

F82
K
61

火災の実態と消防の現況

昭和36年版



8/13
2
b

はじめに

文化、経済の高度化と社会環境の複雑化等によつて、関係者の関心と努力にもかかわらず近年火災件数は増加の一途をたどっている。

今更ながら予防行政の精力的な推進、消火技術及び消防用機械器具の改良工夫による消防の近代化と消防力の飛躍的な充実の必要性が痛感される所以である。

しかし、暗い面ばかりではない。それは火災件数は増加しているが、これに見合う損害額が以前より減少傾向にあることであつて、これは消防関係者のたゆみない精進と消防の近代化が漸くその緒についたことを示すものであろう。

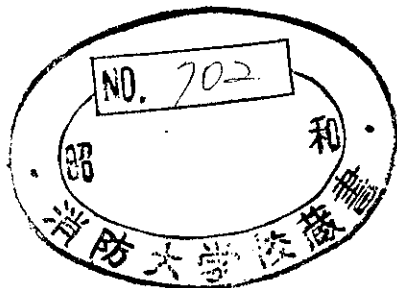
ところで、損害額の相対的な減少に幾分の愁眉を開いたのも東の間本年に入つてからすでに、八戸市、鹿児島市、森町の大火発生によつて、本年の火災被害は大きな数字になることは必然的である。われわれは不退転の決意をもつて消防行政の着実な充実と改善を図つて行かなければならない。

消防対策の前進のためには、火災の実態を十分把握するとともに、火災に対応する消防施設についてその現況を正視する必要がある。

ここに昭和三十六年版の消防白書ともいふべき「わが国の火災の実態と消防の現況」が纏められた。この内容から一つの方向と示唆を読みとつて将来の防災体制整備の資とされんことを望むものである。

昭和 36 年 12 月

消防庁長官
藤井貞夫



目 次

はじめに	
第1 概 要	1
第2 火 災	4
1. 昭和35年の火災	4
1) 出火件数及び出火率	6
2) 損 害 額	11
3) 死 傷 者	14
4) 出 火 原 因	16
5) 建 物 火 災	20
6) 林 野 火 災	28
7) 車 両 火 災	29
2. 昭和21年以降の火災の傾向	33
第3 わが国の消防力	42
1. 消防機関及び人員	42
2. 消防施設の現況	46
3. 自衛消防力の現況	54
第4 消防教育訓練	56
1. 消防教育訓練の必要性	56
2. 消防教育の目的	57
3. 消防教育の種別	57
4. 教育訓練機関	58
5. 国における教育訓練	59
6. 都道府県及び市町村における教育訓練	74
第5 消 防 財 政	82
1. 国	82
2. 都 道 府 県	83

3. 市 町 村	85
第6 火 災 予 防	106
1. 火災予防思想の普及	106
2. 防火管理者制度	106
3. 少年消防クラブ	106
4. 消防用設備等の基準	114
第7 危 険 物 行 政	117
1. 危険物行政の概要	117
2. 危険物の製造所、貯蔵所及び取扱所	118
3. 危険物取扱主任者及び映写技術者の制度	124
4. 製造所、貯蔵所及び取扱所の位置、構造及び設備	125
5. 危険物規制の問題点	128
第8 都 市 等 級	130
1. 都市等級の必要性	130
2. 都市等級の基準	131
都市等級一覧表	132
第9 消 防 科 学 技 術 の 研 究 成 果	140
1. 熱線感知器の研究	140
2. 消火剤C Bの新製法	140
3. その他の成果	141
4. 研究施設について	142
第10 消 防 用 機 器 の 検 定	144
1. 検定関係法規の体系の整備	144
2. 受検数量の著増	145
3. 消火器規格の改正	146
4. 検定の使命と問題点	149
第11 消 防 団 員 等 の 公 務 災 害 補 償	150
第12 消 防 力 の 基 準	154

第 1 概 要

1. 火 災

昭和35年の火災の特長及び昭和21年以降の火災の傾向の概要は次のとおりである。

(1) 戦後3度目の大火のない年であり、しかも34年から引き続いて2年連続の無大火は戦後始めてのことである。

(2) 火災件数において最高記録を作り、しかも前年対比18.3%の増加は、昭和22年の30.1%に次ぐ第2位の増加率であった。

(3) 人口1万人当り出火率は4.7件で最高を記録した。その増加率も又最高であり、戦後15年間に於いてこれ程増加した年はない。

(4) 建物の焼損面積については、対前年比13.5%増加し、火災1件当りの焼損面積をとっても3.1%増加した。

(5) 全火災損害額は、244億余円となり、前年より36億円増加し、その率は17.5%となった。これは昭和21年以降の補正損害額（大火を除く。）において第2位の増加率である。しかしながら、1件当りの損害額においては、前年より5千円減少して55万9千円となり、最低を記録した。35年の火災の特長で前年より減少したのは、この1件当り損害額のみである。

(6) 火災の種類別に於いて、前年より増加件数の多いものは、林野火災、その他の火災、及び車輛火災である。

(7) 火災による死傷者も又新記録を作った。戦後のピークは、死者では昭和30年の694人、負傷者では昭和34年の7,937人であったが、35年はこの双方においてピークとなり、特に死者は前年より125人もふえて780人となった。

(8) 出火原因についてみると、昭和29年以降常に1位を占めていた「こんろ」が2位となり、2位であった「たばこ」が初めて1位となった。「たばこ」は、戦後15年間、前半では4位にあり、後半で2位となり、15年目で遂に火災原因の王座についたのである。

要するに、35年の火災は、昭和21年以来常に増勢を続けてきた出火件数、出火率において最高となり、遂に減少傾向を続けてきた1件当り損害額において最低となったのである。しかるに、建物焼損面積、全火災損害額は、常に減少傾向にあったのが、34年を大底として増加に転じているのは注目しなければならない。これが36年におい

て頭打ちとなるか、あるいは引き続いて増加の勢いを示すかは極めて注目すべき問題であろう。

2. わが国の消防力

(1) 消防組織の点からみると、35年は消防本部及び署が増加し、消防団数が減少した。これに伴って、消防職員数は増加してその総数は3万5千人を越え、団員数が4万2千人減少して、遂に160万人を割った。この傾向は戦後以降常にたどってきた傾向であって、要するに消防組織が非常備消防から常備消防へ向いつつあることを示しているものといえよう。

(2) 消防施設の状況は、消防ポンプ自動車、水そう付消防ポンプ自動車が増えて、三輪ポンプ自動車及び手引動力ポンプが減少し、施設の機動化と大型化がみられ、一方旧時代的な腕用ポンプは前年より4割も減少し、これに代って可搬動力ポンプが増加して、機械化による拡充強化がみられる。

(3) 要するに、常備消防への動向と消防施設の機動化、近代化は、火災件数の著しい増加にかかわらずその損害額を減少せしめるのに大いに貢献してきたのである。この傾向は、わが国の経済成長に伴う設備の近代化によって推進されているとともに、特に町村合併による新市の増加と市町村の行財政力の強化が大きな力となっていることも見逃せない。

(4) このように、逐年整備強化されてきているとはいえ、その度合は、極めて不十分であり、又人員及び施設の内容によって著しいアンバランスがみられる。昭和36年8月告示された「消防力の基準」からみて、先ず人員においては、団員は6万人多いのに対し、職員数は40%不足している。施設においては、基準に対して現有の充足率が5割を越えているのは消防ポンプ自動車のみであって、消防水利が49%、火災報知機の数においては35%にすぎない。

3. 消防財政

(1) 国

消防庁の予算額は、昭和36年度においては8億8千2百万円で、前年より9千7百万円増加したが、そのうち最も大きいものは、36年度からの新規事業である退職消防団員に対する報償費である。予算総額のうち、77%に当たる6億8千万円が消防施設強化のための補助金で占められている。国の一般会計予算額は24%の伸びを示したのに対して、消防庁の予算額は12%であり、総額中に占める割合は、35年度が0.05%であったのが0.045%と減少した。

(2) 都道府県

都道府県の消防関係事務は漸増の傾向にあるが、34年度決算における消防費総額は、人件費を除いて2億7千万円となり、その一般会計決算額中に占める割合は、0.027%となっている。

(3) 市町村

市町村の34年度消防費決算額は、275億余円となり、前年比15億円増加した。その一般会計決算額中に占める割合は、前年が3.6%であったのに対し、0.2%減少して3.4%となった。要するに、地方財政は、昭和29年度より31年度にかけて全国的な赤字問題で一時的に停滞したが、その後急激に伸長したのであるが、消防費の方は停滞時の影響を受けて総額が30年度、31年度と2年にわたって減少し、32年度から漸く伸びを示したのである。

決算総額中に占める消防費の割合について地域別に比較してみると、全国平均の3.4%を越える地域は、北海道、東北、関東地区のみであり、県別にみて2%以下にある県が22県に及び、前年に比し8県増加した。

消防費を組織別にみて、消防本部、署の常設消防と消防団の非常備消防とに分けると、前者が66%、後者が34%という比率になる。大都市を含む府県ほど前者の比率が高く、8割を越えるのは、東京、大阪、神奈川、京都の都府県である。

性質別にみて、消防費の76.6%が消費的経費であり、そのうち7割は人件費である。23.4%の投資的経費のうち、6割は機械器具購入費である。そして、この比率は、組織別にみて、常設消防の場合が86:14、非常備の場合が57:43となり、前者においては人件費が極めて高い割合を占めているのに対し、後者においては、機械器具購入費が高い割合を占めている。

消防費を住民1人当りにすると296円となり、前年より13円増加した。最高は東京都で586円、最低は徳島県で135円、そのひらきは4.3倍にのぼる。

常備消防においては、消防吏員1人当たり約50万円近くかかっているのに対し、非常備消防では団員1人当たり6千円以下である。消防本部、署の設置が進展しない市町村は、財政的にみて、このような点に原因が求められよう。

消防費の財源は、88.7%が一般財源であり、特定財源の4割は地方債であり、補助金はその次に位する。消防力強化の為に国が交付している補助金は、年々増加して34年度は6億1千2百万円となり、この制度開始以来8年間で33億円に上り、又特定財源の主位を占める地方債は、34年度が14億円、35年度は18億円を越し、そのうち10億円は損害保険会社引受にかかる分、残りの大部分は市有物件災害共済会の引受にかかる分である。

第1表 昭和35年火災損害と前年との比較

第2 火 災

1. 昭和35年の火災

昭和35年の火災は、冬期及び春期ことに12月、1月、2月、3月の火災期に、例年
にない異状多発のため大巾に記録を更新、対前年増加数においては近年の最高をマ
ークした。

しかるに、このような火災の増加にもかかわらず、いわゆる大火の発生をみるこ
となく、戦後3度目の無大火の年となった。

がしかし、個々の火災については、瞬時にして多数の貴い人命を失った火災、莫大
な損害を生じた火災、更に、社会的に大きな不安を与えた放火事件等が相つぎ、今後
に数多くの問題を残したのである。

こうして、火災の急激な増加は、損害額、建物焼損面積あるいは人的被害に影響
し、若干ではあるが昨年より増加するに至った。

このように推移した昭和35年の火災による被害は、第1表に示したように

火災件数	43,679件
建物焼損面積	2,056,128m ²
林野焼損面積	12,538ha
損害額	244億3,361万円
建物焼損むね数	41,014むね
死者	780人
負傷者	8,113人

となり、この1年間に3万4,120世帯が全半焼し、15万6,317人のり災者を出したの
である。

これを前年に比較してみると、火災件数は18.3%の増加、その被害においては、損
害額では17.5%、建物焼損面積では13.5%の増加、また、人的被害においては、死者
では19.1%、負傷者では2.2%の増加を示した。しかし、建物焼損むね数は1.0%、り
災世帯数は2.7%、り災人員は6.8%の減少をみせた。

この年間損害を1日当りに換算してみると

区 分	呼称	昭 和 35 年	昭 和 34 年	対前年増減数	対前年増減率%
出 火 件 数	件	43 679	36 913	6 766	18.3
建 物 火 災	〃	31 187	28 218	2 969	10.5
林 野 火 災	〃	3 941	2 093	1 848	88.3
船 舶 火 災	〃	347	321	26	8.1
車 両 火 災	〃	3 411	2 883	528	18.3
そ の 他 火 災	〃	4 793	3 398	1 395	41.1
損 害 額	千円	24 433 611	20 803 401	3 630 210	17.5
建 物	〃	23 410 593	20 307 075	3 103 518	15.3
林 野	〃	528 606	127 555	401 051	314.4
船 舶	〃	107 769	104 990	2 779	2.6
車 両	〃	153 553	110 263	43 290	39.3
そ の 他	〃	233 090	153 518	79 572	51.8
死 者	人	780	655	125	19.1
負 傷 者	〃	8 113	7 937	176	2.2
建 物 焼 損 面 積	m ²	2 056 128	1 812 226	243 902	13.5
林 野 焼 損 面 積	a	1 253 790	1 144 534	109 256	9.5
建 物 焼 損 む ね 数	むね	41 014	41 446	▲ 432	▲ 1.0
全 焼	〃	19 765	17 073	2 692	15.8
半 焼	〃	6 251	5 484	767	14.0
部 分 焼	〃	14 998	18 889	▲ 3 891	▲ 20.6
り 災 世 帯 数	世帯	34 120	35 067	▲ 947	▲ 2.7
全 焼	〃	14 883	12 868	2 015	15.7
半 焼	〃	19 237	22 199	▲ 2 962	▲ 13.3
り 災 人 員	人	156 317	167 710	▲ 11 393	▲ 6.8

火 災 件 数	119件 (前年は 101件)
損 害 額	6,676万円 (// 5,699万円)
建 物 焼 損 面 積	5,618m ² (// 4,965m ²)
建 物 焼 損 む ね 数	112むね (// 114むね)
り 災 世 帯 数	93世帯 (// 96世帯)
り 災 人 員	427人 (// 459人)
死 者	2.1人 (// 1.8人)
負 傷 者	22.2人 (// 21.7人)

となる。

以上は、昭和35年の火災の概略であるが、次に各項目別に調べてみよう。

1) 出火件数及び出火率

昭和35年の火災件数は、4万3,679件であり、前年に比較すると18.3% (6,766件)の増加である。昭和21年以降毎年火災発生数は増加し、年々記録は更新されている。特に昭和35年1年間の対前年増加数は、前記したように激しいものがあって、近年の最高を記録した。

このため、人口1万人当り出火率は4.7 (前年は4.0) となった。

(1) 火災別出火件数

火災統計上では、火災の種別を建物火災、林野火災、船舶火災、車両火災とこのほかこれらに属さないその他火災の5種類に分けている。

第2表 昭和35年の火災別件数及び割合

区分	昭和35年		昭和34年	
	出火件数	割合%	出火件数	割合%
建物火災	31 187	71.4	28 218	76.5
林野火災	3 941	9.0	2 093	5.7
船舶火災	347	0.8	321	0.8
車両火災	3 411	7.8	2 883	7.8
その他火災	4 793	11.0	3 398	9.2
計	43 679	100	36 913	100

林野火災	88.3% (1,848件) 増
その他火災	41.1% (1,395件) 増
車両火災	18.3% (528件) 増
建物火災	10.5% (2,969件) 増
船舶火災	8.1% (26件) 増

となる。

最近では、建物火災よりは建物以外の火災の増加率が著しい傾向にある。これは、近年における日本経済の急速なる成長によるものと思われ、ことに、自動車並びに各種車両が急増し、あるいは各種施設、設備の整備拡充及び工事関係の急激な増加のためと考えられる。

しかしながら、火災のうち最も多くを占めているものは建物火災であることはいまでもない。ここで建物火災という場合には、建物及びこれに収容されているものから出火した火災をいうのであり、日常火を取り扱う場所の大部分は建物内であることから考えるならば建物火災の多い理由がうなづけよう。

また、日常の火の取り扱い回数が多いということは、それだけ建物からの火災出火の危険が大であるといえることができるのである。

なおまた、火災発生に深い関係をもつものに「気象」がある。われわれの社会環境は自然条件に大きく左右されているのであり、この中で、特に火災に最も深い関係にある気象要素は、気温、湿度、風である。わが国のように、月別あるいは四季別に気候の変化のはげしい所では、気象条件の如何によって出火乃至延焼が大きく影響を受けているのである。

では、昭和35年の火災件数を月別、四季別に調べてみよう。

(2) 月別、四季別の出火件数

昭和35年の月別出火件数は第1図のとおりである。

最も出火件数の多かった月は、2月で全体の13.3% (5,801件) を占めている。次いで3月12.2% (5,355件)、12月11.2% (4,885件)、1月11.0% (4,814件)、4月9.5% (4,137件) である。最低の月は9月の4.8% (2,081件) である。

昭和35年は、1カ月の出火件数が5,000件以上となった月が3月と2月の2カ月出現し、遂に記録を作り、3,000件台がなく、4,000件以上が計5カ月間となった。このために、昭和35年は12月から4月までのいわゆる火災期に例年より以上に集中的に発生し、年間出火件数の急激な増加をもたらしたのである。

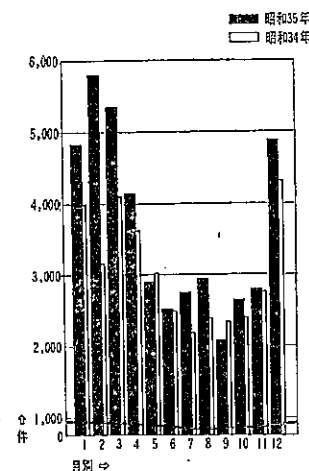
次に、月別出火件数を1日当りに換算してみると第3表の1のとおり、年間平均は119件で前年の101件に対し17.8% (18件) の増加を示した。月別では、最高の月は、2月で1日当たり200件、2位は3月の173件、3位は12月の158件、次いで1月155件、4月138件の順となり、最低の月は9月の69件となっている。

次に、四季別の出火件数 (同表2参照) は、冬期 (12月~2月) が全体の35.5% で最も多く、次いで春期 (3月~5月) が28.4%、夏期 (6月~8月) が18.8%、秋期 (9月~11月) が17.3% となり、いわゆる火災期といわれる冬期は1日当たり170件、春期のそれは135件となり、これに対して非火災期の夏期は1日当たり89件、秋期は83件である。春冬期は夏秋期の1.8倍に当る。

このように、春冬期は夏秋期に比して火災が多く発生していることは毎年共通した現象であるが、今年はこの時期に著しい発生をみせたのである。

冬期から春期にかけては、一般家庭はいうに及ばず、国内全般にわたって火の取り

第1図 月別火災件数



第3表 1日当り出火件数

1. 月別				2. 四季別					
区 分	昭和35年		昭和34年		区 分	昭和35年		昭和34年	
	出火件数	1日当り出火件数	出火件数	1日当り出火件数		出火件数	1日当り出火件数	出火件数	1日当り出火件数
1月	4814	155	3983	128	春 (3月~5月)	12401 (28.4%)	135	10803 (29.3%)	117
2月	5801	200	3163	113					
3月	5355	173	4107	132					
4月	4137	133	3628	121	夏 (6月~8月)	8223 (18.8%)	89	7096 (19.2%)	77
5月	2909	94	3068	99					
6月	2530	84	2500	83					
7月	2746	89	2195	71	秋 (9月~11月)	7555 (17.3%)	83	7566 (20.5%)	83
8月	2947	95	2401	77					
9月	2081	69	2374	79					
10月	2667	86	2412	78	冬 (12月~2月)	15500 (35.5%)	170	11454 (31.0%)	127
11月	2807	94	2774	92					
12月	4885	158	4308	139					
計	43679	119	36913	101	計	43679 (100%)	119	36913 (100%)	101

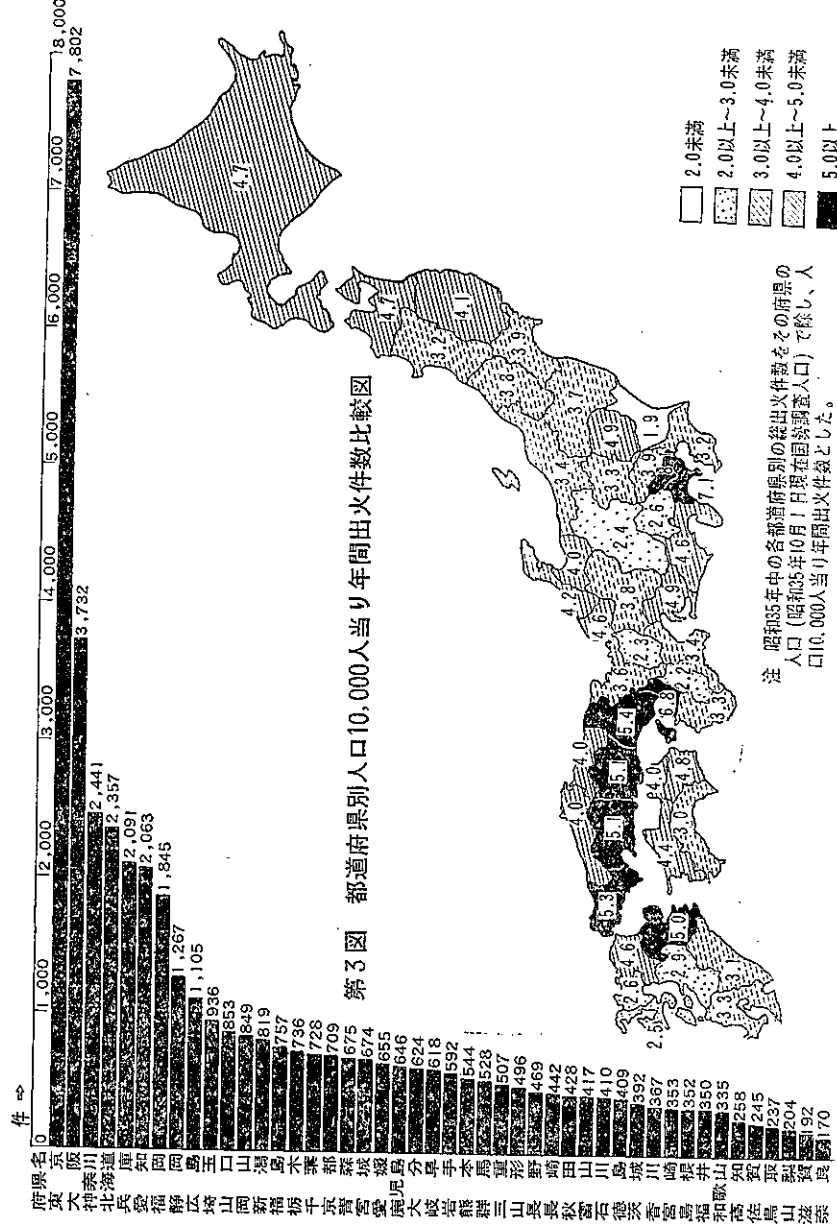
扱いが急増し、更に強風、湿度の低下が加わってこのように火災が多発する季節となっているのである。

(3) 府県別出火件数及び出火率

昭和35年の府県別出火件数は第2図のとおりである。東京都が全体の17.9%(7,802件)で最高を示し、次いで大阪府8.5%(3,732件)、神奈川県5.6%(2,441件)、北海道5.4%(2,357件)、兵庫県4.8%(2,091件)、愛知県4.7%(2,063件)、福岡県4.2%(1,845件)、静岡県2.9%(1,267件)、広島県2.5%(1,105件)の順で、人口の多い都市または商工業都市の多い府県がおおむね上位を占めている。出火件数の少ない県は、滋賀県、奈良県で0.4%である。この上位グループまたは下位グループは、昨年と同様であり、また、多少変動があっても毎年共通した傾向にある。

昭和35年の年間出火件数が著しい増加を示したことは前記したとおりであるが、それでは具体的にどの府県が昨年に比して多かったのであろうかを調べてみると、増加数の多い順位は、東京都1,388件、大阪府681件、神奈川県566件、兵庫県437件、埼玉県257件、福岡県254件、愛知県248件で大都市を含む県が上位を占めている。増加率の順位からいうならば、徳島県が74.8%で1位、次いで島根県55.1%、山梨県44.7%、鹿児島県42.0%、埼玉県37.8%、大分県37.1%、栃木県34.8%、宮崎県34.7%、千葉県34.6%、神奈川県30.2%の順となり、全府県のうち、秋田県、新潟県及び鳥取県の3県のみは減少を示したが、その他43都道府県はそれぞれ増加を示したのである。

第2図 都道府県別火災件数



次に、各府県の年間出火件数をその府県の人口で除し、1万人当り出火件数を計算してみると、第3図のように、最高は東京都の8.1であり、次いで、神奈川県が7.1、大阪府が6.8、兵庫県が5.4、山口県が5.3、岡山、広島両県が5.1、大分県が5.0の順で、出火率が5.0以上である県が昨年の3都府県の2.7倍8都府県、4.0以上であるものについてみると昨年の16都府県の1.4倍23都府県となり、2.0以下の低い県は、昨年の4県が茨城1県のみ減じた。

このように、いわゆる商工業が盛んで加えて人口が密集した地方に火災はより多くなり、かつまた、全国的にも多発の傾向を示しているのである。

(4) 市町村別出火件数及び出火率

昭和35年の火災件数の市町村別は、第4表に示すとおり、全体の84.4% (3万6,865件) が市の火災であって、町はわずか12.5% (5,474件)、村は3.1% (1,340件) である。昨年に比して市は19.7%、町村は11.5%増加した。

第4表 市町村別出火件数及び出火率

区分	昭和35年			昭和34年			昭和35年4月1日現在市町村数	昭和34年4月1日現在市町村数
	出火件数	割合%	人口1万人当り出火率	出火件数	割合%	人口1万人当り出火率		
市	36,865	84.4	6.2	30,801	83.4	5.7	555	553
町	5,474	12.5	2.0	4,763	12.9	1.6	1,922	1,894
村	1,340	3.1		1,349	3.7		1,049	1,118
計	43,679	100	4.7	36,913	100	4.0	3,526	3,565

次に、出火率は市では6.2、町村では2.0で、市は町村の3.1倍となり、市の火災が町村の火災より遙かに多いことを示している。このように火災は、市部に集中的に発生している。がしかし、市と同様に町村においても昨年に比し増加した事実は、すなわち全国的に火災の発生が増加していることを示すものである。

(5) 6大都市、その他の市、町村別出火件数及び出火率

前述したように、火災は市部に多く、また、出火率も著しく高いのであるが、ではこれを6大都市とその他の市とに分けてみると第5表のとおりである。

6大都市別にみて出火件数の最も多いのは、東京都(23区)で全体の16.4%(7,158件)に当り、また、出火率が最も高いのも同じく東京都(23区)で1万人当り8.6である。6大都市のうちで少ないのは京都市で出火件数では全体の1.1%(460件)、出火率は3.6である。この6大都市の合計出火件数は全体の30.0%(1万3,090件)に当

り、その人口1万人当り出火率は7.8である。この出火率は、その他の市の1.4倍、町村の3.9倍に当たっている。

第5表 6大都市その他の市町村別火災件数及び出火率

区分	昭和35年				昭和34年			
	出火件数	左割合	1万人当り出火率	左指数	出火件数	左割合	1万人当り出火率	左指数
全 国	43 679	100%	4.7	100	36 913	100%	4.0	100
東 京 (23区)	7 158	16.4	8.6	183	5 797	15.6	7.4	185
横 濱 市	1 038	2.4	7.5	160	868	2.4	6.7	168
名 古 屋 市	1 071	2.5	6.7	143	970	2.6	6.3	158
京 都 市	460	1.1	3.6	77	465	1.3	3.6	90
大 阪 市	2 474	5.6	8.2	174	2 240	6.1	7.9	198
神 戸 市	889	2.0	8.0	170	691	1.9	6.3	158
計	13 090	30.0	7.8	166	11 031	29.9	6.9	173
そ の 他 の 市	23 775	54.4	5.6	119	19 770	53.6	5.2	130
町 村	5 474	12.5	2.0	43	4 763	12.9	1.6	40
	1 340	3.1			1 349	3.6		

このように、市の中でも6大都市は町村よりも非常に火災が多いのである。

2) 損害額

昭和35年の火災による損害額は、244億3,361万余円である。これを前年に比較すると17.5%(36億3,021万円)の増加となった。

この損害額の

国民1人当りは	262円 (前年は225円)
1日当りは	6,675万9,000円 (〃 5,699万6,000円)
火災1件当りは	55万9,000円 (〃 56万4,000円)

である。火災による損害額とは「焼損」「水損」「破壊損」の合算したものをその土地の時価により算出したものであり、休業による損失あるいはのれん等の間接損害は含まれていない。したがって、風水害の損害額算出のように復旧に要する経費いわゆる再建価額と同じ方法をもって火災損害を評価するとするならばより以上に大きな損害額になることであろう。

(1) 火災別損害額

損害額を5つの火災種別に分けてみると、第6表に示したとおり、全体の95.8%(234億1,059万3,000円)が建物の損害額(建物及び建物内の収容物の損害額)である。次いで、林野の損害額が2.2%(5億2,860万6,000円)、その他の損害額が1.0%

(2億3,309万円) (道路工事中のアスファルト、ごみ箱、電柱のトランス、その他建

第6表 火災別損害額

区分	昭和35年		昭和34年	
	損害額 (千円)	割合 %	損害額 (千円)	割合 %
建物火災	23 410 593	95.8	20 307 075	97.6
林野火災	528 606	2.2	127 555	0.6
船舶火災	107 769	0.4	104 990	0.5
車両火災	153 553	0.6	110 263	0.5
その他火災	233 090	1.0	153 518	0.8
計	24 433 611	100	20 803 401	100

物(内容物を含む)、林野、車両、船舶以外のものの損害額)、車両の損害額が0.6%(1億5,355万3,000円)(屋外で火災となった車両及び積載物の損害額)、船舶の損害額が0.4%(1億776万9,000円)(船舶、舟及び積載物の損害額)となり、建物の損害額が大部分を占め、それ以外のものの損害額は合計してもわずかに全体の4.2%(10億2,

1,619万円)で、いわゆる火災期の冬期、春期が全体の64.3%、非火災期の夏期、秋期が35.7%、前者は後者の1.8倍にあたる。

昭和35年には、前年と同様に大火がなかったため火災件数の急増にもかかわらず各月間における損害額の高低差に著しい変動は見られず、その差は18億円で昨年の12億円に比し若干増加したとはいえ、割合に平穏な年であったといふ。

(3) 火災1件当り損害額

昭和35年の火災1件当り損害額は、55万9,000円で前年の56万4,000円に比較すると0.9%(5,000円)の減少を示した。

この1件当り損害額を火災別に比較してみよう。

	昭和35年1件当り損害額		昭和34年1件当り損害額
建物火災	751,000円	>	720,000円
林野火災	134,000円	>	61,000円
船舶火災	311,000円	<	327,000円
車両火災	45,000円	>	38,000円
その他火災	49,000円	>	45,000円
平均	559,000円	<	564,000円

このように火災別では船舶の損害額の1件当りだけが対前年より若干減少したほかは、各種別とも増加をみせている。それにもかかわらず、平均の1件当り損害額が減少している。

次に、この火災1件当り損害額を月別に調べてみると第7表に示したように、最も大きいのは、4月で69万1,000円、次いで、8月62万5,000円、10月60万7,000円、1月58万6,000円、12月57万4,000円の順となり、月別の出火件数あるいは損害額の順位とかなり相違している。

このようにこの表をみてもわかるとおり夏期、秋期(非火災期)は冬期、春期(火災期)よりも火災の発生数が少ないにもかかわらず1件当りの損害が多い結果となっている。

次に、市町村別の火災1件当り損害額を調べてみると、市は45万8,000円、町は106万2,000円、村は128万3,000円となり、町村平均は市の2.4倍となる。

このことは、市の多くは出火覚知(即時出動)の体制にある消防本部及び消防署の常備機関をもっているのに対し、町村の消防体制は非常備消防団のみであるという結

301万8,000円)にすぎない。

これを前年に比較してみると、最も増加率の高かったものは林野の損害額で、314.4%(4億105万1,000円)増で約4.1倍、次いで、その他損害額で51.8%(7,957万2,000円)の増加、3位は車両の損害額で39.3%(4,329万円)の増加、4位は、建物(内容物を含む)の損害額で15.3%(31億351万8,000円)の増加、5位は、船舶の損害額で2.6%(277万9,000円)の増加となり、5種の火災全部がそれぞれ増加をみせた。

(2) 月別損害額

火災損害額を月別に調べてみると、第7表に示したように、3月が全体の11.8%(28億8,141万円)を占め年間の最高となり、次いで、4月の11.7%(28億6,012万円)、1月の11.6%(28億2,158万円)、12月の11.5%(28億428万円)、2月の11.4%(27億7,738万円)の順となっている。

四季別には、冬期(12月~2月)が全体の34.4%(84億325万円)で最高となり、次いで春期(3月~5月)が29.9%(73億376万円)、夏期が18.9%(46億1,042万円)、秋期が16.8%(41億

第7表 月別火災損害額及び火災1件当り損害額

区分	昭和35年		昭和34年	
	損害額 (千円)	火災1件 当り損害 額(千円)	損害額 (千円)	火災1件 当り損害 額(千円)
1月	2 821 581	586	2 212 722	556
2月	2 777 382	479	2 089 372	661
3月	2 881 406	538	1 925 278	469
4月	2 860 119	691	2 063 419	569
5月	1 562 236	537	1 680 249	548
6月	1 345 765	532	1 211 324	485
7月	1 422 758	518	1 306 960	595
8月	1 841 893	625	1 675 019	698
9月	1 030 029	495	1 277 914	538
10月	1 619 931	607	1 232 674	511
11月	1 466 227	522	1 654 433	596
12月	2 804 284	574	2 474 037	574
計	24 433 611	559	20 803 401	564

果によるものといえよう。

(4) 6大都市、その他の市、町村の火災1件当り損害額

火災損害の多少は、市町村の消防力の優劣によって大きく左右されることをのべたが、ここで消防力が他の市町村より整備されていると思われる6大都市とその他の中小都市及び町村に分けて調べてみる。第8表(イ)に示すように、6大都市平均は火災1件当り41万5,000円、その他の市は48万2,000円で6大都市の1.2倍となり、町村は平均110万6,000円で6大都市の2.7倍となる。

第8表

イ 6大都市その他の市町村別1件当り損害額

都 市 名	昭和35年 火災 1件当り損害額 千円	指 数	都 市 名	昭和35年 火災 1件当り損害額 千円	指 数
全 国	559	100	全 国	559	100
東 京 (23区)	513	92	横 浜 市	342	61
横 浜 市	342	61	名 古 屋 市	146	26
名 古 屋 市	146	26	京 都 市	387	69
京 都 市	387	69	札 幌 市	687	123
大 阪 市	336	60	函 館 市	374	66
神 戸 市	267	48	宇 都 宮 市	174	31
			鎌 倉 市	673	120
小 計	415	74	小 計	323	58
そ の 他 の 市	482	86	そ の 他 の 市	472	84
町	1 062	190	町	1 062	190
村	1 283	230	村	1 283	230

また、現在最も消防力がすぐれているとみられる4級都市(第8「都市等級」参照)とその他の市及び町村を調べてみると(同表ロ参照)、4級都市平均は32万3,000円、その他の市は47万2,000円で4級都市の1.5倍、町村は同じく3.4倍となり、消防力強化の必要性を示している。

3) 死 傷 者

昭和35年の火災のために生じた死者は780人、負傷者は8,113人である。

これを前年に比較すると、死者では19.1%(125人)、負傷者では2.2%(176人)の増加を示した。

第9表は、火災別にその割合を示したものであるが、死者では全体の90.7%(707人)、負傷者では同じく90.8%(7,370人)が建物火災によるものである。

第9表 火災別死傷者の割合

1 死者 2 負傷者

区 分	昭和35年		昭和34年		昭和35年		昭和34年	
	死者	割合%	死者	割合%	負傷者	割合%	負傷者	割合%
建物火災	707	90.7	600	91.6	7 370	90.8	7 404	93.3
林野火災	11	1.4	14	2.1	228	2.8	75	0.9
船舶火災	14	1.8	9	1.4	57	0.7	46	0.6
車両火災	29	3.7	20	3.1	275	3.4	294	3.7
その他火災	19	2.4	12	1.8	183	2.3	118	1.5
計	780	100	655	100	8 113	100	7 937	100

また、このような多くの死傷者について、どのような人達であったかを調べてみると、第10表のとおり、り災建物内に居た者が、死者においては、全体の82.6%(644人)、負傷者においても37.9%(3,075人)を占め最も多い。このほか直接

消防活動を行なう消防吏員あるいは消防団員が活動中に死傷するものも少なくなく、その数は、死者では全体の5.6%(44人)、負傷者では同じく44.5%(3,604人)となっている。

第10表 消防吏員、団員及びその他別死傷者

区 分	昭和35年		昭和34年		昭和35年		昭和34年	
	死者	割合%	死者	割合%	負傷者	割合%	負傷者	割合%
消防吏員	14	1.8	9	1.4	1 133	14.0	1 019	12.8
消防団員	30	3.8	27	4.1	2 471	30.5	2 255	28.4
室内に居た者	644	82.6	556	84.9	3 075	37.9	3 217	40.5
応援者	9	1.2	12	1.8	743	9.1	901	11.4
その他	83	10.6	51	7.8	691	8.5	545	6.9
計	780	100	655	100	8 113	100	7 937	100

次に、では一体どのような建物が火災になった時に多くの死者が生じているのであろうか。上記の建物内に居て焼死した644人につ

いて、その建物の構造別に調べてみると、第11表に示したとおり、木造(バラック

第11表 火元建物構造別死者数

区 分	昭和35年		昭和34年	
	死者	割合%	死者	割合%
木造(バラック)	328	50.9	318	57.2
木造(本建築)	223	34.6	153	27.5
防火造	86	13.4	60	10.8
耐火造	7	1.1	19	3.4
その他	0	0	6	1.1
計	644	100	556	100

造)が50.9%(328人)、木造(本建築)が34.6%(223人)で、火の廻りの早い木造建物の場合は全体の85.5%(551人)を占めている。これに対して、非木造建物の場合は防火造13.4%(86人)、耐火造1.1%(7人)計14.5%(93人)となっている。

火災の実例が示すように、主として建物の構造、設備の欠陥等によることが大部分であり、このために、不完全な建物は改修あるいは避難階段等の設備または避難用器具

等の完備を図る必要がある。

ではここに実例として昭和35年中の火災で一度に5人以上の死者を出したものをあげてみよう。

出火日時	覚知方法	出火場所	原因	死者	負傷者
1月6日20時57分	望楼発見	神奈川県横須賀市(衣笠病院)	石油ストーブ	16人	—
3月19日2時07分	望楼発見	福岡県久留米市(国立療養所)	不	明	11人
7月22日1時15分	望楼発見	東京都千代田区神田須田町(レストラン東洋)	不	明	7人 10人
8月24日1時05分	望楼発見	東京都江戸川区長島町(醤油製造工場)	電	灯	5人 22人
10月29日2時15分	火災専用電話	愛知県守山市(香流病院)	マツチ(放火)	5人	5人
12月21日18時50分	火災専用電話	熊本市下通町(飲食店)	屋内線	14人	6人
計	6件			58人	43人

4) 出火原因

出火の原因を大別してみると、火の不始末、設備の不良あるいは取扱上の不注意、怠慢によるいわゆる失火と、雷火、放火のように失火以外の不可抗力的なものとに分類することができる。

昭和35年の出火原因を以上の大分類により調べてみると次のとおりである。

区 分	昭和35年	昭和34年
失 火	37,367件 85.5%	31,698件 85.9%
放火・放火の疑い	2,257件 5.2%	1,789件 4.8%
雷 火	206件 0.5%	151件 0.4%
不明・調査中	3,849件 8.8%	3,275件 8.9%
計	43,679件 100%	36,913件 100%

左表のように、火災の85.5% (3万7,367件)が失火であり、失火以外の不可抗力的なものはわずか 5.7% (2,463件)である。このほか 現在調査中又は不明のものが8.8% (3,849件) があるが、この中には失火に該当

するものが相当数含まれていると思われるから、おおよそ火災の90%以上は失火であるということができよう。

次に、今年の出火原因について具体的に述べてみよう。

まず、火源いわゆる火災に直接関係した火について統計上の大分類によって示すと

(i) 火 種 (それ自身発火しているもの) 16,150件 (37.0%)

(ii) ガス・油類を燃料とする道具装置	7,416件 (17.0%)
(iii) まき・炭・石炭(コークス)を燃料とする道具装置	6,407件 (14.7%)
(iv) 電気による発熱体	4,910件 (11.2%)
(v) 高温の固体	2,145件 (4.9%)
(vi) 自然発火あるいは再燃を起し易いもの	1,680件 (3.8%)
(vii) 危険物品	272件 (0.6%)
(viii) 天 災	206件 (0.5%)
(ix) 不明・調査中	4,493件 (10.3%)
計	43,679件 (100%)

となり、最も多いのは「火種」で全体の37.0%を占める。この中には、たき火、たばこ、マッチ、線香、煙突、汽車の煙突の火の粉、いろり、かまど、こんろ等の火の粉、及び固体の衝撃摩擦による火花類等が入っている。このうち特に多いのは、たばこ、マッチ、たき火である。2位は「ガス・油類を燃料とする道具装置」で、この中で最も多いのは、石油ガソリンこんろ、同ストーブ、ガスこんろ、同ストーブ、車両関係の内燃機関、ローソクである。3位は「まき、炭・石炭(コークス)を燃料とする道具装置」で、この中で特に多いのは、しちりんこんろ、こたつ、かまどである。

この大分類を昨年と比較して増加率の高い順に掲げてみると

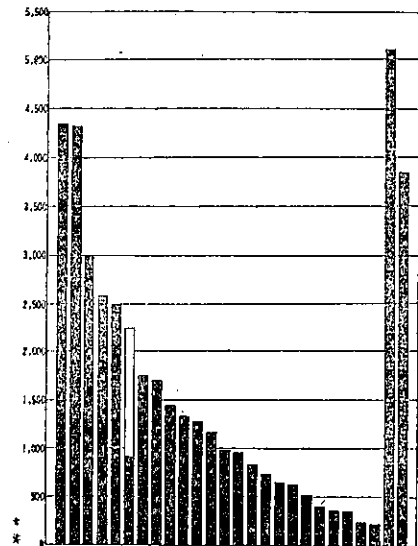
(i) 天 災	36.4% (55件) 増
(ii) 火 種	34.4% (4,130件) 増
(iii) ガス・油類を燃料とする道具装置	11.5% (764件) 増
(iv) 自然発火あるいは再燃を起し易いもの	10.9% (165件) 増
(v) 電気による発熱体	10.4% (462件) 増
(vi) 高温の固体	6.2% (125件) 増
(vii) まき・炭・石炭(コークス)を燃料とする道具装置	5.3% (324件) 増
(viii) 危険物品	4.6% (12件) 増

となり、それぞれ一様に増加した。

では次に、小分類から個々の火源(発火源)について調べてみよう。

第4図をみると、放火、放火の疑い、火あそびが入っているが、これは火源とはいえないものである。しかし、これらについては従来行為そのものを火災の原因とみているので、総合的な原因分類を行なう場合には一応火源と同一にみなしている。

第4図 出火原因(総合)別件数比較図



(注)「放火・放火の疑い」の調査時の割合は「放火」を示し、白部は「放火の疑い」を示す。

この図によると、最高は「たばこ」で全体の9.9% (4,343件)である。次いで「こんろ」が同じく9.9% (4,332件)である。この「こんろ」の中には、電気こんろ、ガスこんろ、石油ガソリンこんろ、しちりんこんろ等こんろ類すべてが含まれている。このうちでも石油ガソリンこんろが2,088件あって、こんろの原因の約半数を占める。

この「たばこ」と「こんろ」の順位は、昨年までは「こんろ」が最高原因であったが、今年は僅差ではあるが入れかわって「たばこ」がトップとなった。

3位は「子供の火あそび」で6.8% (2,981件)、4位は「煙突、煙道」で6.0% (2,596件)、5位は「たき火」で5.7%

(2,489件)、6位は「放火、放火の疑い」で5.2% (2,257件)となっている。以上1位から6位までは、その年により多少順位に変動はあるが、毎年上位を占め、これのみで全体の43.5%に達する。

これをみても判るとおり、出火原因の火源としては、特殊な内燃機関、交通機関内配線、放火、放火の疑いを除いては、いずれも主として、一般家庭の日常生活において常に使用される「火」である。

では、これらの火源がいかなる経過により火災になったのであるかを調べてみると次のとおりである。

- (イ) 使用方法が不良に基づく(使用を誤る、調整が悪い、放置する等) 10,066件 23.1%
- (ロ) 火源あるいは着火物が運動により接触する(転倒落下、接触、飛火等) 8,704件 19.9%
- (ハ) 熱的原因で発火する(再燃、余熱、摩擦、輻射、伝導等) 5,567件 12.7%
- (ニ) 放火、放火の疑い、弄火 5,313件 12.2%

(ホ) 化学的原因で発火する(爆発、引火、自然発火等)	3,355件	7.7%
(ヘ) 器具、機械の材質や構造の不良に基づく(破損、故障等)	2,774件	6.4%
(ト) 電気的原因で発熱する(漏電、短絡、スパーク、混触等)	2,539件	5.8%
(チ) 主として交通機関に起る事故(衝突、墜落、逆火等)	1,147件	2.6%
(リ) 天災地変(地震、雷等)	222件	0.5%
(ス) 調査中、不明	3,992件	9.1%
計	43,679件	100%

