

昭和 42 年 版

消 防 白 書

消 防 庁

はじめに

近年、わが国における産業経済の急速な発展による社会環境の複雑化に伴い、火災をはじめとする諸災害は、年々増加の一途をたどるとともに、その態様も多様化している。消防はこれら諸災害に対処し、被害の予防と軽減を図るため、体制の充実強化に不断の努力を払っている。

本書は、主として昭和41年の資料に基づき、火災の実態と消防の活動状況を記述するとともに、現在消防行政の当面する課題を展望したものである。

広くご利用いただけるならば幸いである。

昭和42年11月

消 防 庁

目 次

第 1 総 説 —消防行政の課題—	1
1 消防力の増強	1
2 救急業務の拡充	5
3 予防行政の充実	7
4 消防の人づくり	9
5 消防財政の強化	11
6 研究開発の推進	13
第 2 火 災	16
1 概 況	16
2 出火件数は前年より大幅減少	18
3 損害額は前年より23億円の減少	25
4 死者は千人を越え、戦後最高の数字となる	26
5 出火原因は失火が94%	35
6 建物焼損面積は前年より減少	39
7 林野火災の損害は減少	49
8 船舶火災の損害は減少	49
9 車両火災の損害は漸増	50
10 危険物施設の火災	50
11 主な火災事例	53
12 消防庁において講じた措置	62
13 昭和42年上半期の火災	64
14 外国の火災	71
第 3 風 水 害 等	73
1 台風4号および6～7月の大雨	73

- 2 台風13号, 山口県地方集中豪雨, 北海道地方集中豪雨
 (8月12日~20日).....75
- 3 台風24号, 26号(9月23日~25日).....76
- 4 松代地震.....77
- 5 災害対策活動の強化.....78
- 第4 消防力の現勢80
 - 1 全国の消防力.....81
 - (1) 消防組織.....81
 - (2) 消防施設.....87
 - (3) 自衛消防力.....93
 - 2 相互応援体制とその活動状況.....95
 - 3 都市等級.....104
- 第5 救急業務113
 - 1 救急業務の概要.....113
 - 2 救急業務実施状況.....114
 - 3 救急体制の現状.....126
 - 4 昭和42年度における救急体制の強化.....133
 - 5 救急体制の今後の方向.....135
- 第6 消防職, 団員の処遇.....136
 - 1 消防団員の処遇.....136
 - 2 消防表彰等.....140
- 第7 消防教養訓練145
 - 1 消防教養訓練の目的と重要性.....145
 - 2 教養訓練の実施.....146
 - 3 教養訓練機関.....147
 - 4 教養訓練施設および実施状況等.....147

- 5 消防団員に対する教養の検討.....150
- 6 国における教養訓練.....150
- 第8 予防行政157
 - 1 火災予防運動.....157
 - 2 防火管理者制度.....159
 - 3 民間防火組織.....159
 - 4 消防用設備等の義務設置と消防設備士について.....161
 - 5 消防法施行令等の一部改正について.....165
 - 6 危険物規制.....166
 - 7 消防用機器の検定.....176
- 第9 消防財政185
 - 1 市町村の消防費.....185
 - (1) 経費.....188
 - (2) 財源.....194
 - 2 国の消防費—昭和42年度予算—.....202
 - 3 都道府県の消防費.....205
- 第10 消防の科学技術の研究208
 - 1 消防研究所の研究概況.....208
 - (1) 経常研究.....208
 - (2) 特別研究.....213
 - (3) 原子力関係予算による研究.....215
 - 2 他の国家機関および地方消防機関における研究開発の概況.....216
 - 3 今後の研究課題.....216
- 第11 消防審議会における審議状況.....218
- 附表 1 昭和41年火災損害表.....222
 - 2 昭和41年都道府県別火災損害表.....224

3 昭和21年以降の火災損害表…………… 228

4 昭和21年以降の大火記録…………… 234

5 風水害による被害状況(昭和41年中)…………… 236

6 消防組織一覧表…………… 256

7 都市等級一覧表…………… 258

8 消防学校設置状況一覧表…………… 266

(参考) 昭和41年度予算主要項目一覧表…………… 274

昭和42年度予算主要項目一覧表…………… 275

石油コンビナート地帯の災害対策に関する答申…………… 276

第 1 総 説

—消防行政の課題—

1 消防力の増強

(1) 火災の実態

昭和41年中における火災の実態をみると、

		昭和31年(100) 対 比 指 数	(昭和40年)
出 火 件 数	48,057件	144	(54,157件)
{ 建 物 火 災 林 野 火 災 その点の火災	32,983件	128	(34,614件)
	4,336件	206	(7,842件)
	10,738件	199	(11,701件)
損 害 額	489億円	132	(512億円)
死 者	1,111人	174	(965人)
負 傷 者	8,210人	109	(9,308人)

となり、10年前の昭和31年に比較すれば、いずれも著しく増大している。すなわち、この統計によれば、昭和41年中にわが国のどこかで11分ごとに火災が発生し、毎日132件の火災によって25人の死傷者を出し、約1億3千万円の財産が失われたことになる。

いずれも貴重な国民の生命、財産の大きな損失を示すものであり、心すべきことである。

特に注目すべきことは、昭和41年の出火件数は、幸い、戦後最高を示した昭和40年と比べて6,100件の減少をみせたが、その反面、死者はさらに増加し、昭和40年に引き続き、戦後最高を示したことである。これは、東京国際空港における航空機火災による多数の死者(51人)の発生という特殊事情もその原因の一半となっているが、このことを考慮の外においても、なおかつ、死者が増加し、昭和40年のそれよりも上廻っていることは、まことに憂慮すべきことである。

なお、昭和42年上半期における火災の状況をみると、昭和41年に一旦減少傾向をみせた出火件数は、再び増勢を示しており、十分警戒を要する。

次に、火災の大半を占める建物火災をみると、昭和31年に比べて出火件数は32,983件で27%の増加を示しているが、反面焼損面積で13%の減少であり、1件当たり32%の減少となっている。

その実態を地域別にみると、

	出火率(人口1万人 当たり出火件)	1 数件当り 焼 損 面 積
東 京 都	7.6	25m ²
七 大 都 市 計	6.3	37m ²
その他の都市計	5.8	64m ²
町 村 計	2.4	135m ²
全 国 計	4.8	70m ²

となっている。これらのことは、出火件数の増加趨勢にもかかわらず、消防力が漸次整備されるに伴って1件当りの焼損面積は次第に減少していることを物語るものであり、特に消防力の整備が充実している大都市においては、出火率が高いにもかかわらず、火災がほとんど初期の段階で鎮圧されているが、消防力の整備がおくれている中小都市以下の市町村になるにしたがい、類焼が多いことを示している。また七大都市その他都市町村別の出火率の傾向をみると、七大都市では、昭和37年の出火率8.4をピークとして減少傾向にあるが、町村においては、むしろ昭和35年(出火率2.0)以来年を追って増加の傾向を示しており、昭和41年の三沢市の大火、串木野市の大火などにみられるように、最近の傾向として地方都市に大きな火災が数多く発生している。

これらのことから、特に中小都市以下の市町村における消防力の増強が急務であることが痛感される。

一方、都市部においては、最近における危険物施設、石油コンビナート、高層ビル、地下街等の増加に伴い、これらによる特異な火災が数多く発生している。これに対処するためには、都市部には特に科学消防力を充実強化する必要がある。

また、林野火災の状況は、出火件数4,336件、焼損面積8,909ヘクタールで、幸いにして昭和40年の7,842件に比べて大幅な減少をみたが、昭和42年上半期においては昭和41年の年間件数をすでに上廻り、再び増加傾向を示したことは、注意を要する。林野火災は、異常乾燥時又は強風時等には延焼拡大し易く、一たび延焼拡大した場合には、種々の消防活動の悪条件が重なり、莫大な損害を出している実状である。林野火災に対しては、出火防止対策を講ずるとともに、消防活動に必要な施設器材の整備と効果的な消火技術の研究開発に積極的に取り組む必要がある。

特異な火災として注目すべきものに、プロパンガスによる爆発または火災がある。最近、都市ガス、薪炭に代ってプロパンガスが燃料として著しく普及し、これが原因による爆発又は火災が数年来増加の傾向にあり、死傷者も増加している。昭和41年中における発生件数は151件、死傷者は237人であり、昭和40年の発生件数64件、死傷者132人に比べてそれぞれ大幅に上廻っている。しかも、昭和42年の上半期においても、昭和41年を上廻る趨勢にある。プロパンガスに対する対策は今後大きな問題である。

(2) 消防体制の常備化と広域化

消防力の増強をはかるために、その常備化を推進しているが、昭和39年、消防本部および消防署を設置すべき市町村を政令で指定する制度が実施されて以来、消防本部および消防署を置く市町村が増加している。昭和41年5月1日現在で、消防本部640、消防署755を数え、消防職員約5万人となっている。昭和42年5月の第4次指定では、さらに42市町村が追加された。

今後においても、たとえば市で未指定のものを指定する等指定の範囲の拡大を検討するとともに、消防の広域化を積極的に考える必要がある。すなわち、従来より推進してきた相互応援協定は、現在ほとんどの市町村が締結しているが、財政上の負担、専任職員の確保の困難等の諸種の理由により単独では常備消防を設置することの困難な市町村に対しては、一部事務組合等の共同処理方式の活用による広域的な常備消防体制の整備を促進することが必要であり、昭和41年以来特にこのことを勧奨してきた。前述の第4次指定に

際しては、一部事務組合（3地区）を構成する市町村をも積極的に指定したのである。

また、非常勤の消防団しかもたない市町村に対しても、常備化の体制を整えるよう、消防団常備部の設置や、少なくとも機関員を常置する方途を講ずるよう指導している。

（3）消防団の動向と対策

今日なお、全国の7割に当る市町村では、専ら消防団に消防活動を委ねており、昭和41年5月現在で、3,818団、団員130万人余となっているが、近年消防団員は年々減少し、この10年間に約50万人も減少をみている。これはいうまでもなく、人口の都市集中や長期出稼等によって農山漁村から青壮年層の多数が流出していくことが主な原因であるが、このような消防団員の減少は、端的に言えば人的消防力の減退である。これは、火災のみならず各種防災活動特に水防活動を考え合わせると将来の消防体制をゆるがす問題であるので、これに対処するため、上述した消防体制の常備化と並行して、消防団員の確保対策を講ずる必要がある。

（4）消防施設の近代化

消防施設は、近代消防において消防力を決定する大きな要素である。このため、国においては、消防ポンプ自動車、小型動力ポンプ等の消防用機械器具や、消防水利、火災通報施設等の消防施設の充実強化については、各市町村の努力に加え、昭和28年から消防施設強化促進法による国庫補助を行ってきたが、昭和41年度では7億5千万円、昭和42年度では8億6千万円と逐年国庫補助金を増額し、これにより、計画的な消防施設の整備増強を図っている。

しかし、全国的にみると、消防力はまだ劣弱であり、前述した火災の実態からみても、今後早急に消防施設の整備をはかる必要がある。殊に地方都市や農山村等における最近の火災の増加傾向をみると、今後は、地方都市、農山村、離島には一層消防施設の増強が急務であるといえる。

また、消防の科学化という時代の要請に即応して、都市部には特に科学消

防力を充実強化する必要がある。このため、昭和41年度においては、科学消防力を強化するための国庫補助金を3億円（前年度より5千万円の増）に増額し、これにより、化学車、はしご車、救急車、ヘリコプターの整備をはかった。

ヘリコプターは、火災の救助、災害時の緊急物資の輸送、空中からの立体的ないし広域的な消防活動の必要性から、昭和41年度にはじめて東京消防庁に補助を行なったものである。

昭和42年度には、この補助金として3億4千万円が予算計上され、新たに消防艇が補助対象に加えられた。これは、沿岸火災のみならず、港湾内のタンカーなどの船舶火災にも対処しうるよう、消防艇の整備を図ろうとするものである。このほか、特記すべきこととしては、消防吏員待機宿舎に対して昭和42年度より新たに5千万円の国庫補助を行なうこととしたことである。

消防の科学化を推進するため、今後とも、科学消防力の増強につとめるとともに、さらに、排煙車、防災工作車等も国庫補助の対象に加えて整備をはかる必要がある。

2 救急業務の拡充

（1）昭和38年消防法の改正により、救急業務が消防の任務として法制化されて以来、交通事故等の激増に伴い、救急業務に対する社会的需要は飛躍的に増大し、消防における救急業務の比重はとみに増大しつつある。このことは、昭和41年中における救急出場件数が429,972件に上り、対前年比で30%の増となり、火災件数の9倍（東京消防庁では救急出場件数131,163で火災件数7,805の17倍）を示していることからもうかがえる。

昭和42年4月1日現在で救急業務実施市町村は、政令指定市104市を含む420市町となっており、救急隊員6,793人が719台の救急車でこれに当たっている。

救急需要は、急病と交通事故によるものが圧倒的に多く、昭和41年における総出場件数のうち、前者は40.3%、後者は31.9%を占めているが、交通事

故による死傷者数は年を追うて増加している。ここ数年における全国交通外傷の推移と救急輸送の推移をみると

	死傷者数 (A)	死亡数 (B)	死亡率 B/A	救急車搬 送人員(C)	搬送率 C/A
昭和36年度	321,562	12,865	4.0	59,055	18.6
≧ 37 ≧	325,253	11,445	3.5	73,986	22.7
≧ 38 ≧	371,390	12,301	3.3	81,387	21.9
≧ 39 ≧	414,435	13,318	3.2	95,852	23.1
≧ 40 ≧	438,150	12,484	2.8	97,627	22.2
≧ 41 ≧	531,679	13,904	2.6	126,591	23.8

(死亡は24時間以外の死亡を含まない)

となっている。これをみて分るように、昭和41年の死傷者数は531,679人で、昭和36年より1.6倍の増加となっているが、昭和41年の死亡率(死傷者数に対する死亡者数の割合)は2.6で昭和36年の4.0に比べてむしろ減少の傾向にある。一方、救急車による搬送人員は年々増加しており、その搬送率(死傷者数に対する搬送人員の割合)も増加傾向にある。このことから、消防機関による救急業務の実施努力によって、漸次死亡率が減少していることがわかる。

(2) 最近における交通事故の発生状況をみると、大都市における死傷者の発生は、その絶対数は大きい、その傾向は横ばいか又はわずかな増加にとどまり、むしろ、それ以外の県における死傷者数の増加が著しく、とくに最近、東北地方、北陸地方および山陰地方のこれまで比較的交通事故の発生をみなかった県において、交通事故が急速な増加を示しはじめている。換言すれば、交通事故による死傷者の増加の著しい地域は、逐年都市部から都市周辺部さらに地方に移行していることがうかがわれる。

このような全国的な交通事故の実態にかんがみ、これに対処するためには、全国的な救急体制を設備拡充することは、きわめて緊要である。

このため、昭和42年5月に消防法施行令の一部改正を行ない、救急業務を行わなければならない市町村の指定基準を「人口5万人以上の市」に引き下げ、193市に救急業務の実施を義務づけた。さらに、同年7月の消防法の一

部改正により、救急業務未実施市町村の区域においても、特に交通事故の頻発する区域があるので、これに対処するため、都道府県知事が他の救急業務を行なっている市町村に要請し救急業務を実施させることができることとするとともに、救急業務を行っていない市町村の区域に係る高速道路又は一般国道のうち政令で定める一定区間については、都道府県が当該救急業務を自ら行なうようにした。

(3) このように、年々救急業務実施体制の研究がなされてきているが、救急業務のサービスは、ひとり都市の住民のみに与えられるべきものではなく、全国の市町村の住民に均てんさせるべきものである。これは福祉国家としての当然の責務である。したがって、今後も引き続き全国的な救急体制の整備促進を図り、人命救護の徹底を期さなければならない。このため、今後の課題としては、次の諸事項を重点的にとりあげる必要がある。

ア 原則として、全市に救急業務の実施を義務づけること。

イ 単独で救急業務を実施することが困難な市町村に対しては、事務委託、一部事務組合等の共同処理方式による救急業務の広域的実施体制の指導を強化すること。

ウ 交通事故の多発する高速自動車国道および一般国道上における救急業務の実施体制の整備強化を図ること。

エ 救急車の全国的な配備と人口50万人以上の都市における救急指令センターの整備促進を図ること。

3 予防行政の充実

(1) 火災の発生を予防し、被害の軽減を図るには、消防力の強化とあわせて、一般国民の防火思想の高揚と火災予防に対する不断の協力を確保する必要がある。

昭和41年中における火災発生の原因をみると、その94%は失火である。そ

のうちもっとも多いのは、たばこの不始末によるもの(5,696件)である。ついで、火遊び、たきび、コンロ、ストーブ、煙突の順となっており、ほとんど全部が火の取扱いの不注意、不始末から発生している。

このため、従来から春秋2回の火災予防運動を行なっているが、昭和41年秋における全国一せい徹底事項として、①たばこによる出火の絶滅を期すること、②プロパンガスの取扱いに関する注意事項を家庭に周知させること、③避難体制の自主点検を旅館ホテル等において実施させること、をとりあげた。このような火災予防運動は、今後とも繰返し粘り強く行なう必要がある。これと並行して、防火管理者の指導、婦人防火クラブおよび少年消防クラブその他の民間防火組織の育成に一そう力を入れる必要がある。

(2) 最近、火災による死傷者数の増加が目立っていることは前述のとおりである。昭和41年には特に多数の死者を出したものとして、川崎市金井ビルの12人、水上温泉菊富士ホテル火災の30人という例が世間の注目をひいた。

消防庁においては、昭和41年12月消防法施行令の一部改正を行ない、避難器具の設置義務を課する基準および避難器具の設置個数の算定基準を強化するとともに、防火管理者の責務として消防計画に基づく通報避難の訓練を定期的実施すべきこととした。しかし、焼死者防止のための措置としては消防法関係の改正だけでなく、避難階段、防火区画、用途制限等、建築構造上の問題もあるので、建築基準法の改正方について建設省に意見を申し入れている。

昭和41年の年末において、焼死者を伴う小規模火災が頻々と起ったことにかんがみ、長官通達を出し、年始年末における国民一般の警火心を一そう高揚するとともに、特に併用住宅における避難対策に注意するよう、消防機関の適切な査察、指導について指示した。

このような焼死者の大半は、煙にまかれて一酸化炭素中毒および窒息によって死亡している。煙対策は、消防行政上の当面する大きな課題である。

(3) 社会経済の実態に即応して数次にわたり消防法令の改正を行なって予防行政の充実につとめてきているが、特に危険物による災害を防止し、安全確保をはかるため、実態に即応した合理的な保安規制の強化を行なっている。最近における危険物施設の災害その他の特殊災害の発生状況にかんがみ、昭和41年度においては、消防法別表における危険物の範囲について、並びに石油コンビナート地帯、地下街、高層ビル等の特殊災害対策について、消防審議会に諮問したが、同審議会は、昭和42年5月、まず、石油コンビナート地帯における防災対策について答申を行なった。

高層建築物及び地下街における防災対策の確立は、現下緊要の問題であるので同審議会の答申をまって、早急に対策を講ずる必要がある。

また、最近プロパンガスによる爆発又は火災が激増し、死傷者も増加していることにかんがみ、プロパンガス等に対する予防措置を講ずるため、昭和42年7月、消防法の一部改正により、プロパンガス等を貯蔵し又は取り扱う者に、あらかじめ、所轄の消防長又は消防署長に届け出る義務を課することとした。これと並行してプロパンガス等の高圧ガスの保安に関して、消防庁および市町村の消防機関が所要の関与をすることができるよう、通産省との間において法制化の準備が進められている。

4 消防の人づくり

(1) 消防職、団員の教養訓練の充実

社会経済の進展と社会環境の変化は、消防行政の近代化、科学化を必然的に要求する。

消防行政は、単に火災の鎮圧その他の災害の防ぎよという消防活動のみならず、防火対象物に対する予防査察、火災の原因調査、建築同意、危険物規制という近代的な予防行政事務をも行なうものである。さらに、近時、救急業務は消防業務の中に大きなウエイトを占めるに至っている。このように消防の果すべき責務は広くかつ増大している。これらの責務を果していくためには、消防施設の近代化と並んで消防人の近代化が行なわれなければならない。

い。ここに消防職員および団員に対する教養訓練の重要性がある。

このため、消防大学校および消防学校における訓練施設および教育訓練の内容を充実する必要がある。消防大学校においては、教育施設の近代化と相俟って、学科の増設等により教育内容の充実をはかっているが、昭和42年度には、実技訓練が効果的に実施できるよう屋内火災防ぎょ訓練場、超高層訓練塔の訓練施設の整備をはかることとなっている。

都道府県の消防学校については、消防組織法により、財政上その他特別の事情のない限りは、その設置を義務づけ、国庫補助により、その設置を促進してきたが、昭和42年度までに設置された数は、現在建設中のものを含めて41都道府県(うち訓練所1を含む。)に及んでいる。消防学校は一般の消防職員および消防団員の教育訓練を行なっているが、消防学校の教育訓練の重要性にもかかわらず、その実施および内容について若干の問題がある。第一は施設、教材等の整備が十分でないこと、第二は消防教養を担当する教職員の確保が十分でないこと、第三は市町村が財政上又は人員不足等の理由により消防職員の派遣を渋ることがあること、等である。

これらの問題点については、今後とも、関係者が消防教養の重要性について一層の認識と理解を深め、これが解決に努力しなければならない。

昭和42年7月、消防組織法の一部改正により、消防大学校が都道府県の消防学校に対し、教育訓練の内容および方法について必要な技術的援助を行なうこととされたが、消防大学校と消防学校の相互連けいにより、消防学校における教育訓練の内容の質的向上を期待したい。

(2) 消防職、団員の処遇改善

消防職、団員は、火災、風水害、地震等各種の災害に際して、人命の救助と災害の鎮圧のため、献身的な活動を行なっているが、近年消防職、団員で職務遂行中殉職する者が多く、昭和41年は61名にのぼり、警察官の50名よりも上廻っている。

特に、消防団員は、市町村の防災活動の中核的存在として、義勇奉公の精神をもって消防活動に挺身しているが、前述したように消防団員は年々減少

傾向にある。このような実情にかんがみ、消防団員の労に報いるとともに、消防団員の確保対策の一環としても、消防団員の処遇改善については、一層努力する必要がある。

消防団員の処遇改善としては、従来出動手当の増額、公務災害補償の改善、退職報償金の支給等の施策を行なってきた。昭和41年度においても、公務災害補償のうち、遺族補償と障害補償とについて、他の類似の制度に先んじて年金化を行なったが、そのほか、消防団員の出動手当を一人350円から420円に引き上げるよう地方交付税措置を講じた。昭和42年6月には、消防表彰規程の一部改正により、殉職者に対する賞じゅつ金の最高額を100万円から200万円に引き上げたが、さらに、同年9月には非常勤消防団員等に係る損害補償の基準を定める政令の一部改正により、最低補償基礎額を920円から1,300円に引き上げるとともに遺族補償年金の受給権者の範囲を拡大する等の改善を行なった。

消防職員に対する処遇改善としては、昭和42年度よりはじめて待機宿舍の建設に対する国庫補助金の交付を行なうとともに、消防団員と同様に、殉職者に対する賞じゅつ金の最高額を引き上げる等の措置を講じた。

このほか、消防職、団員の処遇改善の方策の一環として、消防団員等公務災害補償等共済基金の退職報償金に係る赤字解消策を講じ、同基金の業務の健全化を図ることとしている。

さらに、消防職、団員の殉職者や身体障害者の子弟に対する育英制度を確立するため、昭和42年9月、財団法人消防育英会が設立された。昭和43年1月から給付事業開始の予定であるが、消防関係者のみならず、一般国民のこの育英制度に対する暖かい理解と協力が望まれる。

消防団員の処遇改善における今後の課題としては、出動手当の増額、退職報償金の増額、消防団員の個人装備の改善並びに消防職団員の士気を高揚するため表彰制度の拡充について検討を加える必要がある。

5 消防財政の強化

(1) 市町村がその消防の責任を十分に果たすためには、消防施設を整備充実し、所要の人員を確保しなければならないが、これに要する費用は当該市町村が負担することとされている。

したがって、消防力を増強するためには、市町村の財源を確保し、これを充実する必要がある。これが消防財政の問題である。

昭和40年度の市町村の消防費の決算状況をみると、総額 678 億円で、前年度に比べて87億円の増(対前年比14.7%の増)であるが、市町村普通会計決算額に対する割合は、3.71%にすぎず、これを他の行政費と比較してみると相当低位にあって横ばいの状態にある。

昭和40年度における性質別決算額をみると、人件費は 438 億円で、前年度より58億円の増、普通建設事業費は 105億円で前年度より 12億円の増となっているが、全体に対する構成比をみれば、人件費が64.6%で前年度より増えているが、普通建設事業費が15.5%で前年度よりもむしろ減少している。このことは、消防施設に対する投資的経費は増額されてはいるが、人件費の伸びが投資的経費のそれを上廻っていることを示すものである。

(2) 市町村の消防財源の充実を図るためには、一般財源の増額と特定財源の充実強化を考慮する必要がある。

一般財源の強化については、市町村消防の建前から、市町村自らが努力する必要がある、少なくとも基準財政需要額を上廻るように配慮すべきである。このような市町村の自主的な努力に加えて、国においても地方交付税における基準財政需要額の増額を図る必要がある。このため、市町村の消防費の単位費用の増額を図り、毎年これが改訂を行ってきているが、昭和42年度においては、その単位費用を前年度の576円から657円に引き上げるとともに、補正係数等の合理的な改訂を行なった。

特定財源の充実強化の方策として、前述のように、消防施設に対する国庫補助金の増額につとめ、昭和42年度予算では、総額12億 6 千万円(昭和41年度10億 7 千万円)と増額を行なった。

さらに起債枠についても逐年増額をみているが、昭和42年度には総額48億

円(昭和41年度36億円)と大幅な増額が図られた。このなかには、政府債 7 億円、損保債21億円(前年度17億 5 千万円)等が計上されているが、このほか損保債の利率を 7 分 2 厘から 7 分に引き下げる措置を講じた。

社会経済の進展に対応して、前記 1 に述べたような消防力の飛躍的な増強を図るためには、今後なお、消防施設に対する国庫補助金の大幅な増額並びに利率の低い政府債の拡大と損保債の増額および利率の引下げについて一層の努力を払う必要がある。同時に、市町村の一般財源の強化の方策として、消防に関する目的税を検討するとともに、消防施設および人員の整備基準である「消防力の基準」について、新しい事態に即応するよう再検討を加え、これを地方交付税に十分反映させるよう基準財政需要額の算定基礎の合理化を図る必要がある。

6 研究開発の推進

(1) 産業経済の進展、生産技術の革新に伴い、火災の危険性はますます複雑化、大規模化の傾向にある。これに対処して、近代的な消防行政を展開していくためには、科学技術に立脚した行政を行なう必要があり、そのための科学技術の研究開発が推進されなければならない。

わが国の消防技術に関する唯一の研究機関である消防研究所は、昭和23年に創設以来、基礎理論から応用開発にわたる広汎な研究課題について、意欲的な努力を続け、数多くの業績をあげているが、さらに、近代的な施設設備による研究体制を整備して時代の要請する新しい技術の研究開発にとりくむ必要がある。このような趣旨から、昭和41年には消防研究所本館を新築したが、昭和42年度予算をもって、危険物研究室を増設するとともに爆発物実験室および排煙救命実験室を新設することとしている。

地下街、超高層建築物火災、タンカー火災等特殊火災に対する消防対策を樹立することは、緊急を要する問題であるが、これらの問題は、大学、民間企業等においては、ほとんど研究が行なわれていない現況にある。これらの解決に必要な開発研究を行なわせるためには、消防研究所の陣容はまだ十分で

ないのでこれを早急に拡充する必要がある。

(2) 動力消防ポンプ、火災報知設備、電気火災警報器、スプリンクラー、避難器具等の消防用機械器具は、火災から国民の生命、身体および財産を守るために重要な機能をもつものである。このため、消防法に基づきこれらの消防用機械器具の安全性と確実性を確保するため、日本消防検定協会による義務検定が行なわれているが、さらにこれらの機械器具の性能を向上させるための研究改良を行なうとともに低廉で実用的な家庭用の煙感知器、消火器等の開発にも留意する必要がある。消防用機械器具の研究改良については、消防研究所においても、その一部について従来より行なっているものもあるが、民間企業における消防用機械器具の性能の向上を図るために、消防機器業界の育成指導につとめる必要があろう。

(3) 防災に関しては、災害対策基本法に基づき、国においては中央防災会議が防災基本計画を作成し、これに基づき指定行政機関が防災業務計画を策定し、地方においては地方防災会議が地域防災計画を作成することにより、総合的かつ計画的な災害対策を確立して、国、地方を通ずる防災対策の整備がはかられている。しかし、関東大地震のような大震火災等の広域にわたる非常災害に対する総合的な対策は、まだ確立されていない。

東京消防庁においては、すでに東京都における大震火災を想定して、これが対策として、消防の見地から、火災防ぎょ対策と避難対策を策定して、昭和42年7月にその概要を発表したが、これに呼応し、国においても大震火災に関し、国の立場においてとるべき各種対策の調査研究にとりかかる必要がある。

このような防災上の総合的な対策は、ひとり消防庁のみでできるものではなく、関係各省庁が密接な連携のもとに、それぞれの行政分野において防災対策を講ずる必要があることはいうまでもないが、大震火災に対する災害防ぎょ対策は、消防庁が中心となってこれにあたるべき立場にあるので、これに関する調査研究の推進を消防庁における今後の課題の一つに加えたいと考えている。

このような対策の一環として、消防研究所においては、二三年來、空中消

火技術の研究開発を行なっているが、研究体制を整備してこれの実用化の完成を急ぐことは研究所における当面の重要な課題である。

第 2 火 災

1 概 況

近年、わが国は産業経済の急速な発展、国民生活の消費構造の高度化、多様化による社会環境の複雑化に伴い、火災も年々増加の傾向を示し、昭和40年においては、54,157件と戦後における最高の発生をみたが、昭和41年中の火災は48,057件と減少している。出火件数の減少に伴い、建物焼損面積、林野焼損面積、り災世帯、損害額などはいずれも減少したが、死者のみは前年に引続き増勢が止まず千人を越し、1,111人と戦後最高を記録している。しかし、減少したとはいえ損害額は実に489億の巨額に達し、また焼損した建物は41,103むね、その焼失面積は231万8555m²となり、さらに89万964アールの林野が焼失し、33,764世帯、13万8864人のり災世帯の被害を生じている。

ここで火災による損害を1日当りで見ると次のとおりである。

社会の注目を集めた火災としては、1月9日川崎市金井ビルで12人の死者を生じた火災、1月11日青森県三沢市大火、2月16日名古屋市のドック内LPガスタンカーで15人の死者を生じた火災、3月4日東京国際空港で51人の死者を生じた航空機火災、3月11日群馬県水上温泉で30人の死者を生じた火災などである。このように昭和41年には年初に当って社会の進展に伴う各種の火災、事故が集中的に発生したことは極めて注目すべきことであり、防火対策の確立の必要性を世人に強く認識させるものがあった。

次に、近年、LPガスの生産、消費の伸びがきわめて著しく、特に家庭用燃料として広く普及されてきたことに伴い、一般家庭などの消費先の事故が激増し、昭和41年には発生件数151件、死者13人、負傷者201人を数えている。

昭和41年の火災の状況を第1図により過去10年間の傾向からみると、昭和31年を100とした場合出火件数は144となり、昭和40年まで逐年増加の傾向にあったものが昭和36年当時の水準に減少している。建物の焼損面積は87と

第1表 昭和41年の火災と前年比較

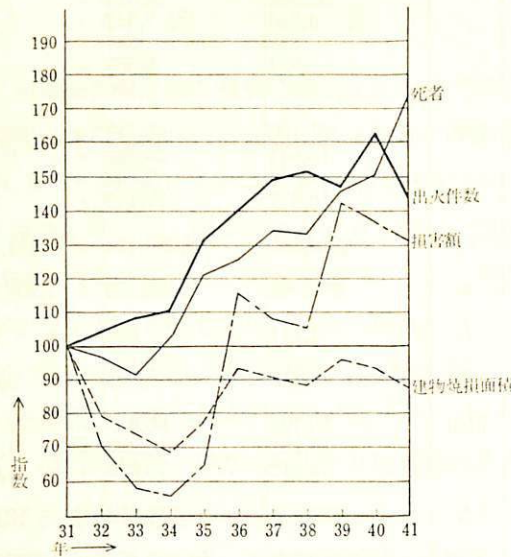
区 分	単位	昭和41年 (A)	昭和40年 (B)	増 △ 減 (A)-(B)	比 率 A/B (%)
出 火 件 数	件	48,057	54,157	△ 6,100	83.1
建 物		32,983	34,614	△ 1,631	95.3
林 野		4,336	7,842	△ 3,506	55.3
船 車		337	357	△ 20	94.4
そ の 他		3,924	3,888	△ 36	100.9
		6,477	7,456	△ 979	86.9
焼 損 面 積	むね	41,103	45,116	△ 4,013	91.1
全 部		18,041	20,882	△ 2,841	86.4
部 分		6,230	7,092	△ 862	87.8
		16,832	17,142	△ 310	98.2
建 物 焼 損 面 積	m ²	2,318,555	2,490,196	△ 171,641	93.1
林 野	a	890,964	2,099,485	△ 1,208,521	42.4
死 者	人	1,111	965	146	115.1
負 傷 者	人	8,210	9,308	△ 1,098	88.2
り 災 世 帯	世帯	33,764	35,935	△ 2,171	94.0
全 半		15,152	16,290	△ 1,138	93.0
		18,612	19,645	△ 1,033	94.7
り 災 人 員	人	138,864	151,258	△ 12,394	91.8
損 害 額	千円	48,865,228	51,203,175	△ 2,337,947	95.4
建 物		43,964,947	44,807,241	△ 842,294	98.1
林 野		499,555	3,393,137	△ 2,893,582	14.7
船 車		152,188	296,844	△ 144,656	51.2
そ の 他		281,577	312,592	△ 31,016	90.1
		3,966,961	2,393,361	1,573,600	165.7

1 日 当 り の 損 害

区 分	昭 和 4 1 年	昭 和 4 0 年
出 火 件 数	132件	148件
損 害 額	134百万円	140百万円
建 物 焼 損 面 積	113むね	123むね
林 野 焼 損 面 積	6,352m ²	6,822m ²
り 災 世 帯 数	2,441 a	5,752 a
り 災 人 員	93世帯	98世帯
死 者	380.4人	414.4人
負 傷 者	3.0人	2.6人
	22.5人	25.5人

なり、昭和39年以降減少しつつある。損害額は昭和39年の143をピークとして以降減少している。しかるに死者は昭和33年以降一貫して増加しており、173 指数を示している。

第1図 火災の傾向（昭和31年=100）



以上のように推移した昭和41年の火災の特徴については次のことが言える。

- (1) 出火件数は戦後最高を記録した昭和40年の翌年にもかかわらず昭和37年以降の最低となった。前年より減少したことは戦後の火災において昭和23年、昭和39年について3度目である。また、死者を除く損害はすべて前年より減少している。
- (2) 林野火災が前年に比べて大幅な減少を示している。
- (3) 死者が前年に引き続き増加し、戦後最高となっている。
- (4) LPガスによる爆発および火災が激増している。

2 出火件数は前年より大幅減少

昭和41年の出火件数は48,057件と前年より6,100件(11%)減少している。一方、人口1万人当り出火件数(出火率)も4.8と前年より0.7の減少

をみた。しかし、近年の火災の傾向からみると前述したように昭和31年を基準としても40%以上の伸びを示している。これはたばこ、石油製品、電気器具、ガス類など火災危険の高い製品の生産消費が増大していることが、このような結果をもたらしていると言えよう。

(1) 建物火災の構成割合は前年より増加

火災統計上では火災の種別を建物火災、林野火災、船舶火災、車両火災とこのいずれにも属さないその他火災(例、電柱、芝草等)の5種類に分けている。火災を以上の種別によって、その構成割合をみると、次のように建物火災が全火災の68.6%であり、ついでその他火災、林野火災、車両火災、船舶火災の順となっている。構成割合を前年と比べると、建物火災は4.7%の増加となり、反面林野火災が5.5%の減少を示している。このように林野火災が大幅に減少したことにより、相対的に建物火災の比率が高まっている。

	昭和41年	昭和40年
建物火災	68.6	63.9
林野火災	9.0	14.5
車両火災	8.2	7.2
船舶火災	0.7	0.6
その他火災	13.5	13.8
計	100.0	100.0

第2表 火災種別出火件数の推移（昭和31年=100）

区分 年別	建 物		林 野		船 舶		車 両		そ の 他	
	件数	指数	件数	指数	件数	指数	件数	指数	件数	指数
31	25,814	100	2,109	100	251	100	2,531	100	2,607	100
32	26,170	101	2,844	135	257	102	2,408	95	2,971	114
33	27,861	108	2,229	106	257	102	2,637	104	3,194	123
34	28,218	109	2,093	99	321	128	2,883	114	3,398	130
35	31,187	121	3,941	187	347	138	3,411	135	4,793	184
36	32,573	126	4,209	200	364	145	3,801	150	6,159	236
37	33,532	130	5,049	239	342	136	3,981	157	6,740	259
38	33,546	130	5,443	258	330	131	4,120	163	7,039	270
39	33,647	130	4,572	217	354	141	4,107	162	6,340	243
40	34,614	134	7,842	372	357	142	3,888	154	7,456	286
41	32,983	128	4,336	206	337	134	3,924	155	6,477	248

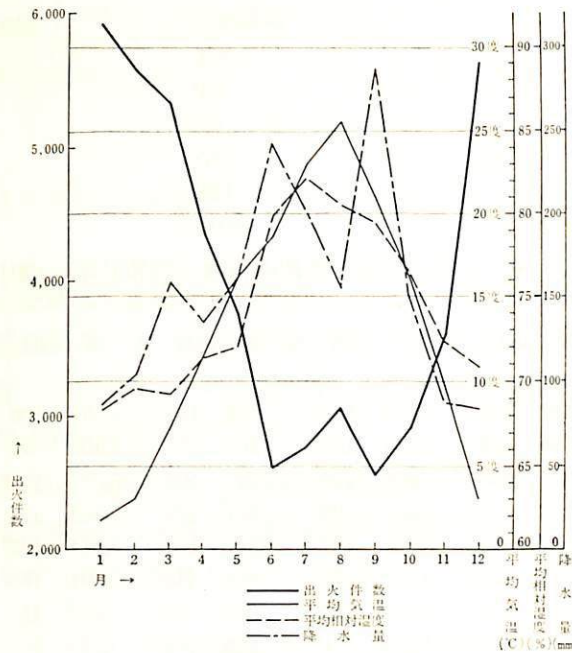
次に、第2表により火災種別出火件数の推移をみると、

昭和31年を100とした場合、昭和41年は、各種別とも増加の傾向がみられるが、特に「その他火災」に248、「林野火災」が206と著しい伸びを示している。

(2) 出火件数は1月が最も多い

出火件数は例年気温の低い冬季に多く、気温の高い夏季には少ない。地域によって異なるが11月から3月までは火の使用が多い関係や、湿度の低い影響で出火件数が多く、反対に4月から10月までの暖い時期には比較的少ない。

第2図 出火件数と気象



四季別に出火件数をみると、冬期が最も多く、年間の35.7%を占め、ついで春季の27.9%、秋季の18.9%、夏季の17.5%となっている。前年と比べて冬季は増加しているが、春季には大幅な減少を示している。したがって、昭和41年の火災が前年より減少しているのは、春季における出火が比較的少なかったことが影響していることを示している。

第3表 月別出火件数

年別 月別	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												平均
	41年	5,941	5,598	5,340	4,319	3,726	2,604	2,769	3,061	2,571	2,911	3,590	
40年	5,887	6,159	8,689	6,320	4,073	2,611	2,188	3,777	2,675	3,561	3,351	4,866	4,512

第4表 四季別出火件数

年 季 別	昭和41年		昭和40年		(A)/(B)
	出火件数	割合(%)	出火件数	割合(%)	
春季 (3月~5月)	(A) 13,385	27.9	(B) 19,082	35.3	70
夏季 (6月~8月)	8,434	17.5	8,576	15.8	98
秋季 (9月~11月)	9,074	18.9	9,587	17.7	95
冬季 (12月~2月)	17,164	35.7	16,912	31.2	101
計	48,057	100	54,157	100	83

(3) 出火率は全国平均 4.8

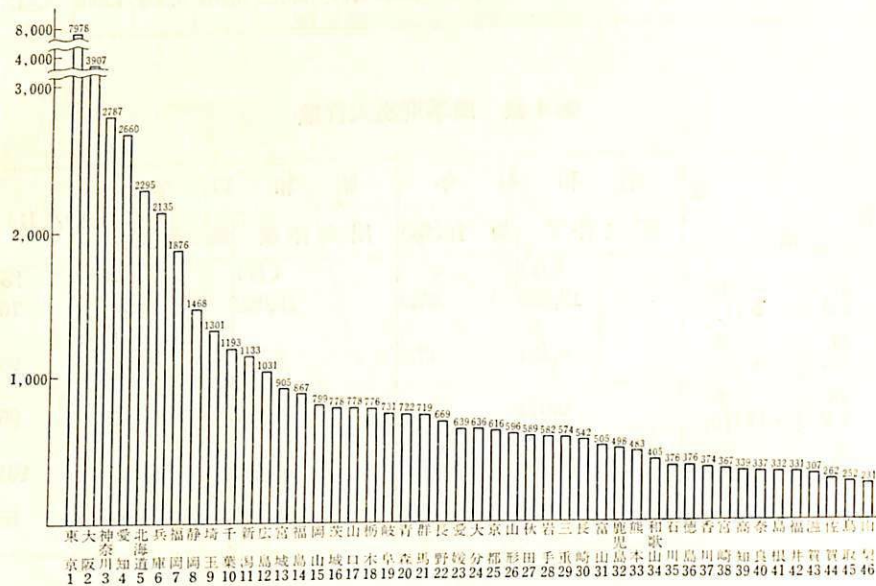
都道府県別に出火件数をみると、第3図のような状況である。すなわち、東京都を筆頭として、大都市の所在する都府県が上位を占めていることは例年と変わっていない。前年に比べると全都道府県の出火件数が減少していることは注目すべきことである。

出火率を都道府県別にみると、全国平均はで4.8あるが、やはり東京都の7.5を筆頭として大都市の所在する府県が上位を占めている。都道府県のうち全国平均以上のものは11都府県にすぎない。これと反対に出火率の低いところは熊本県、鹿児島県の2.6を最低として山梨県、京都府、佐賀県が数えられる。

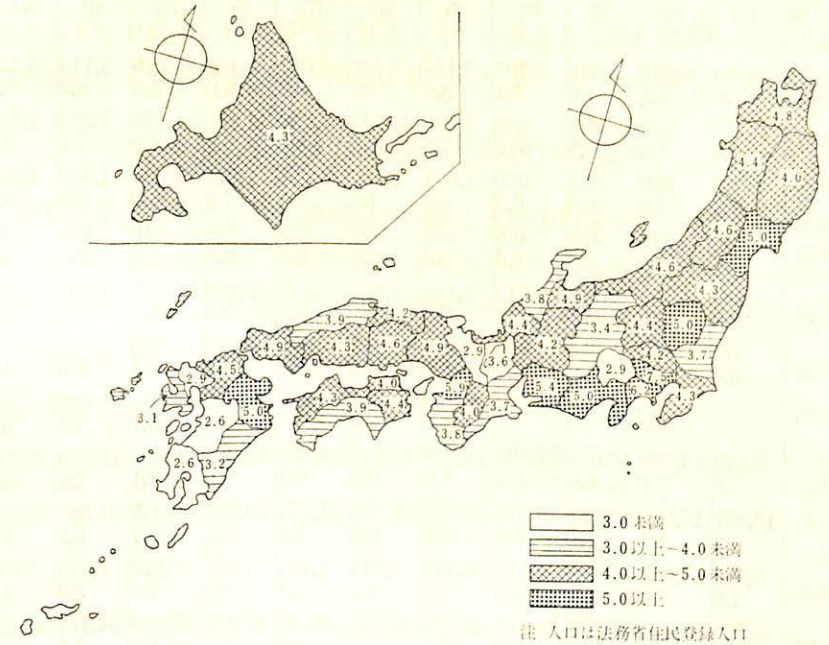
(4) 大都市は出火率が高い

昭和41年の出火件数について、さらに七大都市、その他の都市および郡部に分類すると、構成割合では、七大都市のみで出火件数の25.3%を占め、都

第3図 都道府県別出火件数



第4図 都道府県別人口1万人当り出火件数



市全体としては85%の多きにのぼっている。しかも、人口で比べれば都市人口は6千8百万人と郡部人口3千2百万人に対して2倍強程度であるにもかかわらず、出火件数は5.3倍に達しており、いかに都市では火災危険の要素が多いかがうかがわれる。さらに出火率でみると人口集中化の著しい大都市ほど出火率が高いことを示している。すなわち、出火率の一番高い東京(23区)は7.6とその他の市の1.3倍、郡部の3.2倍となっている。七大都市計についてみると6.3とその他の都市の1.1倍とほぼ同一水準にあるが、郡部の2.6倍と出火率が高くなっている。

(5) 都市では119番、郡部では加入電話が多い

火災は最初の一分間といわれている。いかに初期消火が大切かは論をまたない。消防機関での覚知方法をみると、第6表のように市部においては火災報知専用電話(119番)による通報が最も多く、一方、郡部においては加入電話に通報のあったものの方が多くなっている。

第5表 七大都市その他の都市町村別出火件数

年別 市町村別	31年	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
	東京 (23区)	5,045 7.2	5,246 7.5	5,842 7.6	5,797 7.4	7,158 8.6	7,797 9.2	8,051 9.3	8,105 9.6	7,035 8.3	7,113 8.3
横浜市	733 6.4	872 7.6	933 7.4	868 6.7	1,038 7.5	1,187 8.3	1,249 8.2	1,283 8.4	1,118 6.9	1,239 7.1	1,169 6.4
名古屋市	1,042 7.8	982 7.3	958 6.5	970 6.3	1,071 6.7	1,207 7.3	1,251 7.4	1,315 7.6	1,300 6.9	1,469 7.6	1,275 6.4
京都市	696 5.8	534 4.4	439 3.6	465 3.6	460 3.6	394 3.0	379 2.9	358 2.6	349 2.5	326 2.4	314 2.3
大阪市	1,539 6.0	1,750 6.9	1,798 6.5	2,240 7.9	2,474 8.2	2,819 9.1	2,748 8.7	2,448 7.9	2,037 6.5	1,847 5.7	1,546 5.0
神戸市	817 8.3	668 6.8	654 6.2	691 6.3	889 8.0	943 8.3	958 8.2	937 8.0	882 7.4	822 6.8	579 4.7
北九州市	—	—	—	—	—	—	—	637 6.0	603 5.7	820 7.5	626 5.7
計	9,872 7.0	10,052 7.1	10,624 6.9	11,031 6.9	13,090 7.8	14,347 8.4	14,636 8.4	15,083 8.2	13,324 7.1	13,636 7.2	12,141 6.3
その他の市	16,457 4.6	17,596 4.7	19,152 5.2	19,770 5.2	23,775 5.6	25,786 6.1	27,574 6.4	28,018 6.1	28,077 6.1	31,247 6.5	28,241 5.8
町村計	6,983 1.8	7,002 1.9	6,402 1.7	6,112 1.6	6,814 2.0	6,973 2.1	7,434 2.1	7,377 2.2	7,619 2.3	9,274 2.9	7,676 2.4
全国	33,312 3.7	34,650 3.9	36,178 4.0	36,913 4.0	43,679 4.7	47,106 5.0	49,644 5.2	50,478 5.2	49,020 5.0	54,157 5.5	48,057 4.8

(注) 上段出火件数, 下段出火率

第6表 覚知方法別出火件数

市 郡 別	市 部		郡 部		計	
	出火件数	構成比	出火件数	構成比	出火件数	構成比
火災報知機	347	0.9	34	0.4	381	0.8
火災報知専用電話 (119番)	28,276	70.0	1,328	17.3	29,604	61.6
加入電話	3,150	7.8	3,861	50.3	7,011	14.6
警察電話	1,731	4.3	103	1.3	1,834	3.8
望楼発見	1,488	3.7	56	0.7	1,544	3.2
巡回中発見	94	0.2	31	0.4	125	0.3
駆け付け通報	1,011	2.5	1,255	16.4	2,266	4.7
事後聞知	3,446	8.5	192	2.5	3,638	7.6
その他	722	1.8	749	9.8	1,471	3.1
不明	116	0.3	67	0.9	183	0.3
計	40,381	100.0	7,676	100.0	48,057	100.0

この構成割合を前年と比べると火災専用電話は都市部は70%と3.2%の増加, 郡部は17.3%と3.3%の増加を示し, 加入電話については都市部は7.8%と1.8%の減少, 郡部は50.3%と1.3%の減少となり, 次第に加入電話への通報から火災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。

3 損害額は前年より23億円の減少

昭和41年の火災による, 損害額は前年より23億円減少したとはいえ489億円の巨額に達している。これは国民1人当たり486円の損害となり, 1日に1億3千4百万円, 1件当たりの火災で102万円が失われていることになる。

(1) 建物火災の損害額が大半

火災による損害額を火災種別にみると次のとおりである。

	損害額(千円)	割合(%)
建物火災	43,964,947	90.0
林野火災	499,555	1.0
船舶火災	152,188	0.3
車両火災	281,577	0.6
その他火災	3,966,961	8.1
計	48,865,228	100.0

上の数字のとおり, 建物火災による損害が90%と圧倒的ウェイトを占めている。これを1件当たりについてみると次のとおりである。

	1件当たり損害額 (単位 千円)
建物火災	1,333
林野火災	115
船舶火災	452
車両火災	72
その他火災	612
計	1,017

このように建物火災では他の火災に比べていかに多額の財産を失うことになるかを示している。

(2) 1件当たり損害額では3月が多い

損害額を月別にみると, 1月が総損害額の15%にあたる73億3,884万円であり, 最高となる。ついで3月, 12月, 2月, 5月, 8月の順に続き, 最低の月は7月の21億606万円となる。この数字からみると, 出火件数に比例し

て冬季の損害が多い。ただ、8月の損害額が異常に増加しているのは8月26日に発生した日本航空K.K.の航空機火災による12億6千万円の損害が含まれているからである。

第7表 月別損害額，1件当り損害額 (単位千円)

	昭和41年		昭和40年	
	損害額	1件当り損害額	損害額	1件当り損害額
1月	7,338,838	1,235	6,724,328	1,142
2月	4,861,199	868	6,752,650	1,096
3月	7,182,805	1,345	8,122,078	935
4月	3,476,619	805	5,065,508	802
5月	3,986,891	1,070	3,917,523	962
6月	2,374,605	912	2,377,164	910
7月	2,106,066	761	1,956,465	894
8月	3,611,383	1,180	2,728,760	722
9月	2,394,387	931	2,191,984	819
10月	2,717,924	934	3,207,544	901
11月	3,474,156	967	3,938,756	1,175
12月	5,340,355	949	4,220,415	867
合計・平均	48,865,228	1,017	51,203,175	945

1件当り損害額では、3月が最も多くなっているが、この月には3月4日の東京国際空港の航空機火災による航空機の損害額が含まれているためであり、ついで1月であるが、この月には1月11日の三沢市大火が発生していることによる。

4 死者は千人を越え、戦後最高の数字となる

昭和41年の火災による死者は1,111人、負傷者は8,210人である。死者はこれまでの最高という不幸な記録を残した。

昭和41年は1月から3月にかけて集中的に死者の伴う火災が発生し、特に1月9日川崎市金井ビル火災の12人、2月16日LPGカンカー火災の15人、3月4日東京国際空港での航空機火災の51人、3月11日水上温泉菊富士ホテル火災の30人という痛ましい犠牲者を出している。

ここで、昭和41年におけるわが国の死亡者総数をみると、670,135人(人

口動態統計による)である。この中で不慮の事故による死者は42,251人と全死者数の6.3%を占めている。この不慮の事故死には交通事故によるもの13,904人、海難によるもの510人、風水害等によるもの505人、さらに火災によるものも含まれているが、火災による死者の不慮の事故死に占める割合は2.6%となる。

次に火災による死傷者の推移を昭和31年を100としてみると、第8表にみるように死者は33年まで減少しているが、以後増加の一途をたどっている。負傷者も32年以降おおむね増加の傾向にあるが、昭和41年には109とかなりの減少をみた。

第8表 火災による死傷者の推移 (昭和31年=100)

	31年	32年	33年	34年	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年
死者	640	626	583	655	780	806	861	853	940	965	1,111
指数	100	98	91	102	122	126	135	133	147	151	174
負傷者	7,511	7,313	7,584	7,937	8,113	8,774	8,610	8,622	9,145	9,308	8,210
指数	100	97	101	106	108	117	115	115	122	124	109
不慮の事故死	33,258	34,528	35,785	41,662	38,964	41,614	38,393	39,698	40,437	39,863	42,251
指数	100	104	108	125	117	125	115	119	122	120	127

火災別の死傷者の状況は、依然として建物火災によるものが80~90%を占めている。

第9表 火災種別死傷者数

火災種別	死者(人)	割合(%)	負傷者(人)	割合(%)
建物火災	940	84.6	7,529	91.7
林野火災	35	3.1	200	2.4
船舶火災	25	2.3	64	0.8
車両火災	30	2.7	200	2.4
その他火災	81	7.3	217	2.7
計	1,111	100.0	8,210	100.0

火災状況別の死傷者をみると、屋内において死傷したものが最も多く、死者は82%、負傷者は44%の割合となっている。また、消防職団員の殉職者は前年18人であったのが25人に増加し、負傷者についても3,137人と全体の38

%を占めている。

第10表 消防吏員，消防団員，その他の死傷者数

区分	死者(人)	割合(%)	負傷者(人)	割合(%)
消防吏員	8	0.7	1,143	13.9
消防団員	17	1.5	1,994	24.3
屋内にいた者	911	82.0	3,622	44.1
応援者	7	0.6	762	9.3
その他	168	15.2	689	8.4
計	1,111	100.0	8,210	100.0

(1) 冬季の火災に死者が多発

月別には第11表のとおり，死者では3月が226人と20.3%を占め最も多く，5月が33人と3.0%と最も少ない。季別にみると冬季で476人と最も多くの死者を生じている。負傷者では1月が1,030人と最も多く，9月が467人と最も少ない。

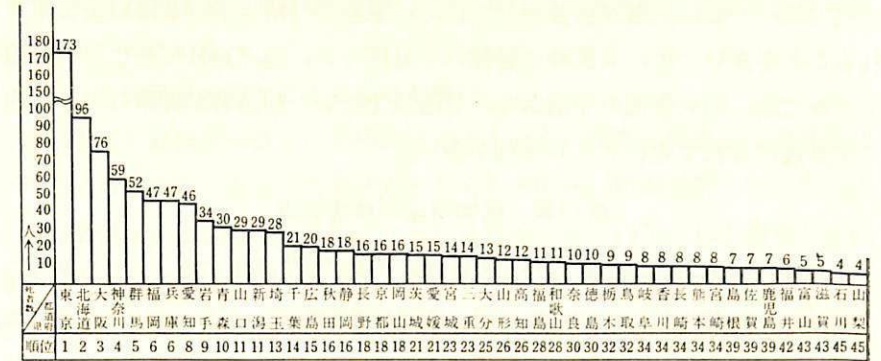
第11表 月別死傷者数

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
死者	人数	177	137	226	83	33	50	34	37	40	53	79	162
	割合	15.9	12.3	20.3	7.5	3.0	4.5	3.1	3.3	3.6	4.8	7.1	14.6
負傷者	人数	1,030	870	941	621	684	518	470	608	467	507	569	925
	割合	12.5	10.6	11.5	7.6	8.3	6.3	5.7	7.4	5.7	6.2	6.9	11.3

(2) 大都市所在の都府県の火災に死者が多発

ここで死者の発生状況を都道府県別にみると第5図に示すとおり，東京都が173人と最も多く，全体の16%を占めている。次に北海道の96人，大阪府76人，神奈川県59人，群馬県52人，福岡県および兵庫県の47人，愛知県46人と続くが，群馬県と北海道を除くといずれも大都市を包括する都府県である。一方死者の少ない県としては山梨県および石川県の4人，滋賀県および富山県の5人等があげられる。

第5図 都道府県別死者発生状況



(3) 夜間の火災に死者が多発

時間別の死者の発生状況は第12表にみるとおり，午後11時から午前5時までの就寝時間中が最も多く，次に午前10時から午後3時までの昼間が多い，一方死者の少ないのは朝の6時から9時までと夕方4時から夜の10時までである。

第12表 時間別発生状況

時間別	0時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時
死者数	76	59	89	69	47	49	23	29	23	29	45	63

時間別	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	合計
死者数	35	52	37	53	28	20	20	24	84	26	41	89	1,111

(4) 併用住宅では避難口を見失うため

建物の用途別では第13表にみるとおり，専用住宅での死者が最も多く，全体の61%，以下併用住宅15%，旅館，共同住宅，宿泊所等9%，併用共同住宅5%，工場，作業所3%，その他7%である。次に建物の階層別にみると，1階における死者が最も多く62%，以下2階32%，3階以上5.5%，地階0.5%の順となる。用途別にこれを見ると，専用住宅ではその78%にあたる442人が一階で死亡しているが，このうち354人は1階建ての建物に居住しているものである。一方，併用住宅では62%，旅館，共同住宅等では89%，

併用共同住宅では93.5%が2階以上で死亡している。併用住宅、併用共同住宅では、一般に一階が店舗部分で占め、家族の日常生活が2階以上で営まれることが多いため、火災時に避難口を見失ない、逃げ遅れて死亡し、旅館ホテルでは、防火管理の不備から、2階以上にいた宿泊客が非常口の不案内により逃げ遅れて死亡している例が多い。

第13表 建物用途別発生状況

区分	計	専用住宅	旅館共同住宅等	併用住宅			併用共同住宅(寮)				工場作業所	店舗	病院	事務所	その他
				店舗	作業所	その他	店舗	作業所	倉庫	遊技場					
1階	576	442	9	19	30	4	1	1	1		23	7	3	432	
2階	301	123	52	48	36	2	9	4	11		5	3	3	14	
3階以上	51	2	23	2			4		12	3	2	3			
地階	4	1									1	1	1		
計	932	568	84	69 66 6 141			14 4 12 13 3 46				31	14	7	536	

(5) 大半の死者は煙による

火災による死者の死因は第14表に示すとおり、一酸化炭素中毒および窒息による死者が54%と最も多く、次に火傷死33%、自殺4.2%、その他8.8%である。

第14表 死因別発生状況

区分	計	一酸化炭素中毒窒息	火傷	心臓マヒ	打撲骨折	自殺	不明	その他
死者数	1,111	597	365	9	9	47	8	76

ただ、この場合、火傷死に数えられている事例の中には、発見時判別のつかないほど死体が損壊しているため、実際は一酸化炭素中毒が死因である場合や、中毒で失神し火傷死した場合も含まれていると考えられる。最近、多くの建物に新建材が用いられている。これらは一般的に難燃性を有するが、反面、有毒ガスを発生するものもある。また、日常生活に使用される衣料、器

具等にも多くの石油化学製品が原料となっているものが出廻っているため、一たん火災が発生すると猛烈に煙やガスを発生し、人を死に至らしめる可能性を増大させている。

(6) 火災発見の遅れによるものが多い

死に至った経緯をみると、第15表に示すとおり、夜間に発生したのは全体の50%を占めるが、そのうち逃げ遅れたものが60%、次が泥酔していたため火災に気づかなかつたり、逃げられなかったものが17.4%、以下病気のため身体の自由がきかず逃げられなかったもの12.7%、熟睡して火災に気づかず死亡したもの8.2%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火煙がまわり逃げられなかったものが76%を占めている。以上のとおり、夜間においては、就寝中に火災となり、火災がかなり拡大するまで気づかずに死亡するものももっとも多い。次に昼間において死にいたったものは、全体の27%で、夜間の約半数である。このうち逃げ遅れたものが48%、病気34%、火遊び5.7%、たき火4%等である。このように昼間でも逃げ遅れたものが最も多いが、その内容をみると、夜間の場合と異なり、着衣に着火して死亡したものが40%と最も多数を占め、次が乳幼児のため逃げだせなかったものが34.2%となる。このように昼間の死者は、夜間のように火災の覚知が遅れたということより、自らが失火者であったり、火災に気づいても病気や乳幼児のため避難するすべを知らなかったため死に至ったものが大部分を占めている。

第15表 年 令 別 死

区 分	合 計	夜 間										
		熟 睡	泥 酔	病 気	逃 げ 遅 れ					不 明	そ の 他	
					着 衣 に 着 火	幼 児 の た め	逃 げ 遅 れ	物 品 取 り に 戻 り	家 族 助 け に			
0 ~ 5 歳	117	5			1	32						
6 ~ 10 歳	45	7			1		25	1		1	1	
11 ~ 20 歳	92	12	3	1			46	2				
21 ~ 60 歳	440	17	77	10	5		98	12	10	1	3	
61 歳 以上	361	4	16	59	9		67	5	1	3	5	
不 明	56									1	1	
合 計	1,111	45	96	70	16	32	245	20	11	6	10	
		551										

(注) この分類において、夜間とは就寝中を、昼間では起床中（病気による横が中
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それぞれ分類

(7) 3人以上の死者を伴う火災は52件

1件で3人以上の死者を出した火災は、昭和41年には52件発生し、これによる死者は286人（全体の26%）に達している。これは前年に比べて10件

第16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	
件 数	4	4	8	3	2	5	—	1	1	—	2	1	
人 員	26	16	26	36	6	24	—	5	6	—	6	15	
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	—	3	2	1	1	—	1	—	1	—	3	9	52
人 員	—	11	6	3	3	—	3	—	51	—	10	23	286

に 至 っ た 経 過

病 気	昼 間										作 業 中 等				
	た き 火 び	火 遊 び	逃 げ 遅 れ					不 明	そ の 他	作 業 中		放 火 自 殺	車 両 火 災	航 空 機 火 災	
			着 衣 に 着 火	幼 児 の た め	逃 げ 遅 れ	物 品 取 り に 戻 り	家 族 助 け に			仕 事	消 火 中				
		14	3	50								2	1		
1		3	1		2					2					
5	2		3							1	5	1	2	9	
15	2		15		5	8	6	1	11	52	10	25	33	24	
80	8		37		5	9	1	2	7	7	1	24	10	1	
101	12	17	59	50	12	17	7	3	21	64	11	50	47	35	
			299								261				

