

火災の実態と消防の現況

昭和 39 年 版

消 防 庁

はじめに

本書は、昭和38年の一カ年および昭和39年の上半期におけるわが国の火災の実態と、全国の消防の現況について、その概要を記述したものである。

広くご利用いただけるならば幸いである。

昭和39年11月

目 次

第1 概 説	1
第2 火災の実態	9
1 昭和38年の火災	9
(1) 出火件数および出火率	11
(2) 火災の損害額	16
(3) 火災による死傷者	18
(4) 出火原因	19
(5) 建物火災	24
(6) 林野火災	31
(7) 車両火災	33
2 昭和21年以降の火災の傾向	33
(1) 出火件数の推移	33
(2) 出火率の推移	35
(3) 火災損害の推移	35
(4) 死傷者の推移	37
(5) 出火原因の推移	39
3 昭和39年上半期の火災	41
第3 わが国の消防力	47
1 消防機関および人員の現況	47
2 消防施設の現況	51
(1) 消防機械	52
(2) 消防水利	54
(3) 火災通報施設	55
3 自衛消防力	60
第4 救急業務	67
1 救急業務の内容	67
(1) 救急業務の定義	67
(2) 救急業務を行なうべき市町村	69
(3) 救急隊	69
(4) 救急活動等	73
2 受入れ体制と救急現況	74

(1) 受入れの医療機関	74
(2) 救急体制の現状	74
3 今後の問題点	75
第5 消防教育訓練	77
1 消防教育訓練の目的	77
2 教育訓練の実施	77
3 教育訓練機関	78
4 都道府県および市町村における教育訓練	79
(1) 都道府県消防学校の設置状況	79
(2) 消防教育の実施状況	80
(3) 消防教育上の問題点	81
5 国における教育訓練	90
(1) 国における消防教育訓練	90
(2) 消防大学の組織	90
(3) 消防大学における教育の概要と教育対策	91
(4) 教育の実施状況	96
(5) 都道府県別学生数	97
(6) 新校舎等の建築	99
(7) 今後の教育計画	99
第6 消防団員の処遇	101
1 消防団の概況	101
2 消防団の活動	102
3 物質的処遇	103
(1) 財政措置	103
(2) 公務災害補償	104
(3) 退職報償および賞じゆつ金	107
(4) 退職報償金	107
4 精神的処遇	109
5 今後における処遇改善対策	109
第7 消防における表彰等	111
1 叙位	111
2 叙勲	112
3 褒章	113
(1) 黄綬褒章	114
(2) 藍綬褒章	114

4 消防表彰規程に基づく表彰	114
(1) 随時表彰	115
(2) 定例表彰	115
(3) 賞じゆつ金	122
5 報償	122
6 閣議決定に基づく表彰	123
第8 消防財政	124
1 国	124
2 都道府県	126
3 市町村	127
(1) 経費	128
(2) 財源	133
第9 火災予防	145
1 火災予防運動	145
2 防火管理者制度	146
3 民間防火組織	146
4 建築同意と予防査察	152
5 火災予防条例	153
6 消防用設備等の設置維持	154
7 特殊火災の実態と予防対策	157
第10 危険物行政	159
1 危険物行政の概要	159
2 危険物の製造所、貯蔵所および取扱所	163
3 危険物取扱主任者	173
第11 都市等級	179
1 都市等級の目的	179
2 都市等級の沿革	179
3 都市等級基準と適用方法	179
4 都市等級の意義とその結果	180
第12 消防科学の研究	190
1 消防研究所の概要	190
(1) 組織および予算規模	190
(2) 研究の概要	191
(3) 消防技術総合研究施設（別称、消火技術センター）	195

