

# 火災の実態と消防の現況

昭和 35 年 版



## は し が き

消防法が前年に引続いて再度改正された。

前回の改正では、危険物について従来の市町村条例を政令に改め、全国的統一規制を図ったのであった。今回の改正が防火管理と消火設備等のいわゆる火災予防に関する相当の部分についてこれまた条例を政令に改めた点である。いう迄もなく予防行政の主軸をなす二本の柱ともいべき危険物の取締りと火災予防条例とが政令に切替えられ、消防法体系が一段と整備され、予防消防に重点が向けられたことは、特に注目しなければならない。

更にまた本年8月消防審議会が市町村の消防に必要な人員及び施設の基準に関する答申において、従来の常設消防力の基準と消防団の設備及び運営基準とを是正一本化すべきことを助言し、市町村における合理的な消防力の新基準の作成を政府に対して要望している。

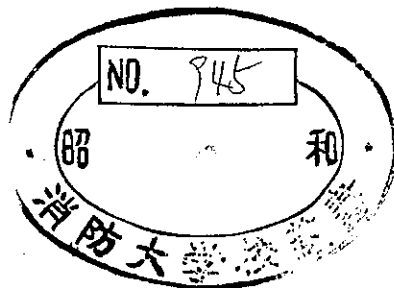
消防組織法施行以来はや12年余前述の重要問題について、新しい角度から再検討が加えられんとしている。まことに意義深いことといわなければならない。

今回昭和35年版火災の実態と消防の現況がまとめられた。この資料が以上2問題の解決に役立つならば幸である。

昭和35年11月

消防庁長官

鈴木琢二



# 目 次

序 言 .....	1
第1 火 災 .....	3
1. 昭和34年の火災 .....	3
1) 出火件数及び出火率 .....	5
2) 損 害 額 .....	10
3) 死 傷 者 .....	13
4) 出 火 原 因 .....	15
5) 建 物 火 災 .....	18
6) 林 野 火 災 .....	27
7) 車 両 火 災 .....	29
2. 昭和21年以降の火災の傾向 .....	32
第2 わが国の消防力 .....	43
1. 消防機関及び人員 .....	43
2. 消防施設の現況 .....	45
3. 自衛消防の現況 .....	50
第3 消防教育訓練 .....	53
1. 消防教育訓練の重要性 .....	53
2. 消防教育の目的 .....	54
3. 消防教育の種別 .....	54
4. 教育訓練機関 .....	55
5. 国における教育訓練の実施状況 .....	56
6. 都道府県及び市町村における教育訓練の実施状況 .....	61
第4 消 防 財 政 .....	69
1. 国 .....	69
2. 都 道 府 県 .....	70
3. 市 町 村 .....	74
第5 火 災 予 防 .....	94
1. 火災予防運動 .....	94

2. 建築同意と予防査察	95
3. 消防用設備の基準	96
4. 防火管理者制度	97
5. 少年消防クラブ	97
第6 危険物行政	102
1. 危険物行政の画一化	102
2. 危険物の製造所、貯蔵所及び取扱所	103
1) 製造所、貯蔵所、取扱所の種別とその実態	103
2) 製造所、貯蔵所、取扱所の許可及び完成検査	104
3) 製造所、貯蔵所、取扱所の位置、構造及び設備	105
3. 危険物の貯蔵、取扱い及び運搬	107
4. 危険物取扱主任者制度	108
5. 映写室と映写技術者	109
6. 危険物規制上の問題点	109
第7 都市等級	111
1. 都市等級基準と火災危険度	111
2. 都市等級基準の適用方法	112
都市等級一覧表	116
第8 消防科学技術の研究成果	123
1. 噴霧粒子速度測定装置	123
2. 新しい形式の排煙機	123
3. 名神高速道路トンネル内の防火設備に関する試験研究	124
4. 可燃性液体の管内流動による帯電	125
5. M型火災報知機の試作	126
6. その他	126
7. 研究施設整備	126
第9 消防用機器の検定	127
1. 最近5カ年間のすうせい	127
2. 昭和34年中の主要事項	131
3. 検定の使命と今後の問題	132
第10 消防団員等の公務災害補償	134
第11 市町村の消防に必要な人員及び施設の基準に関する答申	136

## 序 言

昭和34年は、戦後二度目の大火のない年であった。しかしながら、火災件数は36,913件と戦後の最高を示すに至った。昭和21年以降火災は年々増加の傾向を辿っており、現代の経済産業のめざましい進歩発達による社会生活の高度化、複雑化を反映している。しかし火災の実態をみると、死傷者等の人的被害は火災の増加に伴って増大しているが、建物の焼損面積および損害額等の物的被害は減少しており、これは一つには戦後ようやく立直りをみせてきている消防力の充実強化によるものと思われる。

この年にはまた、今後のわが国の消防の伸長および合理化に深い関係をもつ消防組織法および消防法の改正が行われた。即ち、国においては、最近大きな分野を占めてきた危険物の規制等、予防事務をつかさどる予防課および従来の消防講習所の内容を充実して、高度の教育訓練を行う消防大学校が設置された。また、都道府県においては、今後の消防行政の高度化、専門化に対処できるように消防職員および団員の素質と能力の向上を目的とする教養訓練に重きを置くことになり、国の補助をうけて消防学校を建設することになった。また、都道府県知事は、消防本部および消防署を置かない市町村の区域について、危険物の取締りを行うこととされている。

今回の改正法令を執行し、実際に消防活動を行う市町村の消防力についてみると、漸次充実強化されているとはいえ、後に述べるように、国で示す基準に照らして決して十分なものとはいえない。これは財政にあらわれたところをみても、市町村全体の収入が増え、支出が増大しているにもかかわらず、消防に要する経費の伸びはそれほどでもないことによって分る。

火災の恐しさは、自ら火災に遭い、その危険性を身をもって味わった人以外には、実感として受けとりにくいものであるから、どうしてもその施策が消極的にならざるをえないのであろう。

しかし今後の市町村の消防の任務には、単に警防のみにとどまらず、予防行政にも重点が加わり、両者を併行して適正に運用することが必要になってきた。危険物行政にしても、市町村は高度の科学的知識を必要とする危険物の取締りを円滑かつ適正に行う能力をもたなければならないのである。

このような市町村が現実に当面する問題をできるだけ速かに解決するためには、何よりもその消防力——人員および施設を国の示す最低基準にまで引き上げることが必要であり、そのための最大の努力を傾注すべきときがきているといえる。

## 第 1 火 災

### 1. 昭和 34 年の火 災

昭和34年は、大火のなかった年である。

大火は、昭和21年以来昭和28年を除いて毎年国内のどこかで発生し、わが国の宿命とまでいわれているが、戦後になって2度目の大火のない年を迎えた。

また、例年のような特に注目すべき火災も少なく、損害額、建物の焼損面積はともに減少し、最少の記録を示した。

しかし、個々の火災について詳しく調べてみると、貴い人命を多数瞬時にして失った惨火あり、莫大な損害額を生じた火災あり、かつまた大きな社会不安と社会問題をひき起した放火事件等がある、今後数多くの問題を残している。

このように、例年の火災からみて平穏な推移を迎えた昭和34年の火災による被害は第1表に示したように、

火 災 件 数	36,913件
建 物 焼 損 面 積	1,812,226m <sup>2</sup>
林 野 焼 損 面 積	1,144,534a
建 物 焼 損 む ね 数	41,446むね
損 害 額	208億340万円
死 者	655人
負 傷 者	7,937人

となり、年間に 16万7,710人のり災者を出した。

これを前年に比較してみると、出火件数は2.0%の増加であるが、その被害は、損害額では4.4%、建物焼損面積では8.7%の減少を示した。しかしながら、人的被害は、死者においては12.3% (72人)、負傷者においては4.7% (353人)と増加し、り災世帯数は13.3% (4,125)の増を見るに至り、また、林野の焼損面積も86.1%の増加をみせた。

このように物的被害の減少は、国民の火災に対する認識特に早期通報と初期消火の成功、加えて市町村の消防力の充実により個々の火災規模が小さくなったことによる

といえよう。

次に、昭和34年の火災を1日当りに換算してみると、

火災件数	101件(前年は 99件)
損害額	5,699万円( // 5,958万円)
建物焼損面積	4,965m <sup>2</sup> ( // 5,438m <sup>2</sup> )
建物焼損むね数	114むね( // 107むね)
り災世帯数	96世帯( // 85世帯)
り災人員	459人( // 385人)

となる。

第1表 昭和34年火災損害と前年との比較

区分	呼称	昭和34年	昭和33年	対前年増減数	対前年増減比%
出火件数	件	36 913	36 178	735	2.0
建物火災	〃	28 218	27 861	357	1.3
林野火災	〃	2 093	2 229	△ 136	△ 6.1
船舶火災	〃	321	257	64	24.9
車両火災	〃	2 883	2 637	246	9.3
その他火災	〃	3 398	3 194	204	6.4
損害額	千円	20 803 401	21 749 898	△ 946 497	△ 4.4
建物火災	〃	20 307 075	21 198 296	△ 891 221	△ 4.2
林野火災	〃	127 555	305 388	△ 177 833	△ 58.2
船舶火災	〃	104 990	69 774	35 216	50.5
車両火災	〃	110 263	128 664	△ 18 401	△ 14.3
その他火災	〃	153 518	47 776	105 742	221.3
死者	人	655	583	72	12.3
負傷者	〃	7 937	7 584	353	4.7
建物焼損面積	m <sup>2</sup>	1 812 226	1 984 887	△ 172 661	△ 8.7
林野焼損面積	a	1 144 534	614 883	529 651	86.1
建物焼損むね数	むね	41 446	39 196	2 250	5.7
全焼	〃	17 073	20 860	△ 3 787	△ 18.2
半焼	むね	5 484	5 828	△ 344	△ 5.9
部分焼	〃	18 889	12 508	6 381	51.0
り災世帯数	世帯	35 067	30 942	4 125	13.3
全焼	〃	12 868	16 109	△ 3 241	△ 20.1
半焼	〃	22 199	14 833	7 366	49.7
り災人員	人	167 710	144 247	23 463	16.3

以上は昭和34年の火災の概況であるが、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34年中の火災件数は、3万6,913件であり、前年と比較すると2.0% (735件) の増加である。昭和21年以降は毎年火災件数は増加し、年々記録は更新されている。

しかしながら昭和32年以降は対前年比の増加の割合が少なくなってきており、昭和34年における対前年比がわずか2.0%の増加は近年においては最少である。

次に人口1万人当り年間出火率は4.0で、前年と同率となった。

(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、その他火災(以上4種に属さない火災)に分けている。

第2表 昭和34年の火災別件数及び割合

区分	昭和34年		昭和33年	
	出火件数	割合%	出火件数	割合%
建物火災	28 218	76.5	27 861	77.0
林野火災	2 093	5.7	2 229	6.2
船舶火災	321	0.8	257	0.7
車両火災	2 883	7.8	2 637	7.3
その他火災	3 398	9.2	3 194	8.8
計	36 913	100	36 178	100

火災件数を以上の5種類に分類してみると第2表に示すように建物火災が全体の76.5% (2万8,218件) で一番多く、次いでその他火災9.2% (3,398件)、車両火災7.8% (2,883件)、林野火災5.7% (2,093件)、船舶火災0.8% (321件) となっている。

これを前年に比較して増加率の高い順にあげてみると、

船舶火災	24.9% (64件) 増
車両火災	9.3% (246件) 増
その他火災	6.4% (204件) 増
建物火災	1.3% (357件) 増
林野火災	6.1% (136件) 減

となる。車両、その他、船舶火災の増加率が高まりつつあることは近年の火災の一傾向である。これは、最近の急速なる産業、経済の発達により港湾船舶の需要増加、自動車並びに各種車両の需要増加あるいは各種施設、設備の整備拡充及びその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、火災件数のうち最も多くを占めているものは建物火災である。日常火を取扱う場所のほとんどが建物内であるためであろう。火災発生条件として、日

常の火の取扱い回数が多いということは、それだけ建物の火災危険が大であるということができる。

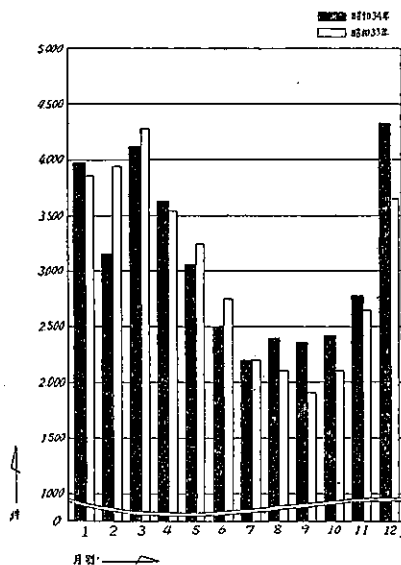
火災発生の条件として深い関係にあるもう一つの問題は「気象」である。われわれの社会環境は自然条件に大きく左右されている。火災に最も関係のある気象的要素としては、気温、湿度及び風である。わが国のように月別、四季別に気候の変化のはげしい所では、気象条件の如何によって出火ないし延焼が大きく影響を受けているのである。

では昭和34年の火災発生件数を月別、四季に調べてみよう。

(2) 月別、四季別の出火件数

昭和34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12月で、全体の11.7% (4,308件)を占める。次いで3月の11.1% (4,107件)、1月の10.8% (3,983件)、4月の9.8% (3,628件)、2月の8.6% (3,163件)である。最低の月は7月の6.0% (2,195件)である。昭和34年は、その出火件数が、3,000件以上である月が昨年と同様6カ月を数えており、ことに4,000件以上の月が2カ月となった。また、最高の月(12月)と最低の月(7月)との出火件数の差が2,113件であって、これは昭和21年以降最少となり、年々月別の差が少なくなってきた。

第1図 月別火災件数



次に月別の出火件数を1日当りに換算すると第3表のイのとおり、年間平均は101件で前年の99件に対し2.0%の増加である。最高は12月139件、2位は3月132件、3位は1月128件、4位は4月121件、5位は2月113件の順となっている。

次に昭和34年の火災件数を四季別にみてみよう。(同表ロ参照) 冬期(12月~2月)は全体の31.0%で最も多く、次いで春期(3月~5月)が29.3%、秋期(9月~11月)が20.5%、夏期(6月~8月)が19.2%となり、いわゆる火災期といわれる冬期は1

第3表 1日当り出火件数

区 分	昭和34年		昭和33年		区 分	昭和34年		昭和33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	3,983	128	3,853	124	春 (3月~5月)	10,803 (29.3%)	117	11,035 (30.5%)	120
2月	3,163	113	3,947	141					
3月	4,107	132	4,281	138					
4月	3,628	121	3,515	117	夏 (6月~8月)	7,096 (19.2%)	77	7,063 (19.5%)	77
5月	3,068	99	3,239	104					
6月	2,500	83	2,760	92	秋 (9月~11月)	7,560 (20.5%)	83	6,638 (18.3%)	73
7月	2,195	71	2,201	71					
8月	2,401	77	2,102	68	冬 (12月~2月)	11,454 (31.0%)	127	11,442 (31.7%)	127
9月	2,374	79	1,900	63					
10月	2,412	78	2,091	67					
11月	2,774	92	2,647	88					
12月	4,308	139	3,642	117					
計	36,913	101	36,178	99	計	36,913 (100%)	101	36,178 (100%)	99

日当りに換算して127件、春期のそれは117件となり、これに対して秋期は1日当たり83件、夏期のそれは77件である。春夏秋冬は夏秋期の1.5倍に当る。

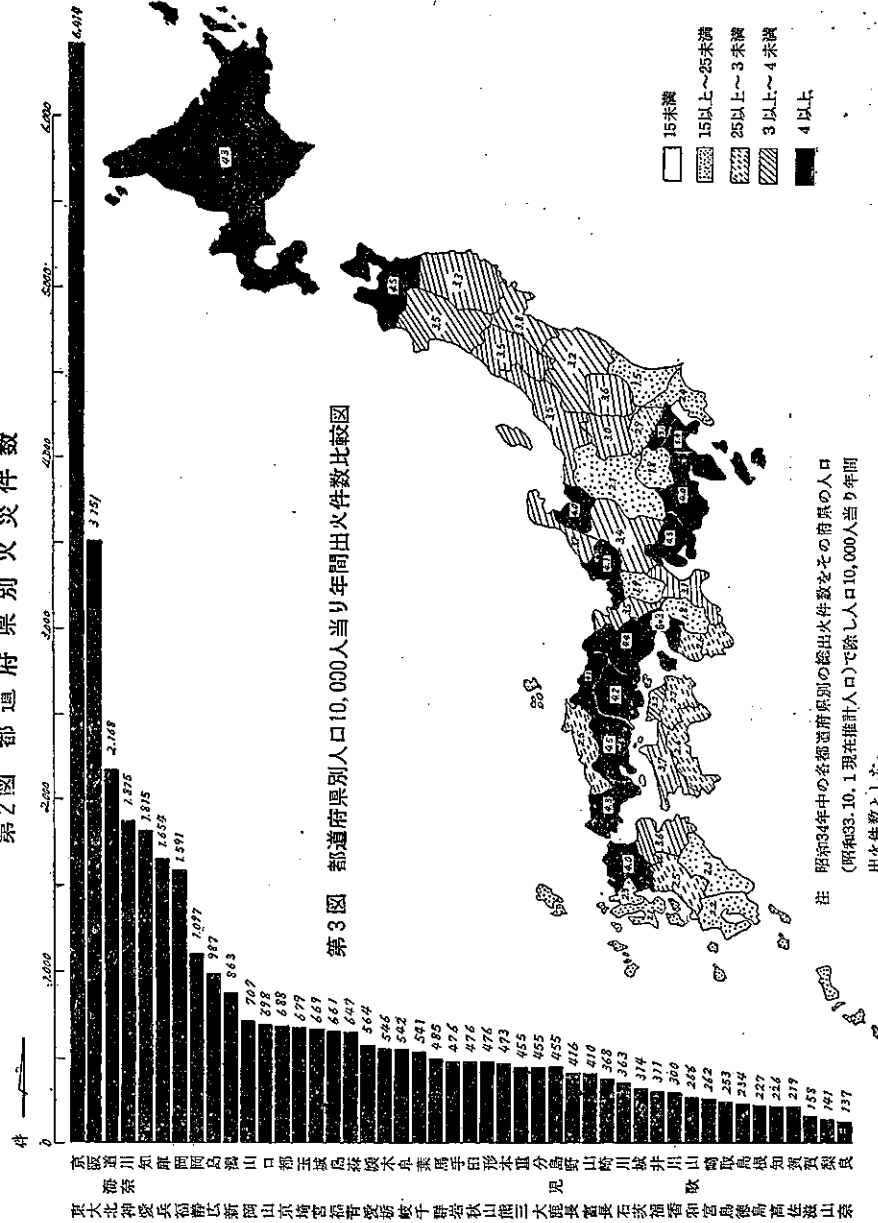
このように、春夏秋冬には火災の発生が多く夏秋期に少ないことは毎年の火災に共通した現象である。冬期から春期にかけては一般家庭はもちろんのこと、わが国全般にわたって火の取扱いが急増し、加えて強風、湿度の低下が手伝ってこのように火災が多発する季節となっているのである。

(3) 府県別出火件数及び出火率

昭和34年の府県別出火件数は、第2図に示したとおり東京都が全体の17.4% (6,414件)で最高を示し、次いで大阪府8.5% (3,151件)、北海道5.9% (2,168件)、神奈川県5.1% (1,875件)、愛知県4.9% (1,815件)、兵庫県4.5% (1,654件)、福岡県4.3% (1,591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山梨、奈良県で0.4%である。この順位は昨年と同様であって、また、多少の変動があっても毎年おおむね共通した傾向にある。

次に、各府県の年間出火件数をその人口で除し、人口1万人当り出火件数(これを出火率とよぶ)を算出してみると第3図のように、最高は東京都の7.1である。次い

第2図 都道府県別火災件数



で大阪が6.2、神奈川県が5.9、青森、愛知、広島各県が4.5、兵庫県が4.4、北海道、山口県が4.3、岡山県が4.2、福井、鳥取県が4.1、静岡、富山、福岡各県が4.0の順で、出火率が4.0以上である県が昨年の12県の1.3倍16都道府県となり、1.5未満の低い県は皆無となった。

このように、いわゆる商工業の盛んなまた人口の集密な地方に火災の発生が多く、また、全般的に出火件数が多くなったといえる。

(4) 市町村別出火件数及び出火率

昭和34年の火災件数の市町村別は第4表に示すとおり、全体の83.4% (3万801件)

第4表 市町村別出火件数及び出火率

区分	昭和34年			昭和33年			昭和34年4月1日現在	昭和33年4月1日現在
	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	市町村数	市町村数
市	30 801	83.4	5.7	29 776	82.3	5.7	553	505
町	4 763	12.9	1.6	4 882	13.5	1.7	1 894	1 924
村	1 349	3.7		1 520	4.2		1 118	1 260
計	36 913	100	4.0	36 178	100	4.0	3 565	3 689

が市の火災であって、町はわずか12.9% (4,763件)、村は3.7% (1,349件)である。昨年に比して市が3.4%増加し、町村が4.5%減少している。これは市町村合併が促進され、市制施行地が増加し、町村の数が減少したことにもよる。同表右に示したが、昭和34年4月現在の市町村数と昨年同期の数を比較してみると、市数においては9.7%増加し、町村数は5.4%減少している。

次に、出火率(人口1万人当り出火件数)は、市部では5.7、町村部では1.6で、市部は町村平均の3.6倍となり、市部の出火率が町村に比べて遙かに高いことを示している。このように火災は市部に集中している。

(5) 6大都市、その他の市、町村別出火数及び出火率

前に述べたとおり、火災は、市部が大部分を占め、また出火率も著しく高いことを示しているが、この市部を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大都市別にみても、出火件数の最も多いのは東京都(23区)で全体の15.6% (5,797件)に当り、また出火率の最も高いのは大阪市の7.7である。6大都市のうち少ないのは京都市で出火件数では全体の1.3% (465件)、出火率では3.7である。この6大都市の平均出火件数は全体の29.9% (1万1,031件)に当り、その人口1万人当り出火

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 34 年				昭 和 33 年			
	火出件数	右割合	1万人当り出火率	右指数	出火件数	右割合	1万人当り出火率	右指数
全 国	36 913	100%	4.0	100	36 178	100%	4.0	100
東京(23区)	5 797	15.6	7.4	185	5 842	16.2	7.6	190
横 浜 市	868	2.4	6.7	168	933	2.6	7.4	185
名 古 屋 市	970	2.6	6.3	158	958	2.6	6.5	163
京 都 市	465	1.3	3.6	90	439	1.2	3.6	90
大 阪 市	2 240	6.1	7.9	198	1 798	5.0	6.5	163
神 戸 市	691	1.9	6.3	158	654	1.8	6.2	155
計	11 031	29.9	6.9	173	10 624	29.4	6.9	173
その他の市	19 770	53.6	5.2	130	19 152	52.9	5.2	130
町	4 763	12.9	1.6	40	4 882	13.5	1.7	43
村	1 349	3.6			1 520	4.2		

率は6.9である。この出火率は、その他の市の1.3倍、町村の4.3倍に当る。

このように市、その中でも大都市は町村よりも出火危険が非常に高いことを示している。

## 2) 損 害 額

昭和34年中の火災による損害額は、208億340万余円である。これは前年に比較すると4.4% (9億4,600万円) の減少となった。

この損害額の

国民1人当りは.....225円 (前年は 239円)

1日当りは.....5,699万6,000円 ( // 5,958万9,000円)

火災1件当りは.....56万4,000円 ( // 60万1,000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、したがって、風水害の損害額の算出のように被害を受けたものの復旧に要する経費いわゆる「再建価額」と同じような方法をもって評価するならば、より以上に大きい損害額となるであろう。

### (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97.6% (2

第6表 火災別損害額

区 分	昭和34年		昭和33年	
	損害額 (千円)	割合%	損害額 (千円)	割合%
建物火災	20 307 075	97.6	21 198 296	97.5
林野火災	127 555	0.6	305 388	1.4
船舶火災	104 990	0.5	69 774	0.3
車両火災	110 263	0.5	128 664	0.6
その他火災	153 518	0.8	47 776	0.2
計	20 803 401	100	21 749 898	100

03億707万5,000円) が建物火災による損害額 (建物及びその内容物の損害額) である。次いでその他火災によるものが0.8% (1億5,351万8,000円) (電柱のトランス、道路工事中のアスファルト、ごみ箱、その他屋外にあって林野、船舶、車両以外の火災による焼損物の損害額)、林野火災によるものが0.6% (1億2,755

万5,000円) (山林、原野の損害額である)、車両火災によるものが0.5% (1億1,026万3,000円) (屋外で火災となった車両及びその積載物の損害額) となり、建物火災による損害額が大部分を占め、それ以外の火災による損害額は合計してもわずか全体の2.4% (4億9,632万6,000円) にすぎない。

これを前年に比較してみると、その他の火災が221.3% (約2.2倍1億574万円)、船舶火災が50.5% (3,522万円) の増加となったほかはそれぞれ減少をみせた。このなかで最も著しい減少率を示したのは林野火災による損害額で58.2% (1億7,783万円) の減、次いで車両火災による損害額が14.3% (1,840万円) 減、最も減少率の少なかったのは建物火災による損害額でわずか4.2%である。

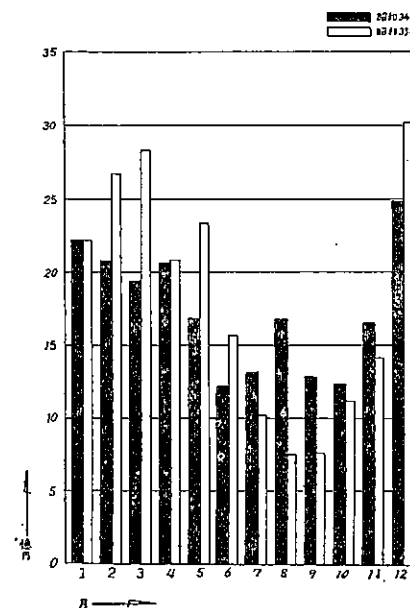
### (2) 月別損害額

火災損害額を月別に調べてみると第4図に示した如く、12月が全体の11.9% (24億7,403万円) を占めて最高である。

次いで1月の10.6% (22億1,272万円)、2月の10.0% (20億8,937万円)、4月の9.9% (20億6,341万円)、3月の9.3% (19億2,527万円) の順となっている。

昭和34年には大火がなく割合平穏な年

第4図 月別火災損害額



であったため各月の損害額がおおむね平均し、最高最低の差が12億6,000万円で昨年の22億5,000万円に比較して少なく、月々の激しい変動差はみられない。

(3) 火災1件当り損害額

昭和34年の火災1件当り損害額は、56万4,000円で前年の60万1,000円に比較すると6.2% (3万7,000円) の減少となった。

第7表 月別火災1件当り損害額

区分	昭和34年		昭和33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	2 212 722	556	2 216 611	575
2月	2 089 372	661	2 669 545	676
3月	1 925 278	469	2 836 429	663
4月	2 063 419	569	2 081 052	592
5月	1 680 249	548	2 328 189	719
6月	1 211 324	485	1 569 956	569
7月	1 306 960	595	1 020 172	464
8月	1 675 019	698	748 649	356
9月	1 277 914	538	753 536	397
10月	1 232 674	511	1 107 799	530
11月	1 654 433	596	1 410 799	533
12月	2 474 037	574	3 007 161	826
計	20 803 401	564	21 749 898	601

この火災1件当り損害額を月別に調べてみると(第7表参照)、最も大きいのは8月で69万8,000円、次いで2月66万1,000円、11月59万6,000円、7月59万5,000円、12月57万4,000円の順となり、月別出火件数及び月別損害額の順位とはかなり相違している。これは昭和34年に大火が発生しなかったとはいえ、損害の大きい火災がこの月に生じていることを意味するものである。

では、次に市町村別の火災1件当り損害額はどうかを調べてみると、市では46万3,000円、町では106万6,000円、村では108万5,000円となり、町村平均は市部の2.3倍となる。

このことは、市部の多くは消防本部及び消防署等の常備の消防機関をもち、出火覚知(即時出動)の態勢にあり、これに対して町や村の消防体制は市のそれに比べて非常備であるため著しく貧弱であるといえよう。

(4) 6大都市、その他の市、町村別火災1件当り損害額

市町村の消防力の優劣が大きく火災の損害額にも影響していることをのべたが、もう少し具体的に消防力が他の町村より整備されていると思われる6大都市、中小都市、町村に分けて調べてみると第8表にみられるとおり、6大都市平均は火災1件当り44万円;その他の中小都市は47万6,000円で6大都市平均の1.1倍となる。町村は、平均107万円で6大都市の2.4倍である。

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(消防の見地による都市

第8表

イ 6大都市その他の市町村別1件当り損害額

ロ 4級都市その他の市町村別1件当り損害額

都 市 名	昭和34年 火災1件当り損害額		指 数	都 市 名	昭和34年 火災1件当り損害額		指 数
	千円	千円			千円	千円	
全 国	564	100		全 国	564	100	
東 京 (23区)	538	95		横 浜	569	101	
横 浜	569	101		名 古 屋	121	21	
名 古 屋	121	21		京 都	325	58	
京 都	325	58		札 幌	517	92	
大 阪	333	59		函 館	227	40	
神 戸	325	58		宇 都 宮	157	28	
				鎌 倉	341	60	
小 計	440	78		小 計	336	60	
そ の 他 の 市	476	84		そ の 他 の 市	476	84	
町	1 066	189		町	1 066	189	
村	1 085	192		村	1 085	192	

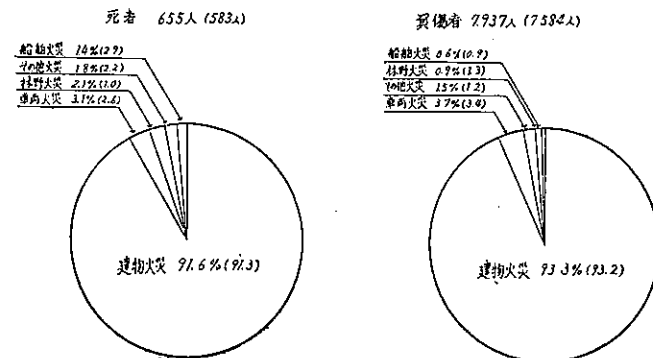
の等級)とその他の市及び町村を調べてみると(同表(ロ)参照)、4級都市平均は33万6,000円、その他の市は47万6,000円となり4級都市平均の1.4倍、町村は同じく3.2倍となり、消防体制の強化の必要性を示している。

3) 死 傷 者

昭和34年の火災のために生じた死者は、655人、負傷者は7,937人である。

これを前年に比較すると、死者では12.3% (72人)、負傷者では4.7% (353人)といずれも増加を示した。

第5図 火災別死傷者の割合



第5図は火災の種別ごとにその割合を示したものであるが、死者では全体の91.6% (600人)、負傷者では全体の93.3% (7,404人) が建物火災によるものであって、それ以外の火災によって生じた死傷者はわずかに10%にも満たないのである。

第9表 消防吏員、団員及びその他別死傷者  
死者 負傷者

区 分	昭和34年		昭和33年		昭和34年		昭和33年	
	死者数	割合%	死者数	割合%	負傷者数	割合%	負傷者数	割合%
消 防 吏 員	9	1.4	5	0.9	1 019	12.8	989	13.0
消 防 団 員	27	4.1	10	1.7	2 255	28.4	2 412	31.8
室内に居た者	556	84.9	500	85.8	3 217	40.5	2 531	33.4
応 援 者	12	1.8	3	0.5	901	11.4	859	11.3
そ の 他	51	7.8	65	11.1	545	6.9	793	10.5
計	655	100	583	100	7 937	100	7 584	100

また、このような多くの死傷者について、どのような状態であったかを調べてみると第9表のとおり、死者では、建物内に居たもの(り災建物の居住者あるいはその建物に居合せたもの)が全体の84.9% (556人) で最も多い。また、負傷者でも

同じく建物内に居た者が40.5% (3,217人) で最も多くなっている。そのほか直接消防活動に携わる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、火災現場における消防機関の人命救助と消火活動を行う上になお一層の注意と努力が要望される。

では、一体どのような建物が火災となった場合に多くの死者がでているのであろうか。上記の建物内に居て焼死した556人について、その建物の構造別に調べてみると第10表に示すとおり、木造(バラック造)の場合が57.2% (318人)、木造(本建築)の場合が27.5% (153人) で、火の廻りの早いいわゆる木造建物の場合が全体の556人中84.7%の471人を占める。これに対して、非木造建物の場合には防火造10.8% (60人)、耐火造3.4% (19人) 計14.2% (79人) となっている。

しかし、わが国の建物構造がそのほとんどが本造であることから考えるならば、木

第10表 火元建物構造別死者数及び焼死率

区 分	昭和34年		昭和33年		建物火災1000件当り死者数	
	死者数	割合%	死者数	割合%	昭和34年	昭和33年
	人		人		人	人
木造(バラック)	318	57.2	299	59.8	21.6	19.7
木造(本建築)	153	27.5	156	31.2	15.0	15.8
防火造	60	10.8	29	5.8	23.8	13.2
耐火造	19	3.4	11	2.2	28.2	18.3
不明	6	1.1	5	1.0	45.8	37.3
計	556	100	500	100	19.7	17.9

造だからといって必ずしも死者の出る数が多いとはいえないのではなからうか。

では、死者を出した建物の構造別出火件数をもって1,000件当りの死者数を算出してみると(同表右参照)、バラック造が21.6人、木造本建築が15.0人、防火造が23.8人、耐火造が28.2人となって、木造建物から出火した火災による焼死率が必ずしも高いとはいえず、むしろ耐火構造の場合の方が死者の出る割合が高いのである。

これは、耐火建物は主として高層建物であり、かつ不燃性であるため、火災が発生しても燃焼拡大が遅いかわりに不完全燃焼が木造建物の場合より著しく高く、ために一酸化炭素の滞留が多く、逃げ場を失うかまたはガス中毒死する危険性が高いという理由によるものと考えられる。

火災の実例が示すように、結局は建物の構造、設備の欠陥が主たる理由である。避難階段等の設備または避難用器具等の完備が強く望まれるのである。

#### 4) 出火原因

出火の原因の中には種々複雑な原因がある。これを大別すると、火の不始末、設備の不良など取扱い上の不注意、怠慢に基くいわゆる失火と、雷火、放火のように失火以外の不可抗力的なものに分けることができる。

第11表 火災原因

区 分	昭和34年		昭和33年	
	件数	割合%	件数	割合%
失 火	31 698	85.9	30 907	85.4
放火、放火の疑い	1 789	4.8	1 932	5.4
雷 火	151	0.4	181	0.5
不明、調査中	3 275	8.9	3 158	8.7
計	36 913	100	36 178	100

これを昭和34年の火災について調べてみると第11表に示したように火災の85.4% (3万1,698件) が失火であり、失火以外の原因によるものはわずか5.2% (1,940件) である。このほか調査中、不明のものが8.9% (3,275件) あって、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%以上は失火によるものといえよう。

次に、今年の出火原因について具体的に述べてみよう。

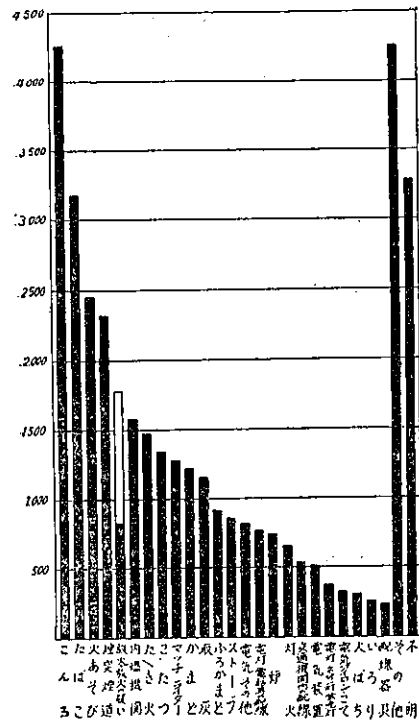
まず、火源いわゆる火災に直接関係した火について統計上の大分類に従って示すと、

- (イ) 火 種 (それ自身発火しているもの) 12,020件 (32.6%)
- (ロ) ガス・油類を燃料とする道具装置 6,652件 (18.0%)
- (ハ) 薪炭石炭(コークス)を燃料とする道具装置 6,083件 (16.5%)
- (ニ) 電気による発熱体 4,448件 (12.0%)

(a) 高温の固体	2,020件 ( 5.5)
(b) 自然発火あるいは自然発火を起し易いもの	1,515件 ( 4.1)
(c) 危険物品	260件 ( 0.7)
(d) 天 災	151件 ( 0.4)
(e) 不明・調査中	3,764件 (10.2)
計	36,913件 (100)

となり、最も多いのは「火種」で全体の32.6%を占める。これはたき火、たばこ・マッチ、線香類、煙突、汽車の煙突、たき火等の火の粉、いろり、かまど、こんろの火の粉類、固体の衝撃摩擦による火花類等からなっている。この中で特に多いのは、たばこ・マッチ、たき火である。次ぎは「ガス、油類を燃料とする道具装置」で、この中で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

第6図 出火原因(総合)別件数比較図



注 「放火、放火疑い」のグラフ黒塗り部分は「放火」を示し、白部は「放火の疑い」を示す。

の内燃機関である。3位は「薪炭・石炭(コークス)を燃料とする道具装置」で、この中で多いのは七厘こんろ、こたつである。

では次に、小分類から個々の火源(総合)について調べてみよう。

第6図をみると、放火、放火の疑い、火あそびは、いわゆる火源ではないが、これらはその行為そのものが出火の原因となっているので同一に見なしている。これによると最高は、「こんろ」で全体の11.5%(4,248件)である。この中には電気こんろ、ガスこんろ、石油ガソリンこんろ、七厘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2,129件あって、こんろの原因中の約半数の多くに達している。2位は「たばこ」で全体の8.6%(3,185件)、3位は「子供の火あそび」6.6%(2,447件)、

4位は「煙突」6.3%(2,312件)、5位は「放火及び放火の疑い」4.8%(1,789件)となっている。以上1位から5位までは、毎年同じような順位にあってこれのみで全体の37.8%を占めている。

このように、出火原因は、内燃機関、交通機関内配線、放火、放火の疑い等を除いては、いずれも主として一般家庭の日常生活において、常に用いられている「火」そのものであることが判明する。

では、これらの火源がいかなる経過をたどって火災になったかを調べてみると次のようになる。

(i) 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)	8,054件 21.8%
(ii) 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)	7,012件 19.0%
(iii) 熱的原因で発火する(再燃、余熱、摩擦、輻射、伝導等)	5,105件 13.8%
(iv) 放火、放火の疑い、弄火	4,236件 11.5%
(v) 化学的原因で発火する(爆発、引火、自然発火等)	3,143件 8.5%
(vi) 器具、機械の材質や構造の不良に基づく(破損、故障等)	2,539件 6.9%
(vii) 電気的原因で発熱する(漏電、短絡、スパーク、混触等)	2,289件 6.2%
(viii) 主として交通機関に起る事故(衝突、墜落、逆火等)	958件 2.6%
(ix) 天災地変(地震、雷等)	170件 0.5%
(x) 調査中、不明	3,407件 9.2%

