

昭和 45 年 版

消 防 白 書

消 防 庁

## はじめに

昭和44年におけるわが国の火災の状況は、出火件数、損害額、火災による死者のいずれも前年のそれを上回った。

ことしになってから川崎の石油コンビナートの火災、大阪のガス爆発火災などが相次ぎ、最近の、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の事情に伴って特殊な火災の発生の危険性は益々増大しつつある。

この白書は、主として昭和44年の資料に基づき、必要に応じ昭和45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の現況について述べるとともに、消防行政の当面する諸問題について展望を試みたものである。

広くご利用いただけるならば幸いである。

昭和45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 .....	5
4 災害防止対策の強化 .....	6
5 大震火災対策の推進 .....	7
6 救急体制の拡充 .....	8
7 消防の人づくり .....	9
8 研究開発の推進 .....	11
9 消防財政の強化 .....	12
第2 各 論 .....	13
1 災害の実態 .....	13
(1) 火 災 .....	13
ア 概 況 .....	13
イ 出火件数 .....	15
ウ 損害額 .....	20
エ 火災による死者 .....	22
オ 出火原因 .....	30
カ 各種火災 .....	35
キ 昭和45年上半期の火災 .....	49
ク 外国の火災 .....	50
(2) 風水害 .....	51
ア 昭和44年第7号台風 .....	51
イ 昭和45年1月低気圧 .....	53

- ウ 昭和45年6月および7月の梅雨前線豪雨……………54
- エ 昭和45年7月1日関東地方南部の大雨……………54
- 2 消 防 体 制……………55
  - (1) 消 防 組 織……………55
  - (2) 消 防 施 設……………60
  - (3) 消 防 の 広 域 化……………65
  - (4) 関係行政機関との協力……………67
  - (5) 自 衛 消 防 力……………68
- 3 予 防 行 政……………70
  - (1) 火災予防運動……………70
  - (2) 民間防火組織……………72
  - (3) 防火管理者制度……………73
  - (4) 消防用機器の検定……………74
  - (5) 危 険 物 規 制……………76
  - (6) LPガスの保安……………82
  - (7) 特殊な火災の予防対策……………84
- 4 災害防止対策の強化……………88
  - (1) 防災会議の設置および防災計画の作成……………88
  - (2) 防災無線通信網の整備……………92
  - (3) 石油コンビナート地帯防災対策の推進……………92
  - (4) 林野火災対策の推進……………93
- 5 大震火災対策の推進……………95
  - (1) わが国の地震発生状況……………95
  - (2) 消防審議会に対する大震火災対策についての諮問……………97
  - (3) 消防審議会の大震火災対策に関する答申の要旨……………98
  - (4) 大震火災対策の具体化……………104
- 6 救 急 業 務……………105
  - (1) 概 要……………105
  - (2) 救急業務の実施状況……………105

- (3) 救急事故種別の状況……………107
- (4) 交通事故に対する救急業務の実施状況……………107
- (5) 特異な救急事故……………116
- (6) 救 急 体 制……………117
- (7) 交通事故に対処する救急体制……………122
- (8) 救急医療体制……………124
- 7 消防教養訓練……………126
  - (1) 概 要……………126
  - (2) 消防学校における教育訓練……………126
  - (3) 消防大学校における教育訓練および技術的援助……………130
- 8 消防団員の処遇……………135
  - (1) 消防団員等の処遇……………135
  - (2) 消 防 表 彰 等……………139
- 9 消防の科学技術の研究……………146
  - (1) 概 要……………146
  - (2) 一般火災対策の研究……………146
  - (3) 特殊火災対策の研究……………148
  - (4) 今 後 の 課 題……………151
- 10 消 防 財 政……………153
  - (1) 市町村の消防費……………153
  - (2) 国 の 消 防 費……………167
  - (3) 都道府県の消防費……………167
- 資 料
- 1 昭和44年下半期および昭和45年上半期における主な火災事例……………168
  - (1) 佐世保市がん具店爆発火災……………168
  - (2) 熱川温泉大和館火災……………169
  - (3) 阿南市精神病院火災……………171
  - (4) 兵庫県マッチ工場火災……………172
  - (5) 豊橋市豊栄百貨店火災……………173

(6) 川崎市日本石油化学工場火災…………… 174

(7) 川崎市昭和石油川崎製油所蒸留装置火災…………… 177

(8) 大阪市ガス爆発火災…………… 179

(9) 佐野市精神病院火災…………… 180

(10) 静岡県本川根町山林火災…………… 182

2 林野火災対策に関する答申…………… 184

附 表

1 昭和44年度都道府県別火災損害状況…………… 190

2 昭和21年以降の火災損害状況…………… 194

3 昭和21年以降の大火記録…………… 200

4 昭和21年以降の大火記録（林野火災）…………… 203

5 各国都市火災記録（1969年）…………… 208

6 昭和21年以降の風水害、地震等の記録…………… 209

7 都道府県別市町村消防組織一覧表…………… 212

8 消防学校一覧表…………… 214

# 第 1 総 論

わが国の消防は、昭和23年消防組織法の施行により市町村が責任をもつ自治体消防として発足以来すでに20年余を経過したが、その間体制の面においても装備の面においてもかなり充実がはかられてきた。しかしながら、他方この間におけるわが国の産業、経済の発展はまことにめざましいものがあり、これに伴って危険物施設や高層ビル、地下街なども著しい増加を示し、火災危険の度合もますます増大しつつある。

このような事態に対処していくためには、予防行政の推進を通じて、火災の未然の防止と各種施設の火災危険に対する安全性の向上をはかるとともに、人員装備の両面にわたり消防力の一層の充実に努める必要がある。

## 1 火災の実態

(1) 昭和44年中の火災件数および損害は、次のとおりである。

	昭和44年	(同左指数 昭和35年= 100)	昭和43年
出火件数件	56,797件	130	53,654件
うち 建物火災	37,653件	121	34,453件
林野火災	5,348件	136	6,628件
建物焼損面積	2,555,551 $m^2$	124	2,245,673 $m^2$
損害額	702億円	287	543億円
死者	1,334人	171	1,160人
負傷者	9,302人	115	8,807人

昭和43年に比べて、林野火災のほかは、件数、損害ともに増加しており、10年前の昭和35年と比較すれば、いずれも著しく増加している。

昭和44年には、9分おきにわが国のどこかで火災が発生し、毎日156件の火災により29人の死傷者を出し、約1億9200万円の財産が灰になったことになる。

なお、昭和45年上半期における火災の状況をみても、前年同期に比べて死者数の増加傾向がみられる。

(2) 建物火災についてみると、昭和44年の出火件数は37,653件で、前年に比べて3,200件増加し、1件当り焼損面積も増加している。

1件当り焼損面積を大都市・都市・町村の種類別にみると

	出火率(人口1万人当り出火件数)	1件当り焼損面積
特別区	8.1	30m <sup>2</sup>
六大都市	6.1	46m <sup>2</sup>
その他の市	6.4	62m <sup>2</sup>
町村	3.1	122m <sup>2</sup>
全国計	5.5	68m <sup>2</sup>

となっている。大都市においては出火率は高いが、1件当り焼損面積は少ない。これは大都市では比較的消防力が整備されており、火災が起きてもこれを小範囲に食い止められることができるからであると思われる。これに対し、消防力の整備が遅れている中小都市や町村になるにしたがい、1件当りの焼損面積が大きくなっている。

中小都市、町村における消防力の増強に一層の努力を払わなければならない。

また、火災の大部分は、たばこやこんろ、火遊び等の火気の取扱い不注意、不始末からの失火がその原因である。防火思想の普及についてさらに一層の努力が必要である。

## 2 消防力の増強

消防力を判定する場合に基準となるものは、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）に市町村が配置すべき消防の施設および人員の数の基準が示されているが、全国的にみると、市町村の消防の施設および人員の数は、いまだ十分とはいえない現状である。消防力の充実については、今後とも一層努力していかねばならない。

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

### (1) 消防の常備化

火災が発生した場合に直ちに出勤するためには、常備消防が最も望ましい。消防庁では、建物が密集している市街地を有し、火災により大きな被害の生じるおそれのある市町村については、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おり、現在では市はほとんど指定を受けており、町村にあっても一定の基準に合致するものは指定を受けている。常備消防が置かれている市町村の人口はわが国総人口の76%におよんでいる。

消防庁では、今後もお必要と認める市町村について政令指定を行なっていく方針である。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。

### (2) 消防の広域化

いつ起るかかわからない火災に対しても、一度び起こった場合には直ちに出勤しうるためには常備の体制をとっていることが望ましいことはいうまでもないが、単独で消防本部および署を置くことは財政的に困難な市町村も多い。

また、消防事務のうちにはいくつかの市町村が共同で処理するほうが、合理的能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等では、一市町村の消防能力では限度をこえる場合も少なくない。

このような事情から、最近、数市町村が共同して、一部事務組合を設け常備消防を設置するものがいちじるしく増えてきており、昭和43年度までは15組合（構成市町村38）にすぎなかつたものが昭和44年度には39組合（構成市町村125）、昭和45年度には93組合（構成市町村358）に増加した。

また、協議会、事務委託などによって消防事務を共同して広域的に処理するものも増加してきており、相互応援協定による災害時の応援体制をとるものも増加し、また、その地域的広がりも次第に拡大されてきている。

### （3）消防団対策

常備消防を置いていない市町村は、消防団に頼らざるを得ないが、このような市町村は、市町村の数において全市町村の7割をこえている。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地域の消防活動、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存在である。

このような重要な役割を担っている消防団の団員数が近年著しく減少してきている。団員の減少の原因としては、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、人口の都市集中に伴い郡部の青壮年が都市へ流出したことなどがあげられる。

このような事態に対処するためには、消防団の装備の充実をはかるとともに消防団員の資質の向上を図るため教育訓練を充実し、士気の高揚を図るため処遇改善などの施策をさらに一層強力に進める必要がある。

## 3 予防行政の充実

- (1) 都市の過密化、危険物施設の増加、ビル等建築物の大規模化等に伴って、火災が発生した場合における人命等への危険は著しく増大してきている。こうした事態に対処するためには、都市そのものの防災化を進めていくとともに、各種施設、建物等の火災に対する安全性を高めていく行政が進められていかなければならない。このような観点から、都市計画により定められる防火地域などのような地域的な防火対策および消防法令の改正による旅館、ホテルを始めとして、多数の人々の利用する施設についての消防用設備の設置義務の強化、建築基準法令の改正による建築材料、建築構造の火災時における安全性の強化等が進められてきているのであるが、今後はこれらの消防用設備等が有事の際に十分な機能を発揮するよう関係者及び消防機関が一体となった保守管理体制の確立をはかっていく必要がある。

また、石油類などの危険物の貯蔵、取扱量は年々増加してきており、これら危険物は、火災となれば大きな災害をもたらすおそれがあることにかんがみ、消防法令においてその貯蔵、取扱について種々規制を実施してきているところであるが、最近危険物は数量が益々増大するのみならず、その種類も多様化してきている。

従って、このような事態に対処するため、危険物品の範囲性状による分類、規制内容について再検討を加えていく必要がある。

- (2) 火災等の災害に際し、迅速的確に行動し、その被害を最小限度にとどめなければならないことは、消防機関の当然の任務であるが、より大切なことは、火災を未然に防ぐことである。

ほとんどの火災が一瞬した不注意による失火によるものであることにかんがみ、火災を防止するためには、国民の防火への一層の協力が必要であり、消防機関としては予防査察、予防指導、防火思想の普及など日常活動としての予防行政の充実にさらに一層努力する必要がある。

## 4 災害防止対策の強化

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。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る。消防庁と都道府県とを結ぶ防災無線の整備はほぼ完了したが、今後は都道府県と管内市町村とを結ぶ防災無線網の整備を促進し、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月の消防審議会答申に基づき、防災規制、消防用設備等の設置基準の強化、防火管理体制の強化等について必要な措置が講ぜられてきたが、その運用について万全を期していく必要がある。

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。

温泉地、観光地等の防災対策については、これらの地域の現況に照し消防力の充実強化を図る必要がある。

林野火災対策については、昭和44年11月の消防審議会答申に基づき、林野火災多発地区の市町村消防力の強化、出火防止対策の推進に努めるほか、空中から消火方法の開発研究をすすめるなど、林野庁はじめ関係官庁との密接な協力体制のもとに所要の対策を講じてきている。

## 5 大震火災対策の推進

わが国は、世界有数の地震国である。過去100年間にわが国で発生したマグニチュード5.0以上の地震は119件で、これによる人命及び家屋の被害は死者約15万人行方不明約4万3000人、全焼家屋約45万9000戸、全壊家屋約33万5000戸流失家屋約1万戸の多きに達している。

最近におけるわが国の大中都市は、人口の集中、石油類をはじめとする危険性物質の大量集積等、地震の際多大の被害を受けるおそれが増大している。各都市の震災対策は必ずしも十分であるとはいえない。このままでは、東京を中心とする関東南部に関東大地震級の地震が発生した場合、まことに深刻な事態となることが憂慮される。

消防庁としては、国、地方公共団体、住民等が一体となって大地震に対処すべき方策を検討することの必要性を認め、昭和43年7月消防審議会に対し「関東大地震級の地震が東京地方に起こ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」について諮問した。

消防審議会は昭和45年3月23日これに対する答申を行なった。答申の内容は、消防行政をはじめとし、各省庁の所管事項にもまたがっているため、現在中央防災会議において対策の具体案を検討している。消防庁としては、中央防災会議及び関係都県と密接な連絡をとりつつ地震時の出火防止対策、初期消火対策、避難対策等被害を可及的小範囲に止めるべく、その具体策の検討をすすめている。

## 6 救急体制の拡充

救急業務は、交通事故等の激増に伴い飛躍的に増大している。これに対処するため、国においては逐年救急業務義務実施市町村の範囲の拡大を図ってきている。一方、任意で実施する市町村も相当数に及んでいる。

昭和44年中における救急出場件数は12万4819件（対前年比21.8%）搬送人員は68万5629人（対前年比24.4%）であり、救急業務実施市町村の住民の約100人に1人の割合で救急隊によって救急病院等に搬送されていることになる。救急業務の需要は今後も自動車数の増加、道路網の整備等によってますます増大して行くことが予想され、また、都市が交通事故等の多発の中心であったものが、最近では、郡部にまでもひろくその影響が及んできている。

① このため救急業務を実施しなければならない市町村の範囲を昭和44年には「人口3万以上の市」とされていたものを、昭和45年には「人口3万以上の市又は町」および「人口2万以上3万未満の市町村であって当該市町村の区域内における交通事故の発生件数が、人口1万当たりおおむね50件以上」のものにまで拡充した。

また、単独で救急業務を実施することが困難な市町村については、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が図られてきている。

② 救急業務の内容を充実するため、救急隊員の養成、資質の向上を図るため、教育訓練の充実強化に努力している。

③ 救急医療施設は、全国的にみればまだ整備が十分とはいえない。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。

## 7 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、特殊災害など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仕事が増加し、さらに救急業務も消防行政の中でウエイトを高めている。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、その任務を達成できるようにするためには、これらの者に対する教育訓練の充実を図る必要がある。

消防の研修機関としては、国に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44年度には、新たに消防学校指導教員を対象とする短期講習を実施した。

今後さらに教材、施設などの整備と教育訓練の内容の充実を図って行かなければならない。

消防学校の課題としては、教育訓練内容の向上、教材・施設の整備、実務経験豊かな教職員の確保を図ることなどがある。

なお、消防職員および消防団員に対して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、火災、風水害、地震その他の災害から国民の生命や財産を守るため、人命救助、火災の鎮圧、災害の防除などのため献身的な活動を行なっているが、危険が多く、公務により死傷する者が多い。

消防職団員の殉職者に対する賞じゆ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。

消防職員については，災害時の非常召集に応じられる体制が必要とされ，このため消防職員待機宿舎の整備を昭和42年以来，積極的に進めている。

## 8 研究開発の推進

近年の火災その他の災害の複雑化，大規模化に対応して消防活動の技術の開発推進，消防機械器具の科学化などの必要性は非常に高い。

消防研究所は，この要請に応えるわが国の消防の科学技術の研究の中心的機関である。消防に関する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ており，今後も地方消防機関における研究活動との関係を密にし，国の他の研究機関との連携を強く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。

消防研究所で行なっている研究は，一般火災対策の研究と特殊火災対策の研究とに分けられる。

一般火災対策の研究は，火災現象・燃焼現象の研究，火災の予防・鎮圧の方法の研究，消火薬剤の研究，消防設備・機器の研究があり，この研究を通じて消火設備，火災報知設備，避難設備消火剤などの性能向上に寄与するほか，また，空中消火剤の開発や煙から身を守る簡易な呼吸マスクの開発等を行なっている。

特殊火災対策の研究は，大震火災対策の研究，地下街・高層建築物の火災対策の研究，危険物火災に対する消火剤の適用基準の研究等があるが，いずれも消防の当面する技術研究として重要な課題である。

## 9 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43年度の市町村の消防費の決算状況をみると、総額 1020 億円で前年度に比して 125 億円（伸び率14%）増加している。

消防費の財源構成をみると、一般財源 893 億円、特定財源 127 億円となっていて、一般財源の割合が88%を占めている。消防財源の確保するためには、地方交付税の消防費にかかる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に反映させるような消防費の予算計上が望まれる。

### （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おり、昭和44年度（当初算定）には、単位費用 907 円、基準財政需要額1251億円であったが、昭和45年度には、単位費用は1070円に引き上げられ、基準財政需要額は 1501 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45年度予算では総額 20億 5800 万円と前年度より 4 億 3000 万円増額された。その主なものは、普通消防施設（消防ポンプ自動車、防火水そう、消防無線等）13億 9600 万円、離島分普通消防施設 9400 万円、科学消防施設（はしご車、化学車、消防艇、救急車等）5 億1700 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、救助工作車、林野火災工作車などがある。

### （3）地方債

消防施設整備事業に対する地方債は、昭和44年度には62億円と前年度より 10億円増額され、さらに昭和45年度には約72億円と約10億円の増額が見込まれている。

## 第2 各 論

### 1 災害の実態

#### （1）火 災

##### ア 概 況

国民生活の都市化、産業の著しい発展等に伴い、火災による損害は逐年増加の傾向にある。昭和44年中における火災の概況は、第1-1表および第1-2表のとおりである。

出火件数56,797件、損害額 702 億円、死者 1,334 人、負傷者<sup>1</sup>9,302 人、建物焼損むね数 51,328 むね、建物焼損面積<sup>2</sup>2,555,551  $m^2$ 、り災世帯<sup>3</sup>39,533 世帯、り災人員 145,372 人の被害が生じ、出火件数、損害額、死者数、建物焼損むね数およびり災世帯は戦後最高の記録である。

第1-1表 昭和44年火災の前年比較

区 分	単 位	昭和44年(A)	昭和43年(B)	(A)-(B)	(A)-(B)/(B) (%)
出 火 件 数	件	56,797	53,654	3,143	5.9
建 物		37,653	34,453	3,200	9.3
林 野		5,348	6,628	△ 1,280	△ 19.3
車 両		4,176	3,784	392	10.4
船 舶		300	261	39	14.9
航 空 機		7	8,528	792	9.3
そ の 他		9,313			
焼 損 む ね 数	む ね	51,328	43,864	7,464	17.0
全 焼		18,680	17,579	1,101	6.3
半 焼		5,589	6,450	△ 861	△ 13.3
部 分 焼		27,059	19,835	7,224	36.4
建 物 焼 損 面 積	$m^2$	2,555,551	2,245,673	309,878	13.8

区 分	単位	昭和44年(A)	昭和43年(B)	(A)-(B)	(A)-(B)/(B) (%)
林野焼損面積	アール	1,508,517	1,270,689	237,828	18.7
死 者	人	1,334	1,160	174	15.0
負 傷 者	人	9,302	8,807	495	5.6
り災世帯数	世帯	39,533	34,164	5,369	15.7
全 損		15,506	(全焼 14,113)	.....	.....
半 損		4,502	(半焼 20,051)	.....	.....
小 損		19,525		.....	.....
り災人員	人	145,372	143,195	2,177	1.5
損 害 額	千 円	70,171,860	54,252,470	15,919,390	29.3
建 物		64,988,676	50,061,631	14,927,045	29.8
林 野		2,652,718	2,709,421	△ 56,703	△ 2.1
車 両		531,654	502,821	28,833	5.7
船 舶		779,980	240,714	539,266	224.0
航 空 機		503,170	} 737,883	480,949	65.2
そ の 他		715,662			

(注) 火災報告取扱要領の改正に伴い、昭和44年火災と昭和43年火災の取扱い区分の主な相違点は下記のとおりである。

- (1) 航空機火災をその他の火災から分離した。
- (2) 建物の焼損程度の区分の基準を延床面積に対する焼損床面積の割合から建物の評価額に対する当該建物の焼き損害額によることにした。
- (3) り災世帯の焼損程度の区分を改めた。

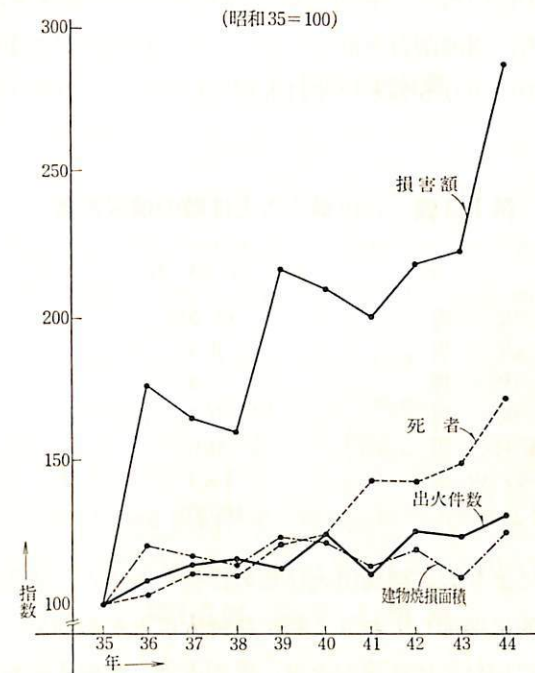
これを1日当りでみると、出火件数156件、損害額1億9200百万円、建物焼損むね数141むね、建物焼損面積7,002㎡、り災世帯108世帯、り災人員398人、死者4人、負傷者26人となる。

第1-2表 火災による1日当りの損害

区 分	昭 和 4 4 年	昭 和 4 3 年
出火件数 (件)	156	147
損害額 (百万円)	192	149
建物焼損むね数 (むね)	141	120
建物焼損面積 (㎡)	7,002	6,153
林野焼損面積 (アール)	4,133	3,481
り災世帯数 (世帯)	108.3	93.6
り災人員 (人)	398.3	392.3
死者 (人)	3.7	3.2
負傷者 (人)	25.5	24.1

次に、昭和35年以降の火災のすう勢を昭和35年を100としてみると、第1-1図のとおりである。

第1-1図 火災の傾向



イ 出火件数

昭和44年の出火件数は56,797件で前年より3,143件(5.9%)増加し、昭和42年の54,506件を2,291件上回って戦後最高の出火件数となった。人口1万人当たりの出火件数(出火率)は5.5で、前年(5.3)と比べて0.2増加している。

この出火件数は、昭和35年を基準とすると30.0%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、消費使用が増大していることに関係があるものと思われる。

(ア) 火災種別出火件数

火災統計上では火災の種別を建物火災、林野火災、車両火災、船舶火災、

航空機火災とこれらのいずれにも属さないその他の火災の6種類に分けている(航空機火災は昭和44年から分別された)。火災を以上の種別に分類し、その構成比をみると、第1-3表に示すとおり建物火災が全火災の66.3%を占め、次いでその他の火災、[林野火災、[車両火災、船舶火災、航空機火災の順となっている。構成割合を前年と比べると、建物火災2.1%、車両火災0.3%、その他の火災0.5%といずれも増加しているが林野火災は2.9%減少している。

第1-3表 火災種別出火件数の構成割合

区 分	昭和44年	昭和43年
建 物 火 災	66.3%	64.2%
林 野 火 災	9.4	12.3
車 両 火 災	7.4	7.1
船 舶 火 災	0.5	0.5
航 空 機 火 災	0.0	} 15.9
そ の 他 の 火 災	16.4	
計	100.0	100.0

次に第1-4表により火災種別出火件数の推移をみると、昭和35年を100とした場合、全般的に増加しており、特に林野火災とその他の火災の伸びが著るしい。なお、昭和44年には建物火災、車両火災、船舶火災およびその他の火災はいずれも前年より増加し、林野火災は減少している。

第1-4表 火災種別出火件数の推移

年別	建 物		林 野		車 両		船 舶		航空機		その他	
	件数	指数	件数	指数	件数	指数	件数	指数	件数	指数	件数	指数
35	31,187	100	3,941	100	3,411	100	347	100	4,793	100		
36	32,573	104	4,209	107	3,801	111	364	105	6,159	128		
37	33,532	108	5,049	128	3,981	117	342	99	6,740	141		
38	33,546	108	5,443	138	4,120	121	330	95	7,039	147		
39	33,647	108	4,572	116	4,107	120	354	102	6,340	132		
40	34,614	111	7,842	199	3,888	114	357	103	7,456	156		
41	32,983	106	4,336	110	3,924	115	337	97	6,477	135		
42	35,687	114	6,833	173	3,732	109	330	95	7,924	165		
43	34,453	110	6,628	168	3,784	111	261	75	8,528	178		
44	37,653	121	5,348	136	4,176	122	300	86	7	...	9,313	...

(イ) 季別出火件数

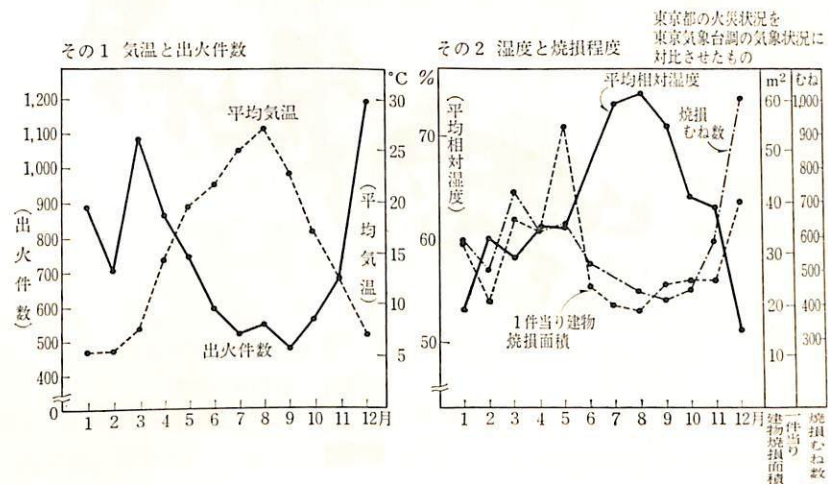
出火件数を四季別にみると第1-5表のとおりで、前年と異なり春季が最も多く、年間の32.5%を占め、次いで冬季の29.6%、秋季の20.0%、夏季の17.9%となっている。前年と比べて冬季は減少しているものの秋季および夏季は大幅に増加している。

第1-5表 四季別出火件数

年 別	昭和44年		昭和43年	
	出火件数	割合	出火件数	割合
春 季 (3月~5月)	18,426	32.5%	16,941	31.6%
夏 季 (6月~8月)	10,187	17.9	8,791	16.4
秋 季 (9月~11月)	11,366	20.0	9,684	18.0
冬 季 (12月~2月)	16,818	29.6	18,238	34.0
計	56,797	100.0	53,654	100.0

火災と気象状況の関連を昭和44年の東京都についてみると第1-2図のとおりで、気温が低く火気使用が多い11月から4月までの出火件数が多い。

第1-2図 火災と気象

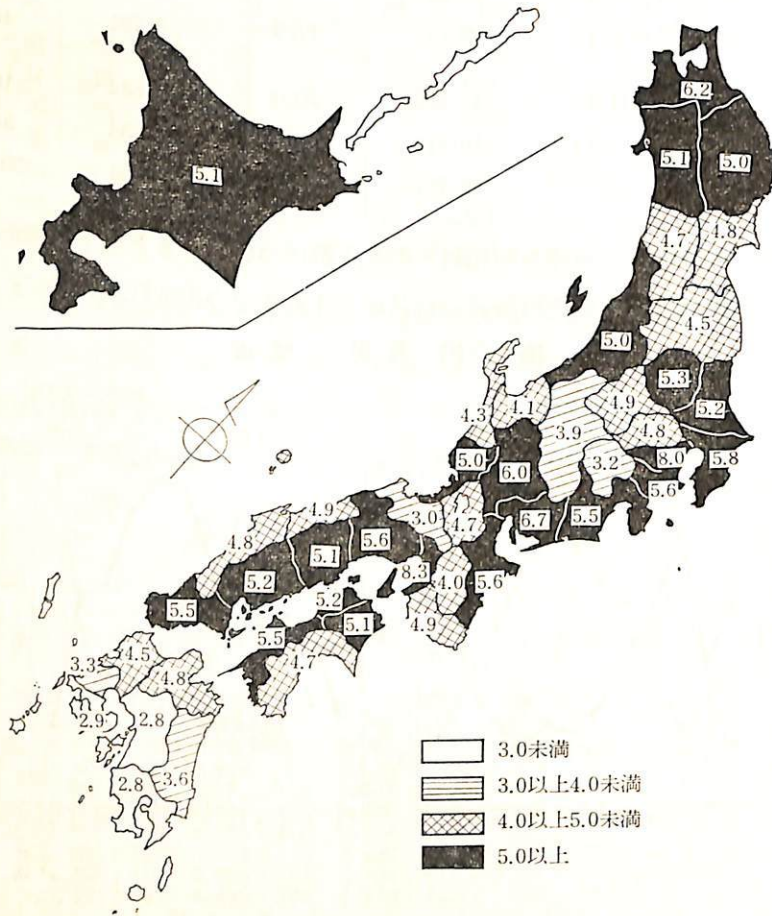


(ウ) 出 火 率

出火件数を都道府県別にみると、東京都の8,844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、大都市が所在する都道府県の出火件数が多い、これと反対に出火件数の少ない県は、山梨県が250件と最も少なく、次いで鳥取県、佐賀県、奈良県、福井県の順である。

都道府県別に人口1万人当りの出火件数(出火率)をみると第1-3図のとおりで、全国平均の5.5に対して、最高は前年の東京都にかわり大阪府の

第1-3図 昭和44年都道府県別出火率



8.3, 次いで東京都8.0, 愛知県6.7となり、反対に出火率の低いところは鹿児島県および熊本県の2.8, 長崎県2.9, 京都府3.0となっている。出火率が前年に比べて大幅に増加したのは大阪府, 岩手県, 青森県, 茨城県, 山梨県で、反対に出火率が低下したのは15府県で鹿児島県の低下が一番大きい。

なお、出火率を地区別にみると北海道・東北の各道県はいずれも前年に比べて出火率が高くなっているのに対し、九州の各県はいずれも減少している。

昭和44年の出火件数を第1-6表により大都市, 都市, 町村別にみると、7大都市(大阪市, 名古屋市, 横浜市, 京都市, 神戸市, 北九州市および東京23区をいう。以下「7大都市」という。)は総出火件数の24.1%(13,708件)その他の市では59.3%(33,667件), 町村では16.6%(9,422件)となっている。これを出火率でみると7大都市は7.0と町村の2倍強となっており、7大都市のうちでは大阪市の8.7が最も高く、次いで東京(23区)の8.1となっている。

第1-6表 大都市・都市・町村別出火件数および出火率の推移

年 別 市町村別	年 別									
	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
7 大 都 市 計	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	13,708 7.0
その他の市計	23,775 5.6	25,786 6.1	27,574 6.4	28,018 6.1	28,077 6.1	31,247 6.5	28,240 5.8	32,890 6.3	31,772 6.1	33,667 6.4
町 村 計	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	9,422 3.1
全 国 計	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	56,797 5.5

(注) 1. 上段出火件数, 下段出火率  
 2. 昭和38年以前の7大都市計には北九州市分は含まない。

(エ) 初期消火および覚知方法別出火件数

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。全出火件数の33.8%は、初期消火に水バケツ, 水そう, 乾燥砂の簡

易消防用具が使用され、消火器の使用は23.3%である。

また、これら火災を消防機関における覚知方法別にみると、第1-7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次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1.8%、町村で6.7%それぞれ増加し、加入電話については市で1.0%、町村で4.3%それぞれ減少し、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1-7表 昭和44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
	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)
火 災 報 知 機	313	0.7	31	0.3	344	0.6
火災報知専用電話（119番）	35,391	74.7	2,992	31.8	38,383	67.6
加 入 電 話	2,610	5.5	4,053	43.0	6,663	11.7
警 察 電 話	1,819	3.8	90	1.0	1,909	3.4
望 楼 発 見	863	1.8	50	0.5	913	1.6
騒 げ 付 け 通 報	847	1.8	890	9.4	1,737	3.0
事 後 聞 知	4,033	8.5	270	2.9	4,303	7.6
そ の 他	1,499	3.2	1,046	11.1	2,545	4.5
計	47,375	100.0	9,422	100.0	56,797	100.0

ウ 損 害 額

昭和44年の火災による損害額は、702億円で、前年より159億円増加し、戦後最高となった。

この損害額は、国民1人当りでは683円（前年532円）、1日当りでは1億9200万円（前年1億4900万円）、火災1件当りでは124万円（前年101万円）となる。

(ア) 火災種別損害額

昭和44年における火災による損害額を火災種別ごとにとみると第1-8表のとおりで、建物火災による損害が92.6%と大部分を占めている。

第1-8表 昭和44年火災種別損害額

区 分	損 害 額	同左構成比	1件当りの損害額
	千円	%	千円
建 物 火 災	64,988,676	92.6	1,726
林 野 火 災	2,652,718	3.8	496
車 両 火 災	531,654	0.8	127
船 舶 火 災	779,980	1.1	2,600
航 空 機 火 災	503,170	0.7	71,881
そ の 他 の 火 災	715,662	1.0	77
計	70,171,860	100.0	1.235

(イ) 月 別 損 害 額

昭和44年における火災による月別損害額をみると、第1-9表のとおりで5月が総損害額の14.5%に当る101億円と最も多く、次いで12月、3月、4月の順に多く、最も少ないのは7月の28億円となっている。

なお、5月が最も高い損害額を出しているのは5月6日に発生した岩手県大野村および同県山形村、久慈市の林野火災（損害額9億円）と、5月18日に発生した石川県加賀市片山津温泉火災（損害額23億円）が影響している。

第1-9表 月別損害額、1件当り損害額

区 分	昭 和 4 4 年		昭 和 4 3 年	
	損 害 額	1 件 当 り 損 害 額	損 害 額	1 件 当 り 損 害 額
	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)
1 月	5,620,223	1,048	7,048,679	1,070
2 月	6,362,574	1,376	6,946,095	956
3 月	7,992,841	1,158	6,861,699	1,022
4 月	6,686,276	1,071	6,088,087	944
5 月	10,140,874	1,921	4,522,229	1,197
6 月	3,695,680	1,064	3,044,679	940
7 月	2,785,030	900	2,471,658	898
8 月	4,424,932	1,222	2,502,074	894
9 月	3,393,672	1,075	2,399,196	922
10 月	5,259,281	1,381	4,141,282	1,391
11 月	5,205,648	1,183	4,110,675	1,001
12 月	8,604,829	1,260	4,116,117	939
合 計・平 均	70,171,860	1,235	54,252,470	1,011

エ 火災による死者

昭和44年の火災による死者は1,334人で、前年の1,160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、2月5日に起った郡山市の盤梯熱海温泉「盤光ホテル」火災があった。この火災で死者30人、負傷者27人を出した。

また、死者を伴った火災発生件数をみると、昭和44年は1,066件で、前年より138件増加している。火災による死傷者の推移は、第1-10表のとおりである。

第1-10表 火災による死傷者の推移 (昭和35年=100)

区 分	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
死 者	780	806	861	853	940	965	1,111	1,106	1,160	1,334
指 数	100	103	110	109	121	124	142	142	149	171
負傷者	8,113	8,774	8,610	8,622	9,145	9,308	8,210	9,370	8,807	9,302
指 数	100	108	106	106	113	115	101	115	109	115

なお、火災による死傷者のうち、消防職員および消防団員の殉職者は18人(前年15人)、負傷者は3,506人(前年3,370人)である。

(ア) 火災種別ごとの死者数

昭和44年の火災種別ごとの死傷者数は、第1-11表のとおりで、建物火災による死者が84.2%、負傷者89.1%とその大部分を占めている。

建物火災による死者1,123人について、その火災の焼失程度と死傷数との関係を見ると、全焼火災の場合が774人(68.9%)、部分焼249人(22.2%)、半焼100人(8.9%)となっている。

第1-11表 昭和44年火災種別死傷者数

火 災 種 別	死 者		負 傷 者	
建 物 火 災	1,123人	84.2%	8,283人	89.1%
建 物 火 災	51	3.8	241	2.6
林 野 火 災	43	3.2	217	2.3
車 両 火 災	16	1.2	48	0.5
船 舶 火 災	9	0.7	35	0.4
航 空 機 火 災	92	6.9	478	5.1
そ の 他 火 災				
計	1,334	100.0	9,302	100.0

(イ) 季節と時間別の死者発生状況

月別の死者発生状況は第1-12表に示すように、火災の発生の多い冬季に多く、12月の198人を最高に1月、2月、3月、4月、11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846人(63.4%)と全体の約3分の2近くの死者が発生している。

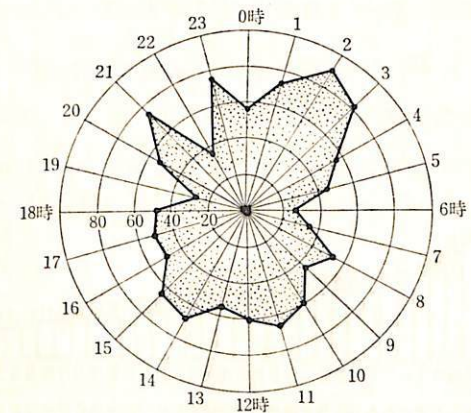
第1-12表 月別の死傷者発生状況

区 分	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
死 者 (人)	183	170	168	127	85	62	35	52	54	73	127	198	1,334
割 合 (%)	13.7	12.7	12.7	9.5	6.4	4.6	2.6	3.9	4.0	5.5	9.5	14.9	100.0
負 傷 者 (人)	976	757	1,065	952	885	708	597	557	566	527	726	986	9,302
割 合 (%)	10.5	8.1	11.5	10.2	9.5	7.6	6.4	6.0	6.1	5.7	7.8	10.6	100.0

時間別に死者の発生状況をみると第1-4図のとおりで、就寝中の午後11時から午前3時までが最も多く、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7時までと、午後4時から午後7時までである。

第1-4図 昭和44年時間別死者発生状況





ている。

一方併用共同住宅（寮）の81.8%をはじめとして、併用住宅の62.4%、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は、階層が2以上の建物が多く、2階以上の階における死者発生危険性が高いことを示している。

また、死者の発生した建物を構造別にみると、第1-15表に示すように木造が一番多く、全体の76.3%を占めている。次いで防火構造の14.0%、耐火構造の6.6%、簡易耐火構造の3.1%となっている。

第1-15表 建物構造別の死者発生状況

区 分	計	木 造	防火構造	簡易耐火構造	耐火構造
1 階	780	653	65	20	42
2 階	302	201	81	12	8
3 階	23	3	11		9
4 階	7			3	4
5 階	5				5
6 階	1				1
地 階	5				5
計	(100) 1,123	(76.3) 857	(14.0) 157	(3.1) 35	(6.6) 74

(オ) 焼 死 原 因

火災による死者の原因別の発生状況は第1-16表に示すように、一酸化炭素中毒および窒息による死者が59.4%と圧倒的に多く、全体の半数をこえ、火災によって発生するガスと煙の恐ろしさを物語っている。次いで火傷死27.9%、自殺9.5%と続いている。

ただし、火傷死の中には、発見当時死体が判別のつかないほど損壊しているため、実際には一酸化炭素中毒が死因であったかも知れないものや、一酸

第1-16表 昭和44年死因別死者発生状況

区 分	計	一酸化炭素中毒	窒息	火 傷	打 撲 骨折等	自 殺	不 明	その他
死 者 数	1,334	793		372	16	126	4	23

化炭素中毒で失神状態にあって火傷死に至ったかも知れないものもかなり含まれているものと考えられる。

(カ) 死に至った経過

死に至った経過をみると、第1-17表のとおりで、就寝中が全体の40.7%を占め、そのうち49.0%に当たる266人が逃げ遅れたもので、次いで泥酔のため、火災に気付かなかつたり、逃げられなかったものが19.0%、病気のため身体がきかず逃げられなかったもの14.9%、熟睡で火災に気づかなかつたもの13.4%の順である。

逃げ遅れたものをさらに分類すると、火災に気づいたときはすでに火煙が充満して逃げられなかったものが54.1%で最も多く、次いで乳幼児で自力で避難できなかったもの29.3%、家財などを取りにもどつたもの8.6%、着衣に着火したもの3.8%と続いている。

つぎに起床中の死者発生が全体の36.8%で、この内訳をみると、逃げ遅れ

第1-17表 昭和44年年令別の死に至った経過

区 分	合 計	就 寝 中										起 床 中					作 業 中 等									
		熟	泥	病	着	幼	逃	物	家	不	そ	病	た	火	着	幼	逃	物	家	不	そ	仕	消	自	車	航
		泥	酔	気	衣	児	げ	品	族	の	他	気	火	び	衣	の	げ	品	族	の	他	事	出	火	殺	機
0~5才	150					178			1	3			13	3	38	3			2				4	4		
6~10	52	12				20			1	1			1	3	2	8	2						2			
11~20	104	19	2			24	5	1	1	3			6	2	7				3	3				18	10	
21~30	176	18	21	5		10	4	2	1	4	3			1	17	3			6	23	5	4	32	16	1	
31~40	139	11	22	5		11		3	2	1	1			1	11	10	1	1	5	11	4	2	26	8	3	
41~50	97	7	15			7		2			6	1	3	14	2			5	15	1	4	9	3	3		
51~60	114	2	18	4		11	4	3	1		20	1	10	7	6	1	1	2	2	1	2	14	4	2		
61~70	180	4	19	20	2	16	3	1	1	33	5	28	8	5	1	1	3	4				14	10	2		
71~80	197	2	5	27	3	22	5			41	4	45	9	5		1	4	6				11	7			
81才以上	124		1	20	4	23	2		1	21	5	25	8	2				1	4				4	3		
不 明	1																							1		
合 計	1,334					543							491											300		

たものが288人で58.7%と最も多く、病気26.1%、火遊び4.5%、たき火3.7%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、就寝中と異なって着衣に着火したため死に至ったものが41.7%と一番多く、逃げ遅れ30.9%、乳幼児のため逃げ遅れたものが13.2%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、病気のため身体が自由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。

(キ) 1件で3人以上の死者を出した火災

1件で3人以上の死者を出した火災は、昭和44年中に57件発生し、これによる死者が231人で全体の17.3%を占めた。これを都道府県別にみると、東京都8件(31人)大阪府8件(28人)および北海道8件(27人)で最も多く、次いで神奈川県6件(21人)、愛知県3件(11人)、兵庫県3件(10人)、青森県3件(9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1-18表のとおりで、建物火災による死者がほとんどである。

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1-19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9時から午前5時までの就寝時間に150人と全体の64.9%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2に、建物用途別の死者の発生状況は、第1-20表で示すように、併用住宅が25.7%と最も多く、専用住宅の21.8%と続き、特に死者が、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44年の特徴である。

第3に、階別の死者の発生状況をみると、第1-20表の示すように、専用住宅を含めて2階以上の階で死亡したものが51.9%、専用住宅以外ではその74.5%が2階以上の階で死亡している。

第1-18表 1件で3人以上の死者を出した火災の火災種別死者発生状況

火災1件の死者数	件数	死者数	建物火災			車両火災	船舶火災	林野火災	その他火災	航空機火災
			全焼	半焼	部分焼					
	57	231	180	11	15	8	4		6	7
3人	36	108	90	3	6				6	3
4人	14	56	28	8	4	8	4			4
5人	4	20	15		5					
6人	1	6	6							
11人	1	11	11							
30人	1	30	30							

第1-19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	計
件数	3	2	3	6	4	2		3	2	1	1	1	
死者数	6	9	10	23	13	8		11	14	3	3	3	
時間	12時	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	2	1	1	1	1	2	2		3	7	3	6	57
死者数	8	3	3	3	3	10	6		11	49	9	23	231

第1-20表 1件で3人以上の死者を出した建物火災の建物用途別発生状況

区分	計	専用住宅	共同住宅	旅館・ホテル	宿泊所	店舗	作業所	倉庫	浴場	映画館	飲食店	併用共同住宅		病院	作業所	ナイトクラブ	特殊浴場		
												併用住宅	共同住宅						
1階	99	36	3	28 2	3	6				3	3			11	9				
2階	95	9	17			13	11	9	3					4	4	2	11	4	5
3階	7					5													
地階	5		5																
計	206	45	25	30	3	24	11	9	3	3	3	4	4	13	20	4	5		
												8							
												53							

オ 出 火 原 因

昭和44年における出火原因別の出火件数は、第1-21表のとおりである。

すなわち、火災の83.7%は火気取扱いの不注意や不始末からの失火により発生しており、火気取扱いについて一層注意を払わなければならないことを示している。

第1-21表 昭和44年出火原因別出火件数

区 分	出 火 件 数	割 合
失 火	47,562(件)	83.7(%)
放火、放火の疑い	2,774	4.9
自 然 発 火	1,425	2.5
天 災 地 変	167	0.3
不 明	4,869	8.6
計	56,797	100.0

