

昭和 41 年 版

消 防 白 書

消 防 庁

はじめに

本書は、前年度まで「火災の実態と消防の現況」と題して公表していたものを「消防白書」と標題を改めたものである。内容はほとんどこれまでのものと変わりはないが、昭和40年の1カ年におけるわが国の火災その他災害の実態と全国の消防の現況についてよりの確に解明するため、従来の構成等に多少の改訂を加えて、その概要を記述したものである。

広くご利用いただけるならば幸いである。

昭和41年11月

目 次

第1 火災, その他災害の実態	1
1 火災の実態	1
(1) 火災の発生は戦後最高を記録	1
(2) 出火件数および出火率	4
(3) 火災による損害額	10
(4) 火災による死傷者	15
(5) 出火原因	21
(6) 建物火災	29
(7) 林野火災	36
(8) 車両火災	39
(9) その他火災	40
(10) 危険物施設の火災	41
(11) 昭和41年上半期の火災	42
2 その他災害の実態	44
(1) 災害の実態と消防機関の活動状況	44
ア 台風6号(5月26日~28日)	44
イ 熊本地方集中豪雨(6月30日~7月3日)	45
ウ 中国地方集中豪雨(7月20日~23日)	46
エ 台風15号(8月6日~7日)	46
オ 台風23号, 24号, 25号(9月10日~18日)	47
カ 松代地震	49
(2) 災害対策活動の強化のために	51
第2 消防力の現勢	53
1 全国の消防力	53

(1) 消防組織	53
ア 消防機関と人員	53
イ 消防団・団員の減少とその対策	56
(2) 消防施設	57
ア 消防機械	57
イ 消防水利	60
ウ 火災通報施設	61
(3) 自衛消防力	63
2 都市等級	66
(1) 都市等級について	66
(2) 都市等級の基準	66
(3) 都市等級の結果とその考察	67
3 相互応援体制の確立	72
(1) 相互応援の応援地域別締結状況	72
(2) 災害種別による相互応援	73
(3) 協定の締結方法による分類	74
(4) 協定における費用の負担状況	76
(5) 他機関との協定状況	77
(6) 消防事務の共同処理	78
(7) 相互応援活動の状況	78
第3 消防職団員の身分保障	82
1 消防団員の処遇	82
(1) 財政措置	82
(2) 公務災害補償	82
(3) 退職報償金	84
(4) 消防団員等公務災害補償等共済基金の現況	84
2 消防表彰等	85
(1) 叙位	85

(2) 叙勲	86
(3) 褒章	86
(4) 消防表彰規程に基づく表彰	87
(5) 報償	90
(6) 閣議決定に基づく表彰	90
第4 消防教育訓練	92
1 消防教育訓練の目的と重要性	92
2 教育訓練の実施	93
3 教育訓練機関	94
4 都道府県および市町村における教育訓練	95
(1) 都道府県消防学校の設置状況	95
(2) 消防教育の実施状況	96
(3) 消防教養上の問題点	96
5 国における教育訓練	98
(1) 国における消防教育の沿革	98
(2) 消防大学校における教育の概要と教育対象	99
(3) 教育の実施状況	102
(4) 消防大学校の現況	104
第5 予防行政	105
1 火災予防運動	105
2 防火管理者制度	106
3 民間防火組織	107
4 消防用設備等の設置および維持	109
5 消防法施行令等の一部改正について	111
(1) 消防設備士に関する事項	111
(2) 防火管理者等に関する事項	113
(3) その他の事項	113

- 第6 危険物行政 114
 - 1 危険物行政の概要 114
 - 2 危険物の製造所，貯蔵所および取扱所 114
 - 3 危険物取扱主任者 118
 - 4 自衛消防組織等を設ける事業所 119
 - 5 仮貯蔵，仮取扱の承認 119
- 第7 救急業務 121
 - 1 救急業務の沿革 121
 - 2 救急業務の概要 121
 - (1) 救急業務の根拠 121
 - (2) 救急業務の定義 121
 - (3) 救急業務を行なうべき市町村 122
 - (4) 救 急 隊 122
 - 3 救急業務の現況 123
 - (1) 救 急 体 制 123
 - (2) 受 入 れ 体 制 123
 - (3) 救 急 活 動 状 況 124
 - 4 救急業務の今後 124
- 第8 消 防 財 政 128
 - 1 市町村の消防費 128
 - (1) 経 費 129
 - (2) 財 源 137
 - 2 国の消防費—消防庁の予算— 146
 - 3 都道府県の消防費 148
- 第9 消防科学技術の研究 153

- 1 消防研究所の研究概況 154
 - (1) 経 常 研 究 155
 - (2) 特 別 研 究 160
 - (3) 原子力関係予算による研究 162
- 2 地方消防機関における研究開発の概況 163
 - (1) 高層建物，地下施設等の火災における煙対策 163
 - (2) 特殊化学消防車の実用化 163
 - (3) 消防用機器の遠隔操縦の研究 164
 - (4) 特殊消火剤の開発 164
- 3 今後の研究課題 164
- 第10 消防用機器の検定 166
 - 1 検 定 の 状 況 166
 - (1) 申 請 受 理 状 況 166
 - (2) 検 定 実 施 状 況 167
 - 2 自治大臣の承認 168
- 附表 1 昭和40年中の火災損害表 170
 - ㄥ 2 昭和40年中の都道府県別・七大都市別火災損害表 172
 - ㄥ 3 昭和40年中の出火原因(総合)別件数 176
 - ㄥ 4 昭和21年以降の火災の傾向 178
 - ㄥ 5 昭和21年以降の月別火災件数 184
 - ㄥ 6 昭和21年以降の月別火災損害額 186
 - ㄥ 7 昭和21年以降の月別死傷者数 188
 - ㄥ 8 昭和22年以降の出火原因(総合)別件数(おもな出火原因) 190
 - ㄥ 9 昭和29年以降の出火原因(経過)別件数(おもな経過) 192
 - ㄥ 10 昭和29年以降の出火原因(着火物)別件数(おもな着火物) 194
 - ㄥ 11 昭和27年以降の建物火災月別件数，焼損面積，1件
当り焼損面積 196

附表	12	昭和30年以降の建物用途別火災件数……………	198
シ	13	昭和29年以降の市郡別覚知方法別建物火災件数，焼損面積…	200
シ	14	昭和21年以降の大火記録……………	202
シ	15	昭和41年上半期都道府県別火災損害概表……………	204
シ	16	消防組織一覧表……………	206
シ	17	都市等級一覧表……………	208
シ	18	事故発生年度別損害補償費支払状況……………	216
シ	19	消防学校設置状況一覧表……………	218
シ	20	昭和40年度申請件数前年度対比表……………	226
シ	21	昭和40年度検定処理件数……………	228
シ	22	型式承認件数……………	229

第1 火災，その他災害の実態

「災害は忘れたところにやってくる。」という名言は今日では当てはまらない感がある。現に昭和40年中における災害の実態をみると，正にこの言葉とは裏腹に忘れる暇もないほど火災，風水害あるいは地震が頻発している。すなわち，この年の火災の発生件数は戦後の最高を記録し，毎日いずれかの場所で貴重な生命や財産が失われていることを示している。また，風水害についても春には梅雨前線の通過に伴う集中豪雨，秋には台風の襲来と各地に被害をもたらし，8月にはいると長野県松代町を中心とした地域に絶え間のない地震が発生して住民は毎日を不安のうちに過している状況である。以下これら昭和40年中における火災およびその他災害の実態を述べることにする。

1 火災の実態

(1) 火災の発生は戦後最高を記録

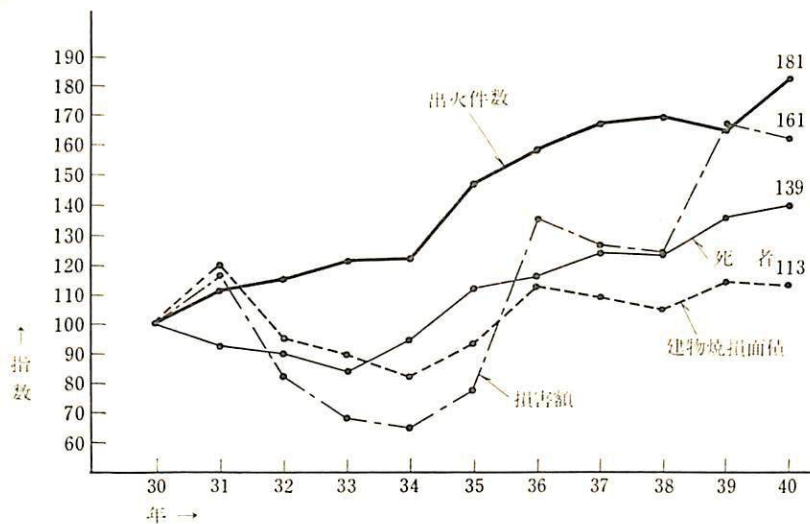
近年におけるわが国の火災の実態をみるに，産業経済の急速な発展と消費生活の質的向上とによる社会環境の複雑化に伴い，火災の発生も年々増加の一途をたどっている。昭和40年中における火災の実態を概観すると，出火件数は5万件台を突破して54,157件と，戦後における最高と不幸な記録を残し，これは前年の昭和39年において5万件を割り減少の傾向をたどるかにみえたのもつかのまでであった。特に著しい傾向をみせたのは林野火災で，ここ数年間4,5千件台を上下していたものが8千件に迫る大幅な発生をみている。さらに前年と比較して増加をみたものとしては，建物焼損むね数45,116むね，国の重要な資源である森林が20,995ヘクタール焼失し，人的被害としては火災による死者が965人，負傷者が9,308人と貴重な生命が失われ，あるいは傷つき，焼け出された世帯は35,935を数えている。反面建物焼損面積，損害額およびり災人員がわずかではあるが前年よりも減少している。しかしながら，損害額について前年は新潟地震に伴い昭和石油KK新潟製油所の石油基地が炎上し，約60億円の損害を生じたという特異な事例があるため，こ

れを除くとすると昭和40年における損害額は逆に増加することになる（なお、昭和40年の損害額には5月23日北海道室蘭市日本石油精製KK埠頭近くで発生したタンカー火災におけるタンカーの損害額は含まれない）。

昭和40年に発生したおもな火災についてみると、1月11日東京都大島町の大火（22億円）、3月12日～13日和歌山県西牟婁郡の林野火災（13億4千万円）、5月13日北海道東利尻町の火災（2億円）、11月27日北海道岩見沢市の火災（7億5千万円）により貴重な多くの財産を焼失している。また特異な火災としては5月23日北海道室蘭市日本石油精製KK埠頭のタンカー火災、10月26日兵庫県西宮市第2阪神国道上のタンクローリー火災があり、高層ビル火災としては4月10日東京都渋谷区東急ビル火災、10月1日の滋賀県庁火災がある。

以上のように推移した昭和40年における火災を過去10年間の平均と比較すると、出火件数は13,064件(31.8%)増加しているが、これは火災の6割以上を占める建物火災が17%増加し、また林野火災が2.3倍と大幅に増加し、その他火災も65%の増加をみせたことによる。建物焼損むね数、建物焼損

第1図 火災の傾向（昭和30年=100）



昭和40年の火災と過去10年間の火災平均

区 分	単位	昭和40年 (A)	過去10年間平均 (昭30~39) (B)	比率 $\frac{A}{B}\%$	増 △ 減 A-B
出火件数	件	54,157	41,093	131.8	13,064
建物火災		34,614	29,632	116.7	4,982
林野火災		7,842	3,433	228.4	4,409
船舶火災		357	302	118.2	55
車両火災		3,888	3,193	121.8	695
その他火災		7,456	4,533	164.5	2,923
建物焼損むね数	むね	45,116	41,476	108.7	3,640
全部焼		20,882	20,918	99.8	△ 36
半焼		7,092	6,180	114.7	912
部分焼		17,142	14,378	119.2	2,764
建物焼損面積	m ²	2,490,196	2,255,697	110.3	234,499
林野焼損面積	a	2,099,485	6,535,078	32.1	4,435,593
死者	人	10,273	8,781	116.9	1,492
死傷者		965	744	129.5	221
負傷者		9,308	8,037	115.8	1,271
り災世帯数	世帯	35,935	33,498	107.2	2,437
完全焼		16,290	15,909	102.3	381
半焼		19,645	17,589	111.6	2,056
り災人員	人	151,258	154,625	97.8	△ 3,367
損害額	千円	51,203,175	33,737,627	151.7	17,465,548
建物火災		44,807,241	31,293,098	143.1	13,514,143
林野火災		3,393,137	1,207,424	281.0	2,185,713
船舶火災		296,844	132,724	223.6	164,120
車両火災		312,592	176,818	176.7	135,774
その他		2,393,361	927,563	258.0	1,465,798

面積はいずれも約10%の増加をみせたが、林野焼損面積は3分の1も減少している。ただし、この林野焼損面積の過去10年間の平均については、昭和36年の岩手県三陸大火で40万ヘクタールの林野を焼失したことで大きく左右されているのである。次に死傷者は17%増、り災世帯は7%増であるが、り災人員は2%ほど減少している。損害額は前年と同じく大幅な増加を示し52%の増加をみせているが、これは建物火災において43%増、林野火災およびその他火災において2倍以上の増加をみているためである。

昭和40年における火災を前年の状況と比較すると、出火件数では総体で5,137件(10%)増加している。そのうち建物火災では967件(3%)とわずかな

増加にとどまったが、林野火災が3,270件(72%)の大幅な増加を示している。建物焼損むね数は142むね(3%)の増加、建物焼損面積は反対に40,166m²(2%)の減少、死者は25人(3%)、負傷者は163人(1%)、り災世帯は548世帯(2%)の増加、り災人員は1,105人(1%)の減少を示した。ついで損害額をみると総額で17億円の減少を示しているが、これを火災種別でみると、林野火災30億円、船舶火災1億円および車両火災1千万円の増加、建物火災21億円およびその他火災27億の減少をみせている。

ここで火災による損害を明らかにするため1日当りの平均に換算すると次のとおりとなる。

1 日 当 り 損 害

区 分	昭 和 40 年	過去10年間の平均
火 災 件 数	148件	112件
損 害 額	140百万円	92百万円
建 物 焼 損 む ね 数	123むね	114むね
建 物 焼 損 面 積	6,822m ²	6,180m ²
林 野 焼 損 面 積	5,752 a	17,904 a
り 災 世 帯 数	98世帯	92世帯
り 災 人 員	414.4人	423.6人
死 者	2.6人	2.0人
負 傷 者	25.5人	22.0人

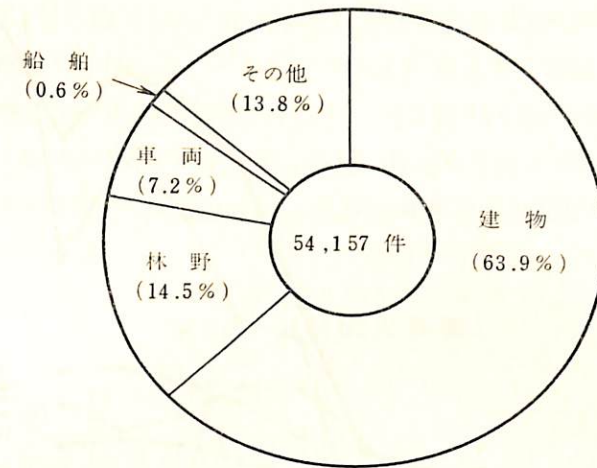
(2) 出火件数および出火率

ア 火災の64%は建物火災

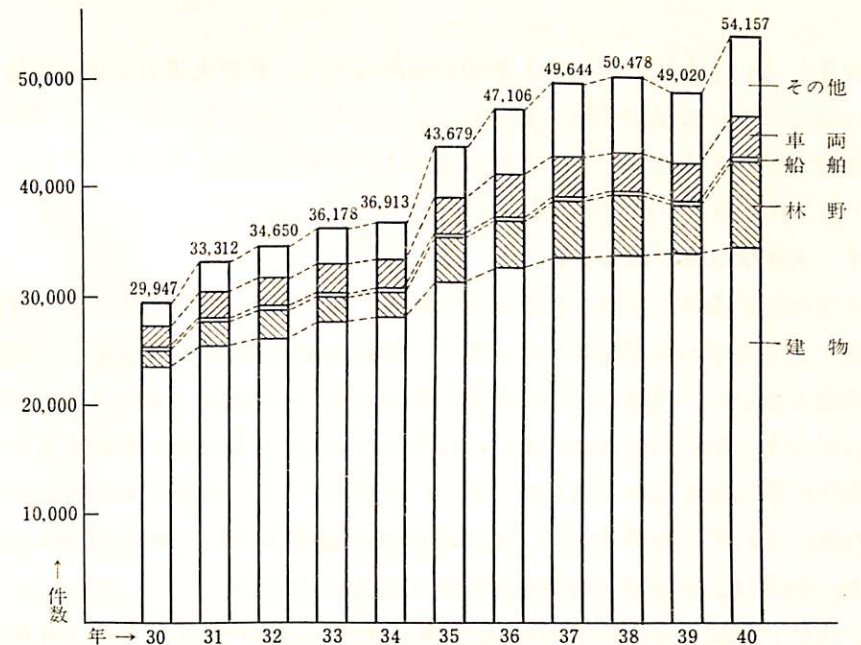
火災統計上、火災の種別を建物火災、林野火災、船舶火災、車両火災、その他火災の5種類に分類している。出火件数を以上の火災種別からその傾向をみると、昭和40年においては建物火災が34,614件と総出火件数の63.9%とその大半を占め、ついで林野火災14.5%、その他火災13.8%、車両火災7.2%、船舶火災0.6%の順となり、林野火災とその他火災はその順位が前年と入れかわっている。

これを昭和30年を基準とした指数によってみると、全火災件数は年々5~10の割合で増加し、昭和40年には181を示している。建物火災はその増加率

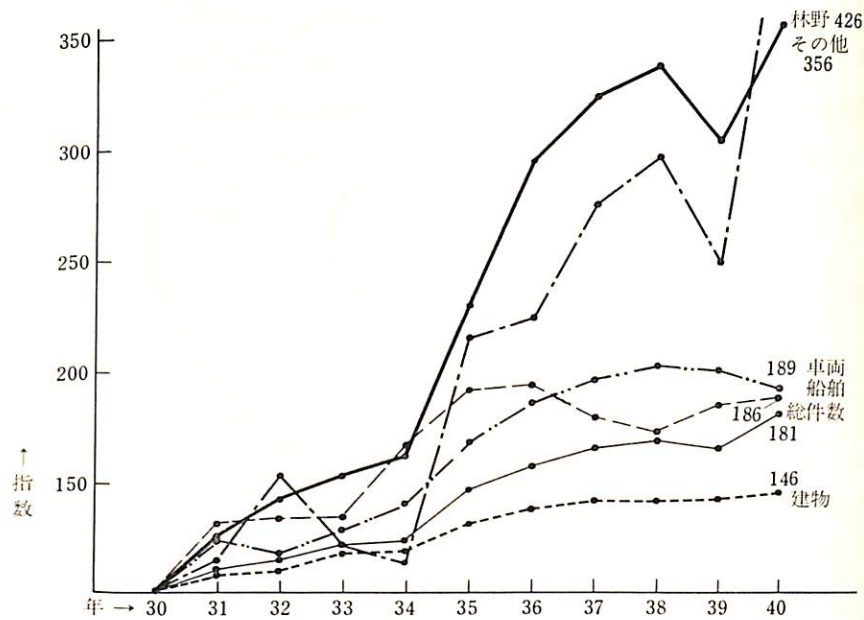
第2図 火災種別出火件数の割合



第3図 出火件数の推移



第4図 火災種別出火件数の推移（昭和30年=100）



が鈍化しているとはいえ146と漸増の傾向にある。林野火災およびその他火災は前年において減少の傾向をみせたものが再びそれぞれ426および356と急激な伸びをみせている。車両火災および船舶火災はそれぞれ186および189とこれも漸増の傾向にある。

イ 火災は3月が最も多い

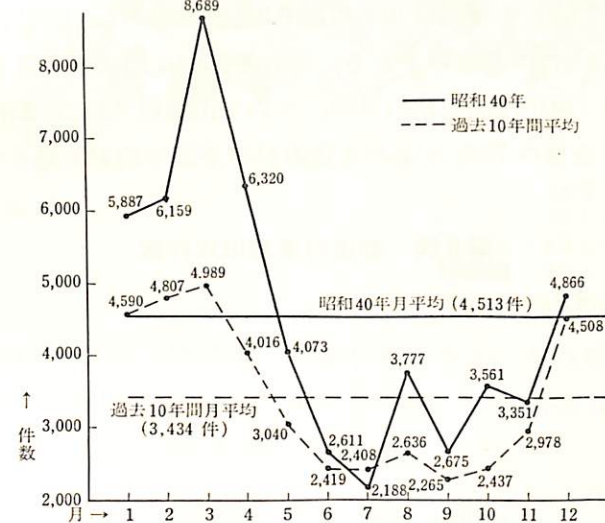
火災は気象条件に左右されるところが大きい。火災を季節的にみると低温低湿である冬季から春先にかけて多く、高温多湿の夏季には少ないことは毎年共通している。地域によつて多少の差はあるが、やはり冬季には一般的に雨量が少なく空気が乾燥し、また、採暖のため火の使用度数が増加するなど悪条件が重なることが火災を多くしている原因である。昭和40年においてもこの例にもれず、冬季31.3%、春季35.2%、夏季15.8%、秋季17.7%の割合で、冬季および春季で66.5%を占めている。

これを月別にみると、3月に最も多く発生し、8,689件と総出火件数の

16.0%を占めている。ついで4月11.7%、2月11.4%、1月10.9%、12月9.0%、5月7.5%の順となり、最も少ない月は7月の2,188件4.0%である。

過去10年間の月平均によってみると、やはり最も多い月は3月で4,989件と総出火件数の12.1%を占めている。ついで2月11.7%、1月11.2%、12月11.0%、4月9.8%の順となり、最も少ない月は9月の2,265件で5.5%である。この過去10年間の月平均からみると昭和40年の月別順位はかなり異なった状況を示している。

第5図 月別出火件数



ウ 火災は1日平均148件

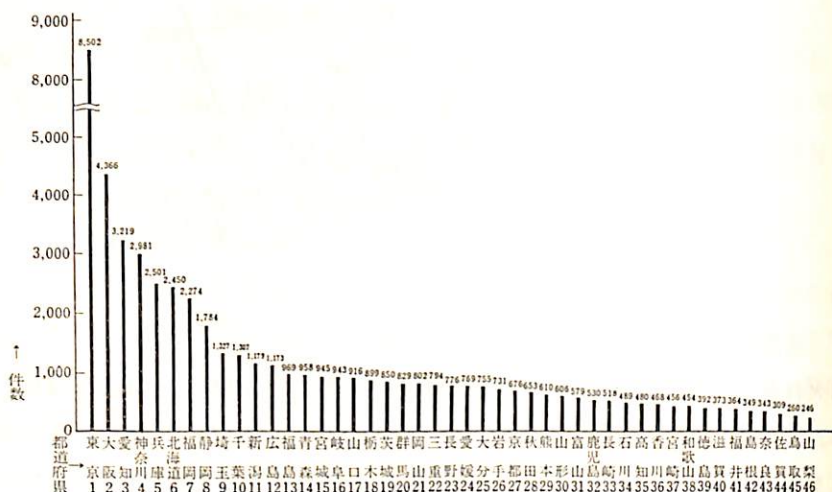
出火件数を1日平均でみると、148件となり前年と比較して14件増加している。このことは9分ごとに1件の割合で火災が発生していることになる。これを月別にみると、やはり3月が最も多く281件と5分ごとに1件出火していることになる。ついで2月230件、4月211件、1月190件、12月157件、5月131件、8月122件、10月115件、11月112件、9月89件、6月87件となり、最も少ない月は7月で71件と20分ごとに1件出火していることになる。

エ 全国平均出火率は5.5

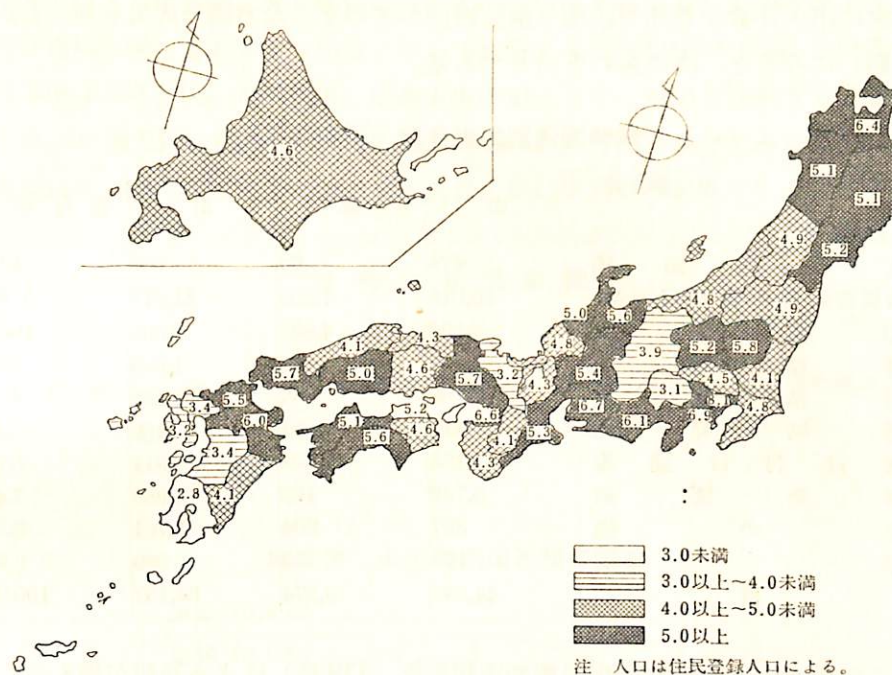
出火件数を都道府県別にみると、第6図にみられるように東京都が8,502件と前年と同じく首位を占めている、ついで大阪府、愛知県、神奈川県、兵庫県、北海道、福岡県の順となり、京都府を除いては大都市をかかえている都道府県の出火件数が多い。これを前年の出火件数と比較すると、愛知県の457件の増加を筆頭に全般的に増加しており、減少を示したところは北海道、福島県、新潟県、京都府の道府県にすぎない。

次に出火率（人口1万人当りの年間出火件数）の面からみると、全国平均は5.5（前年は5.0）であるが、全国平均を上廻った都道府県をみると、東京都の8.1（前年は7.9）を筆頭に神奈川県6.9、愛知県6.7、大阪府6.6、青森県6.4、以下8県と計13都府県となる。これと反対に出火率の最も低い県は、鹿児島県の2.8（前年は山梨県の2.2）、ついで山梨県3.1、京都府および長崎県の3.2となり全体の72%にあたる道府県が全国平均を下廻っている。

第6図 都道府県別出火件数



第7図 都道府県別人口1万人当り年間出火件数



出火件数を、市部および郡部に分類してみると、その82.9%にあたる44,883件が市部から出火し、町は7,940件、村は1,334件となる。市のうち七大都市についてみると次のとおりである。

七大都市別出火件数（昭和40年中）

都 市 名	出 火 件 数	1万人当り出火率
東 京 (23区)	7,113	8.3
東 横 浜 市	1,239	7.1
名 古 屋 市	1,469	7.6
京 都 市	326	2.4
大 阪 市	1,847	5.7
神 戸 市	822	6.8
北 九 州 市	820	7.5
計	13,636	7.2

このように、七大都市で総出火件数の25%を占めている。

オ 119 番による通報が過半数

次に火災件数を覚知方法別（消防機関がどのような方法で火災を知ったかの別）にみると、次の表のとおりである。

覚知方法別出火件数（昭和40年）

市郡別	市	郡	計	割合(%)
火災報知機	476	60	536	1.0
火災報知専用電話(119番)	30,016	1,299	31,315	57.8
加入電話	4,293	4,802	9,095	16.8
警察電話	1,792	96	1,888	3.5
望楼発見	2,168	87	2,255	4.2
巡回発見	118	51	169	0.3
駆け付け通報	1,188	1,623	2,811	5.2
事後聞知	3,789	199	3,988	7.4
その他	857	904	1,761	3.2
不明	186	153	339	0.6
計	44,883	9,274	54,157	100.0

このように、全体では火災報知専用電話（119番）による通報が最も多く57.8%で、それも市部におけるものがほとんどである。郡部では加入電話に通報のあったものが最も多い。

(3) 火災による損害額

ア 火災損害額は前年より減少

火災の発生は大幅に増加し、戦後の最高を記録したことは前に述べたところであるが、火災による損害額は512億317万円と前年より約17億円の減少をみている。したがって、昭和40年においては火災のため毎日1億4千万円の財産を失い、火災1件当たりの損害額は前年の108万円に対して95万円と12%の減少をみている。これを過去10年間の年平均と比較すると、昭和40年は過去の平均337億3,763万円に対して52%増と大巾な増加を示し、1件当たり損害額も16%増となる。

昭和40年における火災による損害額の多い事例としては、東京都大島町の大火(22億円)、和歌山県西牟婁郡の林野火災(13億4千万円)、北海道岩見

沢市の火災(7億円)、長崎県で発生した飛行機火災(18億円)などである。

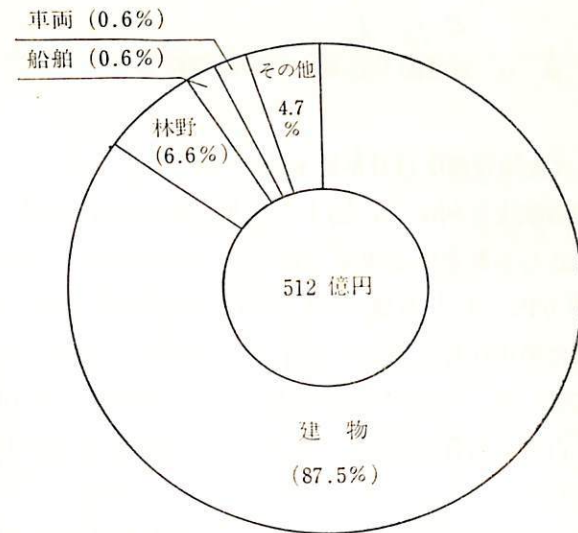
火災による損害額を火災種別にみると、その87.5%にあたる448億724万円は建物火災によるものである。ついで林野火災33億9,314万円、その他火災23億9,336万円、車両火災、船舶火災の順となり、前年と比較すると建物火災は20億6,909万円、その他火災は27億2,534万円の減少をみたが、林野火災は29億6,123万円、ついで車両火災、船舶火災が増加している。

1件当たり損害額

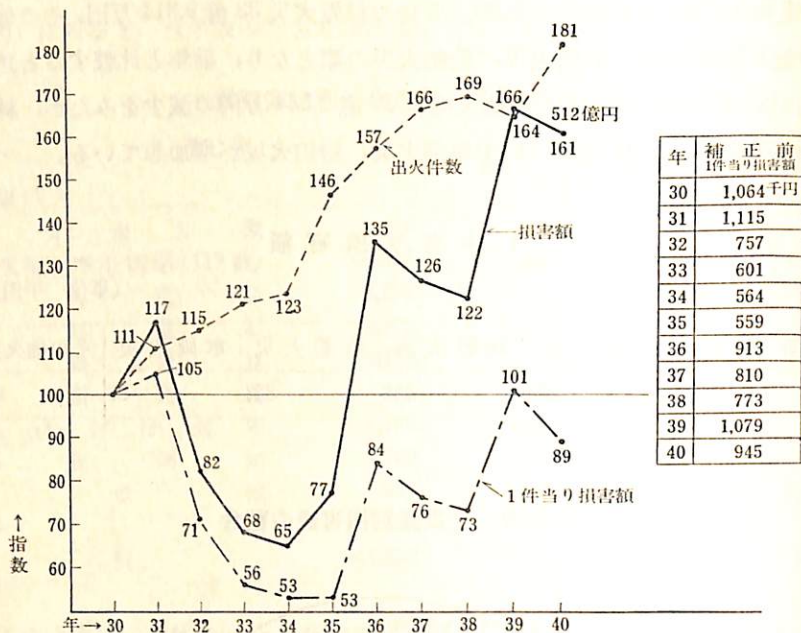
(単位 千円)

総損害額	建物火災	林野火災	船舶火災	車両火災	その他火災
945	1,294	433	831	80	321

第8図 火災種別損害額の割合



第9図 損害額および1件当り損害額の推移 (昭和30年=100)



イ 1件当り火災損害額は11月が最も多い

火災による損害額を月別にみると、3月が最も多く81億2,208万円となり、その総損害額に占める割合は15.9%である。ついで2月67億5,265万円、1月67億2,433万円、4月50億6,551万円、12月42億2,042万円の順となり、季節的にみて出火件数の傾向に比例して、冬季から春季にかけて最も多くの損害を生じている。これと反対に最も少ない月は7月の19億5,647万円で総損害額に占める割合は3.8%である。ついで9月21億9,198万円、6月、8月の順となる。

次に過去10年間の月別平均損害額をみると、4月が最も多く37億1,322万円となり、ついで3月36億3,472万円、2月、1月、12月の順となる。一方損害額の少ない月は7月の17億9,857万円、9月19億4,188万円である。

しかしながら、以上については単に月別に損害額の多少を比較したもので

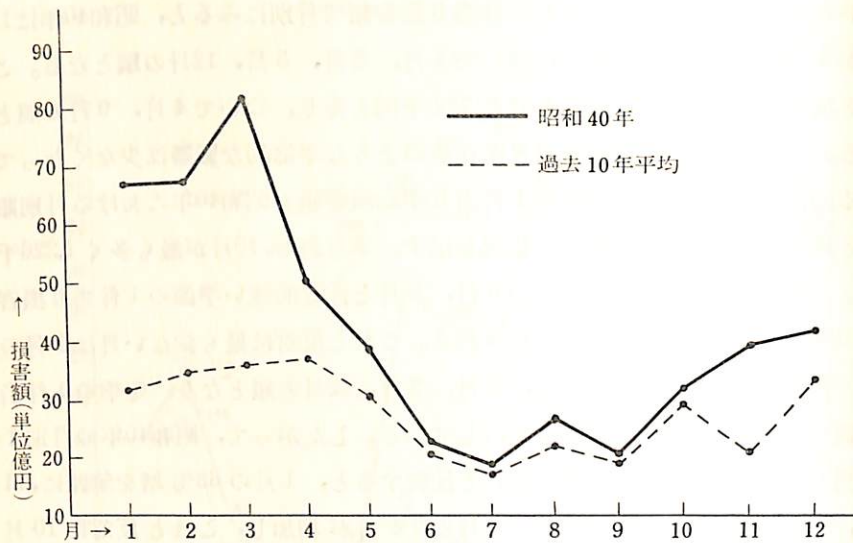
あるから当然出火件数の多い冬季の月の損害額は多く、夏季の月の損害は少ないことになるので、これを1件当り損害額で月別にみると、昭和40年は11月が1,175千円と最も多く、ついで1月、2月、5月、12月の順となる。これと反対に最も少ない月は8月の722千円となり、ついで4月、9月の順となる。このことから損害額の月別比較のような季節的な影響は少なくなっている。次に過去10年間の月別1件当り平均損害額を昭和40年における月別順位と比較するとかなり異なる状況を示す。すなわち、10月が最も多く1,226千円となり、ついで5月、4月、6月、8月と比較的暖い季節の1件当り損害額が多くなっていることが注目される。これと反対に最も少ない月は1月の700千円であり、ついで11月、3月、2月、12月の順となり、冬季の1件当り損害額が少ないという傾向を示している。したがって、昭和40年の月別1件当り損害額を過去10年間のそれと比較すると、1月の63%増を筆頭に、11月、2月、3月、7月、12月、6月の7ヶ月が増加し、これと反対に10月の17%減を最低とし、ついで8月、4月、5月、9月の順で減少している。

月別損害額、1件当り損害額

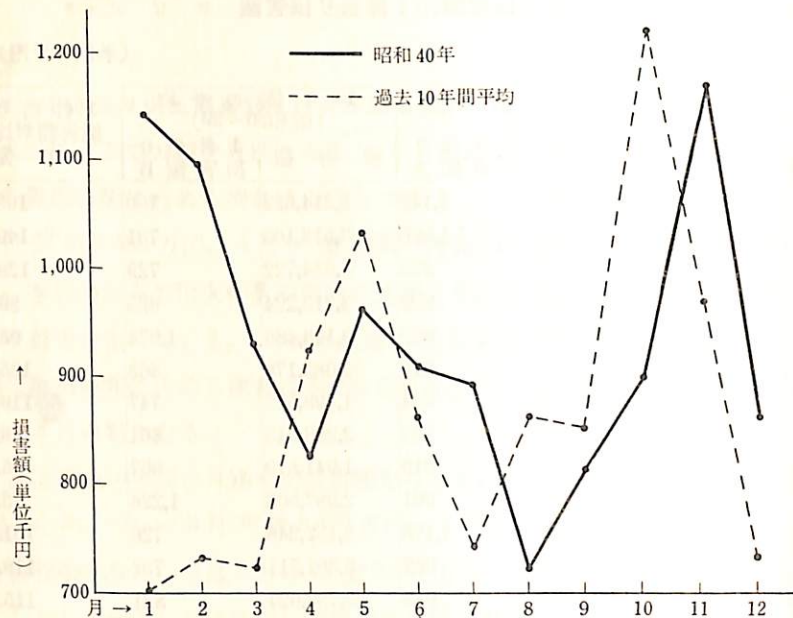
(単位 千円)

月別	区分	昭和40年		10年間の平均 (昭和30~39)		1件当り 損害額対比 A/B %
		損害額	1件当り 損害額 A	損害額	1件当り 損害額 B	
1	月	6,724,328	1,142	3,214,628	700	163.1
2	月	6,752,650	1,096	3,513,163	731	149.9
3	月	8,122,078	935	3,634,722	729	128.3
4	月	5,065,508	802	3,713,224	925	86.7
5	月	3,917,523	962	3,143,486	1,034	93.0
6	月	2,377,164	910	2,088,178	863	105.4
7	月	1,956,465	894	1,798,572	747	119.7
8	月	2,728,760	722	2,268,313	861	83.9
9	月	2,191,984	819	1,941,879	857	95.6
10	月	3,207,544	901	2,987,503	1,226	73.5
11	月	3,938,756	1,175	2,132,248	726	161.8
12	月	4,220,415	867	3,301,711	732	118.4
合計・平均		51,203,175	945	33,737,627	821	115.1

第10図 月別損害額



第11図 月別1件当り損害額



(4) 火災による死傷者

ア 火災による死者 965 人, 負傷者 9,308 人

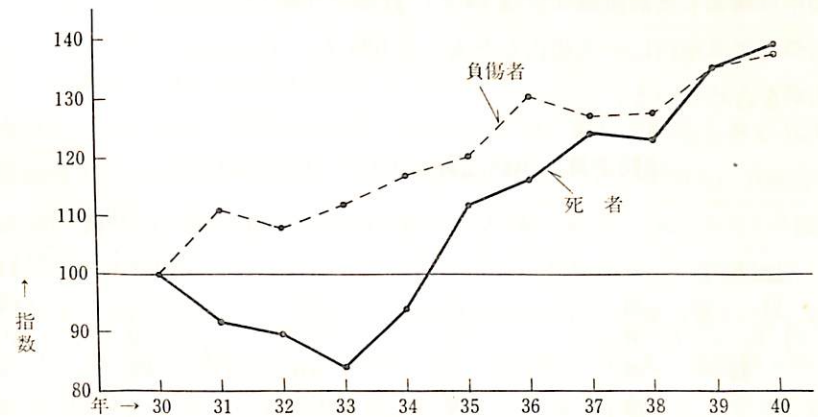
昭和40年は火災により965人の生命が失われ、9,308人の負傷者を出している。これを前年と比較すると死者は3% (25人)、負傷者は1% (163人)とそれぞれ増加している。このことは火災により毎日2.6人死亡し、25.5人の負傷者を出していることとなる。

昭和40年における火災で死傷者の多い事例は、4月10日東京都渋谷区東急ビル火災 (負傷者37人)、3月16日北海道旭川市飲食店火災 (負傷者43人)、10月26日兵庫県西宮市第2阪神国道上のタンクローリー火災 (死者5人、負傷者26人)などが挙げられる。

火災による死傷者の推移 (昭和30年=100)

年別区分	昭和30年	31年	32年	33年	34年	35年	36年	37年	38年	39年	40年
死者	694	640	626	583	655	780	806	861	853	940	965
指数	100	92	90	84	94	112	116	124	123	135	139
負傷者	6,764	7,511	7,313	7,584	7,937	8,113	8,774	8,610	8,622	9,145	9,308
指数	100	111	108	112	117	120	130	127	127	135	138

第12図 火災による死傷者の推移



次に火災による死傷者の推移について昭和30年を基準としてみると、死者は昭和30年から33年にかけて減少の傾向を示したが、昭和34年から再び増勢に転じ、昭和40年においては139と4割弱の増加をみている。また、負傷者は年々増加の傾向をたどり、昭和40年においては138とこれも4割弱の増加を示している。

イ 建物火災による死傷者は8割以上

火災による死傷者を火災種別にみると、建物火災による死傷者が前年と同じく圧倒的である。すなわち、死傷者の総数に占める割合では、89.4%の死者と88.3%の負傷者が建物火災によるものである。

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	863	89.4	8,220	88.3
林野火災	42	4.4	522	5.6
船舶火災	19	2.0	82	0.9
車両火災	16	1.6	253	2.7
その他火災	25	2.6	231	2.5
計	965	100.0	9,308	100.0

これを消防吏員、消防団員およびその他の死傷者に分類してみると、消火活動中に殉職した消防職団員は18人、負傷者3,822人である。その他の死傷者については室内にいて死亡した人々が838人、負傷者が3,770人と死傷者の大半を占めている。

消防吏員、消防団員およびその他の死傷者

区分	死者(人)	割合(%)	負傷者(人)	割合(%)
消防吏員	6	0.6	1,342	14.4
消防団員	12	1.3	2,480	26.6
室内にいた者	838	86.8	3,770	40.5
応援者	6	0.6	889	9.6
その他	103	10.7	827	8.9
計	965	100.0	9,308	100.0

火災による死傷者を月別にみると、やはり火災の多い1月から4月にかけてが最も多く、総体に占める割合では死者53.6%、負傷者45.9%と約半数を占めている。これと反対に死者の最も少ない月は7月の30人(3.1%)であり、ついで8月、6月、9月となり夏季が比較的少ない。負傷者についても同じ傾向がうかがわれる。過去10年間の平均死傷者について月別にみても、その状況は次の表のとおり昭和40年と同じ傾向にあるといえる。

月別死傷者数

月別	区分	昭和40年				過去10年間平均(昭和30~39)				死者対比 A/C (%)	負傷者対比 B/D (%)
		死者A	割合(%)	負傷者B	割合(%)	死者C	割合(%)	負傷者D	割合(%)		
1	月	147	15.2	934	10.0	107	14.4	827	10.3	137	113
2	月	123	12.7	952	10.2	119	16.0	863	10.7	103	110
3	月	152	15.8	1,346	14.5	94	12.6	831	10.3	162	162
4	月	96	9.9	1,045	11.2	58	7.8	835	10.4	166	125
5	月	59	6.1	749	8.1	36	4.8	688	8.6	164	109
6	月	42	4.4	495	5.3	40	5.4	519	6.5	105	95
7	月	30	3.1	515	5.5	33	4.4	541	6.7	91	95
8	月	34	3.5	679	7.3	32	4.3	585	7.3	106	116
9	月	45	4.7	486	5.2	31	4.2	471	5.9	145	103
10	月	68	7.1	667	7.2	40	5.4	508	6.3	170	131
11	月	74	7.7	529	5.7	53	7.1	566	7.0	140	93
12	月	95	9.8	911	9.8	101	13.6	803	10.0	94	113
	計	965	100.0	9,308	100.0	744	100.0	8,037	100.0	130	116

ウ 死傷者は東京都が最も多い

火災による死傷者を都道府県別にみると、死者は東京都が最も多く123人と総体の12.7%を占めている。ついで北海道92人、大阪府84人、兵庫県59人、愛知県46人、神奈川県42人、福岡県32人の順となる。一方少ない県では香川県の1人が最低であり、ついで鳥取県3人、徳島県4人、和歌山県、宮崎県および長野県の4人となる。負傷者は死者と同じく東京都が最も多く1,619人と総体の17.4%を占めている。ついで大阪府770人、福岡県495人、愛知県366人、神奈川県366人、兵庫県348人の順となる。このように死傷者は京都府を除いて大都市のある都道府県が出火件数に比例して多く発生し

火災による死者をその死因についてみると、火傷死が最も多く54.6%、ついで一酸化炭素中毒死22.5%、窒息死11%の順となる。一応このような結果となったが、すべてが解剖に基づく所見ではないので、実態は一酸化炭素中毒で仮死状態にあった者が火傷し、真死に至る場合や、酸素不足による窒息と一酸化炭素の吸引による中毒との併合した形で死に至る場合など、いろいろの要因が加わって死亡する者が大部分であり、かならずしも一つの原因だけによるものではないと考えられる。

(エ) 自力避難の不可能なケースが多い

火災による死者について死に至って経過をみてみると、病気のため身体の自由がきかず死亡した者97人、泥酔および熟睡していたため火災に気づかず死亡した者58人、放火自殺および放火殺人29人など、火災発生後自力避難の意思がなく、またあっても不可能であったために死に至った者が総計184人に及び、全体の53.5%を占めている。次に多いのは、逃げ遅れた者で32.2%、そのほか作業中危険物の取扱い不適切などにより死亡したが14.3%あった。

死に至った経過

年令	死に至った経過 計	就寝中				昼間				その他			
		熟睡	泥酔	病気	逃げ遅れ	病気	火遊び	逃げ遅れ	作業中	放火自殺人	放火殺人	車両	不明
計	346	29	29	34	81	63	6	24	40	29	2	9	
0 ~ 5才	27	4	—	4	5	7	4	3	—	—	—	—	
6 ~ 11	18	2	—	1	8	2	2	3	—	—	—	—	
12 ~ 17	29	3	—	2	18	1	—	—	3	2	—	—	
18 ~ 55	145	14	21	2	40	3	—	9	26	23	2	5	
56才以上	127	6	8	25	10	50	—	9	11	4	—	4	

(注) 1才未満の乳児は単独避難は不可能につき病気に算入した。

次に逃げ遅れた者の実態についてさらに分析してみると次のとおりである。

逃げ遅れの理由

階別	計	1階	2階	3階以上	その他
逃げ遅れた理由 計	105	24	69	11	1
火煙にまかれ逃げられなかった	76	4	63	9	—
品物を取りに戻った	16	13	1	1	1
幼児のため逃げられなかった	11	6	4	1	—
子供を助けようとして室内に入った	2	1	1	—	—

上表のとおり、火煙にまかれ逃げられなかった者が75%で最も多い、このうち特に2階について火煙にまかれ逃げ口を見失った者が大部分を占めている。次に品物をとりに戻り逃げ出せなかった者15%、その他幼児のため逃げ出せなかったなどによるもの10%である。

以上の調査結果からみると、泥酔、放火自殺、その他幼児などで本人もしくは保護者の責に帰すべき理由によるものが56.7%を占めているが、残りの43.3%は火煙にまかれたり、家財を取りに戻り逃げ遅れたり、あるいは作業中によるものである。したがって、火災を早期に覚知するか家財に執着せず、また避難器具を設置していれば、あるいは危険物などを適切に取り扱っていたならば被害を最少限度にとどめることができたのではないかと思われる。

(5) 出火原因

ア 失火によるものが大部分

昭和40年における出火原因を「失火」「天災地変」「放火」の3種に大別してみると次のようになる。

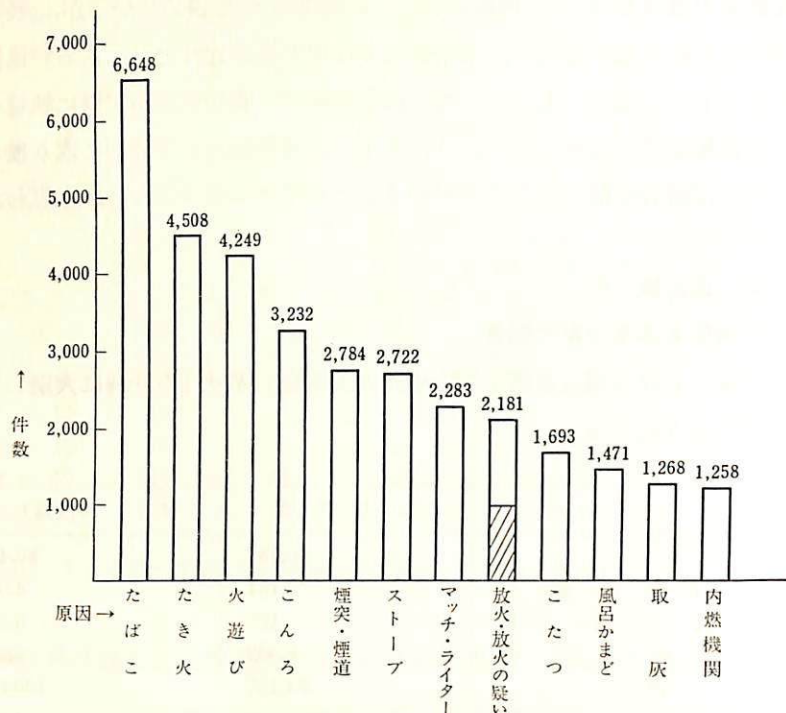
区分	出火件数	割合(%)
失火	46,787	86.4
放火、放火の疑い	2,181	4.0
天災地変	187	0.3
不明	5,002	9.3
計	54,157	100.0

