昭　和　50　年　版

消　防　白　書

消　防　庁

はじめに

昭和49年における火災の発生件数は，前年に比べて減少したものの，長期的にみると，依然として増加の傾向にある。また，救急件数は，年々増加する一方，昭和49年中は，集中豪雨，台風，地震，石油コンビナート地帯の重油流出事故，船舶衝突火災など各種の災害の発生により，多大の被害を受けた。

近年，社会経済の変ぼうとともに災害発生の要因は，国民生活のあらゆる分野にわたって増大してきている。このため消防防災上の問題も多様化し，その対応策の確立が多くの面で必要となっている。

いうまでもなく，消防の責務は，火災その他の災害から国民の生命と安全なくらしを守ることにあるが，消防としては今後とも地域社会の防災機能の中心として，大規模化し多様化する災害から国民の生命と生活の安全を守るため，積極的な努力を展開し，もって住民の期待と信頼にこたえなければならない。また，過去の悲惨な事故を繰り返さないためにも，国，地方公共団体，企業，個人を通じて，まず何よりも「安全」の確保を最優先させるという意識の定着を図っていく必要がある。

今回の白書は，総論において国民生活の安全の確保と消防の責務及び今後の防災体制の基本的方向について述べ，あわせて消防行政の現況と当面の課題についてふれるとともに，各論において，主として昭和49年の資料を中心に火災その他の災害の実態と消防の現況について解説を加えたものである。

昭和50年11月

消　防　庁

目　　次

第1　総　　論 …… 1

1　国民生活の安全の確保と消防の責務…… 1
（1）　社会経済の変ぼうと防災問題の多様化…… 1
（2）　今後の防災体制の基本的方向…… 4
2　最近の火災等の災害の特徴…… 8
3　消防行政の現況と当面の課題……14
（1）　総合防災体制の整備と消防力の増強……14
（2）　予防行政の充実……19
（3）　危険物規制の徹底……22
（4）　石油コンビナート等の防災体制の強化……24
（5）　大震火災対策の推進……28
（6）　その他の防災行政の強化……31
（7）　救急救助体制の拡充……34
（8）　消防の人づくり……37
（9）　研究開発の推進……39
(10)　消防財政の強化……41

第2　各　　論 ……45

1　火災等の災害の実態……45
（1）　火　　災……45
ア　出　火　件　数……48
イ　損　　害　　額……55
ウ　火災による死者……56
エ　出　火　原　因……69
オ　各　種　火　災……78

カ　昭和50年上半期における火災の発生状況…… 104
キ　外国の火災状況…… 105
（2）風水害及び地震災害…… 110
（3）その他の災害…… 111
2　消防体制…… 120
（1）消防組織…… 120
（2）消防施設…… 130
（3）関係行政機関との協力…… 136
（4）自衛消防力…… 137
3　予防行政の現況と対策…… 139
（1）火災予防運動…… 139
（2）自主防火体制…… 146
（3）消防用設備等規制…… 148
（4）危険物規制…… 187
（5）ＬＰガスの保安…… 202
（6）消防用機械器具の検定…… 204
4　防災対策の推進…… 208
（1）防災体制の整備…… 208
（2）防災無線通信網の整備…… 212
（3）都市における防災対策の推進…… 216
（4）林野火災対策の推進…… 217
（5）石油コンビナート地帯防災対策の推進…… 221
（6）空港における防災体制の整備…… 228
（7）活動火山対策の推進…… 229
5　大震火災対策の推進…… 231
（1）我が国の地震発生状況…… 231
（2）地震の被害の実態…… 232
（3）国の大震火災対策の現状…… 237
（4）都市における大震火災対策の現状…… 241

6　救急業務…… 244
（1）実施状況…… 244
（2）事故種別ごとの出場状況…… 245
（3）実施体制の整備状況…… 248
（4）高速自動車国道における救急体制…… 253
（5）救急体制の拡大強化…… 255
（6）救急業務協力推進事業…… 256
（7）救急医療体制…… 257
7　救助活動…… 260
（1）概要…… 260
（2）実施状況…… 261
（3）今後の課題…… 262
8　消防教育訓練…… 263
（1）消防大学校における教育訓練及び技術援助…… 263
（2）消防学校における教育訓練…… 267
（3）その他…… 271
9　消防職員及び消防団員の活動状況と処遇…… 274
（1）活動状況…… 275
（2）公務災害の状況…… 275
（3）処遇…… 277
（4）消防表彰等…… 290
10　消防の科学技術の研究…… 297
（1）大震火災対策の研究…… 297
（2）地下街，高層建物の火災対策の研究…… 299
（3）化学火災対策の研究…… 301
（4）林野火災対策の研究…… 303
（5）その他の研究…… 303
（6）昭和49年度で終了した研究の主な成果…… 305
11　消防財政…… 307

（1） 市町村の消防費…… 307
（2） 市町村消防費の財源…… 314
（3） 都道府県の消防防災費…… 321
（4） 国の消防費…… 323
（5） 消防財政の課題…… 324

附属資料

1 昭和49年都道府県別火災損害状況（全火災）…… 326
2 昭和49年出火原因別損害状況（全火災）…… 334
3 昭和49年建物火災の火元建物用途別構造別損害状況…… 335
4 昭和49年中の主な業態別火災事例一覧…… 338
（1） 住宅…… 338
（2） 併用住宅…… 340
（3） 共同住宅…… 340
（4） 店舗…… 340
（5） 工場・作業場…… 342
（6） 倉庫…… 344
（7） 百貨店…… 346
（8） 旅館…… 346
（9） 病院…… 346
(10) 飲食店…… 346
(11) 劇場・遊技場…… 346
(12) 社寺・仏閣…… 348
(13) 学校…… 348
(14) 事務所・その他…… 348
(15) 林野…… 348
(16) 車両…… 350
(17) 船舶…… 352
(18) 航空機…… 352

(19) その他…… 352
5 昭和49年中の死者を多く伴った火災事例一覧（全火災）…… 354
6 昭和49年中の建物焼損面積の大きい火災事例一覧…… 354
7 昭和21年以降の火災損害状況…… 356
8 昭和21年以降の火災損害累年比較…… 360
9 昭和21年以降の大火記録…… 362
10 主要諸外国の最近5年間の火災の傾向…… 364
（1） 人口100万人当たりの火災件数…… 364
（2） 人口100万人当たりの火災による死者数…… 365
11 昭和49年中の風水害等による都道府県別被害状況…… 366
12 主な風水害別被害状況…… 376
（1） 昭和49年5月29日から8月1日までの豪雨…… 376
（2） 昭和49年8月17日から9月10日までの豪雨…… 378
13 昭和21年以降の風水害等の記録…… 380
14 都道府県別市町村消防組織一覧…… 384
15 都道府県の防災会議及び防災計画の状況…… 386
16 都道府県の防災訓練の実施状況（昭和49年中）…… 390
17 市町村の防災会議及び防災計画の状況…… 392
18 都市の防災体制の整備状況…… 394
（1） 都市の防災会議及び防災計画の状況…… 394
（2） 都市の防災訓練の実施状況…… 398
19 空港における消防力の現状…… 400
20 石油コンビナート地帯の状況…… 408
21 都市における大震火災対策の現状…… 409
22 大分県中部地方を襲った地震の概要…… 411
23 「消防力の基準」の改正に関する答申…… 415
24 都道府県別救急業務実施状況と交通事故に対する救急出場状況… 420
25 事故種別救急出場件数…… 422
26 事故種別救急搬送人員…… 424

27　都道府県別，経営主体別救急病院及び救急診療所告示状況一覧… 426
28　救助隊の設置状況…… 428
29　救助活動件数…… 430
30　救助人員数…… 432
31　救助活動出動人員数…… 434
32　昭和49年下半期及び昭和50年上半期における主な火災等事例…… 436

第1　総　　論

1　国民生活の安全の確保と消防の責務

（1）　社会経済の変ぼうと防災問題の多様化

最近の我が国の経済は，石油をはじめとする資源の国際的制約の増大，環境保全問題の深刻化など内外の諸種の要因により，極めて厳しい情勢にあり，今後の経済の基本的方向は，従来のような高度成長から静かで控え目な成長を目ざすものとされている。

しかしながら，1960年代以降の高度経済成長の過程を経て，国民生活をとりまく社会環境は次のように著しい変ぼうを遂げてきた。

まずその1は，都市構造の変ぼうである。

人口と産業の急速な都市集中が進んだ結果，大都市においては高密度社会が形成されるとともに，土地の高度利用が急速に進展し，高層建築物や地下街などが著しく増加している。31m以上の高層ビルは昭和45年に785であったものが昭和49年には2,756となり，地下街も昭和49年には64を数えるに至っている。一方，大都市周辺地域においてはいわゆるスプロール化が進行し，防災その他各種の面で問題となる無秩序な市街地の形成が進んだ。

その2は，国民の生活環境及び生活様式の急激な変化である。

国民の生活水準の近代化，高度化に伴い，都市，農村をとわず都市ガス，プロパンガス，石油ストーブ等の普及により，近代的なエネルギーが広汎に利用され，また，新建材，化学合成繊維など各種石油製品の氾濫，自動車交通の急激な増加は，国民の生活環境に著しい変化をもたらしている。

ちなみに，昭和50年3月現在2人以上世帯約2,814万のうちプロパンガスは59.9%，都市ガスは37.1%の世帯に普及しており，石油ストーブは全世帯

の90%弱が保有している。自動車登録台数についても昭和50年7月現在約2,863万台に達し，10年前と比べ3.9倍に増加している。

その3は，国民の意識の変化である。

生活環境の変化と都市化の進展は，国民の生活意識のうえにも著しい変化をもたらし，その結果，大都市及びその周辺地域においては，核家族化が進行し，地域社会の人口構成の老齢化と相俟って老人世帯が増加している。

また，職住分離による昼間不在の傾向は，住民のコミュニティ意識の稀薄化をもたらし，一方，農山漁村においては，都市部への人口流出や季節的出稼ぎによる長期不在等によって青壮年層が減少し，一部の地域では，地域社会の正常な維持が困難になりつつある現象すらみられる。

このような社会経済の変ぼうは，一方において国民の生活に著しい利便をもたらしたが，同時に災害要因の増大とその多様化をもたらし，これに伴い消防防災行政が取り組むべき課題も著しくその範囲を広げつつある。

第1は，高層建築物，地下街など特殊な建造物の防災対策の問題である。

これらの特殊な建造物は，一般の木造家屋と異なり，火災時における消防活動が極めて困難であり，加えて建物の密閉構造，新しい建築材料及び可燃物による有毒ガスの発生，煙の急速な伝播など避難上，幾多の障害を包含している。しかも，これらの建物は，百貨店，ホテル，複合用途ビルなど不特定多数の人々が出入りするものが多いので，一旦火災が発生した場合には著しく混乱し，多数の人命が失われる危険性が大きい。死者118名を出した大阪市の千日デパートビル火災や死者100名を出した熊本市の大洋デパート火災などの惨事は，いまだわれわれの記憶に新しいところであり，これらの特殊建造物の防災対策の確立は，いまや焦眉の急務であるといえよう。

第2は，石油コンビナート地帯の総合的な防災体制の確立である。

石油コンビナート地帯は，産業経済の高度成長に伴い急速に全国各地に形成され，昭和50年9月現在で約70地区（油槽基地を含む。）に達している。これらの石油コンビナート地帯においては，石油，高圧ガスその他の危険物が大量に集積されており，しかも我が国の既存の石油コンビナートの多くは，人口の稠密な市街地に近接して立地しているため，一旦火災その他の災害が

発生すれば，周辺地帯の住民の安全に深刻な影響を与えることはもとより，広範な地域にわたって甚大な被害を及ぼす危険性をはらんでいる。

従来，石油コンビナート地域の災害は，そのほとんどが火災や爆発に関連するものであるため，保安規制の基準や対策も主として火災及び爆発の発生防止，延焼拡大の防止などの観点に基づく措置が中心となっていた。しかし，昭和49年12月の三菱石油水島製油所の重油流出事故は，重油タンクの破損及び防油堤の破壊によって大量の重油が海上に流出し，瀬戸内海を広域にわたって汚染し，自然環境と漁業関係に深刻な被害をもたらすという従来例を見なかった特異な事故であり，石油コンビナートの防災に関し，新たな問題点と対応策の必要性を提起するものであった。

現在，第76国会に提出されている石油コンビナート等災害防止法案は，この重油流出事故の経験と我が国の石油コンビナートの特性をふまえて，石油コンビナートの防災のための新たな総合立法として立案されたものである。同法案に基づき，石油コンビナートの総合的な防災体制の確立をすみやかに図ることが必要である。

第3は，大震火災対策の推進である。

我が国は，世界有数の地震国であるが，最近におけるその主なものとしては，昭和49年5月の伊豆半島沖地震，昭和50年4月の大分県中部地方の地震があげられる。また，昭和49年12月神奈川県川崎地区の地盤の異常隆起現象が指摘され，以来同地区において厳密な観測が行われている。

潜在的な危険エネルギーを多量に内蔵している現在の大都市において大地震が発生した場合には，火災はじめあらゆる種類の災害が同時に発生し，多くの人命と財産を失うことになる危険性が極めて高い。それにもかかわらず，大都市の現状は，その都市構造や住民の生活様式において地震災害への配慮がかなり立ち遅れていると思われる。

大震火災対策としては，長期的には国，地方の関係行政機関と住民とが一体となって，都市構造の耐震・耐火性を高め，地震に強い都市づくりを推進することが必要であるが，当面の対策として最も重要なことは，地震時における火災等の二次災害を最少限度に止めるため，まず出火防止，初期消火，

延焼防止などの体制を確立することであり，同時に避難緑地及び避難路などの系統的な整備を含め，避難体制の樹立に万全を期することである。

第4は，自然災害に関する対策である。

我が国は，地形，気象条件等から風水害その他の自然災害が多発する状況にあり，昭和50年8月には，東北地方豪雨，第5，第6号台風により広範囲にわたって多くの人命損失を伴う被害が生じている。

特に最近は，都市開発の進展に伴い，各地で地盤沈下，土地の保水能力の低下，急傾斜地の開発等が進行した結果，集中豪雨の際には浸水禍及びがけ崩れ，地すべりなどの土砂流による災害が増加しており，これに伴う人命被害も多大にのぼっている。

これらの自然災害に対処するには，基本的には治山治水，河川改修などの事業を推進することにより国土の保全を進めなければならないが，同時に，住民の安全を確保するため，危険地域の総点検，きめの細かい降雨量情報の確保とともに，災害時の迅速的確な情報の伝達及び警戒避難体制の確立を図ることが極めて緊要である。

以上のように，社会経済の変ぼうは，国民生活のあらゆる分野に多様な災害発生の危険度を増大させ，さまざまな消防防災上の問題をひき起こしている。

このような複雑多様な災害に対処し，国民の安全を確保するためには，地域社会そのものの構造を安全なものとするとともに，その防災機能を強化し，併せて住民の安全意識の高揚を図る必要がある。特に消防としては，地域社会の防災の中心として，大規模化し，多様化する災害から国民の生命と生活の安全を守るため，積極的な努力を展開し，もって住民の期待と信頼に応えていかなければならない。

（2） 今後の防災体制の基本的方向

上述のように，現代社会の多様化する災害要因に対応して，安全社会の実現を目ざすためには，消防としては，その制度，組織，人員，装備等全般にわたって近代的な体制の整備を図る必要があるが，ひとり消防機関の努力だけでは十分でなく，国，地方公共団体の防災関係機関の緊密な連携，防災に

関する企業の社会的責務の遂行，地域住民の防災への積極的参加等国をあげて災害に備え，災害を防ぐ体制を作り上げる必要がある。すなわち，国，地方公共団体，企業，個人を通じて，まず何よりも「安全の確保」を優先させるという意識に徹して，一体的総合的な防災体制を形づくらなければならない。このような見地から，今後の防災体制の基本的課題として次の諸点に関する検討を重点的に進める必要がある。

第1は，各行政機関の緊密な連携による総合的な防災行政の推進である。

総合的な防災体制の確立のためには，まず，各行政機関の担当する防災行政の総合化と有機的な連携が必要である。すなわち，政府の各省庁も地方公共団体もそれぞれの権限と責任に応じて防災行政の徹底を図るとともに，相互間に緊密な連携を保ち，総合的な防災行政を推進することが必要である。

このような総合的な防災行政の確立は，その災害の態様にかんがみ大震火災対策及び石油コンビナート災害対策において，特に緊要な課題である。

(ア) 大地震の場合においては，同一地域に，同時に，あらゆる種類の災害が発生することが想定されるので，その防災のための施策は相互に密接な関連性がある。都市における大地震対策の根本は，都市施設及び都市空間の適正配置及び建築物の不燃・耐震化等都市構造そのものを抜本的に改善することである。このことは，資金的にも技術的にも容易なことでなく長期間を要するものであるが，各省庁の施策に巾広く関連するものであるので，関係各省庁は，緊密に連携しつつ，その実現のための施策を着実に進めてゆかなければならない。他方，当面の大震火災対策としては，最少限人命の安全を確保する施策を緊急に推進する必要があるが，このためには，消防の担当する出火防止，初期消火，住民の避難誘導，自主防災組織の拡充強化等の対策とともに，道路交通の改善，避難路，避難緑地の確保等の措置を積極的に推進し，これと併行して避難住民のための応急住宅，水，食料，医療の供給など各機関の担当する応急措置の整備に関する施策が計画的，一体的に進められなくてはならない。いつ起こるかわからない地震に備えて関係各機関は真剣にこれらの対策に取り組む必要がある。

(イ) 石油コンビナート地帯においては，石油，高圧ガス，毒物劇物等各種の危険物質が取扱われているが，これらの保安規制は，それぞれ消防庁，通商産業省，厚生省等の所管するところであり，また海上防災の見地から海上保安庁，労働災害防止の見地から労働省がそれぞれ規制を行っている。さらに，現地の保安規制実施機関として，都道府県知事，市町村長，消防機関，労働基準官署，海上保安官署等多くの機関が関係している。

しかしながら，石油コンビナート地帯においては，各種の危険物施設が複合的に集積しており，一つの施設における事故の発生が，たちまち他に連鎖的に波及し，複雑な態様の大災害となるおそれが多い。したがって，その防災対策は，単に個々の施設や物質の保安の見地だけでなく，総合的一体的な視野のもとに講ぜられなければならない。特に消防機関は，災害が発生した場合においては中心となってその防災活動にあたるものであることにかんがみ，関係行政機関が一体となった防災計画と防災体制を確立するために主導的な役割を果たすよう努める必要がある。

第2は，人命安全に関する企業の社会的責任の強化である。

近時，企業活動の進展に伴い，企業施設における災害の発生によって，その利用者，従業員さらには周辺地域住民に人命の損傷その他多大の被害を及ぼす事例が多い。したがって，企業経営者はじめ関係者に対しては，従来にも増して安全体制の整備に関する社会的責任の強化を図る必要がある。

(ア) 百貨店，地下街，複合用途ビル，旅館，ホテル，病院等多数の人が利用する建築物（以下「特定防火対象物」という。）の設置者等関係者は，利用者等の安全を守るため，その防災管理の徹底を図る責務がある。このような見地から，昨年の消防法の改正により，スプリンクラー等の消防用設備の設置の基準が，既存の特定防火対象物にも遡って適用され，かつ，それらの保安点検の義務が強化されることとなった。企業にとって消防用設備等の設置は，少なからざる出費を伴うこととなるが，安全の保障こそ客への最大のサービスであるとともに，企業存立のための

社会的責務であることを認識し，早急にその整備を全うすべきである。また，消防法に定める消防計画の作成，従業員に対する防災，避難誘導等の訓練などについても一層の努力が必要である。

(イ) また，各種大量の危険物を製造し，貯蔵し，取扱う石油コンビナート地帯に事業所を設ける者は，その施設の安全を確保すべき社会的責任を有することについて徹底した自覚が必要である。石油タンク，製造装置その他各種の装置の安全設備，事業所内における防災のための施設，設備，資機材等を整備するとともに，自衛防災組織や関係企業の共同防災組織による保安体制の強化，さらには周辺地域との安全なスペースの確保等企業として完全な安全体制を確立することがその社会的責任として要請されている。第76国会に提出されている石油コンビナート等災害防止法案においては，このような企業の責務を法的にも明らかにするとともに，きびしくその責務の遂行を求めることとしている。

第3は，防災のための行政投資の充実である。

焼損面積33,000㎡（1万坪）以上の大火は，昭和44年5月石川県加賀市の大火以後今日まで発生をみていない。また，建物火災1件当たりの焼損面積は，昭和45年の68㎡が，昭和49年には58㎡と逐年減少してきている。このように一般建物火災については，今日では甚しく大きな延焼は見られなくなったが，このことは，消防の常備体制の整備，消防ポンプ自動車等の装備の増強など消防力の充実に負うところが多い。

しかしながら，消防力の現状は，大震火災，石油コンビナート災害，高層ビル火災等特殊かつ大規模な災害に対してはまだ十分とはいえない。

石油コンビナート災害に対処するためには，企業の自衛消防力を含めて高性能の化学消防車，高所放水車等科学消防力の強化を図る必要があり，高層ビル火災については，はしご付消防車等を整備するほか，人命救助及び防煙のための装備等の近代化を図り，さらに大震火災に対しては，耐震性貯水槽，照明電源車等の特殊車輌の整備，航空機による空中消火の実用化の推進など消防機械及び装備の高度化を図る必要がある。また，これらの科学消防機器を駆使する精強な消防職団員の確保を図らなければならない。

消防力の増強のための投資は，国民の生命と財産を守るため欠くことのできない安全投資である。国民福祉が強調せられる今日，消防力の充実のもつこのような積極的な意義について広範な理解が要請されるところである。

第4は，安全な地域社会づくりへの住民の積極的な参加である。

安全な地域社会づくりは，単に市町村や消防機関等公共機関の活動のみならず，地域ぐるみ，住民ぐるみの積極的な取り組みがなければ達成することはできない。したがって，防災に関する住民の理解と認識が高まり，共同連帯意識に基づく自衛組織が自発的に作られ，防災訓練その他の活動が展開されることが望ましい。特に大地震発生時において被害を最少限に食いとめるためには住民組織の活動にまつところが極めて大きい。既に職場，自治会，町内会あるいは婦人を中心とする住民組織が出火防止，初期消火，避難誘導等に積極的に努力している例や少年少女達が，少年消防クラブ活動等により火災についての学習，避難訓練等に励んでいる例も多く，地域防災の大きな力となっている。

消防としては，企業に対しては防災に関するその社会的責任に基づき保安管理体制及び自衛消防力の強化を求めるとともに，住民に対しては日常生活のあらゆる場を通じて防災意識の高揚を図り，地域防災に関する民間エネルギーの適切な誘導を図る必要がある。

2　最近の火災等の災害の特徴

（昭和49年の災害の特徴）

昭和49年中の火災では，広島県尾道市湯浅内科病院火災，兵庫県神戸市神戸デパート火災，新潟県見附市東民織物工場火災等が大きな火災であった。火災の出火件数，火災による死傷者数は，前年対比では減少をみたものの，それぞれ長期のすう勢としては依然増加傾向にあるといえる。

地震災害では，伊豆半島沖地震が発生した。この地震は，伊豆半島南部の海底10kmを震源とする浅発直下型の地震（マグニチュード6.9）であったため，局部的に強い地震動が生じ，農山漁村地域にもかかわらず大きな被害をもたらした。

風水害では，5月下旬から8月上旬にかけての梅雨前線の停滞及び台風第8号による豪雨で静岡県，神奈川県，三重県，兵庫県及び香川県において甚大な被害があり，さらに8月中旬から9月上旬にかけての台風14号，16号及び18号による豪雨のため，石川県，愛媛県，高知県をはじめ全国的に被害を受けた。

特殊な災害としては，石油コンビナートにおける災害が発生した。昭和49年12月18日の三菱石油水島製油所における重油流出事故は，その被害の広域性と莫大な損害額等石油コンビナート災害の影響の大きさを痛感させた。また，東京湾中ノ瀬航路においてタンカーと貨物船の衝突による船舶火災があり，港湾内の安全航行の確保と海上における特殊火災対策等今後の海上防災の強化の必要性を示すものであった。

さらに，特異なものとしては，東京都心の三菱重工ビル，三井物産ビル等において，仕かけられた爆薬によるビル爆発事故があった。

（1）　火　　災

ア　出火件数と出火率

全出火件数は6万7,712件で前年に比べて5,360件減少したものの戦後最高であった前年の7万3,072件に次いで戦後第2位を記録した。減少率の最も大きいのは，車両火災の減少（前年対比14.2%減）であり，その他火災，建物火災もそれぞれ減少している。中でも火災全体の58%を占める建物火災が前年に比べて3,408件（8.0%）減少したことが注目される。なお，昭和50年上半期における出火件数は3万6,667件で，昭和49年同期に比べて7,507件（17.0%）減少している。

出火率（人口1万人当たりの出火件数）は，全国平均で6.2であり，前年より0.6減少している。

出火率を都道府県別にみると，沖縄県が9.6（前年8.1）で最も高く，次いで愛知県8.5（前年9.3），香川県8.1（前年8.4）等である。また，市町村別の出火率は，大都市（東京23区を含む。）の平均が6.1（前年7.2），その他の

都市の平均6.5（前年7.3），町村の平均5.5（前年5.3）であり，都市部における出火率の低下が目立つ反面，町村部においては昭和48年に急上昇をみて，昭和49年もなお上昇していることが注目される。

また，月別出火件数では1月が最も多く，季節別では春季（3～5月）が35.2%，次いで冬季（1，2，12月）33.0%，秋季（9～11月）16.0%，夏季（6～8月）15.8%の順となっている。

なお，昭和48年の出火率について主要諸外国と比較してみると，日本が最低であり，最も高いアメリカは日本の20倍，他の諸外国でも2倍以上である。このことは，諸外国の火災の定義，火災報告が出される程度（アメリカの場合，損害保険制度が発達しているため，火災報告が徹底しているといわれる。）の違い等にもよると思われ，一概には断言できないが，日本国民の防災意識が高いことを示すものと思われる。

イ　死者数と死因

昭和49年中の火災による死者数は1,646人で，戦後最高であった前年を224人（12.0%）下回ったが，戦後第3位の記録である。死者を伴った出火件数は，1,414件で前年より60件減少している。

なお，昭和49年中で死者を最も多く伴った火災は，11月の東京湾での船舶火災（33人）であった。

火災による死者は，採暖等のため火を使用する機会の多い1月から3月まで及び12月に多く，この4ケ月で全体の53.4%を占め，次いでその前後の11月，4月が多い。

建物火災による死者は，火災による死者全体の74.8%，1,231人であり，そのうち768人が専用住宅による火災で，次いで共同住宅162人，併用住宅148人，併用共同住宅18人となっており，住宅火災による死者が建物火災による死者の89%に及んでいる。したがって，住宅火災による死者の発生防止に一層努めなければならない。

また，火災による死者のうち465人（28.3%）は一酸化炭素中毒又は窒息によるものであるが，火傷死787人の中にも一酸化炭素中毒で倒れ火傷死に至ったもの等煙が原因となっているものも多く含まれていると思われる。煙

による死者の発生防止のため，建築物の内装材料の不燃化の促進，安全避難の徹底強化等を図るべきである。

死者の年齢構成をみると，61歳以上の高齢者が多く，611人(37.1%）を占めている。これは近年の核家族化により寝たきり老人など身体の不自由な老人の世帯が多いことが要因となっていると思われる。

ここ数年の死者の発生状況をみると，昭和46年及び昭和49年はそれぞれその前年に比べてやや減少をみたとはいえ，総じて増加の傾向にあり，人命の安全確保を最重点とした規制及び指導活動，火災時の煙の対応策等を強力に推進するとともに，救助技術の向上及び避難体制の整備を図ることが必要であるが，とりわけそれぞれの防火対象物の管理責任者の自覚と努力を促がす予防対策の徹底を図るべきである。

なお，昭和50年上半期（1月～6月）の火災による死者数は1,022人で，昭和49年同期より23人増加して半期分としては戦後最高となっている。

ウ　損害額と焼損面積

昭和49年中の火災による損害額は1,123億円であり，前年より15億円（1.3%）減少している。1日当たりの損害額は3億800万円（前年3億1,200万円），火災1件当たりの損害額は166万円（前年156万円），国民1人当たりの損害額は1,025円（前年1,052円）となっている。

建物焼損面積は228万9,580㎡となり，前年より28万2,120㎡(11.0%）と大きく減少し，建物火災1件当たりの焼損面積も前年に比べ2㎡減少して58㎡となっている。これを大都市，都市，町村別でみると，大都市（東京23区を含む。）が35㎡（前年36㎡），その他の都市55㎡（前年58㎡），町村93㎡（前年97㎡）で，町村は大都市の2.7倍（前年2.7倍）となっている。これは建物の構造，配置状況，地勢等の影響に加えて，消防力等の消防体制の整備の差異によるものと考えられる。

主要諸国の昭和48年における火災1件当たりの損害額をみると，最も低いのはアメリカの32万円であり，イギリスの49万円，フィンランドの51万円がこれに次いでいる。高い方ではオランダの132万円，スエーデン123万円，デンマーク103万円であるが日本は156万円で最高であり，最低のアメリカの

4.8倍となっている。

エ　出火原因その他

昭和49年の火災原因のうち，失火は5万4,566件（全火災の81%）を占めている。失火は火気取扱いの不注意や不始末によるものであり，中でもたばこによるものが1万770件（全火災の15.9%）となっている。次いで多いのがたき火の8,041件（全火災の11.9%），火あそびの5,766件（全火災の8.5%）である。

たばこによる出火件数は，たばこの販売量とともに逐年増加傾向を示し，昭和49年は，昭和40年に比べて62%の増加となっており，喫煙者の自覚が強く期待されるところである。特に，たばこによる火災の62.1%は投げ捨てによるものであることを指摘したい。建物火災の11.0%，林野火災の24.9%はいずれもたばこによるものであるが，特に林野火災における出火原因中，たばこによるものが高率であること，しかもその72%が投げ捨てによるものであることは，入山者の軽率な火の取扱いが重大な結果を生んでいることを示すものである。

また，建物火災の64.7%は木造建物であり，その19.6%は他に延焼している。したがって，火災件数及び火災による死傷者数の減少のためには，建物構造の不燃化，難燃化を推進することが極めて重要であるといえよう。

（2）　石油コンビナート災害

昭和49年から昭和50年にかけては，三菱石油水島製油所重油流出事故，大協石油四日市製油所灯油タンク火災と石油コンビナートにおける大規模な災害が続けて発生した。

三菱石油水島製油所重油流出事故は，48,000kℓ，直径52mの大型タンクの底部が破損し，80℃以上に加熱された大量の重油が噴出し，同タンクに設けられていた鉄製の直立階段を基礎もろとも押し飛ばし，これにより流出油を収容するはずの防油堤を破壊し，その結果油が防油堤外へ流出した。しかも，夜間における急激かつ大量の重油流出事故であったため，地元消防本部，海上保安庁，企業の防災組織，水島コンビナート関係企業で構成する水島港湾災害対策協議会等による拡大防止活動にもかかわらず瀬戸内海に広く流出拡散した。

また，大協石油四日市製油所灯油タンク火災は，22,000kℓ，直径50mの大型タンクが突然爆発し，次第に全面火災となった。直ちに出動した地元消防本部，自衛消防隊，周辺企業の自衛消防隊の約4時間半にわたる消火活動及び延焼防止活動等により，出火タンクの消火，周辺タンクへの延焼阻止ができた。

石油コンビナートのこれらの災害は，施設管理の不備，従業員の僅かなミス等により大きな被害をもたらすものであるとともに，一旦災害が発生したならば，従来の防災体制だけでは十分対処し切れない場合もあることを示している。

このため，石油コンビナートの防災については，従来以上に厳しい規制を行うとともに集積の危険性に着目した新しい角度からの規制を行うこととし，併せて関係各機関，企業等を含めた総合的防災体制の整備，強化の必要性等が痛感される。

（3）　風水害その他の災害

昭和49年中の集中豪雨等による死者，行方不明者は324人，負傷者は914人である。前年に比べ死者，行方不明者は239人の増，負傷者は712人の増となっている。また，物的被害は住家の全壊1,031むね，同半壊は1,985むねで，前年に比べそれぞれ544むね，1,491むねの増であり，被害額についても7,518億円と，前年に比べ5,489億円の増である。

前年に比べて被害が大幅に増加したのは，5月下旬から8月上旬にかけての梅雨前線の停滞による豪雨と台風8号及び8月中旬から9月上旬にかけての台風14号，16号及び18号による豪雨のため全国的に被害があったことによるものである。

地震災害としては，昭和49年5月9日伊豆半島沖地震が発生し，静岡県南伊豆町を中心に起った山崩れ，がけ崩れ等により，死者，行方不明者あわせて30人，全壊家屋134むね等の被害があった。

その他の災害としては，交通災害，産業災害，労働災害等があげられるが，特異なものとしてはビル爆発事故があり，三菱重工ビルの爆発事故では死者8人，負傷者385人，三井物産ビルの爆発事故では負傷者18人をだした。

3　消防行政の現況と当面の課題

（1）　総合防災体制の整備と消防力の増強

ア　総合防災体制の整備

国，地方を通じる総合的な防災体制を確立するため，昭和36年に災害対策基本法が制定され，以来国，都道府県，市町村においてそれぞれ同法に基づき防災会議を設置し，防災計画を作成する等体制の整備が進められてきた。

都道府県においては，昭和50年4月に沖縄県地域防災計画が作成され，全都道府県の地域防災計画の作成が完了した。また，市町村においてもほとんどの団体で地方防災会議の設置及び地域防災計画の作成が行われている。

地域防災計画は，当該地域の防災に関する総合的な計画であり，その内容は，関係機関の協力を得て逐次充実してきており，最近の災害の傾向に応じて石油コンビナート災害対策，震災対策，林野火災対策等の広域的災害及び特殊な災害についての防災計画についても追加，変更等の修正がなされている。また，地方防災会議の運用においても，コンビナート防災部会，震災対策部会，救急医療部会，原子力部会等の専門部会を設置し，各種の防災対策に万全を期している。

災害の広域化等に伴い，市町村においては，災害対策基本法，消防組織法等に基づき広域消防体制，相互応援体制の整備を推進するとともに，都道府県においても市町村消防の補完的役割を強化する必要があり，このため，都道府県において林野火災，石油コンビナート災害等の広域的な災害又は大規模な災害の拡大を防止するための防災資機材の備蓄が進められてきている。

災害の複雑化，多様化に対応するための総合的な防災体制は，国，都道府県，市町村，企業，住民が一体となって確立する必要があるが，特に消防機関は，地域住民に密着した防災の第一線機関であり，災害時においては，各防災関係機関のなかで中心的役割を果すものであるから，平素より消防力の充実強化を図るとともに，地域防災計画にそって地域の特性，関係機関の防災業務の実態等を十分把握し，適切な消防計画を樹立し，消防職団員に対する教育訓練の徹底を図り，災害時において効果的な活動ができる体制を整備しておかなければならない。

また，最近の災害の例よりみて，災害時の警戒体制，避難体制の一層の強化を図らなければならない。すなわち災害時においては，最低限住民の生命，身体の安全を確保する必要があるが，そのためには厳重な警戒体制及び早期の避難が重要である。したがって，住民の自主防災組織の育成強化に努めるとともに，災害時にはすべての住民が消防機関の指示によって敏速な避難行動に移れるように，平素から住民1人1人に徹底した指導を行い，十分な信頼関係を確立するように努めなければならない。

イ　消防力の増強

市町村の消防力の充実を図るためには，社会の変化と科学技術の進歩に応じた近代的な装備をほどこすとともに，複雑，多様化する災害事象に的確迅速に対応できる消防職団員の確保が必要である。

このため，市町村の消防施設と人員の整備の目標を示す「消防力の基準」について見直しを行い，最近の消防をとりまく環境の変化や消防資機材の発達，性能の向上等の事情を勘案のうえ，昭和50年5月基準の改善合理化を図った。石油コンビナート地帯の消防体制の確立等残された問題もあるので，今後とも引続き「消防力の基準」について検討を行うこととしているが，市町村にあってはそれぞれの地域の実情に応じ，速やかに新基準に達するよう計画的に施設及び人員の増強に努める必要がある。

特に改正基準において，人命尊重の見地から大幅に増強されたはしご自動車，救急自動車はもちろんのこと，石油コンビナート地帯，都市における複合用途ビル，地下街その他の特定防火対象物における特殊災害に対処するための化学消防車，高所放水車，特殊工作車，救助工作車等の特殊車輌の整備

が必要である。

一方，人員の面においては，予防業務はじめ消防業務の内容の複雑多様化に対処するため，近年その充実が急速に進められてきたが，最近における地方財政のひっ迫等により，増員が難しくなる傾向にあり懸念されるところである。また，消防団員は逐年減少し，かつ，その年齢構成も老齢化しつつある状況である。消防団は，常備消防を持たない町村においては全ての消防活動の任を負うものであり，常備消防を持つ団体においても，特に風水害，大震災，林野火災時における役割は極めて大きく，消防団についてのこのような傾向はまことに重大な問題である。

（ア） 常備化と広域化の促進

災害に有効適切に対処するためには，有事即応なかんずく初動体制がとりわけ大切であり，特に火災の鎮圧，人命救助，救急に当たっては，早期出動の遅速巧拙がその成否を決するといっても過言ではない。また，近年は危険物施設，特定防火対象物等が増加しており，災害の発生を防止するためには，常時専門的な予防査察を徹底しなければならない。このような観点からいえば，市町村の消防は常備体制にあることが望ましいことはいうまでもない。

国においては，昭和39年以来，消防本部及び消防署を置かなければならない市町村を政令で個別に指定してきたが，昭和46年６月これを改め，市はすべて常備化することとし，町村については，当該町村の人口，態容，気象条件等を考慮して自治大臣が指定することとし，さらに，昭和49年にはこの指定とともに，救急業務も同時に実施しなければならないこととした。

一方，市町村においては，昭和44年度以降広域市町村圏計画が推進され，行政事務の共同処理のしくみが進展したが，消防事務についても拠点都市を中心に一部事務組合の設置又は事務の委託による広域的処理の方式が採用され，単独では十分な常備化を実施することが困難な町村においても常備消防による行政水準の向上が図られた。

昭和50年４月新たに68町村について常備化の指定が行われ，昭和51年４月における常備化市町村数は2,530となり，市町村数において78％，人口数

において94％を占めることとなる見込みである。このうち，一部事務組合を設立して共同処理を行う市町村は1,956（379組合），事務の委託を行う市町村は106となる見込みである。この結果，区域内の全市町村が指定を受けた都道府県は，これまでの福井，佐賀，青森，岩手，福島，大分の６県に，北海道，山梨，滋賀が加わり１道８県となる。

このように，消防の常備化は，全市町村を通じてかなり進展しているが，一部事務組合や事務委託による常備化がむづかしい町村においては，機関員の常備，消防団常備部の設置等の措置を講ずるように努める必要がある。

なお，一部事務組合方式による場合，組合財政の確立，職員の人事，給与等その運営をめぐる問題が少なくないので，今後これらについて更に検討し，きめ細かい指導を行い，その健全な発展を確保する必要がある。

（イ） 消防団対策の強化

消防団の犠牲的，献身的活動は，火災，風水害その他の災害に際してめざましいものがあり，その役割に寄せられる住民の期待はますます増大してきている。しかしながら，近年，消防団員は減少を続け，昭和49年には前年に比べ約１万7,000人減少し，約113万2,000人となった。加えて，消防団員の年齢構成も年々高齢化しつつあり，これらの傾向は，消防団の役割の重要性からして極めて重大かつ深刻な問題である。

消防団員の減少の原因としては，組合消防等による消防の常備化，消防団装備の機械化，近代化による条例定員の節減もあるが，都市部への人口流出に伴う郡部人口の減少，季節的出稼ぎによる長期不在，職住分離に伴う昼間不在等により消防団員になる青壮年が少なくなってきていることによるところも大きい。これに加えて自らの社会は自ら守るという消防の重要性に対する認識の低下，生活意識の変化に伴う郷土愛護，社会奉仕の精神の稀薄化，消防団そのものに対する魅力の減退の問題もある。

これらの対策としては，まず第１に，消防活動への参加を容易にするための環境作りを行う必要がある。このため，国民すべてが相互に協力して地域の人々の生命と生活を守るという自主的消防精神を学校教育，社会教育等あらゆる機会をとらえて積極的に振興し，消防の重要性に対する認識を住民の

各種活動の中で育成していかなければならない。これと同時に，青壮年層については，農業等の自家営業に従事する場合を除き，多くが企業，官公庁等の勤務者である実態にかんがみ，昭和48年５月に消防庁から都道府県知事あてに出された「事業所の勤務者で消防団員となっている者の消防団活動に対する配慮について」の通知の趣旨を徹底し，消防団員となっている者が上司や同僚に対して気兼ねなく，かつ，経済的にも不利な取扱いを受けることなく，安心して消防団活動に参加できるような環境を地域社会に定着させ，培養しなければならない。

また，地域によっては，婦人消防隊が組織され，積極的な防災活動を行っているが，とりわけ，消火活動等の現場活動に従事する婦人消防隊員については，身分，権限等を明確にし，その処遇の改善を図るため，正規の消防団員に任命する等の配慮がなされなければならない。

第２に報酬，出動手当などの増額，公務災害補償，退職報償の改善等の処遇の改善を行うとともに，郷土愛，奉仕の精神に立脚する消防団活動に適合した表彰制度の充実を図る必要がある。また，消防団の運営においても，青壮年層の共感が得られるよう創意と工夫をこらす必要がある。

第３に，中堅となる団員の育成，団員の資質の向上，消防団装備の機械化，近代化等その内容の充実に努める必要がある。特に，風水害，大震災，林野火災に際しての消防団の受け持つ役割の重要性にかんがみ，これらの災害に対処するための装備の充実，訓練の強化等に重点を置いてその充実を図る必要がある。

（ウ）　自衛消防力の充実

化学工場等の工場，その他の事業所は，それぞれの規模，火災の危険性等に応じて，自主的に安全を確保する体制を整備する社会的責任があるが，特に大規模な危険物施設には，消防法に基づいて，自衛消防組織の設置が義務づけられており，今後その充実強化をさらに進める必要がある。

特に石油コンビナート地帯においては，火災，爆発，流出等の事故が発生した場合には，大規模な災害となるおそれが多いことにかんがみ，「石油コンビナート等災害防止法案」においては，特定事業所ごとに自衛防災組織を

設置し，化学消防自動車のほかに消火用薬剤，油回収船等の防災資機材等の備え付けを義務づけることとしているが，今後は，各事業所の防災体制をさらに整備するとともに，同一地帯内の事業所相互間及びコンビナート地帯間の相互協力体制の整備を推進する必要がある。

空港の消防体制については，第１種空港２港及び第２種空港20港においては，消火設備及び救難設備ともおおむね整備されているが，第３種空港38港においては，化学消防自動車を保有するものは３港のみであり，大多数の空港は，大型消火器のみを設置しているにとどまり，中には消火器すら未設置の空港もあって問題が多い。したがって，空港における消火設備及び救難設備の整備については，一層強力に指導する必要がある。また，空港所在市町村との間の消防業務協定は60空港中44空港が締結ずみであるが，さらに促進を図らなければならない。

（２）　予防行政の充実

近年，都市の過密化及び建築物の高層化，多様化，気密化等に伴い，火災が発生した場合における人命等の危険は著しく増大している。このような事態に対処するためには，都市そのものの防災化の推進と各種建築物等の火災に対する安全性の増進をはかるための予防行政を進めなければならない。

最近における火災の発生件数及び死者数は，大局的には増加の傾向にあり，特に多数の者が利用する高層建築物については，昭和47年の大阪市千日デパートビル火災，昭和48年の熊本市大洋デパート火災など惨事が続発しており，これらの施設等における人命の安全が重要な課題となっている。

火災の発生防止，初期消火，通報，避難等については，国民の理解と協力を得なければならないが，一方，法令による規制においても一層の強化がなされなければならない。熊本市大洋デパート火災の惨事の教訓にかんがみ，昨年の消防法令の改正により，既存の防火対象物に対する消防用設備等の設置の義務付け，消防用設備等の保守管理の強化，防火管理体制の強化等が図られたが，今後は，これらの改正の趣旨が的確に実現されるよう積極的な努力を傾注するとともに火災の早期通報，適切な避難誘導並びにそれらを含め

た消防計画及び消防訓練等の防火管理体制の整備充実を強力に推進し，さらに予防査察の強化等についても指導の徹底を図る必要がある。

また，火災による死亡を防ぐための煙対策及び避難安全対策として，建築基準法により建築材料，建築構造の火災に対する安全性の強化等の措置が進められてきたが，なお十分とはいい難い。今後，煙の拡大防止，避難の確保等の観点にたって建築物の構造，避難階段の位置及び構造などについて抜本的な対策の推進が必要である。

ア　火災の発生と死者の防止

ほとんどの火災は，些細な不注意によって発生している。したがって，火災の発生を防止するためには，国民１人１人が火災の恐ろしさを認識し，火の取扱いについて見なおす心がけを涵養することが必要である。昨年の建物火災による死者1,231人中89％に当る1,096人が住宅火災によって死亡している実態にかんがみ，住宅の火災発生防止と死者の発生防止について呼びかけることが大切である。春秋の全国火災予防運動を頂点とし，年間を通じてあらゆる機会，場所をとらえて，国民の防火意識の高揚を図り，火災の発生の防止と早期発見，早期通報はもとより，初期消火，安全避難の徹底に努め，人命の安全を図っていくことが大切である。なお昭和50年度においては，財団法人日本防火協会の強化拡充を図り，少年消防クラブ及び婦人防火クラブの育成の事業を推進することとしたが，将来における火災予防の担い手である少年少女及び家庭での火災予防に重要な役割を果たしている婦人に対し，火災予防思想の普及を図ることは，国民全体の防火意識の高揚を図るために極めて重要である。

また，火災による死者の増加にかんがみ，特に煙のこわさを認識させ，安全避難についての意識を高めるとともに，死者の発生率の高い老人，幼児の避難体制について，きめの細かい対策を講ずることが必要である。消防機関としては，少年消防クラブ及び婦人防火クラブの育成強化，旅館，百貨店，興行場等の施設の設置者，経営者等の防火に対する責任意識の徹底，防火管理者の資質向上，防火指導の強化等について一層の推進を図る必要がある。

イ　消防用設備規制の徹底

（ア）　既存防火対象物に対するスプリンクラー設備等の遡及適用

消防用設備等については，これまで逐次消防法令の改正により規制の強化が図られてきたが，昭和49年６月の消防法の改正により火災による人命危険の特に高い百貨店等の特定防火対象物については，既存のものであってもスプリンクラー設備等の消防用設備等を遡及して設置しなければならないこととされた。これらの消防用設備等の技術上の基準については，さらに同年７月の消防法施行令の改正，同年12月の消防法施行規則の改正によりその細目が定められた。

なお，これらの消防用設備の設置については，日本開発銀行等の政府関係金融機関の融資枠の拡大が図られ，税制面においては所得税及び法人税の減価償却の特例措置及び不動産取得税の特例措置が講ぜられ，さらに昭和50年度に新設された事業所税についても消防用設備等に係る部分の面積を課税標準から除外する措置が講ぜられた。

今後，特に百貨店，地下街及び複合用途防火対象物に係る消防用設備等の設置基準の遡及適用の猶予期限が昭和52年３月31日であることにかんがみ，これらの防火対象物に対する予防査察を重点的に実施し，違反防火対象物及び既存不適格防火対象物の是正を強力に図っていかなければならない。

（イ）　消防用設備等の保守体制の確立

前述の消防法の改正により，防火対象物の関係者は消防用設備等を設置したときは，消防機関に届け出て検査を受けなければならないこととされ，また，定期に消防用設備等について所要の点検を行い，その結果を消防機関に報告しなければならないこととされ昭和50年４月１日から実施された。これにより，消防用設備等の義務付けにとどまらず，その適正な管理という面からの具体的規制が行われることとなったわけである。

なお，消防用設備等の保守体制を確立するため，昭和50年８月財団法人日本消防設備安全センターが設立され，消防用設備等の品質性能の自主管理，消防設備点検資格者の養成，保守業務円滑化の推進，消防用設備等の正しい情報の提供の業務を実施することとなった。

（ウ） 消防用機械器具等の検定

消防用機械器具等は，火災時における完全な作動が要求されるものであり，その性能品質が特に大切である。したがって，一定の消防用機械器具等については国家検定の制度がとられており，自治大臣の型式承認に基づき特殊法人日本消防検定協会が行う個別検定に合格した旨の表示が付されていない消防用機械器具等は，販売等が禁止されている。昭和49年度における型式試験の申請件数は436件，個別検定の申請件数は1,384万955件であった。

検定を受けなければならない消防用機械器具等として従来消火器をはじめ11種類が指定されていたが，昭和49年７月の消防法施行令の改正により泡消火薬剤が，昭和50年７月の消防法施行令の改正により流水検知装置及び一斉開放弁が追加された。

消防用機械器具等の検定制度が消防設備規制に占める重要性にかんがみ，今後ともその充実及び徹底を図っていく必要がある。

ウ　予防体制の充実

以上のべたように，消防用設備等の規制においては法令の整備がかなり進められている。これに対応して消防機関としては，予防査察の徹底，防火指導の強化，防火思想の普及等の諸施策を積極的に推進していかなければならないが，このためには，予防行政の執行体制の一層の充実を図る必要がある。特に法令による規制，防火についての国民の実践活動の推進等の諸施策の実効をあげるためには，市町村消防機関における要員の確保，資質の向上等について特段の配慮を加える必要がある。また，最近における建築様式の多様化，新しい建築設備や材料の出現，消防用設備等の設置，維持義務等の強化等に伴い，予防行政の運営にあたっては高度な専門的知識を必要とすることにかんがみ，国においては，専門的知識の習得及び技術水準の向上，査察方法の改善等消防機関における能率的な予防行政の運営に資するための指導体制の強化等に一層の配慮を加えるべきである。

（３） 危険物規制の徹底

近年，科学技術の発達と産業経済の発展に伴い，危険物施設は増加するとともに大規模化の傾向にある。さらに新しい危険物の実用化もまた進みつつある。これに伴い，火災，爆発，危険物の流出等が発生した場合における人命や周辺地域等への危険は著しく増大しているので，これらの危険を排除するため，危険物施設の安全性を高めるための行政を進めなければならない。

危険物に関する規制については，昭和34年の消防法改正以来，新潟地震等の幾多の危険物火災の教訓に基づき危険物施設の構造等に関する技術基準の整備等を内容とする関係法令の改正を行い，規制の徹底を図ってきたところである。しかしながら，昭和49年12月に倉敷市三菱石油水島製油所の屋外貯蔵タンクの破壊により大量の重油が流出し，瀬戸内海を広範囲にわたり汚染するという事故が発生した。また，昭和50年２月には四日市市の大協石油四日市製油所の灯油貯蔵タンクの火災が発生し，消火に４時間半を要した。これらの事故及び火災により，危険物施設の安全対策をあらためて再検討する必要性が痛感されたが，消防庁としては，斯界の権威者により構成された三菱石油水島製油所重油流出事故原因調査委員会を設置し，その原因の究明に努めるとともに，一方，全国にわたって屋外タンク貯蔵所の安全性を確認するため，昭和49年12月に屋外タンク貯蔵所の緊急点検を実施し，不等沈下の著しいものについては内部の危険物を排除し，タンク内部の検査を行うことを指示した。さらに昭和50年５月に屋外貯蔵タンクの保安点検等の基準について示達し，タンク内部の検査の方法を示すとともに沈下の著しいタンクについてタンク基礎の修正を行うよう指示した。また，屋外タンク貯蔵所にかかる保安距離，保有空地，防油堤，タンク本体及び基礎，消火設備等について安全確保のため技術指針を示達した。

なお，屋外貯蔵タンクに関連する金属材料，溶接，構造，土質，基礎工学等のあらゆる技術分野にわたる学識者，関係技術者等を網羅した研究体制を組織し，わが国の実態，特に地盤の軟弱な埋立地等に建設される特殊性を十分に考慮したタンクの本体及び基礎に関する設計，施工等の基準を整備するとともに，タンク本体，基礎等に関する検査制度及び検査実施補完組織の確立を図らなければならない。また，国及び地方公共団体の行政組織の整備強化，特に専門的知識を有する技術職員の充実と危険物規制に携わる職員の十

分な数の確保が必要である。

本来，危険物を取扱う企業は，その安全性を確保する社会的責任を有している。しかしながら，危険物施設における火災等の災害は，誤操作など人的面での欠陥を原因とするものが甚だ多い。安全確保のための法令の整備とあわせて，人的面での安全管理についての一層の徹底が必要であり，企業における自主保安体制，保安要員の適正配置及び作業員の保安教育について一層の努力が必要である。

このような状況をふまえて，さらに国の指導体制の強化，予防査察の徹底を図ることが急務である。

（4） 石油コンビナート等の防災体制の強化

ア 総合的防災体制の強化確立

石油コンビナート地帯では，大量の危険物，高圧ガス等が扱われているため，一旦災害が発生すれば地域住民に甚大な被害を及ぼし，かつ，深刻な影響を与えるおそれがあるので，その防災体制の強化を積極的に図らなければならない。

昭和48年後半に続発した石油コンビナート地帯での火災にかんがみ，消防庁においては，昭和48年11月「石油コンビナート地帯等における危険物施設等の災害防止について」の通達を示し，消防機関の立入検査の強化，安全操作等の確保，保安監督体制の強化，従業員教育の徹底及び地域住民の避難のあり方等地域防災体制の整備促進について指導してきたところであるが，昭和48年12月には消防審議会から「石油コンビナート地帯の防災対策に関する意見」が提出され，これらの指導を進めるほか危険物施設と住宅等との間の保安距離の確保及び消防機関の人的資質の向上の必要性等について指摘があった。

これらのことを踏まえて，昭和49年５月には学識経験者からなる「石油コンビナート防災診断委員会」を設置し，主要な石油コンビナート地帯について災害危険要因のチェック，被害想定，防災診断の基準の設定等について検討を続けているところである。

しかしながら，昭和49年12月には三菱石油水島製油所重油流出事故，昭和50年２月には大協石油四日市製油所灯油タンク火災と石油コンビナート地帯における大きな事故が続いて発生し，石油コンビナート地帯の防災について抜本的な見直しの必要性を痛感せしめた。

石油コンビナート地帯は，石油や高圧ガスという危険性の高い物質を大量に扱っている地域であり，しかもこれらの物質を扱う施設，装置等が極めて複雑にからみあっているため，その防災は，個々の施設，装置等についての規制だけではなく，地域の特殊性に応じた総合的な防災体制の強化を図る必要がある。

すなわち，石油コンビナート地帯の防災については，消防法，高圧ガス取締法等個々の法令に基づく規制においても，他の地区に対するものよりも一段と強化し，その厳格な実施の確保等を図る必要があることは勿論，これら個別の法令による規制によっては十分確保しがたい事業所全体及び石油コンビナート地帯全体についての防災に関する総合的な立法が必要である。

また，関係地方公共団体，国の関係行政機関，事業者を含めた総合的な防災対策を講ずる必要性が他の災害の場合以上に重要である。

このため，消防庁としては，消防法及び関係政省令の改正による危険物に関する規制の強化，事業所全体及び石油コンビナート地帯全体についての規制及び総合的防災体制の整備，防災意識の高揚及び事業所に対する監督の強化，市町村の消防力の強化並びに職員の資質及び技術の向上，石油コンビナート災害に対処するための研究開発の促進等を図るとともに，これらの施策が全体として有機的に働くように特に配慮してゆく必要がある。

イ 個別法令による規制の強化

石油コンビナート地帯における災害の防止を図るためには，消防法，高圧ガス取締法その他関係法令における規制の強化が必要である。消防法においては，危険物保安統括者の選任，危険物施設の定期的点検義務，応急措置に関する措置命令，危険物を流出させた場合の罰則について規定を整備する予定であるが，さらに消防法関係政省令においても石油タンクの防油堤基準，防油堤の容量規制，保安距離，保安空地等に関する規制の強化が予定されて

いる。

なお，高圧ガス取締法に基づき，製造施設間の保安距離の拡大，事業所相互間の連絡等を規定したコンビナート等保安規則が昭和50年４月に制定されたが，毒物，劇物については，毒物及び劇物取締法の改正による規制の強化を検討する必要があり，また，港湾及び海上における災害が陸上に及ぶことがないようにするための立法措置についての検討を進める必要がある。

ウ　石油コンビナートに係る総合的防災立法

しかしながら，前述の如く，これら個別法令の規制によるのみでは石油コンビナート地帯の防災について万全を期しがたい面もあることから，個別法令と相俟って総合的な防災体制を確立することを目的とした石油コンビナート等災害防止法案が立案され，国会に提出された。

この法案は，

① 事業者の責任の明確化

② 特定の事業所に対する各施設地区の配置に関する規制

③ 各事業所の防災施設並びに防災要員及び防災資機材を備えた自衛防災組織の設置，防災管理者等の選任，防災規程の作成の義務付け

④ 共同防災組織，防災に関する協議会の設置

⑤ 異常時の通報，災害応急措置の実施等の義務付け

⑥ 事業者を含めた防災関係機関の一体的防災活動の実施を確保するため

⑦ 防災緩衝地帯としての緑地等の設置のための費用の負担区分の防災本部の設置及び防災計画の作成

等について定めているものである。

エ　防災意識の高揚と事業所に対する監督の強化

石油コンビナート地帯の災害は，単に法令の規制だけで防止できるものではなく，事業所の職員一人一人にまで徹底した防災意識によって支えられるのであり，法令の規制もこれがあってはじめて実質を伴うものである。したがって，事業所における防災意識の高揚を図り，各施設についての防災管理体制の整備，職員に対する防災教育，防災訓練の充実強化，他の事業所との協力関係の強化がなされるように指導する必要がある。

また，市町村，都道府県，国がそれぞれの個別法令や石油コンビナート等災害防止法(案)により有する監督権限を十分行使するとともに，これらの者が相互に協力して，全体としてより効果的な監督が行なわれるようにする必要がある。

オ　市町村の消防力の強化と消防職員の資質及び技能の向上

一方，市町村の消防力についても早急に強化する必要があり，石油コンビナート地帯をかかえる市町村の消防力の基準の改訂を図るとともに，消防施設強化促進法の改正により化学消防力の整備の促進を図る予定である。さらに，石油コンビナート地帯をかかえながら常備化されていない市町村については，組合消防，消防事務の委託等を含めて，その常備化を推進する必要がある。

また，常に新しい科学技術の成果を取り入れている石油コンビナート地帯の事業所に対する十分な指導，監督及び効果的かつ合理的な消防活動を行うことができるように，消防職員の資質及び技能の向上を図る必要があり，そのため，消防大学校の課程，都道府県の消防学校，各消防機関における教養，訓練の充実を図る必要がある。

カ　研究開発の促進

石油コンビナート地帯における災害は，大量の危険物，高圧ガス等によるものが多く，その防災については，これらによる災害の特殊性のみならず，近代科学の先端をゆく施設の構造，機能等についての十分な解明が必要である。このため，消防研究所をはじめ，国の各研究機関及び地方公共団体における防災技術の研究開発を積極的に進める必要がある。また，事業者においても積極的な研究開発の実施とその成果の公表に努めるべきである。

キ　タンカー火災等の対策の推進

近時ますます頻繁となっている船舶の往来により，港湾等における船舶火災等の事故，特にタンカーの火災等は大規模となり，陸上にもその危険を及ぼすおそれがある。

これに対処するためには，消防機関，海上保安官署が十分連携をとり合い，海域防災計画等において機能の分担，指揮体系について定める等により，総

合的な防災体制を確立するようにすべきである。

（5） 大震火災対策の推進

ア 大震火災対策の基本的考え方

我が国は，環大平洋地震帯に位置する世界有数の地震圏であり，加えて地形は急峻かつ複雑であるため，人口は少ない平野部に集中し，その相当部分が沖積層の地盤である。さらに，人口と産業の都市への集中は，木造建築物の密集，出火危険度の高い店舗，工場，住宅が混在するなどの無秩序な市街地の形成，石油やガスなどの危険物の集積，交通のふくそうなどをもたらし，都市の構造は地震に対し著しくぜい弱なものになっている。

したがって，このような大都市において大地震が発生した場合には，各所からの火災の同時発生，道路交通の麻痺，地下街，高層建築物における停電等による大混乱，避難場所に対する医療資機材，食糧，飲料水，衣類等の供給確保の困難に基づく人心の不安動揺などの計り難い恐慌状態がおこり，多大の人的，物的被害の生じることが予想される。

昭和49年12月地震予知連絡会の「多摩川下流域の川崎市を中心として地盤の異常隆起がみられ，地震につながるのか否かは不明であるが，観測を強化する必要がある」との発表は，おりから関東地方大地震69年周期説による危険期の接近がいわれていること及び関係地域が川崎市，東京都南部，横浜市北東部という我が国で最も人口集中が進んだ大都市地域であることから，その対策の緊急性を大きくクローズアップさせた。

さらに，遠州灘においては，安政大地震（1854年）以降大きな地震が発生していないため，地震エネルギーの蓄積が進んでいるといわれている。安政大地震では，震度５以上の地域が関東から関西にまで広がっており，しかも，この地域は，現在では東京と大阪を結ぶいわゆる東海道メガロポリスといわれている地域をすべて含むものであることから，もし再びこのような地震が発生すれば，極めて大きな被害をこうむることも考えられる。

地震による被害は，地震動による建造物の損壊等による直接的被害と，火災等の二次的災害による被害に分けることができるが，一般的には後者の方

が極めて大きい。したがって，地震対策は，地震動による直接的被害を避けるため建築物の構造の強化等物理的な都市構造の耐震化と火災等の二次災害の発生防止及び拡大の防止等の対策が基本となる。すなわち，建造物の損壊，火災の防止のため，木造家屋密集地域の改善，道路の拡幅，避難緑地の確保等都市構造の耐震化，不燃化，都市空間の確保を長期にわたって計画的に，着実に行う必要がある。

このような恒久的対策のほか，さらに地震時における出火防止，初期消火，延焼防止，避難の安全確保，被災者への正確な情報の伝達等の対策が極めて重要である。

また，大震火災対策は，それぞれの対策が相互に極めて密接な関連を有するものであることから，各種の対策をいかに総合化し，有機的に結合するかが，対策の成否を決めることになる。したがって，大震火災対策における重要な課題は，従来からの各種対策を一層強力に推進するとともに，国，地方公共団体及び民間を通じた総合的な体制を確立していくことである。この場合，消防機関は，実戦部隊であると同時に，常日頃より地域住民に最も近い組織であることから，積極的にその中心となるべきであろう。

また，火災等の災害が，同時に各所で発生する可能性があるとともに，道路，橋梁の損壊等により，公的機関の活動は阻害されることが十分考えられるので，住民の自衛のための行動が必要不可欠となろう。このため，防災キャンペーンの積極的展開等により住民の認識と自覚を喚起する必要がある。

イ 消防における大震火災対策の推進

(ア) 消防の担う分野としては，地震時における応急対策である初期消火，延焼拡大防止対策及び地域住民の安全避難対策が中心となるものであり，消防庁としては，後述するような各般の計画の具体化を図っているが，大地震が発生した場合，消防機関の防災活動は，多くの悪条件が制約となり著しく低下することが予想されるので，これらを考慮して大震火災に対処できる各種の施策を樹立しておく必要がある。

(イ) 消防庁がこれまでに実施してきた対策は，住民の防災意識の高揚及び消防防災施設整備の強化に重点がおかれている。

防災意識の高揚については，住民１人１人の防災に対する意識と行動が安全な地域社会づくりのかなめであり，住民が地震について正しい知識をもち，必要な準備を整えておくことが被害軽減のために不可欠であることから，住民に対する防災知識の啓発にはできる限りの努力を払ってきた。

すなわち，昭和49年度においては，テレビ・ラジオの全国ネットワークによる啓発番組の放送及びスポット放送を行うとともに，震災対策映画を委託製作し，地方公共団体に配布した。

また，地震対策を中心にした防災映画のフィルムの貸出しを行う等視聴覚を活用した防災キャンペーンに力を入れている。

さらに，地域における防災教育，防災相談のセンターとして大都市所在都道府県が行う地域防災センターの設置に対し補助を行った。

消防防災施設の整備強化については，昭和47年度から地方公共団体に補助金を交付し，特に火災の危険性の大きい地域の避難地，避難路及びその周辺を中心として耐震性貯水槽(100㎥）及び可搬式（小型）動力ポンプを整備しているが，昭和49年度には，大地震発生時における被害状況，避難状況等の情報を収集伝達し，消防力を効率的に対応せしめ，的確な避難誘導を行うためのヘリコプターによるテレビ電送システムの整備及び夜間における消火，救急救護，避難誘導を容易にするための電源照明車の整備についても補助対象に加えた。

昭和50年度には，新たに情報指示等の連絡伝達を行う移動無線電話車，被災者の救出，搬送及び消防隊員，資機材の迅速な搬送を行う耐火避難車，地域住民の防災に関する知識の啓発のための防災指導車に対する補助を行うこととしている。

また，大震火災時における道路の途絶，消防水利の使用不能等に対処するため，航空機による空中からの消火が必要と考えられるので，その開発，研究を推進している。

すなわち，昭和49年度には，カナダから空中消火用飛行艇をチャーターし，種々の角度から実験を行った。昭和50年度及び51年度は，これを基礎として，実用化の推進を図るため，防衛庁保有のＰＳ－１型飛行艇を改装し，各種試験を進める予定である。

このほか，大震火災時における避難者の安全確保のための避難誘導システムに関する研究を進めている。

(ウ) このような消防庁の施策に対応して，各都市においても地域防災計画における地震対策の樹立，地質，地盤，建物等の調査による地域危険度の測定，市街地不燃化再開発事業，河川防災事業の促進，避難場所及び避難道路の指定と安全化対策，応急物資の備蓄倉庫の建設，情報連絡体制の確立，災害援助協定の締結，震災訓練の実施，住民防災組織づくりの推進等各種の具体的な施策に取り組んでいる。

このうち，避難対策については，人命安全の確保のため最重点施策として推進する必要があるが，現状は必ずしも十分とは言い難い。すなわち，避難地，避難路について未指定の都市がある一方，すでに指定された避難地についても，既存の公園，校庭等が中心であるため，面積の狭少による危険性等種々の問題点が指摘されている。

したがって，今後，避難地，避難路の指定，既指定避難地の拡張，避難地の増設，私有地である避難地の公有化等の促進を図るとともに，消防水利の充実等による避難地の安全化対策を一層推進すべきである。

（６） その他の防災行政の強化

ア 自然災害（風水害，がけ崩れ等）対策

(ア) 地形的にも気象的にも水害を発生しやすい体質を持っている我が国は，梅雨前線豪雨や台風等により例年大きな被害を受けている。

これらの災害に対しては，主として治山・治水事業，河川改修事業，下水道事業等の推進を図ることによりその対策が講じられてきているところであるが，最近，集中豪雨等による山崩れ，がけ崩れに起因して一度に多数の死者を生ずる災害が極めて多い。

このような被害を軽減するためには，山地の保水機能を維持する対策を強化し，宅地開発あるいはゴルフ場，スキー場などの建設も水害対策

の視点を加えた土地利用計画に基づいて調整し，規制する方策が必要であるとともに，災害をひき起こす危険のある地域を総点検し，きめ細かい具体的な防災対策を樹立することが急務である。

消防庁においては，都道府県の地域防災計画の修正協議等において，

① 災害危険箇所の総点検の実施による実態は握と住民への周知徹底及び危険箇所に雨量計を設置する等自主的観測体制の整備を図ること

② 避難路，避難場所等の点検整備及び避難誘導の的確な指示体制を樹立すること

③ 通信連絡体制を確保すること

を中心として指導してきたが，今後はこれらの実施状況について追跡調査等を実施し，防災対策の強化を図る必要がある。

(イ) 我が国は，世界で最も火山の多い国の１つであるが，昭和47年９月の桜島火山の爆発を契機として昭和48年７月「活動火山周辺地域における避難施設等の整備等に関する法律」(昭和48年法律第61号)が制定され，活動火山の災害対策が強化されることとなった。

これに伴い，消防庁は桜島火山対策として退避舎等避難施設の整備の促進を図ってきた。

さらに，昭和50年度においては，阿蘇火山の災害対策についてもこの法律が適用されることとなったので，桜島火山対策と同様に退避舎等避難施設の整備を促進することとしている。

イ　林野火災対策の強化

レジャー人口の増加，道路網の開発整備等による入山者の増加に伴い林野火災が多発しているが，林野火災は，我が国の森林資源の確保に重大な影響を与えるものであり，その防止対策の確立は緊要の課題である。昭和49年に発生した林野火災は，前年に比べ微増にとどまっている。

消防庁は，消防審議会の答申（昭和44年11月）に基づき，林野火災特別地域対策事業を推進し，林野火災多発地域の市町村の消防力の強化を図ってきているが，林野火災の特殊性にかんがみ，特に広域的な消防体制及び相互応援体制の確立，防災関係機関の総合防災体制の整備について努力してきた。

また，ヘリコプターによる空中消火について，昭和44年度から機械の開発及び消火技術の研究が進められてきたが，昭和48年度にその実用化の見通しが立ったため，昭和49年度からは都道府県における空中消火資機材の整備を国庫補助によって促進し，昭和50年度からの自衛隊のヘリコプターによる空中消火の実施にそなえている。

さらに，防火線の設定，火災防ぎょ戦術及び装備の近代化等についても一層その内容の充実を図る必要がある。

ウ　空港における防災体制の整備

航空機利用の急激な伸長に対して，空港及びその周辺の防災体制は追いついていない現状である。航空機の事故は離着陸時に多く，一旦火災が発生すれば大惨事となる恐れが大きいことにかんがみ，空港における防災体制の整備が急がれる。

したがって，空港に消火救難のための人員資機材を十分備え付けさせるとともに，空港と消防機関との間の協力に関する協定の締結の促進等に努める必要がある。

エ　防災無線通信体制の整備

災害発生時においては有線通信施設の障害等が予想されるので，総合防災活動を実施するにあたっては，国，都道府県，市町村を通じる防災無線通信体制の整備が特に必要である。

消防庁では，無線通信網による情報通信体制を確立するため

① 国（消防庁）と都道府県を結ぶ消防防災無線通信網

② 都道府県と市町村を結ぶ消防防災無線通信網

③ 市町村の行政区域内における消防防災無線通信網

の体系的整備に努力を続けてきた。

消防庁と都道府県間の無線通信網については，昭和49年度末において東京都を除く46道府県との間において整備を完了し運用中である。

都道府県と市町村間の無線通信網については，昭和48年度から国庫補助金を交付し整備の促進を図ってきた結果，昭和50年９月１日現在において，単独整備を含めて15府県が完成，８道県が整備中である。しかしながら，無線局

施設建設費の高騰，地方財政の悪化等の要因が重なって未整備都道府県の整備計画が遅延の傾向にあり，防災対策の推進上憂慮される状況にあるので，国及び地方公共団体が一体となって積極的な整備方策を図る必要がある。

市町村内の無線通信網については，各市町村の消防救急無線を主軸として充実強化に努力してきたところであるが，第一線の防災機関である市町村消防が効率的な防災活動や孤立部落に対する効果的な救助活動等を行うためには，さらに防災無線通信網の整備を積極的に促進する必要がある。

このためには，今後，市町村消防機関が消防救急用として専用し得る無線の割当電波の確保，携帯無線機の増強等を図らねばならないが，各市町村においても，集落を結ぶ防災無線通信網の整備方策を検討するとともに，既存の一般行政用無線，同時通報用（広報用）無線等の災害時における活用方策等についても消防機関が積極的に関与し，各部局間の有機的連携を強化し，災害時における地域住民に対する避難勧告・指示等防災活動の効率化を図ることが必要である。

（7） 救急救助体制の拡充

ア 救急業務

（ア） 救急体制の現状

救急業務が消防の任務として法制化されたのは昭和38年であり，昭和39年4月10日から消防法に基づく救急業務が実施されている。昭和38年当時は214市町村で救急業務を実施していたが，その後救急業務を実施する市町村数は逐年増加し，昭和50年4月1日現在で2,575市町村にのぼっている。これは，全国市町村数の79.0%にあたり，これらの市町村がカバーする人口は全人口の94.7%に達している。

昭和49年中の救急出場件数は141万9,771件，その搬送人員は136万6,860人であり，搬送人員を昭和38年当時のそれと比較すると6.3倍である。

（イ） 救急医療体制

救急患者を受け入れる救急医療機関は，昭和48年の4,778箇所を最高に，昭和49年及び昭和50年は若干減少しており，昭和50年は4,753箇所となっている。救急医療機関は，数的に不足しているのみでなく，その所在も需要に必ずしも対応したものとなっていない。また，これら救急医療機関は，外科を中心に告示されており，厚生省においても頭部損傷等重症の救急患者を診察するのに必要な高度な機能を有する専門施設としての救急医療センターの整備が図られ，昭和50年度にはさらに16箇所が追加され，その数は，210箇所となる見込みである。しかし，最近は，急病患者の搬送が増加しており，昭和49年中の搬送人員136万6,860人中急病患者は74万1,747人で全体の52.3%となっている。このため，内科，小児科等の需要が増加しているが，その体制整備が立ち遅れている。特に休日夜間における救急医療の確保は難しく，いわゆるタライ回しの原因となっている。このような事態に対処するため，厚生省において昭和49年度から人口10万以上の市を対象に休日夜間診療所に対する補助を行っているが，なおその飛躍的な拡大を図る必要がある。消防庁においても，昭和50年度から救急業務協力推進費補助制度を設け，休日夜間における救急業務を円滑に推進するための救急ドクターの確保を図っているが，今後この補助制度を拡充し，積極的に活用する必要がある。

（ウ） 救急隊員の教育訓練

救急隊員は，昭和50年4月1日現在で2万6,255人であるが，このうち救急業務実施基準に定める資格要件を満たす者は37%の9,744人である。国民の生命身体の救護に直接関係する救急業務の重要性にかんがみ，今後一層救急隊員の教育訓練を充実し，資質の向上に努める必要がある。

（エ） 高速自動車国道における救急業務

高速自動車国道における救急業務については，昭和46年3月に策定された交通安全基本計画の定めるところにより，日本道路公団が道路交通管理業務と一元的に処理する責任を有するとともに，沿線市町村としても消防法の規定に基づく処理責任を有するものとされており，両者は，協力して適切かつ効率的な人命救護に万全を期する必要がある。このため，日本道路公団では，その自主救急区間における救急体制の整備と，市町村に対し一定の経費負担を行うこととしている。昭和50年4月1日現在，インターチェンジ数145のうち市町村が救急業務を実施しているのは142で，125の消防本部がこれにあた

っている。今後とも日本道路公団と市町村は，協力して救急業務の円滑な実施に努める必要がある。

（オ） 集団救急事故対策

昭和49年８月30日に東京都千代田区丸の内の三菱重工ビルで起った爆発事故では多数の死傷者が発生した。このような集団的に救急患者が発生する救急事故においては，他の関係機関との連絡協力体制，現場での指揮体制，医療及び搬送の体制確保等通常の救急事故とは異なった多くの問題が生ずる。従来，消防庁においては，昭和40年の関係省庁および学識経験者との協議の結果に基づき，集団的に発生する傷病者に対する救急医療対策について指導してきたところであるが，このような特異な救急事故に的確に対応するため，今後集団救急事故対策についてさらに検討を加え，万全を期する必要がある。

（カ） 住民に対する啓発

消防機関は，救急業務について住民の期待に応えるべく日夜努力しているところであるが，住民の側においても，軽易な症状の場合は基礎的な応急手当ができるよう平素から健康の保持，応急措置に関する知識を有することが望まれるところであり，この点について地域住民に対する啓蒙を図るとともに，真に緊急に搬送する必要がある者が適正な救急医療を受けられるように正しい救急車の利用について地域住民を啓発する必要がある。

イ　救助業務

消防隊員は，火災の際の人命救助はもとより，その他の交通事故，労働災害，風水害，水難事故等に際しても人命を安全に救出するため，中心となって活躍しているが，経済社会の発展及び急激な都市化の進展に伴い災害及び事故も複雑化し，一層高度かつ専門的な救助活動が必要となってきている。このため，全国の消防機関で，昭和50年４月１日現在専任の救助隊113隊，兼任の救助隊785隊，合計で898隊の救助隊が設置されている。今後，これらの救助隊が一層適切な救助活動を行えるように，救助業務について，装備基準，活動基準及び訓練基準を作成して，その指針を示し，指導する必要がある。

（8） 消防の人づくり

消防の業務内容は，①火災出動，災害出動等の警防業務，②予防査察，建築同意，危険物規制等の予防業務，③救急業務のほか，救助活動や地域防災計画の作成の参画による安全な都市づくりへの積極的参加等地域社会の総合的防災機能の担当機関として，量的にも質的にも増加の一途を辿っている。

これらの業務を効果的に遂行するためには，消防業務に携わる者が常に広範かつ専門的な知識を保持するとともに，近代化し高度化している消防機器の操法に十分習熟している必要がある。と同時に，火災その他の災害に際しての的確な判断力，迅速機敏な行動力，不屈の精神力をかん養していかなければならない。このため消防職団員に対する教養訓練の機会の提供は一層重要性を増してきている。

また，このような重要な職責を有し，かつ，危険性の高い職務に従事している消防職団員については，その任務にふさわしい処遇の改善と勤務条件の改善が図られなければならない。この意味で昭和49年度に，消防職員の勤務体制，週休２日制，給与等について専門的立場から検討を行うため，消防庁に消防職員勤務条件研究会が設けられ，同研究会は，昭和49年12月20日これらの改善に関して消防庁長官に報告を提出したが，今後その趣旨が逐次実現されることが必要である。

ア　消防職員及び消防団員の教育訓練

消防職員，団員の教育訓練は国の消防大学校と地方公共団体の消防学校において行われているが，国の消防大学校では幹部を対象とし，都道府県及び政令指定都市の消防学校では初任者及び現任者を対象としてそれぞれ教育訓練を行っている。さらに各消防本部においても独自の訓練を実施し，これらによって消防職員，団員の技術，資質の向上が図られている。

しかしながら，もっとも基本となる新規採用消防職員の初任教育についてみると，年々その未受講者の解消についての努力はなされているが，昭和49年度においてもなお，新規採用者の約20％は初任教育を受けられないまま消防の第一線に勤務している。この原因としては組合消防等による常備化の急

激な増加のため，各消防学校ではその需要に応じきれなかったこともあるが，教育訓練の機会を与えなければならない市町村においても計画的に職員の教養を実施していく努力が不足している面があることも見逃がせない。また，国の基準に定められた6カ月の初任教育を受けた者は，昭和49年度において初任教育受講者のうち約35％であり，まだ不十分な状況にある。

したがって，基礎的教育訓練である初任教育の充実については今後も全力を投入してゆかなければならないが，これと併行して従来ともすれば初任教育に追われて手薄になりがちだった現任の消防職員，団員に対する専科教育，幹部教育についてもその充実強化を図るための措置を講ずる必要が生じている。このような状況を打開し，教育訓練を充実するには消防大学校及び消防学校の施設拡充及び教官の増強を図る必要があるが，さらに進んで，組合消防を中心とした常備化が一段落した後の消防職員の採用状況，将来における消防職員の職務の専門化等を考慮して，消防職員，団員に対する専科教育，幹部教育の充実等を中心に教育訓練のあり方について再検討を加える時期にきているといえよう。特に危険物の監視や建築物の消防設備の査察の強化等の必要性が高まっていることにかんがみ，その専門研修の充実が望まれている。

イ　消防職員及び消防団員の処遇改善

消防職員及び消防団員は，火災その他の災害に出動し，国民の生命，財産を災害から守るため日夜献身的な活動を重ねている。その業務は，市民生活の安全にとって必要不可欠なものであるが，反面，多大の危険を伴っている。昭和48年中に火災，風水害等のために出動し殉職した消防職員及び消防団員は28人，負傷者は4,813人に達している。このような実情にかんがみ，消防職員及び消防団員の職場環境の保全，健康管理，安全管理に常時十分留意すべきことはもとより，今後も引き続き勤務条件及び処遇の改善に努める必要がある。

特に交替制勤務に服している消防職員の処遇については，給与面における改善をはかるとともに，週休2日制及び3部制の実施との関連をも考慮しながら勤務時間の短縮等勤務体制の改善について早急に検討する必要がある。

消防職員及び消防団員の処遇改善については，従来から報酬，出動手当，被服費などの増額，公務災害補償の改善，退職報償の改善などの施策を講じてきたが，特に，昭和50年度においては，消防職員について出動手当，出場手当及び夜間特殊業務手当の額を約30％引き上げたほか，被服費の引上げを図り，消防団員については，報酬を約30％引き上げたほか，出動手当及び団服費の引上げを図ることとし，地方交付税上所要の措置が講じられた。

また，公務災害補償についてみると，消防職員に関しては，昭和49年5月に地方公務員災害補償法の改正が行われ，障害補償年金，障害補償一時金及び遺族補償年金の支給率の引上げ並びに遺族補償年金の前払一時金及び葬祭補償の改善措置がなされ，また，消防団員及び一般協力者に関しても消防職員と同様の改善が行われたほか，昭和50年4月には，補償基礎額について公務員の給与改定にあわせて大幅な引き上げが行われた。

また，災害補償制度とは別に昭和47年度に福祉に必要な施設に関する制度が発足し，その後，昭和49年11月から障害者に対する障害特別支給金，遺族に対する遺族特別支給金，また，昭和50年1月からは遺族に対する遺族補償援護金の支給が福祉施設に追加された。

なお，退職消防団員に対する退職報償金については，その支給要件となる勤続年数が，昭和49年4月に最低15年以上から最低10年以上に改められたが，昭和50年4月にはこの額の大幅な引上げが行われた。

このように消防職員及び消防団員の処遇については，逐次その改善が進められてきているが，今後とも，現行の各制度の有効な運用を図るとともに各般の処遇の改善に意を用いる必要がある。

（9）　研究開発の推進

近年，ますます複雑化，大規模化しつつある災害に対処するため，消防の科学化，近代化の必要が叫ばれているが，有効適切な消防対策を樹立するためには，災害の実態を的確には握し，予防，消火，避難上の技術的な問題点を各方面から解明する必要がある。したがって，多様な災害事象に関する技術研究及び防災対策に関する技術開発の促進が極めて緊急な課題となってい

る。

このような情勢下で，消防研究所は，研究機関と連携を保ちながら，大震時における火災，地下街・高層建物火災，危険物等の化学火災，林野火災等の対策を主眼に，基礎から応用開発にわたり広範囲な実験研究を行っている。昭和49年度に行ったこれらの各種研究のうち，同年度内に完了した研究は，「蒸気が噴出する際に発生する静電気による火災，爆発等の防止に関する研究」，「高い発泡倍率の消火用泡の効果的なダクト内輸送に関する研究」，「ふく射熱をとらえる各種火災感知器の性能の評価に関する研究」などがあり，今後におけるこれらの研究成果の活用が期待される。

また，同年度に行った野外実験のうち主なものは，大震火災対策の一環として水戸射爆場において，山林火災用に開発されたカナダの飛行艇による消火実験を行い，都市火災に対する飛行艇による空中消火の技術的検討を行ったこと及び岩手県松尾村の旧松尾鉱山跡の廃屋群を利用して，大震時の市街地火災の延焼状況の調査解明及び赤外線利用による空中偵察の可能性等の対策技術に関する実験を行ったこと等である。

昭和50年度には，前年度に引続き「火災の際に発生する有毒ガスの種類と発生量の研究」，「巨大石油タンク群の火災対策に関する研究」，「火災時に発生する煙の誘導排煙法の研究」及び「傾斜地形が延焼に及ぼす影響についての研究」を行ったほか，行政上の施策に対応して新たに「地表付近の地盤の性質に応じた地震による災害の発生状況の特徴についての研究」，「火災の延焼速度に対応した火災感知器の作動に関する研究」及び「火の玉状の空中爆発により生じる圧力波と熱線による被害の影響についての研究」などに着手している。なお，巨大石油タンク群の火災対策についての野外実験として，千葉県松尾町で直径10mのタンクによる火災実験を行ったが，今後さらに，大規模な石油タンク火災について実験研究を進める必要がある。

さらに，昭和49年12月に発生した三菱石油水島製油所のタンク事故及び昭和50年2月に発生した大協石油四日市製油所の灯油タンク火災については，それぞれの事故原因の調査に参加し，その解明にあたった。

また，今後総合的かつ計画的に研究を推進すべき課題として，地震，石油コンビナート災害など地域住民の不安を招く大規模災害の対策及び一般住居を含む建物火災における人命安全の確保の対策があげられる。

これらの解決には新しい分野の知識の導入を要するので，内外の関係研究機関と積極的な交流を行いながら効果的な研究を進めることが必要である。

(10) 消防財政の強化

消防の任務の内容は，時代の推移とともに増大し，質的にも複雑多様化してきているが，市町村がその消防の責任を十分に果たすために，このような近代消防の遂行に適合した消防施設の整備と人員の確保を図ることができるよう財源の拡充強化を図ってゆくことが消防財政の課題である。

昭和48年度の市町村の消防費純計決算額は2,940億円（前年度対比629億円，27.2%増）であり，普通会計の対前年度伸び率25.6%を上回る伸びを示している。性質別には，人件費66.9%，普通建設事業費19.2%，物件費9.4%，その他4.5%であり，総額では，前年度と同じく普通会計歳出決算額の3.4%を占めている。

消防費の財源構成は，一般財源2,543億円，特定財源397億円で，一般財源の割合は86.5%となっている。

消防職員，団員の処遇改善による人件費の増嵩や消防の広域化，常備化，高度化による各種消防施設の整備等今後急増する財政需要をみたすために，地方交付税の消防費にかかる基準財政需要額の充実，国庫補助金の増額及び地方債の枠の拡大を図るとともに都道府県の助成措置とあわせて，入湯税等の特定財源の活用を図っていかなければならない。

ア 地方交付税

地方交付税における消防費の基準財政需要額については，時代の要請に即応して逐年増額を図っているところであり，昭和50年度（当初算定）における単位費用は，標準団体（人口10万人）で予防，警防行政の充実，救急隊の増等により消防職員10人の増員，消防職員にかかる諸手当の引上げ，消防団員の処遇改善を図るなど2,860円（対前年度当初算定比伸び率44.4%増）に引き上げられ，当初算定比伸び率ではここ数年の最高を示しており，基準財

政需要額総額は4,204億円（対前年度当初算定比伸び率39.2%）に達した。

しかし，最近の消防業務の多様化，高度化に伴い，現在の消防力は，人員，施設の両面でなお改善充実をはかる必要があり，今後これらを裏づける消防財源の充実，なかんずく，一般財源である地方交付税における基準財政需要額の算定についてもその一層の拡充強化が強く要請されるところである。

一方，市町村が消防費に充当した一般財源の額は，ここ数年大幅に増加し，その消防費にかかる基準財政需要額（再算定後）に対する割合も年々増大しているものの，なお必ずしも十分な状況とは言えない。消防に対する財政支出は，住民の生命，財産の安全の確保という自治体行政の基本にかかわるものであるから，今後一層その拡充強化のための努力が必要である。

イ　国庫補助金

市町村の消防施設に対する国庫補助金については，昭和28年度に制定された消防施設強化促進法に基づくもののほか，予算補助を加えて逐年増額されてきた。昭和50年度予算は総額69億3,390万円と前年度より17億8,410万円（伸び率34.6%）の大幅な増額となった。その内容としては，消防無線以外のすべての消防施設について大幅な予算単価の引上げを図ったところであり，その引上げ率は消防ポンプ自動車50%，化学消防自動車40%，はしご消防自動車74%，小型動力ポンプ50%等となっているが，さらに実勢に合せてこれらを引上げることとしている。

なお，石油コンビナート等災害防止法が施行された場合は，石油コンビナート所在市町村については，特に財政力が強い団体を除き，大型化学車，高所放水車の補助率を3分の1から2分の1に引き上げるほか，新たに原液運搬車を補助対象に追加し，補助率を2分の1（財政力の強い団体3分の1）とすることとしている。

都道府県に対する国庫補助金は，総額7億146万円が計上され，その主な内容としては石油コンビナートの防災資機材の整備に対し5,250万円，林野火災のための空中消火資機材の整備に対し4,000万円が，さらに広域防災体制の緊要性にかんがみ都道府県と市町村を結ぶ防災無線通信施設の整備のために5億5,000万円が計上された。

消防施設に対する国庫補助金については，今後消防の近代化，科学化の促進，特殊災害に対する特殊消防施設の整備の推進の見地から対象事業の拡大を図る必要がある。

ウ　地方債

市町村の消防施設整備事業に対する地方債は，昭和49年度の資金枠約170億円に対し，昭和50年度は，政府債，共済組合債，市有物件債，町村有物件債，損保債，生保債及び基金債を合計して，総額約207億円と前年度より約37億円の増額が見込まれている。

なお，このほか府県に対して，消防学校の新増設及び府県と市町村とを結ぶ防災無線分として約40億円の地方債が見込まれている。

消防の常備化，科学化等の推進に伴い，財政需要が増大するので適債事業である消防施設の整備については，資金枠の拡大，貸付条件の改善等消防の特殊性に応じた地方債の拡充が今後とも望まれるところである。

エ　その他の市町村消防費の財源

以上の市町村に共通する消防費の財源のほか，交通反則金収入をもって充てられる交通安全対策特別交付金，温泉地関係市町村の目的税である入湯税，空港関係所在市町村に譲与される航空機燃料譲与税がある。これらの財源の使途として，交通安全対策特別交付金については救急自動車の整備，入湯税及び航空機燃料譲与税については消防施設の整備に充てることができることとされている。

昭和49年度の交通安全対策特別交付金は164億2,400万円（市町村分），入湯税の収入額は44億9,100万円，航空機燃料譲与税の譲与額は29億4,300万円であるが，これらのうち交通安全対策特別交付金は最近増加しているにもかかわらず救急自動車に対する充当状況はまだ十分でないので，今後さらに積極的な活用を図る必要がある。

オ　都道府県の助成等

都道府県は，市町村の消防力の増強を図り，また，管内の防災体制の強化を行うため市町村の消防施設の整備に対する助成を行っており，年々その助

成措置は充実をみている。昭和48年度においては，42都道府県が総額16億300万円を市町村に対して補助金として交付しており，前年度の15億8,000万円に比べて2,300万円増加している。また，30都道府県が資金の貸付を行っており，その額は23億5,000万円で前年度の11億6,600万円に比べ大幅に増加している。

なお，都道府県はみずから消防資機材を備蓄して災害に備え，あるいは防災連絡体制の拡充のために県と市町村を結ぶ防災無線通信施設を設置するなど，市町村に対する助成措置のほか，みずからの実践活動により地域の防災上重要な役割を果たしているが，今後ともその積極的な拡充が望まれるところである。

第2 各　　論

1 火災等の災害の実態

(1) 火　　災

産業の発展と生活様式の多様化等に伴い，石油コンビナート，大型タンカー等の大規模なものから石油ストーブ，ガス器具等の家庭用品に至るまで各種の危険物施設及び危険物品が増加し，火災発生の危険性は増大しつつある。

昭和49年中における火災概況は第1—1表のとおりである。これによれば，林野焼損面積が前年に比べ増加しているものの，出火件数，焼損むね数，建物焼損面積，死者，負傷者，り災世帯数，り災人員及び損害額はいずれも前年に比べ減少している。出火件数が減少しているのは，建物火災及びその他の火災が大きく減少しているためである。

火災の概況を1日当たりでみると第1—2表のとおり，出火件数は186件(7.0%減)，損害額は3億800万円（1.3%減），死者は4.5人（11.8%減）となっている。

第1—1表　昭和49年の火災と前年比較

区　　分	単　位	昭和49年 (A)	昭和48年 (B)	増　減 (A)—(B) (C)	増減率 (C)/(B)×100 (%)
出火件数	件	67,712	73,072	△ 5,360	△ 7.3
建物		39,143	42,551	△ 3,408	△ 8.0
林野		8,351	8,311	40	0.5
車両		3,420	3,986	△ 566	△ 14.2
船舶		303	301	2	0.7
航空機		4	7	△ 3	△ 42.9

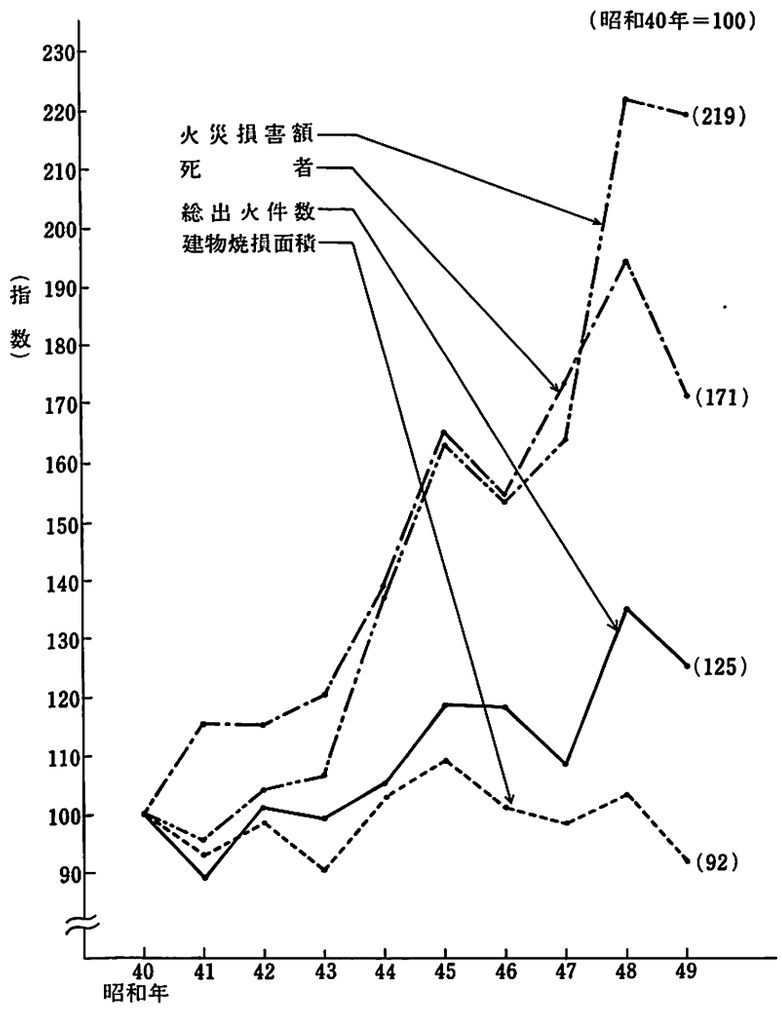
区　　分	単　位	昭和49年 (A)	昭和48年 (B)	増　減 (A)−(B) (C)	増減率 (C)/(B)×100 (%)
その他		16,491	17,916	△ 1,425	△ 8.0
焼損むね数	むね	52,539	57,243	△ 4,704	△ 8.2
全焼		15,842	17,736	△ 1,894	△ 10.7
半焼		5,150	5,800	△ 650	△ 11.2
部分焼		31,547	33,707	△ 2,160	△ 6.4
建物焼損面積	㎡	2,289,580	2,571,700	△282,120	△ 11.0
林野焼損面積	アール	1,093,723	840,278	253,445	30.2
死者	人	1,646	1,870	△ 224	△ 12.0
負傷者	人	9,070	9,789	△ 719	△ 7.3
り災世帯数	世帯	40,153	43,464	△ 3,311	△ 7.6
全損		12,305	14,458	△ 2,153	△ 14.9
半損		4,371	4,507	△ 136	△ 3.0
小損		23,477	24,499	△ 1,022	△ 4.2
り災人員	人	135,595	147,650	△12,055	△ 8.2
損害額	百万円	112,306	113,796	△ 1,490	△ 1.3
建物		104,961	105,831	△ 870	△ 0.8
林野		3,400	2,325	1,075	46.2
車両		979	970	9	0.9
船舶		1,389	660	729	110.5
航空機		134	127	7	5.5
その他		1,443	3,883	△ 2,440	△ 62.8
出火率		6.2	6.8	△ 0.6	△ 8.8

第1—2表　1日当たりの火災の損害

区　　分	単　位	昭和49年	昭和48年
出火件数	件	186	200
損害額	百万円	308	312
建物焼損むね数	むね	144	157
建物焼損面積	㎡	6,273	7,046
林野焼損面積	アール	2,997	2,302
り災世帯数	世帯	110.0	119.1
り災人員	人	371.5	404.5
死者	人	4.5	5.1
負傷者	人	24.8	26.8

次に，昭和40年以降の火災の傾向を40年を100としてみると，第1—3図のとおり，火災損害額及び死者は大幅な伸びを示し，出火件数も漸増している。

第1—3図　火　災　の　傾　向



ア 出 火 件 数

昭和49年の出火件数は67,712件で，戦後最高であった昭和48年の73,072件を5,360件下回ったものの戦後第2位の記録となり，人口1万人当たりの出火件数（出火率）も6.2で，昭和48年の6.8に次ぎ，昭和45年とともに戦後第2位となっている。

（ア） 建物火災は全火災の58%

火災の種別を建物火災，林野火災，車両火災，船舶火災，航空機火災及びその他の火災の6種類に分類し，その構成比をみると第1—4表のとおり建物火災が全火災の57.8%で最も高い比率を占めている。次いで，その他の火災（看板，広告塔，空地の枯草，路上危険物等の火災），林野火災，車両火災，船舶火災，航空機火災の順となっている。前年に比べて林野火災の構成比は0.9%増加しているが，建物火災及び車両火災の構成比はそれぞれ0.4%減少している。

第1—4表 火災種別出火件数の構成割合

区分	昭和49年	昭和48年
建物火災	57.8%	58.2%
林野火災	12.3	11.4
車両火災	5.1	5.5
船舶火災	0.4	0.4
航空機火災	0.0	0.0
その他の火災	24.4	24.5
計	100.0	100.0

次に，第1—5表により昭和40年以降の火災種別の出火件数の推移をみると，出火件数の多い建物火災及びその他の火災は増加の傾向にあり，林野火災は年毎の変動が激しいが昭和48年から増加の傾向にあり，車両火災及び船舶火災はわずかながら減少傾向を示している。昭和49年を前年と比べると，林野火災及び船舶火災はわずかに増加しているが，建物火災，車両火災，その他の火災は減少している。

第1—5表 火災種別出火件数の推移

年別＼区分	建物 件数	建物 指数	林野 件数	林野 指数	車両 件数	車両 指数	船舶 件数	船舶 指数	航空機 件数	航空機 指数	その他 件数	その他 指数
									その他			
40	34,614	100	7,842	100	3,888	100	357	100	7,456	100		
41	32,983	95	4,336	55	3,921	101	337	94	6,477	87		
42	35,687	103	6,833	87	3,732	96	330	92	7,924	106		
43	34,453	100	6,628	85	3,784	97	261	73	8,528	114		
44	37,653	109	5,348	68	4,176	107	300	84	7	—	9,313	—
45	39,845	115	7,033	90	4,182	108	317	89	6	—	12,522	—
46	39,549	114	7,101	91	4,057	104	306	86	5	—	13,001	—
47	38,868	112	4,541	58	3,774	97	313	88	8	—	10,787	—
48	42,551	123	8,311	106	3,986	103	301	84	7	—	17,916	—
49	39,143	113	8,351	106	3,420	88	303	85	4	—	16,491	—

（注） 昭和44年に火災報告等取扱要領を改正し，航空機火災をその他の火災から分離した。

（イ） 火災は春季（3月～5月）に最も多い

出火件数を四季別にみると，第1—6表のとおりで，前年と同様に春季が最も多く年間の35.2%を占め，次いで冬季の33.0%，秋季の16.0%，夏季の15.8%となっている。火災は，低温で火気使用率が高く，しかも低湿である冬季から春先にかけて多く，高温で火気使用率が低く，しかも高湿である夏季に少ないことは毎年共通しているが，前年に比べて春季及び冬季の構成割合の増加が目立っている。

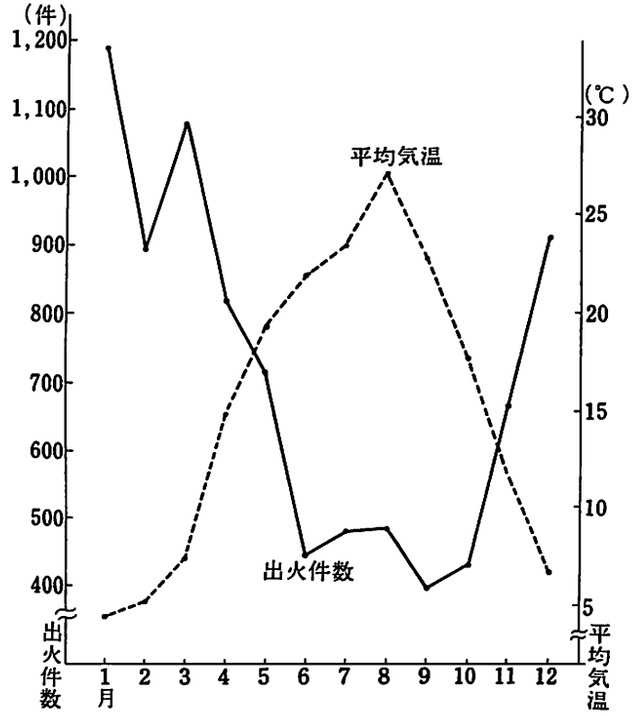
第1—6表 四 季 別 出 火 状 況

季別＼年別	昭和49年 出火件数	割合	損害額	割合	昭和48年 出火件数	割合	損害額	割合
	(件)	(%)	(百万円)	(%)	(件)	(%)	(百万円)	(%)
春季（3月～5月）	23,822	35.2	33,632	29.9	24,979	34.2	28,928	25.4
夏季（6月～8月）	10,687	15.8	20,848	18.6	14,260	19.5	24,109	21.2
秋季（9月～11月）	10,830	16.0	20,583	18.3	12,410	17.0	29,971	26.3
冬季(1月,2月,12月)	22,373	33.0	37,243	33.2	21,423	29.3	30,788	27.1
計	67,712	100.0	112,306	100.0	73,072	100.0	113,796	100.0

火災の発生拡大は気象に大きく左右される。火災と気象との関連を昭和49年の東京都についてみると，第１—７図のとおりであり，低温，低湿で火気の使用の多い１月から３月まで及び12月には出火件数，焼損むね数が多く，又１件当たり建物焼損面積も大きくなっている。

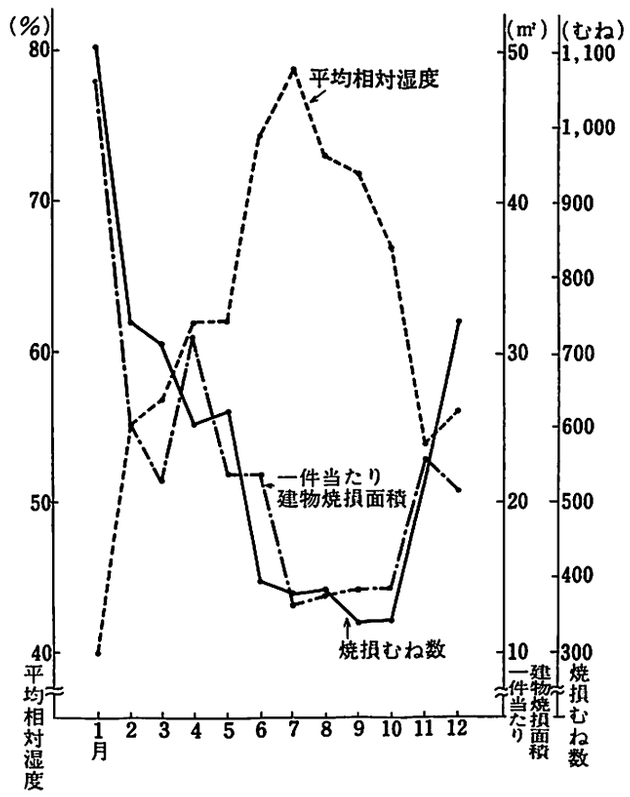
第１—７図　火　災　と　気　象

その１　気温と出火件数



（注）　東京都の火災状況を気象庁観測部の気象状況に対比させたものである。

その２　湿度と焼損程度



（ウ）　人口１万人当たりの出火件数は6.2件

人口１万人当たりの出火件数（以下「出火率」という。）をみると，全国平均は6.2となっている。昭和40年と昭和49年の出火率等の比較は第１—８表のとおりであり，昭和49年は，昭和40年に比べて出火率で15%，出火件数で25%上回っている。

出火件数がこのように増加してきたのは，各種の要因が重なった結果であるが，特に近年大都市への人口集中と世帯の細分化が進んでいること，また生活水準の向上に伴って電気・ガス器具等火災危険度の高い耐久消費財の使用が増大していることが一因であると考えられる。

ちなみに，主な耐久消費財の普及率（耐久消費財を所有している世帯数の

第１—８表　出火率，出火件数，人口及び世帯数の増加率

（昭和40年＝100）

区分	増加率	実数	
		昭和49年	昭和40年
出火率	115	6.2	5.4
出火件数	125	67,712	54,157
うち建物火災	113	39,143	34,614
人口	110	109,574,348	99,483,086
世帯数	132	32,627,792	24,748,550

（注）人口の増加率及び世帯の増加率は，各年とも３月31日現在の住民基本台帳登録人口及び登録世帯数に基づき算定したものである。

全世帯に対する割合）とこれらの耐久消費財が出火原因となっている出火件数の推移をみると，第１—９表のとおりである。昭和40年から昭和49年までの間に，電気・ガスストーブ及びガス湯沸器による出火件数の伸びは，それぞれ1.6倍，5.9倍と，普及率の伸び率（1.3倍，3.7倍）を1.2倍から1.6倍上回っている。これに反して，石油ストーブ，電気こたつについては，普及率の伸びにかかわらず出火件数は減少又は横バイとなっているが，これは，これらの器具の改良又は取扱いに関する知識が浸透してきたことによるものであろう。

第１—９表　耐久消費財の普及率と出火原因別出火件数との推移

年別＼区分		石油ストーブ	電気，ガスストーブ	電気こたつ	ガス湯沸器	電気冷蔵庫
普及率(%)	昭和40年	37.7	23.6	57.8	17.5	51.4
	昭和49年	87.3	31.6	89.9	64.0	96.5
	普及率の伸び率	231.6	133.9	155.5	365.7	187.7
出火件数	昭和40年	1,859	317	641	136	72(1)
	昭和49年	1,952	499	517	662	215
	出火件数伸び率	105.0	157.4	△ 19.3	586.8	298.6

（注）1.　(1)は昭和44年出火件数

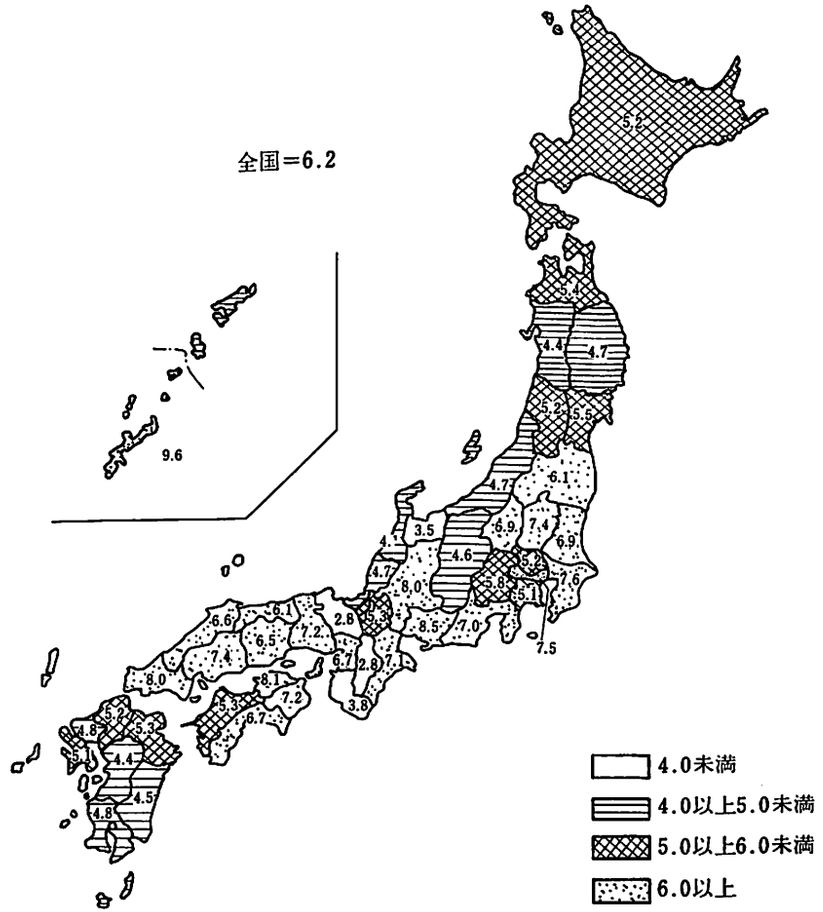
2.　普及率は経済企画庁の資料による。

（エ）　出火率の最高は沖縄県，最低は京都府，奈良県

都道府県別の出火件数では，東京都の8,496件が前年に引き続き最高で，

次いで大阪府，愛知県，兵庫県，神奈川県，千葉県の順となっており，例年どおり大都市が所在する都道府県の出火件数の多いのが注目される。一方出火件数の少ない方では，奈良県の290件を最少に，次いで鳥取県，福井県，富山県，佐賀県，和歌山県の順となっている（附属資料１参照）。都道府県別の出火率は第１—10図のとおり全国平均6.2に対し，最高は沖縄県の9.6，次いで愛知県8.5，香川県8.1であり，反対に低い方では京都府及び奈良県の

第１—10図　都道府県別出火率



2.8を最低に，富山県3.5，和歌山県3.8，石川県4.1となっている。

（オ） 町村の出火率が増加

出火件数を，第1—11表により，大都市（札幌市，東京都23区，川崎市，横浜市，名古屋市，京都市，大阪市，神戸市，北九州市及び福岡市をいう。以下同じ。），その他の都市，町村別にみると，大都市は総出火件数の20.3%（1万3,766件），その他の都市では57.4%（3万8,848件），町村では22.3%（1万5,098件）となっている。出火率については，大都市及びその他の都市が例年どおり町村を上回っているものの，それぞれ昨年より減少したため町村との差が少なくなっていることは注目される。なお，大都市のうちでは，神戸市の7.93が最も高く，次いで名古屋市が7.48となっている。

第1—11表　市町村別出火件数及び出火率の推移

市町村別＼年別	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
大都市計	13,636	12,141	12,846	13,028	13,708	15,064	14,356	14,126	16,180	13,766
	7.2	6.3	6.6	6.7	7.0	7.7	7.3	7.2	7.2	6.1
その他の都市計	31,247	28,240	32,890	31,772	33,667	38,734	39,067	34,151	42,575	38,848
	6.5	5.8	6.3	6.1	6.4	7.2	6.7	5.8	7.3	6.5
町村計	9,274	7,676	8,770	8,854	9,422	10,107	10,596	10,014	14,317	15,098
	2.9	2.4	2.9	2.9	3.1	3.4	3.8	3.6	5.3	5.5
全国計	54,157	48,057	54,506	53,654	56,797	63,905	64,019	58,291	73,072	67,712
	5.5	4.8	5.5	5.3	5.5	6.2	6.0	5.5	6.8	6.2

