

昭和 44 年 版

消 防 白 書

消 防 庁

## はじめに

昭和43年においては、火災件数は前年のそれを下回ったが、火災損害額、火災による死者は増加している。しかもLPガスの普及、石油産業の発展、超高層ビル、地下街等特殊建築物の急増等に伴って火災の危険は益々増大しつつある。

この白書は、主として昭和43年の資料に基づき、必要に応じ昭和44年上半期の資料にもふれて、火災その他の災害の実態と消防行政の現況を記述するとともに、消防行政の当面する課題を展望しようとしたものである。

広くご利用いただけるならば幸いである。

昭和44年11月

消 防 庁

# 目 次

第1 総 論	1
1 火災の実態	1
2 消防力の増強	3
3 予防行政の充実	6
4 災害防止対策の強化	8
5 救急業務の拡充	9
6 消防の人づくり	10
7 消防財政の強化	12
8 研究開発の推進	14
第2 各 論	15
1 災害の実態	15
(1) 火 災	15
ア 概 況	15
イ 出火件数は前年よりやや減少	17
ウ 損害額は戦後最高	23
エ 死者は戦後最高	24
オ 出火原因は失火が93%	35
カ 建物火災件数はやや減少	40
キ 林野火災の損害は増加	46
ク 船舶火災は減少	48
ケ 車両火災は増加	48
コ 危険物施設の火災	51
サ 昭和44年上半期の火災	53
シ 外国の火災	54
(2) 風 水 害	55

- ア 昭和43年8月17日豪雨.....55
- イ 昭和44年6月および7月の梅雨前線豪雨 .....58
- 2 消 防 体 制.....60
  - (1) 消 防 組 織.....60
  - (2) 消 防 施 設.....65
  - (3) 消防の広域化.....71
  - (4) 都 市 等 級.....73
  - (5) 関係行政機関との連絡.....76
  - (6) 自 衛 消 防 力.....77
- 3 予 防 行 政.....79
  - (1) 消防法令の改正.....79
  - (2) 旅館・ホテルの安全対策.....80
  - (3) 火災予防運動.....86
  - (4) 防火管理者制度.....89
  - (5) 民間防火組織.....89
  - (6) 消防用機器の検定.....90
  - (7) 危険物規制.....94
  - (8) LPガスの保安.....102
  - (9) 消 防 設 備 士.....108
- 4 災害防止対策の強化.....111
  - (1) 防災会議の設置および防災計画の作成.....111
  - (2) 防災無線通信網の整備.....111
  - (3) 石油コンビナート地帯防災対策の推進.....115
  - (4) 大震火災対策の推進.....116
  - (5) 林野火災対策.....117
- 5 救 急 業 務.....118
  - (1) 概 要.....118
  - (2) 救急業務実施状況.....119
  - (3) 救急事故種別の状況.....120

- (4) 交通事故に対する救急業務の実施状況.....125
- (5) 特異な救急事故.....130
- (6) 救急体制の現状.....132
- (7) 交通事故に対処する救急体制.....136
- (8) 救急体制の強化.....138
- (9) 救急医療体制.....142
- 6 消防教養訓練.....144
  - (1) 概 要.....144
  - (2) 消防学校における教育訓練.....145
  - (3) 消防大学校における教育訓練.....149
- 7 消防職員および団員の処遇.....154
  - (1) 消防団員等の処遇.....154
  - (2) 消 防 表 彰 等.....158
- 8 消 防 財 政.....167
  - (1) 市町村の消防費.....167
  - (2) 国 の 消 防 費.....182
  - (3) 都道府県の消防費.....183
- 9 消防の科学技術の研究.....186
  - (1) 概 要.....186
  - (2) 一般火災対策の研究.....186
  - (3) 特殊火災対策の研究.....191
- 資 料
- (1) 大館市大火災.....196
- (2) 有馬温泉池之坊満月城火災.....197
- (3) 東亜合成化学工業火災.....200
- (4) 磐梯熱海温泉「磐光ホテル」火災.....202
- (5) 特殊浴場トルコ「その」の火災.....204
- (6) 日米ゴム工場火災.....206
- (7) 中部日本放送火災.....207

(8) 片山津温泉街の火災…………… 208  
 (9) 福山通運KK社員寮におけるLPガス爆発火災事故…………… 210  
 (10) 旭川駅地下ステーションデパート火災…………… 212

附 表

1 昭和43年都道府県別火災損害状況…………… 214  
 2 昭和21年以降の火災損害状況…………… 218  
 3 昭和21年以降の大火記録…………… 224  
 4 昭和43年梅雨前線豪雨による被害…………… 226  
 5 昭和43年台風第4号による被害…………… 227  
 6 昭和43年8月17日豪雨による被害…………… 227  
 7 昭和43年台風10号及び集中豪雨による被害…………… 228  
 8 昭和43年台風16号による被害…………… 229  
 9 昭和44年6月および7月の梅雨前線の豪雨による被害…………… 230  
 10 昭和21年以降の風水害、地震等の記録…………… 234  
 11 昭和21年以降の大火記録(林野火災)…………… 237  
 12 都道府県別市町村消防組織一覧表…………… 242  
 13 消防学校一覧表…………… 244  
 14 昭和31年以降の旅館・ホテルの主な火災…………… 249

# 第 1 総 論

わが国の消防は、昭和23年の消防組織法の施行により、警察から分離され、市町村がその責任をもつ自治体消防となった。自治体消防は、この20年あまりの間に消防職員の面においても、消防施設の面においても着々と充実強化されてきた。しかしながら一方産業文化の発達、科学技術の進歩がめざましく、近年は危険物施設、高層ビル、地下街などがふえ、火災危険はますます増大しつつある。昭和43年の火災の実態をみると、前年にくらべて火災件数では減少しているにもかかわらず、火災による死者数では増加しており、まことに憂慮にたえない。

このような事態に対処するためには、人命尊重を第一義として、今後いっそう消防行政の充実強化を図っていかなければならない。このような立場に立って、この白書は、まず昭和43年中および昭和44年上半年期におけるわが国の災害の実態を明らかにし、つぎにわが国消防の現状と課題について展望したものである。

## 1 火 災 の 実 態

### (1) 昭和43年中の火災の実態をみると

	昭和43年	(同左指数 昭和34年=100)	昭和42年	
出 火 件 数	53,654件	145	54,506件	
うち {	建 物 火 災	34,453件	122	35,687件
	林 野 火 災	6,628件	317	6,833件
建物焼損面積	2,245,673m <sup>2</sup>	124	2,436,970m <sup>2</sup>	
損 害 額	543億円	261	533億円	
死 者	1,160人	177	1,106人	
負 傷 者	8,807人	111	9,307人	

となり、昭和42年に比して出火件数は減少しているにもかかわらず死者数は54人も増加している。今から10年前の昭和34年に比較すれば出火件数、損害額および死傷者数はいずれも著しく増加している。この統計からみれば、

昭和43年には、わが国のどこかで10分ごとに火災が発生し、毎日147件の火災により27人の死傷者を出し、約1億4千9百万円の財産が灰になったことになる。

なお、昭和44年上半期における火災の状況をみても前年同期に比してやはり死者数の増加の傾向がみられ、前途が憂慮される。

(2) 昭和43年の建物火災についてみると、出火件数は34,453件で前年より1,234件減少し、1件当たり焼損面積も減少している。

しかし1件当たり焼損面積を地域別にみると

	出火率(人口1万人当り出火件数)	1件当たり焼損面積
特別区	8.1	29m <sup>2</sup>
指定都市	5.6	50m <sup>2</sup>
その他の市	6.1	59m <sup>2</sup>
町村	2.9	120m <sup>2</sup>
全国計	5.3	65m <sup>2</sup>

となっている。このように大都市ほど出火率は高いが、1件当たり焼損面積は少ない。これは比較的消防力が整備されている大都市では火災が起きてもこれを小範囲にくい止めることができるのに対し、消防力が整備されていない中小都市、町村となるにしたがい初期消火が遅れがちである。したがって中小都市および町村においては、今後いっそう消防力の増強を図る必要がある。

(3) 昭和43年の林野火災についてみると、出火件数は6,628件で前年より205件減少し、焼損面積は12,707ヘクタールで前年より3,168ヘクタール減少している。しかし損害額は27億9百万円で前年より8億6千7百万円増加している。林野火災は、郡部に発生することが多く、消防力および水利が不足しているため、初期消火が困難であり、大きな火災となることがしばしばある。消防庁では、このように多発する林野火災に対処すべき方策について本年6月消防審議会に諮問し検討を進めている。

## 2 消防力の増強

消防力を判定する場合に、まず基準となるものは、消防の施設と人員である。消防庁が定めた消防力の基準(昭和36年消防庁告示第2号)には、市町村が配置すべき消防の施設および人員の数が示されているが、現実には大都市でさえその基準に達していない。全国的にみると、市町村の消防の施設および人員の数は、基準数の約6割にすぎない。したがって全国的にまだまだ市町村の消防の施設および人員をふやして行かなければならない。

さらに消防力を増強するためには、消防の常備化、消防の広域化、消防団の近代化などの対策が必要である。

### (1) 消防の常備化対策

火災が発生した場合に直ちに出勤するためには、常備消防が最善であるが、小さな町村では常備消防は財政上大きな負担となるので、単独でこれを置くことは困難である。消防庁では、建物が密集している市街地を有し、火災によりとくに大きな被害のでるおそれのある市町村を消防本部および消防署を置かなければならない市町村として政令で指定している。この政令指定市町村は、逐年追加されてきており、現在市は、ほとんど政令指定を受けているが、消防庁では、今後もなお必要と認める市町村について政令指定を追加して行く方針である。また消防団のみを置く市町村においても、消防団常備部の設置、機関員の常備などが進められている。

単独で消防本部および消防署を置くことが困難な市町村では、一部事務組合などを設け、共同して常備体制をつくっているところもある。

### (2) 消防の広域化対策

消防事務は、いくつかの市町村が共同処理するほうが合理的、効率的である場合が多く、また大火、風水害、石油コンビナート火災などは1市町村の消防力では防ぎきれない。そこでこのような災害に対処するためには、一部

事務組合、協議会、事務委託、相互応援協定などにより、消防事務の広域的処理をしなければならない。

### (3) 消防団対策

常備消防を置いていない市町村は、消防団だけに頼らざるを得ないが、このような市町村は全市町村の76%に及んでいる。また常備消防を置いている市町村においても、消防団は、市街地から離れているところの消防活動、初期消火、警戒、群集整理、残火の処理などの広汎な役割を果たしており、とくに風水害、地震、山火事などの広域災害が起きた場合にはなくてはならないものである。

このような重要な役割を果たす消防団の団員数が近年著しく減少してきた。この原因としては、消防の常備化、施設の機械化、消防団の再編成などに伴い、人員が整理されてきたこと、人口の都市集中現象がおこり郡部の青壮年が都市部に集まってきたことなどがあげられる。消防団員が消防の常備化、施設の機械化などの原因で減少する場合は、必ずしも消防力が弱くなるという得ないが、青少年が都市部へでて行くために減少する場合は、消防力の減退をきたすことになる。

そこでこのような事態に対処するためには、まず消防団員の資質の向上を図るための教育訓練、士気の高揚を図るための処遇改善などが必要である。さらに消防庁では昭和43年に消防団の実態調査を行ない、その結果に基づき、今後の消防団の機能、組織、運営などのあり方について検討を続けている。

### (4) 消防力の基準の改正

「消防力の基準」については、制定後約8か年を経過し、その間、消防機器の性能の向上、消防施設の機械化、科学化、消防施設の運用形態の変化等の事情から現状に即しない面が生じていると認められ、これらの事情を考慮し、部分的な手直しを主体とした一部改正の方針を決定している。その内容は、①大規模な市街地における消防ポンプ自動車の弾力的運用を考慮し、多

少配置数を減少するものとする。②密集地に配置する動力消防ポンプの口数の算定にあたっては、附近の市街地から応援口数を考慮して減ずることができることとする。③雪寒地における消防ポンプ自動車の出場の不円滑を考慮し、その実態に応じて署所数および消防ポンプ自動車数の増加を図ること。④市街地、密集地に該当しない地域の消防力を新たに定めること。⑤はしご自動車、化学消防自動車について、石油化学産業の発達に伴う災害、都市における高層建物の災害に対処するため基準を強化することなどを主体としている。

### 3 予防行政の充実

火災を起こしてから消すよりも、起こさないにこしたことはない。火災は、そのほとんどがちょっとした不注意による失火である。したがって火災を起こさないためには、国民ひとりびとりにふだんから注意してもらわなければならない。消防庁では毎年春秋<sup>2</sup>回関係機関の協力を得て、全国火災予防運動を実施しており、またこの運動期間中だけでなく機会あるごとに火災予防についての広報活動を行なってきた。火災予防運動や広報活動については、そのいつそりの徹底をはかるためそのやり方に創意工夫をこらして行く必要がある。そのほか婦人防火クラブ、少年消防クラブその他の民間防火組織の育成および学校、病院、工場、旅館など多数の者が出入する建物の関係者、防火管理者、従業員などの指導にも力を入れて行く必要がある。

とくに学校、病院、工場、旅館など多数の者が出入する建物の関係者に対しては、出入する人々を火災から保護するために、消防法令で消防用設備等を一定の基準にしたがって設置し、維持するよう義務づけているが、設置についての必要な基準の整備を図った現在、それが有効に作動するよう保守管理の体制を整備することが今後の課題である。

消防における予防行政の重要性にかんがみ、消防本部、署を置く市町村においてもこれに対応する体制をととのえていかなければならないことはもとよりであるが、特に消防本部、署を置かない市町村、いわゆる消防団地域における予防専門団員の育成、都道府県の積極的な指導、広域消防体制の確立等予防行政の充実について検討を加える必要がある。

近年、高層ビル、地下街など大規模な施設がふえ、このようなところで火災が起きると、煙にまかれて大きな混乱となり、多数の死傷者をだす恐れがある。このような惨事を起こさないよう建築材料、建築構造、消防用設備等、安全避難などの点につき煙対策を講ずる必要がある。

危険物は、昭和34年に危険物の規制に関する政令の施行により全国的に規制されることとなったが、その後危険物の種類が多様化し、数量や施設

が急激にふえたため、再検討の必要にせまられていた。消防庁では、危険物に関する現行制度を改善する方策について、消防審議会に諮問し、昭和42年12月に基本方針についての答申を得た。その後これに基づき、あらたに危険物品の範囲を定め、それぞれの物品の性状に応じて分類し、その分類にしたがって規制内容を改善するため検討を加えている。

## 4 災害防止対策の強化

わが国は台風、地震等の災害を受けやすい自然環境にあるのみならず、最近では地下街、高層建築物、石油コンビナート等の増加、都市の過密化等により災害の危険が増大してきており、災害防止対策のいつそうの充実が図られなければならない。

災害対策を総合的かつ計画的に行なうためには、防災に関する組織および計画が確立されることが必要であり、このような観点から災害対策基本法においても、都道府県および市町村に防災会議を設置し、防災計画を作成することを義務づけているのである。防災計画については、その内容の充実、時勢の変遷に伴う必要な改善等についてさらに指導をする必要がある。

また災害対策を的確に行なうためには、災害の状況を正確かつ迅速に把握する必要があり、このため昭和41年度から消防庁と都道府県を結ぶ防災無線の整備を図ってきたが、今後は都道府県と市町村の間を結ぶ防災無線の整備を促進し、災害時における通信連絡を確保する必要がある。

超高層建築物および地下街の防災対策については、昭和42年11月の消防審議会の答申に基づき、防災規制、消防用設備等の設置基準、防災管理体制の強化等について所要の措置を講じた。

石油コンビナート地帯の防災対策については昭和42年5月の消防審議会の答申に基づき、化学消防自動車、消防艇の整備の促進、海上保安庁との業務協定の改定、都道府県地域防災計画の指導等所要の措置を講じたが、今後さらに防災組織の確立、防災設備、資機材の整備等についてその具体化を推進する必要がある。

大震災火災および林野火災については、消防審議会に対しその対策を諮問中であるが、同審議会の答申を得て今後総合的な対策が進められなければならない。

## 5 救急業務の拡充

救急業務は、昭和8年に横浜市で始められ、その後大都市などで任意に行なわれるようになった。戦後交通事故や各種の災害が多発するようになり、救急業務の需要は急激に増大してきて、昭和38年に一定の基準に該当する市町村には、消防法令で救急業務の実施の義務が課された。

昭和43年における救急出場件数は594,862件（対前年比118%）、搬送人員は551,104人（対前年比120%）であり、これによれば国民180人に1人は救急自動車で運ばれていることになる。救急業務の需要は、今後もなお増大して行くことが予想され、さらに道路網の拡充、高速道路の建設などに伴い、大都市のみならず中小都市から町村にまで及んで行く。このような現状をみると、今後ますます全国的に救急搬送体制の整備が必要である。

消防庁では救急業務を実施しなければならない市町村を政令で指定しており、昭和43年には政令で指定されていたのは人口4万以上の市であった。昭和44年にはこの基準は人口3万以上の市とされ、救急業務を実施する市町村の範囲は、さらに拡げられた。なお、このように政令で実施を義務づけられていなくても任意に救急業務を実施している市町村もある。

単独で救急業務を実施できない市町村については、一部事務組合、事務の委託、相互応援協定などの広域的処理方法の活用により、市町村の実態に即した救急体制の整備を図る必要がある。

そのほか、救急隊員の養成にも力を入れる必要があり、その資質の向上を図るため教育訓練を充実させる必要がある。

高速道路における救急業務の実施については、インターチェンジ所在市町村を中心として、沿線市町村が一部事務組合をつくるとか、事務委託をするとか、相互応援協定を結ぶなどの制度を活用している。

救急医療施設は全国的に見れば未だその整備が十分とは云えない。今後は救急搬送体制の整備とともに地方や高速道路の沿線における救急医療体制を整備していく必要がある。

## 6 消防の人づくり

### (1) 消防職員および消防団員の教育訓練

消防行政の高度化、専門化に伴い、火災の鎮圧その他の消防活動には、特殊災害に対する新しい知識や技術が必要となり、予防行政にも予防査察、建築同意、危険物規制などの難しいしごとがふえ、さらに救急業務も消防のしごとの中で大きなウエイトを占めるに至っている。このような現状において消防職員および消防団員が十分にその能力を発揮し、その任務が達成できるようにするには、これらの者に対する教育訓練の充実を図らなければならない。消防の研修機関として、国には消防職員および消防団員の幹部を対象とする消防大学校があり、地方には、一般の消防職員および消防団員を対象とする消防学校がある。

消防大学校においては学生数は逐年増加しており、教育訓練施設も年々整備されてきている。昭和43年には新たに救急科が設けられ、救急業務についての高度の知識および技術の研修を行なうこととなった。今後さらに教材、施設などの整備を図り、教育訓練の内容を充実させて行かなければならない。今後整備すべき施設としては油、高圧ガスなどによる災害の防ぎよ訓練施設、指揮訓練のための視聴覚教室などがあげられる。

消防学校の課題としては、第1に教育訓練内容の向上を図ること、第2に教材、施設などの整備を図ること、第3に実務経験豊富な教職員を確保することなどがある。なお消防職員および消防団員に対し必要な教育訓練を受ける機会を与えるためには、市町村当局の理解をいっそう深めていく必要がある。

### (2) 消防職員および消防団員の処遇改善

消防職員および消防団員は、国民の生命、身体および財産を守るため、火災、地震、風水害その他の災害に際して、身を挺して人命の救助、火災の鎮

圧、災害の防除などにあたるが、危険なことが多く、公務により死傷する者も多い。消防職団員の殉職者等に対する賞じゅつ金については、昭和42年に額の引上げ措置が講ぜられたが、今後なおその改善に努める必要がある。

消防団員の処遇改善としては、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ている。

今後においては、処遇改善とともに積極的に消防職員および消防団員の士気を高揚する方策について具体的に検討する必要がある。

## 7 消防財政の強化

消防力を増強するためには、市町村における消防財源を確保する必要がある。昭和42年度の市町村の消防費の決算状況をみると、総額 895 億円で前年度に比して 151 億円（伸び率 20.3%）と大幅に増加している。しかし、この消防費は、市町村普通会計決算額の 3.8% にすぎない。

また消防費の財源構成をみると、一般財源 773 億円、特定財源 122 億円となっていて、一般財源の割合が 86% を占めている。したがって消防費を確保するためには、消防費にかかる地方交付税の消防費の基準財政需要額の充実を図るとともに、市町村においても基準財政需要額の積算基礎を十分反映させるような消防費の計上が望まれる。

### （1）地方交付税

国においては、地方交付税における消防費の基準財政需要額の増額について毎年配慮を加えてきており、昭和43年度には単位費用 790 円、基準財政需要額 1,112 億円であったが、昭和44年度には、単位費用は 907 円に引き上げられ、基準財政需要額は 1,251 億円に達した。

### （2）国庫補助金

消防施設に対する国庫補助金は、昭和44年度予算では総額 16 億 2 千 8 百万円と前年度より 2 億 2 千万円増額された。その主なものは、一般消防施設（消防ポンプ自動車、防火水そう、消防無線電話装置等）10 億 5 千 3 百万円、離島消防施設 7 千 8 百万円、科学消防施設（はしご車、化学車、消防艇、救急車等）3 億 4 千万円などである。新たに補助対象に加えられたものとしては、小型動力ポンプ積載車と高発泡車とがある。このように国庫補助金は、毎年増額されてきているが、とくに中小都市や町村に大きな火災が多い現状にかんがみ、今後消防ポンプ自動車、防火水そうなどについての補助金を増額し、施設の整備を促進する必要がある。

また、大都市においても近年は、危険物施設、高層ビル、地下街などがふえ、火災の様相が複雑化してきているので、これに対処するため、はしご車、化学車などの科学消防力を増強していく必要がある。

### （3）地方債

消防施設事業に対する地方債は、昭和43年度には 52 億円と前年度より 8 億円増額され、さらに昭和44年度には 59 億円が見込まれている。このように地方債は、毎年増額されてきているが、今後もいっそう地方債の増額および利率その他借入条件の改善を図る必要がある。

## 8 研究開発の推進

火災その他の災害の複雑化、大規模化に対処して消防行政を進めて行くには、消防の科学技術の研究が必要である。

消防研究所は、わが国の消防の科学技術の研究の中心的機関として、基礎理論から応用開発まで広汎な研究課題にとりくんできたが、今後も各消防機関における研究との関係を密にし、国の他の研究機関との連携を強化するとともに研究体制を整備し、時代の要請に応じた研究開発を進める必要がある。

消防研究所の研究は、一般火災対策の研究と特殊火災対策の研究に分けられる。一般火災対策の研究としては、動力消防ポンプ、火災報知設備、電気火災警報器、スプリンクラー、避難器具、消火剤などの研究がある。消防研究所は、これらの消防用機械器具の性能を向上させるための研究を行ない、さらに低廉で実用的な消火器、煙感知器など新しい機械器具の研究開発などにも力を入れている。特殊火災対策の研究としては、大震火災対策に関する研究、高層ビル、地下街の火災対策に関する研究、石油等大規模危険物火災、爆発火災対策に関する研究などがある。これらの研究は、いずれも行政上の施策に対応する当面の重要課題である。

## 第 2 各 論

### 1 災害の実態

#### (1) 火 災

##### ア 概 況

国民生活の都市化、多様化等に伴い、火災による損害は逐年増加の傾向にある。昭和43年中における火災の概況は、第1表および第2表のとおりであるが、出火件数 53,654件、損害額 543 億円、死者 1,160 人、負傷者 8,807 人、建物焼損むね数 43,864 むね、建物焼損面積 2,245,673m<sup>2</sup>、り災世帯 34,164世帯、り災人員 143,195 人の被害が生じた。

このうち損害額と死者は戦後最高の記録である。

これを1日当りで見ると、出火件数 147 件、損害額 149 百万円、建物焼損むね数 120 むね、建物焼損面積 6,153m<sup>2</sup>、り災世帯 94 世帯、り災人員 392 人、死者 3 人、負傷者 24 人ということになる。

次に昭和 34 年以降の火災のすう勢を第 1 図によってみると、昭和 34 年を 100 とした場合、昭和43年は、出火件数 145、建物焼損面積 124、死者 177、損害額 261 であり、昭和42年に比して出火件数と建物焼損面積がやや減少したが、死者は増加している。

なお、最近LPガスが各種産業や家庭用燃料として急速に普及し、これに伴う爆発事故も近年増加の傾向にあるが、昭和 43 年の事故件数は 123 件、負傷者は 159 人で前年に比べ減少し、死者は 38 人で前年に比べ増加している。

昭和43年の火災の特徴をあげると、次のようになる。

- (1) 出火件数は前年に比して減少したが、損害額および死者は、戦後最高を記録した。
- (2) 建物火災および林野火災による損害額が増加している。

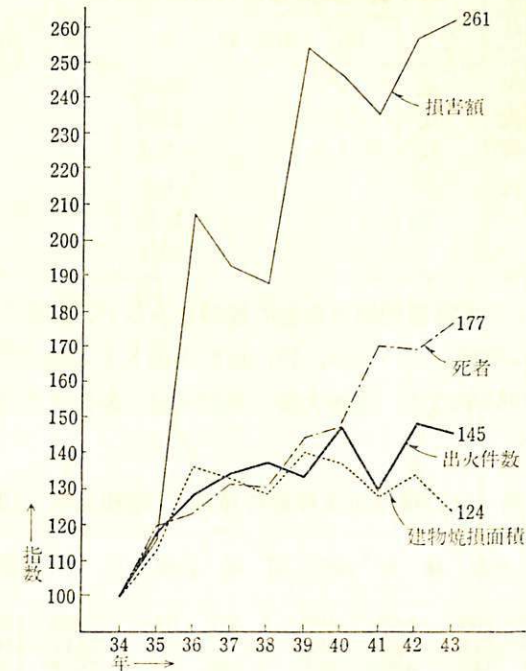
第1表 昭和43年の火災と前年比較

区 分	単 位	昭和43年(A)	昭和42年(B)	(A)-(B)	(A)/(B) %
出 火 件 数	件	53,654	54,506	△ 852	98.4
建 物		34,453	35,687	△ 1,234	96.5
林 野		6,628	6,833	△ 205	97.0
船 舶		261	330	△ 69	79.1
車 両		3,784	3,732	52	101.4
そ の 他		8,528	7,924	604	107.6
焼 損 む ね 数	む ね	43,864	45,840	△ 1,976	95.7
全 焼		17,579	19,383	△ 1,804	90.7
半 焼		6,450	6,790	△ 340	95.0
部 分 焼		19,835	19,667	168	100.9
建 物 焼 損 面 積	m <sup>2</sup>	2,245,673	2,436,970	△ 191,297	92.9
林 野 焼 損 面 積	アール	1,270,639	1,537,465	△ 316,776	80.0
死 者	人	1,160	1,106	54	104.9
負 傷 者		8,807	9,370	△ 563	94.0
り 災 世 帯 数	世 帯	34,164	36,440	△ 2,276	93.8
全 焼		14,113	15,533	△ 1,420	90.9
半 焼		20,051	20,907	△ 856	95.9
り 災 人 員	人	143,195	143,827	△ 632	99.6
損 害 額	千 円	54,252,470	53,294,553	957,917	101.8
建 物		50,061,631	49,792,014	269,617	100.5
林 野		2,709,421	1,842,062	867,359	147.1
船 舶		240,714	348,586	△ 107,872	69.1
車 両		502,821	423,371	79,450	118.8
そ の 他		737,883	888,520	△ 150,637	83.0

第2表 火災による1日当りの損害

区 分	昭 和 43 年	昭 和 42 年
出 火 件 数	147 件	149 件
損 害 額	149百万円	146百万円
建 物 焼 損 む ね 数	120 むね	126 むね
建 物 焼 損 面 積	6,153 m <sup>2</sup>	6,677 m <sup>2</sup>
林 野 焼 損 面 積	3,481アール	4,349アール
り 災 世 帯 数	93.6 世帯	100 世帯
り 災 人 員	392.3 人	394.1 人
死 者	3.2 人	3.0 人
負 傷 者	24.1 人	25.7 人

第1図 火災の傾向 (昭和34年=100)



イ 出火件数は前年よりやや減少

昭和43年の出火件数は53,654件で前年より852件(1.6%)減少している。一方、人口1万人当りの出火件数(出火率)は5.3で、前年とほぼ同率である。しかし、この出火件数は、昭和34年を基準とすると45%の増加を示して

いる。これは、たばこ、石油製品、電気器具、ガス類など火災危険の高い製品の生産、消費が増大していることによるものと思われる。

(ア) 建物火災の構成割合が高い

火災統計上では火災の種別を建物火災、林野火災、船舶火災、車両火災とこのいずれにも属さないその他火災の5種類に分けている。火災を以上の種別によって、その構成割合をみると、第3表に示す通り建物火災が全火災の64.2%であり、次いでその他火災、林野火災、車両火災、船舶火災の順となっている。構成割合を前年と比べると、建物火災1.3%、林野火災0.3%といずれも減少している。その反面、車両火災は0.3%、その他火災は1.4%とそれぞれ増加している。

第3表 火災種別の構成割合

区 分	昭 和 43 年	昭 和 42 年
建 物 火 災	64.2%	65.5%
林 野 火 災	12.3	12.6
車 両 火 災	7.1	6.8
船 舶 火 災	0.5	0.6
そ の 他 火 災	15.9	14.5
計	100.0	100.0

次に第4表により火災種別出火件数の推移をみると、昭和34年を100とした場合、全般的に増加しているが、特に林野火災とその他火災の伸びが著しい。なお、昭和43年には、建物火災、林野火災、船舶火災はいずれも前年より減少している。

第4表 火災種別出火件数の推移 (昭和34年=100)

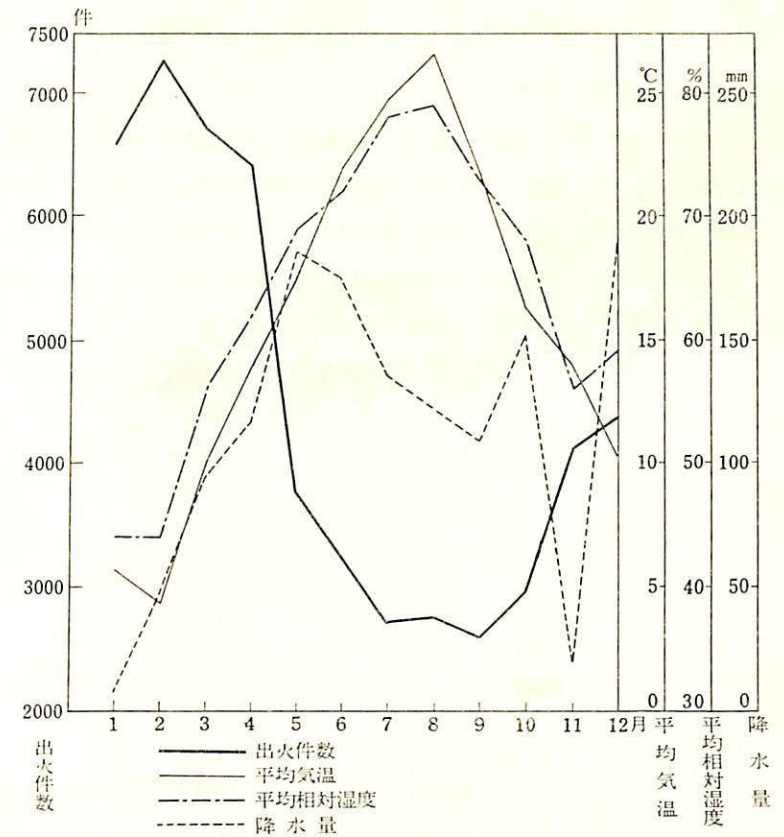
区分 年別	建 物		林 野		船 舶		車 両		そ の 他	
	件数	指数	件数	指数	件数	指数	件数	指数	件数	指数
34	28,218	100	2,093	100	321	100	2,883	100	3,398	100
35	31,187	111	3,941	188	347	108	3,411	118	4,793	141
36	32,573	115	4,209	201	364	113	3,801	132	6,159	181
37	33,532	119	5,049	241	342	107	3,981	138	6,740	198
38	33,546	119	5,443	260	330	103	4,120	143	7,039	207
39	33,647	119	4,572	218	354	110	4,107	142	6,340	187
40	34,614	123	7,842	375	357	111	3,888	135	7,456	219
41	32,983	117	4,336	207	337	105	3,924	136	6,477	191
42	35,687	126	6,833	326	330	103	3,732	129	7,924	233
43	34,453	122	6,628	317	261	81	3,784	131	8,528	251

(イ) 火災は冬季が最も多い

第2図のように出火件数は例年気温の低い冬季に多く、気温の高い夏季には少ない。地域によって異なるが11月から4月までは火の使用が多い関係や、湿度の低い影響で出火件数が多く、反対に5月から10月までの暖い時期には比較的少ない。

四季別に出火件数をみると、第5表のとおり冬季が最も多く、年間の34.0%を占め、次いで春季の31.6%、秋季の18.0%、夏季の16.4%となっている。前年と比べて冬季、春季は増加しているが、秋季、夏季は減少しており、特

第2図 昭和43年月別出火件数と気象



注 気象状況は東京気象台管内調

に春季の大幅な増加は注目される。

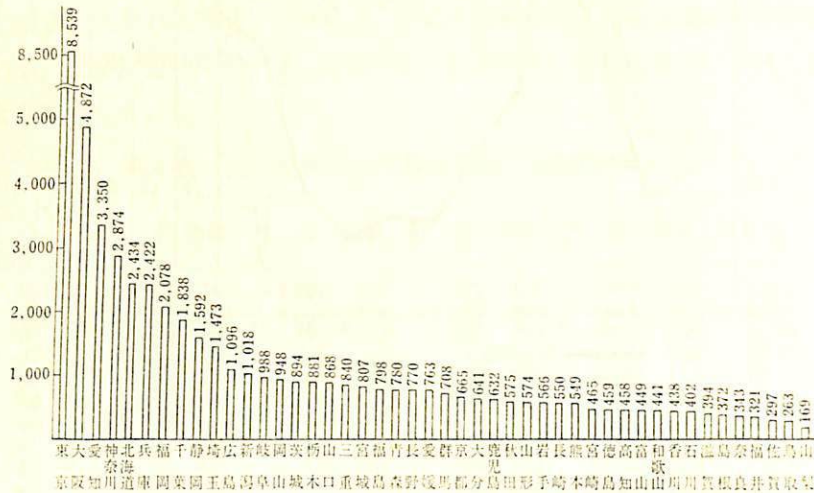
第5表 四季別出火件数

季 別	昭 和 43 年		昭 和 42 年	
	出火件数	割 合	出火件数	割 合
春 (3月～5月)	16,941	31.6%	16,143	29.6%
夏 (6月～8月)	8,791	16.4	10,441	19.2
秋 (9月～11月)	9,684	18.0	10,107	18.5
冬 (12月～2月)	18,238	34.0	17,815	32.7
計	53,654	100.0	54,506	100.0

(ウ) 出火率は全国平均 5.3

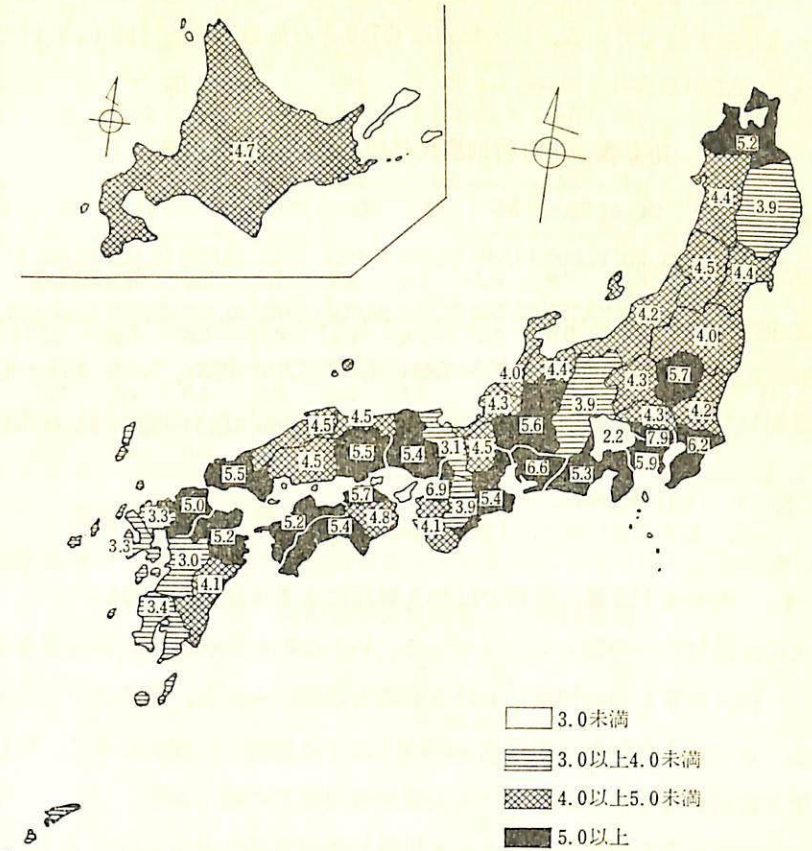
第3図により出火件数を都道府県別にみると、東京都8,539件が前年に引き続き首位を占めている。次に大阪府、愛知県、神奈川県、北海道、兵庫県、福岡県となり、大都市が所在するか、または人口が多い都道府県に出火件数が多い。これと反対に出火件数の少ない県は、山梨県が169件と最も少なく、ついで鳥取県、佐賀県、福井県、奈良県の順である。

第3図 昭和43年都道府県別出火件数



出火率（人口1万人当たりの出火件数）についてみると、全国平均は5.3である。この出火率を都道府県別にみると、第4図のとおり東京都の7.9を筆頭に、大阪府6.9、愛知県6.6と大都市の所在する府県が上位を占めており、反対に出火率の低いところでは、山梨県2.2、熊本県3.0、京都府3.1、佐賀県及び長崎県3.3となっている。

第4図 昭和43年都道府県別出火率



(注) 人口は昭和43年3月31日現在の住基人口

(エ) 大都市は出火率が高い

昭和43年の出火件数を市町村の規模別に第6表によってみると、7大都市

は総出火件数の24.3% (13,028件)、市全体では83.5% (44,800件)と多く、一方、町村は16.5% (8,854件)となっている。人口は、市が7,134万人、町村3,065万人で、市の人口は町村の人口の約2.3倍にすぎないが、市の出火件数は町村の5.1倍に達しており、いかに都市では火災危険の度合いが高いかがうかがわれる。さらに出火率でみると人口集中化の著しい大都市ほど出火率が高いことを示している。

すなわち、出火率の一番高い東京(23区)は8.1とその他の市の1.3倍、町村の2.8倍となっている。7大都市は6.7でその他の市とはほぼ同率、町村の2.3倍となっている。

第6表 市町村別出火件数および出火率の推移

市町村別	年別									
	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
7大都市計	11,031 6.9	13,090 7.8	14,347 8.4	14,636 8.4	15,083 8.2	13,324 7.1	13,636 7.2	12,141 6.3	12,846 6.6	13,028 6.7
その他の市	19,770 5.2	23,775 5.6	25,786 6.1	27,574 6.4	28,018 6.1	28,077 6.1	31,247 6.5	28,241 5.8	32,890 6.3	31,772 6.1
町村計	6,112 1.6	6,814 2.0	6,973 2.1	7,434 2.1	7,377 2.2	7,619 2.3	9,274 2.9	7,676 2.4	8,770 2.9	8,854 2.9
全国	36,913 4.0	43,679 4.7	47,106 5.0	49,644 5.2	50,478 5.2	49,020 5.0	54,157 5.5	48,057 4.8	54,506 5.3	53,654 5.3

(注) 1. 上段出火件数、下段出火率  
2. 昭和37年以前は、7大都市計に北九州市分を含まない。

(オ) 市では119番、町村では加入電話による火災通報が多い

火災は最初の一分間といわれている。いかに初期消火が大切かは論をまたない。出火件数を消防機関における覚知方法別にみると、第7表のとおりである。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、町村では加入電話が最も多く、ついで火災報知専用電話の順である。

この構成割合を前年と比べると火災報知専用電話は市で72.9%と1.7%の増加、町村は25.1%と4.6%の増加を示し、加入電話については市で6.5%と1.2%の減少、町村は47.3%と2.5%の減少となり、次第に加入電話への通報から火災報知専用電話への通報に移行してきていることを示している。

第7表 昭和43年覚知方法別出火件数

覚知方法別	市		町 村		計	
	出火件数	構成比	出火件数	構成比	出火件数	構成比
火災報知機	291	0.6	33	0.4	324	0.6
火災報知専用電話(119番)	32,653	72.9	2,219	25.1	34,872	65.0
加入電話	2,897	6.5	4,185	47.3	7,082	13.2
警察電話	1,909	4.2	58	0.7	1,967	3.7
望楼発見	1,192	2.7	61	0.7	1,253	2.3
巡回中発見	122	0.3	21	0.2	143	0.3
駆け付け通報	864	1.9	1,080	12.2	1,944	3.6
事後聞知	3,728	8.3	181	2.0	3,909	7.3
その他	981	2.2	871	9.8	1,852	3.4
不明	163	0.4	145	1.6	308	0.6
計	44,800	100.0	8,854	100.0	53,654	100.0

ウ 損害額は戦後最高

昭和43年の火災損害額は戦後最高で、前年より10億円増の543億円となった。この損害額は、国民1人当たりでは532円(前年530円)、1日当たりでは1億5,000万円(前年1億4,600万円)、火災1件当たりでは101万円(前年98万円)となる。

(ア) 建物火災の損害額が大半

昭和43年における火災による損害額を火災種別ごとにみると、第8表のと

第8表 昭和43年火災種別ごとの損害額

区 分	損 害 額	割 合
建物火災	50,061,631 千円	92.3%
林野火災	2,709,421	5.0
船舶火災	240,714	0.4
車両火災	502,821	0.9
その他火災	737,883	1.4
計	54,252,470	100.0

おり建物火災による損害が92.3%と大部分を占めている。これを1件当たりについてみると第9表のとおりである。このように建物火災では他の火災に比べていかに多額の財産を失うこととなるかを示している。

第9表 昭和43年火災種別ごとの1件当りの損害額

区	分	1件当りの損害額
建物	火災	1,453千円
林野	火災	409
船舶	火災	922
車両	火災	133
その他	火災	87

(イ) 1件当り損害額では1月が多い

昭和43年における火災による月別損害額を第10表によってみると1月が総損害額の13.0%に当る70億4,868万円と最も多い。次いで2月、3月、4月の順に冬季に多く、最も少ないのは9月の23億9,920万円となっている。

なお、昭和43年のうちで最も損害額の大きい火災は10月12日秋田県大館市の大火で損害額12億300万円となっている。

第10表 月別損害額、1件当り損害額

(単位 千円)

区	分	昭和43年		昭和42年	
		損害額	1件当り損害額	損害額	1件当り損害額
1	月	7,048,679	1,070	5,983,950	935
2	月	6,946,095	956	5,940,397	1,059
3	月	6,861,699	1,022	5,430,119	814
4	月	6,088,087	944	4,729,656	989
5	月	4,522,229	1,197	4,508,331	962
6	月	3,044,679	940	3,811,482	918
7	月	2,471,658	898	2,374,785	880
8	月	2,502,074	894	2,519,928	702
9	月	2,399,196	922	3,274,548	1,071
10	月	4,141,282	1,391	3,504,251	1,055
11	月	4,110,675	1,001	4,187,146	1,123
12	日	4,116,117	939	7,029,960	1,210
合計・平均		54,252,470	1,011	53,294,553	978

エ 死者は戦後最高となる

昭和43年の火災による死者は1,160人で前年の1,106人をこえ戦後最高となった。多数の死者を出した火災としては、11月2日に起った神戸市有馬温

泉池の坊満月城旅館火災で死者30人、負傷者44人を出しており、温泉・観光地における旅館、ホテルの防火安全対策が大きな問題となった。

また死者を伴った火災発生件数をみると、昭和43年は928件で、前年より26件増加していることは注目される。

また火災による死傷者の推移をみると、第11表のとおりで、昭和43年は火災件数の減少をみたが、死者数は戦後の最高を記録した。

第11表 火災による死傷者の推移

(昭和34年=100)

区	分	34年	35	36	37	38	39	40	41	42	43
死	者	655	780	806	861	853	940	965	1,111	1,106	1,160
指	数	100	119	123	131	130	144	147	170	169	177
負	傷	7,937	8,113	8,774	8,610	8,622	9,145	9,308	8,210	9,370	8,807
指	数	100	102	111	108	109	115	117	103	118	111

(ア) 建物火災による死傷者が多い

昭和43年の火災種別ごとの死傷者数は、第12表のとおりで、建物火災による死者が86.5%、負傷者87.6%とその大部分を占め、次いで林野火災、その他火災と続いている。

建物火災のうち、その焼損程度との関係を見ると、全焼火災の場合が64.7%、部分焼21.0%、半焼14.0%となっている。

第12表 昭和43年火災種別ごとの死傷者数

火災種別	死	者	負	傷	者
建物火災	1,004人	86.5%	7,713人	87.6%	
林野火災	55	4.7	443	5.0	
船舶火災	17	1.5	40	0.5	
車両火災	31	2.7	212	2.4	
その他火災	53	4.6	399	4.5	
計	1,160	100.0	8,807	100.0	

火災状況別の死傷者は第13表のとおりで、室内にいた者の死者が最も多く、消火活動中に殉職した消防吏員および消防団員は15人(前年16人)、負

傷者 3,370 人（前年 3,547 人）でそれぞれやや減少した。

第13表 昭和43年火災状況別死傷者数

区 分	死 者	負 傷 者
消 防 吏 員	5人 0.4%	1,365人 15.5%
消 防 団 員	10 0.9	2,005 22.8
屋 内 に い た 者	977 84.2	3,801 43.2
応 援 者	7 0.6	893 10.1
そ の 他	161 13.9	743 8.4
計	1,160 100.0	8,807 100.0

(イ) 死者は冬に多く、夏に少ない

月別の死者発生状況は第14表に示すように、火災の発生の多い冬季に多く、2月の202人を最高に1月、3月、11月、12月と続いており、一般に暖房器具の使われる11月から3月までの間に757人(65.3%)と全体の2/3近くの死者が発生している。

第14表 昭和43年月別死傷者数

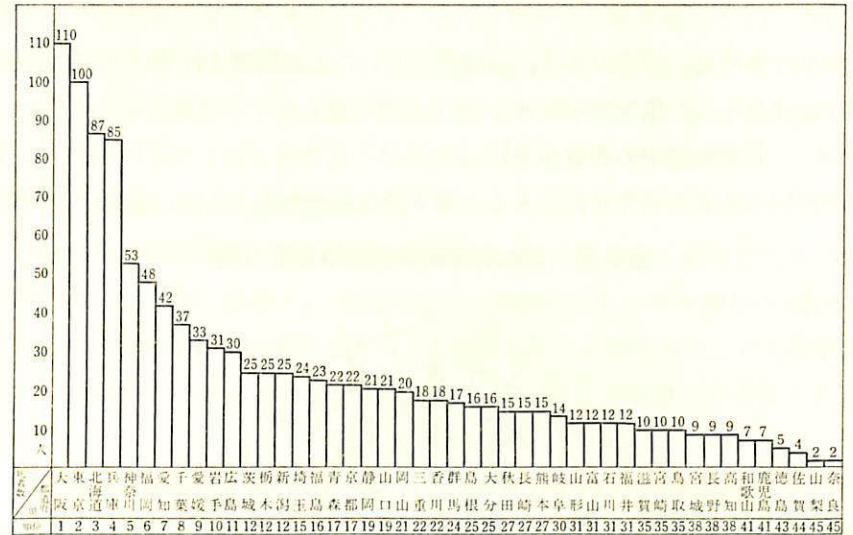
区 分	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
死 者	人数	198	202	145	98	67	66	43	25	61	43	107	105
	割合(%)	17.1	17.4	12.5	8.4	5.8	5.7	3.7	2.1	5.3	3.7	9.2	9.1
負 傷 者	人数	1,108	1,165	871	881	672	573	515	533	511	543	663	772
	割合(%)	12.6	13.2	9.9	10.0	7.6	6.5	5.8	6.1	5.8	6.2	7.5	8.8

(ウ) 大都市所在の都府県と北海道に死者が多い

昭和43年の火災による死者1,160人について、都道府県別の分布をみると、第5図に示すように大阪府が110人で全体の9.5%を占め最も多い。次いで東京都の100人(8.6%)、北海道87人、兵庫県85人、神奈川県53人、福島県48人、愛知県42人となっている。

一方死者の少ないのは山梨県および奈良県の2人、佐賀県の4人、徳島県の5人となっている。

第5図 昭和43年都道府県別火災による死者



次に人口10万人当りの死者の発生状況を見ると、第15表に示すように全国平均は1.18人で、これを都道府県別にみると、愛媛県の2.28人が最高で、以下岩手県の2.20人、香川県の2.00人、兵庫県1.97人と続いており、このうちには愛媛県のヘリコプター墜落事故による火災(死者7人)、兵庫県の旅館火災(死者30人)など特異な火災による死者が含まれている。一方少ない

第15表 昭和43年の人口10万人に対する死者の割合

率の高い都道府県				率の低い都道府県			
都道府県	人口	死者数	人口10万人に対する割合	都道府県	人口	死者数	人口10万人に対する割合
愛 媛	1,446	33	2.28	奈 良	826	2	0.24
岩 手	1,411	31	2.20	山 梨	763	2	0.26
香 川	901	18	2.00	鹿 児 島	1,854	7	0.38
兵 庫	4,310	85	1.97	佐 賀	872	4	0.46
島 根	821	16	1.95	長 野	1,958	9	0.46
全 国	98,275	1,160	1.18	宮 城	1,753	9	0.51

(40年国調人口)

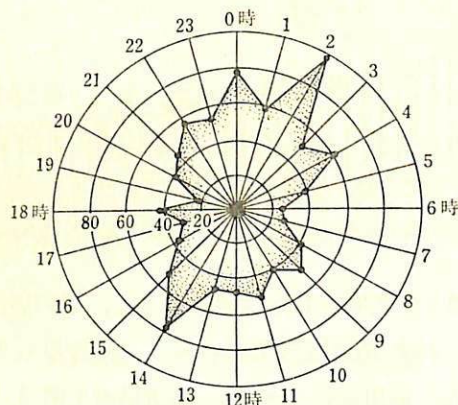
いのは、奈良県の0.24人、山梨県の0.26人、鹿児島県の0.38人となっている。

前年は寒冷地に割合が高く、温暖地に低いことが指摘されていたが、昭和43年にはそうした現象はみられない。

(エ) 就寝時間中の死者が多い

時間別に死者の発生状況を見ると第6図からわかるように、就寝中の午前

第6図 昭和43年時間別死者発生状況



第16表 昭和43年建物用途

区分	計	専用住宅	共同住宅	旅館ホテル	店舗	作業所	倉庫	遊技場	その他
					併用住宅				
1階	691	525	25	5	27	20	6	2	5
2階	269	81	33	21	35	35	2	7	4
3階	18		4		6		1	3	1
4階	7		2	1					
5階以上	15			12					
地階	4								
計	1,004	606	64	39	68	55	9	12	10
					154				

0時から午前4時までの間が最も多く、次いで午後2時から3時までの間に多い。一方死者の発生が少ないのは、午前5時から午前8時までと、午後4時から午後8時までである。

昼間の午後2時から午後3時の間に比較的多く死者を出しているのは、作業中の火災事故によるものが多いためである。

(オ) 専用住宅にいた死者が多い

建物の用途別に死者の発生状況を第16表によってみると、専用住宅が全体の60.4%を占めて一番多く、専用住宅での死者の発生が年々増加の傾向にあったが、昭和43年には前年よりいく分減少した。併用住宅では32人の増加で15.3%、旅館・ホテルおよび共同住宅では、54人の増加で10.3%となっている。

次に建物の階層別死者の発生状況は、1階が最も多くて68.8%を占め、2階26.8%、3階1.8%、5階以上1.5%と続いている。またこれを用途別と組み合わせると、専用住宅の死者606人の86.6%に当たる525人が1階で発生しており、これは専用住宅は平家建が多いことによる。一方旅館の87.2%をはじめとして、併用共同住宅(寮)の81.1%、併用住宅の61.0%、共同住宅の60.9%は2階以上の階で死者が発生しているが、これらの用途の建物で

別死者発生状況

店舗	作業所	倉庫	事務所	その他	複合ビル	倉庫	工場	店舗	病院	遊技場	劇場	その他
併用共同住宅(寮)							作業所					
4	1		2			7	25	5	5			27
4	3	18		1	3	2	8		4	4		4
										3		
4												
					3							
												3
												1
12	4	18	2	1	6	9	33	5	9	7	3	32
					37							



たものが217人で57.6%と最も多く、病気24.9%、火遊びおよびたき火3.4%となっている。就寝中と同じで起床中においてもやはり逃げ遅れたものが多いが、この中には、就寝中と異って着衣に着火したため死に至ったものが41.5%と一番多く、逃げ遅れ32.3%、乳幼児のため逃げ遅れたものが18.9%等となっている。このように起床中の死者の多くは、就寝中のように火災の覚知が遅れるということよりも火災に気づきながら、病気のため身体が動きがきかず避難できなかったもの、自らが失火者であったり、乳幼児で避難できなかったものが大部分を占めている。

(ク) 1件で3人以上の死者を出した火災が43件

1件で3人以上の死者を出した火災は、昭和43年中に43件発生し、これによる死者が193人で全体の16.6%を占めた。これを都道府県別にみると、東京都6件(22人)および北海道6件(21人)で最も多く、次いで大阪府5件(24人)、兵庫県4件(41人)、福岡県4件(16人)、神奈川県3件(10人)と続いている。

また、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20表のとおりで、建物火災による死者がほとんどである。

第20表 1件で3人以上の死者を出した火災の火災種別発生状況

火災1件の死者数	件数	死者数	建物火災				車両	船舶	林野	その他	航空機
			全焼	半焼	焼部分	焼部分					
3人以上	43	193	28	6	4	1	2	1		1	
3人	23	69	15	2	3	1	1	1			
4人	9	36	6	2	1						
5人	5	25	3	1			1				
6人	3	18	3								
7人	1	7								1	
8人	1	8	1								
30人	1	30		1							

1件で3人以上の死者を出した火災の特徴をあげると次のようになる。第

1に、第21表の示すとおり、火災発生時間からみて、その大部分は午後10時から午前5時までの就寝時間に120人と全体の62.2%を占め、昼夜間に関係ないと思われる作業中、放火自殺、車両火災、航空機火災によるものを除くと、その大部分は夜間に発生していることがわかる。これは例年と同じ傾向である。

第21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

時間	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
件数	4	5	3	1	3	2		1	2	1		1	1
死者数	20	18	36	4	12	8		4	8	4		5	3

時間	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	計
件数		6	2	2	1	1			1	4	2	43
死者数		25	6	6	3	6			3	15	7	193

第2に、建物用途別の死者の発生状況は第22表で示すように、専用住宅が33.7%と最も多く、前年の49.5%に比べるとかなり少なくなっている。特に死者が、旅館、ホテルおよび店舗、作業所、倉庫等との併用住宅に多く発生したのが昭和43年の特徴である。

第22表 1件で3人以上の死者を出した火災の建物用途別発生状況

区分	計	専用住宅	共同住宅	旅館ホテル	店舗併用	作業所	倉庫	遊技場	店舗併用共同住宅	倉庫	複合ビル	遊技場	劇場	作業所	精薄児施設
		1階	81	53	3	3	8	2		3					
2階	70	5		15	3	20	1	4		17	3	2			
3階	2											2			
4階	4								4						
5階以上	12			12											
地階	3												3		
計	172	58	3	30	3	28	3	4	7	17		3	4	3	3
						38				24					

第3に、階別の死者の発生状況をみると第22表の示すように、専用住宅を占

めて2階以上で死亡したものが52.9%、専用住宅以外ではその75.4%が2階以上で死亡している。また、昭和43年には前年にみられなかった3階以上又は地階で死亡しているものが21人あった。

(ケ) 人命損傷の防止

以上のことをまとめてみると、火災による死者は老人や子供や病人に多く、また、就寝中に多く、建物構造的には木造で、2階のある建築物においては2階が圧倒的に多い。これらの死者の大部分は煙による一酸化炭素中毒および窒息が原因である。