の者を含む。)を、作業中とは死に至った経過において、昼夜間の別が直接関係ないとして整理したものである。

118人の増加となっている。

次に、1件で3人以上の死者を出した火災の特徴についてみると、第1に、発生時間では第16表のとおり、その大部分が夜間に発生していることである。

第2に、建物用途別発生状況をみると、全体の死者では専用住宅が61%を占めているのに反し、3人以上の死者を出した火災においては第17表に示すとおり、その31%で、その比率が半分以下に下がっている。すなわち、3人以上の死者を出しているのは個人住宅よりも消防法施行令の別表第一の防火対象物例えば旅館、ホテル、病院、飲食店、作業場等の場合が多いといえる。

第17表 1件で3人以上の死者を出した火災の建物用途別発生状況

階別	用途別	計	専用	共同	店舗	作業	浴場	店舗	作業	倉庫	遊技	劇場	工場
			住宅	住宅 旅館 等	併用住宅	併用共同住宅(案)							
計	件数	(-1) 47	(-1) 19	(-1) 9	(-1) 6	5	1	1	1	2	1	1	1
	死者数	200	63	54	20	21	5	3	4	11	12	3	4
1階	件数	(-2) 16	(-1) 12	2	(-1) 1								1
	死者数	52	40	6	2								4
2階	件数	(-2) 26	(-1) 7	5	5	1		1	2				
	死者数	110	23	28	18	21	5	4	11				
3階以上	件数	5		2				1			1	1	
	死者数	38		20				3			12	3	

(注) 上表の(-1)は1件の火災で1階と2階、2階と3階で死亡したものを控除するための数字である。

第3に階別の発生状況を見ると、専用住宅を含めて74%が2階以上の階で発生して、とくに専用住宅以外では、その91%が2階以上の階で発生している。

第4に専用住宅では、19件のうち15件までが子供のみ(5件)、老人と子供(4件)、母親と子供(4件)および老人、母親、子供(2件)であること。

(8) 人命損傷の防止

以上の状況に対処して、適正な手段方法を講じ、人命損傷の防止を図るべきであるが、火災による死者は個人の住宅や併用住宅で多発生していることにかんがみ、次のような対策が必要である。

ア 個人の住宅を含むすべての人の居住、勤務する建物では、消防法令による消防用設備等の設置義務の有無にかかわらず、はしご、ロープ等の簡易な避難器具などを設置しておくこと。

イ 防火管理者の設置されているところでは、防火管理者は消防計画に基づく避難訓練の実施、避難設備の適正な管理の徹底を図ること。

ウ 病人、老人および子供等は、横への避難が可能な場合を除き上階での就寝を避けること。また、保護者が留守の場合は、火源となるものを置

かないようにすること。

5 出火原因は失火が94%

火災原因のほとんどは失火である。

出火原因を「失火」、「放火」、「自然発火」、「天災地変」の4種に大別すると次のとおりとなる。

失火	40,773件	84.8%
放火、放火の疑い	2,045件	4.3%
自然発火	538件	1.1%
天災地変	215件	0.5%
不明	4,486件	9.3%
計	48,057件	100.0%

このように火災の84.8%が火の取扱いの不注意、不始末から発生している。また、自然発火についても人が発火物の性質を知り、その取扱が適切であれば火災に至らなかったものとするれば失火の範ちゅうに含まれるものであり、不明のものについても、かなり失火に該当するものが含まれていると思われるので、これらを合せると火災の94%は失火によるものとみられる。

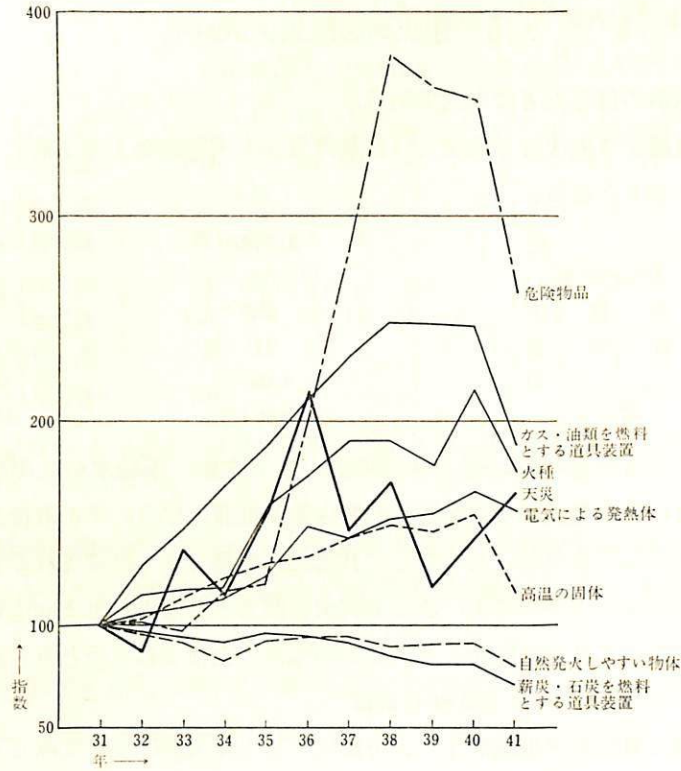
(1) 「たばこ」が5,696件と首位

この出火原因を火災統計上の大分類によって発火源についてみると次のとおりとなる。

火種(それ自体発火しているもの)	18,163件	37.8%
ガス、油類を燃料とする道具装置	9,888件	20.6%
電気による発熱体	6,179件	12.9%
薪炭、石炭を燃料とする道具装置	4,779件	10.0%
高温の固体	2,279件	4.7%
自然発火あるいは再燃を起しやすいもの	1,481件	3.1%
危険物品	587件	1.2%
天災	215件	0.4%
不明	4,486件	9.3%
計	48,057件	100.0%

「火種」が最も多いが、これにはマッチ、たばこ、たき火等が含まれており、「ガス、油類を燃料とする道具」では石油ストーブ、石油コンロ、ガスコンロなどがおもなものである。

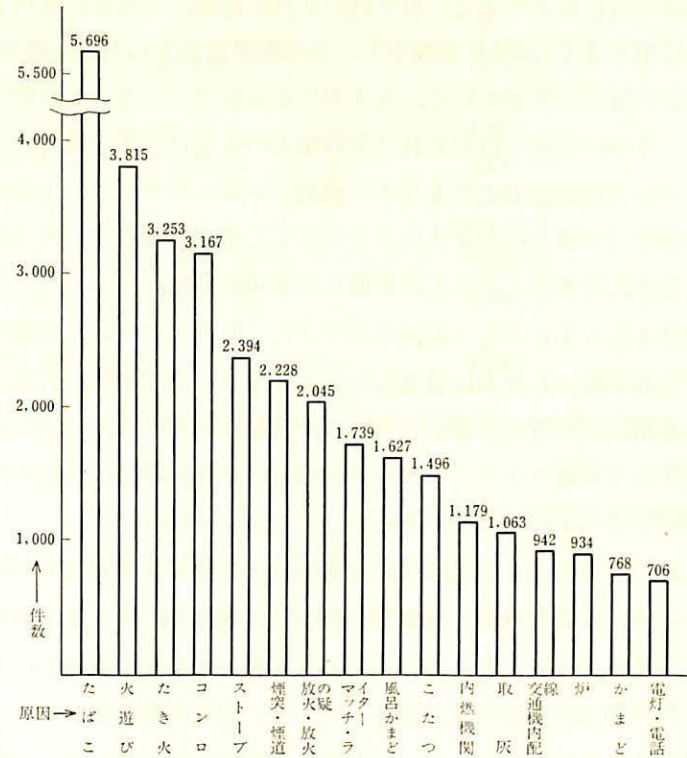
第6図 発火源（大分類）の推移



これを昭和31年を100としてみると第6図のような傾向をみせている。すなわち「危険物品」は、昭和38年まで急激な増加をみせその後減少傾向にあるが、なお、昭和31年当時より263と大幅な伸びを示している。次に「ガス、油類を燃料とする道具」は188とこれまでの最高を示し、昭和38年以降は鈍っているが増加の傾向を示している。

次に小分類から個々の出火原因をみると、第7図のように依然として「たばこ」による火災が5,696件と首位を占め、その全体に占める構成割合は11.9%となり、前年における12.3%より0.4%の減少となり、その比重は若干減少している。たばこによる火災の多い原因として、喫煙者自身に問題がある。どうして火災になったかの経過を分析すると、不適當なところに捨て置いたものが最も多い結果となっている。常識としてたばこの吸がら灰皿

第7図 出火原因総合別件数



等安全な容器に捨てるべきものであるが、なかなかこれが実行されていない。屋内では床上、街路では道路上、林野では枯草の上に無造作に投げ捨てられているのがしばしば見られる。この投げ捨てられた無数のたばこのうち数千本が可燃物の近くであるとか、その他火災危険のある場所に捨てられ火災となったのである。いま一つの経過として置き忘れがある。灰皿の上、机の角等に火のついたたばこをそのまま置き忘れて寝てしまるとか、その場所を離れるとかしている間に火災になるのである。

次に「火遊び」が3,253件と2位を占め、この構成割合は7.9%と前年の7.8%より0.1%増加している。これは例年上位にあるが、無心な子供の火遊びがいかに危険であるかを物語っている。特にマッチによる火遊びが多い。保護者をはじめ大人は子供の遊びについて十分監督し指導すべきであり、学校教

育の場においても、児童・生徒の指導を強化すべきである。

第3位は「たき火」である。前年はたき火に起因する火災が激増したが、昭和41年は前年より1,255件の減少し、その構成割合も6.8%と前年の8.3%より1.5%の減少を示している。たき火による火災は主として林野において発生しているが、春先に行なわれる営林業者の火入れが予定地域外に燃え拡がり、思わぬ大火になることもあり、最近のレジャーブームによりハイカーが山林原野をばつ渉し、たき火などをすることや、山菜取りの人々が暖を取るためにたき火をすることなどが原因となる例が多い。

次に注目されるものとして石油ストーブによる火災である。手頃な暖房器具として一般家庭への普及は目覚ましいものがあり、昭和41年の石油ストーブの年間生産量は355万台に達し、灯油の消費量は約600万軒に達している。これを反映して石油ストーブの火災は激増し、昭和41年には1,607件と昭和31年当時の20倍以上に達している。

また、最近社会の耳目を集めているものは、LPガスに起因する爆発および火災である。LPガスの一般家庭への普及は著しく、現在全国需要世帯数は1,300万に達しているといわれる。これに伴って事故も激増し、昭和41年には151件の爆発および火災が発生している。出火件数全体からみればいまだその比重はとるにたりないが、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ことがしばしばある。今後もその需要は高まる一方であり、これに伴って爆発、火災も増加することが予想されるので、これに対し、早急に適正な対策を講ずる必要がある。このような事故の多発は、LPガスの特性によるほか、一般消費者の保安についての知識が不十分なこと、また業者の消費者に対する保安サービスが徹底していないこと、また、燃焼器具の安全性にまだ欠陥のあることが原因となっている。

(2) 火種を不適当な所に捨てるのが多い

発火源から火災にいたるまでの経過をみると、その主なものは、第18表のとおりである。

第18表 出 火 原 因 (経過)

区 分	件 数	割 合
1 不適当な場所に捨て置く	4,737件	9.9%
2 火 遊 び	3,815	7.9
3 放 置 する。忘 れ る	3,214	6.7
4 火 の 粉 による 飛 火	2,890	6.0
5 引 火	2,178	4.5
6 放 火, 放 火 の 疑 い	2,045	4.3
7 火 源 が 転 倒 落 下 する	1,744	3.6
8 火 源 が 動 いて 接 触 する	1,484	3.1
9 消 した も の が 再 燃	1,412	2.9
10 伝 導 過 熱 する	1,295	2.7

上に示すとおり、10種類の経過で全出火件数の51.6%を占めている。

(3) 枯草に着火したのが多い

以上のような出火原因を経過し、どのようなものに着火して火災にいたったかをみると、第19表のとおりである。

第19表 出 火 原 因 (着火物)

区 分	件 数	割 合
1 枯 草	4,480	9.3
2 布 団, 座 布 団	3,264	6.8
3 ガ ソ リ ン	2,917	6.1
4 礦 物 油	2,356	4.9
5 紙 く ず, わ ら く ず	2,284	4.8
6 板 張 ベ ニ ヤ	1,795	3.7
7 紙, 紙 製 品	1,710	3.6
8 わ ら, わ ら 製 品	1,532	3.2
9 織 維 製 品	1,520	3.2
10 引 火 性 油 類	949	2.0

枯草に着火したものが全体の1割近くを占めていることは、林野火災の原因を示すものであり、特に注意を喚起する必要がある。

6 建物焼損面積は前年より減少

昭和41年における建物火災の発生状況は、前述のように32,983件と全出火

件数の68.6%を占め、その損害額は440億円と全火災損害額の90%に達し、2,318,555m²の建物が灰となり、人的被害は死者のうち84.6%にあたる940人と負傷者の91.7%にあたる7,529人を生じている。したがって建物火災の実態を解明し、これに対処して適正な対策を講ずるならば、火災による損害は最少限に止め得るといえる。

現在、わが国にある建物のむね数および建築面積は、自治省税務局調では次のとおりである。

構造別	むね数	建築面積
木造建物	35,777,766	2,192,497,055m ²
耐火造建物	1,031,601	296,105,934㎡
計	36,809,367	2,488,602,989㎡

建築面積について昭和31年を100としてその伸びをみると、昭和41年では木造は128、耐火造は525、合計は141の伸びを示している。このように耐火造の建物の増加は著しいが、いまだ全体に占める割合は12%にすぎず、依然として木造建物が圧倒的である。一方これらの建物からの火災について昭和31年を基準としてその伸びをみると、昭和41年の出火件数は128、焼損面積は87と建築面積の伸びを下廻っている。

(1) 建物からの出火件数は32,983件

ア 建物火災は12月が最も多い

月別に建物火災をみると、12月が4,063件と最も多く、ついで年初の1月が4,059件、2月3,495件と冬期に最も多いことは前に述べた全出火件数の傾向と変りがない。

第20表 月別建物出火件数

月別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
件数	4,059	3,495	3,395	2,882	2,552	1,964	1,985	2,073	1,819	2,058	2,638	4,063
割合	12.3	10.6	10.3	8.7	7.7	6.0	6.0	6.3	5.5	6.2	8.0	12.4

イ 居住専用建物の出火が46%を占める

建物火災がいかなる目的で建築された建物から出火しているかをみると、

居住専用建物が最も多く、15,074件と建物火災の45.7%を占め、その出火原因はたばこ、マッチが3,082件と居住専用建物火災の20%を占めている。居住専用建物に次いで多いのは工場からの出火である。この順位は数年来変わっていない。この工場火災の出火原因もまたたばこ、マッチに起因するものが第1位となっている。したがって工場、事業所等人の多数出入りする建物において、特に喫煙等について十分な配慮をすべきである。

第21表 用途別建物出火件数

	昭和41年		昭和31年		比較	
	件数(A)	割合%	件数(B)	割合%	増減(A-B)	比率A/B
事務所	670	2.0	578	2.2	92	116
店舗	2,634	8.0	1,920	7.4	714	137
(うち百貨店)	(152)	(-)	-	-	-	-
工場	3,526	10.7	2,826	10.9	700	125
作業所	2,857	8.7	1,707	6.6	1,150	167
倉庫	1,811	5.5	1,284	5.0	527	141
車庫	164	0.5	142	0.6	22	115
養畜舎	889	2.7	614	2.4	275	145
専用建物	2,515	7.6	1,852	7.2	663	136
(うち病院)	(255)	-	(150)	-	(105)	170
(うち旅館)	(446)	-	(220)	-	(226)	203
附属建築物	2,738	8.3	2,817	10.9	79	97
居住	15,074	45.7	12,074	46.8	3,000	125
不明	105	0.3	-	-	105	-
計	32,983	100.0	25,814	100.0	7,169	128

最近、社会の注目を集めているものに、旅館、ホテル、病院、百貨店等の火災がある。いずれも事務所、工場と同様に多数の人の出入りする建物であるが、事務所および工場と異なり出入りする人がその建物に不案内であることや、身体が不自由なため、万一火災の場合には混乱し、多数の死傷者が生ずる危険性が特に大きい。第21表にあるとおり昭和41年には旅館、ホテル火災446件、病院火災225件、百貨店火災152件となっている。旅館火災での死者は44人、負傷者は101人、病院火災では死者7人、負傷者31人、百貨店火災では死者3人、負傷者22人という状況であり、3月11日群馬県水上温泉菊富

士ホテルで死者30人を出したことは記憶に新しいところである。

ウ 木造建物からの出火が80%を占める

建物火災を火元建物の構造別にみると、第22表のとおり木造建物が26,408件と80.1%を占め、次に防火造建物が4,232件の12.8%、耐火造建物が1,885件の5.7%である。昭和32年を100としてその伸びをみると木造建物の火災は112、防火造建物の火災は216、耐火造建物の火災は422と耐火造建物からの出火が激増していることを示している。

第22表 建物火災火元建物構造別件数

	32年	33年	34年	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年	
木造	A	14,867	15,049	14,693	16,186	16,800	16,469	16,032	15,630	15,180	14,022
	B	8,793	9,875	10,196	11,209	11,233	12,007	12,235	12,210	12,969	12,386
防火造	1,956	2,203	2,525	2,846	3,211	3,652	3,682	4,037	4,334	4,232	
耐火造	447	600	673	775	1,065	1,205	1,384	1,565	1,718	1,885	
不明	107	134	131	171	214	199	213	205	266	337	
計	26,170	27,861	28,218	31,187	32,573	33,532	33,546	33,647	34,614	32,983	

(2) 1件当り建物焼損面積は前年より減少

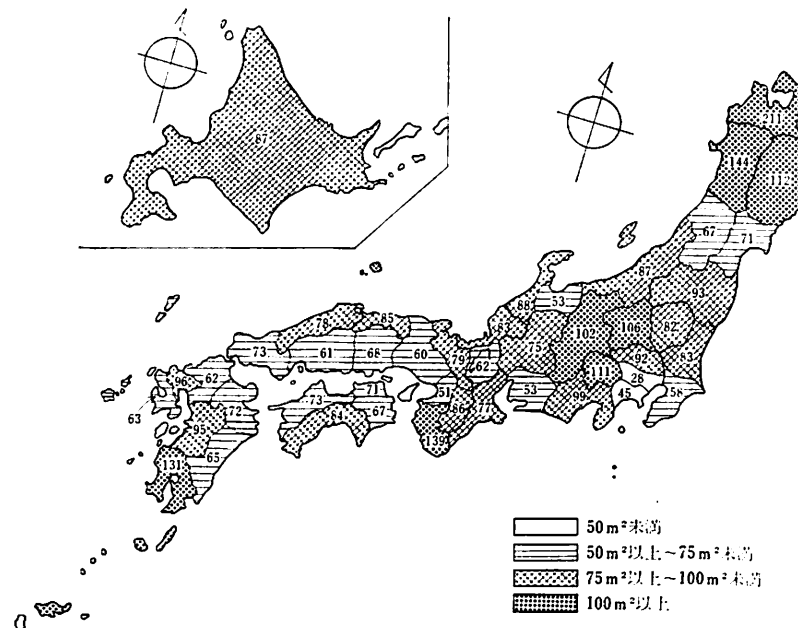
建物火災による焼損面積は、2,318,555m²と前年より7%の減少をみた。これは毎日6,352m²の建物を焼失していることになる。

ア 1件当り焼損面積は 70.3m²

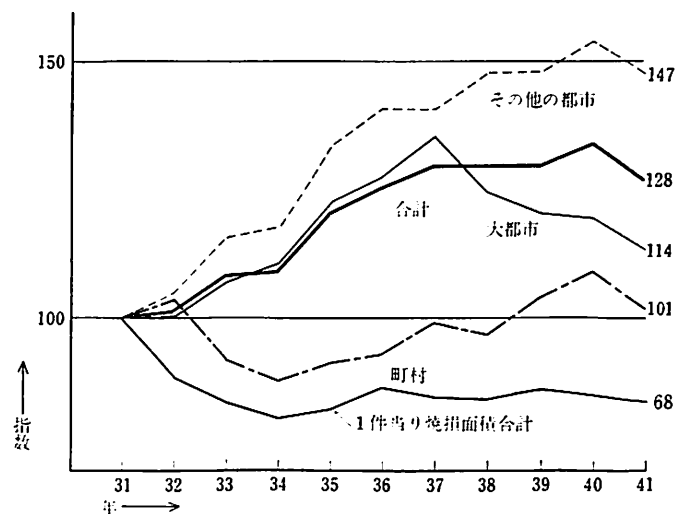
焼損面積を都道府県別にみると、北海道が167,988m²と最も多く、ついで東京都の138,519m²、大阪府の135,556m²、青森県115,778m²の順となる。青森県が特に多かったのは1月の三沢市大火によるものが影響したものとみられる。一方、最も少ない県は滋賀県の11,465m²である。

次に1件当りでみると全国平均は70.3m²である。最高は青森県の210.9m²となり、ついで秋田県の144m²、鹿児島県の131m²と続き、全国平均以上の県は30県である。一方最低は東京都の28m²、神奈川県45m²、大阪府の51m²と続いている。

第8図 都道府県別建物火災1件当り焼損面積



第9図 市町村別建物火災の推移 (昭和31年=100)



イ 大都市ほど1件当り焼損面積が減少

大都市，その他の都市，郡部別の建物出火件数では，大都市は8,056件，その他の市18,799件，郡部6,128件となり，その他の都市における火災の発生が過半数を占めている。昭和31年以降の推移をみると第9図のように，昭和41年には昭和31年を100として大都市114，その他の都市147，郡部101の増加をみせ，中小都市における火災の増加の著しいことがうかがわれる。

第23表 市町村別建物出火件数

年別市町村別	31年	32年	33年	34年	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年
東京(23区)	3,605	3,671	4,102	4,167	4,754	4,866	5,398	4,880	4,505	4,597	4,167
横浜市	549	617	648	600	654	677	693	671	667	692	669
名古屋市	714	585	586	584	602	675	693	681	662	727	746
京都市	509	384	378	348	336	295	278	285	271	246	248
大阪市	1,173	1,353	1,411	1,703	1,801	1,976	1,977	1,767	1,526	1,391	1,206
神戸市	547	486	466	491	565	590	597	577	535	446	394
北九州市	—	—	—	—	—	—	—	—	387	442	626
七大都市計	7,097	7,096	7,591	7,893	8,712	9,079	9,636	8,861	8,553	8,541	8,056
その他の都市計	12,706	13,294	14,734	15,036	17,019	17,894	17,950	18,835	18,823	19,548	18,799
郡計	6,011	6,280	5,536	5,289	5,456	5,600	5,937	5,850	6,271	6,525	6,128
合計	25,814	26,170	27,861	28,218	31,187	32,573	33,532	33,546	33,647	34,614	32,983

以上のように建物出火件数は推移しているが，焼損面積をみると第24表のとおりである。

先に出火率は大都市になるほど高くなっていることを述べたが，1件当り焼損面積についてみると，これとは反対に大都市になるほど減少していることがわかる。すなわち，郡部に対して大都市は約1/4程度であり，その他の都市は1/2程度となっている。昭和31年以降の1件当り焼損面積の推移を昭和31年を100としてみると，大都市においてはおおむね横ばいとなり昭和41年では95となる。その他の都市では59という大幅な減少となっているが，これは昭和31年の指数が大火の影響で特に高くなっている点その点を考慮に

第24表 市町村別焼損面積 (単位 m²)

	昭和31年	32年	33年	34年	35年	36年	37年	38年	39年	40年	41年
東京(23区)	93,185 25.7	114,117 31	116,559 28	102,206 25	125,808 26	139,911 29	160,396 30	155,450 32	144,606 32	136,102 30	103,984 25
横浜市	21,358 38.9	24,895 40	26,549 41	36,144 60	20,783 32	25,081 37	31,947 46	26,206 39	30,723 46	40,075 58	20,425 31
名古屋市	16,975 23.8	9,755 17	14,030 24	14,923 25	20,074 33	28,621 42	23,840 34	20,011 29	20,047 30	27,779 38	32,519 44
京都市	7,277 14.2	9,629 25	18,313 48	17,053 49	13,465 40	20,752 70	15,350 55	20,146 71	25,705 95	19,590 80	19,434 78
大阪市	77,596 66.0	65,449 49	65,650 47	80,970 48	69,188 38	87,648 44	93,809 47	81,137 46	80,696 57	80,344 58	70,297 58
神戸市	25,229 46.2	29,281 60	23,225 50	22,008 45	26,984 48	25,717 44	24,656 41	18,175 31	33,950 96	17,201 39	22,814 58
北九州市	—	—	—	—	—	—	—	—	21,214 55	15,675 36	20,823 53
(七大都市計)	241,620 38.6	253,127 36	264,326 35	273,304 35	276,302 32	327,630 36	349,998 36	321,125 36	356,941 41	336,766 39	290,296 37
その他の都市計	1,389,739 109.2	860,818 65	853,248 58	848,997 56	1,027,832 60	1,229,325 69	1,197,760 67	1,197,847 64	1,262,676 67	1,248,353 64	1,201,868 64
町村計	1,019,564 169.6	980,427 170	867,313 157	689,925 130	751,994 138	916,043 164	861,243 145	816,014 139	910,745 145	905,077 139	826,391 135
合計	2,650,923 102.6	2,094,371 80	1,984,887 71	1,812,226 64	2,056,128 66	2,472,998 76	2,409,001 72	2,334,986 70	2,530,362 75	2,490,196 72	2,318,555 70

(注) 上段焼損面積。下段1件当り焼損面積。

第25表 昭和40年市部、郡部別

放水開始時間	区分	東京(23区)					都		
		火件数	焼損面積(m ²)	ポンプ数	1件当り焼損面積	1件当りポンプ数	火件数	災数	焼損面積(m ²)
1	分	22	2,018	81	92	3.7	434	42,029	
2		40	1,278	122	32	4.4	1,266	125,707	
3		271	20,636	1,109	76	4.8	2,251	279,198	
4		472	39,288	2,120	83	4.6	2,329	272,696	
5		358	31,887	1,562	89	4.7	2,231	261,749	
6	～ 10	382	32,739	1,477	86	4.6	3,111	385,878	
11	～ 15	24	6,860	108	236	4.7	585	79,910	
16	～ 20	7	374	19	53	4.6	238	37,547	
21	以上	3	632	18	211	3.7	177	30,507	
不明		6	43	17	6	3.6	667	35,338	
合計		1,585	135,755	6,633	86	4.5	13,289	1,550,559	

(注) 放水開始時間とは消防機関における覚知から放水開始までの時間である。

入れると、大都市同様おおむね横ばいといえる。郡部では80となる。

このような1件当り焼損面積の市町村間における相違は、市町村間の気象条件、地勢、都市構成の相違や特殊事情等の要因も影響を及ぼしているが、主に消防力の格差が表現されているものと思われる。すなわち、大都市ほど組織、人員、施設が整い、初動体制が充実していることを物語っている。ちなみに、昭和40年における放水開始時間別についてみると消防隊の出動した火災のうち、消防隊の放水開始時間が覚知から5分以内の件数は東京(23区)では73.4%であり、都市全体では64%であるが、郡部では49%である。

しかも、覚知から放水までの時間が5分以内における1件当り焼損面積を

	全焼		半焼		部分焼		計	
	むね数	割合	むね数	割合	むね数	割合	むね数	割合
東京(23区)	530	37.0	415	28.9	488	34.1	1,433	100.0
都市合計	6,398	51.3	3,115	25.0	2,969	23.7	12,482	100.0
郡部	4,470	80.5	722	13.0	359	6.5	5,551	100.0
合計	10,868	60.3	3,837	21.3	3,328	18.4	18,033	100.0

放水開始時間別調

市計			郡計				
ポンプ数	1件当り焼損面積	1件当りポンプ数	火災件数	焼損面積(m ²)	ポンプ数	1件当り焼損面積	1件当りポンプ数
1,511	97	3.5	155	17,851	668	115	4.3
5,465	99	4.3	305	43,852	1,482	144	4.9
10,589	124	4.7	439	68,990	2,262	157	5.2
10,580	117	4.5	286	35,039	1,334	123	4.7
9,929	117	4.5	1,556	219,568	7,858	141	5.1
13,200	124	4.2	1,647	241,695	8,614	147	5.2
2,551	137	4.4	528	127,047	2,641	241	5.0
927	158	3.9	290	61,811	1,486	213	5.1
647	172	3.7	232	38,424	875	166	3.8
2,324	53	3.5	184	15,392	709	84	3.9
57,723	117	4.3	5,622	869,669	27,929	155	5.0

比べると、東京(23区)では82m²、都市全体として115m²となり、郡部では141m²と東京(23区)の7割以上となっている。次に火元建物の焼損程度をみると、次のような結果になる。

これによると東京(23区)では火元むねを全焼させた割合は37%にすぎないが、郡部では81%と大きな比率を示している。

また、同一時間内における消火活動にもかかわらず、大都市と郡部との間の1件当り焼損面積にかなりの相違を生ずる原因の一つとして、出火から消防機関の覚知までの時間の相違が考えられる。第26表のごとく都市部においては火災報知専用電話(119)によるものが19,539件で全体の72.7%と圧倒的多数を占め、初期消火に大きな役割をはたしているが、郡部においては依然として加入電話で受理するものが3,099件で郡部全体の50.5%、駆け付け通報によって受理するものが1,043件で17%であるが、火災報知専用電話は1,051件で17%と都市部に比べてはるかに少ない。郡部における火災報知専用電話の絶対数が少ないこともあるが、このような火災通報施設の不備のため貴重な時間が失われているものと思われる。

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と

第26表 覚知方法別焼損面積，1件当り焼損面積

覚知方法別	市 部			郡 部			計		
	建物出火件数	焼損面積		建物出火件数	焼損面積		建物出火件数	焼損面積	
		m ²	1件当り焼損面積		m ²	1件当り焼損面積		m ²	1件当り焼損面積
火災報知機	281	16,791	59.8	30	8,701	290.0	311	25,492	81.9
火災報知専用電話(119)	19,539	1,052,455	53.9	1,051	118,978	113.0	20,590	1,171,433	56.8
加入電話	1,751	127,102	72.6	3,099	465,897	150.3	4,850	592,999	122.2
警察電話	1,083	35,555	32.8	62	4,006	64.6	1,145	39,561	34.5
望楼発見	932	193,536	207.6	38	6,997	184.1	970	200,533	206.7
巡回発見	33	726	22.0	25	3,147	125.8	58	3,873	66.7
駆け付け通報	484	21,843	45.1	1,043	128,783	123.4	1,527	150,626	98.7
事後聞知	2,266	4,842	2.1	130	4,355	33.5	2,396	9,197	38.4
その他	424	36,380	85.8	611	81,080	132.7	1,035	117,460	113.4
不明	62	2,934	47.3	39	4,447	114.0	101	7,381	73.1
計	26,855	1,492,164	55.6	6,128	826,391	134.8	32,983	2,318,555	70.3

ともに、火災通報施設の整備が促進されるならば、火災による損害はさらに減少するであろう。

(3) 1件当り損害額は郡部が最も多い

市町村別に損害額をみると第27表のとおりである。

第27表 市町村別建物火災損害額

	昭和41年		昭和40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
東 京 (23 区)	6,987,061	1,677	7,702,713	1,676
横 浜 市	624,746	934	1,165,403	1,684
名 古 屋 市	610,540	818	513,419	706
京 都 市	258,287	1,041	221,445	900
大 阪 市	979,245	812	1,157,152	832
神 戸 市	382,252	1,031	259,657	582
北 九 州 市	250,686	400	121,219	274
七 大 都 市 計	10,092,816	1,253	11,141,009	1,304
そ の 他 の 都 市	21,604,754	1,149	20,097,288	1,028
町 村 計	12,267,377	2,002	13,568,944	2,080
合 計	43,964,947	1,333	44,807,241	1,294

このようにその他の都市が216億円と、全体の49%を占め、郡部は123億円と28%、七大都市が101億円と23%の順である。1件当りの損害額は、郡部2,002千円、七大都市1,253千円、その他の都市1,149千円の順である。郡部では大都市などと比べるとかなり高い損害を生じていることになる。

7 林野火災の損害は減少

昭和41年の林野火災における損害は、出火件数4,336件、焼損面積890,964アール、損害額4億9955万5千円である。前年は7,842件と異常な発生をみだが、昭和41年は幸い昭和37年以降の最低を記録している。都道府県別にみると、焼損面積のうち52%の469,185アールは北海道において焼失している。その他の県で1万アール以上焼失しているところは、北から岩手県24,484アール、秋田県32,441アール、福島県20,443アール、長野県25,272アール、静岡県15,985アール、和歌山県23,847アール、岡山県11,491アール、徳島県10,944アール、愛媛県21,301アール、高知県11,792アール、大分県45,903アール、宮崎県14,423アールと13道県であるが、これら道県は例年山林大火の常発地域となっている。

林野における出火原因はマッチ、タバコ、たき火などであるが、一たん出火すると山林の場合消防機関所在地から距離的に遠く、地勢、道路条件、水利条件が悪いため、効果的な消火活動を著しく阻害している。これに加えて異状乾燥、強風、フェーン現象などの気象条件が重なるとしばしば大火となる。

現在、林野火災に対する対策は建物火災対策からみると、かならずしも十分とはいえないので、今後予防対策は勿論であるが、山林地域における道路および水利の確保、市町村間における相互応援体制の確立、林野火災に有効な消防機械器具の整備、消火方法の研究などを強力に推進する必要がある。

8 船舶火災の損害は減少

昭和41年の船舶火災は337件と前年より20件の減少をみている。昭和31年以降の推移をみると、34年を境としてそれまで250件程度であったものが約

70件ほど増加し、320件から360件を上下している。損害額は1億5,218万8千円で前年の約半分に減少している。船舶火災は件数においても損害額においても全火災に占める割合は最も少ないが、海上保安庁でまとめた白書によれば、昭和40年における港湾取扱貨物量は8億2,700万トンにおよび、昭和31年の港湾取扱い貨物2億9,800万トンに比べると約2.8倍に達している。特に近年の石油化学工業の発展を反映して油類貨物の増加が著しく、昭和31年には全貨物量の13%であったものが、昭和40年には28%に達して、取扱い品目中第1位を占めている。このような港湾取扱い貨物量の増大に伴って、全国港湾入港船舶は1,120万隻、14億1,404万総トンとなり、昭和31年に比べて隻数で約1.2倍、総トン数で約2.2倍に達している。一方海上交通量の増加と同時に船舶の大型化が進められ、特にタンカーでは20万重量トンの船が就航するに至っている。万一、港湾等において何らかの原因でこれらの船舶から火災が発生した場合には、油の流出等により附近の船舶、陸上施設に連鎖的に火災を誘発すると考えられ、国民の財産に甚大な被害を与える危険性があると予想されている。消防庁はこのような事態に対処するため、昭和41年11月にタンカー火災に対する対策も含めて、石油コンビナート地帯の災害対策について消防審議会に諮問し、昭和42年5月に答申を得ている。

9 車両火災の損害は漸増

最近の交通機関の発達、自動車台数の増加とともに、車両火災も漸増している。昭和41年には3,924件と前年より36件の増加をみている。車両のうち特に危険のあるのは火薬類、石油類、LPガスなどを搬送するタンクローリーの火災であろう。昭和40年西宮市で発生したタンクローリー火災にみられるような火災が今後も発生する可能性が増大しているといわねばならない。

10 危険物施設の火災

危険物を一定数量以上貯蔵し又は取扱う場所は、危険物関係法令により、危険物施設として種々の規制を受けるが、以下、この危険物施設の火災の概要を述べる。

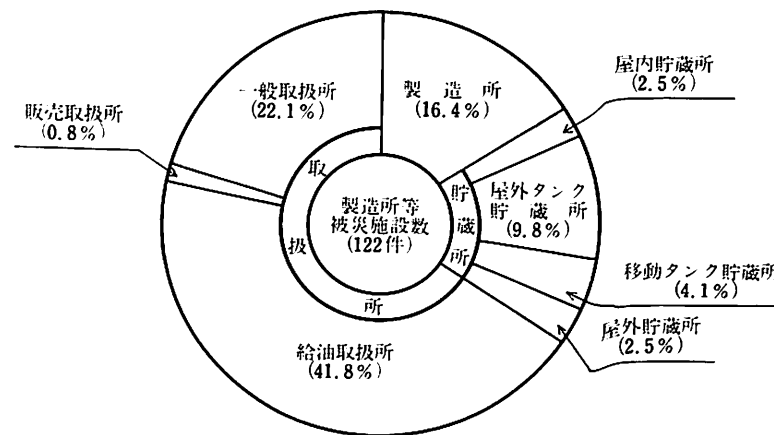
(1) 損害

昭和41年中における危険物施設の火災総件数は、122件で、昨年130件を割っている。これを危険物施設の態様ごとの製造所、貯蔵所、取扱所についてみると、その内訳は、製造所20、貯蔵所23、取扱所79で、取扱所が約65%を占めている。

また、危険物施設をその許可区分ごとに分けてみると、給油取扱所が51件で最も多く、次いで一般取扱所の27件、製造所の20件が続き、この3施設で火災総件数の約80%、98件を占めていることになる。

危険物施設の許可区分ごとの火災の分布状況を図表に示すと下図のとおりである。

第10図 製造所等被災施設状況



昭和41年中における危険物施設の火災による人的損害は、死者4（屋内貯蔵所2、屋外タンク貯蔵所1、一般取扱所1）、負傷者104となっている。死者は、昨年より更に減少して昭和38年以降最低となったが、負傷者は、昨年の倍増を示している。負傷者総数の約1/3は製造所の事故によるものである。

一般に、製造所の事故は、ほかの危険物施設に比べ人的にも物的にも損害が大きいといえる。

最近4年間の火災件数、損害額、死傷者数は下表のとおりである。昭和41

調査年	区分	火災件数	損害額(億円)	死者(人)	負傷者(人)
昭和38年		154	2.4	7	78
昭和39年		358	72.2	49	306
昭和40年		130	2.0	6	58
昭和41年		122	3.6	4	104

年は、この4年間のうち火災件数では最低であるが、損害額では昭和39年の新潟地震等大事故が続いた年を除いて最高を示している。

(2) 火災に関する危険物

危険物施設の火災に関する危険物を類ごとに区分し、その分布をみると第4類の危険物が82で最も多く、第5類が4、第1類、第3類が各々3、第6類1で、その他直接危険物に関係しないものが29となっている。

また、第4類の危険物は、このうち第1石油類が53、第2石油類が15、第3石油類が8を占め、石油類がその危険性の高い順に従って出火に関連していることを表わしている。

(3) 危険物施設の火災と危険物取扱主任者

危険物施設における保安体制の一環として危険物施設には、危険物取扱主任者の選任の義務が課されているが、これは、危険物取扱の作業に、この者を立会させることにより、危険物取扱作業の安全の確保を図ろうとするものである。

しかるに、昭和41年の危険物施設の火災件数122のうち、この義務に違反して危険物の取扱いが行なわれたものが56件におよんでいる。このことは安全に対する軽視の一端がうかがえるものといえよう。

(4) 危険物施設火災の他への影響

危険物施設の火災を延焼拡大性の観点からみると火災総件数のうち、出火した危険物施設にとどまったもの98件、他の施設に延焼したもの10件で、残る14件は他からの類焼により火災となったものである。

この傾向は例年同じようであるが、これだけの結果をもって危険物施設の延焼拡大の危険性を即断することは困難といわなければならない。

11 主な火災事例

昭和41年中の火災について概観すると、特にめだつのが一度に多数の死者を出した火災が多かったことである。川崎市のビル火災、水上温泉の旅館火災、東京墨田区の燃料倉庫併用共同住宅火災等は、いずれも多数の死者を出し、これらの用途の建築物に対する対策について多くの問題を残している。次にいわゆる「大火」は、ここ数年来減少の傾向にあるが、それでも1月に青森県三沢市283むね、また6月には鹿児島県串木野市で135むねを焼失する大火災が発生しており、中小都市の消防力の強化について問題を投げかけた。

(1) 川崎市ビル火災

出火日時 昭和41年1月9日 0時58分ごろ
 場 所 神奈川県川崎市駅前本町 金井ビル
 損 害 死者12人、軽傷者14人
 鉄筋コンクリート造地下1階地上6階建て建築物のうち3、4、5階部分延べ608m²及び屋上プレハブ建て平家84m²、計692m²焼失
 損害見積額 41,550千円
 原 因 たばこの不始末により、3階女子更衣室の木製ロッカー附近から出火したものと推定される。
 建物状況 金井ビルは、地階喫茶店、1・2階遊技場、3・4階キャバレー、5階事務室および経営者の住居、6階変電室、機械室および従業員宿舎、屋上エレベーター室およびプレハブ建て住居となっており、いわゆる複合用途の防火対象物である。
 火災状況 4階のキャバレーで閉店後男子従業員15人が宴会中、3階女子更衣室から煙の上昇するのを発見し、直ちに消火にあたったが消火に失敗した。出火当時ビルの各階にいた人数は、4階15人、5階5人、6階11人、屋上4人である。4階にいた15人は、初期消火に失敗後全員避難したが、5階にいた者のうち2人と6階にいた者のうち10人が逃げ遅れ、一酸化炭素中毒によ

り死亡した。他の8人のうち1人は階段から、7人は屋上から消防機の投げたロープ伝いに隣接のビルに避難した。

問題点

ア 消防機関への通報が遅れたことと、消防用設備等が実際に活用できないような設置の仕方がなされていたこと

比較的早期に発見された火災であったにもかかわらず、多数の死者を出した原因としては、火災を発見した者が消火器2本を使用して初期消火に従事し、さらに10数人の者がそれぞれ屋内消火栓を使用し、消火作業に従事する余裕がありながら上階の者に火災を知らせず、消防機関へも通報しなかったこと。また、警報設備についても受信機の電源スイッチが切られていたため音響装置（ベル）が作動せず、さらに、避難器具についても救助袋は施錠された5階事務室に格納してあり、また屋上には避難はしごが2個ありながらいずれも地上までとどかないため活用されなかった。

(イ) 防火管理が適正でなかったこと

関係者は、防火管理者をして、防火計画を作成し、消火通報および避難の訓練を実施し、その他防火管理上必要な業務を行なわせなければならない消防法上の業務があるにもかかわらず、この義務を怠り、消防訓練や消防用設備等の適正な保守管理を行なわなかったことおよび死亡した従業員も、耐火構造ということから、火災の危険性に対する認識が薄かったことが、被害を大きくした原因の一つと認められる。

(2) 三 沢 市 大 火

出火日時 昭和41年1月11日 14時15分ごろ

場 所 青森県三沢市中央町 雑貨商店

損 害 負傷者 重傷1人，軽傷25人

焼失むね数 全焼 274，半焼9

り災世帯数 全焼 808，半焼9

焼失面積 53,537m²

損害見積額 1,565,605千円

原 因 雑貨店の妻が、ガスコンロに火をつけたまま2階で掃除中コンロが過熱し、近くの壁板に着火したものである。

気象状況 1月11日14時20分観測

天候晴西風22m/sec, 最大風速25m/sec, 気温5℃, 湿度53%
気圧1,000mb

消防隊出動状況

ア 三沢市 水そう付ポンプ自動車4台
ポンプ自動車6台
消防職員40人，消防団員290人

イ 応援隊 水そう付ポンプ自動車14台
ポンプ自動車25台
可搬式動力ポンプ2台
応援人員 448人

主な焼失建物 中央病院(私立), 映画館, パチンコ店, 幼稚園, 耳鼻科医院, 歯科医院

火災状況 雑貨商店から出火した火災は、折からの風速22~25mの西風にあおられ、消防車3台が現場に到着したときは、すでに3むねが燃えており、さらに強風のため12mの県道を隔てた旅館に延焼した。その後は、周囲の小さな建物を飛びこして、近隣の比較的大規模な建物に延焼し、あとから周囲の小さな建物に延焼するという拡大の形態をとった。なお、離れた場所への飛び火による延焼は認められなかった。

問題点

ア 建物構造が粗悪であったこと。

防火、準防火の未指定地域であり、老朽木造建物および急造のバラックが多く延焼速度が急速であった。

イ 初動体制が不備があったこと。

消防隊の現場到着時には、木造2階建て3むねが延焼中であったにもかかわらず、本部として初動時にこれに対処しうるポンプ車は3台

にすぎず、大火災の危険性のある際の初動体制としては不十分であった。

(3) 東京国際空港カナダ航空機火災

出火日時 昭和41年3月4日 20時14分頃

場 所 東京国際空港C滑走路

損 害

- 1 ダグラスDC8型4発ジェット旅客機1機全焼21億円
- 2 死者 火災による死者 51人
傷者 8人

原因 航空機が空港滑走路に着陸する際、進入高度が低くすぎたため、海上のアプローチライトに車輪を接触させながら防潮堤に激突、大破して炎上したものと推定される。

空港の概要

- 1 空港は昭和27年運輸省管理による国際空港となったが、現在その面積約3.6km²である。主たる施設はA.B.Cと3本の滑走路、ターミナルビル等からなる。空港消防体制については、空港消防課の課長以下30人で組織され、2人が毎日勤務、他の28人が2部に別れ隔日勤務を行なっている。装備は化学車3台、水槽車3台、破壊車1台、レッカー車1台等である。

消防活動

- 1 空港消防隊は火災の発生とともに化学車3台、水槽車2台が出動し、消火にあたったが消火液の不足により完全に消火できなかった。
- 2 東京消防庁は、20時20分火災を覚知し、6隊が出動し、消火を人命救助にあたった。

問題点

- 1 災害の早期通報、航空機の場合その燃料であるガソリンを大量に保有しているため、火災となると延焼速度が急激である。したがって、初期消火が最も重要あり、そのためには消防署に対する通報が迅速になされなければならない。本火災の場合空港から消防署に通報された

のが出火より5分遅れている。今後、空港と関係消防署との連絡を密接にし、早期通報体制を整える必要がある。

2 滑走路周辺の消防水利新設

本火災の場合最も近い水利でも1,300mの距離があったため、水利の確保に困難を生じているので、滑走路附近に消火栓の設置が望まれる。

(4) 水上温泉旅館火災

出火日時 昭和41年3月11日 3時20分頃

場 所 群馬県利根郡水上町 菊富士ホテル

損 害 死者30人、負傷者28人

鉄筋コンクリート造地下1階地上3階建新館ほか7むね 3,183 m² 焼失

損害見積額 245,250千円

原因 夜警が、休憩室で仮眠中に、誤って石油ストーブを倒し、出火させたものである。

建物状況 菊富士ホテルは国際観光旅館で、木造3階建ての溪流閣、鉄筋コンクリート造4階建ての秀嶺閣、鉄筋コンクリート造地下1階地上3階建てのスカイライトガーデン(新館)および木造離れ客室2、その他大浴場からなっている。

当日の状況 宿直従業員(夜警)1人

宿泊客 213人 新館83人(2階40人, 3階43人)

旧館 130人

火災状況 夜警が新館1階の休憩室で眼ざめたときは、すでに附近は一面火炎に包まれていたため、消火器によって消火につとめたが、効果なく、初期消火に失敗した。このため、館内に火災を知らせようと火災報知機の手動式発信機を押し、さらに消防機関へ通報するため電話器をとったが、交換手が出ないので、別むねの従業員寮に行き従業員を起した。新館の非常ベルは、廊下に設置されていたが、廊下と客室の間にはドアとふすまがあり、客室ではベルの音を聞きとりにくい状態であった。このため、宿泊者で非常

ベルの音を聞いた者は、数人にすぎず、大半の者は、室内に煙が入ってきてはじめて火災に気づいた。しかし、そのときにはすでに廊下には濃煙が充満し、いったんは廊下にでたものの避難できず室内に戻り、窓を用いて逃げようとした。2, 3階にいた者のうち、1階の陸屋根の直上の室にいた者は、窓からこれに飛び降りて避難したが、その他の室にいた者は、地上に飛び降りた1人を除き、全員逃げ場を失って死亡した。

問題点

ア 多数の者を夜間にわたり収容する施設としての防火管理体制に欠陥があったこと。

当旅館では、避難施設や消防用設備等は適法に完備されていた。しかし、消防計画は作成されておらず、また、消火、通報および避難訓練が実施されていなかった。さらに、夜間には夜警1名を置くだけで、他の従業員はすべて帰宅し、または別むねの従業員宿舎にひきあげていて、火災発生時の避難誘導體制が整っていなかった等、主として人的な防火管理体制に欠陥があったものと認められる。

イ 避難施設および設備の設置に関する宿泊客への周知徹底が行なわれていなかったこと。

宿泊客は避難器具および屋外避難階段のあることを知らず、それらを使用していなかった。旅館の関係者は、避難階段の位置、宿泊客室り、避難経路を客に明示し、徹底させることをぜひ心掛けるべきである。毎のこの点に関する全国的な徹底が望まれる。

(5) 墨田区燃料倉庫火災

出火日時 昭和41年3月20日 5時41分ごろ

場 所 東京都墨田区東駒形町
燃料倉庫併用共同住宅

損 害 死者8人、負傷者2人

木造モルタル塗2階建て延122m²全焼ほか2むね部分焼

原 因 出火箇所は、1階階段付近と推定されるが火災原因については

不明である。

建物状況 1階は燃料小売店の倉庫で、木炭、煉炭、石炭、まき等が相当量貯蔵されていた。2階部分は、昭和38年に増築した共同住宅で、3室3世帯が居住し、階段は1箇所である。

当日の状況 2階の共同住宅には3世帯9人が宿泊し、当日は、さらに1人の来客があり、合計10人が宿泊していた。

火災状況 現場は消防署から170mの距離にあり消防隊は出火後3分、覚知後1分で現場到着している。しかし、このときすでに、1階燃料倉庫部分は全面火災に包まれ、2階共同住宅部分の開口部分からも、火煙が猛烈に噴出していた。最先到着の消防隊は、付近住民から逃げ遅れた者がいることを聞き込み、直ちに内部に進入し、消火活動と併せて救助行動を行なったところ、2階廊下および室内に9人が倒れているのを発見した。直ちに救出のうえ付近の救急病院に収容したが、病院収容時5人の死亡が確認され、続いて10時5分に1人、19時50分に1人、翌日の4時30分に1人がそれぞれ死亡した。

問題点

a 違反建築であったこと。

出火建物は、確認申請時においては1階を薪炭倉庫、2階を一般住宅としていたが、実際は、確認時より建物を大きく建築し、2階も共同住宅としていた。

b 特殊可燃物、危険物を1階に貯蔵し、2階が共同住宅になっていたこと。

1階に炭、煉炭、薪、石油類を貯蔵し、焚木の上に住んでいたような状況であった。

c 階段が一つで他に避難施設がなかったこと。

階段は建物西側に1箇所のみで他に避難施設はなく、また階段付近から出火したため、避難経路を断たれた。

d 2階窓からの避難が困難であったこと。

2階の窓には手すりがついており、窓からの避難（飛び降り等）が困難であった。

(6) 串木野市火災

出火日時 昭和41年6月16日 2時35分ごろ

場所 鹿児島県串木野市大字羽島 雑貨商店

損害 負傷者1人

焼失むね数 全焼125, 半焼4, 部分焼6 計135

り災世帯数 全焼113, 半焼4 計117

焼失面積 7,320m²

損害見積額 143,293千円

原因 6月13日朝、四男がアイロンかけののち、三角タップをコンセントから引き抜いて、電源を切り、そのまま放置した。6月15日夜9時ごろ、三男が電気スタンドを点灯するため、その電源である三角タップをコンセントに差し込んだが、このためアイロンにも通電して、その加熱が始まったことに気がつかなかった。勉強を終わって10時ごろスタンドを消して外泊したが、その際、卓上タップのみを切り、三角タップはコンセントに差し込んだままであったので、ついにアイロンが過熱して出火した。

気象状況 6月16日3時30分観測

天候晴、南々西風2m/sec、気温21.5°C、湿度92%

消防隊出動状況

ア 串木野市 水そう付ポンプ自動車 1台

ポンプ自動車 3台

可搬式動力ポンプ 8台

消防職員17名、消防団員200名

イ 応援隊 水そう付ポンプ自動車 2台

ポンプ自動車 3台

可搬式動力ポンプ 1台

応援人員 37人

焼失地区 焼失した地区は、市の中心街から海岸線沿いに北に約10kmほど隔たった漁港町で、主な産業は遠洋漁業である。街区内は、道路が狭あいで、木造家屋が密集している。

火災状況 地元消防団が消火栓直結による放水を開始したときは、すでに火元付近の3むねに延焼していた。消防署の放水開始時には10むね、その30分後には30むね程度に拡大していた。この時点で川内市、市来町に消防自動車の応援を求めた。しかし、風下の方面への進入路がなかったため消防力が手うすになり、その方面に延焼した。

問題点

ア 消防隊の現場到着が遅延したこと。

当地区には消防分団があり、可搬式動力ポンプが2台配置され、出火15分後に放水開始したが、すでに火面拡大し、守勢防ぎよとなった。ポンプ自動車は、すべて現場から10km離れた市の中心部に配置されていたため、現場到着までにかなりの時間を要し、さらに応援消防隊の到着も遅れた。

イ 道路が狭あいであったこと。

現場の道路が狭あいのため、消防ポンプ自動車の進入路がなく、消火作業が阻害された。

ウ 水利が不足していたこと。

現場は一方が海に面していたが、当時干潮のため直近の海水が使用できなかった。

(7) 川崎市玩具店火災

出火日時 昭和41年12月26日 8時15分ごろ

場所 神奈川県川崎市東田 S玩具店

損害 死者6人、負傷者9人

木造モルタル塗2階建て延423m²全焼ほか2むね半焼

損害見積額 10,103千円

原因 煉炭火鉢の煉炭を移し替える際、使用済みの煉炭を、完全に燃

えつくして灰になったものと考えて、ダンボール空箱の中に投げ捨て、ダンボール箱ごと店内包装台の下方に押し込んだ。しかし、残火があったため、しばらくしてダンボールに着火し、さらに上部の包装台に燃え移り、これから、上方に吊るした玩具類に延焼し拡大したものと推定される。

建物状況 昭和23年に建設され、1階は店舗で、2階は住居となっていた。
当日の状況 この日は、前夜遅くまでクリスマス売出しをしたため就寝が遅れ、出火時には家族7人と店員5人の大部分は未だ就寝中であつた。

火災状況 1階にいた店員が火災を発見し、大声で2階に知らせ、家族、店員数人が洗面器やゴムホースで初期消火に従事した。しかし、火勢が拡大したため、自力では消火できないと判断して、出火後約10分を経過して消防機関に通報した。

消防隊が現場到着したときには、すでに各階の開口部からは濃煙と火炎が噴出し、内部進入は困難をきわめ、窓ぎわに倒れていた1人を救出することも決死的な行動であつた。したがって、死者6人は、いずれも火災鎮圧後発見されたものである。

問題点

ア 通報が遅れたこと。

出火から消防機関の覚知まで相当の時間(約10分)を要しており、この間家族、店員とも1階と2階を往復し、脱出時期の判断を誤り、また通報の遅れにより、消防隊は有効な救助活動ができなかった。

イ 大量のプラスチック等の燃焼により毒性ガスが発生したこと。

玩具にはビニールやプラスチック等の合成樹脂類が多かつたことから、出火により毒性ガスが多量に発生したため2階にいた者は中毒症状を起こし、逃げられなかったものと推定される。

12 消防庁において講じた措置

(1) 火災による人命損傷の防止について

昭和41年1月9日の川崎市金井ビルの火災は、12人もの犠牲性を出し、いわゆる複合用途の建築物に係る防火および避難上の深刻な問題をさらけ出した。

消防庁では、この火災を慎重に調査をし、その対策を考究することとしたが、とりあえず、被害拡大の要因となつたことが明らかな事項につき各消防機関に対し、通達を発し、注意を喚起した。

その概要は、次のとおりである。

ア 消防用設備等の適正維持について。

消防用設備等の点検および点検結果の記録を励行させ、その記録の写しを、定期的に、消防機関に提出させること。

イ 予防査察の強化について。

従前の予防査察方法等について全面的な反省を行ない、実効ある予防査察を行なうこと。

ウ 消防訓練の励行について。

消火、通報および避難の全部を対象とする総合消防訓練を、少なくとも年1回は行なわせ、その実施には、必要に応じ、消防職員等が実地の指導を行なうこと。

エ 消防隊の人命救助方策の研究について。

人命救助の方策を対象の多様性に応じ、日頃から研究しておくこと。

オ その他。

以上のことを、宿泊施設と他の施設が併存している複合用途の建築物につき、特に力を入れること。

なお、避難問題対策についてその後引き続き検討を加えた結果、消防法施行令を改正し、避難器具の設置義務を強化するとともに、防火管理者が定期的に消防訓練を実施しなければならない旨を明記した。

(2) 年末年始における火災の防止について

年末年始においては、一般に注意力の弛緩、警火心の低下がみられる。昭和41年末においても、東京文京区の公衆浴場で5人、川崎市の玩具店で6人の焼死者を出す等の不幸な事例が続発した。

そこで、消防庁は、各消防機関に対し、適切な査察、指導を行なうとともに

に、住民一人一人に対して火災予防の周知徹底を図るため、なお一層の努力をするよう示達した。

ことに、店舗、作業場等の上階を住居の用に使用するいわゆる併用住宅では、火災発生の覚知が遅く、火災と煙により避難路を遮断される場合が多いた、火気に特に注意するとともに、避難経路を確保し、避難器具の準備をするよう促した。

(3) 避難器具および自動火災報知設備の設置に関する技術上の基準の整備について

昭和41年12月15日、消防法施行令の一部を改正する政令を公布したが、この改正は、昭和41年1月の川崎市金井ビルの火災のように多数の死傷者を出す火災が頻発したことにかんがみ、避難器具に関する技術上の基準を整備強化するほか、重要文化財等の建造物の火災が発生し、貴重な文化的財宝が焼失している現状に照らして、火災を早期に発見してこれら文化財を火災から保護するため、重要文化財等の建造物に係る自動火災報知設備について、消防法第17条の2第1項及び第17条の3第1項による特例を適用しないこととする等の措置を定めたものである。なお、第8、2にのべるように、消火、通報及び避難の訓練の重要性にかんがみ、これを定期的を実施すべきことを、防火管理者の責務としてあわせて明文化した。

13 昭和42年上半期の火災

(1) 昭和42年上半期における火災の概要は次のとおりである。

昭和42年上半期における火災の発生状況は、前年同期と比較して31,772件と約4,000件(15%増)の増加をみた。幸い大火の発生はなかったが、昨年末から引き続いて上半期中に3人以上の死者を伴う火災が22件と多発している。特異な火災として3月6日三重県鈴鹿郡関町にある国道1号線鈴鹿トンネル内での車両火災、4月5日京都国際ホテルの高層ビル火災がある。また、昭和41年に引き続きLPガスによる爆発および火災が頻発しており、上半期中に69件、死者12人、負傷者142人の損害を生じており、前年を上廻る趨勢にある。

区 分	単位	昭和42年 上半期(A)	昭和41年 上半期(B)	前年同期比 A/B(%)	増 減 A-B
出 火 件 数	件	31,772	27,528	115	4,244
建 物 火 災	シ	20,112	18,347	110	1,765
林 野 火 災	シ	4,781	3,397	141	1,384
船 舶 火 災	シ	180	183	98	△ 3
車 両 火 災	シ	1,878	1,905	99	△ 27
て の 他 火 災	シ	4,821	3,696	130	1,125
建 物 焼 損 む ね 数	む ね	26,829	23,899	112	2,930
シ 面 積	m ²	1,538,984	1,346,774	114	182,210
林 野 焼 損 面 積	a	907,936	843,439	108	64,497
死 者	人	660	706	93	△ 46
負 傷 者	シ	5,168	4,664	111	504
り 災 世 帯 数	世 帯	19,807	20,104	99	△ 297
損 害 額	千円	28,785,043	29,214,747	99	△ 429,704

以上の状況を1日当りでみると次のとおりである。

1 日 当 り 損 害

区 分	昭和42年上半期	昭和41年上半期
出 火 件 数	176件	152件
損 害 額	159百万円	161百万円
む ね 数	148むね	132むね
建 物 焼 損 面 積	8,503m ²	7,440m ²
林 野 面 積	5,016 a	4,659 a
り 災 世 帯	109世帯	111世帯
死 者	3.6人	3.9人
負 傷 者	23.6人	25.8人

(2) 月別にみると次のような状況である。

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	計
昭和42年出火件数	6,284	5,673	6,569	4,670	4,574	4,002	31,772
同 上 構 成 比	19.8	17.9	20.7	14.7	14.3	12.6	100.0
昭和41年出火件数	5,941	5,598	5,340	4,319	3,726	2,604	27,528
同 上 構 成 比	21.6	20.3	19.4	15.7	13.5	9.5	100.0

(3) 出火率(人口1万人当り出火件数)は全国平均3.0と前年同期における出火率2.7と比べて0.3の増加を示している。

(4) 損害額は幸い前年同期より減少しているが、昨年の三沢大火や東京国際空港での航空機火災のような損害額の甚大な火災が発生していないことが一因となっている。

1件当たり損害額を前年同期と比べると、前年同期は1,061千円であったのに対して、906千円と155千円(14%減)の減少を示している。

(5) 建物の焼損状況を前年同期と比べると、建物火災の増加に伴って焼損面積も1,538,984m²と前年同期より182,210m²(14%増)の増加を示し、1件当たり焼損面積についても76.5m²と前年より3.1m²(4%増)の増加を示している。

(6) 死者の発生状況をみると660人と前年同期より46人の減少を示しているが、昨年は東京国際空港における航空機火災による死者(51人)の発生という特殊事情を考慮すると、前年同期と比べてほぼ横ばいといえる。

火災事例

ア 鈴鹿トンネル内車両火災

出火日時 昭和42年3月6日 5時ごろ

場 所 三重県鈴鹿郡関町
国道1号線鈴鹿トンネル内

出火車両 T運送KK大型貨物自動車

損 害 負傷者 2人
大型貨物自動車13台及びその積載物全焼
損害見積額 約1億円

火災状況 国道1号線の三重県・滋賀県の県境にある鈴鹿トンネル(全長244.6m,幅員6.5m,高さ4.5m)内の三重県側入口から31mの地点で、滋賀県側へ向かうT運送KKの大型貨物自動車、運転席下部のエンジン部から出火し、運転席を焼き、次いで積載物であるスチロール製アイスクリーム容器入りダンボール箱に延焼した。さらに、三重県側へ向かってトンネル内に入り立往生した12台の大型貨物自動車に逐次延焼した。

消防活動

(ア) 三重県側

亀山警察署から通報を受けた亀山市消防本部は、管轄外であったが、直ちに水そう付消防ポンプ自動車を1台出動させた。到着時、トンネル内から濃煙が噴出していたので、トンネル入口近くに水利部署した。隊員は、ガスマスクを着用してトンネル内に入りましたが、初めのうちは、煙と熱気のため、10分もとどまることができず、交替で消火活動に従事した。なお、トンネル内で消火活動に従事したのは、亀山市消防本部のポンプ車1台だけである。