（注） 1. 上段は出火件数，下段は出火率を示す。
2. 昭和47年以降の大都市計分には，札幌市，川崎市，福岡市を含む。

（カ） 初期消火は消火器，火災通報は119番

火災は，最初の1分間といわれ，初期消火がいかに大切であるかは論をまたない。昭和49年において，初期消火に水バケツ，水そう及び乾燥砂（以下「簡易消火用具」という。）が使用されたのは全件数の28.8%であり，消火器が使用されたのは23.5%である。

初期消火器具の使用状況の推移は，第1—12表のとおりである。簡易消火用具の使用割合は，次第に減少している。一方，消火器の使用は，逐次増加している。これは，固定消火設備の普及及び簡易消火用具による消火から消

第1—12表　初期消火器具使用状況の推移

区分＼年別	簡易消火用具		消火器		固定消火設備		その他	
	出火件数	割合	出火件数	割合	出火件数	割合	出火件数	割合
39	21,540	43.9	10,476	21.4	—	—	17,004	34.7
44	19,196	33.8	13,214	23.3	2,023	3.5	22,364	39.4
49	19,490	28.8	15,913	23.5	2,013	3.0	30,296	44.7

火器による消火への移行によるものと思われる。

次に，消防機関がどのような方法によって出火を覚知しているかは，第1—13表のとおりである。大都市及びその他の都市では，火災報知専用電話「119番」による通報が圧倒的に多く，町村でも「119番」による通報が年々増加してきており，49年は57.6%となっている。

第1—13表　昭和49年覚知方法別出火件数

覚知方法別＼市町村別	大都市計		その他の都市計		町村計		全国計	
	出火件数	構成比	出火件数	構成比	出火件数	構成比	出火件数	構成比
		%		%		%		%
火災報知器	26	0.2	135	0.3	32	0.2	193	0.3
火災報知専用電話「119番」	10,564	76.7	30,808	79.3	8,700	57.6	50,072	73.9
加入電話	168	1.2	2,062	5.3	3,966	26.3	6,196	9.2
警察電話	769	5.6	975	2.5	147	1.0	1,891	2.8
望楼発見	8	0.1	225	0.6	20	0.1	253	0.4
駆け付け通報	173	1.2	546	1.4	530	3.5	1,249	1.8
事後聞知	1,872	13.6	3,092	8.0	618	4.1	5,582	8.2
その他	186	1.4	1,005	2.6	1,085	7.2	2,276	3.4
計	13,766	100.0	38,848	100.0	15,098	100.0	67,712	100.0

イ 損害額

昭和49年における火災による損害額は，前年に比べ14億9,000万円(1.3%)減少し1,123億円となった。この損害額は，国民1人当たりでは1,025円（前年1,052円），1日当たりでは3億800万円（前年3億1,200万円），火災1件当たりでは166万円（前年156万円）となる。火災による損害額の推移をみると第1—14表のとおりである。損害額は昭和49年が出火件数の減少に伴いわ

ずかに減少したものの依然として増加の傾向にあり，また，火災１件当たりの損害額についても同様の傾向を示している。次に，損害額を火災種別ごとにみると，第１—15表のとおりであり，建物火災による損害が93.5％（前年93.0％）と大部分を占めている。

第１—14表　損　害　額　の　推　移

区分＼年別	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
損害額（百万円）	51,203	48,865	53,295	54,252	70,172	83,387	78,570	84,106	113,796	112,306
同上指数	100	95	104	106	137	163	153	164	222	219
１件当たり損害額（千円）	945	1,017	978	1,011	1,235	1,305	1,227	1,443	1,557	1,659
同上指数	100	108	103	107	131	138	130	153	165	176

第１—15表　昭和49年火災種別損害額

区分	損害額	割合	１件当たり損害額
	（百万円）	（％）	（千円）
建物火災	104,961	93.5	2,681
林野火災	3,400	3.0	407
車両火災	979	0.9	286
船舶火災	1,389	1.2	4,585
舶空機火災	134	0.1	33,380
その他の火災	1,443	1.3	87
計	112,306	100.0	1,659

ウ　火災による死者

昭和49年中の火災による死者は，1,646人で，戦後最高を記録した前年を下まわったが，戦後３番目の記録となった。多数の死者を出した火災としては，11月９日の東京湾上における舶船衝突による火災（死者33人）があった。

昭和40年以降の火災による死傷者の推移は第１—16表のとおりである。なお，昭和49年の火災による死傷者のうち，消防職員及び消防団員の殉職者は３人（前年３人），負傷者は2,367人（前年2,692人）である。

第１—16表　火災による死傷者の推移（昭和40年＝100）

区分＼年別	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
死者	965	1,111	1,106	1,160	1,334	1,595	1,483	1,672	1,870	1,646
指数	100	115	115	120	138	165	154	173	194	171
負傷者	9,308	8,210	9,370	8,807	9,302	9,725	9,208	9,692	9,789	9,070
指数	100	88	101	95	100	104	99	104	105	97

次に，死者を伴った出火件数をみると，昭和49年は1,414件で，前年に比較し60件（4.1％）減少したが，総出火件数に対する死者を伴った火災の発生率は，第１—17表のとおりで前年に比較すると増加している。

第１—17表　総出火件数と死者を伴った出火件数の比率

年別	(A) 出火件数	(B) 死者を伴った出火件数	比率 (B)／(A) ％	比率 指数
43	53,654	928	1.73	100
44	56,797	1,066	1.88	109
45	63,905	1,289	2.02	117
46	64,019	1,256	1.96	113
47	58,291	1,320	2.26	131
48	73,072	1,474	2.01	116
49	67,712	1,414	2.09	121

（ア）　火災種別ごとの死者数

昭和49年の火災種別ごとの死傷者数は，第１—18表のとおりで例年どおり

第１—18表　昭和49年火災種別死傷者数

火災種別	死者		負傷者	
建物火災	1,231	74.8	7,944	87.6
林野火災	56	3.4	410	4.5
車両火災	82	5.0	217	2.4
船舶火災	47	2.9	85	0.9
航空機火災	4	0.2	1	0.0
その他の火災	226	13.7	413	4.6
計	1,646	100	9,070	100

建物火災による死者が74.8%，負傷者が87.6%と大部分を占めている。

建物火災による死者1,231人について，その火災の焼損程度と死者数との関係をみると，全焼火災の場合が707人（57.4%），部分焼352人（28.6%），半焼172人（14.0%）となっている。

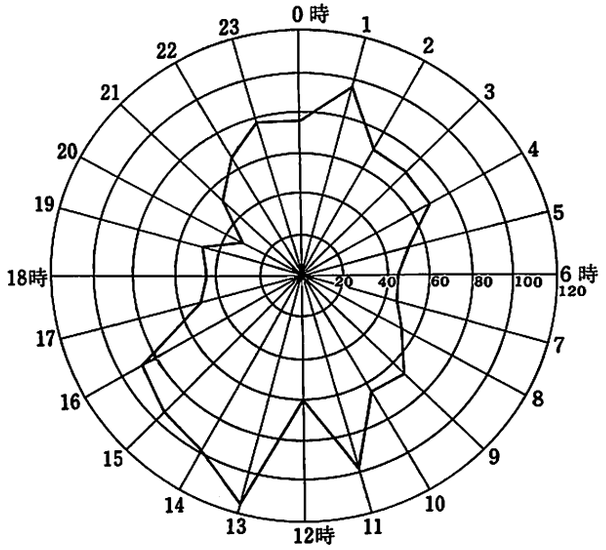
（イ） 季節と時刻別の死者発生状況

月別の死者発生状況は，第1—19表に示すように，火災の発生の多い冬季

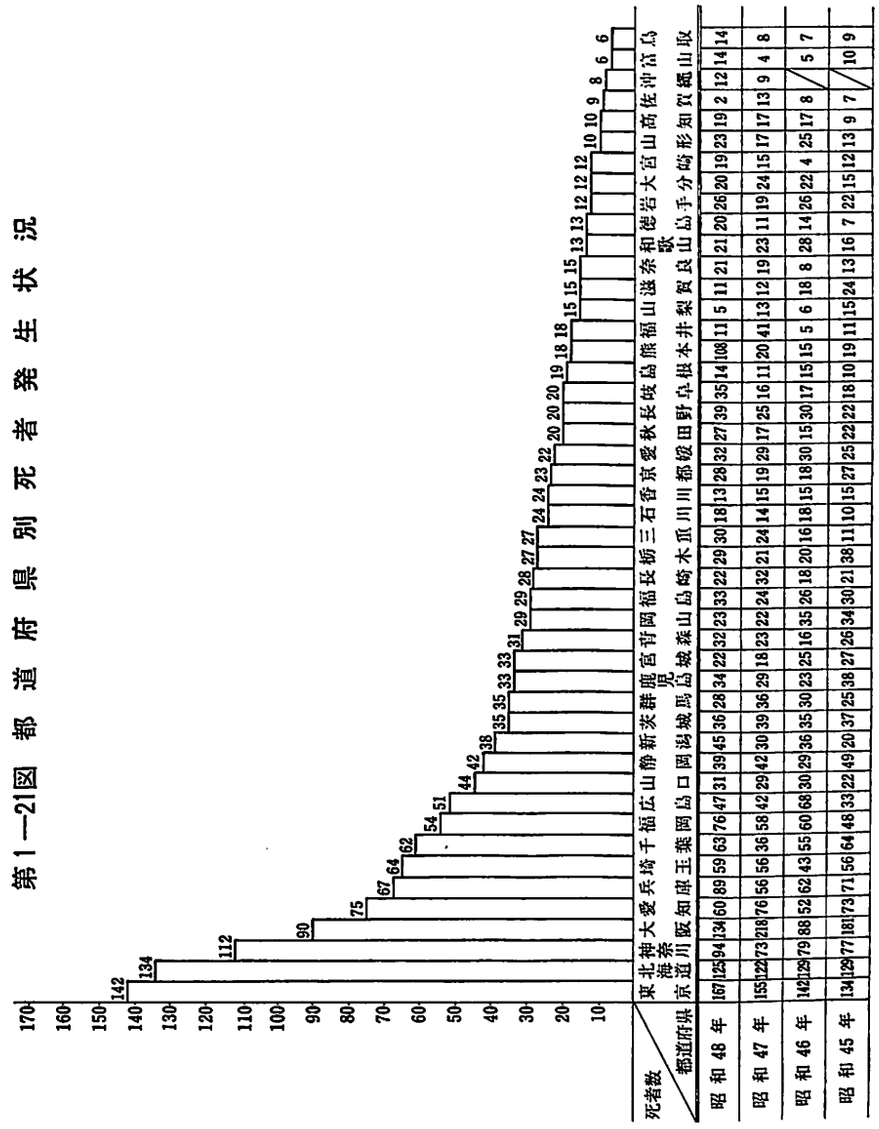
第1—19表　昭和49年月別死傷者発生状況

区分	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
死者	250	211	190	140	131	77	53	64	62	79	161	228	1,646
割合(%)	15.2	12.8	11.5	8.5	8.0	4.7	3.2	3.9	3.8	4.8	9.8	13.8	100
負傷者	1,149	918	983	921	859	663	463	616	472	503	656	867	9,070
割合(%)	12.7	10.1	10.8	10.2	9.5	7.3	5.1	6.8	5.2	5.5	7.2	9.6	100

第1—20図　昭和49年時刻別死者発生状況



第1—21図　都道府県別死者発生状況



に多く，夏季は少ない。これは例年の傾向であって，一般的に暖房器具等を使用する機会の多い11月から３月までの間に多く，昭和49年においても１月から３月まで及び11，12月の間に1,040人（63.2%）の死者が発生している。

時刻別に死者の発生状況をみると，第１—20図のとおりである。13時台が117人で最も多いが，これは東京湾上における船舶衝突による火災が反映しているためであり，次いで14時台（99人），11時台（98人）となっている。

一方，死者の最も少ない時間帯は20時台（34人）で，次に６時台（44人），７時台（45人），18時台（45人）となっている。

（ウ） 都道府県別の死者発生状況

都道府県別の死者発生状況は，第１—21図のとおりで東京都が最も多く142人で，全体の8.6%を占め，次いで北海道の134人で8.1%，東京湾上における船舶衝突による火災に伴う死者33人を含む神奈川県112人，以下大阪府90人，愛知県75人，兵庫県67人，埼玉県64人と続いている。

一方，死者の少ない県は，鳥取，富山県の６人が最も少なく，次いで沖縄県８人，佐賀県９人，以下山形，高知県の10人となっている。

次に人口10万人当たりの死者発生状況をみると，全国平均は1.50人（前年1.72人）で，これを都道府県別にみると，第１—22表に示すように，山口県が2.86人で最も多く，以下北海道2.54人，香川県2.53人，島根県2.46人，福井県2.35人と続いている。

一方，少ない県は，富山県の0.56人，沖縄県0.77人，山形県0.81人，岩手

第１—22表　人口に対する死者数の割合

率の高い都道府県				率の低い都道府県			
都道府県	人口（千人）	死者数（人）	人口10万人に対する割合	都道府県	人口（千人）	死者数（人）	人口10万人に対する割合
山口県	1,538	44	2.86	富山県	1,065	6	0.56
北海道	5,283	134	2.54	沖縄県	1,039	8	0.77
香川県	949	24	2.53	山形県	1,227	10	0.81
島根県	772	19	2.46	岩手県	1,400	12	0.86
福井県	766	18	2.35	京都府	2,375	23	0.97

第１—23表　昭和49年建物用途別の死者発生状況

区分	計	専用住宅	共同住宅	旅館ホテル	宿泊所	店舗	併用 作業所	併用 倉庫	併用 飲食店	併用 事務所	併用 浴場	映画館	劇場	店舗	作業所	倉庫	飲食店	事務所	病院	作業所	店舗	倉庫	ナイトクラブ	事務所	神社・仏閣	特殊浴場	飯場	物置小屋	その他
1階	871	650	66	2	3	39	12	7	1	4	1		2	1					3	10	6	10		9	6			14	26
2階	315	115	78	2	1	40	24	6	1	2	1			8	3	2	1			6	2	1	1	3				5	13
3階	20	3	9			3	1			1				1							1								1
4階	14		6			3				1									2		2								
5階	4		2															1	1										
6階	2		1											1							1								
7階	1																												
地下1階	4																												2
計	1,231 (100)	768 (62.4)	162 (13.2)	4 (0.3)	4 (0.3)	85	37	13	2	8	1		2	11	3	2	1	1	6 (0.5)	16 (1.3)	14 (1.1)	11 (0.9)	1 (0.1)	12 (1.0)	6 (0.5)			19 (1.5)	42 (3.4)
						148 (12.0)								18 (1.5)					24 (1.6)										
昭48年	1,492 (100)	818 (54.8)	138 (9.3)	13 (0.9)	38 (2.6)	209 (14.0)													21 (1.4)	44 (2.9)	118 (7.9)	11 (0.7)		6 (0.4)	3 (0.2)		6 (0.4)	18 (1.2)	25 (1.7)

（注）（ ）内は，百分比を示す。

県0.86人，京都府0.97人となっている。

（エ） 建物用途別の死者発生状況

建物用途別の死者発生状況は，第1—23表のとおりで，専用住宅が，最も多く768人で建物火災全体の62.4%を占め，前年に比し，比率は増加したものの死者数は50人減少した。また併用住宅では148人で全体の12.0%を占め，前年に比し24人の増となった。

次に建物の階層別死者発生状況は，1階が最も多く871人で全体の70.8%を占め，2階315人で25.6%，3階20人で1.6%と続いている。これを建物用途別にみると，専用住宅での死者の84.6%に当たる650人，共同住宅では162人の40.7%に当たる66人が1階で死亡している。

2階以上での死者発生状況を建物用途別にみると，併用共同住宅の94.4%，共同住宅の59.3%，併用住宅56.1%となっており，これらの用途の建物では，2階以上の階における死者発生の危険性が高いことを示している。

死者の発生した建物を構造別にみると第1—24表に示すように木造が最も多く964人で78.3%を占め，次いで防火構造131人で10.7%，耐火構造90人で7.3%，簡易耐火構造46人で3.7%となっている。

第1—24表　建物構造別の死者発生状況

区分	計	建物火災			
		木造	防火構造	簡易耐火構造	耐火構造
1階	871	754	69	22	26
2階	315	207	60	19	29
3階	20	3	2	4	11
4階	14			1	13
5階	4				4
6階	2				2
7階	1				1
地下1階	4				4
計	1,231 (100)	964 (78.3)	131 (10.7)	46 (3.7)	90 (7.3)
昭和48年	1,492 (100)	1,134 (76.0)	101 (6.8)	67 (4.5)	190 (12.7)

（オ） 死亡原因

火災による死者の原因別発生状況は第1—25表で示よすうに火傷による死者が787人で全体の47.8%を占め，次いで一酸化炭素中毒及び窒息による死者が465人で28.3%，自殺が323人で19.6%となっている。

なお火傷死の中には，実際には一酸化炭素中毒が死因であったもの，あるいは，一酸化炭素中毒で失神状態にあって火傷死に至ったものもかなり多く含まれているものと考えられる。

第1—25表　死因別死者発生状況

区分／年別	計	一酸化炭素中毒窒息	火傷	打撲骨折等	自殺	不明	その他	大阪ガス爆発	船舶衝突火災
43	1,160 (100)	685 (59.1)	346 (29.8)	14 (1.2)	94 (8.1)	4 (0.3)	17 (1.5)		
44	1,334 (100)	793 (59.4)	372 (27.9)	16 (1.2)	126 (9.5)	4 (0.3)	23 (1.7)		
45	1,595 (100)	785 (49.2)	541 (33.9)	8 (0.5)	145 (9.1)	10 (0.7)	32 (2.0)	74 (4.6)	
46	1,483 (100)	654 (44.1)	521 (35.1)	16 (1.1)	220 (14.8)	8 (0.6)	64 (4.3)		
47	1,672 (100)	625 (37.4)	790 (47.2)	16 (1.0)	201 (12.0)	4 (0.2)	36 (2.2)		
48	1,870 (100)	684 (36.6)	866 (46.3)	14 (0.7)	284 (15.2)	7 (0.4)	15 (0.8)		
49	1,646 (100)	465 (28.3)	787 (47.8)	4 (0.2)	323 (19.6)	14 (0.9)	20 (1.2)		33 (2.0)

（注）（ ）内は百分比を示す。

（カ） 死に至った経過

死に至った経過をみると，第1—26表に示すとおりであり，このうち就寝中の死者は526人（前年783人）で全体の32.0%（前年41.9%）となっている。この内訳をみると，最も多いのが逃げ遅れの242人で45.8%，次に，熟睡していて火災に気づかなかったもの107人で20.3%，泥酔のため火災に気づかなかったり，逃げられなかったもの74人で14.1%，病気のため体の自由がきかず逃げられなかったもの68人で12.9%となっている。このうち最も多い逃げ遅れを更に分類すると，火災に気づいた時はすでに火煙が充満していて

第1—26表　死に至った経過と年齢別の状況

区分	計	就寝中												起床中												作業中												等		
		熟睡	泥酔	病気	逃げ遅れ									病気	たき火	火遊び	逃げ遅れ									仕事	作業中											船舶	航空機
					着衣着火	幼児のため逃げ遅れ	逃げ遅れ	物品取りに戻り	家族助けに	不明	その他	計				着衣着火	幼児のため逃げ遅れ	逃げ遅れ	物品取りに戻り	家族助けに	不明	その他	計				消火出動途上	消火作業中	自殺	両車	船舶	航空機							
0～5歳	162	9				42	18				7	76			26		37	10			5	7	85							1								
6～10歳	49	11				3	12	1			6	33			3		1	6			2	3	15														
11～20歳	107	12	2				24	1			1	40			1			15			1	2	19						31	10	2	2				
21～30歳	242	21	14				14			3	6	44			1		5	14			5	11	36			1		3	103	24	12	2				
31～40歳	191	16	16	1	1		11	1		2		32					1	11	2	1	3	9	27			2		2	85	14	9					
41～50歳	146	15	16	6			9	2			2	13					6	8	3	2	2	5	26			1		2	36	2	20					
51～60歳	134	5	13	4			11			2		13					3	17	2		5	13	40			1		6	30	4	4					
61～70歳	207	11	8	18	3		20	2	2		3	30			3		21	26	5		3	5	60			3		13	16	2						
71～80歳	261	5	4	24	4		38				1	43			8		43	37	1			7	88			6		18	16							
80歳以上	143	2	1	15	1		22			1	1	25			2		26	24			2	3	55			4		9	3							
不明	4														1								1						3							
計	1,646	107	74	68	9	45	179	7	2	8	27	355	526 (32.0)	153	13	32	105	38	168	13	38	65	623	618 (37.5)	18		53	323	57	47	4	502 (30.5)					
昭48年	1,870	192	103	141	12	69	224	21	11	4	6	583	783 (41.9)	56	33	36	132	64	243	16	13	1	598	598 (32.0)	39	1	68	284	77	17	3	489 (26.1)					

（注）（　）内は，百分比を示す。

逃げられなかったものが179人で74.0%，乳幼児のため自力で避難できなかったもの45人で18.6%となっており，これらでその大部分を占め，以下着衣に着火し死に至ったもの9人，いったん避難したが物品取りに戻ったため死に至ったもの7人，家族を助けに戻ったため死に至ったもの2人となっている。

起床中の死者は，618人（前年598人）で37.5%（前年32.0%）となっており，就寝中の場合と同様逃げ遅れによるものが最も多く327人で52.9%，次いで病気のため避難できなかったものが153人で24.8%，火遊びの32人で5.2%，たき火の13人で2.1%となっている。逃げ遅れたものを更に分類すると，火災に気づいたときはすでに火煙が充満していて逃げ遅れたもの168人で51.4%，次いで着衣に着火し消火しきれず死亡したものが105人で32.1%，乳幼児のため自力で避難できなかったもの38人で11.6%，一たん避難したが物品を取りに戻ったため死亡したもの13人で4.0%，家族を助けに戻ったため死亡したもの3人で0.9%となっている。

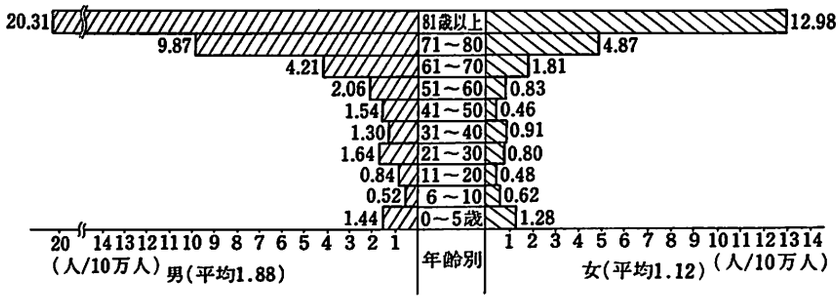
次に，死に至った経過を年齢別にみると，死者の最も多い年齢層は高齢者（61才以上）で611人（前年667人）となっており，その内訳は病気による場合が176人で一番多く28.8%を占め，この中には，寝たきり老人の死者が多数含まれており，火災発生の際付添人がいない場合に多く見受けられる。2番目に火災に気づいたときはすでに火煙が充満して逃げ遅れたものが167人，27.3%，次いで着衣に着火し消火しきれず死亡したもの98人，16.0%の順となっている。なお，この年齢層が病気により逃げられずに死に至ったもの，着衣に着火し消火しきれず死に至ったもののうちそれぞれ67.7%，86.0%とその大部分を占めているのが大きな特徴である。また乳幼児（5歳以下）の死者は162人（前年204人）で9.8%を占め，幼児のため逃げ遅れたものが就寝中42人（25.9%），起床中37人（22.8%）となっており，出火時近くに保護者がいなかったため逃げだすことができず死に至ったものと考えられる。なお，この年齢層の26人（16.0%）が火遊びがもとで死亡している。更に青年層（21才～30才）では，242人のうち103人，42.6%（前年30.0%），31才～40才では191人のうち85人，44.5%（前年25.6%）と自殺による死者がこの年齢層の約半数を占めているのが大きな特徴であり，自殺による死者

が年々増加の傾向にあるとは悲しむべきことである。

（キ） 老人と死者

火災による死者を年齢別にみると，61歳以上の高齢者が611人（前年667人）で37.1%（前年35.7%）を占めている。これを年齢別人口10万人当たりの死者数についてみると第1—27図に示すとおり81歳以上を最高に71～80歳，61～70歳の順で上位を占めている。

第1—27図　昭和49年年齢別の人口10万人当たりの死者数



61歳以上の高齢者の火災による死者数をその人口数と比較してみると，第1—28表に示すとおり，高齢者の人口は，昭和43年の指数を100とすると，昭和49年は122であるのに対し，死者数は，昭和43年の100に対し，昭和49年は144となり，人口の増加と比較し，前年よりやや減っているものの依然と

第1—28表　高齢者（61歳以上）の人口と死者数

年別	人口		死者数		人口10万人当たりの死者数	
	人口（千人）A	指数	死者（人）B	指数	B／A（人／10万人）	指数
43	9,618	100	423	100	4.40	100
44	9,992	104	501	118	5.01	114
45	10,224	106	586	139	5.73	130
46	10,602	110	564	133	5.32	121
47	11,029	115	579	137	5.25	119
48	11,373	118	667	158	5.86	133
49	11,754	122	611	144	5.20	118

（注）　人口は，総理府統計局調査による推計人口による。

して増加の傾向にある。このように高齢者の人口増加率以上に死者の発生率が高い要因の一つとしては家族構成，特に核家族化の傾向に伴い高齢者のみの世帯数が増えていることがあげられる。

なお，60歳以上の高齢者のみの世帯数は，第1—29表に示すとおり，昭和43年を100（指数）とした場合，昭和49年では151に増えており，総世帯数の増加率よりかなり高い率を示し，この傾向は今後も続くものと考えられ高齢者を火災から守るための社会的な努力の必要性が認められる。

第1—29表　60歳以上の高齢者のみの世帯数

年別	総世帯数		60歳以上の高齢者のみの世帯数		比率	
	世帯数（千世帯）A	指数	世帯数（千世帯）B	指数	A／B（%）	指数
43	28,694	100	1,116	100	3.9	100
44	29,009	101	1,214	109	4.2	108
45	29,887	104	1,301	117	4.4	113
46	30,861	108	1,366	122	4.4	113
47	31,925	111	1,502	135	4.7	121
48	32,314	113	1,661	149	5.1	131
49	32,731	114	1,682	151	5.1	131

（注）　世帯数の43～46年は，その年の9月1日，47～49年はその年の6月1日現在数である。ただし，昭和45年は推定数である。（厚生省調べ）

（ク） 1件で3人以上の死者を出した火災

1件で3人以上の死者を出した火災は，昭和49年中に42件（前年63件）発生しこれによる死者は178人（前年346人）で全体の10.8%（前年18.5%）を占めた。

この件数を都道府県別にみると，北海道が7件（27人）で最も多く，次いで埼玉県3件（11人），福岡県3件（9人）の順となっており，前年より件数，死者数とも減少している。また死者数については，神奈川県の37人（2件）を最高に北海道27人（9件），埼玉県11人（3件），長崎県9人（2件），福岡県9人（3件）の順となっている。なお神奈川県では33人（船舶火災）の死者が1件の火災で発生している。

1件で3人以上の死者を出した火災の火災種別ごとの発生状況は，第1—

30表に示すように建物火災によるものが34件（81.0%）で117人（65.7%）と大部分を占めている。

第1—30表　1件で3人以上の死者を出した火災の火災種類別発生状況

区分		計	3人	4人	5人	6人	33人
計		42(178)	26(78)	10(40)	3(15)	2(12)	1(33)
建物火災	全焼	27(94)	17(51)	8(32)	1(5)	1(6)	—
	半焼	5(15)	5(15)	—	—	—	—
	部分焼	2(8)	1(3)	—	1(5)	—	—
林野火災		—	—	—	—	—	—
車両火災		5(19)	2(6)	2(8)	1(5)	—	—
船舶火災		2(39)	—	—	—	1(6)	1(33)
航空機火災		1(3)	1(3)	—	—	—	—
その他の火災		—	—	—	—	—	—

（注）（　）内は死者数を示す。

時間別発生状況をみると，第1—31表に示すとおり1時台の21人を最高に就寝時間帯に多く発生している。13時台3件40人死亡しているのは船舶火災1件（33人），16時台4件17人死亡しているのは車両火災2件（8人），船舶火災1件（6人）が含まれている。

第1—31表　1件で3人以上の死者を出した火災の時間別発生状況

区分	0時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時
出火件数	3	6	2	1	1	3	1	—	—	1	—	1	—
死者数	9	21	6	4	5	10	5	—	—	3	—	3	—

区分	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	計
出火件数	3	4	1	4	—	—	—	1	2	4	4	42
死者数	40	12	3	17	—	—	—	4	7	13	16	178

建物用途別の死者発生状況は第1—32表で示すように専用住宅における死者が59.8%を占め最も多く，次いで併用住宅17.9%，共同住宅14.5%と続いている。なお前年に比し，共同住宅でやや増加しているが全体的に減少している。

階層別の死者発生状況は建物の構造にもよるが，専用住宅では71.4%が1階で死亡しているが専用住宅以外では87.2%が2階以上の階で死亡している。

第1—32表　1件で3人以上の死者を出した建物火災の建物用途別発生状況

区分	火災件数	死者数	専用住宅	共同住宅	宿泊所	演芸場	店舗	作業所	併用住宅	蚕糸小屋
計	34	117	70	17	3	3	11	10	21	3
1階	20	56	50	—	1	—	2	—		3
2階	13	58	20	17	2	3	6	10		—
3階	1	3	—	—	—	—	3	—		—

エ　出火原因

昭和49年における出火原因別の出火件数は，第1—33表のとおりである。昭和49年の出火件数67,712件のうち，失火が54,566件（80.6%）で，火災の大半は火気の取扱いの不注意や不始末から発生している。

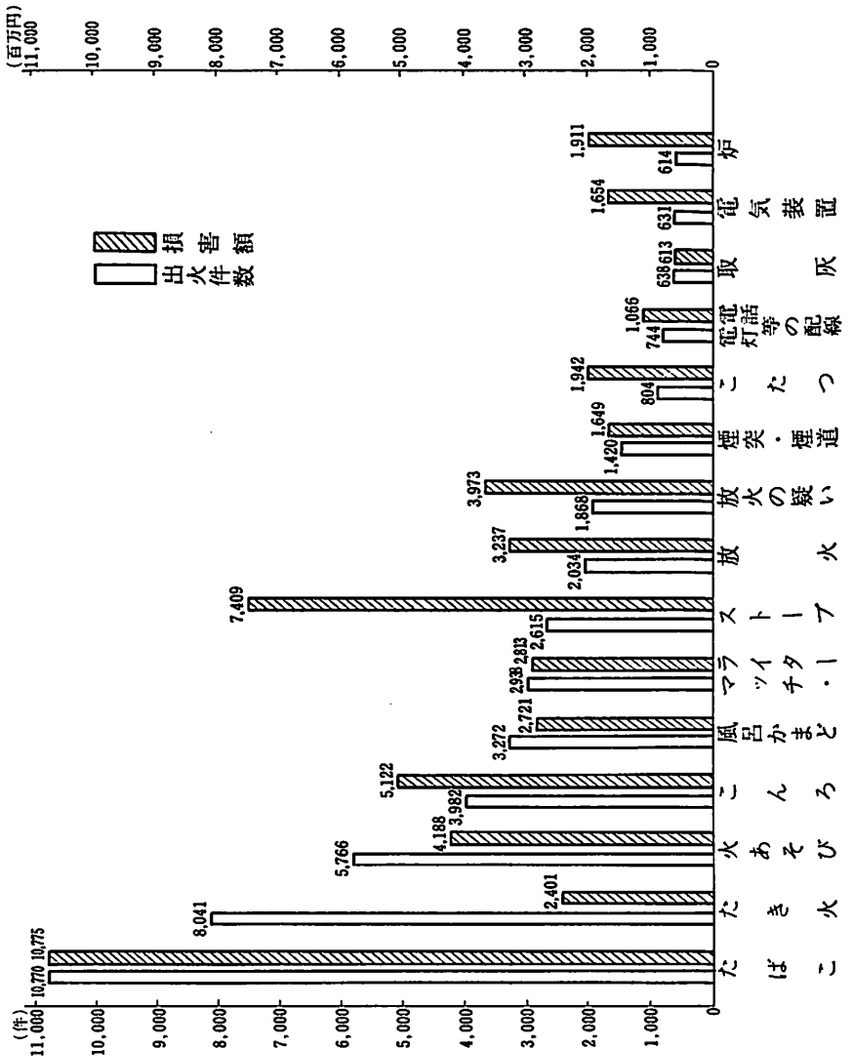
第1—33表　昭和49年出火原因別出火件数

区分	出火件数(件)	割合(%)
失火	54,566	80.6
放火，放火の疑い	3,902	5.8
自然発火・再燃	1,174	1.7
天災，地変	298	0.4
不明	7,772	11.5
計	67,712	100.0

（ア）「たばこ」による火災が相変らず首位

出火原因別の出火件数及び損害額をみると，第1—34図のとおりである。たばこによるものが1万770件と全火災件数の15.9%（前年15.4%）を占め，例年どおり首位となっており，又その比率は年毎に漸増の傾向にある。

第１—34図　出火原因別出火件数及び損害額

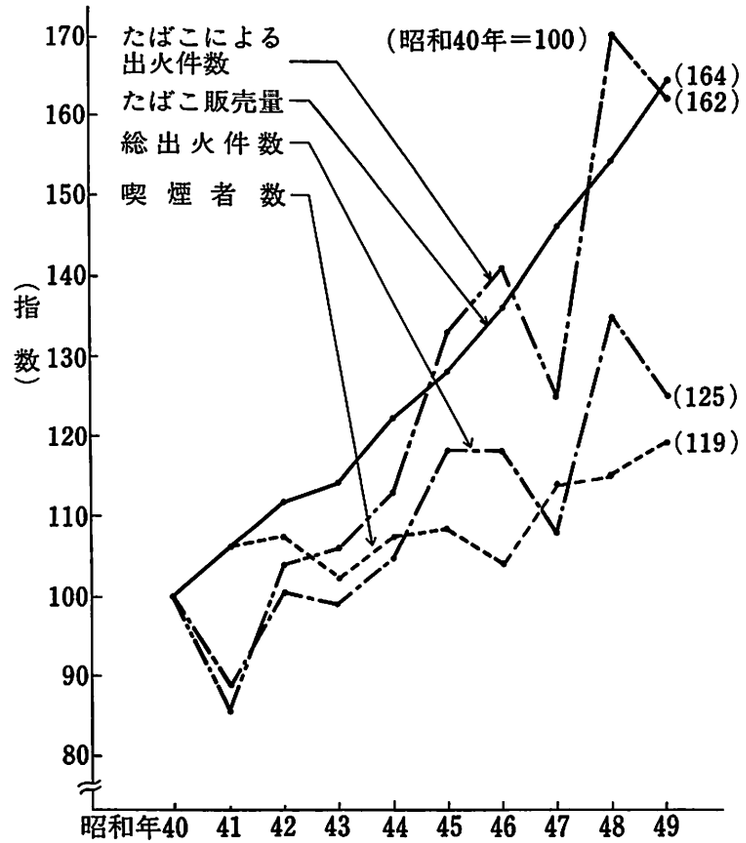


次いで，たき火の8,041件で11.9％（前年11.3％），火あそびの5,766件で8.5％（前年10.3％），こんろの3,982件で5.9％（前年5.7％），風呂かまどの3,272件で4.8％（前年4.7％）の順となっている。

たばこによる出火件数とたばこの販売量の推移をみると，第１—35図のとおりである。たばこ販売量の増加とともに出火件数も増加する傾向にあるが，昭和49年においては，たばこ販売量の伸びに比べると，たばこによる出火件数の伸びは鈍化している。

たばこによる火災の損害状況をみると，建物17万6,855㎡，林野26万1,369

第１—35図　たばこによる出火件数とたばこ販売量の推移



（注）　たばこ販売量及び喫煙者数については，専売公社の資料による。

アールを焼失し，107億7,500万円の損害を出している。

たばこによる火災は，我が国では最も多いが，アメリカ，カナダなどの諸国においても出火原因の上位を占めている。昭和49年度においては，全国で3,498万人（国民3人に1人の割合）の愛煙家が毎日1人当たり男約23本，女約16本で総計2,845億本のたばこを消費している。

たばこの火は，住宅，事務所，工場等の建物の中や山林，自動車の中等いたるところにあり，しかも喫煙中のたばこの温度は約700度にも達するものであるため，喫煙者の不注意によって，多くの火災を引き起す結果となっている。

たばこによる火災の種別は第1—36表のとおりであり，建物火災が最も多く4,322件（40.1%）で，林野火災は2,078件（19.3%）となっている。また，

第1—36表　たばこ及びマッチ・ライターによる損害状況

区分	単位	たばこ	マッチ・ライター
出火件数	件	10,770	2,938
うち建物火災		4,322	1,251
林野火災		2,078	792
車両火災		506	127
その他の火災		3,864	768
主な経過別出火件数	件		
たばこ　投げ捨て　火源落下　消し忘れ			
マッチ・ライター　投げ捨て		6,689	994
引火		1,262	328
火源落下		926	145
焼損面積　建物	m²	176,855	43,855
焼損面積　林野	アール	261,369	61,150
損害額	百万円	10,775	2,813
昭和49年度たばこ販売量	億本	2,845	
昭和49年度全国たばこ喫煙者数	万人	3,498	
全国たばこ喫煙者率			
男性	%	78.8	
女性		16.7	

（注）　昭和49年度たばこ販売量以下の数字は，専売公社の資料による。

これを経過別にみると，投げ捨てによるものが最も多く6,689件（62.1%）となっている。屋内での床上への投げ捨て，列車，バス等の乗り物の窓からの投げ捨て，山林の中での枯草への投げ捨て等しばしば見受けられるが，火災の危険性を思えば社会的罪悪というべきであろう。次いで，放置していたたばこが落下したもの1,262件（11.7%），消し忘れによるもの926件(8.6%)の順となっている。

このように，たばこによる火災はいずれも喫煙者の不注意，不始末によって生じているものであり，今後のたばこの販売量の増加に伴って，出火件数が増加することがないよう，喫煙者の防火に対する再認識が強く望まれる。

たばこに関連して，マッチ，ライターによる火災の損害状況についてみると第1—36表のとおりであり，昭和49年においては前年より151件（5.4%）増加し2,938件の火災が発生し，建物4万3,855㎡，林野6万1,150アールを焼失し，前年より2億7,600万円（10.9%）増の28億1,300万円の損害額を出している。主な経過別出火件数をみると，たばこと同様に，マッチの投げ捨てが994件（33.8%）で最も多く，次いで，ガス等への引火328件，マッチの火の落下145件の順となっている。

消したと思って投げ捨てたマッチの火が実は消えておらず，可燃物に着火したり，漏油に引火する例はよく見受けられる。マッチの燃えかすの処理には，十分な注意が必要である。

（イ）　たき火及び火あそびによる火災はやや減少

たき火による火災の損害状況をみると第1—37表のとおりであり，前年に比べ233件（2.8%）減少して8,041件（全火災の11.9%）の火災が発生し，損害額についても，前年に比べ9億6,500万円（28.7%）減の24億100万円となっている。

たき火による火災の主な経過別の出火件数は，たき火の延焼拡大によるものが5,949件で最も多く，次いで，火の粉の飛火によるもの1,774件となっている。たき火による火災の32%は林野において発生しており，ハイカーや林業労務者，工事現場作業員等のたき火により火災になった例が多い。

次に，火あそびによる火災の損害状況をみると，第1—37表のとおりであ

第1—37表　たき火及び火あそびによる損害状況

区　　分	単位	たき火		火あそび	
出火件数	件		8,041		5,766
発火源別内訳		たき火の延焼拡大	5,949	マッチ	4,484
		火の粉の飛火	1,774	花火	254
		虫焼火	318	ライター	168
建物焼損面積	m²		62,272		127,232
林野焼損面積	アール		187,320		36,474
損害額	百万円		2,401		4,188

り，前年に比べ1,786件（23.6%）減少して5,766件（全火災の8.5%）の火災が発生し，損害額については，1億1,100万円（2.7%）増の41億8,800万円の損害である。

火あそびによる火災の主な経過別の出火件数は，マッチによるものが4,484件（77.8%）で最も多く，次いで花火254件，ライター168件の順となっている。

マッチによる火あそびが非常に多いことは，保護者等大人自身にも問題があり，子供の手の届くところにはマッチを置かないように配慮するほか，火の取扱い方について子供に対し更に適切な指導，監督を行うべきである。

（ウ）石油ストーブの火災が目立つ

ストーブによる火災の損害状況をみると，第1—38表のとおりであり，前年に比べ36件（1.4%）増加して2,615件の火災が発生し，損害額についても，前年に比べ16億8,500万円（29.9%）増加して73億2,600万円となっている。

ストーブによる火災のうちでは，石油ストーブによるものが最も多く，1952件（74.6%）を占めている。これは近年暖房器具として石油ストーブが著しく普及し，一般家庭や事業所などで広く使用されるようになったことに起因している。

また，石油ストーブ以外のストーブによる出火件数は，電気ストーブ，ガスストーブ（都市ガス，プロパンガス），まきストーブ，石炭ストーブの順となっている。次に，ストーブによる火災の主な経過別出火件数をみると，引火，ふく射によるものが587件と最も多い。これには，石油ストーブのそばで灯油等を取り扱ったため引火したもの，ゴム管の差しこみのゆるみ，老朽化，きれつ等によってガスが漏れ，これに引火して火災となったもの又はストーブをカーテンやふすま，棚等の燃えやすい物の近くで使用したため，ふく射熱によって火災となったもの等が多い。次に可燃物の接触・落下によるものが510件となっており，これにはストーブの上に干していた洗濯物が落下して火災となった例がある。器具の整備，点検を十分行うとともに，適切な場所，適正な方法で使用し，取扱いに慎重を期すことが望まれる。

第1—38表　ストーブによる損害状況

区　　分	単位	昭和49年
出火件数	件	2,615
うち 石油ストーブ		1,952
〃 電気		263
〃 ガス		236
〃 まき		197
〃 石炭		63
主な経過別出火件数	件	
うち 引火・ふく射		587
可燃物の接触・落下		510
使用方法の誤り		252
転倒		162
消し忘れ		158
建物焼損面積	m²	158,860
損害額	百万円	7,326
石油ストーブ普及率	%	87.3
灯油販売量	万kl	2,122

（エ）ガス使用器具の火災は減少

近年，プロパンガスの普及，家庭用ガス器具の使用の増加に伴いガス使用器具等による出火件数は，昭和48年まで増加の傾向にあったが，昭和49年は前年より1,021件（12.1%）減少して7,439件（全火災の11.0%）の火災が発

生している。ガス使用器具及び施設の火災件数の推移をみると第１—39表のとおりであり，昭和45年を基準とした場合昭和49年には風呂かまど1.5倍，こんろ1.3倍，ガス使用器具及び施設全体でも1.1倍と増加している。また，都市ガスとプロパンガスの別で見ると，プロパンガスによる火災件数の割合が大きくなってきている。

第１—39表　ガス使用器具及び施設の火災件数の推移

区分＼年	45	46	47	48			49		
				都市ガス	プロパンガス	計	都市ガス	プロパンガス	計
コンロ	2,551	2,884	3,081	1,565	1,889	3,454	1,349	2,013	3,362
ストーブ	269	270	224	168	123	291	142	94	236
風呂かまど	1,311	1,564	1,824	975	1,101	2,076	1,151	873	2,024
湯沸かし器	536	578	657	340	392	732	321	341	662
工業用・営業用炉	147	137	90	39	74	113	26	50	76
かまど	26	28	23	13	10	23	10	7	17
その他	1,776	1,672	1,618	1,036	735	1,771	350	712	1,062
計	6,616	7,133	7,517	4,136	4,324	8,460	3,349	4,090	7,439

ガス使用器具のうちでは，コンロによる火災が最も多く3,362件（45.2%）となっているが，前年より92件（2.7%）減少している。そのうち都市ガスとプロパンガスの構成比をみると，都市ガス40.1%，プロパンガス59.9%となっている。

次に，出火件数の多いのはガスを使用した風呂かまどで，前年より52件（2.5%）減少して2,024件となっているが，そのうち都市ガスとプロパンガスの構成比は，都市ガス56.9%，プロパンガス43.1%となっている。

これらは，ガス漏れやコック，バルブの閉じ忘れによる引火，ふく射熱による壁体の過熱等によって火災が発生した例が多い。また，プロパンガスは空気よりも重く，都市ガスに比べて着臭の度合が薄いため，ガス漏れがあっても気づきにくい特性を有しているので，火災の危険性が大きい。

３番目に出火件数の多いのは，ガス湯沸かし器の662件である。近年，家庭用の風呂や炊事用又はセントラルヒーティング用のガス湯沸かし器が著しく普及し，昭和49年の普及率は64.0%に達している。これによる出火件数も増加の傾向にあり，長期間使用した湯沸かし器の内部にススがたまり，内部にこもった熱によって器具の裏側とこれに面した壁が過熱し火災となった例がある。

このように，近年，ガス使用器具及び施設の火災件数は全火災件数の１割強を占めており，49年は，前年に比し減少したものの長期的にみれば増加の傾向にある。いうまでもなく，ガスによる火災が発生した場合には，一時に多数の人命を失うおそれがある。これを防止するには，ガスを使用する一般家庭に対してガスの危険性及びガスの取扱いに関する知識を普及させ，又業者の保安サービスの徹底，安全性確保のための器具の改良などに十分な対策をたてる必要がある。

（オ）　放火による火災が増加

放火及び放火の疑いによる火災の損害状況をみると，第１—40表のとおりであり，出火件数3,902件（放火の疑いを含む。），損害額72億1,000万円となっている。前年に比べて出火件数は27件（0.7%）増加，損害額は62億1,300万円（46.3%）減少している。

損害額が大幅に減少しているのは，48年には70億6,000万円の損害額を出した大阪府高槻市の西武タカツキショッピングセンターの火災があったためである。

放火による火災を発火源別にみると，マッチによるもの（放火1,187件，放火の疑い936件）が最も多い。

ところで，全国の都道府県警察において放火犯罪として認知した件数は1,729件で，検挙人員数及び触法少年補導人員数は992人となっている。これを年齢別にみると，13歳以下の者が244人で最も多く，次いで30歳以上39歳以下の者が208人となっており，24歳以下の青少年が494人と全体の49.8%を占めている。また，学校火災には放火によるものが多く，昭和49年において学校火災は599件発生し，そのうち放火によるもの78件，放火の疑い61件となっており，出火原因の首位を占めている。

第１—40表　放火及び放火の疑いによる火災の損害状況

区分	単位	放火	放火の疑い	計
出火件数	件	2,034	1,868	3,902
うち マッチによるもの		1,187	936	2,123
たばこによるもの		47	50	97
ライターによるもの		132	94	226
損害額	百万円	3,237	3,973	7,210
放火罪認知件数	件		1,729	
放火犯検挙人員	人		748	
触法少年補導人員(13歳以下)			244	
検挙人員等年齢別内訳				
13歳以下			244	
14歳～19歳			126	
20歳～24歳			124	
25歳～29歳			100	
30歳～39歳			208	
40歳～49歳			122	
50歳以上			68	

（注）1.　放火罪認知件数以下の数字は，警察庁の資料による。
2.　認知件数とは，警察において認知した犯罪と思料される事件数をいう。
3.　検挙人員とは，警察において検挙した事件(解決事件に係る者を除く。)の被疑者の数をいう。
4.　触法少年補導人員とは，警察において触法少年として補導した少年の数をいう。

オ　各種火災

(ア)　建物火災

a　建物火災は１日に107件，13分ごとに１件

昭和49年における建物火災の出火件数は，総出火件数の57.8％に相当する３万9,143件であり，１日に107件，13分ごとに１件の割合で発生したことになる。

建物火災の出火件数は，昭和48年を除き，昭和45年から横バイとなっており（第１—５表参照），昭和49年は前年に比べて3,408件（8.0％）減少している。次に，月別の建物火災の出火件数をみると，第１—41表のとおりで，１月の4,556件を最高に，３月4,244件，12月4,024件，２月3,870件と冬季から春先にかけて多く発生している。建物火災の損害額は1,049億6,100万円（総火災損害額の93.5％）に達し，229万㎡の建物が灰になった。

第１—41表　昭和49年月別建物火災出火件数

区分＼月別	1	2	3	4	5	6	7
件数	4,556	3,870	4,244	3,704	3,535	2,663	2,219
割合(％)	11.6	9.9	10.9	9.5	9.0	6.8	5.7

区分＼月別	8	9	10	11	12	計
件数	2,560	2,129	2,351	3,288	4,024	39,143
割合(％)	6.5	5.4	6.0	8.4	10.3	100.0

(a)　住宅の火災が49％

建物火災の出火件数を火元建物の用途別にみると，第１—42表のとおりで

第１—42表　用途別建物火災の損害状況

用途別＼損害状況	出火件数 昭和49年(件)	出火件数 昭和48年(件)	出火件数 増減率(％)	焼損面積(㎡)	損害額(百万円)
居住	19,277	20,232	△ 4.7	798,483	29,707
劇場・興行場	185	157	17.8	16,290	1,075
百貨店・マーケット	147	139	5.8	19,858	2,831
旅館・ホテル	392	411	△ 4.6	35,808	1,511
病院・診療所	264	255	3.5	12,104	575
社会福祉施設	90	69	30.4	1,694	72
学校	471	492	△ 4.3	85,552	1,841
神社・寺院	218	227	△ 4.0	17,786	1,016
浴場	89	125	△28.8	6,875	235
事務所	839	956	△12.2	35,358	1,896
飲食店	1,234	1,300	△ 5.1	50,438	3,285
工場・作業場	5,747	6,614	△13.1	578,670	30,168
倉庫	3,256	3,813	△14.6	248,997	12,710
車庫	205	244	△16.0	7,350	264
養畜舎	696	722	△ 3.6	75,847	982
官公署	97	116	△16.4	9,696	189
その他	5,936	6,679	△11.1	288,774	16,604
計	39,143	42,551	△ 8.0	2,289,580	104,961

あり，居住建物の出火件数が１万9,277件で最も多く，全体の49.2％を占めているが，件数は前年に比べて4.7％減少している。

次いで，工場・作業場5,747件，倉庫3,256件，飲食店1,234件の順となっている。出火件数を前年と比べてみると，劇場・興行場，百貨店・マーケット，病院・診療所，社会福祉施設の火災は増加しているが，他はのきなみ減少している。

(b) 木造建物の火災が65％

建物火災を火元建物の構造別にみると，第１―43表のとおりであり，木造建物からの出火件数は２万5,343件で，建物火災件数の64.7％を占め，次いで防火造建物5,753件（14.7％），耐火造建物3,716件（9.5％），簡易耐火造建物3,216件（8.2％）の順となっている。

第１―43表　火元建物の構造別損害状況

構造物＼年別	昭和44年件数	昭和45年件数	昭和46年件数	昭和47年件数	昭和48年件数	昭和49年 出火件数	延焼率	焼損むね数	1件当たり焼損面積	1件当たり損害額
							(％)		(㎡)	(千円)
木造	27,275	27,992	27,135	25,933	27,709	25,343	19.6	36,615	68.4	2,468
防火造	5,224	5,518	5,557	5,526	6,086	5,753	9.4	6,853	35.3	2,739
簡易耐火造	1,975	2,307	2,450	2,850	3,601	3,216	7.4	3,629	70.4	4,673
耐火造	2,445	2,944	3,225	3,321	3,811	3,716	2.2	3,775	16.5	2,289
その他・不明	734	1,084	1,182	1,238	1,344	1,115	45.2	1,667	57.8	2,789
計	37,653	39,845	39,549	38,868	42,551	39,143	16.2	52,539	58.5	2,681

これら建物火災について，火元建物以外の別むねに延焼した火災件数の割合（延焼率）を構造別にみると，木造建物では19.6％と出火件数５件のうち１件は別むねに延焼している。以下，防火造建物の9.4％，簡易耐火造建物の7.4％，耐火造建物の2.2％の順となっている。

次に，火元建物の構造別に火災１件当たり焼損面積をみると，簡易耐火造建物が70.4㎡と最も大きく，以下，木造建物の68.4㎡，防火造建物の35.3㎡，耐火造建物の16.5㎡となっている。

第１―44表は，昭和48年における住宅の建て方及び構造別のむね数を示すものであるが，全国で木造建物は1,911万むねと全体の66.5％を占めており，圧倒的に木造の割合が高い。防火対策上住宅などの不燃化の促進が重要視されるゆえんである。

第１―44表　建て方・構造別住宅むね数（単位：千むね）

建て方別＼構造別	全国 総数	全国 木造	全国 防火木造	全国 非木造	市部 総数	市部 木造	市部 防火木造	市部 非木造
総数	28,731	19,112	5,665	3,954	22,557	13,559	5,129	3,569
１戸建	18,620	14,918	3,035	667	12,820	9,715	2,588	517
長屋建	3,533	2,436	566	531	3,093	2,170	512	411
共同住宅	6,451	1,704	2,034	2,713	6,232	1,630	2,001	2,601
その他	127	54	30	43	112	44	28	40

（注）本表は，昭和48年総理府統計局「住宅統計調査報告」によるものである。

(c) 中小都市の火災が57％

大都市，その他の都市，町村別の建物火災の出火件数をみると，大都市8,754件（22.4％），その他の都市２万2,309件（57.0％），町村8,080件（20.6％）となり，その他の都市すなわち中小都市における火災が過半数を占めている。また，昭和40年以降の推移をみると，第１―45表のとおりであり，昭和40年を100とした場合の昭和49年の指数は，大都市102，その他の都市114，町村124となっており，町村及びその他の都市の増加が目立っている。しかし，建物火災の出火率は大都市3.9，その他の都市3.7，町村3.0となってお

第１―45表　市町村別建物出火件数の推移

区分	昭和40年	昭和41年	昭和42年	昭和43年	昭和44年	昭和45年	昭和46年	昭和47年	昭和48年	昭和49年
大都市計	8,541	8,056	8,187	8,161	8,615	9,133	8,680	9,291	9,716	8,754
同上指数	100	94	96	96	101	107	102	109	114	102
その他の都市計	19,548	18,799	21,153	20,118	22,176	23,737	23,881	22,511	24,502	22,309
同上指数	100	96	108	103	113	121	122	115	125	114
町村計	6,525	6,128	6,347	6,174	6,862	6,975	6,988	7,066	8,333	8,080
同上指数	100	94	97	95	105	107	107	108	128	124
全国計	34,614	32,983	35,687	34,453	37,653	39,845	39,549	38,863	42,551	39,143
同上指数	100	95	103	100	109	115	114	112	123	113

（注）昭和47年以降の大都市計には，札幌市，川崎市，福岡市を含む。

り，人口の集中度の高い地域ほど出火率も高い。

(d) 建物火災の53%は小火災

建物火災の出火件数を，損害額及び焼損面積の段階別にみると第１—46表のとおりである。損害額では，１件の火災につき10万円未満の出火件数が２万721件で全体の52.9%を占め，焼損面積では，１件の火災につき50㎡未満の出火件数が２万8,990件で全体の74.1%を占めており，建物火災の過半数は小火災であるといえる。

第１—46表　昭和49年建物火災の損害額，焼損面積，段階別出火件数

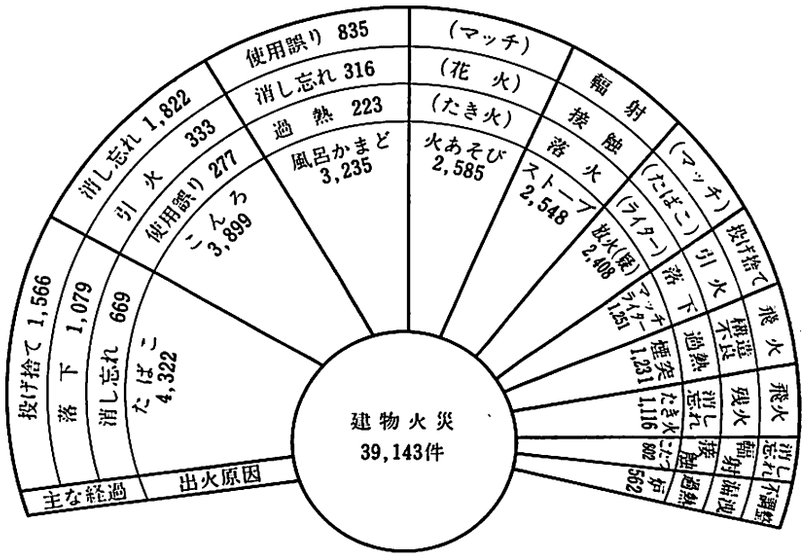
損害額	出火件数	焼損面積	出火件数
0 円	2,524	0㎡	18,114
10万円未満	18,197	50㎡未満	10,876
50万円 〃	5,042	100㎡ 〃	3,804
100万円 〃	2,498	200㎡ 〃	3,603
500万円 〃	6,625	300㎡ 〃	1,278
1,000万円 〃	2,140	500㎡ 〃	809
2,000万円 〃	1,161	1,000㎡ 〃	453
3,000万円 〃	390	2,000㎡ 〃	142
5,000万円 〃	300	3,000㎡ 〃	44
5,000万円以上	266	3,000㎡以上	20
計	39,143	計	39,143

b　建物火災の原因はたばこによるものが多い。

建物火災の出火原因は第１—47図のとおりであり，たばこによるものが4,322件（全体の11.0%）と最も多く，次いで，こんろの3,899件（10.0%），風呂かまど3,235件（8.3%），火あそび2,585件（6.6%）の順となっている。

たばこによる出火件数4,322件のうち1,566件（36.2%）はすいがらの投げ捨てによるものであり，可燃物の上にたばこが落ちたもの1,079件（25.0%），消し忘れたもの669件（15.5%）となっている。たばこに次いで出火件数の多いこんろ，風呂かまど，ストーブについては，消し忘れ，引火，使用方法の誤り，過熱，ふく射熱等によって火災となった例が多い。

第１—47図　昭和49年建物火災の主な出火原因と経過



c　建物焼損面積は前年より大幅に減少

建物焼損面積は，前年より28万2,120㎡（11.0%）減少して，228万9,580㎡となった。都道府県別の建物焼損面積は，北海道が17万9,624㎡で最も多く，次いで大阪府12万3,848㎡，東京都12万1,231㎡，新潟県９万3,238㎡，兵庫県９万1,224㎡，愛知県８万6,984㎡の順となっている。最も少ないのは沖縄県の8,714㎡である。

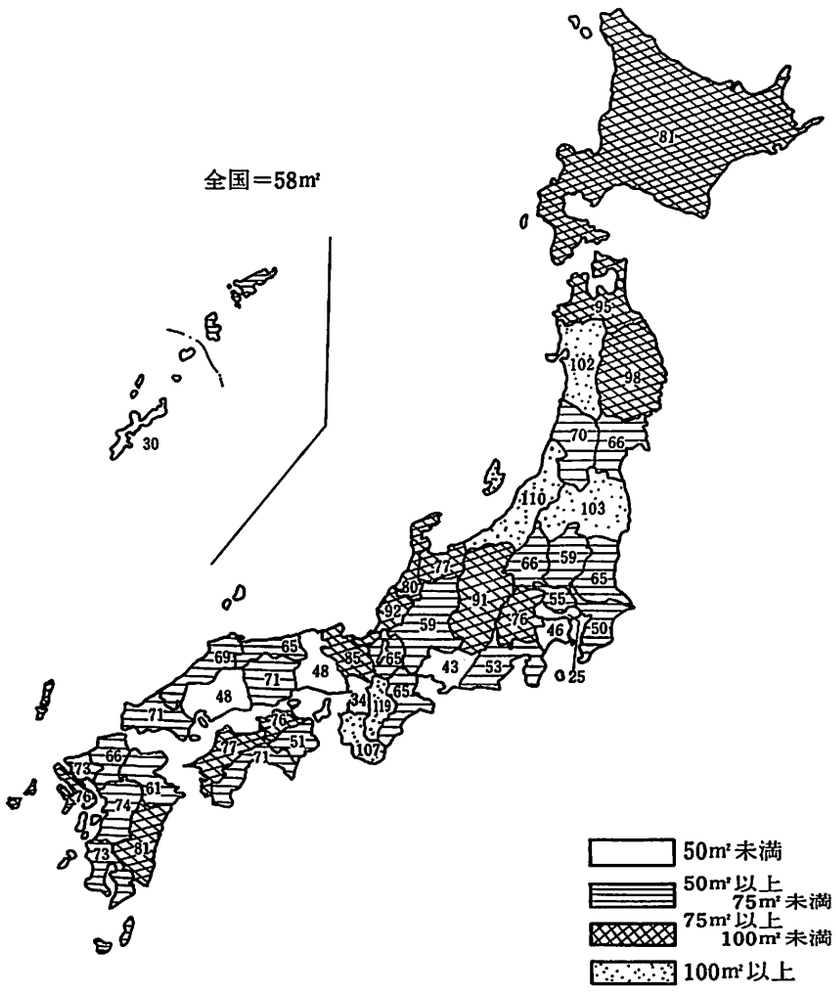
(a)　１件当たりの建物焼損面積は58㎡

火災１件当たりの焼損面積を都道府県別にみると，第１—48図のとおりである。全国平均は58㎡で前年より２㎡減少している。全国平均を上回るのは奈良県の119㎡を最高に，新潟県110㎡，和歌山県107㎡，福島県103㎡，秋田県102㎡など36道府県となっている。一方，全国平均以下となっているのは東京都の25㎡を最低に，沖縄県30㎡，大阪府34㎡，愛知県43㎡など11都府県となっている。

(b)　１件当たりの建物焼損面積は町村が大きい。

建物焼損面積を大都市，その他の都市，町村別にみると，第１—49表のと

第１—48図　都道府県別建物火災１件当たりの焼損面積



おりであり，１件当たりの焼損面積は，大都市35㎡，その他の都市55㎡，町村93㎡で，町村は大都市に比べて2.7倍となっている。このような差違は，建物の構造，気象，地勢，都市構造等の影響もあるが，主として，消防力の格差，すなわち，大都市にあっては，消防機関の組織，人員，施設が充実していることによるものと思われる。また，大都市と町村では，出火から消防機関

が火災を覚知するまでに要する時間に差違があることも一因と考えられる。

第１—49表　市町村別建物焼損面積の推移（単位：m²）

区　　分	昭和40年	昭和41年	昭和42年	昭和43年	昭和44年
大都市計	336,766 39	290,296 37	324,350 39	317,786 39	330,412 38
その他の都市計	1,248,353 64	1,201,868 64	1,264,957 60	1,188,962 59	1,385,818 62
町村計	905,077 139	826,391 135	847,663 134	738,925 120	839,321 122
全国計	2,490,196 72	2,318,555 70	2,436,970 68	2,245,673 65	2,555,551 68

区　　分	昭和45年	昭和46年	昭和47年	昭和48年	昭和49年
大都市計	346,660 38	283,733 33	325,133 35	351,332 36	310,208 35
その他の都市計	1,467,396 62	1,423,575 60	1,303,349 58	1,416,106 58	1,231,947 55
町村計	891,733 128	806,720 115	806,003 114	804,262 97	747,425 93
全国計	2,705,789 68	2,514,028 64	2,434,485 63	2,571,700 60	2,289,580 58

（注）１．上段は焼損面積，下段は１件当たりの焼損面積である。
　　２．昭和47年以降の大都市計には，札幌市，川崎市，福岡市を含む。

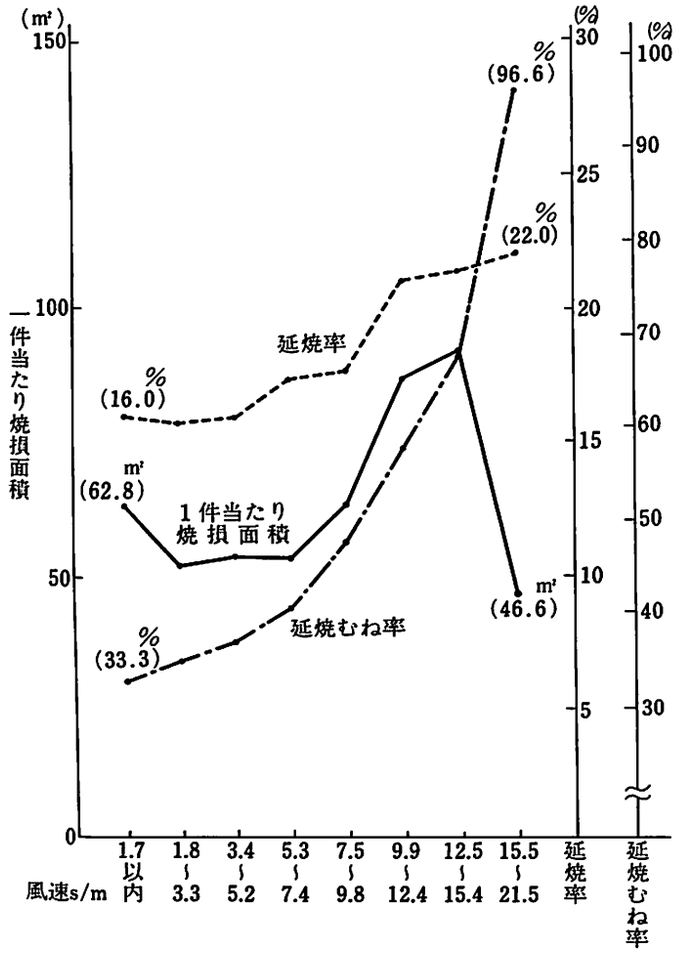
なお，過去10年間における町村の建物火災１件当たりの焼損面積をみると，昭和40年に139㎡であったものが，昭和49年には93㎡と徐々に減少の傾向をみせている。

(c)　強風は大火災になりやすい

火災は風速，湿度，気温等の気象条件に大きく影響される。特に，風は延焼と密接な関係がある。昭和49年における建物火災の風速別延焼状況をみると，第１—50図のとおりであり，たとえば風速1.7メートル以内のときにおいては，延焼率（火元むね以外の別むねに延焼した火災件数の出火件数に対する割合）は16.0％であるのに対し，風速が9.9メートルから12.4メートルのときには延焼率は21.0％，また風速15.5メートルから21.5メートルのときには，延焼率は22.0％に上昇している。また，風と延焼むね率（延焼むね数の火元むね数に対する割合）との関係をみると，風速1.7メートル以内のと

きには延焼むね率が33.3%であるのに対し，風速15.5メートルから21.5メートルのときには96.6%に上昇している。

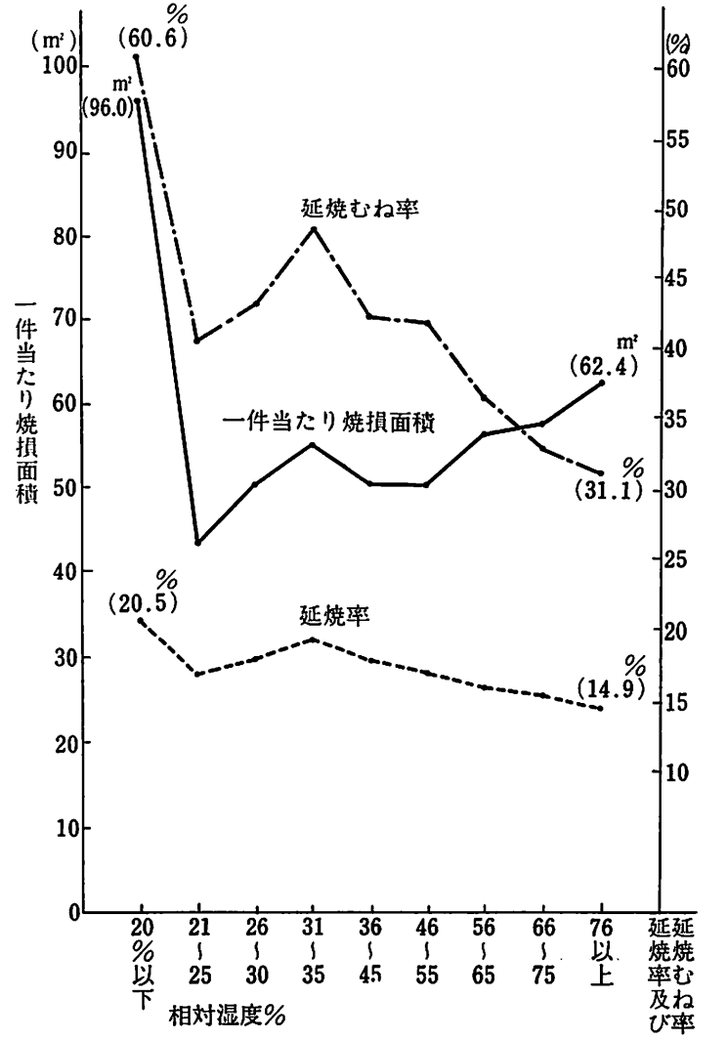
第1—50図　建物火災の風速別延焼状況



また，建物火災の湿度別延焼状況をみると，第1—51図のとおりであり，たとえば，相対湿度が76%以上のときには，延焼率は14.9%であるのに対し，相対湿度が20%以下のような乾燥した空気の下では，延焼率は20.5%と上昇している。同様に，相対湿度と延焼むね率との関係をみると，相対湿度が76

%以上のときには，延焼むね率が31.1%であるのに対し，相対湿度が20%以下のときには，延焼むね率は60.6%と上昇している。延焼率及び延焼むね率が高くなるのには風速が大きく影響しているので，湿度のみでは直ちに判断し難いが，一般的な傾向として湿度が低いほど延焼率及び延焼むね率が高くなっていると考えられる。

第1—51図　建物火災の湿度別延焼状況



したがって，湿度が低く，風速が大である気象条件の下では，一たん火災が発生すると，延焼拡大しやすく人命に与える危険性も高くなるので，このようなときには住民に対する火災警報の周知徹底を図り，たばこのすいがらの始末やその他の火気の取扱いの注意を十分に喚起する必要がある。

(d) 建物火災の53%は覚知後５分以内に放水

建物火災の放水開始時間別の焼損状況をみると，第１—52表のとおりである。建物火災３万9,143件のうち通報等によって消防機関が火災を覚知し，消防隊が出動して放水を行った件数は２万1,415件（建物火災の54.7%）である。これを覚知から放水開始までの時間別にみると，覚知後５分以内では１万1,437件（53.4%），覚知後10分以内では１万8,189件（84.9%）となっている。

１件当たりの建物焼損面積を覚知から放水開始までの時間別にみると，昼間においては，１分以内では87.0㎡，６分から10分以内では93.9㎡，16分から20分以内では132.1㎡と時間が経過するほど焼損面積も拡大していることが数字の上からも明らかになっている。

したがって，市町村における消防組織の常備化による初動体制の整備と，早期通報体制の整備によって，火災による損害はかなり減少するものと考えられる。

ちなみに，建物火災の出火件数を覚知方法別にみると，第１—53表のとおりであり，都市では，火災報知専用電話「119番」によるものが最も多く，大都市では7,074件で全体の80.8%，その他の都市では１万8,084件で全体の81.1%，町村では4,894件で全体の60.6%を占めており，町村で火災報知専用電話「119番」によるものが増加傾向にあるが，未だ駆け付け通報が227件（2.8%）と多く消火における初期の貴重な時間が失われている。なお，加入電話等も含めた電話による通報は建物火災出火件数の86.8%を占めている。

第１—52表　昭和49年建物火災の放水開始時間別焼損状況

覚知から放水開始まで ＼ 焼損状況・昼夜別	火災件数 計	火災件数 昼	火災件数 夜	焼損面積（㎡）一件当たり 昼	焼損面積（㎡）一件当たり 夜	放水ポンプ台数（台）一件当たり 昼	放水ポンプ台数（台）一件当たり 夜	延焼率(%)
１分	389	238	151	87.0	117.8	3.7	4.0	19.5
２〃	1,334	841	493	69.8	124.1	3.7	4.6	23.4
３〃	2,792	1,696	1,096	79.1	115.6	4.0	4.7	28.2
４〃	3,158	1,931	1,227	71.7	124.4	3.9	4.6	28.8
５〃	3,764	2,274	1,490	85.5	141.9	3.9	4.7	28.1
６～10〃	6,752	4,156	2,596	93.9	125.5	3.9	4.3	27.0
11～15〃	1,616	918	698	123.4	149.5	3.9	4.3	30.1
16～20〃	517	298	219	132.1	159.8	4.1	3.8	30.6
21〃以上	542	295	247	131.9	155.4	3.7	3.6	33.6
不明	551	340	211	46.2	88.8	5.3	6.0	15.1
計	21,415	12,987	8,428	88.1	129.6	3.9	4.5	27.4
全建物火災（放水しなかった火災分を含む。）	39,143			58.5		2.3		16.2

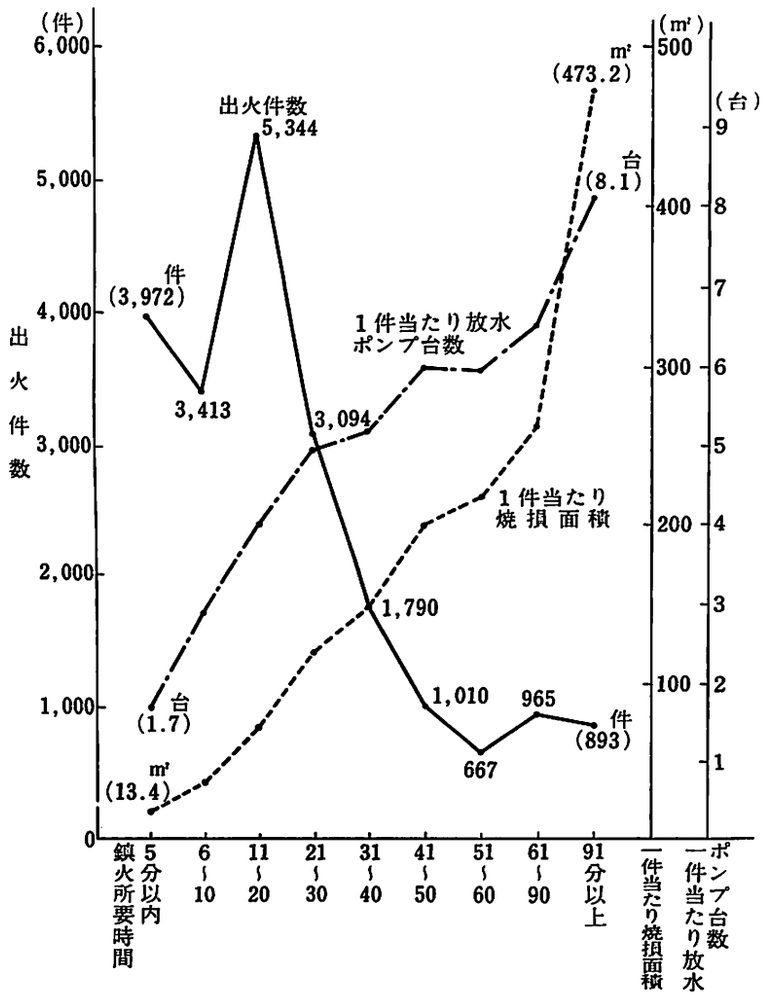
第１—53表　昭和49年建物火災の覚知方法別出火件数及び１件当たりの焼損面積

区分 ＼ 覚知方法別		火災報知機	火災報知専用電話（119番）	加入電話	警察電話	望楼発見	駆け付け通報	事後聞知	その他	計
建物出火件数	大都市計	20	7,074	61	422	6	70	1,032	69	8,754
	その他の都市計	93	18,084	753	599	109	212	2,076	383	22,309
	町村計	26	4,894	1,981	92	4	227	394	462	8,080
	全国計	139	30,052	2,795	1,113	119	509	3,502	914	39,143
一件当たり焼損面積（㎡）	大都市計	33.1	40.3	20.9	44.9	207.3	6.7	0.1	35.8	35.4
	その他の都市計	42.7	60.9	69.0	33.3	199.1	52.8	1.2	50.8	55.2
	町村計	142.7	88.8	113.5	98.5	238.3	95.2	13.1	102.5	92.5
	全国計	60.0	60.6	99.5	43.1	200.8	65.3	2.2	75.8	58.5

次に覚知から放水までの１件当たりの建物焼損面積を昼夜別にみると，第１—52表のとおりであり，たとえば，覚知後１分以内では昼間87.0㎡に対し

夜間は117.8㎡となっており，一般に夜間における焼損面積は昼間の建物焼損面積を上回っている。これは，夜間の火災は昼間に比べて覚知が遅れがちとなるため，消防機関が現地に到着したときは，既に火災が拡大していること等の理由によるものと考えられる。夜間の火災は単に焼損面積を大きくするだけにとどまらず，死傷者を伴いやすいことを考慮すれば，夜間の通報及び防火体制には，一層の注意を払う必要がある。

第１—54図　建物火災の鎮火所要時間別焼損状況



(e)　建物火災の60％は放水後20分以内で鎮火

消防隊が放水した建物火災２万1,148件について，鎮火所要時間別の件数をみると第１—54図のとおりであり，放水開始後11分から20分までのものが5,344件で25.3％と最も多い。次いで，５分以内の3,972件，６分から10分までの3,413件の順となっている。20分以内に鎮火した件数は１万2,729件で，全体の60.2％を占めている。鎮火所要時間は都市と町村との間では気象条件，地勢及び消防力等の相違から差異があると考えられるが，全国的にみた場合建物火災の６割は放水開始後20分以内に鎮火している。

次に，鎮火所要時間別の１件当たりの焼損面積をみると，５分以内が13.4㎡，６分から10分までが38.6㎡，11分から20分までが72.4㎡となっており，鎮火所要時間が長ければ長いほど１件当たりの焼損面積が増加していることが，数字の上からも確認できる。また，１件当たりの放水ポンプ台数をみると，鎮火所要時間が経過するほど放水ポンプ台数も増加している。

d　１件当たりの損害額は増加

建物火災の損害額は，火災による総損害額の93.5％に相当する1,049億6,100万円で，前年より８億7,000万円（0.8％）減少している。

建物火災による損害額を大都市，その他の都市，町村別にみると第１—55表のとおりであり，その他の都市が553億6,900万円で全体の52.8％を占め，大都市257億2,100万円（24.5％），町村238億7,100万円（22.7％）の順となっている。

１件当たりの損害額は，268万1,000円で，前年より19万4,000円（7.8％）

第１—55表　市町村別建物火災の損害額及び１件当たりの損害額

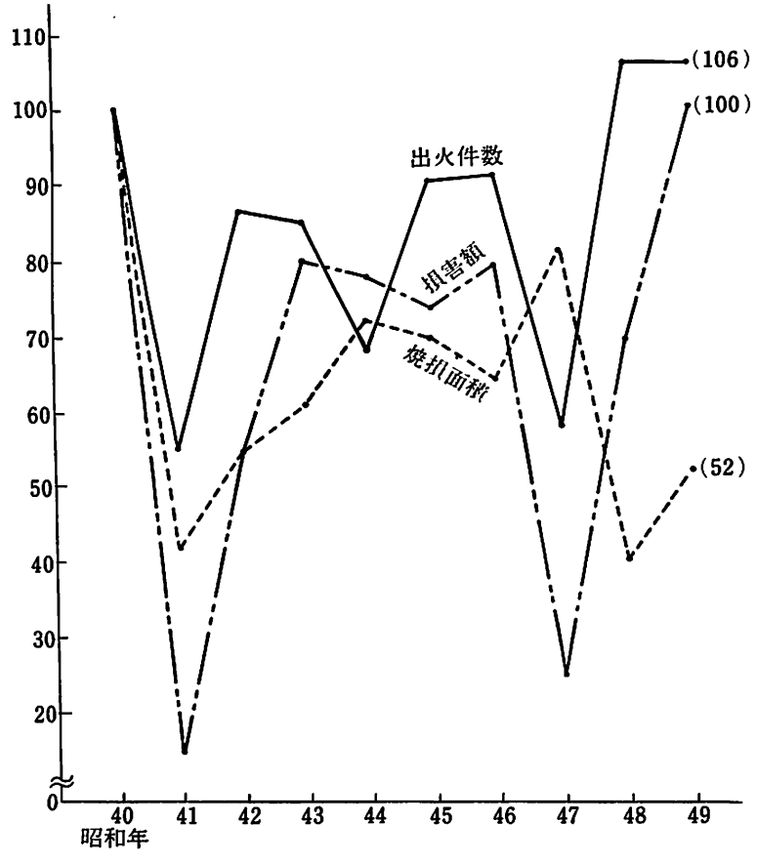
区分	昭和49年		昭和48年	
	損害額	１件当たりの損害額	損害額	１件当たりの損害額
	(百万円)	(千円)	(百万円)	(千円)
大都市計	25,721	2,938	22,652	2,331
その他の都市計	55,369	2,482	60,852	2,484
町村計	23,871	2,954	22,327	2,679
全国計	104,961	2,681	105,831	2,487

増加しており，町村の１件当たりの損害額が295万4,000円と最も大きく，以下，大都市293万8,000円，その他の都市248万2,000円となっている。町村の１件当たりの損害額が大であるが，これは建物１件当たりの焼損面積では町村が最も大きいことに対応するものである（(b)参照）。

（イ） 林 野 火 災

林野火災は，8,351件で，前年に比べ40件（0.5%）増加し戦後最高となっている。死者は56人と前年より２人減少している。また，損害額は34億円で

第１—56図 林 野 火 災 の 推 移（昭和40年＝100）

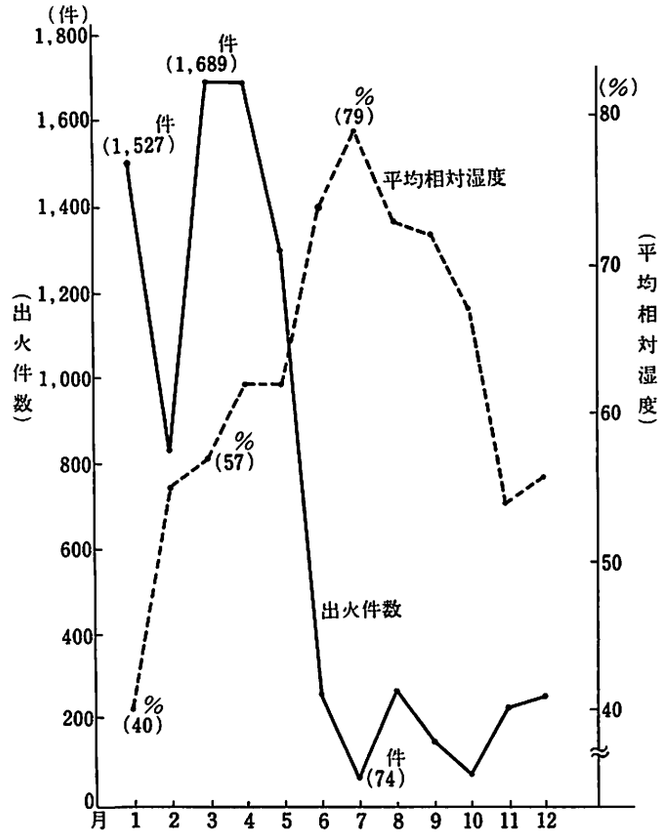


前年より10億7,500万円（46.2%）増加し，焼損面積も10,937ヘクタールで，前年より2,534ヘクタール（30.2%）増加している。

昭和48年度の人工造林面積は26万 8,722 ヘクタールとなっており（林野庁資料），１年間の全国人工造林面積の4.1%に相当する面積の森林が火災により焼損している。

都道府県別の林野焼損面積は，北海道が 2,364 ヘクタールで最も多く，次いで岡山県804ヘクタール，広島県687ヘクタール，秋田県 426 ヘクタールの順であり，少ないのは滋賀県と富山県の13ヘクタール，福井県21ヘクタール

第１—57図 月別林野火災の出火件数



（注） 平均相対湿度は東京気象台調による。

である。

林野火災の出火件数を月別にみると第１—57図のとおりである。地域によって林野火災の発生時期は必ずしも一定していないが，１月から５月までの間に集中して発生している。これはこの時期に概して降雨量が少なく，空気が乾燥し，季節風が吹くなど，林野火災の発生しやすい気象条件下にあるからである。

林野火災の出火件数を焼損面積の段階別にみると，第１—58表のとおりであり，１件の火災につき10アール以上50アール未満の出火件数が2,663件で全体の31.9％を占めており，次いで１アール以上５アール未満の出火件数が2,489件（29.8％）となっている。

第１—58表　林野火災の焼損面積段階別損害状況

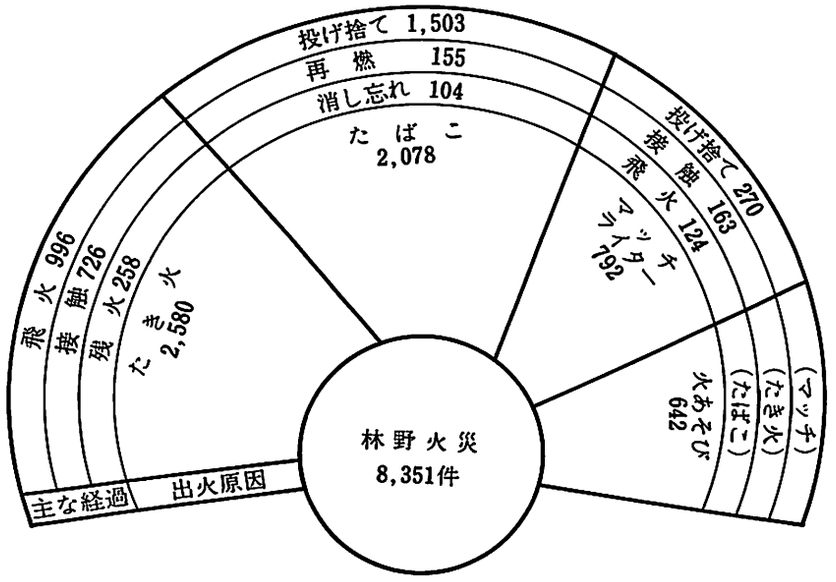
区分＼焼損面積	１ａ未満	１ａ以上５ａ未満	５ａ以上10ａ未満	10ａ以上50ａ未満	50ａ以上１ha未満	１ha以上２ha未満
出火件数(件)	623	2,489	929	2,663	571	431
焼損面積(ha)	—	51	58	553	367	554
１件当たり放水ポンプ台数(台)	0.6	0.8	1.1	1.4	2.0	2.1
損害額(千円)	10,586	75,227	20,725	175,588	115,535	202,595

区分＼焼損面積	２ha以上３ha未満	３ha以上５ha未満	５ha以上10ha未満	10ha以上	計
出火件数(件)	200	166	122	157	8,351
焼損面積(ha)	449	592	799	7,514	10,937
１件当たり放水ポンプ台数(台)	2.5	2.8	3.1	6.3	1.4
損害額(千円)	110,190	157,748	160,264	2,371,997	3,400,455

林野火災の出火原因は，第１—59図のとおりであり，たき火によるものが2,580件で全体の30.9％を占めて最も多く，たばこ2,078件（24.9％），マッチ・ライター792件（9.5％），火あそび642件（7.7％）の順となっている。

たき火による出火件数2,580件のうち39％の996件は，たき火の飛火により周囲に燃え広がったものであり，たばこによる出火件数2,078件のうち72％の1,503件は，すいがらの投げ捨てにより周囲に燃え広がったものである。

第１—59図　昭和49年林野火災の主な出火原因と経過



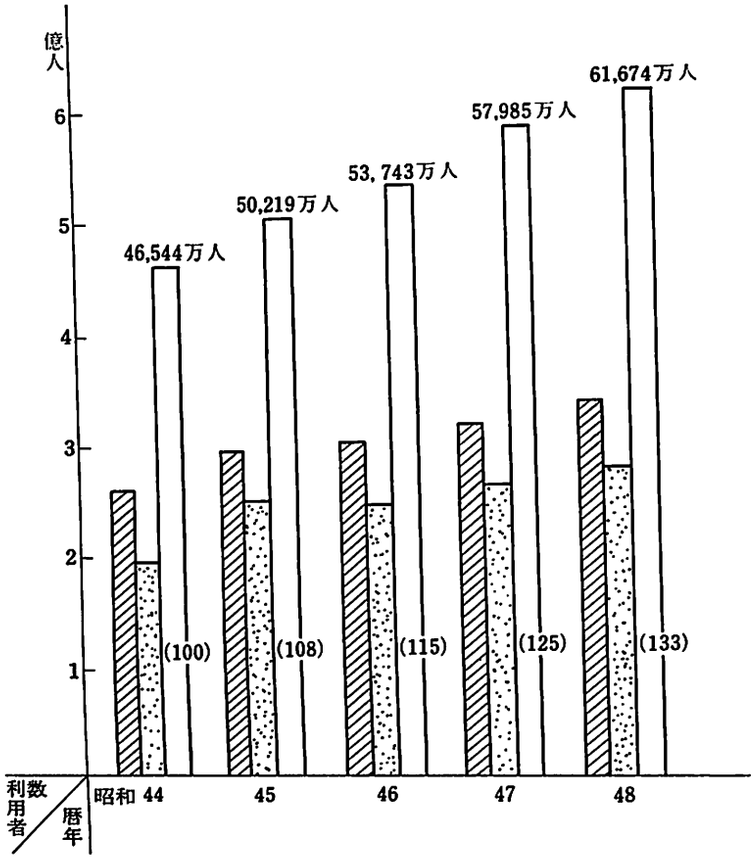
なお，10ヘクタール以上の林野火災中その実態について各都道府県から消防庁に報告のあった157件の火災についてみると，失火者が出火場所へきた目的は，農作業（30件，19.1％）が最も多く，山菜とり（18件，12％），伐採・造林（15件，10％），ハイキング（11件，７％）の順である。またその出火原因は，たばこ（44件，28％）が最も多く，たき火（31件，20％），火入れ（９件，６％）の順であり，出火場所へきた目的と出火原因との関係は，農作業については火入れ（12件，40％），たばこ，たき火の順であり，山菜とり及びハイキングについてはたばこが過半数を占めている。

なお，第１—60図に示すとおり，近年道路網の整備，レジャー人口の増加等により，入山者が逐年増加しているが，これに伴って出火の機会も増大することが考えられるので，林野火災防止対策を一層強力に推進する必要がある。

（ウ）車両火災

自動車保有台数と車両火災の推移をみると，第１—61図のとおりであり，

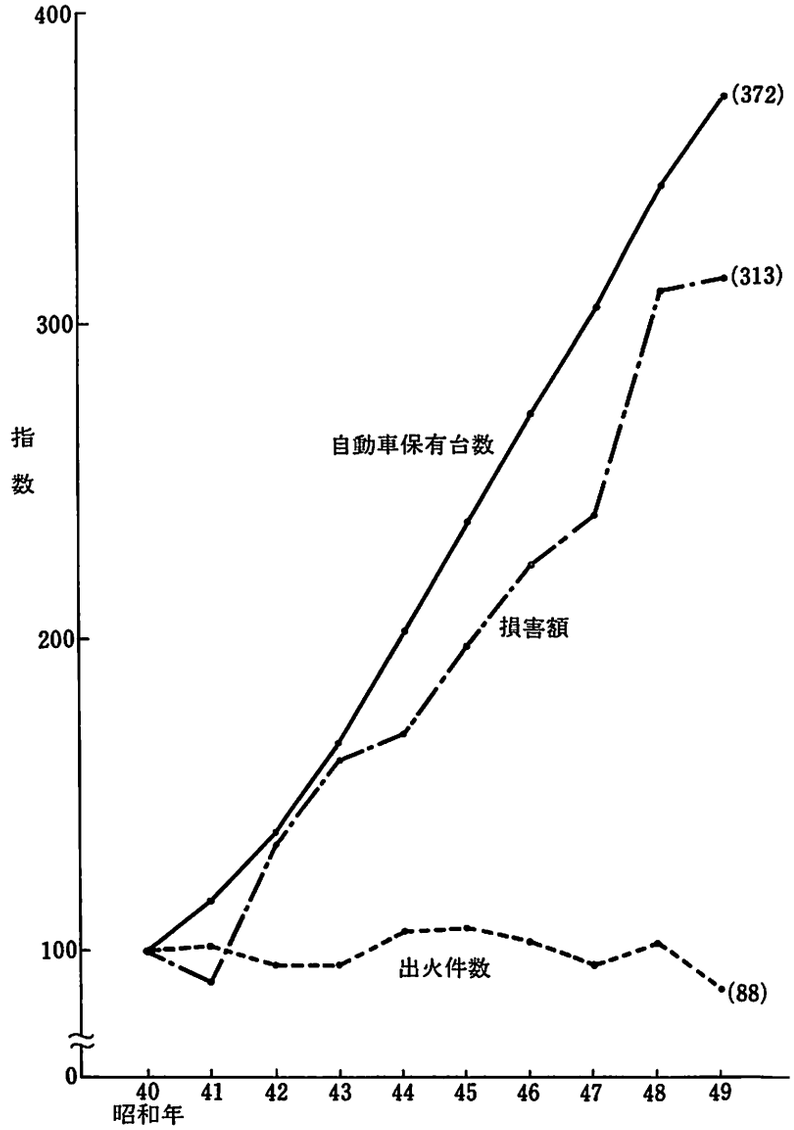
第１—60図　国立公園及び国定公園の利用者数の推移



（注）　1.　斜線は国立公園，網点は国定公園，白は合計である。
2.　（　）の数字は，44年を100とした利用者数の指数である。
3.　環境庁資料による。

最近におけるモータリゼーションの普及に伴う自動車保有台数は，急激に増加しているが，車両火災の出火件数は横ばいの状態である。昭和49年における車両火災の出火件数は3,420件で前年に比べ566件（14.2%）減少しており，損害額は9億7,900万円と前年より900万円（0.9%）増加している。また，車両火災による死者は82人となっており前年に比べて5人（6.5%）増

第１—61図　自動車保有台数と車両火災の推移（昭和40年＝100）

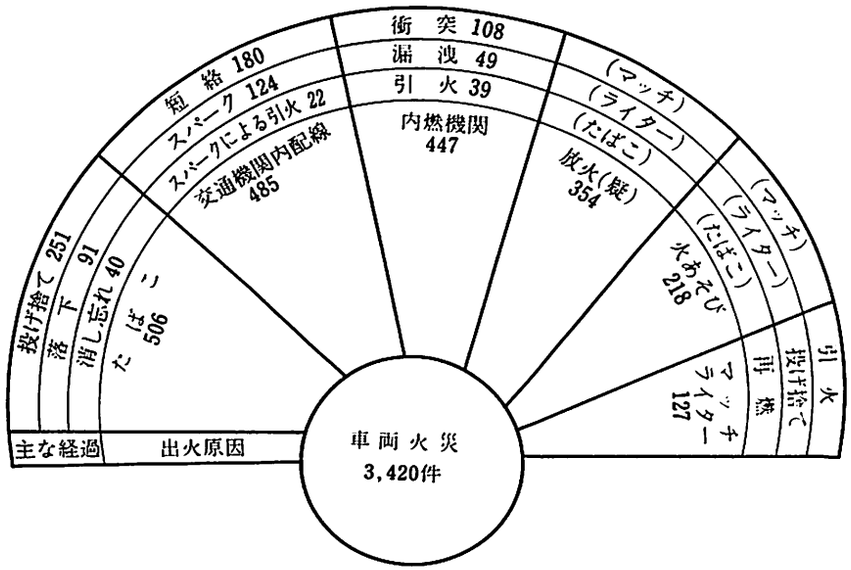


（注）　自動車保有台数は，運輸省の資料による。

加している。

車両火災の出火原因は第１—62図のとおりであり，たばこによるものが

第１—62図　昭和49年車両火災の主な出火原因と経過



506件（14.8%）と最も多く，次いで交通機関内配線からの出火が485件（14.2%），内燃機関からの出火が447件（13.1%）の順となっている。

（エ）船舶火災

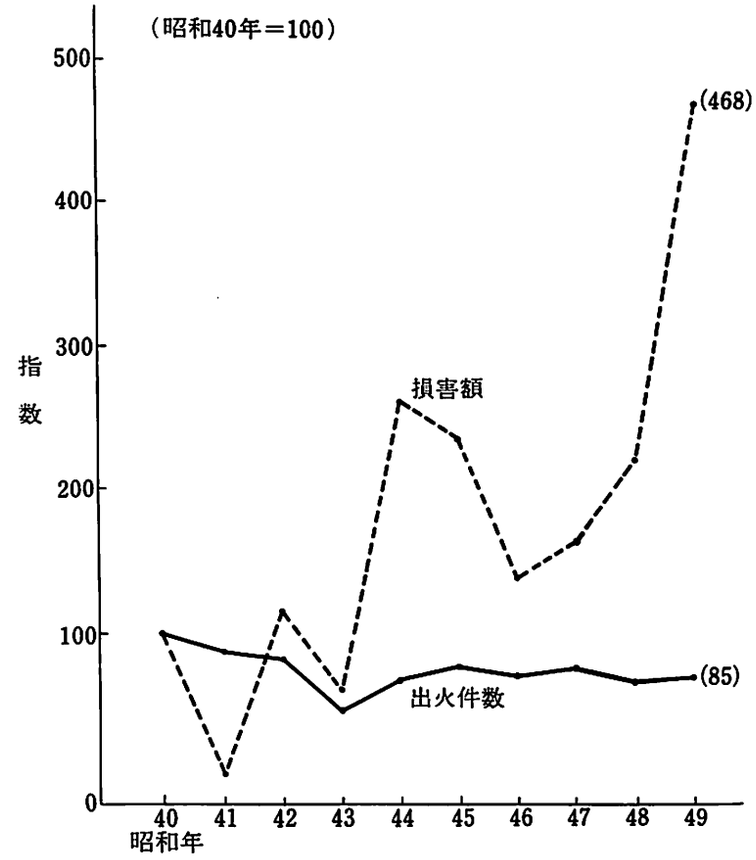
昭和40年以降の船舶火災の推移は第１—63図のとおりであり，出火件数は昭和43年には減少したが，例年ほぼ横ばいの状態にある。損害額はその年により増減が激しく昭和45年から減少に向かったかに思われたが昭和47年から再び増加に転じている。昭和49年の船舶火災は出火件数303件，損害額13億8,900万円となっている。前年に比べて出火件数は２件増加し，損害額も７億2,900万円増加している。また，船舶火災による死者は47人，負傷者は85人となっている。船舶火災の出火原因は第１—64図のとおりであり，たばこが45件（前年40件）と最も多く，次いで，溶接器等電気関係30件，ストーブ21件の順となっている。

（オ）危険物施設の火災等

ａ　火　　災

(a)　火災件数及び損害

第１—63図　船舶火災の推移

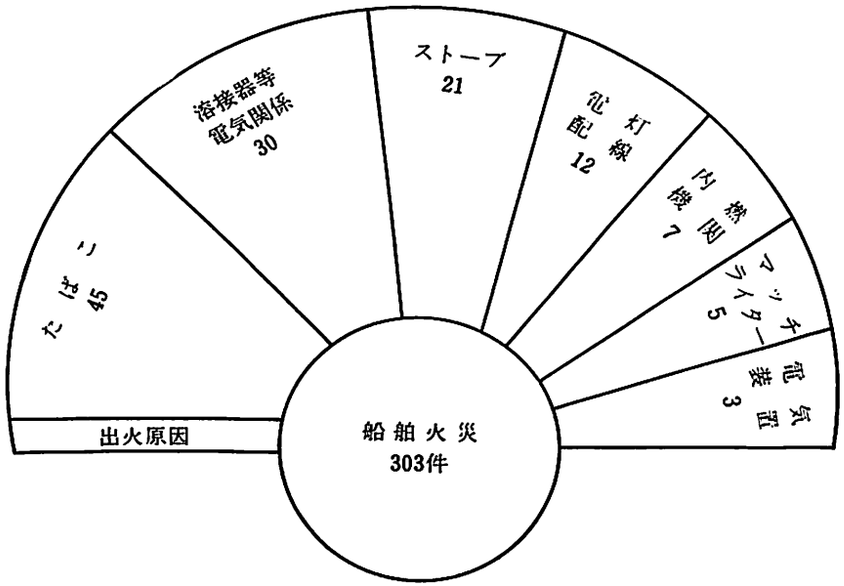


昭和49年中における危険物施設（指定数量以上の危険物を貯蔵又は取扱う施設で許可をうけたもの。）の火災は，137件で前年より31件減少している。

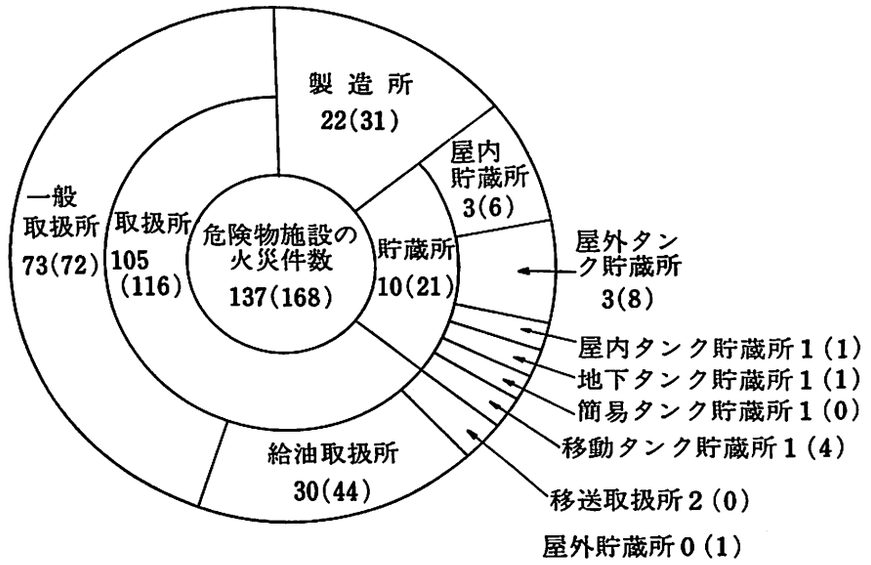
その内訳を危険物施設の許可区分ごとにみると第１—65図のとおりである。

これによると取扱所105件，製造所22件，貯蔵所10件となっており，前年に比べ取扱所は11件，製造所は９件，貯蔵所は11件減少している。また，これらの火災に伴う死傷者の数は死者７人（製造所２，移送取扱所２，一般取

第１—64図　昭和49年船舶火災の主な出火原因



第１—65図　昭和49年危険物施設の火災発生状況



（注）（　）内は前年の件数

扱所２，屋内貯蔵所１），負傷者63人（一般取扱所31，製造所16，移送取扱所８，給油取扱所２，屋内貯蔵所２，移動タンク貯蔵所２，屋外タンク貯蔵所１，簡易タンク貯蔵所１）で，前年に比べそれぞれ死者は５人，負傷者は116人減少している。

危険物施設火災の損害額は，約４億9,000万円で前年の約54億5,000万円より大幅に減少している。これは大規模な火災がなかったためである。

昭和45年以降の危険物施設の火災件数，損害額及び死傷者数の推移は，第１—66表のとおりである。

第１—66表　危険物施設火災件数及び損害の推移

年別	火災件数	損害額	死者	負傷者
45	192	12.8(億円)	9(人)	110(人)
46	151	5.7	14	75
47	158	3.5	12	172
48	168	54.5	12	179
49	137	4.9	7	65

(b)　危険物による火災

危険物施設の火災は，危険物に起因するものが101件で，その大部分を占めている。昭和49年中に発生したものについて消防法別表の分類に区分してみると，第４類88件，第２類６件，第１類３件，第３類３件，第５類１件となる。このうち第４類の危険物による件数をその種類ごとに区分してみると第１石油類（ガソリン，トルオール，原油等）35件，第２石油類（灯油，キシロール，軽油等）15件，第３石油類（重油，焼入油，潤滑油等）28件，第４石油類（焼入油，廃油等）４件，アルコール類４件，動植物油類２件となっており，これらの危険物で危険物火災の64％を占めている。

なお，危険物以外のものが原因となった火災は，36件であり可燃性ガス等６件，油カス，塗料カス等11件，その他によるものが19件となっている。

(c)　危険物火災の発生要因

危険物火災の発生要因をみると危険物の取扱い不良又は設備の誤操作によ

るものが64件（うち一般取扱所33，製造所15），機器等の調整不良によるものが35件（うち一般取扱所27，給油取扱所４，製造所３），溶接等の工事の火花によるものが14件（うち一般取扱所５，製造所３，屋外タンク貯蔵所１），車両等の誘導ミスによるもの５件（給油取扱所），寝たばこ等施設の失火によるもの４件（給油取扱所２，一般取扱所２），施設に対する放火によるもの６件（給油取扱所），その他延焼したもの，原因調査中のもの等９件となっている。

(d) 危険物取扱者の保安監督等

危険物施設では、施設の規模，危険物の種類，貯蔵又は取扱いの態様により，法令で定められた資格者のうちから選任された危険物保安監督者又は法令で定められた資格を持った取扱者によらなければ危険物を取扱うことができないとされている。昭和49年中における危険物施設火災総件数137のうち，危険物保安監督者の立会又は危険物取扱者により取扱いがなされていなかったものは54件（39％）で，前年より２件の増加，比率で８％増加している。

危険物保安監督者の立会のもとの取扱い又は危険物取扱者による取扱いが励行されるようさらに徹底を図る必要がある。

(e) 火災の拡大状況等

危険物施設の火災のうち，火災が火元の施設にとどまったものは131件（95.6％），他の建物等に延焼したものは５件（3.6％），他から類焼したものは１件（0.7％）であり，危険物施設の火災のほとんどが出火した施設にとどまっており，その延焼率は前年の4.8％に比べ減少している。

(f) 無許可施設の火災

無許可施設の火災は12件あり，前年より３件減少している。損害額の総計は，約２億6,000万円で前年とほぼ同額である。無許可施設の火災のうち２件（12％）が他から類焼している。無許可施設の火災に伴う負傷者は７人で，前年の死者１人，負傷者13人に比べ減少している。

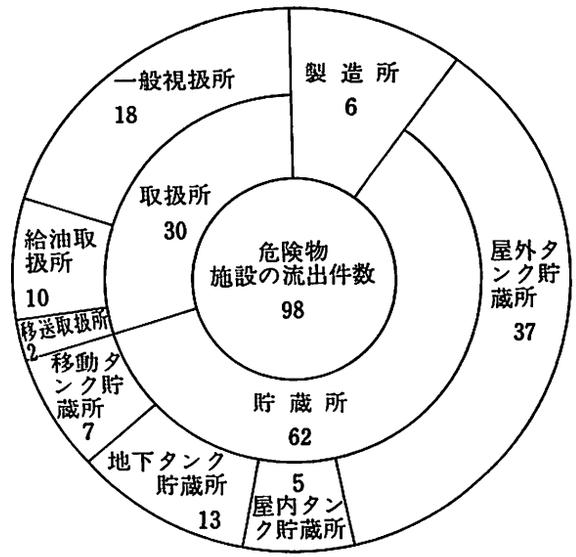
(g) 危険物運搬中の火災

危険物の運搬中，運搬方法や積載方法が適切でないため容器が破損したりして火災になったものは２件で，このうちの１件の事故によって死者１人負傷者５人を出している。

b 流　　出

昭和49年中に危険物施設から危険物が流出したもので，火災とならなかったものは98件で，その内訳を危険物施設の許可区分ごとにみると第１—67図のとおりであり，屋外タンク貯蔵所からの流出が37件と全体の37.8％を占めているのが目立った。

第１—67図　昭和49年危険物施設の流出件数



とくに，昭和49年12月18日，三菱石油水島製油所において発生した油流出事故は，広範囲の海域に拡散し，長期間にわたって瀬戸内海を汚染し，極めて甚大な被害をもたらすものであった。

流出事故の要因をみると，施設の維持管理の不良によるもの55件（タンク底板，側板の腐触及び埋設配管等の腐触12件，雪害，凍結等により配管結合部分等の折損９件，その他設備の不完全等34件），危険物の取扱い及び設備の操作ミス等人為的によるもの43件（バルブの閉め忘れ，不完全及び切換え

方向の誤り等15件，送油中監視を怠ったもの13件，容量の誤認及び計量ミス等６件，その他設備の操作ミス等９件）となっている。

カ　昭和50年上半期における火災の発生状況

昭和50年上半期における火災の概況は，第１—68表のとおりである。これによれば，出火件数は前年同期より7,507件（17.0%）減少し３万6,667件となった。これは１日当たり203件，７分に１件の割合で火災が発生したことになる。

火災の種類別内訳をみると，建物火災２万968件，林野火災4,320件，車両

第１—68表　昭年50年上半期の火災の概況

区　分	昭和50年上半期累計 (A)	昭和49年上半期累計 (B)	対前年同期増減数 (A)−(B) (C)	増減率 (C)/(B)×100 (%)
総出火件数(件)	36,667	44,174	△ 7,507	△17.0
建物火災	20,968	22,572	△ 1,604	△ 7.1
林野火災	4,320	7,282	△ 2,962	△40.7
車両火災	1,542	1,928	△ 386	△20.0
船舶火災	129	163	△ 34	△20.9
航空機火災	2	1	1	100.0
その他の火災	9,706	12,228	△ 2,522	△20.6
焼損むね数(むね)	27,500	31,428	△ 3,928	△12.5
り災世帯数(世帯)	21,481	24,102	△ 2,621	△10.9
焼損面積建物(㎡)	1,154,567	1,405,706	△ 251,139	△17.9
〃　林野(アール)	646,775	1,044,887	△ 398,112	△38.1
損害額(千円)	55,736,455	67,790,001	△12,053,546	△17.8
火災１件当たり				
建物焼損面積(㎡)	55.1	62.3	△ 7.2	△11.6
焼損むね数(むね)	1.3	1.4	△ 0.1	△ 7.1
損害額(千円)	1,520	1,535	△ 15	△ 1.0
１日当たり				
出火件数	202.6	244.1	△ 41.5	△17.0
建物焼損面積(㎡)	6,378	7,766	△ 1,388	△17.9
焼損むね数(むね)	151.9	173.6	△ 21.7	△12.5
損害額(千円)	307,936	374,530	△66,594	△17.8
死者数(人)	1,022	999	23	2.3
負傷者数(人)	4,636	5,493	△ 857	△15.6

火災1,542件，船舶火災129件，航空機火災２件，その他の火災9,706件であり，航空機火災が１件増加しているだけで，林野火災の2,962件（40.7%）をはじめその他の火災2,522件（20.6%），建物火災1,604件（7.1%），車両火災386件（20.0%），船舶火災34件（20.9%）それぞれ減少している。

次に，死者は1,022人であり，前年同期に比べると23人（2.3%）増加し上半期の死者としては戦後最高となっている。これは一時に多数の死者が発生した火災はなかったものの，死者を生じた火災の件数が増加したことによるものである。