昭和42年に比べて専用住宅における死者はやや減少した反面、旅館、ホテルなどのビル火災における死者が増加しており、この防止策として、人命の安全と避難に重点をおいた消防法施行令および同施行規則をはじめ関係法令の改正がなされた。これら改正に伴う設備、器具の完全設置とその保守管理体制の充実および避難訓練の完全実施を徹底して防火体制を確立する必要がある。

なお、昭和44年上半期の火災による死者は787人で前年同期にくらべ11人(1.4%)増加しており、その中には郡山市の磐光ホテルの30人、久留米市のゴム工場の11人など多数の死者を出した火災が含まれており注目される。

今後は、人命の安全に重点をおいて、次の点に特に留意して、火災予防の万全を期することが必要である。

- (1) 防火管理体制の確立を図ること。特に共同防火管理を徹底すること。
- (2) 不特定多数者を収容する防火対象物では、従業員に火災予防思想を徹底し、避難誘導を重点とした訓練を定期的に行なうこと。
- (3) 専用住宅では就寝前、事業所等では終業時に火気の点検を励行すること。
- (4) 共同住宅、店舗併用住宅等では、特に避難通路の確保に努めること。
- (5) やむをえず老人、子供、病人等のみを残して留守にするときは、火気の使用に特に注意すること。
- (6) 老人、子供、病人を2階以上に寝かせないこと。
- (7) 老人、子供にも使用できる簡便な避難器具を設置しておくこと。

- (8) 喫煙の管理徹底、特に寝たばこおよび泥酔時の喫煙をやめること。
- (9) 非常警報器具または非常警報設備の設置義務対象物はもちろんのこと、そのほかの対象物であっても、すみやかに火災の発生を知らせる器具の設置が望まれる。特にやむをえず2階を子供や老人、病人が使用している専用住宅では簡単なベル、ブザー等を備えておくこと。
- (10) 今後建築物の新築、増改築等を行うときは、火災発生時の避難路の確保について予め計画をたてておくこと。

建築材料にはつとめて不燃材料、準不燃材料を用い、カーテン、幕類には防災製品を用いるようにすること。

オ 出火原因は失火が93%

(ア) 失火による火災が93%

昭和43年における出火原因別の出火件数は、第23表のとおりである。

すなわち、火災の84.2%は失火で、火気取扱いの不注意、不始末から発生している。不明のものについてもかなり失火に該当するものが含まれているものと思われるので、これらを合わせると実に火災の93%が失火によるものとみられる。

また、自然発火についても人がその発火物の性質を知り、その取扱いが適切であれば、火災に至らなかったものとすれば、失火の範ちゅうに含まれるものもあると思われる。

第23表 昭和43年出火原因別出火件数

区 分	出 火 件 数	割 合
失 火	45,150件	84.2%
放 火、放 火 の 疑 い	2,376	4.4
自 然 発 火	1,347	2.5
天 災 地 変	176	0.3
不 明	4,605	8.6
計	53,654	100.0

(イ) 火種による火災が多い

昭和43年の火災を発火源別に大分類すると、第24表のとおりである。火種によるものが22,962件で42.8%と最も多いが、これにはたばこ、マッチ、火

の粉、たき火等が含まれており、ガス、油類を燃料とする 道具装置としては、石油ストーブ、石油こんろ、ガスこんろ、風呂かまどが主なものである。

第24表 昭和43年発火源別出火件数

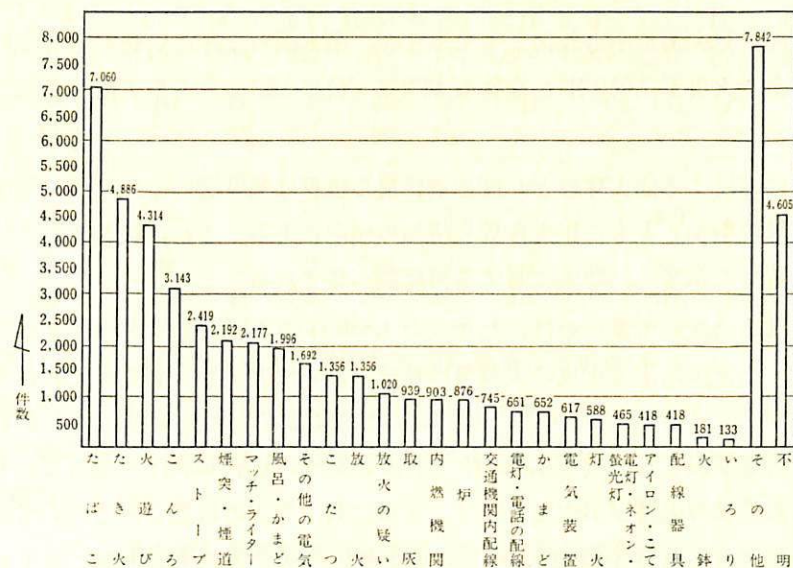
区 分	件 数	割 合
火種(それ自身発火しているもの)	22,962件	42.8%
ガス、油類を燃料とする道具装置	10,807	20.1
電気による発熱体	6,171	11.5
薪炭、石炭を燃料とする道具装置	4,192	7.8
高温の固体	2,337	4.4
自然発火あるいは再燃を起しやすいもの	1,347	2.5
危険物品	421	0.8
天 災(雷)	176	0.3
不 明	5,241	9.8
計	53,654	100.0

第7図 発火源(大分類)による出火件数の推移

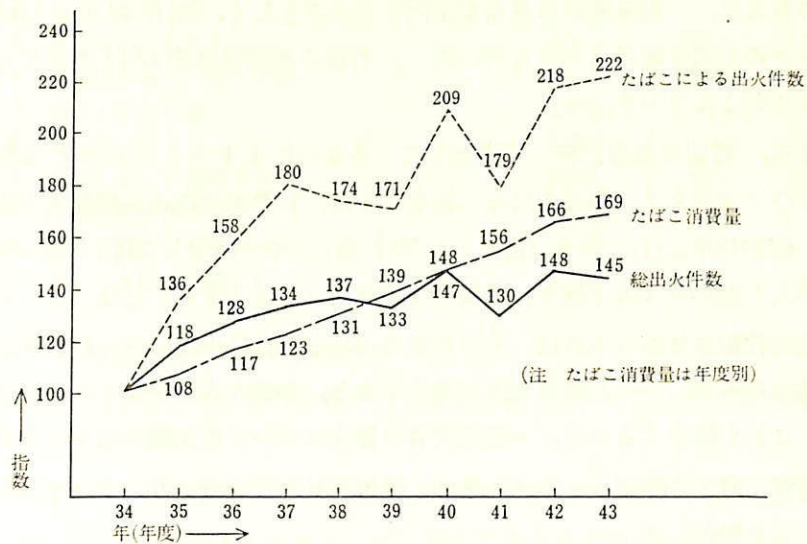


発火源別出火件数の推移を昭和34年を100としてみると、第7図のような

第8図 昭和43年発火源(小分類)別出火件数



第9図 たばこによる出火件数とたばこ消費量の推移



傾向をみせている。危険物品は昭和38年をピークとして、その後減少傾向にある。火種および不明を除き、他のものはいずれも横ばいしないし、減少している。

次に、発火源を小分類によってみると、第8図のようにいぜんとしてたばこによる火災が7,060件で全体の13.2%（前年12.7%）と第1位を占めている。

たばこによる出火件数とたばこ消費量の推移は第9図のとおりで、たばこ消費量の増加とともに出火件数も増加の傾向にある。これは喫煙者の不注意によるものが多く、防火に対する再認識が望まれる。

たばこに次いで多いのは、たき火の4,886件で9.1%（前年8.9%）となっており、たき火による火災の大部分は林野において発生し、春先の火入れや、レジャーブームによるハイカーたちのたき火などにより火災に至る例が多い。火遊びがこれに次ぎ4,314件で全体の8.0%（前年7.5%）となっており、これは子供の火遊びが主なもので、子供に対する火の取扱い方についての適切な指導と注意が必要である。次いで多いのがこんろ3,143件、ストーブ2,419件と続いており、最近急増の傾向にあったストーブ火災も昭和43年は前年より234件減となった。しかし、石油ストーブをはじめとするストーブの普及は、一般家庭から各産業部門までめざましく、昭和43年の石油ストーブの年間生産量は670万台に達し、灯油の需要量は約1,021万キロリットルにおよんでいる。

最近、需要の急増に伴って増加しているものにLPガスに起因する爆発および火災がある。第25表にみられるように、LPガスによる爆発火災事故は、昭和43年には、123件（前年より70件減）とやや減少してはいるが、死者は38人と前年を4人上回り、負傷者は159人（前年321人）となっている。

出火件数全体からみれば、その件数の占める割合は少ないが、LPガスの性質からみて、一たん爆発火災が発生すると、多数の人命を失うおそれがあり、これを防止するため、一般消費者の保安についての知識の向上、業者の消費者に対する保安サービスの徹底、燃焼器具などの安全性に十分な対策をたてる必要がある。

第25表 LPガスによる爆発火災事故の推移

区 分	34年	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年	42年	43年
LPガス使用 量 （千トン）	217	441	697	1,035	1,585	2,171	2,697	3,348	4,092	4,776
同上 指 数	100	203	321	447	730	1,000	1,243	1,543	1,886	2,201
発 生 件 数	35	29	39	63	47	32	64	151	193	123
同上 指 数	100	83	111	180	134	91	183	431	551	351
死 者 数	12	1	5	9	7	6	27	36	34	38
同上 指 数	100	8	42	75	58	50	225	300	283	317
負 傷 者 数	64	29	71	89	102	142	105	201	321	159
同上 指 数	100	45	111	139	159	222	164	314	502	248

(ウ) 火種を不適當な場所に捨てて火災になることが多い

昭和43年の出火原因を発火源から火災に至る経過についてその主なものをみると第26表のとおりである。全火災53,654件の54.7%は、この表にかかげた10種類のもの占めている。

第26表 昭和43年出火原因（経過）別出火件数

区 分	件 数	割 合
1. 不適當な場所に捨て置く	5,854	10.9
2. 火 遊 び	4,314	8.0
3. 放置する、忘れる	4,016	7.5
4. 火の粉が遠くへ飛火する	3,945	7.4
5. 放火・放火の疑い	2,376	4.4
6. 引 火 す る	2,092	3.9
7. 火源が動いて接触する	2,049	3.8
8. 火源が転倒落下する	1,826	3.4
9. 残火の処置が不充分	1,465	2.7
10. 消したものが再燃	1,416	2.6

(エ) 枯草に着火したものが目立つ

発火源からどのようなものに着火して火災に至ったかをみると、第27表のとおりである。

枯草に着火したものが7,270件で全体の13.5%を占めているが、これは林野火災の主な原因をなすものであって、特に注意する必要がある。

第27表 出火原因(着火物)

区 分	件 数	割 合
1. 枯 草	7,270	13.5%
2. 布団, 座布団	3,336	6.2
3. 紙くずおよびわらくず	2,494	4.6
4. ガソリン	2,443	4.6
5. 紙および紙製品	2,134	4.0
6. 板張ベニヤ	2,055	3.8
7. 繊維製品	1,692	3.2
8. 礦物油	1,488	2.8
9. わらおよびわら製品	1,416	2.6
10. 木材および木製品	992	1.8

カ 建物火災件数はやや減少

昭和43年における建物火災件数は、34,453件(総出火件数の64.2%)で、前年より1,234件減少した。

これによると、1日に94件、15分に1件の割合で火災が発生していることになる。損害額は501億円(総火災損害額の92.3%)に達し、2,245,673m<sup>2</sup>の建物が灰となり、人的被害は死者1,004人(全死者の86.5%)、負傷者7,713人(全負傷者の87.6%)となっている。

(ア) 建物火災件数は前年よりやや減少して34,453件

a 建物火災は例年冬季に多い

昭和43年の月別建物火災件数は、第28表のとおり、2月の4,500件を最高に1月4,114件、3月3,742件、4月3,220件、12月3,198件と冬季に多く発生し、12月から3月の4ヵ月で全体の45.1%を占めている。最も少ないのは9月の1,876件、8月の1,995件と夏季に少なくなっている。

第28表 昭和43年月別建物出火件数

区分	月別											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
件 数	4,114	4,500	3,742	3,220	2,547	2,162	2,010	1,995	1,876	2,280	2,809	3,198
割合 (%)	11.9	13.1	10.9	9.3	7.4	6.3	5.8	5.8	5.4	6.6	8.2	9.3

b 居住専用建物の火災が47.4%を占める

昭和43年の用途別建物出火件数は、第29表のとおりである。

第29表 昭和43年用途別建物出火件数と前年比較

区 分	年 別		昭 和 42 年		比 較	
	件数・割合	昭 和 43 年	件数(B)	割合%	増 減 (A-B)	比 率 (A/B)
事 務 所		715 2.1	737 2.1		△ 22	97
店 舗		2,790 8.1	2,707 7.6		83	103
(百貨店, マーケット)		(162) (0.5)	(144) (0.4)		(18)	(113)
工 場		3,481 10.1	3,750 10.5		△ 269	93
作 業 所		2,808 8.1	3,029 8.5		△ 221	93
倉 庫		1,892 5.5	1,842 5.2		50	103
車 庫		218 0.6	228 0.6		△ 10	96
養 蓄 舎		746 2.2	838 2.3		△ 92	89
専 用 建 物		2,444 7.1	2,557 7.2		△ 113	96
(病院, 診療所)		(236) (0.7)	(239) (0.7)		(-3)	(99)
(旅館, ホテル, 宿泊所)		(419) (1.2)	(449) (1.3)		(-30)	(93)
附 属 建 築 物		2,960 8.6	3,025 8.5		△ 65	98
居 住		16,335 47.4	16,893 47.3		△ 558	97
不 明		64 0.2	81 0.2		△ 17	79
計		34,453 100.0	35,687 100.0		△ 1,234	97

これによると、居住建物の火災が16,335件で、全体の47.4%を占め最も多い。その原因は、たばことマッチによるものが4,336件で、居住専用建物火災の26.5%にあたる。次いで工場3,481件、附属建築物2,960件、作業所2,808件、店舗2,790件の順になっている。これらの火災についてもたばことマッチによるものが多く、工場や事業所に入出する者の喫煙に対する認識の高揚が望まれる。

多数の死者が発生しやすい百貨店、マーケットの火災は前年よりやや増となり、病院、診療所、旅館、ホテル、宿泊所の火災はやや減っている。

c 木造建物からの火災が76.6%と圧倒的に多い

昭和43年の建物火災を火元構造別にみると、第30表のとおり木造建物が26,399件(76.6%)と圧倒的に多く、次いで防火造4,933件(14.3%)、耐火造2,292件(6.7%)となっている。

これを昭和34年を100としてみると、昭和43年は木造建物火災106、防火造建物火災195、耐火造建物火災341で、耐火造建物からの火災の増加が目立っ

第30表 建物火災火元建物構造別件数の推移

区分	34年	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年	42年	43年	
木造	A	14,693	16,186	16,800	16,469	16,032	15,630	15,180	14,022	14,584	13,525
	B	10,196	11,209	11,283	12,007	12,235	12,210	12,969	12,386	13,418	12,874
防火造	2,525	2,846	3,211	3,652	3,682	4,037	4,334	4,232	4,981	4,933	
耐火造	673	775	1,065	1,205	1,384	1,565	1,718	1,885	2,052	2,292	
不明その他	不明	131	171	214	199	213	205	147	121	100	88
	その他	—	—	—	—	—	266	337	552	741	
計	28,218	31,189	32,573	33,532	33,546	33,647	34,614	32,983	35,687	34,453	

(注) 木造(A)とは、屋根が可燃性材料(例トントン葺, バラック)のものまたは防火造の建物で老朽, 破損しているものをいい, 木造(B)とは, その他のものをいう。

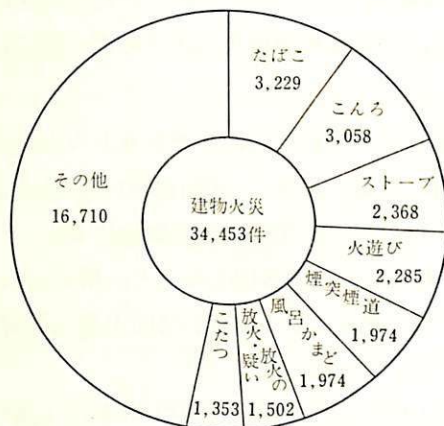
ている。

また, 前年に比べると, 木造建物 1,603件 (5.7%), 防火造建物 48件 (1%) と減少したのに反し, 耐火建造物 240件 (10.5%), 不明・その他建物 177件 (27.1%) の増となっている。

d 建物火災の原因はたばこが多い

建物火災の出火原因は, 第10図のとおりで, たばこによる火災が 3,229件 (9.4%), こんろ 3,058件, ストープ 2,368件, 火遊び 2,285件, 煙突・煙道 1,974件の順である。

第10図 昭和43年出火原因別建物火災件数



(イ) 建物焼損面積は前年より減少

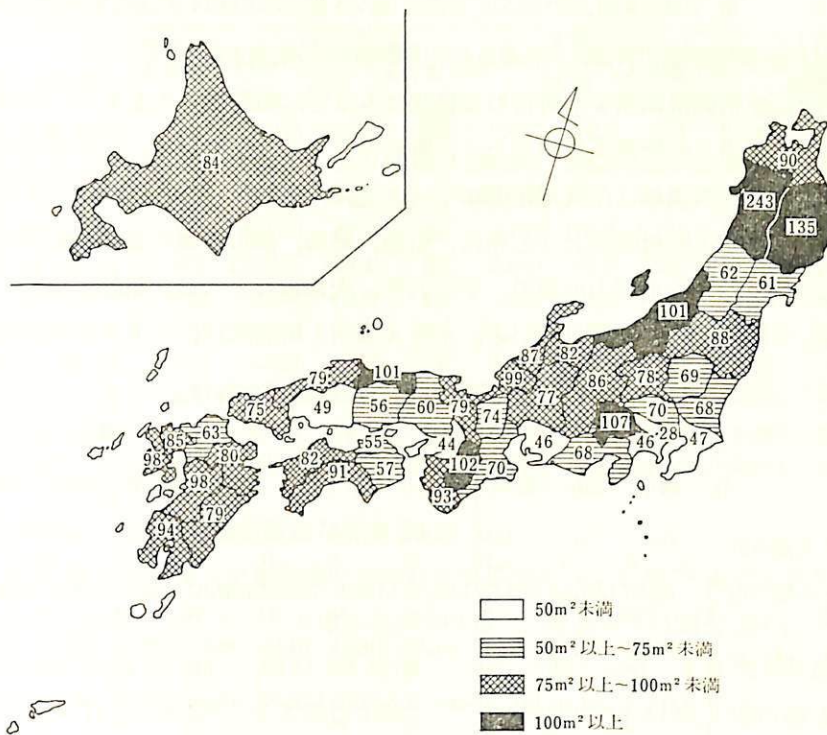
建物焼損面積は 2,245,673m<sup>2</sup> で前年より 191,297m<sup>2</sup> (7.8%) の減少を示し, 1日に 6,153m<sup>2</sup> の建物が焼失し, 49.5m<sup>2</sup> (15坪) の家屋にして 124戸焼失したことになる。

a 1件当りの建物焼損面積 65.2m<sup>2</sup>

都道府県別の建物焼損面積は, 北海道が 165,817m<sup>2</sup> で最も多く, 次いで大阪府 143,224m<sup>2</sup>, 東京都 140,956m<sup>2</sup>, 秋田県 112,647m<sup>2</sup>, 兵庫県 88,639m<sup>2</sup> の順となる。最も少ないのは山梨県の 13,724m<sup>2</sup> である。

次に火災1件当りの焼損面積をみると, 第11図のようになり, 全国平均 65.2m<sup>2</sup> (前年より 3.1%減) で, 全国平均を上まわるのは, 秋田県 243m<sup>2</sup> (前年 210.9m<sup>2</sup>) を最高に岩手県 135m<sup>2</sup>, 山梨県 107m<sup>2</sup> と続き以下31県におよんでいる。一方全国平均を下まわるのは, 東京都の 28m<sup>2</sup> (前年と同じ), 大阪

第11図 都道府県別建物火災1件当り年間焼損面積



府の44m<sup>2</sup>、神奈川県および愛知県の46m<sup>2</sup>となっている。

b 大都市ほど1件当りの焼損面積が減少

昭和43年の建物出火件数を市町村の規模別にみると第31表のとおりで、7大都市8,161件(前年より0.3%減)、その他の市20,118件(同4.9%減)、町村6,174件(同2.7%減)、計34,453件(同3.5%減)となっており、いずれも前年より減少している。

第31表 市町村別建物出火件数の推移

区 分	34年	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年	42年	43年
7大都市計	7,893	8,712	9,079	9,636	8,861	8,553	8,541	8,056	8,187	8,161
その他の市計	15,036	17,019	17,894	17,950	18,835	18,823	19,548	18,799	21,153	20,118
町村計	5,289	5,456	5,600	5,937	5,850	6,271	6,525	6,128	6,347	6,174
合計	28,218	31,187	32,573	33,532	33,546	33,647	34,614	32,983	35,687	34,453

(注) 昭和38年以前は、7大都市計には北九州市分を含まない。

次に建物焼損面積を市町村の規模別にみると、第32表のとおりで、大都市ほど1件当りの焼損面積が少なく、町村ほど多くなっている。昭和43年の1件当りの焼損面積は7大都市39m<sup>2</sup>、その他の市59m<sup>2</sup>、町村120m<sup>2</sup>である。このような市町村間における差は、気象、地勢、都市構成の要因の影響もあるが、主として消防力の格差、すなわち、大都市ほど人員、組織、施設が充実していることを物語っている。また大都市と町村では、出火から消防機関

第32表 市町村別建物焼損面積の推移

(単位 m<sup>2</sup>)

区 分	34年	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年	42年	43年
7大都市計	273,304 35	276,302 32	327,630 36	349,998 36	321,125 36	356,941 41	336,766 39	290,296 37	324,350 39	317,786 39
その他の市計	848,997 56	1,027,832 60	1,229,325 69	1,197,760 67	1,197,847 64	1,262,676 67	1,248,353 64	1,201,868 64	1,264,957 60	1,188,962 59
町村計	669,925 130	751,994 138	916,043 164	861,243 145	816,014 139	910,745 145	905,077 139	826,391 135	847,663 134	738,925 120
合計	1,812,226 64	2,056,128 66	2,472,998 76	2,409,001 72	2,334,986 70	2,530,362 72	2,490,196 72	2,318,555 70	2,436,970 68	2,245,673 65

(注) 1 上段焼損面積下段1件当り焼損面積。 2 昭和38年以前は、7大都市計には北九州市分を含まない。

が火災を覚知するまでに要する時間の差も一因であると考えられる。

建物焼損面積を覚知方法別にみると第33表のように、市においては火災報知専用電話(119番)によるものが21,728件で全体の76.8%を占め、初期消火に大いに役立っているが、町村においては火災報知専用電話によるものが1,581件で全体の25.6%にすぎず、加入電話によるものが2,915件で47.2%を占めている。さらに町村では駆け付け通報が791件(12.8%)もあり、貴重な初期消火の時間が失われている。

以上のことから、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を図るとともに、火災報知専用電話の増設整備を促進すれば、火災による損害はかなり減少するものと考えられる。

第33表 昭和43年覚知方法別建物焼損面積および1件当り焼損面積

市町村別 覚知方法別	市			町 村			計		
	建物出火件数	焼損面積	1件当り焼損面積	建物出火件数	焼損面積	1件当り焼損面積	建物出火件数	焼損面積	1件当り焼損面積
火災報知機	235	24,946	106.2	26	2,059	79.2	261	27,005	103.5
火災報知専用電話(119番)	21,728	1,111,170	51.1	1,581	166,526	105.3	23,309	1,277,696	54.8
加入電話	1,388	133,930	96.5	2,915	382,286	131.1	4,303	516,216	120.0
警察電話	1,125	48,250	42.9	35	4,438	126.8	1,160	52,688	45.4
望桜発見	674	134,415	199.4	35	2,880	82.3	709	137,295	193.6
巡回中発見	43	2,302	53.5	13	1,234	94.9	56	3,536	63.1
駆け付け通報	379	20,040	52.9	791	94,335	119.3	1,170	114,375	97.8
事後聞知	2,183	5,817	2.7	114	2,721	23.9	2,297	8,538	3.7
その他	454	23,793	52.4	594	75,532	127.2	1,048	99,325	94.8
不明	70	2,085	29.8	70	6,914	98.8	140	8,999	64.3
計	28,279	1,506,748	53.3	6,174	738,925	119.7	34,453	2,245,673	65.2

(ウ) 1件当りの損害額は郡部が多い

昭和43年の建物火災損害額を市町村の規模別にみると第34表のとおりである。この表によると、その他の市が240億円で全体の47.9%を占め、7大都市136億円(27.1%)、町村125億円(25%)の順である。1件当りの損害額は、町村2,028千円、7大都市1,662千円、その他の市1,192千円の順である。郡部は他に比べて1件当りの損害額がかなり多いが、これは火災が起きると大きくなることが多く、1件当りの焼損面積がかなり大きいからである。

第34表 市町村別建物火災損害額および1件当り損害額

区 分	昭 和 43 年		昭 和 42 年	
	損 害 額	1件当り損害額	損 害 額	1件当り損害額
7 大 都 市 計	千円 13,563,337	千円 1,662	千円 12,326,812	千円 1,510
そ の 他 の 市 計	23,977,454	1,192	23,394,470	1,105
町 村 計	12,520,840	2,028	14,070,732	2,217
合 計	50,061,631	1,453	49,792,014	1,395

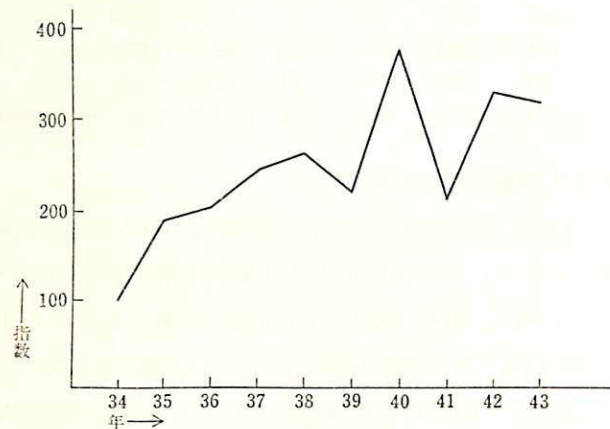
キ 林野火災の損害は増加

昭和43年における林野火災は、件数のうえでは6,628件で前年に比べて205件の減少であるが、損害額は2,709,421千円で前年より867,359千円の増加、焼損面積は1,270,689アールで前年より316,776アールの減少をみた。また死者は55人、負傷者443人でそれぞれ前年を上廻っている。

都道府県別にみると、北海道の264,309アール(全体の20.8%)が最高で、大分県146,830アール、山口県、福岡県の順であり、少ないのは富山県875アール、福井県、東京都と続いている。

月別に焼損面積をみると、4月が最高で454,396アール、次いで3月の302,056アール、6月の177,563アールとなり、少ないのは8月、10月であ

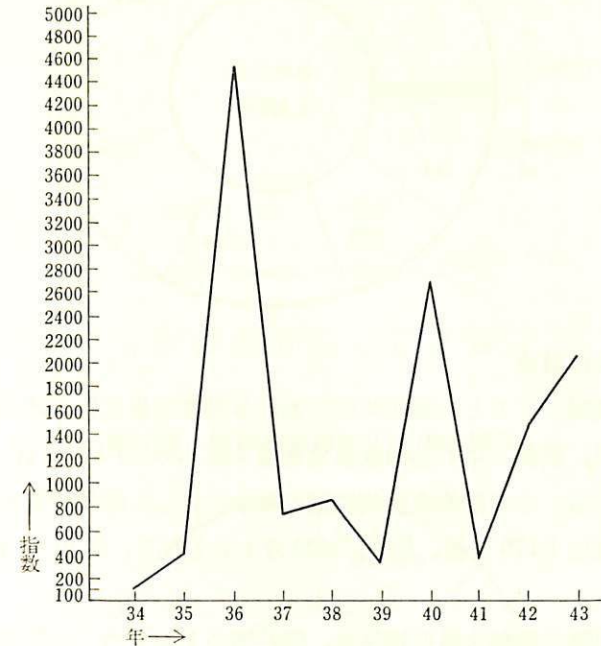
第12図 年別林野火災件数の推移(昭和34年=100)



る。

月別の損害額では、3月の1,436,943千円が最高で、そのうち熊本県の859,178千円と大分県の336,793千円でその大半を占め、次いで4月、2月、5月の順となり、最も少ないのは10月の2,593千円、8月と続いている。

第13図 年別林野火災損害額の推移(昭和34年=100)



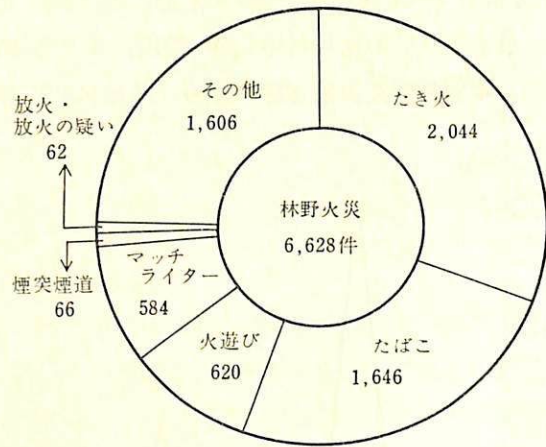
昭和43年の林野火災の出火原因は第14図のとおりである。たき火によるもの2,044件(30.8%)を筆頭にたばこ1,646件、火遊び、マッチ・ライターと続いている。その大部分が火の不始末による出火であって、近年のレジャーブームにより、ハイカーなどが林野に入ることが多くなったことも影響していると思われる。

山林は一たん出火すると地勢、水利条件が悪く、効果的な消火活動がはばまれ、また異常乾燥、強風、フェーン現象などの悪条件が重なるとしばしば大火となることがある。

消防庁では、現在林野火災に対する林野火災対策協議会を設置し、その予防対策を進めるとともに、消防審議会に林野火災対策を諮問し、現在林野火

災対策部会で審議中である。

第14図 昭和43年林野火災出火原因



ク 船舶火災は減少

運輸省の資料によると、昭和42年における港湾取扱貨物量は11億4,143万トンにおよび、昭和32年の港湾取扱貨物量3億2,241万トンに比べると約3.5倍になっている。この港湾取扱貨物量の増加に伴って昭和42年の全国港湾における入港船は1,175万隻、18億7,626万トンとなり、昭和32年の2.9倍となっている。

昭和34年以降の船舶火災の推移は、第15図のとおりで、火災件数はここ数年横ばい状態にあるが損害額は大きく増減している。

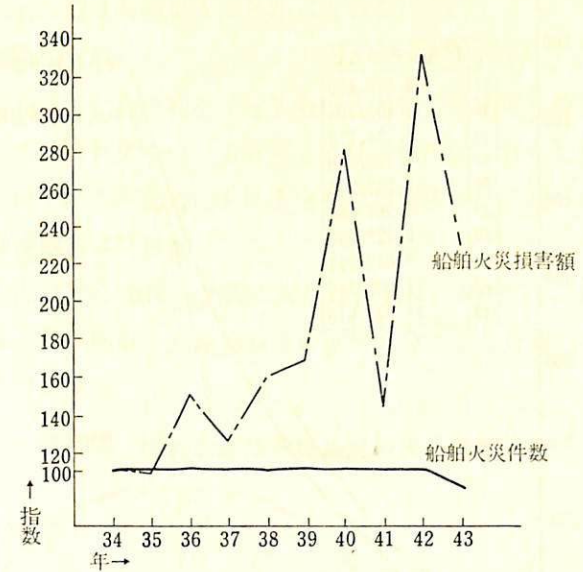
昭和43年の船舶火災は、261件と前年に比べ69件の減少となり、損害額は、240,714千円で前年より30.9%と大幅な減少を示した。また船舶火災による死者は17人、負傷者は40人である。

また船舶火災の原因は、第16図のとおりで、その他の電気関係35件、たばこ30件、内燃機関17件、ストーブ12件となっている。

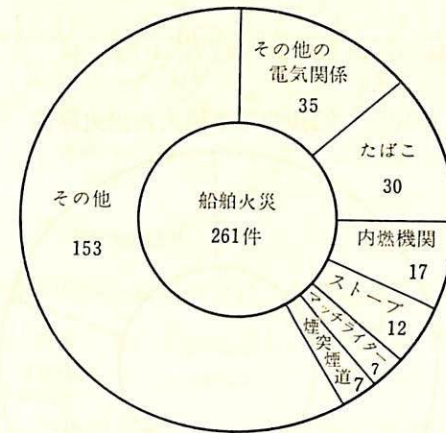
ケ 車両火災は増加

経済の発展に伴って、自動車その他の車両は年々増加の傾向にある。自動車台数と車両火災の推移は第17図のとおりで、自動車台数の急激な増加にもかかわらず、車両火災件数はここ数年来横ばい状態にある。

第15図 船舶火災の推移 (昭和34年=100)



第16図 昭和43年船舶火災出火原因

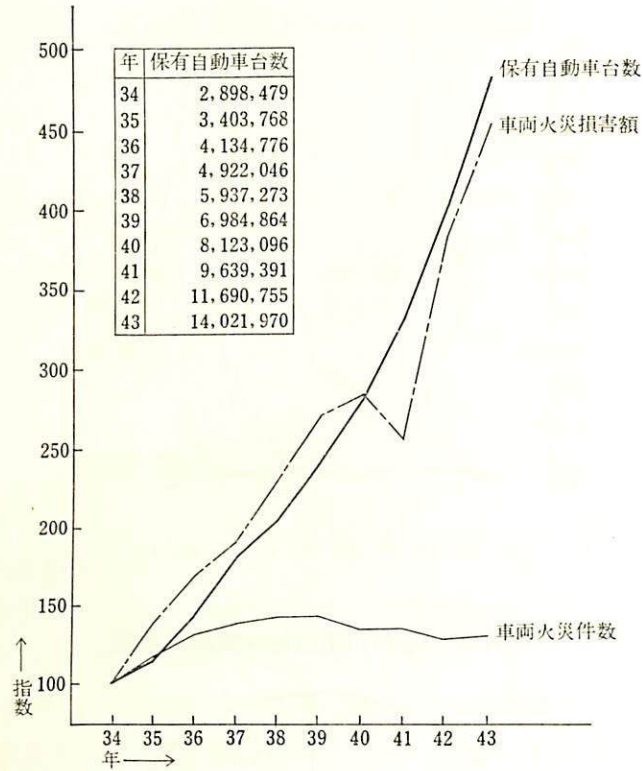


昭和43年の車両火災件数は、3,784件で前年より52件(1.4%)増となり、損害額は502,821千円と前年より79,450千円(18.8%)増加している。

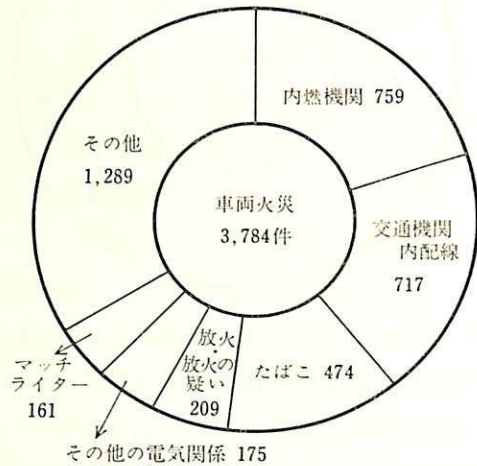
車両火災による死者は31人、負傷者は212人となっている。

昭和43年の車両火災の出火原因は第18図のとおりで、内燃機関からの出火

第17図 車両火災件数と自動車台数の推移



第18図 昭和43年車両火災出火原因



が759件(20.1%), 車両内配線717件, たばこ474件, 放火・放火の疑い209件, その他の電気関係175件となっている。

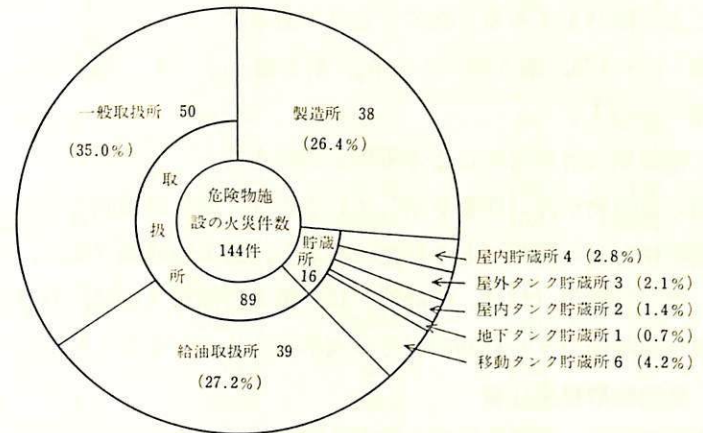
コ 危険物施設の火災

消防法に定められた危険物を一定数量以上貯蔵し又は取り扱い場合は, 危険物施設として危険物法令による許可を受けた場所でこれを行なうこととされているが, 以下, この施設における火災の概要について述べる。

(ア) 火災件数および損害

昭和43年中における危険物施設の火災総件数は, 148件で, 前年より5件増加している。その内訳を危険物施設の許可区分ごとに分類してみると, 第19図のとおりである。

第19図 昭和43年危険物施設の火災発生状況



これによると取扱所93件, 製造所38件, 貯蔵所17件となっており, 前年に比べ貯蔵所の件数が減少しているのに反し, 製造所が10件, 取扱所が2件の増加をみせている。

また, 火災に伴う死傷者の数についてみると, 死者10名(一般取扱所7名, 製造所1名, 移動タンク貯蔵所1名, 地下タンク貯蔵所1名), 負傷者122名で, 死傷者数は前年と大差ないが, 一般取扱所の死者が前年の3名から倍増している。

昭和38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35

第35表 危険物施設の火災の推移

年次	火災件数	損害額(億円)	死者(人)	負傷者(人)
昭和38年	154	2.4	7	78
昭和39年	358	72.2	49	306
昭和40年	130	2.0	6	58
昭和41年	122	3.6	4	104
昭和42年	143	1.8	9	124
昭和43年	148	3.2	10	122

表に示すとおりである。

(イ) 火災に関係した危険物

危険物施設の火災の原因は、危険物によるものが危険物以外のものよりも著しく多いのは、施設の特殊性から当然のことといえるが、その原因を危険物の類ごとに区分してみると次のとおりである。

第4類………125, 第3類………6, 第5類………3, 第2類………3, 第1類………1

なお、危険物以外のものによるものが10件ある。

第4類の危険物が高い件数を示しているのは、例年の傾向である。この第4類の危険物をその種類ごとの件数でみると、第1石油類(原油, ガソリン等) 76, 第2石油類(灯油, 軽油等) 15, 第3石油類(重油, 潤滑油等) 26で第4類の危険物のうち石油類がその大半を占めていることを示している。

(ウ) 危険物取扱主任者

危険物施設には、危険物施設の保安に関する監督者として、法令に定められた資格を有する危険物取扱主任者を置き、この危険物取扱主任者の立会のもとで危険物の取扱作業をすべきこととされている。過去、この法令に違反して危険物の取扱作業を行ない、火災を起している事例があつたと断たない。昭和43年中における危険物施設の火災についてこの状況を見ると、火災総件数148のうち、法令に違反した状態で危険物の取扱作業が行なわれていた件数が50(33.8%)とかなり高い率を示している。ただ、昨年の火災総件数143に対する69件(48.3%)に比べて19件の減少を示している。

(エ) 危険物施設火災の他への影響

危険物施設の火災について、その火災が周囲におよぼす影響をみると、火災総件数148件のうち、火災が出火した施設にとどまったもの140件、他の建築物等に延焼したものの5件となっている。このほか、他からの火災で危険物施設が類焼したものの3件となっている。

サ 昭和44年上半期の火災

(ア) 昭和44年上半期における火災の概要は第36表のとおりである。

第36表 昭和44年上半期における火災の概要と対前年同期比較

区分	昭和44年上半期	前年同期	前年対比	増減	増減率
出火件数	31,421	34,035	92	△ 2,614	△ 7.7
建物	20,402	20,285	101	△ 117	0.6
林野	3,773	5,965	63	△ 2,192	△ 36.7
車両	2,093	1,864	112	△ 229	12.3
船舶	150	157	96	△ 7	△ 4.5
航空機	5	—	—	—	—
その他	4,998	5,764	87	△ 766	△ 13.3
り災世帯(世帯)	20,126	21,417	94	△ 1,291	△ 6.0
死者(人)	787	776	101	△ 11	1.4
負傷者(人)	5,282	5,140	103	△ 142	2.8
建物焼損面積(m <sup>2</sup> )	1,429,818	1,386,584	103	△ 43,234	3.1
林野 ≧ (a)	1,433,134	1,218,370	118	△ 214,764	17.6
損害額(千円)	38,340,627	34,511,468	111	△ 3,829,159	11.1
建物焼損むね数(むね)	26,817	26,956	99	△ 139	△ 0.5
1件当り建物焼損面積(m <sup>2</sup> )	70.1	68.4	102	△ 1.7	2.5
≧ 林野 ≧ (a)	379.8	204.3	186	△ 175.5	85.9
≧ 火災損害額(千円)	1,220.2	1,014.0	120	△ 206.2	20.3
1日当り出火件数(件)	173.6	188.0	92	△ 14.4	△ 7.7
≧ り災世帯数(世帯)	111.2	118.3	94	△ 7.1	△ 6.0
≧ 死者(人)	4.3	4.3	100	0	—
≧ 負傷者(人)	29.2	28.4	103	△ 0.8	2.8
1日当り建物焼損面積(m <sup>2</sup> )	7,899.5	7,660.7	103	△ 238.8	3.1
≧ 林野焼損面積(a)	7,917.9	6,731.3	118	△ 1,186.6	17.6
≧ 火災損害額(千円)	211,826.7	190,671.1	111	△ 21,155.6	11.1
≧ 建物焼損むね数(むね)	148.2	148.9	100	△ 0.7	△ 0.5
出火率	3.2	3.5	91	△ 0.3	△ 8.6

昭和44年上半年における火災の発生状況を前年同期と比較すると、出火件数総数は31,421件で2,614件(7.7%)減少している。

その内訳をみると、増加したのは、建物火災が117件(0.6%)、車両火災229件(12.3%)および44年から新たに区分された航空機火災が5件で、減少したのは、林野火災の36.7%、船舶火災の4.5%、その他火災の13.3%となっている。

また、2月5日福島県磐光ホテル火災で死者30人を出したのをはじめ、3人以上の焼死者を出した火災がいぜんとして多く21件も発生しており、焼死者総数は前年同期に比べ11人(1.4%)の増加で787人の尊い人命が失われている。

(イ) 出火率(人口1万人当りの出火件数)は、全国平均3.2で、前年同期の3.5に比べて0.3(8.6%)減少している。

(ウ) 損害額は38,340,627千円で前年同期より3,829,159千円(11.1%)増加し、1件あたりについてみると1,220千円で206千円の増加である。

(エ) 建物の焼損状況については、前年同期に比べて出火件数の減少にもかかわらず、焼損面積は1,429,818m<sup>2</sup>で43,234m<sup>2</sup>(3.1%)の増加となり、これを1件当たりについてみると70.1m<sup>2</sup>で1.7m<sup>2</sup>(2.5%)の増となっている。

## シ 外国の火災

1967年(昭和42年)における世界各国の都市の火災状況をみると第37表のとおりである。

火災に関する統計は国により異なるため、この表のみで判断することは無理であるが、火災件数はニューヨークが最も多く、91,161件、次いでロンドン32,956件、ロスアンゼルス25,646件、フィラデルフィア18,278件、サンフランシスコ15,294件、ヒューストン13,361件と続いている。

人口1万人当りの出火件数(出火率)はサンフランシスコ203.9を最高に各都市ともかなり高いが、東京は8.0と非常に低い。

一方死者についてみると、ニューヨークの224人が最高で、ロンドンが127人でこれに次ぎ、フィラデルフィアの111人、東京の89人となっている。

東京は火災件数の少ないことを考えると、火災による死者の発生率は著しく高いことがわかる。また東京の場合は諸外国に比べて木造家屋が多く、市民の防火に関する認識が高く、火災件数は少ないけれども、一たん火災が発生すると、損害額は多く、死者の多く出る傾向がある。

出火原因についてみると、たばこが1位を占めているのが10都市もあり、火遊びが1位を占めているのが8都市であって、26都市中の18都市がたばこと火遊びで1位を占めていることになる。次いで、2位は、たばこ、電気関係が多いが目立っている。このような出火原因の傾向は世界各国に共通したものと考えられる。

## (2) 風水害

昭和43年下半年および44年上半年における風水害は、附表のとおりであるが、そのうち主な風水害による被害状況と消防の活動状況は次のとおりである。

### ア 昭和43年8月17日豪雨(飛騨川バス転落事故)

#### (ア) 豪雨の経過と被害の概要

台風7号は、衰弱しながら日本海中部を毎時50キロメートルの速さで北東に進み、17日9時には、北海道西方約400キロメートルの海上に達し、これから寒冷前線が南東に伸び秋田付近から南西に向きを変え北陸、近畿を通り九州方面に達していた。この前線は、台風の東進に伴い南下し、17日朝より南の高気圧から高温多湿な空気が前線に向かって流れ込み前線の活動は次第に活発化した。この前線の活動により17日夜半より20日早朝にかけて岐阜県と京都府では局地的な集中豪雨が発生した。とくに岐阜県郡上郡美並村では時間雨量114mm、総雨量では同県富加村の319mmという集中豪雨となった。

この豪雨は狭い地域に短時間に多量の雨を降らせたもので集中豪雨の典型的なものであり、災害も岐阜県の郡上、加茂両郡と京都府の京都市、宇治市が主で、山くずれ、崖くずれ、家屋の浸水、流失等により、死者、行方不明119名ほか多くの被害が発生した。特に岐阜県加茂郡白川町内国道41号線で

第37表 各 国 都 市

国 名	都 市 名	管内面積 (km <sup>2</sup> )	人 口 (万人)	消 防		火災件数
				職 員 数		
ア メ リ カ	ニ ュ ー ヨ ー ク	829	800	14,059		91,161
	ロ サンゼルス	1,210	288	3,445		25,646
	フィラデルフィア	78	200	3,018		18,278
	ヒューストン	992	114	1,441		13,361
	ワシントン	230	80	1,499		9,196
	サンフランシスコ	127	75	1,810		15,294
	ホノルル	1,564	65	692		2,692
	シアトル	229	58	985		4,163
カ ナ ダ	モントリオール	169	144	2,520		6,199
	トロント	98	69	1,349		5,366
イ ギ リ ス	ロンドン	1,605	788	5,730		32,956
	ランカシャー (郡)	4,179	233	1,311		12,308
	エセックス (郡)	3,628	110	885		4,800
	バーミンガム	207	110	802		4,913
	グラスゴー	414	99	905		11,190
	リバプール	110	75	985		7,261
	マンチェスター	110	63	414		5,857
フ ラ ン ス	パ リ	484	625	5,165		7,970
西 ド イ ツ	ベルリン	48	216	2,149		3,586
	ハンブルグ	747	184	1,738		2,799
イ タ リ ア	ミラノ	276	362	801		2,519
	ローマ (県)	5,352	350	2,000		3,886
オ ラ ン ダ	ロッテルダム	204	71	1,043		1,682
ス ウ ェ ー デ ン	ストックホルム	186	77	550		1,561
ホ ン コ ン	ホ ン コ ン	1,031	400	2,713		3,471
日 本	東 京	1,168	1,032	12,185		8,286

(注) 東京消防庁調べ (1967年) による。  
※印は消防職員のみを示す。

火 災 記 録 (1967年)

出 火 率	死 傷 者 数		火 災 原 因		
	死 者	傷 者	1	2	3
114.0	224	2,348	たばこ	調理関係	火遊び
89.0	53	1,795	マツチ	たばこ	バックファイア
91.4	111	763	たばこ	マツチ	放火
117.2	43	217	放火	たばこ・マツチ	調理用油
115.0	46	658	たばこ	マツチ	電気関係
203.9	46	※ 467	芝・ゴミ屑	たばこ	車両
41.4	7	41	たばこ	ゴミ屑	車両
71.8	19	401	たばこ・マツチ	放火	車両
43.0	19	730	たばこ・マツチ	電気の短絡	放火
77.8	37	672	たばこ	調理用油	電気器具
41.8	127	966	火遊び	たばこ・マツチ	ゴミ屑
52.8	26	32	火遊び	不明	失火
43.6	4	120	火遊び	ゴミ屑	たばこ
44.7	29	93	火遊び	たばこ・マツチ	ゴミ屑
113.0	39	※ 331	火遊び	たばこ・マツチ	電気関係
96.8	13	110	火遊び	ゴミ屑	たばこ・マツチ
93.0	13	102	火遊び	たばこ	電気配線
12.8	41	151	電気の短絡	たばこ	不明
16.6	4	263	マツチ	たばこ	ガス器具
15.2	8	※ 56	暖房・調理器具	たばこ	電気器具
7.0	5	53	電気関係	花	たばこ・マツチ
11.0	—	—	たばこ	電気関係	自然発火
23.7	2	63	火遊び	車両	油類の過熱
20.3	19	—	電気関係	放火	自然発火
8.7	40	271	たばこ	電気関係	石油ストーブ
8.0	89	1,665	たばこ	マツチ	ガスこんろ

は、観光バス2台が山くずれによる土砂に流され飛驒川に転落水没し、乗客104名が死亡又は行方不明となる事故が発生した。

この災害により岐阜県の5市町村に災害救助法が適用された。被害状況は附表6のとおりである。

#### (イ) 消防庁および各県のとった措置と消防機関の活動状況

今回の集中豪雨で消防職員および団員延べ10,067名が出動し、山くずれ危険箇所の警戒巡視、避難の指示および誘導、水防作業、人命の救助、行方不明者の捜索、土砂落石の除去、情報の収集および伝達、被災者の救援等各般にわたって市町村第一線の活動機関として防災活動に従事した。

特に飛驒川バス転落事故による行方不明者の捜索にあたっては、岐阜県で消防職団員延べ5,454名が出動したほか愛知県、三重県でも消防職団員延べ1,378名が出動し応援を行なった。災害の発生とともに岐阜県では災害対策本部を設置し、被害状況等の情報収集、災害応急対策の実施に努めた。

政府は、関係各省庁による飛驒川バス遭難対策連絡会議を設け、災害応急対策を実施するとともに現地調査のため政府調査団を派遣したが消防庁からは1名が加わった。

また消防庁としては、前記調査団とは別に調査官ほか1名を現地に派遣して、被災状況、消防機関の活動状況等の調査を行なった。

この豪雨については44年2月18日に局地激甚災害に指定され、特別の財政援助を講ずることとされた。

### イ 昭和44年6月および7月の梅雨前線豪雨

#### (ア) 豪雨の経過と被害の概要

6月中頃より日本の南海上には、東西に伸びる梅雨前線が停滞していたが、上海付近にあった低気圧の接近により24日夕方から九州西部で大雨が降り出し、25日から26日にかけて四国東部や紀伊半島の南部では雨量が300mmを越えたところがあった。低気圧はそのまま劣えず東北東進し、関東地方、北陸地方にも大雨を降らした。この梅雨前線は、その後も停滞を続け28日夜から7月1日まで相ついだ低気圧の通過により梅雨前線の活動はまた活発となって西日本を中心に豪雨にみまわれた。九州南部の山間部では、7月

1日朝までの雨量が800mmを越えたところもあり、この雨で鹿児島県南部のシラス（火山灰層）地帯では崩壊が起り、また筑後川支流のはんらんもあって大きな被害を生じた。7月4日より再び発達した低気圧がこの梅雨前線を刺激して九州北部、中国、四国および東海道の一部に強い雨を降らせ、長野県飯山市、新潟県湯沢町、津南町などに雷を伴った集中豪雨を発生させた。

この連続した豪雨により西日本から関東、北陸にかけて河川の溢水、崖くずれ等が相ついで発生し、死者、行方不明あわせて89名のほか大きな被害が生じた。特に鹿児島県ではシラス地帯の崩壊により死者、行方不明あわせて52名という大きな被害が発生した。

災害救助法適用市町は11に及んだ。被害状況は附表9のとおりである。

#### (イ) 消防庁および各県のとった措置と消防機関の活動状況

今回の豪雨に際して23県下で消防職員および団員延べ218,564人が出動し、人命の救助、水防活動、山くずれ等危険箇所の警戒巡視、避難の指示および誘導、行方不明者の捜索、避難所の管理、被災者の救護等各般にわたって市町村における第一線の活動機関として防災活動に従事した。またこの災害において鹿児島県では2名の消防団員が殉職した。

災害の発生とともに鹿児島県等5県が災害対策本部を設置し、その他の府県でも情報連絡室の設置等情報収集体制を整え、被害状況等の情報収集、災害応急対策の実施に努めた。

また市町村で災害対策本部を設置したものは西日本を中心に県下で148にのぼった。

政府は関係各省庁による連絡会議を開催して、災害応急対策を実施するとともに現地調査のため政府調査団が派遣されたが消防庁からは1名が加わった。

政府は8月4日にこの豪雨を激甚災害に指定し、特別の財政援助措置を講ずることとされた。

## 2 消 防 体 制

わが国の消防制度は、昭和23年に自治体消防として発足してから今日まで20余年の歳月を経て、市町村の消防力も次第に充実されてきた。

しかしながら、火災その他の災害は増加の傾向にあり、また従来の消防力では対処することが困難な特殊な災害も現われてきている。消防力の劣弱な市町村においては、つねに被害を最少限度にくい止め得ないばかりか、時には大惨事、大火災を生ずるに至ることは過去の事例によっても明らかである。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）に照らし、一般的には未だ十分とはいえないが、このような市町村は、その消防力を、消防力の基準に近づけるようにさらに努力を続ける必要がある。

また、広域にわたる災害、特殊災害および非常事態の災害に対しては、当該市町村の消防力のみでは対処し得ないので、相互応援または共同組織による消防体制を確立し、消防力の強化を図る必要がある。

都市の消防については、火災に対する総合的な危険度とこれに対応する消防力を合理的に判定し、改善すべき欠点を明らかにする都市等級の制度がある。都市は、都市等級の制度に基づき、消防力を強化するとともに都市計画、不燃建築の推進等により、防災上の欠点の是正に努める必要がある。

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、工場およ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、近年の工場および事業所の災害の増加傾向に対処するため今後とも増加されることが期待される。

### (1) 消 防 組 織

#### ア 消防機関と人員

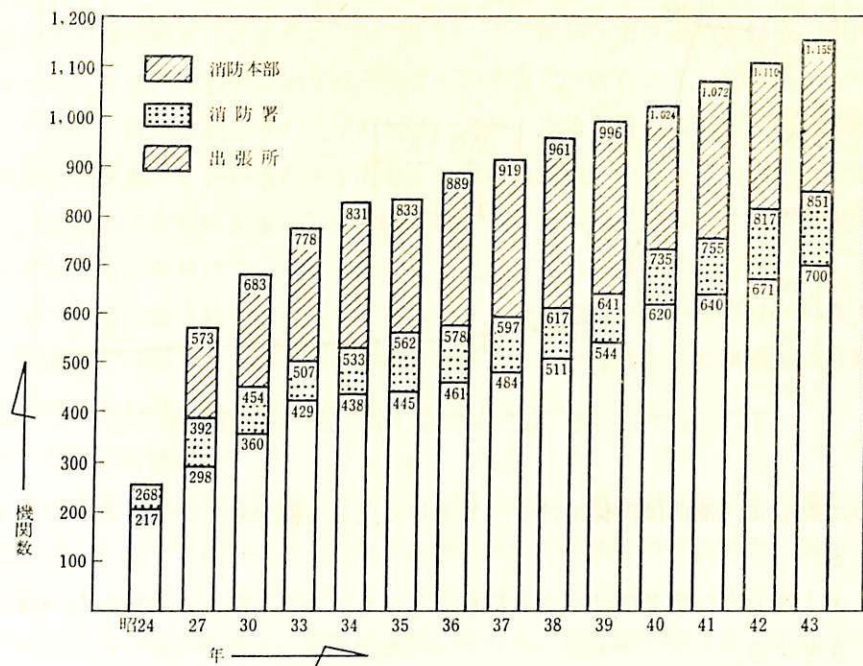
昭和43年4月1日現在における市町村の消防機関と人員の現況は、第1表のとおりである(附表12参照)。