すなわち、火災の86.4%は火の取扱いの不注意、不始末などいわゆる失火によるものである。また、原因不明のものにはかなりの失火に該当するものが含まれているものと思われる。そこでこの原因不明の5,002件を一応失火、放火、天災地変の割合でそれぞれに加算すると、火災の95%は失火に該当する。

イ たばこによる火災が最も多い

昭和40年において発生した54,157件の火災を個々の出火原因（発火源）についてみると、第13図のとおりとなる。すなわち、たばこに起因する火災が6,648件と過去数年間と同じく出火原因の首位を占め、その総出火件数に占める割合は12.3%となっている。ついでたき火4,508件、火遊び4,249件、こんろ3,232件、煙突・煙道2,784件、ストーブ2,722件、マッチ・ライター2,283件、放火・放火の疑い2,181件、こたつ1,693件、風呂かまど1,471件、取灰1,268件、内燃機関1,258件の順となり、前年

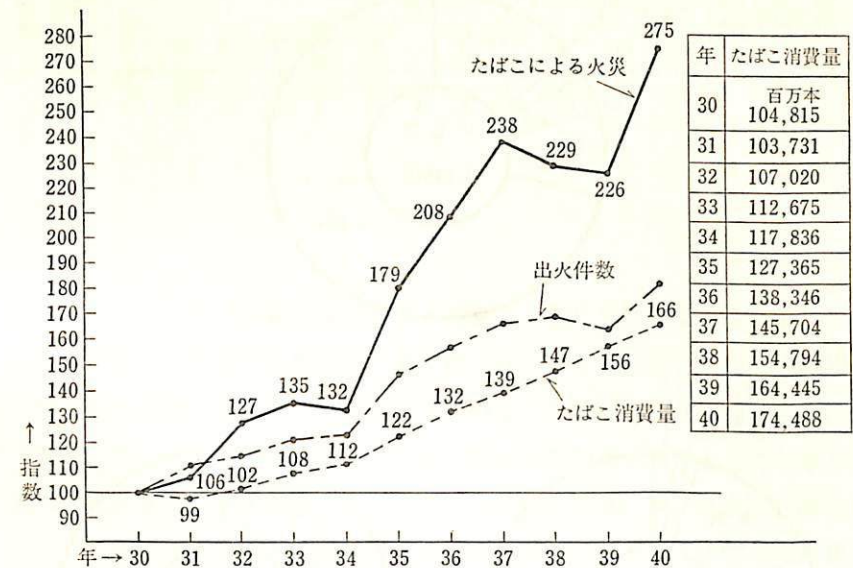
第13図 出火原因総合別件数



の4位であったたき火が2位となったほかストーブと煙突・煙道の順位が入れかわっている。

出火原因の首位を占めるたばこについて昭和30年を基準（2,416件=100）としてその推移をみると、その出火件数の伸び率は急勾配をえがき、昭和33年には135（3,250件）となり、昭和34年には132（3,185件）と前年より多少減少したとはいえその後急上昇を示し、昭和37年には238（5,742件）まで上昇した。その後昭和38、39年は減少をみたが昭和40年には再び増加し275と3倍に近い率を示している。たばこによる火災の増加率をたばこ消費量のそれと比較すると、昭和40年のたばこ消費量の場合は166であるから、たばこによる火災はたばこ消費量の2倍に近い伸び率を示していることになる。

第14図 たばこによる火災とたばこ消費量の推移



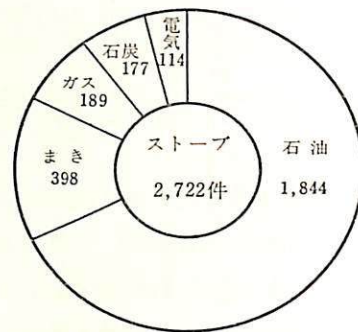
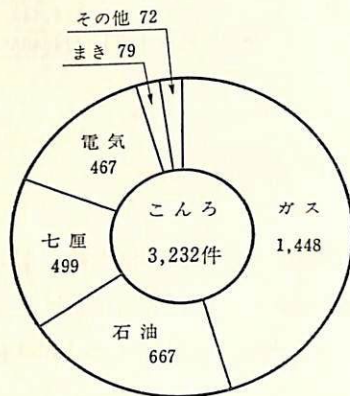
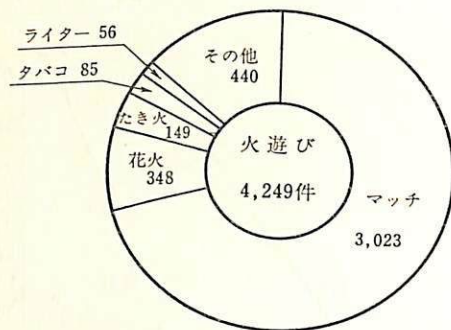
第2位を占めるたき火は、これまで第4位か第5位にあったものが第2位と大幅な増加をみせたが、これを火災種別にみると、林野火災におけるものが2,149件と全体の47%を占め、ついでその他火災におけるもの1,353件である。季節的には春先が最も多い。

次に出火原因の上位を占めている火遊び、こんろ、ストーブによる火災の内訳をみると第15図のとおりである。

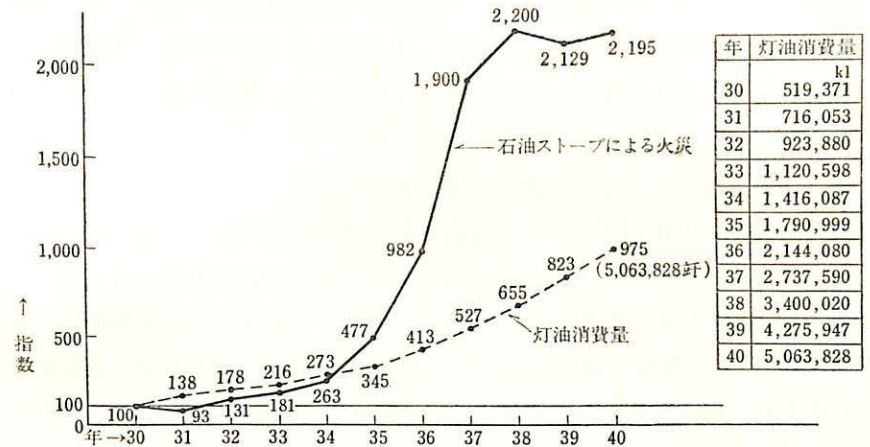
火遊びは子供の好奇心などから火をもてあそび火災を起しているが、マッチによるものが3,023件で全体の71%と大部分を占めている。したがって保護者などはマッチの置場所には十分な配慮をする必要がある。

こんろによる火災の内訳では、前年と同じくガスこんろによる火災が最も多く1,448件と全体の44%を占め、ついで石油こんろ21%,七厘こんろ15%とその順位は前年と同じである。こんろによる火災を過去10年間についてみると、石油こんろによる火災は昭和30年の1,416件から昭和35年まで増加の

第15図 火遊び、こんろ、ストーブの内訳



第16図 石油ストーブによる火災と灯油消費量の推移



傾向にあったものが昭和36年から年々減少し、それまで首位を占めていたのが昭和39年には第2位に落ちている。次にガスこんろによる火災は昭和30年には297件と第4位であったのが年々急増し、昭和39年には石油こんろに代り首位となっている。ガスこんろの伸び率を昭和30年を基準としてみると昭和40年には5倍に近い増加をみている。その他の電気、炭、まき、石炭などのこんろによる火災はここ数年減少の傾向にある。このことは近年の消費生活水準の向上、台所の合理化などから手数のかからないガスこんろの需要が増大してきたことに比例している。

ストーブによる火災の内訳をみると、石油ストーブによる火災が圧倒的に多く、1,844件と全体の68%を占めている。石油ストーブによる火災を過去10年間についてみると、昭和30年においては84件であったものが年に増加

し、特に昭和35年以降は倍増している。これを燃料である灯油の消費量と昭和30年を基準として比較すると第16図のごとく昭和40年には火災の増加率は20倍に達し、一方灯油の消費量は10倍に近い増加をみているので、石油ストーブによる火災は灯油の消費量の約2倍の伸び率を示している。

また、ガスストーブ、電気ストーブについても昭和30年を基準としてみると約10倍の増加を示している。これはいずれも取扱者の不注意、不始末による発生が多いのであるから、これらストーブを安全に保守管理するなど十分な注意を要することを示している。

ウ 建物火災は「こんろ」からの出火が多い

出火原因を火災種別にみると、建物火災は前に述べたごとく総出火件数の63.9%を占めているが、これの出火原因で最も多いのはこんろによる火災の3,104件と建物火災件数の9.0%を占めている。ついでタバコ2,936件、ストーブ2,646件、煙突・煙道2,427件、火遊び2,124件の順となる。首位を占めるこんろの内訳をみると、ガスこんろが1,421件と約半数を占め、ついで石油こんろ637件、電気こんろ457件と続いている。

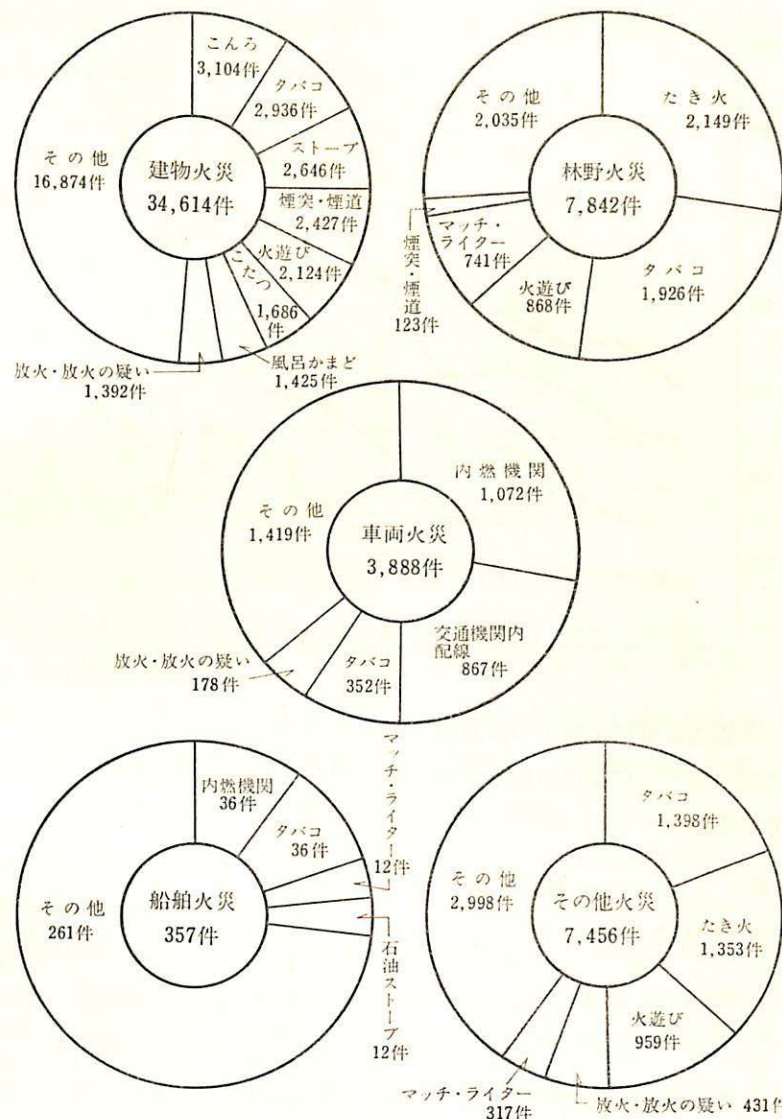
次に林野火災の出火原因で最も多いのはたき火の2,149件で林野火災件数の27.4%を占め、またたき火による林野火災はたき火による火災のうちの47.7%を占めている。ついでタバコ1,926件、火遊び868件、マッチ741件、煙突・煙道123件の順となる。

車両火災の出火原因で最も多いのはガソリンを燃料とする内燃機関からの出火1,072件で車両火災の27.5%を占め、ついで電気の内配線からの出火867件、タバコ352件、放火・放火の疑い178件の順となる。

船舶火災の出火原因で最も多いのはガソリンを燃料とする内燃機関とタバコによるものがそれぞれ36件と、船舶火災のそれぞれ10%を占めている。ついで石油ストーブとマッチによるものがそれぞれ12件となる。

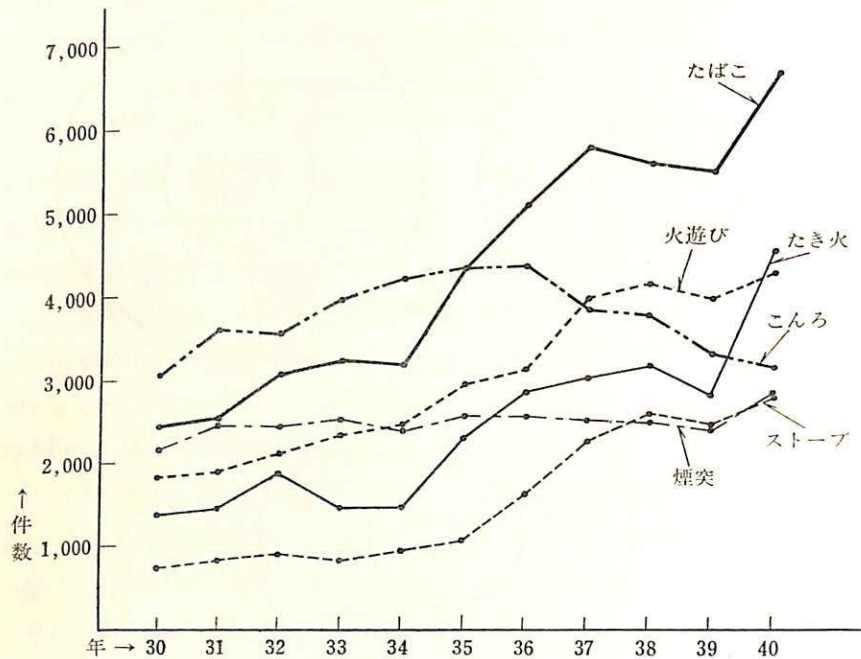
その他火災の出火原因で最も多いのはタバコの1,398件でその他火災の18.8%を占め、タバコによる火災の20.9%を占めている。ついでたき火1,353件、火遊び959件、放火・放火の疑い431件、マッチ317件の順となる。

第17図 火災種別出火原因



昭和40年における出火原因は以上のように分析されるが、これを昭和30年以降各年についてそのおもなものの傾向をみると第18図のとおりである。

第18図 出火原因の推移



エ 不適当な場所に置くのは危険

次に発火源から火災にいたるまでの経過をみると、そのおもなものは次のとおりである。

経過	件数	割合(%)
1 不適当な場所に置く	5,810	10.7
2 火遊び	4,249	7.8
3 火の粉による飛火	4,114	7.6
4 放置する、忘れる	3,232	6.0
5 引火	2,389	4.4
6 放火、放火の疑い	2,181	4.0
7 火源が動いて接触した	1,993	3.7
8 火源が転倒落下した	1,891	3.5
9 消したものが再燃	1,774	3.3
10 残火の処理が不十分なもの	1,296	2.4

以上10種類の経過で全火災の53.4% (28,929件) を占めている。

オ 火の周囲に可燃物を近づけぬこと

次にこ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、次のようになる。

着火物	件数	割合(%)
1 枯草	7,125	13.2
2 布団、座布団、寝具	3,373	6.2
3 ガソリン	3,096	5.7
4 礦物油	2,491	4.6
5 紙くず、わらくず	2,360	4.4
6 わら、わら製品	1,867	3.4
7 板張ベニヤ	1,803	3.3
8 紙紙製品	1,795	3.3
9 織維製品	1,602	3.0
10 まき、たきつけ	1,141	2.1

昭和40年においては枯草が最も多いが、これは主として林野火災およびその他火災におけるものである。以下布団、座布団、寝具の3,373件、ガソリン3,096件となる。

火災を減少させるには、火そのものおよび火を使用する器具を安全に取り扱い、かつ、その周囲の燃えやすいものを整理し、火を使用する器具と可燃物との間に十分な保安距離を保つことが大切である。

(6) 建物火災

ア 建物火災は前年より増加

昭和40年における建物火災件数は34,614件と総出火件数の63.9%を占めている。昭和30年以降の推移をみても年々増加の一途をたどり、昭和40年においては前年より967件(3%)の増加をみせ、戦後の最高を記録している。このことは毎日95件(15分ごと)の建物火災が発生していることになる。

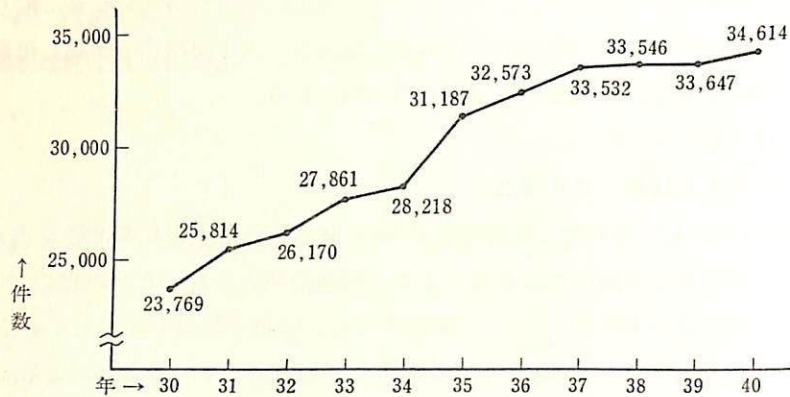
建物火災を月別にみると、3月が最も多く4,662件で、建物火災件数の13.5%を占めている。ついで2月3,886件、1月3,871件、12月3,678件の順となり、最も少ない月は7月の1,584件となっている。

次に建物火災を都道府県別にみると、最も多いのは東京都の5,338件で建物火災件数の15.4%を占めている。ついで大阪府2,813件、北海道2,028件、愛知県1,740件、神奈川県1,636件、兵庫県1,508件、福岡県1,338件の順となり、以上の7都道府県で実に建物火災の47.4%と半数に近い割合を占めている。これと反対に最も少ない県は山梨県の180件である。

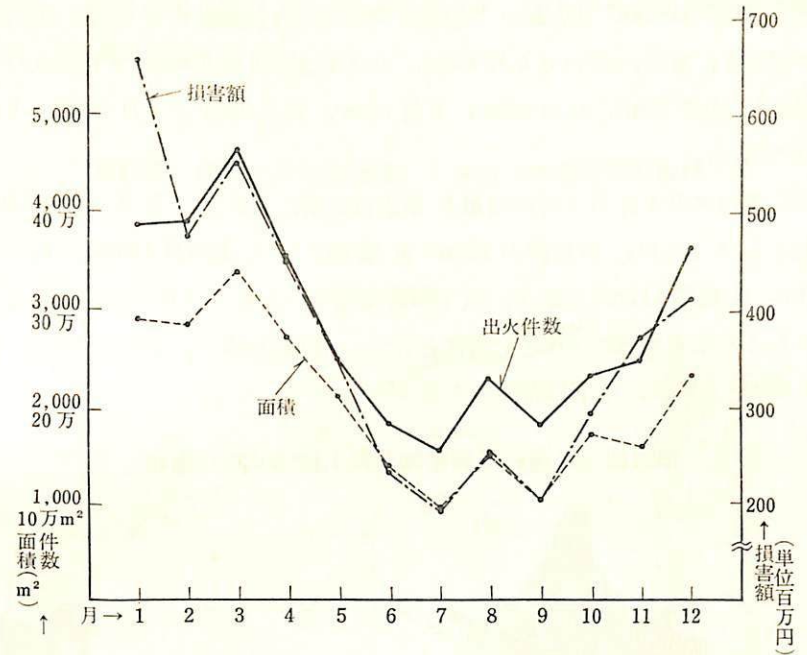
このように毎日平均95件の発生をみている建物火災は1件当たり平均72m²を焼失し、損害額は129万円となり、さらに毎日2.4人の死者、22.5人の負傷者を出し、98世帯が焼け出されている。

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15,565件とその45.0%を占め、ついで工場3,686件(10.6%)、附属建築物3,115件、作業場2,925の順となる。これを昭和30年以降についてみると附表12のとおりである。

第19図 建物火災出火件数の推移



第20図 昭和40年建物火災月別件数、面積、損害額



イ 1件当り建物焼損面積は72m²

建物焼損面積は2,490,196m²と前年と比較して2% (40,166m²)の減少をみた。また、これを過去10年間の平均焼損面積2,255,697m²と比較すると10.3% (234,499m²)の増加となる。このことは昭和40年において毎日6,822m²の建物を焼失し、49.5m² (15坪)の家に変換すると136戸を焼失したこととなる。また、1件当りでは72m²焼失したこととなる。

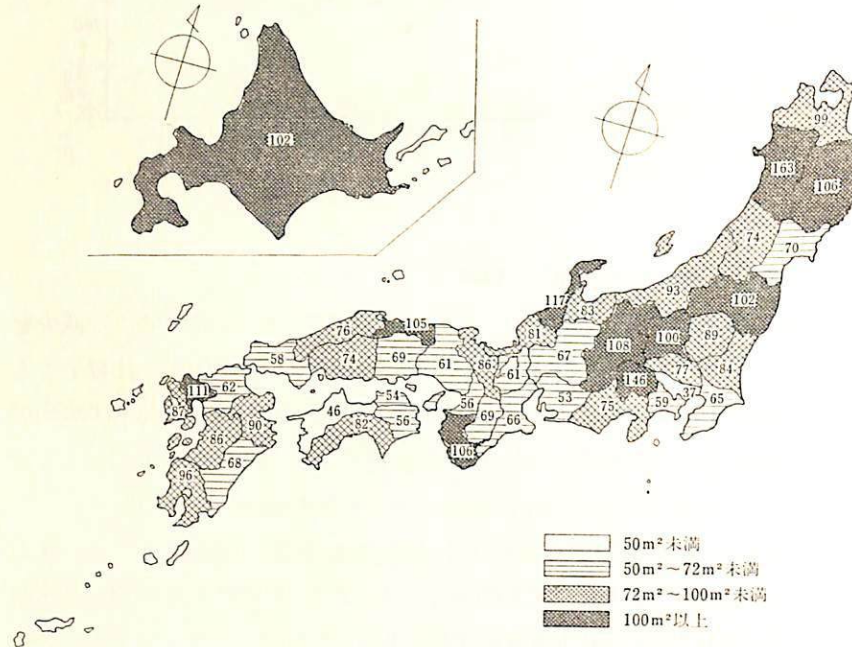
昭和40年における建物火災のうち焼損面積の多い事例としては、1月11日東京都大島町の大火 (37,453m²)、2月12日大阪市東区の洋品店火災 (6,547m²)、2月17日横浜市中区の工場火災 (6,745m²)、4月1日新潟県佐渡郡相川町の浴場火災 (7,086m²)、11月27日北海道岩見沢市の火災 (10,507m²) などである。

建物焼損面積を月別にみると、前年と同じく3月の347,617m²を筆頭に

1月292,377m², 2月289,747m², 4月276,456m²の順となり, 最も少ない月は7月の96,500m²である。これを1件当り焼損面積で見ると, 5月の86m²が最も多く, ついで4月78m², 1月および6月76m², 2月および3月75m², 10月73m², 11月66m², 8月65m², 12月64m², 7月61m², 9月59m²である。

次に建物火災1件当り焼損面積を都道府県別にみると, 全国平均の72m²を越えるところは, 秋田県の163m²を筆頭にして山梨県146m², 石川県117m², 佐賀県111m²と続き, 以下24県である。これと反対に全国平均を下廻るところは東京都の37m²を最低として, 愛媛県46m², 愛知県53m², 香川県54m²と続き, 以下12府県である。

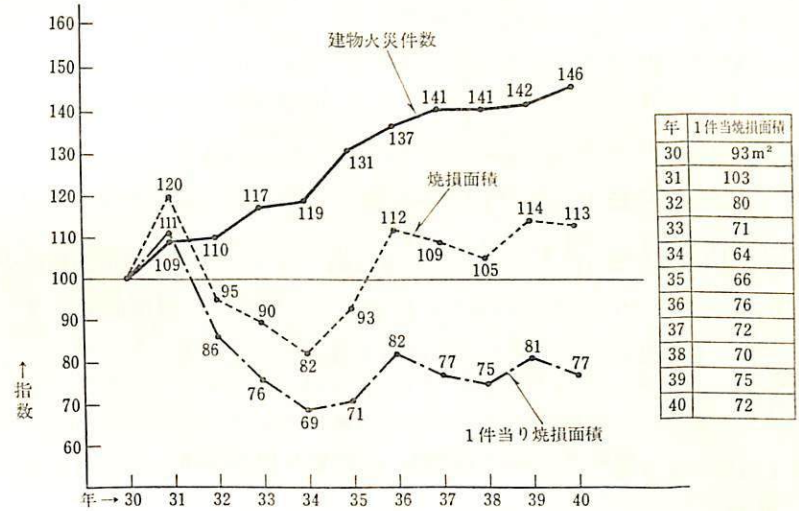
第21図 都道府県別建物火災1件当り焼損面積



建物焼損面積は出火件数の伸び率と比較してその伸びが低い。昭和30年を基準(221万m²)としてその推移をみると, 昭和31年において20%の増加をみたが以後34年までは減少の傾向を示し, 昭和35年以降は転じて多少の波

をえがきながら漸増の傾向をたどり, 昭和40年においては13%の増加を示している。一方1件当り焼損面積の推移をみると, 昭和34年までは漸減の傾向を示し, 昭和35年以降は70m²台を上下している。

第22図 建物火災焼損面積, 1件当り焼損面積の推移



以上のように建物1件当り焼損面積が年々減少の傾向をたどり, また都道府県別にみても大都市の所在する都府県などが比較的少ないということは, これらの大都市では消防力が人的にも物的にもかなり整備されてきたことにより, 火災をほとんど初期の段階で鎮火させることができるという方向に向ってきていることを物語っている。

建物焼損面積を七大都市, その他の市部および郡部別にみると次の表のとおりである。

市町村別焼損面積

(単位 m²)

			焼 損 面 積	1 件 当 り 焼 損 面 積
東 京 (23 区)			136,102	29.6
横 浜 市			40,075	57.9
名 古 屋 市			27,779	38.2
京 都 市			19,590	79.6
大 阪 市			80,344	57.8
神 戸 市			17,201	38.6
北 九 州 市			15,675	35.5
七 大 都 市 計			336,766	39.4
そ の 他 の 市 計			1,248,353	63.9
市 計			1,585,119	56.4
郡 計			905,077	138.7
合 計			2,490,196	71.9

このように、大都市になるほど出火率は高いが1件当りの焼損面積は少なくなり、これと反対に出火率の少ない郡部ほど1件当りの焼損面積が多くなる。次に1件当り焼損面積を消防機関の覚知方法別にみると次の表のとおりである。

覚知方法別焼損面積、1件当り焼損面積

市 郡 別 覚 知 方 法 別	市 部			郡 部			計		
	建物出 火件数	焼損面積 m ²	1件当 り焼損 面積 m ²	建物出 火件数	焼損面積 m ²	1件当 り焼損 面積 m ²	建物出 火件数	焼損面積 m ²	1件当 り焼損 面積 m ²
火災報知機	367	30,217	82.3	46	6,000	130.4	413	36,217	87.7
火災報知専用 電話	19,882	1,027,395	51.7	908	109,321	120.4	20,790	1,136,716	54.7
加入電話	2,170	163,786	75.5	3,393	516,046	152.1	5,563	679,832	122.2
警察電話	1,099	45,550	41.1	58	9,155	157.8	1,157	54,705	47.3
望楼発見	1,184	238,804	201.6	46	6,365	138.4	1,230	245,169	199.3
巡回発見	39	7,055	180.9	29	3,467	119.6	68	10,522	154.7
駆け付け通報	567	34,058	60.1	1,177	151,761	128.9	1,744	185,819	106.5
事後聞知	2,311	4,029	1.7	126	3,657	29.0	2,437	7,686	3.2
そ の 他	387	32,547	84.1	674	87,565	129.9	1,061	120,112	113.2
不 明	83	1,678	20.2	68	11,740	172.6	151	13,418	88.8
計	28,089	1,585,119	56.4	6,525	905,077	138.7	34,614	2,490,196	71.9

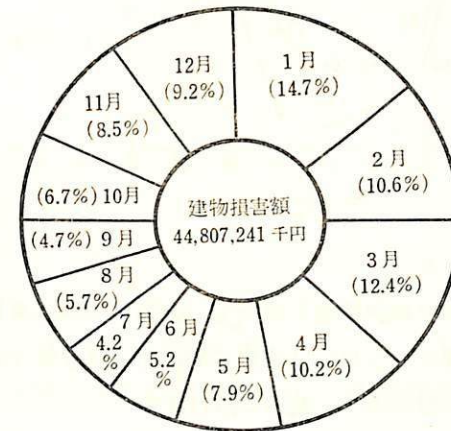
このように、覚知方法別では火災報知専用電話(119番)が最も多く20,790件と建物火災の60.0%を占め、ついで加入電話、事後聞知の順となる。これを1件当り焼損面積でみると、望楼発見によるものが199.3m²と最も多く焼失し、ついで巡回中に発見した火災によるもの、加入電話によるものの順となる。これを市、郡部別にみると、事後聞知は別として、市部においては、119番によるものおよび警察電話によるものの1件当り焼損面積と望楼発見および巡回発見によるそれとに大きな相違がみられるが、郡部においては、いずれの方法によるものもそれほど相違がみられないことが注目される。

ウ 建物の損害額は448億円

建物火災による損害額は448億724万円と火災損害額の87.5%を占めている。昭和40年は前年と比較して20億6,909万円(5%)の減少を示した。しかしながら過去10年間の平均損害額と比較した場合は135億1,414万円(43%)の著しい増加を示している。

建物火災損害額を月別にみると、最も多い月は1月の65億7,933万円であり、ついで3月55億7,793万円、2月47億5,935万円、4月45億6,638万円となり、冬季における損害が多い。これと反対に最も少ない月は7月で19億108万円である。これを1件当り損害額でみると、最も多い月は1月の

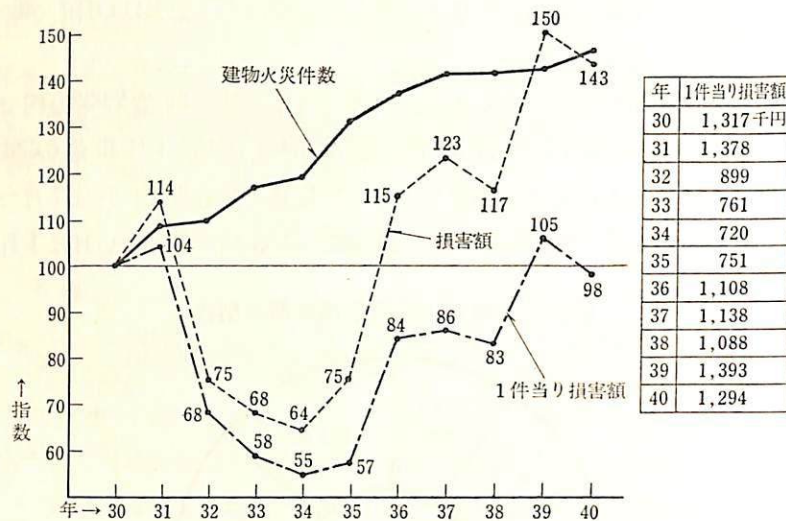
第23図 建物火災月別損害額の割合



170万円となり、ついで11月152万円、5月139万円、4月129万円の順となり、これと反対に最も少ない月は8月の108万円、ついで12月113万円となり、1件当たり損害額は月別損害額と比較して季節的な特徴はあまりみられない。

建物火災損害額を過去10年間にいつその推移をみると、出火件数の増加に反して昭和34年までは昭和31年を除き減少の傾向にあったが、昭和35年以降は急上昇を示して損害額の伸び率は出火件数のそれを上廻り、昭和40年においては昭和30年を基準とすると143を示している。1件当たり損害額についてもほぼ損害額と同じ傾向をたどっている。

第24図 建物火災損害額、1件当たり損害額の推移（昭和30年=100）



(7) 林野火災

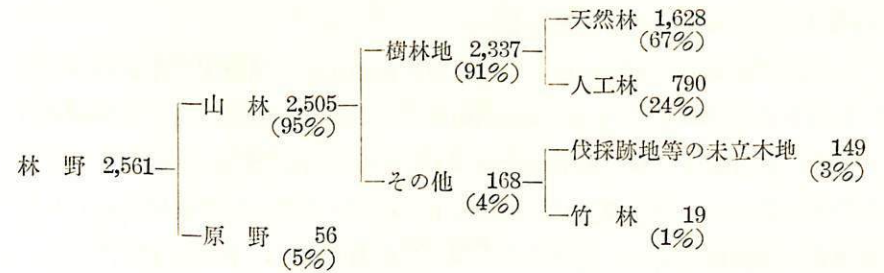
林野火災は、重要な森林資源を焼いて、公私の経済に悪影響をもたらし、森林のもつ国土の保全、ないしは水資源調節あるは景観などの公益的機能を損じ、また、人命、財産にまで危害を及ぼすものである。

いまわが国における林野の状況を林野庁調によってみると、次のとおりで

ある。

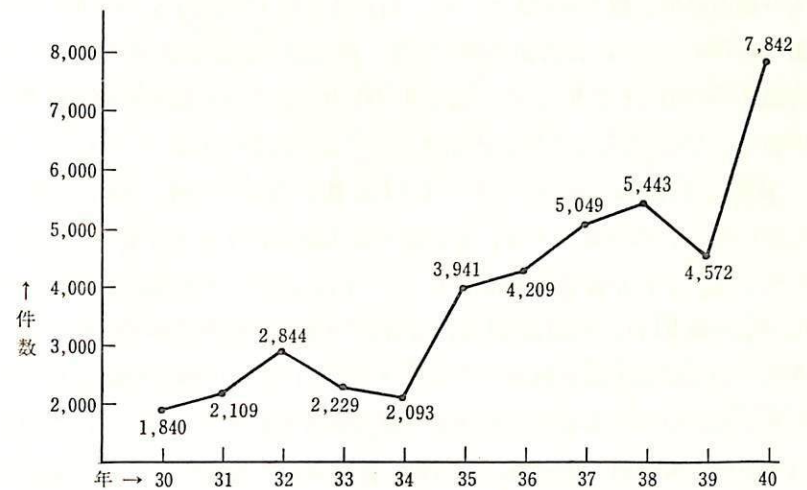
林野面積（全国土3,800万haの67%）

（単位 万ha）



このように、わが国の国土の67%を占める林野での昭和40年における火災の状況を見ると、出火件数は7,842件と前年と比較して3,270件(72%)の大幅な増加を示している。次に焼損面積2,099,485アール、損害額33億9,314万円となり前年と比較してそれぞれ1,286,989アール、29億6,123万円の増加を示している。このように焼損面積の全林野面積に占める割合は0.08%とわずかなものであるが、約33億円にも及ぶ森林が焼失しているのである。

第25図 年別林野火災件数



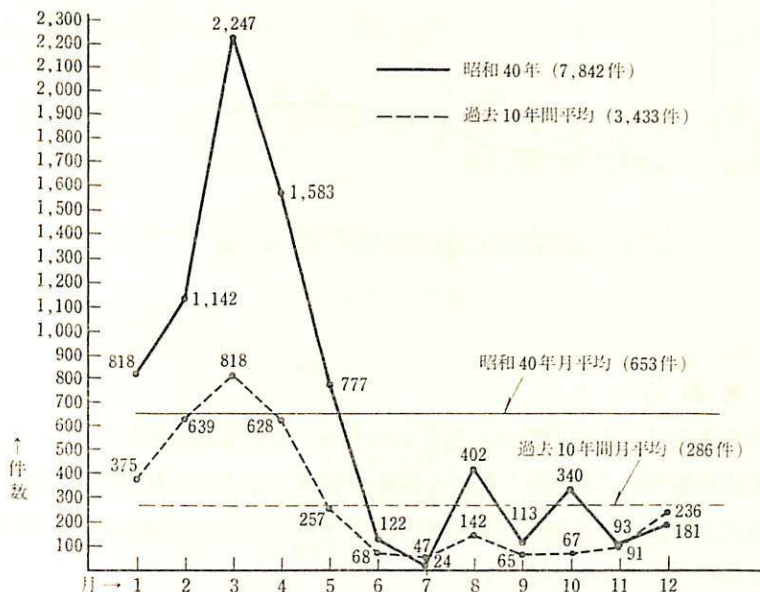
これを過去10年間の平均と比較すると、出火件数では4,409件(228%)の増加、焼損面積は4,435,593アール(32%)の減少(焼損面積の過去10年間の平均は昭和36年の三陸火災の影響で大幅に増加している。)、損害額は21億8,571万円(281%)の増加となる。

この林野火災を月別にみると、3月が圧倒的に多く林野火災件数の28.7%にあたる2,247件の出火をみせ、焼損面積では年間の49.0%にあたる1,028,841アール、損害額では65.7%にあたる22億3,090万円である。これを特に火災の多い3月にいつて都道府県別にみると、出火件数では神奈川県236件を筆頭に福岡県157件、愛知県155件、兵庫県139件、千葉県121件の順となる。しかしながら以上の県にいつては福岡県を除き、その焼損面積および損害額は小規模である。その理由は草地あるいは雑木林など価値の低い場所の火災がほとんどであり、比較的消火しやすい地域にあるためである。一方3月における焼損面積および損害額の多い県にいつてみると、和歌山県が筆頭で出火件数は31件と他県と比較して少ないにもかかわらず、焼損面積は290,394アール、損害額16億5,343万円を出している。これは3月12日から13日にかけて同県西牟婁郡串本町を中心として発生した火災による焼損面積237,200アール、損害額13億4,014万円の損害が大きく影響している。ついで大分県の焼損面積185,603アール、損害額1億1,772万円、福岡県の焼損面積129,758アール、損害額3,294万円、高知県の焼損面積92,076アール、損害額9,352万円となり、この4県で3月中の損害のうち焼損面積では67%、損害額では85%とその大半を占めていることが注目される。ついで4月が多く林野火災件数の20.2%にあたる1,583件の出火をみせ、焼損面積では20.8%にあたる438,555アール、損害額では12.5%にあたる4億2,365万円を出している。これを都道府県別にみると、出火件数では福岡県の105件を筆頭に神奈川県94件、兵庫県83件、愛知県70件、千葉県63件の順となり、ほぼ3月と同じ県が上位を占めている。一方4月における焼損面積および損害額の多い県にいつてみると、大分県の焼損面積52,239アール、損害額6,923万円を筆頭に宮崎県、広島県、山口県、鹿児島県、福岡県などであり、九州、中国地方において比較的損害の多い火災が発生している。4月に続いては2

月1,142件、1月818件、5月777件の順となる。

この月別発生状況を過去10年間の平均でみると、3月が最も多く818件で林野火災(3.44件)の24.3%を占め、ついで2月639件(18.6%)、4月628件(18.3%)と2月から4月にかけての春先に集中的に発生し、この期間のみで林野火災の61.2%の発生をみている。したがって、この期間には、火入れなどの作業を行なう者あるいは入山者に対しては火の取扱に十分留意するよう消防機関の啓蒙指導が特に必要である。

第26図 月別林野火災件数

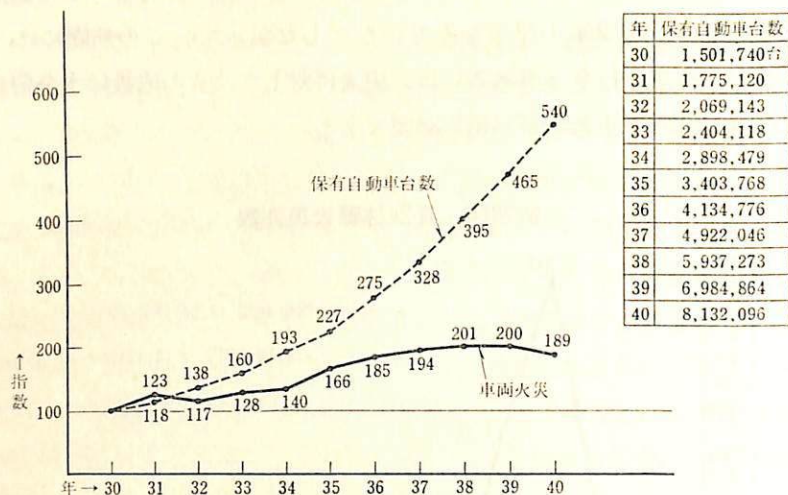


(8) 車両火災

近年、文化経済の地域的格差の改善あるいは陸上輸送量の増大に対処するため道路の整備が進み、また、生活水準の向上により自動車著しく普及してきている。これに伴って車両火災も漸増しつつある。これを昭和30年を基準としてみると、昭和35年までは自動車台数の2.3倍に増加したのに対して車両火災は1.7倍に、昭和40年には自動車台数の5.4倍に対して1.9倍と自

動車台数の大幅な増加に比較してその伸び率は低い。

第27図 車両火災件数と自動車台数



(9) その他火災

その他火災は、出火物件が多種多様である。これを昭和40年にいつてみると、出火件数では7,456件と総出火件数の13.8%を占め、林野火災に次いで第3位にある。これを昭和30年を基準としてみると、年々増加をたどり昭和40年においては3.6倍に達している。

その他火災を月別にみると、3月が最も多く18.7%の1,393件の発生をみせ、ついで1月、4月、2月、12月の順となり、他の火災と同じく冬季に最も多い。

損害額にいつては総損害額に対して4.7%とこれも林野火災に次いで第3位にある。これを月別にみると特に季節的な特徴は認められない。2月の損害額が特に多かったのは、2月17日に発生した飛行機火災によるジェット機の損害額が含まれているからである。

(10) 危険物施設の火災

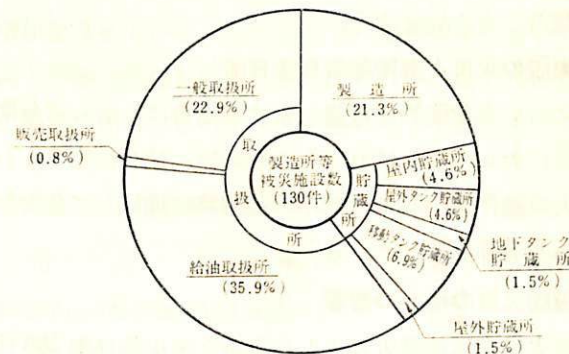
危険物を一定数量以上貯蔵し又は取扱う場所は、消防法令により、危険物施設として種々の規制を受けるが、以下この危険物施設の火災の概要を述べる。

ア 損害

危険物施設は、危険物の貯蔵又は取扱いの態様により製造所、貯蔵所及び取扱所に大別されるが、これら施設における昭和40年中の火災総件数は130件である。その内訳は、製造所28、貯蔵所25、取扱所77となっている。これを危険物施設の区分ごとに分けてみると給油取扱所が46件で最も多く、次いで一般取扱所の30件、製造所の28件が続き、この3施設で総火災件数の約80%、105件を占めていることになる。

危険物施設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28図 製造所等被災施設状況



また、昭和40年中の危険物施設の火災による死傷者は、死者6(製造所3、給油取扱所2、一般取扱所1)、負傷者58となっている。

最近3年間の火災件数、損害額、死傷者数についてみると下表のとおりで、

昭和40年は他の年に比較していずれも低い値を示している。昭和39年に著しく大きい数値を示しているのは、新潟地震、東京品川の倉庫火災等が含まれているためである。

区 分	火災件数	損 害 額 (億円)	死 者(人)	負傷者(人)
昭和40年	130	2	6	58
昭和39年	358	72.2	49	306
昭和38年	154	2.4	7	78

イ 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類の危険物が最も多く91、第5類が6、第3類が3その他の類各1ずつで危険物に該当しないものが28となっている。危険物施設は第4類の危険物を貯蔵し又は取扱うものが施設の大半を占めているので、上記のような結果が出るのも当然のことといえよう。

ウ 危険物施設の火災と危険物取扱主任者

危険物施設において危険物の取扱いをする場合は、必ず危険物取扱主任者の立会のもとにおいてでなければならない旨、法令に定められているが、危険物施設の火災総件数130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64件に達している。

エ 危険物施設火災の他への影響

危険物施設の火災を延焼拡大の点からみると火災総件数130件のうち、出火した危険物施設にとどまったもの113件、他の施設に延焼したものの9件のほかは他から類焼して危険物施設が火災となったものである。他の施設に延焼した件数は比較的少ないが、もちろん、この結果をもって直ちに危険物施設の火災は他に影響を及ぼすことが少ないとは言えない。

(11) 昭和41年上半期の火災

昭和41年上半期における火災の概要は次のとおりである。

昭和41上半期の火災損害

区 分	単 位	昭和41年上 半期 (A)	昭和40年上 半期 (B)	対 A/B 比(%)	増 減 A-B
出 火 件 数	件	27,167	33,739	80.5	△ 6,572
建 物 火 災		18,121	20,320	89.2	△ 2,199
林 野 火 災		3,339	6,689	49.9	△ 3,350
船 舶 火 災		177	194	91.2	△ 17
車 両 火 災		1,892	1,904	99.4	△ 12
そ の 他 火 災		3,638	4,632	78.5	△ 994
建 物 焼 損 面 積	㎡	24,124	28,167	85.6	△ 4,043
林 野 焼 損 面 積	㎡	1,341,416	1,562,034	85.9	△ 220,618
死 者	人	506,470	1,973,257	25.7	△ 1,466,787
負 傷 者	人	710	619	114.7	△ 91
り 災 世 帯 数	世帯	4,490	5,521	81.3	△ 1,031
損 害 額	千円	18,896	22,255	84.9	△ 3,359
		28,502,531	32,960,261	86.5	△ 4,457,730

以上のように昭和41年上半期においては、前年同期と比較して全般的に火災による損害が減少している。しかしながら、死者のみは前年同期より91人(14.7%)も増加をみせている。したがって、昭和40年においては死者の発生が戦後の最高と不幸な記録を残したが、昭和41年にはさらにこれを上廻るのではないかと憂慮される。このように昭和41年上半期における火災の特徴は

昭和41年上半期のおもな火災

年月日	出 火 場 所	焼損面積	死者	負傷者	損 害 額
41. 1. 9	神奈川県川崎市金井ビル3階キャパレー	㎡ 692	人 12	人 14	千円 41,950
1. 11	青森県三沢市小島商店	53,537	—	—	1,565,605
1. 19	岩手県盛岡市「秀山荘」	1,467	5	3	32,832
2. 16	名古屋港区LPGタンカー	船内 770	15	6	—
3. 4	東京国際空港C滑走路(飛行機火災)	—	51	—	2,500,000
3. 11	群馬県利根郡水上町菊富士ホテル	3,183	30	29	245,250
3. 20	東京都墨田区東駒形伊豆与燃料店	138	8	2	—
5. 25	東京都足立区西新井大師	638	—	2	510,253
6. 16	鹿児島県串木野市羽島	7,320	—	1	143,293

多数の死者を伴った火災が多発したことである。また、大火が1件および大火に準ずる火災が1件と消防機関の不断の努力にもかかわらず不幸な事例をみている。

このように多数の死者を伴った火災は、1月から3月までの間に集中している。これら多数の死者を生じた原因をみると、3月4日飛行機火災の51名を除き、他は主として避難設備が不十分であったり、また、設備があっても日頃の避難訓練や設備管理が全く行なわれなかつた不十分のため、避難者が避難設備の設置場所を知らなかつたりあるいは有効な使用ができないために死亡した例が多い。

2 その他災害の実態

(1) 災害の実態と消防機関の活動状況

わが国は、毎年のように大小さまざまな災害に見舞われ、その被害も産業経済の発展に比例して年々増大の傾向を示している。このように多発する災害に対処して、被害の予防と軽減を図るための諸活動に挺身することは、消防組織法第一条に基づく消防機関の重要な責務である。もとより台風、地震など各種災害の防ぎよには、中央、地方を通じて一貫した総合対策と、あらゆる関係機関、団体の協力による防災体制の確立が不可欠であり、災害対策基本法制定の趣旨もここに存するが、消防機関がその責務に基づき第一線の活動実施部隊として昼夜の別なく出動し、災害時における応急対策活動に果たす役割はまことに重要なものといわなければならない。

このように重要な防災機関としての消防機関の活動状況は、昭和40年中においても多彩をきわめ、火災に、風水害に、あるいは地震に、総計619,435人（消防本部署27,146人、消防団592,289人）の消防職団員を出動させて、消火、水防、人命救助、避難誘導などの応急活動に活躍し、また、ときには災害復旧活動にも重要な役割を果たした。以下は昭和40年中における主要な災害の実態と、消防機関の活動状況である。

ア 台風6号（5月26日～28日）

(ア) 台風の経路と被害の概況

5月23日、ルソン島附近にあった弱い熱帯性低気圧は、その後発達して台風6号となり、5月27日11時30分頃、房総半島南部に上陸して各地に被害をもたらしながら北東に進行し、鹿島灘を抜けて27日夜半東方海上に去った。この台風は、東支那海に発生して東北東に移動した低気圧を伴ったため、5月26日から27日にかけて九州、四国及び本州の大平洋岸に大雨を降らせ、36都府県下にわたって被害をもたらした。