キ　外国の火災状況

（ア）　主要諸外国の火災状況

1973年(昭和48年)における世界主要国の火災状況は，第１—69表のとおりである。人口１万人当たりの出火件数（出火率）は，アメリカが最も高く，

第１—69表　1973年の主要諸外国の火災状況

国名	火災件数	１万人当たりの出火件数	死者	100万人当たりの死者	損害額	１件当たりの損害額	死者１人当たりの火災件数
	件	件	人	人	億円	千円	件
日本	73,072	6.8	1,870	17.2	1,138	1,557	39.0
アメリカ	2,798,320	133.0	11,697	55.7	9,300	322	239.2
イギリス	260,074	46.5	1,023	18.6	1,250	481	254.2
オーストラリア	101,494	77.3	180	13.9	641	631	563.8
オランダ	26,342	19.6	65	5.0	346	1,313	405.2
カナダ	75,020	33.9	763	34.7	733	977	98.3
スイス	1,039	15.9	14	2.4	—	—	74.2
スェーデン	21,326	26.2	104	13.0	262	1,228	205.0
デンマーク	17,170	34.0	64	12.9	176	1,027	268.2
フィンランド	22,787	48.9	66	16.6	115	504	345.2
ニュージーランド	26,906	90.9	34	17.3	—	—	791.3
イタリア	93,861	17.1	205	3.8	659	703	457.8
フランス	112,600	21.6	353	6.8	738	655	318.9
ベルギー	—	—	114	12.7	—	—	—

1.　この資料は，FIRE JOURNAL. NOVEMBER 1974 による。
2.　損害額は基準外国為替相場に基づき１ドルを302円として算定した。
3.　カナダは1971年の資料，デンマークは1972年の資料。
4.　イギリスの損害額中，北アイルランドは含まない。

第1—70表　1974　年　の　世　界

都市名	管内面積 (km²)	人口 (万人)	消防職員数 (人)	火災件数 (件)	出火率 (人口1万人当りの出火件数)	死者数 (人)
東京(日本)	1,689	1,122	17,739	8,143	7.2	139
ワシントン特別区(アメリカ)	177	76	1,525	9,790	128.8	41
ニューヨーク(〃)	320	787	13,984	128,929	163.8	233
ボストン(〃)	124	64	2,159	22,378	349.6	49
フィアデルフィア(〃)	336	195	3,208	24,890	127.6	117
ロスアンゼルス(〃)	1,443	284	2,996	30,536	107.5	35
ホノルル(〃)	1,546	69	910	6,373	92.3	7
マイアミ(〃)	88	36	697	3,090	85.8	14
シアトル(〃)	229	51	1,077	4,190	82.1	21
アンカレッジ(〃)	28	8	102	699	87.3	1
ボルチモア(〃)	233	91	2,294	15,700	172.5	40
ピッツバーク(〃)	144	50	1,099	7,244	144.8	24
モントリオール(カナダ)	169	122	2,565	6,584	53.9	29
オタワ(〃)	123	30	464	1,540	51.3	13
ロンドン(イギリス)	1,606	800	7,688	44,197	55.2	178
ケント(〃)	3,735	144	1,502	7,348	51.0	41
大マンチェスター(〃)	1,347	277	2,641	18,367	66.3	54
ランカシヤー県(〃)	3,047	137	1,647	10,281	75.0	34
アムステルダム(オランダ)	207	77	682	2,048	26.5	6
ロッテルダム(〃)	204	65	612	2,215	34.0	1
ベルリン(ドイツ)	480	203	2,935	5,757	28.3	24
フランクフルト(〃)	222	66	840	1,616	24.4	1
ハンブルグ(〃)	753	175	1,936	4,519	25.8	6
ブリュッセル(ベルギー)	259	114	739	1,873	16.4	8
コペンハーゲン(デンマーク)	94	61	750	2,008	32.9	12
アテネ(ギリシャ)	3,805	280	1,073	4,794	17.1	29

主　要　都　市　の　火　災　状　況

人口100万人当りの死者数 (人)	死者1人当りの火災件数 (件)	救急件数 (件)	火災原因 1	2	3
12.3	58.5	247,559	たばこ	放火(疑いを含む)	火遊び
53.9	238.7	75,173	不明	マッチ	たばこ
29.6	553.3	—	不明	調理器具	電気
76.5	456.6	—	破壊行為	たばこ	放火(疑いを含む)
60.0	212.7	49,688	マッチ	たばこ	放火(疑いを含む)
12.3	872.4	120,974	マッチ	たばこ	バックファイア・熱排気
10.1	910.4	—	放火	たばこ	車両
38.8	220.7	—	調理器具	たばこマッチ	放火
41.1	199.5	18,169	放火(疑いを含む)	たばこマッチ	バックファイア・熱排気
12.5	699.0	—	不明	たばこマッチ	放火(疑いを含む)
43.9	392.5	69,991	たばこマッチ	子供の火遊び	電気
48.0	301.8	—	たき火	電気配線	電気の短絡
23.7	227.0	—	—	—	—
43.3	118.4	—	たばこ	マッチ	電気
22.2	248.2	—	子供の火遊び	不明	たばこマッチ
28.4	179.2	—	子供の火遊び	電気器具	枯草
19.4	340.1	—	子供の火遊び	不明	調理用電気器具
24.8	302.3	—	調理器具	電気ガス器具	子供の火遊び
7.7	341.3	—	子供の火遊び	自動車の電気配線の欠陥	電気の短絡
1.5	2,215.0	—	不明	子供の火遊び	たき火
11.8	239.8	104,655	マッチ	たばこ	調理用電気器具
1.5	1,616.0	67,790	放火	裸火	電気の短絡
3.4	753.1	146,245	調理暖房器具	放火	電気設備
7.0	234.1	24,260	不明	電気の短絡	たばこ
19.6	167.3	45,035	—	—	—
10.3	165.3	—	たばこ	電気器具	なべの過熱

第1—70表　1974 年 の 世 界 主 要 都 市 の 火 災 状 況（つづき）

都市名	管内面積 (km²)	人口 (万人)	消防職員数 (人)	火災件数 (件)	出火率（人口1万人当りの出火件数）	死者数 (人)	人口100万人当りの死者数 (人)	死者1人当りの火災件数 (件)	救急件数 (件)	火災原因 1	2	3
ジャカルタ(インドネシア)	557	500	1,823	195	0.39	10	2.0	182.3	—	その他	電気	調理器具
ケープタウン(南アフリカ)	281	79	325	2,879	36.4	22	27.8	14.7	—	火の不始末	電気	たばこ
ホンコン(ホンコン)	1,046	434	3,947	6,283	14.4	32	7.3	196.3	110,203	たばこ・マッチ	電気	石油コンロ
マニラ(フィリッピン)	38	150	587	827	5.5	7	4.6	118.1	—	電気配線	たばこ	石油コンロ
メルボルン(オーストラリア)	944	262	1,593	8,352	31.8	32	12.2	261.0	—	電気	たき火	放火
パリ(フランス)	776	650	6,320	11,485	17.6	62	9.5	185.2	6,516	不明	電気	たばこ
マルセイユ(〃)	270	120	986	3,294	27.4	2	1.6	1,647.0	24,890	子供の火遊び	放火の疑い	電気の短絡

133.0，次いでニュージーランド90.9，オーストラリア77.3，フィンランド48.9となり，日本は最も低く6.8でアメリカの約19分の1である。

死者については，アメリカが1万1,697人で最も多く，以下日本1,870人，イギリス1,023人，カナダ763人となっている。これを人口100万人当たりの死者数でみると，最も多いのがアメリカで55.7人，以下カナダ34.7人，イギリス18.6人，ニュージーランド17.3人とつづき，日本は17.2人で中位に属し，アメリカの約3分の1である。

火災1件当たりの損害額は，日本が最も多く155万7,000円，次いでオランダ131万3,000円，スエーデン122万8,000円，デンマーク102万7,000円とつづき，一方最も少ないのはアメリカの32万2,000円，イギリスの48万1,000円で，日本はアメリカの4.8倍強である。

また死者数を火災件数と対比してみると，日本は火災39件に死者1人の割合で最も高く，次いでスイス74件に1人，カナダ98件に1人とつづき，アメリカは239件に1人であり，日本の死者の割合はアメリカの6倍と著しく高い。

このことから，諸外国の火災の定義，火災報告のあり方等の相異により一概にいうことはできないが日本は，外国の火災状況と比べて人口単位当たりの出火件数は低く，国民の防火に関する意識が高いことを物語っている。

しかし，一旦火災になると建物構造，地勢，都市環境等が影響して火災1件当たりの死者の発生率は著しく高く，また損害額もかなり多い。

（イ）　世界主要都市の火災状況

1974年（昭和49年）における世界主要都市の火災状況は第1—70表のとおりである。1万人当たりの出火件数（出火率）をみてみると，ボストンが349.6件と極端に高く，次いでボルチモア172.5件，ニューヨーク163.8件，ピッツバーク144.8件，ワシントン特別区128.8件とアメリカの都市が上位を占めており，一方最も低いのはジャカルタの0.39件で，次いでマニラの5.5件，東京（受託分を含む。）7.2件，ホンコン14.4件となっており，東京は出火率の低いグループに属している。

死者についてみると，ニューヨークの233人が最も多く，次いでロンドン178人，東京139人，フィラデルフィア117人と続いている。これを人口100万人当たりの死者数でみると，一番多いのはボストンの76.5人，次いでフィラデルフィア60人，ワシントン特別区53.9人，ピッツバーク48人と続き，東京は12.3人となっている。この死者数を火災件数と対比してみると，ケープタウンが14.7件に1人の割合で最も高く，次いで東京が58.5件に1人，マニラ

118.1件に1人となっている。一方最も低いのはロッテルダムの2,215件に1人で，次いでマルセイユの1,647件に1人，フランクフルトの1,616件に1人，ホノルル910件に1人，ロスアンゼルスの872.4件に1人となっている。このことから東京は出火件数が極めて少ない反面，火災による死者の発生率が著しく高いことがわかる。

出火原因についてみると，33都市中たばこ火遊びが1位を占めている都市がそれぞれ5都市，次いでマッチ，放火（疑いを含む。），調理器具が1位を占めている都市がそれぞれ3都市となっている。

これらのことから出火原因の傾向は，世界各都市に共通したものと考えられる。

（2） 風水害及び地震災害

ア 風 水 害

昭和49年下半期の主な風水害は，5月下旬から8月上旬までの間に断続的に発生した豪雨及び台風第8号によるものであり，そのため全国各地に甚大な損害が生じ死者・行方不明者146人，負傷者496人，住家の全壊657むね，半壊1,131むね，床上浸水7万7,933むねに及んだ。これに対し，静岡県，三重県等12県及び855市町村においては災害対策本部が設置され，消防職団員延べ15万5,675人が出動した（附属資料12(1)を参照，昭和49年9月10日政令324号により激甚災害に指定）。

また，8月中旬から9月上旬までの間においては，台風第14号，台風第16号及び台風第18号にともなう暴風雨等によって全国各地に被害が発生し，死者・行方不明者35人，負傷者86人，住家の全壊103むね，半壊360むね，床上浸水6,982むねに及んだ。これに対し，愛媛県，高知県等12県及び473市町村においては災害対策本部が設置され，消防職団員延べ8万2,682人が出動した（附属資料12(2)を参照，昭和49年10月21日政令352号により激甚災害に指定）。

なお，昭和49年中の各都道府県における被害状況は附属資料11のとおりである。

昭和50年上半期においては，6月上旬から7月中旬までの間に，梅雨前線による豪雨が，西日本を中心として断続して発生し，各地に甚大な損害が生じ，死者・行方不明者27人，負傷者59人，住家の全半壊126むね，床上浸水6,522むねに及んだ。これに対し，熊本，島根の両県及び73市町村においては災害対策本部が設置され，多数の消防職団員が出動した。（昭和50年9月12日政令268号により激甚災害に指定）。

これらの災害に対して消防機関は，危険地域の巡ら警戒，避難の指示と誘導，倒壊家屋からの人命救助，負傷者の搬送，行方不明者・死体の捜索，水防工法の実施等の活動を行った。

イ 地 震 災 害

昭和50年4月21日午前2時36分頃，大分県中央部の大分郡庄内町内山部落付近でマグニチュード6.4の直下型浅発地震が発生し，この地震によって庄内町，湯布院町，直入町，九重町を中心に，負傷者22人，全壊家屋77むね，半壊家屋115むね等の被害を出し，被害総額は約113億円に及んだ。

幸いにしてこの地震が死者及び火災をともなう甚大な災害に至らなかったのは，被災地が居住家屋が散在しかつ危険物の取扱いが比較的少ない農村地域であったこと及び地震の発生が火気を使用していない夜半すぎであったこと，プロパンガスボンベの転倒漏洩を大事に至るまえに消防団員がバルブを締めて止めたこと等によると考えられる。

この地震災害に対処するため，大分県及び庄内町，湯布院町，直入町，九重町は災害対策本部を設置し，消防職団員延べ684人が出動した。

（3） その他の災害

火災及び風水害等による災害のほか，近年は社会経済構造の変動を反映して交通災害，産業災害，労働災害等の各種災害も依然として数多く発生している。これらの災害の主なものの実態を掲げると次のとおりである。

ア 災 害 の 実 態

（ア） 交 通 災 害

a 道路交通事故

道路交通事故の発生状況は第１—71表のとおりである。昭和49年における交通事故の発生件数は49万452件，これに伴う死者は１万1,432人，負傷者は65万1,420人であり，これを前年と比べると，発生件数は９万6,261件（16.4％）死者は3,142人（21.6％），負傷者は13万8,528人（17.5％）それぞれ減少している。

第１—71表　道路交通事故発生状況の推移

年＼項目	件数(件)	死者数(人)	負傷者(人)
44	720,880	16,257	967,000
45	718,080	16,765	981,096
46	700,290	16,278	949,689
47	659,283	15,918	889,198
48	586,713	14,574	789,948
49	490,452	11,432	651,420

（注）　警察庁資料による。

また，５年前の昭和44年に比べると，発生件数は23万428件（32.0％），死者は4,825人（29.7％），負傷者は31万5,580人（32.6％）それぞれ減少している。

b　鉄軌道事故

鉄軌道の運転事故の発生状況は，第１—72表のとおりである。昭和49年度における発生件数は前年度対比854件(16.7％)減の4,262件となり，これに伴う死傷者数も448人（12.5％）減の3,126人となった。最近の推移を見ると，発生件数・死傷者数ともに減少の傾向にある。国鉄の主な事故としては，昭和50年２月13日，水郡線磐城浅川駅・磐城棚倉駅間で警報無視のマイクロバスが踏切障害をおこし，死者５人，負傷者５人という事故があったほか，民鉄では，昭和49年４月３日，水島臨海鉄道が水島・三菱自工前間で横断直前のセメント圧送車と衝突し，負傷者73人を出した事故等を上げることができるが，最近５か年間の運転事故発生状況をみると，国鉄，民鉄ともに全体としては年々減少の傾向にある。

c　海難事故

救助を必要とする船舶の海難事故の発生状況は，第１—73表のとおりであ

第１—72表　運転事故発生状況の推移

年度＼国・民鉄別 項目		国鉄	民鉄	計
44	件数(件)	2,982	5,277	8,259
	死傷者(人)	2,470	2,628	5,098
45	件数(件)	2,721	4,594	7,315
	死傷者(人)	2,607	2,146	4,753
46	件数(件)	2,550	3,698	6,248
	死傷者(人)	3,099	2,545	5,644
47	件数(件)	2,500	2,964	5,464
	死傷者(人)	3,100	1,620	4,720
48	件数(件)	2,467	2,649	5,116
	死傷者(人)	2,228	1,346	3,574
49	件数(件)	2,089	2,137	4,262
	死者(人)	662	353	1,015
	負傷者(人)	1,171	940	2,111
	計(人)	1,833	1,293	3,126

（注）　1.　運輸省資料による。
2.　運転事故とは，列車衝突・列車脱線・列車火災・踏切障害・人身障害及びこれらに属さない事故であって，列車又は車輌の運転により50万円以上の物損を生じたものをいう。

第１—73表　海難発生せき数・トン数の推移

船種＼年 区分		44	45	46	47	48	49
一般船舶	せき数(せき)	1,506	1,581	1,413	1,444	1,473	1,368
	総トン数(トン)	1,435,569	1,716,177	1,827,670	1,404,557	1,447,784	2,053,549
	一せきあたり平均総トン数(トン)	953	1,086	1,293	973	983	1,501
漁船	せき数(せき)	1,172	1,065	1,187	1,213	1,142	1,121
	総トン数(トン)	65,844	57,903	83,461	72,717	73,297	102,551
	一せきあたり平均総トン数(トン)	56	54	70	60	64	91
計	せき数(せき)	2,678	2,646	2,600	2,657	2,615	2,489
	総トン数(トン)	1,501,413	1,774,080	1,911,131	1,477,274	1,521,081	2,156,100
死者・行方不明者		562	533	452	577	361	630

（注）　1.　海上保安庁資料による。
2.　上記数字は要救助を示す。

る。昭和49年における海難発生せき数（要救助船舶）は2,489せきで，死者・行方不明者は630人である。これを前年と比べると，死者・行方不明者は269人（74.5%）の増であり，海難せき数は126せき（4.8%）の減である。

最近5か年間の傾向を見ると，海難発生せき数は，おおむね横ばいに推移していたが，死者・行方不明者が昭和49年には大幅に増加したことが注目される。これは，昭和49年中において，台風等の異常気象の発生が多かったことが一因であると考えられる。

d　航空機事故

民間航空機の事故発生状況は，第1—74表のとおりである。昭和49年の事故発生件数は49件で死傷者は35人である。これを前年と比べると発生件数は4件（8.9%）の増であるが，死傷者は3人（7.9%）の減となっている。

第1—74表　航空事故発生件数及び死傷者数

区分 / 年	発生件数				死傷者数		
	飛行機	回転翼機	滑空機	計	死亡	負傷	計
44	22	12	1	35	10	43	53
45	18	25	4	47	22	40	62
46	22	15	0	37	241	32	273
47	25	14	4	43	22	36	58
48	24	17	4	45	24	14	38
49	23	18	8	49	12	23	35

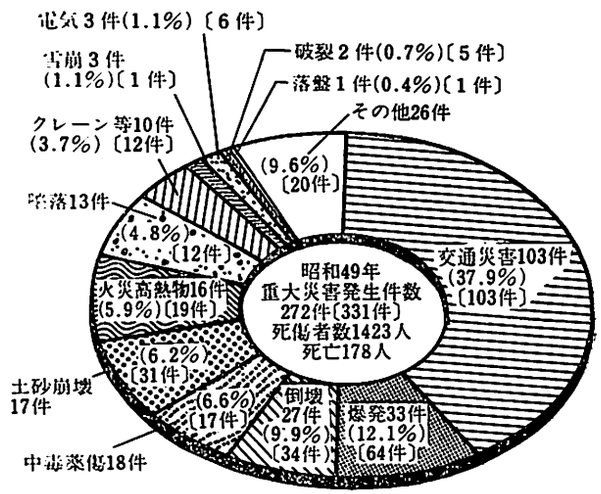
（注）　運輸省資料による。

（イ）労働災害

a　一時に3人以上の死傷者を伴った労働災害（重大災害）

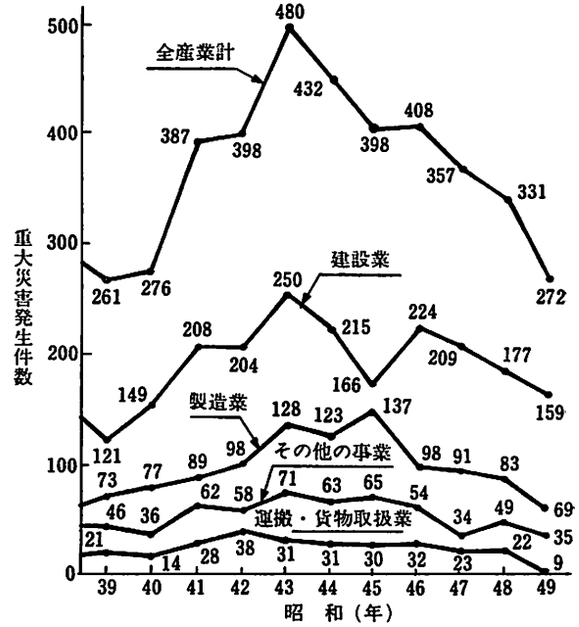
労働災害において，一時に3人以上の死傷者を伴った災害を重大災害と呼んでいるが，その災害の発生状況とその推移は，第1—75図及び76図のとおりである。昭和49年における発生件数は272件で，前年に比べ59件（17.8%）の減であり，これによる死傷者数についても1,423人で前年に比べ530人（27.1%）減少している。

第1—75図　原因別重大災害発生状況



（注）　1.　労働省資料による。
2.　〔　〕内は昭和48年度の数を示す。

第1—76図　産業別重大災害発生件数の推移



（注）　労働省資料による。

重大災害を産業別にみると，建設業におけるものが159件で全体の58.5％を占め，ついで製造業におけるものが69件（25.4％）であり，この両者で全体の約84％を占めている。なお，これらを前年と比較してみると，建設業は18件（10.2％），製造業は14件（16.9％）それぞれ減少している。

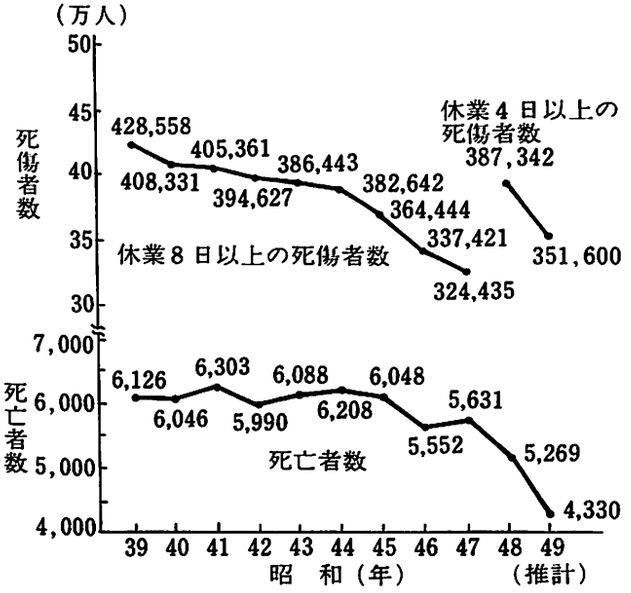
次に，これらの重大災害を原因別にみると，交通事故による災害が103件で最も多く全体の37.9％を占め，次いで爆発災害が33件（12.1％），倒壊災害が27件（9.9％），中毒薬傷災害が18件（6.6％），土砂崩壊災害が17件(6.2％）の順となっており，これらで全体の70％に達している。

b　労働災害による死傷者

全産業における労働災害による死傷者の状況は，第1—77図のとおりである。労働災害による死傷者数は，昭和36年の死傷者数48万1,686人（休業8日以上）を最高としてその後減少傾向にある。

昭和49年は，休業4日以上の死傷者数が前年に比べて9.2％減少したもの

第1—77図　全産業における死傷者数の推移



（注）　労働省資料による。

第1—78表　高圧ガスの災害状況

年	区分	一般 事業所 件数	一般 事業所 死者数	一般 事業所 傷者	一般 消費先 件数	一般 消費先 死者	一般 消費先 傷者	一般 運搬中 件数	一般 運搬中 死者	一般 運搬中 傷者	一般 小計 件数	一般 小計 死者	一般 小計 傷者	LP 事業所 件数	LP 事業所 死者	LP 事業所 傷者	LP 消費先 件数	LP 消費先 死者	LP 消費先 傷者	LP 運搬中 件数	LP 運搬中 死者	LP 運搬中 傷者	LP 小計 件数	LP 小計 死者	LP 小計 傷者	冷凍 件数	冷凍 死者	冷凍 傷者	容器破裂 件数	容器破裂 死者	容器破裂 傷者	その他（エアゾール等） 件数	その他（エアゾール等） 死者	その他（エアゾール等） 傷者	合計 件数	合計 死者	合計 傷者
44		23	2	86	11	5	8	1	0	0	35	17	94	14	4	21	69	170	236	3	0	4	187	73	261	15	1	11	2	0	4	0	0	0	239	91	370
45		31	6	44	30	7	84	7	1	8	68	14	136	19	3	13	44	217	284	4	1	4	240	48	301	12	1	2	3	0	0	4	0	7	327	63	446
46		23	2	10 (41)	28	2	31 (288)	6	1	2	57	5	43 (329)	9	0	8	33	217	301 (11)	6	1	0	231	34	308 (11)	16	2	9	1	0	1	10	0	19	316	41	381 (340)
47		24	4	10 (8)	31	1	10 (41)	8	4	5	63	9	25 (49)	10	1	15	52	299	398 (13)	7	0	2	316	53	415 (3)	12	0	3	2	0	1	5	0	8	398	62	452 (52)
48		38	10	22 (101)	41	3	21 (17)	6	1	2	85	14	45 (118)	12	0	15	59	368	389 (20)	4	0	1	384	59	405 (20)	13	0	2 (1)	0	0	0	2	0	1	484	73	453 (142)
49		39	1	13 (524)	31	0	13 (62)	3	0	2	73	1	28 (586)	17	2	13	74	540	679 (12)	5	0	0	562	76	692 (12)	12	0	4	2	0	0	2	0	2	651	77	726 (598)

（注）1. 通産省資料による。
2. 傷者の欄の（ ）は中毒者の数（外数）を示す。

と推計され，死傷者数においても4,330人（推計）で前年に比べ約17.8％の減となっている。

c　高圧ガス災害

高圧ガスによる事故の発生状況は，第1—78表のとおりである。昭和49年における高圧ガスによる事故件数（一般ガス及びＬＰガスの事故件数には一般家庭における事故を含む。）は651件で，死者77人，負傷者726人で，この

第1—79表　火災以外の災害活動状況

災害種別＼活動内容	出動件数	従事件数 人命救助活動	危険物品排除活動	警戒区域設定活動	応急措置活動	水防活動	警戒活動	その他の活動	合計
① 列車・電車事故	139	43	2	—	1	—	3	1	50
② 自動車事故	3,406	958	1,313	1	154	—	17	77	2,520
③ 航空機・船舶事故	143	13	8	2	35	—	21	3	82
④ 増水・浸水	1,600	49	—	6	139	445	486	85	1,210
⑤ 高潮・津波	22	1	—	—	7	9	3	—	20
⑥ 山(崖土石)くずれ	865	59	15	7	48	67	173	171	540
⑦ 風害	190	3	1	—	38	7	29	59	137
⑧ 危険物品(危険物・毒物・劇物)	2,567	3	1,812	64	229	—	31	118	2,257
⑨ 爆発(破れつ)事故	264	39	3	18	17	—	7	49	133
⑩ ガス関係（酸素欠乏を含む）事故	2,308	155	99	330	272	—	374	343	1,573
⑪ 建築(土木)工事事故	444	258	1	1	9	—	2	7	278
⑫ 機械，工作物等による事故	597	258	1	1	16	—	55	70	401
⑬ 物の転倒，落下による事故	152	53	7	—	33	1	1	7	102
⑭ 人の転倒・転落群集混乱事故	214	101	—	—	3	—	90	1	195
⑮ 避難，水難事故	415	245	—	—	10	—	—	32	287
⑯ 警戒活動時の事故	203	4	—	—	1	—	90	27	122
⑰ その他の災害事故	8,416	261	129	623	305	12	364	5,019	6,713
合計	21,945	2,503	3,391	1,053	1,317	541	1,746	6,069	16,620

（参考）　火災出動件数　26,889件

ほか598人がガス中毒にかかっている。これを前年に比べると，件数は167件（34.5％），死者は4人（5.5％）の増となり，負傷者及びガス中毒にかかった者は729人の増となっている。

イ　その他の災害における消防機関の活動

消防機関は，火災のみならず，すべての災害に際して出動し，救急，救助，応急措置，避難の指示等の活動を行い，国民の生命・身体及び財産の保護に活躍している。

例えば，第1—79表は，昭和49年中における都道府県庁所在市及び人口30万人以上の市の消防機関（62消防本部及び東京消防庁）の火災以外の災害の場合の活動状況（救急出動は除く。）であるが，これをみると，火災以外の災害出動件数は，2万1,945件で，火災出動を含めた全災害出動件数4万8,834件の44.9％を占めており，そのうち，消防機関が従事した件数は，1万6,620件となり，都市の消防機関が風水害，交通災害，産業災害，労働災害等の災害に広く活躍していることを示している。

更に，活動内容についてみると，危険物品排除活動3,391件（20％），人命救助活動2,503件（15％），警戒活動1,746件（11％），応急措置活動1,317件（8％）などが主なものである。

これらの災害に備えて，最近は，消防機関においてレンジャー訓練（救助訓練）を実施するとともに，専任の救助隊を編成する等の努力が払われている。しかしながら，消防機関の火災以外の災害における災害予防及び災害応急活動については，法制面，財政面において充分に措置されていない現状にあるので，今後，法制，財政の両面を整備し，もって災害対策の推進を図るとともに，部隊装備と個人装備の充実，教育訓練の徹底及び災害予防活動の積極的な実施を図る必要がある。

2 消 防 体 制

我が国の消防制度は，昭和23年に自治体消防として発足して以来27年を経るが，この間における関係者の努力によって市町村の消防力も次第に強化充実され今日に至っている。しかしながら，社会経済の急激な発展に伴い，火災その他の災害も増加の傾向にあり，また市町村の消防力は，消防力の基準（昭和36年消防庁告示第２号）に照して，一般的には未だ十分とはいえない状態にあるので，その充実については，今後一層の努力が必要である。

また，大震火災，林野火災，風水災等の広域災害，石油コンビナート地帯における火災，海上火災及び航空機火災等の特殊火災に対しては，個々の市町村の消防力のみでは充分対処しえないので，市町村間の相互応援，消防一部事務組合等の共同組織による広域消防体制の確立及び都道府県の消防防災体制の整備並びに警察，自衛隊等の関係機関の応援協力体制の整備等総合的，広域的な防災体制を整備する必要がある。

なお，消防力としては，市町村の公設消防によるもののほか，工場及び事業所の自衛消防によるものがある。この自衛消防力は，近年，工場及び事業所の災害の増加に対処するため，今後一層の増強を期待しなければならない。

（1） 消 防 組 織

ア 消防機関と人員

昭和49年４月１日現在における市町村の消防機関と人員の現況は，第２—１表及び附属資料14のとおりである。

常備化の進展に伴って消防本部・署数及び消防職員数は，前年に比べていずれも増加しているが，消防団数及び団員数は，第２—３図にみられるとおり，依然として減少の傾向にある。

イ 消防の常備化

（ア） 常備化の変遷と見とおし

第2—1表 市町村の消防組織の現況

区分		昭和49年 (A)	昭和48年 (B)	(A) — (B)
消防本部・署	消防本部数	848	829	19
	消防署数	1,230	1,155	75
	出張所数	2,407	2,120	287
	消防職員数	98,329	88,754	9,575
消防団	消防団数	3,682	3,696	△ 14
	分団数	27,081	27,392	△ 311
	消防団常備部	22	25	△ 3
	消防団員数	1,131,723	1,148,567	△ 16,844

火災等の災害による被害を最少限にとどめるためには，災害の早期覚知，早期出動が何にもまして重要であるが，この観点から消防体制は常備体制にあることが望ましい。

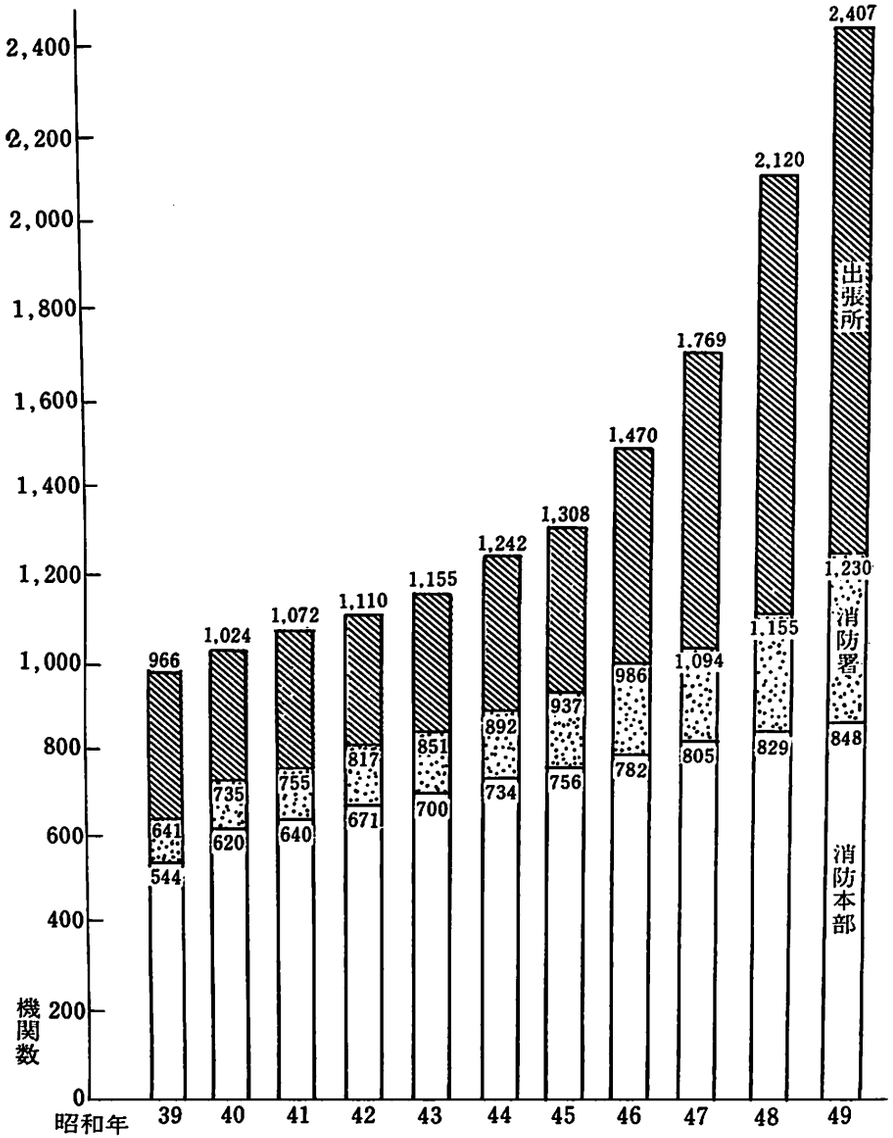
昭和38年４月，消防組織法の一部改正により，消防の常備化すなわち消防本部及び消防署を設置すべき市町村が政令で指定されることとなり，翌39年に486市町村が指定されたが，その後毎年追加指定され常備化が積極的に推進された。更に，昭和46年６月，消防本部及び消防署を置かなければならない市町村を定める等の政令の全部が改正され，すべての市に消防本部及び消防署の設置を義務づけることとし，町村については，自治大臣が当該町村の人口，態容，気象条件等を考慮して指定することとされた。

なお，昭和49年７月の消防法施行令の一部改正により，昭和50年１月１日以降は，消防本部及び消防署を置かなければならない市町村として指定を受けた市町村は，同時に救急業務をも実施することが義務づけられることとなった。

現在，昭和50年４月に政令指定された68町村を含め2,530市町村が政令指定市町村となり，この結果昭和51年４月には，市町村数では77.7％（市は100％，町村は71.9％）人口数では94.1％が常備化される見込みである。その変遷は第２—４表のとおりである。

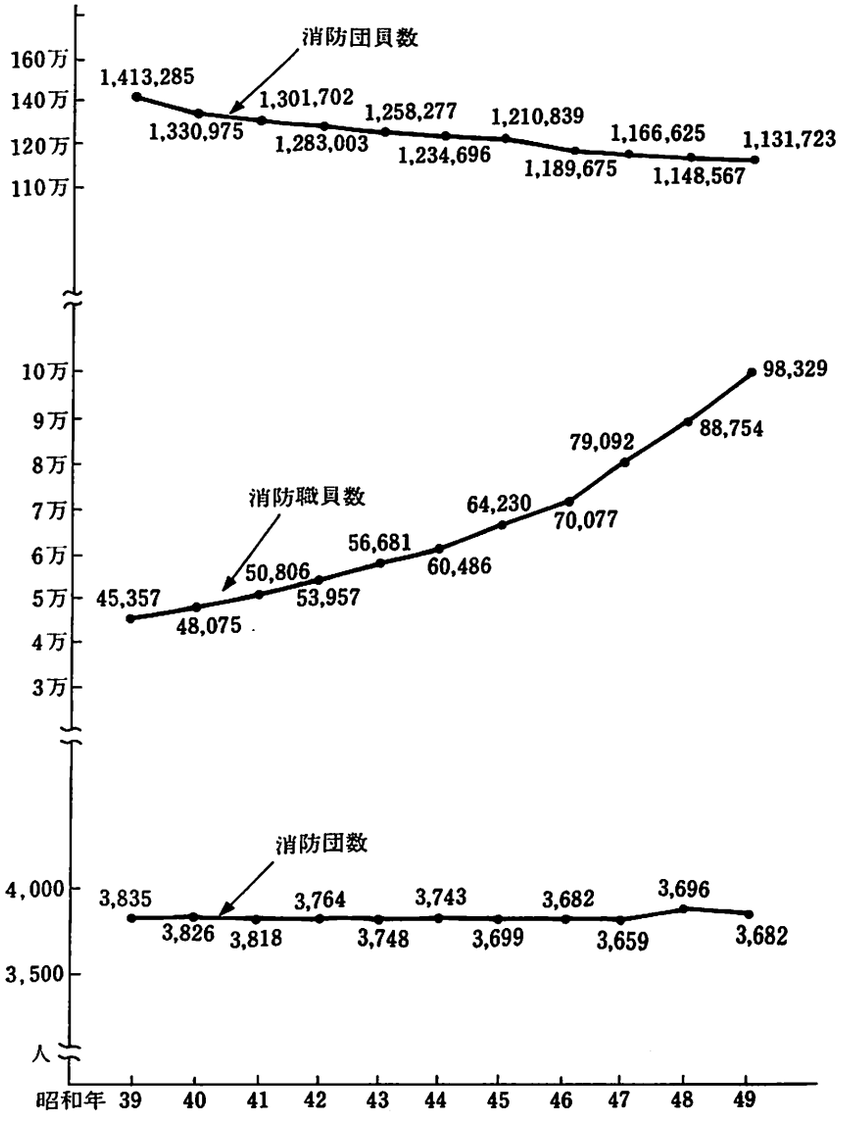
常備化の状況を地域ブロック別にみると，北海道東北地方が99.2％，北陸

第2—2図　消防機関数（昭和39年～49年）



地方87.0%，関東地方85.3%でこれらが全国平均を上回っているのに対し，近畿地方53.8%，中国地方66.9%，四国地方68.1%は全国平均の77.7%をか

第2—3図　消防職員及び団員の推移



なり下回っている。これらの地方においては，実情をふまえ，さらに常備化のための努力が必要であろう。

第2—4表　常備化市町村の推移

区分 / 年度別	指定数 計	指定数 市	指定数 町村	町村合併による移動 計	町村合併による移動 市	町村合併による移動 町村	差引累計 計	差引累計 市	差引累計 町村
昭和39年	486	466	20				486	466	20
40	114	64	50		2	△ 2	600	532	68
41	26	2	24	△ 1		△ 1	625	534	91
42	42	10	32	△11	1	△12	656	545	111
43	38	6	32	△ 1	△ 1		693	550	143
44	95	2	93				788	552	236
45	218	4	214	△ 2	1△ 1	△ 2	1,004	556	448
46	(7) 382	(7)	382	△ 1	28△ 1	△28	1,392	590	802
47	(18) 489	(18)	489	△ 3	24	△27	1,896	632	1,264
48	(2) 363	(2)	363	△11	10	△21	2,250	644	1,606
49	222		222	△ 6		△ 6	2,466	644	1,822
50	68		68	△ 4		△ 4	2,530	644	1,886

（注）昭和46年～48年の「指定数」欄中の「市」，「計」欄の（　）内の数字は，消防本部及び消防署を置かなければならない市町村を定める政令附則第２項に規定する市が消防本部・署を設置した場合の数を表し，外書きである。

なお，常備化についての今後の見とおしとしては，昭和51年までに全市町村の80％程度が常備化される見込みである。

（イ）　過疎地域における常備化の状況

過疎地域対策緊急措置法の規定に基づく過疎地域をその区域とする市町村（以下「過疎市町村」という。），その他人口減少の著しい市町村においては，社会経済の変化に伴う生活様式の変化，郷土愛護，奉仕の精神の意識自体の変化による消防団又は消防団員に対する魅力の減退，若年層の都市部への流出などにより，消防団員の数が急減の傾向にあり，常備化の必要性が非常に高まってきている。

昭和50年８月現在，過疎市町村の数は，全国で1,044（41市1,003町村）あり，１団体当たり平均人口8,253人で全国市町村の１団体当たり平均人口３万3,826人と比較すると，人口規模の小さい団体が多く人口１万人以下の団体が78.0％を占めている。

過疎地域市町村のうち，常備化している市町村数は671で過疎地域市町村の64.3％となっている。常備化を行っていない373町村は人口規模が小さく，かつ，財政力の弱い団体であり，これが単独で消防本部及び消防署を設置し，消防体制の整備を図ることは極めて困難であるので，市街地，密集地が隣接し，又はおおむね隣接して地域的一体性をなしているものについては，消防組合又は事務委託による広域的処理方式を特に検討すべきである。また，これになじまない町村については，少くとも消防団による機関員常備を検討する必要がある。

ウ　消防の広域化

（ア）　広域化の変遷と見とおし

市町村は，当該市町村の区域における消防を十分に果すべき責任がある。

しかし，災害はその市町村限りでとどまるものではなく，また，大火，風水害，石油基地の災害等大規模な災害は，当該市町村の消防力のみでは防御し得ない場合が多い。このような場合には，市町村が相互に応援し，又は共同組織をもって災害に対処する必要がある。

特に最近は，道路，交通，通信網が発達し，モータリゼーションの普及により，住民の生活圏が市町村の区域をこえて拡大し，市町村相互間の時間的距離は著しく短縮されている。

このような情勢から，消防事務を市町村が単独で処理するよりも相互応援，共同組織等により処理するのが効率的かつ合理的な場合が多い。こうした要請に応じるのが広域消防であり，その具体的な方法としては，消防組織法の規定による相互応援，地方自治法の規定による一部事務組合，事務委託の制度が広く活用されており，その変遷は第２—５表及び第２—６表のとおりである。

また，昭和50年４月30日現在，全市町村の約77.7％が政令指定を受け，常備化されることになっているが，今後常備化の対象となるのは，広域市町村圏の構成市町村にあっては圏域事業の一環として，また，広域市町村圏の未構成町村にあっては近隣の市を拠点として広域化を図ることにより，常備化することが必要になるものが多くなってくる。

第2—5表　消防組合の変遷

区分 / 年度別	組合数	構成市町村数
41	4	9
42	7	11
43	15	38
44	39	125
45	93	358
46	164	760
47	252	1,292
48	325	1,679
49	371	1,912
50	379	1,956

第2—6表　事務委託市町村の変遷

区分 / 年度別	市	町	村	計	累計
39	17	—	—	17	17
45	—	1	—	1	18
46	—	14	1	15	33
47	—	21	1	22	55
48	—	17	3	20	75
49	7	12	1	20	95
50	—	6	5	11	106

（イ）　広域化の種類

広域化の方法としては，消防組織法の規定による相互応援，地方自治法の規定による一部事務組合及び事務委託がある。以下にこれらの現況を述べることとする。

a　一部事務組合

この方式は，消防事務を2以上の市町村で共同処理するため設立するものであり，近年この方式を採用するものが急激に増加している。第2—5表は消防組合設立の変遷であるが，昭和50年度中に設立予定のものを含めて379組合と前年度に比べ8組合増加することとなる。

これは前述の理由に加えて，全国的に市の常備化が完了し，単独で消防本部署を設置することが困難な町村において常備化が推進される段階に入っていること，広域市町村圏の設定と相まって共同で常備消防を設置しようとする動きが活発化してきていることなどによるものである。

なお，消防組合は，昭和41年度以前に設立されたものはいずれも2ないし3の中都市のみの組合であったが，その後町村の組合が設立の中心となり，最近は広域市町村圏の設定等により拠点都市に周辺の町村が結びついた組合が次第に多くなっている。

このように昭和50年度中には消防組合は，常備化市町村の77.3%に相当する1,956市町村を構成市町村とする379組合に達する見込みであり，消防行政において消防組合は非常に重要な地位を占めている。

しかしながら，消防組合は設立後日も浅いこともあり，消防団との関係，あるいは人事，財政面等において種々の問題に直面しており，消防組合が健全に発展するためには，関係者の努力は勿論のこと，関係市町村の協力と都道府県，国の援助も得てこれらの問題を解決しなければならない。

b　事務委託

事務委託は，消防事務を他の市町村に委託するものであるが，広域化の推進に伴い，近年，事務委託を行う団体が増加の傾向にある（第2—6表参照）。

昭和50年4月1日現在，消防事務を委託しているものは，106市町村であり，前年の95市町村より11町村増加しており，また，救急業務のみを委託しているものは71町村で前年の66町村より5町村増加している。

c　相互応援

相互応援は消防組織法第21条の規定により，消防についてそれぞれの市町村が相互に応援し，強力な協力体制をとることにより，火災等の災害による損害を最少限度にとどめ，その拡大を防止しようとするものである。

相互応援は従来から広く行われてきているが，最近は常備化の推進に伴い，隣接市町村間の相互応援から数市町村のブロック的な相互応援に，更には県下全市町村の相互応援にまで発展しているものもある。

また，消防組織法第21条第2項においては，消防の相互応援に関し市町村

長が協定できる旨規定しているが，この協定は離島などで応援実施不可能な場合以外はほとんどの市町村が締結している。協定は，各市町村の実態に応じた形式によりなされているが，多くは応援消防力の具体的な内容，応援に要した費用，災害補償負担区分などが明記されている。

なお，相互応援協定の締結状況は，全市町村の96.4％（昭和47年６月30日現在）に達しているが，広域化の推進に伴い，急増する消防組合においては，隣接する消防組合相互間の相互応援協定の締結状況が全消防組合の64％（昭和47年６月30日現在）と未だ十分でないきらいがあるので，応援協定の締結をより一層促進することにより，消防行政の合理化を図る必要がある。

（ウ） 広域市町村圏における広域化の状況

最近における交通，通信手段の発達に伴い，地域住民の生活上の行動圏域は漸次広域化し，都市的地域を中心とし周辺農山漁村地域を一体としたより広域の日常社会生活圏が形成されつつある。このような地域を一体とした広域的かつ総合的な市町村行政を推進することにより，地域的格差の是正を図る必要性が増大しつつある現状にかんがみ，昭和44年度から広域市町村圏の指定が行われ，昭和47年度をもって一応終結することとなったが，その指定数は329圏域，その構成市町村数は2,920に達している。

消防行政においても，この広域市町村圏設定の趣旨にそって積極的に広域行政の推進を図った結果，昭和50年度末には，広域市町村圏全域を一つの消防組合の設立により広域化しているものが125圏域（全圏域の38.0％）でその構成市町村数は944（全圏域構成市町村数の32.3％），複数の消防組合の設立により広域化しているものが24圏域（全圏域の7.3％）でその構成市町村数は269（全圏域構成市町村数の9.2％）であり，結局消防組合の設立により広域化しているのは149圏域（全圏域の45.3％）となり，その構成市町村数は1,213（全圏域構成市町村数の41.5％）となる見込みである。

なお，昭和49年６月，地方自治法の一部改正により市町村の一部事務組合については，市町村の共同処理しようとする事務が他の市町村の共同処理しようとする事務と同一の種類のものでない場合においても，これを設けることができることとされた（いわゆる複合的一部事務組合）ことに伴い，消防事務についても，新しい形式の下での広域行政が一層進展することになろう。

エ 消防団の実態

昭和39年以来消防本部・署を置かなければならない市町村の政令指定の制度により，消防の常備化が急速に進み，かつ，消防本部・署も年々充実整備されてきているが，それは主として一定規模以上の都市的形態をなす地域に限られ，その他の地域にあっては消防団に全面的に依存している。加えて，消防常備化市町村にあっても，未だ常備消防力の十分でないところも多く，また，水火災や大災害時における消防団の活躍等を考えるとき，消防団の協力なくしては消防行政の遂行は考えられないといっても過言ではない。

ところが，消防団員は，逐年減少する傾向にあり，最近10年間の減少人員は約28万人にのぼっており，また最近３年間（47年～49年）の平均で１年に約２万人も減少している。

更に，消防団員の年令構成は第２－７表のとおりで，昭和49年において40才以下の消防団員が全団員の81.6％（前年82.5％）であり，前年より0.9％減少している反面，41才以上の消防団員は全団員の18.4％（前年17.5％）で，前年より0.9％の増加をみせており，41才以上の消防団員の占める割合が年々高くなる傾向を示している。

40才以下の消防団員の構成割合を地域ブロック別にみると，全国平均の81.6％に対して中部地方が10.5％上回る92.1％を示し，青年層の占める割合

第2—7表 消防団員の年令構成の推移

区　分	18歳～20歳	21歳～30歳	31歳～40歳	41歳～50歳	51歳以上	合　計
45	39,800 (3.3)	455,678 (37.6)	542,161 (44.8)	146,339 (12.1)	26,861 (2.2)	1,210,839 (100.0)
46	34,623 (2.9)	454,306 (38.2)	518,602 (43.6)	153,848 (12.9)	28,296 (2.4)	1,189,675 (100.0)
47	29,797 (2.5)	449,872 (38.6)	497,322 (42.6)	160,700 (13.8)	28,934 (2.5)	1,166,625 (100.0)
48	27,238 (2.4)	445,860 (38.8)	474,382 (41.3)	169,974 (14.8)	31,113 (2.7)	1,148,567 (100.0)
49	24,180 (2.2)	442,687 (39.1)	456,190 (40.3)	175,690 (15.5)	32,976 (2.9)	1,131,723 (100.0)

が抜群に高くなっている。次いで関東地方の85.9%，九州地方の84.9%，近畿地方の83.6%が全国平均を上回っている。一方，41才以上の消防団員の構成割合は北海道（43.5%）が著しく高くなっており，次いで東北地方（26.5%）四国地方（25.2%），中国地方（24.7%），北陸地方（19.3%）が全国平均の18.4%を上回っている。

以上述べたように消防団員の高齢化の傾向に加えて大都市周辺における団員の地域外勤務による昼間不在の実態と地方，特に北海道，東北地方等に多くみられる季節的出稼ぎによる長期不在のため，消防団に籍を置いてはいるが，現実には出動できない団員の増加が消防団の戦力低下に拍車をかけている。

消防団員の減少の理由としては，消防常備化の進行，消防団の再編成，消防団装備の機械化，近代化に伴う人員の節減もあるが，特に大都市及びその周辺部への人口集中による郡部人口の減少，郷土愛護，社会奉仕に関する意識の変化による入団希望者の減少も見逃せない。消防団員の減少は地域の消防力，防災力の減退につながる大きな問題であり，国としても今日まで消防団員の処遇改善，消防の常備化市町村の拡大等種々の対策を講じてきたが，市町村においても特に青年層に真に魅力ある消防団づくりを目指して必要団員数の確保に努めるとともに，地域の実情に即した常備体制の促進（消防本部・署の設置のほか消防団常備部の設置，機関員の常置，季節的常備等），消防施設の改善，機械化，近代化などによりその不足を補う対策を更に強力におし進める必要がある。

（2） 消防施設

消防機械器具，消防水利，火災通報施設等消防施設は年ごとに整備強化され，その科学化，機械化が進んでいるが，産業の著しい発展，国民生活様式の変化に伴い増大する火災及び各種災害に十分対処するためには，今後とも消防施設の強化を図らなければならない。このため国では，昭和28年消防施設強化促進法（昭和28年法律第87号）を制定し，以来これらの施設に対して補助金を交付し，その整備強化を図っている。

第2—8表 消防機械の保有数の推移

区分		40. 5. 31	41. 5. 31	42. 4. 1	43. 4. 1	44. 4. 1	45. 4. 1	46. 4. 1	47. 4. 1	48. 4. 1	49. 4. 1
消防本部・署	消防ポンプ自動車	2,538	2,601	2,672	2,786	2,912	3,073	3,318	3,587	3,887	4,191
	水そう付消防ポンプ自動車	1,115	1,156	1,189	1,224	1,280	1,357	1,418	1,520	1,740	1,924
	小型動力ポンプ	676	734	762	772	882	923	946	942	1,136	1,434	
	はしご付消防ポンプ自動車	124	151	200	230	269	298	401	442	510	618	
	化学消防自動車	79	153	197	257	318	366	463	501	569	580	
	救急自動車	469	571	689	835	1,015	1,229	1,433	1,750	2,148	2,601	
	無指揮車	131	120	124	332	389	454	523	627	775	901	
	その他の消防自動車	441	500	520	713	850	863	1,023	1,058	1,233	1,362	
	艇	33	33	30	31	36	38	39	39	40	41	
消防団（常備部を含む）	消防ポンプ自動車	10,845	11,354	11,738	12,219	12,701	13,201	13,610	13,306	13,631	13,826	
	水そう付消防ポンプ自動車	267	265	291	304	325	348	400	399	467	460	
	三輪消防ポンプ自動車	1,446	1,202	914	768	597	450	273	124	82	42	
	手引型動力ポンプ	10,225	8,790	7,049	6,464	5,598	4,565	3,333	2,151	1,775	1,368	
	小型動力ポンプ	49,514	51,130	52,250	53,914	56,245	57,606	57,797	55,677	56,391	56,747	
	腕用ポンプ	4,468	3,596	2,606	1,781	1,422	1,094	—	—	—	—	
	その他の消防自動車	648	656	2,257	5,133	6,126	6,995	8,119	9,296	10,501	11,899	
合計	消防ポンプ自動車	13,383	13,955	14,410	15,000	15,613	16,274	16,928	16,893	17,518	18,017	
	水そう付消防ポンプ自動車	1,382	1,421	1,480	1,528	1,605	1,705	1,818	1,919	2,207	2,384	
	三輪消防ポンプ自動車	1,456	1,210	921	774	600	454	276	125	83	43	
	手引型動力ポンプ	10,229	8,796	7,059	6,467	5,602	4,571	3,339	2,155	1,777	1,377	
	小型動力ポンプ	50,190	51,864	53,012	54,686	57,127	58,529	58,743	56,619	57,527	58,181	

ア　消防機械

消防機械の保有状況は，第２—８表のとおりである。消防本部・署及び消防団のいずれにおいても消防ポンプ自動車を初めとして逐年増強が図られている。特に水そう付消防ポンプ自動車，はしご付消防ポンプ自動車，救急自動車の増加が著しい。

都市においては，危険物火災をはじめ高層建築物火災及び地下街等における特殊災害に対処するため，化学消防自動車，はしご付消防自動車，救急自動車が増加している。また，消防団にあっても団員の減少に対して消防機械の保有数は増加している。

近年，コンビナート等における危険物施設，中高層ビル，地下街等の増加に伴い，特殊な災害が増加しているが，これらの災害の防御あるいは人命救助に対しては現在の消防機械では十分とはいえないので救助工作車，排煙車，破壊車，消防艇，ヘリコプター等の高度な科学消防機械の整備と開発を促進しなければならない。

イ　消防水利

消防水利は，火災鎮圧のため消防機械とともに不可欠のものである。そのため消防に必要な水利の確保と管理のため「消防水利の基準」（昭和39年消防庁告示第７号）を定め，この基準に適合するものを消防水利としている。

それには，消火栓，防火水そう，プール等の人工水利と河，池，沼，海水

第2—9表　消防水利の保有数

消防水利	49.4.1現在	48.4.1現在	比較増減数	増減率
				%
全国の現有数	855,849	819,825	36,024	4.4
消火栓	626,862	597,547	29,315	4.9
防火水そう	202,635	195,331	7,304	3.7
20m³～40m³未満	91,707	90,528	1,179	1.3
40m³以上	110,928	104,803	6,125	5.8
井戸	26,352	26,953	△ 601	△ 2.2
20m³～40m³未満	16,343	17,547	△ 1,204	△ 6.9
40m³以上	10,009	9,406	603	6.4

等自然水利がある。全国の主な水利の現有数は第２—９表のとおりである。

自然水利は，人工水利とともに消防水利として重要な役割を果たしているが，渇水期，排水期には使用困難または不能におち入り，河川水位，地下水位の低下により，あるいは護岸，道路，埋立等の工事による影響を受け，目的を十分に果たせない場合がある。

一方，住宅，事業所等の新増築に伴い市街地，密集地が拡大し，消防水利を必要とする地域が大都市近郊に増加している。

したがって，こうした新たな需要に応じ今後とも安定した消防水利の増強を図ることが必要であるが，特に消火栓に比べて防火水そうは耐震性が強いという長所を有しているので，今後とも一層その増設を推進する必要がある。

ウ　火災通報施設

火災をはじめ各種災害を最少限度にくい止めるには，早期通報，初動体制の整備が重要である。火災通報施設には，消防機関相互の消防電話，一般に使用される火災報知機，火災報知専用電話（119番）及び加入電話がある。このうち火災報知専用電話による通報は，利用度も高く，損害を小さい範囲で防止するうえに大きな役割を果たしている。

（ア）　消防無線電話

大規模災害時においては，有線電話による通報が不能になり的確な情報の収集及び伝達等に重大な支障を生ずることが少なくない。

消防無線電話は，こうした場合にきわめて大きな効力を発揮する。それは災害現場からの情報の収集，各消防隊への適切な対策の指示，災害事故による負傷者の症状等について行動中の救急自動車への連絡，救急病院への連絡等に広く活用されている。全国の消防無線電話の保有数は第２—10表のとおりである。

無線電話には，中短波と超短波とがあるが，災害対策業務をはじめ救急業務が増大し，広域化しつつある最近の事態に対処するため，特に高度の性能を有する超短波施設の普及が進んでいる。

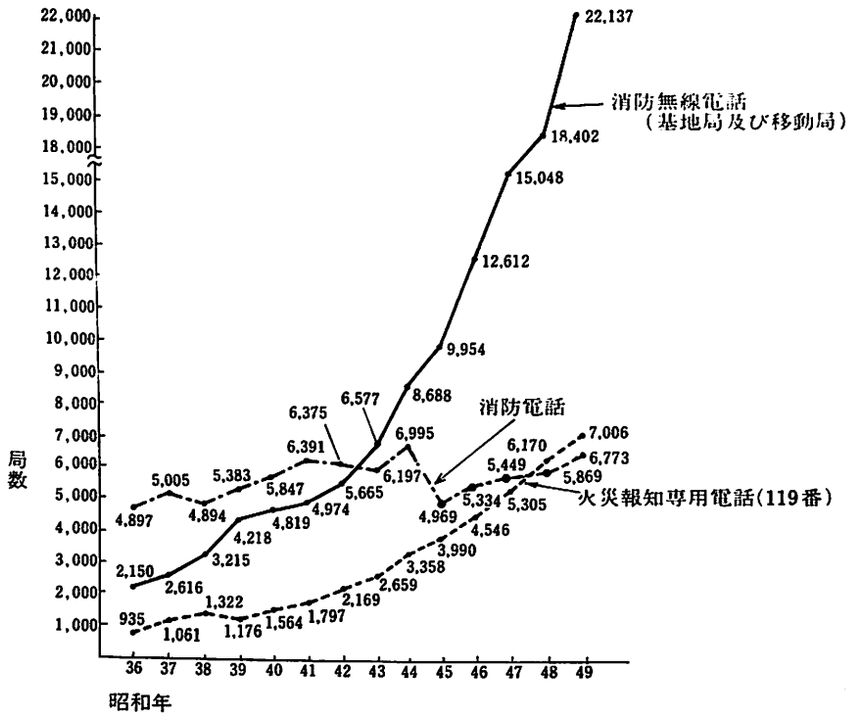
（イ）　火災報知専用電話

第2—10表　消防無線電話の保有数

区　　分	49. 4. 1現在	48. 4. 1現在	比較増減数	増　減　率
局　　数 (基地及び移動局)	22, 137	18, 402	3, 735	% 20. 3
中　短　波 (　〃　)	272	575	△ 303	△52. 7
超　短　波 (　〃　)	21, 865	17, 827	4, 038	22. 7

火災報知専用電話は，加入電話又は公衆電話によって消防機関に火災その他の災害の発生を通報するものであり「119番」がこれに該当する。これは昭和49年4月1日現在では全国で7,006回線保有しており，前年対比で836回線（13.5%）の増加となり昭和40年に比べて約4.5倍の増加である。

第2—11図　消防無線電話，火災報知専用電話及び消防電話の推移



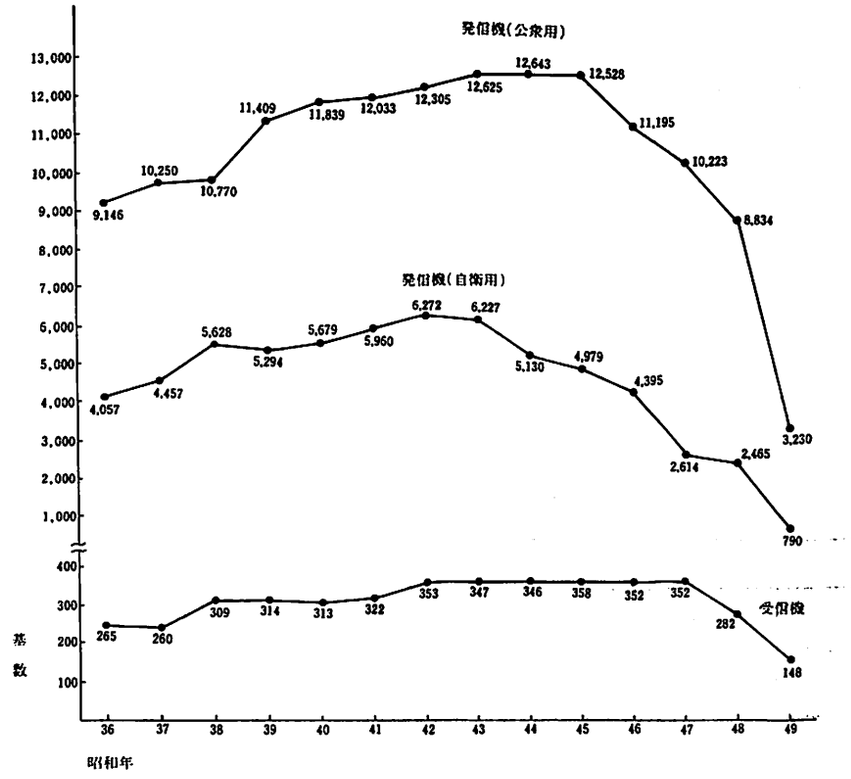
（ウ）　消防電話

この電話は，消防本部・署等の消防機関相互を結ぶ消防専用電話であり，各種災害の消防機関相互の情報連絡等に大きな役割を果たしている。昭和49年4月1日現在では全国で6,773回線である。

（エ）　火災報知機

火災報知機には，市町村が公衆の用に供するため，街路等に設置し消防機関と直結している公衆用のものと，防火対象物の所有者，管理者が設置する自衛用のものとがある。公衆用のものと自衛用のうち市町村の消防機関に直結されている火災報知機の設置状況は第2—12図のとおりである。また，火災報知機は昭和49年4月1日現在で4,020基であり，前年に比べ，64.4%

第2—12図　火災報知機の推移



(7,279 基) の減少になっている。これは加入電話の普及に伴いその役割が低下するとともにいたずら通報や誤報が多く，消防機関の出動体制がこれにより妨げられる等によるものである。

(3) 関係行政機関との協力

市町村の消防業務を円滑に推進するためには，関係行政機関と連絡を密にし，相互に協力体制を確保しなければならない。関係行政機関は，例えば防衛庁，海上保安庁，林野庁，通商産業省，建設省等であるが，ここでは海上保安庁，運輸省との協力関係について述べる。

ア　海上火災についての業務協定

領海内の消防については，昭和24年12月 9 日付で海上保安庁と当時の国家消防庁との間に「海上保安庁と消防機関の業務協定」が締結されていたが，海上の船舶火災発生危険の増大を考慮し，その内容を実情に即したものとするため，昭和43年 3 月29日に改めて「海上保安庁の機関と消防機関との業務協定の締結に関する覚書」が交換された。

この覚書は，領海内における船舶の火災による消火活動及びこれに関連する事項について，両機関が協力し，円滑に消防活動を行うために締結すべき業務協定の基本を定めたものである。これによって市町村は一層実情に即した海上火災の消火活動が可能になった。

なお，タンカーの出入する港湾数は 252 港であるが，港湾所在市町村の消防機関と海上保安官署との業務協定の締結状況は 2 —13表のとおりである。

第2—13表　タンカーの出入する港湾所在市町村の業務協定（市町村消防機関と海上保安官署）締結状況（50. 4. 1現在）

区　　分	締結市町村	未締結市町村	計
10,000 t　以　上	64	23	87
1,000 t 以上～10,000 t 未満	42	29	71
500 t 以上～ 1,000 t 未満	19	43	62
500 t　未　満	29	57	86
計	154	152	306

タンカーの大型化に伴い，海上船舶火災等の危険性の増大を考慮し，海上保安官署との業務協定の未締結市町村については，早急に締結を図る必要がある。

イ　空港事故についての業務協定

空港における現有消防力のみでは航空機火災等に対処することは困難であるので市町村消防力に依存せざるを得ないが，空港と市町村の消防機関の消火，救助活動が円滑に行われるよう，あらかじめ協力関係について協定を締結しておく必要がある。このため，協定の準則について消防庁と運輸省との間で協議を進めてきたが，昭和45年 5 月協議が成立し，空港所在市町村において，この協定準則を基本として協定の締結が進められている（付属資料20参照)。

(4) 自衛消防力

近年，重化学工場，石油コンビナート，その他の大規模な事業所の爆発・火災事故は増加の傾向を示している。企業自体が，火災，その他の災害の発生を予防し，被害の軽減を図ることは企業として当然のことであるが，特に災害発生の危険度の高い企業や，災害により他に重大な被害をおよぼすおそれのある企業では，その社会的責任として消防組織，設備を完備する必要がある。

自衛消防とは，広義には市町村が設置する公設消防以外の消防組織をいうが，ここでは，消防法第 8 条の規定にかかる工場，事業所等であって消防機械器具を有し，これを運営する要員を備えた組織をいう。

なお，危険物施設のある事業所に設置されている自衛消防組織については「各論，予防行政の現況と対策（4）危険物規制」の項を参照されたい。

自衛消防力の概況は，第 2 —14表のとおりである。今後も事業所，工場における火災，その他の災害は増加するものと考えられ，各企業においては，自衛消防力の質的向上を図り，市町村消防との密接な連携をとり，災害の予防，被害の軽減を促進するよう一層の努力が望まれる。

第2—14表　自衛消防力の概況

区　　分	49. 4. 1 現在	48. 4. 1 現在
自衛消防力を有する工場，事業所	26,850	26,645
自衛消防隊数	30,653	32,121
隊員数	907,470	929,544
消防ポンプ自動車	894	857
水そう付消防ポンプ自動車	298	304
三輪消防ポンプ自動車	76	75
手引動力ポンプ	1,527	1,640
小型動力ポンプ	10,302	10,093
化学消防自動車	662	628
大型消火器	52,400	49,421

（注）本表は，危険物のある事業所に設置されている自衛消防組織の自衛消防力を含む。

3　予防行政の現況と対策

（1）　火災予防運動

ア　全国火災予防運動

火災の発生を防止するとともに，火災発生時の早期通報，初期消火，安全避難など一連の初期活動が円滑に行われるためには，国民の平素からの防火思想の高揚をはかることが最も大切である。このため毎年春秋の2回全国火災予防運動が全国いっせいに展開されている。昭和24年から春，秋2回火災予防運動が行われることとなり，昭和28年からは秋の火災予防運動は現行の11月26日から1週間，春の火災予防運動は昭和30年から消防記念日（3月7日）からの1週間とその前1週間を車両火災運動を含めた前週間とし，毎年2月末日から2週間，行われることとなり現在に至っている。

（ア）　秋季全国火災予防運動（昭和49年11月26日から12月2日まで）

秋季全国火災予防運動は，火災多発期を迎えるに当たり国民1人1人の防火意識を喚起し，火災件数及び火災による死傷者の減少を図ることを目的としている。

昭和49年秋季の火災予防運動においては，出火件数の増加にかんがみ「生活の一部にしよう火の点検」を統一標語に，全国いっせい事項の重点を家庭における安全点検，職場における防火点検及び百貨店，旅館，病院，複合用途防火対象物，地下街等における避難態勢の確保及び消防用設備等の保守におき，特に出火防止と人命の確保を図るため，次の事項を重点として全国いっせいに実施した。

a　家庭における安全点検

昭和49年上半期における出火件数は44,174件で，昨年同期に比較し，2,045件（4.8%）の増加であるとともに，火災による死者も997人と昨年同期に比較し20人（2.0%）の増加を示した。この昭和49年上半期の出火件数は，戦後

最高を示すものであったため，下半期の火災発生件数の増加が危惧されるところであった。

また，火災及び火災による死者の発生は，その大半が建物火災であり，特に火災による死者については建物火災のうち専用住宅，共同住宅火災による被害が著しい。

このような実態からみて，火災及び火災による死者の減少を目ざすため，家庭における火災予防を徹底すること，すなわち家庭における家族１人１人の火の元に対する注意心，心がまえについて注意を喚起するとともに，次に掲げる各項目を中心に各家庭における火災予防上の安全点検を行い，火災発生の防止及び人命，財産の被害の軽減について徹底を図ることとした。

(a) 暖房器具の安全点検

(b) 老人，幼児，病人の就寝場所の点検

(c) たばこの投げ捨て，寝たばこの防止

(d) 消火用具の準備

b 職場における防火点検

職場における防火については，従業員１人１人の防火意識を向上させるとともに，組織としての防火という点に着目した防火活動が行われるよう職場における出火防止と出火した際の処置方法，すなわち初期消火，通報連絡，避難等について次の事項の周知徹底を図った。

(a) 指定場所における喫煙の徹底

(b) 火気使用場所の整理整とん

(c) 通報連絡の徹底

(d) 消火設備の使用方法の習熟

(e) 避難径路の確認

c 百貨店，旅館，病院，複合用途防火対象物，地下街等における避難態勢の確保及び消防用設備等の保守

このことについては，従来から機会あるごとにその徹底に努めてきたところであるが，今回も，人命安全を優先とした安全避難態勢の確保と消防用設備等の保守管理の徹底について，次に掲げる事項を実施し，これらの防火対象物における出火防止と火災による死者発生の絶滅を期することとした。

(a) 避難径路の案内

これらの防火対象物については，館内放送による案内，出入口，廊下，通路，屋内（外）階段等の避難上の必要施設を総点検し，特に適正な通路幅員を確保するとともに，階段に物件を放置しないようその徹底を図る。

また，階段室，防火区画を区画する防火戸（防火シャッターを含む）が適正に閉鎖されるようにするとともに，非常口等の施錠装置は，容易に解錠できるものとし，火災時に有効に利用できるようその徹底を図る。

(b) 避難訓練の実施

これら防火対象物における自衛消防組織等の強化を図りあらゆる出火場所を想定し，人命安全を第一とした効果的な避難誘導ができるよう全従業員の参加による総合的な避難訓練を実施する。

(c) 消防用設備等の維持点検の実施

不特定多数の者の出入するこれらの防火対象物は，一般的に建物規模が大きく，設置されている消防用設備等は多種類におよび，またこれらは平素使用されることが少ないことから，これらの設備の維持点検を怠りやすい。したがって，火災時に有効に作動せず，尊い人命が失われることがあることから，これらについて注意を促すとともに防火管理者等による消防用設備等の総点検，保守管理について徹底を図る。

（イ） 春季全国火災予防運動(昭和50年２月28日から３月13日まで，前期１週間は，車両及び林野の火災予防運動，後期１週間は一般火災予防運動)

春先には火災が多発しやすく，また季節がら大火になり易い。そこでこの時期を迎えるに当たり，国民の火災予防思想の徹底をはかり，火災の発生防止と火災による死傷者の発生を防止することを目的として春季全国火災予防運動は展開されるが，今回は，特に最近における火災の実態，死者発生の状況を考慮し，火災発生の防止と人命尊重の観点に立った防火の点検に重点を置き次に掲げる全国いっせい事項を実施した。

a わが家の防火

昭和49年中の火災及び火災による死傷者は戦後最高を示した昭和48年より

やや減少したが，なお多くの火災が発生し，多くの尊い生命が失われている。

このような火災及び火災による死者発生の実態にかんがみ，次に掲げる事項を中心として家庭の防火の徹底を図った。

(a) 火気使用場所の点検の習慣づけ

(b) 外出，就寝前の火の元の点検

(c) 老人，幼児，病人の就寝場所の点検

(d) 寝たばこの防止

b 街の防火

火災及び火災による死者の発生を防止するために，家庭における防火をさらに発展させ，日常生活の場である地域全体の中での防火を推進することにより，火災のない安全な生活環境をつくり上げることが大切である。このため，「わが家の防火」とならんで「街の防火」をとり上げ，家庭の外における各人の防火に対する意識の高揚を図るとともに，平素多数の住民が利用する百貨店，地下街，病院，旅館等あるいは，電車，バス，自家用車等の乗物の防火等につき，その徹底を図るため，次の事項を中心に「街の防火」を推進した。

(a) 百貨店，地下街，複合ビル，病院，旅館等の安全点検

このことについては，従来から機会のあるごとにその徹底に努めてきたところであるが，今回も次に掲げる事項を中心に人命安全を最優先とした安全点検を実施し，これらの防火対象物における出火防止と火災による死者発生の絶滅を期する。

- 避難路及び避難誘導の確保
- 火災時の通報の徹底
- 消防用設備等の点検

(b) 車両の防火点検

電車，バス，自家用車等の車両の利用者及び関係者の火災予防思想の高揚を図り，車両の防火点検を実施し，車両からの出火防止と車両火災による死者発生防止の徹底を期する。

(c) たばこの投げ捨て防止

たばこによる火災の中でも最も多い投げ捨てによる火災は，喫煙者の注意により防止することができるものである。街路上での投げ捨て，列車や自家用車等の窓からの投げ捨ては絶対にしないよう喫煙者に対し，正しい喫煙マナーの徹底を図る。

c 山野の防火

火災が発生しやすく，また行楽期で多数の人々が山野に出かけるシーズンを前に，山野の火災の主な原因となるたばことたき火の始末を中心に次の事項の徹底を図り，山野での火災の絶滅を期することとした。

特に，昭和49年においては，建物火災など他の火災及び火災による死者が減少の傾向にあるにもかかわらず，林野火災が増えている点にかんがみ，関係者に対し次の事項について一層の注意を喚起した。

- たばこの投げ捨ての防止
- たき火の跡始末の徹底

イ 車両火災予防運動（昭和50年2月28日から3月6日まで）

この運動は，車両交通の関係者及び利用者の火災予防思想の高揚を図ることにより車両火災を防止し，安全な輸送を確保することを目的として消防庁と運輸省の主唱により，次の事項を重点事項として実施した。

なお，昭和47年11月6日福井県で発生した北陸トンネル列車火災を契機に，前々回に引続き，地下駅等の駅舎，トンネル等における消火，通報及び避難誘導訓練の実施並びに食堂車等における火気設備の総点検を実施することにして，車両火災防止の徹底を図った。

a たばこの投げ捨ての防止と禁煙車内における喫煙の防止

b 危険物品の持込防止

c 地下駅等の駅舎及びトンネルにおける消火，通報及び避難誘導訓練の実施

d 消火器の点検及び取扱い方法の習熟並びに管理の徹底

e 食堂車等における火気設備の総点検

f 車両の防火点検整備

g　危険物輸送における安全運転の励行

ウ　全国山火事予防運動（昭和50年２月28日から３月６日まで）

この運動は，例年林野火災が晩冬から春先にかけての乾燥期に多く発生することから，国民に山火事予防思想の普及を図るとともに，予防対策を強化し，森林資源の保全に努めることを目的として，消防庁と林野庁の主唱のもとに，ハイカー等の入山者，森林所有者及び農耕者，学童，その他の一般市民を対象に次の事項を重点実施事項として全国的に展開された。この統一標語は「また来ると山に誓って火の始末」であった。

a　たき火の跡始末を完全にすること。

b　たばこの吸殻は，必ず消すこと。

c　火入の許可は，必ずとること。

d　林内での子供の火遊びに注意すること。

エ　文化財防火デー（昭和50年１月26日）

昭和24年１月26日の法隆寺金堂火災及びその後における金閣寺等の重要文化財の焼失を契機として、昭和29年以来、毎年１月26日を「文化財防火デー」とし，消防庁と文化庁との主唱により，この日を中心として全国的に文化財防火運動を展開し，文化財を火災から守るとともに，国民一般の文化財愛護思想の高揚を図ってきている。

昭和50年の文化財防火デーは，第21回を迎え，火災予防対策の整備及び防火訓練の実施を中心に実施し，文化財防火運動を展開した。

オ　民間防火組織

国民の火災予防に対する意識を高揚させるためには，少年を介して行うことが効果的であり，また少年の頃から火に対する知識，火災に対する処置を涵養していくことが望ましい。また，家庭において火を使用する機会の多い婦人を対象に火災予防の知識を養うことが必要である。そこで，家庭の主婦を主体とした婦人防火クラブと小中学校生徒を対象とした少年消防クラブが結成され，それぞれの立場において火災予防に努め，広く火災予防思想の普及に貢献している。これらのクラブ数及び人員は，昭和49年４月１日現在，婦人防火クラブでは，7,682団体（前年は7,296団体），97万9,317人（前年96万5,420人）で，少年消防クラブでは，4,924団体（前年5,056団体）46万5,611人（前年48万7,848人）である。

婦人防火クラブは，従来，その大部分が小都市や町村部に結成されてきたが，最近は大都市においても婦人防火協力隊，家庭防火指導員等の名称を用いその結成が進められている。このクラブは，消防職員の指導のもとに，各家庭の防火診断をはじめ，火気使用，器具類の正しい取扱い方法，消火器具の操作方法，防火座談会の開催等火災予防のための活動並びに研究を行っている。近年，特に農山漁村地帯においては，出かせぎ等により男手が不足し，消防団員は減少の傾向を示しており，これを補う意味でも婦人による防火活動の果す役割は大きい。

少年消防クラブは少年のころから火災予防に関する知識を身につけさせ，各家庭や学校における火災の防止を図るとともに，火に関する諸原理を実際に即して勉学させ学校において教育さるべき社会科・理科及び家庭科の学業の補助を目的とするものであって，昭和25年少年消防クラブ取扱要綱が制定され，学校・消防署又は市町村を単位に発足，続いて昭和28年に「全国少年消防クラブ運営指導協議会」（会長消防庁長官）が設けられ今日に至っている。

少年消防クラブの活動内容は，それぞれの地域の地理条件，気象状況等の環境条件によって異なるが，主なものは視聴覚教育，実地見学，研究発表会，防火弁論大会，避難訓練，防火ポスター等の製作，火災予防運動行事への参加，協力等であり，特にクラブ員の家庭に対する火災予防思想の普及に重要な役割を果たしている。

全国少年消防クラブ運営指導協議会は，少年消防クラブ育成のため，毎年３月表彰を行い，優良少年消防クラブ及び指導者に対し表彰旗及び記念品を授与している。昭和50年３月に行われた表彰では，表彰旗を授与されたクラブ15団体，記念品を授与されたクラブ22団体，記念品を授与されたクラブ指導者10人となっている。

しかし，少年消防クラブ発足後，20数年を経過し，ただ名目だけのクラブも少なくなく，クラブ団体も減少の傾向にあり，転換期を迎えている感がある。したがって，今後の少年消防クラブのあり方，指導方法等について，昭

和50年度中に再検討し，新しい指導方針を示し，少年消防クラブの育成を図ることにしている。

（2） 自主防火体制

ア 防火管理者

火災の発生を防止し，火災による被害の軽減を図るためには，市町村消防機関の強化拡充だけでは不十分であり，一般国民の不断の協力を要するのは言うまでもない。この国民自らによる火災予防体制を推進させるための制度の一つとして防火管理者制度がある。すなわち，消防法上，多数の人(劇場，キャバレー，飲食店，百貨店，旅館，ホテル，病院，老人福祉施設，サウナ浴場等の不特定多数の者又は身体弱者を収容する防火対象物及びこれらの用途に供される部分が存する複合用途防火対象物並びに地下街にあっては，収容人員が30人以上，その他の防火対象物にあっては50人以上）が出入し，勤務し又は居住する防火対象物（対象物数は昭和50年4月1日現在全国で49万4,153）の管理について権原を有する者（以下「管理権原者」という。）は，一定の資格を有する防火管理者を選任し，消防計画の作成，これに基づく避難訓練の実施，消火用設備等の点検整備，火気の使用又は取扱いに関する監督などの防火管理上必要な業務を行わせなければならないこととされている。

防火管理者は，防火対象物の防火上の構造，設備及び防火対象物の使用状態に応じた消防計画を作成し，その旨を所轄消防長又は消防署長に届け出なければならないが，消防計画の作成に当たり，特に避難体制の確立及び消防用設備等の点検，整備等については，十分留意する必要があり，また届出を受けた消防機関は，同計画の適正化について十分に指導助言をする必要がある。避難体制の確立については火災時に避難が有効に行えるように通報，誘導，避難器具の使用等について，従業員等の任務分担を明確にし，定期的（特に不特定多数の者又は身体弱者を収容する防火対象物及びこれらの用途に供される部分が存する複合用途防火対象物においては，年2回以上）に避難訓練を行わなければならない。また消防用設備等は，火災時に有効にその

機能が発揮されるよう日頃から点検，整備を十分行っていかなければならない。さらに特定の防火対象物については，防火管理者自ら又は消防設備士等が定期点検を行いその結果を消防長又は消防署長に報告しなければならない。なお，防火管理者は，これらすべての防火管理業務を行うに際して，自己の管理監督の下に火元責任者等の補助者を活用して，防火管理がその防火対象物の全体にいきわたるようにする必要がある。

防火管理者の資格は，消防機関の行う防火管理者講習を受講する等により与えられるが，最近における建築様式や建築材料等の多様化に伴い，防火管理者に要求される知識は高度なものとなっているので，防火管理者は，資格を取得した後でも，常に新しい知識の吸収に努める必要があると同時に，消防機関においても防火管理者の指導と講習会等による再教育に一層の努力を払う必要がある。

また防火管理者が，その業務を有効に実施できるよう，防火管理者の資格要件として，防火管理上必要な業務を適切に遂行することができる管理的又は監督的地位にあることが附加されているが，防火対象物の管理権原者は，防火管理者を選任しさえすれば，これに防火管理業務をすべて任せきりにしてよいわけでなく，常に防火管理者に対する指導，監督に努め，防火管理業務を適切に実施させるよう配慮しなければならない。さらに，防火管理制度の重要性にかんがみ消防長又は消防署長は，防火管理者が選任されていない場合の選任命令及び防火管理者の行うべき防火管理業務が，法令の規定又は当該防火対象物の消防計画に従って行われていない場合には，法令の規定又は消防計画にしたがって防火管理業務を適切に行わせる措置命令を発することにより，防火管理体制のより一層の徹底を図る必要がある。

イ 共同防火管理

防火管理上必要な業務は，火災に対して同一の運命にある防火対象物について一体的になされることが有効であることは言うまでもない。消防法上，高層建築物，地下街又は一定規模以上の複合用途防火対象物（不特定多数の者又は身体障害者を収容する用途に供される部分の存する複合用途防火対象物にあっては地階を除く階数が3以上のもの，その他の複合用途防火対

象物にあっては，地階を除く階数が５以上のもの）で管理系統が分かれているもの（対象数は，昭和50年４月１日現在全国で27万506)については，これらの防火対象物の各管理権原者は，共同して防火対象物全体の防火管理を行わなければならないこととされている。

すなわち，各管理権原者は，共同防火管理協議会の設置，統括防火管理者の選任，全体の消防計画の作成等について協議し，その決定に基づいて避難訓練等を実施しなければならないが，この共同防火管理を実効性あるものにするためには，各管理権原者は，協議会の代表者及び統括防火管理者に大幅な権限を付与し，これに積極的に協力する必要がある。

最近，これらの共同防火管理を行わなければならない防火対象物が急増しているが共同防火管理の重要性にかんがみ，消防機関は，防火管理者の場合と同様に，共同防火管理について必要な事項が定められていないと認める場合には，これを定めるべきことを命じ，共同防火管理のより一層の徹底を図る必要がある。

（３） 消防用設備等規制

ア 防火対象物の実態

昭和49年４月１日現在における防火対象物（消防法施行令別表第１(一)項～(㊃)項に掲げるもので延面積150㎡以上のもの）の数は第３—１表に示すとおりである。

全国の防火対象物総数は，144万4,162件で前年同期の138万8,306件より５万5,856件（4.0％）の増加となっている。

最も増加件数が多い防火対象物は百貨店，マーケット，その他の物品販売業を営む店舗等で２万5,623件（46.9％）増となっており，次いで共同住宅，寄宿舎等の２万3,825件（9.3％）増，特定の複合用途防火対象物の２万3,455件（6.1％）増の順であり，一般の複合用途防火対象物も9,181件（6.7％）増加している。

防火対象物総数の伸び率は，前年同期が9.3％増であったのに比較してほおむね半減しており，我が国の経済状況を反映していることがうかがえる。

第３—１表 防 火 対 象 物 数 調 （49.4.1現在）

事項 ＼ 防火対象物の区分		(一)		(二)		(三)		(四)
		劇場，映画館等	公会堂，集会場	バー，キャバレー，ナイトクラブ等	遊技場，ダンスホール等	待合，料理店等	飲食店	百貨店，マーケット，物品販売店舗等
防火対象物数（150㎡以上）	全国	件 3,386	28,115	11,638	16,082	12,852	38,377	48,324
	十大都市	件 660	2,154	2,577	4,976	2,651	7,180	8,092
	割合	% 19.5	7.7	22.1	30.9	20.6	18.7	16.7

事項 ＼ 防火対象物の区分		(五)		(六)			(七)	(八)	(九)
		旅館，ホテル等	寄宿舎，共同住宅等	病院，診療所等	老人ホーム等社会福祉施設	幼稚園盲学校等	学校	図書館美術館等	特殊浴場
防火対象物数（150㎡以上）	全国	76,945	320,729	45,401	17,648	16,723	74,555	1,281	2,698
	十大都市	10,318	142,680	9,541	3,092	3,016	13,523	236	716
	割合	13.4	44.5	21.0	17.5	18.0	18.1	18.3	26.5

事項 ＼ 防火対象物の区分		(九)	(十)	(十一)	(十二)		(十三)		(十四)
		一般浴場	停車場	神社，寺院等	工場，作業場	映画スタジオ，テレビスタジオ	駐車場	航空機格納庫	倉庫
防火対象物数（150㎡以上）	全国	14,308	3,778	40,018	325,039	481	16,781	182	100,419
	十大都市	5,632	860	4,007	75,395	162	4,254	38	22,732
	割合	39.4	22.8	10.0	23.1	33.6	25.3	20.8	22.6

事項 ＼ 防火対象物の区分		(十五)	(十六)		(十六の二)	(十七)	計	昭和48年の防火対象物数	増減率
		事務所，その他の事業所等	複合用途防火対象物 特定	複合用途防火対象物 一般	地下街	文化財			
防火対象物数（150㎡以上）	全国	138,470	60,768	27,633	58	1,473	1,444,162	1,388,306	4.0％
	十大都市	39,801	28,009	19,653	48	228	412,217	397,794	3.6％
	割合	28.7	46.0	71.1	82.7	15.8	28.5	28.6	

（注）1. 防火対象物の区分は，消防法施行令別表第１による区分であり，施設の名称は，その例示である。

2. 割合とは，全国を100とした場合における10大都市の防火対象物の占める割合である。

また，10大都市における防火対象物の数は，全国の28.5％を占めている。特に，大都市に集中しているものは，地下街（82.7％）を筆頭に，特定の複合用途防火対象物（46.0％），共同住宅，寄宿舎（44.5％）等である。

イ　消防用設備等の規制の現況

防火対象物における消防用設備等の設置及び維持については，消防法第17条第１項の規定により，学校，病院，工場，事業場，興行場，百貨店，飲食店，旅館，地下街，複合用途防火対象物その他の防火対象物で政令で定めるものの関係者は，防火対象物の用途，規模，構造等に応じて消防法施行令，同規則で定める具体的な基準に従い，消火設備（消火器具，屋内消火栓設備，スプリンクラー設備，水噴霧消火設備，屋外消火栓設備，動力消防ポンプ設備等），警報設備（自動火災報知設備，非常警報設備，漏電火災警報器等），避難設備（避難器具，誘導灯等），消防用水及び消火活動上必要な施設（排煙設備，連結送水管，連結散水設備，非常コンセント設備等）を設置し，維持管理することが義務づけられている。これらの消防用設備等の設置及び維持に関する技術上の基準については，昭和49年７月１日に消防法施行令を，昭和49年12月２日に消防法施行規則をそれぞれ一部改正すること等により逐次整備強化するとともに，既存の防火対象物にあっても，その安全性を向上させるため，昭和49年６月１日に消防法の一部を改正し，百貨店，地下街及び複合用途防火対象物については昭和52年３月31日までに，旅館，病院その他の特定用途防火対象物については，昭和54年３月31日までに，それぞれ現行の消防法第17条の消防用設備等の技術上の基準に従って，スプリンクラー設備等を設置し，維持しなければならないこととした（いわゆる既存遡及）。

また，消防用設備等の設置の適正化と設置された設備の機能保持の徹底を図るため，防火対象物の種類に応じてその所有者等は，消防用設備等を設置した際にその旨を消防長又は消防署長に届け出て検査を受けるとともに，定期的に消防設備士又は消防設備点検資格者に点検させ，その結果を消防長又は消防署長に報告することを義務付けている。

ウ　消防用設備等の設置の現況

消防用設備等の設置状況を10大都市についてみると第３—２表に示すとお

第３—２表　10大都市における消防用設備等設置状況調

（50.4.1現在）

事項＼防火対象物の区分			(一)		(二)			(三)	
			劇場等	公会堂等	キャバレー等	遊技場等	料理店等	飲食店
漏電火災警報器の設置を必要とする防火対象物			251	319	207	822	711	1,006
非常警報設備の設置を必要とする防火対象物			520	1,221	1,229	2,332	824	3,520
避難器具の設置を必要とする防火対象物			141	499	373	712	355	1,401
誘導灯の設置を必要とする防火対象物			594	1,356	1,823	3,503	1,948	5,553
屋内消火栓設備	設置を必要とする防火対象物	数	285	329	140	398	181	276
		延面積	1,817,344	905,421	316,774	1,546,180	238,152	476,563
	未設置防火対象物	数	116	82	37	76	96	68
		延面積	220,892	118,034	41,023	184,918	108,825	76,378
	既存不適格防火対象物	数	104	75	31	66	79	58
		延面積	206,491	107,239	30,133	172,352	87,503	64,046
スプリンクラー設備	設置を必要とする防火対象物	数	49	33	52	246	5	26
		延面積	617,068	5,580,815	91,030	1,296,443	15,923	94,542
	未設置防火対象物	数	37	22	8	62	1	9
		延面積	523,996	190,403	10,971	230,477	11,612	51,166
	既存不適格防火対象物	数	37	21	8	60	1	9
		延面積	523,996	188,711	10,971	224,196	11,612	51,166
水噴霧消火設備等	設置を必要とする防火対象物	数	9	15	1	69	1	4
		延面積	15,683	37,506	1,282	374,320	1,289	3,484
	未設置防火対象物	数	6	4		4		1
		延面積	7,135	5,587		41,180		2,065
	既存不適格防火対象物	数	6	3		4		
		延面積	7,135	5,137		41,180		
屋外消火栓設備	設置を必要とする防火対象物	数	10			13		2
		延面積	187,123			140,194		9,516
	未設置防火対象物	数	3			2		
		延面積	54,850			25,812		
	既存不適格防火対象物	数	3			2		
		延面積	54,850			25,812		

（注）未設置防火対象物は，既存不適格防火対象物を含めたものである。

第３—２表　10大都市における消防用設備等設置状況調(つづき)

(50. 4. 1現在)

事項 ＼ 防火対象物の区分			(四) 百貨店等	(五) 旅館等	(五) 共同住宅等	(六) 病院等	(六) 社会福祉施設	(六) 幼稚園等
漏電火災警報器の設置を必要とする防火対象物			1,411	4,846	64,744	1,587	601	799
非常警報設備の設置を必要とする防火対象物			3,509	4,787	10,307	3,072	1,967	2,069
避難器具の設置を必要とする防火対象物			1,717	2,603	7,755	1,761	986	1,067
誘導灯の設置を必要とする防火対象物			6,446	6,534	12,529	5,153	2,437	2,177
屋内消火栓設備	設置を必要とする防火対象物	数	1,326	1,190	4,491	1,572	281	277
		延面積	5,192,216	3,328,683	13,870.940	6,887,489	545,297	490,183
	未設置防火対象物	数	364	325	990	231	72	100
		延面積	649,249	550,711	1,432,101	1,006,068	115,752	137,775
	既存不適格防火対象物	数	288	284	820	180	61	75
		延面積	533,401	494,505	908,624	899,479	100,413	104,546
スプリンクラー設備	設置を必要とする防火対象物	数	254	76	34	220	6	3
		延面積	3,537,965	1,253,858	112,966	3,160,349	33,512	23,896
	未設置防火対象物	数	91	59	3	170	4	1
		延面積	653,437	856,700	16,729	2,155,579	25,246	10,901
	既存不適格防火対象物	数	86	58	2	151	4	1
		延面積	634,484	847,842	660	1,973,937	25,246	10,901
水噴霧消火設備等	設置を必要とする防火対象物	数	86	69	88	56		
		延面積	530,162	119,593	1,415,361	154,874		
	未設置防火対象物	数	24	26	8	24		
		延面積	232,171	19,532	36,412	82,523		
	既存不適格防火対象物	数	22	24	6	23		
		延面積	231,223	18,962	35,412	76,370		
屋外消火栓設備	設置を必要とする防火対象物	数	10	35	31	25	4	3
		延面積	135,875	448,957	136,225	425,994	21,638	14,033
	未設置防火対象物	数	3	1	3	6		
		延面積	27,869	3,281	22,642	155,750		
	既存不適格防火対象物	数	3	1	2	6		
		延面積	27,869	3,281	14,031	155,750		

第３—２表　10大都市における消防用設備等設置状況調(つづき)

(50. 4. 1現在)

事項 ＼ 防火対象物の区分			(七) 学校	(八) 図書館等	(九) 特殊浴場	(九) 一般浴場	(十) 停車場	(十一) 神社寺院等
漏電火災警報器の設置を必要とする防火対象物			1,476	29	250	4,410	51	346
非常警報設備の設置を必要とする防火対象物			7,882	142	508	3,931	335	1,397
避難器具の設置を必要とする防火対象物			6,029	61	214	95	36	201
誘導灯の設置を必要とする防火対象物			5,991	111	670	1,626	307	356
屋内消火栓設備	設置を必要とする防火対象物	数	6,341	88	67	3	302	146
		延面積	25,884,081	395,187	57,343	6,185	1,845,265	404,106
	未設置防火対象物	数	1,253	13	40	1	34	36
		延面積	3,972,590	62,707	24,566	690	121,872	71,238
	既存不適格防火対象物	数	1,045	13	38	1	29	32
		延面積	3,366,677	62,707	23,471	690	112,744	66,729
スプリンクラー設備	設置を必要とする防火対象物	数	15	4	3			3
		延面積	77,186	35,513	6,346			41,593
	未設置防火対象物	数	3	2	1			
		延面積	37,578	14,790	2,742			
	既存不適格防火対象物	数	3	2	1			
		延面積	37,578	14,790	2,742			
水噴霧消火設備等	設置を必要とする防火対象物	数	114	7	3		21	4
		延面積	58,670	8,342	4,707		52,839	7,536
	未設置防火対象物	数	6	1			12	
		延面積	2,150	4,216			46,311	
	既存不適格防火対象物	数	6	1			12	
		延面積	2,150	4,216			46,311	
屋外消火栓設備	設置を必要とする防火対象物	数	40	2			4	13
		延面積	416,128	28,887			53,004	116,755
	未設置防火対象物	数	14	1			1	
		延面積	115,438	17,470			5,085	
	既存不適格防火対象物	数	14	1				
		延面積	115,438	17,470				

第3—2表　10大都市における消防用設備等設置状況調(つづき)

(50. 4. 1現在)

事項 ＼ 防火対象物の区分		(ニ) 工場等	(ニ) テレビスタジオ等	(ホ) 駐車場等	(ホ) 航空機格納庫	(ヘ) 倉庫	(ト) 事務所等
漏電火災警報器の設置を必要とする防火対象物		6,669	45	77	9	521	1,099
非常警報設備の設置を必要とする防火対象物		10,486	81	370	3	1,310	12,677
避難器具の設置を必要とする防火対象物		1,678	14	79		300	4,941
誘導灯の設置を必要とする防火対象物		10,381	90	175	1	1,378	7,173
屋内消火栓設備	設置を必要とする防火対象物 数	7,976	267	69	2	3,389	6,740
	設置を必要とする防火対象物 延面積	991,028,028	571,926	314,200	4,410	12,303,969	26,271,243
	未設置防火対象物 数	2,570	18	24		854	707
	未設置防火対象物 延面積	5,367,008	38,668	106,142		1,851,555	2,206,589
	既存不適格防火対象物 数	1,714	16	16		588	632
	既存不適格防火対象物 延面積	3,843,790	21,879	84,013		1,390,095	1,989,082
スプリンクラー設備	設置を必要とする防火対象物 数	81	46	2		119	109
	設置を必要とする防火対象物 延面積	812,183	146,321	16,585		719,221	2,830,616
	未設置防火対象物 数	2	34	1		34	15
	未設置防火対象物 延面積	38,900	19,256	698		94,724	72,486
	既存不適格防火対象物 数	1	34	1		31	13
	既存不適格防火対象物 延面積	19,307	19,256	698		83,943	63,201
水噴霧消火設備等	設置を必要とする防火対象物 数	359	4	520	29	119	1,102
	設置を必要とする防火対象物 延面積	1,193,025	27,209	982,312	32,446	1,156,327	2,717,327
	未設置防火対象物 数	44	1	98	4	12	90
	未設置防火対象物 延面積	95,223	677	111,059	8,011	43,754	206,489
	既存不適格防火対象物 数	25	1	55	4	8	85
	既存不適格防火対象物 延面積	76,570	677	77,693	8,011	24,352	192,501
屋外消火栓設備	設置を必要とする防火対象物 数	809	9	8		245	116
	設置を必要とする防火対象物 延面積	6,711,399	39,386	60,234		1,572,264	1,609,769
	未設置防火対象物 数	89	1	4		68	12
	未設置防火対象物 延面積	575,943	11,269	30,662		554,977	140,114
	既存不適格防火対象物 数	59	1	4		63	11
	既存不適格防火対象物 延面積	450,850	11,269	30,662		540,937	98,555

第3—2表　10大都市における消防用設備等設置状況調(つづき)

(50. 4. 1現在)

事項 ＼ 防火対象物の区分		(ホ) 複合用途防火対象物 特定	(ホ) 複合用途防火対象物 一般	(十六の三) 地下街	(チ) 文化財	合計
漏電火災警報器の設置を必要とする防火対象物		2,762	2,869	2	71	97,990
非常警報設備の設置を必要とする防火対象物		14,032	4,154	44	103	92,812
避難器具の設置を必要とする防火対象物		9,135	2,568	8	6	44,735
誘導灯の設置を必要とする防火対象物		23,299	4,117	46	9	105,783
屋内消火栓設備	設置を必要とする防火対象物 数	7,424	2,382	42	23	46,007
	設置を必要とする防火対象物 延面積	43,099,056	9,404,983	460,370	88,629	1,147,754,223
	未設置防火対象物 数	1,106	259	18	14	9,504
	未設置防火対象物 延面積	5,931,923	867,543	129,947	64,986	25,459,750
	既存不適格防火対象物 数	989	178	18	14	7,444
	既存不適格防火対象物 延面積	5,472,227	647,116	129,947	64,986	20,984,885
スプリンクラー設備	設置を必要とする防火対象物 数	1,547	46	38		3,017
	設置を必要とする防火対象物 延面積	16,646,859	576,685	425,737		38,153,212
	未設置防火対象物 数	724	8	19		1,310
	未設置防火対象物 延面積	7,568,978	22,128	180,853		12,790,350
	既存不適格防火対象物 数	702	6	19		1,251
	既存不適格防火対象物 延面積	7,405,788	13,151	180,853		12,345,029
水噴霧消火設備等	設置を必要とする防火対象物 数	1,043	458	16	1	4,198
	設置を必要とする防火対象物 延面積	5,173,872	891,358	153,481	427	15,113,432
	未設置防火対象物 数	196	26	4		591
	未設置防火対象物 延面積	1,167,881	189,275	14,421		2,316,072
	既存不適格防火対象物 数	191	25	4		505
	既存不適格防火対象物 延面積	1,155,389	188,061	14,421		2,205,771
屋外消火栓設備	設置を必要とする防火対象物 数	55	18		6	1,458
	設置を必要とする防火対象物 延面積	2,027,288	336,729		25,204	14,516,602
	未設置防火対象物 数	10	2		2	222
	未設置防火対象物 延面積	96,548	11,368		10,900	1,859,978
	既存不適格防火対象物 数	10	2		2	184
	既存不適格防火対象物 延面積	96,548	11,368		10,900	1,665,590

第３—２表　10大都市における消防用設備等設置状況調（つづき）

（50.4.1現在）

事項 ＼ 防火対象物の区分		(一) 劇場等	(一) 公会堂等	(二) キャバレー等	(二) 遊技場等	(三) 料理店等	(三) 飲食店
動力消防ポンプ設備	設置を必要とする防火対象物 数	6	2		7	2	5
	設置を必要とする防火対象物 延面積	9,103	14,092		29,677	4,878	10,925
	未設置防火対象物 数						
	未設置防火対象物 延面積						
	既存不適格防火対象物 数						
	既存不適格防火対象物 延面積						
自動火災報知設備	設置を必要とする防火対象物 数	521	800	411	1,289	845	1,966
	設置を必要とする防火対象物 延面積	1,396,681	2,268,128	392,398	2,565,294	689,439	1,463,847
	未設置防火対象物 数	234	198	126	370	493	766
	未設置防火対象物 延面積	343,405	223,144	121,785	570,526	328,114	434,084
	既存不適格防火対象物 数	190	161	102	338	443	665
	既存不適格防火対象物 延面積	287,445	179,764	84,411	523,555	286,149	367,713
消防用水	設置を必要とする防火対象物 数	3	1				
	設置を必要とする防火対象物 延面積	87,784	26,530				
	未設置防火対象物 数						
	未設置防火対象物 延面積						
	既存不適格防火対象物 数						
	既存不適格防火対象物 延面積						
排煙設備	設置を必要とする防火対象物 数	15	15	9	76	1	
	設置を必要とする防火対象物 延面積	87,470	138,263	26,560	313,392	2,095	
	未設置防火対象物 数	10	4	5	8	1	
	未設置防火対象物 延面積	62,628	21,646	8,623	23,219	2,095	
	既存不適格防火対象物 数	7	4	5	7	1	
	既存不適格防火対象物 延面積	43,328	21,646	8,623	20,219	2,095	
連結散水設備	設置を必要とする防火対象物 数	18	30	4	26	4	25
	設置を必要とする防火対象物 延面積	79,829	131,864	7,906	89,824	5,965	221,457
	未設置防火対象物 数	17	16	6	22	4	7
	未設置防火対象物 延面積	61,618	99,889	11,479	64,861	5,965	8,162
	既存不適格防火対象物 数	11	16	5	22	4	7
	既存不適格防火対象物 延面積	38,556	99,889	7,079	64,861	5,965	8,162

第３—２表　10大都市における消防用設備等設置状況調（つづき）

（50.4.1現在）

事項 ＼ 防火対象物の区分		(四) 百貨店等	(五) 旅館等	(五) 共同住宅等	(六) 病院等	(六) 社会福祉施設	(六) 幼稚園等
動力消防ポンプ設備	設置を必要とする防火対象物 数	24	18	85	25	8	4
	設置を必要とする防火対象物 延面積	281,842	159,560	158,837	108,998	15,716	8,643
	未設置防火対象物 数	2	1	26			
	未設置防火対象物 延面積	2,442	1,042	30,529			
	既存不適格防火対象物 数			25			
	既存不適格防火対象物 延面積			29,597			
自動火災報知設備	設置を必要とする防火対象物 数	4,142	6,343	36,886	4,361	2,200	2,136
	設置を必要とする防火対象物 延面積	7,872,118	28,825,111	27,724,562	9,084,203	1,825,744	1,710,136
	未設置防火対象物 数	1,888	617	13,495	386	355	442
	未設置防火対象物 延面積	204,897	221,010	9,332,132	492,027	297,699	304,457
	既存不適格防火対象物 数	1,658	171	11,352	155	320	383
	既存不適格防火対象物 延面積	1,827,681	200,928	7,874,346	229,492	271,914	253,077
消防用水	設置を必要とする防火対象物 数	4	6	24	21	1	
	設置を必要とする防火対象物 延面積	298,105	367,699	640,199	640,939	36,738	
	未設置防火対象物 数	1		2	4	1	
	未設置防火対象物 延面積	141,050		63,025	193,830	36,738	
	既存不適格防火対象物 数	1		2	4		
	既存不適格防火対象物 延面積	141,050		63,025	193,830		
排煙設備	設置を必要とする防火対象物 数	164	13		4		
	設置を必要とする防火対象物 延面積	2,351,543	60,601		16,470		
	未設置防火対象物 数	58	8				
	未設置防火対象物 延面積	959,346	41,040				
	既存不適格防火対象物 数	56	8				
	既存不適格防火対象物 延面積	933,444	41,040				
連結散水設備	設置を必要とする防火対象物 数	59	68	96	81	1	
	設置を必要とする防火対象物 延面積	534,138	364,520	411,636	669,768	9,973	
	未設置防火対象物 数	30	33	30	60		
	未設置防火対象物 延面積	260,984	282,261	28,982	406,559		
	既存不適格防火対象物 数	29	26	29	57		
	既存不適格防火対象物 延面積	255,968	218,632	27,716	346,659		

第３—２表　10大都市における消防用設備等設置状況調（つづき）

（50.4.1現在）

事項	防火対象物の区分		(七) 学校	(六) 図書館等	(九) 特殊浴場	(九) 一般浴場	(十) 停車場	(十一) 神社等
動力消防ポンプ設備	設置を必要とする防火対象物	数	105	1	1		22	1
		延面積	444,023	10,154	989		108,859	1,448
	未設置防火対象物	数	1					
		延面積	2,457					
	既存不適格防火対象物	数						
		延面積						
自動火災報知設備	設置を必要とする防火対象物	数	9,550	151	503	183	342	338
		延面積	38,689,212	462,712	249,607	74,844	1,518,342	594,958
	未設置防火対象物	数	2,078	10	227	36	65	79
		延面積	4,357,390	20,632	91,937	17,703	265,466	108,338
	既存不適格防火対象物	数	1,681	9	168	26	61	72
		延面積	3,615,485	17,467	72,382	12,679	252,045	98,264
消防用水	設置を必要とする防火対象物	数	8	1				4
		延面積	458,988	16,899				63,451
	未設置防火対象物	数						2
		延面積						11,423
	既存不適格防火対象物	数						2
		延面積						11,423
排煙設備	設置を必要とする防火対象物	数					82	
		延面積					487,938	
	未設置防火対象物	数					24	
		延面積					122,330	
	既存不適格防火対象物	数					23	
		延面積					65,885	
連結散水設備	設置を必要とする防火対象物	数	75	8	2		71	4
		延面積	400,988	46,609	10,625		373,485	26,723
	未設置防火対象物	数	50	7	1		64	2
		延面積	144,629	35,192	7,600		311,616	22,000
	既存不適格防火対象物	数	49	7	1		64	2
		延面積	139,413	35,192	7,600		311,616	22,000

第３—２表　10大都市における消防用設備等設置状況調（つづき）

（50.4.1現在）

事項	防火対象物の区分		(十二) 工場等	(十二) テレビスタジオ等	(十三) 駐車場等	(十三) 航空機格納庫	(十四) 倉庫	(十五) 事務所等
動力消防ポンプ設備	設置を必要とする防火対象物	数	670		5		154	172
		延面積	5,250,065		43,653		443,431	2,641,907
	未設置防火対象物	数	24				12	1
		延面積	61,379				28,563	4,385
	既存不適格防火対象物	数	23				7	
		延面積	56,799				22,712	
自動火災報知設備	設置を必要とする防火対象物	数	19,734	69	544	200	8,490	10,392
		延面積	44,532,993	286,611	1,157,289	406,915	18,040,931	33,274,824
	未設置防火対象物	数	7,258	17	180	139	2,156	1,528
		延面積	12,332,388	20,403	225,896	315,492	3,755,379	4,081,576
	既存不適格防火対象物	数	5,317	17	127	106	1,666	1,365
		延面積	9,472,954	20,403	151,301	245,394	2,934,621	3,654,229
消防用水	設置を必要とする防火対象物	数	174	1	1		19	59
		延面積	4,485,344	16,159	32,836		487,058	2,063,630
	未設置防火対象物	数	13				1	2
		延面積	229,789				62,155	50,250
	既存不適格防火対象物	数	8				1	1
		延面積	163,750				62,155	16,137
排煙設備	設置を必要とする防火対象物	数	3		42		3	37
		延面積	25,215		265,676		3,168	196,230
	未設置防火対象物	数	1		10		2	5
		延面積	4,251		25,929		2,239	10,045
	既存不適格防火対象物	数	1		10		2	5
		延面積	4,251		25,929		2,239	10,045
連結散水設備	設置を必要とする防火対象物	数	27	2	10		21	318
		延面積	116,216	12,557	78,499		53,826	2,414,423
	未設置防火対象物	数	22	2	6		17	215
		延面積	66,767	12,557	53,129		50,304	1,155,983
	既存不適格防火対象物	数	22	2	6		17	215
		延面積	66,767	12,557	53,129		50,304	1,155,983

第３—２表　10大都市における消防用設備等設置状況調（つづき）

（50.4.1現在）

事項	防火対象物の区分		(イ) 複合用途防火対象物 特定	(イ) 複合用途防火対象物 一般	(イ)のうち 地下街	(ロ) 文化財	計
動力消防ポンプ設備	設置を必要とする防火対象物	数	280	77	2		1,676
		延面積	3,467,872	687,244	70,756		13,972,672
	未設置防火対象物	数		3			70
		延面積		9,087			139,884
	既存不適格防火対象物	数					55
		延面積					109,108
自動火災報知設備	設置を必要とする防火対象物	数	13,246	4,536	47	394	130,619
		延面積	55,995,838	20,856,407	483,952	238,501	302,681,597
	未設置防火対象物	数	3,134	824	21	56	37,178
		延面積	11,743,325	2,470,467	205,590	18,002	52,903,264
	既存不適格防火対象物	数	2,719	657	21	16	29,966
		延面積	10,004,093	2,126,530	205,590	9,932	45,279,844
消防用水	設置を必要とする防火対象物	数	117			3	447
		延面積	5,681,083			6,885	15,410,327
	未設置防火対象物	数	8			1	35
		延面積	514,860			6,500	1,309,620
	既存不適格防火対象物	数	5			1	25
		延面積	383,091			6,500	1,040,961
排煙設備	設置を必要とする防火対象物	数	269	13	31		777
		延面積	4,943,944	59,628	364,233		9,342,426
	未設置防火対象物	数	108	12	12		268
		延面積	958,768	56,288	151,316		2,449,763
	既存不適格防火対象物	数	106	12	12		259
		延面積	843,939	56,288	151,316		2,230,287
連結散水設備	設置を必要とする防火対象物	数	759	233	27		1,969
		延面積	8,467,891	790,770	280,617		15,600,109
	未設置防火対象物	数	524	173	15		1,323
		延面積	7,436,190	508,478	187,416		11,222,621
	既存不適格防火対象物	数	512	173	15		1,291
		延面積	7,365,271	508,478	187,416		10,989,213