(イ) 滋賀県側

警察駐在所から通報を受けた土山町消防団は、直ちに消防ポンプ自動車を1台出動させた。到着時トンネル内からは濃煙が噴出していたが、ガスマスク等の装備がないため内部進入できず、終始立木等への延焼阻止に従事した。なお、滋賀県側で放水を行なったのは土山町消防団の消防ポンプ自動車1台のみである。

問題点

(ア) 通報が遅延したこと。

火災発生場所が県境の峠の頂上であり、付近に電話等の通報設備もなく、消防機関への通報は、三重県側では、峠茶屋→滋賀県水口警察署山中巡查駐在所→水口警察署→三重県亀山警察署→亀山市消防本部という経路で、滋賀県側では、峠茶屋→滋賀県水口警察署山中巡查駐在所→土山町消防団山中分団長宅という経路で行なわれ、いずれも經由機関が多く、消防隊が現場到着したのは火災発生後30分から1時間後と推定され、消火活動が非常に困難であった。

(イ) 消火器の扱い方を知らなかったため初期消火に失敗したこと。

出火車の運転手及び助手は、火災の初期段階で付近に停車中のタンクローリーから粉末消火器(8kg型)を借りたが、使用方法を知らなかったため有効な消火活動ができなかった。このことから、消火器の使用法の簡易統一化および車両に積載する消火器の能力の増強等について検討すべきであろう。

(ウ) トンネル内火災の消火活動が困難であったこと。

濃煙を伴うトンネル内火災の消火活動はきわめて困難であり、特に、煙の吹き出し口となった滋賀県側では、水利は24m²貯水槽1基のみで、さらに、消火活動に従事した土山町消防団には、トンネル内への進入に必要な呼吸保護器具や耐熱服の装備はなく、したがってトンネル内へは進入できなかつた。また、三重県側でも消火活動に従事した亀山市消防本部には独立式の呼吸保護器具はなく、ガスマスク(防煙具)があつたにすぎず、トンネル内への進入は阻害された。

(エ) 関係市町村の消防相互応援協定が確立されていなかったこと。

現場が県境で、かつ、いずれも消防団地域で、さらに応援協定が確立されていなかったため、消防隊の出動にそごをきたしたのみならず、指揮系統が統一されていなかった。今後、各市町村は、その区域内にトンネルが存する場合においては、必要に応じ、あらかじめ、当該トンネルにおいて自動車火災事故が発生した場合における消防の応援について協議を行なう必要がある。

イ 京都国際ホテル火災

出火日時 昭和42年4月5日 8時55分ごろ

場 所 京都市中京区油小路 京都国際ホテル

損 害 軽傷者12人(外国人7人,日本人5人)

鉄筋コンクリート造地下1階,地上10階延べ面積22,257m²のうち7,8,9,10階部分の廊下等263m²焼失

原 因 塵芥にまざつてダストシュート内に投げ入れられたタバコの吸がらから、ダストシュートの内張りに着火し、投入口のあいていた7階から炎が出て、付近の可燃物に延焼し火災が拡大したものと推定される。

建物状況 このホテルは、昭和36年8月開業し、1・2階は集会場等で3階以上が宿泊施設となっている。宿泊施設の収容人員は707人である。

当日の状況 外人客等で満員であつたが、出火当時は半数以上がすでに市

内観光に出発したあとで、火災の最もはげしかつた8階以上の階には、約70人の宿泊客が在室していた。

火災状況 7階にいた従業員が、ダストシュートの投入口から煙がでているのを発見し、消火器で消火しようとしたが、大勢を押えきれぬ状態ではないと判断し、消火器を投入口に差し込んだまま通報に行ったため、その間に天井に延焼し、拡大したものである。火災の知らせを受けたホテルのフロントでは、最初は1・2階の客に知らせただけで、その火勢が拡大してからはじめて、交換手やルームメイドが各客室に知らせたため、8階以上の階にいた宿泊客70人のうち約半数は、濃煙のため逃げ遅れてしまった。逃げ遅れた者のうちの半数は、消防隊員の誘導によって階段から避難することができたが、20数人の者は、各階の窓下の庇状の突出部にかりじて避難し、はしご車等によって救出された。

問題点

(ア) ダストシュート関係について

a ダストシュートの投入口付近の内装等に考慮がなかつたこと。

ダストシュートの投入口付近の内装の一部が可燃性であり、又投入口付近に可燃物があつたこと、また、ダストシュートのあつるボーイステーションと廊下とが防火区画されていなかったことなどである。

b ダストシュートの内側が可燃性であつたこと。

工事関係者が工事終了後も型枠を取りはずさず、厚紙製の型枠を残してあつたため、これに着火し、火災の原因となつた。

c ダストシュート内には煙式感知器等の設置が必要であること。

火災発生危険の大きいこのような場所には、煙式感知器やスプリンクラーヘッドの設置が必要であらう。

(イ) 消防機関への通報が遅れたこと。

7階から電話交換室へ最初に火災の連絡があつたときは消防機関へ通報せず、フロントに連絡しただけで、消防機関へは、廊下の天井へ

延焼してからである。

(ウ) 火災に対する自衛組織が確立されていなかったこと。

フロントでは火災の状況を掌握できず、また、各客室への通報連絡はフロント、電話交換室、ルームメイド等がまちまちに行なった。

(エ) 避難階段が有効に使用できなかったこと

階段は、すべて避難階段の構造を有していたにもかかわらず、煙が充満し、最も火点からはなれている南側の避難階段でも、消防隊員が窓を破壊し排煙するまでは使用不能であった。

(オ) 高層建築物にはバルコニーの設置が必要であること。

本火災では、建物の外周に美観上から設置された突出部（庇）に、20数名が避難し助かった。このように避難しきわめて有効な突出部には手すりを設けバルコニーとすれば夜間でも使用することができ、高層建築物にあってはぜひ設けてほしいものである。

(カ) 宿泊客に対する放送設備が必要であること。

前記のとおり、宿泊客に対する火災通報は、電話とルームメイドによってなされたが、各客室に放送設備がなされていたならば短時間に避難が完了し、多くの逃げ遅れた者を出さずにすんだものとする。

火災について消防庁のとった措置

トンネル等における自動車の火災事故防止に関する具体的対策について

鈴鹿トンネルでの火災はトラック13台が、煙道化したトンネルで次々に延焼するという例のないものだったが、このためトンネル内での火災危険性、車両の火災危険性に関する対策を早急に検討すべき必要に迫られ消防庁はじめ建設省、運輸省、警察庁その他関係各省間の協議の結果、本年4月17日、交通対策本部において関係各省庁がすみやかに措置すべき事項を決定した。

消防庁では、これを受けて

ア トンネル内のトンネルの延長、交通量等を勘案して設置すべき非常警報装置、消火器等の基準について

イ 消防用水利の確保について

ウ トンネル所在市町村における消防対策の強化に関し、事前の消火活

動、人命救助の方策の検討、投光器等特殊装備品の整備、関係市町村の情報連絡応援協定等について

エ 自動車の火災予防に関し、予防査察の徹底、貨物自動車の乗務員等に対する消火器使用方法に関する講習会について

示達し、トンネル等における自動車火災事故防止を図った。

消火器を設置すべき貨物自動車の範囲の拡大並びに、設置する消火器の能力の強化について現在検討中であり、近く結論を得る予定である。

14 外国の火災

1964年（昭和39年）における世界各国の火災の状況をみると次のとおりである。

各国火災記録（1964年）

	出火件数	出火率	死者	負傷者	損害額(千円)	1件当り損害額
オーストラリア	62,000	55.4	195	—	24,120,000	389
オーストリア	8,665	12.2	57	—	5,783,760	667
ベルギー	10,774	11.6	81	—	—	—
カナダ	76,904	40.1	596	—	49,032,000	638
デンマーク	7,848	16.8	39	—	7,012,800	894
フランス	53,945	11.5	219	—	—	—
日本	49,020	5.0	940	9,145	52,908,641	1,079
オランダ	16,195	13.5	51	628	14,616,000	903
ニュージーランド	14,809	55.9	32	—	3,492,000	236
ノルウェー	11,000	29.7	56	—	6,480,000	589
フィリピン ^a	—	—	160	—	29,196,000	—
スウェーデン	—	—	72	—	10,800,000	—
スイス ^a	5,691	10.0	29	—	3,558,240	625
英国	199,044	36.9	681	4,350	77,400,000	388
アメリカ	2,367,325	123.6	11,900	—	594,972,000	251
イタリヤ	33,258	6.3	123	215	—	—

(注) (1) この資料は National Fire Protector Association Quarterly (November 1965)による。

(2) aは建物火災のみ。

上表のとおり、出火件数はアメリカが最も多く2,367,325件であり、ついで

で英国199,044件, カナダ76,904件という順になっている。

人口1万人当りの出火件数(出火率)ではアメリカ123.6, ニュージーランド55.9, オーストラリア55.4となり各国とも日本に比べて出火率はかなり高い。比較的日本に近いのはイタリヤの6.3である。

死者については, アメリカが11,900人で最も多く, 次に日本が940人に英国681人に続いている。

1件当り損害額は日本が首位を占め1,079千円であり, 次にオランダ903千円, デンマーク894千円となり, 一方最低はニュージーランドの236千円, アメリカの251千円と日本に対して約1/4と火災の規模がきわめて小さいことが知られる。

出火原因についてみると, 英国では火遊びが53,162件と26.7%を占め第1位にあり, ついで, たばこ21,144件, 塵埃焼きゃくの火21,144件となり, オランダでは火遊び3,229件と19.9%を占め, ついで煙突1,741件, 内燃機関875件である。アメリカではたばこ。マッチが159,400件と6%を占め, ついで暖房料理装置104,500件, 固定電気装置87,700件である。このようにたばこや火遊びによる火災が上位を占めており, わが国と同じような傾向を示している。

第3 風水害等

昭和41年中に風水害等の災害に出動した消防職, 団員は総計1,085,572名(消防職員61,486名, 消防団員1,024,086名)におよび, その活動分野も広範囲にわたっている。以下は昭和41年における主要な風水害の実態と消防の活動状況である。

1 台風4号および6~7月の大雨(6月~7月)

(1) 台風の経路と被害の概況

6月23日ヤップ島附近に発生した台風4号は, 北上しながら急激に発達し, 26日には超大型(中心気圧880mb 最大風速80m/秒 暴風圏半径400km)となったが, その後本土接近にともない勢力を弱め, 進路も東方にそって, 28日夕刻には千葉県銚子の南方海上を通過し, 三陸沖を経て29日に北海道東方海上で消滅した。この台風の通過にともない本土南岸に停滞していた梅雨前線は台風に刺激され, また台風自身による降雨によって中部, 関東, 東北地方に大きな被害をもたらした。静岡から関東平野の中部を経て福島県東部までの帯状の地域では, 総雨量200mm以上, 伊豆, 箱根地方では400mmをこえた。この大雨で特に被害の大きかった東京, 埼玉, 神奈川, 福島, 群馬, 青森, 宮城の7都県では, 31市区町村に災害救助法を適用した。

この台風の通過に先だって, 6月24日には, ウツリョウ島附近に発生した低気圧の影響を受けて, 梅雨前線上の長野県伊那附近に1,010mbの熱性, 地形性低気圧を発生させた。このため南木曾町を中心とした局地的集中豪雨があり, 鉄砲水, 土石流による被害を発生させた。長野県は直ちに南木曾町に災害救助法を適用した。

また, 6月30日からは済州島西方海上に発生した低気圧と, おりから停滞していた梅雨前線が低気圧の北進によって合流し, 西日本を中心に大雨を降らせ, 各地で河川のはん濫, 山くずれ等により多くの被害を発生させた。兵庫, 長崎の両県では, 特に被害の大きかった市町村に災害救助法を適用し

た。

さらに引き続いて7月7日から10日にかけて梅雨前線上の本土南岸が、おりから通過した強い低気圧の影響を受けて、九州南部、四国南部、紀伊半島南部に大雨をもたらし、11日から12日にかけて、さらに北上した前線が石川県能登地方に多量の雨を降らせ、このため各地で山くずれ、中小河川のはん濫が生じた。なおも北上した前線は、北海道西方に発生した低気圧によって活発となり、15日から18日にかけて新潟県北部、山形県南部は豪雨となって、これら地域の河川をはん濫させ大きな被害を発生させた。新潟県では12市町村に災害救助法を適用した。(被害状況…附表)

(2) 消防庁および各県のとった措置と消防機関の活動状況

長野県木曾谷集中豪雨に際しては、被害発生と同時に南木曾町が災害対策本部を設置し、消防機関は、同町消防団員1,602名の出動のほか近隣市町村からの応援団員896名を得て住民への避難命令の伝達、避難誘導および水防作業に従事するとともに、被災後の復旧作業に従事した。特に住民の避難、誘導措置は一昨年7月1日の集中豪雨による体験を生かして早期に、しかも手際よく行なわれたので、同町三留野部落などは壊滅的被害を受けたにもかかわらず、人的被害はほとんど発生しなかった。

台風4号に際しては、岩手、茨城、埼玉、東京、神奈川、山梨、静岡の各都県および13県下の40市町村が災害対策本部を設置し、19の都道府県で14,032名の消防職員および団員が出動して、河川の危険箇所等の警戒巡視、水防作業、人命の救助、被災者の救援、避難の指示、誘導、情報の伝達、土砂、落石の除去、被害状況の調査など各般にわたって市町村における第一線活動機関として災害活動に従事したが、神奈川県において災害活動中消防団員2名が殉職した。

西日本大雨、鹿児島、石川県地方大雨および新潟地方大雨災害に際しては、10県で31,226名の消防職団員が出動し、河川の危険箇所等の警戒巡視、水防作業、人命救助、被災者の救援、避難の指示、誘導、情報の伝達、土砂、落石の除去等各般にわたって災害活動に従事した。この間鹿児島、新潟の両県で災害活動に従事していた消防団員各1名が殉職した。

なお、新潟県下の豪雨に際しては、7月20日総理府総務副長官を団長とする政府調査団が新潟県下の被災地に派遣されたが、当庁からも調査団の一員として、調査官が加わり、消防機関の活動状況等の実情を調査した。

2 台風13号、山口県地方集中豪雨、北海道地方集中豪雨 (8月12日～20日)

(1) 台風および集中豪雨による被害の概況

台風13号は、8月13日から16日にかけて、沖縄附近から東支那海をゆっくり西進していた。この台風からの湿った南東風と関東方面から張り出してきた高気圧の影響で九州東岸に南よりの風が収束し、地形効果とあいまって大雨となった。雨は12日から断続的に降っていたが、15日朝から翌日にかけて九州、四国南岸、和歌山、三重県を中心に西日本では集中豪雨となり各地で中小河川が欠壊し、山くずれが発生する等多大の被害が生じた。大分県津久見市、佐伯市では13日～16日の3日間で560mmをこえる降雨があったが風の影響はほとんどなかった。

山口県では8月19日、山陰沖に停滞中の前線と、その背後にある冷たい空気に九州南西海上にある台風12号くずれの熱帯性低気圧から湿った空気が送り込まれたため前線を刺激し、同日午前4時頃から午後8時にかけて各地で豪雨となり、山間溪谷では4時間に300mmを記録した。このため県下各地で河川、道路が欠壊し、また、山くずれ等の被害が発生した。

また、北海道、青森地方でも、8月16日から20日にかけて、熱帯性低気圧の北進にともない大雨となって、各地で被害が続出した。(被害状況…附表)

(2) 各県のとった措置と消防機関の活動状況

台風13号の発生に際して宮崎県ほか9県で消防職、団員28,600名が出動し、住民の避難誘導、水防作業、土砂、落石の除去等の災害活動に従事した。

山口県下の集中豪雨でも3,800名の消防職、団員が出動し各般にわたって災害活動に従事した。

また、北海道、青森県下の集中豪雨に際しても15,000名の消防職、団員が出動し、市町村の第一線機関として応急対策、災害復旧活動を行なった。

3 台風24号, 26号(9月23日~25日)

(1) 台風の経路および被害の概況

サイパン島附近で発生した台風24号は北進に伴いその勢力を強め、9月24日15時には鹿児島市の南方130kmの海上に達した。その後、台風は本土接近にともない勢力を弱め、足摺岬の東岸をかすめて25日10時頃に高知県安芸市附近に上陸した。上陸後は一層勢力を弱め、四国地方東部、近畿地方北部を通過して能登半島に達し日本海へぬけた。

一方、台風26号は9月24日夜半すぎ、御前崎の西に上陸した。上陸時の勢力は、中心附近の最大風速30m/秒、半径150km以内は25m/秒の暴風雨、半径500km以内は15m/秒の雨をともなった強風という中型台風であった。上陸後、勢力がやや衰え、毎時70kmの速度で東海、関東を通過し、三陸沖にぬけた。この様に台風24号、26号は相前後して日本を襲ったが、ともに本土に停滞していた秋雨前線を刺激し、また台風自身の降雨とあいまって、一部山岳地帯では1時間に100mmをこえる強い雨となった。そのため風による被害は比較的少なかったが、台風の進路となった東海、関東の各地は集中豪雨となり、河川がはん濫して多くの住家が流失、床上、床下浸水となった。また土石流もあいついで発生し、多数の尊い人命が失なわれた。特に山梨県足和田村の根場部落は山津波に襲われ、住民81名が生理めとなる壊滅的被害をこうむった。また、静岡県梅ヶ島村温泉郷では10戸のうち8戸が全滅し、宿泊客130名中26名が死亡、行方不明となる惨事が相次いだ。この間、全国で災害救助法が適用された市町数は119にのぼった。(被害状況…附表)

(2) 消防庁および各県のとった措置と消防機関の活動状況

台風24号、26号の接近にともない各都道府県では消防機関が警戒体制を敷き、警報の発令とともに出動し、危険区域の警戒巡視、情報の伝達、住民の避難、誘導、さらに災害発生にしたがい、人命救助、被災者の救護、行方不明者の捜索、死体の捜索、土砂、落石の除去等災害応急活動、復旧活動について、市町村の第一線活動機関として従事した。この間、静岡県吉原市および群馬県太田市で2件の火災が発生したが、暴風雨下にもかかわらず敏速な出

動と消火活動によって、吉原市で工場2棟、太田市で民家4棟を全焼しただけで鎮火した。この災害に際して出動した消防職、団員は全国で20万余名にのぼった。

政府は9月26日、災害対策基本法に基づき昭和41年台風24、26号非常災害対策本部を臨時に総理府に設置し、本部長に国務大臣をあてるとともに本部員に関係各省庁の課長19名が任命された。当庁からは総務課長が本部員に任命された。そして27日には政府調査団を、山梨班、静岡班、埼玉、群馬班、梅ヶ島班(静岡県)に分かれ、それぞれ被災地に派遣されたが当庁からは山梨班に教養課長が、静岡班には予防課長が加わり、消防機関の活動状況等を調査した。

4 松代地震

(1) 松代地震の概況

昭和40年8月3日以来、長野県埴科郡松代町周辺に地震が頻発したが、昭和41年に入ってから3月上旬までは震度5の地震が2回観測されたにとどまり、全般的にはきわめて徐々に減る傾向をたどった。しかるに、3月中旬に入ると地震回数が急増するとともに、主な地震の発生域も従来より東西に拡がり、松代を中心とした直径約12キロメートルの円内で起るようになった。また異常な地盤傾斜が現われるなどの諸事実も確認され、事態は悪化してきた。この活発な地震の活動状態は、3月下旬に入るとさらに勢を増し、有感地震回数は1日350回を越えるようになった。さらに、4月17日には震度5が3回、震度4が3回も起り、人体に感じた地震は実に661回に達し、壁に亀裂が生じたり、瓦が落下するなど家屋にかなりの被害が生ずるに至った。また、5月28日14時21分には、松代町附近を中心にこれまでの最大規模であるマグニチュード5.2(震度5)の地震が起こり、負傷者2人をはじめ家屋等にかかなりの被害を生じたが、その後は次第に衰退している。

(2) 消防庁のとった措置

このような状況の中で、消防庁はその対策として、昭和40年度には国庫補助の財政措置を講じたが、昭和41年度にも、被害予想地域の拡大に伴い新たに

消防力の強化が必要となった35市町村に対し、小型動力ポンプと防火水槽の施設整備費5,010万円について2分の1の国庫補助(2,505万円)を行ない。また、家屋の倒壊と火災予防のため、公立文教施設、社会福祉施設、公的医療機関、公民館、公営住宅および自らの資力では補強できない個人住宅の補強用材として、国有林材510m³、516万円を県が購入するに際し、2分の1の国庫補助(280万5千円)を行った。

5 災害対策活動の強化

災害に際して消防機関に課せられた責務は重大なものであり、また、事実、過去の災害活動の中で果してきた功績も多大である。しかし現状に満足することなく地域住民の安全と福祉のために、たゆまざる努力を続けなければならない。そのために、消防機関は次の諸点に留意し、なお一層効果的な災害活動を推進しなければならない。

(1) 地方防災会議、地域防災計画の強化促進

ア 地方防災会議の充実強化

先に都道府県防災会議の中に専門部会として救急医療部会、山くずれ等対策部会の設置を指示した。救急医療部会は、突発的災害により、集団的に発生した大規模な傷病事故の際に、関係機関が有機的な協力のもとに、迅速、的確な救急活動が実施できるように対策を検討するものである。また、山くずれ等対策部会は、風水害における山くずれ、崖くずれ等の対策として、危険区域を調査、再検討し、あわせて避難措置等についても対策を樹立するものである。

しかし、現状は決して十分といえるものではなく、今後は、なお一層万全の対策を確立するよう地方防災会議等の組織を強化することが必要である。

イ 市町村地域防災計画の作成の促進

42年5月1日現在、地域防災計画を作成している市町村の数は、全市町村数3,309のうち2,465市町村で、作成率は74.5%となっており、昨年と同期における63%をかなり上廻っている。このように、地域防災計画の未作

成市町村は年々減少しているが、今後とも計画未作成市町村の解消に努めるとともに、作成済市町村については、計画の質的向上と効果的運用に努めるよう指導する方針である。

(2) 危険区域のは握と対策

危険区域のは握と、その対策の確立については従前から強調してきたところであるが、近年の風水害の被害状況を見るに、これが十分に行われていたとはいえない面もあり、従来は全く予想されなかった地域で災害が発生している状況である。特に、台風26号に際しての静岡県梅ヶ島村、山梨県足和田村の山津波の惨事に至っては危険区域のは握、対策を根本的に再検討しなければならない必要性を認識させるものであった。このことから、当庁では、10月25日、各都道府県知事に対して、防災会議に学識経験者等を含む「山崩れ等対策部会」を設置して従前の危険区域に再検討を加えるとともに、示した具体的基準に沿って、新たに危険区域のは握と、その防災対策を積極的に推進するよう通達した。

(3) 災害対策用資器材等の整備

災害時における防災資器材等については、年々整備されてきているところであるが、警察、自衛隊に比して消防機関の装備はなお貧弱の感を免れない。今後は、風水害等の災害に万能的機能を有する防災工作車、その他の資器材を整備し、体質改善を図る必要がある。

(4) 災害情報の収集、連絡体制の強化

災害時における情報収集、関係機関との連絡、報告は災害対策の基本となるものであるから、いかなる悪条件下においても、これを迅速、的確に行なえるよう、さらに体制の整備と強化に努めなければならない。

消防庁は、全国45道府県と消防庁を結ぶ無線網を昭和41年度より4カ年計画で整備している。

また、災害時における市町村内部の情報収集、連絡を確保するため消防団に各分団単位で携帯無線を配備出来るように交付税措置をした。

第4 消防力の現勢

わが国の現在の消防制度は、昭和23年に自治体消防を建前として発足してから今日まで20年の歳月を経た。この間、技術革新による産業経済の発展、地方行財政等の変革に伴い、消防法令についても幾たびかの改正が行なわれ、これにつれて市町村の消防力も次第に充実し今日に至っている。

しかしながら、市町村の消防力の現状は、「消防力の基準」(昭和36年消防庁告示第2号)に照らしてみると未だ十分とはいえず、消防力の劣弱な市町村に一旦火災が発生すると多大な被害が生ずることは過去の幾多の事例によっても明らかである。

かかる市町村はその消防力を、今日の社会環境に適合したものとするため「消防力の基準」に示す消防力に近づけるよう更に努力していかねばならない。

なお、都市については、都市等級の制度があるが、これは火災に対する総合的な危険度とこれに対応する消防力を客観的、合理的に判定し、その結果改善すべき欠点の所在を明らかにして、国および都道府県が勧告するものであり、これによって都市は防災上の欠点に意を用いることができるようになっている。

また、広域にわたる災害、特殊災害および非常事態の災害には、隣接市町村からの応援のみでは十分でない現状から、これを数市町村又は県内全市町村による相互応援協定の締結や、消防事務の共同処理体制の確立などにより、次第に市町村の消防力は向上していくものと期待される。

なお、今日われわれの日常生活は、多くの火源を使用する生活環境にあり、また外にあっては危険物の大量使用、高層建築物の出現、地下街の拡大、住宅の密集化の進行等一旦火災が発生すると、種々の危険を伴う状態が随所に見受けられる。こうした状況に対処するためには、公設の消防機関の消防力および会社工場等の自衛消防力の充実はもとよりはからなければならないが、都市計画、不燃建築の推進等と相まって、われわれ国民1人1人の火災に対

する防火思想がますます重要なものとなってきている。

以下、わが国の消防力、都市等級および相互応援体制の現況についてみていくこととする。

1 全国の消防力

(1) 消防組織

ア 消防機関と人員

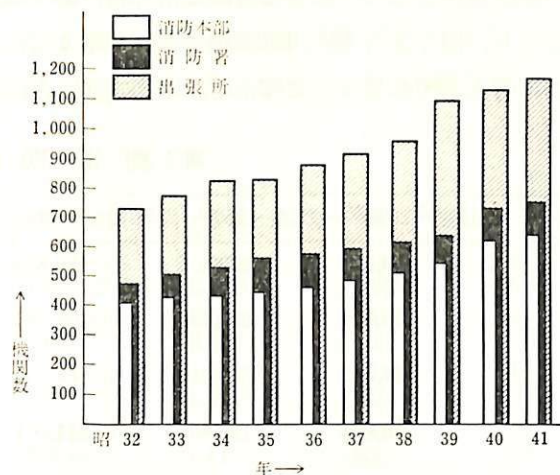
昭和41年5月31日現在における全国都道府県別市町村の常備消防および非常備消防の設置状況は、附表4のとおりである。

これを前年と比較すると、消防本部数は640で19増、消防署は755で20増、消防団数は3,818で8団減となっている。

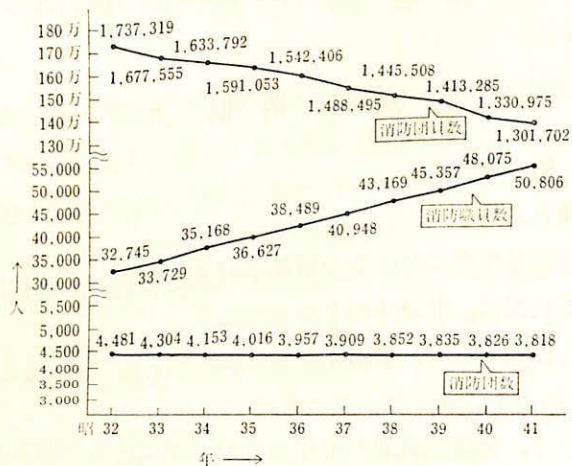
一方、人員では、消防職員数が毎年増加の一途にあるが昭和41年は2,731人増で50,806人となり、この増加人員は、昭和27年以来最も多いものとなっている。

消防団員数の方はこのところ毎年のように減少の傾向を続けているが、昭和41年もまた29,273人減で1,301,702人となった。しかし、41年はここ10数年来の減少傾向のなかには、減少人員が最も少ない年となっている。

第1図 消防機関数(昭和31年~昭和40年)



第2図 全国消防職員団員の推移



第1図および第2図は、過去10年間（昭和32年から昭和41年まで）の消防機関および消防団員数のこうした現象の推移をみたものである。

これによると消防本部・署，消防職員数は，年毎に増加しつつあり，消防の常備化が徐々に進んでいることを示している。

消防本部・署は，近年における社会情勢の変化に対処するため，昭和38年の消防組織法の一部改正によって，政令で定める市町村は必ず設置しなければならないこととなり，同年2月486市町村が指定され40年4月には114市町，41年3月には26市町そして42年5月に42市町村が指定された。

第1表 消防団員の

区分	18歳～20歳	21歳～25歳	26歳～30歳	31歳～35歳
昭和38年	50,957 (3.5)	262,465 (18.2)	420,829 (29.1)	390,439 (27.0)
昭和39年	43,694 (3.1)	230,185 (16.3)	401,797 (28.4)	396,662 (28.1)
昭和40年	35,679 (2.7)	204,411 (15.4)	364,555 (27.4)	384,610 (28.9)
昭和41年	36,894 (2.8)	187,808 (14.4)	341,001 (26.2)	379,501 (29.1)

なお，消防本部設置市町村数を昭和41年5月31日現在についてみると562市(90.4%)が消防本部を設置し，町では2,014町のうち128町(6.4%)が設置し，他に4組合が設置しているので全国市町村の19.0%にあたる640市町で消防本部が設置されている。

イ 消防団の諸問題

既述のように消防本部・署は，ほとんど一定規模以上の都市的環境にある地域において年々その充実をみているが，その他の地域においては，消防団に全面的に依存しており，その消防団員は年とともに減少の傾向にある。

この消防団員の減少傾向は，市町村の常備化，消防団の整備統合，施設の機械化等による行政の効率化が行なわれたことに伴う人員の削減によるものもあるが，問題は，ここ数年来の傾向として毎年15万人前後の退職者があるにもかかわらず，新規団員の確保が10万4千人程度に止まっていることである。

これは，地域により多少の実情の相違はあるが，基本的には社会経済諸事情の変化に伴い労働力としての青年層が都市部へ大量に流出したことに基因することは明らかであるが，地域によっては消防団の使命に対する青年層の理解と認識の不足による部分もあるようである。

こうした団員数の減少は，火災をはじめとする諸災害に対処していかなければならない消防にとっては，ゆるがせにできない問題であり，国としても消防団員の処遇改善，消防本部署指定市町村の拡大等種々対策を検討しているが，市町村としては，必要数の団員の確保に努力するとともに地域の特性に即応した常備化，施設の機械化，等によりその不備を補なっていく対策を

年令別構成推移

()内百分率

36歳～40歳	41歳～45歳	46歳～50歳	51歳～55歳	56歳以上	合計
201,512 (13.9)	67,502 (4.7)	29,785 (2.1)	13,453 (0.9)	8,566 (0.6)	1,445,508 (100.0)
214,921 (15.2)	72,520 (5.1)	30,285 (2.1)	13,817 (1.0)	9,406 (0.7)	1,413,285 (100.0)
214,378 (16.1)	74,820 (5.6)	29,354 (2.2)	13,768 (1.0)	9,400 (0.7)	1,330,975 (100.0)
220,754 (17.0)	81,561 (6.3)	30,462 (2.3)	13,825 (1.1)	9,896 (0.8)	1,301,702 (100.0)

講ずべきであろう。

次に、全国の消防団員の年齢別構成をみると第1表のとおりである。

これによると18歳から30歳までの団員数および団員割合が減少し、31歳以上の団員割合と41歳以上の団員数および団員割合が年々増加しており、消防団員の年齢後退現象がはっきりとあらわれている。

なお、30歳までの年齢別構成割合を全国ブロック別にみると、中部地方が57.0%と全国平均43.4%を13.6%も上回り若年層のウェイトがきわめて高く、続いて九州地方が3.3%、関東地方が2.4%と全国平均を上回っているが、北海道地方は26.5%と全国平均を16.9%も下回っており、ついで東北地方が7.3%、中国地方が6.7%、四国地方が5.4%とそれぞれ全国平均を下回っていると同時に、これらの地域においては高齢者の割合の増加が著しく増加しつつある。

次に18歳から20歳未満の団員数を都道府県別にみると、最も多いのは熊本県で3,812人、ついで兵庫県、長野県の順となり、逆に最も少ないのは、富山県で25人、ついで石川県、福井県となっており、これからの消防をになら若年層は、地域によって著しい差異がみられ、また団員数も全国で36,894人(2.8%)と依然として少ない。

しかし、これら団員が、41年は前年よりも1,000人余り増加したことは喜ばしいことであり、今後ともこうした傾向が引続くことが期待される。

ところで最近、各行政分野において、過疎地域の行政が問題化している。この過疎地域というのは、一般的に人口が急激に減少し、年齢構成も急速に老令化現象にある地域といわれ、従来の生活様式に大きな変化をもたらすとともに、各種行政の効率化が著しく低下してきている状態であるが、消防行政の面においても、この問題が顕在化している。

まず自治省企画室が昨年11月に実地調査を行なった「人口過疎地区関連公共施設整備調査」の調査対象となった14町村について消防団員の年齢別構成割合の状況を見てみると、30歳以下の団員の構成比は、3年前の58.7%に比べ15.1%も減少し43.6%となっている。

これは、全国平均が50.8%から43.4%へと7.4%の減少であったのと比べ

若年層のウェイトの急激な減少があり、この層の団員確保の困難性がうかがわれる。

次に、これら14町村の昭和40年度普通会計に占める消防費の割合をみると1.6%となり、全国平均が3.7%、町村平均が2.7%であるのと比べ、きわめて低率で、消防力の充実とはおよそかけはなれた現状にあることが指摘できる。

その他これら過疎地域に限らず、出稼による消防団員の不在が随所にみられる等、こうした一連のことは、人命と財産の安全を守るべき消防に一つの大きな問題をなげかけてきている。

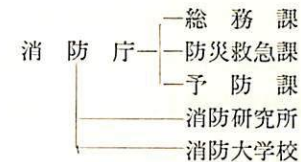
現在、このような問題に直面している団体は、一部の限られた山村へき地と考えられるが、現在なお多くの地域において若年労働力が流出し、残存人口の老令化が進行していることを考えると、今後はより広い地域において、この問題は重大化していくものと思われる。

ところで、こうした現象に対処するためには、もとより消防の面からだけでは問題を解決できないことであるが、これらの地域においては、消防団常備部あるいは役場消防の設置、又は機関要員の常置、消防施設整備の長期的な計画の樹立、消防団員の技能、資質の向上を図る等の方策を地道に講ずる必要があろう。

ウ 国と都道府県の消防行政機関

(ア) 国の機関

消防の事務を担当している国の機関は、国家行政組織法第3条の規定により、自治省の外局として設置されている消防庁であり、その組織は次のとおりである。



消防庁で所掌する主な事務は次のとおりである。

1. 消防に関する市街地の等級化に関する事項
1. 消防制度、消防準則の研究、立案

1. 防火査察制度の確立に関する事項

- 1. 消防職員、消防団員の教養訓練基準の研究、立案
- 1. 消防の用に供する設備、機械器具、資材の検定
- 1. 消防に関する試験研究
- 1. 消防施設の強化拡充の指導、助成
- 1. 市町村の消防に必要な人員及び施設の基準の研究、立案
- 1. 防災計画に基づく消防計画の研究、立案
- 1. 救急業務の基準の研究、立案

また、消防庁長官は、必要に応じ消防に関する事項について都道府県又は市町村に対し助言を与え勧告し又は指導を行なっている。

なお、消防事務の運営に関する事項を調査し、意見を申し出る機関として消防庁長官の諮問機関である消防審議会がある。

(イ) 都道府県の機関

消防業務を主管する課は、各都道府県において多少異なるが、おおむね消防防災課が行なっている。また、地方課等において消防業務を行なっていたところについても、最近の消防需要の増大等から消防業務専門の課を設置するところが増加している。

なお、昭和42年10月現在において全国の消防担当主管課の状況は次のとおりとなっている。

消防業務を一課として行なっているところ (例えば消防防災課)

34都道府県

消防業務を一係として行なっているところ (例えば地方課内の一係)

12府県

都道府県は市町村の消防が十分に行なわれるよう消防に関する当該都道府県と市町村との連絡及び市町村相互間の連絡協調を図るほか、主な事務は次のとおりである。

- 1. 消防職員及び消防団員の教養訓練に関する事項
- 1. 市町村相互間における消防職員の人事交流のあっせんに関する事項
- 1. 消防施設の強化拡充の指導及び助成に関する事項

1. 消防の用に供する設備、機械器具及び資材の性能試験に関する事項

- 1. 市町村消防計画の作成の指導に関する事項
- 1. 市町村の消防の相互応援に関する計画の作成の指導に関する事項
- 1. 市町村の行なう救急業務の指導に関する事項

また、都道府県知事は、必要に応じ、消防に関する事項について市町村に勧告し、市町村長又は消防長から要求のあった場合に助言、指導を行なったり、地震、台風、水火災等の非常事態の場合において、緊急の必要があるときは、市町村長、消防長等に対して、あらかじめ定めてある協定の実施その他災害防御の措置に関し、必要な措置を指示することができる。

なお、従来都道府県は、直接的な消防業務は行なっていなかったが42年7月の法律改正により高速自動車国道又は一般国道のうち政令で定められた区間については、救急業務を都道府県の業務として行なうものとされた。

(2) 消 防 施 設

消防は、その施設および人員を活用して防災に努めており、その組織および人的消防力については既述したところであるが、同時に消防の近代化をすすめるためには、物的消防力としての機械器具、消防水利および火災通報施設等の整備充実が図られなければならない。

この消防施設は、年々整備拡充され、その近代化、機械化は着々と進んでいるが、わが国の社会環境の変化はめまぐるしく、それとともに消防任務がますます増大していく趨勢にある現状においては、消防施設の現状は、まだまだ十分であるという段階には至っていない。

国では、市町村の消防力を強化する目的で「消防施設強化促進法」に基づき、市町村の財政負担を軽減するため国庫補助金を交付してその整備充実を促進している。

ア 消 防 機 械

消防機械の趨勢について、過去10年間(昭和32年から昭和41年まで)の年次別保有台数の状況は第2表のとおりである。

これをみると、消防機械は、消防本部・署、消防団とも主要なものについては、いずれも増加しており年々拡充、強化されていることがわかる。

第2表 過去10カ年間に

北 分	32. 4. 1 (A)	33. 4. 1	34. 4. 1	35. 4. 1
消 防 本 部 (署)				
大型ポンプ自動車	116	134	232	297
中型 シ	1,811	1,858	1,830	1,810
小型 シ	22	46	39	49
三輪消防ポンプ自動車	65	52	56	28
水そう付 シ	797	823	880	902
手引動力ポンプ	16	14	17	4
小型 シ	421	465	497	516
その他の消防自動車	200	188	410	153
消 防 艇	30	32	35	30
救 急 自 動 車	100	123	150	163
化 学 消 防 車	—	21	29	41
無 線 車	—	—	116	112
はしご付消防ポンプ自動	—	22	32	49
そ の 他	720	675	734	639
ホ ー ス(本)	98,553	105,879	113,875	117,736
消 防 団(常備部含む)				
大型ポンプ自動車	1,160	1,131	1,377	1,290
中型 シ	6,176	6,536	6,723	6,823
小型 シ	558	611	633	637
三輪消防ポンプ自動車	2,765	2,868	2,859	2,527
水そう付 シ	203	221	218	224
手引動力ポンプ	19,654	18,735	17,836	15,972
小型 シ	27,764	31,396	35,097	37,297
腕 用 ポ ン プ	27,784	23,880	20,618	11,910
その他の消防自動車	232	142	301	353
そ の 他	765	981	1,007	720
ホ ー ス(本)	447,762	522,941	570,174	567,360

ける消防力年次比較表

36. 4. 1	37. 5. 31	38. 5. 31	39. 5. 31	40. 5. 31	41. 5. 31 (B)	$\frac{(B)-(A)}{(A)} \times 100$
						%
715	816					
1,413	1,520	2,350	2,440	2,538	2,601	33.5
43	31					
17	25	10	8	10	8	△ 87.7
930	933	1,011	1,052	1,115	1,156	45.0
4	5	2	1	4	6	△ 62.5
553	593	586	643	676	734	74.3
161	274	353	321	427	486	143.0
28	31	31	29	33	33	10.0
201	242	293	377	469	571	471.0
54	65	70	72	79	153	—
110	126	113	113	131	120	—
60	73	93	106	124	151	—
752	734	702	874	804	913	26.8
127,997	121,880	138,349	153,824	162,033	175,716	78.3
1,391	1,340					
6,986	7,404	9,665	10,332	10,845	11,354	43.8
769	719					
2,403	2,204	1,913	1,635	1,446	1,202	△ 56.5
224	233	247	263	267	265	30.5
14,987	13,537	11,901	11,189	10,225	8,790	△ 55.3
39,667	42,727	44,905	47,443	49,514	51,130	84.2
11,012	8,898	6,928	5,486	4,468	3,596	△ 87.1
458	587	473	549	648	656	182.8
1,065	1,031	1,511	1,855	2,285	2,729	256.7
610,635	634,425	657,727	697,334	740,845	757,364	69.1

つまり、昭和32年と比較して昭和41年では、消防ポンプ自動車4,112台(41.8%)、水そう付消防ポンプ自動車421台(42.1%)、小型動力ポンプ23,679台(84.0%)、その他の消防車(照明車、破壊車、シートカー、排煙車等)710台(164.4%)、救急車471台(47.1%)、化学車153台、はしご車151台といずれも増加している。

これに対して、三輪ポンプ自動車1,620台(57.2%)、手引動力ポンプ10,874台(55.3%)、腕用ポンプ24,198台(87.1%)とそれぞれ減少し、ことに手引動力ポンプ、腕用ポンプのごときは、ここ数年来急激に減少を続けている。

これらの減少理由は、人力による運搬または放水施設であるため非効率であり、かつ消火能力に乏しいこと等によるものと考えられる。

このような手引動力ポンプ、腕用ポンプに代って小型で高性能かつ操作も簡単な小型動力ポンプが増加しているが、とりわけ消防団地区においてこの傾向が強いのは消防団の組織規模の弱体化を機械化、能率化で補なおうとする一つのあらわれであろう。

次に、火災その他の災害の態様の複雑化に対処して化学車、はしご車、救急車の台数は急速に増加し対前年の伸び率、対前年増加台数をみると、化学車は伸び率93.7%、増加台数74台となり、これは過去にない伸び率、増加台数であり、またはしご車、救急車も増加台数において最高であった。

このように、常備消防においては、次第にその科学化、近代化が進められつつある。

しかし、これら消防機械器具の充足率は「消防力の基準」に照らしてみるとまだまだ不十分であり、今後とも一層その充実強化が望まれるところである。

イ 消防水利

水利は、消火活動をするうえには欠くことのできない重要な要素であり、火災による被害をくい止めるためには、いかに機械器具がそろっていてもこの水利がなければほとんど用をなさない。

そこで、この水利を確保し、管理しておくため、消防に必要な水利施設の基準を定め、これに指定されたものを消防水利と名付けている。

この水利には、上水道を水源とする消火栓、井戸、防火水そう(貯水そう)等の人工水利と河川、池、沼、海水等の自然水利がある。以下、全国の消防水利の主な現有数を示すと次のとおりである。

全国の現有数	766,789基	前年より	50,452基	7.0%増
消火栓	564,839基	〃	46,774基	9.0%増
防火栓	7,223基	〃	212基	2.9%減
防火水そう	165,713基	〃	4,684基	2.9%増
20m ³ ~40m ³ 未満	74,360基	〃	2,927基	4.1%増
	40m ³ 以上	91,353基	〃	1,757基

これらのうち、七大都府県で占める消防水利の設置数は280,923基で全国設置数の36.6%を示しており、大都市を包含する地域の消防水利設置の充足率はかなり高い水準に達しており、また人口10万人以上を有する中都市における設置状況もかなりよくなってきているが、なお近年人口増加が著しく住宅地が密集化の傾向にある都市においては、特にその増強が望まれるところである。

また、消防水利の基準に示されている河川、池、湖沼等の自然水利についてもできるだけ実態を把握し、有効な消防水利の確保に努める必要がある。

ウ 火災通報施設

火災をはじめ各種災害を軽減するためには、早期通報、早期処置ということが肝要である。

火災通報施設には、消防機関の通報施設をはじめ、一般に使用する火災報知機、火災報知専用電話および加入電話等がある。

これら通報施設は、火災による被害を最小限に防止するための有効な通報手段であり、特に第2「火災」でみるとおり、火災報知専用電話(119番)で通報することがその損害をきわめて少ない程度でくい止めることができるなど、その効果は大である。

(ア) 消防無線電話

火災をはじめ各種災害の大きな事例には、消防機関から一般の加入電話に至るまで通話が途絶し、地域住民の不安はもとより、災害情報の把握にも支障を来すことは稀ではない。消防無線は、こうした事例に有効に対処することはもちろんのこと、例えば火災現場に出勤した各消防車に対しての消火戦

術の指示等を容易にし、またある時は救急事故による負傷者の症状等について、搬送途中の救急車と無線連絡することによって、当該専門病院への照会通報などに有効に活用されているものである。

全国の消防無線電話の現有数は次のとおりである。

局数(基地および移動局)	4,974局	前年より	155局	3.2%増
固定用中短波()	2,182基	〃	147基	6.5%減
移動用超短波()	2,776基	〃	287基	11.5%増

もとよりこの無線は、通信施設のうちでは最も優れたものであり、特に最近の都市部においては、救急業務をはじめとして消防の任務が増大し、広域化しつつあり、これに十分対処するためには無線のうちでも高性能な超短波無線の普及が大いに望まれるところである。

なお、この超短波無線のここ4,5年の傾向をみると毎年かなりの増加を示しているが、今後ともこうした傾向は、当然持続されていくべきものである。

(イ) 火災報知専用電話

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

これは、全国で1,797基設置されており、前年対比でみると233基14.9%増と着実に整備されている。

なお、消防署を設置している団体で、この火災報知専用電話を設置していないところが若干みられるが、消防機能をフルに発揮するためには是非設置することが望まれる。

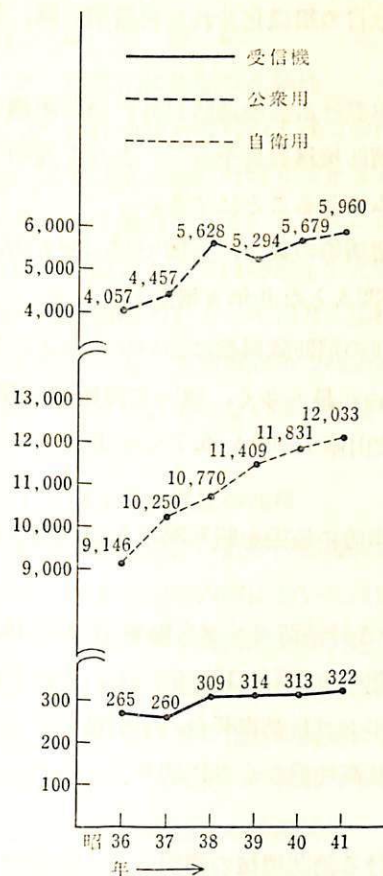
(ウ) 消防電話

消防電話は、消防本部・署と消防機関を結ぶ消防専用の電話で、火災通報前もとより、各種災害に際して重要な使命を果しており、全国に6,391基では年対比では544基9.3%増である。

(エ) 火災報知機

火災報知機には、公設と私設がある。公設の火災報知機は、公共の用に使用するために市町村が設置するものである、私設火災報知機は、防火対象物の所有者、管理者または占有者がいわゆる自衛用に設置するもので、そのい

第3図 火災報知機の推移



ずれもが消防機関にある受信装置に直結されているものである。

この設置状況をみると、全国46都道府県のうち昨年より1県増え32都道府県に設置されているが、なお14県が未設置である。

都市別では、前年より7市増え69都市になったが、これは全都市の12.3%にすぎない。

国は、この火災報知機の設置に対し、人口10万人以上の市街地を対象として補助金を交付しその整備充実を促進している。

なお、第3図に示したように昭和36年と比較し、公衆用は2,887基(31.6%)、自衛用は1,903基(47.0%)、発信機全体では4,790基(36.3%)、受信機では57基(21.5%)の増となっている。

(3) 自衛消防力

わが国の産業界の発展は、近年目覚ましいものがあるが、これに伴い工場や倉庫の爆発火災をはじめ各種の産業災害が年々増加の傾向にある。

これは、相次ぐ技術革新により事業所等が大規模化し、また各種の複雑な化学工場が出現しているにもかかわらず、非常時に対処するための有効な手段がなおざりにされていたり、貧弱であるためと思われる。

そこで、平常より工場自体が、火災に対する認識を深め、自らの被害の軽減をはかるために必要な消防体制や消火施設を完備しておくことが肝要である。

ことに、公設の消防機関が遠距離にあるとか公設の消防力が十分でない地域においては、より一層充実した事業所独自の組織化された自衛消防隊、消防施設をもつことが是非必要である。

さて、自衛消防とは、広義には市町村が設ける公設消防以外の消防組織のことをいうのであるが、ここでは一定の消防機械器具を有し、これを運用する係員のいる工場および事業所についてみてみることにする。

まず、自衛消防力のある工場および事業所等の数は、全国で32,268カ所、消防隊数は35,361隊、その隊員数は899,532人となり年々増加している。

これを都道府県別に各企業からみた専任の消防隊員数についてみると、東京都が14,536人(53.8%)で全国の半数を占め最も多く、続いて愛知県1,558人(5.8%)、兵庫県1,117人(4.1%)、和歌山県1,009人(3.7%)の順となっている。

次に物的消防力である消防ポンプ自動車等の施設を昭和36年と比べてみると次のとおりとなる。

消防ポンプ自動車は68台(9.4%)、水そう付消防ポンプ自動車78台(46.4%)、小型動力ポンプ2,463台(37.0%)、化学車206台(185.6%)と、それぞれ増加している。これに対して、三輪消防ポンプ自動車85台、手引動力ポンプ409台、腕用ポンプ1,322台と減少し、より高性能なものに切りかえられていく傾向をみせている。

このことは、先きの市町村消防力における消防機械の趨勢と全く同傾向を示しているが、特に化学車の増加が目立っていることは、産業災害の特殊性からその発生を最小限度に防止するための自衛消防力の強化のあらわれとみることができる。

しかしながら、われわれの周囲には大なり、小なり危険物が随所にみられ、これに伴う災害も増加の傾向にあり、各企業においては保安意識を高め、災害に対する認識を深めるとともに、公設の消防機関との密接な連絡を保ちながら、災害による損害の軽減に一層努力してほしいところである。

2 相互応援体制とその活動状況

(1) はじめに

ア 相互応援体制の必要性

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はなく、また、市町村の境界附近に発生する場合もある。さらに、消防機関が充分整備されたとしても当該市町村の消防力のみでは防ぎよしえないような場合もありうる。このような場合に現有消防力をもって相互に応援することにより、強力な体制を整えることが消防にとって効果的かつ経済的である。したがって、個々の市町村消防体制の充足されていない区域を補うためにも相互応援体制を整える必要がある。

イ 相互応援協定の推移

相互応援協定は、近年、応援範囲が広域化の方へ推移していることがうかがえ、一方協定の内容においては応援消防力の計画化および応援に要した費用、災害補償等の負担区分の明確化を行なうことを目途として進められている。応援地域(市町村)の範囲は、市町村およびその隣接市町村の地勢、交通、行政、経済等の相互の関連によって定まるものであるが、一般的には第4図のように広域化への推移をみせている。

(2) 相互応援協定の締結状況

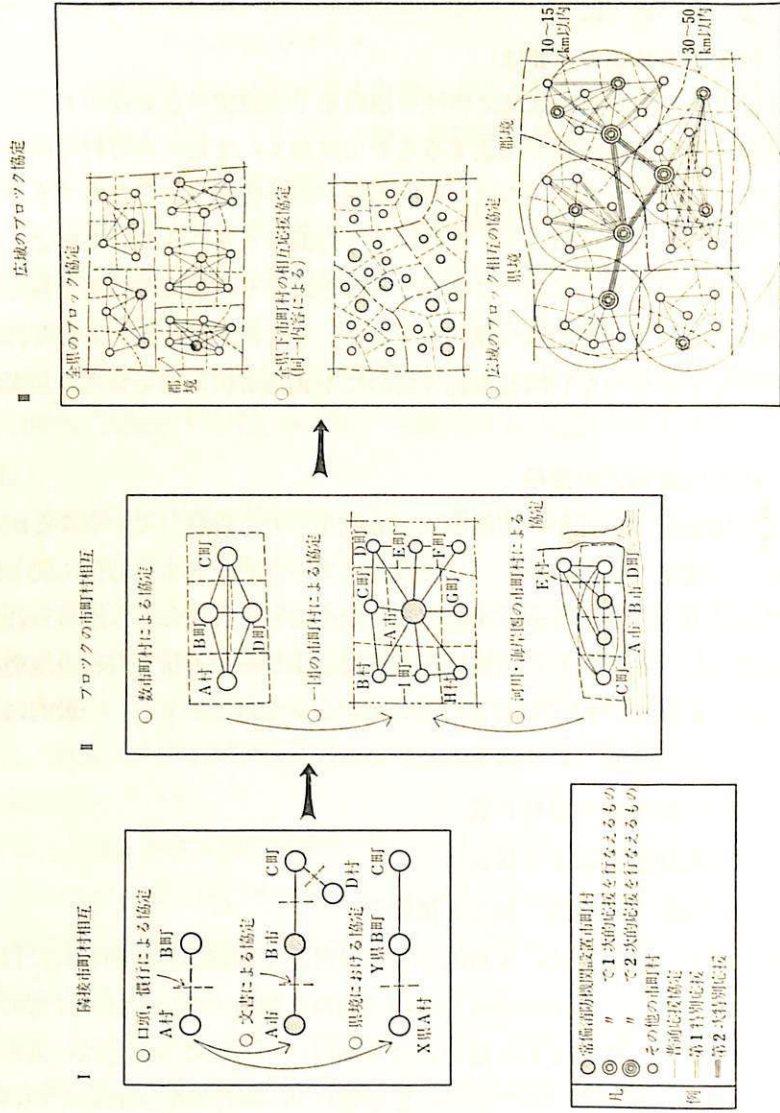
ア 応援範囲区分による状況

(ア) 隣接市町村間の相互応援協定

隣接市町村間の協定は、本来的には境界附近の協定応援を効率的に行なうことを目的としていたものであるが、小規模な消防力の市町村では市町村の全域における相互応援として協定される傾向にある。この協定は、最小規模の協定としてかなり徹底しており、協定数は3,682件で全協定数の94.2%を占めている。

また、同一の都道府県内(以下「県」という。)の市町村間の協定は、3,511件であり、隣県の市町村間との協定は171件であり、漸時増加の傾向にある。

第4図 相互応援協定の推移



(イ) ブロックによる相互応援協定

隣接市町村の相互応援の規模を拡大し、効率的、広域的に応援を行なうために、3以上の市町村が一つの協定で相互応援を行なうものである。

現在行なわれているものの協定範囲は、5市町村、半径30km以内が多い。協定数は225件であるが、このうちブロック内に応援活動の中心となる消防本部・署等の常備消防力の含まれる協定は124件であり、消防団のみの市町村相互間の協定は101件である。

協定の傾向は拠点都市を1乃至数市含んだ協定が増加しているが、今後もこれらの協定が増加するものと推定される。

災害の規模が、なお大きくなるとブロック内のみの消防力では不足する場合もあるので、ブロック相互の応援が必要とされるが、これらのブロック相互の応援は距離的、時間的に制約されるため、3協定しか行なわれていない。

(ウ) 県内全市町村による協定

県内全市町村間で一つの協定を締結することは、広域的応援体制の面からみれば望ましい形ではあるが、あまりにも広域すぎて具体的運用が行ないにくい点があるので細部計画を樹立する必要がある。現在2県で行なわれているのみである。

イ 協定締結状況

協定締結状況を市町村数でみると、3,156で全市町村の94.1%になり、未締結市町村数は187で、有効な応援活動を望めない市町村(離島等)間を除き、ほとんどの市町村が相互応援体制の整備を図っているということがいえる。しかし、市で未締結のものが29市もあり、これらの一部は地形上、距離上からは応援活動が有効に行なえるものであって、費用の負担の問題等から協定を行っていないものもみとめられるのであるが、このような事情を十分考慮して早急に問題の解決を図る必要がある。

ウ 協定の年別締結状況

昭和41年の締結数は612件を数え、昭和40年に比較し約2倍が締結され、近年相互応援体制の整備が著しく進められていることがうかがわれる。特に九州地方の市町村は従来かなり整備が遅れていたが、昭和41年にはほとんど

第3表 相互応援協定状況

昭和42年1日1日現在

協 定 状 況	県内全市町村による協定		2	
	数 市 町 村 ブ ロ ッ ク の 協 定	拠点都市のある協定	124	225
		消防団のみの協定	91	
		高速道路の協定	10	
隣 接 市 町 村 間 の 協 定	県内協定	3,511	3,682	
	隣県協定	171		
協 村 定 状 市 町 況	締結市町村		3,156	
	未締結市町村		187	
年 別 締 結 状 況	昭和38年以前		2,763	
	昭和39年		245	
	昭和40年		289	
	昭和41年		612	

隣接市町村間の協定の締結が行なわれていることは注目されることである。

以上の相互応援協定状況は第3表のとおりである。

エ 協定の内容

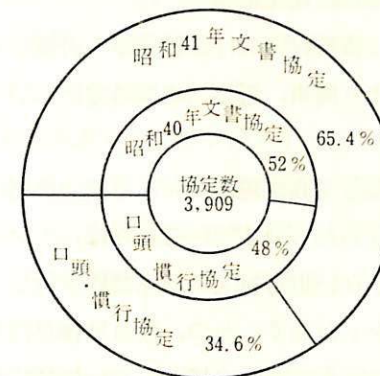
(ア) 協定の締結方法による分類

協定は口頭または慣行によって行なっているものと、文書で締結しているものがあるが、口頭または慣行によって応援が行なわれている場合には、特に防ぎよが長時間にわたったり、事故の発生の場合、費用負担の区分など明文がないためトラブルの原因となることがあり、また、応援消防力が不確定なため、防ぎよに計画性がないことともなるので、協定は文書で確実に

第4表 締結方法による分類

締結方法 年	A 文 書	$\frac{A}{C} \times 100$	B 口頭・慣行	$\frac{B}{C} \times 100$	C 全協定数
昭和40年	1,496	52.0%	1,383	48.0%	2,879
昭和41年	2,556	65.4%	1,353	34.6%	3,909

第5図 協定の締結方法



なわれることが必要である。

締結の状況は第4表および第5図のとおりである。

近年の協定締結はすべて文書により行なわれているので、昭和41年における文書協定の増加は13%におよんでいる。

各県ごとにみると、口頭慣行協定数が、文書協定数を上廻っているが14県もあって、なお改善に努力を要する。

(イ) 協定の目的(災害種別)による分類

a 火災および風水害等における相互応援

協定の目的としては、火災および風水害またはその他災害における応援活動を含めたものが多く、全協定の55.9%を占めている。しかし、これは消防任務のすべてについての応援活動を目的としているものであるが、具体的活動内容において火災以外は不明確なものが多く、運用上検討を必要とするものであろう。

b 火災における相互応援

火災における応援は原則的に相互対等に行なえるので、従来の通常の協定は火災のみを対象として締結されており、全体の41.7%を占めているが、近年はやや減少傾向にある。

山林火災は、火災の規模、必要消防力、消火技術ともに特殊なものがあり、一般火災と異なった応援活動を必要とするので、特に別途協定を締結するところも多く、9府県、101協定を数えている。

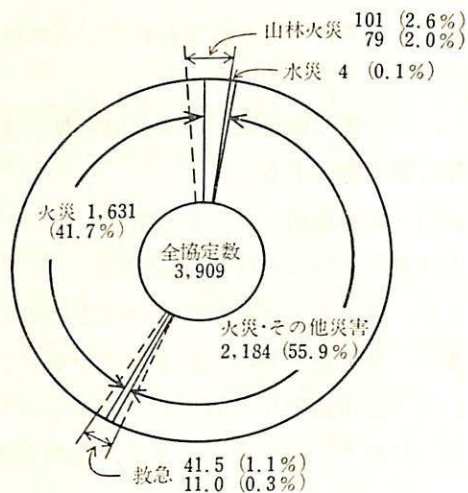
c 救急業務における相互応援

救急業務の相互応援は市町村における救急車の台数が1台から2台で、応援余力が少ないことにより関東、近畿、東海地方において41協定を数えるのみである。

なお、一方的な応援として高速道路における救急業務の応援がある。協定もしくは覚書により行なわれているが、これらは、インターチェンジがないため高速道路に進入できない市町村又は救急業務を行っていない市町村に代って、インターチェンジがあり、かつ、救急業務を行なっている市町村がその区間の救急業務を行なうもので、応援としては例外的なものといえよう。

これらの災害種別による相互応援は第6図のとおりである。

第6図 災害種別による相互応援



(3) 相互応援活動の状況

ア 普通応援活動の状況

普通応援は、普通火災において通常の防ぎよを行なう応援である。その応援活動は1,325市町村において6,147回行なわれており、応援活動を行なった市町村は平均4.6回の応援出動をしたこととなる。また受援は1,238市町村において5,247回行なわれており、1市町村当り(応援を受けた市町村)は平均4.2回の応援をうけたこととなっている。

これらの活動を地域的にみると、福島、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、福井、岐阜、愛知、大阪、福岡の各都府県が平均を上廻っており、応援活動の行なわれやすい地域といえよう。

また、応援活動の回数が著しく少ない県として、和歌山、島根、愛媛、大分、宮崎があげられるが、これらの県の応援協定の締結が相当数あることからして、応援を必要とする延焼火災の発生が少ないか、またはその地域における特殊事情によって応援活動が少ないものと思われる。

イ 特別応援活動の状況

特別応援とは、大規模な災害にあたって、その防ぎよに大規模な消防力が必要とされる場合行なわれる特別な応援のことをいう。

その活動件数は、火災68件(山林火災2を含む)、水防・人命救助6件、計74件である。

昭和41年中の大規模火災は268件で、このうち特別応援が行なわれた66件の火災の規模と消防力の関係は第5表のとおりである。

これらの応援活動は、昭和40年に比しやや規模の小さい火災に対しても特別応援が多く行なわれている傾向がうかがえ、消防ポンプ自動車の応援台数は防ぎよにあたった総台数の20%から40%を占めているものが多く、この比率が一般的に必要とされる応援消防力のように思われる。応援率(大規模火災件数に対する特別応援出動件数の比率)は28.2%で昭和40年の38.6%より減少している。