(ア) 発 火 源

昭和44年の火災を発火源別に分類（大分類）すると、第1-22表のとおりである。たばこ、マッチ、火の粉、たき火等の火種によるものが23,946件で最も多く、全火災件数の42.2%を占めている。次いで多いのが石油ストーブ、石油こんろ、ガスこんろ等のガス、油類を燃料とする道具装置である。

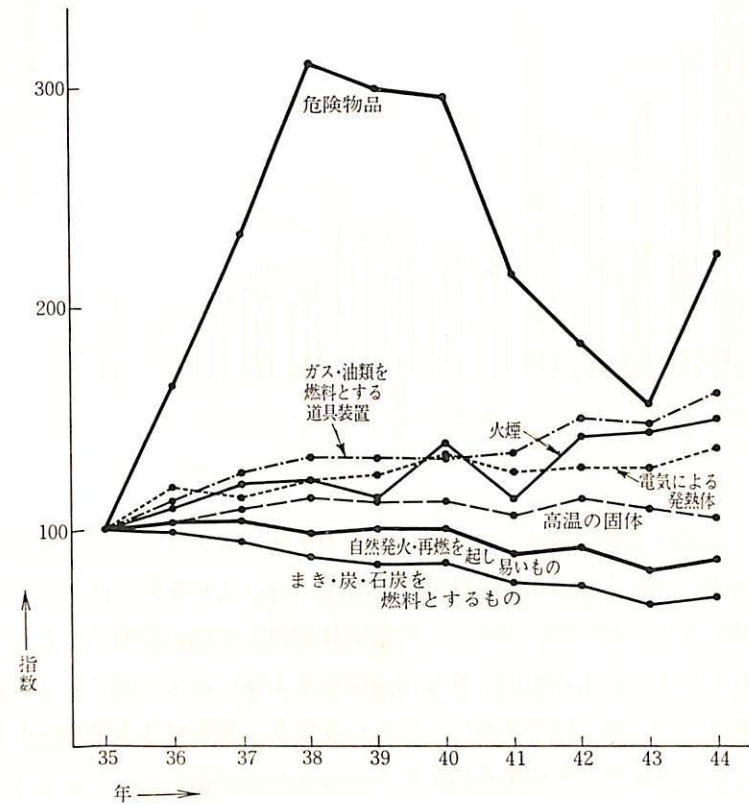
第1-22表 昭和44年発火源別出火件数

区 分	出 火 件 数	割 合
火種（それ自身発火しているもの）	23,946(件)	42.2(%)
ガス、油類を燃料とする道具装置	11,840	20.8
電気による発熱体	6,651	11.7
まき、炭、石炭を燃料とする道具装置	4,372	7.7
高温の固体	2,233	3.9
自然発火あるいは再燃を起しやすい物	1,425	2.5
危険物品	611	1.1
天 災（雷）	167	0.3
不 明	5,552	9.8
計	56,797	100.0

発火源別出火件数の推移を昭和35年を100としてみると、第1-6図のお

りで、高温の固体による火災、天災による火災を除き、昭和38年をピークとしてその後減少を続けてきた危険物品による火災をはじめとして、いずれも増加している。

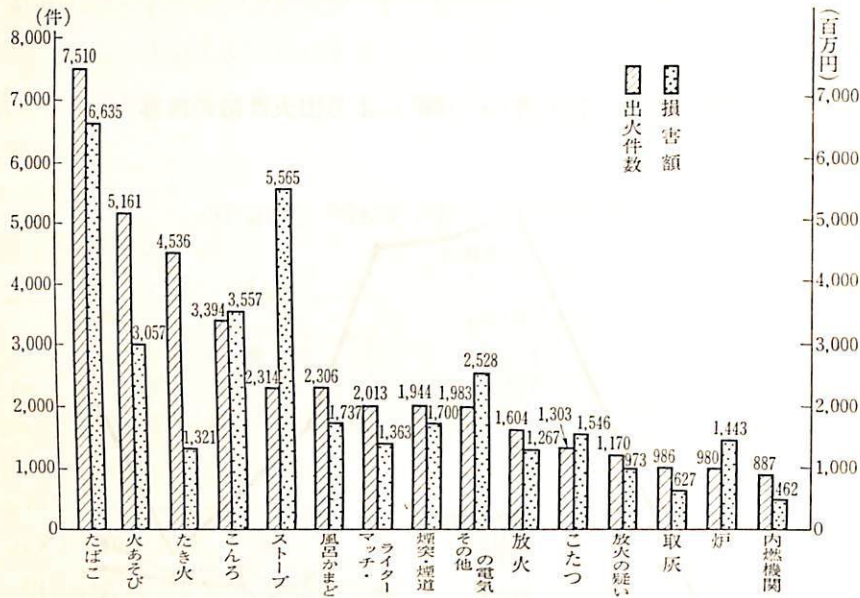
第1-6図 発火源(大分類)による出火件数の推移



さらに、発火源を小分類によって分類すると、第1-7図のとおりで、たばこによる出火件数は7,510件で全体の13.2%（前年13.2%）を占めている。これはすいがらの投げ捨て等喫煙者の不注意によるものが多いことを示し、防火に対する再認識が望まれる。

なお、たばこによる出火件数とたばこ消費量の推移は第1-8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。

第1-7図 昭和44年主な発火源（小分類）別の出火件数および損害額



たばこに次いで多いのは、火あそびの5,161件で9.1%（前年8.0%）となっている。火あそびの5,161件のうちの77.0%（3,975件）はマッチであり、子供に対し火の取扱い方について適切な指導と注意が必要である。次いで多いのがたき火の4,536件で8.0%（前年9.1%）となっている。たき火による火災の30.7%は林野において発生しており、春先の火入れやハイカーたちのたき火により火災に至る例が多い。

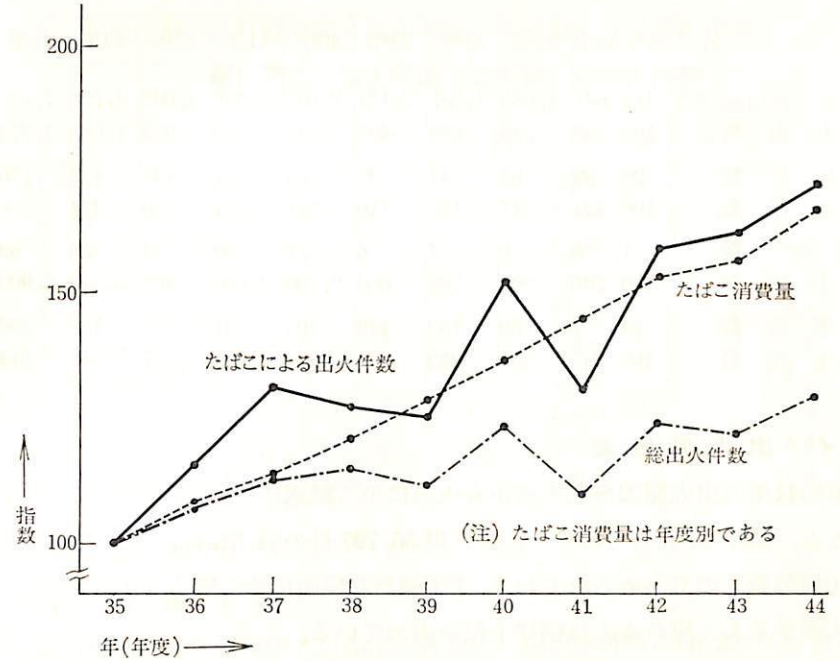
たき火に次いで多いのがこんろの3,394件、ストーブの2,314件となっている。

一般家庭から各産業部門まで広く普及した石油ストーブ等により灯油の需要量は約1,198万klにおよび前年度に比べ17%増加したが、石油(ガソリン)ストーブ火災は1,463件で、前年に比べて187件減少している。

また、発火源別に損害額をみると第1-7図のとおりである。

たばこによる火災の損害額が66億3500万円と出火件数同様第1位で、損害

第1-8図 たばこによる出火件数とたばこ消費量の推移



額全体の9.5%を占めている。

次いで多いのがストーブによる火災の55億6500万円、こんろによる火災の35億5700万円の順となっている。

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、これに伴いLPガスに起因する爆発および火災が増加している。第1-23表にみられるとおり、LPガスによる爆発火災事故は、昭和44年には170件と前年に比べ47件も増加し、死者は69人と前年を31人上回り、負傷者は236人（前年159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普及、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充分な対策をたてる必要がある。

第1-23表 LPガスによる爆発火災事故の推移

区 分	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年	42年	43年	44年
LPガス使用量(千)	441	697	1,035	1,585	2,171	2,697	3,348	4,092	4,776	7,825
同上指数	100	158	235	359	492	612	759	928	1,083	1,774
発生件数	29	39	63	47	32	64	151	193	123	170
同上指数	100	134	217	162	110	221	521	666	424	586
死者数	1	5	9	7	6	27	36	34	38	69
同上指数	100	500	900	700	600	2,700	3,600	3,400	3,800	6,900
負傷者数	29	71	89	102	142	105	201	321	159	236
同上指数	100	245	307	352	490	362	693	1,107	548	814

(イ) 出火の経過

昭和44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見ると、第1-24表のとおりで、全火災56,797件の54.5%は、この表に掲げた10種類のもので占められており、「不適當な場所に捨て置く」、「火遊び」、「放置する」、「忘れる」は例年上位を占めている。

第1-24表 昭和44年出火原因(経過)別出火件数

区 分	出火件数	割 合
1 不適當な場所に捨て置く	5,995 (件)	10.6 (%)
2 火 遊 び	5,161	9.1
3 放置する, 忘れる	4,343	7.6
4 火の粉が遠くへ飛火する	3,718	6.5
5 放火・放火の疑い	2,774	4.9
6 引 火 す る	2,100	3.7
7 火源が転倒落下する	2,011	3.5
8 火源が動いて接触する	1,964	3.5
9 消した筈のものが再熱する	1,534	2.7
10 残火の処置が不充分	1,360	2.4

(ウ) 着 火 物

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1-25表のとおりである。

枯草に着火したものが6,157件で全体の10.8%を占めている。これは林野

火災の主な原因をなすもので3月1,217件、4月1,172件の火災が発生しており、春先における林野での火気の取扱いに注意する必要がある。

第1-25表 出火原因(着火物)別出火件数

区 分	出火件数	割 合
1 枯 草	6,157 (件)	10.8 (%)
2 紙 屑, わら屑	3,648	6.4
3 ふとん, 座ぶとん, 寝具	3,599	6.3
4 ガ ソ リ ン	2,481	4.4
5 紙および紙製品	2,183	3.8
6 板 張 ベ ニ ヤ	1,949	3.4
7 織 維 製 品	1,821	3.2
8 礦 物 油	1,564	2.8
9 わらおよびわら製品	1,333	2.4
10 木屑, かんな屑, のこぎり屑	1,079	1.9

カ 各 種 火 災

(ア) 建 物 火 災

昭和44年における建物火災の出火件数は、総出火件数の66.3%に相当する37,653件で前年より3,200件増加した。

建物火災は1日に103件、14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650億円(総火災損害額の92.6%)に達し、2,555,551㎡の建物が灰となり、人的被害は死者1,123人(火災による全死者数の84.2%)、負傷者8,283人(火災による全負傷者数の89.0%)となっている。

a 建物火災の出火件数

昭和44年の月別建物火災の出火件数は、第1-26表のとおりで、12月の4,493件を最高に3月4,364件、1月3,797件、4月3,540件、2月3,403件

第1-26表 昭和44年月別建物火災出火件数

区分	月別											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
件 数	3,797	3,403	4,364	3,540	3,105	2,482	2,160	2,425	2,138	2,640	3,106	4,493
割合(%)	10.1	9.0	11.6	9.4	8.3	6.6	5.7	6.4	5.7	7.0	8.3	11.9

と冬季および春季に多く発生し、12月から4月の5カ月で全体の52.0%を占めている。最も少ないのは9月の2,138件、7月の2,160件と夏季に少なくなっている。

昭和44年の建物火災の出火件数を火元建物の用途別にみると、第1-27表のとおりで、居住建物からの出火件数が16,272件で最も多く、全体の43.2%を占めている。この出火原因の23.4% (3,807件) は、たばこ・マッチによるものである。次いで工場・作業場7,146件、店舗3,636件となっている。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い。

多数の死者が発生しやすい百貨店・マーケット、病院・診療所の火災は、前年より減少し、旅館・ホテル・宿泊所の火災は増加している。

第1-27表 昭和44年用途別建物出火件数の前年比較

区分	年別 件数・割合	昭和44年		昭和43年		比較	
		件数(A)	割合(%)	件数(B)	割合(%)	増減 (A-B)	比率 (A/B)
事務所		842	2.2	715	2.1	127	118
店舗 (百貨店、マーケット)		3,636 ( 87)	9.7 ( 0.2)	2,790 ( 162)	8.1 ( 0.5)	846 (△75)	130 ( 54)
工場 作業所	}	7,146	19.0	3,481	10.1	857	114
倉庫				2,808	8.1		
倉庫		3,421	9.1	1,892	5.5	1,529	181
養畜舎		226	0.6	218	0.6	8	104
養畜舎		781	2.1	746	2.2	35	105
特殊建築物 (病院、診療所)		1,903 ( 139)	5.1 ( 0.4)	2,444 ( 236)	7.1 ( 0.7)	△ 541 (△97)	78 ( 59)
特殊建築物 (旅館、ホテル、宿泊所)		( 626)	( 1.7)	( 419)	( 1.2)	( 207)	( 149)
附属建築物		2,206	5.8	2,960	8.6	△ 754	75
居住		16,272	43.2	16,335	47.4	△ 63	100
不明		1,220	3.2	64	0.2	1,156	1,906
計		37,653	100.0	34,453	100.0	3,200	109

昭和44年の建物火災における火元建物の構造をみると、第1-28表のとおりで、木造建築物からの出火件数は27,275件で、建物火災の全出火件数の72.4%と最も多い。次いで、防火構造建築物の5,224件(13.9%)、耐火建築物2,445件(6.5%)、簡易耐火建築物1,975件(5.2%)となっている。

また、これら火元建物の構造別の出火件数を火元建物以外の別むねに延焼した火災件数との比率でみると、木造建築物においては20%と出火件数5件のうち1件は別むねに延焼していることになる。以下、防火構造建築物の9%、簡易耐火建築物の7%、耐火建築物の2%となり、耐火建築物における別むねへの延焼の割合は、木造建築物に比べて著しく低い。

第1-28表 建物火災火元建物構造別件数の推移

区分	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年	42年	43年	44年
木造	16,186	16,800	16,469	16,032	15,630	15,180	14,022	14,584	13,525	} 27,275
防火造	2,846	3,211	3,652	3,682	4,037	4,334	4,232	4,981	4,933	
簡易耐火造	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	{ 1,975
耐火造	775	1,065	1,205	1,384	1,565	1,718	1,885	2,052	2,292	{ 2,445
その他・不明	171	214	199	213	205	413	458	652	829	734
計	31,187	32,573	33,532	33,546	33,647	34,614	32,983	35,687	34,453	37,653

(注) 1 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。  
2 昭和44年から耐火造を建築基準法に基づく簡易耐火建築物と耐火建築物とに区分した。

昭和44年の建物火災出火件数を大都市、都市、町村別にみると、第1-29表のとおりで、前年に比べて町村における増加率(11.1%)が一番多く、次いでその他の市10.2%、七大都市5.6%となっている。建物火災出火率は七大都市は4.4、その他の市は4.2と、町村の2.3に比べて2倍に近い割合となっている。

第1-29表 大都市・都市・町村別建物出火件数の推移

区分	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年	42年	43年	44年
7大都市計	8,712	9,079	9,636	8,861	8,553	8,541	8,056	8,187	8,161	8,615
その他の市計	17,019	17,894	17,959	18,835	18,823	19,548	18,799	21,153	20,118	22,176
町村計	5,456	5,600	5,937	5,850	6,271	6,525	6,128	6,347	6,174	6,862
全国計	31,187	32,573	33,532	33,546	33,647	34,614	32,983	35,687	34,453	37,653

(注) 昭和38年以前の7大都市計には北九州市分を含まない。

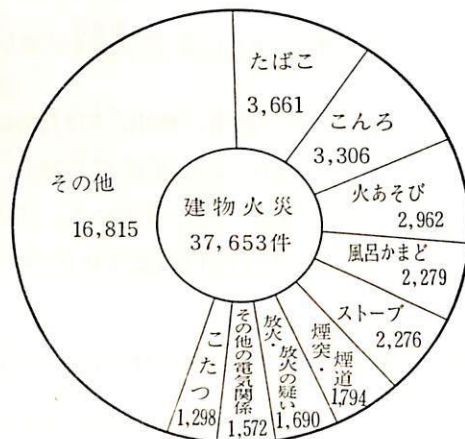
### b 建物火災の出火原因

建物火災の出火原因は第1-9図のとおりで、たばこによるもの3,661件が全体の9.7%を占め最も多く、こんろの3,306件、8.8%、火遊びの2,962件、7.9%と続いている。

たばこによる出火件数3,661件のうち41.6%の1,524件は、すいがらの投げ捨てによるもので、置き忘れや可燃物の上にたばこが落ちたりしたことによるものは1,347件となっている。

たばこに次いで出火件数の多いこんろ、風呂かまど、ストーブは、使用方法の不良に基づくもの（こんろ1,347件、風呂かまど965件、ストーブ648件）や、火源が可燃物に着火したり可燃物が火源に接触したりして火災に至ったもの（こんろ590件、風呂かまど468件、ストーブ654件）が多く、器具の正しい使い方や火気使用場所の整理、附近の可燃物の除去を徹底させる必要がある。

第1-9図 昭和44年建物火災出火原因



### c 建物焼損面積

建物焼損面積は2,555,551㎡で前年より309,878㎡と13.8%の増加を示し、1日当たり7,002㎡の建物が焼失し、49.5㎡（15坪）の家屋にして51,627戸焼失したことになる。

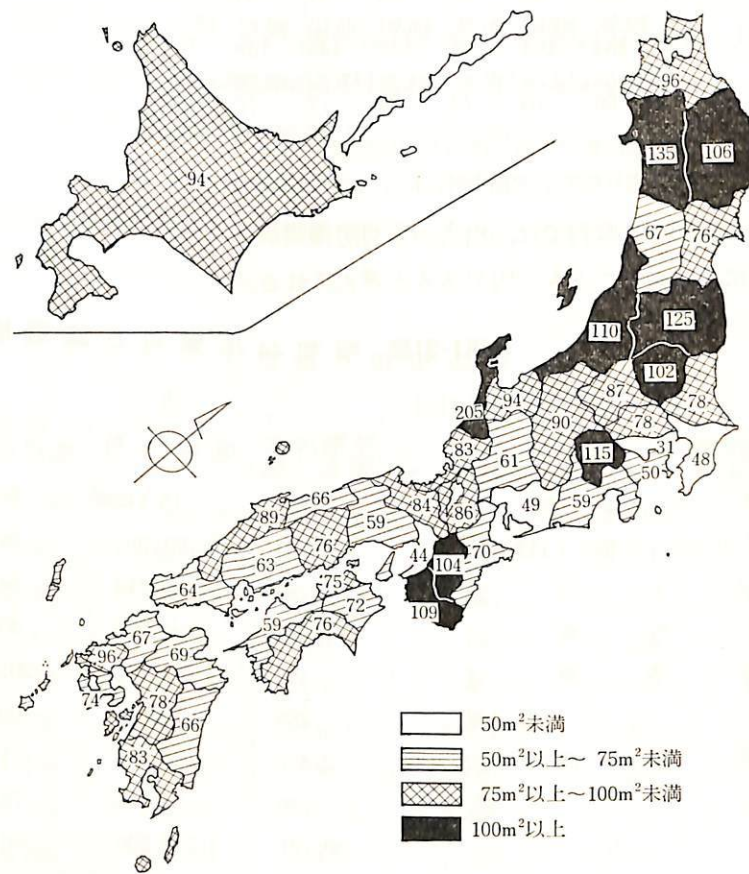
都道府県別の建物焼損面積は、北海道が209,295㎡で最も多く、次いで大

阪府171,580㎡、東京都163,284㎡、新潟県102,278㎡、愛知県97,044㎡の順となる。最も少ないのは滋賀県の20,479㎡である。

次に火災1件当りの焼損面積をみると、第1-10図のとおりである。

全国平均は67.9㎡で、前年(65.2㎡)に比べ4.1%増加している。全国平均を上回るのは、石川県205㎡（前年87㎡）を最高に秋田県135㎡、福島県125㎡と続き、31道府県におよんでいる。一方全国平均を下回っているのは東京都の31㎡（前年28㎡）、大阪府44㎡、千葉県48㎡、愛知県49㎡、神奈川県50㎡等15都府県となっている。

第1-10図 都道府県別建物火災1件当たり焼損面積



次に建物焼損面積を大都市，都市，町村別にみると，第1-30表のとおりで，1件当りの焼損面積は7大都市38㎡，その他の市62㎡，町村122㎡で町村は7大都市に比べ3.2倍となっている。このような差は，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によるものと思われる。

第1-30表 大都市・都市・町村別建物焼損面積の推移 (単位 ㎡)

区 分	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年	42年	43年	44年
7 大 都 市 計	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	330,412 38
その他の市計	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	1,385,818 62
町 村 計	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	839,321 122
全 国 合 計	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	2,555,551 68

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

また，大都市と町村では，出火から消防機関が火災を覚知するまでに要する時間に差があることも一因であると考えられる。

第1-31表 昭和44年覚知方法別建物

覚知方法別	市町村別		
	市		
	建物出火数	焼損面積	1件当り焼損面積
火 災 報 知 機	257件	15,142㎡	58.9㎡
火災報知専用電話(119番)	23,999	1,351,362	56.3
加 入 電 話	1,293	109,710	84.8
警 察 電 話	1,104	44,051	39.9
望 楼 発 見	556	111,941	201.3
駆 け 付 け 通 報	389	25,843	66.4
事 後 聞 知	2,457	4,345	1.8
そ の 他	736	53,836	73.1
計	30,791	1,716,230	55.7

建物の焼損面積を覚知方法別にみると，第1-31表のとおりで，市においては火災報知専用電話(119番)によるものが23,999件で全体の77.9%を占めているが，町村においては火災報知専用電話によるものは2,152件で全体の31.4%にすぎず，加入電話にもものが2,996件で43.7%を占めている。さらに町村では，駆け付け通報が690件もあり，消火における初期の貴重な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が促進されれば，火災による損害はかなり減少するものと考えられる。

d 建物火災損害額

昭和44年の建物火災による損害額を大都市，都市，町村別にみると，第1-32表のとおりである。その他の市が321億円で全体の49.3%を占め，7大都市158億円(24.3%)，町村171億円(26.4%)の順である。1件当りの損害額は，町村250万円，7大都市183万円，その他の市145万円の順である。町村は他に比べて1件当りの損害額がかなり多いが，これは火災が発生すると大きくなることが多いからである。

焼 損 面 積 お よ び 1 件 当 り 焼 損 面 積

町		村		計		
建物出火数	焼損面積	1件当り焼損面積	建物出火数	焼損面積	1件当り焼損面積	
24件	2,864㎡	119.3㎡	281	18,006㎡	64.1㎡	
2,152	233,989	108.7	26,151	1,585,351	60.6	
2,996	429,122	143.2	4,289	538,832	125.6	
67	7,037	105.0	1,171	51,088	43.6	
27	3,243	120.1	583	115,184	197.6	
690	81,780	118.5	1,079	107,623	99.7	
183	9,311	50.9	2,640	13,656	5.2	
723	71,975	99.6	1,459	125,811	86.2	
6,862	839,321	122.3	37,653	2,555,551	67.9	

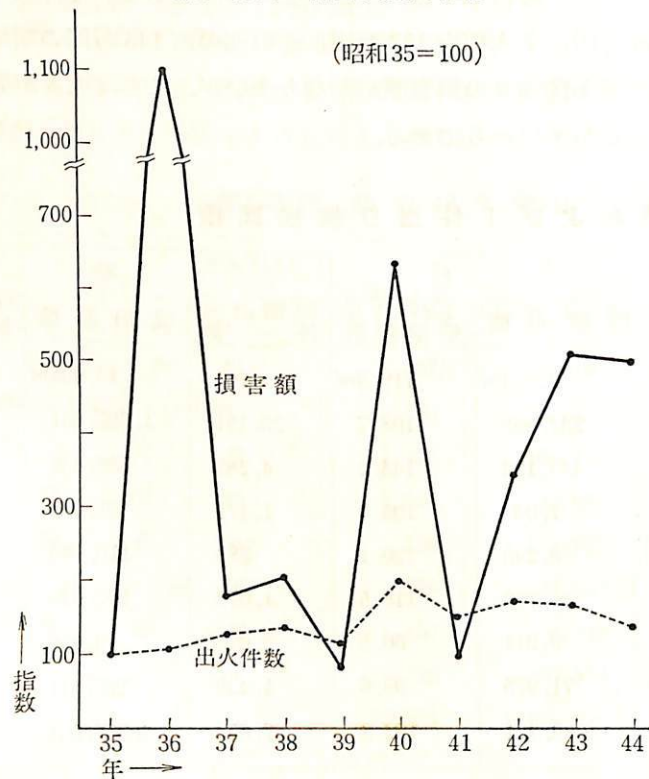
第1-32表 大都市・都市・町村別建物火災損害額および1件当り損害額

区 分	昭 和 44 年		昭 和 43 年	
	損 害 額 千円	1 件 当 り 損 害 額 千円	損 害 額 千円	1 件 当 り 損 害 額 千円
7 大 都 市 計	15,800,497	1,834	13,563,337	1,662
そ の 他 の 市 計	32,060,318	1,446	23,977,454	1,192
町 村 計	17,127,861	2,496	12,520,840	2,028
全 国 合 計	64,988,676	1,726	50,061,631	1,453

(イ) 林 野 火 災

昭和44年における林野火災の出火件数は5,348件で、前年に比べて1,280件(19.3%)減少し、損害額は26億5300万円で、前年(27億900万円)に比べてわずかながら(2.1%)減少し、焼損面積は1,508,517アールで、前年に比

第1-11図 林野火災の推移



べて237,828アール(18.7%)増加した。また、死者は51人、負傷者は241人でそれぞれ前年を下回っている。

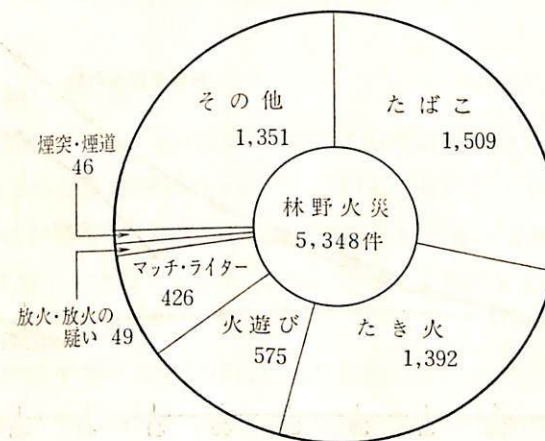
都道府県別にみると岩手県の456,832アール(全体の30.3%)が最高で、北海道(292,069アール)、秋田県(97,994アール)の順であり、少ないのは福井県(1,272アール)、滋賀県(2,620アール)となっている。

月別に焼損面積をみると、5月が最高で810,612アール、次いで4月の439,305アール、8月の54,420アールとなり、少ないのは2月、9月である。月別の損害額では、5月の16億2100万円が損害額総額の大半を占め、次いで4月、8月の順となり、最も少ないのは2月(1,100万円)、6月と続いている。

昭和44年の林野火災の出火原因は、第1-12図のとおりで、たばこによるもの1,509件が全体の28.2%を占め最も多く、たき火の1,392件、26.0%、火遊びの575件、10.7%と続いている。

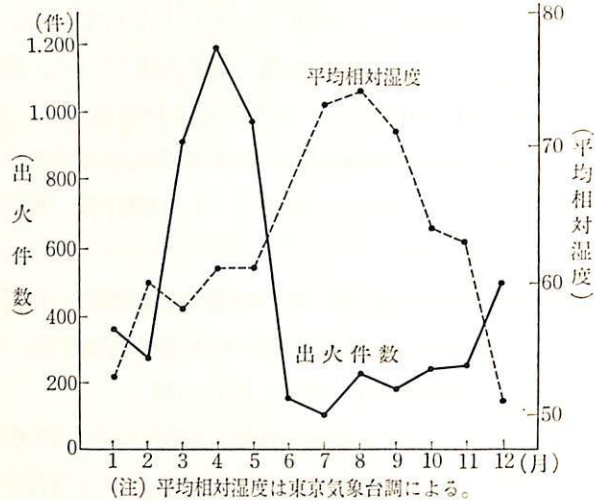
たばこ、マッチ、ライターによる出火件数1,935件のうち73.6%の1,425件は、不注意にすいながら等を投げ捨てたり、十分消さなかったために出火している。また、たきびによる出火件数1,392件のうち64.7%の901件は、まわりに燃えひろがったためであり、さらに28.7%の400件は残火の不始末によるものである。

第1-12図 昭和44年林野火災出火原因



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。

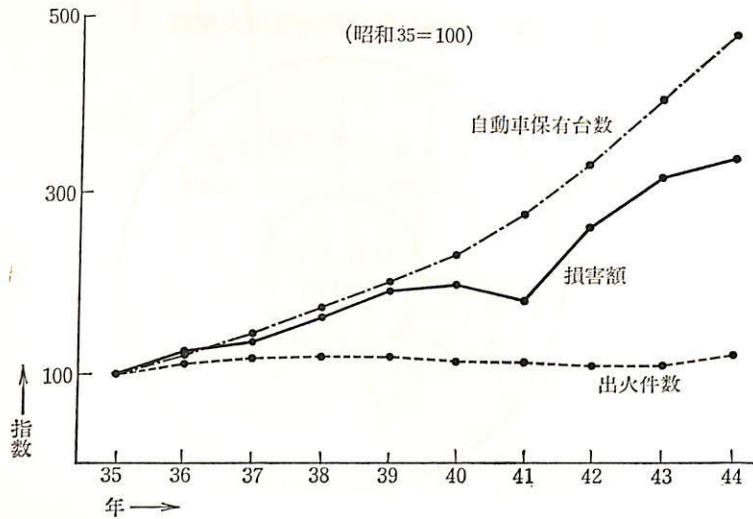
第1-13図 昭和44年月別林野火災の出火件数



(ウ) 車 両 火 災

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

第1-14図 車両火災と自動車保有台数の推移

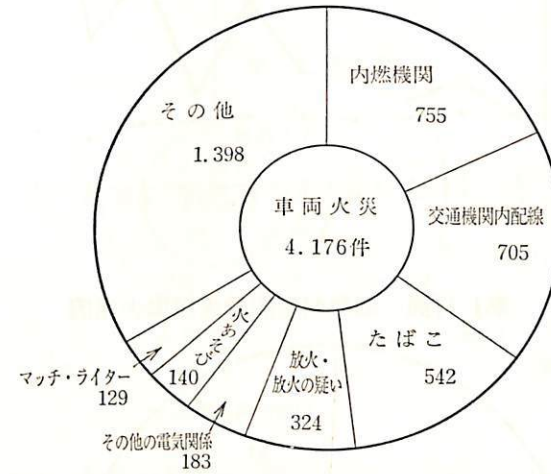


動車台数と車両火災の推移は第1-14図のとおりで、自動車台数の急激な増加にもかかわらず、車両火災はここ数年来横ばい状態にある。

昭和44年の車両火災の出火件数は4,176件で、前年に比べて392件(10.4%)増加し、損害額は5億3200万円と前年に比べて2900万円(5.7%)増加している。また車両火災による死者は43人、負傷者は217人となっている。

車両火災の出火原因は第1-15図のとおりで、内燃機関からの出火が755件(18.1%)、車両内配線705件、たばこ542件、放火・放火の疑い324件となっている。

第1-15図 昭和44年車両火災出火原因



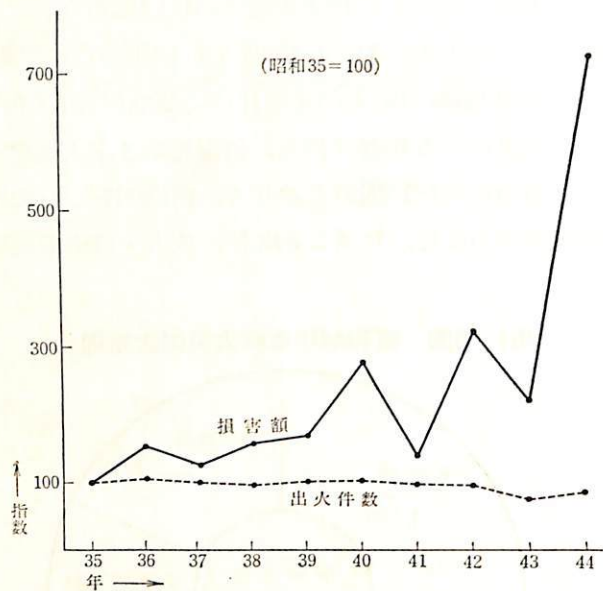
(エ) 船 舶 火 災

運輸省の資料によると、昭和43年における港湾取扱貨物量は13億6028万トンで、昭和33年の2億9999万トンに比べて約4.5倍になっている。港湾取扱貨物量の増加に伴って、昭和43年の全国港湾における入港船舶は延1178万隻、19億9588万トンとなり、昭和33年に比べて入港船舶数で1.2倍、トン数では3倍となっている。

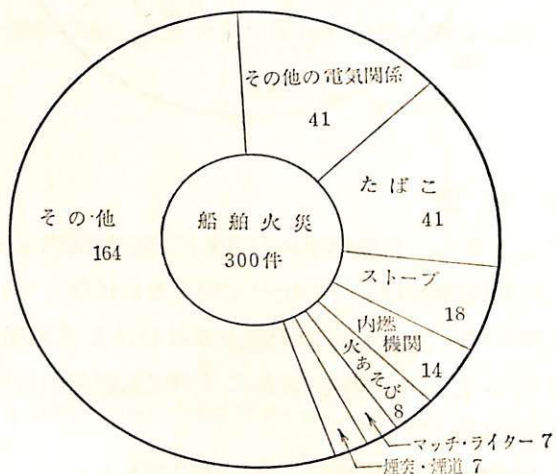
昭和35年以降の船舶火災の推移は、第1-16図のとおりで、火災件数はほぼ横ばい状態にあるが、損害額は年により増減しながらも増加傾向にある。

昭和44年の船舶火災は300件と前年に比べて39件増加し、損害額は7億

第1-16図 船舶火災の推移



第1-17図 昭和44年船舶火災出火原因



8000万円で前年に比べ約3倍と大幅な増加を示した。また船舶火災による死者は16人、負傷者は48人である。

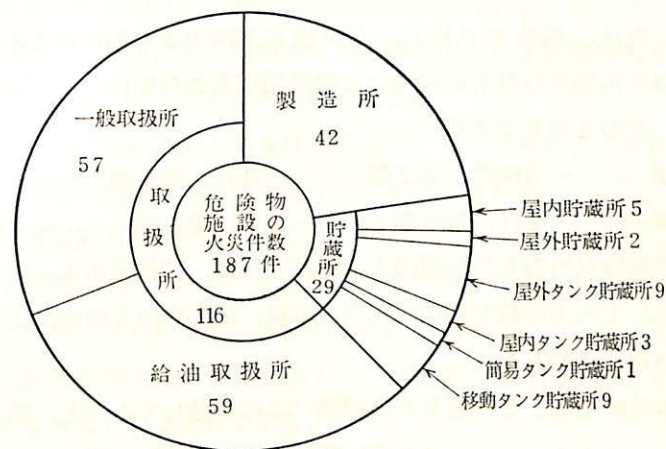
船舶火災の出火原因は第1-17図のとおりで、その他の電気関係41件、たばこ41件、ストーブ18件、内燃機関14件となっている。

(オ) 危険物施設の火災

a 火災件数及び損害

昭和44年中における危険物施設の火災総件数は187件で、前年より39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1-18図のとおりである。

第1-18図 昭和44年危険物施設の火災発生状況



これによると、取扱所116件、製造所42件、貯蔵所29件となっており、前年に比べ取扱所が23件、製造所が4件、貯蔵所が12件それぞれ増加している。

また、これらの火災に伴う死傷者の数についてみると、死者10人（製造所3、一般取扱所1、給油取扱所2、屋外タンク貯蔵所3、移動タンク貯蔵所1）、負傷者198人で、死者は前年と同数であるが、負傷者が前年の122人に比べて大幅に増加した。この中には消火活動中にニッケルカルボニルによる中毒者114人が含まれている。

昭和40年以降の危険物施設の火災件数、損害額及び死傷者数の推移は、第1-33表に示すとおりである。

第1-33表

年次	火災件数	損害額 (億円)	死者(人)	負傷者(人)
昭和40年	130	3.0	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
昭和44年	187	2.7	10	198

b 火災に関係した危険物

施設の火災は、施設の性格上、危険物に起因するものがほとんどであるが。昭和44年に発生したのものについて消防法別表の分類にしたがって区分してみると、次のとおりである。

第4類…………… 160件、第2類…………… 3件、第1類…………… 2件

第3類…………… 2件、第6類…………… 2件、第5類…………… 1件

なお、危険物以外のものが原因となった火災は、17件である。

前年に比して火災件数が増加しているのは、第4類の危険物によるものが増加しているためである。

第4類の危険物による件数をその種類ごとに区分してみると、第1石油類（ガソリン、トルオール、ナフサ等）90件、第2石油類（灯油、軽油、キシロール等）16件、第3石油類（重油、焼入油、塗料等）44件となっており、第1石油類と第3石油類の危険物に起因するものが大幅に増加している。

第4類の危険物に起因する火災が大半を占めていることは、例年と変わりがない。

c 危険物取扱主任者の保安監督状況

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、法令で定められた資格を有する危険物取扱主任者を置き、危険物の取扱作業はこの危険物取扱主任者の立会の下で行なうべきこととされている。昭和44年中の危険物施設の火災の状況を見ると、火災総件数187件のうち危険物取扱主任者の立会がなされていなかったものは85件（45%）で、前年の火災総件数148件に

対する50件（33,8%）に比べて件数、比率ともに増加を示している。

d 危険物施設火災の延焼状況

危険物施設の火災187件のうち、火災が、火元の施設にとどまったものは178件、他の建築物等へ延焼したものは6件、他からの火災により危険物施設が類焼したものは3件となっている。危険物施設の火災のほとんどが出火した施設にとどまり、他へ延焼したり、他から類焼したものは極めて少ない。

e 無許可施設の火災

危険物施設の火災のほか、無許可施設の火災は29件あり、その損害額は3億1000万円にも達し、危険物施設の187件の火災による損害額2億7000万円をはるかに超えていることは注目に価する。

また無許可施設の火災のうち5件（17.2%）が他へ延焼しており、この率は危険物施設の延焼率（3.2%）に比べて非常に高くなっている。

f 容器運搬中の火災

危険物を容器に入れて運搬中に、運搬方法や積載方法の不良によって容器が破損し、火災になったものは4件である。

なお、危険物施設火災のうち移動タンク貯蔵所の火災は9件あるが、移動中に火災となったものは1件である。

キ 昭和45年上半期の火災

昭和45年上半期における火災の概要は、第1-34表のとおりである。

昭和45年上半期における火災の発生状況を前年同期と比べると、出火件数は39,663件で7,775件（24.4%）増加している。その内訳をみると、航空機が前年同期の5件から1件となったのを除いて、いずれも増加している。

4月28日大阪市ガス爆発火災の死者74人、6月29日栃木県佐野市精神病院火災の死者17人と、3人以上の死者を出した火災がいぜんとして多く28件も発生し、前年同期に比べて2件減少しているにもかかわらず、火災による死者総数は998人と前年同期に比べて203人（25.5%）増加している。

第1-34表 昭和45年上半期における火災の概要

区 分	昭和45年 上半期	昭和44年 上半期	増 減	増減率
出 火 件 数	39,663	31,888	7,775	24.4
建物	22,787	20,691	2,096	10.1
林野	6,082	3,857	2,225	57.7
車両	2,146	2,117	29	1.4
船舶	155	152	3	2.0
航空機	1	5	△ 4	△80.0
その他	8,492	5,066	3,426	67.6
り 災 世 帯 (世帯)	23,628	22,347	1,281	5.7
死 者 (人)	998	795	203	25.5
負 傷 者 (人)	5,666	5,343	323	6.0
建物焼損面積 (㎡)	1,666,964	1,462,894	204,070	13.9
林野焼損面積 (アール)	1,384,410	1,347,280	37,130	2.8
損害額 (千円)	48,795,408	40,498,468	8,296,940	20.5
建物焼損むね数 (むね)	32,441	28,368	4,073	14.4
1件当り建物焼損面積 (㎡)	73.2	70.7	2.5	3.5
〃 林野焼損面積 (アール)	227.6	349.3	△ 121.7	△34.8
〃 火災損害額 (千円)	1,230.3	1,270.0	△ 39.7	△ 3.1
1日当り出火件数 (件)	219.1	176.2	42.9	24.3
〃 り災世帯数 (世帯)	130.5	123.5	7.0	5.7
〃 死 者 (人)	5.5	4.4	1.1	25.0
〃 負 傷 者 (人)	31.3	29.5	1.8	6.1
〃 建物焼損面積 (㎡)	9,209.7	8,082.3	1,127.4	13.9
〃 林野焼損面積 (アール)	7,648.7	7,443.5	205.2	2.8
〃 火災損害額 (千円)	269,587.8	223,748.4	45,839.4	20.5
〃 建物焼損むね数(むね)	179.2	156.7	22.5	14.4
出 火 率 (人口1万人当り)	3.8	3.1	0.7	22.6

(注) 昭和45年上半期分は、昭和45年8月25日現在報告の火災月報による概数である。

### ク 外国の火災

1969年(昭和44年)における世界各国の都市の火災状況は附表5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、この統計表のみで判断することは必ずしも適当でないが、火災件数はニューヨークが最も多く126,204件、次いでシカゴ61,105件、ロンドン43,733件、ロスアンゼルス30,062件と続い

ている。

人口一人当りの出火件数(出火率)は、シカゴの172.1を最高に、各都市ともかなり高い、東京は、8.0である。

一方死者についてみると、ニューヨークの313人が最高で、シカゴが198人でこれに次ぎ、ロンドンの167人、東京の140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が高いことがわかる。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、火災の件数は少ないが、一たん火災が発生すると、死者の多く出る傾向があるといえよう。

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6都市あり、火遊びが1位を占めているのが5都市であって、12都市中11都市までがたばこで火遊びで1位を占めていることになる。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44年下半期においては、8月上旬の台風第7号、下旬の台風第9号をはじめ、第11号、第12号、第15号と台風が相次いで襲来し、全国的に相当の被害が発生した。

昭和45年上半期においては、1月下旬低気圧(台湾坊主)が発生し、日本全域が暴風雨雪の圏内に入り、全国的に被害を発生させ、また、6月上旬からの梅雨期には、梅雨前線の影響により各所に局地的な大雨が降り、特に7月1日関東地方南部に降った大雨は、千葉県下に大きな被害をもたらせた。

なお、昭和44年下半期から昭和45年上半期にかけての風水害による被害状況は、第1-35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および消防機関の活動状況は、次のとおりである。

#### ア 昭和44年第7号台風

昭和44年8月4日紀伊半島に上陸した台風第7号は、伊勢湾、長野県を経て、5日栃木県と福島県の県境に達し、その後太平洋上に去った。

上陸後急速に勢力が衰えたので被害の範囲は小さかったが、木曾谷飯田

第1-35表 昭和44年下半年および昭和45年上半年

区 分	災害種別		昭和44年 第7号台風	昭和44年 第9号台風	昭和44年 第11, 12, 15号台風	昭和45年 1月低気圧
	人的被害	死者	不明者	28	6	1
	行方不明	者	11			7
	負傷	{ 重傷	32	48		27
			{ 軽傷	15	264	3
住家被害	全壊	棟	138	239	9	78
		世帯	138	237	9	100
		人	596	842	29	417
	半壊	棟	237	790	13	302
		世帯	239	802	13	322
		人	1,031	2,790	39	1,484
	一部破損	棟	256	12,502	34	1,549
		世帯	256	12,621	34	1,696
		人	1,059	40,037	146	6,725
	床上浸水	棟	8,898	6,469	417	1,160
		世帯	9,042	6,982	417	1,267
		人	40,884	28,296	1,632	5,090
床下浸水	棟	18,329	13,997	1,569	5,182	
	世帯	18,488	14,851	1,573	4,953	
	人	74,179	62,615	6,170	19,976	
非住家被害	棟	3,442	15,702	13	2,354	
消防職団員の 出動状況	{ 職員	人	2,085	2,540	25	} 20,090
		{ 団員	76,042	30,373	350	
損害見積額	千円	65,342,924	18,090,598	1,684,810	29,066,324	

で、普段の90倍という鉄砲水のため、高校生6人の山岳パーティーが一瞬にして山小屋とともに流されるという痛ましい事故があった。

第7号台風は、小型ではあったが、経路が伊勢湾台風に類似していたため、愛知県ほか1県143市町村が災害対策本部を設置し、特に被害の大きかった愛知県一宮町、静岡県佐久間町、同春野町の3町では、災害救助法に基づき災者の救護を行なった。