被害の内訳は、死者18人、行方不明2人、負傷者16人、家屋の全壊10むね、床上浸水2,790むね、床下浸水41,362むね、家屋の一部破損29むね、り災世帯数8,099世帯、り災人員32,338人となっている。

(イ) 各県のとった措置と消防機関の活動状況

この災害発生に際し、被害都府県では防災体制を固め、被害状況の把握、連絡調整、救援活動などの応急措置に万全を期し、また消防機関は、警報の発令とともに職団員約7万人を出動させて危険区域の警戒、巡視はもとより、堤防の応急修理、避難民の誘導、り災者の救出などの防災活動に活躍した。

イ 熊本地方集中豪雨（6月30日～7月3日）

(ア) 被害の概況

6月中旬、九州中部から北部にかけて停滞していた梅雨前線は、台風9号の影響もあって熊本地方に断続的に雨を降らせていたが、6月30日夜から7月1日にかけて梅雨前線に吹き込む南西気流により、300～400ミリの大雨を降らせ、さらに2日夜から3日朝にかけては、対馬海峡にあった梅雨前線が強い雨域を伴って南下し、100～250ミリの大雨を降らした。これら梅雨前線による豪雨により、6月中旬以降熊本県地方の総雨量は、市房山で1,257ミリ、五家荘で874ミリ、熊本市で767ミリという驚くべき記録を示している。

この集中豪雨により熊本県を中心として、福岡、佐賀、長崎、大分、宮崎、鹿児島各県に大きな被害が発生したが、特に熊本県人吉市、八代市、五木村などは甚大な打撃を受けた。すなわち、死者20人、行方不明1人、負傷者16人、全壊家屋74むね、半壊623むね、流失110むね、床上浸水6,083むね、床下浸水15,262むね、家屋の一部破損73むね、り災世帯数7,115世帯、

り災人員 24,953人となっている。

(イ) 消防庁ならびに各県のとった措置

この災害に際し、政府は谷垣建設政務次官を長とする熊本地方豪雨災害政府調査団を現地に派遣したが、消防庁からは川合次長が参加し、消防機関の活動状況などについて実情を調査した。

各県においては、災害発生と同時に災害対策本部を設置し、被害状況の実態把握に努め、被害の甚大な市町村には災害救助法を適用して、炊出し、応急仮設住宅の設置、救助物資の輸送などの救援活動を開始するほか、陸上自衛隊、県警機動隊の派遣要請などの応急措置を実施した。

(ウ) 消防機関の活動状況

消防機関は予警報の伝達、避難の指示誘導、人命の救出、河川堤防の補強、炊出し、救助物資の配布など第一線の防災機関として活躍した。

ウ 中国地方集中豪雨（7月20日～23日）

(ア) 被害の概況

7月20日～23日にかけて、山陽、山陰の中国地方は梅雨前線による集中豪雨に見舞われ、山くずれ、河川の氾濫、家屋浸水などの大きな被害が続出した。特に被害が大きかったのは、広島、島根の両県であるが、その被害状況は、死者33人、行方不明9人、負傷者36人、家屋全壊79むね、半壊183むね、床上浸水3,475むね、床下浸水16,780むね、り災世帯数11,353世帯、り災人員46,636人となっている。

(イ) 各県のとった措置と消防機関の活動状況

被災各県のうち広島、島根両県が災害対策本部を設置し、その他の各県でもこれに準じた防災体制を固め、被害状況の把握、救援活動の推進など応急措置の実施に努め、特に被害の大きかった9市町村に災害救助法を発動した。消防機関は、広島11,454人、島根7,811人など総数44,591人の職団員が出動して、水防活動、被害者の救出、危険箇所の警戒巡視、炊出し、被災箇所の復旧作業などに従事した。

エ 台風15号（8月6日～7日）

(ア) 台風の経路と被害の概況

7月25日マーシャル群島附近に発生した熱帯性低気圧は発達して台風15号となり、8月6日4時に天草の牛深市附近に上陸、その後山口県を横断して日本海に抜けた。このため九州各県及び中国地方の一部に被害をもたらしたが、その内訳は、死者29人、負傷者853人、家屋の全壊3,550むね、半壊9,026むね、床上浸水935むね、床下浸水5,191むね、家屋の一部破損138,280むね、り災世帯55,885世帯、り災人員218,330人となっている。

(イ) 各県のとった措置と消防機関の活動状況

災害の発生とともに、鹿児島、熊本、長崎、宮崎の各県では災害対策本部を設置するとともに、自衛隊の出動を要請して鋭意防災活動を推進した。災害救助法の適用市町村は総計70市町村にのぼった。消防機関は約3万人が出動し、堤防の補強、警戒巡視、負傷者の救出、住民の避難誘導などに尽力した。

オ 台風23号、24号、25号（9月10日～18日）

(ア) 台風の経路

(a) 台風23号

台風23号は、9月10日午前8時頃高知県安芸市附近に上陸し（中心気圧950ミリバール、最大風速55メートル）、四国、近畿地方を通過して若狭湾から日本海に抜け、本州沿いに日本海を北東に進み、同日夜半頃北海道西方日本海沿岸をかすめながら、11日早朝稚内附近を通りオホーツク海に抜けた。この台風の特徴は、日本列島を縦断したことと、非常に強い風を伴ったことであり、室戸岬では平均最大風速69メートル、瞬間最大風速77メートルを記録した。このため上陸地点の四国をはじめ、近畿、東北、北海道など全国にわたって強風による被害が続出した。

(b) 台風24号、25号

台風24号、25号は、その北上に伴い本州附近に停滞していた前線を刺戟し、9月13日から16日朝にかけて、四国をはじめ中国、近畿、中部、関東の各地方に集中的な大雨をもたらした。その後、台風25号は関東東方海上に去ったが、台風24号は、17日21時頃三重県志摩半島に上陸し（中心気圧955ミリバール、最大風速50メートル）、渥美半島を経て長野、新潟両県から裏日本

を縦断し、18日昼前北海道東方海上に抜けた。この台風の特徴は、昭和40年最大の大型台風であるとともに、台風の前面で強い集中豪雨をもたらし、雨域も北海道から九州に及ぶ広範囲なものであった。このため各地に山くずれ、がけくずれ、河川の氾濫による被害が多発した。

(イ) 被害の概況

この3つの台風による被害は、四国、近畿、中部、北陸地方をはじめとして全国各地に及んだが、その概要は次のとおりである。すなわち死者153人、行方不明28人、負傷者1,206人、家屋の全壊1,610むね、半壊3,529むね、流失269むね、床上浸水46,183むね、床下浸水258,239むね、家屋の一部破損65,568むね、り災世帯数53,859世帯、り災人員224,672人などとなっている。なお災害救助法の発動された市町村は、北海道1、新潟6、福井14、長野1、岐阜1、静岡3、三重3、滋賀4、京都4、兵庫53、奈良1、和歌山1、徳島9、香川1、高知1、鹿児島1、計105市町村となっている。

(ウ) 消防庁及び各県のとった措置

消防庁は災害の発生と同時に庁内に防災連絡室を設置し、国が設置した非常災害対策本部との密接な連けいの下に、各県の被害状況の把握、消防機関の災害活動の実態把握に努めるなど、各県を督励して応急措置に万全を期した。なお、災害の実態把握と、災害による死傷の原因、避難の状況などを調査するため、徳島、香川、新潟、岐阜、滋賀、兵庫、静岡、京都の各府県に多数の係官を派遣した。また、政府は、9月17、18日の両日にわたり瀬戸山建設大臣を団長とする政府調査団を福井、石川両県に派遣したのをはじめ、8回にわたり各地に政府調査団を派遣したが、当庁からも山田総務課長、伊規須予防課長が参加して、現地調査、緊急対策、消防機関の活動実態調査などに当たった。

各県は、災害発生と同時に災害対策本部を設置して防災体制を固めるとともに、被害状況の把握に努め、被害の甚大な市町村には災害救助法を適用し、炊き出し、防疫、医療活動などの救援活動に従事した。

(エ) 消防機関の活動状況

消防職団員は、全国38都道府県で延563,529名が出勤し、人命の救出、救

助、避難の指示、誘導をはじめ、河川堤防の補強、防ぎょ、危険箇所の警戒・巡視、水防作業、情報の伝達、土砂・落石の除去、被害状況の把握など各般にわたって市町村における第一線の活動機関として災害活動に従事した。なお、神奈川県において消防団員1人が災害活動中過労のため殉職したほか、静岡、富山、高知の3県で3人の職団員が殉職し、全国60名の職団員が重軽傷を負った。

カ 松代地震

(ア) 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微小地震が発生しはじめ、8月18日にピークが出てその後一時回数が減ったが、9月に入ると再び勢力をもちかえして急に増えはじめ、9月下旬には有感地震が日に20回近くも起るようになった。以後地震の発生回数は漸増傾向を維持し続け、10月下旬に入ると、1日に40回から100回も有感地震が起きて非常に活発化するとともに、震度の強いものが増えてきた。11月に入るといよいよ震動が強くなり、特に22日には、有感地震223回を含めて2,000回に及ぶ多数の地震が発生するとともに、震度4の地震が3回も起り、一つのピークを示した。その後、昭和41年1月23日と2月7日にははじめて震度5の地震が観測されたが、全般的にはきわめて徐々に回数は減る傾向をたどり3月上旬に至った。

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、新たにエネルギーが加わったと考えざるを得ない諸事実も確認され、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日に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、松代町附近を中心到此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。その後の震源の北偏拡大状態並びに地盤の傾斜

観測、水準測量などの結果をみても、この異常状態はなお予断を許さないものがあるが、6月以降やや衰退の傾向にある。

この地震は、長野県北部の大規模な地殻変動に原因する諸現象のうちの一つとみられているが、なにぶん世界にあまり例のない群発地震だけに、近代的観測技術をもつての観測結果は新事実の連続発見であった。なお、この地震に類似する地震は一般の地震と異なり、火山地帯で起りやすく、昭和5年の北伊豆地震の前に起った伊東市附近の群発地震と酷似している。すなわち、昭和5年2月～5月まで伊東市附近で1日150～200回、同年11月には、網代町附近で1日200～800回の群発地震があり、これが終る前の11月26日4時に修善寺地方の丹那盆地でマグニチュード7.0の本震が発生して大きな被害を出している。

(イ) 消防庁のとした措置

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、松代町・長野市など震央域9市町村に対し、小型動力ポンプ、防火水槽の施設整備費1,920万円について2分の1の国庫補助(960万円)を行ない、消防力の充実強化を図ったが、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)を行なった。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、561万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)を行なった。

なお、政府は、内閣総理大臣を団長とする政府調査団および建設大臣を団長とする政府調査団をそれぞれ派遣して現地の実情を調査するとともに、住民・関係者を激励したが、消防庁からは川合次長、山田総務課長が参加して、地震対策の整備強化について指導した。

(ウ) 消防機関の活動状況

現地各市町村の消防機関は、群発地震の発生以来、地震時の火災予防と避難保護対策に万全を期してきたが、特に地震活動が活発化した昭和41年4月

以降は、全消防職団員の昼夜交代制による警戒体制の強化と広報活動の活発化に努めるとともに、消防力の適正な分散配置を行なって初期消火体制の整備強化を図り、さらに各市町村相互の応援協定についても再検討を加えるなど万全の措置をとった。また、危険物施設対策としては、消火薬剤の備蓄、危険物保有量の減少、防油堤の補強、保安員の常時配置などの措置を講じた。

(2) 災害対策活動の強化のために

災害に際して消防機関に果せられた責任は重大であり、また、事実、過去の災害対策活動の中で果してきた消防機関の功績は多大なものがある。しかしながら、地域住民の安全と福祉の向上を担う消防機関は、次の諸点に留意し、さらに効果的な災害対策活動を推進していかなければならない。

ア 災害情報の収集・連絡体制の強化

災害時における災害情報の迅速確実な収集と、関係機関との連絡報告は、災害対策の基本をなすものであるから、いかなる悪条件下においても連絡可能な体制を整備強化することが必要である。従来、ややもすると応急活動に没頭するあまり情報の連絡がおろそかにされるきらいがあったが、今後は情報の重要性を再認識して迅速的確に連絡報告を行なわなければならない。なお、消防庁としては、昭和41年を初年度とする4ヶ年計画により、全国各地域を結ぶ無線網を整備することになっている。

イ 災害対策用資機材の整備

災害時における防災資機材については、着々と整備されてきているところであるが、警察・自衛隊等に比して消防機関の防災装備はなお貧弱の観を免れない。今後は、さらに災害活動の先兵としての防災工作車その他の資機材を整備し、抜本的な体質改善を図ることが必要であり、特に災害多発地帯における資機材の整備は緊急を要する問題である。消防庁としてもこの見地から防災工作車その他の資機材の整備に努めている。

ウ 非常災害対策の確立

産業の発展に伴い、大規模な石油化学工業地帯をはじめ大量危険物施設が出現してきたが、これらによる非常災害に対処して、大量の化学消火薬剤の

備蓄など非常災害対策が必要となっている。消防庁としても、これら特殊地帯を中心に化学消火薬剤を備蓄する体制をはじめ非常災害対策を検討しているが、各市町村においても、適切な対策を早期に樹立することが必要である。

エ 被害想定と事前措置の強化

災害対策計画の樹立にあたっては、科学的調査に基づく正確な被害想定が必要であり、また、災害に際して、災害を拡大させるおそれがある設備物件に対して必要な措置をとることは、効果的な災害対策としてきわめて重要なことである。従来の災害対策計画には、なお机上の空論に近いものがあり、また、災害時に強力な事前措置をとることも比較的少なかったといわざるを得ない。今後、消防機関としては、平素から管内の実態把握に努め、科学的調査も行なって、地域防災計画を災害の実態に即したものに改善していくとともに、災害の発生に際しては、いち早く強力な事前措置を実施して災害の防除に寄与することが必要である。

オ 避難対策の強化

災害時に住民を安全に避難させることは消防機関の最大の任務として災害のつど最も意をつくし、またその功績も多大なものがあったのであるが、なお検討を要しなければならない事例も少なくなかった。したがって、消防機関としては、避難所の設定などについて過去の前例を機械的に踏襲することなく、新たな見地から安全な避難所を選定するなどの配慮が必要であり、また、避難の指示や勧告の時期、方法、誘導経路などについても再検討を加えて、避難民の安全に万全を期する必要がある。なお、平素からその内容を住民に普及徹底させておくこともきわめて重要な要素であるから、広報活動にも十分配慮しなければならない。

カ 相互応援体制の確立

消防機関の相互応援については、消防組織法、災害対策基本法に基づいて協定を結び、災害に対処することになっているが、現在の協定は火災を対象とする場合が多い。しかし、実際に最も応援が必要なのは災害時であるから、費用負担の問題、受入れ条件などの問題を速やかに解決して、災害時の応援協力体制の確立に努めなければならない。

第2 消防力の現勢

わが国の消防制度は、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18年の歳月を経た。この間、産業経済の飛躍的な発展と技術革新あるいは地方行財政等の変革に伴い、消防関係法令についても幾たびかの改正をもたらし、次第に整備改善され、これにつれて市町村の消防力も次第に充実され今日に至っている。

しかしながら、国が示した「消防力の基準」(昭和36年消防庁告示第2号)に照してみると未だ十分とはいえず、現有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を生ずることは過去の幾多の事例によって明らかである。

かかる市町村の消防力をさらに整備充実して、今日の社会環境に適合したものとするために、都市の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これを市町村に勧告する都市等級の制度がある。そこで市町村としては「消防力の基準」に示す消防力に近づけるための努力を重ね、また、こうした国からの勧告にしたがって市町村自体のもつ防災上の欠点の是正に意を用いているわけである。また広域にわたる災害、特殊災害および非常事態の災害には、隣接市町村からの応援のみでは十分でない現状から、これを数市町村また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による強化の推進を図ることなどにより、今や漸次市町村の消防力は向上してゆくものと期待される。

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

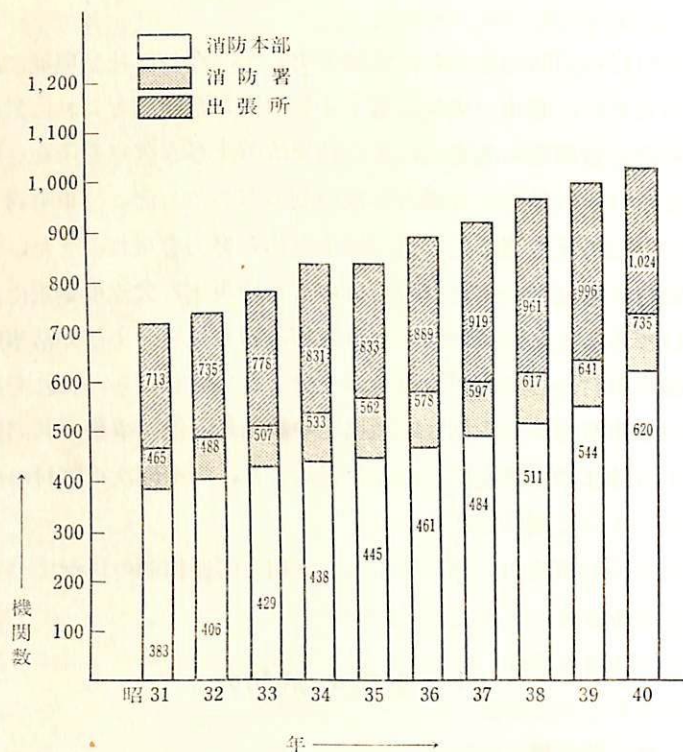
昭和40年5月31日現在における全国都道府県別市町村の常備消防および非常備消防の設置状況は、附表16のとおりである。(ちなみに非常備消防たる消防団をもたない市町村は全国で6市町村となっている。)

これを前年と比較すると、消防本部数では77増の621、消防団数では9団減で3,826となっている。

一方、人員では、消防職員数2,718人増の48,075人に対し、団員数では82,310人減で1,330,975人となり、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。

第1図および第2図は、過去10年間(昭和31年から昭和40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。

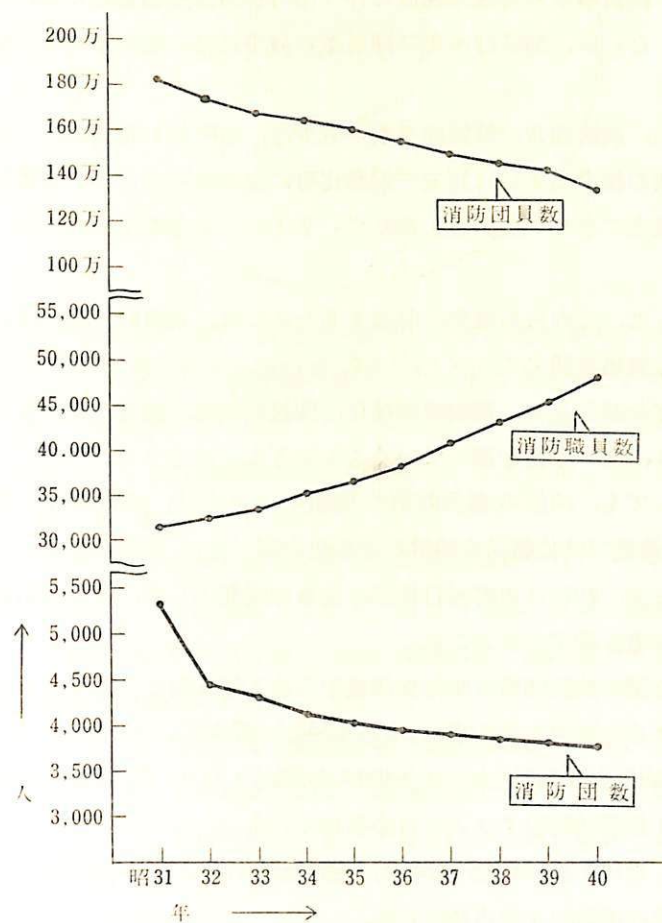
第1図 消防機関数(昭和31年~昭和40年)



これによると次にみるとおり、消防の常備化は少しずつではあるが進んでいる傾向を示している。

ことに、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消防本部および消防署を設置しなければならないこととしたことは、近年における社会情勢の変化に伴い、これに対処するための常設消防機関の設置を緊急の施策としたことにほかならず、今後もこの傾向は引き続くものと期待されている。そこで次に、消防本部設置市町村数を昭和40年5月31日

第2図 全国消防職員団員の推移



現在についてみると、560市のうち、496市(88.6%)が消防本部を設置し、町では1,999町のうち、121町(6.1%)が設置し、他に4組合が設置しており、全国市町村の18.4%にあたる621市町で消防本部を設置している。

イ 消防団・団員の減少とその対策

これまで、消防機関および人員の推移をみてきたが、特に消防団数では10年前の昭和31年に比べ実に1,506団減少し、これにしたがって団員数も499,247人の減となっている。

こうした現象は、さきにもたとおり、ここ数年来続いている。このことは社会環境、経済事情の急速な進展に伴う市町村消防の常備化の傾向を示す一端には違いないが、消防団および団員数の減少には、別の意味を内包している。

すなわち、消防団数、消防団員数の減少は、市町村の機構改革、財政上の理由、分団の統合あるいは施設の機動化等によるもののほか、実質的に年年5万余の補充できない団員数を数えているということを示しているのである。

したがって、これらの減少に対処するためには、市町村としては、果してどのような対策を講じていくべきものなのか。いろいろ考えられるが例えば、常備化を図るとか、施設の機械化、団員の技能、資質の向上を図る等の方途により、その不備を補っていくことなどもその一つであろう。

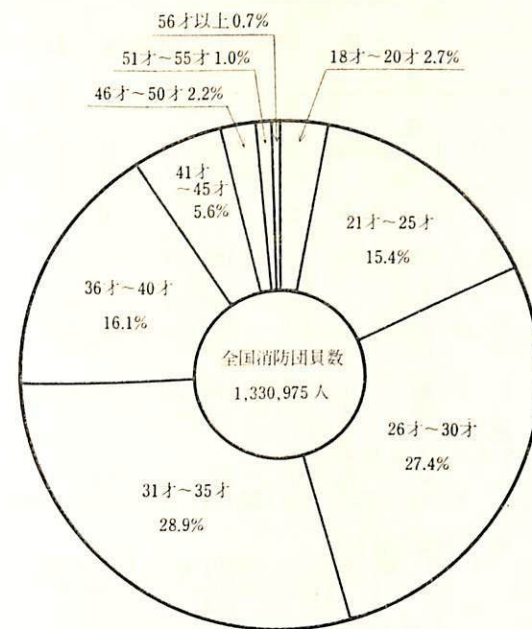
国においても、団員の確保対策の問題をとりあげ、消防団員の処遇改善(例えば、最近では公務災害補償の年金化を図った。)をはじめとして種々検討しているが、結局は市町村自体が、自らの問題として、その実情に応じた具体的な対策を講ずべきである。

次に、全国の消防団員の年令別構成をみると第3図のとおりである。

これによると26歳から30歳が36万4,555人(27.4%)、31歳から35歳38万4,610人(28.9%)、56歳以上では9,400人(0.7%)となり、56歳以上の消防団員は主として幹部(団長)クラスに占められている。

ことに、青壮年層(26歳から35歳)の消防団員は74万9,165人(56.3%)で、消防団員総数の半数以上を占めている。

第3図 消防団員の年令別機構



18歳から20歳未満の団員を都道府県別にみると、最も多いのは兵庫県で3,900余人、ついで熊本県、長野県の順となり、逆に最も少ないのは富山県で22人、ついで福井県、石川県となり、全国では3万5,000余人(2.7%)とこれからの消防をにやう若年層は、きわめて少ないことを示している。

(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てきたところであるが、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。

このため、国では、昭和28年消防施設強化促進法の制定以来、市町村における財政負担を軽減しその助成を図るため補助金を交付してその整備充実を促進してきているが、各市町村とも未だ十分とはいえない現状である。

ア 消防機械

消防機械のすう勢について、過去10年間(昭和31年から昭和40年まで)の年

第1表 過去10カ年間に

区 分	年 別			
	31. 4. 1 (A)	32. 4. 1	33. 4. 1	34. 4. 1
消 防 本 部 (署)				
大 型 自 動 車	151	116	134	232
中 型 自 動 車	1,695	1,811	1,858	1,830
小 型 自 動 車	35	22	46	39
三 輪 消 防 自 動 車	67	65	52	56
水 手 引 消 防 自 動 車	735	797	823	880
小 型 消 防 自 動 車	9	16	14	17
そ の 他 の 消 防 自 動 車	349	421	465	497
救 急 車	115	200	188	410
化 学 車	32	30	32	35
無 線 消 防 自 動 車	99	100	123	150
は し ご 車	—	—	21	29
そ の 他	—	—	—	116
(本)	703	720	675	734
	92,714	98,553	105,879	113,875
消 防 団 (常 備 部 含 む)				
大 型 自 動 車	1,107	1,160	1,131	1,377
中 型 自 動 車	5,806	6,176	6,536	6,723
小 型 自 動 車	535	558	611	633
三 輪 消 防 自 動 車	2,661	2,765	2,868	2,859
水 手 引 消 防 自 動 車	179	203	221	218
小 型 消 防 自 動 車	20,246	19,654	18,735	17,836
腕 用 消 防 自 動 車	22,672	27,764	31,396	35,097
そ の 他	33,299	27,784	23,880	20,618
そ の 他	336	232	142	301
(本)	1,442	765	981	1,007
	413,074	447,726	522,941	570,174

次別保有台数の状況は下表のとおりである。

この主なものについてみると、昭和31年と比較して昭和40年では、消防ポンプ自動車4,054台(43.4%)、水そう付消防ポンプ自動車468台(51.2%)、小型動力ポンプ27,169台(118.0%)その他の消防車(照明車、破壊車、シートカー、排煙車等)624台(138.4%)救急車370台(373.7%)、化学車79台、はしご車124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1,272台(46.6%)、手引動力ポンプ10,026台(49.5%)、腕用ポンプ28,831台(86.6%)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。

おける消防力年次比較表

35. 4. 1	36. 4. 1	37. 5.31	38. 5.31	39. 5.31	40. 5.31 (B)	(B)-(A) (A)
297	715	816	2,350	2,440	2,538	34.9
1,810	1,413	1,520				
49	43	31				
28	17	25	10	8	10	△ 85.1
902	930	933	1,011	1,052	1,115	51.7
4	4	5	2	1	4	△ 55.6
516	553	593	586	643	676	93.7
153	161	274	353	321	427	271.3
30	28	31	31	29	33	31.3
163	201	242	293	377	469	373.7
41	54	65	70	72	79	—
112	110	126	113	113	131	—
49	60	73	93	106	124	—
639	752	734	702	874	804	14.4
117,736	127,997	121,880	138,349	153,324	162,033	74.8
1,290	1,391	1,340	9,665	10,332	10,845	45.6
6,823	6,986	7,404				
637	769	719				
2,527	2,403	2,204	1,913	1,635	1,446	△ 45.7
224	224	233	247	263	267	49.2
15,972	14,987	13,537	11,901	11,189	10,225	△ 49.5
37,297	39,667	42,727	44,905	47,443	49,514	118.4
11,910	11,012	8,898	6,928	5,486	4,468	△ 86.6
353	458	587	473	549	648	△ 92.9
720	1,065	1,031	1,511	1,855	2,285	58.5
567,360	610,635	634,425	657,727	697,334	740,845	79.3

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能率であり、かつ、消火能力に乏しいこと等によるものと考えられる。

したがって、各市町村は、活動範囲の広く性能のすぐれた消防ポンプ自動車あるいは小型動力ポンプ等に毎年切りかえて、消防力の充実強化を図っている。

では、人間に例えて、働きざかりの年齢を実際に消防活動の第一線で活躍する消防ポンプ自動車について車令別に示してみると第4図のとおりとなる。

すなわち、消防本部(署)においては、5年から10年未満の消防ポンプ自動

固定用超短波(基地および移動局) 2,489基 前年より 619基 33.1%増
となっている。

この無線機の災害時において果す役割は既述のとおりきわめて大きく、国においても「消防施設強化促進法」に基づき、その設置に対して補助金を交付し、一層の普及を図っており、今後これらの設備は、消防業務の特殊性からますます伸びてゆくものと期待される。

(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1,564基設置されており、前年対比で見ると242基18.3%増となる。

(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、火災通報は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5,847基で前年対比では464基(8.6%)の増である。

しかし、この施設が有線であることから大きな災害時には途絶することもあるため、消防機関では非常時を考慮して常にその対策が計画されている。

(エ) 火災報知機

火災報知機には、公設と私設がある。公設の火災報知機は、公共の用に使用するために市町村が設置するものであり、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報知機で、そのいずれもが、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31都道府県に設置され、残る15県が未設置である。

都市別では、62都市(全市の11%)にすぎない現状で、前年より2市増えたのみでこれらの火災報知機の設置に対し、国は人口10万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。

第6図に示したように昭和35年に比較し、公衆用3,940基(49.9%)、自衛用

2,249基(65.6%)で、発信機全体では6,189基(54.7%)、受信機では102基(48.3%)の増となっている。

(3) 自衛消防力

わが国の産業界の発展には、近年特に目覚ましいものがあるが、これに伴う産業災害も年々増加の傾向にある。

ことに、昭和40年では室蘭市のタンカー火災をはじめ、西宮市のタンクローリーの横転炎上など、特に記憶に新しいものがあるが、これらが火災の規模や消火の困難性等から特殊火災の様相を示すとともに、ごく身近かに発生する可能性のあるものであることを常に認識しておく必要があるといえよう。

このように、各種の災害に対処するため、市町村消防力の充実強化とその科学化が叫ばれている今日、各企業体においても、消防計画および組織の規模などと勘案し、自衛消防隊の新・増設をはじめ、消防用機械器具の早急な整備充実が望まれている。

自衛消防力のある工場および事業所等の数は、全国で26,407団体、消防隊数30,502隊で、その隊員数は847,943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14,230人(51.1%)で最も多く、以下、愛知県1,762人(6.3%)、兵庫県1,424人(5.1%)、北海道1,124人(4.0%)の順となり、人口および都市構成に関連なく、各地域の企業の進出に比例している。

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35年に比べてみると次のとおりとなる。

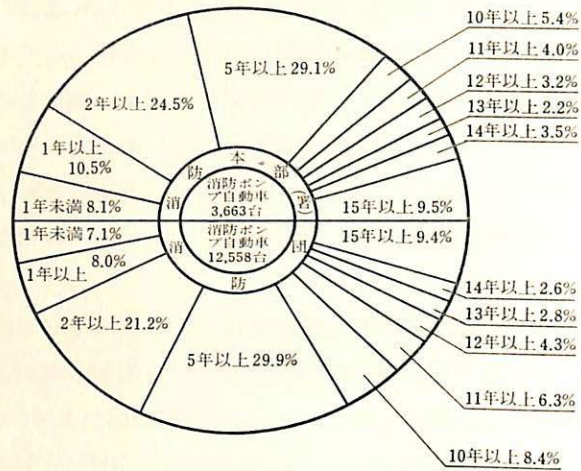
消防ポンプ自動車では61台(8.4%)、水そう付消防ポンプ自動車67台(45.9%)、小型動力ポンプ2,659台(44.2%)、化学車145台(108.2%)と、それぞれ増加している。これに対して、三輪消防ポンプ自動車114台、小型動力ポンプ488台、腕用ポンプ1,248台と年々減少し、より高性能のものに切りかえられていく傾向をみせている。

このことは、先述した市町村消防力における消防機械のすう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充実強化のあら

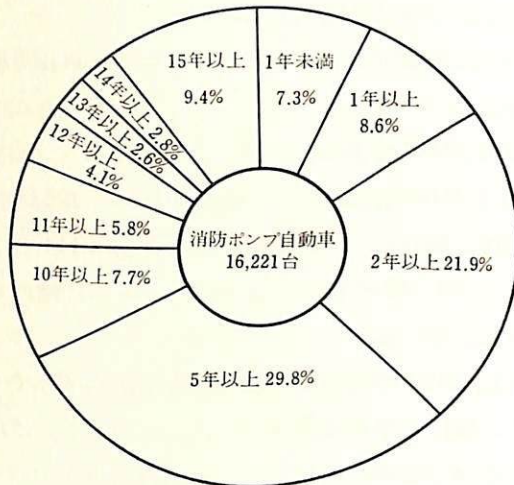
われとみられよう。

しかしながら、近時における危険物をはじめとする産業災害は、既述のとおり増加の傾向にあるので、各企業の責任者は、過去における災禍に照らして、これら被害の軽減について消防機関との密接なる連絡を保ちながら、自衛消防力の充実強化になお一層の努力が望まれる。

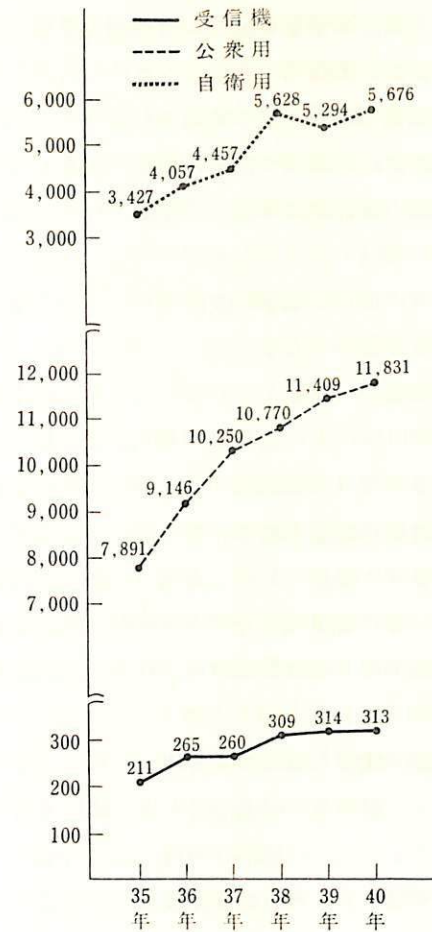
第4図 消防機関別消防ポンプ自動車車令



第5図 消防本部(署)消防団消防ポンプ自動車車令



第6図 火災報知機の推移



2 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火災危険性と消防事情を客観的、合理的に把握し、大火災防止の資料とし、あわせて経済的に消防力を整備するための目途とするために、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、わが国では昭和23年に生まれたもので、当初はGHQの勧告により米国の現行法に準拠して作成された基準で等級の決定がなされてきた。

その後、昭和27年度に現行の基準に改定され、これに基づいてあらためて調査が進められているところである。

わが国の建築物を構造的にみるとそのほとんどが木造建築物(自治省調では棟数で木造のもの98.1%、その他の建物1.9%)であり、これは都市部についても若干の相違はあっても同様であろう。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。この状況を消防上の立場から実状を判定し、その危険度を合理的には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

都市等級基準の構成は延焼と消火の2要素に大別できる。

前者は市街地内のある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(幅員4m以上の道路、河川、鉄道用地、公園等で囲まれた宅地のうち最小の1小団地)が全市街地と比較してどの位あるかという割合を算出して示し、後者は基準上の必要消防力に対する現有消防力の不足の割合をそれぞれ決められた方法で算出して欠点をつける。

この基準は欠点加算式を採用しており、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数を求め、これに対応する等級がその都市の等級となるのである。

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又はそれ以下の規模で鎮圧できる能力をもつ都市である。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う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、延焼危険度も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の数で示したの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な場合に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152都市の等級を決定した。

調査結果を等級別にみると6級の都市が圧倒的に多く45%の68都市にのぼり、その上下の級は対照的に分布している。また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の都市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級に等級を上げることはかなり困難であることを意味しており、反面、火災に弱い都市形態であっても公設の消防機関を設置してい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。

等級を決定した152都市を人口段階で分類すると20万以上の都市数15(以下「A都市」という)、20万未満10万以上26(以下「B都市」という)、10万未満5万以上52(以下「C都市」という)5万未満の都市59(以下「D都市」という)であり、以下この4つの都市群について等級の分布を中心に考察する。

ア 総等級(「等級」を章毎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及びDの都市は5~8級に分布

し、中位数はA都市5級、B及びC都市は6級、D都市は7級であり都市が小規模になれば次第に等級は下位のものが多くなっている。

イ 市街地の状況

152都市のうち、5級の都市39、6級の都市41があり約同数で5、6両級で53%を占め、4級及び7級はともに24都市である。8～10級の都市が22あるがその中80%以上の18都市がC及びDの都市となっており、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ためもあり、人口規模と等級の間に相関々係はみられないが、概して人口規模の大きい都市には8級以下の下位の等級のものが少なく、根本的に都市整備がなされないまでも、消防の見地からみて整備が特に悪くないことを物語っている。

ウ 水 利

水の便に恵まれるか否かの自然的条件が水利の状態を左右する因子ではあるが、大都市に7級以下のものが少なくなっており、これは自然条件の他に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ものと考えられる。

エ 消 防 署

消防署は人口10万以上の都市では3～7級に平均して分布しており、10万人未満の都市3～10級で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）として分布し、人口規模が大となれば消防署の整備もよくなっている。特に10万以下の都市では7級以下の等級のものが54都市（10万人以下の都市数111の49%）あり、小都市では消防署の整備のよくないものが少なくないことを示している。

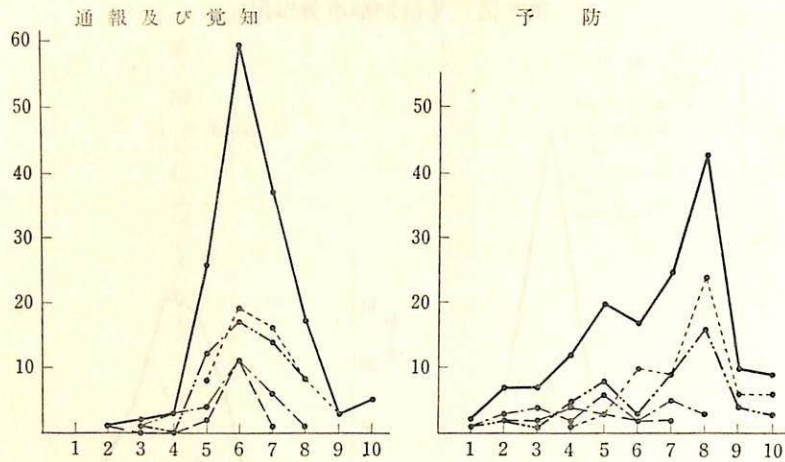
オ 通報覚知・火災予防

通報覚知については、A都市2～7級、B及びCの都市3～8級、D都市は5～10級の幅で分布し、人口規模が小さくなれば、7級以下のものが次第に多くなっている。

火災予防についても、通報覚知と同様、人口規模が小さい都市ほど、手が廻らないものが多いが、火災予防業務はC、D両都市とも8級を頂点とし、

8～10級であるものが、111都市中59都市(53%)を占めている。

以上、等級の内容について考察したが、概して等級は人口規模が大となれば、上位のものが多くなっており、人口10万未満の都市は、7級以下の等級の都市が大部分を占め、消防上の都市整備が困難であることを物語っている。特に人口5万未満の都市の63%にあたる37都市の消防署が7級以下となっており消防署の整備の不十分なことが目立っている。



3 相互応援体制の確立

消防の相互応援協定は、広域にわたる災害、特殊災害の消防力を確保するため、近年は隣接市町村間の協定から数市町村間の協定に移りつつあるといえよう。これらの相互応援体制の強化の推移と現況について以下説明してみよう。

(1) 相互応援の応援地域別締結状況

ア 隣接市町村の境界附近の相互応援

これらの協定は、大大都市とその周辺市町村との間において締結されている例が多く、その内容に応援の区域、応援消防力を定めており、その活動は比較的によく行なわれ、境界附近の消防力の補充に効果をあげている。また県境における隣県市町村の協定は109件締結されている。

イ 隣接市町村の相互応援

従来最も多く締結されている協定で全協定中おおむね93%を占めている。しかし、大災害時に多くの消防力の応援をこれらの協定で得ることは容易でないため、漸次減少する傾向にある。

ウ 市町村ブロックによる相互応援

行政圏、経済圏、交通圏等のブロック（現行は郡または郡と大都市とにおけ

るものが多い。)に含まれる3以上の市町村が1つの協定により相互応援を行なうもので、隣接市町村相互応援の規模を能率的に拡大した協定といえよう。

この協定にも2つの形式があって、消防力のほぼ対等の市町村ブロックにおけるものと大都市とその周辺町村におけるもの（消防力に懸隔があるため一方的応援となりがちである。）とに分けられ、そのおおよその協定件数は前者が195、後者は43を数えることができる。最近締結される協定はこの形式をとるものが多くなっている。

エ 県内全市町村による相互応援

この協定を締結している県は2県である。この協定は県内市町村の地勢的、経済的關係で多くの県で一樣に実施することが困難であることと、具体的運用が行ないにくい等の問題がある。

(2) 災害種別による相互応援

ア 火災における相互応援

従来の協定は特別な場合を除き火災を対象として協定されている。これらの協定は火災の覚知、延焼等により自動的に応援出動するもの（普通応援または通常応援等といわれ市町村の境界附近の協定に多い。）要請等により出動するもの。（特別応援といわれている。）およびそれらを併せたものに分けることができる。その協定市町村数は2,879である。

また例外的なものとして山火事のみを目的とした相互応援協定も13市町村で締結されている。

イ 非常事態又は風水害における相互応援

災害対策基本法第67条によるもの、水防法第16条による応援であるため協定の内容も不明確なものも多く、また締結率も悪い。（協定締結数1,743、約52%である。）この協定は地域防災計画および水防計画と密接に関係し、消防機関の応援活動の具体的計画ともいえるのであるが、内容は具体的でないものが多い現況である。

災害時の応急、復旧活動の相互応援を遠隔市町村と締結している例がいくつかみられるが、これらは例外的な場合の消防活動の相互応援といえよう。

ウ 救急業務の相互応援

救急業務の相互応援協定を締結しているのは、近畿、東海地方に24を数えるのみで、その応援も要請により出場するものである。(例外的ではあるが、救急業務を行っていない市町村が行っている市町村と相互応援協定を締結しているものがあるが、これらは相互応援とみなせないのここでは除外している。)

高速道路における救急業務も救急活動体制が確立していない市町村又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があって、事実上の業務活動が制約されるので関係市町村ブロックごとに相互応援協定(7ブロック)もしくは覚書(4ブロック)により実施しているところであるが、これらも相互応援としては例外的なものといえよう。

(3) 協定の締結方法による分類

協定は災害時における消防活動の基礎であり、費用の負担および公務災害補償等が問題になりやすいので文書によることが望ましいことはいうまでもない。しかし従来は、口頭、慣行によって行なっていたところが多く(おおよそ昭和23年から昭和30年の間に協定されている。)ほぼ48%におよんでいる。

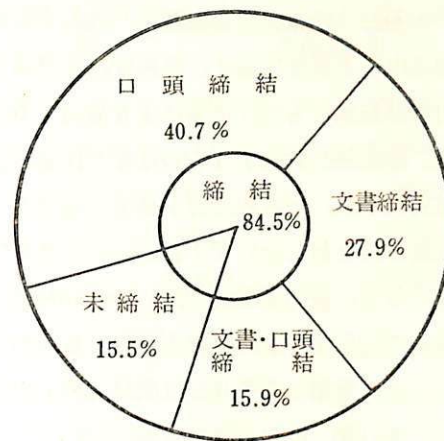
昭和30年以降に協定されたものは、口頭によるものはほとんどなく(事実上未締結で応援したものを口頭協定とみなせば数%はあるものと推定される。)すべて文書による協定になっている。また、これらを市町村別にみると

第2表 協定締結状況(火災)

市町村別	締結方法		締結合計	未締結
	文書等	口頭等		
市	304	175	479	80
	54.4%	31.3%	85.7%	14.3%
町	887	847	1,734	247
	44.8%	42.7%	87.5%	12.5%
村	305	361	666	192
	35.5%	42.1%	77.6%	22.4%

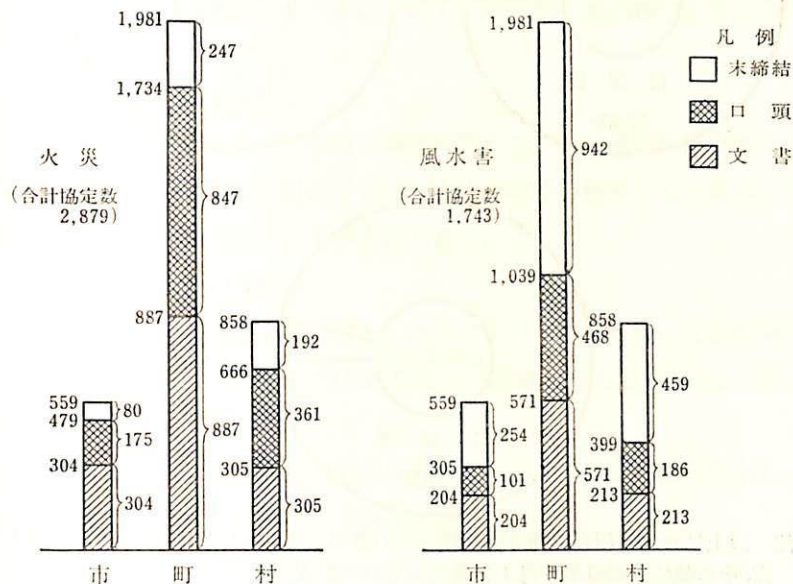
上欄は協定数 下欄は各市町村数に対する比率

第9図 締結方法別締結状況



文書等による協定は市、町、村の順に高く、反対に口頭等の協定および未締結は村、町、市の順になっている。このことは町村の協定の締結指導を国、府県等がさらに積極的に行なり必要があることを物語っている。これらの状況は第9図、第10図、第2表にみられるとおりである。

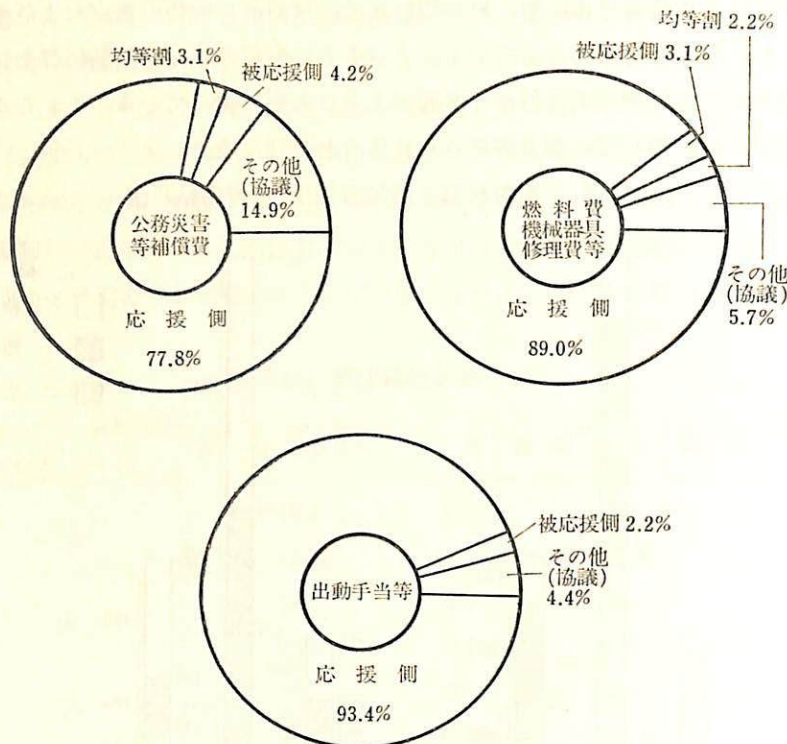
第10図 「市町村別」「締結方法別」協定締結状況



(4) 協定における費用の負担状況

協定のおおよそ80~90%は各種費用を応援側が負担することとなっている。特に、この傾向は出動手当等に強く、燃料費、公務災害補償費等、費用の負担額が大きく内容が複雑なものは協議により負担することとしている市町村が増加している。応援側が負担するものは相互扶助精神により負担相殺をしているものと思われるが、一方的応援が多くなってくると、これらが障害となって十分な応援が行なわれないおそれがある。また応援側が負担するのは通常要する経費のみで、長時間(おおよそ1~2時間以上)にわたる場合は受援側で負担することとしている市町村もかなりあるのは検討を要するところである。協定からみた費用の負担状況は第11図のとおりである。

第11図 費用の負担状況(比率)



注 以上における相互応援の締結状況等の数字のうち★印は昭和39年10月1日現在、その他は昭和41年8月1日現在のものである。

第3表 費用の負担状況(協定数)

負担区別	費用区別 公務災害等補償費	燃料費、機械器具修理費等	出動手当等
被 応 援 側	226.0	166.0	117.0
応 援 側	4,159.0	4,753.0	4,993.0
均 等 割	163.0	120.0	2.0
そ の 他 (協 議)	796.0	305.0	232.0
合 計	5,344.0	5,344.0	5,344.0

注 上記の協定締結数には県境における県外市町村相互の協定109及び県下全市町村の協定2県を含んでいない。

(5) 他機関との協定状況

ア 海上保安官署

海上における船舶火災の防ぎょの相互応援協定は8市が海上保安本部と締結している。しかし、これら協定の大部分は業務協定に近く相互応援は明確には協定されていないものが多い。これは海上火災の防ぎょ責任および費用負担について問題があるためで現在解決するため検討されているところである。

イ 警察機関との相互協力

消防組織法第24条に基づく緊急の事態に際しての相互協力の協定は多くの問題点があって一部の市町村だけ(41市113町32村)が締結しているが、その活動は近年行なわれていないものと思われる。