第３—２表　10大都市における消防用設備等設置状況調（つづき）

（50.4.1現在）

事項	防火対象物の区分		(ハ) 劇場等	(ハ) 公会堂等	(ニ) キャバレー等	(ニ) 遊技場等	(ホ) 料理店等	(ホ) 飲食店
連結送水管	設置を必要とする防火対象物	数	22	51	25	62	6	68
		延面積	310,725	596,545	40,077	529,184	21,881	504,818
	未設置防火対象物	数	2		1	2		
		延面積	13,000		2,874	5,174		
	既存不適格防火対象物	数			1	2		
		延面積			2,874	5,174		
非常コンセント設備	設置を必要とする防火対象物	数		3		4	4	
		延面積		34,714		17,035	159,711	
	未設置防火対象物	数		3		3	4	
		延面積		34,714		13,214	159,711	
	既存不適格防火対象物	数		3		3	4	
		延面積		34,714		13,214	159,711	
無線通信補助設備	設置を必要とする防火対象物	数						
		延面積						
	未設置防火対象物	数						
		延面積						
	既存不適格防火対象物	数						
		延面積						
非常電源	附置を必要とする防火対象物	数	885	1,514	1,523	2,512	1,471	3,570
	附置されていない防火対象物		401	434	196	516	313	808
スプリンクラー設備の水源水量の増加を必要とする防火対象物の数			6	10	13	31	3	41
自動火災報知設備とスプリンクラー設備等の併設を必要とする防火対象物		数	17	25	32	134	5	50
		延面積	125,451	402,175	84,043	707,339	9,187	120,183

第３—２表　10大都市における消防用設備等設置状況調（つづき）

（50.4.1現在）

事項 ＼ 防火対象物の区分			(四)	(五)		(六)		
			百貨店	旅館等	共同住宅等	病院等	社会福祉施設	幼稚園等
連結送水管	設置を必要とする防火対象物	数	341	303	2,466	248	6	18
		延面積	4,316,571	2,082,514	13,797,839	2,960,525	47,175	55,644
	未設置防火対象物	数	26	27	78	21		
		延面積	78,588	54,341	155,118	253,764		
	既存不適格防火対象物	数	21	13	71	20		
		延面積	72,447	27,548	124,095	252,460		
非常コンセント設備	設置を必要とする防火対象物	数	20	33	608	96	1	
		延面積	158,434	310,584	4,421,859	1,538,049	1,599	
	未設置防火対象物	数	14	10	20	8		
		延面積	119,538	123,953	71,712	96,451		
	既存不適格防火対象物	数	14	10	18	8		
		延面積	119,538	123,953	60,214	96,451		
無線通信補助設備	設置を必要とする防火対象物	数						
		延面積						
	未設置防火対象物	数						
		延面積						
	既存不適格防火対象物	数						
		延面積						
非常電源	附置を必要とする防火対象物	数	5,056	7,254	39,418	5,818	2,685	2,442
	附置されていない防火対象物		1,394	1,165	10,170	1,267	481	317
スプリンクラー設備の水源水量の増加を必要とする防火対象物の数			47	8	2	17	1	
自動火災報知設備とスプリンクラー設備等の併設を必要とする防火対象物		数	140	36	17	78	1	1
		延面積	2,047,079	659,558	89,810	1,094,168	3,251	6,145

第３—２　10表大都市における消防用設備等設置状況調（つづき）

（50.4.1現在）

事項 ＼ 防火対象物の区分			(七)	(八)	(九)		(十)	(十一)
			学校	図書館等	特殊浴場	一般浴場	停車場	神社寺院等
連結送水管	設置を必要とする防火対象物	数	216	19	35		173	20
		延面積	1,817,689	280,602	139,327		1,018,308	87,281
	未設置防火対象物	数	32		1		10	
		延面積	188,221		461		30,535	
	既存不適格防火対象物	数	30				10	
		延面積	178,591				30,535	
非常コンセント設備	設置を必要とする防火対象物	数	9	1			2	
		延面積	46,158	10,574			7,117	
	未設置防火対象物	数	1	1			1	
		延面積	875	10,574			6,665	
	既存不適格防火対象物	数	1	1			1	
		延面積	875	10,574			6,665	
無線通信補助設備	設置を必要とする防火対象物	数						
		延面積						
	未設置防火対象物	数						
		延面積						
	既存不適格防火対象物	数						
		延面積						
非常電源	附置を必要とする防火対象物	数	9,973	170	790	2,424	477	1,165
	附置されていない防火対象物		2,979	49	121	244	121	150
スプリンクラー設備の水源水量の増加を必要とする防火対象物の数			1	1				
自動火災報知設備とスプリンクラー設備等の併設を必要とする防火対象物		数	2		27		4	
		延面積	1,775		32,408		2,875	

第３－２表　10大都市における消防用設備等設置状況調（つづき）

（50.4.1現在）

事項	防火対象物の区分		(ロ) 工場等	(ロ) テレビスタジオ等	(ロ) 駐車場等	(ロ) 航空機格納庫	(ハ) 倉庫	(ニ) 事務所等
連結送水管	設置を必要とする防火対象物	数	269	9	121		259	2,883
		延面積	2,508,431	134,023	850,362		2,105,130	18,001,300
	未設置防火対象物	数	10		19		14	115
		延面積	112,443		54,775		55,696	351,219
	既存不適格防火対象物	数	9		18		8	97
		延面積	60,344		54,050		32,383	278,088
非常コンセント設備	設置を必要とする防火対象物	数	18		14			103
		延面積	730,483		41,155			1,763,037
	未設置防火対象物	数			12			12
		延面積			31,016			180,951
	既存不適格防火対象物	数			12			11
		延面積			31,016			178,543
無線通信補助設備	設置を必要とする防火対象物	数						
		延面積						
	未設置防火対象物	数						
		延面積						
	既存不適格防火対象物	数						
		延面積						
非常電源	附置を必要とする防火対象物数		16,521	335	573	266	5,350	12,865
	附置されていない防火対象物		3,876	23	243	90	1,415	3,855
スプリンクラー設備の水源水量の増加を必要とする防火対象物の数			16				10	18
自動火災報知設備とスプリンクラー設備等の併設を必要とする防火対象物		数	17	1	1		8	62
		延面積	186,798	27,084	8,180		42,512	1,050,220

第３－２表　10大都市における消防用設備等設置状況調（つづき）

（50.4.1現在）

事項	防火対象物の区分		(ホ) 複合用途防火対象物 特定	(ホ) 複合用途防火対象物 一般	(ホの二) 地下街	(ヘ) 文化財	合計
連結送水管	設置を必要とする防火対象物	数	5,222	1,649	32		14,523
		延面積	29,810,308	7,287,259	345,536		89,649,054
	未設置防火対象物	数	446	61	19		884
		延面積	2,920,855	218,768	137,918		4,633,750
	既存不適格防火対象物	数	316	45	11		672
		延面積	1,162,418	164,521	77,114		2,622,642
非常コンセント設備	設置を必要とする防火対象物	数	626	169	29		1,740
		延面積	8,864,282	877,591	339,854		19,322,236
	未設置防火対象物	数	72	12	19		192
		延面積	760,805	62,457	177,685		1,850,321
	既存不適格防火対象物	数	58	6	18		168
		延面積	693,883	22,178	139,383		1,690,912
無線通信補助設備	設置を必要とする防火対象物	数			33		33
		延面積			403,564		403,564
	未設置防火対象物	数			30		30
		延面積			323,045		323,045
	既存不適格防火対象物	数			30		30
		延面積			323,045		323,045
非常電源	附置を必要とする防火対象物数		20,263	6,008	38	132	151,498
	附置されていない防火対象物		6,707	1,456	12	9	38,812
スプリンクラー設備の水源水量の増加を必要とする防火対象物の数			379	4	11		619
自動火災報知設備とスプリンクラー設備等の併設を必要とする防火対象物		数	1,006	23	32		1,719
		延面積	12,918,937	395,552	306,765		20,321,495

りである。

これによると消防用設備の未設置防火対象物は，やや減少の傾向にあるものの，まだ相当数が存在しており，このうちには，先般の消防法施行令及び同施行規則の一部改正による基準の強化により，昭和52年又は昭和54年までに改正後の基準に適合するように設置又は改修を要する防火対象物（特定用途の既存不適格防火対象物）及びその他の既存不適格防火対象物が大部分を占めている。

また，全国におけるスプリンクラー設備の設置状況は第３—３表に示すとおりで，これも既存不適格防火対象物が未設置防火対象物の大部分を占めている。

第３—３表　全国におけるスプリンクラー設備設置状況調

（50. 4. 1現在）

事項		数及び延面積
設置を必要とする防火対象物	数	5,940
	延面積	58,349,209㎡
未設置防火対象物	数	2,373
	延面積	22,236,920㎡
既存不適格防火対象物	数	2,198
	延面積	20,910,724㎡

今後は，これら既存不適格防火対象物のうち技術上の基準の遡及適用を受けることとされた特定防火対象物については消防機関の立入検査の強化等により遡及期限までに消防用設備等を完全に設置させるとともに，その他の既存不適格防火対象物についても消防用設備等の設置，改修の必要性の啓蒙を推進すること等により，消防用設備等の設置を強力に促進することが当面の課題である。

エ　防　炎　規　制

（ア）　防炎物品の使用の現状

火災予防の一環として消防法第８条の３の規定により，旅館，ホテル，病

第３—４表　防炎防火対象物数及び防炎物品の使用状況

（その１）　カーテン，どん帳等

防炎防火対象物の区分 / 使用状況の区分			(一) 劇場等	(一) 公会堂等	(二) キャバレー等	(二) 遊技場等	(三) 料理店等	(三) 飲食店	(四) 百貨店等	(五) 旅館等	(六) 病院等
防炎防火対象物数			3,761	31,065	16,054	20,151	14,233	77,596	93,898	80,411	47,043
内訳	カーテン・どん帳等を使用しているもの	全部防炎物品を使用しているもの	1,414	6,103	3,546	4,601	2,899	14,320	12,742	28,079	16,884
			(259)	(1,110)	(971)	(1,304)	(776)	(1,661)	(3,451)	(4,139)	(2,820)
			〈45.7〉	〈32.3〉	〈34.5〉	〈36.8〉	〈29.0〉	〈29.1〉	〈27.6〉	〈42.8〉	〈45.0〉
		一部防炎物品を使用しているもの	524	2,652	2,200	2,194	1,922	8,865	8,532	10,626	6,561
			(145)	(635)	(793)	(860)	(589)	(2,161)	(2,576)	(2,617)	(1,869)
		全く防炎物品を使用してないもの	1,158	10,158	4,540	5,721	5,164	26,029	24,887	26,834	14,042
		計	3,096	18,913	10,286	12,516	9,985	49,214	46,161	65,539	37,487
			(404)	(1,745)	(1,764)	(2,164)	(1,365)	(3,822)	(6,027)	(6,756)	(4,689)
	カーテン・どん帳等を全く使用していないもの		665	12,152	5,768	7,635	4,248	28,382	47,737	14,872	9,556

防炎防火対象物の区分 / 使用状況の区分			(六) 社会福祉施設	(六) 幼稚園等	(九) 特殊浴場	(十) スタジオ	(十一) 複合用途 特定	(十一) 複合用途 一般	高層 建築物	(十一)の(二) 地下街	計	比率
防炎防火対象物数			23,696	15,764	2,594	571	73,127	3,354	2,183	57	505,558	
内訳	カーテン・どん帳等を使用しているもの	全部防炎物品を使用しているもの	8,277	4,486	1,013	129			726	18	105,237	36.6
			(4,000)	(647)	(265)	(26)			(71)	(1)	(21,501)	
			〈44.4〉	〈39.1〉	〈54.1〉	〈37.4〉			〈40.4〉	〈38.3〉		
		一部防炎物品を使用しているもの	2,730	1,803	331	95			574	28	49,637	17.3
			(3,272)	(383)	(112)	(18)			(202)	(9)	(16,251)	
		全く防炎物品を使用してないもの	7,643	5,177	529	121			496	1	132,500	46.1
		計	18,650	11,466	1,873	345			1,796	47	287,374	100
			(7,272)	(1,030)	(377)	(44)			(273)	(10)	(37,742)	
	カーテン・どん帳等を全く使用していないもの		5,046	4,298	721	226			387	10	218,184	

（その２）　工事用シート

防火対象物の区分 / 使用状況の区分			工事中の建築物工作物	比　　率
工事中の建築物工作物数			54,848	
内訳	工事用シートを使用しているもの	全部防炎シートを使用しているもの	11,148 (1,843)	53.3
		一部防炎シートを使用しているもの	3,468 (　887)	16.6
		全く防炎シートを使用していないもの	4,245	20.2
		防炎シートと金網等と併用しているもの	2,079	9.9
		計	20,970 (2,730)	100
	工事用シートを全く使用していないもの		33,878	

（注）1.　表中（　）書は，防炎性能があっても防炎表示がされていない防火対象物数を内数で示したものである。

2.　表中「全部防炎物品を使用しているもの」の欄の〈　〉書は，各用途別のカーテン，どん帳等を使用しているもののうち全部防炎物品を使用しているものの使用率を示したものである。

3.　令別表第１(16)項に掲げる防火対象物については，防炎防火対象物数のみを計上し，同表の(1)項から(4)項まで，(5)項イ，(6)項，(9)項イ又は，(12)項ロに掲げる防火対象物の用途に供される部分の存在に応じて，それぞれの用途ごとに該当する欄に分割計上したものである。

4.　高層建築物及び地下街については，用途別に分割計上せず一括して計上したものである。

院等の防炎防火対象物において用いられるカーテン，どん帳，展示用合板等の防炎対象物品については，所定の防炎性能を有するもの（防炎物品）でなければならないこととされており，その普及の徹底を図ってきている。

昭和50年７月１日現在での全国の防炎防火対象物における防炎物品の使用状況は，第３―４表(その１)に示すとおりであり，カーテン，どん帳等を使用しているにもかかわらず，そのすべてが防炎物品でない防炎防火対象物は46.1％であり，昭和49年６月１日現在の57.3％を比較するとかなり改善されてきているが，今後，なお一層の普及を指導する必要がある。

次に，防炎防火対象物の種類別に防炎物品の使用状況をみると，防炎対象物品がすべて防炎物品であるものの割合は，特殊浴場（54.1％），劇場，病院，社会福祉施設，旅館，高層建築物等（40.4～45.7％）が高いが，比較的ひんぱんに改装等が行われる百貨店，料理店，飲食店等（27.6～29.1％）はこれらにくらべて低い。防炎対象物品の使用率が低い百貨店等の防炎防火対象物については，防炎措置についての啓蒙を一層すすめるとともに，改装等を機会に防炎物品を使用するよう指導する必要がある。

防炎工事用シートの使用状況は第３―４表（その２）に示すとおりであり，工事用シート以外の防炎対象物品に比較すると若干高い普及率を示しているが，一部防炎シートを使用しているもの及び全く防炎シートを使用していないものは36.8％もあり今後の改善が期待される。

また，防炎表示については，すべて防炎物品を使用しているもののうち，防炎表示がなされていないものが20.4％も存在する実態にかんがみ，適正な防炎表示を行うよう徹底を図っていく必要がある。

（イ）　防炎表示者の認定業務

カーテン等の防炎対象物品には，その防炎性能の有無が誰でも容易に判別できるように，消防法第８条の３の規定により，防炎表示を附さなければならないこととされている。この規定に基づき，防炎表示を附することができる者として，防炎物品の製造業者，防炎処理業者，縫製業者及び販売業者に対する消防庁長官の認定が昭和48年６月より開始された。

防炎表示者の認定状況は，表3―5に示すとおりである。昭和50年における

第3—5表 認定防炎表示業者数

A：49.6.1現在，B：50.6.1現在

都道府県	製造業			防炎処理業		
	A 昭和49年	B 昭和50年	増減	A	B	増減
北海道				70	73	3
青森				6	8	2
岩手				7	10	3
宮城	1	1		6	8	2
秋田				5	6	1
山形				3	3	
福島				7	8	1
茨城				10	14	4
栃木				6	8	2
群馬				7	8	1
埼玉		1	1	7	11	4
千葉				9	17	8
東京	14	16	2	65	72	7
神奈川				26	28	2
新潟				7	14	7
富山				10	11	1
石川				4	4	
福井	1	1		4	8	4
山梨				3	5	2
長野				9	14	5
岐阜	1	1		16	23	7
静岡				15	20	5
愛知	2	5	3	22	31	9
三重				3	3	
滋賀				5	5	
京都	6	6		10	18	8
大阪	18	21	3	23	25	2
兵庫	2	2		19	20	1
奈良				4	4	
和歌山				5	8	3
鳥取				1	2	1
島根				2	3	1
岡山				4	5	1
広島		1	1	9	12	3
山口				11	16	5
徳島				1	1	
香川	1	1		3	3	
愛媛				1	3	2
高知				2	5	2
福岡		1	1	19	19	
佐賀				3	3	
長崎				7	8	1
熊本				4	5	1
大分				4	4	
宮崎				1	1	
鹿児島				1	1	
沖縄					1	1
合計	46	57	(B—A) 11	466	579	(B—A) 113

第3—5表 認定防炎表示業者数（つづき）

A：49.6.1現在，B：50.6.1現在

都道府県	縫製業			販売業			計（A欄の計）	計（B欄の計）
	A	B	増減	A	B	増減		
北海道	176	345	169				246	418
青森	18	49	31				24	57
岩手	8	93	85				15	103
宮城	57	184	127				64	193
秋田	21	43	22				26	49
山形	0	37	37				3	40
福島	21	74	53				28	82
茨城	17	89	72				27	103
栃木	0	125	125				6	133
群馬	91	120	29				98	128
埼玉	45	209	164				52	221
千葉	38	101	69				47	118
東京	492	1,031	539	1	1		571	1,120
神奈川	36	298	262				62	326
新潟	43	137	94				50	151
富山	31	87	56				41	98
石川	69	97	28				73	101
福井	24	65	41				29	74
山梨	0	98	98				3	103
長野	91	181	90				100	195
岐阜	70	176	106				87	200
静岡	39	215	176				54	235
愛知	113	420	307				137	456
三重	39	103	64				42	106
滋賀	12	39	27				17	44
京都	71	139	68				87	163
大阪	268	541	273				309	587
兵庫	131	283	152				152	305
奈良	18	49	31				22	53
和歌山	0	57	57				5	65
鳥取	11	35	24				12	37
島根	5	52	50				7	55
岡山	48	140	92				52	145
広島	94	303	209				103	316
山口	30	174	144				41	190
徳島	20	50	30				21	51
香川	24	128	104				28	132
愛媛	44	79	35				45	82
高知	19	58	39				21	63
福岡	122	442	320				141	462
佐賀	19	55	36				22	58
長崎	17	92	75				24	100
熊本	25	125	100				29	130
大分	24	93	69				28	97
宮崎	15	136	121				16	137
鹿児島	33	105	72				34	106
沖縄		17	17					18
合計	2,589	7,569	(B—A) 4,980	0	1	(B—A) 1	3,101	8,206

防炎表示者の認定総数は8,206業者となっており，前年同期に比べ5,105業者の増加となっている。これを，業種別にみると縫製業者が4,980業者増加しており大幅な伸びを示している。このように防炎表示業者が増加した結果防炎表示業者が不在の県はなくなり防炎行政上の支障は改善された。

なお，縫製業者が他業種に比べ多いのは，カーテン，工事用シート等の加工流通経路の最終行程において，材料から防炎物品として縫製され消費者に渡る現状にあること等によるものであるが，その他，最近の繊維技術の向上から防炎性，難燃性等を有する繊維が多く出まわるようになったことにも起因しているものと思われる。

（ウ） 防炎加工専門技術者の養成

カーテン等の防炎対象物又はその材料について防炎処理を適正に行うためには，専門的な知識及び技能を持つ専門技術者が必要である。このため消防庁の指導のもとに財団法人日本防炎協会が全国主要都市において，防炎加工専門技術者講習を年4～6回実施している。昭和49年3月31日までの受講者総数は，表3－6に示すとおり3,520人であり，そのうち2,633人が講習を修了し，資格証の交付を受けた者が2,351人となっている。さらに最近の防炎対象物品である繊維や防炎薬剤の開発等がさかんであり，技術の進歩に応じた知識技能が要求されることから，専門技術者に対し財団法人日本防炎協会において再講習を実施することとしており，昭和49年度は407名が受講している。

第3－6表　防炎加工専門技術者数

区分＼年度	44	45	46	47	48	49	計
受講者	672人	796人	433人	263人	660人	696人	3,520人
講習修了	560	705	345	231	371	421	2,633
資格証交付者	511	595	236	310	359	340	2,351
再講習修了者						407	407

（エ） 防炎物品の鑑定

防炎物品及び防炎薬剤については，特殊法人日本消防検定協会が製造業者等からの申請により防炎性能の鑑定を行っている。

過去5年間の原反及び防炎薬剤の鑑定申請件数及び合格件数は第3－6表（その1）のとおりである。合板又は繊維板については，昭和47年度から開始され，その鑑定申請件数及び合格件数は，第3－6表（その2）のとおりである。

第3－6表　鑑定実施状況

（その1）

区分＼年度	原反鑑定			防炎薬剤鑑定		
	試験件数	合格件数	合格率(%)	試験件数	合格件数	合格率(%)
45	539	486	90.17	49	34	69.39
46	460	429	93.26	32	25	78.13
47	752	675	89.76	24	14	58.33
48	842	699	83.01	35	27	77.14
49	570	484	84.9	32	23	71.9

（その2）

区分＼年度	試験件数	合格件数	合格率(%)
47	12	9	75.0
48	59	42	71.18
49	33	27	81.8

（オ） 寝具等の防炎化

寝具等の防炎化については，火災予防上特に必要と思われる寝たきり老人を収容する施設，身体障害者を収容する施設等に普及させる目的で防炎製品認定委員会（事務局（財）日本防炎協会）を設け，寝具類，敷物類等についての防炎性能，経口毒性，経皮毒性等の安全性のチェックを行うこととし，試験等の基準を作成した。今後は，防炎性能を有するとともに毒性等の影響のない製品を順次「防炎製品」として認定し，その旨の表示を行う予定である。

オ　予防査察及び措置命令の実態

消防機関は，予防行政の根幹として消防法第4条の規定により防火対象物に立ち入って当該防火対象物の位置，構造，設備及び管理の状況等を検査する予防査察を行っている。昭和49年中に全国の消防機関が行った予防査察の実

施状況及びこのうち10大都市における予防査察の実施状況は第３－７表に示すとおりである。予防査察を行った結果，防火対象物の位置，構造，設備又

第３－７表　火災予防査察実施状況（昭和49年）

防火対象物の区分	(一)		(二)		(三)		(四)	(五)
	劇場	公会堂	キャバレー	遊技場	料理店	飲食店	百貨店	旅館
全国	3,746	15,910	6,961	11,283	10,214	32,247	49,311	69,744
10大都市	884	2,328	2,322	4,015	1,888	9,265	16,605	12,351

防火対象物の区分	(六)				(七)	(八)	(九)	
	寄宿舎	病院	社会福祉施設	幼稚園	学校	図書館	トルコ浴場	公衆浴場
全国	192,751	36,742	18,874	13,572	41,240	783	2,240	9,331
10大都市	107,392	8,585	3,442	3,242	7,638	178	1,004	3,790

防火対象物の区分	(十)	(十一)	(十二)		(十三)		(十四)	(十五)
	停車場	神社	工場	スタジオ	駐車場	航空機格納庫	倉庫	その他事業所
全国	1,934	13,753	172,911	310	8,030	527	44,694	70,488
10大都市	699	2,759	47,341	200	2,441	29	12,851	27,419

防火対象物の区分	(十六)		(十七)(1078)	(十八)	(十九)	(二十)	(二十一)	計
	特定複合用途	一般複合用途	地下街	文化財	アーケード	山林	舟車	
全国	67,912	19,371	63	2,614	183	8	3,063	920,810
10大都市	35,840	12,581	50	705	56		771	328,671

は管理の状況について火災の予防上必要があると認められる場合又は火災が発生したならば人命に危険であると認められる場合には消防法第５条の規定により権原を有する関係者に対し当該防火対象物の改修，移転，除去，使用の禁止等必要な措置をとるべきことを命ずることができることとされているが，昭和49年中に全国の消防機関が出した措置命令の件数は，第３－８表に示すとおりであり，危険な部分の改修に関する命令が最も多く1,068件となっており，このうち命令が出された後，昭和50年６月末日までに是正された件数は，508件となっており，是正率は47.6％である。また10大都市における措置命令等の件数は第３－９表に示すとおりであり，10大都市においても危険な部分の改修に関する命令件数が最も多く，58件となっており，このうち

第３－８表　全国の防火対象物に関する措置命令等（消防法第５条）状況（昭和49年）

措置命令の内容等 ＼ 防火対象物の区分	(一) 劇場	(一) 公会堂	(二) キャバレー	(二) 遊技場	(三) 料理店	(三) 飲食店	(四) 百貨店	(五) 旅館	(六) 寄宿舎	(六) 病院	(六) 社会福祉施設	(六) 幼稚園	(七) 学校	(八) 図書館	(九) トルコ浴場	(九) 公衆浴場	(十) 停車場	(十一) 神社	(十二) 工場	(十三) スタジオ	(十三) 駐車場	(十三) 航空機格納庫	(十四) 倉庫	(十五) その他事業所	(十六) 特定複合用途	(十六) 一般複合用途	(十七)(1078) 地下街	(十八) 文化財	(十九) アーケード	(二十) 山林	(二十一) 舟車	計
改修	18	10	6	4	2	94	64	147	17	52	56	18	103	1	23	4	4	8	346	1	6	3	18	58	4		1					1,068
（是正件数）	7	3	4	3	2	28	38	90	12	38	30	12	76	1	4		3	6	100		2		6	41	2							508
移転						2		2											2					1								5
（是正件数）						1		1											1													2
除去	3	1		1		3	46	6	1	5	1		3			1		1	17			3	4	10	1						107
（是正件数）	2	1		1		3	40	5	1	4	1		3					1	13			2	3	9	1						90
小計 (A)	21	11	6	5	2	97	112	153	18	57	57	18	106	1	23	5	4	9	365	1	6	6	22	69	5		1					1,180
（小計）	9	4	4	4	2	31	79	95	13	42	31	12	79	1	4		3	7	114		2	2	9	50	3							600
使用禁止									1	2														1								4
使用停止						5	1	1							1				1				1									10
使用制限								2											3													5
使用小計 (B)					1		9	3	2	3			2					2	4				2	8	1							19
工事の停止中止 (C)										1																						1
その他 (D)																																
(A)＋(B)＋(C)＋(D)計	21	11	6	5	3	102	122	159	19	62	60	18	108	1	24	5	4	11	371	1	6	6	25	78	6		1					1,235

第3—9表　10大都市における防火対象物に関する措置命令等（消防法第5条）状況（昭和49年）

措置命令の内容等 ＼ 防火対象物の区分	(一) 劇場	公会堂	(二) キャバレー	遊技場	(三) 料理店	飲食店	(四) 百貨店	旅館	(五) 寄宿舎	(六) 病院	旅設会館施	幼稚園	(七) 学校	(八) 図書館	(九) トルコ浴場	公衆浴場	(十) 停車場	(十一) 神社	(十二) 工場	スタジオ	(十三) 駐車場	(十四) 航空機格納	(十五) 倉庫	その他事業所	(十六) 特定複合用途	一般複合用	(十六の二) 地下街	(十六の三) 文化財	(十六の四) アーケード	(十七) 山林	舟車	計
改修			1			1	3		1	4	2				1				20						24	1						58
（是正件数）			1			1	2		1	3	2				1				18						17	1						47
移転																																
（是正件数）																																
除去						3	18			2									1						6							30
（是正件数）						3	18			1									1						6							29
小計 (A)			1			4	21		1	6	2				1				21						30	1						88
（小計）			1			4	20		1	4	2				1				19						23	1						76
使用停止命令										2																						2
使用制限命令						3		1							1				1													6
使用制限命令							4																									4
使用制限命令 小計 (B)						3	4	1		2					1				1													12
工事の停止中止 (C)										1									1													2
その他 (D)																																
計 (A)+(B)+(C)+(D)			1			7	25	1	1	9	2				2				23						30	1						102

是正件数は47件，是正率は81.0％である。昭和49年中の特徴として10大都市に対する措置命令件数が減少したこと及び全体として是正率が低下したことがあげられる。措置命令を発して後依然として是正されない防火対象物に対しては，期を失することなく告発措置をとって行くことが国民生活の安全を守るために必要である。

また，消防用設備等の設置又は維持が適法になされていない防火対象物に対しては，消防法第17条の４の規定により，当該防火対象物の関係者で権原を有する者に対し，法令の定めるところに従って消防用設備等の設置又は維持のため必要な措置をなすべき旨の命令を出すことができることとされているが，昭和49年中に全国の消防機関が出した措置命令の件数は，第３—10表に示すとおりであり，このうち，10大都市における措置命令の件数は，第３—11表に示すとおりである。防火対象物別にみると旅館，学校及び複合用途防火対象物に対する件数が，消防用設備等の別にみると自動火災報知設備，誘導灯及び誘導標識並びに避難器具に対する件数が多くなっている。

この措置命令は，査察結果書の交付，指導勧告書の交付等によってもなお是正されない防火対象物に対して発動されるものであり，この措置命令を発しても依然として是正されない防火対象物に対しては，告発等を行い，防火対象物における消防用設備等の設置及び維持の完全を期さなければならない。

特に，既存の百貨店，地下街及び複合用途防火対象物に対する消防用設備等の技術上の基準の遡及適用期限が昭和52年３月31日であることにかんがみ，今後，この措置命令の制度の一層の活用が望まれる。

カ　消防同意の実態

予防査察，措置命令と並んで予防行政の重要な柱をなすものに，消防法第７条の規定に基づく消防同意の制度があるが，これは建築物の新築，増築等について，建築行政庁が許可，確認等をなすに際し，事前に消防機関の同意を得ることを義務付けることにより，建築物の新築，増築等の計画の段階で消防機関が防火の観点からチェックし，予防行政の完璧を図ろうとするものである。

昭和49年中の全国の消防同意事務処理件数は，第３—12表に示すとおりで

第３—10表　消防用設備等に関する措置命令

設備の種類＼防火対象物の区分		(一)		(二)		(三)		(四)	(五)		(六)			(七)
		イ 劇場	ロ 公会堂	イ キャバレー	ロ 遊技場	イ 料理店	ロ 飲食店	物品販売店舗	イ 旅館	ロ 共同住宅	イ 病院	ロ 社会福祉施設	ハ 幼稚園	学校
消火設備	消火器具		4			1	1	2	16	4	3	5		20
	屋内消火栓	2		2		1	2	4	8	1	2	1	1	12
	スプリンクラー			1				1						
	水噴霧													
	泡								10		1	1		4
	二酸化炭素													
	ハロゲン化物													
	粉末	1		1			1		6					2
	屋外消火栓	2												
	動力消防ポンプ													
	小計 (A)	5	4	4		2	4	7	40	5	6	7	1	38
警報設備	自火報	5	3	3	1	5	8	19	48	3	18	15	3	23
	漏電					1	2		5	3	1			6
	消防機関通報													
	非常	1	3	2		9	10	2	4		5	14		
	小計 (B)	6	6	5	1	15	20	21	57	6	24	29	3	29
避難設備	避難器具		3	2		3	3	4	12	3	13	1		37
	誘導灯誘導標識	2	3	1	1	7	10	10	22	1	6	8		2
	小計 (C)	2	6	3	1	10	13	14	34	4	19	9		39
計(A)＋(B)＋(C)		13	16	12	2	27	37	42	131	15	49	45	4	106

（消防法第17条の４）状況（全国）

(八)	(九)		(十)	(十一)	(十二)		(十三)		(十四)	(十五)	(十六)		(十六の二)	(十七)	
図書館	イ 特殊浴場	ロ 公衆浴場	停車場	神社	イ 工場	ロ スタジオ	イ 駐車場	ロ 航空機格納庫	倉庫	その他事業所	イ 特定複合用途	ロ その他複合用途	地下街	文化財	計
				5	18					2	5				86
					3				15		7	3			64
															2
				5	1		1				1			5	29
							1				1				2
					4					1	2				18
				5	2				1		1				11
				15	28		2		16	3	17	3		5	212
					13			2	6	2	16	4		1	198
										1	5				24
	1			3	1						16				71
	1			3	14			2	6	3	37	4		1	293
					3				1	3					88
					2			1		19	1				96
					5			1	1	22	1				184
	1			18	47		2	3	23	28	55	7		6	689

第３—11表　消防用設備等に関する措置命令

設備の種類＼防火対象物の区分		(一)		(二)		(三)		(四)	(五)		(六)			(七)
		イ 劇場	ロ 公会堂	イ キャバレー	ロ 遊技場	イ 料理店	ロ 飲食店	舗物品販売店	イ 旅館	ロ 共同住宅	イ 病院	ロ 社会福祉施設	ハ 幼稚園	学校
消火設備	消火器具										1			
	屋内消火栓			2			2	2		1				
	スプリンクラー													
	水噴霧													
	泡													
	二酸化炭素													
	ハロゲン化物													
	粉末													
	屋外消火栓													
	動力消防ポンプ													
	小計 (A)			2			2	2		1	1			
警報設備	自火報			3			4	6	6	2	13			
	漏電								1					
	消防機関通報						1				1			
	非常	1		1				2	1		4	1		
	小計 (B)	1		4			5	8	8	2	18	1		
避難設備	避難器具			2			1	1	1	1	7	1		
	誘導灯誘導標識	1		1			4	5	1	1	6	1		
	小計 (C)	1		3			5	6	2	2	13	2		
計(A)＋(B)＋(C)		2		9			12	16	10	5	32	3		

（消防法第17条の４）状況（10大都市）

(八)	(九)		(十)	(十一)	(十二)		(十三)		(十四)	(十五)	(十六)		(十六の三)	(十七)	
図書館	イ 特殊浴場	ロ 公衆浴場	停車場	神社	イ 工場	ロ スタジオ	イ 駐車場	ロ 航空機格納庫	倉庫	所その他事業	イ 特定用途複合	ロ その他用途複合		文化財	計
											1				2
									15		5	3			30
					1		1								2
							1				1				2
									1						1
					1		2		16		7	3			37
					7				4	1	13	3			62
															1
															2
					1						13				24
					8				4	1	26	3			89
											2				16
									1		16	1			38
									1		18	1			54
					9		2		21	1	51	7			180

第３—12表　建築同意事務処理状況（全国）

内訳 / 申請要旨	同意			不同意					計
	指導無	指導有	小計	構造	設備	避難	その他	小計	
新築	765,920	82,902	848,822	207	328	63	137	735	849,557
増築	241,580	38,485	280,065	80	168	19	66	333	280,398
改築	33,589	3,276	36,865	12	11	3	5	31	36,896
移転	1,368	159	1,527				1	1	1,528
修繕	325	52	377						377
模様替	378	119	497						497
用途変更	1,104	777	1,881		3	1	3	7	1,888
その他	12,914	2,636	15,550	20		1	22	43	15,593
計	1,057,178	128,406	1,185,584	319	510	87	234	1,150	1,186,734

第３—13表　建築同意事務処理状況（10大都市）

内訳 / 申請要旨	同意			不同意					計
	指導無	指導有	小計	構造	設備	避難	その他	小計	
新築	115,276	24,565	139,841	22	5	1	18	46	139,887
増築	31,461	7,483	38,944	11	2		9	22	38,966
改築	594	167	761						761
移転	69	15	84						84
修繕	16	7	23						23
模様替	24	16	40						40
用途変更	201	127	328						328
その他	4,474	258	4,732						4,732
計	152,115	32,638	184,753	33	7	1	27	68	184,821

あり，このうち，10大都市における消防同意事務処理件数は第３—13表に示すとおりである。同表中「指導有」とあるのは，防火に関する法令の規定に適合しないとか，あるいは，適法ではあるが更に防火上安全性を高める必要があるため指導するとかの理由により是正させる等行政指導を行った後に同意したものをいうが，消防同意事務は，その性格上，建築物について個別的かつ具体的な判断が要求されるわけであり，個々の対象物についてきめこまかな行政指導を行うことが必要である。

なお，消防同意事務については，建築物に対する法令上の規定は勿論のこと，防災対策についての広汎かつ高度な知識が要求されるので，担当者の一層の研鑽が期待される。

キ　最近において講じた主な施策

（ア）　消防用設備等の設置基準の強化

防火対象物に対する消防用設備等の設置基準は，昭和36年に消防法施行令が制定されて以来，都市の過密化，建築物の高層化及び用途の複合化等に伴う防火対象物の火災危険の増大に対処するため，逐次強化されてきた。しかし，消防用設備等の設置基準が既存の防火対象物には必ずしも及ばないとされていたため，その目的を充分には達しえなかった。このため，大阪市千日デパートビル火災，熊本市大洋デパート火災等を契機として，昭和49年６月に消防法が改正され，火災による人命危険の特に高い百貨店等の特定防火対象物については，既存のものであってもスプリンクラー設備等の消防用設備等を遡及して設置しなければならないこととされた。

さらに，これらの消防用設備等の技術上の基準については，次のようにその強化が図られたところである。

① 昭和49年７月の消防法施行令の改正で，地下道を地下街に含めて防火対象物として取り扱うこと，地階を除く階数が11以上の特定防火対象物にはその10階以下にもスプリンクラー設備を設置しなければならないこと，泡消火薬剤の検定対象への追加等の措置が講じられた。

② 昭和49年12月の消防法施行規則の改正で，無窓階の定義，スプリンクラー設備の水源水量の強化，特殊消火設備の技術上の基準の全面改正等の措置が講じられた。

③ 昭和50年７月の消防法施行令の改正で，スプリンクラー設備等に使用する流水検知装置及び一斉開放弁が検定対象に追加された。

前述のように，これらの消防用設備等の技術上の基準は特定防火対象物にあっては既存のものにも及ぶこととされたが，現行基準に従い消防用設備等を設置することが当該防火対象物の構造等から非常に困難なものについては，消防法施行令に定める技術上の基準にかえ，一定の基準により代替措置を講じた場合には，同令で定める基準と同等以上の効力があると認めて同令

の特例基準を適用してさしつかえないこととし，既存防火対象物におけるこれらの消防用設備等の円滑な設置を図ることとした。

（イ） 消防用設備等の設置に対する金融上及び税制上の優遇措置

消防用設備等の設置に当たっては，設置工事費等相当な経済負担を伴うことにかんがみ，従来からも金融上及び税制上の措置が講ぜられてきたが，前述の消防法の改正により既存の特定防火対象物のうち百貨店，地下街及び複合用途防火対象物については昭和52年３月31日までに，旅館，病院その他の防火対象物については昭和54年３月31日までに消防用設備等を現行基準に従い設置しなければならないこととされ，短期間に多額の改善資金が必要となった。このため，日本開発銀行，中小企業金融公庫等の融資枠の大巾な拡大が図られた。

また，税制面においては，すでに所得税及び法人税の減価償却の特例措置並びに不動産取得税の特例措置が講ぜられているが，昭和50年度の税制改正により新設された事業所税においても消防用設備等に係る部分の面積を課税標準から除外する措置が講じられた。

（ウ） 消防用設備等の保守体制の整備

前述の消防法の改正により，防火対象物の関係者は，消防用設備等を設置したときは，消防機関に届け出て，検査を受けなければならないこととされ，また，定期に消防用設備等について所要の点検を行い，特に一定の防火対象物については消防設備士又は消防設備点検資格者に点検を行わせ，その結果を消防機関に報告しなければならないこととされた。これは，単なる消防用設備等の設置の義務付けにとどまらず，その適正な保守管理を図ろうとしたものである。

その後，消防設備点検資格者の認定手続，点検の実施基準等が定められ，昭和50年４月１日から実施された。

この消防設備点検資格者は，一定の受講資格を有する者で消防庁長官の指定講習を修了した者とされているが，この指定講習を実施する機関として昭和50年８月財団法人日本消防設備安全センターが設立され，当該指定講習のほか，消防用設備等の品質性能の自主管理，保守業務円滑化の推進，消防用

設備等の正しい情報の提供等の業務を実施し，消防用設備等の保守体制の確立に寄与することとされた。

ク 今後の課題

（ア） 消防用設備等の設置の促進

昨年の消防法令の改正により消防用設備等の規制の強化を図ったが，法令に違反する防火対象物について厳しく是正するよう指導することは勿論のこと，既存の防火対象物であっても特に人命の危険性が高い特定防火対象物にあっては遡及猶予期限にかかわらず，現行の法令にできるだけ早期に適合するよう消防用設備等の設置を促進させることが必要である。

このため，消防機関としては予防行政の一環として消防法第４条の規定に基づき防火対象物に対する予防査察を行っているが，この査察結果に基づく指摘事項の改善を図ることはもとより，違反施設に対しては措置命令，告発等必要な措置を講ずることにより是正させるとともに，既存不適格施設においても早急に是正させるよう指導することが必要である。

特に百貨店，地下街，複合用途防火対象物等不特定多数の者を収容する防火対象物における火災による惨事の発生を根絶するため消防用設備等の設置状況，避難誘導体制をはじめとする防火管理体制について，国民に情報を公開するという趣旨のもとに査察結果を表示又は公表するよう通達している（昭和47年11月28日消防予第198号消防庁次長通達）が，これらを更に積極的に推進することが必要である。

既存防火対象物において消防用設備等を整備させることは，防火対象物の関係者に多大の経済的な負担を課すこととなるため，整備に伴う費用に対する資金上の助成措置の拡大をはじめ，税制上の優遇措置を実施しているが，これらを十分ＰＲし，活用を図るとともに，更に適正に整備されたものについては，損害保険料率の割引等を検討する必要がある。

一方，既存防火対象物においては，消防用設備等を現行の法令に従って設置することが建築物の構造的にも技術的にも困難な場合が予想される。

そこで既存防火対象物における消防用設備等の設置基準，消防用設備等の代替措置等について技術的な検討を行うとともに都道府県においても個々の

防火対象物についての消防用設備等の設置について技術的に指導することができるよう指導体制の強化を図ることが必要である。

なお，建築物の防災対策を総合的に充実するためには，現在国会に提案され，継続審議となっている建築基準法の一部を改正する法律案（①既存の百貨店，病院，旅館，複合用途建築物，地下街等に対する避難施設，防火区画等に関する規定の適用②工事中の建築物の使用制限及び安全計画の届出の義務付け等）の早期成立が期待される。

（イ） 消防用設備等の保守体制の確立

防火対象物における消防用設備等の適正な維持管理を徹底するため，消防法第17条第１項の防火対象物の関係者は，当該防火対象物における消防用設備等について，定期的に点検させることとし，特定の防火対象物の消防用設備等については，消防設備士等一定の資格を有する者に点検させ，その他のものについては，防火管理者等に点検を行わせるなど防火対象物の関係者自ら点検し，その結果を消防機関に報告しなければならないこととする消防法の改正が行われた。

そこで，消防用設備等の保守点検が適正に行えるようにするため中央には財団法人日本消防設備安全センターが設立されたが，地方においても適正な民間団体を設置させるとともに，適正な保守が行われた防火対象物に対する保険料率の割引き，保守に起因する事故が発生した場合の損害補償共済制度を設けるなど消防用設備等の保守制度が適正かつ円滑に行える体制を早急に確立するとともに，日本消防設備安全センター等を通じて保守制度の意義を国民にＰＲする必要がある。

（ウ） 建築物の総合防災システム化の研究

火災による被害を最小限度にとどめ人命安全の確保を図るため，現在建築物には防火を主体とした種々の防災設備が設置されているが，これらは一般的に単一機能のものが個別に設置されていることが多く建築物全体からみると必ずしも防災上の総合的な機能が十分発揮されていない場合があると考えられる。

そこで建築物に防災設備をより効果的に機能させるためには，単一機能を有するものを個別に設置するのではなく，建築物における火災現象に対応した防災設備のシステム化を図ることが必要である。

このためには，学識経験者を中心に，現在開発されつつある防災システムの信頼性等について検討するとともに，防災設備の安全性及びシステム化について研究を行い，防災設備のシステム化を推進する必要がある。

（エ） 消防防災機器等の実用化促進

国民の生命，身体及び財産を火災等から守るため，消防法により各種の消防用設備等の設置の義務付けや，消防機関における消防装備の充実がなされているが，現在用いられている消防防災機器のほか更に最近の火災事故の実態を考慮して各種の防災機器の開発研究とその実用化が促進されなければならない。

（4） 危険物規制

ア 危険物規制の概要

（ア） 危険物とその規制の概要

消防法では，引火性又は発火性を有する物品を危険物として指定し，これらの物品のもつ特性，すなわち①引火性，発火性の特性及び引火，発火を促進する特性②燃焼速度が早い特性③消火困難な特性を勘案し保安上の規制を行っている。

これらの危険物による災害の発生を防止するため，一定数量以上の危険物を貯蔵し又は取扱う場所は，その位置，構造及び設備を一定の基準に適合させ，危険物施設としての許可を受けなければならないこととされている。また，これら危険物施設における危険物の取扱いは，資格を有する危険物取扱者又は危険物取扱者の立ち会いのもとにより行わなければならないこととするとともに，危険物の貯蔵及び取扱いの基準を定めている。

更に，一定の危険物施設では，危険物の保安監督をする者を定め，その者に保安の監督をさせなければならないこととされている。

そのほか，特定の危険物施設には，予防規程，危険物施設保安員を定めなければならないこととされ，特定の事業所については，自衛消防組織の設置

を義務づけている。

特に，施設の大部分が，事業所の外に存する移送取扱所のうち，特定のものについては，一定期間ごとに保安に関する検査を受けなければならないこととされている。

また，危険物の運搬については，その容器，積載方法，運搬方法が規制されている。

（イ） 危険物の現状

危険物は，第１類から第６類に区分されているが，このうち石油製品を中心とした第４類の危険物がその大半を占めており，第４類の危険物を貯蔵し又は取扱う危険物施設が全危険物施設 49万5,161 のうち 48万165 施設（97.0％）に及んでいる。

ちなみに，ガソリン，灯油，軽油及び重油の昭和45年から昭和49年までの生産実績並びに昭和34年を 100 とした指数グラフは，それぞれ第３—14表及び第３—15図のとおりである。

第３—14表　生　産　実　績　の　推　移

（単位kl）

品　目	昭和34年	昭和45年	昭和46年	昭和47年	昭和48年	昭和49年
ガソリン	5,417,925 (100)	20,888,428 (371)	22,675,821 (418)	25,137,891 (464)	27,925,044 (515)	27,337,093 (505)
灯　油	1,744,605 (100)	17,496,504 (1003)	17,566,693 (1004)	17,881,575 (1025)	23,316,683 (1337)	21,683,898 (1243)
軽　油	1,830,017 (100)	12,096,393 (661)	13,249,578 (662)	15,195,783 (830)	18,264,097 (998)	16,399,216 (896)
重　油	11,931,676 (100)	96,590,897 (810)	109,229,033 (918)	115,594,262 (969)	134,635,674 (1128)	134,286,767 (1125)

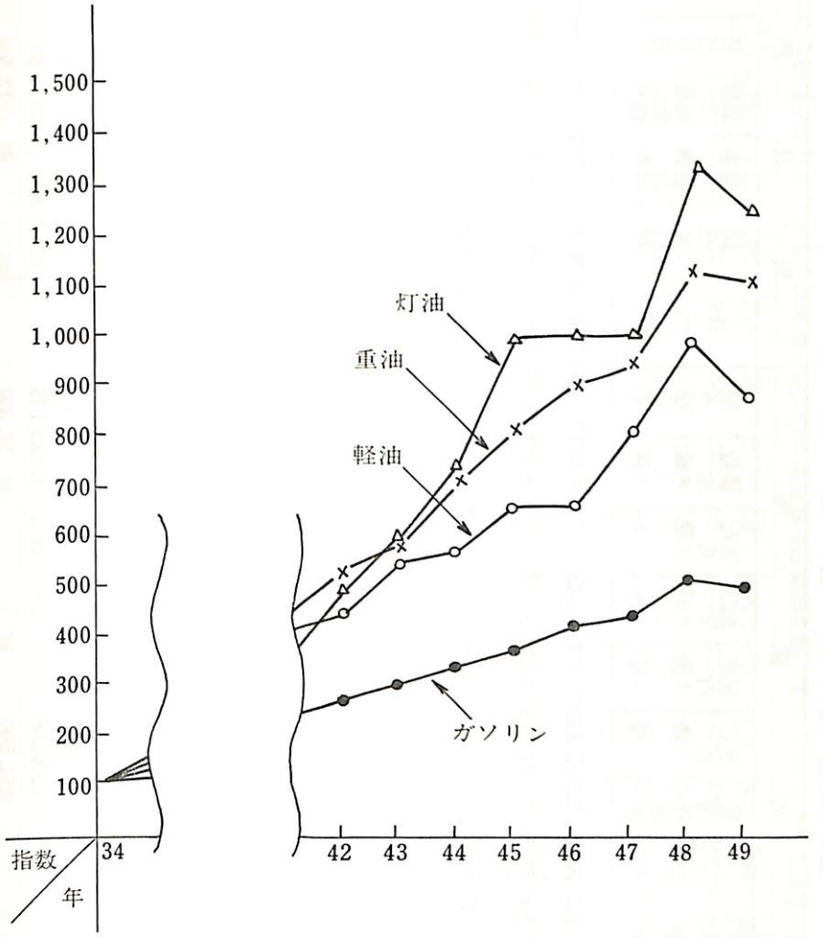
（注）（ ）内の数値は，昭和34年の生産量を100として指数で表したものである。

これによると昭和34年以来これらの危険物の生産量は年々増加の一途を示し，特に昭和48年において急激に増加したが，昭和49年において，初めて同年の生産量が前年の生産量を下廻ったことを示しており今後の動きが注目される。

（ウ） 危険物施設（製造所，貯蔵所，取扱所）

① 危険物施設の数

第３—15図　生産実績の推移（昭和34年＝100）



昭和50年３月31日現在における危険物施設の総数は，第３—16表に示すとおり，49万5,161施設となっている。これは，昭和34年９月の危険物政省令施行当時の約5.2倍に当る。また，前年同期に比較すると３万3,661施設（7.3％）の増加となっている。

危険物施設は，年々増加を続けているが，各年度毎の増加の状況は第３—17表のとおりである。

これによると，昭和48年度は増加数が異常に大きかったが各年度3万余の施

第3—16表 危険物施設数

施設の区分 / 市町村の別	合計	製造所	貯蔵所								取扱所					
			小計	屋内貯蔵所	屋外貯蔵タンク所	屋内貯蔵タンク所	地下貯蔵タンク所	簡易貯蔵タンク所	移動貯蔵タンク所	屋外貯蔵所	小計	給油取扱所	第一種取扱販売所	第二種取扱販売所	移送取扱所	一般取扱所
総計	495,161	3,961	312,009	53,239	97,846	17,534	75,642	4,578	39,364	23,806	179,191	76,879	3,727	319	1,148	97,118
消防本部及び署設置市町村分	466,628	3,838	296,510	50,312	91,969	17,125	72,030	4,258	38,161	22,655	166,280	69,982	3,648	306	1,078	91,266
消防本部及び署未設置市町村分	28,508	123	15,499	2,927	5,877	409	3,612	320	1,203	1,151	12,881	6,897	79	13	40	5,852
2以上の許可行政庁の区域にわたるもの	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	30	—
昭和49.3.31現在総数	461,500	4,037	288,771	50,253	91,596	16,840	68,423	4,774	36,049	20,836	168,692	74,697	3,763	258	—	89,974

第3—17表 危険物施設数年別比較

調査期日	危険物施設総数	前年同期に対する増加施設数	前年同期に対する増加率
46. 3.31 現在	346,113	37,329	12.1
47. 3.31 〃	377,123	31,010	9.0
48. 3.31 〃	410,158	33,035	8.8
49. 3.31 〃	461,500	51,350	12.5
50. 3.31 〃	495,161	33,661	7.3

第3—18表 危険物施設数の累年比較

製造所等の別 / 調査期日	総計	製造所	貯蔵所								取扱所					
			小計	屋内貯蔵所	屋外貯蔵タンク所	屋内貯蔵タンク所	地下貯蔵タンク所	簡易貯蔵タンク所	移動貯蔵タンク所	屋外貯蔵所	小計	給油取扱所	第1種取扱販売所	第2種取扱販売所	移送取扱所	一般取扱所
	(95,207)	(2,523)	(63,303)	(23,566)	(19,000)	(2,048)	(5,484)	(7,237)	(3,527)	(2,351)	(29,381)	(19,937)	(1,702)			(7,742)
34. 9.30 現在	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	—	—	100
36. 3.31 現在	111	98	109	104	121	109	117	77	131	99	116	116	133	—	—	115
37 〃	123	102	122	109	146	142	132	61	176	99	129	126	99	—	—	142
38 〃	134	106	138	114	169	194	175	61	224	112	146	142	101	—	—	168
39 〃	158	109	157	119	190	249	228	60	283	123	166	159	112	—	—	197
40 〃	180	110	179	128	215	312	286	63	337	143	190	178	123	—	—	238
41 〃	200	115	203	137	236	371	357	64	377	182	206	193	126	—	—	259
42 〃	222	119	222	145	256	435	436	64	431	218	237	212	121	—	—	327
43 〃	255	125	249	155	282	497	515	65	506	262	297	246	145	—	—	448
44 〃	293	133	276	165	311	546	604	66	583	302	342	270	171	—	—	563
45 〃	324	137	304	173	339	602	708	66	642	347	385	291	192	—	—	669
46 〃	364	146	338	184	374	665	837	67	720	407	438	315	209	—	—	804
47 〃	396	150	367	190	398	718	951	67	808	465	481	334	219	(13)	—	916
48 〃	431	156	397	198	426	760	1,074	66	911	504	527	356	217	100 179	—	1,033
49 〃	485	160	456	213	480	822	1,248	66	1,022	886	574	375	221	1,985	—	1,162
50 〃	520	157	493	226	515	856	1,380	63	1,116	1,013	610	386	219	2,454	(1,145)	1,254
															100	

(注) 1. 昭和34年9月30日現在の数値を100とする。 2. 第2種販売取扱所については，昭和47年3月31日現在の数値を100とする。 3. 移送取扱所については，昭和50年3月31日現在の数値を100とする。 4. ( ) 内は実数である。

設が増加しており，昭和49年度もほぼ平均の増加状況であった。

昭和49年度中における各危険物施設の増加数の大きいものをみると，貯蔵所では，地下タンク貯蔵所7,219，屋外タンク貯蔵所6,250，移動タンク貯蔵所3,315，屋内貯蔵所2,986，屋外貯蔵所2,970等となっており，取扱所では，一般取扱所7,144，給油取扱所2,182，移送取扱所1,148となっている。

また，危険物施設の推移を，昭和34年の危険物政省令施行当時の施設数を100とした指数によって示すと第3—18表のとおりである。

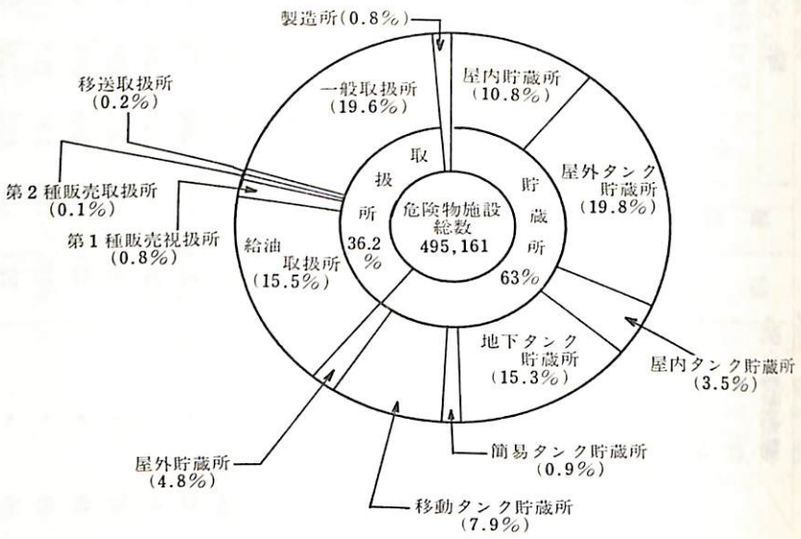
これによると，昭和50年3月31日現在，危険物施設総数で5.20倍(製造所1.57倍，貯蔵所4.93倍，取扱所6.10倍）となっている。

これを危険物施設ごとに増加の大きいものをみると，貯蔵所では，地下タンク貯蔵所13.80倍，移動タンク貯蔵所11.16倍，屋外貯蔵所10.13倍，屋内タンク貯蔵所8.56倍，屋外タンク貯蔵所5.15倍となっており，取扱所では，一般取扱所が12.54倍，第2種販売取扱所（施設区分が設けられた昭和47年度を基準）が24.54倍となっている。

② 危険物施設の許可区分別構成

昭和50年3月31日現在における危険物施設をその許可区分ごとの構成比で

第3—19図 危険物施設許可区分構成比



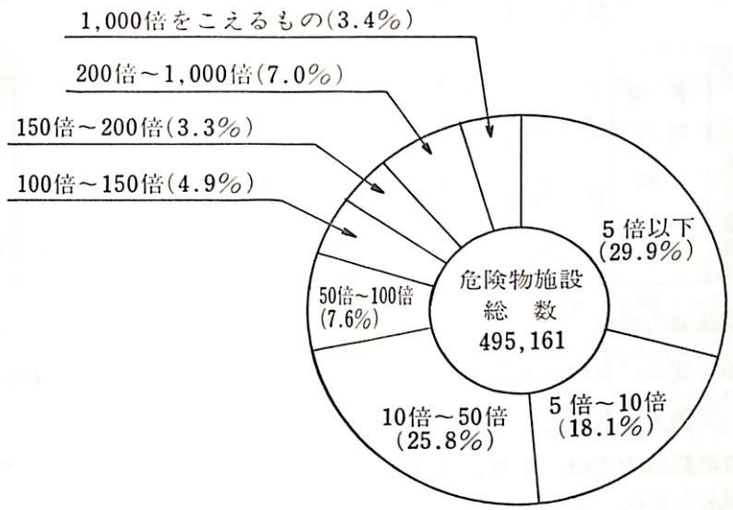
示すと第3—19図のとおりであり，製造所0.8%，貯蔵所63%及び取扱所36.2%となっている。

これによると，前年度の構成比，製造所0.9%，貯蔵所62.6%，取扱所36.5%に比べて製造所及び貯蔵所の占める割合が減少し，取扱所の占める割合が増加している。

③ 危険物施設の規模別構成

昭和50年3月31日現在における危険物施設の規模別（貯蔵最大数量又は取扱最大数量によるもの）の構成は，第3—20図のとおりである。

第3—20図 危険物施設の規模別構成比



危険物施設の規模別構成比は，比較的小規模施設の設置の多かった昭和48年度を除くと，例年，指定数量の5倍以下の施設，10倍から50倍の施設及び200倍から1,000倍の施設の区分の占める割合が年々増加し，5倍から10倍の施設，50倍から100倍の施設，100倍から150倍の施設及び150倍から200倍の施設の区分の占める割合が年々減少する傾向を示していたが，昭和49年度においてもほぼこれと同様の傾向を示している。

(エ) 危険物取扱者試験

危険物取扱者試験は，都道府県知事が年1回以上実施することとされてい

る。試験は甲種危険物取扱者試験，乙種危険物取扱者試験及び丙種危険物取扱者試験に区分され，甲種危険物取扱者試験又は乙種危険物取扱者試験の合格者に対しては，危険物施設における危険物の保安監督者になり得る資格が付与され，丙種危険物取扱者試験の合格者に対しては，ガソリン，灯油，軽油，重油等の危険物に限定して，危険物の取扱いの資格が与えられる。

昭和49年度中に実施された危険物取扱者試験は，全国で延べ189回で，前年度の196回に対しわずかに減少している。

なお，昭和48年度中に実施された危険物取扱者試験の種類別実施回数は，次のとおりである。

第3—21表　危険物取扱者試験

区分＼種類別	甲種	乙種						丙種
		第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類	
試験実施回数	55	54	51	53	149	46	56	110
前年度試験実施回数	56	55	54	54	147	50	58	109

① 受験者の動向

昭和49年度中における危険物取扱者試験の受験者総数は33万3,439人で，前年度の受験者総数29万9,901人に対し，3万3,538人の増加となっている。

受験者総数の内訳は，甲種が1万2,673人，乙種が26万3,986人及び丙種が5万6,780人となっており，いずれも前年度の受験者数を上廻っている。

また，危険物取扱者試験の種類別に受験者数をみると，乙種第4類の受験者数が24万4,915人で最も多く総数の73.5%を占め，次いで，丙種が5万6,780人で17%，甲種が1万2,673人で3.8%と続いている。

昭和45年度から昭和49年度までにおける危険物取扱者試験受験者数の推移は，第3—22表のとおりである。

② 合格者数及び合格率の動向

昭和49年度における危険物取扱者試験の合格者数は16万1,973人で，合格率は48.6%となっている。また，試験の種類別による合格率の内訳は，甲種

第3—22表　危険物取扱者試験受験者数の推移

区分＼年度	合計	甲種	乙種						丙種
			小計	1類	2類	3類	4類	5類	6類	
45	252,083	8,303	243,780	3,701	2,863	3,085	224,103	1,786	8,242	—
46	318,075	8,919	257,534	3,791	2,603	2,791	238,353	1,626	8,457	51,622
47	341,521	9,983	257,546	2,685	2,288	2,667	239,788	1,514	8,604	73,992
48	299,901	10,508	237,950	2,765	2,112	2,271	202,775	1,082	8,945	51,443
49	333,439	12,673	263,986	3,180	2,531	2,659	244,915	1,187	9,514	56,780

が，合格者数5,333人で42.1%，乙種が合格者数11万6,463人で44.1%，丙種が合格者数4万177人で70.8%となっており，いずれも前年度の合格率を下廻っている。

最も受験者数の多い乙種第4類の合格率は42.3%で前年度の合格率42.5%をやや下廻ったが，同類の近年の合格率をみると，昭和45年度44.4%，昭和

第3—23表　危険物取扱者試験合格者数

区分＼年度	合計	甲種	乙種						丙種
			小計	1類	2類	3類	4類	5類	6類	
総計	1,610,162	48,094	1,386,875	28,803	18,351	26,566	1,233,173	13,136	66,846	175,193
35	41,977	1,394	40,583	621	430	1,481	35,430	583	2,038	—
36	52,886	1,687	51,199	690	483	1,625	45,130	484	2,787	—
37	62,759	1,514	61,245	690	452	1,457	55,289	426	2,931	—
38	82,195	2,086	80,109	2,655	535	1,605	71,732	454	3,128	—
39	79,102	2,363	76,739	2,070	800	1,409	68,109	556	3,795	—
40	84,897	2,582	82,315	1,742	853	1,388	73,834	668	3,830	—
41	94,496	2,807	91,689	1,846	1,100	1,738	81,655	848	4,502	—
42	105,245	3,567	101,678	2,382	1,458	1,917	89,446	1,141	5,334	—
43	114,274	3,277	110,997	2,542	1,516	2,057	98,608	1,155	5,119	—
44	119,616	3,287	116,329	2,519	1,731	2,145	103,142	1,415	5,377	—
45	117,145	4,212	112,933	2,509	2,009	2,246	99,610	1,347	5,212	—
46	168,734	4,492	121,813	2,658	1,861	2,081	108,480	1,249	5,484	42,429
47	177,824	4,581	117,794	1,839	1,708	1,969	105,736	1,123	5,419	55,449
48	147,039	4,912	109,989	1,796	1,533	1,613	93,367	798	5,882	37,138
49	161,973	5,333	116,463	2,244	1,882	1,835	103,605	889	6,008	40,177

46年度45.5%，昭和47年度44.1%，昭和48年度42.5%となっており，年々合格率が低下する傾向が見受けられる。

なお，本制度が発足して以来の合格者総数は，昭和50年3月31日現在161万162人となっており各年度ごとの合格者数及びその内訳は第3—24表のとおりである。

（オ） 危険物取扱者保安講習

危険物施設において危険物の取扱作業に従事する危険物取扱者は，原則として，5年以内ごとに都道府県知事が行う危険物の取扱作業の保安に関する講習を受けなければならないこととされている。

昭和49年度中における保安講習は，全国で延べ500回実施された。その受講者総数は11万5,883人となっている。

また，受講者が所有している免状を種類別にみると甲種危険物取扱者免状が6,328，乙種危険物取扱者免状が12万3,855，丙種危険物取扱者免状が1,170となっている。

なお，昭和47年度に保安講習が開始されて以来，昭和50年3月31日現在までの間に保安講習を受講した受講者総数は，29万8,790人となっており，各年度ごとの受講者数及びその危険物取扱者免状の種類別内訳は第3—24表に示すとおりである。

第3—24表　受講者数及びその危険物取扱者免状の種類別内訳

区分／年度	受講者数	総数	甲種	乙種							丙種
				小計	第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類	
総計	298,778	337,764	14,973	320,401	7,316	5,327	8,410	277,781	3,640	17,927	2,390
47	63,983	71,906	2,651	68,960	1,721	1,066	2,178	60,299	552	3,144	295
48	118,912	134,505	5,994	127,586	2,903	2,043	3,154	110,759	1,548	7,179	925
49	115,883	131,353	6,328	123,855	2,692	2,218	3,078	106,723	1,540	7,604	1,170

（カ） 自衛消防組織等を設ける事業所

危険物施設のうち，石油精製事業所等の一定規模以上の事業所等に対しては，化学消防自動車と人との編成による自衛消防組織の設置，施設の維持管理を担当する要員としての危険物施設保安員の設置又は施設の災害防止のための事業所内の予防規程の作成の義務が課せられている。

昭和50年3月31日現在，これらの義務が課せられている危険物の事業所数は第3—25表のとおりである。

第3—25表　危険物事業所数

区分／市町村別	自衛消防組織，危険物施設保安員，予防規程を設けなければならない事業所			その他の事業所
	自衛消防組織を要する事業所	危険物施設保安員を要する事業所	予防規程の作成を要する事業所	
総計	221	1,389	9,449	200,165
消防本部及び署設置市町村	216	1,335	9,043	186,466
消防本部及び署未設置市町村	5	54	406	13,699

自衛消防組織の設置を要する事業所221のうち，自衛消防組織の編成について，化学消防自動車4台以上，人員20人以上を必要とする事業所は10事業所，3台以上15人以上を必要とする事業所は10事業所，2台以上10人以上を必要とする事業所は27事業所，1台以上5人以上を必要とする事業所は174事業所となっている。

（キ） 仮貯蔵，仮取扱いの承認

指定数量以上の危険物を貯蔵し，又は取扱う場合は，危険物施設として許可を受けた場所で行わなければならないが，臨時に危険物を貯蔵し，又は取り扱う場合は，所轄の消防長又は消防署長の承認を受ければ，10日間に限り，仮の貯蔵又は仮の取扱いが認められることとされている。

第3—36表　危険物の仮貯蔵及び仮取扱の承認件数

区分／市町村別	仮貯蔵	仮取扱い
総計	11,844	6,313
消防本部及び署設置市町村	11,709	6,268
消防本部及び署未設置市町村	135	45

昭和49年度中にこの承認を受けた件数は，第3—26表のとおりであり，前年度の仮貯蔵承認件数1万5,531，仮取扱い承認件数6,750に比べていずれも

減少している。

（ク） 仮使用の承認

危険物施設の位置，構造又は設備を変更したときは，市町村長等が行う完成検査を受け，これに合格した後でなければ当該施設の使用が認められないこととされているが，危険物施設を変更する場合において，当該危険物施設のうち，当該変更の工事に係る部分以外の部分の全部又は一部について市町村長等の承認を受けたときは，完成検査を受ける場合においても，仮に，当該承認を受けた部分を使用することができることとされている。

昭和49年度中にこの承認を受けた件数は，第３—27表のとおりであり，前年度の仮使用の承認件数２万1,243に比べて増加している。

第３—27表 仮 使 用 の 承 認 件 数

製造所等の別 / 市町村別	合計	製造所	貯蔵所								取扱所					
			小計	屋内貯蔵所	屋外貯蔵タンク所	屋内貯蔵タンク所	地下貯蔵タンク所	簡易貯蔵タンク所	移動貯蔵タンク所	屋外貯蔵所	小計	給油取扱所	第1販売取扱種所	第2販売取扱種所	移送取扱所	一般取扱所
総計	24,962	1,422	3,370	292	2,532	213	236	16	5	76	20,170	14,880	11	5	75	5,199
消防本部及び署設置市町村	24,190	1,409	3,353	290	2,519	213	236	16	5	74	19,428	14,201	11	5	71	5,140
消防本部及び署未設置市町村	772	13	17	2	13	—	—	—	—	2	742	679	—	—	4	59

イ 危険物規制の問題

昭和49年度中における危険物施設の事故は，危険物施設の事故の項で述べたように事故発生件数も例年に比べ減少を示し，危険物施設の例年の増加の傾向とは逆の傾向さえ見える。

しかし，同年12月18日発生した倉敷市三菱石油(株)水島製油所における４万8,000klの重油タンクの底部破壊による大量油の流出事故は，流出油が瀬戸内海に広範囲に拡散し，長期にわたり海を汚染するという極めて甚大な被害をもたらし，また，翌50年２月16日に発生した四日市市大協石油(株)四日市製油所における２万2,000klの灯油を貯蔵するタンクの火災は，消火するまでに約４時間半を要するという大事故となり，特異な事故が連続的に発生したことは危険物規制上大きな問題を提起することとなった。

特に倉敷市三菱石油水島製油所のタンク事故は，その被害が広範囲に及んだことにかんがみ，国会の内外を通じて多くの論議をもたらした。消防庁としては，早速原因調査委員会を設置し，その原因の究明につとめるほか，屋外タンク貯蔵所の緊急保安点検の実施を指示した。さらに屋外タンク貯蔵所の検査の方法及び基礎の修正方法について指導指針を示した。

危険物規制上の問題に対しての措置としては，原因調査の結果をまって措置されるべきものと原因調査の結果をまたずに対応しうるものがある。いずれについても保安基準の整備強化を必要とするが，消防庁としては，当該基準が整備されるまでの間，保安に関する暫定的運用基準を示し，保安の強化を図っていくこととしている。

なお，当面，緊急に検討を要する主な事項としては，タンクの基礎及び本体の設計，施工等の基準に関するもの，防油堤の容量，構造等に関するもの，タンクの検査方法等に関するもの，保安上の距離等に関するものが掲げられている。

ウ 三菱石油水島製油所タンク事故原因調査

（ア） 原因調査委員会の設置

消防庁は，三菱石油水島製油所の事故の重大性にかんがみ，昭和49年12月28日，タンク事故の原因を調査し，石油貯蔵所等の安全対策の確立に資するための検討を行うための学識者15名から成る三菱石油水島製油所タンク事故原因調査委員会を設置した。

（イ） 中間報告の発表

上記原因調査委員会は，発足後，昭和50年３月30日までに，11回に及ぶ委員会の開催，５回にわたる現地調査を行い，設計及び施工に関する資料並びに関連文献等の調査検討，事故タンクのタンク底円周部の試験材の切り出し調査，事故タンク外周の基礎に関する調査，事故タンクとほぼ同時に作られた円型タンクの内部及び基盤の調査等を行い昭和50年３月31日，中間報告書を発表した。

なお，中間報告においては，事故原因の総合的考察として，タンク破断の経緯，バルブ操作に伴う油の流出，防油堤の破壊について言及し，合せて今後の保安対策としてタンク基礎，構造及び設備等の保安対策の確立，タンクの設計，施工に関する記録の作成及び保存，検査制度の充実を提言している。

（ウ） 原因調査の現況

原因調査委員会においては，中間報告発表後，事故タンクの破面部分の切り出しによる破断部の詳細な調査，タンク本体からの試験材の採取による各種の調査，タンク底部の基礎土質の採取等による土質調査等各種の調査を実施し，その解析検討が進められている。

エ 屋外タンク貯蔵所に対する緊急保安点検等の実施及び点検結果

消防庁は，上記の三菱石油(株)水島製油所事故にかんがみ，昭和49年12月28日，屋外タンク貯蔵所に対する保安点検の実施等緊急の指示をした。

（1） 大規模屋外タンク貯蔵所の保安点検の実施

保安点検は，タンクの側板又は底板に高張力鋼が使用されている屋外タンク貯蔵所及び容量1万kl以上の屋外タンクのいわゆる大規模屋外タンク貯蔵所について優先的に実施することとした。

点検は，危険物の漏洩の有無及び不等沈下の状況等タンク本体に関すること及び防油堤，消火設備等の維持管理状況に関することについて重点的に実施することとした。

（2） 保安点検の結果

大規模屋外タンク貯蔵所に対する保安点検は，昭和50年1月31日までの間に行われたが，点検総数2,697の点検結果の状況は，タンクの本体及び付属物に不良箇所が認められ，補修を要するもの31，不等沈下の特に著しいタンク109基，防油堤に亀裂等の不良箇所があるもの318，配管，弁等に油のにじみ等があるもの71，消火設備，通気管等に腐食，目づまり等のあるもの137であった。

（3） 点検結果に伴う措置

上記，保安点検の結果に伴い昭和50年5月20日，屋外タンク貯蔵所の保安点検に関する基準として，既設タンクの非破壊検査の方法，建設中のタンクの検査の方法，タンク基礎の修正の方法等について運用指針を示した。

オ 大協石油四日市製油所タンク火災原因調査

（ア） 原因調査班の編成

消防庁では，大協石油四日市製油所タンク火災が，石油コンビナート地帯における大規模屋外貯蔵タンク火災であることにかんがみ，昭和50年2月，タンク火災の原因を究明し，合わせて安全対策の確立を検討するため，消防庁消防研究所を中心に都市消防技術者の参画による火災原因調査班を編成し，原因調査を開始した。

（イ） 中間報告の発表

上記，火災原因調査班は，昭和50年2月26日から同年3月30日にかけて現地調査を含め綿密な調査を行うとともに，さらに，その後も補足的な調査及び原因調査に必要な実験を実施し，昭和50年6月4日，中間報告を発表した。

なお，中間報告においては，事故原因の総合的推定として，タンク火災に至る推定，着火源について言及し，合わせて今後の保安対策としてタンクの貯蔵物に応じた点検の強化，全固定式消火設備の推進等を提言している。

カ 石油パイプラインの規制

我が国における石油類の陸上輸送は，タンクローリー，鉄道のタンク車等により行われているが，近年，鉄道ダイヤの過密化，道路交通のふくそう等により，これらの車両による円滑な輸送は困難なものとなってきた。このような事情から，パイプラインによる石油類の長距離輸送が具体的に計画されるに至ったことにかんがみ，昭和47年6月に石油パイプライン事業法が制定された。

同法は，一般の需要に応じ延長15キロメートルを超えるパイプラインにより石油輸送を行う事業につき，その事業及び施設の保安を一元的に規制することとし，通産，運輸，建設及び自治の四省が共管しており，その施設の保安規制については消防法の適用を除外している。しかしながら，その保安に関しては，住民生活の安全を守る観点から消防の関与が強く要請され，この立場から特に自治大臣が関与する事項としては，

ア 基本計画の策定に当たって，基本計画を策定する主務大臣に対し，防

災等の観点から意見を述べること。

イ　事業の許可に当たって，事業の許可をする主務大臣に対し，防災等の観点から意見を述べること。

ウ　工事計画の認可，完成検査，保安規程の認可，立入検査等保安に関する事項の主務大臣になることとされている。

なお，工事計画の認可に当たっての技術上の審査基準である石油パイプラインの技術上の基準については，昭和47年12月に技術上の基準を定める関係四省の共同省令が制定され，また，昭和48年９月に同省令に基づく技術上の基準が告示された。

（５）　ＬＰガスの保安

ア　ＬＰガスの普及とその現状

昭和49年度のＬＰガスの需要は，通商産業省調べでは需要総量981万6,000トンで，前年度の992万1,000トンに比べ，10万5,000トンと逆に減少した。

需要の内訳は，家庭，業務用482万トン，工業用204万5,000トン，都市ガス用47万4,000トン，自動車用141万7,000トン，化学工業用104万4,000トン，輸出用１万6,000トンとなっており，各方面に広く使用されているが，その中で特に家庭用，業務用は全体の49.1％を占めている。

なお，家庭用での需要戸数は通商産業省の推定では昭和50年３月現在で

第３—28表　高圧ガス災害事故件数

区分＼年別	ＬＰガス				一般ガス				冷凍	その他	計
	事業所	消費先	移動中	計	事業所	消費先	移動中	計			
昭和46	9	217	6	232	23	28	6	57	16	11	316
47	10	299	7	316	24	31	8	63	12	7	398
48	12	368	4	384	38	41	6	85	13	2	484
49	17	540	5	562	39	31	3	73	12	4	651

（通商産業省調べ）

1,685万3,000戸となっている。

イ　ＬＰガスによる災害の現状

昭和49年中におけるＬＰガスの災害件数は第３—28表のとおり562件で前年に比べて46.4％の増加を示しており，高圧ガス災害事故件数のうち86.3％（前年79.4％）という高い率を示している。

次に，ＬＰガスの取扱い主体別の災害事故件数は，消費先，事務所，運搬中の順となっており，消費先における災害事故件数は540件（前年368件）で事故総数の96.1％を占めている。

その理由としては，ＬＰガスの急速な普及と使用形態の多様化に伴い，その使用対象及び使用量が増大してきたことにより，次のような点が考えられる。

①　ＬＰガスの消費者の不注意によることと，ＬＰガスの特性に対する消費者の認識がいまだ不十分であること。

②　ＬＰガス販売業者の保安サービスがいまだ十分でないこと。

なお，ＬＰガス災害事故による死者は76人，負傷者は692人に達している（第３—29表参照）。

消費先における災害事故発生状況を更に場所別，現象別に分析すると第３—30表のとおりである。

第３—29表　ＬＰガス災害事故による死傷者数

区分＼年別	事業所			消費先			移動中			合計		
	件数	死者	傷者	件数	死者	傷者	件数	死者	傷者	件数	死者	傷者
昭和46	9	0	8	217	33	301	6	1	0	232	34	309
47	10	1	15	299	52	398	7	0	2	316	53	415
48	12	0	15	368	59	389	4	0	1	384	59	405
49	17	2	13	540	74	679	5	0	0	562	76	692

（通商産業省調べ）

注目すべきことは，これら消費先での事故は，場所的には浴室を含めて一般家屋及びアパートにおけるものが78.1％であり，現象的には引火し火災

第３—30表　ＬＰガス消費先災害事故の場所別，現象別内訳

場所＼年別	46	47	48	49	備考
一般家屋	61	104	159	255	浴室内におけるものを除く
アパート	78	79	69	147	
浴室内	26	45	47	20	
旅館	8	2	7	8	
飲食店	22	27	36	62	
学校	2	4	5	2	
病院	1	2	1	0	
工場	2	10	15	8	
事務所	3	7	7	12	
その他業務用	14	19	22	26	
計	217	299	368	540	

現象＼年別	46	47	48	49	備考
引火火災	207	287	345	520	
引火容器爆発	0	0	11	10	
中毒	5	4	12	8	
浴室中毒	5	8	0	2	
計	217	299	368	540	

につながっているものが96.3%，520件を占めている。

ウ　ＬＰガス災害の防止

ＬＰガス災害を防止するため，消防機関としては，常時予防査察を通じて一般家屋，家庭等に対してガスの取扱い方のＰＲを進め，また，消防大学校や各都道府県消防学校などにＬＰガス規制に関する講座を設け消防関係者の研修を行うよう努めている。

（６）　消防用機械器具の検定

ア　検定の概要

消防用機械器具等は，日常使用されるものではなく，万一の場合にその機能を発揮すべきものであるために，その安全性と性能が保障され，火災の確実な感知，早期の通報及び適確，かつ，有効な消火並びに火災発生時における安全確実な避難等消防の目的が十分全うされる機器でなければならない。

このため，昭和38年に消防法の改正が行われ，従来の任意検定制度から強制検定制度に改められるとともに，検定業務実施機関として，特殊法人日本消防検定協会が設けられた。検定を必要とする消防用機械器具等は，現在消防法施行令第37条で消火器をはじめ14種類（昭和50年７月同施行令の改正により２品目を追加）が指定されており，検定にあたっては，自治省令で定める消防用機械器具等に係る技術上の規格により型式試験を行い，適合するものには自治大臣が型式承認を与えている。更にこれに基づき同検定協会が個別検定を行い，合格したものには，その旨の表示が個々の製品について付される。

政令で指定された消防用機械器具等は，消防法の規定により，検定合格の表示があるものでなければ，販売したり，販売の目的で陳列し，その機器を用いて設置，変更又は修理等の工事に使用してはならないことになっている。

また，日本消防検定協会の行う個別検定に合格したもの以外は，消防法施行規則で定められた合格表示の使用や紛らわしい表示の使用は禁止されている。

イ　消防用機械器具等の検定規格の改正

最近の科学技術の進歩に伴い，消防用機械器具等においても，技術開発が著しく，消防用機械器具等についての改良がなされたり，新製品が開発されている。

これに伴い消防用機械器具等の形状，構造，材質，成分及び性能について定めた技術上の規格も，より安全でかつ信頼性の高い製品にするために，当該規格を改正したり，新たに消防用機械器具等に係る技術上の規格を制定する必要がある。

最近においては，次に掲げる消防用機械器具等に係る技術上の規格について改正がなされた。

(ｱ)　動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令（昭和49年９月20日自治省令第35号）

(ｲ)　金属製避難はしごの技術上の規格を定める省令（昭和50年７月28日自

治省令第11号）

(ヴ) 流水検知装置の技術上の規格を定める省令（昭和50年９月26日自治省令第18号）

(ヰ) 一斉開放弁の技術上の規格を定める省令（昭和50年９月26日自治省令第19号）

第３—31表　昭和49年度検定申請数量

種別＼区分＼年度	型式試験		型式変更試験		個別検定	
	48	49	48	49	48	49
	件	件	件	件	個	個
消火器(大型)	9	—	2	—	27,040	23,870
消火器(小型)	206	196	37	—	4,562,873	4,019,325
消火薬剤(大型)	2	—	—	—	36,365	36,953
消火薬剤(小型)	22	7	—	—	3,620,367	3,421,077
消防ポンプ自動車	—	25	74	97	2,184	2,134
手引消防ポンプ	—	—	—	—	4	1
重可搬消防ポンプ	—	—	—	—	—	—
軽可搬消防ポンプ	—	7	1	2	8,927	6,818
消防用ホース（第一種ゴム引）	1	5	5	5	22,503	18,754
消防用ホース（第二種ゴム引）	8	9	7	6	533,060	400,215
消防用ホース（麻）	—	—	—	—	8,100	3,980
差込式結合金具	1	3	—	—	482,202	423,974
ねじ式結合金具	—	—	—	—	30,680	18,752
感知器	71	92	59	40	4,950,871	3,920,729
発信機	7	12	18	17	380,389	274,870
受信機	25	13	47	59	81,551	56,625
中継器	9	2	1	7	13,114	10,045
漏電火災警報器	1	6	9	3	97,583	27,519
閉鎖型スプリンクラーヘッド	21	15	7	8	844,077	1,118,584
金属製避難はしご	2	15	9	—	26,984	29,600
緩降機	17	23	—	2	10,065	15,257
消防用吸管	5	6	—	—	20,519	11,873
計	407	436	276	246	15,759,458	13,840,955

ウ　検定申請数量

昭和49年度における消防用機械器具等の検定申請数量は第３—31表のとおりである。

個別検定申請数量は，経済不況に伴う需要の減少により，ほとんどの品目が前年度を下回っている。

エ　鑑定その他の受託試験

日本消防検定協会は，消防法第21条の36により，消防用機械器具等の検定を行うほか，消防の用に供する機械器具等について，依頼により鑑定その他受託試験を行っているが，協会の人員，試験設備の制約もあり，依頼のあるものすべてについて実施し得るところまで至っていない。

昭和49年度における鑑定その他の受託試験の申請件数は第３—32表のとおりである。

第３—32表　昭和49年度鑑定その他の受託試験申請件数

年度別＼区別	特殊消防ポンプ自動車の鑑定					防炎性能の鑑定			その他の鑑定	受託試験	計
	化学消火装置	水そう	はしご	屈折はしご	放水塔	防炎布	防炎薬剤	防炎合板			
48	107	331	100	45	6	819	31	59	5	14	1,517
49	164	344	77	26	15	969	30	19	14	28	1,686

4　防災対策の推進

我が国は，地形的，地理的条件が台風，地震，豪雨，高潮，津波，豪雪，火山の爆発等の自然災害を受けやすい環境にあり，このなかでも特に豪雨による地すべり，山・崖崩れ等の災害がめだってきている。例えば昭和49年下半期及び昭和50年上半期には，梅雨前線の停滞による豪雨及び台風の上陸に伴う集中豪雨等により，全国各地に山・崖崩れ等を誘発し，甚大な被害を生じている。

一方，我が国は，この様な自然災害のみならず，都市の過密化及び産業経済活動の拡大に伴って，都市の地上，地下にわたる空間の高度利用と構築物の高度化が進み，また，石油コンビナート地帯の増加，原子力発電所の建設等災害発生の危険性が急速に増大してきている。昭和49年12月，水島コンビナートにおいて発生した石油流出事故により瀬戸内海が広域にわたって汚染されたことは記憶に新しい。

これらの多様な災害に対処するためには，国土保全，都市の防災構造化等の防災事業の促進，防災無線通信網の拡大，石油コンビナートの総合的防災体制の整備強化等を図るとともに，消防をはじめとする防災機関と自主防災組織を中心とする地域住民との緊密な協力による防災体制の整備拡充を図らなければならない。

（1）　防災体制の整備

ア　防災組織

防災全般を通ずる総合的な防災組織として，災害対策基本法（昭和36年法律第223号）は，国に中央防災会議，都道府県に都道府県防災会議，市町村に市町村防災会議を設置することとし，行政機関のほか日本赤十字社など関係公共機関の参加を得て，それぞれ災害予防，災害応急対策及び災害復旧の各局面に有効に対処するための防災計画の作成とその円滑な実施を図ることを定めている。

また，災害に際して防災上必要がある場合は，国に非常災害対策本部（災害が特に異常かつ激甚な災害緊急事態においては，緊急災害対策本部），都道府県及び市町村には災害対策本部を設置して対策を推進することとしている。

しかし，防災対策を真に迅速かつ的確に実施するには，これらの組織が実際に十分有機的効果的に機能するようにしなければならない。したがって，防災関係機関及び地域住民が一体となって活動することができるように，平素から関係機関の防災に関する組織の体系的整備を図るとともに，地域住民による自主的な防災組織を設け，防災意識の浸透・高揚を図り，防災訓練を実施する等の努力を重ねるべきである。

（ア）　防災会議

昭和50年8月1日現在，都道府県防災会議は，全都道府県に設置されている。

市町村（特別区を含む。）では，全国3,279市町村（うち災害対策基本法第16条第3項により防災会議の設置を要しない団体は7団体。）のうち98.3%に当る3,215市町村に設置されている。なお，未設置団体57のうち52団体は沖縄県の市町村である（附属資料15及び17参照）。

昭和49年中における防災会議の開催状況をみると，都道府県については36団体(76.6%)，都道府県庁所在市及び人口30万人以上の市については，76団体中61団体（80.3%）が会議を開催している。会議の開催目的をみると地域防災計画の修正のため開催されるのが通例であり，あわせて防災訓練実施についての検討，災害状況の報告，聴取等が行われている（附属資料15及び18参照）。

（イ）　防災会議の部会

都道府県，市町村の防災会議には，必要に応じて部会を置くことができるが，各地方公共団体では，地域の実情に応じて，地震対策，石油コンビナート地帯の防災対策，原子力の防災対策，山崩れ対策，救急医療対策，通信情報対策等を専門に検討するための部会を設置して，積極的に各種の防災対策を行っている（附属資料15及び18参照）。

なお，石油コンビナート地帯を有する都道府県で当該地帯における防災対策を総合的に検討するために，国，県，市町村，企業等の関係者による協議会を設置し，関係機関が一体となった防災体制の整備を図っているところも見られる。

なお，第76回臨時国会に提出されている石油コンビナート等災害防止法(案)が成立すれば，石油コンビナート地帯等については統一的，一元的な防災組織が置かれることになる。

（ウ） 災害対策本部

昭和49年中の災害対策本部の設置状況は，都道府県においては，延べ46回，市町村では延べ1,614回にわたっており，このことはこの年に災害が多かったことを反映している。(附属資料11参照)。

（エ） 都道府県の消防防災主管部課

消防防災行政の推進を図るため，すべての都道府県において，消防防災に関する事務を専管する課が設けられており，地域防災計画の策定など災害対策基本法に基づく事務，消防に関する市町村の指導など消防組織法に基づく事務及び危険物の規制など消防法に基づく事務を処理している。また，液化石油ガス，高圧ガスの規制に関する事務をあわせて所管している都道府県は半数以上にのぼり，さらに火薬類の規制取締り，災害救助法，水防法に関する事務を所管している場合も多くその所掌事務は広汎多岐にわたっている。

また，近年における災害の広域化，多様化の傾向から，広域的地方公共団体として都道府県の防災に果たす役割が重要視されており，消防防災の主管課は，防災関係機関と協力して大規模災害，特殊災害に対する防災計画の策定，防災訓練の実施，防災資機材の整備，備蓄等の災害防止対策の推進に努めている。

（オ） 市町村の防災事務主管部課

市町村においては，消防本部等の消防機関のほか，長部局に防災会議，防災計画を所掌する部課を設け，防災対策の総合的かつ計画的な推進を図っているものが多い。なお，消防防災の担当課としては総務課，庶務課等の総務部門所属課であることが多いが，企画部門所属の企画課等が所管している団体等も見られる。また，一部の大都市においては，災害対策室等の消防防災に関する独立した部課を設けているところもある。

（カ） 自発的な防災組織

災害対策基本法は，各種災害に有効に対処するため防災関係機関における防災に関する組織を整備するのみならず，住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織の充実を図ることを市町村の責務としている。

消防庁では，こうした自主的な住民組織をつくる場合の参考となるよう特に大地震発生時における初期消火対策，避難対策等に重点をおいた「自主防災組織の手引」を編集して自主防災組織の設置推進を図っているところである。

イ 防災計画

災害対策基本法は，国，都道府県，市町村に対して防災会議の設置を義務づけるとともに，それぞれが防災基本計画及び防災業務計画，都道府県地域防災計画，市町村地域防災計画を作成し，防災対策の総合的かつ計画的推進を図ることとしている。

都道府県地域防災計画は，全都道府県において作成されており，昭和49年度中において78.7%に当る37都道府県が修正を行っている。また，この計画は，当初作成された後，昭和50年8月1日までに平均8.9回の修正が行われており，都市の過密化，産業構造の高度化に伴う新しい災害についての防災対策がとり入れられるとともに，従来の防災計画を更に具体化するなど逐次より実効性のあるものとなってきている（附属資料15参照)。

市町村では，全国3,279市町村（特別区も含む。）の98.1%に当る3,216団体において市町村地域防災計画を作成しており，昭和49年度においては，そのうち12.6%に当る405団体（都道府県に協議した団体）が計画の修正を行っている。なお，沖縄県の52市町村においては，いずれも計画が未作成であるので，これを除くと作成済の団体は全国3,227団体中の99.7%に当ることとなる（附属資料17参照)。また，都道府県庁所在市及び人口30万人以上の市76市においてはすべて計画作成済みである（附属資料18(1)参照)。

防災計画は，防災対策の総合的，効果的な実施を図るために防災対策を計

画化，体系化するものであり，特に市町村地域防災計画は，防災の第１次責任を負っている市町村の防災活動の基本となるものであるから，未作成の市町村にあってはその作成を急ぐとともに，既に作成済みのところについても毎年これに検討を加え，地域内で想定される災害にすべて有効に対処し得るよう各般の対策について定めることが必要である。

ウ　防災訓練

災害応急対策を迅速かつ的確に実施するには，常日頃から防災訓練を実施することにより実戦的な能力をかん養しておくことが必要である。このため，災害対策基本法において，行政機関その他関係機関における防災訓練の実施が義務づけられており，消防庁ではこれを受けて地方公共団体に対して防災機関及び住民が連けいして，総合的実戦的な防災訓練を少なくとも年１回以上実施するよう指導している。

昭和49年中における都道府県並びに都道府県庁所在市及び人口30万人以上の市での防災訓練の実施状況は附属資料16及び18(2)のとおりであり，若干の団体を除き年に１回以上実施しており，多いところでは災害の想定を変えて３～４回にわたって実施している。訓練に際しての災害想定は，地震，台風，豪雨によるものが圧倒的に多く，ところにより，石油コンビナート災害，林野火災などの想定もみられる。また，訓練の形態はほとんどが地方公共団体，国の出先機関，公共機関，民間企業及び住民が一体となった総合訓練が主であり，通信訓練及び図上訓練も行われている。

防災訓練は，防災関係機関等の防災活動の実戦的能力をかん養するだけでなく，防災計画の熟知，その妥当性の評価，関係機関相互の連絡協調体制の確立及び防災思想の普及に役立つものであり，防災対策の推進上極めて重要なものであるから，その実施については更に努力する必要がある。

（２）　防災無線通信網の整備

災害態様の複雑化多様化に対処して的確な災害対策を実施するためには災害状況を正確かつ迅速には握するために必要な通信網を整備することが重要である。

消防防災業務を遂行するに当たって情報の収集及び伝達の主軸をなす無線通信網は，

① 国（消防庁）と都道府県を結ぶ消防防災無線通信網

② 都道府県と市町村を結ぶ消防防災無線通信網

③ 市町村の行政区域内における消防防災無線通信網

の３つに分類されるが，防災対策に万全を期すためには，それぞれの通信施設を整備充実するとともに，上記の３つの無線通信網による有機的な情報の収集伝達体制の整備を強化する必要がある。

ア　国（消防庁）と都道府県を結ぶ消防防災無線通信網

昭和41年度から消防庁と全国都道府県を結ぶ消防防災無線通信網の整備を推進してきたが，昭和49年度において沖縄県との間の無線通信網を整備した結果，東京都を除く46道府県との通話が可能となり，このうちの29道府県とは，模写電送装置も併設しているので，災害情報及び消防情報の収集伝達に成果を上げている（第４－１図参照）。

イ　都道府県と市町村を結ぶ消防防災無線通信網

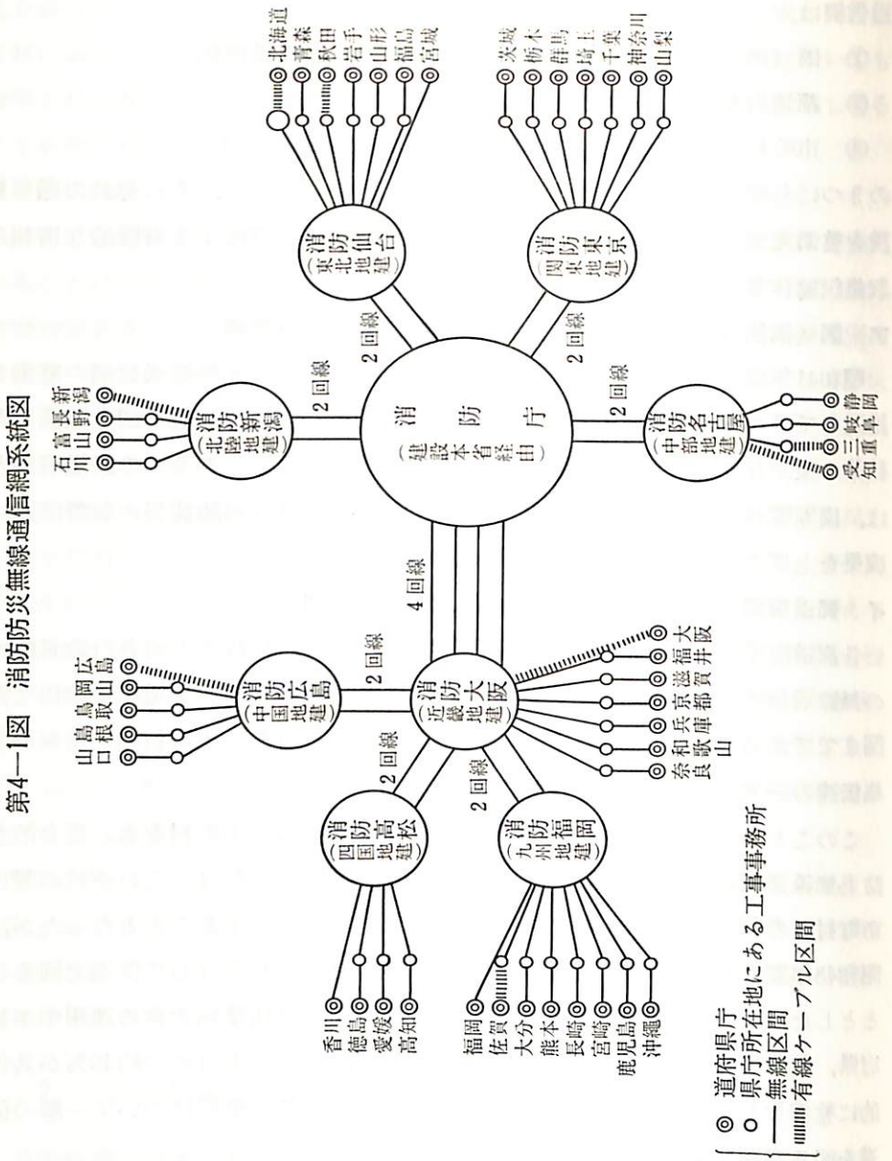
各都道府県の無線通信網は，従来，防災，水防，行政その他各行政目的別の無線通信系として個別に整備されており，その殆んどが都道府県の出先機関までであるため，災害が発生した場合，各都道府県と市町村間の情報の収集伝達の一元化が困難であった。

このことから，近年，地域防災計画の充実と相まって市町村を含む総合的な防災無線通信網の整備が緊要な課題となり，各都道府県は，それぞれの管内市町村との間を結ぶ消防防災無線通信網の整備に着手することとなったが，昭和48年度からこの無線通信網の整備に国庫補助金を交付して促進を図ることとしたので，昭和50年６月１日現在において，単独整備を含め運用中が15府県，整備中が８道県となった。したがって，全国都道府県の約49％が具体的に整備をしている現況であるが，未整備の都府県の整備について一層の促進を図る必要がある（第４－２表参照）。

ウ　市町村の行政区域内における消防防災無線通信網

市町村の消防防災無線通信網には，消防，救急業務専用の無線通信網及び

第4—1図　消防防災無線通信網系統図



第4—2表　消防防災無線網整備状況

都道府県	消防庁—都道府県（50.6.1）	都道府県—市町村（50.6.1）	市町村消防・救急用無線（49.4.1） 全市町村数	固定局・基地局	移動局
北海道	○	△	212	142	1,250
青森	○	○	67	53	305
岩手	○	○	62	52	281
秋田	○		74	66	287
宮城	○		69	41	251
山形	○		44	36	216
福島	○		90	91	429
茨城	○		92	36	277
栃木	○		49	27	279
群馬	○		70	33	292
埼玉	○	△	92	60	732
千葉	○	△	80	42	691
東京	○		41	63	2,861
神奈川	○	○	37	57	725
新潟	○	△	112	93	600
富山	○	○	35	39	264
石川	○		41	37	210
福井	○		35	30	224
山梨	○		64	50	380
長野	○		123	87	480
岐阜	○		100	42	415
静岡	○	○	75	47	588
愛知	○	○	88	75	1,019
三重	○		69	36	278
滋賀	○		50	35	202
京都	○		44	26	399
大阪	○	○	44	60	1,198
兵庫	○		94	64	669
奈良	○		40	21	161
和歌山	○		50	22	122
鳥取	○	○	39	10	94
島根	○	○	59	30	200
岡山	○	△	79	47	295
広島	○	○	97	46	490
山口	○	△	56	53	301
徳島	○	○	50	21	150
香川	○	△	43	21	220
愛媛	○	○	71	23	197
高知	○	△	53	29	207
福岡	○	△	98	59	576
佐賀	○	△	49	18	141
長崎	○	△	79	37	246
熊本	○	△	98	40	182
大分	○	○	58	49	205
宮崎	○	○	44	21	135
鹿児島	○	△	96	21	175
沖縄	○	△	53	29	121
合計	46 ○印完成	23 ○印完成 △印整備中	3,265	2,117	20,020
				22,137	

市町村役場と集落間の防災行政用の無線通信網とがある。

前者は，消防本部，署等に基地局を，消防ポンプ自動車，救急車等に移動局を設置して情報収集，指揮連絡等に活用しているもので，昭和49年4月1日現在における無線局総数は，22,137局となり，1年間に3,735局増加した。また，特筆すべきケースとして，ヘリコプターにテレビカメラを積載し，上空から撮像したカラー映像を無線で通信司令室に伝送するいわゆるヘリコプターテレビ電送施設を東京消防庁が設置したので，広域にわたりより機動的かつ的確な状況は握が可能となり，防災活動を支援するうえで画期的な消防施設としてその効果が期待されている。

これらは，各市町村ごとの平常時における個別運用波の整備，地震風水害時等における市町村相互の広域運用波の設定，救急業務用無線通信系の複信化等目的別及び用途別に画期的な充実強化が図られた結果といえるが，現在，これらに割り当てられている周波数は60波であり，同一周波数を共用する無線局も増加しているため，各市町村の個別の通信運用を阻害する同一波による混信が増加することも懸念される。そこで今後は，これらの無線局の運用状況は握に努力する必要がある。

後者は，市町村役場に固定局及び基地局を設置し，集落等に固定無線用屋外拡声器及び移動局を配備して，平常時には行政広報等に利用するとともに，災害時においては気象予警報の伝達，避難の指示，情報の収集伝達等防災全般にわたって利用する無線通信網であり，現在，ごく一部の市町村に設置されてはいるが，この方式は，市町村役場から集落等への一方的な情報伝達であるため集落等からの情報を市町村が得ることができず，災害時の応急対策に支障をきたしている事例が多い。したがって，この無線通信網の整備は，上記の欠点の改善策を講じながら推進してゆくことが必要である。

（3） 都市における防災対策の推進

我が国では，近年，人口と産業の都市への集中が進行し，都市はますます過密化している。更に，都市の安全への配慮が十分でなかったこととも相まって防災の観点からする都市の危険度は増大しつつあり，ひとたび災害が発

生した場合，多くの市民の生命，身体及び財産をおびやかすおそれがある。

このような都市の防災対策は，抜本的な都市構造の防災化といった長期的構想の中で実現すべきものであるが，地震を含めた大災害はいつ起こるかわからないものであり，したがって応急的対策も早急に実施する必要がある。

ア 都市における災害対策の現況

都市においては，災害対策として防災会議に地震部会や石油コンビナート部会を設置したり，防災訓練にあたって，地震，建物密集地域火災，コンビナート災害等の都市型の災害を想定するなど都市としての特色ある防災対策を着実に進めており（附属資料18），また，地震，地下街火災，地盤沈下，コンビナート災害等に対処するため各都市においてさまざまな調査研究を行っている。

イ 消防庁における都市災害対策

消防庁においては，最近における都市災害の多発化，複雑多様化，大規模化に対処して，都市における防災対策の総合化，体系化について研究するため昭和48年度から都市防災総合システム研究会を設置している。

昭和48年度においては，都市防災に関する基本的な問題について研究したが，昭和49年度及び昭和50年度においては，主として都市空間の防災的認識の方法の確立について研究を進めている。すなわち，都市災害に対処して防災対策を確立するためには都市空間の状況を深く認識したシステマティックな対応の仕方が必要であり，その基礎として都市を防災的観点から再評価するシステムを確立する必要があるとの考え方にもとずき，都市空間における防災に関する各種データの収集，処理方法——その手法としてメッシュデータ化を用いることを検討中——について研究を進めているところである。

（4） 林野火災対策の推進

近年，林野火災の発生件数及び損害額は，地域開発の進展，道路網の整備，レジャー人口の増加等により林野火災は発生件数，損害額ともに増加の傾向にある。

その出火原因は，たばこ，たき火，火あそびが主なものであるが，最近に

おいて多数の犠牲者を出した事例としては，昭和46年広島県呉市において炊事用たき火が原因で340ヘクタールを焼損し，消防職員18人の尊い生命を奪った火災，昭和48年4月の貴重な観光資源等を焼失させた山梨県御岳昇仙峡の火災，更に，昭和49年5月の北海道厚岸町及び標茶町の人工林と天然林1,600ヘクタールを焼失させた火災がある。これらの火災を通じて林野火災対策上次のような問題点が指摘される。

その第1は，従来の人海戦術のみをもってしては，気象の急変地域，林相，地形等の複雑な地域の火災に対処することは困難であること。第2は，複雑な地形においては情報の収集，指揮命令の伝達が困難であり，無線による連絡手段を確保する必要があること。第3は，林野火災の延焼状況を地上においては握することは困難であり，ヘリコプター等による空中からの偵察が必要であること。第4は，被災地の地形，気象に通じ，林野の火災経験が豊富な消防職員をもって構成された消防隊であっても全員殉職したということから林野火災の戦術を重視し，再検討する必要があること。第5は，不用意な火の取扱いが大火の原因となっていることを再確認させられたことである。これらの教訓にかんがみ，今後は林野火災の出火防止対策を徹底するほか，林野火災による被害の軽減を図るため，ヘリコプターによる立体的な消防活動の積極的な活用をはじめとし，近代的な消防戦術の確立を図り，また，林野火災用消防機器の近代化，科学化を図る等総合的な林野火災対策を推進することが必要と考えられる。

このため消防庁では，昭和43年度から，林野庁と林野火災について相互に連絡協議を行うため，林野火災対策研究会を発足させ，昭和45年度から防衛庁等の参画をえて，消火方法の研究，消防体制の整備，出火防止対策等の研究，検討及び相互調整を行ってきた。

また，消防審議会の答申（昭和44年11月，林野火災対策について）に基づいて，林野火災特別地域対策事業の実施，出火防止対策の徹底，広域的な消防体制及び相互応援体制の確立，防災関係機関の総合防災体制の整備，ヘリコプターによる空中消火体制の確立に努力してきた。

ア　林野火災特別地域対策事業の推進

昭和45年度から，林野火災の危険度の高い地域に対して，消防庁及び林野庁が協同して林野火災特別地域対策事業を推進してきた。

この事業は，林野火災の多発する地域において，その地域の実態に即応した林野火災対策事業を集中的かつ計画的に実施することにより，当該地域の林野火災の防止及び被害の軽減を図ろうとするものである。

昭和50年度上半期までに林野火災特別地域として指定され，事業を実施した地域数は51，関係市町村は27市127町46村で，17道県にわたっている。しかし，これ以外にも林野火災特別地域対策事業の指定要件を備えている市町村は65市町村に及んでおり，今後これらの市町村を対象として，この事業を促進していく予定である。

事業内容としては，林野火災用消防無線，林野火災用防火水そう及び林野火災工作車の整備であり，消防庁はこれに対して3分の1（過疎地域，振興山村地域に係るものについては3分の2）を補助しているが，その昭和49年度の補助事業実績は第4—3表のとおりである。

イ　空中消火体制の確立

欧米先進国では，消防活動における航空機利用が広く実用化され，航空機による災害状況の偵察，地上部隊の指揮，人命救助，救急患者の輸送，人員，資機材の輸送，林野火災の消火等が行われている。

我が国でも，昭和44年度から消防研究所及び林業試験場が共同し，自衛隊の協力のもとに，林野火災を対象としたヘリコプターによる空中消火のための機材の開発及び空中消火技術の研究が行われてきた結果，昭和50年度から空中消火を実施することとなった。このため，昭和49年度から消防施設整備費補助金を交付して，都道府県における空中消火用資機材の整備の促進を図っている。

なお，この補助事業の実施状況は，昭和49年度が4県，昭和50年度は4県が実施する見込みである。

ウ　今後の検討事項

林野火災対策の推進に当たっては，今後，次の事項を重点として迅速かつ積極的に推進する必要がある。

第4—3表　消防施設整備費補助金（林野火災分）による整備状況
—昭和49年度分—

都道府県	市町村及び消防事務組合	林野火災用消防施設				摘要
		消防無線	防火水そう	林野火災工作車	補助金額（千円）	
北海道	西十勝消防組合	1			260	特別地域
	東十勝消防事務組合	2			520	
	池北三町消防事務組合	3	1		1,220	
	遠軽地区消防組合	7			1,820	
	上川南部消防事務組合	5			1,300	
	上川北部消防事務組合			1	3,800	
青森	鰺ヶ沢町		1		440	特別地域
	深浦町		1		220	
	弘前地区消防事務組合		1		220	
	八戸地域広域市町村圏事務組合		7		2,860	
岩手	大船渡市		1		220	特別地域
	宮守村		2		880	
	三陸町		3		1,320	
	宮古地区広域消防等組合	7			1,560	
福島	いわき市		5		1,100	特別地域
山梨	峡南消防組合	15			1,600	特別地域
長野	立科町	1			130	特別地域
静岡	天竜市		6		1,320	特別地域
和歌山	花園村			1	3,800	特別地域
	すさみ町			1	3,800	
広島	佐伯町		2		880	特別地域
	広島市		3		660	
山口	岩国地区消防組合	1		1	2,030	特別地域
	岩国市	1			130	
	由宇町	2			260	
	玖珂町	2	1		480	
	周東町	3	1		1,220	
	美和村		2		880	
	小野田市	1			130	
高知	嶺北消防組合	2	8		4,040	特別地域
大分	前津江村		2		880	特別地域
	中津江村		1		220	
	上津江村		1		440	
計	33団体（6市，9町，6村，12組合）	53	49	4	40,640	

（ア）　広域的総合消防体制の確立

林野の分布状況，地況，気象条件，消防力の整備状況等を考慮した林野火災を対象とする広域的な相互応援体制を確立し，消防及び林野関係行政機関を中核として，自衛隊，警察，その他の関係機関の密接な協力による都道府県及び市町村における総合的な消防体制を確立すること。

（イ）　出火防止対策の強化

林野火災の出火原因の過半数が，たばこ，たき火，マッチ等による失火であることにかんがみ，その防止対策の徹底を図るため，①国，地方公共団体，林野の所有者等の密接な連絡のもとに，有効かつ強力な広報宣伝を行う。②火災警報発令中における火の使用制限の徹底を図るとともに，一定区域における林野火災多発期の「たき火」又は「喫煙」の制限について検討をする。③火入れに当たっては，必ず消防機関と連絡をとるよう指導を強化する。④林野火災多発期における巡視，監視等の警戒活動を強化する。⑤ヘリコプター等による広報及び偵察を行う等の施策を講ずること。

（ウ）　火災防御対策

林野火災に対処するための消防戦術及び装備の近代化を図るため，①地方公共団体における空中消火資機材，軽量小型ポンプ，刈払機，無線機等の防御機材の整備②防火樹帯の布設，消防水利の確保，防火線の設定③消火活動についての図上訓練及び実地訓練の実施等の措置を講ずること。

（5）　石油コンビナート地帯防災対策の推進

社会経済の発展に伴う石油化学工業の急速な発展は，各地に大規模な石油精製所，石油化学工場，石油貯蔵基地等のいわゆる「石油コンビナート地帯」を現出させ，これによって，陸上施設，オイルタンカーの火災や陸上施設，オイルタンカーからの石油の漏洩等の大規模かつ特殊な態様の災害を発生させる危険性をもたらした。