2 わが国の火災研究機関	197
(1) 研究機関等	197
(2) 研究成果	199
3 今後の研究の課題	202
(1) 高層建物または無窓(地下)建物に対する消火および避難対策の研究	202
(2) 化学薬品等の危険物の火災または爆発的火災に対する対策の研究	203
(3) 地震等非常火災対策の研究	203
第13 消防用機器の検定	205
1 検定受検数量のすう勢	205
(1) 消火器	205
(2) 火災報知機	205
(3) 動力消防ポンプ	205
(4) ホース	205
(5) 結合金具	205
(6) 消防用無線機	205
2 消防用機械器具等の義務検定制度	212
(1) 消防用機械器具等の範囲	212
(2) 検定の実施業務に従事する職員の資格	212
(3) 検定手数料	213
(4) 検定の手続	213
(5) 検定の効果	213
(6) 日本消防検定協会	214
第14 災害と消防	215
1 消防における新しい局面	215
2 災害における応急措置と消防活動の実態	215
(1) 豪雪	219
(2) 突風、降ひょうおよび落雷	220
(3) 北九州集中豪雨	220
(4) 新潟県能生町の山くずれ	221
(5) 梅雨前線による集中豪雨	221
(6) 津軽地区集中豪雨	222
(7) 台風第9号(8月9日~11日)	222
(8) 九州地方の集中豪雨	222
(9) 台風第11号(8月28日~29日)	223
(10) 台風第14号、第15号(9月10~15日)	223

(11) エトロフ沖地震に伴う津波	224
(12) 北海道檜山地区集中豪雨	224
(13) 横須賀線鶴見列車事故	224
(14) 三井鉱山(三川坑)爆発事故	226
3 今後の課題	229
(1) 災害情報の収集、連絡報告の確立	229
(2) 避難対策の強化	229
(3) 災害用資機材の整備	229
(4) 相互応援体制の強化	230

第 1 概 説

まず冒頭に昭和38年中における火災の実態を明らかにするとともに、これに対処してきた全国の消防の現況その他について概観することにする。

1 昭和38年中の火災の実態

(1) 出火件数および出火率

昭和38年中の全国における出火総件数は、50,478件で前年に比して834件(1.7%)の増加となっている。これは前年の37年の対前年比が5.4%増であったことからみると、増加の度合はやや鈍化したものといえる。しかしこれを10年前の昭和28年に比較すると、昭和38年は約2倍の件数を示し、依然として逐年増加を続けていることに注目すべきである。

こうした出火件数を1万人当りの出火率としてみると5.2で前年とほぼ同率であるが、これも昭和28年当時に比べると約1.7倍で、やはり増高の傾向にあることが指摘できる。(注)この出火件数の増加率と出火率の伸びとの差異は、人口急増という別の要因による。

このように出火件数や出火率が毎年増高していくのは、昨年の白書でも指摘したように社会環境や国民の生活様式の複雑化、あるいは人口の都市への過度集中といったようなもろもろの社会的事情に起因するものであることは明白であろう。

(2) 焼損面積および損害額

まず、火災のうちで、もっとも件数の多い建物火災(33,546件)についてみると、その焼損面積は、およそ2,335平方キロメートルで、また焼損むね数でみると42,930むねである。これらの数字はいずれも前年の昭和37年に比べて小さくなっており、面積で74平方キロメートル(3.1%)、むね数で1,937むね(4.3%)の減少を示しており、これは明るい傾向といえよう。

しかし、これに反し林野火災の方は大巾に増加し、出火件数でも5,448件で対前年比7.8%の増加を示し、焼損面積もおよそ195万アールで前年に比して67万アールもふえて、実に52.6%の増加率となっている。このことは特に注目すべきことである。というのは、林野火災は一たん発生すると大規模火災となる危険度が高いということである。しかも森林火災の場合は、造林事業に長年月を要し、多くの労力と経費をついやして造成された貴重な国民の財産が瞬時にしてう有に帰してしまうという点に注目すべきである。こうした林野地帯は市町村の消防力もおおむね劣弱であり、また消火作業も困難であることが多いから、何より火災予防という点にすべての人々が心が

け、林野火災の防止につとめる必要がある。

次に火災による損害額であるが、その総額は、390億余円で前年に比して11億余円(2.9%)の微減となっているが、これまでのような増加の傾向からすれば、これも明るい一面といえよう。このことは建物火災の損害額においては、さきにみた焼損面積および焼損むね数の減少に伴って約365億円で前年に比べおよそ17億円(4.4%)の減となつてあらわれている。ところが林野火災の方の損害額は、11億余円で約1.5億(15.6%)の増となっているが、すでに述べたような理由からもこの種の火災損害の増加は特に注目しなければならないところである。