この経過のうち放火及び天災地変は不可抗力といえるが、不明、調査中を除いた85.5%はいわゆる失火である。

この経過を更に小分類により、最も多いものから順に10の原因を抽出してみると、

(i) 不適当な所に捨ておく	(前記(i)に含む)	2,724件 7.4%
(ii) 火あそびをする	( # (iv) # )	2,447件 6.6%
(iii) 引火する	( # (v) # )	2,261件 6.1%
(iv) 火の粉が散る	( # (ii) # )	2,221件 6.0%
(v) 放置する	( # (i) # )	2,029件 5.5%
(vi) 放火、放火の疑いがある	( # (iv) # )	1,789件 4.8%
(vii) 消した筈のものが再燃する	( # (iii) # )	1,248件 3.4%
(viii) 残火の処置が不十分である	( # (i) # )	1,220件 3.3%
(ix) 伝導過熱する	( # (iii) # )	1,169件 3.2%

(イ) 火源が動いて接触する (ノ) (ロ) (リ) 973件 2.6%  
 となり、この10の原因が占める割合は全火災の50%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、このように火災の90%以上は極めてささいな、日常の火を取扱うものの注意の欠除によるものといえる。

これを更に具体的に云うならば、たばこの吸がらやマッチの燃えさしを所かまわずむやみに捨てたこと。ガソリン等の引火物類が近くにあるのに不注意であったこと、いわゆる危険物に対する知識が欠除していること。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。煙突が短かすぎたり、破損していたり、掃除が不充分であったこと。電熱器、電気アイロン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。石油こんろ等が破損しているのに修理せずに使用したこと。ストーブ、かまど、たき火等のあと始末が不充分であったこと。または取灰を可燃物容器に捨てたこと等である。

以上昭和34年の火災原因について述べたのであるが、要するに出火原因の大部分を占めているものは失火である。注意力には自から限度があるとすれば、これを未然に防止できるように構造設備を整備し、それとともに市町村の消防力の充実強化を図って火災損害をより一層少なくすることが肝要である。

### 5) 建物火災

昭和34年の火災のうち、建物火災は76.5%すなわち2万8,218件であった。これは前年に比較すると1.3% (357件) の増加である。

この火災により被った損害は、建物焼損面積 181万2,226m<sup>2</sup> で前年に比し 8.7% (17万2,661m<sup>2</sup>) の減少、損害額は全損害額の97.6% (203億707万5,000円) で前年に比し 4.2% (8億9,122万1,000円) の減少を示した。一方死傷者は全体の 93.2% (8,004人) で前年に比し、5.2% (425人) の増加、建物焼損むね数は4万1,446むねで前年より5.7% (2,250むね) 増、また、り災世帯数では3万5,067世帯で前年より13.3% (4,125世帯) の増加をみせた。

この建物焼損むね数及びり災世帯数の内容を検討してみると、前者では、全焼したむね数が 1万7,073むねで前年に比し 18.2% (3,787むね) 減少、半焼したむね数が 5,484むねで前年に比し 5.9% (344むね) の減少、部分焼 (ボヤ程度のもの) したむねが 1万8,889むねで前年に比し 51.0% (6,381むね) の増加となっている。また、後者では、全焼した世帯が 1万2,868世帯で前年に比し 20.1% (3,241世帯) の減少とな

り、半焼程度以下の世帯数が2万2,199世帯で前年に比し49.7% (7,366世帯) の増加となった。

このように、建物火災は前年に比し、全焼する割合が減じ部分焼いわゆるボヤ的な火災が非常に増加した。これは最近の傾向でもあって言いかえるならば、人々の火災に対する認識が深まり、加えて消防力が着々と整備されつつあることをも意味するものであろう。

しかし、まだまだ全焼割合は高いのである。これは後述するように火に弱い木造建物が改善されぬ限り全焼割合をより減ずることはむずかしいであろう。

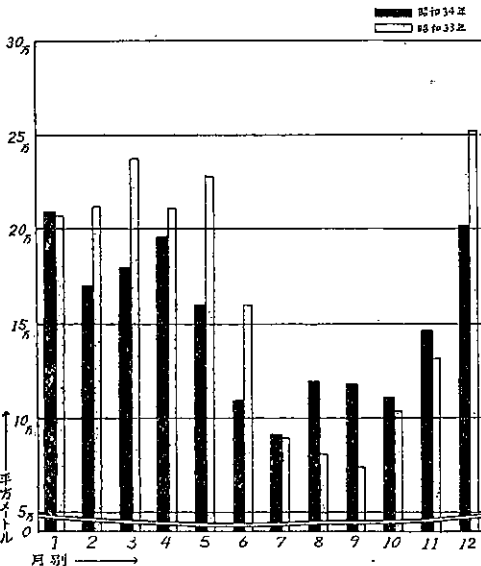
住宅事情が未だ緩和されていないときに、このように、火災のために年々多くの建物が失われてゆくことは、非常に遺憾なものと云はなければならない。

#### (1) 建物焼損面積

昭和34年の建物焼損面積は 181万2,226m<sup>2</sup> で前年に比し 8.7% (17万2,661m<sup>2</sup>) の減少をみせた。出火件数の増加にもかかわらずこのように建物の焼損面積は減少を示している。

#### (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7図のように最も多かったのは1月で全体の 11.5% (20万8,361m<sup>2</sup>)、次いで出火件数の最も多かった12月で 11.1% (20万353m<sup>2</sup>)、次いで4月、3月、2月の順となり、いわゆる火災期または大火期といわれる冬期、春期は全体の 61.5%に及び、非火災期といわれる夏期、秋期は 38.5%である。



昭和34年は特筆すべき大火がなかったためか、特別に建物焼損面積の多い月もなく、いうなれば各月ともより差が少なくなってきていることを示している。

また、前年に比べて増加した月は1月、7月、8月、9月、10月及で11月

の6カ月で残り6カ月は減少を示した。

(3) 建物火災の1件当り焼損面積

昭和34年の建物火災1件当り焼損面積の全国平均は64.2m<sup>2</sup>で、前年の71.2m<sup>2</sup>に比べると9.8% (7.0m<sup>2</sup>)の減少となった。

火災1件当りの焼損面積が減少したということは、1件当りの火災の規模がそれだけ小さくなったことであり、人々の火災に対する認識が進んできたことと、いわゆる消防力が充実しつつあることが相まって、初期火災に対する有効なる措置をとることができ、延焼の拡大を最少限度にくいとめていることの現われとみることができよう。

しかし、これはまた、昭和34年に大火あるいは特筆すべき火災がなかったためとはいえるのであるが、個々の火災について調べてみるとまだまだ完全なる消防対策が行なわれているとはいえない。

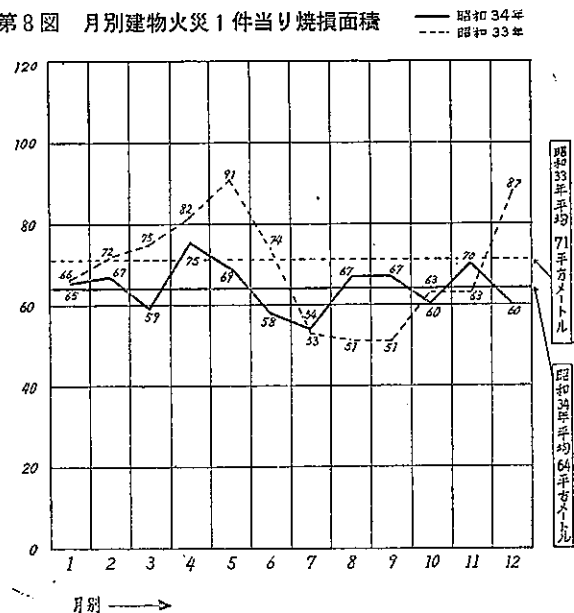
殊に日本の建築様式、都市構成あるいは気象条件、生活環境等を考えるならば、依然として延焼による損害の増大、大火の危険性が大きいことを認識せねばならない。

(4) 月別建物火災の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8図に示すように、最高は4月で75m<sup>2</sup>、次いで11月70m<sup>2</sup>、

5月69m<sup>2</sup>、2、8、9月がそれぞれ67m<sup>2</sup>の順となっている。昭和34年では4月が最も高い数値を示しているが、個々の火災について他の月よりも大きい火災が多かったことに原因するものと考えられる。

次にこれを四季別に分けてみると、大火期あるいは火災期とわいれる冬、春期(12月～5月)には1件当り65m<sup>2</sup>、夏、秋期(6月～11月)は62m<sup>2</sup>



となり、今年はその差が非常に接近したことが注目される。

したがって、年間の最高の月と最低の月との差が21m<sup>2</sup>と前年の40m<sup>2</sup>に比較すると著しく縮まり、昭和21年以降最低となった。

(5) 府県別建物火災の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示すと第9図のとおりである。

最高は秋田県の171m<sup>2</sup>である。秋田県は昭和28年以来、昭和30年、昭和33年を除いては、常に年間の最高を示して、いかに延焼危険が大きいかを物語っている。

また、昭和33年までは毎年おきていた大火の影響もあって1件当り200m<sup>2</sup>以上の焼損面積となる県が1乃至2以上あったのであるが今年は何れもなくなった。

次におおむね1戸以内で消し止めていると思われる府県は、図の白部分の大都市を含む東京都、愛知県及び三重県、香川県、愛媛県の5県であって、最も小さいのは東京都で25m<sup>2</sup>である。

なお、この図をみると判明するように概して消防力の完備した都市のある県においては、焼損面積が小さく、よい結果をもたらしているといえる。

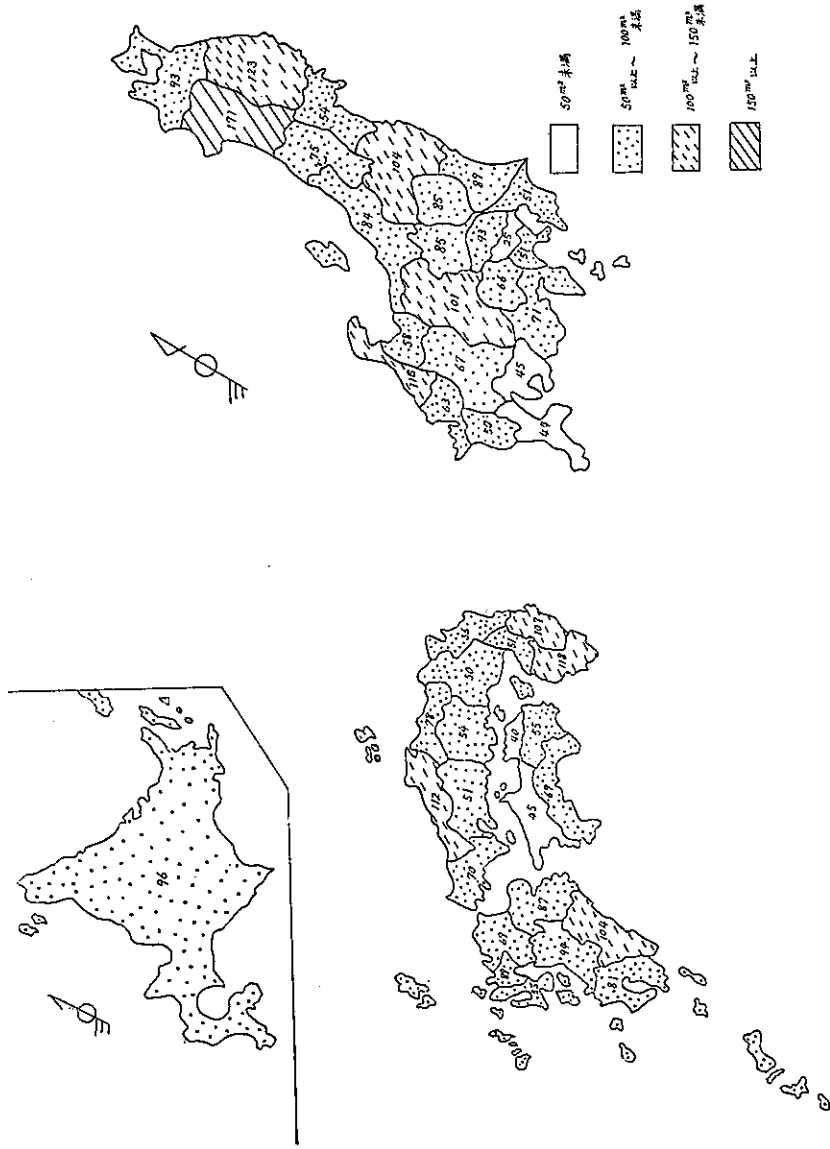
(6) 6大都市、その他の市、町村別建物火災の1件当り焼損面積

昭和34年の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。

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 34 年				昭 和 33 年			
	建物火災件数	建物焼損面積 m <sup>2</sup>	1件当り焼損面積 m <sup>2</sup>	同指数	建物火災件数	建物焼損面積 m <sup>2</sup>	1件当り焼損面積 m <sup>2</sup>	同指数
全 国	28 218	1 812 226	64	100	27 861	1 984 887	71	100
東 京 (23区)	4 167	102 206	25	39	4 102	116 559	28	39
横 浜 市	600	36 144	60	94	648	26 549	41	58
名 古 屋 市	584	14 923	25	39	586	14 030	24	34
京 都 市	348	17 053	49	77	378	18 313	48	68
大 阪 市	1 703	80 970	48	75	1 411	65 650	47	66
神 戸 市	491	22 008	45	70	466	23 225	50	70
計	7 893	273 304	35	55	7 591	264 326	35	49
その他の市	15 036	848 997	56	88	14 734	853 248	58	82
町	4 104	516 389	126	197	4 218	669 428	159	224
村	1 185	173 536	146	228	1 318	197 885	150	211

第9図 都道府県別建物火災1件当り焼損面積比較図



(注) 昭和34年中の各都道府県の建物焼損面積をその府県の建物出火件数(同年中)で除し1件当りの面積とした。

6大都市の出火率が著しく高いことはすでに述べたが、建物火災1件当り焼損面積は平均35m<sup>2</sup>で、たとえば1戸の平均建築面積を50m<sup>2</sup>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。

これに反して中小都市は6大都市の1.6倍、町は同じく3.6倍、村は同じく4.2倍となる。このように1件あたり焼損面積において、6大都市と中小都市及び町村とを比較すると両者の間に著しい差があり、これはとりもなおさず防火対策や消防力の相違をはっきりと示すものである。

では次に、消防上からみて現在わが国では最高の消防力を有する4級都市(7都市)について、建物火災の1件当り焼損面積を調べてみると(第13表参照)、昭和34年平均は44m<sup>2</sup>であり、その他の市は4級都市の1.1倍、町は同じく2.9倍、村は同じく3.3倍となる。4級都市のうちで鎌倉市は17m<sup>2</sup>で最も低い。

このように、6大都市及び4級都市は他の市町村よりも少ない損害で火災を防ぎよ鎮圧している。これは、6大都市及び4級都市が他の市町村よりも総合的にすぐれた消防力を有し、また、火災に対する市民の認識の深さも手伝ってこのような結果をもたらしているものといえよう。

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 34 年				昭 和 33 年			
	建 物 火 災 件 数	建 物 焼 損 面 積 (m <sup>2</sup> )	1 件 当 り 焼 損 面 積 (m <sup>2</sup> )	同 指 数	建 物 火 災 件 数	建 物 焼 損 面 積 (m <sup>2</sup> )	1 件 当 り 焼 損 面 積 (m <sup>2</sup> )	同 指 数
全 国	28 218	1 812 226	64	100	27 861	1 984 987	71	100
横 浜 市	600	36 144	60	94	648	26 549	41	58
名 古 屋 市	584	14 923	25	39	586	14 030	24	34
京 都 市	348	17 053	49	77	378	18 313	48	68
札 幌 市	250	13 516	54	84	252	12 890	51	72
函 館 市	89	2 847	32	50	102	4 893	48	68
宇 都 宮 市	107	2 909	27	42	115	5 206	45	63
鎌 倉 市	45	796	17	27	35	459	13	18
計	2 023	88 188	44	69	2 116	82 340	39	55
そ の 他 の 市	20 906	1 034 113	49	77	20 209	1 035 234	51	72
町	4 104	516 389	126	197	4 218	669 428	159	224
村	1 185	173 536	146	228	1 318	197 885	150	211

(7) 建物火災の火元むね使途別

昭和34年の建物火災について、火元むねの建物用途別に調べてみると第14表のとおりである。

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	対前年増減比(%)
	昭和34年	昭和33年		
事務所	550	550	0	0
店舗	2 136	2 052	84	4.1
工場	3 252	3 019	233	7.7
作業所	2 047	1 795	252	14.0
倉庫	1 224	1 315	△ 91	△ 6.9
車庫	139	141	△ 2	△ 1.4
養畜舎	627	638	△ 11	△ 1.7
専用建築物	2 039	2 124	△ 85	△ 4.0
附属建築物	2 912	2 987	△ 75	△ 2.5
居住用建物	13 167	13 119	48	0.4
不明	125	121	4	3.3
計	28 218	27 861	357	1.3

最も出火件数の多いのは居住用建物(生活の本拠とするもの)で全建物火災件数の46.7%(1万3,167件)で約半分を占めており、これを前年に比較してみると0.4%(48件)の増加である。国内の建築物のうち、居住用建物の数が圧倒的に多いことから考えるならば当然といえよう。

次いで工場から出火した火災が11.5%(3,252件)、附属建築物から出火した火災が10.3%(2,912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、作業場が最も多く14.0%増で252件、工場がそれについて7.7%増で

233件、その他店舗4.1%増及び居住用建物0.4%増となり、そのほかの倉庫、車庫、養畜舎、専用建築物(学校の校舎、病院、寺社教会、その他の専用建築物を含む)、附属建築物等は減少をみせた。

(8) 建物火災の火元むね構造別

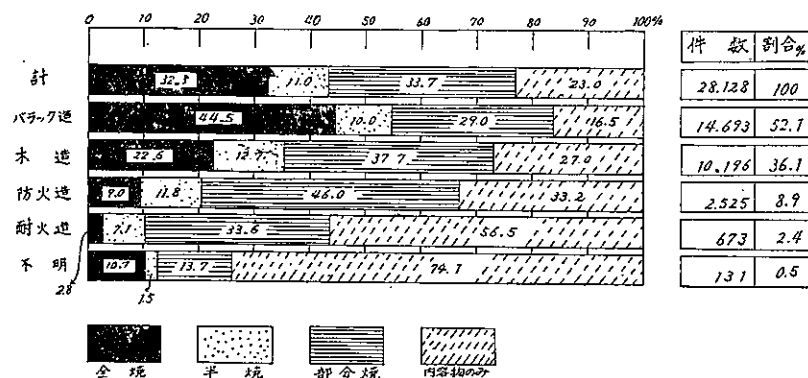
昭和34年の建物火災件数を火元むねの構造別に調べてみると、第15表のとおり、バラック造から出火した火災が全体の52.1%(1万4,693件)で最も多く、次に木造(本建築)から出火した火災が36.1%(1万196件)、防火造から出火した火災が8.9%(2,525件)、耐火造から出火した火災が2.4%(673件)の順である。この内一般に木造建物といわれるバラック造と木造本建築とを合せると88.2%(2万4,889件)に達する。このように木造建物からの出火が多いということは、わが国の建物の大部分が木造であるということにほかならない。

第15表 建物構造別出火件数

区 分	昭和34年		昭和33年	
	出火件数	割合%	出火件数	割合%
バラック造	14 693	52.1	15 049	54.0
木造(本建築)	10 196	36.1	9 875	35.4
防火造	2 525	8.9	2 203	7.9
耐火造	673	2.4	600	2.2
不明	131	0.5	134	0.5
計	28 218	100	27 861	100

では次に、出火した火災が構造の違いによってどのような焼損状態を示すであろうか。第10図は火元むねの構造別にその焼損程度を示したものである。

第10図 火元むね構造別焼損程度



これによってみると、全焼の割合はバラック造の44.5%が最も高く、次いで木造(本建築)の22.6%、防火造の9.0%、耐火造の2.8%と焼え易い木造建物の全焼率が著しく高い。これはまた、木造建物にあっては延焼危険が大であることを示している。

このことから考えてわが国の住宅様式を改善し、建物そのものを不燃化することが必要である。

(9) 建物火災の焼損程度

昭和34年の建物火災を延焼した火災と、1むねで鎮火した不延焼火災に分けてみる

第16表 建物火災焼損程度

区 分	昭和34年		昭和33年		
	出火件数	割合%	出火件数	割合%	
延焼むね2むね以上	4 698	16.7	4 828	17.3	
不延焼	全焼	5 090	18.0	5 221	18.7
	半焼	2 602	9.2	2 878	10.3
	部分焼	9 394	33.3	8 992	32.3
	内容物	6 434	22.8	5 942	21.4
計	28 218	100	27 861	100	

と第16表のとおりである。これによると全体の83.3%までが不延焼火災で残りの16.7%が延焼火災である。これを前年に比べてみると、不延焼火災は2.1%増加し、延焼火災は2.7%減少した。不延焼火災の中で部分焼、内容物(いわゆるボヤ程度)の火災は全体の56.1%で約半数以上を占め、次いで全焼火災18.0%、半焼火災9.2%となっている。

次に、延焼火災の4,698件について焼損むね別に調べてみると、第17表のとおり、2むね~3むね程度のもものが全体の67.9%(3,190件)を占め、むね数が多くなるにしたがってその数は減少している。

第17表 延焼火災焼損むね別

区分	昭和34年		昭和33年	
	件数	割合%	件数	割合%
計	4 698	100	4 828	100
2むね～3むね	3 190	67.9	3 230	66.9
4 ～ 5	798	17.0	791	16.4
6 ～ 7	326	6.9	339	7.0
8 ～ 9	148	3.2	183	3.8
10 ～11	76	1.6	75	1.6
12 ～13	49	1.0	65	1.3
14 ～15	26	0.6	42	0.8
16 ～17	21	0.4	20	0.4
18 ～19	11	0.2	22	0.5
20 ～21	9	0.2	9	0.2
22 以上	44	1.0	52	1.1

しかし、火災による全焼むね数1万7,073むねのうち、不延焼火災の全焼むね数を除いた1万1,983むねが、全体の建物火災件数のうちのわずか16.7%にしかすぎない延焼火災によるものであることを思うと早急に強力なる消防対策の樹立が望まれる。

(10) 建物火災覚知方法(通報)別

以上述べたとおり、わが国の建物は木造建築物が大部分を占めているため、火元むねがあるいは延焼を受けたむねが全焼に至る度合が大きく、従って火災損害にかなりの影響をきたしていることは今更いうまでもない。これがため、火災の早期発見と、

早期通報は特に必要となってくる。

ここに、昭和34年の建物火災について、消防機関がどのような方法をもって火災を覚知したかを調べてみると、

通信施設によるもの	20,139件	71.4%	火災報知専用電話	13,286件
			火災報知機	765件
			一般加入電話	5,070件
			警察電話	1,018件
通信施設によらないもの	4,483件	15.9%	望楼発見	1,690件
			駆け付け通報	2,711件
			巡回中発見	82件
事後聞知	2,505件	8.9%		
(火災鎮火後消防機関の知ったもの)				
その他、不明	1,091件	3.8%		
計	28,218件	100%		

となって、通信施設によるものはその数において非常に多いのであるが、通信施設によらないものが未だかなりの数を占めていて、特に町村の通報の実状を考えると、これら施設の整備あるいは人々の消防機関に対する理解が十分でないことを示してい

る。

しかし、昭和31年以降の推移をみると分るように、

	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%)
昭和32年	17,426件 (66.6%)	5,438件 (20.8%)
昭和33年	19,350件 (69.4%)	4,865件 (17.5%)
昭和34年	20,139件 (71.4%)	4,483件 (15.9%)

となって、通信施設によるものが逐年増加し、通信施設によらないものが減少してきている。これは漸次通信施設が整備され、また早期通報に対する一般の関心が高まってきた証拠といえよう。

では次に、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11図のとおりである。これによると望楼発見によるものがその被害が最も大きく175m<sup>2</sup>となっている。

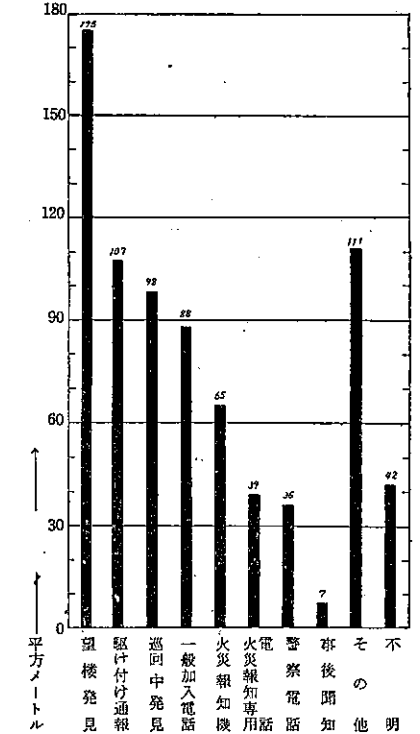
また、これを通信施設によるものと、よらないものとに大別してみると、前者は1件当り54m<sup>2</sup>、後者は同じく133m<sup>2</sup>となつて、通信施設による通報がいかに有効的であるかが分かる。

### 6) 林野火災

昭和34年林野火災は2,093件で全火災件数中5.7%を占め、その焼失面積は1万1,445ヘクタール(約1万1,000町)、損害額は1億2,755万5,000円である。これを前年に比較すると、出火件数では6.1%(136件)、損害額では58.2%(1億7,783万円)の減少をみせたのであるが、焼失面積では反対に86.1%(5,297ヘクタール)の増加となった。

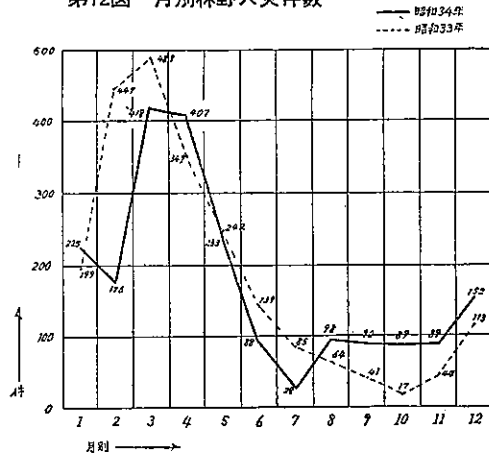
この1件当り損害額は6万1,000円(前年は13万7,000円)、同焼失面積は5.5ヘクタール(前年は2.8ヘクタール)である。

第11図 覚知方法別建物火災1件当り焼損面積



では今年の林野火災を月別に調べてみよう。

第12図 月別林野火災件数



第12図はその傾向を示したものであるが、上半期には全体の73.9%(1,547件)、下半期には同じく26.1%(546件)で前者は後者の2.8倍である。林野火災はこのように毎年上半期に集中的に発生している。昭和34年の最も多い月は3月で全体の20.0%(418件)、次いで4月19.4%(407件)、5月11.1%(233件)、1月10.8%(225件)、2月8.4%(176件)の順となっている。

このように林野火災にとって、上半期が火災多発となる原因をあげてみると、先づ第1に、気象条件が最悪の時期にあたる

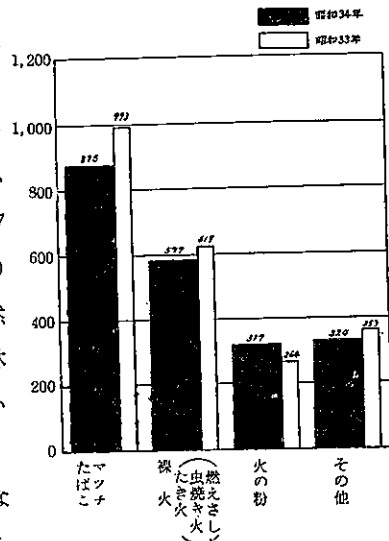
ことが挙げられよう。すなわち、全国的に亘って気節風が吹き、湿度が低下していわゆる乾燥期となること。第2に地方的に多少の相違があるが、春先にあたって林野内、あるいはその周辺の田畑等において火入れするなど火の取扱いが急に増えること。これらのことが取扱者のちょっとした不注意と関連して、この時期に多発する原因となっているものと考えられる。

第13図 林野火災原因(発火源)

では、このような林野火災の原因となる火源はどのようなものであろうかしらべてみよう。

第13図に示すとおり最も多いのは「たばこ、マッチ」であり、全体の41.8%(875件)を占めている。2位は「たき火、燃えさし、虫焼き火」で27.6%(577件)、3位が「火の粉」で15.2%(317件)となっている。この原因の中に含まれている自然発生的なものは雷のわずか1件のみであって、林野火災は99%までが不注意によるものとなっている。

森林資源を確保し、国土の保全を図らねばならない現在において、貴重な資源を不注意から



灰にしていることは憂うべきことである。林野内における喫煙、たき火、火入れ等の取扱いについては殊に警戒を厳重にし、また、消火活動の困難な林野火災の特殊事情を十分考慮してその対策を樹立することが急務といえよう。

### 7) 車両火災

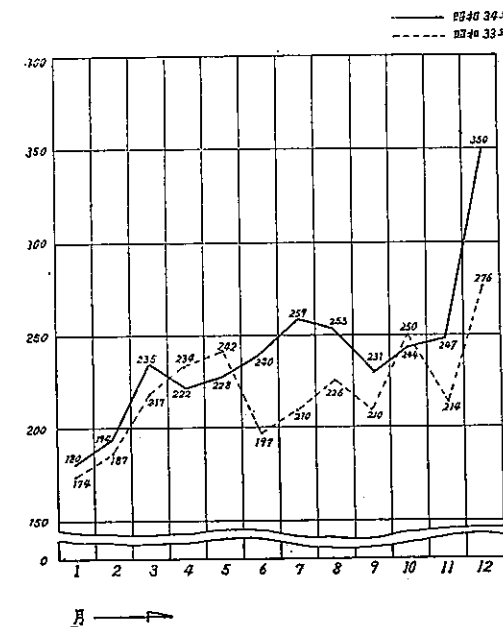
昭和34年の車両火災は、2,883件で全火災件数中7.8%に当り、その損害額は1億1,026万3,000円である。

この1件当り損害額は3万8,000円である。

これを前年に比較すると、火災件数では9.3%(246件)増加し、損害額では14.3%(1,804万1,000円)減少し、したがって1件当り損害額は22.4%(1万1,000円)の減少となった。

統計上では車両火災を「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」としている。したがって、自動車、電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、中でも火災の最も多いのはガソリンを燃料としている自動車である。自動車の運転手あるいは関係者が危険物に対する知識を深めて取扱上の安全を期することが必要である。

第14図 月別車両火災件数

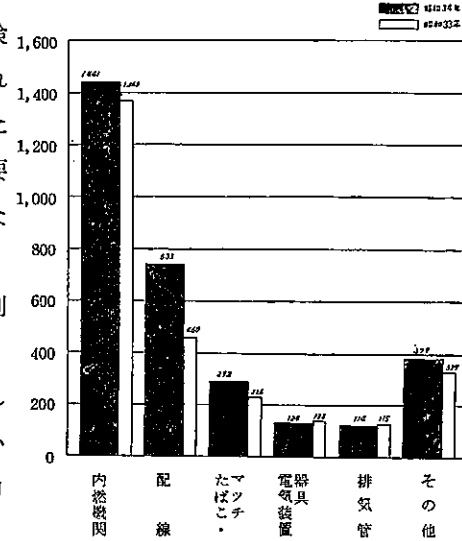


次に、車両火災の月別件数を調べてみると第14図のとおりで、各月別では多少の不規則的な増減をしているが、上半期から下半期に進むにつれて増加傾向にあることを示している。車両火災は毎年このような傾向を有していて、この火災の特色となっている。ことに昭和34年は年末の12月の火災が他の月のそれを大きくしのいでいるのである。

次に車両火災の原因は(第15図参照)、内燃機関、配線に集中しているが、車両ことに自動車は引火し易いガソリンを燃料として、そのほかに複雑な電気配線がなされているためである。し

たがって、機関の過熱あるいは電氣的スパーク、またはマッチ・タバコの火等がガソリンに引火して火災になることが多い。

第15図 車両火災原因(発火源)



車両火災は、数多くの死傷者が出る危険性のあることを関係者は十分考慮し、これを未然に防止して交通の安全を確保するためには、常に周到なる注意と行動とが必要であることを深く認識しなければならない。

以上、昭和34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、

(1) 出火件数は、36,913件で前年に比し2.0% (735件) 増となり、前年に引き続いて記録を更新した。また、出火率は(人口1万人当たり)は前年と同様4.0であった。

(2) 出火件数の多かった月は、何といたっても火災期で、12月が4,308件で1位、3月が4,107件で2位、1月が3,983件で3位、以下4月、5月の順で、この6ヶ月は平均3,000件以上であった。ことに、4,000件以上の月が2ヵ月(前年は1ヵ月)となった。

また、1日当り出火件数の多かった月は、12月の139件、次いで3月の132件である。順位はおおむね出火件数の順位と同じある。

(3) 1万人当り出火件数の多かった府県は、東京都7.1、大阪府6.2、神奈川県5.9、青森、愛知、広島各県が4.5、兵庫県4.4、北海道、山口県4.3、岡山県4.2、福井、鳥取県4.1、富山、福岡県4.0の順で、4.0件以上はこの16都道府県(昨年は12都道府県)となり、1.5未満の低い県は皆無(昨年は1県)となった。おおむね、人口密集な商工業の盛んな地方が高く、農林水産県が低くなっている。

(4) 建物焼損面積は、181万2,226m<sup>2</sup>で前年に比し17万2,661m<sup>2</sup> (8.7%) の減少である。これは、全般的には火災の規模が小さくなったことに起因している。

したがって、火災1件当り焼損面積は64m<sup>2</sup>となり、前年(71m<sup>2</sup>)に比し9.8%の減少である。

(5) 建物火災1件当り焼損面積の大きかったのは、秋田県の171m<sup>2</sup>で、低い県は東京都25m<sup>2</sup>、香川県の40m<sup>2</sup>である。

秋田県は、昭和28年以來30年、33年を除いては毎年最高を示し、延焼危険が大きい。

(6) これを、4級都市(現在消防力が総合的にすぐれているとみられるもの)の7市(名古屋、横浜市、京都市、札幌市、函館市、宇都宮市、鎌倉市)と、その他の市町村の火災1件当り建物焼損面積を比較してみると、4級都市平均は1件当り44m<sup>2</sup>で、4級都市以外の市は、その1.1倍、町は同じく2.9倍、村は同じく3.3倍となる。4級都市のうち最も低いのは鎌倉市17m<sup>2</sup>である。このように、消防力の強弱が火災損害の大小に影響している。都市等級の格付が行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、早急にこれが改善強化を行うことが望ましい。

(7) 火災損害額は、208億340万円で、前年より9億円(4.4%)の減少となった。したがって、火災1件当り損害額は56万4,000円で、前年より3万7,000円(6.2%)減少した。

(8) 死者は、655人で前年より72人(12.3%)増、負傷者は7,937人で前年より353人(4.7%)増となった。

(9) 出火原因は、こんろ(4,248件、うち石油こんろが2,129件で約半分を占める)が1位で、以下たばこ、子供の火あそび、煙突、放火の順で例年と変りがない。

(10) 早期に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件平均54m<sup>2</sup>であり、通信施設によらないものは133m<sup>2</sup>であって、ことに後者のうち、望楼発見によるものは175m<sup>2</sup>で最も被害が大きくなっている。

(11) 出火した建物を構造別にみると、耐火構造の場合は、その全焼率が2.8%にすぎないが、防火造にあっては9.0%、木造(本建築)22.6%、バラック造44.5%となり、木造建物の全焼率が著しく高い。これは、延焼危険の高いことを意味している。

(12) 死者を出火建物の構造別にみると、いわゆる木造建物の火災によるものが多いが、構造別火災1,000件当り死者は、バラック造21.6人、木造(本建築)15.0人、防火造23.8人、耐火造28.2人となって、耐火造だからといって安心はできない。

(13) 大火(建物焼損面積が33,000m<sup>2</sup>を超える火災)が発生しなかった。昭和21年以來大火のない年は、昭和28年のみで、今年が2回目である。

このように今年の火災は、出火件数及び死傷者の数の増加をみたが、損害額及び焼損面積は減少をみている。

## 2. 昭和21年以降の火災の傾向

以上は、昭和34年中の火災について述べたものであり、火災件数は年々増加の傾向にあることは以上のとおりであるが、ここに過去10数年にさかのぼって、火災を概略してみると次のとおりである。

### 1) 出火件数の推移

第18表は、昭和21年以降の総出火件数の傾向である。先ず昭和23年に若干の減少を

第18表 昭和21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

みせたほか、その数は年々増加しており、昭和21年の14,460件に比べると昭和34年は2.5

倍の36,913件もの多きに及んでいる。特に、昭和28年から同31年までの期間の増加数が最も多く、4年間の平均が約2,800件(対前年増加率平均数10.9%)となり、14年間平均の1,600余件に比べると著るしい上昇年度であった。しかしながら、昭和31年をピークとする激増に比べて、

第19表 昭和21の以降の出火率の年別推移

年次	人口10,000人当り年間出火率	指数	人口	指数
昭和21	1.9	100	75 800	100
22	2.4	26	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	123

過去3カ年の平均増加数は1,200余件(増加率平均3.5%)と、平均した傾向を見せている。第17図のように、人口の増加と火災件数がほぼ同じような上昇線を描いていることからすれば、まだまだ火災は増える傾向にあるといえよう。

### 2) 出火率の推移

わが国の総人口で年間の出火件数を除し、人口1万人当り出火件数を算出してみると第19表及び第17図で示すようになり、昭和21年の1万人当り

1.9件であったのが、昭和22年から昭和27年までが2.4件~2.7件、更に、同28年から32年までが3.1件~3.9件となり、昭和34年からついに4件台となった。これを、昭和21年を100とする指数であらわすと昭和34年には210となる。

これを人口の推移についてみると、昭和21年に7,580万人であったのが、昭和34年には9,200万7千人(推定人口である)となり、その指数が123となり、人口の増加が火災件数に影響することが分るが、人口の増加より以上に火災発生率が高いのは、他方近年戦後の復興が大いに進み産業が高度に発展し、生産が向上してきたことによる。

### 3) 損害額及び焼損面積の推移

#### (1) 損害額

火災件数は年々増加の一途にあるということは前に述べたとおりであるが、その損害は件数に関係なく増減が激しいのである。何故ならば、損害額は当該年度に大火の有無によって大きな差異がある。第20表及び第17図は過去14年間の損害額一覽(この

第20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件当りの補正額 千円	建物焼損面積 (m <sup>2</sup> )	1件当り焼損面積 (m <sup>2</sup> )
昭和21	3 333 057(100)	71 327 420(100)	4 932(100)	3 533 924(100)	244
22	10 864 194(110.7)	78 222 197(84.3)	4 159(110.1)	3 891 485(100.4)	245
23	13 323 769(50.9)	35 974 176(42.8)	2 113(72.2)	2 551 688(69.3)	169
24	26 997 306(64.9)	45 895 420(50.3)	2 483(85.8)	3 032 366(75.8)	185
25	21 812 185(43.2)	30 537 059(32.2)	1 587(64.7)	2 286 741(56.1)	137
26	22 228 151(31.4)	22 228 151(21.2)	1 047(67.0)	2 368 581(53.7)	131
27	38 613 883(54.6)	38 613 883(35.5)	1 749(66.6)	2 353 259(52.5)	128
28	24 255 833(34.3)	24 255 833(19.2)	945(61.3)	2 167 809(41.8)	102
29	32 859 786(46.5)	32 859 786(23.9)	1 179(65.1)	2 301 492(41.8)	102
30	31 859 417(45.1)	31 859 417(21.6)	1 064(62.6)	2 211 689(38.1)	93
31	37 128 320(52.5)	37 128 320(22.6)	1 115(75.0)	2 650 923(42.2)	103
32	26 251 287(33.4)	23 626 158(13.8)	682(59.3)	2 094 371(32.8)	80
33	21 749 898(30.8)	21 749 898(12.2)	601(56.2)	1 984 887(29.1)	71
34	20 803 401(29.2)	20 803 401(11.4)	564(51.3)	1 812 226(26.2)	64