これによると、消防本部・署関係ではいずれも前年に比して増加している

第1表 市町村の消防組織の現況

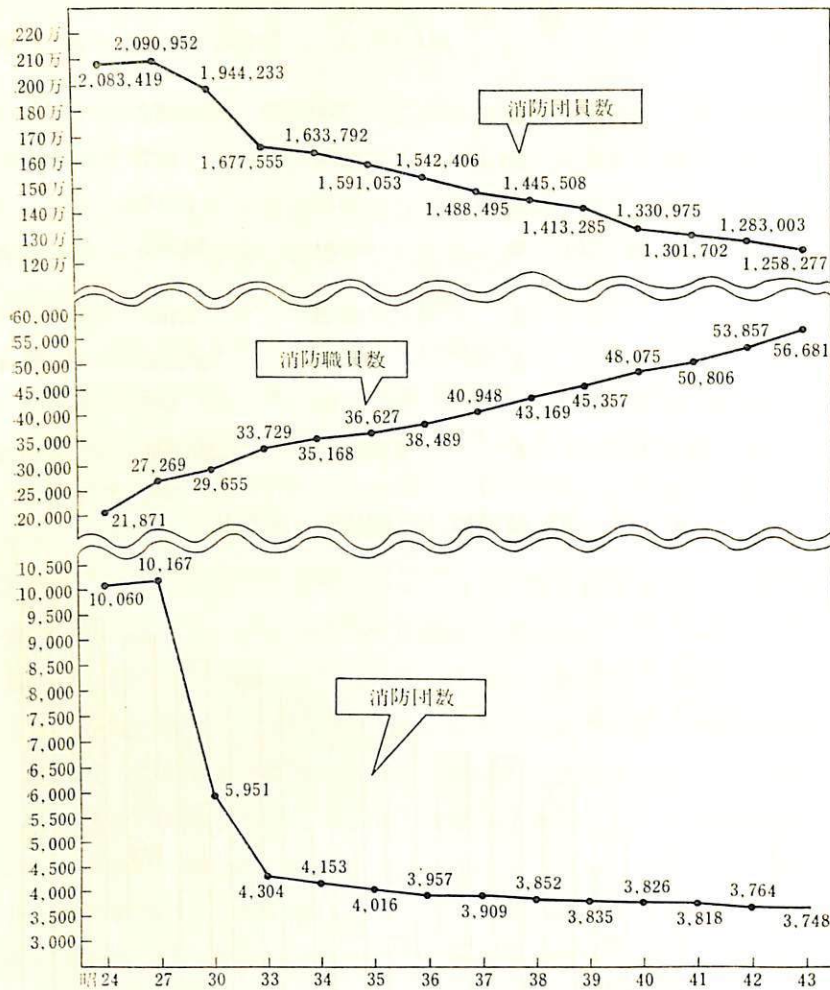
区 分		昭和43年(A)	昭和42年(B)	(A) - (B)
消防本部・署	消防本部数	700	671	29
	消防署数	851	817	34
	出張所数	1,155	1,110	45
	消防職員数	56,681	53,857	2,824
消防団	消防団数	3,748	3,764	△ 16
	分団数	29,451	29,926	△ 475
	消防団常備部数	94	107	△ 13
	消防団員数	1,258,277	1,283,003	△ 24,726

第1図 消防機関数（昭和24年～昭和43年）



(注) 昭和24年の出張所数は不明

第2図 全国消防職員および団員の推移



のに対して、消防団関係ではすべて前年に比して減少していることが注目される。

第1図および第2図は過去の推移をみたものであるが、この傾向が一層はつきりする。

イ 消防の常備化

昭和38年4月の消防組織法の改正によって常備消防を設置しなければなら

第2表 消防本部署・義務設置政令指定市町村数の推移

年 別	指 定 数			町村合併等による移動			差 引 累 計			
	計	市	町村	計	市	町村	計	市	町村	
昭和39年制定	486	466	20				486	466	20	
〃 40年改正	114	64	50		2	△ 2	600	532	68	
〃 41年〃	26	2	24	△ 1		△ 1	625	534	91	
〃 42年〃	42	10	(2) 32	△ 11		1	△ 12	656	545	(2) 111
〃 43年〃	38	6	(2) 32	△ 1		△ 1	693	550	(4) 143	
〃 44年〃	95	2	(10) 93				788	552	(14) 236	

(注) ( )内は村の政令指定数であって内書である。

ない市町村すなわち消防本部および消防署を設置しなければならない市町村を政令で指定することが制度化され、昭和39年に、それら市町村が指定され、以来毎年市町村の追加指定が行なわれ、その常備化が促進されている。政令指定市町村数は、現在、788であり、その推移は第2表のとおりで市のほとんど全部、町村では約9パーセントが常備化されたこととなる。

これら、政令で指定された市町村は、火災による危険が高いとされる多数の建物が密集している市街地を有し、一定の規模以上のものである。

前記に準じた要件を満たし、共同処理することが適当である一部事務組合を構成する市町村についても政令による指定が進められてきた。

また、最近温泉観光地であって旅館ホテル等の施設の多い市町村、大都市に近接したベッドタウン等の特殊地域にある市町村等とはくに積極的に常備化の対象として指定がすすめられている。

ウ 消防団の諸問題

消防本部・署は、逐年充実されているが、主として一定規模以上の都市的地域に置かれているので、その他の地域においては消防団に全面的に依存している。

消防団員の減少傾向は、10数年来続いており、最近10年間においては年平均で4万2千人程度減少している。ここ一、二年は減少人員がやや少くなっているが、依然として減少傾向は続いている。この消防団員の減少傾向は、

主として消防の常備化、消防団の再編成、消防施設の機械化等による行政の効率化に伴う人員の減少によるものもあるが、人口都市集中に伴い青年層が都市部に大量に流出していることによるものおよび一部には最近の社会的風潮により消防団の使命に対する青年層の理解の不足もある。

消防団員の減少は、消防力の減退につながる大きな問題であり、国としても消防団員の処遇改善、消防本部・署設置市町村の指定の拡大等種々対策を講じているが、市町村においても必要数の団員の確保に努めるとともに、地域の実情に合った常備体制の推進（消防本部・署の設置のほか、消防団常備部の設置、機関員の設置、季節的常備など）、消防施設の改善、機械化等によりその不備を補う対策をさらに進めなければならない。

消防団員の年齢別構成は、第3表のとおりである。

第3表 消防団員の年齢構成の推移

( )内百分率

区 分	18才～20才	21才～30才	31才～40才	41才～50才	51才以上	合 計
昭和39年	43,694 (3.1)	631,982 (44.7)	611,583 (43.3)	102,805 (7.2)	23,223 (1.7)	1,413,287 (100.0)
昭和40年	35,679 (2.7)	568,966 (42.8)	598,988 (45.0)	104,174 (7.8)	23,168 (1.7)	1,330,975 (100.0)
昭和41年	36,894 (2.8)	528,809 (40.6)	600,255 (46.1)	112,023 (8.9)	23,721 (1.9)	1,301,702 (100.0)
昭和42年	43,701 (3.4)	493,745 (38.5)	596,619 (46.5)	123,663 (9.6)	25,275 (2.0)	1,283,003 (100.0)
昭和43年	47,030 (3.7)	472,005 (37.5)	582,466 (46.4)	131,402 (10.4)	25,374 (2.0)	1,258,277 (100.0)

これによれば、昭和43年においては、30才以下の団員が41.2%で前年より0.7%減少し、41才以上の団員が12.4%で前年より0.8%増加しており、消防団員の高令化傾向がここ数年続いている。

30才以下の団員の構成割合をブロック別にみると、中部地方が55.4%と全国平均41.3%を14.1%上回り若年層の占める比率が高く、次いで九州地方の45.2%、関東地方の44.5%が全国平均を上回り、近畿地方39.9%、北陸地方37.3%、東北地方35.7%、四国地方33.8%、中国地方32.8%、北海道地方18.6%の順に下回っており、特に北海道地方における若年層の減少が顕著である。

反対に41才以上の団員の構成割合をブロック別にみると、北海道地方が25.4%で全国平均の12.5%をはるかに上回り高令者のしめる比率が高く、次いで東北地方20.9%、中国地方14.0%、四国地方13.9%、北陸地方13.8%が全国平均を上回り、近畿地方11.2%、関東地方10.8%、九州地方9.2%、中部地方5.1%の順である。当然のことながら若年層の比率が高い地方は高年層の比率が低い。

消防団員の年齢は、全体的にみてわずかではあるが、年々高令化している。現在多くの地域では若年労働力が流出し、残存人口の高令化が進行し、いわゆる過疎化現象が生じていることを考えると、若年層の団員を確保することが困難な地域はますます増大していくであろう。こうした状況に対処するためには、もとより消防の面からのみでは解決できないことであるが、消防団員の減少対策と同様、国および市町村において、消防団員の処遇改善、消防の常備化、消防施設の改善機械化、消防団員の技能および資質の向上に一層の努力をあらわねばならない。

## (2) 消 防 施 設

消防機械器具、消防水利、火災通報施設等の消防施設は年々整備拡充され、その近代化、機械化が進んでいるが、産業経済の発展、国民の生活様式の都市化に伴い増加する各種災害に十分対処できるとはいいがたい。このため国では、昭和28年消防施設強化促進法の制定以来、補助金を交付してその整備充実を促進している。

### ア 消 防 機 械

消防機械の保有状況は、第4表のとおりである。

この表から明らかなように、消防本部・署、消防団のいずれにおいても近代化された消防機械は年々充実され、一方非能率的な消防機械は減少している。つまり、消防ポンプ自動車、水そう付消防ポンプ自動車、小型動力ポンプ、その他の消防車、救急車、化学消防車、はしご付消防ポンプ自動車がいずれも増加し、機械化、科学化が進んでいる。これに対して三輪ポンプ自動車、手引動力ポンプ、腕用ポンプがそれぞれ大幅に減少している。

第4表 消 防 機 械 の

区 分		24. 5. 1	27. 4. 1	30. 4. 1	33. 4. 1
消 防 本 部 ・ 署	消防ポンプ自動車 水そう付消防ポンプ自 動車	1,853	(三輪含)2,266	1,836	2,038
	三輪		707	716	823
	手引動力ポンプ	90	29	10	14
	小型動力ポンプ	—	—	280	465
	はしご付消防ポンプ自 動車	不明	不明	—	22
	化学消防車	不明	不明	—	21
	救急自動車	不明	109	96	123
	無線車	不明	不明	—	—
	その他の消防自動車	不明	20	129	188
	消 防 艇	14	37	31	32
消防団 (常備部を含む)	消防ポンプ自動車 水そう付消防ポンプ自 動車	(三輪含)5,432	(三輪含)7,208	7,109	8,278
	三輪	1,368	96	180	221
	手引動力ポンプ	13,411	18,165	20,309	18,735
	小型動力ポンプ	—	3,458	18,168	31,396
	腕用ポンプ	53,190	50,140	38,518	23,880
	その他の消防自動車	不明	不明	180	142
	計				
合 計	消防ポンプ自動車 水そう付消防ポンプ自 動車	8,726	(三輪含)9,474	8,945	10,316
	三輪		803	896	1,044
	手引動力ポンプ	13,501	18,194	20,319	18,749
	小型動力ポンプ	—	3,458	18,448	31,861

このように消防本部・署では、危険物火災、高層ビル火災、傷病者の搬送等最近の災害の動向に対処するため化学消防車、はしご付消防ポンプ自動車、救急車等が急速に増加しており消防機械の科学化、近代化が進められている。また消防団では、人員の不足とあいまって機械化、能率化を図るため小型動力ポンプが大幅に増加している。

しかし、これらの消防機械の現有状況を消防力の基準に照らしてみると、その充足率はまだまだ十分とはいえない。火災の発生件数をはじめ、火災による死傷者や損害額が増加している傾向に対処し、さらにその被害を軽減するためには、消防機械の整備、能率化を進めなければならない。また、近

保 有 数 の 推 移

37. 5.31	38. 5.31	39. 5.31	40. 5.31	41. 5.31	42. 4. 1	43. 4. 1
2,367	2,350	2,440	2,538	2,601	2,672	2,786
933	1,011	1,052	1,115	1,156	1,189	1,224
25	10	8	10	8	7	6
5	2	1	4	6	10	3
593	586	643	676	734	762	772
73	93	106	124	151	200	230
65	70	72	79	153	197	257
242	293	377	469	571	689	835
126	113	113	131	120	124	332
274	353	321	427	486	503	704
31	31	29	33	33	30	31
9,463	9,665	10,332	10,845	11,354	11,738	12,214
233	247	262	267	265	291	304
2,204	1,913	1,635	1,446	1,202	914	768
13,537	11,901	11,189	10,225	8,790	7,049	6,464
42,727	44,905	47,443	49,514	51,130	52,250	53,914
8,898	6,928	5,486	4,468	3,596	2,606	1,781
587	473	549	648	656	2,257	5,133
11,830	12,015	12,772	13,383	13,955	14,410	15,000
1,166	1,258	1,315	1,382	1,421	1,480	1,528
2,229	1,923	1,643	1,456	1,210	921	774
13,542	11,903	11,190	10,229	8,796	7,059	6,467
43,320	45,491	48,086	50,190	51,864	53,012	54,686

年、危険物、ビル、地下街等にかかる特殊な災害が激増しているが、これらの災害は従来の消防機械のみでは防御することができないので、これに対処するためには科学消防施設の整備を促進しなければならない。

#### イ 消 防 水 利

消防水利は火災の鎮圧のため、消防機械とともに必要不可欠のものである。そこで、消防に必要な水利を確保し管理するため、消防水利の基準を定め、これにより指定されたものを消防水利と名づけている。

これには、消火栓、井戸、防火水そう等の人工水利と、河川、池、沼、海水等の自然水利とがある。全国の消防水利の主な現有数(43. 4. 1 現在)は、

次のとおりである。

### 消 防 水 利

全国の現有数	705,056	前年より	△ 13,975	2.0%減
消 火 栓	506,968	前年より	△ 11,720	2.3%減
防 火 水 ぞう	167,315	前年より	△ 4,659	2.8%減
{20m <sup>3</sup> ~40m <sup>3</sup> 未満	88,679	前年より	△ 4,528	5.1%減
{40m <sup>3</sup> 以 上	78,636	前年より	△ 131	0.2%減
井 戸	30,773	前年より	2,404	7.8%増
{20m <sup>3</sup> ~40m <sup>3</sup> 未満	20,001	前年より	△ 566	2.8%減
{40m <sup>3</sup> 以 上	10,772	前年より	2,970	27.6%増

7 大都府県でしめる消防水利の設置数は 272,943 基で全国設置数の 38.7% を示しており、大都市を包括する都府県の充足率はかなり高い水準に達している。また人口10万以上を有する中都市における消防水利の設置状況もかなり高率を示している。

しかし、全国的にみれば、消防水利の現有数は、消防水利の基準に対しかなり低い。そのうえ、既存の消防水利についても種々の問題がある。

例えば、消火栓についてみれば、水道管の延長に伴う水圧または水量の低下の傾向、朝夕の水の使用量の多い時間帯または渇水期における同様の現象により、消火栓の効用が減退している事例が各地にみられる。

また、自然水利（河川、溝、濠、池、湖、海等をいう。）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、排水期等に使用困難または不能となるほか、河川水位や地下水利の低下により、あるいは、護岸、道路、埋立その他の工事により使用困難または不能となっていくものが多い。

一方、住宅、事業所の新增築等に伴い市街地ないし密集地が拡大し、消防水利を必要とする地域が都市近郊に増大している。

したがって、消防水利の不足分および減少分を補うとともに、新しい消防水利の需要に応じて、今後大いに消防水利の増強を図らなければならない。なお、消防水利のうち防火水ぞうは、①自然水利のように排水、干潮、干ば

つの影響を受けることがないこと、②消火栓のように常時または時間帯もしくは季節により、水圧、水量の減ることがないこと、③消火栓に比し、地震に対する抵抗力が極めて強いことなどの長所を有するので、防火水ぞうの増設を図る必要がある。

### ウ 火災通報施設

火災をはじめ各種災害の被害を軽減するためには、早期通報、早期処置が肝要である。火災通報施設には、消防機関の通報施設をはじめ、一般に使用する火災報知機、火災報知専用電話および加入電話等がある。これらの通報施設は、火災による被害を最少限度に防止するための有効な通報手段であり、特に「各論 1—(1)火災」でみるとおり火災報知専用電話（119番）による火災通報は、利用度も高く、損害を少ない程度でくい止めるうえに大きな役割を果たしている。

#### (ア) 消防無線電話

火災をはじめ各種災害の規模が大きい場合には消防機関から一般の加入電話に至るまで通話が途絶し、地域住民の不安を起し、火災情報の把握等に支障をもたらすことがある。消防無線は、こうした場合に効力を発揮するのみならず、火災現場の各消防車に対して消火方法を指示し、またあるときは救急事故の負傷者の症状等について搬送途中の救急車と連絡をとり、当該専門病院への照会通報などに有効に活用されている。

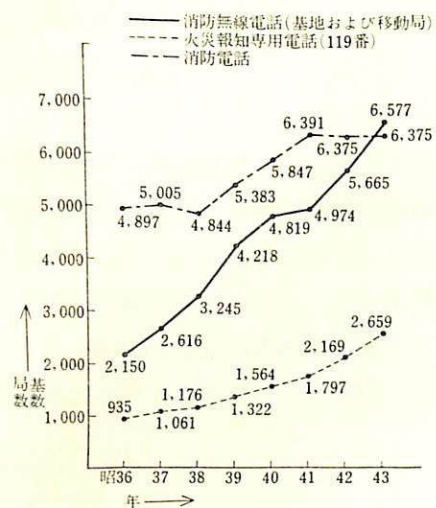
全国の消防無線電話の現有数(43.4.1現在)は、次のとおりである。

局数（基地および移動局）	6,577局	前年より	917局	13.9%増
固定用中短波（ 〳 ）	1,766基	〳	△ 130基	17.4%減
移動用超短波（ 〳 ）	4,811基	〳	1,057基	22.0%増

この無線電話は、通信施設として最も優れたものであり、昭和43年には前年に比し 13.9%と増加し、昭和36年に比し 4,427局、305.9%と大幅に増加している。無線電話には、中短波と超短波があるが、救急業務をはじめ、消防の任務が増大し、広域化しつつある最近の事態に対処するため、特に高性能の超短波の普及が望まれる。

#### (イ) 火災報知専用電話

条3図 消防無線電話、火災報知専用電話および消防電話の推移



この電話は消防機関に火災およびその他の災害の発生を迅速に通報する電話で、加入電話または公衆電話を使用し、「119」の番号で消防機関に通報する施設である。

これは全国で昭和43年に2,659基設置されており前年対比でみると490基、22.6%の増となる。また昭和36年対比では1,724基184.4%の増となっている。

### (ウ) 消防電話

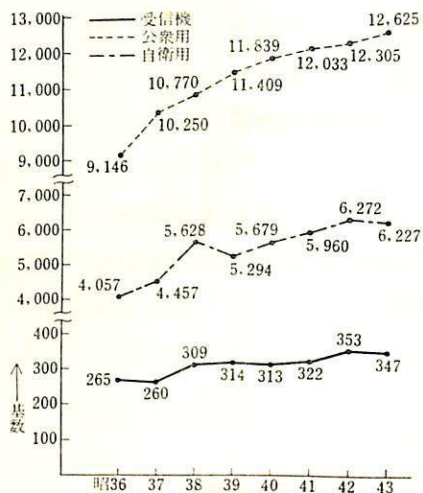
消防電話は、消防本部・署等の消防機関を結ぶ消防専用の電話で、火災通報はもとより各種災害に際して重要な使命を果たしているが、昭和43年には全国で6,197基で前年対比では178基、2.8%減となった。昭和36年対比では1,300基、26.5%の増である。

この施設は有線であり大きな災害時にはと絶することもあるため、消防機関では非常時を考慮し、無線電話の増加にみられるように種々対策を考慮している。

### (エ) 火災報知機

火災報知機には、公設と私設がある。公設の火災報知機は、公共の用に使

第4図 火災報知機の推移



用するために市町村が設置するものであり、私設のものは防火対象物の所有者、管理者が自衛のために設置するもので、いずれも消防機関にある受信装置に直結されている。

火災報知機は、全国46都道府県のうち、36都道府県に設置されており、都市別では、75都市に設置されている。

なお、第4図に示したように、昭和43年には、昭和36年と比較し、公衆用は3,479基38.0%、自衛用は2,170基53.5%、発信機全体では5,649基42.8%、受信機は82基30.9%の増となっている。

### (3) 消防の広域化

市町村は、当該市町村の区域における消防を十分果たすべき責任がある。しかし最近における道路、交通、通信等の発達、モータリゼーションの普及等により住民の生活圏は市町村の境界をこえて拡大し、災害もその市町村限りに止まるものでなく、大火、風水害、石油基地の災害等、大規模な火災は、当該市町村の消防力のみでは防ぎし得ない場合もある。このような場合に、市町村が相互に応援し、又は共同の組織をもって、災害に対処する必要がある。また、消防事務は、相互応援又は共同組織により処理する方が、市町村が単独で処理するよりも能率的、経済的なことが多い。こうした要請に応えるものが広域消防である。

広域消防の具体的な方法としては、消防組織法にもとづく相互応援並びに地方自治法にもとづく一部事務組合、協議会、および事務委託の制度が広く活用されている。

#### ア 一部事務組合

最近、災害の大規模化、広域化に対処し、又は消防力の整備拡充を図る目的から、消防事務を共同で処理する消防の一部事務組合の設立がさかんとなっており、昭和44年中には、組合の数が39組合となる。

第5表は、消防の一部事務組合の設立状況である。設立の状況を年別にみると、昭和41年以前は4組合であったが、42年には3組合、43年には8組合、44年は24組合がそれぞれ新たに設立されており逐年増加してきている。

第5表 消防の一部事務組合の設立状況

年 別	組合数	構成市町村数				備 考
		計	市	町	村	
昭和23年	3	6	6	—	—	
〃 38年	1	3	3	—	—	
〃 42年	3	10	0	8	2	うち2町は、44年に既設組合に加入
〃 43年	8	21	2	18	1	
〃 44年	24	85	5	72	8	新規政令指定は77町村
計	39	125	16	98	11	

また、組合を構成する市町村は、昭和41年以前に設立された4組合は、いずれも2又は3の中都市のみで構成されていたが、昭和42年以降は、消防本部署を設置し、消防力を整備拡充しようとする町村で構成される組合が大部分を占めるようになってきており、また、消防活動の拠点となる都市(消防本部・署既設置)が中心となって、周辺の町村を含めて組合を設立する形があらわれてきている。1組合当たりの構成市町村数についても増加する傾向がみられ、例えば宮城県では9町1村の計10町村で組合を設立することが進められている。

一部事務組合を設立しようとするうごきは活発であり、今後も組合の数は増加する傾向にあるといえることができる。

#### イ 協 議 会

事務を共同で管理し、執行するための協議会を設置しているものとして、福島県伊達郡の「桑折町、伊達町および国見町消防常備部施設設置協議会」がある。この協議会は、常備部員6名、消防ポンプ自動車2台の消防団常備部を共同設置しているものである。

#### ウ 事 務 委 託

事務委託は、市町村の事務を他の市町村に委託するものであり、現在、この委託形式で消防の事務処理を行なっている事例として、東京都が都下16市の消防事務(水利および消防団事務を除く)の委託を受けている。

そのほか、救急業務のみの委託を実施している事例として、群馬県下の4市に対し19町村が委託を行なっており、また、埼玉、東京、神奈川、静岡の各都県にもある。

#### エ 相 互 応 援

相互応援は、消防組織法第21条の規定に基づき、それぞれの市町村が相互に応援し、強力な協力体制をとり損害を最少限度に止め、あるいは自己の市町村にまで拡大する危険をも防止しようとするものである。

相互応援は、従来から広く行なわれてきているところであるが、最近では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や、さらには、県下全市町村の相互応援にまで発展しているものもできてきている。

また、消防組織法第21条第2項は、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実施不可能な場合を除いて殆んどどの市町村で締結されている。協定の形式は、慣行や口頭によるものもあるが、文書による協定が進められている。また、協定の内容は、別に制限はないので各市町村の実態に合ったものでなされているが、多くは応援消防力の具体的な内容、応援に要した費用、災害補償の負担区分等が明記されている。

全国の相互応援協定の締結状況は第6表のとおりである。

第6表 相互応援協定締結状況

(44. 6. 1現在)

県内全市町村による協定	3		
数市町村ブロックによる協定	226		
隣接市町村間の協定	県内協定	3,363	3,661
	隣県協定	198	

#### (4) 都 市 等 級

##### ア 都市等級の沿革

わが国の都市等級の制度は、当初米国の制度に準拠して昭和23年に生まれた。しかし、その後、わが国の建築物を構造的にみるとほとんどが木造建築

物であること等から、昭和27年に基準の改定が行なわれ、その基準により昭和42年度まで調査が進められてきた。

この基準は、欠点加算方式により各項目ごとに算出された欠点数を合計してその都市の総欠点を求め等級をつけるものである。この都市等級によれば等級は1級から10級までの10段階に分けられていて、1級の都市は、市街地のいかなる地点に発生した火災も独立火災またはそれ以下の火災で鎮圧できる都市であり、逆に10級の都市は、市街地に発生した火災はほとんど延焼火災になるおそれのある都市であると判定される。

昭和27年以降昭和41年までの間188都市について、この基準を適用して、等級決定が行なわれた。その結果は、6級が非常に多く47%、5級26%、7級が20%の順になっている。しかし、この基準による都市等級制度は、その計算事務も尨大である上、調査要員の不足も重なって全国統一的に実施されず、その結果に基づく国の行財政措置も伴わなかったため、単に都市防災の現状を把握するためのものにとどまり、消防力の増強なり、都市計画なりの実際の行政面に活用されることは少なかった。こうした欠陥を改めて行政的に利用する目的で全国に統一的に実施することができるよう昭和42年より基準の改正の準備にとりかかり、昭和44年3月31日に「消防に関する都市等級要綱」として現行基準が告示された。

その主な改正内容は、次のとおりである。

- (1) 従来の市街地の状況、水利、消防署等の5項目欠点加算方式を燃焼と消火の関連から算定した予想焼失率による方式に改めたこと。
- (2) 調査項目を整理したこと。
- (3) 算定の単位を街区から地区に改めたこと。

また、消防に関する都市等級事務は、従来すべて消防庁の所管であったが、昭和42年7月の消防組織法の一部改正により、昭和43年4月1日以降は、昭和43年消防庁告示第1号によって消防庁長官の指定する市については、従来どおり消防庁で所管するが、それ以外の市については都道府県で所掌することとされた。この事務の移譲は、都道府県の消防事務指導体制が整った現状にかんがみ、都道府県で等級化を行ない、現地指導することが有効

適切であるとする趣旨に出るものである。

#### イ 都市等級基準の概要

新都市等級は、都市の市街地における木造（防火造を含む）建物街区の火災による予想焼失率を工学的方法を主体として定量的に算定し、その予想焼失率の多寡によって都市の等級を判定しようとするものである。すなわちある街の建物の総面積が60,000m<sup>2</sup>であり、これに対して1カ年300m<sup>2</sup>の建物の焼失がこの算定によって予想されるならば、その比率を千分率であらわして予想焼失率5としてこれに対応した等級を決定するものである。

この予想焼失面積の算定の方式は、(1)ある木造市街地に火災が発生した場合、その火災は、その市街地の構成条件、市街地の建物構造条件および気象状況によって一定の延焼をして行くものとし、(2)他方、その市街地の常設消防機関、消防団は、消防計画にしたがい逐次出動し消火に当たるものと仮定して、この場合の出動、放水による鎮火はその市街地の通報施設、道路条件、水利分布等に関して一定の基準により定まるものとし、(3)ある出火時点を基準にして(1)(2)の相互関連からその場合の予想焼失面積を求めるものである。この予想焼失面積は市街地をいくつかの地区に分割して求められるものであるから市街地全部にわたる予想焼失面積はさらにそれらの地区を建物面積によって加重平均して求め、これに小火および大火予想焼失率を加えて当該都市の市街地の予想焼失率を求めるものである。

#### ウ 都市等級の実施

都市等級の決定は、市の市街地について行なうものであるが、市における密集地または町村における市街地、密集地であっても、温泉地、観光地その他の特殊事情のあるところにおいては、等級の決定が行なわれ、消防施設に活用されることが望まれる。

実施については、全市についておおむね3年間で終了し、その後おおむね3年ごとに市街地の状況に応じて修正を行なおうとするものである。

#### エ 都市等級の結果の活用

従来の都市等級の決定については、国としても都市計画などに若干の活用をみたほかはほとんどなかったが、今後は新しい制度により、積極的に行財

政、都市計画等に活用していくとともに市においては都市等級の結果に基づいて改善の計画を作成し、消防力の増強、都市の不燃化等の施策面に積極的に反映させようとするものである。

### (5) 関係行政機関との連絡

消防業務を円滑かつ能率的に推進するためには、関係行政機関と連絡を密にし、相互に協力していく必要がある。関係行政機関には、警察機関、防衛庁、建設省、厚生省などあるが本項では海上保安庁、運輸省について述べ、林野庁については別項で述べることにする。

#### ア 海上火災についての業務協定

領海内における船舶火災については、昭和24年12月9日、海上保安庁と当時の国家消防本部との間に、「海上保安庁と消防機関との業務協定」が締結された。これはふ頭又は岸壁にけい留された船舶及び上架又は入渠中の船舶並びに河川湖沼における船舶火災は消防機関が責任を持ち、海上保安庁は、これに協力することとなっており、上記以外の船舶火災は海上保安庁の責任とし、消防機関がこれに協力するという内容であった。しかし、昭和24年当時と今日とを比べてみると石油化学の発達と相まって石油コンビナート地帯の形成、港湾における船舶のふくそう、加えて危険物積載船が大幅に増加しており、海上における火災危険の度合は当時からみると格段の差があり、したがってその内容をより現状に即したものに改めるため、昭和43年3月29日「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」が交された。

この覚書の趣旨は、両機関が相互に協力し、円滑に消防活動を行なうため、両機関が締結する業務協定の基本を定めたものであり、主な改正点は、従来、消防機関が主として担任する消火活動の範囲をさらに拡大し、碇泊中の船舶等海上における船舶の消火活動をも担任することとされた。このことは、海上における船舶の火災危険の増大、市町村消防力の整備の状況等を考慮して行なわれたものである。また、経費負担については、原則として出動した機関がそれぞれ負担するものとし、特に多額の経費を要した場合には両

機関が協議して負担額を決めるものとされた。これによって、市町村は一そう実情に即した海上火災の消火活動ができるようになった。

#### イ 空港事故における業務協力

空港管理者である空港事務所は、航空法、同施行規則、空港事務所等組織規則等の規定に基づき空港およびその周辺における航空機その他の事故に際して消火救難について責任を有している。空港の消防隊は空港の特殊性にかんがみ、高度な消防設備、装備を有しなければならない自衛消防隊としての性格を有するものと考えられるが、この空港自衛消防隊と市町村消防との関係については市町村および空港事務所の両機関の消火救難活動が円滑にできるよう、空港およびその周辺における消火救難に関する協定について消防庁と運輸省との間で検討中である。

### (6) 自衛消防力

大規模な事業所や複雑な化学工場の爆発火災の事故は年増加の傾向にある。一般に、企業が自から火災その他の災害に対する警戒をし、被害の軽減を図ることは企業自体にとって必要なことであるが、特に災害発生の危険が多いとか、災害により他に重大な被害を及ぼすおそれのあるような企業は、

第7表 自衛消防力の概況

区 分	32.4.1	35.4.1	38.5.31	41.5.31	42.4.1	43.4.1
自衛消防力を有する工場、事業所	20,587	11,580	23,902	32,268	30,722	17,000
同上中消防法第14条の3により自衛消防組織を置くもの	—	—	—	(41.3.31) 129	(42.3.31) 143	(43.3.31) 179
自衛消防隊員数	13,856	14,077	20,988	35,361	32,112	19,082
普通消防ポンプ自動車	664	786	763	789	816	815
水そう付	125	146	197	246	245	268
三輪	317	336	301	215	199	190
手引動力ポンプ	2,847	2,483	2,062	1,926	1,834	1,800
小型動力ポンプ	4,622	6,018	7,735	9,127	9,254	9,322
化学消防車	84	134	169	317	356	398
腕用ポンプ	不明	2,129	1,412	709	591	558
大型消火器	不明	6,473	10,739	19,415	22,932	27,712

その社会的責任としても消防の組織や設備を完備する必要がある。このような観点から、消防法第14条の3は一定の危険物関係の事業所に対して自衛消防組織の設置を義務づけている。

さて、自衛消防とは、広義には市町村が設ける公設消防以外の消防組織をいうが、ここでは、消防機械器具を有し、これを運用する係員のいる工場および事業所についてみることにする。

自衛消防力の概況は、第7表のとおりである。

昭和43年4月現在において、自衛消防力を有する工場、事業所は17,000、隊員数は675,515人を数え、消防機械器具も相当数を備えている。特に化学消防車は398台で、市町村の257台を遙かに上回っている。

しかしながら今後も事業所や工場における火災その他の災害は増加する傾向にあるので、各企業においては装置や設備の保安管理に努めるとともに、自衛消防力を強化し、市町村消防と密接な連絡を保ち、災害を予防し、被害を軽減するよう一層の努力が期待される。

### 3 予 防 行 政

#### (1) 消防法令の改正

昭和43年6月に消防法、昭和44年3月に消防法施行令、同法施行規則の改正が行なわれた。この改正の内容は、共同防火管理を義務づけられる建築物を定めたこと、防災規制の細目を定めたこと、消防用設備等の設置、維持の基準の強化を図ったことの3点である。

#### ア 共同防火管理

高層建築物や地下街で管理系統が分かれている場合には、予防体制、消火活動、避難等において種々の支障が生ずるので、これら管理権限が分かれている高層建築物、地下街のほか、地階を除く階数が5以上の複合用途防火対象物にあっても、共同して防火管理を行なわなければならないことにした。すなわち、共同防火管理協議会を設置し、統括防火管理者を置いて、消防計画の作成、防火訓練の実施等統一的な防火管理を行なうことにした。

#### イ 防 災 規 制

高層の建築物、地下街等消火、避難上特に困難を伴うもの或は特に不特定多数の者を収容する施設においては、まず、それ自体において火災の拡大危険性を除去してゆくことが必要であるが、その一つとして過去の火災事例をみてもカーテン、幕類が火災を拡大させる大きな原因となっているので、高層の建築物、地下街、多数の者が集まる事業場等のカーテン、幕類については防災性能を有するものを使用しなければならないことにした。この防災規制は、わが国ではじめて実施されたもので、その成果が大いに期待されるところである。

#### ウ 消 防 用 設 備 等

消防用設備等に関する改正は、昭和36年に消防法施行令が制定されて以来行なわれた最大の改正で、最近の相つく旅館・ホテル火災にかんがみ、早

期発見，早期通報，安全避難を重点に規制の強化を図ったものであり，その概要は次のとおりである。

- (ア) 自動火災報知設備，電気火災警報器，非常警報設備，誘導灯等の設置対象範囲を拡大したこと。
- (イ) 自動火災報知設備，非常警報設備，誘導灯には特定の非常電源を附置しなければならないこととしたこと。
- (ウ) 自動火災報知設備に地区音響装置を設けるとともに一定の場所には煙感知器を設置しなければならないこととしたこと。
- (エ) 自動火災報知設備の煙感知器を新たに検定対象としたこと。
- (オ) 旅館・ホテル，病院等については，既存のものであっても昭和46年3月31日までに新基準による自動火災報知設備を設置しなければならないこととしたこと。

### (2) 旅館・ホテルの安全対策

#### ア 温泉・観光地の旅館・ホテルのいっせい点検とその結果

昨年11月の有馬温泉池之坊満月城旅館火災を契機として，昭和43年12月から昭和44年6月までの間において，全国の温泉・観光地428市町村の23,098軒の旅館・ホテルを対象として調査した。これは全国の旅館・ホテル74,345軒（昭和43年12月31日現在・厚生省調べ）の31%にあたる。

今回は，特に宿泊者の生命，身体の安全に重点を置き，この点に直接的に関連のある建築物の防火，避難施設及び消防用設備等の整備状況及び防火管理状況について調査を行なった。このいっせい点検の1軒ごとの査察項目は150項目におよび，旅館・ホテルはこの査察項目にしたがって点検を受け，そのうち避難施設，警報設備及び防火管理状況の60項目について報告を求めたもので，以下その結果を法令違反を中心に査察項目ごとに集約するとつぎのとおりである。

#### (ア) 指摘を受けた旅館・ホテル数

今回のいっせい点検を受けた旅館・ホテルは23,098軒で，このうち建築基準法上の防火又は避難施設及び消防法上の消防用設備等の設置に関する

法令違反の指摘を受けたものは，16,151軒で，69.9%となっている。なお，既存建築物であるため，消防法第17条の2（既存防火対象物の特例）等の規定で，違法とはされないが，自主的に設置している施設又は設備が現行関係法令の基準に照してみると適合していないもの及び防火管理面で指導を受けたものを合わせると18,848軒（81.6%）となって，全く何らの指摘及び指導を受けなかった旅館・ホテルは，4,250軒で18.4%にとどまった。

#### (イ) 建築物の防火，避難施設又は消防用設備等の設置に関する法令違反の状況

建築物の防火，避難施設又は消防用設備等の設置に関する法令違反の指摘延件数は34,779件で，点検を受けた23,098軒は，1軒あたり1.5件の指摘を受けたことになる。その概要は第1表のとおりである。

第1表 建築物の防火，避難施設又は消防用設備等の設置に関する法令違反の状況

査察区分	査 察 項 目	法令違反 数	不適合率 %
避 火 区 画	1 防火区画の不備	853	3.7
	2 防火戸，防火シャッターの機能が悪い	301	1.3
	3 防火戸，防火シャッターの付近に障害物又は可燃物があるもの	152	0.7
	4 貫通するダクトに防火ダンパーがない	91	0.4
階 段	1 階段の不備	906	3.9
	2 階段の付近に障害物又は可燃物があるもの	431	1.9
避 難 経 路	1 避難口（非常口）の不備	1,525	6.6
	2 避難口の位置が悪い	246	1.1
	3 避難口に障害物がある	678	2.9
	4 避難口の戸が内開きである	316	1.4
設 備	1 設置されていない	1,667	7.2
	2 不足している	657	2.8
	3 標識，使用方法が明示されていない	1,760	7.6
	4 老朽，取り付けが不完全である	281	1.2
	5 付近に障害物があったり，階に適応しないものを設置している	415	1.8



### イ 旅館ホテル防火安全対策連絡協議会

昭和43年11月に発生した有馬温泉における旅館火災を契機として、旅館・ホテルの防火安全性の確保について文部、厚生、運輸、労働、建設及び消防の関係各省庁が協力して必要な措置を統一的行なうため「旅館ホテル防火安全対策連絡協議会」が設けられた。

同協議会において協議した結果、12月5日大要(ア)のとおり了解事項に基づき、関係各省庁は旅館・ホテルの防火安全上必要な措置を講じてきたが、その後、磐梯熱海温泉及び片山津温泉において旅館・ホテルの大火災が相ついで発生したため、同協議会に警察庁を構成員に加え、検討を重ねた結果、昭和44年4月及び6月大要(イ)のとおり措置事項を定め、それに基づきさらに強力な指導を行なうこととした。

#### (ア) 了解事項

- a 修学旅行中の宿泊施設における災害に備え、避難救助等の指導を徹底させるとともに学校における防火安全教育の充実を図る(文部省)。
- b 特に旅館・ホテルの従業員の防火対策、火災時の措置等について指導をするとともに宿泊者名簿の作成を徹底させる(厚生省)。
- c 消防用設備等に対する環境衛生金融公庫の低利融資の活用を図る。融資は、消防機関の査察で不備が発見されたものを優先させる。なお、融資の申請の際は建築確認の写し及び消防機関の意見書を添付させる(厚生省、建設省、消防庁)。
- d 国際観光ホテル整備法に基づく登録及び施設の増改築による変更の届出の際には、建築物の検査済証の写し及び消防機関の防火安全性に関する意見書を添付させる(運輸省、建設省、消防庁)。
- e 旅館・ホテルが建築基準法又は消防法に違反し、その改善を行わない場合は、宿泊関係業者団体の自主的制裁措置をとるよう指導するとともに、登録取消しを含む是正措置を講じる(運輸省)。
- f 専門警備員の配置、一般従業員の交替制勤務等特に夜間の防火安全管理体制の確立について指導する(労働省)。
- g 建築基準法施行令を改正して、内装制限、防火区画、避難階段等の規

制を強化するとともに、避難施設に関する技術的基準の整備、防火安全に関する基準どおりに建築物を維持管理することの義務づけ等について建築基準法を改正する(建設省)。

- h 特に温泉観光地について、その所在市町村の消防力の強化を図るとともにその所在旅館・ホテルにおける防火安全上の欠陥の改善を確実にこなわせる(消防庁)。
- i 特に旅館・ホテルについて、人命の安全の確保をねらいとした消防計画の再検討とそれに基づく訓練の確実な実施を指導する(消防庁)。
- j 早期発見、早期通報及び安全避難を図るため、非常電源の附置、煙感知器の設置、放送設備の設置、誘導灯の設置範囲の拡大等消防用設備の基準を強化する(消防庁)。
- k 防火管理者の資格基準の強化及び消火器の操作の簡易統一化を図る(消防庁)。
- l 建設省及び消防庁は、運輸省、労働省その他の関係省庁の協力を得て、温泉観光地所在の旅館・ホテルの査察を共同で行なう(関係省庁)。
- m 上記(1)の査察結果を表示する等の活用方法について検討する(関係省庁)。

#### (イ) 措置事項

- a 旅館・ホテルのみならず興行場、いわゆるトルコ風呂・サウナ風呂等及び風俗営業に対する規制を強化するため、当該営業の許可に際して消防機関が意見を述べるものとし、当該用途に供する営業施設が消防法令に違反している場合は、当該営業の許可を差し控える(厚生省、警察庁、消防庁)。
- b 消防法令に違反している防火対象物に対し告発の措置をとった場合は、警察機関が積極的に捜査をすすめ、事件の処理にあたる(警察庁、消防庁)。
- c 地方段階における防火安全対策の協議のための組織の設置を促進する(関係省庁)。
- d 温泉観光地における火災発生の際、消防車がすみやかに火災現場に到

着できるよう消防機関は警察機関等の協力を得て必要な通行確保措置を講じる（警察庁、消防庁）。

- e いわゆるフェーン現象等局地性のある特殊な気象現象の通報について、都道府県又は市町村は気象官署と協議する（気象庁、消防庁）。
- f 消防用設備の設置に対して中小企業金融公庫が融資をする際消防機関がその設置の必要性に関し意見を述べる（運輸省、消防庁）。

### （3）火災予防運動

#### ア 春季および秋季火災予防運動

火災の発生をなくするためには、国民一般の火災予防に対する自主的な努力にまつところが大きいが、そのため毎年春と秋の2回（春は2週間、秋は1週間）全国的な火災予防運動を実施している。

##### （ア）秋季全国火災予防運動（昭和43年11月26日から12月2日まで）

この運動においては、火災多発期を迎えるにあたって、国民ひとりびとりの防火意識の向上を図り、火災予防体制を強化するため、次の3点を全国いっせい実施事項としてとりあげた。

- a バケツ一杯の水のくみ置き
- b たばこの投げ捨てと寝たばこの防止
- c 地震の時の火の始末

なお、「宿泊、集会施設における避難経路の案内の徹底」については、さきに温泉観光地を中心にその徹底をはかったが、まだ実効のあがっていない市町村においては、上記の3項目とともにとりあげ、さらにその徹底をはかるよう指導した。

##### （イ）春季全国火災予防運動（昭和44年2月29日から3月13日まで、

前期1週間は車両火災予防運動、後期1週間は一般火災予防運動）

この運動においては、春先には火災が多く発生し、気象条件によって大火になりやすいので、国民の火災予防思想を一段と高揚するため、次の3点を取り上げた。

- a 旅館・ホテルにおける避難設備の整備と宿泊者に対する避難経路の

案内

- b 林野火災の防止
- c 就寝、外出時の火の元点検

#### （ウ）昭和43年度の火災予防運動の特色

a 火災事例の多くが示すとおり、その早期発見の遅れと、初期消火の失敗が火災を大きくする原因である。火災は初期においては、バケツ一杯の水でも非常な効果を示すことがあるから常時準備しておくことを呼びかけたものである。なお、最近では、消火器がかなり普及しており、一般家庭においても良質の消火器（国家検定品）を備えるよう指導した。

b 出火原因の1位が依然としてタバコによるものであることから、タバコケースに防火に関する標語を印刷するよう日本専売公社の協力を求め、ハイライトの封かん紙の真中に、①「一服の味に恥じないあと始末」、②「吸いがらは灰皿に」という標語を白ぬきにして、両運動期間中に総数1億6千万個（約32億本）を、①を全国的に、②を東京都内において発売した。

c 旅館・ホテルの火災予防については、昭和41年以来これら施設に対して消防設備、防火管理者制度の強化等をはかり、昭和42、43年の両年度の春季全国火災予防運動において「宿泊施設等の避難経路の案内の徹底」をはかったのであるが、昭和43年11月2日に有馬温泉（池之坊満月城）火災、昭和44年2月5日には磐梯熱海温泉（磐光ホテル）火災において、それぞれ30名もの尊い人命を失う惨事となった。

これらの事例にかんがみさらに旅館・ホテル等の予防体制を強化し、消防機関による予防査察の徹底を図る必要がある。

#### イ 車両火災予防運動（昭和44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に対して、火災予防思想の普及をはかり、車両火災の防止により、安全な輸送を確保するため、消防庁

と運輸省の主唱によって、実施したものである。その重点実施事項は次の5点であった。

- (ア) たばこの投げ捨てと禁煙車内における喫煙の防止
- (イ) 危険物品の車内持込み防止
- (ウ) 乗務員の消火器操作訓練及び避難誘導訓練の実施
- (エ) 車両の点検整備と消火器の維持管理
- (オ) 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44年2月28日から3月6日まで）

この運動は、山火事予防思想の普及をはかり、森林資源の保全に努めるため、消防庁と農林省の主唱によって、主として、①山林で働く者、②ハイカー等の入山者、③森林所有者、④その他農耕者等を対象として、次の3点を重点実施事項として実施した。

- (ア) たきびの跡始末を完全にすること
- (イ) たばこの吸殻は、かならず消すこと
- (ウ) 火入れの許可はかならずとること

#### エ 文化財防火デー（昭和44年11月26日）

文化財防火デーは、昭和24年1月26日法隆寺金堂内の貴重な壁画が焼損し、その後においても金閣寺等の重要文化財が焼失したことから、文化財を火災から護る目的で文化庁と消防庁の主唱のもとに昭和29年から実施している。今回の文化財防火デーには、次のような事項に重点を置いて実施した。

- (ア) 火災予防対策の整備
  - a 消防計画の作成と整備（特に自衛消防組織の整備）
  - b 各種消防用設備等の点検および整備
  - c 電気設備、火気使用箇所等の点検および可燃物等の整理
  - d たばこ、たき火等使用表示区域の設定とその励行
  - e 環境の整理整とん
  - f 巡回巡視の励行

- g 指定物件所在場所の消防署、警察署への通知
- h 防火診断その他火災予防上必要と認められること
- (イ) 防火訓練の実施
  - a 通報、消火、重要物件搬出、避難等の総合訓練
  - b 自衛消防隊の消火訓練
  - c 消火訓練後の点検・整備および研究

#### (4) 防火管理者制度

火災から生命、財産を守るために最も大切なことは、個人個人が火災に対する警戒を怠らないことである。

日常生活においては、とかく火災に対する注意が忘れられがちであるため、特に多数の者が集まる事業場については火災により生命を失う危険性が大きいので、専任の防火管理者を定めるよう義務づけている。

防火管理者は、消防計画の作成、消防用設備等の点検・整備、防火訓練の実施等防火管理に関する一切の業務を行なうことになっており、防火管理者がその責務を十分に果すことによりはじめて火災を未然に防止することができるのである。過去の火災をみても、防火管理上の手落ちにより火災が発生した事例が多いことはよくそのことを物語っている。

防火管理者はその責務の重大性を考え、防火管理が形式に流れることのないよう防火管理体制の充実、強化について常に配慮していく必要がある。

最近における連続した旅館・ホテル火災の事例に徴するまでもなく、特に旅館・ホテル等不特定多数の人の出入する施設においては、防火管理者の指導に基づく避難経路の案内等の重要さが痛感される。

#### (5) 民間防火組織

民間の防火組織には一般的なものとしては婦人防火クラブと少年消防クラブがあり、それぞれの立場において火災予防に努め、予防思想の普及徹底をはかっている。

そのクラブ数および人員は、昭和43年4月1日現在、婦人防火クラブにあ

っては4,350団体（本部の数）685,117人，少年消防クラブにあっては，5,291団体556,158人である。

婦人防火クラブの多くは，小都市や町村部にその結成がみうけられ，各家庭のかまど，煙突等の防火診断，火を使用する器具類の正しい取扱い方，消火用具の設置，防火座談会の開催等火災予防のための活動を行なっている。

一方，少年消防クラブは，少年の頃から火災予防に関心をもたせることにより，直接的には学校火災の防止，火あそびによる火災の防止をはかるほか，将来における火災予防思想の浸透をはかることを目的としている。

少年消防クラブは，学校，消防署又は市町村単位に結成され，運営されている。少年消防クラブの活動内容はそれぞれの環境，条件等により異なるが，主として，視聴覚教育，実地見学，研究発表，防火弁論大会，避難訓練，防火作品の製作，火災予防運動行事への参加協力等であり，特に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（会長消防庁長官）は，少年消防クラブ育成のため，毎年3月に表彰式を行ない，優良なクラブ，クラブの指導者に対して表彰が行なわれているが昭和43年度においては，表彰旗を授与された優良少年消防クラブ24団体，記念品を授与された優良少年消防クラブ30団体，記念品を授与された指導者23人である。

また，消防法の改正により昭和44年4月から高層建築物，地下街等のカーテン類の防災規制が行なわれることとなつことに伴い，これらカーテン類や防災薬剤の品質管理及び防災加工の指導普及を行なうための業界の自主的な団体として財団法人日本防災協会が昭和44年5月7日に設立された。

## （6）消防用機器の検定

### ア 検定の概要

消防用機械器具等はその安全性と性能が確保され万一の場合に十分なはたらきをするものであることが必要である。

消防用機械器具等の検定には，型式承認と個別検定の二つがある。このうち型式承認は自治大臣が行ない，型式承認の前提となる型式試験と型式

承認後の個別検定は日本消防検定協会で行っている。

なお，消防用機械器具は消防法の規定により検定合格の表示の附されているものでなければ，販売してはならず，その設置，変更等の工事に使用してはならないものとされており，また，合格の表示の不正使用，まぎらわしい表示の使用が禁止されている。

### イ 検定の規定

予防行政の拡充と社会一般の火災予防に対する関心の増加に伴い，消防機器の検定数量は第2図に示すとおり，一部の品目を除いて年々相当量の増加を示している。また最近では技術の進歩に伴い合成樹脂，軽合金の活用，半導体利用の増加，新たな機構による製品の出現等が多くなり，それに伴って試験自体も複雑化，高精度化が要求されるようになってきた。また，一面製品の取扱方法の統一化，小型化の動きが現われるに至った。

このような事情から，検定の技術上の規格もこの科学技術の進歩に対応して改める必要が生じ，昭和43年度においても濡れホースの出現等による消防用ホース，火災報知設備に使用される感知器，受信機，発信機及び中継器の規格の改正が行なわれた。

一方，日本消防検定協会における検定に関する試験設備もこれらと並行して拡充整備され，特に火災報知設備の試験設備を主体とした中央試験場（延3,000平方メートル）が完成し，型式試験の能率化，試験条件，精度の向上が図られてきている。

また，建築材料の変化，地下街等の増加による燃焼形態の変化に伴い，昭和44年10月1日から新たに煙感知器及び中継器の検定を実施することとした。

### ウ 昭和43年度の検定数量

昭和43年度における検定数量は第4表のとおりである。

型式試験においては，消火器，火災報知設備の一部に規格改正を見越して申請を一時みあわせている面もあるが，一般的には少機種多量生産といった考えと在来の製品の改良に重点を置くといった傾向が現われて若干の減少を示しているのではないかと考えられる。

第4表 昭和43年度検定申請数量および前年度対比

種 別	区 分			型式試験			型式変更試験			個 別 検 定		
	昭 和 42 年 度 A	昭 和 43 年 度 B	B / %	昭 和 42 年 度 A	昭 和 43 年 度 B	B / %	昭 和 42 年 度 A	昭 和 43 年 度 B	B / %	昭 和 42 年 度 A	昭 和 43 年 度 B	B / %
消 火 器(大型)	5	2	40	4	8	200	12,004	13,079	109			
消 火 器(小型)	83	62	75	82	121	148	2,093,703	2,488,155	119			
消 火 薬 剤(大型)	—	—	—	—	—	—	13,705	25,070	183			
消 火 薬 剤(小型)	10	7	70	—	—	—	3,553,982	3,774,406	106			
動力消防ポンプ(大型)	5	3	60	66	45	68	1,472	1,513	103			
動力消防ポンプ(中型)	—	—	—	3	1	33	82	87	106			
動力消防ポンプ(小型)	—	1	—	1	—	—	6,790	6,991	103			
消 防 用 ホ ー ス (第1種ゴム引)	4	6	150	3	1	33	18,458	18,632	101			
消 防 用 ホ ー ス (第2種ゴム引)	7	17	243	1	2	200	217,178	251,593	116			
消 防 用 ホ ー ス (麻)	—	—	—	—	—	—	70,171	68,790	98			
結 合 金 具	—	1	—	—	2	—	213,424	267,514	125			
感 知 器	差動式スポット型	24	14	58	12	3	25	881,590	1,052,856	119		
	差 動 式 分 布 型	6	7	117	28	7	25	129,547	150,983	117		
	補償式スポット型	1	—	—	3	—	—	26,600	5,960	22		
	定温式感知線型	—	—	—	—	—	—	56,550	5,910	10		
定温式スポットその他の型	29	22	76	8	9	113	295,441	393,529	133			
発 信 機	P 型 1 級	1	3	300	6	12	200	925	1,848	200		
	P 型 2 級	8	—	—	12	28	233	51,831	69,976	135		
	P 型 3 級	7	2	29	8	16	200	81,415	101,801	125		
	M 型 1 級	—	—	—	—	—	—	425	624	147		
	M 型 2 級	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	M 型 3 級	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
R 型 1 級	2	—	—	—	—	—	—	—	—			
R 型 2 級	5	2	40	1	3	300	532	374	70			

種 別	区 分	型式試験			型式変更試験			個 別 検 定		
		昭 和 42 年 度 A	昭 和 43 年 度 B	B / %	昭 和 42 年 度 A	昭 和 43 年 度 B	B / %	昭 和 42 年 度 A	昭 和 43 年 度 B	B / %
受 信 機	P 型 1 級	8	5	63	16	24	150	5,367	6,601	123
	P 型 2 級	18	5	28	13	39	300	25,335	32,188	127
	M 型	—	—	—	—	—	—	7	2	29
	R 型 1 級	1	2	200	2	4	200	12	6	50
	R 型 2 級	—	—	—	—	—	—	—	—	—
電 気 火 災 警 報 器	6	—	—	32	2	6	57,071	23,618	41	
閉鎖型スプリンクラー ヘッド	12	12	100	11	10	91	203,475	256,833	126	
金 属 製 避 難 は し ご	固定はしご	—	—	—	—	—	—	430	270	63
	立かけはしご	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	つり下げはしご	2	1	50	4	—	—	7,935	15,763	199
緩 降 機	4	3	75	—	—	—	1,622	2,916	180	
計	248	177	71	316	337	107	8,027,079	9,037,888	113	

個別検定においては、ホテル火災等の影響でつり下げはしご、緩降機等の避難器具の伸びが、高層建築物等の増加でスプリンクラーヘッド、火災報知設備等の伸びが目立っている。