の間における災害別被害の状況

昭和45年 梅雨前線関 係の大雨	昭和45年7 月1日関東 地方南部の 大雨	梅雨前線関 係、関東地 方南部関係 以外の大雨	地震および 地すべり	そ の 他	計
14	22	22	2	1	115
	2	5		1	26
8	23	24	4	11	177
63	18	64	52	84	612
40	152	158	5	10	829
38	136	156	5	11	830
143	559	648	23	59	3,316
37	293	265	19	115	2,071
37	282	292	19	143	2,149
128	1,222	1,297	99	615	8,705
327	1,465	407	1,729	149	18,418
339	1,457	423	2,310	152	19,288
1,628	5,715	1,895	8,816	612	66,003
1,598	3,078	5,817		6	27,443
1,607	3,138	6,048		6	28,507
6,613	11,855	26,304		19	120,693
20,295	17,495	31,165		67	180,099
20,375	12,854	32,303		67	105,464
80,737	45,387	98,597		273	387,934
1,551	1,592	3,355	389	156	28,554
3,959	593	2,359			} 250,363
32,092	22,238	57,028	589		
3,286,810	32,163,165	61,464,849	1,323,293	46,780,328	259,203,101

イ 昭和45年1月低気圧

昭和45年1月30日四国足摺岬沖に襲来した低気圧は、紀伊半島上陸後日本を縦断して北海道に達する冬季としてはまれな経路をとったうえ、15~30 m/secの強風圏が半径1,400~1,500kmにおよんだため、被害はほぼ全国にわたった。

死者・行方不明者26人をはじめ、多くの被害を生じたが、近畿以東の太平

洋側では強風，大雨による被害が，北陸，東北，北海道では強風，大雨，大雪による被害が大きかった。

各県とも災害対策本部に準じた体制をとり，市町村では，状況に応じて災害対策本部を設置し，2万人以上の消防職団員を出動させて防災活動にあたった。

なお，岩手県では出動中の消防団員1人が高波にさらわれ殉職した。

#### ウ 昭和45年6月および7月の梅雨前線豪雨

昭和45年6月10日から7月20日まで約2カ月間におよぶ梅雨期間中，大雨等による被害（別掲昭和45年7月1日関東地方南部の大雨による被害を除く。）は21府県にわたり，死者14人，重軽傷者71人をはじめ，多くの被害を生じた。

梅雨期間中，3県126市町村が災害対策本部を設置し，消防職団員の出動は約3万6000人に達した。

#### エ 昭和45年7月1日関東地方南部の大雨

梅雨前線上に発生した低気圧により生じた強雨域が，昭和45年7月1日関東地方南部ではじめ湘南地方に，その後房総方面に集中的な大雨を降らせ，6月30日から7月2日までの総雨量は，房総半島で300mmを越え，神奈川県でも200mmを越えたところが多かった。

この大雨により千葉県，神奈川県で死者・行方不明者24人をはじめとする大きい被害が発生した。

主として被害が発生した千葉県下では，県および23市町村が災害対策本部を設置し，そのうち10市町村が災害救助法の適用を受けた。消防職団員の出動は約2万3000人にのぼり，人命の救助，水防活動，山崩れなどの危険箇所の警戒巡視，避難の指示誘導，行方不明者の搜索等，第一線機関として防災活動に従事した。

なお，神奈川県下でも，横浜市が災害対策本部を設置した。

## 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以来20余年の年月をかぞえるが，この間における関係者の努力によって市町村の消防力も次第に強化，充実されて今日に至っている。しかしながら，社会経済の急激な発展に伴い，火災その他の災害も増加の傾向にあり，また市町村の消防力は市町村が整備すべき施設および人員の基準を定めた「消防力の基準」（昭和36年消防庁告示第2号）に照らして，一般的には未だ十分とは言えない状態であり，消防力の充実については今後一層の努力が必要とされる。

また，広域にわたる火災，特殊災害および非常事態の災害に対しては，個々の市町村の消防力のみでは対処し得ないので，相互応援，共同組織による消防体制を確立する必要がある。

なお，消防力としては，市町村の公設消防によるもののほか，工場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に対処するため今後とも増強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44年4月1日現在における市町村の消防機関と人員の現況は第2-1表

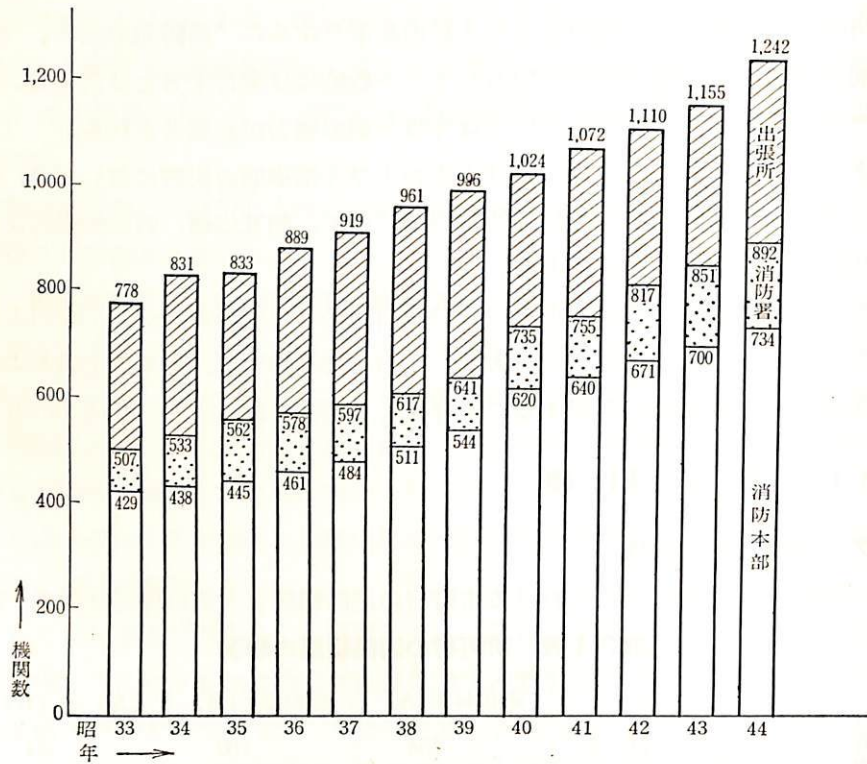
第2-1表 市町村の消防組織の現況

区 分		昭和44年(A)	昭和43年(B)	(A) - (B)
消防本部・署	消防本部数	734	700	34
	消防署数	892	851	41
	出張所数	1,242	1,155	87
	消防職員数	60,486	56,681	3,805
消防団	消防団数	3,743	3,748	△ 5
	分団数	28,998	29,451	△ 453
	消防団常備部数	89	94	△ 5
	消防団員数	1,234,696	1,258,277	△23,581

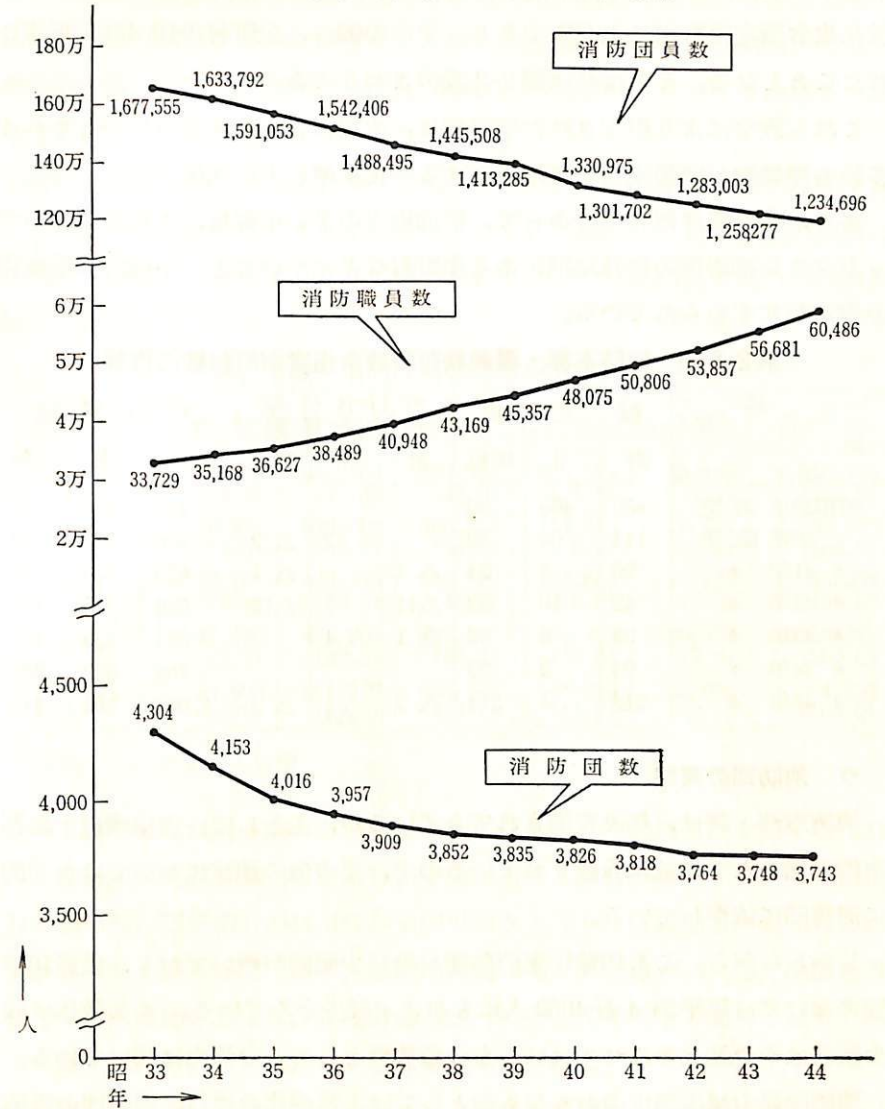
のとおりである。

消防本部・署の数および消防職員数は前年に比べいずれも増加している。これに対して消防団数および消防団員数は前年に比べてさらに減少しており、第2-2図にみられるとおり消防団数および消防団員数は減少傾向を続けている。

第2-1図 消防機関数(昭和33年~44年)



第2-2図 全国消防職員および団員の推移



イ 消防の常備化

昭和38年4月の消防組織法の改正により、常備消防すなわち消防本部・署を設置すべき市町村が政令で指定されることとなり、翌39年に486市町村が

指定されたが、以後毎年追加指定がなされ、常備化が進められてきている。現在政令指定市町村は1,004であり、全市の99%、全町村の16.4%が指定されたこととなる。その推移は第2-2表のとおりである。

これら政令により指定された市町村は、火災による危険度が高いとされる多数の建築物が密集する市街地を有する一定規模以上の団体である。

また、最近温泉観光地であって、宿泊施設の多い市町村、大都市近郊のベッドタウン地帯等の特殊地域にある市町村などについても、積極的に常備化の指定がすすめられている。

第2-2表 消防本部・署義務設置政令指定市町村数の推移

年 別	区 分			町 村 合 併 等			差 引 累 計		
	指 定 数	町 村 合 併 等		町 村 合 併 等		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	32	△ 11	1	△ 12	656	545	111
〃 43年 〃	38	6	32	△ 1	△ 1		693	550	143
〃 44年 〃	95	2	93				788	552	236
〃 45年 〃	218	4	214	△ 2	△ 1	△ 2	1,004	556	448

ウ 消防団の実態

消防本部・署は、年々整備されてきているが、主として一定規模以上の都市的形態をなす地域に設置されているので、その他の地域においては全面的に消防団に依存している。

しかしながら、ここ10数年来消防団員の減少傾向が続いており、最近10年間においては年平均4万4000人にもおよぶ減少をみている。ここ数年は減少傾向はやや鈍化をみせてはいるものの依然としてこの傾向は続いている。

消防団員の減少理由のおもなものとしては、常備化の進行、消防団の再編成、消防施設の機械化等のほか、人口特に青年層の都市部への大量流出や消防団に対する青年層の理解の不足等があげられる。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拡大等の種々の対策を講じているが、市町村に

においても、必要団員数の確保に努めるとともに、地域の実情にそくした常備体制の促進（消防本部・署設置の外、消防団常備部の設置、機関員の常置、季節的常備など）、消防施設の改善、機械化、近代化等によりその不足を補なう対策をより一層進めなければならない。

消防団員の年令別構成は第2-3表のとおりで、昭和44年においては30才以下の団員が全団員の41%であり、前年より0.2%減少し、41才以上の団員は全団員の13.3%で前年より0.9%増加をみえており、消防団員の高令化現象が続いている。

第2-3表 消防団員の年令構成の推移

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)
41	36,894 (2.8)	528,809 (40.6)	600,255 (46.1)	112,023 (8.6)	23,721 (1.9)	1,301,702 (100.0)
42	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)
43	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)
44	44,600 (3.6)	461,979 (37.4)	564,226 (45.7)	138,010 (11.2)	25,881 (2.1)	1,234,696 (100.0)

(注) ( ) 内は百分率

30才以下の団員構成割合をブロック別にみると、中部地方が全国平均(41%)を11.5%上回る55.5%を示し若年層の占める割合が高い、ついで九州地方の45.4%、関東地方の44.4%が全国平均を上回り、近畿地方が41.5%とわずか0.5%上回る程度である。北陸地方36.6%、東北地方33.4%、中国地方32.5%、四国地方32.2%、北海道地方23.7%は全国平均を下回っており、中でも東北地方では前年に比して2.3%減少している。

41才以上の団員の構成割合をブロック別にみると、北海道地方の34.4%、東北地方の21.0%が全国平均(13.3%)を大巾に上回り、ついで中国、四国地方の15.1%、北陸地方14.8%が全国平均を上回っており、近畿地方11.5%、関東地方11.1%、九州地方9.8%、中部地方5.3%は全国平均を下回っている。

若年層の都市への流出，団員数の減少とその補充の困難等の事情から今後ますます消防団員の高令化が進行していくと思われる。

## (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毎に整備，強化され，その科学化，機械化が進んでいるが，産業の著しい発展，国民生活様式の変化に伴い増大する各種災害に十分に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，補助金を交付しその整備強化を図っている。

第2-4表 消防機械の

区 分		30. 4. 1	33. 4. 1	37. 5. 31
消 防 本 部 ・ 署	消防ポンプ自動車	1,836	2,038	2,367
	水そう付消防ポンプ自動車	716	823	933
	三輪	67	52	25
	手引動力ポンプ	10	14	5
	小型動力ポンプ	280	465	593
	はしご付消防ポンプ自動車	—	22	73
	化学消防車	—	21	65
	救急自動車	96	123	242
	無線車	—	—	126
	その他の消防自動車	129	188	274
	消防艇	31	32	31
消 防 団 (常備部含む)	消防ポンプ自動車	7,109	8,278	9,463
	水そう付消防ポンプ自動車	180	221	233
	三輪	2,509	2,868	2,204
	手引動力ポンプ	20,309	18,735	13,537
	小型動力ポンプ	18,168	31,396	42,727
	腕用ポンプ	38,518	23,880	8,898
	その他の消防自動車	180	142	587
合 計	消防ポンプ自動車	8,945	10,316	11,830
	水そう付消防ポンプ自動車	896	1,044	1,166
	三輪	2,576	2,920	2,229
	手引動力ポンプ	20,319	18,749	13,542
	小型動力ポンプ	18,448	31,861	43,320

## ア 消防機械

消防機械の保有状況は，第2-4表のとおりである。

消防本部・署および消防団のいずれにおいても，消防ポンプ自動車，水そう付消防ポンプ自動車，救急車等の消防機械はいずれも増加している。これに対し，三輪ポンプ自動車，手引動力ポンプ，腕用ポンプ等はそれぞれ年々減少している。

都市においては危険物火災をはじめ高層建築火災および地下街等における特殊災害等に対処するため，化学消防車，梯子付消防ポンプ自動車，高発泡車などの特殊な消防自動車や救急車が増加している。また，消防団にあって

保有数の推移

38. 5. 31	39. 5. 31	40. 5. 31	41. 5. 31	42. 4. 1	43. 4. 1	44. 4. 1
2,350	2,440	2,538	2,601	2,672	2,786	2,912
1,011	1,052	1,115	1,156	1,189	1,224	1,280
10	8	10	8	7	6	3
2	1	4	6	10	3	3
586	643	676	734	762	772	882
93	106	124	151	200	230	269
70	72	79	153	197	257	318
293	377	469	571	689	835	1,015
113	113	131	120	124	332	389
353	321	427	486	503	704	844
31	29	33	33	30	31	36
9,665	10,332	10,845	11,354	11,738	12,219	12,701
247	262	267	265	291	304	325
1,913	1,635	1,446	1,202	914	768	597
11,901	11,189	10,225	8,790	7,049	6,464	5,599
44,905	47,443	49,514	51,130	52,250	53,914	56,245
6,928	5,486	4,468	3,596	2,606	1,781	1,422
473	549	648	656	2,257	5,133	6,126
12,015	12,772	13,383	13,955	14,410	15,000	15,613
1,258	1,315	1,382	1,421	1,480	1,528	1,605
1,923	1,643	1,456	1,210	921	774	600
11,903	11,190	10,229	8,796	2,059	6,467	5,602
45,491	48,086	50,190	51,864	53,012	54,686	57,127

は、人員の不足を補うため、消防ポンプ自動車、小型動力ポンプ積載車の増加が目立っている。

しかし、これら消防機械の保有状況を消防力の基準に照らしてみると、その充足状況は十分とはいいがたい。また、近年危険物、ビル、地下街等の特殊災害が増加しているが、これらについては従前の消防機械のみでは防禦することができないので、これに対処できる科学消防施設の開発と整備を促進しなければならない。

### イ 消防水利

消防水利は、火災鎮圧のため消防機械とともに不可欠のものである。そこで、消防に必要な水利の確保と管理のため、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、人工水利（消火栓、防火水そう、井戸等）と自然水利（河川、池、沼、海水等）とがある。

全国の消防水利の主な現有数（44. 4. 1 現在）は、次のとおりである。

全国の現有数	733,925	前年より	28,869	3.8%増
消火栓	526,842	〃	19,874	3.8%増
防火水そう	174,322	〃	7,007	4.0%増
20m <sup>3</sup> ~40m <sup>3</sup> 未満	92,069	〃	3,390	3.7%増
	40m <sup>3</sup> 以上	82,253	〃	3,617
井戸	32,761	〃	1,988	6.1%増
20m <sup>3</sup> ~40m <sup>3</sup> 未満	21,633	〃	1,632	7.5%増
	40m <sup>3</sup> 以上	11,128	〃	356

七大都府県で保有する消防水利は278,196基で全国の37.9%にあたり、大都市を包括する都道府県の充足状況はかなり高い水準に達している。また、人口10万以上の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、消防水利の基準を十分満たしているとはいえず、既存の消防水利についても種々の問題がある。

自然水利は、人工水利とともに消防水利として重要な役割を果たしているが、渇水期、排水期には使用困難又は不能におち入り、河川水位、地下水量の低下により、あるいは護岸、道路、埋立等の工事による影響を受け、目的

を十分に果せないことが多い。

一方、住宅、事業所等の新增築等に伴い市街地、密集地が拡大し、消防水利を必要とする地域が大都市近郊に増加している。したがって消防水利の不足、減少分を補うとともに、新たな消防水利の需要に応じ今後とも消防水利の増強を図らねばならない。これらの中で防火水そうは①自然水利と異なり排水、干潮、干ばつの影響を受けない、②消火栓のように使用時間帯、季節、水源の変化などの影響による水圧、水量の変化がない、③消火栓にくらべ耐震性が強いなどの長所を有するので、今後防火水そうの増設をはかる必要がある。

### ウ 火災通報施設

火災をはじめ、各種災害の被害を最少限度に食い止めるためには、早期通報、初期対策が重要である。火災通報施設には、消防機関の通報施設、一般に使用される火災報知機、火災報知専用電話および加入電話等がある。特に「各論1—(1)火災」でみるとおり、火災報知専用電話（119番）による通報は、利用度も高く、損害を少ない範囲で防止するうえに大きな役割を果たしている。

#### (ア) 消防無線電話

大火災、大規模な災害時においては、有線電話による通話が不能になり、的確な情報の把握、指示、連絡等に重大な支障を生ずることが少なくない。

消防無線は、こうした場合にきわめて有効な力を発揮するのみならず、火災、災害現場の各消防隊に適切な対策を指示し、また救急事故の負傷者の症状等について行動中の救急車と連絡をとり、病院への連絡通報などに広く活用されている。

全国の消防無線電話の現有数（44. 4. 1現在）は次のとおりである。

局数（基地および移動局）	8,688局	前年より	2,111局	32.1%増
固定用中短波（〃）	1,639基	〃	△127基	7.2%減
移動用超短波（〃）	7,049基	〃	2,238基	46.5%増

無線電話は、通信施設として最も優れたものであり、昭和44年には前年

に比し32.1%と大巾に増加し、昭和36年に対し6,538局増加し、局数は約4倍になった。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、消防任務が増大、広域化しつつある最近の事態に対処するため、特に高度の性能をもつ超短波通信施設の普及が望まれる。

(イ) 火災報知専用電話

この電話は、消防機関に火災、その他の災害の発生を迅速に通報するもので、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。

この施設は、全国で昭和44年には3,358基設置され前年対比でみると699基、20.8%増となり、また、昭和36年と対比すると2,423基、259.1%増となっている。

(ウ) 消防電話

この電話は、消防本部・署等の消防機関をむすぶ消防専用電話をいい、火災通報をはじめ各種災害の情報連絡等に大きな役割を果している。

昭和44年には全国で6,995基で前年に比べて798基、12.9%増となり、また、昭和36年に比べると2,098基、42.8%増となっている。

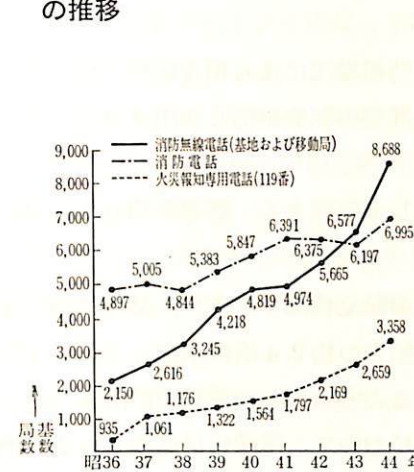
(エ) 火災報知機

火災報知機には、公設と私設とがある。公設の火災報知機は公共の用に使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。

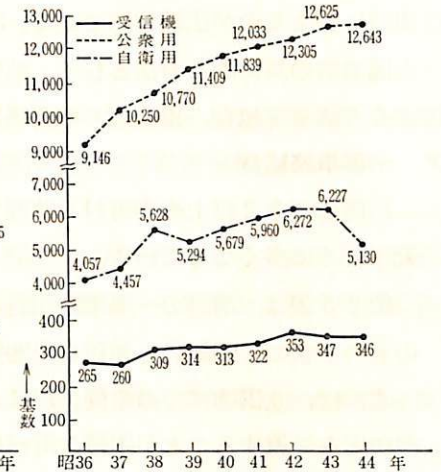
火災報知機は、全国46都道府県のうち、36都道府県の95市町村に設置されている。

発信機のうち自衛用は、前年に引き続き減少しており、この大部分は東京都における減少である。これは、電柱の撤去、都電の廃止等により火災報知機から火災報知専用電話への切替えによるためである。

第2-3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



第2-4図 火災報知機の推移



(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すべき責任がある。しかし、災害はその市町村限りで止まるものでなく、また、大火、風水害、石油基地の災害等大規模な災害は、当該市町村の消防力のみでは防ぎよし得ない場合もある。このような場合には市町村が相互に応援し、または共同の組織をもって災害に対処する必要がある。

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

このような情勢から、消防事務を市町村が単独で処理するよりも、相互応援、共同組織等により処理することがより効率的となることが多い。こうした要請に応えるのが広域消防である。

広域消防の具体的な方法として、消防組織法による相互応援、地方自治法による一部事務組合、協議会、事務委託等の制度が広く活用されている。

**ア 一部事務組合**

消防事務を2以上の市町村で共同して処理する一部事務組合の設立が、近年とくに多くなっている。

第2-5表は、消防の一部事務組合の設立状況であるが、45年に設立予定のものを含めて93組合と前年まで39組合の約2.4倍に増加した。

これは、全国的に市の常備化がほとんどおわり、単独で消防本部および消防署を設置することが困難な町村において、常備化が進められる段階に入っていること、広域市町村圏の設定と相まって共同で常設消防を設置しようとする動きが活発化していること等によるものである。

組合構成市町村の状況は第2-6表のとおりであり、昭和41年以前に設立

**第2-5表 消防組合数構成市町村数**

年 別	区 分	組 合 数 (A)	構成市町村数 (B)	(B)/(A)
昭和41年まで		4	9	2.25
昭和42年		7	17	3.33
昭和43年		15	38	2.63
昭和44年		39	125	3.54
昭和45年		93	358	3.85

**第2-6表 消防組合の性格別設置状況**

種 別	1. 都市の組合	2. 町村の組合	3. 拠点都市と 町村の組合	計
昭和41年まで	4			4
昭和42年		3		3
昭和43年		6	2	8
昭和44年		19	5	24
昭和45年	1	33	20	54
計	5	61	27	93

された組合はいずれも2~3の中都市のみの組合であったが、その後、町村の組合が設立の中心となり、最近では都市に周辺町村が結びついた組合が次第に多く設立されるようになってきている。

**イ 協 議 会**

消防事務を共同で管理し、執行するための協議会として、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。

**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るが、現在消防事務を委託しているものは、東京都に17市、三重県および広島県に各1町ある。

そのほか、救急業務のみの委託は、秋田、山形、茨城等10数都府県に数多く見られる。

**エ 相 互 応 援**

相互応援は、消防組織法第21条の規定によって、消防についてそれぞれの市町村が相互に応援し、強力な協力体制をとり損害を最少限度に止め、その拡大を防止しようとするものである。

相互応援は、従来から広く行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、離島などで応援実施の不可能な場合以外は殆んど市の町村で締結されている。協定の形式は、口頭や慣行によるものもあるが、文書による協定の締結が進められている。また、協定の内容は別に制限はなく、各市町村の実態に応じた形でなされているが、多くは応援消防力の具体的な内容、応援に要した費用及び災害補償の負担区分等が明記されている。

**(4) 関係行政機関との協力**

市町村の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、厚生省、林野庁、建設省などもあるが、ここでは海上保安庁および運輸省との協力関係について述べる。

**ア 海上火災についての業務協定**

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

この覚書は、領海内における船舶の火災による消火活動およびこれに関連する事項について、両機関が協力し、円滑に消防活動を行なうため、両機関が締結すべき業務協定の基本を定めたものである。これによって、市町村は一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 空港事故についての業務協定**

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事故その他空港における事故に際して、消火救難の責任を有している。空港の消防隊は、空港の特殊性から高度な消防設備および装備を有しなければならないが、空港の火災に際して、この空港の消防隊と市町村の消防機関の両機関の消火救難活動が円滑に行なわれるよう予め協力関係について協定を締結しておく必要がある。このため、協定の準則について、消防庁と運輸省との間で協議を進めてきたが、昭和45年5月協議が成立し、それぞれの空港所在市町村において、この協定準則を基本として協定の締結が進められることとなった。

**(5) 自衛消防力**

近年、重化学工場、石油コンビナート、その他の大規模な事業所の爆発火災事故は増加の傾向を示している。

企業自体が、火災、その他の災害の発生を予防し、被害の軽減を図ることは企業として当然のことであるが、特に災害発生の危険度の高い企業や、災

害により他に重大な被害をおよぼすおそれのある企業では、その社会的責任として消防組織、設備を完備する必要がある。

自衛消防とは、広義には市町村が設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、事業所についてみることにする。

自衛消防力の概況は第2-7表のとおりである。

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

第2-7表 自衛消防力の概況

	43. 4. 1	44. 4. 1
自衛消防力を有する工場、事業所	17,000	21,149
自衛消防隊数	19,082	23,910
隊員数	675,515	831,061
普通消防ポンプ自動車	815	873
水そう付ポンプ自動車	268	270
三輪ポンプ自動車	190	159
手引動力ポンプ	1,800	1,925
小型動力ポンプ	9,322	9,671
化学消防車	398	447
大型消火器	27,712	50,804
腕用ポンプ	558	451

### 3 予 防 行 政

#### (1) 火災予防運動

##### ア 春季および秋季火災予防運動

防火思想の徹底を図るため、毎年春と秋の2回(春は2週間、秋は1週間)全国いっせいに火災予防運動を展開している。

##### (ア) 秋季火災予防運動(昭和44年11月26日から12月2日まで)

秋季火災予防運動は、火災期を迎えるにあたり広く国民ひとりひとりの防火意識を喚起し、特に近年、年をおって増加している火災による死傷者をなくすため、次の全国いっせい実施事項について強力に実施した。

##### a 旅館、ホテルにおける警報設備の整備と宿泊者に対する避難経路の案内

旅館、ホテルにおける火災の早期発見と宿泊者に対してあらかじめ避難経路を知らせることを徹底させる。

##### b たばこの投げ捨てと寝たばこの防止

毎年たばこが、火災原因の第1位であり、しかも消費量が年々増加の傾向にあるので、たばこによる火災を防止するため、「今捨てたタバコの温度が700度」という統一標語を定めて危険意識の徹底を図る。

##### c 石油ストーブの正しい使い方

最近、各家庭に普及の著しい石油ストーブは、取扱いを誤ると火災になり易いことを周知し、その正しい使い方を指導する。

##### (イ) 春季全国火災予防運動(昭和45年2月28日から3月13日まで。前期1

週間は車両および林野の火災予防運動、後期1週間は一般火災予防運動) 春先には火災が多く発生し、気象条件によっては、大火になり易いが、昭和44年中の火災による死者は1,334人に達し、さらに同年の暮から45年1月末にかけて異常乾燥が続き、全国的に火災が多発し、死傷者も増加した。春の火災予防運動は、このような事態にかんがみ、次の事項を全国い

っせい実施事項として取り上げ、国民の火災予防思想の高揚を図った。

##### a 作業所と併用する住宅の点検

併用住宅の火災では、専用住宅に比し死者が発生する傾向が強いが、そのうち特に危険性が高いと思われる指定数量未満の危険物を取り扱っている併用住宅を中心に、作業所の整理整頓および住宅部分の避難施設の整備点検を行なう。

##### b 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

##### c 就寝前の火の元点検

就寝時の火災による死者が多いので、就寝前の火の元の点検を習慣づけるよう運動を展開する。

##### (ウ) 昭和44年度の火災予防運動の特色

① 火災による死傷者の発生が増加する傾向にあるので、それを防ぐために、火災の早期発見、早期通報、初期消火、避難誘導等いろいろな角度からの対策を全国いっせい実施事項として取り上げ、人命損傷事故の防止を図ることに重点をおいた。

② 昭和44年秋季全国火災予防運動から「多数の者の出入りする防火対象物における消火、避難訓練の実施の習慣づけ運動」を展開した。

##### イ 車両火災予防運動(昭和45年2月28日から3月6日まで)

昭和26年4月、横浜市桜木町における国電火災事故を契機に始められたこの運動も20回を迎えたが、引き続き運輸関係者及び利用者の協力により車両火災防止の認識を深め、安全な輸送確保を図るため、消防庁と運輸省の主催によって次の諸点を重点目標として実施した。

##### (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

##### (ロ) 乗務員の消火器操作訓練および避難誘導訓練の実施

##### (ハ) 車両の点検整備と消火器の維持管理

##### (ニ) 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45年2月28日から3月6日まで)

山火事予防思想の普及を図るとともに、その予防対策を強化して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、山林で働く者、ハイカー等の入山者、森林所有者その他の農耕者等を対象に、たき火、たばこの跡始末、火入れの許可の遵守等を重点に実施した。

#### エ 文化財防火デー（昭和45年1月26日）

昭和24年1月26日の法隆寺金堂火災およびその後金閣寺等の重要文化財が焼失したことにより、昭和29年以来、毎年1月26日を「文化財防火デー」とし、文化財を火災から守るための行事を文化庁と消防庁との主唱の下に実施している。特に、昭和45年は文化財保護法が公布施行されてから20周年に当たるので、文化財の防火対策の再認識、消防用設備の整備等の実施方針を定め、火災予防対策の推進を図った。

### （2）民間防火組織

民間の防火組織には家庭の主婦を主体とした婦人防火クラブと、小中学校生徒を対象とした少年消防クラブとがあり、それぞれの立場において、火災予防に努め、広く火災予防思想の普及に貢献している。

それらのクラブ数及び人員は、昭和44年4月1日現在、婦人防火クラブでは4,899団体（前年は4,350団体）、788,117人（前年は685,117人）で、少年消防クラブでは6,296団体（前年は5,291団体）、528,887人（前年は556,158人）である。

婦人防火クラブは、従来その大部分が小都市や町村部に結成されてきたが、最近では、大都市においてもその結成が進められてきている。婦人防火クラブは、各家庭の防火診断、火を使用する器具類の正しい取扱い方と消防用具の設置の指導、防火座談会の開催等火災予防のための活動並びに研究を行っている。最近では、特に農山漁村地帯においては、出かせぎ等により、男手が不足して消防団員が減少しつつある事例が極めて多いので、これを補う意味でも、このような婦人による防火活動の果たす役割は大きい。

少年消防クラブは、少年の頃から火災予防に関する知識を身につけさせ直接的には火あそび等の危険な行為を防止して各家庭や学校における火災の防

止を図るとともに、火災予防思想の素地をつくることを目的とするものであって昭和25年以来、その結成を促進し、運営について指導を行なってきた。

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ており、昭和28年には「全国少年消防クラブ運営指導協議会」が設けられた。

少年消防クラブの活動内容は、それぞれの環境、条件等によって異なるが、主なものは、視聴覚教育、実地見学、研究発表会、防火弁論大会、避難訓練、防火作品の製作、火災予防運動行事への参加協力等である。

特に、クラブ員の家庭に対する火災予防思想の普及に重要な役割を果たしている。

全国少年消防クラブ運営指導協議会（会長、消防庁長官）は、少年消防クラブ育成のため、毎年3月、表彰を行ない、優良少年消防クラブ及び指導者に対し、表彰旗及び記念品を授与している。昭和45年3月に行なわれた表彰では、表彰旗を授与されたクラブ20団体、記念品を授与されたクラブ32団体、記念品を授与された少年消防クラブ指導員14人である。

### （3）防火管理者制度

多数の人が出入し、勤務し、又は居住する建築物には、防火管理者を置いて、消防計画の作成、防火、避難訓練の実施、消防用設備等の点検、整備など防火についての業務を行なわせることとされている。

防火管理者は、消防機関の行なう防火管理講習会を受講すること等によって資格を与えられているが、一般的な防火の知識を有するのみではなく、建築物の防火上の構造、設備について十分な理解と知識をもち、それぞれの施設の特色に応じた消防計画を作成しなければならない。

特に避難計画は、安全に避難が行なわれるよう、十分検討されることが必要であり、また、消防用設備は、設置するだけでなく、火災時に有効に機能が発揮されるよう、消防設備士を活用する等の方法で、日頃から点検、整備を十分に行なっておかなければならない。

最近においては、建築様式や建築材料等の多様化に伴い、防火管理者にも

新しい知識等が要求されるようになってきており、今後防火管理者の指導と講習会等による再訓練に努める必要がある。

#### (4) 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保証され、万一の場合には、十分にその機能を発揮するものであることが必要である。このため、昭和38年に消防法が改正され、従来の任意検定制度を強制検定制度に改め、この検定業務は特殊法人日本消防検定協会が行なうものとされた。

政令で指定された消防用機械器具等は、消防法の規定により、検定合格の表示のあるものでなければ販売し、又は販売の目的で陳列してはならず、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いる。また、合格の表示の不正使用、紛らわしい表示の使用も禁止されている。

##### イ 検定の規格

消防用機械器具等の検定数量は、第3-1表に示すとおり、一部の品目を除き、逐年増加している。また、最近では、防火対象物等の構造等の多様化と技術の進歩に伴い、あたらしい製品の開発が進み、これに対する試験も高い精度が要求されるようになってきた。このような事情から、検定の技術上の規格もこれに対応して新設および改正する必要が生じ、昭和44年度においては、消火器、消火薬剤の技術上の規格の改正、並びに消防用吸管及びねじ式結合金具の技術上の規格の制定が行なわれた。

##### ウ 検定申請数量

昭和44年度における消防用機械器具等の検定申請数量は、第3-1表のとおりである。型式試験の申請件数の増加は、その大部分が技術上の規格の制定及び改正によるものである。

一方個別検定においては、小型消火器、火災報知設備および電気火災警報器等に著しい増加がみられるが、これは、消火器の需要の増大および火災報知設備、電気火災報知器の設置義務対象物の拡大等によるものである。

##### エ 鑑定その他の受託

日本消防検定協会は、上記の検定を行なうほか、消防の用に供する機械器具等について、依頼により、鑑定その他の受託試験を行なっているが、日本消防検定協会の人員、試験設備等の制約もあり、依頼のあるもののすべてについて鑑定その他の受託試験を行ない得るところまではいっていない。

昭和44年度における鑑定その他の受託試験の申請件数は、第3-2表のとおりである。

第3-1表 昭和44年度検定申請数量

種 別	区 分		型式試験		型式変更試験		個 別 検 定	
	昭和43年度	昭和44年度	昭和43年度	昭和44年度	昭和43年度	昭和44年度	昭和43年度	昭和44年度
消 火 器 (大型)	2	5	8	8	13,079	15,263	個	個
消 火 器 (小型)	62	87	121	205	2,488,155	3,963,386		
消 火 薬 剤 (大型)	—	—	—	—	25,070	31,359		
消 火 薬 剤 (小型)	7	5	—	—	3,774,406	4,069,609		
動力消防ポンプ (大型)	3	3	45	46	1,513	1,718		
動力消防ポンプ (中型)	—	1	1	—	87	99		
動力消防ポンプ (小型)	1	4	—	—	6,991	6,990		
消防用ホース (第1種ゴム引)	6	7	1	3	18,632	22,726		
消防用ホース (第2種ゴム引)	17	23	2	6	251,593	309,471		
消防用ホース (麻)	—	—	—	—	68,790	62,619		
結 合 金 具	1	1	2	1	267,514	321,365		
感 知 器	43	143	19	3	1,609,238	2,528,972		
発 信 器	7	28	59	14	174,623	225,709		
受 信 器	12	48	67	21	38,797	46,883		
中 継 器	—	8	—	—	—	6,200		
電気火災警報器	—	38	2	29	23,618	51,311		
閉鎖型スプリンクラーヘッド	12	25	10	7	256,833	530,505		
金属製避難はしご	1	5	—	4	16,033	23,651		
緩 降 機	3	3	—	2	2,916	3,854		
計	177	434	337	349	9,037,888	12,221,690		

第3-2表 昭和44年度鑑定その他の受託試験申請件数

特殊消防ポンプ自動車の鑑定					防災性能の鑑定			受託試験	計
化学消火装置	水そう	はしご	屈折はしご	放水塔	防 炎 布	防災薬剤	その他		
109件	212件	24件	30件	2件	1,219件	170件	2件	18件	1,786件

(5) 危険物規制

消防法に定める危険物は、引火性又は発火性のある物品で、いずれも火災になりやすく、かつ、消火が困難な物品である。

危険物による災害を防止するため、一定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所は、危険物施設として許可を受けなければならないこととされている。また、危険物施設には危険物取扱主任者を置くことを義務づけ、危険物の取扱作業に関して保安の監督をさせなければならないこととしている。このほか、危険物の運搬についても、その容器、積載方法及び運搬方法を規制している。

第3-3表 危険物

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	3,266	308,784	3,459	192,155	40,709	64,693	12,334
消防本部及び市町村設置	751	249,432	3,053	161,589	31,085	53,917	11,348
消防本部及び市町村未設置	2,515	59,352	406	30,566	9,624	10,776	986

第3-4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
昭和34年9月30日	(95,207) 100	(2,523) 100	(63,303) 100	(23,566) 100	(19,090) 100
昭和36年3月31日	111	98	109	104	121
昭和37年3月31日	123	102	122	109	146
昭和38年3月31日	134	106	138	114	169
昭和39年3月31日	158	109	157	119	190
昭和40年3月31日	180	110	179	128	215
昭和41年3月31日	200	115	203	137	236
昭和42年3月31日	222	119	222	145	256
昭和43年3月31日	255	125	249	155	282
昭和44年3月31日	293	133	276	165	311
昭和45年3月31日	324	137	304	173	339

(注) (1) 昭和34年9月30日現在の数値を100とする。 (2) ( )内は、

危険物施設は、昭和34年、危険物についての法令が施行された頃から急速な増加を示してきたが、今後石油化学産業等の急速な発展によってなお増加するものと考えられる。

ア 危険物施設 (製造所, 貯蔵所, 取扱所)

(ア) 危険物施設の数

昭和45年3月31日現在における危険物施設の数第3-3表に示すとおりである。総数308,784で前年同期に比べ29,772(10.6%)の増加となり、前年の増加数32,245に対し2,473少く、増加率は前年の13.1%に対し1.5%減少し、増加傾向は鈍化している。

各施設ごとの増加数は、一般取扱所8,214、屋外タンク貯蔵所7,189、地下

規制対象数 (昭和45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	
38,852	4,767	22,645	8,155	113,170	58,096	3,274	51,800	146,478
33,653	3,470	20,914	7,202	84,790	39,823	3,018	41,949	110,545
5,199	1,297	1,731	953	28,380	18,273	256	9,851	35,933

数の累年比較

蔵所					取扱所			
屋内タンク貯蔵所	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
(2,048) 100	(5,484) 100	(7,237) 100	(3,527) 100	(2,351) 100	(29,381) 100	(19,937) 100	(1,702) 100	(7,742) 100
109	117	77	131	99	116	116	133	115
142	132	61	176	99	129	126	99	142
194	175	61	224	112	146	142	101	168
249	228	60	283	123	166	159	112	197
312	286	63	337	143	190	178	123	238
371	357	64	377	182	206	193	126	259
435	436	64	431	218	237	212	121	327
497	515	65	506	262	297	246	145	448
546	604	66	583	302	342	270	171	563
602	708	66	642	347	385	291	192	669

実数である。

タンク貯蔵所 5,710 の順となっている。

また、危険物施設数の推移を昭和34年の危険物法令施行当時からみると第3-4表のとおりである。製造所 1.37倍，貯蔵所 3.04倍，取扱所 3.85倍で，取扱所の増加が最も大きく，危険物施設総数の増加率3.24倍を上まわっている。

(イ) 施設の許可区分別構成

昭和45年3月31日現在における危険物施設の許可区分ごとの構成比は，第3-1図のとおりである。

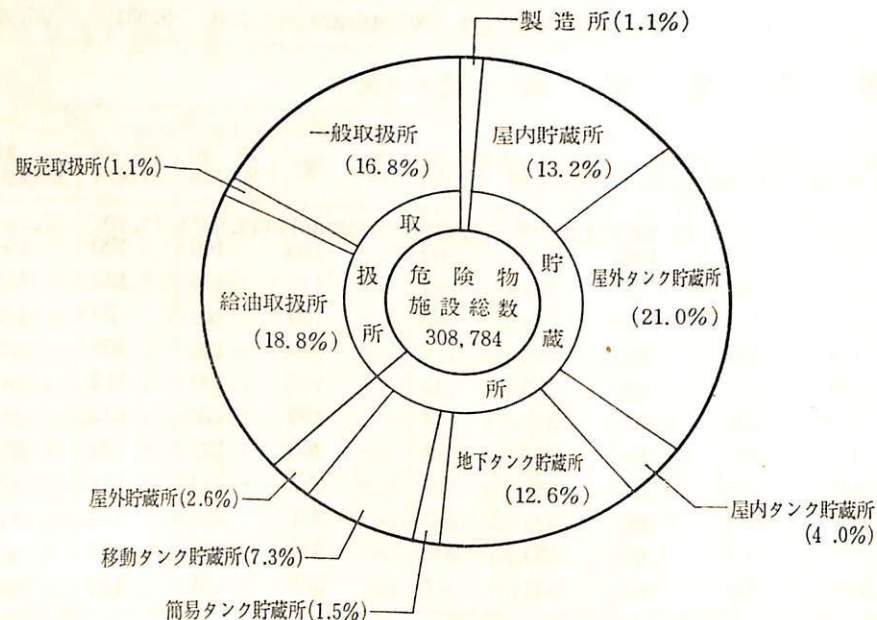
11種類の施設のうち，屋内貯蔵所，屋外タンク貯蔵所，地下タンク貯蔵所，給油取扱所，一般取扱所の5種類の施設だけで約82%を占めている。

(ウ) 施設の規模別構成

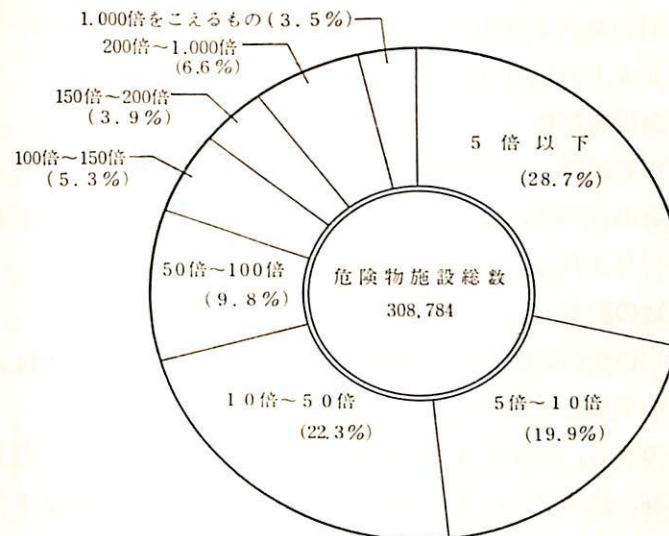
昭和45年3月31日現在における危険物施設の規模（最大貯蔵数量又は最大取扱数量によるもの）別の構成は，第3-2図のとおりである。

指定数量の10倍以下の比較的少量の危険物施設が例年と同様全施設数の

第3-1図 危険物施設の許可区分別構成比（昭和45年3月31日現在）



第3-2図 危険物施設の取扱，貯蔵の規模別構成比（昭和45年3月31日現在）



半数近くを占めている。指定数量の10倍から50倍の危険物施設が，年々わずかずつであるが，その割合を増加しつつある。すなわち，昭和42年度 19.0%，昭和43年度20.4%，昭和44年度21.3%，昭和45年度22.3%と，逐年漸増してきている。