この経過のうち(ニ)の放火、放火の疑い及び(リ)の天災地変の不可抗力的なものと、また、不明、調査中を除いた85.2%はいわゆる失火とみることができる。

この経過を更に、小分類から最も多い順に10の原因を抽出してみると

(イ) 不適当な所に捨ておく (前記(イ)に含む)	3,844件	8.8%
(ロ) 火の粉が散る (〃 (ロ) 〃)	3,103件	7.1%
(ハ) 火あそびをする (〃 (ニ) 〃)	2,981件	6.8%
(ニ) 引火する (〃 (ホ) 〃)	2,481件	5.7%
(ホ) 放火、放火の疑い (〃 (イ) 〃)	2,257件	5.2%
(ヘ) 放置する、忘れる (〃 (ニ) 〃)	2,250件	5.2%
(ト) 消した筈のものが再燃する (〃 (ハ) 〃)	1,524件	3.5%
(チ) 残火の処置が不充分 (〃 (イ) 〃)	1,469件	3.4%
(リ) 伝導過熱する (〃 (ハ) 〃)	1,214件	2.8%
(ス) 火源が動いて接触する (〃 (ロ) 〃)	1,190件	2.7%

となり、この10原因が占める割合は全火災の51.2%に当るのである。

以上、出火の原因を火源と経過から調べたのであるが、このように火災は少なくとも90.0%以上は極めてささいな日常の火を取り扱うものの注意の欠除によるものであることが判明する。

これを更に具体的にいうならば、取灰やたばこの吸がら、マッチの燃えさし等を所かまわずむやみに捨てたこと、ガソリン等の引火物があるのに不注意にその近くで火気を使用したこと、いわゆる危険物に対する知識が欠除していたこと、マッチ、ライターを子供の手の届く所に置いてあったこと、煙突が短かかったり、破損していたり、掃除が不充分であるのに使用していたこと、電気アイロン、電熱器あるいは石油こんろを消し忘れ、また、つけたまま外出したこと、石油こんろ等器具が破損してい

るのに修理もせず使用していたこと、ストーブ、かまど、たき火等のあと始末が完全でなかったこと、取灰を可燃物容器の中に捨てたこと、等である。

5) 建物火災

昭和35年の建物火災は、前述したとおり全火災の71.4%すなわち3万1,187件である。これは前年に比較すると10.5% (2,969件) の増加である。

この火災によって被った損害は、建物焼損のべ面積205万6,128㎡で前年に比し13.5% (24万3,902㎡) の増加、損害額は全損害額の95.8% (203億707万5,000円) で前年に比し15.3% (31億351万8,000円) の増加となった。また、死傷者は全体の90.8% (8,077人) で前年に比し0.9% (73人) の増加である。

一方建物焼損むね数は、4万1,014むねで前年に比し1.0% (432むね) の減少、またり災世帯数は3万4,120世帯で前年に比し2.7% (947世帯) の減少をみせた。

しかし、この建物焼損むね数及びり災世帯数の焼損程度の内容を検討してみると、前者では、全焼したむねが1万9,765むねで前年に比し15.8% (2,692むね) 増加、半焼したむねが6,251むねで前年に比し14.0% (767むね) 増加し、部分焼(ボヤ程度のもの)が1万4,998むねで前年に比し20.6% (3,891むね) の減少となった。また、後者では、全焼した世帯が1万4,883世帯で前年に比し15.7% (2,015世帯) の増加となり、半焼した世帯が1万9,237世帯で前年に比し13.3% (2,962世帯) の減少となった。

このように、建物火災は前年に比し、全焼する割合が増加し、部分焼いわゆるボヤ的な少さい火災が減じた。これは昨年までの傾向と丁度反対の結果となった。いうならば火災通報の遅れあるいは初期火災に対する処置が不充分であった等初期消火の失敗がこのような火災の規模を大きくした結果であるといえよう。

何といってもわが国は、火に最も弱い木造建築物が多いため、この建物構造を不燃化する等根本的な改善を図らぬ以上全焼割合を減ずることがむずかしいのではなからうか。

(1) 建物焼損面積

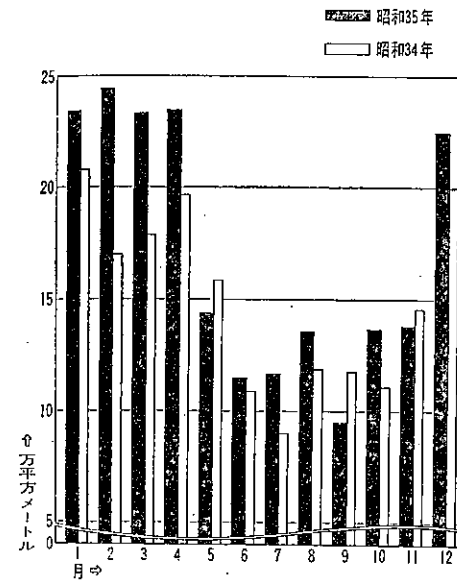
昭和35年の建物焼損面積は、205万6,128㎡で前年に比し13.5% (24万3,902㎡) の増加となった。

これは、火災件数の増加とともに、前記したように建物の全焼割合が増加したことによるものであろう。

(2) 月別建物焼損面積

建物焼損面積を月別に調べてみると、第5図のように、最高は火災件数の多かった2月で全体の11.9% (24万3,943㎡)、2位は、4月、1月、3月の3カ月で割合からみると11.4%で共に同じで、その面積は、23万5,301㎡、23万4,173㎡、23万3,692㎡である。次いで12月が11.0% (22万5,182㎡) となっている。

第5図 月別建物焼損面積



また、四季別には、冬期(12月~2月)が全体の34.2% (70万3,298㎡)、春期(3月~5月)が29.8% (61万3,194㎡)、秋期(9月~11月)が18.0% (37万611㎡)、夏期(6月~8月)が同じく18.0% (36万9,025㎡) となり、いわゆる火災期または大火期といわれる冬春期は全体の64.0% (131万6,492㎡)、非火災期といわれる夏秋期は36.0% (73万9,636㎡) である。

昭和35年は、昨年と同様大火がなかったため特に建物焼損面積が多い月はなかった。

また、昨年と比べて増加した月は、1月、2月、3月、4月、6月、7

月、8月、10月及び12月の9カ月で残り3カ月は減少を示した。

(3) 建物火災1件当り焼損面積

昭和35年の建物火災1件当り焼損面積の全国年間平均は66㎡で、前年の64㎡に比べると3.1% (2㎡) の増加となった。

この1件当り焼損面積が増加したということは、火災の規模がそれだけ大きくなったことであり、全焼したむね数及びり災世帯数が増加したことと考え合わせると当然といえよう。

このように、個々の火災については、まだまだ完全なる消防対策が行なわれているとはいいい難く、ことに全焼割合が増加した事実と、わが国の建築様式、都市構成ある

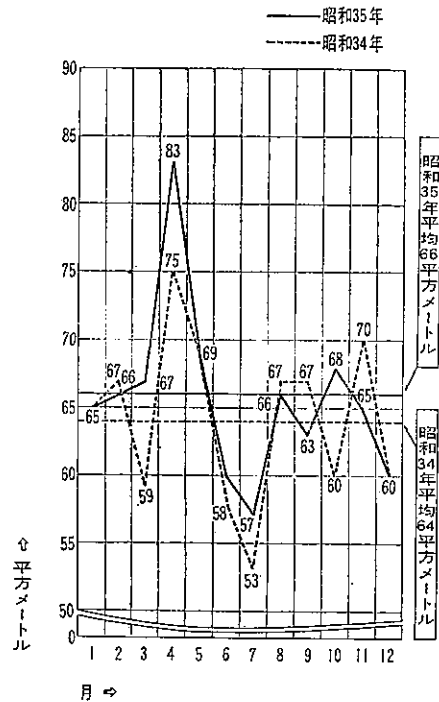
いは気象条件、生活環境等を考え合わせるならば、延焼による損害の増大、大火の危険性が大きいことを認識せざるを得ないのである。

(4) 月別建物火災1件当り焼損面積

建物火災1件当り焼損面積を月別に調べてみると第6図に示すように、最高は昨年と同様に4月で83m²(昨年は75m²)、次いで5月69m²、10月68m²、3月67m²、2月、8月がそれぞれ66m²の順である。

次にこれを四季別に分けてみると、火災期といわれる冬春期は平均68m²、非火災期といわれる夏秋期は平均63m²となり、火災件数においては四季別に大きな差があっても、火災1件当りの火災規模からみれば余り大きな差はみられない。

第6図 月別建物火災1件当り焼損面積



32年と常に年間の最高を示す焼損面積を記録し、いかに延焼危険が大きいかを物語っている。

(6) 6大都市、その他の市、町村別建物火災1件当り焼損面積

また、最高の月と最低の月との差は26m²で昨年の21m²より若干増加した。

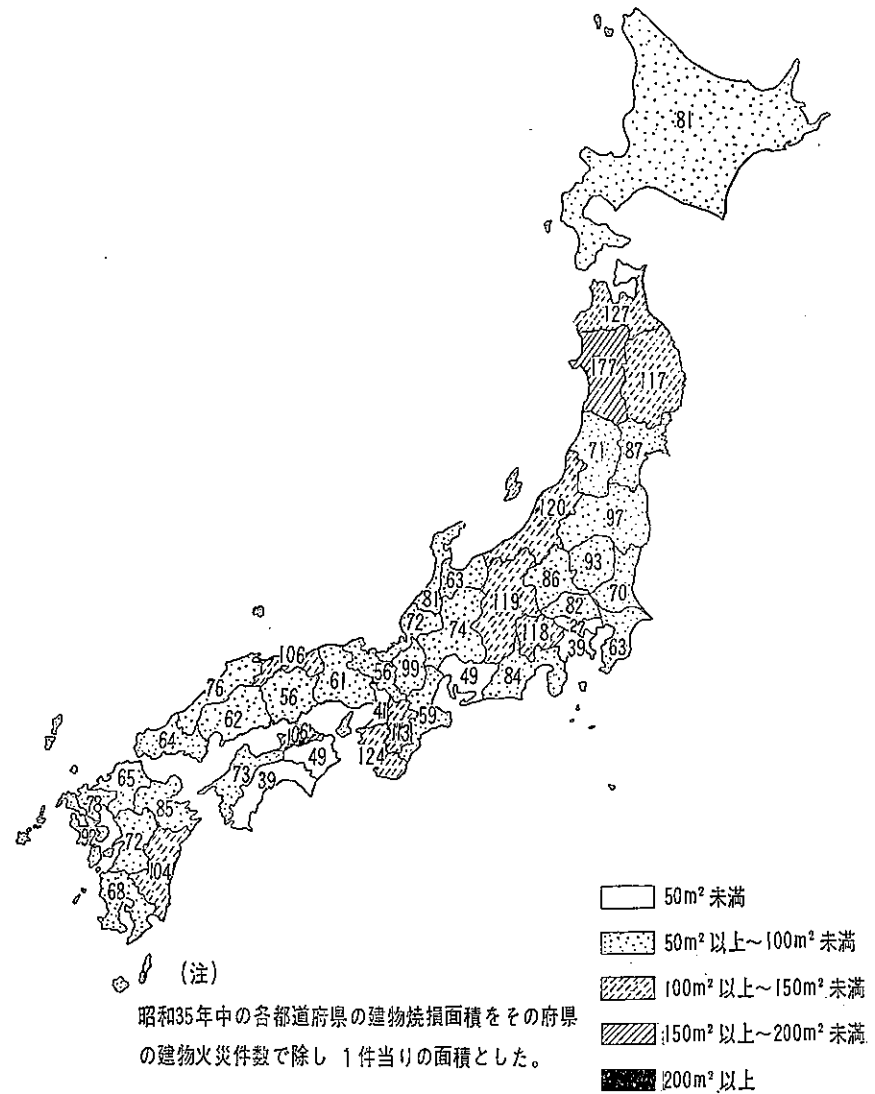
(5) 府県別建物火災1件当り焼損面積

建物火災1件当り焼損面積を府県別に比較してみると第7図に示すとおりである。

建物の平均建築面積を50m²とすると、おおむね1戸以内で消し止めていると思われる府県は、図の白の部分で大都市を含む東京都、神奈川県、愛知県、大阪府及び徳島県、高知県の6都府県であり、最も少ないのは東京都の1件当り27m²(昨年は25m²)、次いで神奈川県、高知県の39m²である。

最高は秋田県の177m²である。秋田県は昨年も171m²で最も大きく、また昭和28年、昭和29年、昭和31年、昭和

第7図 都道府県別建物火災1件当り焼損面積



6大都市、その他の市、町村別の建物火災1件当り焼損面積は第12表のとおりである。

6大都市の出火率が他に比べて著しく高いことはすでに述べたが、建物火災1件当り焼損面積をみると、平均は32m²（前年は35m²）で、たとえば1戸の平均建築面積を50m²としてみると、おおむね半焼程度で消し止めていることになる。

第12表 6大都市、その他の市町村別建物火災1件当り焼損面積

区 分	昭 和 35 年				昭 和 34 年			
	建物火災件数	建物焼損面積	1件当り焼損面積	同指数	建物火災件数	建物焼損面積	1件当り焼損面積	同指数
全 国	31 187	2 056 128	66	100	28 218	1 812 226	64	100
東 京(23区)	4 754	125 898	26	39	4 167	102 206	25	39
横 浜 市	654	20 783	32	48	600	36 144	60	94
名 古 屋 市	602	20 074	33	50	584	14 923	25	39
京 都 市	336	13 465	40	61	348	17 053	49	77
大 阪 市	1 801	69 188	38	58	1 703	80 970	48	75
神 戸 市	565	26 984	48	73	491	22 008	45	70
計	8 712	276 302	32	48	7 893	273 304	35	55
その他の市	17 019	1 027 832	60	91	15 036	848 997	56	88
町	4 356	597 868	137	208	4 104	516 389	126	197
村	1 100	154 126	140	212	1 185	173 536	146	228

これに反して中小都市は、1件当り60m²で6大都市の1.9倍、町は1件当り137m²で同じく4.3倍、村は1件当り140m²で同じく4.4倍となる。これらはすべて1戸全焼かあるいは延焼火災としている証拠である。

このように6大都市と中小都市及び町村とは両者の間に著しい差があり、これはいわゆる防火対策や消防力の相違をはっきりと示すものといえよう。

次に、現在わが国では最高の消防力をもっているとみられる4級都市（7都市）について、建物火災1件当り焼損面積を調べてみると（第13表参照）、4級都市平均は39m²（前年は44m²）で、その他の市は4級都市の1.3倍、町は同じく3.5倍、村は同じく3.6倍となる。

以上のように、消防力が非常に発達している6大都市及び4級都市は他の市町村に比較して少ない損害で火災を鎮圧しているのである。

(7) 建物火災火元むね用途別

建物から出火したいわゆる建物火災は、全火災のうちの71.4%の多きに達している

ことはすでに述べたところであるが、ではどのような建物から多くの火災が発生しているかを調べてみよう。

第13表 4級都市、その他の市、町村別建物火災1件当り焼損面積

区 分	昭 和 35 年				昭 和 34 年			
	建物火災件数	建物焼損面積	1件当り焼損面積	同指数	建物火災件数	建物焼損面積	1件当り焼損面積	同指数
全 国	31 187	2 056 128	66	100	28 218	1 812 226	64	100
横 浜 市	654	20 783	32	48	600	36 144	60	94
名 古 屋 市	602	20 074	33	50	584	14 923	25	39
京 都 市	336	13 465	40	61	348	17 053	49	77
札 幌 市	308	18 937	61	92	250	13 516	54	84
函 館 市	64	3 279	51	77	89	2 847	32	50
宇 都 宮 市	116	3 839	33	50	107	2 909	27	42
鎌 倉 市	47	2 207	47	71	45	796	17	27
計	2 127	82 584	39	59	2 023	88 188	44	69
その他の市	23 604	1 221 550	52	79	20 906	1 034 113	49	77
町	4 356	597 868	137	208	4 104	516 389	126	197
村	1 100	154 126	140	212	1 185	173 536	146	228

ここでいう用途別とは、建物の直接的な使われ方から分類した第14表に示した10の項目からなっている。

第14表 用途別・建物火災出火件数

区 分	出 火 件 数		対前年増減数	対前年増減率(%)
	昭和35年	昭和34年		
事 務 所	664	550	114	20.7
店 舗	2 318	2 136	182	8.5
工 作 場	3 734	3 252	482	14.8
倉 庫	2 208	2 047	161	7.9
畜 舎	1 425	1 224	201	16.4
車 庫	178	139	39	28.1
養 育 舎	694	627	67	10.7
専 用 建 築 物	2 164	2 039	125	6.1
附 属 建 築 物	3 180	2 912	268	9.2
居 住 専 用 建 物	14 476	13 167	1 309	9.9
不 明	146	125	21	16.8
計	31 187	28 218	2 969	10.5

出火件数の最も多いのは居住専用建物で全体の46.4%（1万4,476件）で約建物火災の半数を占め、これを前年に比較してみると9.9%（1,309件）の増加をみせている。次いで工場から出火したものが全体の12.0%（3,734件）、附属建物（住宅における物置のようなもの）から出火したものが10.2%（3,180件）の順となっている。

またこれを前年に比べて増加率の高いものからあげてみると、車庫が28.1%（39件）で最も多く、次いで事務所が20.7%（114件）、倉庫が16.4%（201件）となる。この

ように昭和35年は各使途がそれぞれ増加したのである。

(8) 建物火災の焼損程度

昭和35年の火災を、延焼した火災と、1むねで鎮火した不延焼火災とに分けてみると第15表のとおりである。

第15表 建物火災焼損程度

区 分	昭和35年		昭和34年		
	出火件数	割合(%)	出火件数	割合(%)	
延焼むね2むね以上	5 612	18.0	4 698	16.7	
不延焼	全 焼	5 418	17.4	5 090	18.0
	半 焼	2 924	9.4	2 602	9.2
	部 分 焼	10 433	33.4	9 394	33.3
	内容物のみ	6 800	21.8	6 434	22.8
計	31 187	100	28 218	100	

これによると、全体の82.0% (2万5,575件)が不延焼火災で残り18.0% (5,612件)が延焼火災となっている。これを前年に比較してみると、不延焼火災は8.7%(2,055件)、延焼火災は19.5%(9,144件)の増加となった。不延焼火災の中では、部分焼、内容物(い

わゆるボヤ的なもの)の火災は全体の55.2%(1万7,233件)で約半数を占め、全焼火災は17.4%(5,418件)、半焼火災は9.4%(2,924件)となっている。

次に、延焼火災の5,612件について

第16表 延焼火災焼損むね別

焼損したむね数別に調べてみると第16表のとおり、2むね～3むね程度のものが66.7%(3,743件)を占め最も多く、むね数が多くなるにしたがってその数や割合は減少傾向をみせている。

区 分	昭和35年		昭和34年	
	出火件数	割合(%)	出火件数	割合(%)
2むね～3むね	3 743	66.7	3 190	67.9
4 ～ 5	979	17.4	798	17.0
6 ～ 7	401	7.1	326	6.9
8 ～ 9	204	3.6	148	3.2
10 ～ 11	89	1.6	76	1.6
12 ～ 13	65	1.2	49	1.0
14 ～ 15	34	0.6	26	0.6
16 ～ 17	16	0.3	21	0.4
18 ～ 19	17	0.3	11	0.2
20 ～ 21	16	0.3	9	0.2
22 以上	48	0.9	44	1.0
計	5 612	100	4 698	100

しかし、第1表に示したとおり、火災による全焼むね数は総数で1万9,765むねを数えているが、このうち不延焼火災による全焼むね数を除いた残りの1万4,347むねは、全建物火災のうちのおよそ18.0%の延焼火災によるものなのである。

(9) 建物火災覚知(通報)別

昭和35年の火災について、消防機関がどのような方法をもって火災を覚知したか、

いかえれば、如何なる方法をもって国民は火災を消防機関に通報しているかについて調べてみると、

(イ) 通信施設によるもの	22,689件 (72.8%)	火災報知機	720件
		火災報知専用電話	15,271件
		一般加入電話	5,478件
(ロ) 通信施設によらないもの	4,764件 (15.3%)	警察電話	1,220件
		望楼発見	1,941件
		駆け付け通報	2,736件
(ハ) 事後聞知(火災鎮火後消防機関の知ったもの)	2,574件	(8.2%)	
(ニ) その他・不明	1,160件	(3.7%)	
計	31,187件	(100%)	

となり、通信施設によるものが圧倒的に多い。しかし、通信施設によらないものがまだかなりの数を記録し、特に町村の通信施設の実体と、前述した町村の火災損害の実体とを考えると、これら施設の整備、拡充が強く望まれるのである。

しかしながら近年の通信施設の発達状況は、産業の発達とともに目覚ましいものがあり、これが火災通報にも影響し、

年 別	通信施設によるもの	通信施設によらないもの
昭和31年	16,917件 (65.5%)	5,636件 (21.9%)
〃 32〃	17,426件 (66.6%)	5,438件 (20.8%)
〃 33〃	19,350件 (69.4%)	4,865件 (17.5%)
〃 34〃	20,139件 (71.4%)	4,483件 (15.9%)
〃 35〃	22,689件 (72.8%)	4,764件 (15.3%)

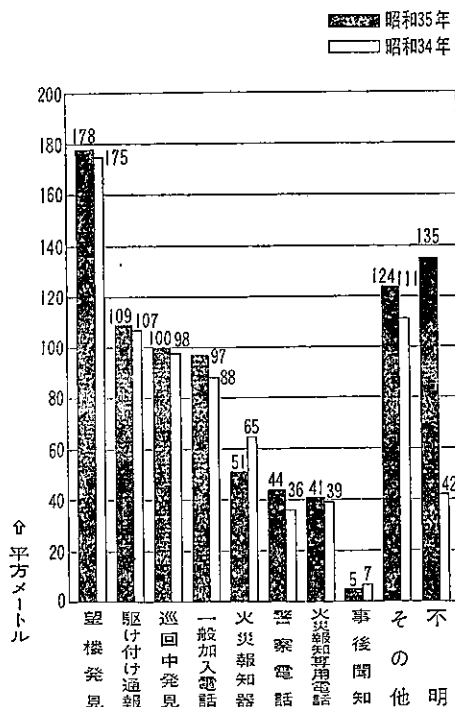
と、通信施設によるもの数及びその割合が年々増加しつつあり、反対に通信施設によらないもの数及び割合は減少しつつある。これは、年々施設関係の整備が行われている証拠といえよう。

次に、覚知方法の相違が火災の損害上どのような影響を与えているかを覚知方法別の火災1件当り焼損面積により調べてみると、第8図に示したように、通信施設によらない望楼発見によるものが一番損害が大きく1件当り178m²となっている。

また、これらを通信施設によるものと、よらないものとに大別してみると前者は1

件当たり 55m²、後者は 1 件当たり 137m² となり、一刻も早く通信施設をもって消防機関に通報することがいかに有効適切な処置であるかをうかがうことができる。

第 8 図 覚知方法別建物火災 1 件当たり焼損面積



円)である。

では今年の林野火災を月別に調べてみよう。

第 9 図をみると、最も多かった月は 2 月で全体の 29.7% (1,171 件) である。1 カ月で 1,000 件以上の火災を記録したのは戦後の最高である。次いで 3 月 23.2% (916 件)、4 月 15.1% (597 件)、1 月 10.8% (426 件)、8 月 5.5% (216 件) の順となっている。

このように、林野火災は、主として上半期に集中的に発生する傾向にあり、昭和 35 年はこの期間の火災が全体の 85.4% (3,366 件) を占め、下半期はわずか 14.6% (575 件) に過ぎない。

火災が発生したならば自分 1 人で消そうとする風習は未だ残っているが、この際こういう悪習は返上し、すみやかに消防機関に通報して、損害の軽減に努めるべきであろう。

6) 林野火災

昭和 35 年の林野火災は、3,941 件で全火災中の 9.0% を占める。その焼損面積は 1 万 2,538 ヘクタール (約 1 万 3,000 町歩)、損害額は 5 億 2,861 万円である。これを前年に比較すると、出火件数では 88.3% (1,848 件)、焼損面積では 9.5% (1,093 ヘクタール)、損害額では 314.4% (約 4 倍) (4 億 105 万円) の増加となった。

この 1 件当たり焼損面積は 3.2 ヘクタール (前年は 5.5 ヘクタール)、同損害額は 13 万 4,000 円 (前年は 6 万 1,000

円) である。では、林野火災が上半期に多発する原因を調べてみると、次の 2 つを挙げることができる。先づ第 1 は、地方によって多少の相違があると思われるが、春先に当たって林野内あるいはその周辺の田畑等において火入れなど野焼きが増えること、第 2 には、これらの期間が気象条件の最悪の時期に当たっていること、すなわち、全国的に亘って季節風が吹き、湿度が低下して火災に最も悪い乾燥期であることである。これらのが取扱者のちょっとした不注意と関連して多発の傾向を示すものと考えられる。

では、このような林野火災の原因となっている火源にはどのようなものがあるかを調べてみよう。

第 10 図に示すとおり、1 位は「マッチ、たばこ」で全体の 43.1% (1,698 件) を占めて最も多く、2 位は「たき火、燃えさし、虫焼き火」で 28.7% (1,133 件)、3 位は「火の粉」で 12.5% (493 件) となっている。これらの中に含まれている自然発生的なものは雷のわずか 4 件のみであり、林野火災はその 99% までが人の不注意によるものとなっている。

この原因をみても判るとおり、林野内における喫煙、たき火、火入れ等の取り扱いについては必要以上に十分警戒を厳重にし、また、消火活動の困難なこの種火災の特殊事情を考慮して、その対策を樹立することが必要である。

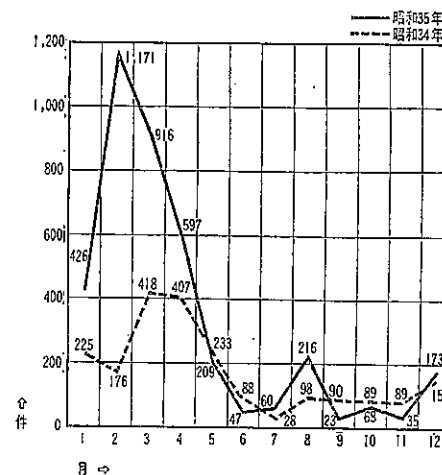
7) 車両火災

昭和 35 年の車両火災は、3,411 件で全火災の 7.8% に当り、その損害は 1 億 5,355 万 3,000 円である。

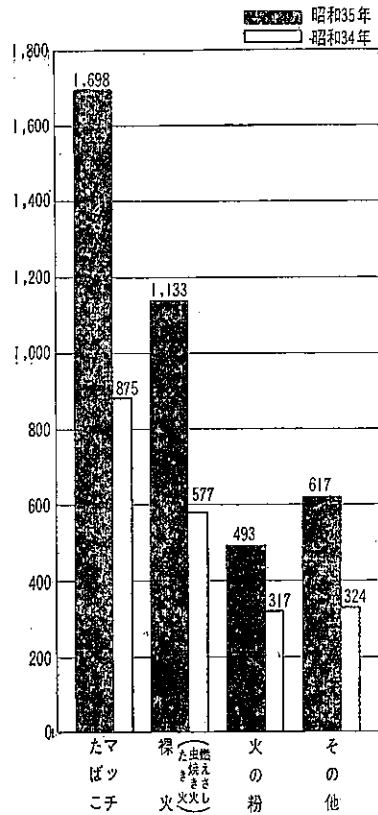
これを前年に比較してみると、火災件数では 18.3% (528 件)、損害額では 39.3% (4,329 万円) の増加となった。

また、車両火災の 1 件当たり損害額は 4 万 5,000 円で前年の 3 万 8,000 円に比較して 18.4% (7,000 円) の増加となった。

第 9 図 月別林野火災件数



第10図 林野火災原因(発火源)



る。

次に車両火災の原因を調べてみると第12図のとおり、内燃機関が全体の47.3% (1,615件) で圧倒的に多く、次いで配線関係が19.7% (654件) となっている。

このように車両火災の原因は、内燃機関及び配線に集中している。車両ことに自動車は、引火し易いガソリンを燃料とし、そのほか複雑な電気配線がなされているために、機関の過熱、電氣的スパークまたはマッチ、たばこの火等がもれたガソリンに引火して火災を起すものと思われる。

車両火災は、その特殊性から考えて、数多くの死傷者がでる危険のあることを関係者は十分認識し、周到なる注意と行動により、これを未然に防止して交通安全を確保しなければならない。

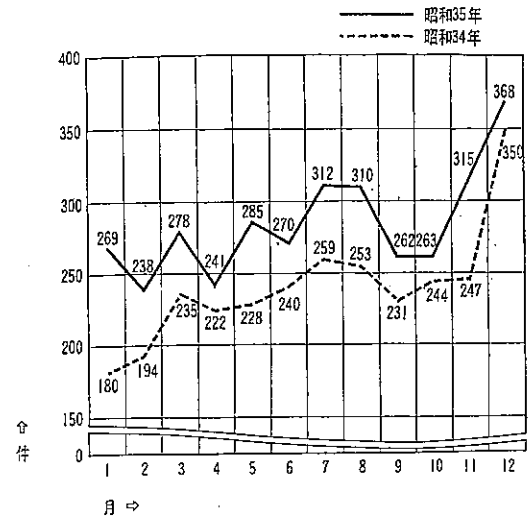
また、車両火災の1日当り出火件数は9.3件(前年は7.9件)、同損害額は42万円(前年は30万2,000円)である。

ここでいう車両火災とは、「動力をもって運転する車両及びそれらの積載物から出火した火災」をいう。したがって自動車、電車、汽車、その他動力をもって運転する車両が対象となっているのであるが、中でも火災が最も多いのはガソリンを燃料とする自動車である。

自動車の運転手あるいは関係者は、特に危険物に対する認識を深めて、取扱上の安全を期すべきである。

次に車両火災の月別発生件数を調べてみると第11図のとおりである。各月別では多少の不規則的な増減をしているが、上半期から下半期に進むにつれて増加傾向を示しておりこれがこの火災の特色となっている。ことに年末の12月は全体の10.8% (368件) を占め、他の月を大きく上廻っている。

第11図 月別車両火災件数



何といっても火災期で、2月が5,801件で1位、3月が5,355件で2位、12月が4,885件で3位、以下1月、4月の順で、これらの月は平均4,000件以上であった。ことに4,000件以上の月が5カ月(前年は2カ月)となり、中でも2月、3月は始めて5,000件以上を記録した。

また、1日当り出火件数の多かった月は2月の200件、3月の173件、12月の158件、1月の155件、4月の138件で、この5カ月は1日平均100件以上の火災を出していることになる。

(3) 火災件数を火災別に分類してみると、建物火災が3万1,187件(71.4%)で最も多く、次いでその他火災が4,793件(11.0%)、林野火災3,941件(9.0%)、車両火災が3,411件(7.8%)、船舶火災が347件(0.8%)の順となる。

以上、昭和35年の火災について各項目別に概説したが、これを要約すると次のとおりである。

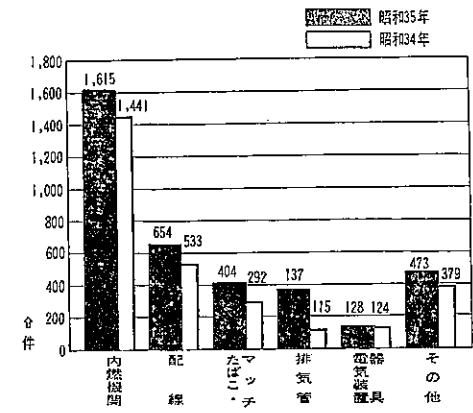
(1) 火災件数は、4万3,679件で、前年に比し6,766件(18.3%)増となり、前年の記録を大きく更新した。

また、出火率(人口1万人当り出火件数)は4.7(前年は4.0)となった。

なお、1日当り出火件数は119件(前年は101件)である。

(2) 火災件数の多かった月は、

第12図 車両火災原因(発火源)



また、対前年比において増加率の高い順に掲げてみると、林野火災88.3%、その他火災41.1%、車両火災18.3%、建物火災10.5%、船舶火災8.1%となり、いずれも増加を示した。

(4) 1万人当り出火率(出火件数)の多かった県は、東京都で8.1、次いで神奈川県7.1、大阪府6.8、兵庫県5.4、山口県5.3、岡山、広島県5.1、大分県5.0の順で、5.0以上の県は、この8都府県(前年は3都府県)となり、反対に最も低かった県は茨城県の1.9(前年も同県で1.5)である。

(5) 建物の焼損面積は、205万6,128m²で前年に比し24万3,902m²(13.5%)増加した。したがって、火災1件当り焼損面積は66m²となり、前年の64m²に比し3.1%の増加となった。

また、林野の焼損面積は、1万2,538ヘクタールで、前年に比し1,093ヘクタール(9.5%)の増加を示した。

(6) 建物火災1件当り焼損面積の大きかったのは、秋田県で177m²(前年も同県で171m²)で、低い県は東京都27m²(前年も同都で25m²)、神奈川、高知県39m²である。

秋田県は、昭和28年以来、30年、33年を除いては毎年最高を示し、延焼危険が大きいことを示している。

(7) この建物火災1件当り焼損面積を4級都市の7市(名古屋市、横浜市、京都市、札幌市、函館市、鎌倉市、宇都宮市)と、その他の市町村とを比較してみると、4級都市の平均は1件当り39m²(前年は44m²)で、4級都市以外の市はそれの1.3倍、町は同じく3.5倍、村は同じく3.6倍となる。

このように、消防力の優劣が火災損害の大小に影響している。都市等級の格付けが行なわれた都市のうち最も多いのは、6~7級であるが、このような市は早急にこれらの改善強化を行なうことが望ましいのである。

(8) 全火災損害額は、244億3,361万円で前年より36億円(17.5%)増加した。しかし、火災1件当り損害額は、55万9,000円で前年より5,000円(0.9%)減少を示した。

(9) 火災による死者は、780人で前年より125人(19.1%)増、負傷者は8,113人で前年より176人(2.2%)増加した。

また、最も多く死傷者を出した火災は建物火災であって、死者では708人(90.8

%)、負傷者では7,370人(90.8%)がこの火災によるものである。

(10) 出火原因は、多いものから10の原因をあげると、「たばこ」が4,343件(全体の9.9%)で1位、次いで「こんろ」が4,332件(9.9%) (このうち石油こんろが2,076件で約半分を占める)で2位、「子供の火あそび」が2,981件(6.8%)で3位、「煙突」が2,596件(6.0%)で4位、「たき火」が2,489件(5.7%)で5位、「放火、放火の疑い」が2,257件(5.2%)で6位、以下「内燃機関」「マッチ・ライター」「こたつ」「取灰」の順となる。29年以来34年までは「こんろ」が常に年間の最高原因であったが、昭和35年は、昨年まで2位であった「たばこ」が最高原因となった。

(11) 早期通報された火災は損害が少ない。すなわち、通信施設によるものが、火災1件当り平均55m²(前年は54m²)の建物焼損面積であるのに対し、通信施設によらないものは137m²(前年は133m²)で、後者は前者の2.5倍となる。ことに、後者に含まれている望楼発見によるものは1件当り178m²(前年は175m²)で最も被害が大きい。

2. 昭和21年以降の火災の傾向

(1) 出火件数の推移

火災の件数は、年とともに増加の一途をたどっている。この火災発生数は昭和21年以降どのような傾向をみせているのであろうか。

第17表及び第13図に示したとおりに、昭和23年に対前年比において9.5%の減少をみたほかは毎年増加し、昭和21年を100とした指数であらわすと、昭和25年133、昭和30年207、と推移し、昭和35年は302で昭和21年の約3倍の増加となった。

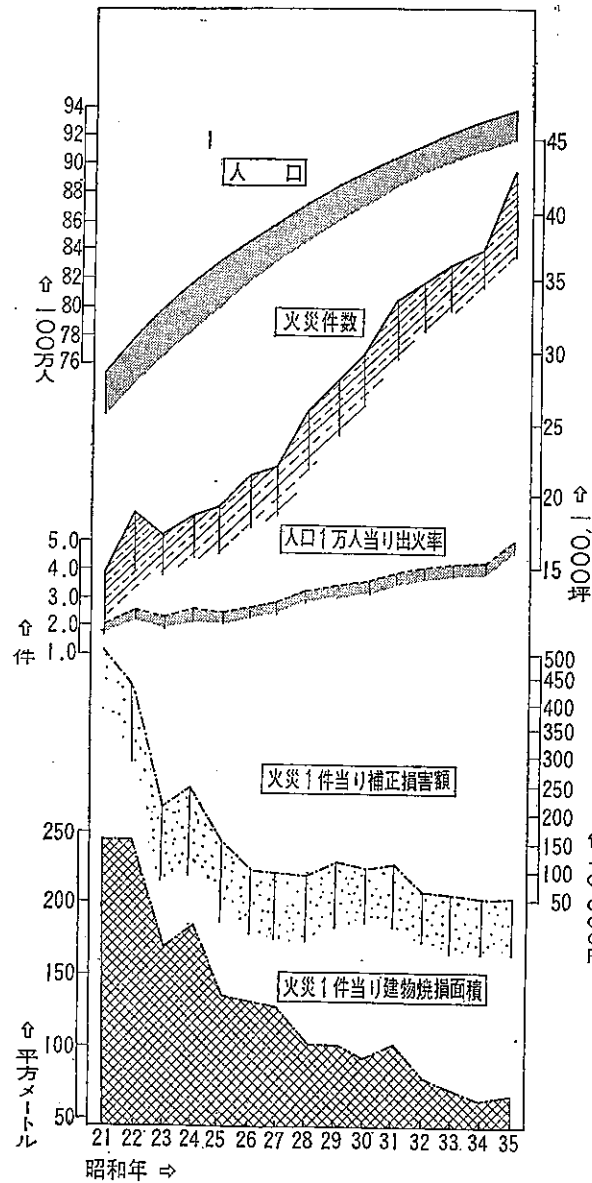
特に昭和35年は対前年比で6,766件(18.3%)の増加を示し、年間増加数の最も多い年となった。次いで昭和22年の4,346件(30.1%)、3位は昭和28年の3,602件(16.3%)である。

このように、火災の発生数は毎年急激な上昇線をえがいているのである。

(2) 出火率の推移

わが国の総人口で年間火災件数を除し、人口1万人当り出火件数を算出し、これを出火率としてその推移をみると、第18表及び第13図に示すように、昭和21年には1.9であったものが翌年には2.4となり、その後昭和25年まではおおむね横ばいの傾向で

第13図 火災の傾向



数の傾向とは反対に年によってかなりの増減がみられる。これは、当該年度に、大火が発生したか、しなかったかによつて大きく左右されるからである。

あったが、昭和26年以降は一路上昇し、昭和30年には3.4に、昭和35年には4.7となった。

これを昭和21年を100とした指数で計算すると、昭和25年121、昭和30年179と推移し、昭和35年は247約2.5倍である。

一方人口は、昭和21年の1.2倍の増加となっている。

このように、人口の増加と相まって火災の発生数は増大しつつあるのであるが、この著るしい火災件数の増加をみても判るとおり、人口の増加だけが火災を左右しているとはいえない。ことに急激な産業の発達、文化の向上などに伴う火の使用料及び使用回数が増加等が重なり合つて、火災件数の増加をもたらす原因となっているものと考えられるのである。

(3) 火災損害の推移

イ 損害額の推移

昭和21年以降の火災による損害額は第19表及び第13図に示したように、昭和35年を基準年次とした日銀卸売物価総合指数(戦前基準)により年間損害額を補正して比較してみると、その損害額は火災件

第17表 昭和年以降の出火件数の推移

年別	総出火件数	対前年増減数	対前年増減率%	指数
昭和21年	14 460	—	—	100
22	18 806	4 346	30.1	130
23	17 022	▲ 1 784	▲ 9.5	118
24	18 484	1 462	8.6	128
25	19 243	759	4.1	133
26	21 223	1 980	10.3	147
27	22 075	852	4.0	153
28	25 677	3 602	16.3	178
29	27 870	2 193	8.5	193
30	29 947	2 077	7.5	207
31	33 312	3 365	11.2	230
32	34 650	1 338	4.0	240
33	36 178	1 528	4.4	250
34	36 913	735	2.0	255
35	43 679	6 766	18.3	302

第18表 昭和21年以降の出火率の年別推移

年別	人口10,000人当り年間出火率	指数	人口千人	指数
昭和21年	1.9	100	75 800	100
22	2.4	126	78 101	103
23	2.2	116	80 010	105
24	2.4	126	81 780	108
25	2.3	121	83 200	110
26	2.5	132	84 500	111
27	2.7	142	85 800	113
28	3.1	163	87 000	115
29	3.3	174	88 200	116
30	3.4	179	89 276	118
31	3.7	195	90 300	119
32	3.9	205	91 100	120
33	4.0	210	92 000	121
34	4.0	210	92 007	221
35	4.7	247	93 407	123

しかし、昭和21年には726億円であったものが、昭和25年には305億円、昭和30年には318億、昭和35年には244億円と長期的には漸減傾向を示している。

また、この損害額を火災1件当りに換算してみると一層明りような漸減傾向にある。すなわち、昭和21年の火災1件当り損害額は502万5,000円であり、昭和25年には158万7,000円に、昭和30年には106万4,000円に、昭和35年には55万9,000円にと大巾な減少をみせたのである。

ロ 建物焼損面積の推移

第19表及び第13図に昭和21年以降の建物焼損面積を示した。これにより傾向をみてゆくと、先きのべた損害額と同じように、その年に発生した大火の影響により増減はあっても長期的には漸減傾向にある。すなわち、昭和35年には205万6,128m²で昭和21年に比較すると41.8%の減少となっている。しかし、昭和35年は大火の発生をみなかったにもかかわらず対前年比において13.5%の増加をみせた。これは前年よりも平均して火災の規模が大きかった。いいかえるならば、初期消火に失敗した火災が多かったのではないかと考えられる。

また、建物火災1件当り焼損面積は、昭和21年に244m²であったものが年々減少を示し、昭和35年には1件当り66m²(前年は64m²)となり、昭和21年を100とし

た指数でみるならば昭和35年は27となったのである。

第19表 昭和21年以降の火災損害の推移

年 別	総損害額 (千円)	補正損害額 (千円)	1件当りの補正損害額 (千円)	建物焼損面積 (m ²)	建物火災1件当り焼損面積 (m ²)
昭和21年	3 333 057	(100) 72 660 643	(100) 5 025	(100) 3 533 924	(100) 244
22	10 864 194	(111) 80 395 036	(85) 4 275	(110) 3 891 485	(100) 245
23	13 323 769	(51) 37 306 553	(44) 2 192	(72) 2 551 689	(69) 169
24	26 997 306	(63) 45 895 420	(49) 2 483	(86) 3 032 367	(76) 185
25	21 812 185	(42) 30 537 059	(32) 1 587	(65) 2 286 742	(56) 137
26	22 228 151	(31) 22 228 151	(21) 1 047	(67) 2 368 532	(54) 131
27	38 613 883	(53) 38 613 883	(35) 1 749	(67) 2 353 260	(53) 128
28	24 255 833	(33) 24 255 833	(19) 945	(61) 2 167 810	(42) 102
29	32 859 786	(45) 32 859 786	(23) 1 179	(65) 2 301 493	(42) 102
30	31 859 417	(44) 31 859 417	(21) 1 064	(63) 2 211 096	(38) 93
31	37 128 320	(51) 37 128 320	(22) 1 115	(75) 2 650 923	(42) 103
32	26 251 287	(36) 26 251 287	(14) 682	(59) 2 094 371	(34) 80
33	21 749 898	(30) 21 749 898	(12) 601	(56) 1 984 887	(29) 71
34	20 803 401	(29) 20 803 401	(11) 564	(51) 1 812 226	(26) 64
35	24 433 611	(34) 24 433 611	(11) 559	(58) 2 056 128	(27) 66

- 注 1. () 内は、昭和21年を100とした指数である。
 2. 補正損害額は、昭和35年を基準年次として、日銀卸売物価総合指数により補正したものである。
 3. 1件当り建物焼損面積は、その年の建物火災件数で割り出したものである。ただし、昭和21年は、建物火災が不明であるため、総出火件数によつた。

以上のように、火災による損害額及び建物焼損面積は、火災の発生件数の増加にもかかわらず漸減傾向をたどり、ことに火災1件当りの損害が減少しつつあることは、年々火災というものへの国民の関心が高まり、また、認識が深まりつつあると同時に、いわゆるそれぞれの市町村の消防力が除々に充実されつつある結果といえよう。

しかし、昭和35年の損害が対前年に比較して増加した事実は特に注目されよう。現実において、わが国の都市構成、市町村消防力の実体あるいは国民の火災に対する認識の度合等を考えるならば、まだまだ全国いたる所に大火の危険が存在していることは否定することができない。