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34年を基準年次にして、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、その年の建物火災事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。

損害額は、34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。)であるが、昭和22年が最高の損害を生じ、昭和24年には能代市大火外3件(全損害額の10.6%)、同27年鳥取市大火(全損害額の50%)、同29年岩内町大火(全損害額の28.3%)及び同31年芦原町大火外3件(全損害額の34.3%)の各年を除いて年々下向線がみられる。大火が占める損害が如何に大きいかわかるのである。更に、昭和21年の損害額を100とすると同22年が110.7とピークを示し同34年には29.2と約4分の1の減少がみられる。また1件当たり損害額は、昭和21年の493万2,000円が最も大きく、同25年から31年までは100万円と平均された損害額を示しており、更に、ここ数年前から1件当たり5~60万円に減少している。総件数に比較して1件当たり損害額が最近より昭和21~2年の方が大きいのは、火災を容易に消火することが出来なかったことによるものであろう。また、現在に至るまでの件数の増加に反して、僅少ではあるが損害額が減少しつつあるのは、消防組織が完全に自治体となった昭和23年以降の消防力の充実であり、敗戦を招いた混乱期は、わが国の社会情勢の混乱によるものであるといえよう。

#### (2) 焼損面積

焼損面積も年々減っている。第20表及び第17図で示すとおり、昭和21年以降昭和34年まで、その間大火により多少の増減はみられるが、逐年減少の傾向を辿っているといえる。また、1件当たりの焼損面積をみると、昭和21年、22年に240m<sup>2</sup>余の焼損であったのが、昭和23年以降平均した数字を示し、昭和32年以降は100m<sup>2</sup>未満に減少し、昭和21年の指数を100にすると、昭和34年には26.2となった。

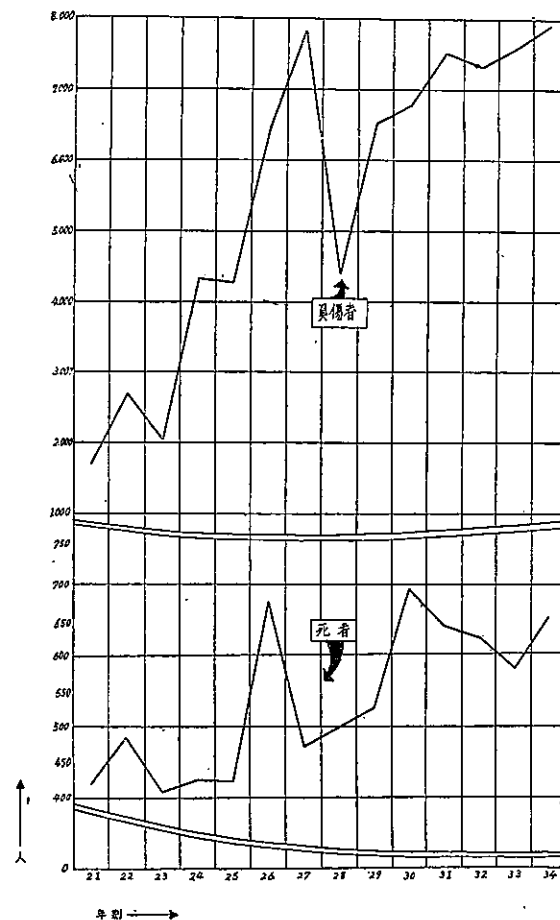
このように、損害額及び焼損面積が大きい年は、該年度に大きな火災ことに大火があるか無いかによって大きく影響しているのである。

しかし、火災による物的損害は上記のとおり、近年は特に減少傾向を示している。

#### 4) 死傷者の推移

建築物の焼損面積や損害額というような、物的損害は減少の傾向をみるが、り災家屋内に居た者及び消火に従事した者の人的被害はどうであろうか。第16図は過去14年間の死傷者の傾向である。

第16図 昭和21年以降の死傷者の推移

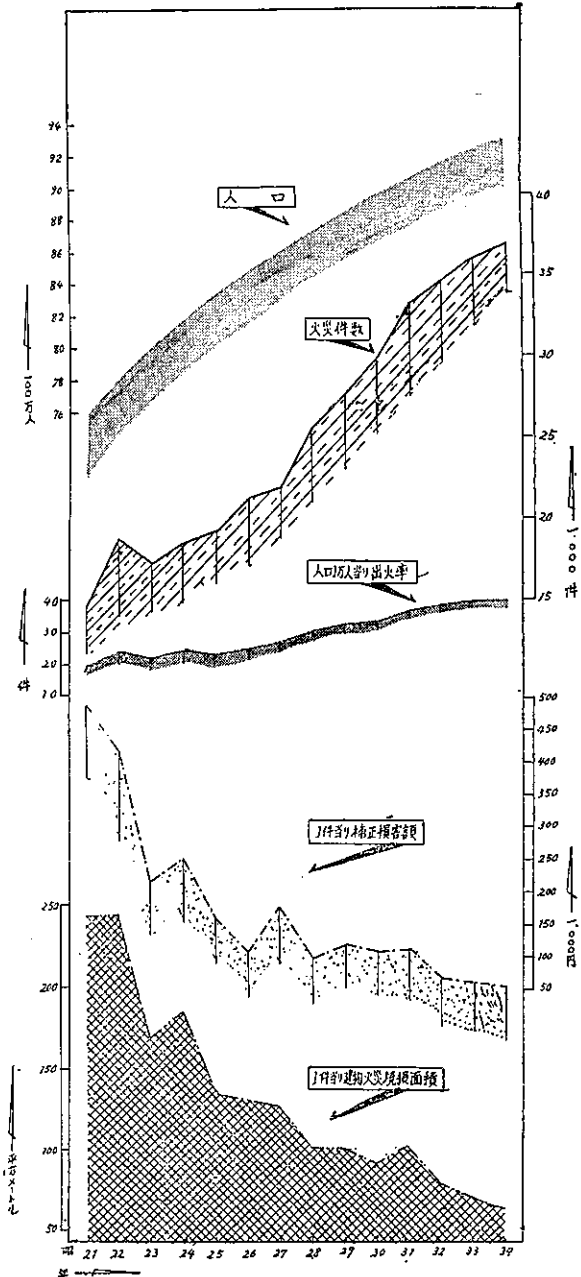


この図で示すとおり、先ず、死者については30年、負傷者については34年がピークである。また死者は毎年平均した数を示し、400人台が7カ年、500人台が2カ年、その外5カ年が600人台となっている。負傷者が死者より多いのは当然で、昭和21年から同27年までの平均が4,193人、それ以降の平均が6,860人となっている。内容を検討すると、死者は、昭和30年には、694人で、1件の火災で10人以上の死者を出した火災が3件あり、その総数は127人で全体の18%となった。この中には、2月に、横浜市の養老院で、老母99人の死者を出した外、6月には市川の精神病院の出火で、18人の犠牲者を、更に8月には花火問屋の爆発火災により10人の人命を失っている。

死者に比べて、負傷者は、昭和26年以降同28年に著しい減少がみられたが、毎年6千~7千人の負傷者があった。同図で分るとおり、昨年が最高で、その数は実に7,937人となっている。この中には、11月に横浜市の東洋化工から火が出て火薬爆発を起し、419人の負傷者を出し、12月に横浜市の道路上で火薬を積んだトラックが衝突し、火災及び爆発を起し110人の負傷者が出た。これを負傷者全体と比較すると、1件の火災で10人以上の負傷者を出した火災が32件(1,042人)あり、全体の12%を占めている。

このように、1件当たり多数の人的被害を出すのは、その殆んどが居住以外の特殊建

第17図 火災の傾向



築物で、しかもそれら建築の粗悪及び設備の不十分によるものである。また、突発的災害によるものも多いことは前述のとおりである。

5) 出火原因

イ、(総合)

出火原因のほとんどが失火である。

第21表は、出火原因(総合)の年別比較であつて年間の主なる10大原因を抽出したものである。先ず、昭和29年以降現在に至るまで、毎年「こんろ」による火災が全火災の約1割を占めており、また、昭和23年から同28年までの平均で「煙突」が1割以上を占めていたことが出火原因の大きな特色である。最近は、従来の炭・まき用こんろのほか、簡便な石油及び電気こんろ等の全国的普及によりそれらの取扱上の不注意等に起因していると思われる。また、その他の原因についてみると、近年「たばこ」による出火が1.5%の増を示すほか、「たき火」及び「弄火」等の割合は若干低下している。

第21表 出火原因

出火原因年次	昭和29年~34年平均	34	33	32	31	30	29	出火原因	昭和23年~昭和28年平均
こんろ	(10.6) 3514	4248	3923	3505	3616	3051	2741	煙突	(10.9) 2251
たばこ	(8.4) 2773	3185	3250	3058	2558	2416	2168	たき火	(7.7) 1578
煙突煙道	(7.1) 2344	2312	2436	2384	2484	2215	2234	漏電	(7.5) 1543
弄火	(6.1) 2015	2447	2375	2092	1791	1737	1649	弄火	(7.0) 1435
放火・放火の疑い	(4.6) 1521	1789	1932	1687	1293	1333	1091	たばこ	(6.9) 1420
たき火	(4.5) 1500	1487	1485	1839	1543	1497	1149	油引火	(6.5) 1346
内燃機関	(4.3) 1431	1577	1525	1442	1567	1355	1120	かまど	(6.1) 1265
こたつ	(4.0) 1326	1366	1424	1443	1493	1200	1028	取灰	(6.1) 1261
かまど(ふろかまどを除く)	(3.9) 1302	1209	1317	1297	1349	1314	1327	こたつ	(5.1) 1043
取灰	(3.6) 1206	1175	1386	1458	1243	1035	938	電熱器	(2.5) 525
計	(57.1) 18931	20795	21053	20205	18937	17153	15445	計	(66.3) 13667
その他	(42.9) 14214	16118	15125	14445	14375	12794	12425		
総出火件数	(100) 33145	36913	36178	34650	33312	29947	27870	総出火件数	(100%) 20621

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34年の二つのグループに分類した。

第22表 出火原因 (経過の小分類)

出火原因 (経過・小分類)	年次		昭和34年	33	32	31	30	29
	平均 件数	割合						
不適當な所に捨て、おく	2340	7.1	2724	2745	2693	2254	1947	1679
火の粉が遠くへ飛火する	2301	6.9	2221	2377	2595	2398	2158	2056
弄火	2014	6.1	2447	2375	2092	1791	1729	1649
放置する	1876	5.7	2029	2042	1885	1883	1829	1590
引火する	1691	5.1	2261	2072	1731	1643	1288	1155
放火及び放火の疑い	1521	4.6	1789	1932	1687	1293	1333	1091
消した筈のものが再燃する	1454	4.4	1248	1466	1619	1527	1421	1440
残火の処置が不充分 (使用時のままの位置にあるもの)	1376	4.2	1220	1392	1521	1468	1347	1307
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)	1110	3.3	1169	1130	1086	1206	1072	998
余熱で発火する	811	2.4	803	831	861	868	740	764

注 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。

第24表 年間損害から大

年 別	全 火 災 損 害 ④				
	建物焼損面積 m <sup>2</sup>	建物火災1件 当り焼損面積 m <sup>2</sup>	総 損 害 額 千円	補正総損害額 千円	1件当り補正 損 害 額 千円
昭和21	3 533 924	244	3 333 057	71 327 420	4 932
22	3 891 485	245	10 864 194	78 222 197	4 159
23	2 551 688	169	13 323 769	35 974 176	2 113
24	3 032 366	185	26 997 306	45 895 420	2 483
25	2 286 741	137	21 812 185	30 537 059	1 587
26	2 368 581	131	22 228 151	22 228 151	1 047
27	2 353 259	128	38 613 883	38 613 883	1 749
28	2 167 809	102	24 255 833	24 255 833	945
29	2 301 492	102	32 859 786	32 859 786	1 179
30	2 211 689	93	31 859 417	31 859 417	1 064
31	2 650 923	103	37 128 320	37 128 320	1 115
32	2 094 371	80	26 251 287	23 626 158	682
33	1 984 887	71	21 749 898	21 749 898	601
34	1 812 226	64	20 803 401	20 803 401	564

注 1) 補正損害額は、昭和34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  
2) 建物火災1件当り焼損面積は、その年の建物火災件数をもつて求めた数値である。た  
3) 1件当り補正総損害額は、その年の総火災件数によつた。

なお、出火原因中「内燃機関」とあるのは主に車両火災の原因である。このように、10大原因の占める割合は、全火災の50%以上を占めている。

ロ、(経過)

統計上火災が起るまでを三段階(発火源、経過、着火物)に分けている。

第22表は、火が如何なる経過によって火災となつたか、その10大原因を年別に並べたものである。この表でも分るとおり、火災を未然に防止できる過程が多々ある。たとえば、「たばこ」を吸ってわら屑の上に捨てたり、灰皿の上に置き忘れたり、また、使用後の「こんろ」内の炭火の処置が不十分であったり、その他、火の性格を考へて取扱いに注意したならば大事に至らないですむであろう原因が多い。

要するに、火災は人為的な原因によるも

第23表 年間損害に占める大火損害の割合

年別	大火の 数	損害 額%	建物焼損 面積%	負傷 者%	世帯 数%
昭和21年	4	51.8	8.1	6.1	9.6
22	5	29.3	18.2	0.4	19.7
23	1	2.3	1.4	0.1	1.4
24	3	10.6	12.4	20.6	12.0
25	3	32.7	11.0	69.6	13.5
26	2	16.5	4.6	8.7	5.1
27	1	50.0	19.1	50.6	9.6
28	0	0	0	0	0
29	1	28.3	13.9	8.4	12.3
30	3	29.1	14.2	4.4	9.8
31	4	34.3	22.0	6.8	12.7
32	1	1.4	1.7	7.1	1.1
33	1	4.6	3.3	0.6	4.4
34	0	0	0	0	0

火損害を控除した損害

大火損害 ⑤		④ - ⑤				
建物焼損 面積	損害額	建物焼損 面積	建物火災1件 当り焼損面積	損害額	補正損害額	1件当り 補正損害額
m <sup>2</sup>	千円	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	千円	千円	千円
289 314	174 964	3 244 610	224	3 158 093	67 583 190	4 675
693 502	2 919 791	3 197 983	201	7 944 403	57 199 702	3 042
35 805	300 000	2 515 883	167	13 023 769	35 164 176	2 066
373 907	3 859 957	2 658 459	163	23 137 349	39 333 493	2 128
247 823	7 126 847	2 038 918	122	14 685 338	20 559 473	1 069
110 725	3 704 292	2 257 856	125	18 523 859	18 523 859	873
449 295	19 326 390	1 903 964	104	19 287 493	19 287 493	874
0	0	2 167 809	102	24 255 833	24 255 833	945
32 1311	9 314 110	1 980 181	88	23 545 676	23 545 676	845
315 200	9 303 601	1 896 489	80	22 555 816	22 555 816	753
584 381	12 810 809	2 066 542	80	24 317 511	24 317 511	730
36 274	360 000	2 058 097	79	25 891 287	23 302 158	673
66 314	1 000 980	1 918 573	67	20 748 918	20 748 918	574
0	0	1 812 226	64	20 803 401	20 803 401	564

である。  
だし、昭和21年の建物火災件数は不明のため総火災件数を用いた。

第25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	り災世帯数	り災人員数	焼損むね数
2	新潟県村松町	21年5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	新潟県阿津町	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	那珂河湊市	22年4月25日17時20分	—	6	1 210	6 080	1 508
8	北海道三笠町	22年5月16日10時20分	2	4	977	5 081	488
9	宮崎	22年12月7日5時10分	—	—	130	684	65
10	北海道喜茂別村	23年5月11日2時5分	1	2	317	969	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	松坂市	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時ごろ	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

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	相対湿度			
m <sup>2</sup>	千円									
44 781	56 990	マッチの火が油に引火	晴後小雨	WNW	3.3	11.3	7.7			
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	煙草の吸殻	曇後曇	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			
101 096	5 467 169	マッチによりガソリン引火	曇	SE	15	20	55			
85 001	801 870	ストーブの残火の不始末	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	機関車の飛火	うす曇	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 72 498	建物 5 088 258	こ た つ	曇	SSE	14.8	25	50			
林野 32ha	林野 143 000									
15 6984	4 022 041	たばこ	曇	SE	8.7	12.2	87			
建物 175 966		調 査 中	晴	SSW	9.3	17	53			
林野 33 ha	1 541 130									
36 274	360 000	煙 突	曇小雪	SW	7.4	—	82			
建物 66 314	建物 1 000 000	七厘こんろの不始末	曇	NNW	10.0	15.0	47			
林野 19.8ha	林野 980									

のが毎年90%以上を占めているのである。

### 5) 大火記録

建物の焼損面積が、3万3,000m<sup>2</sup>を超えたものを大火と呼んでいる。

この大火は、昭和21年以降昭和28年と昭和34年の2カ年を除いては、毎年1乃至2件、多い時には5件も発生し、過去14年間に29件を数えている。(第25表参照)

これを年平均にすると2.1件である。いかにわが国は大火の多い国であるかがうかがえよう。

わが国は、火災損害の多い国であるということは世界的に有名であるが、このような大火あるいは大火に準ずる大規模な火災が非常に多いことにほかならない。

では何故このような大きな火災が数多く発生するのであろうか。大火の原因となるものをあげてみると、

イ 建築様式、都市構成等都市形態の不備

ロ 消防力の不完全

ハ 気象的悪条件

等が考えられる。これらの条件が互に組み合わされて大火に発展している。現に今日までの記録をみても、こうした悪条件が重なって大火に至ったことを如実に示している。

この3点の中で、気象的悪条件は、わが国の地理的条件による自然条件であるため、これを好転させることは不可能である。したがって、人為的条件いわゆる都市構成特に建築構造と消防体制の強化等によって、大火危険の防止対策を早急に樹立する必要がある。

大火による損害が年間の火災損害に占める割合は、第23表に示すように極めて大きいからである。

## 第2 わが国の消防力

今日の消防は、高度に機械化されて科学的な消防への道を歩んでいる。消防活動が如何に近代化したとはいえ、古く江戸消防の時代からつちかわれたわが国独特の消防精神は、現在の消防人にも脈々として受けつがれている。その精神は、一旦有事に際しては一身一家を顧みず奮然と猛火の中に突入する敢斗精神である。火災を最少限度に喰い止めるためには、不能を排して消防の第一線に立つこの義に勇む精神であり、それは命令によるものでなく、自発的な消防精神にほかならないのである。こうして消防は一義的にその任務にいきている。

消防は、このように歴史的な消防精神と科学的に機械化された装備とにより、両者が一体となって始めて近代消防としての任務の遂行が可能となるのである。

その任務とは、施設及び人員を活用して国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、水火災または地震等の災害に因る被害を軽減することにある。

いわゆる総合的な消防力は、消防機関に対する早期通報、初期火災に対する国民の自覚(初期消火活動)と同時に、消防機関の充実と火災活動の迅速化により、更にまた、都市計画、不燃建築物の推進等とが加わって、始めて実現されるのである。

次に各項目別にわが国の消防の人員及び施設がどのような状態であるかについて調べてみよう。

### 1 消防機関及び人員

#### (1) 消防機関及び人員の現況

第1表 消防機関・消防職員及び消防団員数

区分 年度	消防機関		消防職員			消防団員			
	本部	署	消防吏員	その他の職員	計	消防団数	常備消防部員	非常備消防団員	計
昭和30年	360	454	29 655	1 539	31 194	5 951	1 145	1 943 088	1 944 233
〳31〳	383	465	30 272	1 589	31 861	5 332	1 112	1 829 110	1 830 222
〳32〳	406	488	31 091	1 538	32 629	4 481	1 092	1 736 316	1 737 408
〳33〳	429	507	32 211	1 518	33 729	4 304	1 111	1 676 444	1 677 555
〳34〳	438	533	33 566	1 602	35 168	4 153	1 107	1 632 685	1 633 792

注 本表は、各年4月1日現在の実数である。

第1表は昭和30年から昭和34年までの5カ年間の消防本部、消防署の数及び消防職員、消防団員の数を掲げたのであるが、これによると、消防本部、消防署数及び職員は年々増加を辿り、昭和34年は、昭和30年に比して、78本部、79署、3,974人の増となった。これに反し、消防団及びその団員は、1,798団、31万0,441人の減となった。

これは、市制施行地の増加により、消防本部、消防署数が増え、町村合併に伴って消防団数、消防団員が減少しているからである。

これらの消防職員及び団員の定数については、常設消防力の基準、消防団の設備及び運営基準に定められているところであるが、現状はこの基準に遠く及ばない状態である。これらの基準にもなほ、幾多の検討を要する点もあろうが、何といても市町村財政の窮迫さに重大な問題点があるといえよう。

## (2) 市町村における基準人員と現在人員との比較

基準人員は、従来の消防力の基準(昭和24年4月国消発第48号)に基づいて算出したものである。(新消防力の基準は、すでに答申も終り現在算出基準を作成中である。)

第2表 中小都市における常設消防力に基く基準人員と現在員との比較

区分	人口	基準人員			消防吏員 現在員 ⑧	⑧ ④ × 100 %	不足人員
		消防吏員	本部要員	合計 ④			
青森市	208 322	337	51	388	171	44	217
仙台市	58 519	140	21	161	31	19	130
酒田市	99 094	203	26	229	46	20	183
足利市	107 422	215	32	247	41	17	206
浦和市	167 317	278	43	321	52	16	269
三見市	69 941	170	26	196	52	27	144
水戸市	68 347	170	26	196	29	15	167
岐阜市	174 293	292	44	336	90	27	246
伊東市	302 224	553	83	636	100	16	536
伊東市	51 873	140	21	161	50	31	111
舞鶴市	103 393	203	30	233	80	34	153
和歌山市	278 773	508	76	584	145	25	439
徳島市	427 840	801	120	921	270	29	651
下島市	244 333	478	72	550	132	24	418
徳島市	179 758	295	44	339	59	17	280
高松市	230 507	463	69	532	74	14	458
直方市	69 895	170	26	196	34	17	162
長崎市長官	365 850	665	100	765	186	24	579
宮崎市長官	153 635	278	42	320	87	27	233
鹿兒島市	287 139	523	78	601	176	29	425
合計	—	6 882	1 030	7 912	1 905	24	6 007

注 基準人員は、常設消防力の基準(昭和24年4月国消発第48号)に基づいて算出したものである。

第2表は、1例として任意の中小都市の現在人員と基準人員との比較であるが、これらの20の中小都市における消防職員の基準人員は7,912人であるのに対し、現在人員は、1,905人で、その比率は、24.0%と基準に比して約 $\frac{1}{4}$ にすぎず、その不足人員は6,007人という心細さである。

これは、20都市における現況であって、ここに列記した都市以外の市町村を含めるとその差はさらに大きくなるといえる。

現在における消防任務は、独り火災の防禦、鎮圧にとどまらず、火災の予防という新分野が拓かれている現在、当然なお一層の消防職員の増が望まれるのである。

## 2. 消防施設の現況

わが国の消防施設は、近代的な装備のもとに着々と技術の向上をみているのであるが、建築物の大半は不燃化されている欧米諸都市と、木造建築物が大部分を占めているわが国の都市とでは、一口に装備の優劣を比較することはできないが、しかし、わが国にも化学車、はしご付消防ポンプ自動車、排煙車及び消防専用無線電話等の近代的な消防施設が設けられるに至った。

また消防自動車ポンプも、毎分3,785リットル以上も放水する優秀な性能をもつに至り、町村特に農山村においては腕用ポンプが漸次可搬動力ポンプに代えられつつある。

消防施設は、これを分けて、消防ポンプ、消防水利施設、消防通信及び消防庁舎等がある。このうちの一つを欠いても、その区域内の消防責任を完全に遂行することは不可能である。

### (1) 消防機械

消防の目的は、早く火災を発見して、迅速な消火行動をとり、直ちに消すことである。

ここで、昭和30年から昭和34年までの5カ年を分析してみると、まづ、消防施設の増強、拡充が年々現われている。すなわち、旧時代的な腕用ポンプは追々下降の減少を示し、可搬動力ポンプ(小型動力ポンプ)あるいは消防ポンプ自動車等機械動力によるものがこれに変わって増加している。ことに可搬動力ポンプの増加は著しく、これは、特に農山村地域において普及しているとみられる。また、性能の優れた消防自動車ポンプに切替えられ、こうして、逐年消防力の充実強化の実がみのりつつあるの

第3表 消防機械数

年度	昭30年	昭31年	昭32年	昭33年	昭34年
消防ポンプ自動車	8944	9329	9843	10316	10834
水そう付ポンプ自動車	896	932	1000	1044	1098
自動三輪ポンプ	2576	2728	2830	2911	2924
手引動力ポンプ	20319	20255	19670	18749	17853
可搬動力ポンプ	18448	23021	28185	31861	35594
腕用ポンプ	38518	33299	27784	23880	20618
その他の消防車	309	451	432	373	614
消防艇	31	32	30	32	42
救急車	96	99	100	123	146
その他	1566	2145	1485	1656	1741
計	91703	92291	91359	90945	91464

注 本表は、各年4月1日現在における実数である。

である。

次に消防ポンプの昭30年に対する昭34年の増減数を種別ごとにあげてみると、

可搬動力ポンプ	17,146台増
消防ポンプ自動車	1,890台増
自動三輪ポンプ	348台増
その他の消防車(無線車、はしご車、化学車)	305台増
水そう付ポンプ自動車	202台増
救急車	50台増
消防艇	11台増
手引動力ポンプ	2,466台減
腕用ポンプ	17,900台減

となる。

次に第4表により消防本部(署)消防団自動車ポンプの車令をみると15年以上経過したいわゆる老朽車は、消防本部(署)で923台(30.3%)、消防団で2,854台(24.1%)で、両者を合すると3,777台で全体の25.4%をしめしていることがわかり、消火能力機動力に乏しいことが分かる。有効、適切な消火作業は、一に消防機械の性能にか

かるものであることを思うと、寒心にたえない。

次に、基準(常設消防力の基準昭24.4.国消発第48号)により算出した消防ポンプ

第4表 消防本部(署)消防団別自動車ポンプ車令調

(昭和34年4月1日現在)

車令 区分	合計	1年未満	1年以上	2年以上	5年以上	10年以上	11年以上	12年以上	13年以上	14年以上	15年以上
		消防本部(署)	3037	184	270	588	736	169	57	53	27
割合(%)	100	6.1	8.9	19.4	24.2	5.6	1.9	1.7	0.9	1.0	30.3
消防団	(153) 11819	(13) 683	(17) 757	(30) 2609	(42) 3588	(11) 648	(7) 286	(1) 176	(-) 112	(1) 103	(31) 2854
割合(%)	100	5.8	6.4	22.1	30.4	5.5	2.4	1.5	0.9	0.8	24.1
合計	14856 99.8	867 5.8	1027 6.9	3197 21.5	4324 29.1	817 5.5	343 2.3	229 1.5	139 0.9	136 0.9	3777 25.4

注 ( )内の数字は、消防団常備部の台数を再掲したものである。

自動車の台数と現有消防ポンプ自動車台数を第5表により比較してみると次のとおりである。これは、1例としての20の中小都市における比較である。すなわち、中小都市の基準台数446台に対し、現有台数165台(基準台数の37%)で、その不足台数は281台である。

第5表 中小都市における常設消防力に基づく基準消防ポンプ自動車数と現有ポンプ自動車との比較

区分 都市別	人口	消防ポンプ自動車基準台数			消防ポンプ自動車 現有台数⑧	⑧/④ × 100 %	不足台数
		実動車	予備車	合計④			
青森市	208322	18	4	22	12	55	10
仙台市	58519	8	1	9	4	44	5
沼田市	99094	11	2	13	5	38	8
足利市	107422	12	2	14	4	29	10
浦和市	167317	15	3	18	4	22	14
三木市	69941	9	2	11	6	55	5
甲府市	68347	9	2	11	2	18	9
岐阜市	174293	16	3	19	9	47	10
伊東市	302224	30	6	36	11	31	25
伊賀市	51873	8	1	9	5	56	4
舞鶴市	103393	11	2	13	8	62	5
和歌山市	278773	28	5	33	13	39	20
広島市	427840	43	9	52	22	42	30
下関市	244333	27	4	31	14	45	17
徳島市	179758	16	3	19	5	26	14
高松市	230507	24	6	30	7	23	23
直方市	69895	9	2	11	3	27	8
長崎市長官	365850	36	7	43	12	28	31
宮崎市長官	153635	15	3	18	6	33	12
鹿児島市	287139	29	5	34	13	38	21
合計		374	72	446	165	37	281

注 消防ポンプ自動車基準台数は、常設消防力の基準(昭24.4.国消発第48号)に基づき算出したものである。

このように、その台数において絶体数が不足し、そのほとんどの市町村では消火活動に支障をきたすおそれのあることは、もちろんであり、また他面からみるならば一般的に消防行政の水準が低いことを物語っている。そのためまた、火災による大きな国家的損失を招いているのである。

次に、全国の基準口数、現有口数及び不足口数を調べてみると第6表のとおりである。

第6表 基準口数、現有口数及び不足口数

充当率70%未満の市町村			充当率70%以上の市町村			計		
基準	現有	不足	基準	現有	不足	基準	現有	不足
157 351	70 580	86 771	20 769	17 433	3 336	178 120	88 013	90 107

現在（昭和35年8月）における消防ポンプの不足台数は、

消防ポンプ自動車 2万4,779台  
 手引動力ポンプ 901台  
 小型動力ポンプ 5万6,634台

となり、合計8万2,314台の不足である。

(2) 消防水利

消防水利は消防法第20条に基き、「消防水利の基準」（昭和24年8月25日消研第54号）、国消管発第357号）により定められている。

第7表 消防水利施設の現況

（昭和34年4月1日現在）

区 分	数 量
消 火 栓	340 471
防 火 栓	4 019
貯水そう（40m <sup>3</sup> 以上）	64 212
〃（20m <sup>3</sup> 以上 40m <sup>3</sup> 未満）	90 252
井 戸（40m <sup>3</sup> 以上）	11 132
〃（20m <sup>3</sup> 以上 40m <sup>3</sup> 未満）	82 762

りである。

なお、この場合の1単位とは容量40m<sup>3</sup>の防火水そう一個である。

消防水利には、水道消火栓、井戸、貯水そうというような人工水利と、河川、池沼、海というような自然水利とがある。

第7表は、昭和34年4月1日現在における全国の防火水そう、消火栓及び井戸の現有数である。

さらに防火水そうの基準単位数を算出し、現有単位数により、全国的な防火水そうの不足単位数を算出すると第8表のとおりである。

第8表 基準単位数、現有単位及び不足単位数

区 分	充等率70%未満の市町村			充当率70%以上の市町村			計		
	基準	現有	不足	基準	現在	不足	基準	現有	不足
市街地	284 470	95 090	189 380	30 608	25 608	5 000	315 078	120 698	194 380
周辺地	419 449	127 547	291 902	52 322	42 951	9 371	471 771	170 498	301 273
計	703 919	222 637	481 282	82 930	68 559	14 371	786 849	291 196	495 653

以下、全国的にみた場合

基準単位数は、 78万6,849  
 現在単位数は、 29万1,196  
 不足単位数は、 49万5,653となる。

(3) 火災通報施設

第9表 火災通報施設

（昭和34年4月1日現在）

区 分	無線設備		火 災 通 報							
	基地局 及び固定局	移動局	火災報知機		消防機関にある電話				望 楼	火の見 梯子
			受信機	発信機	火災専用電話	消防電話	警察電話	加入電話		
全 国	320	992	207	10 391	768	4 132	1 226	9 295	7 125	52 701

第9表は、わが国の消防通報施設数である。このうち消防通信施設としてあげられるものには、火災報知機、火災報知専用電話（119番）、一般加入電話がある。一刻を争う火災にとって、通信施設こそ最も重要視されなければならない。

しかるに、第10表に掲げた火災報知機の配置状況をみると、全国555都市のうち、わずか41都市（7.4%）である。

大都市を除く中小都市及び町村の消防通信施設においては、半鐘、サイレン、一般加入電話等によるほかないのが現在の消防通信施設の実情であるので、国は火災報知機について、人口10万以上の都市に消防通信施設として火災報知機を整備する方針のもとに、昭和28年度より火災報知機、消防専用電話について補助金を交付して、漸次市制施行地には火災報知機の設置を促進し、通信施設の強化をはかっているのである。

すなわち、昭和33年度に比し昭和34年は受信装置26増、発信機（公衆用、自衛用）2,229の増で、設置数は年々上昇の傾向を示している。

第10表 火災報知機設置状況

(昭和34年4月1日現在)

区分	受信装置	発信機			設置市数		
		合計	公衆用	自衛用			
北海道	道	18	842	791	51	6	
	青森	5	187	164	23	1	
	岩手	1	21	21	—	1	
	山形	1	105	90	15	1	
	福島	1	1	—	1	1	
	栃木	群	15	326	210	116	2
		埼	1	1	—	1	1
		千	1	46	45	1	1
		東	1	43	40	3	1
	神奈川県	川	104	5906	3715	2191	1
新		5	206	160	46	3	
富		1	32	31	1	1	
山		2	2	—	2	1	
梨		1	20	20	—	1	
東京都	知	2	11	11	—	1	
	都	21	744	528	216	3	
	大	3	365	111	254	2	
	兵	2	966	726	240	1	
	奈	6	133	123	10	2	
	千葉県	根	1	26	4	22	1
		島	2	44	43	1	1
		廣	4	240	240	—	2
		高	1	1	—	1	1
	福岡県	高	2	2	—	2	1
福		4	114	110	4	2	
佐		1	3	—	3	1	
長崎県	賀	1	4	—	4	1	
	崎	1	—	—	—	—	
合計	207	10391	7183	3208	41		

3 自衛消防の現況

自衛消防とは、市町村消防以外の消防をいうのであり、例えば、工場の安全を確保するため、工場自体それぞれの規模に応じて消防施設をもっているわけである。

一般に火災は、最初の5分間が勝敗の岐路であるといわれるが、公設の消防機関が遠距離のときなど応急防火のためにも自衛消防隊の活動する役割は重大であり、かつ、その間の応急防災のためにも、自衛消防は無視することができないものである。

自衛消防の組織及び規模等はその地域の状況等により決定されるのであって、大都市あるいは中都市の如く比較的公設消防力が完備し、工場、事業所等の傍に消防機関があって、火災通報の連絡により消防力の配備が整っているところであれば、龐大な自衛消防力を設ける必要はない。これに反して、公設の消防機関より遠距離であった

次に、消防通信施設としての消防用無線電話は、主に市町村消防機関に設置され、基地局、移動局に分けられる。消防無線として割当てられている周波数は、原則として、2,120キロサイクルであって、他の無線局との混信を避けるために、1,755キロサイクルをもっている。

この無線電話は、比較的廉価であり、かつ、その取扱が簡単であるので市町村内での消防通信、災害連絡用に盛んに使用されるようになった。

現在全国では、第9表に示したとおり、基地局及び固定局が320局、移動局が992局で、その設置市町村数は約280に及んでいる。

り、公設の消防力のない地域にあっては、組織化された自衛消防力を備えていることが望ましいのである。

また、自衛消防隊において保持しなければならない消防用機械としては、最小限簡易水そう(バケツ)、小型消火器から最大なるものとしては、大型消防自動車ポンプがあるが、簡易水そうや小型消火器は自衛消防隊というよりも、むしろすべての工場の保全に共通して必要なものであると思われる。なお、自衛消防隊の消火用機材のうち、軽便消火器についていえば、酸アルカリ消火器、泡消火器、四塩化炭素、水そう付ポンプ消火器等がある。

第11表 自衛消防力

(昭和34年4月1日現在)

消防力の区分	専任の消防係員をおく工場・事業所等															
	自衛消防力の有する工場、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	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	手引ポンプ	可搬ポンプ	化学車	ウオシント	腕用ポンプ	大型消火器
計	686	953	9240	35362	3627	75	241	41	87	84	325	403	49	115	130	2077
昭34年	686	953	9240	35362	3627	75	241	41	87	84	325	403	49	115	130	2077
消防力の区分	専任の消防係員をおかない工場・事業所等															
	自衛消防力の有する工場、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	専任者以外	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	手引ポンプ	可搬ポンプ	化学車	ウオシント	腕用ポンプ	大型消火器
計	19536	12752	415120	15807	46	247	76	47	275	2408	5394	73	402	2592	4247	
昭34年	19536	12752	415120	15807	46	247	76	47	275	2408	5394	73	402	2592	4247	

第11表は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686団体、この団体の有する消防隊の数は953隊で、隊員の数は4万4,602人、消防ポンプ自動車台数は528台であり、専任の消防係員をおかない工場、事業所等の数は、1万9,536団体、消防隊数1万2,752隊で、隊員数は41万5,120人、消防ポンプ自動車台数は696台となっている。これらの専任の消防係員をおく工場、事業所等と、専任の消防係員をおかない工場、事業所の昭和34年の消防力は同表に示すとおりである。

以上自衛消防に関する事項について述べたのであるが、工場火災等による被害を最

少限度に止めるためには、生産技術の進歩発展によるこれらの火災の特殊性から独自の消防の必要性は近時ますます認められるところであるが、一方、地方公共団体に設けられている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、その消防力の充実強化を図ることが望ましい。

### 第3 消防教育訓練

#### 1 消防教育訓練の重要性

消防の任務を完全に行なうには「組織」、「施設」及び「教育」の3つの面の充実強化を図ることが必要であるといわれている。

御承知のとおり消防は、昭和23年まで警察機構の内において、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、取扱いに関する取締等を行なうこととなったほか、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ったのである。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が、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、ややもすればおくれがちのように見受けられるのである。

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の重要性が強く要求されるゆえである。

## 2 消防教育の目的

消防教育は、一つの職業教育であって、消防職員または消防団員たらんとし、また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らしく、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、上述の目的の下に、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、全国消防が同一基準によって消防教育を実施し、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 である。

## 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または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

な教育を行なう初任教育、(2)前記の初任教育を修了したか、また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また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修習を行なう専科教育とがある。

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、また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、技能の向上を図らせる委託教育、市町村の消防主任、消防事務関係職員を消防学校に入校させ、また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、また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完するのである。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

学校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は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4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、中級の教育訓練を行ない、国の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教育の実施状況について述べることにする。

### 5 国における教育訓練の実施状況

当庁では、前述のとおり指導員の養成に関する所掌事務に基づいて昭和23年に「消防講習所」を開設して消防職員及び消防団員の幹部その他に対して教育訓練を行ってきたのであるが、これの設置は法律に根拠を有するものでなく、当時の国家消防庁組織令によったものである。その後消防教育の重要性が広く認識されて、昭和34年4月消防組織法の一部が改正され、その第4条の3の規定に基づいて多年待望されてい

た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が同年4月20日誕生したのである。

満11年間に及んだ旧消防講習所においては、次のとおりの幹部教育を実施し、これを修了した者は、都道府県、市町村、自衛消防隊等における指導者として後進の育成指導に相当の成果をあげているのである。

本科	17回(指導者養成科11回、本科最高幹部科程2回、本科4回)	790名	863
予防科	175回(火災原因調査科14回、予防科1回)	384名	472 485
機関科	1616回	317名	348
研究科	11回	487名	
団長科	11回	453名	509 537
都道府県事務吏員科	3回	96名	
研修科	52回	155名	178 223
特別指導者養成科	1回	46名	
教官科	1回	20名	
特別研究科	1回	28名	
無線科	1回	31名	
特別専修科	1回	75名	
刑務官科	2回	150名	
自衛消防科	2回	129名	
計	17回	3,161名	3533