(エ) 危険物関係行政庁と危険物施設数との関係

危険物施設の許可等の事務は，消防本部及び消防署を設置する市町村に

第3-5表 危険物関係行政庁と危険物施設の数との状況

	危険物施設数			行政庁別平均危険物施設数			
	総数 (A)	消防本部・署設置市町村 (B)	消防本部・署未設置市町村 (C)	消防本部・署設置市町村 (D)	都道府県 (E)	消防本部・署設置市町村 (D)	都道府県 (C)
昭和35年9月30日	95,207	63,839	31,368	410	46	156	682
昭和45年3月31日	308,784	249,432	59,352	751	46	332	1,290
昭和35年9月30日を基準とした割合	3.2	3.9	1.9	1.8	1.0	2.1	1.9

あつては当該市町村長，その他の区域にあつては当該区域を管轄する都道府県知事とされている。これらの行政庁と管内の施設との関係を危険物法令施行当時（昭和34年9月30日）と昭和45年3月31日現在とについて比較してみると第3-5表のとおりとなる。

イ 危険物取扱主任者試験

危険物取扱主任者試験は，都道府県知事が年1回以上実施することとされており，この試験の合格者には，危険物施設における危険物の保安監督者になり得る資格が付与される。

(ア) 受験者数の動向

昭和44年度中の受験者総数は，246,956人で，前年度の238,014人に対し，8,942人の増加となっている。

受験者総数のうち，乙種第4類危険物の受験者が221,681人で最も多く総数の約89.8%，次いで，甲種の受験者が6,796人で総数の約2.8%を占めている。

昭和36年度から昭和44年度までにおける危険物取扱主任者試験受験者数の推移は，第3-6表のとおりである。

第3-6表 危険物取扱主任者試験受験者数

調査期日	類別 総計	甲種	乙種						
			小計	第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類
昭和43年度	238,014	6,375	231,639	3,462	1,942	2,778	214,309	1,459	7,689
昭和44年度	246,956	6,796	240,160	3,556	2,361	2,827	221,681	1,775	7,960

(イ) 合格者数及び合格率の動向

合格者総数は，119,616で，合格率は48.4%となっている。試験の種類別による合格率の内訳についてみると，甲種，乙種とも同率の48.4%であるが，受験者数の最も多い乙種第4類の合格率は例年どおり最低で，46.5%となっている。

なお，本制度が発足して以来の合格者総数は，昭和44年度末で837,447人であり，その種類別内訳は，第3-7表のとおりである。

第3-7表 危険物取扱主任者試験合格者数

年度	区分 合計	甲種	乙種						
			小計	1類	2類	3類	4類	5類	6類
総計	837,447	24,564	812,883	17,757	9,358	16,822	722,375	7,730	38,841
35年度	41,977	1,394	40,583	621	430	1,481	35,430	583	2,038
36年度	52,886	1,687	51,199	690	483	1,625	45,130	484	2,787
37年度	62,759	1,514	61,245	690	452	1,457	55,289	426	2,931
38年度	82,195	2,086	80,109	2,655	535	1,605	71,732	454	3,128
39年度	79,102	2,363	76,739	2,070	800	1,409	68,109	556	3,795
40年度	84,897	2,582	82,315	1,742	853	1,388	73,834	668	3,830
41年度	94,496	2,807	91,689	1,846	1,100	1,738	81,655	848	4,502
42年度	105,245	3,567	101,678	2,382	1,458	1,917	89,446	1,141	5,334
43年度	114,274	3,277	110,997	2,542	1,516	2,057	98,608	1,155	5,119
44年度	119,616	3,287	116,329	2,519	1,731	2,145	103,142	1,415	5,377

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おける自主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対しては，化学消防自動車を主体とした自衛消防組織及び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，これら諸義務を課せられている危険物事業所数は，昭和45年3月31日現在第3-8表に示すとおりである。

第3-8表 危険物事業所数 昭和45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	165	961	24,271	122,207
消防本部及び署設置市町村	155	824	19,666	90,879
消防本部及び署未設置市町村	10	137	4,605	31,328

エ 仮貯蔵、仮取扱の承認

指定数量以上の危険物であっても10日間以内の間に限り消防長等の承認を受けた場合は、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3-9表のとおりで、前年度に比べ、いずれもやや増加を示している。

第3-9表 危険物の仮貯蔵及び仮取扱の数

(自 昭和44年4月1日  
至 昭和45年3月31日)

市町村別	区分	仮 貯 蔵			仮 取 扱		
		事業所	消費先	移動中	事業所	消費先	移動中
総計		9,923			5,100		
消防本部及び署設置市町村		9,769			5,056		
消防本部及び署未設置市町村		154			44		

(6) LPガスの保安

ア LPガスの普及とその現状

昭和44年度のLPガス需要総量は、558万トンで、前年度の477万6000トンに比べ16.8%の伸びを示している。558万トンの内訳は、家庭・業務用274万トン（うち純家庭用180万8000トン、業務用93万2000トン）、都市ガス用12万6000トン、工業用87万2000トン、自動車用137万1000トン、化学工業用43万7000トンとなっており、各方面に広く用いられるようになってきている。

イ LPガスによる災害の現状

昭和44年におけるLPガスの災害件数は、第3-10表のとおり187件で、前

第3-10表 LPガス等高压ガス災害事故件数

年	ガス区分	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
43	8	112	3	123	15	19	4	38	10	8	179	
44	14	170	3	187	23	11	1	35	15	2	239	

(通商産業省調)

年に比し約52%と大巾の増加を示している。また、高压ガス災害事故全件数に対するLPガス事故件数の割合は、78.3%（前年は68.7%）という高い率を示している。

次に、LPガスの災害事故件数を取扱い主体別にみると、消費先、事業所、運搬中の順となっており、消費先における災害事故件数が他に比較して非常に多く、かつ、その件数も170件で、前年の112件に比べて大巾に増加している。その理由としては、次のようなものが考えられる。

- (ア) LPガスの特性に対する消費者の認識がいまだに不十分であること。
- (イ) LPガスの急速な普及と使用形態の多様化に伴い、その使用対象及び使用量が増大してきたこと。
- (ウ) LPガス販売業者の保安サービスがあまり十分でないこと。

なお、LPガス災害事故による死者は73名、負傷者は261名に達している

第3-11表 LPガス災害事故による死傷者数

年	種別	事業所			消費先			移動中			合 計		
		件数	死者	傷者	件数	死者	傷者	件数	死者	傷者	件数	死者	傷者
42		18	1	36	167	33	271	8	0	14	193	34	321
43		8	0	13	112	38	146	3	0	0	123	38	159
44		14	4	21	170	69	236	3	0	4	187	73	261

(通商産業省調)

第3-12表 LPガス消費先災害事故の場所別、現象別内訳

場 所	年			備 考
	42	43	44	
一般家屋	83	29	58	} 浴室におけるものを除く。
アパート	22	21	51	
浴室	21	10	19	
旅館	4	2	1	
飲食店	17	17	18	
学校	0	1	3	
病院	0	2	0	
工場	7	10	6	
事務所	3	2	1	
その他業務用	10	18	13	
計	167	112	170	

現象	年	42	43	44	備考
引火火災		155	99	147	
引火容器爆発		1	0	0	
中毒		6	4	9	
浴室中毒		5	9	14	
計		167	112	170	

(通商産業省調)

(第3-11表)。消費先における災害事故発生状況をさらに場所別、現象別に分析すると、第3-12表のとおりである。

注目すべきことはこれら消費先での事故の約87%までが引火し、火災につながっていることである。

ウ LPガス災害の防止

LPガス災害を防止するため、消防機関としては、予防査察を通じて一般に対してLPガスの取扱い方のPRを進める一方、消防大学校や各都道府県消防学校などにLPガス規制に関する講座を設け、消防関係者の研修を行なうよう努めている。

(7) 特殊な火災の予防対策

ア 温泉・観光地の旅館・ホテル対策

昭和43年の有馬温泉「池之坊満月城」の火災を契機として、昭和43年12月から昭和44年6月までの間に、全国の温泉・観光地428市町村において23,098軒の旅館・ホテルについて、特に宿泊者の生命・身体の安全に重点を置き、いっせい点検を実施し、消防用設備等の改善の促進に努めてきた。

いっせい点検の際指摘された事項のその後の改善状況を、昭和44年10月1日現在で追跡調査したところ次のとおりである。

なお、前回のいっせい点検後に廃業又は開業したもの及び新しく調査対象に加えたもの等があり、全体として37軒が増加し、今回の調査は23,135軒について行なったものである。

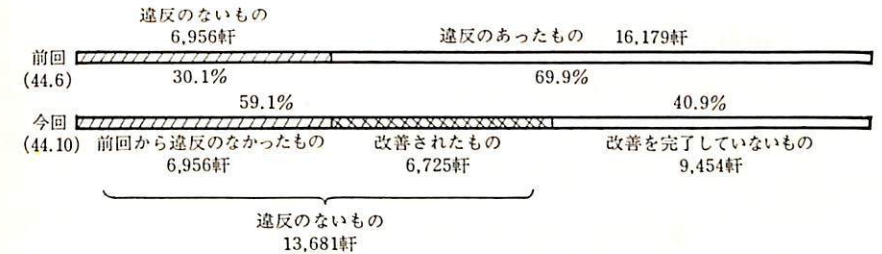
(ア) 改善された旅館・ホテル数

いっせい点検の際に、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規定に違反していたもののその後の改善状況は、第3-13表及び第3-3図のとおりである。

第3-13表 改善された旅館・ホテル数

総対象数	前回法令違反のあった軒数 A	改善された軒数 B	改善率 B/A×100	改善を完了していない軒数 C (A-B)
23,135	16,179	6,725	41.6	9,474

第3-3図

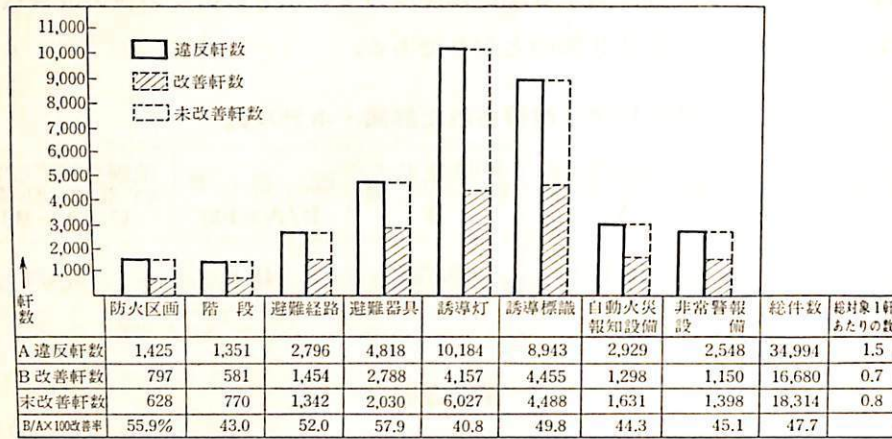


改善の指摘を受けたものは全体の69.9%に当たる16,179軒であったが、その後改善が進み、改善を完了していないものは9,454軒となり、その結果違反箇所のないものは13,681軒と59.1%を占めるに至った。また、違反総件数を調査対象軒数で除した1軒あたりの平均違反件数も前回の1.5件から0.8件に減少している。

(イ) 各防火、消火施設別の改善状況

建築物の防火、避難施設及び消防用設備等の各施設設備別の改善状況は、第3-4図に示すとおりである。

第3-4図 各施設設備別の改善状況



(ウ) 地域別の改善状況

一軒あたりの未改善件数の全国平均は0.8であるが、これを地域別にみると、第3-14表に示されるように、近畿地方が0.4と最も少なく、北陸地方の1.5が最も多い。

第3-14表 地域別改善状況

地 方 別	査察総対象数 A	未改善件数 B	1軒あたりの数 B/A	前回の1軒あたりの数
北海道地方	364	290	0.8	1.5
東北地方	2,810	3,404	1.2	2.4
関東地方	5,697	3,483	0.6	1.1
北陸地方	1,216	1,854	1.5	2.6
中部甲信地方	5,461	4,806	0.9	1.6
近畿地方	2,349	937	0.4	0.9
中国地方	975	463	0.5	1.5
四国地方	939	1,061	1.1	1.7
九州地方	3,324	2,016	0.6	1.3
全 国	23,135	18,314	0.8	1.5

イ 精神病院火災対策

昭和44年11月19日の徳島県阿南市の火災では死者6人、昭和45年6月29日の栃木県佐野市の火災では死者17人を出す等精神病院火災が続発している。

このため、消防庁では、次の事項を重点に防火対策の推進に努めている。

(ア) 消防用設備の整備等

火災の早期発見のため熱感知器を煙感知器に代えること。また、万一出火した場合の通報、消火及び避難の協力体制を中心とした防火管理体制の強化を図ること。

(イ) いっせい点検の実施

防火施設、消防用設備、避難誘導、火気使用設備の管理等についてそれぞれ点検項目を示して、いっせい点検を厚生省と共同して実施すること。

ウ ガス爆発火災対策

昭和45年4月8日の大阪市大淀区の地下鉄工事現場で発生したガス爆発火災は、付近を通行中の市民など死者74人、負傷者331人（うち4名は入院後死亡）を出すとともに、家屋26棟30戸を焼失する大惨事となった。このため、この種の事故を再び繰り返すことのないよう次のような措置をとった。

(ア) 大阪ガス爆発事故対策連絡本部の設置

事故のあった翌9日、政府は通商産業大臣を本部長とする「大阪ガス爆発事故対策連絡本部」を設置し、関係各省庁から本部員12名が参集して、この種の事故の再発を防止するための対策を検討した。同本部では、5月1日「ガス爆発事故防止に関する緊急の措置について」によって、緊急とすべき対策を講ずるとともに、7月15日「ガス爆発事故防止に関する措置について」により事故防止に関する基本的対策の決定を行なった。これらの措置により、地下鉄のみならず地下街その他の大規模掘削工事においては安全な工法を採用すべきことなどが定められたが、特に事故予防のためガス漏洩検知器等の利用推進、事故発生時における消防機関等への緊急報体制の確立等が定められた。

(イ) 消防庁のとした措置

消防庁では、4月11日、この種の事故に対応するため、事故発生時の応急対策、工事中の査察、広報活動、消防隊の装備等の措置について通達した。

### 4 災害防止対策の強化

わが国は、夏から秋にかけて南方洋上で発生する台風の進路にあたるため、毎年台風により大きい被害を受けている。また、環太平洋地震帯の上に位置しているため、噴火や地震等による災害も受けやすい自然環境にある。

このような自然災害に加えて、最近の産業経済の高度発達、科学技術の進歩等による地下街、高層建築物、石油コンビナート地帯等の増加に伴う災害発生危険も増大している。

これらの災害に対処するには、災害防止対策の一層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は、都道府県および市町村に対し、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。

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、防災会議には必要に応じて各種の部会が設置されている（第4-1表参照）。

市町村における防災会議の設置および防災計画の作成状況は第4-2表のとおりであり、昭和45年4月1日現在防災会議の設置率は97.4%、防災計画の作成率は93.8%となっている。市町村における防災会議の設置および防災計画の作成は毎年増加してきているが、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、早急に設置を促進するとともに、既存の防災計画についても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、充実を図る必要がある。

第4-1表 都道府県地域防災計画等の状況 (45.4.1現在)

都 道 府 県	防災 会議 開催 回数	設 置 部 会 名 ( ) 内数字は開催回数	防災計画	
			作成年月	修正 回数
北 海 道	1	地震対策(4)	39. 4	3
	1		38. 8	3
	2	通信(1) 医療(0)	39. 4	6
	1		38. 10	2
	0	災害危険地域(1) 雪害(2) 通信(0)	38. 10	3
	1	建築物危険箇所(1) 災害通信(0)	38. 3	7
	1	救急医療(0) 山くずれ等対策(1)	38. 6	6
	1	鹿島臨海工業地帯産業災害対策(1)	38. 10	6
	1	救急医療	38. 9	6
	1		38. 9	6
茨 城 県	1		38. 8	6
	1		38. 8	6
	1	地震(27) 風水害(12)	38. 8	6
	1	地震対策(3)	38. 11	4
	1		38. 7	4
	1		37. 12	4
	0	災害救助(0) 通信情報(0)	38. 11	3
	2	原子力防災対策(2) 通信情報対策(0)	38. 8	2
	1		38. 8	6
	1	震災対策(0)	38. 3	7
山 梨 県	1		37. 8	7
	1		37. 8	7
	1	救助(1) 施設(1)	38. 5	7
	1		38. 6	6
	1		44. 7	1
	0		38. 8	3
	1		38. 7	6
	0		38. 5	1
	1		38. 8	5
	0		38. 10	5
滋 賀 県	0		38. 4	2
	0		38. 9	2
	1	総務, 施設, 生活環境, 運輸通信, 救急医療 化学災害対策(会議)	38. 9	6
	1		38. 6	6
	1		38. 7	4
	0		38. 7	5
	0		38. 4	6
	0	地震(2)	38. 10	6
	0		38. 5	4
	1	救急医療	38. 9	2
福 岡 県	1	〃 (0)	38. 6	2
	0	〃 (0)	38. 5	6
	1		38. 6	5
	0	別府湾沿岸地域産業災害対策(2)災害救助(1)	38. 6	4
	1	救急医療(1)	38. 8	6
	0		38. 7	4
	33			212
	07			46

(注) 防災会議, 部会, 幹事会の開催回数は昭和44年度における回数, 防災計画の修正回数は作成以来の回数である。

第4-2表 市町村防災会

都道府県	市町村数				防災	
	市	町	村	計	市	町
北海道	29	157	29	215	29	157
青森	8	33	26	67	8	33
岩手	12	32	19	63	12	32
宮城	8	63	3	74	8	60
秋田	8	45	19	72	8	42
山形	13	27	4	44	13	27
福島	10	50	30	90	10	50
茨城	16	45	31	92	16	44
群馬	11	31	7	49	10	11
埼玉	11	28	31	70	10	10
千葉	27	39	27	93	27	39
東神奈川	21	61	9	91	21	61
新東京	17	15	9	41	16	15
富士	14	23	1	38	14	23
石川	20	52	42	114	20	52
福井	9	18	8	35	9	18
山梨	7	28	7	42	7	28
長野	7	23	7	37	7	23
岐阜	7	35	22	64	7	33
静岡	17	37	71	125	17	37
愛知	13	52	35	100	13	(14)38
三重	18	51	7	76	18	51
滋賀	23	50	15	88	23	50
京都	12	45	13	70	12	45
大阪	6	37	7	50	6	37
兵庫	7	36	1	44	7	36
奈良	28	15	2	45	28	15
和歌山	21	73	0	94	21	73
鳥取	8	16	23	47	8	15
岡山	7	36	7	50	7	35
広島	4	31	4	39	4	31
徳島	8	41	10	59	8	41
香取	9	68	16	93	9	68
高知	11	88	8	107	11	88
福岡	13	34	9	56	13	34
佐賀	4	38	8	50	4	38
長門	5	38	0	43	5	38
熊本	11	46	15	72	11	46
大分	13	24	22	55	9	24
宮崎	16	75	8	99	16	71
鹿児島	7	35	7	49	7	35
沖縄	8	66	6	80	8	66
計	11	60	29	100	11	60
	11	36	11	58	11	36
	8	25	11	44	8	25
	14	69	13	96	14	69
合 計	564	2,027	689	3,280	561	(14)1,960

(注) ( ) は防災会議設置免除団体 (外書き)

議・防災計画の状況

(45.4.1現在)

会 議			防 災 計 画				
村	計	設置率%	市	町	村	計	設置率%
29	215	100	29	157	29	215	100
26	67	100	8	30	17	55	82
19	63	100	12	32	19	63	100
3	71	95	8	60	3	71	95
16	66	92	8	44	18	70	97
4	44	100	13	27	4	44	100
30	90	100	10	50	30	90	100
31	91	99	16	44	31	91	99
5	26	53	10	11	5	26	53
12	32	46	10	10	15	35	50
27	93	100	27	39	27	93	100
9	91	100	21	61	9	91	100
6	37	92	13	11	5	29	71
1	38	100	14	21	1	36	95
42	114	100	19	52	42	113	99
8	35	100	9	18	8	35	100
7	42	100	7	28	7	42	100
7	37	100	7	23	7	37	100
22	62	97	6	18	7	31	48
71	125	100	17	37	71	125	100
(15)20	(29)71	100	13	52	35	100	100
7	76	100	18	51	7	76	100
15	88	100	23	50	15	88	100
13	70	100	12	45	13	70	100
7	50	100	6	37	7	50	100
1	44	100	7	36	1	44	100
2	45	100	26	8	0	34	76
0	94	100	21	73	0	94	100
23	46	98	8	13	22	43	71
6	48	96	7	22	4	33	66
4	39	100	4	17	1	22	56
10	59	100	8	41	10	59	100
16	93	100	9	68	16	93	100
8	107	100	11	88	8	107	100
9	56	100	13	34	9	56	100
8	50	100	4	38	8	50	100
0	43	100	5	38	0	43	100
15	72	100	11	46	15	72	100
22	55	100	9	24	22	55	100
8	95	96	16	58	5	79	79
7	49	100	7	35	7	49	100
6	80	100	8	66	6	80	100
29	100	100	11	59	29	99	99
11	58	100	10	36	11	57	98
11	44	100	8	25	11	44	100
13	96	100	14	12	10	86	90
(15)146	(29)3,167	97.4	553	1,895	627	3,075	93.8

## (2) 防災無線通信網の整備

災害対策を的確に実施するためには、災害の状況を正確かつ迅速には握る必要がある。このため、昭和41年度から消防庁と全国道府県とを結ぶ防災無線通信網の整備を実施してきたが、昭和44年度末において42道府県との間に通話連絡が可能となった。さらに昭和45年度事業で2県が加わることとなる。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、市町村の消防無線については、昭和49年3月31日までに超短波帯(150MC帯)無線機器の狭帯域化が行なわれることとなっているので、この機会に消防業務用の割当周波数の増波を得て、各市町村ごとの個別運用と、地震、風水害等の広域災害時における広域運用との両面にわたる通信体制を確立すべく目下各市町村別利用電波の再編成作業が進められている。

## (3) 石油コンビナート地帯防災対策の推進

石油化学工業の急速な発展とともに、各地にいわゆる石油コンビナート地帯が形成されているが、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が起った場合には、大規模かつ特殊な態容の災害となる可能性が大きい。消防庁は、昭和42年5月の消防審議会の答申(「当面措置すべき石油コンビナート地帯の災害対策」)に基づき、

- ① 化学消防ポンプ車、消防艇の整備のための国庫補助
- ② 海面火災に対する特殊な研究の実施
- ③ 海上保安庁との業務協定の改訂
- ④ 地域防災計画の中における石油コンビナート地帯防災対策の確立
- ⑤ 連絡協議会等の組織の整備
- ⑥ 企業間および市町村消防の相互応援体制の推進
- ⑦ 大量泡消火剤の共同備蓄の推進
- ⑧ 防災訓練実施の推進

等の対策を推進してきたが、更に当該地域における災害対策を総合的計画的

に実施するため、昭和44年から関係地方公共団体の参加を得て検討した結果をも勘案の上、今後国・都道府県・市町村・企業の責務を明確にするとともに次のような施策を推進する必要がある。

都道府県および市町村は地方防災会議に石油コンビナート防災対策に関する部会を設け、関係企業は連けいして災害に対処するため相互応援協定を締結し、自衛消防組織の整備強化に努め、また大規模な災害に対処する資材を確保するため都道府県に防災資機材センターを設置するものとする。

## (4) 林野火災対策の推進

近年林野火災は、道路網の整備、観光開発等に伴う入山者の増加とともに増大の傾向にあるが、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、消防庁長官は、「多発する林野火災に対処すべき方法について」消防審議会に諮問した。同審議会からは、昭和44年11月11日次の事項を基本方針とする林野火災対策に関する答申が行なわれた。

- ① 林野火災対策の効率的な推進を図るため、林野の分布状況等を考慮し、広域的な消防体制を確立するとともに、関係諸機関の対策の総合性を確保すること。
- ② 林野火災の出火原因の大部分が失火であることにかんがみ、出火防止対策の徹底を図ること。
- ③ 林野火災に対処する消防戦術および装備の近代化を図ること。
- ④ 上記の方針の具体化にあたっては、林野をとりまく地形、気象、林野の利用形態その他の地域的相違を考慮し、地域ごとにそれらの要因に対応する林野火災対策を講ずること。

林野火災については、この答申に基づき次のような対策が進められている。

### ア 林野火災特別地域対策事業の推進

林野火災の多発する地域に対して、昭和45年度から消防庁および林野庁が共同して指導・助長する林野火災特別地域対策事業を推進することとなった。

これは、林野火災の多発する特定の地域について、その地域に即応する出火防止、林野の防火管理、消防施設等の林野火災対策事業を集中的、計画的に実施して、林野火災の防止および被害の軽減を図ろうとするものであって、初年度に7地域（北海道、岩手県、静岡県、和歌山県、鳥根県、広島県および福岡県の各道県下において1地域）で実施することになっている。

イ 林野火災用消防施設の整備等

林野火災消防施設の整備については、昭和45年度から新たに消防施設整備費補助金および地方交付税による財政措置を講じ、施設の整備促進を図ることとした。

ウ 空中消火試験の実施

ヘリコプター利用による林野火災の空中消火法の試験は、昭和44年度科学技術庁特別研究促進調整費をもって、消防研究所および林業試験場が中心となり、自衛隊の協力を得て実施し、ヘリコプター利用による空中消火の実用化に見通しが得られた。したがって、早急に実用化を図るため、引き続き昭和45年度においても、実用化試験が実施されることになっている。

5 大震火災対策の推進

(1) わが国の地震発生状況

わが国は、「地中海ヒマラヤ地震帯」とともに世界の2大地震帯をなしている「環太平洋地震帯」に位置し、世界有数の地震国であって、古来多くの地震が発生し、これによる被害もきわめて大きい。

1948年から1963年までの15年間に世界各地域に発生した被害地震をみると第5-1表のとおりであって、わが国は、米国の65件に次いで第2位の39件であるが、死者のない小被害地震を除けば、ギリシャ、トルコと同数の13件で第1位となっている。なお津波を伴った地震は、総数36件のうち半数の18件がわが国で発生している。

第5-1表 地域別被害地震の回数（1948年～1963年）

地 域	死者数等						死者数不明	小被害(死者なし)	小計	津波地震
	1,000人以上	1,000人以上10,000人未満	100人以上1,000人未満	10人以上100人未満	1人以上10人未満	1人以上				
アメリカ	—	—	—	2	3	—	60	65	—	
日本	—	1	—	1	10	1	26	39	18	
ギリシャ	—	—	1	1	7	4	15	28	—	
チリ	—	1	—	1	4	3	17	26	2	
トルコ	—	—	2	6	3	2	9	22	1	
エクアドル	—	1	1	4	3	—	11	20	1	
メキシコ	—	—	—	1	6	—	13	20	1	
ペルー	—	—	—	3	4	3	6	16	1	
イラン	1	2	3	1	3	1	4	15	—	
イタリア	—	—	—	1	2	—	9	12	—	
ユーゴスラビア	—	1	—	—	5	—	5	11	—	
アルジェリヤ	1	1	—	2	—	—	6	10	—	
ニュージーランド	—	—	—	—	—	—	10	10	—	
その他	—	1	6	11	14	11	70	113	12	
計	2	8	13	34	64	25	261	407	36	

(注) 気象庁発行験震時報第30巻第2号による。

また、過去100年間（1869年～1968年）にわが国で発生したマグニチュード5.0以上の地震は、第5-2表のとおり総数119件であって、1年間に約1.2件の割合となっている。このうちマグニチュード7.0以上のものは51件で2年間に約1件の割合、マグニチュード8.0以上のものは9件で10年間に約1件の割合となっている。これらの地震による家屋及び人命の被害についてみると、家屋の損害は、全焼が最も多く、約46万戸で、次いで全壊が約34万戸、流失が約1万となっており、人命の被害は、死者約15万人、行方不明約4万人である。

第5-2表 100年間の規模別地震数およびその被害（1869年～1968年）

規模 (マグニチュード)	地震数	家屋の被害				人命の被害		
		全壊 (戸)	全焼 (戸)	流失 (戸)	計 (戸)	死者 (人)	行方不明 (人)	計 (人)
5.0～5.9	14	240余 (17余)			240余 (17余)	7 (0.5)		7 (0.5)
6.0～6.9	54	17,026余 (315余)	27 (0.5)		17,053余 (315余)	2,270余 (42余)		2,270余 (42余)
7.0～7.9	42	198,768余 (4,732余)	456,384 (10,866)	868 (20)	656,020余 (15,619余)	136,386余 (3,247余)	43,476 (1,035)	179,862余 (4,282余)
8.0～8.9	9	118,958 (13,217)	2,623 (291)	8,687 (965)	130,268 (14,474)	11,297 (1,255)	5 (0.5)	11,302 (1,255)
計	119	334,992余 (2,815余)	459,034 (3,857)	9,555 (80)	803,581余 (6,752余)	149,953余 (1,260余)	43,481 (365)	193,441余 (1,625余)

(注) 1 東京天文台編纂理化年表（昭和45年版）による。

2 ( ) 内は、1件平均の被害を示す。

関東大震災以後の地震のうち、全損家屋100戸以上のものについて、家屋の損失と死者との関係を見ると第5-3表のとおりである。損失家屋100戸当りの死者は、全壊のみの場合が平均10.85人で、全焼家屋がある場合は平均14.51人、さらに流失家屋がある場合は、平均23.66人であるが、個々の地震についてみると、全焼家屋がある場合は、全壊家屋のみの場合にくらべ、死者率は、きわめて高いことを示している。

第5-3表 関東大震災以後の大地震

区分	年月日	地名又は地震名	規模 (マグニチュード)	家屋損失				死者 (人)	損失家屋100戸についての死者数 (人)
				全壊 (戸)	全焼 (戸)	流失 (戸)	計 (戸)		
全壊家屋のみ 全焼及び流失の家屋もある場合	大正13. 1. 15	相模中部	7.2	1,273			1,273	14	1.10
	〃 14. 5. 23	但馬北部	7.0	1,219			1,219	—	—
	昭和5. 11. 26	伊豆北部	7.0	*2,141			*2,141	259	12.09
	〃 6. 9. 21	武蔵西北部	6.7	*204			*204	16	7.84
	〃 10. 7. 11	静岡市	6.6	363			363	9	2.48
	〃 14. 5. 1	男鹿半島	6.6	604			604	29	4.80
	〃 16. 11. 19	日向沖	7.0	111			111	1	0.98
	〃 20. 1. 13	三河渥美湾北岸	6.9	12,142			12,142	1,961	16.16
	〃 24. 12. 26	栃木県今市附近	6.5	*290			*290	10	3.45
	〃 36. 2. 2	長岡地震	5.2	220			220	5	2.27
	〃 37. 4. 30	宮崎県北部	6.5	369			369	—	—
	〃 39. 6. 16	新潟県粟島南方	7.5	1,960			1,960	—	—
	〃 43. 2. 21	えびの地震	6.1	368			368	3	0.82
合 計				21,264			21,264	2,307	10.85
全壊家屋及び流失家屋もある場合	昭和2. 3. 7	丹後西北部	7.4	*4,974	*2,651		*7,625	3,017	39.57
	〃 18. 9. 10	鳥取県野坂川中流	7.3	7,485	254		7,739	1,083	13.99
	〃 23. 6. 28	福井平野	7.2	35,420	3,960		39,380	3,895	9.89
	〃 43. 5. 16	十勝沖地震	7.9	673	13		686	49	7.14
合 計			48,552	6,878		55,430	8,044	14.51	
流失家屋もある場合	大正12. 9. 1	関東南部	7.9	128,266	447,128	868	576,262	142,807	24.78
	昭和8. 3. 3	三陸沖	8.5			4,086	4,086	2,986	73.08
	〃 19. 12. 7	東南海沖	8.3	*26,130	*11	*3,059	*29,200	998	3.42
	〃 21. 12. 21	南海道沖	8.1	11,591	2,598	1,451	15,640	1,330	8.50
	〃 27. 3. 4	十勝沖地震	8.2	815	14	91	920	28	3.04
合 計			166,802	449,751	9,555	626,108	148,149	23.66	

(注) 1 東京天文台編纂理化年表（昭和45年版）による家屋損失100戸以上のものを掲げた。

2 \*印を付したものは住家のみ損失戸数である。

3 死者には、行方不明者を含む。

## (2) 消防審議会に対する大震災対策についての諮問

以上のとおり、わが国は、多数の地震が発生し、大きな被害を受けている

が、地震の多くは火災を伴い、しかも火災の有無が被害の大小を左右している。

最近におけるわが国の都市を中心とする人口及び産業の集中化、危険性物質の多数集積等の傾向を考慮するならば、都市を中心とした大地震発生の際の人命の損傷、家屋その他各種施設等の損壊、各種機能の破壊等は、政治的、経済的、社会的にきわめて大きな影響を与えるであろうことが予想される。

消防庁としては、かねてから福井地震、新潟地震等過去の大地震の実態を調査し、また、消防研究所においても大震火災対策に関する技術的な研究を進めるなど、大地震対策を検討してきたが、政治、経済の中心をなす東京都を中心として関東地方南部に関東大地震級の地震が発生した場合の事態の重大性に着目し、昭和43年7月消防審議会に対し、「関東大地震級の地震が東京地方に起こった場合の大震火災に関してとるべき方策はいかにあるべきか」について諮問した。

### (3) 消防審議会の大震火災対策に関する答申の要旨

消防審議会においては、消防庁の諮問に対し、1年8カ月間の審議の結果、昭和45年3月23日に「東京地方（関東地方南部）における大震火災対策について」答申を行なったが、その要旨は次のとおりである。

#### ア 被害想定

##### (ア) 被害想定の基本事項

地震対策を考える場合、その地震によってどのような被害が、どのように発生するかを予想するいわゆる被害想定を樹てることが必要であるが、答申においては、河角東京大学名誉教授の関東地方南部に発生する大地震についての69年周期説に基づき、1978年以降次の危険期に入るものとし、その震度、発生時刻等を次のように仮定して被害想定を行なっている。

##### a 地震の震度

関東地方南部における地震の統計結果に基づき、震度6の地震とする。ただし、人命の安全上特に必要な施策については別個に考慮する必要がある。

##### b 季節、時刻

冬期の夕食時とする。

##### c 風速

発災当初の風速は3.5m/秒とする。

##### d 被害想定区域

東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県とする。

#### (イ) 被害想定内容

地震は、地震動および地震に伴う火災や津波などによる物的人的被害のほか、産業、経済、社会等各般にわたる広範な被害をもたらすものであるが、答申は、建築物の倒壊および火災による被害、津波および低地浸水による被害、危険物施設等の災害危険、死傷者および被災者ならびに中枢管理機構の機能障害について次のとおり述べている。

##### a 倒壊による建築物の被害

木造建築物は、東京都22,671棟、神奈川県17,171棟、千葉県6,887棟、埼玉県7,912棟が倒壊すると予想される。ただし、神奈川県湘南地域は、地盤の状況によっては相当大きな被害の発生のおそれがある。

鉄筋コンクリート造建築物は、想定震度には耐えることになっているが、新潟、十勝沖地震の状況から判断するとある程度被害を受ける建物があると予想される。

##### b 火災による建築物の被害

石油ストーブ、LPG設備等からの出火を極限まで抑えることを前提として、東京都806件、神奈川県306件、千葉県108件、埼玉県159件の出火を予想し、これらの火災は、住民等の初期消火および現有消防隊の消火活動によってもなお東京都154件、神奈川県66件、千葉県21件、埼玉県50件の大火が残存する。なお、発災後10時間程度で東京都23区約50km<sup>2</sup>、横浜市約4.5km<sup>2</sup>、川崎市約8.5km<sup>2</sup>が焼失するが、他の市町村の焼失面積もあわせると最終的には膨大な面積が焼失すると予想される。

##### c 津波および低地浸水による被害

東京湾内は、津波があっても小規模で大きな被害はないと思われるが、房総半島では、津波の危険が予想され、十分な警戒が必要である。護岸等の破

損による低地浸水の危険の大なのは、東京都江東区地域で、河水および海水の大量流入により広域な浸水区域を生ずることが予想される。

#### d 危険物施設等による災害危険

最近の危険物の取扱量、貯蔵量の激増に伴い危険物施設からの大災害の発生が考えられ、また、高圧ガス施設等の爆発、出火、有毒ガスの流出、高層建築物、地下街、交通機関等における集中的な人命危険等が考えられる。

#### e 人的被害

火災による人命危険が関東大地震当時に比べ大となり、火災以外による人命危険も増加しているため、現状のままでは、多数の死傷者の発生が予想される。

なお、東京、横浜、川崎だけでも発災後10時間で、約80万人の被災者が予想される。

#### f 中枢管理機構の機能障害

都市における各種管理機構の集中、特に東京都における集中は著しく、地震の際の機能の停止または障害が末端機能に対する副次的な障害を生じ、その影響は全国に及ぶと予想されるが、これらの実態について判明していないため、その実態を調査解明する必要がある。

### イ 諸 対 策

答申は、大震火災対策を応急措置対策と事前対策とに分けて次のように述べている。

#### (ア) 応急措置対策

応急措置対策は、人命の安全確保、被災者の救護、住民の生活保持等に関するもので、速やかにその達成を図る必要があるものである。

##### a 応急措置活動の前提となる対策

消防、避難、その他防災活動が効果的に行なわれるため、①地震の際有効な防災、避難活動を行なうための交通規制措置の強化、②防災拠点の建設等による避難地の確保、③防災無線波の調整、増波等による防災無線通信機能の拡大、確保を図り、また避難防災活動が円滑に行なわれるために必要な防災機関の情報収集等に関する体制の整備と放送機関の機能の確保、活用の検

討等を行なう必要がある。

##### b 消防活動対策

可能な範囲の消防力の強化を行なっても全火災の鎮圧は困難であるため、①火災の発生密度の小さい地域については、消防力の強化による大火の防止、大きい地域については避難の安全確保のための消防活動の実施、地下街、高層建物、大工場等については自衛消防力の強化、救急活動全般については、消防団を中心とする自衛組織の整備を図るなど、最も効果的な消防活動を行なうための目標の設定、②道路交通の確保、消防力の強化等のほか、待機宿舎の建設による非番職員の確保、消防団員の確保、大火流の阻止、住民の秩序保持等による消防活動の確保、③応援可能な遠隔地からの消防機関の応援体制の整備、④消防団を中心とした自衛組織の整備、地下街、高層建物等の自衛消防体制の整備強化のほか、地域ごとの初動救急、医療体制の整備、救助救急資器材の備蓄等による救助救急対策の実施、⑤大規模危険物等の施設について出火防止、初期消火設備、耐震化および自衛消防体制の強化を進めるほか広域応援による化学消防力の集中計画の樹立、化学消火剤の備蓄等の消防対策の実施等を行なう必要がある。

##### c 避難活動対策

避難活動対策としては、すでに述べた避難地の確保、避難路の安全確保のほか、①発災後1時間程度で避難の勧告、指示を行なうための情報収集能力の拡大および空中偵察体制等の整備、②迅速に避難の指示等を行なうため放送機関の活用、空中からの伝達、誘導体制の整備、③避難者の秩序を保持するための避難計画の確立と周知徹底、町会等を中心とした避難誘導体制、トランジスターラジオ等による情報の提供等を行なう必要がある。

##### d 救護対策

救護活動は、膨大な人数を対象とするのできわめて困難であるが、①避難者および断水区域の住民等に対する給水および給食を確保するため、可能な限り漏水防止の工事を緊急に行ない緊急通水範囲を拡大し、また食糧について、他の緊急必需品とあわせてその調達等についての検討の実施、②国が中心となった総合的医療体制の整備、③被災圏外の地域を含めた広域応急収容

対策の樹立等を行なう必要がある。

e 警備対策

地震時の警備対策については、警察庁等において推進しているが、被害の態様いかんによっては、さらに関係機関との連携、権限の調整等検討を要する問題がある。

(イ) 事前対策

事前対策は都市の構造、施設の改善、防災体制の整備等を行なって被害の低減を図るものである。

a 都市の防災化対策

現在の都市は防災的にみた場合、地震および火災に対してきわめて弱く、都市防災は、地震対策上重要であるが、この事業は、莫大な経費と長年月を要するので、総合的な都市計画の一環として進めるべきである。この場合、国は、地方公共団体に対し、強力な援助と建築物の防災化等についての助成制度の確立、拡充を行なう必要がある。

b 火災防止対策

火災防止対策は、その成否が他の対策に大きな影響を及ぼすものであって、地震対策中最も重要なものであるとし、次の対策をあげている。

(a) 出火防止および危険物、ガス等の漏洩防止

近時石油ストーブ、危険物施設等、地震の際の出火危険が増大しているので、①石油ストーブの構造の安全化対策、地域暖房の実施等の検討、②LPG器具の構造上の安全化の研究と設備工事の適正化、③危険物施設の耐震基準の強化の検討、④微量危険物の保管方法の改善指導の実施、大量のマッチ、花火等の保管の規制の検討等を行なう必要がある。

(b) 火災の拡大防止対策

火災の拡大を防止するため建材等の不燃、難燃かつ非発煙性の材料の研究開発、大量可燃物の流通方式の改善、規制措置等の検討が必要である。

(c) 初期消火対策

出火の60%程度を住民等の初期消火に期待しているが、そのため、①家庭に普及し得る消火器の研究開発及び普及、②町会等による消火器の共同保有

の検討、③テレビ、映画等による初期消火知識、技術の普及等を進める必要がある。

(d) 消防力の強化対策

都市の不燃化、出火防止、初期消火等の火災防止対策には限界があるので①消防活動対策で述べた消防活動の目標達成に必要な常備消防力の強化、②上水道の耐震化、防火水槽の増設とともに耐震プールの設置、市街地河川の再開発等消防水利の増設開発の推進、③空中消火の研究、空中消火体制の整備、化学消防力の整備等科学消防力の強化、④消防団の装備の改善、責務の明確化、訓練の実施処遇の改善等消防団機能の強化等消防力の強化施策が必要である。

c 住民等の防災意識の高揚と自衛組織の強化

大震火災対策は、住民等の防災活動および協力を依存するところが大であるので、その防災意識等の実態を把握し、住民に対して協力を求める事項を明確にして、防災自衛体制の整備を図り、また官公署、事業所等についても防災体制を整備する必要がある。

d 国、地方公共団体の防災体制の整備

現在の防災体制は十分でないので、防災業務計画、地方防災計画における大震災対策の具体化を促進するとともに、中央防災会議において、大震災対策に関連する事項の推進を図り、あわせて、発災時における応急措置体制の整備を行なう必要がある。

e 大震火災に対する研究の推進

現在一部で大震火災対策に関する科学的研究が進められているが、必ずしも十分でないので、研究機関相互の連携及び研究体制の強化と研究費の増額が必要である。

f 防災上必要な関係法令の整備

大震火災対策の推進上、例えば火気使用設備器具の構造基準の検討、大量可燃物集積についての規制の検討等防災上必要な関係法令を整備する必要がある。

## ウ む す び

以上の諸対策については、すべて並行的に実施に移し、早期に達成することはできない。したがって当面は、人命の安全確保等に関する対策を重点とし、今後10年以内に達成すべきである。

特に火災防止対策、避難対策、交通対策はきわめて重大であるので、できる限り速かにその具体的対策を確立する必要がある。また、都市防災化対策等中期、長期にわたるものについては、速やかに実施計画を樹て、防災化の助長と災害危険の累積防止を図るべきである。

なお、これらの諸対策は、地方公共団体の実施限界を超えるものも多いので、国は速やかに具体的方策を樹て、必要な指導と援助を行なう必要がある。

### (4) 大震火災対策の具体化

大震火災対策に関する消防審議会の答申の要旨は以上のとおりであるが、その内容は消防庁関係事項のみでなく、各省庁に属する事項にもわたっているため、現在中央防災会議においてその具体策の検討が進められている。

中央防災会議においては、総括部会、管理機能確保部会、情報部会、避難部会、救護部会、警備部会、交通運輸部会および都市防災化部会を設け、それぞれ専門的事項について関係各省庁が検討を加えている。

消防庁としては、中央防災会議および関係都県と密接な連絡をとりつつ、①出火防止対策、②初期消火対策、③避難対策、④消防力の強化対策、⑤消防水利の確保対策、⑥大震火災対策の周知、⑦大震火災対策に関する科学技術の研究等を重点とし、特に人命の安全確保に関する事項を第1として対策の検討を進めている。

## 6 救 急 業 務

### (1) 概 要

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。わが国の救急業務は、昭和8年に横浜市次いで同9年に名古屋市において、始められて以来、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。

しかし、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ため、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する必要があり、昭和38年消防法の一部改正が行なわれ、消防法（昭和23年法律第186号）のなかに救急業務に関する規定が織り込まれることとなった。爾来、救急業務実施市町村の範囲は逐年拡大され、昭和45年4月1日現在で実施市町村数は835市町村に及んでいる。

### (2) 救急業務の実施状況

昭和44年中における全国の救急業務の実施状況をみると、救急出場件数は724,819件で、前年より129,957件（21.8%）の増加をみている。これを10年前の昭和35年に比較すると、実に590,449件（5.4倍）の増加であり、救急業務が法制化された昭和38年に比較しても485,426件（3.0倍）の増加を示している。

また、救急隊によって搬送された傷病者数は685,629人で前年より134,525人（24.4%）の増加を示している。このことは、全国で1日平均約2,000回、約43秒に1回の割合で救急隊が出場していることとなる。また、救急業務を実施している市町村において約100人に1人が救急隊によって搬送されたことになる。