大規模の山林火災は、昭和40年に比較して著しく減少し僅かに5件であり、そのうち応援活動の行なわれたものはわずか2件であり、それも200ha未満

第5表 昭和41年中相互応援活動状況（一般火災）
（焼損面積1,000m²以上、損害額3,000万円以上）

防ぎょ消防力 （消防自動車 台数）	左欄のうち の応援消防 力	火 災 の 規 模					計
		1000m ² 未 満	1000m ² 以 上 2000m ² 未 満	2,000m ² 以 上 3,000m ² 未 満	3,000m ² 以 上 5,000m ² 未 満	5,000m ² 以 上	
5 台 未 満	1 ~ 2 台 3 台 以 上	10 1	1	1			12 1
5 台 以 上 10 台 未 満	1 ~ 2 台 3 ~ 5 台 6 台 以 上	2 2 1	5 2	1 1		1 1	8 7 1
10 台 以 上 20 台 未 満	1 ~ 2 台 3 ~ 5 台 6 ~ 9 台 10 台 以 上			3 6 2	1 1 2		0 4 13 12
20 台 以 上 30 台 未 満	1 ~ 2 台 3 ~ 5 台 6 ~ 9 台 10 台 未 満				2 1		0 2 1 4
30 台 以 上 40 台 未 満	6 ~ 9 台 10 ~ 19 台 20 台 以 上					1	0 0 1
計		23	20	11	7	4	66

の火災であった。

（4） 他機関との協定および応援活動の状況

他機関との協定は、協定の根拠、責任の分担、指揮権の所在、費用の負担、災害補償等において多くの問題があり、またその一部は事実行為的協定であるため協定の内容が不明確なものもあるが、昭和42年1月1日現在の協定状況は第6表のとおりであり、これらの協定の問題点については、現在関係機関において検討されているものである。

ア 海上保安本部・署との相互応援

海上保安本部・署との応援は、そのほとんどが昭和24年12月9日「海上保安庁と消防機関との業務協定」に基づく協定により行なわれているが、その協定内容のうち、協定の区域、責任の分担、費用の負担等は各協定ごとにかなり異なり、問題となっているものが多く、検討が急がれている。

第6表 他機関等との消防応援協定状況（昭和42年1月1日現在）および活動状況（昭和41年中）

機 関 等	区 分	協 定 状 況	活 動 状 況	
			他機関に応援	他機関から受援
海上保安本部 （業務協定）		59 (5)	9	18
米軍 （応援協定）		50	30	57
自衛隊 （応援協定）		59 (17)	15	88
事（市町村業の協定）		34 (24)	*	*

注（ ）内は口頭による協定

*印は未調査

地方別協定数を多い順にみると、中国、北海道、九州、四国、北陸となっており、比較的、本州中央部に少ないことが注目される。

イ 警察機関との相互協力

警察機関との応援活動はほとんど行なわれていない。通常時における受援応援が行なわれている現状である。

ウ 米軍基地との相互応援

米軍基地と市町村との協定については、その形式は比較的統一されているが、その活動の実態は、空軍、陸軍、海軍における自衛消防隊の保有する消防力に格差があるためかなり相違し、空軍を除く基地は消防力を十分に保有していないものが多いため、片務的援助（一方だけが援助を行なう）協定としている都市もある。

これらの活動は、主として北海道、関東地方で行なわれ、その他の地方ではほとんど活動が行なわれていない。また、協定内容にも問題があるので、その実態に合ったように検討が進められている。

エ 自衛隊の応援

自衛隊の応援は、市町村長の求めによって行なわれている応援活動であり、九州、北海道、東北等に多く行なわれているがこれら応援を通常時に受けられないように努力することが望まれる。

オ 工場等自衛消防隊の応援

自衛消防組織と市町村消防機関との協定は34（内24は口頭協定）行なわれており、自衛消防組織相互の応援協定を締結しているもの（一部は消火薬剤の共同保有のみのものもある）が13あり、これらは主として石油基地を中心に行なわれているものである。

3 都市等級

(1) 都市等級について

いかなる建築物も火災の危険性を内蔵しており、その建築物の集合体である都市の、消防上の見地からみた火災危険性と消防事情を総合的客観的に把握しこれによって改善すべき欠点の所在を明らかにし、今後の消防施策を合理的かつ経済的に行なうことを目途として、消防に関する市街地の等級化（都市等級）が実施されている。

この都市等級の制度は、わが国ではGHQの勧告により昭和23年に採用されたもので、当時アメリカの現行法に準拠した基準によって等級の決定がなされていた。

その後、昭和27年に現行の基準に改定された。

わが国の建築物をみると、耐火構造、防火構造等いろいろあるがほとんどが木造建築物であり、特に都市部では建築密度が高く、市街地の不燃化対策が推進されているにもかかわらず火災の発生に際して延焼の危険性を多分に温存している現状である。

この状況を消防の立場から実状を判定し、その危険度を合理的に把握しておくことは必要なことであり都市等級制度が種々の対策に利用されることが望まれるのである。

(2) 都市等級の基準

都市等級の基準の構成は延焼と消火の2要素に大別できる。

前者は建築物の構造、分布、規模などにより市街地内の建物から出火した火災が延焼火災となる可能性（危険性）のある街区（幅4m以上の道路、河川、鉄道用地、公園等の公共空地に囲まれた最小の一区画の土地）が全市街

地のうちどの位あるかという割合などを求めて示し、後者は基準上必要とされる消防力に対する現有消防力の不足の度合をそれぞれ決められた方法で算出して欠点をつけるものである。

この基準は欠点加算式が採用されており、各項目ごとに算出された欠点数を合計してその都市の総欠点を求め、これに対応する等級をつけるものである。

等級は1級から10級までの10段階に分けられており、1級の都市は市街地のいかなる地点に発生した火災もほとんど独立火災かまたはそれ以下の規模で鎮圧できる能力をもつ都市であることを示し、逆に10級の都市は、市街地に発生した火災をほとんど延焼火災にしてしまっておそれのあるものといえよう。すなわち、欠点数が増せば等級も下位となり延焼危険度が高くなることを意味しているのである。

後掲の決定された都市等級一覧表の中の気象条件は、年間強風日数(10m/秒以上の風を1回でも記録した日を1日とする)50日までをⅠ、100日までをⅡ、101日以上をⅢとして表示してある。

欠点内訳の各欄中の右小欄の1~10の数は、各項目ごとの等級である。なお、消火活動は消防水利と消防署の能力のバランスがとれて始めて円滑に行われるものであり、両者がアンバランスの場合には欠点の加算が必要となり、この補正（附加）欠点値が「補正点」欄の数である。

(3) 都市等級の結果とその考察

昭和27年度に現行基準を適用してから基礎調査表の提出された都市から順次調査決定を行ない、これまでに165都市の等級を決定した。

その結果を等級別にみると、6級の都市が圧倒的に多く46%の76都市のほり、その上下の級はそれぞれその約半数の24%で対称的に分布している。1級から3級までと9級、10級の都市がないが、これは現在のわが国における都市の市街地、施設等の構成状況下では、かりに消防力が完全に整備されたにしても1級や2級の上位の等級に格づけされることがかなり困難であることを意味しており、反面、都市形態上火災危険度が高くても公設の消防機関を設置することによって、市街地に発生した火災をすべて延焼火災にして

しまうこともないことを示しているである。

等級を決定した 165都市を人口段階で分類すると 20万人以上の都市（以下「A都市」という）15都市、20万未満10万以上の都市（以下「B都市」という）31、10万人未満5万人以上の都市（以下「C都市」という）54及び5万人未満の都市（以下「D都市」という）であるが、この4都市群について以下に考察してみよう。

ア 総等級（「等級」を各調査項目ごとの等級と区別するため以下「総等級」とよぶ。）

A都市は4～6級、B都市は4～7級CおよびD都市は5～8級に等級づけられており、中位数をみると、A都市が5級、BおよびC都市は6級、D都市は7級であり、都市の規模が小さくなれば次第に下位の等級が多くなる傾向があるといえる。

イ 市街地の状況

165都市のうち5級および6級の都市が41都市と43都市とではほぼ同数であり、この両方で50%を占め、4級26都市と7級28都市とで対称的に少なくなっている。

8～10級の都市は22あるが、その82%の18都市がCおよびDの都市である。

市街地の状況は各都市の立地条件・都市発達の歴史的要因が大きく影響していることもあり、人口規模と等級との間には稜然とした相関関係はみられないが、概して人口規模の大きい都市には8級以下の著しく下位の等級のものが少なく、根本的な都市整備がなされていないまでも、消防の見地からみて全然整備が行われていないところはないことを物語っているものといえる。今後、都市の不燃化、危険物・大量可燃物の計画設置等が要求されるが、少くとも市街地内にある粗悪建築物の改良整備がなされることが急務である。

ウ 水 利

都市が水の便に恵まれるか否かの自然的な条件が大きく水利を左右する要因ではあるが、大都市では7級以下のものが少なくなっており、これは自然的条件のほかにも上水道などの都市水利施設の整備状況が消防水利の良否に及ぼす影響が少なくないことを示していると認められる。

エ 消 防 署

8級以下の著しく整備の悪い消防署は少ないが、6級、7級程度の消防署がピークをなしている状況からして整備が充分でない消防署が多いことがうかがえる。

人口10万人以上の都市では3～7級に平均的に分布しており、10万人未満の都市ではC都市は6級、D都市は7級を頂点（中位数も合致している。）とした分布であり、人口規模が大きくなれば、消防署の整備もよくなっている傾向がうかがえる。

特に10万人未満の119都市についてみれば、その半数近い57都市が7級以下となっており、小都市では消防署の体制の不十分なものが少なくないことを示しているものといえる。特に小都市に対する人員、消防ポンプ自動車等の不足が目立っている。

オ 通報覚知・火災予防

通報覚知については、総等級と同様の分布をしており、人口規模が小さい都市は7級以下のものが次第に多くなっている。

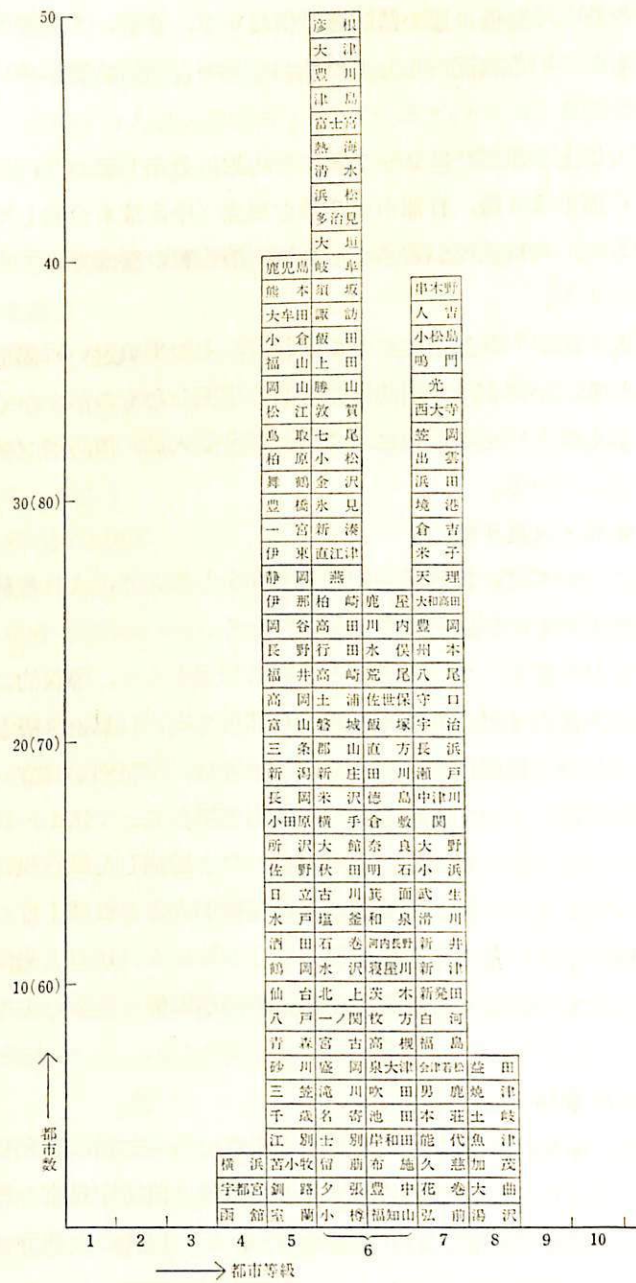
火災予防を165都市についてみると8級に頂点をもち、等級的に全般に悪い。中位数はA都市4級、B都市5級、C都市7級、D都市8級と小都市であるほど悪いという結果になっており、予防査察の不徹底が目立っている。

以上等級の内容について考察したが、各調査項目ごとでは1～10級に幅ひろく等級づけがなされているが、そのおのおのを総括した総等級は4～8級の範囲に入ってしまう、概して等級は人口規模が大となれば上位のものが多く、人口規模の小さい都市は等級も悪くなるが特に人口10万人未満の都市は、7級以下であるものが多く、消防上の都市整備が困難であることを物語っている。

(4) 都市等級事務の一部移譲について

都市等級化の事務は従来すべて消防庁の所管であったが、昭和42年7月の消防組織法の改正により、昭和43年4月1日以降は消防庁長官の指定する市に係る事務は消防庁で従来どおり所管するが、それ以外の大部分の市に係る事務は都道府県に移譲されることとなり都道府県で所掌することとされた。

第7図 等級別都市分布状況



これは、行政簡素化の趣旨に従い、また、都道府県の消防事務指導体制が整った現状にかんがみ、都道府県で等級化を行ない、現地指導をすることが有効適切であるとの考えのもとに移譲されたものである。

(5) 今後の課題

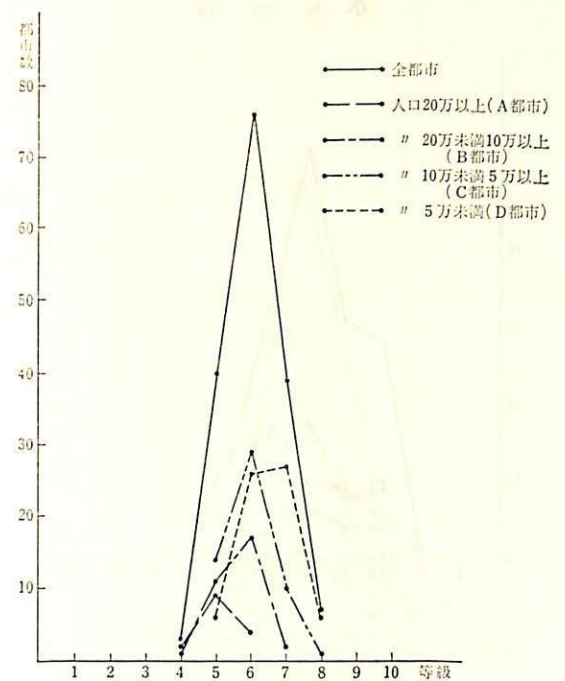
近年の産業、経済の発展およびこれに伴う都市の人口増加などの事情による都市態様の変化は特に著しいものがあり、都市の状態は逐年変動しつつあるので、一度決定された等級は永久にそのままであるとはいえない。

従って、定期的に全都市の等級の調査を実施し、それぞれの都市についてできるだけ現状に即した消防上の問題点を把握しておくことが必要である。

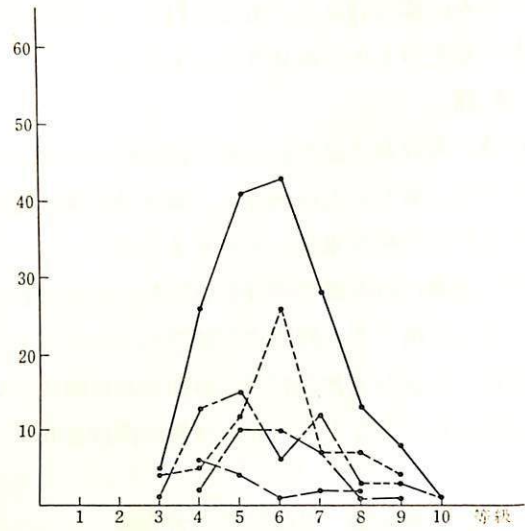
都市等級化の事務の大部分が都道府県に移譲された暁においては、全都市の等級決定を定期的に行なうなど、新しい体制が期待される場所である。

第8図 等級別都市分布図

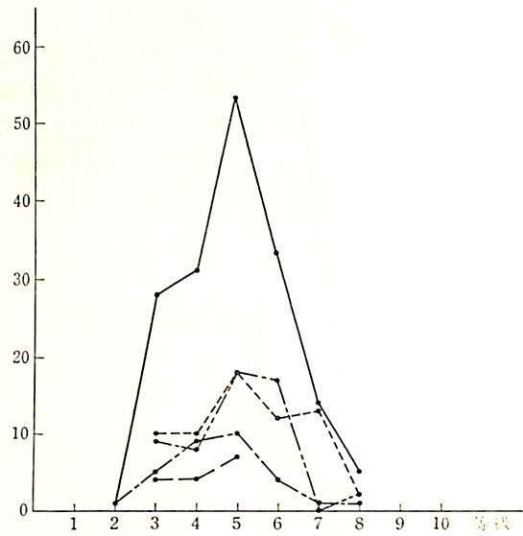
総等級



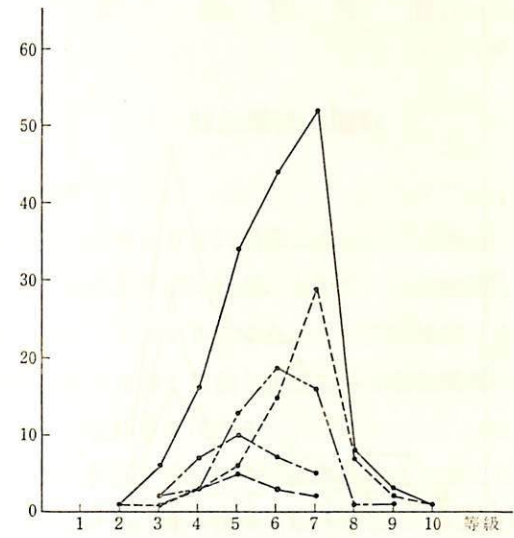
市街地状况



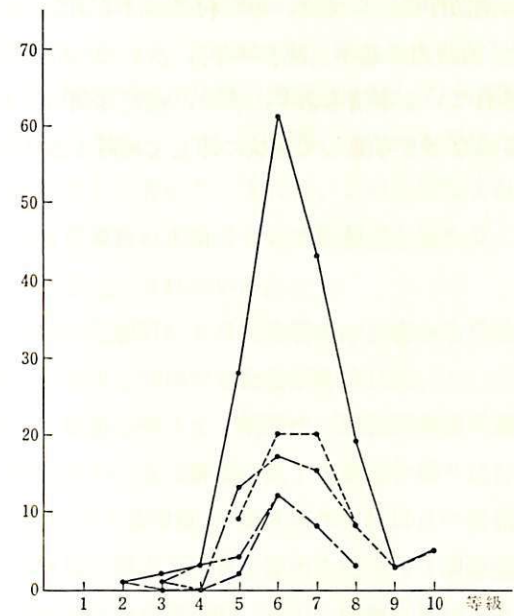
水利



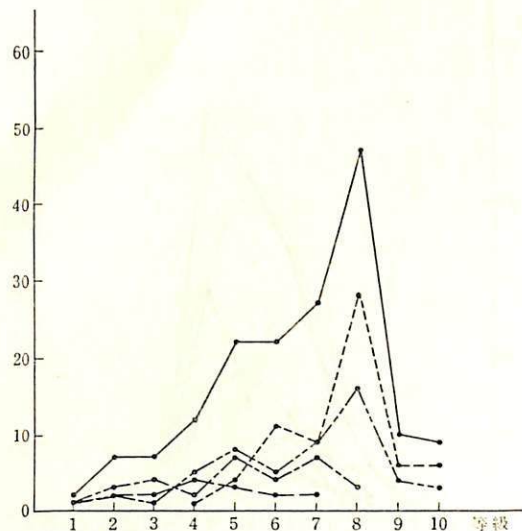
消防署



通报通知



火 災 予 防



現行都市等級の基準は、昭和27年に作成されたものであり、その後15年を経過し、その間に消防庁においては、市町村における消防力のあり方についての基本を示した「消防力の基準」(昭和36年)、次いで「消防水利の基準」(昭和39年)が勧告されている事情もあり、また、消防体制にも新しい形態がとり入れられている点などを考慮して現状に即して検討を加える段階にある。

第 5 救 急 業 務

1 救急業務の概要

(1) 救急業務の沿革

わが国の救急業務は、昭和9年に横浜市および名古屋市、続いて同11年には東京市(都)および京都市の消防機関において、公的機関として救急制度が創設されて以来、主として大都市を中心として消防機関により任意に実施され、以後特に戦後の社会経済の急激な成長に伴う社会環境の複雑化に関連して急速に発展し、その実績をあげてきた。

しかしながら、救急業務を市町村の任意に委ねていることは、最近における交通事故をはじめとする各種災害の激増に対処するには不十分であると同時に、人の生命や身体に重大な影響を及ぼす救急業務を市町村の任意に委ねること自体が問題化されるに至った。このような状況のもとに国としても救急業務についての立法措置を講じ、救急体制を全国的に確立整備することが必要となってきた。

消防庁においては昭和36年10月消防審議会に対して「消防機関の行なう救急業務は如何にあるべきか」について諮問し、これを受けた同審議会から昭和37年5月消防庁長官あて答申がなされた。この答申によれば「すみやかに消防機関の行なう救急業務の大綱について法制化をはかり、かつ所要の財源措置を講ずべきである。」とされている。

また、これとは別に昭和37年8月行政管理庁長官から自治大臣に対して、さきの消防審議会の答申と同趣旨の勧告がなされた。

このような答申や勧告を受けて、消防法(昭和23年法律第186号)の一部を改正してその体系の中に救急業務に関する規定を織り込むこととし、この「消防法の一部を改正する法律案」は昭和38年4月15日に公布された。これに続いてこの法律の実施に関する細目を定めるための「消防法施行令の一部を改正する政令(昭和38年政令第380号)」が、同年12月19日に公布され、改正

消防法、同施行令とともに昭和39年4月10日に施行されるに至った。

(2) 救急業務の定義

救急業務は、事故による傷病者を所定の救急隊によって緊急に医療機関その他の場所へ搬送する。つまり事故が発生して傷病者が出た場合、これを救急隊が病院、診療所等へ安全かつ迅速に搬送することが救急業務であり、搬送の前段階として当然考えられる災害現場の救出救助業務の分野は含まれていないのである。もっとも、災害による被害を軽減することを任務として、現実に救出、救助業務も行なっている消防にとっては、救急業務と救出業務を区分する実益は少ない。

また、救急業務の対象とされる事故の種類と範囲および傷病者の搬送先についてみると、その対象となる事故は、①災害により生じた事故（火災、水災、地震等の災害による事故）②屋外において生じた事故（交通事故、土木建築工事中の事故等）③公衆の出入する場所において生じた事故（興業場、学校、百貨店、競技場等での事故）および④屋内の事故のうち救急隊による搬送を必要とする事故（屋内作業中の事故、ガス中毒、火傷等の災厄等）であり、傷病者の搬送先は、厚生省令で定められた医療機関又はその他の場所（大災害の場合等に必要となる学校、公会堂等利用の臨時救護所等）である。

2 救急業務実施状況

(1) 救急業務の実施状況

救急業務の実施状況は、救急隊による救急事故の取扱いおよび処理の状況を示すものであり、いわゆる救急業務の実績である。

救急隊の活動状況を救急出場件数および搬送人員の推移からみると、救急出場件数および搬送人員等の推移は右の第1表に示すとおりであり、これによると救急出場件数は毎年前年比で30%前後増加し、昭和30年の37,138回に比較した場合、11年を経過した昭和41年中の出場件数は約12倍に激増し、実に約43万件を数えている。これは救急体制の整備によるものであることは当然であるが、他面救急需要の激増を物語っているものといえよう。この年間約43万件の救急出場件数は、1日に1,200カ所で救急自動車が走っていることに

第1表 救急出場件数及び搬送人員等の推移

年 別	救急出場件数(A)	(A)の対前年比	(A)の対昭和30年比	救急搬送人員数	(A)のうち交通事故による出場件数(B)	交通事故による出場率 ($\frac{B}{A} \times 100$)
昭和30年	37,138	—	100	—	11,751	31.6
〃 31 〃	51,655	139	139	—	15,752	30.5
〃 32 〃	63,179	122	170	58,218	21,310	33.7
〃 33 〃	87,790	138	236	78,320	32,963	37.6
〃 34 〃	111,934	127	301	101,848	47,767	39.1
〃 35 〃	134,370	120	362	120,937	51,732	38.5
〃 36 〃	155,000	116	418	139,449	59,055	38.1
〃 37 〃	197,297	127	531	177,568	73,986	37.5
〃 38 〃	239,393	122	645	215,804	81,387	34.0
〃 39 〃	314,272	131	846	275,623	95,852	30.5
〃 40 〃	329,898	105	888	317,145	97,627	29.1
〃 41 〃	429,972	130	1,158	383,790	137,431	32.0

(注) 昭和38年は4月10日以降のものである。

第2表 昭和41年中救急出場件数及び前年比等

順位	事故種別	昭和41年中出場件数		前年比		前年(40年)出場件数
		出場件数	総体比	増減数	増減率	
1	急病	171,111	40.30	31,374	21.20	139,737
2	交通事故	137,431	31.90	39,804	39.80	97,627
3	一般負傷	45,327	10.35	9,048	24.90	36,279
4	その他	18,825	4.25	4,934	35.50	13,891
5	労働災害	18,144	4.27	4,412	31.10	13,732
6	自損行為	15,361	3.48	3,920	34.80	11,441
7	犯罪	9,566	2.12	1,913	25.00	7,653
8	火災	7,096	1.65	3,122	78.70	3,974
9	運動競技事故	4,955	1.18	1,084	26.10	3,871
10	水難	1,888	0.44	517	37.70	1,371
11	風水害等	268	0.06	54	16.80	322
合計		429,972	100.00	100,074	30.20	329,898

第3表 (1) 昭和41年中救急業

都道府県	合計	火災	風水害等	水難	交通
北海道	7,646	99	5	80	2,090
青森	2,681	29		34	893
岩手	1,238	139		6	440
宮城	2,262	112	3	14	924
秋田	625	2		12	163
山形	652	63		10	249
福島	1,471	1		7	766
茨城	4,008	6	5	19	2,207
栃木	4,382	9	13	19	2,615
群馬	6,882	30	18	28	4,038
埼玉	14,337	58	15	35	6,054
千葉	11,647	150	1	44	4,780
東京都	131,163	1,989	96	256	33,396
神奈川県	40,616	749	52	270	11,105
新潟県	5,898	14	2	77	2,785
富山県	1,514	12		14	690
石川県	2,010	88		22	1,033
福井県	1,673	9	1	22	906
山梨県	1,223	6	5	2	516
長野県	3,213	56		23	1,768
岐阜県	4,437	13		22	2,353
静岡県	7,845	140	23	44	3,837
愛知県	22,860	73	3	95	11,780
滋賀県	2,310	17		11	1,293
京都府	1,934	47	1	17	877
大阪府	16,357	253	1	59	7,562
兵庫県	63,406	2,114	1	166	9,416
奈良県	20,866	200	9	107	4,578
和歌山県	2,317	13		12	801
鳥取県	2,355	8		20	919
島根県	859	2		9	315
岡山県	735	4		7	415
広島県	4,789	18		37	2,900
山口県	6,135	85		61	2,875
徳島県	3,527	13	1	51	1,532
香川県	882	5		4	481
愛媛県	1,551	5		7	539
高知県	2,832	25		13	1,068
福岡県	1,527	95		13	520
佐賀県	9,543	166	4	77	3,062
長崎県	565	1		2	245
熊本県	1,442	11	2	14	339
大分県	1,364	81		9	500
宮崎県	1,472	5		11	629
鹿児島県	1,269	6	1	13	516
沖縄県	1,652	75	6	13	611
昭和41年計	429,972	7,096	268	1,888	137,431
昭和40年計	329,898	3,974	322	1,371	97,627
昭和41年増減	100,074	3,122	△ 54	517	39,804

△印は減を示す。

務実施状況(その1, 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
546	404	977	182	509	2,331	423
172	52	250	71	99	953	128
28	18	134	18	36	338	81
95	39	226	47	117	633	52
26	38	60	12	32	239	41
25	8	80	6	30	151	30
71	18	153	28	58	326	43
115	44	251	77	92	980	212
108	48	248	50	167	917	188
214	59	475	87	154	1,180	599
588	163	1,158	278	306	5,073	609
496	155	998	275	334	3,812	602
4,771	1,452	15,117	3,900	4,127	61,210	4,849
1,701	343	4,793	1,056	1,198	18,272	1,077
462	109	690	62	184	1,257	256
83	30	131	18	68	398	70
96	11	149	25	73	443	70
83	31	125	14	52	335	95
37	22	128	20	36	397	54
134	73	272	29	105	620	133
216	45	315	57	166	1,035	215
296	78	629	132	289	1,854	523
1,003	216	1,956	260	764	5,839	871
105	20	159	39	83	483	100
74	30	137	29	66	567	89
477	163	1,711	317	611	4,956	247
2,880	551	6,886	1,180	2,605	34,666	2,941
1,126	192	2,578	381	936	9,313	1,446
70	18	269	30	101	950	53
123	24	197	59	109	822	74
91	10	94	14	27	189	108
49	8	70	7	29	128	18
229	71	278	61	143	802	250
346	68	693	92	200	1,402	313
166	40	354	69	150	864	287
40	7	59	15	41	206	24
67	36	146	27	53	548	73
154	27	345	49	174	763	214
39	25	180	38	72	439	106
396	72	1,031	278	508	3,373	576
20	16	54	9	22	136	60
84	14	268	29	88	523	70
45	13	76	20	112	340	168
63	61	139	31	81	392	60
66	24	115	34	52	213	229
68	9	173	54	102	443	98
18,144	4,955	45,327	9,566	15,361	171,111	18,825
13,732	3,871	36,279	7,653	11,441	139,737	13,891
4,412	1,084	9,048	1,913	3,920	31,374	4,934

(2) 昭和41年中救急業

都道府県	搬送合計	火災	風水害等	水難	交通	労働災害
北海道	5,851	58	2	52	1,295	460
青森	2,054	13		17	584	153
岩手	852	7		4	290	27
宮城	1,742	15	2	10	652	88
秋田	439	2		9	98	22
山形	436	6		4	168	17
福島	1,127	1		3	528	61
茨城	3,368	5	1	9	1,790	106
栃木	3,713	7	12	15	2,158	100
群馬	5,567	21	15	13	3,106	196
埼玉	12,261	36	11	25	4,818	535
千代田	9,682	20		30	3,674	457
東京都	110,521	622	77	159	26,987	4,212
奈良	32,984	131	33	181	8,171	1,560
新潟	4,830	12	1	47	2,200	408
富山	1,157	10		11	463	73
石川	1,416	16		13	646	84
福井	1,267	7	1	17	633	72
山梨	971	5	5	2	355	34
長野	2,589	7		12	1,339	129
岐阜	3,479	9		9	1,708	200
静岡	5,839	30	19	29	2,515	253
愛知	18,485	58	2	74	8,770	896
三重	1,724	5		6	841	93
滋賀	1,543	3	1	15	636	68
京都	13,572	72		50	5,900	433
大阪	53,412	280	1	109	6,729	2,561
兵庫	17,190	67	4	64	3,077	983
奈良	1,899	10		9	549	66
和歌山	1,931	6		17	646	112
鳥取	705	2		5	233	84
島根	614	3		7	333	46
岡山	3,803	13		31	2,155	213
広島	4,544	33		40	1,912	296
山口	2,688	10	1	30	1,046	144
徳島	671	5		2	323	38
香川	1,244	5		6	380	60
愛媛	2,241	21		9	732	143
高松	1,007	7		4	313	32
福岡	7,362	59	3	53	1,947	337
佐賀	459	1		2	183	17
長門	1,184	9	2	10	225	71
熊本	939	8		5	270	31
大分	1,129	5		10	434	57
宮崎	945	4		4	346	55
鹿児島	1,237	28	3	13	410	58
昭和41年計	352,673	1,754	196	1,246	102,568	16,141
昭和40年計	295,345	2,014	282	1,108	84,284	13,016
昭和41年増減	57,328	△ 260	△ 86	138	18,284	3,125

△印は減を示す。

務実施状況(その2, 救急件数)

運動競技	一般負傷	犯罪	自損行為	急病	その他	不搬送
390	816	148	445	1,962	213	1,795
49	222	50	91	822	53	627
17	125	17	32	298	35	386
37	199	43	112	558	26	520
32	47	8	30	182	9	186
7	65	5	28	116	20	216
18	143	20	53	269	31	344
40	235	65	85	892	140	640
47	232	47	149	813	133	669
57	429	73	143	1,050	464	1,315
157	1,068	253	274	4,638	446	2,076
153	910	239	301	3,420	478	1,965
1,396	13,750	3,198	3,578	53,155	3,387	20,642
335	3,340	907	1,109	16,396	821	7,632
106	558	54	170	1,066	208	1,068
26	113	15	61	340	45	357
10	135	16	69	385	42	594
31	110	12	47	278	59	406
20	113	15	31	345	46	252
73	246	23	95	564	101	624
45	285	48	149	873	153	958
76	577	114	262	1,601	363	2,006
205	1,757	216	679	5,125	703	4,375
19	147	33	79	430	71	586
30	135	26	59	516	54	391
157	1,553	273	556	4,450	128	2,785
532	6,183	1,008	2,286	31,489	2,234	9,994
181	2,318	321	822	8,317	1,036	3,676
17	236	29	92	865	26	418
24	181	49	103	747	46	424
10	91	12	25	166	77	154
7	61	5	28	109	15	121
69	255	47	131	713	176	986
64	598	67	173	1,155	206	1,591
40	320	52	136	731	178	839
6	50	14	41	181	11	211
36	139	25	48	489	56	307
27	312	35	153	669	140	591
23	152	25	62	353	36	520
71	898	220	450	2,873	451	2,181
14	51	7	20	118	46	106
14	242	23	80	462	46	258
12	68	16	95	286	148	425
58	120	25	77	329	14	343
21	102	29	46	186	152	324
8	155	48	99	376	39	415
4,767	39,842	7,975	13,664	151,158	13,362	77,299
3,796	34,458	6,819	10,911	126,856	11,801	34,553
971	5,384	1,156	2,753	24,302	1,561	42,746

(3) 昭和41年中救急業

都道府県	合計	火災	風水害等	水難	交通
北海道	6,271	75	3	55	1,560
青森	2,210	14		17	689
岩手	911	10		4	335
宮城	1,924	20	5	10	801
秋田	452	2		10	109
山形	470	5		4	200
福島	1,264	1		3	646
茨城	3,848	8	3	10	2,249
栃木	4,319	8	15	15	2,709
群馬	6,257	28	22	13	3,740
埼玉	13,550	46	15	26	5,959
千葉	10,853	32		30	4,706
東京都	118,774	872	96	185	32,905
神奈川県	36,666	176	48	197	10,377
新潟県	5,312	23	1	50	2,605
富山県	1,329	10		12	620
石川県	1,596	19		13	801
福井県	1,500	9	4	20	830
山梨県	1,085	6	6	2	448
長野県	2,834	8		12	1,549
岐阜県	3,895	10		9	2,096
静岡県	6,565	40	27	32	3,108
愛知県	20,939	78	11	78	10,985
三重県	1,990	6		6	1,688
滋賀県	1,761	3	1	16	838
京都府	15,237	88		52	7,360
大阪府	55,715	367	1	115	8,245
兵庫県	18,161	83	4	66	3,823
奈良県	2,060	15		9	676
和歌山県	2,134	6		25	820
鳥取県	756	3		5	273
島根県	669	5		7	381
岡山県	4,306	14		32	2,615
広島県	5,189	48		42	2,438
山口県	3,005	11	1	31	1,304
徳島県	757	5		2	391
香川県	1,362	9		7	465
愛媛県	2,415	22		9	872
高知県	1,075	9		4	367
福岡県	7,984	79	6	56	2,401
佐賀県	512	4		2	225
長門県	1,235	10	2	10	258
熊本県	1,012	11		5	325
大分県	1,249	12		10	526
宮崎県	1,030	4		4	418
鹿児島県	1,352	38	12	20	455
昭和41年計	383,790	2,352	283	1,342	126,591
昭和40年計	317,145	2,192	390	1,158	99,866
昭和41年増減	66,645	160	△ 107	184	26,725

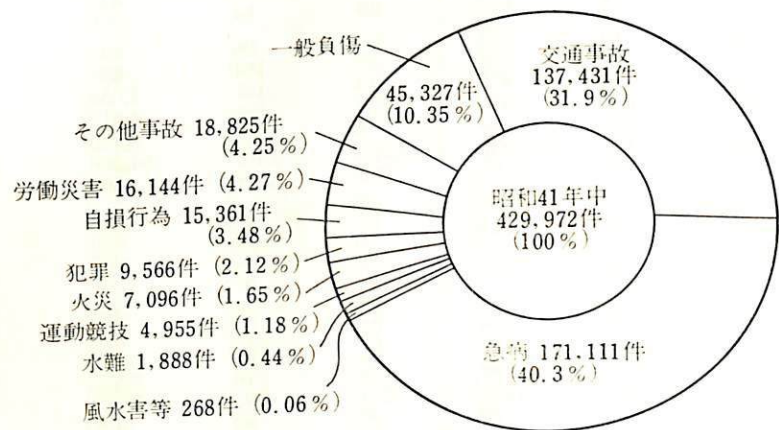
△ 印は減を示す。

務実施状況(その3, 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
482	431	827	157	472	1,989	220
164	51	240	52	94	824	65
30	18	128	18	33	299	36
91	42	203	47	114	565	26
23	32	47	8	30	182	9
17	7	67	6	30	113	21
66	18	149	20	54	276	31
112	40	235	66	86	895	144
103	51	236	49	164	825	144
206	58	435	80	145	1,058	472
562	167	1,079	276	282	4,677	461
479	159	919	274	319	3,450	485
4,395	1,478	13,959	3,415	3,702	54,360	3,407
1,642	363	4,405	969	1,126	16,504	859
433	111	565	65	173	1,074	212
83	26	114	17	62	336	49
85	10	136	18	72	397	45
81	32	112	12	51	286	63
41	22	114	15	35	350	46
136	78	248	25	96	575	107
210	45	287	51	151	883	153
260	79	588	128	276	1,626	401
940	215	1,784	234	692	5,193	729
100	20	149	36	80	431	74
70	30	136	32	60	519	56
455	164	1,583	315	575	4,508	137
2,635	557	6,279	1,059	2,347	31,823	2,287
1,018	192	2,332	338	849	8,395	1,061
68	23	239	29	96	877	28
115	24	184	55	106	752	47
90	10	91	12	25	166	81
49	7	61	5	29	110	15
223	75	257	50	133	725	132
317	66	623	73	174	1,173	235
153	43	323	56	141	753	189
40	7	52	14	44	183	19
63	40	139	30	51	501	57
150	27	312	33	154	668	168
34	24	154	25	63	359	36
354	75	914	229	463	2,943	464
17	18	52	9	21	118	46
74	15	243	25	84	467	47
39	12	68	17	100	286	149
60	62	122	26	81	334	16
56	21	103	32	47	187	158
67	8	156	48	103	378	67
16,888	5,053	41,449	8,550	14,085	153,393	13,804
13,521	3,981	34,686	7,225	11,128	130,997	12,001
3,367	1,072	6,763	1,325	2,957	22,396	1,803

もなり、また、この救急自動車によって搬送された昭和41年中の人員数は、383,790人に達し、これは国民250人に1人の割合で救急隊の世話になっていくことになる。この数字からみても救急隊はいかに重要なものであり、かつ国民の身近になくってはならないものとなっているかがわかるであろう。

第1図 救急出場件数の事故種別別内訳



救急事故の種別は、統計上①火災②風水害等③水難④交通⑤労働災害⑥運動競技⑦一般負傷⑧犯罪⑨自損行為⑩急病⑪その他の11種類に区分されているが、その中で占める種類ごとの出場件数の順位は昭和41年中を含めて、毎年のように急病、交通事故の順となっている。しかし、中、小都市においては、交通事故が第1位を占めついで急病の順となっており、これら地方においては救急業務が交通事故を中心に普及し、活用されている状況にある。

また、昭和41年中の救急出場件数および前年比を事故種別にみると第2表のとおりである。風水害等が前年に比べて若干減少したほかは、いずれも増加しており、急病が前年同様最も多く、次いで交通事故となっている。しかし、増加率でもってみると交通事故は前年比140%と驚異的な数字を示し、交通戦争の世相を如実に現わしていることがわかる。

なお、都道府県別、救急事故種別の救急活動状況については、第3表(1)、(2)、(3)のとおりである。

最近特に問題になっている交通事故についてみると、救急出場件数の中で

交通事故によるものの占める割合は、前掲第1表に示すとおりここ毎年30%前後を占めてきており、昭和41年中においても第1図に示すとおり31.9%と他の種類に比べて圧倒的に上位を占めている。このように圧倒的に多い交通事故と救急出場件数との関係を全国における交通事故発生件数との関係からみると、昭和41年中に全国で発生した交通事故件数425,944件(警察庁調べ)のうち137,431件に救急隊が出場している。すなわち、全国交通事故件数に対する救急隊の出場率は32.3%となっており、交通事故についてさえ発生件数の約2/3については、救急隊が出場し得ない体制にあるのであるから、今後なお一層救急体制の強化を図る必要がある。

全国を各ブロック別にみると、関東ブロックは交通事故による救急出場率は53.5%で最も良く、北海道、東北、九州の各ブロックは出場率1.0%台で特に悪い。これによっても、これらの地方の救急体制の不充分がうかがわれる。都道府県別では、装備、体制が整備され、広範な守備範囲を持つ東京消防庁をかかえた東京都が約60%と最も良く、群馬県、神奈川県、栃木県、京都府と50%台が続いている(第4表参照)。もちろん、個々の市町村ごとにみたならば、その県の救急出場率とは全然異った実態のところがあるかもしれないが、その地方の傾向は一応これによって示されている。救急出場率の高低は、当然のことながら当該都道府県内における救急業務の実施団体と未実施団体と割合と密接な関係があり、救急出場率の良好な県では当該県内の市町村数と救急業務実施市町村数との割合は、二・三の例を除けばやはり高く、このような点からしても、救急体制の整備強化は、第一に救急業務実施市町村を増加させていくことであろう。

(2) 特異な救急事故

救急事故は、1件の事故について1~2人の傷病者を伴うものが大部分であるが、交通事故(特に列車事故等)、炭坑事故、土砂崩れ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かなり多く発生している。典型的な例は、昭和37年5月3日東京三河島に発生した「三河島電車事故」にみる事ができ、このときは死傷者529人を出している。

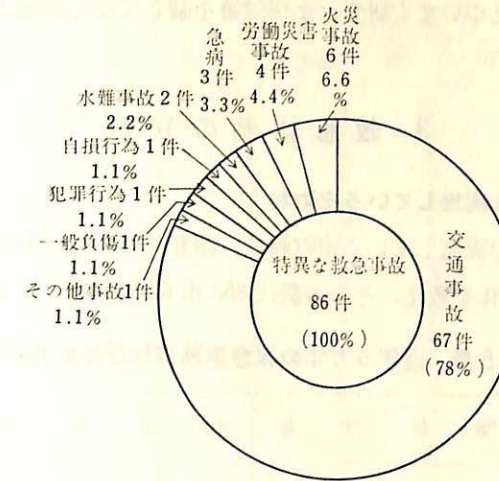
このように集団的に多数の死傷者を伴う救急事故は、通常の救急体制をも

第4表 昭和41年中交通事故と救急出場率等

都府県	道	交通事件発生数(A)	ブロック毎発生件数並びに救急出場件数(及び出場率)	交通事故による救急出場件数(B)	救急出場率(B/A×100)	交通事故による死者数	交通事故による傷者数
北海道		12,239		2,090	17.1	654	15,229
青森	森手	2,366	23,941 (14.3%)	893	37.7	169	3,005
	岩手	3,450		440	12.8	151	4,084
	宮城	5,196		924	17.8	284	6,433
山形	秋田	2,734	3,435	163	6.0	126	3,224
	山形	4,010		249	6.2	109	4,654
福島	福島	6,185		766	12.4	269	7,729
	茨城	7,510		2,207	29.4	350	9,309
栃木	栃木	5,002		2,615	52.3	286	6,093
	群馬	6,768		4,038	59.7	331	8,202
埼玉	埼玉	14,104	119,939 (53.5%)	6,054	42.9	634	17,050
	千葉	10,843		4,780	44.1	426	13,492
東京都	東京	55,879	64,195	33,396	59.8	794	67,898
	神奈川	19,833		11,105	56.0	615	24,636
新潟	新潟	6,439	16,457 (32.9%)	2,785	43.3	292	7,634
	富山	3,737		690	18.5	132	4,368
石川	石川	2,921	5,414	1,033	35.4	129	3,669
	福井	3,360		906	27.8	139	4,131
山梨	山梨	3,880	74,805 (28.8%)	516	13.3	161	4,756
	長野	7,096		1,768	24.9	277	8,794
岐阜	岐阜	8,061	21,547	2,353	29.2	243	9,777
	静岡	18,630		3,837	20.6	716	22,592
愛知	愛知	29,747		11,780	39.6	732	36,158
	三重	7,391		1,293	17.5	310	9,050
滋賀	滋賀	4,943	89,890 (26.9%)	877	17.7	206	6,518
	京都	14,833		7,562	51.0	332	18,600
大阪	大阪	37,880	24,153	9,416	24.9	770	45,143
	兵庫	23,246		4,578	19.7	668	27,772
奈良	奈良	3,530		801	22.8	154	4,344
	和歌山	5,458		919	16.8	212	6,654
鳥取	鳥取	1,906	30,325 (26.5%)	315	16.5	87	2,395
	島根	2,439		415	17.0	111	2,912
岡山	岡山	7,484	8,037	2,900	38.7	265	9,066
	広島	13,151		2,875	21.9	401	15,691
徳島	徳島	5,345	11,522 (23.1%)	1,532	28.7	315	6,581
	香川	2,522		481	19.1	122	2,985
高松	高松	3,223	2,658	589	18.3	182	4,004
	愛媛	2,785		1,068	38.3	150	3,319
福岡	福岡	2,992		520	17.4	144	3,616
	佐賀	21,470		3,062	14.3	561	25,591
長門	長門	4,276	46,826 (12.6%)	245	5.7	160	5,249
	熊本	4,419		339	7.7	107	5,318
大分	大分	6,038	5,902	500	8.3	195	7,365
	宮崎	2,886		629	21.8	155	3,749
鹿児島	鹿児島	2,191		516	23.6	110	3,437
	鹿儿岛	4,818		611	12.7	168	5,499
合計		425,944		137,431	32.3	13,904	517,775

(注) 1. 交通事故件数、交通事故による死、傷者数は、警察庁調べによる。
 2. 交通事故による救急出場件数は、消防庁調べによる。
 3. 交通事故による死亡者とは、交通事故発生以後24時間以内に死亡したものをいう。

第2図 昭和41年中特異な救急事故の内訳



ってしては処理することが不可能に近いものであり、特別の救急体制を必要とする。

したがって、次の基準のいずれかに該当する救急事故は「特異な救急事故」として特別に取り扱っている。

- ① 傷病者及び死傷者の合計が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41年中の特異な救急事故の件数は86件を数え、前年の78件に比べ8件の増加を示し、これによる死傷者は実に1,755人(死者101人、傷者1,654人)にのぼっている。この特異な救急事故の内訳をみると、救急事故種別11種類のうち水難事故および運動競技による事故を除く9種類にわたっていることは、「特異な救急事故」の発生範囲は広範であることを示す一方、総件数86件のうちそのほとんど(67件、78%)が交通事故によるものであることがわかる。

これとともに、さきに述べたように救急事故件数の総体においても交通事故による割合が上位(約30%, 第2位)を占めていることと考えあわせても、交通事故による被害の多いことが推察される。

こうした、多数の死傷者を出した特異な救急事故に対する消防機関の救助

体制は、必ずしも万全とはいえず、今後はさらにこれらの面について救急救助体制の強化についても研究および対策を講じてゆく必要が痛感されることである。

3 救急体制の現状

(1) 救急業務を実施している市町村

現に救急業務を実施している市町村は、昭和42年4月1日現在の調査によれば全国で420団体を数え、その内訳は358市62町となっている(第6表参照)。

第5表 近年5カ年の救急業務実施団体の推移

年別	38年	39年	40年	41年	42年
市町村数	214	279	340	356	420
対前年比増	45	65	61	16	64
率(比率)	27%	30%	22%	5%	18%

照)。これは、前年の356市町に比べると64市町の増加で、ここ数年間の対前年比をみると平均して毎年約20%から30%の増加を示している(第5表参照)。市町村の消防機関が救急業務を開始した昭和9年には、わずか2市(横浜、名古屋)、のみが実施していたにすぎなかったが、その後10年余を経過した終戦の年(昭和20年)においても6市(横浜、名古屋、東京、京都、金沢、和歌山)を数えるにすぎなかったことを思えば、まさに隔世の感がある。

ここで、救急業務実施市町村の推移の傾向をみると、実施市町村数は救急業務開始以来しばらく低迷を続けたのち、戦後の社会経済のめざましい復興に伴って急激に発展し、昭和38年にはついに法律上制度化され、その後も交通事故をはじめとする各種事故の激増という社会的な要請を背景として、年々急激な増加を示している(第3図参照)。さらに、今後においても交通事故発生件数の多い高速自動車国道および一般国道等の沿線の市町村を中心として増加していく形勢にある。

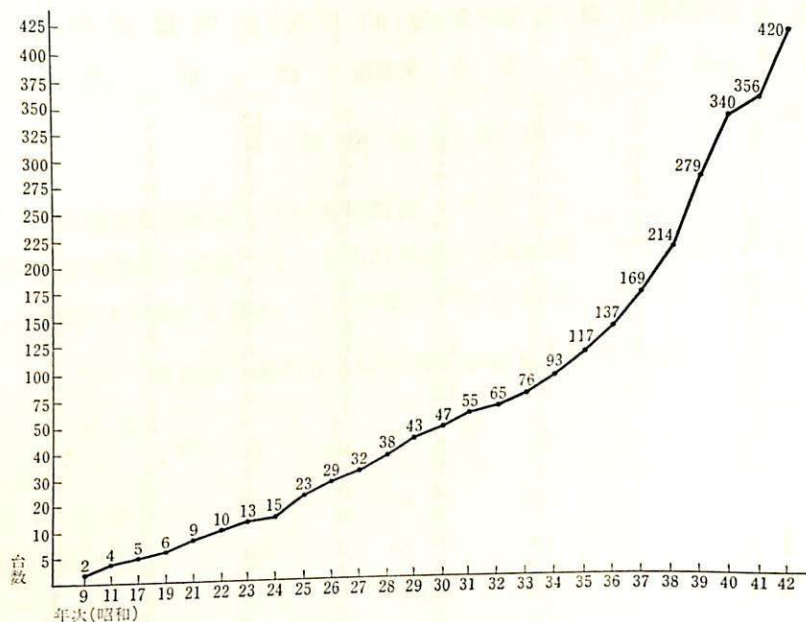
次に救急業務実施市町村420について政令指定の関係からみると、358市62町

第6表 救急業務体制総括表 (昭和42年7月1日現在)

都道府県	政令指定市	新 政 令 指 定 市			任 意 実 施 市 町			合 計	
		計	実 施	未 実 施	計	市	町		
北海道		8	7	2	5	12	4	8	27
青森		3	0	0	0	1	1	0	4
岩手		1	4	1	3	1	1	0	6
宮城		1	4	0	4	0	0	0	5
秋田		1	2	2	0	2	0	2	5
山形		1	3	0	3	0	0	0	4
福島		2	3	1	2	3	3	0	8
茨城		2	5	4	1	3	3	0	10
栃木		2	4	4	0	2	2	0	8
群馬		3	3	3	0	7	5	2	13
埼玉		3	13	13	0	6	3	3	22
千葉		3	8	8	0	6	4	2	17
東京		3	13	13	0	6	2	4	22
神奈川		6	6	6	0	8	2	6	20
新潟		2	5	5	0	21	11	10	28
富山		2	1	1	0	3	2	1	6
石川		1	2	2	0	2	0	2	5
福井		1	3	3	0	5	3	2	9
山梨		1	0	0	0	1	1	0	2
長野		2	5	4	1	8	6	2	15
岐阜		2	4	4	0	5	4	1	11
静岡		4	12	5	7	0	0	0	16
愛知		4	15	13	2	4	2	2	23
三重		2	5	5	0	1	1	0	8
滋賀		1	1	1	0	3	2	1	5
京都		1	3	2	1	1	1	0	5
大阪		8	12	13	0	10	7	3	31
兵庫		5	6	6	0	3	3	0	14
奈良		1	2	2	0	5	5	0	8
和歌山		1	2	1	1	5	2	3	8
鳥取		1	2	0	2	1	1	0	4
島根		1	2	2	0	0	0	0	3
岡山		1	4	4	0	2	1	1	7
広島		3	2	2	0	7	4	3	12
山口		3	4	3	1	4	2	2	11
徳島		1	2	1	1	0	0	0	3
香川		1	2	1	1	0	0	0	3
愛媛		3	3	2	1	2	2	0	8
高知		1	0	0	0	0	0	0	1
福岡		4	4	4	0	5	4	1	13
佐賀		1	2	1	1	0	0	0	3
長門		2	2	1	1	0	0	0	4
熊本		1	2	2	0	3	3	0	6
分岐		2	4	2	2	2	2	0	8
大宮		2	2	2	0	4	3	1	8
鹿島		1	2	1	1	0	0	0	3
見計		105	193	152	41	164	102	62	462

(注) 政令指定市のうち、救急業務未実施市は、三重県津市のみである。

第3図 救急業務実施市町村数の推移

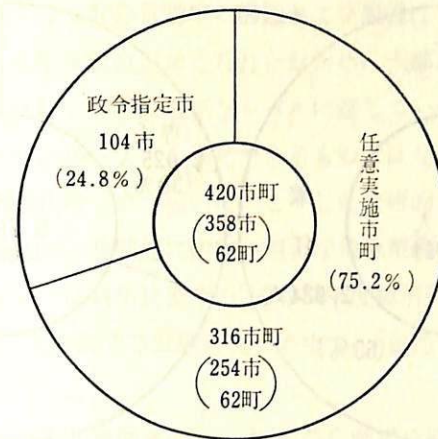


(備考) 昭和32年から同38年までは1月1日現在の、同39年は5月31日現在の、同40年は3月31日現在の、同41年は4月15日現在の、同42年は4月1日現在の数値である。

のうち104市は現に救急業務の実施を義務づけられている政令指定市であって、これが救急業務を実施していることは当然であるが、このほか政令指定市以外のいわゆる任意実施市町村が316市町村(254市, 62町)ある。(第4図参照)。これらの任意実施市町村の中には消防法第35条の5第2項の規定により努力義務を課されている市町村が一部あるとしても、大半が実施義務を課されていない市町村である。また実施市町村の分布を地域的にみると、その大半は首都圏、中部圏、近畿圏等の大都市に集中している反面、東北、山陰、四国等の地方では手薄な状態である。この現象は大都市圏への過激な人口集中とこれに伴う各種事故の激増による救急需要の増大を物語るものであろう。

なお、ちなみに政令指定市以外の市町村が救急業務を実施するに至った動機又は理由のほとんどは交通事故の激増に対処するためであるとされている。

第4図 救急業務実施市町村の内訳



(2) 救 急 隊

救急業務は、救急隊によって実施されるものであり、その救急隊の編成および装備の基準については、「救急自動車1台及び救急隊員3人以上をもって編成し」「救急自動車には、傷病者を搬送するに適した設備を有するとともに、救急業務を実施するために必要な器具及び材料を備えなければならない」とされている(消防法施行令第44条)。

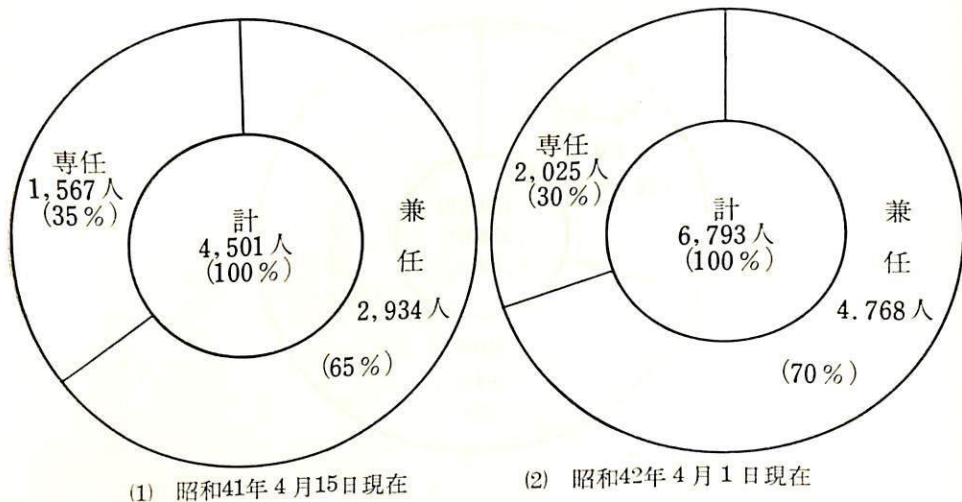
昭和42年4月1日現在全国の救急業務を実施している420の市町村の消防機関に設置されている救急隊の数は、652隊におよび前年の557隊に比べ95隊(17%)の増加を示している。

(3) 救 急 隊 員

現在、全国の市町村において救急業務に従事している救急隊員は、救急業務に専従している専任救急隊員と救急業務以外の消防業務を兼務している救急隊員とを合算すると昭和41年度で6,793人であり、前年の4,501人より2,292人(50%)の大幅な増加となっている。また、これらの救急隊員の養成については都道府県の消防学校又は市町村の訓練機関において、救急業務実施基準の示す講習基準にしたがって講座を設けて新任の救急隊員を養成するほか、救急隊員に対して現任講習を行なっている。

救急隊員の専任および兼任についてであるが、市町村の消防職員数からみ

第5図 全国の救急隊員の実情



て事情の許す限り専任とすることが望ましいことは当然である。しかし、救急隊員の実情をみると兼任の救急隊員数が専任のそれを相当上回っており、これを市町村別にみると、大都市においては大半が専任の救急隊員であるが、中小都市においては逆に兼任の救急隊員が多い実情にある。

なお、前年に比べて専任率が低下しているのは、前年より2,292人という急激な隊員の増加によるものである。

今後においては、救急業務の内容を人的な面で質的向上を図るという意味から、救急隊員に対する教養訓練の充実を図ることが必要である。救急事故件数の比較的少ない市町村においては、救急隊員のすべてを専任化することは効率的でなく、不経済であるので、各市町村の実情に応じて決定すべき問題である。

(4) 救急自動車

救急業務は、事故等による傷病者数を救急自動車に収容して医療機関まで搬送することを主たる内容とするものであるから、救急自動車の構造及び設備は、傷病者を搬送するのに適したものでなければならない。そこで消防庁では救急業務実施基準第9条に「救急自動車の要件」を定めて指導に当たっている。

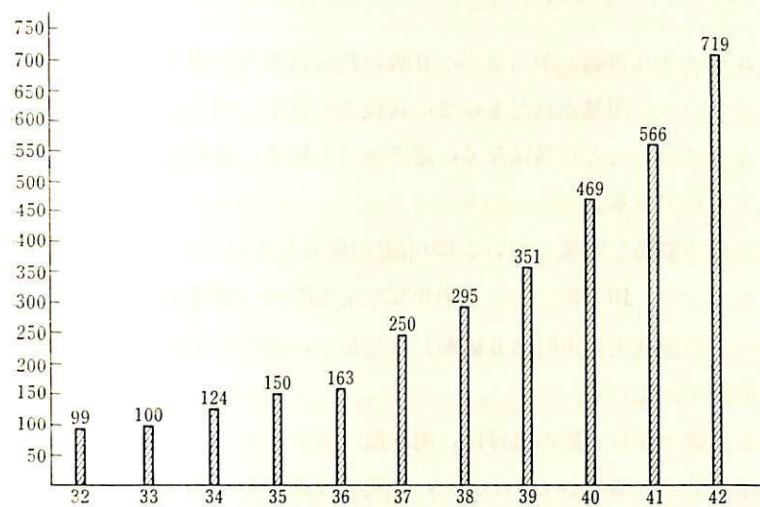
もとより救急業務は、法制化前にすでに30年の歴史をもち、この間における当事者の努力によって救急自動車の構造および設備はもちろん救急器具および材料についても年々改良が加えられきたため、大都市をはじめとする一部市町村においては、おおむね適正なレベルに達していたけれども、市町村間の格差を考えれば、必ずしも満足できるものではなかった。

救急業務の法制化の一つの狙いは、こうした技術的な面についても市町村に一定水準を保たせ、全国的に内容の適正な救急業務を実施することにあつたから、国においては科学技術庁の「昭和38年度特別研究促進調整費」による「救急医療の適正化に関する試験研究」の中で、「救急自動車等の構造基準に関する研究」を行なった。

現行救急業務実施基準第9条に示す「救急自動車の要件」は、この研究結果に基づいて改良された標準救急自動車を基準として定められたものであり、国庫補助の対象となる救急自動車もこの標準型救急自動車である。

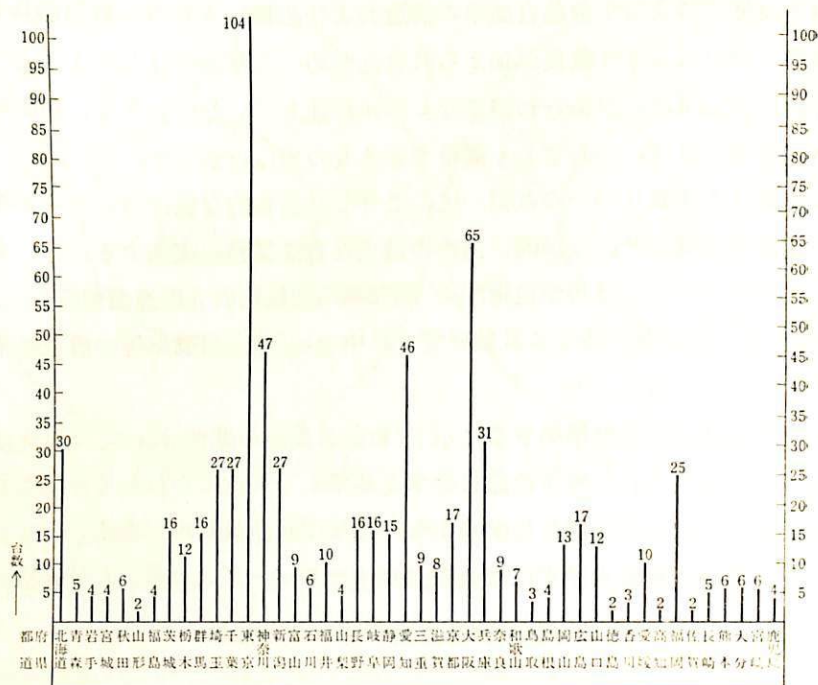
なお、標準型救急自動車にはA級（ホイールベース3m級）及びB級（ホ

第6図 救急自動車保有数の推移



〈備考〉 昭和32年から昭和38年までは、1月1日現在を、昭和39年は5月31日現在を、昭和40年は3月31日現在を、昭和41年は4月15日を、昭和42年は4月1日現在をそれぞれとった。