消防大学校全景

消防大学校の開校にあたっては、教育期間、教育内容、教授方法等について一層の検討を加え、国の最高消防教育機関として幹部教

育を実施するにふさわしい態容を整えて、昭和34年度には次の教育を実施した。

#### 1) 幹部教育の実施状況

都道府県の職員は、現在いずれの課程にも受講できるので、これらの職員を対象にした特別の教育は実施せず、各科に数名づつ参加して教育を受けている。しかし、一般消防法の一部が改正され、これに伴って危険物規制に関する法令が公布されたので、これら法令の運用上の問題点について徹底を図るため、1週間にわたり特別講習を実施し、全国都道府県消防担当職員が、それぞれ1名ないし3名受講した。なお、昭和36年度からは団長科の教育課程のみについて都道府県の職員の受講を除外する予定である。

#### (1) 本科(第1期)

受講者 37名

教育期間 自 昭和34年9月15日 (約7ヵ月)  
至 昭和35年3月25日

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中堅幹部職員を対象として行なう教育で、消防大学校で行なう教育の中核をなすものである。この教育においては、真に将来の最高幹部に必要な人格、識見、知識、技能の養成体得に主眼を置いて実施するものであり、その教育内容は、一般教養、法学、自然科学、実務、演習の各部に分け、各課目について、でき得る限り、それぞれの権威者を迎えて教育するようにした。また学科面においては、基礎からこれを徹底して学習させ、かつ、消防実務と関連の深い科目は、必要な実験、実習等を併用して十分理解できるように配慮し、更に自主研修の時間を多く設け、研修活動、ゼミナール、論文作成等指導者としての実力の養成を図った。

このように本科教育を実施してきたのであるが、消防幹部の完成を図るには、まだ教育時間及び教育設備の不足が痛感され、なお相当の教育時間と教育設備の整備充実が要求される。

またこれに続いて本年9月1日から昭和36年3月18日までの予定で、第2期本科生35名に対して教育を実施中である。

#### (2) 研修科(第1期)

受講生 35名

教育期間 自 昭和34年8月12日 (16日間)  
至 昭和34年8月27日

研修科は、消防長、消防署長、学校長、都道府県消防主務課長等の消防最高幹部を

対象として、これらの者に対し、時代に即応する新しい知識と技術を修得させることを目的としている。この課程は、従来研究科として実施してきたものであって、その教育内容は、研究科当時のものを再検討して充実強化を図り、最高幹部の教育にふさわしい高度の教育を実施した。特にこの課程の特徴は、全国各地から入校した学生が、最高幹部の立場に立って、それぞれ状況の異なった消防運営上の諸問題等を開陳して、これを活ばつに討議研究することであり、これによって消防運営上の疑義解明と資料収集が得られ極めて有意義で、頗る好評を博している。この教育の修了後、本年8月10日から9月22日までの13日間、第2期研修科生33名に対し教育を実施した。

#### (3) 予防科(第1期)

受講生 64名

教育期間 自 昭和34年4月15日 (3ヵ月)  
至 昭和34年7月15日

予防科は、予防事務を担当する幹部消防職員を主体として、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、建築、電気等の火災予防に関係ある高度の知識、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。

#### (4) 消防団長科(第1期)

受講生 28名

教育期間 自 昭和34年7月21日 (12日間)  
至 昭和34年8月1日

消防団長科は、消防団長を対象とした教育で、消防団の最高幹部として必要な消防知識、技術の修得を図らせることを目的としている。教育内容は、人事管理、消防戦術、火災予防、消防団の運営管理、その他消防団の幹部に必要な知識、技術の科目とし、この課程においては、前記研修科と同様、消防の諸問題について討議する機会が得られ、消防団の運営上相当の成果をあげている。なお、この課程は、本年7月19日から7月30日までの12日間第2期の教育を実施し、56名の入校生を送り出した。

以上が昭和34年度に実施した教育の概要であるが、本年度は、前記の第2期団長科、第2期研修科の教育を既に終り、目下第2期本科の教育を実施中であるほか、本

年4月5日から6月30日までの約3カ月にわたり、消防機械の技術を持つ指導者の養成を目的として第1期の機関科教育を行ない、31名の幹部消防職員及び都道府県職員に対し教育を行なった。また市町村の消防長任命資格については、昭和34年4月に行なわれた消防組織法の一部改正により、政令で定められたので、これに基づいて第1期上級幹部科の教育を本年8月10日から9月22日の約1カ月半実施し、14名が消防長になる資格を得たのである。

## 2) 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、消防教育の飛躍的發展について、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ぬ。その一は、施設、予算面も旧消防講習所時代と何等異ことはなく、名実共に消防幹部を養成する最高教育機関となるには、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。一例をあげるならば、教育を担当する教官や学校運営にあたる職員の数も、他のこの種教育機関に比較して極めて少数であるため教育実施上支障を来している状態であり、また最高の教育を実施するのに必要な各種教材その他の施設に至っては、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の実施は到底望めない現状である。

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、市町村の任意に委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、所期した学生数を得ることができず、消防教育の徹底、消防幹部の養成の上に相当の支障を来たしていることは、否めないのである。

以上は問題点の一例に過ぎないが、これら山積した困難な問題を一挙に解決することは不可能としても、逐次解決に努力し、消防幹部教育の完遂を図らなければならない。

## 6 都道府県及び市町村における教育訓練の実施状況

### 1) 消防学校

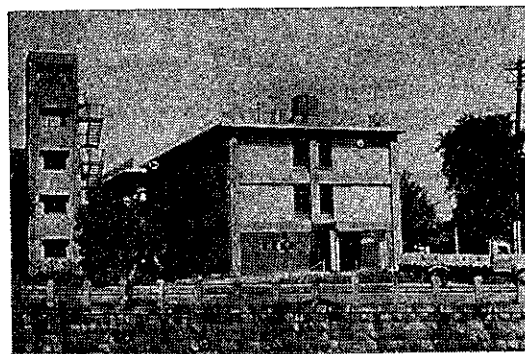
前にも述べたとおり、市町村は別として都道府県に消防学校を設置することは、消防組織法上で義務づけられている。しかし現実には都道府県の財政的その他の理由で全都道府県に消防学校が設置されているわけではない。次の表のとおり、昭和35年度に新設するものを含めて単独に消防学校を設置しているもの19、他の施設を借用して必要あるとき、その施設の都合を見て開校するもの17、全然設置のないもの10、という数字になる。市町村の大部分では、消防学校の設置を強制されておらず、また教育対象数の寡少による等の理由により、単独の消防学校が設置できない事情にあるため、5大市（東京都特別区を含む。）以外は単独の消防学校を設置していない。

当庁は、消防教育の重要性にかんがみ、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、単独の消防学校を建築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また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、昭和34年度の補助金の交付を受けて新設した県は、茨城、神奈川、広島、高知の4県、昭和35年度の補助金の交付を受けて新設する県は、青森、千葉、佐賀、鹿児島県の4県のほか、不足施設を増設をする福島、埼玉、兵庫の3県に及び、これにより財政上の問題で学校設置のおくれている府県や教育施設の充実していない府県も順次整備充実を完了するものと思われる。

### 2) 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



昭和34年度に新設された神奈川県消防学校

第1表 都道府県及び5大

府県別	区分	名称	所在地	設置年月日	独立共用別
北海道		北海道消防学校	札幌市北24条6丁目	昭28. 8.	独
東北	青森 岩手 宮城 秋田	青森県消防学校	青森市大字新町	◇35. 5. 1	共
		岩手県消防学校	盛岡市内丸9番地	◇28. 2. 18	共
		宮城県消防講習所	仙台市川内渡橋通り12の5	◇31. 4. 1	独
		秋田県消防学校	秋田市寺内字大畑	◇35. 2. 1	共
福島	未報告				独
	福島県消防学校	福島市太平寺字町ノ内53	◇30. 8. 21	独	
関東	茨城 栃木 群馬 埼玉	未報告			独
		群馬県消防訓練所	前橋市曲輪町66県庁構内	◇28. 10. 22	共
		埼玉県消防学校	浦和市常盤町4の93の1	◇25. 5. 9	独
		千葉県消防訓練所	市川市市川1, 045番地	◇24. 4. 1	独
神奈川	東京都消防訓練所	渋谷区代々木大山町1, 073	◇35. 7. 31	共	
	神奈川県消防学校	横浜市中区山下町39番地	◇35. 7. 31	独	
北陸	新潟 富山 石川	新潟県消防学校	新潟市水道町2の808	◇27. 4. 1	共
		富山県消防学校	富山市入船町45	◇28. 3. 20	独
		石川県消防学校	石川郡松任町殿町721	◇31. 4. 16	共
福井	福井県消防学校	福井市水越町13字3畔田	◇35. 7. 16	独	
	長野	長野県消防学校	長野市県町	◇31. 4. 30	共
東山	山梨 岐阜	岐阜県消防訓練所	岐阜市梅河町		共
		静岡県消防学校	静岡市緑町139	◇35. 4. 1	共
東海	愛知 三重	愛知県消防訓練所	名古屋市南区南外堀町6の1	◇23. 3. 7	共
		三重県消防学校	津市	◇34. 9. 30	共
近畿	京都 大阪 兵庫	京都府消防訓練所	京都市伏見区深草関屋敷町	◇19. 2. 1	共
		大阪府立消防学校	大阪市東成区森町南1の77	◇27. 3. 15	独
		兵庫県消防学校	神戸市生田区山本通4の131		独
中国	鳥取 岡山 広島	岡山県消防研究所	岡山市住吉町		共
		広島県消防学校	広島市南観音町2, 874の9	◇23. 4. 20	独
		山口県消防学校	山口県東郷大夫町519	◇25. 7. 10	独
四国	徳島 香川	徳島県消防訓練所	徳島市幸町3丁目20番地	◇29. 1. 19	共
		香川県消防講習所	高松市昭和町341	◇28. 11. 26	共
九州	福岡 佐賀	高知県消防学校	吾川郡伊野町枝川	◇35. 6. 30	独
		福岡県消防学校	福岡市大字名島汐見2751	◇28. 8.	独
九州	熊本 宮崎 鹿児島	熊本県消防訓練所	熊本市大江町九品寺570	◇25. 4. 1	共
		宮崎県消防学校	宮崎市丸島町2丁目36番地	◇24. 4. 1	独
		鹿児島県消防学校	鹿児島市本町		独
東京消防庁		東京消防庁消防学校	渋谷区代々木大山町1, 073	◇25. 9. 28	独
大阪市消防局		大阪市消防学校	大阪市城東区西鳴野5の2	◇26. 2. 22	独
京都市消防局		京都市消防学校	京都市伏見区深草関屋敷町	◇23. 3. 7	独
名古屋市消防局		名古屋市消防学校	名古屋市北区城見通3の2	◇27. 4. 1	独
神戸市消防局		神戸市消防局	未報告		独

注 「独立共用別」欄中「独」は、独立の校舎を有するもの、「共」は、他の施設を借用して

市消防教育施設調

(昭和35年4月1日現在)

敷地m <sup>2</sup>	建物延面積m <sup>2</sup>	教養訓練施設	備考
11 678	1 412	訓練塔、自動車操縦訓練コース、貯水そう	
3 301	1 305	訓練塔、自動車操縦訓練場、貯水そう	県消防会館を借上使用 その都度借用
160 050	277		自治研修所内
5 539	1 243	訓練塔、貯水そう、自動車操縦訓練用築山	
58 518	215		職員研修所内
5 220	594	防火水そう	
700	110		東京消防庁消防学校内
5 231	1 198	訓練塔	
1 970	1 376		新潟県研修所、農業協同組合講習 所内
7 942	735	訓練塔、自動車操縦訓練場	石川耕地事務所、石川農業改良普及所、教育 委員会石川分室
1 574	1 129		
11 550	856	自動車運転練習場、防火水そう	
1 190	868		長野県自治研修所内
393	1 280		地方職員共済組合岐阜宿泊所、県保母講習 所、県職員自治研究所
1 320	2 206	防火水そう	静岡県研修所内
1 356	4 930		市町村会館内
4 514	840	訓練塔、山走路	京都市消防学校内
2 842	1 100	訓練塔計画準備中、貯水そう	
5 439	1 191	訓練塔	県消防会館内
2 200	941	訓練台、鉄棒	
484	371		徳島県消防会館内
教育財産	924	訓練塔	県職員研修所内
2 431	831	訓練塔	
9 900	1 491	訓練塔、貯水そう	昭和35年度新設
1 648	736		熊本県消防会館内
	884	訓練塔、貯水そう、放水性能試験場、消火栓	昭和35年度新設
12 070	4 325	訓練塔、自動車操縦コース、貯水そう	
24 137	3 281	訓練塔、プール、貯水そう、土俵場、自動車操縦 コース	
15 655	2 004	訓練塔、自動車操縦訓練場、貯水そう、気象観測 消火栓、他	
2 786	923	訓練塔	

いるものをいう。

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利用して学校としたものや、消防の新制度発足当初急的に建築した粗悪なものもあり、また他の施設を利用するものもあって、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、ほとんどが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おらず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、学校設置の有無にかかわらず不十分であり、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、または必要に応じて他機関から借用する等の方法で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、その整備充実が遅々として進捗せず、これの整備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、実情は第2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。

以上のとおり、現在の学校教育は、教育を実施する上において物的、人的両面とも甚だしく劣り、また予算面においても十分でなく、消防教育の重要性からも早急な対策が望まれているのである。

更に学校教育上の問題点として、教育予算の貧困もさることながら被教育者の確保についてあげなければならない。現在の消防制度は、市町村消防である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、消防教育上熱意を有する市町村や、財政上あるいは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学校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、または教育効果をあげる上にも支障を来しているのである。

これらの消防教育上の諸問題については、国においても無関心であるわけではなく、常にこれらの諸問題の解決を研究し、消防教育の実施に万全を期すべく努力しているのである。

第2表 都道府県及び5大市教育関係職員及び教育予算調 (昭和35年4月1日現在)

区分	専任					兼任					合計	昭和35年度消防教養訓練に要する経費	
	校長	教頭	教官	事務吏員	その他	校長	教頭	教官	事務吏員	その他		消防学校運営に要する予算	消防関係予算との比
都道府県別	7	10	30	12	22	19	10	140	86	31	367	—	—
北海道	1	1	1	3	2	—	—	—	1	—	9	2 905 700	42.1
青森県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
岩手県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
宮城県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
秋田県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
山形県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
福島県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
茨城県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
栃木県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
群馬県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
埼玉県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
千葉県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
東京都	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
神奈川県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
新潟県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
富山県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
石川県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
福井県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
山梨県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
長野県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
岐阜県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
静岡県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
愛知県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三重県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
滋賀県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
京都府	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大阪府	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
兵庫県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
奈良県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
和歌山県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
徳島県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
香川県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
愛媛県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
高知県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
福岡県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
佐賀県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
熊本県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大分県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鹿児島県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
沖縄県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計	1	3	19	28	11	—	—	—	6	—	68	4 723 100	0.09
東京消防庁	1	1	7	5	7	—	—	—	—	—	21	2 348 000	2.3
大阪市消防局	1	1	6	1	3	—	—	—	—	—	12	—	—
京都市消防局	1	1	5	2	2	—	—	—	5	—	14	310 000	0.000389
名古屋市消防局	1	1	4	1	2	—	—	—	15	3	27	814 000	0.2
神戸市消防局	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



### 3) 教育訓練の実施状況

昭和34年度に実施された都道府県及び5大市の教育実施状況は、第3表のとおりである。消防学校を設置しない市町村は、この表から省略したが、都道府県を行なう消防教育に消防職員や消防団員を派遣して教育を受けさせたり、随時服務教育や講習教育を行なって消防技能の向上を図っている。

この表の、特に学校教育について見ると、消防職員を対象としたものは比較的長時間の教育が実施されており、消防団員を対象としたものは教育実施時間は短い。これは、前者は職能的消防である関係であり、後者は義勇的消防の性格を有するためであるからといえる。

「消防教養基準」でも、初任教育の基準を見ると、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上げて約7日から10日程度の実施日数としているのであって、教育の不足分は、消防団員の個人としての職業の繁忙の時期を考慮して行なう講習教育あるいは服務教育によって補完せざるをえない現況である。

この表によって、し細に検討するならば、果してこの表に表われた教育実施状況をもって、約35,000名の消防職員と約1,650,000名の消防団員に対する学校教育の効果を十分あげているかどうかという疑念がある。たとえ市町村が行なっている服務教育、講習教育によって学校教育の不十分を補完するとはいえ、他の分野の行政に任して直接国民の日常生活に奉仕する消防行政の任務に照らすとき、このような教育の実施状況をもって事足りるとすることはできない。

消防教育の効果をあげるには、一に学校教育上の問題点で述べた諸問題を解決することであり、国においては、これら諸問題の解決については常に腐心しており、消防教育の向上に努力しているものの、これら諸問題の全部が解決されない限り、人的質的の向上はおくれ勝となることはいうまでもないことで、消防行政の遂行上、極めて憂慮にたえない次第である。

## 第4 消防財政

わが国の消防は、地方自治の理念のもとに市町村がその責任を負っている。すなわち、市町村は、住民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、水火災または地震などの災害による被害を軽減するという消防活動を行なうことによって、社会公共の福祉の増進に努めているのである。

そこで、市町村に課せられたこのような消防責任を、市町村が完遂することができるか否かは、かかってその市町村の消防力が充実しているか、いないかによる。それでは現実の市町村消防力の姿はどうなっているのであろうか。現在の段階では市町村間の行政態様の相違とか、あるいはその行財政能力の不均衡というようなことも一つの原因ともなって遺憾ながら住民の期待に十分こたえ得る体制にあるとはいえない。

そこで、国や都道府県が、市町村の主体性を認識したうえで、広い立場から技術的、財政的な指導、援助をして、市町村相互間の不均衡の是正、あるいは消防職員及び消防団員の教育訓練等にかんして補完的なことを行なっているのである。しかしながら、消防についての責任は市町村にあるのであるから、消防を管理する市町村長は、消防力の充実強化のため、消防財源の確保につとめなければならないことはいうまでもない。

こゝで概説する消防財政の問題は、また当然に国及び地方公共団体の財政との関連性において把握しなければならない。幸いにして、昭和30年度以降のわが国の経済成長率は著しく、それに影響されて財政収入が増大し、必然的に財政規模もまた逐年拡大する傾向にある。このようなときにおいて地方公共団体、特に市町村に対しては、財政の健全化を図ることはもとより、住民の福祉増進のための諸施策と相まって消防力の充実強化に対しても力を注いでほしいものである。

以下国、都道府県、市町村の財政がどのようなになっているかについて説明してみよう。

### 1. 国

わが国の消防制度が、市町村を主体としていることについてはさきに述べたが、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、従来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1日に自治庁が省に昇格した際、自治省の外局として発足した。

消防庁が、地方自治の本旨の実現を任務とする自治省の外局となったことは、自治体消防を総合的自治行政の一環として推進してゆかなければならないことを、組織のうえから明確にしたものといえよう。

そこで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、試験研究、調査統計、広報活動などである。すなわち、あくまでも市町村に対する指揮監督権を持たないで、自治体消防運営について

第1表 国の一般会計予算額と消防庁予算額との比較 (単位円)

区分	年度別		増減額 (b) - (a)	増減率 $\frac{(b)}{(a)}$	
	昭和34年度 (a)	昭和35年度 (b)			
消子 防算 庁額	一般行政費	87 626 000	93 756 000	6 130 000	1.06
	消防施設整備費補助金 (その他の補助金)	637 182 000 (9 694 000)	650 000 000 (41 023 000)	12 818 000 (31 329 000)	1.02
	計 A	734 502 000	784 779 000	50 277 000	1.06
	国の一般会計予算額 B	1 419 248 163 000	1 569 674 702 000	150 426 539 000	1.11
A / B × 100		0.053	0.050		

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	消防庁予算額	比率
昭和30年度	999 631 523	307 002	0.032
昭和31年度	1 034 922 520	450 973	0.044
昭和32年度	1 137 464 880	505 671	0.053
昭和33年度	1 312 131 164	630 651	0.048
昭和34年度	1 419 248 163	747 320	0.053
昭和35年度	1 569 674 702	784 779	0.050

い満足し得る額に及ばない実情にある。

## 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、消防組織法に規定されてい

第3表 昭和33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 円)

都道府県別	区別	一般会計		消防費の 一般会計 総額に対 する比率 %
		消 防 費	総 額	
北海道	道	12 539 784	53 091 708 078	0.024
	支庁	2 333 005	13 239 143 076	0.018
青森県	青森	5 593 741	13 976 743 280	0.044
	支庁	4 353 899	14 958 375 193	0.029
岩手県	岩手	9 914 210	13 903 364 435	0.071
	支庁	9 362 417	13 303 014 198	0.071
秋田県	秋田	6 381 653	19 728 523 705	0.032
	支庁	13 388 618	16 385 059 899	0.081
山形県	山形	8 168 892	12 310 969 000	0.067
	支庁	3 991 933	14 102 926 559	0.028
福島県	福島	16 888 069	16 443 797 823	0.100
	支庁	6 361 927	13 266 088 736	0.040
茨城県	茨城	7 695 226	167 576 141 475	0.010
	支庁	13 413 652	25 698 947 879	0.052
栃木県	栃木	10 457 136	23 718 813 436	0.044
	支庁	9 513 728	11 569 806 348	0.082
群馬県	群馬	5 527 251	9 676 257 483	0.057
	支庁	10 544 908	8 547 931 596	0.120
埼玉県	埼玉	4 745 585	8 832 156 438	0.053
	支庁	9 474 931	21 338 833 901	0.044
千葉県	千葉	8 090 787	15 423 404 623	0.041
	支庁	7 031 905	26 493 112 600	0.027
東京都	東京	33 681 461	30 813 403 169	0.110
	支庁	4 357 212	14 924 468 478	0.030
新潟県	新潟	1 425 119	9 532 960 467	0.015
	支庁	3 188 296	16 419 000 000	0.019
富山県	富山	14 159 071	39 611 644 194	0.036
	支庁	13 961 333	27 574 596 070	0.050
石川県	石川	2 319 333	8 071 422 000	0.043
	支庁	3 001 938	14 071 238 163	0.021
福井県	福井	2 415 053	6 554 918 728	0.037
	支庁	1 731 172	10 486 470 206	0.017
岐阜県	岐阜	4 299 597	14 072 126 809	0.031
	支庁	4 295 024	18 701 325 978	0.022
静岡県	静岡	6 747 787	16 246 703 000	0.042
	支庁	1 244 826	10 431 801 976	0.011
愛知県	愛知	3 832 356	8 392 934 906	0.046
	支庁	1 390 662	13 284 462 419	0.011
三重県	三重	2 746 430	10 423 714 452	0.026
	支庁	20 102 876	33 196 932 907	0.061
滋賀県	滋賀	2 760 321	8 760 781 000	0.032
	支庁	2 733 595	16 359 245 702	0.014
京都府	京都	5 280 465	13 904 124 119	0.038
	支庁	3 163 590	12 073 137 454	0.026
大阪府	大阪	5 196 438	10 194 139 195	0.048
	支庁	2 461 062	16 621 862 076	0.015
兵庫県	兵庫	332 268 274	915 028 533 229	0.036
	支庁			
奈良県	奈良			
	支庁			
和歌山県	和歌山			
	支庁			
徳島県	徳島			
	支庁			
香川県	香川			
	支庁			
高知県	高知			
	支庁			
福岡県	福岡			
	支庁			
佐賀県	佐賀			
	支庁			
熊本県	熊本			
	支庁			
大分県	大分			
	支庁			
鹿児島県	鹿児島			
	支庁			
沖縄県	沖縄			
	支庁			
合 計				

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のは勿論、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れているわけである。

このほか昭和34年における消防法の一部改正により都道府県知事は危険物製造所、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、免許などの事務を行なうこととなった。

そこで昭和33年度決算における都道府県の消防費についてみると第3表のとおり一般会計総額9,150億円の0.036%の3億3千2百万円が消防費となっている。国の場合と同様その占める割合は、極めて僅かである。しかも都道府県別では、0.1%以上を占める県は、福井県(0.12)、愛知県(0.11)、埼玉県(0.10)の三県にすぎず、0.02%にも満たない県が九県も数えられる状況にある。さらにこの消防費決算額を、投資的経費と消費的経費の性質別にみると、約70%が消費的経費でその大部分が人件費

第4表 昭和33年度都道府県  
消防関係単独補助金

(単位 円)

都道府県別	区分	市町村分	消防協会分
北海道			500 000
青森県	森手		300 000
		城田	200 000
北 京 区	宮城	2 700 000	400 000
		山形	500 000
福 島 県	形島	5 150 000	1 143 000
		城木	3 000 000
茨城 県	茨城	5 545 000	900 000
		群馬	600 000
東 京 区	千代田	1 000 000	2 200 000
		東 京	1 600 000
神奈川 県	東 京	4 000 000	2 500 000
		奈 川	1 500 000
北 陸 区	新 富 石 福	630 000	3 500 000
		山 川 井	810 000
東 山 区	山 梨	1 350 000	600 000
		長 野	4 000 000
東 海 区	静 岡	3 000 000	7 350 000
		愛 知	10 000 000
近 畿 区	滋 賀	900 000	180 000
		京 都	75 000
大 阪 府	大 阪	3 000 000	2 000 000
		兵 庫	2 000 000
和 歌 山 県	和 歌 山	1 000 000	1 000 000
		良 山	500 000
中 国 区	鳥 取	1 120 000	150 000
		島 根	500 000
四 国 区	徳 香	300 000	500 000
		愛 媛	780 000
九 州 区	福 香	300 000	600 000
		愛 高	850 000
鹿 児 島 県	福 賀	800 000	2 500 000
		長 崎	400 000
鹿 児 島 県	本 分	1 000 000	1 000 000
		崎 島	1 000 000
鹿 児 島 県	大 宮	600 000	600 000
		鹿 島	140 000
合 計		51 195 000	43 421 000

となっている。

だが、看過してはならないのは、第4表にみられるように秋田県ほか19府県が単独で、市町村に対し消防施設強化のために補助金を交付していることである。その総額が、国の補助金の1割にも満たない5千1百万円（前年度に比し8百万円増）ではあるが、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、こうした助成を市町村に対して行うならば、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、各都道府県の消防協会の事業推進のためにも4千3百万円が支出されている。

次に第5表によって、消防費の財源についてみると、一般財源が3億2千5百万円で98%を占め、特定財源は7百18万円で僅かに2%である。この比率は前年度と全く同じである。都道府県の一般財源としては、都道府県税、地方交付税等があるが、参考に昭和33年度決算における都道府県税及び地方交付税の決算額をみると都道府県税才入は1,788億円で、前年度に比し50億円減り、地方交付税では1,511億円で前年度より228億増え差引一般財源としては178億円の増となっている。更にこの額を道府県才入の総額を100としてその構成割合をみると、都道府県税が22.8%、地方交付税が19.3%となっている。このように一般財源たる地方税収入、地方交付税の総額が増額されてきているにもかかわらず、昭和33年度の消防費決算額では、前年度より1千4百万円減少している状況である。

第5表 都道府県昭和33年度決算における消防費とその財源  
(一般財源及び特定財源)との関係

(単位 円)

都道府県別	区分	消 防 費 A	一 般 財 源 B	特 定 財 源 C	B/A×100	C/A×100
北海道		12 539 784	12 377 784	162 000	99	1
青森 県	森手	2 333 005	2 263 005	70 000	97	3
		5 593 741	5 513 741	80 000	99	1
北 京 区	宮城	4 353 899	4 287 899	66 000	98	2
		9 914 210	9 834 210	80 000	99	1
福 島 県	山形	9 362 417	9 261 067	101 350	99	1
		6 381 653	6 307 653	74 000	99	1
茨城 県	茨城	13 388 618	12 924 618	464 000	97	3
		8 168 892	8 069 204	99 688	99	1
東 京 区	群馬	3 991 933	3 939 933	52 000	97	3
		16 888 069	16 816 069	72 000	99	1
神奈川 県	東 京	6 361 927	6 305 927	56 000	99	1
		7 695 226	7 651 226	44 000	99	1
北 陸 区	新 富 石 福	13 413 652	13 336 532	77 120	99	1
		10 457 136	10 355 436	101 700	99	1
東 山 区	山 梨	9 513 728	9 431 728	82 000	99	1
		5 527 251	5 461 251	66 000	99	1
東 海 区	静 岡	10 544 908	7 549 908	2 995 000	72	28
		4 745 585	4 693 585	52 000	99	1
近 畿 区	滋 賀	9 474 931	9 392 931	82 000	99	1
		8 090 787	8 020 787	70 000	99	1
大 阪 府	大 阪	7 031 905	6 969 905	62 000	99	1
		33 681 461	33 591 461	90 000	99	1
和 歌 山 県	和 歌 山	4 357 212	4 293 212	64 000	99	1
		1 425 119	1 373 119	52 000	96	4
中 国 区	鳥 取	3 188 296	3 116 296	72 000	98	2
		14 159 071	14 067 071	92 000	99	1
四 国 区	徳 香	13 961 333	13 869 333	92 000	99	1
		2 319 333	2 255 333	64 000	97	3
九 州 区	福 香	3 001 938	2 927 938	74 000	98	2
		2 415 053	2 343 053	72 000	97	3
鹿 児 島 県	本 分	1 731 172	1 657 172	74 000	97	3
		4 299 597	4 217 597	82 000	99	1
鹿 児 島 県	大 宮	4 295 024	4 205 024	90 000	98	2
		6 747 787	6 665 787	82 000	99	1
鹿 児 島 県	鹿 島	1 244 826	1 184 826	60 000	95	5
		3 832 356	3 832 356	0	100	0
鹿 児 島 県	大 宮	1 390 662	1 316 662	74 000	95	5
		2 746 430	2 668 430	78 000	97	3
鹿 児 島 県	本 分	20 102 876	19 905 924	196 952	99	1
		2 760 321	2 686 321	74 000	97	3
鹿 児 島 県	大 宮	2 733 595	2 653 595	80 000	97	3
		5 280 465	5 182 465	98 000	98	2
鹿 児 島 県	大 宮	3 163 590	3 075 590	88 000	97	3
		5 196 438	4 858 438	338 000	93	7
合 計		2 461 062	2 375 062	86 000	97	3
合 計		332 268 274	325 086 464	7 181 810	98	2

一方、特定財源は極めて少なく、市町村の消防施設整備に対する都道府県の指導監督費としての国庫補助金がほとんどとなっている。

### 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さき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、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、更には、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実際の活動の範囲は非常に広く、責任も大きい。

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に比し多額になることは当然である。しかも、以上のような消防活動に要する経費の多寡が、消防施設の整備状況と相並んで、市町村の消防力を判断する一つの基準ともなるわけである。

次にその経費、財源などについて説明しよう。

#### 1) 経 費

まず最初に、市町村における消防行政の位置を、市町村全体の昭和33年度決算の才出の面からみてみよう。昭和33年度における市町村全体の行政費のなかで、経費負担の最も大きいのは教育費(20.6%)となっている。次いで社会及び労働施設費(13.3%)、土木費(12.2%)、産業経済費(8.2%)、消防費(3.6%)、保健衛生費(3.4%)の順となっている。すなわち消防費は最も経費負担の少い部類に属するといえることができる。勿論この構成比率は、大都市と町村とでは多少異ってくるが、消防費が低い位置にあることには変りはない。

次に昭和33年度における消防費決算額を第6表によってみると、一般会計才出決算総額約7,188億円の3.6%、約261億円となっている。これを前年度と比較すると、一般会計総額で約670億円、消防費で約18億4千万円増となっている。しかしながら一般会計総額中に占める消防費の割合は僅か0.1%ではあるが減少している。

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、地域的には前年度とほぼ同様の傾向があらわれている。すなわち、一般的にみて東北、関東地区が平均4.2%と多く、東海、近畿地区が3.6%、北陸、東山地区が3.5%となってお

第6表 昭和33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	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	$\frac{B}{A} \times 100$	
全 国	718 812 988	26 072 611	3.6	
北海道	40 513 676	1 849 450	4.6	
北 海 道	森手	13 179 882	422 934	3.2
	岩手	8 735 431	326 582	3.7
	宮城	9 449 101	380 501	4.0
北 東 区	秋田	8 403 025	437 366	5.2
	山形	7 881 778	370 734	4.7
	福島	11 395 309	521 084	4.6
関 東 区	茨城	9 042 305	406 485	4.5
	栃木	6 885 481	367 530	5.3
	群馬	8 314 440	324 729	3.9
東 京 区	群馬	11 278 586	310 598	2.8
	千葉	11 712 389	596 125	5.1
	東 京	148 491 559	5 069 650	3.4
北 陸 区	神奈川	29 203 928	1 329 106	4.6
	新潟	15 428 000	631 936	4.1
	石川	7 644 766	268 322	3.5
東 山 区	福 石	6 979 363	206 468	3.0
	山 梨	5 344 236	188 247	3.5
	長 野	4 357 952	166 247	3.8
東 海 区	岐 阜	13 734 603	454 256	3.3
	山 崎	10 178 282	354 996	3.5
	静 岡	17 180 369	623 940	3.6
近 畿 区	愛 知	29 495 834	1 278 139	4.3
	三 重	9 547 686	289 474	3.0
	滋 賀	4 885 874	156 324	3.2
中 国 区	京 都	16 255 798	779 619	4.8
	大 阪	49 016 351	1 820 206	4.5
	兵 庫	31 674 318	1 091 337	3.4
四 国 区	奈 良	5 649 621	145 069	3.1
	和 歌 山	7 322 635	179 902	2.5
	鳥 取	3 756 649	130 409	3.5
九 州 区	島 根	6 049 114	174 327	2.9
	岡 山	10 636 122	310 557	2.9
	広 島	16 161 864	510 514	3.2
徳 香 愛 高	山 口	14 133 109	341 277	2.4
	徳 島	5 009 096	131 152	2.6
	香 川	6 200 141	140 606	2.3
福 佐 長 大 宮 鹿 児 島	愛 媛	9 275 535	257 873	2.8
	高 知	6 521 972	152 351	2.3
	福 岡	28 437 240	1 085 642	3.8
佐 賀 崎 本 分 崎 大 宮 鹿 児 島	佐 賀	5 322 014	148 771	2.8
	崎 玉	12 147 241	338 274	2.8
	本 州	11 187 697	305 665	2.7
分 崎 大 宮 鹿 児 島	分 崎	7 503 535	193 402	2.6
	大 宮	6 467 556	217 423	3.4
	鹿 児 島	11 821 525	287 012	2.4

り、最も低い割合の地区は、平均2.5%の四国地区となっている。更に府県別では、栃木県が5.3%で最高、次いで秋田県、千葉県、京都府となっている。一方低い方からみると香川県、高知県がともに2.3%で最低であるが、その占める割合2.3%は前年度の1.8%に比し増加している。このほか2%台の割合の県は前年度と同様14県を数えている。その分布状況は、四国全県と九州地区の佐賀県ほか4県、中国地区の島根県ほか2県、近畿地区の和歌山県、関東地区の埼玉県となっている。以上府県別に市町村の消防費の割合をみたが、さらに市町村ごとについてみると、大阪府の忠岡町が13.2%を消防費にあてていて最高であり、次いで北海道の上砂川町、余市町、秋田県六郷町、角館町がそれぞれ10%以上の割合となっている。これに反し最も低いのは、埼玉県の春日部市で僅かに0.7%となっている。このほか2%に満たない市町村が51市町村あるが、こうした市町村が果して、消防の責任を十分に果し得るかどうかにつ

第7表 昭和34年度における都道府県別市町村の一般会計当初予算額と消防費当初予算額との比較 (単位千円)

都道府県別	当初予算(歳出)額		
	一般会計当初予算(歳出)総額 A	消防費当初予算(歳出)総額 B	$\frac{B}{A} \times 100$
全国	674 225 898	25 006 325	3.7
北海道	38 765 629	1 840 228	4.7
東北	7 705 300	398 682	5.2
青森	8 193 859	288 372	3.5
岩手	8 710 148	328 245	3.8
宮城	7 584 518	403 320	5.3
秋田	7 237 962	348 963	4.9
山形	10 634 203	449 449	4.2
福島	8 997 574	401 952	4.5
関東	6 805 849	350 765	5.2
茨城	7 808 743	352 094	4.5
栃木	10 835 430	313 679	2.9
群馬	10 903 385	573 658	5.3
千代田	145 176 128	4 923 528	3.4
東京都	29 716 363	1 347 542	4.5
北陸	14 277 090	604 635	4.2
新潟	6 497 785	246 401	3.8
富山	6 433 572	202 225	3.2
石川	4 968 165	174 446	3.5
東山	4 109 597	155 971	3.8
山梨	12 550 840	405 316	3.2
長野	8 610 405	323 462	3.8
東海	16 287 863	619 096	3.8
愛知	30 430 386	1 204 284	4.0
三重	9 075 084	262 990	2.9
近畿	4 502 895	144 754	3.2
滋賀	14 743 391	745 735	5.1
京都	49 244 504	1 790 044	3.6
大阪	32 072 012	1 070 496	3.3
兵庫	4 360 114	130 774	3.0
和歌山	5 958 811	170 039	2.4
中国	3 404 962	122 336	3.6
鳥取	5 203 532	159 897	3.1
岡山	9 345 399	267 931	2.9
広島	14 789 969	505 758	3.4
山口	11 650 136	329 534	2.8
四国	4 142 279	101 331	2.4
徳島	5 575 223	160 577	2.9
香川	7 118 041	233 647	3.3
高松	5 372 415	123 231	2.3
九州	26 342 221	1 039 649	3.9
福岡	4 592 123	137 975	3.0
佐賀	9 300 138	327 318	3.5
熊本	10 870 428	310 355	2.9
大分	6 720 256	173 598	2.6
宮崎	5 966 408	177 224	3.0
鹿児島	10 634 763	264 789	2.5

いて憂慮される。なお、昭和34年度当初予算における消防費の割合を第7表として掲載したので参考にされたい。

以上が昭和33年度の決算からみた消防費の割合であるが、これまでの消防費の推移を第1図によって説明しよう。

図表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な伸びを示しているのに反し、消防費の決算額は昭和27年度から昭和29年

度までは順調に伸びて一般会計に並行しているが、昭和30年度には、207億円と前年度よりも

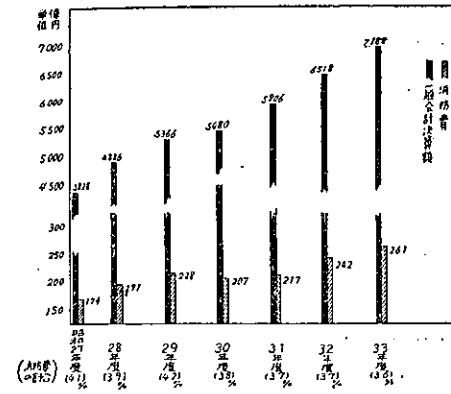
11億減少して、その後また逐年増加する様相をみせている。このように消防費はその財源を、

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

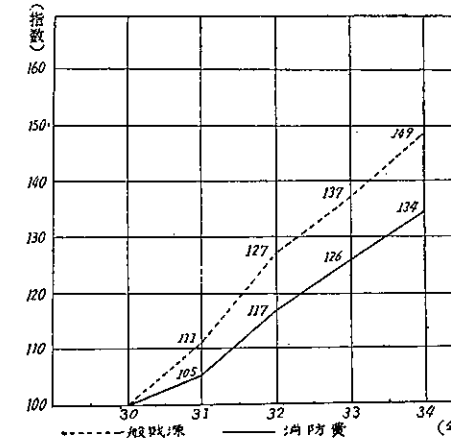
経費に圧迫される傾向が顕著なのである。昭和30年度には、全市町村の32%にあたる1,522団体が赤字になるという地方財政が著しく窮迫した年度であったため、消防費にその影響があら