救急出場件数および搬送人員等の過去10年間の推移は、第6-1表のとおりである。

第6-1表 救急出場件数及び搬送人員の推移

区分 年別	救急出場			救急搬送			(A)のうち	(B)の対	(A)に	(B)に
	件数 (A)	指数	対前年 増減率	人員	指数	対前年 増減率	交通事故 による出 場件数(B)	前年比 (増)	対する(B) の構成比	交通事故 件数
35	134,370	100	20.0	120,937	100	18.7	51,732	8.3	38.5	449,917
36	155,000	115	15.4	139,445	115	15.3	59,055	14.2	38.1	493,693
37	197,297	147	27.3	177,568	147	27.3	73,986	25.3	37.5	479,825
38	239,393	178	21.3	215,804	178	21.5	81,387	10.0	34.0	531,966
39	314,272	234	31.3	275,623	228	27.7	95,852	17.8	30.5	557,183
40	329,898	246	5.0	317,145	262	15.1	97,627	1.9	29.6	567,286
41	429,972	320	30.3	383,790	317	21.0	137,431	40.8	32.0	425,944
42	504,417	375	17.3	458,766	379	19.5	158,777	15.5	31.5	521,481
43	594,862	443	17.9	551,104	456	20.1	188,059	18.4	31.6	635,056
44	724,819	539	21.8	685,629	567	24.4	239,957	27.6	33.1	567,466 720,880

(注) 1 救急出場件数および搬送人員のうち昭和38年は4月10日以降のものである。  
2 昭和44年中の交通事故件数欄の( )うち書きは、救急業務実施市町村内の件数である。

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7大都市の所在する、都府県についてみると、456,771件で前年より17.3%の増加であり、一方その他の道県の救急出場件数は268,048件で前年より30.5%の増加を示している。このようにこれら地方における救急出場率が大幅に伸びていることは、これらの地方においても救急体制が逐次整備されてきたことなどによるもので、そのなかでも特に顕著な伸びを示しているところは島根県の65.5%で、以下山形県の55.9%、佐賀県の48.8%、福島県の47.0%、山梨県の44.7%と続いている。

また、救急業務実施市町村内における人口1万人当たりの救急出場件数を見ると全国の平均は99.8件で、都道府県別では、東京都の170.5件を最高に、大阪府の154.5件、神奈川県147.1件、埼玉県の129.4件、京都府の129.0件、千葉県の121.9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寡に関係が

あるとともに他面救急体制の整備状況とも関連している。

第6-2表は都道府県別救急業務実施状況と交通事故に対する救急出場状況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位が急病によるもので、第2位が交通事故、以下一般負傷、労働災害等と続いている。

すなわち、救急出場件数は、急病が300,776件(構成比41.5%)、交通事故が239,957件(構成比33.1%)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種類のみで74.6%を占めている(第6-3表および第6-1図参照)。

急病と交通事故の比率を7大都市の所在する都道府県についてみると救急出場件数456,771件のうち、急病によるもの47.9%(218,842件)、交通事故によるもの26.4%(120,738件)と急病によるものが圧倒的に高いのに対し、その他の道県では、逆に、救急出場件数268,048件のうち、交通事故によるもの44.4%(119,219件)、急病によるもの30.6%(81,934件)と交通事故によるものが高くなっている。

第6-4表および第6-5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。

### (4) 交通事故に対する救急業務の実施状況

昭和44年中の全国の人身事故を伴う交通事故件数は720,880件で、前年に比較して85,824件(13.5%)の増加を示している。このうち救急業務を実施している市町村内におけるものは567,466件で、これに対する救急出場件数は239,957件となっており42.3%の出場率を示している。なお、これにより搬送された負傷者数は190,238人となっている。

また、この交通事故に対する救急出場率を都道府県別にみると、宮城県の89.6%を最高に、栃木県の89.1%、岐阜県の78.4%、山梨県の67.2%、千葉県の67.0%と続いており、出場率の低いところは佐賀県の15.1%、長崎県の

第6-2表 都道府県別救急業務実施

都道府県	全 国		救急業務実施市町村(A)		実 施 率		救急出場件数	
	市町村数	人 口	数	人 口	市町村数	人 口	43年中	
							(B)	(C)
1北海道	215	5,171,800	50	3,639,330	23.3	70.4	13,837	18,819
2青森	67	1,416,591	12	824,154	17.9	58.2	3,596	4,490
3岩手	63	1,411,118	15	855,846	23.8	60.7	2,526	3,625
4宮城	74	1,753,126	9	882,938	12.2	50.4	3,499	4,801
5秋田	72	1,279,835	13	611,754	18.1	47.8	1,389	1,826
6山形	44	1,263,103	20	887,736	45.5	70.3	2,326	3,627
7福島	90	1,983,754	10	1,120,673	11.1	56.5	4,407	6,480
8茨城	92	2,056,154	30	1,184,109	32.6	57.6	6,374	8,711
9栃木	49	1,521,172	12	919,995	24.5	60.5	5,785	7,740
10群馬	70	1,606,068	35	1,221,415	50.0	76.1	8,272	9,743
11埼玉	93	3,014,983	46	2,456,189	49.5	81.5	24,206	31,790
12千叶	91	2,701,770	30	1,979,015	33.0	73.2	19,555	24,120
13東京都	42	10,869,622	28	10,772,700	66.7	99.1	161,226	183,687
14神奈川県	38	4,430,743	19	4,337,546	50.0	97.9	53,226	63,823
15新潟	114	2,398,931	37	1,658,430	32.5	69.1	9,296	11,131
16富山	35	1,025,465	14	811,165	40.0	79.1	2,729	3,872
17石川	42	980,499	30	866,491	71.4	88.4	3,102	3,975
18福井	37	750,557	17	613,153	46.0	81.7	2,785	3,369
19山梨	64	763,194	4	287,179	6.3	37.6	2,011	2,909
20長野	125	1,958,007	18	1,118,930	14.4	57.2	5,340	6,895
21岐阜	100	1,700,365	32	1,197,984	32.0	70.5	5,807	8,045
22静岡県	76	2,912,521	31	2,322,680	40.8	79.7	13,759	17,626
23愛知	88	4,798,653	34	4,091,561	38.6	85.3	29,987	36,670
24三重	70	1,514,467	13	945,169	18.6	62.2	3,665	5,146
25滋賀	50	853,385	12	511,775	24.0	60.0	3,240	4,615
26京都	44	2,102,808	13	1,812,341	29.5	86.2	20,015	23,374
27大阪府	45	6,657,189	29	6,464,244	64.4	97.1	84,726	99,885
28兵庫県	94	4,309,944	19	3,416,590	20.2	79.3	27,365	33,561
29奈良	47	825,945	8	483,566	17.0	58.5	4,040	5,027
30和歌山	50	1,026,975	8	598,207	16.0	58.2	4,716	5,680
31鳥取	39	579,853	4	295,776	10.3	51.0	1,888	2,210
32島根	59	821,620	8	408,191	13.6	49.7	1,203	1,991
33岡山	93	1,645,135	10	985,623	10.8	59.9	6,453	8,147
34広島	107	2,281,146	21	1,524,773	19.6	66.8	9,195	11,731
35山口	56	1,543,573	17	1,129,667	30.4	73.2	5,270	6,477
36徳島	50	815,115	4	373,778	8.0	45.9	1,743	2,410
37香川	43	900,845	5	457,453	11.6	50.8	2,800	3,620
38愛媛	72	1,446,384	9	802,623	12.5	55.5	4,833	6,219
39高知	55	812,714	6	384,240	10.9	47.3	2,353	3,111
40福岡	99	3,964,611	22	2,882,390	22.2	72.7	12,877	15,771
41佐賀	49	871,885	11	472,943	22.4	54.2	1,094	1,628
42長崎	80	1,641,245	7	873,735	8.8	53.2	2,682	3,339
43熊本	100	1,770,736	11	873,078	11.0	49.3	2,313	3,045
44大分	58	1,187,480	9	687,495	15.5	57.9	2,299	2,953
45宮崎	44	1,080,692	8	647,635	18.2	59.9	2,243	3,068
46鹿児島	96	1,855,541	15	905,936	15.6	48.9	2,809	4,037
合計	3,281	98,275,339	835	72,598,201	25.5	73.9	594,862	724,819

(注) 1 全国の市町村数および救急業務実施市町村は昭和45年4月1日現在である。  
 2 人口は40年国調である。

状況と交通事故に対する救急出場状況

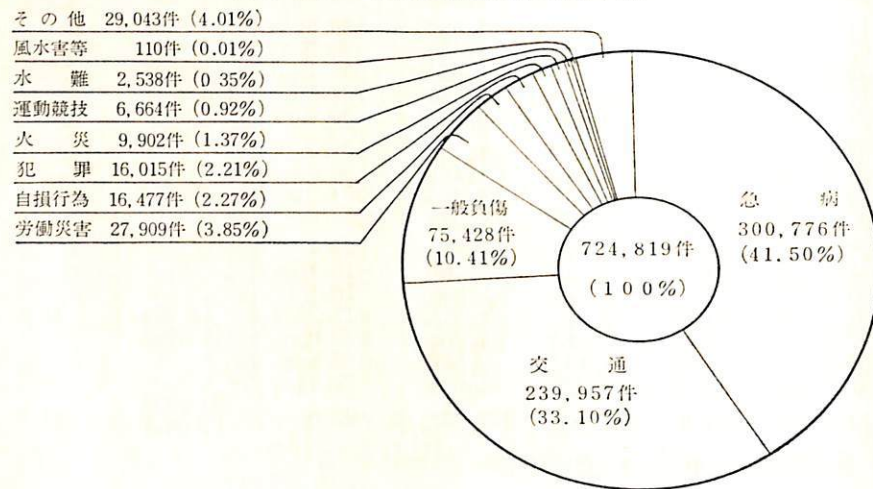
対前年比 増加率 (C-B) /B×100	A内におけ る人口1万 当たりの救 急出場件数	A内にお ける交通 事故件数 D	交通事故 に対する 救急出場 件数 E	交通事故に 対する救急 出場率 E/D×100	ブロック別交 通事故に対 する出場件 数および構 成比	ブロック別交 通事故に対 する出場率
36.0%	51.7件	23,985件	5,194件	21.7%	} 5,194 (2.2%)  10,797 (4.5%)  103,390 (43.1%)  11,207 (4.7%)  37,237 (15.5%)  37,818 (15.8%)  14,984 (6.2%)  6,366 (2.6%)  12,964 (5.4%)  239,957 (100%)	21.7%
24.9	54.5	5,378	1,567	29.1		
43.5	42.4	3,599	1,358	37.7		
37.2	54.4	2,567	2,301	89.6		
31.5	29.8	3,486	645	18.5		
55.9	40.9	4,529	1,640	36.2		
47.0	57.8	8,066	3,286	40.7		
36.7	73.6	9,059	4,546	50.2		
33.8	84.1	5,083	4,528	89.1		
17.8	79.8	9,505	5,694	59.9		
31.3	129.4	21,074	12,751	60.5		
23.3	121.9	13,676	9,166	67.0		
13.9	170.5	78,434	48,168	61.4		
19.9	147.1	32,478	18,537	57.1		
19.7	67.1	8,864	5,433	61.3		
41.9	47.7	5,026	1,951	38.8		
28.1	45.9	7,384	1,932	26.2		
21.0	54.9	4,633	1,891	40.8		
44.7	101.3	1,743	1,171	67.2		
29.1	61.6	7,436	3,463	46.6		
38.5	67.2	5,393	4,228	78.4		
28.1	75.9	16,976	8,551	50.4		
22.3	89.6	37,763	16,935	44.8		
40.4	54.4	7,677	2,889	37.6		
42.4	90.2	5,158	2,401	46.5		
16.8	129.0	19,565	10,965	56.0		
17.9	154.5	54,395	13,732	25.2		
22.6	98.2	33,916	7,053	20.8		
24.4	104.0	3,711	1,637	44.1		
20.4	95.0	6,813	2,030	29.8		
17.1	74.7	2,736	1,080	39.5		
65.5	48.8	2,794	1,030	36.9		
26.3	82.7	8,598	4,654	54.1		
12.8	76.9	22,143	5,346	24.1		
22.9	57.3	9,402	2,874	30.6		
38.3	64.5	3,816	1,232	32.3		
29.3	79.1	4,044	1,481	36.6		
28.7	77.5	4,431	2,425	54.7		
32.2	81.0	3,148	1,228	39.0		
22.5	54.7	23,920	5,348	22.4		
48.8	34.4	5,048	761	15.1		
24.5	38.2	6,215	998	16.1		
31.7	34.9	8,018	1,377	17.2		
28.5	43.0	4,372	1,304	29.8		
36.8	47.4	4,188	1,537	36.7		
43.7	44.6	7,221	1,639	22.7		
21.9	99.8	567,466	239,957	42.3		

り、東京都の23区を1市とした。

第6-3表 事故種別救急

救急出場件数							
順位	事故種別	昭和43年中		昭和44年中		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	247,466	41.60	300,776	41.50	53,310	21.5
2	交通	188,059	31.61	239,957	33.10	51,898	27.6
3	一般負傷	63,829	10.73	75,428	10.41	11,599	18.2
4	労働災害	24,504	4.12	27,909	3.85	3,405	13.9
5	自損行為	15,206	2.56	16,477	2.27	1,271	8.4
6	犯罪	13,702	2.30	16,015	2.21	2,313	16.9
7	火災	8,890	1.49	9,902	1.37	1,012	11.4
8	運動競技	6,007	1.01	6,664	0.92	657	10.9
9	水難	2,184	0.37	2,538	0.35	354	16.2
10	風水害等	67	0.01	110	0.01	43	64.2
11	その他	24,948	4.20	29,043	4.01	4,095	16.4
	計	594,862	100.00	724,819	100.00	129,957	21.8

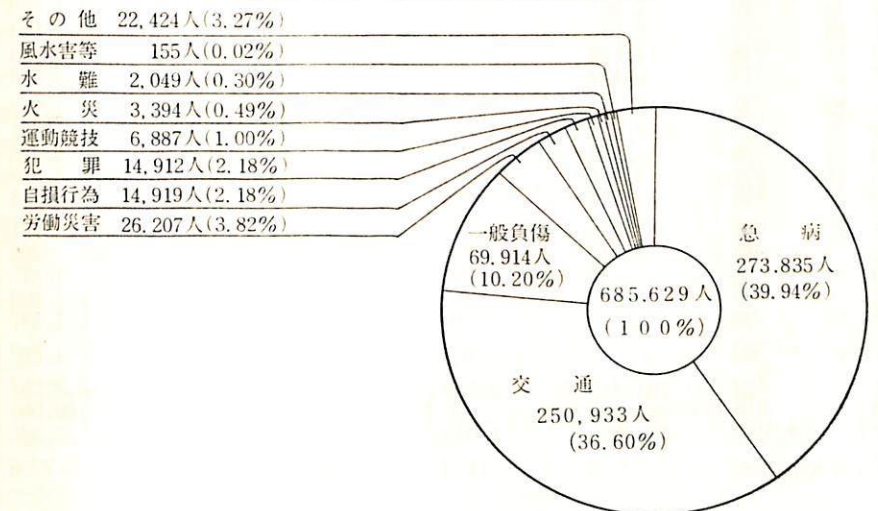
第6-1図 事故種別救急出場件数



出場件数及び搬送人員

救急搬送人員							
順位	事故種別	昭和43年中		昭和44年中		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	222,990	40.46	273,835	39.94	50,845	22.8
2	交通	190,238	34.52	250,933	36.60	60,695	31.9
3	一般負傷	59,250	10.75	69,914	10.20	10,664	18.0
4	労働災害	22,910	4.16	26,207	3.82	3,297	14.4
5	自損行為	13,674	2.48	14,919	2.18	1,245	9.1
6	犯罪	12,538	2.28	14,912	2.18	2,374	18.9
7	運動競技	6,114	1.11	6,887	1.00	773	12.6
8	火災	2,772	0.50	3,394	0.49	622	22.4
9	水難	1,554	0.28	2,049	0.30	495	31.9
10	風水害等	83	0.02	155	0.02	72	86.7
11	その他	18,981	3.44	22,424	3.27	3,443	18.1
	計	551,104	100.00	685,629	100.00	134,525	24.4

第6-2図 事故種別救急搬送人員



第6-4表 事故種別

都道府県	計	火災	風水害等	水難	交通
1 北海道	18,819	274	13	109	5,194
2 青森	4,490	90	1	27	1,567
3 岩手	3,625	204	1	30	1,358
4 宮城	4,801	199	—	28	2,301
5 秋田	1,826	7	—	8	645
6 山形	3,627	120	1	12	1,640
7 福島	6,480	30	—	37	3,286
8 茨城	8,711	22	1	22	4,546
9 栃木	7,740	19	4	13	4,528
10 群馬	9,743	38	1	37	5,694
11 埼玉県	31,790	138	5	57	12,751
12 千葉県	24,120	263	3	87	9,166
13 東京都	183,687	2,470	6	223	48,168
14 神奈川県	63,823	805	6	236	18,537
15 新潟	11,131	36	1	96	5,433
16 富山	3,872	11	1	41	1,951
17 石川	3,975	74	2	39	1,932
18 福井	3,369	23	—	47	1,891
19 山梨	2,909	44	—	9	1,171
20 長野	6,895	52	—	40	3,463
21 岐阜	8,045	30	2	52	4,228
22 静岡県	17,626	229	4	89	8,551
23 愛知県	36,670	311	2	94	16,935
24 三重	5,146	29	—	31	2,889
25 滋賀	4,615	46	3	33	2,401
26 京都府	23,374	283	2	56	10,965
27 大阪府	99,885	2,807	4	188	13,732
28 兵庫県	33,561	295	3	110	7,053
29 奈良	5,027	34	—	20	1,637
30 和歌山	5,680	15	1	32	2,030
31 鳥取	2,210	16	—	22	1,080
32 島根	1,991	5	—	26	1,030
33 岡山	8,147	37	2	73	4,654
34 広島	11,731	99	5	89	5,346
35 山口	6,477	16	—	55	2,874
36 徳島	2,410	15	—	21	1,232
37 香川県	3,620	23	2	16	1,481
38 愛媛	6,219	183	—	38	2,425
39 高知県	3,111	30	—	13	1,228
40 福岡	15,771	218	—	99	5,348
41 佐賀	1,628	6	—	26	761
42 長門	3,339	20	2	31	998
43 熊本	3,045	112	—	24	1,377
44 大分	2,953	14	—	28	1,304
45 宮崎	3,068	10	4	35	1,537
46 鹿児島	4,037	100	28	39	1,639
合計	724,819	9,902	110	2,538	239,957
43年計	594,862	8,890	67	2,184	188,059
対前年増加数	129,957	1,012	43	354	51,898
対前年増加率%	21.8	11.4	64.2	16.2	27.6

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
1,052	755	2,039	379	775	7,201	1,028
176	71	434	100	90	1,674	260
139	66	303	55	63	1,137	269
180	65	367	113	118	1,219	211
92	42	173	35	49	696	79
158	40	325	35	76	1,038	182
258	70	496	93	137	1,806	267
254	60	546	161	131	2,484	484
228	47	423	92	138	1,898	350
260	61	649	94	194	2,216	499
1,128	238	2,649	538	544	12,134	1,608
938	185	2,156	563	394	8,961	1,404
5,549	1,331	21,335	5,564	3,803	89,215	6,023
2,376	381	7,330	1,632	1,221	29,833	1,466
701	160	1,105	111	174	2,698	616
255	50	334	54	111	919	145
176	39	324	56	106	1,030	197
177	55	277	31	84	711	73
66	45	264	54	55	969	232
250	131	655	72	175	1,789	268
436	81	667	83	193	1,974	299
616	159	1,454	316	406	5,000	802
1,534	268	3,021	655	828	11,663	1,359
198	45	374	76	87	1,165	252
173	56	308	53	85	1,310	147
578	238	2,374	571	548	7,415	344
4,294	672	11,670	2,174	2,320	58,719	3,305
1,637	314	4,295	628	981	16,074	2,171
189	41	609	54	121	2,168	154
213	46	496	103	135	2,346	263
113	26	177	38	41	615	82
102	22	192	14	46	465	89
393	48	643	118	150	1,704	325
607	126	1,230	206	297	3,190	536
278	55	663	118	181	1,747	490
102	21	207	38	57	675	42
163	61	379	55	83	1,199	158
341	77	746	95	183	1,758	373
102	35	391	71	75	988	178
643	124	1,559	397	603	5,923	857
51	16	133	25	38	404	168
258	86	462	84	128	1,146	124
82	36	259	41	114	899	101
134	37	302	49	98	910	77
106	38	244	55	96	644	299
153	44	389	66	145	1,047	387
27,909	6,664	75,428	16,015	16,477	300,776	29,043
24,504	6,007	63,829	13,702	15,206	247,466	24,948
3,405	657	11,599	2,313	1,271	53,310	4,095
13.9	10.9	18.2	16.9	8.4	21.5	16.4

第6-5表 事故種別

都道府県	計	火災	風水害等	水難	交通
1 北海道	16,891	178	11	79	4,965
2 青森	4,090	26	3	22	1,516
3 岩手	3,072	13	3	20	1,230
4 宮城	4,367	33	—	15	2,318
5 秋田	1,525	8	—	7	544
6 山形	3,268	26	—	9	1,636
7 福島	6,212	22	—	26	3,382
8 茨城	8,668	30	1	19	5,023
9 栃木	8,222	22	6	7	5,296
10 群馬	9,592	23	1	26	5,987
11 埼玉県	31,798	73	8	41	14,224
12 千葉県	24,016	60	3	65	10,366
13 東京都	176,530	1,127	6	181	53,916
14 神奈川県	61,441	199	4	161	20,220
15 新潟	10,660	35	1	70	5,502
16 富山	3,634	10	2	31	1,918
17 石川	3,615	33	6	24	1,860
18 福井	3,402	24	—	41	2,097
19 山梨	2,693	15	—	6	1,201
20 長野	6,714	30	—	22	3,655
21 岐阜	7,966	31	1	42	4,512
22 静岡県	16,210	55	4	68	8,189
23 愛知県	36,026	98	22	80	18,189
24 三重	4,884	21	—	26	2,867
25 滋賀	4,598	15	4	30	2,589
26 京都府	23,557	102	1	47	12,316
27 大阪府	87,624	423	2	146	12,391
28 兵庫県	30,651	141	2	242	6,331
29 奈良	4,728	27	—	16	1,643
30 和歌山	5,416	13	—	27	2,033
31 鳥取	2,121	20	—	13	1,115
32 島根	1,919	6	—	24	1,052
33 岡山	8,024	37	1	56	4,834
34 広島	11,124	66	16	56	5,326
35 山口	5,875	12	—	32	2,684
36 徳島	2,369	29	—	21	1,269
37 香川県	3,563	25	2	21	1,509
38 愛媛	5,593	33	—	26	2,350
39 高松	2,644	18	—	7	1,045
40 福岡	14,414	136	—	71	5,038
41 佐賀	1,489	5	—	14	702
42 長門	3,041	16	5	27	864
43 熊本	2,479	22	—	18	1,168
44 大分	2,674	12	—	17	1,236
45 宮崎	2,687	10	4	28	1,343
46 鹿児島	3,543	34	35	22	1,482
合計	685,629	3,394	155	2,049	250,933
43 対前年増加率%	551,104	2,772	83	1,554	190,238
対前年増加率%	134,525	622	72	495	60,695
対前年増加率%	24.4	22.4	86.7	31.9	31.9

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
971	798	1,866	333	682	6,361	647
156	96	388	96	81	1,437	269
126	69	268	55	56	1,038	194
170	64	345	120	117	1,058	127
71	43	151	33	43	582	43
140	42	299	35	69	874	138
244	73	453	89	124	1,603	196
232	59	507	153	116	2,205	323
224	48	399	93	123	1,719	285
236	62	595	84	175	1,982	421
1,073	242	2,516	513	502	11,366	1,240
891	184	2,044	538	395	8,287	1,183
5,261	1,369	19,944	5,089	3,497	81,245	4,895
2,281	397	6,774	1,553	1,093	27,518	1,241
678	153	1,014	101	154	2,435	517
229	54	302	59	103	824	102
163	43	301	48	90	921	126
168	51	255	26	70	619	51
58	46	249	52	51	849	166
235	134	618	72	159	1,592	197
438	84	636	80	176	1,729	237
576	165	1,363	305	350	4,501	634
1,439	269	2,821	642	752	10,515	1,199
190	44	338	75	84	1,044	195
156	60	301	54	73	1,217	99
549	240	2,239	596	495	6,753	219
3,945	667	10,601	1,924	2,025	53,148	2,352
1,531	348	3,929	587	890	15,044	1,606
182	44	564	49	115	1,992	96
199	45	477	88	122	2,251	160
108	24	167	34	35	563	42
99	24	176	9	42	423	64
368	49	604	132	138	1,572	233
552	131	1,145	185	259	2,972	416
260	61	605	112	166	1,584	359
93	23	197	38	58	623	18
160	80	367	56	83	1,128	132
317	73	697	100	169	1,565	263
100	38	337	59	64	849	127
610	126	1,434	363	553	5,340	743
47	15	125	23	33	377	148
253	92	418	75	120	1,070	101
69	36	227	36	100	743	60
117	36	279	42	91	811	33
93	39	227	50	92	592	209
149	47	352	56	134	914	318
26,207	6,887	69,914	14,912	14,919	273,835	22,424
22,910	6,114	59,250	12,538	13,674	222,990	18,981
3,297	773	10,664	2,374	1,245	50,845	3,443
14.4	12.6	18.0	18.9	9.1	22.8	18.1

16.1%、熊本県の17.2%、秋田県の18.5%、兵庫県の20.8%となっている(第6-2表参照)。

### (5) 特異な救急事故

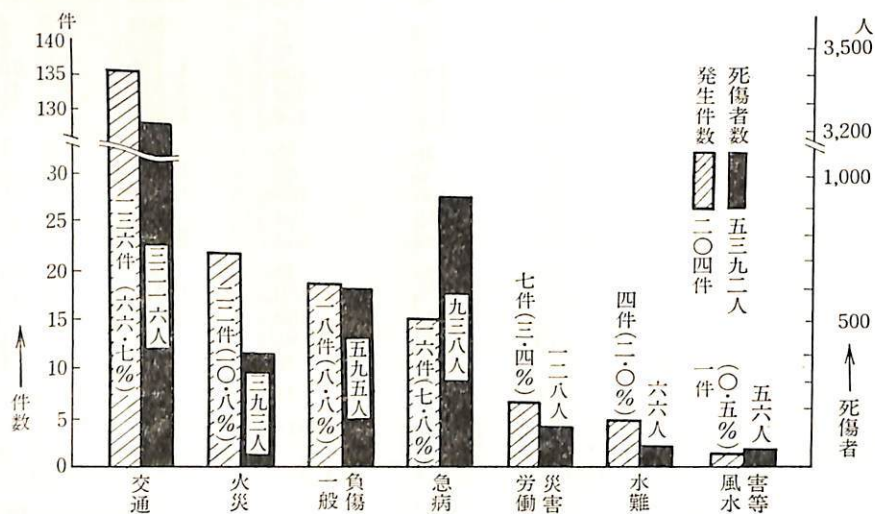
救急事故1件当たりの傷病者は、普通1~2名であるが、電車事故、バス事故、炭坑事故あるいは集団食中毒のように、集団的に多数の傷病者を伴う事故も年間で見るとかなり発生している。

このように集団的に多数の傷病者を伴う事故を通常の救急事故と区別するため、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44年中における特異な救急事故の発生状況をみると、事故件数は204件で前年より39件(23.6%)の増加を示しているのに対し、これによる死傷者は5,392人(死者189人、負傷者5,203人)と前年に比較すると死者におい

第6-3図 昭和44年中における特異な救急事故の内訳



て69人(57.5%)の増、負傷者において1,271人(19.6%)の減となっており、また、事故1件当たりの人命損傷数は前年の39.9人に比較して26.4人と減少している。

この特異な救急事故の発生件数を事故種別にみると、第6-3図に示すとおりで、交通事故によるものが全体の66.7%を占め、また、死傷者の数も交通事故によるものが約60%(3,216人)を占めている。

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、市町村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緊密な協力体制が必要である。

### (6) 救急体制

#### ア 救急業務の実施市町村

救急業務の実施市町村は、昭和45年4月1日現在全国で835市町村(543市、250町、42村)であり、前年の632市町村に比較すると203市町村(32%)の増加を示している(第6-6表参照)。

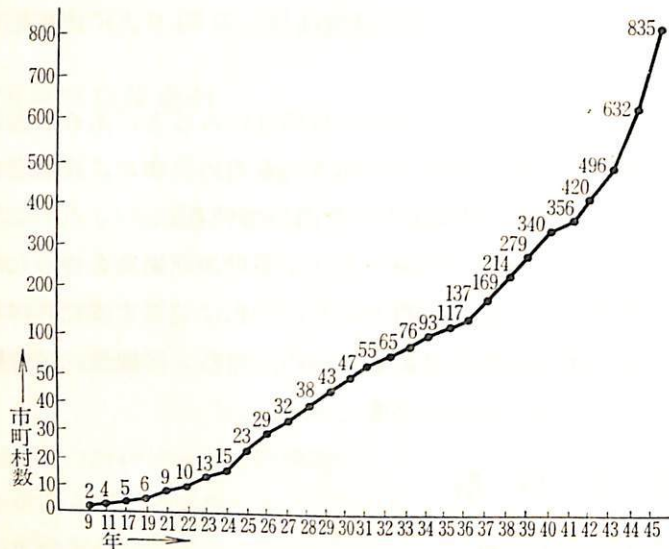
第6-6表 救急業務実施市町村の推移

区分	年 別							
	38	39	40	41	42	43	44	45
市 町 村 数	214	279	340	356	420	496	632	835
対 前 年 増 加 数	45	65	61	16	64	76	136	203
増 加 率 (%)	27	30	22	5	18	18	27	32

救急業務の実施市町村数は、昭和8年横浜市の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、および京都)にすぎなかったが、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6-4図参照)。

救急業務を行な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3万以上の市」は534市あるが、このうち3市は昭和45年4月1日

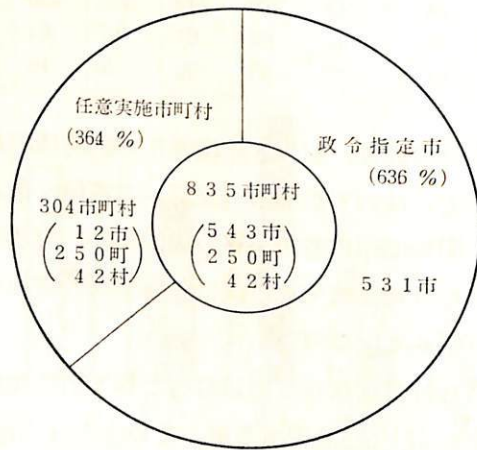
第6-4図 救急業務実施市町村の推移



(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3月31日現在, 42年以降は4月1日現在の数値である。

現在未実施である。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304市町村(12市, 292町村)ある(第6-5図参照)。この中には他の市町に事務委託をしているもの98市町村, 一部事務組合により実施しているも

第6-5図 救急業務実施市町村の内訳



の128市町村(38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, 今後もさらに増加するものとみられる。

救急業務の実施率を市町村割合および人口割合でみると, 市町村割合は, 全市町村数3,281(東京都23区を1団体として含む。)のうち835市町村が実施しており, 実施率は25.5%であるが, 人口割合は, 全人口98,275,339人のうち, 救急業務実施市町村内人口は72,598,201人で, 実施率は73.9%となっている。特に人口割合で見た実施率の高いところは東京都の99.1%, 神奈川県97.9%, 大阪府の97.1%である(第6-2表参照)。

イ 救急業務義務実施市町村の範囲の拡大

消防法施行令第43条が改正され, 救急業務を行なわれなければならない市町村の基準が次のとおりとされ, これに伴って昭和45年10月1日以降新たに77市町に救急業務の実施が義務づけられることとなった(第6-7表参照)。

- ① 人口3万以上の市または町であること。
- ② 人口2万以上3万未満の市町村であって, 当該市町村の区域内における交通事故の発生件数が人口1万当たりおおむね50件以上であること。

第6-7表 政令改正後の救急体制

区 分	市 町 村 数 (A)	(A)のうち救急業務を実施しているもの (B)	(A)のうち救急業務未実施のもの (A)-(B)
改正前の政令指定市	534	531	3
追加政令指定市町	77	61	16
任意実施市町村	243	243	—
計	854	835	19

(注) 1 この改正政令(昭和45年政令第63号)は, 昭和45年4月17日に公布され, 10月1日から施行される。

2 実施, 未実施は昭和45年4月1日現在による。

ウ 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つけないければならない」ものとされている（消防法施行令第44条）。

昭和45年4月1日現在全国の救急業務を実施している835市町村の消防機関に設置されている救急隊数は、1,161隊で前年の966隊に比べ195隊（20.2%）の増加を示している（第6-8表参照）。

第6-8表 救急隊の設置状況

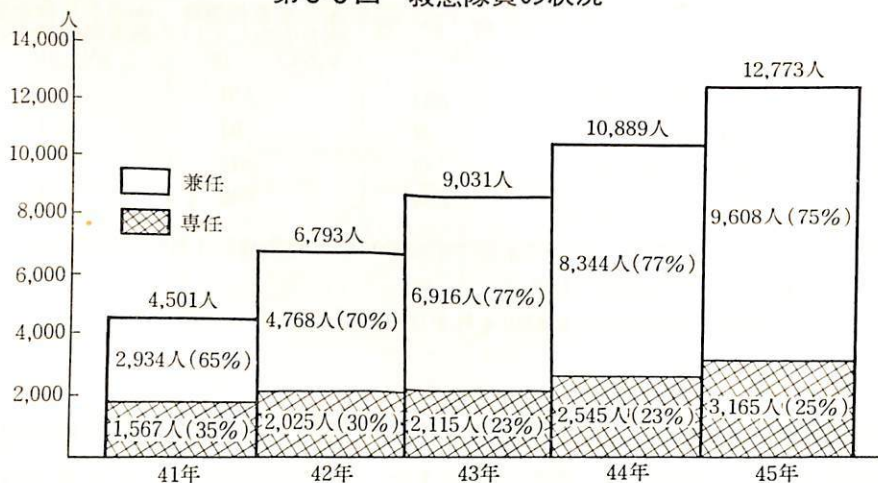
区 分	年 別	41	42	43	44	45
隊 数		557	652	802	966	1,161
対 前 年 増 加 数		—	95	150	164	195
増 加 率 (%)		—	17.1	23.0	20.4	20.2

（注）救急業務実施市町村の増加の数に比較して、救急隊の増加数が少ないのは、新たに救急業務を実施した市町村の中に、事務委託および一部事務組合等によるものが含まれているためである。

### エ 救 急 隊 員

救急業務を実施している835市町村における救急隊員は12,773人で、そのうち救急業務に専従している専任救急隊員は3,165人（専任率24.8%）、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9,608人となっている。

第6-6図 救急隊員の状況



救急隊員は、救急業務の実都市町村の増加に伴い、前年に比較して総数で1,884人（増加率17.3%）増加しているが、専任率はほぼ横ばいの状態である（第6-6図参照）。

救急隊員は、人命救護という重要な任務をもっているため、都道府県および指定都市の消防学校において救急科を設け、救急業務実施基準に従い隊員の養成を行なっている。さらに、救急隊員の幹部および指導者を養成するため、昭和43年度から消防大学校に救急科が設置され、初年度においては41名、44年度においては30名が、294時間の教育課程を修了し、全国の救急隊員の中核となり活躍している。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。

### オ 救 急 自 動 車

救急業務を実施している835市町村における救急自動車の保有台数は1,286台で、前年の1,051台に比較して235台（22.4%）増加している。

救急自動車の年別推移は、第6-7図に示すとおり、毎年増加の傾向を示している。

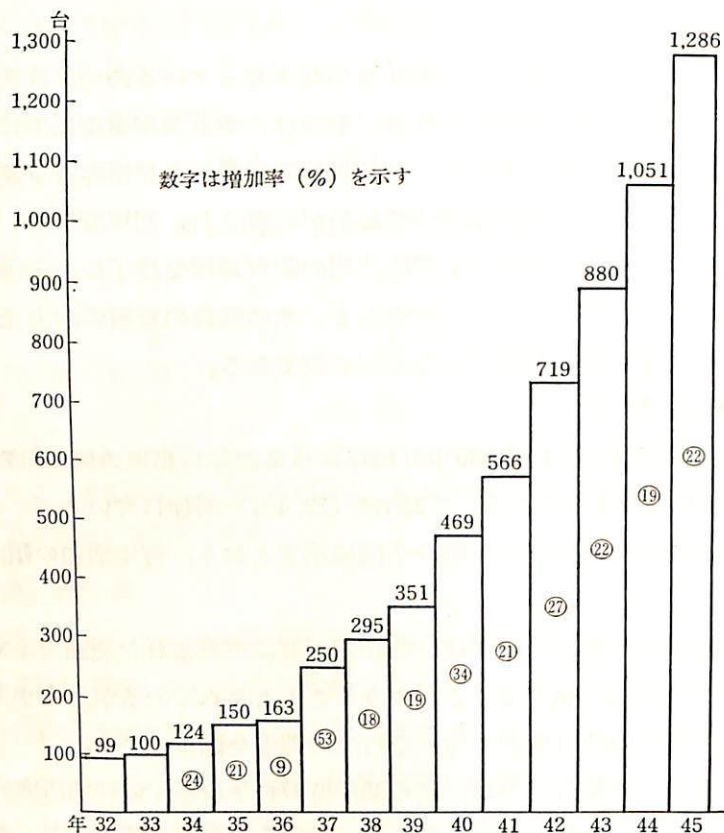
救急自動車の整備については、昭和43年度に創設された交通安全対策特別交付金をその財源に充てることができることとされているが、中小市町村に対しては、国庫補助（補助率1/3）を行ない整備を図っている。

なお、現在の救急自動車は、昭和38年度の科学技術庁の特別研究開発調整費により研究開発されたものであるが、最近の交通事故等の大型、複雑化の傾向等にかんがみ、収容能力の拡大、積載資器材の改良等を中心とした新型救急自動車の開発研究が進められている。

### カ 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必要がある。このため昭和43年度から補助金の交付が行なわれ、昭和44年度まで10市において整備され、昭和45年度には国庫補助予算額1697万5000円をもって整備を進める予定である。

第6-7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。

(7) 交通事故に対処する救急体制

近年のモータリゼーションの普及および道路網の整備は、一方において、交通事故の急激な増大を来しており、これがため救急需要も増加の一途をたどっているが、特に幹線道路については、数市町村にまたがる広域処理体制が必要である。

ア 高速道路における救急体制

昭和44年に東名高速道路および中央高速道路（富士吉田線）が全線開通したことにより、わが国もいよいよ本格的ハイウェイ時代を迎えたが、それとともに高速道路上における交通事故に対処する救急体制の整備が急がれているところであり、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、一部事務組合あるいは知事の要請による方式によって救急体制を整備するとともに、各高速道路ごとに沿線市町村および都府県において連絡協議会を設置し、高速道路上における救急業務の円滑かつ適切な実施を図っている。

なお、高速道路の救急業務については、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されている。

イ 都道府県知事の要請による救急業務

昭和42年の消防法の一部改正によって、交通事故の頻発する区間の救急業務の実施を、現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45年4月1日現在要請市町村数は第6-9表のとおり50市町村となっている。

第6-9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	43	7	50
要請を受けた市町村（組合を含む。）	22	7	29

ウ 都道府県が行なう救急業務

市町村が救急業務を行なうことが困難な場合における補完的措置として、昭和42年の消防法の一部改正によって、救急業務を行っていない市町村の区域に係る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ができるとされたが、昭和43年11月に第6-10表に示す区間が指定され、宮城県において実施している。

第6-10表 都道府県救急政令指定区間

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

なお、昭和45年4月の消防法施行令の一部改正（昭和45年政令第63号）により、指定区間に係る柴田町および岩沼町の両町が新たに救急業務実施町となったことに伴い、上記政令指定区間は昭和45年10月1日以降廃止されることとなるが、蔵王町および大河原町の区間については、新たに柴田町が知事要請に基づいて、実施する予定である。

(8) 救急医療体制

救急病院および救急診療所の告示状況をみると、第6-11表のとおりで、全国に4,386ヶ所あり、前年の4,138ヶ所に比較して248ヶ所（6%）の増加をみている。

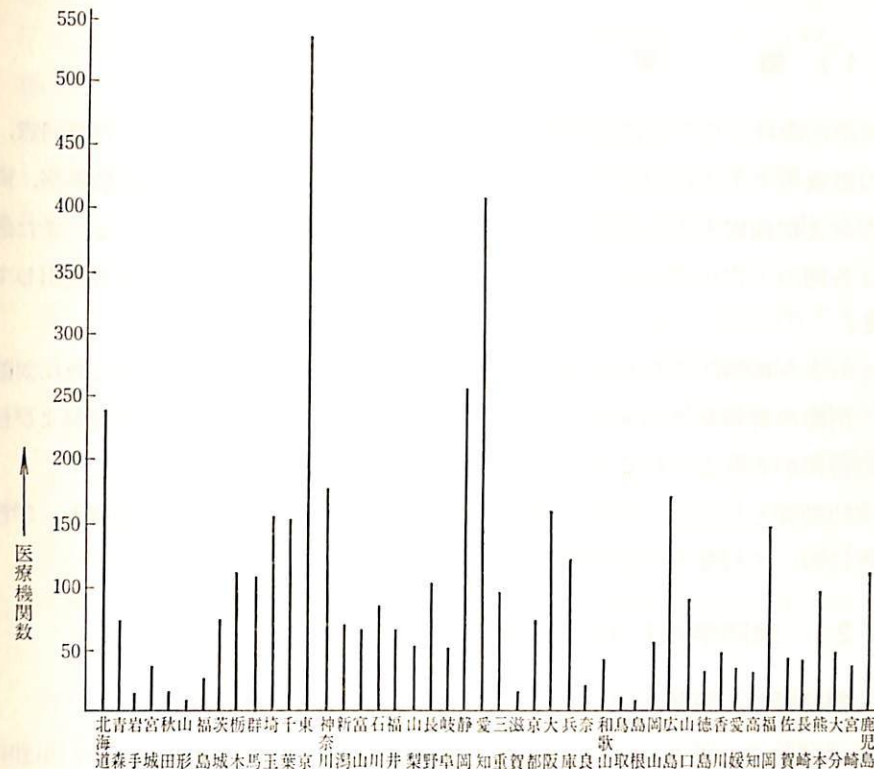
第6-11表 救急病院・救急診療所の告示状況（昭和45年4月1日現在厚生省調）

経営別 区分	国 及 び 公 的 医 療 機 関								私 的 医 療 機 関	合 計
	国立	都道府 県立	市町 村立	日赤	北社協 済生会	厚生連	社保関 係団体	計		
病 院	92	80	312	70	40	68	58	720	1,940	2,660
診 療 所	—	1	6	1	—	—	—	8	1,718	1,726
計	92	81	318	71	40	68	58	728	3,658	4,386

また、これを都道府県別にみると第6-8図のとおりで非常に格差がある。多いところは東京都の532、愛知県410、静岡県260、北海道235等であり、少ないところは島根県の10、山形県の11、鳥取県の11、滋賀県の15となっている。

このように救急病院等は地域的に偏在しており、救急患者の初期診療に大きな影響を及ぼすおそれがあるため、厚生省においては次のような方策で救急医療体制の整備強化を図っている。

第6-8図 都道府県別救急病院・診療所告示状況  
（昭和45年4月1日現在厚生省調）



- ① 消防法施行令の改正による救急業務を行わなければならない市町村の範囲の拡大に対応しうよう救急病院の適正配置を行なう。
- ② 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ヶ所の割合で配置する。
- ③ 救急医療に従事する医師の確保対策の一環として、救急病院および救急診療所の医師を対象とした研修を昭和39年度から、救急医療センターに勤務する医師を対象とした脳神経外科領域の研修を昭和43年度から、同じく麻酔科領域の研修を昭和44年度からそれぞれ実施している。

## 7 消防教養訓練

### (1) 概要

消防行政は、火災の鎮圧のほか、近年予防査察、危険物規制、建築同意、原因調査等の予防行政のウエイトが高まってきており、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。また最近は各種の災害が増加し、予測できない複雑化した大規模な災害も続出している。

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には、消防職、団員の高度の専門的知識および技術の習得が必要とされるようになってきている。

消防教養としては、消防大学校および消防学校における教育訓練と、学校以外において行なう一般教養とがある。

### (2) 消防学校における教育訓練

#### ア 消防学校の設置状況

都道府県は、財政上の事情その他特別の事情ある場合を除くほか、単独にまたは共同して消防学校を設置しなければならず、また指定都市は単独にまたは都道府県と共同して、消防学校を設置することができることとなっているが昭和45年4月1日現在で、42都道府県が消防学校を設置し、未設置は4府県である。なお指定都市では、4市と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、附表8のとおりである。

#### イ 教育訓練の基準

従前は、消防学校における教育訓練の基準は、「消防教養基準」の中に示されていたが、昭和43年の消防組織法の改正により、同法第26条に第4項が加えられ、「消防学校における教育訓練については、消防庁の定める基準を確保するように努めなければならない」と規定されたことに伴い、消防庁は「消

防学校の教育訓練の基準」を制定して昭和45年4月1日から実施している。消防学校における教育訓練の種類は、消防職員に対するものにあつては初任教育、専科教育、幹部教育および特別教育とし、消防団員に対するものにあつては普通教育、専科教育、幹部教育および特別教育とされている。その概要は次のとおりである。