(4) 死傷者の推移

火災は物的損害のみに止まらず更に多くの人的被害が発生している。

昭和21年以降の火災による死者と負傷者は次のとおりである(第20表参照)。

死者は、昭和30年から昭和33年までは漸減傾向にあったのであるが、昭和35年は780人に増加し、昭和21年からみると約2倍で戦後の最高となった。昭和35年中には、前項でのべたように5人以上の死者を出した火災が6件(58人)もあったのである。

第20表 昭和21年以降の死傷者数

1. 死 者 数

年 別	死者数	昭和21年を100とした指数
昭和21年	420	100
22	485	115
23	407	97
24	425	101
25	423	100
26	678	161
27	471	112
28	499	119
29	525	125
30	694	165
31	640	152
32	626	149
33	583	139
34	655	156
35	780	186

2. 負 傷 者 数

年 別	負傷者数	昭和21年を100とした指数
昭和21年	1 695	100
22	2 695	159
23	2 046	121
24	4 333	256
25	4 269	252
26	6 475	382
27	7 844	463
28	4 392	259
29	6 523	385
30	6 764	399
31	7 511	443
32	7 313	431
33	7 584	447
34	7 937	468
35	8 113	479

また、この表によると昭和26年と昭和30年に著しいピークがある。これは、昭和26年には、桜木町事件といわれる国電火災があり、一瞬にして107人の命を奪い、また、彦根市の工場火災において23人の死者を出したためである。昭和30年には、横浜市で99人の死者をだした養老院の火災、千葉県国府台で18人の死者をだした病院火災及び東京都の花火卸屋で10人の死者をだした火災等が含まれているからである。

次に負傷者を調べてみると、同表の2に示すとおり、昭和28年に大巾な減少を示したほかは著しく増加傾向を表わしている。すなわち、昭和21年には1,695人であったものが昭和35年には約4.8倍の8,113人となり今までの最高となった。

これらの死傷者が建物火災に最も多いことは先に述べたとおりである。したがって、火の廻りの早い木造建築を不燃化するとともに延焼防止対策あるいは避難施設等の対策が完全に実施されることが望ましいのである。

(5) 出火原因の年別推移

出火原因の主なるものはいわゆる失火である。

第21表は出火原因（総合）の年別比較であって、その年間の主なる10原因を撰んだものである。

昭和23年から昭和28年までは「煙突」が代表原因であったが、昭和29年からは「こんろ」が最高原因となり、昭和35年にはまた変って「たばこ」が最高原因となった。最近の平均値から述べると1位「こんろ」が他を引きはなしている。また最近は、「こんろ」「たばこ」「煙突」「弄火」等は毎年上位グループを形どっている。

第21表 出 火 原 因

出火原因	年別 昭和29年～ 35年平均	35	34	33	32	31	30	29	出 火 原 因	昭和23年 ～28年平均
こんろ	(10.5)	3 631	4 332	4 248	3 923	3 505	3 616	3 051	2 741	煙 突 (10.9) 2 251
たばこ	(8.7)	2 997	4 343	3 185	3 250	3 058	2 558	2 416	2 168	た き 火 (7.7) 1 578
煙突煙道	(6.9)	2 380	2 596	2 312	2 436	2 384	2 484	2 215	2 234	漏 電 (7.5) 1 543
弄 火	(6.2)	2 153	2 981	2 447	2 375	2 092	1 791	1 737	1 649	弄 火 (7.0) 1 435
放火、放火の疑い	(4.7)	1 626	2 257	1 789	1 932	1 687	1 293	1 333	1 091	た ば こ (6.9) 1 420
たき火	(4.7)	1 641	2 489	1 487	1 485	1 839	1 543	1 497	1 149	油 引 火 (6.5) 1 346
内燃機関	(4.3)	1 478	1 757	1 577	1 525	1 442	1 567	1 355	1 120	か ま ど (6.1) 1 265
こたつ	(3.9)	1 343	1 445	1 366	1 424	1 443	1 493	1 200	1 028	取 灰 (6.1) 1 261
かまど(ふろかまどを除く)	(3.7)	1 298	1 278	1 209	1 317	1 297	1 349	1 314	1 327	こ た つ (5.1) 1 043
取 灰	(3.5)	1 225	1 339	1 175	1 386	1 458	1 243	1 035	938	電 熱 器 (2.5) 525
計	(57.1)	19 772	24 817	20 795	21 053	20 205	18 937	17 153	15 445	計 (66.3) 13 667
その他	(42.9)	14 878	18 852	16 118	15 125	14 445	14 375	12 794	12 425	その他 (33.7) 6 954
総出火件数	(100%)	34 650	43 679	36 913	36 178	34 650	33 312	29 947	27 870	総出火件数 (100%) 20 621

注 1) この表は、各年の10大原因である。ただし昭和23年から昭和28年までは、平均値により10原因を抽出した。

2) () 内は、総出火件数の平均値に対する割合である。

3) 昭和29年に調査基準が改正されたため、昭和23年から昭和28年、昭和29年から昭和35年の二つのグループに分類した。

「こんろ」の原因中には、電気、ガス、石油、炭、まきを燃料とするすべてのこん

ろが含まれているが、中でも、石油こんろによるものが約40%から50%を占めているのである。

では次に、如何なる経過によって火災になったかを昭和29年から昭和35年までの7年間について調べてみると（第22表参照）、最高は「不適当な所に捨ておく」で全体の7.4%（2,561件）である。2位は「火の粉が遠くへ飛火する」で7.0%（2,415件）、3位は「弄火」で6.2%（2,152件）の順となっている。最近は「弄火」や「放火、放火の疑い」が上位の10大原因の中に入って、年々増加傾向にあることは注目される。

第22表 出 火 原 因（経過の小分類）

出火原因 (経過・小分類)	年 別	平 均		昭和 35年	34	33	32	31	30	29
		件数	割合							
不適当な所に捨ておく		2 561	7.4	3 884	2 724	2 745	2 693	2 254	1 947	1 679
火の粉が遠くへ飛火する		2 415	7.0	3 103	2 221	2 377	2 595	2 398	2 158	2 056
弄 火		2 152	6.2	2 981	2 447	2 375	2 092	1 791	1 729	1 649
放 置 す る 忘 れ る		1 930	5.6	2 250	2 029	2 042	1 885	1 883	1 829	1 590
引 火 す る		1 804	5.2	2 481	2 261	2 072	1 731	1 643	1 288	1 155
放火及び放火の疑い		1 626	4.7	2 257	1 789	1 932	1 687	1 293	1 333	1 091
消した筈のものが再燃する		1 464	4.2	1 524	1 248	1 466	1 619	1 527	1 421	1 440
残火の処置が不充分 (使用時のままの位置にあ るもの)		1 389	4.0	1 469	1 220	1 392	1 521	1 468	1 347	1 307
伝 導 過 熱 す る (煙突等で所定の熱遮断を していたものについて)		1 125	3.2	1 214	1 169	1 130	1 086	1 206	1 072	998
火源が動いて接触する		859	2.5	1 190	973	941	839	831	668	569

注 1 この表は出火原因（経過）の10分類から各年の最も多いものから10原因を抽出したものである。

2 平均欄は、昭和29年から昭和35年までの7年間の総出火件数平均34,650件に対する割合である。

先にも述べたように、出火の原因はこのように人々の火に対する取扱いの注意、認識の欠除あるいは設備の欠陥によるものなのである。

発火源及び経過からみても、この10大原因だけで年間火災の40%乃至50%に当って

いる。

すべての人が日常の火の取扱いに対する注意を完全にし、「火」そのものを大切に

(参考)

第23表 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	罹災世帯数	罹災人員数	焼損むね数
1	福島県田島町	21年5月20日1時30分	—	31	455	2 412	515
2	新潟県村松町	21年6月8日18時30分	2	59	1 208	4 000	1 337
3	飯田 市	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29分	—	6	1 210	6 080	1 508
8	北海道三笠町	22年5月16日10時20分	2	4	977	5 081	488
9	宮崎 市	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4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	熱海 市	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	松阪 市	26年12月16日22時30分	—	195	737	3 565	1 155
19	鳥取 市	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 市	30年10月1日2時50分	1	275	1 193	5 901	892
23	名瀬 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

注 ここていう大火とは、建物の焼損面積が33 000m² 以上の火災である。

にするよう心がけたならば、わが国の火災は激減するであろうことは疑う余地のないことである。

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	風位	平均風速	最大風速	相対温度
m ² 44 781	千円 56 990	マッチの火が油に引火	晴後小雨	WHW	3.3	11.3	77
135 231	16 541	煙突の火の粉	晴	SE	8	15	50
33 000	20 000	勝手の煙突の過熱	晴	SE	4	12	39
76 303	81 433	たばこの吸殻	曇	NW	10	15	49
57 806	100 000	煙突の過熱	晴	SW	4	15	不明
481 985	1 500 000	煙突の火の粉	晴	W	5.5	13	33
80 451	150 000	煙突の火の粉	晴	NW	4.3	11.7	64.2
40 260	1 060 891	煙突の過熱	晴	SW	13	20	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	12	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	かまぼこ工場のストーブの不始末	不明	SW	15	30	30
60 222	558 420	モーターの過熱	薄曇	WSW	13	14.3	54
101 095	5 467 169	マッチによりガソリン引火	曇	SE	15	20	55
85 001	801 870	ストーブ残火の不始末	晴	NW	10	15	26
61 727	857 808	取灰の不始末	晴	NE	10	10	74
45 124	1 517 292	不明	晴	W	13	15	66
65 600	2 187 000	たばこの吸殻	晴	WNW	7.1	12	48
449 295	19 326 390	織関草の飛火	曇	SSW	10.8	22.5	28
321 311	9 314 110	火鉢の残火の飛火	曇	SSE	21.7	53	82
38 339	710 572	不明	晴	ENE	13	13	39
214 451	6 987 069	漏電	曇	WSW	20.2	33.6	59
62 410	1 605 960	たばこの吸殻	晴	N	5.4	8	52
178 933	2 016 380	七厘こんろ	曇	NNE	14.5	21.7	61
建物 林野 72 498 32ha	建物 林野 5 088 258 143 000	こたつ	曇	SSE	14.8	25	50
156 984	4 022 041	たばこ	曇	SE	8.7	12.2	87
建物 林野 175 966 33ha	1 541 130	調査中	晴	SSW	9.3	17	53
36 274	360 000	煙	曇	SW	7.4	—	82
建物 林野 66 314 19 8ha	建物 林野 1 000 000 980	七厘こんろの不始末	曇	NNW	10.0	15.0	47

129150

第3 わが国の消防力

年毎に増加しつつある火災の損害を最少限度に止め、かつ、火災から国民の生命、身体及び財産を護り、同時に国民の福祉の増進と安心して生活のできる社会環境を作るためには、総合的に完備した、いわゆる消防力が必要であることは論ずるまでもない。

最近は、各市町村とも、この消防力の整備充実について、鋭意努力し、自治体消防の実を上げつつある。

しかし、わが国の都市構成、建築様式、あるいは、気象状件等を考えるならば、現在の消防力が本来の消防目的を完全に達成することができるか否かは、大いに疑問とするところであって、ことに今までの火災の実例が示すように、各市町村とも一歩間違えば、大火に発展する危険を多分に内在しているといわざるを得ない。

今後、更に産業、文化が発達するに伴い、これらに対応した、機械化された近代消防の実現が要求されている。

消防力の整備充実については、各市町村とも従来から常設消防力の基準並びに消防団の設備及び運営基準をもとにして行われてきたのであるが、この基準は、勧告後すでに10余年を経過し、今日の社会状勢に則しなくなったため、再検討を行った結果、新しい「消防力の基準」(昭和36年8月消防庁告示第2号)が告示されたのである。

今後、各市町村の消防力は、この新基準をもとに、第2の新しい段階へと進んで行くものと思われる。

では、統計上からみた、現在のわが国の消防機関、人員及び消防施設等の面について、新基準との対比を行いながら概略的に述べてみよう。

1. 消防機関及び人員

(1) 消防機関及び人員の現況

都道府県	消防本部(署)						消防団常備部				
	本部数				署数	出張所数	部数				
	計	市	町	組合消防			計	市	町	村	
北海道	445	374	68	3	562	833	102	26	76	—	
	53	25	28	—	42	116	12	2	10	—	
	9	8	1	—	9	10	7	—	7	—	
	11	11	—	—	9	2	—	—	2	—	
	7	6	1	—	9	8	9	1	8	—	
	12	8	4	—	13	15	15	—	15	—	
	11	11	—	—	11	9	—	—	—	—	
	12	12	—	—	12	2	2	1	1	—	
	6	6	—	—	6	13	2	2	—	—	
	10	9	1	—	8	8	1	—	1	—	
	4	4	—	—	4	1	9	6	3	—	
	13	13	—	—	15	4	—	—	—	—	
	12	12	—	—	12	24	1	—	1	—	
	1	1	—	—	59	164	1	—	1	—	
	奈良	12	12	—	—	26	64	—	—	—	—
17		15	2	—	18	20	7	2	5	—	
25		7	18	—	27	8	2	—	2	—	
9		6	3	—	11	8	3	1	2	—	
6		6	—	—	6	12	5	1	4	—	
2		2	—	—	2	3	—	—	—	—	
7		7	—	—	6	5	4	1	3	—	
6		6	—	—	8	3	2	2	—	—	
11		11	—	—	11	30	3	1	2	—	
14		14	—	—	24	32	—	—	—	—	
12		10	2	—	8	7	—	—	—	—	
4		4	—	—	4	3	3	2	1	—	
7		7	—	—	14	24	—	—	—	—	
20		16	1	3	40	87	—	—	—	—	
12		12	—	—	26	25	—	—	—	—	
3	3	—	—	3	5	—	—	—	—		
歌	6	5	1	—	8	2	3	—	3	—	
	4	4	—	—	4	1	—	—	—	—	
	8	8	—	—	9	6	3	—	3	—	
	7	7	—	—	8	6	1	1	—	—	
	10	8	2	—	13	21	1	—	1	—	
	12	11	1	—	12	6	—	—	—	—	
	3	3	—	—	3	1	—	—	—	—	
	6	5	1	—	4	4	—	—	—	—	
	6	6	—	—	6	3	—	—	—	—	
	2	2	—	—	1	—	—	—	—	—	
	13	12	1	—	15	32	—	—	—	—	
	3	3	—	—	3	2	1	1	—	—	
	3	3	—	—	3	12	—	—	—	—	
	7	7	—	—	6	5	—	—	—	—	
	8	8	—	—	7	10	—	—	—	—	
9	8	1	—	7	3	—	—	—	—		
10	10	—	—	10	7	3	2	1	—		
見	34	438	367	65	6	533	831	93	29	64	
	和	33	429	363	60	6	507	778	104	38	66
	和	32	406	336	64	6	488	735	107	35	72
	和	31	383	319	58	6	465	713	101	32	69

一 覧 表

(昭和35年4月1日現在)

出張所数	消防団数	消防本部設置市町村数				全国市町村数			
		計	市	町	村	計	市	町	村
10	4 016	464	387	77	—	3 526	555	1 922	1 049
—	298	53	25	28	—	226	27	125	74
—	71	9	8	1	—	68	8	30	30
—	63	11	11	—	—	63	12	27	24
—	78	7	6	1	—	75	8	57	10
—	76	12	8	4	—	72	8	39	25
—	48	11	11	—	—	49	12	27	10
—	120	12	12	—	—	120	14	58	48
—	92	6	6	—	—	92	16	40	36
—	54	10	9	1	—	54	11	28	15
1	75	4	4	—	—	77	11	28	38
—	95	13	13	—	—	95	23	34	38
—	101	12	12	—	—	101	18	69	14
—	91	16	10	6	—	42	10	22	10
—	55	12	12	—	—	39	14	24	1
—	122	17	15	2	—	121	20	47	54
6	44	25	7	18	—	42	8	24	10
—	47	9	6	3	—	43	7	28	8
—	41	6	6	—	—	41	7	19	15
—	64	2	2	—	—	64	7	32	25
3	147	7	7	—	—	147	17	42	88
—	145	6	6	—	—	106	12	49	45
—	94	11	11	—	—	97	18	52	27
—	269	14	14	—	—	106	23	56	27
—	72	12	10	2	—	72	12	40	20
—	53	4	4	—	—	53	6	40	7
—	71	7	7	—	—	44	7	35	2
—	42	24	20	4	—	53	26	21	6
—	158	12	12	—	—	96	20	75	1
—	48	3	3	—	—	48	8	15	25
—	52	6	5	1	—	52	7	39	6
—	43	4	4	—	—	41	4	32	5
—	65	8	8	—	—	64	8	34	22
—	98	7	7	—	—	98	12	70	16
—	110	10	8	2	—	110	12	87	11
—	83	12	11	1	—	58	13	36	9
—	54	3	3	—	—	53	4	39	10
—	44	6	5	1	—	44	5	30	9
—	96	6	6	—	—	76	11	43	22
—	56	2	2	—	—	56	9	21	26
—	115	13	12	1	—	114	20	73	21
—	49	3	3	—	—	49	7	22	20
—	94	3	3	—	—	84	8	50	26
—	108	7	7	—	—	105	11	38	56
—	66	8	8	—	—	66	11	36	19
—	52	9	8	1	—	52	8	26	18
—	97	10	10	—	—	98	15	63	20
1	4 153	450	376	74	—	3 565	553	1 894	1 118
10	4 304	441	371	70	—	3 689	505	1 924	1 260
6	4 481	418	344	74	—	3 866	500	1 918	1 448
4	5 332	396	328	68	—	3 975	498	1 903	1 574

第1表は、昭和35年4月1日現在における都道府県制消防機関数及び昭和31年から昭和34年までの年別機関数を示し、第2表は、昭和31年から昭和35年までの5カ年間の消防職員及び消防団員の数を示したものである。

これによると、この5カ年間に於いて、消防本部は62本部(16.2%)増、消防署は97署(20.8%)増で、その職員数は4,766人(15.0%)の増加を示し、一方、非常備たる消防団数においては1,316団(24.7%)、消防団員数においては23万9,169人(13.1%)の減少となった。

第2表 消防職員及び消防団員数

区 分	消防職員数(実員)			消防団員数(実員)		
	消防吏員	その他の職員	計	常備消防部員	非常備消防団員	計
昭和31年	30 272	1 589	31 861	1 112	1 829 110	1 830 222
〃 32 〃	31 091	1 538	32 629	1 092	1 736 316	1 737 408
〃 33 〃	32 211	1 518	33 729	1 111	1 676 444	1 677 555
〃 34 〃	33 566	1 602	35 168	1 107	1 632 685	1 633 792
〃 35 〃	35 069	1 558	36 627	995	1 590 058	1 591 053

注 本表は、各年とも4月1日現在である。

これは、市制施行地または、概して大きな町において機動力のある常設消防の必要性から今までの非常備消防団より、常設消防へ切替えられつつあることを意味するものであり、これに反して、消防団及び団員は、上記の理由または、町村合併などによって、整備、統合され減少の傾向を示したものである。

昭和35年4月1日現在わが国の市町村数は、市555、町1,922、村1,049あるが、このうち常設機関たる消防本部(署)を有するものは、市では³⁸⁷464(全市の^{68.7}83.6%)、町では77町(全町の4.0%)、村では皆無である。

(2) 中小都市における消防吏員の基準人員と現在人員との比較

現在の消防吏員数は、第1表に示したが、全国で3万5,069人で過去5年間漸増傾向を示し、昭和31年からみると4,797人(15.8%)の増加を示した。

では、市町村が火災の予防、警戒及び鎮圧を行うために一体どの程度の人員を確保せねばならないのであろうか。先きに述べた消防力の基準により概数計算してみると、全国的には、5万7,500人必要となり、現在人員3万5,100人を差し引いた残り2万2,400人が現在なお不足していることになる。

一方団員数においては、基準人員153万人に対し、現在人員159万でその差6万人が

現在多いことになる。消防団員数は、ここ数年減少傾向にあり、なお、この状態が持続されるものと予想される。

次に、1例として任意の中小都市を選び消防吏員の基準人員と現在人員とを具体的に比較してみると、第3表に示すとおりである。

この19都市の合計は、基準人員2,852人であるのに対し、現在人員は1,217で、その比率は43.0%で、基準人員の約 $\frac{1}{2}$ にすぎず、その不足人員は1,635人である。

このように各市町村とも、現在人員はかなりの不足を生じているのであって、火災による損害をより減少させる意味においても、なお一層の増員が強く望まれるのである。

第3表 中小都市における消防吏員の基準人員と現在人員との比較

区分 都市別	全 市 人 口	基 準 人 員			現 在 員 ⑧	%	不定人員
		警 防 要 員	予 防 要 員	計 ④			
釧路市	144 567	318	19	337	137	41	200
八戸市	172 293	192	30	222	90	41	132
能代市	66 031	98	8	106	52	49	54
平田市	72 273	66	10	76	39	51	37
渋川市	40 547	66	6	72	—	—	72
松戸市	83 076	82	11	93	57	61	36
土浦市	72 285	82	10	92	37	40	55
金塚市	108 104	116	14	130	55	42	75
長沼市	296 503	290	47	337	134	40	203
鹿野市	158 613	162	24	186	87	47	99
鈴鹿市	87 555	50	10	60	42	70	18
松江市	98 870	98	15	113	66	58	47
玉島市	53 900	36	7	43	19	44	24
徳島市	181 414	162	29	191	62	33	129
伊予市	30 593	36	4	40	—	—	40
須崎市	35 156	36	6	42	4	10	38
大牟田市	207 637	196	41	237	112	47	125
伊万里市	78 216	50	9	59	19	30	40
能本町	365 850	358	58	416	205	49	211
合 計		2 494	358	2 852	1 217	43	1 635

注 都市別人口は、昭和35年に行った消防概況実態調査（昭和35年8月自消乙総発第49号）に基づくものである。

2. 消防施設の現況

消防業務に必要な消防施設は、火災損害を軽減する必要から火災に対する速効力のある機械化された近代的な施設が要求され、着々と整備充実されつつある。

しかし、現在消防が有する諸施設は、わが国の社会状況、文化の発達、あるいは建

築物構造、人口の増加及び気象条件等の現状から推測して、十分なものであるとは残念ながらいえない。

さらに、「消防力の基準」により消防施設関係の最少必要数と現有数とを比較してみても、その間に大差があり、この基準線まで充足するためにはかなりの努力を要する問題である。

前項において、消防吏員がかなり不足し、不測の事態が予想されるので、増員を要求したのであるが、この人的な面における強化と相まって、消防施設の充実が必要となってくることは勿論である。この両者が一体となって始めて、その効力が発揮できるのである。

以下、消防施設のうち、消防機械、消防水利及び通報施設について現況を概説することにする。

(1) 消防機械

消防の目的は、火災を一刻も早く発見して、迅速な消火行動により、これを鎮火することである。このためには、覚知、即出勤、放水開始のできる迅速性のある消防機械が必要となってくる。

第4表に、昭和31年から昭和35年までの5カ年間に於ける消防機械数を示した。これを見ると、消防機械は年々増加し、拡充、強化されていることが分る。

第4表 消防機械（消防本部・署・消防団）

種 別	年 度				
	昭 和 31 年	昭 和 32 年	昭 和 33 年	昭 和 34 年	昭 和 35 年
消防ポンプ自動車	9 329	9 843	10 316	10 834	10 906
水そう付ポンプ自動車	932	1 000	1 044	1 098	1 126
三輪ポンプ自動車	2 728	2 830	2 911	2 924	2 555
手引動力ポンプ	20 255	19 670	18 749	17 853	15 976
可搬動力ポンプ	23 021	28 185	31 861	35 594	37 813
腕用ポンプ	33 299	27 784	23 880	20 618	11 910
その他の消防車	451	432	373	618	708
消防艇	32	30	32	35	30
救急車	99	100	123	150	163
その他	2 145	1 485	1 656	1 741	1 359
計	92 291	91 359	90 945	91 465	82 546

注 本表は各年とも4月1日現在の実数である。

すなわち、旧時代的な手動である腕用ポンプ及び手挽動力ポンプは、近代的な機動

力を発揮する自動車ポンプ、あるいは可搬動力ポンプ等、動力によるものに逐次切替えられて、ここ数年来減少を示しつつある。最近は、とくに可搬動力ポンプが急激な増加をみせている。これは、小型でどこにでも持って行くことができ、また、経費も安いという利点もあって、特に農山村地域に普及し、大いに活用されているものとみられる。

次に、消防ポンプの数を種別ごとに、昭和31年と昭和35年との増減を比較してみると、

可搬動力ポンプ	1万4,792台	(64%) 増
消防ポンプ自動車	1,577台	(16%) 増
その他の消防車	257台	(50%) 増
水そう付ポンプ自動車	194台	(20%) 増
救急車	64台	(64%) 増
消防艇	2台	(6%) 減
自動三輪車ポンプ	173台	(6%) 減
手引動力ポンプ	4,279台	(21%) 減
腕動ポンプ	2万1,389台	(64%) 減
その他	786台	(36%) 減

となる。

第5表 消防本部(署)、消防団別消防ポンプ自動車車令調

区 分 車 令	消 防 本 部 (署)		消 防 団		合 計	
	消防ポンプ 自動車台数	割 合 %	消防ポンプ 自動車台数	割 合 %	消防ポンプ 自 動 車	割 合 %
1 年 未 満	226	7.3	(12) 610	5.3	836	5.7
1 年 以 上	230	7.5	(15) 674	5.9	904	6.2
2 年 〃	695	22.5	(40) 2379	20.7	3074	21.1
5 年 〃	743	24.1	(54) 3884	33.8	4627	31.7
10 年 〃	229	7.4	(8) 681	5.9	910	6.2
11 年 〃	97	3.1	(6) 344	2.9	441	3.0
12 年 〃	62	2.1	(4) 193	1.7	255	1.8
13 年 〃	41	1.3	(2) 178	1.5	219	1.5
14 年 〃	21	0.7	(1) 91	0.8	112	0.8
15 年 〃	742	24.0	(48) 2467	21.5	3209	22.0
計	3086	100	(171) 11501	100	14587	100

注 本表は、昭和35年4月1日現在の数である。()内は、消防団常備部の台数を再掲したものである。

次に第5表により、消防本部(署)、消防団別に消防ポンプの車令を調べてみると、

15年以上経過したいわゆる老朽車は、消防本部(署)では、742台(本部(署)保有車の24.0%)、消防団では、2,467台(団保有車の21.5%)を示し、全国的には、現有台数の約 $\frac{1}{4}$ が老朽車である。老朽車は、それだけ消火能力に影響を及ぼすものであって、有効、適切な消火作業は、一に、消防機械の性能にかかることを思うと寒心に堪えない。

次に消防ポンプ自動車の数について、現有台数と消防力の基準による基準台数とにより不足台数をそれぞれ比較すると第6表のとおりである。

第6表 中小都市における署所の管理する消防ポンプ自動車、基準台数と現有台数との比較

区 分 都 市 別	市 街 地 人 口	基 準 台 数			現 有 台 数 ⑧	B A × 100 %	不 足 台 数
		実動車	代替車	計 ④			
釧路市	139 606	20	3	23	8	35	15
	108 156	12	2	14	7	50	7
	40 039	6	1	7	6	86	1
	34 966	4	1	5	2	40	3
	23 000	4	1	5	—	—	5
松戸市	30 295	5	1	6	4	68	2
	35 970	5	1	6	4	67	2
	71 280	7	1	8	4	50	4
	238 580	18	3	21	11	52	10
	130 580	10	2	12	12	100	—
鈴鹿市	22 859	3	1	4	4	100	—
	62 809	6	1	7	4	57	3
	10 800	2	1	3	2	67	1
	133 579	10	2	12	6	50	6
	14 921	2	1	3	—	—	3
須崎市	13 068	2	1	3	—	—	3
	154 829	12	2	14	9	64	5
	11 336	3	1	4	4	100	—
伊豆市	300 000	22	3	25	14	56	11
	合 計	153	29	182	101	56	81

注 都市別人口は、昭和35年に行なった消防概況実態調査(昭和35年8月消乙総発第49号)

に基づくものである。

これは、1例としての6大都市を除く19都市における比較である。

すなわち、19の中小都市における基準台数は182台、現有台数は101台で、基準台数の(56%)となり、その不足台数は81台である。

では次に、全国の基準台数、現有台数とその不足台数を調べてみると、

区 分	基準台数	現有台数	不足数	
消防署(自動車)	4,145台	2,288台	1,857台	
消防団	消防ポンプ自動車	14,746台	10,255台	4,491台
	手引動力ポンプ	4,650台	4,543台	107台
	小型動力ポンプ	65,447台	33,184台	32,263台

となり、合計3万8,718台の不足数となる。しかし、この中には応援によるものの消防ポンプ台数は入っていない。

では、応援によるものについての計算をしてみると、基準口数では、5万2,346口(2万6,173台)、現有口数では2万3,155口(1万1,578台)となり、その不足数は2万9,191口(1万4,595台)である。したがって、全国の消防自動車ポンプの不足数は、消防本部(署)、消防団及び応援によるものを合算すると5万3,313台となるのである。

このように、現実の問題として、各市町村の消防機械は、その絶体数において不足し、ひいては消火活動に支障をきたし、火災による大きな国家的損失を招いているのである。

(2) 消防水利

火災を鎮圧するために欠くべからざるものそれは水である。

消火作業を行う場合、優秀な機械と有効にして豊富な水利が適切な場所に設置されていなければならないことはいうまでもない。

この消防水利は、都市水道を水源とする消火せんあるいは、井戸、貯水そうなどの人工水利と、河川、池、沼等の自然水利とに分類することができる。

消防水利として、最も信頼し得るものは、何といたっても消火せんであるが、水道のない所では消火せんを設けることができないため、このような市町村では、防火水そう、井戸、河川等の水利に依存しているのが現況である。

しかし、これらの水利施設が適切かつ豊富なものであるならば消火せんと同程度の効果を上げられようが、いずれにしても数不足のため「水が足りなかった」あるいは、不適当な所に水源があるため「利用できなかった」という地域が多々あることを過去の火災から知ることができるのである。

では、現在のわが国の水利状況はどうであろうか、次に示すものは、自然水利を除いた現有数である。

区 分 数 量 (昭和35年4月1日現在)

消 火 せん	344,962基
防 火 せん	4,140 //
防 火 水 そう (40 ^m 以上)	58,030 //
防 火 水 そう (20 ^m 以下)	64,403 //
井 戸 (40 ^m 以上)	7,013 //
井 戸 (20 ^m 以下)	32,366 //

まず、消火せんであるが現在、ほとんどの市において消火せんが設置されており、現有数は34万5,000基であり、そのうち、約 $\frac{1}{4}$ が6大都市に設置されている。

消火せんは、対前年比において1.3% (4,491基) の増加を示し、除々に充実されつつある。

また、防火せんについては、その設置状況は、主に大規模な建築群等が一体となって設置して、その水源は、都市水道によらず、自然水利あるいは井戸等から独自にもとめているものである。

なお、消火水そうについては、毎年国から市町村に対してある程度の補助金を交付し、その効果を上げつつある。

次に、消火水よう及び消火せんを一本としたいわゆる消防水利について消防力の基準により、その基準単位を算出し、現有の単位数と比較してみると、40^mの防火水そうを一単位とした場合、基準単位数は53万6,346単位、現有単位数は26万1,026単位となり、現在なお27万5,320単位の不足を生じ、いいかえれば、現有の単位数は必要最低基準の約 $\frac{1}{2}$ にすぎないのである。

このような状況では、ひとたび火災が発生すると、建築物が密集している場合には、延焼を余儀なくされ、大きな火災となって、莫大な損害を生ずることになるのである。

(3) 火災通報施設

火災損害の規模は、早期発見、早期通報そして初期消火によって大きく左右されてくることは前述したところであるが、通報施設の完、不完は、一刻を争う火災の鎮圧には欠くことのできないものである。

一般の人達が、火災を消防機関に通報して、消防隊の出動をうながす場合の通信連絡施設にはどのようなものがあるかという、大別して通信施設によるものと通信施設によらないものとに分類される。前者には、火災報知機、一般加入電話が含まれ、

後者には、望楼発見、駆け付け通報等が含まれる。

最近では全国的に一般加入電話がかなり普及し、火災の連絡に大きな役割を果たしている。

では、反対に消防機関が火災をどのような方法で覚知しているかについて統計的なものから分類してみよう。

第7表は、消防機関がもっている火災覚知の種類別の数を示したものである。

第7表 火災通報施設 (昭和35年4月1日現在)

区分	火災覚知(通報)						消防無線電話							
	火災報知機		消防機関にある電話				望楼	火の見梯子	固定用(基地局)			移動局		
	受信機	発信機	火災報知専用電話	消防電話	警察電話	加入電話			計	A中短波	M超短波	F超短波	M超短波	F超短波
全国	211	11 318	843	4 260	594	6 865	4 586	52 357	348	309	39	1 243	926	317

(イ) 火災報知機

火災報知機は、主として市街地などの人家の密集している所で、街路上に分散配置

第8表 火災報知機設置状況

(昭和35年5月1日現在)

区分 府県別	受信装置	発信機			設置市数
		合計	公衆用	自衛用	
北海道	19	966	814	152	8
青森	5	193	164	29	1
岩手	1	51	51	—	1
秋田	3	86	85	1	2
山形	2	111	100	11	1
栃木	13	302	218	84	2
群馬	1	1	—	1	1
埼玉	1	46	45	1	1
千葉	1	54	50	4	1
東京都	111	6 554	4 140	2 414	1
神奈川県	6	229	178	51	3
新潟	1	32	31	1	1
福井	2	20	20	—	1
山梨	2	11	11	—	1
東京都	6	865	572	293	4
大阪府	3	370	113	257	2
京都府	3	743	737	6	2
兵庫県	6	132	123	9	1
奈良	1	26	4	22	1
和歌山	1	43	43	—	1
徳島	4	281	280	1	2
香川県	11	61	—	61	3
愛媛	7	136	112	24	2
福岡	1	5	—	5	1
佐賀	1	—	—	—	1
合計	211	11 318	7 891	3 427	44

されている発信機のボタンを押すことにより、消防機関にある受信装置に連絡記録されるもので、最も有効な火災の通信施設である。

現在の火災報知機の配置状況は第8表のとおりであるが、全国46都道府県中約半数の24都道府県が設置しているのみであり、また都市数では44市で全都市555市のうちわずか7.9%にすぎない。

国では、大都市の最近における火災増加の傾向に鑑み、消防施設強化促進法により未設置の都市に対して、大いに設置方を奨励している。

では次に、人口10万人の都市を対象として、火災報知機の必要数(基準数とする)を算出し、その基準数と現有数とを比較してみる

と次のとおりである。

区分	基準	現有	不足
発信機	22,676機	7,917機	14,759機
受信機	227機	123機	104機

このように、発信機では1万4,759機、受信機では104機不足を生じているのである。

(ロ) 消防機関に設置してある電話

消防機関内に設置する電話の種類には、火災の通報を専門に受信するための火災報知専用電話と、消防行政上の連絡に使用される消防電話、警察電話とそのほか、一般加入電話がある。

このうちの火災報知専用電話についてのべてみると、

この電話は、一般の加入電話から、自動電話(ダイヤル式)の設置地域は119番(違った番号を用いているところもある)を廻すことにより、また、手動電話の設置地域は「火事」ということにより、直ちに消防機関に直結される仕組みになっている電話であって、消防機関がこれを専門に受信するために設置された電話をいうのである。

全国の消防本部数は、445本部であるが、このうちの410本部は、この火災報知専用電話をもっている。その数は全国で768基である。

(ハ) 望楼及び火の見梯子

望楼及び火の見梯子は、一般の人々が消防機関に火災を通報するものではなく、消防機関が火災を覚知するものであり、通信施設からみると、消極的な火災発見施設といえる。

このために、いわゆる望楼発見による火災は、その時間的な遅れのため、いかにしても、火災規模の大きくなることはまぬがれず、火災統計上でも火災1件当りの損害が、非常に大きな結果を示しているのである。

望楼は、現在全国で7,125基、火の見梯子は5万2,701基設置されているが、そのうちには、逐次発達しつつある火災報知機、あるいは火災報知専用電話等に切替えられるものと思われる。

(ニ) 消防用無線電話

市町村内の緊急を要する消防業務を処理するため、消防用通信施設として、無線電話が設置され、火災あるいはその他の災害時に大いにその役割を果たしている。

第9表 自衛消防力 (昭和35年4月1日現在)

この消防用無線には、超短波無線と中短波無線があり、前者は主として市街地に、後者はその他の地域でそれぞれ、その威力を発揮している。また、この中には基地局と移動局とがあり、基地局は消防本部(署)または、市町村役場内に設けられる固定された局であり、移動局は、主として消防自動車に積載し、基地局と移動局とが連絡し合うシステムである。

この無線電話は、その取扱いが簡単であり、かつ、比較的安価であるため、最近では盛んに使用されるようになった。

現在、全国では第6表に示したとおり、基地局は348局、移動局は1,243局で、その設置市町村は約350市町村に及んでいる。

3. 自衛消防力の現況

産業の著しい進展に伴い、事業所ごとに工場関係の火災は年々増加している。

ことに最近では、事業所等が大規模化し、また複雑な化学工場等が発達し、したがって事業所自体がそれぞれの規模にふさわしい消防施設をもつことが必要になってきている。

ここにいう自衛消防とは、このような市町村自体が設ける公設消防以外の消防をいうのである。ことに、工場事業所等は莫大な設備投資が行われているため、一旦火災となると大きな損害を覚悟せねばならないのであり、このためにも一刻も早く、有効な消火作業が行われなければならない。

また、公設の消防機関が遠距離であったり、近くにあっても、工場内の複雑な機械設備あるいは原料、製品等に精通した者でないと思わぬ事故を起すことがあるので、その事業所独自の消防隊並びに消防施設をもつことが望ましいのである。

自衛消防の組織及び規模等は、その地域の状況に応じて、決定されるのであって、たとへば、大都市のような比較的公設の消防力が充実し、かつ、工場、事業所の傍に消防機関があって、通報により即出動体制の整っているところであれば、大規模な自衛消防力を有する必要はないのである。

第9表は、わが国の自衛消防力の現有数である。

専任の消防係員をおく工場、事業所等の数は798団体、この団体の有する消防隊の数は1,265隊で、その隊員数は、6万426人、消防ポンプ自動車台数548台、手引、可搬動力ポンプ953台、化学車85台である。

専任の消防係員をおかない工場、事業所等の数は1万782団体、この団体の有する消

年	消防力の区分	専任の消防係員をおく工場、事業所等														大型消火器	
		自衛消防力を有する工場、事業所等の数	自衛消防隊の数	隊員数		ポンプ等の台数											
				専任者	専任者以外の係員	合計	大型自動車ポンプ	中型自動車ポンプ	小型自動車ポンプ	水そう付自動車ポンプ	自動三輪車ポンプ	手引動力ポンプ	可搬動力ポンプ	化学車	ウオンントンポンプ		腕用ポンプ
昭和35年		798	1 265	9 960	50 466	1 827	121	208	34	96	89	420	533	85	106	135	1 454

年	消防力の区分	専任の消防係員をおかない工場、事業所等														大型消火器
		自衛消防力を有する工場、事業所等の数	自衛消防隊の数	隊員数(実員)	ポンプ等の台数											
					合計	大型自動車ポンプ	中型自動車ポンプ	小型自動車ポンプ	水そう付自動車ポンプ	自動三輪車ポンプ	手引動力ポンプ	可搬動力ポンプ	化学車	ウオンントンポンプ	腕用ポンプ	
昭和35年		10 782	12 812	478 083	11 634	54	239	70	50	247	2 063	5 485	49	1 383	1 994	5 019

防隊の数は、1万2,812隊で、その隊員数は47万8,083人、消防ポンプ自動車台数660台、手引、可搬動力ポンプ7,548台、化学車49台となっている。

以上わが国の自衛消防について概略したのであるが、工場火災による被害を最少限度に止めるためには、生産技術の進歩発達によるこれら火災の特殊性から、独自の消防の必要は近年ますます認められつつあるところである。市町村に設けられている公設消防機関と常に密接な連絡を保ち、その指導、協力によって、なお一層消防力の充実強化を図ることが望ましい。

第4 消防教育訓練

1. 消防教育訓練の必要性

消防の任務を完全に行なうには、「組織」、「施設」及び「教育」の3つの面が整備充実され、それが並び行なわれなければならない。

現在の消防においては、消防施設や人的量つまり消防職員や消防団員の定数の拡充強化が先行し、人的質つまり消防職員や消防団員の素質と能力の向上を図るための教育訓練という問題が、ややもするとおくれ勝のように見受けられるのである。

御承知のとおり消防は、昭和23年まで警察機構の内にあつて、主として火災の鎮圧を任務として警察行政の一分野を担当していたのであったが、昭和23年3月7日を期して完全に警察機構から分離し、従来の官設消防から市町村消防に切り替えられ、消防としての独立性を確保するとともに、その任務も火災の鎮圧のみならず、火災の原因調査、火災の発生を未然に防止するための広範、かつ強力な予防行政・例えば立入検査、建築物の新、増、改築等の場合における確認の同意、危険物の貯蔵、取扱に関する取締等を行なうこととなつたほか、水火災、地震等の災害による被害の軽減を図ることをも任務とし、安寧秩序の維持と、社会公共の福祉の増進に邁進することとなったのである。

このように警察機構から分離独立した市町村消防、いわゆる自治体消防は、広範で、しかも旧制度下とは比較にならない重要な消防行政を担当することとなったため、物心両面、すなわち、物的要素、例えば消防ポンプ、消防水利、消防通信等の施設の整備充実と人的要素、すなわち、人的量と人的質の充実強化を図ることが、特に要求されるに至つたのである。この2要素は、消防力の拡充強化という問題に対して不離一体の関係にあることはいうまでもないことである。

つまり、消防の任務を完遂するための「組織」や「施設」の充実強化も緊要であるが、これと併行して消防行政の運営にあたる個々の消防職員や消防団員の素質と能力の向上を図ることをも忘れてはならないのである。

消防が対象とする社会の様相は、経済、文化その他あらゆる部門において日々新たに進展しつつあり、したがって火災の様相も複雑化し、これに対処して消防力を最

高度に活用して消防任務の実をあげるためには、個々の消防職員や消防団員が合理的な最新の知識と消防技術を体得し、確固たる実力を培養することこそ肝要であり、したがって消防職員や消防団員に対する教育訓練を軽視することはできない。

2. 消防教育の目的

消防教育は、一つの職業教育であつて、消防職員又は消防団員たらんとし、又既に消防職員及び消防団員である者を、消防職員及び消防団員として新しく、あるいは再び教育訓練することを目的としている。

消防教育の基本的方針は、上述の目的のもとに、当庁では都道府県及び市町村の行なう消防教育訓練について、昭和27年に「消防教養基準」を制定したのであるが、この基準の制定は、全都道府県及び市町村が同一基準による消防教育を実施し、全国消防職員及び消防団員の消防技能を向上発展させ、あわせて教育差をなくさしめようとする意図にはかならないのである。

この基準の第1条には、「消防教養は、消防職員（常勤団員を含む。以下同じ。）及び消防団員をして、消防の責務を正しく認識せしめるとともに、資質の育成、学術、技能の修習及び規律並びに体力の練磨を図り、もって人格の向上と実力の涵養とに努め、その職務を遂行するにたる消防職員及び消防団員を養成することを目的とする。」として、消防教育の目的を明確にしている。これを要約すれば、

- (1) 消防の本質の認識
- (2) 消防の職責の自覚
- (3) 全人格的教養の向上
- (4) 実力の涵養
- (5) 厳正な規律と旺盛な士気との保持

ということになる。

3. 消防教育の種別

消防教育は、学校教育、一般教育及びその他の教育に分けられる。

学校教育は、都道府県の消防学校や市町村の設置する消防訓練機関で、消防職員や消防団員を教育訓練する教育をいうものである。

学校教育には、(1)新たに任命した消防職員や消防団員又はそれらに任命されて既に実務に就いているが、まだ学校教育を受けていない消防職員や消防団員に対して、

基礎的な消防に必要な技術や理論を教育する初任教育、(2)前記の初任教育を修了したか、又はこれと同等の資格のある、既に実務に就いている消防職員や消防団員に対して、実務や学術技能の修習に重きを置いて行なう普通教育、(3)現在幹部である消防職員や消防団員又は幹部に昇進を予定されている消防職員や消防団員に、各級の幹部の段階に応じて必要な学術、技能を修習させ、部下を指揮監督する能力を養成する幹部教育、(4)現在実務に就いている消防職員や消防団員に対して専門の、例えば自動車の運転技術、ポンプ運用技術、火災予防技術、火災原因調査技術等、それぞれの教科目を別個に取り上げて学術技能の向上を図るための専科教育とがある。

一般教育は、現在実務に就いている消防職員及び消防団員に対し、年間の教育計画をたて、それに基づいて前記の学校教育とは別な方法で、学校教育で履習する教科目のおおむねを修習させて消防教育の目的を達成するために行なうものであって、(1)地方公共団体の長が講習という方法によって行なう講習教育、(2)消防長もしくは消防署長が消防職員に対し、又は消防団長が消防団員に対して、日常の服務を通じ実務と関連して行なう服務教育とがある。