(3) 出火原因

昭和38年中の火災について、その出火原因をみると多い方から、①たばこ ②弄火(火あそび) ③こんろ といった順位で、これは前年と同じである。これが10年前では、①煙突 ②たき火 ③漏電 の順序であったことに比べると、そこに社会事情の変化したことがうかがわれる。ところでこのように出火原因の上位に「たばこ」の火の不始末とか、子供の「火あそび」といったものがあることは、火災予防上、特に注目すべきことである。たとえば、「たばこ」が常にトップにあることについては喫煙人口がふえたことなどは恐らく影響なく、もっぱら社会一般の警火心が稀薄になってきたことに起因するものと思われる。「火の用心」という言葉はいつの時代においても新しいものであり、当を得た標語であることを想起する必要がある。また子供の「火あそび」にいたっては学校教育、家庭でのしつけ等の問題というべく、これまた社会すべての人々の反省を要するところである。

(4) その他

わが国は、火災による死傷者の比較的少い国とされているが、それでも昭和38年には853人の死者と、8,622人の負傷者を出している。近時は交通事故や産業災害等で多数の死傷者を出す例が多いので、火災による死傷者は、とかく忘れられがちであるが、火災による焼死や負傷の悲惨さは、ここで改めていうまでもないし、また一挙に76,000余人の焼死者を出した関東大震災の例を忘れてはならないであろう。

2 消防力の現況

一般に消防力を決定する要素としては、組織、施設、技能の三つがあげられる。このうち組織と技能が人的消防力にかかるものであり、施設はいうまでもなく物的消防力そのものである。そこで以下にこれらのそれぞれについて個別的にみていくことにする。

(1) 組織

調査期日(昭和38年5月31日)現在における市町村の常備消防および非常備消防の状況は、第1表に示すとおりである。

第1表 消 防 組 織

区 分		単 位	昭和38年 5月31日現在 (A)	昭和37年 5月31日現在 (B)	(A) - (B)	
(1)	消 防 本 部 数	本部	511	484	27	
	消 防 署 数	署	617	597	20	
	出 張 所 数	所	961	919	42	
	消 防 職 員 総 数	{ 条 例 定 員	人	44,615	42,363	2,252
		{ 実 員	〃	43,169	40,948	2,221
	消 防 支 員	{ 条 例 定 員	〃	42,850	40,584	2,266
		{ 実 員	〃	41,401	39,245	2,156
	そ の 他 の 職 員	{ 条 例 定 員	〃	1,765	1,779	△ 14
		{ 実 員	〃	1,768	1,703	65
	(2)	消 防 団 数	団	3,852	3,909	△ 57
分 団 数		分団	34,323	35,377	△ 1,054	
消 防 団 常 備 消 防 部 数		部	116	100	16	
消 防 団 員 総 数		{ 条 例 定 員	人	1,484,867	1,520,302	△35,935
		{ 実 員	〃	1,445,508	1,488,495	△42,987
消 防 団 常 備 消 防 部 員		{ 条 例 定 員	〃	1,219	974	245
		{ 実 員	〃	1,246	990	256
消 防 団 非 常 備 消 防 部 員		{ 条 例 定 員	〃	1,433,148	1,519,328	△36,180
	{ 実 員	〃	1,444,262	1,487,505	△43,243	

これで見ると、まず消防本部、消防署等の増設ないし消防職員数の増加が目立っているが、これは時代の要請ともいえる消防常備化の傾向を示しているものといえよう。さらに制度の改正により消防本部および消防署を設置すべき市町村が政令で指定されることとなったので、今後ますますこの傾向は強まるものと予想される。