ウ 米軍基地との相互応援

米軍基地は基地の消防隊を保有し、消防にあたっているが、なお十分でないため、基地の属する市町と相互応援協定の締結を行なっている。(現在8市町)

これらの協定における派遣の条件は詳細に及んでいるが、費用の負担、損害補償等は相互に放棄するような内容が多い。

エ 自衛消防力による応援

(ア) 工場等自衛消防隊の応援

消防法第14条の3に基づく自衛消防組織の化学車等による応援を工場相互間で協定し(一部は申合せのものもある。)相互応援を行なっているものがある。これらは主に石油基地が多く現在5箇所で行なわれている。また消火薬剤の共同保有についても相互援助協定もしくは協約を行なっている石油基地が2箇所ある。

(イ) 自衛隊の応援

災害対策基本法第21条および第42条に基づく計画により、災害応急措置に対する必要な協力として自衛隊の消防隊(自衛消防隊の性格。)による応援が行なわれている。これらの応援は市町村長の要請に基づいて出動し、山林火災、危険物災害等において多く行なわれている。

(6) 消防事務の共同処理

広域にわたる消防応援体制の確立は消防の相互応援協定の締結と事務の共同処理方式とにより進められているところである。これらのうち最も多く行なわれているのは、消防一部事務組合で現在6組合が設置されている。その共同処理する事務は消防法に基づく市町村で処理すべき消防事務であり、経費の支弁方法は組合所有財産より生ずる収入、その他補助金等を充てるほか、世帯数等に比例して分賦している。

協議会は1つで、消防施設の設置と消防活動に関する事務を処理するもので、経費の支弁は関係市長の協議により行なうこととされている。

事務委託は1つで、消防に関する事務(消防団にかかるもの並びに水利施設の設置、維持及び管理に関するものを除く。)を委託し、経費は見積書に基づき関係市町の長が協議して支弁することとなっている。

(7) 相互応援活動の状況

ア 普通応援活動の状況

普通応援は市町村境界附近の火災を認知し自動的に1~3台の消防車が出動するものである。その活動の実態は数字的には把握されていないが一部の市町村の応援回数からおおまかな推定を行なえば、10,000~15,000件位が行なわれているものと思われる。(普通応援は各市町村の延焼火災発生件数お

よび地勢的条件等により異なるが1協定あたり年平均2~4回が比較的多いので、その平均値に協定数を乗じた。)

イ 特別応援活動の状況

特別応援は要請にもとづき行なわれる応援であるが、そのうち特に応援が必要であると思われる焼損面積1,000m²以上の火災および損害額3,000万円以上の火災について火災詳報から分類してみると、その活動状況は第4表のとおりである。

応援出動率(火災件数に対する相互応援活動の行なわれた比率)をみると50%を越えているのは2,000m²以上の火災であることがわかる。これは特別

第4表 昭和40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					
		1,000m ² 未満	1,000m ² 以上 2,000m 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	その他(タンク、飛行機)
10台未満	1~2台	4	6	3	1	3	
	3~5台	3	1	2	2		
	6台以上	1	2	1			
10台以上 20台未満	1~2台	1	2	3	3		
	3~5台	2	9	7	2	1	1
	6~9台	1	9	1	2	2	
20台以上 30台未満	10台以上		2		2	1	
	1~2台			1		1	
	3~5台			1			
30台以上 40台未満	6~9台	1	3				
	10台以上	1	1	1	1		
	1~2台			1	1		
30台以上 40台未満	10~19台						1
	20台以上				1		
	相互応援活動(A)の行なわれた火災	95	14	38	20	14	7
(B)火災の合計(Aを含む)	246	38	138	33	23	13	
A/B×100(%)	38.6	36.8	27.5	60.6	60.9	53.8	100.0

第5表 昭和40年中相互応援活動状況(山林火災)

防ぎょ消防力 (出動人員数)	左欄のうちの 応援消防力	山林火災の規模					計
		100ha 未満	100ha 以上 200ha 未満	200ha 以上 300ha 未満	300ha 以上 500ha 未満	500ha 以上	
800人未満	200~399人	2(自1)		2(自1)	1		5
	400~599人	1					1
800人以上 1,000人未満	200~399人				1		1
	400~599人						—
	600~799人		1	1(自1)		1	3
1,000人以上 1,500人未満	600~799人						—
	800~999人		1				1
	1,000人以上				1		1
1,500人以上 2,000人未満	800~999人						—
	1,000~ 1,499人				1	1(自1)	2
2,000人以上	1,500人以上	1(自1)					1
計		4	2	3	4	2	15

応援の必要性がこの火災規模で高いことを示している。

また応援率(防ぎょ消防力に対する応援消防力の占める比率)でみると30%を越えているのは、1,000m²以上3,000m²未満の火災であることがわかる。結局これらの火災は火災の焼損面積に対し必要消防力が一応確保できた件数が多いと思われる。3,000m²以上焼損した火災においては相互応援による消防力を加えてもなお消防力が不十分であったものが多いことを示している。(注、応援出動率は50万以上の都市においては通常特別応援の要請を行っていないので一概には比較できない。)山林火災は応援出動率は50ha以上の火災は100%に近い、このことは山林火災の応援は人員が中心で特別な装備がなくてもできること。延焼時間が長時間に及ぶこと、延焼範囲が広範囲であること等によるものと思われる。これらの状況は第4表、第5表のとおりである。

また、これら応援活動を行なったものの縮定方法別のおおよその傾向をみると(協定状況が不明確なものがあるので、一部の調査から推定した。)文書

による協定60%、口頭による協定25%、未協定15%といった状況で、相互応援出動は縮定方法にはあまり関係がないように思える。

(ウ) 他の機関等の出動状況

焼損面積1,000m²以上に対する特別応援出動状況は次のとおりである。

- a 自衛隊の消防応援状況
応援件数18, 応援人員985人, 消防自動車20台, ヘリコプター5機
- b 米軍の消防応援状況
応援件数3, 消防自動車3台, ヘリコプター1機
- c 自衛消防隊の相互応援状況
応援件数10, 消防自動車14台, 可搬動力ポンプ7台

これらを見ると山林火災における自衛隊の出動と工場火災(主に工場コンビナート)における自衛消防隊の出動が増加する傾向にある。

第 3 消防職団員の身分保障

1 消防団員の処遇

消防団員の活動状況は先にも述べたようにめざましいものがあり、その献身的な行動はいわゆる義勇消防として敬服に値するものである。このような実情にかんがみ国においては、消防団員の処遇改善について、常に意を用いているところである。現在消防団員の処遇の方法としては、報酬および出場手当の支給、公務災害補償、退職報償金の支給、報償、叙勲および賞じゅつ金の支給等があり、国で措置したものを掲げると次のとおりである。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

地方交付税においては、報酬は1万円から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勤手当として1回当たり420円の9回分を、公務災害補償費は人口1人当たり38銭、消防団員1人当たり135円を、退職報償金は消防団員1人当たり900円を措置している。

報酬、出場手当については、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いについては、後でも述べるとおり、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に災害を受け又はその災害が原因で死亡したり、廃疾となったような場合において、使用者であるところの市町村では、これら公務による損害の補償制度が確立されていなければならない。そのために国においては、昭和26年消防組織法を改正して公務災害補償の根拠規定を設け、その実施指導を行なってきたのであるが、財政事情その他の事由によ

り、市町村における実施状況は満足すべきものではなかった。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のである。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の基金を設立し、東京都に事務所を置き、業務を開始することとなったのである。

損害補償の種類は、負傷し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できない場合の「休業補償」、負傷し又は疾病にかかり、なおった場合においてなお身体に障害を残存したときの「障害補償」及び死亡した場合の「遺族補償並びに葬祭補償」の5種である。

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3回にわたって増額改定を行ない、現行は最低920円から最高1,430円に引き上げられている。さらに本年に入ってから画期的改正ともいえるべき基準政令の一部改正により、この4月1日から待望の年金制度が法律上の制度として確立されるに至ったのである。すなわち、障害補償および遺族補償の年金化がそれである。

障害補償は、従来障害程度が非常に重いもの、すなわち障害等級第1級から第3級までのものに対しては、年金相当の補償を行なってきたが、上記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は、障害補償年金を支給することとした。

遺族補償は、従来の一時金の原則を廃し、遺族の生活保障を手厚くするため年金制を主体とし、年金を受けることができる遺族がないとき、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。

消防団員等に係る公務災害補償制度も、今回の改正ではほぼ完備された形をなしたものとみることができる。しかしながら、今後の問題として残されたものも若干あり、これらの問題点については目下検討を加えているので、近い将来に解決できるものと期待される。

なお、ここでは消防団員についてのべたが、この制度は、消防法等関係法律の規定に基づく消防作業等に従事し、あるいは救急業務に協力した一般人に対しても適用されるのはいうまでもない。

(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報償金の支給制度を設けることは、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のである。

退職報償金は、消防団員が15年以上勤務し退職した場合に、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7万円までで、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は、前記法令の審議中における国会の附帯決議もあり、その支払業務を基金で行なうこととし、次表にも掲げるとおり、現在(昭41.7.31)まで101,500人の消防団員に対し、総額3,762,655千円を支払っている。

(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年基金が設立されて以来、消防団員、消防作業等従事者および救急業務協力者の損害補償に関する市町村又は水害予防組合の支払責任を果たしてきたが、昭和39年度からの退職報償金制度の発足とともに、その支払業務も加えられた。

基金は、基金と契約を締結している市町村（締結状況は昭和41年7月30日現在で全市町村の、公務災害補償86.3%、退職報償金98.6%）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。公務災害補償

の経理の状況は順調であるが、一方退職報償金の経理は、制度発足後3年目ではあり、当初に予想をはるかに上回る退職者が出たため、現在収支の均衡を失している。そのため国においては、これが健全化についての対策を実施しているのであるが、反面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、全国的に消防力の不足している現状にかんがみ、市町村当局の総合的、計画的施策がのぞまれるのである。

退職報償金支払状況

(昭和41年7月31日現在、単位千円)

退職年度 支払年度	39		40		41		計	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
39	21,485	793,705	—	—	—	—	21,485	793,705
40	53,576	1,973,880	10,777	410,335	—	—	64,353	2,384,215
41	1,474	54,420	13,953	521,845	215	8,470	15,642	584,735
計	76,535	2,823,005	24,730	932,180	215	8,470	101,480	3,762,655

2 消防表彰等

消防は、あらゆる災害に対処し、被害を防除する等、その職務は、著しく危険性が高く、かつ、苦勞の割に報いられるところが少ない分野に属する。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。昭和41年7月31日現在までにおける消防関係者の叙位者は97人で、消防吏員81人、消防団員16人である。なお位階別では、従4位1人、正5位8人、従5位11人、正6位10人、従6位17人、正7位18人、従7位30人、正8位2人である。

(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。叙勲は年2回春(毎年4月29日)と、秋(毎年11月3日)に行なわれるが、昭和41年4月29日までの消防関係受章者は191人で、この内訳は勲3等1人、勲4等5人、勲5等62人、勲6等51人、勲7等72人である。また昭和41年7月31日現在における死没者等に対する叙勲受章者は674人で勲等別にみると次のとおりである。すなわち消防吏員では、勲4等9人、勲5等9人、勲6等38人、勲7等50人、勲8等147人の計253人である。また消防団員は、勲4等3人、勲5等9人、勲6等37人、勲7等16人、勲8等356人の計421人である。

(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、これの昭和41年7月31日現在における受章者は、次表のとおりである。

このうち黄綬褒章及び藍綬褒章は、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。

褒章受章者内訳表

褒章種別	対象者	受章数	備 考
紅 綬 褒 章	消防吏員	6人	
	消防団員	94人	
	協力者	8人	
計		108人	
黄 綬 褒 章	消防団員	426人	昭和30年に制定された。
	消防関係業界関係者	7人	
計		433人	
紫 綬 褒 章	消防吏員	1人	昭和30年に制定された。
藍 綬 褒 章	消防団員	261人	
	消防関係業界関係者	1人	
計		262人	
紺 綬 褒 章		1,318人	100万円以上の金品を国又は公益団体に対し寄附した者に授与される。(昭和39年7月14日以前は10万円以上)

(4) 消防表彰規程に基づく表彰

消防庁長官の行なり表彰は、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償(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られ、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。なお旧規程は、新規程が施行と同時に廃止された。

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。これまでの実績は次のとおりである。(昭和24年度～昭和40年度)

ア 随時表彰関係

(ア) 特別功労章	消防吏員	62人	年間平均受章数	4.7人
	消防団員	22人	〃	1.6人
	計	84人	〃	6.4人
(イ) 顕功章	消防吏員	7人	年間平均受章数	0.5人
	消防団員	3人	〃	0.2人
	計	10人	〃	0.8人
(ウ) 功績章	消防吏員	21人	年間平均受章数	1.6人
	消防団員	11人	〃	0.8人
	計	32人	〃	2.4人
(エ) 顕彰状	消防吏員	119人	年間平均受章数	9.1人
	消防団員	371人	〃	28.5人
	計	490人	〃	37.6人
(オ) 表彰状	個人	285人	年間平均受章数	16.7人
	団体	150人	〃	8.8人
	計	435人	〃	25.5人

(カ) 賞状 29人 年間平均受章数 2.2人

イ 定例表彰関係

(ア) 功労章	消防吏員	97人	年間平均受章数	7.4人
	消防団員	568人	〃	43.6人
	計	665人	〃	51.1人
(イ) 永年勤続功労章	消防吏員	690人	年間平均受章数	40.5人
	消防団員	1,626人	〃	95.6人
	計	2,316人	〃	136.2人
(ウ) 表彰旗	消防機関	287機関	年間平均受章数	22.0機関
(エ) 竿頭綬	消防機関	623機関	年間平均受章数	36.6機関

ウ 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100万円までが支給される。これの昭和40年度までの支給状況は、対象者40人で、総額3,346万円が支給されており、1人当りの平均支給額は83万6千5百円である。なお支給された消防吏員、消防団員の内訳は、吏員29人、団員14人であるが、消防吏員のうちの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。昭和40年度までにおける過去4年間の支給状況は対象者46人で48万5千円である。この内訳は吏員8人、団員34人となっている。

(5) 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。ちなみにこの制度創設以来の報償の実績をみると次のとおりである。

36年度退職報償	{ 1号報償 3,036	計	38,088
	{ 2号報償 35,052		
37年度退職報償	{ 1号報償 3,559	計	47,065
	{ 2号報償 43,506		
38年度退職報償	{ 1号報償 2,409	計	28,688
	{ 2号報償 26,279		
39年度退職報償	{ 1号報償 6,499	計	61,384
	{ 2号報償 54,885		
40年度退職報償	{ 1号報償 535	計	4,780
	{ 2号報償 4,245		

(6) 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。これまでの安全功労者表彰及び防災功労者表彰の実績は、次のとおりである。

ア 安全功労者表彰関係

(ア) 個人	{ 内閣総理大臣表彰 1人(35年~41年)年間平均 一人
	{ 消防庁長官表彰 140人(37年~41年)年間平均 28人

(イ) 団体	{ 内閣総理大臣表彰 12団体(35年~41年)年間平均 2.4団体
	{ 消防庁長官表彰 66団体(37年~41年)年間平均 13団体

イ 防災功労者表彰関係

(ア) 個人	{ 内閣総理大臣表彰 1人(35年~40年)年間平均 一人
	{ 消防庁長官表彰 114人(37年~40年)年間平均 23人
(イ) 団体	{ 内閣総理大臣表彰 13団体(35年~40年)年間平均 2団体
	{ 消防庁長官表彰 128団体(37年~40年)年間平均 26団体

第4 消防教育訓練

1 消防教育訓練の目的と重要性

消防は、社会福祉の増進を図るうえで重要な役割をもつ行政事務であり、消防職、団員の任務として消防組織法第1条には、「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……」と規定されていることから消防活動を効果的に展開するための教育訓練を行なう必要がある。

従来の消防は、火災の鎮圧を主たる任務として活動してきたのであったが、新消防制度には、火災の鎮圧前の問題である予防行政に特に重きをおいた広範な分野にわたる行政事務を行なうこととなったものである。予防行政は、火災を未然に防止することを主目的としているが特に予防査察は、万一の場合に遺漏なきを期するため消防機関に大幅な権限を付与されており、火災の原因調査、建築同意、危険物規制とともに消防の新分野として大いに期待されているものである。さらに火災、風水害、地震等による被害を軽減するための災害防ぎよ措置、火災又は地震等の災害に因る被害の軽減措置としての救急業務のごときは旧制度下では例をみなかったものである。

市町村の消防が、その任務を達成すべく、その消防力の充実強化を図るためには所要の消防職、団員を確保し、教育訓練を強力に実施して、資質の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。特に近時消防の近代化が強く要請されるにおよんで物的消防力たる消防機械器具、消防水利等は年を追って発展を遂げつつあるが、人的消防力も併せて強化されなければ真の近代化とはいえない。社会経済の進展と生活様式の変化には、消防行政においても高度の知識と技能が要請されるのであるから、消防行政の任にあたる消防職、団員の能力向上を図るためにも消防の教育訓練はさらに推進されなければならない。

教育訓練は、消防職、団員になろうとする者、また、すでに消防職、団員

である者を新しく、あるいは再び教育訓練してその実をあげんとするものであるが、おおむね次のような方法により実施されている。

2 教育訓練の実施

わが国の消防制度は、市町村消防の建前をとっている関係上、消防行政には地域的差異を生ずるおそれがあるのでこれが是正の方策として、教育訓練は全国的に統一した基準により実施し資質、技能の向上を図らせることとしている。こうした消防教養の一元化の趣旨から、国においては昭和27年「消防教養基準」を制定したが、教養実施の体系、内容等の整備の必要から、この基準の全面改正を昭和39年3月に行なったわけである。

新基準によれば、教育訓練は学校教育と一般教養とからなっている。

学校教育とは、新任および現在の消防職員及び消防団員に対し、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であり、学校教育の種別は初任教養、現任教養専科教養及び幹部教養に分れている。

初任教養は、新たに採用し、又は任命した消防職員や消防団員に対し、消防職員にあっては6カ月以上、消防団員にあっては4日以上とし、消防に必要な基礎的理論や技術を習得させるもので教科目等についてもそれぞれ基準が定められている。

現任教養は、初任教養修了後、一定期間実務の経験を経た消防職員や消防団員に対し、消防職員にあっては1カ月以上、消防団員にあっては4日以上とし、さらに資質の向上を図ることを目的とするもので教科目等については選択し適宜定めることとしている。

専科教養は、現任の消防職員や消防団員に対し、専門的教養を実施するもので教養期間および教養種別はその内容に応じて定めることとしている。

幹部教養は、各級幹部や幹部昇進予定者に対して幹部としての教養を付与しようとするもので、消防職員にあっては、2週間以上、消防団員にあっては4日以上を基準とし、教科目については、特に定めることはせず適宜実施することとしている。

一般教養は、職務上監督的地位にある者が、常時部下の統率指導を通じて

日常の執務に密着して随時行なうもので、その方法は講習、研究会、実務修習、巡回指導、演習演練等の服務教養となっている。

学校教養は、職場から離れて行なわれるだけに一応抽象的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えることができる。

したがって消防の教育訓練はこれら両者が相まってはじめて完全なものになりうるものといえよう。

3 教育訓練機関

都道府県および市町村における教育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。すなわち、市町村については同法第9条第4号の規定がそれであり、この規定によればその設置は各市町村の任意にゆだねられている。このことは市町村個々の実情を考慮したものにはかならないのであり、現在設置されているのは、東京(特別区)、大阪、名古屋、京都および神戸の大都市に限られている。

これに反し都道府県に対しては、同法第26条において「都道府県は、財政上の事情その他特別の事情のある場合を除く外、単独に又は共同して、消防職員及び消防団員の訓練を行うために消防学校を設置しなければならない。」と規定し、消防学校の設置を義務づけているのである。わが国の消防は市町村消防であり、消防職員および消防団員の教育訓練も市町村で行なうべきではあるが、教育訓練の一元化すなわち教育訓練の機会均等を各都道府県単位に統一したことに加えて教育担当者の確保、市町村の財政力等を考慮し、都道府県の義務設置としているものである。また国については、同法第4条に「消防職員および消防団員の教養訓練の基準の研究及び立案に関する事項」および「消防指導員の養成に関する事項」の一連の教育訓練に関する所掌事務を規定しているほか、同法第4条の4では「国及び都道府県の消防の事務に従事する職員又は市町村の消防職員及び消防団員に対し、幹部として必要な高度の教育訓練を行う。」ための消防大学校を設置することを規定している。

以上のべたことでも明らかなように、学校教養は、都道府県および消防大

学校が担当することとなっている。したがって国では、「消防学校の施設及び運営の基準」を制定し、都道府県消防学校の施設の整備充実とその運営の適正を期するようにするとともに、教育水準の格差是正につとめることとしている。

この基準では、①校地内の空地は、消防訓練、消防ポンプ操法の実技訓練に支障のない広さを確保すること。②教室、宿泊室は最低50人の生徒が収容できるものであること。③教具、教材の整備充実を図ること。④教職員の最低人員の確保を図るとともに、部外講師の招へいを積極的に行なうこと。⑤教授細目は主体性をもったものであること。⑥生徒の指導はあらゆる機会をとらえて行ない、厚生、娯楽、衛生管理、教育環境の改善に留意すること。⑦効果測定を実施すること等が掲げられており、総合的教養効果をあげるための万全の方策を講ずべきであると規定している。

4 都道府県および市町村における教育訓練

(1) 都道府県消防学校の設置状況

都道府県に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ところであるが、現実に都道府県の財政事情その他の理由によるのであろうが、それらの全部に独立した施設をもつ消防学校が設置され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37都道府県(うち訓練所1を含む)で、独立施設のないもの9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4県は必要あるごとに他の施設を供用して教育訓練を実施している。これら9府県には、それぞれ事情があるものと思料されるが、消防教育訓練の必要性および重要性を再度認識し、早急に設置計画を樹立し、これが実現への努力が望まれるところである。国においても、昭和34年度から消防学校を設置する場合に、その基準建築費の3分の1を補助することとし、消防学校施設の整備を図ってきたのであるが、本年度は1校当り500万円を交付する予定にしている。この国庫補助金の交付を受けて設置されたものは、本年度までに26道県になっているが、昭和42年度以降も補助金の交付を行ない、昭和46年度まで

には全国に独立した消防学校の設置をみることができると期待される。

市町村の教育訓練機関の設置状況は、前述のとおり5大都市のみである。なお、参考として付表19で、消防学校の設置状況一覧表を掲げてある。

(2) 消防教育の実施状況

消防教育は、すでに述べた教養基準に則り実施している府県、又は教養基準の一部を取り入れ実施している府県等その実施状況は都道府県又は市町村の特殊事情により行なっているが、現今の消防行政の複雑化、あるいは水火災等の態様の複雑化等にかんがみ教養基準に則った教育が強く望まれるところである。

消防学校の施設を有する都道府県においては、学校教養を行なうとともに、市町村の巡回訓練を実施しており、独立施設のない府県では、必要あるごとに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状況である。

消防学校においては、消防庁編さんの教科書を使用することとしているが、既刊のものは、法制通論、化学、物理、救急、水力、電気、建築、消防機械および火災防ぎよの9種で、その内容は初任教養を対象にしたものである。

(3) 消防教養上の問題点

消防の分野は特殊なものであり、消防教養上においても、その特殊性による問題点その他の困難性がある。それらの主なものを掲げると次のとおりである。

第1 施設、教材等の整備充実が十分でないこと。

消防教養上必要な施設は、学校、宿舍、訓練塔、訓練場、自動車運転練習施設、実験実習施設、貯水槽等であり、教材としては、各種消防ポンプ車、化学消防機械、放射性物質対策装備、訓練服、薬品、呼吸器具、消火薬剤、査察器具等であるが、これらのすべてを整備するためには相当の経費を必要とし、都道府県とも十分でなく、教育実施に支障をきたしている。

第2 消防教養を担当する教職員の確保が十分でないこと。

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経験

が強く要請されるにもかかわらず、適任者の確保が容易でなく、また定数の充実が得られず、実際には、専門教職員2、3名で行なっているという実情で、他は兼務者あるいは部外講師に依存しているため思うような教育効果があげられない。

第3 教育経費が十分でないこと。

近時の地方財政の悪化の影響は、消防教養面においても例外ではないが、都道府県においては消防の特殊性と教育の重要性を認識し、特段の配慮が望まれるところである。

第4 受講者の確保が困難であること。

消防教育に熱意のある市町村や、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、ややもすると積極的でないいきらいがあったので、これを是正するため、昨年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育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、教育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。この規定は、消防職員および消防団員の任命権者に対する訓示規定であるので、この趣旨をよく理解し、受講生の派遣に特段の配慮が期待されるところである。

第5 消防団員の教育方法に検討を加えること。

消防団員は、平素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のみならず、ますます高度化する消防業務を十分に処理していくことが困難となる。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べきである。

以上学校教養上の諸問題点を掲げたが、これらの問題に対しては、関係者が消防教養の重要性について、一層の認識と理解を深め、消防職団員と一致協力してこれが解決に努力されなければならない。

5 国における教育訓練

(1) 国における消防教育の沿革

わが国で消防に関する施設教育が行なわれたのは、明治39年警視庁官制によって同庁に新設された警察消防訓練所をもって嚆矢とする。

往時は、消防は警察行政の中に包含されていたのであるが、なおその教育機関を単に警察訓練所とせず、警察消防訓練所としたことは、その行政の質の相異を認めていたということを裏付けるものといえよう。

したがって、大正2年官制改正に伴い警視庁に消防部が設置されるとともに、消防員はすべて官吏とされたとき、教育の面でも分離すべきものとされ、翌大正3年10月、消防職員のみを教育するための機関として、警視庁消防練習所が設置された。そしてこれが、わが国における最初の消防教育機関となった。

一方、中央における消防教育機関としては、前記のものに遅れること数年、大正7年に設置された内務省警察講習所がある。ここは、幹部のみの養成施設であり、また消防専門教育ではなく、消防官に対しても、他の警察官と同様の教育課程による教育が行われていた。

戦後行政機構民主化の要請に応じて生れたのが現行消防制度であるが、それは消防を警察から分離独立させると同時に、消防の直接責任を市町村に移したものである。いうところの市町村消防であり、自治体消防である。

一方、国においては、国家公安委員会の下に国家消防庁が置かれるとともに、改正前の消防組織法第5条第1項の規定により、昭和23年3月同庁の附属機関として消防講習所が設置された。その目的とするところは、府県又は市町村の消防関係職員を消防指導員に養成すること及び放火犯、失火犯の捜査員に対する教育訓練を行なうことであつたが、犯罪捜査員の訓練は、諸種の事情から1回も行われなかった。その後、社会の進展とともに消防の任務はますます複雑多岐にわたり、教育訓練の重要性が改めて認識されるようになった。そこで昭和34年4月、同講習所を昇格させて消防大学校とするとともに、教育の方法や、内容を充実し、名実ともに消防の最高教育訓練機関と

なり、今日におよんでいる。

(2) 消防大学校における教育の概要と教育対象

消防大学校は、国や都道府県の消防関係職員又は市町村の消防職団員中の幹部のみを、その教育対象とし、次のように教育課程を設け幹部として必要な知識、技術の修得、人格、識見の育成を図り、指導者としての能力を向上させるための教育訓練をおこなっている。その幹部以下の消防職団員に対しては、府県又は一部の市の消防学校にその教育をゆだねている。

ア 教育訓練課程

消防大学校に置く教育課程は、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おかれている。

- (ア) 本科 消防に関する総合的、かつ、高度の知識および技術
- (イ) 専科 特定の消防実務に関する高度の知識および技術
- (ウ) 別科 消防行政および消防の指揮運用に関する高度の知識および技術

また、校則第4条には、専科と別科には学科を置くこととされているが、現在のところ専科に、研修科(従来は隔年実施昭和41年度から毎年)、警防科(昭和40年度新設)、予防科および機械科の4学科が、別科に、上級幹部科および消防団長科の2学科が置かれている。

イ 各科の教育訓練期間

本科	6月
専科	2月～3月
別科	1/2月～1月

専科および別科に置かれる学科ごとの教育期間は、校則により校長が定めることとなっている。

ウ 科および学科の実施回数(昭和40年度)

本科		2
専科	研修科	なし
	警防科	1
	予防科	1

	機 械 科	1
別 科	上級幹部科	1
	消防団長科	1

エ 科又は学科の教育内容およびその時間配分率

(ア) 本 科

この科は、消防大学校における教育訓練の中核をなすもので、その教育内容は、消防行政全般にわたって総合的におこなうとともに、将来の上級幹部にふさわしい幅の広い教養を身につけさせるため、次のようにその教育時間を配分している。

一 般 教 養	16%
消 防 基 礎 理 論	38%
消 防 運 用 論	24%
演 習	10%
そ の 他	12%

特に教科の重点として、新規の教科はなかったが、逐年、教材、教具の整備充足に力を入れ、復習、予習の便にかなうよう努力を加えている。

なお、このことは共通にいえることであるが、演習の時間には、討議方式をつとめて導入し、自由発想による相互啓発をはかり、各自の体験を交換することにより、知識の領域を拡げ、着実に吸収する教育方式を重視している。

また、本科学生に対しては、グループごとに課題を与え、協同作業をおこない、その成果を論文にまとめているが、これらは、それぞれ実務研究論文集として印刷し、教育又は実務上の参考資料として各方面に配布している。

この論文集は、昭和40年度においては第8集「消防の広域化、その他5編」、第9集「消防相互応援計画の樹立と遂行上の諸問題、その他3編」が収録され発行されている。

昭和41年度においてもすでに第10集「自衛消防組織の運用、その他6編」の共同研究が進められている。

(イ) 警 防 科 (専科)

この学科は、昭和40年度から新に設けられたもので、司令補以上の幹部職員が対象で、その教育内容は、最近頻発する特殊火災に対処するため、きわめて高度の消防技術、特に部隊の指揮運用、その他最新の消防機器に対する知識等を中心に警防運用論を重点にしている。

一 般 教 養	3%
消 防 基 礎 理 論	30%
警 防 運 用 論	34%
演 習	28%
そ の 他	5%

(ウ) 予 防 科 (専科)

この学科は、練達な火災予防マンを養成するという方針で、特に消防法に基づく予防行政を適正、かつ、円滑に執行するために必要な知識、技術を重点にしている。

一 般 教 養	4%
消 防 基 礎 理 論	48%
予 防 行 政 運 用 論	31%
演 習	8%
そ の 他	9%

なお、この学科においては、危険物貯蔵又は使用施設の激増と、R I施設の増加とによる危険物火災等の頻発にかんがみ、これら危険物品等の性質および取り扱い等に関する基礎的知識を修得させるため、特に実験を多くおこない、これらによる災害の防除に必要とする知識および技術を体得させるよう考慮した。

このため、これに要する教育時間も、従前にくらべて多く配分し、時代の要請に即応できる技能者の養成に努めている。

(エ) 機 械 科 (専科)

この学科は、従前は機関科といい、研修科と交互に隔年実施していたが、昭和40年度から毎年実施することとした。

期間も1ヵ月延長して、3ヵ月に改め、教育内容も充実強化した。その要

点は、消防自動車の保守管理および整備に関する知識、技術の修得に重きを置いている。

なお、期間延長にともない、入校中において、自動車3級整備士の資格取得試験（国家検定）を実技試験免除で受験できる特典が付与されており、昭和40年度卒業生は全員これに合格している。

一般教養	4%
基礎理論	27%
整備実務	33%
運用論	20%
演習	12%
その他	4%

(オ) 上級幹部科（別科）

この学科は、消防の最高幹部に対して、消防行政、および部下統率に関する高度の知識、技術を修得するに必要な教科目を中心としている。

一般教養	17%
消防運用論	61%
演習	15%
その他	7%

(カ) 消防団長科（別科）

この学科は、分団長以上の団幹部に対して、団員の掌握と組織管理力の育成、現場における部隊統制に関する高度の知識および最近の消防行政のあり方を理解させることを重点としている。

一般教養	18%
消防運用論	64%
演習	13%
その他	5%

(3) 教育の実施状況

昭和34年に消防大学校となってから昭和41年8月までの各科別の卒業または修了者数は、次表のおりである。

科別卒業（修了）者数調

年 度	科 学 科	本 科	専 科					別 科	その他	計
			研修科	警防科	予防科	機械科	上級幹部科			
昭和34年～ 昭和39年		301	50	—	290	70	217	216	46	1,190
昭和40年		52	—	41	70	27	50	23	—	263
昭和41年 8月1日現在		31	—	—	53	—	43	—	—	127
計		384	50	41	413	97	310	239	46	1,580

注 その他は、昭和36年、時代の要求に応じておこなった電気に関する専門教育である。

以上は、科別の卒業生数であるが、昭和40年度は前年に比し、73人の増となった。

しかし、これも他省庁関係学校等に比較すると、まだ少ない。もっとも、従前の収容施設が狭小であったことにも一因はあるが、一面、市町村にも、その職団員の教育訓練に対する理解が不十分だったのではないかと疑われる点もある。もちろん、人員の不足、財政難により、学生派遣が困難だということはあるが、それならば、なお、職団員の資質や能力の向上を図る必要がある、またその必要性を満すためにはなおさら職団員を派遣して、教育訓練を受けさせるよう努めるべきであろう。

幸いにして、大学校施設も、後述するように校舎、寄宿舎等すべてが新築され、学生収容数も従前の2倍以上に拡大されたことでもあり、また地方交付税の基準財政需要額中の学生派遣数も前年に引き続き次のように増額されている。このことは消防の教育訓練の重要性にかんがみとられた措置であるから府県、市町村ともども、なお一層学生派遣について努力しなければならないところであろう。

都道府県（標準団体）	249,000円……うち1人分が消防大学校派遣費
市町村（標準団体）	104,540円……消防大学校および県消防学校派遣費（団員を含む。）

(4) 消防大学校施設の現況

昭和39年度から建設中であった校舎等の施設は、昭和40年3月寄宿舍建築を最後に一応完成され、昭和41年6月14日に落成式がおこなわれた。施設の使用開始は校舎が昨年1月、寄宿舍は本年4月からであり、その概要は、本館は鉄筋コンクリート3階、延べ1,791平方メートルで1階の一部および3階全部が教室にあてられ、普通教室3、理化学教室1、演習室4となっている。

また、雨天訓練場は、鉄骨造平家1,010平方メートルで、そのうち270平方メートルが機械教室にあてられ、機械実習の教場となっている。寄宿舍は、北棟及び南棟の2棟で、そのうち北棟は、鉄筋コンクリート造4階、延べ1,895平方メートル収容人員120人、南棟は3階延べ1,444平方メートル、うち1階は食堂等で、2階以上が寄宿舍で収容人員60人、浴場は鉄筋コンクリート平家111平方メートルで、浴室56平方メートル、脱衣場45平方メートルである。

なお、以上のほか、財団法人消防研修協会の建物として、鉄筋コンクリート2階、延べ508平方メートル、500人を収容し得る講堂が新築され、学生の入校式、卒業式等に使用されるほか、各種会議、講習会にも使用されている。

また、武蔵野の林地内に不二寮別館として、学生の宿泊施設及び修養室とするほか、場合によっては、上京した学生家族の宿泊用にも利用できる施設が建築されている。

今後に残されるものとしては、屋外訓練場、グラウンドの整備、屋内火災防ぎょ訓練場および訓練塔の建設があるが、これは昭和42年度に整備又は建設すべく目下関係方面と予算折衝中であるが、これらが完成したあかつきには、それこそ名実とも消防大学校としてふさわしい勉学の場となるものと期待されている。

第5 予 防 行 政

1 火 災 予 防 運 動

年々増加の傾向を示している火災に対処して、火災から国民の生命、身体および財産を護り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)全国的な火災予防運動を実施している。昭和40年度におけるこの運動の重点項目としてとりあげた事項は、それぞれ次のとおりである。

秋季(昭和40年11月26日から12月2日まで)

- (1) 家庭の消防計画の推進
 - ア 危険行為の防止
 - イ 危険性の排除
 - ウ 火元の確認
 - エ 緊急時の準備
- (2) 事業所等における消防計画の再検討と実施の強化
 - ア 防火責任者の選任
 - イ 消防計画の作成指導
 - ウ 消火操法訓練の奨励
 - エ 避難誘導訓練の奨励
 - オ 消防用設備等の自主検査の強化
- (3) 事業所の自衛消防組織の整備促進
 - ア 保安要員の選任
 - イ 自衛消防組織の促進

春季(昭和41年2月23日から3月31日まで前期の1週間で車両火災予防運動、後期の1週間で一般火災予防運動)

- (1) 中高層建築物および旅館ホテル等の防火体制の強化
 - ア 予防査察の強化

- イ 避難救助体制の整備強化
- ウ 夜間の防火管理体制の強化

(2) 大火の防止

- ア 火災警報等の周知徹底
- イ 初期消火体制の確立
- ウ パトロールの強化
- エ 警報発令下の火の使用の制限

(3) 林野火災の防止

(4) 車両、船舶の危険物等による火災の防止

火災の発生場所をみると、統計的に一般家庭からのものが多いことにかんがみ、家庭の消防計画を指導奨励し、家族全員が火災予防に徹し、1人1人が警火心の習慣を身につけるよう強く呼びかけることにしたものであり、また、昭和40年の末から昭和41年の前半にかけて多くの死傷者を伴うビル火災及び旅館火災が相次いだため、これら施設の消防体制の強化を期するため中高層建築物及び旅館ホテル等の防火体制の強化を呼びかけたものである。

この運動の実施にあたっては、国、都道府県および市町村の消防組織が一体となり、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て運動目標の周知徹底を図った。

その他関連行事として、昭和41年1月26日には当庁と文化財保護委員会との共同主催による「第12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。

なお、昭和41年7月1日の全国安全会議の主唱による第7回国民安全の日には、火災の予防に貢献した消防機関、婦人消防クラブ各1団体および個人1人が総理大臣から表彰を受けた。

2 防火管理者制度

火災の発生を防止し、また火災による被害の軽減を図るには、市町村消防機関の消防力を強化するだけでは不十分であり、一般国民の防火管理に関する不断の協力が何よりも必要とされる場所である。

このような必要性から、民間人による自主的な火災予防体制の一つとして、防火管理者制度が消防法によって規定され、昭和36年4月1日から施行された。

この制度は、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人以上のものについて、その防火対象物の管理者や所有者等に対して、法定の資格を有する者のうちから防火管理者を定めて、これに防火管理上必要な業務を行なわせるよう義務づけたものである。

この趣旨のもとに、この防火管理者制度は、防火管理者自身の努力と消防機関の適切な指導によって、多大の成果をあげているが、その一部についてみると、消防機関による重ねての指導にもかかわらず、名目上、防火管理者を置くだけで、消防計画の作成、消火、通報又は避難訓練の実施および消防用設備等の点検整備等の防火管理業務が完全に実施されていないところが少なくない。最近の火災の事例によっても、消防用設備等の維持管理が的確に行なわれていなかったり、従業員に対する消防訓練の徹底を欠いていたこと等の主として人的な防火管理体制の欠陥によって被害を大きいものに行なわれている例が見られる。

したがって、今後も消防機関の予防査察や防火管理者の講習会等を通じて、繰り返し下記の事項について指導を行ない、防火管理者を頂点とした職場ぐるみの活動によって防火管理の実を挙げよう努める必要がある。

- (1) 防火管理者が円滑に防火管理業務を遂行できるよう経営者等は積極的にこれに協力すること。
- (2) それぞれの防火対象物の実情に即した消防計画を作成すること。
- (3) 消防計画に基づいて、火気使用設備器具の自主検査および消防用設備等の点検整備に努めること。
- (4) 消火器や避難器具等の消防用設備等の使い方の指導を中心とした消火、通報および避難誘導訓練を実施すること。

3 民間防火組織

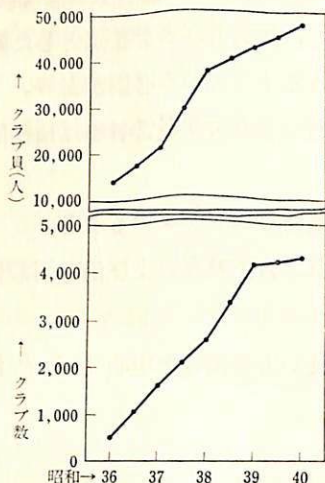
民間の防火組織には婦人防火クラブと少年消防クラブがあり、それぞれの

立場から火災の防止に努めるとともに、予防思想の普及徹底をはかっている。

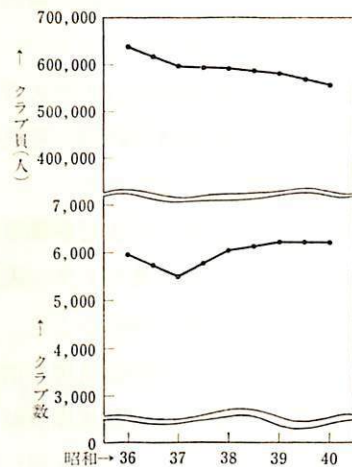
そのクラブ数および人員については、第1図および第2図のとおりであるが少年消防クラブについては、クラブ数は頭打ちとなっており、小中学校における生徒数の減少の影響をうけてクラブ員は減少の傾向を示している一方、婦人防火クラブにおいては、年々増加の傾向を示している。昭和40年5月31日現在、婦人防火クラブは4,263団体、47万2,292人、少年消防クラブは6,178クラブ、55万5,568人となっている。

火災は、すでにのべたごとく一般家庭からの出火が多く、また、その原因においても常時家庭内において使用される火の使用上の不注意によることが多いことにかんがみ、直接火気を使用する機会の多い家庭の婦人の協力がなくては火災予防の効果を高めることは困難であり、この意味において、現在各地で自主的に結成されつつある婦人による防火組織をより強力に育成指導することはまことに有効である。また、未結成地域に対しては、既存の婦人団体等を介して結成の促進をはかることが必要である。

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



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の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ほか、自然災害時における活動に進んで協力している。

一方、少年消防クラブは、少年の頃から火災予防に関する知識を身につけ、将来における予防的成果にまつとともに、直接火遊び等の危険な行為を防止し、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年以来指導を行なっているものである。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。

その活動内容は、それぞれの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、避難訓練および火災予防運動行事への参加等であるが、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徹底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、会長(消防庁長官)より毎年3月7日の消防記念日に優良少年消防クラブ、クラブ員および指導者に対して記念品を授与して表彰を行なっている。昭和40年度には、楯を授与されたクラブ15団体、時計を授与されたクラブ24団体、優良章を授与されたクラブ員36人、記念品を授与された指導者21人である。

4 消防用設備等の設置および維持

劇場、キャバレー、飲食店、百貨店、旅館、共同住宅、病院、学校、工場、駐車場、倉庫、事務所等で一定規模以上の防火対象物には、消防用設備等の設置および維持の義務が課せられている。この消防用設備等は、火災予防に最も必要な早期通報、初期消火および安全避難に資するものであり、火災予防を施設的に確保しようとするものである。このため、これらの設備は消防法施行令及び同施行規則で定める詳細な技術上の基準に従って設置し、

維持することが義務づけられている。

従前、このような防火対象物に対する消防用設備等に関する規制は、市町村条例により各市町村に委ねられていたのであるが、当該条例の未制定市町村が多く、趣旨の普及徹底を期し難いことから昭和35年の消防法改正によって、昭和36年4月1日以降全国画一的な基準により規制されることとなったものである。

ところが、消防用設備等は、火災のときに始めて実際に使用されるものであり、その万一の際に本来の効果が発揮されない場合は、なきに等しいというより、むしろきわめて有害危険である。このため、国においては、一定の消防用機械器具等についての強制検定の制度をとって、個々の単体部品の質の確保を図っているが、それととも、現実の工事、整備において設置、維持の方法が誤っているならば、設備としての効果は発揮されないのであって、現実に知識、技能の不完全な者によって、工事、整備がなされる例が少なかつた。このような事例を排するため、一定の資格を有していないと、消防用設備等の工事又は整備ができないこととするための消防設備士制度が昭和40年5月の消防法改正によって導入され、昭和41年10月1日から施行されることとなった。これによって、一定の消防用設備等に関する工事又は整備は、都道府県知事が行なう消防設備士試験に合格し、消防設備士免状の交付を受けている者でなければ行なってはならないこととなった。

なお、消防法によって設置し維持しなければならない消防用設備等は、消火器、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、不燃性ガス消火設備等の消火設備、自動火災報知設備、電気火災警報器等の警報設備、避難はしご、緩降機、救助袋、誘導灯、誘導標識等の避難設備および消防用水並びに排煙設備、連結送水管等の消火活動上必要な施設に区分されているが、科学の進歩に伴い、消防用設備等も優秀なものが開発され、消防法施行令において規制されている当該設備と同等以上の効果のあるものは特例の対象となって設置が認められている。その例を次に示す。

1 駐車場を対象とした蛋白質を放射する泡消火設備に代わる界面活性剤を放射する消火用乳化剤による消火設備

2 熱を受けて作動する自動火災報知設備のほかに、燃焼の際に生ずる燃焼生成物の微粒子をラジウム、アメリシウム等のアルファ線を放射する放射性物質によってイオン化し、そこに生ずる電位差等により火災を検知する火災感知器

以上述べた消防用設備等のほかにも開発改良が今後においても進められて行くことと思われるので、そのつど慎重に検討したうえで消防用設備等の設置及び維持に関する法令の整備を進めて行く方針である。

5 消防法施行令等の一部改正について

消防法施行令および消防法施行規則の一部改正が昭和41年4月22日に行なわれたが、その概要は、次のとおりである。

(1) 消防設備士に関する事項

昭和40年5月における消防法の一部改正により創設された消防設備士制度の施行を昭和41年10月1日に控え、消防設備士の独占業務の範囲、消防設備士免状の交付、書換え、再交付等および消防設備士試験の方法等について定められた。

ア 独占業務の範囲

消防設備士でなければ行なってはならない消防用設備等の工事又は整備は、次の(ア)から(ス)までに掲げる消防用設備等の工事又は整備((シ)及び(ス)については整備のみ)とされた(消防法施行令第36条の2)。

- (ア) スプリンクラー設備
- (イ) 水噴霧消火設備
- (ウ) 泡消火設備
- (エ) 不燃性ガス消火設備
- (オ) 蒸発性液体消火設備
- (カ) 粉末消火設備
- (キ) 自動火災報知設備
- (ク) 消防機関へ通報する火災報知設備
- (ケ) 金属製避難はしご(固定式のものに限る。)

- (コ) 救助袋
- (サ) 緩降機
- (シ) 消火器
- (ス) 電気火災警報器

イ 消防設備士免状

消防設備士免状は、消防法第17条の6第1項の規定により甲種消防設備士免状と乙種消防設備士免状とに分けられているが、消防設備士免状の交付を受けている者が行なうことができる工事又は整備の種類は、当該消防設備士免状に指定する消防用設備等の工事又は整備（乙種消防設備士免状の場合にあっては整備のみ）とされ、その指定は、次の表の指定区分により行なうものとされた（消防法施行規則第33条の2）。

種類	指定区分	消防用設備等の種類
甲種 又は 乙種	第1類	スプリンクラー設備又は水噴霧消火設備
	第2類	泡消火設備
	第3類	不燃性ガス消火設備、蒸発性液体消火設備又は粉末消火設備
乙種	第4類	自動火災報知設備又は消防機関へ通報する火災報知設備
	第5類	金属製避難はしご、救助袋又は緩降機
乙種	第6類	消火器
	第7類	電気火災警報器

そのほか消防設備士免状の交付、書換えおよび再交付に関する手続事項が定められたが、危険物取扱主任者免状の取扱いとほぼ同様である。

ウ 消防設備士試験

消防設備士試験は、消防用設備等の設置および維持に関して必要な知識および技能について、消防設備士免状の種類および指定区分ごとに行なうものとされた。また、消防設備士試験の方法については、筆記試験および実技試験の方法により行なうものとし、実技試験は筆記試験の合格者に対してのみ行なうものとされた（消防法施行規則第33条の8、同第33条の10）。

そのほか、受験資格の認定基準、一定の者に対する試験科目の一部免除等が定められた。

エ 手数料

消防設備士試験の受験手数料並びに消防設備士免状の交付、書換えおよび再交付の手数料の額が次のとおり定められた（消防法施行令第36条の7）。

区 分	額	
受 験 手 数 料	甲種消防設備士試験	1,500円
	乙種消防設備士試験	1,000円
消防設備士免状交付手数料	500円	
消防設備士免状書換手数料	100円	
消防設備士免状再交付手数料	200円	

（注）消防設備士の独占業務については、さらに昭和41年10月に消防法施行令の一部改正が行なわれ、屋内消火栓設備および屋外消火栓設備が追加された。同改正は、昭和42年10月1日から施行される。

(2) 防火管理者等に関する事項

ア 収容人員の算定方法

防火管理者の選任義務又は避難器具の設置義務の判定の基礎となる収容人員の算定基準の改正が消防法施行令別表第1(2)項ロに掲げる防火対象物のうち遊技場および(15)項に掲げる防火対象物について行なわれ、その合理化が図られた（消防法施行規則第1条第1項）。

イ 防火管理者の認定基準

防火管理者として必要な学識経験を有すると認められる者に、市町村の消防団員で3年以上管理的又は監督的な職にあった者が加えられた（消防法施行規則第2条第7号）。

(3) その他の事項

自動火災報知設備および避難器具に関する基準が改正されたほか、規定の整備が行なわれた。

第6 危険物行政

1 危険物行政の概要

昭和39年、相次いだ大規模な危険物施設の事故を契機として、昭和40年5月に消防法が、同年10月に危険物政省令がそれぞれ一部改正され、危険物に関する保安の強化が図られた。危険物施設は年を追って増加している実情にあり、直接間接危険物に関連する諸産業が急速に進展しつつある現状では、危険物施設の一層の増加は避けられない。ここに、保安行政の重要性及び今後の課題が内包されていると考えられる。