- ① 「初任教育」とは、新たに採用した消防職員のすべてに対して行なう基礎的教育訓練をいい、教育期間は6カ月以上とされている。
- ② 「普通教育」とは、消防団員のすべてに対して行なう基礎的教育訓練をいい、教育期間は4日以上とされている。
- ③ 「専科教育」とは、現任の消防職員および主として普通教育を修了した消防団員に対して行なう特定の分野に関する専門的教育訓練をいい、科または課程の種別ごとに行なわれるのが原則であるが、必要に応じ2以上の科または課程を合わせて行なうことができるとされ、教育期間はその内容に応じて異なっている。
- ④ 「幹部教育」とは、幹部および幹部昇進予定者に対して行なう消防幹部として一般的に必要な教育訓練をいい、教育期間は内容に応じて異なっている。
- ⑤ 「特別教育」とは、上記①～④に掲げる以外の教育訓練で、特別の目的のために行なうものをいう。

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育が十分実施できがたいと認められるときは、教員を教育訓練場所に派遣して、学校教育の補修を行なうことができるとされている。

#### ウ 教育訓練の実施状況

消防学校における教育訓練のうち、最もウエイトの高い消防職員の初任教育の実施状況をみると、第7-1表のとおりである。

第7-1表 初任教育期間別消防学校数

初任教育の期間			消 防 学 校 数	
			44 年 度	43 年 度
6	カ	月	8	6
5	カ	月	12	6
4	カ	月	15	13
3	カ	月	3	15
2	カ	月	1	3
1	カ	月	4	1
そ	の	他	3	2
	計		46	46

初任教育を実施した46校のうち、6カ月の教育期間を実施したのは8校（うち指定都市の消防学校4）で、前年度にくらべて2校増加し、前年度21校と多数を占めていた3カ月以下の消防学校が、昭和44年度には11校となり、全般に初任教育は充実の方向にある。

次に、昭和44年度における消防職員の新規採用人数および初任教育の受講状況は、第7-2表のとおりである。これで見ると、昭和44年度の新規採用消防職員5,281人のうち、初任教育を受けた者は74.9%であり、初任教育を

第7-2表 新規採用者の初任教育受講状況

区 分			消 防 職 員 の 新 規 採 用 人 数		
			44 年 度	43 年 度	
初任教育を受けた者	6	カ	月	799人(15.1%)	648人(15.3%)
	5	カ	月	1,562 (29.6)	1,350 (31.8)
	4	カ	月	1,139 (21.5)	490 (11.5)
	3	カ	月	58 (1.1)	308 (7.3)
	2	カ	月	256 (4.8)	219 (5.2)
	1	カ	月	143 (2.7)	18 (0.4)
	小		計	3,957 (74.9)	3,033 (71.5)
初任教育を受けなかった者			1,324 (25.1)	1,207 (28.5)	
合 計			5,281 (100.0)	4,240 (100.0)	

受けなかった者が25.1%あり、現状においては未だ十分とは言い難い。

しかもすべての新規採用の消防職員には、6カ月の初任教育を受けさせる必要があるが、現状は上述のように基準どおり実施されているのは極めて少ない。このように6カ月の教育訓練が徹底できない理由としては、第1に生徒を派遣する立場の市町村において、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育期間の延長に消極的であることがあげられる。第2に消防学校の施設、設備および教職員の整備充実が進まず、基準どおりの教育訓練を実施することが困難であることがあげられる。

消防職員および消防団員は、その職務に応じ、消防学校における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、消防大学校または消防学校における教育訓練をその職務に応じて受けられるよう任命権者および消防学校設置者の一層の配慮が望まれる。

エ 消防学校教育の充実と効率的運用

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、次の諸点があげられる。

(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、雨期、積雪期等で屋外における訓練が出来ない場合に必要屋内訓練場にしても、10校しか有していない（うち専用訓練場としては7校で、あとの3校は兼用）。このような施設だけでなく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11校である。

消防ポンプ車にしても、前年度より数は増加したとはいえ（昭和43年度120台、昭和44年度141台）そのほとんどが老朽車である。

これらの状況から、実技や実習の効果をあげるためには、施設および設備の早急な整備が必要である。

(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うためには、一定数の教職員が必要である。現状では、いずれの消防学校も人員不足に悩んでいる。昭和45年4月1日現在の都道府県の消防学校1校当りの教職員数は、14.1人（うち専任者9.8人）で、そのうち教員数7.6人（うち専任者5.1人）であり、専任者は非常に少ない。時代のすう勢で予防行政、救急業務、レインジャー等にも重点をおいて対処してゆくためにも、教員は専門的な知識および高度な技術を有するもの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では、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って、教員の確保に苦労している実情である。

都道府県の消防学校の教員に適任者を得るためには、市町村の消防職員との人事交流の推進を図るとともに、人事管理上の必要な条件の整備に努める必要がある。

(ウ) 教育訓練の効率化

市町村の消防職員および消防団員は、当該市町村の所在する都道府県または指定都市の消防学校で教育訓練を受けることとなっているが、受講者が少ないとか、専門教育に当る教員が確保し難い等の事情で訓練の効果を十分にあげることができない場合や、消防学校を設置していないために訓練を受ける機会が失なわれている場合がある。

かかる場合には、他府県の消防学校への委託訓練、消防学校の共同設置、特定消防学校への専門教育の集中など広域的な処理を行なうことにより訓練内容の充実と効率化を図る必要がある。

(3) 消防大学校における教育訓練および技術的援助

ア 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、昭和34年開校以来、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。

(ア) 教育訓練の課程

消防大学校の教育訓練の課程は、「消防大学校校則」により定められ、次の4部8学科からなっている。

部	第一部	第二部	第三部	第四部
学 科	本 科	警 防 科 予 防 科	上級幹部第一科 上級幹部第二科 消防団長科	機 械 科 救 急 科

なお、各部の教育訓練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および技術の修得
- 第二部 消防実務に関する専門的、かつ高度の知識および技術の修得
- 第三部 消防行政および消防の指揮運用に関する高度の知識および技術の修得
- 第四部 特定の消防実務に関する高度の知識および技術の修得

(イ) 教育訓練の実施状況

昭和44年度および昭和45年9月現在における教育訓練の実施状況は、次のとおりである。

部	学 科	昭和44年度		昭和45年9月現在		備 考
		実施回数	学生数	実施回数	学生数	
第一部	本 科	2	62	2	63	
第二部	警 防 科	1	82	1	110	
	予 防 科	1	66	1	84	
第三部	上級幹部第一科	1	50	1	56	
	消防団長科	1	35	1	28	
第四部	機 械 科	1	25	1	32	
	救 急 科	1	30	(1)	(33)見込数	昭46.1.14から昭46.3.19まで実施予定
計		8	350	7 (1)	406	昭和45年度計には救急科33名の見込数を含む

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、よろこばしい傾向にある。

ちなみに、昭和42年以降における卒業生の数は、次のとおりである。

昭和42年	昭和43年	昭和44年	昭和45年	備 考
295	345	350	406	昭和45年度は救急科33名の見込数を含む。

(注) 消防大学の卒業生の数は、消防講習所の卒業生を合せて、昭和45年9月15日現在6,047名である。

### (ウ) 施設の整備

油運搬車の事故、給油場の事故およびその他油にかかわる事故による漏油および流出油の処理ならびに油火災の消火要領等について訓練するため、油火災防ぎょ訓練場を昭和45年度において設置する。

### イ 消防学校に対する技術的援助

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、直接消防行政にたずさわる消防職員の一層の資質の向上をはかるため、職員に対する全般的な教育訓練の充実が必要となってきた。

このような事態に対処するため、さきに消防組織法第4条の4が改められ、今日、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ているが、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旋、教育用指導資料および参考資料等の企画編集、配布、消防学校教員の実科特別講習等を実施している。

#### (ア) 講師団の設置および講師の派遣あっ旋

講師団は、特に専門的な分野の教育に資するために設けたものであって、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。

また、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であるので、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うけ、消防大

学校教官もしくは、消防機関等からの講師の派遣あっ旋等を行なっている。

#### (イ) 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、各教科目の教科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に着手したのは、2、3年前であるが、現在までに所定の計画に基づき、次のような資料の編集および配布を行なっている。さらに本年3月18日付をもって新たに、「消防学校の教育訓練の基準」が消防庁告示として示されたもので、新基準に適合するよう、指導資料の全種目について体系的に検討を加え、逐年整備充実することを期しているところである。

#### 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
火災調査 No. 3	火災の損害調査
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）
防 災 No. 1	水災防ぎょ
判 例 No. 1	民事・刑事事件判例集
幹 部 用	現場指揮
〃	事例研究集
〃	電気災害編
〃	機械器具編
〃	予防編
〃	放射能編
〃	予防査察論
〃	火災現象
	参 考 資 料
補助教材 No. 1	L P ガス
〃 No. 2	耐火建物火災実験集
〃 No. 3	高圧ガス火災実験記録
〃 No. 4	各種有毒ガス

### (ウ) 消防学校教員の実科特別講習

都道府県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ので、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、消防学校等に対する技術的援助の一環として一定数の教員が充足されるまでの間、消防上の最近の諸問題に関し、知識や技術を補足させるため、教員の短期講習を実施することとしている。

本年3月には予防実務を中心とし、10日間の日程により第1回の短期講習を実施し、消防学校等の要望に応えた。さらに、本年11月には警防実務、明年3月には機械実務を中心とする短期講習をそれぞれ10日間の日程で実施する計画である。

### (エ) 消防教育訓練研究会

この研究会は、昭和40年3月に第1回を開催して以来、昭和44年12月までに9回行なっている。

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、学識経験者の講演を聞き、また各消防学校の研究発表等を行ない、消防教育指導要領の作成等に資するものである。

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、火災防ぎょ（消防職員用）、消防機械および水災防ぎょ（消防団員用）がある。

研究会は、今後は新しい消防学校の教育訓練の基準ののっとなって実施される教育訓練上の具体的な諸問題を当面の課題としてとりあげていくこととしている。

## 8 消防団員の処遇

### (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、公務災害補償、賞しゅつ金、永年勤続の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制度、消防育英会の育英資金の給付等がある。

#### ア 報酬、出動手当等

消防団員の報酬、出動手当については、それぞれの市町村条例により定められているが、その支給額、支給形態は、市町村の実情によって必ずしも同一でない。支給額等の相違は、個々の市町村における地域的事情あるいは財政事情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定めている市町村に対しては適正化の指導に努めている。

昭和45年度の地方交付税における単位費用の積算にあたって、団員報酬については年額団員5,000円から団長20,000円までを算入しているが、これは一般団員についていえば前年度の年額2,000円を一挙に5,000円に大巾な引き上げを行なったものである。また出動手当についても1回の出動につき500円を700円に増額した。そのほか、個人装備品としての被服等に要する経費の積算額についても1人あたり1,600円を3,000円に引き上げている。

#### イ 公務災害補償

消防活動は、しばしば危険な状況のもとで遂行されるが、消防団員がこのため死傷する事例は決して少なくない。第8-1表に掲げたとおり、最近の5カ年間に公務遂行中に死傷した消防団員は、死者119人、負傷者13,943人に及び年間平均では死者24人、負傷者2,789人となっている。

このような場合には、市町村は条例で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8-1表 過去5カ年における消防団員の死傷者数

区 分	年 度					計	31~44年度 累 計
	40	41	42	43	44		
死 者	人 33 (43)	人 37 (50)	人 19 (44)	人 14 (23)	人 19 (29)	人 119 (189)	人 505 (686)
負 傷 者	2,827 (3,196)	3,284 (3,682)	2,745 (3,215)	2,553 (2,923)	2,534 (2,899)	13,943 (15,915)	34,484 (38,936)
計	2,857 (3,239)	3,321 (3,732)	2,764 (3,259)	2,567 (2,946)	2,553 (2,928)	14,062 (16,104)	34,989 (39,622)

(注) 1 昭和45年7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。

この公務災害補償制度は、昭和26年に消防組織法の改正により発足し、その後昭和31年に統一基準を定める政令が制定されるとともに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。）が制定され、制度の円滑な実施が図られてきた。この制度は、消防団員以外の水防団員 および一般の協力者である消防作業従事者、救急業務協力者、水防従事者、災害応急措置従事者についても適用されている。

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」については障害等級第7級までの重度障害者については年金制がとられ、「遺族補償」についても年金制を主体としている。

「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6回にわたって改正が行なわれている。昭和45年4月の改正で、補償基礎額の最低1,500円を1,800円に最高2,340円を2,640円に、また、補償基

礎額の扶養加算額についても引き上げを行なったほか、既支給年金についても本年4月以降の期間にかかる分について新補償基礎額を適用するものとされた。

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に階級および勤務年数に応じて支給するものとし、その支給額は最低35,000円から最高80,000円までである。

第8-2表 退職報償金支払状況

昭和45年3月31日現在 (単位 千円)

退職年度	39		40		41		42	
	件数	金額	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	8,436	333,745
43	37	1,430	225	8,575	7,272	279,350	41,585	1,633,535
44	34	1,165	107	3,775	314	11,375	1,838	70,220
計	77,495	2,856,755	52,684	1,992,255	53,088	2,051,415	51,859	2,037,500

退職年度	43		44		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					47,575	1,845,470
43	14,112	687,815			63,231	2,610,705
44	40,912	1,954,970	16,846	814,755	60,051	2,856,260
計	55,024	2,642,785	16,846	814,755	306,996	12,395,465

昭和39年度から昭和44年度までに支給された基金法に基づく退職報償金の支給状況は、第8-2表のとおり支給消防団員306,996人、支給額は123億9546万円に達している。

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ている。また、昭和39年から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2,834（契約対象市町村の86.3%）、退職報償金関係で3,254（契約対象市町村の99.2%）となっている。基金はこれらの市町村からの掛金と退職報償金支払事務に対する国庫補助金によってその業務を運営している。

公務災害補償支払業務は、昭和45年7月31日現在、消防団員、水防団員および消防作業従事者等の一般協力者67,700人に対して12億8656万円を支払っているが、その補償費別内訳は第8-3表のとおりである。

第8-3表 損害補償の支払状況

区 分	受 給 者 数	金 額
療 養 補 償	36,541 人	393,720 千円
休 業 補 償	29,098	469,064
障 害 補 償	586	95,936
遺 族 補 償	676	261,595
葬 祭 補 償	651	20,976
そ の 他	142	45,269
計	67,700	1,286,560

(注) 1 昭和31年11月20日～昭和45年3月31日の累計である。  
 2 「その他」は、第三者の損害補償にかかる差額を補償したもので、補償の種類が区分できないものである。

退職報償金支払業務は、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、著しく支払資金の不足を生ずることとなった。このため昭和42年度において、退職報償金会計の再建計画がたて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受給資格団員の退職は減少することなく、また退職報償金の平均支給額も年々上昇しているため赤字額は累積を続けた。そこで昭和45年度から再び財政の健全化計画を進めることとしている。

オ 消防吏員待機宿舎施設の整備

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、一定数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。このための待機宿舎施設について、国は昭和42年度から各年度予算額5,000万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30万以上または消防吏員200人以上の市または特別区であって、世帯用8戸以上、独身用10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）、昭和44年度46,905千円（6都市、世帯用130戸、独身用127戸、計8棟）である。

(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する「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8-4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賜杯および勲章受章者数は、第8-4表のとおりである。

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 徳行卓絶なる者
- 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、このうち藍黄綬褒章は、毎年3月定例的に授与され、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8-4表のとおりであ

第8-4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45年8月31日現在（単位 件）

種 類	年 度						昭和44年 までの平 均	昭和45年 (8.31)
	39	40	41	42	43	44		
叙 位	27	11	22	41	38	44	31	25
特 別 叙 勲 等	79	37	59	90	52	67	64	34
生 存 者 叙 勲	10	88	351	409	443	462	294	263
銀 杯	—	—	—	1	1	—	—	—
木 杯	—	—	—	4	6	6	3	1
褒 章	—	—	—	—	—	—	—	—
紅 綬	1	—	—	21	—	—	4	3
黄 綬	39	65	1	2	—	1	18	—
紫 綬	—	—	—	—	—	—	—	—
藍 綬	28	51	28	54	31	48	40	—
紺 綬	327	30	20	57	54	90	96	32
閣議決定に基づく表彰								
内閣総理大臣表彰								
安 全 功 労	3	2	3	3	3	3	3	3
防 災 功 労	2	3	2	4	5	7	4	—
消防庁長官表彰								
安 全 功 労	30	42	56	66	55	68	53	77
防 災 功 労	29	32	37	57	73	62	48	—
消防庁長官表彰								
随 時 表 彰								
特 別 功 労 章	20	5	—	3	—	—	5	—
顕 功 章	5	2	3	2	4	4	3	4
功 績 章	9	14	12	25	4	8	12	3
顕 彰 状	25	24	47	17	17	18	25	3
表 彰 状	23	50	12	72	11	27	33	12
賞 状	8	6	5	4	—	—	4	1
感 謝 状	—	—	—	3	3	—	1	—
定 例 表 彰								
功 労 章	63	69	80	89	81	102	81	—
永年勤続功労章	332	480	548	651	717	804	589	—
表 彰 旗	20	20	21	24	23	24	22	—
竿 頭 綬	28	54	55	51	61	65	52	—
退 職 団 員 報 償								
1 号 報 償	4,910	2,474	6,511	6,493	4,742	5,665	5,133	3,621
2 号 報 償	48,382	18,753	56,884	50,941	42,481	45,835	43,879	12,029

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。

㊦ 安全功労者に対する表彰

国民の安全に関し、次の各号の一に該当する個人または団体。ただし安全に関し、同種事由に基づき国家褒章を受けたことのある者は除く。

- ① 国民の安全のための組織的運動の確立及び運営について顕著な成績をあげまたは功績があったもの。
- ② 工場・鉱山その他職域における安全の確保について顕著な成績をあげまたは功績があったもの。
- ③ 交通機関・学校・家庭その他職域外における安全の確保について顕著な成績をあげまたは功績があったもの。
- ④ 安全のための研究または教育を通じ、安全水準の向上または安全思想の普及に顕著な成績をあげまたは功績があったもの。

㊧ 防災功労者に対する表彰

防災に関し、次の各号の一に該当する個人または団体。ただし防災に関し、同種事由に基づき国家褒章を受けたことのある者は除く。

- ① 災害に際し、防災活動について顕著な成績をあげまたは功績があったもの。
- ② 防災思想の普及または防災体制の整備について顕著な成績をあげまたは功績があったもの。

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年から実施されているが、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者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、消防賞じゆ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）が制定され昭和37年度から実施されている。

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、一定の期間内の分をとりまとめて定期的に表彰する定例表彰に区分することができる。随時表彰は次の六種である。

㊦ 現場功労で受賞できるもの

- 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。）。
- 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。）。
- 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。）。
- 顕 彰 状 消防の任務遂行中殉職した場合に授与される。
- 表 彰 状 功労顕著なもので、上記3章を授与されるに至らないものに授与される（殉職の場合に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。
- 賞 状 功績顕著であると認められるものに授与される。

㊧ 行政功労で受賞できるもの

- 表 彰 状 消防施設の整備改善、防災思想の普及または消防職・団員の教育等消防の発展に功績があったものに授与される。
- 賞 状 表彰状を授与されるに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。

**功 勞 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特に成績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特に成績優秀な消防教育職員であって、消防吏員にあつては、消防司令長以上の階級に10年以上、消防団員にあつては消防団長の階級に10年以上、消防教育職員にあつては、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。

**永年勤続功勞章** 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。

**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よに関する対策の実施について特に成績優秀な消防機関であつて竿頭綬を授与されている消防機関に授与される。

第8-5表 賞じゅつ金および報賞金支給状況

(昭和45年8月31日現在)

区 分	40 年 度		41 年 度		42 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 及び報賞金	人	千円	人	千円	人	千円
賞 じ ゅ つ 金	5	3,400	8	5,200	19	12,750
報 賞 金	25	270	45	1,210	17	460
合 計	30	3,670	53	6,410	36	13,210

区 分	43 年 度		44 年 度		44年度までにおける平均		45. 8. 31 まで	
	受給者数	支給額	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 及び報賞金	人	千円	人	千円	人	千円	人	千円
賞 じ ゅ つ 金	6	4,700	5	2,850	9	5,780	4	3,250
報 賞 金	13	310	24	760	25	602	3	110
合 計	19	5,010	29	3,610	34	6,382	7	3,360

る。

**竿 頭 綬** 表彰旗を授与される消防機関に準ずるものに授与される。

過去数年間の実績は第8-4表のとおりである。

**カ 賞じゅつ金**

以上の表彰のほか賞じゅつ金と報賞金の制度がある。

賞じゅつ金は、消防表彰規程第5条に基づき支給されるもので消防吏員または消防団員が災害に際し一身の危険を顧みることなく、その職務を遂行したことにより傷害を受け、そのため不具廢疾となり、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)まで支給される。これの支給状況は第8-5表のとおりである。

報賞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8-5表のとおりである。

**キ 報 償**

消防団員の勤務の特殊性にかんがみ、団員として多年勤続した者が退職した場合に、その労に報いるため、「退職消防団員報償規程」が制定され、昭和36年度から実施されている。その対象者は、非常勤の消防団員にのみ限られ、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号報償とに分けられ、25年以上勤務して退職した者には、1号報償として銀杯(大)と賞状が、15年以上25年未満勤務して退職した者には、2号報償として銀杯(小)と賞状がそれぞれ授与される。なお、過去数年間の報償実績は第8-4表のとおりである。

## 9 消防の科学技術の研究

### (1) 概要

消防に関する科学技術の研究は、主として消防研究所で行なっている。地方自治体においても主として消防活動の現場における実際的な研究や考案が行なわれているが、大都市を除いては、そのための組織や施設を特に整えているものはない。したがって、消防研究所のになう役割は、わが国消防技術の向上の上ですこぶる重大である。

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にまでわたり、きわめて広汎である。とくに近年は、大震災、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きくなってきている。

なお、消防研究所は、昭和44年度においては、定員60人（うち、研究職37人）、予算1億5297万円（国立機関原子力試験研究費773万円、特別研究促進調整費1384万円を含む。）で研究活動を行なった。

### (2) 一般火災対策の研究

一般火災としては、第9-1表のとおり防火及び消火に関する基礎的、共通的な諸研究を行なった。

第9-1表 一般火災対策の研究項目一覧

項 目	概 要	研究年度
I 火災現象及び燃焼現象の研究		
1 フェーン現象の火災に及ぼす影響	模型火災実験によりフェーン現象時の特殊気象条件の燃焼に及ぼす影響の研究	44~47
2 延焼性状の類推回路化	電氣的類推回路によって延焼性状を推定しうる可能性の解明	44~46
3 可燃性液体の水面における流出燃焼現象	水面に流出した石油の火災に関する特性解明	44~45
4 不安定性物質の熱爆発	不安定な化学薬品が火災その他の状況下で加熱により爆発を起こす危険性とその防止法	44~46
II 火災の予防及び鎮圧の研究		
1 電熱器具による出火	電気コタツ等による出火危険の実験的研究	42~44
2 可燃性蒸気の噴出による帯電	可燃性液体高圧蒸気の噴出による帯電現象と着火危険	42~45
3 煙中の見越し距離	煙中の物体の見透し性と誘導標識の改良	42~45
4 空中消火法の運用	空中よりの大型ヘリコプターによる消火法の運用に関する研究	44~46
5 引火性物質の危険性評価法	引火性物質の危険度判定に必要な特性の種類とその試験法	44
6 引火性ガスの拡散性状況	引火性ガスが漏洩流出する場合の滞留拡散の性状究明	44~45
III 消火剤の研究		
1 ハロゲン化炭化水素の火災抑制作用	消火剤として使用されるハロゲン化炭化水素の消火作用の解明	41~44
2 高膨脹泡	高膨脹泡剤の総合的良否判定基準の確立	41~45
3 合成空気泡剤	従来のタン白系空気泡剤に代る保存性の良い合成泡剤の開発	44~48
4 水溶液消火剤	無機塩類添加による水の消火効力増大の程度を解明	40~44
IV 消防の設備機器の研究		
1 消防用機器の遠隔操縦	火点接近無人消防車操縦装置の開発	40~44
2 煙感知器の性能評価	原理の異なる各種煙感知器の性能の比較評価	41~46
3 水噴霧消火設備	水噴霧の消火効果とその原理の解明	41~45
4 消防用動力源	消防用としてのエンジン適性の解明	44
5 消防用ポンプ	消防用ポンプの性能向上に関する研究	43~44
6 簡易呼吸器具の開発	短時間使用に適する安価簡易なマスクの研究	43~44

### (3) 特殊火災対策の研究

最近の社会環境は、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とは、いくつかの事例によって明らかである。

これらの質的、量的に増大する特殊災害の危険性に対しては、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すでに消防審議会の答申でも指摘されている。

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、また科学技術庁の特別研究促進調整費等によって各省研究機関と共同で研究を行ってきている。

#### ア 大震火災対策の研究

南関東大震災周期説による危険期への接近につれて、再び関東大震災のとき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ているが、その一環として次の研究を行なった。

(ア) 大震火災の延焼性状 大震火災時に発生する同時多発火災は、火事旋風の誘発、火災の合流現象の発生、高熱気流による延焼助長など単一火災と異なる多くの特異性状を持っていて、その火熱は極めて強烈であるので、これらの性状を明らかにし、警防及び予防対策の樹立に資することを目的とする(44年度～46年度(予定))。本年度は、実験室で特定の方法で旋風を発生させ、その発生延焼の状況(火炎長が延びる、燃焼速度が増すなど)について特徴的な結果を得た。合流現象の発生の基準を理論的に求め、室内模型実験と比較検討した。また木材を多数本井桁状に積み上げたクリブを多数個並べたものを市街地の模型とし、有風下に燃焼させ、不燃建築物の混在や道路幅員の効果などについて意義ある結果を得た。

(イ) 消防用自然水利の活用 消火栓などの人工的な消防水利施設が地震等の災害によって破壊され又は使用不能となるおそれがあるので、このような場合の消防水利として地下水、河川水などの自然水利を積極的に活

用する方策を研究する(41年度～45年度(予定))。

本年度は、東京西部一帯を主とする約750km<sup>2</sup>の調査地域内の自由地下水を採水の対象とした50余の井戸について簡易な揚水試験を行なって利用可能な水量を推定するとともに地形、地質条件の相違に伴う帯水層の優劣を判定した。また武蔵野市の段丘礫層を帯水層とする典型的な台地で全帯水層厚にわたり収水管を設けた理想井戸で実用規模の揚水実験を繰り返し、「消防水利の基準」に定められた水量をはるかにしのぐ3,000ℓ/minの揚水量を確保するというよい結果を得た。

#### イ 地下街、高層建築物の火災対策の研究

(ア) 煙対策の研究 火災時に発生する煙は人々の避難を困難にして人命をおびやかすばかりでなく、消防隊の的確な活動を阻害するものであるが、最近急速に増加しつつある地下街や高層建築物においては、その影響するところはとくに重大となっているので、次の研究を行なった。

① 煙濃度表示装置の実用化、火災時に適切な避難誘導を集中的に行なうことができるように建物内各所に煙の充満状況を集中的に把握できるような装置の実用化を目的とする(44年度～45年度(予定))。本年度は煙濃度上昇率を測定できる新方式の検知ヘッドをつくり、また建物内各所における煙濃度を集中的に数字で表示できる装置を試作し、予備実験を行なった。

② エアカーテンによる煙の遮断 建物火災の発生時に建物内での煙の拡散を防ぎながら、しかも人々の避難路を確保するために防火戸の代わりにエアカーテンを開発利用することを目的とする(44年度～45年度(予定))。本年度は実大規模の廊下において模擬火災によりエアカーテンの遮煙実験を行ない、実用化の際の問題点と設計の指針を明らかにし、実用化可能の見通しを得た。

(イ) 防災材の技術基準の確立 消防法令上の防災規制と関連してカーテン等の防災材料が具備すべきものと考えられる特性のうち現在未解決の部分を解明し、遺漏のない技術基準確立のための資料を得ることを目的とする(44年度～45年度(予定))。本年度は各種防災材料の加熱時に発生す

る煙の濃度測定のほか、発生ガスとくに一酸化炭素及び炭酸ガスに着目してその定量比較を行なった。

#### ウ 危険物の火災に対する消火剤適用基準の確立の研究

危険物の火災に対する消火剤の適応性については消防法令に定められているが、危険物の新しい分類評価法の準備が進められていることに伴い、これを再検討し、実験数値に裏づけられた新しい適応区分を定めることを目的とする(44年度～45年度(予定))。本年度は、第4類の危険物に炭酸ガス又は粉末の消火剤を適用する場合とくに屋外での風や屋内での換気条件が消火能力に及ぼす影響を検討した。

#### エ その他

科学技術庁の特別研究促進調整費(ア～ウ)及び国立研究機関原子力試験研究費(エ～カ)により次の研究を行なった。

(ア) ローム台地における崖くずれに関する総合研究 国立防災科学技術センター他3機関の総合研究(44年度～46年度(予定))で、消防研究所は水理特性に関する研究を分担し、的確な危険予知の方法や避難誘導技術などを含む合理的な警防対策を確立することを目的とする。本年度は実験場を整備し、観測井の掘削と水位の測定を行なった結果、地下水層はローム層中及び下位砂礫層中に2層あり、その間は通気帯となっていることが判明した。

(イ) 高酸素密閉室における火災の防止に関する研究 昭和44年4月の東大附属病院での事故を契機としてはじめた研究であるが、空気又は高濃度の酸素で加圧された室内で火災が発生した場合の対策として消火可能な水噴霧の散水密度を求め、この種の高圧室の火災防止のための設備基準を作ることを目的とする。水噴霧の散水量分布は圧力が高いほど噴霧の中心に集中し、消火の難易は酸素分圧によってほぼ決まること及び消火に必要な散水密度の一斑が判明した。

(ウ) 林野火災の空中消火法に関する研究 航空機利用による林野火災消火の方法につき、防衛庁の支援のもとに林野庁林業試験場とともに実験研究を行ない、その具体的対策を樹立することを目的とする。実験の結

果、混合補給機の機能、補給量及び消火剤の散布量について解明し、ほぼ実用化し得る目安を得た。

(エ) 火災時におけるR I施設の汚染の研究 ラジオ・アイソトープを使用する施設の火災の際の汚染状態を調べ、消防活動時の防護基準と施設設備の防火基準を得ることを目的とする(35年度～46年度(予定))。本年度は、特に低エネルギーの $\beta$ 線源について飛散性状を調べるために実験装置を作製した。

(オ) 核燃料・R I容器の耐火性の研究 使用済核燃料などの輸送容器の火災時の耐火性を調べ、安全性の評価及び設計の基礎資料を得ることを目的とする(36年度～46年度(予定))。本年度は外殻と内殻との間の遮蔽用鉛の溶融を検討するために、外殻及び鉛の温度について解析を行ない、実用規模のものは十分耐火性のあることが分かった。

(カ) R I施設の火災の消火法の研究 R I施設の火災は放射性汚染防止のため換気しながら消火する必要があるため、このような消火法を究明することを目的とする(40年度～46年度(予定))。本年度は、粉末消火剤について最適なノズルの数と位置、換気速度と放出速度と消火時間の関係などが分かった。

#### (4) 今後の課題

最近における科学技術の進歩は目を見はらせるものがある。消防においても最新の成果を積極的にとり入れて行かなければならないが、消防機器業界も中小企業が主体であり、自治体の消防機関も消防の科学技術の研究に十分な力を割き得ない現状では、消防研究所に期待されるころは大きい。これらの期待に応えるためには消防研究所の施設、人員を充実し、基礎研究から応用研究、開発研究に至るまでの有機的な運営が必要である。

また従来の自然科学の分野にとどまらず、火災記録の統計的処理及び活用、大震災時における心理的影響、適切な誘導方法など社会科学、人文科学に属するものまでを包含した消防の任務達成のための総合的研究の必要性も高まってきている。消防研究所はその中核として発展充実の途を進んで行か

なければならない。

自治体の消防機関における研究開発との連絡ももちろん必要なことで、毎年全国消防技術者会議を開いているが、共同実験や技術交流などで各機関の連絡調整をさらに進める必要がある。

## 10 消 防 財 政

### (1) 市町村の消防費

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の任務を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。

#### ア 経 費

##### (ア) 消防費の地位

第10-1表は、昭和43年度の市町村の普通会計（公営事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 3 兆 1231 億円に対して消防費歳出総額は 1020 億円で、その割合は 3.3%である。これを前年度と比較すると消防費は 125 億円 (14%) 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、栃木県の4.1%で、ついで神奈川県が4.0%と高率を示している。反面低率にあるのは、愛媛県および高知県で2.0%となっている。これをブロック別にみると42年度と同じく東北、関東地区がおおむね全国平均を上回る数字を示し、逆に中国、四国、九州ブロックが全国平均を下回る数字を示している。

消防は、尊い人命、貴重な財産を保護することを任務としており、そのため施設および人員はまだ不十分であるので、なおいっそう消防力を充実するため消防費の増額を図ることが必要である。

##### (イ) 経費の目的別内訳

第10-2表は、消防本部・署、消防団常備部および消防団別の昭和43年度消防費の決算状況である。

まず、消防費 1020 億円の構成内容を見ると消防本部・署 775 億円 (75.9%)、消防団常備部 7 億円 (0.7%)、消防団 239 億円 (23.4%) となっている。これを 42 年度と比較すると、消防本部・署 102 億円 (31.7%)、消防団

第10-1表 昭和43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) 百万円	消防費決算額(B) 百万円	(B) (A) %	
			百万円	%
北海道	183,857	6,608		3.6
青森	41,278	1,624		3.9
岩手	37,712	1,050		2.8
宮城	42,225	1,297		3.1
秋田	32,664	1,256		3.8
山形	30,165	1,089		3.6
福島	48,869	1,493		3.1
茨城	44,703	1,687		3.7
栃木	31,437	1,289		4.1
群馬	39,562	1,232		3.1
千葉県	76,823	2,785		3.6
東京都	43,473	2,719		3.7
神奈川県	480,596	20,861		4.3
新潟県	149,713	5,990		4.0
富山県	75,240	2,302		3.1
石川県	29,211	1,041		3.6
福井県	30,219	763		2.5
山梨県	21,960	639		2.9
長野県	20,691	630		3.0
岐阜県	56,664	1,666		2.9
静岡県	43,709	1,543		3.5
愛知県	76,233	2,398		3.1
三重県	142,998	5,016		3.5
滋賀県	39,122	1,113		2.8
京都府	22,503	583		2.6
大阪府	65,107	2,499		3.8
兵庫県	291,925	7,632		2.6
奈良県	165,708	4,358		2.6
和歌山県	22,981	697		3.0
鳥取県	32,192	819		2.5
島根県	16,463	433		2.6
岡山県	25,246	642		2.5
広島県	47,564	1,211		2.5
山口県	68,534	1,922		2.8
徳島県	45,620	1,166		2.6
香川県	20,405	579		2.8
愛媛県	23,596	580		2.5
高知県	38,959	839		2.2
福岡県	25,986	579		2.2
佐賀県	132,268	3,731		2.8
熊本県	25,665	712		2.8
大分県	49,556	1,200		2.4
鹿児島県	45,489	1,176		2.6
沖縄県	30,739	734		2.5
計	29,370	730		2.5
	48,154	1,119		2.3
合計	3,123,154	102,032		2.3

(注) 1 普通会計決算額は消防事務を行なっている市町村にかかる当該額の合計額である。  
2 東京都にあっては上記1の額に都にかかる決算額のうち大都市分相当額を推計し、これを加算した額である。

第10-2表 昭和43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 百万円	消防本部・署		常備部		消防団	
		決算額 百万円	割合 %	決算額 百万円	割合 %	決算額 百万円	割合 %
北海道	6,608	4,857	73.5	13	0.2	1,738	26.3
青森	1,624	992	61.1	66	4.0	566	34.9
岩手	1,050	469	44.7	37	3.5	544	51.8
宮城	1,297	734	56.6	82	6.3	481	37.1
秋田	1,256	660	52.5	111	8.9	485	38.6
山形	1,089	599	55.0	—	—	490	45.0
福島	1,493	614	41.1	55	3.7	824	55.2
茨城	1,687	820	48.6	33	2.0	834	49.4
栃木	1,289	807	62.6	6	0.5	476	36.9
群馬	1,232	733	59.5	48	3.9	451	36.6
千葉県	2,785	2,073	74.4	4	0.2	708	25.4
東京都	2,719	1,790	65.8	9	0.4	920	33.8
神奈川県	20,861	20,241	97.0	32	0.2	588	2.8
新潟県	5,990	5,499	91.8	10	0.2	481	8.0
富山県	2,302	1,353	58.8	8	0.3	941	40.9
石川県	1,041	787	75.6	11	1.1	243	23.3
福井県	763	499	65.4	21	2.8	243	31.8
山梨県	639	476	74.5	20	3.1	143	22.4
長野県	630	216	34.3	—	—	414	65.7
岐阜県	1,666	745	44.7	49	3.0	872	52.3
静岡県	1,543	828	53.7	26	1.6	689	44.7
愛知県	2,398	1,596	66.6	—	—	802	33.4
三重県	5,016	4,306	85.8	—	—	710	14.2
滋賀県	1,113	752	67.6	4	0.3	357	32.1
京都府	583	361	61.9	4	0.7	218	37.4
大阪府	2,499	2,138	85.6	3	0.1	358	14.3
兵庫県	7,632	7,277	95.3	—	—	355	4.7
奈良県	4,358	3,477	79.8	—	—	881	20.2
和歌山県	697	405	58.1	—	—	292	41.9
鳥取県	819	531	64.8	6	0.8	282	34.4
島根県	433	247	57.0	—	—	186	43.0
岡山県	642	377	58.7	1	0.2	264	41.1
広島県	1,211	705	58.2	3	0.3	503	41.5
山口県	1,922	1,322	68.8	7	0.3	593	30.9
徳島県	1,166	852	73.1	—	—	314	26.9
香川県	579	283	48.9	—	—	296	51.1
愛媛県	580	367	63.3	6	1.0	207	35.7
高知県	839	464	55.3	—	—	375	44.7
福岡県	579	268	46.3	—	—	311	53.7
佐賀県	3,731	2,906	77.9	—	—	825	22.1
熊本県	712	318	44.7	—	—	394	55.3
大分県	1,200	692	57.7	—	—	508	42.3
鹿児島県	1,176	642	54.6	—	—	534	45.4
沖縄県	734	430	58.6	6	0.8	298	40.6
	730	417	57.1	—	—	313	42.9
計	1,119	568	50.8	7	0.6	544	48.6
合計	102,032	77,493	75.9	688	0.7	23,851	23.4

常備部1億円(21.3%)、消防団22億円(10.4%)といずれも増加している。消防本部・署の増加率が高いのは、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15町17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。つぎに、消防本部・署の経費の割合を都道府県別にみると、最高は、東京都で、これについて大阪府、神奈川県、愛知県、京都府、兵庫県、福岡県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、福島県など30%ないし40%台で、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43年度消防費の性質別歳出内訳を前年度と比較すると、第10-3表のとおりである。

このうち、消防職員の給料、手当等の人件費は662億円(64.9%)で、42年度より87億円(15.1%)、物件費は112億円(11.0%)で、42年度より7億円(6.7%)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161億円(うち補助事業分51億円、単独事業分110億円)で、前年度より16億円(11.0%)増加している。

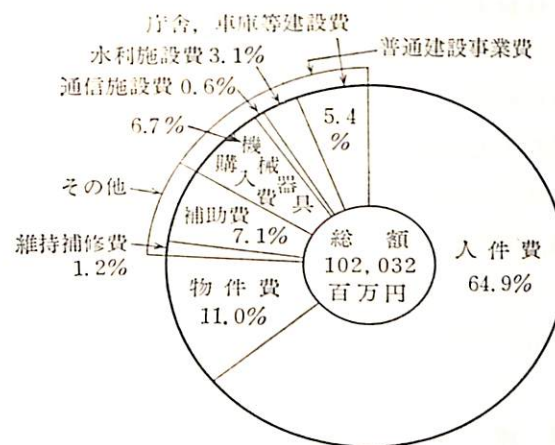
第10-3表 昭和43年度市町村消防費の性質別歳出内訳と前年度対比

区 分	昭和43年度		昭和42年度		(A)-(B)	(A)/(B) ×100
	金額(A)	構成比	金額(B)	構成比		
人 件 費	662	64.9	575	64.2	87	115.1
物 件 費	112	11.0	105	11.7	7	106.7
普通建設事業費	161	15.8	145	16.2	16	111.0
補助事業費	51	5.0	47	5.3	4	108.5
単独事業費	110	10.8	98	10.9	12	112.2
機械器具購入費	68	6.7	61	6.8	7	111.5
庁舎車庫等建設費	55	5.4	52	5.8	3	105.8
水利施設費	32	3.1	27	3.0	5	118.5
通信施設費	6	0.6	5	0.6	1	120.0
そ の 他	85	8.3	70	7.9	15	121.4
計	1,020	100.0	895	100.0	125	114.0

業分110億円)で前年度より16億円(11.0%)増加している。

人件費は全体の64.9%を占め、普通建設事業費は15.8%であって、そのうち消防ポンプ車等の機械器具購入費が6.7%、庁舎、車庫等の建設事業費が5.4%で、以下水利施設費、通信施設費の順である。

第10-1図 昭和43年度市町村消防費性質別歳出決算額の割合



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10-4表のとおりである。

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

第10-4表 昭和43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	84.6 %	4.4 %	7.8 %	3.2 %
中 都 市	71.0	8.3	12.7	8.0
小 都 市	60.5	11.3	18.0	10.2
町 村	30.9	24.1	29.9	15.1
平 均	64.9	11.0	15.8	8.3

(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。なお、人口は昭和40年国勢調査人口によった。

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が都市より進んで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10-5表は、市町村における昭和43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3,617円であり、住民1人当たりでは993円である。これを都道府県別にみると、1世帯当たりでは東京都の5,322円が最高で、4,000円以上の道県は北海道のほか4県である。また、低い方では2,000円台の県は、愛媛県ほか18県である。なお、1人当たりについても東京都が1,896円で最高を示し、愛媛県が574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。第10-6表は、昭和39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。

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、43年度は87.6%で、前年度より1.2%増加している。一方、43年度の特定財源は、それだけ前年度より減少している。次に、昭和43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15.5% (120億円) 増、特定財源では4.2% (5億円) 増となっており、この特定財源のうちでは地方債が20.5% (10億円) と大幅に増加している。

第10-2図は、消防費財源内訳の構成比である。一般財源87.6% (前年度より1.2%増) について、地方債5.5% (前年度より0.3%増)、国庫支出金 (補助金) 1.3% (前年度より0.2%減)、分担金、負担金、寄附金2.3% (前年度より1.1%減)、その他3.3%となっている。

(イ) 一 般 財 源

一般財源のうち地方交付税の消防費にかかる単位費用は、消防行政需要の

第10-5表 昭和43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	6,608	4,640	1,228
青森	1,624	4,588	1,082
岩手	1,050	3,144	735
宮城	1,297	2,968	713
秋田	1,256	4,272	966
山形	1,089	3,808	870
福島	1,493	3,267	751
茨城	1,687	3,450	797
栃木	1,289	3,474	825
群馬	1,232	3,135	747
埼玉県	2,785	2,969	782
千葉県	2,719	3,316	870
東京都	20,861	5,322	1,896
神奈川県	5,990	3,915	1,178
新潟県	2,302	4,089	962
富山県	1,041	4,232	1,009
石川県	763	2,957	768
福山県	639	3,610	853
長門県	630	3,369	812
岐阜県	1,666	3,366	846
静岡県	1,543	3,631	876
愛知県	2,398	3,227	786
三重県	5,016	3,643	966
滋賀県	1,113	2,891	718
京都府	583	2,614	669
大阪府	2,499	3,868	1,129
兵庫県	7,632	3,380	1,057
奈良県	4,358	3,329	960
和歌山県	697	3,030	780
鳥取県	819	2,834	769
島根県	433	2,887	740
岡山県	642	3,163	799
広島県	1,211	2,523	701
山口県	1,922	2,754	791
徳島県	1,166	2,687	748
香川県	579	2,757	703
愛媛県	580	2,329	632
高知県	839	2,103	574
福岡県	579	2,433	692
佐賀県	3,731	3,386	907
長門県	712	3,525	810
熊本県	1,200	2,899	724
大宮鹿	1,176	2,649	664
分崎島	734	2,383	605
児島	730	2,433	656
合 計	102,032	3,617	993

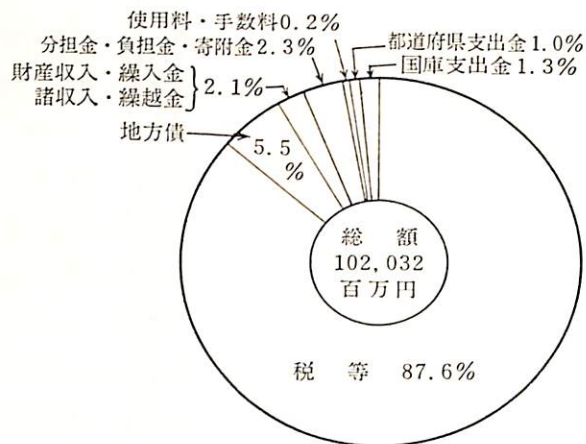
(注) 1世帯当たりおよび1人当たりの消防費は「昭和44年住民基本台帳人口および世帯数」(昭和44年3月31日現在)により算出した。

第10-6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 百万円)

区 分	39年度	40年度	41年度	42年度	43年度	対前年度 増減率 $\frac{43}{42} \times 100$ %	
決算額A	59,123	67,802	74,451	89,501	102,032	14.0	
財源内訳	一般財源B	52,533	59,128	65,485	77,321	89,343	15.5
	補助金	965	1,506	1,508	2,182	2,334	7.0
	地方債	2,780	3,337	4,243	4,659	5,614	20.5
	その他	2,845	3,831	3,215	5,339	4,741	△11.2
	計C	6,590	8,674	8,966	12,180	12,689	4.2
B/A (%)	88.9	87.2	88.0	86.4	87.6	—	
C/A (%)	11.1	12.8	12.0	13.6	12.4	—	