最近の事故としては，昭和49年11月９日東京湾上でＬＰＧタンカー第十雄洋丸（43,700屯）と鉄鋼材貨物船パシフィックアリス号（リベリヤ10,874屯）が航行中衝突し火災が発生，両船に死者33名，傷者８名を出す大災害となっ

た。また，昭和49年11月23日大分市の九州石油（株）大分製油所第３灯油水添脱硫装置の火災，同年12月11日横浜市鶴見区のアジア石油（株）６号桟橋でジェット燃料積込中のタンカー第６シェル丸（261屯）が爆発火災を起こし死傷者８名を出した。また同年12月18日には倉敷市の三菱石油（株）の水島製油所の５万klの重油屋外タンクの底部の一部が破壊し大量の重油が流出し，流出油は海上にも流れ，広域にわたって瀬戸内海を汚染し，地域住民に甚大な被害をもたらした。

昭和50年に入って２月16日，四日市市の大協石油（株）四日市製油所のコンルーフ(傘形屋根)型屋外タンク（容量22,000klで第４常圧蒸留装置及び第５常圧蒸留装置の灯油分を貯蔵し第３水添脱硫装置に送るタンク）が爆発火災を起し，４時間半にわたって燃え続け，地域住民に多くの不安を与えた。

これらの事例から

第１に人為災害である大規模火災又は特殊災害は，住民に与える影響が大であり，また一たん災害が発生すると長時間の防災活動を必要とするため，防災関係機関，企業を通ずる協力体制が必要であること。

第２に防災関係機関との緊急かつ的確な連絡，情報の収集，伝達を行う必要があること。

第３に近代的，科学的な防災資機材，施設の整備を行う必要があること。

第４に企業における保安点検整備の強化，従業員の保安教育，訓練の充実等保安管理体制の整備が必要であること等

が認められる。

消防庁においては，消防審議会の答申（昭和42年５月，当面措置すべき石油コンビナート地帯の災害対策）に基づき，

ア　化学消防ポンプ車，消防艇の整備のための国庫補助

イ　油面火災に対する特殊な研究の実施

ウ　海上保安官署と市町村消防との業務協定の締結

エ　地域防災計画における石油コンビナート地帯防災対策の確立

オ　連絡協議会等の組織の整備

カ　企業間及び市町村消防間の相互応援体制の推進

キ　泡消火剤の共同備蓄の推進

ク　防災訓練の実施

等の対策を推進してきたが，更に，昭和45年12月「石油コンビナート地帯防災対策要綱」を定め，都道府県，市町村に対し

ア　都道府県知事による石油コンビナート地帯の設定

イ　防災会議に石油コンビナート部会の設置，地域防災計画中に石油コンビナート地帯防災計画の設定

ウ　都道府県相互間，市町村相互間の応援協定の締結

エ　都道府県の防災資機材センターの設置

等の対策の推進を指導する一方，関係企業に対し，

ア　関係企業における自衛消防組織の整備強化

イ　関係企業が連けいして災害に対処するための相互援助協定の締結

ウ　関係企業における防災意識の高揚，保安体制の整備

等の防災対策を講ずるよう指導してきたところである。特に消防庁としては，昭和46年度から都道府県に対し，防災対策促進のため，泡消火剤貯蔵設備，泡消火剤搬送用タンク車，泡放射砲，オイルフェンス等の防災資機材，施設を整備する場合についての補助制度を創設し，昭和49年度までに18道府県に対して助成を行った。

しかし，昭和48年度以後においてなお，化学工場等の爆発火災が多発したことにかんがみ，消防庁としては，昭和48年11月「石油コンビナート地帯における危険物施設等の災害防止について」（通達）により，

ア　消防機関の立入検査の強化

イ　設備の安全操作等の確保

ウ　保安監督体制の強化，従業員教育の徹底

エ　石油コンビナート地帯の防災対策をおりこんだ地域防災計画の再検討

オ　被害想定に基づく地域住民の避難のありかたについての再検討

カ　被害想定に基づく総合的な防災対策の検討

等について指導するとともに，昭和49年５月には学識経験者からなる「石油コンビナート防災診断委員会」を設置し，重要な石油コンビナート地帯につ

いて，災害危険要因のチェックと被害想定，防災対策の策定等を内容とする防災診断を行うとともに，地方公共団体が行う防災診断の基準の設定等について検討している。

また，昭和48年12月には，消防審議会から「石油コンビナート地帯等の防災対策に関する意見」が提言されたが，その内容は，

ア　地域防災計画の中に石油コンビナート地帯の防災計画の組み入れの推進

イ　災害危険度の評価及び被害想定に基づく必要な対策の指示を内容とする総合的な防災診断の実施

ウ　石油コンビナート地帯と住居地域との隔離及びその他防災上の配慮

エ　情報連絡体制及び避難体制の整備

等である。

しかしながら，昭和49年12月18日に発生した三菱石油（株）水島製油所重油流出事故，昭和50年２月16日に発生した大協石油（株）四日市製油所灯油タンク火災と大きな災害が続いて起こり，折から昭和49年12月26日の地震予知連絡会による川崎地区直下型地震発生の危険性についての発表がなされたこともあって，石油コンビナート地帯の総合的な防災対策の必要性が痛感された。

このため，消防庁は，昭和50年２月から「石油コンビナート等災害防止法案」の立案作業に入り難行の末ようやく５月16日に閣議決定が行われ，第75回国会に提出されたが審議未了となり，再び今回第76回臨時国会に提出したところである。本法案の早期成立により早急に石油コンビナートの総合的防災対策を実施する必要がある。

なお，同法案の概要は次のとおりである。

第一　総則に関する事項

一　目的　この法律は，大量の石油若しくは高圧ガスが取り扱われている区域又は大量の石油若しくは高圧ガスが取り扱われることとなると認められる区域で政令で指定するもの（以下「石油コンビナート等特別防災区域」という。）に係る災害の防止に関する基本的事項を定めることにより，石油コンビナート等特別防災区域に係る災害の発生及び拡大の防止のための総合的な施策の推進を図ることを目的とすること。（第一条関係）

二　責務等　第一種事業所（石油コンビナート等特別防災区域に所在する一定数量以上の石油等を取り扱う事業所をいう。以下同じ。）を設置する者及び第二種事業所（第一種事業所以外の事業所で一定数量以上の石油及び高圧ガスとその他の物質を取り扱う事業所をいう。以下同じ。）を設置する者（以下「特定事業者」という。）の災害の発生及び拡大の防止のための責務を明らかにするとともに，国及び地方公共団体の施策について定めること。（第三条，第四条関係）

第二　新設等の届出，指示等に関する事項

一　石油及び高圧ガスを保有する第一種事業所の新設等（新設及び変更をいう。）をしようとする者は，その計画を主務大臣に届け出なければならないものとし，主務大臣は，製造施設地区，貯蔵施設地区，用役施設地区，事務管理施設地区等の各施設地区等の面積及び配置が災害の拡大の防止に支障を生ずるおそれがあると認められるときは計画の変更又は廃止を指示することができるものとすること。（第五条，第七条，第八条関係）

二　消防法又は高圧ガス取締法の規定による許可権者は新設等の届出に係る施設の許可の申請について一定期間許可をしてはならないこととするとともに，届け出た新設等の計画について一の指示があった場合において，当該施設が指示に従って変更された計画に適合していないと認める等のときは，許可をしてはならないこと。（第九条関係）

三　新設等の計画を届け出た第一種事業者は，一の指示がされるまで又は一定の期間が経過するまでは，事業所の新設又は変更をしてはならないこと。（第十条関係）

四　主務大臣は，新設等の計画又は指示に適合していない事業所を設置している者等に対し，当該事業所についてその施設の使用の停止を命ずることができること。（第十二条関係）

第三　特定事業所に係る災害予防に関する事項

一　特定事業者は，主務省令で定める基準に従って流出油等防止堤，消火又は延焼の防止のための施設その他の特定防災施設等を設置しなければならないこと。（第十五条関係）

二　特定事業者は，政令で定めるところにより，要員及び資機材を備えた自衛防災組織を設置しなければならないこと。（第十六条関係）

三　特定事業者は，防災管理者を選任し，自衛防災組織を統括させること。（第十七条関係）

四　特定事業者は，自衛防災組織の業務の実施についての防災規程を作成しなければならないこと。（第十八条関係）

五　一の石油コンビナート等特別防災区域の特定事業者は，共同して自衛防災組織の業務の一部に代えて，要員及び資機材を備えた共同防災組織を設置することができるものとすること。（第十九条関係）

六　特定事業者は，共同して，災害の発生又は拡大の防止に関する自主基準の作成等を業務とする特別防災区域協議会を置くよう努めなければならないものとすること。（第二十二条関係）

第四　災害に関する応急措置に関する事項

一　事業所の責任者の異常現象についての消防機関への通報義務を明らかにするとともに，消防機関は直ちに，これを警察署，海上警備救難機関等の関係機関に通報しなければならないものとすること。（第二十三条関係）

二　災害時における自衛防災組織及び共同防災組織の災害防除活動の実施及び市町村長，管区海上保安本部の事務所の長等のこれら組織に対する指示について定めること。（第二十四条，第二十五条関係）

第五　防災に関する組織及び計画

一　都道府県に，石油コンビナート等防災本部を置き，石油コンビナート等防災計画の作成及び実施の推進，災害時における都道府県，関係地方行政機関，関係市町村，関係公共機関の災害応急対策等の連絡調整等を行わせること。（第二十七条関係）

二　石油コンビナート等防災本部（以下「防災本部」という。）は，都道府県知事を本部長とし，関係特定地方行政機関の長，関係市町村の長及び消防機関の長，特定事業者の代表者等を本部員とすること。（第二十八条関係）

三　防災本部の指示のもとに，石油コンビナート等特別防災区域に係る災害応急対策等を実施するため，災害発生時に，現地防災本部を置くことができること。（第二十九条関係）

四　石油コンビナート等特別防災区域の防災に関する総合的な計画を作成すること。（第三十一条関係）

第六　緑地等の設置に関する事項

一　地方公共団体の長は，公害防止対策事業として緑地等の設置事業を行うことができる地域以外の地域において，防災のための緩衝地帯として緑地等を設置しようとするときは，その設置計画を定め，主務大臣の承認を受けること。（第三十三条関係）

二　緑地等の設置の費用については三分の一を第一種事業者に負担させることができること。（第三十四条関係）

三　緑地等の設置に要する経費のうち事業者の負担すべき費用を除いた額について国はその二分の一を補助することができるとともに当該事業に係る地方債の元利償還費について地方交付税により措置すること。（第三十六条関係）

第七　その他の事項

一　主務大臣は，石油コンビナート等特別防災区域を指定するときは，関係都道府県知事及び関係市町村長の意見を聴かなければならないこと。（第三十八条関係）

二　主務大臣等は，この法律の施行に関し，特定事業者に対し報告を徴収し，又は立入検査を行うことができること。（第三十九条，第四十条関係）

三　都道府県知事は高圧ガス取締法の規定，及び市町村長はこの法律又は消防法の規定に基づく権限の行使等について，相互に通報し，災害の発生又は拡大の防止のため必要な措置を要請することができること。（第

四十一条関係）

四　国は，特定事業者に対し，防災施設又は設備の設置等に要する費用について必要な資金のあっせん等を行うこと。（第四十二条関係）

五　罰則その他必要な規定を設けること。

六　消防法の一部を次のように改正すること。（附則第三項関係）

㈠　多量の危険物を貯蔵し，又は取り扱う事業所に危険物保安統括者を設置しなければならない。

㈡　一定の製造所，貯蔵所又は取扱所について定期点検を行わせること。

㈢　危険物が流出したときの応急措置の実施命令について定めること。

㈣　危険物を漏出させ，流出させ，放出させ，又は飛散させて火災危険を生じさせた者についての処罰について定めること。

七　地方交付税法，消防施設強化促進法等関係法律の一部を改正すること。（附則第二項から第九項まで関係）

八　この法律は，公布の日から起算して六月を超えない範囲内において政令で定める日から施行すること。（附則第一項関係）

なお，相互応援協定については，65石油コンビナート地帯所在の29都道府県のうち，青森県ほか９都県が相互応援協定を締結，室蘭市ほか60市町村が市町村相互応援協定を締結し，59市町村が市町村と海上保安官署との間に相互応援協定を締結している。一方，苫小牧ほか48地帯の企業が関係企業の相互応援協定を締結している。今後更にこれらの広域的な協力防災体制の確立を図るとともに，石油コンビナート地帯の防災診断を実施し，防災対策の再検討を行う必要がある（附属資料19参照）。

（６）　空港における防災体制の整備

我が国における航空機の利用は年々急激な伸びを示しているが，航空機の大型化と運航回数の増加に伴い空港とその周辺における航空機事故は多発化の傾向にあり，一たん事故が発生すれば大惨事となる可能性が大きい。

空港管理者である空港事務所は，航空法，同法施行規則，空港事務所等組織規則等の規定に基づき，空港及びその周辺における航空機事故，その他空港における事故に際して，消火救難の責任を有しているものであり，第１種，第２種空港については，「国際空港の消防力の基準」（国際民間航空条約）に準拠し，また，第３種空港については，消防庁次長通達（昭和46年12月，第３種空港における消防力の整備について）により，空港における防災体制の整備を推進しているところである。

しかし，地方公共団体が設置管理する第３種空港の消防体制は，39空港中，岡山，佐渡，奄美の３空港が化学消防車を配備しているが，その他の空港については，大型消火器を設置しているのみで，消防ポンプ車，給水車，救難設備については未整備の状況にあるので，早急に消火設備及び救難設備を整備する必要がある（附属資料20参照）。

消防庁では，空港における現有消防力のみでは，航空機火災に対処することは極めて困難であるので，運輸省航空局との協議（昭和45年６月１日，○○空港及びその周辺における消火救難活動に関する協定（準則））に基づき，空港と市町村の消防機関との消火活動，救助活動が円滑に行われるようあらかじめ協力関係について，協定を締結しておくよう指導している（附属資料20参照）。

なお，昭和47年３月航空機燃料税が創設され，昭和47年度から，空港及び空港関係市町村は，空港又は航空機の災害に対処するため，航空機燃料税の一部の譲与を受け，消防施設の整備を図ることができることとなった。

この制度の発足により，今後空港消防体制の整備が促進されると思われる。

（７）　活動火山対策の推進

我が国は，世界有数の火山国である。日本列島には，富士火山帯をはじめとする八つの火山帯が走り，新生代第四期の火山が200にのぼり，そのうち今後も噴火する恐れが多少でもある広義の活火山だけでも70近くあって，全世界の活火山の一割近くに及んでいる。

これら活火山は，観光上等の利点も大きいが，その噴火活動に伴う噴石，

降灰，溶岩流などにより，周辺地域の人命，住家，農作物等に対して甚大な被害を与えることが少なくない。

このため，国において，昭和47年10月，48年６月の桜島火山の２回にわたる爆発を契機として昭和48年７月13日「活動火山周辺地域における避難施設等の整備等に関する法律」（昭和48年法律第61号）を制定した。

この法律に基づき，昭和48年に鹿児島市及び桜島町が避難施設緊急整備地域の指定を受けた。さらに，昭和50年には阿蘇町，一の宮町，白水村が同地域の指定を受け，「避難施設緊急整備計画」を策定し，活動火山周辺地域における住民等の迅速かつ安全な避難のために必要な退避壕，退避舎等の退避施設等の整備事業を推進している。

これに対し，消防庁では，桜島火山に係る退避壕等の整備のための補助として昭和48年度において退避壕㉙，退避舎(2)，ヘリコプター離着陸用広場(1)の整備事業に対して，総額23,741千円の補助金（補助率1/2）を交付し，昭和49年度において退避舎(4)の整備事業に対して総額19,133千円の補助金を交付した。

また，昭和50年度においても，桜島火山及び阿蘇火山に係るものの補助として，退避壕(2)，退避舎⑩，サイレン及びスピーカー警報装置（各１式）の整備事業に対して総額58,963千円の補助を決定している。

5　大震火災対策の推進

（1）　我が国の地震発生状況

我が国は，環太平洋地震帯に位置し，世界有数の地震国である。記録に残されたマグニチュード5.0以上の地震を地域別にみると第５—１表のとおりである。

第5—1表　我が国および近海の地域別・規模別大地震発生状況

地域＼マグニチュード	5.0～5.9	6.0～6.9	7.0～7.9	8.0～8.9	不明のもの	計	百分比%
北海道	4	9	7	4	3	27	6.1
東北	11	24	29	4	16	84	19.0
関東	5	36	22	2	18	83	18.8
中部	11	48	15	4	14	92	20.9
近畿	1	37	18	6	20	82	18.6
中国・四国	3	14	8	1	2	28	6.4
九州	3	21	8	1	12	45	10.2
計	38	189	107	22	85	441	100.0

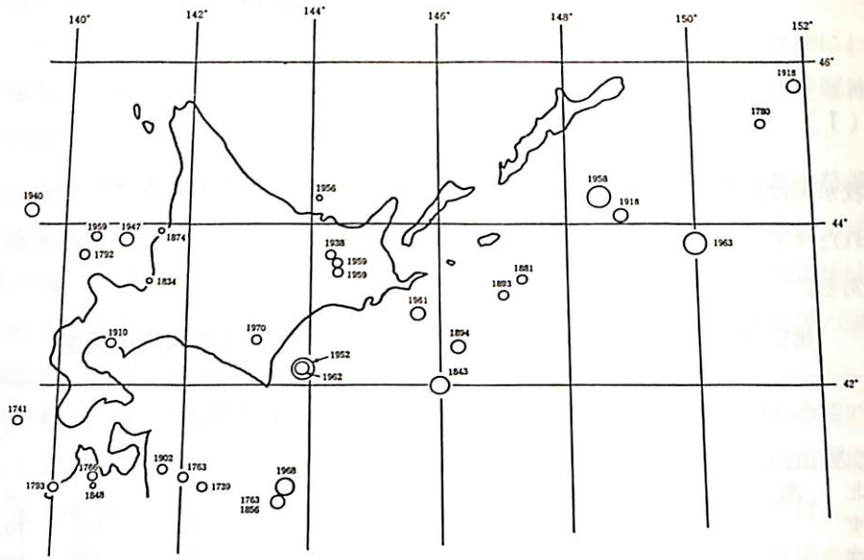
（注）東京天文台編纂理科年表（昭和50年版）による西暦599年から1973年までの地震を掲げた。

これによれば，中部地方が最も多く20.9％の92件で，以下東北地方，関東地方，近畿地方がほぼ同数の18～19％台で，他の北海道，中国・四国地方，九州地方が６～10％の率を示している。

また，大きな被害を及ぼすマグニチュード7.0以上の大地震についてみると，東北地方が25.6％の33件で最も多く，次いで関東地方及び近畿地方18.6％の24件，中部地方が14.7％の19件，北海道が8.5％の11件，中国・四国地方及び九州地方がそれぞれ7.0％の９件となっており，大地震は東北地方，関東地方及び近畿地方に多く発生している。

なお，我が国及びその周辺に発生した地震のうち，被害の記録が残されて

第5—2図　北海道地方の破壊地震



∘M＞6　∘7＞M≧6　○7.5＞M≧7　○8＞M≧7.5　◯M≧8

いるものを地域別に示すと第５—２図～第５—５図のとおりである。これらの図でもわかるとおり，地震の分布は全国各地に分散しているが，大きな規模の地震は，東北地方から近畿地方までの太平洋側の海底で多く発生している。

（２）　地震の被害の実態

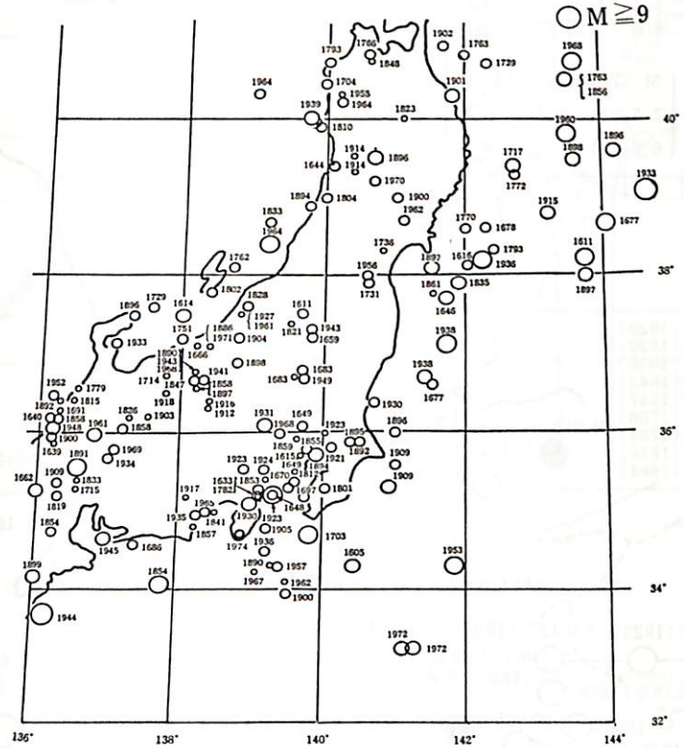
大地震時には，建築物の倒壊，道路，橋りょう，上下水道，ガス管等の損壊，同時多発火災，河川護岸の破壊，津波等による水害等が同時に発生し，しかも，これらの災害が相乗的に人的，物的被害を増大させる。

例えば，地震動が木造建築物を倒壊し，これが火災発生の原因となり，また，建築物，工作物等の道路への倒壊，落橋は，避難行動，消防活動等を困難にさせ，被害を拡大させる。

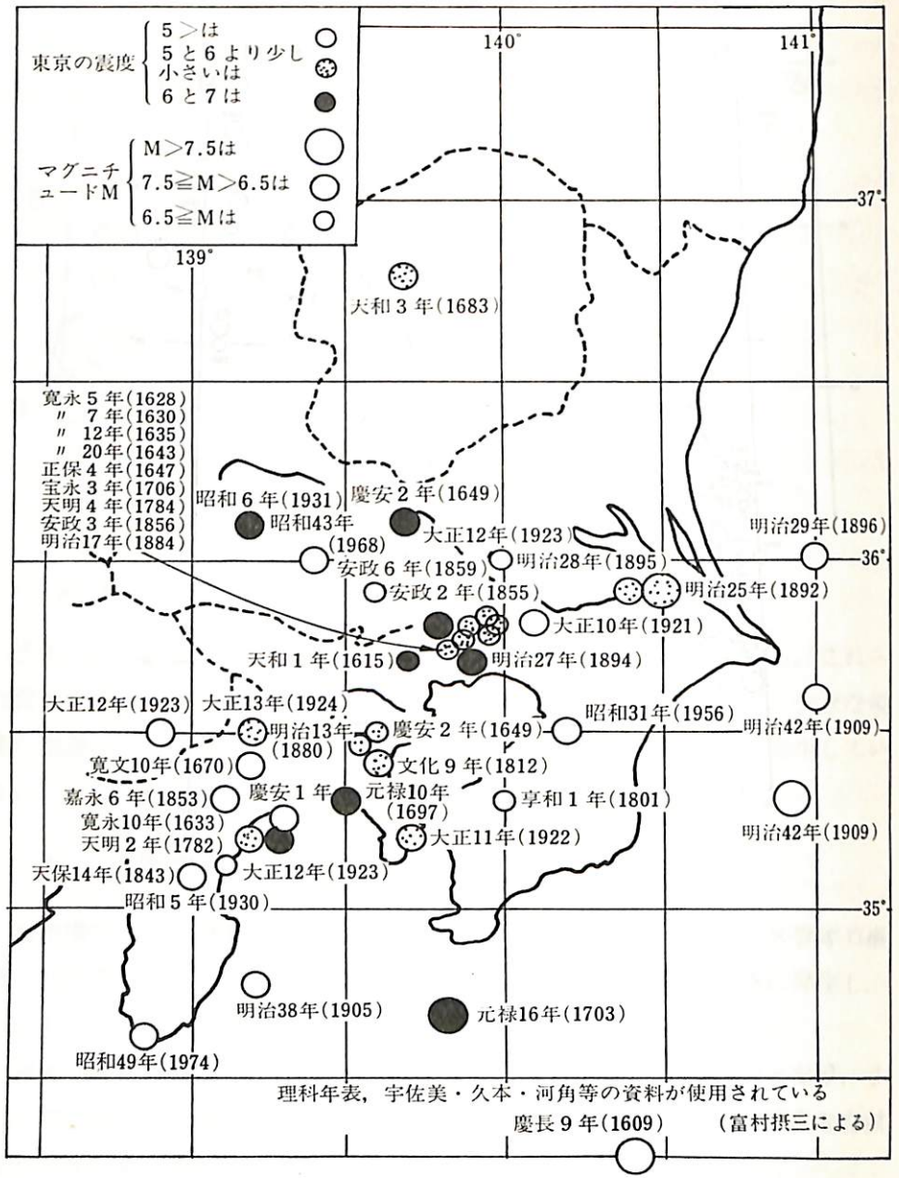
特に，地震による被害は，地震動による建築物の崩壊，道路，橋りょう，堤防等の破壊などの直接的な被害よりも，火災等の二次的災害の有無が被害

第5—3図　東北・関東・中部地方の破壊地震

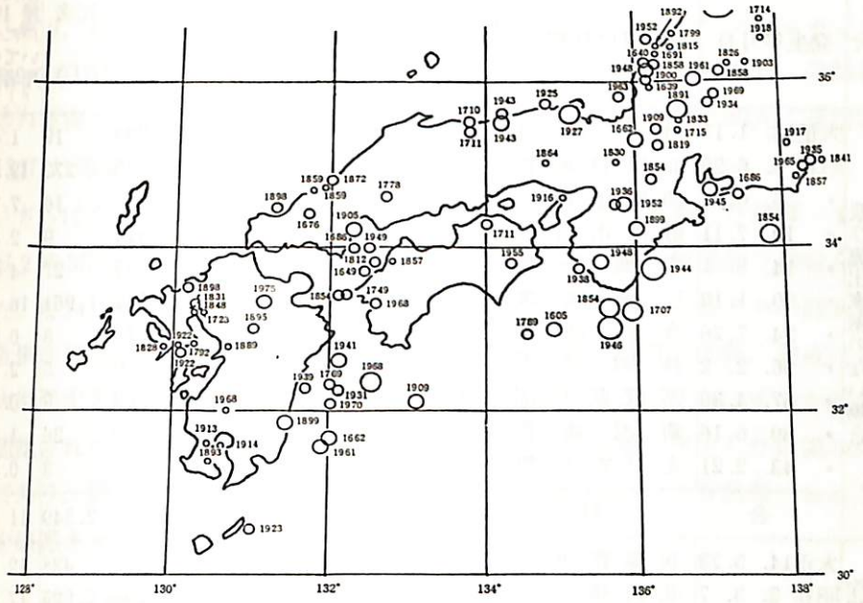
∘M＜6　∘7＞≧6　○7.5＞M≧7　○8＞M≧7.5　◯M≧9



第5—4図　東京付近の破壊地震（1600～1974）



第5—5図　西南日本の破壊地震



∘M＞6　○7＞M≧6　○7.5＞M≧7　◯8＞M≧7.5　◯M≧8

の大小を左右している。更に最近の過密都市においては，いわゆるパニック状態がもたらす被害も見のがすことはできない。

関東大地震以後の地震のうち，全壊家屋100戸以上のものについて，家屋の損失と死者との関係をみると第５—６表のとおりである。損失家屋100戸当たりの死者は，全壊のみの場合が平均11.19人であるのに対し，全壊，全焼家屋のある場合は12.47人，流出家屋のある場合は23.57人となり，この二つを合計した死者率は22.49人で後者は前者の約２倍となっている。

また，1972年12月23日，０時29分（日本時間，昭和47年12月23日，15時29分)中米ニカラグアの首都マナグア市において震度６に相当する地震が発生し，首都の中心部は壊滅的被害を被り，死者約9,000名に及ぶ犠牲者を出した。

この地震はマグニチュードについていえば中地震に該当するが都市直下型

第5—6表　関東大地震以後の大地震

区分	発生年月日	地域又は地震名	規模（マグニチュード）	家屋損失 全壊（戸）	全焼（戸）	流出（戸）	計（戸）	死者（人）	損失家屋100戸についての死者数（人）
全壊家屋及び流出家屋のみで全焼家屋のない場合	大正13. 1.15	丹沢山塊	7.2	1,298			1,298	19	1.46
	昭和 5. 6.26	北伊豆地震	7.0	2,165			2,165	272	12.56
	〃 6. 6.21	西埼玉地震	7.0	206			206	16	7.77
	〃 10. 7.11	静岡市付近	6.3	814			814	9	2.48
	〃 14. 5. 1	男鹿半島	7.0	585			585	27	4.62
	〃 20. 1.13	三河地震	7.1	12,142			12,142	1,961	16.15
	〃 24. 7.26	今市地震	6.4	873			873	8	0.92
	〃 36. 2. 2	長岡付近	5.2	220			220	5	2.27
	〃 37. 4.30	宮城県北部	6.5	369			369	3	0.81
	〃 39. 6.16	新潟地震	7.5	1,960			1,960	26	1.33
	〃 43. 2.21	えびの地震	5.7	368			368	3	0.82
	合計			21,000			21,000	2,349	11.19
全壊家屋のある場合及び全焼家屋	大正14. 5.23	兵庫県北部	7.0	1,295	2,180		3,475	428	12.32
	昭和 2. 3. 7	北丹後地震	7.5	12,584	3,711		16,295	2,925	17.95
	〃 18. 9.10	鳥取地震	7.4	7,485	254		7,739	1,083	14.47
	〃 23. 6.28	福井地震	7.3	35,420	3,691		39,111	3,895	9.96
	〃 43. 5.16	1968年十勝沖地震	7.9	673	13		686	52	7.73
	〃 49. 5. 9	伊豆半島沖地震	6.9	134	5		139	30	21.58
	合計			57,591	9,854		67,445	8,413	12.47
流出家屋のある場合	大正12. 9. 1	関東大地震	7.9	128,266	447,128	868	576,262	142,807	24.82
	昭和 8. 3. 3	三陸地震津波	8.3			4,917	4,917	3,008	61.18
	〃 19.12. 7	東南海地震	8.0	21,130		3,059	29,189	998	3.42
	〃 21. 7.21	南海地震	8.1	11,591	2,598	1,451	15,640	1,432	8.50
	〃 35. 5.23	チリ地震津波	8.5	*1,571		1,259	2,830	139	4.91
	〃 27. 3. 4	十勝沖地震	8.1	815	14	91	920	33	3.64
	合計			168,373	449,740	11,645	629,758	148,417	23.57

注(1)昭和50年版理科年表による家屋損失（非住家含む。）100戸以上のものを掲げた。
(2)＊津波による全壊
(3) 死者数には行方不明者を含む

地震の典型として，被害の激甚さは，過密な都市構造化がすすむ我が国にとって多くの問題を提起した。

一方，1974年5月9日，8時33分，伊豆半島沖においてマグニチュード6.9の直下型の地震が発生し，南伊豆町を中心に山崩れ，崖崩れ，道路損害等の被害が発生し，これによって死者，行方不明者あわせて30人，全壊家屋134むね等局地的に壊滅的被害を被った。

さらに今年の1月23日23時19分，熊本県阿蘇地方を襲った地震，4月21日2時35分，大分県中部地方を襲った地震においても局地的な被害を被った。なお，地震時におけるプロパンガスボンベの転倒によるガスの漏えいが危惧されたが，幸いにして消防団員等の迅速適確な処置，広報，警戒により火災発生を防いだ。プロパンボンベの転倒を防ぐことがいかに重要か改めて認識された。また，これらの地震はいずれも山村地域に発生した地震の典型であり，震災対策が大都市のみでなく，農山漁村においても重要であることを痛感させた。

（3） 国の大震火災対策の現状

ア 大都市震災対策推進要綱に基づく地震対策

消防審議会が昭和45年3月23日に行った「東京地方（関東地方南部）における大震火災対策について」の答申をもとに，中央防災会議は，昭和46年5月25日に「大都市震災対策推進要綱」を決定し，引き続きこの要綱に基づき国の各機関，地方公共団体，事業所，住民の行うべき地震対策について分科会を設けて検討を進め，具体的施策の推進を図っている。

また，昭和48年7月6日の中央防災会議における申し合せである「当面の防災対策の推進について」に基づき，人口，産業の集積する首都圏，近畿圏，中部圏の既成市街地及びこれらに近接する地域のうち，大地震発生時に著しい被害が発生するおそれがある地域について，広域避難地，避難路，消防水利等の防災施設の整備事業及び市街地再開発事業等を緊急かつ計画的に策定すべく，消防庁，建設省，国土庁を中心に検討を進めている。

イ 消防庁の大震火災対策の現状

地震による被害の大小は，火災の発生の有無に大きく左右される。

消防庁では大地震火災対策の重要性にかんがみ，大震火災対策に関する技術的な研究を続けるとともに，大地震発生時の人命の安全を確保するための消火対策を推進している。

昭和49年度においては，大震火災対策に関する指導，防災知識の啓発，大震火災空中消火試験の実施及び大震火災対策施設の整備等，次に掲げる事業を推進している。

（ア） 防災知識の普及啓発

震災対策は，国，都道府県，市町村が一体となって推進しなければならないことはもちろんであるが，地震から身を守り，財産を守るには，国民１人１人が自衛のための意識を持つとともに，防災訓練に参加するなど地域，事業所の人々がまちぐるみ，事業所ぐるみで防災対策にあたることによって，大地震による倒壊などの「第一次災害」は防ぐことはできないにしても，特に被害を大きくする「火災」や「パニック」などの第二次災害を最小限度に止めることは可能である。

そのため，昭和49年５月から第５―７表に示すとおりテレビレギュラー番組２本，特別番組３本，テレビスポット（15秒）３種，ラジオスポット（20秒）５種の放送を全国ネットにより行ったほか震災対策映画を製作し，各都道府県及び10大都市に配布した。

この啓発方法は国民の防災知識の向上に非常に有効であり，引き続き実施する必要がある。

（イ） 大震火災対策施設等の補助事業

首都圏，近畿圏，中部圏等の人口の密集する大都市においては，いったん大地震が発生した場合，著しい被害が生ずることが予想される。

この大地震による被害を軽減するためには，建築物の不燃化，事業所の施設設備の耐震化，安全な避難地，避難路の確保等長期的構想に基づく防災都市づくりを強力に推進するとともに，予知の難しい地震の被害を最少にするためには，出火防止，消防活動，避難誘導，救急救助等の応急対策が十分行われるような体制が整備されていなければならない。

第5―7表　防災知識普及啓発事業の実施状況

放送内容	放送局	放送月日
テレビ５分番組（ごぞんじですか？防災ミニ百科）	ＮＴＶほか30局	毎週土曜日（昭和49年５月４日から）
テレビ５分番組（そのときあなたは？暮しの中の防災）	フジＴＶほか32局	毎週日曜日（昭和49年５月５日から）
特別番組 大地震！そのときあなたは？（75分）	フジＴＶほか20局	昭和49年９月１日
特別番組 火と煙の物語（30分）	ＴＢＳほか27局	秋の火災予防運動期間
特別番組 あなたは安全ですか？（50分）	フジＴＶほか21局	昭和50年３月１日
テレビスポット15秒（たばこの投捨て防止）	フジＴＶほか32局	昭和50年２月28日から３月６日まで　毎朝
テレビスポット15秒（おやすみ前に火の点検）	フジＴＶほか32局	昭和50年２月28日から３月６日まで　毎晩
テレビスポット15秒（お出かけ前の火の点検）	ＮＴＶほか31局	昭和50年３月７日から３月13日まで　毎朝
テレビスポット15秒（おやすみ前の火の点検）	ＮＴＶほか31局	昭和50年３月７日から３月13日まで　毎晩
ラジオスポット（20秒）	ニッポン放送ほか31局	年に５週（①49. 5. 1～ 5. 7 ②49. 8.19～ 8.25 ③49. 8.26～ 9. 1 ④49.11.26～12. 2 ⑤50. 2.28～ 3. 6）
震災対策映画（安全はあなたの手で―地震と火災―）		

このため，第５―８表で示すように大震火災対策施設等整備費補助事業として昭和47年度から耐震性貯水そう（100㎥）及び可搬式（小型）動力ポンプの整備，昭和49年度には電源車，ヘリコプターによるテレビ電送システム及び地域防災センターの整備が行われ，更に昭和50年度には，移動無線電話車，耐火避難車及び防災指導車の整備の推進を消防庁は図っている。

（ウ） 大震火災対策に関する研究

大地震発生時における消防活動，避難誘導の手法を開発するため，次の研

第5—8表　大震火災対策施設等整備費補助事業の整備状況

事業項目＼内容	年度別	数量	金額（千円）	補助事業団体	47年度	48年度	49年度	50年度（予定）	合計
耐震性貯水そう（100㎥）の設置及び可搬式（小型）動力ポンプの整備	47年度	水そう 101基 ポンプ 165台	160,730	東京	水そう101 ポンプ165	64 90	144 210	130 160	439 625
				大阪	水そう ポンプ	20 20	40 52	45 72	105 144
	48年度	水そう 84基 ポンプ 110台	160,730	名古屋	水そう ポンプ		18 18	30 40	48 58
				横浜	水そう ポンプ		7 7	7 7	14 14
	49年度	水そう 214基 ポンプ 294台	529,159	横須賀	水そう ポンプ		3 3		3 3
				川崎	水そう ポンプ		2 4	2 15	4 19
	50年度	水そう 220基 ポンプ 300台	645,354	京都	水そう ポンプ			5 5	5 5
				岐阜	水そう ポンプ			1 1	1 1
避難誘導のためのテレビ電送システムの整備	49年度	移動局 2式 基地局 1式	71,800	東京			移動局 2 基地局 1		移動局 2 基地局 1
地域防災センターの設置		1 地区	20,000	愛知県			1		1地区

大震火災対策用特殊車両の整備	車両名	年度別	数量	金額（千円）	補助事業団体	49年度	50年度（予定）	合計
	電源車	49年度	2 台	10,666	東京	1	1	2
					大阪	1	1	2
		50年度	3 台	20,880	名古屋		1	1
					京都		1	1
	移動無線電話車	50年度	1 台	5,000	東京		1	1
	耐火避難車		3 台	15,000	東京		2	2
					大阪		1	1
	防災指導車		1 台	6,000	東京		1	1

究を実施している。

○　市街地火災の延焼性状等に関する研究

市街地火災の延焼状態，消火薬剤の空中散布による延焼抑制の可能性，暗夜における赤外線利用による空中偵察の可能性について解明するため，昭和49年8月岩手県の旧松尾鉱業所の廃屋を利用して実験を行った。

○　飛行艇による空中消火に関する研究

大地震発生時に予想される消防水利の使用不能，道路交通の途絶等による消防活動の減退に対処するため，飛行艇（カナダエアー社製ＣＬ—215）による市街地火災の延焼阻止，避難者の安全確保等の効果について研究するために，茨城県那珂湊市の旧東陸軍飛行場跡地を利用して実験を行った。

更に，昭和50年度において前述の実験の実績を踏まえて，更に技術的検討を加えるため，防衛庁保有のＰＳ—１型飛行艇を改装し各種試験を行うこととしている。

○　避難誘導システムの開発研究

昭和50年度において大震火災時における住民等の避難の安全確保のための避難誘導システムに関する研究を進めている。

ウ　消防庁以外の各省庁の大震火災対策の現状

中央防災会議が決定した「大都市震災対策推進要綱」に基づき，消防庁以外の各省庁においても専門的立場から検討を行うとともに，各省庁の所管事務に関連する大震対策について調査研究等を進めているが，なかでも特に注目されるのは，①地震予知に関する研究（科学技術庁，文部省，気象庁，通産省，建設省，海上保安庁）②都市防災に関する研究（科学技術庁，建設省）③大震時における総合的被害予測手法及び災害要因の摘出手法に関する研究（科学技術庁）④超軟弱地盤対策法とその効果に関する研究（運輸省）⑤鉄道構造物の耐震設計に関する研究（運輸省）⑥地下埋設管の耐震性状に関する研究（科学技術庁）などである。

（4）　都市における大震火災対策の現状

地方公共団体においては，昭和39年６月の新潟地震，昭和43年５月の十勝

沖地震等を契機に，防災会議に地震部会を設置し，大震対策計画を樹立する等具体的対策に取り組んでいる。

昭和49年度までに，地震対策に関する調査研究及び諸計画の策定を行っているのは22都市に及び，また，防災会議等に地震対策部会を設置し，地震に関する専門的立場から具体的な施策の推進を図っているのは東京都（23区）及び８市となっている。

これらの計画等の内容は，地盤，地質の調査，土木，建築物の耐震性，危険物施設等の安全性の調査，避難地の調査，各種被害の想定等に基づく都市の防災化，消防力の整備強化等大地震時における人命の安全確保等であり，従来の大震対策が住民に対する大地震に関する意識の高揚，大地震発生時の心得の周知等が主体であったのに比べ，最近の傾向として具体的，積極的な施策に関するものとなっている。

昭和49年度に都市が行った震災対策事業について調査したところ（調査概要等は附属資料21参照），地震に関する広報及び防災教育は47都市，地震に関する意識調査は14都市，地質地盤調査，災害危険地域の調査等の「自然環境の調査」は10都市，土木，建築物の耐震性，危険物施設の安全性調査等の「人為環境調査」は10都市，震災時の被害想定は７都市，避難地等の調査は10都市が行っている。

また，具体的な震災対策事業については，家庭又は地域に消火器を設置する等の「火災拡大等の防止対策」は12都市，避難場所に対する案内標識の設置４都市，備蓄倉庫の建設，非常食料品の備蓄等「災害応急体制の整備」は29都市，情報連絡通信網の整備・維持，消防専用無線電話等の「情報連絡体制の整備」は12都市が行っている。

その他，石油ストーブに対する対震自動消火装置の義務付けを市町村条例に規定しているのは40都市，津波対策が地域防災計画にもられているのは16都市，災害時の放送に関する協定が締結されているのは４都市，住民防災組織が結成されているのは44都市である。

以上が，調査結果の主要なものであるが，震災対策事業は，１市町村のみで達成できるものでなく，国，都道府県，市町村が一体となって総合的，計

画的に実施する必要があるので，今後においても相互に連絡を密にして強力に施策の推進を図る必要がある。

6 救急業務

（1） 実施状況

昭和49年中における全国の救急業務の実施状況をみると，救急出場件数141万9,771件，搬送人員136万6,860人で前年に比べ，救急出場件数において7万9,700件，搬送人員において6万6,480人の増加を示し，出場件数において5.9%，搬送人員において5.1%の伸び率となった。

このことは，全国で1日平均3,890件（前年3,671件）の救急事故が発生し，約22秒（前年24秒）に1回の割合で救急隊が出場したことになる。また，救急業務を実施している市町村においては，約72人（前年75人）に1人が救急隊によって搬送されたことになる。

救急出場件数及び搬送人員の推移をみると，第6—1表のとおりで，救急

第6—1表　救急出場件数及び搬送人員の推移

区分 / 年別	救急出動			搬送人員			(A)のうち交通事故による出場件数 (B)	(A)に対する(B)の構成比	(A)のうち急病による出場件数 (C)	(A)に対する(C)の構成比
	件数 (A)	指数	対前年増減率	人員	指数	対前年増減率				
38	239,393	100	21.3	215,804	100	21.5	81,387	34.0	87,676	36.6
39	314,272	131	31.3	275,623	128	27.7	95,852	30.5	108,960	34.7
40	329,898	138	5.0	317,145	147	15.1	97,627	29.6	139,737	42.4
41	429,972	180	30.3	383,790	178	21.0	137,431	32.0	171,111	39.8
42	504,417	210	17.3	458,766	216	19.5	158,777	31.5	205,305	40.7
43	594,862	248	17.9	551,104	255	20.1	188,059	31.6	247,466	41.6
44	724,819	303	21.8	685,629	318	24.4	239,957	33.1	300,766	41.5
45	872,545	364	20.4	830,577	385	21.1	267,730	30.7	386,045	44.2
46	991,914	414	13.7	954,324	442	14.9	286,165	28.8	461,809	46.6
47	1,145,296	478	15.5	1,107,555	513	16.0	306,931	26.8	547,810	47.8
48	1,340,071	560	17.0	1,300,380	603	17.4	317,712	23.7	673,189	50.2
49	1,419,771	593	5.9	1,366,860	633	5.1	289,013	20.4	741,747	52.3

（注） 救急出場件数および搬送人員のうち，昭和38年は4月1日以降のものである。

業務が法制化された昭和38年を100とした場合，救急出場件数で593，搬送人員で633と非常に高い伸び率を示しているが，昭和49年中の救急出場件数の対前年伸率は5.9%にとどまっている。

これは，新たに救急業務を開始した町村が減少したためと思われる。

救急出場件数を地域別にみると附属資料24のとおりで，昭和48年と同様，首都圏がもっとも多く，次いで近畿圏，中部圏の順となっている。

また，都道府県別に増減状況をみると，沖縄県の35%を最高に，以下秋田県，山梨県，高知県，熊本県等がいづれも20%以上の増加率となっている。逆に減少しているところは，京都府で1%の減少となっている。

このように大都市以外の地域においても救急出場件数が急速に増大していることはこれらの地域において新規に救急業務を開始した団体が多かったこと及び地方においても救急事故が増加していることを示すものである。

次に，救急業務実施市町村内における人口1万人当りの救急出場件数をみると，全国の平均は143.3件で，都道府県別では，大阪府の227.4件を最高に，以下東京都の217.3件，神奈川県215.0件，千葉県192.6件，埼玉県188.5件，奈良県187.5件と続いている（附属資料24参照）。

（2） 事故種別ごとの出場状況

ア 概況

救急出場件数及び搬送人員を事故種別ごとにみると，いずれも第1位が急病によるもので，第2位が交通事故，以下一般負傷，労働災害，犯罪，自損行為と続いている。

その内訳は，附属資料25及び26のとおりで，救急出場件数についてみると，急病が74万1,747件（52.3%），交通事故28万9,013件（20.4%）となっており，11種類に分類されている救急事故の中で，この2種類だけで全体の72.7%を占めている。

特に，急病については，最近その増加が著しく，昭和49年では，対前年増加分の約86%が急病によるものとなっている。一方，交通事故による救急出場件数については，昭和46年から交通事故件数自体が，減少傾向にあったの

に対応し，ほぼ横ばいに推移しており，全体の中の構成比は次第に低下している。

急病と交通事故の比率を地域別にみると，10大都市においては，救急出場件数48万9,141件のうち，急病によるもの58.3％（28万5,271件），交通事故によるもの14.2％（6万9,693件）と急病によるものが圧倒的に高く，また，その他の市町村においても救急出場件数93万630件のうち，急病によるもの49.1％（45万6,476件）交通事故によるもの23.6％（21万9,320件）と急病による出場件数が交通事故による出場件数を上廻っている（第6—2表参照）。

第6—2表　地域別にみた急病と交通事故件数の比較

区分＼年	十大都市				その他の市町村			
	急病		交通		急病		交通	
	件数	全件数に対する割合	件数	全件数に対する割合	件数	全件数に対する割合	件数	全件数に対する割合
45	189,818	51.0	84,309	22.7	106,227	39.1	184,234	36.8
46	215,667	53.8	84,064	21.0	246,142	41.6	202,101	34.2
47	245,203	57.4	79,649	18.6	302,607	42.1	227,282	31.6
48	275,260	57.7	78,370	16.4	397,929	46.1	239,342	27.7
49	285,271	58.3	69,693	14.2	456,476	49.1	219,320	23.6

イ　交通事故に対する実施状況

昭和49年中の全国の人身事故を伴う交通事故件数は，49万452人で，前年に比較して9万6,261件（16.4％）の減少を示している。

このうち，救急業務を実施している市町村内におけるものは，46万3,326件で，これに対する救急出場件数は，28万9,013件となっており，62.4％の出場率を示している。

また，これにより搬送された負傷者は32万6,487人で，前年に比較して3万396人（8.5％）の減少を示している。

交通事故に対する救急出場率を都道府県別にみると，東京都，千葉県，沖縄県の100％を最高に，以下奈良県92.3％，埼玉県85.7％と続いており，逆に出場率の低いところは，福岡県の30.1％，熊本県の33.3％，長崎県の34.5％，佐賀県の35.4％，大分県の36.1％となっている（附属資料24参照）。

ウ　特異な救急事故

救急事故1件当たりの傷病者は，普通1～2人であるが，電車事故，バス事故あるいは，集団食中毒のように，集団的に多数の傷病者を伴う事故も年間でかなり発生している。

このように，集団的に多数の傷病者を伴う事故を通常の救急事故と区別して救急統計のうえでは，特異な救急事故として取扱っており，その基準は次のとおりである。

① 傷病者及び死者の合計が10人以上の事故
② 死者が5人以上の事故
③ その他特異な事故

昭和49年中における特異な救急事故の発生状況をみると，全国で147件発生し，これによる死傷者は，2,685人（死者111人，負傷者2,574）となっている。

また，特異な救急事故を事故種別ごとにみると，交通事故によるものが102件で全体の69.4％を占め，死傷者数においても交通事故によるものが1,847人で全体の68.8％を占めている。

（ア）　昭和49年中における特異な救急事故の事例

a．丸の内（仲通り）爆発事故

昭和49年8月30日12時45分ごろ，都内千代田区丸ノ内二丁目三菱重工ビル1階正面玄関付近において，爆発物が破裂し，爆風により建物及び車両の窓ガラスが破損し，死者8人，負傷者385人，計393人の死傷者が出たもの。

b．東名高速道路日本坂トンネル内バス追突事故

昭和49年5月28日14時5分ごろ，東名高速道路下り線167.5KP地点において，3台のバスが走行中，先頭車が急ブレーキをかけたため，後続の第2，第3走行中のバスが相次いで追突し，負傷者33人が出たもの。

c．神戸デパート火災

昭和49年2月17日23時50分ごろ，神戸市長田区の神戸デパート（鉄筋コンクリート建地上7階，地下1階）の1階付近から出火し，延々19時間30分燃

えつづけ，約7,000㎡を焼いて鎮火した。この火災により死者1人，負傷者40人，計41人の死傷者が出たもの。

このような，同時に多数の死傷者を伴う特異な救急事故は，通常の救急体制では対処しえない場合が多いので，有事に備えて，消防機関相互の協力体制をととのえるとともに，警察，保健所，医療機関等の関係機関相互の緊密な協力体制が必要である。

なお，このように集団的に発生する傷病者に対する救急医療対策については，消防庁，厚生省，警察庁，日本医師会等の関係機関の協議に基づき，昭和40年6月消防庁長官名をもって都道府県知事あて通知し，ファースト・エイド（応急手当）及び初期診療を適切に確保するとともに，更に災害が長期化する場合等を考慮して医療体制を組織的に整備するよう指導を行っている。

また，都道府県及び市町村はそれぞれ地域防災計画を策定し，防災会議に救急医療部会を設置するなどの対策を推進しているところである。

（3） 実施体制の整備状況

ア 救急業務の実施状況

救急業務実施市町村は，昭和50年4月1日現在で2,575市町村（644市，1,520町，411村）で，前年に比較すると146市町村の増加（増加率6％）となっている。

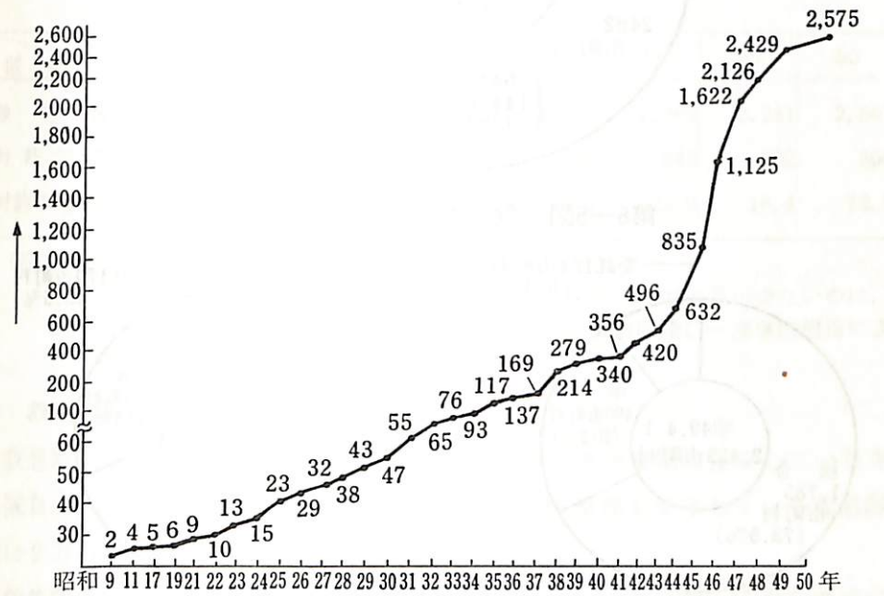
救急業務が昭和38年に消防の業務として法制化されて以来，実施市町村の数も年々増加し，昭和38年を100とすれば，昭和50年の指数は1,203と大幅な伸びを示している。（第6—3表参照）

このうち，2,462市町村（644市，1,448町，370村）は，消防法施行令第43条により救急業務の実施を義務づけられた政令指定市町村であるが，113町村（72町，41村）は，実施義務の課せられていない任意実施市町村である（第6—4図参照）。

また，これらの救急業務実施市町村のうちには，当該市町村の財政状況，人口，事故の発生状況から単独で実施するよりも，複数の市町村が共同で処

第6—3表　救急業務実施市町村の推移

区分＼年	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
市町村数	214	279	340	356	420	496	632	835	1,125	1,632	2,126	2,429	2,575
対前年増加数	45	65	61	16	64	76	136	203	290	507	494	303	146
対前年増加率	27	30	22	5	18	18	27	32	35	45	30	14	6
指数	100	130	159	166	196	232	295	390	526	763	993	1,135	1,203

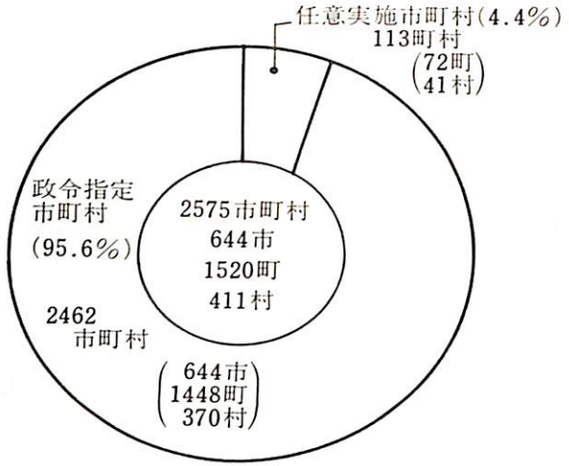


（注） 昭和38年まで，1月1日現在，39年は5月31日現在，40年及び41年は3月31日現在，42年以降は毎年4月1日現在の数値である。

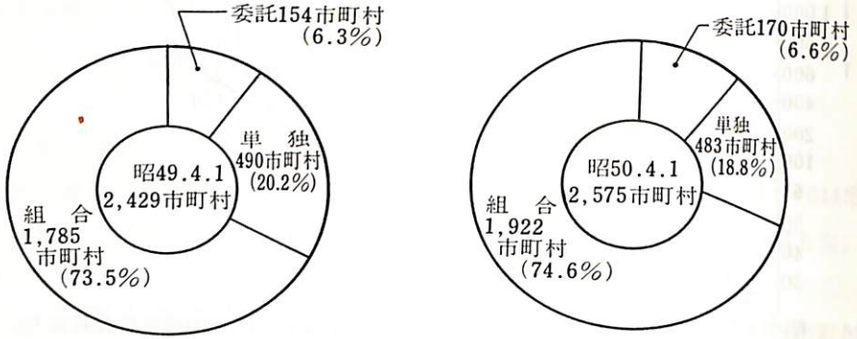
理した方が，より効果的であるということから，一部事務組合又は事務委託による広域的共同処理方式により実施している市町村もある（第6—5図参照）。

このうち，特に単独実施市町村が減少し，一部事務組合による実施市町村が前年に比較し，7.7％増加したが，今後もこのような傾向が続くものと思われる。

第6—4図　救急業務実施市町村の内訳



第6—5図　救急業務実施形態の内訳



救急業務の実施率を，市町村割合及び人口割合でみると，市町村割合では，全市町村数3,258（50.4.1現在）のうち，2,575市町村で実施し，実施率79.0%（前年74.3%）であり，また，人口割合では94.7%（前年93.3%）となっている。

県別でみると，100%実施しているところが北海道，青森県，岩手県，山形県，福島県，群馬県，福井県，山梨県，滋賀県，大分県の10道県で，前年の3県（岩手県，福島県，福井県）から大幅に増加している（附属資料24参照）。

イ　救　急　隊

救急隊は，「救急自動車1台及び救急隊員3人以上をもって編成し」，「救急自動車には傷病者を搬送するに適した設備，救急業務を実施するために必要な器具及び材料を備えつけなければならない」ものとされている（消防法施行令第44条）。

救急隊は，救急業務を実施している2,575市町村に2,567隊設置されており，49年の2,261隊に比べて306隊（13.5%）増加している（第6—6表参照）。

第6—6表　救急隊の設置状況

区分＼年	43	44	45	46	47	48	49	50
救急隊数	802	966	1,161	1,312	1,564	1,909	2,261	2,567
対前年増加数	150	164	195	151	252	345	352	306
対前年増加率(%)	17.1	20.4	20.2	13.0	19.2	22.0	18.4	13.5

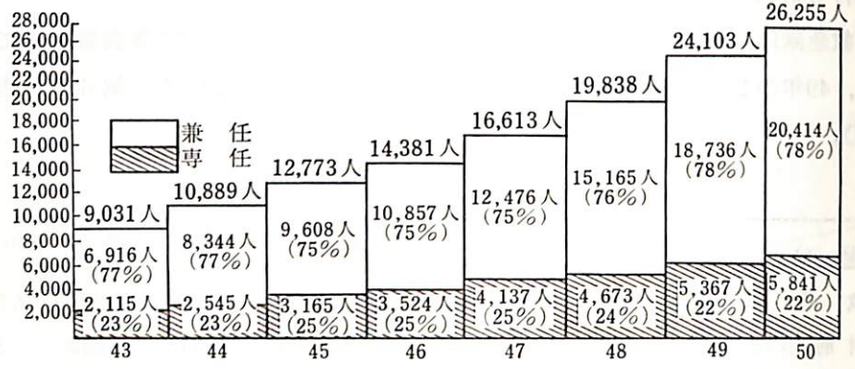
（注）1.　各年とも4月1日現在の数値である。
2.　救急業務実施市町村の増加数に比較し，救急隊の増加数が少ないのは，新たに救急業務を実施した市町村の中に，事務委託及び一部事務組合によるものが含まれているためである。

ウ　救急隊員

救急隊員は，全国で2万6,255人で，そのうち救急業務に従事している専任隊員は，5,841人（22%），救急業務以外の消防業務を兼務している救急隊員は2万414人（78%）である（第6—7図参照）。

救急隊員は，人命救護という重要な任務をもっているので，隊員の養成については，都道府県及び指定都市の消防学校において救急業務実施基準に従い救急科を設けて養成を行っているほか，救急隊員の指導者を養成するため，昭和43年度から消防大学校において救急科を設置しており，昭和50年4月1日現在で296人がその課程を修了し，全国の救急隊員の中核となり活躍しているが，2万6,255人の救急隊員のうち，救急業務実施基準に定める資格を有する隊員は，9,744人と全体の37.1%（前年38.2%）にすぎないので，今後ともさらに教育訓練の充実を図り，救急隊員の知識，技術水準の向上に努め，より適正な業務の遂行を期す必要がある。

第6—7図　救急隊員の状況



（注）　救急隊員数は，各年とも４月１日現在の数である。

エ　救急自動車

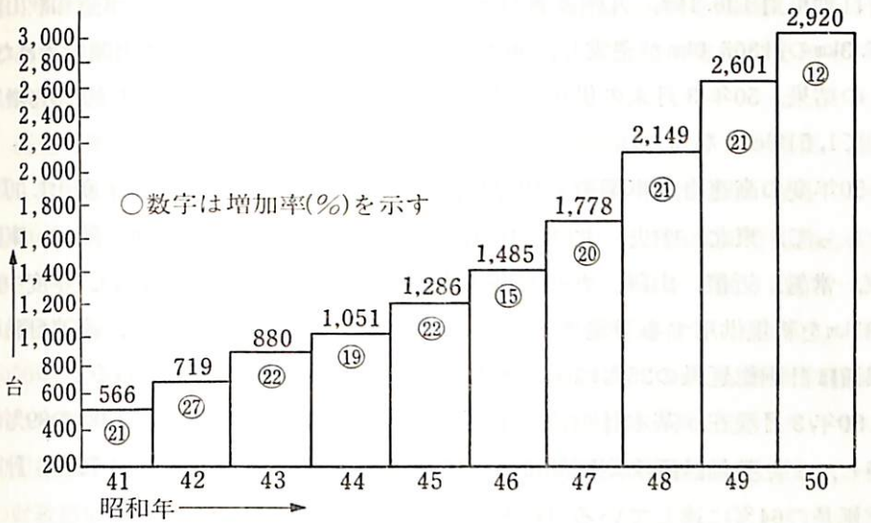
救急自動車の配置基準は，従来は，救急業務実施基準により，「人口10万ごとに救急自動車１台を配置するものとされていたが，「消防力の基準」の改正（昭和50年５月31日消防庁告示第９号）に伴い救急自動車の配置基準を，この中に含めることとし，救急隊の配置の実態及び最近における救急出場件数の増加等にかんがみ，救急自動車の配置基準は，人口おおむね５万ごとに１台とし，人口15万をこえる場合は，３台に人口15万をこえる人口についておおむね人口７万を増すごとに１台を加算した台数とされている。

ただし市町村は，地域の実情に応じ，配置する救急自動車の配置台数を増減することができることとされている。

また，か動中の救急自動車が故障した場合等における予備のため，代替車として，か動中の救急自動車おおむね６台ごとに１台の割合で救急自動車を配置することとされている（消防力の基準第12条の４）。

救急自動車の保有台数は，50年４月１日現在2,920台で前年の2,601台に比較し，319台（12%）増加しているが，過去10年間の推移は次のとおりである。

第6—8表　救急自動車保有台数の推移



（注）　各年とも４月１日現在の数値である。

オ　救急指令装置

救急指令装置は，救急事故の覚知から傷病者を病院へ搬送するまでの救急業務の処理を迅速的確に行うため，救急病院等の関係機関と無線または有線によって連絡を保ち，救急隊に必要な指示をするための通信制御装置である。

救急指令装置の整備については，昭和43年度から国庫補助を行っているが，49年度までに126団体において整備された。

なお，従来は主として人口規模の大きい都市を対象に国庫補助を行ってきたが，48年度から補助対象の基準を引き下げ，おおむね人口10万程度の中小都市についても補助されるようになった。

全国の救急指令装置の保有数は，昭和50年４月１日現在で210基となっている。

（４）　高速自動車国道における救急体制

高速自動車国道は，第７次道路整備５箇年計画期間中に約3,100kmを供用することを目途として建設がすすめられている。49年度中には，東北縦貫自

動車道 49.5km，中央自動車道西宮線 27.5km，北陸自動車道 26.3km，中国縦貫自動車道 136.1km，九州縦貫自動車道 38.3kmおよび近畿自動車道和歌山線 27.3kmの計305.0kmが完成し，新たに高速自動車国道として供用開始された。この結果，50年３月末の供用延長は，49年３月末の 1,214kmより約25%増加して1,519kmとなった。

50年度の高速自動車国道の建設は，事業費 3,500 億円（対前年度比1.00）をもって，東北，中央，北陸，中国，九州の５道および北海道，関越，東関東，常盤，近畿，山陽，九州横断の各路線について事業を行い，年度中に381kmを新規供用する予定である。この結果，51年３月末には，高速自動車国道は計画総延長の25%にあたる1,900kmが供用される予定である。

50年３月現在，基本計画決定済区間は6,694kmで計画延長7,513kmの89%に達し，また整備計画決定区間は 4,816kmで基本計画決定済区間の 72%，計画総延長の64%に達している（昭和50年「建設白書」）。

高速自動車国道における救急業務については，昭和38年７月，名神高速道路について第１次供用が行われて以来，沿線市町村がインター所在市町村を中心に，一部事務組合，相互応援協定あるいは知事要請方式によって，救急体制を整備するとともに，各高速道路ごとに沿線市町村及び都道府県において連絡協議会を設置して，救急業務の円滑かつ適切な実施に努めていた。

その後，昭和45年６月，交通安全対策基本法が施行され，翌46年３月同法に基づいて策定された交通安全基本計画において「高速自動車国道における救急業務については，日本道路公団が道路交通管理業務と一元的に自主救急として処理するとともに救急業務実施市町村と同公団との連けいを強化するものとする。」と定められた。さらに，昭和48年10月，「高速道路救急業務に関する調査研究会」が設けられ，高速自動車国道における救急業務のあり方について，昭和49年３月，高速自動車国道における救急業務については，交通安全基本計画（昭和46年３月中央交通安全対策会議決定）の定めるところにより日本道路公団が道路交通管理業務と一元的に自主救急として処理する責任を有するとともに，沿線市町村としても消防法の規定に基づく処理責任を有するものであり，両者は相協力して，適切かつ効率的に，人命救護万全を期すべきである旨の研究結果が答申された。これにより，インターチェンジが所在する市町村の規模，救急処理能力その他の実情を勘案して，一定の基準に基づき，日本道路公団とインターチェンジ所在市町村がそれぞれ第一次的に救急業務を行っている。

高速自動車国道における実施体制としては，昭和50年４月１日現在，総延長1,519km，インターチェンジ数145のうち，市町村の消防機関が行っているものは，1,476.8km，インターチェンジ数 142 について125本部で実施している。一方日本道路公団においては，42.2kmインターチェンジ数３について津山管理分駐所（岡山県）に自主救急基地を設け救急業務を行っている。（昭和50年８月23日開通の中央道恵那山トンネル 8.5km についても飯田管理事務所に自主救急基地を設け救急業務を行っている。）また，同公団においては，前記救急業務実施市町村に対して，高速自動車国道の特殊性を考慮して一定の財政措置を行っている。

高速自動車国道における救急業務の処理については，日本道路公団及び市町村は関係機関による連絡協議会により連けいを強化するとともに，それぞれの救急業務の実施体制の整備拡充を促進し，円滑な連けいにより，国民の生命身体の安全はもとより，救急隊員の職務遂行中の安全を確保していかなければならない。

（5） 救急体制の拡大強化

ア 救急業務を行わなければならない市町村の指定

救急業務を行わなければならない市町村は従前は，消防法施行令第43条で「自治大臣が，当該市町村の人口，交通事故の発生件数等を考慮して指定する市町村とする」と定められていたが，消防本部を置く市町村は，救急業務を実施できる体制にあり，かつ，これらの市町村は，現実にすべて救急業務を実施していること等を考慮し，昭和49年７月１日の消防法施行令の一部を改正する政令により，同条が「消防組織法第10条の規定に基づき，消防本部及び消防署を置かなければならない市町村とする。」旨改正され，昭和50年４月１日から施行された。これに伴い，従前自治大臣が行っていた救急業務

義務実施市町村の指定のための告示は廃止されることとなる。

イ　広域共同処理方式の推進

単独で救急業務を実施することが困難な市町村及び数市町村が共同して行う方が効率的である地域については，事務委託あるいは，一部事務組合等の広域的共同処理方式により市町村の実態に即した体制の整備を図っている。

(3)，アで述べたとおり，救急業務実施体制は，市町村割合では79.0%，人口割合では94.7%となっているが，今後，救急業務未実施町村の救急体制の整備にあたっては広域共同処理方式の活用等について，さらに検討する必要がある。

（6）　救急業務協力推進事業

人は誰でも，災害や事故によって負傷したり，急病によって生命に危機感があるときは，できる限りすみやかに医師の診察とその治療を受けたいという切実な欲求をもっている。救急業務は，災害又は一定の事故による傷病者を，救急隊が医療機関へ搬送することではあるが，救急業務の遂行にあたっては，強い緊急性が要求されるとともにその業務内容についても，いきおい医療的な色彩を強く帯びざるを得ないこととなる。

救急患者に対する本格的な医療の提供は医療機関に収容されてから開始されるわけであるが，事故現場及び搬送途上を通じて何らかの医学的な管理が行われていたケースについては救命効率がたかいこと，後遺症を防止するためにも好影響を与えること等が指摘されている。

この意味からも救急業務の目的は，単なる搬送につきるものではなく，迅速な搬送，適切な応急処置，適応医療機関の選択等により患者の救命のチャンスをいかにしてたかめるかということにあるといえる。

このように消防機関が行う救急業務については，医学的な立場からの指導，助言その他医療機関との連けいの強化が特に必要とされるものであるが，これに拍車をかけているものが最近における急病を始めとする救急需要の増大であり，特に休日夜間における救急医療需要のたかまりである。

このため，国においては，消防本部を設置する人口10万未満の市町村（一部事務組合を含む。）で，当該市町村の区域内に基幹病院等の開設されていない市町村が，休日夜間における救急医療需要の増大に対処し円滑な救急業務の推進を図るため，郡市医師会の協力を得て，医学的な立場からの指示，助言，指導等を行う医師を輪番方式等により確保する事業について，昭和50年度から80団体に対し助成（予算額 80,000 千円補助率1/3）を行うこととしている。

（7）　救急医療体制

救急患者を受け入れるべき救急病院及び救急診療所の告示状況をみると第6—9表のとおりで，全国に4,753か所あり，前年（4,767か所）と比較すると14か所の減となっている。

これを都道府県別にみると附属資料27のとおりで，多いところは，東京都の507，愛知県の423，静岡県の299カ所であり，少ないところでは，滋賀県，島根県の17，鳥取県，奈良県の19である。

救急病院，診療所の推移をみると第6—10表のとおりであり，救急業務の法制化当時と比較して約4倍に増加している。しかしながら順調に増加をみたのは，おおむね昭和45年ころまでであり，昭和48年を境に絶対数が減少する傾向をみせている。

厚生省においては，救急業務を行わなければならない市町村の範囲の拡大に対応し，次のような救急医療体制の整備強化を図っている。

交通事故による傷病者には頭部外傷等の重症患者が少なくない。これら重

第6—9表　救急告示病院等の告示状況（50.4.1現在厚生省調）

経営別 / 区分	国及び公的医療機関								私的医療機関	合計
	国立	都道府県立	市町村立	日赤	済生会北社協	厚生連	社保関係団体	計		
病院	100	89	360	76	42	79	57	803	2,111	2,914
診療所			4					4	1,835	1,839
計	100	89	364	76	42	79	57	807	3,946	4,753

第6—10表　救急病院診療所の年次推移

年　月　日	病　院	診療所	計	指　数
39. 8. 1現在	719	463	1,182	100
40. 8. 1	1,633	932	2,565	217
41. 8. 1	1,965	1,214	3,179	269
42. 4. 1	2,127	1,405	3,532	299
42.10. 1	2,205	1,428	3,633	307
43. 4. 1	2,395	1,497	3,892	329
44. 4. 1	2,502	1,636	4,138	350
45. 4. 1	2,660	1,726	4,386	371
46. 4. 1	2,772	1,826	4,596	389
47. 4. 1	2,843	1,894	4,737	401
48. 4. 1	2,888	1,890	4,778	404
49. 4. 1	2,904	1,863	4,767	403
50. 4. 1	2,914	1,939	4,753	402

症患者のためには，主として初期治療を担当する救急病院・救急診療所のほかに，更に高度の診療機能を有する救急医療の専門施設の整備が必要である。

このため，おおむね人口100万人に1か所程度の割合で国立及び公的医療機関を中心に全国的に救急医療センターを配置することを目標として，42年度から国庫補助等により整備を進めてきたが，引き続き48年度から，道路交通事情等を考慮して，交通事故多発地域に救急医療センターの整備を推進することとしている。

また，救急医療の技術向上のために，39年度から救急病院・救急診療所に勤務する医師に対し救急医療一般の研修を行うとともに，救急医療センターに勤務する医師を対象に，43年度から脳神経外科，44年度から麻酔科を加え，高度の救急医療技術の研修を行っている。

次に，休日夜間における住民の医療を確保するため，47年度から輪番制等医療機関相互の連絡体制等を図る休日夜間診療確保対策を国庫補助等により実施してきたが，49年度からは，休日夜間診療所の設置を推進するとともに，その整備及び運営に必要な経費の一部を助成することとしている（昭和49年版厚生白書）。

第6—11表　救急医療センター年次別整備計画

区　分		計画数	42年以前	42年度	43年度	44年度	45年度	46年度	47年度	48年度	49年度	50年度	合計
国立救急医療センター		1						1					1
救急医療センター	国立	47		6	7	7	7	7	3	4	5	(予定) 1	47
	公的	156	17	11	14	15	20	15	17	22	10	(予定) 15	156
	その他	6	6										6
計		210	23	17	21	22	27	23	20	26	15	16	210

上記のように救急医療体制については，厚生省において逐次その整備を図っているが，急病を始めとする救急業務の増加に対処するためには現在の救急医療体制は十分といい難い。特に休日，夜間における救急医療需要の増加にみあった整備を図るためにも，財政措置等を含め，次のような措置が必要である。

ア　国立，公立等の公的医療機関が地域救急医療に積極的に参画し，その役割を十分に果すこととなるよう措置すること。

（このことについて，消防庁においては，昭和44，48年の2度にわたり，都道府県知事あて通達を出し指導している。）

イ　現に救急告示医療機関であるものが，その本来の機能を十分に発揮することができるよう措置すること。

ウ　近年の増大する内科系救急患者に対処するために内科系救急医療機関の整備を図ること。

7 救助活動

(1) 概要

救助活動とは，災害又は事故により，生命又は身体に現実の危険が及んでいる要救護者を人力，機械力等により安全な場所に救出することで，要救護者を医療機関等へ搬送する救急活動とは区別されている。

一般的には消防機関がその実施にあたっているが，救助活動の態様によっては，警察，自衛隊，水防団及び山岳会その他の民間団体との協力のもとに行われている。

救助活動の必要性の高い地域では，消防機関に救助活動を主たる任務とする隊を設置しており，昭和50年4月1日現在，救助隊設置団体は全国848消防本部の41.6%にあたる353消防本部，救助隊数は898隊となっている（第7—1表参照）。

救助隊の装備は，救助活動の内容，程度により差異がある。一般的には空気呼吸器，酸素呼吸器等の呼吸保護用具，エンジンカッター，ガス溶断器，チェンソー等の破壊用具，緩降機，救助マット，救助袋等の救助用具であり，これらの用具を専用の救助工作車又は消防ポンプ車，はしご車等の車両に積載し，救助活動を実施している。

救助隊員は1万1,174人でそのうち専ら救助業務に従事する専任救助隊員

第7—1表 救急隊の設置状況

区分	救助隊設置団体数	設置団体人口（45国調）	救助隊数	救助隊員数			隊員が搭乗する車両					
				専任	兼任	計	救助工作車	はしご車	消防ポンプ車	化学タンク車	その他	小計
50.4.1現在Ⓐ	353	66,400,017	898	1,429	9,745	11,174	167	282	353	144	85	1,031
49.4.1現在Ⓑ	317	63,054,495	834	1,079	11,318	12,397	127	177	577	148	61	1,090
伸び率 Ⓐ/Ⓑ	11.4%	5.3	7.7	32.4	△13.9	△ 9.9	31.5	59.3	△38.8	△2.8	39.3	△5.4

は1,429人（専任率12.8%），その他の消防業務を兼務している救助隊員は9,745人である（第7—1表参照）。

消防職員の救助活動に関する教育訓練については，「消防学校の教育訓練の基準（昭和45年消防庁告示第1号）」に取り入れられており，これによると消防職員に対する専科教育の教育科目である警防科に救助課程をおき，災害救助対策，教育基本訓練等について計70時間の教育訓練を行うべきこととされている。

(2) 実施状況

ア 火災時における救助活動

火災時における救助活動は，中高層建築物，地下街等の火災発生時における人命の救助がその典型であるが，これらの場合，救助隊は，消火活動にあたる隊とともに出動し，人命の安全を確保するため，まず人命検索を行い，救助活動を展開している。

第7—2表 救助活動状況

災害，事故の種別	火災時における救助活動 (A)	火災以外の災害時における救助活動									合計 (A)+(J)
		交通事故 (B)	水難事故 (C)	風水害等 (D)	機械による事故 (E)	建物等による事故 (F)	ガス及び酸欠事故 (G)	爆発事故 (H)	その他の事故 (I)	小計 (B)～(I) (J)	
救助活動件数	631	2,968	466	238	537	330	220	30	737	5,526	6,157
救助人員	912	3,190	516	2,115	500	302	222	316	642	7,803	8,715
救助活動出動人員	9,337 (394)	15,468 (1,201)	4,537 (1,640)	2,328 (3,291)	4,136 (148)	2,254 (73)	1,585 (72)	654 (14)	5,284 (976)	36,246 (7,415)	45,583 (7,809)

（注） 1. （ ）書は消防団員数で外書である。
2. 「機械による事故」とは，エレベーターによる事故，プレス機械，回転機械，ベルトコンベアー，コンクリートミキサー車その他の建設機械，工作機械等による事故をいう。
3. 「建物等による事故」とは，建物，門，棚，塀等の建物に付帯する施設，その他これらに類する工作物の倒壊による事故，建物等内にとじこめられる事故，建物等にはさまれる事故をいう。

昭和49年中における火災時の救助活動の実施状況をみると，救助活動件数631件，救助人員数912人，救助活動出動人員数 9,337 人となっている（第7—2表参照）。

イ　火災以外の災害時における救助活動

火災以外の災害時における救助活動は，交通事故，水難事故，あるいは労働災害等による要救護者の救出救助がその典型である。

昭和49年中における火災以外の災害時における救助活動の実施状況をみると，救助活動件数については，交通事故が 2,968 件で全体の48.2%を占めている。救助人員については，交通事故，風水害等自然災害及び火災の三つの合計で71.3%を占めている。

また，水難事故及び風水害等自然災害時における救助活動人員のうち約42%が消防団員となっている（第7—2表参照）。

（3）　今後の課題

消防機関が行っている救助活動は，前述のとおり火災の際はもちろん，交通事故，水難事故，労働災害等多岐にわたっている。またこれからの救助活動にあたっては，高所，高温，濃煙，有毒ガス，酸素欠乏中における救助等高度かつ専門的な救助活動を必要とする事例が増加するものと思われる。

これに対処するため，高度かつ専門的な救助技術の錬磨及びこの技術を取得した職員の確保，救助技術の開発と体系化，救助装備の高度化等について検討する必要がある。

特に火災以外の災害時における救助活動については，消防の本来的な任務との関連において救助活動の対象とすべき災害，事故の範囲が問題であり，救助活動のあるべき基準の設定等更に検討を進める必要がある。

8　消防教育訓練

（1）　消防大学校における教育訓練及び技術援助

ア　教育訓練

消防大学校は，昭和34年開講以来，国及び都道府県の消防事務に従事する職員又は市町村の消防職員及び消防団員に対し，幹部として必要な高度の教育訓練を行っており，前身の消防講習所（昭和23年開所）以来8,263人（昭和49年度末現在）の卒業生を送り出している。また，50年度は，既に本科34人，警防科71人，予防科64人，上級幹部第一科 72人，消防団長科 34人計275人が卒業した。

（ア）　教育訓練の課程

消防大学校の教育訓練の課程は，「消防大学校校則」に定めるところにより，次の4部8学科からなっている。

部	第1部	第2部	第3部	第4部
学科	本科	警防科 予防科	上級幹部第1科 上級幹部第2科 消防団長科	機械科 救急科

なお，各部の教育訓練の重点は，次のとおりである。

第1部　消防に関する総合的かつ高度の知識及び技術の修得

第2部　消防の実務に関する専門的かつ高度の知識及び技術の修得

第3部　消防行政並びに消防の指揮運用に関する高度の知識及び技術の修得

第4部　特定の消防実務に関する高度の知識及び技術の修得

（イ）　教育訓練の実施状況

昭和49年度及び昭和50年度における教育訓練の実施状況は第8—1表のとおりであり，昭和 49年度には，総数 500人が消防大学校を卒業し，また，昭和50年度には，487人が卒業する予定である。

第8—1表　教育訓練の実施状況

教育課程		昭和49年度		昭和50年度（見込）		備考
部	学科	実施回数	学生数	実施回数	学生数	
第1部	本科	2	75	2	67	昭和50年度 前期4月4日～9月20日　34名 後期9月26日～3月19日　33名(見込)
第2部	警防科	2	134	2	131	昭和50年度 前期4月4日～6月20日　71名 後期9月26日～12月13日　60名(見込)
	予防科	2	140	2	133	昭和50年度 前期4月10日～7月10日　64名 後期9月10日～12月13日　69名(見込)
第3部	上級幹部第一科	1	71	1	72	
	上級幹部第二科	—	—	—	—	
	消防団長科	1	35	1	34	
第4部	機械科	—	—	—	—	
	救急科	1	45	1	50	昭和51年度1月6日～3月19日(見込)
計		9	500	9	487	

（注）1.　上級幹部第二科は，上級幹部第一科に含めて実施
2.　機械科は，その教課目の一部を警防科に含ましめ，警防科の期間を延長して実施

最近消防大学校に入校を希望する者は年々増加（特に警防科，予防科及び上級幹部科に著しい。）してきたが，昭和50年度は，若干減少をみせた。

最近5年間における卒業生の推移は次のとおりである。

組織名	消防講習所	消防大学校							合計
年度区分(昭和)	23～33	34～45	46	47	48	49	50	小計	
卒業生数	人 3,120	人 3,141	人 481	人 493	人 528	人 500	人 487 (見込)	人 5,630	人 8,750

消防大学校においては，従来から学生の消防に関する経験年数や年齢その他の相違のはなはだしい傾向がみられ，そのため，教育内容や方法の基盤をどこにおくかについて多くの問題があったが，更に入校学生の増加は一層その傾向を深める結果となっている。このため，特に入校希望者の多い学科については，学生の消防経験により入校時期を分けて入校させ，それぞれの期の学生ごとの知識や技術の斉一化を図ることが，教育効果を高めるうえに必要であるとの観点から，昭和48年度より警防科，予防科について前期，後期の2期に分け，前期に入校する者については，経験豊富な者を，後期に入校する者については，前期に入校する者よりは経験の少ない者を対象とし，入校生の知識，技術を斉一化したため，教育効果のうえにおいて，好結果を得た。また，昭和50年度からは，本科，警防科及び予防科の入校資格について年令制限を設け，満50才までとしたほか，救急科については救急実務の経験のある者を入校資格の要件に加えることとした。

（ウ）　今後の課題

消防大学校入校希望者の多いことは既に述べたが，現に消防大学校の施設の収容能力限度の学生を収容しながらもなお，入校希望者のうち相当数の受け入れを制限している実情にある。一方，1クラスの学生数は一部の学科を除き60人ないし70人というようなすし詰め教育の現状である。このような教育需要の増大する現状にいかに対処するかが当面の課題である。これがため，施設の整備，教職員の確保等解決を図らねばならない多くの問題がある。

第一の施設の整備については，昭和49年度には寮（48人収容）の増設が完了し，年間100人程度の学生の受け入れ数を増すことができるようになり，この面では，多少入校希望に応えられることとなった。視聴覚教室は同じく昭和49年度に完成し，その利用により効果が期待されている。普通教室，食堂等については，収容学生数に適応するよう，昭和50年度に整備する予定である。

第二は，教職員の確保である。すし詰め教室を解消し，教育訓練の実施に適当な1クラス40ないし50人，また，救急科のように特に実技訓練を多く必要とするものについては，それ以下の人数で行うことが望ましく，そのためには，学科の実施回数を増すか，クラスの増設等の必要がある。このためには，教職員の増員が必要な要件である。

イ　消防学校に対する技術的援助

消防大学校においては，その任務の一つとして消防組織法第４条第３項に基づき，消防学校等に対し教育訓練の内容及び方法について必要な技術的援助を行っている。

（ア）　講師の派遣及びあっ旋

都道府県の消防学校においては，実務担当教員が不足している実情にあるので，消防学校等からの要請を受けいれ，消防大学校教官若しくは適当な消防機関から講師の派遣あるいはあっ旋を行っている。

（イ）　消防学校教員の実務教育

消防学校における問題の一つとして，消防実務に通じた教員の少ないことがあげられる。

そこで消防大学校では技術援助の一環として，実務面の知識や技術を補足するため，昭和45年３月を第１回とし，以来毎年２回，教員の実務教育を実施している。

昭和50年度は，教育期間を延長し，教育内容の充実等を行い消防学校教員の質の向上を図ることとしている。

（ウ）　教員用指導資料の作成

昭和43年から教員用指導資料の作成に着手したが，昭和45年３月に「消防学校の教育訓練の基準」が定められたので，それ以前に編集した資料は基準に適合するよう整備し，現在まで33種目の資料の編集を行い配布している。

なお，現在指導資料のほかに視聴覚教材についても検討を進めている。

（エ）　消防教育訓練研究会

消防教育にたずさわる者の共通の広場として，昭和40年３月に第１回研究会を行い，以来昭和49年12月までに14回開催した。

ここでは消防教育に関係する職員が参加し，教育訓練上の具体的な諸問題を課題とし，研究討議あるいは研究発表を行い教育技術の向上に努めている。

（２）　消防学校における教育訓練

ア　消防学校の設置状況

都道府県は，「財政上の事情その他特別の事情ある場合を除くほか，単独に又は共同して」消防学校を設置しなければならず，また，指定都市は，「単独に又は都道府県と共同して」消防学校を設置することができることとなっている。（消防組織法第26条）

従来43都道府県が消防学校を設置していたが，新たに沖縄県消防学校が昭和49年３月１日に開設され，昭和50年４月１日現在で未設置は，京都府，和歌山県，鳥取県の３府県である。なお，和歌山県は現在建設中である。また，政令指定都市では名古屋市，京都市，大阪市，神戸市，福岡市，東京都特別区が消防学校を設置しており，昭和50年４月１日現在で未設置は，札幌市，横浜市，川崎市，北九州市の４市である。この結果，昭和50年４月１日現在の消防学校数は計49校である。

イ　教育訓練の基準

消防学校における教育訓練の基準は，従来「消防教養基準」（昭和39年３月５日自消甲教発第８号都道府県知事あて消防庁長官通達）に示されていたが，昭和43年の消防組織法の改正により，同法第26条に第４項が加えられ，「消防学校における教育訓練については，消防庁の定める基準を確保するように努めなければならない」と規定されたので，これに基づき「消防学校の教育訓練の基準」（昭和45年３月18日消防庁告示第１号）が定められ昭和45年４月１日から実施されている。

消防学校における教育訓練の種類は，消防職員に対するものにあっては初任教育，専科教育，幹部教育及び特別教育とし，消防団員に対するものにあっては普通教育，専科教育，幹部教育及び特別教育とされている。

その概要は，次のとおりである。

①　「初任教育」とは，新たに採用された消防職員のすべてに対して行う基礎的教育訓練をいい，教育期間は６か月以上とされている。

②　「普通教育」とは，消防団員のすべてに対して行う基礎的教育訓練をい

い，教育期間は4日以上とされている。

③　「専科教育」とは，現在の消防職員及び主として普通教育を修了した消防団員に対して行う特定の分野に関する専門的教育訓練をいい，科又は課程の種別ごとに行われるのが原則であるが，必要に応じ2以上の科又は課程を合わせて行うことができるとされ，教育期間はその内容に応じて異なっている。

④　「幹部教育」とは，幹部及び幹部昇任予定者に対して行う消防幹部として一般的に必要な教育訓練をいい，教育期間は内容に応じて異なっている。

⑤　「特別教育」とは上記①～④に掲げる以外の教育訓練で，特別の目的のために行うものをいう。

なお，消防団員は，自らの職業をもっているため，消防学校における教育が十分実施できがたいと認められるときは，教員を教育訓練場等に派遣して，学校教育の補習を行うことができるとされている。

ウ　教育訓練の実施状況

消防学校における教育訓練のうち最もウエイトの高い消防職員の初任教育の実施状況は，第8—2表のとおりで初任教育を実施した49校のうち「消防学校の教育訓練の基準」に定める6か月の教育を実施したのは，わずか10校（うち政令指定都市の消防学校は5校）であり，前年と同様，全体の5分の1にすぎない。これは主として最近の組合消防等広域消防体制の進展に伴って初任教育を受けるべき新規採用職員数が急増したのに対し，消防学校の収容能力が追いつかなかったため，教育期間を短縮し，実施回数を増加して，これを消化せざるを得なかったためである。

新規採用者の初任教育受講状況（第8—3表）をみると，昭和49年度の新規採用職員数は8,988人で前年度より1,011人，前々年度より447人減となっている。また，初任教育を受けた者は7,160人で新規採用職員の79.7%となっており，比率では6.4%前年度より上回っている。このうち6か月受講者は人員で2,450人と前年度2,589人より139人減，新規採用職員に対する割合で27.3%と前年度より1.4%増となっており，5か月受講者は人員で315人と

前年度394人より79人減，新規採用職員に対する割合で3.5%と前年度より0.4%とわずかながら減となっている。一方，2か月受講者は人員で489人と前年度1,531人より1,042人，減新規採用職員に対する割合で5.4%と前年度より9.9%減となっている反面，3か月受講者は人員で2,080人と前年度1,118人より926人増，新規採用職員に対する割合で23.1%と前年度より11.9%増となっており，さらに4か月受講者は人員で1,723人と28人増，新規採用職員に対する割合で19.2%と前年度より2.2%と若干増となっている。これは

第8—2表　初任教育期間別消防学校数

初任教育の期間	昭和49年度	昭和48年度	昭和47年度
6か月	10	10	7
5か月	6	4	10 (2)
4か月	14	15	6 (1)
3か月	15	10	12 (1)
2か月	4	10	10 (4)
1か月	—	— (2)	1 (3)
その他	—	—	0 (2)
計	49	49 (2)	46(13)

（注）同一消防学校において研修期間の異なる研修を実施した場合，一番期間の長いものを1校としてとらえ，その他の研修については（　）で計上した。また1か月未満の期間については15日以上のものを1か月としてとらえている。

第8—3表　新規採用者の初任教育受講状況

区分		昭和49年度	昭和48年度	昭和47年度
初任教育を受けた者	6か月	2,450人(27.3%)	2,589人(25.9%)	1,254人(12.0%)
	5か月	315人(3.5%)	394人(3.9%)	1,886人(18.1%)
	4か月	1,723人(19.2%)	1,695人(17.0%)	626人(6.0%)
	3か月	2,080人(23.1%)	1,118人(11.2%)	1,638人(15.7%)
	2か月	489人(5.4%)	1,531人(15.3%)	1,855人(17.8%)
	1か月	103人(1.2%)	—	380人(3.6%)
	小計	7,160人(79.7%)	7,327人(73.3%)	7,639人(73.2%)
初任教育を受けなかった者		1,828人(20.3%)	2,672人(26.7%)	2,796人(26.8%)
合計		8,988人(100%)	9,999人(100%)	10,435人(100%)

2か月コースが，3か月コースあるいは4か月コースへと充実されたことによると考えられる。しかしながら，ここ数年来，新規採用職員の4分の1以上が初任教育を受けず，また，初任教育受講者の約65％が初任教育期間5か月以下で受けざるを得ない状態にある現状では，他の消防職員，団員の教育訓練にまで手が回りかねるところが多い。しかし，新規採用職員数も昭和50年度以降は横ばいもしくは減少の傾向となると思われ，関係者の努力と相まって逐次改善がみられることが期待される。

エ　教育訓練の問題点と今後の課題

（ア）　新規採用者の減少

これまでの消防学校における教育訓練が徹底できない最も大きな理由は，教育訓練を受けるべき消防職員の急増に対し，消防学校の施設及び教職員の整備充実が立ち遅れていたことにあった。しかし，前述したように昭和49年度の新規採用職員数は，前年度より1,011人，前々年度より447人減となっており，これは組合消防等広域消防体制に伴う新規採用職員の急増の傾向が一応ピークを越えたものと考えられる。むしろ，今後は，地方財政の逼迫等の影響もあって，新規採用職員数は，大幅に減少する可能性も出てきている。従って消防学校における教養も今後は質的な面の充実にその重点を指向すべき転換期にきていると言える。

（イ）　施設面の不備

消防学校の施設及び教職員については「消防学校の施設，人員及び運営の基準」（昭和46年4月19日消防庁告示第1号）にそって整備されつつあるが，寮施設が不足し，また，現有の施設についても，全般に施設設備の狭少，老朽化がみられ，屋内訓練場，プール等の必要施設を欠くものが多く，実務的教育訓練を行うために必要な消防車等も老朽化したものが使用されている場合が多い。

（ウ）　教職員の不足

教育訓練に従事する教職員の確保も，人員不足のおりから困難をきわめ，特に専門的な知識及び高度な技能を必要とする教員は消防実務を直接担当していない都道府県から適任者を得るのは容易でなく，従って多くの都道府県

は市町村の消防職員から教員を迎えている実状である。昭和49年度の教職員数は771人で，このうち市町村からの派遣職員は81人（10.5％）で昭和48年度の81人（10.9％）よりその占める比率はやや小さくなっている。一方，専任職員についてみると，685人（88.9％）で昭和48年度の654人（88.0％）より31人（0.9％）増となっており，都道府県の努力のあとがうかがえる。

（エ）　今後の課題

広域消防体制の推進に伴い急激な増加を示していた新規採用職員も昭和47年度をピークとして安定してきており，むしろ今後は大幅な減少の可能性さえ出てきている。

このような状況下における消防学校の教養は，これまでの急増する新規採用職員に対する初任教養重点主義から，今後は，専科教養（特に各種専門分野の資格の取得を目的とした課程の充実，科学的知識を備えた専門官の養成）幹部教養（管理能力の涵養）初任教養の内容的な充実（特に期間の長期化）等，その質的な充実の方向にその重点を指向すべきものと考えられる。同時に消防学校の施設の拡充，教員の確保等の環境づくりにも十分配意するべきである。

（3）　そ　の　他

ア　消防操法の基準の制定

従来，消防用器具等の操法は，「消防操法の準則」及び「消防用器具操法の準則」に基づき訓練を実施してきたが，最近の経済成長と科学技術の発達により，発生する災害も複雑多様化し，これらの災害に対処するためには，現在の社会状勢にマッチした消防操法の基準を制定し複雑な情況に対処しうる訓練を実施する必要にせまられ，昭和47年5月1日消防用器具操法の準則等を廃し，新たに「消防操法の基準」を定め，その普及に努めている。

なお，同基準は「消防力の基準」の一部改正（昭和50年5月31日消防庁告示第9号）に伴い，関係部分についての改正が近く行われる予定である。

イ　全国消防操法大会の実施

効果的な災害防ぎょ活動を実施するには，消防職員，団員の日常の技術の

錬磨と志気の高揚が肝要であり，これらを目的とした消防団員の「全国消防操法大会」が昭和43年度から財団法人日本消防協会の主催で隔年ごとに実施されているが，昭和49年11月２日に第４回目の大会が実施された。この操法競技は，消防ポンプ自動車と小型動力ポンプの２種類について，各都道府県から選抜されたチームが出場して一連の動作，操作の迅速性，確実性，安全性等について技を競うものである。

なお，昭和47年度に行われた第３回大会からは新しく制定された「消防操法の基準」に基づき実施されている。

ウ　全国消防救助技術大会の実施

多様化する都市災害に対処し，人命救助技術の一層の充実を図るため，全国の消防職員が日頃練成した技術の相互交換，研さんの場とする全国消防救助技術大会は財団法人全国消防協会の主催で開催されているが，本大会も４年目を迎えることとなり，第４回の会は昭和50年９月10日東京（平和島）において開催されており，以後毎年開催される予定である。

なお，全国大会に出場するまでには全国９ブロックの地区指導会を経ている。

第8—4表　アジア諸国消防職員等研修受講状況

研修員受入国	アフガニスタン	カンボジア	インド	インドネシア	イラン	韓国	ラオス	マレーシア	ネパール	パキスタン	フィリピン	シンガポール	タイ	ベトナム	台湾	トルコ	エジプト	クメール	ブラジル	計
50年度			1	2			1	1				1	1			1	1		1	10
49年度			1		1		1	1		1	1	1				1	1			9
48年度				2			1	2			2	1	1					1		10
47年度		1	1	1	1		1	1			1	1	1							9
46年度	1			2			1	1	1		1	1	1	1	1					11
45年度			1	2		2		1		1	1		1		2					11
計	1	1	4	9	2	2	5	7	1	2	6	5	5	1	3	2	2	1	1	60

エ　アジア諸国等消防職員の研修

消防庁では，日本政府のコロンボ計画等に基づいて，特殊法人国際協力事業団の協力のもとに発展途上にあるアジア諸国等の消防職員を対象に集団研修消防行政セミナーを実施している。

この研修は，昭和45年度に開始，毎年度行われ，昭和50年度には第６回目として９月８日から10月31日までの約２か月間にわたって行われた（昭和46年度までは１か月間）。これまでの各年度の受講状況は第８—４表のとおりである。

9　消防職員及び消防団員の活動状況と処遇

消防職員及び消防団員は，国民の生命，身体及び財産を災害から保護するため，旺盛な消防精神により献身的な活動を行っている。

近時，人命安全が強く叫ばれ，国民福祉の確保，向上に直接寄与する消防に対する国民の期待は極めて大きいものがある。こうした国民の期待にこたえるため，消防の活動範囲もひとり火災に限らず，質量ともに多方面にわたっている。

たとえば，列車，電車事故，爆発事故，酸素欠乏事故，建築工事現場事故や洪水，高潮，津波，山崩れ，山岳遭難，水難事故等あらゆる災害に消防職員，団員は敢然と立ち向い，国民生活の安全確保に当っており，更に海面における流出油の防除作業にも従事している。また，最近，特に地震対策の必要性が強調されているが，その中で最も憂慮されるのは，大震に伴う火災対策であって，消防の活動が重要性をもっている。

このような消防の活動の範囲の拡大に伴い，殉職しあるいは負傷した消防職員，団員の数も増加しており，昭和48年中には合計4,841人となっている。

上記のように国民生活の安全管理者ともいうべき消防の活動にかんがみて，特に消防職員の処遇については，更に勤務条件の改善に努め，後顧のうれいなく職務の遂行に献身しうるようにする必要があり，給与面の改善及び3部制の採用とともに近い将来において一般的に週休2日制の採用がなされるとすれば，消防職員もまた一般行政職員と歩調を合せた取扱いがなされるように配慮する必要があることは言うまでもない。

消防職員については，地方公務員法によって，団結権が禁止されているが，昭和48年に入って国際労働機構（I．L．O）内部の審議で日本の消防職員の団結権問題についての意見が出され，また，公務員制度審議会での検討が重ねられた結果，9月3日の答申では「従来の経緯にもかんがみ当面現行制度によるもの……」とされた点を勘案すれば，使用者としての市町村において，消防職員の処遇の改善には一層の配慮をしなければならないものと思われる。消防庁としては，消防職員の勤務体制，給与制度等の勤務条件について研究を行い，積極的にその維持改善をはかるため，昭和49年5月に消防職員勤務条件研究会を設置し，その第1回目の報告を同年12月に受け，その具体化について現在鋭意検討中である。

また，消防団員についても郷土愛護の精神にこたえるため処遇の改善に一層つとめ，安心して職務を遂行できるような配慮を続けなければならない。特に公務災害補償の充実に努めるとともに，災害に対する地域防衛の中核となる消防団員の確保対策をこの上とも強力におしすすめていかなければならない。

（1）　活　動　状　況

救急業務を除いて火災及び風水害等の災害の防除に出動した全国の消防職員及び消防団員は，昭和48年の1年間において第9－1表のとおり出動延べ人員で1,321万257人，出動回数58万2,512回にのぼっている。これを1日当たりの出動回数で見ると1,596回となり約1分ごとに1回出動していることになる。出動回数を，その出動種別にみると，演習訓練が42.9％と首位を占め，次いで火災出動が21.8％，特別警戒12.9％，遭難2.7％，救助活動2.5％，風水害等災害1.1％，その他の出動（警察への協力，危険排除，誤報等）が18.5％となっている。

更に救急業務については，「第2各論6救急業務」においてのべたとおり，昭和50年4月1日現在2,575の市町村により実施されているが，その出動回数は昭和49年中に141万9,771件で前年比約5.9％の増加をみている。

（2）　公務災害の状況

昭和48年中における火災等の災害の防除に出動し，職務遂行中死亡しあるいは負傷した消防職員及び消防団員の数は4,841人で，このうち殉職者は28人となっている。

昭和48年中の殉職者及び負傷者を災害等の種別ごとにみると，第9－2表のとおりである。殉職の原因を種別ごとにみると，火災によるものが28.6％

第9—1表　消防機関の出動状況（昭48.1.1～昭48.12.31）

種別 / 職，団員別	合計		火災		風水害等災害		演習訓練	
	回数	延べ人員	回数	延べ人員	回数	延べ人員	回数	延べ人員
消防職員	358,870	3,614,302	71,584	1,399,026	3,667	29,161	168,944	1,392,315
消防団員	223,642	9,595,955	55,164	2,518,549	2,706	150,106	81,197	4,446,890
合計	582,512	13,210,257	126,748	3,917,575	6,373	179,267	250,141	5,839,205
構成比	100	100	21.8	29.7	1.1	1.4	42.9	44.1

種別 / 職，団員別	特別警戒		遭難		救助活動		その他	
	回数	延べ人員	回数	延べ人員	回数	延べ人員	回数	延べ人員
消防職員	33,615	215,441	610	4,984	13,640	101,285	66,810	472,090
消防団員	41,322	1,565,319	960	37,506	879	28,316	41,414	849,269
合計	74,937	1,780,760	1,570	42,490	14,519	129,601	108,224	1,321,359
構成比	12.9	13.5	2.7	0.3	2.5	1.0	18.5	10.0

第9—2表　消防職員及び消防団員の公務による死傷者数（昭48.1.1～昭48.12.1）

種別 / 職，団員別	計		火災		風水害等災害		救急		演習訓練		特別警戒		遭難		その他	
	死者	負傷者	死者	負傷者	死者	負傷者	死者	負傷者	死者	負傷者	死者	負傷者	死者	負傷者	死者	負傷者
消防職員	11	2,622	2	1,226	1	2	1	126	1	594	0	10	0	4	6	660
消防団員	17	2,191	6	1,485	2	28	0	0	5	563	1	38	0	3	3	74
合計	28	4,813	8	2,711	3	30	1	126	6	1,157	1	48	0	7	9	734
構成比	100	100	28.6	56.3	10.7	0.6	3.6	2.6	21.4	24.0	3.6	1.0	—	0.2	32.1	15.3

と一番多く，次いで演習訓練によるものが21.4％となっている。また負傷者の原因を種別にみると，火災によるものが56.3％と首位を占め，次いで演習訓練によるもの24.0％，その他15.8％となっている。

（3）　処　　遇

ア　消防職員の処遇

（ア）　給与及び手当等

a　消防職員には，勤務の特殊性や職務の危険性があるので，格別の処遇が必要である。給与，勤務時間その他の勤務条件については，それぞれの市町村条例（組合条例を含む。）によって定められており，地域的な格差がある。昭和48年4月1日現在の調査によると適用給料表については，国の公安職俸給表をもとにした給料表を適用しているものが，団体数で23％，職員数で51％であり，行政職給料表を適用しているものが，団体数で77％，職員数で49％となっている。

行政職給料表を用いている団体では，号給調整により，あるいは消防手当，隔日勤務手当などによって，一般行政職員より優遇しているところが多い。消防職員の団体区分別平均給料月額は，第9—3表のとおりである。

第9—3表　消防職員の団体区分別平均給料月額

区分	平均給料月額（円）			平均年齢（歳）	
	昭49.4.1 (A)	昭48.4.1 (B)	(A)/(B)	昭49	昭48
			%		
全地方公共団体	93,132	73,555	127	31.4	31.2
東京都	100,600	85,285	118	32.6	32.5
九大市	100,452	85,911	117	35.3	34.9
市	88,725	73,978	120	31.3	31.0
町村	70,873	59,874	118	29.4	29.7

（昭和49年4月1日現在　地方公務員給与実態調査）

なお，全地方公共団体の消防職員，警察官及び一般行政職員の平均給料月額及び平均諸手当月額等の内訳は第9—4，第9—5表のとおりである。

第９—４表　消防職員，警察職員及び一般行政職員の平均給与月額

（単位　円）

区分	平均給与月額合計	平均給料月額	平均年齢	平均諸 扶養	調整	通勤	特殊勤務
消防職員	120,497	93,132	31.4	2,670	5,190	2,165	3,467
警察職員	136,542	104,372	34.8	3,084	4,772	1,802	3,323
一般行政職員	111,391	94,001	34.8	2,064	2,885	2,222	867

区分	手当月額 管理職	時間外	夜間	休日給	その他	計
消防職員	823	7,157	1,986	2,198	1,709	27,365
警察職員	568	10,099	1,579	2,180	4,763	32,170
一般行政職員	1,779	6,108	22	75	1,368	17,390

（昭和49年４月１日現在　地方公務員給与実態調査）

（注）　諸手当の額は全職員１人当たりの平均額である。

第９—５表　消防職員と一般行政職員の給与比較

平均給料月額

区分	消防職員	平均年齢	一般行政職員	平均年齢
	円	歳	円	歳
都道府県	100,600	32.6	102,266	36.6
九大市	100,452	35.3	98,697	34.4
市	88,725	31.3	93,927	33.8
町村	70,873	29.4	79,560	33.6

平均初任給月額

区分	消防職員	一般行政職員
	円	円
都	56,000	45,381
九大市	53,500	49,656
市	51,941	49,167
町村	47,807	45,599

（昭和49年４月１日現在　地方公務員給与実態調査）

（注）　平均給料月額は基本賃金であり，このほかに各種手当が出ており，その全地方公共団体平均は，消防職　27,365円　　一般行政職　17,390円　加給されている。

b　地方交付税上の手当としては，夜間特殊業務手当，出動手当のほか超過勤務手当が措置されているが，昭和50年度より，このうち夜間特殊業務手当は１勤務300円から440円に，出動手当は200円から260円に，はしご隊員等に係る出動手当の加算額は80円から100円に引き上げられたが（第９—６表），超過勤務手当については，昭和50年度は据置かれた。なお，実際にはこれらのほか望楼手当，査察手当などを設けている市町村もある。

第９—６表　地方交付税算入における各種手当の推移

各種手当＼年度	48	49	50
夜間特殊業務手当	１勤務　200円	300円	440円
出動手当	１回　140円	200円	260円
機関員手当	加算　60円	80円	100円
はしご隊員等手当	加算　60円	80円	100円
超過勤務手当	6.5	7.0—→	

給料及び手当のほかに，消防吏員服制準則（昭和42年消防庁告示第１号）に定められた各種被服等の現物が支給されており，地方交付税では，年額１人につき26,000円が被服費として算入措置されている。

c　交替制勤務者の勤務体制は，ほとんどの市町村では隔日勤務（２部制）を行っているが，東京消防庁ほか一部の団体において３部制をとりいれている。

隔日勤務の場合は，２週間に２日の週休日を割り振っており，１勤務24時間のうち実働時間を14～16時間，休憩，仮眠時間を８～10時間とすることによって，１週間につき実働42～48時間としているところが多い。今後実働時間の軽減とともに非実働時間である拘束時間の取扱いについて検討を要すると思われる。

なお，最近の一般社会における勤務条件の推移及び昭和48年及び昭和49年度に引き続く昭和50年度の人事院勧告において「国家公務員の週休

2日制については，昨年の報告において明らかにした趣旨に従い，試行計画の策定に努めてきたところであるが……」という現状から，近い将来地方公務員にも週休2日制が導入されるものと考えられる。その時点において消防職員の週休2日制導入が遅れないよう関係機関との密接な連けいのもとに，その導入方策について検討しておく必要がある。

d　消防職員の勤務条件については，勤務の特殊性を配意しそれにふさわしい処遇がなされなければならない。そのための措置は種々講じ鋭意努力しているところであるが，消防職員の任務の重要性は年毎に増大し，その業務内容も複雑多岐にわたってきておりその勤務環境は著しい変化をみせている。更には社会情勢の推移に伴い新しい労使関係がめばえており，消防職員の給料，3部制及び週休2日制の採用等勤務条件の改善及び対策については多くの問題が山積している。

このような状況下において，これらの問題にどう対処すべきか，全国的，長期的視野にたって研究を行い，消防職員の勤務条件について再検討を行い，積極的にその改善を図るため，昭和49年5月に「消防職員勤務条件研究会」を設置し，勤務体制，週休2日制，給料表等消防職員の勤務条件に関する諸問題について専門的な立場から精力的に研究が行われた結果，同年12月に消防庁長官に対し報告がなされた。その概要は次のとおりである。

1.　まえがき

(1)　わが国の消防は，戦後に消防組織法が施行され，市町村消防として新しく発足してからすでに四半世紀を経過した。この間の社会情勢の変化はきわめて著しいものがあり，消防業務に対しても大きな影響を及ぼしている。消防業務も高層ビル，地下街，石油コンビナート等に対する防災対策等，ますます複雑多様化するとともに，救急救助業務に対する住民からの要請も著しく増加している。これからの消防は，このような複雑多様化する社会環境のなかにあって，増大する火災その他災害に起因する危険に対処し，住民生活の安全を確保する責務を果して住民の期待にこたえていく必要があり，それにふさわしい消防体制の充実を図らなければならない。

(2)　消防体制を充実するには，施設，装備等を充実するとともに，消防の職務にふさわしい消防職員を確保する必要がある。

(3)　そのためには，消防職員が，その職務に誇りをもち，安んじてこれに精励できるように各種の勤務条件について格段の配慮を加えることが必要である。

2.　消防職員の勤務条件に対する基本的な考え方

消防職員の勤務条件の改善は，第一義的には市町村が処理すべき問題ではあるが，国及び都道府県の適切な指導及び財政措置が必要である。したがって，消防庁においても必要に応じ一般的又は個別的な指導が適切に行えるよう指導体制を強化するとともに，消防職員の勤務条件の改善のため必要となる財政措置についても一層の配慮を加える必要がある。また，都道府県においても同様に指導体制を強化する等の必要がある。

3.　勤務体制について

(1)　大都市等のように出場頻度が高く連続勤務が常態となり，労働過重となるような場合においては「三部制」の採用等の方法により負担軽減を図るべきである。また，指令センターのようにその勤務が連続的かつ密度が高い場合には3班編成により昼間勤務，夜間勤務及び非番の繰返しを行う勤務体制等について検討することも必要である。

(2)　消防職員は一般職員にみられない特殊な勤務体制にあるので，拘束時間を快適かつ有益に過ごせるように勤務時間の割振りを検討するとともに，待機，休憩，睡眠のための施設，設備等の改善充実を一層推進すべきである。

4.　週休2日制について

国家公務員について週休2日制が実施されることとなる場合，地方公務員である消防職員についても，これに準じた取扱いがなされるべきである。また，消防職員について週休2日制が実施される場合は次のような点に留意すべきである。