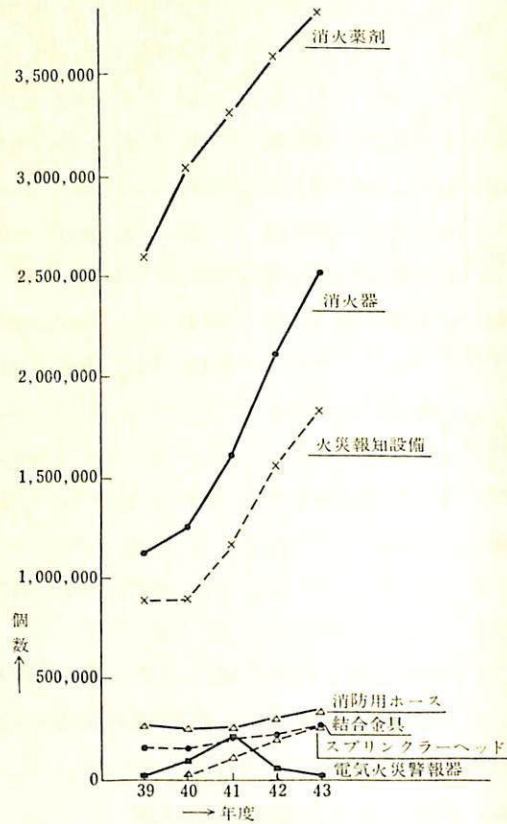
エ 鑑定、受託試験の実施状況

消防用機械器具等で現在、検定の対象にはなっていないものも、依頼によって鑑定または受託試験を行ないうることになっているが、日本消防検定協会の人員、試験設備等の面からの制約もあり、依頼のあるものすべてについて鑑定を行ない得ない現状であるが、昭和43年度中には次のようなものについて鑑定を実施した。

(ア) 国庫補助の対象となる消防用機器のうち、特殊消防ポンプ自動車、屈折はしごについて、それらが国庫補助の基準に適合するか否かの鑑定 (昭和43年8月実施)

(イ) 昭和43年の消防法の改正に伴い、新たに防災規制を受けることになったカーテン、どん帳等についての防災性能の鑑定 (昭和44年3月実)

第 2 図



施)  
昭和43年度における鑑定および受託試験の種類別の申請件数は第5表のとおりである。

第5表 昭和43年度鑑定および受託試験申請件数

種別 数量	特殊消防ポンプ自動車の鑑定				防火布 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				
昭和43年度	79件	180件	18件	18件	251件	2件	3件	551件

(7) 危険物規制

消防法に定める危険物は、引火、発火という火災危険性のあるものを広くとらえたものであり、一定数量以上の危険物を貯蔵し、または取り扱う場所は危険物施設として、許可を受けなければならないこととして規制されてい

る。危険物施設は、昭和44年3月31日で279,012に達し、昭和34年9月30日危険物政省令施行当時の2.7倍強となっている。危険物施設の増加の足どりは次に示す石油精製工場における原油の貯油能力及びその処理能力の増加と軌を一にしている。今後もこの増加傾向は続くものと思われる。

昭和35年末貯油能力	365.5万kl (A)	[(B)/(A)=4.1]
昭和43年末貯油能力	1,515.7万kl (B)	
昭和35年度末処理能力	8.8万kl (A)	[(B)/(A)=4.3]
昭和43年度末処理能力	38.3万kl (B)	

一方、危険物の精製や加工は石油産業を中心として施設の大型化が進められている。これに伴い輸送の合理化が進められ、多様化、大型化の傾向があらわれている。また、石油基地を中心とする石油化学工業にかかるコンビナートは、現在既設のものは10地区であるが、建設中、計画中のものを含めると13地区におよぶ。これらの状況にかんがみ、保安上の見地から新たに見なおさなければならない問題が生じてきている。

昭和44年度は、消防審議会から答申された危険物規制の改善策の具現化を図るべく「危険物品の分類、試験基準等作成のための研究」について委託事業費の予算化をみ、現在試験研究の作業が進められている段階である。今後はこの結論を待って保安上の規制に関して検討を新たに加えて危険物規制の徹底を図っていくことが必要である。

ア 危険物の製造所、貯蔵所および取扱所の数

昭和44年3月31日現在における危険物施設の数第6表に示すとおり総数279,012で昨年同期に比べ32,245の増加を示している。

危険物施設の数の推移は、第7表に示すように、危険物に関する法令の施行当時に比し2.93倍でそのうち取扱所3.42倍、貯蔵所2.76倍、製造所1.42倍となり、取扱所の増加率が最も大きいことを示している。危険物施設は、施設の態様の相違による増加割合の違いはあるにしても簡易タンク貯蔵所を除き年々増加を示している。

昭和44年3月31日現在における危険物施設の前年同期に対する増加を増加率の高い順から掲げると、一般取扱所25.9%、販売取扱所、地下タンク貯蔵所がそれぞれ17.3%、屋内タンク貯蔵所11.8%、屋外タンク貯蔵所10.3%、給油取扱所10.2%等となっており、全施設で13.1%の増加となっている。これは、昨年同期における増加率16%に対し約3%の減となっ

ており、増加率が低下したことを示している。

また、これを施設の増加数についてみると総数 32,245 で、昭和 42 年度中の増加数 33,241 に対し 996 減じたことになる。例年前年の増加数を上回る数を示していた増加量が本年度は減少を示した。増加数の多い施設は、一般取扱所の 8,958、屋外タンク貯蔵所の 5,566、給油取扱所の 5,019、地下タンク貯蔵所の 4,899 で、これら 4 施設で昭和 43 年度中における総増加数の約 67.6% を占めていることになる。例年、比較的増加数の少ないものとしては、簡易タンク貯蔵所が掲げられるが、その数は 62 である。

昭和 44 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に分布図で示すと第 3 図のとおりである。

これによると、危険物全施設のうち、製造所 1.2%、貯蔵所 63.8%、取扱所 35.0% で、貯蔵所が最も多く、次いで取扱所、製造所となっている。

昭和 44 年 3 月 31 日現在における危険物施設を、貯蔵し又は取り扱う危険物の数量により区分した規模別の分布の状況は、第 4 図のとおりである。

指定数量の 10 倍以下の危険物を貯蔵し、又は取り扱う比較的小規模な危険物施設が全危険物施設の 48.7% と約半数を占めていることは例年と同様である。ただ昨年同期に始めて 50% 台を下まわり 49.1% を示したのであるが、本年度はわずかではあるが更に減少を示した。

一方、指定数量の 10 倍をこえ 50 倍以下の危険物を貯蔵し、又は取り扱う危険物施設については、全危険物施設に対する割合が昭和 41 年度、昭和 42 年度の 19.0%、20.4% から昭和 43 年度の 21.3% と年々増加する傾向を示している。

指定数量の 1,000 倍をこえる危険物を貯蔵し又は取り扱う危険物施設は、全危険物施設の 3.7%、10,200 で昨年同期に比べ 1,271 の増加を示している。また、このうち屋外タンク貯蔵所が占める率は 82% 強の 8,383 で、大規模な施設は屋外タンク貯蔵所に集中していることになる。

製造所についてみると、指定数量の 1,000 倍をこえる危険物を取り扱う製

造所が 449 で全製造所数 3,309 に対し 14.7% を占めている。このことは、製造所がその他の危険物施設に比べ規模の大きい施設にその分布密度が高いことを示しているものといえよう。

#### イ 危険物取扱主任者試験

昭和 43 年度中の危険物取扱主任者試験の受験者数は、238,014 人で昨年同期の 222,572 人に対し、15,442 人の増加となっている。受験者の数は毎年増加の一途をたどっているが、本年度は、昨年、一昨年の同期の増加数に比べ約 1 万人前後減少している。本年度の統計から直ちに推測することは困難であるが、受験者数が横ばい期に入るのかもしれない。この点については今後の動向を注目したい。

受験者の昨年度に対する増加率をみると乙種第 3 類 7.9%、第 4 類 7.5%、第 2 類 7.0%、第 1 類 4.7% 等となっている。また、全受験者の増加率は約 7% である。

受験者総数 238,014 人のうち、乙種第 4 類危険物の受験者数が最も多く 214,309 人で次いで乙種第 6 類の 7,689 人、甲種の 6,375 人等となっている。例年同様の結果を示しているが、本年度も乙種第 4 類の受験者は、受験者総数の約 90% を占めている。

また、合格者の総数は、114,274 人で、甲種 3,277 人、乙種 110,997 人となっている。これを合格率でみると全受験者についての平均合格率は 48.0%、甲種は 51.4%、乙種は 47.9% となっている。

全受験者についての平均合格率は、近年年々低下し、昨年同期には 47.3% を示すようになった。この低下傾向が本年度、更にどのように進展するか注目されていたが、本年度に至って 48.0% と上昇を示すようになった。これによって平均合格率の低下傾向が収まるのか否かは今後の動向を注目したい。

各種類ごとの試験について合格率をみると合格率の最も高いものが乙種第 5 類の 79.2% で、最も低いものが乙種第 4 類 46% となっている。乙種第 4 類は、例年最低の率を示しているが昨年同期に比べ 2% 上昇を示している。

第6表 危険物規制

市町村別	製造所等の別	団体数	合計	製造所	貯 蔵			
					小 計	屋 内 貯蔵所	屋外タンク 貯蔵所	屋内タンク 貯蔵所
総 計		3,295	279,012	3,309	175,150	38,880	59,504	11,172
消及置 防び市 本署町 部設村	小 計	706	222,701	2,889	145,928	29,092	49,418	10,247
	市	562	212,876	2,768	139,777	27,711	47,055	9,964
	町 村	144	9,825	121	6,151	1,381	2,363	283
消び市 防署町 本未村 部設 及置	小 計	2,589	56,311	420	29,222	9,788	10,086	925
	市	19	1,196	8	535	138	200	15
	町 村	2,570	55,115	412	28,689	9,650	9,886	910

第7表 危険物施設

調査期日	製造所等の別	総 計	製 造 所	貯 蔵			
				小 計	屋 内 貯 蔵 所	屋外タンク 貯蔵所	屋内タンク 貯蔵所
昭和36年3月31日		111	98	109	104	121	109
昭和37年3月31日		123	102	122	109	146	142
昭和38年3月31日		134	106	138	114	169	194
昭和39年3月31日		158	109	157	119	190	249
昭和40年3月31日		180	110	179	128	215	312
昭和41年3月31日		200	115	203	137	236	371
昭和42年3月31日		222	119	222	145	256	435
昭和43年3月31日		255	125	249	155	282	497
昭和44年3月31日		293	142	276	165	311	546

対象調 (全国)

(昭和44年3月31日現在)

所				取 扱 所				事業所
地下タンク 貯蔵所	簡易タンク 貯蔵所	移動タンク 貯蔵所	屋 外 貯蔵所	小 計	給 油 取扱所	販 売 取扱所	一 般 取扱所	
33,142	4,793	20,556	7,103	100,553	54,060	2,907	43,586	132,966
28,583	3,431	18,856	6,301	73,884	36,202	2,580	35,102	98,874
27,463	3,186	18,349	6,049	70,331	34,340	2,452	33,539	94,177
1,120	245	507	253	3,553	1,862	128	1,563	4,797
4,559	1,362	1,700	802	26,669	17,858	327	8,484	34,123
104	29	30	17	655	445	2	208	952
4,455	1,333	1,670	785	26,014	17,413	325	8,276	33,171

数 の 累 年 比 較

所				取 扱 所			
地下タンク 貯蔵所	簡易タンク 貯蔵所	移動タンク 貯蔵所	屋 外 貯 蔵 所	小 計	給 油 取扱所	販 売 取扱所	一 般 取扱所
117	77	131	99	116	116	133	115
132	61	176	99	129	126	99	142
175	61	224	112	146	142	101	168
228	60	283	123	166	159	112	197
286	63	337	143	190	178	123	238
357	64	377	182	206	193	126	259
436	64	431	218	237	212	121	327
515	65	506	262	297	246	145	448
604	66	583	268	342	270	171	563

第8表 危険物取扱主任者試験受験者累年比較

調査期日	類別	統計	甲種	乙種						
				計	第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類
昭和37年3月31日		132	128	133	101	106	108	135	69	134
昭和38年3月31日		172	140	172	102	106	101	179	53	148
昭和39年3月31日		212	173	215	411	118	107	222	58	158
昭和40年3月31日		212	201	212	347	176	101	219	72	194
昭和41年3月31日		241	234	242	295	189	94	250	80	204
昭和42年3月31日		274	270	275	294	234	111	285	98	226
昭和43年3月31日		309	325	309	386	308	124	319	125	277
昭和44年3月31日		330	326	330	401	451	134	343	126	268

第9表 危険物事業所数調 (全国)

昭和44年3月31日現在

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			その他の事業所数
	自衛消防組織を要する事業所数	危険物施設保安員を要する事業所数	予防規程の作成を要する事業所数	
総計	184	904	19,403	113,725
消及置防び市本署町部設村	177	784	15,962	83,012
消び市防署町本未村部設及置	160	752	15,319	78,858
小計	17	32	643	4,154
小計	7	120	3,441	30,713
小計	1	0	67	885
小計	6	120	3,374	29,828

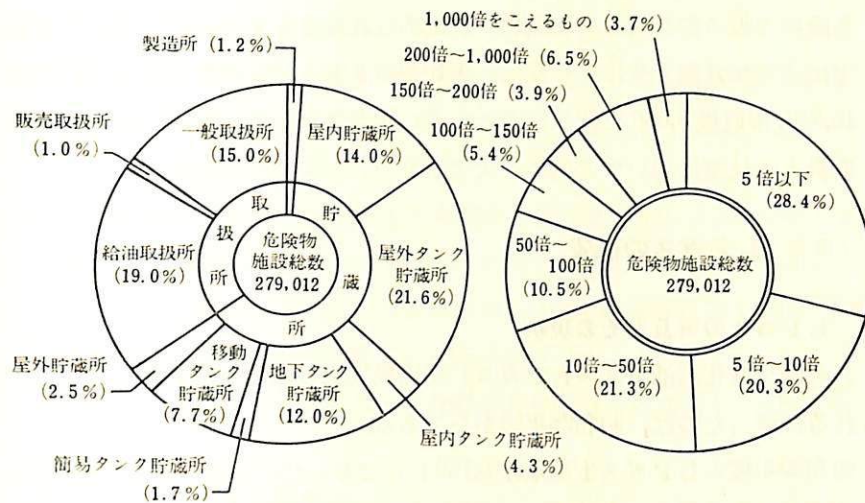
第10表 危険物の仮貯蔵及び仮取扱の数調

(自昭和43年4月1日  
至昭和44年3月31日)

区分	仮貯蔵	仮取扱
市町村の別		
総計	9,774	4,973
消及置防び市本署町部設村	9,596	4,878
消び市防署町本未村部設及置	9,494	4,820
小計	102	58
小計	178	95
小計	—	—
小計	178	95

第3図 危険物施設の許可区分別構成比 (44. 3.31現在)

第4図 危険物施設の取扱・貯蔵の規模別構成比 (44. 3.31現在)



昭和43年度中に全国各都道府県で行なわれた危険物取扱主任者試験の回数は、延べ94回でこのうち年1回が3県、年2回が39道府県、年3回が3都県、年第4回が大阪の1府となっている。

昭和36年度から昭和43年度までにおける危険物取扱主任者試験の受験者

の推移を昭和35年度を100とする指数で表わすと第8表のとおりである。

#### ウ 自衛消防組織等を設ける事業所

危険物施設のうち一定の規模をもつ施設又は事業所について、自主的保安体制の強化を図るため、特定の危険物施設及び危険物事業所について、化学消防自動車を主体とした自衛消防組織、施設の維持管理専門の要員としての危険物施設保安員の設置、施設の災害防止のための事業所内の予防規程の作成等各種の義務が課せられているが、昭和43年3月31日現在これら諸義務を課せられている危険物施設及び事業所は、第9表に示すとおり、危険物施設を設置している事業所総数132,966のうち19,241であり、総数の14.5%を占めている。

#### エ 仮貯蔵、仮取扱の承認

指定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取扱おうとする場合は、消防法第10条第1項本文の規定によって危険物施設としての許可を受けた場所で行わなければならないが、同条同項ただし書による承認を受けた場合は、危険物の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。この規定によって承認を受けた件数は、第10表のとおりで、昨年同期の仮貯蔵10,536、仮取扱5,086に比べいずれも低い件数を示しているが、仮貯蔵と仮取扱との比率については例年と大差がない。

### (8) LPガスの保安

#### ア LPガスの普及とその現状

わが国で液化石油ガス(LPガス)が国民生活の重要な熱資源として利用されるに至ったのは、昭和28年頃からである。

昭和29年度のLPガス生産量は5,160トンであったのに対し、昭和30年度には25,130トンと約5倍に増加し、昭和32年度には10万トンを超え、さらに昭和42年度には約278万トンと飛躍的な増加を示している。またその需要量は昭和42年度では409万トンに達し、そのうち、一般家庭を中心とする家庭・業務用に使われる量は52%を占めている。一般家庭等を中心とするLPガス需要家戸数をみると、昭和42年度には1,300万世帯であったもの

が、昭和44年3月31日現在では、1,460万世帯と推定され、都市ガス需要家戸数770万(43.12.末現在)に対し、約1.9倍という数字を示している。

このようにしてLPガスがわずか10数年の間に急速に普及したのは、LPガスを充てんした容器と燃焼器具さえあれば、いかなる場所でも都市ガスと全く同じように使用できるという便利さ、熱量も高く価格が比較的安いこと、またその使用の簡便さ、清潔さによるものと考えられる。しかしながら、このようにしてLPガスの急速な普及にともない、一般家庭等における災害事故も多く新聞、テレビ等で、しばしば報道されているところである。このようにLPガスによる災害事故が続発している理由として考えられることには

- (ア) LPガスの特性に対する十分な認識が普及しないままLPガスそのものが急激に各方面に使用され、いわゆる「ガス」であるから都市ガス同様の取扱いでよいと認識されて不注意のままに使用されていること。
- (イ) LPガスの使用態様が炊飯段階から風呂、ストーブ等、多様化してきたことに伴い、その使用量が増大してきたこと。
- (ウ) LPガス販売業界が需要増に追われて、あまりにも急速に発達し、供給先への、保安サービスがあまり十分でなかったこと。

#### イ LPガス販売施設等

第11表によれば、昭和43年4月30日までに新制度による届出をした企業数は、48,608であり、一方販売所の数は、54,999となっている。

これが、昭和44年3月31日現在においては、企業数にして1,863の減、販売所数にして1,593の減となっている。

これはLPガス法施行により整理または統合されたものと考えられる。

#### ウ LPガス災害の現状

第12表で明らかなようにLPガスによる災害事故件数は、昭和42年度においては高圧ガス災害事故件数全体の約74%であったが、昭和43年度においては69%に減少している。また、LPガス需要家世帯数10万当りの事故件数も昭和42年度の1.5件から昭和43年度は0.9件に減少して

第11表 都道府県別液化石油ガス販売事業届出数

	新法届出(43. 4. 30現在)		(44. 3. 31現在)		企業数増減	
	企業数	販売所数	企業数	販売所数	増減数	増減率
札幌	3,241	3,554	3,118	3,413	△ 123	△ 3.8
北海道						
仙台	995	1,115	944	1,029	△ 51	△ 5.1
青秋山	492	575	491	567	△ 1	0
岩宮福	690	740	684	762	△ 6	△ 0.8
宮福	614	686	592	653	△ 22	△ 3.6
小計	1,276	1,339	1,260	1,341	△ 16	△ 1.2
森田形手城島	1,468	1,538	1,440	1,515	△ 28	△ 1.9
計	5,535	5,993	5,411	5,867	△ 124	△ 2.2
東	1,174	1,265	1,173	1,264	△ 1	0
茨馬	1,881	1,943	1,699	1,783	△ 182	△ 9.6
群玉	978	1,041	792	1,089	△ 186	△ 19.0
埼東	1,915	2,002	1,911	2,007	△ 4	△ 0.2
千奈	2,224	2,298	2,061	2,122	△ 163	△ 7.3
神新	1,658	1,738	1,682	1,756	△ 24	△ 1.4
長山	1,212	1,351	1,202	1,347	△ 10	△ 0.8
野野	1,632	1,684	1,562	1,669	△ 70	△ 4.3
梨岡	1,008	1,265	1,009	1,333	△ 1	0
計	540	620	513	595	△ 27	△ 5.0
小計	1,239	1,389	1,199	1,330	△ 40	△ 3.2
京	15,461	16,596	15,003	16,295	△ 458	△ 3.5
名古屋	1,683	1,825	1,644	1,791	△ 39	△ 2.3
三富	1,045	1,160	1,000	1,117	△ 45	△ 4.3
石川	924	1,082	915	1,081	△ 9	△ 0.9
計	635	772	623	755	△ 12	△ 1.9
大	695	770	693	766	△ 2	0
阪	4,982	5,609	4,875	5,510	△ 107	△ 2.4
井	635	725	636	734	△ 1	0
賀都	414	522	385	482	△ 29	△ 7.0
良山	764	887	776	889	△ 12	△ 1.6
阪庫	725	744	718	744	△ 7	△ 0.9
計	739	822	679	767	△ 60	△ 8.1
小	2,191	2,204	2,098	2,117	△ 93	△ 4.2
大	1,735	1,805	1,440	1,613	△ 295	△ 17.0
計	7,203	7,709	6,732	7,346	△ 471	△ 6.5
広	816	955	810	946	△ 6	△ 0.7
島	1,128	1,454	1,050	1,349	△ 78	△ 6.9
山	412	431	327	383	△ 85	△ 20.6
計	397	551	345	488	△ 52	△ 13.1
小	987	1,046	825	1,007	△ 162	△ 16.4
計	3,740	4,437	3,357	4,173	△ 383	△ 10.2
四	548	635	562	693	△ 14	△ 2.5
国	872	921	784	942	△ 88	△ 10.1
小	679	701	684	711	△ 5	△ 0.7
計	557	602	583	631	△ 26	△ 4.7
小	2,656	2,859	2,613	2,977	△ 43	△ 1.6

	新法届出(43. 4. 30現在)		(44. 3. 31現在)		企業数増減	
	企業数	販売所数	企業数	販売所数	増減数	増減率
福	1,695	1,947	1,651	1,856	△ 44	△ 2.6
岡	399	446	376	431	△ 23	△ 5.7
	689	816	660	790	△ 29	△ 4.2
	814	936	792	913	△ 22	△ 2.7
	545	671	553	665	△ 8	△ 1.5
	442	496	424	480	△ 18	△ 4.1
小	888	1,026	865	996	△ 23	△ 2.6
	5,472	6,338	5,321	6,131	△ 151	△ 2.8
合	48,290	53,095	46,430	51,712	△ 1,860	△ 3.9
通	237	1,002	238	972	△ 1	0
通	81	902	77	722	△ 4	△ 4.9
總	48,608	54,999	46,745	53,406	△ 1,863	△ 3.8

※企業数の増減は43. 4. 30および44. 3. 31現在の企業数比較である。

(通商産業省調)

いる。これは、さきに施行されたLPガス法で消防機関が積極的に関与協力していることが影響しているものと考えられる。

LPガス災害事故を取扱い主体別にみると、第13表のとおり、消費先、事業所内、移動中となっており、消費先の災害事故件数が他に比較してはるかに多くなっている。

さらに消費先における災害事故発生状況を分析すると第14表のとおり、昭和43年中における消費先における災害事故のうち、約63%が一般家庭(同表中一般家屋、アパートおよび浴室内をいう。)におけるものである。

ここで特に注目すべきことは、ガス漏れがあった場合引火・火災となったものが全体の約86%(42年は92%)を占めていることである。

### エ LPガス災害の防止

前にも述べたとおり、国民生活におけるLPガスの普及はめざましく、とくに一般家庭用燃料としての急激な伸びに伴い、これによる事故も依然としてあとをたたない。

そこで、LPガスの保安対策を確立することが緊急の課題であること、高圧ガス取締法のみでは消費の保安を全うできないこと、そして、従来の

第12表 LPガス等高压ガスの災害事故件数

年 度	L P ガ ス				一 般 ガ ス				冷 凍	そ の 他	合 計
	事業所	消費先	移動中	計	事業所	消費先	移動中	計			
33	3	27	1	31	12	6	5	23	9	—	63
34	3	30	2	35	11	13	4	28	5	—	68
35	3	25	1	29	12	9	4	25	3	—	57
36	1	36	3	40	6	5	3	14	3	—	57
37	4	57	2	63	10	8	3	21	4	—	88
38	7	39	1	47	2	7	2	11	5	—	63
39	5	25	2	32	10	6	—	16	6	—	54
40	11	46	7	64	17	10	1	28	9	—	101
41	17	125	9	151	11	15	1	27	2	1	181
42	18	167	8	193	34	18	4	56	11	—	260
43	8	112	3	123	15	19	4	38	10	8	179

第13表 LPガス取扱別災害事故発生状況

年 別	事業所内			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
33	3	—	6	27	3	34	1	—	—	31	3	40
34	3	2	20	30	10	42	2	—	2	35	12	64
35	3	—	—	25	1	29	1	—	—	29	1	29
36	1	2	7	36	7	64	3	—	1	40	9	72
37	4	—	4	57	9	84	2	—	1	63	9	89
38	7	—	14	39	7	88	1	—	—	47	7	102
39	5	3	73	25	3	69	2	—	—	32	6	142
40	11	—	27	46	21	51	7	6	27	64	27	105
41	17	—	32	125	34	166	9	2	3	151	36	201
42	18	1	36	167	33	271	8	—	14	193	34	321
43	8	—	13	112	38	146	3	—	—	123	38	159

(通商産業省調)

第14表 LPガス消費先災害事故発生場所および現象別件数

場 所	年 別				
	40	41	42	43	
一般家屋	11	49	83	29	浴室におけるものを除く。 バナナむろ、葉煙草乾燥、クリーニング等
アパート	6	14	22	21	
浴室内	10	25	21	10	
旅館	1	1	4	2	
飲食店	1	14	17	17	
学校	1	—	—	1	
病院	1	1	—	2	
工場	12	16	17	10	
事務所	2	3	3	2	
その他業務用	1	2	—	18	
計	46	125	167	112	

現 象	年 別			
	40	41	42	43
漏えいのみ	—	1	—	1
引火、火災	37	113	155	96
引火容器爆発	1	1	1	—
中毒	1	1	6	4
浴室中毒	7	9	5	9
計	46	125	167	112

(通商産業省調)

通商産業省一都道府県の体制だけでは保安の確保が困難であること等から、消防機関に必要な保安規制に対する関与の権限を付与する規定を置いた液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律が制定され、一部を除き昭和43年3月1日から施行されたのである。

消防庁では、これらの法律施行を契機として、昭和43年9月30日から同10月5日まで全国の都道府県をはじめ市町村のLPガス担当者を対象とした講

習会を開催した。また一方では同年11月家庭で使用するLPガスの安全性の確保に関する試験研究を行なうなどLPガスの保安について積極的に取り組んでいる。また、消防大学校や各都道府県消防学校などにおいてもLPガスの規制に関する講座を設け、消防関係者の研修に努めている。

#### オ 昭和43年中におけるLPガスの主な災害事故例

(ア) 昭和43年4月9日午前10時分15頃、酒田市の東邦アセチレン(株)酒田事業所専用線上にあった20トンLPガスタンク車から20トン貯蔵タンクへLPガスを充てん中、LPガスタンク車に入替作業中の貨物車が追突し液送用ホースを切断し大量のLPガスが噴出し火災となった。死傷者なし。

(イ) 同年7月22日午前7時20分頃、大阪府岸和田市の福井反一方でLPガスがもれ室内に充満していた。主人は、このガス漏れに気付かず、寝床で「たばこ」に火をつけようとしてマッチをすったところ引火爆発し火災となった。この火災で木造平屋建住宅約20平方メートルの内部を焼き妻子4人が焼死した。原因は、LPガス配管の元せんがゆるんでいたためガスがもれたものと推定されている。

(ウ) 同年12月23日銚子市の市営住宅金子四郎宅で主人が午後10時30分頃帰宅したところ、家族4人のうち、子供1人が死亡し、妻及び2人の子供が意識不明の状態であった。原因は、当日午後5時頃妻がLPガス風呂がまに点火した後、持病の貧血で倒れ管理がゆきとどかず、一方風呂場に排気筒、換気口がなかったため、LPガスが不完全燃焼し一酸化炭素が発生して中毒したものと推定される。

(エ) 昭和44年1月8日午前8時30分頃神奈川県高座郡座間町にある雇用促進事業団のアパート(鉄筋4階建)の3階でガスコンロに点火しようとしてマッチをすったところ突然爆発した。この事故で同部屋の天井、床等が大破し重傷3人軽傷7人を出した。

#### (9) 消防設備士

消防用設備等の工事又は整備の段階において、不備欠陥があれば折角の消

防用設備等はその機能を発揮することができず、かえってこれを信頼したのために不慮の災害を招くことになる。このような事故を防止するため、昭和41年以降一定の消防用設備等の工事又は整備は消防設備士でなければ行なってはならないとされた。消防設備士制度が発足してから3年を経過したが、この間に、消防設備士試験に合格した者は、甲種にあっては約100,000人、乙種にあっては約80,000人で、消防設備士の種類が第4類(自動火災報知設備等)、第7類(電気火災警報器)、第1類(スプリンクラー設備等)の順に多くなっている。

なお、今回、消防設備士について、昭和44年3月消防法施行規則の一部を改正して免状制度の簡素化を図った。

消防設備士制度の育成と質の向上を図るため、消防庁は各都道府県に消防設備士会の設立を指導してきた。現在までに都道府県のおよそ3分の1に設立されているが、今後ともその促進を図る必要がある。

## 4 災害防止対策の強化

わが国は台風、地震等の災害を受けやすい自然環境にあるのみならず、最近の産業経済の発展、科学技術の進歩等による、地下街、高層建物、石油コンビナート地帯等の増加に伴う災害の危険が増大してきており、また都市の過密化による大震火災や宅地造成地の地すべり等の災害の危険も増加してきている。これらの災害に対処するには災害防止対策の一そうの強化が図られなければならない。

### (1) 防災会議の設置および防災計画の作成

災害対策を総合的かつ計画的に行なうためには、防災に関する組織および計画が確立されることが必要であり、このような観点から災害対策基本法においても、都道府県および市町村に防災会議を設置し、防災計画を作成することを義務づけているものである。

都道府県においては全部が防災会議を設置し、防災計画を作成しており、特に地域防災計画は災害経験をもとに検討が加えられ、おおむね1年に1回程度修正が行なわれ、実情に即するよう改められてきている。

市町村における防災会議の設置および地域防災計画の作成の状況は第1表のとおりであり、昭和44年5月1日現在防災会議の設置は94.3%、地域防災計画の作成は89.5%となっている。市町村における防災会議の設置および地域防災計画の作成は毎年増加しきているが、防災対策の実効性を確保するため、市町村のうち防災会議を設置していないものについては早急に組織化を促進するとともに、地域計画についても、今後一層現地の実情に即するものとするよう計画内容の改善、充実について指導する必要がある。

### (2) 防災無線通信網の整備

災害対策を適確に実施するためには、災害の状況を正確かつ迅速に把握する必要がある。

第1表 市町村防災会議の

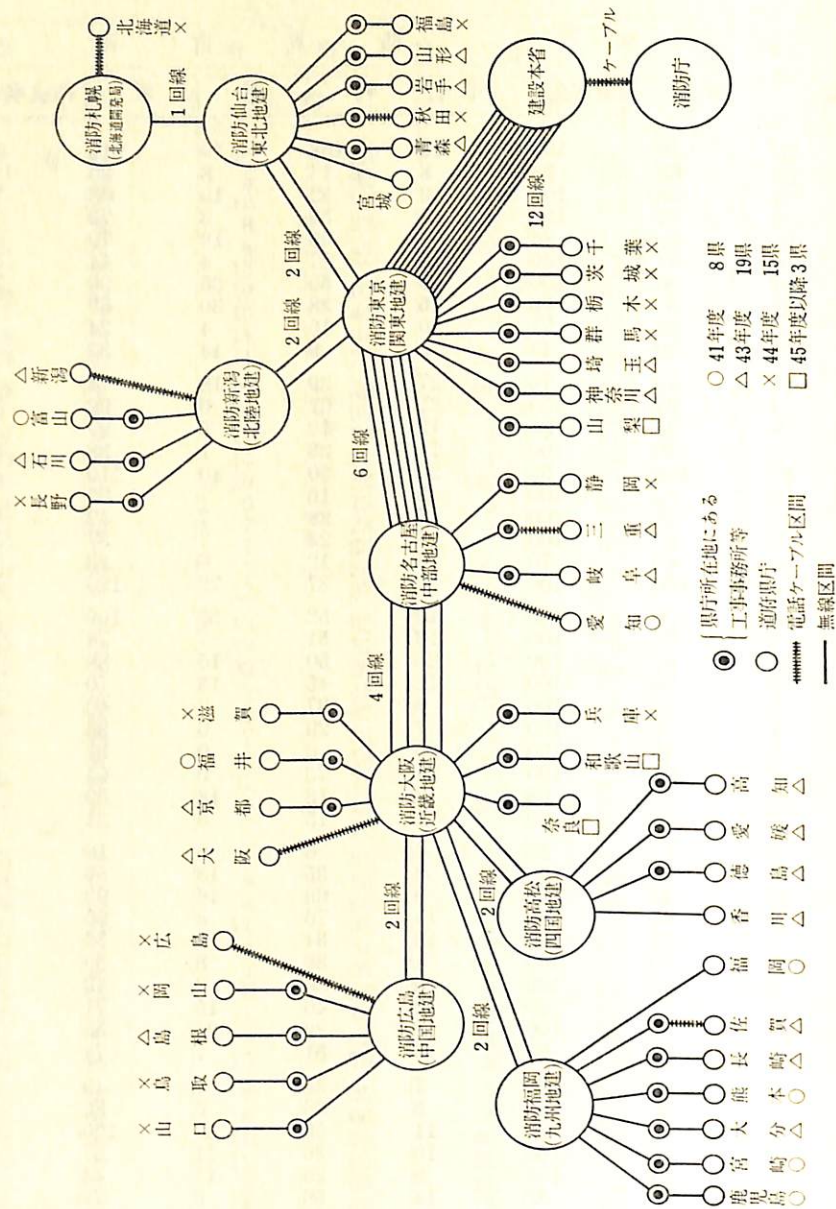
都道府県	市町村数				防災		
	市	町	村	計	市	町	
北海道	29	158	29	216	29	158	
	8	32	27	67	8	32	
	12	32	19	63	12	32	
	8	63	3	74	8	63	
	8	44	20	72	8	38	
	13	27	4	44	13	27	
	10	50	30	90	10	50	
	16	44	32	92	16	43	
	11	31	7	49	11	19	
	11	28	31	70	9	9	
	北海	27	39	27	93	27	29
		21	62	9	92	21	62
		17	15	9	41	16	15
		14	23	1	38	14	23
20		52	42	114	20	51	
9		18	8	35	9	18	
7		23	7	42	7	28	
7		23	7	37	7	23	
7		34	23	64	4	29	
17		37	72	126	17	37	
東北		13	52	35	100	13	52
		18	51	7	76	18	51
		23	50	16	89	23	50
		12	45	13	70	12	45
	6	37	7	50	6	37	
	7	36	1	44	7	36	
	28	15	2	45	28	15	
	21	73	0	94	21	73	
	8	16	23	47	8	15	
	7	36	7	50	7	33	
	関東	4	31	4	39	4	7
		8	36	15	59	8	36
		9	68	16	93	9	68
		11	88	9	108	11	76
13		34	9	56	13	34	
4		38	8	50	4	38	
5		36	2	43	5	36	
11		46	15	72	10	46	
9		22	24	55	9	22	
16		75	8	99	16	68	
中部		7	35	7	49	7	35
		8	66	6	80	8	66
		11	59	30	100	11	59
		11	36	11	58	11	36
	8	25	11	44	8	25	
	14	69	13	96	14	56	
	関西	564	2,015	706	3,285	557	1,901

設置、防災計画の作成状況

44. 5. 1 現在

会議			防災計画				
村	計	設置率%	市	町	村	計	作成率%
29	216	100	29	158	29	216	100
23	63	94	8	14	8	30	45
19	63	100	12	32	19	63	100
3	74	100	8	59	3	70	95
16	62	86	8	43	19	70	97
4	44	100	13	27	4	44	100
30	90	100	10	50	30	90	100
32	91	99	15	38	30	83	90
5	35	71	10	10	4	24	49
12	30	43	9	9	14	32	46
14	70	75	27	29	18	74	80
9	92	100	21	62	9	92	100
8	39	95	12	10	5	27	66
1	38	100	14	23	1	38	100
41	112	98	20	50	40	110	96
8	35	100	9	16	7	32	91
7	42	100	7	28	7	42	100
7	37	100	7	23	7	37	100
12	45	70	5	12	6	23	36
72	126	100	17	37	72	126	100
35	100	100	13	52	35	100	100
7	76	100	18	51	7	76	100
16	89	100	23	50	16	89	100
13	70	100	12	45	13	70	100
7	50	100	6	37	7	50	100
1	44	100	7	29	0	36	82
2	45	100	25	6	0	31	69
0	94	100	21	73	0	94	100
23	46	98	8	13	18	39	83
6	46	90	3	15	3	21	42
0	11	28	4	6	0	10	26
15	59	100	8	35	13	56	93
16	93	100	9	68	16	93	100
8	95	88	11	76	8	95	88
9	56	100	13	34	9	56	100
8	50	100	4	38	8	50	100
2	43	100	5	36	2	43	100
15	71	99	10	46	15	71	99
24	55	100	9	22	24	55	100
8	92	93	16	51	7	74	75
7	49	100	7	35	7	49	100
6	80	100	8	66	6	80	100
30	100	100	11	59	30	100	100
11	58	100	10	36	11	57	99
11	44	100	8	25	11	44	100
9	79	82	14	56	9	79	82
641	3,099	94.3	544	1,790	607	2,941	89.5

第2表 消防防災無線回線構成図



消防庁と全国道府県とを結ぶ防災無線通信網の整備は、昭和41年度から実施しているが昭和43年9月から8県との間に開通し、昭和43年度末には合計27道府県との間に通話連絡が可能になった。昭和44年度末には15道県の整備を行ない、42道府県に達することになる。この無線通信網の回線構成は第2表のとおりであり、各道府県消防主管課の電話機にある特定のダイヤル番号を呼び出すことにより即時に通話が可能なものである。

今後は都道府県と市町村を結ぶ防災無線網の整備を促進して、災害時における通信連絡の確保を図ることが必要である。

また市町村においては昭和49年3月31日までに実施を要する超短波帯(150MHz帯)無線機の狭帯域化に関連して消防業務用周波数の効率的再編成を検討し平常時における各市町村ごとの個別運用体制と地震、風水害等の広域災害時における相互応援の通信体制とが両立し得る方策を確立することが急務となってきている。

### (3) 石油コンビナート地帯防災対策の推進

石油コンビナート地帯の防災対策については、昭和41年消防審議会に「石油コンビナート地帯等の特殊災害に対処すべき方策」について諮問され、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」について答申がなされた。

ここにいう石油コンビナート地帯とは、石油コンビナート地区、石油精製工場地区、大規模石油貯蔵基地、石油化学等の化学工場密集地区であり、これらの地区においては、陸上施設または油タンカーの火災等の場合、大規模かつ特殊な態様の災害となる可能性のあることは過去の例からも明らかである。

消防庁は、消防審議会の答申に基づき、

- (ア) 化学消防ポンプ自動車、消防艇の整備のための国庫補助
- (イ) 海面火災に対する特殊な研究の実施
- (ウ) 地域防災計画の中におけるコンビナート地帯防災対策の確立
- (エ) 連絡協議会等の組織の整備

- (オ) 企業間および市町村消防の相互応援体制の推進
- (カ) 大量の泡消火薬剤の共同備蓄の推進
- (キ) 防災訓練実施の推進
- (ク) 海上保安庁との業務協定の改訂

等の対策を推進してきたが、現在次の諸点について検討中である。

- (ア) 消防と企業との責任範囲
- (イ) 市町村および企業消防力の整備目標
- (ウ) 防災組織の確立方法
- (エ) 防災訓練の実施方法
- (オ) 整備すべき設備、資器材

#### (4) 大震火災対策の推進

わが国は世界有数の地震国であって、日本およびその周辺だけで全世界の地震エネルギーの1/10から1/6が放出されているといわれ、関東大震災以後、相当の人命家屋等の被害の生じた地震だけを数えても46年間に実に35回におよんでいる。一方わが国の多くの都市は近年急速に人口の増加、産業その他の集中が進んでおり、特に大中都市においてその傾向が著しいことは周知のとおりである。わが国の諸都市においては逐次耐震耐火建築物が増加しつつあるとはいえ、過去の防災の蓄積が少く全般的には地震に対して極めて脆弱であって、もし大中都市を中心に大地震が発生した場合その被害は一次的な人命の損傷、家屋、施設の破壊、機能の喪失も膨大なものとなり、また住民の生活、産業経済に与える影響も甚大なものになることが予想される。

消防庁としても、かねてより福井、新潟地震等過去の大きな地震及び今後関東地方を中心として起ることが予想される地震の調査、これに対処するための技術研究等を行っており、昭和43年7月には消防審議会に対し「関東大地震級の地震が東京地方に起った場合の大震火災に関しとるべき方策はいかにあるべきか」について諮問を行ない、目下審議会において審議中である。審議内容は、まず、総会において、検討すべき問題点を作成し、次に被害想定部会において、被害想定を行なうための内容の検討および調査を行な

った。

今後大震火災の対策を推進するにあたっては、特に次の点について検討することが必要である。

- (ア) 都市構造の防災化の推進
- (イ) 地震時における出火防止の施策の実施
- (ウ) 都市の大震時における、避難路及び消防活動の確保
- (エ) 大震火災に対する消防水利等消防力の確保
- (オ) 住民の防災意識の養成

#### (5) 林野火災対策

近年、林野火災が増大しつつある現状にかんがみ、林野庁と緊密な連絡のもとに、林野火災対策を検討し、対策を行ってきた。すなわち、林野火災の出火原因が、たばこ、たき火、火入れ等人為的なものが大部分であることに着目して、①出火防止の広報、②巡視、監視の強化、③火入れに対する規則の徹底等を内容とする林野火災の出火防止対策を指導するとともに、林野火災の研究の面では、消防研究所と林業試験場が中心になって「林野火災の空中消火に関する研究」を行なうこととなった。

また、昭和44年5月上旬岩手県下に発生した大規模な林野火災を契機として、同年6月2日、消防審議会に「多発する林野火災に対処すべき方策について」諮問された。消防審議会において、林野火災対策の問題点として審議されている主な内容は、①市町村の消防組織、関係機関との協力体制、自衛消防組織等、②地域防災計画、市町村消防計画、森林計画等、③広報宣伝方法、林野火災警報発令の基準、火気の使用制限、入林者の制限等、④防火線、林道等の造成、消防用水の確保等、⑤空中消火法等の研究開発、⑥林野火災多発地域対策等である。

## 5 救 急 業 務

### (1) 概 要

#### ア 救急業務の沿革

わが国の救急業務は、昭和8年に横浜市、次いで昭和9年に名古屋市において公的機関による救急制度として創設されて以来、主として大都市を中心として消防機関により任意に実施されてきたが特に近時の社会環境の複雑化に関連して急速に発展し、実績をあげてきた。

しかし、救急業務を市町村の任意に委ねていることは、近年における交通事故をはじめとする各種災害の激増に対処するには不十分であることから、国としても救急業務についての立法措置を講じ、救急体制を全国的に整備確立することが必要となってきた。

消防庁においては、昭和36年10月消防審議会に対して「消防機関の行なう救急業務はいかにあるべきか」について諮問し、同審議会から昭和37年5月消防庁長官あて「すみやかに消防機関の行なう救急業務の大綱について法制化をはかり、かつ、所要の財源措置を講ずべきである。」と答申された。また、これとは別に昭和37年8月行政管理庁長官から自治大臣に対して、さきの消防審議会の答申と同趣旨の勧告がなされた。

このような、答申や勧告を受けて、消防法（昭和23年法律第186号）の中に救急業務に関する規定が織り込まれ、消防法の一部を改正する法律が昭和38年4月15日に公布された。これに続いてこの法律の実施に関する細目を定めるための消防法施行令の一部を改正する政令が、同年12月19日に公布され、消防法の一部改正とともに昭和39年4月10日から施行された。

#### イ 救急業務の定義

救急業務は、事故による傷病者を所定の救急隊によって緊急に医療機関その他の場所に搬送することである。つまり事故が発生して傷病者が出た場合、これを救急隊が病院・診療所等へ迅速かつ適切に搬送することが救急業務で

ある。

救急業務の対象となる事故は、①災害により生じた事故（火災、水災、地震等の災害による事故）、②屋外において生じた事故（交通事故、土木建築等工事中の事故等）、③公衆の出入する場所において生じた事故（興行場、学校、競技場等の事故）および④屋内の事故のうち救急隊による搬送を必要とする事故（屋内作業中の事故、薬毒、ガス中毒、火傷、気道閉鎖、腸捻転等の災厄等）である。また、救急業務における傷病者の搬送先は、厚生省令で定められた医療機関またはその他の場所（大規模災害の場合等に必要となる学校、公会堂等の臨時救護所等）である。

### (2) 救急業務の実施状況

昭和43年における全国の救急業務の実施状況をみると、救急出場件数は594,862件で、前年より90,445件(17.9%)の増加をみている。

これを10年前の昭和34年に比較すると、実に482,928件(5.3倍)の増加であり、また、救急業務が法制化された昭和38年に比較すると、355,469件(2.4倍)の増加を示している。

救急隊により搬送された傷病者数は551,104人で、前年より92,338人(20.1%)の増加をみている。

このことは、全国で1日平均約1,630回、1分間に約1.1回の割合で救急隊が出場していることとなり、年間に国民約180人に1人(前年200人に1人)が搬送されたことになる。

救急出場件数および搬送人員等の過去10年間の推移は、第1表のとおりである。

救急出場件数を地域別にみると、首都圏が最も多く、ついで近畿圏、中部圏が他の地域より多い。また、救急出場件数を6大都市の所在する都府県についてみると、376,545件で前年より13.1%の増加であり、一方その他の道県の救急出場件数は218,317件で前年より27.3%の増加を示している。

特に顕著な伸びを示しているところは、山形県の128.3%を最高に、鳥取

第1表 救急出場件数および搬送人員等の推移

年 別	救 急 出 場 件 数			救急搬送 人 員 数	交通事故による出場件数			交通事故 件 数
	件数(A)	対前年比 %	指 数		件数(B)	対前年比 %	構成率 (B/A) %	
昭和34	111,934	27.5	100	101,848	47,767	44.9	39.1	371,763
35	134,370	20.0	120	120,937	51,732	8.3	38.5	449,917
36	155,000	15.4	138	139,445	59,055	14.2	38.1	493,693
37	197,297	27.3	176	177,568	73,986	25.3	37.5	479,825
38	239,393	21.3	214	215,804	81,387	10.0	34.0	531,966
39	314,272	31.3	281	275,623	95,852	17.8	30.5	557,183
40	329,898	5.0	295	317,145	97,627	1.9	29.1	567,286
41	429,972	30.3	384	383,790	137,431	40.8	32.0	425,944
42	504,417	17.3	451	458,766	158,777	15.5	31.5	521,481
43	594,862	17.9	531	551,104	188,059	18.4	31.6	635,056

(注) 交通事故件数のうち、昭和41年からは人身事故のみの件数を示す。

県の95.2%、岩手県の61.0%、福島県の58.6%、徳島県の48.2%と続いている。これらの県は、従来の救急体制の整備が遅れていたのが逐次整備されてきたものである。

また、人口1万人当たりの救急出場件数は、全国平均60.5件(前年51.3件)である。これを都道府県別にみると、東京都の148.3件(前年133.3件)を最高に、大阪府の127.3件(前年108.9件)、神奈川県120.1件(前年107.4件)、京都府の95.2件(前年83.3件)、埼玉県の80.3件(前年62.2件)、千葉県の72.4件(前年55.8件)と続いている。

人口当たりの救急出場件数は、一面において救急事故件数の多少に関係があるとともに、他面において救急体制の整備状況とも関連している。

第2表は都道府県別救急出場件数と交通事故を示したものである。

(3) 救急事故種別の状況

救急出場件数および搬送人員を事故種別にみると、いずれも第1位は急病

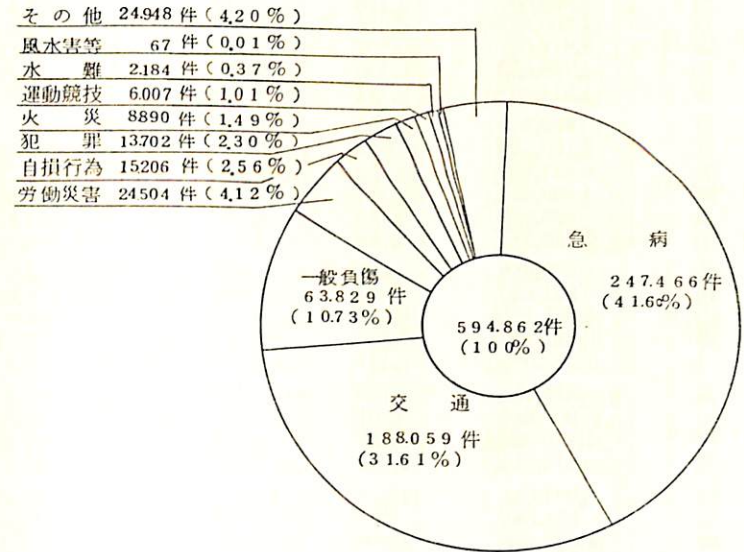
によるもので、第2位は交通事故、以下一般負傷、労働災害と続いている。

すなわち、救急出場件数は、急病が247,466件(構成比41.6%)、交通事故が188,059件(構成比31.6%)となり、統計上分類されている11種類の事故種別のうちこの2種のみで73.2%を占めている(第3表および第1図参照)。

急病と交通事故の比率を六大都市の所在する都府県についてみると、救急出場件数376,545件のうち、急病によるものが47.7%(179,571件)、交通事故によるものが25.4%(95,791件)と急病によるものが圧倒的に多いのに対して、その他の道県では、逆に、救急出場件数218,317件のうち、交通事故によるものが42.3%(92,268件)、急病によるものが31.1%(67,895件)と交通事故による出場率が高くなっている。

第4表および第5表は都道府県別事故種別救急出場件数および搬送人員を示したものである。

第1図-(1) 事故別救急出場件数



第2表 都道府県別救急

都道府県	人口 (40年国調) A	救急出場件数		対前年 増加率 (C-B) /B×100	人口1万人 当たりの救 急出場件数
		42年中 B	43年中 C		
北海道	5,171,800	9,893	13,837	39.9	26.8
北海	1,416,591	2,796	3,596	28.6	25.4
道	1,411,118	1,569	3,526	61.0	17.9
森	1,753,126	2,453	3,499	42.6	20.0
手	1,279,835	1,180	1,389	17.7	10.9
城	1,263,103	1,019	2,326	128.3	18.4
田	1,983,754	2,778	4,407	58.6	22.2
形	2,056,154	5,128	6,374	24.3	31.0
島	1,521,172	4,975	5,785	16.3	38.0
茨	1,606,068	7,414	8,272	11.6	51.5
橋	3,014,983	18,738	24,206	29.2	80.3
群	2,701,770	15,083	19,555	29.6	72.4
埼	10,869,622	144,454	161,226	11.6	148.3
千	4,430,743	47,569	53,226	11.9	120.1
東	2,393,931	7,575	9,296	22.7	38.8
神	1,025,465	2,093	2,729	30.4	26.6
奈	980,499	2,317	3,102	33.9	31.6
川	750,557	2,167	2,785	28.5	37.1
新	763,194	1,452	2,011	38.5	26.3
富	1,958,007	4,116	5,340	29.7	27.3
山	1,700,365	5,016	5,807	15.8	34.2
川	2,912,521	10,297	13,759	33.6	47.2
井	4,798,653	26,493	29,987	13.2	62.5
梨	1,514,467	2,714	3,665	35.0	24.2
野	853,385	2,635	3,240	23.0	38.0
阜	2,102,808	17,511	20,015	14.3	95.2
岡	6,657,187	72,500	84,726	16.9	127.3
知	4,309,944	24,406	27,365	12.1	63.5
重	825,965	3,415	4,040	18.3	48.9
賀	1,026,975	3,478	4,716	35.6	45.9
滋	579,853	967	1,888	95.2	32.6
京	821,620	924	1,203	30.2	14.6
大	1,645,135	5,788	6,453	11.5	39.2
兵	2,281,146	7,884	9,195	16.6	40.3
奈	1,543,573	4,417	5,270	19.3	34.1
和	815,115	1,176	1,743	48.2	21.4
山	900,845	2,301	2,800	21.7	31.1
歌	1,446,384	3,728	4,833	29.6	33.4
山	812,714	1,819	2,353	29.4	29.0
取	3,964,611	11,678	12,877	10.3	32.5
根	871,885	770	1,094	42.1	12.6
山	1,641,245	1,906	2,682	40.7	16.3
島	1,770,736	2,062	2,313	12.2	13.1
岡	1,187,480	1,883	2,299	22.1	19.4
広	1,080,692	1,822	2,243	23.1	20.8
山	1,543,573	4,417	5,270	19.3	34.1
島	815,115	1,176	1,743	48.2	21.4
口	900,845	2,301	2,800	21.7	31.1
島	1,446,384	3,728	4,833	29.6	33.4
口	812,714	1,819	2,353	29.4	29.0
徳	3,964,611	11,678	12,877	10.3	32.5
香	871,885	770	1,094	42.1	12.6
愛	1,641,245	1,906	2,682	40.7	16.3
高	1,770,736	2,062	2,313	12.2	13.1
知	1,187,480	1,883	2,299	22.1	19.4
高	1,080,692	1,822	2,243	23.1	20.8
岡	1,543,573	4,417	5,270	19.3	34.1
賀	815,115	1,176	1,743	48.2	21.4
崎	900,845	2,301	2,800	21.7	31.1
本	1,446,384	3,728	4,833	29.6	33.4
分	812,714	1,819	2,353	29.4	29.0
崎	3,964,611	11,678	12,877	10.3	32.5
大	871,885	770	1,094	42.1	12.6
宮	1,641,245	1,906	2,682	40.7	16.3
鹿	1,770,736	2,062	2,313	12.2	13.1
見	1,187,480	1,883	2,299	22.1	19.4
島	1,080,692	1,822	2,243	23.1	20.8
計	1,853,541	2,058	2,809	36.5	15.2
合	98,275,339	504,417	594,862	17.9	60.5

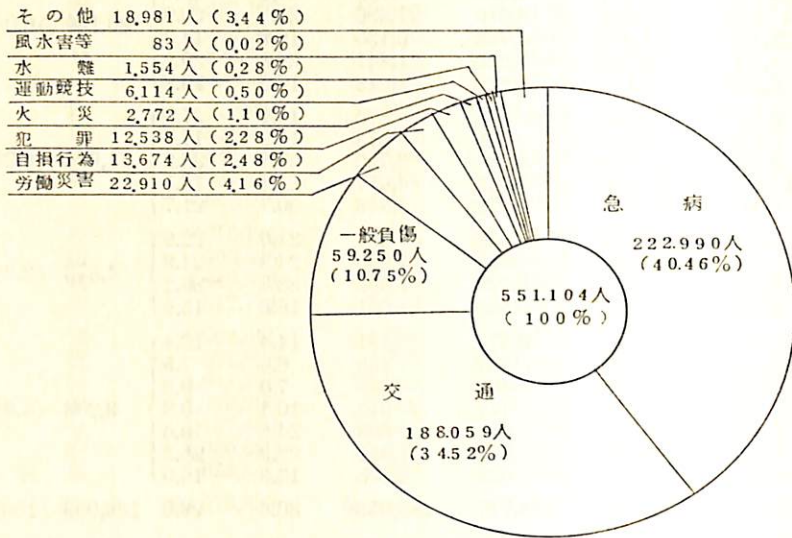
出場件数と交通事故

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		ブロック別交通事 故に対する出場件 数(構成比)
42年中 D	43年中 E	42年中 F	43年中 G	42年中 F/D× 100	43年中 G/E× 100	
15,900	23,440	2,598	3,596	16.3	15.3	3,596 (1.9%)
4,492	6,192	825	1,153	18.4	18.6	
4,259	5,075	554	926	13.0	18.2	7,276 (3.9%)
5,999	7,500	994	1,521	16.6	20.3	
3,502	4,799	391	461	11.2	9.6	20.1
4,137	5,137	281	1,034	6.8	20.1	
7,953	9,780	1,423	2,181	17.9	22.3	29.5
9,039	10,628	2,668	3,335	29.5	31.4	
5,907	8,607	2,853	3,309	48.3	38.4	51.0
8,326	10,058	4,249	4,722	51.0	46.9	
17,184	20,428	7,640	9,430	44.6	46.2	84,197 (44.8%)
13,927	17,221	5,806	7,316	41.7	42.5	
69,655	78,711	36,264	40,992	52.1	52.1	50.9
25,543	31,965	12,995	15,093	50.9	47.2	
7,962	9,325	3,537	4,383	44.6	47.5	19.7
4,754	5,968	935	1,298	19.7	21.7	
3,330	6,041	1,089	1,390	32.7	23.0	27.1
3,882	5,242	1,051	1,385	27.1	26.4	
4,330	4,841	596	780	13.8	16.1	23.8
8,858	10,023	2,108	2,545	23.8	25.4	
9,522	16,081	2,645	3,002	27.8	18.7	22.6
21,818	24,462	4,932	6,633	22.6	27.1	
34,827	40,983	12,841	14,167	36.9	34.6	17.6
8,505	9,372	1,496	1,992	17.6	21.3	
5,666	6,818	1,201	1,647	21.2	24.2	47.2
16,705	21,227	7,890	8,953	47.2	42.2	
47,242	54,612	10,610	11,396	22.5	20.9	16.9
28,165	34,902	4,746	5,190	16.9	14.9	
4,100	4,586	1,200	1,341	29.3	29.2	17.5
6,987	8,140	1,223	1,613	17.5	19.8	
2,583	3,249	363	876	14.1	27.0	16.9
3,074	3,796	518	673	16.9	17.7	
9,480	11,214	3,384	3,720	35.7	33.2	21.7
17,362	22,556	3,773	4,077	21.7	18.1	
6,416	10,836	1,972	2,348	30.7	21.7	21.0
3,080	3,925	648	897	21.0	22.9	
3,444	4,096	859	1,020	24.9	24.9	38.5
3,714	4,673	1,428	1,692	38.5	36.2	
3,558	4,815	588	761	16.5	15.9	14.4
24,761	29,721	3,574	3,981	14.4	13.4	
5,111	6,209	337	468	6.6	7.5	7.6
6,022	7,398	459	685	7.6	9.3	
7,184	9,311	747	917	10.4	9.8	24.5
3,431	4,587	841	898	24.5	19.6	
3,563	4,159	817	1,051	22.9	25.3	13.3
6,222	7,537	828	1,208	13.3	16.0	
521,481	635,056	158,777	188,059	30.4	29.6	188,059 (100%)