第7図 都道府県別救急自動車保有状況



イールベース 2 m 級) があるが、B 級の救急自動車は中小都市からの強い要望によりのちに開発されたもので、A 級より若干小型となっているが、性能そのものはほとんど差異はなく、道路幅員の狭まい市町村の救急業務に適しているものである。

次に救急業務を実施している 420 市町が保有している救急自動車は、719 台に及んでおり、10 年前にあたる昭和 32 年末の 99 台 (実施市町 65) に比較すると実に 7 倍強 (実施市町は 6 倍強) に増加し、前年に比較しても 153 台と急速に整備されている。

救急自動車保有台数の推移は、第 6 図に示すとおりであるが、これによると、年々着実に増加してきており、今後も救急需要の増大が続く限り、救急自動車の台数もさらに増加を続けていくであろう。交通事故によって代表される各種の災害および事故の激増に対処するためには、さらに性能の改良と保有台数の増加を促進する必要がある。

(都道府県別の救急自動車保有状況については、第 7 図に示すとおりである。)

なお、救急業務自動車の整備促進を図るため、救急業務が法制化された昭和 39 年度から第 7 表のとおり、救急自動車整備費について基準額の 3/1 の国庫補助が行なわれている。

第 7 表 救急自動車整備費補助事業の推進状況

年 度	整備台数計	級 別 内 訳		補助金の額 千円
		A 級	B 級	
昭 和 39 年	16 ^台	(16台)		8,800
40	33	33台	1台	23,100
41	43	38	5	29,100
計	92	71	5	61,000

4 昭和42年度における救急体制の強化

交通事故を始めとする各種災害事故の激増とともに救急需要は増大してきている。昭和 41 年秋に行なわれた第 4 回交通安全国民会議においては、救急業務実施市町村の範囲の拡大等の要望がなされており、昭和 41 年 4 月には行政管理庁から交通事故対策に関して勧告がなされ、その中では、救急業務に関して「交通事故による被害者の救済対策」として、次の二点について救急体制を強化し改善するようにとされている。

- (ア) 救急業務を実施しなければならない市町村の指定は、単に人口数によるだけでなく、交通事故の発生状況も十分勘案して行なうよう、現行の指定基準を改めること。
 - (イ) 交通事故の多発する幹線道路沿線で、必要な救急業務を単独で実施困難な市町村については、2 以上の市町村を一括して指定するとともに、適切な援助、指導の措置を講じて救急業務実施の共同化をはかること。
- このような強い要望にこたえて、昭和 42 年度には次のとおり救急業務実施

市町村の拡大をするとともに、全国的な救急網の整備を図った。

(1) 救急業務を行なわなければならない市町村の拡大

消防法施行令第43条を改正し救急業務を行なわなければならない市町村の基準を「人口5万以上の市」に改め、新たに193市(7月1日現在)に救急業務の実施を義務づけた(第6表参照)。その結果政令指定との関係からみた救急体制は、第8表のとおりである。

(備考) この改正政令(昭和42年政令第68号)は、5月12日に公布され9月1日から施行された。

第8表 政令改正後の救急体制

区 分	市 町 村 数 (A)	(A)のうち救急 業務実施中	(A)のうち救急 業務未実施
改正前の政令指定市	105市	104市	1市
追加政令指定市	193市	152市	41市
任意実施市町	164(102市 62町)	164市町	1市
計	462市町	420市町	42市

(2) 救急業務未実施市町村における救急体制

政令指定以外の市町村においても、必要により単独又は相互応援協定、事務委託、一部事務組合等の協同処理方式等、適宜な方法により、救急業務を実施することが望ましいところであるが、何らかの事情によりこれらの方式によっても実施困難な市町村が存在する。

このような救急業務未実施市町村の区域においても、最近、特に交通事故の頻発する区域があるので、これに対処するため消防法の一部改正(昭和42年法律第80号)により、次のように全国的な救急網の整備を図った。

ア 都道府県知事の要請による救急業務

救急業務を行っていない市町村の区域のうち、交通事故の発生が頻繁であると認められる道路の区間に係る救急業務の実施を、現に救急業務を行っている他の市町村に都道府県知事が要請することができることとし、要請を受けた市町村は要請に係る救急業務を行なう権能をもつこととされた(第35条の6第1項)。

イ 都道府県の行なう救急業務

救急業務を行っていない市町村の区域に係る高速自動車国道又は一般国道のうち交通事故により必要とされる救急業務が、特に必要な区間として政令で定める区間については、都道府県が当該救急業務を行なうものとされた(第35条の6第2項)。

5 救急体制の今後の方向

前述のとおり、国の施策および関係者の努力によって年々救急業務実施体の強化拡充がなされてきているのであるが、今後一層増加することが予想される救急需要に対処していくためには今後とも引き続き全国的な救急体制の整備促進を図っていかねばならない。

第6 消防職、団員の処遇

1 消防団員の処遇

現在消防団員の処遇の方法としては、報酬および出動手当の支給並びに公務災害補償、退職報償金の支給、退職消防団員に対する報償規定による報償（以下「報償」という。）、叙勲、その他の表彰、賞じゅつ金の支給等があり、国で措置したものは次のとおりである。なお、報償、叙勲および賞じゅつ金については、後述するので、ここでは省略する。

(1) 財政措置

昭和42年度における地方交付税においては、その単位費用の積算基礎の中に、報酬は団長に対する1万円から団員に対する1千円までを、災害の警戒、鎮圧又は訓練等に出動した場合は出動手当として1回当り420円の9回分を、公務災害補償費は人口1人当り38銭、消防団員1人当り135円を、退職報償金は消防団員1人当り1,350円を措置している。

報酬、出動手当については、市町村の事情によって、その支給額、支給方法が必ずしも同一ではないが、公務災害補償および退職報償金の支払については、後に述べるとおり消防団員等公務災害補償等共済基金（以下「基金」という。）において、全国同一の補償基礎額に基づいて支払いを行なっている。

(2) 公務災害補償

消防団員が職務遂行中災害を受けて死亡したり、負傷したり、疾病にかかったりした場合又は負傷、疾病が原因で死亡もしくは疾病となった場合、使用者である市町村は、これらの公務による損害を補償しなければならない。第1表にも掲げたとおり、最近5カ年間に消防団員が公務によつて死傷した数は13,550人に及んでいる。

そのため国においては、昭和26年消防組織法を改正して公務災害補償の根拠を設け、その実施のため指導を行なってきたのであるが、財政事情により市町村における実施状況は満足できる状態ではなかった。そこで、昭和31年消防

組織法を改正し公務災害補償の根拠規定をより明確にするとともに、同年「非常勤消防団員等に係る損害補償の基準を定める政令」を制定し、損害補償の実施基準を明らかにした。さらに、同年11月20日制度の円滑な実施を図るため、損害補償に関する市町村の支払責任の共済制度として基金を設立し、東京都に事務所を置き、自治大臣の監督のもとに業務を行なっている。

損害補償の種類は、負傷又は疾病にかかった場合の「療養補償」、療養のため勤務その他の業務に従事することができない場合の「休業補償」、負傷又は疾病がなかった場合において身体障害が存する場合の「障害補償」および死亡した場合の「遺族補償」「葬祭補償」の5つがある。

これら公務災害補償については、昭和26年法定上の制度として発足して以来幾多の改善が重ねられ、他の法令に基づく同種の補償制度とはほぼ同様の水準に達したといえることができよう。たとえば補償基礎額は、昭和31年政令制定当初は、最低370円から最高706円であったのを、その後4回にわたって増額改定を行なったが、昭和42年9月の改正により最低1,300円から最高1,980円に引き上げられている。

障害補償については、従来障害の程度が非常に重いもの、障害等級が第1級から第3級までのものにのみ年金相当の補償を行なってきたが、昭和41年4月の改正でこの範囲を拡張し、労働能力を永久的にほとんど喪失したもの、すなわち障害等級第7級までのものに対しても年金を支給することとした。また遺族補償に対する年金の支給についても昭和41年画期的ともいべき改正により昭和41年4月より支給している。すなわち、遺族補償は、従来の一時金の原則を廃し、遺族の生活を保障するため、年金を主体とし、年金を受けることができる遺族がないとき、例外的に一時金を支給することとした。

また基金における支払いに係る移送費および個室等に収容された場合の入院料の差額等についても、従来の枠を拡張し、消防団員等に対し有利な取扱いを行なっている。

なお、ここでは消防団員についてのべたが、この制度は、消防法第36条の2の規定による、消防作業等に従事した者又は救急業務に協力した者、水防法第6条の2の規定による非常勤の水防団長又は水防団員および同法第34条

第1表 過去5カ年における消防団員の死傷者数

年度	37	38	39	40	41	計
死亡	30	48	36	33	30	177
負傷	2,926	2,523	2,790	3,144	1,990	13,373
計	2,956	2,571	2,826	3,177	2,020	13,550

の規定による水防に従事した者並びに災害対策基本法第84条第1項の規定による応急措置の業務に従事した者に対しても適用されるのである。

(3) 退職報償金

消防団員が永年勤続して退職した場合、その労苦に報いるため退職報償金の支給制度を設けることについては、以前から検討されていたところであるが、昭和39年の消防組織法、消防団員等公務災害補償等共済基金法および同法施行令の改正により、制度の実現をみるに至った。

退職報償金は、消防団員が15年以上勤務して退職した場合に、市町村がその者（死亡による退職の場合は、その遺族）に対して支給するものである。支給額は、最低3万円から最高7万円までとなっており、消防団員の勤務年数および階級により区分されている。

退職報償金の支給についても、市町村の責任の共済制度である基金において支払業務を行っており、第2表のとおり、現在(昭和42年7月31日)まで

第2表 退職報償

退職年度	39		40	
	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
42	116	4,315	1,647	62,920
計	77,199	2,846,415	51,717	1,955,925

148,673人の消防団員に対し、5,567,755千円が支給されている。

(4) 消防団員等公務災害補償等共済基金の現況

前述したとおり、昭和31年市村町の損害補償に関する支払責任の共済制度として基金が設立されて以来、基金は消防団員、協力者の損害補償の支払業務を行ってきたが、昭和39年退職報償金制度の発足に伴い、退職報償金の支払業務も行なっている。

基金は、基金と契約を締結している市町村からの掛金収入と国庫補助金（事務費）によってその業務を運営している。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金関係で2,868（契約対象総市町村の86%）、退職報償金関係では、市町村数で3,281（契約対象市町村の99%）、これら市町村の非常勤消防団員の定員数1,333,179人（非常勤消防団員の総数の98%）に及んでいる。

基金発足後、損害補償制度はその内容の充実と経理の健全化のため、たびたび改正が加えられてきたが、昭和42年においても掛金の引上げ、補償基礎額の改正等が行なわれ現在に至っている。基金の現状は、公務災害補償については健全に運営されているが、退職報償金は、昭和39年と40年において退職者が著しく予想数を上回ったため支払資金に不足を生じている。そこで昭和42年政令の改正により健全化が図られることとなった。消防団員の大量退職は、とりもなおさず当該市町村の消防力に直接影響するものであり、全国的に消

金支払状況

(昭和42年7月31日現在 単位 千円)

41		42		計	
件数	金額	件数	金額	件数	金額
—	—	—	—	21,493	793,705
—	—	—	—	64,352	2,384,150
8,986	347,925	—	—	50,294	1,905,175
10,577	409,950	194	7,540	12,534	484,725
19,563	757,875	194	7,540	148,673	5,567,755

防力の不足している現状にかんがみ市町村の総合的、計画的な施策がのぞまれる。

2 消防表彰等

消防は、あらゆる災害に対処し、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後述する消防庁長官の行なうものの外「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」に基づく褒章及び「閣議決定」に基づいて行なわれる表彰がある。消防庁において実施しているものは「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。これら規程に基づき消防職員、消防団員、消防機関及び団体又は消防に協力した一般者を対象として広く行なわれている。

(1) 叙 位

叙位は、「叙位進階内則」(明治32年12月21日閣議決定)に基づき実施されているが、昭和21年5月3日閣議決定によって生存者に対しては停止されたままであって、現在も死没者に対してのみ行なわれている。なお、過去数年間の消防関係者の叙位者数は、第3表のとおりである。

(2) 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るものと、緊急を要するものとして昭和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対し授与されている。その後政府は、昭和38年7月12日閣議において決定し、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てその第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者の勲賞受賞者数は、第3表のとおりである。

第3表 消防関係叙位、叙勲、褒章及び消防庁長官表彰等受賞者数
昭和42年8月31日 現在 (単位 件)

種 類	年 度							計	昭和41年 度までに おける平 均
	37	38	39	40	41	42			
叙 位	7	10	27	11	22	14	91	15	
特 別 叙 勲 等 叙 勲	29	30	79	37	59	23	257	48	
生 存 者 叙 勲			10	88	351	207	656	88	
褒 章									
紅 綬	1		1				2	0	
黄 綬	40	38	39	65	1		183	37	
紫 綬								0	
藍 綬	22	22	28	51	28		151	30	
紺 綬	196	166	327	30	20	23	762	148	
閣議決定に基づく表彰									
長 官 表 彰									
安 全 功 勞 者	39	39	30	42	56	66	272	41	
防 災 功 勞 者	56	60	29	32	37	57	271	43	
内閣総理大臣表彰									
安 全 功 勞 者	1	2	3	2	3	3	14	2	
防 災 功 勞 者	3	2	2	3	2	4	16	2	
消防庁長官表彰									
随 時 表 彰									
特 別 功 勞 章	3		20	5		3	31	6	
顕 功 章	1	2	5	2	3		13	3	
功 績 章	3	6	9	14	12	3	47	9	
顕 彰 状	8	18	25	24	47	5	127	24	
表 彰 状	17	19	23	50	12	2	123	24	
賞 状		4	8	6	5	1	24	5	
定 例 表 彰									
功 勞 章	66	61	63	69	80	2	341	68	
永年勤続功勞章	164	155	332	480	548		1,679	336	
表 彰 旗	26	23	20	20	21		110	22	
竿 頭 綬	30	23	28	54	55		190	30	
退職団員報償									
1 号 報 償	2,580	2,640	4,910	2,474	6,511	2,084	21,199	3,822	
2 号 報 償	31,689	33,478	48,382	18,753	56,884	18,406	207,592	37,837	

(3) 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 公益の利益を興し又は公共の業務に精励し、その成績顕著なる者
- 紺綬褒章 公益のため私財を寄附し功績顕著なる者

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

なお、過去数年間の消防関係者の褒賞受賞者数は、第3表のとおりである。

(4) 消防表彰規程に基づく表彰

消防庁長官の行なう表彰は、昭和24年度から実施されたが、当時は内規により暫定的に行なわれていたもので、永年勤続功労章、竿頭綬及び表彰状が授与されていた。昭和28年3月「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。表彰については、このように整備されたが、報償についてはその制度がなく、災害現場における功労者はなお報われなかった。そこで昭和31年12月にいたり「消防関係功

第4表 賞じゅつ金報償金

区分	37年度		38年度		39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	5	3,550,000	4	2,550,000	26	23,960,000
報償金	1	5,000	2	35,000	19	180,000
合計	6	3,555,000	6	2,585,000	45	24,140,000

労者報償取扱規程」が制定され、消防任務の遂行上顕著な功労をあげたものに対し報償金又は副賞(記念品)が授与されることとなって現場功労者に対する優遇の途がひらかれた。その後両規程により10有余年の間表彰が行なわれてきたのであるが、年月の経過、社会の趨勢とともに消防の任務が拡大するにつれ、表彰の面にも若干不備なところがあり、また消防職員および消防団員に対する処遇の問題等をあわせて検討し、表彰を広く、かつ、充実した内容のものにするために、消防賞じゅつ金制度を折り込むなどして、新たに「消防表彰規程」(昭和37年3月消防庁告示第1号)を制定して昭和37年度から実施している。

消防表彰規程に基づく表彰を分けると上申のつど表彰する随時表彰と、一定の期間内に上申を行なわせ定期的に表彰する定例表彰に区分することができる。随時表彰の多くは、災害現場における功労者である。定例表彰で表彰されるものは、ある年月数にわたり積み重ねられた実績が優秀であるものが表彰される。なお、過去数年間の実績は第3表のとおりである。

(5) 賞じゅつ金

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

消防賞じゅつ金は、消防表彰規程第5条に基づき支給されるもので、消防吏員又は消防団員があらゆる災害に際し一身の危険を顧みることなく、その職務を遂行したことにより傷害を受け、そのため不具廃疾となり又は死亡した場合、その功労の程度により、障害者に対しては障害者賞じゅつ金が、殉職者に対しては殉職者賞じゅつ金がそれぞれ最高200万円(昭和42年6月1日

支給状況 昭和42年8月31日現在

40年度			41年度			42年度			昭和41年度より過去5年間における平均		
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	受給者数	支給額	受給者数	支給額
5	3,400,000	8	5,200,000	5	4,750,000	9	7,732,000				
25	270,000	45	1,210,000	8	140,000	18	340,000				
30	3,670,000	53	6,410,000	13	4,890,000						

前は100万円)まで支給される。これの支給状況は第4表のとおりである。第4表の昭和39年度の賞じゅつ金受給者26名のうち19名は、39年7月14日東京都品川区の宝組勝島倉庫の爆発火災による殉職者である。

以上は賞じゅつ金であるが、報償金は、殉職者に支給されるものが、そのほとんどである。この報償金は、消防賞じゅつ金に該当しないいわゆる公務中における殉職者にはすべて支給されるものである。

なお、これの支給状況は、第4表のとおりである。

(6) 報 償

国は、消防団員の勤務の特殊性にかんがみ、団員として多年勤続した者が退職した場合、その労に報いるため、「消防表彰規程」とは別に「退職消防団員報償規程」を制定し、昭和36年度から実施している。その対象者は、非常勤の消防団員にのみ限られ、階級の別なく15年以上勤務して退職した者に授与される。授与の方法は、特別の場合を除き、原則として年4回定期的に行なわれるものである。この報償は、1号報償と2号報償に分けられ、25年以上勤務した者に対しては、1号報償として銀杯(大)と賞状が、15年以上25年未満勤務して退職した者には、2号報償として銀杯(小)と賞状がそれぞれ授与される。

なお、過去数年間の報償実績は第4表のとおりである。

(7) 閣議決定に基づく表彰

閣議決定に基づく表彰には、「国民安全の日」(毎年7月1日)に行なわれる表彰と、「防災の日」(毎年9月1日)に行なわれている表彰がある。この両表彰は、昭和35年から実施されており、内閣総理大臣が行なっているものであるが、消防庁においてもこの行事の一環として消防に功労のあったものを別に表彰している。

なお、過去数年間の表彰実績は、第3表のとおりである。

(8) 昭和41年度の消防表彰等の特徴

昭和39年4月に開始された生存者叙勲は、春秋回を重ねる度にその叙勲者の増加を図り、昭和40年度叙勲者に対する昭和41年度の叙勲者は一躍4倍弱の増をみるに至った。また、消防庁長官表彰も大幅に行なうよう考慮した。

第7 消防教養訓練

1 消防教養訓練の目的と重要性

消防は、社会公共の福祉の増進を図るうえにおいて、重要な役割をもつ行政事務であり、消防組織法第1条には、「消防は、その施設及び人員を活用して、国民の生命、身体及び財産を火災から保護する……」と規定されているが、消防がその任務を遂行するに当っては、先ず必要な施設と人員が確保されなければならないが、効果的な消防活動を展開するためには、近代的な消防施設とすぐれた消防職、団員の確保が要求される。

従来の消防は、火災の鎮圧のみを主たる任務として活動してきたものであったが、戦後の新しい消防制度では、火災発生前における予防行政に重点をおいた予防査察、建築同意、危険物規制および原因調査等の予防消防に関する行政事務が行なわれるようになり、さらに、風水害、地震等に対する災害防ぎょ措置および救急業務の実施に関して広範な任務をもち、国民の負託にこたえている。

市町村の消防が、その任務を達成するためには、必要とする施設および人員を確保して、量的な充実を図るとともに、消防職、団員の教養訓練を強力に実施して、その質的向上につとめなければならないことは改めていうまでもないことであるが、特に最近における産業経済の高度成長とともに、各種災害が急激に増加してきており、これに対処する消防の近代化が強く叫ばれ、消防機械器具、消防水利等の施設の面における近代化、装備の機械化は、年を追って進展してきているが、人的消防力の資質の向上についても、併せて進められなければ、真の消防力の近代化による充実強化は期待できないのである。

近代産業の発展と国民生活様式の多様化は、消防行政においても高度の知識とすぐれた技能とを要求し、消防職、団員の能力の向上は、消防力充実の必須の要件とされ、消防の教養訓練は、消防力確保のうえにおいて、極めて

重要なものであり、消防組織法第26条の2において、消防大学校以下の教養訓練機関で、消防職、団員が、職務に応じた知識、技能の習得、向上のための教養訓練を受ける機会が与えられなければならないとされ、能率的な職務遂行の確保を図っている。

2 教養訓練の実施

消防制度については、わが国では、市町村消防を建前としている関係上、消防職、団員の教養訓練についても地域的隔差を生じるおそれがあるので、国において「消防教養基準」を示して、教養訓練の水準を一定以上に保ち、消防職、団員の資質、技能の向上を図ることとしている。

基準に基づく消防教養訓練は、学校教養と一般教養とからなっている。学校教養とは、都道府県消防学校又は市町村の消防訓練機関において行なうものをいう。学校教養の種別は初任教養、現在教養、専科教養および幹部教養に分れていてそれぞれ次のとおりである。

- (1) 初任教養は、新たに採用し、または任命した消防職員および消防団員のすべてに対して行なう基礎的教養訓練であって、職員に対しては6月以上、団員に対しては4日以上以上の教養を実施する。なお教科目については、基準に定められている。
 - (2) 現任教養は、一定期間実務を経験した消防職員および消防団員に対し、職員に対しては1ヵ月以上、団員については4日以上、資質の向上を図ることを目的して教養を行なうものであって、教科目については、基準に定められた教科目の中から選択して適宜定める。
 - (3) 専科教養は現在の消防職員および消防団員に対して、それぞれの任務に応じた専門的教養訓練を行なうもので教養期間と授業総時間数は、専科教養種別又はその内容に応じて定めることとなっている。
 - (4) 幹部教養は、各級幹部および幹部昇進予定者に対して行なう教養であって、消防職員にあっては2週間以上、消防団員については4日以上行なうこととされ、教科目についても基準に定められている。
- 一般教養は、職務上監督の地位にある者が、常時部下の統率指導を通じて

日常の執務に密着して適宜行なう教養訓練であるが、このほか、一般教養は講習、研究会、実務修習、巡回指導及び演習演練等の方法によっても行なわれるものである。

学校教養は、一定の期間職場を離れて行なわれるだけに一応抽象的なものとならざるを得ないので、一般教養は学校教養の補完的要素をもっているといふことができよう。したがって消防教養訓練はこれら両者が相まってはじめて完全なものとなり得るものであろう。

3 教養訓練機関

都道府県および市町村における教養訓練機関の設置については、消防組織法にそれぞれ規定されているところである。市町村は、組織法第9条に基づいて任意に消防教育訓練機関を設置することができることとされており現在設置しているところは東京、大阪、名古屋、京都および神戸市の大都市に限られている。

都道府県については、同法第26条において財政上等特別の事情のある場合のほか消防学校を設置しなければならないこととされている。消防職、団員の教養訓練は、それぞれの市町村において行なうことが当然ではあるが、市町村の財政力等の事情もあるので、教養訓練の一定以上の水準を確保し、市町村間の格差を無くするために消防学校を都道府県の義務設置としているものである。また、国においては、消防大学校を設置し、「国及び都道府県の消防の事務に従事する職員又は市町村の消防職員及び消防団員に対し、幹部として必要な高度の教養訓練」（同法第4条の4）を行なっている。以上のごとく学校教養は、都道府県の消防学校および消防大学校が担当することとなっている。学校の運営を適正に行ない教養水準の維持向上に資するため、「消防学校の施設及び運営の基準」を制定し実施している。

4 教養訓練施設および実施状況等

（1）都道府県消防学校の設置状況

都道府県消防学校を設置することは、消防組織法で義務づけられているが、

財政事情等その他の理由により全都道府県が独立した施設をもつ消防学校を設置しているわけではない。本年度までに設置された数は、現在建設中のものを含め34都道府県（うち訓練所1を含む。）で独立施設のないもの12府県となっている。独立施設のない府県のうち、まったく施設を有しないものは5府県で、残りの1県は必要あるごとに他の施設を借用して教養訓練を実施している。これら6府県には、それぞれ事情があるものと思われるが、消防教養訓練の重要性を再認識し、早急に設置すべきであると考えられる。国においては、その重要性に鑑み昭和34年度から消防学校を設置する場合は、基準建築費の $\frac{1}{3}$ （昭和40年度まで400万円，昭和41年度以降500万円）を補助し、消防学校施設の整備を図ってきたもので、補助金の交付を受けて設置されたものは、本年度末までに28道府県になっている。しかし、財政事情等により設置されていない府県にあっては、消防教養の重要性を認識して、早急に実現することを切望するものである。

なお参考として、「都道府県消防学校設置状況一覧表」を付表8に掲げる。

（2）消防教養の実施状況

消防教養は、さきに述べたとおり消防教養基準に基づき実施されているところであるが、現今の社会情勢に伴い消防行政も複雑化し、消防職、団員に対する教養の高度化が強く要求されている。

消防学校を設置している府県においては、学校教養を行なうとともに、学校教養が充分に実施できないとき、あるいは、市町村から要望のあったときは、市町村に出向き教養指導を行なっている。なお独立施設のない府県では、必要に応じて適当な施設を利用し、あるいは市町村を巡回して短期講習を実施しているものである。

（3）消防教養を実施して行くうえの問題点

ア 施設、教材等の整備充実について

消防教養上必要な施設および教材は、「消防学校の施設および運営の基準」に定められているが、おおむね次のとおりである。

（ア）施設関係

校室、宿泊室、訓練塔、室内訓練場、自動車操縦訓練施設、危険物実験施

設、水利施設等である。

（イ）教材関係

各種消防ポンプ自動車、ホース等の消火器具、放射性物質対策用装備、防火被服および訓練服等の消防用被服、物理および化学関係実験用の機器および薬品、防煙具および酸素呼吸器等、救助用器具、各種消火器および消火薬品、救急用資材、消防関係図書等である。

以上の施設および教材を整備するためには、相当の経費が必要であり、消防学校では、教職員の補充とともにもっとも苦勞しているところであるが、都道府県においては消防の特殊性と教養訓練の重要性を認識し、特段の配慮が望まれる。

イ 消防教養を担当する教職員の確保について

消防教養は教科目中に専門的分野が多く、教職員には高度の知識とすぐれた技術及び経験が必要とされるのであるが、適任者の確保が非常に困難であるばかりでなく、定数の確保さえできない状況である。こうした実情から一部の県では、これを補なうため消防主管課の職員を兼務させている。定数の確保については、当該府県の理解にまつところが多いが、適任者の確保については、消防上特殊技能等を修得している者の任用であるため、該当者が少ないこと、かつ、待遇等の関係もあって消防教職員を希望する者が少ないこと等のため容易ではない。このような状態が続く限り消防教育に及ぼす影響は大きいので、教職員の養成・確保について国においても、地方においても新たな検討と努力が必要になっている。

ウ 受講者の確保について

消防教育に熱意のある市町村、または財政上あるいは警備力にある程度の余力のある市町村以外のところは、従来生徒の派遣について積極的でないきらいが見受けられたので、これを是正するため、昭和40年5月消防組織法を改正し、第26条の2に「消防職員及び消防団員には、消防に関する知識及び技能の習得並びに向上のために、その者の職務に応じ、消防大学校、消防学校又は消防職員及び消防団員の行なう教養訓練を受ける機会が与えられなければならない。」と規定し、教養訓練を受ける機会をできるだけ多く与えるよ

う配慮が加えられた。任命権者は、この趣旨をよく理解し、生徒の派遣に特段の配慮が期待されるところである。

5 消防団員に対する教養の検討

消防団員は、自らの生業をもっているため、長期の教育を実施することが困難である。しかし、あまり短期間では、教育の効果をあげることができない。これに対処するには、市町村を巡回して現地教養を重点的に行なう等教育方法に検討を加える必要がある。

以上学校教養上の諸問題を掲げたが、これらの問題に対しては、関係者が消防教養の重要性を一層認識し、消防教養の充実強化に努力しなければならない。

6 国における教養訓練

消防大校学は、消防組織法第4条の4に定めるところにより、国および都道府県の消防関係職員、又は市町村の消防職員および消防団員に対し、幹部として必要な教育訓練を行なっているが、昭和41年度の実績は次のとおりである。

(1) 消防大校学における教育訓練の概要

消防大校学は、国および都道府県の消防関係職員、又は市町村の消防職員および消防団員のうち幹部をその教育対象とし、次のような教育課程を設け、幹部として必要な知識技術の修習と人格識見の育成を図り、指導者としての能力の向上を図るための教育訓練を行なっている。

ア 教育訓練の課程

消防大校学に置く教育課程は、校則第3条に定めるところにより、本科、専科および別科の3科で、それぞれ次に掲げる事項に重点が置かれている。

- (ア) 本科 消防に関する総合的、かつ高度の知識技能
 - (イ) 専科 特定の消防実務に関する高度の知識技能
 - (ウ) 別科 消防行政特に新時代に即応する消防運営に関する知識技能
- また校則第4条に、専科と別科には学科を置くこととされているが、これ

らの学科は現在次のようになっている。

専科 = 研修科, 警防科, 予防科, 機械科

別科 = 上級幹部科, 消防団長科

イ 各科の教育訓練期間及び実施回数

科又は学科における教育訓練期間および実施回数は、校則第5条および第6条の規定によって校長が定めることになっており、昭和41年度においては、次のとおり実施した。

各科の教育訓練期間及び実施回数

科	学 科	期 間 (月)	回 数
本	科	6	2
専 科	<ul style="list-style-type: none"> 研 修 科 警 防 科 予 防 科 	2	1
		2	1
		3	1
別 科	<ul style="list-style-type: none"> 機 械 科 上 級 幹 部 科 消 防 団 長 科 	3	1
		1	1
		$\frac{1}{2}$	1

ウ 科または学科の教育内容

教育内容については、社会文化の進展に伴って益々複雑化、科学化する消防行政に適応するため常に検討を加えるとともに、その実施方法についても、討議方式、論文作成等を導入してその教育効果を一層高めるよう工夫している。

一方、施設並びに教材教具の充実整備にも努め、実験による基礎的知識の体得、或いはそれらの施設と機械器具等を総合的に運用した各種実科の演練等による適正な判断力と敏速な行動力を養う等、科学的な知識技能の養成を図っている。

(ア) 教 育 内 容

a 本 科

この科は、消防大校学における教育訓練の中核をなすものである。対象は、都道府県の消防関係職員および市町村消防職員のうち消防司令補以上の階級

にある幹部で、その教育内容は、消防行政全般にわたって総合的に行なうとともに将来の上級幹部にふさわしい幅広い教養を身につけさせる。なお本科の学生は、与えられた課題に対し、グループごとに共同研究を行ない、その成果を論文にまとめている。これらは、それぞれ実務研究論文集として印刷し、教育または、実務上の参考資料として各方面に配布している。

b 研 修 科 (専科)

この学科は、従来機械科と隔年交互に実施してきたが昭和41年度から毎年実施することとした。

対象は、都道府県の消防主管課若しくは消防学校の長を補佐する職にある者又は市村町の消防職員で司令以上の階級にあって、かつ消防本部、消防署の次長若しくは課長の職にある者とし、その教育内容は、幹部として消防行政を行なううえに必要な行政管理および運営管理に関する教育を重点としている。

c 警 防 科 (専科)

この学科は、都道府県の消防主管課若しくは消防学校の長を補佐する職にある者又は市町村の消防職員で司令補以上の階級にあって、かつ、消防本部消防署の課長若しくは係長の職にある幹部を対象とし、その教育内容は、消防行政を行なううえに必要な知識技術特に部隊の指揮および最新の消防機器等の運用、その中でも、建築物の地下化および高層化等における多層化時代の警防行政の執行に必要な知識技術の修得に重点を置いている。

d 予 防 科 (専科)

この学科は、都道府県の消防関係職員および市町村消防職員のうち、消防司令補以上の階級にある幹部を対象とし、その教育内容は、練達な火災予防マンを養成することで特に、消防法に基く予防行政を適正かつ、円滑に執行するために必要な知識技術の修得に重点を置き、その中でも更に最近の危険物火災の頻発とその危険の増大等に鑑み危険物に関する実験を多く行なってこれらの災害の防除に必要な知識技術を体得させるよう配慮している。

e 機 械 科 (専科)

この学科は、都道府県の消防関係職員および市町村の消防職員のうち消防

司令補以上の幹部を対象とし、その教育内容は、消防自動車を初め一般消防機器の運用ならびに保守管理に関する知識技術の修得に重点を置いている。

なお入校中において自動車3級整備士の資格取得試験(国家試験)の実技試験免除の特典を与えて受験させているが全員合格している。

f 上 級 幹 部 科 (別科)

この学科は、消防の最高幹部を対象とし、その教育内容は、消防行政特にこれらに関する最新の知識技能を修得するに必要な科目を中心としている。

g 消 防 団 長 科 (別科)

この学科は、分団長以上の消防団幹部を対象とし、その教育内容は団員の掌握と組織管理力の育成および現場における部隊の指揮に関する高度の知識技術の修得及び最新の消防行政のあり方を理解させることに重点を置いている。

以上各科の教育目標を述べてきたが、昭和41年度中における各学科の教授時間の配分率は次のとおりである。

教 授 時 間 配 分 率 (%)

教授科目	科 学 科 本 科	専 科				別 科	
		研修科	警防科	予防科	機械科	上 級 幹 部 科	消 防 団 長 科
一 般 教 養	16.4	6.3	5.1	5.0	4.6	20.7	21.0
基 礎 理 論	37.4	17.8	30.5	46.8	58.1		
消 防 運 用 論	26.5	23.0	32.5		11.8	58.0	56.2
消 防 管 理 論		35.2					
予 防 行 政 論				29.9			
演 習	10.0	13.6	27.8	10.2	22.6	15.3	15.4
そ の 他	9.7	4.1	4.1	8.1	2.9	6.0	7.4
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
総 時 間 数	787	289	295	442	408	150	81

(2) 教育の実施状況

消防大学校になってからの科別の卒業(修了)者数は次表のとおりであり、昭和41年度は前年度に比し21人の増となったが、他省関係機関のそれに比べると、まだ少ない、(もちろん、対象となる絶対数の相違が、その理由とな

っている。

科別卒業（修了）者数

（本科及び専科は卒業，別科は修了）

年 度	学 科	専 科				別 科		計		
		本科	研修科	警防科	予防科	機械科	上級消防幹部科 消防団長科		その他	
昭和34年～昭和40年		353	50	41	360	97	267	240	46	1,454
昭和41年		53	23	59	53	20	43	33		284
昭和42年7月末現在		37			50		50			137
計		443	73	100	463	117	360	273	46	1,875

注 その他は、昭和35年、市町村の消防長の任命資格を定める政令（昭和34年政令第201号）の定める。消防大学校で行なう消防長として必要な教育並びに、昭和36年電気に関する専門教育として、それぞれ実施したものである。

(3) 学生派遣の財源

社会文化の進展に伴って益々複雑多岐化する消防行政に対応し、消防教育の重要性は特に強調されているが、ただ強調されているだけであって、実際には実行されていないのではないだろうか、このことは、前掲の表を見てもわかるとおり、決して多いとはいえない学生派遣数からも推察できる。しかしながら教育に対する熱意がないというのではなく、財源難がその大きな理由としているところが多い。

このため国においては、これが財源として、地方交付税の基準財政需要額中の学生派遣費を毎年増額改訂を行なって来たが、昭和42年度においては次のように増額している。

都道府県（標準団体） 270,000 3人分うち1人分消防大学校派遣費

市町村（標準団体） 166,420 消防大学校および消防学校派遣費（消防分団を含む）

以上のうち、特に注目に値するのは、消防職員の消防大学校派遣費用についてである。というのは、昨年度は47,000円であったそれが昭和42年度においては、108,960円と131%強という大幅な増額が認められたことであり、また標準団体では、毎年本科（6カ月）学生1人を消防大学校へ派遣できる額となったことである。

(4) 学園の整備充実

元来、施設教育を行なうに当っては、職員および施設ともに充実されていなければ完全な教育訓練を期待することは困難である。そこで消防大学校においては、教育内容とともに人員および施設について整備強化に努めて来たのであったが、いまだに職員数も少なく、また施設、教材も決して十分とはいえない現状である。このため、昭和42年度においては従来の主幹を教頭に改めて教授としての立前を明かにするとともに本庁の調査官1人に消防大学校教授を兼務させ教授陣の強化をはかった。

(5) 教育訓練研究会

消防における教育訓練の重要性は次第に認識されてきており、地方公共団体の消防学校等研修機関も漸次整備されてきた。

しかしながら、これらの研修機関は、大都市を除いてはいずれも設立以来日も浅く、また教職員数も必ずしも十分でないうえに、再訓練機関の常として教職員の現在職年数は比較的短い、したがって日進月歩する消防対象および消防手段の中で、住民の信頼にこたえることのできる消防人育成のため万全の教科内容、教育方法その他を研究完成させることは一の機関がよくなし得るところではない。

このような事情から従来消防大学校に対し教官養成科の設置が強く望まれていたが、経費や時間等の関係から実現されていない。

そこで、とりあえず教育の内容および方法を啓発し、もって消防における教育訓練の向上をはかるため教育訓練に従事する職員が広く教育訓練に関する知識を摂取し、またともに協力して日頃の研究や問題点はもとより、これらの討議と反省のうえに常に新しい社会の状況に対応しうる教育訓練のあり方を見い出そうとするのがこの研究会がもつ主旨である。

消防教育訓練研究会は、昭和40年3月、第1回の会合をもって以来昭和42年3月までに5回開催し、学識経験者による講演会、各県消防学校の研究発表を行ない、また消防教育訓練指導要領の作成については部会を設置して検討を行なっている。

(6) 消防大学校が行なう技術的援助

消防法および消防組織法の一部を改正する法律（昭和42年法律第80号）により、消防組織法第4条の4が改められ、新たに消防大学の任務として、消防学校等に対し、教育訓練の内容方法について必要な技術的援助を積極的に行なうことになった。

第8 予 防 行 政

1 火 災 予 防 運 動

火災から国民の生命、身体および財産を保護し、ひいては社会公共の福祉の増進と国民生活の安定をはかることを目的として、毎年春と秋の2回（春は2週間、秋は1週間）消防庁の提唱で全国的な火災予防運動が展開されている。

ところで、「第2火災」の項で述べたごとく、火災は年々増加の一途をたどってきているが、昭和41年に入って減少を示した。一方、火災に伴う死者は、なお増加のすう勢にあり、特に近来一度に多数の死者を出す事例が目立ってきた。

このような実態を考慮しつつ、昭和41年度の火災予防運動においては、それぞれ次のとおり重点項目を定めた。

秋季（昭和41年11月26日から12月2日まで）について

(1) 火 火 の 防 止

- ア 火災発生危険の排除
- イ 火災拡大危険の排除

(2) 避難体制の確立

- ア 一般家庭における避難体制の確立
- イ 旅館、学校、事業所等における避難体制の確立

なお、火災予防運動は、特定の事項についてこれを実施することに意義があることにかんがみこの運動から、特に全国いっせい徹底事項を定めることとし、

- ア たばこによる失火の絶滅
- イ プロパンガス5カ条の周知
- ウ 旅館、ホテルの避難体制の自主点検の3項目を示達した。

春季（昭和42年2月28日から3月13日まで、前期の1週間を車両火災予防

運動、後期の1週間を一般火災予防運動)について

(1) 家庭における火災予防と人命の保護

ア 火災の発生および拡大の防止

イ 人命安全の確保

(2) 学校、病院、旅館、事業所等における火災予防と人命の保護

(3) 林野火災の防止

(4) 車両、船舶火災の防止

この運動における全国いっせい徹底事項としては、

ア たばこの吸がらの投げ捨て防止

イ 就寝前の火の元点検

ウ 宿泊、集会施設における避難経路の案内

の3項目を示達した。

これらの予防運動の重点項目、全国いっせい徹底事項は、1月9日の川崎市の金井ビル火災、3月11日の水上温泉菊富士ホテル火災、3月20日の東京都墨田区燃料倉庫の火災等一度に多数の死者を伴った悲惨な事故が相次いだことのほか、最近の石油産業の発達に伴って、家庭の燃料としてプロパンガスの需要が急激に増加し、このためプロパンガスによる爆発火災事故が生じていることにかんがみ、避難5カ条、プロパンガス5カ条の周知徹底を推進するとともに、旅館、ホテル等においては、宿泊者に対し必ず避難経路の案内を実行し、これを習慣化することにより火災から死者を出すことを防止することを目的としたものである。

この運動の実施に当たっては、国、都道府県及び市町村の消防機関が一体となり、また各省庁、報道機関および関係団体の積極的な協力をえた。

また、国においては、日本消防協会事業委託費のうちから、火災予防映画「危険がいっぱい」(カラー2巻もの)の作成、火災予防ポスターの作成、火災予防作文の募集(小学校高学年児童を対象)等を行なった。

以上、春秋2回の火災予防運動のほか、昭和42年1月26日には、当庁と文化財保護委員会との共同主唱による「第13回文化財防火デー」が全国文化財関係者を中心に実施された。

2 防災管理者制度

学校、病院、工場、事業場等の防火対象物でその収容人員が50人以上のものは法定の資格を有する防火管理者を置き、これに防火管理上必要な業務——消防計画の作成、消防訓練の実施、消防用設備等の点検及び整備、火気の使用取扱いの監督等——を行なわせることとなっている。

昭和36年から実施されてきたこの防火管理者制度は、自主的な火災予防体制の一環として大きな成果をあげてきている。

しかしながら、いちがいに事業場といってもその規模の格差は甚しく、また防火管理者の事業場における地位も一律ではなく、なかには名目上防火管理者となっているだけで、法の期待している業務を行なうに十分な権能を与えられていない例もあるし、防火管理者としての自覚のない者もみられる。これらによる防火管理、ことに消防用設備等の維持、消防訓練の徹底を欠いたため被害を大きくしている火災例は後を断たない。12人もの焼死者を出したKビルの惨事は、その典型といつてよい。

これらの事態をなくすため、政令の改正を行ない、消防訓練を定期的に実施しなければならない旨明記するとともに、消防機関の予防査察と防火管理者に対する指導の充実に努めてきているが、防火管理者制度が期待どおり動くか否かは、何といても事業場の経営者等が防火管理業務の重要性を認識するか否かに係っている。なお、防火管理者の活用の促進のために、制度そのものに検討を加える時期も到来していると見るべきであろう。

3 民間防火組織

現在わが国には、民間の防火組織として婦人防火クラブと少年消防クラブがあり、それぞれの立場から火災予防に努めるとともに、予防思想の普及をはかっている。

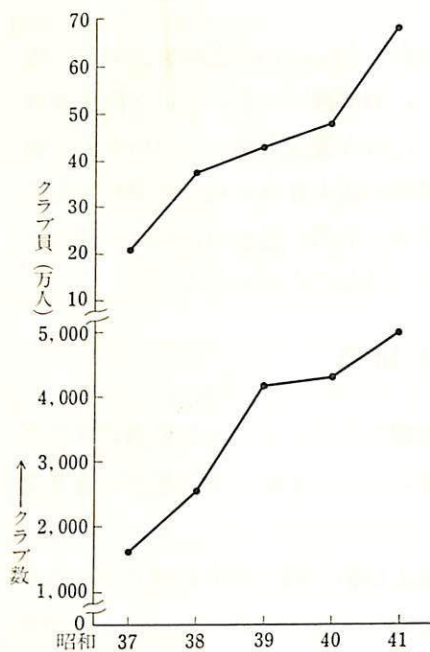
クラブ数および人員のすう勢は第1図および第2図に示すとおりであるが、昭和41年5月31日現在婦人防火クラブは4,953団体、665,922人で年々増加の傾向を示し、少年消防クラブについては、6,021団体、531,743人で若干減少

を示した。

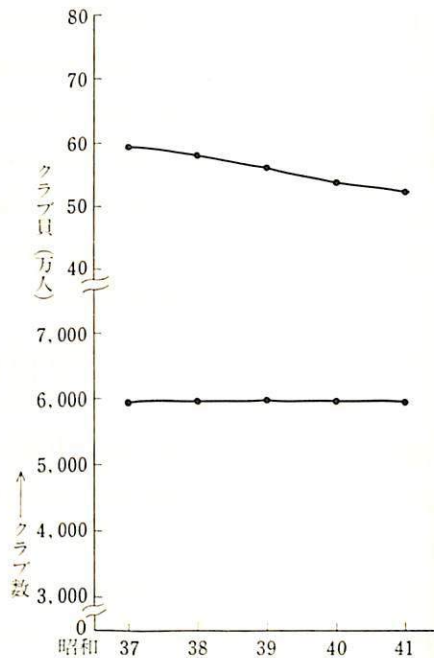
婦人防火クラブは、その結成区域内において組織を活用して各家庭の防火診断、火を使用する器具類の正しい取扱い方、万一の火災に対処して消火用具の設置等火災予防のための活動並びに研究を行なう。なお、最近、特に農山村漁村地帯においては、出かせぎ等のため男手が不足がちとなっているが、これに伴って消防団員が減少しつつある事例がきわめて多い。これをおぎなうため、婦人の消防隊が、消防団の活動を補なう事例が多くなりつつある。

少年消防クラブは、少年の頃から火災予防に関する基礎知識を身につけ、将来における予防的成果にまつとともに、直接火あそび等の危険行為を防止し、かつ少年を介して各家庭、学校における火災の減少をはかることを目的として、昭和25年以来その結成と運営について指導を行なっているものである。

第1図 婦人防火クラブの推移



第2図 少年消防クラブの推移



少年消防クラブは、学校、消防署又は市町村単位に結成され運営されている。また、昭和28年に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、それぞれクラブのおかれている環境、条件等により異なるが、おもなものは視聴覚教育、実地見学、研究発表、防火弁論大会、避難訓練、防火作品の製作および火災予防運動行事への参加協力等である。特にクラブ員を通じて家庭あるいは周囲の人達の関心を高めることにより、火災予防思想の普及に重要な役割を果たしている。

全国少年消防クラブ運営指導協議会は、少年消防クラブ育成のため、毎年3月に表彰を行なっているが、昭和41年度は、昭和42年3月27日に優良少年消防クラブおよび指導者に対して記念品を授与して表彰を行なった。その内訳は、楯を授与されたクラブ24団体、時計を授与されたクラブ28団体、記念品を授与された指導者17名である。

4 消防用設備等の義務設置と消防設備士について

昭和36年4月1日以降、百貨店、旅館、事業所等多数の者が勤務し、又は出入する一定規模以上の防火対象物には、一定の種類の消防用設備等の設置および維持の義務が課せられており、消防法施行令および同施行規則において、これら設備の設置および維持に関する技術上の基準を定めている。この消防用設備等の義務設置が実施されてからすでに5年を経過し、火災の予防に実績をあげているが、設備規制をしてさらに実効あるものとしている制度として、7に述べる消防用機械器具について国の行なう強制検定の制度と、消防設備士の制度とをあげておく必要がある。消防設備士の制度とは、消防用設備等のうち、政令で定める一定の設備、機器等についての工事又は整備については、一定の資格者である消防設備士以外はこれを行なってはならないこととし、これによって、これら設備の工事または整備を適正に行なわせ、火災の際における確実な機能の発揮を確保しようとするものであって、昭和41年10月1日から実施されている。

昭和41年10月1日の施行を前に、第1回目の消防設備士試験が実施され、消防設備士免状の交付を受けた者が独占業務に従事することとなった。この

第1表 消防設備士

都 道 府 県	正 規 の 試								
	甲 第1 種類	甲 第2 種類	甲 第3 種類	甲 第4 種類	甲 第5 種類	小 計	乙 第1 種類	乙 第2 種類	
北海道	160	106	107	474	110	957	11	8	
青森	0	0	0	51	14	65	0	0	
岩手	22	7	6	38	14	87	4	3	
宮城	66	9	17	150	18	260	18	11	
秋田	7	1	1	39	4	52	0	3	
山形	8	2	2	33	11	56	2	0	
福島	15	2	1	82	5	105	4	2	
茨城	22	6	9	65	7	109	11	0	
栃木	37	7	12	137	18	211	5	1	
群馬	13	12	9	152	15	201	1	1	
馬場	55	18	13	122	9	217	2	1	
埼玉	26	27	15	30	8	106	11	7	
東京	598	162	239	1,149	317	2,465	41	18	
神奈川	67	13	9	144	5	238	0	3	
新潟	38	26	10	259	25	358	28	3	
富山	30	25	22	94	13	184	9	14	
石川	77	26	9	118	17	247	15	4	
福井	4	5	1	104	5	119	1	0	
山梨	1	1	1	16	2	21	0	0	
長野	26	7	7	172	44	256	20	0	
岐阜	65	42	28	89	28	252	9	12	
静岡	162	39	34	245	54	534	11	3	
愛知	197	108	62	399	54	820	21	10	
三重	21	14	9	84	15	143	6	8	
滋賀	42	8	11	101	13	175	2	0	
京都	79	41	42	183	63	408	9	4	
大阪	598	450	548	1,272	143	3,011	30	52	
兵庫	110	60	53	342	28	593	31	22	
奈良	35	2	1	94	4	136	5	0	
和歌山	57	48	9	58	12	184	2	7	
鳥取	4	2	1	21	11	39	1	0	
島根	16	17	17	44	23	117	0	0	
岡山	155	66	55	109	46	431	7	13	
広島	168	45	52	139	37	441	6	7	
山口	55	50	54	58	35	252	15	9	
徳島	22	12	10	45	10	99	5	7	
香川	21	7	5	51	11	95	0	2	
愛媛	76	72	66	182	48	444	10	3	
高松	12	10	8	61	13	104	1	1	
福岡	138	28	19	366	43	594	10	7	
佐賀	12	2	0	95	4	113	1	1	
長崎	25	3	5	78	10	121	1	1	
熊本	50	13	8	77	16	164	4	2	
大分	30	5	2	66	2	105	12	3	
宮崎	19	16	7	69	5	116	2	2	
鹿児島	16	5	4	64	11	100	2	3	
合 計	3,457	1,627	1,600	7,821	1,400	15,905	386	258	

試験合格者数

(昭和41年10月1日現在)

試験合格者							合 計
乙 第3 種類	乙 第4 種類	乙 第5 種類	乙 第6 種類	乙 第7 種類	小 計		
2	29	59	586	372	1,067	2,024	
0	13	8	125	52	198	263	
4	20	44	155	93	323	410	
6	29	17	156	127	364	624	
5	6	3	86	64	167	219	
0	6	8	96	33	145	201	
1	24	2	115	85	233	338	
0	14	3	188	38	254	363	
5	13	18	66	143	251	462	
4	7	13	129	158	313	514	
5	19	27	148	120	322	539	
8	18	6	96	15	161	267	
23	267	104	467	289	1,209	3,674	
4	10	4	178	32	231	469	
7	38	33	200	336	745	1,103	
3	6	9	86	105	232	416	
0	22	7	82	135	265	512	
0	6	3	46	55	111	230	
0	3	3	10	8	24	45	
4	43	29	218	142	456	712	
11	20	32	129	102	315	567	
1	12	21	167	216	431	965	
7	55	58	466	286	903	1,723	
4	10	17	100	80	225	368	
0	2	15	53	243	315	490	
11	48	28	232	247	579	987	
32	58	87	660	1,259	2,178	5,189	
18	40	25	225	288	649	1,242	
1	5	8	56	116	191	327	
1	7	2	80	39	138	322	
0	1	3	30	13	48	87	
0	5	5	66	33	109	226	
12	9	5	134	58	238	669	
7	11	10	152	111	304	745	
11	18	16	136	66	271	523	
4	4	5	58	64	147	246	
2	6	3	48	44	105	200	
5	6	16	109	175	324	768	
1	4	3	29	61	100	204	
7	30	48	387	187	676	1,270	
0	14	5	83	79	183	296	
3	2	8	70	74	159	280	
1	7	2	72	57	145	309	
3	12	19	75	67	191	296	
3	2	2	65	26	102	218	
2	5	5	63	47	127	227	
228	986	848	7,078	6,440	16,224	32,129	

都 道 府 県	特 例 試 験 合 格 者					合 格 者	受 験 者 数
	給 水 責 任 技 術 者	電 気 工 事 士 (甲 種 第 4 類)	電 気 工 事 士 (乙 種 第 7 類)	東 京 都 消 防 設 備 士	小 計	総 合 計	
北海道	387	2,018	1,702	30	4,137	6,161	6,474
青森	81	442	446	1	970	1,233	1,302
岩手	118	542	532	0	1,192	1,602	1,725
宮城	226	674	685	34	1,619	2,243	2,491
秋田	27	268	417	0	712	931	1,023
山形	46	574	552	5	1,177	1,378	1,601
福島	233	1,180	1,209	7	2,629	2,967	3,088
茨城	199	748	195	4	1,146	1,509	1,592
栃木	172	448	431	3	1,054	1,516	1,669
群馬	163	382	476	5	1,026	1,540	1,828
埼玉	331	920	1,046	19	2,316	2,855	2,948
千葉	229	1,188	107	6	1,530	1,797	2,912
東京都	1,978	4,029	2,985	2,992	11,984	15,658	17,971
神奈川県	729	646	748	59	2,182	2,651	3,062
新潟	128	2,036	1,898	14	4,076	5,179	5,930
富山	68	304	295	1	668	1,084	1,290
石川	4	509	393	7	913	1,425	1,640
福井	68	304	295	1	668	898	954
山梨	22	261	180	1	464	509	546
長野	119	599	454	3	1,175	1,887	2,402
岐阜	161	934	907	0	2,002	2,569	2,761
静岡	241	1,151	1,093	21	2,506	3,471	4,135
愛知	482	1,405	1,388	109	3,384	5,107	6,953
三重	87	605	633	3	1,328	1,696	1,916
滋賀	90	149	122	0	361	851	1,074
京都	517	1,188	1,693	11	3,409	4,396	4,673
大阪府	1,213	5,465	5,405	132	12,215	17,404	19,183
兵庫県	625	3,268	3,110	13	7,016	8,258	8,372
奈良	95	698	699	0	1,492	1,819	1,864
和歌山	153	831	834	1	1,819	2,141	2,270
鳥取	13	86	109	1	209	296	346
島根	18	269	110	2	399	625	676
岡山	142	284	54	1	481	1,150	1,415
広島	192	589	204	17	1,002	1,747	1,900
山口	125	546	495	0	1,166	1,689	1,712
徳島	56	502	502	0	1,060	1,306	1,345
香川県	165	578	178	6	927	1,127	1,216
愛媛	168	474	491	4	1,137	1,905	2,005
高松	25	375	377	1	778	982	1,041
福岡	485	1,362	1,296	27	3,170	4,440	5,003
佐賀	21	279	198	0	498	794	915
長崎	140	331	319	0	790	1,070	1,182
熊本	161	736	551	2	1,450	1,759	1,970
大分	93	552	532	0	1,177	1,473	1,597
宮崎	128	622	408	1	1,159	1,377	1,508
鹿児島	112	641	540	0	1,293	1,520	1,588
合 計	11,036	41,992	37,294	3,544	93,866	125,995	141,068

試験は、正規の試験および特例試験の二つに区分されて実施されたが、試験の結果は第1表のとおりである。

5 消防法施行令等の一部改正について

消防法施行令については、昭和41年10月4日に消防設備士制度に関する改正が行なわれ、それに伴い10月24日消防法施行規則が改正された。さらに昭和41年12月15日には、避難器具等について消防法施行令の一部改正がなされた。

それらの概要は、次のとおりである。

(1) 昭和41年10月消防法施行令および消防法施行規則の一部改正

ア 消防設備士の独占業務の範囲に関する事項

消防設備士でなければ行なってはならない工事又は整備として屋内消火栓設備および屋外消火栓設備の工事又は整備が追加された。(消防法施行令第36条の2第1項および第2項)

イ 消防設備士免状および消防設備士試験に関する事項

アの改正に伴い、消防設備士免状の指定区分が一部変更され、第1類の指定区分は、それまでのスプリンクラー設備および水噴霧消火設備に加えて、屋内消火栓設備および屋外消火栓設備を含むこととされた。したがって、消防設備士試験も、新しい指定区分により行なうことになった。(消防法施行規則第33条第1項および第2項)

(2) 昭和41年12月の消防法施行令の一部改正

ア 避難器具の設備義務に関する事項

(ア) 設置義務対象物の拡大

消防法施行令別表第1(5)項(旅館、寄宿舎等)および(6)項(病院等)の防火対象物の階については、従前、収容人員がそれぞれ50人以上および30人以上から避難器具を設置すべきものとされていたが、その収容人員をそれぞれ30人以上および20人以上とされた。さらに旅館、寄宿舎、病院等が同表(1)項から(4)項まで、(9)項、(12)項イ、(13)項イ、(14)項又(15)項に掲げる火災危険度の高いものの上階にある場合には、収容人員10人以上から設置義務の対象とされ

た。

このほか、神社、寺院等同表(11)項に掲げる防火対象物の使用の実態から、集会場と同等の規制を加えることとされた。(消防法施行令第25条第1項)

(イ) 設置個数

避難器具の設置個数について、従来、防火対象物の用途に関係なく一律に避難器具を設置すべき階の収容人員300人ごとに1個としていたものを、防火対象物の用途による収容人員の避難能力の相違等を考慮して、消防法施行令別表第1(5)項および(6)項に掲げる防火対象物の階については収容人員100人ごとに1個、同表(1)項から(4)項までおよび(7)項から(11)項までに掲げる防火対象物の階については収容人員200人ごとに1個、同表(12)項および(15)項に掲げる防火対象物の階については収容人員300人ごとに1個と、3段階に分けて規制することとされた。(消防法施行令第25条第2項)

イ 重要文化財等の建造物に設ける自動火災報知設備に関する事項

重要文化財等消防法施行令別表第1(17)項に掲げる防火対象物については、消防法第17条の2第1項および第17条の3第1項の既存の防火対象物に対する特例を適用しないこととし、重要文化財等である建造物には、すべて自動火災警報設備の設置が義務づけられたこと。(消防法施行令第34条)

ウ 防火管理者に関する事項

防火管理者の責務に、消防計画に基づいて消火、通報および避難の訓練を定期的に行なう実施しなければならないことが追加された。(消防法施行令第4条第3項)

エ その他

自動火災報知設備の技術上の基準および消火器具の適応性に関する規定の整備がなされた。

6 危険物規制

(1) 危険物規制の概要

危険物の規制は、消防法に定める災害予防行政の一環として、特に、危険物による災害発生の防止および被害の軽減を目的とし、昭和34年9月30日か

ら危険物の規制に関する政省令が施行され、全国画一的に実施されている。

この規制を受ける危険物施設の数、逐年増加を続け、昭和42年3月31日現在で、危険物政省令施行当時の約2倍の213,517に達した。

この傾向は、化学工業等の諸産業の進展に相応するものであるから、今後もさらに増加を続けるものといえよう。また、施設の増加は危険物の量的増加と一体をなすものであるが量的に最も多い危険物は、第4類の危険物で、その大半は石油類に属するものである。この石油類の大部分は石油原油の精製によって造られるが、この精製処理をする製油所の規模は、大型化の方向にあり、すでに国際的規模の製油所も出現しつつある。これに伴い、今後、危険物の貯蔵、移送の方法や態様も従来と大いに異なったものとなることが予想される。

因みに、我が国における石油の消費量及び精製量は、昨年の世界石油統計によれば消費量、精製量とも世界第2位を占めているといわれている。

これは、日本の産業発展の誇るべき傾向といえるが、一方、このような危険物を扱う施設の大規模化、多様化は、今後の保安行政および自主保安体制に対し、種々の新たな課題を提起しているものといえよう。

(2) 危険物の製造所、貯蔵所および取扱所

昭和42年3月31日現在における危険物施設の数、第2表に示すとおりである。

危険物施設の総数は、昨年同期に比べ23,395の増を示し、20万台を越えた。

次に、昭和36年3月31日から昭和42年3月31日までの間の各年度末における危険物施設数の推移を、危険物政省令施行当時の昭和34年9月30日の現在数を100とする指数によって現わすと第3表のとおりである。

製造所数の増加はわずかずつであるが、貯蔵所および取扱所は2倍を越える増加を示している。

貯蔵所では、屋内タンク貯蔵所、地下タンク貯蔵所、移動タンク貯蔵所がそれぞれ4.3倍の増加率を示し、ほかの貯蔵施設の増加率を著しく上廻っている。これらの施設は、貯蔵できる危険物量が比較的少量に限られているものであるから、上述の結果は、一般的には貯蔵量の規模の小さな施設におい

第2表 危険物規制

市町村別	製造所等別	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		3,364	213,517	3,008	140,842	34,163	48,975	8,863
消防本 部及び 設置市 町村	小計	645	167,670	2,555	115,621	24,818	40,498	8,046
	市	558	163,334	2,470	112,780	24,080	39,357	7,905
	町村	87	4,336	85	2,841	738	1,141	141
消防本 部及び 設置市 町村	小計	2,719	45,847	453	25,221	9,345	8,477	817
	市	50	2,491	62	1,291	405	435	38
	町村	2,669	43,356	391	23,930	8,940	8,042	779

第3表 製造所等の累年比較

製造所等の別	総計	製	貯蔵所							取扱所				
			計	屋内貯蔵所	屋外タンク貯蔵所	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	計	給油取扱所	販売取扱所	一般取扱所
調査年度	計	所												
昭和35年3月31日現在	111	98	109	104	121	109	117	77	131	99	116	133	115	
昭和36年3月31日現在	123	102	122	109	146	142	132	61	176	99	129	126	142	
昭和37年3月31日現在	134	106	138	114	169	194	175	61	224	112	146	142	168	
昭和38年3月31日現在	158	109	157	119	190	249	228	60	283	123	166	159	197	
昭和39年3月31日現在	180	110	179	128	215	312	286	63	337	143	190	178	238	
昭和40年3月31日現在	200	115	203	137	236	371	357	64	377	182	206	193	259	
昭和41年3月31日現在	222	119	222	145	256	435	436	64	431	218	237	212	327	

(注) 昭和34年9月30日現在の数値を100とする。

対象調 (全国)