(1) 一般職員と同じ休日増を図る必要がある。

(2) 消防の業務は職務上寸時の停廃も許されないものであるから，国民の安全を守る体制を確保するため，休日増に伴い，所要の人員を確保する措置を講ずる必要がある。

(3) 週休2日制の実施に当たっては，職員の採用，初任教育等について事前に十分な準備をととのえる必要がある。

5. 給与制度について

(1) 消防職員の給与については，その職務の特殊性が正当に反映され，かつ，その職務が消防職員の職務と類似している国又は他の地方公共団体の職員との均衡がとれているものとする必要がある。そのためには，原則として，その職務の特殊性が類似している警察職員の給与に準じて取扱うことが適当である。

なお，一般行政職の給料表を用いる場合においては，消防職員の給与水準が，当該市町村の一般職員の給与に消防職員の職務の特殊性を加味したものとなるよう所要の措置を講ずる必要がある。

(2) 特殊勤務手当，超過勤務手当については，必要かつ十分な額が支給できるよう所要の財政措置を講ずる必要がある。

6. その他

(1) 消防職員の働く職場を魅力あるものとするためには，勤務条件の改善を図ることのほか，福利，厚生施設の充実，服制の改善等についても配慮する必要がある。

(2) 職務の遂行に伴って生ずる事故に対してはその補償の充実を図るとともに，献身的な業務遂行にあたった消防職員等に対する叙勲，表彰の充実ついても配慮する必要がある。

(イ) 公務災害補償

消防職員は，地方公務員災害補償法（昭和42年法律第121号）の規定に基づき，他の地方公務員と同様に，療養補償，休業補償，障害補償，遺族補償及び葬祭補償を受ける。昭和49年度中の地方公務員災害補償基金の受理件数は，消防職員について2,574件であり，対象職員1,000人当たりの受理件数は

26.2件で，清掃事業職員，警察職員に次ぐ高い割合となっている。

昭和49年度の補償種類別補償件数及び金額は第9—7表のとおりである。

第9—7表　昭和49年度公務災害補償状況（消防職員）

（単位　円）

区分	療養補償				休業補償				障害年金	
	件数			金額	件数			金額	件数	
	前年度から継続	本年度開始	計		前年度から継続	本年度開始	計		前年度から継続	本年度開始
合計	320	2,416	2,736	170,740,822	2	3	5	5,032,142	6	2

区分	障害補償						遺族年金				
	年金		一時金		計		件数				金額
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	前年度から継続	本年度開始	計		
合計	8	7,165,598	47	36,385,233	55	43,550,831	54	13	67		53,847,626

区分	補償						葬祭補償		合計	
	法附則第6条の一時金		一時金		計					
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
合計	3	7,675,200	1	2,357,000	71	63,879,826	8	2,763,090	2,875	285,966,711

イ　消防団員の処遇

消防団員の処遇としては，報酬，出動手当，公務災害補償，災害に際し一身の危険を顧みることなく職務を遂行して死亡した場合の賞じゅつ金，永年勤続の団員が退職した場合の退職報償金の支給，福祉施設，退職報償（銀杯）の授与，叙位，叙勲，褒章その他の表彰及び消防育英会による育英資金の給付等がある。

（ア） 報酬・出動手当

非常勤の消防団員は市町村の特別職の職員であるが，市町村は条例に基づいてこれらの消防団が提供する役務の対価としての報酬及び出動した場合の費用弁償としての出動手当を支給することになっている。しかし，その支給額，支給方法等の実態は，それぞれの市町村により必ずしも同一でない。

支給額等の違いは個々の市町村の財政事情や地域の特殊事情に基づく団の運営の相違によるものと思われるが，低額支給を定めている市町村，あるいは出動手当等をまったく団員個人に対し支給していない市町村に対しては，支給額の引上げ，条例の制定等の適正化について指導を行っており逐次改善されつつある。

昭和50年度においては，地方交付税の単位費用の積算にあたって，団員の報酬，出動手当，県内出張旅費，団服費，団需要費及び退職報償金負担金について，次のような増額措置が講じられた。

報酬（１人当り年額）	団員7,000円～団長27,000円→ 団員9,000円～団長35,000円
出動手当（１回当り）	1,500円 → 2,000円
県内出張旅費（１回当り）	3,400円 → 3,500円
団服費（１人当り）	5,000円 → 6,000円
団需要費（標準団体年額）	40万円 → 50万円
退職報償金負担金（１人当り）	2,246円 → 3,650円

また，所得税課税上の取扱いにおいて，出動手当の金額及び報酬のうち，その役務を提供するために要した費用の弁償に相当すると認められる部分の金額（当分の間，１か月当り3,000円程度）については課税の対象とされないこととなっている。

（イ） 公務災害補償

消防活動は，しばしば危険な状況のもとで遂行され，消防団員がこのため死傷する事例は決して少なくない。

第９—８表に掲げたとおり，過去５年間に公務遂行中に死傷した消防団員の数は，死者136人，負傷者11,821人におよび，年間平均では死者27人，負

第９—８表　過去５年間における消防団員の死傷者数

区分＼年	44	45	46	47	48	計	平均
死者	34	18	22	45	17	136	27
負傷者	1,439	2,856	2,756	2,579	2,191	11,821	2,364
計	1,473	2,874	2,778	2,624	2,208	11,957	2,391

（注） 消防年報による。

傷者2,364人となっている。

このような公務上の災害に対して，市町村は条例で定めるところによりこれを補償しなければならないものとされている。

この公務災害補償制度は，昭和26年の消防組織法の改正により法制化されたものであるが，その後昭和31年に非常勤消防団員等に係る損害補償の基準を定める政令が制定されるとともに，市町村の支給責任の共済制度として，同年消防団員等公務災害補償等共済基金（以下「消防基金」という。）が設立されたことにより，統一的な損害補償制度が確立された。

公務災害補償の種類は，負傷又は疾病にかかった場合の療養補償，療養のため業務に従事できずそのため業務上の収入を得られない場合の休業補償，負傷又は疾病により不具，廃疾となった場合の障害補償，死亡した場合の遺族補償及び葬祭補償の５種類がある。

これらのうち障害等級第７級以上の重度障害者にかかる障害補償及び遺族補償のほとんどについては昭和41年（障害等級第３級以上の障害については昭和35年）から年金を支給している。

また，昭和47年から特殊公務災害補償の制度が創設され，消防団員がその生命又は身体に対する高度の危険が予測される状況の下において，火災の鎮圧又は暴風，豪雨，洪水，高潮，地震，津波その他の異常な自然現象若しくは火災，爆発その他のこれらに類する異常な事態の発生時における人命の救助その他の被害の防御に従事し，そのため公務上の災害を受けた場合においては，障害補償又は遺族補償の額を原則として100分の50加算することとされた。なお，この制度の適用を受けた者（消防基金が扱ったものに限る。）は，昭和47年度22人，昭和48年度１人，昭和49年度１人となっている。

公務災害補償の内容は，第９—９表のとおり補償基礎額の改正等逐年改善されている。昭和50年度においても，療養補償を除く各種補償の額の算定基礎となる補償基礎額の最低が2,900円から3,800円に，最高が3,800円から6,800円にと，大幅に引上げられた。また，扶養親族にかかる加算額が，一般職公務員の扶養手当の改定に伴って，配偶者については116円を166円に，配偶者以外の扶養親族については，18才未満の子２人までそれぞれ33円配偶者を欠く場合の18才未満の子１人につき83円を，配偶者以外の扶養親族２人

第９—９表　補償基礎額改定状況

（単位　円）

適用期間	階級	勤務年数					
		5年未満	5年以上10年未満	10年以上15年未満	15年以上20年未満	20年以上25年未満	25年以上
45.4 ～ 46.3	団長	2,440	2,480	2,520	2,560	2,600	2,640
	副団長	2,280	2,320	2,360	2,400	2,440	2,480
	分団長，副分団長	2,120	1,160	2,200	2,240	2,280	2,320
	部長，班長	1,960	2,000	2,040	2,080	2,120	2,160
	団員	1,800	1,840	1,880	1,920	1,960	2,000
46.4 ～ 47.3	団長	2,480		2,560		2,640	
	副団長	2,320		2,400		2,480	
	分団長，副分団長	2,160		2,240		2,320	
	部長，班長，団員	2,000		2,080		2,160	
47.4 ～ 48.3	団長，副団長	2,650		2,750		2,850	
	分団長，副分団長	2,450		2,550		2,650	
	部長，班長，団員	2,250		2,350		2,450	
48.4 ～ 49.3	団長，副団長	3,020		3,150		3,280	
	分団長，副分団長	2,760		2,890		3,020	
	部長，班長，団員	2,500		2,630		2,760	
49.4 ～ 50.3	団長，副団長	3,500		3,650		3,800	
	分団長，副分団長	3,200		3,350		3,500	
	部長，班長，団員	2,900		3,050		3,200	
50.4 ～	団長，副団長	5,600		6,050		6,500	
	分団長，副分団長	4,700		5,150		5,600	
	部長，班長，団員	3,800		4,250		4,700	

までそれぞれ50円，配偶者を欠く場合の扶養親族１人につき116円に，それぞれ引上げられた。

なお，火災，風水害等における，民間の消防協力者等の損害補償についても，団員と全く同様の措置が講ぜられており，50年度においては，団員と同様その補償基礎額が最低2,900円が3,800円に最高3,800円が6,500円へと改善されている。なお，消防協力者等の死傷者数（消防基金に加入している団体に係る分のみ）は，第９—10表のとおりである。

第９—10表　消防協力者等の死傷者数

区分＼年度	44	45	46	47	48	計	平均
死者	11	6	10	39	5	71	14
負傷者	435	299	271	393	355	1,753	351

（注）昭和50年６月末日現在，消防基金の支払対象となった人数である。

（ウ）福祉施設

福祉施設の制度は，昭和47年の消防組織法等の一部改正により設けられたものであるが，災害補償等とは異なり，消防基金加入市町村にあっては消防団員，水防団員について消防基金が市町村に代って，直接福祉施設の事業を行うこととなっている。その内容は，①障害者のうち労働能力の回復の見込みのある場合には機能訓練やマッサージを施し，火傷等による醜状を回復する見込みのある場合には植皮術を施す等の外科後処置，②長期療養後，傷病が治ゆして障害等級第８級以上の障害が残った者が職業復帰に先立って行う温泉，保養所等での休養，③傷病により一定の身体障害が存する者のうち，その症状が季節の変化等に伴い動揺をきたす場合の応急処置等のための療養，④障害者のうち労働能力の回復見込みのある場合に病院で作業療法を行い，作業所で職業訓練を行うリハビリテーション，⑤義肢，義眼，補聴器等の補装具の支給，⑥その他必要と認める施設として，休業援護金の支給，奨学援護金の支給，介護料の支給，アフターケアの実施等であるが，新たに49年度に障害特別支給金及び遺族特別支給金の支給，50年度に遺族特別援護金の支給が加えられた。消防基金は，昭和49年度までの３年間に，4,292人に対し9,771

万円を支払っている。

（エ） 退職報償金

消防団員が退職した場合，市町村はその長年の労に報いるため条例で定めるところにより退職報償金を支給しなければならない。この制度は，昭和39年の消防組織法等の改正により実施されることになったものであるが，階級及び勤務年数に応じて支給される退職報償金の支給を統一的かつ的確に行うため，公務災害補償の場合と同様，消防基金の共済対象として昭和39年から加えられたものである。共済の対象範囲は，昭和49年度の改正により勤務年数が15年から10年までに引下げられ，また，30年以上の優遇措置が講ぜられたが，共済金額についても昭和50年度には，43年度以来据置かれていたものについて全面的な見直しが行われ，25%から100%の引上げが行われた。この結果，共済による退職報償金額は，勤務年数10年以上の消防団員について，その階級及び勤務年数に応じて3万円から20万円までとなっている。なお，全国の昭和39年度以降の退職消防団員数は第9—11表のとおりである。

第9—11表 退職消防団員数

年度	退職者数
	人
39	187,227
40	132,530
41	118,833
42	131,967
43	129,738
44	127,147
45	123,436
46	121,852
47	120,285
48	113,162
計	1,306,177

（注） 消防年報による。

（オ） 消防団員等公務災害補償等共済基金の現状

消防基金は，昭和31年11月設立以来，公務上の災害を受けた非常勤消防団員等に対する市町村の補償責任の共済機関としてその補償に要する経費について支払を行っている。また，昭和39年度には，新たに消防団員退職報償金支給制度が発足したことに伴い，市町村の退職報償金の支給に要する経費についても共済の対象に加えられた。

更に，昭和47年度には，福祉施設の制度が創設され，原則として消防基金が市町村に代って直接消防団員について福祉施設を行うこととされた。

昭和50年3月31日現在において消防基金との間に共済契約を締結している市町村の数は，消防団員等公務災害補償については2,817(市町村の86.5%)，消防団員退職報償金については3,200（全市町村の98.4%）となっている。基金は，これらの契約市町村からの掛金と退職報償金支払事務に要する経費に対する国庫補助金によりその業務を運営している。

公務災害補償業務においては，昭和31年の消防基金設立以来昭和50年3月31日までの間に消防団員，水防団員及び消防作業従事者等の一般協力者延べ9万2,105人に対して，総額29億585万3千円を支払っており，その内訳は第9—12表のとおりである。

消防団員退職報償金支払業務については，昭和39年の制度発足以来退職消

表9—12表 損害補償の支払状況

補償の種類	支払人員	支払額
	人	千円
療養補償	50,348	895,732
休業補償	38,786	965,295
障害補償	885	288,833
遺族補償	1,138	674,760
葬祭補償	806	36,510
その他補償	142	44,723
計	92,105	2,905,853

（注） 1. 昭和31年11月20日～昭和50年3月31日までの消防基金支払の累計である。

2. 「その他補償」とは，第三者からの損害賠償にかかる差額を補償したもので，補償の種類の区分ができないものである。

3. 支払人員の「計」欄の数値は延人員である。

防団員の数が当初の見込みを，はるかに上回ったため，支払資金に著しい不足を生じた。このため，昭和42年度において財政健全化のための措置を講じたが，その後においても受給資格団員の退職は減少することなく推移し，また退職報償金の平均支給額も年々上昇の傾向を示したため赤字額は累積を続けた。そこで，昭和45年度において再び財政健全化の計画を立て，所要の掛金引上げを行うとともに国においても国庫補助金を交付した。この計画の実施により退職報償金会計の収支状況は漸次健全化されている。

昭和39年度の制度発足以来昭和49年度末までの消防基金の支払状況は第9—13表のとおり55万6,533人の団員に対し総額244億6,368万円を支払っている。

表9—13表　退職報償金支払状況

退職年度	支払人員	支払額
	人	千円
39	77,525	2,857,775
40	52,717	1,993,390
41	53,232	2,056,795
42	52,217	2,051,005
43	56,858	2,727,960
44	52,179	2,492,215
45	51,430	2,492,530
46	48,561	2,377,180
47	48,391	2,395,195
48	40,687	2,016,385
49	22,736	1,003,245
計	556,533	24,463,675

（注）1.　昭和50年3月31日現在消防基金支払による。
2.　昭和49年度の支払件数及び支払金額が少ないのは当該年度中の退職消防団員のうち一部は請求が翌年度以降になされるためである。

（4）消防表彰等

消防は，地域社会に起こるあらゆる災害に対処して活動する任務をもっており，その職務は，著しく危険性が高く，また，消防団員は，他に職業を持っているという特殊性があること等のため，その活動に対して，精神的な面からも，これに報いる必要がある。このような意味から，消防における表彰制度は重要な意義をもっている。

現在，消防関係者について国が行っている表彰等については，叙位進階内則に基づく叙位，叙勲内則に基づく叙勲，褒章条例に基づく褒章，閣議決定に基く安全功労者及び防災功労者表彰並びに消防庁において実施する消防表彰規程に基づく表彰及び退職消防団員報償規程に基づく報償がある。これらの表彰等は，消防吏員，消防団員，消防機関並びに消防に協力した個人及び団体を対象として行われている。

ア　叙　　位

叙位は，叙位進階内則（明治32年12月21日閣議決定）に基づき実施されているが，昭和21年5月3日の閣議決定によって生存者に対しては停止され，現在，死没者に対してのみ運用されている。

なお，昭和49年度の消防関係者の叙位は39人である。

イ　叙　　勲

叙勲は，叙勲内則（明治25年12月23日閣議決定）に基づき実施されているものであり，戦後一時期死没者のみに運用されたが，昭和28年9月18日の閣議決定に基づき，災害等に際し特に功労のあった者にも授与されることになった。その後，昭和38年7月12日の閣議決定により，国の発展に貢献し，あるいは社会公共の福祉の増進に寄与した功績顕著な者を広く叙勲することとし，第1回生存者叙勲が昭和39年4月29日に発布された。その後，生存者に対する叙勲は，毎年2回，春（4月29日）と秋（11月3日）に発令されることとなった。

なお，昭和49年度の消防関係者の賜杯及び勲章受章者は699人で，うち生存者叙勲は634人である。

ウ　褒　　章

褒章は，褒章条例（明治14年太政官布告第63号）に基づいて明治15年から運用されているもので，6種類の褒章があり，このうち消防に関係あるものは，次の5種類である。

紅綬褒章　　自己の危険を顧みず人命を救助した者
黄綬褒章　　業務に精励し，民衆の模範と認められる者
紫綬褒章　　学術芸術上の発明，改良，創作に関し，事績顕著な者
藍綬褒章　　公共の事務に精励し，その成績顕著な者
紺綬褒章　　公益のため私財を寄附し，功績顕著な者

これらは，消防に尽した功績により授与されるものであり，紅綬褒章，紫綬褒章及び紺綬褒章は随時に，黄綬褒章及び藍綬褒章は，毎年３月，定例的に授与されている。

なお，昭和49年度の消防関係者の褒章受者は，黄綬２人，藍綬41人，紺綬136人である。

エ　閣議決定に基づく表彰

閣議決定に基づく表彰には，国民安全の日（７月１日）に行われる安全功労者表彰と防災の日（９月１日）に行われる防災功労者表彰が昭和35年から実施されており，内閣総理大臣が行うものと，消防庁長官が行うものとがある。

（ア）　安全功労者に対する表彰

国民の安全に関し次の各号の一に該当する個人又は団体を安全功労者として表彰する。ただし，同種の事由に対して国家的褒章を受けたことのある者は除かれる。

① 国民の安全のための運動の組織及び運営について顕著な成績をあげ，又は功績があったもの
② 工場，鉱山その他職域における安全の確保について顕著な成績をあげ，又は功績があったもの
③ 交通機関，学校，家庭その他職域外における安全の確保について顕著な成績をあげ，又は功績があったもの
④ 安全のための研究又は教育を通じ，安全水準の向上又は安全思想の普及に顕著な成績をあげ，又は功績のあったもの

なお，昭和49年度の消防関係者の内閣総理大臣表彰受賞者は個人１人，団体３であり，消防庁長官表彰受賞者は個人８人，団体６である。

（イ）　防災功労者に対する表彰

防災に関して，次の各号の一に該当する個人又は団体を防災功労者として表彰する。ただし，同種の事由に関して国家的褒章を受けたことのある者は除かれる。

① 災害に際し，防災活動に従事し顕著な成績をあげ又は功績があったもの
② 防災思想の普及又は防災体制の整備について顕著な成績をあげ又は功績があったもの

なお，昭和49年度の消防関係者の内閣総理大臣表彰受賞者は５団体，消防庁長官表彰受賞者は７団体である。

オ　消防表彰規程に基づく表彰

消防庁長官の行う表彰は，昭和24年から実施されているが，当時は内規に基づいて暫定的に行われていたもので，永年勤続功労章，竿頭綬及び表彰状が授与されていた。昭和28年３月に，消防功労者表彰取扱規程を制定し，前記表彰のほか，消防吏員及び団員に対し特別功労章及び顕彰状を，また，消防機関に対しては表彰旗を，それぞれ授与することとした。

更に，昭和31年12月に消防関係功労者報償取扱規程が制定され，消防任務遂行上顕著な功労をあげた者に対し，報償金又は副賞（記念品）が授与されることとなって，現場功労者に対する優遇の途がひらかれた。その後，両規程により10有余年の間表彰が行われてきたのであるが，表彰を広くかつ充実した内容のものとするために，消防賞じゅつ金制度を織り込むなどして，新たに消防表彰規程が，昭和37年消防庁告示第１号をもって制定され，同年度から実施されている。

消防表彰規程に基づく表彰は，事案の発生の都度表彰する随時表彰と，一定の期間内の分をとりまとめて定期的に表彰する定例表彰とがある。

（ア）　随　時　表　彰

随時表彰には，次の６種類がある。

a　現場功労で受賞できるもの

① 特別功労章　功労抜群で他の模範となると認められる者に授与される（殉職者の場合は，生前にさかのぼり授与される。）。
② 顕　功　章　特に功労顕著な者に授与される（殉職者の場合は，生前

にさかのぼり授与される。)。

③ 功 績 章　功労多大な者に授与される（殉職者の場合は，生前にさかのぼり授与される。)。

④ 顕 彰 状　職務遂行中死亡した者に授与される。

⑤ 表 彰 状　功労顕著なもので，上記３章を授与されるに至らない消防吏員，団員（殉職者を除く。）及び功労顕著な消防機関又は部外の個人，団体で功績顕著な者に授与される。

⑥ 賞　　状　功績顕著な隊に授与される。

b　行政功労で受賞できるもの

① 表 彰 状　消防施設の整備改善，防火思想の普及又は消防職員，消防団員の教育等消防の発展に功績のあった者に授与される。

② 賞　　状　功績顕著な隊に授与される。

なお，昭和49年度の随時表彰受賞者は，特別功労章２人，顕功章４人，功績章７人，顕彰状８人，表彰状22人である。

（イ） 定 例 表 彰

定例表彰は，次の４種で，毎年３月初旬に行われる。

① 功 労 章　防災思想の普及，消防施設の整備その他の災害の防御に関する対策の実施について特に成績優秀な消防吏員若しくは消防団員又は消防教育の実施に関して特に成績優秀な消防教育職員に対して授与されるものであり，具体的には，消防吏員にあっては消防司令長以上の階級に，消防団員にあっては消防団長の階級に，消防教育職員にあっては消防学校の教頭以上の職にそれぞれ10年以上在職した者に授与される。

② 永年勤続功労章　25年以上勤務し，他の模範と認められる消防吏員及び消防団員に授与される。

③ 表 彰 旗　防災思想の普及，消防施設の整備その他の災害の防御に関する対策の実施について特に成績優秀な消防機関であって，竿頭綬を授与されている消防機関に授与される。

④ 竿 頭 綬　表彰旗を授与される消防機関に準ずるものに授与される。

なお，昭和49年度の定例表彰受章者は，功労章68人，永年勤続功労章743人，表彰旗29団体，竿頭綬71団体である。

カ 賞じゅつ金及び報償金

消防庁長官表彰の副賞として，賞じゅつ金と報償金の制度がある。

賞じゅつ金は，消防表彰規程第５条に基づき支給されるもので，消防吏員又は消防団員が災害に際し，一身の危険を顧みることなくその職務を遂行したことにより傷害を受け，そのために死亡し又は廃疾となった場合で，その功労により特別功労章，顕功章又は功績章を授与されたときに支給される。

賞じゅつ金は，殉職者賞じゅつ金にあっては，250万円以上1,000万円まで，障害者賞じゅつ金にあっては100万円以上750万円まで支給される。

報償金は，賞じゅつ金に該当しない殉職者に対して支給されるほか，随時表彰に際し付与される。

なお，昭和49年度における賞じゅつ金の支給は８人3,850万円，報償金の支給は11人240万円である。

キ 退 職 者 報 償

消防団員の勤務の特殊性にかんがみ，団員として多年勤続した者が退職した場合に，その労に報いるため退職消防団員報償規程が制定され，昭和36年度から実施されている。その対象者は，非常勤の消防団員に限られ，階級の別なく15年以上勤務して退職した者である。授与の方法は，必要に応じ随時行っている。

この報償は，１号報償と２号報償とがあり，25年以上勤務して退職した者には１号報償として銀杯（大）と賞状が，15年以上25年未満勤務して退職した者には２号報償として銀杯（小）と賞状が，それぞれ授与される。

なお，昭和49年度の報償実績は，１号報償者数7,465人，２号報償者数49,035人である。

表10—1表　消防関係者叙勲褒章及び消防庁長官表彰等受賞者数

種類＼年度	45	46	47	48	49	50 8.1現在
叙位	58	59	34	32	39	14
特別叙勲等	76	98	136	84	65	18
生存者叙勲	528	623	620	650	634	319
銀杯	—	—	—	—	—	—
木杯	3	—	—	—	—	—
褒章						
紅綬	3	—	—	2	—	—
黄綬	1	1	1	1	2	—
紫綬	—	—	—	—	—	—
藍綬	46	46	51	48	41	—
紺綬	87	99	94	81	136	56
閣議決定に基づく表彰						
内閣総理大臣表彰						
安全功労	3	3	2	4	4	4
防災功労	6	4	13	8	5	7
消防庁長官表彰						
安全功労	77	61	23	16	14	16
防災功労	58	31	34	5	7	5
消防庁長官表彰						
随時表彰						
特別功労章	—	19	20	—	2	1
顕功章	5	1	5	4	8	2
功績章	3	11	16	13	7	6
顕彰状	20	7	3	3	8	1
表彰状	19	26	45	2	22	—
賞状	1	1	—	—	—	2
感謝状	—	3	—	—	—	—
定例表彰						
功労章	99	64	63	64	68	—
永年勤続功労章	808	726	735	734	743	—
表彰旗	26	26	28	28	29	—
竿頭綬	65	65	70	71	71	—
退職消防団員報償						
1号報償	7,629	5,391	10,936	18,021	7,465	4,000
2号報償	42,900	21,811	73,435	35,020	49,035	15,000

10　消防の科学技術の研究

この1年間，地方消防機関や消防機器業界等においても各種の消防技術の研究開発が活発に行われているが，組織的な研究は消防研究所を中心として行われている。

消防研究所が取組む研究課題は，消防の処理すべき分野の複雑化に伴う行政サイド及び地方消防機関等の要請を勘案して，次第に広範囲なものとなってきている。そこで，複数の研究部の異なる分野の研究室が協力して処理するものも少なくない。とくに解決が急がれる問題については，ここ10年来他省庁の研究機関と共同で行う研究も増加している。もちろん消防技術の研究のなかには，成果が出るまでに時間を要する基礎的なものも含まれている。これは通常の教育課程では期待できないスペシャリストの育成に役立つとともに，将来起る災害に対し，一般性があり信頼度の高い対策を樹立するために欠くことができないものといえよう。なお，近年海外の火災研究機関との技術情報の交流，研究者の相互訪問も活発化しており，とくに昭和49年来，効率的な研究推進のために日米天然資源会議に防火部会を設立する動きがある。

昭和49年度において，消防研究所の定員は58名うち研究職37名で，予算額は，科学技術庁から移し替えた原子力研究費883万円及び特別研究促進調整費2,353万円を含めて，総計26,269万円である。

昭和49年10月には第22回全国消防技術者会議が東京で開催され，各地方自治体の研究開発を含めて15件の発表があり，延750名が参加し，技術情報の交流，地方消防機関の要望の吸収などに大いに役立った。

昭和50年度の消防研究所の主な研究項目及びその概要，並びに昭和49年度で終了した研究の成果について，以下述べてみよう。

（1）　大震火災対策の研究

ア　地域特性が延焼性状に及ぼす影響に関する研究

大震時の市街地火災の延焼性状に関して，特別研究として，昭和44年度か

ら継続して実験的研究及び大火事例調査を行ってきた。実験的研究は主として市街地模型を用いた風洞実験であったが，実験内容の主なものは，火災合流現象，火災旋風現象の発生と性状等大震火災の特殊性に関するもの，空地，耐火家屋，障壁が存在する場合の延焼阻止効果等市街地の多様化に関するものであった。その際に用いた市街地模型は，ある程度均一化されたものを基準として行い，現象の一般性を重視する方針を採った。

昭和48年度からは，３カ年計画でそれまでほとんど無視してきた市街地の地域的な特異性を研究の対象とした。すなわち，道路の幾何学的形状，配置と延焼性状，家屋の高さと延焼臨界距離，傾斜した市街地の延焼性状等である。模型の大きさもやや大型化し，模型縮尺率の影響を軽減させた。

昭和50年度は，宅地造成地にしばしば見られる階段状市街地における延焼性状についての模型実験へと研究を進めており，従来研究のほとんどないこの分野の解明を急いでいる。

また，上述の実験的研究及び事例調査の結果から，延焼現象を確率論的に取扱うことの妥当性を見出し，確率の概念を用いた延焼の類推計算の手法について，二・三の試みを続けてきた。ひとつの手法は，家屋の配置状態を確率的に変化させるもので，この方法により，１件の火災により焼失する家屋数と建ぺい率の関係を，耐火家屋，空地等の各種混在率において算出した。これは，市街地街区の延焼危険性の定性的評価に利用出来るものである。他の手法は，家屋から家屋への延焼を確率現象とみなす方法である。実際の火災の資料から，この延焼確率を求めることの可能性について検討した結果，各種家屋間の延焼間隔の関数として条件付きではあるが算出出来ることが判明したので，導入された電算機を用いて市街地延焼のシミュレーションを試みた。この手法により，現実の街区における木造，防火，耐火の各家屋の混在率に応じた延焼の拡大状況を計算により類推することが可能となった。さらに現実の街区の家屋配置を模型化せずに上記の延焼確率を適用する方法についても検討し，試算に成功した。

昭和50年度は，大火時の延焼確率を大火事例から求める方法の可能性について検討試算し，さらに，各種延焼モデルの比較検討をも行う予定である。

イ　延焼状況の赤外偵察法に関する研究

大震時に予想される同時多発火災の発生にあたってその対策活動を早急かつ適確に実施するためには，刻々に転変する火災状況の全体把握を迅速に行う必要がある。本研究は，このための手段として赤外走査撮像装置を搭載した航空機により，火災域をおおう猛煙を透し火災発生位置延焼規模を上空から偵察する方法について要求される性能，実用化のための諸条件等を研究検討するためのものであり，前年度では松尾廃鉱木造住宅群火災実験において，他種の実験とともに航空機に搭載した装置によりこの研究の実験を行い，これらの結果を基に引続き昭和50年では赤外領域の煙の分光透過特性，撮像装置の映像特性について実験検討を進めている。

ウ　震害分布と表層地盤の関係に関する研究

大震火災対策に関する特別研究の一環として，昭和50年度より研究を開始したものである。過去の震害状況を，主として関東一円の地域について調査研究し，これを現在の地域に対応させ，震害発生の地域的特徴を把握して震災対策に関する基礎資料を得ることが本研究の目標である。

（２）　地下街，高層建物の火災対策の研究

ア　火災時の有毒ガスの発生に関する研究

建物内火災の際に発生する煙あるいはガスの毒性が問題とされている。密閉度の高い建築物が増えたこともその原因のひとつと考えられるが，近年大量に使用されている有機可燃物を素材とする建材類，内装材，繊維製品等に最も大きなうたがいがかけられている。これらが燃焼したときに，微量でも猛毒なガスが発生する可能性を否定できないからである。

昭和48年度から３カ年計画で開始した特別研究において，まず，これら有毒ガスを分析するためのガスクロマトグラフ・質量分析装置を導入，熱分解装置を試作して研究を開始した。以後，各種試料の熱分解機構と加熱温度，酸素濃度との間の関係の解明と共に，各種有毒ガスの検出を進めてきている。生成ガスの中で毒性の高いものとして，飽和・不飽和のアルデヒド類（たとえばアクロレイン），不飽和のアルコール類，アクリルニトリル等のシ

アン化合物等が検出されている。昭和50年度には，有毒ガスの検出を進めると共にその定量化につとめ，さらに，実規模の火災室からの生成ガスの分析を試みる予定である。

また，煙中に微粒成分として含まれるタール，煤などはきわめて多種の有機化学成分から成っていると考えられる。それら成分はおおむね人体に有害であるので，その発生量と化学組成を明らかにして煙対策の資料とする目的で昭和50年度から研究を開始した。

イ　火災感知器の動特性の評価に関する研究

火災時に防・排煙設備ほか消防用諸設備を各種火災感知器の連動により作動させることが一般に考えられているが，この場合，誤動作ほか動作時期等解決すべき諸問題が多々あり，その解決はこれら設備のシステム化の基礎として重要である。

このためには多様な実火災の分析を基に火災，避難等所要時点の判断基準の検討のほか，覚知通報の確実性等について研究し，防災設備の信頼性を向上させる必要がある。

この研究は，昭和50年度から2カ年継続として行うことにしているが本年度では火災統計分析により初期火災の様相，特に各種可燃物の燃焼速度に対応する検知出力の関係を究明するものとしている。

ウ　煙中の人間動態と安全対策の研究

火災による焼死者数は，ここ数年増加の一途をたどり逐年その記録を更新するに至っている。その原因の大半は煙，ガスによる窒息死であり，これらに対する安全対策樹立は目下の急務である。

このための研究として濃煙熱気中における人間の心理的，生理的動態を研究把握し，関連他研究の基本的条件を確立するための研究を進めてきたが，引続き昭和50年度には人間の熱的環境への耐応性とその限界について研究を推進する。

一方，昭和48年度以来上記と併行して行ってきた軽量かつ自冷機能内蔵の消防隊員用耐熱衣の開発については，従来行ってきたその構成素材および構造機能の検討を基にして今年度はその原型の試作を進めている。

エ　誘導排煙法に関する基礎的研究

ビル火災においては，避難者脱出，又は消防隊員による救出活動にあたって火災の濃煙，熱気による障害が先づ問題となる。これらに対し，従来ビル付帯の設備による排煙方式，あるいは消防隊の排煙車による排煙方式が採られているが，いづれも充分な効果が得られていない現状にある。

このため，火災時急激に増量する濃煙，熱気についてその排煙効果を飛躍的に向上させるための方策に関する基礎的問題を初めとし，現実的方策の確立に至るまで一連の研究を行うこととしている。

昭和50年度では，特に火災態様に応ずる所要排煙量の推算把握と各種応用原理の比較検討とこれに基づく排煙法及び排煙効果について研究を行っている。

（3）　化学火災対策の研究

ア　巨大石油タンク群の火災対策に関する研究

我国における石油消費量は，1960年頃以来，年毎に大幅に増大し，これに伴って，石油基地等の貯油タンクの容量もとみに巨大化している。一方，石油タンクの容量に応ずる設置基準や消防設備基準等は，従来米国におけるこれらの基準を範として一応定められたものであり，その技術的根拠は必ずしも明確ではない。

本研究は，このような実情にかんがみ大規模石油タンク火災の特質をはじめ，この種火災に対する化学消火剤の現実の期待効果などについて昭和48年度から3カ年計画により特別研究として実施してきたもので，初年度には小型模型タンクを用いたタンク火災の諸現象の究明を中心とし，昭和49年度には泡剤ほかによる消火方法その他の検討を行い，これらに続いて昭和50年度には従来研究の集約として特に10m直径タンクを用いた石油タンク火災消火野外実験を千葉県松尾町で行い，実火災対応を実験検討することとしている。

イ　ファイヤ・ボールに関する研究

化学工場の巨大化に伴い，多量の可燃物が漏洩流出，あるいは噴出したと

きの危険性を無視することはできない。そのような場合には，可燃性混合気体の大きな塊りが空間中に形成され，これが引火により爆発的に燃焼し，球状の火炎いわゆるファィヤ・ボールを発生する可能性が大きいからである。また，可燃性液体の蒸気爆発もファィヤ・ボール発生の一つの原因となりうる。巨大なファィヤ・ボールは，瞬間的に強烈なふく射を放射し，爆風を伴い，大きな被害をもたらす危険性がある。

ファィヤ・ボール現象の一般的性質，特に燃料量とファィヤ・ボールの規模との関係を求める目的で小型のファィヤ・ボールについて予備的実験を行い，各種計測にほぼ成功した。さらに計測データの解析により，二段階の燃焼波の存在，火炎持続時間と燃料量，蒸気圧との間の定量的関係等を見出した。今後，規模を若干大型化し，同様の実験計測を継続するが，実際規模の場合の現象予測を行うことを主要な目的としている。

ウ　合成空気泡剤の性能評価に関する研究

現在市販の水性膜泡消火剤（商品名ライトウオーター），界面活性剤泡消火剤などのいわゆる合成系泡消火剤の石油火災に対する消火効果は，たんぱく泡消火剤と比較してなお問題があるので，それらの物性試験ならびに試験用発泡機による大小規模消火実験を行って，その適用範囲を明確にし，合成系泡消火剤の規格作成用資料を得ようとするものである。昭和49年度では試験用高発泡機を試作したが，昭和50年度はこの発泡機を用い，高膨脹泡について実験的検討を進める予定である。

エ　遠隔操作消防車に関する研究

近来，頻発する石油コンビナート等の施設災害は一般に発生規模が極めて大きく，これに対処する消防隊員の活動も複雑多様であり，あらゆる機材を動員しつつもなお困難を極め，適切な消火実績を得るに至っていない。特に強大な火災ふく射熱による火源接近不能はその消防活動を阻害する重大な要因となっている。

本研究は上記に対し，有効な消防戦術確立を目指し，その適切な機材の開発とその運用法を求めることとしている。

このため，この数年間，経常研究として過去の火災事例についての実態とその消防活動について調査するほか，一部の実験を行いつつ予備的段階の研究を継続してきた。昭和50年度には，これらを基に遠隔操作による無人消防活動の方策について綿密な計画を進めることとし，本格的実用機器，車輌等の主要諸元の策定，基本設計等を確立することとしている。

なお，昭和51年度からはこれら計画に基づいた実用機器，車輌の原型試作に移行することにしている。

（4）　林野火災対策の研究

ア　山林火災の特性に関する研究

昭和46年4月，広島県呉市の山林火災において，大きな人的被害を生じた。その実態の気象的側面を把握し，消防戦術に反映させる目的で，昭和48年3月より昭和50年7月まで，呉市消防局の協力を得て現地周辺の小気候観測を実施した。2年余にわたって収録された風向，風速，温度，湿度に関する資料に基づいて，現在その整理，解析を進めている。

イ　林野火災の防災技術および機材の研究開発

近来，我国の林野火災はその出火件数において漸増の傾向を示しているが，これに対する消防活動は主として前近代的装備の消防団員による人海戦術に依存している。しかも，これら消防団員は逐年減少の一途をたどり，現在この種の人海戦術による消防活動の不能が憂慮される事態にたち至っており，したがってその近代化，省力化が急がれている。

これらの現状に対し，既にその対策の一つとして従来航空機利用による空中よりの消火法の研究を長期にわたり推進してきた結果，昭和50年度より陸上自衛隊ヘリコプターによる消火出動が実現の運びに至った。

これに引続き，昭和50年度からは消防団員による地上消防活動の近代化を図るための関連諸機材の開発を行うとともに，上記空中消火用薬剤の開発も併せて行っている。

（5）　その他の研究

ア　家庭用自動消火装置の開発

火災統計上からも明らかなように，我が国の建物火災の大半（48%）は住居および店舗併用住宅火災であり，かつこれら火災による死者は専用住居において建物火災全体の54.8%（昭和48年度），併用住居で14%であり，この種火災の対策樹立は極めて重要である。かかる現状に対しビル火災に対するスプリンクラー設備等の大型設備は所要経費の上からも適用できない。

そこでこれら一般住居等を対象として簡便かつ安価な自動消火装置の開発を行うこととし，昭和48年度より着手し3ケ年計画をもって初年度には室内初期火災の様態に対応する消火所要水量の検討，昭和49年度には火災の感知方式，消火薬剤の選定とその放出方式の検討等を経て，昭和50年度は従来検討してきたこれら構成要素の実験的検討を基に，一連の消火装置を試作し，実大室内模型において各種実験によりその効果を確認検討することとしている。

イ　原子力施設などの火災対策の研究

原子力発電事業の進展と共に使用済核燃料輸送容器（略称キャスク）の取扱数量も増大している。キャスクを輸送中，万一火災が発生したときの周辺への放射能汚染を未然に防止するためには，キャスクが火災に対して十分な耐火性を持つことが必要である。

本研究は国立機関原子力試験研究費より「使用済核燃料輸送容器の火災に関する試験研究」として種々の縮尺キャスク模型について，火災時における耐火性を調べ，キャスクの耐火安全性の評価及び設計の基礎資料を得る目的で，ここ数年来実施中のものである。昭和49年度では，1973年改訂のＩＡＥＡ（国際原子力機関）規則で認められている油火災と炉内加熱の2種の加熱方法により1/8キャスク模型について試験を行った。試験結果の解析と理論計算から，実用規模のキャスクの耐火性は外殻と鉛層との接触面に生じる微小空隙に影響されるため，その接触面の明確な熱定数を得る必要があることがわかった。昭和50年度は1/8キャスク模型について2種の炉内加熱曲線による耐火性試験を行い既述の結果を確める予定である。

ウ　消防用流量計の開発

地方都市消防の集約的要望に応えて行う研究として，効率的注水消防活動を行うため必要な消防ポンプ自動車に取付ける放水流量計の開発を行うこととし，その推進にはまず火災現場において生ずる注水運用技術の諸問題を解析し，これを解決すべき機能についての検討を基に堅牢にして確実な流量計を試作開発するため，現在二種の原理方式による原型試作を行っており，これによりその性能，効果を実験検討することにしている。

（6）　昭和49年度で終了した研究の主な成果

ア　ノズルからの噴出帯電防止に関する研究

本研究は，消防研究所が労働省産業安全研究所及び工業技術院公害資源研究所と共同して科学技術庁特別研究促進調整費により，昭和47年度から3年計画で実施してきた「可燃性液体の静電気帯電による災害防止に関する総合研究」のうちの当所分担研究であって，その成果を要約するとつぎのとおりである。

(ア)　メタノール，ｎ—ヘキサン，ガソリン等の可燃性液体が金属製ノズルから高圧で噴出した場合，それらの噴出した空間内に静電気が発生することが明らかになった。

(イ)　放電を検出するための諸方法につき検討した結果，火花放電開始前のコロナ放電の段階で電磁波が発生することが明確になった。

(ウ)　前記の現象を利用する噴出帯電時の放電危険警報装置を試作した。

イ　高膨脹泡のダクト輸送に関する実験的研究

高膨長泡をダクトにより遠隔の火災現場まで送り込むための最適発泡倍率，ダクト内圧力損失値ならびに送泡距離増大のための附加送風機の適用条件が明確になった。この結果は高発泡消火設備の送泡設計及び，消防隊の警防戦術の立案の際に役立つと考えられる。

ウ　ふく射感知器の性能評価に関する研究

倉庫，劇場等比較的大空間においては，その天井面に設置した従来の熱式又は煙式感知器では，初期火災の煙，熱気が天井面にまで到達し難く，このため感知に遅れを生じ，敢えて火災拡大をゆるすなど適確な火災感知に即応し得ない。そこでこれら特殊な場所に対して充分な機能を発揮すると考えら

れるふく射感知器についてその特性，性能，効果を実験的に検討把握し，適用条件を確立して設置の根拠を明確にすることとしている。

11 消 防 財 政

市町村は現行制度上，消防について，財政的にも基本的な責任を有している。したがって，通常消防財政を論ずる場合，市町村の消防費が中心的地位を占め，これに対する国と都道府県の助成措置等がその内容となっているが，前述したように消防力の基準と比較した場合，現在の人的，物的消防力は不十分な状況にあり，災害の多様化，複雑化のすう勢から考えても，市町村，都道府県，国の三者が一体となった強力な財政措置の一層の充実が焦眉の急であると思われる。

（1） 市町村の消防費

ア 消防費の決算状況

昭和48年度の市町村の普通会計（公営企業以外の会計をいう。）に占める消防費を都道府県別に集計した結果は，第11—1表のとおりである。普通会計歳出総額8兆6,373億円（前年度6兆8,766億円）に対し，消防費歳出総額2,940億円（前年度2,311億円）で，その割合は3.4%（前年度3.4%）である。これを前年度と比較すると，普通会計歳出総額は1兆7,607億円（25.6%）消防費629億円（27.2%）の増加となっている。また，消防費の普通会計歳出総額に占める比率を都道府県別にみると，東京都は別として，最高は秋田県の4.4%，次いで山形県の4.2%，青森県の4.1%と高率を示している。反面，低率にあるのは，鹿児島県の1.7%，滋賀県の2.0%，奈良県の2.1%となっている。これをブロック別にみると，昭和47年度と同じく，東北，関東地区がおおむね全国全均を上回る数値を示し，近畿，中国，四国，九州地区が全国平均を下回る数値を示している。

イ 1世帯当たり及び住民1人当たりの消防費

市町村における昭和48年度消防費の1世帯当たり及び住民1人当たりの額を各都道府県別に算出したものは，第11—1表のとおりであある。

消防費の1世帯当たりの全国平均額は9,009円（前年度7,243円）であり，

第11—1表　昭和48年度都道府県別市町村の普通会計決算額と消防費決算額との比較並びに1世帯当たり及び住民1人当たりの消防費

都道府県	普通会計決算額A 百万円	消防費決算額B 百万円	1世帯当たり消防費 円	1人当たり消防費 円	B/A×100 %
北海道	531,551	18,060	11,077	3,419	3.40
青森	111,330	4,562	11,758	3,057	4.10
岩手	107,392	3,062	8,507	2,187	2.85
宮城	134,858	4,427	8,534	2,340	3.28
秋田	89,479	3,945	12,614	3,153	4.41
山形	79,090	3,307	10,981	2,696	4.18
福島	133,154	4,661	9,337	2,370	3.50
茨城	144,940	5,051	8,599	2,196	3.48
栃木	104,585	3,899	8,980	2,325	3.73
群馬	124,809	4,056	8,939	2,331	3.25
埼玉	275,401	10,527	8,129	2,324	3.82
千葉	271,200	10,398	9,331	2,664	3.83
東京	797,238	48,706	11,558	4,296	6.11
神奈川	447,570	17,852	8,987	2,925	3.99
新潟	172,362	6,043	10,002	2,541	3.51
富山	69,620	2,769	10,395	2,600	3.98
石川	87,590	2,264	7,833	2,152	2.58
福井	63,620	1,942	10,077	2,533	3.05
山梨	57,765	2,169	10,643	2,768	3.75
長野	156,595	5,104	9,518	2,550	3.26
岐阜	136,258	4,158	8,760	2,254	3.05
静岡	213,681	7,798	9,011	2,384	3.65
愛知	431,079	13,461	7,916	2,328	3.12
三重	121,335	3,373	7,693	2,099	2.78
滋賀	64,714	1,319	5,167	1,386	2.04
京都	200,802	6,472	8,390	2,726	3.22
大阪	830,608	22,892	8,762	2,881	2.76
兵庫	454,215	11,396	7,605	2,347	2.51
奈良	85,655	1,764	6,147	1,702	2.06
和歌山	86,285	2,122	6,704	1,968	2.46
鳥取	47,819	1,051	6,558	1,804	2.20
島根	74,427	1,903	8,806	2,465	2.56
岡山	142,127	4,184	7,947	2,313	2.94
広島	196,447	6,655	8,160	2,564	3.39
山口	125,167	3,831	8,257	2,491	3.06
徳島	67,983	1,622	7,130	1,967	2.39
香川	70,131	2,212	8,140	2,331	3.15
愛媛	103,415	2,452	5,601	1,670	2.37
高知	78,187	2,216	8,369	2,716	2.83
福岡	402,053	10,116	8,128	2,430	2.52
佐賀	66,612	2,242	10,560	2,660	3.37
長崎	129,105	4,417	10,016	2,799	3.42
熊本	128,425	3,610	7,613	2,120	2.81
大分	91,856	3,037	8,987	2,564	3.31
宮崎	88,080	2,354	7,415	2,187	2.67
鹿児島	174,706	3,043	5,479	1,751	1.74
沖縄	65,871	1,452	5,690	1,397	2.20
合計	8,637,252	293,956	9,009	2,683	3.40

（注）1. 普通会計決算額は純計額である。
2. 東京都にあっては上記1の額にかかる決算額のうち，大都市分相当額を推計し，これを加算した額である。
3. 1世帯当たり及び1人当たりの消防費は「昭和49年住民基本台帳人口及び世帯数（昭和49年3月31日現在）」により算出した。
4. 消防費決算額は単純合計額から一部事務組合負担金を差し引いている。

住民1人当たりでは，2,683円（前年度2,136円）となっている。これを前年度と比較してみると，1世帯当たりで1,766円（24.4%），住民1人当たりで547円（25.6%）の増となっている。

また，都道府県別にみると，1世帯当たりでは秋田県の12,614円が最高で10,000円以上の県は秋田県のほかに，青森県，東京都，北海道，山形県，山梨県，佐賀県，富山県，福井県，長崎県及び新潟県であり，低い方では6,000円未満の県は，滋賀県，鹿児島県，愛媛県及び沖縄県である。なお，住民1人当たりについては，東京都が4,296円で最高を示し，滋賀県が1,386円で最低となっている。

ウ　経費の目的別内訳

第11—2表　昭和48年度都道府県別消防本部・署，常備部及び消防団別決算額及び構成比

都道府県	消防費	消防本部・署		常備部		消防団	
		決算額	構成比	決算額	構成比	決算額	構成比
	百万円	百万円	%	百万円	%	百万円	%
北海道	18,060	15,662	86.7	—	—	2,398	13.3
青森	4,562	3,639	79.8	—	—	923	20.2
岩手	3,062	1,932	63.1	48	1.6	1,082	35.3
宮城	4,427	3,309	74.8	50	1.1	1,068	24.1
秋田	3,945	2,903	73.6	12	0.3	1,030	26.1
山形	3,307	2,430	73.5	—	—	877	26.5
福島	4,661	3,128	67.1	—	—	1,533	32.9
茨城	5,051	3,445	68.2	—	—	1,606	31.8
栃木	3,899	2,910	74.6	—	—	989	25.4
群馬	4,056	2,943	72.6	—	—	1,113	27.4
埼玉	10,527	8,995	85.4	—	—	1,532	14.6
千葉	10,398	8,676	83.4	—	—	1,722	16.6
東京	48,706	46,936	96.4	—	—	1,770	3.6
神奈川	17,852	16,929	94.8	—	—	923	5.2
新潟	6,043	4,338	71.8	—	—	1,705	28.2
富山	2,769	2,282	82.4	46	1.7	441	15.9
石川	2,264	1,760	77.7	41	1.8	463	20.5
福井	1,942	1,769	91.1	—	—	173	8.9
山梨	2,169	1,478	68.1	—	—	691	31.9
長野	5,104	3,299	64.6	—	—	1,805	35.4
岐阜	4,158	2,728	65.6	—	—	1,430	34.4
静岡	7,798	6,201	79.5	—	—	1,597	20.5
愛知	13,461	11,865	88.1	—	—	1,596	11.9
三重	3,373	2,284	67.7	—	—	1,089	32.3
滋賀	1,319	686	52.0	—	—	633	48.0
京都	6,472	5,643	87.2	7	0.1	822	12.7
大阪	22,892	22,169	96.8	—	—	723	3.2
兵庫	11,396	9,676	84.9	—	—	1,720	15.1
奈良	1,764	1,046	59.3	—	—	718	40.7
和歌山	2,122	1,447	68.2	8	0.4	667	31.4
鳥取	1,051	730	69.5	—	—	321	30.5
島根	1,903	1,321	69.4	—	—	582	30.6
岡山	4,184	3,119	74.5	—	—	1,065	25.5
広島	6,655	5,275	79.3	10	0.1	1,370	20.6
山口	3,831	3,095	80.8	—	—	736	19.2
徳島	1,622	1,040	64.1	—	—	582	35.9
香川	2,212	1,804	81.6	—	—	408	18.4
愛媛	2,452	1,566	63.9	—	—	886	36.1
高知	2,216	1,634	73.7	—	—	582	26.3
福岡	10,116	8,547	84.5	—	—	1,569	15.5
佐賀	2,242	1,497	66.8	—	—	745	33.2
長崎	4,417	2,849	64.5	—	—	1,568	35.5
熊本	3,610	2,501	69.3	—	—	1,109	30.7
大分	3,037	2,382	78.4	—	—	655	21.6
宮崎	2,354	1,618	68.7	—	—	736	31.3
鹿児島	3,043	1,869	61.4	—	—	1,174	38.6
沖縄	1,452	1,156	79.6	155	10.7	141	9.7
合計	293,956	244,511	83.2	377	0.1	49,068	16.7

第11—2表は，消防本部・署，消防団常備部及び消防団別の昭和48年度消防費の決算状況である。

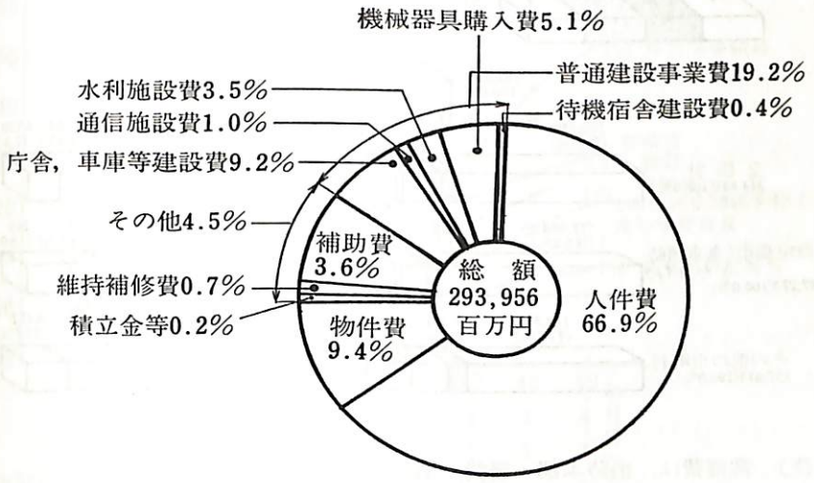
消防費決算額2,940億円の構成内容をみると，消防本部・署，2,445億円（83.2%，前年度81.3%），消防団常備部4億円（0.1%前年度0.2%），消防団491億円（16.7%，前年度18.5%）となっている。これを前年度と比較してみると，消防本部・署，567億円（30.2%），消防団62億円（14.5%）それぞれ増加している。

消防本部・署の増加額が多い（消防本部・署の構成比が81.3%から83.2%へ，逆に消防団の構成比が18.5%から16.7%へ）のは，非常備消防体制から常備消防体制へ移行した市町村（2市363町村）があることのほか，本部の充実，人員の増加及び給与改訂等があったことなどによるものと考えられる。

エ　経費の性質別内訳

昭和48年度消防費歳出総額2,940億円の性質別構成内訳は，人件費1,967億円（66.9%，前年度65.2%），物件費276億円（9.4%，前年度9.8%），普通建設事業費565億円（19.2%，前年度19.0%），その他132億円（4.5%，前年度6.0%）となっている（第11—3図及び第11—4表参照）。

第11—3図　昭和48年度市町村消防費性質別歳出決算額の割合

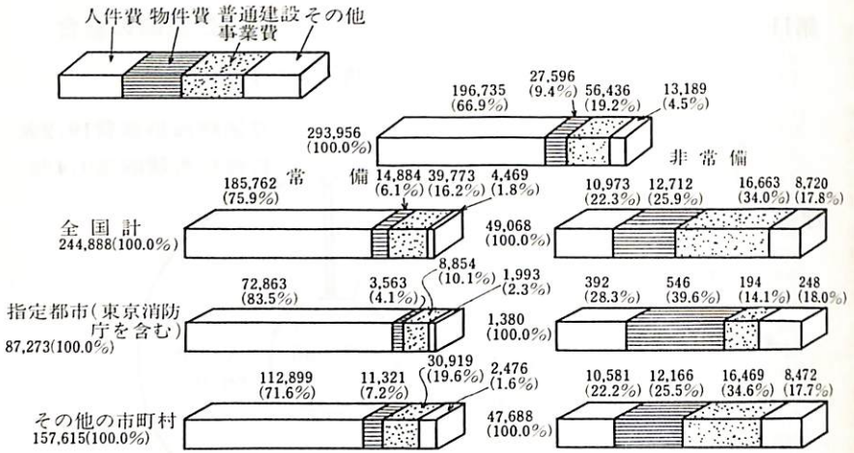


第11—4表　昭和48年度市町村消防費の性質別歳出決算額内訳

区分	昭和48年度		昭和47年度		対前年度比較	
	金額(A)	構成比	金額(B)	構成比	増加額 (A)—(B)(C)	増加率 (C)/(B)×100
	億円	%	億円	%	億円	%
人件費	1,967	66.9	1,507	65.2	460	30.5
物件費	276	9.4	227	9.8	49	21.6
普通建設事業費	565	19.2	439	19.0	126	28.7
補助事業費	175	5.9	134	5.8	41	30.6
単独事業費	390	13.3	305	13.2	85	27.9
内訳 機械器具購入費	149	5.1	132	5.7	17	12.9
内訳 庁舎，車庫等建設費	272	9.2	202	8.7	70	34.7
内訳 水利施設費	102	3.5	76	3.3	26	34.2
内訳 通信施設費	29	1.0	18	0.8	11	61.1
内訳 待機宿舎建設費	13	0.4	11	0.5	2	18.2
その他	132	4.5	138	6.0	△ 6	△ 4.3
計	2,940	100.0	2,311	100.0	629	27.2

第11—5図　昭和48年度市町村消防費，性質別歳出決算額構成比

（単位　百万円）



（注）　常備費は，消防本部・署費と消防団常備部費の合計額である。

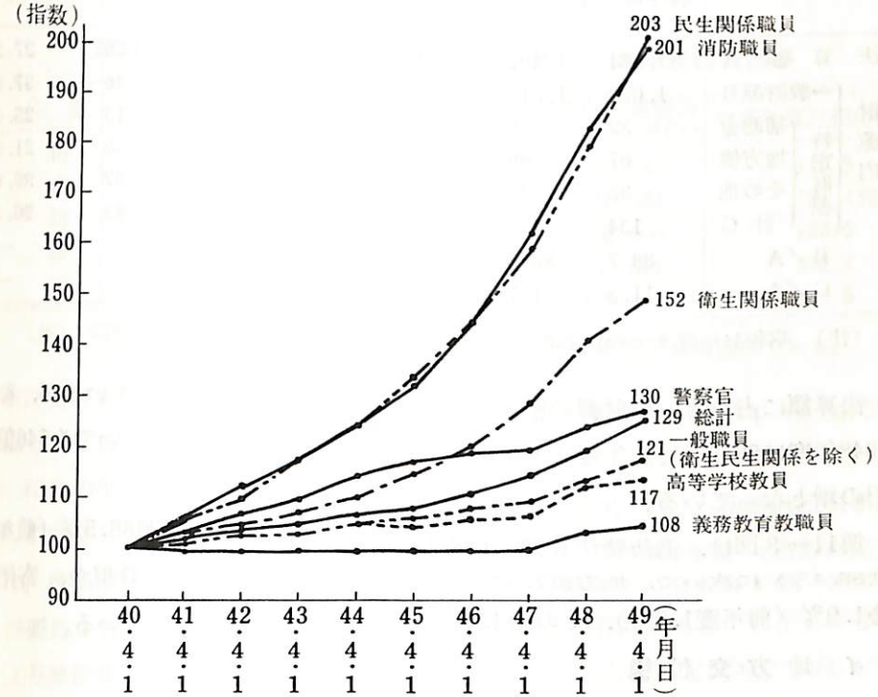
これを前年度と比較してみると，人件費460億円（30.5%），物件費49億円（21.6%），普通建設事業費126億円（28.7%）増加し，逆にその他が6億円（4.3%）減少している。

消防費中，常備費を団体規模別に比較してみると，指定都市（東京消防庁を含む。）にあっては，常備消防の歴史が古いので人件費の比率が83.5%と，その他の市町村より高く，その他の市町村は常備消防の歴史が新しく，常備消防の体制づくりを急速に進めているので，物件費の比率が7.2%，普通建設事業費の比率が19.6%と指定都市（東京消防庁を含む。）より高くなっている（第11—5図参照）。

このように消防費は人件費がかなり高い割合を占めており，かつ消防職員の増加傾向（第11—6図参照）及び給与水準の上昇傾向等を勘案すると

第11—6図　地方公務員数の推移

（昭和40年4月1日現在の人員を100とする。）



※地方財政の状況（昭和50年3月自治省発行）より

き，消防財政は財政状況の変化に対応する弾力性に乏しいので，長期的観点に立った効率的な消防体制の整備が必要である。

（2） 市町村消防費の財源

ア 財源構成

市町村消防費の財源としては，一般財源と特定財源とがある。第11—7表は，昭和44年度以降の消防費における一般財源と特定財源の推移である。一般財源は，地方交付税と地方税であり，特定財源としては，国庫補助金，都道府県支出金，地方債及びその他収入となっている。

第11—7表　市町村消防費決算額における一般財源と特定財源の推移

（単位　億円）

区分		昭和44年度	昭和45年度	昭和46年度	昭和47年度 イ	昭和48年度 ロ	対前年度比較 増減額（ロ—イ） ハ	対前年度比較 増減率（ハ／イ）×100
決算額 A		1,184	1,492	1,843	2,311	2,940	629	27.2
財源内訳	一般財源 B	1,050	1,318	1,628	1,997	2,543	546	27.3
	特定財源 補助金	32	30	40	51	64	13	25.5
	特定財源 地方債	67	98	128	181	219	38	21.0
	特定財源 その他	35	46	47	82	114	32	39.0
	特定財源 計 C	134	174	215	314	397	83	26.4
B／A		88.7	88.3	88.4	86.4	86.5	—	—
C／A		11.3	11.7	11.6	13.6	13.5	—	—

（注） 昭和44年度までの決算額は，単純合計額である。

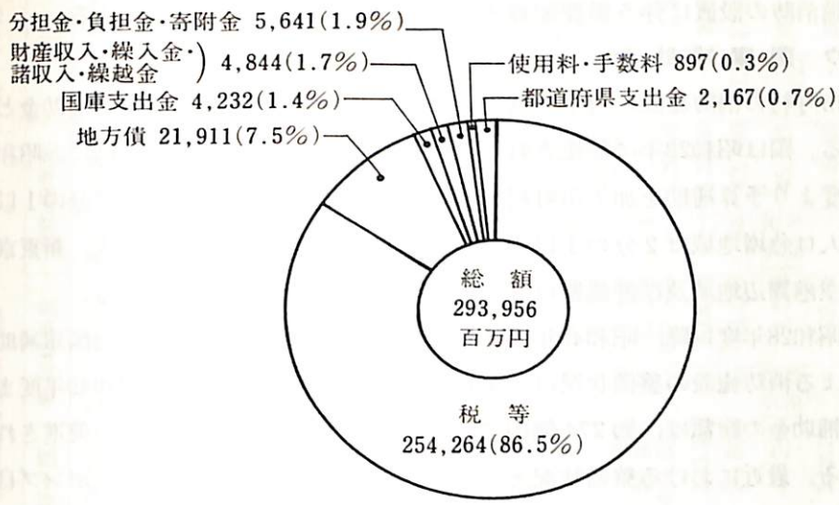
決算額に占める一般財源の割合は，年度によって若干上下しているが，昭和48年度は86.5％で前年度より0.1％の増となっており，額についても546億円の増となっている。

第11—8図は，消防費決算額の財源構成比である，一般財源86.5％（前年度86.4％）に次いで，地方債7.5％（前年度7.9％），分担金，負担金，寄附金1.9％（前年度1.8％），その他4.1％（前年度3.9％）となっている。

イ 地方交付税

地方交付税における消防費の基準財政需要額については，市町村における

第11—8図　昭和48年度市町村消防費財源内訳



第11—9表　消防費の単位費用及び基準財政需要額の推移

年度	単位費用（円）	対前年度比較（%）	基準財政需要額（百万円）	対前年度比較（%）
46	1,308	117.7	180,242	115.8
47	1,493	114.1	218,884	121.4
48	1,724	115.5	262,660	120.0
49	2,280	132.3	347,841	132.4
50	2,860	125.4	420,381	120.9

（注） 昭和50年度を除き，再算定後の単位費用または基準財政需要額である。

消防費の実情を勘案して算入されており，第11—9表のとおり年々大幅に増加している。

昭和49年度は単位費用2,280円（対前年度伸び率32.3％），基準財政需要額3,478億円（対前年度伸び率32.4％）であったが，昭和50年度（当初算定）は，標準団体（人口10万人）で予防要員3名，警防その他要員4名，救急業務要員3名，計10名の増員，各種手当の単価及び団員報酬等の引き上げ等により単位費用が2,860円（対前年度伸び率25.4％，当初算定比伸び率44.4％）に引き上げられ，基準財政需要額は4,204億円（対前年度伸び率20.9％，当

初算定比伸び率39.2%）と増加している。これにはまた，組合消防等による常備消防の設置に伴う需要額算入の増加が一つの要因となっている。

ウ　国庫補助金

市町村の消防施設に対する補助金には，国庫補助金と都道府県補助金とがある。国は昭和28年に制定された消防施設強化促進法による補助に，昭和39年度より予算補助を加え市町村の消防施設に対して，基準額の３分の１以内（人口急増地域は２分の１以内，過疎地域，離島地域，同和地区，新東京国際空港周辺地域及び沖縄県は３分の２以内）の補助を行っている。

昭和28年度以降，昭和49年度までに市町村に対して交付された国庫補助金による消防施設の整備状況は，第11—10表のとおりである。昭和49年度までの補助金の総額は，約274億円で，これにより消防施設の整備が促進されている。最近における整備状況としては，常備消防の増加により，ポンプ自動車が平均的に整備されているとともに，特殊火災や人命救助のための化学車，はしご車等の科学消防施設の整備が進んでいる。

昭和50年度の市町村に対する国庫補助金予算額は69億3,390万円（前年度予算比17億8,410万円，34.6%増）で，新たに同和地区内において整備する消防ポンプ自動車を補助対象とするとともに，救急業務協力推進費80,000千円を予算化し，また，補助基準額が消防ポンプ自動車50.2%，小型動力ポンプ及びヘリコプター50%，防火水そう30.8%，小型動力ポンプ付積載車48.1%，化学車，救助工作車，高発泡車，消防艇及び屈折放水塔車40%，はしご車74%，救急指令装置Ａ型35.1%，同Ｂ型35.3%，同Ｃ型35.0%とそれぞれ引き上げられた。

なお，このほかに都道府県に対する補助金として，国においては，石油コンビナート地帯において都道府県が設置する防災資機材施設に対して国庫補助（昭和50年度5,250万円）を行っているが，昭和48年度からは，都道府県の防災体制を強化するため防災無線通信施設に対する国庫補助（昭和50年度55,000万円）を行い，更に昭和49年度からは材野火災における消防の立体化及び近代化を図るため，空中消火資機材施設に対する国庫補助（昭和50年度4,000万円）と活動火山周辺地域における避難施設の整備を促進するため，

第11—10表　国庫補助金による年度別消防施設等整備状況　（単位　千円）

区分	昭和28～44年度		昭和45年度		昭和46年度		昭和47年度		昭和48年度		昭和49年度		計	
	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金
消防施設整備費補助金 消防ポンプ自動車	10,003	5,678,734	1,055	859,780	1,070	937,300	1,291	1,156,414	1,172	1,066,886	992	1,357,820	15,583	11,056,934
手引動力ポンプ	507	79,787	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	507	79,787
小型動力ポンプ	21,665	1,918,369	1,698	239,060	1,640	242,565	1,651	244,147	1,601	249,095	1,475	294,595	29,730	3,187,831
火災報知機	2,088	42,916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,088	42,916
消防専用無線電話	39	8,520	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	8,520
装置	4,948	460,765	841	108,200	1,125	157,360	1,256	187,723	2,019	305,352	1,251	222,545	11,440	1,441,945
防火水そう	23,981	2,328,338	1,078	222,800	1,529	307,015	1,591	345,198	2,091	613,805	2,285	905,219	32,555	4,722,375
積載車	190	30,000	300	102,110	446	166,560	595	218,970	679	257,608	594	256,118	2,804	1,031,366
小計	—	10,547,429	—	1,531,950	—	1,810,800	—	2,152,452	—	2,492,746	—	3,036,297	—	21,571,674
科学消防ポンプ自動車	261	392,603	66	99,970	54	93,890	59	127,568	50	113,140	40	140,790	530	967,961
はしご付消防ポンプ自動車	184	729,567	54	215,060	55	247,710	61	329,660	111	673,738	83	945,391	548	3,141,125
救急車	262	166,300	30	19,480	29	23,910	34	33,603	35	34,908	10	14,720	400	292,921
消防艇	13	150,000	4	40,000	1	10,000	4	40,000	1	10,000	1	30,000	24	280,000
ヘリコプター	3	82,000	—	—	3	82,000	1	30,000	—	—	1	30,000	8	224,000
救助工作車	—	—	21	31,500	16	24,000	16	25,800	23	36,000	26	51,408	102	168,708
屈折放水塔車	—	—	—	—	—	—	—	—	4	20,000	4	29,120	8	49,120
高発泡車	4	8,000	7	14,000	5	10,000	4	8,000	6	14,400	3	6,720	29	61,120
林野火災工作車	—	—	6	17,000	8	22,100	9	28,900	11	35,700	4	13,300	38	117,000
小計	—	1,528,470	—	437,010	—	513,610	—	623,531	—	937,886	—	1,261,449	—	5,301,956
計	—	12,075,899	—	1,968,960	—	2,324,410	—	2,775,983	—	3,430,632	—	4,297,746	—	26,873,630
救急指令装置	11	24,500	5	11,500	12	22,000	19	26,800	40	52,000	34	42,500	121	179,300
消防吏員待機宿舎	世:394 独:308	142,220	世:100 独:115	46,000	世:92 独:74	48,103	世:72 独:99	46,389	世:52 独:23	31,262	世:58 独:3	45,147	世:748 独:622	359,121
合計	—	12,242,619	—	2,026,460	—	2,394,513	—	2,849,172	—	3,513,894	—	4,385,393	—	27,412,051

第11—11表　消防施設整備事業に対する地方債許可額の推移

（単位　百万円）

区分＼年度	29	30	31	32	33	34	35
一般単独事業債	373	195	200	201	66	40	40
指定都市職員共済組合資金	—	—	—	—	—	—	—
都市職員共済組合連合会資金	—	—	—	—	—	—	—
市町村職員共済組合連合会資金	—	—	—	—	—	—	—
損保債	100	130	200	350	450	800	1,030
生保債	—	—	—	—	—	—	—
市有物件債	—	459	409	755	689	624	767
町村有物件債	—	—	—	—	—	—	—
消防団員等公務災害補償等共済基金資金	—	—	—	—	—	—	—
合計	473	784	809	1,306	1,205	1,464	1,837

区分＼年度	36	37	38	39	40	41	42
一般単独事業債	33	38	11	96	—	1	231
指定都市職員共済組合資金	—	—	—	—	—	—	—
都市職員共済組合連合会資金	—	—	—	—	140	380	129
市町村職員共済組合連合会資金	—	—	—	—			291
損保債	1,100	1,250	1,350	1,479	1,750	1,750	2,100
生保債	—	—	—	—	—	—	—
市有物件債	943	890	869	972	810	1,205	1,331
町村有物件債	—	182	179	223	292	320	339
消防団員等公務災害補償等共済基金資金	—	—	—	—	—	—	—
合計	2,076	2,360	2,409	2,770	2,992	3,656	4,421

区分＼年度	43	44	45	46	47	48 A	49 B	対前年度比較 増加額 (B−A)C	対前年度比較 増加率 C/A×100
一般単独事業債	307	492	834	619	574	1,649	1,217	△ 432	△ 262
指定都市職員共済組合資金	—	—	—	—	180	240	240	0	—
都市職員共済組合連合会資金	200	200	325	530	560	590	753	163	27.6
市町村職員共済組合連合会資金	600	600	746	1,809	2,130	2,570	3,142	572	22.3
損保債	2,300	2,500	3,000	3,500	4,500	5,500	6,500	1,000	18.2
生保債	—	—	—	—	1,000	1,300	1,600	300	23.1
市有物件債	1,377	1,520	1,598	1,691	1,940	1,959	2,475	516	26.3
町村有物件債	371	493	552	620	637	702	894	192	27.4
消防団員等公務災害補償等共済基金資金	—	—	—	—	—	200	150	△ 50	△ 25.0
合計	5,155	5,805	7,055	8,769	11,521	14,710	16,971	2,261	15.4

活動火山対策避難施設に対する国庫補助（昭和50年度5,896万円）が設けられている。

エ　地　方　債

消防施設整備のためには多額の経費を必要とするので，補助金や一般財源に加えて重要な役割を果しているのが地方債である。

消防施設整備事業に対する地方債の許可額の推移は，第11—11表のとおりである。

昭和50年度の消防施設整備事業に対する地方債の許可予定額は，総額で約207億円に増額された。その内訳は一般単独事業債15億円（予定），共済組合資金53.4億円，損保債77億円，生保債20億円，消防団基金資金1億円，市有

第11—12表　消防施設整備事業債の発行形式及び発行条件

（昭和50年10月1日現在）

区分	発行形式	年利率	償還期限（うち据置期間）	償還方法	備考
政府資金	証書借入	8.0%	無線自動車，消防自動車，消防施設　5年以内（うち1年以内） 通信施設（放送施設を含む。）10年以内（うち2年以内） 消防用船舶 15年以内（うち3年以内） 庁舎（木造，防火構造）20年以内（うち3年以内） 庁舎（鉄筋コンクリート，コンクリートブロック）25年以内（うち3年以内）	半年賦元利均等	利率 47年9月～48年5月 6.2% 48年6月～48年10月 6.5% 48年11月～49年1月 6.75% 49年2月～49年9月 7.5% 49年10月～ 8.0%
損保資金	証券発行（登録債）	8.2%	7年（うち1年）	半年賦元金均等	利率 49年度貸付分 7.8%
生保資金	〃	8.3%	〃	〃	〃 8.0%
共済組合連合会資金	〃	未定	10年（うち1年）	〃	〃 8.7%
全国市有物件災害共済会資金	証書借入	5.7%	5年以内（うち1年）	半年賦元金均等又は元利均等	〃 5.7%
全国自治協会資金	〃	5.7%	〃（うち1年以内）	半年賦元金均等	〃 5.7%
消防団員等公務災害補償等共済基金資金	〃	7.4%	〃	〃	〃 7.4%

物件債30.5億円及び全国自治協会資金10億円となっている。

昭和50年度の消防施設整備事業債の資金区分と貸付条件は第11—12表のとおりである。

オ　そ　の　他

以上の外に都道府県補助金等（第11—13表）が39億5,300万円（前年度27億4,600万円）及び特定財源として使用料，手数料，分担金，負担金，寄附金及び財産収入等が113億8,200万円（前年度82億1,200万円）あるほか，次のような財源がある。

（ア）　交通安全対策特別交付金

交通安全対策特別交付金は，昭和42年の道路交通法の一部改正により，道路交通安全施設の整備促進を図るため創設され，その充当対象施設に救急自動車が含まれており，市町村分交付金は，昭和47年度129億1,900万円，昭和48年度155億9,100万円，昭和49年度164億2,400万円と急増しているにもかかわらず，救急自動車に対する充当は未だ不十分といわざるを得ないので今後更に積極的な活用を図る必要がある。

（イ）　入　湯　税

昭和46年地方税法の一部改正により，市町村の目的税の一つである入湯税の使途に「消防施設その他消防活動に必要な施設の整備に要する費用」が加えられるとともに，標準税率が20円から40円に引き上げられた。昭和49年度入湯税総額は44億9,100万円であり，この改正による昭和49年度の増収額は21億4,300万円で，うち18億5,700万円が温泉地の消防施設に充当されている。なお，昭和50年4月地方税法の一部改正により標準税率が40円から100円に引き上げられている。

（ウ）　航空機燃料譲与税

航空機燃料譲与税は，昭和47年3月に制定された航空機燃料譲与税法により設けられたもので，航空機燃料譲与税の収入額の13分の2に相当する額を空港関係市町村に対して譲与するものとされたが，その使途に空港関連消防施設が含まれているので，当該施設の整備促進に積極的に活用されることが望まれる。

なお，昭和49年度の譲与額は，29億4,300万円である。

（エ）　防衛施設周辺整備事業

昭和41年制定の防衛施設周辺の整備等に関する法律により，国は防衛施設周辺市町村の生活環境施設の整備について補助することができるものとされ，その一環として消防施設に3分の2の補助がなされている。これにより，昭和49年度には，水そう付消防ポンプ自動車27台，化学消防ポンプ自動車1台，防火水そう70基が整備されている。なお，昭和49年6月に法律の全面改正により，防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律により，引き続き消防施設に対しても補助されることとされている。

（3）　都道府県の消防防災費

都道府県の防災費は，第11—13表のとおりで，その総額は111億2,200万円であり，昭和48年度都道府県普通会計歳出決算額に占める割合は，0.11％である。

その内容には危険物，高圧ガス取締，予防及び防災等の事務費，消防学校費のほか，防災資機材施設の建設，管理運営費等がある。

防火対象物の過密，多様化のみならず，異常気象，地震災害等による災害の特殊多様化，大規模化，広域化が予想されることにかんがみ，都道府県が後述のように市町村に対し助成措置を強化するとともに防災無線通信施設及び防災資機材施設を設置するなど自らが防災活動の一端をにない，防災体制の広域化，高度化を図る必要が高まっている。

市町村の消防費と関係の深いものとして，都道府県が市町村に対し助成する補助金と貸付金があり，いずれも後述のように増加（第11—13表参照）している。

昭和48年度におけるこの補助金の総額は16億300万円で前年度より2,300万円（1.5％）の増加となっている。

補助内容については，各都道府県一定していないが，各地の実情に応じて小型動力ポンプ，消防無線，防火水そう，科学消防施設等を対象に国庫補助に準じ定率又は定額の補助をしているか，あるいは国庫補助に上積み補助を

第11—13表　昭和48年度都道府県別消防防災費決算額と消防関係補助金等

（単位　百万円）

都道府県	普通会計総額A	消防防災費B	B/A×100	消防関係補助金	消防関係貸付金
北海道	557,710	380	0.07	81	100
青森	154,334	360	0.23	5	9
岩手	159,167	339	0.21	—	25
宮城	161,519	197	0.12	24	20
秋田	149,272	192	0.13	15	37
山形	137,400	119	0.09	7	115
福島	194,194	168	0.09	19	5
茨城	195,888	165	0.08	45	—
栃木	139,516	98	0.07	11	—
群馬	137,035	107	0.08	12	37
埼玉	236,219	187	0.08	82	86
千葉	254,736	301	0.12	111	42
東京	1,401,291	345	0.02	106	406
神奈川	349,018	972	0.28	327	212
新潟	260,407	221	0.08	5	25
富山	119,744	410	0.34	21	75
石川	121,828	113	0.09	17	—
福井	98,176	133	0.14	54	14
山梨	84,051	182	0.22	90	—
長野	192,166	120	0.06	39	39
岐阜	161,768	324	0.20	18	74
静岡	249,541	219	0.09	3	55
愛知	417,407	837	0.20	65	33
三重	147,067	176	0.12	—	34
滋賀	111,522	89	0.08	18	—
京都	157,930	101	0.06	57	17
大阪	562,726	412	0.07	95	634
兵庫	338,226	226	0.07	29	35
奈良	89,796	149	0.17	19	—
和歌山	109,272	346	0.32	12	—
鳥取	83,079	48	0.06	12	—
島根	124,538	322	0.26	14	—
岡山	168,248	111	0.07	3	—
広島	202,907	438	0.22	31	—
山口	148,275	239	0.16	11	—
徳島	105,084	65	0.06	5	53
香川	84,331	58	0.07	—	—
愛媛	135,627	140	0.10	29	—
高知	117,994	85	0.07	35	33
福岡	298,676	434	0.15	17	6
佐賀	101,077	90	0.09	9	17
長崎	169,752	168	0.10	15	6
熊本	179,899	94	0.05	11	52
大分	133,292	227	0.17	5	44
宮崎	125,820	287	0.23	8	10
鹿児島	188,602	184	0.10	11	—
沖縄	102,459	144	0.14	—	—
合計	9,918,586	11,122	0.11	1,603	2,350

（注）　消防関係補助金及び貸付金は，市町村の消防施設にかかる分のみで，消防防災主管課所管以外のものも含む。

している。

また，貸付金の総額は，23億5,000万円で前年度より11億8,400万円(101.5%)の増加となっている。

このような都道府県の市町村に対する助成は，国の補助金の交付及び地方債のあっ旋とともに，地域の実情に即した助成措置として市町村の消防力の充実強化に大いに役立っており，なお一層今後の拡充が望まれる。

(4)　国の消防費

消防庁の昭和50年度予算額は，第11—14表に示すとおり全体で92億3,142

第11—14表　昭和50年度消防庁予算主要項目

（単位　千円）

事項	昭和50年度予算額(A)	昭和49年度予算額(B)	比較増減(A)−(B)
消防施設等整備費補助金	1,819,600	1,422,400	397,200
過疎地域消防施設整備費補助金	1,335,040	977,880	357,160
離島地域消防施設整備費補助金	260,200	193,050	67,150
同和地域消防施設整備費補助金	162,496	112,280	50,216
沖縄消防施設整備費補助金	137,572	96,835	40,737
人口急増地域消防施設整備費補助金	1,177,890	781,125	396,765
科学消防施設整備費補助金	1,056,500	735,000	321,500
救急業務施設整備費補助金	73,000	52,500	20,500
消防吏員待機宿舎施設整備費補助金	75,000	75,000	0
防災資機材施設整備費補助金	52,500	35,000	17,500
防災無線通信施設整備費補助金	550,000	551,000	△ 1,000
その他(林野火災関係)補助金	104,400	101,950	2,450
小計	6,804,198	5,134,020	1,670,178
大震火災対策に必要な経費	1,269,921	1,019,921	250,000
活動火山対策に必要な経費	58,963	19,133	39,830
日本消防協会補助金	41,000	37,074	3,926
退職消防団員報償に必要な経費	224,863	198,703	26,160
消防吏員及び消防団員に授与する賞じゅつ金に必要な経費	40,000	40,000	0
消防団員等公務災害補償等共済基金補助に必要な経費	52,951	42,197	11,754
小計	1,688,698	1,357,028	331,670
その他一般行政経費等	738,528	524,083	214,445
合計	9,231,424	7,015,131	2,216,293

万円で前年度より22億1,629万円（31.6%）の増となっている。

（5） 消防財政の課題

消防財政は前述したように，逐年充実されているが，一方，消防業務の多様化，高度化に伴い，現在の消防力は人員及び施設の両面でなお不足しており，今後これらを裏付ける消防財源の拡充強化が一層必要である。

まず人員の面では消防職員，団員の高度な勤務密度に対応してその増員及び処遇改善のための財政措置が今後の課題となる。前述のごとく消防費に占める人件費の割合は大であり，これら消防職員，団員の増員及び処遇改善のための人件費負担が当該団体の財政上に過大な負担を招来することのないよう措置する必要がある。従って，今後このための交付税措置の充実等一般財源の強化を図る財政措置が望まれる。

また，消防施設の面では，その充足の計画性を図るとともに，災害の多様化に対応した科学消防施設の整備等，消防施設等整備費補助金の一層の強化，拡充を図る必要がある。

資　料　編

附属資料1　昭和49年都道府県別火災損害状況（全火災）

都道府県別	出火件数 計	建物	林野	車両	船舶	航空機	その他	焼損むね数 計	全焼	半焼	部分焼	焼損面積 建物(m²)	林野(アール)
北海道	2,739	2,208	119	156	47		209	2,625	918	403	1,304	179,624	236,449
青森	811	600	92	39	17		63	726	326	112	288	56,751	38,615
岩手	652	479	115	26	3		29	708	374	54	280	47,040	24,495
宮城	1,045	709	149	44	14	1	128	939	349	88	502	46,867	23,390
秋田	553	432	78	12			31	623	302	59	262	44,191	42,633
山形	642	485	57	37	3		60	624	227	52	345	33,710	2,221
福島	1,194	728	249	57	5		155	1,065	514	88	463	75,118	19,178
茨城	1,596	789	360	70	4		373	1,060	506	100	454	51,590	27,278
栃木	1,236	637	243	68			288	876	380	73	423	37,700	15,649
群馬	1,208	718	111	49			330	1,028	395	102	531	47,644	4,897
埼玉	2,358	1,530	171	116			541	2,057	678	187	1,192	83,598	6,512
千葉	2,950	1,317	551	151	13		918	1,705	564	137	1,004	66,205	28,503
東京	8,496	4,949	78	498	5		2,966	6,947	859	471	5,617	121,231	6,507
神奈川	3,093	1,883	127	199	23		861	2,446	639	226	1,581	86,530	8,102
新潟	1,117	846	162	35	4		70	1,186	477	147	562	93,238	8,020
富山	374	285	50	15	3		21	380	125	47	208	22,065	1,325
石川	434	275	84	17	4		54	401	134	40	227	21,910	10,857
福井	358	266	48	19	2		23	348	148	37	163	24,531	2,143
山梨	457	267	89	18			83	384	180	36	168	20,266	15,673
長野	914	643	131	30			110	904	369	129	406	58,684	24,731
岐阜	1,480	659	235	45			541	823	233	79	511	39,078	7,907
静岡	2,277	1,113	204	138	3		819	1,454	416	122	916	58,518	31,240
愛知	4,928	2,015	233	246	7	1	2,426	2,627	571	281	1,775	86,984	10,139
三重	1,144	455	225	43	6		415	645	231	54	360	29,571	17,878
滋賀	504	315	54	21			114	407	161	54	192	20,555	1,317
京都	664	466	95	31			72	732	277	109	346	39,503	3,948
大阪	5,349	3,679	157	370	13		1,130	4,557	609	386	3,562	123,848	17,828
兵庫	3,517	1,902	505	200	26		884	2,411	518	212	1,681	91,224	40,655
奈良	290	186	71	11			22	280	155	29	96	22,144	28,142
和歌山	406	242	87	26	5		46	354	143	43	168	25,983	23,456

附属資料1　昭和49年都道府県別火災損害状況（全火災）（つづき）

区分 / 都道府県別	出火件数						
	計	建物	林野	車両	船舶	航空機	その他
鳥取	354	233	47	10	4		60
島根	512	262	176	13	2		59
岡山	1,174	661	301	37	2		173
広島	1,917	934	398	76	12		497
山口	1,228	590	278	54	12		294
徳島	596	353	120	20	9		94
香川	770	387	148	38	8		189
愛媛	774	512	118	30	8		106
高知	544	315	93	20	2		114
福岡	2,167	1,285	361	123	8		390
佐賀	401	267	62	23	1		48
長崎	798	394	236	27	15		126
熊本	745	455	171	25	1		93
大分	625	320	211	16	6		72
宮崎	481	287	141	19	2	1	31
鹿児島	839	522	187	32	2		96
沖縄	1,001	288	373	70	2	1	267
全国計	67,712	39,143	8,351	3,420	303	4	16,491
札幌	511	436	2	53			20
東京	6,273	3,916		402	5		1,950
川崎	366	284	1	36	3		42
横浜	1,060	658	1	74	14		313
名古屋	1,549	683	31	99	2		734
京都	233	210	4	15			4
大阪	1,996	1,446		159	9		382
神戸	1,040	548	120	87	22		263
北九州	310	232	27	18	6		27
福岡	428	341	18	36	2		31
10大都市計	13,766	8,754	204	979	63		3,766

焼損むね数				焼損面積	
計	全焼	半焼	部分焼	建物(m²)	林野(アール)
356	132	50	174	15,127	9,326
361	149	48	164	18,193	7,010
937	332	117	488	46,641	80,420
1,195	302	119	774	45,233	68,748
820	256	84	480	42,134	21,148
458	160	36	262	17,889	13,592
549	166	71	312	29,404	7,990
740	291	76	373	39,275	14,855
463	194	52	217	22,221	7,736
1,727	494	186	1,047	85,064	20,920
346	119	38	189	19,508	3,493
572	248	56	268	29,779	17,468
648	263	57	328	33,846	8,182
433	168	51	214	19,371	34,653
440	215	45	180	23,283	21,878
838	465	72	301	37,997	5,653
334	110	35	189	8,714	20,963
52,539	15,842	5,150	31,547	2,289,580	1,093,723
481	84	43	354	23,931	102
5,529	614	405	4,510	94,579	
375	84	42	249	17,523	13
866	231	72	563	26,949	100
951	132	93	726	20,897	1,013
370	109	79	182	19,771	220
1,950	197	202	1,551	42,269	
670	86	58	526	22,342	7,936
331	100	43	188	23,100	3,916
500	105	51	344	18,847	1,392
12,023	1,742	1,088	9,193	310,208	14,692

附属資料1　昭　和　49　年　都　道　府　県

区分 / 都道府県別	死傷者数		り災世帯数				り災人員
	死者	負傷者	計	全損	半損	小損	
北海道	134	443	2,194	763	346	1,085	6,782
青森	31	79	492	211	78	203	1,861
岩手	12	86	380	176	27	177	1,564
宮城	33	116	562	198	42	322	2,137
秋田	20	72	387	170	43	174	1,664
山形	10	121	364	99	38	227	1,446
福島	29	159	618	280	67	271	2,470
茨城	35	132	638	298	55	285	2,413
栃木	27	127	518	180	43	295	1,996
群馬	35	150	604	205	68	331	2,160
埼玉	64	346	1,516	497	152	867	5,361
千葉	62	272	1,392	403	110	879	4,720
東京	142*	1,578	6,681	1,357	881	4,443	19,636
神奈川	112	381	2,119	662	202	1,255	6,937
新潟	38	172	847	306	113	428	3,448
富山	6	67	226	71	32	123	921
石川	24	81	308	92	25	191	1,092
福井	18	52	234	107	39	88	893
山梨	15	73	183	86	17	80	754
長野	20	178	576	204	86	286	2,181
岐阜	20	129	505	125	58	322	1,943
静岡	42	224	895	252	85	558	3,244
愛知	75	439	1,796	374	212	1,210	6,603
三重	27	121	395	141	35	219	1,427
滋賀	15	52	252	94	43	115	969
京都	23	152	569	202	82	285	1,640
大阪	90	731	4,217	838	381	2,998	13,509
兵庫	67	508	2,150	547	189	1,414	7,293
奈良	15	63	199	115	19	65	710
和歌山	13	78	260	120	34	106	815

別　火　災　損　害　状　況（全火災）（つづき）

損害額（千円） 合計	建物 建物	建物 収容物	建物 小計	林野	車両	船舶	航空機	その他
6,207,939	2,351,962	3,515,642	5,867,604	133,288	40,009	124,142		42,896
1,792,286	734,154	889,823	1,623,977	66,291	4,249	15,452		82,317
1,295,927	666,073	554,021	1,220,094	64,128	8,571	429		2,705
1,695,058	694,223	763,769	1,457,992	159,404	8,299	37,346	24,494	7,523
1,185,163	557,917	530,197	1,088,114	45,958	2,225			48,866
1,253,379	378,181	861,423	1,239,604	4,050	7,463	1,350		912
2,537,545	1,016,739	1,424,684	2,441,423	48,821	26,404	6,772		14,125
2,384,378	846,903	1,345,809	2,192,712	111,281	27,824	1,936		50,625
1,503,291	582,671	880,631	1,463,302	17,154	14,324			8,511
1,827,577	677,326	1,045,271	1,722,597	32,228	23,928			48,824
7,068,963	2,106,279	4,919,240	7,025,519	7,011	27,583			8,850
3,916,161	1,414,165	2,312,838	3,727,003	66,695	35,411	7,579		79,473
17,120,258	5,084,501	11,514,030	16,598,531	216,279	79,441	1,111		224,896
5,444,428	2,237,312	2,939,286	5,176,598	23,764	140,491	37,164		66,411
3,332,439	1,230,534	2,066,515	3,297,049	15,819	17,542	340		1,689
575,284	270,765	278,471	549,236	9,413	3,171	13,006		458
988,390	358,225	587,707	945,932	23,232	14,480	3,699		1,047
651,474	327,633	320,244	647,877	1,492	1,998			107
725,146	369,917	325,922	695,839	26,457	1,625			1,225
1,863,045	740,033	850,615	1,590,648	247,640	17,455			7,302
1,519,146	595,011	881,539	1,476,550	17,465	12,860			12,271
2,543,785	949,225	1,408,550	2,357,775	69,509	91,312	201		24,988
3,805,453	1,535,212	1,950,433	3,485,645	12,763	48,222	74,754	109,000	75,069
2,140,933	500,078	954,339	1,454,417	158,567	8,614	511,743		7,592
886,029	339,718	522,402	862,120	2,859	13,855			7,195
931,152	368,643	535,206	903,849	8,621	8,824			9,858
8,668,044	3,036,589	5,409,027	8,445,616	31,153	75,199	8,799		107,277
5,932,924	1,857,861	3,662,024	5,519,885	214,140	62,568	81,786		54,545
1,469,338	432,759	762,288	1,195,047	268,972	2,669			2,650
1,513,851	347,239	811,048	1,158,287	277,146	4,138	7,117		67,163

附属資料1　昭和49年都道府県別火災損害状況（全火災）（つづき）

都道府県別	死傷者数		り災世帯数				り災人員
	死者	負傷者	計	全損	半損	小損	
鳥取	6	55	228	84	31	113	838
島根	19	58	211	67	34	110	743
岡山	29	160	675	227	78	370	2,279
広島	51	253	883	250	80	553	2,893
山口	44	97	568	170	59	339	1,910
徳島	13	69	266	93	20	153	906
香川	24	113	321	95	37	189	1,076
愛媛	22	98	523	197	55	271	1,695
高知	10	80	292	130	35	127	812
福岡	54	298	1,541	590	131	820	5,183
佐賀	9	66	224	77	20	127	905
長崎	28	136	464	220	41	204	1,584
熊本	18	99	462	200	28	234	1,653
大分	12	89	292	119	25	148	963
宮崎	12	69	321	169	29	123	963
鹿児島	33	125	576	347	49	180	1,784
沖縄	8	23	228	97	17	114	819
全国計	1,646	9,070	40,153	12,305	4,371	23,477	135,595
札幌	23	79	548	128	94	326	1,526
東京	112	1,269	5,499	1,142	780	3,577	15,851
川崎	13	77	415	130	54	231	2,496
横浜	30	117	758	266	50	442	1,184
名古屋	18	132	813	113	104	596	2,773
京都	15	80	326	99	59	168	720
大阪	43	335	1,947	366	205	1,376	5,876
神戸	14	190	671	133	58	480	2,030
北九州	15	56	372	208	32	132	1,131
福岡	8	95	490	171	45	274	1,528
10大都市計	291	2,430	11,839	2,756	1,481	7,602	35,115

(注)　神奈川県の死者には東京湾上における船舶衝突に伴う火災による死者33人を含む。

損害額（千円）								
合計	建物			林野	車両	船舶	航空機	その他
	建物	収容物	小計					
518,978	206,212	287,458	493,670	10,172	1,741	11,500		1,895
472,177	281,693	164,895	446,588	22,594	1,903	125		967
2,410,361	698,608	1,431,457	2,130,065	233,576	17,411	15		29,294
2,025,604	725,629	1,145,479	1,871,108	89,876	12,410	43,460		8,750
1,366,206	605,027	568,006	1,173,033	51,202	30,533	97,912		13,526
962,041	362,391	506,369	868,760	84,050	6,518	131		2,582
1,379,129	432,062	682,728	1,114,790	24,184	9,817	207,813		22,525
1,783,016	694,377	902,464	1,596,841	59,456	3,254	38,880		84,585
833,440	338,589	444,914	783,503	43,931	2,449	10		3,547
2,547,553	1,114,115	1,327,681	2,441,796	49,439	21,945	13,335		21,038
472,794	246,156	175,694	421,850	40,201	9,259	400		1,084
793,091	304,303	413,566	717,869	54,243	3,374	17,046		559
883,239	452,618	380,101	832,719	31,168	6,132	5,000		8,220
722,261	202,466	249,114	451,580	103,971	2,151	8,350		156,209
601,857	239,545	247,548	487,093	100,695	4,205	371	26	9,467
1,172,802	530,895	620,050	1,150,945	15,746	2,804	280		3,027
582,378	228,678	319,243	547,921	4,351	12,084	10,002		8,020
112,305,713	40,271,212	64,689,761	104,960,973	3,400,455	978,744	1,389,356	133,520	1,442,665
949,806	350,557	593,151	943,708	5	4,427			1,666
14,171,827	4,281,498	9,624,250	13,905,748		62,013	1,111		202,955
1,607,705	461,593	1,082,294	1,543,887		9,235	1,342		53,241
1,563,839	698,407	820,024	1,518,431	150	13,936	24,083		7,239
1,107,129	457,548	554,010	1,011,558	697	7,302	74,300		13,272
431,188	137,817	280,040	417,857	1,637	5,101			6,593
3,202,701	1,075,508	2,081,146	3,156,654		24,009	8,698		13,340
2,366,430	574,868	1,684,181	2,259,049	1,409	22,982	75,955		7,035
562,791	244,130	301,275	545,405	565	5,156	3,334		8,331
438,473	170,789	247,775	418,564	1,033	7,972	10,001		903
26,401,889	8,452,715	17,268,146	25,720,861	5,496	162,133	198,824		314,575

附属資料 2　昭和49年出火原因別損害状況（全火災）

出火原因＼区分	出火件数	焼損面積（㎡）	焼損むね数	り災世帯数	損害額（千円）
たばこ	10,770	26,313,755	5,528	5,163	10,774,856
たき火	8,041	18,794,272	1,558	544	2,401,066
火あそび	5,766	3,774,632	3,536	2,225	4,187,717
こんろ	3,982	154,450	4,812	4,504	5,122,012
風呂かまど	3,272	104,781	3,757	3,327	2,720,701
マッチ・ライター	2,938	6,158,855	1,631	1,651	2,813,282
ストーブ	2,615	162,860	3,548	3,282	7,409,112
放火	2,034	141,065	1,686	1,394	3,236,858
放火の疑い	1,868	256,336	1,523	1,015	3,973,222
煙突・煙道	1,420	623,252	1,574	1,069	1,649,069
こたつ	804	117,404	1,164	1,101	1,941,884
電灯・電話等の配線	744	1,060,821	549	279	1,066,172
取灰	638	43,069	712	413	613,175
電気装置	631	56,177	490	122	1,653,930
炉	614	97,140	687	175	1,910,673
内燃機関	558	150,955	95	28	210,133
灯火	550	31,773	666	602	1,037,709
配線器具	539	13,730	330	170	898,337
交通機関内配線	508	664	22	10	87,232
かまど	483	41,142	572	305	560,078
電灯・ネオン	443	20,657	509	248	683,115
電気アイロン／電気こて	261	23,666	363	397	615,938
火ばち	91	22,806	135	101	251,576
いろり	69	22,889	122	71	196,274
その他の電気関係	2,099	79,316	2,066	1,459	4,345,874
その他・不明	15,974	53,395,413	14,904	10,498	51,945,718
合計	67,712	111,661,880	52,539	40,153	112,305,713

附属資料 3　昭和49年建物火災の火元建物用途別構造別損害状況

用途＼区分＼損害状況	構造	出火件数（件）	焼損面積（㎡）	火元むね数	火災件数うち延焼	延焼むね数	り災世帯数	損害額（千円）	昭和48年出火件数
居住	木造	13,704	695,036	13,598	2,320	5,205	19,403	23,267,505	14,573
	防火造	3,431	65,176	3,412	237	440	5,408	4,459,711	3,478
	簡易耐火造	490	16,375	486	30	55	569	497,011	504
	耐火造	1,430	10,135	1,414	23	31	1,702	1,012,529	1,464
	その他不明	222	11,761	195	74	134	265	470,552	213
	計	19,277	798,483	19,105	2,684	5,865	27,347	29,707,308	20,232
事務所	木造	321	22,205	319	66	127	246	809,012	370
	防火造	144	5,716	143	16	27	127	339,817	176
	簡易耐火造	108	3,761	108	9	14	44	155,411	130
	耐火造	223	1,547	221	6	6	67	514,363	228
	その他不明	43	2,129	42	11	26	25	77,239	52
	計	839	35,358	833	108	200	509	1,895,842	956
飲食店	木造	594	33,822	587	112	252	686	1,991,660	642
	防火造	326	9,930	325	40	87	307	827,267	364
	簡易耐火造	72	2,613	72	5	7	48	127,205	84
	耐火造	227	3,644	222	4	6	44	318,213	195
	その他不明	15	429	15	1	5	16	20,891	15
	計	1,234	50,438	1,221	162	357	1,101	3,285,236	1,300
百貨店マーケット	木造	24	6,062	24	7	27	23	430,061	20
	防火造	11	2,441	11	1	3	9	197,540	14
	簡易耐火造	28	1,330	27	3	4	22	230,853	20
	耐火造	82	9,933	81	1		18	1,895,251	84
	その他不明	2	92	1				77,648	1
	計	147	19,858	144	12	34	72	2,831,353	139
その他の店舗	木造	1,277	91,304	1,264	266	702	1,934	5,771,166	1,414
	防火造	484	19,877	480	70	161	667	2,000,923	527
	簡易耐火造	132	5,779	128	14	30	108	518,405	124
	耐火造	232	2,790	231	7	11	269	412,767	215
	その他不明	19	1,619	17	3	7	15	88,139	29
	計	2,144	121,369	2,120	360	911	2,993	8,791,400	2,309
工場・作業場	木造	2,922	372,340	2,901	688	1,975	2,304	15,075,042	3,415
	防火造	622	43,508	619	74	193	359	3,056,475	661
	簡易耐火造	1,556	124,980	1,529	87	164	201	8,291,535	1,849
	耐火造	374	16,734	367	10	16	49	2,659,139	374
	その他不明	273	21,108	257	43	78	53	1,085,571	315
	計	5,747	578,670	5,673	902	2,426	2,966	30,167,762	6,614
倉庫	木造	2,486	179,881	2,470	657	1,398	1,259	5,484,404	2,938
	防火造	194	19,124	191	40	81	136	2,724,157	201
	簡易耐火造	356	37,302	346	48	108	100	3,818,809	400
	耐火造	88	5,352	85	10	17	42	480,111	113
	その他不明	132	7,338	119	34	52	25	202,564	161
	計	3,256	248,997	3,211	789	1,656	1,562	12,710,045	3,813

附属資料3　建物火災の火元建物用途別構造別損害状況（つづき）

区分 用途	構造	出火件数（件）	焼損面積（m²）	火元むね数	火災件数うち延焼	延焼むね数	り災世帯数	損害額（千円）	昭和48年出火件数
車庫	木造	100	6,120	100	32	74	80	180,644	131
	防火造	20	506	20	3	6	22	38,410	31
	簡易耐火造	49	613	43	1	4	9	33,934	49
	耐火造	15	53	15	1	1	9	2,778	14
	その他不明	21	58	21	1	1		8,269	19
	計	205	7,350	199	38	86	120	264,035	244
養畜舎	木造	555	60,030	552	137	262	123	791,404	580
	防火造	22	3,185	22	2	6	4	61,081	20
	簡易耐火造	79	10,359	79	11	19	11	114,482	75
	耐火造	3	69	3				1,069	9
	その他不明	37	2,204	37	4	6	3	13,697	38
	計	696	75,847	693	154	293	141	981,733	722
旅宿館・ホテル泊所	木造	184	26,647	184	29	70	189	990,377	197
	防火造	66	7,446	65	5	10	64	410,798	71
	簡易耐火造	17	714	17			25	50,408	28
	耐火造	118	756	114			33	58,416	106
	その他不明	7	245	6	2	3	5	1,205	9
	計	392	35,808	386	36	83	316	1,511,204	411
興行場・映画館場	木造	63	8,135	63	9	23	54	470,611	35
	防火造	37	5,103	37	12	26	45	374,854	38
	簡易耐火造	27	1,748	26	3	6	14	164,475	23
	耐火造	55	244	55	1	1	6	39,807	56
	その他不明	3	1,060	3	2	6	4	25,181	5
	計	185	16,290	184	27	62	123	1,074,928	157
病院・診療所	木造	84	7,267	83	8	14	64	280,970	87
	防火造	51	930	50	2	2	34	47,881	46
	簡易耐火造	7	2,903	7	1	12	11	206,232	10
	耐火造	119	1,004	117	1	1	33	40,148	108
	その他不明	3		2	1	1	1	86	4
	計	264	12,104	259	13	30	143	575,317	255
学校	木造	187	70,754	186	29	69	16	1,409,055	176
	防火造	28	4,935	28	4	9	7	147,191	44
	簡易耐火造	50	6,974	49	3	5	3	216,143	51
	耐火造	198	2,519	196	4	4	3	63,158	208
	その他不明	8	370	7			1	5,788	13
	計	471	85,552	466	40	87	30	1,841,335	492
社会福祉施設	木造	35	864	35	3	5	13	33,778	27
	防火造	9	146	8			1	7,544	7
	簡易耐火造	10	373	10			1	9,798	9
	耐火造	32	287	32			10	19,997	24
	その他不明	4	24	3	1	1	1	802	2
	計	90	1,694	88	4	6	26	71,919	69

附属資料3　建物火災の火元建物用途別構造別損害状況（つづき）

区分 用途	構造	出火件数（件）	焼損面積（m²）	火元むね数	火災件数うち延焼	延焼むね数	り災世帯数	損害額（千円）	昭和48年出火件数
官公署	木造	43	7,293	43	9	16	9	90,028	53
	防火造	7	118	7			1	11,720	8
	簡易耐火造	12	176	11	1	1	1	7,327	12
	耐火造	30	1,865	29	1	1	6	75,282	37
	その他不明	5	244	3	3	10	3	4,630	6
	計	97	9,696	93	14	28	20	188,987	116
教社・寺会院	木造	194	16,844	192	34	60	102	849,390	210
	防火造	13	797	13	2	5	12	164,907	11
	簡易耐火造								
	耐火造	7	28	7			6	1,018	6
	その他不明	4	117	2	2	2		512	
	計	218	17,786	214	38	67	120	1,015,827	227
浴場	木造	52	4,596	52	12	23	44	97,805	65
	防火造	22	2,087	22	4	5	29	131,198	35
	簡易耐火造	6	11	6			1	507	12
	耐火造	8	141	8			1	2,659	12
	その他不明	1	40	1				2,780	1
	計	89	6,875	89	16	28	75	234,949	125
その他の特殊建物	木造	81	4,526	80	14	27	16	470,592	76
	防火造	21	1,728	21	1	5	11	72,961	11
	簡易耐火造	19	323	19			1	15,664	16
	耐火造	38	278	36			1	15,058	42
	その他不明	13	342	12	2	2	3	5,937	3
	計	172	7,197	168	17	34	32	580,212	148
附属建築物	木造	1,924	65,505	1,911	400	807	1,137	1,741,747	2,099
	防火造	91	2,797	91	7	18	48	121,209	116
	簡易耐火造	72	1,285	72	5	7	18	50,267	83
	耐火造	35	229	35	1	1	9	22,205	46
	その他不明	57	778	53	10	14	23	14,201	58
	計	2,179	70,594	2,162	423	847	1,235	1,949,629	2,402
その他・不明	木造	513	55,131	506	127	329	501	2,322,778	601
	防火造	154	7,445	152	20	52	183	561,303	227
	簡易耐火造	126	8,860	121	18	37	69	521,094	122
	耐火造	402	3,737	400	10	11	184	872,315	470
	その他不明	246	14,411	55	310	468	285	1,004,462	400
	計	1,441	89,614	1,234	485	897	1,222	5,281,952	1,820
合計	木造	25,343	1,734,362	25,150	4,959	11,465	28,203	62,558,029	27,709
	防火造	5,753	202,995	5,717	540	1,136	7,474	15,756,947	6,086
	簡易耐火造	3,216	226,479	3,156	239	473	1,256	15,029,560	3,601
	耐火造	3,716	61,345	3,668	80	107	2,492	8,506,283	3,811
	その他不明	1,115	64,399	851	504	816	728	3,110,154	1,344
	計	39,143	2,289,580	38,542	6,322	13,997	40,153	104,960,973	42,551

附属資料4　昭　和　49　年　中　の　主　な　業　態　別

番号	出　火　場　所	業態・用途	名　　称	出火月日・時刻
	（1）　住　　宅			
1	東京都練馬区	住　　宅		1月11日　7時14分
2	東京都世田谷区	住　　宅		1月12日　17時3分
3	秋田県鳥海村	住　　宅		1月27日　22時40分
4	山口県周東町	住　　宅		2月5日　13時30分
5	兵庫県姫路市	住　　宅		2月6日　5時42分
6	広島県尾道市	住　　宅		2月22日　15時42分
7	福岡県小竹町	住　　宅		2月27日　9時15分
8	埼玉県鳩ヶ谷市	住　　宅		3月12日　14時45分
9	佐賀県太良町	住　　宅		4月14日　21時50分
10	岩手県平泉町	住　　宅		4月25日　14時54分
11	三重県河芸町	住　　宅		6月2日　13時37分
12	宮城県大河原町	住　　宅		6月6日　16時10分
13	埼玉県行田市	住　　宅		6月12日　3時40分
14	北海道浦幌町	住　　宅		8月16日　2時30分
15	北海道小樽市	住　　宅		9月28日　22時25分
16	青森県弘前市	住　　宅		10月26日　22時44分
17	大阪府泉佐野市	住　　宅		11月7日　6時33分
18	北海道函館市	住　　宅		11月21日　14時49分
19	静岡県浜松市	住　　宅		12月1日　1時46分
20	北海道根室市	住　　宅		12月6日　23時58分
21	山口県下関市	住　　宅		12月16日　20時10分
22	北海道帯広市	住　　宅		12月18日　0時47分
23	栃木県大平町	住　　宅		12月18日　1時30分
24	埼玉県川越市	住　　宅		12月21日　1時27分

火　災　事　例　一　覧

（ここに掲げた火災は死者3人以上，建物焼損面積3,000㎡以上，林野焼損面積5,000アール以上，り災世帯60世帯以上，損害額1億円以上のいずれかに該当した火災を収録したものである。）

死者数	負傷者数	り災世帯数	り災人員	焼損むね数	焼損面積（㎡）	損害額（千円）	出火原因
—	—	1	6	2	149	118,830	不明
—	—	1	10	1	373	121,369	ライター
4	—	1	4	1	84	1,724	煙突の火の粉
4	—	1	1	1	90	900	不明
3	—	1	7	2	114	2,604	風呂かまどの消し忘れ
—	5	15	48	10	1,286	123,756	不明
3	—	1	6	1	42	400	火あそび
3	—	4	22	4	89	8,743	マッチの火あそび
3	—	1	5	1	113	1,118	接続器のスパーク
—	3	10	61	47	3,160	93,996	マッチの火あそび
3	—	3	11	5	139	5,728	ＬＰガスの爆発
3	—	1	4	1	177	8,896	不明
4	—	1	3	1	73	9,000	放火の疑い
6	—	3	13	1	202	5,445	たばこの不始末
4	—	4	14	2	105	1,131	放火
3	—	1	10	1	161	2,200	石油風呂がまの調整不良
5	3	3	11	1	116	7,558	湯沸かし器の爆発
3	—	1	4	1	17	325	放火
3	1	3	12	5	181	11,239	不明
3	2	1	7	1	33	1,333	取灰の残火不始末
4	—	1	5	3	261	12,669	乾燥機の過熱
3	1	1	4	1	20	392	放火の疑い
4	1	1	7	3	263	2,055	電気こたつの消し忘れ
4	—	2	9	2	63	5,916	石油ストーブの消し忘れ