われているわけである。さらに一般財源の伸長と消防

第1図 市町村全体の一般財源と消防費の推移



第2図 一般会計決算額と消防費決算額の推移



費のそれとを第2図によってみるならば、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、年々その差が次第に大きくなりつつあることがわかる。

もちろん、一般財源の伸びをどの経費に振り向けるかは市町村内の必要度合に応じて行なわれるものであり、その市町村の消防費が果して過少であるか否かは市町村の決定にゆだねられている。しかしながら、消防施設の整備状況について、

昭和35年8月25日の消防審議会の答申を基礎として全国的に概算すると、消防ポンプにおいては自動車に換算して約4万5千台不足しており、また、消防水利においては40立方メートルの水槽にして約50万個不足しており、その他火災報知機、消防専用無線電話装置等も相当不足している実情であり、全体としてあるべき姿(基準)の半数にも及んでいないのである。このような状況にある消防施設を、火災から住民の生命、

身体及び財産を保護するに足るに至るまで充実強化することは、市町村の責務であることは繰り返すまでもないことであり、この一般財源の伸び、財政規模の増大の時に、消防財政を充実し、消防力の強化を図ることは単に消防関係者の願いに止まらず、住民の福祉向上、民生の安定、国家資源の保護等の見地からも不可欠の要請であるといえるであろう。

(1) 経費の内容

経費の使途を、昭和33年度決算額によってみると、第8表のとおり消費的経費が195億7千5百万円で、消防費決算額の75%を占め、投資的経費は64億9千7百

第8表 昭和33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	26 072 611	(100%)
消費的経費	19 575 237	(75%)
職員俸給	13 643 143	
機械器具維持補修費	1 173 560	
その他	4 758 534	
投資的経費	6 497 374	(25%)
庁舎建築費	1 176 575	
機械器具購入費	3 990 774	
通信施設費	180 520	
水利施設費	1 149 505	

万円で25%となっている。この消費的経費の約70%が消防職員、消防団員の給与費であり、また投資的経費の内訳としては機械器具購入費が39億9千万円(61%)、庁舎建築費が11億7千万円、水利施設費が11億4千万円とそれぞれ18%を占めている。更にこの経費を消防本部及び署、消防団常備部、消防団の別にその内容をみると第8表の2のとおりである。この表から読みとれることは消費的経費と投資的経費の割合が、消防本部及び署では87%と13%、消防団常備部では76%と24%、消防団になると54%と46%というように次第に接近してくるということである。その原因となっているものは、消費的経費のうち給与費が消防本部署で82%、消防団常備部で72%、消防

第8表の2 昭和33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	
決算見込額	16 523 575	100%	267 977	100%	9 281 059	100%
消費的経費	14 319 479	87%	204 902	76%	5 050 588	54%
職員俸給	11 727 295	—	148 379	—	1 756 942	—
機械器具維持補修費	342 510	—	11 814	—	825 009	—
その他	2 249 674	—	44 709	—	2 468 637	—
投資的経費	2 204 096	13%	63 075	24%	4 230 471	46%
庁舎建築費	820 477	—	12 171	—	341 577	—
機械器具購入費	914 234	—	42 126	—	3 036 346	—
通信施設費	117 633	—	1 784	—	61 657	—
水利施設費	351 752	—	6 994	—	790 891	—

第9表 昭和33年度市町村における消防費決算見込額一世帯

当り及び一人当り額

	決算見込額A 千円	一世帯当り消防費		一人当り消防費	
		世帯数B	A/B円	人口C	A/C円
北海道	1 849 450	897 534	2 061	4 773 087	387
青森県	422 934	243 351	1 738	1 382 523	306
	326 582	250 260	1 305	1 427 097	229
	380 501	302 564	1 258	1 727 065	220
岩手県	437 366	236 995	1 846	1 348 871	324
	370 734	239 882	1 546	1 353 649	274
	521 084	370 547	1 406	2 095 237	249
宮城県	406 485	382 300	1 063	2 064 037	197
	367 530	284 266	1 293	1 547 580	237
	324 729	301 505	1 077	1 613 549	201
秋田県	310 598	423 898	733	2 262 623	137
	596 125	423 615	1 407	2 205 060	270
	5 069 650	1 796 877	2 821	8 037 084	631
山形県	1 329 106	625 566	2 125	2 919 497	455
	631 936	449 326	1 406	2 473 492	255
	268 322	199 339	1 346	1 021 121	263
福島県	206 468	198 164	1 042	966 187	214
	188 247	156 829	1 200	754 055	250
	166 247	155 559	1 069	807 044	206
茨城県	454 256	407 770	1 114	2 021 292	225
	354 996	314 908	1 127	1 583 605	224
	623 940	490 031	1 273	2 650 435	235
栃木県	1 278 139	148 904	858	3 767 209	339
	289 474	305 367	948	1 485 582	195
	156 324	177 472	881	853 734	183
群馬県	779 619	425 995	1 830	1 935 161	403
	1 820 206	1 023 083	1 779	4 618 308	394
	1 091 337	785 678	1 389	3 620 947	301
埼玉県	145 069	158 645	974	776 861	187
	179 902	223 520	805	1 006 819	179
	130 409	120 887	1 079	614 259	212
千葉県	174 327	186 423	935	929 066	188
	310 557	352 407	881	1 689 800	184
	510 514	475 146	1 074	2 149 044	238
東京都	341 277	346 659	985	1 609 839	212
	131 152	174 246	753	878 109	150
	140 606	195 133	721	943 823	149
神奈川県	257 873	317 904	811	1 540 628	167
	152 351	197 563	771	882 683	173
	1 085 642	778 121	1 395	3 859 764	281
新潟県	148 771	181 451	820	973 749	153
	338 274	347 531	973	1 747 596	194
	305 665	362 412	843	1 895 663	161
富山県	193 402	253 200	764	1 277 199	151
	217 423	226 269	961	1 139 384	191
	287 012	443 178	648	2 044 112	140
合計	26 072 611	17 958 284	1 452	89 275 529	292

注 世帯数及び人口は、昭和30年10月1日現在の国勢調査による。

団で35%とその割合が低くなるのに反し、投資的経費での機械器具購入費が、消防本部署で42%、消防団常備部で67%、消防団で72%と増えていることにある。

以上のような数字が示すことから推測できるように、消防本部設置の場合の経費の大部分が給与費によって占められてしまうことである。しかしながらこのことをもって、消防本部設置を決る理由にはならないのである。何故ならば、都市的型態を備える地方都市が消防本部及び消防署を設置し、専門的な消防職員を常置することによって、住民の受ける利益の方がより大きいと思われるからなのである。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、火災その他の災害から、住民の保護に万全の備えをすることは、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。

(2) 一世帯当り、住民一人当り消防費

観点を變えて昭和33年度決算について、一世帯当り及び住民一人当りの消防費を計算してみると第9表のとおり概算（決算見込額が単位千円であるためと、昭和30年の国勢調査の数字を使用しているため）平均で、一世帯当り消防費が1,452円、住民一人当り消防費が292円となっており、それぞれ前年度に比し103円、11円と増えている。府県別でみると一世帯当りの最高が東京都の2,821円で、最低は鹿児島県の648

第10表 過去3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 一世帯当り 一人当り		昭和31年度	昭和32年度	昭和33年度
		一世帯当り	決算額(A)	21 664 416 329
	世帯額(B)	18 687 467	18 996 529	19 543 893
	A/B	1 159	1 275	1 334
一人当り	決算額(C)	21 664 416 329	24 228 288 811	26 072 611 000
	人口(D)	90 252 921	91 085 247	92 006 862
	C/D	240	266	283

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

第11表 過去4カ年間に於ける市町村の当初予算からみた消費、投資別一人当り消防費調

(単位 円)

年度別 区分		昭和31年度	昭和32年度	昭和33年度	昭和34年度
		当初予算額(A)	19 935 436 552	21 645 600 902	23 849 509 464
	人口(B)	90 252 921	91 085 247	92 006 862	92 971 000
	A/B	221	238	259	270
消費費 費的	予算額(C)	16 399 042 763	16 804 170 527	18 584 984 910	19 893 897 000
	C/B	182	184	202	215
投資費 費的	予算額(D)	3 536 393 789	4 841 430 875	5 264 524 554	5 112 428 000
	D/B	39	54	57	55

注 人口数は各年度の10月1日現在の統計局推計人口調査による。

円である。また住民一人当り消防費の最高は同じく東京都の631円、最低は鹿児島県の140円となっている。さらに各府県の金額を比較すると一般的に東京都、神奈川県、大阪府、福岡県、愛知県等財政的に富裕な地方ではやはり多く、富裕でない地方では少いという傾向があるようである。

以上第9表によって説明したが、使用した世帯数及び人口数が、昭和30年10月1日現在の国勢調査によるものであるため、第10表で過去3カ年間の一世帯当り及び一人当り消防費について、第11表で過去4カ年間の当初予算からみた消費、投資的経費別の1人当り消防費を掲載したので参考にさせていただきたい。

(3) 消防職員1人当り消防費

昭和33年度決算額から、消防吏員及び消防団常備部員、消防団員別にそれぞれ1人当り消防費を算出すると第12表のとおりである。すなわち、全国平均でみると消防吏員で約51万3千円、消防団常備部員で約23万5千円、消防団員で約5千5百円となっていて、前年度比較では消防吏員35,700円、消防団常備部員で1,000円、消防団員で700円それぞれ増えている結果となっている。

第12表 昭和33年度市町村決算額からみた消防吏員1人当

区分 都道府県別	消防本部署の決算			消防団
	決算額 A (千円)	消防吏員 B	消防1人当り経 費吏員 A/B (円)	決算額 C (千円)
北海道	1197782	2208	542474	37021
青森	189248	450	420551	21446
岩手	90435	192	471016	2805
宮城	176127	321	548682	29086
秋田	205228	472	434805	19577
山形	130872	349	374991	—
福島	118981	329	361644	5075
茨城	83034	198	419364	13907
栃木	125927	329	382757	581
群馬	68465	161	426366	60477
埼玉県	133831	369	362686	—
千葉県	231491	584	396389	318
東京都	4907499	7719	635769	—
神奈川県	1173155	2183	537405	—
新潟県	234139	651	359661	24770
富山県	145664	418	348478	4837
石川県	114269	276	414018	2265
福井県	102807	228	450908	10697
山梨県	31050	101	307426	—
長野県	95827	238	402635	5943
岐阜県	92132	228	404088	947
静岡県	250459	642	350123	12928
愛知県	915320	1746	524238	—
三重県	141219	328	430546	—
滋賀県	42939	100	429390	1736
京都府	628946	1187	529862	—
大阪府	1706605	3309	515746	—
兵庫県	798908	1550	515425	—
奈良県	45936	92	499304	—
和歌山県	83911	202	415401	2140
鳥取県	50644	146	346876	4996
島根県	60221	188	320324	1629
岡山県	101032	297	340175	1091
広島県	287135	655	438374	—
山口県	212824	485	438812	—
徳島県	36922	99	372950	—
香川県	47172	126	374381	—
愛媛県	84995	212	400919	—
高知県	28144	51	551843	—
福岡県	743309	1290	576209	—
佐賀県	47670	79	603418	2975
長門県	156609	405	386689	—
熊本県	120977	305	396646	—
大分県	76528	213	359286	—
宮崎県	96312	223	481892	—
鹿児島県	110876	277	400274	658
計	16523575	32211	512979	267977

り、消防団常備部員1人当り、消防団員1人当り消防費調

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 円	決算額 E (千円)	団員数 F	団員1人当り E/F (円)
105	352581	614647	38595	15926
88	243705	212240	31401	6759
14	200357	233342	39693	5879
124	229024	175288	31267	5606
127	154150	212561	30203	7038
—	—	239862	41670	5756
38	133553	397028	52575	7552
32	436844	309472	75629	4092
11	528182	241022	32886	7329
206	293578	195787	25979	7538
—	—	176767	37647	4695
2	159000	364316	72527	5023
—	—	162151	33507	4839
—	—	155951	27324	5707
81	305802	373027	82481	4523
18	268722	117821	10493	11229
8	283125	89934	6905	13024
40	267425	74743	7554	9894
—	—	135197	30144	4485
49	121286	352486	80038	4404
9	105222	261917	33468	7826
30	430933	360553	49674	7258
—	—	362819	48976	7408
—	—	148255	21741	6819
10	173600	111649	10998	10151
—	—	150673	33526	4494
—	—	113601	13931	8155
—	—	292429	92939	3146
—	—	99133	17933	5528
8	267500	93851	16551	5670
18	277556	74769	21122	3523
47	34659	112477	20636	5450
9	121222	208434	68914	3025
—	—	223379	51961	4299
—	—	128453	21744	5908
—	—	94230	23079	4083
—	—	93434	11572	8074
—	—	172878	33376	5180
—	—	124207	10343	1201
—	—	342333	49782	6877
47	63298	98126	41860	2344
—	—	181665	36415	4989
—	—	184688	70997	2601
—	—	116874	30230	3866
—	—	121111	33466	3618
19	34632	175479	23501	7467
1140	235066	9281059	1676444	5536

第13表 昭和33年度市町村消防費決算額

都道府 県別	区 分	A 消防費決算 A 見込(歳出)額	消 防 費	特 定 財 源	
		B 一般財源	補 助 金	起 債	
全	国	26 072 611	23 343 897	592 379	1 084 604
北 海 道		1 849 450	1 696 285	33 646	85 935
北 京 都	森手	422 934	362 568	10 625	22 000
北 京 都	城田	326 582	264 849	12 630	15 000
北 京 都	福島	380 501	338 768	11 730	21 150
北 京 都	形島	437 366	397 751	15 839	11 500
北 京 都	福島	370 734	320 626	12 999	11 300
北 京 都	形島	521 084	451 796	13 367	15 660
東 京 都	茨城	406 485	368 427	11 835	4 100
東 京 都	群馬	367 530	314 434	13 802	11 000
東 京 都	埼玉	324 729	288 465	9 799	22 220
東 京 都	千葉	310 598	286 828	18 045	1 000
東 京 都	東京	596 125	518 234	12 905	5 500
東 京 都	神奈川	5 069 650	4 803 490	22 286	145 000
東 京 都	神奈川	1 329 106	1 223 786	17 353	66 220
北 陸 区	新富	631 936	569 403	14 760	13 820
北 陸 区	石川	268 322	238 263	12 085	10 410
北 陸 区	福井	206 468	182 701	10 349	5 351
北 陸 区	福井	188 247	157 984	11 770	3 580
東 山 区	山梨	166 247	129 590	8 825	3 800
東 山 区	長岐	454 256	383 446	13 760	18 900
東 山 区	岐阜	354 996	307 950	13 960	10 800
東 海 区	静岡	623 940	550 646	15 190	25 980
東 海 区	愛三	1 278 139	1 126 766	24 045	62 010
東 海 区	三重	289 474	255 137	10 073	11 500
近 畿 区	滋京	156 324	141 988	7 104	1 000
近 畿 区	大阪	779 619	682 210	13 010	35 000
近 畿 区	兵庫	1 820 206	1 664 830	16 245	113 800
近 畿 区	奈良	1 091 337	931 070	17 119	88 590
近 畿 区	和歌山	145 069	106 511	8 806	13 000
近 畿 区	和歌山	179 902	159 560	7 771	4 820
中 国 区	鳥島	130 409	103 571	8 350	7 000
中 国 区	岡山	174 327	150 994	9 626	7 400
中 国 区	山梨	310 557	268 974	12 310	11 400
中 国 区	山梨	510 514	439 704	16 125	34 020
中 国 区	山梨	341 277	294 016	9 275	27 010
四 国 区	徳香	131 152	110 246	6 845	6 400
四 国 区	愛媛	140 606	113 906	8 225	10 380
四 国 区	高知	257 873	224 655	9 522	7 430
四 国 区	高知	152 351	129 508	12 184	5 330
九 州 区	福佐	1 085 642	979 922	16 886	66 230
九 州 区	長崎	148 771	130 086	9 100	6 330
九 州 区	熊本	338 274	306 186	9 882	11 446
九 州 区	熊本	305 665	262 752	11 446	16 930
九 州 区	大宮	193 402	164 258	10 096	1 850
九 州 区	大宮	217 423	188 116	9 544	4 898
九 州 区	鹿島	287 012	252 641	10 630	12 000

における一般財源及び特定財源調

(単位千円)

財 源 内 訳			B / A × 100	C / A × 100
寄 附 金	そ の 他	小 計 C		
801 220	250 511	2 728 714	89.5	10.5
28 391	5 193	153 165	91.7	8.3
27 246	500	60 366	85.7	14.3
28 656	5 442	61 733	81.0	19.0
8 739	114	41 733	89.0	11.0
11 763	513	39 615	90.9	9.1
25 377	432	50 108	86.5	13.5
32 295	7 966	69 288	86.7	13.3
21 181	942	38 058	90.6	9.4
26 213	2 081	53 096	85.6	14.4
3 428	817	36 264	88.8	11.2
4 040	685	23 770	92.3	7.7
53 703	5 783	77 891	86.9	13.1
3 671	95 203	266 160	94.7	5.3
18 557	3 190	105 320	92.1	7.9
31 832	2 121	62 533	90.1	9.9
6 485	1 079	30 059	88.8	11.2
5 775	2 292	23 767	88.5	11.5
12 754	2 159	30 263	83.9	16.1
21 490	2 542	36 657	78.0	22.0
36 959	1 191	70 810	84.4	15.6
20 520	1 766	47 046	86.7	13.3
19 810	12 314	73 294	88.3	11.7
45 533	19 785	151 373	88.2	11.8
11 094	1 070	34 337	88.1	11.9
6 009	223	14 336	90.8	9.2
35 571	13 828	97 409	87.5	12.5
8 701	16 630	155 376	91.5	8.5
46 787	7 771	160 267	85.3	14.7
12 731	4 021	38 558	73.4	26.6
6 406	1 345	20 342	88.7	11.3
10 753	735	26 838	79.4	20.6
5 872	435	23 333	86.6	13.4
15 609	2 264	41 583	86.6	13.4
17 366	3 299	70 810	86.1	13.9
5 664	5 312	47 261	86.2	13.8
7 560	101	20 906	84.1	15.9
7 085	1 010	26 700	81.0	19.0
10 042	6 224	33 218	87.1	12.9
5 265	64	22 843	85.0	15.0
19 066	3 538	105 720	90.3	9.7
8 935	620	18 685	87.4	12.6
13 579	2 297	32 088	90.5	9.5
13 548	939	42 913	86.0	14.0
14 574	2 224	29 144	84.9	15.1
13 354	1 511	29 307	86.5	13.5
10 801	940	34 371	88.3	11.7

## 2) 財 源

現行の消防制度が、地方自治の理念に基づいて、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既に述べたとおりである。したがって地方自治の要素である住民自治の原理から、当然にその行政に要する経費を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されていないのである。このような状態にある市町村に、消防活動に必要な人員、施設の確保を画一的に期待することは、相当困難な問題であるということにもなるわけである。

そこで、国としても一般財源としての地方交付税で面倒をみたり、特定財源としての補助金の交付、起債の世話等をして市町村の消防財源確保に協力しているのである。それでもまだ財源に不足を生ずるような場合に、望ましくないことではあるが、寄附金等をもって補っているのが現状である。

昭和33年度消防費決算額における一般財源と特定財源の内容を第13表によってみると、一般財源は233億円で約9割を占め、残りの1割が特定財源で、補助金5億9千万円、起債10億8千万円、寄附金8億円、その他2億5千万円、計27億2千万円となっている。更に第14表によって、昭和32年度に対する増減率をみると、補助金が30%増えたほかは、ほぼ同額で、僅かではあるがその他特定財源が減少していることがわかる。

第14表 市町村消防費決算見込額における一般財源と特定財源の推移

(単位 円)

年度別 財源内訳	昭和31年度	昭和32年度 ㉔	昭和33年度 ㉕	昭和32年度に 対する昭和33 年度の増減率 ㉖
決算見込額 A	21 664 416	24 228 289	26 072 611	1.08
財源内訳				
一般財源 B	19 688 147	21 642 812	23 343 897	1.08
特定財源 C	1 976 270	2 585 477	2 728 714	1.06
特源				
補助金	41 1759	454 789	592 379	1.30
起債	668 395	1 083 956	1 084 604	1.00
定内				
寄附金	688 343	795 845	801 220	1.01
財沢				
その他	207 819	250 887	250 511	△1.00
B/A	90.8	89.3	89.5	
C/A	9.2	10.7	10.5	

### (1) 一般財源

消防財政のための一般財源としては、税収入及び地方交付税がその主なものである。このうち、税収入すなわち地方税確保の問題については前項でふれたので、ここでは地方交付税について述べる。

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、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なり、標準団体の行政規模なりが一応の行政基準を示すことになるわけである。それ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点と、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、更に人口10万人で除して1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、態容補正、寒冷補正、密度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。

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、市町村の消防費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。

### (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、市町村の消防施設に対し、補助金を交付することにして以来、第15表にみるように昭和34年度までの七年間に27億円余りが支出されているが、すでに述べたとおりまだ消防施設は、極めて不足している現状（第16表参照）である。

しかしながら、補助金の交付額も、当初から比較するならば、昭和33年度が5億4千5百万円、昭和34年度6億1千2百万円、昭和35年度予算では6億2千8百万円とかなり増額されてきている。この国が行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

第15表 国庫補助金による過去

種 類	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	
	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金
消防ポンプ自動車	263	130 717	279	116 299	258	113 010		
三輪ポンプ自動車	94	27 715	98	23 719	58	14 930		
手引動力ポンプ	142	23 386	115	17 421	64	9 490		
小型動力ポンプ	528	33 448	617	38 471	564	37 180		
火災報知機	160	4 764	150	3 232	125	2 660		
受信機	4	800	4	720	3	600		
消防専用電話線	1	235	—	—	—	—		
無線	—	—	190	7 212	161	6 440		
防火水そう	145	13 935	852	71 926	837	69 590		
合計	—	235 000	—	279 000	—	253 900		

(ロ) 設備

火災報知機、消防専用電話装置及び防火水そう

なお、現在さる8月の答申に基づく消防施設の設備については10カ年計画をもって400億円の事業を行なうべく、国庫補助金等の増額について鋭意検討中である。

これらの機械器具及び設備ごとの補助基準額は、第17表のとおりであるが、国の補

第16表 昭和28年から昭和34年にかけての消防施設の推移

機 械 の 部	昭和34年4月1日現在			昭和28年4月1日現在			増 減
	消防本部A	消防団B	小計	消防本部	消防団	小計	
自動車ポンプ	2 101	8 733	10 834	1 768	5 774	7 542	3 292
水そう付	880	218	1 098	613	134	747	351
三輪	56	2 868	2 924	80	1 805	1 885	1 039
小計	3 037	11 819	14 856	2 461	7 713	10 174	4 682
手引動力ポンプ	17	17 836	17 853	11	19 038	19 049	△ 1 196
可搬	497	35 097	35 594	183	7 237	7 420	28 174
その他の消防車	248	301	549	152	230	382	△ 167
消防艇	42	—	42	34	—	34	8
救急車	146	—	146	93	—	93	53
梯子	34	—	34	—	—	—	34
化学車	31	—	31	—	—	—	31
その他	734	1 007	1 741	432	931	1 363	378
小計	1 749	54 241	55 990	905	27 436	28 341	27 649

の消防施設の整備状況

(単位千円)

昭和31年度		昭和32年度		昭和33年度		昭和34年度		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
369	183 230	395	182 050	516	269 540	581	305 768	2 661	1 300 614
46	11 470	23	8 220	44	17 000	25	9 550	38	1 112 604
60	8 920	47	5 850	26	4 560	17	3 160	471	72 787
730	48 620	830	58 370	1 160	82 090	1 279	91 810	5 708	389 989
65	1 300	95	1 900	226	4 520	246	4 920	1 067	23 296
1	200	2	400	6	1 200	4	800	24	4 720
—	—	—	—	—	—	—	—	1	235
139	5 560	160	6 400	208	11 200	160	11 264	1 018	48 076
1 331	121 700	1 565	133 300	1 883	155 760	2 425	185 549	9 038	751 760
—	381 000	—	396 490	—	545 870	—	612 821	—	2 704 081

助率は、その基準額の $\frac{1}{3}$ 以内ということに現行はなっている。(なお補助金の施設ごとの配分状況は第18表のとおりであるので参照されたい。)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。

このほか、都道府県の項でも説明したように、秋田県ほか他府県が単独で補助金を管内市町村に交付しているが、その補助対象施設は、防火水そう、小型動力ポンプがほとんど、補助率は最高 $\frac{1}{3}$ から最低 $\frac{7}{100}$ までいろいろである。

(四) 地方債

第14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31年度34%、昭和32年度42%、昭和33年度が40%を占め、一般財源の不足を補っている。

昭和34年度の消防費関係地方債許可額は、14億6千3百万円で、前年度に比較し、2億5千8百万円増加している。その内訳は、政府資金による一般単独事業分が4千万円で、前年度より2千6百万円減り、地方債計画枠外分としての、損害保険会社引受分が8億円で、大きく4億5千万円の増、このほか市有物件災害共済会引受分が6億2千3百万円で6千6百万円の減額となっている。

昭和24年度以降の地方債許可額を第19表によってみると、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

第17表 国が行なう補助の対象となる消防施設の基準（昭和34年度分）

消防施設の種類				基準額 (単位千円)	
消 防 機 器	ポンプ自動車	A 2 級	エンジン	工率 96 kW (130 PS) 級	2880
			エンジン	工率 88 kW (120 PS) 級	2850
			エンジン	工率 74 kW (100 PS) 級	2400
			ガソリンエンジン	工率103 kW(140 PS)級	2160
				ホイルベース 4 m 級	2040
		ガソリンエンジン	工率 85 kW(115 PS)級	2040	
			ホイルベース 4 m 級	1980	
		ガソリンエンジン	工率 74 kW(100 PS)級	1620	
			ホイルベース 2 m 級	1950	
		B 1 級	工率 44 kW (60 PS) 級	1860	
	工率 37 kW (50 PS) 級		1590		
	B	2	1470		
	水そう付消防ポンプ自動車	A 2 級	エンジン	工率 96 kW (130 PS) 級	3120
			エンジン	工率 88 kW (120 PS) 級	3090
			エンジン	工率 74 kW (100 PS) 級	2640
ガソリンエンジン			工率103 kW(140 PS)級	2400	
			ホイルベース 4 m 級	2280	
ガソリンエンジン		工率 85 kW(115 PS)級	2280		
		ホイルベース 4 m 級	2220		
ガソリンエンジン		工率 74 kW(100 PS)級	2190		
		ホイルベース 3 m 級	2100		
はは消自 しし防動 ごこん 付付ブ車		30 m	級	12300	
	25 m	級	10200		
	18 m	級	7200		
	15 m	級	6000		
	10 m	級	5100		
雪上ポン プ自動車	A	2	4890		
三輪ポン プ自動車	A 2 級	積	載	型	1320
		単	—	型	1200
	B 1 級	積	載	型	1200
		単	—	型	1110

消防施設の種類				基準額 (単位千円)	
具 設 備	手引動力 ポンプ	B	2	級	1080
		A	2	級	660
		B	1	級	570
		B	2	級	510
		B	3	級	420
	小型動力 ポンプ	B	2	級	270
		B	3	級	210
		C	1	級	180
		C	2	級	150
		防 火 水 ぞう	40m <sup>3</sup> 級	有	蓋
無	蓋			240	
無	底			240	
20m <sup>3</sup> 級	有		無	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	
消 防 専 用 有 線 電 話 装 置	消 防 専 用 有 線 電 話 装 置				750
	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50W又は25W	660
				空中線電力10W又は5W	390
		消 防 専 用 短 波 無 線 電 話 機	移 動 用	空中線電力25W	510
				空中線電力10W	390
	消 防 専 用 短 波 無 線 電 話 機	移 動 用	空中線電力5W	240	
			固 定 用	150	
移 動 用	180				

て、政府資金による一般単独事業分が大巾に減少することになり、枠外起債の金利、償還年限等で今後多少問題が残されている。

(ハ) 寄附金

最近の年度における全市町村の決算状況について、寄附金の才入総額をみると、昭和33年度において120億円、昭和34年度において124億円となっており、ほぼ才入総額の約2%前後を占めている。一方消防費決算額に対する消防費寄附金の割合は、第20表が示すとおり、昭和33年度では約8億円で、3.07%を占めているが、前年度に比

第18表 過去7カ年間の国庫補助金の配分状況調 (単位 千円)

年度別		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
補	助 金	235 000	279 000	253 900	381 000	396 490	545 870	612 821
消 防 ボ ン ブ	補 助 金	215 266	195 910	174 610	252 240	254 490	373 190	410 288
	B/A×100	91.6	70.2	68.8	66.2	64.2	68.4	67.0
消 信 防 施 通 設	補 助 金	5 799	11 164	9 700	7 060	8 700	16 920	16 984
	C/A×100	2.5	4.0	3.8	1.9	2.2	3.1	2.7
消 利 防 施 水 設	補 助 金	13 935	71 926	69 590	121 700	133 300	155 760	185 549
	D/A×100	5.9	25.8	27.4	31.9	33.6	28.5	30.3

第19表 消防費地方債許可額調 (単位 千円)

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
総	額	372 600	773 960	809 440	1 306 550	1 205 300	1 463 600
内 訳 分	一般単独事業分	372 600	195 000	200 200	201 300	66 300	40 000
	損害保険会社引受 分	—	130 000	200 000	350 000	450 000	800 000
	市有物件災害共済 会引受分	—	458 960	409 240	755 250	689 000	623 600

較すると若干減少している。

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、住民のうける利益を尺

第20表 過去4カ年間の消防費に占める寄附金の割合 (単位 千円)

年度別	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
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	801 220
B/A×100	2.15	3.18	3.28	3.07

度にして、種々の形式で(強制的な寄附は地方財政法で禁止されているので任意に、あるいは半強制的に)徴収しているが、住民の自発的意志に基づく寄附金でない限り、余り望ましいことではないのである。このことは、消防の財源としても同様である。

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33年度の決算

資料をもとにして述べてみた。

市町村が現実に当面する問題が、可及的速かにその消防力を、国の示す消防施設の最低基準にまで引きあげること、最大の努力を致すべきことを要求されているということが理解ねがえたと思う。このことは、消防財源の十分なる確保ということに要約されるのである。

ここに、市町村が、消防自治の根本原則のうえにたって、消防施設を拡充強化し、火災およびその他の災害から、住民の生命、身体及び財産の保護に万全の備えをし、その課せられた消防責任を完遂して、社会公共の福祉を増進しなければならぬ重大使命を再確認するとともに、都道府県、市町村を通じての相互協力とたゆみない努力とによって、将来ともこの使命達成に努力したいと思う。

## 第5 火災予防

産業、文化の発達、人口の増加等により火災原因の増加は避け難い運命にある。これに伴ない予防消防はますますその重要性を加えている。戦後の消防制度においては、この観点から防火対象物に対する立入検査、改修命令、建築確認に対する同意、防火責任者制度等の規定を消防法に設け、「火を消すよりまず火を出さない」体制を一応とのえたのであるが、危険物の規制、消防用設備の基準の制定等については、あげて市町村の条例に委ねていたため、その徹底を欠くうらみがあったのである。これを是正するため、昭和34年度においては、危険物の規制を画一化し、さらに35年度においては、防火対象物に設ける消防用設備等の基準を政令で定めることとされている。予防行政上必要な法制としては、これをもって一応その基礎が築かれたことになるが、この制度の活用によって火災予防の目的を達しうるか否かは、国民一人一人の自覚にかかっており、改めて国民皆消防の思想を徹底する必要性が痛感されるのである。

### 1 火災予防運動

既に述べられたとおり、出火原因の大部分は、いわゆる失火であって、一般家庭の日常生活や勤務場所等における不注意または設備の欠陥に基因する火災が圧倒的に多いのである。火災予防思想の普及向上をはかり、このような小さな原因に基く失火をなくすることが、火災による損害を減少するための第一歩である。

われわれは、この方針にしたがい、あらゆる機会をとらえて火災予防思想の徹底をはかるための努力を続けているが、その一環として、毎年春秋二回全国火災予防運動が行なわれている。その方法としては、火災予防宣伝ポスターの作成配付、火災予防の標語募集を中央で行なうほか、各都道府県、各市町村においても、関係報道機関の積極的協力を求め、各種の広報媒体を利用して早期発見、初期消火を中心とする広報宣伝活動を行なっている。しかし、火災予防は、その内容がいわば消極的であって、みずから火災にあい、火災の危険性を身をもって味わった人以外には、その必要性が実感として認識され難いものであるから、例年の火災予防運動もややともすれば上すべりした慢然たるお祭り騒ぎに終るうらみがあった。これに対しては、実施目標を少な

くしてその力点を明らかにし、国民一人一人の最も身近かな例をとらえて、火災予防の重要性を浸透させるよう、さらに努力する必要があると考える。

このほか、国は、社団法人日本消防協会に対し、昭和32年度から火災予防思想普及宣伝事業の委託を行なっており、火災予防に関する映画の作成、ラジオ・テレビ放送の実施、ポスター、スライドの作成等多彩な広報活動を展開している。

### 2 建築同意と予防査察

消防機関が有する予防行政上の権限のうち最も重要かつ効果的なものに建築同意と予防査察がある。

建築同意とは、建築主事が行なう建築確認に際して、所轄消防長または消防署長が消防上の観点から行なう同意であって、この同意なしに行われた建築確認は無効であると解される。消防機関は、同意を求められた場合には、防火に関するすべての法令の規定に準拠して、建築物の防火、消火、避難上の諸条件を審査し、同意、不同意を決すべきであって、これらの諸条件をみたさないものについては、毎年相等件数の不同意の事例が生じている。建築物の新築、増築、改築等の場合において許認可または確認を行う行政庁は少なくないが、いったん火災が生じた場合消火について最終的責任を負うのは消防機関にはかならないから、消防機関は、その専門的知識及び経験にしたがい、同意権限を行使すべきである。

次に、予防査察とは、消防機関が火災予防上必要な資料の提出を命じ、防火対象物について立入りおよび検査を行なうことをいうものであって、消防機関が常時区域内の防火対象物の状態を把握し、危険な箇所を発見したときは、これを指摘してその改善を命ずることができるのである。予防査察の制度を担保するため、消防法は、消防機関に対し、火災予防上危険な防火対象物的改善命令を発する権限を与えているのである。

従って、消防機関は、この効果を挙げるため、組織的、計画的及び重点的に実施するための長期にわたる計画を作成する必要がある。

このように建築同意と予防査察は、火災予防に関し消防機関に与えられた有力な手段であり、これが徹底的、合理的に行なわれ、国民がその意義を理解し、協力するならば、わが国の火災損害は大巾に減少することは明らかであるが、市町村間における技術的能力の不均衡が著しい現在においては、効果的にこれらの権限が行使されていないうらみのあることは否定できず、この点においても市町村間の消防能力の充実

が切望されるのである。

### 3 消防用設備の基準

建築物その他の防火対象物に設ける消火器等の消防用設備を全国的に統一して規制することは、かねての懸案であったが、第34回国会においてこれに関する消防法の一部改正が行なわれ、改正法律は、昭和35年7月2日に公布され、36年4月1日から施行される運びとなった。従来は、消防用機械器具を設置すべき対象物と設備の技術上の基準とを、あげて市町村条例に委ねていたため、市町村ごとに規制の内容が異なっていた。また、この条例を制定している市町村は全国の市町村のうち57%という寒心にたえない。状態であって、各方面から規制の全国的統一が要望されていたものである。

今回の改正により、消防用設備等に関しては、これを設けるべき防火対象物と設置の技術上の基準とは、いずれも政令で定めることとされ、目下この立案を急いでいる。立案にあっては、火災統計等の客観的資料を極力活用するとともに、消防研究所等における研究の成果と経験則にしたがい、防火対象物の用途、種別ごとに、出火危険度、延焼危険度、人命危険度を判定したうえ、さらに階層等の構造の要素を考慮し、妥当な線を見出だすよう努力している次第である。法的安定性の見地からすれば、従来の市町村条例による規制とははなはだしく異なる規制を加えることは、できるだけ避けなければならないが、日々進歩しつつある機械器具の性能と社会生活の変化を考慮して再検討を加えた結果、新しい基準が従来の線より強化され、あるいは緩和される結果を生ずるのは、やむを得ないところであらう。

次に、政令による新基準は、原則として既存の建築物等に対しては適用がなく、これらについては市町村条例による従来の基準が適用されるのであるが、消火器、避難器具等建築物の構造に変化を加えることなく設置しうるものについては、すべての防火対象物に対して新しい基準が適用されるのである。また、消火用設備等の基準は全国的統一をはか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。

言うまでもなく、公設消防力の強化のみによって消防の目的を達成することはとうてい不可能であるので、予防面における今回の消防用設備等の基準の制定は、わが国消防行政の発展にとって劃期的な改正である。この基準が適正に維持運営されるなら

ば、消防力の充実強化と相まってその効果は期して待つべきものがあると考えられる。

### 4 防火管理者制度

学校、病院、工場、興業場、百貨店等多数の人が出入し、勤務し、あるいは居住する施設については、いったん火災が発生した場合物的損害もさることながら、人命の危険が一般の建築物等よりはなはだしく大きいものであるから、このような施設については、火災予防に関して統一的な権限と責任を有する者をあらかじめ選任しておく必要があるわけである。

この点に着目して、従来から消防法は、防火責任者の制度を定めていたのであるが、これを置くべき防火対象物は市町村長が指定するものとされ、また資格についても何ら規定されていなかったため、せっかくの制度も実効性に欠けるうらみがあった。ここにおいて、第34回国会における消防法の改正に際して、従来の防火責任者制度が改められ、一定の防火対象物には新たに防火管理者が置かれることとなったのである。新制度では、防火管理者をおくべき防火対象物と防火責任者の資格を政令で定めることとなり、現在その立案中である。

防火管理者の職務内容は、まず消防計画の作成にはじまり、これに基づいて消火、通報、避難の訓練を実施し、消防用設備等を常時点検整備し、火気の使用、取扱いに関する監督を行う等防火管理上必要な一切の業務である。このように、防火管理者は、防火管理に関して包括的な権限を有し、本質的に管理的職務にたずさわるものであるから、防火対象物の管理に関し権限を有する者は、防火管理者を定めるにあたっては、管理又は監督的地位にある者を選任するよう配慮する必要がある。

また、規模の大きい防火対象物については、防火管理者を補助する職員をあらかじめ定めておく等、防火管理者を頂点とする整然たる自衛防火組織が構成されていることが望ましいのである。

### 5 少年消防クラブ

火災予防対策は「教育、組織、施設」の三面において考えることができるが、わが国の現状では「組織、施設」に関する事項にも増して、火災予防思想の普及をはかることが必要であり、少年消防クラブの結成を盛にし、その活動を育成することは極めて意義のあることである。そのための手段として、新しい消防制度は、小、中、高の各

学校の課程の中で、主として社会科等の課目を通じて、かなり大巾にとり上げられてきているが、このような課程を経た少年達は、消防のあり方、就中自らの生活環境を火災からまもるということに深い関心をもち、まじめに盛り上げる消防への意欲は、毎年自らの学校家庭郷土を守るための消防組織の結成等となって現われてくる傾向にある。

これらの少年の意欲はその社会的意義に従って正しく指導され、訓練される必要があり、またそれによって少年達の活動は更に大きく発展するのみでなく、しいては一般社会の火災予防思想の普及に大きな貢献をなすことが期待されるのである。

しかし、指導を担当する市町村においても、その運営には、遺憾乍ら、わずかな火災予防費用の一部をさいて行なわなければならない現状であって、まだまだ十分とは申し難いが、これらの点は順次関係者の努力により達成されなければならない。