その他の教育は、学校教育、一般教育以外に、消防職員や消防団員を他の教育機関に委託して教育を受けさせ、学術技能の向上を図らせる委託教育、市町村の消防係主任、消防事務関係職員を消防学校に入校させ、又はこれらの者を集めて講習等を行なって消防知識、実務能力の涵養を図る教育等をいうのである。

以上が現在「消防教養基準」に基づいて行なわれている消防教育であるが、学校教育は、職場から離れて行なわれるものであるだけに、一応抽象的なものとならざるを得なくなり、又特殊なものを離れて一般的なものを取り扱うことになる。これに対して学校教育とは別に市町村で行なう一般教育は、学校教育とは反対であるといえる。すなわち、学校教育は基本的な考え方や方向を与え、一般教育はそれを具体的に補充するのである。したがって消防職員や消防団員の教育訓練は、両者相まって、まったきを期することができるのである。

4. 教育訓練機関

消防教育の完全な推進は、完備された消防訓練機関によって行なうことが適切であり、かつ、必要である。現在都道府県や市町村の一部に消防学校が設置されて、学校教育が行なわれているが、消防学校の設置について法制的な面から眺めて見ると、市町村自治を建て前とした現行の消防制度は、一応消防職員や消防団員を対象とした教

育訓練の面でも貫かれているのであるが、それは必ずしも完全な意味のものではなく、現実の市町村の能力に応じて訓練機関を設置することとなるのである。すなわち、消防組織法第9条には、「市町村は、消防本部、消防署、消防団、消防職員及び消防団員の訓練機関の全部又は一部を設けなければならない。」と規定され、その設置を市町村の任意に委ねているのである。これは市町村消防の実情を考慮したものにほかならないのであって、これに反して都道府県には、同法の第18条の2に所掌事務として消防職員及び消防団員の教育訓練をあげるほか、同法の第26条で「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なうために消防学校を設置しなければならない。」として、消防学校の設置を義務づけている。更に国には、同法第24条で「消防職員及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」及び「消防指導員の養成に関する事項」の一連の教育訓練に対する所掌事務をあげるほか、同法の第4条の3で消防庁に「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。

以上で明確なとおり、現行の消防制度上では、学校教育以外に、市町村で行なう一般教育を別とすれば、消防学校で行なう学校教育は、必ずしもこれを市町村に期待せず、国及び都道府県が主として学校教育を担当することとなっているのである。したがって現在都道府県に設置されている消防学校では、もっぱら都道府県内の消防職員及び消防団員に対して初、中級の消防教育訓練を行ない、国の教育機関である消防大学校では、国及び都道府県の消防事務担当職員と消防職員及び消防団員の幹部に対して高度の教育訓練を行なっている。

次に国、都道府県及び市町村における消防教育訓練の状況について述べることにする。

5. 国における教育訓練

1) 国における消防教育の沿革

最高の消防教育訓練を行なう国家機関としての消防大学校は、東京都三鷹市新川700番地にある。消防大学校は、その前身を、昭和23年に開設された消防講習所とし、時代の要求より幹部として必要な、更に高度の教育訓練を行なう国家機関として昭和34年4月20日開校されたものである。したがって国が行なっている消防教育訓練

の歴史は、13年有余の永きにわたっている。



消
防
大
学

2) 教育訓練の概要と教育対象

消防大学校の教科を、本科、専科、特科に分けている。

(1) 本科教育は、消防司令補以上の幹部消防職員及び都道府県の消防事務を担当する中堅幹部職員を対象とし、6カ月を標準として行なわれるものである。この教育課程は、消防大学校の教育の中核をなすものであって、真に将来の最高幹部として必要な人格、識見、能力の養成を図ることに主眼をおき、特に消防行政の運営の適否は直ちに国民の日常生活に広く影響をもつ実情にかんがみ、たゞに消防の技術的、専門的な消防人の養成のみでなく、幅の広い消防人、すなわち総合的な消防人教育に主眼をおいて行ない、その教育内容を、一般教養、法学、自然科学に約50%、実務その他に約50%の比率としている。しかしながら上述の如く、近代消防人の幹部の養成を図るためには未だ教育時間及び教育施設の不足、不備が痛感される。

(2) 専科教育は、諸教育科目のうち、特に必要とするものを取りあげて、専門的な学術技能の向上を図らせる教育であって、現在主として行なっている機関科及び火災予防科がこれで、教育期間を3カ月以上としている。

(1) 機関科教育は、消防司令補の幹部消防職員を中軸とし、消防士長及び都道府県の消防事務を担当している中堅幹部の職員を対象とし、消防機械についての指導者又

は今後指導者となる予定の者、もしくは消防機械の管理運営に当る責任者で、自動車の運転並びに整備の技術を有する者に限っている。

この教育の目的は、消防自動車及びその他の消防機械の機能を十二分に発揮するために必要な知識技術の修得を図って、消防機械の運営にあたる職員を十分に指導監督することができる指導者の実力を養成することにある。教育内容は、部下の指導監督に必要とする科目、消防機械の保守及び管理運用に関する科目及び消防機械の設計、金属材料に関する科目を取り入れている。特に、これらの消防機械の整備、保守、運用の技術の涵養を図るための一方法として、もっぱら実験、実習を行なわせて実力を身につけさせる研修方式をとっている。又この教育課程においては、道路運送車輛法に基づく自動車の整備技術に関する教育を併せて実施し、入校中において、消防として必要なガソリン自動車エンジン整備士及び自動車シャシー整備士の国家試験を受験させているが、その合格率は、100%である。

(2) 火災予防科教育は、火災予防事務を担当する幹部消防職員を対象として、高度の予防行政知識、火災原因調査技術等を習得させるものである。

前述のとおり、新消防制度の発足にあたって、消防は広範、かつ、強力な予防行政を担当することとなり、したがって予防行政事務の遂行には特別な知識と技能が要求されるわけである。この教育の内容は、関係法令、危険物、電気、建築等の火災予防に関係のある高度の知識、火災原因、損害の調査技術等広範にわたるものであり、この教育によって予防行政指導者の養成に相当の成果をあげている。

(3) 特科教育は、消防行政を担当する最高幹部を対象とする教育及び専科教育とは別に、必要と認める科目を取りあげて、消防事務を担当する中級幹部を対象として行なう教育であって、現在、2週間から2カ月以内の教育期間をもって、研修科、消防団長科、上級幹部科及び電気科の教育を行なっているが、昭和37年度から新たに放射能科を設けて教育を実施する予定になっている。

(1) 研修科教育は、消防長、消防署長、都道府県の消防主務課長及び消防学校長等、消防行政の運営に直接関係のある消防の最高幹部を対象として行なうものである。この教育の目的は、最近の複雑、かつ、高度化する消防行政を正しく把握させるとともに、時代に即応する新しい消防の知識技術を修得させることにある。特に、この課程においては、学生が気象及び地理的条件、又は財政その他の点において、それぞれ特殊性をもつ全国各地から入校した消防の最高幹部であるため、学校生活を通じて消防運

営上の問題又は消防技術上の諸問題等に関してお互いにその地方の実情を開陳しあい、特殊な事項は、これを研究議題としてとりあげ、あらゆる角度から討論し、新しい資料のしゅう集と疑義の解明を行なわせるようにし、大きな成果を収めている。

(d) 消防団長科教育は、消防団長及び副団長の職にあるものを対象とし、消防団の最高幹部に必要な知識技術を修得させるとともに、特に新しい消防の諸問題についても修習させることを目的とし、その教育内容は、消防関係法規、消防管理、消防技術、教養講座、研究討議、論文作成等である。

この課程においても、研修科と同様に、学生それぞれが特殊な問題をお互いに開陳し、これを討議して、問題点の解明にあらせるようしており、大きな成果を収めている。

(e) 上級幹部科教育は、消防組織法第12条の規定で、市町村の消防長となる者は、政令で定める一定の資格を有する者又は消防大学校で行なう消防長として必要な教育訓練を受けた者のうちから、地方公務員法の規定に基づき、市町村長がこれを任命することとなっているので、政令で定める資格を有しない消防の最高幹部を対象として、消防長の任命資格を附与するために行なう教育である。この教育においては、特に消防行政を正しく把握させるとともに、高度の管理能力の涵養を図ることを主眼とし、新しい消防の知識技術を身につけさせるようにし、更に一般教養面の科目も相当時間取入れ、消防の最高幹部にふさわしい技術と人格、識見、能力の養成をはかることを目的として実施している。

(f) 電気科教育は、電気火災の激増にかんがみ、これの防止を図るために実施している特別教育であって、主として市町村の消防職員で、火災予防事務に従事している中級幹部を対象とするものであるが、都道府県の消防事務担当職員も受講できるものである。

3) 教育実施状況

消防大学校の前身である消防講習所において11年間に実施した教育の状況は、次表のとおりであって、教育を終了した者は、現在地方自治体において消防行政の遂行に重要な役割を果たしている。

旧消防講習所における教育実施状況

自 昭和23年6月
至 昭和34年4月

科 別	本 科	専 科	特 科	合 計
人 員	790	701	1,670	3,161

ついで昭和34年4月20日消防大学校が開校された以後、現在までの教育実施状況は次表のとおりである。

消防大学校第1年度における教育実施状況

(昭和34年度)

科 別	本 科	専 科	特 科		合 計
		火災予防科	研 修 科	団 長 科	
人 員	35 (35年3月卒業)	64	35	28	162

昭和35年度及び昭和36年度の教育実施状況は、次表のとおりであるが、このうち昭和36年度における本科教育は、本年9月より開始し、6カ月の教育期間であるため、現在実施中である。

昭和35年度における教育実施状況

科 別	本 科	専 科	特 科			合 計
		機 関 科	研 修 科	団 長 科	上級幹部科	
人 員	35	31	33	56	14	159

昭和36年度における教育実施状況

科 別	本 科	専 科	特 科			合 計
		火 災 防 科	研 修 科	団 長 科	電 気 科	
人 員	41	42	36	38	32	189

4) 都道府県別学生派遣の状況

消防大学校開校以来現在(昭和36年10月)までに実施した教育課程は、本科3回、専科3回(火災予防科2回、機関科1回)、特科8回(研修科3回、消防団長科3回、上級幹部科1回、電気科1回)で、その卒業又は修了生は522名である。

これら522名の学生を都道府県別に分類すると次表のとおりであって、福岡県の48名を最高として北海道の31名、兵庫県の29名、大阪府の28名がこれに続いている。

第1表 都道府県から消防大学校に入校した学生数

都道府県別 科別	期別																	静 岡						
	北 海 道	青 森	岩 手	宮 城	秋 田	山 形	福 島	茨 城	栃 木	群 馬	埼 玉	千 葉	東 京	神 奈 川	新 潟	富 山	石 川		福 井	山 梨	長 野	岐 阜		
本 科	1	2	0	0	2	1	1	1	1	0	1	0	2	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	2	4	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	4	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	5
	3	5	0	0	1	0	1	0	0	4	1	0	2	2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2
専 門 科 機 関 科	1	2	0	1	1	3	0	0	1	1	0	0	2	2	4	1	1	1	2	0	0	0	0	5
	2	4	0	1	1	0	1	0	1	0	2	0	2	1	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0
	1	0	2	1	1	0	0	0	0	1	2	0	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特 修 科	1	2	1	0	1	0	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	12
	2	2	0	1	0	1	2	0	1	0	0	0	1	1	2	1	1	3	1	0	0	0	0	1
	3	4	1	0	0	1	0	0	0	1	1	2	0	1	0	1	1	0	0	1	0	2	0	20
科 上 級 幹 部 電 気 科	1	1	1	2	2	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
	2	1	2	5	3	2	5	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0
	3	1	1	1	0	0	4	1	0	0	0	0	2	1	2	1	0	0	0	1	0	2	0	20
合 計	31	8	14	14	10	20	4	6	10	11	2	17	13	22	9	7	6	6	4	0	7	17		

備考 この表の学生数は、昭和34年4月（消防大学校開校）以降昭和36年10月末日現在のもの

5) 昭和37年度の教育計画

消防の任務は、益々広範となり、消防教育訓練の重要性は一段と加わりつつあるということは前述したとおりである。消防大学校では、これに対処して昭和37年度は教育内容を検討し、一そう教育の整備充実を図ることとしており、又教育課程においても、従来本科、専科及び特科の3科であったものに、新たに別科を加えて4科とすることとしている。

別科教育は、消防本部の次長、消防署の次席の職にある消防幹部吏員を対象として実施するものであって、これらの者は、当然本科教育を受講する資格を与えられているとはいえ、職責上長期（6カ月）にわたる本科教育を受ける機会を失っている実情を考慮して開設するものである。又来年度は、特科の中に新たに放射能科を設け、文

一覧表

愛 知	三 重	滋 賀	京 都	大 阪	兵 庫	奈 良	和 歌 山	鳥 取	島 根	岡 山	広 島	山 口	徳 島	香 川	愛 媛	高 知	福 岡	佐 賀	長 崎	熊 本	大 分	宮 崎	鹿 児 島	合 計
3	0	0	3	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	2	1	0	1	1	37
1	0	0	1	3	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	1	1	38
3	0	0	1	2	3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	5	0	1	0	1	0	0	41
2	1	0	2	5	3	0	0	1	1	1	4	0	0	1	1	0	8	2	0	2	1	2	0	64
3	0	0	1	3	2	0	0	0	0	1	2	2	0	0	1	0	4	0	1	0	0	1	0	39
2	0	0	0	3	2	0	0	0	3	0	2	1	0	1	0	0	3	0	2	0	0	1	0	33
1	1	0	0	5	3	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	1	1	31
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	6	0	0	1	0	1	2	33
2	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	1	3	0	1	1	0	2	2	36
0	0	0	0	1	4	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	1	1	0	1	28
0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	2	1	0	0	2	1	3	3	6	0	2	2	0	1	56
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	3	0	1	0	1	5	1	4	0	0	1	38
0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	2	0	0	0	0	2	1	0	1	1	0	0	14
2	0	1	1	2	2	1	1	0	1	1	2	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	34
19	3	3	11	23	29	2	3	2	6	8	23	12	4	7	5	6	48	17	9	13	6	10	10	522

である。

化の進展に伴い、益々増加する放射性物質による災害予防と被害の軽減についての必要知識技能の修習を図らせようとするものである。

なお、来年度は、毎年1回であった本科教育を2回に、隔年実施であった火災予防科と機関科は、同一年度内に実施することとし、これらの教科のほか、研修科、団長科等を例年どおり実施することとしている。

昭和37年度の教育実施計画は、次表のとおりである。

6) 教育実施上の問題点

前述のとおり、消防大学校が開校され、消防教育の飛躍的発展を見、大いに期待されているのであるが、なお多くの問題を残していることを考えて見なければならない。その一は、施設、予算面も旧消防講習所時代と大差ない状態である。したがっ

第2表 昭和37年度教育計画(案)

(消防大学校)

月別 科別	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
本科	10 (火)	6ヵ月				15 25 (土)(火)	6ヵ月				23 (土)	
別科										22 (火)	23 (土) 2ヵ月	
専 機関科	10 (火)	3ヵ月			7 (土)							
科 火災予 防科						25 (火)	3ヵ月		22 (土)			
特 研修科				3週間 7 25 (火)(土)								
団長科			2週間 17 23 (火)(土)									
科 放 射 能 科										10 日 22 (火)31 (木)		

て、教育の運営にあたる教職員数も極めて少数であるとともに、消防教育を実施するための、特殊な教材、施設の整備に至っては、まことに貧弱である等、最高の消防教育訓練機関として、完全な幹部教育を実施するためには、今後も幾多の苦難の途をた

どらなければならないと思う。

目下、当庁においては、組織機構の整備強化を図るとともに、校舎、宿舍その他の施設の近代化3カ年計画をたて、関係方面と接衝中である。

その二は、派遣学生に対する経費の問題である。現行消防制度は、自治体消防を建て前とするため、国において入校を義務づけることはできず、学生の派遣は都道府県、市町村の任意にゆだね、希望入校を原則としている。したがって派遣学生に要する経費は、大部分を派遣学生の所属都道府県、市町村でまかなわなければならない関係上、地方財政の実情によっては、学生を派遣することのできない場合もあり、又市町村消防機関の人員寡少による警備力の都合から学生を派遣できない場合もあって、所期した学生数を得ることができず、消防幹部に対する教育の徹底上、相当の支障を来していることは否定できないのである。

以上の問題点は一例に過ぎないが、これら山積した困難な問題を一挙に解決することは至難であるとしても、遂次解決に努力し、消防幹部教育の目的を達成し、成果をあげるようにしなければならない。

第3表 都道府県消防学校設置状況一覧

(1) 33年度までに設置した道県	北海道、宮城、山形、福島、埼玉、富山、福井、大阪、兵庫、福岡	10
(2) 34年度補助によつて設置した県	茨城、神奈川、広島、高知	4
(3) 35年度補助によつて設置した県	青森、千葉、佐賀、鹿児島	4
(4) 36年度補助によつて設置する県	岩手、栃木、山口、長崎、宮崎	5
(5) 未設置県	秋田、群馬、東京、新潟、石川、山梨、長野、奈良、岐阜、静岡、愛知、三重、滋賀、京都、和歌山、鳥取、島根、岡山、徳島、香川、愛媛、熊本、大分	23
備考		

第4表 都道府県及び6大都

名称	所在地	施設使用状況	設置年月日	現校舎建築年月日	敷地面積	建築物延べ面積
					m ²	m ²
北海道消防学校	札幌市北24条西6丁目	単独	昭23.10.22	昭28.8.26	11 679	1 393
青森県消防学校	青森市大字浪館 字近野 26の1 26の2	単独	昭35.5.1	昭35.12.28	2 653	1 124
岩手県消防学校	—	単独	—	昭36年度中に完成	—	—
宮城県消防学校	仙台市川内瀬橋通 12の5	単独	昭31.5.1	宮城県警察学校舎を転用	3 301	1 268
秋田県消防学校	秋田市寺内字大畑242	共同	昭35.2.1	—	145	145
山形県消防学校	鶴岡市泉町代官町丙7	単独	昭28.5.6	昭28.4.15	5 453	824
福島県消防学校	福島市大平寺字町ノ内53	単独	昭30.8.21	昭30.8.21	6 580	1 382
茨城県消防学校	水戸市千波町東久保	単独	昭35.9.22	昭35.9.22	6 382	867
栃木県消防学校	宇都宮市上横田町344	単独	—	昭36年度中に完成	—	—
群馬県消防訓練所	前橋市曲輪町県庁内	他の施設を随時借用	昭28.10.22	—	—	—
埼玉県消防学校	浦和市常盤町 4の93の1	単独	昭25.5.1	昭34.4.1	5 220	644

市消防教育施設現況 (昭36.11.2調)

本館教室構造 寄宿舎	階層	その他の主な施設	主な教材	備考
木造	2	訓練塔(鉄骨スレート張5階) 危険物貯蔵庫 1 自動車運転コース 7,970m ² 消防水利 59m ²	模型切断エンジン 1 竹はしご 6 屋根はしご 2 救助袋 1 救助幕 1 気象観測用具 1	
鉄筋コンクリート	2 1部3	訓練塔(4階)	カッタービンポンプ 1	
コンクリートブロック	—	—	—	
木造	2	訓練塔(鉄骨4階) 自動車操縦訓練場(河川敷地) 5,986m ² 貯水そう 20m ²	気象観測用具 1 16mm映写機 1 映画フィルム 8 電気定温乾燥器 1 幻灯機 1 救助袋 1 写真機 1 電気化学関係等 22	
木造	1	—	カッター消火器 6 気象観測用具 1	共同使用 秋田県自治研修所
木造	1 1部2	貯水池(2) 100m ³	—	
木造	2 1部1	自動車運転練習場 3,000m ² 貯水そう 40m ³	ポンプ模型 3 気象観測用具 1 万能投影機 1 救助袋その他 2	
鉄筋コンクリート	1 1部2	自動車運転練習コース 1,600m ² 訓練塔(5階)	救助袋 1 救助幕 1	
鉄筋コンクリート	—	—	—	
—	—	—	—	借用施設 群馬県職員研修所
木造	1	性能試験装置(水そう40m ³) 1	—	

千葉県消防学校	千葉市神明町先埋立地	単 独	◇36. 4. 1	◇36. 3. 31	1 485	844
東京都消防訓練所	東京都渋谷区西原2の51	共 同	◇28. 5. 26	—	12 070	3 482
神奈川県消防学校	樹浜市中区山下町39	単 独	◇28. 3. 2	◇35. 8. 15	4 254	1 189
新潟県消防学校	新潟市水道町2の808	共 同	◇27. 5. 1	—	1 971	1 383
富山県消防学校	富山市入船町45	単 独	◇28. 4. 1	◇28. 3. 20	7 942	736
石川県消防学校	石川県石川郡松住町殿町221	共 同	◇31. 4. 16	—	1 574	1 130
福井県消防学校	福井市水越町13字三畔田三	単 独	◇34. 7. 18	◇34. 7. 18	11 550	847
山梨県消防訓練所	甲府市橋町県庁内	他の施設を随時借用	◇29. 6. 7	—	—	—
長野県消防学校	長野市県町	共 同	◇31. 4. 30	—	1 190	869
岐阜県消防訓練所	岐阜市梅河町1の5	共 同	◇33. 8. 26	—	771	1 270
静岡県消防学校	静岡市緑町139	共 同	◇35. 4. 1	—	—	—
愛知県消防訓練所	名古屋市中区南外堀町6の1	他の施設を随時借用	◇23. 3. 7	—	—	—
三重県消防学校	津市栄町	他の施設を随時借用	◇31. 7. 30	—	—	—

鉄筋コンクリート	2	訓練塔 (5階)	救助袋等救助関係器具	5	
木 造	2	訓練塔 (6階) 自動車運転練習場 11,880m ² 貯水そう 40m ³	テープレコーダー 8mm映写機、撮影機	1 1	共同使用 東京消防庁消防学校
鉄筋コンクリート	3	訓練塔 (地下1地上5)	避難器具、人口そ生器		
木 造	2	実習工場 37.2m ² 危険物置場 9.9m ² 貯水そう 40m ³	引火点測定器その他化学実験用器具	25	共同使用 新潟県職員研修所 新潟県農業協同組合講習所
木 造	1	訓練塔 (2階) 自動車運転練習場 4,457m ²	自動車伝導装置模型 エンジン模型 カットポンプその他	1 1	
木 造	2	—	救助袋 救助幕 消火器見本 ポンプ付露計器類 危険物標本	1 1 5 26 60	共同使用 石川県松任耕地事務所 石川県松任農業改良普及所 石川県教育委員会事務局石川分室
木 造	2	自動車運転練習場 3,796m ² 貯水そう(2) 100m ³	カットエンジン カットポンプ	1 3	
—	—	—	—	—	—
木 造	2	—	カットエンジン カットポンプ 救助袋、救助幕その他	1 1	共同使用 長野県自治研修所
鉄筋コンクリート	3 1部地下	—	—	—	共同使用 岐阜県自治研修所、岐阜県保母研修所、地方職員共済組合岐阜宿泊所
—	—	—	—	—	共同使用 静岡県職員研修所、静岡県立保育専門学院、静岡県自治講習所、静岡県農業協同組合職員講習所
—	—	—	カットエンジン カットポンプ 救助袋、救助幕その他	1 1	
—	—	—	—	—	—

滋賀県	—	—	—	—	—	—
京都府	—	—	—	—	—	—
大阪府立消防学校	大阪市東成区森町南1の77	単 独	◇27. 3. 15	◇26. 12. 25	4 515	841
兵庫県消防学校	神戸市生田区山本通4の131	単 独	◇25. 6. 9	◇26. 12. 15	2 842	1 444
奈良県	—	—	—	—	—	—
和歌山県	—	—	—	—	—	—
鳥取県	—	—	—	—	—	—
島根県	—	—	—	—	—	—
岡山県消防研修所	岡山市住吉町	共 同	◇33. 12.	—	554	534
広島県消防学校	広島市南観音町	単 独	—	◇34. 10.	5 439	1 189
山口県消防学校	—	単 独	◇25. 7. 10	◇36年度中に完成	—	—
徳島県消防訓練所	徳島市幸町3の20	共 同	◇29. 1. 19	—	484	371
香川県消防講習所	高松市昭和町341	共 同	◇28. 11. 26	—	1 000	650
愛媛県	—	—	—	—	—	—
高知県消防学校	高知県香川郡伊野町枝川字森山2410の1	単 独	◇32	◇35. 8. 29	2 629	834

—	—	—	—	—	—	昭37年度設置計画中
木 造	2	訓練塔（鉄骨高さ12, 8m） 危険物倉庫 10, 74m ² 山走路 1	カットエンジン 1 救助袋 1 救助幕 1	—	—	—
木 造	2	訓練塔（4階） 貯水そう 40m ³	—	—	—	—
木 造	2	—	カットエンジン 1 その他	—	—	共同使用 岡山県消防会館
鉄筋コンクリート	2 1部3	訓練塔（3階） 防火水そう 8m ³	—	—	—	—
鉄筋コンクリート	—	—	8mm撮影機、映写機 1 テープレコーダー 1 電気定温乾燥器 1 化学実験器具 1 救助袋 1 写真機 1	—	—	—
木 造	2	—	—	—	—	—
木 造	2	危険物倉庫 1	エンジン模型 2 ポンプ模型 2 気象観測用具 1 写真器材 1 その他	—	—	共同使用 香川県職員研修所（昭37年度設置計画中）
—	—	—	—	—	—	昭37年度設置計画中
木 造	1	訓練塔（4階）	—	—	—	—

福岡県消防学校	福岡市大字名島汐見 2751の37	単 独	◇23. 3. 20	◇28. 7. 31	9 915	1 208
佐賀県消防学校	佐賀市赤松町城内	単 独	◇36. 9. 1	◇36. 9. 1	3 255	740
長崎県消防学校	長崎市城山町	単 独	—	◇36年度中 に完成	—	—
熊本県消防訓練所	熊本市大江町九品寺	共 同	◇25. 4. 8	—	1 431	650
大分県	—	—	—	—	—	—
宮崎県消防学校	宮崎市大字郡司分字 新村210	単 独	—	◇36年度中 に完成	—	—
鹿児島県消防学校	鹿児島市小野町28	単 独	◇36. 7. 1	◇36. 6. 20	4 950	754
東京消防庁 消防学校	東京都渋谷区 代々木大山町1073	単 独	◇23. 3. 7	—	12 070	3 476
横浜市	—	—	—	—	—	—
名古屋市消防学校	名古屋市北区 城見通3の33	単 独	◇27. 4. 1	◇26. 8. 23	2 787	957
京都市消防学校	京都市伏見区 深草越後屋敷町	単 独	◇23. 3. 7	◇23. 8. 26	15 655	2 212
大阪市消防学校	大阪市城東区 西嶋野5の2	単 独	◇23. 3. 7	◇26. 1. 31	24 928	3 487
神戸市消防学校	神戸市兵庫区 荒田町3の138の6	単 独	◇33. 6. 1	◇5. 10. 30	2 009	1 482

6. 都道府県及び市町村における教育訓練

(1) 消防学校の設置状況

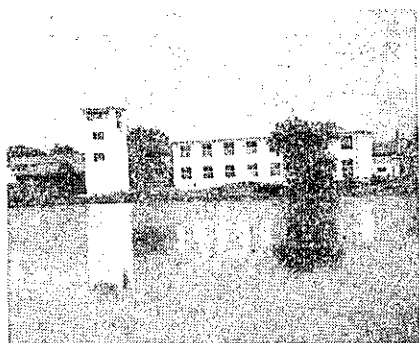
前にも述べたとおり、市町村は別として都道府県に消防学校を設置することは、消防組織法上で義務づけられている。しかし現実には都道府県の財政的その他の理由で

木 造	2 1部1	訓練塔（4階） 自動車運転練習場 8,793m ² 貯水そう 72m ³	カットエンジン 器具操作用具 化学薬品 その他	1 1 30	
鉄筋コンクリート	2	訓練塔（4階）	性能検査器具 救助袋、救助幕	1 2	
鉄筋コンクリート	—	—	—	—	
木 造	2 1部1	—	—	—	共同使用 熊本県消防会館（昭37 年度校舍建築計画中）
—	—	—	—	—	昭37年度設置計画中
鉄筋コンクリート	—	—	—	—	
鉄筋コンクリート ブロック	2	訓練塔（4階）	カットエンジン カットポンプ	1 1	
木 造	2	訓練塔（6階） 自動車練習所 11,880m ² 貯水そう 40m ³	機関養成教材 体育教材 物理化学教材	312 74 112	
—	—	—	—	—	神奈川県消防学校を利用
木 造	2	訓練塔（5階） 耐煙実験室 1	エンジン模型	1	
木 造	2	自動車練習場 5,405m ² 相撲場 44m ² 貯水そう 35m ³ 訓練塔（4階）	機関関係 予防関係 気象観測機器 各種ノズル標本	9 85 10 15	
木 造	2 1部1	訓練塔（地上8地下1） 博物室 338m ² 体育館 789m ² 自動車練習場（運動場の1部を使用） プール 25m（借用）	予防関係 警防関係 機械関係 体育関係 その他	200点 190点 90点 130点 300点	
鉄筋コンクリート	2	訓練塔（4階）	—	—	

全都道府県に消防学校が設置されているわけではない。第3表のとおり、現在昭和36年度に新設するものを含めて、独立した消防学校を設置している府県は23、独立した消防学校のない府県は23となっており、全都道府県の半数が独立消防学校を有していることになる。このように消防学校の設置が推進されたことは、消防教育の重要性に

かんがみ当庁では全都道府県に消防学校を設置させることを促進するため、昭和34年度から、独立の消防学校を新設する場合及び教育施設が不十分で、不足施設を増設する場合又は既設の消防学校にあっても事情やむを得ないと認めた場合に、基準建築費

の3分の1を国から補助することとしたので、茨城県等8県が消防学校を新設し、昭和36年度において岩手、栃木、山口、長崎、宮崎の5県が現在明春開校を目ざして工事を進めている。昭和37年度にも、既に5県以上が設置計画をたて、着々準備を進めており、残余の府県も遠からず設置を終るものと思われ、1県当り400万円（昭和36年度）の補助金、実際建築費の約7分の1程度の補助金の額で



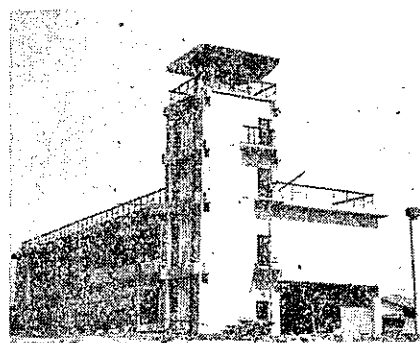
昭和35年度に新設した佐賀県消防学校

はあるが、消防学校新設促進の効果は、十分に認められる。

(2) 消防教育の実施状況

「消防教養基準」では、学校教育における初任教育は、消防職員を対象とするものは3カ月以上、消防団員を対象とするものは取りあえず必要とする教科目のみを取りあげて約7日から10日程度の実施日数としている。普通教育、幹部教育及び専科教育は、被教育者や教科目及びその内容等によって実施日数を定め難いのでこれらの教育の実施基準日数は示していない。

現在、都道府県及び一部の市の消防教育施設において実際に実施している教育概況をべっ見すると、消防職員を対象とする教育は、「消防教養基準」に基づいて比較的長期間実施されているが、消防団員を対象とする教育は、通常2日から3日の短時日である。これは、前者は職能的消防である関係であるといえるし、後者は義勇的消防で常時は個人の職業を有するためであるといえる。これらの者の教育の完成及び不足分



昭和35年度に新設した千葉県消防学校

は、消防職員にあっては一般教育により、消防団員にあっては団員個人の職業の繁閑の時期を考慮して、教育担当者が市町村を巡回して行なう1日程度の講習教育あるいは服務教育により補完されている。

教育に使用する各種教科書は、当庁において編さんする消防教科書が使用されているが、現在、建築、電気、化学、物理、救急、水力、消防機械、火災防ぎよの8種であり、その他は順次発刊する予定となっているので、未発刊の教科目に対する教科書は、都道府県がテキスト等を作成して、教育に利用している。

このような消防教育の概略であり、全国消防教育関係者の努力と熱意により、教育効果を十分認め得るものではあるが、後述の問題点を勘案するとき、約3万7千人の消防職員及び160万人の消防団員の消防技能を更に向上させるためには、それらの問題点が解決されない限り、なお程違いのものと思わなければならないであろう。

(3) 学校教育上の問題点

学校教育の目的達成を図るためには、第1に校舎の完備、第2に教育訓練設備の充実、第3に教材、参考図書類等の充実、第4に教育を担当する有能な教職員の確保を必要とする。

第1の問題については、未設置の府県は例外として昭和34年度以降、国庫補助金の交付を受けて新設された消防学校は、ほぼ教育施設として完備された校舎といえるが、既設の消防学校は、戦前の他の不用施設を転用して校舎としたものや、消防の新制度発足当初応急的に建築した粗悪なものもあり、又他の施設を利用しているものもあって、大部分が消防教育を実施する上において適当していないのである。第2の問題については、前記新設の消防学校は例外として、既設の消防学校その他では、まだまだ立体的建築物火災の消火や人命救助の訓練を行なうための訓練塔、自動車運転訓練場、実験、実習設備等の教育訓練設備は完備していないような状況にあり、教育実施上まことに遺憾にたえない。第3の問題については、学校施設の有無に拘らず不十分であり、早急な整備充実を必要とするものである。特に教材として最も必要な各種消防ポンプは、5大市を除き、大部分が老朽ポンプにより、又は借用ポンプにより訓練を実施しているような実情であるが、この教材の整備充実には可成りの費用を必要とするため、府県の財政上の理由から、その整備充実は遅々として進捗せず、これの整備充実について国庫補助金の交付を強く要望されているところである。第4の問題については、学校教育を理想的に遂行するには、すくなくとも10名の専任教職員を必

要とするのであるが、現況は第3表のとおりであり、全教育訓練機関とも十分な教職員を確保するに至っていない。

更に学校教育上の問題点として、教育予算の貧困をあげなければならないが、特に被教育者の確保の問題を見逃すことはできない。現在の消防制度は、市町村消防であるということは前述したとおりであって、これら市町村の消防職員や消防団員を都道府県消防学校に入校させて教育することを、現行消防法制上市町村の義務としていないため、消防教育に熱意を有する市町村や財政上あるいわ警備力に余裕のある市町村以外は、生徒の派遣について、ややもすると積極性を欠く結果となり、時には予期に反して少数の入校生をもって教育を実施しなければならない場合もあり、学校教育の運営上、又は教育効果をあげる上にも支障を来たしているのである。

これらの消防教育上の諸問題については、当庁においても等閑視しているわけではなく、それらの解決に腐心し、努力しているのであるが、残念ながらその努力は実を結ばない。しかし、消防教育訓練の重要性を認識して、全消防関係者が一致協力し、これら諸問題の解決に当るならば遠からず待望の理想的消防教育の実施が行なえ、消防職、団員の資質、消防技能の向上は更に一段の飛躍を遂げ、消防任務の遂行に効果を発揮できるものと確信するものである。

第5表 都道府県及び6大都市消防教育関係職員調 (昭36.11.2)

都道府県 及び6大 都市別	専 任			兼 任			合計
	校長	関 係 職 員	計	校長	関 係 職 員	計	
北海道	1	教頭0(1)講師1(0)主事1(1) 技師2(2)その他2(1)	7(6)	—	主事1	1	8(6)
青 森	1	教頭1 講師0(1)その他1(1) 小使0(1)炊事夫1(2)	4(7)	—	事務吏員6 雇3	9	13(7)
岩 手	—	—	—	1	事務吏員7 技師2	10	10
宮 城	代理 1	主事2(2)巡視1(1)	4(4)	1	係長1 主事6 技師1	9	13(4)
秋 田	—	校長補佐1 技師1(1)嘱託1 (1)	3(3)	1	主事5 技師1	7	10(3)
山 形	1	事務長1 技術補助員1 用務 員2 嘱託1	6	—	教官6	6	12
福 島	1	次長0(1)主事2(2)用務員1 (1)	4(5)	—	技師1	1	5(5)

茨 城	—	教頭1 主幹1(1)主事1(3)主 事補1(1)	4(6)	1	主事12	13	17(6)
栃 木	—	課長補佐0(1)主査0(2)主事 0(1)階夫0(1)公仕0(1)	0(6)	—	—	—	0(6)
群 馬	—	—	—	所長 1	主事9 主事補1	11	11
埼 玉	—	教頭1 主任1(1)主事1(1)	3(3)	1	主事4	5	8(3)
千 葉	—	主事2(2)傭人2(2)	4(4)	1	—	1	5(4)
東 京	—	—	—	所長 1	教頭1 教師18 助教2 助手1 主事3	26	26
神 奈 川	1	教頭1 主事2(2)技師1(1)用 務員2(2)	7(7)	—	—	—	7(7)
新 潟	—	—	—	1	次長1 補佐1 係長1 主事3 技師6 その他3	16	16
富 山	1	教官2 その他1	4	—	教官9	9	13
石 川	1	主事2(2)主事補1(1)	4(4)	—	主事2 技師2	4	8(4)
福 井	—	—	—	—	教頭1 教授2 講師10 事務吏 員1	15	15
山 梨	—	—	—	所長 1	事務吏員9 技術吏員1 嘱託 3	14	14
長 野	—	事務吏員1(1)	1(1)	1	主事1 書記1	3	4(1)
岐 卓	—	—	—	所長 1	地方課長1 課長補佐1 主事 7	10	10
静 岡	—	—	—	1	—	1	1
愛 知	—	教頭1 教官2(0)雇1(0)	4(1)	所長 1	教官11	12	16(1)
三 重	—	—	—	1	教頭1 教官4	6	6
滋 賀	—	—	—	—	—	—	—
京 都	—	—	—	—	—	—	—
大 阪	—	教師4 助教1 作業員1	6	1	教頭1 教師2 助教2	6	12

兵庫	—	主事 2 (1) 技師 1 (1) 雇 0 (1) 嘱託 1 (1) 備人 1 (2)	5 (6)	1	主事 4 技師 2	7	12 (6)
奈良	—		—	—		—	—
和歌山	—		—	—		—	—
鳥取	—		—	—		—	—
島根	—		—	—		—	—
岡山	—	事務長 1 主事 1 (1) 書記 1 (1)	3 (3)	所長 1 事務局長 1 主事 4 司令長 2 司令 2		10	13 (3)
広島	1	教諭 2 (2) 主事 4 (4) 雇 1 (1)	8 (8)	—		—	8 (8)
山口	1	教官 3 (3) 事務職員 1 (1) 小使 1 (1)	6 (6)	—		—	6 (6)
徳島	—		—	—		—	—
愛媛	—		—	—		—	—
香川	0 (1)	次長 0 (1)	0 (2)	1	次長 1 教官 2 備人 1	5	5 (2)
高知	—		—	1	校長補佐 1 主事 8 備人 1	11	11
福岡	—	事務吏員 7 (6) 雇員 2 (3)	9 (9)	1	事務吏員 5	6	15 (9)
佐賀	—	教務主任 0 (1) 技術吏員 2 (2) 備人 1 (1)	3 (4)	1	教頭 1 教務主任 1 事務吏員 2	5	8 (4)
長崎	—	教頭 0 (1) 教官 0 (2) 主事 0 (2) その他 0 (2)	0 (7)	1	教官 4 助教 4	9	9 (7)
熊本	所長 1	次長 1 教導 5 (5)	7 (7)	—		—	7 (7)
大分	—		—	—		—	—
宮崎	—	教頭 1 訓練主任 1 (1) 技師 1 (1) 備人 1 (1) 炊事婦 1 (1)	5 (5)	1	技師兼主事 2 主事 3 技師 1 雇 1	8	13 (5)
鹿児島	—	教務主任 1 教官 2 (2) 臨時職 員 3 (3)	6 (6)	1	教頭 1 講師 8	10	16 (6)
合計	11		117 (120)	26		266	383 (120)

六	東京都	1	課長 3 (3) 教官 16 (18) 助教 18 (16) 助手 8 (8) その他 15 (14)	61 (60)	—	助教 11	11	72 (60)
	横浜市	—		—	—		—	—
大	名古屋市	1	教頭 1 司令補 4 (4) 士長 2 (2) 庁務員 2 (2)	10 (10)	—		—	10 (10)
都	京都市	1	教頭 1 教官 5 (6) 助手 1 (1) そ の他 4 (4)	12 (13)	—		—	12 (13)
市	大阪市	1	係長 1 消防司令補 4 消防士 長 4 消防士 3 その他 11	24	—		—	24
分	神戸市	1	教頭 1 教師 4 (4) 助手 2 (2)	8 (8)	—		—	8 (8)
	合計	5		115 (91)			11	126 (91)

注 ()内の数字は、定員数である。

第5 消防財政

わが国現行の消防制度は、地方自治の理念のもとに確立されており、市町村が自らの費用負担において、その区域内の消防を十分に果すべき責任を負っている。

このような重要な使命を有する市町村が、その消防責任を十分に果し得る体制にあるかどうかの判断は、その市町村の消防施設の整備状況及び人員の確保(消防力)が、国の示す一定の基準に対して、満足すべき状態にまで整備、充足されているか否かによってなされることになる。

しかしながら、市町村が消防施設を整備強化し、所要の人員を確保するためには、当然に、相当額の経費(消防費)を必要とし、さらに、この必要な経費を予算化するためには、また、十分なる財源を確保することが要求される。

ひるがえって、現実の市町村の消防力をみるに、遺憾ながら未だ不十分であると云わざるを得ない。消防費もまた、他の行政費と比較して満足すべきものとはいえ、市町村によつては極めて不満足の間意を表しななければならないものもみられる状況である。このことは、市町村間の行政態容の相違、あるいは、その行財政能力の不均衡等が原因の一つとして考えられるが、そのほか、市町村長の消防に対する認識の深浅に起因している点も多分にうかがわれる。大火災の発生によって甚大な損害を蒙るから、熱意を示しても遅いのである。都市の形態に即応した消防施設を逐次整備して、万一の災害時に備える心構えこそが肝要なのである。幸いにして、昭和30年度以降のわが国の経済は、高度の伸展をみせ、この経済成長が、地方財政に多大の収入増加をもたらしている。このようなときに産業経済の振興、社会福祉施設の拡充、環境衛生施設の整備といった住民の福祉を増進するための施策と併行して、消防行政、なかんずく消防力の強化拡充を促進することが、強く要請されるのである。

以下、消防財政の課題である消防費の実態について国、都道府県、市町村ごとにその現状を分析し、将来にわたる考察の資料を提供し、その概要について説明してみよう。

1. 国

消防の事務を担当している国の機関は、消防庁である。消防庁は、従前国家公安委員会のもとに、国家消防本部として設置されていたが、昭和35年7月に自治庁が省に

昇格した際あらたにその外局として発足した。消防庁の担当する事務は、消防組織法に定められているとおり、法令や基準の企画立案をはじめとし、教養指導、試験研

第1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	昭和35年度	昭和36年度	増 減 額	増 減 率
		(a)	(b)	(b)-(a)	$\frac{(b)}{(a)}$
消 予 防 算 庁 額	一 般 行 政 費	93 756	179 197	85 441	1.91
	消 防 施 設 整 備 費 補 助 金 (其 他 の 補 助 金)	650 000 (41 023)	680 000 (22 605)	30 000 △(18 418)	1.02
	計 A	784 779	881 802	97 023	1.12
国 の 一 般 会 計 予 算 額	B	1 569 674 702	1 952 776 277	383 101 575	1.24
A/B × 100		0.050	0.045		

第2表 昭和30年度以降の国の一般会計予算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30年度	999 631 523	307 002	0.032
◇ 31 ◇	1 034 922 520	450 973	0.044
◇ 32 ◇	1 137 464 880	505 671	0.053
◇ 33 ◇	1 312 131 164	630 651	0.048
◇ 34 ◇	1 419 248 163	747 320	0.053
◇ 35 ◇	1 569 674 702	784 779	0.050
◇ 36 ◇	1 952 776 277	881 802	0.045

究、消防施設の強化拡充の指導及び助成、調査統計、広報活動などである。わが国の消防制度が市町村を主体としているので、消防庁は、消防自治の理念のもとに市町村に対する指揮監督権を持っていない。したがって、自治体消防運営について、技術的な面での報告、助言、財政面の援助、助成等の手段によって指導することになっている。こうした関係から、その経費も第1表、第2表にみるように、逐年漸増の傾向にあるとはいえ、国の一般会計歳出予算額中に占める割合は、極めて僅かである。さらに、昭和36年度の予算額8億8千1百万円について、その内容をみると、この予算額の77%に相当する6億8千万円が、市町村の消防施設を強化するための消防施設整備費補助金であり、そのほかには、昭和36年度からの新規事業である退職消防団員に対する報償費6千8百万円が含まれている程度である。なお、第1表括弧内の、その他の補助金は、消防団員等公務災害補償責任共済基金に対する補助金である。

2. 都 道 府 県

都道府県が担当する消防の事務は、国の場合と同様に、消防組織法に定められてい

第3表 昭和34年度都道府県一般会計歳出
決算額と消防費決算額との比較

(単位千円)