附属資料4　昭和49年中の主な業態別

番号	出火場所	業態・用途	名称	出火月日・時刻
25	北海道苫小牧市	住宅		12月21日　1時28分
26	福岡県飯塚市	住宅		12月22日　22時34分
27	青森県八戸市	住宅		12月23日　5時40分
28	山梨県甲府市	住宅		12月24日　23時30分
	（2）併用住宅			
1	鹿児島県笠利町	店舗併用	田畑商店	1月3日　19時20分
2	大阪府豊中市	マーケット併用	岡町DMストアー	1月5日　5時12分
3	福井県丸岡町	店舗併用	山崎造花店	1月23日　4時35分
4	山形県新庄市	店舗併用	柿崎時計店㈱	6月13日　12時45分
	（3）共同住宅			
1	鹿児島県鹿児島市	共同住宅		1月12日　14時30分
2	千葉県船橋市	共同住宅		2月3日　0時15分
3	埼玉県川口市	共同住宅		3月20日　3時43分
4	香川県高松市	共同住宅		8月22日　0時57分
	（4）店舗			
1	東京都板橋区	物品賃貸業	日本衣裳㈱	1月8日　13時30分
2	東京都板橋区	日用雑貨小売業	㈱イズミヤ	1月12日　11時30分
3	大阪府大阪市	総合商品小売業	㈱ニチイ生野店	1月29日　15時35分
4	千葉県千葉市	貸ビル業	野中商事㈱	3月16日　8時44分
5	兵庫県神戸市	果実小売業	畑中果物店	5月3日　0時10分
6	兵庫県尼崎市	かばん小売業	㈱阿波屋	5月19日　22時00分
7	東京都練馬区	ビヤホール	ヤマチャンホヤテン	6月5日　0時45分
8	茨城県古河市	呉服小売業	㈱岩崎呉服店	6月15日　22時20分
9	千葉県銚子市	各種食料品小売業	スーパーミヤスズ	6月20日　0時40分
10	大阪府寝屋川市	市場	京阪センター	12月3日　4時58分
11	福岡県北九州市	市場	黒崎中央市場	12月20日　2時50分

火災事例一覧（つづき）

死者数	負傷者数	り災世帯数	り災人員	焼損むね数	焼損面積（m²）	損害額（千円）	出火原因
3	1	3	8	1	32	2,477	電気こたつの過熱
3	—	4	13	2	223	6,700	火あそび
4	—	2	12	3	265	5,710	堀ごたつの火の消し忘れ
3	—	1	4	1	50	1,654	石油ストーブの消し忘れ
—	—	12	190	64	2,869	159,502	ガスコンロ
—	—	2	3	1	1,140	130,422	放火
5	1	1	8	2	189	2,510	電気ストーブの過熱
—	—	1	6	1	447	158,179	卓上ライターの落下
3	—	3	14	1	30	1,500	不明
3	4	25	87	14	1,664	67,485	電気こたつの過熱
1	3	9	25	10	901	127,627	不明
3	3	2	8	1	33	231	不明
—	3	4	15	4	248	112,266	石油ストーブの使用誤り
—	1	6	22	13	600	173,452	不明
—	1	—	—	1	1,187	131,440	不明
—	6	84	325	1	—	11,096	プロパンガスの引火
—	5	24	99	6	2,185	138,461	放火の疑い
—	5	10	38	7	762	126,795	不明
—	1	3	9	5	230	143,132	不明
—	—	3	6	6	1,973	231,265	風呂のからだき
—	4	3	15	7	2,902	327,670	不明
1	7	15	40	2	1,000	191,792	営業用炉の消し忘れ
3	2	26	77	8	2,104	82,000	不明

附属資料4　昭和49年中の主な業態別火災事例一覧（つづき）

番号	出火場所	業態・用途	名称	出火月日・時刻	死者数	負傷者数	り災世帯数	り災人員	焼損むね数	焼損面積(m²)	損害額(千円)	出火原因
	（5）工場・作業場											
1	三重県伊勢市	製材業	㈲吉川材木店	1月13日 13時05分	1	13	36	129	40	3,948	169,459	不明
2	埼玉県久喜市	プラスチック製容器製造業	相良製作所	1月14日 2時20分	—	1	6	22	10	1,831	277,778	乾燥機の過熱(推定)
3	神奈川県川崎市	家電製造業	㈱ゼネラル第2工場	1月29日 7時10分	—	1	—	—	1	8,600	1,100,000	調査中
4	香川県三木町	たんす製造業	丸和木工業㈱	1月30日 13時55分	—	1	—	—	1	1,662	100,000	石油ストーブの引火
5	北海道札幌市	銅鉱業	トヨハ鉱山㈱	2月5日 2時55分	—	1	—	—	1	5,850	6,986	切断器の火花
6	千葉県市原市	石油精製業	丸善石油㈱千葉製油所	2月18日 0時15分	—	—	—	—	1	300	446,000	電気スイッチの火花
7	北海道札幌市	和洋家具製造業	ナカミヤ機材工業㈱	2月19日 13時54分	—	1	4	18	6	1,636	197,385	不明
8	香川県善通寺市	紙加工品製造業	四国ミツミ㈱	3月2日 11時00分	—	—	—	—	—	2,160	158,481	溶接器の火花
9	和歌山県和歌山市	メリヤス生地製造業	広南合繊㈱	3月2日 16時25分	—	2	6	21	6	2,455	308,594	火あそび
10	福島県鹿島町	婦人服製造業	㈱福装鹿島工場	3月2日 20時35分	—	1	6	22	15	1,584	374,520	工業用炉の調整不良
11	栃木県宇都宮市	プラスチック成形業	㈲アヅマ化学第1工場	3月6日 0時25分	—	2	1	4	4	1,565	176,702	調査中
12	山形県米沢市	織物業	新栄織物(有)	3月14日 21時50分	—	3	2	13	2	1,361	127,535	煙突の過熱（推定）
13	東京都台東区	自動車整備業	板倉モータース	4月2日 22時29分	3	2	3	12	4	268	30,808	照明灯の短絡
14	長崎県西彼町	養蚕室		4月15日 14時10分	3	—	—	—	1	44	297	放火
15	東京都八王子市	靴下製造業	東京ソックス㈱	4月23日 13時24分	—	3	—	—	3	1,121	260,652	ガス切断器の火花
16	静岡県袋井市	茶再生業	ひしだい製茶㈱	4月29日 15時10分	—	5	14	47	26	5,394	263,371	調査中
17	埼玉県坂戸町	衛生用紙綿製造業	三洋薬品工業㈱	5月2日 12時05分	—	—	—	—	4	2,896	227,840	モーターの過熱
18	奈良県広陵町	染色整理業	野村工業㈱	5月3日 2時10分	—	6	3	12	5	2,907	284,000	モーターの余熱
19	東京都北区	印刷物加工業	大日本印刷㈱	5月8日 6時30分	—	—	—	—	1	0	143,993	電気機器の過熱
20	新潟県見附市	織物製造業	東民織物㈱見附工場	5月10日 0時30分	—	2	21	101	28	8,162	670,587	モーターの過熱
21	岡山県大佐町	製茶工場	丸菱㈱岡山工場	5月16日 23時00分	—	3	—	—	1	857	107,000	玄米茶の余熱
22	新潟県新潟市	洋家具製造業	勝山家具製作所	5月24日 8時47分	—	1	—	—	10	5,403	211,524	遮断器の火花
23	神奈川県厚木市	家具製造業	山地産業㈱	5月25日 10時30分	—	3	—	—	1	3,942	213,543	ガス切断器の火花
24	東京都中野区	林場	高木製材所㈱	6月2日 0時35分	—	4	37	80	15	2,323	244,500	不明
25	兵庫県神戸市	くつ付属品卸販売業	大和商店	6月4日 2時24分	—	2	4	12	1	759	170,269	たばこの火の落下
26	群馬県太田市	家具製造業	㈱安眠マットレス	6月7日 13時47分	—	1	1	3	5	1,609	187,298	アセチレン溶接器の使用誤り

附属資料4　昭　和　49　年　中　の　主　な　業　態　別

番号	出火場所	業態・用途	名称	出火月日・時刻
27	大阪府柏原市	繊維製品製造業	畑中晒工場㈱	7月5日　2時00分
28	兵庫県三田市	プラスチック製容器製造業	井上化学工業所三田工場	7月28日　9時48分
29	愛媛県宇和島市	精麦業	松浦食糧産業㈱	7月30日　3時00分
30	福岡県北九州市	段ボール製造業	上村紙業㈱ダンボール工場	8月1日　19時38分
31	三重県三雲村	ニット外衣製造業	山一ニット㈱	8月17日　5時11分
32	岐阜県神岡町	木造建築工事業	㈲山進木工所	9月5日　15時15分
33	千葉県千葉市	精粉業	日本サイロ㈱	9月14日　10時38分
34	大阪府堺市	液体酸素製造業	富士酸素㈱	9月16日　20時18分
35	兵庫県尼崎市	メリヤス製造業	有恒繊維工業㈱	9月16日　20時46分
36	高知県土佐市	衛生用紙製造業	土佐製紙㈱	11月4日　2時50分
37	広島県福山市	木ヒール製造業	遠部木履工場	11月4日　17時37分
38	大阪府豊中市	家具製造業	㈱メイコー	11月9日　23時10分
39	埼玉県北本市	プラスチック加工業		11月12日　3時15分
40	東京都八王子市	動力伝導装置製造業	東洋精密造機㈱	11月14日　21時12分
41	大阪府守口市	男子服プレス業	東宝被服工業㈱	11月18日　7時50分
42	愛媛県土居町	加工紙製造業	瀬戸内段ボール㈱	12月12日　23時50分
43	岡山県岡山市	油菓子製造業	旭製菓㈱	12月13日　0時15分
44	徳島県小松島市	造船業	徳島造船産業㈱小松島工場	12月21日　21時30分
45	北海道雄武町	冷凍水産食品製造業	㈱ダイフク	12月23日　19時05分
	（6）倉庫			
1	和歌山県御坊市	スーパーマーケット	㈱千寿堂	1月2日　23時25分
2	北海道旭川市	日用雑貨卸売業	カネト㈱	2月6日　18時05分
3	大阪府大阪市	倉庫業	㈱片岡倉庫	3月12日　22時25分
4	埼玉県川口市	包装加工紙製造業	東洋製紙㈱川口倉庫	3月21日　13時16分
5	兵庫県上月町	繊維製造業	三興繊維工業㈱	3月22日　8時50分
6	石川県鶴来町	毛皮製造業	日東繊維産業㈱	4月5日　22時45分
7	千葉県市原市	倉庫業	鈴江組	6月2日　11時25分

火　災　事　例　一　覧（つづき）

死者数	負傷者数	り災世帯数	り災人員	焼損むね数	焼損面積（㎡）	損害額（千円）	出火原因
—	—	1	—	1	1,380	126,390	接続器の漏電
—	—	—	—	1	742	140,000	不明
—	2	3	8	11	1,827	104,789	不明
—	1	—	—	1	4,640	78,600	調査中
—	—	—	—	1	890	242,136	不明
—	—	—	—	12	3,364	215,592	バーナーの過熱
—	8	—	—	1	0	102,555	粉塵の爆発
—	—	—	—	1	500	110,000	軸受の構造不良
—	5	17	70	32	4,156	79,040	不明
—	2	1	9	4	5,389	162,905	不明
—	3	1	2	4	2,373	324,703	不明
—	1	—	—	1	13,694	629,930	不明
—	—	—	—	—	409	197,400	調査中
—	—	1	1	6	2,331	237,960	不明
—	—	—	—	1	100	115,303	不明
—	1	—	—	1	4,737	226,204	調査中
—	—	21	43	5	1,519	146,168	かまどの輻射
1	3	—	—	8	3,010	55,635	不明
—	—	—	—	1	934	162,748	不明
—	2	5	16	5	956	119,193	不明
—	1	—	—	1	966	139,719	不明
—	2	1	1	1	1,428	663,210	不明
—	—	3	13	7	811	206,959	火あそび
—	1	—	—	1	900	136,000	たき火の火の粉
—	—	—	—	1	586	274,426	放火
—	—	—	—	1	810	205,573	自然発火

附属資料4　昭和49年中の主な業態別

番号	出火場所	業態・用途	名称	出火月日・時刻
8	香川県高松市	紙製造業	昭南製紙㈱第1工場	7月3日　22時25分
9	埼玉県川越市	建設機械製造業	小松インターナショナル製造㈱	7月10日　22時33分
10	大阪府東大阪市	室内装飾品卸売業	大装㈱大阪流通センター	7月26日　5時33分
11	大阪府泉大津市	倉庫業	府営泉北4号	8月1日　12時55分
12	埼玉県上尾市	自動車製造業	日産ジーゼル㈱	8月18日　6時31分
13	埼玉県所沢市	倉庫業	山田倉庫㈱所沢支店	8月23日　11時20分
14	大阪府大阪市	化学繊維卸売業	㈱ダルマン	9月21日　0時13分
	（7）百貨店			
1	東京都世田谷区		文化デパート	1月8日　23時56分
2	東京都世田谷区		文化デパート	1月10日　4時38分
3	兵庫県神戸市		神戸デパート㈱	2月17日　23時52分
4	神奈川県横浜市		京急サニーマート	7月16日　2時40分
	（8）旅館			
1	北海道旭川市		旭川スカイパーク㈱	2月15日　5時20分
2	群馬県富岡市		鏑畔荘	3月2日　15時10分
3	北海道上川町		㈱ホテル大雪	4月13日　23時08分
4	福島県二本松市		㈲安達太良温泉ヒュッテからまつ山荘	10月20日　9時30分
5	福岡県芦屋町		くろ潮	12月21日　22時35分
	（9）病院			
1	広島県尾道市		湯浅内科病院	1月26日　10時46分
	(10) 飲食店			
1	神奈川県厚木市		銀鱗閣	2月26日　1時30分
2	愛知県瀬戸市		栄太郎	4月29日　2時21分
	(11) 劇場・遊技場			
1	宮城県仙台市	ストリップ劇場	ミュージックシアター「リド」	2月16日　5時18分
2	山口県徳山市	パチンコ店	㈱ヒゴヤ商事	7月10日　9時40分

火災事例一覧（つづき）

死者数	負傷者数	り災世帯数	り災人員	焼損むね数	焼損面積（m²）	損害額（千円）	出火原因
—	—	9	30	11	2,081	114,792	たばこの投げ捨て
—	—	—	—	1	859	541,020	不明
—	—	—	—	2	1,178	249,443	不明
—	—	—	—	1	—	174,046	アセチレンガス溶接器の火花
—	—	—	—	1	3,000	1,071,274	不明
—	—	—	—	1	1,710	565,158	たばこの火の落下
—	—	—	—	8	944	193,465	不明
—	1	6	26	13	1,363	191,153	不明
—	1	5	22	8	712	104,867	不明
1	40	—	—	1	6,289	1,086,574	放火の疑い
—	—	—	—	1	544	247,000	不明
—	1	1	2	4	1,820	109,396	不明
3	2	3	11	4	527	20,905	煙突の過熱
—	3	1	49	5	2,537	127,007	たばこの投げ捨て
—	—	—	—	1	1,235	100,000	営業用炉の調整不良
—	1	—	—	1	841	129,556	たばこの不始末
2	21	9	39	13	2,890	205,536	消毒器の引火
—	—	—	—	1	995	105,032	調査中
3	1	3	5	2	395	10,304	不明
3	3	3	13	6	603	20,786	不明
—	—	—	—	1	1,379	148,369	不明

附属資料4　昭和49年中の主な業態別

番号	出火場所	業態・用途	名称	出火月日・時刻
	(12) 社寺・仏閣			
1	徳島県小松島市	寺院	立江寺	10月28日 0時25分
2	東京都台東区	神社		11月27日 2時54分
	(13) 学校			
1	青森県八戸市	小学校	八戸小学校	1月12日 17時20分
2	山口県下関市	中学校	彦島中学校	1月24日 8時30分
3	北海道美唄市	中学校	三井美唄中学校	10月3日 17時00分
4	愛知県鳳来町	小学校	布里小学校	11月22日 17時55分
	(14) 事務所・その他			
1	東京都江東区	事務所	新橋タイヤ㈱	2月28日 10時36分
2	愛知県武豊町	火元不明		3月15日 22時55分
3	兵庫県神戸市	車庫兼更衣室	神陽食糧㈱	5月30日 19時50分
4	東京都新宿区	事務所	㈱三洋商会	10月22日 6時01分
	(15) 林野			
1	広島県大竹市			1月9日 19時09分
2	広島県呉市			1月13日 11時25分
3	奈良県香芝町			1月16日 11時50分
4	山口県下関市			1月18日 12時49分
5	千葉県木更津市			1月20日 12時20分
6	和歌山県すさみ町			1月20日 13時40分
7	静岡県御殿場市			1月28日 10時25分
8	岡山県玉野市			2月3日 11時00分
9	広島県大野町			3月20日 10時10分
10	宮崎県東郷町			3月22日 11時30分
11	奈良県上北山村			3月22日 11時40分
12	岡山県笠岡市			3月22日 11時45分
13	広島県能美町			3月22日 11時50分

火災事例一覧（つづき）

死者数	負傷者数	り災世帯数	り災人員	焼損むね数	焼損面積(㎡)	損害額(千円)	出火原因
—	—	—	—	1	422	302,900	不明
—	—	3	14	5	427	144,689	放火の疑い
—	—	—	—	1	7,013	113,252	調査中
—	—	1	4	6	5,099	35,523	不審火
—	—	—	—	2	5,089	95,000	不明
—	1	—	—	4	1,139	131,300	不明
—	3	4	20	4	2,076	129,252	不明
—	3	3	9	8	2,025	200,000	不明
—	—	10	12	7	1,121	114,305	不明
—	—	—	—	1	60	389,700	放火
					(アール)		
—	—	—	—	—	11,000	12,170	たばこの投げ捨て
—	7	—	—	—	8,000	12,800	マッチの投げ捨て
—	—	—	—	—	7,000	500	たき火の火の粉
—	2	—	—	—	7,300	4,263	不明
—	—	—	—	—	6,600	1,340	不明
—	—	—	—	—	6,000	100,000	不明
—	—	—	—	—	9,200	605	曳光弾
—	—	—	—	—	40,830	128,840	たばこの投げ捨て
—	—	—	—	—	5,610	15,000	あぜ焼き火
—	—	—	—	—	11,000	46,000	たき火の延焼
—	—	—	—	—	3,500	150,000	たき火の残火不始末
—	—	—	—	—	6,500	16,088	送配線のスパーク
—	—	—	—	—	10,516	12,000	火あそび

附属資料4　昭　和　49　年　中　の　主　な　業　態　別

番号	出火場所	業態・用途	名称	出火月日・時刻
14	岡山県岡山市			4月3日　13時48分
15	北海道標茶町			4月4日　11時10分
16	大阪府八尾市			4月4日　12時25分
17	大分県玖珠町			4月5日　14時00分
18	奈良県香芝町			4月24日　12時30分
19	秋田県八森町			4月25日　9時00分
20	宮城県栗駒町			5月4日　12時30分
21	山梨県白洲町			5月4日　13時30分
22	長野県御代田町			5月4日　13時15分
23	和歌山県高野町			5月6日　11時00分
24	秋田県田代町			5月12日　10時30分
25	青森県階上村			5月13日　11時50分
26	北海道厚岸町			5月16日　14時30分
27	北海道標茶町			5月17日　11時06分
28	岩手県川井村			5月18日　11時00分
29	秋田県小坂町			5月19日　10時30分
30	東京都奥多摩町			5月20日　19時40分
31	広島県三原市			5月28日　12時03分
32	鳥取県国府町			5月28日　14時00分
33	北海道苫小牧市			7月16日　7時50分
	(16)　車　両			
1	神奈川県平塚市			1月13日　21時48分
2	千葉県市川市			2月22日　1時18分
3	北海道帯広市			8月6日　16時08分
4	和歌山県南部町			8月31日　16時00分
5	兵庫県姫路市			9月15日　23時11分

火　災　事　例　一　覧（つづき）

死者数	負傷者数	り災世帯数	り災人員	焼損むね数	焼損面積(m²)	損害額(千円)	出火原因
—	—	—	—	—	7,887	52,900	火あそび
—	—	—	—	—	7,500	0	不明
—	2	—	—	—	6,000	905	たき火の火の粉
—	—	—	—	—	5,000	12,000	たき火の火の粉
—	—	—	—	—	7,000	0	たき火の火の粉
—	—	—	—	—	10,000	79	残火の不始末
—	—	—	—	—	900	123,293	不明
—	—	—	—	—	6,665	13,305	溶融金属の過熱
—	—	—	—	—	15,017	224,062	たばこの投げ捨て
—	—	—	—	—	5,500	110,000	たばこの火の飛火
—	—	—	—	—	12,000	200	たばこの投げ捨て
—	—	—	—	—	27,320	50,820	たばこの投げ捨て
—	—	—	—	—	160,600	121,320	不明
—	—	—	—	—	2,500	41,960	不明
—	—	—	—	—	5,000	13,000	たばこの消し忘れ
—	—	—	—	—	5,000	3,000	不明
—	—	—	—	—	3,750	112,920	送配線の漏電
—	2	—	—	—	8,000	4,096	たき火の延焼
—	—	—	—	—	6,000	0	不明
—	—	—	—	—	6,950	0	不明
4	—	—	—	—	—	555	衝突
3	1	—	—	—	—	227	シンナーにマッチの火が引火
5	—	—	—	—	—	225	衝突
3	—	—	—	—	—	40	放火
4	—	—	—	—	—	400	衝突

附属資料4　昭和49年中の主な業態別

番号	出火場所	業態・用途	名称	出火月日・時刻
	(17) 船舶			
1	三重県四日市市			5月15日　5時頃
2	香川県坂出市			10月17日　23時10分
3	東京湾中の瀬航路			11月9日　13時36分
4	長崎県香焼町			12月4日　16時00分
	(18) 航空機			
1	愛知県小牧市			7月8日　11時33分
	(19) その他			
1	秋田県秋田市	ゴルフ場造成地		5月31日　12時50分

火災事例一覧（つづき）

死者数	負傷者数	り災世帯数	り災人員	焼損むね数	焼損面積(m²)	損害額(千円)	出火原因
—	1	—	—	—	—	508,620	綿花の自然発火
—	—	—	—	—	—	200,000	不明
33	6	—	—	—	—	不明	衝突
6	16	—	—	—	—	7,113	エアハンマーの火花
3	3	1	5	2	164	111,106	不明
—	—	—	—	—	(アール) 5,800	28,001	再燃

附属資料5　昭和49年中の死者を多く伴った火災事例一覧（全火災）

（本表は，1件で4人以上の死者が発生した火災を収録したものである。）

番号	出火場所	業態，用途	名称	出火月日・時刻	死者数（性別内訳）	負傷者数	り災世帯数	り災人員	焼損むね数	焼損面積（m²）	損害額（千円）	出火原因
1	神奈川県平塚市	車両		1月13日　21時48分	4(男2・女2)	—	—	—	—	—	555	衝突
2	福井県丸岡町	店舗併用住宅	山崎造花店	1月23日　4時35分	5(男2・女3)	1	1	8	2	189	2,510	電気ストーブの過熱
3	秋田県鳥海村	住宅		1月27日　22時40分	4(男2・女2)	—	1	4	1	84	1,724	煙突の火の粉
4	山口県周東町	住宅		2月5日　13時30分	4　(女4)	—	1	1	1	90	900	不明
5	埼玉県行田市	住宅		6月12日　3時40分	4(男2・女2)	—	1	3	1	73	9,000	放火の疑い
6	北海道帯広市	車両		8月6日　16時08分	5　(男5)	—	—	—	—	—	225	衝突
7	北海道浦幌町	住宅		8月16日　2時30分	6(男3・女3)	—	3	13	1	202	5,445	たばこの不始末
8	兵庫県姫路市	車両		9月15日　23時11分	4(男2・女2)	—	—	—	—	—	400	衝突
9	北海道小樽市	住宅		9月28日　22時25分	4(男1・女3)	—	4	14	2	105	1,131	放火
10	大阪府泉佐野市	住宅		11月7日　6時33分	5(男3・女2)	3	3	11	1	116	7,558	湯沸かし器の爆発
11	東京湾中の瀬航路	船舶		11月9日　13時36分	33　(男33)	6	—	—	—	—	不明	衝突
12	長崎県香焼町	船舶		12月4日　16時00分	6(男4・女2)	16	—	—	—	—	7,113	エアハンマーの火花
13	山口県下関市	住宅		12月16日　20時10分	4(男2・女2)	—	1	5	3	261	12,669	乾燥機の過熱
14	栃木県大平町	住宅		12月18日　1時30分	4(男1・女3)	1	1	7	3	263	2,055	電気こたつの消し忘れ
15	埼玉県川越市	住宅		12月21日　1時27分	4(男1・女3)	—	2	9	2	63	5,916	石油ストーブの消し忘れ
16	青森県八戸市	住宅		12月23日　5時40分	4(男2・女2)	—	2	12	3	265	5,710	堀ごたつの火の消し忘れ

附属資料6　昭和49年中の建物焼損面積の大きい火災事例一覧

（本表は，1建物火災中焼損面積4,000m²以上の火災を収録したものである。）

番号	出火場所	業態，用途	名称	出火月日・時刻	死者数	負傷者数	り災世帯数	り災人員	焼損むね数	焼損面積（m²）	損害額（千円）	出火原因
1	青森県八戸市	小学校	八戸小学校	1月12日　17時20分	—	—	—	—	1	7,013	113,252	調査中
2	山口県下関市	中学校	彦島中学校	1月24日　8時30分	—	—	1	4	6	5,099	35,523	不審火
3	神奈川県川崎市	家電製造業	㈱ゼネラル第2工場	1月29日　7時10分	—	1	—	—	1	8,600	1,100,000	調査中
4	北海道札幌市	銅鉱業	トヨハ鉱山㈱	2月5日　2時55分	—	1	—	—	1	5,850	6,986	切断器の火花
5	兵庫県神戸市	デパート	神戸デパート㈱	2月17日　23時52分	1	40	—	—	1	6,289	1,086,574	放火の疑い
6	静岡県袋井市	茶再生業	ひしだい製茶㈱	4月29日　15時10分	—	5	14	47	26	5,394	263,371	調査中
7	新潟県見附市	織物製造業	東民織物㈱見附工場	5月10日　0時30分	—	2	21	101	28	8,162	670,587	モーターの過熱
8	新潟県新潟市	洋家具製造業	勝山家具製作所	5月24日　8時47分	—	1	—	—	10	5,403	211,524	遮断器の火花
9	福岡県北九州市	段ボール製造業	上村紙業㈱ダンボール工場	8月1日　19時38分	—	1	—	—	1	4,640	78,600	調査中
10	兵庫県尼崎市	メリヤス製造業	有恒繊維工業㈱	9月16日　20時46分	—	5	17	70	32	4,156	79,040	不明
11	北海道美唄市	中学校	三井美唄中学校	10月3日　17時00分	—	—	—	—	2	5,089	95,000	不明
12	高知県土佐市	衛生用紙製造業	土佐製紙㈱	11月4日　2時50分	—	2	1	9	4	5,389	162,905	不明
13	大阪府豊中市	家具製造業	㈱メイコー	11月9日　23時10分	—	1	—	—	1	13,694	629,930	不明
14	愛媛県土居町	加工紙製造業	瀬戸内段ボール㈱	12月12日　23時50分	—	1	—	—	1	4,737	226,204	不明

附属資料7　昭和21年以降の火災損害状況

区分 / 年別	出火件数 合計	建物	林野	車両	船舶	航空機	その他	焼損 合計	損むね数 全焼	半焼	部分焼	焼損面積 建物(m²)	林野(a)	死傷者数 死者	負傷者
21	14,460	14,460	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,533,924	—	420	1,665
22	18,806	15,888	2,918	—	—	—	—	—	—	—	—	3,891,485	3,909,947	485	2,695
23	17,022	15,099	1,923	—	—	—	—	—	—	—	—	2,551,689	3,065,084	407	2,046
24	18,484	16,346	1,334	261	111		342	—	—	—	—	3,032,367	2,236,649	425	4,333
25	19,243	16,663	1,161	470	102		847	—	—	—	—	2,286,742	3,271,516	423	4,269
26	21,223	18,130	1,582		1,511			—	—	—	—	2,368,582	1,637,308	678	6,475
27	22,075	18,350	1,501	974	150	1,100		—	—	—	—	2,353,260	6,054,526	471	7,844
28	25,677	21,214	1,726	1,299	167	1,271		—	—	—	—	2,167,810	5,289,788	499	4,392
29	27,870	22,618	1,579	1,674	179	1,820		35,083	21,161	5,135	8,787	2,301,493	1,112,726	525	6,523
30	29,947	23,769	1,840	2,054	192	2,092		36,231	20,300	5,798	10,133	2,211,096	555,849	694	6,764
31	33,312	25,814	2,109	2,531	251	2,607		41,418	25,368	5,709	10,341	2,650,923	1,515,085	640	7,511
32	34,650	26,170	2,844	2,408	257	2,971		37,705	20,909	5,552	11,244	2,094,371	1,638,211	626	7,313
33	36,178	27,861	2,229	2,637	257	3,194		39,196	20,860	5,828	12,508	1,984,887	614,885	583	7,584
34	36,913	28,218	2,093	2,883	321	3,398		41,446	17,073	5,484	18,889	1,812,226	1,144,534	655	7,937
35	43,679	31,187	3,941	3,411	347	4,793		41,014	19,765	6,251	14,998	2,056,123	1,253,790	780	8,113
36	47,106	32,573	4,209	3,801	364	6,159		46,265	23,877	6,632	15,756	2,472,998	18,266,307	806	8,774
37	49,644	33,532	5,049	3,981	342	6,740		44,867	21,433	7,038	16,396	2,409,001	1,274,708	861	8,610
38	50,478	33,546	5,443	4,120	330	7,039		42,930	19,881	6,793	16,256	2,334,986	1,945,517	853	8,622
39	49,020	33,647	4,572	4,107	354	6,430		43,688	19,717	6,711	17,260	2,530,362	821,496	940	9,145
40	54,157	34,614	7,842	3,888	357	7,456		45,116	20,882	7,092	17,142	2,490,196	2,099,485	965	9,308
41	48,057	32,983	4,336	3,924	337	6,477		41,103	18,041	6,230	16,882	2,318,555	890,964	1,111	8,210
42	54,506	35,687	6,833	3,732	330	7,924		45,840	19,383	6,790	19,776	2,436,970	1,129,115	1,106	9,370
43	53,654	34,453	6,628	3,784	261	8,528		43,864	17,579	6,450	19,835	2,245,673	1,270,689	1,160	8,807
44	56,797	37,653	5,348	4,176	300	7	9,313	51,328	18,680	5,589	27,059	2,555,551	1,508,517	1,334	9,302
45	63,905	39,845	7,033	4,182	317	6	12,522	55,266	19,278	5,627	30,361	2,705,789	1,462,299	1,595	9,725
46	64,019	39,549	7,101	4,057	306	5	13,001	53,810	17,604	5,350	30,856	2,514,028	1,337,049	1,483	9,208
47	58,291	38,868	4,541	3,774	313	8	10,787	51,900	15,896	5,230	30,774	2,434,485	1,701,229	1,672	9,692
48	73,072	42,551	8,311	3,986	301	7	17,916	57,243	17,736	5,800	33,707	2,571,700	840,278	1,870	9,789
49	67,712	39,143	8,351	3,420	303	4	16,491	52,539	15,842	5,150	31,547	2,289,580	1,093,723	1,646	9,070

（注）　火災報告取扱要領の改正に伴い，昭和44年以降の火災と昭和43年以前の火災の取扱い区分の主な相違点は次のとおりである。

(1)　航空機火災をその他の火災から分離した。

(2)　建物の焼損程度の区分の基準を延べ床面積に対する焼損床面積の割合から

附属資料7　昭和21年以降の

区分 / 年別	り災世帯数 合計	全焼	半焼	り災者数	損害額 合計	建物 小計
21	23,954	21,193	2,761	—	3,333,057	—
22	34,283	30,162	4,121	—	10,864,194	—
23	22,561	18,664	3,897	—	13,323,769	—
24	25,908	21,597	4,311	—	26,997,306	26,153,038
25	20,589	16,694	3,895	—	12,812,185	21,206,878
26	20,234	16,121	4,113	—	22,228,151	21,847,986
27	21,368	17,998	3,370	—	38,613,883	37,704,725
28	17,585	13,853	3,732	—	24,255,833	23,394,394
29	27,567	16,829	10,738	133,668	32,859,786	32,329,667
30	29,234	16,717	12,517	139,117	31,852,417	31,301,021
31	31,250	18,417	12,833	150,795	37,128,320	35,566,526
32	28,385	15,116	13,269	138,397	26,251,287	23,522,522
33	30,942	16,109	14,833	144,247	21,749,898	21,198,296
34	35,067	12,868	22,199	167,710	20,803,401	20,307,075
35	34,220	14,961	19,295	156,554	24,433,611	23,410,593
36	37,804	17,757	20,047	171,272	43,020,927	36,092,254
37	37,070	16,580	20,490	166,802	40,199,998	38,174,597
38	35,624	15,210	20,414	158,978	39,020,771	36,481,762
39	35,387	15,363	20,024	152,363	52,908,641	46,876,331
40	35,935	16,290	19,645	151,258	51,203,175	44,807,241
41	33,764	15,152	18,612	138,364	48,865,228	43,964,947
42	36,440	15,533	20,907	143,827	53,294,553	49,792,014
43	34,164	14,113	20,051	143,195	54,252,470	50,061,631
		(全損)	(半損)	(小損)		
44	39,533	15,506	4,502	19,525	145,372	70,171,860	64,988,676
45	41,782	15,697	4,820	21,265	151,103	83,387,083	77,142,149
46	42,636	15,158	4,588	22,890	148,152	78,569,529	73,759,751
47	40,176	13,291	4,266	22,619	137,966	84,106,133	80,955,770
48	43,464	14,458	4,507	24,499	147,650	113,795,975	105,831,401
49	40,153	12,305	4,371	23,477	135,595	112,305,713	104,960,973

建物の評価額に対する当該建物の焼き損害額によることにした。

(3)　り災世帯の焼損程度の区分を改めた。

火災損害状況（つづき）

損害額（千円） 建物	収容物	林野	車両	船舶	航空機	その他
—	—	—	—	—	—	—
—	—	202,730	—	—	—	—
—	—	280,845	—	—	—	—
—	—	198,128	68,676	365,300	212,164	
—	—	343,607	77,845	123,847	60,008	
—	—	152,172	227,993	—	—	
—	—	731,901	79,564	64,708	32,985	
—	—	655,216	83,846	104,085	18,293	
13,976,474	18,353,193	386,375	64,657	55,805	23,282	
12,644,431	18,656,590	212,575	227,786	87,232	30,803	
16,631,028	18,935,498	890,006	110,097	106,733	454,958	
9,689,987	13,832,535	1,693,325	85,290	200,244	749,906	
8,960,668	12,237,628	305,388	128,664	69,774	47,776	
8,211,205	12,095,810	127,555	110,263	104,960	153,518	
9,139,485	14,271,108	528,606	153,553	107,769	233,090	
13,184,610	22,907,644	5,826,308	187,777	165,125	749,463	
15,268,732	22,905,865	954,962	210,625	134,348	725,466	
14,239,854	22,241,908	1,103,613	245,215	169,223	1,011,958	
17,307,802	29,565,529	431,906	299,905	181,801	5,118,698	
17,598,957	27,208,284	3,393,137	312,592	296,844	2,393,361	
17,096,026	26,868,921	499,555	281,577	152,188	3,966,961	
19,342,703	30,449,311	1,842,062	423,371	348,586	888,520	
19,026,977	31,034,654	2,709,421	502,821	240,714	737,883	
26,964,044	38,024,632	2,652,718	531,654	779,980	503,170	715,662
31,674,117	95,468,032	2,496,673	618,796	702,362	679,465	1,747,638
29,321,666	44,438,085	2,680,367	700,125	416,660	283,343	729,283
29,783,453	51,172,317	843,362	746,547	487,230	152,782	920,442
41,414,311	64,417,090	2,324,963	970,063	659,786	126,580	3,883,182
40,271,212	64,689,761	3,400,455	978,744	1,389,356	133,520	1,442,665

附属資料8　昭　和　21　年　以　降　の　火　災　損　害　累　年　比　較

区分 / 年別	総出火件数指数	出火率（指数）	死者指数	負傷者指数	損害額指数	火災件数構成比（100%）			火災損害額構成比（100%）					
						建物	林野	車両	船舶	航空機	その他	建物	林野	車両	船舶	航空機	その他
21	100	(100)1.9	100	100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	130	(126)2.4	115	159	326	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	118	(116)2.2	97	121	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	128	(126)2.4	101	256	810	88.4	7.3	1.4	0.6	2.3		96.9	0.7	0.2	1.4	0.8	
25	133	(121)2.3	100	252	654	86.6	6.1	2.4	0.5	4.4		97.2	1.6	0.3	0.6	0.3	
26	147	(132)2.5	161	382	667	85.4	7.5	—	7.1			98.3	0.7		1.0		
27	153	(142)2.6	112	463	1,159	83.1	6.8	4.4	0.7	5.0		97.0	1.9	0.2	0.2	0.1	
28	178	(163)3.1	119	259	728	82.6	6.7	5.1	0.7	4.9		96.4	2.7	0.4	0.4	0.1	
29	193	(174)3.3	125	385	986	81.2	5.7	6.0	0.6	6.5		98.4	1.2	0.2	0.1	0.1	
30	207	(179)3.4	165	399	956	79.4	6.1	6.9	0.6	7.0		98.2	0.7	0.7	0.3	0.1	
31	230	(195)3.7	152	443	1,114	77.5	6.3	7.6	0.8	7.8		95.8	2.4	0.3	0.3	1.2	
32	240	(200)3.8	149	431	788	75.5	8.2	6.9	0.8	8.6		89.6	6.5	0.3	0.8	2.8	
33	250	(205)3.9	139	447	653	77.0	6.2	7.3	0.7	8.8		97.5	1.4	0.6	0.3	0.2	
34	255	(211)4.0	156	468	624	76.4	5.7	7.8	0.9	9.2		97.6	0.6	0.5	0.5	0.8	
35	302	(247)4.7	186	479	733	71.4	9.0	7.8	0.8	11.0		95.8	2.2	0.6	0.4	1.0	
36	326	(263)5.0	192	518	1,921	69.1	8.9	8.1	0.8	13.1		83.9	13.5	0.4	0.4	1.8	
37	343	(274)5.2	205	508	1,206	67.5	10.2	8.0	0.7	13.6		95.0	2.4	0.5	0.3	1.8	
38	349	(274)5.2	203	509	1,171	66.4	10.8	8.2	0.7	13.9		93.5	2.8	0.7	0.4	2.6	
39	339	(263)5.0	224	540	1,587	68.7	9.3	8.4	0.7	12.9		88.6	0.8	0.6	0.3	9.7	
40	375	(289)5.5	230	549	1,536	63.9	14.5	7.2	0.6	13.8		87.5	6.6	0.6	0.6	4.7	
41	332	(253)4.8	265	484	1,466	68.6	9.0	8.2	0.7	13.5		90.0	1.0	0.6	0.3	8.1	
42	377	(289)5.5	263	501	1,600	65.5	12.5	6.9	0.6	14.5		93.4	3.5	0.8	0.7	1.7	
43	371	(279)5.3	276	520	1,628	64.2	12.3	7.1	0.5	15.9		92.3	5.0	0.9	0.4	1.4	
44	393	(289)5.5	318	549	2,105	66.3	9.4	7.4	0.5	0.0	16.4	92.6	3.8	0.8	1.1	0.7	1.0
45	442	(362)6.2	380	574	2,502	62.4	11.0	6.5	0.5	0.0	19.6	92.5	3.0	0.7	0.9	0.8	2.1
46	443	(316)6.0	353	543	2,357	61.8	11.1	6.3	0.5	0.0	20.3	93.9	3.4	0.9	0.5	0.4	0.9
47	403	(289)5.5	398	572	2,523	66.7	7.8	6.5	0.5	0.0	18.5	96.3	1.0	0.9	0.6	0.2	1.0
48	505	(358)6.8	445	588	3,414	58.2	11.4	5.5	0.4	0.0	24.5	93.0	2.0	0.9	0.6	0.1	3.4
49	468	(326)6.2	392	545	3,369	57.8	12.3	5.1	0.4	0.0	24.4	93.5	3.0	0.9	1.2	0.1	1.3

附属資料9　昭　和　21　年　以　降　の　大　火　記　録

番号	出火場所	出火年月日及び時刻	死者	負傷者数	り災世帯数	り災人員	焼損むね数	焼損面積	損害額	出火原因	気象状況 天気	風向	平均風速	最大風速	相対湿度
								m²	千円				m	m	%
1	福島県田島町	21年5月20日1時30分		31	455	2,412	515	44,781	56,990	マッチの火が油に引火	晴後小雨	WNW	3.3	11.3	77
2	新潟県村松町	21年6月8日18時30分	2	59	1,208	4,000	1,337	135,231	16,541	煙突の火の粉	晴	SE	8.0	15.0	50
3	飯田市	21年7月15日12時15分		4	185	850	198	33,500	20,000	勝手の煙突の過熱	晴	SE	4.0	12.0	39
4	青森県五所川原町	21年11月23日19時40分		9	716	4,654	594	76,303	81,433	たばこの吸がら	曇後雪	NW	10.0	15.0	49
5	新潟県両津町	22年4月17日15時40分			435	1,868	315	57,806	100,000	煙突の過熱	晴	SW	4.0	15.0	—
6	飯田市	22年4月20日11時48分			4,010	17,771	3,742	481,985	1,500,000	煙突の火の粉	晴	W	5.5	13.0	33
7	那河湊市	22年4月25日17時20分		6	1,210	6,080	1,508	80,451	150,000	煙突の火の粉	晴	NW	4.3	11.7	64
8	北海道三笠町	22年5月26日10時20分	2	4	977	5,081	488	40,260	1,060,891	煙突の過熱	晴	SW	13.0	20.0	42
9	宮崎市	22年12月7日5時10分			130	684	65	33,000	108,900	煙突の過熱	晴	NW	1.8	4.3	59
10	北海道喜茂別村	23年5月11日2時5分	1	2	317	969	180	35,805	300,000	ストーブの不始末	晴	ESE	3.0	12.0	64
11	能代市	24年2月20日0時30分	3	874	2,239	8,790	2,238	210,411	3,025,590	ストーブの残火の不始末	晴	NW	15.7	15.7	59
12	北海道古平町	24年5月10日11時30分	2	52	521		721	103,274	1,119,050	ストーブの不始末	不明	SW	15.0	30.0	30
13	山梨県谷村町	24年5月13日2時30分		17	339	1,586	334	60,222	558,420	モーターの過熱	薄曇	WSW	13.0	14.3	54
14	熱海市	25年4月13日17時23分		3,277	979	5,808	1,461	141,900	5,467,169	たば		SE	15.0	30.0	55
15	長野県上松町	25年5月13日23時50分	18	153	619	2,797	615	85,000	801,870	ストーブ残火の不始末	晴	NW	10.0	15.0	26
16	秋田県鷹巣町	25年6月1日21時40分		242	705	3,400	599	61,727	899,563	取灰の不始末	晴	NE	10.0	10.0	74
17	山形県温海町	26年4月24日22時頃		225	513	1,583	376	45,124	1,517,492	不明	晴	W	13.0	15.0	66
18	松阪市	26年12月16日23時30分		195	874	3,565	1,155	52,315	2,180,000	たばこの吸がら	晴	WNW	7.1	12.0	48
19	鳥取市	27年4月17日15時頃	3	3,963	5,714	20,451	7,240	449,295	19,324,390	機関車の飛火	薄曇	SSW	10.8	22.5	28
20	北海道岩内町	29年9月26日20時20分	33	551	3,398	17,223	3,299	321,311	9,314,110	火鉢の残火		SSE	21.7	33.0	82
21	大館市	30年5月3日13時25分	1	20	264	1,226	345	38,211	710,572	不明	晴	ENE	13.0	13.0	39
22	新潟市	30年10月1日2時50分	1	275	1,193	5,901	892	115,051	6,987,069	漏電	曇	WSW	20.2	33.6	59
23	名瀬市	30年12月3日4時30分			1,452	5,845	1,361	65,997	1,512,050	たばこの吸がら	晴	N	5.4	8.0	52
24	能代市	31年3月20日22時50分		19	1,263	6,087	1,475	178,933	2,016,380	七りんこんろつ	曇	NNE	14.5	21.7	61
25	福井県芦原町	31年4月23日6時40分	1	349	348	1,653	737	建物 72,498 林野 32ha	建物5,088,259 林野 143,000	こたつ	曇	SSE	14.8	25.0	50
26	大館市	31年8月18日23時45分		16	770	4,323	1,344	156,984	4,022,041	たばこ	曇	SE	8.7	12.2	87
27	魚津市	31年9月10日19時45分	5	170	1,597	7,078	1,677	175,966	1,590,140	不明	晴小雪	SSW	9.3	17.0	53
28	新潟県分水町	32年4月2日1時0分		176	304	1,315	378	36,274	360,000	煙突	曇	SW	7.4	—	82
29	鹿児島県瀬戸内町	33年12月27日23時30分		48	1,357	5,311	1,628	建物 66,314 林野 600ha	建物1,000,000 林野 980	七りんこんろの不始末	曇	NNW	10.0	15.0	47
30	岩手県新里村（三陸大火）	36年5月29日13時39分	5	97	1,078	4,310	1,062	建物 53,047 林野 40,366ha	建物2,155,350 林野 3,784,596	かまど	晴	WSW	30.0	—	—
31	八戸市	36年5月29日23時40分			664	3,627	720	51,752	774,317	放火	晴	SW	14.2	—	60
32	北海道森町	36年10月23日23時30分		80	506	2,238	554	44,664	2,221,191	たばこ	晴	W	5.5	—	72
33	福江市	37年9月26日2時10分頃		28	811	3,936	486	64,698	3,975,200	マッチ	晴	NNE	7.5	15.0	66
34	新潟市（昭和石油KK）	39年6月16日18時0分			348	1,407	346	57,282	3,174,136	不明	晴	W	5.2	—	60
35	各務原市（川崎航空KK工場火災）	39年10月1日1時50分		1			6	34,116	300,000	不明	—	NE	1	—	96
36	東京都大島町	40年1月11日23時10分			408	1,273	585	37,453	2,069,455	たばこ	晴	WSW	22	—	40
37	三沢市	41年1月11日14時15分		26	817	2,132	282	53,537	1,565,605	ガスこんろ	晴	N	22	25	53
38	大館市	43年10月12日11時16分		1	248	917	281	37,790	1,203,268	たき火	曇	WSW	5.7	—	52
39	加賀市	44年5月18日13時10分		16	115	270	68	33,846	2,321,732	不明	晴	S	8.0	—	44

（注）　ここで大火とは，建物の焼損面積が33,000m²（10,000坪）以上の火災である。

附属資料10　主要諸外国の最近5年間の火災の傾向

(1)　人口100万人当たりの火災件数

国名	1969年	1970年	1971年	1972年	1973年	1973年の日本との比較
	件	件	件	件	件	
日本	550〔100〕	620〔112〕	600〔109〕	550〔100〕	670〔122〕	〔100〕
アメリカ	11,940〔100〕	12,420〔104〕	13,100〔109〕	13,060〔109〕	13,300〔111〕	〔1,985〕
イギリス	4,580〔100〕	4,810〔105〕	4,500〔 98〕	5,110〔111〕	4,650〔101〕	〔694〕
イタリア	890〔100〕	1,290〔145〕	1,400〔157〕	1,160〔130〕	1,710〔192〕	〔255〕
オーストラリア	7,100〔100〕	7,090〔 99〕	7,050〔 99〕	7,050〔 99〕	7,730〔108〕	〔1,153〕
オーストリア	1,260〔100〕	1,260〔100〕	1,300〔103〕	——	——	——
オランダ	1,380〔100〕	1,570〔113〕	1,600〔116〕	1,700〔123〕	1,960〔142〕	〔292〕
カナダ	3,070〔100〕	3,220〔104〕	3,160〔103〕	3,330〔108〕	3,390〔110〕	〔505〕
スイス	1,220〔100〕	1,330〔109〕	1,540〔126〕	5,690〔466〕	1,590〔130〕	〔237〕
スウェーデン	2,510〔100〕	2,540〔101〕	2,600〔103〕	2,630〔104〕	2,620〔104〕	〔391〕
デンマーク	2,650〔100〕	——	3,130〔118〕	3,400〔128〕	3,400〔128〕	〔507〕
ニュージーランド	5,640〔100〕	6,210〔110〕	8,800〔156〕	6,380〔113〕	9,090〔161〕	〔1,356〕
ノルウェー	2,610〔100〕	3,360〔128〕	4,900〔187〕	——	——	——
フィンランド	2,530〔100〕	4,860〔192〕	5,200〔205〕	5,300〔209〕	4,890〔193〕	〔729〕
フランス	1,240〔100〕	——	——	1,630〔131〕	2,160〔174〕	〔322〕
ベルギー	1,200〔100〕	——	1,570〔130〕	1,430〔119〕	——	——

(注)　〔　〕内の数字は，1969年を100とした指数である。

(2)　人口100万人当たりの火災による死者数

国名	1969年	1970年	1971年	1972年	1973年	1973年の日本との比較
	人	人	人	人	人	
日本	13.1〔100〕	15.4〔117〕	14.0〔106〕	15.7〔119〕	17.2〔131〕	〔100〕
アメリカ	60.0〔100〕	59.4〔 99〕	57.1〔 95〕	57.1〔 95〕	55.7〔 93〕	〔323〕
イギリス	16.5〔100〕	——	16.7〔101〕	18.1〔109〕	18.6〔112〕	〔108〕
イタリア	——	1.9	1.9	2.9	3.8	〔 22〕
オーストラリア	16.1〔100〕	13.9〔 86〕	13.2〔 82〕	14.8〔 92〕	13.9〔 86〕	〔 80〕
オーストリア	11.9〔100〕	6.6〔 55〕	7.7〔 64〕	——	——	——
オランダ	5.7〔100〕	8.6〔150〕	8.7〔152〕	5.8〔101〕	5.0〔 87〕	〔 29〕
カナダ	29.7〔100〕	30.0〔101〕	29.7〔100〕	29.2〔 98〕	34.7〔116〕	〔201〕
スイス	——	——	——	——	2.4	〔 14〕
スウェーデン	13.8〔100〕	20.0〔145〕	17.8〔129〕	18.0〔130〕	13.0〔 94〕	〔 75〕
デンマーク	15.8〔100〕	18.1〔114〕	12.8〔 81〕	12.7〔 80〕	12.9〔 81〕	〔 75〕
ニュージーランド	11.8〔100〕	9.6〔 81〕	12.2〔103〕	9.8〔 83〕	17.3〔146〕	〔100〕
ノルウェー	22.2〔100〕	19.1〔 86〕	28.0〔126〕	——	17.4〔 78〕	〔101〕
フィンランド	23.4〔100〕	18.8〔 80〕	20.5〔 87〕	16.3〔 69〕	16.6〔 71〕	〔 96〕
フランス	4.3〔100〕	——	5.6〔130〕	4.9〔114〕	6.8〔158〕	〔 39〕
ベルギー	7.8〔100〕	——	14.9〔191〕	6.8〔 87〕	12.7〔162〕	〔 73〕

(注)　〔　〕内の数字は，1969年を100とした指数である。

附属資料11　昭和49年中の風水害等による都道府県別被害状況

都道府県	人的被害 死者	人的被害 行方不明者	人的被害 負傷者 重傷	人的被害 負傷者 軽傷	住家被害 全壊 むね	住家被害 全壊 世帯	住家被害 半壊 むね	住家被害 半壊 世帯	住家被害 半壊 人員	住家被害 一部破損 むね	住家被害 一部破損 世帯	住家被害 一部破損 人員
	人	人	人	人	むね	世帯	むね	世帯	人	むね	世帯	人
北海道	7	6	15	25	42	42	168	169	669	3,636	4,483	15,934
青森	8		3	7	1	1	1	1	3	7	7	28
岩手				1			2	2	8	34	35	136
宮城	6			4	2	2	7	7	32	7	7	30
秋田	15		9	22	14	14	20	20	66	184	184	735
山形	23		7	25	28	28	54	55	214	48	48	193
福島	12		18	25	8	8	6	6	29	41	41	199
茨城			1				17	17	63	64	64	258
栃木										1	1	5
群馬	7		5	1	10	6	3	3	15	7	6	29
埼玉				3	1	1	1	1	6			
千葉	1			3	9	9	30	28	124	64	64	240
東京	1		1	4	19	29	3	3	13	11	16	40
神奈川	15		10	22	127	137	72	80	288	543	571	1,648
新潟	18				2	2	3	3	14	99	99	424
富山	2		1		1	1	1	1	5	14	14	56
石川	11	2	8	6	5	5	4	9	29	12	12	58
福井	1		1	2	2	1	1	2	8	10	11	40
山梨	2		1	2								
長野	3		3	5	6	6	4	4	22	27	27	105
岐阜	74		34	313	378	379	593	597	2,517	2,083	2,084	7,577
静岡	4			37	27	27	116	116	544	135	135	634
愛知	15		17	50	44	44	82	82	297	327	326	1,232
三重	1						1	1	4	1	1	4
滋賀					1	1	2	2	9	7	7	14
京都			1	12	3	5	6	18	28	66	80	218
大阪	17		5	15	80	76	117	112	536	116	108	378
兵庫				2	4	4	4	4	20	7	7	28
奈良			1	3	7	8	13	13	54			
和歌山			2	2	1	1	3			7	7	29
鳥取								2	6	1	1	2
島根	3		2	13	7	7	17	17	61	12	12	50
岡山	1		6	12			5	5	17	21	23	79
広島					3	3	2	2	5	29	29	103
山口			1	4	34	34	26	26	92	169	169	549
徳島	30		18	8	47	47	216	216	648	103	103	312
香川	5		1	3	7	7	22	23	75	137	144	474
愛媛	4		3	10	39	38	209	226	737	2,671	2,691	8,867
高知				3	3	3	7	7	24	12	12	41
福岡					1	1	3			2	2	9
佐賀	2		2	6	9	9	13	12	50	258	305	1,019
長崎	3		3	13	12	12	11	11	42	27	26	119
熊本	7		18	11	26	26	54	54	221	133	131	508
大分	1				1	1	1	1	2	21	21	85
宮崎	12	1	2	3	6	7	21	20	63	95	95	370
鹿児島	4		4	34	14	21	48	55	263	83	75	348
沖縄												
合計	315	9	203	711	1,031	1,053	1,985	2,033	7,923	11,332	12,284	43,202

附属資料11　昭和49年中の風水害

都道府県	住家被害（つづき） 床上浸水 むね	世帯	人員	床下浸水 むね	世帯
	むね	世帯	人	むね	世帯
北海道	94	117	438	517	697
青森	618	663	2,610	2,999	3,213
岩手	20	17	62	219	225
宮城	192	178	818	2,803	2,076
秋田	81	81	328	502	502
山形	696	718	2,829	2,155	2,176
福島	240	286	1,342	2,402	2,533
茨城	5	5	20	136	136
栃木	4	4	14	202	220
群馬	18	18	75	958	1,173
埼玉	152	501	1,653	1,177	3,884
千葉	734	723	2,618	5,883	5,982
東京	1,254	1,255	3,958	10,099	10,624
神奈川	7,315	8,552	27,885	12,077	14,810
新潟	62	61	388	1,464	1,461
富山	43	43	168	1,013	1,013
石川	491	485	1,809	7,494	7,357
福井	2	2	6	6	6
山梨	21	21	59	315	319
長野					
岐阜	2,496	2,496	8,997	23,139	23,138
静岡	26,472	26,633	97,853	54,449	55,250
愛知	10,204	10,204	40,948	92,136	92,136
三重	18,452	18,456	64,562	54,731	54,739
滋賀	52	50	218	945	927
京都	3	3	14	535	511
大阪	57	134	437	246	740
兵庫	3,659	3,379	12,899	32,265	31,755
奈良	17	17	54	1,979	1,927
和歌山	487	481	1,687	5,868	5,878
鳥取	7	7	28	115	123
島根	1	1	6	521	520
岡山	751	751	2,641	1,582	1,582
広島	103	103	367	5,142	5,162
山口	37	35	128	1,334	1,352
徳島	1,197	1,196	6,653	23,094	23,097
香川	3,243	3,243	11,515	6,396	6,396
愛媛	633	575	2,122	5,154	5,090
高知	1,091	1,109	3,519	6,572	8,309
福岡	125	133	442	1,958	1,992
佐賀	1	1	2	57	57
長崎	21	20	62	460	461
熊本	578	600	2,291	2,151	2,135
大分	2,940	2,949	10,142	10,007	9,869
宮崎	20	20	79	1,000	1,032
鹿児島	72	56	166	1,042	878
沖縄	94	99	389	428	464
合計	84,855	86,481	315,241	385,727	393,927

等による都道府県別被害状況（つづき）

水	非住家 公共建物	その他	耕地 田 流出，埋没	冠水	畑 流出，埋没	冠水
人員						
人	むね	むね	ha	ha	ha	ha
2,483	54	2,746	17		158	574
12,546		7	4	9,773		355
627	5	14	2		160	
9,187						
2,132	2	238	52	974	130	108
8,380	26	641	618	5,782	1	658
10,271	38	381	45	547	7,015	72
544		36				
924		1	1	1,233	39	
4,802	14	387	17	303	54	379
11,652						
21,270	7	56	18	1,315	1	554
31,118	7	124			193	3
42,728	5	776	14,235	529	6	94
5,808	41	242	65	2,772		
3,710						
27,754	1	24	72	9,888	8	135
20	2	2				
1,060	1	16	10		47	
		29				
87,975		1,178	125	171	20	84
203,736	396	2,317	855	8,484	518	2,262
363,635	96			58		12
198,615	1,924		592	23,411	55	2,858
3,819		16	1	766		
1,765	8	76	17	832		376
2,516		19				
120,248	19	112	2,103	7,604	350	1,066
5,411	1	2	17	116	42	103
18,062			24		10	
571	3	10		30		
1,849		73	19	639		18
5,521	1	7	85	821		
18,012				53		1
4,833		7	7	227		17
79,874	2	108	178	12,675	36	4,649
22,334	7	147	74	2,090	5	
18,804	36	45		16,416		24,684
25,581	215	191	38	7,366	9	19
6,321	2	14	6	1,064		10
249						
1,519	24	243	58	385	14	22
8,295	7	179	199	5,164	120	326
34,329	1	75	206		11	
3,525	2	14	1	419	180	69
2,516	81	64	10		373	
1,837	5	132				157
1,438,768	3,033	10,749	19,771	121,907	8,555	39,665

附属資料11　昭和49年中の風水害

都道府県	その他 学校	病院	道路	橋りょう	河川	港湾
	カ所	カ所	カ所	カ所	カ所	カ所
北海道	491		354	22	895	11
青森	27		221	8	732	5
岩手	30		151	2	125	32
宮城	343	12	287	27	18	
秋田	147		417	14	1,304	6
山形	17		364	41	1,427	2
福島	3		629	62	383	
茨城			133	4	141	
栃木			147	12	379	
群馬	10		607	51	560	
埼玉						
千葉	28	5	602	14	46	3
東京	2	154	28	230	3	20
神奈川	47	3	841	31	375	3
新潟	7		637	15	914	37
富山						
石川	24		582	4	638	2
福井	1		4		3	1
山梨	12		460	22	370	
長野	4		1,432	63	1,001	
岐阜	48	1	1,739	48	1,904	
静岡	116	8	3,676	219	3,015	30
愛知	61	1	1,222	31	1,300	1
三重	123		2,887	238	4,278	3
滋賀			129	5	663	
京都	6		984	30	1,620	3
大阪						
兵庫	42	9	3,603	161	3,838	7
奈良	2		311	1	160	
和歌山	3		817	9	763	8
鳥取			31		52	2
島根	3		605	8	563	2
岡山	10		520	17	1,116	
広島	46		1,483	16	2,093	54
山口	21		1,252	14	1,235	2
徳島	74		1,329	36	1,232	5
香川	3	10	422	26	821	
愛媛	22		1,202	13	894	46
高知	293	2	1,974	17	1,742	10
福岡	21		257	3	194	
佐賀			88	1	114	
長崎	154		444	6	406	32
熊本	17		1,302	31	1,261	16
大分	22		2,169	50	1,306	16
宮崎	9		1,468	8	1,531	19
鹿児島	25		1,197	8	1,090	51
沖縄	22		22		7	46
合計	2,336	205	39,029	1,618	42,512	481

等による都道府県別被害状況（つづき）

砂防	水道	清掃施設	山・崖崩れ	鉄道不通	船舶被害	通信被害
カ所	カ所	カ所	カ所	カ所	カ所	カ所
1	18		35	15	92	
1	1			8	12	1,242
1						
			2	1	1	6,227
22	12		2	29	17	
23	12			47		400
30	10		13			41
1				1		
6			1	2		
31	46	4	284	2		87
	20		283	2	1	1
30			87		4	1
1	52	35	1,879	5	3	
43	2					
35			157		1	
69	21			7		1
60	20					
530	23	4		4		
77	226	11	4,392	7	27	2,075
337	20					
346	84		2,311	25		8,611
118						
16	8	1	74	1		
359	29	3	717	4	1	1
2			165			
42				20		
11						
50			21	2		
203	1	3		10		729
406				30		6,256
116	7			2		
53	61		448	4	1	1,811
2	7	4	276	1	54	1
248	9	1				
130	2	4	334	1	277	8,703
4	16		144			
3	14	4	43		21	39
390	21		242	1		9
281						
11	4		219			3,040
21	1		10			1,672
		1	9			
4,130	747	75	12,148	231	512	40,950

附属資料11　昭和49年中の風水害

等による都道府県別被害状況（つづき）

都道府県	り災世帯	り災人員	その他（つづき） 公立文教施設	農林水産施設	公共土木施設	その他公共施設	小計	公共施設被害市町村	農産	林産	畜産
	世帯	人	千円	千円	千円	千円	千円	団体	千円	千円	千円
北海道	5,508	9,647	202,496	4,506,728	13,753,406	26,193	18,488,823	338	692,925	9,083	2,390
青森	665	2,617	762	1,396,647	8,894,150		10,291,559	63	5,278,292	338,067	12,236
岩手	19	70	2,687	384,413	1,837,028		2,224,128	160	580,756	775,420	
宮城			2,135	1,015,705	3,765,237		4,783,077		1,815,064	783,016	13,646
秋田	115	452	174,615	2,048,688	10,585,914	73,691	12,882,908	130	5,490,899	3,902,642	196,264
山形	3,025	11,806	160,857	7,550,807	12,905,740		20,617,404	11	8,882,001	4,058,350	5,881
福島	2,874	11,645	6,545	3,811,222	6,902,646	4,473	10,724,886	144	1,683,252	1,430,979	300
茨城	22	83		43,255	751,166		794,421	21	7,066,862		
栃木	4	14		160,204	1,565,744	13,937	1,739,885	41	1,195,596	2,032	
群馬	189	716	15,279	1,375,714	6,335,905	38,546	7,765,444	18	2,932,771	74,524	1,387
埼玉				2,499,732	3,578,950		6,078,682				
千葉	760	2,775	39,303	185,572	606,192	111,423	942,490	14	138,308		6,600
東京	1,405	4,118	38,087	968,308	1,268,987	225,708	2,501,090				
神奈川	8,769	28,623	138,946	208,100	1,356,700	566,440	2,270,186	30	271,515	70,800	60
新潟	66	415	9,117	8,223,676	10,569,474	85,574	18,887,841	26	283,474	1,977,735	
富山				845,859	2,847,058		3,692,917				
石川	511	1,920	11,955	1,163,117	3,687,395		4,862,467		356,574	335,600	13,730
福井	5	16	104	32,283	120,986	22,707	176,080				
山梨	24	103	10,156	3,607,814	4,264,055	4,010	7,886,035		164,547	189,100	
長野			3,979	2,219,267	5,922,004	12,224	8,157,474	322	3,448,372		
岐阜	25,671	97,123	55,323	7,089,524	9,707,121	30,852	16,882,820		1,497,681	15,274	18,535
静岡	27,595	101,899	1,150,564	41,651,708	27,982,240	65,960	70,850,472		7,367,224		
愛知	10,347	41,581	70,938	5,585,700	12,047,023	56,180	17,759,841		5,588,926	1,705,499	
三重	18,845	65,007	266,917	20,364,025	36,548,612	1,270,316	58,449,870				
滋賀	52	222		243,501	4,214,458	17,073	4,475,032		290,181	1,175,064	
京都	3	14	18,385	1,008,467	3,384,194		4,411,046		540,967		150
大阪	977	3,288		6,500	49,800		56,300				
兵庫	35,420	134,343	105,259	20,472,005	24,071,814	247,556	44,896,634		5,513,168	2,184,421	8,567
奈良	25	95	7,000	304,240	1,457,769	121,000	1,890,009		84,500	50,000	
和歌山	501	1,763	9,290	4,153,797	3,427,525		7,590,612	147	1,656,616	2,600	1,744
鳥取	8	31		73,144	254,136		327,280	34	1,592,267	3,168,566	180
島根	524	1,863	1,158	1,712,720	1,794,839		3,508,717	66	739,560		
岡山	775	2,729	57,785	1,637,515	4,596,678		6,291,978		1,231,358		
広島	108	374	28,576	2,300,784	4,378,858	253,913	6,962,131		3,574,806	159,340	630
山口	40	143	69,853	1,088,518	6,201,964	1,007	7,361,342	162	16,617		
徳島	2,089	7,013	159,266	2,854,966	7,590,141	2,689,381	13,293,754	110	2,456,667	75,000	13,680
香川	10,005	34,952	11,765	2,649,077	2,303,562		4,964,404	45	1,038,492	627,062	
愛媛	605	2,216	26,970	1,367,697	5,705,631	16,443	7,116,741	172	5,569,400		27,946
高知	1,373	4,346	119,510	2,322,227	9,803,851	230,541	12,476,129	90	5,527,161	74,823	13,841
福岡	143	475	49,044	734,800	1,858,108		2,641,952	56	447,598		
佐賀	2	5	3,380	3,560	246,498		253,438				
長崎	41	141	14,328	601,297	1,148,008	844	1,764,477	124	2,607,037	19,700	6,451
熊本	623	2,381	27,737	1,211,450	7,873,724	300		126	2,710,776	1,334,370	5,860
大分	3,029	10,465	36,189	1,921,762	7,229,436		9,187,387	91	2,607,680	45,168	
宮崎	22	85	6,920	1,740,367	9,519,377	63,277	11,329,941		2,331,422		
鹿児島	83	243	28,815	2,500,490	4,692,244	8,658	7,230,207	289	3,558,730	47,002	
沖縄	309	1,204	2,261	703,667	41,593	6,641	754,162	2	2,886		1,200
合計	163,176	589,021	3,144,256	168,550,619	299,647,941	6,264,868	477,607,684	2,832	98,832,928	24,631,237	351,278

附属資料11　昭和49年中の風水害

等による都道府県別被害状況（つづき）

都道府県	その他（つづき） 水産	商工	その他	被害総額	災害対策 都道府県
	千円	千円	千円	千円	回
北海道	73,866	121,246	1,990,335	21,378,668	
青森	6,710	9,000	649,503	16,585,367	1
岩手	561,951	10,249	22,812	4,175,316	1
宮城	676,841		253,954	8,325,598	2
秋田	472,694		1,287,483	24,232,890	1
山形	64,416	1,120,000	72,585	34,820,637	3
福島		15,550	146,272	14,001,239	1
茨城				7,861,283	
栃木	8,000		440,650	3,386,163	
群馬	36,870	56,780	551,951	11,419,727	1
埼玉				6,078,682	
千葉		64,264	466,262	1,617,924	
東京			419,920	2,921,010	2
神奈川	924	2,778,482	2,047,615	7,439,582	
新潟	522,425		1,299,139	22,970,614	
富山				3,692,917	
石川	22,177	58,350	20,200	5,669,098	
福井			63,620	239,700	
山梨	4,000	3,500	60,264	8,307,446	
長野		4,406	4,200,359	15,810,611	
岐阜	21,328	819,913	3,390,104	22,645,655	1
静岡	646,523	74,195,572	5,228,708	158,288,499	3
愛知	1,521,828	3,788,479	4,050,020	34,414,593	6
三重			16,684,531	75,134,401	4
滋賀			44,477	5,984,754	
京都	14,900	1,100		4,968,163	
大阪		41,525	70,837	168,662	
兵庫	13,710	2,103,333	1,640,086	56,359,919	2
奈良			10,000	2,034,509	
和歌山	15,000		850	9,267,422	
鳥取			59,065	5,147,358	
島根			2,140	4,250,417	
岡山	5,000	425,500	99,702	8,053,538	1
広島	21,502			10,718,409	
山口				7,377,959	
徳島	12,442	268,055	50,905	16,170,503	3
香川	247,258	1,810,591	36,532	8,724,339	1
愛媛	1,009,712	72,020		13,795,819	3
高知	966,792	1,157,156	2,182,048	22,397,950	2
福岡		2,790	122,560	3,214,900	
佐賀			15,800	269,238	1
長崎	13,968	25,604	217,248	4,654,485	2
熊本		821,187	821,471	14,806,875	
大分			3,793,508	15,633,743	1
宮崎		3,836	218,653	13,883,852	1
鹿児島	31,740		118,548	10,986,227	3
沖縄			743,032	1,501,280	
合計	6,992,577	89,778,488	53,593,749	751,787,941	46

本部の設置 市町村	災害救助法適用市町村	消防機関の出動 職員	団員	備考
団体	団体	人	人	
4		1,908	5,228	
5	1	608	6,986	
12		708	5,530	
10		40	1,379	
70		50	1,780	
46	2	374	22,131	
6		129	1,894	
1		310	1,284	
8	1	793	3,437	
3		587	3,005	
29	1	3,668	8,693	
18	1	4,847	6,644	
9		525	4,613	
2		322	933	
3		628	1,863	
		11	48	
11		325	4,852	
1			291	
17	3	961	8,701	
66	23	5,158	42,445	
528	12	1,607	6,807	
276	12		10,617	
		89	112	
3		201	1,512	
		48		
32	6	2,330	18,605	
3		141	1,216	
2		170	1,725	
6		22	517	
4		131	320	
23	3	406	6,203	
12		2,071	12,404	
6		352	536	
52	3	689	6,323	
10	4	681	4,616	
51	2	766	6,646	
55	3	1,057	5,063	
5		1,048	1,172	
11		55	1,562	
49		906	4,492	
15	1	304	10,046	
51	4	567	7,267	
		306	2,690	
99		776	1,518	
		600	139	
1,614	82	37,275	243,844	

附属資料12 主な風水害

(1) 昭和49年5月29日から8月1日までの豪雨

都道府県	人的被害 死者	行方不明者	負傷者 重傷	負傷者 軽傷	住家被害 全壊 むね	全壊 人	半壊 むね	半壊 人	一部破損 むね	一部破損 人	床上浸水 むね	床上浸水 人
	人	人	人	人	むね	人	むね	人	むね	人	むね	人
北海道											45	245
青森							1	6	28	109	20	102
岩手				2	1	5	3	15	6	25	66	239
宮城	1		1		2	9	3	12			61	244
秋田	2			5	6	24	54	214	25	101	696	2,829
山形				3					6	27	236	1,100
福島												
茨城												
栃木												
群馬												
埼玉												
千葉	1			3	9	33	26	113	55	207	734	2,618
東京					126							
神奈川	13		10	18		448	71	284	540	1,636	7,093	27,125
新潟												
富山	2		1		1	7					27	104
石川	1		1	2	3	16	2	9	1	4	471	1,711
福井												
山梨				1	2	6			1	7	9	34
長野	2				1	3	2	6	2	6	5	15
岐阜	2		3	3	6	24	4	22	22	85	3,456	8,849
静岡	44		25	216	241	1,032	350	1,599	152	678	26,452	97,773
愛知	4			37	27	89	116	544	133	630	10,118	40,128
三重	14		16	48	44	151	82	297	327	1,232	18,486	94,562
滋賀	1						1	4	1	4	46	191
京都							1	5	7	14	3	14
大阪												
兵庫	14		4	9	77	274	105	477	98	310	3,312	11,731
奈良				2	4	21	3	15	7	28	15	45
和歌山			1	3	6	20	13	54			454	1,601
鳥取												
島根												
岡山	3		2	13	7	27	17	61	12	50	751	2,641
広島			1	3			1	4	6	20	1	3
山口					2	8	2	5	26	91	26	93
徳島			1	3	20	77	14	47	147	478	1,254	4,095
香川	29		18	6	47	143	216	648	103	312	3,243	11,515
愛媛							3	7	4	14	15	54
高知												
福岡				3	3	9	7	24	12	41	125	442
佐賀									1	3	1	2
長崎	2		2	6	9	29	7	22	220	878	21	62
熊本	3		3	13	12	48	10	40	22	95	574	2,269
大分												
宮崎												
鹿児島	7	1	1	3	1	4	7	19	9	27	66	156
沖縄			1	3			10	47	31	122	51	190
合計	145	1	91	405	657	2,507	1,131	4,600	2,004	7,234	77,933	312,782

別被害状況

床下浸水 むね	床下浸水 人	り災世帯	り災人員	被害総額	災害対策本部の設置 都道府県	災害対策本部の設置 市町村	消防機関の出動人員 職員	消防機関の出動人員 団員	災害救助法の適用
むね	人	世帯	人	千円	回	団体	人	人	団体
80	381	176	626	13,138,249			378	375	
76	304			725,841			1	9	
219	627	18	68	1,358,291		3	198	1,330	
1,845	4,991	70	259	3,272,635	1	9	40	1,284	
375	1,620	66	265	7,111,750		2	50	1,780	
2,155	8,380	2,980	11,555	18,506,837	1	11	324	20,250	1
1,897	8,126	2,311	9,253	4,524,676		3	67	955	
				5,570,167					
				2,005,195			6	90	
5,699	20,447	758	2,764	1,614,032		3	581	2,953	
11,615	41,383	8,408	27,857	6,926,844		12	3,528	4,943	1
761	2,954	27	104	2,739,997		1	87	163	
6,694	24,229	471	1,740	3,885,803		3	404	970	
174	588	10	40	2,803,642			75	212	
376	1,128	8	24	6,209,383		1		261	
22,468	85,233	24,955	94,213	16,619,644	1	17	858	5,811	3
54,092	202,390	27,207	100,404	146,017,485	1	36	4,181	33,116	22
90,407	356,656	10,261	41,261	33,449,003	4	352	1,607	6,807	12
55,012	198,615	18,583	65,010	74,362,351	4	267		10,617	12
738	3,007	46	199	3,191,656			57	112	
535	1,765	1	5	754,891					
24,010	89,043	26,624	101,835	39,609,886	1	9	1,560	12,333	5
1,838	5,043	22	81	1,331,953		3	121	1,174	
4,637	14,179	476	1,675	7,332,637		2	170	1,725	
92	483			1,258,196			12	28	
176	815	182	815	939,973		3	105	27	
1,567	5,465	775	2,729	4,847,241		12	148	4,520	3
966	3,422	2	7	1,222,059					
1,066	3,985	28	106	5,335,404			342	526	
14,582	50,796	1,320	4,340	9,886,460	1	15	212	2,514	2
6,107	21,327	9,716	33,945	6,634,117	1	10	151	2,829	4
1,695	6,685	19	61	1,282,183	1	2	326	1,439	
1,958	6,321	143	475	2,284,469		5	1,048	1,172	
40	177	1	2	141,475	1	11	55	1,562	
460	1,519	36	113	4,184,691	2	48	896	4,460	
2,056	8,035	618	2,357	12,229,944		10	293	9,742	1
107	420			3,587,361				86	
856	1,782	60	179	4,952,644		5	372	625	
192	686	171	634	862,150			528	94	
317,623	1,183,007	136,549	505,001	462,711,215	19	855	18,781	136,894	66

附属資料12 主な風水害

(2) 昭和49年8月17日から9月10日までの豪雨

都道府県＼項目	人的被害				住家被害							
	死者	行方不明者	負傷者		全壊		半壊		一部破損		床上浸水	
			重傷	軽傷								
	人	人	人	人	むね	人	むね	人	むね	人	むね	人
北海道									1	3	19	82
青森											603	2,547
岩手												
宮城												
秋田									1	4	1	4
山形												
福島				1	1	5					1	3
茨城				1			17	63	64	258	5	20
栃木									1	5	4	14
群馬	1				3	9	3	15	5	24	18	75
埼玉				3	1	6	1	6			152	1,653
千葉												
東京												
神奈川	2			4	1	2	1	4	3	12	222	760
新潟												
富山							1	5	14	56	16	64
石川	9	2	1		2	8	1	1	11	54	20	98
福井											2	6
山梨	1		1	1			1	2	9	33	12	55
長野				1			5	15	3	9	34	102
岐阜	1			2					5	20	40	148
静岡					2	9	2	9	7	22	2	8
愛知											2	4
三重												
滋賀											3	12
京都									7	14	3	14
大阪												
兵庫	2		1	4	3	9	11	52	11	38	344	1,160
奈良											2	9
和歌山			1	3	1	1					24	86
鳥取											7	28
島根							2	6	1	2	1	6
岡山												
広島			5	7			4	13	15	59	102	354
山口					1	2			3	12	11	35
徳島				1	14	70	12	45	22	71	743	2,558
香川				2								
愛媛	5		1	3	5	12	18	65	131	452	618	2,068
高知	4		3	10	39	90	209	737	2,671	8,867	1,091	3,519
福岡												
佐賀												
長崎									3	16		
熊本	7		18	11	25	97	51	213	131	499	2,872	9,848
大分	1				1	4	1	2	20	82	4	15
宮崎			1		4	8	14	44	85	341	2	3
鹿児島							6	34			2	4
沖縄												
合計	33	2	32	54	103	332	360	1,331	3,224	10,953	6,982	35,362

別被害状況（つづき）

床下浸水		り災世帯	り災人員	被害総額	災害対策本部の設置		消防機関の出動人員		災害救助法の適用
					都道府県	市町村	職員	団員	
むね	人	世帯	人	千円	回	団体	人	人	団体
171	782	229	867	1,769,079			376	1,625	
2,835	11,890	648	2,547	7,896,192	1	5	446	5,357	1
				36,437		1	107	308	
				1,019,771					
2	12	1	4	1,080					
139	547	2	8	1,079,269			13	95	
136	544	22	83	1,139,210					
202	924	4	14	3,386,163		1	310	1,284	
956	4,790	24	99	6,639,553		6	587	2,757	
1,177	11,652	154	1,665	6,078,682					
462	1,345	361	766	512,738		6	1,319	1,701	
252	756	31	125	952,920		1	235	770	
800	3,525	34	161	1,637,071			224	893	
6	20	2	6	179,332					
141	472	14	63	5,503,804		11	250	4,640	
872	2,616	39	117	3,857,207					
671	2,742	716	2,910	3,184,815			103	2,889	
231	837	6	26	2,394,201	1	24	799	4,899	
256	1,052	2	4	636,722	1	88			
				294,400					
109	436	3	12	1,453,352					
495	1,585	3	14	3,385,904					
7,882	29,754	8,412	31,013	15,234,855	1	17	713	3,939	1
141	368	2	9	668,346			20	42	
1,177	3,883	25	88	782,680					
23	88	7	28	180,946			10	80	
345	1,034	342	1,048	3,310,444		1	26	293	
15	56			2,718,400	1	11	248	1,503	
4,176	14,590	106	367	1,538,717		12	2,071	12,404	
262	829	12	37	1,967,684			10	10	
8,512	29,078	769	2,673	6,256,143	2	37	477	3,809	1
289	1,007	289	1,007	2,090,222			530	1,787	
3,290	11,477	583	2,145	10,730,926	2	49	354	5,111	2
6,572	25,581	1,373	4,346	22,397,950	2	55	1,057	5,063	3
				447,482					
1	1			559,900		5	6	124	
9,338	32,408	70	307	2,330,903	1	50	563	6,994	4
128	463	6	21	9,895,760	1		266	2,109	
52	107	20	55	2,911,274	1	93	343	686	
8	73	79	309	491,112	1		47		
52,124	197,324	14,390	52,944	137,551,646	15	473	11,510	71,172	12

番号	被害発生年月日	災害種目	人的被害 死者	行方不明者	負傷者	住家被害 全壊(流失)	半壊	床上浸水	床下浸水
			人	人	人	むね	むね	むね	むね
1	23. 9.11～12	水害	121	126	317	391	872	246	2,026
2	9.19～17	アイオン台風	512	326	1,956	5,889	12,127	44,867	75,168
3	24. 6.18～22	デラ台風	252	216	367	1,410	4,005	4,627	52,926
4	8.13～18	ジュディス台風	154	25	213	569	1,966	33,680	68,314
5	8.31～9.1	キティ台風	135	25	479	3,733	13,470	51,899	92,161
6	25. 1.10～14	風害	11	109		43	56		
7	5.19～21	風水害	1	58	2	6	1		25
8	6. 9	山崩れ	50		23	5			
9	6. 9～14	水害・山崩れ	1	58	2	6	1	25	
10	8. 3～ 6	風水害・山崩れ	40	59	764	286	90	10,958	21,335
11	9. 3～ 4	ジェーン台風	398	141	26,062	19,131	101,792	93,116	308,960
12	9.13～15	キジア台風	51	12	303	1,417	5,786	31,927	125,800
13	26. 7. 7～17	水害	162	144	358	630	727	13,532	89,766
14	10.13～15	ルース台風	572	371	2,644	24,716	47,948	30,110	108,163
15	27. 6.22～24	ダイナ台風	65	70	28	73	89	4,020	35,692
16	7.10～12	水害	67	73	101	356	238	20,733	21,456
17	28. 6. 4～ 8	台風2号	37	17	56	147	135	1,810	31,830
18	6.23～30	水害	748	265	2,720	5,699	11,671	199,979	254,664
19	7.16～25	水害	713	411	5,819	7,704	2,125	20,277	66,202
20	8.11～15	水害	290	140	994	893	765	6,222	18,894
21	9.22～26	台風13号	393	85	2,559	8,604	17,467	144,300	351,575
22	29. 5. 8～12	風害	172	498	59	606	1,471		23
23	8.17～20	台風5号	30	33	77	361	1,321	3,797	28,597
24	9.10～14	台風12号	107	37	311	2,162	5,749	45,040	136,756
25	5.16～19	台風14号	36	24	59	119	141	6,057	38,445
26	9.24～27	台風15号(洞爺丸台風)	1,361	400	1,601	8,396	21,771	17,569	85,964
27	30. 2.19～20	風害	16	104	18	42	100	77	219
28	4.14～18	水害・山崩れ	91	4	34	42	42	3,024	15,445
29	5.11	霧害(紫雲丸事件)	166						
30	9.29～10.1	台風22号	54	14	314	6,412	13,046	10,184	41,110
31	31. 4.17～18	風水害	47	53		2	10	1,087	1,320
32	7.14～17	水害	50	10	37	160	134	8,775	22,291
33	10.30～31	水害・山崩れ	23	47	22	82	51	671	4,702
34	32. 6.27～28	台風5号	30	23	33	108	127	24,163	105,510
35	7.25～28	諫早水害	856	136	3,860	1,564	2,802	24,046	48,519
36	33. 1.26～27	風害・浪害(南海丸事件)	174	38	8			6	
37	9.18～19	台風21号	25	47	111	390	526	8,934	39,766
38	9.26～28	台風22号(狩野川台風)	888	381	1,138	2,118	2,175	132,227	389,488
39	34. 7.13～15	水害・山崩れ	44	16	77	193	182	8,539	68,749
40	8.12～14	台風7号	188	47	1,528	4,089	10,139	32,298	116,309
41	8.22～28	水害・山崩れ	61	6	715	344	806	13,269	35,883
42	9.15～18	台風14号	40	53	426	1,443	1,858	5,174	13,413

附属資料13 昭和21年以降の風水害等の記録（つづき）

番号	被害発生年月日	災害種目	人的被害 死者	人的被害 行方不明者	人的被害 負傷者	住家被害 全壊(流失)	住家被害 半壊	住家被害 床上浸水	住家被害 床下浸水
			人	人	人	むね	むね	むね	むね
43	34. 9.26～27	台風15号（伊勢湾台風）	4,697	401	38,921	80,838	113,052	157,858	205,753
44	10.16～19	台風18号	46	8	18	291	786	63	749
45	35. 5.24	チリ地震津波	122	17	872	6,943	2,136	23,322	18,494
46	8.24	台風16号	49	6	126	216	290	7,714	33,145
47	9.19	炭鉱落盤	67						
48	36. 6.24～7. 5	水害・山崩れ	302	55	1,320	1,758	1,908	73,126	341,236
49	9.15～16	台風18号（第二室戸台風）	194	8	4,972	15,238	46,663	123,103	261,017
50	10.25～28	水害・がけ崩れ	78	31	86	234	444	10,435	50,313
51	37. 7. 1～ 8	水害・山崩れ	110	17	114	263	285	16,108	92,448
52	38. 1.	雪害	228	3	356	753	982	640	6,388
53	39. 7.17～20	水害・山崩れ	114	18	221	669		9,360	48,616
54	9.24～26	台風20号	47	4	664	4,235	11,099	11,487	45,267
55	40. 9.10～18	台風23・24・25号	153	28	1,206	1,879	3,529	46,183	258,239
56	41. 6.27～29	台風4号	63	7	96	116	138	26,670	107,449
57	9.23～25	台風24・26号	238	79	824	2,422	8,431	8,834	42,792
58	42. 7. 8～ 9	水害・がけ崩れ	102	16	152	163	169	17,213	103,731
59	8.26～29	水害・がけ崩れ	83	55	155	449	408	26,641	39,542
60	43. 8.17	水害・がけ崩れ（飛騨川バス転落）	106	13	29	64	79	2,061	13,460
61	44. 6.24～7.11	水害	84	5	743	367	612	12,860	105,888
62	46. 7.16～26	水害・がけ崩れ	64	1	171	272	514	12,136	58,805
63	46. 8. 3～ 6	台風19号	70		364	554	1,093	5,783	23,999
64	46. 9. 5～ 8	水害・台風25号	57	1	108	353	525	6,067	36,102
65	47. 7. 3～15	水害・台風6・7・9号	421	26	1,056	2,977	10,204	55,537	276,291
66	47. 9.13～19	水害・台風20号	55	3	325	351	1,913	19,524	138,679
67	49. 5.29～8. 1	水害・台風8号	145	1	496	657	1,131	77,933	317,623

（注） 死者及び行方不明者の合計が50人以上のもの。

附属資料14　都道府県別市

都道府県＼区分	消防本部 計	消防本部 市	消防本部 町	消防本部 組合	消防署	出張所	消防職員
北海道	72	20	8	44	106	388	6,524
青森	16	1	2	13	23	55	1,698
岩手	14	3	1	10	17	51	1,074
宮城	13	4		9	13	24	1,722
秋田	17	2	1	14	19	61	1,427
山形	15	8	2	5	15	36	1,123
福島	12	2		10	18	52	1,516
茨城	23	13	4	6	30	17	1,685
栃木	15	5	1	9	15	46	1,590
群馬	11	2		9	19	30	1,441
埼玉	43	28	2	13	43	70	3,616
千葉	30	18	3	9	43	82	3,674
東京	7	4	3		75	212	16,613
神奈川	27	18	7	2	48	122	5,638
新潟	36	13	10	13	39	40	2,075
富山	22	9	11	2	30	23	915
石川	10	4	2	4	13	30	848
福井	12	1	3	8	14	39	785
山梨	10	2	1	7	16	20	590
長野	22	9	3	10	31	38	1,396
岐阜	20	8	3	9	29	33	1,353
静岡	29	15	1	13	34	71	2,694
愛知	41	29	5	7	59	74	4,588
三重	14	8		6	19	38	1,232
滋賀	10	3		7	19	17	702
京都	15	10	4	1	22	34	1,983
大阪	30	22	4	4	59	135	7,280
兵庫	24	20	2	2	44	54	3,536
奈良	9	8		1	10	7	538
和歌山	10	7	3		13	7	586
鳥取	4	3		1	4	5	293
島根	11	3	1	7	12	35	597
岡山	14	2		12	20	38	1,321
広島	21	6	5	10	31	42	2,118
山口	15	9		6	19	22	1,199
徳島	10	4		6	20	12	588
香川	10	4	1	5	12	16	801
愛媛	11	7		4	13	17	752
高知	15	7		8	16	19	735
福岡	24	10	2	12	36	77	3,053
佐賀	10	3		7	12	13	723
長崎	10	3		7	14	57	1,231
熊本	12	3		9	16	28	1,233
大分	15	6	2	7	16	33	1,098
宮崎	9	6		3	12	22	718
鹿児島	15	8		7	17	20	907
沖縄	13	10	2	1	14	7	519
合計	848	390	99	359	1,230	2,407	98,329

町村消防組織一覧

昭和49年4月1日現在

消防団	分団	消防団常備部 計	消防団常備部 市	消防団常備部 町	消防団常備部 村	消防団員数	全国市町村 計	全国市町村 市	全国市町村 町	全国市町村 村
251	1,082					33,194	212	32	154	26
68	692					24,712	67	8	33	26
62	513					29,332	62	13	31	18
77	504	2		2		26,640	74	11	60	3
70	666	1		1		24,702	69	9	46	14
44	459					35,969	44	13	27	4
90	658					44,615	90	10	51	29
92	1,301					35,354	92	18	44	30
49	375					18,554	49	12	33	4
70	500					14,882	70	11	28	31
91	647					17,947	92	38	35	19
72	1,045					36,841	80	26	47	7
97	684					26,941	41	26	6	9
58	553					19,688	37	18	18	1
112	980					60,650	112	20	53	39
41	298					9,959	35	9	18	8
39	223	5		3	2	5,517	41	8	26	7
32	246					5,647	35	7	22	6
64	247					21,370	64	7	36	21
123	965					51,682	123	17	38	68
136	629					25,618	100	13	54	33
75	670					28,192	75	21	49	5
287	820					29,755	88	30	45	13
69	485					15,307	69	13	44	12
50	187					9,381	50	7	42	1
71	368	1		1		23,581	44	10	33	1
39	422					10,905	44	31	11	2
122	2,058					64,016	94	21	73	
47	364					12,341	47	9	19	19
50	317	1		1		13,508	50	7	36	7
41	298					7,713	39	4	31	4
59	397					16,567	59	8	41	10
81	455					37,581	79	10	56	13
97	752	1		1		31,043	97	11	78	8
56	519					16,959	56	14	36	6
46	470					13,635	50	4	38	8
43	268					8,051	43	5	38	
71	536					24,236	70	12	44	14
53	307					8,917	53	9	25	19
109	713					30,576	98	20	70	8
49	186					26,746	49	7	36	6
81	909					26,924	79	8	67	4
98	829					44,865	98	11	64	23
58	501					21,521	58	11	36	11
44	121					19,179	44	9	28	7
96	734					18,166	96	14	71	11
52	128	11		2	9	2,244	53	10	6	37
3,682	27,081	22		11	11	1,131,723	3,271	642	1,977	652

附属資料15　都道府県の防災会議及び防災計画の状況

都道府県＼項目	防災会議の開催回数（昭和49年度）	幹事会の開催回数（昭和49年度）	防災計画の修正回数（昭和49年度）	通算修正回数（昭和50年8月1日現在）	防災会議の部会の設置状況（昭和50年8月1日現在）
北海道	0	0	0	5	地震対策部会(39. 9.14)，石油コンビナート地帯防災対策部会(46.10.13)，救急医療対策部会(47.12.12)
青森	0	0	0	4	石油コンビナート対策部会(45.11. 5)，原子力部会(46.11. 8)
岩手	1	1	1	11	
宮城	1	1	1	7	石油コンビナート部会(46. 3.27)
秋田	0	0	0	4	通信部会(39.12.11)，雪害対策部会(39.12.11)，災害危険地域対策部会(42. 6.13)
山形	1	1	1	11	通信部会(46.12.25)
福島	1	0	1	11	いわき臨海工業地帯部会(47. 9. 1)，山崩れ等対策部会(42.10. 1)，救急医療部会(41.10. 1)
茨城	1	0	1	12	産業災害対策部会(42.12. 1)
栃木	1	1	1	11	救急医療部会(42. 6. 7)，地震部会(46. 6.12)
群馬	1	1	1	12	
埼玉	1	0	1	11	地震対策部会(47. 6. 1)
千葉	1	1	1	11	救急医療対策部会(41.10. 1)，地震対策部会(46. 7.22)，石油コンビナート部会(46. 7.22)
東京	2	2	1	12	地震部会(39. 7.29)，風水害部会(39. 7.29)
神奈川	0	0	0	9	地震対策部会(44. 4.21)，石油及び石油化学コンビナート災害対策連絡協議会(44. 5.12)
新潟	1	1	1	9	石油工業地帯防災対策部会(46. 9. 1)
富山	1	1	0	6	災害救助部会，通信情報部会(37.12. 1)
石川	0	2	0	6	
福井	1	1	1	6	福井港石油コンビナート地帯防災対策部会(49. 5.25)，原子力対策部会(44. 1.10)
山梨	1	1	1	12	地震部会(48. 2.28)
長野	0	1	1	12	震災対策部会(40. 8.31)
岐阜	1	1	1	13	
静岡	1	1	1	12	救助部会(37.10.15)，施設部会(37.10.15)
愛知	1	2	1	11	地震部会(46. 5.25)，産業災害対策部会(50. 4.22)
三重	1	2	1	10	救急医療部会(46. 8. 6)，特殊災害部会(50. 3.31)
滋賀	0	1	0	5	
京都	1	2	1	12	
大阪	1	2	1	3	地震対策部会(48.11. 1)，地下街等災害対策部会(48.11. 1)，堺泉北臨海工業地帯災害対策協議会(46. 6.21)
兵庫	1	1	1	12	瀬戸内危険物集積地帯防災対策部会(50. 4. 1)
奈良	1	1	1	11	
和歌山	1	1	1	4	北部臨海工業地帯特殊災害対策部会(46. 6.17)
鳥取	1	0	1	12	
島根	1	0	1	11	総務部会，施設部会，生活環境部会，運輸通信部会，救急医療部会(41. 3.18)，原子力防災部会(48. 4.24)
岡山	2	0	2	5	コンビナート地帯防災対策部会(50. 2.24)
広島	1	1	1	12	

附属資料15　都道府県の防災会議及び防災計画の状況（つづき）

都道府県＼項目	防災会議の開催回数（昭和49年度）	幹事会の開催回数（昭和49年度）	防災計画の修正回数（昭和49年度）	通算修正回数（昭和50年8月1日現在）	防災会議の部会の設置状況（昭和50年8月1日現在）
山口	1	0	1	9	
徳島	0	0	0	9	
香川	0	1	1	11	香川県臨海工業地帯防災対策連絡協議会(47. 9. 1)
愛媛	1	1	1	11	地震部会(43. 2. 6)，石油コンビナート災害対策連絡協議会(46. 6.30)
高知	0	1	1	8	
福岡	1	1	1	5	
佐賀	2	2	2	6	救急医療部会(41. 3.29)
長崎	0	0	0	4	
熊本	1	1	1	10	
大分	1	0	1	11	災害救助部門幹事会(45. 2. 9)，石油コンビナート地帯防災対策部会(47. 3. 28)
宮崎	1	1	1	11	救急医療部会(44.11.19)，地すべり等対策部会(48. 5.30)
鹿児島	1	1	1	7	
沖縄	1	1	0	0	
合計	39	40	39	417	
平均	0.83	0.85	0.83	8.9	

附属資料16　都道府県の防災訓練の実施状況（昭和49年中）

都道府県＼項目	実施回数	訓練想定（訓練形態）	参加人員
北海道	4	地震災害(図上)，水害(2)(図上)，特殊災害(総合)	2,300
青森	1	地震災害(総合)	4,000
岩手	1	地震災害(総合)	4,100
宮城	2	台風災害(図上)，地震災害(総合)	2,550
秋田	2	大火災及び水害(総合)，海難事故(総合)	6,981
山形	0		0
福島	1	火災，台風，地震災害(総合)	1,300
茨城	1	地震災害(総合)	2,488
栃木	1	地震災害(図上)	300
群馬	1	台風災害及び火災(総合)	1,000
埼玉	1	地震災害(総合)	960
千葉	2	ビル火災(総合)，林野火災(総合)	1,500
東京	1	地震災害(総合)	8,845
神奈川	1	地震災害(図上)	120
新潟	2	地震災害(総合)，水害(図上)	9,750
富山	1	風水害(総合)	2,100
石川	2	地震災害(総合)，林野火災(総合)	2,762
福井	1	台風災害及び火災(総合)	1,213
山梨	4	地震災害(総合)，通信(2)(総合)，林野火災(総合)	2,042
長野	1	風水害(総合)	3,000
岐阜	1	地震災害(総合)	2,753
静岡	1	地震災害(総合)	1,336
愛知	1	台風災害(総合)	1,124
三重	0		0
滋賀	1	地震災害(総合)	538
京都	0		0
大阪	1	台風災害(総合)	1,179
兵庫	2	台風災害(総合)，油流出事故(図上)	1,368
奈良	1	地震災害(総合)	543
和歌山	1	台風災害(総合)	1,100
鳥取	1	地震災害(総合)	27,837
島根	1	豪雨災害(総合)	290
岡山	2	コンビナート災害(総合)，タンクローリー事故(図上)	966
広島	3	豪雨災害(総合)，コンビナート災害(総合)，林野火災(総合)	1,430
山口	4	豪雨災害(2)(総合)，大火災(総合)，コンビナート災害(総合)	3,250
徳島	0		0
香川	0		0
愛媛	1	台風災害及びコンビナート災害(総合)	650
高知	1	地震災害(総合)	1,200
福岡	1	水害，ビル火災，列車事故(総合)	1,000
佐賀	2	台風及び豪雨災害(総合)，ビル火災(火災防ぎょ)	3,250
長崎	1	台風災害(総合)	500
熊本	1	台風災害及びビル火災(総合)	1,000
大分	2	風水害(総合)，大火災(総合)	1,242
宮崎	3	豪雨災害(総合)，台風災害(図上)，集団救急(総合)	1,520
鹿児島	1	ビル火災(総合)	1,000
沖縄	0		0
合計	63		112,387

附属資料17　市町村の防災会議及び防災計画の状況

都道府県	市町村数 市	町	村	計	防災会 市	町	村	防災計画 議 計	議 設置率(%)	防災計画 市	町	村	計	作成率(%)	防災計画修正団体数(昭和49年度)
北海道	32	154	26	212	32	154	26	212	100	32	154	26	212	100	14
青森	8	33	26	67	8	33	26	67	100	8	33	26	67	100	0
岩手	13	31	18	62	13	31	18	62	100	13	31	18	62	100	6
宮城	11	61	2	74	11	61	2	74	100	11	61	2	74	100	0
秋田	9	47	13	69	9	47	13	69	100	9	47	13	69	100	8
山形	13	27	4	44	13	27	4	44	100	13	27	4	44	100	15
福島	10	51	29	90	10	51	29	90	100	10	51	29	90	100	5
茨城	18	44	30	92	18	44	30	92	100	18	44	30	92	100	5
栃木	12	33	4	49	12	33	4	49	100	12	33	4	49	100	5
群馬	11	28	31	70	11	28	31	70	100	11	28	31	70	100	5
埼玉	38	35	19	92	38	35	19	92	100	38	35	19	92	100	8
千葉	26 (区含む)	47	7	80	26 (区含む)	47	7	80	100	26 (区含む)	47	7	80	100	13
東京	49	7	8	64	49	7	(5) 3	(5)59	100	47	6	5	58	91	19
神奈川	18	18	1	37	18	18	1	37	100	18	18	1	37	100	0
新潟	20	52	40	112	20	52	40	112	100	20	52	40	112	100	9
富山	9	18	8	35	9	18	8	35	100	9	18	8	35	100	5
石川	8	26	7	41	8	26	7	41	100	8	26	7	41	100	2
福井	7	22	6	35	7	22	6	35	100	7	22	6	35	100	1
山梨	7	36	21	64	7	36	21	64	100	7	36	21	64	100	18
長野	17	38	67	122	17	38	67	122	100	17	38	67	122	100	3
岐阜	13	54	33	100	13	(2)52	33	(2)98	100	13	54	33	100	100	17
静岡	21	49	5	75	21	49	5	75	100	21	49	5	75	100	28
愛知	30	46	12	88	30	46	12	88	100	30	46	12	88	100	12
三重	13	44	12	69	13	44	12	69	100	13	44	12	69	100	13
滋賀	7	42	1	50	7	42	1	50	100	7	42	1	50	100	7
京都	10	33	1	44	10	33	1	44	100	10	33	1	44	100	6
大阪	31	11	2	44	31	11	2	42	100	30	10	2	42	95.5	9
兵庫	21	71	0	92	21	71	0	92	100	21	71	0	92	100	35
奈良	9	20	18	47	9	20	18	47	100	9	20	18	47	100	7
和歌山	7	36	7	50	7	36	7	50	100	7	36	7	50	100	1
鳥取	4	31	4	39	4	31	4	39	100	4	31	4	39	100	8
島根	8	41	10	59	8	41	10	59	100	8	41	10	59	100	19
岡山	10	56	12	78	10	56	12	78	100	10	56	12	78	100	5
広島	12	69	6	87	12	69	6	87	100	12	69	6	87	100	4
山口	14	36	6	56	14	36	6	56	100	14	36	6	56	100	19
徳島	4	38	8	50	4	38	8	50	100	4	38	8	50	100	21
香川	5	38	0	43	5	38	0	43	100	5	38	0	43	100	0
愛媛	12	44	14	70	12	44	14	70	100	12	44	14	70	100	3
高知	9	25	19	53	9	25	19	53	100	9	25	19	53	100	3
福岡	20	69	8	97	20	64	8	92	94.8	20	67	7	94	96.9	6
佐賀	7	36	6	49	7	36	6	49	100	7	36	6	39	100	5
長崎	8	69	2	79	8	69	2	79	100	8	69	2	79	100	6
熊本	11	64	23	98	11	64	23	98	100	11	64	23	98	100	0
大分	11	37	10	58	11	37	10	58	100	11	37	10	58	100	0
宮崎	9	28	7	44	9	28	7	44	100	9	28	7	44	100	12
鹿児島	14	73	9	96	14	73	9	96	100	14	70	9	93	96.9	18
沖縄	10	5	38	53	1	0	0	1	1.9	1	0	0	1	1.9	0
合計	666	1,973	640	3,279	657	1,961 (2)	597 (5)	3,215 (7)	98.3	654	1,964	598	3,216	98.1	405 (12.6%)

（注）（　）は防災会議設置免除団体を示す。

附属資料18 都市の防災体制の整備状況

(1) 都市の防災会議及び防災計画の状況

都市区分	調査項目	防災会議の開催状況		防災計画の作成及び修正状況			防災会議の部会の状況			
		昭和48年開催回数	昭和49年開催回数	作成年月	修正回数	最終修正年月	部会の名称	設置年月	昭和48年開催回数	昭和49年開催回数
指定都市	札幌	1	1	38. 8	3	44. 4				
	川崎	1	1	41. 7	5	48. 8	地震専門部会	41. 7	21	10
	横浜	1	1	40. 7	5	49. 3	地震対策委員会	43. 12	3	
	名古屋	1	1	38. 7	11	49. 6	地震対策専門部会	46. 6	3	3
	京都	1	1	38. 3	10	49. 12	地震対策委員会	48. 5	2	2
	大阪	1	1	40. 6	8	49. 12	地震専門部会	46. 11	1	1
	神戸	1	1	38. 8	11	49. 5				
	福岡	1	1	39. 6	10	49. 5	風水害対策委員会	49. 6		8
	北九州	1	1	40. 6	9	49. 5				
	平均	1.00	1.00		8.00					
指定都市	旭川	0	0	38. 7	2	46. 2				
	仙台	2	1	39. 11	1	47. 10				
	いわき	1	1	41. 10	1	49. 4	救急医療部会	46. 10	2	
	宇都宮	1	1	37. 7	12	49. 8	地震部会 救急医療部会	44. 2 46. 10		2
	浦和	1	0	41. 4	7	50. 3				
	川口	4	2	36. 4	3	49. 6	地震部会	48. 11	2	1
	千葉	0	1	39. 4	2	47. 5				
	船橋	1	1	40. 9	9	49. 7				
を除く人口三〇万以上の都市	相模原	1	2	40. 1	9	49. 3				
	横須賀	2	2	40. 3	5	49. 3				
	新潟	1	1	39. 3	1	49. 3				
	金沢	1	1	39. 7	9	49. 5				
	岐阜	1	1	37. 10	12	49. 8				
	静岡	1	1	39. 4	10	49. 5				
	浜松	1	1	38. 9	7	49. 9				
	堺	2	1	41. 5	6	49. 3	臨海災害対策専門委員会 地震 〃	45. 4 49. 5	4	
	東大阪	0	0	44. 8	2	48. 8				
	豊中	1	1	39. 8	10	49. 5				
	尼崎	1	1	40. 8	9	49. 6				
	姫路	1	1	38. 12	11	49. 6				
	西宮	1	1	39. 6	10	49. 5				
	和歌山	1	1	40. 7	8	49. 4				
	岡山	1	1	40. 6	6	49. 9				
	倉敷	1	1	37. 10	2	47. 7				
	広島	1	1	40. 6	9	49. 6				
	松山	0	0	40. 3	3	44. 3	石油コンビナート対策連絡協議会	48. 11	1	
	長崎	1	1	38. 7	9	49. 6				
	熊本	0	1	38. 5	8	49. 6				
	鹿児島	1	1	38. 3	11	49. 5	防災会議幹事会	48. 5	1	
	那覇	1	2	49. 9	0	49. 9				
	平均	1.03	1.00		6.47					
	青森	0	0	49. 9	2	43. 5				

附属資料18 都市の防災体制の整備状況（つづき）

（1） 都市の防災会議及び防災計画の状況（つづき）

都市区分 ＼ 調査項目		防災会議の開催状況		防災計画の作成及び修正状況			防災会議の部会の状況			
		昭和48年開催回数	昭和49年開催回数	作成年月	修正回数	最終修正年月	部会の名称	設置年月	昭和48年開催回数	昭和49年開催回数
人口三〇万未満の都市	盛岡	0	0	38. 1	4	47. 9				
	秋田	1	1	39. 11	6	48. 11				
	山形	1	1	39. 3	1	48. 3				
	福島	0	0	39. 6	1	50. 3				
	水戸	1	1	42. 8	8	49. 8				
	前橋	0	0	38. 3	5	48. 4				
	富山	0	1	39. 10	5	49. 12				
	福井	0	0	37. 12	2	48. 12				
	甲府	0	1	44. 8	5	46. 3	地震部会	47. 8		
	長野	0	0	44. 4	0	44. 4				
	津	0	1	38. 4	11	49. 8				
	大津	0	0	40. 9	2	49. 3				
	奈良	1	1	39. 5	8	49. 3				
	鳥取	1	1	39. 8	15	49. 8				
	松江	1	0	39. 1	7	50. 3				
	下関	1	1	42. 11	4	49. 6				
	徳島	1	1	38. 8	11	49. 7				
	高松	0	0	39. 5	5	47. 10				
	高知	1	1	38. 7	6	49. 6				
	佐賀	1	1	42. 6	6	49. 5				
	大分	1	0	39. 9	6	48. 5				
	宮崎	1	0	39. 4	10	49. 3				
	平均	0.52	0.52		5.65					
特別区	新宿	2	2	39. 8	8	50. 2				
	江東	1	1	38. 9	10	49. 12				
	品川	1	1	39. 7	9	49. 3				
	大田	1	2	38. 9	11	49. 11				
	世田谷	2	2	38. 7	10	50. 2				
	中野	1	1	38. 9	9	49. 3				
	杉並	1	1	40. 7	11	49. 8				
	豊島	1	1	38. 3	6	48. 2				
	北	2	2	39. 10	10	50. 3				
	板橋	1	2	39. 10	10	49. 7				
	練馬	2	1	39. 3	9	49. 3	避難計画小委員会	43. 10		1
	足立	1	1	38. 7	11	49. 7				
	葛飾	2	2	39. 9	10	50. 1				
	江戸川	1	1	39. 8	10	49. 7				
	平均	1.36	1.43		9.57					

（2） 都 市 の 防 災 訓 練

都市区分		48年 実施回数	48年 想定	48年 内容	49年 実施回数	49年 想定	49年 内容
指定都市	札幌	1	地震・雨	実地	1	風・震	実地
	川崎	3	集中豪雨	〃	1	台風	〃
	浜横名	1	地震	〃	1	地震	〃
	屋古京	1	地震	〃	1	地震	〃
	都阪	1	台風	通信	1	震	〃
	戸大神	1	台風・火災	実通	1	風・震	実地
	福岡	2	集中豪雨・事故	実地	2	中豪雨・地下	〃
	北九州	1	集中豪雨・災	〃	1	中豪雨・災	〃
	川崎	1	雨震	信地	1	風	地
	横浜	1	豪・風	通実	2	震・地	実地
	屋都	0	――	――	0	――	――
	阪戸	0	――	――	0	――	――
	神福	0	――	――	0	――	――
	岡北	0	――	――	0	――	――
	九州	0	――	――	0	――	――
	川崎	1	震	地	1	震	地
	和歌	0	――	――	0	――	――
	口山	0	――	――	0	――	――
	葉	0	――	――	0	――	――
	橋	2	風震	信地	2	震・災	実地
	原	1	震	通信	1	震	地
	賀	2	震機壊(2)	地	1	震	地
	潟	1	空	〃	1	雨	実地
	沢	2	欠風	〃	1	豪	〃
	阜	1	風	地	1	雨	実地
	岡	1	風	上	1	害震・急	〃
	松	1	風	地	1	災	実地
	阪	0	――	信	2	救タ故	〃
	中	1	雨	地	2	団風・事	実地・図上
	崎	1	雨	地	1	豪	〃
	路	1	ビ災	地	1	中ビ災	実地
	宮	2	合(2)	〃	2	豪雨・集	実地
	山	3	油ナー	〃	0	――	――
	敷	2	故	〃	4	風・災	実地
	島						
	広						
	山						
	松						
	崎						
	長						

指定都市を除く人口三〇万以上の都市

の 実 施 状 況

都市区分		48年 実施回数	48年 想定	48年 内容	49年 実施回数	49年 想定	49年 内容
	熊本	1	豪雨	実地	1	雨練中豪	実地
	鹿児島	1	避難訓練	〃	1	訓難	〃
	那覇	0	――	――	0	山火	――
人口三〇万未満の都市	青森	0	――	――	1	合	実地
	盛岡	0	――	――	0	――	――
	秋田	1	石油コンビナート災害	実地	1	災	実地
	山形	1	ビル火災	図上	2	LPガス・害	実地・図上
	福水前	0	――	――	0	――	――
	島戸橋	0	――	――	0	――	――
	山井野	0	――	――	1	風	実地
	富福甲	0	――	――	2	雨豪団救・急災風	〃
	長津	2	災(2)震	実地	1	集火台	〃
	大奈良	1	地	〃	1	中豪	〃
	井	1	雨	地信	0	――	――
	和歌山	1	豪水	実通	0	――	――
	取	0	――	――	0	――	――
	松江	0	――	――	0	――	――
	下関	1	石油コンビナート災害	実地	1	石油コンビナート災害	実地
	徳島	1	台風	〃	0	――	――
	高松	0	――	――	1	台風	実地
	佐知	0	――	――	1	タンカー事故	〃
	賀	0	――	――	1	総合	〃
	長	0	――	――	1	石油コンビナート・タンカー事故	〃
	大分	5	風水害・火災・石油コンビナー災害(3)	実地	2		〃
	宮崎	0	――	――	1	集団救急	〃
特別区	宿	2	震	実地	0	――	――
	東	1	震	〃	1	震	実地
	川	1	震	〃	2	震	〃
	田	1	震	〃	0	――	――
	谷	1	震	〃	1	震合	実地
	野	1	震	〃	1	合	実地・図上
	並	1	震	〃	1	震合	〃
	島	1	震	〃	1	震合	実地
	北	3	総地震	〃	1	総地震合	〃
	橋	1	総地震	〃	1	総地震合	〃
	馬	1	総地震	〃	1	総地震合	〃
	立	4	総地震	〃	1	総地震合	〃
	飾	2	総地震・風害	〃	1	総地震合害	〃
	川	1	総地震・風水害	〃	1	総地震合害	〃
	戸	1	総地震・風水害	実地・図上	1	総地震合害	実地
	板	1	総地震・風水害	実 〃	1	総地震合害	〃
	練	1	総地震・風水害	〃	1	総地震合害	〃
	足	1	総地震・風水害	〃	1	総地震合害	〃
	葛	1	総地震・風水害	〃	1	総地震合害	〃
	江	1	総地震・風水害	〃	1	総地震合害	〃