消防庁では、この時代の進展に即応した保安体制をしくための基礎として、まず、危険物としていかなる物品をとらえるかについて、消防審議会に諮問しているが、これに対し同審議会に危険物部会が設けられ現在審議中である。

2 危険物の製造所、貯蔵所および取扱所

昭和41年3月31日現在における危険物施設(製造所、貯蔵所及び取扱所)の数は、第1表に示すとおりである。危険物施設数は逐年増加を示しているが、昭和41年3月31日現在で190,122に達し、昨年同期に比べ18,334増となっている。

次に、昭和36年3月31日から昭和41年3月31日までににおける危険物施設の設置数を昭和34年9月30日の現在数を100として指数による推移をみると第2表のとおりである。危険物施設の総数は、毎年増加の幅は多少異なるにしても、着実に増加を続けていることがうかがえる。また貯蔵所及び取扱所の各総数は、この5年間でそれぞれ2倍強の増加をしたことになる。

また貯蔵所のうち屋内タンク、地下タンク及び移動タンクの各貯蔵所は、いずれも3.5倍を越えて増加しているのが目立つ。

昭和41年3月31日現在における危険物施設数の種類毎の増加率を昨年との

第1表 危険物施設規制対象調査 (昭和41年3月31日現在)

製造所等の別 市町村別	製造所 小計	合計	貯蔵所				取扱所								
			屋内タンク貯蔵所	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	屋外タンク貯蔵所	小計	給油取扱所	販売一般事業所取扱所				
総計	3,575	190,122	2,899	32,344	45,010	7,605	19,553	4,596	13,292	4,197	60,626	38,443 (7,333)	2,135	20,048	94,421
消防本部及び署設置市町村	831	146,043	2,421	22,844	36,743	6,900	16,925	3,120	12,098	3,766	41,226	23,894 (6,346)	1,584	15,748	65,454
小計	740	142,518	2,348	22,215	35,839	6,767	16,590	2,992	11,921	3,715	40,131	23,223 (6,239)	1,525	15,383	63,744
町	83	3,525	73	629	904	133	335	128	177	51	1,095	671 (107)	59	365	1,710
消防本部及び署未設置市町村	2,744	44,079	478	9,500	8,267	705	2,628	1,476	1,194	431	19,400	14,549 (987)	551	4,300	28,967
小計	54	3,681	87	578	1,031	46	276	70	140	45	1,408	1,022 (109)	17	369	2,036
町	2,690	40,398	391	8,922	7,236	659	2,352	1,406	1,054	386	17,992	13,527 (878)	554	3,931	26,931

注 1 総計欄には、製造所、貯蔵所及び取扱所の総数を記入したものである。
 2 事業所欄には、製造所、貯蔵所又は取扱所が所在する事業所の数を記入したものである。
 3 給油取扱所欄の括弧内は、自家用の給油取扱所の数を再掲したものである。

第 2 表 製造所等の累年比核

製造所等の別 調査年度	総計	製造所	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
昭和35年3月31日現在	111	98	109	104	121	109	117	77	131	99	116	116	133	115
〳 36年 〳	123	102	122	109	146	142	132	61	176	99	129	126	99	142
〳 37年 〳	134	106	138	114	169	194	175	61	224	112	146	142	101	168
〳 38年 〳	158	109	157	119	190	249	228	60	283	123	166	159	112	197
〳 39年 〳	180	110	179	128	215	312	286	63	337	143	190	178	123	238
〳 40年 〳	200	115	203	137	236	371	357	64	377	182	206	193	126	259

(注) 昭和34年9月30日現在の数値を100とする。

対比でみると、前年は移動タンク貯蔵所、屋内タンク貯蔵所および地下タンク貯蔵所など貯蔵できる危険物の量が比較的小さいものに大幅な増加がみられたが、昭和40年度は、これら施設のうち移動タンク貯蔵所に代って屋外貯蔵所が高い増加率を示した。

特に、屋外貯蔵所の増加率は全危険物施設の増加率のうち最も顕著で約27%という高い値を示し、続いて地下タンク貯蔵所の約25%、屋内タンク貯蔵所の約19%増という順になっている。

屋外貯蔵所がこのように急激な増加を示したのは、昭和40年10月の危険物法令改正により、従来禁止されていた危険物入り容器の野積貯蔵が解除されたことによるものとみられる。

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。

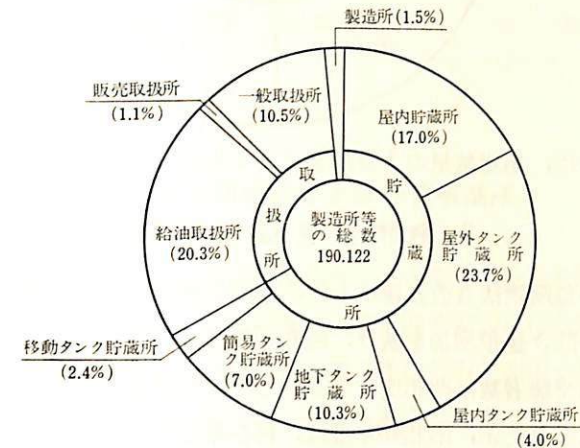
昭和40年度中における危険物施設の増加数、約1万8千のうち、地下タンク、屋外タンクの各貯蔵所が各々約4千増、給油取扱所が約3千増で、これ

ら3施設で昭和40年度における増加数の60%強を占めていることになる。又増加数の最も少ないものは簡易タンク貯蔵所の31、次いで販売取扱所の47となっている。

簡易タンク貯蔵所、販売取扱所はいずれも一時期は減少の傾向を示していたが、ここ数年来わずかづつではあるが増加の動きが現われてきた。

昭和41年3月31日現在における危険物施設の種類毎の分布を図表に示すと第1図のとおりである。危険物施設のうち、貯蔵所の占める割合が全施設の

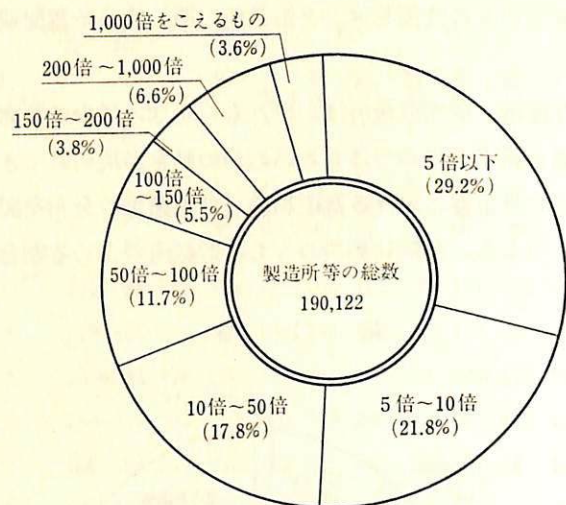
第 1 図



約66%、取扱所のそれが約34%、残りが製造所で、危険物施設中、貯蔵所の占める部分が非常に大きいことを示している。また、貯蔵施設のうち、屋内、屋外タンクの各貯蔵所が占める割合は60%強で、残りを他の4種の貯蔵所がそれぞれ占めていることになる。

危険物施設を、その施設において貯蔵し又は取扱う危険物の数量により区分し、規模別の分布状況を見ると第2図のとおりである。指定数量の10倍以下の量を貯蔵または取扱う危険物施設が全危険物施設の51%となっており、貯蔵取扱量の比較的小さい危険物施設の割合が非常に大きいことを示し

第 2 図



ている。因みに、指定数量の1万倍をこえる施設は1,726である。

3 危険物取扱主任者

昭和34年の危険物法令改正後における危険物取扱主任者試験の受験者は、昭和39年度を除き逐年増加を続け、昭和40年度は17万4千弱の数を示した。昭和39年度の受験者数は38年度と大差がなく、受験者の数が横ばい状態に入ったかにみられたが、昭和40年度は、再び増加の傾向を示している。

受験者総数のうち乙種第4類の受験者が約15万7千で、約93%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40年度の合格者は、約8万5千人で合格率は平均約49%となっている。

昭和40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90回で、このうち年1回のみ試験を行なう県が7県、年2回の府県が36、年3回が1県、年4回が2都府となっている。

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3表のとおりである。

第 3 表 危険物取扱主任者試験受験者数累年比較

調査年度	総計	甲種	乙種						
			計	第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類
昭和36年度	132	128	133	101	106	108	135	69	134
〃 37 〃	172	140	172	102	106	101	179	53	148
〃 38 〃	212	173	215	411	118	109	222	58	158
〃 39 〃	212	201	212	347	176	101	219	72	194
〃 40 〃	241	234	242	295	189	94	250	80	204

(注) 昭和35年度受験者数を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には自衛消防組織を置くこと、一定規模以上の危険物施設には危険物施設保安員を置くこと、一定規模以上の危険物施設は予防規程を作成すること、など一連の義務を課することとされたが、これら規定の適用を受ける事業所は次のとおりである。

自衛消防組織設置義務事業所……………	129
危険物施設保安員設置義務事務所……………	969
予防規程作成義務事業所……………	5750

5 仮貯蔵、仮取扱の承認

昭和40年5月の消防法の一部改正により、指定数量以上の危険物を仮に貯蔵し又は仮に取扱う場合には、所轄消防長又は消防署長の承認を受けなければならないとされたが、この規定により承認をした件数は次のとおりである。

仮 貯 蔵…………… 4,369 仮 取 扱…………… 2,425

なお、法律改正前における仮貯蔵、仮取扱件数は、前者が約1万、後者が約5千となっている。

第7 救 急 業 務

1 救 急 業 務 の 沿 革

わが国の救急業務は、昭和9年に横浜、名古屋両市において救急制度が創設されて以来、主として市町村の消防機関により任意に実施され、戦後の社会経済の異常なまでの成長に伴う社会環境の複雑化につれて急激に発展したものである。

このように地域ごとに自然的に発生し、社会的需要の増大に伴って発展してきた救急業務ではあるが、近年の交通事故を含む各種災害の激増に対処するためには、救急体制を全国的に整備確立すると同時に、国民の生命、身体に重大な影響をもつ救急業務の内容を全国的に統一する必要性が生じてきたことから法制化の機運が高まり、消防機関が救急業務を手がけてから30周年にあたる昭和38年に消防法の一部が改正され、市町村の消防機関が行なうべき消防本来の任務とされ、昭和39年4月10日から新しい制度として発足したものである。

2 救 急 業 務 の 概 要

(1) 救急業務の根拠

市町村の消防機関が消防本来の任務として救急業務を実施する根拠は、消防法(以下「法」という。)第1条にあり、同条に「救急業務」という字句がないため規定上明白を欠くきらいはあるが、これは同条にある「火災又は地震等の災害による被害を軽減し」という規定を拡張解釈することによって、救急業務も消防本来の任務の中に含まれるとしたために新らたな規定を設けなかったのである。

(2) 救急業務の定義

救急業務は、事故による傷病者を救急隊によって医療機関その他の場所へ搬送するいわゆる搬送業務である(法第2条第9項)。

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事故現場の救出救助業務の分野は含まれていないのである（災害による被害を軽減することを任務とする消防にとっては救出救助業務も消防固有の任務であり、救急業務と救出救助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範囲および傷病者の搬送先についても救急業務の定義の中に明示されている。すなわち、救急業務の対象となる事故は、①災害により生じた事故(火災、水災、地震等の災害による事故)②屋外において生じた事故(交通事故、土木建築工事中の事故等)③公衆の出入りする場所において生じた事故(興行場、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)であり、傷病者の搬送先は、医療機関(厚生省令で定められている救急病院又は救急診療所)又はその他の場所(大災害の場合に必要な学校、公会堂利用の応急救護所等)である。

〈3〉 救急業務を行なうべき市町村

救急業務は、市町村の消防機関の所掌事務であるが、その実施については、市町村の①救急業務実施能力と②救急需要(救急業務の対象となる交通事故等の発生頻度)とを勘案して、一挙に全市町村に実施義務を課すことをせず、消防本部および消防署を置かなければならない市町村のうち政令で定める基準(①人口10万以上であること②人口集中地区の人口の合計が5万以上であること)に該当する市町村は救急業務を実施すべきであるとし、昭和39年2月14日に該当する105市が告示された(以下「政令指定市」という)。

なお、政令指定市以外の市町村のうち、人口、地勢、交通事情等の要素によって、事故発生頻度が政令指定市と同程度と認められる市町村にあっては、救急業務を行なうように努めなければならないものとされている。

〈4〉 救 急 隊

救急業務は、救急隊によって実施されるものである。ここでいう救急隊とは、救急自動車、救急隊員および救急器材によって構成されるものであり、法にいう救急業務は、この救急隊によって実施されるものであって、他の手

段、方法によって実施されるものは法でいう正確な意味での救急業務とはいえず、単なる救護の範ちゅうに入るものである。

なお、救急隊の編成は、政令によって救急自動車1台と救急隊員3人以上(うち1名は運転要員)によるものとされており、救急自動車の要件および救急自動車に積載する救急器具、材料については政令および救急業務実施基準(以下「基準」という)に、救急隊員の任用要件については基準に、それぞれ具体的に規定され救急業務が的確に実施されるよう配慮されている。

3 救 急 業 務 の 現 況

(1) 救 急 体 制

救急業務を実施する体制は、交通事故、労働災害等の各種災害が激増を続けているきびしい現実を背景として全国的に整備されつつある。

すなわち、昭和41年4月15日現在の実態調査結果によれば、全国の救急業務実施市町村は、政令指定市104市を含む356市町(312市、44町)にのぼり、これを前年同期の283市町と比較すれば25.8%の増となっている。

また、これら救急業務実施市町村に設置されている救急隊は557隊(救急自動車566台、救急隊員4,501人)で、救急業務実施市町村の住民人口が概算で5,675万人であるから、約10万人に1隊の割合で設置されていることになる。

なお、これら救急体制の整備のため国においては、政令指定市について交付税措置をするとともに、救急自動車の整備に対する国庫補助として救急業務が法制化された昭和39年度に標準救急自動車A級16台の整備事業に補助金を交付したのをはじめ、昭和40年度には救急自動車整備5ヵ年計画を策定して初年度分33台(標準救急自動車A級)の整備事業に、昭和41年度には43台(標準救急自動車A級38台、同B級5台)の整備事業にそれぞれ補助金を交付し救急体制の整備促進を図っている。

(2) 受 入 れ 体 制

救急隊が搬送する傷病者を受入れる医療機関は、主として救急病院又は救急診療所であり、これについては、「救急病院等を定める省令(厚生省令)」によって、一定の要件を具備した病院又は診療所の開設者から都道府県知事に

対して協力の申出のあったものを、都道府県知事が審査し、一定の要件に該当するものを告示するものとされており、昭和41年5月31日現在、45都道府県において3,147カ所が告示されている(厚生省調)。

なお、救急病院又は救急診療所以外の医療機関においても、軽易な傷病者および応急的な診療を受ける必要のある傷病者に対する初療はなし得るものとされている。

(3) 救急活動状況

昭和40年中の救急活動状況は第2表のとおりであり、出場件数、救急件数、搬送人員ともに従来の最高を記録し、交通事故をはじめとする各種災害が依然として激増の傾向にあることを裏付けている。

救急隊が実際に傷病者を搬送した実績を示す救急件数の内容をみると、急病(42.8%)と交通事故(28.5%)が圧倒的に多いのが目立つ。これは救急業務を行なっている市町全般についてみられる傾向であるが、大都市では急病が第1位を占め、中小都市では交通事故が第1位となっている。

なお、救急出場件数等の推移は、第3表に示すとおりである。

また、特異な救急事故(①傷病者および死者の合計が10人以上の事故②死者が5人以上の事故③その他特異な事故)は78件で、救急件数全体の0.03%に過ぎないが、その内容をみると、いわゆる交通戦争の世相を反映して交通事故が全体の49件(62.9%)という圧倒的多数を占めている。事故の主なものをあげれば川崎市の造成宅地の土砂崩れ、横浜市明神台団地の集団食中毒、夕張市の炭坑ガス爆発、神戸市内のプールの塩素ガス中毒など世相を反映したものが多い。

4 救急業務の今後

最近の社会の実情をみるに、交通事故、労働災害等の各種災害の増勢はとどまるところを知らず、これに伴う救急需要もまた増大を増大を重ねており、こうした実情に対処し、尊い人命を救護することを目的とする救急業務に対して、国民の関心はかつてない高まりをみせている。

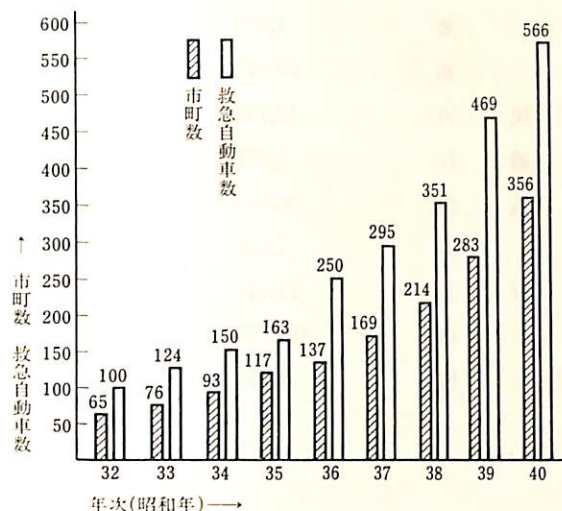
このことは、各種災害の激増という現実を背景として広く国民一般が救急

業務の重要性ないしは必要性を十分認識していることを証明するものであり、救急業務の今後は、このような国民的要望を背景とし、交通事故等各種災害の実情に十分対処できる体制を確立しなければならない。

そのためには、政令で定める基準の引き下げ(たとえば①人口5万以上の市町村②その他特殊事情を有する市町村)によって救急業務を実施すべき市町村の増加を図り、同時に、救急自動車の整備を促進するための国庫補助を強力に推進するなど救急体制を全国的な確立を促進する必要がある、さらに、救急隊員の資質の向上、救急自動車の構造・設備の改良、救急器具・材料の改善強化など救急業務内容の向上を図る必要がある。

また、救急業務の前段階として当然行なわなければならない救出救助を実

第1表 救急業務実施市町数と救急自動車数の推移



施する体制の確立あるいは今後全国的に整備されるであろう高速道路（国土開発幹線自動車道建設法に基づく道路）における救急体制についても十分考慮する必要がある。

第2表 救急業務実施状況

(昭和40年中)

区 分	出場件数	救急件数	搬送人員
合 計	329,898	295,345	317,145
(救急事故種別)			
火 災	3,974	2,014	2,192
風 水 害 等	322	282	390
水 難	1,371	1,108	1,158
交 通	97,627	84,284	99,866
労 働 災 害	13,732	13,016	13,521
運 動 競 技	3,871	3,796	3,981
一 般 負 傷	36,279	34,458	34,686
犯 罪	7,635	6,819	7,225
自 損 行 為	11,441	10,911	11,128
急 病	139,737	126,856	130,997
そ の 他	13,891	11,801	12,001

第3表 救急出場件数等の推移

年 別	出場件数	搬送人員	交通事故 出場件数	備 考
昭 和 32 年	63,179	58,218	21,310	
33	87,790	78,320	32,963	
34	111,934	101,848	43,767	
35	134,370	120,937	51,732	
36	155,000	139,445	59,055	
37	197,297	177,568	73,986	
38	239,393	215,804	81,337	〔4月10日から12月31日 までのもの。〕 〔法制化後の救急業務4 月10日に発足〕
39	314,272	275,623	95,852	
40	329,898	317,145	97,627	

第8 消防財政

わが国の消防制度は、市町村消防の建前をとり、市町村がその区域内の消防を十分に果すべき責任を有している。したがって消防活動を直接担当しているのは、市町村であり、その消防の責務を果すために必要な消防の施設を整備し、および所要の人員を確保するに要する経費は、当該市町村が負担しなければならないこととされている。国および都道府県は市町村の消防力の整備拡充を促進するために、それぞれの立場で行財政の面から指導助成を行なっている。このような組織体制をとっているため、一般的に消防財政というときは、市町村の消防費について、その内容や財源構成又は財源確保等の財政上の諸問題を論ずるのが通常である。しかし、国および都道府県においては、直接消防活動を行なっていないが、上述のように、市町村の消防施設の整備強化のため、補助金その他の面で助成指導を図っている。その意味では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、消防財政を広義にいうときには、市町村の消防費のみならず国および都道府県の消防に関する財政をも含めたものを意味する。ここでは広義の消防財政について説明するが、消防財政の最も中心となる課題は市町村の消防費であり、その内容や財源の強化確保が問題とされるので、以下、昭和39年度の市町村の消防費の決算分析を中心として必要に応じ昭和40年度における消防財政の現況を加えて説明することとし、国および都道府県の消防財政については、前者においては昭和41年度の予算の概況、後者においては、昭和39年度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

市町村は、消防の任務を十分に果すべき責任を負い、国や都道府県と異な

り直接的な消防活動を行なうべきものであることは上述したとおりである。この市町村の消防の任務は、直接火災の予防警戒、鎮圧等の消火活動や、火災以外の災害を防除するためのいわゆる防災活動を行なうほか、火災予防上必要な措置を命じたり、火災発生のおそれのある建物や公衆の多数出入する場所の立入検査、建築物の新築、増改築等に対する同意などの事務を担当するが、さらに消防本部、署を設置する市町村にあっては、危険物の取扱の許可、危険物の製造所、貯蔵所および取扱所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、救急業務は消防の主要な任務の一つとなっている。このように市町村における消防活動の範囲が非常に広くなり、それにつれて、責任もまた大きくなってきている。市町村においては、このように重要な消防任務を遂行するためには、消防ポンプ自動車、救急自動車、防火水そう等の消防施設を整備充実にし、所要の人員を確保しなければならない。そのためには、相当の経費（消防費）がかかり、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。

そこでこの消防費が市町村において、どのように予算に計上され、支出されているか、財源構成がどのようになっているかなどについて、昭和39年度の市町村の消防費の決算を分析して以下に説明しよう。

(1) 経 費

消防財政といっても、地方財政から独立した別個の概念ではあり得ない。消防財政は、地方財政の一環として、地方財政のなかで、どのように位置づけられているかということが、まさに消防財政の課題でもある。すなわち消防費の決算額は地方財政の全体の決算額との関連でどの程度なのか、他の行政費との比較ではどうなのか、ということを見る必要がある。

そこで、昭和39年度の地方財政のなかで、市町村の消防行政に対してどの程度の経費が支出されているか、これを第1表によって説明しよう。

第1表 昭和39年度における都道府県別市町村の一般会計決算額と消防費決算額との比較

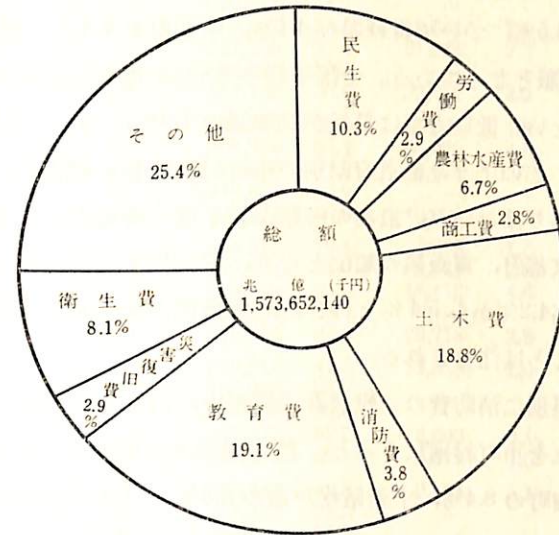
(単位 千円)

都道府県	一般会計決算額 (A)	消防費決算額 (B)	比率 (B/A) × 100%	都道府県	一般会計決算額 (A)	消防費決算額 (B)	比率 (B/A) × 100%
北海道	105,954,058	3,963,929	3.7	滋賀	12,555,965	343,475	2.7
青森	20,106,357	892,259	4.4	京都	35,642,022	1,593,973	4.5
岩手	20,934,355	617,921	3.0	大阪	138,755,549	4,522,383	3.3
宮城	25,306,755	778,590	3.1	兵庫	85,592,082	2,519,442	2.9
秋田	19,845,938	802,208	4.0	奈良	13,372,160	367,768	2.8
山形	17,641,161	662,863	3.8	和歌山	18,882,824	488,642	2.6
福島	27,048,981	967,779	3.6	鳥取	9,389,964	277,393	3.0
茨城	24,002,477	930,648	3.9	島根	18,220,005	447,257	2.5
栃木	16,288,762	666,255	4.1	岡山	28,168,897	674,700	2.4
群馬	20,562,139	691,921	3.4	広島	37,399,015	1,116,695	3.0
埼玉	32,766,628	1,182,930	3.7	山口	28,611,030	677,830	2.4
千葉	34,029,312	1,459,867	4.3	徳島	12,036,434	267,423	2.2
東京	121,012,128	12,476,824	10.3	香川	12,866,890	316,466	2.5
神奈川	87,643,696	3,231,733	3.7	愛媛	22,973,718	533,958	2.3
新潟	41,737,363	1,380,182	3.3	高知	16,039,205	291,291	1.8
富山	17,187,747	560,333	3.3	福岡	76,580,108	225,471	2.9
石川	19,488,114	457,215	2.3	佐賀	13,823,423	383,057	2.8
福井	12,478,187	404,132	3.2	長崎	27,940,473	726,050	2.6
山梨	10,627,188	340,299	3.2	熊本	26,536,025	752,328	2.8
長野	33,087,835	915,704	2.8	大分	18,244,846	429,708	2.4
岐阜	24,205,443	775,072	3.2	宮崎	16,978,387	434,933	2.6
静岡	41,591,980	1,388,489	3.3	鹿児島	28,785,490	650,445	2.3
愛知	79,131,011	2,856,966	3.6	合計	1,573,652,140	59,123,441	3.8
三重	22,122,013	651,634	3.0				

まず、市町村一般会計決算額中に占める消防費の割合であるが、これは一般会計決算額1兆5,736億円に対して、消防費は591億2,344万円となっており、その割合は3.8%である。これを昭和38年度の消防費481億円と比較すると、110億円の増(24%の増)となり、昨年度の対前年増加率13.4%に比べれば、かなりの伸び率を示している。しかし、一般会計決算額に対する割合は、昭和38年度の3.8%とほぼ同率でほとんど変わりはない。

次に昭和39年度における他の行政費の割合との比較において検討してみよう。第1図をみると、最も支出経費の大きいのは、教育費3,016億円(19.1%)である。ついで土木費3,961億円(18.8%)、民生費1,626億円(10.3%)、衛生費1,284億円(8.1%)、農林水産業費1,055億円(6.7%)、消防費591億円(3.8%)、労働費450億円(2.9%)、商工費440億(2.8%)の順となっている。

第1図 昭和39年度における市町村の目的別歳出内訳



このようにしてみると、消防費は労働費や商工費とともに、構成比率の少ない方に位しているのが分る。もっとも、この構成比率は全国市町村の総体の比率であるので、個々の市町村によっては、行財政能力の差や行政態容の相違によって、その構成比率も変わっているのは当然である。しかし、ここ数年来の一般会計の伸びに比べて消防費の占める割合はほとんど変動がなく、しかも低位にあって横ばいの状態である。このことは一般的にいて、市町村における他の行政費、たとえば教育費や土木費等に圧迫される傾向もあって、伸びなやんでいてもいえよう。現実の市町村の消防力はまだまだ弱く、市町村においては、消防施設の整備充実を図るために一般財源の確保および増額に、いま一層の奮起を期待したい。

次に、都道府県別に市町村消防費（当該都道府県内における市町村の消防費の合計）の一般会計（当該都道府県内における市町村の一般会計の合計）に対する比率をみると、東京都の特別区は別として、第1表をみて分るようにおおむね次のような傾向があるといえよう。すなわち一般的にいて、北海道、東北、関東地区が4%ないし3%で比較的高い比率を示しているが、近畿、北陸、東海地区が3%前後となっている。最も低いのは、四国地区の2%程度である。都道府県別に比率をみると、東京の特別区は別として、最高が京都府の4.5%、ついで青森県の4.4%、千葉県の4.4%、栃木県の4.1%、秋田県4.0%の順となっている。全国平均の3.8%を越える府県は8府県をかぞえるにすぎない。低い方では最低が高知県の1.8%、ついで徳島県の2.2%となっている。このような都道府県別の市町村消防費の状況は、前年度に比べてあまり変わりはないが、最高の府県が前年度の青森県、京都府の順位が入れかわって京都府、青森県の順位となり、第三位には千葉県が上り、比率も前年度の最高4.2%から5.4%と伸び、一方最低の高知県も1.7%から1.8%に伸びていることは注目される。

以上都道府県別に消防費の一般会計決算額中に占める割合をみたのであるが、さらにこれを市町村別にみると、岐阜県関ヶ原町の8.7%が最高で、ついで青森県大畑町の8.4%、千葉県松戸市の8.3%、千葉県佐原市の8.2%の順となっている。

次に消防本部署、消防団常備部及び消防団の別の消防費の決算額の内訳を第2表によってみると、全体における構成比は、消防本部署が71.4%、消防団常備部が0.9%、消防団が27.7%となっている。これを前年度の比率に比較すると、消防本部署の比率は1.8%の減となり、逆に消防団の方が1.7%の伸びを示している。これは、昭和39年度から創設された消防団員退職報償金制度に伴う共済負担金が支出経費に計上されたことによるものと思われる。

消防本部署の比率の最高は東京都の97.3%で、これについて大阪府の93.3%、神奈川県90.9%、京都府の83.5%、愛知県の82.4%、兵庫県の79.1%、福岡県の74.9%の順となっているが、前年度に比してわずかながら減少している。

第2表 昭和39年度消防本部、署、常備部、消防団別消防費決算額調 (単位 千円)

都道府県	消 防 費		消 防 本 部 ・ 署		常 備 部		消 防 団	
	決 算 額	割 合 %	決 算 額	割 合 %	決 算 額	割 合 %	決 算 額	割 合 %
北海道	3,963,929	68.9	2,730,031	68.9	19,573	0.5	1,214,325	30.6
青森	892,259	51.7	461,663	51.7	61,311	6.9	369,285	41.4
岩手	617,921	38.7	239,342	38.7	13,573	2.2	365,006	59.1
宮城	778,590	50.7	394,475	50.7	49,424	6.3	334,691	43.0
秋田	802,208	49.0	393,257	49.0	63,329	7.9	345,622	43.1
山梨	662,863	44.7	296,611	44.7	—	—	366,252	55.3
福島	967,779	35.0	338,567	35.0	12,541	1.3	616,671	63.7
茨城	930,648	37.4	347,755	37.4	21,248	2.3	561,645	60.3
栃木	666,255	53.2	354,070	53.2	—	—	312,185	46.8
群馬	691,921	50.9	352,140	50.9	33,752	4.9	306,029	44.2
埼玉	1,182,930	49.1	580,579	49.1	11,325	1.0	591,026	49.9
千葉	1,459,867	55.4	808,758	55.4	65,973	4.5	535,136	40.1
東京	12,476,824	97.3	12,144,606	97.3	9,474	0.07	322,744	26.3
神奈川	3,231,733	90.9	2,946,625	90.9	—	—	285,108	9.1
新潟	1,380,182	50.0	690,424	50.0	16,622	1.2	673,136	48.8
富山	560,333	70.4	394,310	70.4	7,203	1.3	158,820	28.3
石川	457,215	61.0	279,404	61.0	9,966	2.3	167,845	36.7
福井	404,132	66.6	269,339	66.6	18,412	4.6	116,381	28.8
山梨	340,299	23.7	80,554	23.7	—	—	259,745	76.3
長野	915,704	33.9	310,065	33.9	25,718	2.8	579,921	63.3
岐阜	775,072	41.2	319,216	41.2	12,615	1.6	443,241	57.2
静岡	1,388,439	55.2	766,046	55.2	—	—	622,443	44.8
愛知	2,856,966	82.4	2,354,905	82.4	—	—	502,061	17.6
三重	651,634	59.5	387,677	59.5	2,603	0.4	261,354	40.1
滋賀	343,475	47.3	162,480	47.3	5,079	1.5	175,916	51.2
京都	1,593,973	83.5	1,330,685	83.5	2,134	0.1	261,154	16.4
大阪	4,522,333	93.3	4,218,932	93.3	—	—	303,451	6.7
兵庫	2,519,442	79.1	1,993,698	79.1	—	—	525,744	20.9
奈良	367,768	45.2	166,188	45.2	—	—	201,580	54.8
和歌山	488,642	55.1	269,468	55.1	10,283	2.1	208,891	42.8
鳥取	277,393	45.1	125,154	45.1	—	—	152,239	54.9
島根	447,257	52.9	236,526	52.9	7,836	1.7	202,895	45.4
岡山	674,700	47.4	319,772	47.4	3,240	0.5	351,688	52.1
広島	1,116,695	67.8	757,399	67.8	3,704	0.4	355,592	31.8
山口	677,830	70.5	478,008	70.5	—	—	199,822	29.5
徳島	267,423	38.0	101,587	38.0	—	—	165,836	62.0
香川	316,466	53.6	169,724	53.6	3,300	1.1	143,442	45.3
愛媛	533,958	48.3	257,815	48.3	—	—	276,143	51.7
高知	291,291	25.2	73,319	25.2	—	—	217,972	74.8
福岡	2,252,471	74.9	1,686,723	74.9	—	—	565,748	25.1
佐賀	383,057	36.7	140,718	36.7	—	—	242,339	63.3
長門	726,050	45.7	332,008	45.7	—	—	394,042	54.3
熊本	752,328	49.7	374,088	49.7	—	—	378,240	50.3
大分	429,708	55.9	240,392	55.9	329	0.1	188,987	44.0
宮崎	434,933	57.1	248,393	57.1	—	—	186,540	42.9
鹿児島	650,445	47.3	307,988	47.3	4,119	0.7	338,337	52.0
合 計	59,123,441	71.4	42,231,435	71.4	494,686	0.9	16,397,270	27.7

東京都が非常に高い比率を示しているのは、東京都に消防事務を委託している市町村が42市町村のうち16市町村もあることによるものである。一般的にみて、大都市を含む府県ほど高い比率を示している。

昭和38年度における消防組織法の改正により、消防の常備化が一そう進み、政令で消防本部署を設置しなければならないものと指定された市町村は常備体制を強化してきている。当然大都市におけるほど、常設消防に大きなウエイトがかかっているといえよう。

ア 経費の内容

昭和39年度における消防費の性質別歳出決算額調によって経費の内容をみると、第1図のとおりであるが、これを前年度の比較において大別すると次のようになる。

	昭和39年度	(構成比)	昭和38年度	(構成比)
人件費	380億円	64.2%	308億円	64.0%
物件費	73億円	12.3%	62億円	12.8%
普通建設事業費	93億円	15.7%	82億円	17.0%
(補助事業)	(27億円)		(26億円)	
(単独事業)	(66億円)		(56億円)	
その他	45億円	7.8%	29億円	6.2%
計	591億円		481億円	

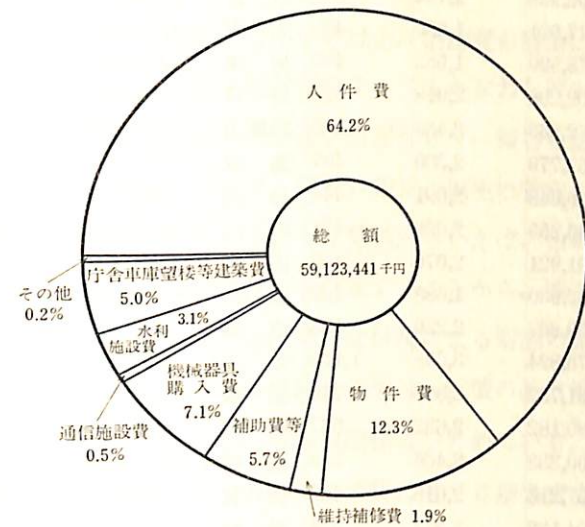
これを見て分るように昭和39年度の消防費は前年度より110億円の増額を示しているが、そのうち72億円は人件費にくわれ、普通建設事業費の増額は11億円にすぎない。その結果、人件費は全体の64.2%を占めて前年度と変わりはないが、普通建設事業費、いわゆる投資的経費は15.7%と前年度より1.3%の減少となっている。普通建設事業のうち、国および県の補助金による補助事業費は27億円で、前年度の26億円に比してほとんど変わりはなく、単独事業費が66億円で、前年度の56億円に比して10億円の増加となっているのが注目される。

第2図をみると、普通建設事業のうち、消防ポンプ自動車等の機械器具購入費が7.1%、庁舎等建築費が5%、水利施設費が3%となっているが、消防

ポンプ自動車等の機械器具購入費は前年より1%ほどの減となっており、他のものは前年度とほぼ同様である。

以上のことからいえることは、人件費が増加している反面、投資的経費が伸びていないということである。昭和39年度の消防費は対前年比24%と従来以上の伸びを示している。しかし、その内容をみれば、その増加分の7割は人件費にくわれ、1割が投資的経費に当てられたにすぎない。その結果、投資的経費の構成比は前年度より減少している。消防においては、人員と機械とが一体となってはじめて消防の機能を十分発揮することができるのであるから、消防費における人件費の増加は止むを得ないとしても、それと同時に投資的経費が増加しなければ、消防施設の整備が充実されないこととなる。

第2図 昭和39年度市町村消防費性質別歳出決算額の割合



イ 1世帯当りおよび住民1人当り消防費

市町村の消防費は、おおむね市町村の住民に直接関係する地方税や地方交付税等の一般財源によってまかなわれているので、1世帯当りの経費と住民1人当りの経費がどの程度なのかを、第3表により都道府県別に示してみ

た。昭和39年度においては、全国1世帯当たり2,453円で前年度の2,212円に比べて241円の増加(10.8%の増)であり、住民1人当たりでは602円で前年度516円に比べて86円の増加(16.6%の増)となっている。さらにこれを都道府県別にみると、最高が一世帯当たりでは東京都の3,658円(前年度は4,083円で425円の減)であり、最低が高知県の1,302円(前年度より218円の増)となっており、また、住民1人当たりでは、最高が同じく東京都の1,193円(前年度より140円の増)であり、最低は徳島県の314円(前年度より67円の

第3表 昭和39年度、市町村における消防費の一世帯当たりおよび一人当額

都府	道県	消 防 費 (千円)	一世帯当 り消防費 (円)	一人当り 消防費 (円)	都府	道県	消 防 費 (千円)	一世帯当 り消防費 (円)	一人当り 消防費 (円)
北海道		3,963,929	3,086	738	滋 賀		343,475	1,676	396
青 森		892,259	2,784	592	京 都		1,593,973	3,110	761
岩 手		617,921	1,980	429	大 阪		4,522,383	2,713	683
宮 城		778,590	1,953	430	兵 庫		2,519,442	2,247	578
秋 田		802,208	2,918	625	奈 良		367,768	1,962	440
山 形		662,863	2,459	528	和歌山		488,642	1,813	459
福 島		967,779	2,300	487	鳥 取		277,393	1,936	464
茨 城		730,648	2,091	444	島 根		447,257	2,248	524
栃 木		666,255	2,009	431	岡 山		674,700	1,548	391
群 馬		691,921	2,070	436	広 島		1,116,695	1,813	474
埼 玉		1,182,930	1,688	400	山 口		677,830	1,706	425
千 葉		1,459,867	2,229	538	徳 島		267,423	1,344	314
東 京		12,476,824	3,658	1,193	香 川		316,466	1,427	350
神奈川		3,231,733	2,868	746	愛 媛		533,958	1,428	355
新 潟		1,380,182	2,632	567	高 知		291,291	1,302	338
富 山		560,333	2,466	538	福 岡		2,252,471	2,224	544
石 川		457,215	2,016	465	佐 賀		383,057	2,611	424
福 井		404,132	2,377	534	長 崎		726,050	1,870	431
山 梨		340,299	1,917	433	熊 本		752,328	1,747	407
長 野		915,704	2,007	464	大 分		429,708	1,486	340
岐 阜		775,072	1,977	446	宮 崎		434,933	1,609	388
静 岡		2,388,489	2,188	473	鹿 児 島		650,445	1,340	347
愛 知		2,856,966	2,601	595					
三 重		651,634	1,849	441	合 計		59,123,441	2,453	602

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

昭和39年度の消防費決算額から、消防吏員、消防団常備部員および消防団員別にそれぞれ1人当りの消防費を算出してみると、全団平均で消防吏員は914千円、消防団常備部員は401千円、消防団員では12千円となり、前年度に比べて消防吏員では131千円の増(17%の増)、常備部員では61千円の増(18%の増)、消防団員では3千円(33%の増)となっている。

(2) 財 源

市町村の消防費における財源には、一般財源と特定財源とがある。一般財源とは、補助金や寄附金、起債等の特定財源以外の財源をのことをいい、これには地方税及びおよび地方交付税等がある。特定財源とは、国庫補助金、県の補助金、起債、寄附金、使用料、手数料等、財源として特定しているものをいうのである。

消防は、市町村消防を建前としている以上、消防費の財源については、原則的には、市町村の自主的な一般財源によってまかなわなければならない。しかしながら、災害から住民の生命及び財産を守り、被害を最少限度にとどめる消防行政は、とりもなおさず、住民の福祉、民生の安定、国家的資源の保護につながるものであり、このような見地からいえば、市町村の消防力を強化充実することは、国家的要請にも合致することから、国としても市町村の自主的な一般財源の確保のため、地方交付税による財源の裏付けを行なうとともに、特定財源としての国庫補助金の交付、起債の許可等によって、市町村の消防に対し助成を行ない、財源の確保につとめている。また都道府県においても広域的団体として、市町村の消防に対する指導育成の立場から単独の補助金を支出しているところが多い。

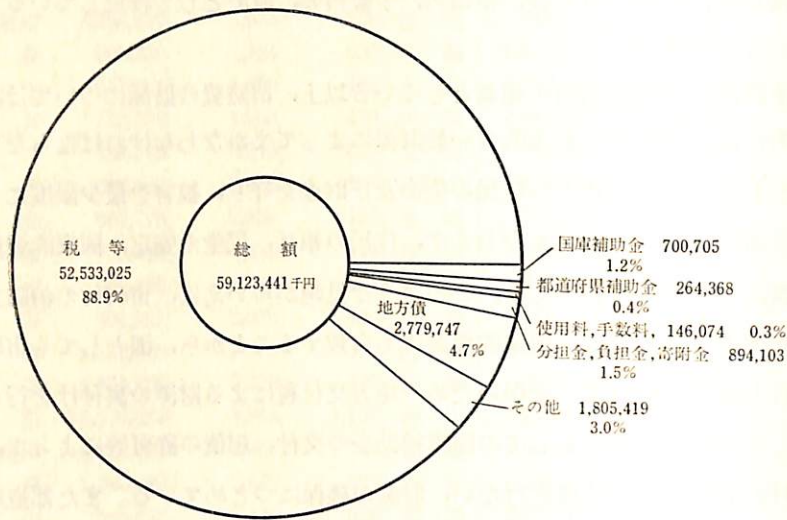
昭和39年度の消防費の決算における財源構成を第4表および第3図によってみると、一般財源は525億3,302万円で決算総額の88.9%とその大部分を占め、特定財源は65億9,041万円で11.1%となっている。これを前年度と比較すると、一般財源の割合は0.3%の減となり、一般財源の伸びが少ない。

第4表 市町村消防費決算額における一般財源と特定財源の推移

(単位 千円)

年度別		昭和36年度	昭和37年度	昭和38年度	昭和39年度	前年度増減率	
財源内訳	決算見込額 A	36,058,801	42,354,781	48,119,437	59,123,441	0.23	
財源内訳	一般財源 B	31,515,729	37,118,958	42,945,189	52,533,025	0.22	
	特定財源 C	4,543,072	5,235,823	5,174,248	6,590,416	0.27	
	特定財源内訳	補助金	747,876	805,994	850,464	965,073	0.13
		起債	1,804,020	2,247,346	2,228,885	2,779,747	0.25
		その他	1,991,176	2,182,483	2,094,899	2,845,596	0.36
		B/A	87.4	87.6	89.2	88.9	
	C/A	12.6	12.4	10.8	11.1		

第3図 昭和39年度市町村消防費財源



特定財源の内訳は、補助金（国および都道府県の補助金の両者を含む。）が9億6,507万円（前年より13%の増）、起債額が27億7,974万円（前年より25%の増）、寄附金が8億9,410万円、その他として使用料、手数料、財産収入等が18億541万円となっている。特定財源は前年度より27%と大幅に増えている。

ア 一般財源

消防費の一般財源は、地方税と地方交付税が主なものである。地方税はいくらまでもなく地方税法に基づいて市町村が市町村条例により徴収する市町村民税、固定資産税、電気ガス税、市町村たばこ消費税等であり、地方交付税は、地方交付税法に基づき、地方公共団体における合理的かつ妥当な水準の行政運営を保障するために、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40年度は100分の29.5）が地方公共団体に一般財源として交付されるものである。具体的にいえば、個々の市町村について、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）を均衡に補てんすることを目的として交付されるのである。

この基準財政需要額の算定方法は「単位費用×測定単位×補正係数」という算式によって行なわれる。これをもう少し説明すると、消防費の単位費用は、人口10万の標準団体が標準的行政規模（消防費でいえば、標準的な消防吏員数、消防団員数および消防施設）を維持し、合理的かつ妥当な行政を行なうに必要な経費を算出し、この必要経費から国庫補助金や使用料手数料等の特定財源を差し引いた額を10万で除して得た1人当りの一般財源所要額をいうのである。この単位費用は毎年法律によって定められるが、昭和39年度における消防費の単位費用は447円（当初）であり、昭和40年度では539円（当初）と92円の増額をみたが、単位費用は逐年増額されている。

消防費の基準財政需要額は、このようにして算出された単位費用に、個々の市町村の人口数（測定単位の数値）を段階補正、態容補正、寒冷補正等により補正し、その補正後の数値を乗じて算出される。このようにして各行政項目ごとの基準財政需要額が算出され、それらの合算額から基準財政収入額を差し引き、これに一定の調整率をかけたものが、普通交付税として市町村に交付されるのである。この交付税は補助金と異なり、その用途を制限されたり、条件をつけられたりするような制約をうけることがなく、いわゆるひもつき財源ではない。したがって地方税と全く同様な性格をもつ市町村の自主的な一般財源である。しかしながら、基準財政需要額は、合理的かつ妥当な行政水準において行政を行なうに必要な一般財源所要額であるから、消防費

の基準財政需要額の算定基礎を市町村の消防費を計上する際の指針として、消防行政の妥当な水準を維持するようつとめるべきであろう。

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の補助金がある。消防施設に対する国庫補助金は、昭和28年に制定された消防施設強化促進法により市町村に交付されている。市町村消防の建前から、市町村が自主的に一般財源により消防施設を整備すべきものであることはいうまでもないが、消防施設を強化拡充するためには、そのテコ入れとして、国からの補助金が是非必要である。

昭和40年度までの12年間に交付された国庫補助金による消防施設の整備状況は第5表にみるとおりであり、補助金の総額は69億7,556万円にのぼり、その間に整備した主な消防施設は、消防ポンプ自動車6,517台、小型動力ポンプ14,776台、化学車66台、はしご車23台、救急車33台、火災報知機

第5表 国庫補助金による過去

種 類	年度別		昭和28年度		昭和29年度		昭和30年度	
	数量および補助金額		数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金
	数量	補助金						
消 防 ポンプ	消防ポンプ自動車	263	130,717	279	116,299	258	113,010	
	三輪ポンプ自動車	94	27,715	98	23,719	58	14,930	
	手引動力ポンプ	142	23,386	115	17,421	64	9,490	
	小型動力ポンプ	528	33,448	617	38,471	564	37,180	
化 学 車	—	—	—	—	—	—	—	
は し ご 車	—	—	—	—	—	—	—	
救 急 車	—	—	—	—	—	—	—	
火 災 報知機	発 信 機	160	4,764	150	3,232	125	2,660	
	受 信 機	4	800	4	720	3	600	
消 防 用電話	有 線	1	235	—	—	—	—	
	無 線	—	—	190	7,212	161	6,440	
防 火 水 そ う	145	13,935	852	71,926	837	69,590	—	
合 計	—	235,000	—	279,000	—	253,900	—	

(発信機および受信機) 2,006基、消防専用無線機2,742基、防火水そう19,343基となっている。これらで分るように、この補助金が市町村の消防施設の整備強化に果している役割はきわめて大きい。

昭和39年度までは、消防ポンプ自動車、小型動力ポンプなどの基本的消防施設を対象として国庫補助金が交付されていたが、昭和40年度においては、近年における危険物施設の激増、石油化学工場群の増加、高層建築物の普及、交通事故の激増等に対応して、近代科学消防力の増強を図るため、化学車、はしご車、救急車に対しても補助を行なうこととなり、この補助金として2億5千万円が交付された。従って、昭和40年度の消防施設に対する補助金は9億4,368万円が交付され、昭和39年度の補助金額に比して相当の増額がなされたわけである。しかしながら、「消防力の基準」に対する現有消防施設の整備状況はまだ低く、十分とはいえない現状である。したがって、市町村の消防施設を早急に整備するためには、市町村の自主的な一般財源の確保と、今後さらに国庫補助金の増額が望まれるところである。