区別	消防費	一般会計 総額	消防費の 一般会計 総額に 対する 比率%
北海道	9 428	58 466 247	0.016
青森	2 998	15 156 652	0.020
岩手	2 599	15 258 056	0.017
宮城	7 406	16 665 266	0.044
秋田	7 422	14 702 464	0.050
山形	3 878	14 330 044	0.027
福島	5 348	22 544 650	0.024
茨城	17 997	17 983 239	0.010
栃木	2 915	13 206 736	0.022
群馬	1 981	14 617 556	0.014
埼玉	14 649	17 475 577	0.084
千葉	4 365	20 521 131	0.021
東神奈川	9 855	149 800 048	0.0065
西神奈川	25 086	28 467 433	0.088
新潟	7 612	25 618 531	0.030
富山	4 475	12 096 162	0.037
石川	3 193	11 580 733	0.028
福井	12 031	10 418 489	0.115
山梨	1 748	13 757 707	0.013
長野	4 729	26 911 141	0.017
岐阜	6 601	18 594 765	0.035
静岡	6 129	28 532 414	0.021
愛知	15 581	44 238 712	0.035
三重	1 306	19 714 673	0.007
京都	1 289	11 615 177	0.011
大阪	2 709	18 246 555	0.014
兵庫	10 841	46 154 604	0.023
奈良	8 294	31 365 231	0.026
和歌山	2 410	10 064 285	0.024
鳥取	1 686	15 781 699	0.011
徳島	1 538	7 954 270	0.019
岡山	1 060	11 137 794	0.010
広島	4 862	15 419 286	0.032
山口	27 688	20 410 461	0.014
香川	3 250	16 861 653	0.019
愛媛	965	10 645 286	0.009
高松	1 777	8 695 904	0.020
福岡	2 640	14 913 077	0.018
佐賀	1 906	11 685 236	0.016
長門	7 392	36 511 903	0.020
熊本	2 211	9 476 109	0.023
大分	2 089	17 658 465	0.012
宮崎	2 302	16 904 763	0.014
鹿児島	1 751	12 841 201	0.014
沖縄	3 149	12 307 141	0.026
合 計	270 411	1 004 776 090	0.027

注 消防費のなかには、人件費は含まれていない。

る。すなわち、消防職員及び消防団員の教養訓練、市町村相互間の連絡調整、消防施設強化拡充のための指導、助成、あるいは調査統計、広報等であり、市町村に対して指揮監督権を持たないことは勿論、市町村に対する指導、助言も、国の行なう指導、助言の趣旨に沿って行なわなければならないことになっている。このほか、都道府県知事は、消防法にもとづき危険物製造所、貯蔵所、取扱所の設置の許可、危険物取扱主任者及び映写技術者の試験、免許等の事務も行なうことになっており、近時、都道府県が処理しなければならぬ事務は増加の傾向にある。しかしながら、都道府県において、これらの事務を処理する組織機構は、必ずしも整備確立されておらず、その大半は地方課または厚生課などの一係に任されていて、消防課または消防防災課といった単独課を設置しているのは、北海道ほか15府県にすぎない。また、都道府県に義務づけられている消防職員及び消防団員の訓練機関である消防学校の設置についても、単独の施設を有しない府県が23県もあるという現況になっている。以上のような関係から、都道府県における消防費は、第3表の昭和34年度都道府県一般会計歳出決算額と消防費決算額の比較

表にみるとおり一般会計歳出総額中に占める割合は、一定しておらず、全国平均比率では0.027%である。(消防費のなかには、人件費は含まれていないので、実際は更に上廻った数字が出るが、今回は正確な資料が得られなかった。)さらに、この消防費決算額を、消費的経費と投資的経費の性質別にみても、その約70%が消費的経費で、大部分が人件費となっている。消防費の財源は主として一般財源であり、わずかな特定財源は、昭和34年度から交付している消防学校の新設の場合の補助金(昭和34年度で茨城県ほか3県約1千3百万円)のほか、市町村に対し交付された国の消防施設整備費補助金の指導事務費がある。

次に、第4表にみるように秋田県ほか24府県が、単独で市町村に対し消防施設の強化促進のため、補助金を交付している。全国で25府県の補助金総額が、国の補助金の1割にも満たない5千3百万円(昭和34年度に比し3百万円の増)で、補助率が最高 $\frac{1}{3}$ から最低 $\frac{1}{10}$ までであっても、その果している役割は大きい、たとえ少額でも全都道府県が、国の消防施設整備計画に沿って、消防施設の劣弱な市町村に対し、助成をするならば、国、都道府県、市町村の一体となった消防力の充実強化が、急速に進展することは疑いない。また、都道府県のすべてが、各都道府県の消防協会に対し、協会事業推進のため総額約4千5百万円の補助金を交付している。

3. 市 町 村

市町村は、国や都道府県と異り、直接に消防活動を担当する重責を荷っていることについては、冒頭

第4表 昭和34年度都道府県消防関係単独補助金

(単位 円)

区分	市町村分	消防協会分
北海道		1 000 000
青森		600 000
岩手		500 000
宮城	2 700 000	500 000
秋田		400 000
山形		550 000
福島	1 730 000	1 000 000
茨城	4 500 000	1 000 000
栃木	1 000 000	900 000
群馬		700 000
埼玉	5 955 000	1 000 000
千葉	1 100 000	1 000 000
東神奈川	2 290 000	2 500 000
西神奈川	4 996 066	2 000 000
新潟		5 400 000
富山	500 000	500 000
石川	500 000	250 000
福井	1 053 000	150 000
山梨		500 000
長野	1 350 000	630 000
岐阜	3 000 000	550 000
静岡	4 300 000	160 000
愛知	8 923 000	5 000 000
三重		600 000
京都		800 000
大阪	2 500 000	1 000 000
兵庫	2 500 000	3 000 000
奈良	1 040 000	800 000
和歌山	900 000	240 000
鳥取		150 000
岡山	300 000	200 000
広島		700 000
山口	600 000	200 000
香川		1 200 000
愛媛		500 000
高松		450 000
福岡		390 000
佐賀		800 000
長門	100 000	850 000
熊本		2 250 000
大分	800 000	400 000
宮崎		1 000 000
鹿児島		816 000
沖縄		800 000
合 計	1 000 000	396 000
合 計	53 637 066	44 832 000

に述べたとおりである。したがって、住民の生命、身体及び財産を火災その他の災害から護るため、市町村の消防事務は、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等への立入検査、あるいは火災警報を発しての火災の警戒、さらに、火災発生の際の消防ポンプ自動車等を出動させての消火活動、消火後の原因や損害の調査等々その範囲は広い。

このように広範囲にわたる活動のために使われる経費もまた、都道府県の経費に比較し、多額になるのは当然である。しかも、この消防費の多寡が、消防施設の整備状況とともに、市町村の消防力を判断する一つの基準となるわけであって、以下、経費及び財源の内容、内訳について、いろいろな角度から説明しよう。

1) 経費

まず最初に、市町村における消防行政の地位を、全市町村の昭和34年度一般会計決算の歳出（決算額6,779億円）の面から調べてみると、昭和34年度における市町村全体の歳出のなかで、経費負担の最も大きいのは教育費で1,354億円（20%）となっている。次いで社会及び労働施設費（13.8%）、土木費（12.2%）、産業経済費（7.5%）、保健衛生費（3.5%）、消防費229億円（3.4%）の順になっている。

以上のように消防費は、最も経費負担の少ない方に位するということができる。勿論この構成比率は、全市町村の平均比率であるので大都市と町村、あるいは、市町村の行政水準の差等によって、多少順位が入れかわっても、消防費が低い地位を占めていることには変りはない。

次に、昭和34年度における消防費決算額を第5表によってみると、一般会計歳出決算総額8,009億円の3.4%に相当する276億円となっている。（この第5表の決算額8,009億円と、前段の消防費の順位で説明した決算額6,779億円との相違は、第5表の決算額のなかには、市町村の消防費及び一般会計決算額のほか、消防組織法上、市とみなされる東京都の特別区の区域の消防費及び都庁の一般会計歳出決算額が含まれているからである。）この決算額を、前年度と比較すると、一般会計総額で約821億円、消防費で約15億円の増となっている。しかしながら、一般会計総額中に占める消防費の割合は、前年度の3.6%に対し僅か0.2%ではあるが減少し、昭和27年度以降の割合（第2図参照）では最低率となっている。

次に、地域別あるいは府県別に消防費の一般会計総額に対する割合をみると、およそ次のような傾向があらわれている。すなわち、一般的に東北（4.2%）、関東地区

第5表 昭和34年度における都道府県別市町村の一般会計決算見込額と消防費決算見込額との比較(単位千円)

都道府県別	区 分	決 算 (歳出) 見 込 額		
		一般会計決算見込額 A	消防費決算見込額 B	B/A × 100
全	国	800 924 251	27 563 052	3.4
北海道	北 道	44 321 986	1 993 258	4.5
	青 森	9 161 617	442 069	4.8
	岩 手	9 850 271	326 622	3.3
	宮 城	10 019 424	377 411	3.8
	秋 田	9 438 306	443 629	4.7
山形県	山 形	8 166 564	392 704	4.8
	福 井	12 275 886	491 426	4.0
	茨 城	9 857 275	397 895	4.0
	栃 木	7 407 421	391 025	5.3
	群 馬	8 832 955	365 505	4.1
千葉県	埼 玉	12 499 969	351 886	2.8
	千 葉	12 427 965	630 303	5.1
	東 京	168 006 719	5 463 234	3.3
	神 奈 川	32 437 022	1 428 976	4.4
	新 潟	16 988 147	623 160	3.7
静岡県	富 山	7 947 752	276 897	3.5
	石 川	8 135 594	224 305	2.8
	福 山	6 194 611	200 629	3.2
	山 梨	5 874 605	173 741	3.0
	長 野	16 399 943	465 921	2.8
岐阜県	岐 阜	11 921 108	366 239	3.1
	静 岡	22 670 149	659 964	2.9
	愛 知	36 338 274	1 335 523	3.7
	三 重	12 639 198	302 226	2.4
	滋 賀	5 638 939	165 888	2.9
京都府	京 都	17 276 796	787 524	4.6
	大 阪	56 490 730	2 005 979	3.6
	兵 庫	34 323 822	1 148 419	3.3
	奈 良	5 907 117	157 264	2.6
	和 歌 山	8 824 886	191 770	2.2
徳島県	鳥 取	4 543 136	128 344	2.8
	根 拠	6 722 629	175 786	2.6
	山 口	11 448 476	323 437	2.8
	廣 島	16 833 277	531 855	3.2
	山 口	14 570 565	386 878	2.7
徳島県	徳 島	5 519 400	116 789	2.1
	香 川	6 264 707	160 876	2.6
	愛 媛	9 700 577	282 956	2.9
	高 知	7 153 875	148 049	2.1
	福 岡	31 519 605	1 173 031	3.7
佐賀県	佐 賀	5 678 544	151 447	2.7
	長 崎	12 497 900	365 334	2.9
	熊 本	11 961 700	312 840	2.6
	大 分	8 042 992	201 812	2.5
	宮 崎	7 359 136	215 177	2.9
鹿児島	大 宮	12 828 411	307 049	2.4
	鹿 児 島			

(4.1%)が多く、北陸、近畿、東海の各地区が平均3%台で、他の地区は平均2%台となっており、最も低い地区は、前年度と同様四国地区の平均2.4%である。更に、府県別では、最高が前年度と同様栃木県の5.3%、次いで千葉県5.1%、青森県、山形県の4.8%、秋田県4.7%、京都府4.6%となっており、逆に低い割合の方からみると、最低が徳島県、高知県の2.1%、次いで和歌山県2.2%、鹿児島県、三重県の2.4%の順になっている。また、2%台の割合の県は22県をかぞえ、前年度の14県と比較し、8県増加し、その分布状況は、関東地区の埼玉県、北陸地区の石川県、東山地区の長野県、東海地区の静岡県、三重県、近畿地区の滋賀県ほか2県、中国地区の島根県ほか3県、四国地区の全県、九州地区の福岡県を除く全県となっている。この割合を前年度と比較してみた場合に、最も変動の著しいのは、青森県の1.6%の増と、大阪府の0.9%の減であるが、その割合において減少したとはいえ、大阪府の場合、昭和34年度の決算額が20億5百万円で、前年度決算額18億2千万円と比較して1億8千5百万円増えている。

以上、地域別あるいは府県別に、消防費の占める割合をみたが、次に、市

町村ごとについてこれを見ると、北海道の余市町が10.8%で最高であり、次いで秋田県の鷹巣町10.2%、北海道の伊勢町が10%を占めている。これに反し最低は、山梨県の都留市で僅か0.4%、前年度の最低割合0.7%と比較し0.3%低い。このほか(市制施行地及び、消防本部ないしは消防団常備部を設置している町で)1%に満たない市町が5市1町あるが、特に市制施行地でこのように低い消防費をもってして、果して消防責任を完遂し得るのかどうか、誠に憂慮される。

次に、消防費の決算額について、消防本部・署、常備部、消防団の組織別に、その内訳額を第6表によってみると、全体では消防本部・署の決算額が65.7%、常備部が0.9%、消防団が33.3%を占めている。消防本部・署の決算額が占める割合の最も高いのは東京都の96.9%であるが、東京都の場合は、特別区のほか、都に消防事務を委託している市町が、都下市町村42のうち15市町もあるところから、このような割合になるのであるが、東京都のほか、大阪府94.4%、神奈川県89.6%、京都府81.6%、兵庫県74%、愛知県72.6%といったような、いわゆる大都市を含む府県ほど高い比率を示していることがわかる。この比率には、市制施行地の消防本部・署の設置、未設置が大きく影響するのである。第5表の説明でもふれた四国地区の一般会計決算額に対する消防費の割合の低い理由は、29市のうち、消防本部・署未設置が13市あり、設置率55% (東北地区の設置率は91%) というところにあるのであって、第6表における四国地区の消防本部・署の割合でもかなり低率になっている。参考までに昭和35年4月1日現在における市制施行地の消防本部・署設置率について調べてみると、市制施行地数555のうち、設置している市が374市、設置率は67.6%になっている。なお町で消防本部・署を設置しているのは1922町のうち68町である。

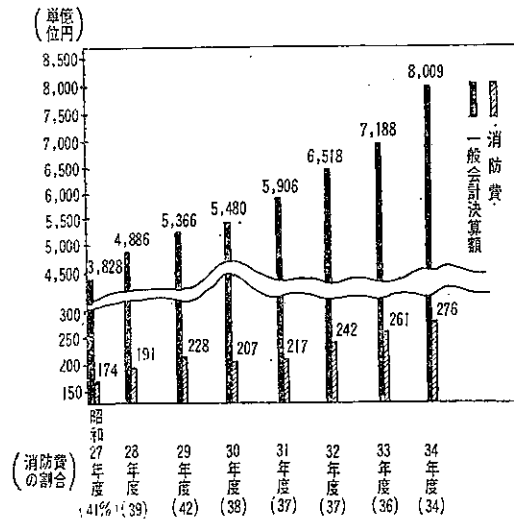
次に、消防団の決算額割合であるが、これは当然に常備部の決算額割合が僅少であるので、消防本部・署の額の割合に反比例するわけで特に説明する必要もないが、たゞ消防団の決算額割合において、消防本部・署の割合以上になる府県が、岩手県ほか28県に及んでいるという決算上の数字から推察できることは未だわが国の消防が、消防団の力に頼らざるを得ない実情にあるということである。したがって、この消防団の決算額の内容が、消防団員の処遇等の点で充分であるかどうか問題となるであらう。

以上が昭和34年度の決算からみた消防費の一般会計総額に対する割合及び消防費の組織別内訳についての概要であるが、次に昭和27年度以降の消防費の推移を第1図及び第2図によって説明しよう。

第6表 消防本部・署・常備部、消防団別消防費決算見込額

都道府県別	区分	消防費 決算見込額	決算見込額内訳					
			消防本部・署	常備部	消防団			
全	国	27 563 052	18 116 676	65.7	264 180	0.9	9 182 196	33.3
北	道	1 993 258	1 319 974	66.2	25 252	1.3	648 032	32.5
青	森	442 069	220 685	49.9	20 882	4.8	200 502	45.3
岩	手	326 622	102 226	31.2	3 472	1.2	220 924	67.6
宮	城	377 411	194 917	51.6	25 909	7.0	156 585	41.4
秋	田	443 629	214 414	48.3	20 478	4.6	208 737	47.1
山	形	392 704	167 572	42.7	—	—	225 132	57.3
福	島	491 426	124 155	25.2	5 353	1.2	361 918	73.6
茨	城	397 895	95 830	24.0	5 069	1.4	296 996	74.6
栃	木	391 025	153 259	39.2	588	0.2	237 178	60.6
群	馬	365 505	92 291	25.3	73 494	20.1	199 720	54.6
埼	玉	351 886	184 392	52.4	—	—	167 494	47.6
千	葉	630 303	271 620	43.1	2 449	0.4	356 234	56.5
東	京	5 463 234	5 294 714	96.9	—	—	168 520	3.1
神	奈	1 428 976	1 280 197	89.6	—	—	148 779	10.4
新	潟	623 160	262 038	42.0	20 307	3.3	340 815	54.7
富	山	276 897	164 484	59.4	6 680	2.4	105 733	38.2
石	川	224 305	119 625	53.3	5 537	2.5	99 143	44.2
福	井	200 629	105 552	52.6	9 508	4.8	85 569	42.6
山	梨	173 741	34 784	20.0	—	—	138 957	80.0
長	野	465 921	121 923	26.1	5 750	1.4	338 248	72.5
岐	阜	366 239	105 964	28.9	1 803	0.6	258 472	70.5
静	岡	659 964	276 459	41.9	14 793	2.3	368 712	55.8
愛	知	1 335 523	969 989	72.6	—	—	365 543	27.4
三	重	302 226	150 447	49.8	—	—	151 779	50.2
滋	賀	165 888	50 823	30.6	2 685	1.7	112 380	67.7
京	都	787 524	643 036	81.6	—	—	144 488	18.4
大	阪	2 005 979	1 894 240	94.4	—	—	111 739	5.6
兵	庫	1 148 419	850 377	74.0	—	—	298 042	26.0
奈	良	157 264	38 957	24.8	—	—	118 307	75.2
和	山	191 770	90 565	47.2	2 212	1.2	98 993	51.6
鳥	取	128 344	56 985	44.4	—	—	71 359	55.6
島	根	175 786	71 291	40.5	2 200	1.3	102 295	58.2
岡	山	323 437	105 716	32.6	2 954	1.0	214 767	66.4
広	島	531 855	328 517	61.7	687	0.2	202 651	38.1
山	口	386 878	249 935	64.6	—	—	136 943	35.4
徳	島	116 789	42 895	36.7	—	—	73 894	63.3
香	川	160 376	62 182	38.6	—	—	98 694	61.4
愛	媛	282 956	99 844	35.3	—	—	183 112	64.7
高	知	148 049	23 153	15.6	—	—	124 893	84.4
福	岡	1 173 031	824 448	70.3	—	—	348 583	29.7
佐	賀	151 447	41 827	27.6	4 573	3.0	105 047	69.4
長	崎	365 334	177 198	48.5	—	—	188 136	51.5
熊	本	312 840	125 126	40.0	—	—	187 714	60.0
大	分	201 812	89 581	44.4	—	—	112 231	55.6
宮	崎	215 177	106 410	49.5	—	—	108 767	50.5
鹿	島	307 049	116 115	37.8	1 545	0.5	189 389	61.7

第1図 一般会計決算額と消防費決算額の推移

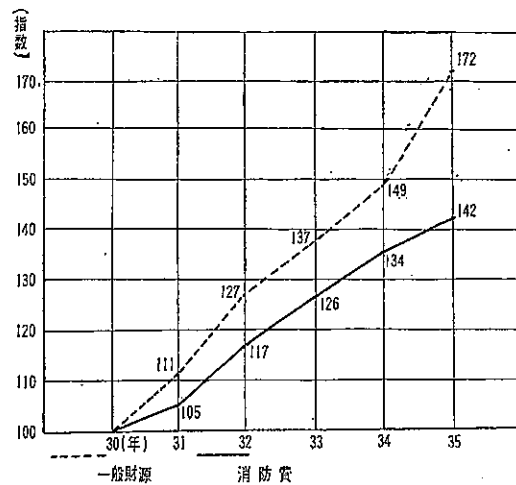


第1図にあらわれているように、一般会計決算額は、昭和27年度以降おとむね順調に伸びているのに反し、消防費の決算額は、昭和27年度から昭和29年度までは順調な上昇線を描いていたが、昭和30年度には207億円と前年度より11億円激減し、その後また上昇して、昭和32年度において漸く昭和29年度の決算額228億円を上廻る242億円に達している。このように消防費は、その財源を大部分一般財源に依存する関係上、財政規模が多少拡大しても、地方財政が

苦しくなると他の行政経費に圧迫される傾向が顕著なのである。図表にあらわれた昭和30年度消防費の激減という現象は、昭和30年度が、全市町村の32%にあたる1,522団体に赤字を生ぜしめた、地方財政が著しく窮迫した年度であったために、その影響があらわれているわけである。

さらに第2図は、昭和30年度以降の一般財源とその財源を主として一般財源に依存している消防費の推移を指数であらわしたのであるが、一般財源の増加率と、消防費の増加率は、昭和30年度を起点としてみても、年々その差が大きくなる傾向がわかる。特に昭和35年度においては、経済の好況を反映して、昭和34年度における指数差15が、その倍の30となっていることが注目される。いうまでもなく、一般財源の伸びをどの行政経費に振り向けるかは、当

第2図 市町村全体の一般財源と消防費の推移



該市町村が行政水準などを考慮して自主的に判断し決定するわけであるが、消防施設の整備の遅れている市町村にあっては、消防力の充実強化のため、積極的に予算化することを切望したい。

(1) 経費の内容

経費の使途を、昭和34年度決算額によってみると、第7表のとおり消費的経費が211億2千万円で、全体の76.6%、投資的経費は64億4千万円で23.4%を占めている。さらに、この消費的経費、投資的経費の内訳についてみると、消費的経費では、消防職員、消防団員の給与費が約69%を占め、投資的経費では、機械器具購入費が61.3%、水利施設費19.5%、庁舎建築費16.4%、通信施設費2.8%となっている。以上のような割合は昭和33年度においても、おとむね同じであった。

次に、この経費を消防本部・署、消防団常備部、消防団の別にその内容を第7表の2によってみると、次のようなことがいえる。まづ、消費的経費と投資的経費の割合が、消防本部・署で86.5%に対し13.5%、常備部で79.3%に対し20.7%、消防団では56.9%に対し43.1%とその割合が接近してくることである。その原因となっているのは、消費的経費のなかの給与費の比率が、消防本部・署80%、常備部76.4%、消防団36.6%と低くなるのに反し、投資的経費のなかの機械器具購入費の比率は、逆に、消防本部・署46.9%、常備部62.9%、消防団70%と増えていることにある。さらに、投資的経費の配分が、消防本部・署及び常備部と消防団とでは、多少異っている。す

第7表 昭和34年度市町村消防費決算見込額における消費的経費と投資的経費との関係 (単位千円)

決算見込額	27 563 052	100%
消費的経費	21 120 287	76.6%
職団員給与	14 628 813	(69.3)
機械器具維持補修費	1 127 478	(5.3)
その他	5 363 996	(25.4)
投資的経費	6 442 765	23.4%
庁舎建築費	1 057 298	(16.4)
機械器具購入費	3 947 606	(61.3)
通信施設費	178 693	(2.8)
水利施設費	1 259 168	(19.5)

第7表の2 昭和34年度市町村消防費決算見込額における消費的経費と投資的経費との関係 (単位千円)

区 分	消 防 本 部 署		消 防 団 常 備 部		消 防 団	
	千円	%	千円	%	千円	%
決算見込額	18 116 676	100	264 180	100	9 182 196	100
消費的経費	15 684 318	86.5	209 431	79.3	5 226 538	56.9
職員給与	12 552 264		160 108		1 916 441	
機械器具維持補修費	318 656		9 265		799 557	
その他	2 813 398		40 058		2 510 540	
投資的経費	2 432 358	13.5	54 749	20.7	3 955 658	43.1
庁舎建築費	729 951		16 530		310 817	
機械器具購入費	1 142 339		34 481		2 770 786	
通信施設費	129 899		2 918		45 876	
水利施設費	430 169		820		828 179	

なわち消防本部・署では機械器具購入費46.9%、庁舎建築費30%、水利施設費17.6%となっているのに対し、常備部では、機械器具62.9%、庁舎30.2%で水利は僅か1.6%にすぎず、消防団になると機械器具70%、水利20.9%というように変わってくる。

以上の説明から推測できるように、消防本部・署を設置した場合に、消防費の大部分が給与費によって占められ、また、後述するように消防吏員1人当りの経費が相当多額になるということである。しかしながら、このことを以って消防本部・署の設置を渋る理由にはならない。何故ならば、都市的形態を備えた地方都市が消防本部・署を設置し、専門的な消防職員を常置することによって、受ける住民の利益の方が大であるからなのである。すなわち、第1には、火災の早期発見、早期消火によりその財産的損害を最小限度に押えることができ、第2に非常勤職員から地方公務員法適用の職員とすることで身分・給与の保障、安定を与えることによって、消防活動に専念せしめることができるからである。そうして、火災危険度の高い市街地及び周辺住宅地を有効に護る備えをすることによって、住民の保護に万全を期することは、地域住民の願いでもあり、またそうした都市の当然の責務でもあることを強調したい。

第8表 昭和34年度市町村における消防費決算見込額
一世帯当たり及び1人当り額

区 分	決算見込額A 千円	一世帯当たり消防費		一人当り消防費		
		世帯数B	A/B 円	人口C	A/C 円	
北 海 道	1 993 258	1 043 639	1 910	5 048 016	395	
	442 069	266 872	1 656	1 437 490	308	
	326 622	270 229	1 209	1 460 916	224	
	377 411	321 808	1 173	1 758 752	215	
	443 629	246 853	1 797	1 345 769	330	
	392 704	249 211	1 576	1 339 920	293	
	491 426	390 154	1 260	2 091 296	235	
	397 895	407 815	976	2 073 040	192	
	391 025	295 976	1 321	1 528 343	256	
	365 505	315 222	1 160	1 601 719	228	
山 形 県	351 886	460 780	764	2 382 750	148	
	630 303	481 501	1 309	2 281 575	276	
	5 463 234	2 277 041	2 399	9 318 081	586	
	1 428 976	766 116	1 865	3 281 886	435	
	623 160	474 143	1 314	2 451 757	254	
	276 897	207 776	1 333	1 022 583	271	
	224 305	209 334	1 072	972 174	231	
	200 629	160 105	1 253	752 154	267	
	173 741	167 685	1 036	785 376	221	
	465 121	422 226	1 103	1 986 807	235	
山 西 省	366 239	340 656	1 075	1 613 945	227	
	659 964	525 685	1 255	2 735 888	241	
	1 335 523	824 903	1 619	4 103 677	325	
	302 226	324 038	933	1 483 467	204	
	165 888	187 149	886	845 428	196	
	787 524	485 355	1 623	1 991 762	395	
	2 005 979	1 267 769	1 582	5 268 016	380	
	1 148 419	891 887	1 288	3 842 540	299	
	157 264	166 163	964	770 611	204	
	191 770	236 052	812	1 007 307	190	
山 東 省	128 344	130 048	987	608 808	211	
	175 786	191 260	919	909 251	193	
	323 437	388 853	832	1 688 558	192	
	531 855	522 430	1 018	2 197 076	242	
	386 878	380 588	1 017	1 635 632	237	
	116 789	186 767	625	850 585	135	
	160 876	209 802	767	936 899	172	
	282 956	340 317	831	1 534 390	184	
	148 049	206 106	718	876 023	169	
	1 173 031	883 923	1 327	4 052 642	289	
山 東 省	151 447	191 370	791	964 357	157	
	365 334	377 430	968	1 792 285	204	
	312 840	388 552	805	1 906 630	164	
	201 812	277 862	726	1 265 433	159	
	215 177	250 532	859	1 153 985	186	
	307 049	473 351	649	2 005 333	153	
	合 計	27 563 052	20 083 334	1 372	92 970 927	296

(2) 一世帯当り、住民一人当り消防費

消防費の額の多寡の把握を容易にするため、第8表において、同じく昭和34年度決算額を、世帯数及び人口で除してみた。これによると全国平均で、一世帯当り1,372円、住民一人当り296円となる。それぞれ前年度に比較し、38円、13円増えている。(第9表参照) 府県別での一世帯当りの額の最高は東京都で2,399円、最低は徳島県の625円、また、住民一人当りの最高は同じく東京都586円、最低は徳島県135円である。

第9表 過去4カ年間に於ける市町村決算見込額から
みた一世帯当り及び1人当り消防費 (単位 円)

年度別		昭和31年度	昭和32年度	昭和33年度	昭和34年度
一世帯当り 一人当り					
一世帯当り	決算額 (A)	21 664 416 329	24 228 288 811	26 072 611 000	27 563 652 000
	世帯数 (B)	18 687 467	18 996 529	19 543 893	20 083 334
	A/B	1 159	1 275	1 334	1 372
一人当り	決算額 (C)	21 664 416 329	24 228 288 811	26 072 611 000	27 563 652 000
	人口 (D)	90 252 921	91 085 247	92 006 862	92 970 927
	C/D	240	266	283	296

注 世帯数は法務省の住民登録数、人口は各年10月1日現在における統計局推計人口

(3) 消防職員及び団員一人当り消防費

こゝでは、消防吏員及び消防団常備部員、消防団員別にそれぞれ一人当りの消防費が、いくら位になるかを第10表に計算してみた。これによると、全国平均で消防吏員494.626円、常備部員265.508円、消防団員5.775円となって、前年度との比較では消防吏員18.353円の減、常備部員30.442円の増、消防団員239円の増となっている。

この表でも、第6表の消防本部・署の決算額の割合の高い府県と同様に、消防吏員一人当り消防費の額が50万円以上の府県として、東京、神奈川、大阪、京都、兵庫、福岡、愛知、北海道といった大都市を有する都道府県があらわれている。一方消防団員一人当り額の1万円以上の府県は、北海道、石川、福井、山梨、滋賀、高知の各県で、この方は、第6表の消防団決算額の割合と比例していない。比例しない理由としては、消防本部・署の場合はその80%を占める給与費が、各都市の給与に関する条例等によって、おゝむね一定しているのに反し、消防団の場合は、団員の数の多少あるいは団員の報酬、手当等において、各市町村間かなりの格差があり、加えて、投資的経費の予算化にも年度によって変動があるなどの点をあげることができる。

2) 財 源

現行の消防制度が、地方自治の理念にもとづいて、市町村に、そのすべての責任を課していることについては再三述べているところである。したがって、市町村は、消防組織法にも規定せられており、当然に消防行政に要する経費についても負担しなければならない。いいかえれば、地域住民の負担(地方税)において原則的には賄なわなければならないのである。しかしながら、現在の市町村が、町村合併によって、その行財政規模の適正化、合理化が一応図られ、新市町村の建設が促進されているとはいえ、未だその途上にあるため、財政力の面での不均衡は、必ずしも是正せられてはいない。このような状態にある市町村に、消防活動に必要な人員の確保、消防施設の整備を画一的に期待することは、多少の問題があろう。そこで、国としても、一般財源としての地方交付税、特定財源としての補助金、起債、市町村の消防等で財政的な助成、協力をし、財源確保に努めているわけである。

それでは昭和34年度の決算においては、その財源がどのような構成になっているかを第11表によってみると、一般財源は、合計で244億5千万円で88.7%と大部分を占め、特定財源は、31億円11.3%となっている。特定財源の内訳は、補助金が6億5千4百万円、起債が13億1千万円、寄附金が7億5千4百万円、その他(使用料、手数料、財産収入等)3億8千5百万円である。さらに、第12表によって一般財源と特定財源の対前年度増減率をみると、一般財源は5%、11億1千4百万円の増、特定財源は、14%、3億7千6百万円の増となっている。特定財源の内訳では、補助金が10%、起債が21%、その他が飛躍的に54%の増となっているのに反し、これまで漸増の傾向にあった寄附金が6%、4千7百万円減少していることが注目される。

(1) 一般財源

消防財政のための一般財源としては、地方税収入及び地方交付税がその主なものである。地方税確保の点については、前項でふれたので、こゝでは地方交付税について概略説明することにする。

地方交付税は、いわゆる国税三税(所得税、法人税、酒税)の一定割合を、地方公共団体に自主的な財源として配分されるものである。いいかえれば、地方公共団体の一定水準の行政運営確保のために必要な経費について、地方税収入の不足を国が補てんするものなのである。そこで、地方交付税算定の基礎となる基準財政需要額、あるいは標準団体の行政規模などが、一応の行政基準を示すことになるわけである。それ

第10表 昭和34年度市町村決算額からみた消防吏員1人当り、

都道府県別	区分	消防本部署の決算			消防団
		決算額 A	消防吏員 B	消防1人当り経費吏員 A/B	決算額 C
北海道	道	1 319 974	2 506	526 725	25 252
		220 685	531	415 603	20 882
	支庁	102 226	228	448 360	3 472
		194 917	430	453 295	25 909
		214 414	518	413 927	20 478
		167 572	383	437 525	—
		124 155	363	342 025	5 353
		95 830	246	389 553	5 069
		153 259	401	382 192	588
		92 291	208	443 707	73 494
青森県	道	184 392	515	358 043	—
		271 620	701	387 475	2 449
	支庁	5 294 714	8 930	592 913	—
		1 280 197	2 409	531 423	—
		262 038	721	363 437	20 307
		164 484	437	376 394	6 680
		119 625	305	392 213	5 537
		105 552	269	392 387	9 508
		34 784	103	337 709	—
		121 923	275	443 356	5 750
岩手県	道	105 964	242	437 868	1 803
		276 459	748	369 598	14 793
	支庁	969 980	1 908	508 375	—
		150 447	386	389 759	—
		50 823	117	434 385	2 685
		643 036	1 277	503 552	—
		1 894 240	3 689	513 483	—
		850 377	1 683	505 275	—
		38 957	100	389 570	—
		90 565	251	360 817	2 212
宮城県	道	56 985	163	349 601	—
		71 291	202	352 926	2 200
	支庁	105 716	331	319 383	2 954
		328 517	696	472 007	687
		249 935	571	437 715	—
		42 895	107	400 888	—
		62 182	155	401 174	—
		99 844	274	364 394	—
		23 156	54	428 815	—
		824 448	1 457	565 853	—
秋田県	道	41 827	102	410 069	4 573
		177 198	410	432 190	—
	支庁	125 126	351	356 484	—
		89 581	247	362 676	—
		106 410	296	359 493	—
		116 115	331	350 801	1 545
		—	—	—	—
		—	—	—	—
		—	—	—	—
		—	—	—	—
計	18 116 676	36 627	494 626	264 180	

消防団常備部員1人当り、消防団員1人当り消防費調

(単位千円)

常備部の決算	消防団の決算				
	消防部員数 D	部員1人当り C/D	決算額 E	団員数 F	団員1人当り E/F
67	376 895	—	648 032	38 052	17 030
61	342 328	—	200 502	30 922	6 484
15	231 466	—	220 924	37 404	5 906
90	287 878	—	156 585	30 532	5 129
142	144 211	—	208 737	29 544	7 065
—	—	—	225 182	41 171	5 469
23	232 739	—	361 918	51 180	7 071
32	158 406	—	296 996	66 118	4 492
6	98 000	—	237 178	29 022	8 171
225	326 640	—	199 720	23 944	8 341
—	—	—	167 494	30 721	5 452
12	204 083	—	356 234	66 586	5 350
—	—	—	168 520	31 000	5 436
—	—	—	148 779	24 436	6 089
100	203 070	—	340 815	79 644	4 279
15	445 333	—	105 733	10 279	10 286
12	461 417	—	99 143	6 887	14 417
26	365 692	—	85 569	7 121	12 016
—	—	—	138 957	29 499	4 711
22	261 364	—	338 248	75 916	4 456
7	257 571	—	258 472	32 096	8 053
49	301 898	—	368 712	41 540	8 876
—	—	—	365 543	46 650	7 836
—	—	—	151 779	20 305	7 475
12	223 750	—	112 380	10 652	10 550
—	—	—	144 488	32 094	4 502
—	—	—	111 739	11 923	9 372
—	—	—	298 042	90 696	3 286
—	—	—	118 307	16 888	7 005
8	276 500	—	98 993	16 295	6 075
—	—	—	71 359	19 781	3 607
32	68 750	—	102 295	19 978	5 120
—	268 545	—	214 767	64 572	3 326
—	343 500	—	202 651	48 188	4 205
—	—	—	136 943	20 713	6 611
—	—	—	73 894	22 707	3 254
—	—	—	98 694	10 790	9 147
—	—	—	183 112	30 741	5 957
—	—	—	124 893	10 225	2 214
—	—	—	348 583	45 193	7 713
10	457 300	—	105 047	40 073	2 621
—	—	—	188 136	35 943	5 234
—	—	—	187 714	72 918	2 574
—	—	—	112 231	35 610	3 152
—	—	—	108 767	31 006	3 508
11	140 455	—	189 389	22 503	8 416
995	265 508	—	9 182 196	1 590 058	5 775

第11表 昭和34年度市町村消防費決算

都道府 区 分 県別	A 消防費決算 A 見込(歳出)額	B 一般財源	特 定 財 財	
			C 特定財源	補助金
全	27 563 052	24 457 900	3 105 152	654 174
北	1 993 258	1 802 887	190 371	39 110
海	442 069	392 368	49 701	12 350
青	326 622	269 255	57 367	14 386
岩	377 411	324 729	52 682	11 560
宮	443 629	395 474	48 155	14 638
秋	392 704	334 780	15 924	13 781
山	491 426	435 408	56 018	16 369
福	397 895	347 789	50 106	18 855
茨	391 025	335 694	55 331	13 792
栃	365 505	327 270	38 235	10 416
群	351 886	287 752	64 134	21 548
埼	630 303	544 233	86 070	15 360
千	5 463 234	5 127 472	335 762	12 924
東	1 428 976	1 312 411	116 565	16 339
神	623 160	569 479	53 681	16 156
新	276 897	242 182	34 715	10 719
富	224 305	190 718	33 587	11 564
石	200 629	165 978	34 651	12 373
福	173 741	141 171	32 570	13 439
山	465 921	380 409	85 512	17 881
長	366 239	315 632	50 607	14 347
岐	659 964	593 132	66 832	16 753
静	1 335 523	1 145 632	189 891	28 448
愛	302 226	269 928	32 298	12 666
三	165 888	142 626	23 262	9 562
滋	787 524	684 715	102 809	12 957
京	2 005 979	1 842 064	163 915	14 326
大	1 148 419	982 087	166 332	20 161
兵	157 264	118 714	38 550	9 330
奈	191 770	169 512	22 258	9 800
和	128 344	107 499	20 845	9 156
鳥	175 786	153 752	22 034	9 990
島	323 437	270 151	53 286	15 260
岡	531 855	438 894	92 961	14 164
広	386 878	331 035	55 843	10 833
山	116 789	95 041	21 748	7 616
徳	160 876	127 363	33 513	10 562
香	282 956	220 268	62 688	12 068
愛	148 049	129 076	18 973	9 782
高	1 173 031	1 043 426	129 605	22 042
福	151 447	129 598	21 849	10 455
佐	365 334	322 141	43 193	12 313
長	312 840	269 351	43 489	13 025
熊	201 812	166 805	35 007	9 950
大	215 177	189 255	25 922	10 948
宮	307 049	268 744	38 305	14 100
鹿				

額における一般財源及び特定財源調

(単位千円)

源 内 訳			B / A × 100	C / A × 100
起	債 寄 附 金	そ の 他		
1 310 758	754 826	385 394	89	11
112 200	33 134	5 927	90	10
22 600	13 394	1 357	89	11
13 209	27 171	2 610	82	18
28 000	12 574	548	86	14
16 900	16 007	610	89	11
15 800	23 062	5 281	85	15
11 200	27 367	1 082	89	11
4 650	26 423	178	87	13
19 000	20 400	2 139	86	14
22 209	4 653	966	90	10
27 950	13 538	1 098	82	18
15 500	51 730	3 480	86	14
127 560	3 007	192 271	94	6
68 609	14 270	17 356	92	8
15 767	19 335	2 423	92	8
17 200	5 444	1 352	87	13
10 600	9 297	2 126	85	15
10 700	8 454	3 124	83	17
5 900	12 633	598	81	19
36 253	27 791	3 587	82	18
13 370	18 743	4 147	86	14
17 500	26 121	6 458	90	10
80 885	51 018	29 540	86	14
11 400	5 924	2 308	89	11
3 000	8 337	2 363	86	14
43 960	32 344	13 548	87	13
117 777	9 015	22 797	92	8
97 406	37 048	7 717	86	14
8 000	12 372	8 848	75	25
3 700	6 997	1 761	88	12
3 000	8 475	214	84	16
8 000	3 285	759	87	13
15 500	20 818	1 708	84	16
53 500	12 106	13 191	83	17
37 112	5 995	1 903	86	14
7 000	5 205	1 927	81	19
15 100	5 427	2 424	79	21
36 200	13 710	710	78	22
3 800	4 164	1 227	87	13
79 558	23 165	4 840	89	11
—	10 579	815	86	14
15 410	13 029	2 441	88	12
17 800	11 494	1 170	86	14
8 500	14 659	1 898	83	17
3 200	10 844	930	88	12
8 300	14 268	1 637	88	12

では、個々の市町村の消防費の基準財政需要額は、どのようにして算出されるかというのと、まず、人口10万人の都市を標準団体とし、その消防力を基礎として、標準団体行政規模を想定し、この標準行政規模団体で、その標準行政を行なうのに必要な経費から、特定財源を差し引いて得た額（一般財源所要額）を、更に10万人で除して一人当りの金額（単位費用）を求め、これに各市町村の人口数（段階補正、態客補正、寒冷補正等を行なって算出された補正後の数値）を乗じて算出されているのである。

第12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 財源内訳	昭和31年度	昭和32年度	昭和33年度	昭和34年度	昭和33年度に 対する昭和44 年度の増減率 ④
			③	③	
決算見込額 A	21 664 416	24 223 289	26 072 611	27 563 052	1.06
財源内訳					
一般財源 B	19 688 147	21 642 812	23 343 897	24 457 900	1.05
特定財源 C	1 976 270	2 585 477	2 728 714	3 105 152	1.14
補助金	411 759	454 789	592 379	654 174	1.10
起債	668 395	1 083 956	1 084 604	1 310 758	1.21
寄付金	688 343	795 845	801 220	754 826	△1.06
その他	207 819	250 887	250 511	385 394	1.54
B/A	90.8	89.3	89.5	88.7	
C/A	9.2	10.7	10.5	11.3	

以上のようにして算出された基準財政需要額が、果して現状に即した合理的なものか、あるいは、修正の余地のない妥当なものかは、さておいて、市町村が、消防費予算を計上する際の一つの目安となる点において意味があるといえよう。

第13表 国庫補助金による過

年度別 数量及び補助金額	昭和28年度		昭和29年度		昭和30年度		昭和
	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量
消ポン	263	130 717	279	116 299	258	113 010	369
消防ポンプ自動車	94	27 715	98	23 719	58	14 930	46
手引動力ポンプ	142	23 386	115	17 421	64	9 490	60
防プ	528	33 448	617	38 471	564	37 180	730
小型動力ポンプ	160	4 764	150	3 232	125	2 660	65
火知	4	800	4	720	3	600	1
災報機	1	235	—	—	—	—	—
受信機	—	—	190	7 212	161	6 440	139
消用	—	—	—	—	—	—	—
防電	—	—	—	—	—	—	—
電話線	145	13 935	852	71 926	837	69 590	1 331
防火水そう	—	—	—	—	—	—	—
合 計	—	235 000	—	279 000	—	253 900	—

(2) 特定財源

イ 補助金

昭和28年に、消防力強化の要請にこたえて制定された消防施設強化促進法によって、市町村に補助金を交付することにして以来、第13表にみるように昭和35年度までの8年間に33億円余りが交付され消防施設の整備を促進してきているが（第14表参照）、新らしく告示された「消防力の基準」にもとづき、昭和36年4月1日現在の市町村の消防施設の整備状況を調査した結果によると、消防ポンプ自動車で約7,000台、小型動力ポンプ約34,000台、消防水利で約300,000単位（40立米防火水そうを1単位とする。）不足し、総事業費で約358億円を必要とする現状にある。しかしながら、補助金の交付額（第16表参照）も、当初から比較するならば、昭和34年度6億1千2百万円、昭和35年度6億2千2百万円、昭和36年度の予算では6億5千4百万円とかなり増額されてきている。国としても、昭和35年度から消防施設整備10カ年計画にもとづいて、強力に整備を促進することに努力している。この国が行なう補助の対象となる消防施設は、消防の用に供する機械器具及び設備で、政令で次のとおり定められている。

(イ) 機械器具

消防ポンプ自動車、手引動力ポンプ及び小型動力ポンプ

(ロ) 設 備

火災報告機、消防専用電話装置及び防火水そう

これらの機械器具及び設備ごとの補助基準額は、第15表のとおり告示されている
去 の 消 防 施 設 の 整 備 状 況

(補助金単位千円)