これに対し消防団の方は、ここ10年間に団数、団員数ともに減少の一途をたどっており、昭和37年から昭和38年にかけて、消防団は57団減少し、消防団員(実員)は43,243人も減少し、ほぼ前年と同じ傾向を示していることが知られる。ここで消防団の方の減少は、市町村に從來からあった消防団自体を廃止して全くなくなってしまったということではなく、町村合併などによる整理統合によるものである。(ちなみに現在消防団を全く置いていない市町村は、大阪市、岸和田市、堺市・高石町、西尾市、鹿児島県十島村の6市町村である。)。したがって市町村消防の常備化を進める過程における非常備の消防団の合理的な再編成という見地からすれば、この消防団の数の減少はむしろ当然の結果ともいえよう。しかし、消防団員数の方の減少には問題がある。というのは、市町村自体において国の示す「消防力の基準」に照らし、常備化ないしは消防団自体の機械化を促進したり、また団員個々の技能、資質の向上を図るなどの手段を講じて合理的な団員数をはじき出した上での総体的な減少ということである。

ならば何ら問題はない。しかし、そうでなくて実際には市町村の防災体制からみて必要とされる団員数に不足を生じているのではないかと懸念されるのである。このことについて、全国で年々17万人前後の退職者があるが、さきにもたように全国で4万余人が減少しているとすれば退職者数に見合う補充がなされていないということになる。社会事情の変化により消防団員の確保が困難となっている事実は、改めて指摘するまでもないが、市町村にとって防災上必要な人的消防力たる団員の確保については、国はもとよりであるが、市町村自体が真剣に検討すべき問題である。たとえばさきに述べたように絶対数の不足を消防団自体の機械化なり、あるいは個々の団員の技能、資質の向上等によって補足することなどは、その一方途であろうかと考えられる。

ここで特に団員個々の技能、資質の向上ということを取り上げたのは、冒頭に述べたように市町村の消防力を決定する一要素として考えられているからである。消防の近代化、機械化ということが叫ばれる今日において、これに相応する消防団員であることが望まれるわけであり、市町村としては、団員の教育訓練を通じて、その技能、資質の向上を図り、いわゆる少数をもってよく精鋭たりうる消防団の育成を心がけるべきである。

(2) 消防施設

人的消防力の方もさることながら物的消防力としての消防施設の整備充実が市町村消防にとって何より重要なものであることは改めていうまでもない。調査期日現在において全国の市町村の保有する消防施設の主要なものは、次の第2表に示すとおりである。

第2表 主要消防施設一覧表

区 分	単 位	昭和38年		(A) - (B)	
		5月31日現在 (A)	5月31日現在 (B)		
消 防 施 設 (1) 消 防 本 部 (署)	合 計	台	5,614	5,468	146
	大型消防ポンプ自動車	〃	2,350	2,367	△ 17
	中型消防ポンプ自動車	〃			
	小型消防ポンプ自動車	〃			
	水そう付消防ポンプ自動車	〃	1,011	933	78
	三輪消防ポンプ自動車	〃	10	25	△ 15
	小 計	〃	3,371	3,325	46
	手 引 動 力 ポ ンプ	〃	2	5	△ 3
	可 搬 動 力 ポ ンプ	〃	586	593	△ 7
	梯 子 車	〃	93	73	20
	化 学 車	〃	70	65	5
	消 防 艇	〃	31	31	—
無 線 車	〃	113	126	△ 13	

機 械 器 具	(2) 消 防 団 (常備部を含む)	救 急 車	〃	293	242	51
		そ の 他 の 消 防 車	〃	353	274	79
		そ の 他	〃	702	734	△ 32
		小 計	〃	2,243	2,143	100
		ホ ー ス	本	138,349	121,880	16,469
		合 計	台	77,543	78,680	△ 1,137
		大型消防ポンプ自動車	〃	9,665	9,463	△ 202
		中型消防ポンプ自動車	〃			
		小型消防ポンプ自動車	〃			
		水そう付消防ポンプ自動車	〃	247	233	14
三輪消防ポンプ自動車	〃	1,913	2,204	△ 291		
小 計	〃	11,825	11,900	△ 75		
手 引 動 力 ポ ンプ	〃	11,901	13,537	△ 1,636		
可 搬 動 力 ポ ンプ	〃	44,905	42,727	2,178		
腕 用 ポ ンプ	〃	6,928	8,898	△ 1,970		
そ の 他 の 消 防 車	〃	473	587	△ 114		
そ の 他	〃	1,511	1,031	480		
小 計	〃	65,718	66,780	△ 1,062		
ホ ー ス	本	657,727	634,425	23,302		
ホ ー ス (腕用ポンプ用)	〃	28,870	39,774	△ 10,904		
消 防 水 利	消 火 栓	基	455,577	421,858	33,719	
	貯 水 所	〃	151,522	144,044	8,478	
通 報 施 設	消防用無線	基地および固定局	局	585	508	77
		陸 上 移 動 局	〃	2,660	2,108	552