の消防施設の整備状況

(単位 千円)

昭和31年度		昭和32年度		昭和33年度		昭和34年度	
数 量	補 助 金	数 量	補 助 金	数 量	補 助 金	数 量	補 助 金
369	183,230	395	182,050	516	269,540	581	305,768
46	11,470	23	8,220	44	17,000	25	9,550
60	8,920	47	5,850	26	4,560	17	3,160
730	48,620	830	58,370	1,160	82,090	1,279	91,810
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
65	1,300	95	1,900	226	4,520	246	4,920
1	200	2	400	6	1,200	4	800
—	—	—	—	—	—	—	—
139	5,560	160	6,400	208	11,200	160	11,264
1,331	121,700	1,565	133,300	1,883	155,760	2,425	185,549
—	381,000	—	396,490	—	545,870	—	612,821

(表) つづき

種 類	年度別		昭和35年度		昭和36年度		昭和37年度	
	数量および補助金額		数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金
	数量	補助金						
消 防 ポンプ	消防ポンプ自動車	565	308,569	612	338,940	685	369,272	
	三輪ポンプ自動車	22	8,140	8	3,140	9	3,800	
	手引動力ポンプ	18	3,460	8	1,550	5	1,010	
	小型動力ポンプ	1,565	113,805	1,571	123,661	1,601	126,238	
化 学 車	—	—	—	—	—	—	—	
は し ご 車	—	—	—	—	—	—	—	
救 急 車	—	—	—	—	—	—	—	
火 災 報 知 機	発 信 機	235	3,900	264	5,280	117	2,340	
	受 信 機	2	1,200	2	400	2	400	
消 防 専 用 電 話	有 線	—	—	—	—	1	250	
	無 線	231	14,860	277	22,680	322	22,855	
防 火 水 そ う	2,269	168,923	1,805	149,677	1,840	150,122		
合 計	—	622,857	—	645,308	—	676,287		

国庫補助金の補助対象となる消防施設は、次のとおりである。

a 機械器具

消防ポンプ自動車、手引動力ポンプ、小型動力ポンプ、化学消防ポンプ自動車、はしご付消防ポンプ自動車、屈折はしご付消防ポンプ自動車および救急自動車

b 設 備

火災報知機、消防専用電話装置および防火水そう

これらの機械器具および設備に対する補助率は、基準額の3分の1以内となっている。

この補助金の配分状況は第6表に示すとおり、昭和40年度における配分の割合は、消防ポンプが55%、化学車等（化学車、はしご車及び救急車）が24%、消防水利が16%、消防通信施設が5%となっている。（化学車等分が昭和40年度に新たに加ったため）消防ポンプは補助金額においては、ほぼ同額であるが、その割合が前年より19%減っており、消防水利も4%の減となっている。

昭和38年度		昭和39年度		昭和40年度		合 計	
数 量	補 助 金	数 量	補 助 金	数 量	補 助 金	数 量	補 助 金
703	396,581	657	385,669	634	385,750	6,517	3,485,395
1	410	—	—	—	—	428	128,094
1	190	2	380	1	220	506	79,597
1,575	125,022	1,570	126,465	1,186	131,205	14,776	1,136,385
—	—	—	—	66	106,400	66	106,400
—	—	—	—	23	94,277	23	94,277
—	—	—	—	33	23,100	33	23,100
50	1,000	126	2,520	112	2,240	1,971	40,576
1	200	2	400	2	400	35	7,720
—	—	—	—	2	500	4	985
206	23,833	274	30,545	414	45,826	2,742	208,675
1,728	146,313	1,420	143,820	1,243	153,766	19,343	1,664,361
—	693,549	—	689,799	—	943,684	—	6,975,565

第6表 過去5カ年間の国庫補助金の配分状況調

(単位 千円)

区 分	年度別				
	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
補助金 A	645,308	676,287	693,549	689,799	943,684
消防補助金 B	467,291	500,320	522,203	512,514	517,175
消防 { B/A %	73	74	75	74	55
化学等補助金 C	—	—	—	—	223,777
化学車 { C/A %	—	—	—	—	24
消防通信施設補助金 D	28,360	25,845	25,033	33,465	48,966
消防通信施設 { D/A %	4	4	4	4	5
消防水利補助金 E	149,657	150,122	146,313	143,820	153,766
消防水利施設 { E/A %	23	22	21	22	16

(注) 国庫補助金の配分は昭和28年度から行なわれている。「化学車等」とは化学車、はしご車、救急車に対する補助金をいう。

以上、国庫補助金のほか、府県が単独で市町村に補助金を交付している。この補助金は市町村の消防施設の強化拡充のために、府県が単独で交付して

いる奨励的補助金で、31の府県が行なっている。この昭和39年度の補助金の総額は1億2,558万円で、前年に比し3,432万円の増(37.5%増)となっている。その補助対象および補助率は、府県によりまちまちで必ずしも一定していないが、市町村の消防施設、特に防火水そう、小型動力ポンプ等の整備に対する役割は大きい。

(イ) 地方債

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

第7表にみるように、地方債は年々増えている。地方債が特定財源中に占める割合は、昭和37年度42.9%、昭和38年度43%、昭和39年度42.1%と増えて一般財源の不足を補っている。昭和40年度の消防関係地方債は、総額が29億9,210万円で、昭和39年度に比し2億150万円と大幅な増額をみている。これは、科学消防の補助金が昭和40年度に新たに2億5千万円配分されたことに伴ない、科学消防の増強の観点から、その補助に伴う地方負担額に対する起債を認めることとし、それに要する融資資金として、従来の損保債の枠がさらに2億5千万円増額されたことと、消防本部・署の設置を義務づけられた政令指定市町村の消防庁舎に対する起債として、特に昭和40年度には、全国市町村職員共済組合連合会から1億4千万円の融資資金が認められたことに基づくものである。

これらの地方債の内訳は、第7表に示すとおり、昭和40年度においては、地方債計画の枠外分として、損保債(損害保険会社引受分)が17億5千万円と前年より2億5千万円の増額がなされ、市有物件債(全国市有物件災害共済会引受分)が8億970万円で前年度より1億6,230万円の減、町村有物件債(全国自治協会引受分)が2億9,240万円で、前年度より6,990万円の増加となり、新たに全国市町村職員共済組合連合会の引受分として1億4千万円が加えられた。

なお、第7表の政府債の欄に昭和40年度の金額が記入されていないのは、政府債が全然ないことを意味するものではなく、若干の政府債はあるようであるが、一般単独事業分として、各都道府県ごとに許可されているので把握

第7表 消防費地方債許可額調

(単位 千円)

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
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		—	—	—	—	—
共済資金		—	—	—	—	—
合 計		372,600	783,960	809,440	1,306,550	1,205,300

34	35	36	37	38	39	40
40,000	40,000	33,000	37,800	11,000	96,000	—
800,000	1,030,000	1,100,000	1,250,000	1,350,000	1,500,000	1,750,000
623,600	767,000	943,000	890,000	869,000	972,000	809,700
—	—	—	181,000	179,300	222,500	292,400
—	—	—	—	—	—	140,000
1,463,600	1,837,000	2,076,000	2,359,500	2,409,300	2,790,500	2,992,100

し難く、現時点において明確でないため記入しなかったものである。

昭和39年度の消防費の決算からみると、消防費の投資的経費に対する地方債の割合は、29.8%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。最近の傾向として損保債その他の枠外債は若干ながらも増額をみているが、反面政府債は減少している。別の見方からすれば、政府債の減少分を枠外債でカバーしている形になっている。消防に対する起債は本来的には政府債があてられるべきものである。今後は地方債計画の中に消防施設整備事業債として別枠の設定が強く望まれるところである。

(ウ) そ の 他

特定財源としては、以上のほか、寄附金、負担金分担金、雑収入、使用

料、手数料、財産収入等が含まれている。昭和39年度におけるこれらの総額は28億4,559万円で、前年度より7億5,070万円の増(36%の増)となっている。

ただ、ここで若干問題なのは、市町村によっては、消防施設の財源として税外負担的な寄附金に頼っている向きがあることである。しかも、このような寄附金で予算に計上されないものが相当の額に上るものと推測される。消防施設の財源として寄附金に頼ることは、住民の税外負担の解消という観点から決して望ましいものではない。市町村当局においても、寄附金に対する安易な考えを捨てるべきであろう。

2 国の消防費

— 消防庁の予算 —

消防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、消防職員および消防団員の教養指導、消防施設の強化拡充の指導助成、消防統計、消防に関する試験研究および消防思想の普及宣伝、消防に関する防災行政の指導、救急業務の指導などの事務を掌っているが、直接的な消防活動は行なっていない。わが国の消防制度は、市町村消防を建前としているので、市町村の自主性を尊重し、市町村消防の運営について、行財政的な面および技術的な面からの助政指導を行なっている。

こうした関係から消防庁の予算をみると、第8表、第9表に示すように、逐年漸増の傾向にあるが、昭和41年度は14億4,565万円で、前年度に比べて1億7,713万円の増額、対前年比は13.4%の増である。この伸び率は昭和40年度の伸び率28.2%に比して若干鈍化しているが、国の一般会計予算総額の増加率が17.9%であることからみれば普通の伸び率といえよう。

このような増加要因のおもなものは第8表にみるように、消防施設等整備費補助金が、昭和40年度は9億5,800万円に対して、昭和41年度は10億7,150万円と1億1,350万円の増額をみたことである。これは、市町村の科学消防

第8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40年度 予算額(A)	昭和41年度 予算額(B)		
消防庁予算額(a)	1,268,522	1,445,655	177,133	13.4
一般行政費	310,522	374,149	63,627	20.5
消防施設整備費補助金	958,000	1,071,506	113,506	11.8
国の一般会計予算額(b)	3,658,080,318	4,314,270,390	656,190,072	17.9
比 率 (a)/(b)×100%	0.035	0.034	—	—

力を増強するため、昭和40年度の2億5千万円が昭和41年度には3億円と増額されたことと、消防庁と都道府県を結ぶ災害無線に対する補助金1,650万円が新たに計上されたことなどに基づくものである。

また、昭和41年度の消防庁予算額は、国の一般会計予算額の0.034%で前年に比して僅か0.001%の減となっている。その割合の推移は第9表に示すとおりである。

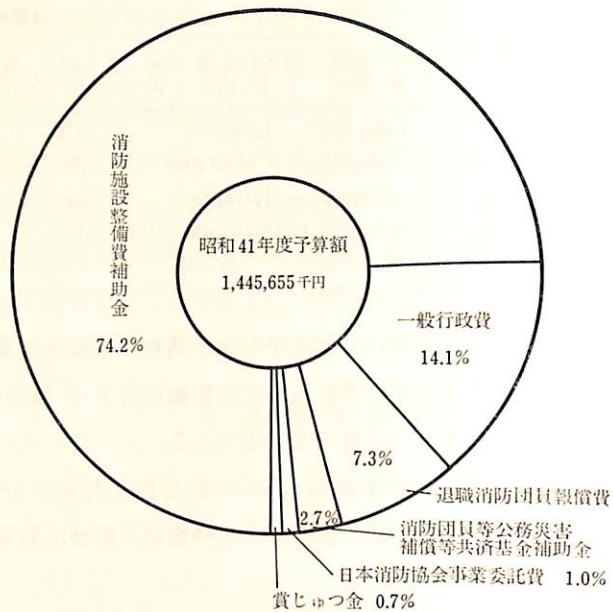
第9表 昭和36年度以降の国の一般会計予算額と消防庁予算額の比較

(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

昭和41年度の予算額のおもな内訳は、第4図にみるように、一般行政費2億1,869万円(14.1%)、消防施設等整備費補助金10億7,150万円(74.2%)、退職消防団員報償費1億572万円(7.3%)、消防団員等公務災害補償等共済基金補助金3,973万円(2.7%)、消防吏員および消防団員に授与する賞じゆつ金1,000万円(0.7%)となっており、市町村の消防費に最も大きな影響をもつ消防施設等整備費補助金は、全体の74.2%を占めている。

第4図 昭和41年度消防庁予算内訳



3 都道府県の消防費

都道府県における消防の事務は、消防組織法に定められているが、最近、都道府県が処理しなければならない消防の事務はますます増加する傾向にある。すなわち、都道府県の行なり消防の主な事務は、市町村相互間の人事交流のあっせん、消防職員および消防団員の教養訓練、消防統計、消防施設の強化拡充の指導助成、市町村の消防計画の作成の指導、相互応援計画の作成の指導、救急業務の指導等である。

都道府県においては、直接的な消防活動を行っていないのは国と同様であるが、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、貯蔵所および取扱所の設置の許可、危険物取扱主任者の試験および免許並びに消防設備士の試験および免許等の事務が都道府県知事の権限に属せしめられている。このほか、災害対策基本法の制定以来、防災の事務はほとんど大部分の都道府県において消防担当課又は

消防係の所掌となっている。近年消防防災の事務量の増加に伴って、単独の消防防災担当課を設置するものが昭和40年5月現在で30都道府県におよび、都道府県における消防防災行政の組織体制も整備充実してきている。また、都道府県に財政上の事情その他特別の事情がない限り、義務づけられている消防学校についても、すでに34都道府県において単独施設を設置済みであり、このほか1県は昭和40年度に建設中のものである。

第10表 昭和39年度都道府県一般会計歳出決算額と消防防災費

決算額との比較

(単位 千円)

都道府県	一般会計総額 (A)	消防防災費 (B)	比率 (B)/(A) × 100%	都道府県	一般会計総額 (A)	消防防災費 (B)	比率 (B)/(A) × 100%
北海道	136,872,285	122,391	0.089	滋賀	23,043,852	19,679	0.085
青森	35,582,031	29,948	0.084	京都	35,696,919	19,588	0.055
岩手	38,520,966	24,873	0.065	大阪	133,247,821	113,613	0.085
宮城	39,680,165	39,942	0.101	兵庫	75,750,959	49,657	0.066
秋田	36,097,674	32,871	0.091	奈良	20,322,304	11,816	0.058
山形	33,395,847	27,507	0.082	和歌山	29,961,653	10,042	0.034
福島	49,986,179	45,396	0.091	鳥取	20,109,583	7,143	0.035
茨城	45,473,613	39,508	0.087	島根	29,434,155	36,654	0.124
栃木	33,617,741	23,878	0.071	岡山	41,247,714	15,896	0.039
群馬	34,795,822	18,416	0.053	広島	49,307,716	21,926	0.044
埼玉	50,044,496	50,094	0.100	山口	39,495,618	24,760	0.063
千葉	48,674,307	38,464	0.079	徳島	24,726,853	13,462	0.054
東京	(351,850,075)	(10,787,056)	(3.066)	香川	22,406,684	31,002	0.138
神奈川	79,329,571	66,052	0.083	愛媛	34,792,604	9,426	0.027
新潟	76,712,656	22,314	0.029	高知	30,128,113	21,982	0.073
富山	31,627,685	42,760	0.135	福岡	79,508,739	36,180	0.046
石川	29,676,663	29,419	0.099	佐賀	24,975,840	23,313	0.093
福井	27,042,435	33,580	0.124	長崎	38,642,282	19,988	0.052
山梨	21,553,908	16,511	0.077	熊本	41,527,847	29,573	0.071
長野	56,690,696	22,705	0.040	大分	33,051,458	16,699	0.051
岐阜	38,371,160	20,437	0.055	宮崎	30,961,752	24,410	0.079
静岡	61,273,120	53,474	0.087	鹿児島	147,169,857	23,679	0.050
愛知	88,133,252	120,488	0.136				
三重	36,268,339	18,421	0.060	合計	2,034,930,934 (2,386,781,009)	1,519,937 (12,306,993)	0.075 (0.51)

注 ()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。

以上のような都道府県における組織機構の関係から、都道府県の消防費というときは、単独の消防防災担当課の決算額または消防担当課として独立していない府県にあってはその消防を担当する課の消防防災に関する事務の経費の決算額をもってこれをとらえるほかはない。(ここには人件費を含まないこととする。)第10表は、このようにしてみた各都道府県別の消防防災費と一般会計歳出決算額とを比較してみたものであり、これらでみて分るように各県各様であり、一般会計歳出額中に占める割合も必ずしも平均化していない。東京都の場合は東京消防庁の決算額が含まれ、道府県とそのベースが異なるので、東京都の分を除いた全国道府県の平均比率をみると0.075%となっており、前年度に比較すると、0.003%の増となっている。またこの道府県の消防費(東京都を除く)は20億3,493万円で、前年度に比べて2億6,086万円(14.7%)の増を示している。

この都道府県消防費のうち、80%以上が事務的経費であるが、このほか市町村の消防費と関係の深いものとして、府県が市町村に交付する補助金がある。これは府県が単独で市町村の消防施設を強化充実させるため、市町村に交付する奨励的補助金である。昭和39年度においてこの補助金を交付している府県は、第11表に示すように岩手県ほか30府県であり、前年度より5県増えている。この昭和39年度の補助金の総額は1億2,558万円で、前年度に比し3,432万円の増加(前年より37.5%の増)となっている。(第11表参照)。この単独の補助金は毎年漸増の傾向にあり、補助率と補助対象は必ずしも一定していないが、市町村の消防施設、特に防災水そう、小型動力ポンプ等の整備に対して大きな役割を果している。この補助金のほか、道府県によっては、市町村の消防施設整備のため振興資金の貸付けを行なっているところもある。都道府県がこのように、国の補助金の足らざるを補って消防施設の劣弱な市町村に対し助成を行なうことは、市町村の消防力の充実強化に大いに役立っているといえよう。

なお、都道府県においては、当該都道府県の消防協会に対し、消防団の助成指導や消防思想の普及等の観点から、その事業の推進のために、補助を行なっているが、昭和39年度の補助金総額は6,812万円である。

第11表 昭和39年度都道府県消防関係単独補助金

(単位 千円)

区分		区分		区分	
都道府県	市町村分	消防協会分	都道府県	市町村分	消防協会分
北海道	—	3,500	滋賀	—	1,100
青森	—	1,000	京都	1,490	1,450
岩手	1,500	1,550	大阪	5,000	4,400
宮城	2,000	1,000	兵庫	4,000	2,000
秋田	3,960	1,120	奈良	3,000	400
山形	1,800	1,000	和歌山	1,200	400
福島	5,660	1,200	鳥取	—	300
茨城	6,882	1,300	島根	—	1,000
栃木	2,000	1,747	岡山	500	600
群馬	—	1,000	広島	700	1,500
埼玉	25,474	2,200	山口	—	1,300
千葉	3,000	2,100	徳島	—	800
東京	—	2,500	香川	—	800
神奈川	12,130	2,000	愛媛	—	800
新潟	500	3,000	高知	1,000	1,100
富山	7,020	1,000	福岡	—	1,400
石川	1,000	800	佐賀	1,800	1,150
福井	2,000	500	長崎	—	1,000
山梨	1,500	900	熊本	—	1,300
長野	1,350	1,330	大分	—	1,000
岐阜	3,000	1,100	宮崎	3,070	126
静岡	5,650	6,400	鹿児島	2,000	500
愛知	14,000	5,000			
三重	1,400	450	計	125,586	68,123

以上、広義における消防財政のあらましについて、昭和39年度の市町村の消防費の決算額を中心として、図および都道府県の消防費の予算額および決算額にもふれて説明した。冒頭にも述べた如く、わが国の消防制度が市町村を主体とした自治体消防の形態をとる限り、市町村の消防力の強化の問題は、市町村自らの責任においてできる限りすみやかに達成されなければならない。そのためには、消防財源の十分な確保ということが先決問題である。消防の財源はまだ必ずしも十分とはいえない。消防財源を強化するために

は、市町村の努力のみならず、国および都道府県の市町村に対する財政上の助成が必要であろう。

第 9 消防科学技術の研究

火災は、その多くが人為的因子に密着するいわゆる人災というべき性質の災害であるから、世の移り変りとともにその発生危険ないしは災禍の形態に、新しい様相が現われてくることも必然のなりゆきといえよう。昭和40年に発生した数々の注目すべき火災のうち、たとえば京浜大黒運河における小型タンカー火災（5月13日）、北海道室蘭港におけるノルウェーの大型タンカー火災（5月23日～6月19日）、西宮市第2阪神国道上のLPガス・タンクローリー転覆火災（10月26日）などは、最近のわが国における石油需給量激増のかけに潜在していた火災危険が、たまたまかたちを現わしたものとも解される。ひとり石油に限らず、発展する化学工業の原材料、中間生成物として、あるいは最終製品として、各種の危険物が大量に取り扱われ流通している現状では、一触、重大な爆発性の火災が突発する危険も決して少なくはないのである。一方また、衆人環視の中で3人の死者を出した滋賀県庁別館の火災（10月1日）をはじめ、昭和41年初頭の川崎市金井ビル火災（1月9日、12名死亡）、水上温泉菊富士ホテルの火災（3月11日、30名死亡）など一連のビル火災事件は、近代的な耐火造ビルも火災に関してはなお特異な危険性を内蔵していることを示した、貴重な教訓といえる。さらにまた、これら人災的火災に関する問題点とは別に、昨年夏以来、長野県松代地方一帯を恐怖におとしめている群発地震は、その前年の新潟地震の例とともに、大規模な地震災害が発生した場合の対策について、一層真剣に研究の努力を傾注すべきことを示している。

このような現実には直面しつつ、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、以下その概況を紹介する。

1 消防研究所の研究概況

昭和41年度における消防研究所の現状は、定員所長以下62名（うち研究職30名）、年間予算額約9,830万円（うち研究費約4,100万円、原子力関係研究費約460万円を含む。）である。なお、本年度において、官庁営繕費約1億円により、待望の本庁舎が建設される運びとなった。これは鉄筋コンクリート造3階建てで、所長室をはじめ、管理部門、研究部各室、図書室、特殊機器室等を包含するものである。このほか、昭和40年5月に竣工した「総合消火実験室」（別称消火技術センター）のうち、設置の遅れていた大型送風設備（吹出口直径5.5m、最大風速10m/s）が今年2月に完成した。

当研究所の研究は、(A)経常研究、(B)特別研究、および(C)原子力関係予算による研究の3つに大別されるが、昭和41年度に実施中のこれら研究項目を担当研究部室名とともに示すと別表のとおりである。以下その各々について、研究の目的、内容、成果などの大要を述べる。

別表 昭和41年度研究項目

区分	研究項目	担当研究室	部
(1) 経常研究	ア 火災感知の方式に関する研究	計測	第1研究部
	イ 透煙火源探知器の実用性能検討	シ	
	ウ 火災火炎中の放電特性に関する研究	電気火災	
	エ 火災報知機受信機の半導体化に関する研究	通報	
	オ 無線方式による公設火災報知機に関する研究	シ	
	カ 火災の燃焼現象における相似性の研究	火災物理	
	キ 火の粉による出火および延焼に関する研究	R・I	
	ク 液面燃焼に関する研究	燃焼	第2研究部
	ケ 高分子材料の熱分解に関する研究	シ	
	コ 消火用空気泡薬剤の研究	消火	
	サ 高膨張泡の性能試験に関する研究	シ	
	シ 粉末消火剤の消火効果に関する研究	消火器材	
	ス 水溶液消火剤の研究	シ	
	セ 水噴霧ノズルの研究	消火設備	
ソ ジェット消防車の性能向上の研究	消防機械		
タ 消防用機器の無線遠隔操縦の研究	シ		

(2) 特別研究	ア 非常火災対策に関する研究	(ア) 航空機利用による消火法の研究 (イ) 消防用自然水利の開発に関する研究	消火設備	第1, 第2研究部 第2研究部
	イ 高窓建物および無窓建物火災の消防対策の研究	(ア) 破壊器具の開発研究 (イ) 避難救命用機器の改良研究 (ウ) 排煙機の実用化研究		第2研究部
(3) 原子力関係予算による研究	R・I (ラジオアイソトープ) 取扱施設の火災対策に関する研究	(ア) 火災時におけるR・I施設の汚染の研究 (イ) R・I容器の耐火性に関する研究 (ウ) R・I施設火災の消火法の研究	R・I シ シ	第1研究部

(1) 経常研究

ア 火災感知の方式に関する研究

従来の温度式火災感知器とは異なる原理の感知器を開発するため、昨年度から開始した研究である。第一段階として燃焼に伴う光または熱放射を利用する方式をとりあげ、これに関する基礎現象として各種燃焼体の発光放射特性についての分光測定を行なうとともに、各種光電素子について、火災感知用という観点から適性の比較測定を続けている。この種の感知器は、たとえば自動車道路トンネルのような通風を伴う場所における火災感知用として、従来の温度式のものより有利であると考えられる。

イ 透煙火源探知器の実用性能検討

濃煙火災現場における火源位置の探索用途にあてるため試作検討を続けてきた透煙火源探知器について、昨年度の特別研究費により製作した実用型のもの10台のうち、8台を東京、大阪、名古屋、京都の各消防当局に配布委託し、実際の活動条件下における試用の結果から得られる問題点を総合的に検討して、本器の改良をはかるものである。

ウ 火災火炎中の放電特性に関する研究

通電中の電線とくに高圧電線が火災時の炎に包まれると、その炎を通じて放電現象の起る可能性があり、二次的な災害を誘起する危険が考えられるの

で、これの防止対策に関する資料を得るため昭和40年度より開始した研究である。現在までのところ小規模な実験により、木材燃焼炎のようなカリを含む火炎の導電性の測定、ならびにこの種の火炎の存在下における高圧電線間のアーク発生過程の検討が行なわれ、また、火炎中でのアーク放電開始電圧が普通大気中の場合に比べて1/10ないし1/100程度に低下することなどが確かめられている。これらについては、さらに拡大した実験規模のもとに究明を行なうため、目下準備を進めている。

エ 火災報知機受信機の半導体化に関する研究

従来の火災報知機受信機がもっぱら電磁リレーを用いてきたのに対して、これを、シリコン制御整流子(SCR)、トランジスタ等の半導体素子を用いたりリレー回路、スイッチング回路によって置き換えようというものである。昭和39年度にまずP型受信機(主として建物内部の私設報知機用)について研究を開始し、試作および部分的改良を続けた結果、昭和40年度中にはほぼ現行市販品と同じ形態にまとめられたので、本年度は研究所構内で実際配線による実用化試験を行なう。一方、M型受信機(主として公設報知機用)については、試作に必要な基礎的データを充実するため、昨年度から引き続いて調査ならびに測定を行なっており、これに基づいて来年度に試作を行なう予定である。これらの研究が完成すれば、火災報知機受信機の信頼性向上、保守手間の軽減、および、機体の小形化による占有空間の節減等の利点が得られることになる。

オ 無線方式による公設火災報知機に関する研究

従来の有線方式による報知機では、地震の際など断線により機能を失なうおそれがあること、また平時においても線路保守に少なからぬ手間を要することなどの弱点を有するので、これに代わるものとして、昨年度より無線方式報知機の開発研究に着手した。同年度においては、符号送り出し装置、受信選択装置について研究したが、本年度は、これにもとづき、発信機より同時送信されたときの混信防止に重点をおいて、原型試作を行なっている。さらに昭和42年度には、同時送信に対して混信することなく逐次受信を可能とする方式について研究する予定である。

カ 火災の燃焼現象における相似性の研究

各種の実大火災を模型的に再現してその性状を綿密に究明し、防火、消火に関する問題の解明を能率よく行なえるようにするため、火災という熱現象の合理的な模型化の方法を研究するものである。本年度は、その第一段階として燃焼を支える雰囲気中の酸素濃度を主因子としてとり上げ、これの変化が物質の燃焼性状(燃焼速度、燃焼温度、炎の形状、安定性、煙の発生等)に及ぼす影響を明らかにするため、小型の微風速風洞を用いて研究を進めている。

キ 火の粉による出火および延焼に関する研究

火の粉による飛び火火災の防止に関する資料を得る目的で行なっている研究である。昨年度は主として空気中の湿度と可燃物の含水率が、火の粉による着火に及ぼす影響について調べてきたが、今年度は、とくに煙突からの火の粉の噴出について、風による煙突通風作用(炉室内への風の吹込みにもとづく)を調べている。昭和42年度には、風による火の粉の拡散範囲の問題について研究を進める予定である。

ク 液面燃焼に関する研究

油火災のような液面燃焼の本質を明らかにするために行なっている研究で、昭和40年度ではおもに透明な炎を生ずる燃料について液面上の拡散炎の構造を温度、流水、生成物、イオンなどの分布を中心に調べた。この結果によると、この種の拡散炎ではバーナー上にできる拡散炎以上に拡散という輸送現象が重要であることが分り、油火災の制御や消火に関する重要な知見が得られた。またこれと平行して、タンカー火災の場合などに見られるような水面上における油火災の拡大についても2, 3の理論的取扱いを試み、実用的な関係式を導いた。

ケ 高分子材料の熱分解に関する研究

前年に引き続き繊維の防災処理に関する基礎研究として、セルロースの熱分解に対するリン酸アンモンの効果を示差熱分析と熱重量分析により調べ、セルロースおよび処理セルロースの熱分解に対する反応速度論的パラメータを正確に決定した。この結果は学問的に重要であるだけでなく、この後に行

なり防災機構の決定に大きな役割を果たすものである。このほか、プラスチックの分解に伴って生ずる有毒ガスについても、いくつかの実験が行なわれた。

コ 消火用空気泡薬剤の研究

従来の、タンパク質を基剤とする空気泡に代わるべき、合成物基剤の泡の研究を進め、昭和40年度ではとくに耐アルコール泡薬剤の開発を行なった。現在までに実用になり得る2, 3の薬剤を見出したが、研究の中心は安定な泡層の生成機構や泡の強さと金属キレート化合物の関係などに向けられ、泡薬剤を従来の立場と違った面から基礎的に取り上げている。

サ 高膨張泡の性能試験に関する研究

界面活性剤を基剤とした高膨張泡は地下街などの密閉室の火災に有効であるが、従来、鉱山火災に対してのみその実用化が進んでいる。本研究は高膨張泡を一般火災に適用することを主目的として、まず小型の発生機を試作し、それによって発生した泡の性能を詳細に検討している。得られた結果は消防用として高膨張泡を利用する際の基礎資料となると共に、将来、この種の泡の規格を作る場合に役に立つ。

シ 粉末消火剤の消火効果に関する研究

粉末消火剤でなぜ火が消えるかということについては、現在なおよく分っていない。本研究は引き続いて実施してきた粉末消火剤に関する研究の一環として、リン酸アンモンなどのいわゆる万能消火剤の、木材の炎に対する効果を調べたものである。この結果によると、木材火災に効力のある粉末消火剤としては、上記のリン酸アンモンのほか、硫酸アンモン、スルファミン酸アンモン、尿素などがあることが分ったが、目下、この作用の解明を発生ガスの分析を中心に進めている。

ス 水溶液消火剤の研究

水に無機、有機の塩類を添加すると、水だけの場合よりも多少消火効力が増すことが知られているが、どんな薬剤をどのくらい加えれば最も効果が上がるかは、その作用と共に分っていない。この問題を明らかにするため昭和40年度より研究に着手し、現在塩類濃度と消火効力の関係を中心に実験を実施

している段階である。

セ 水噴霧ノズルの研究

各種固定消火設備のノズルに関する研究の一つとして昨年度に引き続き水噴霧消火設備のノズル特性を調べている。従来、これらのノズル設計は定量的な資料にもとづいてというより、経験に頼る傾向が強いので、この点を改めるのが目的である。現在各種のノズルについて散水量分布、粒子径の分布、消火性能などの測定を繰返しており、昭和40年度中に実験の約半分が完了した。優れた新型ノズルの開発につながる研究として期待がもたれている。

ソ ジェット消防車の性能向上の研究

ガスタービン排気ガスを窒息消火用の不燃性ガスとして利用する、いわゆる「ジェット消防車」については、昭和38年度に一応試作に成功したが、その後、各部の機能検討を経て、昭和40年度には実用車台への換装、電動式起動装置および自動制御装置の附加などにより運転操作の簡易化をはかった。しかしなお、アフターバーナーの吹き消え、最終吐出ガス温度の高過ぎなど、性能上若干の問題点が残っているので、これらを改善し、一日も早く実用車の原型として完成するため、引き続き研究を進めているものである。

タ 消防用機器の無線遠隔操縦に関する研究

火災現場における消防隊員の傷害事故は以前からその数が少なくはなかったが、とくに最近では爆発危険を伴う化学火災の増加する傾向などによって、生命の安全がおびやかされる機会がきわめて多くなっている。本研究は、このような実状にかんがみ、第一線消防隊員の人命保護に寄与することを目的として、消火用防水機器を安全な後方位置から遠隔操作する方法および装置に関して、昭和40年度から開始したものである。現在までに、無線方式によって放水銃の俯仰、旋回を遠隔操作する簡単な装置を試作したが、目下これについて、混信による誤動作を防ぐための改修を行いつつある。また、放水用水圧を動力源として、放水銃を自走化する方法についても研究を進めている。

(2) 特別研究

ア 非常火災対策に関する研究

(ア) 航空機利用による消火法の研究

これは、大震災等の非常時に発生する火災を想定対象とし、航空機を利用して空中から効果的に火災の消火を行なうための方法を開発しようとするもので、昭和39、40両年度に「落下方式による消火法の研究」として実施してきた研究の継続である。現在、次の2通りの方式について、並列的に研究を進めている。

a 投下弾方式……これは、ヘリコプターによって特殊な自動消火器を炎上家屋の直上から落下させ消火を行なうという構想のもので、木造家屋の密集地帯に発生した火災を初期の段階で制圧する目的に適用することを目標として研究を進めている。

b 直接散布方式……これは、消火剤タンクを内蔵した飛行機により火点上空から直接消火剤を放出散布して消火を行なう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に対し、また、適当な化学消火剤の使用によって石油工場等の危険物非常火災に対し、その他平時の山林火災に対して、それぞれ適用可能のかたちとすることを目標として研究を進めている。

なお、これら両方式について、昭和40年10月、および昭和41年3月の前後2回にわたり各2週間ずつ、千葉県習志野の自衛隊演習場において、実際にヘリコプター（投下弾方式）および小型単発飛行機（直接散布方式）を使用する野外実験を自衛隊協力のもとに実施し、研究推進上多くの有益なデータが得られた。本年度においても、さらにこれら空中消火法の実用化に必要な技術資料の充足をはかるため、今秋10月頃ふたたび野外実験を行なう予定である。

(イ) 消防用自然水利の開発に関する研究

大地震等の非常災害時に既存の人工水利（消火栓など）が破壊された事態を想定し、この種の災害に対しては比較的安全な自然水利を、応急防火井戸などのかたちで消火用水源として利用するための方法について研究するものである。この種自然水利の条件は、とくに地質、地形等によって支配される

から、代表的ないくつかの類型ごとにその属性を研究し、消防用非常水利としての合理的開発基準を決定することが必要である。本年度は一応モデル地区として南関東における沖積谷を選び、地下水および小河川の表流水について取水可能量と採取方法の決定を行ない、一方、これと並行して地域内の人為的諸要因（家屋密度、都市化の状況等）についても調査検討し、これらを総合統一してこのモデル地区に対する「非常時用水利」を完成させるという方針で研究を進めている。

イ 高層建物および無窓建物火災の消防対策の研究

(ア) 破壊器具の開発研究

耐火造建物等の火災に際して、閉鎖したシャッターや鋼製扉のために消防隊員の進入が妨げられ、一刻をあらそう消火救助作業に支障をきたすという事例がしばしばある。このため、消防用の能率的な破壊器具の出現が切望されているのであるが、現在のところまだ適当なものができていない。本研究は、このような現状にかんがみ、最近急速に発達してきた空気タービンを応用して、金属性の障害物はもとより、コンクリート壁体などに対しても、短時間に進入口を設定しうるような小型軽量の高速破壊器具を開発しようとするものである。

(イ) 避難救命用機器の改良研究

避難救命用機器としては現在すでに各種のものが生産市販されているが、なかには操作が面倒とか、使用場所の条件により機能が制約されるとか、その他材質的条件なども加わって、有事の際にかならずしも万全の効果を期待しえないものもある。したがって、これら各種の市販製品についていろいろの角度から再検討し、これによって判明する欠陥を改善して、確実に避難器具としての使命を果たしうるものに仕上げなおすことを目的として研究を行なうものである。

(ウ) 排煙機の実用化研究

開口部の少ない耐火造建物や地下施設等の火災では、濃煙が内部に充満して消防作業上著しい支障をきたす場合がきわめて多い。このような火災現場で煙を外部に排出する目的に使用するため、当研究所ではさきに空気タービ

ンの利用による軽量小型の排煙機を試作した。今回、これを最終的実用形態に仕上げるため、試作機自体に若干の改修を加えるとともに、この駆動用空気源として市販のディーゼルエンジン用 Roots 型過給機を応用することとし、この両者を組み合わせて普通の消防自動車にも容易に搭載できるかたちとするため、研究を進めている。

(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

わが国では、最近、理工医農等諸分野において、R・I（ラジオ・アイソトープ、すなわち放射性同位元素）の利用量が急激な増加を示しており、また一方では、原子炉を主体とする原子力関係施設も各所に建設されている状況である。本研究は、これら R・I 取扱施設や原子力関係施設などに万一火災が発生した場合、漏出飛散した R・I によって重大な放射能災害が派生するおそれのある点に着目して、この種の火災に対する対策樹立を目的として行なわれているものである。なおこの研究は、昭和35年度以降、原子力関係予算の配付を得て継続実施されており、現在、つぎの3項目について並列的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

火災時に R・I が加熱されて蒸発飛散し、周辺の大気および施設を汚染する現象について調べるもので、消火活動時の放射能防護の基準と、施設設備の防火基準とを得ることを目的として行なっている。昭和39年度までに数種の R・I 試料を用いて燃焼総飛散量を測定し、火災時における汚染源としての性状をほぼ解明しえたので、昭和40年度より飛散の時間的变化、および火災室内の汚染分布状況について実験的な研究を開始し、R・I 施設の排気系火災による汚染を明らかにするため、排気系の火災性状についても研究中である。

(イ) R・I 容器の耐火性に関する研究

現用 R・I 容器類の耐火性を調べ、改良をはかることを目的とする研究で、昭和40年度までに、保管容器、線源容器、カプセル、輸送用容器等について、耐火性試験と理論解析とを行なった。本年度は、R・I 利用の各種計

測器に見られるような密封線源装備機器、とくに β 線厚み計について同様耐火性の検討を行なっている。

(ウ) R・I 施設火災の消火法の研究

R・I 施設の火災に対する消火法としては、施設本来の大量換気が併存すること、および、消火の実施によって汚染の発生を招くようなことが絶対あってはならないこと、などの条件を考慮する必要がある。本研究は、このような特殊条件が附帯する R・I 施設火災に適応する消火方法の開発を目的とするもので、第1段階として、昭和40年度より、炭酸ガス消火設備を用いて、フード、ケーブ等の内部に発生した火災の消火方法、およびその設備基準について研究を進めている。なお、昭和42年度には、粉末消火設備による消火法について研究する予定である。

2 地方消防機関における研究開発の概況

国立機関である消防研究所以外にも、各地の消防機関において、それぞれ管下の実状に即応した火災対策の研究、あるいは消防活動用機材の改良、開発が行なわれている。以下、これらのうちからおもなものをとりあげて概況を紹介する。

(1) 高層建物、地下施設等の火災における煙対策

最近、各都市において高層建物あるいは地下施設(地下街、地下駐車場等)の建設が急増しており、関係各消防当局は有事の際の、とくに充満する煙、ガスの対策に腐心しているが、これに関連して、実際の建物や地下施設を利用した実験的対策研究が各所で行なわれている。おもな例として、神戸市消防局による三宮地下街排煙実験(昭和40年9月)、東京消防庁火災予防対策委員会による池袋地下駐車場火災実験(昭和41年3月)、および丸の内国際ビル・帝国劇場における火災実験(昭和41年7月)、そして大阪市における電々公社大阪電報局ビル火災実験(昭和41年4月)などがあげられる。

(2) 特殊化学消防車の実用化

大規模な危険物火災の頻発する傾向に対処して、特殊(大型)化学消防車の開発実用化が、とくに大都市の消防当局によって行なわれている。東京消

防庁では米国製の粉末消火剤 大量放射装置（薬剂量 680kg, 最大射程 50m）を主体とし大型炭酸ガス放射装置を併載した「D・C・C化学車」を製作し、また大阪消防局では、化学泡と空気泡の大量放射を行ないうる大型化学消防車を製作した。

（3）消防用機器の遠隔操縦の研究

東京消防庁消防科学研究所では、さきに試作した水圧制御式の「リモコン式放水砲」について、さらに放水量の倍増、操作の簡易化等、一連の改良を行なった。また、横浜消防局では、放水筒先員が直接ポンプの回転を遠隔制御して放水圧を加減できるようにする無線式消防用エンジン遠隔操縦装置、および無線式放水銃遠隔操縦装置などの試作を行なっている。

（4）特殊消火剤の開発

八幡浜市消防本部では、愛媛大学須賀教授の協力により、タンカー火災等に際して海上に流出した油の燃焼を抑制するための特殊消火剤を開発した。これは、四塩化炭素、尿素、非イオン界面活性剤、重炭酸ソーダ等を水に混和したもので、ガソリンはじめ石油系油類の燃焼に対し、顕著な乳化作用によって消火効果をもたらすものである。

3 今後の研究課題

一昨年以來、本書において繰り返して強調してきたところであるが、われわれが直面する緊要の研究課題は、依然として次の3点に要約することができる。

- （1）高層建物または無窓（地下）建物の火災に対する消防対策
- （2）石油その他危険物の火災または爆発的火災に対する対策
- （3）大地震等の非常火災対策

そして、これらについて既述のごとく数々の具体的問題の研究が進められているのであるが、現実の危険度増大の速度をあわせ考えると、われわれはさらに一層強力な研究開発の態勢を整えてこれに対処する必要があることを痛感せざるを得ない。

そのためには、とくに消防の科学技術の研究を使命とする消防研究所は、

長期的見とおしの下に、一層の拡充強化をはかり、研究の進度をあげる必要がある。それと同時に、学界、第一線消防機関、消防機器業界等、消防の科学技術に関連する各分野の研究者、技術者相互の一層の協力と結集の体制を促進すべきであろう。

第10 消防用機器の検定

消防用機械器具は、昭和35年の消防法の一部改正によって行なわれた基準の強化以来、一般の火災予防に対する認識の普及、関係技術の進歩による性能の向上等と相まって、その需給は増大の一途をたどっている。ところでこれら消防用機械器具の良否は、人命財産に重大な影響を与えるため、すべての製品について、その安全性を確保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、日本消防検定協会が設置された。

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、輸出されるものとして自治大臣の承認を受けたもの、または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を除き、10品目とされている。

なお、消防用機械器具等は、消防法第21条の2第4項の規定により、検定合格の表示が附されていない場合は、販売し、または販売の目的で陳列してはならず、また第21条の9第1項の規定による表示が附されているものでなければその設置、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。

1 検定の状況

昭和39年1月1日から義務検定制度が実施され、日本消防検定協会において型式試験、型式変更試験および個別検定が行なわれているが、昭和40年度の様子は、次のとおりである。

(1) 申請受理状況

型式試験件数は、324件と前年比5%増、型式変更試験件数は、269件と前年比44%増、平均20%の増加である。

特に増加の著しい品目は、消火器、感知器、受信機、電気火災警報器であ

る。

次に個別検定個数については、全体で約575万個の受検申請があったが、これは前年比で13%増加であり、特に著しい増加を示したものとしては、電気火災警報器、消火器、消火薬剤、感知器（補償式スポット型）がある。

以下、品目別に個別検定の状況をみると

ア 動力消防ポンプ 大型では、前年比4%増、中型では前年比21%増、小型では前年比6%増といずれも増加している。

イ 消防用ホース ホースの検定件数においてはゴム引ホースが圧倒的な比重を占め麻ホースの比重は非常に小さい。ゴム引ホース型式試験および型式変更試験件数は前年に比べて57%増であるが、個別検定の件数は逆に減少している。

ウ 結合金具 結合金具は前年比2%の増加をみせている。

エ 火災報知設備 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、それぞれ平均して1%増である。

特に感知器の補償式スポットは前年度4万3,250個にたいして6万1,060個と41%の増加をみている。

オ 電気火災警報器 昭和42年1月1日以降防火対象物のうち一定の要件に該当するものには、電気火災警報器を設置しなければならないこととなっているため、それまでに設置を完了する必要上需要が急激に増し前年度の2万2,813個にたいして9万6,742個で4.2倍の増加をみている。

カ 閉鎖型スプリンクラーヘッド	22,808 個
金属製避難はしご	7,877 個
緩降機	1,132 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40年度の個別検定の申請件数は、計画実績に達している。

(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せているが、この処理状況は附表21のとおりである。

日本消防検定協会は発足後、施設、機械および人員等は逐次充実整備されつつあるが、型式試験、型式変更試験において、感知器、発信機、受信機および電気火災警報器の申請が急激に増加し、通常の試験期間よりもかなり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、型式変更試験の期間を通常の試験期間に短縮し、滞留分を減少させることが目下の急務であり、昭和40年度においては、賃金職員12人、昭和41年度においては、消火器課1人、警報器課2人、計3人の検定員の増員が認められた。

なお、今後の人員の増員および年次計画に基づく施設の建設と機械の更新を計画している。

昭和40年度において検定の能率化を図るため、約5,700万円の予算で機械総合試験場が建設された。

昭和41年度においては約5,600万円の予算で消火散水試験場が建設される。

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40年度の承認件数は総数402件で前年より92件の増加である。品目別には附表22のとおりである。

附 表

附表 1 昭和 40 年中

月別	出火件数							焼計
	計	建物	林野	船舶	車両	その他		
1	5,887	3,871	818	36	300	862	5,401	
2	6,159	3,886	1,142	37	276	818	5,112	
3	8,689	4,662	2,247	43	344	1,393	6,741	
4	6,320	3,541	1,583	36	317	843	4,947	
5	4,073	2,536	777	26	318	416	3,659	
6	2,611	1,824	122	16	349	300	2,307	
7	2,188	1,584	24	17	282	281	1,637	
8	3,777	2,347	402	26	374	628	2,800	
9	2,675	1,827	113	28	291	416	2,080	
10	3,561	2,352	340	34	315	520	3,099	
11	3,351	2,506	93	24	336	392	2,971	
12	4,866	3,678	181	34	386	587	4,362	
計	54,157	34,614	7,842	357	3,888	7,456	45,116	
39年	49,020	33,647	4,572	354	4,107	6,340	43,688	

(注) ①は、2月17日飛行機火災(長崎県)18億円を含む。
 ②は、3月12日~13日林野火災(和歌山県)14億円を含む。

月別	り災世帯数			り災人員	損害	
	計	全焼	半焼		合計	小計
1	4,378	2,277	2,101	17,753	6,724,328	6,579,334
2	4,329	2,057	2,272	18,123	6,752,650	4,759,354
3	5,201	2,328	2,873	22,473	8,122,078	5,577,932
4	3,948	1,845	2,103	17,112	5,065,508	4,566,377
5	2,781	1,326	1,455	11,497	3,917,523	3,530,992
6	1,618	686	932	7,397	2,377,164	2,338,387
7	1,256	442	814	5,240	1,956,465	1,901,082
8	2,134	870	1,264	9,269	2,728,760	2,533,002
9	1,598	631	967	6,760	2,191,984	2,092,576
10	2,350	1,084	1,266	9,839	3,207,544	2,989,753
11	2,528	1,169	1,359	10,132	3,938,756	3,795,635
12	3,814	1,575	2,239	15,663	4,220,415	4,142,817
計	35,935	16,290	19,645	151,258	51,203,175	44,807,241
39年	35,387	15,363	20,024	152,363	52,908,641	46,876,331

の火災損害表

損むね数			焼損面積		死傷者数	
全焼	半焼	部分焼	建物 (m ²)	林野 (a)	死者	負傷者
2,758	845	1,798	292,377	62,398	147	934
2,407	845	1,860	289,747	149,524	123	952
3,138	931	2,672	347,617	1,028,841	152	1,346
2,492	820	1,635	276,456	438,555	96	1,045
1,825	632	1,192	217,513	233,258	59	749
1,070	350	887	138,324	60,681	42	495
623	271	743	96,500	4,750	30	515
1,149	469	1,182	153,446	35,819	34	679
871	313	896	107,165	12,657	45	486
1,463	439	1,197	170,807	38,231	68	667
1,299	446	1,226	164,748	11,290	74	529
1,777	731	1,854	235,496	23,481	95	911
20,882	7,092	17,142	2,490,196	2,099,485	965	9,308
19,717	6,711	17,260	2,530,362	812,496	940	9,145

見積額 (千円)					
建物	内容物	林野	船舶	車両	その他
2,733,271	3,846,063	95,918	15,931	26,384	6,761
1,835,476	2,923,878	134,059	25,159	19,478	①1,814,600
2,262,766	3,315,166	②2,230,899	84,150	36,408	192,689
1,833,180	2,733,197	423,652	12,766	33,768	28,945
1,459,559	2,071,433	300,568	18,038	16,726	51,199
1,005,418	1,332,969	13,401	3,935	15,381	6,060
595,628	1,305,454	3,449	25,259	19,846	6,829
993,828	1,539,174	134,348	24,787	17,960	18,663
779,383	1,313,193	7,803	50,001	28,937	12,667
1,163,684	1,826,069	34,035	10,908	52,440	120,408
1,321,720	2,473,915	4,282	8,828	20,964	109,047
1,615,044	2,527,773	10,723	17,082	24,300	25,493
17,598,957	27,208,284	3,393,137	296,844	312,592	2,393,361
17,307,802	29,568,529	431,906	181,801	299,905	5,118,698