31年度 補助金	昭和32年度		昭和33年度		昭和34年度		昭和35年度		計	
	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金
183 230	395	182 050	516	269 540	581	305 768	558	308 569	3 219	1 609 183
11 470	23	8 220	44	17 000	25	9 550	21	8 140	409	1 120 744
8 920	47	5 850	26	4 560	17	3 160	18	3 460	489	76 247
48 620	830	58 370	1 160	82 090	1 279	91 810	1 565	113 805	7 273	503 794
1 300	95	1 900	226	4 520	246	4 920	235	3 900	1 302	27 196
200	2	400	6	1 200	4	800	2	1 200	26	5 920
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	235
5 560	160	6 400	208	11 200	160	11 264	231	14 860	1 249	62 936
121 700	1 565	133 300	1 883	155 760	2 425	185 549	2 269	168 923	11 307	920 683
381 000	—	396 490	—	545 870	—	612 821	—	622 857	—	3 326 938

が、国の補助率は、この基準額の5以内ということになっている。なお、最近この補助率の引上げについて、多くの要望がでている。また、秋田県ほか24府県が、単独で補助金を交付していることは都道府県の項でも述べたとおりである。

(四) 地方債

第12表の一般財源と特定財源との推移の表をみてもわかるように、各年度の消防費決算額の特定財源内訳のなかで、地方債はその割合において主位を占めている。すなわち、特定財源中に占める地方債の割合は、昭和32年度42%、昭和33年度40%、昭和34年度42%というように、一般財源の不足を補っている。昭和35年度の消防費関係地方債許可額は、第17表のとおり、18億3千6百万円で、前年度に比較し、3億7千万円増加している。許可額の内訳は、政府資金による一般単独事業分が4千万円で前年度と同額、地方債計画の枠外分としての、損害保険会社引受分が10億3千万円で2億3千万円の増、このほか市有物件災害共済会引受分が7億6千7百万円で1億4千万円の増となっている。

昭和24年度以降の地方債許可額は、傾向としては漸増の形をとっているが、昭和33年度以降、消防債については、枠外起債を増額することによって、政府資金による一般単独事業分が大巾に減少してきている。この結果、枠外起債の金利、償還年限等で今後問題が残されている。

第14表 昭和28年から昭和35年にかけての消防施設の推移

機 械 の 部	昭和35年4月1日現在			昭和28年4月1日現在			増 減
	消 防 本 部	消防団	小 計	消 防 本 部	消防団	小 計	
自動車ポンプ	2 156	8 750	10 906	1 768	5 774	7 542	3 364
水そう付	902	224	1 126	613	134	747	379
三 輪	28	2 527	2 555	80	1 805	1 885	670
小 計	3 086	11 501	14 587	2 461	7 713	10 174	4 413
手引動力ポンプ	4	15 972	15 976	11	19 038	19 049	△ 3 073
可 搬	516	37 297	37 813	183	7 237	7 420	30 393
その他の消防車	153	353	506	152	230	382	124
消 防 艇	30	—	30	34	—	34	△ 4
救 急 車	163	—	163	93	—	93	70
梯 子 車	49	—	49	—	—	—	49
化 学 車	41	—	41	—	—	—	41
そ の 他	639	720	1 359	432	931	1 363	△ 4
小 計	1 595	54 342	55 937	905	27 436	28 341	27 596

第15表 消防施設の種類及び基準額

消 防 施 設 の 種 類				基 準 額 (単位千円)			
機 械	消 防 機 器	ポンプ自動車	ジェンゼン	工率 9 6 K W (1 3 0 P S) 級	2 880		
			ジェンゼン	工率 8 8 K W (1 2 0 P S) 級	2 850		
			ジェンゼン	工率 7 4 K W (1 0 0 P S) 級	2 340		
			A 2 級	ガンソリンエンジン	工率103KW(140P S)級	ホイルベース 4 m 級	2 160
					工率 85 KW(115P S)級	ホイルベース 3 m 級	2 040
				ガンソリンエンジン	工率 74 KW(100P S)級	ホイルベース 4 m 級	1 950
		ホイルベース 3 m 級	1 890				
		ホイルベース 2 m 級	1 620				
		B 1 級	工率 4 4 K W (6 0 P S) 級	1 920			
			工率 3 7 K W (5 0 P S) 級	1 860			
		B				2	1 590
		B				2	1 320
B				2	1 290		
B				2	1 230		
機 械	ポンプ自動車	水そう付ポンプ自動車	ジェンゼン	工率 9 6 K W (1 3 0 P S) 級	3 120		
			ジェンゼン	工率 8 8 K W (1 2 0 P S) 級	3 090		
			ジェンゼン	工率 7 4 K W (1 0 0 P S) 級	2 580		
			A 2 級	ガンソリンエンジン	工率103KW(140P S)級	ホイルベース 4 m 級	2 400
					工率 85 KW(115P S)級	ホイルベース 3 m 級	2 280
				ガンソリンエンジン	工率 74 KW(100P S)級	ホイルベース 4 m 級	2 190
		ホイルベース 3 m 級	2 130				
		ホイルベース 3 m 級	2 160				
		ホイルベース 3 m 級	2 100				
		は付ボ自 し消ン動 ご防プ車	1	8	m	級	7 200
			1	5	m	級	6 000
			1	0	m	級	5 100
屈し消ン動 折ご防プ車	1	5	m	級	7 140		
	1	0	m	級	6 090		
は付ボ自 雪上ポンプ 自動車	A				2	級	4 890
	三 輪 ポンプ自 動 車	A 2 級	積	載	型	1 320	
単			—	型	1 200		
B 1 級		積	載	型	1 200		
	単	—	型	1 110			
B				2	級	1 080	

具	手引動力ポンプ	A	2	級	660			
		B	1	級	570			
		B	2	級	510			
	小型動力ポンプ	B	3	級	420			
		B	2	級	270			
		B	3	級	210			
C		1	級	180				
C	2	級	150					
設	防火水そう	40 m ³ 級	有	蓋	道路用	390		
				空地用	300			
			無	蓋	240			
		無	底	240				
		20 m ³ 級	有	蓋	180			
			無	蓋	120			
	無		底	120				
	井	戸	式	60				
	打	込	式	60				
	火災報知機	受	信	装	置	600		
		発	信	機	60			
	備	消防専用無線電話装置	消防専用超短波無線電話機	固	定	用	空中線電力50 W又は25 W	660
空中線電力10 W又は5 W							390	
無線電話装置		消防専用短波無線電話機	移	動	用	空中線電力25 W	510	
						空中線電力10 W	390	
						空中線電力5 W	240	
						固	定	用
					移	動	用	180

(ハ) 寄附金

最近の年度における市町村の決算によって、寄附金の歳入総額を調べてみると、昭和33年度においては120億円、昭和34年度においても124億円となっており、ほぼ歳入総額の2%程度を占めていることが知れる。これに対し、消防費決算額中の消防寄附金の割合は、第18表に示すとおり、昭和33年度で約8億円3.07%であったのが、昭和34年度では7億5千万円2.74%と昭和31年度以降はじめてその割合が2%台となった。元来このような寄附金は、地方公共団体が財源難を理由に、住民の受益の度に応じて、種々の形式で徴収しているのが実状のようであるが、住民の自発的意志にもとづく寄附金でない限り、望ましいことではない。こと消防に關しての寄附金について

も、このことは例外でなく、たとえ消防施設に対する住民の自発的寄附行為であっても、それを裏がえせば、市町村の消防施設整備に対する怠慢ということがいえるのであって、極力寄附金依存の考え方をなくしてもらいたいものである。その意味において、昭和34年度の寄附金減少は、よろこばしい現象である。

第16表 過去8カ年間の国庫補助金の配分状況調 (単位千円)

年度別 区分	昭和28年度	昭和29年度	昭和30年度	昭和31年度	昭和32年度	昭和33年度	昭和34年度	昭和35年度
	補助金 A	235 000	279 000	253 900	381 000	396 490	545 370	612 821
消防補助金 B/A×100	91.6	70.2	68.8	66.2	64.2	68.4	67.0	70
消防施設通設補助金 C/A×100	2.5	4.0	3.8	1.9	2.2	3.1	2.7	3
消防利水設備補助金 D/A×100	5.9	25.8	27.4	31.9	33.6	28.5	30.3	27

第17表 消防費地方債許可額調 (単位千円)

年度 区分	昭和29年度	昭和30年度	昭和31年度	昭和32年度	昭和33年度	昭和34年度	昭和35年度	
	総額	372 600	773 960	809 440	1 306 550	1 205 300	1 463 600	1 836 000
内訳	一般単独事業分	372 600	195 000	200 200	201 300	66 300	40 000	40 000
	損害保険会社引受分	—	130 000	200 000	350 000	450 000	800 000	1 030 000
	市有物件災害共済引受分	—	458 960	409 240	755 250	689 000	623 600	767 000

第18表 過去5カ年間の消防費に占める寄附金の割合 (単位千円)

年度別 区分	昭和30年度 決算額	昭和31年度 決算額	昭和32年度 決算額	昭和33年度 決算額	昭和34年度 決算額
	消防費 A	20 660 664	21 664 416	24 228 289	26 072 611
寄附金 B	444 078	688 343	795 845	861 220	754 826
B/A×100	2.15	3.18	3.28	3.07	2.74

以上、消防財政のあらましを、消防制度との関連において、主に昭和34年度の決算資料をもとにして述べてみた。

市町村が現実に対面する問題は、可及的速やかに、その消防力を、さきに告示された「消防力の基準」まで整備することにある以上、市町村に対し結論的に要求されることは、最大の努力を傾注して、十分なる消防財源を確保するということにつきる。このためには、国、都道府県の市町村に対する協力がなければならないのは勿論である。

第6 火災予防

1. 火災予防思想の普及

最近における産業、経済の発展と国民生活の向上はまことにめざましいものがあるが、これに伴って、災害の発生もますます増加しつつあって、まことに憂慮すべき状態にある。しかし、そのなかにあつて、火災発生1件あたりの平均損害額が減少する傾向を示している事実はまことによこばしいことといわなければならない。これは、近時消防隊の強化、消防用機械器具の整備充実が行なわれていることにもよるが、それと合わせて火災予防思想普及運動の重点の一としてとりあげられている火災時における初期消火と消防機関への早期通報の習慣化が、国民各層に相当徹底されてきたためと思われる。この面からみても、予防消防の推進のために、火災予防思想の普及をはかることが現在最も重要なことと考えられる。

(1) 火災予防運動

火災予防思想普及のために消防機関が行なう諸行事のうち、最も重要なものは、全国火災予防運動である。この運動は、昭和35年度においても、例年どおり、秋（昭和35年11月26日より7日間）及び春（昭和36年2月28日より14日間）の2回にわたり実施された。その実施重点事項としては、秋季においては、(1) 初期消火の徹底と迅速な通報、(2) 避難救助体制の整備、(3) 特殊火災（油火災、電気火災、危険物火災等）の防止を、春季においては、(1) 大火の防止、(2) 避難救助体制の整備、(3) 特殊火災（イ 車両火災、ロ 電気火災、ハ 危険物火災、ニ 林野火災）の防止がそれぞれとり上げられた。特に、昭和35年の暮に多数の死傷者を伴う火災が相次いで発生する等の事情もあつて、あらたに建設省の主唱による建築物防災指導週間が、春の火災予防運動と併行して実施され、火災予防運動の一端を担うこととなった。

その他関連行事として、昭和36年1月26日には、消防庁と文化財保護委員会の共同主唱による第7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ほか同じく7月1日には、全国安全会議の主唱による第2回国民安全の日の一行事として「国民安全の日の集い」の中央集会が催され、消防関係3団体が安全功労者として内閣総理大臣の表彰を受けた。

(2) 世論調査

昭和36年1月、消防庁は、火災予防思想普及に関する事業の一端として、全国的に消防に関する世論調査を実施した。その内容は消防行政の全般にわたっているが、その一部主なものをあげれば次のとおりである。

自分の家が火事になったとしたら、まず何をするか

i) 隣り近所へ知らせる	29.4%
ii) 消防へ知らせる	29.2%
iii) 消火に努める	19.5%
iv) 物を持ち出す	5.2%
v) 逃げる	3.1%
vi) 警察へ知らせる	1.9%
vii) その他	1.8%
viii) わからない	9.8%

この近くに火事が出た場合、どういうことが一番必配になるか（2つあげること）

i) 付近の水利が悪い	41.1%
ii) 類焼の危険が多い	32.5%
iii) 消防関係機関が付近にない	19.8%
iv) 付近の道路がせまい	18.6%
v) ポンプ等が不足している	9.6%
vi) 消防職員が不足している	9.0%
vii) 近くに危険な工場等がある	5.7%
viii) その他	3.7%
ix) 別がない	21.9%

春秋の年2回 全国火災予防運動週間が実施されるのを知っているか

i) 知っている	86.6%
ii) 知らない	13.4%

消防法に基づく消防機関の建築同意の制度を知っているか

- i) 知っている 41.7%
- ii) 知らない 58.3%

このような建築同意の制度はあった方がよいと思うか、それともない方がよいか

- i) あった方がよい 84.3%
- ii) ない方がよい 4.7%
- iii) わからない 11.1%

2. 防火管理者制度

防火管理者制度は、第34国会における消防法の一部改正により誕生し、昭和36年4月1日から施行された。この制度は、一定の防火対象物における自主防火体制の強化促進をはかることによって、火災の発生予防と損害の軽減をはかろうとするものである。

防火管理者を選任しなければならない防火対象物は、消防法施行令別表第1に掲げるもののうち、アーケード、山林、舟車を除いたもので、その収容人員が50人（面積により換算した場合を含む。）をこえるもので、おおむね、全国で数十万に達すると推定されている。

防火管理者に選任される者は、消防法施行令第3条に掲げる資格を有する者で、かつ、その選任されようとする当該防火対象物の防火管理を十分に行なうことのできる職責を有するものでなければならない。防火管理者の資格については、消防庁長官、都道府県知事または消防長（消防本部及び消防署をおく市町村の消防長に限る。）の行なう講習を修了した者のほか、幹部消防職員、安全管理者など一定の職歴を一定期間以上有する者等とされており、各講習実施権者は、法に定める猶予期間である昭和37年3月31日までにとりあえず必要な資格者の養成を終えるため、現在講習を実施中である。なお、この資格は全国共通のものであり、いずれの講習を受講した者でも、全国いかなる防火対象物の防火管理者にも選任されることができものである。

防火管理者の職務は、当該防火対象物における消防計画の作成、当該消防計画に基づく消防、通報及び避難の訓練の実施、消防の用に供する設備、消防用水又は消火活動上必要な施設の点検及び整備、火気の使用又は取扱いに関する監督その他防火管理上必要な業務であって、これらの職務に従事する火元責任者その他の補助者に対し、必

要な指示命令を下し、消防機関とも十分連絡をとって、必要な自主防火体制の確立に努めなければならないとされている。

3. 少年消防クラブ

火災予防の思想を全国民に普及させるためには、まず少年時よりこれに対する深い関心を持たせることと、少年達の関心を通して大人である国民の関心を盛り上げることがもっとも効果的であるので、全国小学校高学年及び中学生をもって組織する少年消防クラブの活動を育成する事業が火災予防思想普及事業の一環としてとりあげられている。

少年消防クラブは、昭和25年に、当時の国家消防庁による各都道府県に対する設立勧奨に基づいて発足したもので、本年をもって創設以来8年目を迎えている。この間、外くのクラブ員を送り出しているが、少年消防クラブ員であったことを誇りとして実社会において防火責任の重責をはたし、又は、クラブに在籍した経験を生かして後進クラブ員を指導育成し、現クラブ員も今まで築き上げたクラブ活動の実績を一層向上させつつ、地味ではあるが全国各地において火災予防思想の一翼をになってきている。

少年消防クラブの目的は、あくまでも、火災予防思想の普及徹底に尽きるものであって、消火活動そのものはもちろんその目的の範囲外である。その活動内容は、そのクラブの属する地域の環境、気象条件等に即応したクラブ活動を行なうことであり、特殊工場事業所、耐火建築設備、重要文化財等の見学及び消防用設備等の設置状況の実地見学等を行って予防消防の実態のは握に努め、さらに視聴覚教育として、防火映画の鑑賞、スライド、紙芝居等の利用により防火知識の養成を図っている。これらによる実地見学又は、視聴覚教育によって習得したことは、クラブ員以外の生徒に対しても、各学年における社会科の時間又は自治会等の会合に逐次発表している。また、火災予防、各種家庭用電気用品の正しい取扱い方等を少年消防クラブにおいて編さんする機関誌、かべ新聞等広報媒体を利用して、全校生徒に知らせることによって火災予防思想の普及をはかるとともに、少年消防クラブの主催による防火展覧会、防火弁論大会を開催し、一般住民に対しても、その参観を求め、さらに火災予防運動に参加して、街頭宣伝に協力する等の方法により、一般家庭の火災予防思想の普及向上に貢献している。

以上のようなクラブの活動に対し、その指導を担当する市町村においては、現状では火災予防費用の極めてわずかな一部をさいているに過ぎないが、一般住民のクラブ



に対する協力は、少年達の郷土愛の精神に基づく熱心なクラブ活動を見るに従って、年を追ってその度合を高め、近年においては、少年消防クラブ主催で行なわれる防、火弁論大会、防火展覧会等

の防火宣伝行事には多数の参観があり、また、これらの行事に対して、優勝旗や優勝盃その他の償品の寄贈、運動に対する財政援助の申し入れ等を行っており、クラブは父兄及び住民の理解のもとに着々と育成されつつある。

また、このようなクラブ活動に対し、指導の立場に立っている学校教職員においても、社会科、理科及び家庭科等の学業を通じて、火に関する諸原理を実際に即して勉学させ、これを基礎として少年達を介して各家庭、ひいては学校火災の減少をはかり、

また、消防関係機関と緊密に連絡しながら育成指導の努力を重ねてきている。

以上のような少年消防クラブ及びクラブ員の活動を奨励し育成するために、全国少年消



防クラブ運営指導協議会により、昭和29年以来、毎年3月7日の消防記念日に会長（消防庁長官）表彰が行なわれている。今までに表彰旗を授与されたクラブは、108クラブ、等頭授を授与されたクラブは346クラブ、優良少年消防クラブ員として賞状及び賞品を授与された者は365人の多きを数えている。

昭和36年「国民安全の日」において、国民の日常生活の安全の向上、安全をおびやかす災害の発生の防止をはかるために功労のあるものとして、内閣総理大臣より福岡県の相島少年消防クラブが表彰を受け、また、9月1日の「防災の日」においては、防災功労者表彰として、内閣総理大臣より、東京都の日本橋少年消防クラブが少年消防クラブとしてはじめての防災功労表彰を受けた。

なお、昭和35年6月30日現在のクラブ数及びクラブ員数は第1表及び第2表のとおりである。前年に比較して県により大きくクラブ数が減少しているものがあるが、これは市町村合併により、小中学校の統合が行なわれこれに伴い少年消防クラブの組織単位が合併したためである。

第1表 少年消防クラブの現況

(昭和35年6月30日現在)

都道府県別	区別	クラブ数	学 校 数				ク ラ ブ 員 数			
			計	小学校	中学校	その他	計	小学校	中学校	その他
北海	道	178	178	69	73	36	17 147	4 854	5 755	6 538
	森	55	63	31	31	1	10 680	6 681	3 954	45
	手	44	44	22	21	1	8 144	3 469	4 629	46
	城	38	59	28	30	1	4 714	2 151	2 469	94
	田	639	244	151	89	4	32 496	25 558	6 771	167
山形	形	833	422	197	166	59	60 535	49 889	9 924	722
福	島	466	466	269	179	18	63 318	36 740	24 295	2 283
茨	城	107	107	51	56	—	17 358	9 377	7 981	—
栃	木	59	59	21	37	1	6 376	1 188	5 042	146
群	馬	71	71	28	42	1	8 413	2 693	5 358	362
埼	玉	106	110	45	65	—	19 455	6 900	12 555	—
千	葉	62	62	1	61	—	7 638	270	7 368	—
東	京	52	792	522	262	8	22 279	14 237	7 837	205
神	川	38	38	31	6	1	4 440	4 113	307	20
新	潟	35	35	11	22	2	1 750	445	1 251	54
富	山	52	59	48	10	1	6 710	5 614	1 084	12
石	川	125	121	80	41	—	15 885	10 289	5 676	—
福	井	22	99	44	43	12	7 822	4 307	3 511	4
山	梨	91	98	33	50	15	13 402	4 626	7 555	1 221
長	野	94	94	32	42	20	8 994	3 972	4 240	782
岐	阜	139	139	33	51	55	17 996	5 810	8 796	3 390
静	岡	23	23	9	14	—	3 164	1 166	1 998	—
愛	知	727	727	287	157	283	100 663	50 208	50 331	124
三	重	16	16	3	13	—	2 438	933	1 505	—
滋	賀	124	42	32	10	—	6 085	4 511	1 574	—
京	都	50	43	36	7	—	7 033	5 321	1 689	23
大	阪	46	46	10	36	—	1 792	—	1 792	—
兵	康	333	184	111	70	3	36 060	23 427	12 508	125
奈	良	24	24	15	9	—	2 366	1 183	1 183	—
和	山	3	3	1	2	—	72	40	32	—
歌	取	26	58	52	6	—	7 821	5 282	2 539	—
	根	120	120	67	45	8	19 078	11 857	7 057	164
	山	76	79	57	13	9	9 101	6 809	1 292	1 000
	島	71	71	25	34	12	12 385	5 435	6 830	120
	岡	36	61	3	32	26	4 391	724	3 631	36
	広									
	山									
徳	島	21	21	5	15	1	1 336	681	624	31
香	川	98	98	64	34	—	6 718	4 221	2 497	—
愛	媛	50	50	29	21	—	3 772	1 757	2 015	—
高	知	8	24	12	10	2	1 172	628	503	41
福	岡	79	100	60	40	—	2 673	1 091	1 582	—
佐	賀	16	16	—	15	1	2 955	—	2 805	150
長	崎	34	34	18	15	1	7 671	4 469	3 162	40
熊	本	30	51	23	26	2	2 797	212	2 533	52
大	分	8	8	3	5	—	937	247	660	—
宮	崎	75	75	39	31	5	5 349	2 549	2 632	168
鹿	島	27	27	14	13	—	1 126	774	352	—
合	計	5,427	5 361	2 722	2 050	589	604 477	336 628	249 684	18 165

注 「その他」欄は、中、小学校以外の学校及び、中、小学校学生以外の生徒である。

第2表 少年消防クラブ組織別

(昭和35年6月30日現在)

都道府県別	区別	合 計		市 町 村 単 位		学 校 単 位		消 防 署 (団 体) 単 位		そ の 他	
		ク ラ ブ 数	ク ラ ブ 員 数	ク ラ ブ 数	ク ラ ブ 員 数	ク ラ ブ 数	ク ラ ブ 員 数	ク ラ ブ 数	ク ラ ブ 員 数	ク ラ ブ 数	ク ラ ブ 員 数
北海	道	178	17 147	27	873	107	8 256	10	642	34	7 376
	森	55	10 680	4	240	45	10 229	—	—	6	211
	手	44	8 144	—	—	43	3 098	—	—	1	40
	城	38	4 714	—	—	37	4 596	1	118	—	—
	田	639	32 496	5	257	92	9 492	—	—	542	22 747
山形	形	833	60 535	54	3 846	691	52 542	—	—	88	4 147
福	島	466	63 318	—	—	448	61 035	—	—	18	2 283
茨	城	107	17 358	—	—	107	17 358	—	—	—	—
栃	木	59	6 376	—	—	58	6 230	—	—	1	146
群	馬	71	8 413	—	—	69	8 051	—	—	2	362
埼	玉	106	19 455	21	2 917	85	16 538	—	—	—	—
千	葉	62	7 638	—	—	62	7 638	—	—	—	—
東	京	52	22 279	—	—	1	18	51	22 261	—	—
神	川	38	4 440	—	—	37	4 420	—	—	1	20
新	潟	35	1 750	—	—	33	1 696	—	—	2	54
富	山	52	6 710	—	—	42	6 168	1	42	9	500
石	川	125	15 885	32	3 121	93	12 764	—	—	—	—
福	井	22	7 822	6	5 301	16	2 521	—	—	—	—
山	梨	91	13 402	—	—	81	12 151	1	100	9	1 221
長	野	94	8 994	—	—	77	8 302	—	—	17	697
岐	阜	139	17 996	1	369	72	9 342	—	—	66	8 285
静	岡	23	3 164	—	—	22	3 144	—	—	1	20
愛	知	727	100 663	1	74	442	87 220	3	122	281	13 247
三	重	16	2 438	—	—	16	2 438	—	—	—	—
滋	賀	124	6 085	1	769	24	1 830	—	—	99	3 486
京	都	50	7 033	—	—	24	5 998	2	142	24	893
大	阪	46	1 792	—	—	46	1 792	—	—	—	—
兵	康	333	36 060	—	—	148	29 177	1	113	184	6 770
奈	良	24	2 751	—	—	24	2 751	—	—	—	—
和	山	3	72	—	—	3	72	—	—	—	—
歌	取	26	7 821	3	515	23	7 306	—	—	—	—
	根	120	19 078	—	—	112	18 914	—	—	8	164
	山	76	9 101	11	220	50	6 953	6	140	9	1 788
	島	71	12 385	—	—	69	12 067	—	—	2	318
	岡	36	4 391	—	—	36	4 391	—	—	—	—
	広										
	山										
徳	島	21	1 336	—	—	21	1 336	—	—	—	—
香	川	98	6 718	—	—	98	6 718	—	—	—	—
愛	媛	50	3 772	—	—	50	3 772	—	—	—	—
高	知	8	1 172	3	774	5	398	—	—	—	—
福	岡	79	2 673	2	565	76	2 036	1	72	—	—
佐	賀	16	2 955	—	—	16	2 955	—	—	—	—
長	崎	34	7 671	—	—	30	7 511	—	—	4	160
熊	本	30	2 797	1	143	27	2 602	—	—	2	52
大	分	8	907	—	—	8	907	—	—	—	—
宮	崎	75	5 349	—	—	71	5 091	—	—	4	258
鹿	島	27	1 126	—	—	27	1 126	—	—	—	—
合	計	5 427	604 477	172	19 984	3 764	485 950	77	23 752	1 414	75 245

4. 消防用設備等の基準

1) 消防用設備等の規制の意義

昭和36年4月1日から施行された消防法の一部を改正する法律、消防法施行令および消防法施行規則によって従来全面的に市町村の条例に委ねられていた消防用設備等に関する規制が全国的に統一して行なわれることになった。

云うまでもなく、火災による被害を軽減し、国民の生命、身体、財産を火災から保護するためには、ひとり公設消防力の強化のみによっては不可能であって、特に早期発見、初期消火の面よりすれば、各防火対象物の関係者が、人的な面において自衛防火組織の編成に努めるとともに、物的な面においてその実態に応じた消防用設備等を設置することがより必要であると云うことができる。このような意味で、一定の防火対象物に対して、その用途、規模、構造等に応じ、必要な消防用設備等の設置を義務づけた今回の改正は、わが国の火災予防制度の歴史上画期的なものである。

2) 消防用設備等を設置すべき防火対象物

消防用設備等を設置しなければならない防火対象物は、いずれも火災危険すなわち出火危険、拡大危険又は人命危険の大きい防火対象物であって、防火管理者を置かなければならない防火対象物すなわち劇場、キャバレー、飲食店、百貨店、旅館、病院、学校、工場等をはじめ、延長50メートル以上のアーケード、市町村長の指定する山林、舟車等まで含まれる。

3) 消防用設備等の種類

消防用設備等の種類としては、まず消防の用に供する設備として消火設備、警報設備、避難設備の3種に分類している。

消火設備は、いずれも水、泡、不燃性ガス等の消火剤を使用して消火を行なう機械器具又は設備であって、消火器および簡易消火用具、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、蒸発性液体消火設備、粉末消火設備、屋外消火栓設備、動力消防ポンプ設備の10種がある。

警報設備は、火災の発生を迅速に報知する機械器具は設備であって、自動火災報知設備、電気火災警報器、消防機関へ通報する火災報知設備、警鐘、非常ベル、サイレンその他の非常警報器具又は設備の4種がある。

避難設備は、火災が発生した場合の避難に用いる機械器具又は設備であって、すべ

り台、避難はしご、救助袋、緩降機、避難橋その他の避難器具のほかに、誘導灯誘導標識がある。

次に、消防用水としては、人工の防火槽^{まう}のほかに貯水池、プール、川、側溝等の自然水利があげられ、消火活動上必要な施設としては、排煙設備と連結送水管がある。

4) 設置及び維持の技術上の基準

消防用設備等の設置及び維持の技術上の基準としては、一方において各防火対象物の用途、規模、構造（耐火建築物、簡易耐火建築物およびその他の建築物の別等）、内製（内製が不燃材料、準不燃材料又は難燃材料でなされているかどうか）、階数、内容物（危険物等の数量）によってその火災危険度を判定して、火災危険性の大きい防火対象物は小規模のものでも消防用設備等の設置を義務づけている。他方、各消防用設備等ごとに、その性能、適応する火災の別等を考慮して、設置個数、設置位置、他の消防用設備等を設置した場合の減免等について詳細な規定がおかれている。

消防用設備等の技術上の基準に関する規定の単位は、原則として棟であって、防火対象物の棟ごとに、それが一定規模以上となると一定の消防用設備等を設けなければならないこととされている。しかし、屋外消火栓設備^{せん}および消防用水に関しては、これらが建築物相互間の延焼段階に対応する設備である点を考慮して、近接する二以上の棟を一棟とみなしている。

次に、これらの基準は、設置の基準であると同時に維持の基準でもあって、防火対象物の関係者は、消防用設備等の設置後においても常にこの基準に従って適正に維持すべき義務を負っている。

消防用設備等は、いずれも不測の火災に際して緊急にその使用が要請されるものであるから、この点については特に留意しなければならない。

消防用設備等の構造、性能、材質等については、消防庁がその規格を勧告することとされているが、消防用設備等がこの規格に適合していることもまた技術上の基準の一つとして定められている。この点については、消防庁の消防研究所が行なう国家検定に合格した製品を設置すれば、規格適合性は当然保障されることになる。

消防用設備等が技術上の基準に従って設置され、又は維持されていないときは、消防長又は消防署長は基準維持命令を発することができ、この命令に従わない関係者に対しては罰則の規定が設けられている。

5) 既存防火対象物に対する適用除外等

政令による新基準は、原則として既存の防火対象物で新基準に不適合のものには適用されず、従前の市町村条例の基準が適用される。しかし、一定規模以上の増改築を行なった場合等においては、以後新基準が適用されることとされている。防火対象物の用途を変更したため、用途変更後の防火対象物に関する新基準に適合しない場合においても、その防火対象物が用途変更前の基準に適合していたときは、用途変更前の基準が適用されるのである。但し、これらの除外規定は、屋内消火栓設備、スプリンクラ設備等その設置につき防火対象物の構造に変更を加える必要がある設備について適用されるものであって、消火器、避難器具等については、すべての防火対象物について常に新基準に適合させなければならないとされている（もっとも、既存防火対象物に対しては、昭和38年3月末まではゆうよされている）。

また、消防用設備等の基準は、全国的統一を図る必要があるとはいえ、各地方の気候風土の特殊性により、政令、省令の規定のみによっては防火の目的を十分に達し難い場合も予想されるので、このような場合においては、条例で制限を附加することが認められている。

第7 危険物行政

1. 危険物行政の概要

危険物行政の対象は、その範囲が極めて広く、石油精製工場をはじめほとんどの化学工場、機械工場、発電所、変電所からガソリンスタンド、塗料販売店にまで及んでおり、コンビニートの出現、化学繊維、合成樹脂の発達、重油利用の拡大等、最近の化学工業の発展、産業の合理化等により、危険物行政の対象は、その数の増加とともに、一層複雑性を加えつゝある。

これに即応して第31国会（昭和33年12月召集）において消防法の一部改正を行なったがこれにより、従来危険物行政の執行者は、すべて市町村長であり、その規制基準は、市町村条例により定められていたものが、執行者については、消防本部及び消防署を置く市町村にあってはその地の市町村長、その他の市町村にあってはその地の都

第1表 市町村別による

市町村別	製造所等の別	団体数	総計	製造所	貯蔵			
					計	屋内貯蔵所	屋外貯蔵所	屋内貯蔵所
総計		3 474	105 626	2 482	68 924	24 626	23 133	2 237
消防署本部設置及び市町村	小計	438	70 586	2 003	50 721	16 006	18 057	1 862
	市	384	69 207	1 971	49 782	15 447	17 831	1 837
	町村	54	1 379	32	939	559	226	25
消防署未設置及び市町村	小計	3 036	35 040	479	18 203	8 620	5 073	375
	市	173	5 999	127	3 367	1 262	1 233	103
	町村	2 863	29 041	352	14 836	7 358	3 840	272

注 1 総計欄は、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 事業所欄は、製造所、貯蔵所又は取扱所の所在する事業所の数を記入したものである。

道府県知事となり、規制基準については、政令、総理府令により定められることとなった。さらに、危険物取扱主任者及び映写技術者の資格も市町村条例で定めることとなっていたのが、都道府県知事の行なう試験によることとなった。

従って、都道府県としては、新たに危険物行政が加わったわけで、昭和35年は、この新しい行政の調査、指導の段階にあったともいえる。

2. 危険物の製造所、貯蔵所及び取扱所

危険物の製造所、貯蔵所及び取扱所の数は、昭和36年3月31日現在において、第1表に示されたとおりである。総計105,626箇所の製造所等の内訳は、製造所2,482、貯蔵所68,924、(うち屋内貯蔵所24,626、屋外タンク貯蔵所23,130、屋内タンク貯蔵所2,237、地下タンク貯蔵所6,426、簡易タンク貯蔵所5,544、移動タンク貯蔵所4,631、屋外貯蔵所2,330)、取扱所34,220(うち給油取扱所23,075、販売取扱所2,268、一般取扱所8,877)となっておりその都道府県別の数及び前年同期に対する増減は、第2表及び第3表に示すとおりである。

危険物取締対象調

(昭和36年3月31日現在)

所	貯 蔵 所				取 扱 所				事 業 所	映 写 室
	地タ貯 下ク所	簡タ貯 易ク所	移タ貯 動ク所	屋貯 蔵外所	計	給取 扱油所	販取 扱売所	一取 扱般所		
6 426	5 544	4 631	2 330	34 220	23 075	2 268	8 877	54 239	8 654	
5 676	3 235	4 154	1 731	17 862	11 671	681	5 510	31 511	5 383	
5 604	3 206	4 132	1 725	17 454	11 441	629	5 384	30 684	5 257	
72	29	22	6	408	230	52	126	827	126	
750	2 309	477	599	16 358	11 404	1 587	3 367	22 728	3 271	
217	350	104	98	2 505	1 923	119	463	4 562	632	
533	1 959	373	501	13 853	9 481	1 468	2 904	18 166	2 639	

第2表 都道府県別による危険物取締対象調 (昭和36年3月31日現在)

製造所等の別 都道府県別	総計	製造所	貯 蔵 所										取 扱 所				事 業 所	映 写 室
			計	屋蔵 内貯所	屋外 タンク貯蔵所	屋外 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	屋貯 蔵外所	計	給 扱油所	販 扱売所	一 取 扱般所				
全 国	105 626	2 482	68 924	24 626	23 130	2 237	6 426	5 544	4 631	2 330	34 220	23 075	2 268	8 877	54 239	8 654		
北海道	4 166	39	2 311	727	716	92	263	284	156	73	1 816	1 305	232	279	2 145	670		
青森	974	3	551	230	155	16	47	44	48	11	420	300	12	108	490	209		
岩手	1 149	24	591	315	119	9	62	57	23	6	534	433	43	58	753	139		
宮城	1 602	10	1 029	523	223	13	61	112	49	48	563	471	9	83	1 029	139		
秋田	1 735	48	1 005	283	583	19	31	34	34	21	682	327	30	325	585	148		
山形	1 002	14	639	227	109	52	53	163	22	13	349	258	37	54	569	99		
福島	1 429	19	695	326	175	22	50	34	25	63	715	517	76	122	950	177		
茨城	3 395	17	1 500	943	163	24	84	226	46	14	1 878	1 176	579	123	2 133	152		
栃木	1 456	24	761	300	120	7	178	99	42	15	671	474	32	165	906	586		
群馬	1 127	7	599	253	117	8	119	33	54	15	521	469	6	46	713	91		
埼玉県	2 310	48	1 551	546	233	28	344	210	177	13	711	626	7	78	2 281	102		
千葉県	2 676	25	1 576	323	394	28	103	643	58	27	1 075	689	227	159	2 013	140		
東京都	10 793	241	6 984	2 649	1 904	370	1 159	296	488	118	3 568	2 821	43	704	6 153	806		
神奈川県	6 579	127	5 135	1 124	2 300	170	474	549	455	63	1 317	683	12	622	2 263	238		
新潟	2 743	67	1 875	1 014	599	87	58	38	31	48	801	330	93	378	1 222	117		
富山	1 097	24	784	230	281	29	63	107	62	12	289	138	28	123	760	71		
石川	592	2	361	102	141	5	60	11	31	11	229	159	5	65	364	76		
福井	608	7	360	102	163	8	42	16	24	5	241	201	19	21	361	54		
山梨	461	3	146	25	51	4	16	4	24	26	312	251	26	35	376	64		
長野	1 691	21	874	510	104	10	96	115	33	6	796	545	37	214	771	99		
岐阜	2 098	53	1 296	247	681	42	96	141	71	18	749	562	45	142	1 421	148		
静岡県	3 747	36	2 549	411	1 398	100	197	231	152	60	1 162	860	115	187	1 331	234		
愛知県	5 790	84	3 996	1 080	1 942	178	212	41	460	83	1 710	1 508	28	174	2 736	322		
三重	2 313	30	1 637	466	625	37	98	316	67	28	646	309	4	333	1 315	145		
滋賀	645	8	442	294	70	4	33	23	9	9	195	157	2	36	381	46		
京都	1 665	14	1 174	523	248	42	213	45	54	49	477	327	12	138	852	134		
大阪	10 340	810	7 841	2 409	2 644	299	792	185	790	722	1 689	917	18	754	4 157	517		
兵庫	5 368	85	4 212	1 566	1 376	153	406	175	229	305	1 071	623	18	430	2 475	334		
奈良	829	3	603	315	29	21	79	152	5	2	223	194	2	27	800	58		
和歌山	2 000	50	1 359	553	444	32	67	131	86	46	591	237	14	340	587	68		
鳥取	516	3	280	117	85	4	36	3	22	13	236	103	1	132	283	77		
島根	801	3	453	223	137	7	16	34	6	30	345	200	21	124	523	81		
岡山	2 729	71	1 833	859	435	38	126	229	73	73	825	311	185	329	1 043	155		
広島	2 336	30	1 652	745	502	34	89	168	103	11	654	459	6	189	1 281	243		
山口	2 888	105	2 126	534	1 213	53	48	155	96	27	657	310	5	342	832	182		
徳島	975	16	541	266	155	3	17	17	21	62	418	251	8	159	561	128		
香川	891	6	617	307	160	47	30	41	25	7	268	167	17	84	611	106		
愛媛	1 692	35	1 083	243	567	20	134	63	40	16	574	288	2	284	637	183		
高松	598	34	172	92	41	7	13	2	15	2	392	301	5	86	508	105		
福岡	3 836	124	2 520	1 087	809	56	180	123	235	30	1 192	872	48	272	1 759	409		
佐賀	718	6	470	322	79	7	24	9	21	8	242	215	27	409	98			
長崎	1 201	2	737	196	317	32	43	55	37	57	462	247	51	164	622	133		
熊本	1 396	57	697	347	175	3	59	54	36	23	642	417	74	151	787	183		
大分	917	22	562	294	123	9	19	76	15	26	333	243	22	68	492	154		
宮崎	754	19	286	109	101	2	20	4	38	12	449	354	10	85	414	119		
鹿児島	998	9	459	267	124	6	16	43	3	530	470	2	58	585	116			

注 1 総計欄は、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。

る。

第3表 危険物取締

対象別	総計	製造所	貯蔵					
			計	屋内	貯蔵所外	タンク	貯蔵所内	タンク下
全	(+ 8.04)	(- 0.08)	(+ 8.02)	(+ 7.30)	(+ 15.53)	(+ 2.68)	(+14.26)	
北海道	+ 7,874	- 2	+ 5,132	+ 1,685	+ 3,116	+ 58	+ 802	
青森	+ 696	+ 6	+ 294	+ 137	+ 303	+ 48	+ 84	
岩手	+ 32	+ 3	+ 29	+ 65	+ 8	+ 4	+ 16	
宮城	+ 219	+ 3	+ 121	+ 47	+ 55	+ 2	+ 18	
秋田	+ 68	0	+ 49	+ 22	+ 9	+ 1	+ 6	
山形	+ 2	- 2	+ 53	+ 3	+ 35	+ 1	+ 14	
福島	+ 90	+ 2	+ 75	+ 12	+ 42	+ 11	+ 10	
茨城	+ 82	+ 2	+ 77	+ 19	+ 84	+ 4	+ 15	
栃木	+ 778	+ 2	+ 281	+ 108	+ 75	+ 1	+ 30	
群馬	+ 128	+ 1	+ 73	+ 8	+ 33	+ 7	+ 10	
新潟	+ 235	+ 2	+ 193	+ 53	+ 75	+ 2	+ 44	
東京	+ 682	+ 21	+ 797	+ 221	+ 90	+ 13	+ 194	
神奈川	+ 296	+ 8	+ 377	+ 96	+ 99	+ 10	+ 26	
山梨	+ 612	+ 46	+ 45	+ 86	+ 132	+ 120	+ 266	
長野	+ 697	+ 46	+ 731	+ 138	+ 194	+ 5	+ 43	
岐阜	+ 617	- 78	+ 547	+ 7	+ 407	+ 99	+ 55	
石川	+ 49	+ 4	+ 43	+ 23	+ 51	+ 7	+ 14	
富山	+ 84	+ 0	+ 42	+ 12	+ 37	+ 4	+ 6	
福井	+ 82	- 6	+ 101	+ 4	+ 57	+ 10	+ 34	
山梨	+ 37	+ 0	+ 40	+ 0	+ 42	+ 0	+ 22	
長野	+ 101	+ 0	+ 15	+ 70	+ 25	+ 18	+ 27	
岐阜	+ 367	+ 4	+ 86	+ 97	+ 340	+ 8	+ 40	
愛知	+ 280	+ 0	+ 133	+ 20	+ 225	+ 17	+ 60	
三重	+ 363	+ 2	+ 111	+ 6	+ 334	+ 1	+ 64	
滋賀	+ 231	+ 2	+ 328	+ 177	+ 95	+ 15	+ 1	
京都	+ 136	+ 3	+ 90	+ 28	+ 22	+ 2	+ 15	
大阪	+ 70	+ 3	+ 63	+ 5	+ 5	+ 7	+ 42	
奈良	+ 1,049	+ 7	+ 788	+ 31	+ 344	+ 59	+ 155	
和歌山	+ 444	+ 4	+ 487	+ 96	+ 285	+ 13	+ 117	
鳥取	+ 50	+ 0	+ 44	+ 4	+ 4	+ 0	+ 26	
徳島	+ 156	- 5	+ 174	+ 89	+ 222	+ 26	+ 1	
香川	+ 21	0	+ 3	+ 42	+ 13	+ 3	+ 10	
愛媛	+ 68	+ 0	+ 66	+ 16	+ 46	+ 2	+ 6	
高松	+ 201	+ 7	+ 126	+ 43	+ 112	+ 5	+ 22	
岡山	+ 527	+ 10	+ 512	+ 303	+ 128	+ 15	+ 21	
広島	+ 285	+ 2	+ 161	+ 4	+ 182	+ 73	+ 2	
徳島	+ 43	+ 1	+ 94	+ 87	+ 22	+ 0	+ 6	
香川	+ 143	+ 2	+ 111	+ 68	+ 18	+ 1	+ 16	
愛媛	+ 592	+ 5	+ 477	+ 21	+ 287	+ 6	+ 107	
高松	+ 18	+ 4	+ 75	+ 11	+ 7	+ 2	+ 32	
岡山	+ 571	+ 19	+ 338	+ 55	+ 155	+ 26	+ 21	
広島	+ 47	+ 1	+ 46	+ 7	+ 20	+ 0	+ 11	
徳島	+ 18	0	+ 64	+ 2	+ 2	+ 3	+ 59	
香川	+ 185	+ 4	+ 170	+ 104	+ 90	+ 20	+ 7	
愛媛	+ 230	+ 9	+ 219	+ 133	+ 54	+ 15	+ 2	
高松	+ 1	- 3	+ 35	+ 27	+ 39	+ 32	+ 2	
岡山	+ 65	+ 1	+ 12	+ 3	+ 20	+ 4	+ 25	

注 全国欄中の括弧書きは、昭和35年3月31日現在数を100とした増減率を示す。

対象増減調

(昭和36年3月31日現在対前年同期)