#### (1) 少年消防クラブの活動状況

少年消防クラブは、本年をもって創設以来7年目を迎え、発足当時から見るとかなりの進歩のあとが見られる。クラブ員に対する火災予防思想の指導教養には、少年消防手帳を指針とし、学科としては消防関係教科書その他の消防関係刊行物を教材として図板統計スライド等併せ用いることとし、実科としては防火対象物の防火診断、消火器の使用法の講習、消火実験、油火災の卓上実験、消防施設を始め、消防主力機械又は、消火器具の製造工場等の見学を行なう等クラブ員にクラブで活動に対する憧れと興味を感じせしめると共に、その視野を広め、かつ、その活動を通じ徐々に火災予防思想の発達を助長するよう指導教養につとめている。また、少年消防クラブとして行なう消防活動は、早期通報、初期消火、避難訓練等についても少年として安全かつ、適当な行動がとれるよう十分な配慮の下に実習を行なっている。消火の実習は、



初期消火を建前として、各種消火器の取扱、バケツリレー等の注水要領を習得させ学齢のすすむに従って、大型ポンプの取扱い作業などにも及ぶことがある。少年消防クラブ

に限らず児童生徒が行なっている夜回り等は少年消防クラブの行なう活動の態様として一般に奨めるものではないが、自らの学校愛護と郷土愛の精神に基づく強い意欲の盛上りがみられるときには、適切な指導の下に実施させてもよいこととしている。

クラブ活動の例としてあるクラブは、毎月1回学校においてクラブ員を中心として、防火訓練及び避難訓練を行なって低学年、身体障害者等の避難誘導方法を研究するとともに訓練を通じて児童に火災その他の災害に関する知識の普及に努め、その結果、それまで年間平均5～6件、損害額数百万円前後の火災を出すのが例となっていたこのクラブの属する学区を10年間無火災に至らしめるといった成果を上げている。

#### (2) 表彰

以上のごとく、指導者及びクラブ員が一体となり多くの成果を上げているクラブ及びクラブ員は、これを宣揚することによって更に一層の活躍を期待するとともに、他のクラブ及びクラブ員の向上心を刺激し、ますますクラブ活動を盛んにし、もって火災予防思想普及の目的達成

を図るため毎年1回消防記念日の3月7日に東京において表彰を実施している。表彰は全国少年消防クラブ運営指導協議会会長が、全国から推せんした優秀なクラブ及びクラブ員に対して行ないその数は昭和35年度までに376団体320人に及んでいる。

また、昭和35年度より制定された「国民安全の日の集い」の第一回安全労働者表彰において国民の日常生活の安全をおびやかす災害の発生を防止をはかるために功労あるものとして愛知県一色東部少年消防クラブが、初めての内閣総理大臣表彰を受けた。

なお、参考までに昭和34年6月30日現在のクラブ数及びクラブ員数をあげると第1表及び第2表のとおりである。

第1表 少年消防クラブの現況調

(昭和34年6月30日現在)

都道府県別	区分	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	道	143	169	78	89	2	10 063	4 226	5 671	166	
	青	38	38	18	19	1	5 664	3 096	2 529	39	
	岩	48	48	26	22	—	8 329	4 053	4 276	—	
	宮	47	69	27	37	5	4 891	1 772	2 970	149	
	秋	843	311	210	101	—	34 283	26 355	7 928	—	
	山形県	形	592	248	145	55	48	60 758	47 101	10 671	2 986
		島	572	572	309	237	26	63 733	33 500	29 219	1 014
		城	159	159	59	91	9	25 131	9 132	14 226	1 773
		木	68	68	31	37	—	4 625	1 508	3 117	—
		馬	87	87	31	54	2	12 319	4 540	6 854	925
福島県		玉	115	115	47	74	—	28 859	10 117	18 742	—
		葉	72	72	3	69	—	9 454	315	9 139	—
		京	60	864	553	297	14	25 032	16 651	8 250	131
		川	37	37	29	7	1	4 759	4 471	270	18
		潟	103	103	23	54	26	9 603	3 882	5 298	423
	茨城県	山	68	71	54	13	4	6 084	4 901	1 155	18
		川	116	116	77	39	—	14 877	9 530	5 347	—
		井	49	92	46	45	1	7 794	4 195	3 595	4
		梨	92	93	24	59	10	14 331	5 113	7 962	1 306
		野	90	102	49	41	12	13 609	6 231	6 489	889
栃木県		阜	140	140	30	51	59	15 824	3 737	6 486	5 601
		岡	23	23	1	20	2	1 945	30	1 885	30
		知	480	480	310	167	3	92 130	50 094	41 748	288
		重	9	9	—	9	—	1 091	63	1 028	—
		賀	142	38	26	11	1	3 508	2 593	510	405
	群馬県	都	52	47	40	7	—	8 356	6 770	1 586	—
		阪	37	37	3	34	—	1 626	80	1 546	—
		庫	252	212	105	103	4	33 490	19 619	13 715	156
		良	59	59	42	15	2	3 454	2 024	1 125	305
		山	12	12	6	6	—	864	582	282	—
埼玉県		取	6	48	36	12	—	1 307	670	637	—
		根	138	138	81	53	4	18 889	9 381	9 376	132
		山	100	102	82	17	3	11 295	8 594	2 576	125
		島	58	57	23	34	—	12 902	6 460	6 422	20
		口	51	51	12	36	3	10 186	4 440	5 598	148
	千葉県	島	18	18	4	13	1	1 087	389	665	33
		川	125	125	82	43	—	9 012	5 738	3 274	—
		媛	66	66	36	29	1	6 247	3 507	2 692	48
		知	9	29	18	9	2	1 036	643	362	31
		岡	99	122	72	49	1	5 440	2 465	2 953	12
東京都		賀	108	54	3	18	33	27 767	289	2 610	24 868
		崎	23	23	12	11	—	6 279	3 769	2 510	—
		本	37	59	27	30	2	3 408	412	2 195	801
		分	11	11	3	8	—	1 651	519	1 132	—
		崎	66	66	31	31	4	4 884	2 215	2 521	148
	神奈川県	島	37	37	16	17	4	2 306	1 108	1 118	80
		合	5 557	5 497	2 940	2 267	290	650 232	336 880	270 280	43 072

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調

(昭和34年6月30日現在)

都道府県別	合計		市町村単位		学校単位		消防署(団)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		
											クラブ数	クラブ員数
北海道	道	143	10 063	4	1 111	118	7 616	21	1 336	—	—	
	青	38	5 664	—	—	37	5 625	—	—	—	—	
	岩	48	8 329	—	—	48	8 329	—	—	1	39	
	宮	47	4 891	5	259	39	4 422	—	—	—	—	
	秋	843	34 283	—	—	113	15 255	1	164	2	46	
	山形県	形	592	60 758	54	3 799	455	52 958	—	—	730	19 028
		島	572	63 733	—	—	546	62 719	—	—	—	4 001
		城	159	25 131	—	—	159	25 131	—	—	26	1 014
		木	68	4 625	—	—	68	4 625	—	—	—	—
		馬	87	12 319	—	—	87	12 319	—	—	—	—
福島県		玉	115	28 859	—	—	115	28 859	—	—	—	—
		葉	72	9 454	—	—	72	9 454	—	—	—	—
		京	60	25 032	11	994	2	479	47	23 559	—	—
		川	37	4 759	—	—	36	4 741	—	—	1	18
		潟	103	9 603	—	—	78	9 226	—	—	25	377
	茨城県	山	68	6 084	1	49	63	6 004	—	—	4	31
		川	116	14 877	4	2 108	112	12 769	—	—	—	—
		井	49	7 794	5	4 248	44	3 546	—	—	—	—
		梨	92	14 381	1	100	80	12 935	—	—	11	1 346
		野	90	13 609	1	323	65	11 357	—	—	24	1 929
栃木県		阜	140	15 824	1	369	72	9 100	—	—	—	—
		岡	23	1 945	—	—	21	1 915	—	—	67	6 355
		知	480	92 130	3	1 479	427	81 104	45	9 300	2	30
		重	9	1 091	—	—	9	1 091	—	—	5	247
		賀	142	3 508	1	135	30	1 427	—	—	111	1 946
	群馬県	都	52	8 356	1	899	28	6 542	—	—	—	—
		阪	37	1 626	—	—	37	1 636	—	—	21	753
		庫	252	33 490	1	113	239	34 241	2	162	—	—
		良	59	3 454	5	170	53	3 244	8	980	4	156
		山	12	864	1	132	11	732	—	—	1	40
埼玉県		取	6	1 307	3	1 029	3	278	—	—	—	—
		根	138	18 889	—	—	134	18 679	—	—	4	210
		山	100	11 295	—	—	85	10 604	2	90	13	601
		島	58	12 902	—	—	55	12 564	—	—	3	333
		口	51	10 186	—	—	48	10 038	—	—	3	148
	千葉県	島	18	1 087	—	—	18	1 087	—	—	—	—
		川	125	9 012	—	—	118	8 437	—	—	7	575
		媛	66	6 247	—	—	65	6 199	—	—	1	48
		知	9	1 036	3	360	5	289	1	387	—	—
		岡	99	5 440	11	—	86	5 368	—	—	1	12
東京都		賀	108	27 767	10	929	98	26 838	—	—	60	—
		崎	23	6 279	1	400	22	5 879	—	—	—	—
		本	37	3 408	3	259	33	3 129	—	—	—	—
		分	11	1 651	1	95	10	1 556	—	—	1	20
		崎	66	4 884	—	—	63	4 759	—	—	3	125
	神奈川県	島	37	2 306	2	50	35	2 256	—	—	—	—
		合	5 557	650 232	133	19 410	4 142	555 351	128	36 038	1 154	39 433

## 第6 危険物行政

### 1 危険物行政の画一化

わが国の火災は、年々増加しているが、特に危険物に起因する火災は、増加の傾向が著しく、近年では全火災件数の約20パーセントを占めるにいたっている。危険物関連産業は、今や近代科学工業の花形の地位にあり、危険物の製造と取扱いは、社会生活、経済生活の進展に伴い、今後ますます増大することが予想されるのであって、その規制は消防行政上大きな分野を占めることとなったのである。

従来の消防法においても、特に一章を設けて危険物の取締りを規定していたのであるが、その実施細目については、すべて市町村の条例に委ねていたため、条例未制定の市町村数が全市町村の3分の1以上に及び、これらの市町村においては、危険物行政は事実上空白の状態にあったわけである。しかも、条例の内容は、消防庁（当時は国家消防本部）が準則を示して指導していたとはいえ、これには法的な拘束力がないから、当然まちまちになっていたのである。このために、例えば、危険物を運搬するトラックがある市町村の区域を走っている間は何ら規制を受けなかったのが、となりの市町村に入ったとたんに規制を受けるといった不合理を生じていたのである。また、危険物の取締りを行なうためには、危険物そのものに対する物理学上、化学上の知識を有することが前提であるが、消防の組織、人員が整備されていない小さい町村にまでこのような取締り能力を期待することはできず、これらの市町村においては、たとえ条例が制定されていても、危険物の全般にわたる適正な規制は不可能な実状にあったのである。

そこで、消防関係機関及び業界の意見の疎通を十分に図り、改正案の作成にあたり、政府提出法案として国会に提出され、無修正で原案可決され、昭和34年9月30日から施行されたのである。これに伴い、危険物の規制に関する政令、同じく総理府令が制定され、同年9月30日から施行されたのである。

この改正によって、従来市町村条例に委ねられていた危険物の規制は、直接消防法およびこれに基づく政令、総理府令により、全国的視野にたつて画一的に行なわれるにいたつたのである。例えば、タンクローリーとしての許可を市町村長又は知事から受ければ、全国どこを走ってもよいのであり、運搬の基準も全国共通であるから、

市町村ごとの条例をいちいち考える必要はなくなったのである。危険物取扱主任者試験や映写技術者試験をいずれかの県で合格していれば、その効力は全国におよび、日本中どこでも試験合格者として通用することになったのである。次に、法律、政令の基準に基づき危険物行政を執行する者は、消防本部と消防署を設置する市町村においては従前どおり市町村長であるが、消防本部と消防署を設置していない市町村においては、当該都道府県知事にその権限が移されたのである。法は、消防本部と消防署を設置する市町村はその組織人員よりして、近代的な危険物行政を運営する能力があると判断したわけであるが、これはまた消防本部と消防署の設置を促進する意図をも持つものであった。

### 2 危険物の製造所、貯蔵所及び取扱所

#### 1) 製造所、貯蔵所、取扱所の種別とその実態

危険物とは、引火性、爆発性、易燃性、発熱性または強酸化性を有し、火災を発生させるおそれが大きく、また火災が発生した場合には、その拡大が著しく大であるかまたはその消火が著しく困難な物品をいうものであるから、その種別ごとに消防法の別表で定める数量（これを指定数量という。）以上の危険物は、製造所、貯蔵所、取扱所以外の場所で貯蔵したり、取り扱ったりしてはならないとされている。

わが国の製造所、貯蔵所、取扱所の数は、第1表に示されたとおり、昭和34年9月30日現在において総計約9万5千箇所であつて、その内訳は、製造所2,523、貯蔵所63,303、うち屋内貯蔵所23,566、屋外タンク貯蔵所19,090、屋内タンク貯蔵所2,048、地下タンク貯蔵所5,484、簡易タンク貯蔵所7,237、移動タンク貯蔵所3,527、屋外貯蔵所2,351、取扱所29,381、うち給油取扱所19,937、販売取扱所1,702、一般取扱所7,742となっている。

消防本部と消防署を設置している市町村は、全市町村3,542のうちわずか410にすぎないが、この区域に製造所、貯蔵所、取扱所の総数の3分の2以上が集中している。このような都市集中の現象は、危険物関連産業が近代科学工業の先端を行くものであることを示すのであるが、これは特に製造所、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の大規模なものに著しい。更に詳しくいうならば、消防本部と消防署を設置していない市町村の区域に存する製造所等は、その約半数が取扱所であつて、製造過程において必要な製造所、貯蔵所の分布は稀薄なのである。

次に、第2表は、都道府県別の分布を示すものであつて、いわゆる工業県に集中している状態が明らかである。ちなみに総計3千以上を有する都道府県をあげれば、東京、大阪、神奈川、愛知、兵庫、北海道、静岡、福岡、新潟の順となり、京都府を除いて六大都市の存する都府県が1位から5位までを占めている。また、これら5都府県の合計数は、全国総数に対して総計で約37%、製造所については約56%、貯蔵所については約42%、取扱所については約26%の割合をそれぞれ占めている。

### 2) 製造所、貯蔵所、取扱所の許可及び完成検査

製造所、貯蔵所、取扱所を設置したり、その位置、構造や設備を変更しようとする者は、その施設ごとに市町村長（消防本部と消防署を設置する市町村の区域に設ける場合）または都道府県知事（消防本部と消防署を設置しない市町村の区域に設ける場合）の許可を受けなければならない。許可の申請がなされた場合には、市町村長等は、その製造所等が次に延べる技術上の基準に適合しているかどうかを審査して、許可、不許可を決定するのである。この許可は、他の法令に基づく許可、認可等とは別に存在するものであるから、例えば、建築基準法に基づく建築確認を受けた場合にも、その他に危険物製造所等についての市町村長等の許可を必要とするのである。

第1表 全国危険物

市町村別	製造所等の別	団体数	総計	製造所	貯蔵					
					計	屋貯蔵内所	屋外貯蔵所	地下貯蔵所	簡易貯蔵所	
総計		3542	95207	2523	63303	23566	19090	2048	5484	7237
消防設置市町村及び市署	計	410	63839	2060	47009	15789	15494	1642	4767	4580
	条例制定市	406	63662	2060	46889	15763	15449	1634	4761	4563
	市制市	358	62349	2040	45947	15216	15229	1600	4709	4504
	町制村	48	1313	20	942	547	220	34	52	59
	未制定市町村	4	177	—	120	26	45	8	6	17
消防未設置市町村及び市署	計	3132	31368	463	16294	7777	3596	406	717	2657
	条例制定市	1863	20341	307	10521	4712	2471	280	574	1701
	市制市	175	4945	75	2870	1032	847	90	207	403
	町制村	1688	15396	232	7651	3680	1624	190	367	1298
	未制定市町村	1269	11027	156	5773	3065	1125	126	143	956
市制市	18	593	12	320	156	64	7	28	29	
町制村	1251	10434	144	5453	2909	1061	119	115	927	

また、この許可は、工事開始前に申請書や青写真にみる図面に基づいて行なわれるものであるから、工事が完成したときは、さらに市町村長等の行なう完成検査を受け、その位置、構造、設備が技術上の基準に実際に適合していると認められるものでないと施設を使用してはならないこととされている。

### 3) 製造所、貯蔵所、取扱所の位置、構造及び設備

1)に述べたとおり、指定数量以上の危険物は、製造所、貯蔵所、取扱所以外の場所で貯蔵し、取り扱ってはならないのであるが、製造所等で取り扱う場合でも、その位置、構造、設備について火災防止上の配慮がされていなければならないのは当然であつて、その技術上の基準を政令で画一的、統一的に定めることとされたのである。この技術上の基準は、設置等の場合における許可および完成検査の基準であるとともに、製造所等の維持の基準でもあつて、製造所等の所有者等は、その位置、構造、設備が常にこの基準に適合するように製造所等を維持し、危険物による火災が発生しないように注意しなければならない。また、市町村長等も、予防査察の結果、製造所等が技術上の基準に適合していないと認めるときは、その修理、改造や移転を命ずることとしているのである。

取締対象調

(昭34年9月30日現在)

所	取扱所					事業所	映写室	舟そう	小取扱量場
	移貯蔵動所	屋貯蔵外所	計	給取扱油所	販取扱売所				
3527	2351	29381	19937	1702	7742	47236	7835	1219	52976
3141	1596	14770	9825	507	4438	30593	4765	1121	46051
3138	1581	14713	9795	499	4419	30509	4751	1121	46037
3119	1570	14362	9555	470	4337	29660	4640	1116	45407
19	11	351	240	29	82	849	111	5	630
3	15	57	30	8	19	84	14	—	14
3	15	51	24	8	19	79	10	—	8
—	—	6	6	—	—	5	4	—	6
386	755	14611	10112	1195	3304	16643	3070	98	6925
324	459	9513	7063	795	1655	10738	2214	95	5315
204	87	2000	1614	80	306	2568	561	17	1596
120	372	7513	5449	715	1349	8170	1653	78	3719
62	296	5098	3049	400	1649	5905	856	3	1610
16	20	261	139	6	116	164	56	—	45
46	276	4837	2910	394	1533	5741	800	3	1565

第2表 都道府県別危険物取締対象調 (昭和34年9月30日現在)

製造所等の別 都道府県	総数	製造所	貯 蔵 所								取 扱 所			
			計	屋内貯蔵所	屋外貯蔵所	屋内タンク	地下タンク	簡易タンク	移動タンク	屋外貯蔵所	計	取扱油所	販売所	取扱所
北海道	3 470	33	2 017	590	413	44	179	520	75	196	1 420	1 000	224	196
青森	919	6	506	289	140	11	21	19	24	2	407	311	8	88
岩手	975	25	468	218	81	19	64	1	9	76	482	328	45	109
宮城	1 627	11	1 045	522	207	12	53	163	49	39	571	469	8	94
秋田	1 420	42	786	281	398	12	14	36	21	24	592	304	36	252
山形	780	14	446	200	93	15	23	111	16	8	320	232	49	39
福島	1 320	23	570	337	89	12	50	49	17	16	727	581	108	38
茨城	2 617	15	1 219	835	88	23	54	198	13	8	1 383	771	463	150
栃木	1 328	25	688	292	87	14	168	97	26	4	615	438	18	159
群馬	892	9	406	200	42	10	75	46	29	4	477	448	6	23
埼玉	1 859	32	1 325	437	90	14	365	228	191	—	502	400	—	102
千葉	2 446	26	1 399	310	284	44	65	619	46	31	1 021	633	205	183
東京	10 378	191	7 158	2 894	1 817	253	950	702	470	72	3 029	2 295	—	734
神奈川	6 707	173	5 408	1 163	2 298	160	400	682	689	16	1 126	610	7	509
新潟	3 360	145	2 422	1 007	1 006	186	113	66	32	12	793	311	36	446
富山	930	20	682	266	180	14	33	147	31	11	228	111	9	108
石川	486	2	292	92	93	3	46	31	21	6	192	124	14	54
福井	900	8	627	164	122	16	103	184	16	22	265	182	12	71
山梨	450	3	152	29	32	4	41	8	10	28	295	257	8	30
長野	1 564	20	838	463	91	23	106	127	26	2	706	449	29	228
岐阜	1 731	49	1 210	150	341	34	136	363	34	152	472	359	2	111
静岡	3 397	48	2 290	382	1 107	59	243	340	105	54	1 059	685	154	220
三重	4 989	77	3 637	1 063	1 463	157	195	369	312	78	1 275	1 125	9	141
滋賀	2 228	38	1 625	461	624	28	85	350	54	23	565	273	1	291
京都	541	6	366	258	57	3	19	14	4	11	169	137	0	32
大阪	1 995	10	1 042	507	234	31	139	53	38	40	943	791	—	152
兵庫	8 834	803	6 648	2 388	2 135	197	520	171	475	762	1 383	821	4	558
奈良	4 667	167	3 614	1 522	1 070	139	242	276	84	281	886	548	0	338
和歌山	773	3	571	298	13	13	76	168	3	—	199	162	—	37
鳥取	1 457	49	1 052	357	391	44	69	47	41	103	356	169	47	140
島根	495	—	283	159	72	1	26	—	23	2	212	99	13	100
岡山	705	3	331	208	63	2	6	26	2	24	371	230	35	106
広島	2 330	41	1 697	1 052	292	22	68	185	34	44	592	284	28	280
山口	1 793	20	1 131	440	369	19	109	79	112	3	642	435	6	201
徳島	2 603	103	1 965	530	1 031	126	46	144	75	13	535	285	25	225
香川	908	18	430	184	130	2	6	14	15	79	460	235	4	221
愛媛	808	8	566	299	142	46	14	43	20	2	234	144	17	73
高知	1 100	30	606	222	280	14	27	28	23	12	464	241	3	220
福岡	588	36	204	101	46	4	11	26	15	1	348	277	1	70
佐賀	3 361	77	2 420	914	903	152	140	174	131	6	864	739	—	125
長門	671	7	424	315	59	7	13	11	11	8	240	200	2	38
熊本	1 193	2	801	194	315	29	102	75	29	57	390	186	48	156
大分	1 245	19	688	245	84	12	173	142	32	—	538	351	—	187
宮崎	843	21	551	333	100	4	8	85	8	13	271	214	10	47
鹿児島	591	57	250	125	34	4	47	20	14	6	284	258	8	18
沖縄	933	8	447	270	104	—10	41	—	22	—	478	436	—	42
合 計	95 207	2 523	63 303	23 566	19 090	2 048	5 484	7 237	3 527	2 351	29 381	19 937	1 702	7 742

製造所等の基準に関する基本的事項は、大体次のとおりである。

- (イ) 危険物を貯蔵し、取り扱う建築物、タンク等の周囲に空地または間隔を保有し、さらに、学校、病院、劇場等多数人を収容する施設等に対しては、避難、延焼防止等の見地から、それぞれ一定の保安距離を保つようにしたこと。
  - (ロ) 建築物の主要構造部は、不燃材料を用い、あるいは耐火構造として、建築物の不燃化をはかったこと。
  - (ハ) 屋根は、軽量の不燃材料を用いて、いわゆる放爆構造とするとともに、内部の蒸気、ガス等を屋外の高所に放出するため、換気設備、放出設備、通気管、安全装置を設けるようにしたこと。
  - (ニ) 液状の危険物については、機械器具、タンク等は、危険物がもれないような構造とするとともに、床は、危険物が浸透しない構造として、傾斜およびためますを設け、さらに、危険物の流出を防止するための防油堤、かこい等を設けるようにしたこと。
  - (ホ) 電気設備、静電気除去装置、避雷設備等の規制を強化したこと。
- このほか、消火設備と警報設備については、製造所等を消火の困難性から三段階に区分し、その段階に応じて、それぞれの製造所等に適応する設備を、一定の基準により設置することとされている。
- なお、法改正前の規定による市町村条例に基づいてなされた許可や手続は、改正後においてもそのまま有効なものとして取り扱われるのであるが、製造所等の位置、構造、設備の技術上の基準に適合しないものについては、既存建築物であっても、これに合致するよう改造を行なう義務があり、適合命令の対象になりうるものである。

### 3 危険物の貯蔵、取扱い及び運搬

製造所の位置、構造、設備の技術上の基準が定められ、これが維持されるだけでは、未だ危険物の安全性が完全に確保されたということとはできない。危険物が存在するところは、常に発火または引火の危険性が大きいものであり、一度火災が発生すればその被害は甚大であるから、製造所等で危険物を貯蔵し、取り扱う場合においても、危険物の特性と製造所等の種別、規模に応じた貯蔵、取扱いの基準が必要となる。また、製造所等の外部においても盛んに行なわれている運搬についても、その基準が必要であることは言うまでもない。製造所等における危険物の貯蔵および取扱い

の基準と運搬の基準が政令により統一的に規定されたゆえんである。

貯蔵および取扱いの基準としては、おおむね貯蔵方法の規制、標示の規制、温度、採光、異物質の搬入制限等の管理上の注意、あるいは、火気使用上の行為制限等が定められている。例えばガソリンスタンドにおいては、みだりに火気を使用しないこと、係員以外の者をみだりに出入させないこと、ガソリンを入れる容器は破損、さげ目等がなく、またこれを乱暴に取り扱わないこと等、危険物、製造所の別によらずすべてに共通する基準が適用されるほか、自動車に給油するときは自動車の原動機を停止するとともに、自動車が空地からはみ出さないようにし、また給油中はみだりに他の自動車を駐車させないこと等給油取扱所に特有の基準が定められているわけである。

運搬の基準としては、容器、積載方法、運搬方法の全般について統一的な規定がおかれ、危険物の種類に応じて容器の材質や容量を制限したり、混載の制限、日光の直射や雨水の浸透の防止、容器への収納方法、容器の包装等について規制したりしているのである。なお、注意すべき点は、運搬に関する技術上の基準の適用は、指定数量に拘束されないことであって、原則として危険物である限り、数量のいかに問わず、これに従わなければならないのである。

#### 4 危険物取扱主任者制度

危険物取扱主任者の制度は、危険物を貯蔵し、または取り扱う製造所等において、一定の資格を備えた者に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るうとするものである。製造所等の所有者、管理者または占有者は、施設ごとに危険物取扱主任者を定めて市町村長等に届け出なければならず、危険物取扱主任者以外の者は、危険物取扱主任者の立会いなしに危険物を取り扱ってはならないのである。従つて、所有者等は、知識、地位、人格及び識見等について判断し、監督者としてふさわしい者のうちから危険物取扱主任者を選び、所要の権限をあらかじめ附与しておく必要がある。

危険物取扱主任者となるためには、都道府県知事が発行する危険物取扱主任者免状の交付を受けなければならない。この免状は、従来の市町村長の発行する免許証とは性格を異にし、知事の行なう危険物取扱主任者試験に合格した者に対して交付されるものであって、その効力は全国に通用するようになったのである。

また、この免状は甲種と乙種とに区分され、その効力は、甲種は全部の危険物について、乙種は試験を受けた特定の類の危険物だけについて保安の監督をなしうることとされる。

#### 5 映写室と映写技術者

映写室は、消防的観点からすれば、フィルムを貯蔵し、取り扱う場所であって、実質的には危険物の取扱所の一種であるが、歴史的に別の規制がなされている。しかしながら、フィルムが徐々に緩燃性になるにつれて危険性は少なくなってゆき、やがては危険物としてこの規制をはなれるものと考えられる。

法律改正により、映写室の構造、設備の技術上の基準も政令に委任されたが、その内容は、従来の市町村条例の場合とほとんど変更はない。すなわち、壁、柱、床、天井を耐火構造とし、間口、奥行の長さ、天井の高さ、出入口の幅および高さを規制し、フィルムの格納庫、防火板、消火設備等を設けることを定めている。

次に、映画館の所有者等は、映写技術者免状の交付を受けている者の中から映写技術者を定めて、市町村長等に届け出なければならないこととされており、また、興行等公衆の観覧に供する目的で、緩燃性でない映画を上映する場合には、免状の交付を受けていない者は映写機を操作してはならないのである。

映写技術者試験は、危険物取扱主任者試験と同様に、都道府県知事の行なう試験に改められ、免状の効力もこれに伴って全国に及ぶこととなったのである。

#### 6 危険物規制上の問題点

一口に危険物と言っても、その中には火薬類から生石灰にいたる多種多様のものを含み、また、危険物に関連する産業は日々進展して止まないものであるから、これに対応して適正な規制を行なうことは、決して容易なわざではない。消防法の一部改正およびそれに伴う政令、省令の制定により、危険物に関する消防行政は一応その礎石を築かれたとはいへ、なお将来解決すべき種々の問題点が存するのである。

まず第一に、危険物行政の執行者たる市町村長の運営能力の問題がある。製造所等の設置許可をはじめとして、危険物取締を執行する者は、消防本部と消防署を置く市町村の区域については当該市町村長、これ以外の区域についてはその区域を管轄する都道府県知事とされているが、これらの機関のすべてが高度の科学知識を必要とする

危険物取締を適正に行なう能力があるかどうかが問題となるのである。たしかに、消防本部と消防署との関係およびこれらの設置基準が明確でない現在においては、製造所の許可等を行なうのに十分でない市町村でも、消防本部と消防署を併置している場合には、これらの事務を行なうという不合理が生じている。これを是正するためには、一般に市町村の行財政能力の向上をはかり、消防の組織、人員の整備に努めることが必要である。

次に、政令第23条の規定による特例の基準が当面の問題となる。政令で定める製造所等の位置、構造、設備の技術上の基準は、一般的なものを基礎として考えているので、危険物の品名、数量、貯蔵または取扱いの方法、製造所等の周囲の地形等の状況により、火災の発生、延焼の危険性が著しく少なく、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客観的な事情が存在する場合と、予想されない特殊の構造または設備を用いることにより、政令の基準による場合以上の効力を有することとなる場合とにおいては、適用されないこととされている。この認定は、市町村長等が行なうのであるが、各市町村、各都道府県ごとに不均衡が生ずるのは立法の趣旨に反するわけであるから、国において客観的な認定基準を示す必要があるものと考えられる。

問題点の第三は、危険物と火薬類との関係の調整である。本来、火薬類のほとんどは危険物の概念に含まれるものであり、火薬類取締法と消防法とは規制の目的が必ずしも一致しないものであるから、同一物質が両法律の取締りの対象となるわけである。ただ、現在においては、両法律の規定間の矛盾を調整するため、政令第41条および府令第72条の規定により、矛盾部分については当分の間消防法の規定の適用をはずし、火薬類取締法の適用のみがあることとされている。しかしながら、これはあくまで消防法関係法規中に矛盾を是正した規定を入れるまでの臨時措置にすぎないので、すみやかに所要の調整を行ない、府令の改正を行なう必要があるものとする。

## 第7 都市等級

### まえがき

都市等級は消防組織法第4条第1号の規定にもとづき、消防庁がこれを行うもので、消防科学の見地から都市の実情を精密に調査し、これに対応すべき消防力のあり方を正しく評価して、火災に対する総合的な危険性を客観的に判定し、その優劣により等級をつけるものである。これによつて、改善すべき欠点の所在を明らかにして、今後の消防施策を最も経済的かつ合理的に行なうための指針を勧告し、あわせて各都市相互間の消防事情の比較の便に供するものである。

この「消防の見地よりする都市の等級化」の制度は、昭和23年に他の消防制度と共に誕生したもので、わが国の消防制度のうちでも、最も目新しいもの一つである。

等級を決定する尺度として、都市等級基準が用いられ、この基準と都市の調査結果とを対比して、基準に及ばない点を欠点とし、これを合計して総欠点数を算出し、これによって等級を決定している。

昭和23年から昭和26年までは、米国の現行法に準拠した都市等級基準を使用し、230都市（当時の全市制施行都市の約80%に当たる）の等級決定を行った。ところが、この等級決定の尺度となった等級基準は、米国の現行法をほとんどそのまま使用したので、わが国の実情に合致しない点が次第に判明してきた。そこでこれを改善し、従来のものより、わが国の実情に則した等級基準として、昭和27年から使用している。これがすなわちわが国の現行の都市等級基準となっている。

### 1. 都市等級基準と火災危険度

ある都市の消防力は、その都市の火災危険度に応じたものであることが望ましい。都市の火災危険度に関する研究は、各方面で行われているが、その方法を大別するとほぼ次のようになる。

(1) 建物の火災実験及び実際の火災の調査の結果から布えんして、都市の火災危険度を解析的に求める。

(2) 火災統計を総合検討して、都市の火災危険度を推計的に求める。

現行の都市等級基準は(1)の場合に近いものである。即ち、市街地のうち巾員4m以

上の道路、鉄道路線、河川等の公共空地に囲まれた最小の一団地を取り、これを街区とし、街区内に建つ建築物の構造、規模に関する標準の状態を考え、これが標準の状態に配置されている時に、こゝで一定の風速時に発生した火災は如何なる延焼状況を示すかを考える。こゝに云う標準の状態とは、わが国の都市の市街地内に最も多く存在する状態である。この火災を独立火災で消し止めるにはどれだけの消防力が必要であるかを求め、これを基準の消防力とする。この場合の消防力とは、消防施設及び人員は勿論のこと、水利、通信等をも含めた広い意味の消防力のことである。

## 2. 都市等級基準の適用方法

都市等級基準の構成要素を大別すると、延焼の要素、消火の要素となり、延焼の要素については、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て欠点をつけ、一方消火の要素については、上述のような広い意味での消防力の基準に、ある都市の現有消防力がどの程度到達しているかを考え、基準消防力に対する現有消防力の不足の割合を算出して欠点をつける。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は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（総欠点数と等級位の関係は第1表に示した）。従って、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、等級位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。

基準では主として市制施行都市の「市街地の等級化」を主眼としており、延焼危険のあまりない都市周辺部の人家疎散な地域は、対象から除外している。また市制施行地でも、市街地の規模が小さく、常設の消防機関を設置しない都市については、原則として基準は適用しない。都市等級においては、原則として市街地面積が1Km<sup>2</sup>以上または市街地人口が1万人以上ある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、更に各章は幾つかの項にわかれている。各章項毎に欠点の枠が定められていて、各章項の欠点はこの枠を超えることは出来ない。第2表に各章とその欠点の枠との関係を示した。

各項毎に、調査の結果得られた現状をこの基準と比較して、その不良の程度を記号X%で表わす。また各項が更に幾つかの細目にわかれているものについては、各細目

毎に、不良の程度を算出し、記号Y%で表わし、これを合計したものを、その項の欠点の割合X%とする。

ある項のX%がきまれば、これを累進的欠点表（第3表参照）に照らして、その欠点%に対応する欠点数をえらび出し、点数に置きかえ、これに各項毎に定められている重要度を示す倍率を乗じて、その項の欠点数とする。このようにして各項毎に求めた欠点数を各章毎に合計して、それぞれの章の欠点数とする。各章の欠点数に応じて各章毎に等級がきまっている（第4表参照）。ただし、第2章の欠点数と第3章の欠点数の間に大きな開きがあるときは、両者のうち優る方は劣る方に制約されて充分の効用を果し得ないので、このような場合は優る方に補正欠点数を加え両者の欠点数の均衡を計っている（第5表中の補正点を参照）。

以上のようにして各章の欠点数を算出し、これを合算して、その都市の総欠点数とするのである。

第1表 等級別欠点表

級 別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
欠 点 数	0	501	1001	1501	2001	2501	3001	3501	4001	4500
	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	以上

第2表 各章の欠点の枠

章 名	欠 点 枠	章 名	欠 点 枠
第1章 市街地の状況	1500点	第4章 通報及び覚知	700%
第2章 水 利	1600%	第5章 火災予防	400%
第3章 消 防 署	1300%		

第3表 累進的欠点表

10位 1位	0%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0%	0	10	25	45	67	90	112	134	156	178	200
1	1	12	27	47	70	92	114	136	158	180	
2	2	13	29	50	72	94	116	138	160	182	
3	3	15	31	52	74	97	119	141	163	185	
4	4	16	33	54	77	99	121	143	165	187	
5	5	18	35	57	79	101	123	145	167	189	
6	6	19	37	59	81	103	125	147	169	191	
7	7	21	39	61	83	105	127	149	171	194	
8	8	22	41	63	85	108	130	152	174	196	
9	9	24	43	65	88	110	132	154	176	198	

第4表 各章の等級別欠点表

第1章 市街地の状況

級 別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
欠	0	137	273	410	546	682	819	955	1 091	1 228
点	}	}	}	}	}	}	}	}	}	以上
数	136	272	409	545	681	818	954	1 090	1 227	

第2章 水 利

級 別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
欠	0	146	291	437	582	728	873	1 019	1 164	1 310
点	}	}	}	}	}	}	}	}	}	以上
数	145	290	436	581	727	872	1 018	1 163	1 309	

第3章 消 防 署

級 別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
欠	0	119	237	355	473	591	710	828	946	1 064
点	}	}	}	}	}	}	}	}	}	以上
数	118	236	354	472	590	709	827	945	1 063	

第4章 通報及び覚知

級 別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
欠	0	64	128	191	255	319	382	446	510	573
点	}	}	}	}	}	}	}	}	}	以上
数	63	127	190	254	318	381	445	509	572	

第5章 火 災 予 防

級 別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
欠	0	37	73	110	146	182	219	255	291	328
点	}	}	}	}	}	}	}	}	}	以上
数	36	72	109	145	181	218	254	290	327	

む す び

前述のように、第1回目の都市等級は昭和26年で打ち切り、昭和27年からは、改正した基準により都市等級を行なっているが、これによって現在までに等級を決定した都市は、全部で104都市あり、第5表に一括して掲載した。

これら104都市のうち、約40%までが6級都市で、数の上では最高位を占めている。その他各級別の都市数については第1図を参照されたい。

都市等級の成績のよい都市は延焼危険度の少ない都市である。このことは、建物火災一件当りの平均焼失面積と都市等級位との関係を示した第2図からもうかがえるし、また、全り災棟数に対する全焼棟数の割合と都市等級位との相関関係を表わした第3図からも容易に理解できよう。すなわち、前者の場合は、延焼危険度が高くなればなる程、火災時の焼失面積が大きくなり、建物火災1件当りの平均焼失面積も大きくなる。従って、この平均値の大小は延焼危険の度合を示すものと考えられ、また、後者の場合は、延焼危険度が高くなればなる程、全焼棟数が多くなり、全り災棟数(部分焼、半焼、全焼の各棟数の合計)に対する全焼棟数の割合は増大する。従って、全焼棟数の割合の大小は延焼危険の度合を示すものと考えられる。

都市等級基準は、延焼の要素と消火の要素との相互関係から理論的に都市の延焼危険度を判定しようとするものであるが、その判定結果が実際とどのように結びつくかを示したものが、第2図、第3図であり、これによれば、等級基準による判定結果は実際にもよく合致していることがわかる。即ち、ある都市の等級の判定結果は、その都市の延焼危険度(主として市街地の延焼危険度)をかなり正確に物語っていることが、統的に立証され裏付けられたと考えてもよからう。

このように、都市等級は都市の火災に対する危険性を客観的に判定して、より分理的、経済的に消防施設の充実を図るのに非常に有用な資料を提供できるのであるが、現在では未だ全対象都市の僅か20%程度しか等級が決定しておらず、残り80%の都市の等級をなるべく早い機会に決定し、各方面、それぞれの立場から充分活用できるよう整理し、更に研究と経験を重ねて逐次改善を加え、実情をより正確に表わし得る都市等級の完成へと進めていきたいと思っている。