附表 2 昭和 40 年中の都道府県別・七大都市別火災損害表

都道府県	出火		事件数			焼損むね			焼損面積		死傷者数		り災世帯数				
	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)	死者	負傷者	計	全焼	半焼	
																	計
全	54,157	34,614	7,842	357	3,888	7,456	45,116	20,882	7,092	17,142	2,490,196	2,099,485	965	9,308	35,935	16,290	19,645
北	2,450	2,028	143	24	147	108	2,422	1,189	719	719	207,163	1,106,922	92	346	2,506	1,432	1,074
青	958	712	107	13	46	80	904	508	143	253	70,506	5,761	22	124	779	535	244
岩	731	547	111	26	37	57	1,050	759	108	183	75,324	42,095	12	130	501	412	89
宮	945	615	118	20	49	138	781	474	100	207	43,308	42,697	11	107	489	229	260
秋	652	478	109	1	26	39	824	408	96	120	77,886	68,781	12	93	449	379	70
山	606	454	43	1	31	77	509	275	54	180	33,755	3,955	14	117	348	163	185
福	969	682	171	3	25	88	1,089	737	170	182	69,582	25,776	17	195	593	402	191
茨	850	590	153	5	49	53	954	678	146	130	49,614	15,307	12	115	594	415	179
栃	899	538	214	—	41	106	824	514	94	226	47,699	12,570	15	133	438	246	192
群	829	614	92	—	44	79	879	522	135	222	61,212	12,326	13	214	465	314	151
埼	1,227	939	166	2	81	147	1,190	1,685	183	322	72,711	3,793	20	249	806	419	387
千	1,307	751	342	6	65	135	926	525	107	294	48,585	17,585	21	203	586	323	263
東	8,502	5,338	82	23	807	2,252	6,504	990	782	3,732	198,850	3,100	123	1,619	7,107	2,442	4,665
神	2,984	1,636	707	32	238	371	1,326	700	297	829	96,837	16,433	42	357	1,873	718	1,155
奈	1,179	927	92	2	45	103	1,107	538	193	376	87,029	5,979	28	237	785	346	439
新	579	436	51	3	29	60	562	252	100	210	36,254	1,425	14	92	341	95	246
富	489	330	91	—	31	37	480	228	88	164	38,661	10,314	11	111	181	116	65
石	364	276	50	—	24	14	367	188	70	109	22,411	6,318	7	63	243	130	113
福	246	180	43	—	16	7	354	227	57	70	26,341	22,950	13	76	233	142	91
山	776	544	152	—	32	48	809	496	157	156	58,719	21,309	5	167	455	229	226
長	943	588	229	1	67	67	627	275	130	222	39,139	19,256	10	127	412	191	221
岐	246	180	43	—	16	7	354	227	57	70	26,341	22,950	13	76	233	142	91
静	776	544	152	—	32	48	809	496	157	156	58,719	21,309	5	167	455	229	226
愛	943	588	229	1	67	67	627	275	130	222	39,139	19,256	10	127	412	191	221
三	246	180	43	—	16	7	354	227	57	70	26,341	22,950	13	76	233	142	91
滋	776	544	152	—	32	48	809	496	157	156	58,719	21,309	5	167	455	229	226
賀	943	588	229	1	67	67	627	275	130	222	39,139	19,256	10	127	412	191	221
都	246	180	43	—	16	7	354	227	57	70	26,341	22,950	13	76	233	142	91
京	776	544	152	—	32	48	809	496	157	156	58,719	21,309	5	167	455	229	226
大	943	588	229	1	67	67	627	275	130	222	39,139	19,256	10	127	412	191	221

(注) 七大都市の数は、都道府県計のうち七大都市分を再掲したものである。

兵	2,501	1,508	459	32	251	251	1,746	654	295	797	91,836	31,507	59	348	1,631	609	1,022
奈	343	237	59	—	20	27	298	157	62	79	16,439	15,259	7	66	168	76	92
和	454	276	107	6	26	39	467	228	82	157	29,134	304,968	5	97	240	184	56
島	260	214	20	—	14	12	379	179	68	132	22,436	1,760	3	41	174	99	75
根	349	216	100	3	15	15	325	201	52	72	16,413	9,839	8	56	201	113	88
山	802	482	172	4	60	84	597	289	93	215	33,196	64,216	19	129	364	153	211
島	1,173	769	241	19	79	65	1,161	385	212	564	56,806	62,885	20	200	774	374	400
口	916	484	314	14	32	72	584	261	139	184	28,010	71,517	13	110	483	218	265
山	392	257	81	5	22	27	342	173	40	129	14,492	19,299	4	112	162	78	84
徳	468	332	69	4	28	35	411	160	80	171	17,880	20,880	1	76	250	117	133
香	769	495	152	14	38	70	558	272	78	208	22,955	30,361	16	106	356	157	199
高	480	295	125	8	18	34	493	276	67	150	24,199	109,683	6	84	229	187	42
高	2,274	1,338	506	14	151	265	1,701	653	257	791	82,461	177,887	32	495	1,650	681	969
福	309	211	65	1	17	15	291	165	43	83	23,458	9,853	6	107	209	118	91
佐	518	305	155	13	27	18	415	227	68	120	26,522	41,138	8	136	325	193	132
長	610	390	162	5	27	26	570	309	73	188	33,678	21,108	10	183	244	208	36
熊	755	425	223	1	39	67	622	382	78	162	38,261	294,054	21	148	415	232	183
大	456	279	132	4	22	19	388	255	49	84	19,024	67,108	5	62	209	141	68
宮	363	279	106	4	42	15	710	487	61	162	34,765	77,173	13	91	699	471	228
鹿	7,113	4,597	—	23	739	1,754	6,584	1,111	494	4,979	136,102	—	100	1,457	6,210	1,767	4,443
東	1,239	692	295	21	95	136	543	145	80	318	40,075	8,214	15	181	889	560	329
(特別区)	1,469	727	28	8	177	529	979	209	166	604	27,779	2,480	16	140	755	159	596
横	326	246	20	—	36	24	457	130	105	222	19,590	5,667	13	95	448	146	302
名	1,847	1,391	—	17	213	226	2,199	418	397	1,384	80,344	—	52	509	1,034	591	443
古	822	446	190	19	98	69	565	139	92	334	17,201	11,905	20	111	720	232	488
都	820	442	194	12	52	120	493	142	68	283	15,675	109,711	10	121	455	154	301
大	13,636	8,541	727	100	1,410	2,858	11,820	2,294	1,402	8,124	336,766	137,977	226	2,614	10,511	3,609	6,902

計

つ つ 告 告

(千円)

り災人員	合 計		損 計		物 内 容 物		林	野	船	船	車	両	そ の 他
	小	計	建	建	物	物							
全 国	151,258	51,203,175	44,807,241	17,598,957	27,208,284	3,393,137	312,592	296,844	312,592	2,393,361			
北海道	10,173	3,595,089	3,540,922	1,315,437	2,225,485	9,482	12,208	27,212	12,208	5,265			
青森	3,213	1,129,602	974,121	429,831	544,290	129,212	2,704	16,436	2,704	7,129			
岩手	2,398	770,428	734,186	349,433	384,753	17,536	2,704	16,873	1,681	1,521			
宮城	2,174	613,147	588,234	320,181	268,053	10,370	3,102	5,520	3,102	5,921			
秋田	2,201	1,178,261	1,141,584	486,312	655,272	25,878	3,524	250	3,524	7,025			
山形	1,616	355,397	350,669	185,051	165,618	1,941	1,154	50	1,154	1,583			
福島	2,758	851,617	836,204	383,884	452,320	11,542	2,127	121	2,127	1,623			
茨城	2,326	623,417	593,520	265,727	327,792	22,523	4,181	1,605	4,181	1,588			
栃木	1,997	667,658	627,569	219,659	407,910	19,943	19,169	—	19,169	977			
群馬	1,907	882,510	844,355	363,322	481,033	29,849	6,880	—	6,880	1,426			
埼玉	3,565	1,422,967	1,408,009	511,490	896,519	9,796	3,027	58	3,027	2,077			
千葉	2,397	817,727	784,333	340,184	444,149	7,493	20,227	—	20,227	3,182			
東京	29,763	10,664,928	10,535,579	3,271,867	7,263,712	5,921	39,837	12,507	39,837	71,084			
神奈川	7,278	2,327,309	2,159,187	815,218	1,343,969	16,518	31,897	110,172	31,897	9,535			
新潟	4,112	1,324,896	1,315,214	690,007	625,207	3,291	5,309	2	5,309	1,080			
富山	1,539	361,215	353,554	170,895	182,659	859	4,807	655	4,807	1,340			
石川	748	551,666	547,005	252,575	294,430	3,134	527	—	527	1,000			
福井	921	310,686	301,210	159,940	141,270	8,401	876	—	876	199			
山梨	986	416,904	397,397	175,605	221,792	18,396	1,032	—	1,032	79			
長野	1,942	862,760	799,530	362,395	437,135	60,089	2,755	—	2,755	386			
岐阜	1,878	530,095	509,820	199,059	310,761	16,947	2,044	—	2,044	1,259			
静岡	4,109	1,252,619	1,041,237	397,555	643,682	71,720	20,884	16,088	20,884	102,690			
愛知	6,276	1,477,468	1,251,121	501,876	749,245	33,817	13,291	1,443	13,291	177,796			
三重	1,020	493,595	306,702	143,785	162,917	173,400	3,465	78	3,465	9,950			
滋賀	540	337,800	208,399	108,608	99,791	5,918	7,074	20	7,074	116,389			
京都	2,289	501,841	486,721	183,725	302,996	11,270	3,473	—	3,473	377			
大阪	15,010	3,158,666	3,107,704	1,073,825	2,033,879	13,450	17,951	4,499	17,951	15,062			

兵奈和	6,487	1,850,656	1,738,714	720,944	1,017,770	54,302	9,607	41,515	6,518				
島	769	308,463	336,234	134,176	202,058	29,691	—	2,203	335				
歌	873	2,327,509	646,038	284,534	361,504	1,674,298	3,932	2,541	700				
取根山	702	266,289	264,140	148,132	116,008	1,395	—	420	334				
島	809	154,607	146,458	57,675	88,783	6,231	98	1,585	235				
岡	1,654	575,611	533,193	208,322	324,871	31,186	610	9,774	848				
広山	2,871	907,415	831,414	309,230	522,184	62,384	3,797	7,472	2,348				
山	1,368	353,277	268,380	120,570	147,810	72,043	10,528	819	1,507				
徳	755	223,506	181,213	82,706	98,507	38,182	3,022	637	452				
香	878	266,883	224,742	97,368	127,374	38,507	1,930	1,031	673				
寧	1,282	402,405	322,793	142,305	180,488	70,745	1,200	2,869	4,798				
高	738	594,758	459,391	200,439	258,952	113,895	19,570	1,197	705				
福	6,951	933,967	879,800	441,690	438,110	42,901	3,496	4,073	3,697				
佐	950	372,405	358,123	157,496	200,627	10,461	700	2,937	184				
長	1,424	2,209,949	380,819	167,523	213,296	26,675	1,584	641	1,800,230				
熊	2,014	466,800	387,766	173,349	214,417	66,684	1,783	10,173	394				
大	1,802	635,321	406,473	229,097	177,376	224,988	—	2,809	1,051				
宮	846	249,084	170,357	79,069	91,288	54,399	642	1,571	22,115				
鹿	2,439	564,002	527,107	166,886	360,221	35,474	504	854	63				
東(特別区)	26,734	7,807,494	7,702,713	2,081,716	5,620,997	—	12,504	36,794	55,483				
横	3,375	1,288,506	1,165,403	395,305	770,098	1,212	99,201	16,483	6,207				
名	3,471	524,771	513,487	228,332	285,155	487	887	3,553	6,357				
古	1,699	225,668	221,445	70,727	150,718	1,699	—	2,334	190				
京	4,472	1,168,269	1,157,152	432,523	724,629	—	4,494	4,573	2,050				
大	2,632	237,902	259,652	88,416	171,236	1,426	4,107	2,315	402				
阪	1,735	133,309	121,213	58,534	62,679	6,883	3,488	1,185	536				
戸	44,118	11,415,919	11,141,065	3,355,553	7,785,512	11,707	124,681	67,241	71,225				

附表3 昭和40年中の出火原因(総合)別件数

出火原因	件数	細別
合計	54,157	
たばこ	6,648	再燃を含む
たき火	4,508	たき火 3,364, たき火の粉 959, 虫焼火 185
火遊び	4,249	マッチ 3,023, 花火(煙火) 348, たき火 149, ローソク 131, たばこ 85, ライター 56, 火工品 53, 燃えさし 46, コンロ 33, ストープ 32, たき火の火の粉 19, 火ばち 15, たきつけ 14, 炭火 12, 線香 11, かまど(風呂かまどを含む) 10, アイロン・電気コテ 6, こたつ 4, その他 143, 不明 59
コンロ	3,232	ガスコンロ 1,448, 石油(ガソリン)コンロ 667, 七厘コンロ 499, 電気コンロ 467, 薪コンロ 79, 石炭コンロ 36, コンロの火の粉 36
煙突・煙道	2,784	煙突 1,364, 火の粉 1,095, 煙道 213, 汽車の煙突の火の粉 112
ストーブ	2,722	石油(ガソリン)ストーブ 1,844, 薪ストーブ 398, ガスストーブ 189, 石炭ストーブ 177, 電気ストーブ 114
マッチ・ライター	2,283	マッチ 2,180, ライター 103
放火	1,209	マッチ 752, たばこ 41, ライター 37, ローソク 6, 石油ストーブ 5, 電気コンロ 4, 石油コンロ 4, 燃えさし 4, 七厘コンロ 2, たき火 2, その他 189, 不明 163
	972	マッチ 436, たばこ 42, ライター 17, たき火 5, 燃えさし 3, ガスコンロ 2, 石油ストーブ 2, ローソク 2, 営業用炉 2, たきつけ 2, その他 114, 不明 345

出火原因	件数	細別
こたつ	1,693	炭(たどん, 練炭用)こたつ 1,054, 電気こたつ 639
風呂かまど	1,541	薪用 891, ガス用 272, 石炭用 201, 油用 177
取灰	1,268	取灰 953, 消しまき炭 186, すず 48, 石炭がら 46, かいろ灰 35
内燃機関	1,258	主として車両火災の原因
	944	油を燃料とする炉 566, まき用炉 155, ガス炉 103, 石炭用炉 78, 電気炉 36, 薪炭用 6
交通機関内配線	905	主として車両火災の原因
	904	送配線 268, 屋内線 168, コード 166, 屋外線 113, 引込線 111, 配線接解部 64, その他 14
かまど	872	まき用 554, 火の粉 213, 石炭用 73, ガス用 32
電気・その他	686	熔接器 308, 電池 108, モルタルラス 100, ラジオ・電蓄・テレビ 79, 電気乾燥器 91
灯	665	ローソク 400, トーチランプ 120, 灯明 51, 灯ろう 50, 石油ランプ 17, アルコールランプ 11, アセチレン灯 6, ガス灯 3, その他 7
電灯・ネオン灯・蛍光灯	599	電灯 412, ネオン灯 150, 蛍光灯 37
電気アイロン・コテ	488	
その他	9,292	
不明	4,435	

附表4 昭和21年以降

区分 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

の火災の傾向

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

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	22,329,668	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

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

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		建物火災補正損害額		建物火災 焼損面積 (m ²)	焼損面積 (m ²)	指数
	総損害額 (千円)	指数	補正損害額 (千円)	指数	損害額 (千円)	指数			
昭和21年	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

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

附表 5 昭和 21 年 以 降

区 分 年 別	合 計	一 月	二 月	三 月	四 月	五 月
昭和21年	14,460	1,402	1,408	1,539	1,658	1,156
22	18,806	1,353	1,975	2,146	3,385	1,359
23	17,022	1,609	1,830	2,047	1,921	1,969
24	18,484	1,890	1,705	2,320	2,349	1,799
25	19,243	1,759	1,799	2,559	2,023	1,911
26	21,223	2,313	2,171	2,236	1,903	2,255
27	22,075	2,053	2,207	2,324	2,351	2,589
28	25,677	2,805	2,862	2,431	3,289	2,257
29	27,870	2,441	3,040	3,727	2,653	2,180
30	29,947	3,418	3,119	2,551	2,791	2,041
31	33,312	3,453	4,266	3,040	3,327	2,388
32	34,650	3,803	3,463	4,983	3,954	2,540
33	36,178	3,853	3,947	4,281	3,515	3,239
34	36,913	3,983	3,163	4,107	3,628	3,068
35	43,679	4,814	5,801	5,355	4,137	2,909
36	47,106	5,317	5,763	5,465	5,160	3,443
37	49,644	5,497	6,383	6,568	5,001	3,433
38	50,478	6,910	6,661	6,858	4,847	2,912
39	49,020	4,847	5,505	6,680	3,804	4,425
40	54,157	5,887	6,159	8,689	6,320	4,073

の 月 別 火 災 件 数

(単位 件)

六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月
845	885	902	914	931	1,029	1,791
939	848	1,189	872	1,033	1,743	1,964
1,259	825	955	828	989	1,190	1,600
1,128	1,089	1,244	837	1,032	1,388	1,703
1,079	1,368	1,134	1,124	1,155	1,273	2,059
1,401	1,045	1,698	1,185	1,347	1,538	2,131
1,233	1,252	1,476	1,110	1,510	1,617	2,353
1,191	1,396	1,541	1,380	1,842	2,175	2,508
1,558	1,636	1,926	1,713	1,645	2,361	2,990
1,816	2,137	2,241	1,758	1,854	2,605	3,616
1,905	1,954	2,505	1,838	1,919	2,439	4,278
2,000	1,769	2,104	1,757	2,238	2,578	3,461
2,760	2,201	2,102	1,900	2,091	2,647	3,642
2,500	2,195	2,401	2,374	2,412	2,774	4,308
2,530	2,746	2,947	2,081	2,667	2,807	4,885
2,859	2,855	2,641	2,962	2,455	3,322	4,864
2,562	2,504	3,254	2,790	3,014	3,260	5,378
2,332	2,845	2,804	2,559	2,945	3,414	5,391
2,927	2,873	3,359	2,632	2,774	3,935	5,259
2,611	2,188	3,777	2,675	3,561	3,351	4,866

附表 6 昭 和 21 年 以 降

	合 計	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月
昭年21年	3,333,057	98,640	93,317	145,884	170,937	146,639
22	10,864,194	301,608	664,426	539,910	3,208,237	1,392,956
23	13,323,769	1,041,051	1,160,496	1,444,346	958,898	2,311,886
24	26,997,306	1,466,212	5,839,491	2,703,844	2,213,282	4,763,893
25	21,812,185	1,418,763	1,260,796	2,096,914	7,309,615	2,384,239
26	22,228,151	1,680,034	1,970,081	1,541,631	3,245,853	2,296,380
27	38,613,883	1,556,630	1,648,371	1,854,271	21,550,081	3,119,613
28	24,255,832	2,418,329	2,234,182	2,605,463	3,929,711	2,962,795
29	32,859,787	1,874,661	2,590,861	2,713,861	2,043,836	2,718,205
30	31,859,418	2,507,403	2,268,838	1,992,096	2,058,626	2,358,577
31	37,128,321	2,232,495	3,442,122	3,901,051	8,399,248	2,642,107
32	26,251,287	2,526,963	2,378,753	4,434,679	3,596,302	2,380,833
33	21,749,898	2,216,611	2,669,545	2,836,429	2,081,052	2,328,189
34	20,803,401	2,212,722	2,089,372	1,925,278	2,063,419	1,680,249
35	24,433,611	2,821,581	2,777,382	2,881,405	2,860,119	1,562,236
36	43,020,927	3,892,596	3,388,681	3,702,496	4,647,962	9,132,135
37	40,199,998	4,398,916	5,511,782	4,318,814	3,471,326	2,479,665
38	39,020,771	5,785,922	5,384,252	4,844,513	3,360,447	2,063,156
39	52,908,641	3,551,076	5,220,899	5,510,463	4,593,740	4,807,711
40	51,203,175	6,724,328	6,752,650	8,122,078	5,065,508	3,917,523

の 月 別 火 災 損 害 額

(単位 千円)

6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
65,219	302,671	108,151	168,146	176,546	342,826	1,514,081
266,788	425,505	474,760	368,458	598,015	997,323	1,626,208
1,117,385	464,336	722,469	800,693	955,073	976,040	1,371,096
2,009,589	1,492,791	1,850,771	539,142	1,234,988	1,400,696	1,482,607
1,431,690	1,123,424	927,948	744,109	687,641	970,966	1,456,080
1,208,305	1,090,672	1,476,953	997,056	997,608	1,657,552	4,066,026
874,391	790,215	1,181,842	569,771	2,005,104	1,676,311	1,787,283
722,574	1,030,128	1,090,312	1,082,998	1,777,222	1,901,091	2,501,027
1,213,301	1,639,353	1,784,251	10,557,661	1,571,748	1,543,922	2,608,127
1,105,950	2,707,002	1,699,812	1,089,510	8,370,880	2,121,925	3,578,799
902,311	952,185	5,465,941	2,641,707	2,260,298	1,463,869	2,824,987
1,311,623	1,286,544	1,586,151	1,282,593	1,417,325	1,691,157	2,358,364
1,569,956	1,020,172	748,649	753,536	1,107,799	1,410,799	3,007,161
1,211,324	1,306,960	1,675,019	1,277,914	1,232,674	1,654,433	2,474,037
1,345,765	1,422,758	1,841,893	1,030,029	1,619,931	1,466,228	2,804,284
2,443,016	1,900,500	1,455,871	1,968,011	5,358,556	2,129,111	3,001,992
1,486,095	2,205,461	1,782,685	5,656,196	2,291,170	2,763,109	3,834,779
1,212,968	2,166,912	3,669,019	1,592,013	2,034,252	2,806,107	4,101,210
8,292,771	3,017,221	2,758,092	2,127,287	4,182,146	3,815,739	5,031,496
2,377,164	1,956,465	2,728,760	2,191,984	3,207,544	3,938,756	4,220,415

附表7 昭和21年以降

年 別	区 分		合 計		1 月		2 月		3 月		4 月		5 月	
	死 者	傷 者	死 者	傷 者	死 者	傷 者	死 者	傷 者	死 者	傷 者	死 者	傷 者	死 者	傷 者
昭和21年	420	1,695	52	149	37	74	44	106	36	61	39	258		
22	485	2,695	37	102	65	216	67	192	68	374	36	120		
23	407	2,046	76	170	56	158	39	175	31	187	41	265		
24	425	4,333	49	322	44	1,105	69	407	38	296	33	402		
25	423	4,269	46	192	35	257	52	373	50	1,292	54	413		
26	678	6,475	61	491	55	276	43	382	145	595	92	356		
27	471	7,844	56	454	59	247	56	345	75	4,375	38	484		
28	499	4,392	62	432	85	485	60	341	47	555	38	395		
29	525	6,523	74	410	67	570	69	792	30	560	27	569		
30	694	6,764	95	655	159	620	72	468	33	560	16	637		
31	640	7,511	93	666	89	857	69	582	46	1,059	40	621		
32	626	7,313	82	663	95	651	92	925	54	1,160	32	627		
33	583	7,584	74	754	76	698	91	732	40	803	46	915		
34	655	7,937	109	807	74	582	65	665	52	734	30	670		
35	780	8,113	108	840	94	962	95	824	86	796	39	612		
36	806	8,774	127	966	123	994	103	925	60	943	46	789		
37	861	8,610	134	903	164	1,188	122	1,001	79	875	34	689		
38	853	8,622	143	1,119	153	1,110	105	1,057	71	774	28	495		
39	940	9,145	107	909	163	1,035	128	1,130	60	645	50	821		
40	965	9,308	147	934	123	952	152	1,346	96	1,045	59	749		

の月別死傷者数

(単位 人)

6 月		7 月		8 月		9 月		10 月		11 月		12 月	
死 者	傷 者	死 者	傷 者	死 者	傷 者	死 者	傷 者	死 者	傷 者	死 者	傷 者	死 者	傷 者
18	133	10	148	9	88	18	99	24	120	20	104	113	355
25	131	19	175	31	761	21	89	29	163	37	121	50	251
18	167	16	118	16	137	27	232	29	170	26	111	32	156
41	264	24	249	21	366	13	267	26	173	30	214	37	268
20	411	39	240	21	322	12	181	17	142	22	209	55	237
44	415	23	213	21	729	25	298	38	242	75	313	56	2,165
28	233	11	258	30	298	14	200	27	205	29	264	48	481
36	269	13	267	32	358	26	260	18	274	42	308	40	448
15	401	39	470	27	445	57	920	27	471	34	381	59	534
49	365	27	586	44	624	36	458	34	637	39	575	90	579
27	393	23	456	31	571	29	525	30	424	55	437	108	920
31	454	25	389	20	526	28	394	42	467	51	423	74	634
39	713	28	535	21	446	20	344	47	437	40	555	61	652
47	573	50	515	28	587	32	556	39	457	45	854	84	937
37	527	44	599	45	667	26	434	37	498	33	488	136	866
47	598	22	570	27	561	31	505	41	522	72	591	107	810
36	482	35	493	33	546	18	554	38	507	49	516	119	926
32	422	24	567	36	641	45	509	41	514	55	582	120	842
51	664	53	704	36	686	47	427	50	614	90	641	105	869
42	495	30	515	34	679	45	486	68	667	74	529	95	911

附表 8 昭和22年以降の出火原因

年別	たばこ	火遊び	こんろ	たき火	ストーブ	煙突・煙道	放火	放火の疑い	マライッタチ
昭和22年	1,281	729	—	2,947	324	1,351	422	—	—
23	941	665	—	1,832	284	1,359	390	—	—
24	980	938	—	1,388	304	1,850	587	—	—
25	957	1,114	—	1,189	303	1,946	746	—	—
26	1,366	1,414	—	1,427	1,228	2,538	641	—	—
27	1,425	1,355	—	1,331	328	2,454	784	—	—
28	1,833	1,890	—	1,341	352	2,603	828	—	—
29	2,168	1,649	2,741	1,149	745	2,234	668	423	851
30	2,416	1,737	3,051	1,497	669	2,215	688	645	867
31	2,558	1,791	3,615	1,543	779	2,484	682	611	1,017
32	3,058	2,092	3,505	1,839	805	2,384	772	915	1,160
33	3,250	2,375	3,923	1,485	775	2,436	873	1,059	1,213
34	3,185	2,447	4,248	1,487	865	2,313	822	967	1,288
35	4,343	2,981	4,332	2,489	1,168	2,596	909	1,348	1,708
36	5,023	3,191	4,358	2,801	1,621	2,599	1,160	1,222	1,833
37	5,742	3,984	3,881	3,009	2,398	2,503	1,447	1,117	2,015
38	5,541	4,172	3,738	3,372	2,623	2,570	1,422	1,021	2,012
39	5,451	3,976	3,374	2,895	2,588	2,470	1,263	1,008	1,889
40	6,648	4,249	3,232	4,508	2,722	2,784	1,209	972	2,283

(注) 昭和28年以前と昭和29年以降は出火原因分類が異なるため、昭和28年以前のも

(総合) 別件数 (おもな出火原因)

(単位 件)

こたつ	内燃機関	風呂かまど	取灰	交通配線	炉	かまど	電灯電話の配線	灯火	電灯・ネオン灯
804	—	—	1,446	—	366	1,591	—	367	124
710	—	—	1,080	—	515	1,140	—	225	87
769	—	—	1,134	—	437	1,251	—	254	125
820	—	—	1,094	—	501	1,107	—	312	92
931	—	—	1,122	—	618	308	—	372	113
1,100	—	—	1,129	—	445	1,091	—	391	150
1,087	—	—	1,214	—	473	1,127	—	500	145
1,028	1,120	683	938	269	557	1,327	946	561	263
1,200	1,355	676	1,035	359	511	1,314	902	594	267
1,493	1,567	719	1,243	474	545	1,349	897	544	303
1,443	1,442	755	1,458	473	657	1,297	831	559	387
1,424	1,525	864	1,386	472	651	1,317	776	607	380
1,366	1,577	907	1,175	529	758	1,209	773	626	380
1,445	1,757	994	1,339	650	839	1,278	736	642	407
1,503	1,815	1,126	1,316	753	1,050	1,187	1,108	639	460
1,554	1,750	1,183	1,328	770	1,055	1,182	767	622	507
1,566	1,606	1,213	1,258	923	980	952	796	661	491
1,603	1,467	1,327	1,239	1,020	1,016	975	771	745	626
1,693	1,258	1,541	1,268	905	944	872	04	665	599

のについては、昭和29年以降と比較できるもののみ記載している。

附表 9 昭和29年以降の出火原因

区 分	年 別			
	昭和 29 年	30	31	32
電気による原因発熱				
漏電(地絡)する	448	457	457	389
電線が短絡する	673	668	628	590
スパークする	458	463	511	522
化学的原因で発火				
スパークによる引火	271	369	514	459
引火	1,155	1,288	1,643	1,731
熱的原因で発火				
消した管のものが再燃する	1,440	1,421	1,527	1,619
余熱で発火する	764	740	868	861
放射を受けて発火する	681	751	741	806
伝導過熱する	998	1,072	1,208	1,086
火源あるいは着火物が運動により接触する				
可燃物が火源に転倒落下する	390	450	581	603
可燃物が動いて火源にふれる	648	661	855	828
火の粉が散る遠くへ飛火する	2,056	2,158	2,398	2,595
火花が飛ぶ	375	348	429	437
火源が転倒落下する	550	625	705	785
火源が動いて接触する	569	668	831	839
器具機械の材質や構造の不良				
構造不完全デザイン不良	522	586	668	682
火源が漏洩する	403	316	393	374
着火物が漏洩する	258	340	447	445
使用方法の不良に基づく				
機械の調整が適当でない	367	358	414	360
かまど等の火を燃しすぎ	603	553	505	485
考え違いにより使用を誤る	342	334	442	417
不適当な処に捨て置く	1,679	1,947	2,254	2,693
不放置する	1,590	1,829	1,883	1,885
残火の処理が不十分	1,307	1,347	1,468	1,521
その他				
放火	668	688	682	772
放火の疑い	423	645	611	915
火遊び	1,649	1,729	1,791	2,092

(注) 昭和28年以前は経過分類を行なっていないので不明である。

(経過) 別件数 (おもな経過)

(単位 件)

33	34	35	36	37	38	39	40
398	394	405	571	417	436	411	479
601	571	641	714	718	765	845	817
491	515	620	654	724	735	743	772
472	515	505	651	609	633	584	530
2,072	2,261	2,481	2,676	2,649	2,702	2,501	2,389
1,466	1,248	1,524	1,579	1,665	1,579	1,559	1,774
831	803	850	817	936	942	887	890
764	857	893	1,006	1,111	1,001	999	1,122
1,130	1,169	1,214	1,254	1,428	1,303	1,266	1,379
602	672	694	737	794	863	917	818
823	916	985	1,088	1,181	1,168	1,155	1,239
2,377	2,221	3,103	3,292	3,147	3,485	2,955	4,114
419	543	722	810	842	994	1,084	1,174
817	886	1,117	1,391	1,690	1,898	1,849	1,891
941	973	1,190	1,368	1,572	1,692	1,503	1,993
711	751	796	847	821	879	877	940
375	433	432	490	420	472	507	559
542	667	803	1,016	1,143	1,132	990	893
466	483	559	603	748	765	764	690
501	457	533	505	519	492	491	551
437	534	667	679	716	777	762	834
2,745	2,724	3,844	4,387	4,983	4,828	4,613	5,810
2,042	2,029	2,250	2,482	2,555	2,649	2,812	3,232
1,393	1,220	1,469	1,503	1,510	1,439	1,296	1,618
873	822	909	1,160	1,447	1,422	1,263	1,209
1,059	967	1,348	1,222	1,117	1,021	1,008	972
2,375	2,447	2,981	3,191	3,984	4,172	3,976	4,249

附表 10 昭和29年以降の出火原因

区 分	年 別	昭和29年以降				
		昭和29年	30年	31年	32年	33年
建築物・建具（船体車体を含む）						
屋根庇板		655	602	640	551	573
草 ぶ き		697	708	695	692	670
壁軸組板張ベニヤ		1,384	1,360	1,500	733	1,410
床 畳板		380	370	386	403	463
板 張		682	643	741	733	691
天井板	張	548	510	536	499	480
建具障子		248	220	205	192	215
その他電線被類		552	527	533	465	491
建築物（船舶車両）内収容物						
引火物類 ガソリン		2,204	2,572	3,207	3,146	3,412
引火性油類		367	346	420	381	428
油脂類 礦物油（引火点21℃～70℃）		536	736	1,007	879	1,161
礦物油（引火点70℃以上）		226	237	320	303	396
繊維類 衣類		395	440	491	491	512
ふとん・座ぶとん寝具		1,525	1,760	2,077	2,225	2,346
繊維製品		529	590	744	793	924
紙・紙製品		450	499	592	660	780
わら・わら製品		1,473	1,666	1,871	1,802	1,936
木質類 まき、たきつけ		944	973	863	911	946
木材、木製品		748	828	871	991	973
くず類 木のくず、かなくず		672	747	750	857	820
のこぎりくず		1,114	1,311	1,409	1,629	1,732
紙くず、わらくず		49	56	80	107	186
粉 じ ん						
山林その他の火災の着火物						
山林原野 枯 草		800	977	1,209	1,735	1,369
にあるも 落 葉		330	402	470	610	450
の 芝 草		149	199	225	283	246
野 積 積 わ ら		363	352	457	487	557
発火源と同じもの		521	408	503	513	498

(注) 昭和28年以前は着火物分類を行っていないので不明である。

(着火物) 別件数 (おもな着火物)

(単位 件)

34年	35年	36年	37年	38年	39年	40年
542	626	591	599	616	577	662
575	644	675	651	609	556	617
718	1,641	1,737	1,775	1,737	1,771	1,803
438	527	537	635	671	694	684
718	769	813	875	815	770	774
521	514	492	544	511	512	538
174	192	202	190	225	210	231
486	525	599	572	663	771	766
3,619	4,062	4,252	4,146	3,903	3,606	3,096
441	492	664	742	817	816	808
1,480	1,612	1,757	1,929	2,080	1,946	1,841
534	534	603	660	724	690	650
563	552	615	673	652	661	650
2,462	2,782	2,914	3,091	3,183	3,182	3,373
1,021	1,217	1,371	1,532	1,651	1,649	1,602
810	963	1,115	1,324	1,361	1,627	1,795
1,859	2,069	2,112	2,088	2,034	2,022	1,867
856	926	916	981	871	799	1,141
964	1,136	1,123	1,124	1,093	1,036	163
788	939	960	982	938	965	1,000
1,529	1,877	2,073	2,344	2,155	2,195	2,360
284	525	658	714	699	451	428
1,285	2,740	3,364	4,242	5,172	4,031	7,125
410	664	721	759	630	633	1,017
206	345	400	524	517	366	531
533	673	719	814	856	782	795
468	413	560	528	524	485	512

附表11 昭和27年以降の建物火災月別件数,

区 年 別	合 計			1 月			2 月		
	件 数 (a)	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²	件 数 (a)	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²	件 数 (a)	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²
昭和27年	18,350	2,353,260	128	1,832	183,866	100	1,993	195,277	98
28	21,214	2,167,810	102	2,432	225,479	93	2,425	214,200	88
29	22,618	2,301,493	102	2,161	166,244	77	2,541	224,915	89
30	23,769	2,211,096	93	2,847	233,597	82	2,469	206,847	84
31	25,814	2,650,923	103	2,830	213,414	75	3,172	262,258	83
32	26,170	2,094,371	80	2,940	209,088	71	2,717	218,609	80
33	27,861	1,984,887	71	3,126	206,425	66	2,941	211,207	72
34	28,218	1,812,226	64	3,204	208,861	65	2,545	170,051	67
35	31,187	2,056,128	66	3,620	234,173	65	3,695	243,943	66
36	32,573	2,472,998	76	4,051	293,202	72	3,826	256,067	67
37	33,532	2,409,001	72	3,851	252,107	65	4,179	338,120	81
38	33,546	2,334,986	70	4,487	326,664	73	4,278	321,020	75
39	33,647	2,530,362	75	3,450	204,091	59	3,951	285,630	72
40	34,614	2,490,196	72	3,871	292,377	76	3,886	289,747	75

区 年 別	6 月			7 月			8 月		
	件 数 (a)	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²	件 数 (a)	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²	件 数 (a)	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²
昭和27年	1,033	93,839	91	1,035	77,900	75	1,221	101,683	83
28	1,013	82,411	81	1,179	89,532	76	1,278	85,090	67
29	1,333	111,481	84	1,358	110,916	82	1,516	120,886	80
30	1,459	100,172	69	1,685	145,388	86	1,674	140,851	84
31	1,474	85,203	58	1,497	89,357	60	1,817	271,752	150
32	1,623	109,824	68	1,389	80,824	58	1,626	102,805	63
33	2,163	159,707	74	1,689	89,866	53	1,595	80,329	50
34	1,913	109,929	57	1,676	90,924	54	1,793	119,831	67
35	1,932	115,010	60	2,061	117,402	57	2,062	136,613	66
36	2,095	133,404	64	2,044	109,753	54	1,910	116,832	61
37	1,868	115,097	62	1,808	111,860	62	2,202	137,593	62
38	1,686	82,995	49	2,029	106,561	53	1,971	141,033	72
39	1,984	182,489	92	2,012	136,674	68	2,088	137,380	66
40	1,824	138,324	76	1,584	96,500	61	2,347	153,446	65

(注) 1 ① 鳥取市大火 (27.4.17)
2 昭和26年以前の月別件数は不明である。

焼損面積, 1件当り焼損面積

件 数 (a)	3 月			4 月			5 月		
	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²	件 数 (a)	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²	件 数 (a)	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²	
1,989	199,142	100	1,798	① 669,917	373	1,792	300,016	167	
1,990	259,542	130	2,384	315,559	132	1,808	244,395	135	
2,767	245,563	89	2,104	206,131	98	1,815	212,467	117	
2,086	172,824	83	2,068	177,880	86	1,668	166,957	100	
2,437	351,942	144	2,435	332,148	136	1,796	260,505	145	
3,435	302,821	88	2,583	330,155	128	1,971	205,583	104	
3,151	237,032	75	2,579	210,689	82	2,493	227,122	91	
3,036	179,074	59	2,630	197,893	75	2,325	159,523	69	
3,481	233,692	67	2,851	235,301	83	2,084	144,201	69	
3,481	247,710	71	3,187	294,604	92	2,416	272,094	113	
3,942	301,992	77	3,136	250,778	80	2,363	182,666	77	
3,969	300,357	76	2,905	240,390	83	1,973	149,139	76	
4,243	332,467	78	2,456	201,633	82	2,849	274,351	96	
4,662	347,617	75	3,541	276,456	78	2,536	217,513	86	

件 数 (a)	9 月			10 月			11 月			12 月		
	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²	件 数 (a)	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²	件 数 (a)	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²	件 数 (a)	焼損面積 m ² (b)	$\frac{b}{a}$ m ²	
924	75,930	82	1,264	125,750	99	1,394	152,579	109	2,075	177,362	85	
1,119	108,431	97	1,551	148,269	96	1,880	173,161	92	2,155	221,748	103	
1,294	② 435,253	336	1,349	114,329	85	1,882	143,682	76	2,498	209,626	84	
1,400	109,148	78	1,485	317,787	③ 214	2,127	178,847	84	2,801	260,799	93	
1,420	269,343	190	1,502	106,079	71	1,947	142,613	73	3,487	266,310	76	
1,366	87,348	64	1,759	125,641	71	2,023	149,589	74	2,738	172,085	63	
1,453	74,464	51	1,655	104,089	63	2,114	132,743	63	2,902	251,216	87	
1,770	118,464	67	1,851	111,224	60	2,108	146,599	70	3,367	200,353	60	
1,508	94,933	63	2,015	137,657	68	2,113	138,021	65	3,765	225,182	60	
1,880	140,770	75	1,774	227,140	128	2,372	157,398	66	3,537	224,024	63	
1,805	167,970	93	2,133	150,973	71	2,416	140,771	58	3,829	259,074	68	
1,844	122,791	67	2,144	144,347	67	2,489	162,224	65	3,771	237,465	63	
1,844	109,549	59	2,052	207,593	101	2,874	211,100	73	3,844	247,405	64	
1,827	107,165	59	2,352	170,807	73	2,506	164,748	66	3,678	235,496	64	

② 北海道岩内町大火 (29.9.26)
③ 新潟市大火 (30.10.1)

附表12 昭和30年以降の

使 途 別	年				
	昭和30年	31	32	33	34
事 務 所	462	578	501	550	550
店 舗	2,021	1,920	1,956	2,052	2,136
工 場	2,663	2,826	3,105	3,019	3,252
作 業 所	1,624	1,707	1,683	1,795	2,047
倉 庫	1,117	1,284	1,226	1,315	1,224
車 庫	123	142	147	141	139
養 畜 舎	513	614	650	638	627
専 用 建 築 物					
学 校 の 校 舎	216	282	274	369	379
病 院、診 療 所	144	150	182	153	144
興 業 場	90	100	106	124	111
旅 館、宿 泊 所	153	221	235	311	321
そ の 他 専 用 建 物	1,017	1,099	983	1,167	1,084
小 計	1,620	1,852	1,780	2,124	2,039
附 属 建 築 物	2,599	2,817	2,934	2,987	2,912
居 住	10,877	12,074	12,084	13,119	13,167
不 明	150	—	104	121	125
計	23,769	25,814	26,170	27,861	28,218

建 物 使 途 別 火 災 件 数

35	36	37	38	39	40	
					件 数	割合%
664	803	946	932	897	810	2.3
2,318	2,471	2,702	2,717	2,561	2,800	8.1
3,734	4,000	3,955	3,838	3,815	3,686	10.6
2,208	2,346	2,581	2,729	2,843	2,925	8.5
1,425	1,555	1,615	1,605	1,768	1,818	5.3
178	163	187	168	192	206	0.6
694	852	854	797	805	906	2.6
354	403	371	425	464	515	1.5
172	190	189	235	205	264	0.7
89	81	83	86	78	100	0.3
297	353	376	409	412	452	1.3
1,252	1,341	1,383	1,400	1,408	1,311	3.8
2,164	2,368	2,402	2,555	2,567	2,642	7.6
3,180	3,277	3,350	3,182	3,197	3,115	9.0
14,476	14,570	14,781	14,834	14,841	15,565	45.0
146	168	159	189	161	141	0.4
31,187	32,573	33,532	33,546	33,647	34,614	100.0

附表13 昭和29年以降の市郡別覚

(市 部)

	合 計		火災報知機		火災報知専用電話		一般加入電話		警察電話	
	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積
昭和29	15,657	850,678	339	6,623	8,273	313,177	2,323	171,032	459	18,533
30	17,997	1,332,438	400	8,527	9,347	573,599	2,911	297,642	511	21,024
31	19,817	1,631,358	922	67,195	10,216	416,764	3,076	383,404	619	30,126
32	20,390	1,113,945	738	36,491	10,455	373,715	3,235	217,008	789	30,142
33	22,325	1,117,575	731	30,881	12,016	485,503	3,332	214,751	1,007	30,429
34	22,929	1,122,301	721	44,324	13,086	487,607	3,019	201,638	953	26,826
35	25,731	1,304,134	674	29,481	15,085	606,044	3,185	202,765	1,151	37,946
36	26,973	1,556,955	631	35,697	16,382	739,612	3,292	268,449	1,076	34,494
37	27,595	1,547,758	502	22,158	17,652	835,664	3,041	305,024	1,065	37,565
38	27,696	1,518,972	494	44,618	18,555	861,770	2,678	220,836	1,115	46,009
39	27,376	1,619,617	437	27,838	18,947	1,020,199	2,253	175,529	1,076	32,689
40	28,089	1,585,119	367	30,217	19,882	1,027,395	2,170	163,786	1,099	45,550

(郡 部)

	合 計		火災報知機		火災報知専用電話		一般加入電話		警察電話	
	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積
昭和29	6,961	1,450,815	70	9,811	165	339,494	1,721	330,422	82	13,127
30	5,772	878,158	58	12,517	121	10,890	1,554	273,263	92	23,113
31	5,997	1,091,565	85	13,157	140	18,757	1,777	345,078	82	13,246
32	5,780	980,427	60	7,438	140	21,599	1,927	344,200	82	15,979
33	5,536	867,313	48	5,132	153	13,375	1,975	323,654	88	10,039
34	5,289	689,925	44	5,340	200	24,498	2,051	293,236	65	10,096
35	5,456	751,994	46	7,184	186	18,401	2,293	326,946	69	16,227
36	5,600	916,043	57	10,048	262	83,243	2,534	388,023	91	20,331
37	5,937	861,243	46	6,827	397	52,628	2,857	455,065	82	14,862
38	5,850	816,014	53	7,389	502	59,342	2,928	402,509	61	6,832
39	6,271	910,745	81	11,532	665	91,826	3,286	507,840	71	8,699
40	6,525	905,077	46	6,000	908	109,321	3,393	516,046	58	9,155

知方法別建物火災件数,焼損面積

(単位 面積m²)

望楼発見		巡回中発見		駆け付け通報		事後聞知		その他		不明	
件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積
1,431	261,439	40	2,680	830	46,134	1,615	4,184	178	14,817	168	12,058
1,680	324,407	49	6,009	1,017	75,346	1,764	5,436	213	12,557	305	5,884
1,673	622,736	66	13,441	983	63,347	1,932	6,115	226	18,675	113	9,550
1,888	349,826	53	3,511	911	69,640	2,007	8,468	223	22,001	91	3,142
1,714	272,897	35	3,554	838	58,895	2,327	7,006	209	11,418	116	2,241
1,580	286,879	37	2,660	865	49,059	2,333	7,542	235	14,432	100	1,334
1,876	334,485	44	1,516	880	57,223	2,437	6,125	272	22,215	127	6,334
1,830	325,261	46	54,732	773	57,732	2,496	5,020	303	30,932	144	5,025
1,559	275,630	32	3,385	735	40,408	2,594	5,887	329	20,168	86	2,369
1,400	243,939	39	4,537	612	39,057	2,355	7,659	313	29,837	135	20,710
1,226	237,394	30	35,595	560	22,467	2,394	5,537	361	24,808	92	7,561
1,184	238,804	39	7,055	567	34,058	2,311	4,029	387	32,547	83	1,678

(単位 面積m²)

望楼発見		巡回中発見		駆け付け通報		事後聞知		その他		不明	
件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積
161	20,536	83	13,824	3,294	515,737	326	19,510	834	136,303	225	52,216
95	25,766	103	17,714	2,732	372,616	210	9,273	638	111,706	169	21,797
112	16,708	75	11,659	2,727	444,553	229	12,801	662	124,717	108	18,780
100	14,226	60	10,623	2,426	423,291	193	11,866	694	119,533	98	11,669
75	13,170	69	7,296	2,134	314,223	172	10,468	740	95,868	82	74,088
110	9,362	45	4,568	1,846	241,920	172	8,951	664	85,137	92	6,817
65	10,920	43	7,168	1,859	241,331	137	6,219	634	89,726	127	27,872
78	26,168	42	4,257	1,590	259,788	147	11,359	680	100,892	119	11,935
84	14,218	30	3,234	1,616	204,120	131	5,455	615	98,930	79	5,904
61	9,580	40	15,637	1,417	215,861	120	5,245	604	79,955	64	13,664
55	12,606	18	3,840	1,264	178,126	144	6,042	609	83,196	78	7,038
46	6,365	29	3,467	1,177	151,761	126	3,657	674	87,565	68	11,740

附表14 昭和21年以

番号	出火場所	出火年月日及び時刻	死者	負傷者数	り災世帯数	り災人員数	焼損むね数
2	新潟県村松市	21年6月8日18時30分	2	59	1,208	4,000	1,337
3	飯田県田原町	21年7月15日12時15分	—	4	185	850	198
4	青森県五所川原町	21年11月23日19時40分	—	9	716	4,654	594
5	新潟県両津町	22年4月17日15時40分	—	—	435	1,868	315
6	飯田市	22年4月20日11時48分	—	—	4,010	17,771	3,742
7	那珂市	22年4月25日17時20分	—	6	1,210	6,080	1,508
8	北海道三笠市	22年5月16日10時20分	2	4	977	5,081	488
9	宮城縣崎町	22年12月7日5時10分	—	—	130	684	65
10	北海道喜茂別村	23年5月11日2時5分	1	2	317	969	183
11	能代市	24年2月20日0時30分	3	874	2,239	8,790	2,237
12	北海道古平町	24年5月10日11時30分	2	3	521	不明	721
13	山梨県谷村町	24年5月13日2時30分	—	17	339	1,586	313
14	山梨県海部町	25年4月13日17時23分	—	978	1,461	5,808	979
15	長野県上松町	25年5月13日23時50分	—	153	619	2,797	678
16	秋田県鷹巣町	25年6月1日21時40分	—	242	705	3,400	599
17	山形県温海町	26年4月24日23時頃	—	226	314	1,583	376
18	松山県取市	26年12月16日22時30分	—	195	737	3,565	1,155
19	鳥取県岩内町	27年4月17日15時頃	3	3,965	5,287	20,451	7,240
20	北海道岩内町	29年9月26日20時20分	33	551	3,399	17,223	3,298
21	大館市	30年5月3日13時25分	1	23	221	1,115	345
22	新潟県市	30年10月1日2時50分	1	275	1,193	5,901	892
23	新名市	30年12月3日4時50分	—	—	1,452	5,845	1,365
24	能代市	31年3月20日22時50分	—	19	1,263	6,087	1,475
25	福井県芦原町	31年4月23日6時40分	1	349	348	1,653	737
26	大館市	31年8月18日23時45分	—	16	770	4,323	1,344
27	魚津市	31年9月10日19時45分	5	170	1,597	7,078	1,677
28	新潟県分水町	32年4月2日1時0分	—	176	304	1,315	378
29	鹿児島県瀬戸内町	33年12月27日23時30分	—	48	1,357	5,311	1,628
30	岩手県新里村(三陸大火)	36年5月29日13時39分	5	97	1,078	4,310	1,062
31	入戸市	36年5月29日23時40分	—	—	664	3,627	720
32	北海道森町	36年10月23日23時30分	—	80	506	2,238	554
33	福江市	37年9月26日2時10分	—	28	811	3,936	486
34	新潟市(昭和石油KK)	39年6月16日18時0分	—	—	348	1,407	346
35	各務原市(川崎航空KK)(工場火災)	39年10月1日1時50分	—	1	—	—	6
36	東京都大島町	40年1月11日23時10分	—	—	408	1,273	585
37	三沢市	41年1月11日14時15分	—	26	817	2,132	283