第3表 事故種別救急出場

順位	事故種別	救急出場件数					
		昭和42年		昭和43年		前年比	
		出場件数	構成比	出場件数	構成比	増減	増減率
1	急病	205,305	40.70	247,466	41.60	42,161	20.53
2	交通	158,777	31.48	188,059	31.61	29,282	18.44
3	一般負傷	53,920	10.69	63,829	10.73	9,909	18.37
4	労働災害	22,011	4.36	24,504	4.12	2,493	11.32
5	自損行為	14,631	2.90	15,206	2.56	575	3.93
6	犯罪	11,732	2.33	13,702	2.30	1,970	16.79
7	火災	8,195	1.62	8,890	1.49	695	8.48
8	運動競技	5,371	1.07	6,007	1.01	636	11.84
9	水難	2,110	0.42	2,184	0.37	74	3.50
10	風水害等	201	0.04	67	0.01	△134	△66.66
11	その他	22,164	4.39	24,948	4.20	2,784	12.56
	計	504,417	100	594,862	100	90,445	17.93

第1図—(2) 事故種別搬送人員



件数及び搬送人員調

順位	事故種別	救急搬送人員					
		昭和42年		昭和43年		前年比	
		搬送人員	構成比	搬送人員	構成比	増減	増減率
1	急病	184,167	40.14	222,990	40.46	38,823	21.08
2	交通	154,344	33.64	190,238	34.52	35,894	23.25
3	一般負傷	49,546	10.80	59,250	10.75	9,704	19.58
4	労働災害	20,457	4.46	22,910	4.16	2,453	11.99
5	自損行為	13,792	3.01	13,674	2.48	△118	△0.85
6	犯罪	10,262	2.24	12,538	2.28	2,276	22.17
7	運動競技	5,463	1.19	6,114	1.11	651	11.91
8	火災	2,702	0.59	2,772	0.50	70	2.59
9	水難	1,448	0.32	1,554	0.28	106	6.82
10	風水害等	199	0.04	83	0.02	△116	△58.29
11	その他	16,386	3.57	18,981	3.44	2,595	15.83
	計	458,766	100	551,104	100	92,338	20.13

(4) 交通事故に対する救急業務の実施状況

昭和43年中の全国の人身事故を伴う交通事故件数は635,056件で、前年より113,575件(21.8%)の増加となっている。  
 昭和43年中の交通事故に対する救急隊の出場件数は第6表のとおり188,059件で、救急出場率は29.6%となっている。

第6表 交通事故に対する救急出場件数等

年別	昭和42年中	昭和43年中	前年比(増)%
件数等			
交通事故件数等	521,481件	635,056件	21.8% 113,575件
死者	13,618人	14,256人	4.7%
負傷者	655,377人	828,071人	26.4% 638人
出場件数(出場率)	158,777件 (30.5%)	188,059件 (29.6%)	18.4% 29,282件
搬送人員(搬送率)	154,344人 (23.1%)	190,238人 (22.6%)	23.3% 35,894人

第4表 都道府県別事故

都道府県	計	火	災	風水害等	水	難	交	通
北海道	13,837	265		4		123		3,596
青森	3,596	54		11		41		1,153
岩手	2,526	188		1		21		926
宮城	3,499	136		0		26		1,521
秋田	1,389	6		0		6		461
山形	2,326	78		1		15		1,034
福島	4,407	21		1		25		2,181
茨城	6,374	18		0		29		3,335
群馬	5,785	17		0		22		3,309
埼玉	8,272	37		0		29		4,722
千葉	24,206	139		1		41		9,430
東京都	19,555	265		1		84		7,316
神奈川県	161,226	2,274		8		223		40,992
新潟県	53,226	716		1		252		15,093
富山県	9,296	40		4		83		4,383
石川県	2,729	12		1		10		1,298
福井県	3,102	57		4		24		1,390
山梨県	2,785	14		1		51		1,385
長野県	2,011	25		0		7		780
岐阜県	5,340	68		2		21		2,545
静岡県	5,807	29		1		33		3,002
愛知県	13,759	192		0		67		6,633
三重県	29,987	253		2		89		14,167
滋賀県	3,665	24		0		16		1,992
京都府	3,240	53		0		15		1,647
大阪府	20,015	253		1		59		8,953
兵庫県	84,726	2,525		3		147		11,396
奈良県	27,365	240		2		98		5,190
和歌山県	4,040	37		0		9		1,341
鳥取県	4,716	22		1		25		1,613
島根県	1,888	42		0		12		876
岡山県	1,203	5		0		8		673
広島県	6,453	26		0		46		3,720
山口県	9,195	79		0		56		4,077
徳島県	5,270	20		0		42		2,348
香川県	1,743	7		0		19		897
高知県	2,800	9		0		19		1,020
福岡県	4,833	161		2		49		1,692
佐賀県	2,353	84		1		21		764
熊本県	12,877	193		6		96		3,981
大分県	1,094	10		0		12		468
長崎県	2,682	19		1		29		685
熊本	2,313	67		0		6		917
大宮	2,299	8		0		20		898
鹿島	2,243	16		0		36		1,051
鹿児島	2,809	86		6		22		1,208
合計	594,862	8,890		67		2,184		188,059

種別救急出場件数

労働災害	運動競技	一般負傷	犯罪	自損行為	急病	その他
837	616	1,426	271	692	5,167	840
210	55	360	69	92	1,374	177
101	50	207	39	65	773	155
151	53	308	84	125	974	121
65	31	132	25	43	533	87
113	29	212	33	73	598	140
246	58	409	79	106	1,213	68
197	66	371	118	117	1,788	335
200	35	368	84	93	1,424	233
244	59	513	108	192	1,860	508
885	198	2,037	403	458	9,263	1,351
787	168	1,736	502	309	7,424	963
5,568	1,325	19,348	4,930	3,715	77,509	5,334
2,211	399	6,388	1,514	1,184	24,281	1,187
622	176	979	101	197	2,239	472
165	42	235	34	107	713	112
158	22	308	42	87	870	140
139	114	249	44	73	636	79
65	31	194	33	47	720	109
209	138	580	59	126	1,337	255
294	74	504	66	137	1,429	238
461	129	1,109	266	339	3,884	679
1,389	283	2,454	544	711	8,888	1,207
102	39	270	43	95	819	165
117	38	238	33	65	913	121
527	195	2,188	408	531	6,549	351
3,653	618	9,694	1,783	2,146	49,202	3,559
1,324	223	3,626	455	951	13,142	2,114
160	35	471	54	108	1,719	106
220	42	394	92	127	1,958	222
103	30	172	26	34	518	75
61	19	127	12	37	222	39
363	64	428	135	123	1,302	246
521	99	1,028	145	249	2,436	505
218	47	590	105	145	1,384	371
88	17	152	22	49	453	39
135	27	317	37	91	977	168
555	65	613	75	155	1,446	320
72	20	356	50	76	728	181
606	118	1,311	348	570	4,886	762
43	12	100	20	28	294	107
110	39	390	220	136	954	99
101	27	187	38	133	756	81
115	35	278	45	81	736	83
91	21	211	39	88	505	185
102	26	261	69	100	670	259
24,504	6,007	63,829	13,702	15,206	247,466	24,948

第5表 都道府県別事故

都道府県	計	火	災	風水害等	水	難	交	通
北海道	12,077	138		5		96		3,095
青森	3,080	8		11		29		993
岩手	2,032	16		1		11		771
宮城	3,136	26		0		14		1,498
秋田	1,202	5		0		5		399
山形	2,042	24		0		9		959
福島	4,013	21		1		13		2,073
茨城	6,396	25		0		19		3,596
栃木	6,327	19		0		14		3,967
群馬	8,101	27		0		19		4,887
埼玉	23,832	59		0		22		10,251
千代田	19,036	56		3		46		7,912
東京	150,659	795		13		135		44,803
神奈川	50,267	160		0		176		15,765
新潟	8,793	43		4		58		4,367
富山	2,463	12		1		6		1,194
石川	2,707	17		4		16		1,253
福井	2,641	20		2		47		1,390
山梨	1,967	10		0		6		854
長野	5,107	27		1		17		2,579
岐阜	5,567	29		1		21		3,031
静岡	12,112	65		0		55		5,919
愛知	28,554	84		2		72		14,455
三重	3,298	9		0		13		1,837
滋賀	3,214	11		0		11		1,778
京都	19,627	95		1		48		9,675
大阪	74,571	429		4		111		10,114
兵庫	24,644	141		2		77		4,583
奈良	3,676	12		0		6		1,286
和歌山	4,407	20		1		23		1,574
鳥取	1,692	8		0		7		841
島根	1,111	4		0		5		655
岡山	6,178	27		0		40		3,680
広島	8,458	26		0		44		3,941
山口	4,807	20		0		28		2,213
徳島	1,646	10		0		19		888
香川	2,678	11		0		15		995
愛媛	4,330	30		3		36		1,646
高松	1,812	12		1		16		556
福岡	11,335	112		15		68		3,424
佐賀	964	9		0		7		430
長門	2,429	26		1		21		566
熊本	1,859	18		0		3		760
大分	2,049	9		0		16		839
宮崎	1,904	13		0		17		891
鹿児島	2,404	34		6		17		1,055
合 計	551,104	2,772		83		1,554		190,238

種別救急搬送人員

労働災害	運動競技	一般負傷	犯 罪	自損行為	急 病	そ の 他
755	648	1,369	240	633	4,575	523
201	59	322	65	90	1,193	109
89	50	190	39	58	705	102
143	53	286	76	110	872	58
59	29	117	30	43	460	55
103	31	197	32	67	506	114
231	55	374	72	98	1,041	34
189	66	346	117	107	1,602	229
192	36	363	89	88	1,350	209
228	58	465	110	165	1,668	474
858	204	1,950	385	413	8,625	1,065
741	174	1,618	514	288	6,819	865
5,160	1,384	18,117	4,354	3,253	68,492	4,153
2,125	403	5,927	1,423	1,087	22,261	940
606	171	906	91	175	1,986	386
149	43	216	32	95	647	68
143	22	277	37	82	784	72
134	109	235	38	63	554	49
66	32	186	32	44	648	89
199	144	545	53	119	1,212	211
277	71	478	67	123	1,261	208
401	131	1,024	231	309	3,430	547
1,263	288	2,254	553	650	7,895	1,038
177	39	255	38	86	721	123
110	38	232	28	61	856	89
502	196	2,061	375	486	5,963	225
3,417	611	8,832	1,573	1,879	44,975	2,626
1,254	223	3,381	433	877	12,223	1,450
152	36	430	57	91	1,549	57
214	41	375	87	130	1,815	127
98	31	160	25	29	454	39
61	16	115	11	30	192	22
341	64	403	134	113	1,200	176
483	101	939	129	238	2,165	392
204	47	542	98	129	1,222	304
79	17	132	21	47	417	16
126	32	299	34	89	938	139
240	63	562	65	147	1,297	241
70	19	295	41	63	612	127
566	118	1,192	304	509	4,394	633
40	10	89	21	25	249	84
112	42	356	214	128	881	82
80	28	143	24	109	624	65
99	38	251	45	75	633	44
81	19	191	35	82	441	134
92	24	248	66	91	583	188
22,910	6,114	59,250	12,538	13,674	222,990	18,981

交通事故に対する救急出場率を都道府県別にみると、東京都の52.1%（前年52.1%）を最高に、新潟県の47.5%（前年44.4%）、神奈川県47.2%（前年50.9%）、群馬県の46.9%（前年51.0%）、埼玉県の46.2%（前年44.6%）と続いており、一方出場率の低いところは、佐賀県の7.5%（前年6.6%）、長崎県の9.3%（前年7.6%）、秋田県の9.6%（前年11.2%）、熊本県の9.8%（前年10.4%）となっている。

交通事故の全国的な特徴として、大都市圏よりも地方部において増加の傾向が著しい。

(3)において述べたように、大都市の所在しない道県において交通事故に対する救急出場件数が多いのは、この傾向を反映しているといえる。このような地方における交通事故の増加の傾向にかんがみ、特に地方部における救急体制の整備をより強力に進める必要がある（第2表参照）。

次に、交通事故による死傷者の救急搬送の状況については、ここ数年間の推移をみると、第7表のとおりである。

第7表 交通事故による死傷者と救急搬送人員の関係

年 別	区 分	死 傷 者 数 (A)	死 亡 数 (B)	死 亡 率 (B/A)	救 急 搬 送 人 員 (C)	搬 送 率 (C/A)
昭 和	39 年	414,435	13,318	3.2	95,852	23.1
〃	40	438,150	12,484	2.8	97,627	22.2
〃	41	531,679	13,904	2.6	126,591	23.8
〃	42	668,995	13,618	2.3	154,344	23.0
〃	43	842,327	14,256	1.7	190,238	22.6

これをみると、昭和43年の交通事故による死傷者数は842,327人で、昭和39年の2.0倍となっているが、昭和43年の死亡率は1.7で、昭和39年の3.2に比べて漸次減少の傾向にある。一方、救急自動車による搬送人員は年々増加を示し、その搬送率も増加の傾向にある。死亡率の減少は、消防機関による救急業務にも負うところが多いと思われる。

(5) 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名であるが、交通事故などの

ように集団的に多数の傷病者の伴う事故も年間でみるとかなり発生している。

このように集団的に傷病者を伴う事故を通常の救急事故と区別するため、現在、救急統計のうえでは次のように特異な救急事故として取り扱っている。

- ① 傷病者の合計が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

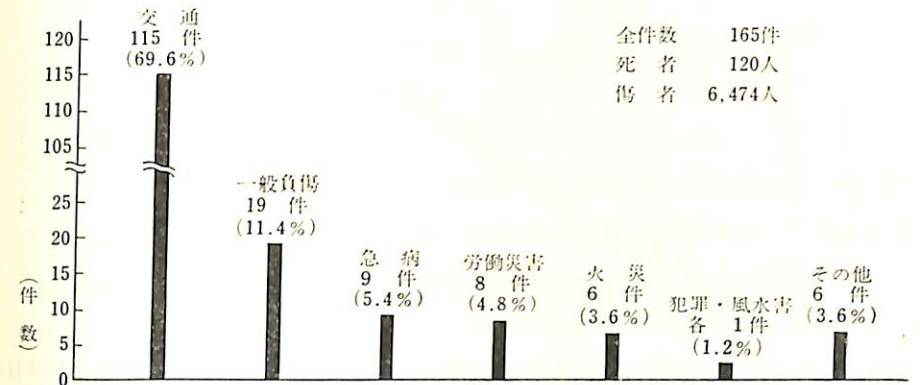
昭和43年における特異な救急事故の発生件数は、165件で前年より36件(増加率28%)の増加を示し、これによる死傷者数は6,594(死者120人、負傷者6,474人)で前年より2,036人(死者49人、負傷者1,987人)の増加を示している。

この特異な救急事故件数を事故種別にみると、全体の約70%(115件)が交通事故によるもので、次に一般負傷が11%(19件)となっている(第2図参照)。

事故1件当たりの死傷者数は39.9人で、前年の35.3人より上回っている。

このように、特異な救急事故は、事故の規模が大きく多数の死傷者を伴うため、通常の救急体制では処理することが困難であり、これに対処するためには市町間における相互応援協定の推進および消防、警察、保健所、医療機関等の関係機関相互の協力体制が必要である。

第2図 昭和43年中の特異な救急事故の内訳



### (6) 救急体制の現状

#### ア 救急業務の実施市町村

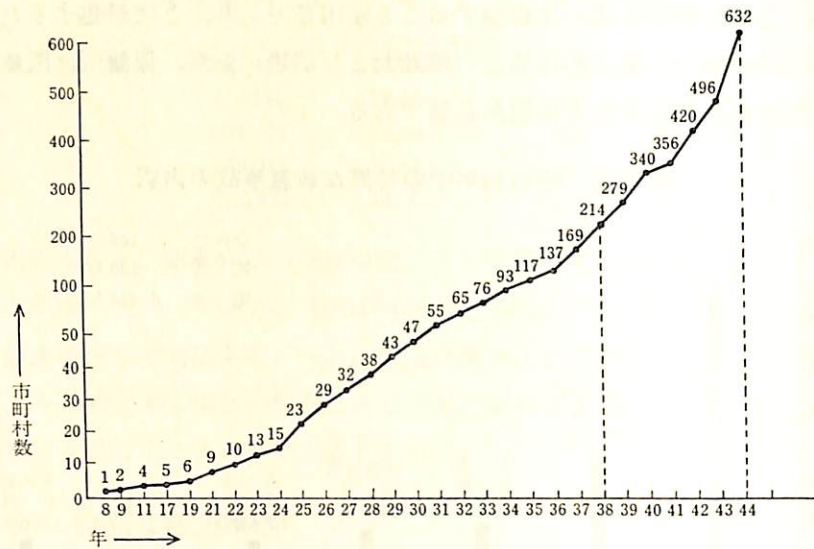
救急業務の実施市町村は、昭和44年4月1日現在全国で632市町村(490市, 128町, 14村)であり、前年の496市町村に比較すると136市町村(増加率27%)の増加を示している(第8表参照)。

第8表 救急業務実施市町村の推移

年 別	38	39	40	41	42	43	44
市 町 村 数	214	279	340	356	420	496	632
対 前 年 増 加 数	45	65	61	16	64	76	136
増 加 比 率(%)	27	30	22	5	18	18	27

救急業務の実施市町村数は、昭和8年横浜市消防機関が救急業務を開始して以来、昭和10年頃にはわずか4市(横浜, 名古屋, 東京, 京都)にすぎ

第3図 救急業務実施市町村の推移

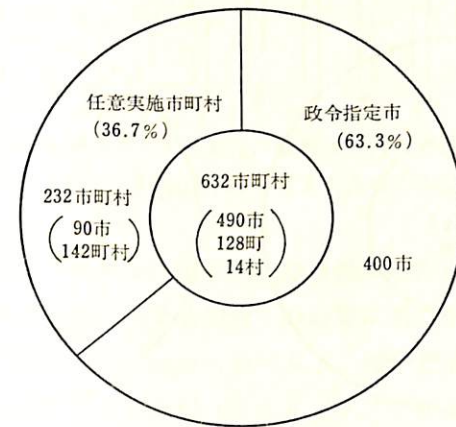


(注) 昭和32年から38年までは1月1日現在, 39年は5月31日現在, 40年は3月31日現在, 41年は4月15日現在, 42年以降は4月1日現在の数値である。

なかったが、昭和38年に救急業務の法制化後、交通事故をはじめとする各種事故の激増に伴う社会情勢を背景に救急業務の実施市町村は増加の一途をたどっている(第3図参照)。

救急業務を行わなければならない市町村として消防法施行令第43条で定めた「人口4万以上の市」は402市(うち2市は未実施)で、このほか実施義務を課されていないいわゆる任意実施市町村が232市町村(90市, 142町村)ある(第4図参照)。この中には、事務委託によるもの41市町村、一部事務組合によるもの37市町村(14組合)が含まれている。これらの市町村は、救急業務を単独で実施するより効果的であるということなどから、このような広域的共同処理方式による救急体制をとっているものであり、今後もさらに推進される傾向にある。

第4図 救急業務実施市町村の内訳



#### イ 救 急 隊

救急業務は救急隊によって実施されるものであり、その救急隊の編成および装備の基準については、「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を有するとともに、救急業務を実施するために必要な器具及び材料を備えなければならない」とされている(消防法施行令第44条)。

昭和44年4月1日現在全国の救急業務を実施している632市町村の消防機関に設置されている救急隊数は、966隊で前年の802隊に比べ164隊(20.4%)の増加を示している。

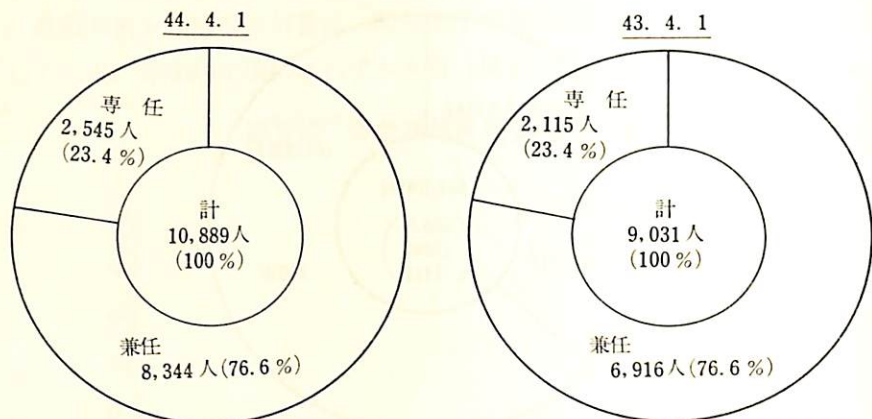
### ウ 救急隊員

救急業務を実施している632市町村における救急隊員は10,889人で、そのうち救急業務に専従している専任救急隊員は2,545人(専任率23.4%)、救急業務以外の消防業務を兼務している兼任救急隊員は8,344人となっている。

救急隊員は、救急業務の実施市町村の増加に伴い、前年より1,858人(増加率20.6%)増加しているが、専任率は横ばいの状態である(第5図参照)。

大都市では、救急隊員の専任率が高いが、中小都市では救急隊員の専任率は低くなっている。

第5図 救急隊員の専任・兼任の別



救急隊員の養成については、都道府県およ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救急隊員を養成しているほか、救急隊員の幹部および指導者を養成するため、消防大学校で昭和43年から救急科を設置し、教養を行なっている。

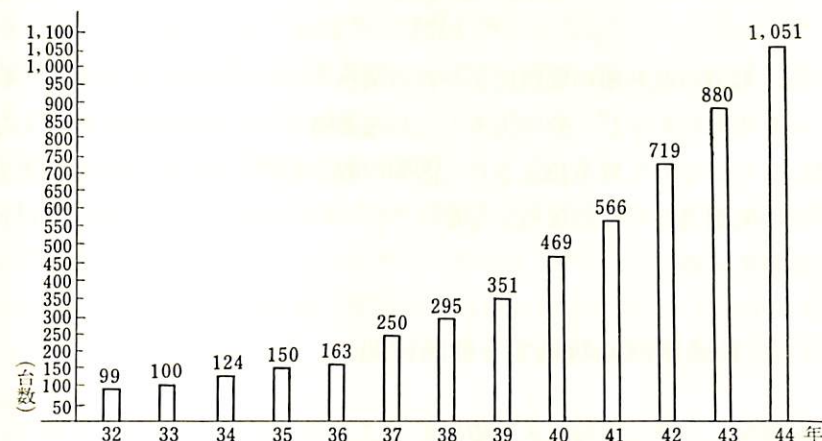
救急隊員は人命救護という重要な任務をもっているため、今後とも救急隊員の資質の向上を図るためさらに教育訓練を充実することが必要である。

### エ 救急自動車

救急業務を実施している632市町村における救急自動車の保有台数は1,051台で、前年の880台に比し171台(19.4%)増加している。

救急自動車の推移は第6図に示すとおり、毎年増加の傾向を示している。

第6図 救急自動車保有台数の推移



(注) 昭和32年から38年までは1月1日現在、39年は5月31日現在、40年は3月31日現在、41年は4月15日現在、42年以降は4月1日現在の台数である。

現行救急業務実施基準第9条に示す「救急自動車の要件」は、国において「救急自動車等の構造基準に関する研究」の結果に基づいて改良された標準救急自動車を基準として定められたものである。標準救急自動車にはA級(ホイールベース3m級)およびB級(ホイールベース2m級)があるが、B級の救急自動車は中小都市からの強い要望によりのちに開発されたもので、A級より若干小型となっているが、性能そのものはほとんど差異はない。A級は主として大都市および高速道路等幅員の広いところに適しており、B級は道路幅員の狭い市町村の救急業務に適している。

救急自動車の整備促進を図るため救急業務が法制化された昭和39年度から基準額の3分の1の国庫補助が行なわれ、昭和43年度までに222台が国庫補助により整備された。

### オ 財 源 措 置

救急業務に要する経費は、地方交付税で財源措置がなされている。すなわち、救急業務を行なわなければならない市町村として政令で指定された市については普通交付税で措置され、一方救急業務の実施を義務づけられていない市町村のうち任意に救急業務を行なっている市町村（一部事務組合、事務委託等共同で行なっている市町村を含む。）については特別交付税で措置されている。

また、都道府県知事の要請により救急業務未実施市町村の救急業務を行なっている市町村および一般国道または高速道路のうち救急業務を行なわなければならないとして政令指定された区間の救急業務を行なっている都道府県ならびに高速道路の救急業務を行なっている市町村についても特別交付税で措置されている。

### (7) 交通事故に対処する救急体制

昭和43年における全国の人身事故を伴う交通事故件数は635,056件で、前年より113,575件(21.8%)増加している。

また、この交通事故に対する救急出場件数は188,059件で前年より29,282件(18.4%)の増加を示し、交通事故件数の約30%に対し救急隊が出動している。交通事故による救急出場件数は、全救急出場件数594,862件のうち急病(41.60%)についてその31.61%となっている。今後も、この交通事故に対する救急出場件数は道路網の整備と車両の急激な増加および普及に伴い増加することが予想されるので、この種の救急需要に対しての救急体制の整備を強力に進める必要がある。

#### ア 高速道路における救急体制

名神高速道路に次いで、昭和43年に供用を開始した東名高速道路および中央高速道路における救急業務の実施は、沿線市町村が各インターチェンジ所在市町村を中心に相互応援協定、事務委託、一部事務組合または県知事の要請などの諸制度を活用して対処している。

また、各高速道路ごとに沿線市町村および都府県において連絡協議会を設

置し、救急業務の円滑、かつ、適切な実施を図っている。

高速道路における消防(救急)業務の実施体制は、第9表のとおりである。

なお、昭和44年5月25日静岡県下三ヶ日町の高速道路上で死傷者74名を出したバス追突事故が契機となり、高速道路上における救急体制のあり方について検討が進められることとなったが、当面は救急自動車の増強等によるインターチェンジ所在市町村の救急体制の強化、総合的な救急訓練の強化、関係機関の間の通信体制の整備等の措置を講ずることとし、今後は日本道路公団が高速自動車国道における道路交通管理業務にあわせて一元的に処理する方向で検討することとなった。

#### イ 都道府県知事の要請による救急業務

消防法の改正によって、交通事故の多発している道路については沿道市町村が救急業務を行っていないときは、その区間の救急業務を、既に救急業務を行なっている他の市町村に都道府県知事が実施するよう要請することができる制度が設けられたが、昭和44年4月1日現在要請市町村数は第10表のとおり30市町村となっている。

第10表 要請にかかわる市町村数

区 分	一般国道等	高速道路	計
要 請 市 町 村	18	12	30
要請を受けた市町村	8	11	19

#### ウ 都道府県の行なう救急業務

高速道路または一般国道のうち交通事故の特に頻発するところで政令で定める区間については、都道府県自らが救急業務を行なうこととされたが、昭和43年1月15日宮城県下に1箇所が指定された(第11表参照)。

第11表 政令指定救急業務実施区間

指 定 区 間	距 離	関係市町村	関係市町村における距離
一般国道4号のうち宮城県刈田郡蔵王町宮字一本松西八番の1から、同県名取郡岩沼町新相ノ原124まで	24.9km	蔵 王 町 大 河 原 町 柴 田 町 岩 沼 町	5.2km 5.7km 8.8km 5.2km



第9表一(2) 中央高速道路における消防(救急)業務の実施体制

供用開始時期	昭45.中	昭42.1.2.1.5 (4車線)	昭43.1.2.2.0 (2車線)	昭44.3.1.7 (2車線)
都道府県名	東京都	東京都	神奈川県	山梨県
関係(通過)市町村名 (昭和40年の国調人口)	東京都 一〇八六九二四 (五三六七七三) (杉並区)	三鷹市(二五八七三) 調布市(二八〇〇五) 府中市(二六五一九) 国立市(四三三七七) 日野市(六九七九)	相模湖町(八〇五四) 藤野町(八四七三)	都留市(三〇三二〇) 西桂町(三九二五) 富士吉田市(四五三八四)
インターチェンジ(IC)名	高井戸	調布	相模湖	大月
IC区間	K 8.1	K 9.1	K 9.9	K 9.7
距離(km)	8.1	9.1	9.9	9.7
関係市町村の消防本部(又は常備)の在否	在	在	在	在
同教急体制(及び救急自動車数)	(東京消防庁) (106)	(東京消防庁) (106)	藤野町・相模湖町等組合 立予定	富士吉田市消防本部
第一出場当	東京	東京(調布) 東京(府中) 東京(八王子)(応援)	東京(応援) 藤野町	富士吉田市消防本部
第二出場当	相互応援	相互応援	相互応援	相互応援
急	(同上)	(同上)	(同上)	(同上)

第9表一(3) 名神高速道路における消防(救急)業務の実施体制

供用開始時期	昭40.7.1 (4車線)	昭39.9.6 (4車線)	昭39.4.12 (4車線)	昭38.7.16 (4車線)	昭38.7.16 (4車線)	昭38.7.16 (4車線)	
都道府県名	愛知県	岐阜県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	
関係(通過)市町村名 (昭和40年の国調人口)	小牧市(二八四八四) 一宮市(二八四八四)	瀬尾市(四五二二六) 羽島市(五三三三〇) 安八町(九七〇二) 大垣市(二四七二二) 養老町(二七九九五) 上石津村(八四五七) 瀬ヶ原町(一〇七一)	山原町(二二四一五) 彦根町(七四五四九) 多賀町(九六六〇) 甲斐良町(八四一四) 栗東町(九四三二) 栗東村(五七〇三) 八日市市(二九四七三)	八日市市(二九四七三) 蒲生町(八七二九) 甲西町(一二三三四) 野州町(一五三〇四) 石部町(五四一四) 栗東町(一六三三九) 桑津市(三六三三三) 大津市(五七六七〇)	向日町(二七五二二) 長岡村(三六五二二) 島本町(二九三三三) 高槻市(三〇七三五) 吹田市(九七三九九)	吹田市(九七三九九) 豊中市(二九三九九) 西宮市(三六六八三)	西宮市(三六六八三) 尼崎市(三〇九九〇)
インターチェンジ(IC)名	小牧	大垣	彦根	大津	茨木	西宮	
IC区間	8.3	19.9	14.5	23.9	12.8	12.8	
距離(km)	8.3	19.9	14.5	23.9	12.8	12.8	
関係市町村の消防本部(又は常備)の在否	在	在	在	在	在	在	
同教急体制(及び救急自動車数)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	
第一出場当	小牧	一宮	大垣	大津	茨木	西宮	
第二出場当	小牧	一宮	大垣	大津	茨木	西宮	
急	小牧	一宮	大垣	大津	茨木	西宮	
急	小牧	一宮	大垣	大津	茨木	西宮	

救急自動車の整備促進を図るため、昭和43年度に創設された交通安全対策特別交付金をその財源に充てることとされた。昭和43年度の特別交付金の額は約102億円で、この中から救急自動車71台(約1億2千万円)が整備されている。

なお、新たに救急業務を義務づけられた市や特別な事情のある市町村に対しては、調整的に補助金を交付することとして整備を図っている。

(イ) 救急指令装置

救急業務の緊急性にかんがみ、事故現場からの状況をいち早くは握し、また医療機関との連絡をとることによって救急隊に適切な指示を行ない、迅速に医療機関に傷病者を搬送できるよう救急指令装置の整備を図るため、昭和43年度から補助金の交付を行ない、昭和44年度にはA型2基およびB型5基を整備することとしている。

オ 救急隊員の教育訓練

救急隊員に対する教育訓練の徹底を図るため、消防大学校に昭和43年度から救急科を設置し、救急隊員の指導者の教育を行なうとともに、各都道府県の消防学校に救急科を設け、その内容を充実するよう指導に努めている。

(9) 救急医療体制

救急医療については、厚生省の所管するところであるが、救急業務と切り離して考えることができない問題である。

救急病院および救急診療所の告示状況を見ると、第13表のとおり全国で4,138カ所あり、前年に比し405カ所の増加をみている。

第13表 救急病院等の告示状況(昭和44年4月1日現在, 厚生省調)

経営別	病院	診療所	計
国および公的	695	7	702
私	1,807	1,629	3,436
計	2,502	1,636	4,138

救急病院等の告示状況を都道府県別にみると非常に格差がある。救急病

第14表 救急病院等の告示数別都道府県数調

告示医療機関数	10	20	30	40	50	100	200	300	400	500	500	計	
	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	未満	以上		
都道府県数	病院診療所	2	4	4	8	1	14	9	2	0	1	1	46
	病院のみ	3	6	8	6	6	12	4	0	1	0	0	46

院および救急診療所の多いところは、東京都525(病院381, 診療所144), 愛知県401(病院174, 診療所227), 静岡県252(病院74, 診療所178)と続いているが、反面、鳥取県8(病院7, 診療所1), 島根県9(病院8, 診療所1), 山形県10(病院5, 診療所5), 秋田県15(病院12, 診療所3), 滋賀県15(病院14, 診療所1), 岩手県16(病院14, 診療所2)のように極めて少ない地域がある。

救急病院等は、地域的に偏在しており、救急体制が整備されても、救急患者の初療に大きな影響を及ぼすおそれがある。

今後、救急体制の整備とともに、地方や高速道路沿線における救急医療体制の充実強化が必要である。

救急医療体制の充実強化の方策として、厚生省においては、次のような方向で整備を行なっている。

- (1) 救急医療センターを国立病院および公的医療機関を中心に、おおむね人口100万に1カ所の割合で設置する。
- (2) 救急医療機器の共同利用体制(サブライセンター)について、地域の実情に応じて整備を推進し、救急病院、救急診療所の機能の向上を図る。
- (3) 国立大学附属病院に救急部を設置する。
- (4) 救急医療機関における脳神経外科専門医を確保する。

## 6 消防教養訓練

### (1) 概要

消防職員および消防団員の教養訓練の重要性については、あらためていうまでもないことであるが、近年、消防行政は、従前における火災の鎮圧を主たる任務としたものから、予防査察、危険物規制、建築同意、原因調査等の予防行政に重点がおかれており、さらに救急業務、風水害および地震等の災害防ぎょ措置等その任務は広がってきている。また最近各種の災害が増加しており、これまでの消防技術では処理困難な特異災害が急増している。

このように消防業務が複雑化し、その困難性が増している今日、これに対処し、消防の責務を遂行するためには、いかに法令を整備し、消防施設を充実し、人員を確保しても、これを運用する者が時代に即応した専門的知識および技術をもっていなければ、その効果を十分に発揮することはできない。ここに消防職員および団員の教養訓練の重要性が存するのである。

消防庁では、消防職員および消防団員の教養訓練を重視し、全国的に一定の水準を維持するため「消防教養基準」を示している。この基準によれば、消防教養は、学校において行なう学校教養と学校以外において行なう一般教養に分けられる。

学校教養を行なう機関は、消防組織法により、国、都道府県および市町村がそれぞれ設置するものとされている。

即ち、国は、消防大学校を設置し、国および都道府県の消防の事務に従事する職員または市町村の消防職員および消防団員に対し、幹部として必要な高度の教育訓練を行なっている。

都道府県は、特別の事情のある場合を除くほか、消防学校を設置し、消防職員および消防団員の教育訓練を行なっている。

市町村のうち指定都市は、都道府県と同様消防学校を設置することができるものとされており、指定都市以外の市町村は、消防職員および消防団員の

訓練機関を任意に設置することができるものとされている。

### (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のある場合を除くほか、単独にまたは共同して、消防学校を設置しなければならないとされているが、昭和43年度末には、42都道府県が消防学校を設置している。未設置は、4府県である。

なお、都道府県のほかに4指定都市および特別区が消防学校を設置している。

消防学校の設置状況は、付表13のとおりである。

#### イ 教育訓練の基準

消防学校における教育訓練の基準は、「消防教養基準」の中に示されている。この基準は、消防学校における学校教養を初任教養、現任教養、専科教養および幹部教養に分けているが、その概要は次のとおりである。

(ア) 初任教養は、新たに採用し、または任命した消防職員および消防団員のすべてに対して行なう基礎的教養訓練であって、教養期間は、職員に対しては6カ月以上、団員に対しては4日以上とされている。

(イ) 現任教養は、初任教養終了後、一定期間実務の経験を経た消防職員および消防団員に対して、さらにその資質、能力の向上を図るために行なう教養訓練であって、教養期間は、職員に対しては1カ月以上、団員に対しては4日以上とされている。

(ウ) 専科教養は、現任の消防職員および消防団員に対して行なう特定の分野に関する専門的教養訓練であって、教養期間は種別によって異なる。

(エ) 幹部教養は、各級幹部および幹部昇進予定者に対して行なう消防幹部として必要な教養訓練であって、教養期間は、職員に対しては2週間以上、団員に対しては4日以上とされている。

なお、消防団員は自らの生業をもっているため、消防学校における学校教養が十分実施できなかつたと認められるときは、教師を教養実施場所に派遣

して、学校教養の補修を行なうことができることとされている。

以上、現在の「消防教養基準」について述べたが、この基準は消防庁の指導として示されたものであるに対し、昭和43年の消防組織法の改正により、同法第26条第4項に基づき、消防庁は消防学校における教育訓練の基準を定めることとされた。

この新基準は、消防業務の複雑化にともない教育訓練が重要性を深めている今日、各消防学校の格差をなくし、教育水準の向上を図るため、次のことに重点をおいて、現在その制定作業を行なっている。

- a 学校教養の教養種別を整備する。
- b 教養種別ごとの基準時間数を定める。
- c 実務に即応した教育が行なわれるよう教科目を編成する。
- d 専科教養、幹部教養を充実させる。
- e 消防業務に不可欠な資格取得の課程を設ける。

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養の実施状況をみると、消防職員の初任教養の期間は、消防教養基準では6カ月以上とされているが、昭和43年度における各消防学校の実施状況は、第1表のとおりである。

初任教養の期間が6カ月のものは6校（うち指定都市の消防学校4）に過

第1表 初任教養期間別消防学校数

初 任 教 養 の 期 間	消 防 学 校 数	
	43 年 度	42 年 度
6 カ 月	6	5
5 カ 月	6	2
4 カ 月	13	13
3 カ 月	15	15
2 カ 月	3	4
1 カ 月	1	3
そ の 他	2	3
計	46	45

ぎず、3カ月以下のものは21校の多数を占めている。

次に、昭和43年度における消防職員の新規採用人数および初任教養の受講状況は、第2表のとおりである。

第2表 新規採用者の初任教養受講状況

区 分	消防職員の新規採用人数		
	43 年 度	42 年 度	
初 任 教 養 を 受 け た 者	6 カ 月	648人 ( 15.3% )	384人 ( 9.5% )
	5 カ 月	1,350 ( 31.8 )	1,248 ( 31.4 )
	4 カ 月	490 ( 11.5 )	883 ( 22.2 )
	3 カ 月	308 ( 7.3 )	140 ( 3.5 )
	2 カ 月	219 ( 5.2 )	77 ( 1.9 )
	1 カ 月	18 ( 0.4 )	96 ( 2.4 )
小 計	3,033 ( 71.5 )	2,828 ( 71.2 )	
初任教養を受けなかった者	1,207 ( 28.5 )	1,143 ( 28.8 )	
合 計	4,240 ( 100.0 )	3,971 ( 100.0 )	

昭和43年度の新規採用消防職員4,240人のうち、初任教養を受けた者は71.5%であり、初任教養を受けなかった者が28.5%もいる。初任教養を受けた者のうち、6カ月の者は15.3%に過ぎず、3カ月以下の者が12.9%と昭和42年度の7.8%に比較して5.1%も増えているのは注目される。

すべての新規採用の消防職員には、「消防教養基準」どおり6カ月の初任教養を受けさせる必要があるにもかかわらず、現状においては、上述のような状況である。このように初任教養が徹底しない理由としては、第1に生徒を派遣する市町村において、人員の余裕がないこと、生徒派遣の経費が少ないことなどにより、生徒の派遣または教養期間の延長に消極的であることがあげられている。第2に施設、設備および教職員が整備されていない消防学校においては、消防教養基準どおり教育訓練を実施することが困難であることがあげられている。このような事情にかんがみ、初任教養の徹底を図るため、昭和44年度の地方交付税においては、生徒派遣費の増額措置が行なわれた。

消防職員の初任教養以外の消防学校の現況は、消防職員の初任教養以上に

遅れている。

しかし、消防職員および消防団員には、消防に関する知識および技能の習得ならびに向上のために、その者の職務に応じ、消防大学校または消防学校の行なう教育訓練を受ける機会を与えなければならないことにかんがみ（消防組織法第26条の2）、任命権者および消防学校設置者の一層の配慮が期待される。

## エ 消防学校をめぐる問題

すでに述べたことのほか、消防学校における教育訓練実施上の問題としては、次のようなことがある。

### （ア）施設および設備の整備

消防学校において備えるべき施設および設備は、「消防学校の施設及び運営の基準」に示されているが、各消防学校の整備はかなり遅れている。例えば、施設についていえば、屋内訓練場を有している学校は9校にすぎない。また設備についていえば、実務的教育訓練を行なうために必要な化学車、梯子車、救急車等のいずれかを有している学校は7校にすぎず、消防ポンプ車さえ老朽のものが少数しかない状況である、しかし、消防学校における教育訓練の能率をあげ、実技や実習の効果をあげるためには、施設および設備の整備が絶対に必要である。

### （イ）教職員の確保

消防学校において各種の教育訓練を行ない、その事務を処理するためには、一定数の教職員が必要である。昭和43年度の地方交付税において、教職員2人の増員措置が講じられたが、いずれの学校も人員不足に悩んでいる。昭和44年4月1日現在において、都道府県の消防学校の1校当り教職員数は11.8人（うち専務者7.1人）、そのうち教員数6.3人（うち専務者3.3人）であり、専務者は非常に少ない。さらに、教員は消防に関する専門的な知識および実務経験を有する者でなければならないが、都道府県は消防事務を直接処理していないため、そのような適任者を得るのが困難である。したがって、多くの都道府県にあっては、市町村の消防職員から教員を迎えているが、給与差等の処遇の問題がある。今後においては、都道府県の消防学校の教員に

適任者を得るため、市町村の消防職員との人事交流を推進するとともに、人事管理上必要な条件の整備をしなければならない。

### （ウ）消防学校の広域的運営

市町村の消防職員および消防団員の消防学校における教育訓練は、当該市町村の所在する都道府県または指定都市が実施するのが原則である。消防職員および消防団員には、その職務に応じ消防学校の教育訓練を受ける機会を与えなければならないとされているので、たとえ受講の該当者が少ない場合にも当該都道府県または指定都市は消防学校の教育訓練を実施しなければならない。しかし、受講者が少ない場合には、教育訓練の効果が挙げにくい。例えば、施設や教職員を整備しても効率が低いことは否めない。また、消防学校を設置していない府県は、とりあえずどのような措置をとるべきかの問題がある。

このような場合の合理的処理方法として、消防学校の広域的運用が考えられる。現に指定都市のうちには消防学校において、他の市町村の消防職員の教育訓練をも行なっているところがあり、また、県のうちには、専科教養を実施するに当り、近県にも希望があれば入校させると呼びかけているところもある。今後、消防学校の教育訓練の水準を引き上げるとともに、該当者のすべてに必要な教育訓練を受ける機会を与えるために、一般的に消防学校を整備充実しなければならないが、受講者の少ない学校教養を実施する必要のある県または消防学校を設置していない府県にあつては、近くの消防学校設置団体と共同して消防学校を設置するか、当該団体に学校教養の一部を委託するなど、消防学校の広域的運用を検討する必要がある。

### （3）消防大学校における教育訓練

消防大学校は、消防組織法第4条の4に定めるところにより、国及び都道府県の消防の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いる。

#### 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」の定めるところであ

るが、昭和44年3月次表のように改められた。

昭和43年度 (改正前)		昭和44年度 (改正後)		
科	学 科	部	学 科	備 考
本 科	本 科	第一 部	本 科	
	警 防 科	第二 部	警 防 科	
専 科	予 防 科	第三 部	予 防 科	従来の上級幹部科 従来の研修科
	研 修 科		上級幹部第一科	
別 科	機 械 科 (救 急 科)	第四 部	上級幹部第二科	
	上 級 幹 部 科		消 防 団 長 科	
	消 防 団 長 科		機 械 科 救 急 科	

なお、各部の重点とするところは、次のとおりである。

- 第一部 消防に関する総合的、かつ高度の知識及び技術
- 第二部 消防実務に関する専門的、かつ高度の知識及び技術
- 第三部 消防行政及び消防の指揮運用に関する高度の知識及び技術
- 第四部 特定の消防実務に関する高度の知識及び技術

イ 教育訓練の実施状況

昭和43年度及び昭和44年度における教育訓練の実施状況は次表のとおりである。

昭和43年度実施状況				昭和44年度実施状況			
科	学 科	実施回数	卒業生数	部	学 科	実施回数	卒業生数
本 科	本 科	2	63	第一部	本 科	1	33
	警 防 科	1	72	第二部	警 防 科	1	44.9.25.から
専 科	予 防 科	1	55		予 防 科	1	44.9.9.から
	研 修 科	1	17	第三部	予 防 科	1	66
別 科	機 械 科	1	23		上級幹部第一科	1	50
	救 急 科	1	41	上級幹部科二科	—	—	
	上 級 幹 部 科	1	43	消 防 団 長 科	1	35	
計	消 防 団 長 科	1	31	第四部	機 械 科	1	44.9.9.から
		9	345	救 急 科	1	45.1.14.から	

なお、消防大学校に入校する学生数は、最近年々増加しており、消防行政

の複雑高度化に対応して、これにたずさわる消防人の教育訓練の強化が望まれるとき誠に喜ばしい傾向にある。

ちなみに、昭和40年以來の卒業生の数を示せば次のとおりである。

年 度	40	41	42	43
学 生 数	263	284	295	345

昭和44年度においても相当数の増加が見込まれる。

ウ 消防大学校が行なう技術的援助

社会経済の急速な発展と科学技術の進歩は、消防行政を複雑多様化しており、このため直接消防行政にたずさわる職員の一層の資質の向上を図るため職員に対する教育訓練の充実が必要となってきている。

このような事態に対処するため、一昨年消防法および消防組織法の一部を改正する法律(昭和42年法律第80号)により、消防組織法第4条の4が改められ、あらたに消防大学校は、消防学校等に対し、教育訓練の内容および方法について必要な技術的援助を行なうこととされたが、当面の援助としては、講師団の設置、および講師の派遣あっせんならびに教員用指導資料および参考資料等の企画、編集、配布等を実施している。

(ア) 講師団の設置

講師団は、特に専門的な分野の教育に資するために設けるものであつて、すでに6名の学識経験者を委嘱しており、その氏名および担当教科目を消防学校等に通知し、派遣要請に応じ便宜をはかっている。

なお、教科目は、現在のところ、人事管理、消防戦術、火災対策、火災現象、避難対策および火災原因調査の6科目である。

(イ) 講師の派遣ならびにあっ旋等

都道府県等の消防学校は、実務担当教員が不足している実情にかんがみ、現在の講師団以外にも教員の需要は増大する傾向にある。このようなことから、消防大学校においては、現在、消防学校等からの要請を受け、消防大学校教官若しくは消防機関等から講師の派遣あっ旋等を行なっている。

(ウ) 教員用指導資料および参考資料の編集配布

教員用指導資料は、各教科目の教育内容や方法について直接教育に資する

ものであり、また参考資料は、教員が教育上間接的に参考とする資料である。これらの資料の作成をはじめから、わずかの年月であるが、現在までに次のような資料の編集および配布を行なっている。

教員用指導資料

種類	資料名
予防	No. 1 消防隊による現場広報
火災調査	No. 1 現場の見方、現場調査の進め方
火災調査	No. 2 火災原因調査書類の書き方
査察	No. 1 予防査察器具
査察	No. 2 火災予防査察の実施要領 (一般住宅等)
幹部用	現場指揮
シ	事例研究集
シ	電気災害編
シ	機械器具編
シ	予防編
シ	放射能編

参考資料

種類	資料名
補助教材	No. 1 LPガス
シ	No. 2 耐火建物火災実験集
シ	No. 3 高圧ガス火災実験記録
シ	No. 4 各種有毒ガス

(エ) 消防学校教員の実科特別講習

都道府県等の消防学校における問題の一つは、さきにも述べたとおり、消防実務に通じた教員が少ないということである。そのため、従来から、消防大学校に対し、教員養成科の新設が強く望まれていた。一方、消防大学校では、従来から2カ月ないし3カ月の警防または予防に関する専門教育を行なっているから消防学校等にあっては、これらの学科に所属職員を派遣し履修させることが最も望ましいのであるが、実際には教職員の不足という壁があり、なかなか実現は困難である。

したがって、消防大学校では、一定数の教員が充足されるまでの間、高層建物、地下街、油類、高圧ガス等にかかる火災防ぎよ上の諸問題に関する知識や技術を補足するため、短期(1週間程度)の実科を中心とした教員特別

講習を実施することを考えている。

エ 消防教育訓練研究会

この研究会は、昭和40年3月第1回を開催して以来、昭和44年3月までに8回行なっており、開催の目的は、都道府県等の消防学校の校長、教員および教養担当者が参加して、学識経験者の講演会を開き、また各消防学校の研究発表等を行い消防教育指導要領の作成ならびに教員用教材の作成等に資するためである。

すでに作成された指導要領としては、消防倫理、生活指導、火災予防、火災防ぎよ(消防職員用)、消防機械および水災防ぎよ(消防団員用)があり、現在作成中のものに消防勤務、消防体育(消防職員用)、消防訓練礼式(消防職員・団員用)および火災防ぎよ(消防団員用)等の4科目がある。

オ 今後における施設等の整備

施設については、一応の整備がなされたのであるが、今後さらに整備を必要とするものに油類および高圧ガス等の災害に対する防ぎよ訓練施設の整備と消防戦術作戦室(指揮訓練のための視聴覚教室)の整備がある。

なお、救急教育用教材についても、新たに設けた学科であるため至急整備を行う計画である。

## 7 消防職員および団員の処遇

### (1) 消防団員等の処遇

消防団員の処遇の制度としては、報酬、水火災等の場合の出動手当（費用弁償）、公務災害補償、賞じゅつ金、永年勤続団員が退職する場合の退職報償金および退職報償（銀杯）のほか叙勲その他の表彰の制度があり、昭和43年から消防育英会の育英給付も行なわれている。

#### ア 報酬、出動手当等

消防団員の報酬および出動手当の支給については、それぞれの市町村条例により定められているが、市町村の事情によってその支給額、支給方法が必ずしも同一ではない。昭和43年に行なわれた消防団員等実態調査の結果によれば、報酬は年額、月額等支給形態が種々あるが、年額平均で団員2,259円、団長18,140円となっており、出動手当についてもその種類、支給形態が多様であるが、火災出動の場合出動回数によって支給するものの平均は312円となっている。支給額には市町村によって不均衡があり、これは各々の財政事情等によるものと思われるが、なかには条例に明文を欠く市町村もみうけられるので、このような市町村または低額の支給額を規定している市町村に対して適正化の指導に努めている。昭和44年度の地方交付税においては、報酬年額（団員2千円から団長2万円まで）、出動手当（1回当たり500円）、消防団員の装備品としての団服、保安帽、携帯無線機等が積算基礎に算入されているが、このうち昭和44年度においては、報酬および団服の単価について増額の措置が講じられた。

#### イ 公務災害補償

消防団員が職務遂行中災害を受けて死亡したり、負傷したり、疾病にかかったりした場合、または負傷、疾病が原因で死亡し廃疾となった場合には、市町村は条例の定めるところにより公務によって受けた損害を補償しなければならない。第1表に掲げたとおり、最近5カ年間に消防団員が公

第1表 過去5カ年における消防団員の死傷者数

区 分	年 度	39	40	41	42	43	計	累 計
死	亡	26 (38)	29 (42)	34 (47)	19 (44)	13 (21)	121 (192)	481 (651)
負	傷	2,469 (2,798)	2,827 (3,196)	3,270 (3,668)	2,729 (3,196)	2,428 (2,770)	13,723 (15,628)	31,795 (35,851)
	計	2,495 (2,836)	2,856 (3,238)	3,304 (3,715)	2,748 (3,240)	2,441 (2,791)	13,844 (15,820)	32,276 (36,502)

(注) 1 昭和44年8月31日現在の基金調による。

2 ( )内は一般協力者を含む総数である。

務によって死傷した数は13,844人に及んでいる。

市町村が条例で定める公務災害補償は政令で定める基準に従うこととされているが、この基準による補償の種類は、負傷また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給与その他業務上の収入を得ることができない場合の「休業補償」、負傷または疾病により不具廃疾となった場合の「障害補償」および死亡した場合の「遺族補償」と「葬祭補償」の5つである。このうち「障害補償」については、従来障害の程度が非常に重い障害等級第1級から第3級までの者に対して年金相当の補償を行ってきたが、昭和41年の改正でこの範囲を拡大し、障害等級第7級までの者に対しても年金制とするとともに「遺族補償」についても年金制を主体とし、年金を受けることができる遺族がない場合に、例外的に一時金を支給することとした。

「療養補償」を除く公務災害補償の額は、消防団員の階級および勤務年数ごとの補償基礎額をもとに算定されるが、この補償基礎額は昭和31年の政令制定以来5回にわたって改正を行なっている。

昭和44年4月の改正では補償基礎額の最低1,300円を1,500円に、最高1,980円を2,340円に改めたほか、階級区分のうち「分団長、副分団長、部長及び班長」を「分団長、副分団長」ならびに「部長及び班長」に分け、現行の4段階を5段階に分けた。なお、この制度は消防団員以外にも水防団

員および一般人で消防作業に従事した者、救急業務に協力した者、水防に従事した者等にも適用され、一般協力者については昭和44年の改正で最低1,300円を1,500円に、最高1,800円を2,100円に改めた。

公務災害補償制度は、昭和26年消防組織法の改正により規定されたが、その後昭和31年にはその支給に関する統一的基準を定めるため、非常勤消防団員等に係る損害補償の基準を定める政令を制定し、また、公務災害補償に関する市町村の支払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法（以下「基金法」という。）を制定し、公務災害補償制度の円滑な実施を図ってきている。

昭和44年度の地方交付税においては、補償基礎額の改正により、市町村の消防団員等公務災害補償等共済基金（以下「基金」という。）に対する掛金負担額を、団員定数割185円を210円に、人口割50銭を60銭に引き上げ措置している。