これで見ると、消防施設のうちでも中核をなす消防自動車については、消防本部、消防署が保有するものでは水そう付ポンプ自動車が増加していることが目立ち、また梯子車、化学車、救急車等のいわゆる特殊車の増加が顕著で、これは都市消防における施設面での重点施策のあらわれとみられる。全国的にもこうした特殊車の需要は、今後ますます増加するであろう。

一方、消防団にあっては、このところ年々引き続く傾向であるが、小型で高性能、しかも価格の低廉な可搬動力ポンプの増加が著しい。これは腕用ポンプや、立地的にみて不経済ないし非能率とみられる他のポンプにとって代るもので、農山村における消防の近代的な変貌の一端とみられよう。

次にこれらの直接的な消防施設と並んで消防にとって重要なものは、消防水利と通報施設である。まず、消防水利として最もすぐれているものは消火栓であるが、これは大中都市を除いては未だ普及度がきわめて低い現状である。市町村としては今後のいわゆる「都市づくり」の上においても十分考慮すべきところである。またこのほか防火

栓、貯水そう等の人工水利はもとよりであるが、河川、湖沼その他の自然水利の有効適切な活用についても市町村の消防計画の中で十分な検討を加える必要がある。

なお、通報施設の中で最も有効な消防用無線の利用は、ますます増加しつつあることが示されているが、この種の近代的な施設の充実ということは今後ともいよいよ必要度を増してくるであろう。(ちなみに昭和28年当時は、基地局の数は11局、移動局は44局にしか過ぎず、いずれも昭和38年の $\frac{1}{60}$ 程度であった。)

3 消 防 財 政

市町村は、当該市町村の区域における消防を十分に果すべき責任を有する(消防組織法第6条)ものとされているが、しからばそのために必要な施設および人員を活用する上にどの程度の経費を要するか、またその内容並びに財源構成はどうなっているか等々のことが、ここにいう消防財政の問題である。これの詳細については後述することとして、ここではその概略について述べることにする。

次の第3表は、昭和37年度の市町村消防費を示したものである。

第3表 昭和37年度市町村消防費決算

区 分	単位	昭和37年度 (A)	昭和36年度 (B)	(A) - (B)
消 防 費	千円	42,354,781	36,058,801	6,295,980
消 防 本 部 (署) 費	〃	30,195,954	25,284,515	4,911,439
消 防 団 常 備 部 費	〃	391,228	306,584	84,639
消 防 団 費(消防団常備部費を除く)	〃	11,767,604	10,467,702	1,299,902
昭和37年度市町村一般会計歳出合計 (B)	〃	1,156,140,793	960,501,342	194,062,859
同歳出合計に対する消防費の割合 ($\frac{A}{B} \times 100$)	%	3.7	3.8	△ 0.1

これで見ると、市町村消防費の昭和37年度決算では、前年に比して約63億円も増加しているが、なお前年に比べると0.1%ほど減っている。これは一般会計の方の伸びが約20%ほどもあるのに対し、消防費はそれに及ばず、18%程度に止まっているためである。しかし、問題はそのことよりも表でみるとおり消防費の占める割合の平均が3.7%にしか過ぎないという点である。もとより市町村が教育費、土木費、産業経済費といった投資的経費により多くの経費を充てることは、うなづけることではある。しかし一方で消防費のような、いわゆる消費的経費と目されがちな経費についても、市町村としては相当な配慮を加える必要がある。仮りに一つの学校火災があった場合を想定しても、その損害たるや測り知れないものがある。地方財政全般がほぼ堅実な歩みを続けている今日、こうした分野へ対しても手厚い財政措置が望まれるところである。