(注) ここで大火とは、建物の焼損面積が33,000m²以上の火災である。

降の大火記録

焼損面積	損害額	出火原因	出火当時の気象状況				
			天気	風向	平均	最大	
					風速	風速	相対湿度
m ²	千円		m	m	%		
44,781	56,990	マッチの火が油に引火	晴後小雨	WNW	3.3	11.3	77
135,231	16,541	煙突の火の過熱	晴	SE	8.0	15.0	50
33,500	20,000	勝手の煙突の過熱	晴	SE	4.0	12.0	39
76,303	81,433	煙突の過熱	曇	NW	10.0	15.0	49
57,806	100,000	煙突の過熱	晴	SW	4.0	15.0	不明
481,985	1,500,000	煙突の火の粉	晴	W	5.5	13.0	33
80,451	150,000	煙突の火の粉	晴	NW	4.3	11.7	64
40,260	1,060,891	煙突の過熱	晴	SW	13.0	20.0	42
33,000	108,900	煙突の過熱	晴	NW	1.8	4.3	59
35,805	300,000	ストーブの不始末	晴	ESE	3.0	12.0	64
210,411	2,182,487	ストーブの残火の不始末	晴	NW	15.7	15.7	59
103,274	1,119,050	ストーブの不始末	不明	SW	15.0	30.0	30
60,222	558,420	モーターの過熱	薄曇	WSW	13.0	14.3	54
101,096	5,467,169	マッチによりガソリン引火	曇	SE	15.0	20.0	55
85,001	801,870	ストーブの残火の不始末	晴	NW	10.0	15.0	26
61,727	857,808	取灰の不始末	晴	NE	10.0	10.0	74
45,124	1,517,292	取灰の不始末	晴	W	13.0	15.0	66
65,600	2,187,000	ばこの吸殻	晴	WNW	7.1	12.0	48
449,295	19,326,390	機械の車の飛火	薄曇	SSW	10.8	22.5	28
321,311	9,314,110	火鉢の残火の飛火	曇	SSE	21.7	33.0	82
38,339	710,572	不始末	晴	ENE	13.0	13.0	39
214,451	6,987,069	たばこの吸殻	曇	WSW	20.2	33.6	59
62,410	1,605,960	たばこの吸殻	曇	N	5.4	8.0	52
178,933	2,016,380	たばこの吸殻	曇	NNE	14.5	21.7	61
72,498	建物5,088,258	こたつ	曇	SSE	14.8	25.0	50
32ha	林野 143,000	たばこ	曇	SE	8.7	12.2	87
156,984	4,022,041	たばこ	曇	SE	8.7	12.2	87
175,966	1,541,130	調査	晴	SSW	9.3	17.0	53
33ha	360,000	煙突	曇	SW	7.4	—	82
66,314	建物1,000,000	七りんこんろの不始末	曇	NNW	10.0	15.0	47
198ha	林野 980	かまど	晴	WSW	30.0	—	—
53,047	建物2,155,350	かまど	晴	WSW	30.0	—	—
403,660ha	林野3,784,596	放たれたたばこ	晴	SW	14.2	—	60
51,752	774,317	放たれたたばこ	晴	W	5.5	—	72
44,664	2,221,191	放たれたたばこ	晴	NNE	7.5	15.0	66
64,698	3,975,200	放たれたたばこ	晴	W	5.2	—	60
57,282	3,174,136	不明	晴	W	5.2	—	60
34,116	300,000	不明	晴	NE	1	—	96
37,453	2,069,455	たばこ	晴	WSW	22	—	40
53,537	1,565,605	ガス	晴	N	22	25	53

附表15 昭和41年上半年都道府県別

都道府県	区分	出火物件数						
		計	建物	林	野	船	車	その他
北海道	道	1,183	984	70	14	64	51	
		455	333	58	9	28	27	
		318	251	52	2	6	7	
		554	365	76	9	27	77	
		364	268	65		13	18	
		350	274	38		7	31	
		524	354	113	1	20	36	
		498	325	110	1	22	40	
		498	300	127		23	48	
		443	343	47		14	39	
		739	546	81	1	44	67	
		677	410	163	5	33	66	
		4,465	2,773	33	6	427	1,226	
		1,535	898	178	23	115	321	
		626	476	65	4	19	62	
		263	208	24		15	16	
		219	165	32		13	9	
		160	134	12		12	2	
		162	126	24		7	5	
417	296	75		20	26			
429	306	68		28	27			
834	525	96	6	77	130			
1,496	900	143	9	134	310			
351	193	91	4	32	31			
177	100	43		18	16			
290	226	38		17	9			
2,135	1,430	85	6	183	431			
1,172	754	190	12	114	102			
202	120	54		18	10			
235	152	51	3	19	10			
144	120	18		4	2			
188	114	61	1	6	6			
462	304	98	2	23	35			
580	387	92	15	45	41			
446	269	110	7	33	27			
220	142	58	5	8	7			
204	151	17		19	17			
343	239	48	5	15	36			
194	115	51	3	12	13			
1,073	696	176	10	76	115			
143	117	16	3	4	3			
267	188	46	4	21	8			
250	184	43	1	12	10			
408	238	99	3	21	47			
219	128	70		6	15			
255	194	34	3	18	6			
計	27,167	18,121	3,339	177	1,892	3,638		
40年同	33,739	20,320	6,689	194	1,904	4,632		
七大都市	東横古九	3,658	2,368		6	367	907	
		650	361	33	18	58	180	
		723	417	20	7	84	195	
		107	100	3		4		
		899	693		5	102	99	
		347	226	53	11	35	22	
351	226	46	7	25	47			
計	6,735	4,391	155	54	675	1,450		

火災損害概表(火災月報による)

焼損 むね数	焼損面積		死傷者		り災世帯数	損害額(千円)
	建物(m ²)	林野(a)	死者	負傷者		
1,213	104,803	104,407	48	186	1,133	1,099,385
764	96,734	759	18	104	1,235	2,480,990
407	27,390	6,985	30	38	258	227,799
502	24,854	7,959	6	69	331	348,387
440	37,149	31,530	11	40	230	512,859
294	21,867	3,043	8	77	206	344,906
550	30,303	19,989	7	96	290	350,291
538	27,445	4,873	13	64	284	536,894
494	24,316	8,018	4	56	327	317,380
508	41,367	3,396	40	107	218	884,154
789	56,780	2,461	16	112	607	1,135,710
571	27,344	9,870	13	78	397	480,956
3,050	85,121	18,124	128	844	3,390	6,999,915
989	44,536	4,273	34	234	935	1,535,817
520	42,534	7,362	16	107	382	702,146
247	12,498	1,102	4	43	182	148,395
268	13,955	6,593	1	54	175	201,136
176	11,324	1,278	2	21	116	161,487
230	18,465	1,974	4	4	126	195,618
398	28,548	47,755	12	102	251	463,078
375	21,192	2,938	4	60	621	196,286
775	34,944	15,142	13	99	434	480,806
1,028	46,351	6,072	32	163	616	572,511
280	16,704	7,116	5	42	145	287,888
140	6,434	848	1	17	79	158,036
395	24,955	2,795	13	66	383	345,255
1,499	64,846	5,906	48	372	860	1,323,632
828	35,679	8,922	33	183	810	684,042
134	11,775	5,731	2	28	91	399,128
289	27,752	13,773	10	37	189	838,088
174	10,333	3,293	5	17	108	110,556
183	8,709	3,148	5	19	97	79,720
382	18,974	10,024	7	69	258	282,910
630	25,802	5,196	14	91	440	402,347
373	20,586	4,860	12	39	303	225,214
218	8,900	10,683	8	42	125	105,974
182	8,770	718	2	20	166	171,694
316	16,101	20,816	12	73	246	242,048
172	11,647	10,951	6	19	92	223,887
921	46,014	6,418	36	240	345	582,913
177	10,845	2,320	3	38	115	135,747
224	12,403	3,708		47	179	151,540
314	18,178	6,791	4	89	234	308,008
332	18,960	44,611	10	90	243	481,973
217	9,534	9,249	3	47	132	95,400
558	27,695	2,690	7	47	512	489,645
24,124	1,341,416	506,470	710	4,490	18,896	28,502,531
28,167	1,562,034	1,973,257	618	5,521	22,255	32,960,261
2,574	62,973		115	741	2,946	5,853,440
407	11,116	533	9	106	400	445,530
488	12,983	611	26	66	337	224,436
224	12,339	680	8	38	276	240,536
739	33,217		23	215	446	495,703
246	6,483	875	8	52	270	128,452
261	10,412	288	16	53	254	131,789
4,939	149,523	2,987	205	1,271	4,929	7,519,886

附表16 消 防 組 織

区 分	消 防 本 部 ・ 署 併 設				消 防 本 部	消 防 署	出 張 所	消 防 員
	計	市	町	組 合				
北 海 道	66	28	38	—	20	48	148	3,167
青 森	9	8	1	—	—	9	14	629
岩 手	12	12	—	—	—	12	3	362
宮 城	8	6	2	—	—	10	9	527
秋 田	12	8	4	—	—	13	17	539
山 形	12	12	—	—	—	12	13	510
福 茨 橋	13	13	—	—	—	13	3	468
群 馬	13	13	—	—	—	13	9	501
群 馬	13	11	2	—	1	12	14	631
埼 埼	11	11	—	—	—	11	3	570
玉 川	24	21	3	—	2	22	11	865
千 葉	15	14	1	—	—	16	32	1,036
東 京	3	2	1	—	—	65	177	10,240
奈 川	14	14	—	—	—	29	75	3,131
新 潟	28	20	8	—	3	26	21	1,024
富 山	26	9	17	—	—	29	12	582
石 川	10	7	3	—	—	12	12	388
福 井	9	7	2	—	—	9	15	354
山 梨	4	4	—	—	—	4	4	164
長 野	16	14	2	—	4	14	8	489
岐 阜	15	12	3	—	—	17	6	485
静 岡	19	18	1	—	—	19	39	1,197
愛 知	24	22	2	—	—	37	46	2,561
三 重	14	11	3	—	5	10	9	598
滋 賀	10	6	4	—	1	9	4	230
京 都	8	7	1	—	2	15	27	1,441
大 阪	27	20	3	4	—	48	95	4,643
兵 庫	18	18	—	—	—	32	35	2,212
和 歌 山	7	7	—	—	—	7	6	224
鳥 取	7	6	1	—	—	9	5	328
島 根	4	4	—	—	—	5	—	183
山 口	9	8	1	—	—	9	3	273
徳 島	11	10	1	—	—	13	7	495
廣 島	15	11	4	—	1	18	21	995
山 陽 道	14	13	1	—	2	14	7	623
徳 島	4	4	—	—	—	5	7	188
香 川	8	5	3	—	2	6	6	278
愛 媛	9	9	—	—	—	9	5	392
高 知	4	4	—	—	2	2	2	152
福 岡	18	15	3	—	1	24	40	1,871
佐 賀	7	7	—	—	—	7	3	233
長 崎	6	6	—	—	—	6	15	499
熊 本	9	9	—	—	1	9	9	559
大 分	15	10	5	—	8	8	11	370
宮 崎	9	8	1	—	1	9	5	398
鹿 兒 島	12	12	—	—	1	9	11	470
合 計	621	496	121	4	57	735	1,024	48,075

(注) 昭和40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

一 覧 表

消 防 団 常 備 部	出 張 所	消 防 団 分 団	消 防 団 員	全 国 市 町 村						
				計	市	町	村			
3	—	3	1	277	1,061	36,451	220	28	150	42
10	—	10	—	69	723	29,061	67	8	32	27
6	—	6	1	63	715	32,735	63	12	29	22
10	2	8	3	78	534	28,502	75	8	62	5
18	(1)	17	—	72	863	28,440	73	8	42	23
—	—	—	—	46	463	39,514	46	12	27	7
4	—	4	—	119	890	47,702	109	14	56	39
3	(1)	2	—	92	1,614	46,204	92	16	42	34
—	—	—	—	50	445	22,533	50	11	31	8
8	—	8	—	72	578	17,435	72	11	27	34
7	1	6	—	94	757	24,808	94	23	39	32
5	2	3	—	94	1,395	48,508	94	19	65	10
2	—	2	—	94	681	28,790	40	14	18	8
—	—	—	—	54	565	20,801	38	14	23	1
8	(2)	6	—	117	1,334	73,528	116	20	51	45
3	—	3	—	41	295	10,007	38	9	20	9
3	(1)	2	—	44	242	6,220	42	7	28	7
6	—	6	—	39	265	6,751	39	7	25	7
—	—	—	—	64	192	25,723	64	7	33	24
8	1(1)	6	5	134	1,116	62,324	134	18	40	76
3	—	3	—	136	701	28,133	101	13	50	38
—	—	—	—	86	852	34,021	86	19	53	14
—	—	—	—	277	945	36,197	93	22	53	18
1	(1)	—	—	71	515	17,519	71	12	41	18
2	—	2	—	53	187	9,883	53	6	40	7
1	—	1	—	71	358	27,352	44	7	35	2
—	—	—	—	43	452	12,268	47	27	18	2
—	—	—	—	122	2,620	77,691	97	20	77	—
—	—	—	—	47	466	15,044	47	8	14	25
3	—	3	2	50	357	15,322	50	7	36	7
—	—	—	—	42	378	10,750	40	4	32	4
4	—	4	—	61	473	18,126	61	8	35	18
—	—	—	—	97	399	46,876	97	12	69	16
2	—	2	—	109	1,011	39,176	109	12	88	9
—	—	—	—	57	588	18,532	57	13	35	9
—	—	—	—	53	623	19,752	53	4	40	9
1	—	1	—	44	281	8,874	44	5	36	3
—	—	—	—	93	594	26,866	73	11	46	16
—	—	—	—	55	339	9,282	55	9	21	25
—	—	—	—	109	780	35,095	101	16	76	9
—	—	—	—	49	170	31,961	49	7	29	13
—	—	—	—	84	982	31,668	80	8	55	17
—	—	—	—	104	1,277	53,896	101	11	48	42
—	—	—	—	66	813	28,273	61	10	37	14
—	—	—	—	48	102	23,199	48	8	26	14
2	2	—	—	86	662	19,199	97	15	69	13
123	8(7)	108	12	3,826	31,653	1,330,992	3,381	560	1,999	822

()内は村を示す。

附表17 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	館	Ⅲ	4	1,889	1,075	315	295	98
0103	小	樟	Ⅱ	6	2,684	1,163	706	522	159
0105		蘭	Ⅱ	5	2,114	868	488	330	301
0106	銅	路	Ⅱ	5	2,054	659	455	488	209
0107	夕	張	Ⅰ	6	2,736	1,081	752	405	207
0112	留	萌	Ⅲ	6	2,722	1,115	649	533	267
0113	苦	小	Ⅲ	5	2,063	610	703	260	141
0119	士	別	Ⅰ	6	2,736	662	657	648	400
0124	千	歳	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	宮	古	Ⅱ	6	2,735	1,002	384	657	361
0304	一	関	Ⅰ	6	2,516	566	747	618	287
0306	水	沢	Ⅱ	6	2,528	687	586	639	334
0307	花	巻	Ⅰ	7	3,096	1,126	761	587	314
0308	北	上	Ⅱ	6	2,984	773	779	749	341
0309	久	慈	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	釜	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	津	Ⅰ	7	3,045	945	722	699	309
0702	福	若	Ⅱ	7	3,026	987	705	658	444
0703	郡	山	Ⅰ	6	2,802	658	765	711	434
0705	白	河	Ⅱ	7	3,150	863	895	708	476
0710	盤	城	Ⅰ	6	2,934	625	838	731	445
0801	水	戸	Ⅰ	5	2,343	553	553	634	302

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		
予	防	予	防	人	消	人	ポン	人	ポン	
(400)	正	(400)	正	口	火	員	プ	員	プ	
	点		点		栓		自		自	
					数		動		動	
							車		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	
2908	79	41,088	61	20	4	271	4	38	9	
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	
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	

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)								
0802	日土宇都立浦宮野崎	II	5	2,349	449.4	531.4	638.6	306.5	2908	135	60,220	110	31	2	107	7	29-9
0803		I	6	2,789	669.5	814.6	677.6	309.5	3129	8	63,173	0	20	2	1,377	9	29-9
0901		I	4	1,992	586.5	418.3	431.4	423.7	702	64	119,323	56	88	8	449	9	28-9
0904		I	5	2,455	549.5	419.3	618.6	388.7	2908	191	69,238	92	36	4	485	24	33-4
1003		II	6	2,730	685.6	524.4	740.7	337.6	2247	220	135,719	335	47	5	508	11	31-11
1106	行所横田沢浜見川	I	6	2,697	663.5	503.4	682.6	404.7	2688	177	56,316	0	19	2	495	16	33-4
1108		I	5	2,325	394.3	653.5	571.5	412.7	2688	27	58,235	157	21	2	783	10	33-4
1401		II	4	1,968	477.4	637.5	259.3	337.6	1124	145	1,106,585	4,987	1,467	86	6,707	15	29-7
1401-1		II	5	2,174	501.4	725.5	302.3	356.6	1344	156	196,736	785	188	15	710	7	29-7
1401-2		II	5	2,220	705.6	663.5	202.2	341.6	1184	182	135,707	695	163	11	480	1	29-7
1401-3	港北西中土南	II	5	2,025	459.4	712.5	305.3	329.6	702	150	105,347	270	113	8	1,633	0	29-7
1401-4		II	4	1,685	535.4	423.3	234.2	257.5	1846	52	100,180	632	117	7	310	0	29-7
1401-5		II	4	1,625	324.3	546.4	228.2	346.6	702	111	101,634	932	149	12	550	0	29-7
1401-6		II	5	2,158	518.4	759.6	162.2	351.6	1144	247	90,638	279	119	8	970	0	29-7
1401-7		II	4	1,980	361.3	687.5	330.3	332.6	1144	156	167,010	731	113	7	760	1	29-7
1401-8	磯金戸小長	II	4	1,975	511.4	613.5	277.3	367.6	903	117	67,966	291	85	5	403	1	29-7
1401-9		II	5	2,213	473.4	749.6	272.3	347.6	1585	214	63,195	209	91	6	488	3	29-7
1401-10		II	4	1,624	381.3	494.4	273.3	341.6	702	65	78,172	163	120	9	403	2	29-7
1405		I	5	2,070	516.4	393.3	520.5	311.5	2026	128	79,265	388	58	6	653	0	27-11
1501		I	5	2,277	455.4	779.6	507.5	324.6	1344	68	84,725	551	69	7	1,245	2	29-5
1502	新高柏三新発	II	5	2,052	571.5	458.4	449.4	324.6	1966	54	242,714	918	196	18	1,043	2	29-5
1503		I	6	2,557	673.5	315.3	713.7	334.6	2026	320	48,221	314	34	5	174	4	29-5
1504		I	6	2,654	658.5	541.4	673.6	358.6	2688	156	42,817	257	39	4	350	1	29-5
1505		I	5	2,212	514.4	645.5	464.4	400.7	1585	31	52,358	220	57	5	150	1	29-5
1506		III	7	3,013	828.7	788.6	699.4	454.8	2026	42	35,504	120	29	6	297	0	29-5
1507	新加直新	I	7	3,046	788.6	373.3	816.7	400.7	2908	379	38,412	154	18	3	733	0	29-5
1509		II	8	3,973	988.8	546.4	1,021.9	606.10	35610	456	40,112	175	0	0	438	6	36-7
1512		I	6	2,855	723.6	650.5	752.7	356.6	2247	150	38,012	131	28	5	462	1	36-7
1514		I	6	2,725	773.6	385.3	630.6	456.8	2688	213	43,088	140	34	6	1,142	0	36-7
1517		I	7	3,130	756.6	602.5	719.7	606.10	2908	157	34,351	68	17	3	1,109	3	36-7
1601	富高新魚氷	I	5	2,084	606.5	410.3	520.5	334.6	943	120	162,677	107	101	8	727	26	29-11
1602		II	5	2,254	777.6	397.3	519.5	360.6	702	131	131,100	719	87	8	270	9	31-11
1603		I	6	2,830	656.5	543.4	765.7	483.8	1585	220	48,500	41	34	4	105	0	29-11
1604		II	8	3,506	1,089.8	399.3	802.7	489.8	33410	393	46,000	157	14	2	536	16	31-8
1605		I	6	2,749	727.7	421.3	606.6	412.7	3129	171	69,700	126	29	3	800	19	31-9
1606	滑金小七	I	7	3,340	688.6	708.5	785.7	639.10	3129	208	30,530	0	17	1	349	9	31-8
1701		II	6	2,765	1,006.8	406.3	673.6	630.6	863	234	259,332	1,215	118	10	1,406	37	29-11
1702		I	6	2,567	428.4	412.3	727.7	456.8	2247	320	90,696	215	39	6	379	18	41-5
1703		I	6	2,510	663.5	411.3	577.5	498.8	2026	159	39,449	78	31	6	259	0	29-11
1801	福敦武小	I	5	2,186	526.4	694.5	512.5	334.6	943	26	107,104	631	84	11	270	0	28-11
1802		I	6	2,561	525.4	655.5	715.7	344.6	2026	120	32,279	0	23	4	168	4	28-11
1803		I	7	3,085	1,251.10	683.5	604.6	291.5	2245	32	64,043	55	35	8	42	0	38-8
1804		II	7	3,264	955.8	660.5	814.7	340.6	2908	205	35,836	90	27	5	420	11	38-8

		参 考 事 項						調 査 期 時 期 (年-月)
予 防 (400)	補 正 点	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	
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	119,323	56	88	8	449	9	28-9
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
2026	120	32,279	0	23	4	168	4	28-11
2245	32	64,043	55	35	8	42	0	38-8
2908	205	35,836	90	27	5	420	11	38-8

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)	通報覚悟 (700)	
1805	大勝長上岡	野山野田谷	I	7	3,360	1,108	1,008	498	344
1806			I	6	2,893	979	549	611	423
2001			I	5	2,322	646	348	583	318
2003			I	6	2,754	702	697	695	363
2004			I	5	2,481	561	346	730	311
2005	飯諏岐大多	田訪阜垣見	II	6	2,524	573	479	762	355
2006			II	6	2,741	763	347	741	341
2101			I	6	2,558	426	369	807	334
2102			I	6	2,514	783	662	516	296
2104			I	6	2,578	896	601	459	310
2105	中土静浜	関津川岐岡松	I	7	3,070	569	660	865	400
2106			I	7	3,024	796	726	702	400
2112			I	8	3,650	860	736	970	456
2201			I	5	2,010	661	382	415	270
2202			III	6	2,782	874	573	695	334
2204	清熱富伊焼	水海宮東津	I	6	2,677	501	343	777	450
2205			I	6	2,767	1,128	360	584	271
2207			I	6	2,640	719	739	612	296
2208			I	5	2,030	809	296	300	333
2212			I	8	3,936	678	944	1,074	644
2302	豊一豊瀬津	橋宮川戸島	I	5	2,234	518	725	412	334
2304			I	5	2,404	745	699	366	351
2306			I	6	2,808	762	361	697	446
2307			I	7	3,330	1,018	630	794	456
2309			I	6	2,815	870	418	654	361
2501	大彦長舞福	津根浜鶴山	I	6	2,744	712	575	730	430
2502			II	6	2,957	493	1,020	860	450
2503			II	7	3,210	761	1,019	686	351
2602			II	5	2,443	835	632	568	342
2603			I	6	2,736	936	699	648	339
2605	宇布豊吹守	治施中田口	I	7	3,205	686	916	795	489
2703			I	6	2,544	778	671	597	334
2705			I	6	2,907	878	652	769	390
2706			I	6	2,568	511	689	667	370
2707			I	7	3,110	738	841	776	489
2709	池泉茨箕	田津木面	I	6	2,644	546	644	720	334
2710			I	6	2,617	688	745	595	383
2714			I	6	2,734	530	889	724	367
2724			I	6	2,641	483	687	732	334
2805			明州豊奈	石本岡良	I	6	2,840	513	968
2807	I	7			3,172	968	645	772	362
2810	II	7			3,108	818	963	755	282
2901	I	6			2,858	743	824	697	374

		参 考 事 項						調 査 時 期 (年-月)
予 防 (400)	補正点	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	
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
2547	367	311,250	1,280	106	12	1,264	13	35-11
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	398	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	2	373	1	32-4
1304	34	173,168	1,005	119	14	375	13	30-10
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
2608	140	82,402	325	49	5	180	6	40-2
2026	4	36,529	125	35	5	56	3	28-3
2247	0	37,466	78	20	5	313	1	28-3
2688	137	43,413	185	33	4	644	13	40-2
2467	39	120,189	600	60	7	2,097	3	30-10
2467	179	51,723	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

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)
2902	大和高田	I	7	3,084	8186	8006	7527	3606
2904	大和高田	I	7	3,105	7636	7386	8007	3806
3101	鳥取	II	5	2,229	4695	5424	6206	4137
3102	米倉	III	7	3,282	8897	8506	8247	4007
3103	米倉	I	7	3,280	1,1839	7406	6166	4738
3104	境	II	7	3,301	7606	9907	8318	4107
3201	境	II	5	2,274	6165	4063	5385	4007
3202	浜田	II	7	3,340	8587	6325	9028	4007
3203	出雲	II	7	3,479	8687	9037	9368	4137
3204	益田	III	8	3,640	9618	7726	9819	3656
3301	岡倉	I	5	2,124	4984	6475	5075	3816
3303	大敷	I	6	2,581	8697	6935	3784	3516
3307	笠	I	7	3,393	9017	8096	8157	4007
3308	西	I	7	3,253	8166	6875	8178	4007
3404	福	I	5	2,669	6515	5074	4074	4147
3510	光	I	7	3,049	4864	7085	8107	59510
3601	徳島	II	6	2,671	6705	4343	7207	3907
3602	鳴松	II	7	3,055	7066	9807	8247	2935
3603	鳴松	II	7	3,042	6535	6955	8167	4628
4003	小小	II	5	2,113	5254	5985	5155	2955
4005	大牟田	I	5	2,424	6906	6575	5575	3346
4009	大牟田	I	6	2,596	8937	7606	5065	3145
4010	直方	I	6	2,771	8587	7426	6776	2496
4011	直方	I	6	2,603	1,0559	6145	5205	3346
4202	佐世	I	6	2,573	8487	5634	5775	3676
4301	熊荒	I	5	2,393	5114	5134	7006	3446
4302	熊荒	I	6	2,914	4124	1,0328	7507	3847
4304	水人	I	7	3,288	5735	8626	8888	5509
4305	水人	I	6	2,721	3953	8326	7647	4007
4601	鹿見	I	5	2,325	6365	5674	5275	3346
4602	鹿川	I	6	2,823	6485	7306	7187	3236
4603	川串	II	6	2,513	4374	4984	7107	3226
4605	川串	I	7	3,177	7516	7916	8247	4007

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		消 防 団	
人 員	ポンプ 自動車	人 員	ポンプ 自動車						
2908	64	43,743	237	21	3	182	9	38-5	
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	29-3	
3129	104	31,415	0	24	2	480	8	29-3	
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	2,600	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18 事故発生年度別損害補償費支払状況(1)

(昭和41年7月31日現在)

補償費種別	団員 従事者	31年度		32年度		33年度		34年度		35年度		36年度	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
療養	団	129	340,025	2,695	10,726,900	4,328	13,475,061	4,784	18,745,986	4,006	22,297,906	4,436	23,965,366
	従	12	16,432	241	528,165	406	1,025,836	625	1,568,227	418	1,502,839	417	1,035,206
	小計	141	356,457	2,936	11,255,065	4,734	14,500,897	5,409	20,314,213	4,424	23,800,745	4,853	25,000,572
休業	団	97	405,589	2,125	12,999,243	3,591	21,150,868	3,984	25,732,616	3,228	21,721,258	3,584	24,701,029
	従	5	17,894	183	636,924	322	1,008,890	490	1,797,276	317	1,185,892	303	1,086,641
	小計	102	423,483	2,308	13,636,167	3,913	22,159,758	4,474	27,529,892	3,545	22,907,150	3,887	25,787,670
障害	団	2	85,050	94	6,112,709	60	7,699,260	64	6,920,670	136	6,287,623	60	4,335,997
	従	1	10,075	5	182,360	8	925,240	13	726,135	7	886,125	8	665,880
	小計	3	95,125	99	6,295,069	68	8,624,500	77	7,646,805	143	7,173,748	68	5,001,877
遺族	団	3	1,627,000	40	15,029,286	43	19,296,000	99	45,199,000	36	18,015,000	22	10,369,000
	従	1	235,000	1	260,000	5	1,004,500	29	6,074,000	3	621,500	32	7,007,000
	小計	4	1,862,000	41	15,289,286	48	20,300,500	128	51,273,000	39	18,636,500	54	17,376,000
葬	団	3	97,620	33	898,920	43	1,157,760	102	2,781,000	36	1,080,900	22	622,140
	従	1	14,100	1	15,600	5	60,270	29	364,440	3	37,290	32	420,420
	小計	4	111,720	34	914,520	48	1,218,030	131	3,145,440	39	1,118,190	54	1,042,560
その他	団	—	—	387	3,347,603	(17)398	4,224,075	(21)315	7,721,823	(15)274	5,822,319	(3)301	3,266,793
	従	—	—	—	—	(3)35	210,880	(1)2	137,260	—	—	—	—
	小計	—	—	387	3,347,603	433	4,434,955	317	7,859,083	274	5,822,319	301	3,266,793
合計	団	234	2,555,284	5,374	49,114,661	8,463	67,003,024	9,348	107,101,095	7,716	75,225,006	8,425	67,260,325
	従	20	293,501	431	1,623,049	781	4,235,616	1,188	10,667,338	748	4,233,646	792	10,215,147
	小計	254	2,848,785	5,805	50,737,710	9,244	71,238,640	10,536	117,768,433	8,464	79,458,652	9,217	77,475,472

(注) 表中()内の数字は自動車損害賠償保額法を適用した死亡者数である。

附表18 事故発生年度別損害補償費支払状況(2)

(昭和41年7月31日現在)

補償費種別	団員 従事者	37年度		38年度		39年度		40年度		41年度		合計	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
療養	団	4,167	26,484,275	3,350	20,669,531	3,533	25,185,779	3,392	23,705,312	199	742,570	35,019	186,338,711
	従	395	1,331,965	494	3,254,024	469	1,522,697	489	2,742,763	25	41,189	3,991	14,569,343
	小計	4,562	27,816,240	3,844	23,923,555	4,002	26,708,476	3,881	26,448,075	224	783,759	39,010	200,908,054
休業	団	3,391	31,478,218	2,732	27,448,699	2,783	28,491,424	2,651	24,316,176	162	1,121,089	28,328	219,566,209
	従	299	1,205,309	374	2,540,314	351	1,990,786	376	2,181,689	12	42,389	3,082	13,693,954
	小計	3,690	32,683,527	3,106	29,989,013	3,134	30,482,210	3,027	26,497,865	174	1,163,428	31,360	233,260,163
障害	団	40	6,108,250	29	4,660,190	29	3,522,480	11	2,016,630	—	—	525	47,758,859
	従	7	375,090	11	790,960	5	189,655	—	—	—	—	65	4,751,520
	小計	47	6,483,340	40	5,451,150	34	3,712,135	11	2,016,630	—	—	590	52,510,379
遺族	団	18	11,608,000	23	19,946,000	22	18,325,000	25	20,506,000	—	—	331	179,920,286
	従	8	2,299,000	16	6,521,295	12	4,851,000	12	5,172,000	—	—	119	34,045,295
	小計	26	13,907,000	39	26,467,295	34	23,176,000	37	25,678,000	—	—	450	213,965,581
葬	団	18	738,240	23	1,196,670	22	1,077,500	25	1,230,360	—	—	327	10,881,200
	従	8	137,940	15	377,600	12	291,060	12	310,320	—	—	118	2,029,040
	小計	26	876,180	38	1,574,360	34	1,368,560	37	1,540,680	—	—	445	12,910,240
その他	団	(4)215	3,570,383	(8)232	6,913,451	(2)144	3,414,863	(3)34	1,200,916	—	—	2,300	39,482,226
	従	1	5,433	(1)5	292,547	—	—	—	—	—	—	43	646,120
	小計	216	3,575,816	237	7,205,998	144	3,414,863	34	1,200,916	—	—	2,343	40,128,346
合計	団	7,849	79,987,366	6,389	80,884,631	6,533	80,027,046	6,138	72,975,394	361	1,863,659	66,830	683,947,491
	従	718	5,354,737	915	13,776,740	849	8,845,198	889	10,406,772	37	83,528	7,368	69,735,272
	小計	8,567	85,342,103	7,304	94,661,371	7,382	88,872,244	7,027	83,382,166	398	1,947,187	74,198	753,682,763

附表19 消防学校設置状況一覽表

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 m ²
北海道消防学校	江別市元野幌460	単 独	S.23.10.22	S.40.12.20	39,600
青森県消防学校	青森市大字浪館字 近野26の126.2-2	≧	S.35.5.1	S.36.11.	2,796
岩手県消防学校	盛岡市上田庚申長 根42	≧	S.34.7.7	S.37.7.15	3,300
宮城県消防学校	仙台市川内渡橋通 12の5	≧	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	秋田市寺内字大畑 263	共 同	S.35.2.1		
山形県消防学校	鶴岡市泉町代官町 7の1	単 独	S.28.9.14		5,451
福島県消防学校	福島市大平寺字町 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	6,382
栃木県消防学校	宇都宮市上横田町 344	≧	S.37.4.1	S.37.5.31	35,323
群馬県消防学校	前橋市元総社町 335	≧	S.28.10.22	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. (建設中)	16,332
千葉県消防学校	千葉市神明町先埋 立地	≧	S.36.4.1	S.36.3.31	1,650
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		

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
m ² 3,255	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 消防水利 7,970m ³ 50m ³	消防ポンプ自動車 4 訓練用自動車 3 小型動力ポンプ 2	
1,124	≧	2 1部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 1	
1,053	鉄筋コンクリ ート造一部ブ ロック	2 1部平	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 自動車 1	
1,324	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 2 手引動力ポンプ 1	
129	≧	1		消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 1	共同使用 秋田県自 治研修所
953	≧	1部2	貯水池(2) 100m 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	
1,355	≧	2 1部1	訓練塔(4階) 火水そう 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	
867	鉄筋コンクリ ート造	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 3	
1,052	≧	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 小型動力ポンプ 1	
1,139	≧	2	訓練塔(4階)	小型動力ポンプ 1	
1,774	≧	3	訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 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	
					共同使用 東京消防 庁消防学 校

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	〃	S.31. 7. 1	S.39. 3.31	9,929
福井県消防学校	福井市水越町3畔田	〃	S.34. 7. 1	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	〃	S.29. 6. 7	S.40. 3	
長野県消防学校	長野市岡田町140蚕業試験場内	共 同	S.31. 4.30		1,190
岐阜県消防学校	岐阜市司町	単 独	S.41. 4. 1		771
静岡県消防学校	静岡市北安東1,434	〃	S.35. 4. 1	S.41. 3.25	28,341
愛知県消防学校	愛知県東春日井郡旭町	〃	S.23. 3. 7	S.39.10. 8	20,000
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	単 独		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
兵庫県消防学校	神戸市生田区山本通4の131	〃	S.26.12.15	S.26.12.15	2,842

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	2 2
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 ²	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
736	〃	1	訓練塔 (2階) 自動車運転練習場	4,457m ²	消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	1 1
1,055	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	1 1
843	木 造	2	自動車運転練習場 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
204	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔 (4階)	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
1,270	鉄筋コンクリート造	1部 ³ 地下			消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	1 (旧県庁舎)
1,906	〃	3	訓練塔 (5階)			
1,868	〃	3	訓練塔 (7階)		化学消防自動車 消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	1 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)		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
1,156	木 造	2	訓練塔 (4階) 貯水そう	40m ³	消防ポンプ自動車 小型動力ポンプ	3 1

共同使用
新潟県職
員研修所
1
1
3
新潟県農
業協同組
合講習所

共同使用
長野県自
治研修所

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	単 独	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	≧	S. 23. 4. 1	S. 34. 10	5,439	
山口県 消防学校	山口市大字吉敷岩 畠3,190	≧	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	6,246	
香川県 消防学校	高松市郷東町587 の1	≧	S. 28. 11. 26	S. 40. 3	4,950	
愛媛県 消防学校	松山市道後字北代 1,268	≧		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	福岡市大字名島沙 見2751の37	≧	S. 23. 3. 31	S. 28. 7. 31	9,915	
佐賀県 消防学校	佐賀市赤松町城内	≧	S. 36. 9. 1	S. 36. 9. 1	3,708	
長崎県 消防学校	長崎市城山町1の 1の40	≧	S. 37. 6. 1	S. 37. 3. 30	2,364	
熊本県 消防学校	熊本市島崎町	≧	S. 25. 4. 8	S. 39. 3. 31	15,510	

		-	-	-	-	
		-	-	-	-	
		-	-	-	-	
		-	-	-	-	
1,541	鉄筋コンクリ ート造	4	訓練塔 (6階)			
1,164	≧	1部 3	訓練塔 (3階) 貯水そう 8 m 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 4		
871	≧	2	訓練塔 (4階)	化学消防自動車 1 消防ポンプ自動車 1 三輪ポンプ自動車 1 手引動力ポンプ 1 小型動力ポンプ 1		
366	≧	3	訓練塔 (5階)	消防ポンプ自動車 1 小型動力ポンプ 3		
792	≧	2	危険物倉庫 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 1		
1,026	≧	2	訓練塔 (4階)			
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		
1,208	≧	1部 1	訓練塔 (4階) 自動車運転練習場 貯水そう 8,793m ² 72m ³	消防ポンプ自動車 3 水そう付消防ポン プ自動車 1 三輪ポンプ自動車 1		
740	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 1		
1,122	≧	3	訓練塔 (5階)	消防ポンプ自動車 2 小型消防ポンプ 1		
893	≧	2	訓練塔 (5階)	消防ポンプ自動車 2 三輪ポンプ自動車 1 小型消防ポンプ 2		

大分県消防学校	大分市大字中戸次 字市4,433	シ		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	シ	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	シ	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	シ	S.23. 3. 7	S.39. 8.18	23,392
名古屋市消防学校	名古屋市北区域見 通3の33	単 独	S.27. 4. 1	S.27. 3.	2,794
京都市消防学校	京都市伏見区深草 越後屋敷町	シ	S.23. 3. 7	S.23. 8.26	15,655
大阪市消防学校	大阪市城東区西鳴 野5の2	シ	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	シ	S.33. 6. 1	S. 5.10.30	2,012

1,075	鉄筋コンクリ ート造	2	訓練塔 (4階)	消防ポンプ自動車	2
1,119	シ	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
754	鉄筋コンクリ ートブロック 造	2	訓練塔 (4階)	消防ポンプ自動車 小型消防ポンプ	1 2
5,773	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 11,880m ² 貯水そう 40m ³	消防車 訓練車	23 1
918	木 造	2	訓練塔 (5階) 耐煙実験室 1	消防ポンプ自動車	3
2,212	シ	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	1
3,443	シ	1部	訓練塔 (地上8地下1) 博物室 333m ² 体育館 789m ² 自動車練習場 (運動場の 1部を利用) プール25m (借用)		
3,452	鉄筋コンクリ ート造	2	訓練塔 (4階)		

附表20 昭和40年度申請件数前年度対比表

区 分 種 別	型 式 試 験			型 式 変 更 試 験			個 別 検 定		
	昭 和 39年度 (A)	昭 和 40年度 (B)	(B) %	昭 和 39年度 (A)	昭 和 40年度 (B)	(B) %	昭 和39年 度 (A)	昭 和40年度 (B)	(B) %
	件	件		件	件		個	個	
消 火 器(大型)	9	14 (3)	155	3	7 (1)	233	10,257	8,729 (1,723)	84
消 火 器(小型)	61	43 (14)	70	57	56 (22)	98	1,118,953	1,254,300 (384,618)	112
消 火 薬 剤(大型)	—	—	—	—	—	—	5,667	4,801 (1,906)	84
消 火 薬 剤(小型)	30	8 (4)	26	2	1 (1)	50	2,591,903	3,039,497 (877,709)	117
動力消防ポンプ (大型)	7	3 (1)	42	44	63 (12)	143	1,387	1,447 (174)	104
動力消防ポンプ (中型)	1	—	—	1	1 (1)	100	133	162 (10)	121
動力消防ポンプ (小型)	1	—	—	1	1 (1)	100	5,570	5,908 (925)	106
消防用ホース (ゴム引)	12	27 (2)	225	21	25 (1)	119	190,290	175,006 (72,363)	91
消火用ホース(麻)	4	4	100	3	—	—	84,072	67,227 (17,023)	79
結 合 金 具	9	14 (2)	155	—	1 (3)	—	160,620	164,872 (62,620)	102
感 知 器	137	89 (33)	64	5	21 (8)	420	777,347	789,743 (231,015)	101
差動式スポット 型	23	23 (5)	100	1	6 (6)	600	456,422	483,236 (143,080)	105
差動式分布型	87	20 (10)	23	4	11 (2)	275	105,410	93,620 (21,315)	88
補償式スポット 型	5	11 (2)	220	—	—	—	43,250	61,060 (3,600)	141
定温式スポット 型	22	34 (16)	154	—	4	—	131,365	137,427 (49,820)	104
定温式感知線型	—	1	—	—	—	—	40,900	14,400 (13,200)	35
発 信 権	17	27 (2)	158	19	16 (19)	84	92,290	87,988 (27,145)	95
P 型 1 級	3	7	233	5	1 (3)	20	1,125	1,593 (215)	141
P 型 2 級	5	8	160	10	6 (7)	60	39,925	35,771 (9,610)	89
P 型 3 級	6	8 (1)	133	4	9 (5)	225	50,295	49,775 (17,070)	98

区 分 種 別	型 式 試 験			型 式 変 更 試 験			個 別 検 定		
	昭 和 39年度 (A)	昭 和 40年度 (B)	(B) %	昭 和 39年度 (A)	昭 和 40年度 (B)	(B) %	昭 和39年 度 (A)	昭 和40年度 (B)	(B) %
	件	件		件	件		個	個	
M 型 1 級	—	—	—	—	(4)	—	945	849 (250)	89
M 型 2 級	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M 型 3 級	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R 型 1 級	1	—	—	—	—	—	—	—	—
R 型 2 級	2	4 (1)	200	—	—	—	—	—	—
受 信 機	12	16 (7)	133	2	20 (9)	1,000	17,727	19,869 (7,081)	112
P 型 1 級	4	4 (3)	100	1	10 (6)	1,000	3,746	3,626 (976)	96
P 型 2 級	4	9 (2)	225	1	10 (2)	1,000	13,972	16,232 (6,102)	116
M 型	—	—	—	—	—	—	9	11 (3)	122
R 型 1 級	3	3 (2)	100	—	(1)	—	—	—	—
R 型 2 級	1	—	—	—	—	—	—	—	—
電 気 火 災 警 報 器	7	32 (3)	457	28	49 (34)	175	22,813	96,742 (56,138)	424
閉鎖型スプリンク ラーヘッド	—	28 (4)	—	—	8 (2)	—	—	22,808 (23,995)	—
金属製避難はしご	—	18	—	—	—	—	—	7,877 (7,907)	—
固 定 は し ご	—	3	—	—	—	—	—	380 (185)	—
立 か け は し ご	—	2	—	—	—	—	—	—	—
つ り 下 げ は し ご	—	13 (4)	—	—	(2)	—	—	7,497 (7,722)	—
緩 降 機	—	1 (2)	—	—	—	—	—	1,132 (931)	—
計	307	324 (83)	105	186	269 (116)	144	5,079,029	5,748,108 (1,773,283)	113

注 () 内は昭和41年度4月1日以降6月末までの申請件数である。

附表20 昭和40年度申請件数前年度対比表

区 分 種 別	型 式 試 験			型 式 変 更 試 験			個 別 検 定		
	昭 和 39 年 度	昭 和 40 年 度	(B) % (A)	昭 和 39 年 度	昭 和 40 年 度	(B) % (A)	昭 和 39 年 度	昭 和 40 年 度	(B) % (A)
	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(A)
消 火 器(大型)	9	14 (3)	155	3	7 (1)	233	10,257	8,729 (1,723)	84
消 火 器(小型)	61	43 (14)	70	57	56 (22)	98	1,118,953	1,254,300 (384,618)	112
消 火 薬 剤(大型)	—	—	—	—	—	—	5,667	4,801 (1,906)	84
消 火 薬 剤(小型)	30	8 (4)	26	2	1 (1)	50	2,591,903	3,039,497 (877,709)	117
動 力 消 防 ポ ン プ (大型)	7	3 (1)	42	44	63 (12)	143	1,387	1,447 (174)	104
動 力 消 防 ポ ン プ (中型)	1	— (1)	—	1	1 (1)	100	133	162 (10)	121
動 力 消 防 ポ ン プ (小型)	1	— (1)	—	1	1 (1)	100	5,570	5,908 (925)	106
消 防 用 ホ ー ス (ゴム引)	12	27 (2)	225	21	25 (1)	119	190,290	175,006 (72,363)	91
消 火 用 ホ ー ス(麻)	4	4	100	3	—	—	84,072	67,227 (17,023)	79
結 合 金 具	9	14 (2)	155	—	1 (3)	—	160,620	164,872 (62,620)	102
感 知 器	137	89 (33)	64	5	21 (8)	420	777,347	789,743 (231,015)	101
差 動 式 ス ポ ッ ト 型	23	23 (5)	100	1	6 (6)	600	456,422	483,236 (143,080)	105
差 動 式 分 布 型	87	20 (10)	23	4	11 (2)	275	105,410	93,620 (21,315)	88
補 償 式 ス ポ ッ ト 型	5	11 (2)	220	—	—	—	43,250	61,060 (3,600)	141
定 温 式 ス ポ ッ ト 型	22	34 (16)	154	—	4	—	131,365	137,427 (49,820)	104
定 温 式 感 知 線 型	—	1	—	—	—	—	40,900	14,400 (13,200)	35
発 信 権	17	27 (2)	158	19	16 (19)	84	92,290	87,988 (27,145)	95
P 型 1 級	3	7	233	5	1 (3)	20	1,125	1,593 (215)	141
P 型 2 級	5	8	160	10	6 (7)	60	39,925	35,771 (9,610)	89
P 型 3 級	6	8 (1)	133	4	9 (5)	225	50,295	49,775 (17,070)	98

区 分 種 別	型 式 試 験			型 式 変 更 試 験			個 別 検 定			
	昭 和 39 年 度	昭 和 40 年 度	(B) % (A)	昭 和 39 年 度	昭 和 40 年 度	(B) % (A)	昭 和 39 年 度	昭 和 40 年 度	(B) % (A)	
	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(A)	
M 型 1 級	—	—	—	—	(4)	—	—	945	849 (250)	89
M 型 2 級	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M 型 3 級	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R 型 1 級	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R 型 2 級	2	4 (1)	200	—	—	—	—	—	—	—
受 信 機	12	16 (7)	133	2	20 (9)	1,000	17,727	19,869 (7,081)	112	
P 型 1 級	4	4 (3)	100	1	10 (6)	1,000	3,746	3,626 (976)	96	
P 型 2 級	4	9 (2)	225	1	10 (2)	1,000	13,972	16,232 (6,102)	116	
M 型	—	—	—	—	—	—	9	11 (3)	122	
R 型 1 級	3	3 (2)	100	—	(1)	—	—	—	—	
R 型 2 級	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
電 気 火 災 警 報 器	7	32 (3)	457	23	49 (34)	175	22,813	96,742 (56,138)	424	
閉 鎖 型 ス プ リ ン ク ラ ー ヘ ッ ド	—	28 (4)	—	—	8 (2)	—	—	22,808 (23,995)	—	
金 属 製 避 難 は し ご	—	18	—	—	—	—	—	7,877 (7,907)	—	
固 定 は し ご	—	3	—	—	—	—	—	380 (185)	—	
立 かけ は し ご	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
つ り 下 げ は し ご	—	13 (4)	—	—	(2)	—	—	7,497 (7,722)	—	
緩 降 機	—	1 (2)	—	—	—	—	—	1,132 (931)	—	
計	307	324 (83)	105	186	269 (116)	144	5,079,029	5,748,108 (1,773,283)	113	

注 () 内は昭和41年度4月1日以降6月末までの申請件数である。