ウ 退職報償金

消防団員が永年勤務して退職した場合その労苦に報いるため、市町村は条例の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年消防組織法および基金法の改正により実現したのであるが、退職報償金に関する市町村の支払責任の共済制度として基金法に規定している内容は、勤務年数15年以上の消防団員が退職した場合、その支給額は、昭和43年の改正により、消防団員の階級および勤務年数に応じて最低3万5千円から最高8万円までとされている。基金に対する市町村の掛金負担額は、地方交付税において団員定数割1,616円を措置している。

昭和39年度から昭和43年度までに支給された基金法に基づく退職報償金の状況は、第2表のとおり退職消防団員246,945名に対して支給額は9,539,205千円に達している。

エ 消防団員等公務災害補償等共済基金の現況

基金は、昭和31年に市町村の公務災害補償に関する支払責任の共済制度として設立されて以来、消防団員、水防団員その他一般の消防作業等の協力従事者に対する市町村の公務災害補償に要する経費の支払業務を行なっ

第2表 退職報償金支払状況 (単位 千円)

支払年度	39		40		41	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額
39	21,493	793,705				
40	53,576	1,973,845	10,776	410,305		
41	2,014	74,550	39,294	1,482,700	8,986	347,925
42	341	12,060	2,282	86,900	36,516	1,412,765
43	37	1,430	225	8,575	7,272	279,350
計	77,461	2,855,590	52,577	1,988,480	52,774	2,040,040

支払年度	42		43		計	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額
39					21,493	793,705
40					64,352	2,384,150
41					50,294	1,905,175
42	8,436	333,745			47,575	1,845,470
43	41,585	1,633,535	14,112	687,815	63,231	2,610,705
計	50,021	1,967,280	14,112	687,815	246,945	9,539,205

てきているが、昭和39年退職報償金制度の発足にともない、市町村の退職報償金に要する経費の支払業務も行なっている。

現在、基金と契約を締結している市町村の数は、公務災害補償関係で2,837（契約対象市町村の86%）、退職報償金関係で3,254（契約対象市町村の99%）となっている。基金はこれらの市町村からの掛金と事務費に対する国庫補助金によってその業務を運営している。退職報償金会計は、制度発足以来、退職者の数が予測をはるかに上回ったため著しく支払資金に不足を生じた。このため昭和42年度において再建5ヶ年計画が定められ健全化の措置が進められてきたのであるが、それ以降においても永年勤続団員の退職者数は減少することなく、年々退職報償金の平均支給額が上昇しているため、支払資金不足の状態は続いており、この対策が今後の大きな課題となっている。

オ 消防吏員待機宿舍施設整備費補助金

消防本部署を設置している市町村においては、消防活動を迅速かつ円滑に進めるため、常時、一定人員の消防吏員を確保し、災害時の緊急出動の招集に応じられる体制を確立しておく必要がある。このための待機宿舍施設について、国は昭和42年度から各年度予算額 50,000千円の補助を実施している。補助の対象となる市町村は、人口30万人以上（昭和43年度までは50万人以上）または消防吏員数200人以上（昭和43年度までは300人以上）の市町村であって、世帯用8戸以上（昭和43年度までは12戸以上）、独身用10人用以上（昭和43年度までは24戸（1戸2人用）以上）またはその併用施設の建設費について、補助基準額の3分の1以内を補助するものである。

補助の実績は、昭和42年度 49,990千円（7都市、世帯用 132戸、独身用 74戸、計 10棟）、昭和43年度 47,774千円（8都市、世帯用 112戸、独身用 107戸、計 10棟）である。

カ 防空に従事して死傷した警防団員等に対する特別支出金

戦時中の警防団は、消防の任務のほか防空に関する任務もあわせ有していたが、防空に従事して死傷した警防団員については、戦時中あるいは終戦直後の混乱のため、その補償を受けていない者が多く、国民義勇隊に対する援護や旧長崎医大学生被爆者に対する特別支出金等の措置との均衡のうえからも、なんらかの措置を講ずる必要があった。このため、昭和44年度において、死亡警防団員1人につき7万円、傷病警防団員1人につき5万円の特別支出金を支給することとし、これに要する経費として予算額 105百万円が計上された。

(2) 消防表彰等

消防は、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、特に消防団員は、他に職業を持っているという特殊性があるため、精神的な報酬というべきものによって、それに報いなければならない。現在消防関係について国が行なう表彰等には「叙位進階内則」に基

づく叙位、「叙勲内則」に基づく叙勲、「閣議決定」に基づく生存者叙勲、「褒章条例」に基づく褒章 および「閣議決定」に基づく表彰のほか、消防庁において実施している「消防表彰規程」に基づく表彰、「退職消防団員報償規程」に基づく報償がある。このように消防関係の表彰等は、消防職員、消防団員、消防機関および消防に協力した団体、個人を対象として行なわれている。

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日閣議決定によって生存者に対しては停止されたままであって、現在も死没者に対してのみ行なわれている。なお、過去数年間の消防関係者の叙位者数は、第3表のとおりである。

イ 叙 勲

叙勲は、「叙勲内則」（明治25年12月23日制定）に基づき死没者に対してのみ行なわれていたが、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ている。その後政府は、昭和38年7月12日閣議決定により、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日に行なわれた。その後の叙勲は年2回、春（毎年4月29日）と秋（毎年11月3日）に行なわれることとなっている。

なお、過去数年間の消防関係の勲章受章者数は、第3表のとおりである。また昭和43年春秋叙勲の勲等別受章者数はつぎのとおりである。

菊紋銀杯3号	1名
勲4等瑞宝章	4名
勲5等双光旭日章	17名
勲5等瑞宝章	60名
勲6等单光旭日章	58名
勲6等瑞宝章	37名
勲7等青色桐葉章	153名
勲7等瑞宝章	113名
合 計	443名

第3表 消防関係叙位叙勲褒章および消防庁長官表彰等受賞者数

昭和44年8月31日現在(単位 件)

種 類	年 度	昭和43年 度までの 平均							昭和44年 (8.31 まで)	
		38	39	40	41	42	43	44	45	
叙 位		10	27	11	22	41	38	25	18	
特 別 叙 勲 等		30	79	37	59	90	52	58	23	
生 存 者 叙 勲 等		—	10	88	351	409	443	217	229	
銀 杯		—	—	—	—	1	1	—	—	
木 杯		—	—	—	—	4	6	2	2	
褒 章		—	—	—	—	—	—	—	—	
紅 綬		—	1	—	—	21	—	4	1	
黄 綬		38	39	65	1	2	—	24	—	
紫 綬		—	—	—	—	—	—	—	—	
藍 綬		22	28	51	28	54	31	36	—	
紺 綬		166	327	30	20	57	54	109	38	
閣議決定に基づく表彰										
内閣総理大臣表彰										
安全功労		2	3	2	3	3	3	3	3	
防災功労		2	2	3	2	4	5	3	7	
消防庁長官表彰										
安全功労		39	30	42	56	66	55	48	68	
防災功労		60	29	32	37	57	73	48	62	
消防庁長官表彰										
随時表彰										
特別功労章		—	20	5	—	3	—	5	—	
顕功章		2	5	2	3	2	4	3	—	
功績章		6	9	14	12	25	4	12	1	
顕彰状		18	25	24	47	17	17	25	7	
表彰状		19	23	50	12	72	11	31	4	
賞状		4	8	6	5	4	—	5	—	
感謝状		—	—	—	—	3	3	1	—	
定例表彰										
功労章		61	63	69	80	89	81	74	—	
永年勤続功労章		155	332	480	548	651	717	480	—	
表彰旗		23	20	20	21	24	23	22	—	
竿頭綬		23	28	54	55	51	61	45	—	
退職団員報償										
1号報償		2,640	4,910	2,474	6,511	6,493	4,742	46,280	2,420	
2号報償		33,478	48,382	18,753	56,884	50,941	42,481	41,820	12,845	

ウ 褒 章

褒章は、褒章条例(明治14年12月7日太政官布告第63号)に基づき明治15年から実施されているもので、次の6種類により行なわれている。

- 紅綬褒章 自己の危険を顧みず人命を救助した者
- 緑綬褒章 德行卓絶なる者
- 黄綬褒章 業務に精励し、衆民の模範たるべき者
- 紫綬褒章 学術芸術上の発明改良創作に関し事績著明なる者
- 藍綬褒章 公衆の利益を興し又は公共の業務に精励し、その成績顕著なる者
- 紺綬褒章 公益のため私財を寄附し功績顕著なる者

これらのうち消防関係では、緑綬褒章を除く5種が該当し、消防に尽した功績により授与されるが、このうち黄綬褒章および藍綬褒章は、毎年3月定例的に授与し、その他の褒章はそのつど授与される。

なお、過去数年間の消防関係者の褒章受賞者数は第3表のとおりである。

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」(毎年7月1日)に行なわれる表彰と、「防災の日」(毎年9月1日)に行なわれている表彰がある。この両表彰は、昭和35年から実施されており、内閣総理大臣が行なうものと消防庁長官が行なうものがある。

安全功労および防災功労の表彰の対象は、次のとおりである。

(ア) 安全功労者に対する表彰

表彰の対象者は永年にわたり安全思想の普及、消防施設の整備または人命保護対策の推進等国民の安全に寄与し、すぐれた功績のある個人または団体を表彰する。

(イ) 防災功労者に対する表彰

表彰の対象者は、水火災等の各種災害に際し、適切なる判断のもとに、一身を顧みず防災活動や人命救助活動等にめざましい活躍をした

者、および防災体制の整備等に尽力した者を表彰する。

なお、過去数年間の表彰実績は、第3表のとおりである。

オ 消防表彰規程に基づく表彰

消防庁長官の行なう表彰は、昭和24年度から実施されたが、当時は内規により暫定的に行なわれたもので、永年勤続功労章、竿頭綬および表彰状が授与されていた。昭和28年3月「消防功労者表彰取扱規程」を制定して、前記表彰のほか消防吏員および消防団員に対し、特別功労章、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。さらに昭和31年12月に「消防関係功労者報償取扱規程」が制定され、消防任務の遂行上顕著な功労をあげたものに対し報償金または副賞(記念品)が授与されることになって、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な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にするために、消防賞じゅつ金制度を折り込むなどして、新たに「消防表彰規程」(昭和37年3月消防庁告示第1号)を制定して昭和37年度から実施している。

消防表彰規程に基づく表彰は、上申のつど表彰する随時表彰と、一定の期間内に上申を行なわせ定期的に表彰する定例表彰に区分することができる。随時表彰は次の6種である。

(ア) 現場功労で受賞できるもの

- a 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。(殉職の場合には生前にさかのぼって授与される。)
- b 顕功章 功労、特に顕著なものに授与される。(殉職の場合には生前にさかのぼって授与される。)
- c 功績章 功労多大な者に授与される。(殉職の場合には生前にさかのぼって授与される。)
- d 顕彰状 消防の任務遂行中殉職した場合に授与される。
- e 表彰状 功労顕著なもので、上記a~cまでの章を授与されるまでには至らないものに授与される。(殉職の場合

合は授与されないものである。)消防機関又は部外の団体についても、功労顕著なものに授与される。

f 賞状 功績顕著であると認められるものに授与される。

(イ) 行政功労で受賞できるもの。

- a 表彰状 消防施設の整備改善、防災思想の普及又は消防職(団)員の教育等消防の発展に功績のあったものに授与される。
- b 賞状 表彰状を授与されるまでには至らないものに授与される。

定例表彰は次の四種で、定期的に表彰するもので、毎年3月初旬に行なわれる。

- (a) 功労章 防災思想の普及、消防施設の整備、その他の災害の防ぎよに関する対策の実施については、成績特に優秀な消防吏員もしくは消防団員または消防教育の実施について成績特に優秀な消防教育職員であって、消防吏員にあっては消防司令長以上の階級に10年以上、消防団員にあっては消防団長の階級に10年以上、消防教育職員にあっては、消防学校の教頭以上の職に10年以上在職した者に授与される。
- (b) 永年勤続功労章 25年以上勤続し、他の模範と認められる消防吏員、消防団員および消防教育職員に授与される。

第4表 賞じゅつ金および

区分	39年度		40年度		41年度	
	受給者数	支給額	受給者数	支給額	受給者数	支給額
賞じゅつ金及 び報償金区別						
賞じゅつ金	人 26	千円 23,960	人 5	千円 3,400	人 8	千円 5,200
報償金	19	180	25	270	45	1,210
合計	45	24,140	30	3,670	53	6,410

(c) 表彰旗 防災思想の普及、消防施設の整備、その他の災害の防ぎょに関する対策の実施について、その成績特に優秀な消防機関であつて竿頭綬を授与されている消防機関に授与される。

(d) 竿頭綬 表彰旗を授与される消防機関に準ずるもの。  
過去数年間の実績は第3表のとおりである。

カ 賞じゅつ金

以上の表彰は、いわば精神的な面の処遇であるが、物質的な面の処遇としては消防吏員および消防団員に対し支給する賞じゅつ金と報償金がある。

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、消防吏員または消防団員があらゆる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、そのため不具廃疾となり、または死亡した場合に、その功勞の程度により、障害者に対しては障害者賞じゅつ金を障害の等級により20万円から最高150万円まで支給される。殉職者に対しては殉職者賞じゅつ金を功勞の程度により50万円から最高200万円（昭和42年6月1日前は100万円）までが支給される。これの支給状況は第4表のとおりである。

報償金は賞じゅつ金に該当しない殉職者に支給されるほか随時表彰に際し附与され、その支給状況は第4表のとおりである。

報償金支給状況

(昭和44年8月31日現在)

42年度			43年度			43年度までに おける平均		44年8.31まで			
受 給 者	給 数	支 給 額	受 給 者	給 数	支 給 額	受 給 者	給 数	支 給 額	受 給 者	給 数	支 給 額
	人	千円	人	千円	千円	人	千円	千円	人	千円	千円
	19	12,750	6	4,700	13	10,002	1	600			
	17	460	13	310	24	486	12	320			
	36	13,210	19	5,010	37	10,488	13	920			

キ 報 償

国は、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、その勞に報いるため、「退職消防団員報償規程」を制定し、昭和36年度から実施している。その対象者は、非常勤の消防団員にのみ限られ、階級の別なく15年以上勤務して退職した者に授与される。授与の方法は、特別の場合を除き、原則として年4回定期的に行なわれるものである。この報償は、1号報償と2号報償に分けられ、25年以上勤務した者に対しては、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、過去数年間の報償実績は第3表のとおりである。

## 8 消 防 財 政

わが国の消防制度は、市町村消防の建前をとっており、市町村はその区域内における消防を十分に果すべき責任を有するとともにその経費を負担するものとされている。

消防財政においては、市町村の消防費が主題となるが、ほかに国および都道府県も市町村の消防力の充実強化のため、補助金の交付および地方債のあわせんその他の面で助成指導を行っており、市町村の消防費に少なからざる影響を与えている。したがって、まず第1に昭和42年度における市町村の消防費の決算に分析検討を加え、必要に応じ昭和43年度における市町村の消防財政の現況を説明することとし、第2に国について昭和43年度の消防庁の予算の概況、第3に都道府県について昭和42年度の消防防災費の決算の概況をそれぞれ説明することにする。

### (1) 市町村の消防費

市町村の消防の任務は、直接火災の警戒、鎮圧等の消火活動のほか、火災予防上必要な措置命令、事業所、工場、公衆の出入する場所等の立入検査、建築物の新築、増築等に対する同意、プロパンガスや圧縮アセチレンガス等を貯蔵または取扱う者からの届出の受理、プロパンガスの販売事業所の許可申請書に対する意見書の作成、防火管理者に対する指導などの事務を担当している。さらに消防本部・署を設置している市町村では、危険物の製造所、貯蔵所等の設置に対する許可等の危険物規制を行なっている。また、最近の交通事故等の激増に伴って、救急業務も重要な消防の任務となっている。このように、消防の任務は、量的拡大と質的高度化の歩を進めているので、市町村はこれに即応する消防体制の整備充実、すなわち、消防機械器具その他の消防施設の整備と所要の人員の確保を図らなければならない。そのためには、相当の経費（消防費）が必要であり、その裏付けとしての財源措置の問題がある。以下、昭和42年度市町村の消防費決算額を中心として順を

おって述べる。

ア 経 費

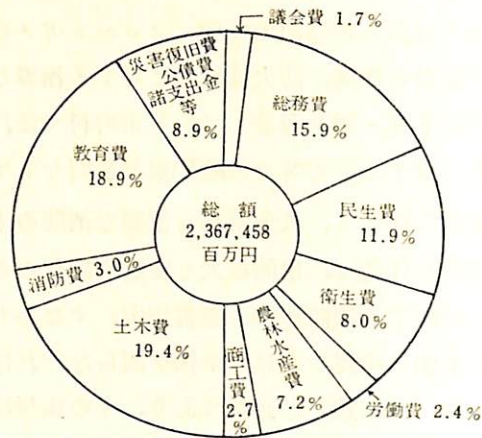
(ア) 消防費の地位

第1表は、昭和42年度の市町村の普通会計（公営企業会計以外の会計をいう。）に占める消防費を都道府県別に集計した結果である。

まず、普通会計歳出総額2兆3,675億円に対して消防費歳出総額は895億円で、その割合は3.8%である。これを前年度と比較すると消防費は前年度より、151億円(20.3%)の増加、割合で0.3%の増加となっている。これを都道府県別にみると、東京都は別として、最高は、福岡県の4.4%で、次いで青森県、神奈川県、京都府、千葉県、栃木県および愛知県が4.0%をこえる高率を示している。反面低率にあるのは、島根県および愛媛県で2.2%となっている。これをブロック別にみると41年度と同じく東北、関東地区がおおむね全国平均を上廻る数字を示し、逆に中国、四国、九州ブロックが全国平均を下廻る数字を示している。

次に、市町村の目的別歳出中に占める消防費の地位を第1図によってみよう。市町村の行政費目は、目的別に大別するとおおむね10費目に分類される。支出額の多いものから並べると、土木費4,526億円(19.2%)、教育費4,408億円(18.7%)、総務費3,725億円(15.8%)、民生費2,782億円(11.8%)、衛生

第1図 昭和42年度における市町村の目的別歳出内訳



第1表 昭和42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

都道府県	普通会計決算額(A)	消防費決算額(B)	(B)/(A)
	百万円	百万円	%
北海道	157,369	5,788	3.7
青森県	32,189	1,398	4.3
岩手県	32,063	910	2.8
宮城県	36,976	1,237	3.3
秋田県	28,921	1,100	3.8
山形県	26,359	998	3.8
福島県	43,070	1,335	3.1
茨城県	37,300	1,286	3.5
栃木県	26,437	1,050	4.0
群馬県	33,328	1,037	3.1
埼玉県	58,014	2,077	3.6
千葉県	59,258	2,409	4.1
東京都	212,235	18,283	8.6
神奈川県	124,597	5,266	4.2
新潟県	67,925	2,304	3.4
富山県	25,324	960	3.8
石川県	25,916	751	2.9
福井県	20,336	592	2.9
山梨県	18,005	528	2.9
長野県	34,477	1,360	3.9
岐阜県	36,704	1,152	3.1
静岡県	64,651	2,140	3.3
愛知県	119,116	4,730	4.0
三重県	32,615	980	3.0
滋賀県	18,278	517	2.8
京都府	53,741	2,254	4.2
大阪府	227,465	6,719	3.0
兵庫県	141,348	3,924	2.8
奈良県	19,642	559	2.8
和歌山県	27,567	699	2.5
鳥取県	14,753	420	2.8
島根県	23,835	528	2.2
岡山県	39,494	1,013	2.6
広島県	37,907	1,659	2.9
山口県	40,412	1,032	2.6
徳島県	16,675	386	2.3
香川県	19,530	460	2.4
愛媛県	34,592	774	2.2
高知県	22,819	534	2.4
福岡県	75,831	3,340	4.4
佐賀県	21,357	623	2.9
長門県	42,035	1,052	2.5
熊本県	40,088	1,061	2.7
大分県	27,168	662	2.4
宮崎県	25,327	628	2.5
鹿児島県	24,410	986	3.6
合計	2,337,459	89,501	3.8

費1,862億円 (7.9%), 農林水産費1,674億円 (7.1%), 消防費895億円(3.8%), となり, 10費目中7番目にとどまっている。この構成比は, 全国市町村の全体の比率であるため, 個々の市町村によっては, その構成比に差があるが, ここ数年目的別歳出中消防費の占める割合が減少の傾向にあることは, 近時変貌する地域社会からの要請により道路, 学校, 清掃などの事業に多くの財源が充当されることによるものと思われる。

しかし, 消防は, 尊い人命, 貴重な財産を保護する任務をもっており, そのための施設および人員はまだ不十分であるので, なお一層消防力を充実するため消防費の増額を図ることが期待される。

(イ) 経費の目的別内訳

第2表は, 消防本部・署, 消防団常備部および消防団別の昭和42年度消防費の決算状況である。

まず, 消防費895億円の構成内容を見ると消防本部・署673億円 (75.2%), 消防団常備部6億円(0.6%), 消防団216億円(24.1%) となっている。これを前年度と比較すると, 消防本部・署123億4千万円 (22.4%), 消防団常備部1千万円 (2.2%), 消防団27億円 (14.3%) といずれも増加している。消防本部・署の増加率が最も高いのは, 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14町18組合) があること, 人員の増加および給与改定があったことなどによるものと考えられる。次に, 消防本部・署の経費の割合を都道府県別にみると, 最高は, 東京都の96.8%で, これに次いで大阪府95.2%, 神奈川県91.6%, 愛知県85.8%, 京都府84.0%, 兵庫県79.8%, 福岡県77.8%と大都市所在の都府県がすべて70%以上の高率であり, 逆に割合の低い県は, 山梨県31.6%, 福島県38.6%などとなっており, 相当の格差がある。これは, 大都市の所在する都府県ほど, 常備消防が大きなウェイトを占めていることによるものである。

(ウ) 経費の性質別内訳

昭和42年度消防費の性質別歳出内訳を前年度と比較すると, 第3表のとおりである。

歳出総額は, 895億円で前年度より151億円 (20.3%) の増加を示してい

第2表 昭和42年度都道府県別消防本部・署, 常備部および消防団消防費決算額

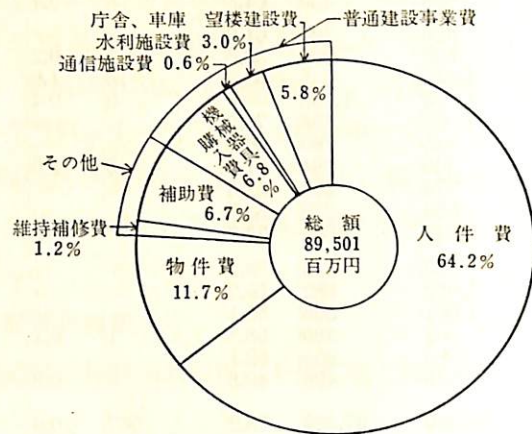
都道府県	消防費	消防本部・署		常備部		消防団	
		決算額	割合	決算額	割合	決算額	割合
	百万円	百万円	%	百万円	%	百万円	%
北海道	5,788	4,259	73.6	11	0.2	1,518	26.2
青森	1,399	838	59.9	63	4.5	498	35.6
岩手	910	391	43.0	43	4.7	476	52.3
宮城	1,237	739	59.7	64	5.2	434	35.1
秋田	1,101	563	51.2	101	9.1	437	39.7
山形	998	534	53.5	—	—	464	46.5
福島	1,335	515	38.6	44	3.3	776	58.1
茨城	1,286	605	47.0	22	1.7	659	51.3
栃木	1,050	650	61.9	3	0.3	397	37.8
群馬	1,038	603	58.1	34	3.3	401	38.6
埼玉県	2,077	1,438	69.2	14	0.7	625	30.1
千葉県	2,409	1,569	65.1	4	0.2	836	34.7
東京都	18,283	17,700	96.8	24	0.1	559	3.1
神奈川県	5,267	4,824	91.6	—	—	443	8.4
新潟県	2,304	1,260	54.7	6	0.3	1,038	45.0
富山県	959	752	78.4	7	0.7	200	20.9
石川県	751	502	66.8	18	2.4	231	30.8
福山	592	423	71.5	27	4.5	142	24.0
山梨県	528	167	31.6	—	—	361	68.4
長野県	1,359	550	40.5	22	1.6	787	57.9
岐阜県	1,151	564	49.0	20	1.8	567	49.2
静岡県	2,140	1,352	63.2	—	—	788	36.8
愛知県	4,730	4,056	85.8	—	—	674	14.2
三重県	980	650	66.4	3	0.3	327	33.3
滋賀県	517	301	58.1	3	0.6	213	41.3
京都府	2,254	1,894	84.0	3	0.1	357	15.9
大阪府	6,719	6,396	95.2	—	—	323	4.8
兵庫県	3,924	3,131	79.8	—	—	793	20.2
奈良県	559	313	56.0	—	—	246	44.0
和歌山県	699	430	61.5	5	0.7	264	37.8
鳥取県	420	260	61.9	—	—	160	38.1
島根県	528	283	53.6	1	0.2	244	46.2
岡山県	1,012	543	53.6	10	1.0	459	45.4
広島県	1,659	1,108	66.8	6	0.4	545	32.8
山口県	1,032	755	73.2	—	—	277	26.8
徳島県	385	180	46.8	—	—	205	53.2
香川県	460	284	61.7	5	1.0	171	37.3
愛媛県	774	405	52.3	—	—	369	47.7
高知県	534	278	52.1	—	—	256	47.9
福岡県	3,340	2,599	77.8	—	—	741	22.2
佐賀県	623	244	39.2	—	—	379	60.8
長崎県	1,052	582	55.3	—	—	470	44.7
熊本県	1,061	595	56.1	—	—	466	43.9
大分県	662	389	58.8	1	0.1	272	41.1
宮崎県	628	365	58.1	—	—	263	41.9
鹿児島県	985	490	49.8	3	0.3	492	49.9
合計	89,499	67,329	75.2	567	0.6	21,603	24.1

第3表 昭和42年度市町村消防費の性質別歳出内訳と前年度対比

区 分	昭 和 42 年 度		昭 和 41 年 度		(A)-(B)	(A)/(B) ×100
	金 額(A)	構 成 比	金 額(B)	構 成 比		
人 件 費	575	64.2	491	66.0	84	117.1
物 件 費	105	11.7	89	12.0	16	118.0
普通建設事業費	145	16.2	119	16.0	26	121.8
補助事業費	47	5.3	38	5.0	9	123.7
単独事業費	98	10.9	81	11.0	17	121.0
機械器具購入費	61	6.8	54	7.2	7	113.0
庁舎車庫等建設費	52	5.8	38	5.1	14	136.8
水利施設費	27	3.0	22	3.0	5	122.7
通信施設費	5	0.6	5	0.7	0	100.0
その他	70	7.9	45	6.0	25	155.6
計	895	100.0	744	100.0	151	120.3

る。このうち、消防職員および団員の給料、報酬、手当等の人件費は575億円(64.2%)で、前年度より84億円(17.1%)、物件費は105億円(11.7%)で、前年度より16億円(18.0%)それぞれ増加している。また、消防庁舎、消防ポンプ自動車等の消防施設に充てた普通建設事業費は145億円(うち補助事業分47億円、単独事業分98億円)で、前年度より26億円(21.8%)増加している。

第2図 昭和42年度市町村消防費性質別歳出決算額の割合



第2図は、性質別歳出内訳の構成比を示したものである。

人件費は全体の62.4%を占め、普通建設事業費は16.2%であって、そのうち消防ポンプ車等の機械器具購入費が6.8%、庁舎、車庫等の建設事業費が5.8%で、以下水利施設費3.0%、通信施設費0.6%の順である。

消防費の性質別歳出構成比を市町村の種類別にみると、第4表のとおりである。

第4表 昭和42年度市町村の種類別性質別歳出構成比

区 分	人 件 費	物 件 費	普通建設事業費	そ の 他
大 都 市	83.4%	5.2%	8.7%	2.7%
中 都 市	68.3%	8.8%	14.3%	8.6%
小 都 市	60.2%	12.6%	17.8%	9.4%
町 村	30.4%	25.4%	29.1%	15.1%
平 均	64.2%	11.7%	16.2%	7.9%

(注) 大都市とは人口50万人以上の市、中都市とは人口10万人以上50万人未満の市、小都市とは人口10万人未満の市をいう。

人件費の割合は、大都市が最も高く、規模の小さい市ほど低くなり、町村は、大都市の3分の1強にすぎない。普通建設事業費の割合は逆に町村が高く、大都市が最も低い。これは、消防を主として担当している者が大都市にあっては消防職員であり、町村にあっては消防団員であることにより、人件費に大きな差があるためで、町村の消防施設の整備状況が都市よりすぐれていることによるものではない。

(エ) 1世帯当たりおよび住民1人当たり消防費

第5表は、市町村における昭和42年度消防費の1世帯当たりおよび1人当たり額を都道府県別に算出したものである。

消防費の1世帯当たりの全国平均額は3,385円で前年度より165円増加している。住民1人当たりでは879円で前年度より144円(19.6%)増加している。これを都道府県別にみると、1世帯当たりでは東京都の5,888円が最高で、4,000円以上の道県は北海道のほか3県である。また、低い方で1,000円台の県は、鹿児島県ほか3県である。なお、1人当たりについても東京都が1,682

第5表 昭和42年度市町村消防費の1世帯当たりおよび1人当たり額

都道府県	消防費	1世帯当たり 消防費	1人当たり 消防費
	百万円	円	円
北海道	3,756	4,225	1,073
青森	862	4,041	928
岩手	760	2,773	656
宮城	1,009	2,916	680
秋田	715	3,773	875
山形	723	3,393	788
福島	1,168	3,054	667
茨城	1,088	2,707	639
栃木	867	2,914	678
群馬	943	2,705	634
埼玉県	2,070	2,384	611
千葉県	1,771	3,101	802
東京都	17,447	5,888	1,682
神奈川県	4,635	3,730	1,080
新潟県	1,481	4,199	954
富山県	664	4,050	930
石川県	630	2,934	750
福山	470	3,393	786
山梨県	425	2,858	675
長野県	1,178	2,821	655
岐阜県	1,069	2,749	652
静岡県	1,882	3,123	697
愛知県	4,266	3,820	929
三重県	900	2,575	627
滋賀県	487	2,364	597
京都府	2,156	3,616	1,036
大阪府	8,447	3,159	956
兵庫県	3,781	3,143	874
奈良県	550	2,580	639
和歌山県	656	2,449	654
鳥取県	324	2,831	712
島根県	465	2,613	641
岡山県	984	2,217	586
広島県	1,624	2,455	682
徳島県	975	2,417	656
香川県	449	1,945	478
愛媛県	527	1,907	499
高知県	857	1,956	523
福岡県	460	2,282	628
佐賀県	3,358	3,094	808
長門県	497	3,139	700
熊本県	982	2,568	623
大分県	996	2,428	589
宮崎県	687	2,169	586
鹿児島県	600	2,136	553
鹿儿岛	980	1,902	523
合計	81,621	3,385	879

(注) 1世帯当たりおよび1人当たり額は、昭和44年3月31日現在の住民基本台帳による世帯数および人口により算出した。

円で最高を示し、徳島県が478円で最低となっている。

イ 財 源

(ア) 財 源 構 成

市町村消防費の財源には、一般財源と特定財源とがある。一般財源とは、地方税、地方交付税等から成り、地方団体がどのような用途にも自由に充てることができる財源である。これに対して特定財源とは、国(県)補助金、地方債、使用料、手数料、寄附金等でその用途が特定されているものをいう。

第6表は、昭和38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。

第6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

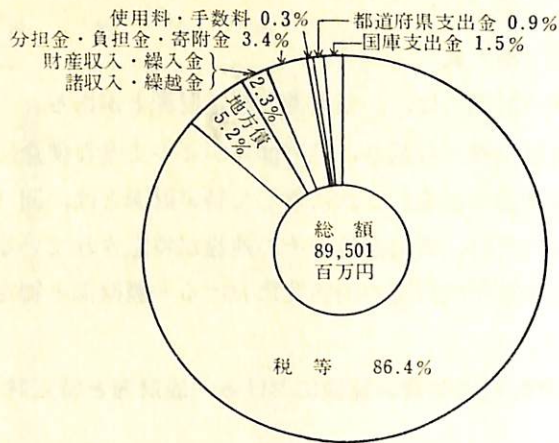
(単位 千円)

区 分	38年度	39年度	40年度	41年度	42年度	対前年度 増減率 $\frac{42}{41} \times 100$ %	
決 算 額 A	48,119,437	59,123,441	67,801,836	74,451,146	89,500,786	20.2	
財 源 内 訳	一般財源 B	42,945,189	52,533,025	59,127,890	65,485,038	77,320,985	18.1
	補助金	850,464	965,073	1,506,394	1,508,157	2,181,935	44.7
	地方債	2,228,885	2,779,747	3,336,893	4,243,015	4,659,302	9.8
	その他	2,094,899	2,845,596	3,830,659	3,214,936	5,338,564	66.1
	計 C	5,174,248	6,590,416	8,673,946	8,966,108	12,179,801	35.8
B/A (%)	89.2	88.9	87.2	88.0	86.4	—	
C/A (%)	10.8	11.1	12.8	12.0	13.6	—	

まず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、42年度は86.4%で、前年度より1.6%減少している。一方、42年度の特定財源は、13.6%で前年度より1.6%増加している。次に、昭和42年度における財源内訳の対前年度増減率をみると、一般財源では18.1% (118億円) 増、特定財源では35.8% (32億円) 増となっており、この特定財源のうちでは補助金が44.7% (7億円) と大幅に増加している。

第3図は、消防財源内訳の構成比である。一般財源86.4% (前年度より1.6%減) について、地方債5.2% (前年度より0.5%減)、国庫支出金(補助金)1.5% (前年度に同じ)、分担金、負担金、寄附金3.4% (前年度より2.0%増)、その他3.5%となっている。

第3図 昭和42年度市町村消防費財源内訳



(イ) 一般財源

消防費の一般財源は、地方税および地方交付税が主なものである。地方税は、市町村民税、固定資産税、軽自動車税、市町村たばこ消費税、電気ガス税等の普通税と、都市計画税、水利地益税等の目的税に分れ、一般財源となるのは前者である。地方交付税は、地方交付税法に基づき、地方公共団体における合理的かつ妥当な水準の行政運営を保障するために所得税、法人税および酒税の一定割合(昭和41年度より100分の32)が地方公共団体に対して交付されるものである。個々の地方公共団体については、基準財政需要額が基準財政収入額をこえる額(財源不足額)を衡平に補てんすることを目途として交付されるものである。この基準財政需要額の算定方法は、「単位費用×測定単位の数値×補正係数」という算式によって行なわれている。

単位費用とは、標準的な条件を備えた地方公共団体(市町村における消防

第7表 消防費の単位費用および

区分	39年度	対年前比	40年度	対年前比	41年度	対年前比
単位費用	円 466	% 116.5	円 556	% 119.3	円 594	% 106.8
基準財政需要額	百万円 53,797	% 116.1	百万円 63,174	% 117.4	百万円 69,245	% 109.6

(注) 昭和42年度までは、再算定後の単位費用および基準財政需要額である。

費の場合人口10万人の市)が合理的かつ妥当な水準の地方行政を行なう場合または標準的施設を維持する場合に要する経費から国庫補助金、負担金、手数料等いわゆる特定財源を控除して算定した各測定単位当たりの費用(消防費についていえば10万で除して得た費用)をいうのである。消防費の単位費用は、消防行政需要の増大とともに年々増額され、第7表のとおり、昭和42年度682円、昭和43年度790円、昭和44年度907円となっている。

測定単位は、地方行政の種類ごとに設けられ、かつ、この種類ごとにその量を測定する単位である。消防費の測定単位は昭和25年度および26年度には「家屋の床面積」を用いていたが、昭和27年度から当該市町村の「人口」を用いている。

補正係数は、現実の地方公共団体の行政態容が地理的社会的条件によって異なるものであるから、標準団体における単位費用との偏差を補正するために用いられるものである。この補正係数の種類には、数種類あり、消防費に用いられているものは、「段階補正」、「態容補正」、「寒冷補正」および「人口急増補正」である。

消防費の一般財源の充実のためには、基準財政需要額の増額が必要とされる。したがって、その算定要素である「単位費用」、「測定単位」、「補正係数」について逐年改善はされてきているが今後とも、充実合理化を図る必要がある。また、市町村においても、前述のとおり基準財政需要額は、合理的かつ妥当な水準の行政を行なうに必要な一般財源所要額であるから、予算編成の際には、消防費の基準財政需要額の算定基礎を十分考慮して適正な予算計上に努める必要がある。

基準財政需要額の推移

42年度	対年前比	43年度	対年前比	44年度	対年前比
円 682	% 114.8	円 790	% 115.8	円 907	% 114.8
百万円 81,637	% 117.9	百万円 101,175	% 123.9	百万円 125,097	% 123.6

(ウ) 特定財源

a 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基づいて、市町村の消防施設に対して基準額の3分の1以内の補助を行なっている。なお、離

第8表 国庫補助金による年度別

区 分	28~38年度		39年度		40年度			
	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	5,613	2,842,071	657	385,669	634	385,750	
	手引動力ポンプ	503	78,977	2	380	1	220	
	小型動力ポンプ	12,020	878,716	1,570	126,465	1,186	131,205	
	火災報知機	発信機	1,733	35,816	126	2,520	112	2,240
		受信機	31	6,920	2	400	2	400
	消防専用電話装置	2,055	132,789	274	30,545	416	46,326	
	防火水そう	16,680	1,366,776	1,420	143,820	1,243	153,766	
	積載車	—	—	—	—	—	—	
	小計	—	5,342,085	—	689,799	—	719,907	
	科学消防施設整備費補助金	化学消防ポンプ自動車	—	—	1	1,350	66	106,400
はしご付消防ポンプ自動車		—	—	—	—	23	94,277	
救急車		—	—	16	8,800	33	23,100	
消防艇		—	—	—	—	—	—	
ヘリコプター		—	—	—	—	—	—	
高発泡車		—	—	—	—	—	—	
小計		—	—	—	10,150	—	223,777	
計	—	5,342,085	—	699,949	—	943,684		
救急指令装置	—	—	—	—	—	—		
消防吏員待機宿舎	—	—	—	—	—	—		
合計	—	5,342,085	—	699,949	—	943,684		

(注) 昭和44年度予算の( )内は、離島分(補助率 $\frac{2}{3}$ )にかかる分で内数である。

島分については、昭和43年度予算から補助率を $\frac{2}{3}$ で別枠計上し、離島の消防施設の整備を促進する措置がとられてきている。

昭和28年度以降昭和43年度までに交付された国庫補助金による消防施設の整備状況は、第8表のとおりである。昭和43年度までの補助金の総額は、約106億円で、その内訳は、消防ポンプ自動車9,128台、小型動力ポンプ(手引消防施設等整備状況

								(単位 千円)	
41年度		42年度		43年度		計		(参考) 44年度 予算(節約前)	
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
629	384,130	774	472,810	781	555,750	9,128	5,026,180	964 (25)	719,487 (36,375)
1	190	—	—	—	—	507	79,787	—	—
1,361	153,495	1,775	194,902	1,812	207,470	19,724	1,692,253	2,098 (85)	211,751 (16,490)
54	1,080	30	600	33	660	2,088	42,916	—	—
3	600	—	—	1	200	39	8,520	—	—
457	51,059	595	66,807	540	61,427	4,337	388,953	655 (5)	64,020 (970)
1,392	173,058	1,113	135,189	1,165	189,909	23,013	2,162,518	900 (100)	121,250 (24,250)
—	—	—	—	—	—	—	—	105 (5)	16,005 (1,455)
—	763,612	—	870,308	—	1,015,416	—	9,401,127	—	1,132,513 (79,540)
45	65,243	46	69,740	51	72,550	209	315,283	60	111,162
45	166,270	30	117,730	36	145,400	134	523,677	65	201,760
43	29,100	99	61,500	31	19,600	222	142,100	—	—
—	—	4	40,000	5	50,000	9	90,000	5	67,900
1	30,000	—	—	1	30,000	2	60,000	1	29,100
—	—	—	—	—	—	—	—	5	9,700
—	290,613	—	288,970	—	317,550	—	1,131,060	—	419,622
—	1,054,225	—	1,159,278	—	1,332,966	—	10,532,187	—	1,552,135
—	—	—	—	5	10,000	5	10,000	7	14,065
—	—	{世132 独74}	49,990	{世112 独107}	47,774	{世244 独181}	97,764	{世118 独75}	50,000
—	1,054,225	—	1,209,268	—	1,390,740	—	10,639,951	—	1,616,200

動力ポンプを含む。) 20,231台, 消防用通信施設 6,464 機, 防火水そう 23,013 基, 化学消防ポンプ自動車209台, はしご付消防ポンプ自動車134台, 救急車 222台, 消防艇 9 艇, ヘリコプター 2 機が整備された。

昭和43年度の補助金は13億 9 千 1 百万円(前年度比 1 億 8 千 2 百万円, 15% 増) 昭和44年度の補助金(予算節約前)は16億 1 千 6 百万円 (前年度比 2 億 2 千 5 百万円, 16%増) と逐年増額されている。特に, 昭和44年度には小型動力ポンプ積載車および高発泡車が新たに補助対象に加えられた。

なお, 消防吏員が災害緊急時に迅速に出動できる体制を整えるため, 昭和 42年度から消防吏員待機宿舍整備費補助金(補助率 $\frac{1}{3}$ ) が設けられ, 昭和42 年度以降毎年度約 5 千万円の補助金が予算計上され現在に至っている。

都道府県が市町村の消防施設に対して交付する補助金については「(3)都 道府県の消防費」の項で述べる。

市町村消防の建前から, 市町村が自主財源をもって消防施設を整備すべき ものであることはいうまでもないが, 国および都道府県の補助金は市町村の 消防施設の整備を促進する役割を果たしてきた。

しかし, 「消防力の基準」および「消防水利の基準」等からみれば, 消防 施設の整備状況は今なお不十分である。したがって, まず市町村が努力すべ きことは当然であるが, 国および都道府県においても, 必要に応じ補助金の

第9表 消防施設に対する

区 分	年 度					
	29	30	31	32	33	34
一般単独事業債	373	195	200	201	66	40
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
市 有 物 件 債	—	459	409	755	689	624
町 村 有 物 件 債	—	—	—	—	—	—
合 計	473	784	809	1,306	1,205	1,464

増額により, 消防施設の整備を促進する必要がある。

b 地 方 債

消防費の特定財源として, 補助金に次いで重要な役割を果たしているのが地 方債である。

消防施設に対する地方債の許可額の推移は, 第9表のとおりであり, 年々 増額されてきている。

昭和43年度の消防施設に対する地方債は, 総額51億 6 千万円で, その増加 額は 7 億 4 千万円と大幅に増加している。資金別の地方債額は, 政府債 (一 般単独事業債, 利率 6 分 5 厘) 3 億 1 千万円, 都市職員共済組合連合会債 (利率 7 分 1 厘) 2 億円, 市町村職員共済組合連合会債 (利率 7 分 1 厘) 6 億円, 損保債 (損害保険会社引受分, 利率 7 分) 23 億円, 市有物件債 (全国 市有物件災害共済会引受分, 利率 6 分 3 厘) 13 億 8 千万円, 町村有物件債 (全国自治協会引受分, 利率 6 分 3 厘) 3 億 7 千万円である。前年度に対す る増加額を資金別にみると, 政府債 7 千 6 百万円, 共済組合連合会債 3 億 8 千 万円, 損保債 2 億円, 市有物件債 4 千 6 百万円, 町村有物件債 3 千 2 百万円 と各資金とも増加している。

昭和44年度の消防施設に対する地方債の資金予定額は, 総額で約62億円に 増額された。内訳は一般単独事業債 9 億円, 損保債 25 億円, 共 済 資 金 8 億

地方債許可額の推移

(単位 百万円)

35	36	37	38	39	40	41	42	43	44 (許可予 定額)	(参考) 29~43 累計額
40	33	38	11	96	—	1	231	307	562	1,832
—	—	—	—	—	140	380	129	200	200	1,740
—	—	—	—	—			291	600	600	
1,030	1,100	1,250	1,350	1,479	1,750	1,750	2,100	2,300	2,500	16,157
767	943	890	869	972	810	1,205	1,331	1,377	1,520	12,100
—	—	182	179	223	292	320	339	371	497	1,906
1,837	2,076	2,360	2,409	2,788	2,992	3,656	4,421	5,155	5,879	33,735

円、市有物件債15億2千万円、町村有物件債5億円となっている。

地方債の充当状況は、昭和43年度においては、普通建設事業費102億円で対し地方債56億1千万円で充当率55%であるが、市町村の要望に比べて必ずしも十分ではない。今後ともさらに地方債の増額が望まれている。

c その他

補助金、地方債のほかには特定財源として、使用料、手数料、分担金、負担金、寄附金および財産収入等があり、昭和42年度におけるこれらの総額は35億3千万円（前年度32億1千万円）で、前年度より3億2千万円増加している。

寄附金については、消防施設の財源として税外負担的な寄附金に頼っている市町村が見受けられ、しかも、予算措置もされていない寄附金が相当な額に上ると推測される。強制的に寄附金を割当ててすることは、地方財政法により禁止されており、住民の税外負担の解消という観点から、市町村当局は寄附金に対する安易な依存をやめるべきである。

(2) 国の消防費

消防庁は、国の機関として、消防組織法に定められているように、消防に関する法令または基準の企画立案、消防職員および団員の教養訓練、消防統計、消防思想の普及宣伝、消防施設強化拡充の指導助成、消防科学技術の研究その他消防防災に関する指導助成を行っており、直接の消防活動は行っていない。

このような消防事務を実施するための消防庁の昭和44年度予算額は、第10表に示すとおり21億9千9百万円であり、前年度より3億7千万円(20.2%)の増加をみている。

増加の主な要因は、消防施設等整備費補助金が16億2千8百万円と、前年度より2億1千万円(14.8%)の増額をみたことによるものである。

昭和44年度の一般会計予算額6兆7,396億円に対する消防庁の予算額の割合は0.033%で前年度(0.031%)に比してわずかにふえている。

第10表 昭和44年度消防予算主要項目

(単位 千円)

事 項	昭和44年度 予 算 額(A)	昭和43年度 予 算 額(B)	比 較 増 減 (A)-(B)
消防施設等整備費補助金	1,052,973	895,900	157,073
科学消防施設整備費補助金	419,622	389,100	30,522
離島消防施設整備費補助金	79,540	58,200	21,340
無線通信施設整備費補助金	12,000	15,000	△ 3,000
救急業務施設整備費補助金	14,065	10,000	4,065
消防吏員待機宿舎施設整備費補助金	50,000	50,000	0
無線通信施設整備費 消防吏員及び消防団員に授与する 賞じゅつ金	17,177	25,780	△ 8,603
消防団員等公務災害補償等共済基 金補助金	10,000	10,000	0
消防団員等公務災害補償等共済基 金補助金	33,419	37,432	△ 4,013
防空従事死傷警防団員遺族等特別 支出金	105,000	0	105,000
日本消防協会補助金	23,000	18,000	5,000
小 計	1,816,796	1,509,412	307,384
その他一般行政経費	381,897	319,539	62,358
消 防 庁 計	2,198,693	1,828,951	369,742

(3) 都道府県の消防費

都道府県における消防事務は、消防組織法に定められている。その主なものとしては、消防職員および団員の教養訓練、市町村相互間の人事交流のあっせん、消防施設の強化拡充の指導助成、市町村消防計画の作成指導、救急業務の指導等のほか、市町村の消防の事務を補完する立場から、消防法に基づく危険物の製造所、貯蔵所等の設置廃止の許可、危険物取扱主任者の試験および免状の交付、消防設備士の試験および免状の交付、特定の区間における救急業務等を行なっている。また、災害対策基本法の制定以来、防災の事務は、消防担当課で所掌している府県が多くなっている。

近年消防防災の事務量の増加に伴って単独の消防防災主管課を設置しているところが増加し、単独の課がない府県は8にすぎない。また、消防学校

第11表 昭和42年度都道府県別消防防災費決算額と消防関係助金等

都府	道県	一般会計額(A)	消防防災費(B)	(B)/(A) × 100	消防関係補助金	消防関係貸付金	
		百万円	百万円	%	百万円	百万円	
北海道	道	207,393	190	0.09	—	50	
	青森	56,390	37	0.06	2	—	
	岩手	55,942	34	0.06	2	—	
	宮城	58,657	100	0.17	2	—	
	秋田	51,539	84	0.16	3	—	
	山形	山形	51,638	81	0.15	2	—
		福島	75,751	55	0.07	10	—
		茨城	68,205	46	0.06	8	—
		栃木	50,639	34	0.06	4	—
		群馬	52,357	26	0.04	3	—
埼玉県		埼玉	76,766	82	0.10	21	15
		千葉	77,312	53	0.06	8	—
		東京	496,264	134	0.02	—	—
		神奈川	120,831	197	0.16	24	—
		新潟	129,158	47	0.03	2	10
	富山	富山	42,178	45	0.10	5	—
		石川	43,181	47	0.10	7	—
		福山	38,476	34	0.08	2	—
		山梨	36,863	16	0.04	6	—
		長野	77,897	79	0.10	1	—
岐阜		岐阜	53,003	82	0.15	5	—
		静岡	93,714	59	0.06	—	35
		愛知	136,053	100	0.07	17	—
		三重	50,585	34	0.06	2	—
		滋賀	35,464	36	0.10	8	—
	京都	京都	55,370	24	0.04	3	—
		大阪	203,255	108	0.05	12	37
		兵庫	115,856	77	0.06	4	—
		奈良	30,766	14	0.04	3	—
		和歌山	43,001	14	0.03	2	—
鳥取		鳥取	27,877	10	0.03	—	—
		島根	39,602	16	0.04	2	—
		岡山	56,031	24	0.04	1	5
		広島	76,568	125	0.16	0	—
		山口	55,048	51	0.09	—	18
	徳島	徳島	35,362	12	0.03	—	—
		香川	31,256	14	0.04	—	—
		愛媛	49,332	14	0.02	—	—
		高知	40,281	27	0.06	8	7
		福岡	117,014	56	0.04	—	—
佐賀		佐賀	37,950	43	0.11	3	—
		長崎	57,205	43	0.07	2	—
		熊本	60,337	38	0.06	2	—
		大分	48,175	35	0.07	2	—
		宮崎	46,652	43	0.09	3	4
	鹿児島	鹿児島	69,651	39	0.05	7	—
		合計	3,532,845	2,559	0.07	198	181

(注) 東京都にあっては、東京消防庁分を除いたものである。

は、42都道府県に設置されている。

以上のような都道府県の消防防災行政を実施するための経費は、第11表のとおりである。42年度都道府県普通会計歳出決算額に占める消防防災費の割合は、全国都道府県の平均が0.07%である。また都道府県の消防防災費は、約25億6千万円で、前年度に比べて約4億3千万円(16.8%)の増加を示している。都道府県別にみると、普通会計歳出決算額中に占める消防防災費の割合および消防防災費の額のいずれにおいても大きな格差がある。

都道府県の消防防災行政は、いわゆる現業部門ではないので人件費および事務的経費がその大半を占めているが、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交付する補助金がある。

昭和42年度において、この補助金を交付している府県は、第11表に示すように青森県ほか37府県であり、補助金総額は、1億9千8百万円で、前年度より6千1百万円増加している。補助内容については各府県各様で一定していないが、小型動力ポンプ、防火水そう、科学消防施設等を補助対象にしている。また、この補助金のほか、都府県によっては、市町村の消防施設整備のため資金の貸付を行なっているところもある。都道府県がこのように、消防施設の劣弱な市町村に対し助成措置を講じていることは、国の補助金の交付および地方債のあっせんとともに市町村の消防力の充実強化に大いに役立っている。

## 9 消防の科学技術の研究

### (1) 概 要

消防の科学技術に関する研究は、主として消防研究所で行なっている。

この消防研究所で行なっている研究は、消防に関する基礎的研究から応用研究、さらには消防設備機材の開発研究までにわたり、きわめて広汎である。

とくに近年は、大震火災、地下街・高層建築物火災、危険物品等に対する消防対策のように、消防の科学技術のより一層の高度化を必要とする問題が累積し、消防研究所における研究課題のうち、これらの問題の占める比重は漸次大となっている。

なお、消防研究所は、昭和43年度においては、定員61人（うち、研究職36人）（44年度60人、うち研究職37人）、予算1億2,900万円（44年度1億5,300万円）で研究活動を行なった。

### (2) 一般火災対策の研究

一般火災対策としては、防火及び消火に関する次の基礎的、共通的な諸研究を行なった。

#### ア 火災現象及び燃焼現象の研究

火災予防及び消火活動に不可欠な火災現象及び燃焼現象の物理的、化学的特性把握に関する研究である。

火災現象については、「火炎のたつ巻現象の実験的研究」、「電気火災の現象に関する研究」及び「静電気火災の研究」を、燃焼現象については、「液体の燃焼に及ぼす酸素濃度の影響に関する研究」、「高分子物質の熱分解に関する研究」及び「炎から液面へのふく射熱の研究」を行なった。

「火炎のたつ巻現象の実験的研究」は、火炎のたつ巻現象の特異な性状を解明し、大火災時における消防活動、避難等の対策の一助とするもので、

「火炎のたつ巻」を模型的に発生させ、その燃焼速度を測定して、自然燃焼の場合と比較検討した。

「電気火災の現象に関する研究」は、電気火災の現象を解明し、その予防法、早期発見法、消防活動中における電気による障害の防止対策等の資料を得るためのもので、電気火災警報器の有効利用法を見出すため、電気機器及び配線類を初期火災時に相当する温度まで加熱し、発煙燃焼状態にある電路と機器外箱や鉄芯間の絶縁抵抗の変化を測定し、また、電気火災警報器の作動感度を上げることができるかどうかについて調査した。

「静電気火災の研究」は、化学工場において、高圧蒸気の噴出帯電によると考えられる爆発事故が増加していることにかんがみ、各種可燃性液体高圧蒸気の噴出による帯電現象を調べ、着火の危険性を検討しようとするもので、予備的実験として蒸気の噴出による帯電の測定を行なった。

「液体の燃焼に及ぼす酸素濃度の影響に関する研究」は、高低濃度酸素気中での液体の燃焼特性及び窒息消火の機構を解明し、さらに相似則についても考察しようとするもので、酸素濃度を任意に調節できる縦型風洞の中で液体燃料を燃焼し、液体の表面及び内部の温度と燃焼速度との関係を求め、また、非定常状態における液体の燃焼速度と温度との関係を表わす理論的計算法を提案し、計算結果と実験結果とを比較検討した。

「高分子物質の熱分解に関する研究」は、天然及び合成高分子物質が燃焼前に示す熱分解プロセスを究明し、これらの物質の燃焼性状の本質についての基礎資料を得ようとするもので、43年度は、熱重量分析法（TGA）に及ぼす分解生成ガスの影響について検討し、研究を終了した。

「炎から液面へのふく射熱の研究」は、燃焼速度が容器直径に無関係にはほぼ一定となる領域での炎から液面への熱伝達のうち、ふく射、対流熱伝達の占める割合を実験的に求めるとともに、大直径容器の場合、炎から液面への熱伝達に炎全体がどのように関与しているかを調査しようとするものである。43年度は、前年度に実験した直径1.5メートルの容器のほか、0.6メートル及び3.0メートルの容器による実験を行ない、研究を終了した。

#### イ 消火剤の研究

消火器や消火設備による初期消火又は消防機関による消火活動には、水のほか各種の消火剤が使用されている。これらの消火剤の消火性能、耐久性及び経済性の向上は、年々複雑大規模化する火災危険に直面している消防関係者にとっては不断の追求目標である。

消火剤は、あわ消火剤とあわ以外の各種化学消火剤とに大別されるが、あわ消火剤については、「高膨脹あわの研究」及び「石油類火災用たん白あわ剤の改良研究」を、化学消火剤については、「粉末消火剤の消火効果に関する研究」及び「水溶液消火剤の研究」を行なった。

「高膨脹あわに関する研究」は、高膨脹発泡装置に対する発泡機構を明らかにするとともに、高膨脹あわ剤の選択基準及び消火性能判定基準を確立しようとするもので、43年度は、前年度までの実験室的研究から得られた結論に基づき試作した実験用発泡機を用いて検討するための準備を行なうとともに、発泡機の送泡ダクト内の風速分布及び風の乱れについての測定を行ない、発泡用ネットの固定場所を決定した。

「石油類火災用たん白あわ剤の改良研究」は、たん白あわ原液の品質向上を目的として行なってきたものである。43年度は、たん白あわ原液の老化、耐熱性に影響を及ぼすとみられている添加鉄塩と加水分解たん白質との関係のうち特に加水分解たん白質の最小構成成分であるグリシンと鉄(Ⅲ)とを用いて、その結合状態を調べ、研究を終了した。