(昭和42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				
23,891	4,648	15,190	5,112	69,667	42,347 (8,376)	2,059 (11)	25,261 (6,383)	105,788
20,641	3,174	13,889	4,555	49,494	27,197 (7,325)	1,735 (10)	20,562 (5,316)	75,941
20,258	3,014	13,697	4,469	48,084	26,398 (7,208)	1,661 (9)	20,025 (5,216)	73,920
383	160	192	86	1,410	799 (117)	74 (1)	537 (101)	2,021
3,250	1,474	1,301	557	20,173	15,150 (1,051)	324 (1)	4,699 (1,066)	29,847
248	61	81	23	1,138	861 (68)	14 (-)	263 (73)	1,697
3,002	1,413	1,220	534	19,035	14,289 (983)	310 (1)	4,436 (993)	28,150

てその増加が顕著であったといえよう。また、これらの貯蔵量の小さな施設は、危険物の消費段階に最も近いものであることから推して、比較的少量の危険物消費対象が増加したものとみられよう。

昭和42年3月31日現在における危険物施設の増加を前年同期と増加率で比較すると、貯蔵所では、地下タンク貯蔵所が最も高く22%、次いで屋外貯蔵所が20%、屋内タンク貯蔵所が17%、移動タンク貯蔵所が14%等となっている。

また、取扱所では、一般取扱所が26%で最も増加率が高く、危険物の許可施設の全区分のうち最高の率を示している。

以上は、前年同期との増加率の比較であるが、これを各施設の増加数で見ると次のようになる。

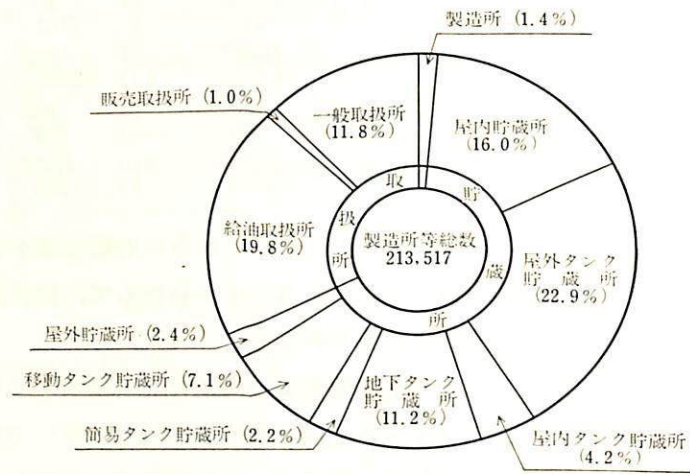
昭和41年度中における危険物施設の増加数は、23,395で昨年度中の増加数18,334に比べ約30%の増加率を示している。

許可施設の区分ごとの内訳は、地下タンク貯蔵所の4,338、屋外タンク貯蔵所の3,965、給油取扱所の3,904といずれも4,000件からの増加をみせているが、この傾向は昨年と同様である。

また、これら3施設で昭和41年度中における総増加数の約52%を占めることになる。一方、施設の増加数の少ないものとしては、簡易タンク貯蔵所の52があげられるが、販売取扱所は76の減少を示しているのが注目される。この両施設は、いずれも例年増加の少ない施設であるので、これは全く新しい傾向であるとはいえない。

昭和42年3月31日現在における危険物施設の許可区分ごとの設置の分布を図表に示すと第3図のとおりである。

第3図



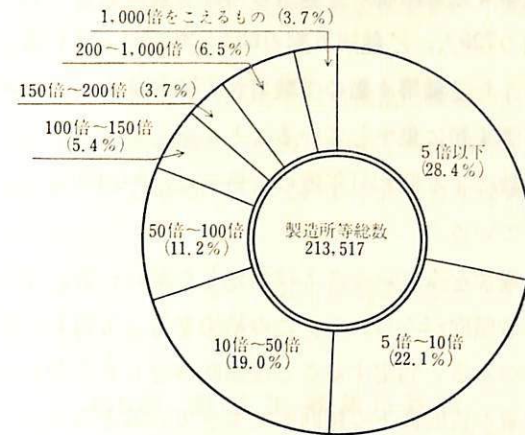
危険物全施設のうち貯蔵所が66%で最も多く、取扱所が34%で、残りの1.4%が製造所となっている。しかし、わずか1.4%しか占めないこの製造所で多量の危険物が貯蔵され又は取り扱われていることはいうまでもない。

また、前述したとおり、製造所の年ごとの増加は非常に緩慢であるのに対し、危険物量は急速に増加しつつあることからすると、これを貯蔵する施設がその増加量に対応するだけの収納量を確保することが要求されてくることになる。このようなことから、今後、貯蔵施設の大型化も必至とみられる。特に、1施設に多量の危険物を貯蔵することが可能な屋外タンク貯蔵所の大型化はますます推進させられるであろう。

危険物施設を、その施設において貯蔵し又は取り扱う危険物の数量により

区分し、規模別に分布の状況を見ると第4図のとおりである。

第4図



指定数量の10倍以下の量を貯蔵し又は取り扱う危険物施設が全危険物施設の50.4%を占め、貯蔵又は取扱量の比較的少ない危険物施設の割合が大きな部分を占めていることを示している。

指定数量の1,000倍をこえる危険物を貯蔵し又は取り扱う危険物施設は、その全施設の3.7%、7,833施設を占めている。これについて、さらに、許可施設の区分毎の分布をみると、7,833施設のうち、屋外タンク貯蔵所が6,418施設でその82%、一般取扱所が821で10.4%、製造所が348で4.4%、他の施設が残りそれぞれ占め、1,000倍をこえる危険物施設の大半が屋外タンク貯蔵所であることを示している。

また、各許可施設の種類ごとの施設数のうち、指定数量の1,000倍をこえるものの分布状況を見ると次のとおりである。屋外タンク貯蔵所が当該施設数のうちの13%で最も高い値を占め、次いで製造所11.6%、一般取扱所3.3%と続いている。製造所は、施設の数が他の施設に比べ著しく少ないが、規模の大きい施設の密度はかなり高いことを示しているといえよう。

(3) 危険物取扱主任者

危険物取扱主任者試験の受験者数は、昭和39年の一時的停滞を示した年を

除き、毎年増加を続けている。昭和41年度の受験者数は197,421人で、昨年同期に比べ23,765人の増加を示している。

これは、乙種第4類危険物の受験者の増加が最も大きく21,646人で他の受験区分では甲種の729人、乙種第6類の634人等となっている。

受験者総数のうち乙種第4類の受験者が178,359人で、約91%を占め、受験者の大多数が第4類に集中していることを示している。

また、この試験による昭和41年度の合格者は、94,496人で、合格率は平均約47.9%となっている。

逐年受験者の増加をみていることは前述したが、一方、この試験合格率は逐年下降している傾向がみられる。この結果をもって直ちに受験者の質が全面的に低下しつつあると判定することは速断のそしりを免れないと思われるが、逐年、受験者の質的低下の傾向がでてきているとみることは全くの誤りともいえまい。

また、昭和41年度中の試験合格率の最も高いのは、乙種第2類の79.9%で、最も低いのは乙種第4類の45.8%となっている。

昭和41年度中に全国都道府県で行なわれた危険物取扱主任者試験の回数は、延べ91回で、このうち年1回のみの試験を行なう県が7県、年2回の府県が34、年3回が4県、年4回が東京のみとなっている。

昭和36年度から昭和40年度までにおける危険物取扱主任者試験の受験者の推移を昭和35年度を100とする各年度の指数で現わすと第4表のとおりである。

第4表 危険物取扱主任者試験受験者累年比較

調査年度	類別	総計	甲種	乙種						
				計	第一類	第二類	第三類	第四類	第五類	第六類
昭和36年度		132	128	133	101	106	108	135	69	134
昭和37年度		172	140	172	102	106	101	179	53	148
昭和38年度		212	173	215	411	118	109	222	58	158
昭和39年度		212	201	212	347	176	101	219	72	194
昭和40年度		241	234	242	295	189	94	250	80	204
昭和41年度		274	270	275	294	234	111	285	98	226

(注) 昭和35年度の数値を100とする。

(4) 自衛消防組織等を設ける事業所

昭和40年5月の消防法の一部改正により、一定規模以上の危険物事業所又は施設においては、自衛消防組織、危険物施設保安員、予防規程等を設けることを義務づけた。

これらは、化学消防自動車を主体とした自衛消防体制の強化、施設の維持、管理における人的保安体制の強化、施設災害防止のための事業所の内部規程の整備強化を図ろうとするものであって、いずれも自主保安体制の強化を意図しているものである。

昭和41年3月31日現在における、上述の諸規制を受けている事業所は、第5表のとおりである。

第5表 危険物事業所数調

(昭和41年3月31日現在)

市町村の別	区分	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		
		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		143	893	7,579
消防本部及び署設置市町村	小計	133	766	6,340
	市	127	738	6,201
	町村	6	28	139
消防本部及び署未設置市町村	小計	10	127	1,239
	市	—	1	67
	町村	10	126	1,172

(5) 仮貯蔵、取扱いの承認

指定数量以上の危険物は、原則として、危険物施設以外の場所でこれを貯蔵し又は取扱うことを禁止されているが、特に、臨時的に、仮にこれら危険物を貯蔵し又は取り扱う場合に限り、所轄消防長又は消防署長に届出てその承認を受けることを要件として、これを認めることとしている。これが仮貯蔵又は仮取扱いの承認である。昭和41年4月1日から昭和42年3月31日までにこの承認を受けた件数は、第6表のとおりである。

仮貯蔵の承認件数は、仮取扱いのその約3倍を占め、仮貯蔵の件数の多いことを示している。また、承認件数を、危険物施設の許可行政庁の区分で

第6表 危険物の仮貯蔵及び仮取扱いの数調

(自昭和41年4月1日
至昭和42年3月31日)

市町村の別	区分		仮貯蔵	仮取扱い
	小	大		
総	計		11,565	3,809
消防本部及び 署設置市町村	小	市	11,271	3,630
	大	市	11,185	3,581
消防本部及び 署未設置市町村	小	村	86	49
	大	村	294	179
消防本部及び 署未設置市町村	小	市	21	—
	大	村	273	179

ある消防本部署設置市町村と、消防本部署未設置市町村とに分け、同じ地域内の危険物施設設置数との比較についてこれをみると、次のとおりである。

消防本部署未設置の市町村にある危険物施設数は、危険物施設総数の約21%を占め、残り79%は消防本部署設置市町村が占めているが、仮貯蔵、仮取扱いの承認件数は前者が約3%、後者が残り97%を占めていることになる。この結果は、危険物の仮貯蔵、仮取扱いのひん度が危険物施設設置数と比例的な関係にないことを示している。

(6) LP ガスの保安について

ア LP ガスの需要

わが国のLPガスの需要は、消費生活水準の向上を石油工業の著しい発展

第7表 LP ガス 需要実績

需要区分	年度							
	31	32	33	34	35	36	37	38
家庭業務用	39	83	110	169	301	500	787	
都市ガス用	2	2	2	7	27	26	34	
工業用	4	7	9	13	32	73	99	
自動車用	—	—	—	—	—	—	—	
化学工業用	—	—	18	28	81	98	115	
輸 出	—	—	—	—	—	—	—	
計	45	92	139	217	441	697	1,035	

を背景として急激に増加しつつある。すなわち、昭和31年度には4.5万トンの需要であったものが、昭和35年度には44.1万トンとなり、さらに昭和40年度では269.7万トンと、10年間で約60倍にも達する激増ぶりを示している。

第7表は、昭和31年~46年度までのLPガス需要実績および将来の見込みについてまとめたものであるが、需要部門別では、家庭・業務用、都市ガス用、工業用、自動車用及び化学工業用となっている。この部門別のうち、昭和41年度実績によれば、家庭・業務用（ほとんど一般家庭用燃料）として一般市民生活に密着して使用されているものが、全体の60%以上を占めている。

イ LP ガス災害

LPガスは、他の高圧ガスと同様、限定された容器内に強い圧力で押し込まれているため、常に同じ圧力で外部に押返そうとする力をもっている。高圧ガスが危険である根本的な原因はこれであるが、LPガスは、この他に強い可燃性と高い熱量を持っている点において他の高圧ガスと異なる強い火災危険性を有する。さらにLPガスは、プロパン、ブタン等を主成分とするため、気化したガスの重さが空気の約1.5倍~2倍あり、漏えいした場合低い所に滞留する性質がある。また、LPガスが、完全に燃焼するためには、容積比で、LPガス1に対し空気24を必要とし、都市ガスの5~6倍の空気を必要とする。これらの性質は、火災との関連においてLPガスを特に危険なものとしている。従って、われわれの生活と密接な関係をもつLPガスもひ

及び将来の見込 (昭31~46年度)

42.3.25現在 (単位:千t)

				推 定				
38	39	40	41	42	43	44	45	46
1,118	1,434	1,641	1,953	2,230	2,536	2,841	3,147	3,452
44	39	40	62	79	109	78	85	92
182	255	324	450	559	644	747	858	970
155	374	635	810	968	1,083	1,203	1,311	1,406
86	64	54	174	213	214	215	215	215
—	—	3	8	8	8	8	8	8
2,166	2,166	2,697	3,457	4,057	4,594	5,624	5,092	6,143

とたび取扱いを誤り、注意を怠る場合や、あるいは容器や高圧設備に技術的欠かんがある場合は、われわれの生命財産に取りかえしのつかない火災その他の災害をひきおこすことになる。今や1,300万世帯をこえるLPガス消費世帯、3,000余の充てん所、800に近いLPガススタンド、54,000に近いLPガス販売所、1,400台に近いLPガスタンクローリーが全国に存在している。一方、LPガスの事故は一般家庭その他において逐年増加の傾向にあり、充てん所、タンクローリーの場合はかなり大規模な事故になっている。LPガスの規則は、現在高圧ガス取締法の体系の下に通産省の所管するところとなっているが、このような実態にかんがみ、消防としては、事故の処理に当たるのみでなく、予防規制の段階で所要の関与を行なうことが当面緊急の課題となっている。

ウ 最近の主な事故例

次にここ2,3年に発生した主な事故例を掲げてみよう。

- (i) 昭和39年9月大阪府茨木市の充てん所で火災があり貯蔵タンク(地上式10t)が爆発し周囲およそ500メートルの範囲に被害を与え死者3名、重軽傷者61名を出した。
- (ii) 昭和40年10月兵庫県西宮市第2阪神国道上で、LPガスタンクローリーが転覆しLPガス約5tが付近に拡散した。間もなくこのガスに引火火災となって周囲および150メートルの範囲に被害を与え死者5名、重軽傷者22名を出した。
- (iii) 昭和41年2月兵庫県姫路市のLPガススタンドで、LPガスタンクローリーからガスが漏れ付近に拡散した。間もなくこれに引火爆発するとともに火災となり重軽傷者6名を出した。
- (iv) 昭和42年5月鎌倉市大船の飲食店(一般消費者)でガス漏れがあり、これを点検修理中爆発、火災となって重傷者3名、軽傷者12名を出した。

7 消防用機器の検定

消防用機械器具の検定については、昭和25年以来、消防研究所において当事者の申請に基づく任意的なものとして実施されて来たが、4で触れたよう

に、昭和35年の消防法の一部改正によって消防用設備等の義務設置が定められてから、消防用機械器具の需要が急激に増加する傾向が見られた。

これらの消防用機械器具は、高い頻度の使用を通ずる不良品の淘汰を期待できず、かつ、使用の際の品質の良否が国民の人命財産に重大な関係を有するという特殊な性質をもつ保安用具であるため、その性能特に作動の確実性と、安全・良質性を広く国民に対して保証する必要があるとの見地から、昭和38年4月15日法律第88号をもって、消防法の一部改正を行ない、従来の任意検定に代えて、義務検定の制度をとることになり、またこの検定業務の主要な部分を実施するため、特殊法人日本消防検定協会が設置され、昭和39年1月1日から検定業務を実施した。

現在の検定対象品目は、消防法施行令(昭和36年政令第37号)第37条により、10品目とされているが、輸出されるものとして自治大臣の承認を受けたもの、船舶安全法もしくは、航空法の規定に基づく検査もしくは試験に合格したものは除かれる。

なお、消防用機械器具は、消防法第21条の2第4項の規定により、第21条の9第1項の規定による検定合格の表示が附されているものでなければ、販売または販売の目的で陳列してはならず、またその設置、変更又は修理の請負に係る工事に使用してはならないものとされている。これらに違反した者は3万円以下の罰金に処するものとされている。また、合格の表示の不正使用、まぎらわしい表示の使用が禁止されている。

これに関連して、自治大臣に無効または違法な表示の除去の権限ならびに報告徴収および立入検査の権限が与えられている。

なお、これらの自治大臣に与えられている権限は、販売業者等の事務所、事業所または倉庫の所在地を管轄する都道府県知事にその一部が委任されている。

(1) 検定の状況

日本消防検定協会においては、検定業務のうち型式試験、型式変更試験および個別検定が行なわれているが、昭和41年度におけるその状況は次のとおりである。(第8表参照)

第8表 昭和41年度申請件数前年対比表

種別	型式試験			型式変更試験			個別検定			
	昭和40年度	昭和41年度	(B/A)%	昭和40年度	昭和41年度	(B/A)%	昭和40年度	昭和41年度	(B/A)%	
	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(A)	
消火器(大型)	14	11	78	7	8	114	8,729	9,057	103	
消火器(小型)	43	63	146	56	89	158	1,254,300	1,586,566	126	
消火薬剤(大型)	—	—	—	—	—	—	4,801	7,226	150	
消火薬剤(小型)	8	10	125	1	1	100	3,039,497	3,299,018	108	
動力消防ポンプ(大型)	3	1	33	63	55	87	1,447	1,500	103	
動力消防ポンプ(中型)	—	4	—	1	3	300	162	92	56	
動力消防ポンプ(小型)	—	9	—	1	3	300	5,908	5,111	86	
消防用ホース(ゴム引)	27	20	74	25	5	20	175,006	205,705	117	
消防用ホース(麻)	4	—	—	—	—	—	67,227	61,078	90	
結合金具	14	7	50	1	7	700	164,872	202,675	122	
知器	差動式スポット型	23	15	65	6	13	216	483,236	663,455	137
	差動式分布型	20	24	120	11	21	190	93,620	103,510	110
	補償式スポット型	11	2	18	—	3	—	61,060	29,490	48
	定温式スポット型	34	34	100	4	3	75	137,427	205,650	149
定温式感知線型	1	—	—	—	—	—	14,400	18,200	126	
発信機	P型1級	7	2	28	1	5	500	1,365	85	
	P型2級	8	8	100	6	10	166	35,771	41,269	115
	P型3級	8	4	50	9	9	100	49,775	71,980	144
	M型1級	—	—	—	—	4	—	849	941	110
	M型2級	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M型3級	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R型1級	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
R型2級	4	6	150	—	(1)	—	—	144	—	

種別	区分	型式試験			型式変更試験			個別検定		
		昭和40年度	昭和41年度	(B/A)%	昭和40年度	昭和41年度	(B/A)%	昭和40年度	昭和41年度	(B/A)%
		(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(A)
受信機	P型1級	4	7	175	10	20	200	3,626	4,600	126
	P型2級	9	8	88	10	13	130	16,232	23,669	145
	M型	—	—	—	—	—	—	11	9	—
	R型1級	3	4	133	—	1	—	—	2	—
	R型2級	—	—	—	—	—	—	—	—	—
電気火災警報器	32	14	43	28	79	282	96,742	223,772	231	
閉鎖型スプリンクラーヘッド	28	14	50	—	14	—	22,808	105,658	464	
金属製避難はしご	固定はしご	3	1	30	—	—	—	380	442	116
	立かけはしご	2	—	—	—	—	—	—	—	—
	つり下げはしご	13	9	69	—	4	—	7,497	14,902	198
緩降機	1	3	300	—	2	—	1,132	2,199	194	
計	324	280	86	269	372	138	5,748,108	6,889,285	129	

注 ()内は昭和42年4月1日以降6月末までの申請件数である。

ア 申請受理状況

型式試験件数は280件と前年度比8.6%減少し、型式変更試験件数は372件と前年度比38%増加し、平均9.9%の増加である。

特に増加の著しい品目としては、消火器、動力消防ポンプ、発信機、受信機、電気火災警報器である。

イ 個別検定の個数

個別検定の個数は全体で約690万個の受検申請があったが、これは前年度に比べて29%の増加である。

特に著しい増加を示したものは、消火器、感知機、発信機、電気火災警報器、閉鎖型スプリンクラーヘッド、金属製避難はしご、緩降機である。

以下品目別に個別検定申請の状況をみると、

(ア) 消火器 (大型) は前年度比 3% の増, 消火器 (小型) は前年度比 26% 増と増加した。

(イ) 消火薬剤 (大型) は前年度比 50% の増, 消火薬剤 (小型) は前年度比 8% の増となった。

(ウ) 動力消防ポンプ (大型) は前年度比 3% 増となっているが, 中型, 小型については, 前年度比は逆に減少している。

(エ) 消防用ホースは, ゴム引ホースが麻ホースに対して圧倒的な比重を占め, 型式試験及び型式変更試験は前年度比平均で 50% の減であるが, 個別検定は反対に増加を示している。

(オ) 結合金具は, 前年度比 22% 増加をみている。

(カ) 火災報知設備は感知器, 発信機および受信機については, 型式によってかなりその変動の状況が異なるが, それぞれ平均に前年度比の 29% の増加である。

特に感知器 (定温式スポット型, 差動式スポット型) は前年度 620,663 個にたいして 869,105 個と前年度比の 40% の増加をみている。

(キ) 電気火災警報器は昭和 42 年 1 月 1 日以降, 既存防火対象物に対する特例の除外が施行されたため, 需要が急激に増し, 前年度 96,742 個にたいして, 223,772 個で前年度比 2.3 倍となっている。

(ク) 閉鎖型スプリンクラーヘッドは, 105,658 個
 金属製避難はしごは, 15,344 個
 緩降機は, 2,199 個

上記の 3 品目は, 消防法施行令の一部を改正する政令 (昭和 39 年政令第 380 号) の施行により, 昭和 40 年 6 月 1 日から新たに追加され, 検定が実施されているが, 昭和 41 年度の個別検定の申請件数は, 前年度 9,009 個にたいして, 17,543 個と前年度比の 94% の増加をみている。

(2) 検定実施状況

以上のように型式試験, 型式変更試験および個別検定個数がそれぞれ増加をみているが, この処理状況は第 9 表のとおりである。

第 9 表 昭和 41 年度検定処理件数

種 別	区 分	型式試験 件 数	型式変更 試験件数	個 別 検 定	
				件 数	個 数
消 火 器 (大型)		10 (3)	8 —	465 (127)	9,028 (2,478)
消 火 器 (小型)		34 (18)	71 (15)	2,436 (691)	1,573,693 (458,693)
消 火 薬 剤 (大型)		—	—	10 (27)	8,073 (2,160)
消 火 薬 剤 (小型)		12 (1)	1 —	929 (239)	3,292,766 (837,275)
動力消防ポンプ (大型)		1 —	57 (5)	862 (96)	1,499 (141)
動力消防ポンプ (中型)		3 (1)	2 (3)	31 (13)	116 (32)
動力消防ポンプ (小型)		8 (1)	3 (1)	320 (67)	5,432 (1,284)
消防用ホース(ゴム引)		20 (6)	4 (2)	862 (212)	205,222 (55,430)
消防用ホース(麻)		2 —	—	284 (68)	62,979 (23,630)
結 合 金 具		16 (1)	7 —	257 (53)	199,990 (46,955)
感 知 器		70 (25)	23 (26)	833 (246)	985,467 (326,455)
発 信 機		19 (6)	24 (11)	475 (131)	113,334 (36,256)
受 信 機		14 (6)	24 (22)	642 (173)	27,856 (7,157)
電 気 火 災 警 報 器		26 (7)	86 (12)	670 (163)	219,719 (46,085)
閉鎖型スプリンクラーヘッド		14 (2)	13 (1)	132 (29)	105,027 (34,597)
金 属 製 避 難 は し ご		12 (3)	4 (1)	107 (28)	15,994 (3,127)
緩 降 機		2 —	2 —	17 (6)	2,255 (391)
計		263 (80)	329 (99)	9,422 (2,369)	6,828,450 (1,832,180)

(注) ()内は昭和 42 年 4 月 1 日以降 6 日末日までの処理件数である。

第10表 型式承認

種 別	年 月	昭 和 41 年 (自昭和41年4月1日)					
		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
消 火 器 (大型)		3	—	1	1	—	1
消 火 器 (小型)		3	11	18	4	3	9
消 火 薬 剤 (大型)		—	—	—	—	—	—
消 火 薬 剤 (小型)		2	2	—	1	—	1
動力消防ポンプ (大型)		3	4	3	4	4	5
動力消防ポンプ (中型)		1	1	—	—	—	—
動力消防ポンプ (小型)		—	—	—	—	7	—
消防用ホース(ゴム引)		7	1	—	2	2	2
消防用ホース(麻)		2	—	—	—	—	—
結 合 金 具		6	2	2	—	3	2
感 知 器		6	3	1	—	4	2
発 信 機		2	2	6	—	12	1
受 信 機		—	3	3	4	10	2
電 気 火 災 警 報 器		17	7	4	6	20	17
閉鎖型スプリンクラーヘッド		1	—	1	3	—	4
金 属 製 避 難 は し ご		2	1	2	—	—	1
緩 降 機		—	1	—	—	—	2
計		55	38	41	25	65	49

日本消防検定協会は、発足後3年8カ月を経過し、この間、施設、機械および人員等が年々整備されているが、型式試験、型式変更試験において自動車用消火器、火災報知設備（感知器、発信機、受信機）の申請が急激に増加し、通常の試験期間に多少の遅れを生じている。個別検定についてはほぼ100%の処理を行なっている。

したがって、型式試験、型式変更試験の試験期間の遅れをとりもどし、滞留分をなくすことが目下の急務であり、昭和41年度においては消火器課1名警報器課2名計3名を増員し、また、昭和42年度においては新技術開発による製品にたいする試験方法の確立のため、調査研究室に3名、警報器課に2名計5名の検定員の増員が認められた。

なお、可能な範囲において検定方法にも検討を加えることが必要であろう。

認 件 数

至昭和42年3月31日							昭和42年 (自昭和42年4月1日 至昭和42年6月30日)			
10月	11日	12月	1 月	2 月	3 月	計	4 月	5 月	6 月	計
3	—	2	2	1	4	18	1	—	3	4
2	7	6	2	11	12	88	9	7	13	29
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	3	1	2	—	13	—	1	—	1
6	6	7	2	3	9	56	3	1	3	7
—	—	1	—	—	2	5	1	3	—	4
—	—	2	—	2	—	11	—	1	1	2
1	1	—	3	—	4	23	2	—	7	9
—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
1	—	—	—	6	—	22	—	1	—	1
5	3	6	3	6	1	40	8	7	15	30
2	5	2	3	2	—	37	—	2	5	7
4	—	3	1	—	2	32	2	6	10	18
7	7	6	2	3	6	102	1	7	4	12
3	6	4	1	1	1	25	2	—	1	3
—	1	—	—	2	—	9	2	1	—	3
—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
34	37	42	20	39	41	486	31	37	62	130

施設の拡充については昭和40年度において、約57,000千円の機械総合試験場が建設され、昭和41年度においては、約56,000千円で消火散水試験場が建設された。

なお、昭和42年度以降は、3カ年継続事業で予算額約200,000千円（延坪3,034m²Rc3階）の中央試験場が昭和44年度までに建設される予定である。

また、昭和42年度中には職員宿舎（東京12戸、大阪6戸）計18戸が建設されることになっている。

2 自治大臣の承認

型式試験、型式変更試験の結果に基づき型式承認の申請があったときは、自治大臣は、日本消防検定協会の行なった試験の結果および意見を記載した書面によって、当該申請に係る消防用機械器具の型式の形状等が技術上の規

格に適合しているかどうかを審査して、適合しているときは、型式承認をすることになっているが、昭和41年度の承認件数は総数 486 件で前年度比より 84 件の増加である。各品目別には第10表のとおりである。

第 9 消 防 財 政

わが国の消防制度は、市町村消防の建前をとっている。すなわち、市町村はその区域内における消防を十分に果すべき責任を有しているが、その消防の責務を果すのに必要な費用は、当該市町村が負担しなければならないものとされている。

最近における火災および救急業務の増加により、消防の責務はますます増大している。このような消防の責務を十分に果すためには、消防施設の充実と所要の人員を確保する必要があるが、そのためには相当の経費を予算に計上し、財源の確保につとめなければならない。市町村の消防費について、その財源構成や内容または財源確保等の問題について論ずるのが消防財政である。

国及び都道府県は、市町村の消防施設の整備強化のため、補助金や起債その他の面で助成指導を図っており、市町村の消防費に少なからざる影響を与えている。したがって、ここでは、消防財政を広義にとらえて、まず第一に昭和40年度における市町村の消防費の決算分折と、必要に応じ昭和41年度における市町村の消防財政の現況とを中心として説明し、これに加えて、国については、昭和42年度の消防庁の予算の概況、都道府県については、昭和40年度の都道府県の消防防災費の決算概況について説明することとする。

1 市町村の消防費

行政需要は、時代に応じて変化しており、行政は、その需要に対してこたえとともにその体制を整えていかななければならない。しかも最近の行政の中には、近時における経済的、社会的変動の影響を受けて早急に問題の解決を図らねばならないような性格のものが増大している。その一つに消防行政がある。最近における産業経済の進展と社会環境の変化とが地域社会の様相を複雑化させたことに伴い、災害の態様も複雑多岐にわたっている。このため、市町村消防は、直接火災と火災以外の災害を防除する防災活動を行なう

ために消防職、団員の確保と、近代化された消防施設を整備して防災体制の万全をはかることが急務とされている。すなわち、消防の任務は、直接火災の予防警戒、鎮圧等の消火活動のほか、火災予防上必要な措置を命じたり、事業所、工場若しくは公衆の出入する場所等の立入検査、建築物の新築、増築等に対する同意、防火管理者に対する教育指導などの事務を担当するが、さらに消防本部、署の所在する市町村では危険物の製造所、貯蔵所等の設置に対する許可等の危険物行政を行なっている。また、最近の交通事故等の災害の激増に伴って救急活動が行なわれ、救急業務は消防の任務の主要な一つとなっている。このように消防は、社会環境の変遷とともに、多種多様な任務を十分果すべく責任を有している。

そのためには相当の経費が必要となり、その裏付けとして必要な財源の確保につとめなければならない。わが国の消防制度が市町村消防の建前から、市町村の消防費は市町村の一般財源でまかなうべきであるが、市町村財政は今なお窮迫しており、また、消防の任務が国家的要請にも合致することから、国としても一般財源として市町村に対し地方交付税法に基づく地方交付税による財源の裏付けを行なうとともに、特定財源として消防施設強化促進法に基づく国庫補助金の交付、あるいは地方債の許可などによって財源の充実をはかり、市町村の消防力の強化拡充につとめている。また、都道府県においても市町村消防に対する指導育成の立場から補助金の交付あるいは市町村振興資金の貸付等によりその財源の確保につとめ、財政援助を行なっているところが多い。

しかしながら、このような国と地方の努力にもかかわらず、市町村の消防施設等は消防力の基準に照らしてなお低位にあるため、国においても、市町村の消防財源の充実強化に引き続き努力すべきであるが、さらに、最近は石油コンビナート地帯の出現や大震災等に対処するための科学消防力の強化、交通事故等による救急業務の激増に伴う救急自動車等の配備等新たな必要に伴う消防力の充実が緊急の課題となっているので、市町村においては、既存財源のほかに新たな財源が必要となっており、国においても、検討と努力を重ねている。

第1表 昭和40年度における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 (単位 千円)

都府	道県	普通会計決算額(A)	消防費決算額(B)	(B)/(A) × 100		
北 青 岩 宮 秋	海	道	120,021,243	4,509,191	3.8	
		森	23,381,510	994,112	4.3	
		手	23,926,117	666,616	2.8	
		城	23,682,179	895,050	3.1	
		田	22,655,014	895,877	4.0	
	山 福 茨 栃 群	道	形	19,710,808	752,374	3.8
			島	31,352,966	1,038,428	3.3
			城	27,398,266	1,117,406	4.1
			木	18,763,336	1,789,430	4.2
			馬	24,385,684	803,548	3.3
埼 千 東 神 新	奈	玉	38,772,560	1,403,838	3.6	
		葉	41,279,994	1,784,529	4.3	
		京	155,687,165	13,810,288	8.9	
		川	97,038,838	3,884,544	4.0	
		潟	48,303,997	1,524,639	3.2	
	富 石 福 山 長	奈	山	20,093,662	754,942	3.8
			川	20,770,637	487,707	2.3
			井	15,441,619	495,982	3.2
			梨	12,585,602	407,466	3.2
			野	37,331,967	1,181,115	3.2
岐 静 愛 三 滋	歌	阜	27,926,855	975,639	3.5	
		岡	48,857,617	1,634,633	3.3	
		知	87,792,520	3,164,012	3.6	
		重	26,622,233	756,716	2.8	
		賀	14,405,932	392,450	2.7	
京 大 兵 奈 和	歌	都	41,014,581	1,783,358	4.3	
		阪	160,122,663	4,974,415	3.1	
		庫	105,581,361	3,139,964	3.0	
		良	15,909,658	383,889	2.4	
		山	21,945,423	551,562	2.5	
鳥 島 岡 広 山	歌	取	10,504,447	303,952	2.9	
		根	22,072,799	459,756	2.1	
		山	31,288,060	737,976	2.4	
		島	43,059,814	1,256,507	2.9	
		口	32,915,049	817,111	2.5	
德 香 愛 高 福	歌	島	13,505,665	305,029	2.3	
		川	14,979,655	395,960	2.6	
		媛	25,954,181	604,819	2.3	
		知	17,479,351	382,877	2.2	
		岡	85,374,397	2,723,861	3.2	
佐 長 熊 大 宮	歌	賀	15,141,145	496,292	3.3	
		崎	31,371,465	857,194	2.7	
		本	31,095,620	773,077	2.5	
		分	20,657,488	499,623	2.4	
		崎	18,882,098	484,610	2.6	
鹿	児	島	34,473,938	749,472	2.2	
合		計	1,826,517,179	67,801,836	3.7	

それでは、市町村の消防財政の実体はどうであろうか。この実体をみるため、地方財政全体との関連において、消防費がどの程度予算に計上され、執行されているか。また、その財源構成がどのようになっているかなどについて、以下昭和40年度消防費決算額の分析を中心に順をおって説明しよう。

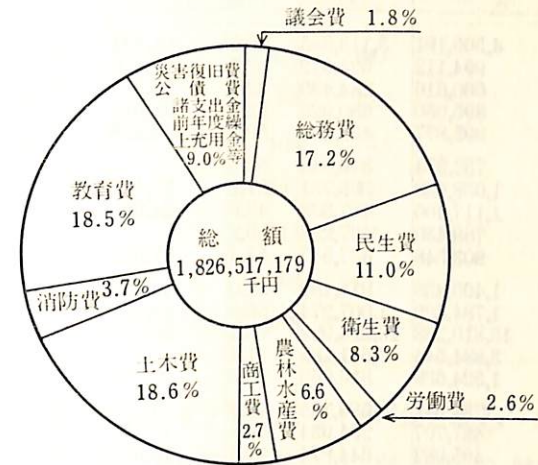
(1) 経 費

第1表は、市町村の普通会計（普通会計とは、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ものである。

まず、普通会計歳出総額1兆8,265億円に対して消防費歳出総額は678億円で、その割合は3.7%である。これを前年度と比較すると消防費は前年より87億円（15%）増加したものの、割合においては0.1%の減少となっている。次に、都道府県別にみると、東京都の特別区は別として、最高は京都府4.34%でついで千葉県、青森県の順になっている。反面、低率にあるのは島根県の2.1%をはじめ鹿児島県2.2%、以下高知県、徳島県と続いている。これをブロック別にみると北海道、東北、関東地区がおおむね全国平均を上回る数字を示し、四国四県の平均2.3%と比べるとかなり開きがある。消防費が低率な市町村は、消防力の基準と現有消防力との関係において消防体制が十分であるかどうかを再検討して積極的な予算措置を講ずる必要があろう。

市町村における他の行政費の割合との比較で消防費がどのような位置にあるかを第1図に示したので検討してみよう。行政費目を大別すると、おおむね10費目に分類される。最も支出経費の多いのは、土木費の3,454億円(18.6%)、ついで教育費3,431億円(18.5%)、総務費3,206億円(17.2%)、民生費2,044億円(11.0%)、衛生費1,550億円(8.3%)、農林水産費1,224億円(6.6%)の順となり、消防費(678億円, 3.7%)の順位は、下位から4番目を占め、わずかに、商工費500億円(2.7%)、労働費481億円(2.6%)、議会費345億円(1.8%)の上位にある。変貌する地域社会の行政需要の多様性に伴い、財政需要が膨大とある。とくに、近時における団地造成、企業誘地等による財政需要の増加、あるいは、行政水準の向上等により道路、清掃、学校施設などの公共事業に多くの財源が充当される結果消防費がこれらに圧迫される傾向にあるが、消防は尊い人命、貴重な財産を保護する重要な任務

第1図 昭和40年度における市町村の目的別歳出内訳



を有するものであるから、消防費の増額について一層の配慮が加えられるよう期待したい。

第2表は、消防本部、署、消防団常備部および消防団別消防費決算状況である。まず全国平均をみると、消防本部・署が492億円(72.6%)、消防団常備部5億円(0.7%)、消防団181億円(26.7%)となっている。これを前年と比較すると、消防本部・署は70億円(1.2%)の増加、消防常備部および消防団においては、それぞれ増加(消防団常備部2千8百万円, 消防団16億円)しているが、決算額に占める割合は減少(消防団常備部0.2%, 消防団1.0%)している。この原因としては、非常備消防体制から常備消防体制へ移行した市町村があることによるものと考えられる。次に、消防本部・署の割合を都道府県別にみると、東京都の95.7%を筆頭に六大都市の所在するところは、すべて70%以上の高率を示している。

このことから、大都市ほど、常備消防が大きなウエイトを占めているということがわかる。

第2表 昭和40年度消防本部、署、常備部、消防団別消費費決算額調
(単位 千円)

都府	道県	消防費		消防本部・署		常備部		消防団	
		決算額	割合%	決算額	割合%	決算額	割合%		
北海道	道	4,509,191	3,113,685	69.0	21,841	0.4	1,373,665	30.6	
	青森	994,112	524,012	52.7	77,806	7.8	392,294	39.5	
	岩手	666,616	284,489	42.7	18,854	2.8	363,273	54.5	
	宮城	895,050	480,925	53.8	38,918	4.3	375,207	41.9	
	秋田	895,877	455,206	50.8	76,128	8.5	364,543	40.7	
	山形	形	752,374	379,843	50.5			372,531	49.5
		島	1,038,428	385,731	37.2	13,446	0.3	639,251	61.5
		茨城	1,117,406	487,333	43.6	24,920	2.2	605,153	54.2
		栃木	789,430	467,223	59.2			322,207	40.8
	群馬	馬	803,548	437,547	54.4	37,328	4.7	328,673	40.9
玉		1,403,838	815,182	58.0	16,193	1.2	572,463	40.8	
千葉県	東	1,784,529	1,007,274	56.5	29,977	1.7	547,278	41.8	
	神	13,810,288	13,224,989	95.7	20,249	0.1	765,050	4.2	
	新	3,884,544	3,551,188	91.4			333,356	8.6	
	潟	1,524,639	816,863	53.6	26,803	1.8	680,973	44.6	
富山県	山	754,942	580,185	76.8			167,160	22.2	
	石	487,707	294,934	60.4	10,493	2.2	182,280	37.4	
	福	495,982	344,274	69.4	18,552	3.8	133,156	26.8	
	山	407,466	128,488	31.5			278,978	68.5	
岐阜県	長	1,181,115	428,793	36.4	21,504	1.8	730,818	61.8	
	岐	975,639	487,951	50.1	15,514	1.6	472,174	48.3	
	静	1,634,633	959,330	58.7	7,367	0.5	667,936	40.8	
	愛	3,164,012	2,626,280	83.1			537,732	16.9	
滋賀県	三	756,716	456,959	60.4	7,035	0.9	292,722	38.7	
	滋	392,450	204,005	51.9	6,103	1.6	182,342	46.5	
京都府	都	1,783,358	1,486,991	83.4	2,471	0.1	293,896	16.5	
	大	4,974,415	4,750,437	95.5			223,978	4.5	
	阪	3,139,964	2,418,239	77.1			721,725	22.9	
	庫	383,889	191,547	49.8			192,342	50.2	
	良	551,562	315,916	57.3	4,694	0.8	230,952	41.9	
	山梨県	山	303,952	150,615	49.5			153,337	50.5
		取	459,756	245,383	53.4	2,639	0.6	211,734	46.0
	島根県	根	737,976	375,657	50.9			362,319	49.1
		山	1,256,507	817,193	65.1	6,541	0.5	432,773	34.4
	山口県	口	817,111	600,811	73.5			216,300	26.5
島		305,029	128,148	42.1			176,881	57.9	
徳島県	香	395,960	222,936	56.3	5,454	1.4	167,570	42.3	
	愛	604,819	309,475	51.2			295,344	48.8	
	高	382,877	160,890	42.1			221,987	57.9	
	福	2,723,861	2,130,011	78.2			593,850	21.8	
佐賀県	賀	496,292	180,486	37.4			315,806	63.6	
	崎	857,194	478,844	55.8			378,350	44.2	
	本	773,077	382,563	49.4			390,514	50.6	
	分	499,623	275,434	55.2			224,189	44.8	
熊本県	本	484,610	267,323	55.2			217,287	44.8	
	分	749,472	368,854	49.2	4,936	0.6	375,682	50.2	
鹿	児								
島	島								
合	計	67,801,836	49,200,442	72.6	523,363	0.7	18,078,031	26.7	

ア 経費の内容

消防費の性質別歳出内訳を前年度と比較してみよう。

区分	40年度		39年度	
	構成比	構成比	構成比	構成比
人件費	438	64.6	380	64.2
物件費	83	12.2	73	12.3
普通建設事業費	105	15.5	93	15.7
(補助事業)	(34)	(5.0)	(27)	(4.6)
(単独事業)	(71)	(10.5)	(66)	(11.1)
その他	52	7.7	45	7.8
計	678	100.0	591	100.0

歳出総額は678億円の前年度より87億円(14.7%)増え、このうち、消防職、団員の給料・手当等の人件費は438億円(64.6%)で、前年度より58億円(15.2%)、物件費は83億円(12.2%)で、前年度より10億円(13.6%)それぞれ増えている。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の占める割合は、補助事業分(34億円)、単独事業分(71億円)併せて105億円(15.5%)で、前年度より12億円(12.9%)増えている。ここで、市町村別にみた経費の歳出内訳(第3表)はどうであろうか。

第3表 昭和40年度市町村別性質別歳出構成比

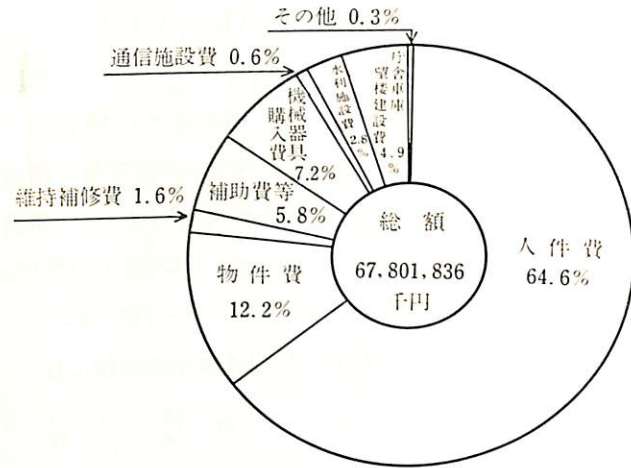
区分	人件費	物件費	普通建設費	その他
	%	%	%	%
大都市	85.9	5.8	6.1	2.2
中都市	69.4	8.6	13.2	8.8
小都市	59.2	13.2	18.7	8.9
町	30.1	26.5	27.5	15.9
平均	64.6	12.2	15.5	7.7

(注) 大都市……人口50万以上
中都市……人口10万以上
小都市……人口10万未満

まず、人件費の占める割合は、大都市（85.9%）が高く、人口規模の少ない市ほど低くなり、町村は大都市の半分にも満たない低率（30.1%）である。次に、普通建設事業費については、逆に町村（27.5%）が高く、大都市は、わずか6.1%にすぎないが、これは、町村部においては、人件費は非常勤の消防団員だけのものであるため僅少であることと、小規模団体の予算規模からみて、たとえ少額の消防施設を整備しても消防費歳出予算額に占める比率に敏感に反映することを示しているもので、町村部の消防施設の整備状況が都市部よりすぐれているわけでないのはもちろんである。

第2図は性質別歳出内訳を、さらに具体的に示したものである。消防施設のうち、消防ポンプ車等の機械器具購入費が7.2%（48億円）、庁舎、車庫等

第2図 昭和40年度市町村消防費性質別歳出決算額の割合



の建設事業費が4.9%（33億円）で、以下水利施設費2.8%（18億円）、通信施設費0.6%（3億円）の順である。この構成費を前年度と比較すると、機械器具購入費および通信施設費で、それぞれ0.1%の伸びを示したが、水利施設費（0.3%減）、庁舎、車庫等の建設費（0.1%減）は、わずかに減少している。いずれにしても、性質別歳出内訳は、ここ数年来硬着して横ばい状態にある。

イ 一世帯当りおよび住民1人当り消防費

第4表 昭和40年度、市町村における消防費の一世帯当りおよび1人当り額

都府	道県	消 防 費 (千円)	1人当り消防費 (円)	一世帯当り消防費 (円)								
北 海	道	4,509,191	872	3,567								
	青森	994,112	702	3,205								
	岩手	666,616	527	2,151								
	宮城	895,050	511	2,288								
	秋田	895,877	700	3,206								
	山 形	山形	752,374	596	2,780							
		福島	1,038,428	523	2,448							
		茨城	1,117,406	543	2,495							
		栃木	789,430	519	2,382							
		群馬	803,548	500	2,233							
埼 千		埼玉	1,403,838	466	2,015							
		千代田	1,784,529	661	2,801							
		東 奈	東京	13,810,288	1,271	5,548						
			神奈川	3,884,544	877	3,378						
			新潟	1,524,639	636	3,034						
	富 山		富山	754,942	736	3,278						
			石川	487,707	497	2,116						
			福井	495,982	661	2,858						
			山梨	407,466	534	2,318						
			長野	1,181,115	603	2,547						
岐 静			岐阜	975,639	574	2,498						
			静岡県	1,634,633	561	2,500						
		愛 三	愛知	3,164,012	659	2,809						
			三重	756,716	500	2,117						
			滋 賀	滋賀	392,450	460	2,004					
	京 都			京都	1,783,358	848	3,302					
				大 阪	大阪	4,974,415	747	2,830				
					兵 庫	兵庫	3,139,964	729	2,878			
						奈 和	奈良	383,889	465	1,996		
							和歌山	551,562	537	2,113		
鳥 取							鳥取	303,952	524	2,257		
							島 根	島根	459,756	560	2,336	
		岡 山						岡山	737,976	449	1,833	
								広 島	広島	1,256,507	551	2,075
			徳 香						徳島	817,111	529	2,069
	香 愛								香川	305,029	374	1,588
				高 福					愛媛	395,960	440	1,793
					佐 賀				高知	604,819	418	1,658
						長 熊			福岡	382,877	471	1,716
									大 宮	佐賀	2,723,861	687
鹿 児										熊本	496,292	569
							島 計			宮崎	857,194	522
		合 計								鹿児島	773,077	437
										大宮	499,623	422
										鹿島	484,610	458
										鹿島	749,472	404
										合 計	67,801,836	690

第4表により消防費の一世帯当りおよび1人当り額をみてみよう。

消防費一世帯当りの平均額は2,815円で前年度より362円(14.7%)増え、住民1人当りでは690円で前年度より88円(14.6%)増となっている。さらに、これを都道府県別にみると、一世帯当りでは東京の5,548円(前年度より1,890円増)がトップを占め、3,000円以上を占める県は、北海道はじめ6府県にすぎない。また、1,000円台を占める県は、奈良ほか10県で、四国四県のすべてが1,000円台(平均1,688円で前年より313円増)となっている。従って1人当りについて一部を除いて順位に変動がなく、東京が1,271円(前年度より78円増)で最高を示し、四国四県の平均が425円(前年度より86円増)となっている。

ウ 消防職員および消防団員1人当り消防費

消防費決算額から消防吏員、消防団常備部員および消防団員別に1人当りの消防費を算出すると、消防吏員は100万4千円(前年度より9万円, 0.9%増)、消防団員は1万4千円(前年度より2千円, 1.6%増)となるが消防団常備部員では38万7千円で前年度より1万4千円の減少を示している。

(2) 財 源

市町村消防費の財源には一般財源と特定財源とがある。一般財源とは、地方税、地方交付税等から成り、地方団体が、どのような用途にも自由に充てることができる財源である。これに対して特定財源とは、国庫(県)補助金、地方債、使用料、手数料寄附金等で、その用途が特定しているものをいう。

第5表は、昭和36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。まず、決算額に占める一般財源の割合は、昭和38年度の89.2%をピークに前後してやや下降しており、そのはね返りが特定財源におよんでいることがわかる。昭和40年度の割合は一般財源87.2%に対して特定財源は12.8%である。これを前年と比べると、一般財源で1.7%低く、同じ割合で特定財源が増えている。次に、昭和40年度における財源内訳別前年度増減率をみると、一般財源では14.6%(65億円)増、特定財源では31.6%(20億円)増となっており、この特定財源のうち補助金が最高の伸び(56.0%, 5億円)を示している。これは、昭和40年度から化学車、はしご車、救急車等の科学消

第5表 市町村別消防費決算額における一般財源と特定財源の推移

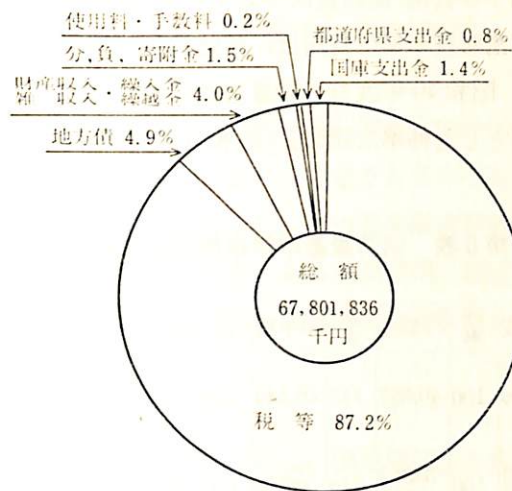
(単位 千円)

財源内訳	年 度					前年度 増減率% 40/39		
	昭和36年度	昭和37年度	昭和38年度	昭和39年度	昭和40年度			
決 算 額 A	36,058,801	42,354,781	48,119,437	59,123,441	67,801,836	14.6		
財 源 内 訳	一般財源 B	31,515,729	37,118,958	42,945,189	52,533,025	59,127,890	12.5	
	特定財源 C	4,543,072	5,235,823	5,174,248	6,590,416	8,673,946	31.6	
	特定財源	補助金	747,876	805,994	850,464	965,073	1,506,394	56.0
		起債	1,804,020	2,247,346	2,228,885	2,779,747	3,336,893	20.0
		その他	1,991,176	2,182,483	2,094,899	2,845,596	3,830,659	34.6
	B/A	87.4	87.6	89.2	88.9	87.2		
C/A	12.6	12.4	10.8	11.1	12.8			

防施設が補助対象となり、その財源措置がなされたことに起因するものである。

第3図は、消防費財源構成である。一般財源の87.2%について地方債が4.9%を占め(前年度より0.2%増)、補助金(国、県補助金)2.2%(前年度より0.6%増)で、以下分担金、負担金、寄附金1.5%(前年度と同率)と続き、その他が全体の4.2%(前年度より0.9%増)となっている。

第3図 昭和40年度市町村消防費財源内訳



ア 一般財源

一般財源は、地方税および地方交付税から成っている。地方税は、地方税法に基づいて、市町村が条例により徴収する市町村民税、固定資産税、軽自動車税（法定普通税）等と、都市計画税、水利地益税（目的税）等がある。また、地方譲与税として、指定都市（地方道路譲与税）、開港所在市町村（特別とん譲与税）に譲与する税がある。地方交付税は、地方交付税法に基づき、地方団体の合理的かつ妥当な水準の行政運営を保障するために国税三税、すなわち所得税、法人税および酒税の一定割合（昭和41年度より100分の32）が地方団体に対して一般財源として交付されるものである。つまり、地方交付税制度は、地方団体の地方税の不足分を補てんする財源保障制度である。具体的にいえば、一定の方式で算定される基準財政需要額が基準財政収入額をこえる額（財源不足額）を衡平に補てんすることを目途として交付されるものである。この基準財政需要額の算定方法は、「単位費用×測定単位の数値×補正係数」という算式によって行なわれる。

単位費用とは、標準的な条件を備えた地方団体（市町村分は人口10万）が合理的かつ妥当な水準において地方行政を行なう場合又は標準的施設を維持する場合に要する経費から国庫補助金、手数料等の特定財源を控除して算定した各測定単位当りの費用（消防費についていえば、10万で除して得た費用）をいうのである。消防費の単位費用は、消防行政需要の増大とともに年々増額され（第6表）、昭和40年度の当初算定は539円（昭和41年度576円）で、昭和36年度を基準とした伸率は182%（昭和41年度194%）であり、逐年増額されている。

第6表 消防費基準財政需要額との推移（単位費用）

（単位 百万円）

区 分	36年度	伸率	37年度	伸率	38年度	伸率	39年度	伸率	40年度	伸率	41年度	伸率
消防費基準財政需要額	35,798	100	40,587	113	46,349	129	53,797	150	63,174	176	69,245	193
単位費用（当初算定）	295円 39銭	100	338円 27銭	114	386円	130	447円	151	539円	182	576円	194

測定単位は、地方行政の種類ごとに設けられ、且つ、この種類ごとにその量を測定する単位である。従って、測定単位は、地方行政経費を的確に測定するための客観的指標であり、基準財政需要額計算の基礎をなすものである。

消防費の測定単位は、昭和25年～26年度当時すなわち地方交付税法が制定された頃は、消防施設と建築物の多寡との相互関係に着目して、家屋台帳に登載された「家屋の床面積」が用いられていたが、昭和27年度以降は、当該市町村の「人口」が測定単位に変わり現在に至った。しかし、最近消防費の測定単位は、「人口」のほかに、行政区域の態容によっては、当該市町村の「面積」を用いることも十分考えられ、検討されているが、その適否については今後の課題である。

測定単位の数値は、当該経費の多少を最も的確に捕捉するもので、その数値が各地方団体ごとに客観的に、でき得れば指定統計又はこれに準ずる公信力のある統計によって算定し得るようなものが選定されなければならない。消防費の測定単位の数値が国勢調査の人口を用いているのは前述の選定基準に適合しているためである。

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

消防費の基準財政需要額は、以上のべた三要素、すなわち、単位費用、測定単位の数値、補正係数の連乗によって算定されるのである。

消防費の一般財源の充実のためには、この基準財政需要額の増額が必要とされる。したがって、その算定要素である単位費用、測定単位、補正係数について、その充実合理化の方向でさらに検討する必要がある。

イ 特定財源

（ア）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

第7表 国庫補助金による過去

区 分	28~35年度		36 年 度		37 年 度	
	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金
消 防 ポンプ自動車	3,636	1,729,927	620	342,080	694	373,072
手 引 動力ポンプ	489	76,247	8	1,550	5	1,010
小 型 動力ポンプ	7,273	503,794	1,571	123,661	1,601	126,238
火 災 発 信 機	1,302	27,196	264	5,280	117	2,340
報 知 機 受 信 機	26	5,920	2	400	2	400
消 防 無 線	1,250	63,171	276	22,680	323	23,105
防 火 水 そ う	11,307	920,683	1,805	149,657	1,840	150,122
化 学 消 防 車		—		—		—
は し ご 付 消 防 車		—		—		—
救 急 車		—		—		—
ヘ リ コ プ タ ー		—		—		—
計	—	3,326,938	—	645,308	—	676,287

消防施設に対し基準額の1/3以内の補助を行なっている。都道府県の補助金は、都道府県条例に基づいて行なわれているが、補助内容はまちまちで、国に準ずるもの、消防施設ごとに対する定額補助等がある。

昭和28年度以降昭和41年度までの国庫補助金の交付および消防施設の整備状況は第7表に示すとおりである。表によると、補助金額累計は約80億円で、その内訳は消防ポンプ自動車7,573台(約39億円)、小型ポンプ16,666台(約13億円)防火水そう20,777基(約18億円)、通信施設5,265機(約3億円)化学車112台(1億7千万円)はしご車68台(2億6千万円)救急車92台(6千万円)ヘリコプター1機(3千万円)が整備された。このように、市町村消防の整備拡充に対する国庫補助金の役割は極めて大きい。

昭和41年度の予算、松代町周辺地区地震対策消防施設補助金として予備費(1,260万円)の充用を含めた総額(10億5千7百万円)で構成された。配分については、消防力の基準に対する現有の割合、市町村財政能力を主に、特殊事情等を勘案して交付した結果、一般分として、ポンプ車629台、小型ポンプ1,362台(うち松代地区78台)、消防無線457機、防火水そう1,392基(うち松代地区132基)が整備されて、補助金額7億6千4百万円となり、

の消防施設整備状況

(単位 千円)

38 年 度		39 年 度		40 年 度		41 年 度		計	
数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金
703	396,992	657	385,669	634	385,750	629	384,130	7,573	3,997,620
1	190	2	380	1	220	1	190	507	79,787
1,575	125,023	1,570	126,465	1,208	134,505	1,361	153,495	16,159	1,293,181
50	1,000	126	2,520	112	2,240	54	1,080	2,025	41,656
1	200	2	400	2	400	3	600	38	8,320
206	23,833	274	30,545	416	46,325	457	51,059	3,202	260,718
1,728	146,314	1,420	143,820	1,285	160,066	1,392	173,058	20,777	1,843,720
	—	1	1,350	66	106,400	45	65,243	112	172,993
	—		—	23	94,277	45	166,270	68	260,547
	—	16	8,800	33	23,100	43	29,100	92	61,000
	—		—		—	1	30,000	1	30,000
—	693,552	—	699,949	—	953,283	—	1,054,225	—	8,049,542

前年より3千4百万円の増である。また、科学消防分として、化学車45台、はしご車45台、救急車43台、および、近代的消防体制の一環として、ヘリコプターが東京消防庁に配置されたものを含めて、科学分の補助額は2億9千万円となり、前年度より6千7百万円の増加である。従って、昭和41年度の補助金総額は10億5千4百万円で、前年度と比較すると1億百万円(10.6%)の増である。

消防施設強化促進法に基づき、国庫補助金の補助対象となる消防施設は、政令で次のとおり定められている。

a 機 械 器 具

消防ポンプ自動車(化学消防ポンプ自動車及びはしご付消防ポンプ自動車を含む。)、手引動力ポンプおよび小型動力ポンプ

b 設 備

火災報知機、消防専用電話装置および防火水そう。

この政令で定められている消防施設のほか、救急車及びヘリコプターに対しても国庫補助を行なっているが、これは国が特に必要と認めて予算措置により国庫補助を行なう、いわゆる予算補助である。

第8表 消防施設に関する

区 分	年 度				
	29	30	31	32	33
枠 内					
一般単独事業分	372,600	195,000	200,200	201,300	66,300
共 済 資 金	—	—	—	—	—
枠 外					
損害保険協会引受分	—	130,000	200,000	350,000	450,000
市有物件債	—	458,960	409,240	755,250	689,000
町村有物件債	—	—	—	—	—
合 計	372,600	783,960	809,440	1,306,550	1,205,300

以上述べてきた如く、市町村の消防施設に対する国庫補助金も年々増額され、これにより市町村の消防施設も逐次整備されてきた。

しかし「消防力の基準」からみればその整備状況はまだ十分とはいえない。したがって、消防施設を早急に整備するためには、市町村自らの努力に加えて、今後さらに国庫補助金の増額が望まれるところである。

(イ) 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。地方債制度の法的根拠は、地方自治法及び地方財政法に規定が設けられている。すなわち、普通地方公共団体は地方自治法第230条に基づき別に法律の定めるところにより地方債を起すことができることとされ、これをうけて地方財政法第5条には「地方公共団の歳出は、地方債以外の歳入をもって、その財源としなければならない。但し、右に掲げる場合においては地方債をもってその財源とすることができる。」と規定され、同条第1項第5号に消防施設の事業が掲げられている。

消防施設の事業に対して認められている起債には、地方債計画の枠内分として、政府資金による政府債(一般単独事業分)及び市町村職員共済組合連合会の資金(以下「共済資金」という。)によるものがあり、枠外分としては損保債(損害保険会社引受分)、市有物件債(全国市有物件災害共済会引受分)、町村有物件債(全国自治協会引受分)がある。第8表にみるように消防施設に対する地方債は年々増額されている。とくに昭和40年度と昭和41年度の総額は

地方債許可額の推移

(単位 千円)

34	35	36	37	38	39	40	41
40,000	40,000	33,000	37,800	11,000	96,000	—	1,000
—	—	—	—	—	—	140,000	380,000
800,000	1,030,000	1,100,000	1,250,000	1,350,000	1,500,000	1,750,000	1,750,000
623,600	767,000	943,000	890,000	869,000	972,000	809,700	1,204,900
—	—	—	181,000	179,300	222,500	292,400	320,500
1,463,600	1,837,000	2,076,000	2,359,500	2,409,300	2,790,500	2,992,100	3,656,400

前年度より6億6千4百万円と大幅な増加がみられる。これを資金別にみると、市有物件債が3億4千万円増加したのをはじめ、共済資金は3億8千万円で2億4千万円増加し、損保債を除く各資金が増加している。昭和40年度消防費決算額のうち、普通建設事業費(105億円)と地方債の割合をみると34.3%であって、その充当率はまだ必ずしも十分でない。今後において、さらに地方債の増額が望まれる。

(ウ) そ の 他

補助金、地方債のほか特定財源として、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、40年度は38億3千万円(前年度28億4千万円)で、前年より10億円増加している。増加している主なものは、財産収入、繰入金、雑収入、繰越金の合計8億円と寄附金1億円となっている。

ただ、ここで若干問題なのは、寄附金が前年度より増えていることである。しかも、これは予算に計上されたものであって、このほか、税外負担金的な寄附金として歳入予算に計上されないものをも含めると相当な額に上るものと推測される。

このような税外負担の生ずる原因には、諸種の要因が考えられるが、消防の場合、従来からの慣習化された受益者負担的な感覚から抜けきれないのも一つの原因となっているのではなからうか。地方財政法においては、「地方公共団体は、他の地方公共団体又は住民に対し、直接であると間接であると