所	取扱						事業所	映写室
	簡易	タンク貯蔵所	移動タンク貯蔵所	屋外貯蔵所	タンク貯蔵所	地下貯蔵所		
所	計	給油	取扱所	販売	取扱所	一般取扱所		
(- 17.10)	(+ 15.42)	(+ 0.13)	(+ 8.72)	(+16.25)	(-27.53)	(+ 4.20)	(+20.51)	(+ 6.75)
- 1,151	+ 619	+ 3	+ 2,744	+ 3,227	- 843	+ 360	+ 9,261	+ 548
+ 236	+ 81	- 123	+ 396	+ 305	+ 8	+ 83	+ 58	+ 93
- 34	+ 24	+ 8	+ 6	+ 15	+ 4	+ 17	+ 44	+ 9
- 1	+ 6	+ 6	+ 95	+ 67	+ 11	+ 17	+ 251	+ 3
- 49	+ 2	+ 8	+ 19	+ 3	+ 4	+ 12	+ 516	+ 2
- 12	+ 9	+ 5	+ 49	+ 6	+ 4	+ 59	+ 110	+ 37
+ 15	+ 1	+ 6	+ 13	+ 17	+ 15	+ 11	+ 61	+ 2
- 33	+ 6	+ 50	+ 7	+ 71	+ 2	+ 76	+ 267	+ 31
+ 28	+ 33	+ 6	+ 495	+ 406	+ 116	+ 27	+ 392	+ 24
+ 2	+ 16	+ 11	+ 56	+ 36	+ 14	+ 6	+ 59	+ 469
- 13	+ 25	+ 11	+ 44	+ 21	+ 23	+ 119	+ 2	
+ 130	+ 144	+ 5	+ 136	+ 192	+ 203	+ 125	+ 1,249	+ 9
+ 303	+ 49	+ 36	+ 665	+ 54	+ 542	+ 177	+ 940	+ 10
- 419	+ 16	+ 48	+ 521	+ 498	+ 34	+ 14	+ 876	+ 5
- 133	+ 353	+ 39	+ 80	+ 114	+ 21	+ 13	+ 373	+ 2
- 28	+ 1	+ 36	+ 8	+ 19	+ 57	+ 68	+ 518	+ 17
- 24	+ 13	+ 5	+ 2	+ 12	+ 5	+ 5	+ 240	+ 3
- 21	+ 6	+ 6	+ 42	+ 38	+ 15	+ 19	+ 149	
- 109	+ 2	+ 7	+ 25	+ 53	+ 4	+ 24	+ 65	+ 15
- 7	+ 9	+ 18	+ 3	+ 38	+ 28	+ 13	+ 121	+ 16
- 40	+ 1	+ 4	+ 86	+ 96	+ 30	+ 40	+ 392	+ 7
- 222	+ 37	+ 134	+ 277	+ 203	+ 43	+ 31	+ 1,421	+ 16
- 67	+ 3	+ 5	+ 147	+ 30	+ 5	+ 22	+ 166	+ 12
- 292	+ 124	+ 16	+ 250	+ 215	+ 16	+ 1	+ 124	+ 13
+ 31	+ 2	+ 7	+ 95	+ 32	+ 117	+ 10	+ 327	+ 20
+ 17	+ 6	+ 0	+ 43	+ 24	+ 2	+ 17	+ 20	
- 5	+ 10	+ 4	+ 4	+ 18	+ 5	+ 19	+ 316	+ 109
- 18	+ 231	+ 14	+ 254	+ 114	+ 14	+ 126	+ 472	+ 6
+ 106	+ 62	+ 20	+ 47	+ 89	+ 91	+ 45	+ 555	+ 5
+ 12	+ 2	+ 0	+ 6	+ 25	+ 1	+ 18	+ 97	+ 1
- 17	+ 8	+ 7	+ 23	+ 18	+ 2	+ 3	+ 14	+ 2
+ 3	+ 1	+ 11	+ 24	+ 4	+ 12	+ 32	+ 7	+ 6
+ 4	+ 2	+ 10	+ 2	+ 21	+ 2	+ 17	+ 6	+ 6
+ 3	+ 19	+ 8	+ 82	+ 36	+ 6	+ 40	+ 81	+ 3
+ 88	+ 9	+ 8	+ 5	+ 17	+ 1	+ 12	+ 790	+ 23
+ 11	+ 21	+ 14	+ 122	+ 25	+ 20	+ 117	+ 37	+ 25
+ 6	+ 0	+ 27	+ 52	+ 8	+ 4	+ 64	+ 31	+ 12
- 2	+ 5	+ 5	+ 34	+ 23	+ 0	+ 11	+ 22	+ 4
+ 35	+ 17	+ 4	+ 110	+ 47	+ 1	+ 64	+ 186	+ 7
- 24	+ 3	+ 0	+ 53	+ 29	+ 3	+ 21	+ 34	+ 2
- 24	+ 89	+ 16	+ 214	+ 72	+ 45	+ 97	+ 193	+ 1
- 2	+ 10	+ 0	+ 2	+ 15	+ 2	+ 11	+ 12	+ 1
- 20	+ 8	+ 0	+ 82	+ 71	+ 3	+ 8	+ 476	+ 2
+ 11	+ 3	+ 5	+ 11	+ 37	+ 38	+ 12	+ 199	+ 1
+ 36	+ 1	+ 8	+ 2	+ 5	+ 49	+ 46	+ 171	+ 7
+ 4	+ 6	+ 3	+ 37	+ 14	+ 4	+ 19	+ 9	+ 2
0	+ 21	+ 3	+ 52	+ 34	+ 2	+ 16	+ 89	+ 3

第4表 危險物取扱主任

区分	計			甲種			乙種						
	受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)	小計			第一類			受験者数
							受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)	
都道府県別	72 007	41 977	58.3	19 555	13 944	71.3	70 052	40 583	57.9	863	621	72.0	590
北海道	3 237	1 401	43.3	31	18	58.1	3 206	1 383	43.1	13	7	53.8	2
青森	360	252	70.0	1	1	100.0	359	252	70.2	2	1	50.0	3
岩手	1 075	478	44.5	23	12	52.2	1 052	466	44.3	4	4	100.0	49
宮城	1 818	1 171	64.4	14	11	78.6	1 804	1 160	36.9	4	3	75.0	1
秋田	911	555	60.9	18	12	66.6	893	543	60.8	7	4	57.1	13
山形	458	252	55.0	10	10	100.0	448	242	54.0	1	1	100.0	13
福島	739	502	67.9	15	14	93.3	724	488	67.4	16	14	87.5	10
茨城	749	293	39.1	6	5	83.3	743	288	38.8	4	2	50.0	2
栃木	511	173	33.9	10	7	70.0	501	166	33.1	1	1	100.0	1
群馬	1 259	760	60.4	43	35	81.4	1 216	725	59.6	72	57	79.2	11
埼玉県	1 150	678	59.0	44	28	63.6	1 106	650	58.8	13	9	69.2	6
千葉県	3 088	1 979	64.1	39	37	94.9	3 049	1 942	63.7	12	9	75.0	3
東京都	11 198	5 985	53.4	540	367	68.0	10 658	5 618	52.7	51	38	74.5	15
神奈川県	3 467	1 906	55.0	262	212	80.9	3 205	1 694	52.9	88	63	71.6	19
新潟県	1 785	858	48.1	44	29	65.9	1 741	829	47.6	49	28	57.1	11
富山県	884	631	71.4	46	39	84.8	838	592	70.6	27	21	77.8	17
石川県	502	372	74.1	8	6	75.0	494	366	74.1	1	1	100.0	0
福井県	1 832	719	39.2	30	22	73.3	1 802	697	38.7	22	16	72.7	9
山梨県	638	521	81.7	3	3	100.0	635	518	81.6	17	13	76.5	12
長野県	1 582	782	49.4	15	5	33.3	1 567	777	49.6	15	11	73.3	4
岐阜県	649	414	63.8	6	6	100.0	643	408	63.5	1	1	100.0	2
静岡県	2 227	1 057	47.5	32	13	40.6	2 195	1 044	47.6	40	25	62.5	2
愛知県	2 625	1 292	49.2	113	74	65.5	2 512	1 218	48.5	20	16	80.0	7
三重県	1 233	830	67.3	35	33	94.3	1 198	797	66.5	33	29	87.9	19
滋賀県	841	516	61.4	19	14	73.7	822	502	61.1	20	16	80.0	18
京都府	2 135	953	44.6	48	40	83.3	2 087	913	43.7	1	1	110.0	7
大阪府	2 495	1 619	65.0	119	59	49.6	2 492	1 619	65.0	77	41	43.2	37
兵庫県	4 089	2 425	59.3	5	2	40.0	3 970	2 366	59.6	77	41	43.2	37
奈良県	460	245	53.3	5	2	40.0	455	243	53.4	1	1	100.0	3
和歌山県	1 203	867	72.1	21	16	76.2	1 182	851	72.0	16	9	56.3	33
鳥取県	292	220	75.3	1	0	0	291	220	75.6	3	3	100.0	2
島根県	294	258	87.8	0	0	0	294	258	87.8	0	0	0	0
岡山県	2 326	1 448	62.3	35	24	68.6	2 291	1 424	62.2	59	43	72.9	103
広島県	1 093	736	67.3	22	21	95.5	1 071	715	66.8	13	10	76.9	19
山口県	2 189	1 114	50.9	41	15	36.6	2 148	1 099	51.2	18	10	55.6	19
徳島県	927	605	65.3	20	18	90.0	907	587	64.7	16	15	93.8	40
香川県	725	518	71.4	11	8	72.7	714	510	71.4	8	7	87.5	6
愛媛県	585	269	46.0	15	10	66.7	570	259	45.3	31	15	48.4	5
高知県	979	717	73.2	2	2	100.0	977	715	73.2	0	0	0	0
福岡県	2 499	2 325	93.0	72	70	97.2	2 427	2 255	92.9	41	38	92.7	20
佐賀県	301	219	72.8	6	3	50.0	295	216	73.2	0	0	0	0
長門県	908	542	59.7	14	11	78.6	894	531	59.5	5	5	100.0	3
熊本県	751	557	74.2	47	46	97.9	704	511	72.6	4	4	100.0	8
大分県	561	421	75.0	21	12	57.1	546	409	74.9	4	4	100.0	7
宮崎県	1 077	679	63.0	18	13	72.2	1 059	666	62.9	29	24	82.8	21
鹿児島県	1 297	863	66.5	30	12	40.0	1 267	851	67.2	4	2	50.0	1

者試験実施状況調

(昭和35年4月1日~昭和36年3月31日)

種	二類			第三類			第四類			第五類			第六類		
	受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)
430	72.9	2 071	1 481	71.5	62 506	35 430	56.2	1 155	583	50.5	2 867	2 038	77.1		
2	100.0	28	15	53.6	3 130	1 336	42.7	8	5	62.5	25	18	72.0		
3	100.0	72	48	66.7	280	199	71.1	3	2	66.7	2	1	50.0		
28	57.1	49	29	59.2	933	395	42.3	3	1	33.3	14	9	64.3		
1	100.0	12	11	91.7	1 775	1 135	63.9	3	1	33.3	9	9	100.0		
8	61.5	23	15	65.2	776	468	60.3	11	5	45.5	63	43	68.3		
10	76.9	15	10	66.7	370	187	50.5	2	1	50.0	47	33	70.2		
8	80.0	14	13	92.9	657	431	65.6	2	2	100.0	27	22	81.5		
2	100.0	20	11	55.0	699	266	38.1	3	2	66.7	15	5	33.3		
6	54.5	76	46	60.5	994	575	57.8	6	6	100.0	6	4	66.7		
3	50.0	18	12	66.6	1 003	572	57.0	19	16	84.2	57	35	61.4		
2	66.7	13	12	92.3	2 971	1 874	63.1	3	3	100.0	47	38	80.9		
10	66.7	98	67	68.4	10 001	5 192	51.9	100	64	64.0	47	42	89.4		
12	63.2	81	53	65.4	2 862	1 459	51.0	17	10	58.8	393	247	62.8		
4	36.4	82	47	57.3	1 522	712	46.8	2	2	100.0	138	97	70.3		
14	82.4	70	57	81.4	629	418	66.5	1	1	100.0	75	36	48.0		
9	100.0	66	49	74.2	1 000	366	36.7	625	209	33.4	94	81	86.2		
9	75.0	10	10	100.0	588	479	81.5	1	1	100.0	5	5	100.0		
13	92.9	100	68	68.0	1 353	619	45.8	21	15	71.4	80	48	60.0		
2	100.0	43	33	76.7	580	359	61.9	1	1	100.0	7	6	85.7		
1	50.0	28	16	57.1	2 019	942	46.7	12	7	58.3	64	51	79.7		
3	42.9	34	21	61.8	2 394	1 142	52.3	15	2	40.0	17	13	76.5		
18	94.7	73	52	71.2	982	622	63.3	13	11	84.6	94	53	56.4		
15	83.3	26	18	69.2	700	407	58.4	18	14	77.8	52	34	65.4		
4	57.1	13	5	38.5	2 009	868	43.2	2	0	0	52	35	67.3		
21	56.8	109	66	60.6	3 519	2 085	59.2	68	49	72.1	40	30	75.0		
3	100.0	6	3	50.0	442	233	52.7	77	43	55.8	55	35	63.6		
32	97.0	29	19	65.5	912	618	67.8	3	2	66.7	165	126	76.4		
2	100.0	14	13	92.9	271	201	74.2	3	2	66.7	151	110	72.8		
72	69.9	118	88	74.6	1 910	1 157	60.6	68	49	72.1	3	3	100.0		
17	89.5	43	32	74.4	943	611	64.8	14	8	57.1	189	171	90.5		
25	62.5	135	86	63.7	1 698	842	49.6	8	6	75.0	2	2	100.0		
5	83.3	19	10	47.4	786	492	62.6	1	1	100.0	2	2	100.0		
5	100.0	25	20	80.0	654	459	70.2	8	8	100.0	87	56	64.4		
9	52.9	22	17	77.3	426	177	41.5	9	7	77.8	44	38	86.4		
20	100.0	122	117	95.9	2 069	1 914	92.4	8	6	75.0	249	130	52.2		
3	100.0	22	18	81.8	855	497	58.1	8	6	75.0	72	57	79.2		
5	62.5	83	65	78.3	571	402	70.5	3	3	100.0	19	16	84.2		
6	85.7	19	17	89.5	502	371	73.9	11	7	63.6	63	34	54.0		
17	80.9	34	29	85.3	882	526	59.6	3	2	66.7	4	4	100.0		
1	100.0	24	18	75.0</											

製造所等であって、増加したものでは、給油取扱所3,224(16.25%)、屋外タンク貯蔵所3,116(15.53%)、移動タンク貯蔵所619(15.42%)、地下タンク貯蔵所802(14.22%)が、減少したものでは、販売取扱所843(27.53%)、簡易タンク貯蔵所1,151(17.10%)が顕著である。都道府県別にみると、総計について増加しているものでは、大阪1049、茨城778、北海道696、埼玉682、東京612、愛媛592、福岡571であり、減少しているものでは、神奈川697、新潟617が顕著であり、減少したその他の都道府県は、宮城、秋田、千葉、福井、和歌山、高知、宮崎となっている。

消防本部と消防署とを設置している市町村は、全市町村3,474のうちの僅か438にすぎないが、製造所等の総数の約7割にあたる70,586がこれらの市町村に設置されており、危険物の生産及び需要がおおむね都市に集中していることを示している。特に、この傾向は、製造所、屋外タンク貯蔵所、屋内タンク貯蔵所、地下タンク貯蔵所等大規模なものに著しく、また、危険物の種類としては、第四類に属するものがその主なものとなっている。なお、第2表によって都道府県別の分布をみると、製造所等は工業県に集中していることがわかる。

3. 危険物取扱主任者及び映写技術者の制度

危険物取扱主任者の制度は、危険物の製造所等において、一定の資格を備えた者を選任し、危険物取扱作業の保安に関する監督を行なわせ、危険物による災害の防止をはかろうとするものであり、その資格は、都道府県知事が行なう試験に合格して危険物取扱主任者免状の交付を受けた者でなければならないことになっている。

昭和35年4月1日から昭和36年3月31日までに実施された危険物取扱主任者試験の状況は、第4表のとおりである。これによると、第4類の危険物関係が非常に多く、受験者数にして全体の86.8%、合格者数にして全体の84.5%を占めている。

映写技術者試験も、危険物取扱主任者試験と同様に、都道府県知事が行なっているが、この場合、労働基準法に基づく試験とも関連しているので、この間の調整を行ないながら試験を実施している。

映写技術者試験の実施状況は、第5表の示すとおりである。

ここで両制度の経過措置に触れるならば、昭和34年9月30日現在において危険物関係の条例が制定されていなかった市町村において、現に製造所等の危険物取扱作業に関して保安の監督をしている者で、その後3ヶ月以内に届け出た者は、昭和35年9

第5表 映写技術者試験実施状況調
(昭和35年4月1日
～昭和36年3月31日)

区分	受 験 者 数	合 格 者 数	合 格 率 (%)
全 国	2 832	1 368	48.3
北海道	144	72	50.0
青森	55	29	52.7
岩手	66	7	10.6
宮城	8	5	62.5
秋田	25	7	28.0
山形	9	4	44.4
福島	11	9	81.8
茨城	21	6	28.6
栃木	—	—	—
群馬	45	11	24.4
埼玉	15	6	40.0
千葉	—	—	—
東京	493	214	43.4
神奈川	81	31	38.3
新潟	45	9	20.0
富山	30	18	60.0
石川	100	50	50.0
福井	27	12	44.4
山梨	21	10	47.6
長野	38	20	52.6
岐阜	128	95	74.2
静岡	67	15	22.4
愛知	111	35	31.5
三重	50	26	52.0
滋賀	22	12	54.5
京都	52	20	38.5
大阪	106	50	46.7
兵庫	127	58	45.7
奈良	13	6	46.2
和歌山	19	12	63.2
鳥取	21	15	71.4
島根	53	36	67.9
岡山	45	31	68.9
広島	101	69	68.3
山口	58	25	43.1
徳島	42	19	45.2
香川	18	9	50.0
愛媛	31	12	38.7
高松	31	14	45.2
福岡	243	159	65.4
佐賀	54	28	51.9
長門	—	—	—
熊本	43	18	41.9
大分	13	13	100.0
宮崎	68	16	23.5
鹿児島	82	55	67.1

月30日までの間は、危険物取扱主任者免状の交付を受けている者とみなされたが、それ以後は都道府県知事が行なう上記の試験を受けて、危険物取扱主任者免状の交付を受けることが必要である。このことは、映写技術者資格についても同様である。また、旧市町村条例により危険物取扱主任者又は映写技術者の資格を有する者は、昭和36年3月31日までの間において都道府県知事の指定する講習を修了したときは、危険物取扱主任者免状又は映写技術者免状の交付を受けることができることとなっている。都道府県知事の指定する講習の実施状況は、第6表及び第7表のとおりである。都道府県知事の指定する講習のうち、危険物関係は、講習回数922、受講者数215,817であり、映写関係は、講習回数175、受講者数15,930となっている。指定講習修了者の数と試験合格者の数とを合算した数がそれぞれ危険物取扱主任者及び映写技術者の資格者の数となるが、昭和36年3月31日現在でその数は、第8表及び第9表の示すとおり危険物取扱主任者資格者は、278,764、映写技術者資格者は18,115である。

4. 製造所、貯蔵所及び取扱所の位置、構造及び設備

製造所、貯蔵所及び取扱所の位置、構造及び設備に関して政令で技術上の基準を定めているが、この基準は、製造所等の設置及び変更の場合における許可並びに完成検査の基準であると

第6表 危険物取扱主任者指定講習調 (昭和34年9月30日～昭和36年3月31日)

都道府県別	区分	講習回数	総計		種								
			甲種		乙種								
			受者数	講師数	受者数	講師数	第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類	
全	国	922	216 548	17 489	199 059	2 018	2 273	13 505	170 144	2 709	8 410		
北	海	54	7 742	311	7 431	74	68	247	6 885	38	119		
道	森	4	2 584	101	2 483	4	6	214	2 222	18	19		
手	城	10	2 155	124	2 031	15	7	314	1 679	0	16		
宮	田	14	2 163	74	2 089	19	11	75	1 955	5	24		
秋		11	730	51	679	0	2	32	622	0	23		
山	形	5	3 153	74	3 079	15	13	186	2 760	7	98		
福	島	13	3 525	119	3 406	18	29	343	2 914	22	80		
茨	城	37	7 656	101	7 555	148	148	484	6 335	117	323		
栃	木	21	3 490	22	3 468	46	22	319	2 980	2	99		
群	馬	38	3 706	94	3 612	30	13	367	3 091	12	99		
埼	玉	48	6 849	393	6 456	30	23	566	5 535	51	241		
千	葉	28	5 115	378	4 737	6	13	150	4 467	31	70		
東	京	133	29 243	2 484	26 759	116	83	861	24 057	617	1 025		
神	川	64	13 677	1 315	12 362	58	58	410	11 598	45	193		
奈	新	43	4 715	180	4 535	34	31	257	4 172	3	38		
新	潟	15	2 876	466	2 410	37	87	386	1 771	23	106		
富	山	12	1 134	37	1 097	9	11	81	970	9	17		
石	川	7	1 479	92	1 387	25	11	116	1 050	117	68		
福	井	1	378	1	377	0	0	0	374	0	3		
山	梨	26	3 059	83	2 976	7	37	744	2 083	45	60		
長	野	11	3 203	82	3 121	23	47	225	2 750	14	62		
岐	卓	46	6 619	186	6 433	57	30	151	5 961	21	213		
静	岡	68	14 798	1 178	13 620	106	175	389	12 502	52	396		
愛	知	21	3 736	252	3 484	93	94	347	2 604	72	274		
三	重	5	1 362	93	1 269	19	11	80	1 070	23	66		
滋	賀	8	3 924	470	3 454	51	59	361	2 753	62	168		
京	都	30	18 345	2 388	15 957	280	274	1 386	12 290	679	1 048		
大	阪	34	10 869	2 323	8 546	103	93	419	7 532	161	238		
兵	庫	2	461	16	445	0	0	8	437	0	0		
奈	良	11	3 562	334	3 221	8	75	151	2 136	6	852		
和	山	7	1 227	63	1 164	10	8	246	863	14	23		
鳥	取	3	1 443	51	1 392	2	3	60	1 292	3	32		
島	根	4	2 261	189	2 072	27	59	285	1 522	39	140		
岡	山	27	5 323	346	4 977	46	100	789	3 630	62	350		
広	島	24	6 455	651	5 804	89	121	492	4 519	48	535		
山	口	2	847	47	800	12	14	68	688	6	12		
徳	島	2	1 879	45	1 834	4	10	88	1 661	4	67		
香	川	11	4 455	340	4 115	233	248	536	2 319	113	666		
愛	媛	8	741	6	735	2	2	50	676	0	5		
高	知	1	10 700	1 269	9 431	89	85	867	7 954	59	377		
福	岡	13	1 435	25	1 410	1	1	90	1 311	1	6		
佐	賀	4	1 727	37	1 690	1	2	112	1 561	1	13		
長	崎	9	1 296	136	1 160	4	3	30	1 121	1	1		
熊	本	2	844	70	774	9	22	13	677	25	28		
大	分	3	1 955	222	1 733	58	54	110	1 313	81	117		
宮	崎												
鹿	児	8	1 652	170	1 482				1 482				

ともに、製造所等の維持基準でもある。そこで、製造所等の所有者等は、その位置、構造及び設備がつねにこの基準に適合するように維持しなければならない。もし基準に適合していないときは、危険物行政の執行者である都道府県知事又は市町村長は、製造所等に対して、修理、改造又は移転を命ずることができることとなっている。

旧市町村条例で許可された製造所等については、その位置、構造及び設備は、必ずしも政令の基準に適合しているとは限らないので、その場合改造等の措置を講じて政令基準に適合するようにしなければならない。また、条例を制定していなかった市町村に設置されていた製造所等は、昭和34年9月30日から起算して3ヶ月のうちに都道府県知事又は市町村長に届け出たものについては、新しい制度の製造所等として許可及び完成検査を受けて使用しているものとみなされているが、これらについても新しい政令、総理府令の技術上の基準に適合することが要求されている。これらのものについては、その位置、構造及び設備が政令基準に適合していないものが特に多い。しかし、これ等既設の製造所等が、改造等の措置を講じて、その位置、構造及び設備が政令基準に適合するようになるまでには、危険物の危険性が多様であることとともに経済的問題等も介在し、多くの困難な問題が存在する。これに対して、いたずらに混乱を招くことなく所期の目的を達するよう業務を推進していくことは、危険物行政に与えられた当面の大きな課題であり、目下これに対処すべく都道府県知事又は市町村長は、製造所等の危険物の特質、その取扱方法又は貯蔵方法、周囲の状況、製造所等の別に応じて、逐次改造等を命じている。以上において、危険物製造所等の位置、構造及び設備の技術上の基準についての法的規制及び運用状況に触れたが、ここで見逃してならないことは、この行政の

第7表 映写技術者指定講習調

(昭和36年3月31日現在)

都道府県別	区分	講習回数	講習者数	
			講習回数	講習者数
全	国	175	15 930	
北	海	20	1 222	
道	森	1	250	
手	城	1	244	
宮	田	3	220	
秋		4	215	
山	形	2	169	
福	島	5	202	
茨	城	2	220	
栃	木	3	142	
群	馬	4	238	
埼	玉	2	199	
千	葉	2	165	
東	京	11	2 152	
神	川	4	611	
奈	新	6	304	
新	潟	6	204	
富	山	7	122	
石	川	3	132	
福	井	1	112	
山	梨	5	217	
長	野	4	246	
岐	卓	3	438	
静	岡	6	864	
愛	知	8	218	
三	重	2	90	
滋	賀	4	411	
京	都	2	1 621	
大	阪	3	707	
兵	庫	1	58	
奈	良	1	0	
和	山	2	62	
鳥	取	3	101	
島	根	3	0	
岡	山	6	0	
広	島	9	103	
山	口	2	0	
徳	島	1	166	
香	川	3	295	
愛	媛	5	94	
高	知	1	680	
福	岡	4	142	
佐	賀	2	0	
長	崎	4	185	
熊	本	1	138	
大	分	1	43	
宮	崎	1		
鹿	児	3	96	

第8表 危険物取扱主任者資格者数調

資格区分	類 別	総 計	甲 種	乙 種						
				小 計	第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類
指定講習受講者		216 548	17 489	199 059	2 018	2 273	13 505	170 144	2 709	8 410
試験者 合 計	34.9.30 ~35.3.31	20 239	524	19 715	314	300	1 237	16 693	195	976
	35.4.1 ~36.3.31	41 977	1 394	40 583	621	430	1 481	35 430	583	2 038
計		278 764	19 407	259 357	2 953	3 003	16 223	222 267	3 487	11 424

第9表 映写技術者
資格者数調

指定講習受講者	15 930	
試験者 合 計	34.9.30 ~35.3.31	817
	35.4.1 ~36.3.31	1 368
計	18 115	

対象となっている危険物の種類が極めて多く、従って危険性も多岐にわたり、さらに関連産業が多く、設備、取扱の方法も多様であることから、これらに应付するため、製造所等の位置、構造及び設備の基準の特例が設けられていることである。すなわち、危険物の品名、数量、貯蔵方法、取扱方法、周囲の状況等から判断して、火災の発生及び延焼のおそれが著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害

を最少限度に止めることができると認めるとき、または、予想しない特殊の構造又は設備を用いることにより、基準と同等以上の効力があると認めるときは、特例の基準を適用することができるのである。

もとより危険物規制が、全国的視野に立つ統一的な行政として発足している限り、いたずらに都道府県知事又は市町村長が特例の基準を適用することは好ましいことではない。しかしまた、当然特例の基準を適用して差し支えない実態において、特例の基準を適用しないことも、また、実情に沿わないこととなる。これらの観点から、全国的に歩調を合わせるために、国においても特例の適用については、都道府県知事又は市町村長に対する具体的な指導を行なうように努めている。

特に、既設の製造所等に関しては、直接改造等の基準として関係してくるので、特例の基準の適用は重大な問題となってくる。

5. 危険物規制の問題点

最後に、危険物規制の問題点に触れるならば、それは種々あるが、その主な事項を二三挙げると次のとおりである。

(1) 危険物の運搬容器に関すること

危険物の運搬の基準については、政令及び総理府令で定めているが、運搬容器に関しては、その後の情勢の変化に伴って、容器の種類、収納方法等について改正を加える必要がある。なお、この点については近く合理的な基準を作成する予定である。

(2) 危険物の製造所等における消火設備及び警報設備に関すること

消火設備及び警報設備の設置については、消防法第17条に基づく基準が、一般の防火対象物に適用されるが、これに関連して、危険物の製造所等の消火設備及び警報設備についても、検討を加え、更に情勢の変化に伴う合理的基準を作成する必要がある。

(3) 既設の製造所等に対する法令基準の円滑な適用に関すること。

既設の製造所等のうち、その位置、構造及び設備について改造等を要するものについては、都道府県知事又は市町村長の適正にして、かつ、積極的な指導が行なわれなければならないことは前述したが、特に危険物関係産業がわが国化学工業の大半を占め、近代産業の先端を行くものであること等を考え、その進歩発展に即しつつ、危険物行政の推進をはかるよういま一段と特別の努力と工夫が必要とされている。

第8 都市等級

1. 都市等級の必要性

都市の不燃化については、従来より、延焼火災の防止を目的とした法律を中心に、逐次、その成果を収めつつあり、市街地の不燃化率は、漸増の傾向を示しているといえる。しかし、これはあくまでも、従来のものとの比較においてそういえるのであって、その絶対数はやはり極めて小さい。結局現在の段階では、わが国の都市はまだまだそのほとんどが木造建築物で構成され、しかも、その密集度が高いため、延焼の危険性、ひいては大火の危険性を多分に温存しているといっても過言ではない。

都市におけるこの潜在的な延焼の危険性をより減少して、都市を大火から守る方法として、一般的に考えられることは、都市の完全不燃化であろう。しかし、完全不燃化とはいっても、建築物それ自体とその内容物の一部を不燃化するに過ぎない。したがって、都市の完全不燃化によって大火の危険性のある程度までは小さくすることはできても、絶対に無くすることは不可能である。このよい例がロンドン市である。すなわち、ロンドン市当局は1666年の大火を契機として、都市を完全に不燃化するための立法措置を講じ、たちまちにして、ロンドン市内から木造建築物を完全に放逐するのに成功し、ものみごとに、その初期の目的を達成した。しかし、その後においても、なお、大きな火災の発生は止まず、数次にわたって大火災の洗礼を受けている。ここににおいて、ロンドン市当局は都市不燃化に平行して消防力の整備を行なわねばならぬことを知り、これが強化に努力した結果、その後のロンドンには遂に大火を見ることができぬばかりではなく、第二次大戦にも耐え得る都市となった。

このことは消防力の完全整備が都市の不燃化と平行して行なわれなければ、不燃化の効果はあがらないものであることを示している。しかも都市不燃化を完全に実施するには極めて莫大な費用と長年月を必要とするのに対して、消防力の完全整備は、前者のそれに比して財政的にも、また時間的にもその目的の達成が可能であろう。そこで、わが国における都市の大火防止に対する最も経済的な方法といえば、消防力の完全整備においては、ほかになんといえるだろう。特に、大火は、わが国においては、風水害とならんで、災害の双壁をなしており、これを排除して、被害の減少をはかる

ことは目下の急務といえよう。

もちろん、各都市ともに従来から消防力の完全整備を目途に特段の努力を払っているが、とかく合理性に欠け、不経済なうらみがあり、又一部の都市においては、その行財政能力がありながらも、努力と熱意に欠けるとみられる向きも少なくない。

かかる現状において、消防力の完全整備を都市の限定された消防予算の範囲内で、しかも、可及的早期に行なうには、先ず各都市の消防事情（建築物の構造、気象、消防水利、消防機械、通報設備、予防行政等）を適確に認知し、その都市の火災危険度とこれに対応する消防力を、客観的、合理的に把握する必要がある、これに、適切な勧告を与え、これが目的の達成の推進に援助協力を与えるのが当消防庁の主要な任務の一つとなっている（消防組織法第4条および第20条参照）。この勧告資料の作成を合理的、客観的に行なうのに必要なものが、都市等級の基準および調査である。

都市等級の基礎資料および調査結果を等級基準に照合して充分満足し得る判定結果をうるには、専門的な知識および経験が要求され、又判定結果の客観性が絶対に必要であるから、当庁が全都市について実施し、これをもとに適切な勧告を与え消防力の完全整備の促進をはかり、全国的に火災損害を軽減することを目標にしている。

2. 都市等級の基準

都市等級基準の構成要素を大別すると、延焼の要素、消火の要素となる。前者については、市街地内のある建築物から出火した火災が延焼火災となる可能性のある街区が、全市街地と比較してどの位あるかという割合を算出し、後者については、基準消防力に対する現有消防力の不足の割合を算出し、それぞれ欠点をつける。そして本基準は欠点加算式であるから、これらの要素から算出した欠点を合計して総欠点数とし、これに対応した等級を採用して、その都市の等級位とする。等級は1級から10級まであり、総欠点数の増加にともない、これに対応する等級数も増加する仕組みになっている。したがって、このような欠点加算式においては、合計点数が少なければ少ない程、すなわち、等級数が小さい程その都市の延焼危険度が低いことを意味している。

基準では市制施行都市の「市街地の等級化」を主眼とし、現在では、原則として市街地面積が1km²以上または市街地人口が1万以上の都市を対象としている。

次に基準の内容を簡単に説明すると、次のようになる。基準は5章よりなり、更に

別表 都 市 等

整理番号	都市名	気象条件	決定した等級及び欠点数						
			等級	総欠点 (5500)	欠点の内訳				
					市街地状況 (1500)	水利 (1600)	消防署 (1300)	通報覧知 (700)	
0102	函小室夕青	館梅蘭張森	Ⅲ	4	1889	1075	3153	2953	982
0103			Ⅱ	6	2684	1163	7065	5225	1593
0105			Ⅱ	5	2114	8687	4884	3303	3015
0107			Ⅰ	6	2971	11889	7796	5865	2595
0201			Ⅱ	5	2098	6585	7135	3463	2274
0202	弘八宮一水	前戸古関沢	Ⅰ	7	3148	6265	10209	5956	4838
0203			Ⅱ	5	2129	7306	1822	4624	4077
0303			Ⅱ	6	2735	10028	3843	6576	3616
0304			Ⅰ	6	2516	5665	7476	6186	2875
0306			Ⅱ	6	2528	6876	5865	6396	3346
0307	花北久仙石	巻上慈台巻	Ⅰ	7	3096	11269	7616	5875	3145
0308			Ⅱ	6	2984	7736	7796	7497	3416
0309			Ⅰ	7	3307	6936	7746	8658	5509
0401			Ⅰ	5	2382	5885	7105	6436	3456
0402			Ⅱ	6	2569	7536	7065	5905	3526
0403	塩古秋能大	釜川田代館	Ⅰ	6	2538	5915	8606	5285	3346
0404			Ⅱ	6	2703	5364	5164	7347	3917
0501			Ⅲ	6	2792	9057	8386	3614	2915
0502			Ⅲ	7	3267	11859	8056	6436	4317
0503			Ⅰ	6	2785	7186	9417	4534	2945
0504	横本男湯大	手荘鹿沢曲	Ⅰ	6	2819	8066	8747	4244	4257
0505			Ⅰ	7	3054	8757	4564	7667	4097
0506			Ⅱ	7	3182	7476	8336	7707	5689
0507			Ⅰ	8	3563	11659	9957	7087	3686
0508			Ⅱ	8	3521	9653	10208	7367	4327
0604	酒会福郡白	田松島山河	Ⅱ	5	2469	8487	4233	4885	4037
0701			Ⅰ	7	3045	9457	7225	6996	3095
0702			Ⅱ	7	3026	8977	7055	6586	4447
0703			Ⅰ	6	2802	6585	7656	7117	4347
0705			Ⅱ	7	3150	8637	8957	7086	4768
0710	磐水日土宇	域戸立浦宮	Ⅰ	6	2934	6255	8386	7317	4457
0801			Ⅰ	5	2343	5534	5534	6346	3025
0802			Ⅱ	5	2349	4494	5314	6386	3065
0803			Ⅰ	6	2789	6695	8146	6776	3095
0901			Ⅰ	4	1992	5865	4183	4314	4237
0904	佐高行所横	野崎田沢浜	Ⅰ	5	2455	5495	4193	6186	3887
1003			Ⅱ	6	2730	6856	5244	7407	3376
1106			Ⅰ	6	2697	6635	5034	6826	4047
1108			Ⅰ	5	2325	3943	6535	5715	4127
1401			Ⅱ	4	1968	4774	6375	2593	3376
1401-1	鶴神奈	見川	Ⅱ	5	2174	5014	7255	3023	3566
1401-2			Ⅱ	5	2220	7056	6635	2022	3416

級 一 覧 表

		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	
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
1344	25	106 036	182	89	14	745	2	29— 9
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
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
2026	105	96 673	276	54	7	2 372	13	31— 8
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
2908	135	60 220	110	31	2	1 077	7	29— 9
3129	8	63 173	0	20	2	1 377	9	29— 9
702	64	119 823	563	88	8	449	9	28— 9
2908	191	69 238	92	36	4	485	24	33— 4
2247	220	135 179	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—
1344	156	196 736	785	188	15	710	7	29— 7
1184	182	135 707	695	163	11	480	1	29— 7

整理番号	都市名	気象条件	決定した等級及び欠点数					
			等級	総欠点 (6600)	欠点数の内訳			
					市街地状況 (1500)	水利 (1600)	消防署 (1300)	通報覚知 (700)
1401-3	港北 西中土南 保谷	II	5	2025	4594	7125	3053	3296
1401-4		II	4	1685	5354	4233	2342	2575
1401-5		II	4	1625	3243	5464	2282	3466
1401-6		II	5	2158	5184	7596	1622	3516
1401-7		II	4	1980	3613	6875	3303	3326
1401-8	磯金戸小長 田	II	4	1975	5114	6135	2773	3676
1401-9		II	5	2213	4734	7496	2723	3476
1401-10		II	4	1624	3813	4944	2733	3416
1405		I	5	2070	5164	3933	5205	3115
1501		I	5	2277	4554	7796	5075	3346
1502	新高柏三新 発	II	5	2052	5715	4584	4494	3246
1503		I	6	2557	6735	3153	7137	3346
1504		I	6	2654	6585	5414	6736	3586
1505		I	5	2212	5144	6455	4007	4007
1506		III	7	3013	8287	7886	6996	4548
1507	新富高 新魚	I	7	3046	7886	3733	8167	4007
1601		I	5	2084	6065	4103	5205	3346
1602		II	5	2254	7776	3973	5195	3606
1603		I	6	2830	6565	5484	7657	4838
1604		II	8	3506	10898	3993	8027	4898
1605	氷滑金七福 見川沢尾井	I	6	2749	8277	4213	6066	4127
1606		I	7	3340	6886	7085	7857	63910
1701		II	6	2765	10068	4063	6736	3606
1703		II	6	2510	6635	4113	5775	4988
1801		I	5	2186	5264	6945	5125	3346
1802	敦長上岡飯 賀野田谷田	I	6	2561	5254	6555	7157	3446
2001		I	5	2322	6465	3483	5835	3185
2003		I	6	2754	7026	6975	6956	3636
2004		I	5	2481	5615	3463	7307	3115
2005		II	6	2524	5735	4794	7627	3556
2006	諏大静浜滑 訪垣岡松水	II	6	2741	7636	3473	7417	3416
2102		I	6	2514	7836	6625	5165	2965
2201		I	5	2010	6615	3823	4154	2705
2202		III	6	2782	8747	5734	6956	3346
2204		I	6	2677	5014	3433	7777	4508
2205	熱富伊焼豊 海宮東津橋 一宮	I	6	2767	11289	3603	5845	2715
2207		I	6	2640	7196	7396	6126	2965
2208		I	5	2030	8096	2963	3003	3336
2212		I	8	3936	6785	9447	107410	64410
2302		I	5	2234	5184	7255	4124	3346
2304	I	5	2404	7456	6995	3664	3516	

		参 考 事 項						調 査 時 期 年一月
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	
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
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
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
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
2467	11	106 511	94	45	7	592	15	35-11
2166	66	266 457	898	174	16	1 488	25	30-3
1805	126	182 510	973	87	7	1 210	19	30-3
2467	360	95 027	434	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

整理番号	都市名	気象条件	決定した等級及び欠点数					
			等級	総欠点 (5500)	欠点数の内訳			
					市街地状況 (1500)	水 (1600)	利 (1300)	消防署 (700)
2306	豊川	I	6	2808	7626	3613	6976	4468
2307	瀬戸	I	7	3330	10188	6305	7947	4568
2309	津島	I	6	2815	8707	4183	6546	3616
2501	大津	I	6	2744	7126	5754	7307	4307
2502	彦根	II	6	2957	4934	10208	8608	4508
2503	長浜	I	7	3210	7616	10198	6866	3516
2602	舞鶴	II	5	2443	8357	6325	5685	3426
2603	福知山	I	6	2736	9367	6995	6486	3396
2605	宇治	I	7	3205	6866	9167	7957	4898
2703	宇布	I	6	2544	7786	6715	5976	3346
2706	吹田	I	6	2568	5114	6895	6676	3706
2707	守口	I	7	3110	7386	8416	7767	4898
2710	泉大	I	6	2617	6886	7456	5956	3837
2714	茨木	I	6	2734	5304	8897	7247	3676
2805	茨明	I	6	2840	5134	9687	7157	3596
2807	州本	I	7	3172	9688	6455	7727	3626
2810	豊岡	II	7	3108	8186	9637	7557	2825
3101	鳥取	II	5	2229	4695	5424	6206	4137
3102	米子	III	7	3282	8897	8506	8247	4007
3103	倉吉	I	7	3280	11839	7406	6166	4738
3104	境	II	7	3301	7606	9907	8318	4107
3201	松江	II	5	2274	6165	4063	5385	4007
3202	浜田	II	7	3340	8587	6325	9028	4007
3203	浜出	II	7	3479	8687	9037	9368	4137
3204	益田	III	8	3640	9618	7726	9819	3656
3404	福山	I	5	2669	6515	5074	4074	4147
3510	光	I	7	3049	4864	7085	8107	59510
3601	徳島	II	6	2671	6705	4343	7207	3907
3602	鳴門	II	7	3055	7066	9807	8247	2935
3603	小松	II	7	3042	6535	6955	8167	4628
4003	小倉	II	5	2113	5254	5985	5155	2955
4005	大牟田	I	5	2434	6906	6575	5575	3846
4202	佐世	I	6	2573	8487	5634	5775	3676
4301	熊本	I	5	2393	5114	5134	7006	3445
4302	荒尾	I	6	2914	4124	10328	7507	3847
4304	人吉	I	7	3288	5735	8626	8888	5509
4305	水俣	I	6	2721	3953	8326	7647	4007
4603	川内	II	6	2513	4374	4984	7107	3226

予防 (400)	補正点	参 考 事 項						調 査 時 期 年一月
		人 口	消 火 栓 数	消 防 署		消 防 団		
				人 員	ポンプ 自動車	人 員	ポンプ 自動車	
2467	216	61000	313	27	4	787	7	33-11
2467	186	70020	431	18	3	263	8	33-11
2908	222	43236	151	28	2	265	6	33-11
1585	139	104488	445	52	5	897	7	28-11
1144	20	52877	0	30	4	325	10	28-11
3129	81	46231	0	21	1	340	8	28-11
361	30	92800	388	89	8	1190	20	32-4
1144	119	62600	299	34	4	1850	8	32-4
2908	29	38700	75	23	3	373	1	32-4
1304	34	173168	1005	119	14	375	13	30-10
2688	63	81723	394	60	9	153	7	28-3
2026	64	77445	504	40	6	308	2	28-3
2026	4	36529	125	35	5	56	3	28-3
2247	0	37466	78	20	5	313	1	28-3
2467	39	120189	600	60	7	2097	3	30-10
2467	179	51723	172	27	2	962	1	30-10
2908	32	40600	174	22	2	697	6	32-4
702	133	106000	482	66	6	1821	9	32-10
2247	95	60306	220	45	6	330	0	28-11
2688	0	52000	105	31	4	120	1	32-10
2908	70	32600	0	0	0	137	8	32-10
1705	144	79609	558	55	3	767	5	28-11
2688	280	41782	139	16	3	271	2	28-11
2247	135	45604	32	17	3	640	1	28-11
3129	250	44296	59	15	1	838	9	28-11
2908	0	134000	444	60	10	2069	6	34-7
2949	156	38000	211	22	2	380	3	34-7
2026	255	139684	587	56	7	903	4	29-3
2207	32	42372	144	22	3	652	0	29-3
3129	104	31415	0	24	2	480	8	29-3
1625	18	270000	1070	174	14	850	14	34-7
1805	16	208000	1664	113	8	905	11	34-7
1404	78	265000	1287	193	13	1071	24	34-7
1344	190	291860	1393	168	8	2600	7	29-3
2908	46	64431	9	20	3	1280	2	29-3
2908	125	45169	0	21	3	905	0	29-3
2908	40	43523	140	22	3	1061	1	29-3
2903	206	62000	123	27	2	828	5	34-7