「粉末消火剤の消火効果に関する研究」は、各種の粉末薬品の消火、及び防火に対する作用を調べ、その作用機構を明らかにし、現在使用されている粉末消火剤の効力、適用法等の改善に資しようとするものである。43年度は、粉末消火剤の消火効果のうち各種の溶媒を用いて消火実験を行ない、その消火力の差と、燃料の種類による消火の難易とを調べるとともに、それらの燃料について燃料・空気・粉末消火剤系の燃焼限界を測定した。

「水溶液消火剤の研究」は、水の消火効果を添加剤により増加させる場合の程度、実用性を究明するため、小規模の液体燃料の火災について、水噴霧による消火機構を推定し、有効な添加剤の種類、濃度等を調べ、その消火効果を評価しようとするものであり、43年度は、各種の水溶性液体燃料の小規

模火災を水噴霧により消火し、その消火の難易を調べた。

なお、これらの研究のほか、「ハロゲン化炭化水素の火炎抑制作用の研究」が41年度から5年計画で行なわれている。この研究は、四塩化炭素やC B (一塩化一臭化メタン)などのハロゲン化消火剤の消火作用は燃焼に対する一種の抑制効果によるとされているが、その本質について明確にされていないので、これを量子化学的手法で追及しようとするものである。43年度は、球形容器内のハロゲン化炭化水素を加熱し、温度及び圧力変化から、熱分解の反応次数、活性エネルギー等を求めるとともに、ハロゲン化炭化水素の電子状態を分子軌道法で計算した。

#### ウ 消防の設備機器の研究

建築物の高層化、地下街化の進行及び危険物を利用する施設の増加等に伴い、火災による死傷者が増大しつつある現状においては、国民の生命、財産を火災危険から保護するための警報、消火、避難等の各種消防用設備機器について、絶えず改善を進める必要がある。消防用設備機器の研究の消防研究所における研究に占める比重も、これらの社会情勢の変化を反映し、ますます高まりつつあるが、43年度においては、警報関係について「火災感知の方式に関する研究」及び「透煙火源探知器の実用性能の検討」を、消火関係について「消防用ポンプに関する研究」、「水噴霧ノズルに関する研究」、「ガスタービン利用 ジェット 消防車の改良研究」、「消防用機器の遠隔操縦の研究」及び「ビル火災時の進入方法に関する研究」並びに避難関係について「緊急避難用簡易呼吸器具の開発研究」を行なった。

「火災感知の方式に関する研究」は、従来の温度式火災感知器とは異なる火災感知器の開発、改良を目的として進めてきたものである。43年度は、前年度までに試作を完了した「炎の赤外部共鳴放射を利用した火災感知器」について直射日光下及び強照明下における誤動作及び感度並びに燃焼体の種類や周囲温度の変化が感度に及ぼす影響について試験を行ない、試作器の性能向上のための改良を加え、研究を終了した。

「透煙火源探知器の実用性能の検討」は、煙火災現場における火点の探索確認用として開発した「透煙火源探知器」の実用性の向上についての研究で

ある。43年度は、前年度に改良できなかった、①電池の消耗を少なくすること。②発生音を大きくし、音量切換スイッチを付けること。③小型軽量化すること。の3点について改良を加えた。

「消防用ポンプに関する研究」は、駆動側エンジンの開発進歩に比べ、改善の遅れている消防ポンプについて、その基本的問題を取りあげ、ポンプの性能の向上を図るとともに、軽量化についても検討を加えようとするもので、43年度から3年計画で研究に着手した。43年度は、消防用A—2級3段タービンポンプを使用し、吸込分岐管の基本的形状の各種が、ポンプ効率に及ぼす影響をもたらすかを実験検討した。

「水噴霧ノズルに関する研究」は、水噴霧によって液体火災を消火するときの機構を明らかにし、水噴霧ノズルの良否を判定する基準を確立しようとするもので、40年度から4年計画で研究を進めてきた。43年度は、各種のノズルについて、水噴霧の性質（①散水量分布、②水噴霧の平均粒径、③伴走空気（速度）とその消火性能との関係を調べ、研究を終了した。

「ガスタービン利用ジェット消防車の改良研究」は、ガス、タービンの大量排気ガスをさらに不活性化し、その不燃ガスを火災室内に導入し、窒息消火による火災制圧を行なうとともに、濃煙を排除して消防活動を容易にし、また、水損を避けることのできる注水不要の特殊消防車を試作してその実用化を図ろうとするものである。43年度は、39年度に試作したジェット消防車について実用消防車としての条件を充足させるため、排気ガスの不活性性能の向上、運転性能の安定性の向上、操作系の単純化、安全性等諸種の改修を行なうとともに不活性ガスによる消火効果について実験研究を行なった。

「消防用機器の遠隔操縦の研究」は、危険物火災の火災現場における消防隊員の死傷事故を防止するため、遠隔操縦による消防機器を開発しようとするもので、43年度は、前年度に引き続き、チェンドライブ操作ハンドル機構をもつ試作車により、車速と蛇行運動との関係を中心に性能試験を行なった。また、変速機、クラッチ、アクセルレーターにそれぞれサーボモーターを用いて遠隔操縦できるかどうかを調べた。

「ビル火災時の進入方法に関する研究」は、超高層建築物及び地下街の増

大に対処し、上層階又は地下における火災の消防活動を迅速、適格に行なうため、階段を昇降自走し、かつ、火熱濃煙に抗して火点に接近し、放水できる特殊消防車を試作開発しようとするもので、43年度に着手した。43年度は、一般構造物の階段の種類及びその寸度を調査して寸度範囲を決定した。また、その寸度範囲に基づき、進入車の寸度を限定して、その寸度における走行系の機構について検討した。

「緊急避難用簡易呼吸器具の開発に関する研究」は、火災現場から被災者が避難し、又はこれを救出する際必要とする軽量、小型、かつ、作動確実な簡易呼吸器具を開発しようとするもので、2年計画で研究に着手した。43年度は、呼吸器具の機構の簡素化及び酸素発生量の増大を図るため、固形酸素発生剤を酸素発生源として用い、閉鎖循環回路方式の呼吸器具を試作した。

## （2）特殊火災対策の研究

近代文明の進歩は、人類にはかり知れない利便をもたらしたが、反面巨大なエネルギーや生産物の集積、過密都市の出現等の社会環境は、地震、火災、爆発等の災害に対して、きわめて弱い一面を有し、いったん事故が生ずると、大規模な災害となる可能性を内蔵している。

これらの質的、量的に増大する特殊災害の危険性については、すでに消防審議会において審議され、その方策が答申されている。その中で消防研究所を中心とした研究開発の積極的推進拡充を図るべきことが指摘されている。消防研究所においては、これらの特殊災害対策について、独自で、また各省の研究機関と共同して積極的に研究を進めている。

### ア R I 取扱施設の火災対策の研究

R I（ラジオアイソトープ）取扱施設や原子力関係施設などに火災が発生した場合、放射能汚染、放射線被曝などの災害が発生するおそれがあるので、これらの施設の火災時における危険性の評価とその対策を樹立するためのもので「火災時におけるR I施設の汚染の研究」、「R I容器の耐火性に関する研究」及び「R I施設火災消火の研究」を行なった。

「火災時におけるR I施設の汚染の研究」は、R I施設の火災時にR Iが

加熱されて蒸発、飛散するため周囲の大気、地表などを汚染するので、その状況を調べ、消防活動時の防護基準と施設、設備の防火基準とを得るため、35年度から研究を進めてきたものである。43年度はβ線密封線源として使用されているプロメシウム-147及びクリプトン-85について、火災時における飛散比率を調べた。

「R I 容器の耐火性に関する研究」は、火災時における溶融、変形などによって内部のR Iの漏出、遮蔽力の減弱などのおそれのある各種R I容器の耐火性を調べ、その改良を行なおうとするものである。43年度は、β線厚み計線源箱の耐火性を調べるとともに使用済み核燃料輸送容器の耐火性に関する研究に着手した。

「R I 施設火災消火の研究」は、R I 施設、特に非密封アイソトープを使用するフード、ケーブル、グローブボックスなどの火災は、放射性汚染防止の観点から換気しつつ消火する必要があるため、このような火災の消火法を究めるためのものである。43年度は、換気しているフード内の液体火災を対象として、粉末による消火法の適否を検討するため、消火設備を試作して、予備的な消火実験を行なった。

#### イ 地下街・高層建物の火災対策の研究

地下街又は高層建物において火災の発生した場合は、人命に対する危険がきわめて大きく、建築構造、内装材、消防設備、消火活動、避難救助等の面からの対策を講ずる必要がある。とりわけ、火災時における煙の処理が問題とされているので、「火災煙の早期感知の方式」、「煙中の視程に関する研究」及び「排煙及び消煙方法に関する研究」を行なった。

「火災煙の早期感知の方式」は、火災時に、煙による危険をできるだけ少なくするため、各種の煙検知方式についての設計、評価に必要なデータを得ることを目的として41年度から4年計画で研究を進めてきたものである。43年度は、前年度までに行なった1立方メートルの試験箱による研究のほか、1.8×0.8×0.5立方メートルの楕円形試験箱を用い各種の煙感知器の応答特性について調べた。なお、減光式煙感知器の光電素子についても火災煙に対する変化量及び安定度の点から検討を加えた。

「煙中の視程に関する研究」は、各種建材から発生させた煙及び種々の発煙条件下で発煙させた煙について、煙を通しての標識の見通し距離と標識の輝度との関係及び煙を通しての物体の見通し距離を調べ、火災時の避難に際しての有効な標識の開発その他避難の方策を樹立するための資料を得る目的で42年度から3年計画で研究を進めてきたものである。43年度は、標識の輝度を一定にしたときの観測距離と視認限界煙濃度との関係を調べた。

「排煙及び消煙方法に関する研究」は、各種可燃物から発生する煙に対し、押出し、又は吸込みによる機械的排煙効果と、消煙作用の期待される各種薬剤を噴射した場合の消煙効果とを調べ、これら両手段の複合により火災時の煙及び有害ガスの排除を能率的に遂行するための実用方法を開発しようとするものである。43年度は、前年度に引き続き、各種液剤の効果の立証と消煙機構の究明とを行なうとともに、消煙剤噴射装置の試作を完了した。

#### ウ 化学火災対策の研究

近年化学工業の著しい発展に伴い、石油コンビナート火災、化学工場の爆発火災など化学火災の危険性が増大したため、その予防及び消火活動対策が重視されている。消防研究所では、これらの状況に対処するため、「化学薬品の危険性に関する研究」、「石油コンビナート火災対策の研究」及び「無風時における石油ガスの落下及び拡がりについての研究」を行なった。

「化学薬品の危険性に関する研究」は化学薬品について、発火性、燃焼性、爆発性等の危険性及びその評価方法を研究し、これらによる火災及び爆発の予防、消火活動時における危害防止、薬品の安全な取扱法その他危険物行政に必要な資料を得ようとするものであり、43年度は、化学薬品の引火性、発火性、燃焼性、自己発熱性、爆発性等の火災危険性の評価法として、引火点、爆発限界、発火点、落穂感度、鉄管試験（誘爆性）圧力容器試験（分解爆発性）等を行ない、また、新たに市販された危険薬品について危険性の判定を行なった。

「石油コンビナート火災対策の研究」は、可燃性液体の貯蔵量の大きな石油コンビナート施設の火災は、災害の規模が大きく、かつ、広範囲にわたると考えられるので、その対策を検討しようとするもので、野外における小規

模タンク火災により実験的に炎から周囲への熱ふく射を測定し、また、隣接タンクへの影響を調べた。

「無風時における石油ガスの落下及び拡がりについての研究」は、最近の石油タンカーの巨大化に伴い、ベント（通気口）から多量の可燃性ガスが放出されるが、このガスは空気より重いため、船上及び海面上に広範囲、かつ、長時間滞留して、火災や爆発の原因となる可能性が大で、特に石油積荷地において事故が多いのにもかかわらず、石油ガスの滞留や拡がりの状態は十分把握されているとはいえないので最も危険であると考えられる無風時における石油ガスの落下実験を行なった。なお、この研究は、43年度限りのものである。

#### エ 大震火災対策の研究

近年各地で相当の被害を伴う地震が起っているが、再び関東大地震のような惨禍を繰り返さないための対策を確立することが緊急の課題となってきた。このため、「航空機利用による消火法の研究」、「石油ストーブの振動実験」及び「消防用自然水利の開発に関する研究」を行なった。

「航空機利用による消火法の研究」は、大地震が突発した場合においては、避難者、車両等による交通麻痺、消火栓の使用不能等の事情により、通常の消防活動が著しく阻害され、しかも、火災は各所に発生するであろうと推測し得る。これらの事態に対処する消火活動の一方策として、航空機のもつ高速かつ立体的機動性を利用して、大容量の消火剤タンクを装備した航空機により、火点上空から直接消火剤を放出、散布して消火する方法を研究しようとするもので、40年度から研究を進めてきたものである。43年度は、前年度試作した水袋下部に工作を施し、消火剤放出時間の延長を図るとともに、水袋吊上用三脚及び液剤混合器を試作して作業の円滑性を図った。

「石油ストーブの振動実験」は、最近の石油ストーブの普及状況からみて、大都市において大地震が発生した場合の石油ストーブによる出火が問題となるので、地震時における石油ストーブの転倒の可能性について実験を行なった。

「消防用自然水利の開発に関する研究」は、都会地において大地震が発生

した場合における水道施設破壊による消火栓の使用不能状態に対処するため、消防水利として地下水、河川水などの自然水を積極的に活用するための方策を、主として水文学的立場から研究しようとするもので、43年度は、扇状地性斜面について、水の賦存機構の解明を行なうとともに揚水試験を行なった。

#### オ その 他

以上のほか、43年度においては、「地下鉄電車事故対策に関する研究」、「高速道路P—C架構防護遮熱方策について」及び「急傾斜地崩壊等の災害に対する警防対策の研究」を行なった。

## 資 料

### 昭和43年下半年及び昭和44年上半年における主な火災事例

#### (1) 大館市大火災

出火日時 昭和43年10月12日 11時16分頃

出火場所 秋田県大館市御成町2丁目3番13号、呉服店

被害状況 全焼290棟(住家216棟、非住家74棟)

り災世帯248世帯 918人

損害額約15億円

出火原因 呉服店店員が裏庭で屑焼きをし、残火を完全に消火せずにその場を離れたため、残火の火の粉が飛び約3メートル離れた倉庫付近に積んであったダンボール箱に着火したものである。

火災の状況 残火の不始末により、呉服店の裏付近から発生した火災は、折からの気象状況(最低湿度43%、風速4.6~7.6m/sec、最大風速11.4m/sec)により、瞬く間に拡大し約80,000m<sup>2</sup>を焼失する大火となった。

消防隊は11時19分大館警察署より、一般加入電話で消防本部に入った火災の報により直ちに出勤指令が発せられ火災現場に向った。最初に到達した消防署、消防団のポンプは、中心部に進入したが、火勢が出火場所を中心に渦を巻きながら拡大しており、風も西風となり東側に延焼拡大していった。

大火になった原因

ア 初期消防力の不足

今回の場合、消防隊到着時点において、最少限度10口程度の放水が必要と思われるが、ポンプ台数、乗車人員の不足のため、(4台—4口)十分な放水ができなかった。

イ 水利

他の地域の現状と比較すると、初期態勢における水利は、必ずしも劣るとはいえないが、当市のようにくり返し大火を生ずる地域における水利としては、さらに充実を図る必要がある。

ウ 通報の遅れ

通報が110番で行なわれ、警察から消防本部へ加入電話で連絡されたため、初期消火に必要な時間を空費した。

エ 道路状況

被災地域内には、国道(幅員9m)が1本しかなく、この道路はふだんから混雑しており、他には外周に幅員3mの道路が1本あるだけで、中心部に進入することが困難であった。

オ 付近の建築物

付近一帯は老朽した木造家屋が密集し、更に大規模な木材工場が存在していた。

(焼失面積80,000m<sup>2</sup>中20,800m<sup>2</sup>が木材の加工、貯蔵所であった)

カ 木屑が多くあったこと。

一般家庭では木屑を燃料として使用するため、木屑を多く貯蔵していた。

教 訓

ア 初期に優勢な消防力が投入できるよう消防力の充実を図る必要があること。

イ 通報は119番へ早くするよう徹底を図ること。

ウ 都市計画による市街地の整理と空地の確保が必要なこと。

エ 応援消防車のための自然水利を確保しておくこと。

オ 地形による気象状況を十分に把握しておくこと。

カ 消火活動時における消防署と消防団との連携を事前に緊密に協定しておくこと。

#### (2) 有馬温泉池之坊満月城火災

出火日時 昭和43年11月2日 2時30分頃

出火場所 神戸市兵庫区有馬町865 株式会社池之坊満月城

被害 死者 30名 負傷者 44名

鉄筋コンクリート造，一部軽量鉄骨モルタル塗地上3階，1部4階，地下2階建及び木造瓦葺及び鉄板葺2階建1棟延べ面積11,258m<sup>2</sup>のうち6,950m<sup>2</sup>焼損

損害額 2億500万円

原因 不明

出火場所は仁王殿サービスルームと断定されたが，出火原因については不明である。

火災の状況 仁王殿南端の2階に就寝していた従業員がこげくさい臭いと白煙に気づき，火事だと判断し，階下におりたところ仁王殿北端のサービスルーム付近で真赤な反射状の光を見て1人では消火できないと判断し，すぐに従業員や責任者に知らせようとしたが，廊下には煙が充満しており直進できず迂回し，吸霞亭の従業員を起す一方客室に向って大声で「火事だ」とさげびながら中の丸の中心まで来たとき，前方からの煙で進むことができなくなり，引返して大広間に通ずる階段を上り，大広間の廊下から玄関のロビーに降りて消防署に連絡した。通報を受けて消防隊が現場に到着したときは，満月城2階大宴会場の天蓋部分から炎が盛んに噴き出しており，吟松閣1・2階と中の丸内部は火の海で，破れた窓から隣接する建築物の看板に火炎が噴き付け延焼寸前の状況であった。

延焼拡大の理由及び本火災の問題点

ア 火災の発見がおくれたこと。

(ア) 火災発生時が深夜であった。

(イ) 巡回等保安管理体制ができていなかった。

(ウ) 出火場所付近には，自動火災報知設備が未設置であった。

イ 通報がおくれたこと。

(ア) 火災発見から消防機関に連絡するまでかなりの時間を要した。

(イ) 火災の通報伝達は，電話交換室からしか行なえず，消防機関へ通報する電話は1階正面玄関のロビーだけにあった。

(ウ) 宿泊者に対する火災通報が適切でなかった。

ウ 初期消防体制の不備があったこと。

(ア) 自衛消防隊の編成は昼間体制だけで，夜間は数名程度で組織されてはいたが，現実的には初期消火体制が不十分である。

(イ) 自衛消防隊による有効なる初期消火が行なわれず火災発見後水バケツによる消火を若干行なったもようであるが，屋内消火栓設備等を活用しての効果的な初期消火が行なわれていない。

(ウ) 宿泊者に対する避難誘導が適切に行なわれなかった。

エ 建物状況からみた問題点

(ア) 建物が道路に面して敷地いっぱい建てられており，逐次無計画な増築により，数棟の建物を連結し，一棟の大建築物としていたため延焼を容易にした。

(イ) 建物を道路の反対側からみると建物正面から入った部分は3階部分となり，1階部分が地下2階になっている等建物全体が重階層のうえ，出火点が地下1階であったためドラフト現象を起し，上階との開放部分から建物上階への延焼拡大は急速に進んだ。

(ウ) 建物の内装材が可燃材料であったため，煙の量が多く火の廻りも早かった。

(エ) 建物内部に設備された防火戸，防火シャッター等は閉鎖されておらず，その機能を発揮していなかった。

(オ) 煙と炎の発生が激しく，避難活動をするうえに極めて障害となった。

オ 地理状況からみた問題点

傾斜地で東側が山，西側は川の段違いの地形をなしており，南北の主要道路も幅員約4mと狭く，建物の前面に道路が1つあるだけであり，包囲活動が困難であった。

カ 消防活動からみた問題点

(ア) 消防隊到着時にはすでに広範囲にわたって延焼拡大しており、守勢的防禦をせざるを得なかった。

(イ) 建物の内装が不燃材料でなかったため発生する多量の煙によって進入できず、消火活動及び救助活動が極めて困難であった。

(3) 東亜合成化学工業火災

出火日時 昭和44年1月27日 6時6分頃

出火場所 名古屋市港区昭和町17番地の23

東亜合成化学工業株式会社名古屋工場

東工場内アクリル酸合成工場

被害 ガス中毒者 114名

消防職員 58名

工場従業員 33名

応援工場自衛消防隊 13名

警察官 10名

鉄骨架構5階建(一部7階建)工場のうち、合成工場の1階から5階部分の装置機器焼損

原因 出火個所は、1階フロアーに設けてある高揚程メカニカルシール型磁製ポンプ(液送循環ポンプ)の周辺であり、ここには、アクリル酸2-エチルヘキシルエステル、ニッケルカーボニル、塩化ニッケル水溶液及び2-エチルヘキシルアルコール(オクタノール)の混合液が循環している機器およびパイプラインがあった。出火時には循環ポンプ吐出側のパイプ接合部分(フランジパッキング)から液漏れがあったことが認められたが、これがなんらかの原因で発火したものと推定される。

なお、着火源としては、現在までに確認した事実から①化学反応熱②スチームドレン配管の熱の2点にしぼり究明中である。

火災の状況 隣接の第2水銀電解工場曹達課運転長が、自己担当工場機器

の巡回点検中、南西方向のアクリル酸エステル合成工場中央やや東辺りに炎があるのを認め、直ちに水銀電解工場の操作室から、合成工場操作室が火事である旨を電話で知らせた。

担当係員が現場へ急行したときの言によれば、1階磁製ポンプの床グレーチングより1.3~1.5mの位置にある配管フランジ辺りが、リング状に黄白色の炎を出して燃えていたが、炎が吹き出すとか、下方へ液が流れ出て燃えているようには見られなかったとのことである。

現場に急行し、最初に火災の状況を確認した従業員は、消火器(粉末及び四塩化炭素)を6~7本使用して消火作業に従事したが消火できず、上層階へ延焼拡大したものである。

消防隊の活動状況 消防隊の現場到着時には、合成ブロック1階付近から黄白色の炎を噴き出し、上層階へも延焼拡大中であった。

当時、現場は無風状態で濃霧がたちこめ、発散する煙などは、消火活動隊員を覆う状態になっていたが、消防隊の活動位置は屋外でもあり、呼吸困難に対する呼吸保護具の必要などは認められなかった。

各隊の懸命な消火活動中、所轄港消防署予防課火災調査係員が、現場責任者から有毒ガスの発生を聞知したので、直ちにその旨を現場消防指揮者に報告し、各消防隊に連絡した。

その後、指揮者に対して工場技術責任者から正式な報告があったので、指揮者は直ちに各消防隊に周知させるとともに消防隊を半減し、消火および冷却注水を継続しながら、終始消防隊の支援活動に協力した応援自衛消防隊並びに応援消防隊の逐次撤退を指示し、残った消防隊にもその位置を後退させ、無人放水銃による消火活動を行ない鎮火させた。

問題点

ア 消火活動上重大な支障を生ずるおそれのある物質を保有する事業所の関係者は、あらかじめ危険区域を設定して、当該区域を明示すると

ともに一定の危険標識を掲示するなどの処置をさらに強化する必要があること。

イ 地域住民の安全を確保するため、毒物または劇物を製造し、貯蔵し又は販売、消費その他の取扱いを行なう事業所に対する防災上の規制を強化する必要があること。

ウ 危険物を取り扱う配管の接手、バルブ、コック、液送ポンプなどに用いるパッキングは、耐熱性のものを用いるか、またはパッキングを使用する部分に耐熱措置を講ずること。

エ 危険物を取扱うタンクおよび配管には、一定の標識又は塗色を行なうこと。

オ 危険物の性質により、火災その他の事故発生時にとくに危険な二次的災害の発生が予想されるものを貯蔵し、又は取り扱う設備には、緊急排液設備を設けること。

カ 危険物を取り扱う反応そう、抽出そうなどを設ける製造所などは、著しく消火困難な製造所などに指定するとともに、危険物の規制に関する政令第20条に定める第3種固定消火設備を設置するようにすること。

(4) 磐梯熱海温泉「磐光ホテル」火災

出火日時 昭和44年2月5日 21時頃

場 所 福島県郡山市熱海町高玉字仲井39

株式会社 磐光国際観光

損 害 死者 30名(そのほか入院中の1人が10日に死亡)

負傷者 41名

建物 鉄筋コンクリート造部分(磐光ホテルおよび磐光パラダイスの全部)

木造部分(ニュー磐光の木造部分の全部)

計 15,511m<sup>2</sup>

原 因 21時頃(推定)磐光ホテル1階大広間舞台裏の控室で金粉ショーを準備中のショーダンサーが、ショーに使うタイマツの両端にベ

ンジンをはたし、石油ストーブの脇に置いたため、これに引火したものである。

建物の状況 磐光ホテルは、昭和38年11月に磐梯朝日国立公園の磐梯熱海温泉郷に開業し、その後5回にわたって増改築を行なった。昭和43年5月には、鉄筋コンクリート3階建のレジャーセンターおよびホテルの客室を増築し収容人員は磐光ホテルとニュー磐光を合せると1,300名、客室220で従業員は379名である。

内部施設の主なものは、ゴールデン温泉プール、サウナ風呂、子供樂園などの超デラックスなレジャー施設を備えている。

建築面積等 敷地面積 1,409,100m<sup>2</sup>

建物面積 19,207.99m<sup>2</sup>

(内 訳)

磐光ホテル(延) 7,085.49m<sup>2</sup>

ニュー磐光(延) 3,696.00m<sup>2</sup>

磐光パラダイス(延) 7,197.02m<sup>2</sup>

磐光ホテル別館(延) 1,228.48m<sup>2</sup>

火災の状況 昭和44年2月5日21時15分郡山市消防署熱海出張所通信室

に、磐光ホテルの電話交換手から通報があった。

消防隊が現場に到着したときは磐光パラダイス2階、3階の窓およびホテル正面玄関2階の窓から激しく火災が噴出しており、屋内に侵入して救助活動を行なうことはきわめて困難であった。そこで先着隊はホテル正面2階で3名を救助しその他各分隊で救助した者の合計は7名である。

火災の拡大状況は、パラダイス南側2階、3階の窓および1階売店付近の火災は、相当猛烈に吹き出しておりホテル4階の窓から吹き出る火災は強烈であった。また出火当日は、強風注意報が発令されており、火災の発生した当時の瞬間最大風速は25m/sであったこと、現場では必ずしも十分な水利が確保されなかったこと等から消火活動はきわめて困難をきわめた。

問題点

ア 全館暖房を行っていたため、館内が乾燥状態であり、出火後カーテンに延焼し、その後ベニヤ天井、大襖等に急速に延焼し、パラダイス部分との防火区画が十分効用を発揮しなかったことと相まって、本館大広間の天井裏で蓄積された火勢が一挙にパラダイス部分へ延焼拡大していったこと。

イ 火災発生時において、自動火災報知設備の管理が十分でなかったため、火災の発見がすみやかでなく、一部の者が火災を発見したにもかかわらず、全館への放送設備を活用せず、火災の通報を全く行っていないこと。

ウ 一時に多くの者が避難しようとして出入口に殺到したが、パラダイス部分の玄関の出入口2カ所のうち、1カ所が閉まっていたため、一部は1カ所から逃げたが、他の者は遊技コーナーにある非常口へと殺到したが施錠してあったため開かなかったこと。遊技施設などが多数あって複雑な避難道路が障害となったこと、停電したことにより他の出入口を探すことができず混乱状態となって逃げ場を失ない、煙または有毒ガスによって多数の者が死亡したこと。

エ 火災発生時における従業員の積極的かつ、有効な避難誘導等が行なわれない等、火災時における従業員の活動が不十分であったこと。

(5) 特殊浴場トルコ「その」の火災

出火日時 昭和44年3月29日 17時05分頃

場 所 東京都新宿区西大久保1丁目 特殊浴場

損 害 死者 5名 負傷者 3名

防火造2階建一部地下1階1棟

建築面積 179m<sup>2</sup> 延べ面積 358m<sup>2</sup> 全焼

原因 A重油をタンクローリー車から地下室のボイラー用燃料タンクに送油中、タンクローリー車のB重油さうの弁がゆるんでいる状態で送油されたために燃料タンク容量を上まわる量が送油され、タンクの通気管より溢流してボイラーの周囲に流れ出し、それに

引火し火災となったものと推定される。

建物の状況 建物は、防火造2階建一部地下1階で内装材料は合板及び新建材が使用され、2階の一部を従業員の宿泊に使用していた。また冷温風用ダクトが設けられていた。

当日の状況 当時1階には従業員4人、客その他3人、2階には後業員6人がいあわせた。当日ボイラー部分の工事をして、ボイラーの燃焼試験の結果異常がなかったことを確認していた。

火災の状況 工事会社の職員が地下室の主タンク付近の床に油が約1m<sup>2</sup>程度流れていることを発見、フロントにそのことを告げた後に火災の発生を知らせた。一方女子従業員が2階に火災の発生を知らせに行ったが、建物内にダクトが設けられ、かつ、木造であったために火炎の回りが早く、2階にいたものは1人を除き避難できず焼死した。

なお、階段は2箇所設けられていたがその一つは火元のボイラー室へ通じていて避難上使用される状態のものでなかった。

問題点

ア ボイラー室の構造が東京都の建築安全条例に違反し、壁が耐火構造でなく、出入口に甲種防火戸を設けていなかった。ボイラー室の出入口を甲種防火戸としてないために延焼拡大が早かったこと。

イ 建物の2階部分に浴室があるにもかかわらず、東京都の建築安全条例に違反し主要構造部を耐火構造としなかったこと。

ウ 内装材料に可燃性建材が使用されていたために火災延焼が早かったこと。

エ 冷温風用ダクトが各室に接続されて設けてあったため煙の充満が早かったこと。

オ 2箇所の階段の1つはボイラーのある近くに設けられていたため、避難に役立たなかった。

カ 2階の窓にはさんが設けられていたため、窓からの避難ができなかったこと。

キ 少量危険物の無届貯蔵及び取扱いが行なわれ、給油管の一部及び通気管に塩化ビニル管が用いられていたこと。

ク タンクローリー車の運転手が給油操作を誤ったこと。

(6) 日米ゴム工場火災

出火日時 昭和44年4月25日 8時24分頃

出火場所 久留米市京町5丁目196 日米ゴム株式会社

被害 死者 11名 負傷者 7名

全焼 2棟 864m<sup>2</sup> 部分焼 6棟 180m<sup>2</sup>

損害額 約 1,900万円

原因 ゴムのりを噴霧状にして古タイヤに吹き付ける張付け作業中、吹付け機の上方に設けてある乾燥用の赤外線電球に噴霧状のゴムのりが附着し、それが加熱されて着火又は赤外線電球器具の火花によるものと推定される。

火災の状況 張り付け工場で吹き付け作業中ゴムのりがなくなったので、ゴムのりを調合してゴムのりタンクに注入しようとして吹き付け機から1.5m離れた容器置場のところへ行ったところ、後方でポッという音を聞きふり向くと吹き付け機の附近から火がでていた。吹き付け機が置かれている場所は、ゴムのりの吹き付け時に飛散したゴムのり等が天井、床、壁等に附着していたこと、ゴムのりが附着した未乾燥のタイヤが多量に置いてあったこと、作業所で揮発性の高いゴム揮を使用していたにもかかわらず換気設備が1箇所しか設けられていなかったこと等により火災が急速に拡大した。

消防隊が現場に到着したときは、すでに真黒な煙が吹き出しており、視界がきかず進入できない状態であった。女子従業員が張付け工場にいるとの情報により酸素ポンベをつけた消防隊員が進入しようとしたが、火炎と煙がはげしく進入できなかった。

問題点

ア 出火した張付け工場全体が木造建築物であり、かつ、2階建で避難

できる階段が1箇所だけしかなく、二方向避難可能な構造でなかった。更に隣接建物が接近していたため窓からの避難が困難であったこと。

イ 1階の作業所ではゴム揮を使用しており、可燃性ガスが滞留するおそれがあったにもかかわらず、換気設備が1箇所しか設けられていなかったこと。

ウ 可燃物が多量にあったこと。

タイヤ、ゴムのり、ゴム揮等可燃物が多量に置かれていた。

エ 1階にいた作業員が消火すべく消火器により消火活動を行っていたが、2階にいる作業員への通報がおくれたこと。

オ 当工場には、消防計画は作られていたが、その計画に基づく避難の訓練等を行なわれていなかったこと。

カ 当工場は過去に3回もの火災事故を起しているにもかかわらず、消防機関からの査察による指示事項を十分に実行していなかったこと。

(7) 中部日本放送火災

出火日時 昭和44年5月5日 14時20分頃

場所 名古屋市中区新栄町4の15

中部日本放送株式会社

損害 負傷者 30名(軽傷)

鉄筋コンクリート造地下1階、地上6階一部7階建、延16,322m<sup>2</sup>のうち291m<sup>2</sup>焼損

損害見積額 352,210千円

原因 不明

火災の状況 出火場所と推定される地下1階の冷凍機室及び空気調和器室で冷凍機配管の溶接工事中であった。

TV主調室の主任は、14時15分ごろ1階の給気用ダクトから煙が出てきたので警備員室にこの旨を電話で知らせた。知らせを受けた警備員は直ちに地階及び1階を点検したが、火災を発見することができず、異常がない旨を施設課に連絡した。施設課では地

下で溶接作業中であるから、その煙であろうと思っていた。

撮影係員は、14時40分ごろ4階のスタジオの調整室にいると給気用ダクトから黒煙が熱気とともに噴出しているのを発見し、20秒位で、部屋が真暗になったので部屋を飛び出して火災報知用のボタンを押して通報した。

問題点

ア 1階TV主調室の換気口から煙が出ていたのに、地下1階で溶接中の煙と誤って判断し、消防機関に通報しなかったため、消防機関の覚知が相当遅れたこと。

イ ビルの構造が特殊（各室が小区画され廊下は迷路であった）で、かつ、出火点であると推定される地下室が工事中のため進入が極めて困難であったこと。

ウ 地下室から各階にダクトが接続されており、このダクトの保護工事に可燃性の材料が使われ、しかも手動式の防火ダンパーが一部に設置されていたため、ダクトを通じて全館に濃煙が充満したため燃焼場所の探索が極めて困難であったこと。

エ 内部構造に精通した者がおらず適切な情報が得られなかったこと。

オ コンピューター室、TV主調室等の注水禁止区域があったため、消火活動上その方面の配慮をしなければならず、消極的な防ぎよ戦術となったこと。

(8) 片山津温泉街の火災

出火日時 昭和44年5月18日 13時10分頃

場所 石川県加賀市片山津温泉乙66-4  
旅館 白山荘

損害 負傷者16名（重傷3名、軽傷13名）

鉄筋コンクリート造3階、一部木造2階建延3,750 m<sup>2</sup>全焼、ほか全焼57むね、半焼4むね、部分焼6むね、計68むね、28,945 m<sup>2</sup> 焼失

原因 不明

当日の状況 火元の旅館ほか、ほとんどの旅館・ホテルの宿泊客は帰ったあとであった。当日宿泊予定の者が数名いたが無事従業員の誘導で避難している。

気象状況 12時現在の観測では、天候晴、南の風8~14m/sec、湿度44% 実効湿度70%、気温25℃

出火当時は朝鮮半島付近にあった低気圧の移動にともなって、太平洋岸の高気圧圏内から急速な気流の流れがあり、フェーン現象気味であった。

火災の状況 増築工事にきていた大工が材料を取りに2階の工事材料置場へ行ったところ、増築部分と既存部分とのつなぎ目にあたる既存の天井切断部分から多量の煙が吹き出しているのを発見し、火事だと大声で叫んだ。

これを聞いた工事現場主任とフロントにいた従業員が2階にあがったところ、廊下の天井からすでに火煙が吹き出しているのを確認し、近くにあった泡消火器2本を使って初期消火にあたったが有効な消火活動にはならず、火は天井裏をはって一挙に拡大していった。

その間女子従業員が火事だと社長に知らせた。社長は電話交換手に消防署へ通報するよう指示し、2階の出火場所に行って消火にあたり、電話交換手は119番で片山津分署へ通報した。

問題点

ア 発見及び通報が遅れたこと。

自動火災報知設備については、任意設置対象で設置してあったが、感知器が一部不足していた。たまたま出火場所直近には感知器がなく、しかも管理上の不備から火災は増築工事に来ていた者によって発見されている。工事人の火事だという叫び声を聞いた従業員等が初期消火、および通報を行なっているが、片山津分署での覚知は13時31分であって通報も遅れている。

イ 湖水を十分使用できなかったこと。

湖岸に旅館・ホテルが建ち並び消防指定水利は街区のはずれの小公園に1カ所あったのみである。このほか私有地に1カ所あって使用についての協定を事前に結んでいたが、出火場所に近すぎて使用できなかった。

また出火当時は強い風が出火場所から湖岸にそって吹いていたため消防隊は湖岸側に部署できないので、消防隊は火勢を道路側から追う状態となって十分な防ぎと体制がとれなかった。

ウ フェーン現象下にあったこと。

フェーン現象による強風下の出火であって、飛火による延焼がみられこれに対する消防隊の余裕がなかった。

また、フェーン現象についての気象情報は発令されてなく、消防本部もこれに対する警戒もなされていなかった。

エ 応援消防隊の現場到着が遅れたこと。

出火当日は休日でもあり車両の混雑のため隣接市町村からの応援消防隊は、現場到着が相当遅れた。

(9) 福山通運KK社員寮におけるLPガス爆発火災事故

出火日時 昭和44年6月15日 17時56分頃

場 所 神戸市兵庫区浜崎通り3丁目7

福山通運株式会社神戸支店 社員寮1号棟5階 507号室

損 害 死者 1名

負傷者 16名(重傷1名軽傷15名)

建物等 89.6m<sup>2</sup>の天井、床等が破壊焼失し、爆風により付近11戸の内容物の一部が破損し、その他付近住宅等の窓ガラスなど多数が破損

損害額 建 物 3,687,000円

内容物 1,262,000円

合 計 4,949,000円

原 因 出火当日9時45分頃から507号室のT氏は、外出しており出火時も不在であった。T氏は、外出に際し妻にガスの元せんをしめ

るよう命じた。妻は四つある元せんを全部しめたと思ったものの常時使用していた三つはしめたが使用していなかった一つは逆にあけてしまったものと推定され、爆発まで約11m<sup>3</sup>のLPガスが噴出し、507号室に充満した。この室内の内容積は約128m<sup>3</sup>であるから混合気体は約8%となり、LPガスの燃焼範囲内にあり、点火液は電気冷蔵庫のサーモスタットのスイッチか熱帯魚用水そののモーターの火花(整流子型を使用していた)と推定される。

火災の状況 507号室は不在であったが隣室の508号室には親子5人がいた。8帖間に主人と長男の2人が6帖のベビー椅子に、次男が玄関横の炊事場に妻と長女の2人がそれぞれ在室していた。このような状態のとき隣室の507号室で爆発が起り、炊事場にいた妻と長女は廊下に飛ばされ、他の3人は507号室と508号室の隔壁(ブロック造表面モルタル仕上げ、厚さ200mm)が508号室側に倒れその下敷となり、同時に発生した火災で危険状態になっていたが、かけつけた消防隊によって救助された。しかし、入院後1名は死亡した。

507号室の直上室の605号室では、来客中、下階室で爆発を起し8帖間の中心部4m<sup>2</sup>ほどが爆発により亀裂突出したため、在室していた2人は天井近くまではね上げられ、落下の際、重軽傷を負った。

下階407号室は不在であったが隣室の406号室にいた1人は軽傷を負った。

5階の上記2室以外は隔壁の側壊はなく、特に大きな被害はなかったが、他の各階においてもガラスおよび内容物の破損、ガラスの破損などにより多くの人が負傷した。

火災については、507号、508号の両室と直上の605号の一室部が焼失した程度であった。

問題点

ア 最近の建物は、内装材料等に石油化学系の材料を多く使用する傾向

にあり、一旦火災になると有毒ガスを含んだ濃煙が発生し救助活動または消防活動がきわめて困難である。したがって、より多くの消防隊員に空気呼吸器を装着させる必要があること。

イ 今回のLPガス爆発事故は、ガス漏れを早期に発見しておれば防止できた事故である。したがって、ガス漏れを早期に発見するための機械器具を開発するとともに、これらの器具等を設置するよう指導する必要があること。

#### (10) 旭川駅地下ステーションデパート火災

出火日時 昭和44年7月10日 3時29分頃

場 所 旭川市宮前西旭川駅地下ステーションデパート株式会社地階

損 害 負傷者 4名

建 物 鉄筋コンクリート造、地下1階地上2階であり、延べ面積 5,114m<sup>2</sup>のうち830m<sup>2</sup>焼失した。損害額46,300千円

原 因 地階の店舗部分から出火、原因は調査中

建物状況 建物は、鉄筋コンクリート造地上2階地下1階で、内装材料は、床が不燃材料、壁がプラスター一部しつくいクロス張り、天井が吸音テックスで仕上げられていた。地階には直通階段が3箇所、地下道出入口1箇所が設けられ、店舗と食堂との間に軽量シャッターが設けられていたが、これは防火区画に該当するものではない。

火災の概要 10日3時25分頃、駅出札係員が出札室の床面から煙が出ているのを発見した。一方、助役室の上部の壁体部に設けられた地下商店部分の換気口から煙の出ているのを発見し、地下デパート内の火災と認めた後消防署に通報した。火災の状況は煙のため確認できなかったが、火災の発生が3時頃であって多くの人々がいなかったので人身災害をおこさず幸いであった。

消防用設備等の設置状況 消防用設備としては、地階部分には消火器、屋内消火栓設備、自動火災報知設備、非常警報設備、避難口誘導灯

が設置されていた。なお、自動火災報知設備は自主的に設けられていた。通路誘導灯は未設置であった。

消火活動の状況 消防隊は、地下出入口のシャッターの隙間から煙が出ていたので、酸素呼吸器を装着してシャッターを溶断し内部に進入したが、濃煙と熱気のため深く進入できず、開口部から排煙する一方、地下道に放水したが、その効果はあがらず鎮圧までに4時間を要した。

#### 問題点

ア 防火管理の総合的な対策を強力に進める必要があること。

イ 地階の防火区画は、有効な消防活動を行なうためには現行規定の1,500m<sup>2</sup>では十分でなく、規制の強化が望ましいこと。

ウ 排煙設備の設置の強化及び有効な排煙設備の基準の整備が必要であること。

附表 1 昭和 43 年都道府県別火災損害状況

出火件数	焼損むね数			面積		積		死者数		負傷者数		り災世帯数					
	建物	船舶	車両	計	全焼	半焼	部分焼	建物(m <sup>2</sup> )	林野(a)	死者	負傷者	計	全焼	半焼			
全	53,654	34,453	6,628	261	3,784	8,528	43,864	17,579	6,450	19,835	2,245,673	1,270,689	1,160	8,807	34,164	14,113	20,051
北海道	2,434	1,970	205	26	135	98	2,338	990	573	775	165,317	264,309	87	439	1,904	982	942
青森	780	612	64	10	39	55	607	371	113	123	54,933	8,606	22	80	538	375	163
岩手	566	440	79	3	20	24	759	482	84	193	59,426	18,889	31	115	338	259	79
宮城	807	570	79	20	43	95	709	359	91	259	35,276	5,941	9	78	453	209	244
秋田	575	464	66	2	18	25	1,044	764	77	203	112,647	14,739	15	88	597	549	48
山形	574	445	44	2	22	61	438	209	59	170	27,287	1,680	22	114	340	143	197
福島	798	599	91	1	35	72	809	505	123	181	52,716	8,453	23	109	526	298	228
茨城	894	588	171	2	39	94	841	569	112	160	40,081	4,903	25	93	506	294	212
栃木	881	537	156	—	51	137	752	403	65	284	36,935	5,958	25	98	424	207	217
群馬	708	559	59	—	34	56	736	363	80	293	43,327	2,217	17	119	392	224	168
千葉	1,473	1,023	232	—	105	113	1,251	647	130	474	71,751	4,741	24	197	904	449	455
東京都	1,838	939	516	4	106	273	1,126	547	131	448	43,939	24,722	37	236	741	306	435
神奈川県	8,539	5,048	50	19	803	2,619	5,424	1,105	768	3,551	140,956	1,903	100	1,737	6,175	1,826	4,349
新潟	2,874	1,664	236	20	247	707	1,950	653	272	1,025	76,165	5,242	53	380	1,931	651	1,280
新潟	1,018	841	60	3	40	74	1,020	486	148	386	84,793	3,330	25	249	798	353	445
山形	449	352	23	2	38	34	502	158	98	246	28,876	875	12	100	292	73	219
山梨	402	284	71	1	21	25	393	150	73	170	24,827	6,423	12	55	195	82	113
長野	321	240	39	2	24	16	353	150	57	146	23,740	935	12	47	183	80	103
山梨	169	128	29	—	9	3	185	105	30	50	13,724	7,767	2	42	114	63	51
長野	770	573	111	—	45	41	620	347	161	112	49,258	20,767	9	159	440	233	207
岐阜	988	591	231	—	63	103	762	284	129	349	45,294	8,849	14	122	500	163	337
静岡県	1,592	948	149	12	156	327	1,457	538	154	765	64,832	10,588	21	212	860	325	535
愛知県	3,350	1,839	306	2	279	924	2,182	624	398	1,160	84,049	6,735	42	367	1,315	344	971

三重	840	407	213	3	55	162	564	226	69	269	28,396	13,414	18	70	336	123	213
滋賀	394	203	68	—	48	75	261	128	30	103	15,066	2,664	10	48	121	55	66
京都	665	475	96	—	49	45	755	270	132	353	37,754	14,063	22	148	493	132	361
大阪	4,872	3,282	188	18	434	970	3,895	889	536	2,470	143,224	24,491	110	790	3,961	1,266	2,695
兵庫	2,422	1,478	432	18	177	317	1,844	590	366	888	88,639	39,841	85	394	1,743	603	1,140
奈良	343	242	62	—	21	18	332	166	49	117	24,585	27,884	2	56	132	81	51
和歌山	441	289	94	5	27	26	439	228	48	163	26,807	19,491	7	75	174	131	43
鳥取	263	208	33	1	14	7	318	150	49	119	20,945	3,247	10	29	112	78	34
島根	372	239	108	1	15	9	356	194	59	103	18,765	10,538	16	74	186	116	70
岡山	948	558	232	6	40	112	671	277	125	269	31,065	70,980	20	166	431	147	284
広島	1,096	697	247	8	74	70	968	284	122	562	33,823	45,091	30	162	563	279	284
山口	868	463	282	5	56	62	661	274	94	293	34,512	120,462	21	92	497	241	256
徳島	459	302	100	9	23	25	422	170	53	189	17,250	7,335	5	96	248	91	157
香川	438	306	68	3	19	42	483	190	83	210	16,729	2,571	18	80	303	97	206
愛媛	763	527	119	14	44	59	630	262	90	278	43,349	8,779	33	120	422	207	215
高松	458	262	120	6	24	46	397	220	44	133	23,928	17,430	9	69	197	145	52
福岡	2,078	1,282	338	11	126	321	1,610	597	213	800	81,076	106,482	48	389	1,746	685	1,061
佐賀	297	213	48	1	22	13	269	117	41	111	18,151	7,118	4	91	181	72	109
長崎	550	344	134	8	32	32	495	233	72	190	33,561	6,181	15	165	350	205	145
熊本	549	358	127	3	30	31	532	300	65	167	34,924	78,290	15	159	367	204	163
大分	641	392	164	5	30	50	562	309	72	181	31,342	146,836	16	110	359	217	142
宮崎	465	268	138	3	20	36	404	244	47	113	21,256	34,587	10	92	273	151	122
鹿児島	632	424	150	2	32	24	738	452	65	221	39,877	24,342	7	96	503	319	184



附表 2 昭和 21 年 以 降

年別	出 火 件 数						焼 損 む	
	合 計	建 物	林 野	船 舶	車 両	そ の 他	合 計	全 焼
昭和21年	14,460	14,460	—	—	—	—	—	—
22	18,806	15,888	2,918	—	—	—	—	—
23	17,022	15,099	1,923	—	—	—	—	—
24	18,484	16,346	1,334	111	261	432	—	—
25	19,243	16,663	1,161	102	470	847	—	—
26	21,223	18,130	1,582	1,511			—	—
27	22,075	18,350	1,501	150	974	1,100	—	—
28	25,677	21,214	1,726	167	1,299	1,271	—	—
29	27,870	22,618	1,579	179	1,674	1,820	35,083	21,161
30	29,947	23,769	1,840	192	2,054	2,092	36,231	20,300
31	33,312	25,814	2,109	251	2,531	2,607	41,418	25,368
32	34,650	26,170	2,844	257	2,408	2,971	37,705	20,909
33	36,178	27,861	2,229	257	2,637	3,194	39,196	20,860
34	36,913	28,218	2,093	321	2,883	3,398	41,446	17,073
35	43,679	31,187	3,941	347	3,411	4,793	41,014	19,765
36	47,106	32,573	4,209	364	3,801	6,159	46,265	23,877
37	49,644	33,532	5,049	342	3,981	6,740	44,867	21,433
38	50,478	33,546	5,443	330	4,120	7,039	42,930	19,881
39	49,020	33,647	4,572	354	4,107	6,340	43,688	19,717
40	54,157	34,614	7,842	357	3,888	7,456	45,116	20,882
41	48,057	32,983	4,336	337	3,924	6,477	41,103	18,041
42	54,506	35,687	6,833	330	3,732	7,924	45,840	19,383
43	53,654	34,453	6,628	261	3,784	8,528	43,864	17,579

の 火 災 損 害 状 況

ね 数		焼 損 面 積		死 傷 者 数		り 災 世 帯 数		
半 焼	部分焼	建 物 (m <sup>2</sup> )	林 野 (a)	死 者	負 傷 者	合 計	全 焼	半 焼
—	—	3,533,924	—	420	1,695	23,954	21,193	2,761
—	—	3,891,485	3,909,947	485	2,695	34,283	30,162	4,121
—	—	2,551,689	3,065,084	407	2,046	22,561	18,664	3,897
—	—	3,032,367	2,236,649	425	4,333	25,908	21,597	4,311
—	—	2,286,742	3,271,516	423	4,269	20,589	16,694	3,895
—	—	2,368,582	1,637,308	678	6,475	20,234	16,121	4,113
—	—	2,353,260	6,054,526	471	7,844	21,368	17,998	3,370
—	—	2,167,810	5,289,788	499	4,392	17,585	13,853	3,732
5,135	8,787	2,301,493	1,112,726	525	6,523	27,567	16,829	10,738
5,798	10,133	2,211,096	555,849	694	6,764	29,234	16,717	12,517
5,709	10,341	2,650,923	1,515,085	640	7,511	31,250	18,417	12,833
5,552	11,244	2,094,371	1,638,211	626	7,313	28,885	15,116	13,269
5,828	12,508	1,984,887	614,885	583	7,584	30,942	16,109	14,833
5,484	18,889	1,812,226	1,144,534	655	7,937	35,067	12,868	22,199
6,251	14,998	2,056,123	1,253,790	780	8,113	34,220	14,961	19,259
6,632	15,756	2,472,998	54,595,707	806	8,774	37,804	17,757	20,047
7,038	16,396	2,409,001	1,274,708	861	8,610	37,070	16,580	20,490
6,793	16,256	2,334,986	1,945,517	853	8,622	35,624	15,210	20,414
6,711	17,260	2,530,362	812,496	940	9,145	35,387	15,363	20,024
7,092	17,142	2,490,196	2,099,485	964	9,308	35,935	16,290	19,645
6,230	16,832	2,318,555	890,964	1,111	8,210	33,764	15,152	18,612
6,790	19,667	2,436,970	1,587,465	1,106	8,488	36,740	15,533	21,207
6,450	19,835	2,245,673	1,270,689	1,160	8,807	34,164	14,113	20,051

年別	区分	り災者数	損 害 見 積				
			合 計	建 物			林 野
				小 計	建 物	内容及 びその他	
昭和21年		—	3,333,057	—	—	—	
22		—	10,864,194	—	—	202,730	
23		—	13,323,769	—	—	280,845	
24		—	26,997,306	26,153,038	—	198,128	
25		—	21,812,185	21,206,878	—	343,607	
26		—	22,228,151	21,847,986	—	152,172	
27		—	38,613,883	37,704,725	—	731,901	
28		—	24,255,833	23,394,394	—	655,216	
29	133,668	32,859,786	32,329,668	13,976,474	18,353,194	386,375	
30	139,117	31,859,417	31,301,021	12,644,431	18,656,590	212,575	
31	150,795	37,128,320	35,566,526	16,631,028	18,935,498	890,006	
32	138,397	26,251,287	23,522,522	9,689,987	13,832,535	1,693,325	
33	144,247	21,749,898	21,198,296	8,960,668	12,237,628	305,387	
34	167,710	20,803,401	20,307,075	8,211,205	12,095,810	127,555	
35	156,564	24,433,611	23,410,593	9,139,485	14,271,107	528,606	
36	171,272	43,020,927	36,092,254	13,184,610	22,907,645	5,826,308	
37	166,802	40,199,998	38,174,597	15,268,732	22,905,865	954,962	
38	158,978	39,020,771	36,481,762	14,239,855	22,241,908	1,103,613	
39	152,363	52,908,641	46,876,330	17,307,802	29,568,528	431,906	
40	151,258	51,203,175	44,807,241	17,598,957	27,208,284	3,393,137	
41	138,864	48,865,228	43,964,947	17,096,026	26,868,921	499,555	
42	143,827	53,294,553	49,792,014	19,342,703	30,449,311	1,842,062	
43	143,195	54,252,470	50,061,631	19,026,977	31,034,654	2,709,421	

額 (千円)			総出火件 数 指 数	1 万人当 出 火 率 (指 数)	死者指数	負 傷 者 指 数	損 害 額 指 数
船 舶	車 両	そ の 他					
—	—	—	100	(100) 1.9	100	100	100
—	—	—	130	(126) 2.4	115	159	326
—	—	—	118	(116) 2.2	97	121	400
365,300	68,676	212,164	128	(126) 2.4	101	256	810
123,847	77,845	60,008	133	(121) 2.3	100	252	654
—	227,993	—	147	(132) 2.5	161	382	667
64,708	79,564	32,985	153	(142) 2.6	112	463	1,159
104,084	83,846	18,292	178	(163) 3.1	119	259	728
55,805	64,657	23,282	193	(174) 3.3	125	385	986
87,232	227,786	30,804	207	(179) 3.4	165	399	956
106,733	110,098	454,958	230	(195) 3.7	152	443	1,114
200,244	85,290	749,906	240	(200) 3.8	149	431	788
69,774	128,664	47,776	250	(205) 3.9	139	447	653
104,990	110,263	153,518	255	(211) 4.0	156	468	624
107,769	153,553	233,090	302	(247) 4.7	186	479	733
165,125	187,777	749,463	326	(263) 5.0	192	518	1,291
134,348	210,625	725,466	343	(274) 5.2	205	508	1,206
169,223	254,215	1,011,958	349	(274) 5.2	203	509	1,171
181,801	299,905	5,118,697	339	(263) 5.0	224	540	1,587
296,844	312,592	2,393,361	375	(289) 5.5	230	549	1,536
152,188	281,577	3,966,961	332	(253) 4.8	265	484	1,466
348,586	423,371	888,520	377	(289) 5.5	263	501	1,600
240,714	502,821	737,883	371	(279) 5.3	276	520	1,628