を問わず、寄附金を割り当てて強制的に徴収するようなことをしてはならない」と規定して寄附金の強制割当を禁止している。

消防施設の財源としてたとえ強制的なものでなくとも寄附金に頼ることは決して望ましいものではない。市町村当局も寄附金に対する安易な考えを捨てるべきである。

2 国の消防費 —昭和42年度予算—

消防事務を担当している国の機関は、自治省の外局として設置されている消防庁である。消防庁は、消防組織法に定められているように、消防に関する法令や準則又は基準の企画立案、消防職、団員の教養訓練、消防統計、消防思想の普及宣伝、消防施設強化拡充の指導助成、消防科学技術の研究および消防に関する防災行政の指導、救急業務の指導等行財政的及び技術的な面から市町村の消防について助成指導を行なう行政機関であって、直接消防活動は行っていない。

こうした事務内容をもつ消防庁の昭和42年度予算額は第9表に示すとおり16億6千万円であり、前年度より2億1千4百万円(14.8%)の増加をみている。この増加の主な要因は消防施設等整備費補助金が12億6千万円と前年度より1億8千9百万円の増額(対前年比は17.6%増)をみたことである。

このように増額されたのは一般の消防施設及び科学消防施設に対する補助金が1億5千万円増えたほか消防吏員待機宿舍整備費補助金5千万円が新規に予算措置されたことによるものである。

第9表 国の一般会計予算額と消防庁予算額との比較

(単位 千円)

区 分	年度別		増 減 額 (B)-A)=(C)	増 減 率 ((C)/(A))×100%
	昭和41年度 予算額(A)	昭和42年度 予算額(B)		
消防庁予算額(a)	1,445,655	1,659,923	214,268	14.8
その他一般行政費	374,149	399,923	25,774	6.9
消防施設整備費補助金	1,071,506	1,260,000	188,494	17.6
国の一般会計予算額(b)	4,314,270,390	4,950,910,180	636,639,790	14.8
比 率 (a)/(b)×100%	0.034	0.034	—	—

昭和42年度国の一般会計予算額に対する消防庁の予算額の割合は0.034%で前年と全く同率を示している。その割合の推移は第10表に示すとおりである。

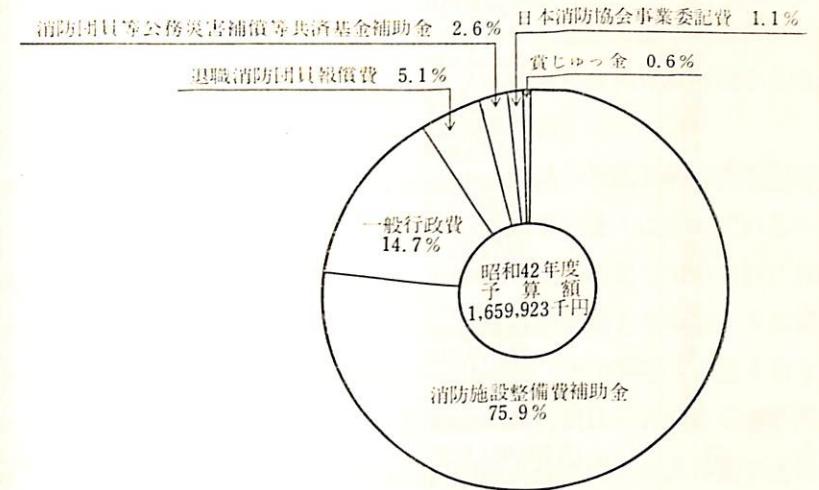
第10表 昭和36年度以降の国の一般会計予算額と消防庁予算額の比較

(単位 千円)

年 度 別	一般会計予算額	消防庁予算額	比 率
昭和36年度	1,952,776,277	881,802	0.045
≧ 37 ≧	2,426,801,228	962,231	0.040
≧ 38 ≧	2,850,008,117	1,089,258	0.038
≧ 39 ≧	3,255,438,310	989,642	0.030
≧ 40 ≧	3,658,080,318	1,268,522	0.035
≧ 41 ≧	4,314,270,390	1,445,655	0.034
≧ 42 ≧	4,950,910,180	1,659,923	0.034

昭和42年度予算額の内訳は第4図にみるように予算額の75.9%が消防施設整備費補助金で、以下一般行政費2億4千4百万円(14.7%)、退職消防団員報償費8千5百万円(5.1%)、消防団員等公務災害補償等共済基金補助金4千2百万円(2.6%)、日本消防協会事業委託費1千8百万円および消防職、

第4図 昭和42年度消防庁予算内訳



第11表 昭和40年度都道府県普通会計歳出決算額と
消防防災費決算額との比較 (単位 千円)

都府	道県	一般会計総額 (A)	消防防災費 (B)	比率(B)/(A)×100%
北海道	道	156,550,372	275,373	0.176
	青森	40,729,303	29,765	0.073
	岩手	42,695,534	25,583	0.060
宮城県	宮城	45,610,527	162,132	0.355
	秋田	40,695,574	36,682	0.090
福山茨	福山	37,720,173	28,983	0.077
	茨城	57,242,240	43,195	0.075
	栃木	51,297,405	41,616	0.081
群馬	群馬	38,078,882	29,617	0.078
	群馬	39,949,503	16,377	0.041
埼玉県	埼玉	56,808,426	44,695	0.079
	千葉	57,668,282	49,052	0.085
	東神	(395,602,698)	(11,802,848)	2.984
新潟	新潟	88,111,813	68,862	0.078
	新潟	91,760,448	30,546	0.033
富石福	富山	34,402,382	39,445	0.115
	石川	32,880,617	27,580	0.084
	福山	32,050,463	27,781	0.087
山梨	山梨	25,040,494	9,448	0.037
	長野	63,187,416	27,974	0.044
岐阜	岐阜	43,449,531	18,312	0.042
	静岡	67,301,656	46,470	0.069
	愛三	94,762,483	74,630	0.079
滋賀	滋賀	40,831,294	21,493	0.053
	滋賀	26,837,278	32,794	0.122
京大兵	京都	41,682,101	19,121	0.046
	大阪	151,485,303	120,301	0.079
	兵庫	89,074,663	55,385	0.062
奈良	奈良	22,059,016	12,689	0.058
	和歌山	34,918,182	9,530	0.027
鳥島岡	鳥取	22,668,095	8,844	0.039
	島根	34,175,704	51,327	0.150
	岡山	46,725,784	56,917	0.122
徳香	徳島	59,252,631	27,545	0.046
	香川	44,275,907	46,636	0.105
愛高	愛媛	27,602,340	10,845	0.039
	高知	25,587,964	10,319	0.040
	高知	38,663,070	8,721	0.023
福	福岡	33,743,561	16,017	0.047
	福岡	87,648,948	40,104	0.046
佐長	佐賀	27,298,878	25,646	0.094
	熊本	43,485,085	31,323	0.072
	大分	47,970,248	34,097	0.071
宮鹿	大分	37,305,240	21,423	0.057
	鹿儿岛	36,594,138	26,749	0.073
合 計	計	55,468,907	21,810	0.039
	計	(2,708,951,552)	(13,666,602)	(0.505)
		2,313,348,854	1,863,754	0.081

()書は東京都を入れたもので、()書のないものは東京都を除いたものである。

員団に授与する賞じゅつ金1千万円(0.6%)の順となり、前年度の構成比較においては、消防施設等整備費補助金の1.7%増と退職消防団員報償費の2.2%減が主な増減であり、そのほかは前年とほとんど変りはない。

3 都道府県の消防費

都道府県が処理しなければならない消防事務は消防組織法に定められているが、その事務はますます増加する傾向にある。すなわち、その主な事務は消防職、団員の教養訓練、市町村相互間の人事交流のあっせん、消防施設の強化拡充の指導助成、市町村消防計画の作成指導、救急業務の指導等のほか、都道府県が広域団体として市町村の事務処理を補完する立場から、消防法に基づき危険物の製造所、貯蔵所等の設置廃止の許可、危険物取扱主任者の試験および免状の交付並びに消防設備士の試験および免状の交付等の事務が都道府県知事の権限に属している。また、災害対策基本法の制定以来、防災の事務は消防担当課または消防係で所掌されている府県が多くなっている。近年消防防災の事務量の増加に伴って単独の消防防災主管課を設置しているところが多く、単独課のないところは12県にすぎない。また、都道府県に財政上の事情その他特殊事情のないかぎり消防職、団員の教養訓練機関となる消防学校の設置が義務づけられ、すでに現在41都道府県に設置されている。このように都道府県における消防事務の増加とともにその体制も漸く充実しつつあるが、これとて十分な教職員が確保されてこそ円滑な防災行政が行なえるものである。しかしその体制はまだ十分とはいえない。

以上のような都道府県における組織機構の関係から昭和40年度都道府県普通会計歳出決算額に占める消防防災費の割合がどのようになっているかを第11表によってみてみると、必ずしもその割合は平均化していない。東京都の場合東京消防庁の経費が算入されているため道府県とそのベースが異なるので東京都を除いた全国平均は0.081%で前年度より0.006% (3億4千3百万円) 増えている。前述のとおり都道府県の防災行政はいわゆる現業部門ではないので、性質別決算額のうち83.5% (97億8千万円) が人件費で占めている。従ってその他の主なものは、消防学校等の事業費に充てた普通建設事業

費8.4%（9億8千万円）が人件費につぐ経費となり、以下物件費5.5%（6億4千万円）、維持補修費1.7%（1億9千万円）の順となっている。

市町村消防施設の強化拡充に対する都道府県の財政助成の役割も大きい。第12表によって補助金等の執行状況がわかるが、その額も年々漸増の傾向にあり、昭和40年度は、前年度より3千3百万円増の1億5千8百万円である。補助内容については各県各様で一定していないが、補助対象施設は、小型動力ポンプ、防火水そう等基本的な消防施設を対象にしているところが多い。

第12表 昭和40年度都道府県消防関係単独補助金等調

(単位 千円)

都府	道県	市町村分	都府	道県	市町村分
北	海	—	滋	賀	3,200
青	道	1,200	京	都	1,500
岩	森	1,500	大	阪	10,000
宮	手	3,200	兵	庫	4,000
秋	城	3,000	奈	良	2,000
山	田	1,800	和	歌	1,200
福	形	5,700	鳥	山	—
茨	島	7,000	島	取	—
栃	城	2,400	岡	根	500
群	木	—	広	山	500
埼	馬	16,920	山	島	—
千	玉	9,000	徳	口	—
東	葉	—	香	島	—
神	京	16,687	愛	川	—
新	奈	23,170	高	媛	1,000
富	川	3,720	福	知	—
石	潟	1,000	佐	岡	2,000
福	山	2,000	長	賀	2,000
山	井	1,500	熊	崎	—
長	梨	900	大	本	1,350
岐	野	4,000	宮	分	3,160
静	阜	5,000	鹿	崎	2,000
愛	岡	13,300		島	
三	知	1,400	合	計	158,807
	重				

市町村消防施設に対する都道府県の補助金は国の補助金の不足を補てんすることとなるが、地方交付税で措置（標準団体の170万人団体で百万円）されていることから未実施団体は補助金予算の確保に一層努力することが必要であろう。

以上、昭和40年度市町村消防費決算額を中心に国及び都道府県の消防の予算及び決算にもふれて、その実体と問題点を説明したところである。冒頭に述べたごとく、わが国の消防制度は市町村を主体とした自治体消防の形態をとっているかぎり市町村消防の強化確立については市町村自らの責任をもってこれにあたるべきことはいりまでもない。そのためには、市町村は、市町村建設計画と歩調を合せて消防施設の整備計画を樹立する一方、計画の早期達成の裏付けとなる十分な消防財源の確保につとめることが必要である。また、市町村の努力に加えて、国及び都道府県においてもさらに消防財源の充実強化につとめる必要があろう。

第10 消防の科学技術の研究

消防の科学技術の研究は、消防の科学化、近代化の基礎をなすものである。とくに近年社会経済の進展に伴う災害の複雑化、大規模化の様相が顕著となるに及び、消防の科学技術の研究開発に寄せられる期待は大きい。

わが国の消防技術の科学化、近代化を推進するための中心的存在として、消防研究所は基礎から応用開発にわたる広汎な研究課題について意欲的な努力を続けているが、以下に消防研究所の研究概況を述べ、あわせて消防研究所以外の研究にもふれることとする。

1 消防研究所の研究概況

消防研究所は、定員62名（うち研究職30名。ただし、42年度から34名。）、年間予算額は、科学技術庁からの移換額も含めて年々約10%程度増加し、昭和42年度は1億1,261万円（うち研究費約5,294万円。）で研究を進めている。なお、昭和41年度には消防研究所本庁舎（鉄筋コンクリート造3階建。約1億268万円）が建設され、研究機能が強化されたほか、昭和42年度においても排煙救命実験室、爆発実験室の2棟の建設が予定されている。

消防研究所の研究は、大別すると(1)経常研究、(2)特別研究、(3)原子力予算による研究になるが、それらの研究概況は次のとおりである。

(1) 経常研究

ア 火災感知の方式に関する研究

この研究は、従来の温度式煙式などの火災感知器とは異なる原理により、即ち燃焼体から放射される特異な熱線又は光線を利用することにより火災を感知できる感知器を開発することにあるが、前年度に引き続き、種々の物質の燃焼する場合について発光の特性を調べ、それら特性の中で特に強い共鳴スペクトルの発光を利用した新方式の感知器を試作している。

イ 透煙火源探知機の改良研究

近來高層ビル地下階などの火災では、しばしば発生する濃煙のために消防

活動に難渋している。このような場合に対する新しい消防機器として、煙を透して火源を探知できる透煙火源探知器は、既に一応の試作完了を見たが、更にこれを改良するため実用型8台を東京、大阪など大都市の消防当局に配布委託し、試用の結果得られる問題点を検討した。

ウ 漏電火災に関する研究

漏電ないしは電氣的な原因による火災の発生防止を目的とするもので、建築物、電気設備などの電氣的出火の基本的要因である絶縁劣化現象について研究しつつある。

エ 消防用機器の遠隔操縦の研究

近時、爆発危険を伴う化学火災、大規模な石油タンク火災など、消防隊員の生命安全がおびやかされる、或は接近不能な火災がしばしば発生している。この研究は、このような実状にかんがみ第一線消防隊員の人命保護を目的として、消防用放水機器の安全な後方位置からの遠隔操縦を可能にさせる方法の研究であって、既に放水銃の俯仰、旋回を遠隔操作できる装置の試作を完了したが、更にこれを軽自動車の台車に積み、この台車の遠隔操作技術について、人間工学的な問題を含めて研究をすすめている。

オ 静電気火災の研究（可燃性液体高圧蒸気の噴出帯電）

化学工業の急速な発展にともない、その作業工程において原料などを高温、高圧下で処理する部門が増加しつつある。高圧装置に何らかの原因でき裂を生じた場合、内部の高圧状態にある可燃性液体蒸気がそこから噴出する。本研究はこのように噴出する蒸気により発生する静電気およびその放電による着火の危険性を各種可燃性液体について検討し、高圧装置における火災の解決に寄与することを目的としている。昭和41年にはメタノールについて圧力と帯電量を調べその一般的傾向として高圧ほど帯電量は大きくなることを明らかにした。更に噴出口の形状による帯電量の空間的变化を究明しつつある。

カ 火災現象に於ける相似性の研究

複雑な火災現象を究明するのに、実大の火災で実験研究することは、経費的にも労力的にも大変であるので、寸法的に小さい模型を用いて研究するこ

とがしばしば行なわれる。しかし、この場合、模型による現象と実際との間には必ずしも相似が成り立たず、したがって、模型実験から実際を類推するのが困難な場合が多い。本研究はこの間の関係を現象に関連する諸条件因子を適当におさえて実験することにより、明確にしようとするもので、前年にひきつづき、物質の燃焼性状（物質の燃焼速度、着火温度、焰の形状および安定性、煙の発生等）について燃焼に関与する酸素濃度因子を変化させ乍ら、実験を行なうことにより、相似関係を見出そうとしている。

キ ハロゲン化炭化水素の火炎抑制作用に関する研究

四塩化炭素やCB（一塩化一臭化メタン）などのようないわゆるハロゲン系消火剤の消火作用は、燃焼に対する一種の抑制効果によるものとされているが、この抑制効果の本質についてはまだ決定的な説明が与えられていない。本研究は、この問題を解明するため昭和41年度より着手したもので、とくにこれらハロゲン化炭化水素分子の電子状態に着目し、電子付着性の良否と燃焼抑制効果との間の明確な関連性を見出すべく、量子化学的理論計算と電子付着性に関する実験測定との両面から検討を進めている。

ク 高分子物質の熱分解に関する研究

繊維などの高分子物質に対する防災薬剤の作用、機構を明らかにするための基礎研究として行なっているものである。昭和41年度までに、セルロースの熱分解に対するリン酸アンモン添加の効果を示差熱分析（DTA）および熱重量分析（TGA）の方法によって調べた。とくに昭和41年度にはDTAの理論について新しい取扱いを行ない、これに基づいて、前年度までに得られた結果の再検討を行なった。昭和42年度には引き続きセルロースの熱分解に対する圧力の影響について、DTAとTGAとにより検討を行なっている。

ケ 液面燃焼における炎から液面への輻射伝熱に関する研究

油火災のような液面燃焼の本質を明らかにするための基礎的研究として、昭和41年までに主として小さな燃焼容器による液面上の拡散炎の構造、すなわち炎内の温度、イオン濃度、流速、燃焼生成物などの分布について研究を進めてきたが、昭和42年度においては、炎から液面への熱伝達のうち輻射伝熱の占める割合について、実験的検討を開始した。燃焼容器の径が大になる

と炎から液面への熱伝達において輻射が支配的になるということは定性的には予見されているところであるが、これを定量的に究明しようというのがこの研究のねらいである。これら液面燃焼に関する一連の研究は、たとえば石油タンク火災の効果的な制御や消火のための基礎資料を提供するものとして、重要な意義をもつものといえる。

コ 高膨脹泡の研究

界面活性剤を主体とする高膨脹泡は、炭鉱における坑道火災消火用という当初の特殊用途から発展して、最近では地下室、倉庫、船倉など各種の密閉室火災に対する有効性が次第に認められ、その利用度が徐々に高まりつつある。本研究は、この高膨脹泡に関して効率の良い発泡方式を見出すため、また生成した泡の消火能力判定方法や発泡剤の選択基準を確立するため、主として実験的方法で研究を進めているものである。昭和41年度には発泡機構に関する二、三の予備的基礎研究と、実験用発泡機の製作とを行なった。目下、この発泡機を用いて種々の方式、条件による発泡試験を実施中である。

サ タン白系泡剤の改良研究

油火災消火用の空気泡原液としては、現在のところ、もっぱら加水分解たん白質を基剤としたものが用いられている。本研究は、このタン白系泡原液について消火性能の向上と保存性の改善とをはかるため、原液中の消火に有効な成分ならびにその最適含有比率の決定、原液の老化に寄与する因子とその防止法の解明などを行なっているものである。

シ 粉末消火剤の消火効果の研究

粉末消火剤により消火を行なう場合の消火機構を究明し、これにより現存の粉末消火剤の効力、適用方法などの改善をはかり、また、新しい消火剤開発の糸口を見出だそうとするものである。とくに昭和41年度からは、いわゆるABC火災用万能消火剤の木材火災に対する消火機構を解明するため、各種無機薬品粉末を木材表面に添加して加熱した場合の熱分解特性について、ガスクロマトグラフと元素分析装置とを併用して分析測定を続けている。

ス 水溶液消火剤の研究

各種塩類の水溶液を消火剤として用いる場合について、添加した塩類の種

類や濃度と消火効果との間の関係を明らかにしようとするものである。現在までのところ、主としてアルカリ金属塩のガソリン火災に対する消火効果を中心に、研究を進めている。

セ 水噴霧ノズルの研究

石油など可燃性液体の火災を水噴霧によって消火する場合の消火のメカニズムを明らかにし、これに用いる噴霧ノズルの適切な設計基準を確立することを目的として、昭和40年度から継続実施している研究である。上記の目的のため、消火実験を多数回繰返して行ない、可燃性液体の種類、燃焼規模、予燃焼時間、水噴霧の特性（粒径分布、投射水量分布、その他）などが消火時間にどう影響するかを調べている。現在までに、可燃性液体としてガソリンおよび軽油を用いた場合についての実験測定を完了し、引続きベンゾール、絶縁油の燃焼に対する実験を実施中である。このあとさらに、アルコール、重油、灯油などについても実験が続けられる。

ソ ジェット消防車の改良研究

ガスタービン・エンジンの大量排気を窒息消火用不活性ガスとして利用するジェット消防車（昭和38年度試作）について、構造および機能の両面における不完全部分を改善し、実用に耐え得るかたちに仕上げようというものである。とくに長時間運転におけるガスタービンおよびアフターバーナーの安定性維持、操作系の単純化などに関して問題が残っており、昭和41年度に引続きこれらの解決に努めている。

タ 煙に関する総合研究

近年建築物の不燃化が着々と進んでいるにも拘らず、火災による人命損失は増加の傾向にある。その主な原因は、火災時に耐火、不燃化の建築物に発生充満する煙と有毒ガスの危害によるものと考えられる。しかも都市に於いては超高層ビル地下街などが増加しつつあり、この種の建造物に万一煙が発生すると避難通路の不完全さと相俟って、濃煙による多大の人命危険が予想される。従ってこの火災時の煙に関連する問題の究明は緊急を要する。しかも煙の問題は、その内容が複雑多岐にわたり、少数の研究者の手に余るので、その研究を研究所全体で総合計画的に実施するプロジェクト研究として取上げ

た。研究はまだその緒に着いたばかりであるが、煙濃度の測定法、煙中の見透し可能距離、火災時の煙濃度とその流動速度、煙感知器設計の基礎資料となる各種物質の火災初期発煙量、煙感知器の改善の方向などについて、かなりの結果を得られた。

(2) 特別研究

ア 航空機利用による消火法の研究

大震災などの非常災害時には地上の消防力は大幅な機能低下を余儀なくされるものと考えられるので、このような事態下に多発する火災に対し、航空機の3次元的機動性を利用して空中から効果的に消火の目的を達成するための方法を開発しようとするもので、昭和39年度以降継続して行なっている研究である。消火の形態別に、投下弾方式および消火剤直接散布方式という2通りの方式について並列的に研究を進めているが、その内容および研究概況は次のとおりである。

(ア) 投下弾方式

特殊な自動消火器をヘリコプターなどによって炎上家屋の上空から落下させ消火を行なうという方式のもので、木造家屋密集地区に発生した火災を初期のうちに制圧する目的に使用する。この方式に用いる特殊消火器として昭和39、40両年度にわたって試作および性能検討（野外実験2回を含む。）を続けてきた屋根貫通型消火弾について、昭和41年度にはさらに2階建家屋に対する貫徹性能の検討、消火可能火災規模の確認（8畳間の全面炎上状態まで消火可能）などを行なうとともに、野外実験により、緩速水平飛行中のヘリコプターから投下した場合の命中精度検討を行なった。この野外実験では、とくに工業用TV装置をヘリコプターに搭載して操縦士の下方視界拡張を試み、これがきわめて有効であることを確めた。昭和42年度には、この屋根貫通型のものについて軽量化ならびに取扱いの簡便化のための部分的改良を行なうとともに、新たに空中炸裂型消火弾の試作研究を行なっている。

(イ) 消火剤直接散布方式

消火剤タンクを内蔵した航空機により火点上空から直接大量の消火剤を放出散布して火災を制圧消火するという構想のもので、前記投下弾方式よりは

大規模の延焼火災を対象とする。また、この方式は、適当な化学消火剤を使用することによって、石油タンクなどの危険物施設における非常火災に対しても適用可能のかたちとすることができると考えられる。昭和40、41両年度にわたって3回の野外実験を行ない、単発飛行機より最大450ℓの粘性水を放出した場合の地表落下分布測定、モデル火災に対する消火実験などを行ない、実用化に必要なデータを収集した。とくに第3次の野外実験では、消火剤として四塩化炭素の直接放出を行ない、地上のガソリン火災に対する消火効果の検討も行なった。昭和42年度には、消防研究所構内の総合消火実験室に付属する大型送風機を利用して、消火用液剤をタンクから放出した場合の分散落下性状に関する検討実験を行なうとともに、大型ヘリコプターを使用する野外実験により、2,000ℓ程度の消火剤を直接放出した場合の効果について実験研究を行なう。

イ 消防用自然水利の開発に関する研究

大地震が発生したような場合、消火栓などの人工水利は使用不能となるおそれがあるので、これに代わる消防用非常水利として地下水や河川水の有効な利用方法を開発するため、昭和41年度より研究を開始したものである。同年度には、相模川沖積谷地、多摩川沖積谷地、および武蔵野台地について測水研究を行ない、これらの地域に対する地下水面図を作成するとともに、水位の年間変動特性、水質、電気伝導度、PH、等深線図などを明らかにした。昭和42年度には、さらに地下水と河川水との相互関係、地質による透水性の変化などについて検討を進めている。

このような方法でさらに幾つかのモデル地区について研究を進めることにより、地形ならびに地質の代表的類型別に、消防用自然水利の適切な開発基準が決定されることになる。

なおこの研究の一環として、昭和41年6月から1年間、長野県松代町内の井戸4箇所に自記水位計を設置して地震に伴う地下水位の変動を測定し、この面に関する貴重な資料が得られた。

ウ 化学薬品の危険性に関する研究

一般に危険物と呼ばれる薬品の種類と数は工業の発達とともに年々増加の

傾向にあるが、これら新しい物質の危険性については従来資料が少なく、実験的にこれを測定する以外に方法はない。本研究はこの点を中心に、いわゆる危険物の危険性の大小の判定、分類のための資料を得ることを目的として昭和42年度より開始したもので、問題となる物質について融点、沸点などの物質定数をはじめ、発火温度、引火温度、燃焼限界、燃焼熱などを測定し、さらに爆発危険をもつ物質については、衝撃感度、爆発圧力などの測定も行ない、これらの結果を総合して危険性を判断する。

この研究を推進するため、とくに昭和42年7月に危険物研究室（室長以下2名）が新設され、また、42年度中に完成の予定で爆発実験室の建設が進められている。

(3) 原子力関係予算による研究

R・I取扱施設の火災対策の研究

本研究はR・I（ラジオ、アイソトープ）、原子力関係施設の火災事故に対する対策確立を目的として、昭和35年度以降原子力予算によって行なっているもので現在下記の3項目について並列に研究が進められている。

ア 火災時におけるR・I施設の汚染の研究

この研究は、火災のときに、R・Iが存在していると、それがどのように、又どの程度に火災建物、周辺の大気中、地表に飛散し危険になるかを明らかにするものであるが、今迄種々の非密封R・Iについて大気中に飛散する程度（揮発性のものは殆んど全部、揮発しにくいものについては50%前後が飛散）又この飛散したものの中、周辺に付着汚染する程度などを明らかにした。41年月にはβ線厚み計の線源容器内に保護された形の密封R・I線源について、飛散実験を行ない、その中のR・Iの飛散比率の非常に少ないことが判った。

イ R・I容器の耐火性の研究

R・Iの輸送や保管に用いられる容器が火災に遭遇すると、熔融したり、或は内部のR・Iを漏出し危険である。この研究は現在のR・I容器類の耐火性を明らかにし、これを改良するものであって、41年度はR・I利用工業計器として最も多く使用されている。β線厚み計線源容器の耐火性について研究を行なった。その結果現在の線源容器の殆んどが火災に対して耐火性の

ない事が判った。引続いて線源容器の改良を行なっている。

ウ R・I 施設火災の消火法の研究

R・I 施設の火災に際して消火作業を行なう場合、R・I による汚染拡大を防止するためにR・I を取扱うフードなどの中の換気を停止しない方が好ましい。したがってこのような特殊条件下の消火方法を開発する必要がある。前年には炭酸ガスによる消火実験を行なったが、その結果を更に補足し正確にするために、精密な消火実験装置を製作し、実験の準備を進めた。

2 他の国家機関および地方消防機関における研究開発の概況

消防研究所以外の火災関係機関で行われた研究も、現在の火災その他の災害の傾向を反映し、煙に関連するものが主たるものであった。

高層建物、地下街火災の煙対策

対策の確立の緊急を要する本問題については、建築研究所において、各種建築材料特に内装材料について発煙性状と燃焼温度との関係、発煙量と一酸化炭素量との関係などが、明らかにされつつあり、又東京消防庁では消煙方策について新しい試みが行なわれつつある。この種火災における煙のあらゆる性状、対策などの資料を得るため、新宿西口地下街での煙実験（昭和41年11月）、東京海上ビルでの大規模な火災発煙実験（昭和41年12月）が、消研、建研参加のもとに、東京消防庁火災予防対策委員会によって実施された。

3 今後の研究課題

以上見たとおり、消防の科学技術の研究課題は極めて多方面にわたって行なわれているが、消防の対処すべき諸問題に照してみると、これで十分とはいえない。とくに近年における社会事情の変化から、従来の消防技術では対処困難な消防対象が増加しつつあり、これについて消防の科学技術の高度化が要請されている。この要請に応えるべき問題点としては、およそ次の3点があげられる。

(1) 高層建物、地下街の火災対策

(2) 石油等大規模危険物火災または爆発的火災の対策

(3) 大震火災の対策

(1)は近年各都市に増加してきたこの種の建造物に対する有効な消火法、人命保護上大障害となる煙、有毒ガスの有効な処理法、安全確実な避難等の課題であり、(2)は石油コンビナート火災、タンカー火災、爆発火災等に対する安全確実な消火の機器、技術の開発の問題であり、また(3)は、将来想定すべき大震災に備えた特殊な消火手段または避難等の広範な問題であり、いずれも緊急な問題となっている。

これらの問題については、既に述べたとおり部分的にはすでに研究がすすめられているのであるが、研究速度は不十分であり、今後さらに一層計画的総合的な体制のもとに研究促進をはかるべきである。

第11 消防審議会における審議状況

消防審議会は、消防庁長官の諮問に応じて、消防事務の運営に関する重要事項について調査審議し、諮問に関連する事項について、消防庁長官に意見を述べることを任務としている。

審議会は、委員15人以内で組織され、委員は、学識経験者および関係行政機関の職員のうちから、消防庁長官が任命することとされている。審議会の委員は、昭和41年度末現在で、学識経験者13人、関係行政機関の職員2人となっている。

審議会が昭和34年に設置されて以来、昭和41年末までに審議会に諮問された事項は、次のとおりである。

- (1) 市町村の消防に必要な人員及び施設の基準は、いかにあるべきか意見を示されたい。(昭和35年2月3日)
- (2) 消防機関の行なり救急業務について意見を示されたい。(昭和36年10月23日)
- (3) 消防団員の確保対策をいかにすべきか意見を示されたい。(昭和37年10月18日)
- (4) 消防団員の処遇をいかに改善すべきか意見を示されたい。(昭和37年10月18日)
- (5) 経済生活の進展と危険物による災害の実態とにかんがみ、危険物に関する現行規制をいかに改善すべきか意見を示されたい。(昭和40年11月11日)
- (6) 社会経済の進展に伴い、多発化するおそれのある特殊災害特に石油コンビナート地帯、超高層建築物、地下街等における火災に対処すべき方策について意見を示されたい。(昭和41年11月1日)

審議会は、以上のような諮問事項について調査審議を行ない、(1)から(4)までの事項についてはすでにそれぞれ答申を行なったのである。

(5)の諮問事項については、審議会は、昭和40年11月11日に総会を開き、

この諮問事項が極めて専門的技術的な問題であるため、これを特に専門的に調査審議する必要があるとして、危険物部会を設置することとし、同部会に幹事会を置くこととしたのである。昭和41年2月14日、第1回の危険物部会及び同幹事会が合同で開かれ、まず、危険物規制の前提となる危険物の範囲及び分類について調査審議することとされた。昭和41年度においては結論を得るに至らず、昭和42年度において引続き継続審議が行なわれている。

(6)の諮問事項は、昭和41年11月1日に行なわれたのであるが、審議会は、この諮問をうけて、同日の総会において、この諮問事項を専門的に調査審議するため、別に特殊災害部会を設置し、危険物部会と併行して審議を行なうこととした。

この諮問事項の趣旨とするところは、石油コンビナート地帯の増加、石油タンカーの大型化、空港における航空機の輻輳、都市における建築物の高層化、地下街の増加と大規模化等により、特殊な災害の形態をとる火災の発生の危険は、今後一層増大するものと考えられるが、このような事態に対処して早急に消防体制を改善強化するためには、いかなる方策を樹立すべきか、ということである。

これをうけて、特殊災害部会は当面取敢えず、石油コンビナート地帯における災害対策を慎重に調査審議を行なった。昭和42年5月23日、審議会は、総会を開き、特殊災害部会から提出された答申案を審議の上これを決定し、同日、消防庁長官に対して、石油コンビナート地帯の災害対策について答申を行なったのである。

この答申の内容の要旨は、次のとおりである。すなわち、石油コンビナート地帯の災害の特殊性にかんがみ、これに関する総合的な災害対策を早急に樹立する必要があるが、その災害対策を講ずるにあたっては、(1)企業が災害の防止について第一次責任をもつべきものであること、(2)石油コンビナートを一体とした総合的災害対策を樹立すべきであることとしたのである。そして、このため当面とるべき措置としては、(ア)石油コンビナート地帯における危険物施設に対する保安規制としては、少くとも事業所を単位とする総合的規制に改める必要があること、(イ)石油コンビナート地帯所在市町村にお

ける消防力の整備基準を検討するとともに、特に化学消防車および消防艇の整備ならびに化学消火薬剤の備蓄について、国庫補助によりこれを助成強化すること、(ウ)二以上の市町村にまたがる場合には、都道府県地域防災計画のなかに重要項目としてとり上げ、広域的総合的な計画をたてること、(エ)石油コンビナート地帯の港湾においては、海陸一体となった消防体制を整備すること、(オ)タンカー火災、海面火災、陸上施設火災に対する特殊な研究および技術開発を積極的に進めること、等をあげている。

特殊災害部会では、昭和42年度においては、この答申に引き続き、超高層ビルおよび地下街等における火災に対する方策について、審議を進めている。

なお、委員は次の諸氏である。

消防審議会委員

前参議院議員	伊能芳雄	(特殊災害)
朝日新聞論説顧問	荒垣秀雄	(特殊災害)
日本化学工業協会専務理事	大島竹治	(特殊災害, 危険物)
損害保険料率算定会理事	岡島慶三郎	(危険物)
横浜国立大学教授	北川徹三	(特殊災害, 危険物)
前国家消防本部消防研究所長	小林辰男	(特殊災害)
東京工業大学教授	崎川範行	(特殊災害, 危険物)
前日本消防協会副会長	高橋義久	(特殊災害)
東京大学教授	難波桂芳	(危険物)
東京理科大学工学部長	浜田稔	(特殊災害)
石油連盟会長	密田博孝	(特殊災害, 危険物)
日本住宅公団副総裁	吉岡英一	(特殊災害)
京都市消防局長	松山壬午	(特殊災害)
通商産業省官房長	大慈彌嘉久	
建設省官房長	志村清一	

(注) ()内は所属部会名

附 表

附表 1 昭 和 41 年

月 別	出 火 件 数							焼 計
	計	建 物	林 野	船 舶	車 両	そ の 他		
1	5,941	4,059	628	38	342	874	5,499	
2	5,598	3,495	839	31	298	935	4,579	
3	5,340	3,395	835	32	322	756	4,301	
4	4,319	2,882	598	29	350	460	3,655	
5	3,726	2,552	428	27	313	406	3,463	
6	2,604	1,964	69	26	280	265	2,402	
7	2,769	1,985	66	27	371	320	2,222	
8	3,061	2,073	204	24	349	411	2,385	
9	2,571	1,819	88	27	299	338	2,079	
10	2,911	2,058	109	21	320	403	2,534	
11	3,592	2,638	138	29	293	494	3,113	
12	5,625	4,063	334	26	387	815	4,871	
計	48,057	32,983	4,336	337	3,924	6,477	41,103	
40年	54,157	34,614	7,842	357	3,888	7,456	45,116	

月 別	り 災 世 帯 数			り 災 人 員	損 害	
	計	全 焼	半 焼		合 計	建 物 計
1	5,161	2,925	2,236	21,280	7,338,838	7,253,042
2	4,204	2,119	2,085	17,960	4,861,199	4,617,998
3	3,667	1,726	1,941	15,211	7,182,805	4,801,873
4	2,885	1,180	1,705	11,864	3,476,619	3,342,681
5	2,574	1,151	1,423	10,591	3,986,891	3,685,702
6	1,673	673	1,000	7,643	2,374,605	2,327,899
7	1,692	619	1,073	6,843	2,106,066	2,051,130
8	1,728	641	1,087	7,377	3,611,383	2,199,653
9	1,554	566	988	6,134	2,394,387	2,344,954
10	2,028	920	1,108	8,016	2,717,924	2,677,308
11	2,482	998	1,484	9,654	3,474,156	3,406,541
12	4,116	1,634	2,482	16,291	5,340,355	5,256,166
計	33,764	15,152	18,612	138,864	48,865,228	43,964,947
40年	35,935	16,290	19,645	151,258	51,203,175	44,807,241

火 災 損 害 表

損 亡 数			焼 損 面 積		死 傷 者	
全 焼	半 焼	部 分 焼	建 物(m ²)	林 野(a)	死 者	負 傷 者
2,668	799	2,032	342,193	42,884	177	1,030
2,098	605	1,876	242,642	97,519	137	870
1,919	657	1,725	237,263	90,523	226	941
1,571	578	1,506	193,956	75,098	83	621
1,659	502	1,302	200,176	509,599	33	684
1,039	365	998	130,617	27,816	50	518
812	387	1,023	111,772	5,447	34	470
987	336	1,062	120,944	24,820	37	608
877	316	886	131,877	1,695	40	467
1,103	388	1,043	151,205	3,284	53	507
1,325	518	1,270	194,371	2,770	79	569
1,983	779	2,109	261,539	9,509	162	925
18,041	6,230	16,832	2,318,555	890,964	1,111	8,210
20,882	7,092	13,142	2,490,196	2,099,485	965	9,308

見 積 額 (千円)					
建 物	内 容 物	林 野	船 舶	車 両	そ の 他
2,821,480	4,431,562	26,960	13,439	22,550	22,847
1,865,524	2,752,474	157,039	17,421	14,072	54,669
1,992,828	2,809,045	56,876	5,823	33,241	2,284,992
1,284,990	2,057,691	70,308	31,733	23,288	8,609
1,716,739	1,968,963	70,576	7,218	33,934	189,461
843,542	1,484,357	4,208	12,238	23,874	6,386
757,060	1,294,070	2,437	9,310	27,554	15,635
746,144	1,453,509	91,821	19,660	13,982	1,286,267
847,070	1,497,884	1,501	12,578	14,258	21,096
1,012,973	1,664,335	3,046	2,655	20,340	14,575
1,201,999	2,204,542	4,124	11,138	21,025	31,328
2,005,677	3,250,489	10,659	8,975	33,459	31,096
17,096,026	26,868,921	499,555	152,188	281,577	3,966,961
17,598,957	27,208,284	3,393,937	296,844	312,592	2,393,361

附表 2 昭和 41 年都道府県別火災損害表

全	出火件数				焼損むね数			面積		死者数		り災世帯数					
	計	建物	林野	船舶	車両	その他	計	全焼	半焼	部分焼	建物(m ²)	林野(a)	計	全焼	半焼		
																死者	負傷者
国	48,057	32,983	4,336	337	3,924	6,477	41,103	18,041	6,230	10,832	2,318,555	890,964	1,111	8,210	33,764	15,152	18,612
北海道	2,295	1,940	106	34	141	74	2,354	992	494	868	167,988	467,185	96	370	2,105	1,059	1,046
青森	722	549	59	13	53	48	1,042	744	121	177	115,778	711	30	142	1,447	1,233	214
岩手	582	441	92	7	23	19	717	507	78	132	49,583	24,484	34	81	405	311	94
宮城	905	632	82	16	64	111	770	424	88	258	44,854	8,240	14	110	552	258	294
秋田	589	468	68	0	22	31	760	534	80	146	67,396	32,441	18	77	395	335	60
山形	596	472	48	0	26	50	457	222	48	187	31,791	4,269	12	110	323	124	199
福島	867	640	126	3	34	64	915	604	139	172	59,485	20,443	11	182	735	534	201
茨城	778	539	124	1	51	63	836	575	124	137	44,482	5,205	15	114	445	282	163
栃木	776	517	151	0	46	62	723	406	94	223	42,323	8,185	9	93	489	236	253
群馬	719	568	52	0	38	61	745	414	91	240	60,081	3,565	52	175	368	233	135
埼玉	1,301	990	109	1	86	115	1,341	769	170	402	91,212	3,232	28	201	967	513	454
千葉	1,193	753	225	10	79	126	902	439	111	352	43,646	4,046	20	124	654	298	356
東京	7,978	4,919	38	11	839	2,171	5,326	1,146	682	3,498	138,519	1,246	173	1,571	5,739	1,948	3,791
神奈川	2,787	1,679	249	41	270	548	1,767	544	292	931	75,972	9,393	59	434	1,741	469	1,272
新潟	1,133	879	71	5	52	126	960	479	137	344	76,037	7,381	29	182	692	278	414
富山	505	410	25	0	33	37	432	144	86	202	21,872	1,112	5	82	293	69	224
石川	376	289	37	0	28	22	448	184	117	147	25,487	6,095	4	88	246	106	140
福井	331	279	22	0	25	5	322	171	40	111	23,200	758	6	44	207	129	78
山梨	231	187	27	0	10	7	305	186	49	70	20,673	3,573	4	58	166	92	74
長野	669	500	89	0	40	40	662	367	123	172	50,755	25,272	16	161	391	188	203
岐阜	731	526	91	0	59	55	593	254	116	223	39,429	8,061	8	100	389	162	227
愛知	1,468	932	131	8	153	244	1,215	535	156	524	92,163	15,985	18	190	786	297	489
静岡	2,660	1,649	193	15	297	506	1,812	601	372	839	88,031	6,962	46	368	1,269	376	893

三重	574	334	105	5	62	68	395	195	44	156	25,579	5,797	14	66	231	140	91
滋賀	307	185	57	0	42	23	223	109	35	79	11,465	939	5	35	125	59	66
京都	616	449	56	1	64	46	644	274	101	269	35,668	3,355	16	123	605	283	322
大阪	3,907	2,647	104	23	366	767	3,035	832	527	1,676	135,556	6,229	76	687	3,489	1,031	2,458
兵庫	2,135	1,427	263	26	213	206	1,605	601	244	760	85,682	9,884	47	326	1,430	481	949
大甲	337	217	70	0	30	20	252	135	56	61	18,739	8,113	10	58	145	77	68
奈良	405	283	69	4	31	18	453	224	68	161	39,567	23,847	11	69	246	199	47
和歌山	252	213	23	1	8	7	297	142	70	85	18,135	3,384	9	41	176	113	63
鳥取	332	216	78	3	14	21	319	153	55	111	16,812	3,552	7	44	196	102	94
島根	799	570	120	2	51	56	659	314	95	250	38,869	11,491	16	122	447	213	234
岡山	1,031	703	147	22	86	73	925	284	172	469	42,909	6,351	20	172	703	311	392
広島	778	495	163	12	56	52	631	318	87	226	36,161	6,069	29	66	491	239	252
山口	376	259	68	10	21	18	345	178	37	130	17,425	10,944	10	67	214	104	110
徳島	374	285	27	3	33	26	380	155	89	136	20,449	738	8	60	266	117	149
香取	639	456	75	8	33	67	517	227	90	200	33,262	21,301	15	109	393	176	217
愛媛	339	229	58	8	25	19	371	216	38	117	19,176	11,792	13	37	135	105	30
高松	1,876	1,245	226	16	135	254	1,527	539	247	741	77,156	6,998	47	395	1,460	555	905
福岡	262	213	19	2	19	9	282	157	45	80	20,452	2,353	7	73	180	97	83
佐賀	542	386	74	11	45	26	455	223	68	164	24,125	4,556	8	103	321	181	140
長門	483	376	60	3	27	17	567	305	62	200	35,605	7,620	8	180	448	251	197
熊本	636	419	118	3	38	58	539	323	77	139	29,988	45,903	13	134	358	223	135
大分	637	240	80	1	23	23	356	242	37	77	15,608	14,423	8	92	215	132	83
宮崎	498	378	61	8	33	18	922	654	78	190	49,450	6,881	7	94	686	433	253

見

き づ っ 損 害 額 (千円)

り災人員	合 計			小 建 計 建 物 内 容 物			林 野 船 船 車 両 そ の 他		
	合 計	小 建	計 建	物 内 容 物	林 野	船 船 車 両		そ の 他	
全 国	138,864	48,865,228	43,964,947	17,096,026	26,868,921	499,555	152,188	281,577	3,966,961
北 海 道	8,707	2,064,274	2,018,274	827,249	1,191,025	18,461	6,817	11,117	9,605
青 森 県	4,829	2,550,022	2,508,782	1,126,962	1,381,820	31,399	1,046	1,930	6,865
岩 手 県	1,724	597,210	571,077	274,949	296,128	13,759	958	3,084	8,332
宮 城 県	2,396	679,357	654,036	290,742	363,294	3,680	16,362	4,755	524
秋 田 県	1,790	918,223	909,621	489,685	419,936	5,179	—	2,905	518
山 形 県	1,469	505,506	509,291	203,395	296,896	1,252	—	3,568	395
福 島 県	2,436	723,890	706,620	350,076	356,544	12,524	1,533	2,407	806
茨 城 県	2,033	777,576	757,733	303,265	454,468	9,737	500	7,502	2,104
栃 木 県	2,033	613,018	595,222	193,969	401,253	10,168	—	6,024	1,604
馬 場 郡	1,965	1,154,771	1,141,871	428,002	713,869	9,682	—	2,543	675
宇 都 郡	4,185	2,083,335	2,071,680	778,217	1,293,463	1,815	200	8,519	1,121
千 葉 県	2,748	801,347	765,553	354,495	411,058	3,165	12,045	6,108	14,476
京 都 府	25,201	11,896,204	8,258,615	2,691,552	5,567,063	3,766	2,154	45,125	3,586,544
神 奈 川 県	6,926	2,390,500	2,290,475	807,659	1,482,816	4,086	12,903	35,386	47,650
鴻 巣 市	3,282	1,266,411	1,242,761	508,407	734,354	2,509	45	1,617	19,479
山 川 町	1,304	239,066	236,022	121,437	114,585	959	—	1,138	947
井 上 町	1,002	402,310	397,462	183,687	213,775	2,888	—	1,175	785
福 井 県	774	244,530	240,311	129,930	110,381	1,370	—	2,793	56
梨 枝 町	756	369,171	364,190	158,393	205,797	3,837	—	184	960
野 上 町	1,845	885,738	863,605	471,669	391,936	14,633	—	6,716	784
阜 前 町	1,656	401,489	397,149	179,984	217,165	2,405	—	1,667	268
岡 崎 市	3,249	1,273,250	1,206,524	323,686	882,838	9,756	2,255	25,002	29,713
知 多 市	5,003	1,529,136	1,310,958	480,818	830,140	3,050	25,835	8,108	181,185

重 慶 市	777	411,535	400,040	187,000	213,040	6,736	210	3,712	837
賀 県	540	253,841	233,772	98,222	135,550	637	—	13,393	6,039
都 府 府	2,352	542,719	535,129	164,761	370,368	2,484	8	2,365	2,733
阪 神 府	13,957	2,571,890	2,527,905	950,970	1,576,935	22,257	2,233	20,392	9,103
大 阪 府	5,351	1,553,580	1,504,450	604,417	900,033	31,547	15,963	6,703	4,917
兵 庫 県	641	587,201	544,282	193,390	350,892	12,250	—	4,022	6,947
奈 良 市	1,091	1,203,594	1,125,551	383,848	741,703	70,504	987	4,302	2,250
和 歌 山 県	613	203,785	201,299	92,731	108,568	1,491	500	441	54
取 根 市	792	210,402	205,308	88,823	116,485	3,190	6	801	1,097
島 岡 市	1,796	639,856	627,301	208,393	418,908	6,077	179	4,409	1,890
広 島 県	2,506	678,628	661,954	243,171	418,783	5,819	6,345	4,049	461
山 口 県	1,978	432,482	413,572	187,158	226,414	4,968	7,710	5,254	978
徳 島 県	944	175,107	157,321	79,279	78,042	4,275	11,050	760	1,701
香 川 県	918	328,818	320,585	94,167	226,418	4,842	306	1,075	2,010
愛 媛 県	1,413	541,166	521,410	155,439	365,971	16,060	933	2,331	432
高 松 市	402	319,296	295,115	133,155	161,960	12,470	10,503	1,042	166
福 井 県	5,822	1,077,852	1,056,583	422,939	633,644	3,776	7,082	8,287	2,124
佐 賀 県	871	280,260	277,260	148,519	128,741	1,330	408	1,200	62
長 崎 県	1,308	336,658	329,049	115,206	213,843	2,308	1,922	2,257	1,122
熊本 県	2,040	594,038	579,872	226,429	353,443	12,303	788	891	184
分 府 府	1,514	650,585	599,500	247,243	352,257	41,640	548	2,413	6,484
宮 崎 県	989	196,209	136,698	78,727	57,971	58,360	20	897	234
鹿 兒 島 県	2,936	709,392	702,159	313,811	388,348	4,151	1,834	1,208	40

附表3 昭和21年以降

年別	出火件数						焼損む	
	合計	建物	林野	船舶	車両	その他	合計	全焼
昭和21年	14,460	—	—	—	—	—	—	—
22	18,806	15,888	2,918	—	—	—	—	—
23	17,022	15,099	1,923	—	—	—	—	—
24	18,484	16,346	1,334	111	261	432	—	—
25	19,243	16,663	1,161	102	470	847	—	—
26	21,223	18,130	1,582	—	—	—	—	—
27	22,075	18,350	1,501	150	974	1,100	—	—
28	25,677	21,214	1,726	167	1,299	1,271	—	—
29	27,870	22,618	1,579	179	1,674	1,820	35,083	21,161
30	29,947	23,769	1,840	192	2,054	2,092	36,231	20,300
31	33,312	25,814	2,109	251	2,531	2,607	41,418	25,368
32	34,650	26,170	2,844	257	2,408	2,971	37,705	20,909
33	36,178	27,861	2,229	257	2,637	3,194	39,196	20,860
34	36,913	28,218	2,093	321	2,883	3,398	41,446	17,073
35	43,679	31,187	3,941	347	3,411	4,793	41,014	19,765
36	47,106	32,573	4,209	364	3,801	6,159	46,265	23,877
37	49,644	33,532	5,049	342	3,981	6,740	44,867	21,433
38	50,478	33,546	5,443	330	4,120	7,039	42,930	19,881
39	49,020	33,647	4,572	354	4,107	6,340	43,688	19,717
40	54,157	34,614	7,842	357	3,888	7,456	45,116	20,882
41	48,057	32,983	4,336	337	3,924	6,477	41,103	18,041

の火災損害表

ね数		焼損面積		死傷者数		り災世帯数		
半焼	部分焼	建物 (m ²)	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	4,577,979	485	2,695	34,283	30,162	4,121
—	—	2,551,689	3,070,471	407	2,046	22,561	18,664	3,897
—	—	3,032,367	2,236,649	425	4,333	25,908	21,597	4,311
—	—	2,286,742	3,271,516	423	4,269	20,589	16,694	3,895
—	—	2,368,582	1,637,308	678	6,475	20,234	16,121	4,113
—	—	2,353,260	6,054,526	471	7,844	21,368	17,998	3,370
—	—	2,167,810	5,289,788	499	4,392	17,585	13,853	3,732
5,135	8,787	2,301,493	1,112,726	525	6,523	27,567	16,829	10,738
5,798	10,133	2,211,096	555,849	694	6,764	29,234	16,717	12,517
5,709	10,341	2,650,923	1,515,085	640	7,511	31,250	18,417	12,833
5,552	11,244	2,094,371	1,638,211	626	7,313	28,385	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	2,056,128	1,253,790	780	8,113	34,220	14,961	19,259
6,632	15,756	2,472,998	54,595,707	806	8,774	37,804	17,757	20,047
7,038	16,396	2,409,001	1,274,708	861	8,610	37,070	16,580	20,490
6,793	16,256	2,334,986	1,945,517	853	8,622	35,624	15,210	20,414
6,711	17,260	2,530,362	812,496	940	9,145	35,387	15,363	20,024
7,092	17,142	2,490,196	2,099,485	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

年別	区分	り災者数	損 害 見 積				
			合 計	建 物			林 野
				小 計	建 物	内容物及 びその他	
昭和21年	—	3,333,057	—	—	—	—	
22	—	10,864,194	—	—	—	202,730	
23	—	13,323,769	—	—	—	280,845	
24	—	26,997,306	26,153,038	—	—	198,128	
25	—	21,812,185	21,206,878	—	—	343,607	
26	—	22,228,151	21,847,986	—	—	152,172	
27	—	38,613,883	37,704,725	—	—	731,901	
28	—	24,255,832	23,394,394	—	—	655,216	
29	133,668	32,859,787	32,329,668	13,976,474	18,353,194	386,375	
30	139,117	31,859,418	31,301,021	12,644,431	18,656,590	212,575	
31	150,795	37,128,321	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	12,095,870	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	36,092,255	13,184,610	22,907,645	5,826,307	
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	

額 (千円)				総出火件 数 指 数	1 万人当 出 火 率 (指 数)	死 者 指 数	負 傷 者 指 数	損 害 額 指 数
船	舶	車 両	そ の 他					
—	—	—	—	100	(100) 1.9	100	100	100
—	—	—	—	130	(126) 2.4	115	159	326
—	—	—	—	118	(116) 2.2	97	121	400
365,300	68,676	212,164	—	128	(126) 2.4	101	256	810
123,847	77,845	60,008	—	133	(121) 2.3	100	252	654
—	—	—	—	147	(132) 2.5	161	382	667
64,708	79,564	32,985	—	153	(142) 2.6	112	463	1,159
104,084	83,846	18,292	—	178	(163) 3.1	119	259	728
55,805	64,657	23,282	—	193	(174) 3.3	125	385	986
87,232	227,786	30,804	—	207	(179) 3.4	165	399	956
106,733	110,098	454,958	—	230	(195) 3.7	152	443	1,114
200,244	85,290	749,906	—	240	(200) 3.8	149	431	788
69,774	128,664	47,776	—	250	(205) 3.9	139	447	653
104,990	110,263	153,518	—	255	(211) 4.0	156	468	624
107,769	153,553	233,090	—	302	(247) 4.7	186	479	733
165,125	187,777	749,463	—	326	(263) 5.0	192	518	1,291
134,348	210,625	725,466	—	343	(274) 5.2	205	508	1,206
169,223	254,215	1,011,958	—	349	(274) 5.2	203	509	1,171
181,801	299,905	5,118,698	—	339	(263) 5.0	224	540	1,587
296,844	312,592	2,393,361	—	375	(289) 5.5	230	549	1,536
152,188	281,577	3,966,961	—	332	(253) 4.8	265	484	1,466

区分 年別	補正総損害額 (卸売物価指数による)		火災1件当り		建物火災補正損害		建物火災 積損指数	建物火災	
	総損害額 (千円)	指数	補正損害額 (千円)	指数	損害額 (千円)	指数		焼損面積 (m ²)	指数
昭和21年	73,626,229	100	5,092	100	—	—	100	244	100
22	81,092,191	110	4,412	87	—	—	110	245	100
23	37,453,115	51	2,210	43	—	—	72	169	69
24	46,497,460	63	2,516	49	45,043,377	100	86	185	76
25	31,762,904	43	1,651	32	30,881,456	69	65	137	56
26	23,326,222	32	1,099	22	22,927,277	51	67	131	54
27	39,741,408	54	1,801	35	38,805,703	86	67	128	52
28	25,039,296	34	975	19	24,150,033	54	61	102	42
29	33,819,292	50	1,214	24	33,273,694	74	65	102	42
30	33,700,891	46	1,125	22	33,110,220	74	63	93	38
31	37,310,249	51	1,120	22	35,740,802	79	75	103	42
32	25,608,130	35	739	15	22,946,220	51	59	80	33
33	22,672,094	31	626	12	22,097,104	49	56	71	29
34	21,467,029	29	582	11	20,954,871	47	51	64	26
35	24,939,387	34	571	11	23,895,192	53	58	66	27
36	43,468,345	59	923	18	36,467,613	81	70	76	31
37	41,313,538	56	842	17	38,850,287	86	68	72	30
38	39,395,370	54	780	15	36,831,987	82	66	70	29
39	53,379,528	73	1,189	23	47,293,529	105	72	75	31
40	51,203,175	70	945	19	44,807,241	99	70	72	30
41	48,865,228	66	1,017	20	43,964,947	98	66	70	29

1件当り		火災件数割合 (合計100%)					火災損害額割合 (合計100%)				
補正損害額 (千円)	指数	建物	林野	船舶	車両	その他	建物	林野	船舶	車両	その他
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,756	100	88.4	7.3	0.6	1.4	2.3	96.9	0.7	1.4	0.2	0.8
1,854	67	86.6	6.1	0.5	2.4	4.4	97.2	1.6	0.6	0.3	0.3
1,264	46	85.4	7.5	—	—	—	98.3	0.7	—	—	—
2,115	77	83.1	6.8	0.7	4.4	5.0	97.6	1.9	0.2	0.2	0.1
1,138	41	82.6	6.7	0.7	5.1	4.9	96.4	2.7	0.4	0.4	0.1
1,471	53	81.2	5.7	0.6	6.0	6.5	98.4	1.2	0.1	0.2	0.1
1,393	51	79.4	6.1	0.6	6.9	7.0	98.2	0.7	0.3	0.7	0.1
1,385	50	77.5	6.3	0.8	7.6	7.8	95.8	2.4	0.3	0.3	1.2
877	32	75.5	8.2	0.8	6.9	8.6	89.6	6.5	0.8	0.3	2.8
794	29	77.0	6.2	0.7	7.3	8.8	97.5	1.4	0.3	0.6	0.2
753	27	76.4	5.7	0.9	7.8	9.2	97.6	0.6	0.5	0.5	0.8
766	28	71.4	9.0	0.8	7.8	11.0	95.8	2.2	0.4	0.6	1.0
1,120	41	69.1	8.9	0.8	8.1	13.1	83.9	13.5	0.4	0.4	1.8
1,259	46	67.5	10.2	0.7	8.0	13.6	95.0	2.4	0.3	0.5	1.8
1,198	43	66.4	10.8	0.7	8.2	13.9	93.5	2.8	0.4	0.7	2.6
1,406	51	68.7	9.3	0.7	8.4	12.9	88.6	0.8	0.3	0.6	9.7
1,294	47	63.9	14.5	0.6	7.2	13.8	87.5	6.6	0.6	0.6	4.7
1,294	47	68.6	9.0	0.7	8.2	13.5	90.0	1.0	0.3	0.6	8.1

附表 5 風 水 害 に よ
台 風 第 4 号 の 被 害

区 分		県 別	合 計	神 奈 川	新 潟	埼 玉
人	死 行 方 不 者 明 傷	人	63	38		5
		シ	7		2	
		シ	96	63		9
建	全 半 流 全 半 床 上 浸 水 床 下 浸 水 一 部 破 損 非 住 家 被 害	棟	113	61		5
		シ	138	72		5
		シ	3			1
		シ	26,670	9,816		5,637
物	床 上 浸 水 床 下 浸 水 一 部 破 損 非 住 家 被 害	シ	107,449	18,767	485	29,425
		シ	172	74		34
		シ	198	52		8
		シ				
耕 地	水 田 流 冠 畑 流 冠	ha	1,052	10		
		シ	112,944	2,156	27	21,935
道 橋 堤 山 鉄 通 木 山	路 梁 防 決 壊 損 流 決 壊 れ 道 被 害 施 設 被 害 材 流 失 林 焼 失	個所	1,354	43	2	19
		シ	144	6		4
山 鉄 通 木 山	(崖) く ず れ 道 被 害 施 設 被 害 材 流 失 林 焼 失	シ	181	25		
		シ	1,605	650		38
鉄 通 木 山	軌 道 被 害 施 設 被 害 材 流 失 林 焼 失	シ	102	20	1	9
		回線	2,892	408		602
船	沈 流 破 壊 等 による 没 失 損 舟	隻	3			
		シ	1			
罹 災 世 帯	数	26,310	10,018		5,648	
罹 災 者	数	109,734	47,393		21,253	

る 被 害 状 況 (昭和41年中)
状 況 (6月27日~29日)

群 馬	千 葉	茨 城	栃 木	静 岡	山 梨	長 野
		1	6		2	
		2	2		10	1
2	1	12			11	1
1	1	9	1		22	3
	833	279	319	125	259	343
	4,250	3,133	3,248	2,389	6,102	989
	6	5	5		19	1
	5	5	38		19	3
	50					
	4,410	925	11,639	10,015	18,804	1,753
		1	2		453	7
	150	2	791	388	894	854
	22	61	176	14	37	33
	10		29	16	8	9
	2	1	11	7	13	8
	60	61	120	19	169	84
	9	5	9	2	7	4
	587	22	87		253	368
	832	286	350	134	353	347
	5,508	1,122	1,272	505	1,451	1,271

区 分		県 別						
		東京	宮城	福島	岩手	青森	秋田	山形
人	死 行 方 不 者 明 傷 人	2	1		1			6
		1			1			2
		1	3	1				1
建	全 半 流 全 半 棟 壊 壊 失 焼 焼	10	6	3				1
		6	8	8	2			
		2						
物	床 上 浸 水 水 浸 浸 破 損 非 住 家 被 害	6,644	887	1,079	205	195	11	33
		28,352	4,161	4,046	279	1,200	196	286
			18	5	4	1		
耕 地	水 田 流 冠 埋 水 ha		10	156	81			
			27,505	8,596	2,760	1,499	390	360
			30	79	101	15		
道 橋 堤 山 鉄 通 木 山	路 梁 防 (崖) ぐ ず 損 流 決 壊 失 壊 れ 害 被 害 回 線 材 流 焼 没 失 損 舟	13	667	149	59	15	6	13
		3	11	27	7	6	4	3
		113	92	125	44	12		2
船 舶	沈 流 破 ろ かい 等 による 舟							
			3					
					1			
罹 災 世 帯 数	5,819	907	1,097	269	197	11	35	
罹 災 者 数	19,263	3,639	4,745	940	1,144	43	162	

長野県木曾谷の集中豪雨被害状況(6月24日)

区 分		県 別						
		愛知	三重	岐阜	石川	福井		
人	死 行 方 不 者 明 傷 人							
		3						5
建	全 半 流 全 半 棟 壊 壊 失 焼 焼							21
								29
								15
物	床 上 浸 水 水 浸 浸 破 損 非 住 家 被 害				5			
		13	31	45				43
		1	1					55
耕 地	水 田 流 冠 埋 水 ha							
		96	15	10				
		5	8					
道 橋 堤 山 鉄 通 木 山	路 梁 防 (崖) ぐ ず 損 流 決 壊 失 壊 れ 害 被 害 回 線 材 流 焼 没 失 損 舟	1	2	1				2
			1					4
		2		1	1			1
船 舶	沈 流 破 ろ かい 等 による 舟							
罹 災 世 帯 数	2		5				108	
罹 災 者 数	5		18				397	