第5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 (5 500)	欠点数の内訳			
					市街地状況 (1 500)	水利 (1 600)	消防署 (1 300)	通報覚知 (700)
0102	函 館	III	4	1 889	1 075	315	295	982
0103	小室	II	6	2 684	1 163	706	522	1593
0105	夕張	II	5	2 114	868	488	330	3015
0107	張 森	I	6	2 971	1 188	779	586	2595
0201	青 森	II	5	2 098	658	713	346	2274
0202	弘 前	I	7	3 148	626	1 020	595	4838
0203	八 戸	II	5	2 129	730	182	462	4077
0303	三 宮	II	6	2 735	1 002	384	657	3616
0306	宮 古	I	7	3 096	1 126	761	587	3145
0401	花 台	I	5	2 382	588	710	643	3456
0402	石 巻	II	6	2 569	753	706	590	3526
0403	塩 釜	I	6	2 538	591	860	525	3346
0404	古 川	II	6	2 703	536	516	734	3917
0501	古 秋	III	6	2 792	905	838	361	2915
0502	能 代	III	7	3 267	1 185	805	643	4317
0503	大 館	I	6	2 785	718	941	453	2945
0504	横 手	I	6	2 819	806	874	424	4257
0505	本 庄	I	7	3 054	875	456	766	4097
0506	男 鹿	II	7	3 182	747	833	770	5689
0507	湯 沢	I	8	3 563	1 165	995	708	3686
0508	大 曲	II	8	3 521	965	1 020	736	4327
0604	酒 田	II	5	2 469	848	423	488	4037
0701	会 津	I	7	3 045	945	722	699	3095
0702	福 島	II	7	3 026	897	705	658	4447
0703	郡 山	I	6	2 802	658	765	711	4347
0705	白 河	II	7	3 150	863	895	708	4768
0706	磐 城	I	6	2 934	625	838	731	4457
0801	水 戸	I	5	2 343	553	553	634	3025
0802	日 立	II	5	2 349	449	531	638	3065
0803	土 浦	I	6	2 789	669	814	677	3095
0901	宇 都 宮	I	4	1 992	586	418	431	4237
0903	佐 野	I	5	2 455	549	419	618	3887
1003	高 崎	II	6	2 730	685	524	740	3376
1106	行 田	I	6	2 697	663	503	682	4047
1108	所 沢	I	5	2 325	394	653	571	4127
1401	横 浜	II	4	1 968	477	637	259	3376
1401-1	鶴 見	II	5	2 174	501	725	302	3566
1401-2	神 奈 川	II	5	2 220	705	663	202	3416

級 一 覧 表

予 防 (400)		補正点		参 考 事 項				調 査 時 期 年一月
				人 口	消 火 栓 数	消 防 署		
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	18	62 605	33	24	2	2 074	29	33-4
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
1975	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	107	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	29-7
1344	156	196 736	785	188	15	710	7	29-7
1184	182	135 707	695	163	11	480	1	29-7

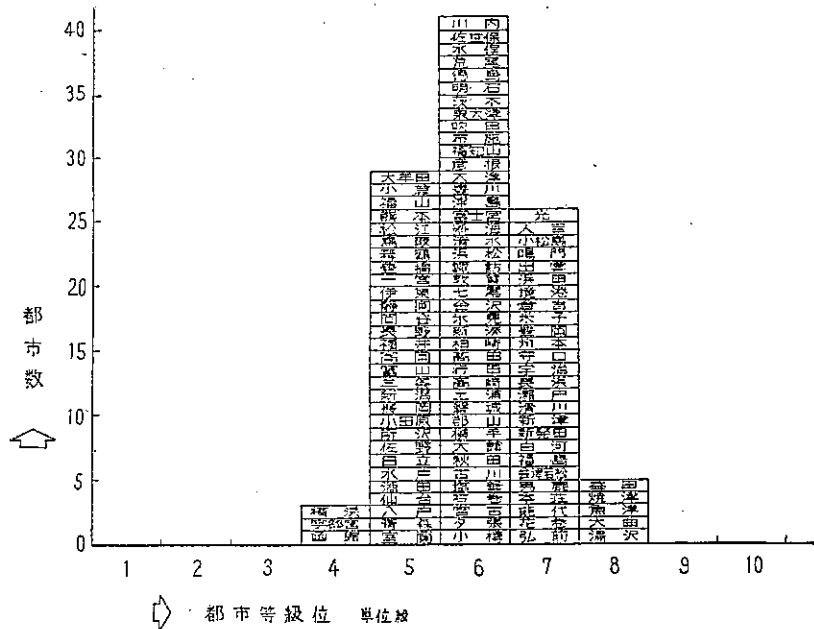
整理番号	都市名	気象条件	決定した等級及び欠点数					
			等級	総欠点 (5500)	欠点数の内訳			
					市街地状況 (1500)	水利 (1600)	消防署 (1300)	通報覚知 (700)
1401-3	港北	II	5	2025	4594	7125	3053	3296
1401-4	西	II	4	1685	5354	4233	2342	2575
1401-5	中	II	4	1625	3243	5464	2282	3466
1401-6	保	II	5	2158	5184	7596	1622	3516
1401-7	土南	II	4	1980	3613	6875	3303	3326
1401-8	磯子	II	4	1975	5114	6135	2773	3676
1401-9	金戸	II	5	2213	4734	7496	2723	3476
1401-10	戸塚	II	4	1624	3813	4944	2733	3416
1405	小田	I	5	2070	5164	3933	5205	3115
1501	小長岡	I	5	2277	4554	7796	5075	3346
1502	新高	II	5	2052	5715	4584	4494	3246
1503	高柏	I	6	2557	6735	3153	7137	3346
1504	柏	I	6	2654	6585	5414	6736	3586
1505	三新	I	5	2212	5144	6455	4644	4007
1506	新発	III	7	3013	8287	7886	6996	4548
1507	新富	I	7	3046	7886	3733	8167	4007
1601	高岡	I	5	2084	6065	4103	5205	3346
1602	新高	II	5	2254	7776	3973	5195	3606
1603	新魚	I	6	2830	6565	5484	7657	4838
1604	水滑	II	8	3506	10898	3993	8027	4898
1605	見川	I	6	2749	8277	4213	6066	4127
1606	金沢	I	7	3340	6886	7085	7857	63910
1701	七福	II	6	2765	10068	4063	6736	3606
1703	福	I	6	2510	6635	4113	5775	4988
1801	敦賀	I	5	2186	5264	6945	5125	3346
1802	長岡	I	6	2561	5254	6555	7157	3446
2001	岡野	I	5	2322	6465	3483	5835	3185
2004	岡谷	I	5	2481	5615	3463	7307	3115
2006	諏訪	II	6	2741	7636	3473	7417	3416
2201	静岡	I	5	2010	6615	3823	4154	2705
2202	浜松	III	6	2782	8747	5734	6956	3346
2204	清水	I	6	2677	5014	3433	7777	4508
2205	熱海	I	6	2767	11289	3603	5845	2715
2207	富田	I	6	2640	7196	7396	6126	2965
2208	伊豆	I	5	2030	8096	2963	3003	3336
2212	焼津	I	8	3936	6785	9447	107410	64410
2302	豊橋	I	5	2234	5184	7255	4124	3346
2304	一宮	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	105347	270	113	8	1633	0	
1846	52	100180	632	117	7	310	0	
702	111	101634	932	149	12	550	0	
1144	247	90638	279	119	8	970	0	
1144	156	167010	731	113	7	760	1	
903	117	67966	291	85	5	403	1	
1585	214	63195	209	91	6	488	3	
702	65	78172	163	120	9	403	2	
2026	128	79265	388	58	6	653	0	
1344	68	84725	551	69	7	1245	2	
1966	54	242714	918	196	18	1043	2	
2026	320	48221	314	34	5	174	4	
2688	156	42817	257	39	4	350	1	
1585	31	52358	220	57	5	150	1	
2026	42	35504	120	29	6	297	0	
2908	379	38412	154	18	3	733	0	
943	120	162677	107	101	8	727	26	
702	131	131100	719	87	8	270	9	
1585	220	48500	41	34	4	105	0	
33410	393	46000	157	14	2	536	16	
3129	171	69700	126	29	3	800	19	
3129	208	30530	0	17	1	349	9	
863	234	259332	1215	118	10	1406	37	
2026	159	39449	78	31	6	259	0	
943	26	107104	631	84	11	270	0	
2026	120	32279	0	23	4	168	4	
2247	203	154033	848	74	11	1866	1	
2247	314	46460	486	21	2	793	15	
2247	325	42740	343	27	3	959	9	
2166	66	266457	898	174	16	1488	25	
1805	126	182510	973	87	7	1210	19	
2467	360	95027	434	41	4	499	19	
2247	200	37029	189	23	4	135	3	
2688	6	57539	49	26	5	500	2	
2688	34	36764	192	42	3	358	6	
35610	240	37100	0	0	0	270	8	
1505	95	212294	694	159	11	1939	6	
1344	109	171323	416	68	8	919	22	

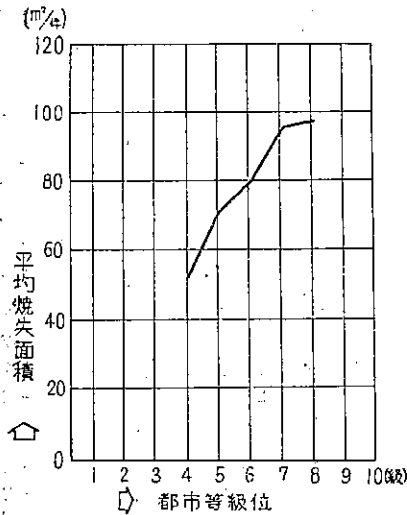
整理番号	都市名	気象条件	決定した等級及び欠点数						
			等級	総欠点 (5 500)	欠点数の内訳				
					市街地状況 (1 500)	水 (1 600)	利 (1 300)	通報覚知 (700)	
2 306	豊	川	I	6	2 808	762.6	361.3	697.6	446.8
2 307	瀬	戸	I	7	3 330	1 018.8	630.5	794.7	456.8
2 309	津	島	I	6	2 815	870.7	418.3	654.6	361.6
2 501	大	島	I	6	2 744	712.6	575.4	730.7	430.7
2 502	彦	津	I	6	2 957	493.4	1 020.8	860.8	450.8
		根	II	6					
2 503	長	浜	I	7	3 210	761.6	1 019.8	686.6	351.6
2 601	舞	鶴	II	5	2 443	835.7	632.5	568.5	342.6
2 603	福	知	I	6	2 736	936.7	699.5	648.6	339.6
2 605	福	山	I	7	3 205	686.6	916.7	795.7	489.8
2 703	宇	治	I	6	2 544	778.6	671.5	597.6	334.6
	布	施	I	6					
2 706	吹	田	I	6	2 568	511.4	689.5	667.6	370.6
2 707	守	口	I	7	3 110	738.6	841.6	776.7	489.8
2 710	泉	大	I	6	2 617	688.6	745.6	595.6	383.7
2 714	茨	津	I	6	2 734	530.4	889.7	724.7	367.6
2 805	明	木	I	6	2 840	513.4	968.7	715.7	359.6
		石	I	6					
2 807	州	本	I	7	3 172	968.8	645.5	772.7	362.6
2 810	豊	岡	II	7	3 108	818.6	963.7	755.7	282.5
3 101	鳥	取	II	5	2 229	469.5	542.4	620.6	413.7
3 102	米	子	III	7	3 282	889.7	850.6	824.7	400.7
3 103	倉	吉	I	7	3 280	1 183.9	740.6	616.6	473.8
3 104	境	港	II	7	3 301	760.6	990.7	831.8	410.7
3 201	松	江	II	5	2 274	616.5	406.3	538.5	400.7
3 202	浜	田	II	7	3 340	858.7	632.5	902.8	400.7
3 203	出	雲	II	7	3 479	868.7	903.7	936.8	413.7
3 204	益	田	III	8	3 640	961.8	772.6	981.9	365.6
3 404	福	山	I	5	2 669	651.5	507.4	407.4	414.7
3 510	光		I	7	3 049	486.4	708.5	810.7	595.10
3 601	徳	島	II	6	2 671	670.5	434.3	720.7	390.7
3 602	鳴	門	II	7	3 055	706.5	980.7	824.7	293.5
3 603	小	松	II	7	3 042	653.5	695.5	816.7	462.8
4 003	小	倉	II	5	2 113	525.4	598.5	515.5	295.5
4 005	大	田	I	5	2 434	690.6	657.5	557.5	334.6
4 202	佐	保	I	6	2 573	848.7	563.4	577.5	367.6
4 301	熊	本	I	5	2 393	511.4	513.4	700.6	344.6
4 302	荒	尾	I	6	2 914	412.4	1 032.8	750.7	384.7
4 304	人	吉	I	7	3 288	573.5	862.6	888.8	550.9
4 305	水	俣	I	6	2 721	395.3	832.6	764.7	400.7
4 603	川	内	II	6	2 513	437.4	498.4	710.7	322.6

		参 考 事 項						調 査 時 期 年一月
		人 口	消 火 栓 数	消 防 署		消 防 団		
子 防 (400)	補正点			人 員	ポンプ 自動車	人 員	ポンプ 自動車	
2467	216	61 000	313	27	4	787	7	
2467	186	70 020	431	18	3	263	8	
290	222	43 236	151	28	2	265	6	
1585	139	104 488	445	52	5	897	7	
1144	20	52 877	0	30	4	325	10	
3129	81	46 231	0	21	1	340	8	
361	30	92 800	388	89	8	1 190	20	
1144	119	62 600	299	34	4	1 850	8	
2908	29	38 700	75	23	3	373	1	
1304	34	173 168	1 005	119	14	375	13	
2688	63	81 723	394	60	9	153	7	
2026	64	77 445	504	40	6	308	2	
2026	4	36 529	125	35	5	56	3	
2247	0	37 466	78	20	5	313	1	
2467	39	120 189	600	60	7	2 097	3	
2467	179	51 723	172	27	2	962	1	
2903	32	40 600	174	22	2	697	6	
702	133	106 000	482	66	6	1 821	9	
2247	95	60 306	220	45	6	330	0	
2688	0	52 000	105	31	4	120	1	
2908	70	32 600	0	0	0	137	8	
1705	144	79 609	558	55	3	767	5	
2688	280	41 782	139	16	3	271	2	
2247	135	45 604	32	17	3	640	1	
3129	250	44 296	59	15	1	838	9	
2908	0	134 000	444	60	10	2 069	6	
2949	156	38 000	211	22	2	380	3	
2026	255	139 684	587	56	7	903	4	
2207	32	42 372	144	22	3	652	0	
3129	104	31 415	0	24	2	480	8	
1625	18	270 000	1 070	174	14	850	14	
1805	16	208 000	1 664	113	8	905	11	
1404	78	265 000	1 287	193	13	1 071	24	
1344	190	291 860	1 393	168	8	2 600	7	
2908	46	64 431	9	20	3	1 280	2	
2908	125	45 169	0	21	3	905	0	
2908	40	43 523	140	22	3	1 061	1	
2908	206	62 000	123	27	2	828	5	

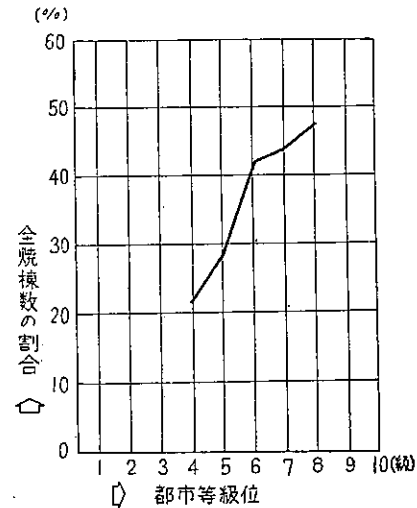
第1図 都市等級位の度数分布図



第2図 等級位と焼失面積



第3図 等級位と全焼棟数の割合



## 第8 消防科学技術の研究成果

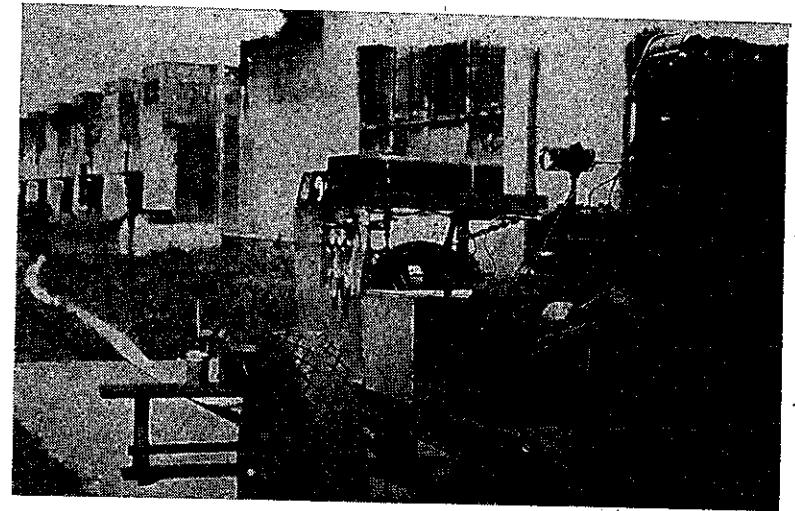
研究は昨年度から計測、物理、化学、電気、電気通信、機械、消火施設の7研究室で行われている。以下最近まとまった研究成果について報告する。

### 1. 噴霧粒子速度測定装置

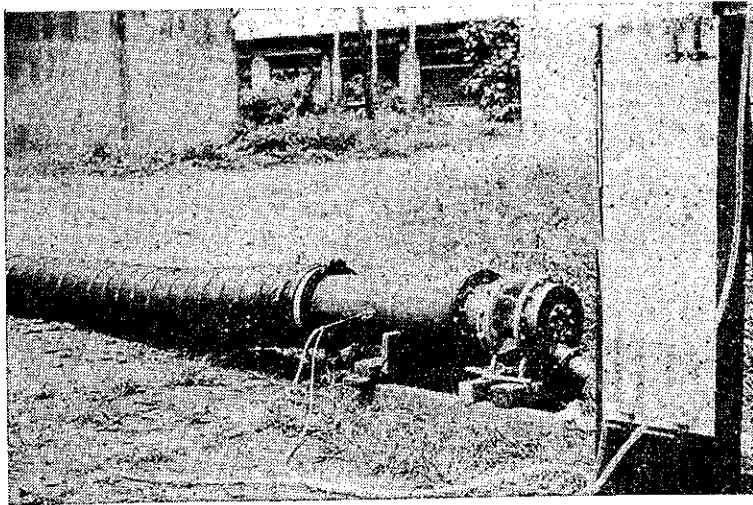
噴霧注水の消火効果は粒子の大きさ、単位体積中の量及びその速度に関係する。前者に対する実用的測定装置はまだできていないが、後者に対するものがこのたびできた。ノズルから噴き出された粒子の飛んでいる瞬間速度を現場で容易に直読できる極めて便利な実用的装置である。光学的原理の応用で遠隔測定が可能であり、他に広い応用面をもつことはいうまでもない。

### 2. 新しい形式の排煙機

地下建築物、窓の少ない不燃建築物が火災になると濃煙がたてこもり、有効な排煙作業をしなければ消防活動が困難である。また機械の故障やガス管などの事故のため有毒ガスで一ぱいになった室、マンホールなどでは一刻も早く新鮮な空気を送らな



新型排煙機の動力源  
排煙機性能試験を行うため、ガソリンエンジンにコンプレッサを直結し、差当り手引架台にまとめたものである。圧縮空気は内径89mmのホースを経て排煙機に至る。先端が排煙機



新 型 排 煙 機

圧縮空気でタービンを廻し同軸の排煙ブローアが室内の濃煙を吸込んで排煙管内径300mmを通して室外に排出する。  
写真は排煙能力を試験している状態

ければ人命救助ができない。新しい形式の排煙機は以上のような現場に最もふさわしい機械としてその効果を発揮するものである。

機械の構造特長などについては日本消防（昭和35年6月号）誌上で発表したとおりで、軽量かつ可搬であるので、現場操作は実に容易である。人命救助に使えるということで6大都市に限らず各都市の新しい消防器材の一種に加えられるべきである。

本機の研究は、大都市消防の要望に答えるため、火災学会第七部会及び富士重工との協力のもとに行われたものである。今後さらに現場消防との協力のもとに改良が加えられるならば立派な標準型排煙機として育つことと思ふ。

### 3. 名神高速道路トンネル内の防火設備に関する試験研究

名神高速道路は名古屋郊外小牧市と兵庫県西宮市とを結ぶ188kmにおよぶ道路で、その工費793億円、昭和33年10月19日起工、昭和37年完成の予定のものである。この間長短数箇所あるトンネルのうち長いものには消火設備が必要である。

この研究はトンネル（天王山1370m、下り1094m）の内部で火災が起った場合、(1)火災の延焼拡大を防止し、事故車輪の前後にある車輦、乗員あるいは保守員を安全に退避させ、(2)電動機ファン（トンネルの強制換気を行うもの）その他のトンネル内の

諸設備を火熱から防護するために、火災発生とともに自動的に作動する放水ヘッドの具備すべき良好な条件を見つめるために行ったものである。

実験は実物の1/5縮尺断面形をもつ長さ20mの鉄筋コンクリート模型トンネルによって行った。トンネルにはその一方に風速可変の風洞を連結し、壁周にはいろいろの条件で噴霧注水ができるような配管設備を設けた。

火災模型には鉄製皿にガソリンを入れて燃やし、いろいろの風速下におけるガソリンの燃焼速度、内部の温度分布、一酸化炭素の量、煤煙濃度などが測定できるようにした。

まず、放水しない状態で燃焼実験を行ない上記の測定をし、次に、燃焼放水状態でも上記の測定をして両者の比較から噴霧ヘッドの最良放水条件を見出した。これによって給排水設備の設計資料を得た。第一次試験はこれによって一応終わったのであるが、引続き風速の大小にかかわらず火源をめがけて有効に自動的に放水させる火災感知器の研究が行われている。

強制換気はトンネル軸線に沿うて行われる縦流式が採用され、交通量にしたがって最高8m/sec位迄の風が送られているので在来の熱気流による感知器では火点と感知器との関係位置が風速に影響され定まらない。すなわちこれに連動する放水区域が火点に対して一定しないことになる。そこで輻射を利用した感知器の研究が必要となり第二次試験の続行となっているわけである。

本研究結果は、今後続いて出現する長大トンネルに対する防火対策の基本データを提供するものとして重要である。この試験は日本科学防火協会が日本道路公団の依頼を受けて損保、消研、建研、衛生試験所、能美防災等の関係者による委員会組織のもとでなされたものである。（日本消防7月号参照）

### 4. 可燃性液体の管内流動による帯電

静電気は、しばしば火災原因の一つとして問題にされる。しかしわが国のような湿気の多いところでは空気調和装置をもつ実験室でなくては静電気に関する研究は困難である。また取扱う液体が可燃性である場合には火災の危険性があるので試験装置に一苦勞である。幸いにもコンクリート不燃建物のある関係でわが国で初めてこの種の試験を行った。もちろん秋から冬にかけての乾燥季を選んで実験されたことは申すまでもない。

液体としてはガソリン、重油、ベンゾールなどについて管材質をかえ、流速を変化してそれによる帯電を測定した。その結果は消防研究所報告通巻20号に発表してある。

静電気についてはもっと徹底的に調べる必要があるので、春夏秋冬どの季節にも実

験可能な空気調和装置をもつ実験室が必要である。このような室は初期火災現象を研究するためにも是非必要な基礎設備である。

### 5. M型火災報知機の試作

従来の製品より通信速度が早く、回路、機構が簡単でかつ高性能なものをという要望に答えて研究された結果が消防研究所報告通巻20号に報告された。従来の型のものより優れていると思われる2種の型の試作機について述べられている。一つの型のは直流式で、他の一つはトランジスタ化された搬送式のものである。いずれも通信速度は従来のものの20倍以上である。すなわち一回の通報に要する時間は1.5秒位、その他次のような特長をもつ。(1)線路障害に対する抵抗力が強い。(2)継電器回路が簡易化されている。(3)強電線と混触した場合も障害を受け難い。(4)低い電源電圧で長距離の通信が可能である。

### 6. その他

木材の発火機構について10年来の系統的研究をまとめられた秋田技官は昭和35年9月東京大学から工学博士の学位を得られた。この論文が理論的にすぐれていることは内外の権威ある学者から認められているところであり、その応用面には現場消防に結びつく多くの問題点と参考資料を含んでいるので是非座右に備えられんことをおすすめする。

なお堀内三郎技官の都市消防力規準決定に関する論文には日本火災学会から昭和34年度の学会賞が興えられた。

以上は最近の主なる研究成果であるが、このほかにかずかずの鑑定受託実験が行われこれに伴う試験研究の成果もある。なかでも延暦寺の火災原因に関する試験には1年余りが費され、これによって多くの貴重な資料が得られている。研究者は本来の研究テーマについて努力するの外、試験依頼、文書回答、JIS等の技術的委員会の仕事、消防大学の教官としての広義の研究成果をあげた。

### 7. 研究施設整備

一昨年からとりかかっている火災実験用特種風洞は一応の性能試験を終りこれによる研究が行われている。またRI施設火災対策を確立するためのRI試験室も第一期工事が今年中に完了し、続いて研究が施行され消防界の要望に答える日もあまり遠くはないと考えられる。

## 第9 消防用機器の検定

### 1. 最近5カ年間のすうせい

昭和25年以来、消防研究所で行っている「消防用機器の検定」がわが国の消防用機器の品質改善と性能向上とに大きく寄与していることは周知のことであるが、以下その検定の最近5ヶ年間のすうせいについて、昭和34年度を中心として述べることにする。

第1表は現在実施中の検定品目ごとの最近5ヶ年間の検定実績の一覧表であり、第1図～第6図はそれらを図表にして示したものである。これらを通覧していうことは何れも大勢としては増加の傾向にあること、特に昭和33年一般経済事情の鈍化の影響を受けて需要の低下した品目も、経済事情の好転に伴い一斉に増加の傾向を示していることである。この増加傾向は、昭和34年4月の消防法一部改正による「危険物の規制に関する政令」などの制定によって、いわゆる「危険物行政」が全国的規模で実施に移された結果、消防設備、中でも消火器(車付大型消火器を含む。)同薬剤、火

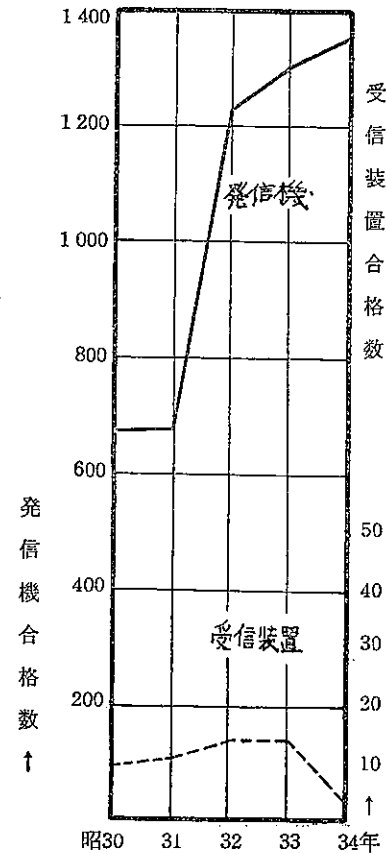
第1表 消防用機械器具等検定件数及び個数

品 種 別	34		33		32		31		30		
	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 車 付 火 消 火 器	13 2	308 1 065	26	239 114 761	17 2	253 664 1 267	8 8	236 743 430	18 11	200 536 176	
消 火 薬 剤	8	699 525	9	577 045	3	522 737	3	427 385	7	365 229	
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	4	5 807
				41 945	36 662	1	28 839	5	26 599	4	18 242
				14 163 36 080	9 554 25 800	3 1	7 500 6 500	1 1	4 321 57 850	3	10 720
火災感知 器受信盤	A B	級 級	643	535		474	3	407	2	445	
			2 714	1 505	4	1 091	4	900	2	930	
構内用手動火災報知機		5 505	2	5 874	6	3 862	6	3 822	11	3 751	
公設火災 報知機	発 信 機 受 信 装 置	906	1 284		1 315		789		630		
		7	14		10		11		13		
消防用短 波無線電 話機	送 電	受 信 機 源	255	320		103	3	335	4	209	
			257	320		120	3	339	4	237	

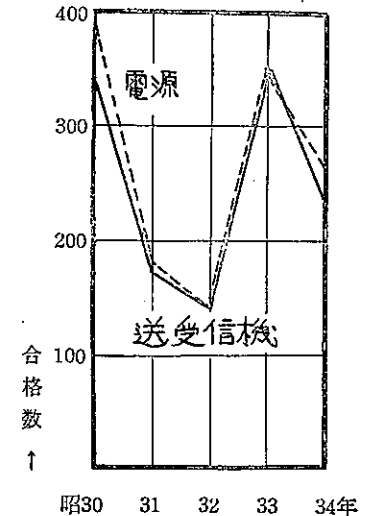
品 種 別	年 度	34		33		32		31		30	
		予備 検定 件数	本 検 定 数	予備 検定 件数	本 検 定 数	予備 検定 件数	本 検 定 数	予備 検定 件数	本 検 定 数	予備 検定 件数	本 検 定 数
消防用超短波無線電話機		10	33								
火 災 報 知 器	差動式スポット型	12	4 637	3							
	差動式分布型	17	822	3							
	補償式スポット型	8	1 690	6							
	定温式スポット型	5									
	定温式感知線型										
発 信 機	P 型	1 級	1	260	1						
		2 級	4	1 411	1						
3 級		5	431	1							
	M 型	1	597								
受 信 機	P 型	1 級	6	83	1						
		2 級	6	3							
	M 型	3									
第 1 種 ゴ ー ス	63.5	5	15 380	11	16 876	4	11 199	6	7 999	4	6 450
	51	7	761	1	50			1	50	1	
	38	5	2 480	3	783	1	941		133	1	
第 2 種 ゴ ー ス	63.5	6	43 642	9	42 643	4	35 520	4	25 050	4	18 452
	51	4	841	1	460		1 230		1 583	1	27
	38	2	638	1	346		840		1 540	1	681
麻 ー ス	63.5	2	37 116	2	32 849	2	48 523	1	30 208		29 086
	51		1	2	381		302				148
	38		5 988	2	16 219	1	9 732	1	4 269		2 120
動力消防 ポ ン プ	大 中 小 型 型 型	17	917	16	939	10	883	16	837	19	668
		5	272	8	520	10	561	12	484	24	548
		4	4 550	3	4 778	2	6 091	3	5 752	2	7 007
結 合 金 具		12 261	2	13 761	4	9 823	1	6 535	1	10 996	
防 炎 液				11		4		2		1	5 400
防 炎 布				6	1 960	6	96	6	1 754	2	1 979
防 炎 紙								2		1	227
スプリンクラーヘッド				1				1			
計		166	1 259 019	138	1 039 879	87	960 546	100	851 891	125	691 013
手数料総額 (円)			27 134 535		23 747 090		23 266 400		20 517 865		18 748 540

災報知機などの品目に急速な需要増加を引き起したため、一層拍車をかけられたようである。また火災報知機関係では、数年来の懸案であった規格改正に伴う業界の切替え態勢が一段落を告げたため、ようやく新規合格品のみによる本格的な生産が軌道に乗り出したという事情も見逃すことができないと思われる。しかし反面、動力消防ポンプのように検定数量の減少傾向を示し始めた品目もある。これは戦後の各市町村の消防態勢の整備拡充という急激な要需増加の時期が一応過ぎて、現在は老朽車などの更新を主とする計画的な整備の時代に入ったために現われた現象と思われる。

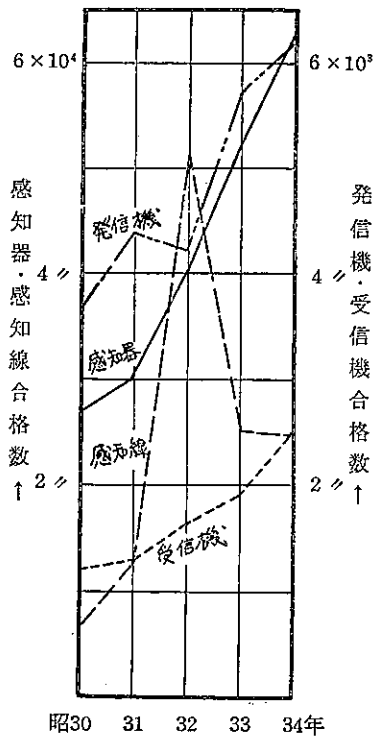
第 1 図 公設火災報知機  
検定合格数



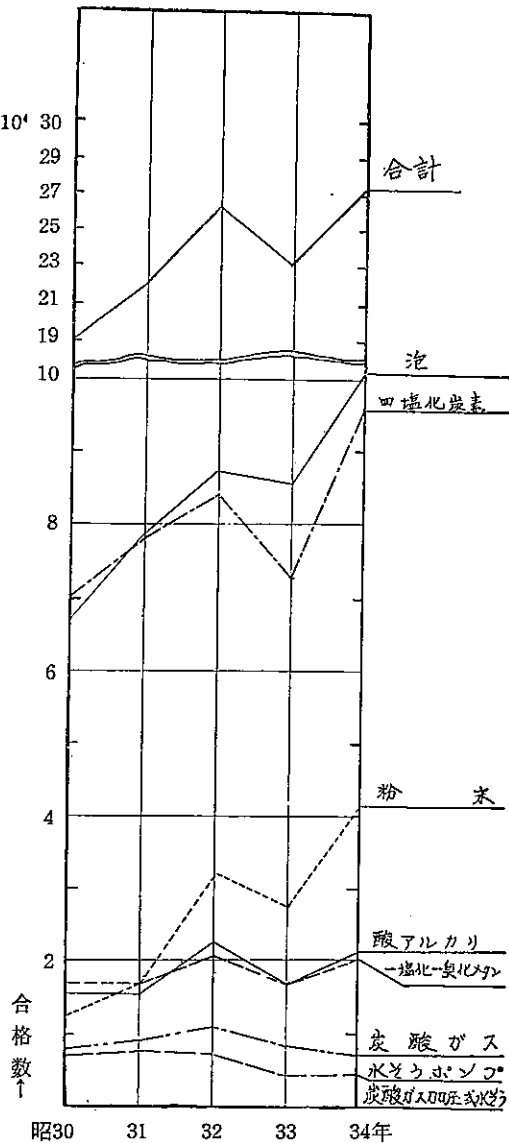
第 2 図 消防用短波無線電  
話機検定合格数



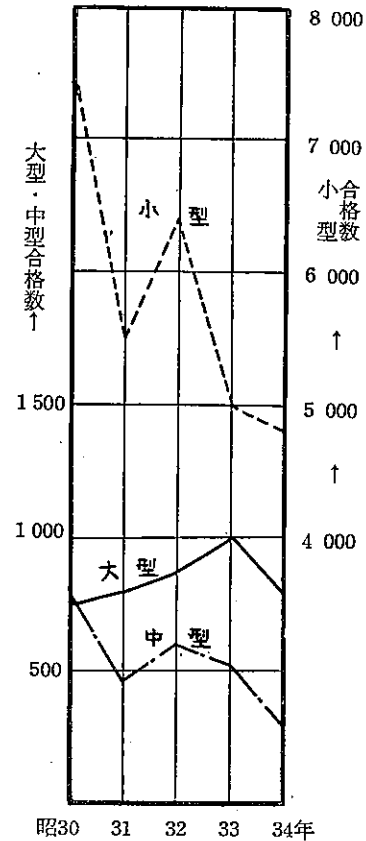
第3図 火災報知機  
検定合格数



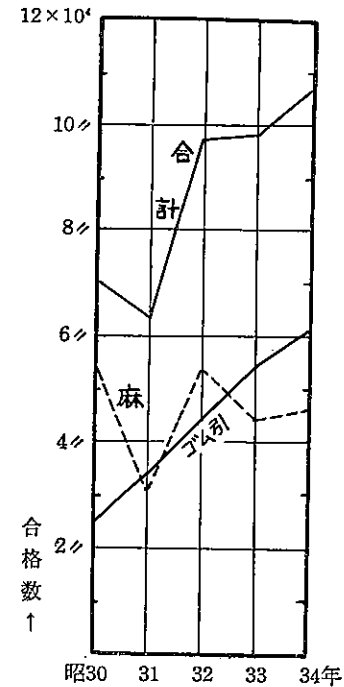
第4図 消火器各種検定合格数



第5図 消防ポンプ  
検定合格数



第6図 消防用ホース  
検定合格数



## 2. 昭和34年度中の主要事項

昭和34年度中の特筆すべき事項としては第1に前記のように消火器関係の検定数量の著しい増加傾向を挙げねばならない。特に昭和34年11月頃より翌年3月にかけての増加は著しく、1ヶ月当りの受検数量は昨年同期の約1.5倍に増加し、最高約37,000本に達した。この増加の原因は前記のとおり主として法令関係であるが、検定実施面では合格証票の材質をアルミニウムに変更するなどの方法で、予算面の隘路を克服しつつ業界の増産態勢に対応すべく鋭意努力中である。

第2は火災報知機の新しい設備規格が、昭和34年末になって、ようやく告示された

ことである。〔昭和34年12月28日、国家公安委員会告示第14号、公設火災報知機設備規格および同第15号、私設火災報知機設備規格〕火災報知機の方の新規格は去る昭和33年9月29日に告示されているがその後の1年半という期間は新旧両規格とも有効として、その間に生産態勢の円滑な移行をはかる目的で設けられていたのであったが、昭和35年3月末限りで旧規格の有効期間は終り、同4月1日以降はすべて新規格による検定合格品のみという。すっきりした姿になったわけである。ただし、これらの製品を使用して建物などに設備する場合の「設備規格」の方は、旧設備規格の有効期間が昭和36年9月31日までであるので、その時期までは旧規格合格のストックされた製品を使用した設備も、旧設備規格に適合しておれば認められるわけである。

第3は消防用超短波無線電話機規格および同検定規程が告示され、検定が開始されたことである。消防用無線電話機については、従来短波用について検定を実施中であったが、今回さらに超短波についても始めることになり、昭和34年6月4日「国家公安委員会告示第10号、消防用超短波無線電話機規格」および「昭和34年9月22日、同告示第12号、同検定規程」が告示されたのである。昭和35年3月末現在では、この検定規程による予備検定に合格した型式は5で、生産会社数は2社である。なお、この超短波無線機に対しても、国庫補助金が交付されることになっている。

第4は「消防用軽量吸管」の規格が昭和34年6月4日、国家公安委員会告示第11号で告示されたことである。この軽量吸管は従来の吸管に比べ、軽量であるばかりでなく柔軟性に富み、長尺ものも製作可能であるなどの長所があるため、非常に重宝がられ、著しく普及することになったものである。現在は前記の規格適合品には一定の型式番号を表示せしめ、動力消防ポンプの本検定の際にその附属部品として同時に検定を行っている。

### 3. 検定の使命と今後の問題

冒頭にも述べたように、われわれは過去約10カ年間にわたり、検定という方法を通じて消防用機器の品質改善と性能向上に努め、信頼できる優良品を世の中に送り出すことによって、わが国の火災損害軽減という使命達成のために努力し、その結果可成りの成果を挙げることができたといふことに信じているものであるが、この検定という仕事はつぎの3点において他の部門とも密接な関係をもつものであるということが出来る。すなわち、第1に「研究部門との関係」においては、検定を通じてわが国で用い