年別	区分	卸売物価指数 (総平均)	補正総損害額 (卸売物価指数による)		火災1件当り		建物火災補正損害		建物火災		
			総損害額 (千円)	指数	補正損害額 (千円)	指数	損害額 (千円)	指数	建物火災積損 焼損面積 (m <sup>2</sup> )	指数	
昭和21年		100	77,758,187	100	5,377	100	—	—	100	244	100
22		296	85,622,234	110	4,552	84	—	—	110	245	100
23		786	39,546,145	51	2,323	43	—	—	72	169	69
24		1,283	49,226,888	63	2,663	50	47,687,449	100	86	185	76
25		1,517	33,585,530	43	1,745	32	32,653,503	68	65	137	56
26		2,105	24,543,658	32	1,157	22	24,123,891	51	67	131	54
27		2,146	41,853,974	54	1,896	35	40,868,529	86	67	128	52
28		2,161	26,291,140	34	1,024	19	25,357,418	53	61	102	42
29		2,146	35,617,051	50	1,278	24	35,042,451	73	65	102	42
30		2,108	35,178,213	46	1,175	22	34,561,648	72	63	93	38
31		2,200	39,491,538	51	1,185	22	37,830,335	79	75	103	42
32		2,267	27,124,405	35	783	15	24,304,881	51	59	80	33
33		2,119	24,015,585	31	664	12	23,406,523	49	56	71	29
34		2,141	22,759,753	29	617	11	22,216,752	47	51	64	26
35		2,164	26,236,323	34	601	11	25,137,827	53	58	66	27
36		2,186	45,759,209	59	971	18	38,389,526	81	70	76	31
37		2,149	43,573,180	56	877	16	41,377,828	87	68	72	30
38		2,188	41,504,444	53	823	15	38,803,826	81	66	70	29
39		2,192	56,276,276	72	1,148	21	49,860,009	105	72	75	31
40		2,207	53,943,569	69	997	19	47,205,325	99	70	72	30
41		2,262	50,490,486	65	1,050	20	45,427,221	95	66	70	29
42		2,303	53,987,382	69	991	18	50,439,310	106	69	68	28
43		2,333	54,252,470	70	1,011	19	50,061,631	105	64	65	27

注 補正損害額は卸売物価指数により各年度を43年度物価に換算したものである。

1件当り		火災件数構成比(合計100%)					火災損害額構成比(合計100%)				
補正損害額 (千円)	指数	建物	林野	船舶	車両	その他	建物	林野	船舶	車両	その他
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,917	100	88.4	7.3	0.6	1.4	2.3	96.9	0.7	1.4	0.2	0.8
1,959	67	86.6	6.1	0.5	2.4	4.4	97.2	1.6	0.6	0.3	0.3
1,331	46	85.4	7.5		7.1		98.3	0.7		1.0	
2,228	77	83.1	6.8	0.7	4.4	5.0	97.6	1.9	0.2	0.2	0.1
1,195	41	82.6	6.7	0.7	5.1	4.9	96.4	2.7	0.4	0.4	0.1
1,549	53	81.2	5.7	0.6	6.0	6.5	98.4	1.2	0.1	0.2	0.1
1,454	51	79.4	6.1	0.6	6.9	7.0	98.2	0.7	0.3	0.7	0.1
1,466	50	77.5	6.3	0.8	7.6	7.8	95.8	2.4	0.3	0.3	1.2
929	32	75.5	8.2	0.8	6.9	8.6	89.6	6.5	0.8	0.3	2.8
840	29	77.0	6.2	0.7	7.3	8.8	97.5	1.4	0.3	0.6	0.2
787	27	76.4	5.7	0.9	7.8	9.2	97.6	0.6	0.5	0.5	0.8
806	28	71.4	9.0	0.8	7.8	11.0	95.8	2.2	0.4	0.6	1.0
1,179	41	69.1	8.9	0.8	8.1	13.1	83.9	13.5	0.4	0.4	1.8
1,234	42	67.5	10.2	0.7	8.0	13.6	95.0	2.4	0.3	0.5	1.8
1,157	40	66.4	10.8	0.7	8.2	13.9	93.5	2.8	0.4	0.7	2.6
1,482	51	68.7	9.3	0.7	8.4	12.9	88.6	0.8	0.3	0.6	9.7
1,363	47	63.9	14.5	0.6	7.2	13.8	87.5	6.6	0.6	0.6	4.7
1,378	47	68.6	9.0	0.7	8.2	13.5	90.0	1.0	0.3	0.6	8.1
1,413	48	65.5	12.5	0.6	6.8	14.5	93.4	3.5	0.7	0.8	1.7
1,453	50	64.2	12.3	0.5	7.1	15.9	92.3	5.0	0.4	0.9	1.4

附表 3 昭 和 21 年 以

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	り災人員数	焼損むね数
1	福島県田島町	21年5月20日1時30分	—	31	455	2,412	515
2	新潟県村松市	21年6月8日18時30分	2	59	1,208	4,000	1,337
3	飯田	21年7月15日12時15分	—	4	185	850	198
4	青森県五所川原町	21年11月23日19時40分	—	9	716	4,654	594
5	新潟県両津町	22年4月17日15時40分	—	—	435	1,868	315
6	飯田	22年4月20日11時48分	—	—	4,010	17,771	3,742
7	那珂市	22年4月25日17時20分	—	6	1,210	6,080	1,508
8	北海道三笠市	22年5月16日10時20分	2	4	977	5,081	488
9	宮崎	22年12月7日5時10分	—	—	130	684	65
10	北海道喜茂別村	23年5月11日2時5分	1	2	317	969	180
11	能代市	24年2月20日0時30分	3	874	2,239	8,790	2,238
12	北海道古平町	24年5月10日11時30分	2	52	521	不明	721
13	山梨県谷村町	24年5月13日2時30分	—	17	339	1,586	334
14	熱海市	25年4月13日17時23分	—	3,277	979	5,808	1,461
15	長野県上松市	25年5月13日23時50分	18	153	619	2,797	615
16	秋田県鷹巣町	25年6月1日21時40分	—	242	705	3,400	599
17	山形県温海市	26年4月24日23時頃	—	225	513	1,583	376
18	松阪市	26年12月16日22時30分	—	195	874	3,565	1,155
19	鳥取市	27年4月17日15時頃	3	3,963	5,714	20,451	7,240
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
21	大館市	30年5月3日13時25分	1	20	264	1,226	345
22	新潟県市	30年10月1日2時50分	1	275	1,193	5,901	892
23	能代市	30年12月3日4時30分	—	—	1,452	5,845	1,361
24	福井県芦原町	31年3月20日22時50分	—	19	1,263	6,087	1,475
25	大館市	31年4月23日6時40分	1	349	348	1,653	737
26	大津市	31年8月18日23時45分	—	16	770	4,323	1,344
27	新潟県分水町	31年9月10日19時45分	5	170	1,597	7,078	1,677
28	鹿島郡瀬戸内町	32年4月2日1時0分	—	176	304	1,315	378
29	岩手県新里村(三陸大火)	33年12月27日23時30分	—	48	1,357	5,311	1,628
30	八戸市	36年5月29日13時39分	5	97	1,078	4,310	1,062
31	北海道森町	36年5月29日23時40分	—	—	664	3,627	720
32	福江市	36年10月23日23時30分	—	80	506	2,238	554
33	新潟市(昭和石油KK)	37年9月26日2時10分頃	—	28	811	3,936	486
34	各務原市(川崎航空KK)(工場火災)	39年6月16日18時0分	—	—	348	1,407	346
35	東京都大島町	40年1月11日23時10分	—	1	—	—	6
36	三沢市	41年1月11日14時15分	—	26	817	2,132	282
37	大館市	43年10月12日11時16分	—	1	248	917	281

(注) ここで大火とは、建物の焼損面積が 33,000m<sup>2</sup> (10,000坪) 以上の火災である。

降 の 大 火 記 録

焼損面積	損害額	出火原因	出火当時の気象状況				
			天気	風向	平均風速	最大風速	相対湿度
m <sup>2</sup>	千円				m	m	%
44,781	56,990	マッチの火が通に引火	晴後小雨	WNW	3.3	11.3	77
135,231	16,541	煙突の火の過熱	晴	SE	8.0	15.0	50
33,500	20,000	煙突の煙の過熱	晴	SE	4.0	12.0	39
76,303	81,433	煙突の煙の過熱	曇	NW	10.0	15.0	49
57,806	100,000	煙突の煙の過熱	晴	SW	4.0	15.0	不明
481,985	1,500,000	煙突の火の過熱	晴	W	5.5	13.0	33
80,451	150,000	煙突の火の過熱	晴	NW	4.3	11.7	64
40,260	1,060,891	煙突の煙の過熱	晴	SW	13.0	20.0	42
33,000	108,900	煙突の煙の過熱	晴	NW	1.8	4.3	59
35,805	300,000	ストーブの不始末	晴	ESE	3.0	12.0	64
210,411	3,025,590	ストーブの残火の不始末	晴	NW	15.7	15.7	59
103,274	1,119,050	ストーブの不始末	不薄	SW	15.0	30.0	30
60,222	558,420	ストーブの過熱	曇	WSW	13.0	14.3	54
141,900	5,467,169	たばこの煙	曇	SE	15.0	20.0	55
85,000	801,870	ストーブ残火の不始末	晴	NW	10.0	15.0	26
61,727	899,563	取灰の不始末	晴	NE	10.0	10.0	74
45,124	1,517,492	不始末	晴	W	13.0	15.0	66
52,315	2,180,000	ばこの吸殻	晴	WNW	7.1	12.0	48
449,295	19,324,390	機械の残火の飛	薄曇	SSW	10.8	22.5	28
321,311	9,314,110	火鉢の残火の飛	曇	SSE	21.7	33.0	82
38,211	710,572	不始末	晴	ENE	13.0	13.0	39
155,051	6,987,069	不始末	曇	WSW	20.2	33.6	59
65,997	1,512,050	ばこの吸殻	曇	N	5.4	8.0	52
178,933	2,016,380	ばこの吸殻	曇	NNE	14.5	21.7	61
建物 72,498	建物 5,088,259	たばこの吸殻	曇	SSE	14.8	25.0	50
林野 32ha	林野 143,000	たばこの吸殻	曇	SE	8.7	12.2	87
156,984	4,022,041	たばこの吸殻	曇	SE	9.3	17.0	53
建物 175,966	1,590,140	たばこの吸殻	曇	SSW	7.4	—	82
36,274	360,000	たばこの吸殻	曇	SW	—	—	—
建物 66,314	建物 1,000,000	七りんこんろの不始末	曇	NNW	10.0	15.0	47
林野 600ha	林野 980	七りんこんろの不始末	曇	NNW	10.0	15.0	47
建物 53,047	建物 2,155,350	七りんこんろの不始末	曇	NNW	10.0	15.0	47
林野 40,366ha	林野 3,784,596	七りんこんろの不始末	曇	NNW	10.0	15.0	47
51,752	774,317	放た	晴	WSW	30.0	—	—
44,664	2,221,191	放た	晴	SW	41.2	—	60
64,698	3,975,200	放た	晴	W	5.5	—	72
57,282	3,174,136	放た	晴	NNE	7.5	15.0	66
34,116	300,000	放た	晴	W	5.2	—	60
37,453	2,069,455	たばこの吸殻	晴	NE	1	—	96
53,537	1,565,605	たばこの吸殻	曇	WSW	22	—	40
37,790	1,203,268	たばこの吸殻	曇	N	22	25	53
		たばこの吸殻	曇	WSW	5.7	—	52



附表 7 昭和 43 年台風 10 号及び集中豪雨による被害 (43.8.25~8.29)

区分	県別	石川	福井	富山	長野	愛知	静岡	岡	兵庫	高知	和歌山	愛媛
人	死者	2			4	2	3	1	1	1	1	1
	行方不明				3		1			2		
	重傷					1	1	1	6	1	6	2
	軽傷	1								1	1	4
住	全壊(流失)	13			17	15	9	3	1	1	2	13
	半壊	4		1	36	13	4	1	4	4	5	26
	一部破損	7			4	10	3		1	1	52	131
家	床上浸水	637	5	5	214	523	619	14	2	2	595	350
	床下浸水	3,443	482	275	1,125	3,372	1,210	255	1,379			1,035
非住家被害		19			10	46			4		2	55

附表 8 昭和 43 年台風 16 号による被害 (43.9.24~9.28)

区分	県別	鹿児島	宮崎	大分	熊本	福岡	佐賀	愛媛	高知	山口	島根	三重
人	死者	1	1	2				1			1	
	行方不明				1							
	重傷		11	2				2				1
	軽傷	26	31	2	1	3	1	1	1	1		
住	全壊(流失)	76	59	8	2	1	1	1	1			8
	半壊	78	59	8	2	2		1	1			8
	一部破損	228	194	20	5	1	9	4	4			23
家	床上浸水	380	85	17	23			3	3			1
	床下浸水	3,497	7,741	1,921	457	3		53	19			1
	非住家被害	13,696	26,933	7,321	1,808	77	24	181	88	47	106	46
		206	21	61	7	13		2,175	22			2
								1,556	19			111
								6,765	88			307

附表 9 昭和 44 年 6 月 および 7 月の

区 分		県 別	合 計	鹿 児 島	宮 崎	熊 本	大 分	長 崎
人	死 者	人	84	51	4	2	3	4
	行 方 不 明	シ	5	1		2	2	
	負 傷	重 傷	シ	72	52	1	1	4
		軽 傷	シ	671	578	7	4	2
住 家	全 壊 (流 失)	棟	367	248	9	12	1	9
		世帯	387	261	9	13	1	15
	半 壊	棟	1,404	951	28	47	4	51
		世帯	612	364	11	41	3	9
	一 部 破 損	棟	613	366	11	41	3	10
		世帯	2,301	1,269	39	168	16	33
	床 上 浸 水	棟	1,125	666	16	92	7	78
		世帯	1,120	641	16	92	7	83
	床 下 浸 水	棟	4,062	2,192	46	368	37	292
		世帯	12,860	6,507	759	513	13	30
	非 住 家 被 害	棟	12,674	6,025	765	523	13	30
		世帯	46,878	22,824	2,678	2,029	60	61
災害対策本部の 設置状況	棟	105,888	14,409	2,639	5,848	230	272	
	世帯	108,518	13,929	2,639	5,913	248	283	
災害救助法適用市町村数	人	408,918	49,597	10,556	23,347	1,183	996	
消防職団員の 出動状況	棟	1,974	1,102	18	668	3	6	
損 害 見 積 額 (千円)	県	5	1	1	1			
	市 町 村	148	64	11	20	2	6	
職 員		11	7	1				
団 員		11,562	3,500	489	1,350	34	618	
		207,002	112,500	3,878	44,250	360	3,756	
		64,679,887	17,375,000	5,229,725	5,885,455	804,084	1,455,906	

梅雨前線豪雨による被害

(44.6.24~7.11)

佐 賀	福 岡	愛 媛	高 知	徳 島	香 川	山 口	広 島	岡 山
		2				1	7	3
		2					2	3
		16	4			1	19	3
		2	5			9	23	13
		2	5			9	23	13
		9	15			30	75	59
		12	13	1		7	37	32
		12	10	1		7	38	32
		42	46	4		25	153	144
8		18	14			15	133	36
8		18	20			17	140	36
32		79	78			63	547	165
24	1,137	24			1	56	595	214
24	1,137	19			1	56	800	214
85	4,537	67			6	220	2,661	968
1,173	7,834	2,003	162		404	1,571	10,237	2,101
1,173	7,834	1,720	162		404	1,630	10,680	2,101
4,075	43,240	7,501	637		1,818	5,688	37,520	9,432
3	23	7	—		—	10	18	16
		1						
		20	4				8	
		3						
121	2,000	140	—	—	304	—	793	820
1,246	7,000	1,080	121	—	1,455	1,168	3,690	11,530
1,491,952	3,170,791	1,192,565	667,213	385,667	299,520	1,810,391	3,465,665	2,488,664

つ づ き

区 分		県 別						
		島 根	兵 庫	大 阪	京 都	奈 良	和 歌 山	
人	死者	1				1		
	不明							
	負傷		2			1		
住 家	全壊(流失)	棟	4	3	3	1	1	7
		世帯	4	3	3	1	1	7
	半壊	棟	17	11	11	1	4	25
		世帯	12	9	23	9	3	14
	一部破損	棟	12	9	23	9	3	14
		世帯	49	72	80	27	14	48
	床上浸水	棟		15				10
		世帯		15				10
	床下浸水	棟	82	265	1,631	65	411	259
		世帯	85	321	1,631	65	432	259
	非住家被害	棟	315	1,076	5,643	227	1,415	944
		世帯	1,303	7,705	35,488	1,555	1,021	4,640
災害対策本部の設置状況	棟	1,446	10,111	35,488	1,770	1,052	4,640	
	世帯	5,362	33,512	125,273	6,231	4,418	17,397	
災害救助法適用市町村数	棟	12	5	5	—	1	2	
消防職団員の出動状況	市町村	5				6		
損害見積額(千円)	職員	—	—	—	—	212	—	
	団員	71	—	1,922	2,742	1,350	—	
損害見積額(千円)		1,767,000	1,314,000	701,000	925,954	748,173	5,485,845	

滋 賀	福 井	岐 阜	愛 知	静 岡	新 潟	長 野	神 奈 川	東 京	茨 城
		3		1					1
		2		1				1	
				2			2	1	16
1		4	1	9			1		1
1		4	1	9			1		1
4		16	7	33			5		1
1			1	6			4		
1			1	6			4		
6			5	41			20		
1		2	1	13					
1		2	1	13					
4		12	4	52					
3	79	30		83	37	42			
3	79	30		83	37	42			
10	340	113		248	169	182			
905	466	1,338	271	1,063	340	860			50
905	466	1,338	270	1,063	343	860			50
3,167	2,000	5,376	1,043	4,252	1,556	3,516			225
39		30	1	5	—	—			
		1							
				1		1			
132	—	641	125	130	24	129	—	—	—
695	—	1,942	534	2,244	543	2,910	—	—	15
1,037,000	1,047,770	1,657,000	759,590	1,506,633	259,989	1,747,335	0	0	0

附表10 昭和21年以降の風水害、地震等の記録

番号	被害発生年月日	災害種目	人的被害			住家被害			
			死者	行方不明	負傷者	全壊 (含流失、 全焼)	半壊 (含半焼)	床上浸水	床下浸水
1	21.12.21	南海道地震	1,363	102	3,636	15,103	17,949	浸水	32,193
2	23.7.38	福井地震	3,769	—	22,203	36,184	11,816	—	—
3	9.11 ~12	水害	121	126	317	391	872	246	2,026
4	9.16 ~17	アイオン台風	512	326	1,956	5,889	12,127	44,867	75,168
5	24.6.18 ~22	デラ台風	252	216	367	1,410	4,005	4,627	52,926
6	8.13 ~18	ジュディス台風	154	25	213	569	1,966	33,680	68,314
7	8.31 ~9.1	キティ台風	135	25	479	3,733	13,470	51,899	92,161
8	25.1.10 ~14	風害	11	109	—	43	56	—	—
9	5.19 ~21	風水害	1	58	2	6	1	—	25
10	6.9	山崩れ	50	—	23	5	—	—	—
11	6.9 ~14	水害・山崩れ	1	58	2	6	1	25	—
12	8.3 ~6	風水害・山崩れ	40	59	764	286	90	10,958	21,335
13	9.3 ~4	ジェーン台風	398	141	26,062	19,131	101,792	93,116	308,960
14	9.13 ~15	キジア台風	51	12	303	1,417	5,786	31,927	125,800
15	26.7.7 ~17	水害	162	144	358	630	727	13,532	89,766
16	10.13 ~15	ルース台風	572	371	2,644	24,716	47,948	30,110	108,163
17	27.6.22 ~24	ダイナ台風	65	70	28	73	89	4,020	35,692
18	7.10 ~12	水害	67	73	101	356	238	20,733	21,456
19	28.6.4 ~8	台風2号	37	17	56	147	135	1,810	31,830
20	6.23 ~30	水害	748	265	2,720	5,699	11,671	199,979	254,664
21	7.16 ~25	〃	713	411	5,819	7,704	2,125	20,277	66,202
22	8.11 ~15	〃	290	140	994	893	765	6,222	18,894

(つづき)

番号	被害発生年月日	災害種目	人的被害			住家被害			
			死者	行方不明	負傷者	全壊 (含流失、 全焼)	半壊 (含半焼)	床上浸水	床下浸水
23	28.9.22 ~26	台風13号	393	85	2,559	8,604	17,467	144,300	351,575
24	29.5.8 ~12	風害	172	598	59	606	1,471	—	23
25	8.17 ~20	台風5号	30	33	77	361	1,321	3,797	28,597
26	9.10 ~14	台風12号	107	37	311	2,162	5,749	45,040	136,756
27	9.16 ~19	台風14号	36	24	59	119	141	6,057	38,445
28	9.24 ~27 (洞爺丸台風)	台風15号	1,361	400	1,601	8,396	21,771	17,569	85,964
29	30.2.19 ~20	風害	16	104	18	42	100	77	219
30	4.14 ~18	水害・山崩れ	91	4	34	42	42	3,024	15,445
31	5.11	霧害 (紫雲丸事件)	166	—	—	—	—	—	—
32	9.29 ~10.1	台風22号	54	14	314	6,412	13,046	10,184	41,110
33	31.4.17 ~18	風水害	47	53	—	2	10	1,087	1,320
34	7.14 ~17	水害	50	10	37	160	134	8,775	22,291
35	10.30 ~31	水害・山崩れ	23	47	22	82	51	671	4,702
36	32.6.27 ~28	台風5号	30	23	33	108	127	24,163	105,510
37	7.25 ~28	諫早水害	856	136	3,860	1,564	2,802	24,046	48,519
38	33.1.26 ~27 (南海丸事件)	風害・浪害	174	38	8	—	—	6	—
39	9.18 ~19	台風21号	25	47	111	390	526	8,934	39,766
40	9.26 ~28 (狩野川台風)	台風22号	888	381	1,138	2,118	2,175	132,227	389,488
41	34.7.13 ~15	水害・山崩れ	44	16	77	193	182	8,539	68,749
42	8.12 ~14	台風7号	188	47	1,528	4,089	10,139	32,298	116,309
43	8.22 ~28	水害・山崩れ	61	6	715	344	806	13,269	35,883

(つ づ き)

番号	被害発生年月日	災害種目	人的被害			住家被害			
			死者	行方不明	負傷者	全壊(含流失、全焼)	半壊(含半焼)	床上浸水	床下浸水
44	34. 9.15~18	台風 14 号	40	53	426	1,443	1,858	5,174	13,413
45	≧ 9.26~27	台風 15 号 (伊勢湾台風)	4,697	401	38,921	40,838	113,052	157,858	205,753
46	≧ 10.16~19	台風 18 号	46	8	18	291	786	63	749
47	35. 5.24	チリ地震津波	122	17	872	6,943	2,136	23,322	18,494
48	≧ 8.24	台風 16 号	49	6	126	216	290	7,714	33,145
49	≧ 9.19	炭 鉱 落 盤	67	—	—	—	—	—	—
50	36. 6.24~7.5	水害・山崩れ	302	55	1,320	1,758	1,908	73,126	341,236
51	≧ 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
52	≧ 10.25~28	水害・崖くずれ	78	31	86	234	444	10,435	50,313
53	37. 7.1~8	水害・山崩れ	110	17	114	263	285	16,108	92,448
54	38. 1.	雪 害	228	3	356	735	982	640	6,388
55	39. 7.17~20	水害・山崩れ	114	18	221	669	—	9,360	48,616
56	≧ 9.24~26	台風 20 号	47	4	664	4,235	11,099	11,487	45,267
57	40. 9.10~18	台風23・24・25号	153	28	1,206	1,879	3,529	46,183	258,239
58	41. 6.27~29	台風 4 号	63	7	96	116	138	26,670	107,449
59	≧ 9.23~25	台風 24・26 号	238	79	824	2,422	8,431	8,834	42,792
60	42. 7.8~9	水害・崖くずれ	102	16	152	163	169	17,213	103,731
61	≧ 8.26~29	水害・崖くずれ	83	55	155	449	408	26,641	39,542
62	43. 5.16	十勝沖地震	48	4	329	689	2,999	221	308
63	≧ 8.17	水害・崖くずれ (飛騨川バス転落)	106	13	29	64	79	2,061	13,460
64	44. 6.24~7.11	水 害	84	5	743	367	612	12,860	105,888

(死者および行方不明者の合計が50名以上のもの)

附表11 昭和21年以降の大火記録(林野火災)

番号	出火場所	出火年月日及び時刻	焼面積	損害額	出火原因
1	北海道千歳郡千歳町	21. 4. 26	ha 645	千円—	不明
2	≧ 勇払郡苫小牧町	≧	645	60	≧
3	≧ 標津郡太田村	21. 5. 5	694	—	機 関 車
4	秋田県北秋田郡長木村	21. 5. 7	1,566	—	類 焼
5	北海道枝幸郡枝幸村	21. 6. 3	6,610	—	火 入 れ
6	≧ 宗谷郡猿払村	≧	2,648	140	焚 火
7	長野県諏訪郡境村	22. 4. 14	6,942	500	延 焼
8	宮城県本吉郡津山町横山	22. 4. 17	595	6,850	た ば こ
9	北海道河東郡士幌村	22. 5. 11	1,488	80	不 明
10	≧ 白糠郡新得町	22. 5. 11~16	793	350	火 機 関 入 れ 車
11	≧ 河東郡上士幌村	22. 5. 14	1,983	700	炭 が ま
12	秋田県鹿角郡七滝村	≧	1,214	—	延 焼
13	北海道紋別郡丸瀬布村	22. 5. 15~18	605	6,100	機 関 車
14	≧ 茅渚郡森町	≧	622	20	火 入 れ
15	≧ 紋別郡生田原村	22. 5. 16	793	2,400	≧
16	≧ ≧	≧	793	250	機 関 車
17	≧ 石狩郡新篠津村	22. 5. 18	992	—	火 入 れ
18	≧ 厚岸郡太田村	22. 5. 28	7,934	2,880	焚 火
19	≧ 宗谷郡稚内町	22. 6. 12	843	50	機 関 車
20	≧ ≧	22. 6. 14	1,111	—	不 明
21	三重県北牟婁郡赤羽町	23. 2. 26	942	1,530	焚 火
22	福島県西白河郡西郷村	23. 4. 12	1,983	不詳	火 入 れ
23	北海道白糠郡白糠町	23. 5. 6	595	50	≧
24	≧ 上川郡美瑛町	23. 5. 8	825	550	≧
25	≧ 紋別郡紋別町	23. 5. 12	3,600	25,000	焚 火
26	≧ ≧	≧	2,127	14,770	不 明
27	≧ 根室郡和田町	23. 5. 13	1,805	30	汽 車

つ づ き

番号	出 火 場 所	出火年月日 及び時刻	焼 損 面 積	損害額	出 火 原 因
28	北海道野付郡別海村	23. 5. 13	1,625	10	汽 車 飛 火
29	〃 川上郡標茶村	23. 5. 14	992	10	焚 火
30	〃 野付郡別海村	23. 5. 16	1,706	60	〃
31	〃 厚岸郡太田村	〃	891	130	不 明
32	〃 川上郡標茶村	〃	4,512	220	た ば こ
33	〃 阿寒郡阿寒町	〃	823	—	焚 火
34	〃 川上郡標茶村	〃	992	—	〃
35	〃 厚岸郡太田村	23. 5. 17	545	2,020	不 明
36	〃 網走郡美幌町	〃	635	50	〃
37	〃 宗谷郡宗谷町	23. 5. 19	1,681	90	火 入 れ
38	和歌山県 美尾川村, 七川村 東牟婁郡 明神村, 小川村	24. 1. 24	1,691	4,660	焚 火
39	青森県上北郡大深内村	24. 5. 10	844	1,530	〃
40	北海道野付郡別海村	24. 6. 7	774	250	開こん火入れ
41	〃 〃	24. 6. 10	516	160	〃
42	岡山県御津郡馬屋上村, 馬屋 下村	25. 4. 15	929	155,000	失 火
43	北海道厚岸郡太田村	25. 4. 20	536	80	不 明
44	青森県西津軽郡越水村	25. 5. 1	572	297,090	開こん火入れ
45	北海道網走市	25. 5. 3	555	1,500	火 入 れ
46	〃 茅部郡白尻村	25. 5. 13	712	400	た ば こ
47	〃 川上郡標茶村	25. 5. 14	595	50	不 明
48	〃 〃	〃	1,289	50	〃
49	岩手県岩手郡滝沢村	〃	952	1,760	〃
50	北海道川上郡弟子屈村	25. 5. 25	992	1,000	焚 火
51	〃 川上郡標茶村	25. 6. 1	4,364	330	火 入 れ
52	〃 〃	25. 6. 6	595	—	〃
53	〃 野付郡別海村	26. 5. 16	526	160	た ば こ
54	鳥取県西伯郡逢坂村	27. 4. 17	764	72,890	焚 火

つ づ き

番号	出 火 場 所	出火年月日 及び時刻	焼 損 面 積	損害額	出 火 原 因
55	愛媛県粟津村, 河辺村	27. 4. 17	987	4,970	焚 火
56	北海道宗谷郡猿払村	27. 5. 7	793	—	芥 焼
57	〃 〃	〃	528	—	〃
58	〃 瀬棚郡今金町	27. 5. 9	1,239	8,720	火 入 れ
59	〃 野付郡別海村	27. 5. 10	3,823	1,400	マ ッ チ
60	〃 瀬棚郡今金町	27. 5. 11	1,299	80	開こん火入れ
61	〃 苫小牧市	27. 5. 13	565	320	芥 焼
62	〃 足寄郡西足寄町	〃	895	3,560	開こん火入れ
63	〃 茅部郡森町	27. 5. 14	677	8,050	造 林 地 拵
64	〃 〃	〃	560	3,000	開こん火入れ
65	〃 〃	〃	556	6,970	火 入 れ
66	〃 野付郡別海村	〃	555	20	子供の火遊び
67	〃 紋別郡興部町	〃	4,041	30	地 拵
68	〃 紋別郡雄武町	〃	3,998	5,430	〃
69	〃 足寄郡西足寄町	〃	607	260	芥 焼
70	〃 〃	〃	4,364	15,600	開こん火入れ
71	〃 〃	〃	1,974	1,350	芥 焼
72	〃 茅部郡部落林	〃	512	6,420	開こん火入れ
73	〃 紋別郡丸瀬布村	〃	569	12,960	た ば こ
74	〃 山越郡入雲町	〃	1,250	330	延 焼
75	〃 稚内市	27. 5. 18	734	400	た ば こ
76	〃 野付郡別海村	〃	744	100	火 入 れ
77	〃 〃	〃	694	—	炭 が ま
78	〃 常呂郡置戸町	〃	529	860	た ば こ
79	〃 十勝郡本別町	〃	992	4,210	不 明
80	〃 稚内市	27. 6. 2	655	100	開こん火入れ
81	和歌山県西牟婁郡周参見	28. 2. 9	1,753	1,170	焚 火

つ づ き

番号	出 火 場 所	出火年月日 及び時刻	焼 損 面 積	損害額	出 火 原 因
82	北海道千歳郡恵庭村	28. 4. 23	ha 610	千円 680	駐留軍演習
83	〃 厚岸郡太田村	28. 4. 24	764	30	焚 火
84	〃 厚岸郡原岸町	〃	8,405	3,600	〃
85	〃 野付郡別海村	28. 5. 5	14,380	660	延 焼
86	〃 千歳郡恵庭村	28. 5. 20	526	13,270	駐留軍演習
87	和歌山県西牟婁郡富里村	29. 3. 25	688	7,750	人 家 よ り
88	北海道野付郡別海村	29. 5. 5	595	1,250	た ば こ
89	〃 〃	〃	694	12,510	〃
90	〃 紋別郡雄武町	29. 5. 6	516	9,720	〃
91	長野県諏訪市霧ヶ峰	29. 5. 12	1,244	120	不 明
92	岐阜県揖斐郡徳山村	29. 5. 13	4,962	5,000	類 焼
93	北海道厚岸郡厚岸町	29. 6. 25	1,289	—	開こん火入れ
94	〃 川上郡標茶村	29. 6. 27	1,190	780	不 明
95	〃 野付郡別海村	〃	992	10	開こん火入れ
96	〃 〃	〃	4,959	4,500	延 焼
97	〃 〃	30. 4. 28	4,929	90	た ば こ
98	岩手県下閉伊郡田野畑村	31. 4. 17	705	60,880	炭 が ま
99	北海道野付郡別海村	31. 5. 27	1,488	1,070	開こん火入れ
100	和歌山県西牟婁郡日置川村	32. 3. 21	1,066	200	汽 車
101	高知県幡多郡大方町	〃	793	32,070	不 明
102	〃 安芸郡室戸岬町	〃	595	10,740	草 焼
103	北海道野付郡別海村	32. 5. 8	997	—	た ば こ
104	〃 〃	34. 4. 21	1,770	—	不 明
105	〃 厚岸郡厚岸町	34. 4. 29	8,759	130	〃
106	〃 釧路市大楽毛	34. 5. 1	983	4,100	〃
107	〃 野付郡別海村	〃	5,259	4,420	延 焼
108	〃 〃	34. 5. 2	1,636	1,590	焚 火

つ づ き

番号	出 火 場 所	出火年月日 及び時刻	焼 損 面 積	損害額	出 火 原 因
109	北海道白糠郡白糠町	34. 5. 2	ha 770	千円 780	火 入 れ
110	〃 川上郡標茶村	〃	886	580	開こん火入れ
111	〃 〃	〃	884	2,160	〃
112	鳥取県東伯郡三朝町	36. 4. 4	1,299	218,550	火 入 れ
113	山口県萩市大字越ヶ湾	〃	570	4,620	焚 火
114	〃 阿部郡武町	〃	764	83,000	〃
115	福岡県田川郡添田町	〃	703	45,000	〃
116	北海道紋別郡豊富村	36. 5. 14	893	—	火 入 れ
117	〃 阿寒郡鶴居村	36. 5. 18	615	—	不 明
118	岩手県下閉伊郡 普代村, 田野畑村 岩泉町, 田老町, 山田町, 新里町, 宮古市	36. 5. 29~31	16,838	3,349,246	炭がまより延焼
119	北海道野付郡別海村	37. 5. 21	805	59	不 明
120	愛媛県新居浜市	38. 1. 20	575	50	弄 火
121	福島県 石城郡四倉町, 双葉 郡大久村, 久之浜町 広野町	38. 2. 25	1,234	128,910	炭 が ま
122	福岡県田川郡香春町	38. 3. 18	6,160	3,360	弄 火
123	北海道宗谷郡猿払村	38. 5. 12	1,501	1,280	火 入 れ
124	〃 〃	〃	836	490	た ば こ
125	〃 千歳郡恵庭町	39. 4. 13	1,190	—	不 明
126	和歌山県 西牟婁郡串本町, 東牟婁郡古座町, 古座川町	40. 3. 12~14	2,022	1,139,860	落 雷
127	大分県玖珠郡玖珠町	43. 3. 29 13:30	680	219,530	登山者の火の不始末
128	和歌山県東牟婁郡北山村	43. 4. 7 14:00	700	70,000	た ば こ
129	北海道上川郡下川町	43. 6. 25 11:10	584	42,790	刈払機のマフラー
130	岩手県山形村平庭	44. 5. 6~10 7:10	2,307	553,654	調 査 中
131	〃 九戸郡大野村	44. 5. 6~7 16:20	1,393	341,627	〃

(注) 昭和21年から昭和40年までは、森林国営保険制度史(林野庁発行)により、昭和41年からは火災詳報による。

附表12 都 道 府 県 別 市 町

都道府県	消 防 本 部				消 防 署	出 張 所	消 防 職 員	消 防 団
	計	市	町	組 合				
北海道	68	29	39	—	57	166	3,567	268
青森	14	8	5	1	14	11	802	68
岩手	13	12	1	—	13	1	444	63
宮城	11	8	3	—	13	14	674	77
秋田	12	8	4	—	13	18	557	71
山形	13	12	1	—	13	15	583	44
福島	10	10	—	—	14	5	575	104
茨城	18	16	2	—	17	10	707	92
栃木	14	11	3	—	13	14	715	49
群馬	12	11	1	—	12	7	731	70
埼玉	34	27	7	—	31	16	1,401	93
千葉	22	20	1	1	23	47	1,618	92
東京都	6	2	3	1	67	185	11,635	94
神奈川県	19	14	5	—	33	87	3,689	54
新潟	34	20	13	1	32	22	1,190	115
富山	24	9	15	—	29	16	721	41
石川	10	7	3	—	12	13	437	44
福井	12	7	5	—	11	20	421	37
山梨	4	4	—	—	5	3	178	64
長野	19	15	4	—	21	11	625	126
岐阜	18	12	6	—	20	11	658	136
静岡県	20	18	2	—	22	41	1,446	82
愛知県	28	22	6	—	41	56	3,042	265
三重	15	13	2	—	15	11	721	70
滋賀	11	6	5	—	11	8	283	51
京都	11	7	4	—	18	27	1,569	71
大阪	25	19	2	4	50	102	5,240	43
兵庫県	20	20	—	—	34	40	2,525	119
奈良	9	8	1	—	10	6	311	47
和歌山	9	7	2	—	12	4	448	50
鳥取	4	4	—	—	4	1	196	42
島根	9	8	1	—	9	5	300	60
岡山	11	10	1	—	15	7	612	96
広島	16	11	5	—	19	26	1,115	107
山口	15	13	2	—	15	7	695	56
徳島	5	4	1	—	5	7	229	50
香川県	8	5	3	—	8	7	362	43
愛媛	10	10	—	—	10	5	455	93
高松	8	8	—	—	6	2	224	55
福岡	20	15	4	1	27	43	2,028	108
佐賀	7	7	—	—	7	2	306	49
長崎	6	6	—	—	6	18	586	82
熊本	11	11	—	—	12	11	670	104
大分	14	11	3	—	11	9	446	63
宮崎	9	8	1	—	9	8	427	45
鹿児島	12	12	—	—	12	10	517	95
合 計	700	525	166	9	851	1,155	56,681	835

村 消 防 組 織 一 覧 表

昭和43年4月1日現在

分 団	常 備 部				消 防 団 員 数	全 国 市 町 村			
	計	市	町	村		計	市	町	村
1,085	2	—	2	—	36,092	216	29	154	33
726	6	—	6	—	27,889	67	8	32	27
601	6	—	6	—	31,834	63	12	32	19
498	8	—	8	—	27,783	74	8	63	3
773	18	—	17	1	27,340	72	8	42	22
563	—	—	—	—	38,945	44	13	26	5
831	11	—	11	—	46,303	91	10	51	30
1,406	2	—	1	1	41,544	92	16	43	33
390	1	—	1	—	20,681	49	11	31	7
515	4	—	4	—	15,916	70	11	28	31
758	2	—	2	—	22,765	93	27	37	29
1,285	1	—	1	—	43,288	92	21	62	9
670	2	—	2	—	27,596	40	17	15	8
557	1	—	1	—	20,646	38	14	23	1
1,224	1	—	1	—	70,178	115	20	52	43
293	2	—	2	—	10,062	35	9	17	9
238	4	—	4	—	6,165	42	7	28	7
256	3	—	3	—	6,388	37	7	23	7
182	—	—	—	—	24,032	64	7	34	23
1,054	4	—	4	—	58,741	126	17	37	72
645	3	—	3	—	26,944	100	13	50	37
758	—	—	—	—	31,570	82	18	51	13
889	—	—	—	—	33,331	90	22	52	16
509	1	—	—	1	16,066	70	12	45	13
189	1	—	1	—	9,437	50	6	37	7
346	1	—	1	—	25,412	44	7	36	1
429	—	—	—	—	11,641	45	28	15	2
2,365	—	—	—	—	73,313	94	21	73	0
411	—	—	—	—	13,078	47	8	16	23
325	2	—	2	—	14,609	50	7	36	7
309	—	—	—	—	9,371	39	4	31	4
420	1	—	1	—	17,810	60	8	35	17
406	2	—	2	—	42,222	94	10	68	16
871	2	—	2	—	36,469	108	11	88	9
539	—	—	—	—	17,798	56	13	34	9
591	—	—	—	—	17,416	50	4	38	8
274	1	—	1	—	8,694	43	5	36	2
600	—	—	—	—	26,355	73	11	46	16
335	—	—	—	—	9,192	55	9	22	24
767	—	—	—	—	33,263	99	16	74	9
175	—	—	—	—	31,053	49	7	34	8
987	—	—	—	—	30,712	80	8	57	15
992	—	—	—	—	50,221	101	11	54	36
557	1	—	1	—	25,929	58	11	35	12
114	—	—	—	—	23,132	45	8	24	13
743	1	1	—	—	19,051	96	14	69	13
29,451	94	1	90	3	1,258,277	3,298	564	1,986	748

附表13 消防学校一覽表

名 称	設 置 年 月 日	敷 地 面 積	建 物 延 展 面 積	お も な 施 設	お も な 教 材	教 職 員 数 (カッコ内は兼務者で外数)
北海道 消防学校	23. 10. 1	39,669 m <sup>2</sup>	3,630 m <sup>2</sup>	宿泊施設(108人) 屋内訓練場(688m <sup>2</sup> ) 訓練塔(5階) 貯水そう(60m <sup>3</sup> ) 自動車運転練習場(12,231m <sup>2</sup> ) 燃焼実験施設(41m <sup>2</sup> )	消防ポンプ自動車 9 排煙機 7 訓練自動車 1	4 1 14
青森県 消防学校	35. 5. 1	2,796	1,124	宿泊施設(40人) 訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 1 手引動力ポンプ 1	2 6(7)
岩手県 消防学校	34. 7. 31	3,300	1,107	宿泊施設(60人) 訓練塔(5階) 貯水そう	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 2	2 6(1)
宮城県 消防学校	35. 11. 1	3,301	1,352	宿泊施設(40人) 自動車運転練習場(5,989m <sup>2</sup> ) 訓練塔(4階) 貯水そう(20m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 2 化学消防自動車 1 手引動力ポンプ 4 訓練用自動車 4	3 1 6(10)
秋田県 消防学校	35. 2. 1	9,922	975	宿泊施設(50人) 訓練塔(4階) 貯水そう	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 1	1 8(2)
山形県 消防学校	28. 5. 25	24,236	1,673	宿泊施設(50人) 訓練塔(地下1・地上4階) レンジャー訓練用銃塔(15m) プール(20m×13m×1.2m) 屋内訓練場(360m <sup>2</sup> )	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 1 手引動力ポンプ 1	3 7
福島県 消防学校	30. 8. 21	6,571	1,396	宿泊施設(40人) 自動車運転練習場(4,772m <sup>2</sup> ) 訓練塔(4階) 貯水そう(54m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 3 手引動力ポンプ 1 訓練用自動車 2	2 5 6
茨城県 消防学校	35. 9. 15	11,328	1,220	宿泊施設(50人) 訓練塔(5階) スプリングラー実験施設(6m <sup>2</sup> ) 貯水そう(10m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 2 小型動力ポンプ 2	2 7(4)
栃木県 消防学校	37. 4. 1	25,597	1,270	宿泊施設(40人) 自動車運転練習場(15,323m <sup>2</sup> ) 訓練塔(5階) 油火炎実験施設(16m <sup>2</sup> ) 貯水そう(20m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 2 排煙機 7 訓練用自動車 1	1 8
群馬県 消防学校	28. 4. 1	7,767	1,166	宿泊施設(30人) 訓練塔(4階) 貯水そう	三輪ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 1	1 5(9)

埼玉県 消防学校	25. 5. 1	16,332	1,101	訓練塔(5階) 貯水そう(40m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 1 化学消防自動車 1 小型動力ポンプ 1	1 6
千葉県 消防学校	36. 4. 1	1,482	845	宿泊施設(40人) 訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 1	1 10
東京都 消防学校	28. 5. 26	(東京消防庁消防学校と共用)				4(27)
神奈川県 消防学校	29. 3. 2	3,038	1,217	宿泊施設(50人) 訓練塔(地下1・地上5階)	消防ポンプ自動車 4 腕用ポンプ 1 小型動力ポンプ 3	3 20
新潟県 消防学校	27. 4. 1	1,971	1,265	宿泊施設(50人) 貯水そう(40m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 1 手引動力ポンプ 1 訓練用自動車 1	3 1 2(12)
富山県 消防学校	28. 4. 1	7,942	836	自動車運転練習場(4,457m <sup>2</sup> ) 訓練塔(4階) 貯水そう(40m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 1 訓練用自動車 2	2 3(8)
石川県 消防学校	34. 7. 1	9,764	1,250	宿泊施設(50人) 訓練塔(4階) 貯水そう	消防ポンプ自動車 2 訓練用自動車 3	2 7(10)
福井県 消防学校	34. 7. 16	11,550	1,021	宿泊施設(40人) 自動車運転練習場(3,796m <sup>2</sup> ) 訓練塔(5階) 貯水そう(60m <sup>3</sup> , 40m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 1 訓練用自動車 2 消防用雪上車 1	4 1 7(1)
山梨県 消防学校	29. 6. 7	5,521	1,256	訓練塔(4階) 貯水そう(50m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 2 小型動力ポンプ 2	2 5(4)
長野県 消防学校	31. 4. 30	3,213	1,679	宿泊施設(50人) 訓練塔(6階) プール(270m <sup>2</sup> )	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 1	1 5(18)
岐阜県 消防学校	41. 4. 1	7,917	1,719	宿泊施設(50人) 屋内訓練場(141m <sup>2</sup> ) 訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 1	1 6(2)
静岡県 消防学校	35. 4. 1	23,034	4,147	宿泊施設(40人) 訓練塔(5階) 貯水そう	消防ポンプ自動車 3 小型動力ポンプ 1	1 5(3)

名 称	設 置 年 月 日	敷 地 面 積	建 積 面 積	物 資	お も な 施 設	貯 水 そ う	お も な 教 材	教 職 員 数 (カ ッ プ 内 は 兼 務 者 で 外 教)
愛知県 消防学校	23. 3. 7	23,174	2,612 (40m <sup>2</sup> )	宿泊施設(104人) (40m <sup>3</sup> )	訓練塔(7階)	貯水そう	消防ポンプ自動車 3 化学消防自動車 1	2 1 14
三重県 消防学校	31. 7. 30	7,528	1,063	(三重県自治研修所と共用)			消防ポンプ自動車 1	3( 9)
滋賀県 消防学校	38. 4. 1	11,226	1,926 (396m <sup>2</sup> )	宿泊施設(25人)(研究所と共用) 屋内訓練場 訓練塔(4階) 耐煙実験施設(33m <sup>2</sup> ) 貯水そう(40m <sup>3</sup> , 10m <sup>3</sup> )			消防ポンプ自動車 2	3( 7)
京 都 府	—	—	—	—	—	—	—	—
大阪府 消防学校	27. 3. 15	20,605	5,791 (38m <sup>2</sup> )	宿泊施設(192人) 屋内訓練場(507m <sup>2</sup> ) 訓練塔(8階) 補助訓練塔(4階) 燃焼消火実験室 プール(275m <sup>3</sup> )	訓練塔(4階)	貯水そう	消防ポンプ自動車 4 手引動力ポンプ 1 スノーケル車 5	1 1 22( 1)
兵庫県 消防学校	26.12.15	2,847	1,162 (40m <sup>2</sup> )	宿泊施設(50人)	訓練塔(4階)	貯水そう	消防ポンプ自動車 3 手引動力ポンプ 1	1 1 10( 2)
奈 良 県	—	—	—	—	—	—	—	—
和 歌 山 県	—	—	—	—	—	—	—	—
鳥 取 県	—	—	—	—	—	—	—	—
島根県 消防学校	44. 3. 1	4,772	813 (40m <sup>2</sup> )	宿泊施設(35人)	訓練塔(5階)	貯水そう	消防ポンプ自動車 1	1 4( 5)

岡山県 消防学校	32.12.	5,315	1,393 (100m <sup>2</sup> )	宿泊施設(36人)	訓練塔(4階)	貯水そう	消防ポンプ自動車 2	1 6( 2)
広島県 消防学校	23. 4. 1	5,448	1,586 ( 8 m <sup>2</sup> )	宿泊施設(40人)	訓練塔(3階)	貯水そう	消防ポンプ自動車 1 化学消防自動車 1 三輪ポンプ自動車 1 手引動力ポンプ 1	1 4 4 8
山口県 消防学校	25. 7. 10	11,203	1,328 ( 4 階)	宿泊施設(32人) 屋内訓練場(176m <sup>2</sup> ) 化学実験施設(108m <sup>2</sup> )	訓練塔		消防ポンプ自動車 3 屈折梯子付化学消防 自動車 1 手引動力ポンプ 1 三輪ポン 自動車 1 小型動力ポンプ 4 訓練自動車 4	12
徳島県 消防学校	29. 1. 19	1,011	1,011 (20m <sup>2</sup> )	宿泊施設(40人)	訓練塔(5階)	貯水そう	消防ポンプ自動車 1	3 4( 1)
香川県 消防学校	28.11.26	1,927	782 (60m <sup>2</sup> )	宿泊施設(36人)	訓練塔(5階)	貯水そう	消防ポンプ自動車 3	2 8( 4)
愛媛県 消防学校	38.10.18	2,221	1,028 (宿泊施設(32人)	訓練塔(4階)			消防ポンプ自動車 1	2 ( 8)
高知県 消防学校	35. 3. 31	2,621	795 (宿泊施設(50人)	訓練塔(4階)			消防ポンプ自動車 2	2 2(15)
福岡県 消防学校	23. 3. 31	6,600	1,618 (宿泊施設(96人) 自動車運転練習場(8,793m <sup>2</sup> ) 訓練塔(3階) 貯水そう(70m <sup>3</sup> )				消防ポンプ自動車 3 手引動力ポンプ 1 三輪ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 2	1 1 1 11( 5)
佐賀県 消防学校	36. 9. 1	3,707	804 (宿泊施設(48人)	訓練塔(4階)			消防ポンプ自動車 1 化学消防自動車 1 訓練用自動車 1	1 3 3 5
長崎県 消防学校	27. 6. 1	7,785	1,203 (20m <sup>2</sup> )	宿泊施設(48人)	訓練塔(5階)	貯水そう	消防ポンプ自動車 3 手引動力ポンプ 1 小型動力ポンプ 4	1 1 1 6( 9)
熊本県 消防学校	25. 4. 8	14,850	2,059 (宿泊施設(56人) 自動車運転練習場(2,000m <sup>2</sup> ) 屋内訓練場(792m <sup>2</sup> ) 訓練塔(5階) 貯水そう (40m <sup>3</sup> )				消防ポンプ自動車 3 手引動力ポンプ 1 訓練用自動車 4	1 2 1 9
大分県 消防学校	38. 3. 31	11,985	1,245 (80m <sup>2</sup> )	宿泊施設(50人)	訓練塔(4階)	貯水そう	消防ポンプ自動車 2	7( 1)

名	称	設 置 年 月	敷 地 面 積	延 焼 面 積	お も な な 施 設	お も な な 教 材	教 職 員 数 (内は兼 務者で 外数)
宮崎県	消防学校	24. 4. 1	16,500	1,977	宿泊施設(40人) 屋内訓練場(600m <sup>2</sup> ) 自動車 運転練習場 訓練塔(4階) 貯水そう(20m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 2 小型動力ポンプ 手引動力ポンプ 1 訓練用自動車 3	2 3 6(5)
鹿児島県	消防学校	36. 7. 1	4,950	814	宿泊施設(40人) 訓練塔(4階) 貯水そう	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 2	2 6(4)
東京都	消防学校	23. 3. 7	11,835	8,534	宿泊施設(396人) 自動車運転練習場(11,880 m <sup>2</sup> ) 訓練塔(6階) 耐煙実験施設(94m <sup>2</sup> ) 貯 水そう	消防ポンプ自動車 28 訓練用自動車 1	1 84
名古屋市	消防学校	27. 4. 1	36,554	2,710	宿泊施設(64人) 訓練塔(地下1・地上11階) 自動車運転練習場(13,900m <sup>2</sup> ) 訓練用ハラス (9.9m <sup>2</sup> )	消防ポンプ自動車 2 梯子自動車 1 救急自動車 1 小型動力ポンプ 1 排煙機 1	1 1 11(26)
京都市	消防学校	23. 3. 7	15,074	2,671	宿泊施設(60人) 訓練塔(4階) 耐煙実験施設 (14m <sup>2</sup> ) 貯水そう(24m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 1 腕用ポンプ 1	1 14(13)
大阪市	消防学校	23. 3. 7	24,137	3,458	宿泊施設(80人) 屋内訓練場(789m <sup>2</sup> ) 訓練塔 (地下1・地上8階) フール(553m <sup>3</sup> ) 自動車 運転練習場(6,000m <sup>2</sup> ) 貯水そう(100m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 4 訓練用自動車 2	2 26
神戸市	消防学校	33. 6. 1	1,663	1,504	宿泊施設(50人) 訓練塔(4階) 耐煙実験室	消防ポンプ自動車 2 小型動力ポンプ 訓練用自動車 1 救命ボート 1	2 1 10

附表14 昭和31年以降の旅館・ホテルの主な火災

出 火 年 月 日	出 火 時 間	出 火 場 所	出 火 原 因	焼 損 む ね 数		焼 損 積 積 積 (m <sup>3</sup> )	り 世 帯 半 焼 全 焼	災 り 災 死 傷 者 者 者	り 災 死 傷 者 者 者	損 害 額 (千円)	
				部分 焼	全 焼						
昭和31年 8. 18	23時45分	秋田県大館市	たばこ	231	321	156,984	770	4,323	164,022,042		
昭和32年 8. 10	7時45分	和歌山県西牟婁郡白浜町	不明	3	3	3,960	3	80	30	100,000	
昭和34年 2. 19	12時00分	群馬県利根郡水上町(古屋ホテル)	電気配線の短絡	4	4	2,799	7	32	3	100,000	
6. 19	14時30分	静岡県熱海市(岡本旅館)	電気配線の短絡	2	1	1,444	4	67	47	14,251	
9. 20	0時07分	静岡県熱海市	不明	1	3	7,721	1	3	126	6	100,605
昭和36年 10. 6	22時47分	北海道札幌市登別町(五色温泉旅 館)	ストーブの上に 小屋組み材が転倒 落下する	7	7	2,213	8	47	110,660		
昭和38年 8. 8	4時25分	広島県福山市(国際観光旅館錦水 別館)	不明	1	2	2,444	5	15	46,134		
昭和39年 1. 29	2時20分	山口県下関市(春乃屋旅館)	不明	2	2	330	5	1	4,111		
昭和40年 2. 4	2時33分	東京都豊島区池袋東(八峰館)	ボイラー用の煙 突の壁体貫通部 の施行不良	2	1	756	6	2	29	8	30,243

出火年月日	出火時間	出火場所	出火原因	焼損むね数		焼損面積 (㎡)	り世帯		死傷者 負傷者	損害額 (千円)	
				部分焼	半焼全焼		半焼	全焼			
3. 12	0時14分	熊本県熊本市(西島旅館)	煙道の不備	1	2	2,988	1	421	2	49,683	
6. 26	6時35分	新潟県中頸城郡妙高高原(赤倉観光ホテル)	厨房用重油バーナーの燃料タンクから油が溢れプロパンガスこんろによって引火	1	1	3,663	1	7		236,000	
昭和40年 9. 24	23時50分	北海道紋前郡福島町(矢野旅館)	不 明		8	1,624	5	22	5	3	41,000
10. 26	20時57分	神奈川県足柄下郡箱根町湯本茶屋(岩本旅館)	不 明	1	1	400	1	7	3	5	2,500
昭和41年 1. 19	0時10分	岩手県盛岡市(秀山荘)	サーピスルラムの煉炭コンロの過熱	3	3	1,570			5	3	32,831
3. 11	3時30分	群馬県利根郡水上町(菊富士ホテル)	石油ストーブの転倒	7	7	4,290	2	8	30	29	245,250
3. 19	22時55分	和歌山県西牟婁郡白浜町(三葉荘)	焼 却 炉	3	3	4,047	2		4	6	340,000
昭和42年 4. 5	8時50分	京都市中京区二条油小路(京都国際ホテル)	タバコの火がダスターンポートのごみに着火	1		5,906		225		12	75,000
12. 28	22時07分	静岡県賀茂郡下田町(下田グランホテル)	不 明	1	3	4,579		22			294,570

昭和43年 2. 25	6時30分	神奈川県足柄下郡湯河原町宮上(大伊豆ホテル)	不 明	1		9,708			2	46	25,000
2. 10	22時30分	三重県一志郡久居町神原(神湯館)	不 明		2	2,252				3	138,146
11. 2	2時30分	神戸市兵庫区有馬町(有馬温泉池の坊満月城)	不 明	1		8,868			30	44	205,156
昭和44年 1. 9	4時24分	東京都新宿区霞番町(日本青年館)	たばこの放置	1		440			2	9	22,750
2. 5	21時00分	福島県郡山市熱海高井字仲井(磐梯熱海温泉(磐光ホテル))	シャワーサンルームのシンジンをこぼし、こぼれたシンジンの近くにおいたたため引火		3	15,511			30	41	1,098,261
5. 18	13時10分	石川県加賀市片山津(片山津温泉(白山荘))	不 明	6	4	28,945	8	107	270		162,321,733