西日本大雨の被害状況 (6月30日~7月2日)

区 分		県 別		合 計	福 岡	佐 賀	徳 島	香 川
人	死 行 負	方 不	者 明 傷	人	5			
				シ	1			
全 半 流 全 半 床 床 一 非			壊 壊 失 焼 焼 水 水 損 害	棟	23	5	2	
				シ	41	10	8	
				シ	1			
				シ				
				シ	9,751	478	398	
				シ	63,724	6,823	3,473	192
				シ	89	9	2	
				シ	101	6	3	2
				シ				
				シ				25
耕 地	水 田	流 冠	埋 水	ha	275			
				シ	49,129		1,395	115
	畑	流 冠	埋 水	シ	216	2		
				シ	4,387	191	189	
道 橋 堤 山 鉄 通 木 山	路 梁 防 (崖) 軌 道 信 施 材 林	損 流 決 壊 壊 れ 害 害 失 失	個 所	シ	676	85	29	16
				シ	88	8	1	
				シ	162	18	2	
				シ	743	147	88	15
				シ	52	11	8	1
				回線	1,216	6		
				m ³				
船 舶	沈 流 破 壊	ろ かい 等 による	没 失 損 舟	隻				
				シ	4	2	2	
罹 罹	災 災	世 者	帯 者	数	10,981	495	413	
				数	42,611	2,001	1,600	

愛 媛	広 島	島 根	岡 山	山 口	広 島	大 阪
1				3		1
	2	1	1	2		
				1		1
11		3		80	1,677	3,566
206	174	17		2,826	6,408	29,336
	10	1		9	3	12
1	2	2		2		1
				5		8
53	26	75	20	5,037	5	60
				2		
				3		
2	8	14	1	59	3	5
1		2		6		6
		2		16	1	8
17	19	8		61	24	43
	3			3		3
				3		142
11	4	4	1	80	2,702	3,600
46	13	17	3	400	7,781	14,400

鹿児島地方大雨の被害状況 (7月7日~7月10日)

区 分		県 別				
		計	鹿児島	宮 崎	熊 本	徳 島
人	死 行 方 不 負 傷	人	18	11		
		シ	4	4		
		シ	65	62		3
建	全 半 流 全 半 床 上 浸 壊 棟 床 下 浸 壊 壊 壊 一 部 破 損 壊 壊 非 住 家 被 害	棟	67	65	1	1
		シ	65	57	1	6
		シ	1	1		
		シ				
物	浸 水 焼 焼 床 上 水 水 水 一 部 破 損 壊 非 住 家 被 害	シ	1,762	262	27	
		シ	27,879	3,942	322	5
		シ	38	36		
		シ	69	68		
耕 地	水 田 流 冠 埋 水 畑 流 冠 埋 水	ha	143	143		
		シ	8,590	7,639	109	30
道 橋	路 梁 損 壊 堤 防 決 壊	個所	450	403	27	9
		シ	20	15	2	7
山 鉄 通 木 山	(崖) く ず 被 害 軌 道 被 害 信 施 設 被 害 材 流 失 林 焼 失	シ	562	495	18	6
		シ	18	15	1	1
船 舶	沈 没 損 失 破 損 損 失 ろ かい 等 による 舟	回線	22	21	1	
		m ³				
罹 災 世 帯 罹 災 者	数	隻	3	3		
		シ	1			
罹 災 世 帯 罹 災 者	数	シ	1	1		
		数	2,150	385	28	7
罹 災 世 帯 罹 災 者	数	数	2,150	385	28	7
		数	8,174	1,617	91	36

高 知	大 阪	兵 庫	和 歌 山	京 都	奈 良	岐 阜	三 重	愛 知
		1				1		
	1							
	1,473							
	23,218	319	2	4	7	60		
			1		1			
		1						
60	500		41	90	21	100		
		1	2		7	1		
						2		
9	2	3	10		8	7	1	2
	1		1					
	1,728	1				1		
	6,394	36						

石川地方大雨の被害状況 (7月11日~12日)

区 分		県 別			計	石 川	富 山	長 野
人	死 行 負 方 不	者 明 傷	人	人	2	2		
				シ				3
建 物	全 半 流 全 半 床 上 浸 水 床 下 浸 水 一 部 破 損 非 住 家 被 害	壊 壊 失 焼 焼 水 水 損 害	棟	5	5			
			シ	12	12			
			シ					
			シ	195	195			
			シ	1,460	1,460			
耕 地	水 田 流 冠 畑 流 冠	埋 水 埋 水	ha	1,414	1,414			
			シ	61	61			
道 橋 堤 山 鉄 通 木 山	路 梁 防 (崖) 軌 道 施 設 被 害 損 流 決 壊 れ 被 害 材 流 失 林 焼	個 所 壊 失 壊 れ 被 害 回 線 失 失	個所	8	4	4	4	
			シ	7	7			
			シ	18	18			
			シ	46	42	4	6	
			シ	2	1	1		
			回線					
			m ³					
船 舶	沈 流 破 壊 ろ かい 等 に よ る	没 失 損 損 舟	隻					
			シ	1	1			
羅 羅	災 世 帶 災 者	数 数	数	212	212			
			数	768	768			

新潟地方大雨の被害状況 (7月15日~18日)

区 分		県 別				計	新 潟	山 形	秋 田	福 島
人	死 行 負 方 不	者 明 傷	人	人	3	3				
				シ	4	2	2			
建 物	全 半 流 全 半 床 上 浸 水 床 下 浸 水 一 部 破 損 非 住 家 被 害	壊 壊 失 焼 焼 水 水 損 害	棟	16	7	9				
			シ	35	22	11	2			
			シ	42	42					
			シ	8,902	8,280	348	271	3		
			シ	16,301	13,822	1,617	849	13		
耕 地	水 田 流 冠 畑 流 冠	埋 水 埋 水	ha	290	257	30	3			
			シ	27,308	20,732	4,097	2,453	26		
道 橋 堤 山 鉄 通 木 山	路 梁 防 (崖) 軌 道 施 設 被 害 損 流 決 壊 れ 被 害 材 流 失 林 焼	個 所 壊 失 壊 れ 被 害 回 線 失 失	個所	351	195	111	44	1		
			シ	111	81	18	10	2		
船 舶	沈 流 破 壊 ろ かい 等 に よ る	没 失 損 損 舟	隻							
			シ	2	2					
羅 羅	災 世 帶 災 者	数 数	数	9,153	8,477	364	309	3		
			数	39,823	37,002	1,620	1,187	14		

台風 13 号 に よ る

区 分		県 別		計	宮 崎	大 分	愛 知	三 重	
人	死 行 負	方 不	者 明 傷	人	36	23	9	1	
			シ	3	3				
			シ	22	7	9	1		
建	全 半 流 全 半		壊 壊 失 焼 焼	棟	17	5	5	1	
			シ	22	8	10	1		
			シ	4	4				
			シ						
物	床 上 浸 水 床 下 浸 水 一 部 破 非 住 家 被	害	水 水 損 害	シ	3,043	1,079	1,432	7	14
			シ	16,099	3,032	5,410	1,391	182	
			シ	31	26	2		1	
			シ	82	63	2	2	8	
耕 地	水 田	{ 流 冠	埋 水	ha	85	74	4	2	
			シ	8,215	4,206	390		316	
	畑	{ 流 冠	埋 水	シ	311	279	29	1	
			シ	650	571	5		3	
道 橋 堤 山 鉄 通 木 山	路 梁 防 (崖) く ず 軌 道 施 設 材 流 林 損 流 決 被 害 被 害 失 流 焼	壊 失 壊 れ 害 害 失 失	個 所	272	165	43		13	
			シ	45	28	11		1	
			シ	39	16	9		5	
			シ	249	89	63		19	
			シ	35	10	20			
			回 線	175	138	23		5	
			m ³	559	529	30			
船 舶	沈 流 破 ろ かい 等 による	没 失 損	隻						
			シ	1	1				
羅 災 世 帯	数	3,113	1,116	1,453	7	17			
羅 災 者	数	13,444	4,954	5,866	37	62			

被 害 状 況 (8月12日~16日)

和 歌 山	高 知	徳 島	愛 媛	香 川	兵 庫	奈 良	北 海 道
		3					
		5					
2		3	1				
2		1					
69		393	20				29
1,434		4,035	449	58	30		78
4		1	2				
2		3					
380		2,633	259	1	10		20
2		8					
48		8	15				
17		30	3				
		5					
4		5					
26		28	9	8		5	2
5							1
		6				1	2
73		397	21				29
339		2,007	85				94

山口県下の大雨の被害状況 (8月19日)

区分		県別		山	口
人	死行負	方不	者明傷	人	3
				シ	1
				シ	4
建	全半流全半	壊壊失焼焼	棟	棟	13
				シ	61
				シ	18
				シ	
物	床上下部	浸浸破	水水損	シ	217
				シ	603
				シ	
				シ	
	非	住家被	害	シ	14
耕地	水田	流冠	埋水	ha	78
				シ	644
地	畑	流冠	埋水	シ	10
				シ	42
道橋堤山	路梁防	損流決	壊失壊	個所	204
				シ	51
鉄通木山	軌信材林	道設流	れ害失	シ	185
				シ	81
船	沈流破	ろかい等による	没失損	シ	2
				シ	6
羅	災	世	帯	数	311
羅	災	者	数		1,244

北海道及び青森の大雨の被害状況 (8月16日~20日)

区分		県別		計	北	海	道	青	森
人	死行負	方不	者明傷	人	12			12	
				シ	1			1	
				シ	12			12	
建	全半流全半	壊壊失焼焼	棟	棟	16			16	
				シ	28			28	
				シ	23			23	
				シ					
物	床上下部	浸浸破	水水損	シ	3,276			3,273	3
				シ	7,608			7,552	56
				シ	5			5	
				シ	1,904			1,904	
耕地	水田	流冠	埋水	ha	52			51	1
				シ	20,158			20,135	23
地	畑	流冠	埋水	シ	55			55	
				シ	7,412			7,412	
道橋堤山	路梁防	損流決	壊失壊	個所	125			121	4
				シ	105			105	
鉄通木山	軌信材林	道設流	れ害失	シ	76			76	
				シ	43			43	
船	沈流破	ろかい等による	没失損	シ	29			26	3
				シ	333			333	
羅	災	世	帯	数	4,466			4,463	3
羅	災	者	数		16,525			16,507	18

台 風 24、26 号 の

区 分		県 別		合 計	静 岡	神 奈 川	東 京	山 梨
		死 傷 者 人	行 方 不 明 傷 者 人					
人	死 傷 者	死	238	48	3	4	116	
		行	79	7	7	58		
		負	824	227	41	104	97	
建 物	全 半 流 全 半 床 上 浸 水 浸 水 破 損 非 住 家 被 害	棟	2,353	384	88	188	160	
		壊	8,431	1,287	507	1,199	341	
		失	69	9			38	
		焼	16	4				
		焼	4	2		1		
		水	8,834	163	51	285	2,009	
		水	42,792	1,836	515	3,994	8,426	
		損	59,159	10,903	861	7,069	967	
		害	22,763	3,609	576	871	510	
		耕 地	水 田 畑	埋 水	397	11		8
冠	25,581	5,412		394	2,200	1,290		
道 橋 堤 山 鉄 通 木 山	路 梁 防 (崖) く ず 軌 道 施 設 材 流 林	埋 水	201	8			107	
		冠	4,999	73	95	109	1,658	
船	沈 流 破 壊 等 による 没 失 損 舟	個 所	1,324	38	18	31	645	
		失	340	2	1	1	189	
		壊	286	12		2	164	
		れ	961	84	17	51	355	
		害	143	4	3	10	63	
		害	38,069	19,048	1,520	8,735	444	
		失	42	2		1	10	
		失	18	13	1			
		失	14	14				
		損	56	41	6	7		
舟	97	84		3				
羅 罹	災 世 帶 災 者	数	22,973	2,040	702	3,871	2,485	
罹	災 者	数	91,824	7,248	3,230	16,090	9,732	

被 害 状 況 (9月23日~25日)

群 馬	埼 玉	栃 木	千 葉	茨 城	新 潟	長 野	福 島	宮 城
15	26	8			1		6	6
		2					3	
94	207	35	1	2				8
447	896	151	2	6			4	11
1,436	3,271	358		3			5	9
2		18					1	1
4	8							
	1							
519	442	209	4	102	48		257	3,964
3,143	6,957	4,335	159	227	170	103	1,471	9,089
19,332	16,928	2,881	5	159			9	27
9,231	6,328	1,409	3	148			40	8
13		64					83	
810	3,212	4,925		498	2		1,288	3,858
6	20	35						
322	1,031	379		792	1		157	260
49	121	93	3	16		3	66	67
17	30	38		2		2	29	12
3	29	37	1			1	12	13
68	77	49	2	3		12	21	62
11	9	20		5			3	4
5,247	941	903		50				
		29						
2,351	5,969	691	6	113	48		254	3,985
9,735	23,517	2,360	30	501	250		1,131	15,940

区分		県別									
		岩手	山形	青森	秋田	鹿児島	宮崎	大分	長崎	佐賀	
人	死者不明	人									
		傷者		2						2	
建	全半流全半	棟			2	2		1	1	3	
		壊壊失焼焼	3					1		4	
物	床上下浸浸破	水	357	2	32		2		1	10	
		水	372	6	181		143		171	40	
		損	1					1	2	4	1
		害	2				1	1	2	13	3
耕	水田	埋水		1			1				
		ha		8	26				91		
地	畑	埋水		6	1				60		
		ha		6	1				60		
道	橋梁防(崖)軌道	損流決	6	5			7	18	18	3	1
		壊失壊れ	4	10			4	2		1	
		害	5	1	1		4	17	9	18	4
		被					4	1	2	1	1
山	鉄通木山	回線									
		m ³									
船	沈流破	没失損					3			1	
		舟					1				
羅	災世帶	数	338	2	37		2	2	2	20	
		災者	1,573	5	184		5	9	9	73	

福	岡	熊本	香川	愛媛	徳島	高	知	広島	島根	鳥取	岡山	山口	三重	岐阜	愛知	福井
					2			1			2					
		1					1		1		1	1				
					1			2	1	2	1	1				
					1			1	2		1	1				
	7			354							1					
298					32	196	311	1	312	8			15			
4							1	2	1				258	17	21	
3				2	1					2			1			
1																
25			5	26	28	1,135	97	40	199				12			
									25							
12			2	22	7		25	21	9	9	8					1
2				1	1				2		1					
22	3	6	11	7	4	21		9	6				12			1
1			1			2	1	1								
1,001				60				120								
24				2	1	3	3	2	1	2	1	16				
73				6	1	14	16	3	7	14	5	63				

附表6 消 防 組

区 分	消防本部・署設置市町				消防署	出張所	消防職員
	計	市	町	組 合			
北海道	68	29	39	—	51	156	3,270
青森	9	8	1	—	9	15	649
岩手	12	12	—	—	12	3	379
宮城	9	7	2	—	11	13	576
秋田	12	8	4	—	12	17	546
山形	12	12	—	—	12	14	530
福島	13	13	—	—	13	4	497
茨城	14	14	—	—	14	10	563
栃木	13	11	2	—	12	14	661
群馬	11	11	—	—	11	4	612
埼玉	25	21	4	—	22	11	1,001
千葉	18	15	3	—	18	33	1,169
東京	4	3	1	—	65	180	10,884
神奈川	15	14	1	—	29	80	3,324
新潟	31	20	11	—	28	20	1,091
富山	23	9	14	—	28	16	646
石川	10	7	3	—	12	11	388
福井	10	7	3	—	10	16	372
山梨	4	4	—	—	5	4	173
長野	17	15	2	—	17	10	518
岐阜	15	12	3	—	17	8	533
静岡	19	18	1	—	20	38	1,245
愛知	24	22	2	—	37	50	2,729
三重	15	12	3	—	11	11	660
滋賀	10	6	4	—	9	5	248
京都	9	7	2	—	15	27	1,467
大阪	27	20	3	4	48	97	4,792
兵庫	19	19	—	—	32	37	2,338
奈良	8	8	—	—	8	6	265
和歌山	9	7	2	—	9	5	385
鳥取	4	4	—	—	5	—	184
岡山	9	8	1	—	9	4	275
広島	12	11	1	—	14	8	520
山口	15	11	4	—	18	21	1,031
徳島	15	13	2	—	14	7	659
香川	4	4	—	—	5	7	195
愛媛	7	5	2	—	6	7	321
高松	9	9	—	—	9	5	400
高知	4	4	—	—	2	2	137
福岡	19	16	3	—	24	42	1,935
佐賀	7	7	—	—	7	2	254
長門	6	6	—	—	6	17	546
熊本	9	9	—	—	10	9	571
大分	14	10	4	—	8	10	379
宮崎	9	8	1	—	9	5	400
鹿児島	12	12	—	—	12	11	488
合 計	640	508	128	4	755	1,072	50,806

(注) 昭和41年5月31日現在の消防機関の実数であり、消防団常備消防部数の

織 一 覧 表

消防団常備消防部				出張所	消防団	分 団	消防団員	全 国 市 町 村			
計	市	町						計	市	町	村
2	—	2	—	1	275	1,076	36,392	222	29	152	38
10	—	10	—	—	69	724	28,782	67	8	32	27
7	—	7	—	1	63	649	32,347	63	12	30	21
9	1	8	—	4	78	533	28,146	75	8	62	5
18	—	18	—	—	72	811	27,914	73	8	43	22
—	—	—	—	—	46	516	39,045	46	12	27	7
5	—	5	—	—	119	861	47,073	107	14	56	37
3	—	(1)	2	—	92	1,544	43,880	92	16	42	34
—	—	—	—	—	49	441	21,817	49	11	31	7
10	—	10	—	—	71	530	16,682	71	11	27	33
4	1	3	—	—	94	748	23,398	95	24	40	31
4	2	1	—	—	94	1,436	46,072	94	19	65	10
2	—	2	—	—	94	672	28,497	40	14	18	8
—	—	—	—	—	54	565	20,736	38	14	23	1
6	—	(2)	4	—	117	1,328	72,645	116	20	52	44
3	—	—	3	—	41	293	9,960	35	9	17	9
4	—	(1)	3	—	44	238	6,194	42	7	28	7
6	—	—	6	—	39	262	6,724	39	7	25	7
—	—	—	—	—	64	172	25,012	64	7	33	24
8	—	—	8	6	134	1,106	61,058	135	19	40	76
4	—	—	4	—	136	668	27,919	101	13	51	37
3	1	2	—	—	85	815	32,908	85	19	53	13
—	—	—	—	—	265	914	35,018	92	22	53	17
1	—	(1)	—	—	71	519	17,103	71	12	41	18
2	—	—	2	—	53	186	9,690	53	6	40	7
1	—	—	1	—	71	350	26,638	44	7	35	2
—	—	—	—	—	43	428	11,764	47	27	18	2
—	—	—	—	—	122	2,586	76,391	97	20	77	0
—	—	—	—	—	47	434	14,323	47	8	16	98
2	—	—	2	2	50	325	15,215	50	7	36	7
—	—	—	—	—	42	367	10,325	40	4	32	4
4	—	—	4	—	61	445	18,033	61	8	35	18
—	—	—	—	—	97	405	44,530	97	12	69	16
2	—	—	2	—	108	920	37,698	108	11	88	9
—	—	—	—	—	57	561	18,245	56	13	34	9
—	—	—	—	—	53	622	19,330	52	4	40	8
1	—	—	1	—	44	277	8,676	44	5	36	3
—	—	—	—	—	93	588	26,718	73	11	46	16
4	—	—	4	—	55	332	9,271	55	9	21	25
19	16	—	3	—	109	781	34,665	101	16	76	9
7	7	—	—	—	49	170	31,231	49	7	29	13
6	6	—	—	—	84	988	31,390	80	8	56	16
9	9	—	—	—	104	1,150	51,983	101	11	52	38
14	10	4	—	—	66	752	27,829	61	10	39	12
9	8	1	—	—	48	103	23,294	48	8	26	14
12	12	—	—	—	96	746	19,140	97	15	69	13
合 計	125	7	117	14	3,818	30,940	1,301,702	3,373	562	2,014	797

() 内は村を示す。

附表7 都 市 等

整理番号	都市名	気象条件	決定した等級および欠点数						
			等級	総欠点 (5,500)	欠点の内訳				
					市街地状況 (1,500)	水利 (1,600)	消防署 (1,300)	通報覚知 (700)	
0102	函小室	館	Ⅲ	4	1,889	1,075	315	295	98
0103	小室	樽	Ⅱ	6	2,684	1,163	706	522	159
0105	蘭路	張	Ⅱ	5	2,114	868	488	330	301
0106	夕	張	Ⅱ	5	2,054	659	455	488	209
0107	夕	張	Ⅰ	6	2,736	1,081	752	405	207
0112	留小	萌	Ⅲ	6	2,722	1,115	649	533	267
0113	小	牧	Ⅲ	5	2,063	610	703	260	141
0118	江	別	Ⅲ	5	2,319	408	681	549	400
0119	士	別	Ⅰ	6	2,736	662	657	648	400
0121	名	寄	Ⅱ	6	2,576	351	899	722	314
0122	三	笠	Ⅰ	5	2,068	651	532	171	400
0124	千	葺	Ⅱ	5	2,193	557	515	522	312
0125	滝	川	Ⅰ	6	2,598	696	694	696	272
0126	砂	川	Ⅰ	5	2,401	576	566	577	318
0201	青	森	Ⅱ	5	2,098	658	713	346	227
0202	弘	前	Ⅰ	7	3,148	626	1,020	595	483
0203	八	戸	Ⅱ	5	2,129	730	182	462	407
0301	盛	岡	Ⅱ	6	2,808	778	775	698	336
0303	盛	古	Ⅱ	6	2,735	1,002	384	657	361
0304	宮	岡	Ⅰ	6	2,516	566	747	618	287
0306	水	沢	Ⅱ	6	2,528	687	586	639	334
0307	花	上	Ⅰ	7	3,096	1,126	761	587	314
0308	北	慈	Ⅱ	6	2,984	773	779	749	341
0309	久	台	Ⅰ	7	3,307	693	774	865	550
0401	仙	台	Ⅰ	5	2,382	588	710	643	345
0402	石	巻	Ⅱ	6	2,569	753	706	590	352
0403	塩	釜	Ⅰ	6	2,538	591	860	528	334
0404	古	川	Ⅱ	6	2,703	536	516	734	391
0501	秋	田	Ⅲ	6	2,792	905	838	361	291
0502	能	代	Ⅲ	7	3,267	1,185	805	643	431
0503	大	館	Ⅰ	6	2,785	718	941	453	294
0504	横	手	Ⅰ	6	2,819	806	874	424	425
0505	本	荘	Ⅰ	7	3,054	875	456	766	409
0506	男	鹿	Ⅱ	7	3,182	747	833	770	568
0507	湯	沢	Ⅰ	8	3,563	1,165	995	708	368
0508	大	曲	Ⅱ	8	3,521	965	1,020	736	432
0602	米	沢	Ⅰ	6	2,685	608	655	680	334
0603	鶴	岡	Ⅱ	5	2,278	585	627	391	325
0604	酒	田	Ⅱ	5	2,469	848	423	488	403
0605	新	庄	Ⅱ	6	2,520	690	552	595	328
0701	会	松	Ⅰ	7	3,045	945	722	699	309
0702	津	島	Ⅱ	7	3,026	987	705	658	444
0703	郡	山	Ⅰ	6	2,802	658	765	711	434

級 一 覧 表

予 防 (400)		補正点		参 考 事 項						調 査 時 期 (年一月)
				人 口	消 火 栓 数	消 防 署		消 防 団		
人 員	ポンプ 自動車	人 員	ポンプ 自動車							
903	16	234,984	1,202	254	29	750	0	29-9		
1083	26	188,191	661	208	19	893	1	29-9		
943	33	120,637	773	175	17	436	0	29-9		
1705	73	132,357	628	157	11	319	11	37-10		
1805	111	107,567	445	98	18	788	5	37-9		
1585	0	41,384	101	43	9	206	0	39-7		
1805	169	70,057	362	71	13	200	1	37-9		
2688	13	45,000	61	32	3	101	4	42-5		
2908	79	41,088	61	20	4	271	4	38-9		
2908	-	36,000	105	25	3	126	3	42-5		
1585	156	49,000	167	66	7	150	5	42-5		
2247	63	52,039	36	33	6	47	0	38-9		
2026	38	42,291	75	21	4	70	4	39-7		
2908	74	32,231	106	27	3	62	2	39-7		
201	134	183,000	431	145	10	1,421	19	31-4		
2908	134	139,000	517	60	5	2,901	37	31-4		
1625	182	145,000	439	107	6	1,521	21	31-4		
1805	41	152,018	413	54	4	906	22	35-7		
903	241	53,837	58	23	2	1,230	11	31-4		
2908	8	59,795	125	27	3	979	5	35-7		
1805	102	45,769	122	28	2	900	7	35-7		
2908	18	62,605	33	24	2	2,074	29	33-4		
2688	74	44,003	73	15	2	1,099	12	35-7		
2908	135	38,620	64	13	2	732	6	35-7		
702	26	372,758	1,043	190	15	1,759	0	30-10		
1585	10	64,511	248	57	5	582	4	30-10		
1344	91	51,218	225	52	5	225	0	30-10		
3129	214	54,760	111	19	3	1,381	1	30-10		
2247	173	129,024	456	161	13	708	0	28-8		
1976	6	49,306	0	52	6	400	5	28-8		
2026	177	31,195	0	32	3	154	5	28-8		
1344	156	35,896	0	36	6	300	0	28-8		
2688	280	38,000	98	28	2	950	8	32-6		
2026	62	49,000	0	36	2	819	0	32-6		
2688	59	42,000	0	24	4	207	0	32-6		
3129	56	41,000	0	26	5	558	0	32-6		
3129	96	94,451	208	40	5	818	8	37-7		
2467	104	83,149	357	58	7	1,512	19	37-7		
2026	105	96,673	276	54	7	2,372	13	31-8		
2608	95	44,832	143	33	4	1,815	1	37-7		
2908	80	62,503	243	32	4	311	5	28-7		
2688	56	96,853	405	39	5	719	11	28-7		
1705	64	73,160	280	42	4	270	7	28-7		

整理 番号	都 市 名	気 象 条 件	決定した等級および欠点数						調査 時期 (年-月)	
			等 級	総欠点 (5,500)	欠 点 の 内 訳					
					市街地状況 (1,500)	水 利 (1,600)	消 防 署 (1,300)	通報覚知 (700)		
0705	白 磐	河 城	II	7	3,150	8637	8957	7086	4768	
0710	水 日	戸 立	I	6	2,934	6255	8386	7317	4457	
0801	土 土	浦 浦	II	5	2,343	5534	5534	6346	3025	
0802			II	5	2,349	4494	5314	6386	3065	
0803			I	6	2,789	6695	8146	6776	3095	
0901	宇 佐	宮 野	I	4	1,992	5865	4183	4314	4237	
0904	高 行	野 崎	I	5	2,455	5495	4193	6186	3887	
1003	所 行	田 田	II	6	2,730	6856	5244	7407	3376	
1106		田 田	I	6	2,697	6635	5034	6826	4047	
1108		田 田	I	5	2,325	3943	6535	5715	4127	
1401	横 鶴	浜 見	II	4	1,968	4774	6375	2593	3376	
1401-1	神 港	川 北	II	5	2,174	5014	7255	3023	3566	
1401-2			II	5	2,220	7056	6635	2022	3416	
1401-3			II	5	2,025	4594	7125	3053	3296	
1401-4			II	4	1,685	5354	4233	2342	2575	
1401-5		中 谷	II	4	1,625	3243	5464	2282	3466	
1401-6	保 磯	南 子	II	5	2,158	5184	7596	1622	3516	
1401-7		南 子	II	4	1,980	3613	6875	3303	3326	
1401-8		磯 子	II	4	1,975	5114	6135	2773	3676	
1401-9		磯 子	II	5	2,213	4734	7496	2723	3476	
1401-10	戸 田	塚 原	II	4	1,624	3813	4944	2733	3416	
1405	小 長	岡 岡	I	5	2,070	5164	3933	5205	3115	
1501	新 高	田 田	I	5	2,277	4554	7796	5075	3346	
1502			II	5	2,052	5715	4584	4494	3246	
1503			I	6	2,557	6735	3153	7137	3346	
1504	柏 三	崎 茅	I	6	2,654	6585	5414	6736	3586	
1505	新 新	田 田	I	5	2,212	5144	6455	4644	4007	
1506	加 新	津 田	III	7	3,013	8287	7886	6994	4548	
1507		津 田	I	7	3,046	7886	3733	8167	4007	
1509		津 田	II	8	3,973	9888	5464	1,0219	60610	
1512		燕 江	I	6	2,855	7236	6505	7527	3566	
1514	直 新	津 井	I	6	2,725	7736	3853	6306	4568	
1517	富 高	山 岡	I	7	3,130	7566	6025	7197	60610	
1601			I	5	2,084	6065	4103	5205	3346	
1602			II	5	2,254	7776	3973	5195	3606	
1603	新 魚	湊 津	I	6	2,830	6565	5484	7657	4838	
1604	氷 滑	見 川	II	8	3,506	1,0898	3993	8027	4898	
1605			I	6	2,749	7277	4213	6066	4127	
1606			I	7	3,340	6886	7085	7857	63910	
1701	金 小	沢 松	II	6	2,765	1,0068	4063	6736	6306	
1702	七 福	尾 井	I	6	2,567	4284	4123	7277	4568	
1703			I	6	2,510	6635	4113	5775	4988	
1801			I	5	2,186	5264	6945	5125	3346	

予 防		参 考 事 項		人 口	消 火 栓 数	消 防 署		消 防 団		調 査 時 期 (年-月)
(400)	補正点	人 員	ポンプ 自動車			人 員	ポンプ 自動車			
2026	6	31,481	0	24	2	397	6	28-7		
2688	27	55,650	185	28	3	1,079	4	33-4		
1545	167	82,304	552	60	6	363	6	29-9		
2908	135	60,220	110	31	2	107	7	29-9		
3129	8	63,173	0	20	2	1,377	9	29-9		
702	64	119,823	56	88	8	449	9	29-9		
2908	191	69,238	92	36	4	485	24	33-4		
2247	220	135,719	335	47	5	508	11	31-11		
2688	177	56,316	0	19	2	495	16	33-4		
2688	27	58,235	157	21	2	783	10	33-4		
1124	145	1,106,585	4,987	1,467	86	6,707	15	29-7		
1344	156	196,736	785	188	15	710	7	29-7		
1184	182	135,707	695	163	11	480	1	29-7		
702	150	105,347	270	113	8	1,633	0	29-7		
1846	52	100,180	632	117	7	310	0	29-7		
702	111	101,634	932	149	12	550	0	29-7		
1144	247	90,638	279	119	8	970	0	29-7		
1144	156	167,010	731	113	7	760	1	29-7		
903	117	67,966	291	85	5	403	1	29-7		
1585	214	63,195	209	91	6	488	3	29-7		
702	65	78,172	163	120	9	403	2	29-7		
2026	128	79,265	388	58	6	653	0	27-11		
1344	68	84,725	551	69	7	1,245	2	29-5		
1966	54	242,714	918	196	18	1,043	2	29-5		
2026	320	48,221	314	34	5	174	4	29-5		
2688	156	42,817	257	39	4	350	1	29-5		
1585	31	52,358	220	57	5	150	1	29-5		
2026	42	35,504	120	29	6	297	0	29-5		
2908	379	38,412	154	18	3	733	0	29-5		
35610	456	40,112	175	0	0	438	6	36-7		
2247	150	38,012	131	28	5	462	1	36-7		
2688	213	43,088	140	34	6	1,142	0	36-7		
2908	157	34,351	68	17	3	1,109	3	36-7		
943	120	162,677	107	101	8	727	26	29-11		
702	131	131,100	719	87	8	270	9	31-11		
1585	220	48,500	41	34	4	105	0	29-11		
33410	393	46,000	157	14	2	536	16	31-8		
3129	171	69,700	126	29	3	800	19	31-9		
3129	208	30,530	0	17	1	349	9	31-8		
863	234	259,332	1,215	118	10	1,406	37	29-11		
2247	320	90,696	215	39	6	379	18	41-5		
2026	159	39,449	78	31	6	259	0	29-11		
943	26	107,104	631	84	11	270	0	28-11		

整理番号	都市名	気象条件	決定した等級および欠点数						
			等級	総欠点 (5,500)	欠点の内訳				
					市街地状況 (1,500)	水利 (1,600)	消防署 (1,300)	通報覚知 (700)	
1802	敦武小大勝	賀生浜野山	I	6	2,561	525.4	655.5	715.7	344.6
1803			II	7	3,085	1,251.10	683.5	604.6	291.5
1804			II	7	3,264	955.8	660.5	814.7	340.6
1805			II	7	3,360	1,108.8	1,008.7	498.5	344.6
1806			I	6	2,893	979.8	549.4	611.6	423.7
2001	長上岡飯諏	野田谷田訪	I	5	2,322	646.5	348.3	583.5	318.5
2003			II	6	2,754	702.6	697.5	695.6	363.6
2004			II	5	2,481	561.5	346.3	730.7	311.5
2005			II	6	2,524	573.5	479.4	762.7	355.6
2006			II	6	2,741	763.6	347.3	741.7	341.6
2007	須伊岐大多	坂那阜垣見	II	6	2,865	911.7	521.4	615.6	400.7
2009			I	5	2,181	491.4	545.4	552.5	295.5
2101			I	6	2,558	426.4	369.3	808.7	334.6
2102			I	6	2,514	783.6	662.5	516.5	296.5
2104			I	6	2,578	896.7	601.5	459.4	310.5
2105	中土静浜	川岐岡松	I	7	3,070	569.5	660.5	865.8	400.7
2106			II	7	3,024	796.6	726.5	702.6	400.7
2112			II	8	3,650	860.7	736.6	970.9	456.8
2201			III	5	2,010	661.5	382.3	415.4	270.5
2202			III	6	2,782	874.7	573.4	695.6	334.6
2204	清熱富伊焼	水海宮東津	I	6	2,677	501.4	343.3	777.7	450.8
2205			II	6	2,767	1,128.9	360.3	584.5	271.5
2207			II	6	2,640	719.6	739.6	612.6	296.5
2208			II	5	2,030	809.6	296.3	300.3	333.6
2212			I	8	3,936	678.5	944.7	1,074.10	644.10
2302	豊一豊瀬津	橋宮川戸島	I	5	2,234	518.4	725.5	412.4	334.6
2304			II	5	2,404	745.6	699.5	366.4	351.6
2306			II	6	2,808	762.6	361.3	697.6	446.8
2307			II	7	3,330	1,018.8	630.5	794.7	456.8
2309			I	6	2,815	870.7	418.3	654.6	361.6
2501	大彦長舞福	津根浜鶴山	I	6	2,744	712.6	575.4	730.7	430.7
2502			II	6	2,957	493.4	1,020.8	860.8	450.8
2503			II	7	3,210	761.6	1,019.8	686.6	351.6
2602			II	5	2,443	835.7	632.5	568.5	342.6
2603			I	6	2,736	936.7	699.5	648.6	339.6
2605	宇布岸豊	治施田中	I	7	3,205	686.6	916.7	795.7	489.8
2703			II	6	2,544	778.6	671.5	597.6	334.6
2704			II	6	2,713	752.6	685.5	653.6	334.6
2705			I	6	2,907	878.7	652.5	769.7	390.6
2706			吹守八池	田口尾田	I	6	2,568	511.4	689.5
2707	II	7			3,110	738.6	841.6	776.7	489.8
2708	II	7			3,078	823.7	609.5	811.7	391.7
2709	I	6			2,644	546.5	644.5	720.7	334.6

予防 (400)		補正点		参 考 事 項						調 査 時 期 (年一月)
				人 口	消 火 栓 数	消 防 署		消 防 団		
人 員	ポンプ 自動車	人 員	ポンプ 自動車			人 員	ポンプ 自動車			
2026	120	32,279	0	23	4	168	4	28-11		
2245	32	64,043	55	35	8	42	0	38-8		
2908	204	35,836	90	27	5	420	11	38-8		
2247	178	45,121	0	30	4	434	3	38-8		
2247	107	37,133	119	22	4	81	1	38-8		
2247	203	154,033	848	74	11	1,866	1	31-11		
2247	73	69,601	280	36	2	1,534	13	35-11		
2247	314	46,460	486	21	2	793	15	31-11		
1585	233	67,286	289	38	3	1,510	13	35-11		
2247	325	42,740	343	27	3	959	9	31-11		
2908	128	40,000	132	23	4	883	-	42-3		
2026	96	52,000	255	31	3	990	12	42-3		
2547	367	311,250	1,280	106	12	1,264	13	25-11		
2467	11	106,511	94	45	7	592	15	35-11		
2908	22	59,670	187	40	3	306	8	39-9		
35610	220	44,381	128	0	0	694	4	39-9		
33410	66	48,352	95	18	3	822	8	39-9		
35610	272	57,190	127	0	0	723	17	39-9		
2166	66	266,457	898	174	16	1,488	25	30-3		
1805	126	182,510	973	87	7	1,210	19	30-3		
2467	360	95,027	433	41	4	499	19	28-3		
2247	200	37,029	189	23	4	135	3	28-3		
2688	6	57,539	49	26	5	500	2	30-3		
2688	34	36,764	192	42	3	358	6	30-3		
35610	240	37,100	0	0	0	270	8	28-3		
1505	95	212,294	694	159	11	1,939	6	33-11		
1344	109	171,323	416	68	8	919	22	33-11		
2467	216	61,000	313	27	4	787	7	33-11		
2467	186	70,020	431	18	3	263	8	33-11		
2908	222	43,236	151	28	2	265	6	33-11		
1585	139	104,488	445	52	5	897	7	28-11		
1144	20	52,877	0	30	4	325	10	28-11		
3129	81	46,231	0	21	1	340	8	28-11		
861	30	92,800	388	89	8	1,190	20	32-4		
1144	119	62,600	299	34	4	1,850	8	32-4		
2908	29	38,700	75	23	3	373	1	32-4		
1304	34	173,168	1,005	119	14	375	13	30-10		
2387	51	132,000	1,358	86	10	-	-	42-3		
702	148	278,440	835	122	8	575	13	40-2		
2688	63	81,723	394	60	9	153	7	28-3		
2026	64	77,445	504	40	6	308	2	28-3		
2207	224	177,000	950	94	6	247	3	42-3		
2608	140	82,402	325	49	5	180	6	40-2		

整理 番号	都 市 名	気 象 条 件	決定した等級および欠点数					
			等 級	総欠点 (5,500)	欠 点 の 内 訳			
					市街地状況 (1,500)	水 利 (1,600)	消 防 署 (1,300)	通報覚知 (700)
2710	泉大津	I	6	2,617	688	745	595	383
2711	高枚	I	6	2,659	906	595	555	400
2713	枚方	I	6	2,606	663	581	611	450
2714	茨屋	I	6	2,734	530	889	724	367
2717	寝屋川	I	6	2,776	915	500	608	450
2718	河内長野	II	6	2,727	532	530	827	334
2723	和泉	I	6	2,871	696	802	733	390
2724	箕面	I	6	2,641	483	687	732	334
2725	柏原	I	5	2,343	345	588	630	394
2805	明石	I	6	2,840	513	968	715	359
2807	州本	I	7	3,172	968	645	772	362
2810	豊岡	II	7	3,108	818	963	755	282
2901	奈良	I	6	2,858	743	824	697	374
2902	和天	I	7	3,084	818	800	752	360
2904	大田理	I	7	3,105	763	738	800	380
3101	鳥取	II	5	2,229	469	542	620	413
3102	米倉	III	7	3,282	889	850	824	400
3103	倉境	III	7	3,280	1,183	740	616	473
3104	境	II	7	3,301	760	990	831	410
3201	松江	II	5	2,274	616	406	538	400
3202	浜田	II	7	3,340	858	632	902	400
3203	出雲	II	7	3,479	868	903	936	413
3204	益田	III	8	3,640	961	772	981	365
3301	益岡	I	5	2,124	498	647	507	331
3303	倉敷	I	6	2,581	869	693	378	351
3307	笠岡	I	7	3,393	901	809	815	400
3308	西福	I	7	3,253	816	687	817	400
3404	大光	I	5	2,669	651	507	407	414
3510	徳島	I	7	3,049	486	708	810	595
3601	松島	II	6	2,671	670	434	720	390
3602	鳴門	II	7	3,055	706	980	824	293
3603	小島	II	7	3,042	653	695	816	462
4003	小小田	II	5	2,113	525	598	515	295
4005	大田	I	5	2,434	690	657	557	334
4009	大田	I	6	2,596	893	760	506	314
4010	直方	I	6	2,771	858	742	677	349
4011	飯塚	I	6	2,603	1,055	614	520	334
4202	佐世	I	6	2,573	848	563	577	367
4301	熊野	I	5	2,393	511	513	700	344
4302	荒本	I	6	2,914	412	1,032	750	384
4304	人吉	I	7	3,288	573	862	898	550
4305	水尾	I	6	2,721	395	832	764	400
4601	鹿屋	I	5	2,325	636	567	527	334
4602	鹿屋	I	6	2,823	648	730	718	323
4603	川内	II	6	2,513	437	498	710	322
4605	串木野	I	7	3,177	751	791	824	400

予防 (400)		補正点		参 考 事 項				調 査 時 期 (年-月)
				人 口	消 火 栓 数	消 防 署 人 員	消 防 団 人 員	
2026	4	36,529	125	35	5	56	3 28-3	
1585	44	146,000	857	84	8	689	1 42-3	
2106	91	128,000	1,215	94	6	—	4 42-3	
2247	0	37,466	78	20	5	313	1 28-3	
2106	93	114,000	715	60	6	—	— 42-3	
2026	302	43,000	279	32	2	286	9 42-3	
2026	48	90,000	411	51	5	355	6 42-4	
2688	137	43,413	185	33	4	644	13 40-2	
2908	96	45,000	361	41	5	140	3 42-4	
2467	39	120,189	600	60	7	2,097	3 30-10	
2467	179	51,713	172	27	2	962	1 30-10	
2908	32	40,600	174	22	2	697	6 32-4	
2026	18	141,568	290	58	8	753	0 38-5	
2908	64	43,743	237	21	3	182	9 28-5	
2908	134	48,908	114	20	2	462	8 38-5	
702	133	106,000	482	66	6	1,821	9 32-10	
2247	95	60,306	220	45	6	330	0 28-11	
2688	0	52,000	105	31	4	120	1 32-10	
2908	70	32,600	0	0	0	137	8 32-10	
1705	144	79,609	558	55	3	767	5 28-11	
2688	280	41,782	139	16	3	271	2 28-11	
2247	135	45,064	32	17	3	640	1 28-11	
3129	250	44,296	59	15	1	838	9 28-11	
1344	7	299,828	730	141	12	1,460	16 39-11	
2908	97	143,245	145	66	6	1,596	18 39-11	
35610	112	70,260	73	21	3	1,310	1 39-11	
35610	177	45,679	77	19	1	700	16 39-11	
2908	0	134,000	444	60	10	2,069	6 34-7	
2949	156	38,000	211	22	2	380	3 34-7	
2026	255	139,684	587	56	7	903	4 29-3	
2207	32	42,372	144	22	3	652	0 29-4	
3129	104	31,415	0	24	2	480	8 29-4	
1625	18	270,000	1,070	174	14	850	14 34-7	
1805	16	208,000	1,664	113	8	905	11 34-7	
702	53	82,216	44	61	5	358	17 39-5	
1144	46	65,585	195	39	4	503	7 39-5	
702	10	94,389	66	60	4	289	16 39-5	
1404	78	265,000	1,287	193	13	1,071	24 34-7	
1344	190	291,860	1,393	168	8	26,00	7 29-3	
2908	46	64,431	9	20	3	1,280	2 29-3	
2908	125	45,169	0	21	3	905	0 29-3	
2908	45	43,523	140	22	3	1,061	1 29-3	
2287	33	329,584	1,281	220	12	675	4 40-5	
33410	70	71,926	47	32	3	618	7 40-5	
2908	206	62,000	123	27	2	828	5 34-7	
2908	121	33,103	50	17	2	204	2 40-5	

附表8 消防学校設置状況一覧表

名称	所在	施設使用状況	設置年月日	現建校舎築年 月 日	敷地面積 m ²
北海道消防学校	江別市元野幌460	単 独	S.23.10.1	S.40.12.20	39,669
青森県消防学校	青森市浪館字近野26	≧	S.35.5.1	S.36.11.	2,796
岩手県消防学校	盛岡市高松3丁目	共同	S.34.7.31	S.37.7.15	3,300
宮城県消防学校	仙台市川内殿橋通12の5	単 独	S.31.5.1	S13 宮城県警察学校々舎を転用	3,218
秋田県消防学校	秋田市新屋町字下川原268の4	≧	S.35.2.1	(建設中)	9,922
山形県消防学校	東田川郡三川村字袖東	≧	S.28.5.25	(建設中)	10,000
福島県消防学校	福島市大平寺町ノ内53	≧	S.30.8.21	S.30.8.21	6,541
茨城県消防学校	水戸市千波町東久保627	≧	S.35.9.15	S.35.9.15	11,284
栃木県消防学校	宇都宮市上横田町344	≧	S.37.4.1	S.37.5.31	25,323
群馬県消防学校	前橋市元総社町335	≧	S.28.4.1	S.39.3.31	7,767
埼玉県消防学校	大宮市土呂町1051	≧	S.25.5.1	S.41.11.20	16,318
千葉県消防学校	千葉市新宿町1の352	≧	S.36.4.1	S.36.3.31	1,482
東京都消防訓練所	東京都渋谷区西原2の51	共 同	S.28.5.26		9,549

建築物延面積	本館室宿舎構造寄	階層	おもな施設	おもな教材	備考
3,630	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(5階) 危険物貯蔵庫1 自動車運転練習12,231m ² 消防水利50m ³	消防ポンプ自動車 5 訓練用自動車 4 小型動力ポンプ 4	
1,124	≧	1部 2 3	訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 1 手引動力ポンプ 1 小型動力ポンプ 2	
1,056	鉄筋コンクリート造一部ブロック	1部 2 平	訓練塔(5階) 貯水そう 40m ³	可搬動力ポンプ 2 水そう付ポンプ 1 自動車 1	
1,352	木 造	2	訓練塔(鉄骨4階) 自動車操縦訓練場(河川敷地)5,989m ² 貯水そう 20m ³	化学消防自動車 1 消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 3 手引動力ポンプ 1	
1,861	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(4階) 車庫 1棟	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 1	
1,130	≧	3	貯水池(2)100m ³ 訓練塔(4階) 車庫 1棟	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	
1,388	≧	1部 2 1	訓練塔(4階) 貯水そう 40m ³	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	
937	≧	1部 2	自動車運転練習コース1,600m ² 訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 2 三輪ポンプ自動車 1 手引動力ポンプ 1 小型動力ポンプ 2	
1,174	≧	2	訓練塔(5階) 自動車運転練習場 貯水そう 20m ³	消防ポンプ自動車 2 排煙機 1	
1,166	≧	2	訓練塔(4階) 貯水そう 40m ³	三輪ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 1	
2,187	≧	3	訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 1 化学消防自動車 1	
845	≧	2	訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 2 小型動力ポンプ 1	
5,964	≧	5	訓練塔(6階) 貯水そう 40m ³	消防車 23 訓練車 1	共同使用 東京消防庁消防学校

名 称	所 在	施設 使用 状況	設 置 年 月 日	現 校 舎 建 年 月 日	敷地面積
神奈川県消防学校	横浜市中区山下町39	単 独	S.29. 3. 2	S.35. 8.15	4,254
新潟県消防学校	新潟市水道町2の808	共 同	S.27. 4. 1		1,971
富山県消防学校	富山市入船町45	単 独	S.28. 4. 1	S.28. 3.20	7,942
石川県消防学校	金沢市畝田町チ38	シ	S.31. 7. 1	S.39. 3.31	9,764
福井県消防学校	福井市水越町3畔田3	シ	S.34. 7.16	S.34. 9. 1	11,550
山梨県消防学校	甲府市住吉2丁目1番7号	シ	S.29. 6. 7	S.40. 3	
長野県消防学校	長野市篠ノ井布施高田967の1	シ	S.31. 4.30	(建設中)	1,190
岐阜県消防学校	岐阜市司町	シ	S.41. 4. 1		771
静岡県消防学校	静岡市北安東1,434	共同	S.35. 4. 1	S.41. 3.25	23,034
愛知県消防学校	愛知県東春日井郡旭町大字新居5182の1393	単 独	S.23. 3. 7	S.39.10. 8	20,711
三重県消防学校	津市栄町	他の施設の随時借用	S.31. 7.31		
滋賀県消防学校	大津市下阪本町3,146	共 同		S.38. 3.31	10,954
京都府		—	—	—	—
大阪府消防学校	大東市大字深野南249の1	単 独	S.27. 3.15	S.38. 3. 7	20,605

建築物 延べ 面積	本館 教室 宿舎 構造寄	階層	おもな施設	おもな教材	備考
1,210	鉄筋コンクリート造	3	訓練塔(地下1地上5)	消防ポンプ自動車 乗用車	4 3
1,265	木 造	2	実習工場 危険物置場 貯水そう 37.2m ² 9.9m ² 40m ³	消防ポンプ自動車 手引動力ポンプ 小型動力ポンプ	1 1 3 共同使用 新潟県職 員研修所 新潟県農 業協同組 合講習所
837	シ	1	訓練塔(4階) 自動車運転練習場 水そう 4,457m ² 40m ³	消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	1 2
1,169	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(4階) 水そう 40m ³	消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	2 2
977	木 造	2	自動車運転練習場 訓練塔(5階) 貯水そう(2) 3,796m ² 100m ³	消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	1 2
1,256	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(4階) 水そう 50m ²	消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	1 1
869	木 造	2		消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	1 1 共同使用 長野県自 治研修所
1,270	鉄筋コンクリート造	1部地 3下		消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	1 1 (旧県庁 舎)
4,147	シ	3	訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	2 1
3,074	シ	2	訓練塔(7階)	消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	2 2
				消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	1 1
1,293	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(4階) 水そう 40m ³	消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	1 2
2,121	鉄筋コンクリート造	3	訓練塔(8階)	消防ポンプ自動車 三輪ポンプ自動車 手引動力ポンプ 小型動力ポンプ	4 1 1 1

名 称	所 在	施設 使用 状況	設 置 年 月 日	現 校 舎 建 築 年 月 日	敷地面積
兵庫県消防学校	神戸市生田区山本通4の131	単 独	S.26.12.15	S.26.12.15	2,847
奈良県	—	—	—	—	—
和歌山県	—	—	—	—	—
鳥取県	—	—	—	—	—
島根県	—	—	—	—	—
岡山県消防学校	岡山市上伊福栗山1443の3	共 同	S.33.12	S.40.3	5,315
広島県消防学校	広島市南観音町2874の9	単 独	S.23.4.1	S.34.10	5,439
山口県消防学校	山口市大字吉敷岩島3,191	≧	S.25.7.10	S.37.10.8	11,203
徳島県消防学校	徳島市城東町3の74	≧	S.29.1.19	S.39	1,011
香川県消防学校	高松市郷東町587の1	≧	S.28.11.26	S.40.3	1,722
愛媛県消防学校	松山市道後字北代1,267	≧		S.38.8.31	2,221
高知県消防学校	高知県吾川郡伊野町枝川字森山2410の1	≧	S.35.3.31	S.35.8.31	2,621
福岡県消防学校	福岡市大字名島汐見2751の37	≧	S.23.3.31	S.28.7.31	6,600
佐賀県消防学校	佐賀市赤松町城内2丁目17	≧	S.36.9.1	S.36.9.1	3,708

建築物 延面積	本館 教室 宿舎 構造寄	階層	おもな施設	おもな教材	備考
1,162	木 造	2	訓練塔(4階)貯水そう 40m ³	消防ポンプ自動車 3 小型動力ポンプ 1	
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
1,393	鉄筋コンクリート造	4	訓練塔(4階)水そう 100m ³	消防ポンプ自動車 1	
1,099	≧	1部3	訓練塔(3階)貯水そう 8m ³	消防ポンプ自動車 2 三輪ポンプ 1 手引動力ポンプ 1 小型動力ポンプ 3	
1,053	≧	2	訓練塔(4階)	化学消防自動車 1 消防ポンプ自動車 3 三輪ポンプ自動車 1 手引動力ポンプ 1 小型動力ポンプ 4	
1,011	≧	3	訓練塔(5階)水そう 20m ³	消防ポンプ自動車 2 小型動力ポンプ 3	
782	≧	2	危険物倉庫 訓練塔(4階)水そう 60m ³	消防ポンプ自動車 3 小型動力ポンプ 2	
1,028	≧	2	訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポンプ 1	
834	木 造	1	訓練塔(4市)	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポンプ 2	
1,618	≧	1部1	訓練塔(3階)自動車運転練習場貯水そう 8,793m ² 70m ³	消防ポンプ自動車 2 水そう付消防ポンプ自動車 1 三輪ポンプ自動車 1	
804	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(4階)	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	

名 称	所 在	施設 使用 状況	設 置 年 月 日	現 校 舎 建 年 月 日	敷地面積
長崎県消防学校	長崎市城栄町41-82	単 独	S.27. 6. 1	S.37. 3. 30	7,785
熊本県消防学校	熊本市島崎町	〃	S.25. 4. 8	S.39. 3. 31	15,510
大分県消防学校	大分市大字中戸次 字市4,433	〃		S.38. 3. 31	9,854
宮崎県消防学校	宮崎市大字郡司分 字新村210	〃	S.24. 4. 1	S.37. 3. 31	16,500
鹿児島県消防学校	鹿児島市小野町28	〃	S.36. 7. 1	S.36. 6. 20	4,950
東京消防庁消防学校	東京都渋谷区西原 町2-51	〃	S.23. 3. 7	S.39. 8. 18	9,549
名古屋市消防学校	名古屋市北区域見 通3の33	〃	S.27. 4. 1	S.27. 3.	2,786
京都市消防学校	京都市伏見区深草 越後屋敷町	〃	S.23. 3. 7	S.23. 8. 26	15,656
大阪市消防学校	大阪市城東区西鴨 野5の2	〃	S.23. 3. 7	S.26. 2. 22	24,137
神戸市消防学校	神戸市兵庫区荒田 町3の138の6	〃	S.33. 6. 1	S. 5.10.30	1,980

建築物 延 面 積	本 館 教 室 宿 舎 造 寄	階 層	お も な 施 設	お も な 教 材	備 考
1,203	鉄筋コンクリート造	3	訓練塔 (5階) 水そう 20m ³	消防ポンプ自動車 小型消防ポンプ	2 1
893	〃	2	訓練塔 (5階)	消防ポンプ自動車 三輪ポンプ自動車 小型消防ポンプ 手引動力ポンプ	2 1 4 1
1,075	〃	2	訓練塔 (4階)	消防ポンプ自動車	2
1,119	〃	2	訓練塔 (4階)	消防ポンプ自動車 手引動力ポンプ 小型動力ポンプ	2 1 2
814	鉄筋コンクリートブロック造	2	訓練塔 (4階) 水そう 20m ³	消防ポンプ自動車 小型消防ポンプ	1 2
5,962	鉄筋コンクリート造	地下1 地上5	訓練塔 (6階) 自動車練習コース 貯水そう 11,880m ² 40m ³	消防車 訓練車	23 1
955	木 造	2	訓練塔 (5階) 耐煙実験室 1	消防ポンプ自動車	3
2,057	〃	2	自動車練習場 5,405m ² 相撲場 44m ² 貯水そう 45m ³ 訓練塔 (4階)	消防ポンプ自動車	2
3,443	〃	1部 1部 1部	訓練塔 (地上8地下1) 博物館 333m ² 2 体育館 789m ² 1 自動車練習場 (運動場の1部を利用) プール25m (借用)		
1,508	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔 (4階)	消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	3 1

(参考)

昭和41年度予算主要項目一覧表

(単位 千円)

事 項	昭和40年度予算額	昭和41年度予算額	対前年増加額	備 考
消防庁一般行政事務経費	130,443	138,949	8,506	
科学消防力強化促進費補助金	250,000	299,620	49,620	化学車, はしご車, 救急車, ヘリコプター
消防施設等整備費補助金	700,000	750,380	50,380	消防ポンプ, 水そう, 消防無線, 火災報知機等
無線通信施設整備費	0	23,568	23,568	災害情報連絡用短波無線(消防庁と都道府県間)
退職消防団員報償費	66,504	105,723	39,219	退職消防団員に対する銀盃等
日本消防協会委託事業費	14,550	14,550	0	火災予防宣伝事業費
消防大学校	15,609	19,104	3,495	
消防研究所	91,416	93,761	2,345	
研究所庁舎新営費	(0)	(102,679)		消防研究所庁舎新営費(建設省管轄費)
消防庁計	1,268,522	1,445,655 (102,679)	177,133	

(参考)

昭和42年度予算主要項目一覧表

(単位 千円)

事 項	昭和42年度予算額	昭和41年度当初予算額	比較増減	備 考
消防施設整備費補助に必要な経費	859,000	750,380	108,620	
科学消防力強化促進費補助に必要な経費	341,000	299,620	41,380	
消防学校整備費補助に必要な経費	10,000	5,000	5,000	
消防吏員待機宿舍施設整備に必要な経費	50,000	0	50,000	
無線通信施設の整備に必要な経費	27,713	23,568	4,145	
消防吏員及び消防団員に授与する賞じゅつ金に必要な経費	10,000	10,000	0	
消防団員等公務災害補償等共済金補助に必要な経費	42,509	39,735	2,772	
日本消防協会委託事業に必要な経費	18,050	14,550	3,500	
小 計	1,358,270	1,142,853	215,417	
その他一般行政経費	301,653	312,802	△ 11,149	
消防庁計	1,659,923	1,455,655	204,268	

新規増員(防災救急課の設置)…………… 4名
 凍結解除(研究職)…………… 2名
 官庁管轄費…………… 69,692千円

(参考) 石油コンビナート地帯の災害対策に関する答申

昭和41年11月1日付諮問のあった特殊災害対策のうち、当面措置すべき石油コンビナート地帯の災害対策について、別紙のとおり答申する。

昭和42年5月23日

消 防 審 議 会

会 長 伊 能 芳 雄

消防庁長官 佐久間 彊 殿

石油コンビナート地帯の災害対策について

1 石油コンビナート地帯の災害の特殊性

いわゆる石油コンビナート地帯においては、原油、揮発油等の石油類をはじめとする多くの可燃性液体、エチレン、プロパン等の可燃性ガスその他の危険性物質が多量に貯蔵され、取り扱われている。火災が発生した場合には油火災、ガス火災等特殊な火災となり、また、その規模も大きく、広範囲に拡大する可能性がある。また、海上輸送量の増大に伴うタンカーの大型化、船舶の輻輳から、船舶の衝突、座礁等による漏油及び引火による大規模なタンカー火災や海面火災が発生する可能性が多く、いったん発生した場合には、陸上への延焼の危険が大きい。さらに、地震、津浪、台風等によっても、一般市街地の場合と異なる態容の大災害が発生する可能性がある。

石油コンビナート地帯は、わが国産業活動上の重要な拠点であるから、この地帯に起る災害は、国民経済上に甚大な被害を及ぼすばかりでなく、地域住民の社会生活上にも広はんかつ、深刻な影響を与えるものである。

石油コンビナート地帯の整備が進むに従い、これに関する総合的な災害対策を早急に樹立する必要がある。

2 石油コンビナート地帯の災害対策としてとるべき措置

石油コンビナート地帯における災害対策を講ずるにあたっては、事故例の綿密な分析、特にその発生要因、拡大要因の究明をつみかさねてゆく必

要があり、特に、その災害の特殊性にかんがみ、立地、配置、設計、保全、輸送方法等の各項目についても防災上万全を期する必要があると考えるが、当審議会は、種々検討の結果(1)企業は、災害の防止について第一次的責任をもつべきものであること。(2)石油コンビナート地帯を一体とした総合的な災害対策を樹立すべきであること。に留意しつつ、当面、早急に以下に述べる措置を講ずべきであるとの結論に達した。

(1) 石油コンビナート地帯における危険物施設高圧ガス施設等に対する保安規制は、現行法制上は個々の施設を対象としているが、これを少なくとも一事業所を単位とする総合的な規制に改める必要がある。

なお、事業所内における施設の防災的な見地からの適正配置についても指導を加える必要がある。

さらに、事業所相互間における災害の予防、災害発生時における応援協力の円滑化を図るための協定を予め締結しておくことが適当である。

(2) 石油コンビナート地帯所在の市町村及び企業が必要とする消防力は、なお十分でないと思われるので、国において、早急に整備基準を作成するとともに、化学消防車、消防艇等の消防施設の整備及び消火薬剤の備蓄について国庫補助金の交付等の財政援助を強化することにより、適切な指導を行なう必要がある。

(3) 石油コンビナート地帯は二以上の市町村にまたがる場合が多く、その災害も所在市町村の区域をこえて拡大することが考えられるので、これらの地域における防災計画については、都道府県は、都道府県地域防災計画のなかに重要項目としてとりあげるよう配慮すべきである。

この計画の実施にあたっては、都道府県、市町村及び企業をもって構成する連絡協議会を設け、相互の協力が円滑に遂行できるよう、措置する必要がある。

なお、この場合、地域の実情によっては、関係市町村間に消防事務に関する一部事務組合を結成することも、検討することが適当である。

(4) 石油コンビナート地帯の港湾においては、海陸一体となった消防体制を整備する必要がある。このため、海上保安庁と消防機関との間に昭和

24年に締結された業務協定の内容に検討を加え、たとえば、消防機関の責任を、画一的に接岸船舶等に限ることなく、その地域の実情に応じて現地における両機関の責任の分担と協同が円滑に遂行できるように改めるべきである。

- (5) タンカー火災、海面火災、陸上施設火災に対する特殊な研究及び技術開発、たとえば、火災船舶の冲出技術、大規模油火災の接近消火技術、空中からの消火技術、オイルフェンスの改良、油タンク火災用消火器具、強力な消火薬剤等の研究開発を積極的に進める必要がある。このため、消防研究所の拡充をはかるとともに、他の研究機関の協力を得るよう配慮すべきである。
- (6) 大型タンカーの事故に伴う災害を防止するため、内海及び湾内における大型タンカーとその他の船舶の航路の制限等の措置を講ずることが望ましい。なお、将来、可及的に石油コンビナートは外洋に面した場所を選び、かつ、大型タンカーを陸地に近づけない工夫等を研究する必要がある。
- (7) 石油コンビナート地帯における関係市町村の都市計画においては、住居地域との隔離、工業地域及び専用地域の指定、緩衝地帯の設置、防災道路の建設、飛行場との位置関係その他について、防災上の配慮が充分なされることが必要である。