第9 消防科学技術の研究成果

消防科学技術に関する研究は消防研究所のほか建築研究所、大学、自治体消防及び会社、団体等によって行なわれ、それぞれの分野に応じた研究の成果をあげている。ここでは最近の消防研究所におけるものについて述べる。

1. 熱線感知器の研究

横断面 1/5 縮尺の名神高速道路トンネル模型による内部防火設備の研究のうち噴霧放水設備の設計基準については完了した。引続き同模型で火災点を中心としてその前後区画の放水を確実に自動的に作動できる火災感知器が研究の対象となった。

本研究の結果火災点の高温炎からの熱線を感知する新しい熱線感知器が誕生した。従来の熱気流による熱感知器をトンネル天井につけたのでは、強制換気装置によるトンネル内の風速及び風向の変化に応じて火災点とその熱気流が天上に到達する点が一一定しないので所期の放水ができない。

感知部について種々研究された結果硫化カドシウム (Cds) 光導電セルを用いこれに赤外フィルターをかけた形のものとなった。実際トンネルの両側壁に対称12m 間隔で配置すれば 1 × 1 m 程度のガソリン火災をとらえ、これに感応し特別な増幅器なしに放水自動弁を作動させるだけの電流が得られる。前回の噴霧放水設備に比べると同様、委員会の一員として協同研究の成果である。この感知器はさきに発表 (研究所報告21号) した炎の光を利用した火災感知と共にいろいろな施設に適用されてよいものである (計測研究室)。

2. 消火剤 CB の新製法

油火災に対し CB が四塩化炭素に優ることは周知のとおりであるがコストが高いことが難点である。本研究は合成法によるコストダウンをねらったもので、研究の結果一応の新合成法が見出された。

原料臭化メチル (CH_3Br) に塩素を作用させ CB (CH_2ClBr) を合成する方法で、気相反応なるが故に流れ連続作業が可能となることから安価になる見通しである。

今後は中規模実験設備による研究を経て工業化にもって行く必要がある。内容は次号の研究所研究報告に掲載される予定である。

3. その他の成果

新型排煙機については引続き研究されているが、東京消防庁においては、実戦用第1号車を排煙にまた人命救助に現場に活用し、さらにぎ装その他に改良を加えた新車を計画している。他の都市においても続々採用される機運にあることは誠によろばしい (機機研究室)。

防火材料については防火塗料試験法及び薄手防火布試験法 (消研輯報12号) が確立され、これによって格付された20数社の製品は初期防火の役割を果たしている。研究はさらに難燃合板、繊維板、難燃プラスチックなどに及ぶわけであるが、これら防火材料、防火塗料は船舶、車輛、建築用など多くの用途があるので、その規格や試験法については関係方面との調整が必要である (消研防火材料研究委員会)。

新風洞は防音設備を残して一応の整備を終り基本性能試験は完了した。詳細は消防研究所研究報告第21号に報告済みである。目下煙突飛火に関連して流体力学的に精細な研究が行なわれている (物理研究室)。

RI容器の耐火試験については、昭和36年6月丸の内仲15号館の火災実験において現用RI容器につき、火災の進行に従って容器内外の温度変化を測定しその加熱状況、損傷程度を確認し構造上改良すべき問題点を見出した (RI研究室)。

初期消火に対する消火器の効果の実験が上記丸の内15号館火災実験場において現場的条件下に行なわれた。これによって消火器の能力単位決定のための標準火災模型の合理性が確認され、各種消火器の実際に期待できる消火効果の程度を知ることができた。なお、屋内消火栓ホースの操作試験も行なわれ、その適正長さについての資料も得られた (検定課)。

地下駐車場の消火設備に関する予備の実験が行なわれた。消火設備として水噴霧注水の2社、空気泡の1社のものを、 $10.88 \times 7.28 \times 2.72\text{m}$ の大きさのトタン張り前面開放の模擬車庫に装備し、乗用車1台を持ち込んでガソリン床面火災下においてそれぞれの消火効果について試験した。ただの1日の試験で系統的試験ではないが、水噴霧は放水している限り自動車は燃えない。したがって延焼を防ぎ、ガソリンの燃焼も制圧する。油が燃え切る迄注水するか、消火器との協同作業によって消火、延焼防止の目的は達せられる。泡は放射方法を改良すれば消火は確実であることはいままでもない。

コンクリート床面火災の一実験を行なった。前記車庫の上屋を取除いたあとの床面 (1/100勾配) を利用し、ガソリン1, 2, 4, 8, 16ℓ をサット流し、直ちに着火、自然鎮火ま

での時間を測定したところいずれの場合も約1分であった。つまりこの程度の量による燃焼は単位面積当りの燃焼速度は同じであることを示す。試験は最高風速1 m/sで先づ無風に近い状況においてである。この種の実験を系統的に行なえば消火の実際活動面に参考となる資料が得られるだろう(研究部・検定課)。

日本放射性同位元素協会発行「放射線施設の火災対策」の編集に協力した。放射線同位元素が医、農、工、理あらゆる面に利用されその施設は全国約1000個所に及んでいる。これらの仕事に直接関係するもの、これが管理者、これら施設火災を担当する消防人が必携すべきものである(RI研究室)。

4. 研究施設について

当所が終戦後の悪条件下において元中央航空研究所の一部の遺産を引継いでスタートし、その施設内容が火災を対称とする研究を行なうことに不適当であったとはいえ、当時の前時代的消防用機器の水準を上げることを差当りの目標として検定業務を主として踏み出すには満足すべきであった。若い研究者は自からの創意工夫と手細工によって試験装置を設計し製作し既存設備を極度に生かして多くの世界的業績をあげて今日に至った。しかしもはやこの状態をつづけて行くわけにはいなくなった。

火災の態容は文化の向上と最近の技術革新に伴う各種生産施設の急激なる拡充によってその複雑性と危険度を増してきた。一般火災はもちろん、危険物火災、RI施設火災など特種火災はわれわれの前に遠慮なく新しい問題をなげかけ迫ってきている。これらを解決するには当面の応急対策を講ずる一方その根本からその本質を研究して当たらなければ遂には取捨できなくなる。

RI関係施設は別途原子力予算でまかなわれ計測器材を含めて整備されつつあり、明年度からは本格的研究が行なわれる段階に到っている。しかし一般火災はもちろん危険物火災関係に対する総合的研究を行なう施設は未だに何もないに等しい。強いというならば極めて小形の風洞が使え、噴霧注水関係の高圧水源が今年度に整備される程度である。

生産性の向上は設備の近代化にあると同様に、研究施設設備の近代化によって研究能率は向上し新しい予防対策消火技術が生れる。われわれはこういつた研究の道場が目下切実な願いなのである。「消防技術センター」と名づける道場は火災現象に関連する諸般の研究を系統的に能率的に行なうためのものであって、一例をあげれば船形の研究は試験水槽施設、航空機の研究は風洞施設によって成されているように、近代的

研究施設においては、人為的に任意に与えた条件下において、できる限り実物に近い模型試験を、エレクトロニクス応用の自動記録器を駆使して能率的に迅速にかつ経済的に行ない得るものである。

消火技術センターは先づ無風下の各種条件下における火災の性情を明らかにする。つぎに有風条件下の実験によって初めて風の影響を明確にできる。風と火災とは密接不離であるにもかかわらず何一つとして解決されたものはないというのが現状である。それは再現性のある火災実験を行なう場所がないことと火災研究の分野が未だ若く人がいないでもある。今や特定条件下の散弾的定性的実験とか、極めて小規模の理化実験室的実験から抜け出して実際的に応用できる工学的実験に移行すべき時期となったのである。現状のまま進むならば火災の研究は一步も前進しないし、研究者の研究意欲は失われるだろう。

「消火技術センター」こそ消防研究所の名にふさわしい最初の施設であって、今もし火災研究所が新設されるとすれば、施設計画の真先きにあげられるべきものである。

研究成果という表題から横道に入ったようであるが、研究所の施設の現状を述べたこの機会に、わが使命をはたすために至急新設しなければならない施設の概要について述べた次第である。

第10 消防用機器の検定

「消防用機器の検定」は、昭和25年以来、消防研究所で行なっているが、ここでは、主として昭和35年度中の状況を中心として概説する。

1. 検定関係法規の体系の整備

従来「消防法」および「消防組織法」に基づき、各種の消防用機器ごとに規格と検定規程とを定めて告示し、これらによって直ちにそれぞれの機器の検定を行ってきたのであるが、今回の「消防法施行令」および「同施行規則」の施行に伴い、それらの一部に検定に関する条項を設けて、それぞれ総括的な事項を規定し、一連の法規的な体系を整えることになった。さらに近く告示される予定の「検定細則」(仮称)が、消防庁告示として出ると、いよいよ全体の法体系がそろうことになり、その際には現行の各種機器ごとの検定規程は入れかわりに廃止されることになる。また検定手数料についても、今回の政令改正を機会に、従来の手数料に関する単独政令が廃止され、その内容が「消防法施行令」の中に包含されることになり、手数料の金額についても検討が加えられて、従来ほとんど制定当時のままの額にすえ置かれていたものについては、1~3割ほど値上げという結果になる改正が行なわれた。以上の法的整備の内容についてみると、従来に比べ大きな相違点は次のとおりである。

- (1) 従来の「予備検定」および「本検定」はそれぞれ「型式承認」および「個別検定」という名称に変えられた。ただしその意味する内容については変化はない。
- (2) 従来も「構造の一部変更」ということを認めていたが、今回これを「型式変更承認」と称して正式に採り上げることになり、その手続き等および手数料の額がそれぞれ政令および省令によって正式に定められた。
- (3) 「型式承認」および「型式変更承認」された機器は、消防庁告示として官報に載せられ一般に公示されることになった。
- (4) 新たに定められた「消防法施行規則」において、検定合格証票類の一部が改正された。

2. 受検数量の著増

受検数量の著増については、最近数年間の検定実績を示す第1表および第1図~第

5図のグラフにより明らかなように、いずれも増加の傾向を示している。中でも消火

第1表 消防用機械器具等検定件数及び個数

品 種 別	35		34		33		32		31							
	予備検定件数	本検定個数	予備検定件数	本検定個数	予備検定件数	本検定個数	予備検定件数	本検定個数	予備検定件数	本検定個数						
消 火 器	11	428 872	13	308 603	26	239 114	17	253 664	8	236 743						
消 火 器	12	2 570	2	1 065		761	2	1 267	8	430						
消 火 薬 剤	12	800 003	8	699 525	9	577 045	3	522 737	3	427 385						
火災感知器	分点定感	布在温知	型	式	線											
							12 537		8 496	1	6 417	5	6 050			
							41 945		36 662	1	28 839	5	26 599			
火災感知器受信盤	A	B	級	級		643		535		474	3	407				
						2 714	1	1 505	4	1 091	4	900				
構内用手動報知機				5 505	2	5 874	3	4 629	6	3 862						
公設火災報知機	発 信 機	受 信 装 置			906		1 284		1 315		789					
				7		14		10		11						
消防用短波無線電話機	送 電	受 信 機 源		143		255	2	320	2	182	103					
			155		257	2	320	2	180	120						
消防用超短波無線電話機			2	28	10	33										
火 災 感 知 機	差動式	ス	ポ	ット	型	14	53 626	12	4 637	3						
						13	19 097	17	822	3						
						13	18 872	8	1 690	6						
							49 704	5								
報 知 機	P	1	級	級	型	2	1 402	1	260	1						
						3	13 272	4	1 411	1						
						2	5 300	5	431	1						
機	M	型		2 374	1	597										
			P	1	級	級	型	9	912	6	83	1				
								5	1 576	6	3					
			1	32	3											
第 1 種	ゴ	ム	引	ス		63.5	1	8 108	5	15 380	11	16 876	4	11 199	6	7 999
						51		1 958	7	761	1	50				
						38		1 751	5	2 480	3	783	1	941	1	50
第 2 種	ゴ	ム	引	ス		63.5	2	52 271	6	43 642	9	42 643	4	35 520	4	25 050
						51	1	3 022	4	841	1	460		1 230		1 583
						38	1	1 717	2	638	1	346		840		1 540

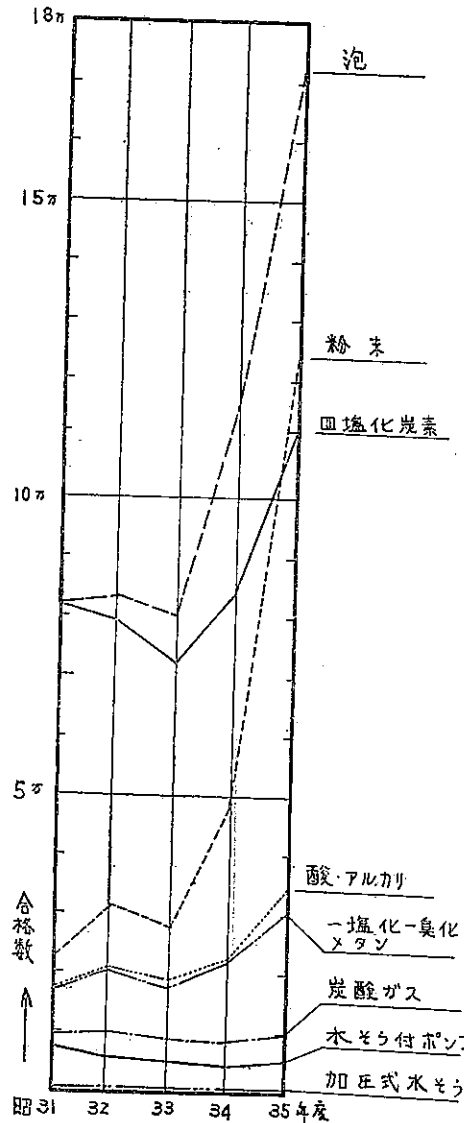
品 種 別	年 度 別		35		34		33		32		31	
	予備 検 定 件 数	本 検 定 個 数	予備 検 定 件 数	本 検 定 個 数	予備 検 定 件 数	本 検 定 個 数	予備 検 定 件 数	本 検 定 個 数	予備 検 定 件 数	本 検 定 個 数	予備 検 定 件 数	本 検 定 個 数
麻ホース	63.5		25 376	2	37 116	2	32 849	2	48 523	1	30 208	
	51	1	2 812		1	381	2	302				
	38	1	34 971		5 988	2	16 219	1	9 732	1	4 269	
動力消防 ポンプ	大	8	967	17	917	16	969	10	883	16	837	
	中	1	246	5	272	8	520	10	561	12	484	
	小	3	4 967	4	4 550	3	4 778	2	6 091	3	5 752	
結 合 金 具		8 193		12 261	2	13 761	4	9 823	1	6 535		
防 炎 液	1		5		11		4		2			
防 炎 布	1		2		6	1 960	6	96	6	1 754		
防 炎 紙	1		1							2		
スプリンクラーヘッド	2				1					1		
計		124 154 295	166 125 019	138 103 879	87 960 546	100 851 891						
手数料総額 (円)		33 757 921	27 134 535	23 747 090	23 266 400	20 517 865						

器の増勢は昨年度に引続き急上昇を示しており、昭和33年度の1ヵ月当り平均2万個台の当時と比べると、昭和35年度には3万個台に増加し、さらに昭和36年度に入ると1ヵ月当り4万個台をこえる有様で、2カ年足らずの間に約2倍に達している。これらは全般的な経済事情の好況とも関係があると思われるが、特に一昨年の危険物政令および今年4月の消防法第17条関係の法規の改正が大きな原因となっていることは明らかである。そのほか、ここ2~3年間、横ばいあるいは減少の傾向を示していた動力消防ポンプのうち、小型可搬式のポンプについては、その受検数が昭和35年度より増加に転じ、その増勢は昭和36年度になっても引続き上昇線をたどっていることが注目される。

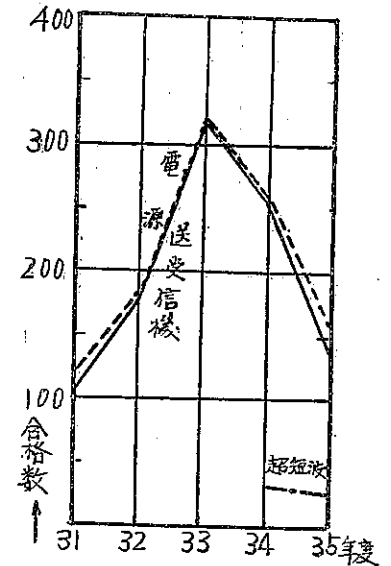
3. 消火器規格の改正

消火器規格の改正については、すでに10年以來の懸案事項であったものが、ようやく世に出る運びとなったもので、これによって昭和36年4月施行になった「消防法施行令」および「消防法施行規則」の中に掲げられている「消火器の能力単位」の決定が初めて正式に行なえることになったわけである。この消火器規格の改正に伴う新旧両規格の間の移行措置を円滑に行なうため、旧規格の存続期間は一応昭和37年8月31

第1図 消火器検定合格数



第2図 消防用無線電話機検
定合格数

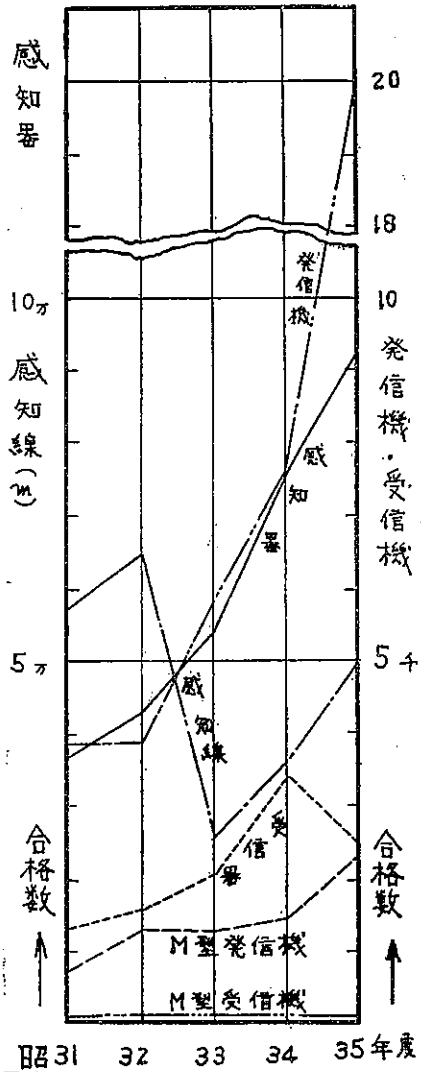


日までとされているので、それまでに新規格により能力単位を附与され(附与された能力単位数は各消火器の銘板に表示される)、構造その他すべての点で新規格に適合した検定合格品が、どしどし世に送り出されなければならないわけである。なお、今回改正された新規格の特長を列挙すると次のとおりである。

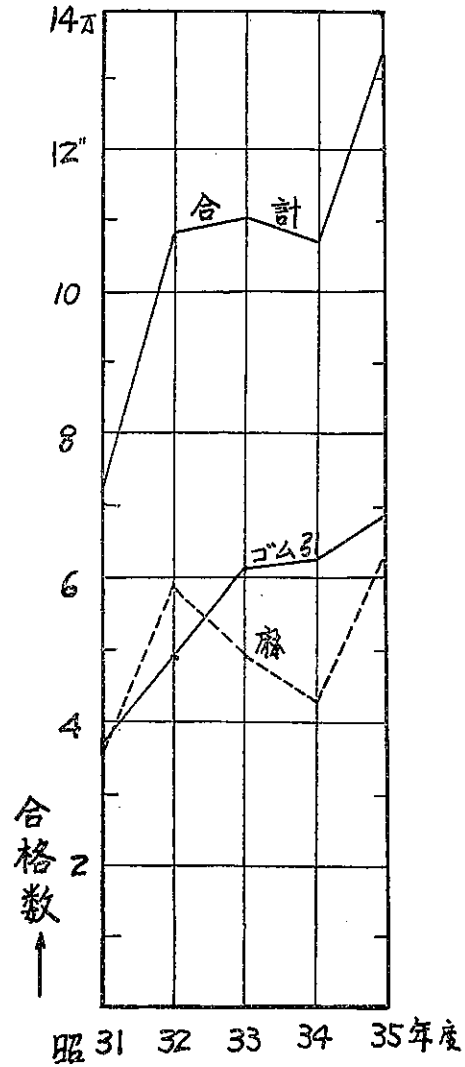
- (1) 消火性能を示す「能力単位」の試験方法を具体的に定めたこと。
- (2) 大型消火器と小型消火器との区別を「能力単位」によって決定したこと。
- (3) 「消火器規格」と「消火器用消火薬剤規格」の2本建としたこと。

- (4) 「C・B」や「強化液」に関する規定を整備したこと。

第3図 火災報知機検定合格数

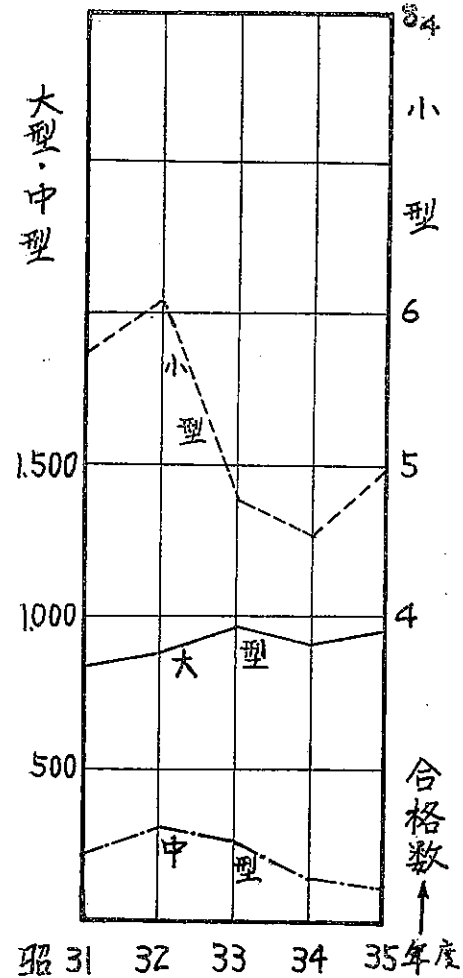


第4図 消防用ホース検定合格数



こと。

第5図 動力消防ポンプ検定合格数



4. 検定の使命と問題点

われわれは過去約10年以上にわたり、検定を通じて消防用機器の品質改善と性能向上に努め、その結果わが国の火災損害の軽減にかなりの貢献をしてきたとひそかに自負しているものである。さらに、この検定業務は次の3点において消防行政の他の分野と密接な関係をもっており、今日ではそれらと切離すことのできない重要な任務を遂行しているのである。その第1は、わが国の消防用機器の技術的水準に関する最新の情報を正確にとらえて、それらの研究開発を促進することであり、第2は、政府の補助金交付の対象となる機器の品質の確認であり、第3は予防行政の一環としての機器の品質水準の確保である。しかも、これらの業務は、今後益々その質、量ともに激増が予想されるのに対し、われわれの陣容は一向に増強されないという実情あって、その前途は誠に多難というほかない現状である。

- (5) 適応する火災を明示する円形の標識が附されること。
- (6) 新しい材料、設計、考案等に対してもできるだけ採り入れられるように配慮した

第11 消防団員等の公務災害補償

1. 公務災害補償

消防は、その作業の特殊性から、消防吏員や消防団員が公務によって死亡したり、負傷したり、あるいは病気にかかったり、又はこの負傷や病気が原因で死亡したり、痲疾者となる事例が毎年数多く発生する。更に消防の公務に一般の人々も協力して、そのため前記のような不幸な事故を起こすことも多い。これらの事故の発生は、極力避けるように努力しているが、なかなかむづかしいことである。

常勤の消防吏員や消防団員が公務により損害を受けた場合には、別に損害補償の途が講ぜられるようになってきているから、これらの者は別として、常勤でない義勇的消防団員や消防に協力した一般の人達が、消防作業のため事故に遭つた場合には、損害補償の制度がない限り、補償が十分に行なわれないことになる。これでは、これらの方々に対しまことに遺憾な結果となるので、国では、消防組織法第15条の4及び消防法第36条の2に市町村の補償責任を明確に規定するとともに、損害補償の基準を定め、これに基づいて各市町村では、消防団員等公務災害補償条例を制定し、非常勤消防団員等に対して損害補償を実施しているのである。

2. 損害補償に関する市町村の共済制度の創設

しかしながら、このように補償規定が明確にされ、各市町村で実施しつつあるとはいえ、市町村の財政上等の理由により、一部の市町村では完全な損害補償が行なわれなかつたところもあったようである。そこで国では、市町村の損害補償を的確に行なわせるため、昭和31年に消防団員等公務災害補償責任共済基金法を制定し、この法律に基づいて損害補償に関する市町村の支払責任の共済制度として、「消防団員等公務災害補償責任共済基金」を設立し、昭和31年11月20日からその業務を開始した。その後、昭和32年5月に、法律の一部を改正し、消防団員と消防作業に協力した者のみに限らず、水防団員と水防作業に協力した者の損害補償の共済もこの基金で行なうようになった。

この基金の運営は、市町村からの掛金（消防団員と水防団員は1人につき40円、消

防作業従事者分として人口1人につき3.5銭、水防従事者分として人口1人につき3.5銭、水害予防組合の水防従事者分として組合員1人につき18銭）と国から補助される事務費によって行なわれる。しかし、万一大災害が発生し、多額の損害補償費を支出しなければならない場合は、掛金収入のみでは到底如何ともなし難いので、この場合は、国において事務費のほか、補償に要する経費の一部を補助し、基金の補償業務が的確に運営されるように考慮されている。

先年狩野川台風や伊勢湾台風が発生し、又本年集中豪雨が発生し、局地的に又は全国的に大被害を受け、そのため消防団員等に多数の死傷者を生じ、莫大な損害補償費を支払わなければならなかったにも拘らず、これが迅速に支出され、遺族又は被害者に感謝されたのも共済制度の創設と国の援助によるものである。

事 故 発 生 年 度 別 損

補償費種別	団員 従事者	昭和31年度		昭和32年度		昭和33年度	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額
療養補償費	団員	129	340 025	2 551	10 052 899	4 198	12 716 442
	従事者	12	16 432	240	527 761	406	1 025 836
	小計	141	356 457	2 791	10 580 660	4 604	13 742 278
休業補償費	団員	97	405 589	2 025	11 478 589	3 467	19 417 220
	従事者	5	17 894	182	634 391	322	1 008 890
	小計	102	423 483	2 207	12 112 980	3 789	20 426 110
障害補償費	団員	2	85 050	33	4 608 890	55	6 528 890
	従事者	1	10 075	5	182 360	5	218 130
	小計	3	95 125	38	4 791 250	60	6 747 020
遺族補償費	団員	3	1 627 000	38	14 955 126	42	19 296 000
	従事者	1	235 000	1	260 000	5	1 004 500
	小計	4	1 862 000	39	15 215 126	47	20 300 500
葬祭補償費	団員	3	97 620	33	898 920	42	1 157 760
	従事者	1	14 100	1	15 600	5	60 270
	小計	4	111 720	34	914 520	47	1 218 030
その他の補償費	団員	—	—	(7) 387	3 347 603	(17) 392	3 981 296
	従事者	—	—	—	—	(3) 35	210 880
	小計	—	—	(7) 387	3 347 603	(20) 427	4 192 176
合 計	団員	234	2 555 284	5 067	45 342 027	8 196	63 097 608
	従事者	20	293 501	429	1 620 112	778	3 528 506
	合計	254	2 848 785	5 496	46 962 139	8 974	66 626 114

3. 消防団員等公務災害補償責任共済基金の現況と問題点

基金が設立されて満5年を経過したが、この間に基金と契約を締結した市町村は、全市町村の約75%で、残余約25%の市町村は、種々の理由により未だに契約を締結せず、単独に損害補償を実施している。市町村の支払責任の共済制度としての重要な目的をもって設立された基金であるという観点に立つて考えるならば、全市町村が基金に加入してこそ、一そう損害補償が的確に行なわれ、損害補償の共済の成果をあげることができるものと考えられる。

この基金発足以来の補償費支出状況は、次表のとおりである。

害 補 償 費 支 払 状 況 (昭和31年11月20日～昭和36年11月30日)

昭 和 34 年 度		昭 和 35 年 度		昭 和 36 年 度		合 計	
件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額
4 335	14 886 739	3 392	12 733 478	1 177	3 971 638	15 782	54 701 221
599	1 475 507	367	1 219 724	152	263 763	1 776	4 529 023
4 934	16 362 246	3 759	13 953 202	1 329	4 235 401	17 558	59 230 244
3 559	19 955 582	2 686	14 833 956	951	4 296 529	12 785	70 387 465
469	1 656 323	271	866 204	112	318 113	1 361	4 501 815
4 028	21 611 905	2 957	15 700 160	1 063	4 614 642	14 146	74 889 280
48	4 393 660	17	1 300 820	3	91 580	158	17 008 890
9	504 485	—	—	—	—	20	915 050
57	4 898 145	17	1 300 820	3	91 580	178	17 923 940
98	44 759 000	33	16 493 000	16	7 553 000	230	104 683 126
29	6 074 000	2	396 500	9	1 912 500	47	9 882 500
127	50 833 000	35	16 889 500	25	9 465 500	277	114 565 626
101	2 754 600	33	989 580	16	453 180	228	6 351 660
29	364 440	2	23 790	9	114 750	47	592 950
130	3 119 040	35	1 013 370	25	567 930	275	6 944 610
(2) 264	6 988 959	(2) 103	2 369 832	6	4 209	(5) 1 152	16 691 899
(1) 2	137 260	—	—	—	—	(4) 37	348 140
(2) 266	7 126 219	(2) 103	2 369 832	6	4 209	(6) 1 189	17 040 039
8 405	93 738 540	6 264	48 720 666	2 169	16 370 136	30 335	269 824 261
1 137	10 212 015	642	2 506 218	282	2 609 126	3 288	20 769 478
9 542	103 950 555	6 906	51 226 884	2 451	18 979 262	33 623	290 593 739

注 表中の()内数字は、自動車損害賠償責任保険法を適用した死亡者数である。

このように多額の補償費が支払われていて、掛金収入と、必要あるとき国から補助される補償に要する経費をもつて、これに充てられてきたのであるが、毎年期末において可成りの不足金を計上しなければならない現況である。試みに昭和35年度の収支決算においては、差引約3,300万円の不足金を昭和36年度に繰り越さざるを得なかった。昭和36年度の収支決算でも、医療費の値上げ、事故発生から3カ年で補償を打ち切る打切補償の廃止に伴う長期補償制度実施による等の補償費支出増が見込まれるので、これまた多額の不足金が計上されるものと予想される。

現在、基金において消防団員及び水防団員が公務により死亡した場合に、その者の遺族に支払う補償費は、勤続年数5年未満の下級団員では約40万円程度であり、かねてからこの引上げが望まれていたにも拘らず、財政的な問題により実現を見るに至らなかったが、自動車損害賠償責任保険でも、最近死亡者に対する保険金額を50万円に引き上げた経緯もあり、消防団員及び水防団員に対する遺族補償費の増額は必至となっているので、当庁でも目下補償基礎額の改訂について検討中であるから遠からず実現されるものと思われる。

基金の収支状況は、前述のとおり毎年度多額の不足金を次年度に繰り越している状況であるため、この際抜本的な整備強化を図り、基金の運営を健全にすべしとの意見が強く出されている。この問題の解決については、医療費の値上げ及び補償基礎額の引上げに伴う補償費支出増に見合うものを含めたものを勘案した掛金の値上げを考慮しなければならないし、又国においても相当額の援助を必要とするので、一きよにこれら問題の全部を解決することは至難である。しかし、消防団員等に対する損害補償の支払責任を有する市町村が、この共済制度に全面的に協力し、国もまた基金及び市町村の援助に当たるならば、一そう損害補償は的確に行なわれ、消防団員等は後顧の憂いなく社会公共のため公務に挺身することができよう。

第12 消防力の基準

1. 基準作成の経緯

市町村の消防に必要な人員及び施設の基準は、昭和24年に定められた「常設消防力の設備基準」と、昭和27年に定められた「消防団の設備及び運営基準」があったが、いずれも制定後相当の年月を経過したので、再検討をしなければならない時期になっていた。

従前の両基準のうち、前者は常設消防を対象とし、後者は消防団を対象とした基準であり、それぞれ独立して定められていたので、常設消防と消防団とが併存する市町村の総合消防力を求めることが不可能であった。また、常設消防力の基準は、占領行政下に制定されたものであり、内容がわが国の火災の実情にそわない点が多く、この点についても再検討を要望する声が強かったのである。消防庁長官は、昭和35年2月3日、消防審議会に対し、「市町村の消防に必要な人員および施設の基準」はいかにあるべきかを諮問した。消防審議会は、特に消防力基準部会を設けて、慎重な審議を重ねたのであるが、昭和35年8月25日付で、従前の両基準を整理統合して一本化し、市町村がもつべき消防力を合理的に決定できる基準を作成するよう答申したのである。

消防庁は、答申にもとづき基準案を作成したのであるが、この基準案は、各市町村の現有消防力と比較すると、若干の懸隔があり、整備目標に到達するには、財政上の問題が解決されていなければならない。基準案は、答申を受けてから、約2ヶ月で成案を得ていたのであるが、関係方面の了解を得るため折衝を重ね、昭和36年8月1日消防庁告示として告示したのである。

2. 基準作成にあたっての問題点

消防の仕事は、先づ火災を発生させないということから始まる。火災予防は、市民に対し法規に規定された事項を執行し、その他の事項を指導することにより、目的を達成しようとしているのであるが、この努力にもかかわらず火災の件数は年々増加の傾向にある。次の仕事は、出火した火災を、いかに早く消火し、被害の軽減をはかるか

ということである。火災の警防は、消防機関を配置し、人員施設を配置し、火災覚知に即応して出動することにより目的を達成しようとしているのであるが、火災1件当りの損害額は年々減少の傾向にある。火災による被害を限りなく減少しようとするれば、火災を出さないこと、万一出火しても早期に消火することを考えなければならない。これを徹底すれば、火災のもとになる火気を使用しないこと、あるいは消防のための数多くの人員施設を配置することになるのであろうから、これでは現代の社会生活は成立しないことになろうし、経済的にも引き合う仮定ではなくなるのであろう。この基準の原案作成にあたり、考えなければならなかった第1の点は、経済的な均衡をどこに求めるかということである。

従前の基準のうち、「常設消防力の設備基準」は、消防ポンプ自動車の台数を求めるのに市町村の人口を用いていたが、「消防団の設備及び運営基準」は戸数を用いていた。消防の対象となる火災は建物火災が大部分を占めるので、その数を指標に用いるのが妥当であろうが、そのためには、利用し得る統計が手軽に入手できなければならない。我々になじみのある統計で、最も信頼のおけるものは、人口統計であろうが、これは、この目的に直接のつながりは少ないようである。第2の問題点は、理論と実際をどこで妥協し、適用が容易で、誤差の入りにくい方法を組立ててゆくかということである。

3. 消防力算出のための1つの仮定

わが国の建築物のほとんどは木造建築物であり、火災の実態も木造建築火災がほとんどであるから、先づこれに対応した消防力を考えなければならない。わが国の市街地内に建つ木造建築物の1棟当りの平均規模は約20坪であるが、この程度の規模の木造建築物の火災の性情を簡明に表現しているのは、JISの防火試験方法に規定されている標準火災温度曲線であろう。これによると、出火後7分から10分(約8分)で最高温度になり、以後次第に温度は下り30分位で火災は終わってしまうのである。火災時の温度が最高になる時の状態は、火が上方、側方に燃え抜け、外気の供給が一段と活潑になった時であり、隣接する建築物に延焼する危険が最も高くなるのもこの頃である。したがって、隣棟間隔、建築構造または風の条件のいかんによっては、ただちに消火しなければ、隣接建築物に延焼するおそれがあるわけである。消防機関が火災を覚知するのは、市民からの通報によるのが最も多いのであるが、その間にも若干

の時間が費やされている。火災を覚知すると、火災現場に出動するのであるが、到着する先は、火災現場ではなく、火災現場に最も都合のよい水利点であり、ここから所要のホースを延長し、準備を完了して、始めて放水されるのであり、走行の時間、ホースを延長する時間は、火災現場の位置いかんにより変わるが、いずれも何がしかの時間を見込まなければならない。

一方火災は休むことなく進行しているのであるから(消防隊の到着するまで、一般市民の手で応急消火が行なわれていれば、この進行は非常におそくすることができる。)、出火建築物を再使用可能な範囲で消火しようとする、3～4分位の時間内の勝負ということになるが、すべての火災に対し、これだけの時間内に前述の覚知、走行、ホース延長等の仕事を完了し、消火してしまおうとすると、場合によっては、走行に費やす時間は見込めなくなってしまうことになる。つまり到る所消防機関だけになるか、消防水利だらけということになり、現実問題として考えられることではなくなるであろうし、意味のない投資ということになる。

すべての火災に対し、火元建築物の再使用が可能な範囲で消火するというのを考えられないのであれば、次の段階として火元建築物は犠牲にしても、隣接する建築物は再使用可能な範囲で消火するというのを考えてみる。この場合は、約8分の時間が与えられることになり、経済的にもある程度可能な仮定とすることができるであろう。

4. 消防署と消防団との関係

市町村の消防で警防を担当する消防機関を分けると、常備の消防機関(消防本部、消防署)と非常備の消防機関(消防団)があるが、市町村におけるあり方は、大体3つの型に分類できる。この型は消防組織法施行後10数年の流れを経て到達した型であり、そのあり方に著しい矛盾がなければ、これは変える必要はないであろう。

第1は大都市に見られる型で、大阪市を除き両機関を併置しているが、常備の機関の力が強大であるため、ほとんどこれに依存しているものである。第2は中小都市または特殊な町に見られる型で、両機関が併存しているものである。第3はほとんどの町村に見られる型で、常備の消防機関を置かず、全面的に非常備の消防機関に依存しているものである。

さきに、木造建築物火災の特質の考察から、延焼火災の阻止を目的とする仮定をた

てた。延焼危険は、隣棟間隔、建築構造、建築規模、風速により支配される条件であり、危険の度合は、市町村の中でも、その場所により異なるはずである。延焼危険の度合およびその地域の規模により、これら消防機関のあり方を検討し、合理的な、経済的な基準を考えなければならない。

5. 市街地と密集地

火災工学の理論的、実験的研究の結果によると、特に大規模でない木造建築物に火災が発生した場合、隣棟間隔が約10mあれば、風下であっても、延焼の危険がないといわれている(ただし、建築構造は関東以西に見られる普通木造で、風速は3 m/sec以下の場合である。)。いま、20坪の木造建築物が正方形と仮定し、四方に10mの隣棟間隔を持つと仮定すると、その場合の建ぺい率(建築面積/敷地面積)は20%になる。実際問題として、平面形が正方形という建築物は少なく、日照の関係から東西に長い長方形をしているのが普通である。またこの考えの内には物置等の附属建築物は入っていないので、これら危険側に傾く条件のための安全率を考え、建ぺい率が10%以上の地域を延焼危険のある地域と考えることにする。この場合、建ぺい率は1棟ごとに取るのは煩雑であるから、幅員4m以上の道路、河川、鉄道用地等の公共用空地で囲まれた最小の一団地を街区とし、街区内の建築物の建築面積の合計と街区面積の比を取るのである。そして、建ぺい率10%以上の街区の集合した地域で、人口が1万人以上のものを市街地とし、人口がこれ以下の地域を密集地とするのである。ただし、密集地で規模が小さくなると、次第に街区の構成が困難になるので、便宜的方法を考えるものとし、ほぼ10%という表現を用いることにしたのである。

6. 施設の基準

市街地または密集地は建ぺい率10%以上の街区の集合した地域を取ったのであるから、その建ぺい率について考えても、都心部から効外住宅地にいたる間には、非常な差があることになる。このようなことは、延焼危険に関係のある各条件についていえることであるから、市街地または密集地内のこれらの条件を平均した模型的市街地または密集地を想定してみる。そして、その中のどの建築物から出火した場合にも、延焼火災にさせないための消防力を求めるのである。

消防施設は、いずれも移動可能なものであるから、これを常時配置してある場所を

中心とし、ある距離の中は、所定の時間内に最初の消防隊が到着して消火活動をするようになる。この時間は8分であることは前述の通りであるが、8分がすべて走行時間に費やし得るものではない。この中には、出火したことを発見した市民が消防機関に通報し、消防隊が街中を走行し、水利点からホースを延長する等の時間が含まれているのである。この解析の中に見込んだ走行時間は3.5分で、この時間内の走行距離は1400mである。したがって、この範囲内に1ヶ所の消防機関がなければならないことになる。消防機関には、常備と非常備があるのであるが、非常備の消防機関では、隊員の集合時間を見込まなければならないので、常備の機関を設置しなければこの条件を満足しないことになる。ただし、密集地は規模が小さいので、消防団（消防団常備部も含む。）に依存することにしてしているのである。消防ポンプ自動車、その他の動力消防ポンプの台数は、火災現場到着時の火災規模を算出し、これに対抗し得る消防力として求めたのである。

ここまでは、市街地を模型化し、平均的な型態に置換して考えたのであるから、実際の市街地にこれをもどしてみると、8分では延焼火災に発展している場合があり、8分では充分安全な場合もある。これ等の差は、消防機関を配置する位置の問題として考えなければならない。市町村の形態は、人間の容貌のそれのように千差万別であるから、署所の数のみ掲げ、配置のことまでは基準で規定せず、市町村の自主的な解決の場を残したのである。

延焼に関係のある諸条件のうち、風速のみは、都市を仮定しても常に変わる条件である。風の特に強く吹くような時は、火災警報を発令し、市民に特別の義務を課するとともに、消防部内でも、特別の警戒体制に入る。これはひとたび出火したら、延焼の危険が特に大であるからなのである。しかし、このような日は、普通の市町村では、年に10日前後の日数しかないはずである。年間僅か10日であっても、その時に出火すれば、大火になるというのでは困るのであるが、延焼危険の特に大きなこれらの日のために、署所にそれだけの施設、人員を置くことは経済的に許されないことになる。この費用のうち、特に大きいのは人件費なのである。したがって、市町村の施設としては、このような異常気象時に対応するものを配置するが、署所には平常時の火災に対応するだけの施設を管理させ、その他は消防団が管理するのである。そして、異常気象時には、消防団も常備の体制に切り換えることにする。こうすることにより、相互の協力は更に密になり、経済的な問題も解決できるのであろう。

市町村によっては、強風の吹く日数が、10日とか20日というものでなく、非常に頻度の高い所もある。これらの所では、そのつど非常備の消防団を常備に切り換えていたのでは、始めから常備にしたのと同じような結果になるので、これらの市町村では、別の基準を考えることにした。また等しく木造都市といっても、さきに述べた普通木造と比べ、火災に対し弱い構造の建築物で構成されている市町村もある。これらの市町村も延焼危険が高いので、別の基準を考えることにした。したがって、市街地の基準は、4通りの組合せができるわけである。

以上は、木造建築火災を対象として、考えたのであるが、その他の火災を対象とした施設についても考えて置く必要がある。特殊な施設としては、高層建築物の火災を対象としたはしご自動車、危険物火災を対象とした化学車、港湾水路での火災を対象とした消防艇、耐火建築物の無窓部分での火災を対象とした高压消防ポンプ自動車、排煙車、夜間の火災を対象とした照明車等があり、その他、消防業務に重要な部分を占める救急活動を行なう救急車等がある。

7. 人員の基準

以上は、市町村の市街地または密集地の人口規模により、警防に必要とされる施設を求めたのであるが、これを十分に運用する人員がなければならない。これらの人員を警防要員というが、警防要員の中には、市民からの電話通報を受信し、各部隊に指令を伝達する通信員、望楼勤務をする望楼員、各動力消防ポンプを運用する操作員、これらを統轄し指揮する上級指揮者が含まれる。常備の消防機関の場合、機関は不休であるが、そこに勤務する人員は、法で規定された範囲での休養を取らなければならないので、交代で勤務することになる。勤務の態容は今日では、2交代制を採用しているのが普通であるが、すでに3交代制を実施している都市もあり、勤務の態容は、各市町村の消防責任者の判断にまかせることにした。非常備の消防機関では、警防要員の中の通信員、望楼員は必要としないが、操作員に若干の余裕を持たせている。これは勤務の特殊性からくるものである。

警防とならんで重要な業務に予防業務があるが、これは、法律で定められた火災予防のための立入検査、建築行政に対する同意事務、危険物の規制に関する事務等広汎なものがあり、その他に、消防機関があるために生ずる庶務的な事務がある。これらの業務を処理するための人員を予防員等という。

これらの事務量を市町村の規模別に求めても不規則な配列となり、一定の法則性は見出せない。そこで類似の性格をもった市町村ごとにこれを試みると、若干の乱れはあるが、前の場合より自然な形をえがくことができる。この類似の性格が都市の態容というもので、市町村を態容別に分類すると、予防等の事務量は、人口と一定の関連を持つということがいえるのである。

事務量が仮定されると、これを処理するための人員が求められ、人口規模に対する人員が一般式の形で表わすことができる。これは各態容について求められるのであるが、各態容について、計算式を掲げるのは煩雑であるから、標準的な態容についてのみ掲げ、他の態容については、標準態容に対する補正係数を定めて、補正することにしたのである。