第10-2図 昭和43年度市町村消防費財源内訳



増大とともに年々増加し、第10-7表のとおり、昭和45年度は、1,070円となっている。

第10-7表 消防費の単位費用および

区 分	40年度	対前 年比	41年度	対前 年比	42年度	対前 年比
単位費用	556円	119.3%	594円	106.8%	682円	114.8%
基準財政需要額	63,174百万円	117.4%	69,245百万円	109.6%	81,637百万円	117.9%

(注) 昭和43年度および昭和45年度を除き再算定後の単位費用または基準財政需要

(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（離島分については3分の2）以内の補助を行なっている。なお、過疎分については、昭和45年度から補助率を3分の2とし、過疎地域の消防施設の整備を促進する措置がとられている。

昭和28年度以降44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10-8表のとおりである。昭和44年度までの補助金の総額は、約122億円で、消防ポンプ自動車10,003台、小型動力ポンプ（手引動力ポンプを含む）22,172台、消防用通信施設7,075機、防火水そう23,981基、化学消防ポンプ自動車261台、はしご付消防ポンプ自動車184台、救急車262台、消防艇13艇、ヘリコプター3機等が整備された。

昭和44年度の補助金は16億300万円（前年度比2億1,100万円、15%増）また、昭和45年度の補助金は19億800万円（前年度比3億8100万円、24%増）と大幅に増額されている。特に、昭和45年度には、救助工作車、林野火災工作車など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舎整備補助金（補助率1/3）が設けられ、昭和42年度以降毎年度約5000万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。

基準財政需要額の推移

43年度	対前 年比	44年度	対前 年比	45年度	対前 年比
790円	115.8%	928円	117.5%	1,070円	115.3%
101,175百万円	123.9%	128,049百万円	126.6%	150,072百万円	117.2%

額である。

b 地 方 債

消防費の特定財源として、補助金について重要な役割を果たしているのが地方債である。

消防施設整備事業に対する地方債の許可額の推移は、第10-9表のとおりであり、逐年増額されてきている。

第10-8表 国庫補助金による年度別

区 分	28~39年度		40 年 度		41 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	6,270	3,227,740	634	385,750	629	384,130	
	手引動力ポンプ	505	79,377	1	220	1	190	
	小型動力ポンプ	13,590	1,005,181	1,186	131,205	1,361	153,495	
	火災報知機	発信機	1,859	38,336	112	2,240	54	1,080
		受信機	33	7,320	2	400	3	600
	消防専用電話装置	2,329	163,334	416	46,326	457	51,059	
	防火水そう	18,100	1,510,596	1,243	153,766	1,392	173,058	
	積 載 車	—	—	—	—	—	—	
	小 計	—	6,031,884	—	719,907	—	763,612	
	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	45	65,243
はしご付消防ポンプ自動車		—	—	23	94,277	45	166,270	
救 急 車		16	8,800	33	23,100	43	29,100	
消 防 艇		—	—	—	—	—	—	
ヘリコプター		—	—	—	—	1	30,000	
高 発 泡 車		—	—	—	—	—	—	
小 計		—	10,150	—	223,777	—	290,613	
計	—	6,042,034	—	943,684	—	1,054,225		
救急指令装置	—	—	—	—	—	—		
消防吏員待機宿舎	—	—	—	—	—	—		
合 計	—	6,042,034	—	943,684	—	1,054,225		

昭和44年度の消防施設に対する地方債は、総額 62 億 3000 万円で、前年度に比し、10 億 7000 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6.5%）4 億 9000 万円，都市職員共済組合連合会債（利率7.1%）2 億円，市町村職員共済組合連合会債（利率7.1%）6 億円，損保債（損害保険会社引受分，利率7%）25 億円，市有物件債（全国市

消防施設等整備状況

(単位 千円)

42 年 度		43 年 度		44 年 度		計	
数 量	補 助 金	数 量	補 助 金	数 量	補 助 金	数 量	補 助 金
774	472,810	781	555,750	915	652,554	10,003	5,678,734
—	—	—	—	—	—	507	79,787
1,775	194,902	1,812	207,470	1,941	226,116	21,665	1,918,369
30	600	33	660	—	—	2,088	42,916
—	—	1	200	—	—	39	8,520
595	66,807	540	61,427	611	71,812	4,948	460,765
1,113	135,189	1,165	189,909	968	165,820	23,981	2,328,338
—	—	—	—	190	30,000	190	30,000
—	870,308	—	1,015,416	—	1,146,302	—	10,547,429
46	69,740	51	72,550	52	77,320	261	392,603
30	117,730	36	145,400	50	205,890	184	729,567
99	61,500	31	19,600	40	24,200	262	166,300
4	40,000	5	50,000	4	60,000	13	150,000
—	—	1	30,000	1	22,000	3	82,000
—	—	—	—	4	8,000	4	8,000
—	288,970	—	317,550	—	397,410	—	1,528,470
—	1,159,278	—	1,332,966	—	1,543,712	—	12,075,899
—	—	5	10,000	6	14,500	11	24,500
{世132 {独47	49,990	{世112 {独107	47,774	{世130 {独127	44,456	{世374 {独308	142,220
—	1,209,268	—	1,390,740	—	1,602,668	—	12,242,619

第10-9表 消防施設整備事業に対する

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	—	—	—	—	—	—
そ の 他 の 資 金	—	—	—	—	—	—
合 計	473	784	809	1,306	1,205	1,464

有物件災害共済会引受分、利率6.3%) 15億 2000 万円、町村有物件債（全国自治協会引受分、利率6.3%） 4 億 9000 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 1 億 8500 万円、損保債 2 億円、市有物件債 1 億 4300 万円、町村有物件債 1 億 2200 万円と各資金とも増加している。

昭和45年度の消防施設整備事業に対する地方債の資金予定額は、総額で約 72 億円に増額された。内訳は一般単独事業債 10 億円、損保債 30 億円、共済資金 10 億 7100 万円、市有物件債 15 億 8500 万円、町村有物件債 5 億 700 万円となっている。

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 161 億円に対し地方債 56 億円で充当率 35% であり、市町村の要望に比べても十分なものではない。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43年度におけるこれらの総額は 47 億 3000 万円（前年度 53 億 4000 万円）で、前年度より 6 億 4000 万円減少している。

地方債許可額の推移

(単位 百万円)

35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
40	33	38	11	96	—	1	231	307	492
—	—	—	—	—	140	380	129	200	200
—	—	—	—	—			291	600	600
1,030	1,100	1,250	1,350	1,479	1,750	1,750	2,100	2,300	2,500
767	943	890	869	972	810	1,205	1,331	1,377	1,520
—	—	182	179	223	292	320	339	371	493
—	—	—	—	—	—	—	—	—	422
1,837	2,076	2,360	2,409	2,788	2,992	3,656	4,421	5,155	6,227

第 10-10 表 昭和45年度消防庁予算主要項目 (単位 千円)

事 項	昭和45年度 予 算 額(A)	昭和44年度 予 算 額(B)	比較増減 (A)-(B)
消防施設等整備費補助金	1,395,827	1,052,973	342,854
離島消防施設整備費補助金	499,696	419,622	80,074
科学消防施設整備費補助金	93,702	79,540	14,162
無線通信施設整備費補助金	2,000	12,000	△ 10,000
救急業務施設整備費補助金	16,975	14,065	2,910
消防吏員待機宿舍施設整備費補助金	50,000	50,000	0
無線通信施設整備費	4,907	17,177	△ 12,270
消防吏員及び消防団員に授与する賞じゅつ金	10,000	10,000	0
消防団員等公務災害補償等共済基金補助金	29,152	33,419	△ 4,267
防空従事死傷警防団員遺族等特別支出金	0	105,000	△ 105,102
日本消防協会補助金	26,000	23,000	3,000
小 計	2,128,259	1,816,796	311,361
その他一般行政経費	435,591	381,897	53,796
消 防 庁 計	2,563,850	2,198,693	365,157

(注) 昭和45年度予算額のうち、消防施設整備費補助金には過疎地域にかかる補助率引上分(1/2→3/4)を含む。

第10-11表 昭和43年度都道府県別消防防災費決算額と消防関係補助金等

都府	道県	普通会計 総額(A)	消防 防災費(B)	(B) (A) × 100	消防関係 補助金	消防関係 貸付金
		百万円	百万円	%	百万円	百万円
北海道	青森	237,283	206	0.08	—	50
	岩手	67,550	44	0.06	3	2
宮城県	宮城	66,793	36	0.05	2	—
	秋田	68,007	93	0.13	6	2
山形県	山形	60,440	50	0.08	3	—
	福島	61,055	85	0.13	3	—
茨城県	茨城	89,371	63	0.07	11	—
	栃木	80,723	59	0.07	8	—
群馬県	群馬	57,359	43	0.07	5	—
	馬場	59,516	31	0.05	4	—
埼玉県	埼玉	91,897	84	0.09	27	13
	千代田	92,864	75	0.08	20	6
東京都	東京	585,352	47	0.01	10	6
	神奈川	148,461	1,084	0.73	28	—
新潟県	新潟	141,118	48	0.03	3	20
	富山	49,754	60	0.12	12	—
石川県	石川	49,708	59	0.11	4	—
	福井	42,026	36	0.08	3	—
山梨県	山梨	40,618	26	0.06	9	—
	長野	89,736	123	0.13	4	—
岐阜県	岐阜	64,262	211	0.32	10	7
	静岡	110,171	59	0.05	—	45
愛知県	愛知	165,597	142	0.08	19	—
	三重	60,694	35	0.05	—	5
滋賀県	滋賀	41,154	66	0.16	8	—
	京都	63,028	29	0.04	4	—
大阪府	大阪	268,537	239	0.08	14	103
	兵庫	136,258	78	0.05	4	2
奈良県	奈良	37,180	17	0.04	3	—
	和歌山	49,712	15	0.03	2	—
鳥取県	鳥取	32,304	10	0.03	—	—
	島根	44,462	52	0.11	—	—
岡山県	岡山	67,144	24	0.03	1	—
	広島	88,365	109	0.12	1	—
徳島県	徳島	64,473	77	0.11	—	—
	香川	42,030	16	0.03	—	36
愛媛県	愛媛	36,110	16	0.04	—	—
	高知	60,464	26	0.04	2	—
福岡県	福岡	46,869	28	0.05	8	—
	佐賀	134,990	61	0.04	—	—
長門県	長門	43,790	43	0.09	3	—
	熊本	66,932	35	0.05	2	—
大分県	大分	72,180	51	0.07	2	—
	宮崎	56,201	46	0.08	—	4
鹿児島県	鹿児島	55,140	47	0.08	6	15
	鹿兒島	78,915	65	0.08	9	—
合計		4,166,593	3,949	0.09	263	316

(注) 東京都にかかる消防防災費には東京消防庁分を含まない。

(2) 国の消防費

消防庁の昭和45年度予算額は、第10-10表に示すとおり25億6400万円であり、前年度より3億6500万円(16.6%)の増加をみている。

増加の主な要素は、消防施設等整備費補助金が20億5800万円と、前年度より4億3000万円(26.4%)の増額をみたことによるものである。

(3) 都道府県の消防費

都道府県の消防防災費は、第10-11表のとおりである。その総額は約39億4900万円で前年度に比べて約13億9000万円(54.3%)の増加を示しており、43年度都道府県普通会計歳出決算額に占める割合は、0.09%である。

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。

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43年度において、この補助金を交付している府県は、第10-11表に示すように青森県ほか35府県であり、補助金総額は、2億6300万円で、前年度より6500万円増加している。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。

## 資 料

### 昭和44年下半期および昭和45年上半期における主な火災事例

#### (1) 佐世保市がん具店爆発火災

出火日時 昭和44年8月15日 21時00分頃

場 所 長崎県佐世保市大島町3の11 あおき玩具店

被 害 負傷者4名(うち3名重傷)全焼7棟, 半焼2棟焼損面積3,327 m<sup>2</sup>,  
損害額1億7500万円

原 因 がん具店の店頭で陳列されていた花火に、前面道路で使用されていた爆竹又は近くの線香花火の火が飛来したものと推定される。

火災の概要 出火場所は、市内随一の繁華街で、大部分は古い木造建築物で構成されている。

当日は恒例の精霊流しの日に当たっており、その通過路である同商店街は、夕刻から一般通行人が多く、相当混雑していた。特に、精霊流しの始まった20時頃からは、例年に比較して異常と思われるほど多量の爆竹が使用され、一時は通行人が危険を感じるほどであった。

当がん具店では精霊流しの通過に際し、爆竹等の花火が多量に売れることを予想して、店頭で木の台を置き、その上に爆竹、吹出し、打揚げ等の各種花火を並べ、店員10名で販売に従事していたが、21時頃突然台の上の花火が爆発炎上し、瞬時の中に延焼拡大していったものである。

このがん具店は花火の他に、提灯その他の急速燃焼性のがん具が全店にわたって展示装飾されておられ、花火の燃焼とともに、店内全体に急激に延焼拡大した。火勢に驚いた関係者は逃避する

のみで、初期消火は全くなされず、望楼発見により消防隊が到着したときは全焼状態にあり、隣接棟へ猛烈な火勢で延焼拡大中で、精霊流しの混雑とあわせて、消防活動が極めて困難であったため、9棟を全半焼する火災に発展したものである。

#### 問題点

ア 花火の販売と使用が特殊な状態の中で行なわれたこと。

イ 出火場所が大量に花火を陳列し、しかも燃え易い物品を多量に保有しているがん具店であった。

ロ 爆竹を使用する精霊流しが混雑した状態で行なわれる道路の店頭で、花火を多量に売っていた。

ハ 火災時の消火活動が制約を受けたこと。

ニ 大量の花火および易燃性商品の火災に対する注意がなされていなかった。

ヒ 精霊流しの行事のため、非常に混雑していた。

ヘ 火災区域は、商店街で、建築物が間口の狭い、奥行の長い木造の建物(建ぺい率90パーセント)であった。

コ 商店の中にはシャッターを下ろしているものもあり、これが屋内及び背面からの消火活動を不可能にした。

ク 火災区域の公道には行止りがあり、さらに反対側の道路にはアーケードがあって、注水の死角となった。

#### (2) 熱川温泉大和館火災

出火日時 昭和44年11月19日 0時30分頃

場 所 静岡県賀茂郡東伊豆町奈良本986 熱川大和館

被 害 死者1名, 負傷者14名(重傷2名, 軽傷12名)  
木造3階建一部鉄筋コンクリート造4階・延1,980m<sup>2</sup>全焼  
損害額 1億468万円

原 因 本館3階ベランダに取り付けてあったネオン灯のトランスがスパークし、これが建物に燃え移ったものである。

火災の概要 1階玄関・ホールにいた従業員が、外で火花が飛ぶのを認

め、外に出たところ、ネオン灯付近から火花が飛び、燃えているのを発見した。

直ちに、旅館の責任者に知らせるとともに警察へ火災である旨を通報した。警察に通報中、自動火災報知機が働き、警報ベルが全館に鳴った。鳴動後1～2分で、宿泊者に十分報知できたと思いい、停止した。

その後責任者と発見者が消火器をもって消火に当たったが、火のまわりが早く、手に負えなくなったので、従業員に火災の発生を知らせ、各部屋の宿泊者の避難誘導を行なった。

通報を受けた消防隊が現場に到着したときは、本館建物の全体に火災が拡大していた。

木造3階建の建物に91名(収容人員110名)の多数の宿泊者があり、真夜中(0時30分)の就寝中という悪条件にもかかわらず、比較的負傷者が少なかったのは、次の理由によるものである。

- ア 従業員がネオンのスパークにより、火災を早期に発見したこと。
- イ 自動火災報知設備が設置されており、感知器が作動し、全館に警報ベルが鳴り、火災を報知したこと。
- ウ 建物の避難通路が単純で、避難しやすく、また、従業員が各部屋を廻り、避難誘導及び避難の確認に当たったこと。

また、この火災で死者1名(3階の女性宿泊客)を出したのは、避難中に忘れ物に気づき、同僚の制止を聞かずに部屋に戻ったため濃い煙により脱出不能となったためである。

問題点

- ア 本館は中央の垂直防火区画により二分されており、その開口部には防火シャッターが設けられていたが、いずれも開いたままであり、延焼防止のために有効に活用されていなかった。
- イ 火災が発生した場合、人命危険の高い木造3階建の建物が旅館の用途に供されていたこと。

(注) 近日中に耐火構造に改築する予定で、申請中であった。

(3) 阿南市精神病院火災

出火日時 昭和44年11月19日 23時00分頃

場 所 徳島県阿南市見能林町築溜1の1 藤井精神病院

損 害 死者6名 負傷者5名

防火造平屋建病棟1棟 230m<sup>2</sup>全焼, 防火造平屋建病棟2棟

558m<sup>2</sup>半焼 計788m<sup>2</sup>焼損

損害額 1032万円

原因 逃走しようとした被害妄想の患者が便所の腰板を破り、そこへ週刊誌をつめ腹に入れていたカイロの灰を吹きつけて燃やし放火したものである。

火災の概要 出火棟の患者が「火事だ」と叫びながら、平常閉鎖してある廊下の扉を激しくたたくので、当直看護婦がのぞいて見ると、すでに廊下は煙で一杯であった。そこで当直看護婦は、直ちに廊下の扉をあけると同時に、看護婦詰所にある発信機を押して管理棟にいた2名の宿直者に火災であることを知らせた。

その後、当直看護婦と2名の宿直者は、各病室のかんぬきをはずすなどして、収容患者119名の避難誘導に全力を尽した。そのため、かえって消防機関への通報が遅くなり、消防署が火災を覚知したのは、出火後26分であり、消防隊が現場に到着した時には、病棟2棟がすでに火災と猛煙に包まれており、他の病棟に延焼し始めていた。

問題点

- ア 感知器が小屋裏又は廊下に設置されていなかったため火災の発見が遅れたこと。
- イ 通報が非常に遅れたこと。  
火災を発見してから、避難誘導に追われて消防機関への連絡が遅れ、火勢を大きくした。
- ウ 火災の拡大が早かったこと。

外壁は防火構造であるが、木造建築物であるので燃焼速度が非常に早かった。また、防火区画がなかったことも原因となっている。

エ 宿直員が不足していたこと。

収容人員に対し、宿直員が不足しており、宿直員を各病棟に配置していなかった。一方、患者は、身体・精神に異常のある者であり、しかも、就寝中であったため、完全な避難誘導ができなかった。

#### (4) 兵庫県マッチ工場火災

出火日時 昭和45年1月28日 9時09分頃

場 所 兵庫県津名郡淡路町岩屋茶間1217番地 親和燐寸工業株式会社

損 害 死者9名 負傷者 17名

鉄骨コンクリート造4階建 4,735.45m<sup>2</sup> 全焼

木造平屋建 987.93m<sup>2</sup> 部分焼

損害額 1億8000万円

原 因 1階の家庭用大型マッチ自動詰込機の付近から発火し、付近の製品マッチに延焼し、火災となったものと推定される。

火災の概要 火災の発見は、家庭用大型マッチ詰込機責任者であるが、消防機関への通報は同工場からでなく、工場向い側の住民の町役場への駆込み通報であった。

現場に散乱している消火器の状況から、初期消火は行なわれた模様であるが、十分な効果はなかったと思われる。

当日は、1階に60名、2階に41名、3階に35名、4階に11名がそれぞれ勤務していた。

1階の勤務者は、58名が2箇所の出入口から屋外へ、残りの2名は業務の連絡のため2階に行く途中であったので屋上へ避難したが、避難後、1名が再度屋内に入り、2階で焼死体となって発見された。

2階の勤務者は、西北側にある窓などから29名、非常階段から11名、残り1名は3階ベランダから、それぞれ避難した。

3階の勤務者35名は、全員がベランダから避難した。

4階の勤務者は、屋上へ2名、3階ベランダへ1名が避難した。残り8名は、西側エレベーター前で焼死体となって発見された。

#### 問題点

ア 自動火災報知設備の主電源スイッチが切断されていたため、早期に火災の報知ができなかったこと。

イ 消防機関への通報が遅れたこと。

ウ 製品がマッチであったため、延焼速度が急速であったこと。

エ 防火管理者の防火管理に対する関心の低さから消防計画の樹立もなく、したがって、消火、避難通報などの訓練が平素行なわれておらず適切な避難誘導ができなかったこと。

オ 就労者のほとんどが地元の高令婦人であり、迅速な行動ができなかったこと。

カ 過去3回小火を出しており、4階従業員の中には、「また今度もすぐ消えるだろう」という安易な考えから、避難の時期を失したと思われること。

#### (5) 豊橋市豊栄百貨店火災

出火日時 昭和45年2月6日 1時30分頃

場 所 豊橋市広小路1丁目39 株式会社豊栄百貨店

被 害 鉄筋コンクリート造 地上7階地下1階建

延 3,493m<sup>2</sup> 全焼

損害額 3億5700万円

原 因 地下1階の Snackbar のカウンター内側にある酒の爛つけ器のガスこんろの火を消し忘れたまま担当者が帰宅したため、長時間の加熱で容器の水がなくなり、空焚きの状態となって、過熱、輻射熱によって、こんろ台の机あるいはゴム管（ガス管）が燻焼出火したものと推定される。

火災の概要 地下1階の Snackbar 部分から出火した火災は、エスカレーター一部分及び階段部分から上階へ延焼拡大した。

この建物の1階から4階までは、建物の中央にエスカレーターが設置されており、このエスカレーターには水平区画のため、3階部分に水平シャッター（手動式）が設置されていたが、これを閉鎖していなかったため、この開口部が延焼径路となり、一挙に4階まで延焼拡大したものとみられる。5階以上の階にはエスカレーターは設置されていなかったが、階段の周囲に設置されていた防火シャッター（熱感知式自動シャッター）が各階とも閉鎖しなかったため、階段が煙道となり、ここから上昇した煙と熱気により燻焼状態になった。

問題点

- ア 窓の内側に近接して強固な棚などが設置されており、無窓建築物に近い状態で消火活動を妨げたこと。
- イ 火災の発見が遅れ、長時間にわたる燻焼で建築物内部に煙が充満し、その煙が放水のために開けた穴から噴出して放水活動を著しく阻害したこと。
- ウ 窓が建築物の一方向だけにしか設置されていなかったため、窓外からの放水では建物内全面に放水できず、消火活動に死角ができたこと。
- エ 建築物が小規模であったため、通常は百貨店に設けるスプリンクラー設備が法令上設置義務がなく、設置されていなかったこと。
- オ 防火区画が設けられていながら、それが活用されておらず、また、自動シャッターの下にショウケースなどがあったりして有効に働かなかったこと。
- カ 無窓建築物に近い建築物であったうえ、夜間シャッターがおりていたので、外部からの火災の発見が遅れたこと（駅前タクシー運転手が火災を発見している。）。

(6) 川崎市日本石油化学工場火災

出火日時 昭和45年2月25日 11時56分頃

場所 川崎市浮島町300番1 日本石油化学株式会社浮島工場

(ノルマルパラフィン製造装置内灯油水添工程の熱交換器付近

から出火)

損害 死者なし 負傷者3名

ノルマルパラフィン製造装置 1,695m<sup>2</sup>のうち248.88m<sup>2</sup>焼損  
 反応器1基, ホットオイル用ドラム1基 (容量15m<sup>3</sup>), 加熱炉  
 2基, 熱交換器3基, フィルター2基, その他の機器焼損  
 第2石油類 (灯油) 8kl, 第3石油類 (ホットオイル) 8kl 及び  
 水素 4,000m<sup>3</sup> 焼失  
 損害額 1225万円

原因

ア 漏洩した原因

事故が発生した装置が設計時の温度より著しく低い温度で運転されていたため、注入水は蒸発しにくい状況下であり、かつ、流体が10容量%の液相の存在する混相流であったことなどから、注入された水の一部が流体の一部である油の液相の膜をなかなか破れずに動的に壁面を流れ、著しい肉べりを促進したものと推定される。

この種の水注入箇所付近の損傷は、一般にエロージョン、コロージョンといわれるものであるが、異常反応による配管破裂、高温被ばくによる破壊、金属疲労破壊等の原因は、解析結果から可能性として全く考えられないことから、硫化及び酸化と洗浄作用のくり返しと塩素イオン、硫酸イオンの存在からその相乗効果でエロージョン、コロージョンが進行し管壁の薄肉化が進み、約100kg/cm<sup>2</sup>の内圧に耐えきれずふくれが生じ、破損（延性破壊）したものと推定される。

イ 出火原因

正常運転時の状態は、液相が10%程度の液相系で、気相としては水素、メタン、硫化水素及び灯油の蒸気で、液相は灯油であった。この流体が約5 m/sec の速度及び100kg/cm<sup>2</sup> の圧力で流れている状態から急に大気に放出されたため、気体の体積は約100倍に膨張し、液体である灯油を霧状に拡散させたものと考えられる。

このことは、破口との間に静電気が発生したこと、気体が噴出した

方向約7mの位置に加熱炉のバーナー（バーナー部は地上1.5m）があったこと等により、静電気又はバーナーの火のいずれかにより着火爆発したものと推定される。

火災の概要 事故発生当日は平常どおり異状なく運転中であったが、突然ノルマルパラフィン製造装置の熱交換器からエアフィンクーラーに通ずる6B配管の一部が亀裂開口して、噴出した灯油水添ガス（約10%の液相を含む。）が爆発し、付近の反応器、熱交換器、加熱炉等を焼損した。

コントロール室にいた従業員が爆発音をきき、粉末消火器（4種消火器2本、5種の消火器20本）で消火にあたりるとともに自衛消防隊が消防車及び構内消火栓により消火活動を行なったが、火勢をおさえることはできなかった。

消防隊が到着したときは、ノルマルパラフィン製造装置の熱交換器付近一帯が地上10m位まで猛焰に包まれ、火災は急速に拡大する様相を呈していた。化学車及びポンプ車部隊とも、それぞれ構内消火栓に水利部署し、400型泡ノズルを使用して延焼拡大中のノルマルパラフィン製造装置及び隣接する各施設へエアフォーム放射を行なって火熱の制圧と延焼防止に当り、消防艇2隻は京浜運河の直近の棧橋に繫留部署してホースを延長し、隣接する屋外貯蔵タンク群への冷却注水を実施して延焼防止に従事した。

出動部隊

- ア 消防局 17部隊 82名（化学車4台、装甲化学車1台、3000型泡放射砲2門、ポンプ車7台、タンク車3台、消防艇2隻）
- イ 消防団 3部隊 29名（ポンプ車3台）
- ウ 自衛消防隊 6部隊 34名（化学車5台、搬送車1台）
- エ 消火薬剤使用量 2,500ℓ

問題点

この種の災害の再発を防止するためには次のような対策が必要である。

- ア 設計上の対策

- ケ 流動の安定したところに水注入を行なうこと。
- キ 境界層流に注入水をのせないこと。
- ク 均一に水を分散させるか、又は蒸発させて生じた水滴をエマルジョン化すること。
- ク 使用金属材料を厳選すること。

イ 運転上の対策

- ケ 注入水を純水からスチームコンデンセートに切換えること。
- キ 注入水廃水のPHの測定及び腐食成分等の分析を定期的に行なうこと。
- ク 水注入量の調整又は断続注入法を検討し、運転上最適の注入条件を決めること。

ウ 保安上の対策

超音波厚み計、線検査γ線などにより、定期的に肉厚測定を行なうこと。

(7) 川崎市昭和石油川崎製油所蒸留装置火災

出火日時 昭和45年2月26日 9時59分頃  
 場所 川崎市扇町18 昭和石油株式会社川崎製油所  
 （第4常圧蒸留装置第2蒸留塔の重質油拔出しポンプから出火）  
 損害 死者なし 負傷者5名  
 第4常圧蒸留装置3,900m<sup>2</sup>のうち950m<sup>2</sup>焼損  
 蒸留塔2基、スタビライザー1基、ストリッパー1基、熱交換器17基、ポンプ19基、その他の機器焼損  
 第1石油類、第2石油類及び第3石油類70kℓ焼失  
 損害額 約7億円

原因

ア 漏洩した原因

常圧蒸留装置の運転中にポンプの入側ポンプを閉鎖せずに、当該ポンプケーシングの開放操作を行なったために油が噴出したものである。

イ 着火した原因

着火源としては、電気設備、外部の火気、静電気、加熱炉のバーナーの火、自然発火等が考えられるが、いずれもきめてがない。

火災の概要 原油を常圧蒸留する第4常圧蒸留装置中の第2蒸留塔、塔底ポンプ（重質油拔出しポンプ）2基のうち、1基の整備及びポンプカップリングの交換作業中ボルトをゆるめたケーシングクランジ部分から熱油（322°C）が噴出して、着火発災し、蒸留塔、熱交換器、ポンプ類等に拡大したものである。

漏油の着火に驚いた作業員は、付近の消火器及び泡消火栓を使用して初期消火にあたったが、効果なく、工場では、事故発生後直ちに当該装置の運転を停止するなど緊急措置を講ずるとともに化学車2台、速泡器、構内消火栓を使用して初期消火活動を行なった。

消防隊が到着したとき、第4トッピング装置のポンプ室及び第1、第2蒸留塔の中間付近一帯が猛煙につつまれ、地上約50m以上に焰煙が舞い上り、地上部分も流出拡散する油類が急速に延焼拡大中で蒸留塔外周を保護している保温材外周鉄板が猛熱のため脱落飛散し、極めて危険な状況下にあった。

消防隊は運河側を除く三方より泡放射砲5基を主力として強力な泡放射により燃焼火面の周囲から消火し、併せて装置内機器及び周囲貯蔵タンクに注水し延焼拡大を防ぎつつ、消火した。また、第3管区海上保安部（横浜）から消防艇が応援にきて、消火活動を行なった。

出動部隊

- ア 消防局 24隊 170名（消防ポンプ車17台（化学車を含む。）泡原液タンク車4台、装甲化学車1台、消防艇2隻、泡放射砲5門（装甲化学車装備の1門を含む。））
- イ 消防団 27名（消防ポンプ車4台（注水せず待機））
- ウ 自衛消防隊 177名（化学車6台）

- エ 海上保安庁 23名（消防艇2隻）
- オ その他 4名（泡原液運搬のためタンクローリー2台）
- カ 消火薬剤使用量 72,440ℓ
 

（川崎市消防局	30,700ℓ）
（昭和石油及び応援自衛消防隊	39,120ℓ）
（海上保安庁	2,620ℓ）

問題点

消防庁は、現地消防機関に対して、昨年11月15日以来、危険物施設のいっせいで点検を指示していたが、今回の事故の重大性にかんがみ、あらためて石油コンビナート施設等危険物施設密集地域の危険物施設については、特に入念な立入検査の実施を指示するとともに、石油関係業界に対しても、従業員に対する各種装置の安全操作のための教育の徹底、施設の点検、整備及び自衛消防組織の整備について十分な措置を講ずるよう要請した。

(8) 大阪市ガス爆発火災

- 出火日時 昭和45年4月8日 17時47分頃
- 場所 大阪市大淀区国分寺町5番地先の地下鉄工事現場
- 損害 死者74人 負傷者331人（うち4名は入院後死亡）  
建物26棟 30戸 延2,170m<sup>2</sup> 焼失  
その他工作物、付近建物等若干破損
- 原因 地下鉄工事現場の掘さく、坑内に懸吊されていたガス管からガスがもれているのを工事現場の作業員が発見し、大阪ガスに通報した。

通報により、現場に到着した大阪ガスの緊急車付近から火災が発生し、間もなく大規模なガス爆発が起こり、付近の家屋が火災となった。これは多量のガスが地下鉄工事現場から噴出し、なんらかの原因により着火したものと推定される。

火災の概要 昭和45年4月8日17時27分頃大阪市消防局へ119番で前記地下鉄工事現場付近の住民からガスもれが発生している旨通報があ

ったので、消防車2台を現場に出動させた。現場に到着してみると、道路に敷かれた覆工板の間隙からガスの噴出が認められたので、ただちに付近住民と通行人に対して「火気使用禁止」の広報活動を行なった。その間にまず事故現場に到着していた大阪ガスの緊急車から火災が発生し、さらに17時47分頃大爆発が起こった。その爆発により死傷者多数と、付近家屋で一斉に火災が発生したので、現場の消防隊は消防局指令室に救急車の出場と消防車の応援を要請した。

指令室では、第4出場を指令するほか市内の全救急車を出場させて負傷者の救出、病院への搬送を行なうとともに建物火災の消火にあたる一方、導管から噴出炎上するガスによる二次災害を防止するため導管の冷却等の措置をとった。

建物火災鎮火後、事故の特殊性にかんがみ、消防吏員40名その他工事関係者20名計60名をもって探さく隊を編成し、ずい道東西両側から入坑し、探さくを実施したが、被災者は見当たらなかった。一方爆発と同時に炎上したガスは、建物火災鎮火後（18時55分鎮火）においても2カ所から大噴炎を、その他4カ所で小噴炎を続けていたが、同日21時40分ガス導管のしゃ断作業が完了するとともに鎮火した。なお消防機関の出場隊数および人員は次のとおりである。

出場隊数 ポンプ車等98台 救急車22台

出場人員 消防吏員657名

#### (9) 佐野市精神病院火災

出火日時 昭和45年6月29日 20時07分頃

場 所 栃木県佐野市堀米町1648番地 医療法人秋山会両毛病院

損 害 死者17名 負傷者1名

防火造平屋建病棟1棟 305m<sup>2</sup> 全焼

損害額 236万円

原 因 病棟に収容されていることに不満を持った患者6名が、逃走を

計画し、中央布団部屋に入り、マッチで火をつけて放火したものである。

火災の概要 放火した患者の1名が「火事だ」と叫びながら、看護人室の戸をたたくので、看護人が鍵をあけて行ってみると、中央布団部屋が燃えていた。看護人は洗面所にあった水バケツで消火を試みたが、消えそうもなかったので、病室から出てきた患者を誘導して外へ出した。

一方、管理棟にいた事務長と担当看護婦の2名は、「火事だ」という騒ぎ声を聞いて、消火器を持って中央布団部屋まで来て泡を放射したが、火勢が強くて効果がなく、かえって煙にまかれそうになった。そのような状態であったので、病室をまわることもできず、廊下にうろうろしていた患者を誘導して外へ出して、安全な場所に避難させるのがやっとであった。木造建築物で火のまわりが早く、再び看護人と担当看護婦が、誘導に当たろうとしても、建物は火を吹き出しており、中に入れない状態であった。

通報は、隣の病棟にいた看護婦が、避難誘導されている患者を見て、警察電話したものである。

#### 問題点

ア 患者がマッチを持っていたこと。

イ 火災の発見が遅れたこと。

ウ 通報が遅れたこと。

火災を発見してから消防機関へ連絡するまでにかなりの時間を要した。

エ 火のまわりが早かったこと。

昭和2年に建築され、その後4回増築が行なわれた木造モルタルの古い建物で防火区画がなかった。また、ペンキを塗り直したばかりであった。

オ 宿直員が不足していたこと。

出火棟は、重症病棟であり、身体が不自由な者、火災に極端な恐怖

心を抱いて動けなくなる者、火災の恐ろしさを知らない者等常識では考えられない行動をとる患者が多数収容されていた。それに対して宿直の看護人が1名しかいなかった。

カ 閉鎖病棟のため容易に避難、救助ができなかったこと。

窓には、鉄格子が設けられ出入口、非常口は施錠されていたが、鍵の種類は統一されておらず、また、外部から鍵をあけられるようになっていなかった。

(10) 静岡県本川根町山林火災

出火日時 昭和45年2月18日 12時03分

鎮火日時 // 2月21日 8時00分

出火場所 静岡県榛原郡本川根町奥泉29番地の1

出火原因 索道のテール線の加熱

損害 焼損面積 14,243アール  
損害額 3億1500万円

気象状況 天気 晴

風向 南東

風速 10m/sec

気温 9.3°C

湿度 47%

出動人員 総数 1,890人

内訳	消防団員	1,210人
	応援団員(他町村)	130人
	協力者	550人

火災の状況 出火地点一帯は、1年～5年生程度の幼令人工林であり、林内には末木枝条が堆積し、30度以上の急傾斜であったため火災が急速に延焼し、燃焼物が転落して飛火の状態となって火災が拡大した。

消防団員および協力者は、地形が急峻で転落、落石の危険があり、また、火勢が強くて火点に近づけないため防火線伐開作業に

もっぱら従事したが、作設された防火線は、突風にあおられて突破され、火災は延焼拡大した。

問題点と教訓

(1) 森林の火災は、消防機械（ポンプ）等による消火作業ができないので、もっぱら人力による消火となる。人力消火には危険がともない出動人員にも限度がある。火勢が強いと消火作業をすることができず、火勢の衰えをまって消火作業をするということになるので大火になるおそれがある。

(2) 隣接町消防団、営林署、関係木材業者、部落等の応援を得たが、大面積火災になると相互連絡、情報交換等について支障がみられたので、応援関係について総合的に計画し立案しておく必要がある。

(3) 無線機の使用は、指揮本部の統制下におき、交信の統制を行なうことが必要である。

また、無線の操作訓練を実施する必要がある。

(4) 鋸、鎌、鉋等の消火作業に必要な道具は、絶対数が不足しているが、林業関係機関の保有するチェーンソー等の使用について事前に協議しておく必要がある。

(5) 林野火災は気象条件が悪化する日中は、消火活動が困難になるので、早朝かおそくとも午前中の火勢の弱い時期に、集中的な消火活動をする必要がある。

(6) 小型ヘリコプターを利用する空中消火は、消火薬剤の投下よりも火災状況の偵察、指揮に効果が発揮されるものと思われる。ヘリコプターが上空にあることは、地上で消火活動に従事しているものに大きな安心感を与えている。

## 林野火災対策に関する答申

昭和44年6月2日付諮問のあった林野火災対策について、別紙のとおり答申する。

昭和44年11月11日

消防審議会会長 伊能 芳雄

消防庁長官 松島 五郎 殿

別 紙

### 林 野 火 災 対 策 に つ い て

#### 第1 林野火災対策の確立の必要性

1 林野の重要性 国土の約三分の二を占める林野は、木材その他の林産物を供給するとともに、国土を保全し、水源をかん養し、保健休養の場を提供する等国民生活と強く結びついているが、林野のもつこれらの機能は、社会経済の進展とともに、ますます重要性を加えてきている。林野の健全な維持は、著しく不足している木材供給量の増大のためのみならず、国土を保全し、豊かな生活環境をつくりだすためにも強く要請されているところである。

2 林野火災の現状 林野火災は、一旦発生すれば、このように重要な森林資源を短時間に焼失してしまい、その回復には長年月と多大の労力を費やすことになり、その間の社会的損失は極めて大きなものがある。

最近における林野火災の状況を見ると、急増の傾向がみうけられる。昭和33年を基準にして昭和42年は出火件数および焼損面積で約3倍、損害見積額では約6倍となっており、同期間における建物火災の増加傾向が出火件数では約1.3倍、焼損面積では約1.2倍、損害見積額では約2.4倍であるのに比べその増勢は著しい。さらに最近における道路交通網の発達、レジャー人口の増加による出火機会の増大等により、林野火災の危険性はますます増大するものと考えられる。

#### 3 林野火災の特徴と問題点

(1) 林野火災は乾燥した季節に多く発生し、その出火原因は、たばこ、マッチ、た

き火等によるものが大部分であるが、林野は可燃物が広大に広がり、そこに不特定多数の者が自由に出入することができることおよび林野の管理経営形態が多様であり、また日常の防火管理が必ずしも十分でないこと等の事情から、出火防止の対策が徹底しにくいという問題がある。

(2) 一度火災が発生した場合には、気象、地形、林相、水利等の相違によって特異な延焼形態をたどり、かつ、地形が複雑で交通、水利等が極めて不便であるため、消火活動にあたり消防隊の配置、移動等が迅速に行なわれがたく、また消防隊員に激しい肉体的疲労と危険を伴うという問題がある。

(3) 林野火災の防ぎよのための機器が十分に整備されておらず、今日なお人海戦術に依存することが多いが、最近の農山村地域における人口流出が必要な消防団員の確保を困難にしているという問題がある。

(4) 林野火災対策を進めるにたつては、消防、林野その他の関係機関の緊密な連絡体制が必要であるが、現状においては必ずしも十分でないという問題がある。

以上のような状況にかんがみ、すみやかに林野火災対策を確立する必要がある。

#### 第2 林野火災対策として講ずべき措置

1 林野火災対策の基本方針 林野火災対策としては、次の基本方針に基づき所要の措置を講ずることが必要である。

(1) 林野火災対策の効率的な推進を図るため、林野の分布状況等を考慮し、広域的な消防体制を確立するとともに、関係諸機関の対策の総合性を確保すること。

(2) 林野火災の出火原因の大部分が失火であることにかんがみ、出火防止対策の徹底を図ること。

(3) 林野火災に対処する消防戦術および装備の近代化を図ること。

(4) 上記の方針の具体化にあつては、林野をとりまく地形、気象、林野の利用形態その他の地域的相違を考慮し、地域ごとに、それらの要因に対応する林野火災対策を講ずること。

#### 2 組 織

(1) 市町村消防体制 市町村は、林野火災に対処するため消防団員を確保するとともに、林野火災多発危険期における常備体制、林野火災警報時における警戒体制、林野火災を考慮した消防隊の編成その他の林野火災に対処する組織を確立し、その適切な運営を図るよう配慮すること。

(2) 相互応援体制 市町村は、林野の分布等を考慮して林野火災を対象とする広

域的な地域相互応援体制を推進するものとする。

- (8) 総合的消防体制 都道府県および市町村は、消防および林野の行政機関を中核として、自衛隊、警察その他の関係機関の密接な協力を得て総合的な消防体制を確立すること。このため、都道府県にあっては都道府県防災会議に林野火災対策部会を設置し、市町村にあっては実情に応じ、市町村防災会議または市町村防災会議の協議会に林野火災対策部会を設置するものとする。

また、国においては、消防庁、林野庁その他の関係機関は緊密な連絡のもとに分担協力し、林野火災対策を推進する体制を確立すること。

- (4) 自衛消防隊等 地域の実情に応じ、林野の所有者等による自衛消防隊その他の防火の組織の育成強化を図ること。

### 3 計 画

- (1) 防災計画 防災基本計画および地域防災計画において重点をおくべき事項として林野火災の予防に関する事項をとりあげるとともに、防災業務計画および地域防災計画には林野火災対策として啓蒙宣伝の強化、火災多発危険期における巡視および監視の徹底、防火線、林道等の構築、消防用資器材の整備等について、具体的な計画を定めるものとする。

- (2) 消防計画 消防計画には、林野火災に関して市町村消防計画の基準（昭和41年消防庁告示第1号）に従い、具体的に計画を定めるものとする。

- (3) 森林計画 森林計画には実情に即して森林の火災予防に関する森林施策についてとりあげるものとする。

### 4 出火防止

- (1) 広報宣伝 林野火災の出火原因にはたばこ、マッチ、たき火等の失火によるものが圧倒的に多いこと、林野火災の消火には多くの困難を伴うこと等から、林野火災対策においては出火防止の徹底がとくに重要である。そのため、国、地方公共団体、林野の所有者等の実施機関が相互に密接な連絡を行ない、広報の時期、地域、対象者、媒体等について関連的に検討し、有効かつ強力な広報宣伝を行なうこと。とくに林野火災の多発危険期に、林野の利用形態に即して各種の林野火災予防の啓蒙運動、林業従事者等を対象とした講習会等を積極的に行なうこと。

- (2) 巡視、監視等 都道府県、市町村等は、林野火災の多発危険期においては、巡視、監視等の警戒活動を強化することにより、火災の早期発見および通報に努

めるとともに、火災警報発令中における火の使用制限の徹底を図ること。

- (3) 森林の管理 林野の所有者等は、防火線、防火樹帯等防火帯の布設、自然水利の活用等による防火用水の確保その他の林野火災予防上の措置を積極的に講ずるものとし、国は、森林における火災予防に関する基準の整備を図り、積極的に指導すること。

- (4) 火入れ 火入れによる失火がかなり見受けらなることにかんがみ、森林法（昭和26年法律第249号）第21条に基づく火入れの許可については、期間、許可に付する条件等について消防機関との連絡の緊密化を図ること。なお、国または都道府県が火入れを行なう場合にも市町村に十分連絡のうえ実施すること。

- (5) 林野火災警報 林野における火災警戒のため、新たに林野の火災に関する火災警報発令基準を加えるとともに、林野火災警報に関する消防信号を設ける等警報伝達体制の整備を図ること。

- (6) たき火または喫煙の制限 林野火災の多発するおそれのある期間に限り一定の区域についてたき火または喫煙を制限する等消防法（昭和23年法律第186号）第23条の規定の積極的な活用を図ること。

### 5 火災防ぎよ

- (1) 防ぎよ機器等 林野火災においてこれまでにとられてきた火たたき、覆土等専ら人力に依存した人海戦術から脱却するため、また農山村地域の人口流出による消防団員の減少に対処するため、防ぎよ機器の研究開発を積極的に進め、装備の近代化を図る必要があるが、当面、市町村は、オートバイ、無線機、小型軽量ポンプ、刈払機等の防ぎよ機器を整備するとともに、消防水利の確保を図ること。

また、都道府県は、各種の災害に対処するため防災資器材センターを設置し、林野火災用として空中消火機器、消火薬剤、万能トラクターその他の車両等を整備すること。

- (2) 防ぎよ訓練 国は林野火災の消火戦術について指導を強化するものとし地方公共団体等が行なう林野火災の防ぎよ訓練にあっては、大規模火災に対処し得る指揮体制の確立、部隊運用等に主眼を置いて、図上演習および実施訓練を行なうこととする。