られている消防用機器の現状を実際に詳しく認識することができ、技術的な欠点を発見すると直ちにその改善対策を研究し、その成果を規格中に採り入れて一層良い品を作るように促がすという関係があるのであって、このことは消防研究所における検定課と技術課との密接な協力態勢によって実施されてきたわけである。第2は「国庫補助との関係」であって市町村の消防施設に対する国庫補助金交付の対象となるポンプ車などの品目について、その品質水準の保証として検定合格品であることという条件を採用していることにより生ずる、主として消防施設の強化拡充の指導及び助成に関する事務との関係である。第3は「火災予防行政との関係」であるが、これは危険物関係や特殊防火対象物などに設置すべき各種消防設備の品質水準の保証として、検定品目についてはその規格に適合することを条件としていることにより生ずる、主として火災予防に関する事務との関係である。

そこで検定に関する「今後の問題」を考える場合にも、当然前記の3点について考慮しなければならない。第1の研究部門との関係では、日進月歩の勢で発展しつつある科学技術の進歩におくれを取らないよう、今後とも益々この協力関係を密にし、研究陣の充実と検定業務の発展とを「車の両輪」の如き関係で進めて行かねばならないと思われる。第2の国庫補助との関係は、行政上の要求に基く補助対象品目の増加に伴い、今後益々多種多様な品目に対する検定の必要が生ずるのではないかと予想される。第3の予防行政との関係は、昨年に引続く今年の消防法一部改正、中でも第17条関係の法令の整備によって至大の影響を受けるものである。特に全国的にみて非常に数の多い特殊防火対象物（映画館、学校、病院など）に法令で消防設備の設置を義務付けることになると、警報設備、消火設備および避難設備の各種類にわたり、それらの機器の品質水準の確保に関して規格を定めることが必要となり、かつ検定を実施することが望ましい品目が続出することが予想されるのである。われわれは限られた予算と人員という制約下において、今後益々増大する前記のような各方面にわたる要望にこたえるべく、今後も全力を尽して使命達成のために邁進する覚悟である。

## 第10 消防団員等の公務災害補償

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、またはこの負傷や病気が原因で死亡したり、不具者となる事例が発生する。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、ままたま発生するのである。事故の発生は、極力避けるようにしなければならないが、消防吏員及び常勤の消防団員は別として、もしこのような義勇の消防団員や一般の人々が公務によって災害に遭った場合には、当然何等かの方法で補償しなければならないことはいままでもないことであって、現行法制上では、これらの人々に対する損害補償について、消防組織法第15条の4及び消防法第36条の2により、明確に規定してあるのである。したがって市町村消防という新消防制度下においては、各市町村が消防団員等公務災害補償条例を制定し、これに基づいてこれらの人々に対する損害補償を実施しているのである。

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新たに制定し、この法律に基づいて損害補償に関する市町村の共済制度として、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。この基金に対して、国は事務費の全部及び必要あるときは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している。昨年伊勢湾台風が発生して全国的に相当の被害をもたらした、そのため消防団員等の死傷者が相当な数にのぼったときに、基金の業務が的確かつ円滑に行われたのも損害補償費の一部を国が負担した結果であって、これらの死傷者及び遺族に対する損害補償が迅速適確に行なわれて非常に感謝されたのである。

現在まで4年間に全市町村の75%がこれに加入しているが、未加入の市町村も逐次基金に加入するものと思われ、一そう損害共済の成果をあげることができると期待されている。

基金発足以来の補償状況及び事故発生年度別の被害人員は、次表のとおりである。

第1表 各年度別損害補償費支出状況

年度別 件数等 補償別	昭和31年 度事故分		昭和32年 度事故分		昭和33年 度事故分		昭和34年 度事故分		合 計	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
	円		円		円		円		円	
療養補償費	141	356 457	2 971	10 215 851	4 970	14 655 941	5 305	16 250 156	13 387	41 478 405
休業	102	423 483	2 370	12 211 093	4 113	21 040 837	4 349	22 972 593	10 934	56 648 006
障害	3	95 125	44	4 475 640	63	6 250 728	68	6 857 978	178	17 679 471
遺族	41	862 000	38	15 208 806	46	19 928 500	133	49 340 660	221	86 339 966
葬祭	4	111 720	35	941 040	47	1 225 350	136	2 929 290	222	5 207 400
打切	—	—	2	1 150 800	4	2 306 200	4	2 300 000	10	5 757 000
その他の	—	—	303	2 666 008	271	3 976 338	121	4 326 799	695	10 969 145
合 計	254	2 848 785	5 763	46 869 238	9 514	69 383 894	10 116	104 977 476	25 647	224 079 393

(未払金に計上した療養14件54,243円  
休業13件88,803円を含む。)

第2表 事故発生年度別被害人員調 (支払済の分)

(昭和35年8月31日現在)

年度 月	31年度			32年度			33年度			34年度			35年度		
	死亡	その他	計	死亡	その他	計	死亡	その他	計	死亡	その他	計	死亡	その他	計
	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人
4	0	0	0	4	235	239	7	252	259	4	242	246	1	206	206
5	0	0	0	0	109	109	2	250	252	4	215	219	1	112	113
6	0	0	0	3	99	102	3	120	123	2	145	147	0	66	66
7	0	0	0	7	125	132	4	250	254	9	216	225	0	18	18
8	0	0	0	3	158	161	2	247	249	25	324	349	1	0	1
9	0	0	0	2	101	103	23	303	326	81	528	609	0	0	0
10	0	0	0	0	105	105	3	152	155	6	231	237	0	0	0
11	0	0	0	4	109	113	4	203	207	3	149	152	0	0	0
12	1	14	15	5	147	152	3	242	245	2	257	259	0	0	0
1	1	22	23	6	218	224	5	333	338	3	324	327	0	0	0
2	0	12	12	5	132	137	6	257	263	1	371	372	0	0	0
3	2	34	36	2	214	216	4	324	328	4	281	285	0	0	0
計	4	82	86	41	1 752	1 793	66	2 933	2 999	144	3 283	3 427	2	402	404

## 第11 市町村の消防に必要な人員 及び施設の基準に関する答申

### 1. ま え が き

消防力の基準は、従来、「常設消防力の設備基準」、「消防団の設備及び運営基準」の二本立てで、前者は主として常設消防を設置する市町村に適用して、その設備すべき消防力をきめる基準であり、後者は消防機関が消防団のみの市町村、いわゆる、単独地域及び併存地域の消防団に適用して、その地域のもつべき消防力をきめる基準である。

このように、両基準はその適用範囲において、それぞれ独立しており、従って、その内容においても相互に関連性がないので、市町村の消防力全体として総合的かつ有機的な効力を判定することが困難である。

すなわち、町村の消防機関には、消防団単独のものが非常に多いので、ほとんどの町村のもつべき消防力は、「消防団の設備及び運営基準」を適用することによって算出できるが、これに対して、市制施行地の消防機関は単に、常設消防のみということとはほとんどなく、大抵の場合、その消防機関として、常設消防と消防団が併置されているので、その都市全域のもつべき消防力の算出に際しては、両基準の併用はもちろんのこと、いづれの基準の適用も妥当ではない。普通、このように、常設消防と消防団が併存している地域（市町村）を単に、「併存地域」と呼んで、消防団や常設消防の「単独地域」と区別している。

このような併存地域には、従来便宜的に、「常設消防力の設備基準」優先的に適用して、その都市の基準消防力としていたのであるが、もちろん、これは厳密には、その都市の市街地の常設消防がもつべき消防力であって、市街地の周辺部をも含めた全市域にわたつての基準消防力ではない。

「常設消防力の設備基準」と「消防団の設備及び運営基準」は、その適用範囲及び内容においてそれぞれ不連続であることもさることながら、両基準が制定されて以来約10年もの長年月を経過した現在、日進月歩の飛躍的發展を遂げてきた消防界の現状と両基準の内容とを比較検討するに、両基準の内容には、すでに古きに失すと思料

される部分や、更に追加増補を要する項目が多々あるので、両基準を整理統合して、相互に合理的に関連づけ、消防科学に立脚した理論的解柝及び数理統計にもとづいた推測的分析により、より科学的、実際的な内容をもった基準に改善する必要がつとに認められている。

そこで消防庁長官は、消防当面の緊急にしかつ重要な問題として、「市町村の消防に必要な人員及び施設の基準」はいかにあるべきかということを採用し本年2月3日付で、消防審議会（会長伊能芳雄）に諮問した。しかも、これは消防審議会の諮問第1号であった。

この諮問に応じて、急速、消防審議会に消防力基準部会（部会長前消防研究所長小林辰男）が設置され、早くも3月18日に初回の消防力基準部会が開かれた。これを皮切りに、8月24日の最終回基準部会まで、都合6回の部会が開られた。この間、延々約半年にわたって、慎重審議が続けられ、本年8月25日付で、「市町村の消防に必要な人員及び施設の基準に関する答申」が消防審議会から消防庁長官に提出された。

### 2. 消防力の基準部会での問題点

基準の答申が出るまでに、本部会で慎重審議された問題点のうち、主なものを二・三取り上げて、簡単に説明しよう。

#### 1) 基準作成の目標

従来の「常設消防力の設備基準」は、米国の現行基準に準拠したもので、わが国の実情、特に市街地の状況、消防事情等に合致しない点が多分にあるので、先ずこれらの点を改善し、わが国の消防力の現行基準である「常設消防力の設備基準」、「消防団の設備及び運営基準」を整理統合して一本化し、併存地域にも適用でき得る消防力の基準を作成し、これによって、市町村が、その実情に応じて持つべき最少限度の消防力を合理的にきめられるようにすることが、今回の消防力の基準作成の目標となった。

#### 2) 基準の構成要素

現在の消防界の実情を見ると、その大きな構成要素となっているものに、警防及び予防がある。従って、今回の消防力の基準作成に当たっても、この警防と予防の二つの面から、それぞれ研究を行うことになった。

#### 3) 消防機械等の算出基礎

わが国における消防活動の主体は、消火活動で、警防がその主眼となっている。従

って、消防力の基準を考慮するに当たっては、先づ警防の対象となるものを、合理的に決定しなければならない。

従来は、警防の対象物として、「常設消防力の設備基準」については人口、「消防団の設備及び運営基準」については家屋数をそれぞれ採用してきたが、これら両基準を一本化するに当り、その警防対象物として市街地人口を採用することになった。それは従来の統計調査の経験から、家屋数に関する統計資料は人口のそれに比して正確さを欠くということがわかったからである。

このように警防の対象を市街地人口におき、これを基礎にして、必要な消防機械数とこれを運用するに足る人員数をきめ、次に予防業務、本部事務等を充分行うために必要な人員をきめて行くことになった。

#### 4) 消防力の換算

原則として、市制施行地の場合は、その市街地部分には常設消防を、その周辺部には消防団をそれぞれ設置して、消防業務の円滑をはかることが望ましいが、財政上、あるいは、その他の理由から、必ずしも市制施行地に常備消防を設置できるとは限らない。そこで、このような事態を予想して、常設消防力に置き替えられる消防団の消防力の算出方法を、この際きめておく必要があるという意見が出たが、結局は、消防団の場合は、駆け付け時間の仮定が困難であること、また、たとえ、警防活動が充分行い得るとしても、予防活動が充分できないこと等、すなわち、常設消防と消防団とは元来異質なものであるという理由から、この両者の消防力の間の換算率を算出することは不可能であるという結論になった。

#### 5) 常設消防と消防団の関係

現行の消防力の基準では、常設消防については「常設消防力の設備基準」、消防団については「消防団の設備及び運営基準」がそれぞれ独立して、適用されており、常備消防と消防団は、消防力基準の面では、一応対等であったが、今回の基準は、この両基準を整理統合して一本化し、常設消防を主体としているので、ややもすると、消防団は常設消防の附属的な存在であるかのごとき印象を受け易くなるので、この点を充分考慮して基準の作成に当ることになった。

一方また、今回の基準では、常設消防と消防団は、その施設の面では一本化された事になるが、指揮命令系統については、いまだ不明確であるので、これを明確化させる必要があるという意見に対し、この種の問題は、消防組織上の問題なので、この審

議については、次の機会にゆずり、本部会では結局取り上げないことになった。

#### 6) 消防ポンプ自動車の乗車人員

ポンプ自動車の乗車人員は、従来通り7名で、これは、ポンプ自動車1台当真に出動できる人員数である。

週休、公休等については、地方の実情に応じて、自治体で自由に裁量することになった。

以上の審議事項から、本部会の進行途上の雰囲気は多少ともうかがえれば幸いである。最後に、答申の内容を全掲して参考に供したい。

## 市町村の消防に必要な人員及び施設の基準に関する答申

本審議会は消防庁長官の諮問に応じ、「市町村の消防に必要な人員及び施設の基準はいかにあるべきか」を慎重に審議してきたところ、大要次の結論に到達したので、ここにこれを答申する。

よって消防庁においては、この答申及び別添の資料に基づいて具体的な基準を作成し、市町村消防の人員及び施設の適正な配置とその合理化を図られるよう要望する。

### 市町村の消防に必要な人員及び施設の基準

#### 1) 要 旨

消防力の基準は、消防の任務遂行上必要な人員及び消防ポンプ、消防水利、通報設備、水防器材等の施設を包含すべきであるが、本答申は火災だけを対象とし、施設のうち消防水利、通報設備については現行の基準を前提として、消防に必要な人員及び消防ポンプ等についての基準を作成するものとする。

(1) 現行の「常設消防力の基準」及び「消防団の設備及び運営基準」は、併存地域における消防本部、消防署と消防団との相互関係について明確を欠いているので、これは是正するとともに両基準を一本化するものとする。

(2) 基準は、人員及び施設について市町村消防の任務遂行上必要最少限度のものとする。

## 2) 要 領

警防要員の数は消防ポンプ数に応じて算出するものとする。

予防要員及び本部要員（消防本部、消防署の警防及び予防要員を除くその他の人員、消防団同分団の連絡要員等）の数は、前項とは別の要素で算出するものとする。

消防ポンプの数は、人口又は建築物の数及びその分布状況により算出するものとする。

### (1) 施 設

イ 消防ポンプの数及びその配置は、普通火災を出火むねにおいて消し止めるよう考慮して決定し、これに異常火災の場合を考慮した若干の消防ポンプを追加増強すること。この場合これを効率的に運用するため、当該市町村の区域内における人口又は建築物の数及び分布状況に応じて、合理的な消防体制をとること。

ロ 強風の吹く頻度の著しく高い等特に気象条件の悪い市町村又は火災に対し特に弱い建築物の多い市町村については、標準的な市町村に比較し、消防ポンプを増強すること。

ハ 非常備態勢の消防ポンプは異常気象時には、即時出動できる態勢に切り換えるよう考慮すること。

ニ 高層建築物が密集している地域、港湾地域又は特殊な施設が密集している地域等には、はしご自動車、消防艇又は化学自動車等を置くこと。

ホ 故障等の場合これに代わる予備消防ポンプは、消防ポンプの数に応じて置くこと。

ヘ 消防ポンプは、すべて動力消防ポンプ規格に示された性能をもつものであること。

ト 消防ポンプの配置場所が2以上の場合は、指令がすみやかに伝達されるよう通信施設を整備すること。

### (2) 人 員

#### イ 警 防 要 員

(イ) 消防ポンプ等の操作要員は、消防ポンプ自動車にあっては、1台につき指揮者以下7名（原則として2線放水）とし、その他の消防ポンプ又は特殊な施設にあっては、それらを操作するに必要な人員とすること。

ただし、消防ポンプ自動車に筒先連絡用装置等特殊なものを装置した場合

は、2名を限度として減員してよいこと。

(ロ) 警防要員として火災通報を受信し、指令を伝達し又は火災を発見するための通信員及び望楼員を、(イ)の要員のほかに置くこと。

ただし、望楼員は通信員を兼ねてもよいこと。

(ハ) 消防ポンプ（はしご自動車、消防艇等を含む。）の数に応じ、これを運用するに必要な上級の指揮者を置くこと。

(ニ) 警防要員の総数は、常備にあっては操作要員等の交代制を、非常備にあっては操作要員に若干の余裕人員を考慮して決定すること。

#### ロ 予 防 要 員

常備にあっては市町村の人口及び態容により予防業務に要する人員を算出すること。

#### ハ 本 部 要 員

(イ) 常備にあっては、庶務、会計及び機械整備等に要する人員を算出すること。

(ロ) 非常備にあっては、警防要員のほか、警備、救護及び連絡に要する人員を算出すること。

#### 附 記

基準の実施にあたっては、およそ次のことが必要とされるので、これらについて政府は十分なる考慮をはられるよう要望する。

(1) 基準は、地方交付税の消防費の基準財政需要額における単位費用の積算基礎として用いること。

(2) 基準によって施設の整備充実を必要とする市町村については、補助金又は地方債を十分考慮すること。

## 一. 方針

1. 「常設消防力の基準」「消防団の設備及び運営基準」を整理統合し、「消防力の基準」として一本化する。
2. 消防力の算出にあたっては、必要な機械力を算出し、しかる後これを運用するに足る人員を算出する。

## 二. 消防署と消防団の関係

## 1. 大都市（東京都区部及び五大市）

市街地内においては、消火活動は原則として消防署が担当する。消防団は、各種の警戒（飛火警戒、警戒線の設定等）残火処理を担当するものとする。

市街地外の地域においても、主たる責任は消防署にあるが火災現場が消防署の行動範囲内の時は前項のとおりとし、しからざる時は消防団が消火活動を行なう。

市街地とは、街区の平均建蔽率が10%以上である家屋の密集した地域で、その部分の人口が10,000人を超えるものをいうが、建築基準法の防火地域準防火地域及び22条の地域の一部をこれに該当する。

## 2. 大都市以外の都市（1以外の市制施行地）

市街地内では、平常気象時の一般火災（集団危険地域大規模木造建築物、特殊構造建築物、特殊対象物以外の火災）の場合は1と同様消火活動は消防署が担当し、消防団は各種の警戒を担当するが、火災現場に至近の消防団も状況により直接消火活動を行なう。一般火災以外の火災の場合は、消防団も消火活動を行なう。

異常気象時には、各消防団は各分団詰所に所要の人員を詰めさせ、消防署と同様の待期体制に入る。従って火災発生の際は、消防署と同様直ちに消火活動を開始する。

市街地外の地域の場合は1の市街地外と同様とする。

異常気象時とは、火災警報発令時もしくは火災警報を発令するには至らないが、消防部内でこれに準ずるものとして警戒体制をしいたような時又は異常渇水時をいう。

## 3. 町 村

消防署を置いている町村にあっては2に準じ、消防署を置いていない町村にあっては消防団が担当する。

## 三. 消防署の消防力の算出

## 1. 大都市の場合

全市街地を適当な大きさ（例えば区の境界）に分割し、その各々について所要の消防力を

算出し、しかる後にこれを合計して、その都市の消防力とする。この場合各境界附近の両者の運用を合理的に勘案するものとする。

## 2. 大都市以外の都市

市街地内の消防力は、平常気象時に必要な消防署の消防力を求める。

## 四. 消防団の消防力の算出

## 1. 大 都 市

市街地内では別に定める方法により分団数を決定する。

## 市 街 地 外

a 密集部の人口が5,000人以上の場合は、別に定める必要な消防力を運用するに足る常勤の体制をとる。

b 密集部の人口が3,000人以上の場合は、機関員のみ常時勤務の体制をとる。

c 密集部の人口が1,500人以上の場合は、異常気象時は機関員が勤務体制をとる。

## 2. 大都市以外の都市

市街地内では、消防署の消防力を決定する時、異常気象時に付加さるべき必要消防力として算出する。

市街地外の場合は、1と同様とする。

## 3. 町 村

消防署を置いている町村にあっては2に準じ、しからざる町村にあっては1の市街地外と同様とする。

## 五. 消防力決定の付加的要素

1. 消防力を決定するにあたっては、最も普遍的な消防対象物である建築物の数、その分布状況等により決定すべきであるが、建物の数と人口とは相関関係があると考えられるので、人口を基準として算出するものとする。この相関関係が特別な都市（例えば熱海、別府等）については、別途その補正を考慮する。
2. 気象条件、特に強風の吹くひん度のいちじるしく高い都市又は火災に対してぜい弱な構造の建築物により構成されている都市に対しては、標準的な都市に比べ若干の補正を考慮する。
3. 高層の耐火建築物が密集している地域、港湾地域、特殊工業の密集している地域等には、所要の消防力に、特殊装置を付加するよう考慮する。

資料 2

市街地内における消防署・消防ポンプ自動車配置基準

風級Ⅰ 構造木造Ⅰ

人 口 (P 万人)	平 常 時										異 常 時		
	人口密度 ( $\rho$ 人/ km <sup>2</sup> )	面 積 ( $A=P/\rho$ km <sup>2</sup> )	1 署当り 面 積 ( $a$ km <sup>2</sup> )	署 数		1 署当 り台数 ( $n$ 台)	ポンプ車台数		1 署当 り台数 ( $n'$ 台)	ポンプ車台数			
				$S=A/a$	$R_1$		$N=n \cdot S$	$R_2$		$N'=n' \cdot S$	$R_3$		
1	15,000	0.66	2.0	0.33	1	4.00	1.3	2	7.00	2.3	3		
2	"	1.33	"	0.66	1	4.00	2.6	3	7.00	4.6	5		
3	"	2.00	"	1.00	1	4.00	4.0	4	7.00	7.0	7		
4	"	2.66	"	1.33	2	3.27	4.4	5	4.70	6.3	7		
5	"	3.33	"	1.66	2	3.27	5.4	6	4.70	7.8	8		
6	16,000	3.75	"	1.87	2	3.27	6.1	6	4.70	8.8	9		
7	"	4.38	"	2.19	3	2.90	6.4	7	4.20	9.2	10		
8	"	5.00	"	2.50	3	2.90	7.3	7	4.20	10.5	11		
9	"	5.62	"	2.81	3	2.90	8.2	8	4.20	11.8	12		
10	"	6.25	"	3.13	3	2.90	9.1	8	4.20	13.1	13		
11	17,000	6.47	"	3.24	4	2.54	8.3	9	3.83	12.4	13		
12	"	7.06	"	3.53	4	2.54	9.0	9	3.83	13.5	14		
13	"	7.65	"	3.83	4	2.54	9.7	10	3.83	14.7	15		
14	"	8.24	"	4.12	4	2.54	10.5	11	3.83	15.7	16		
15	"	8.82	"	4.41	5	2.72	12.0	12	4.01	17.6	18		
16	17,500	9.15	"	4.58	5	2.72	12.5	13	4.01	18.4	19		
17	"	9.72	"	4.86	5	2.72	13.2	13	4.01	19.4	20		
18	"	10.30	"	5.15	5	2.72	14.0	14	4.01	20.6	21		
19	"	10.85	"	5.43	6	2.54	13.8	14	3.83	20.8	21		
20	"	11.41	"	5.71	6	2.54	14.5	15	3.83	21.9	22		
21	17,700	11.86	"	5.93	6	2.54	15.1	15	3.83	22.7	23		
22	"	12.40	"	6.20	6	2.54	15.8	16	3.83	23.7	24		
23	"	13.00	"	6.50	7	2.54	16.5	17	3.83	24.9	25		
24	"	13.55	"	6.78	7	2.54	17.2	18	3.83	26.0	26		
25	"	14.10	"	7.05	7	2.54	17.9	18	3.83	27.0	27		
26	"	14.69	"	7.35	8	2.54	18.7	19	3.83	28.1	28		
27	"	15.25	"	7.63	8	2.54	19.4	20	3.83	29.2	29		
28	"	15.82	"	7.91	8	2.54	20.1	20	3.83	30.2	30		
29	"	16.38	"	8.19	8	2.54	20.8	21	3.83	31.4	32		
30	18,000	16.70	"	8.35	9	2.54	21.2	22	3.83	31.9	32		

資料 2 の 2

市街地内における消防署・消防ポンプ自動車配置基準

風級Ⅱ 構造木造Ⅰ

人 口 (P 万人)	平 常 時										異 常 時		
	人口密度 ( $\rho$ 人/ km <sup>2</sup> )	面 積 ( $A=P/\rho$ km <sup>2</sup> )	1 署当り 面 積 ( $a$ km <sup>2</sup> )	署 数		1 署当 り台数 ( $n$ 台)	ポンプ車台数		1 署当 り台数 ( $n'$ 台)	ポンプ車台数			
				$S=A/a$	$R_1$		$N=n \cdot S$	$R_2$		$N'=n' \cdot S$	$R_3$		
1	15,000	0.66	1.5	0.44	1	4.00	1.76	2	8.00	3.52	4		
2	"	1.33	"	0.89	1	4.00	3.56	4	8.00	7.12	7		
3	"	2.00	"	1.33	2	3.30	4.39	5	5.54	7.37	8		
4	"	2.66	"	1.77	2	3.30	5.84	6	5.54	9.81	10		
5	"	3.33	"	2.22	2	3.30	7.33	8	5.54	12.30	13		
6	16,000	3.75	"	2.50	3	2.94	7.35	8	4.55	11.38	12		
7	"	4.38	"	2.92	3	2.94	8.58	9	4.55	13.29	14		
8	"	5.00	"	3.33	4	2.59	8.62	9	3.79	12.62	13		
9	"	5.62	"	3.75	4	2.59	9.71	10	3.79	14.21	15		
10	"	6.25	"	4.17	4	2.59	10.80	11	3.79	15.80	16		
11	17,000	6.47	"	4.32	5	2.77	11.97	12	4.17	18.01	18		
12	"	7.06	"	4.71	5	2.77	13.05	13	4.17	19.65	20		
13	"	7.65	"	5.10	5	2.77	14.13	14	4.17	21.23	22		
14	"	8.24	"	5.49	6	2.59	14.22	14	3.79	20.79	21		
15	"	8.82	"	5.88	6	2.59	15.23	15	3.79	22.28	23		
16	17,500	9.15	"	6.10	6	2.59	15.80	16	3.79	23.10	23		
17	"	9.72	"	6.49	7	2.59	16.81	17	3.79	24.58	25		
18	"	10.30	"	6.87	7	2.59	17.79	18	3.79	26.01	26		
19	"	10.85	"	7.23	7	2.59	18.73	19	3.79	27.55	28		
20	"	11.41	"	7.61	8	2.59	19.71	20	3.79	28.81	29		
21	17,700	11.86	"	7.90	8	2.59	20.46	21	3.79	29.93	30		
22	"	12.40	"	8.26	9	2.59	21.39	22	3.79	31.30	32		
23	"	13.00	"	8.66	9	2.59	22.43	23	3.79	32.80	33		
24	"	13.55	"	9.03	9	2.59	23.39	24	3.79	34.20	34		
25	"	14.10	"	9.40	10	2.59	24.35	25	3.79	35.60	36		
26	"	14.69	"	9.80	10	2.59	25.38	26	3.79	37.10	37		
27	"	15.25	"	10.18	10	2.59	26.37	27	3.79	38.52	39		
28	"	15.82	"	10.56	11	2.59	27.35	28	3.79	40.00	40		
29	"	16.38	"	10.91	11	2.59	28.26	29	3.79	41.30	42		
30	18,000	16.70	"	11.12	11	2.59	28.80	29	3.79	42.26	43		

資料 2 の 3

市街地内における消防署・消防ポンプ自動車配置基準

風級Ⅰ 構造木造Ⅱ

平 常 時								異 常 時			
人 口 (P万人)	人口密度 ( $\rho$ 人/ km <sup>2</sup> )	面 積 ( $A=P/\rho$ km <sup>2</sup> )	1署当り 面積 ( $a$ km <sup>2</sup> )	署 数		ポンプ車台数		1署当 り台数 ( $n'$ 台)	ポンプ車台数		
				$S=A/a$	$R_1$	$N=n \cdot S$	$R_2$		$N'=n' \cdot S$	$R_3$	
1	15,000	0.66	1.5	0.44	1	4.00	1.76	2	9.00	3.96	4
2	"	1.33	"	0.89	1	4.00	3.56	4	9.00	8.01	8
3	"	2.00	"	1.33	2	3.38	4.50	5	6.10	8.11	8
4	"	2.66	"	1.77	2	3.38	5.98	6	6.10	10.80	11
5	"	3.33	"	2.22	2	3.38	7.50	8	6.10	13.54	14
6	16,000	3.75	"	2.50	3	3.02	7.55	8	4.91	12.28	13
7	"	4.38	"	2.92	3	3.02	8.82	9	4.91	14.34	15
8	"	5.00	"	3.33	4	2.77	9.22	9	4.07	13.55	14
9	"	5.62	"	3.75	4	2.77	10.39	11	4.07	15.26	16
10	"	6.25	"	4.17	4	2.77	11.55	12	4.07	16.97	17
11	17,000	6.47	"	4.32	5	2.90	12.53	13	4.49	19.40	20
12	"	7.06	"	4.71	5	2.90	13.66	14	4.49	21.15	21
13	"	7.65	"	5.10	5	2.90	14.79	15	4.49	22.90	23
14	"	8.24	"	5.49	6	2.77	15.21	15	4.07	22.34	23
15	"	8.82	"	5.88	6	2.77	16.29	17	4.07	23.93	24
16	17,500	9.15	"	6.10	6	2.77	16.90	17	4.07	24.83	25
17	"	9.72	"	6.49	7	2.77	17.98	18	4.07	26.41	27
18	"	10.30	"	6.87	7	2.77	19.03	19	4.07	27.96	28
19	"	10.85	"	7.23	7	2.77	20.03	20	4.07	29.43	30
20	"	11.41	"	7.61	8	2.77	21.08	21	4.07	30.97	31
21	17,700	11.86	"	7.90	8	2.77	21.88	22	4.07	32.15	32
22	"	12.40	"	8.26	9	2.77	22.88	23	4.07	33.62	34
23	"	13.00	"	8.66	9	2.77	23.99	24	4.07	35.25	36
24	"	13.55	"	9.03	9	2.77	25.01	25	4.07	36.75	37
25	"	14.10	"	9.40	10	2.77	26.04	26	4.07	38.26	39
26	"	14.69	"	9.80	10	2.77	27.15	27	4.07	39.89	40
27	"	15.25	"	10.18	10	2.77	28.20	28	4.07	41.43	42
28	"	15.82	"	10.56	11	2.77	29.25	30	4.07	42.98	43
29	"	16.38	"	10.91	11	2.77	30.22	30	4.07	44.40	45
30	18,000	16.70	"	11.12	11	2.77	30.80	31	4.07	45.26	46

資料 2 の 4

市街地内における消防署・消防ポンプ自動車配置基準

風級Ⅱ 構造木造Ⅱ

平 常 時								異 常 時			
人 口 (P万人)	人口密度 ( $\rho$ 人/ km <sup>2</sup> )	面 積 ( $A=P/\rho$ km <sup>2</sup> )	1署当り 面積 ( $a$ km <sup>2</sup> )	署 数		ポンプ車台数		1署当 り台数 ( $n'$ 台)	ポンプ車台数		
				$S=A/a$	$R_1$	$N=n \cdot S$	$R_2$		$N'=n' \cdot S$	$R_3$	
1	15,000	0.66	1.2	0.55	1	4.00	2.6	3	8.00	4.4	5
2	"	1.33	"	1.11	1	4.00	4.4	5	8.00	8.9	9
3	"	2.00	"	1.67	2	3.38	5.6	6	5.80	9.7	10
4	"	2.66	"	2.22	2	3.38	7.5	8	5.80	12.9	13
5	"	3.33	"	2.78	3	3.04	8.5	9	4.75	13.4	14
6	16,000	3.75	"	3.13	3	3.04	9.5	10	4.75	14.9	15
7	"	4.38	"	3.65	4	2.81	10.3	11	4.05	14.8	15
8	"	5.00	"	4.16	4	2.81	11.7	12	4.05	16.8	17
9	"	5.62	"	4.68	5	2.93	13.7	14	4.40	20.6	21
10	"	6.25	"	5.21	6	2.81	14.6	15	4.05	21.1	21
11	17,000	6.47	"	5.39	6	2.81	15.1	15	4.05	21.8	22
12	"	7.06	"	5.89	6	2.81	16.5	17	4.05	23.9	24
13	"	7.65	"	6.37	7	2.81	17.9	18	4.05	25.8	26
14	"	8.24	"	6.87	7	2.81	19.3	20	4.05	27.8	28
15	"	8.82	"	7.34	8	2.81	20.6	21	4.05	29.7	30
16	17,500	9.15	"	7.63	8	2.81	21.4	22	4.05	30.9	31
17	"	9.72	"	8.10	8	2.81	22.8	23	4.05	32.8	33
18	"	10.30	"	8.59	9	2.81	24.1	24	4.05	34.8	35
19	"	10.85	"	9.04	9	2.81	25.4	26	4.05	36.6	37
20	"	11.41	"	9.52	10	2.81	26.8	27	4.05	38.6	39
21	17,700	11.86	"	9.87	10	2.81	27.7	28	4.05	40.0	40
22	"	12.40	"	10.32	11	2.81	29.0	29	4.05	41.8	42
23	"	13.00	"	10.82	11	2.81	30.4	31	4.05	43.8	44
24	"	13.55	"	11.30	12	2.81	31.7	32	4.05	45.7	46
25	"	14.10	"	11.75	12	2.81	33.0	33	4.05	47.5	48
26	"	14.69	"	12.24	13	2.81	34.4	35	4.05	49.5	50
27	"	15.25	"	12.70	13	2.81	35.6	36	4.05	51.4	52
28	"	15.82	"	13.18	13	2.81	37.0	37	4.05	53.3	54
29	"	16.38	"	13.62	14	2.81	38.2	39	4.05	55.2	55
30	18,000	16.70	"	13.90	14	2.81	39.0	39	4.05	56.2	57

資料 3

消防団単独地域の消防力

密集部の人口	建築構造別		備 考
	木 造 I	木 造 II	
5,000人以上 10,000人未満	常備消防 1台 非常備消防 2台	常備消防 2台 非常備消防 2台	同一行政区域内に常設消防の設置されている場合はその出張所を置けばよい。
3,000人以上 5,000人未満	機関員常備 1台 非常備消防 2台	機関員常備 2台 非常備消防 1台	同 上
1,500人以上 3,000人未満	非常備消防 4口	非常備消防 7口	
500人以上 1,500人未満	非常備消防 2口	非常備消防 4口	
500人未満	非常備消防 1口	非常備消防 2口	

資料 4

市町村の消防行政事務内容

1. 消防計画（水防計画も含む。）の立案
2. 消防設備、機械器具の整備
3. 消防職員、団員の教養訓練
4. 消防統計、情報の報告
5. 屋外の行為又は放置物件の措置命令
6. 防火対象物の立入検査
7. 建築許可、確認に対する同意
8. 防火対象物の措置命令
9. 防火管理者の指導
10. 危険物の貯蔵所、製造所、取扱所等の設置許可、完成検査、立入検査
11. 特殊対象物の消防用設備等審査
12. 水利の維持、管理
13. 火災警報の発令

14. 火災原因及び損害の調査

15. 消防広報

資料 5

予防及び本部関係要員の基準

1. 各都市の本部要員は
  - a. 人口段階による算出
  - b. 都市の態容による補正の両要素より決定する。
2. 人口段階による算出は次式による  

$$N = 1.3P + 0.0012P^2$$
 N：求める人員 P：人口を1万で除した商
3. 都市の態容分類は
  - a. 普通都市
  - b. 政治都市
  - c. 特別政治都市
  - d. 工業都市
  - e. 港湾都市
  - f. 観光都市
  - g. 田園都市
 とする。
4. 都市の態容による補正係数は次による
 

a. 普通都市	1.0	e. 港湾都市	1.3
b. 政治都市	1.2	f. 観光都市	1.5
c. 特別政治都市	1.4	g. 田園都市	0.9
d. 工業都市	1.4		
5. 数種の態容の重なっている都市は、その各々の係数の相加平均を以てその都市の係数とする。

資料 6

態容による補正係数算出基礎

	普通都市		政 治 郡 市		工 業 都 市		港 湾 都 市		親 良 都 市		田 園 都 市		
	10 万	20 万	10 万	20 万	30 万	40 万	20 万	30 万	10 万	20 万	10 万	20 万	
1. 立入検査 子防検査	890 1,000×0.375=357 1,000×0.25=245 890×0.25=219 1,000×0.05=25 890×0.125=123 2,491 2491/250=10	1,990 1,000×0.375=375 1,000×0.2=200 1,000×0.25=250 1,000×0.05=50 1,000×0.125=125 2,550 2550/250=10	1,000 1,000×0.375=375 1,000×0.2=200 1,000×0.25=250 1,000×0.05=50 1,000×0.125=125 2,550 2550/250=10	2,000 2,000×0.475=950 2,000×0.2=400 2,000×0.25=500 2,000×0.075=150 2,000×0.15=300 5,499 5499/250=22	3,000 3,000×0.475=1,425 3,000×0.2=600 3,000×0.25=750 3,000×0.075=225 3,000×0.15=450 5,989 5989/250=24	2,500 2,500×0.475=1,188 2,500×0.2=500 2,500×0.25=625 2,500×0.075=188 2,500×0.15=375 5,167 5167/250=20.6	2,700 2,700×0.475=1,283 2,700×0.2=540 2,700×0.25=675 2,700×0.075=203 2,700×0.15=405 7,805 7805/250=31	2,000 2,000×0.3=600 2,000×0.2=400 2,000×0.25=500 2,000×0.075=150 2,000×0.15=300 5,160 5160/250=20.6	2,000 2,000×0.3=600 2,000×0.2=400 2,000×0.25=500 2,000×0.075=150 2,000×0.15=300 5,160 5160/250=20.6	2,700 2,700×0.475=1,283 2,700×0.2=540 2,700×0.25=675 2,700×0.075=203 2,700×0.15=405 7,805 7805/250=31	2,700 2,700×0.475=1,283 2,700×0.2=540 2,700×0.25=675 2,700×0.075=203 2,700×0.15=405 7,805 7805/250=31	2,700 2,700×0.475=1,283 2,700×0.2=540 2,700×0.25=675 2,700×0.075=203 2,700×0.15=405 7,805 7805/250=31	2,700 2,700×0.475=1,283 2,700×0.2=540 2,700×0.25=675 2,700×0.075=203 2,700×0.15=405 7,805 7805/250=31
2. 予防検査 広報・誌 計	5人	8人	5人	8人	8人	12人	11人	8人	12人	12人	12人	4人	
3. 火災調査	2に含む	1人	1人	2人	2人	3人	2人	2人	1に含む	1に含む	1に含む	1に含む	
4. 建築同意	700 700×0.75=525 700×0.25=175 その他	1,400 1,400×0.75=1,050 1,400×0.25=350 その他	760 760×0.685=520 240その他	1,520 1,520×0.685=1,040 480その他	2,280 2,280×0.685=1,560 720その他	1,200 1,200×0.66=792 410その他	1,400 1,400×0.7=980 420その他	1,400 1,400×0.7=980 420その他	1,400 1,400×0.7=980 420その他	1,400 1,400×0.7=980 420その他	600 600×0.77=462 その他	600 600×0.77=462 その他	
5. 消防用設備 同等関係	4に含む	1人	1人	2人	2人	2人	2人	2人	1人	2人	1に含む	4に含む	
6. 危険物 四 保 険	55件 70件 2人	110件 200件 4人	55件 100件 2人	110件 200件 4人	168件 365件 7人	130件 320件 7人	105件 250件 6人	105件 250件 6人	105件 250件 6人	105件 250件 6人	105件 250件 6人	2人	
7. 一般事務	会計・庶務等												
8.													
9. 各課係長	1人 13人	1人 27人	1人 15人	4人 47人	4人 37人	4人 37人	4人 37人	4人 37人	4人 37人	4人 37人	4人 37人	11人	

8/13 - 2 - 5

借り出したときは

- 借りた本は責任をもって保管しましょう。
- 必ず期日を守りましょう。
- よごさないようにしましょう。
- 折目をつけないように読みましょう。
- また貸しをやめましょう。

K-S