附属資料19 空港における消防力の現状

（50.4.1現在）

消防力等 種別	空港名	空港の消防 消火設備 化学消防車 放能水力(ℓ/分)	化学消防車 台数	消防ポンプ車 放能水力(ℓ/分)	消防ポンプ車 台数	給水車 積載量(ℓ)	給水車 台数	大型消火器 種類	大型消火器 本数	消火薬剤 泡(ℓ)	消火薬剤 粉末(kg)	救助 破壊救難車	救助 救急車	難設備等 レッカー車	難設備等 クレーン車	難設備等 指令車	難設備等 消防機関への連絡方法	空港所在市町村の消防力 市町村名	化学消防車	消防ポンプ車	救急車	指令車	消火薬剤 泡(ℓ)	消火薬剤 粉末(kg)	消防業務協定の締結状況	備考
第一種	東京国際	2,500 2,300 1,800 粉末 2,000kg	1 1 1 1			6,000 4,500 3,000	1 3 1			10,000	6,000	1	1	1		1	専用電話	東京都	61	661	163	16	8,480	12,000	○	
第一種	大阪国際	2,100 粉末 2,000kg	2 1			6,000 4,000	2 1			13,000	4,000	1	1	1		1	〃	伊丹市	3	14	3	3	4,920	105	○	
																		豊中市	2	35	10	4	8,750	90	○	
																		池田市	1	12	2	1	1,098		○	
第二種	稚内																加入電話	稚内市（稚内地区消防事務組合）	1	12	2	1	1,100		○	
	釧路	1,300 粉末 1,200kg	1 1							3,000	4,000						〃	釧路市	2	12	2	1	3,560	440	○	
	函館	1,300 粉末 2,000kg	1 1							3,200	2,700						〃	函館市	2	28	3	3	3,600	3,000	○	
	仙台	2,000 粉末 2,000kg	1 1							8,300	4,280						〃	名取市	1	4	2	1	2,000	220	○	
																		岩沼市	1	3	1	1	2,920	1,240	○	
	新潟	1,300 粉末 2,000kg	1 1							2,800	4,000						〃	新潟市	3	20	5	5	15,780	1,420	○	
	名古屋	1,890	5	1,900	1	4,000	1	粉末 二酸化炭素	10 23		130	1	1	1	1	1	〃	名古屋市	7	119	28	17	57,050	959	×	
																		春日井市	2	14	4	2	3,520	825	×	
																		小牧市	1	11	3	1	1,570	905	×	
																		豊山町（西春日井郡東部消防組合）	1	3	2	1	1,410	83	×	
	八尾	1,300	1							800							〃	八尾市	1	9	4	1	7,980		○	
	広島	1,300	1							570							〃	広島市	3	56	19	9	7,120		○	
	高松	1,300	1							1,340							〃	高松市	1	15	3	3	8,460	120	○	
	松山	1,300 粉末 2,000kg	1 1					粉末	6	1,320	3,500						〃	松山市	2	34	4	1	7,320	100	○	

附属資料19 空港における消防力の現状（つづき）

（50.4.1現在）

種別	空港名	空港の消防力等 消火設備 化学消防車 放能水力(ℓ/分)	台数	消防ポンプ車 放能水力(ℓ/分)	台数	給水車 積載量(ℓ)	台数	大型消火器 種類	本数	消火薬剤 泡(ℓ)	紛末(kg)	救急車 破壊救難車	救急車
第二種	高知	1,300	1					粉末	2	800			
	北九州	1,300	1					二酸化炭素 粉末	2 5	1,000			
	福岡	2,500 粉末 2,000kg	2 1			5,000	1			5,800	6,000		
	長崎	2,200 1,000	1 3	2,300	2			二酸化炭素	26	800	100		
	大分	1,300 粉末 2,000kg	1 1					泡	9	2,820	6,700		
	熊本	1,300 粉末 2,000kg	1 1							1,410	5,200		
	宮崎	1,300 粉末 2,000kg	1 1							500	2,000		
	鹿児島	1,300 粉末 2,000kg	1 1					泡 二酸化炭素	1 4	1,400	600		
	那覇	2,500 粉末 2,000kg	1 1			1,200	1			4,400	6,000		
第三種	旭川							粉末	3				
	利尻							粉末 二酸化炭素	1 1	400			
	奥尻							粉末	2				
	帯広							粉末	3				
	中標津							粉末 二酸化炭素	1 2				

（50.4.1現在）

難設備等 レッカー車	クレーン車	指令車	消防機関への連絡方法	市町村名	空港所在市町村の消防力 化学消防車	消防ポンプ車	救急車	指令車	消火薬剤 泡(ℓ)	紛末(kg)	消防業務協定の締結状況	備考
			加入電話	南国市		20	2	1	900		○	
			〃	北九州市	7	60	15	16	13,910	230	○	
			専用電話	福岡市	2	37	11		9,800	500	○	
1			加入電話	大村市（県央地域広域市町村圏組合消防）		12	8	4	400		○	
			〃	武蔵町（東国東地域広域市町村圏事務組合）		6	1	1	860	42	○	
		1	〃	菊陽町（大津町外2ケ町消防組合）		3	3		240		○	西部方面航空隊に消防業務を委託
			〃	宮崎市	1	10	7	1	720		○	
			〃	溝辺町（姶良郡西部消防組合）		5	5	1	580	210	○	
			〃	那覇市	1	18	4	1			×	
			〃	旭川市	1	35	3	1	4,496	630	×	
			〃	利尻町（利尻礼文消防事務組合）		4	1		260		○	
			〃	奥尻町（檜山広域消防組合）		4	1				×	
			〃	帯広市	1	21	2	2	2,660	340	×	
			〃	中標津町（根室北部消防事務組合）		4	1	1	240		×	

附属資料19 空港における消防力の現状（つづき）

種別	空港名	消防力等	空港の消防 消火設備 化学消防車 放能水力(ℓ/分)	台数	消防ポンプ車 放能水力(ℓ/分)	台数	給水車 積載量(ℓ)	台数	大型消火器 種類	本数	消火薬剤 泡(ℓ)	紛末(kg)	救助 破壊救難車	救急車
第三種	紋別													
	女満別								粉末	3	360	200		
	青森								二酸化炭素 粉末 泡	1 1 5	180			
	花巻								泡 粉末	1 1				
	秋田								粉末 二酸化炭素	1 2	1,000			
	山形								二酸化炭素 粉末	1 1		100		1
	大島								泡 粉末	1 1	300			
	三宅島								泡	1				
	八丈								泡 二酸化炭素	2 1				
	佐渡		2,500 1,600	1 1					粉末	1	2,830	5,160		
	富山								二酸化炭素 泡 粉末	1 1 2	2,500			
	福井						5,000	1	粉末 二酸化炭素	1 1		300		
	松本								粉末	3				
	南紀白浜								二酸化炭素	3	4,000			

る消防力の現状（つづき）

（50.4.1現在）

難設備等 レッカー車	クレーン車	指令車	消防機関への連絡方法	空港所在市町村の消防力 市町村名	化学消防車	消防ポンプ車	救急車	指令車	消火薬剤 泡(ℓ)	紛末(kg)	消防業務協定の締結状況	備考
			〃	紋別市（紋別地区消防組合）	1	3	1	1	960	308	×	
			〃	女満別町（網走地区消防組合）	1	3		1		200	○	
			〃	青森市	2	18	4	1	2,600		○	
			専用電話	花巻市		19	2	1	2,780	40	×	航空機発着ごとに消防車を空港に配置
			専用電話	石島谷町		11					×	
			加入電話	秋田市	2	13	3	2	6,640		○	
			〃	東根市	1	4	1	1	1,800		○	
			〃	大島町		10	2		360		×	
			〃	三宅村		4	1		500		×	
			〃	八丈町		6	1		2,160		×	
			〃	両津市	1	2	1	1	760		○	
			〃	富山市	2	64	6	4	10,065	1,380	○	
			〃	春江町（嶺北消防組合）	3	13	3	2	2,260		○	航空機発着ごとに消防車を配置
			〃	松本市	1	35	4	1	1,270	300	○	
			〃	塩尻市	1	9	2	1	500	40	○	
			〃	白浜町		12	1	1	220		○	

附属資料19 空港における消防力の現状（つづき）

種別	空港名	消防力等	空港の消防											
			消火設備										救	
			化学消防車		消防ポンプ車		給水車		大型消火器		消火薬剤		破壊救難車	救急車
			放能水力（ℓ/分）	台数	放能水力（ℓ/分）	台数	積載量（ℓ）	台数	種類	本数	泡（ℓ）	粉末（kg）		
第三種	鳥取								粉末	2				
	隠岐													
	出雲													
	岡山		400	1					粉末 泡 二酸化炭素	2 16 4	700			
	宇部								粉末 二酸化炭素	1 2	200			
	福江								粉末	2		210		
	壱岐								粉末 泡	1 1	170	210		
	種子島								二酸化炭素	2	200			
	屋久島								二酸化炭素	3	200			
	奄美		2,000	1					二酸化炭素	7	200			
	喜界								二酸化炭素	4	200			
	徳之島								二酸化炭素	4	200			
	沖永良部								泡 二酸化炭素	3 2	200			
	久米島								二酸化炭素	1	47			
	南大東								二酸化炭素	1				
	与那国								二酸化炭素 粉末	1 1				
	石垣								粉末 泡	13 5	118			
	宮古								二酸化炭素	2				
	多良間								粉末	1				
	伊江島								二酸化炭素	1				

（50.4.1現在）

難設備等				空港所在市町村の消防力							消防業務協定の締結状況	備考
レッカー車	クレーン車	指令車	消防機関への連絡方法	市町村名	化学消防車	消防ポンプ車	救急車	指令車	消火薬剤 泡（ℓ）	消火薬剤 紛末（kg）		
			〃	鳥取市	1	6	3	2	500		×	
			〃	西郷町					400		○	
			〃	斐川町	1	7	4	1	1,410	80	○	
			〃	岡山市	1	20	5	5	2,550	1,240	○	
			加入電話	宇部市	2	15	2	1	15,050	2,200	○	
			〃	福江市	1	5	1	1	1,162		○	
			〃	郷ノ浦町（壱岐郡町村組合消防）	1	3	1	1	1,340		×	
			〃	中種子町		4					○	
			〃	上屋久町		3					○	
			〃	笠利町		2					○	
			〃	喜界町		2					○	
			〃	天城町		2					○	
			〃	和泊町		2					○	
			〃	具志川村		2					×	
			〃	南大東村		1					×	
			〃	与那国町		1					×	
			〃	石垣市		7	2	1			×	
			〃	平良市		5	5	1			×	
			〃	多良間村		1					×	
			〃	伊江村							×	

附属資料20　石油コンビナート地帯の状況

（50.4.1現在）

都道府県	石油コンビナート地帯数	都道府県防災会議の部会設置	都道府県防災会議協議会設置	都道府県応援協定締結	市町村間応援協定の数	官公庁と安全保安協定の数	企業間の相互援助協定締結数
北海道	3	○			3	3	3
青森	2	○		○	2	2	2
岩手							
宮城	1	○		○	1	1	1
秋田	2		○	○	2	2	1
山形							
福島	1	○	○	○	1	1	1
茨城	1	○			1	1	1
栃木							
群馬							
埼玉	1	○		○	1	1	1
千葉	1	○			1	1	
東京	3		○	○	3	3	3
神奈川							
新潟	3	○		○	3	2	2
富山	2		○		2	2	2
石川							
福井	1	○			1	1	1
山梨							
長野							
岐阜	1		○	○	1	1	1
静岡	4				3	3	3
愛知	5		○		5	5	5
三重							
滋賀							
京都	1		○		1	1	1
大阪	5	○	○		5	1	5
兵庫							
奈良							
和歌山	1	○			1	1	1
鳥取	1			○	1	1	1
島根	1				1	1	1
岡山	6				6	6	2
広島	1				1	1	
山口	1		○	○	1	1	1
徳島	1						
香川	1		○		1	1	1
愛媛	4		○		4	4	4
高知							
福岡	7				5	7	2
佐賀	1				1	1	
長崎							
熊本	1	○			1	1	1
大分							
宮崎							
鹿児島	1				1	1	
沖縄	3				3	3	3
合計	65	12	10	10	61	59	49

附属資料21　都市における大震火災対策の現状

大分類	小分類	内容	都市
調査・研究	自然環境の調査	地質地盤調査 災害危険地域の調査	東京都，横浜市，川崎市，大阪市，神戸市，船橋市，静岡市，名古屋市千葉市，鹿児島市
	人為環境の調査	土木，建築物の耐震性調査 危険物施設の安全性調査 家屋（集落密度）調査等	東京都，横浜市，川崎市，名古屋市京都市，岐阜市，静岡市，富山市，千葉市，横須賀市，福井市，大阪市
	避難地等の調査	避難対策の基礎調査 火災延焼状況の予測に関する調査 要歩行距離安全性の検討等	札幌市，東京都，横浜市，川崎市，名古屋市，京都市，大阪市，神戸市岐阜市，西宮市
	被害想定	被害想定の基礎調査	東京都，横浜市，川崎市，名古屋市京都市，大阪市，横須賀市
	地震に関する意識調査	地域住民の防災に関する備えと実践度 動向調査	東京都(23区)，横浜市，川崎市，京都市，神戸市，宇都宮市，船橋市，新潟市，静岡市，浜松市，豊中市，和歌山市，鹿児島市，甲府市
震災対策事業	火災拡大等の防止対策	家庭・地域に消火器の設置 耐震性貯水そうの整備	東京都(23区)，武蔵野市，三鷹市，横浜市，川崎市，名古屋市，京都市大阪市，川口市，横須賀市，鹿児島市，甲府市
	避難の安全確保	広域避難場所に対する案内標識の設置	東京都(23区)，横浜市，千葉市，相模原市
防災体制	災害応急組織の設置	地震対策部会等の設置 市町村の地震対策協議会及びその事業に対する事業	東京都(23区)，横浜市，川崎市，名古屋市，川口市，甲府市，鳥取市，武蔵野市，三鷹市
	災害応急体制の確立	備蓄倉庫の建設 非常食料，物品，医薬品等の備蓄 応急資機器材の備蓄	札幌市，東京都(23区)，横浜市，川崎市，名古屋市，京都市，浦和市，相模原市，横須賀市，福井市，金沢市，静岡市，浜松市，豊中市，姫路市，西宮市，広島市，熊本市，鹿児島市，青森市，前橋市，津市，守口市，大津市，奈良市，徳島市，山口市，下関市，武蔵野市
	情報連絡体制の確立	情報連絡通信網の整備・維持 消防専用無線電話の整備	東京都，横浜市，川崎市，名古屋市京都市，大阪市，神戸市，旭川市，川口市，静岡市，浜松市，福井市

附属資料21　都市における大震火災対策の現状（つづき）

大分類	小分類	内容	都市
その他	防災計画等の策定	地震対策計画の策定 避難計画の策定	札幌市，東京都(23区)，三鷹市，横浜市，川崎市，名古屋市，京都市，大阪市，旭川市，宇都宮市，姫路市，鹿児島市，那覇市，秋田市，水戸市，甲府市，大津市，奈良市，山口市，大分市，宮崎市
	震災広報及び防災教育	パンフレット等による広報活動 講演会・映画会等 ラジオ・テレビによる広報	札幌市，東京都(23区)，横浜市，川崎市，名古屋市，京都市，大阪市，神戸市，福岡市，北九州市，旭川市，仙台市，宇都宮市，浦和市，千葉市，船橋市，相模原市，横須賀市，新潟市，金沢市，岐阜市，静岡市，浜松市，堺市，豊中市，姫路市，和歌山市，熊本市，那覇市，青森市，秋田市，水戸市，前橋市，富山市，福井市，甲府市，長野市，守口市，大津市，奈良市，鳥取市，山口市，下関市，高松市，武蔵野市
	条例の対震自動消火装置付石油ストーブの規定		札幌市，東京都，横浜市，川崎市，名古屋市，京都市，いわき市，宇都宮市，千葉市，相模原市，横須賀市，金沢市，静岡市，浜松市，豊中市，姫路市，尼崎市，和歌山市，松山市，長崎市，熊本市，青森市，秋田市，福島市，水戸市，富山市，福井市，甲府市，長野市，守口市，大津市，徳島市，山口市，高松市，高知市，佐賀市，宮崎市
	津波対策の策定	地域防災計画	東京都，川崎市，名古屋市，神戸市，船橋市，横須賀市，尼崎市，熊本市，那覇市，青森市，秋田市，福井市，山口市，下関市，高松市，宮崎市
	災害時の放送に関する協定締結	災害対策基本法第57条及び同施行令第22条に基づく放送要請	東京都，横浜市，川崎市，金沢市
	住民防災組織	住民防災組織の育成及び結成	横浜市，川崎市，名古屋市，大阪市，京都市，福岡市，北九州市，いわき市，浦和市，千葉市，船橋市，横須賀市，静岡市，浜松市，豊中市，東大阪市，熊本市，鹿児島市，富山市，福井市，甲府市，長野市，山口市，千代田区，中央区，港区，品川区，大田区，目黒区，世田谷区，渋谷区，新宿区，中野区，豊島区，板橋区，台東区，足立区，墨田区，江東区，葛飾区，江戸川区，武蔵野市，三鷹市

附属資料22　大分県中部地方を襲った地震の概要

昭和50年4月21日午前2時35分頃，大分県中部にマグニチュード6.4の地震が発生し，半径約10km内の範囲にわたり局地的な被害が発生した。

1　地震の概要

(1) 発震日時　昭和50年4月21日午前2時35分

(2) 震央　北緯33度08分，東経131度20分

(3) 震源の深さ　0km

(4) マグニチュード　6.4

(5) 震度

4　大分，阿蘇山

3　福岡，延岡，宇和島，日田

2　松山，飯塚，雲仙岳

1　熊本，宮崎，都城，下関，岡山

但し，被災地付近の震度は5～6と推定される。

2　被害の概要

(1) 被災市町村　大分郡　庄内町，湯布院町，野津原町，挾間町，玖珠郡　九重町，玖珠町，直入郡　直入町，久住町

(2) 死者　0人

(3) 傷者　重傷3人，軽傷19人

(4) り災世帯　183世帯

(5) り災人員　771人

(6) 家屋の被害

全壊	77棟
半壊	115棟
一部損壊	2,164棟

(7) 公共施設等の被害

文教施設	39か所
道路	260か所

橋りょう	3か所
河川	6か所
砂防	13か所
鉄道不通	28か所
通信被害	40回線

(8) 被害額

11,348,344千円　別表のとおり

3　主なる関係機関の出動人員

自衛隊	延　698人
警察	延　430人
消防職員	延　148人
消防団員	延　536人

4　消防機関の活動状況

地震発生後，直ちに消防職団員を出動させて，ガスの元栓，火の元に対する広報を行うとともに，被害の実態調査等の情報収集連絡及び被災者の救援活動を行った。

特に九重レークサイドホテルの崩壊により，宿泊者（5名），従業員（1名）がホテルに閉じ込められたため，ハンマー，チエンソーなどによる破壊を行い，3時間後に無事救出した。

5　被害の状況

被害を被った区域は半径約10kmの範囲で，庄内町，湯布院町，九重町の三町において局部的に家屋の倒壊等の大きな被害が発生している。

特に鉄筋コンクリート造の地上4階，地下1階，延面積8,566㎡の九重レークサイドホテル（竣工昭和40年7月）の1階中央部が押しつぶされ，全体的にV字形に崩壊した。

その他の被害については，山間地という地形上，落石，崩壊等による道路の損壊が大きい。

火災については，発震時が真夜中で火気の使用時間帯でなかったことから，一部プロパンガスボンベの転倒によるガス漏れが生じたが，適切な処置により火災の発生は起らなかった。

一方，給油取扱所等の危険物施設についても破損等による事故は生じていない。

6　本地震の教訓

昨年発生した伊豆半島沖地震にもみられたように，地震の規模が小さくても，それが浅発直下型地震であった場合には，局地的に大きな被害を被ることから，震災対策は都市のみならず農山漁村を含めて広く確立する必要がある。

特に山間地域においては，道路の損壊等による交通途絶，通信回線の不通等により，孤立状態になることが予想されるので情報網を整備して救援救出対策の万全をはかる必要がある。

一方，従来安全とされていた鉄筋コンクリート造の建物がもろくも崩壊したことは，揺れに対するねばり度等設計基準の検討にあわせて，都市における防災対策上の問題点を提起した。

別表　　大分県中部地方を襲った地震の被害額等

単位　千円

区分		庄内町	湯布院町	野津原町	直入町	九重町	その他	計
人的被害重傷						3人		3人
〃	軽傷	5人	6人			8人		19人
住家被害	全壊	31棟			5棟	41棟		77棟
	半壊	39〃	24棟		18〃	34〃		115〃
	一部破損	239〃	522〃	20棟	68〃	1,107〃	208棟	2,164〃
	被害額	352,655	193,091	4,800	42,800	503,115	2,554	1,099,015
非住家被害額		55,880	3,305,000		16,605	25,200	400	3,403,085
衛生関係	〃	7,500	5,000		126	20,020	1,300	33,946
商工鉱	〃	28,107	88,000		20	204,182	10,160	330,469
文教	〃	13,748	12,670	700	2,789	12,000	37,120	79,027
農業	〃	2,010	1,800	3,000	200	41,346	9,777	58,133
農地	〃	741,000	612,000	28,000	60,616	315,504	38,880	1,796,000
林業	〃	680,000	586,615	40,000	147,913	646,968	9,550	2,111,046
水産	〃		10,000		1,630	5,000		16,630
土木	〃	142,250	164,614	23,314	31,502	700,620	232,670	1,294,970
その他	〃	341,668	310,160	3,000	66,724	300,392	104,079	1,126,023
計		2,364,818	5,288,950	102,814	370,925	2,774,347	446,490	11,348,344
備考							挾間,久住,玖珠各町九電,国鉄,電々等を含む	

附属資料23　「消防力の基準」の改正に関する答申

1.　「消防力の基準」の改正に関する経過

(1)　消防庁は，昨年４月庁内に実務家学識経験者等をメンバーとする「消防力の基準」調査研究会を設け，現行「消防力の基準」の見直しと時代に即した「消防力の基準」の樹立を目標に基礎的な調査研究を行った。

(2)　昭和50年２月15日上記研究会は，「消防力の基準」の改正に関する研究報告をまとめ，消防庁長官に報告した。

(3)　昭和50年２月28日消防庁長官は，消防審議会に対し，上記研究会の報告に基づき「消防力の基準」を改正することについて諮問した。

(4)　昭和50年３月19日消防審議会より，消防庁長官に対し「消防力の基準」の改正について答申がなされた。

(5)　消防庁は，上記答申に従い，すみやかに「消防力の基準」を改正するとともに，その他所要の措置を講ずるものである。

2.　「消防力の基準」の改正に関する答申（昭和50年３月19日）

本審議会は，消防庁長官の諮問に応じ，消防力の基準調査研究会の報告に基づき「消防力の基準」を改正することについて慎重審議をしてきたところ，同報告に示された改正方針に基づき「消防力の基準」を改正することは，社会情勢の変化に対応しうる近代的な消防力の整備を推進する上で適切なものであるとの結論に達したのでここに答申する。

よって，消防庁においては，上記の意見に基づきすみやかに「消防力の基準」の改正を行うとともに，市町村が新基準に基づき消防力の計画的な整備を促進するよう指導し，かつ所要の財政措置を講ずる等その具体化に努められるよう要望する。

なお，最近事故が続発している石油コンビナート地帯の消防防災体制を確立するため，一般市町村のほか，事業所等を含めた総合的な消防力のあり方について検討し，すみやかに必要な対策を講ずるとともに，その他の残された問題についても引続き検討されるようあわせて要望する。

「消防力の基準」調査研究会報告

現行の「消防力の基準」は，昭和36年に制定され，以来昭和46年の一部改

正を経て現在に至っているが，この間における地域経済社会の著しい変ぼう，特に人口及び産業の都市集中の激化に伴う高層建築物，地下街等の増加や高圧ガス，液化石油ガス等危険物の累積，技術革新の進展に伴う新しい消防技術，消防用資機材の開発，消防の常備化，広域化の進展等，その制定の基礎となった社会経済条件にも大きな変化がみられた。

このような消防をめぐる環境の変化に対応して近代的な消防の充実強化を促進していくためには，消防力整備の基本となる「消防力の基準」の見直しを行い，実態に即した「消防力の基準」を樹立する必要がある。

本研究会は，昭和49年４月に設置され，以来現行基準の問題点の究明とその改善策について，関係機関の意見等も十分参酌しつつ検討を重ねてきたところであるが，当面措置すべき事項として，次のような結論が得られたので報告する。

なお，残された問題については，引続き検討を行う必要があると考える。

1　目的の拡大

現行の「消防力の基準」（以下「現行基準」という。）は，市町村が行う火災の予防，警戒及び鎮圧に必要な施設及び人員について定めることを目的としているが，救急業務についても施設及び人員の基準を新たに定める等「消防力の基準」を市町村の消防力の総合的な基準とすべきである。

2　構造率による区分の廃止

消防署所及び消防ポンプ自動車等の消防施設の数は，防火性能を有する建築物の割合（構造率）によって差異を設けることとされているが，最近におけるバラック造建築物の減少と防火性能を有する建築物の増加等に対応して構造率の区分を廃止すべきである。

3　消防ポンプ自動車の配置基準の改正

(1)　署所に配置すべき消防ポンプ自動車の数は，近隣の署所からは配置された消防ポンプ自動車の２分の１が出動するものとして算定することとされているが，近隣の署所からも全車が出動しているという実態に鑑み，近隣の署所に配置された消防ポンプ自動車の全部が出動することとしてその台数を算出すべきである。なお，変更するのは署所が管理する消防ポンプ自動車の台数に限るものとし，消防団の管理する消防ポンプ自動車の数は変更しないこととすべきである。

(2)　人口30万をこえる市街地において消防署の管轄区域が他の消防署の管轄区域に囲まれることとなる場合には，隣接する署所に配置された消防ポンプ自動車の２分の１が出動するものとして減ずることができる台数を算出しているが，これについても上記(1)の改正に対応して所要の改正を行うべきである。

なお，減ずることができるのは署所が管轄する消防ポンプ自動車に限ることとすべきである。

(3)　現行基準では，建築物火災を火元建物の独立火災の段階で鎮圧し，隣棟への延焼を阻止することを目標とし，必要な動力消防ポンプの数を算出することとしているが，延焼危険の少ない耐火建築物で構成されているビル街等の地域については，動力消防ポンプの数を実情に応じ減じたものを配置基準とすること，また，バラック造りの建築物が多い場合，建築物の密集度が高い場合，その他延焼の危険性の大きい地域については，動力消防ポンプの数を実情に応じ増加させたものを配置基準とすることができるようにすべきである。

4　特殊車輌等の配置基準の改正

(1)　はしご自動車は，半径1.5kmの範囲内に高さ15m以上の建築物がおおむね10棟以上ある場合に１台を配置することとされているが，人命救助に対するはしご自動車の有効性を考慮し，上記基準に適合しない場合であっても，当該市町村の区域内に高さ15m以上の建築物がおおむね10棟以上ある場合又は百貨店，ホテル，旅館，劇場，映画館，病院等不特定多数の者が集る建築物で高さ15m以上のものがおおむね５棟以上ある場合においては，実情に応じはしご自動車１台を配置するようにすべきである。

(2)　水域に接した市街地の火災を鎮圧するため配置する消防艇の数は，水域に接した市街地で消防艇が接岸できる水路の延長によって算出されることとされているが，陸上から消防ポンプ自動車によって火災を鎮圧することが可能な市街地については，当該市街地に接する水路の延長分を

消防艇の数の算出の基礎となる水路の延長に算入しないこととすべきである。

5　動力消防ポンプの操作員数の是正

(1)　動力消防ポンプの操作員の数は，1台につき消防ポンプ自動車が7人，手引動力ポンプが7人，小型動力ポンプが5人と定められている。このうち消防ポンプ自動車については，携帯無線等を装備した場合5人とすることができることとなっているが，最近における携帯無線やホースカーの普及等消防機器装備の性能が向上したこと，また，実際上も大部分の消防ポンプ自動車が5人以下で操作されており，火災の鎮圧にも成果をあげていること等を勘案し，その操作員の数を5人とすることとし，手引動力ポンプ及び小型動力ポンプについても，それぞれ5人及び4人に改めるべきである。

(2)　はしご自動車，化学消防車，救急車，排煙車，林野火災工作車，救助工作車，防災工作車等の特殊車の操作員の数は，現行基準においては定められてはいないが，これらのうち，はしご自動車，化学消防車及び救急車については，その普及及び操法の定着の実態並びにこれらの車輌の有効活用の推進等を考慮し，新たに操作員の数を定めることとし，はしご自動車5人，化学消防車5人，救急車3人とすべきである。

6　人員の充実

(1)　消防本部及び署所に配置する警防，救急要員等の総数は，配置された消防ポンプ自動車や救急車等の車輌を操作するために必要な数の操作員，通信，望楼員及び司令長等（以下「操作員等」という。）が常時配置されることとなるようそれらの者の数と勤務の体制を基礎として算出することとされているが，これらの操作員等のほか必要な数の週休，年休及び教育訓練を受ける者の数を含めて警防，救急要員等の総数を算出することを明確にすべきである。

(2)　予防要員の数は，「予防要員等」として「$1.3P+0.0012P^2$」（Pは人口を1万で除して得た数）という式により庶務等の要員と一括して算出することとされているが，最近における危険物，防火対象物の増加及び予防査察業務の重要性の増大等に対処し円滑な予防業務の執行を確保する必要性から，予防要員の数を庶務等の要員と切り離し単独で算出することとし，あわせて上記の式を「1.4P」に改め，増強を図るべきである。

なお，庶務等の要員数については，基準を設けないこととすべきである。

7　消防団員数の規定方法の改善

(1)　消防団における警防要員の総数は，配置された動力ポンプを操作するために必要な操作員の数とされ，対象を火災の警戒，鎮圧にしぼって所要人員を算出することとされているが，風水害，地震等の自然災害発生時において消防団の活動に対する国民の期待とその役割の重要性に鑑み，消防団における警防要員の総数は，これらの自然災害にも対処できる団員数を確保するよう規定を改めるべきである。

(2)　消防団の本部及び分団に配置する警防要員以外の団員数について，現行基準では業務別に具体的な数が規定されているが，これを地域の実態や消防団の内部組織の実情に応じ弾力的に配置することができるよう規定を改めるべきである。

8　救急，救助の基準の新設

(1)　救急隊の配置基準については，「救急業務実施基準」で人口10万ごとに1隊とされているが，救急隊の配置の実態及び最近における救急出動件数の増加等に鑑み，人口5万ごとに1隊とし，人口15万をこえる場合には7万を増すごとに1隊を加算することとすべきである。

(2)　最近における救急業務の重要性に鑑み，高層建築物火災，交通事故，労働災害，水難事故，危険物災害等人命救助を必要とする災害や事故等が多発する地域については，必要に応じ救助隊を配置することとすべきである。

9　防災資機材の備蓄に対する都道府県の役割

石油コンビナート火災，林野火災は広域的にしかも大きな被害をもたらす性格のものであることに鑑み，これらの災害に総合的かつ広域的に対処するため，都道府県は市町村における防災資機材の備蓄の実態を考慮し，必要に応じ防災資機材を備蓄することができることとすべきである。

附属資料24　都道府県別救急業務実施状況と交通事故に対する救急出場状況

都道府県	全国		救急業務実施市町村Ⓐ		実施率		救急出場件数		対前年増加率Ⓒ−Ⓑ	Ⓐ内における人口1万人当りの救急出場件数	Ⓐ内における交通事故件数Ⓓ	交通事故に対する救急出場件数Ⓔ	交通事故に対する救急出場率Ⓔ/Ⓓ×100	ブロック別交通事故に対する出場件数と構成比	ブロック別交通事故に対する出場率
	市町村数	人口(45. 国調)	数	人口(45. 国調)	市町村数%	人口%	48年中Ⓑ件	49年中Ⓒ件	Ⓑ×100%	件	件	件	%		
北海道	212	5,184,287	212	5,184,287	100	100	46,714	52,533	12.5	101.4	17,253	7,314	42.4	7,314(2.5)	42.4
青森	67	1,427,520	67	1,427,520	100	100	12,436	14,407	15.8	100.9	6,262	3,324	53.1		
岩手	62	1,371,383	62	1,371,383	100	100	10,847	12,617	16.3	92.0	4,652	2,678	57.6		
宮城	74	1,819,223	72	1,798,528	97.3	98.9	12,233	14,666	19.9	81.5	6,847	4,371	63.8	20,903(7.2)	60.4
秋田	69	1,241,376	68	1,227,608	98.6	98.9	7,208	8,837	22.6	72.0	3,740	1,875	50.1		
山形	44	1,225,618	44	1,225,618	100	100	8,574	10,062	17.4	82.1	3,539	2,871	81.1		
福島	90	1,946,077	90	1,946,077	100	100	16,309	18,913	16.0	97.2	9,540	5,784	60.6		
茨城	92	2,143,551	78	2,015,164	84.8	94.0	19,758	20,600	4.3	102.2	9,460	7,273	76.9		
栃木	49	1,580,021	48	1,568,818	98.0	99.3	18,958	19,055	0.5	121.5	9,861	6,892	69.9		
群馬	70	1,658,909	70	1,658,909	100	100	19,100	20,374	6.7	122.8	8,351	6,756	80.9	105,312	90.8
埼玉	92	3,866,472	78	3,681,975	84.8	94.5	65,909	69,392	5.3	188.5	18,301	15,680	85.7	(36.4)	
千葉	80	3,366,624	71	3,249,121	88.8	96.5	58,220	62,571	7.5	192.6	12,731	13,943	100.0		
東京	42	11,408,071	36	11,400,866	85.7	99.9	245,173	247,795	1.7	217.3	35,860	36,643	100.0		
神奈川	37	5,472,247	34	5,440,764	91.9	99.4	116,563	116,984	0.4	215.0	21,480	18,125	84.4		
新潟	112	2,360,982	97	2,228,345	86.6	94.4	23,534	24,612	4.6	110.4	10,095	7,938	78.6		
富山	35	1,029,695	31	1,021,889	88.6	99.2	8,137	8,284	1.8	81.1	4,200	2,530	60.2	15,211(5.3)	63.0
石川	41	1,002,420	26	887,479	63.4	88.5	7,347	7,712	5.0	86.9	5,684	2,334	41.1		
福井	35	744,230	35	744,230	100	100	7,362	7,923	7.6	106.5	4,172	2,409	57.7		
山梨	64	762,029	64	762,029	100	100	9,814	11,943	21.7	156.7	4,569	2,777	60.8		
長野	122	1,956,917	62	1,641,111	50.8	83.9	16,572	18,363	10.8	111.9	8,000	4,998	62.5		
岐阜	100	1,758,954	60	1,530,773	60.0	87.0	15,576	16,563	6.3	108.2	6,942	5,021	72.3	40,963(14.2)	64.7
静岡	75	3,089,895	64	2,990,421	85.3	96.8	33,182	34,577	4.2	115.6	16,208	9,848	60.8		
愛知	88	5,386,163	61	5,098,279	69.3	94.7	59,873	63,051	5.3	123.7	21,667	14,105	65.1		
三重	69	1,543,083	45	1,369,801	65.2	88.8	12,471	14,056	12.7	102.6	5,893	4,214	71.5		
滋賀	50	889,768	50	889,768	100	100	10,647	11,984	12.6	134.7	4,473	3,343	74.7		
京都	44	2,250,087	18	2,026,086	40.9	90.0	33,835	33,483	▲ 1.0	165.3	14,740	9,228	62.6		
大阪	44	7,620,480	39	7,574,898	88.6	99.4	170,659	172,241	0.9	227.4	31,372	14,962	47.7	42,308(14.7)	51.2
兵庫	92	4,667,928	36	4,073,851	39.1	87.3	58,135	61,758	6.2	151.6	24,108	9,829	40.8		
奈良	47	930,160	15	656,121	31.9	70.5	11,006	12,305	11.8	187.5	2,544	2,347	92.3		
和歌山	50	1,042,736	15	728,731	30.0	69.9	10,635	11,677	9.8	160.2	5,392	2,599	48.2		
鳥取	39	568,777	34	532,706	87.2	93.7	3,811	4,306	13.0	80.8	3,106	1,417	45.6		
島根	59	773,575	49	710,616	83.1	91.9	5,459	5,781	5.9	81.4	2,640	1,760	66.7		
岡山	79	1,707,026	70	1,605,121	88.6	94.0	15,149	16,649	9.9	103.7	9,528	6,348	66.6	20,756(7.2)	55.1
広島	87	2,436,135	41	2,126,832	47.1	87.3	25,341	27,573	8.8	129.6	15,874	7,136	45.0		
山口	56	1,511,448	44	1,434,730	78.6	94.9	13,889	16,022	15.4	111.7	6,516	4,095	62.8		
徳島	50	791,111	31	671,956	62.0	84.9	7,056	8,198	16.2	122.0	4,827	2,381	49.3		
香川	43	907,897	36	837,199	83.7	92.2	9,055	10,510	16.1	125.5	5,477	3,057	55.8	11,661(4.0)	56.6
愛媛	70	1,418,124	34	1,127,096	48.6	79.5	12,386	13,598	9.8	120.6	6,071	3,818	62.9		
高知	53	786,882	50	777,147	94.3	98.8	8,579	10,428	21.6	134.2	4,229	2,405	56.9		
福岡	97	4,027,416	89	3,935,374	91.8	97.7	36,049	41,100	14.0	104.4	28,997	8,741	30.1		
佐賀	49	838,468	49	838,468	100	100	5,375	6,162	14.6	73.5	5,155	1,824	35.4		
長崎	79	1,570,245	78	1,566,968	98.7	99.8	9,622	11,444	18.9	73.0	6,221	2,147	34.5		
熊本	98	1,700,229	87	1,610,610	88.8	94.7	7,952	9,751	22.6	60.5	8,042	2,678	33.3	24,585(8.5)	40.2
大分	58	1,155,566	58	1,155,566	100	100	7,368	8,131	10.4	70.4	6,764	2,440	36.1		
宮崎	44	1,051,105	28	919,897	63.6	87.5	7,605	7,977	4.9	86.7	4,115	2,226	54.1		
鹿児島	96	1,729,150	35	1,140,417	36.5	66.0	10,394	11,740	12.9	102.9	6,116	2,800	45.8		
沖縄	53	945,111	14	696,419	26.4	73.7	8,194	11,063	35.0	158.9	1,712	1,729	100.0		
合計	3,258	104,665,171	2,575	99,107,572	79.0	94.7	1,340,071	1,419,771	5.9	143.3	463,326	289,013	62.4	289,013 (100.0%)	62.4

附属資料25 事故種別救急出場件数

都道府県	火災	風水害等	水難	交通	労働災害	運動競技	一般負傷	犯罪	自損行為	急病	その他	計
北海道	383	28	242	7,314	1,851	1,687	6,193	814	1,380	28,709	3,932	52,533
青森	234	1	79	3,324	433	212	1,526	183	214	7,239	962	14,407
岩手	166	8	50	2,678	458	196	1,398	95	187	6,032	1,349	12,617
宮城	287	9	63	4,371	470	171	1,407	219	273	6,661	735	14,666
秋田	30	8	45	1,875	316	164	883	57	151	4,661	647	8,837
山形	156	4	45	2,871	380	146	1,240	81	137	4,529	473	10,062
福島	58	16	102	5,784	573	253	1,995	216	290	8,919	707	18,913
茨城	53	—	73	7,273	528	243	1,945	306	248	8,754	1,177	20,600
栃木	49	2	49	6,892	583	144	1,686	221	270	7,973	1,186	19,055
群馬	72	9	60	6,756	608	194	2,070	221	317	8,905	1,162	20,374
埼玉	356	5	101	15,680	1,601	537	8,720	963	806	36,347	4,276	69,392
千葉	451	5	184	13,943	1,500	404	8,399	1,160	680	32,285	3,560	62,571
東京	1,083	41	227	36,643	5,178	2,128	39,844	7,732	4,216	142,291	8,412	247,795
神奈川	977	17	269	18,125	2,777	892	18,473	2,257	1,521	68,266	3,410	116,984
新潟	62	10	138	7,938	1,198	475	2,930	190	354	9,313	2,004	24,612
富山	60	2	75	2,530	394	93	1,139	93	160	3,331	407	8,284
石川	88	8	55	2,334	316	72	941	102	138	3,281	377	7,712
福井	70	—	94	2,409	411	125	1,036	57	153	3,307	261	7,923
山梨	77	1	33	2,777	239	221	1,712	100	140	6,086	557	11,943
長野	98	3	57	4,998	637	351	2,537	135	263	8,116	1,168	18,363
岐阜	63	1	66	5,021	771	199	2,170	138	292	7,037	805	16,563
静岡	176	49	181	9,848	1,115	369	4,244	442	615	15,660	1,878	34,577
愛知	351	15	163	14,105	2,207	537	8,161	862	1,131	32,553	2,966	63,051
三重	38	10	65	4,214	504	158	1,743	154	168	6,390	612	14,056
滋賀	60	—	55	3,343	505	139	1,534	88	138	5,686	436	11,984
京都	296	—	56	9,228	752	318	4,655	599	739	15,447	1,393	33,483
大阪	2,706	1	224	14,962	4,283	1,120	26,550	3,154	3,150	110,085	6,006	172,241
兵庫	448	6	157	9,829	1,740	575	9,066	1,024	1,415	33,254	4,244	61,758
奈良	22	—	19	2,347	332	122	2,029	119	196	6,496	623	12,305
和歌山	175	2	45	2,599	298	79	1,444	166	195	6,026	648	11,677
鳥取	12	—	18	1,417	210	68	456	58	62	1,803	202	4,306
島根	25	1	41	1,760	306	98	710	33	82	2,519	206	5,781
岡山	70	4	83	6,348	560	171	1,974	257	244	6,177	761	16,649
広島	146	14	135	7,136	1,025	265	3,938	420	503	12,453	1,538	27,573
山口	70	—	80	4,095	577	151	1,931	254	342	7,027	1,495	16,022
徳島	45	1	57	2,381	301	88	968	89	145	3,979	144	8,198
香川	29	8	81	3,057	306	104	1,328	132	186	4,780	499	10,510
愛媛	170	1	67	3,818	604	182	2,085	188	309	5,373	801	13,598
高知	88	6	51	2,405	350	105	1,708	181	228	4,761	545	10,428
福岡	271	5	197	8,741	1,116	371	4,869	717	1,045	20,422	3,346	41,100
佐賀	22	—	54	1,824	175	108	696	70	103	2,395	715	6,162
長崎	60	2	88	2,147	499	144	1,516	172	321	5,571	924	11,444
熊本	185	1	72	2,678	339	181	1,017	82	233	4,245	718	9,751
大分	30	11	56	2,440	309	80	995	104	166	3,570	370	8,131
宮崎	30	3	51	2,226	209	113	800	159	201	3,091	1,094	7,977
鹿児島	135	4	52	2,800	331	138	1,180	205	282	5,221	1,392	11,740
沖縄	30	—	64	1,729	231	92	981	386	239	4,721	2,590	11,063
合計	10,563	322	4,319	289,013	40,406	14,783	194,822	25,455	24,628	741,747	73,713	1,419,771
構成比(%)	0.7	0.1	0.3	20.4	2.8	1.0	13.7	1.8	1.7	52.3	5.2	100.0

附属資料26 事故種別

都道府県	火災	風水害等	水難	交通	労働災害
北海道	296	35	211	8,232	1,786
青森	58	1	61	3,821	419
岩手	40	11	36	2,926	444
宮城	57	8	45	4,700	442
秋田	29	13	36	1,995	291
山形	45	11	29	3,187	347
福島	63	12	75	6,630	556
茨城	51	—	57	8,614	529
栃木	52	2	35	8,311	553
群馬	55	11	45	7,695	596
埼玉	260	8	79	18,043	1,562
千葉	186	5	143	16,809	1,483
東京	1,032	38	166	40,964	4,974
神奈川	274	16	192	20,939	2,728
新潟	64	13	105	8,781	1,142
富山	20	1	60	2,890	376
石川	31	9	41	2,671	305
福井	35	—	71	2,887	393
山梨	47	2	22	3,180	230
長野	63	5	45	5,776	632
岐阜	42	1	48	5,925	781
静岡	101	58	147	11,185	1,103
愛知	195	21	131	16,536	2,144
三重	39	17	51	4,867	510
滋賀	33	—	50	3,926	483
京都	173	—	50	10,794	740
大阪	527	—	171	15,266	4,152
兵庫	225	9	137	10,644	1,655
奈良	29	—	18	2,645	334
和歌山	26	2	43	2,927	294
鳥取	11	—	19	1,596	203
島根	23	1	31	1,999	299
岡山	64	9	74	7,078	540
広島	113	12	103	7,831	967
山口	33	—	78	4,429	547
徳島	21	—	46	2,662	295
香川	32	14	70	3,463	319
愛媛	57	—	60	4,363	593
高知	33	6	44	2,588	330
福岡	121	5	143	9,771	1,039
佐賀	19	—	28	2,013	163
長崎	40	3	63	2,221	478
熊本	23	1	50	2,769	314
大分	35	12	42	2,660	301
宮崎	29	1	38	2,484	203
鹿児島	78	2	42	3,096	308
沖縄	20	—	59	1,698	219
合計	4,900	375	3,390	326,487	39,102
構成比(%)	0.4	0.1	0.2	23.9	2.8

救急搬送人員

運動競技	一般負傷	犯罪	自損行為	急病	その他	計
1,753	5,799	763	1,173	26,227	3,204	49,479
223	1,438	179	189	6,759	900	14,048
202	1,335	94	172	5,727	1,227	12,214
179	1,325	221	226	6,033	524	13,760
165	810	61	139	4,200	539	8,278
147	1,124	81	112	4,006	387	9,476
260	1,896	210	255	8,053	601	18,611
249	1,853	307	216	8,035	899	20,810
147	1,619	231	217	7,340	1,099	19,606
207	2,003	227	271	8,245	1,070	20,425
554	8,413	941	673	34,552	3,481	68,566
422	8,096	1,207	575	30,417	3,078	62,421
2,182	37,150	7,365	3,209	128,661	8,040	233,781
914	17,552	2,222	1,264	62,879	2,939	111,919
488	2,820	167	312	8,621	1,810	24,323
91	1,084	93	134	3,094	285	8,128
72	893	104	119	3,036	299	7,580
118	1,003	56	136	3,089	194	7,982
222	1,631	99	119	5,675	492	11,719
377	2,441	131	219	7,525	1,012	18,226
202	2,079	129	255	6,593	715	16,770
376	4,027	435	532	14,439	1,666	34,069
555	7,866	859	938	30,516	2,688	62,449
159	1,653	148	155	6,049	458	14,106
146	1,449	87	121	5,382	355	12,032
322	4,432	580	677	14,376	1,269	33,413
1,125	24,845	2,959	2,619	101,237	4,610	157,511
615	8,539	974	1,174	30,919	3,334	58,225
120	1,974	126	174	6,158	449	12,027
82	1,382	179	185	5,764	489	11,373
68	431	59	58	1,705	153	4,303
98	671	34	71	2,315	79	5,621
178	1,900	250	220	5,887	630	16,830
265	3,722	398	445	11,629	1,403	26,888
151	1,826	254	294	6,574	1,345	15,531
102	924	86	133	3,714	121	8,104
133	1,296	143	164	4,528	469	10,631
184	1,993	186	283	4,980	541	13,240
104	1,599	169	197	4,466	464	10,000
377	4,496	702	921	19,110	2,997	39,682
116	666	65	86	2,186	666	6,008
149	1,410	170	289	5,183	831	10,837
196	937	83	202	3,762	614	8,951
82	931	97	133	3,214	264	7,771
116	765	149	187	2,855	1,008	7,835
140	1,101	194	248	4,738	1,262	11,209
92	872	358	224	4,288	2,262	10,092
15,225	184,071	24,632	20,715	684,741	63,222	1,366,860
1.1	13.5	1.8	1.5	50.1	4.6	100.0

附属資料27　都道府県別，経営主体別救急病院及び

都道府県	救急業務の実施を義務づけられている市町村	総数			国及び		
		合計	病院	診療所	計	国	
						厚生省	その他
北海道	211	287	171	109	73	4	2
青森	67	81	43	38 診1	26	1	—
岩手	62	27	21	6	11	1	—
宮城	72	39	28	11	15	1	—
秋田	68	21	18	3 診1	11	—	—
山形	41	21	10	11	7	—	—
福島	90	34	34	—	12	1	—
茨城	51	94	54	40	11	2	—
栃木	44	127	63	64	14	2	—
群馬	60	110	49	61	17	3	—
埼玉	77	178	119	59	15	2	—
千葉	71	158	98	60	20	4	1
東京	33	507	386	121	36	6	3
神奈川	34	188	126	62	30	3	—
新潟	94	76	41	35	17	1	—
富山	27	81	47	34	15	—	—
石川	25	97	58	39	21	2	—
福井	35	72	42	30	9	2	—
山梨	60	58	28	30	14	1	—
長野	62	107	72	35 診1	32	3	—
岐阜	59	50	37	13	15	—	—
静岡	63	299	81	218	40	7	—
愛知	61	423	209	214	40	2	—
三重	41	103	58	45	23	3	—
滋賀	49	17	16	1	13	1	—
京都	17	76	70	6	15	3	—
大阪	35	134	121	13	16	3	—
兵庫	36	143	95	48	20	2	—
奈良	15	19	16	3	6	1	—
和歌山	15	47	35	12	12	1	—
鳥取	13	19	14	5	9	1	—
島根	49	17	14	3	11	2	—
岡山	70	69	60	9	13	1	1
広島	41	197	89	108 診1	23	4	1
山口	41	91	56	35	25	3	—
徳島	31	33	29	4	10	—	—
香川	33	62	38	24	17	1	—
愛媛	34	47	39	8	9	1	—
高知	49	31	23	8	7	1	—
福岡	85	115	70	45	13	4	—
佐賀	49	46	18	28	9	2	—
長崎	78	33	31	2	10	3	—
熊本	81	93	42	51	11	1	—
大分	58	52	38	14	8	2	—
宮崎	28	35	33	2	14	1	—
鹿児島	35	146	74	72	8	3	—
沖縄	12	—	—	—	—	—	—
合計	2,462	4,753	2,914	1,839 診4	803	92	8

救急診療所告示状況一覧（厚生省調べ）

（50.4.1現在）

都道府県	公的病院・診療所						私的		
	市町村		日赤	北社協済生会	厚生連	社会保険団体	計	病院	診療所
北海道	2	42	6	4	7	6	207	98	109
青森	1 診1	23	1	—	—	—	54	17	37
岩手	8	1	1	—	—	—	16	10	6
宮城	—	13	1	—	—	—	24	13	11
秋田	1 診1	4	1	—	5	—	9	7	2
山形	1	5	—	—	—	1	14	3	11
福島	1	5	1	1	3	—	22	22	—
茨城	—	4	2	2	1	—	83	43	40
栃木	—	2	3	1	5	1	113	49	64
群馬	1	6	2	1	—	4	93	32	61
埼玉	—	6	3	1	1	2	163	104	59
千葉	3	10	1	—	—	1	138	78	60
東京	12	4	3	2	—	6	471	350	121
神奈川	2	10	3	3	1	8	158	96	62
新潟	4	4	1	—	7	—	59	24	35
富山	1	8	1	2	2	1	66	32	34
石川	1	15	1	1	—	1	76	37	39
福井	1	4	1	1	—	—	63	33	30
山梨	1	9	1	—	—	2	44	14	30
長野	3 診1	12	7	—	7	—	74	40	34
岐阜	3	4	2	—	6	—	35	22	13
静岡	2	18	5	1	4	3	259	41	218
愛知	—	23	2	1	9	3	383	169	214
三重	3	8	1	1	6	1	80	35	45
滋賀	—	8	2	1	—	1	4	3	1
京都	2	3	4	1	—	2	61	55	6
大阪	1	7	2	2	—	1	118	105	13
兵庫	6	8	3	—	—	1	123	75	48
奈良	2	3	—	—	—	—	13	10	3
和歌山	1	7	1	2	—	—	35	23	12
鳥取	2	3	1	1	1	—	10	5	5
島根	1	2	2	1	2	1	6	3	3
岡山	—	9	1	1	—	—	56	47	9
広島	1 診1	12	1	1	2	1	173	66	107
山口	1	12	1	2	4	2	66	31	35
徳島	3	2	1	—	3	1	23	19	4
香川	3	7	1	1	2	2	45	21	24
愛媛	5	—	1	2	—	—	38	30	8
高知	2	2	1	—	1	—	24	16	8
福岡	1	4	1	3	—	—	102	57	45
佐賀	1	4	1	—	—	1	37	9	28
長崎	—	6	—	—	—	1	23	21	2
熊本	—	7	1	1	—	1	82	31	51
大分	1	3	1	—	—	1	44	30	14
宮崎	3	8	—	1	—	1	21	10	2
鹿児島	2	3	—	—	—	—	138	66	72
沖縄	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計	89	診4 360	76	42	79	57	3,946	2,111	1,835

附属資料28 救助隊の設置状況

都道府県	救助隊設置団体数	設置団体人口（45国調）	救助隊数	救助隊 専任	救助隊 兼任	員数 小計	隊員が搭乗する車両 消防ポンプ車	救助工作車	タンク車化学車	はしご車（スノーケル）	その他	小計
北海道	16	2,886,029	27 (8)	114	188	302	4	12	3	6	6	31
青森	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
岩手	5	350,932	7	—	30	30	3	—	1	—	1	5
宮城	5	881,237	6 (2)	26	37	63	—	1	2	3	2	8
秋田	4	553,803	5 (1)	8	141	149	2	1	—	4	1	8
山形	5	501,123	6	—	76	76	—	3	4	2	—	9
福島	7	1,070,297	11	—	124	124	4	1	3	8	—	16
茨城	14	1,424,049	21 (3)	17	224	241	14	2	7	9	2	34
栃木	9	1,036,744	18 (4)	24	103	127	2	3	2	4	1	12
群馬	5	912,788	6 (1)	14	46	60	2	1	3	4	—	10
埼玉	13	1,264,110	24 (4)	54	129	183	5	4	3	11	1	24
千葉	18	2,350,708	24 (14)	179	142	321	—	11	2	16	3	32
東京	3	11,244,007	309 (20)	267	4,196	4,463	203	11	37	55	3	309
神奈川	19	4,692,949	43 (8)	154	481	635	9	21	9	14	2	55
新潟	13	1,187,829	20 (1)	19	159	178	6	5	6	6	6	29
富山	1	269,276	1 (1)	13	—	13	—	1	—	1	—	2
石川	6	814,488	9 (1)	14	57	71	5	2	—	3	—	10
福井	5	515,464	14 (1)	10	121	131	4	—	5	6	—	15
山梨	10	762,029	10 (2)	12	108	120	—	6	8	3	—	17
長野	15	1,413,171	18 (1)	14	271	285	—	5	6	8	—	19
岐阜	12	1,132,858	19	—	162	162	5	2	3	9	1	20
静岡	26	2,785,798	36 (3)	41	450	491	9	9	7	5	2	32
愛知	17	3,889,109	27	—	314	314	—	11	9	21	5	46
三重	7	593,907	11	—	90	90	4	—	5	3	3	15
滋賀	2	267,572	5	—	85	85	2	—	—	1	2	5
京都	8	1,686,564	16 (3)	36	185	221	10	6	2	3	—	21
大阪	20	6,365,072	53 (8)	73	434	507	25	7	4	20	14	70
兵庫	17	3,756,624	36 (10)	70	301	371	12	11	2	8	6	39
奈良	2	242,614	3	—	36	36	2	1	—	2	—	5
和歌山	5	533,169	5	36	53	89	—	3	1	5	1	10
鳥取	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
島根	3	239,184	3	—	55	55	5	1	2	—	—	8
岡山	1	454,703	2	—	23	23	—	2	—	3	—	5
広島	10	1,648,040	13	—	143	143	2	5	2	7	1	17
山口	3	565,547	3	14	42	56	1	2	—	4	—	7
徳島	3	346,524	3	—	29	29	—	1	—	3	—	4
香川	4	509,943	6 (1)	14	37	51	—	2	1	1	—	4
愛媛	7	712,900	10	—	96	96	3	1	1	2	3	10
高知	3	95,499	4	—	26	26	—	—	1	—	—	1
福岡	9	2,746,864	23 (10)	120	153	273	—	6	1	4	14	25
佐賀	6	466,781	6	—	84	84	1	1	1	2	1	6
長崎	3	1,104,417	9 (1)	4	139	143	7	—	1	—	1	9
熊本	4	699,121	10 (2)	24	78	102	—	3	—	6	2	11
大分	2	384,370	2 (2)	29	—	29	—	1	—	—	1	2
宮崎	5	588,464	11	5	71	76	—	1	—	6	—	7
鹿児島	1	403,340	3 (1)	24	26	50	2	1	—	4	—	7
沖縄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計	353	66,400,017	898(113)	1,429	9,745	11,174	353	167	144	282	85	1,031

（注）（ ）内は専任救助隊でうち書である。

附属資料29　救　助　活　動　件　数

都道府県	火災時における救助活動 (A)	火災以外の災害時における救助活動							合計 (A)＋(J)
		交通事故(B)	水難事故(C)	風水害等自然災害 (D)	機械による事故 (E)	建物等による事故 (F)	ガス及び酸欠事故 (G)	爆発事故 (H)	その他の事故 (I)	計 (J) (B)～(I)	
北海道	22	54	12	4	7	21	4	2	17	121	143
青森	—	12	2	2	2	—	—	—	1	19	19
岩手	—	5	1	1	—	—	—	—	—	7	7
宮城	4	28	5	2	1	1	—	—	3	40	44
秋田	—	9	2	1	—	—	1	—	—	13	13
山形	—	22	9	5	2	—	—	1	5	44	44
福島	1	19	4	4	2	—	1	—	7	37	38
茨城	2	46	4	—	2	1	—	—	4	57	59
栃木	6	47	3	—	—	1	—	—	9	60	66
群馬	2	15	—	1	1	—	—	—	3	20	22
埼玉	5	112	15	4	7	8	6	2	15	169	174
千葉	5	79	7	—	12	13	2	—	17	130	135
東京	89	918	92	82	246	204	122	6	255	1,925	2,014
神奈川	49	179	68	15	31	11	5	1	59	369	418
新潟	4	77	17	5	12	5	6	2	15	139	143
富山	—	21	3	—	4	1	—	—	5	34	34
石川	—	25	4	1	5	—	—	—	1	36	36
福井	5	35	2	—	2	—	—	—	4	43	48
山梨	2	23	—	1	2	—	—	—	3	29	31
長野	2	27	3	1	3	1	1	—	4	40	42
岐阜	—	59	7	1	5	4	6	1	16	99	99
静岡	6	101	31	63	8	4	4	—	11	222	228
愛知	8	101	10	5	6	2	1	1	24	150	158
三重	1	55	5	11	—	2	1	—	6	80	81
滋賀	1	51	4	—	3	1	8	—	10	77	78
京都	18	58	11	1	19	4	1	1	21	116	134
大阪	325	167	26	—	69	10	19	2	83	376	701
兵庫	29	120	19	8	20	8	7	—	50	232	261
奈良	—	30	1	1	1	2	—	—	2	37	37
和歌山	3	41	15	—	9	—	—	—	11	76	79
鳥取	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
島根	—	2	1	—	—	—	—	—	—	3	3
岡山	3	75	8	1	6	3	—	—	4	97	100
広島	6	49	13	1	4	8	—	2	7	84	90
山口	—	32	1	—	3	—	—	1	2	39	39
徳島	2	9	4	1	—	—	—	—	1	15	17
香川	2	15	1	1	2	—	3	—	2	24	26
愛媛	3	18	2	—	2	3	2	—	2	29	32
高知	1	17	3	3	3	1	1	1	3	32	33
福岡	11	91	20	5	14	2	6	2	27	167	178
佐賀	—	11	1	—	2	—	1	—	3	18	18
長崎	1	20	—	—	3	—	3	—	1	27	28
熊本	2	27	4	—	2	1	1	—	2	37	39
大分	—	18	6	4	3	1	—	—	6	38	38
宮崎	—	16	2	—	1	1	3	—	3	26	26
鹿児島	10	17	9	2	5	4	3	—	9	49	59
沖縄	1	15	9	1	6	2	2	5	3	43	44
合計	631	2,968	466	238	537	330	220	30	737	5,526	6,157

附属資料30　救　助　人　員　数

都道府県	火災時における救助活動 (A)	火災以外の災害				時における救助活動					合計
		交通事故(B)	水難事故(C)	風水害等自然災害 (D)	機械による事故 (E)	建物等による事故 (F)	ガス及び酸欠事故 (G)	爆発事故 (H)	その他の事故 (I)	計 (B)～(I) (J)	(A)＋(J)
北海道	39	106	37	36	7	26	12	4	21	249	288
青森	—	16	8	1	2	—	—	—	1	28	28
岩手	—	10	1	1	—	—	—	—	—	12	12
宮城	11	40	4	50	1	1	—	—	3	99	110
秋田	—	21	3	2	—	—	2	—	—	28	28
山形	—	33	15	55	2	—	—	1	5	111	111
福島	1	30	4	146	4	—	2	—	5	191	192
茨城	2	63	2	—	2	1	—	—	5	73	75
栃木	14	71	4	—	—	1	—	—	8	84	98
群馬	3	16	—	1	1	—	—	—	3	21	24
埼玉	5	139	16	15	7	8	10	3	15	213	218
千葉	6	113	6	—	16	16	3	—	23	177	183
東京	98	247	40	26	168	155	68	230	137	1,071	1,169
神奈川	81	292	72	24	38	14	10	4	61	515	596
新潟	2	116	46	8	12	5	6	4	18	215	217
富山	—	42	3	—	4	1	—	—	5	55	55
石川	—	31	4	1	6	—	—	—	1	43	43
福井	7	47	2	—	2	—	—	—	3	54	61
山梨	4	18	—	1	2	—	—	—	4	25	29
長野	2	36	4	3	3	1	1	—	4	52	54
岐阜	—	90	5	2	4	3	7	2	22	135	135
静岡	11	130	21	1,336	8	4	8	—	14	1,521	1,532
愛知	13	137	10	6	10	2	3	—	23	191	204
三重	4	75	5	287	—	2	3	—	5	377	381
滋賀	1	104	8	—	3	1	13	—	19	148	149
京都	41	71	7	5	22	6	1	12	23	147	188
大阪	381	165	25	—	69	12	25	5	54	355	736
兵庫	53	178	19	20	37	9	11	—	51	325	378
奈良	—	36	2	1	1	2	—	—	2	44	44
和歌山	5	27	4	—	6	—	—	—	6	43	48
鳥取	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
島根	—	4	1	—	—	—	—	—	—	5	5
岡山	10	143	14	4	6	6	—	—	4	177	187
広島	11	72	16	1	4	9	—	5	7	114	125
山口	—	62	1	—	3	—	—	1	2	69	69
徳島	2	16	4	1	—	—	—	—	1	22	24
香川	4	17	1	2	2	—	12	—	2	36	40
愛媛	3	28	2	—	3	3	3	—	2	41	44
高知	1	19	3	4	3	2	1	1	3	36	37
福岡	74	128	19	1	14	2	6	2	51	223	297
佐賀	—	22	1	—	2	—	1	—	3	29	29
長崎	1	35	—	—	5	—	3	—	1	44	45
熊本	1	37	4	—	2	1	2	—	2	48	49
大分	—	33	7	73	3	1	—	—	6	123	123
宮崎	—	28	4	—	5	1	4	—	4	46	46
鹿児島	19	28	12	1	5	5	3	—	9	63	82
沖縄	2	18	50	1	6	2	2	42	3	124	126
合計	912	3,190	516	2,115	500	302	222	316	642	7,803	8,715

附属資料31　救　助　活　動

出　動　人　員　数

都道府県	火災時における救助活動 (A)	火災以外の災害 交通事故 (B)	水難事故 (C)	風水害等自然災害 (D)	機械による事故 (E)	時における救助活動 建物等による事故 (F)	ガス及び酸欠事故 (G)	爆発事故 (H)	その他の事故 (I)	計 (B)～(I)	(J)	合計 (A)＋(J)
北海道	(17) 179	(19) 304	(138) 118	56	44	176	(26) 62	17	(109) 109	(292) 886	(309)	1,065
青森	—	(43) 34	(6) 4	(62) 55	13	—	—	—	(9) —	(120) 106	(120)	106
岩手	—	(6) 18	2	(20) —	—	—	—	—	—	(26) 20	(26)	20
宮城	14	(3) 136	(55) 30	(43) 39	3	5	—	—	11	(101) 224	(101)	238
秋田	—	28	16	(10) 18	—	—	(3)	—	—	(13) 62	(13)	62
山形	—	129	(214) 67	(40) 57	9	—	—	—	4	(133) 38	(387)	304
福島	18	(25) 63	(21) —	(211) 57	(4) 4	—	—	4	—	22	(261)	150	(261)	168
茨城	(6) 9	(20) 95	(8) 22	—	6	6	—	—	—	27	(28)	156	(34)	165
栃木	(113) 54	(9) 279	(47) 16	—	—	5	—	—	—	63	(56)	363	(169)	417
群馬	16	(8) 152	—	10	4	—	—	—	—	18	(8)	184	(8)	200
埼玉	(42) 17	(318) 226	(85) 127	(42) 14	(38) 10	(7) 26	(25) 5	(14) 12	(44) 33	(573) 453	(615)	470
千葉	47	500	(30) 71	—	83	76	22	—	112	(30) 864	(30)	911
東京	2,542	4,239	983	557	1,688	1,430	938	396	2,070	12,301		14,843
神奈川	375	1,066	(205) 475	(517) 202	211	65	37	7	334	(722) 2,397	(722)	2,772
新潟	27	(9) 329	(157) 154	3	38	21	18	6	(80) 59	(246) 628	(246)	655
富山	—	165	(14) 37	—	43	7	—	—	39	(14) 291	(14)	291
石川	—	(9) 118	(12) 34	19	31	—	—	—	6	(21) 208	(21)	208
福井	60	176	8	—	15	—	—	—	14	(2) 213	(2)	273
山梨	12	(35) 68	—	(6) —	10	—	—	—	(2) 15	(41) 93	(41)	105
長野	(110) 24	(25) 105	(40) 35	5	(8) 11	—	—	—	—	16	(127) 180	(237)	204
岐阜	—	(2) 252	(5) 25	3	25	6	2	—	(54) 77	(37) 430	(37)	430
静岡	(19) 8	(311) 148	(23) 95	(1,656) 686	(33) 12	(8) 25	12	11	(22) 21	(2,093) 971	(2,112)	979
愛知	84	692	(80) 102	(52) 57	67	(17) 6	(14) 3	—	(39) 141	(132) 1,090	(132)	1,174
三重	6	(40) 238	(6) 44	(82) 156	—	19	9	3	24	(128) 481	(128)	487
滋賀	3	243	25	—	15	17	2	—	107	411		414
京都	1,228	(23) 1,258	(30) 237	(53) 18	(5) 459	3	18	—	461	(140) 2,590	(140)	3,818
大阪	3,641	(89) 1,158	(42) 507	—	(25) 913	112	13	32	(29) 517	(221) 3,440	(221)	7,081
兵庫	593	(63) 701	(27) 188	(143) 67	(8) 129	(14) 62	258	25	(51) 324	(322) 1,496	(322)	2,089
奈良	—	95	7	3	4	(27) 44	43	—	(54) 8	125		125
和歌山	32	351	313	—	67	8	—	—	80	811		843
鳥取	—	—	—	—	—	—	—	—	7	7		7
島根	—	10	8	—	—	—	—	—	—	18		18
岡山	(2) 78	(29) 287	(7) 53	(20) 15	(3) 15	14	—	—	(20) 49	(79) 433	(81)	511
広島	23	316	(2) 70	14	24	47	—	32	25	(2) 528	(2)	551
山口	—	(8) 146	3	—	8	—	—	3	6	(8) 166	(8)	166
徳島	(79) 35	39	(25) 27	(35) 13	—	—	—	—	11	(60) 90	(139)	125
香川	26	(16) 64	11	(9) 2	11	—	—	—	9	(25) 129	(25)	155
愛媛	9	(14) 114	(40) 33	—	8	—	32	—	9	(25) 129	(25)	155
高知	(1) 2	(16) 36	(9) 8	(43) 38	(4) 2	9	6	—	26	(54) 196	(54)	205
福岡	(1) 108	532	(118) 240	39	58	8	4	5	13	(72) 114	(73)	116
佐賀	—	(6) 50	(12) 8	—	(3) 9	12	36	10	(301) 225	(419) 1,152	(420)	1,260
長崎	10	(5) 126	—	—	(5) 4	—	(4) —	—	(7) 18	(32) 85	(32)	85
熊本	15	109	17	—	8	—	13	—	14	(10) 157	(10)	167
大分	—	(29) 57	(70) 70	(152) 92	(12) 26	2	3	—	9	148		163
宮崎	—	95	21	—	9	6	—	—	(13) 56	(276) 307	(276)	307
鹿児島	(4) 39	(15) 78	(14) 118	(95) 29	24	6	27	—	23	181		181
沖縄	3	(6) 43	(98) 108	4	16	24	12	—	(9) 34	(133) 319	(137)	358
						7	6	91	13	(104) 288	(104)	291
合計	9,337 (394)	15,468 (1,201)	4,537 (1,640)	2,328 (3,291)	4,136 (148)	2,254 (73)	1,585 (72)	654 (14)	5,284 (976)	36,246 (7,415)		45,583 (7,809)

（注）（　）内は消防団員数で外書

附属資料32　昭和49年下半期及び昭和50年上半期における主な火災等事例

(1)　所 沢 市　山田倉庫（ロール巻取紙等）火災　49．8.23
(2)　西 宮 市　日東アセチレン株式会社仁川工場爆発火災　49．8.29
(3)　泉佐野市　市営団地プロパンガス爆発火災　49.11．7
(4)　倉 敷 市　三菱石油水島製油所重油流出事故　49.12.18
(5)　三 浦 市　三崎地区大火　50．1.19
(6)　千 葉 市　京成アミューズメントストア（特殊建造物　鉄道高架線路下の連続式店舗）火災　50．1.20
(7)　四日市市　大協石油四日市製油所灯油タンク火災　50．2.16
(8)　東 京 都　池袋朝日会館火災　50．3．1

（1）　所沢市　山田倉庫火災

ア　火災の特色

本火災は，倉庫の収容物が大量の可燃物（コール・タール加工紙で包装されたロール巻取新聞用紙）であったため，ロール巻取紙で燃焼面への注水が困難であったほか，建物の鉄骨及び亜鉛引鉄板の屋根がロール巻取紙上に落下し上部からの注水を困難とし鎮火まで1昼夜という長時間を要した火災である。

イ　出火日時　昭和49年8月23日　11時20分頃
ウ　覚知日時　昭和49年8月23日　11時27分（火災報知専用電話）
エ　鎮火日時　昭和49年8月24日　11時30分
オ　出火場所　埼玉県所沢市大字南永井464番地　山田倉庫第二事業部
カ　出火原因

当該会社の従業員又は当該倉庫に出入りする関係者（運送業者か）が喫煙しながら作業中，そのたばこの火がロール巻取紙の梱包紙に落下し着火，燻焼し出火したものと推定されるが，なお現在調査中である。

キ　損　害

(ア)　物的損害（人的損害　なし）

a　建　　物　鉄骨スレート張，屋根亜鉛引鉄板葺平家建 1,700m²
　　1棟全焼

b　物的損害　ロール巻取紙　2,757トン　741本

c　そ の 他　周囲畑の野菜

(イ)　損 害 額　約567百万円

ク　気象状況

天候——晴，風向——南，風速——1.8m/s，気温——33℃，湿度——68％

ケ　火災の経過

(ア)　出火した倉庫は，同規模の倉庫が5棟あるうちの1棟であり，従業員1名が出火倉庫の前をリフトに乗り搬出する品物を探し出すため，同倉庫の出入口3個所のうち左側の出入口のところまでやってきたところ，奥の方が煙に包まれているのを発見し，出火地点から約100m離れた管理事務所へ知らせようとかけ出した。

(イ)　従業員が火災を発見したと同時刻ごろ，管理事務所に設けてある自動火災報知設備の受信機が同倉庫が火災であることを報じたので同事務所にいた従業員が確認するため出火倉庫の南側のところまできたところ，第一発見の従業員と出会い，火災であることを知らされたのと同時に，倉庫から屋外へ煙が出ているのを確認し，駆けつけた従業員のうちの1人が管理事務所に帰り119番へ通報した。

(ウ)　隣接する倉庫に就業中だった7～8名の従業員と共に，発見者は出火倉庫や隣接倉庫に予め備えつけられていた消火器（粉末3，泡10ℓ3，強化液1計7本）により，火点に向かって放射したが，そのうち何本かが放射しなかったり，液が出なかったりし，また，出火倉庫に隣接する格納庫に配置されている可搬式動力ポンプを3人の従業員で引出し，その格納庫の直近の貯水そう（5m³）に部署し，同動力ポンプのエンジンを始動しようとしたが，全然始動せず，また，ポンプの取扱いに慣れていなかったためホースの延長もままならず，ホースを2本延長したに止まり初期消火に完全に失敗した。

(エ)　通報を受けた消防隊のうち，先着消防隊が到着した時点においては，出火倉庫の左側の入口と中央の入口の2ケ所から火炎と煙が噴出していた。

消防隊は，直ちに付近の消防水利に部署し，火災防御にあたったが，このように延焼拡大し，火災防御に長時間を要した理由はいくつかあった。

一つは，同倉庫にはコール・タール加工紙で防水包装されたロール巻取新聞用紙が立て積みに５～７段（５～７m）の高さに741本(2,757ｔ)という大量の可燃物があったこと。また，このロール巻取紙は，水の浸透性がなく，消火の水を寄せつけなかったこと。

次に建物の屋根の落下により，上部からの注水効果がなく，そして，燃焼中のロール巻取紙は重量があるため，死角が多くでき，消火活動が極めて困難であった。

３つ目は同倉庫は1,700m²という建築面積であって，建築基準法上の防火区画を施してあったのを，途中で取りこわし，倉庫全体が一室となっていたこと。そのため，次々に延焼拡大していった。

最後に，消防水利の悪さも延焼拡大の原因のひとつであった。同倉庫の敷地内に40m³の貯水そう１基と，火点から150m以内に公設消火栓１基その他火点から約１km離れたプールから中継により放水したが火勢に対し，絶対的に水量が不足していたことである。

コ　消防隊の出動状況

消防ポンプ車（水そう付も含む）23台，屈折はしご車１台
可搬式動力ポンプ　１台，その他　７台
消防職団員　335人

サ　問題点

(ｱ)　出火倉庫には建築基準法上必要な防火区画が途中撤去され，施されていなかった。

(ｲ)　屋根板（亜鉛引鉄板）が石綿スレート等破損するものであれば，上部からの注水が可能で死角が少く効果的である。

(ｳ)　倉庫で収容物が燃焼した場合，水圧で移動破壊ができないものには，スプリンクラー設備が必要である。

(ｴ)　倉庫内に収納する物件によって収納物整理基準を定め整理させることが必要である。

(ｵ)　消防法上防火管理者を置く必要はなかったが，防火管理体制を整える必要がある。

（２）　西宮市　日東アセチレン株式会社仁川工場爆発火災

ア　火災の特色

本火災は，溶解アセチレン製造会社におけるアセチレンガス充てん作業中，アセチレンガスが漏洩爆発したガス火災で，これにより充てん済容器（ボンベ）が加熱されて次々に誘爆し，容器を飛散させながら一挙に拡大したため，消防活動が困難であったばかりでなく，付近住民への危険がきわめて高かった火災である。

イ　出火日時　昭和49年８月29日　22時15分頃
ウ　覚知日時　昭和49年８月29日　22時19分
（火災報知専用電話）
エ　鎮火日時　昭和49年８月30日　３時50分
オ　出火場所　兵庫県西宮市田近野町２番15号
日東アセチレン株式会社　仁川工場

カ　出火原因

アセチレンガス充てん用枝管と容器（ボンベ）を充てん枠(容器取扱金具)により結合させる際，取付ネジの損傷と取付作業の不手際から多量のガスを漏洩させたうえ，取付後においても，その結合が不完全で結合部からガスが噴出しつづけ作業員がこれに気付かなかったためそのガスの流速（約46cm/S）により発生した静電気のスパークが漏洩ガスに引火，爆発炎上したものと思われる。

キ　損　害

(ｱ)　人的損害　負傷者　工場関係（作業員）２名
消防団員　２名
計　４名

(ｲ)　物的損害

a　工場関係

火元棟　充てん及び機械工場　鉄筋コンクリートブロック造
スレート張平家建794m²　全焼

延焼棟　危険物（アセトン）倉庫　鉄筋コンクリートブロック造スレ

ート葺平家建12m² 全焼

ボンベ 1,537本焼損

b 一般住家等

山村硝子工学院（現場から北西直線距離約300m）の窓ガラス1枚及び近畿財務局公舎（現場北側道路（幅員12m）を隔てて対面）の窓ガラス1枚破損

(ウ) 損害額 約40百万円

ク 気象状況

天候——曇 風向——北東 風速——4m/s 気温——26℃

湿度——70%

ケ 火災の経過

(ア) 作業員の供述によれば，容器を充てん枝管に取り付けるまでに経過した時間は約4～5分であり，その間ガスは噴出しつづけていたという。最初の爆発は，容器を取り付けてから数分後に起きたとみられ，爆発とともに火は爆発地点付近の壁体屋根などに着火した。

(イ) 出火棟の工場内では4名の作業員が充てん操作に従事しており，うち2名が工場内の粉末消火器を使用して消火にあたったが，班長格の作業員が誘爆するまでにはまだ時間があると判断し，消火作業をやめ，全員でバルブを閉めるよう指示し，充てん操作盤のバルブ，充てん室のバルブ及び充てん中容器のスピンドルを全員で閉めてまわった。

(ウ) この間，火勢は強まり充てん室の壁体屋根を伝い充てん場西側の充瓶置場残ガス容器置場及び南側の機械室等へ延焼していたものと思われ，作業員の供述によれば，全スピンドルを閉め終えたとき2回目の爆発があったので（充てん済ボンベの誘爆と思われる。）危険と判断し，全員自力で工場外へ避難したという。

(エ) 班長格の作業員は，「高圧ガスから火がでたらダメ」と聞かされていたので避難後事務所（現場から約60m）の電話で消防機関に通報したが，その時既に外部から通報がなされていた。

(オ) 消防隊（先着隊）が現場に到着したときは，充てん場の各所で炎上し，時折小爆発を繰り返していた。

到着後間もなく大爆発が起り，火炎は数10mも上昇し打上げ花火の如く火粉が南西方向に飛散し，火勢はますます拡大の様相をみせはじめた。

(カ) 火災の中には無数のボンベが望見され，誘爆は必至と見られたため，消防隊は，火点直近部署を不能と判断，直ちに放水砲，高発泡車の出動配備を要請した。また，現場敷地内南側にカーバイド屋内貯蔵所があるため，これへの禁水措置をとった。

(キ) 消防隊は，現場西側にある消防隊専用送水口に2線連絡してドレンチャー設備によるボンベの冷却注水を敢行し，誘爆防止を図る一方，正門前（現場西側）から放水砲により遠隔大量放水を行い，ボンベの冷却と延焼防止を図った。

(ク) 尼崎，宝塚，伊丹各消防本部からの応援隊の到着により，包囲体制による一挙鎮圧を試みたが連続爆発による火粉の飛散が著しく，風下は危険状態を呈したため，一時後退し飛火警戒に万全を期した。

(ケ) その後放水砲主力隊は，爆発の危険をかえりみず徐々に敷地内へ進入，高圧大量注水を敢行し，8月30日午前3時50分遂に鎮火せしめた（約5時間経過）。

(コ) 住民の避難誘導

現場は，市境に接し比較的閑散な住宅地域ではあるが，飛火，爆発による容器破片等の飛散が懸念されるため，消防警戒区域を設定し，付近住民の避難誘導を行った（容器破片の最高飛散距離260m）。

(サ) 消防隊の出動状況

a 地元消防機関

消防ポンプ自動車	31台
化学車	1台
スノーケル車	1台
高発泡車	1台
放水砲	1台
救急車	2台

司令車等	9台
消防職員	76名
団　員	334名

b　応援消防機関

消防ポンプ自動車	5台
放水砲	3台
その他	2台
消防職員	24名

コ　問題点及び教訓

(ア)　設備の安全操作等の確保

a　安全適切な操作が正確にできるよう作業基準を再検討し，その遵守の徹底を図ること。

b　異常時の操業緊急停止，警報等設備の改善を図ること。

c　設備のレイアウトの再検討，作業場の整理，整とんを確保し，作業等動作の円滑化を図ること。

d　散水設備等消火設備を増強し，定期自主点検を徹底すること。

(イ)　保安管理体制等の強化

a　生産部門における安全第一の保安意識の向上を図り，作業手順等の確実性を期すること。

b　異常事態の発生時及び火災，爆発等の事故発生時における体制の整備と訓練の徹底を図ること。

（3）　泉佐野市　市営団地プロパンガス爆発火災

ア　火災の特色

本火災は，鉄筋コンクリート造り4階建32戸の団地アパート3階一室から漏洩したプロパンガスが床などの隙間から直下2階一室に流出降下し，同室内のガスレンジ点火による火花により引火して爆発炎上したもので，爆発によって床部，天井などの防火区画が破壊されたことにより，火勢は急速に拡大し，死者5名，負傷者22名を生じさせたものである。

イ　出火日時　昭和49年11月7日　6時33分頃

ウ　覚知日時　昭和49年11月7日　6時35分
（火災報知専用電話）

エ　鎮火日時　昭和49年11月7日　7時20分

オ　出火場所　大阪府泉佐野市南中樫井1065番地
市営上田ケ丘団地11棟206号室

カ　出火原因　漏洩プロパンガスの引火爆発

キ　損　害

(ア)　人的損害　死　者　5名
負傷者　22名

(イ)　物的損害

a　火元建物

全焼全壊　1戸（11棟306号室）

全　壊　3戸（11棟206号室，207号室，106号室）

全　焼　1戸（11棟406号室）

b　火元附近建物　窓ガラス，建具家具等の破損

ク　気象状況

天候——晴　風向——東　風速——1m/s　気温——15℃　湿度——90%

ケ　火災の経過

(ア)　ガスの漏洩は，全焼あるいは全壊した各室ごとのボンベを検針した結果，他の室のほぼ10倍近い使用量を示した3階306号室と断定した。

(イ)　3階306号室には当時1人だけ在室していたが，本人死亡のためガスの漏洩原因については確証はない。しかし，同室炊事場のガス元コックの開放その他家族の供述から自殺を目的とした故意による漏洩とも考えられる。

(ウ)　306号室で漏洩したガスは，畳，床板の隙間を通り，2階と3階を水平しゃ断するコンクリート床の工事用「穴」（直径14～17cm，2ケ所，工事完了時コンクリートの埋めもどしがなされず，そのままになっていたもの）から2階206号室に流入室内にガスが滞留し爆発限界に達したものと思われる。

(エ) 爆発により1階206号室との区画床部，3階306号室との区画天井部，北西側壁体及び窓ならびに南東側開口部（バルコニー）を一瞬に破壊し，同時に炎上したものと思われ，初期消火はまったくなされていない。306号室は，フラッシュオーバーの状態となって急激に延焼し，その火勢が窓及びバルコニーの開口部から406号室へと侵入拡大したものと思われる。

(オ) 消防隊が現場に到着した時（覚知後5分経過）は，306号室の窓から火煙が吹き上げて4階（406号室）に延焼しており，3階はすでに全焼状態にあった。

(カ) 爆発後206号室の3名は，負傷しながらも玄関，バルコニーから脱出していたのでこれを救助，207号室の1名も自力で玄関より避難している。

(キ) 406号室（4階）に人が残っているとの情報入手により，消防隊2名が救助探索活動を開始したが，爆発による建物の破壊が著しく3階，4階への進入は困難をきわめ，306号室及び406号室の5名の死亡者はいずれも確認できず，火災の最盛期が過ぎた時点でようやく発見した。

(ク) 死亡者は全員，避難行動を起こしたとは考えられない状態で倒れており，火災の拡大がきわめて早く全く逃げ場がなかったものと思われる。

(ケ) 消防隊の出動状況

消防ポンプ自動車	7台（うち応援1台）
スノケール車	1台
救急車	2台
消防職員	29名
消防団員	45名

コ 問題点及び教訓

(ア) 耐火構造の建物であるが，爆発により，爆発室の床及び天井部分の防火区画が破壊され，上下階が一室化したため，火災の被害をより大きくしたこと。

(イ) 各階2戸づつが同一階段を挟んで対応する階段室型共同住宅であるため，下階での火災により階段が煙道となり階段による避難が困難であったほか，避難路であるバルコニーについても下階からの火煙が充満し，避難路としての役割が果たされなかったこと。

(ウ) プロパンガスの漏洩原因は，配管の不備，損傷等より，消費者の器具操作上のミスあるいは無知による不注意などが多い。また，漏洩すると都市ガスに比較して臭気も薄く発見が困難であり，漏洩防止について，消費者等への一層の啓蒙が必要である。

（4） 倉敷市　三菱石油水島製油所重油流出事故

ア 事故の特色

この事故は使用中のタンクの底板が裂けて，大量の重油が流出したものでわが国においてかつて経験をみなかった事故であり，また流出した油が広範囲の海域に拡散し，長期間にわたって瀬戸内海を汚染するという極めて甚大な被害をもたらしたものである。

イ 発生日時　昭和49年12月18日　20時40分頃

ウ 消防機関への通報

昭和49年12月18日　21時13分（救急要請）

（救急要請により出動した救急車から21時34分，倉敷市消防本部に対し流出事故発生の報告）

エ 発生場所　岡山県倉敷市海岸通り4丁目2番地

三菱石油㈱水島製油所

オ 事故発生施設

(ア) 事故タンク　T—270タンク（屋外タンク貯蔵所・重油収納）

(イ) 構造及び設備

規模　公称容量　50,000kℓ　　許可容量　48,000kℓ

形状　たて置円筒ドームルーフ型

側板高さ　23.670m　　内径　52.302m

(ウ) タンクの使用状況等

事故タンクは，昭和48年12月15日に完成検査を終え，昭和49年3月8日から使用を開始した。

このタンクは，直接脱硫処理を行った重油を入れるもので，重油を65

℃～95℃の温度に保ち油面の高さは約22mから約5mとの間の変化を月3回程度くり返していた。

事故当時，このタンクには，約3万7,300klの重油が収容されていたが，この全量が流出した。

カ　油流出量　約42,888kl（重油）

キ　事故発生の経過

(ア)　昭和49年12月18日20時20分頃，操油課員がT—270タンク，T—271タンク等のミキサーの点検パトロールをしたが，異常を認めなかった。

(イ)　同日20時40分頃，三菱石油の下請である中谷石油㈱のパトロール保安員が構内の定時パトロールのため，T—270タンク東側道路を北から南へ自転車で通行中，T—270タンクの直立階段付近のタンク上部(底部から5ないし6m程度上部）から幅30cm位で油が吹き出すように落下しているのを発見した。なお，この時点においては，防油堤の中には油はたまってはいなかった。同保安員は直ちに流動接触分解装置（FCC）事務所に駆けつけ，同室から正門の安全課詰所にその旨通報し，その後再びT—270タンクの東側に引返したところ，タンク付近は，油の臭が激しく，油は幅1m位で前よりも高く，一層激しく吹き出し，防油堤内は油の海であった。

(ウ)　一方，FCC事務所へ駆けつける途中の上記パトロール保安員から事故発生の通報を受けたFCC係員は，直ちに，操油課コントロール室へ駆けつけその旨を通報した。

事故の通報を受けて現場に急行した操油課員は，20時50分頃，直接脱硫装置からT—270タンクへの送油を，そのタンクに隣接しているT—271タンクへの送油に変更するため，バルブ操作を行い，次いで，21時5分頃，T—270タンクからT—271タンクへ油面高さの差を利用して送油するためのバルブ操作を行ったが，21時6分頃，大音響とともに大量の油が流出した。油の大量流出により，バルブ操作等をしていた操油課員等は，直ちに，防油堤外に避難したが，その際，T—270タンクからT—271タンクへ送油するバルブが開かれたままとなっていたため，そ

のバルブが閉鎖される23時15分頃までにT—271タンクに収容されていた油のうち約6,500kl（15℃換算）がT—270タンクを通じて流出する結果となった。

ク　油の流出拡大状況

(ア)　構内における流出拡大等の状況

①　T—270タンク底部に生じた亀裂は側板とアニユラプレートの溶接部分にそって円周方向約13m及び当該溶接部分からタンク中心に向って約3mとなっている。この亀裂から大量の油が急激に流出したことにより，T—270タンクに設けられていた直立階段(たて1.8m，横3.3m，高さ24.2m，基礎部分たて2.31m，横5.37m，厚さ1.3m）が，その基礎もろともタンクの南東方向へ押し飛ばされ，防油堤(高さ1.5m，頂部厚さ0.12m，基部厚さ0.2m，鉄筋コンクリート造）の一部（直立階段からの距離約20mの部分）を破壊し，その結果油が防油堤外に流出した。なお，防油堤の破壊部分の長さは約7.3m，高さは頂部から基部へ向って最大破壊部で約1.0mとなっている。

②　T—270タンクから流出した油の量（T—271タンクから流入した量を含む）は，42,888kl（15℃換算）であり，防油堤外に流出したものは，工場構内（構内敷地約153万m²）約148,300m²の範囲に拡大した。

(イ)　海上への流出状況

①　工場構内に流出した油は，排水溝や9号桟橋付近から海上へ流れ出した。海上流出量は，7,500klないし9,500klと推定されている。

②　海上へ流出した油の拡散を防止するため，三菱石油水島製油所と川崎製鉄㈱水島製鉄所との間の切込港湾の入口部分及び水島港入口周辺数箇所にオイルフェンスの展張等が行われたが事故発生の翌19日夕方には，水島港外へ流出した。

③　事故発生後，流出油は，日時の経過とともに広範囲に広がり，岡山県沿岸はもとより，香川県，徳島県等瀬戸内海東部一帯に及んだ。

ケ　原因の調査

T—270タンクの底板と側板との間が突如破壊開口した結果によるもので

あり，その原因を調査するため昭和49年12月28日消防庁に学術専門家15人で構成される三菱石油水島製油所タンク事故原因調査委員会を設置して原因を究明中であり近く結論を得る予定である。

コ　問題点

(ア)　本事故は，油流出事故であり，火災でなかったため通報が遅れたが，今後は迅速な通報がなされることが必要である。

(イ)　企業において，油流出事故に対処しうる措置を講ずるとともに処理体制を整備するほか敷地外への流出に対し，企業が合同して対処する体制を強化する必要がある。また，消防機関と海上保安官署との連携について事前計画を含め，緊密な連絡体制が必要である。

(ウ)　タンクの本体構造及び基礎構造について検討するほか，タンクの検査等の保安制度を確立する必要がある。

(エ)　流出油により防油堤が破壊されるおそれがある基礎等は防油堤内に設置しないよう措置する必要がある。

（5）　三浦市　三崎地区大火

ア　火災の特色

この火災は，木造家屋の密集地における火災で，おりからの強風により，延焼速度がきわめて速く，また道路事情も悪いため消火活動に困難をきたし，40棟を全半焼させたものであるが，当該地区においては，常々地震等の災害を想定した地区ぐるみの防災訓練を行っていたことから，これが役立って避難行動が円滑に行われ，人的被害を僅少にとどめることができたものである。

イ　出火日時　昭和50年１月19日　18時47分頃

ウ　覚知日時　昭和50年１月19日　18時57分
（火災報知専用電話）

エ　鎮火日時　昭和50年１月19日　21時55分

オ　出火場所　神奈川県三浦市三崎５丁目14番２号
振興漁業株式会社

カ　出火原因　放火説（警察側）もあるが，石油ストーブについて疑義があり，現在調査続行中である。

キ　損　害

(ア)　人的損害　負傷者14名（うち消防職員１名）

(イ)　物的損害　焼損棟数　全焼32棟　部分焼８棟　計40棟
り災世帯数　43世帯（142人）
焼損面積　3,016m²

(ウ)　損害額　約94百万円

ク　気象状況

天候――晴　風向――西　風速――10m/s　気温――7℃　湿度――40％
異常乾燥，強風波浪注意報発令中

ケ　火災の経過

(ア)　火元の建物は，漁業事務所と住居等の併用建築物で，建築後33年経過した木造平家183m²の建物である。

当日は，日曜日で事務所に出勤している者はなく，また住居部分の間借人も不在で，当該建物内は無人の状態にあった。

第１発見者は，通行人で，その者の供述によれば，覚知したときは，すでに建物内部の全面にわたり火災が拡がり，窓及び軒から火煙が噴出していたもようである。

発見者は，その直後消防機関に通報しているが，すでにこの時は出火後10分ほど経過していたものと思われる。

(イ)　消防隊（最先着隊）が現場に到着した時は，火元建物はすでに棟を貫き，その北東側隣接家屋に延焼，炎上中であり，その火勢は，海からの強風にあおられ，内陸方面に向って延焼拡大の態様を示していた。

(ウ)　当該地区は，海岸から内陸方面の北東及び東に向ってひな段式の街区を形成しているが，街区内道路はきわめて狭く，また，袋小路なども有り，消防ポンプ自動車等車両の進入はもとより，消防隊の進入路にもことかくほど道路事情が悪い。

(エ)　消防本部では，先着隊の状況報告により，市内全消防団に対し緊急出動を指令するとともに隣接都市へ応援出動を要請した。

(オ)　消防隊は，包囲体制をしき，かつ地区内に点在する耐火建物を防火帯

として活用し，局部的な消火方法をとり，火勢鎮圧に成功したが，地区内の家庭用プロパンボンベが加熱により随所で噴出あるいは爆発したためこれが消防活動を著しく阻害し，鎮火までに相当長い時間を要することとなった。

(カ) 強風のため遠距離にわたり飛火したが，周辺都市の応援消防隊の一部が飛火警戒にあたる一方，住民の積極的な防止行動により飛火による出火は免がれた。

(キ) 地区住民の避難状況

本地区では住民の手によって，民間防災組織が結成され（西浜防災組織区長以下50名），これまでに地震火災時等を想定した防災訓練が数回にわたって実施されていたため，本火災では，この組織がいち早く行動を起し，住民の避難誘導に従事した。

地区住民は，この組織による敏速かつ適切な誘導により，夜間でかつ袋小路などの危険個所の多い地区を逃げ遅れもなく無事に避難している（負傷者13名については，避難時において軽傷を負ったものである。）。

(ク) 消防隊の出動状況

消防ポンプ自動車	17台（うち応援８台）
小型動力消防ポンプ	16台（うち応援６台）
消防職団員	447名（うち応援132名）

コ 問題点及び教訓

(ア) 大火となった理由

出火建物に不在のため，発見及び通報が遅延，さらに初期消火がまったくなされていないことと，当街区は木造家屋の密集度が高いうえ強風異常乾燥の悪条件が重なり，これが大火の要因となったものである。今後とも木造家屋密集地に対する消防上の抜本的対策の検討が必要と思われる。

(イ) 消防警戒区域の設定

本火災では，道路が狭いうえに，野次馬が自動車で駆けつけこれを乗り捨てたため，消防車の進入と部署に支障をきたしており，消防警戒区域の設定については，警察当局との緊密な連けいのもとに有効に行われることが望まれる。

(ウ) プロパンガスボンベの搬送対策

本火災では，火災のふく射熱により家庭用プロパンガスボンベの容器内圧力が急激に上昇し，プロパンの噴出及び容器の破裂等が随所で発生し，消防活動に支障をきたしている。

本火災では，消火作業と併行して延焼方向にあるボンベの安全な場所への搬送を行っているが，プロパン業者の合理化により，ボンベは大型化しており，また，本地区は家屋密集地でそのほとんどがきわめて狭い場所に設置してあるため，搬送作業には予想以上に人手を用し，困難をきわめた。

家屋密集地域におけるプロパンガスの供給については，消防対策上ボンベの小型化などの改善が必要と思われる。

(エ) 地区ぐるみ防災訓練の効果

本火災の規模その他の状況からみて，人的被害がきわめて少ないのは，日常における地区ぐるみの防災訓練の効果とみることができる。

（６） 千葉市　京成アミューズメントストアー火災

ア 火災の特色

この火災は，建築物が500ｍにおよぶ鉄道高架線路下の連続式店舗から出火したものであり，また，これらを収容する建物の出入口が鉄製シャッター(電動式)で仕切られており，このシャッターが完全に閉鎖されていたため，消防隊の屋内進入に相当時間がかかりそのため延焼拡大した火災である。

イ 出火日時　昭和50年１月20日　１時40分頃

ウ 覚知日時

昭和50年１月20日　１時52分

(火災報知専用電話)

エ 鎮火日時　昭和50年１月20日　４時30分

オ 出火場所　千葉県千葉市本千葉町１番地15—１号

カ 出火原因　不明につき調査中である。

キ　損　害

(ア)　人的損害　死者１名

(イ)　物的損害

a　出火建物　鉄筋コンクリート造４階建　建築面積5,224m²
延面積8,267.7m²のうち１階店舗部分（６店舗)794.4m²
焼損

b　損害額　約 260百万円

ク　火災経過

(ア)　出火当時，建物内には11名の者がいた。その内訳は 100m 南側警備室に警備員１名が仮眠しており，この２階の宿直室に社員１名，４階従業員宿舎に９名が就寝していた。出火地点である喫茶店(ベル・エポック)は前日の21時00分に閉店し，21時30分には従業員全員が店を出ている。この出火した喫茶店は建物の最も北側に位置し平家建部分である。

(イ)　出火地点から南側 110m 離れた２階宿直室で就寝中の社員が同室に設置してある自動火災報知設備の副受信盤のベル音で目をさまし，歩行距離50m離れた１階中央通路（出火地点から直線通路）に来た時点で通路に煙が充満しているのを発見したものである。

発見者は，直ちに仮眠していた警備員を起した後，４階の従業員宿舎の従業員９名を起し火災であることを知らせた後，１階に戻り警備室前の公衆電話で消防機関に通報したもので，この間発見から通報までの所要時分は３分間位であったと推定される。

(ウ)　初期消火は，通報後発見者，警備員を含めて５名が消火器を持って中央通路（幅員５m）と出火地点の北側に向かったが，通路が濃い煙で包まれ出火地点まで行けず，屋外まで避難するのが精一杯で初期消火活動が行われていなかった。

(エ)　発見から消防機関への通報が３分間を経過しており，先着消防隊が到着した時点においては，すでに出火店舗とその隣接する２店舗が延焼中であった。また，当該センターの出入口のシャッター（電動式）が完全に閉鎖されており，消防隊がシャッター２ケ所をエンジンカッターで切

断し屋内進入したもので，したがって屋内進入には相当な時間を費やし，このように火災が拡大してしまったものである。

ケ　避難，救助の状況

先着消防隊の現場到着時に警備員から聞き込んだ「２階と４階に店員が居る。」，また，「平家部分のストアーは，全て夜間は無人である。」という情報の下に，特別救助隊10名が南側２，３，４階の人命検索を続行したが，この時はすでに避難後であった。北側平家部分のストアーは人が居ないとの情報を得ていたが，念のため確認するため中央通路から空気呼吸器を着装した隊員が屋内に進入し検索行動を行い火点50m手前付近まで進入したが，熱気，濃煙のため火点付近の検索は全く不可能で２時20分一応検索を打切った。

コ　気象状況

天候——晴，風向——北西，風速——3.0m/s，気温——1.0℃，湿度——60％

サ　消防隊の出動状況

a　出場車両

ポンプ車（水そう車を含む）19台，はしご車３台，化学車３台，救助車１台，救助照明車１台，救援車１台，救急車１台，高発泡車１台，その他５台，計35台。

b　出場人員

消防職員262名，消防団員13名

シ　問題点

a　防火管理体制が不十分であった。

共同防火管理に関する事項について各テナント側との間に協議事項等が消防計画の中で定められているが，実質的な運営が行われておらず，したがって非常時の場合，全くその行動がとられていなかった。

b　防火区画，隔壁が不完全であった。

各店舗間，隔壁の穴の埋め戻しが不十分であったため，それが延焼拡大の要因となった。

c　建物への屋内進入がシャッターが閉鎖されていて困難であった。

d　耐火構造で，かつ開口部が少く排煙が不十分であった。

（7）　四日市市　大協石油四日市製油所灯油タンク火災

ア　火災の特色

この火災は，石油精製工場における大規模な灯油タンクの火災で，消火活動に困難を来たし，鎮火に約4時間半を要したもので，工場内に存する多量の危険物等を貯蔵し取扱う他の施設に拡大すれば，付近住民に被害を与えるおそれがあった。

イ　出火日時　昭和50年2月16日　15時05分頃

ウ　覚知日時　昭和50年2月16日　15時08分（119番）

エ　鎮火日時　昭和50年2月16日　19時40分

オ　出火場所　三重県四日市市大協町1丁目1番地
大協石油ＫＫ四日市製油所

カ　出火タンク　タンク No. 102　コンルーフ（傘形屋根）タンク
容量22,000kℓ，直径50m，高さ12.228m
事故当時の油量約11,773.9kℓ
このタンクは，第4常圧蒸留装置及び第5常圧蒸留装置によって製造された灯油分を貯蔵し，第3水添脱硫装置に送るためのタンクである。

キ　出火原因

出火原因を究明するため，消防庁に消防研究所第3研究部長を長とする大協石油タンク火災原因調査班を設置した。その中間報告では次のように報告されている。

出火タンクに収納されている灯油は，精製工程に発生した硫黄分の多い気体を含んでいたため，タンクが腐食し，さびに吸着していた油に衝撃等何らかの火源により着火し，火災に進展した。

ク　損　害

(ア)　人的損害　死傷者　なし

(イ)　物的損害　タンク　約666万6,000円
危険物（灯油）2,896万3,000円

総額　3,562万9,000円

ケ　気象状況　天候——晴，気温——10℃，湿度——87%，気圧——1,016ミリバール，風向——北西，風速——5m（2月16日　15：00観測）

コ　火災の経過

出火当時，出火タンクの付近には人はいなかった。目撃した作業員の話によれば，突然ボンという鈍い音が聞え，タンクの方を見たらタンクの側板と屋根の間の部分から煙が出ていた。

サ　消防活動

(ア)　四日市市消防本部は，直ちに，第2出動を指令し，続いて15時30分頃コンビナート内の自衛消防隊に応援出動を要請した。

(イ)　桑名市を始め周辺消防機関は，15時30分頃より自主的に応援出動し到着した。

(ウ)　四日市市は，15時40分頃，大協石油火災対策本部を設置した。

(エ)　四日市市消防本部は，直ちに，火災タンクについてタンク側板への冷却注水を行うとともに，防油堤内に泡放射を行った。

(オ)　火災タンクに隣接している No. 101タンク（白灯油），No. 103タンク（重油），No. 106タンク（ナフサ），No. 107タンク（ナフサ）及びNo. 108（原油）については，固定消火設備で泡消火薬剤を送入し，油面の表面を泡で覆うとともに，油の抜きとり及び冷却注水を行った。

(カ)　16時頃より，防油堤内の2ケ所に泡放射砲据え付け足場の設置作業を開始し，16時49分頃完了した。

16時50分頃，この足場に泡放射砲を据えつけるとともに，防油堤外にクレーン車2台に取付けた泡放射砲及び高所放水車1台を配置し，合計5門の泡放射砲により火災タンク内に泡消火薬剤の一斉放射を開始した。

これにより，19時30分頃火災を鎮圧し，19時40分完全に鎮火した。

なお，消防本部及び大協石油自衛消防隊は，引続き冷却注水を続行した。

シ　出動車両

(ア)　四日市市消防本部　17台（うち化学消防車2台），消防艇1隻

(イ) 消防団　22台

(ウ) 隣接市町村　4台（うち化学消防車1台）

(エ) 企業 { 自衛消防隊　16台（うち化学消防車12台）
　　 { その他　77台

合　計　136台及び消防艇1隻

ス　使用消火薬剤量

(ア) 市，県備蓄分　10,000ℓ（蛋白泡原液）

(イ) 企業各社　98,300ℓ（　〃　）

(ウ) 消防団　200ℓ（　〃　）

(エ) 四日市コンビナート防災協及び県備蓄分
23,720ℓ（界面活性剤）

セ　問題点

(ア) 屋外貯蔵タンクに設ける泡を放射する消火設備は，いわゆる全固定式のものとする等の消火設備の再検討が必要である。

(イ) 新たに開発設置される諸装置については，その装置単体としての安全性のみならず，全系統との関連を総合的に考慮して安全性を確保する措置を講ずるよう留意する等安全設計上の配慮が必要である。

(ウ) タンク火災が発生した場合の迅速な消火活動ができるよう企業における化学消防設備の整備充実を推進するとともに市町村消防機関の化学消防力の強化が必要である。

（8） 東京都　池袋朝日会館火災

ア　火災の特色

この火災は，地下2階地上7階，鉄筋コンクリート造（一部木造および鉄骨造）のいわゆる雑居ビルの火災であるが，このビルは，防火区画等に不備がある違反建築物であり，また防火管理体制が不十分であったことから，出火時において，早期発見，初期消火，通報ならびに避難誘導等初動時に必要な行動がなされず，20余名が逃げおくれ死者5名，負傷者16名を生じさせたものである。

イ　出火日時　昭和50年3月1日　2時35分頃

ウ　覚知日時　昭和50年3月1日　2時45分（火災報知専用電話）

エ　鎮火日時　昭和50年3月1日　7時14分

オ　出火場所　東京都豊島区東池袋1—12—11
池袋朝日会館ビル

カ　出火原因

出火建物2階にある純喫茶「セシボン」の従業員が閉店後店をでて飲酒したのち再び店に戻り，客席用椅子を利用し，傍らに電気ストーブを据え暖を取りながらコートをかぶって就寝中コートが落下し電気ストーブの上にかぶさって加熱され，燃え上がって火災に至った可能性が考えられるが，そのほかにタバコあるいは放火の疑いなどもあるため，現在調査続行中である。

キ　損　害

(ア) 人的損害
死者　5名
負傷者　18名（うち消防職員2名）

(イ) 物的損害

a　出火建物　鉄筋コンクリート造地下2階地上7階，1部木造および鉄骨造2階建，建築面積350.39m²，延面積1,618.55m²のうち811m²焼損

b　類焼建物　鉄骨コンクリート造地下1階地上5階飲食店併用事務所，建築面積76m²，延面積455m²のうち2階部分68m²焼損

c　合　計　2棟879m²焼損

d　損害額　約58百万円

ク　気象状況

天候——快晴，風向——北，風速——4.3m/s，気温——1.3℃，湿度——40%

ケ　火災の経過

(ア) 出火時，出火建物内には全員で26名おり，3階（麻雀荘）の11名及び地下1階（料理店）の3名を除き，11名は5，6階（寄宿舎）に，残り1名は出火場所と思われる2階（喫茶室）で就寝していた。

(イ) 発見者は，出火建物と，道路（７ｍ）を隔てほぼ対面する９階建ビルの２階に居住する者で，自動車の激しいクラクション音（走行中の自動車の運転士が火災を発見し，クラクションを激しく鳴らしたものと思われる。）により目を覚し，窓から様子をみたところ向側の朝日会館の２階内部が赤くなっていたので，火災であることに気付き自分の居住するビルの４階に居住するビル管理者にインターホンで連絡，連絡を受けた管理者が室内の電話で消防機関へ通報している（出火時から10分程度経過している。）。

(ウ) 出火場所と思われる２階の喫茶店に就寝していた同喫茶店の従業員の供述によると，本人が異常に気付いて目を覚ましたときは，すでに室内は火煙につつまれていたということであり(時間不詳)，避難するのが精一杯で初期消火，通報などを行う余裕はなかったもようである。

(エ) 出火建物には，自動火災報知設備が設置されているが，受信ベルは地下２階の無人の室に配置されているほか，出火当時はこれを停止の状態にしてあったため，この設備による出火の感知はなされていない。また，各階ごとの防火区画がなされていないほか，冷暖房用ダクト等のシャフトに不備があったため，階段及びシャフトが上層階への延焼経路及び煙の流動伝播経路となって立体的に急速な延焼をたどったものと推測される。

(オ) ３階及び５，６階の者は，空調用ダクトより噴出する多量の煙や〝ゴムの焼けるような臭〟から異常を覚知し，その後ベランダ階下の火煙から火災であることに気付いている。即座に避難行動に入っているがその時すでに階段口は濃煙で充満し，階段の使用は不能となっていたものと思われる。

(カ) 避難救助の状況

ａ　５，６階　北側窓（ガラスを破壊）から身を乗りだして助けを求めているところを消防隊により全員救助（うち１名は救助後死亡）。

ｂ　３階　３名は消防隊の到着までにベランダなどから自力で避難しているが，３名は消防隊の検索により，３階階段口及び３階から２階へ

の階段で意識不明のまま救助，１名は隣棟屋上で救助，残り４名については煙にまかれ３階の片端（北西側）で死亡していた。

(キ) 消防隊の出動状況

ａ　車　両

ポンプ車	23台
はしご車	5台
特別救助車	3台
放水塔車	1台
照明車	1台
排煙車	1台
空気補給車等	5台
救急車	12台
計	53台

ｂ　人　員

消防職員	233名
消防団員	15名
計	248名

ヨ　問題点

(ア) 発見，通報等の防火管理体制が不十分であったこと。自動火災報知設備の受信機のベルが停止になっており，さらに地下２階の無人の部屋に設置されていたため，火災の早期感知がなされず，このため初期消火，通報，避難誘導等初動時における必要な行動がなんら行われなかった。

(イ) 建築基準法の違反建築物であったこと。

避難階段の各階区画および防火造と簡易耐火造との接続部分の防火区画の不備等建築上の不備欠陥が多く，また冷暖房等ダクト用シャフトの各階区画が不備のため，階段ならびにシャフトが上階延焼等の経路となってしまった。

また３，７階北側開口部分(窓)には，外側に看板を内側には内装を施してあり，事実上の無窓となっており，これが３階の避難行動を著しく

阻害したものと思われる（死亡した４名はこの付近に集合していた。）。

(ウ) 高圧電線が消防活動の障害となったこと。

建物北側５階部分の位置に6,000Ｖの高圧電線が通っており，はしごの操作の障害となって５，６階の救助活動に相当の時間を要することとなった。