- (3) 消火協力者の処遇 国は、林野火災において消火に協力した者に対する災害補償その他の処遇について所要の措置を講ずること。

## 6 試験研究

国は、試験研究機関の整備を図り、次の研究を行なうこと。

### (1) 林野火災における消防用機器等に関する研究

小型軽量高圧ポンプ、移動貯水そう、長尺難燃ホース、防火帯構築機器、消防用資器材搬送車両、消火薬剤等に関する研究

### (2) 林野火災における航空機の利用に関する研究

空中からの消火薬剤等の投下、人員および消防用資器材の空輸、空中からの火災状況の偵察、警戒等に関する研究

### (3) 林野における消火戦術等に関する研究

火災の性情、防火線の構築方法、迎え火の実施方法、部隊の配置方法等に関する研究

## 7 パイロット事業

以上述べた林野火災対策は地域ごとに相違する気象、地形、林相、林野の利用形態、水利等の地域の実情に応じて効果的に実施することはもとより必要であるが、とくに国は、林野火災対策の先駆的な事業として、林野火災多発地域において次の施策を総合的かつ集中的に実施することを推進し、他の地域における林野火災対策の樹立に資すること。

### (1) 防火思想の普及宣伝

### (2) 巡視、監視等の実施

### (3) 消防用設備等の整備

### (4) 防ぎよ訓練の実施

## 8 財政措置等

(1) 財政措置 地方公共団体の行なう林野火災の出火防止の広報宣伝ならびに林野火災に対処するための設備および資器材の整備、林野の所有者等が行なう林野火災予防上の設備等の設置、林野火災対策パイロット事業として行なう施策等に要する経費については、国の助成措置を強化するとともに、その他の経費についても、地方交付税その他の財政措置を図るものとする。

(2) 規定の整備 消防法施行令（昭和36年政令第37号）において市町村長の指定する山林にかかる消防用設備等の種類ならびにその設置および維持の技術上の基準に関する規定を設けるとともに、林野火災の予防に関して森林法第23条の規定に基づく条例の整備を行なうこと。

(3) その他 国は、各市町村の消防業務用周波数の確保を図るほか、とくに林野火災時における消防無線の広域的運用を図るため非常用共通波の確保に配慮すること。

附表1 昭和44年都道府

区分 都道府県別	出火件数						
	計	建物	林野	車両	船舶	航空機	その他
1 北海道	2,731	2,228	245	147	32		79
2 青森	928	727	88	41	8		64
3 岩手	711	515	137	25	4		30
4 宮城	870	627	88	47	13	1	94
5 秋田	666	498	105	22	2		39
6 山形	592	468	49	20	1		54
7 福島	889	700	110	35	4		40
8 茨城	1,110	711	232	65	5		97
9 栃木	833	545	91	50			147
10 群馬	806	614	72	50			70
11 埼玉	1,719	1,220	150	144			205
12 千葉県	1,798	1,030	242	129	11	1	385
13 東京都	8,844	5,208	33	839	15		2,749
14 神奈川県	2,854	1,814	186	256	25		573
15 新潟	1,197	933	107	61	1		95
16 富山	423	353	31	16			23
17 石川	426	308	65	23	1	2	27
18 福井	374	273	51	29			21
19 山梨	250	193	27	13			17
20 長野	775	564	131	40			40
21 岐阜	1,060	668	193	74			125
22 静岡県	1,687	979	158	154	13		383
23 愛知県	3,476	1,963	206	279	9		1,019
24 三重	868	422	199	66	3		178
25 滋賀	406	239	52	39			76
26 京都	663	503	75	36	2		47
27 大阪	6,025	3,890	174	546	25	1	1,389
28 兵庫県	2,560	1,610	356	182	30		382
29 奈良	360	246	75	29			10
30 和歌山	520	360	70	36	2		52
31 鳥取	286	221	31	18	6		10
32 島根	383	241	102	21	4	1	14
33 岡山	889	598	169	57	3		62
34 広島	1,272	829	244	90	16		93
35 山口	861	528	159	59	12		103
36 徳島	420	290	52	33	4	1	40
37 香川県	478	324	82	35	6		31
38 愛媛	806	582	103	49	12		60
39 高知県	391	274	53	23	3		38
40 福岡	1,837	1,335	149	119	7		227
41 佐賀	290	226	29	20			15
42 長崎	478	339	88	26	7		18
43 熊本	497	373	58	47	3		16
44 大分	581	394	107	37	6		37
45 宮崎	397	286	71	18	2		20
46 鹿児島	510	404	53	31	3		19
全国計	56,797	37,653	5,348	4,176	300	7	9,313

県別火災損害状況

焼損むね数	焼損面積				
	建物 (m <sup>2</sup> )	林野 (a)			
計					
全焼					
半焼					
部分焼					
2,695	1,161	420	1,114	209,295	292,069
787	444	126	217	69,903	44,112
865	580	52	233	54,760	456,832
813	378	82	353	47,887	30,326
826	500	82	244	66,980	97,994
513	236	68	209	31,148	3,868
1,052	661	121	270	87,698	70,273
1,026	607	85	334	55,155	11,034
832	442	69	321	55,502	5,388
915	457	83	375	53,444	29,561
1,498	699	150	649	94,641	45,526
1,297	493	104	700	49,078	15,684
6,865	1,245	565	5,055	163,284	15,441
2,365	729	252	1,384	90,232	3,126
1,269	536	123	610	102,278	8,094
452	166	54	232	33,228	5,298
548	253	68	227	63,114	5,402
379	159	44	176	22,720	1,272
336	161	52	123	22,269	2,686
762	351	104	307	50,945	19,322
975	367	156	452	40,647	6,070
1,372	426	149	797	57,966	13,077
2,493	694	271	1,528	97,044	6,394
573	235	56	282	29,701	14,107
320	143	52	125	20,479	2,620
723	285	110	328	42,180	12,462
5,274	1,032	518	3,724	171,580	27,016
2,118	649	294	1,175	95,603	44,844
340	170	51	119	25,624	10,656
567	246	77	244	39,311	8,685
358	164	38	156	14,607	6,534
345	173	41	131	21,371	11,899
849	357	92	400	45,356	14,214
1,169	350	130	689	52,172	46,095
751	258	88	405	33,797	6,337
435	202	43	190	20,886	1,780
442	135	66	241	24,353	2,176
783	255	100	428	34,530	8,971
488	252	53	183	20,749	6,516
1,879	547	202	1,130	89,014	7,851
294	133	39	122	21,619	3,546
483	208	42	233	25,062	16,478
552	277	73	202	28,927	5,218
527	232	52	243	27,209	10,232
417	213	37	167	18,751	46,773
706	419	55	232	33,452	4,658
51,328	18,680	5,589	27,059	2,555,551	1,508,517

附表1 昭和44年都道府県別

都道府県別	死傷者数		り災世帯数				り災人員
	死者	負傷者	計	全損	半損	小損	
1 北海道	118	480	2,153	1,031	358	764	7,686
2 北海	28	103	709	435	122	152	2,507
3 青森	28	80	437	280	33	124	2,333
4 岩手	7	108	586	303	55	228	2,232
5 宮城	21	101	530	339	55	136	2,191
6 秋田	10	129	331	139	42	150	1,442
7 山形	49	188	603	338	76	189	2,730
8 福島	21	153	582	314	56	212	2,211
9 茨城	16	104	525	279	46	200	2,163
10 群馬	28	153	504	266	63	175	1,974
11 埼玉	38	234	1,157	525	104	528	4,641
12 千葉	36	188	790	302	58	430	3,052
13 東京都	145	1,675	6,934	2,142	661	4,131	23,591
14 神奈川県	70	428	2,147	850	191	1,106	7,403
15 新潟	33	219	922	395	84	443	4,051
16 富山	9	75	274	82	34	158	1,218
17 石川	19	135	379	221	37	121	1,271
18 福井	12	61	234	88	36	110	854
19 山梨	7	62	196	86	26	84	772
20 長野	18	162	451	189	58	204	1,956
21 岐阜	21	132	620	172	93	355	2,228
22 静岡	27	244	837	259	95	483	3,301
23 愛知	60	550	1,616	451	209	956	6,226
24 三重	25	96	376	159	27	190	1,317
25 滋賀	10	78	163	58	34	71	688
26 京都	24	136	514	194	91	229	1,597
27 大阪	105	729	4,506	1,343	555	2,608	16,317
28 大分	52	369	2,162	761	294	1,107	7,609
29 奈良	11	77	173	90	33	50	750
30 和歌山	6	74	371	177	42	152	1,157
31 鳥取	6	43	191	65	18	108	719
32 島根	9	48	186	102	16	68	768
33 岡山	22	160	584	243	54	287	2,208
34 広島	29	213	808	296	90	422	2,891
35 山口	17	79	518	188	63	267	1,811
36 徳島	16	111	270	108	35	127	1,018
37 香川	15	78	328	99	45	184	1,082
38 愛媛	25	153	556	198	75	283	1,854
39 高知	12	68	290	157	36	97	896
40 福岡	44	408	1,774	652	189	933	6,241
41 佐賀	9	98	216	94	37	85	881
42 長門	19	95	341	173	20	148	1,223
43 熊本	14	154	483	230	59	194	1,971
44 大分	16	104	445	209	38	198	1,575
45 宮崎	4	66	266	121	21	124	1,076
46 鹿児島	23	101	495	303	38	154	1,690
全 国 計	1,334	9,302	39,533	15,506	4,502	19,525	145,372

火災損害状況(つづき)

合計	損害額							
	建物			林野	車両	船舶	航空機	その他
	小計	建物	収容物					
3,460,961	3,249,309	1,261,404	1,987,905	164,020	17,292	24,368		5,972
1,322,852	1,175,985	597,429	578,556	139,614	2,811	3,795		647
2,016,914	743,315	347,488	395,827	1,216,241	7,118	190		50,050
1,028,763	895,564	373,098	522,466	35,138	2,483	30,298	63,505	1,775
1,229,331	1,165,528	644,594	520,934	52,467	3,574	166		7,596
503,106	490,674	232,709	257,965	1,576	10,564	7		285
2,325,451	2,273,799	1,430,461	843,338	34,698	13,015	1,128		2,811
1,113,587	1,068,789	507,697	561,092	28,370	10,549	3,398		2,481
1,328,382	1,312,995	395,328	917,667	8,868	5,817			702
997,518	961,901	410,906	550,995	30,274	4,574			769
3,115,626	2,959,109	1,144,563	1,814,546	120,513	27,651			8,353
1,168,401	1,021,514	567,593	453,921	13,670	10,716	45,175	6,809	70,517
11,656,972	11,508,552	3,493,245	8,015,307	5,344	59,761	1,480		81,835
3,082,363	2,732,754	1,208,772	1,523,982	6,353	59,123	251,368		32,765
1,935,179	1,885,068	817,145	1,067,923	10,822	3,390	23		35,876
634,744	629,877	160,853	469,024	2,440	1,132			1,295
3,224,838	2,864,623	1,828,420	1,036,203	2,064	1,169	40	356,436	506
357,397	336,132	148,261	187,871	14,968	5,499			798
579,608	562,188	225,777	336,411	5,268	602			11,550
885,495	839,344	341,859	497,485	32,089	13,350			712
542,540	529,407	262,619	266,788	3,818	6,946			2,369
1,419,171	1,311,688	577,118	734,570	19,216	42,371	8,303		37,593
2,577,336	2,467,171	876,038	1,591,133	11,587	23,652	56,150		18,776
585,997	543,279	238,225	305,054	33,687	5,456	530		3,045
489,150	473,416	224,092	249,324	3,021	10,817			1,896
577,104	541,765	260,418	281,347	27,972	6,146	80		1,141
4,887,754	4,743,179	1,949,106	2,794,073	35,953	31,078	37,363	5,000	35,181
2,909,298	2,769,704	1,111,133	1,658,571	67,915	28,592	37,421		5,666
920,247	848,503	330,721	517,782	65,898	5,734			112
2,040,137	1,986,780	863,631	1,123,149	40,362	3,037	3,100		6,858
221,911	213,601	95,729	117,872	6,221	1,500	271		318
340,565	288,818	184,861	103,957	11,162	1,369	488	38,420	308
1,058,862	973,717	372,956	600,761	19,164	28,340	30,436		7,205
1,375,159	1,053,961	435,192	618,769	81,391	6,544	10,981		222,282
492,659	449,267	200,940	248,327	19,982	13,389	7,107		2,914
422,531	350,080	162,747	187,333	8,482	2,346	2,942	33,000	25,681
1,149,369	1,124,284	229,062	895,222	3,820	12,322	287		8,656
727,562	699,643	235,812	463,831	15,241	3,133	8,709		836
499,860	483,994	181,675	302,319	11,158	903	1,220		2,585
1,876,769	1,639,798	742,474	897,324	7,715	15,160	206,492		7,604
626,741	620,941	314,897	306,044	3,179	2,582			39
623,589	555,971	204,977	350,994	64,844	1,027	562		1,185
447,848	421,278	233,991	187,287	20,175	4,606	110		1,679
505,209	470,489	193,185	277,304	22,432	4,541	5,100		2,647
398,366	274,805	123,712	151,093	118,864	2,688	390		1,619
488,638	476,117	221,131	254,986	4,662	7,185	502		172
70,171,860	64,988,676	26,964,044	38,024,632	2,652,718	531,654	779,980	503,170	715,662

附表2 昭和21年以降

区分 年別	出火件数							焼損む	
	合計	建物	林野	車両	船舶	航空機	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	261	111	342	—	—	—
25	19,243	16,663	1,161	470	102	847	—	—	—
26	21,223	18,130	1,582	1,511			—	—	—
27	22,075	18,350	1,501	974	150	1,100	—	—	—
28	25,677	21,214	1,726	1,299	167	1,271	—	—	—
29	27,870	22,618	1,579	1,674	179	1,820	35,083	21,161	—
30	29,947	23,769	1,840	2,054	192	2,092	36,231	20,300	—
31	33,312	25,814	2,109	2,531	251	2,607	41,418	25,368	—
32	34,650	26,170	2,844	2,408	257	2,971	37,705	20,909	—
33	36,178	27,861	2,229	2,637	257	3,194	39,196	20,860	—
34	36,913	28,218	2,093	2,883	321	3,398	41,446	17,073	—
35	43,679	31,187	3,941	3,411	347	4,793	41,014	19,765	—
36	47,106	32,573	4,209	3,801	364	6,159	46,265	23,877	—
37	49,644	33,532	5,049	3,981	342	6,740	44,867	21,433	—
38	50,478	33,546	5,443	4,120	330	7,039	42,930	19,881	—
39	49,020	33,647	4,572	4,107	354	6,340	43,688	19,717	—
40	54,157	34,614	7,842	3,888	357	7,456	45,116	20,882	—
41	48,057	32,983	4,336	3,924	337	6,477	41,103	18,041	—
42	54,506	35,687	6,833	3,732	330	7,924	45,840	19,383	—
43	53,654	34,453	6,628	3,784	261	8,528	43,864	17,579	—
44	56,797	37,653	5,348	4,176	300	7,933	51,328	18,680	—

注 火災報告取扱要領の改正に伴い、昭和43年火災と昭和43年以前の火災の取扱い区分の主な相違点は下記のとおりである。

- (1) 航空機火災をその他の火災から分離した。
- (2) 建物の焼損程度の区分の基準を延床面積に対する焼損床面積の割合から建物の

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	1,112,572	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	28,385	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	18,266,307	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	965	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	1,129,115	1,106	9,370	36,440	15,533	20,907	
6,450	19,835	2,245,673	1,270,689	1,160	8,807	34,164	14,113	20,051	
5,589	27,059	2,555,551	1,508,517	1,334	9,302	39,533	(全損) 15,506	(半損) 4,502	(小損) 19,525

評価額に対する当該建物の焼き損害額によることにした。

(3) り災世帯の焼損程度の区分を改めた。

附表2 昭和21年以降の

区分 年別	り災者数	損 害				
		合 計	建 物			林 野
			小 計	建 物	収 容 物	
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	32,329,667	13,976,474	18,353,193	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	305,388
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	14,271,108	528,606
36	171,272	43,020,927	36,092,254	13,184,610	22,907,644	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	14,239,854	22,241,908	1,103,613
39	152,363	52,908,641	46,876,331	17,307,802	29,568,529	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
44	145,372	70,171,860	64,988,676	26,964,044	38,024,632	2,652,718

火災損害状況(つづき)

額 (千円)				総出火件 数 指 数	出 火 率 (指 数)	死者指数	負傷者 指 数	損害額 指 数
車 両	船 舶	航空機	その他					
—	—	—	—	100	(100)	100	100	100
—	—	—	—	130	1.9 (126)	115	159	326
—	—	—	—	118	2.4 (116)	97	121	400
68,676	365,300	212,164	—	128	2.2 (126)	101	256	810
77,845	123,847	60,008	—	133	2.4 (121)	100	252	654
227,993	—	—	—	147	2.3 (132)	161	382	667
79,564	64,708	32,985	—	153	2.5 (142)	112	463	1,159
83,846	104,084	18,293	—	178	2.6 (163)	119	259	728
64,657	55,805	23,282	—	193	3.1 (174)	125	385	986
227,786	87,232	30,803	—	207	3.3 (179)	165	399	956
110,097	106,733	454,958	—	230	3.4 (195)	152	443	1,114
85,290	200,244	749,906	—	240	3.7 (200)	149	431	788
128,664	69,774	47,776	—	250	3.8 (205)	139	447	653
110,263	104,990	153,518	—	255	3.9 (211)	156	468	624
153,553	107,769	233,090	—	302	4.0 (247)	186	479	733
187,777	165,125	749,463	—	326	4.7 (263)	192	518	1,291
210,625	134,348	725,466	—	343	5.0 (274)	205	508	1,206
245,215	169,223	1,011,958	—	349	5.2 (274)	203	509	1,171
299,905	181,801	5,118,698	—	339	5.2 (263)	224	540	1,587
312,592	296,844	2,393,361	—	375	5.0 (289)	230	549	1,536
281,577	152,188	3,966,961	—	332	5.5 (253)	265	484	1,466
423,371	348,586	888,520	—	377	4.8 (289)	263	501	1,600
502,821	240,714	737,883	—	371	5.5 (279)	276	520	1,628
531,654	779,980	503,170	715,662	393	5.3 (289)	318	549	2,105

附表2 昭和21年以降の

区分 年別	卸売物価平均指数	補正総損害額 (卸売物価指数による)		火災1件当り		建物火災補正額		建物火災 焼損面積 (m <sup>2</sup> )	建物火災 指数	
		総損害額 (千円)	指数	補正損害額 (千円)	指数	損害額 (千円)	指数			
昭和21年	100	78,993,451	100	5,463	100	—	—	100	244	100
22	296	86,986,342	110	4,625	85	—	—	110	245	100
23	786	40,173,828	51	2,360	43	—	—	72	169	69
24	1,283	49,869,424	63	2,698	49	48,309,892	100	86	185	76
25	1,517	34,074,995	43	1,771	32	33,129,385	69	65	137	56
26	2,105	25,024,452	32	1,179	22	24,596,463	51	67	131	54
27	2,146	42,641,311	54	1,932	35	41,637,329	86	67	128	52
28	2,161	26,601,372	34	1,036	19	25,656,632	53	61	102	42
29	2,146	36,287,062	46	1,302	24	35,701,651	74	65	102	42
30	2,108	35,816,357	45	1,196	22	35,188,608	73	63	93	38
31	2,200	39,994,626	51	1,201	22	38,312,262	79	75	103	42
32	2,267	27,443,095	35	792	14	24,590,444	51	59	80	33
33	2,119	24,325,086	31	672	12	23,708,174	49	56	71	29
34	2,141	23,027,285	29	624	11	22,477,901	47	51	64	26
35	2,164	26,757,247	34	613	11	25,636,940	53	58	66	27
36	2,186	46,638,987	59	990	18	39,127,613	81	70	76	31
37	2,149	44,332,558	56	893	16	42,098,946	87	68	72	30
38	2,188	42,263,397	54	837	15	39,513,396	82	66	70	29
39	2,192	57,204,823	72	1,167	21	50,682,689	105	72	75	31
40	2,207	54,981,969	70	1,015	19	48,114,015	100	70	72	30
41	2,260	51,240,078	65	1,066	19	46,101,643	95	66	70	29
42	2,302	54,866,742	69	1,007	18	51,260,878	106	69	68	28
43	2,320	55,418,898	70	1,033	19	51,137,956	106	64	65	27
44	2,370	70,171,860	89	1,235	23	64,988,676	135	72	68	28

注 補正損害額は卸売物価指数により各年度を44年度物価に換算したものである。

火災損害状況(つづき)

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	車両	船舶	航空機	その他	建物	林野	車両	船舶	航空機	その他
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,955	100	88.4	7.3	1.4	0.6	2.3	96.9	0.7	0.2	1.4	0.8	—	—
1,988	67	86.6	6.1	2.4	0.5	4.4	97.2	1.6	0.3	0.6	0.3	—	—
1,357	46	85.4	7.5	—	—	7.1	98.3	0.7	—	—	1.0	—	—
2,269	77	83.1	6.8	4.4	0.7	5.0	97.6	1.9	0.2	0.2	0.1	—	—
1,209	41	82.6	6.7	5.1	0.7	4.9	96.4	2.7	0.4	0.4	0.1	—	—
1,578	53	81.2	5.7	6.0	0.6	6.5	98.4	1.2	0.2	0.1	0.1	—	—
1,480	50	79.4	6.1	6.9	0.6	7.0	98.2	0.7	0.7	0.3	0.1	—	—
1,484	50	77.5	6.3	7.6	0.8	7.8	95.8	2.4	0.3	0.3	1.2	—	—
940	32	75.5	8.2	6.9	0.8	8.6	89.6	6.5	0.3	0.8	2.8	—	—
851	29	77.0	6.2	7.3	0.7	8.8	97.5	1.4	0.6	0.3	0.2	—	—
797	27	76.4	5.7	7.8	0.9	9.2	97.6	0.6	0.5	0.5	0.8	—	—
822	28	71.4	9.0	7.8	0.8	11.0	95.8	2.2	0.6	0.4	1.0	—	—
1,201	41	69.1	8.9	8.1	0.8	13.1	83.9	13.5	0.4	0.4	1.8	—	—
1,255	42	67.5	10.2	8.0	0.7	13.6	95.0	2.4	0.5	0.3	1.8	—	—
1,178	40	66.4	10.8	8.2	0.7	13.9	93.5	2.8	0.7	0.4	2.6	—	—
1,506	51	68.7	9.3	8.4	0.7	12.9	88.6	0.8	0.6	0.3	9.7	—	—
1,390	47	63.9	14.5	7.2	0.6	13.8	87.5	6.6	0.6	0.6	4.7	—	—
1,398	47	68.6	9.0	8.2	0.7	13.5	90.0	1.0	0.6	0.3	8.1	—	—
1,436	49	65.5	12.5	6.9	0.6	14.5	93.4	3.5	0.8	0.7	1.7	—	—
1,484	50	64.2	12.3	7.1	0.5	15.9	92.3	5.0	0.9	0.4	1.4	—	—
1,726	58	66.3	9.4	7.4	0.5	0.0	92.6	3.8	0.8	1.1	0.7	1.0	—

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
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	飯田市	22年4月20日11時48分	—	—	4,010	17,771	3,742
7	那珂湊市	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	山梨県熱海	25年4月13日17時23分	—	3,277	979	5,808	1,461
15	長野県上松町	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	山形県温海町	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	新名	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	福井県芦原町	31年4月23日6時40分	1	349	348	1,653	737
26	大館市	31年8月18日23時45分	—	16	770	4,323	1,344
27	魚津市	31年9月10日19時45分	5	170	1,597	7,078	1,677
28	新潟県分水町	32年4月2日1時0分	—	176	304	1,315	378
29	鹿児島県瀬戸内町	33年12月27日23時30分	—	48	1,357	5,311	1,628
30	岩手県新里村(三陸大火)	36年5月29日13時39分	5	97	1,078	4,310	1,062
31	八戸市	36年5月29日23時40分	—	—	664	3,627	720
32	北海道森町	36年10月23日23時30分	—	80	506	2,238	554
33	福江市	37年9月26日2時10分頃	—	28	811	3,936	486
34	新潟市(昭和石油KK)	39年6月16日18時0分	—	—	348	1,407	346
35	各務原市(川崎航空KK)(工場火災)	39年10月1日1時50分	—	1	—	—	6
36	東京都大島町	40年1月11日23時10分	—	—	408	1,273	585
37	三沢市	41年1月11日14時15分	—	26	817	2,132	282
38	大館市	43年10月12日11時16分	—	1	248	917	281
39	加賀市	44年5月18日13時10分	—	16	115	270	68

(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	最大	相対	
					風速	風速		湿度
m <sup>2</sup>	千円				m	m	%	
44,781	56,990	マッチの火が油に引火	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	勝手の煙の過熱	曇	SE	4.0	12.0	39	
76,303	81,433	たばこの吸殻	曇	NW	10.0	15.0	49	
57,806	100,000	煙突の過熱	晴	SW	4.0	15.0	不明	
481,985	1,500,000	煙突の火の粉	晴	W	5.5	13.0	33	
80,451	150,000	煙突の火の粉	晴	NW	4.3	11.7	64	
40,260	1,060,891	煙突の過熱	晴	SW	13.0	20.0	42	
33,000	108,900	煙突の過熱	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	明	SW	15.0	30.0	30
60,222	558,420	モーターの過熱	曇	WSW	13.0	14.3	54	
141,900	5,467,169	たばこ	曇	SE	15.0	20.0	55	
85,000	801,870	ストーブ残火の不始末	曇	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	不たばこの吸殻	晴	W	13.0	15.0	66	
52,315	2,180,000	たばこの吸殻	曇	WNW	7.1	12.0	48	
449,295	19,324,390	機関車の飛火	曇	SSE	10.8	22.5	28	
321,311	9,314,110	火鉢の残火の飛火	曇	SSE	21.7	33.0	82	
38,211	710,572	不	晴	ENE	13.0	13.0	39	
155,051	6,987,069	不	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	七りこん	曇	NNE	14.5	21.7	61	
建物72,498 林野32ha	建物5,088,259 林野143,000	こたつ	曇	SSE	14.8	25.0	50	
156,984	4,022,041	たばこ	曇	SE	8.7	12.2	87	
建物175,966	1,590,140	不	晴	SSE	9.3	17.0	53	
36,274	360,000	煙	曇	SW	7.4	—	82	
建物66,314 林野600ha	建物1,000,000 林野980	七りこんろの不始末	曇	NNW	10.0	15.0	47	
建物53,047 林野40,366ha	建物2,155,350 林野3,784,596	かまど	晴	WSW	30.0	—	—	
51,752	774,317	放たば	晴	SW	41.2	—	60	
44,664	2,221,191	たばこ	晴	W	5.5	—	72	
64,698	3,975,200	ママッ	晴	NNE	7.5	15.0	66	
57,282	3,174,136	不	晴	W	5.2	—	60	
34,116	300,000	不	明	NE	1	—	96	
37,453	2,069,455	たがた	晴	WSW	22	—	40	
53,537	1,565,605	スバ	晴	N	22	25	53	
37,790	1,203,268	たがた	曇	WSW	5.7	—	52	
33,846	2,321,732	不	晴	S	8.0	—	44	

附表4 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	焼損 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 入 関 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	〃 茅部郡森町	〃	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	焼面積 ha	損害額 千円	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	焼面積 ha	損害額 千円	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	〃 山越郡八雲町	〃	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	焼面 損積	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	〃 厚岸郡厚岸町	〃	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	4,692	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	焼面 損積	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	… … …
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, 日野畑村 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 岩城郡四倉町, 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
130	岩手県山形村平庭	44. 5. 6~10 7:10	2,132	639,623	炭がま

(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。(焼損面積500ヘクタール以上)

附表5 各国都市火災記録(1969年)

国名	都市名	管内面積(km <sup>2</sup> )	人口(万人)	消防職員数	火災件数	出火率	死傷者数		火災原因		
							死者	傷者	1	2	3
アメリカ	ニューヨーク	829	800	15,039	126,204	157.8	313	5,156	たばこ	子供の火遊び	調理器具
	ロサンゼルス	1,201	295	3,584	30,062	101.9	86	1,978	マッチ, ライタ	たばこ	バックファイヤ
	シカゴ	583	355	5,009	61,105	172.1	198	429	たばこ, マッチ	暖房調理器具	電気器具
	ボストン	122	65	2,053	8,317	128.0	30	37	たばこ, マッチ	電気器具	暖房器具
カナダ	ミント	89	40	706	2,511	62.8	14	182	たばこ, マッチ	裸火, 火の粉	電気器具
	トロント	98	68	1,345	5,549	81.6	21	735	たばこ	調理器具	電気器具
イギリス	ロンドン	1,590	788	5,438	43,733	55.5	167	1,108	子供の火遊び	たばこ, マッチ	たき
	マンチェスター	110	60	434	6,879	114.7	27	152	子供のマッチ遊び	ごみくず	電気配線
オランダ	グラスゴー	160	93	1,071	7,614	81.9	42	不明	子供の火遊び	放火	火
	リバプール	110	69	975	8,443	122.4	8	113	子供の火遊び	落	油の着火
	ロッテルダム	204	68	515	1,982	29.1	4	76	火遊び	自動車	調理器具
日本	東京	1,170	1,052	14,001	8,460	8.0	140	1,634	たばこ	放火とその他の火災	火遊び

附表6 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	32,193	……
2	23.7.28	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	テラ台風	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	台風 15 号 (洞爺丸台風)	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	風 害・浪 害 (南海丸事件)	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	台風 22 号 (狩野川台風)	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	753	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7 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	69	29	39	1	58	178	3,763	266
青森	15	8	5	2	16	31	886	69
岩手	13	12	1	—	13	4	466	63
宮城	11	8	3	—	13	15	696	77
秋田	13	8	4	1	14	18	590	72
山形	14	12	2	—	14	15	630	44
福島	10	10	—	—	14	6	626	103
茨城	20	16	2	2	20	14	869	92
栃木	14	11	3	—	14	15	737	49
群馬	12	11	1	—	12	8	770	70
埼玉	39	27	10	2	36	17	1,692	93
千代田	23	20	2	1	27	49	1,766	92
東京都	8	2	4	2	69	186	12,514	96
奈良	20	14	6	—	34	92	3,874	55
新潟	36	20	14	2	32	19	1,205	114
富山	24	9	15	—	29	16	733	41
石川	10	7	3	—	12	15	468	44
福井	15	7	8	—	13	20	461	37
山梨	4	4	—	—	5	3	191	64
長野	21	16	5	—	22	12	697	126
岐阜	19	12	4	3	23	14	790	136
愛知	22	18	3	1	24	43	1,577	76
三重	28	23	5	—	41	61	3,195	267
滋賀	17	12	5	—	15	12	760	70
京都	11	6	5	—	11	9	321	50
大阪	11	7	4	—	19	28	1,606	71
兵庫	25	19	2	4	50	110	5,489	43
奈良	20	20	—	—	36	51	2,621	122
和歌山	9	8	1	—	10	5	318	47
鳥取	9	7	2	—	12	5	461	50
徳島	4	4	—	—	4	1	194	41
香川	9	8	1	—	9	5	308	59
岡山	10	9	1	—	15	7	655	96
広島	17	11	5	1	20	27	1,184	108
山口	15	13	2	—	15	8	710	56
徳島	6	4	1	1	7	8	250	48
高松	8	5	3	—	9	3	414	43
愛媛	11	11	—	—	10	7	483	92
高知	10	9	1	—	9	2	281	55
福岡	20	14	4	2	27	44	2,093	108
佐賀	7	7	—	—	7	3	316	49
熊本	7	6	1	—	6	18	632	82
大分	11	11	—	—	12	12	712	104
宮崎	14	11	3	—	11	9	476	63
鹿児島	9	8	1	—	9	8	443	45
鹿儿岛	14	13	—	1	14	9	563	95
全国計	734	527	181	26	892	1,242	60,486	3,743

村消防組織一覽表

昭和44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
1,088	2	—	2	—	35,895	216	29	158	29
724	5	—	5	—	27,462	67	8	32	27
581	6	—	6	—	31,250	63	12	32	19
504	10	—	10	—	27,770	74	8	63	3
772	17	—	16	1	27,130	72	8	42	22
533	—	—	—	—	38,626	44	13	27	4
793	13	—	13	—	46,157	90	10	50	30
1,399	1	—	1	—	40,957	92	16	44	32
375	1	—	1	—	20,279	49	11	31	7
511	4	—	4	—	15,748	70	11	28	31
730	1	—	1	—	21,669	93	27	38	28
1,191	1	—	1	—	42,212	92	21	62	9
658	1	—	1	—	27,505	41	17	15	9
561	1	—	1	—	20,570	38	14	23	1
1,145	1	—	1	—	68,118	114	20	52	42
294	2	—	2	—	10,041	35	9	17	9
235	4	—	3	1	6,113	42	7	28	7
256	3	—	3	—	6,303	37	7	23	7
223	—	—	—	—	23,375	64	7	34	23
1,037	3	—	3	—	57,800	126	17	37	72
616	1	—	1	—	26,648	100	13	51	36
748	—	—	—	—	30,860	76	18	51	7
861	—	—	—	—	32,137	90	22	52	16
506	1	—	1	—	15,868	70	12	45	13
189	1	—	1	—	9,354	50	6	37	7
351	1	—	1	—	25,202	44	7	36	1
420	—	—	—	—	11,426	45	28	15	2
2,339	—	—	—	—	70,829	94	21	73	0
411	—	—	—	—	12,962	47	8	16	23
325	3	—	3	—	14,118	50	7	36	7
319	—	—	—	—	9,079	39	4	31	4
420	1	—	1	—	17,666	60	9	35	16
426	1	—	1	—	40,882	93	9	68	16
843	2	—	2	—	35,535	108	11	88	9
536	—	—	—	—	17,578	56	13	34	9
579	—	—	—	—	16,836	50	4	38	8
273	1	—	1	—	8,645	43	5	36	2
586	—	—	—	—	26,042	72	11	46	15
305	—	—	—	—	9,164	55	9	22	24
757	—	—	—	—	32,773	99	16	74	9
180	—	—	—	—	30,262	49	7	35	7
975	—	—	—	—	30,137	80	8	61	11
936	—	—	—	—	48,867	101	11	59	31
641	1	—	1	—	25,315	58	11	35	12
113	—	—	—	—	22,736	45	8	25	12
733	—	—	—	—	18,795	96	14	69	13
28,998	89	—	87	2	1,234,696	3,289	564	2,004	721

附表8 消防学校一覽表

昭和45年4月1日現在

名 称	設 置 年 月 日	敷 地 面 積	建 延 面 積	物 資 貯 蔵 容 積	お も な な 施 設	お も な 教 材	教 職 員 数 (カコゴ内は兼務者で外数)
北海道 消防学校	23.10.1	39,669	3,792	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 梯子自動車 1 可搬動力ポンプ 3	化学消防自動車 1 可搬動力ポンプ 3	14
青森県 消防学校	35.5.1	2,796	1,124	m <sup>2</sup> 宿泊施設(40人) 訓練塔(4階) 貯水そう(9m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 2 手引動力ポンプ 1	小型動力ポンプ 2	6(6)
岩手県 消防学校	34.7.31	3,300	1,107	m <sup>2</sup> 宿泊施設(60人) 訓練塔(5階) 貯水そう(40m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポンプ 2	小型動力ポンプ 1 小型動力ポンプ 2	5(1)
宮城県 消防学校	35.11.1	3,301	1,349	m <sup>2</sup> 宿泊施設(36人) 自動車運転練習場(5,989m <sup>2</sup> )	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポンプ 3	化学消防自動車 1 手引動力ポンプ 1	6(10)
秋田県 消防学校	35.2.1	9,922	975	m <sup>2</sup> 宿泊施設(50人) 訓練塔(4階) 貯水そう(70m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 1	小型動力ポンプ 3	7(2)
山形県 消防学校	28.5.25	11,915	1,709	m <sup>2</sup> 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 可搬動力ポンプ 4	化学消防自動車 1 手引動力ポンプ 1	7
福島県 消防学校	30.8.21	6,571	1,428	m <sup>2</sup> 宿泊施設(40人) 自動車運転練習場(2,562m <sup>2</sup> ) 訓練塔(4階) 貯水そう(54m <sup>3</sup> ) スプリングララー実験施設	消防ポンプ自動車 3	小型動力ポンプ 2	6
茨城県 消防学校	35.9.15	11,328	1,220	m <sup>2</sup> 宿泊施設(52人) 訓練塔(5階) 貯水そう(10m <sup>3</sup> ) 油燃焼用実験タンク	消防ポンプ自動車 2	可搬動力ポンプ 2	7(4)
栃木県 消防学校	37.4.1	25,615	1,245	m <sup>2</sup> 宿泊施設(40人) 訓練塔(5階) 貯水そう(20m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 2	可搬動力ポンプ 1	7
群馬県 消防学校	39.4.1	6,607	1,166	m <sup>2</sup> 宿泊施設(30人) 訓練塔(4階) 貯水そう(30m <sup>3</sup> ) スプリングララー実験施設	消防ポンプ自動車 2	可搬動力ポンプ 1	5(9)

埼玉県 消防学校	25.5.9	16,289	4,738	m <sup>2</sup> 宿泊施設(98人) 訓練塔(5階) 貯水そう(40m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポンプ 1	化学消防自動車 1	8	
千葉県 消防学校	36.4.1	1,650	903	m <sup>2</sup> 宿泊施設(40人) 訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 2	可搬動力ポンプ 1	8	
東京都 消防学校	28.5.26	(東京消防庁消防学校と共用)						4(29)
神奈川県 消防学校	29.3.23	30,380	4,610	m <sup>2</sup> 宿泊施設(120人) 訓練塔(8階) 屋内訓練場(960m <sup>2</sup> ) 補助訓練塔(24m) プール(83m <sup>2</sup> ) 貯水そう(40m <sup>3</sup> ) スプリングララー実験施設, ドレンジャー実験施設	消防ポンプ自動車 5 可搬動力ポンプ 4		25	
新潟県 消防学校	27.4.1	1,974	1,380	m <sup>2</sup> 宿泊施設(56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	小型動力ポンプ 3	4(1)	
富山県 消防学校	28.4.1	7,942	835	m <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	可搬動力ポンプ 2	2(7)	
石川県 消防学校	35.4.1	9,764	1,250	m <sup>2</sup> 宿泊施設(50人) 訓練塔(4階) 貯水そう(40m <sup>3</sup> ) スプリングララー実験施設, ドレンジャー実験施設	消防ポンプ自動車 3 可搬動力ポンプ 2	小型動力ポンプ 2	7(9)	
福井県 消防学校	34.7.16	11,550	1,020	m <sup>2</sup> 宿泊施設(40人) 訓練塔(5階) 貯水そう(60m <sup>3</sup> ) スプリングララー実験施設, ドレンジャー実験施設	消防ポンプ自動車 1 訓練用雪上車 1	訓練用自動車 2	6(1)	
山梨県 消防学校	40.4.1	5,521	1,256	m <sup>2</sup> 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	5(5)	
長野県 消防学校	31.4.30	3,213	1,747	m <sup>2</sup> 宿泊施設(76人) 訓練塔(6階) 貯水そう兼プール(160m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 2	小型動力ポンプ 2	5(15)	
岐阜県 消防学校	42.4.1	7,917	1,748	m <sup>2</sup> 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	5(2)	
静岡県 消防学校	41.4.1	123,034	1,136	m <sup>2</sup> 宿泊施設(40人) 訓練塔(5階) 貯水そう(50m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 3	可搬動力ポンプ 1	5	

名 称	設 置 年 月 日	敷 地 面 積	建 物 延 面 積	お も な 設 施	お も な 設 備	お も な 教 材	教 員 数 (カコ 内は兼 務者で 外数)
愛知県 消防学校	39.10.30	523,174	2,612	m <sup>2</sup> 宿泊施設(104人) 訓練塔(7階) 貯水そう(40m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 3 梯子自動車 1 可搬動力ポンプ 2	化学消防自動車 1 救急自動車 1	12
三重県 消防学校	31.7.30	3,912	455	(三重県自治研修所と共用)	消防ポンプ自動車 2		3(5)
滋賀県 消防学校	38.4.11	1,226	2,529	宿泊施設(25人)(研究所と共用) 屋内訓練場(396m <sup>2</sup> ) 訓練塔(4階) 耐震実験室(35m <sup>3</sup> ) 貯水そう(40m <sup>3</sup> , 10m <sup>3</sup> ) スプリングラダー実験施設	消防ポンプ自動車 3 小型動力ポンプ 2		4(7)
京 都 府							
大阪府 消防学校	34.10	20,605	5,790	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) 自動車運転練習場(3,000m <sup>2</sup> ) 燃焼実験室(17m <sup>2</sup> ) 油火炎実験そう(21m <sup>2</sup> ) プール(275m <sup>2</sup> )	消防ポンプ自動車 6 救急自動車 1 手引動力ポンプ 1	梯子自動車 可搬動力ポンプ 1	19(20)
兵庫県 消防学校	26.12.15	2,847	1,161	宿泊施設(50人) 訓練塔(4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	可搬動力ポンプ 1	8(2)
奈 良 県							
和 歌 山 県							
鳥 取 県							
島根県 消防学校	44.3.1	4,772	980	宿泊施設(30人) 訓練塔(6階) 危険物実験場(13m <sup>3</sup> ) 貯水そう(40m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 2 小型動力ポンプ 2		4(4)

岡山県 消防学校	32.12	5,315	1,393	宿泊施設(36人) 訓練塔(4階) 貯水そう(100m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 2 可搬動力ポンプ 2		6
広島県 消防学校	23.4.1	5,448	1,586	宿泊施設(40人) 訓練塔(3階) 油火炎実験そう(1)	消防ポンプ自動車 3 可搬動力ポンプ 4	化学消防自動車 1 手引動力ポンプ 1	8
山口県 消防学校	25.7.10	15,829	1,052	訓練塔(4階) レイジヤ訓練塔(9.3m) プール(25m×10m×3m) 屋内訓練所(176m <sup>2</sup> )	消防ポンプ自動車 7 可搬動力ポンプ 6	梯子自動車 1	12
徳島県 消防学校	39.4.1	1,011	1,010	宿泊施設(40人) 訓練塔(5階) 貯水そう(35m <sup>3</sup> , 20m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポンプ 3		4(2)
香川県 消防学校	40.7.15	1,927	910	訓練塔(5階) 貯水そう(60m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 4 可搬動力ポンプ 2		5(4)
愛媛県 消防学校	38.8.31	2,221	1,028	宿泊施設(32人) 訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポンプ 2		(7)
高知県 消防学校	35.8	2,621	794	宿泊施設(50人) 訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 2 小型動力ポンプ 1		2(9)
福岡県 消防学校	24.4	6,600	1,618	宿泊施設(96人) 訓練塔(3階) 貯水そう(70m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 3 可搬動力ポンプ 2	化学消防自動車 1 手引動力ポンプ 1	10(5)
佐賀県 消防学校	36.9.15	3,707	804	宿泊施設(50人) 訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 3	化学消防自動車 1 手引動力ポンプ 1	5
長崎県 消防学校	37.6.1	7,785	1,102	宿泊施設(50人) 訓練塔(5階) 貯水そう(20m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 4 可搬動力ポンプ 4		5(10)
熊本県 消防学校	38.10.1	14,850	2,058	宿泊施設(56人) 自動車運転練習場(2,000m <sup>2</sup> ) 訓練塔(5階) 屋内訓練場(792m <sup>2</sup> ) 貯水そう(40m <sup>3</sup> 2個)	消防ポンプ自動車 4 手引動力ポンプ 1	可搬動力ポンプ 2 救命艇 1	7
大分県 消防学校	38.3.31	11,985	1,254	宿泊施設(50人) 訓練塔(4階) 貯水そう兼プール(80m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 2 手引動力ポンプ 1	可搬動力ポンプ 5	6(1)

名 称	設 置 年 月	敷 地 面 積	建 物 延 展 面 積	お も な 施 設	お も な 教 材	教 職 員 数 (カッコン内は兼務者で 外数)
宮崎県 消防学校	34. 9	16,500	1,976	宿泊施設(40人) 屋内訓練場(600m <sup>2</sup> ) 訓練塔(25m×10m) 貯水そう(20m <sup>3</sup> ) プール(4階)	消防ポンプ自動車 2 小型動力ポンプ 1	6(5)
鹿児島県 消防学校	36. 7. 10	4,950	814	宿泊施設(40人) 訓練塔(4階) 貯水そう(20m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 1	5(4)
東京消防庁 消防学校	23. 3.	711,885	8,533	宿泊施設(396人) 自動車運転練習場(11,880m <sup>2</sup> ) 訓練塔(6階) 耐煙実験室(14m <sup>2</sup> ) 貯水そう(40m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 28	77
名古屋市 消防学校	27. 4.	136,554	2,710	宿泊施設(64人) 自動車運転練習場(13,900m <sup>2</sup> ) 訓練塔(地下1・地上11階) 訓練用ハウス(9.9m <sup>2</sup> )	消防ポンプ自動車 3 梯子自動車 1 可搬動力ポンプ 1	13
京都市 消防学校	24. 8.	2615,074	2,781	宿泊施設(60人) 訓練塔(4階) 耐煙実験室(14m <sup>2</sup> ) 燃焼実験室(110m <sup>2</sup> ) 貯水そう(24m <sup>3</sup> )	消防ポンプ自動車 3	18(11)
大阪市 消防学校	26. 2.	2224,969	3,457	宿泊施設(80人) 自動車運転練習場(6,000m <sup>2</sup> ) 屋内訓練場(679m <sup>2</sup> ) 訓練塔(地下1・地上8階) 貯水そう(98m <sup>3</sup> ) プール(553m <sup>2</sup> )	消防ポンプ自動車 4	24
神戸市 消防学校	33. 6. 2	1,663	1,503	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 可搬動力ポンプ 2 救命艇 1	12