いま、試みに全国の市町村について、都道府県別にその消防費をみると、次のよう

になっている。

○歳出合計に対する消防費の割合

最高	東京	10.2
最低	高知	1.7
	(全国平均)	3.7)

○人口で1人当り消防費

最高	東京	897円
最低	徳島	209円
	(全国平均)	457円)

○1世帯当り消防費

最高	東京	3,979円
最低	高知	916円
	(全国平均)	2,105円)

消防費自体も他の経費と同様に、それぞれの市町村における需要の度合によって、地域差のあることはもとよりであるが、市町村としては、やはりこの格差の縮小には意を配る必要がある。全国民も、いずれはどこかの市町村の住民であるから、たとえ多少の税負担の差はあっても、その享受すべき福祉に大きな開きがあってはならない。火災をはじめとする災害は、いつ生起襲来するか予測できず、また、そのこうむる被害も大きいものであるだけに、特にこうした配慮が必要である。

さて、一般に消防投資とその経済効果ということが論ぜられる場合に、よく火災損害額との比較ということが持ち出される。損害額に見合う程度の消防投資(消防予算)で十分なのではないか、というわけである。この論でいけば、昭和38年中の損害額は、すでにみたとおり390億余円であるのに対し、消防費合計はこれを上廻る423億余円であるから、すでにこれで十分ではないか、ということになる。しかし、この論の当らぬものであることはいうまでもない。この程度の消防投資をしたからこそ、これだけの損害額に止まったものとみるべきであり、また、上記の損害額はこれ以外にも有形無形の損失として表面に出ないものを併せ考えると、さらに大なものになるものであることに留意しなければならない。

第2 火災の実態

1 昭和38年の火災

昭和38年の出火件数は、50,478件と戦後最高の記録を示した。昔から我が国は火災の多い国といわれているが、事実火災は年々増加の一途をたどり、昭和38年にはついに年間出火件数5万件の大台に突入した。このような火災の急激な増加に対し、損害額および建物焼損面積は昭和37年より減少しているが、これは昭和38年中に損害額の大きな火災が少なかったことがその原因とみられる。

第1表 昭和38年の火災と前年火災の比較

区 分	単 位	昭 和 3 8 年 (A)	昭 和 3 7 年 (B)	前 年 比 較	
				(A) - (B) (C)	増減率(%) (C)/(B)
出 火 件 数	件	50,478	49,644	834	1.7
建 物 火 災	//	33,546	33,532	14	0.0
林 野 火 災	//	5,443	5,049	394	7.8
船 舶 火 災	//	330	342	△ 12	△ 3.5
車 両 火 災	//	4,120	3,981	139	3.5
そ の 他 火 災	//	7,039	6,740	299	4.4
建物焼損むね数	むね	42,930	44,867	△ 1,937	△ 4.3
全 焼	//	19,881	21,493	△ 1,552	△ 7.2
半 焼	//	6,793	7,038	△ 245	△ 3.5
部 分 焼	//	16,256	16,396	140	△ 0.9
建物焼損面積	m ²	2,334,986	2,409,001	△ 74,015	△ 3.1
林野焼損面積	a	1,945,517	1,274,708	670,809	52.6
死 傷 者	人	9,475	9,471	4	0.0
死 者	//	853	861	△ 8	△ 0.9
負 傷 者	//	8,622	8,610	12	0.1
り 災 世 帯 数	世帯	35,624	37,070	△ 1,446	△ 3.9
全 焼	//	15,210	16,580	△ 1,370	△ 8.3
半 焼	//	20,414	20,490	△ 76	0.0
り 災 者 数	人	158,978	166,802	△ 7,824	△ 4.7
損 害 額	千円	39,020,771	40,199,998	△ 1,179,227	△ 2.9
建 物	//	36,481,762	36,174,597	△ 1,692,835	△ 4.4
林 野	//	1,108,613	954,962	148,651	15.6

船	船	//	169,223	134,348	34,875	26.0
車	両	//	254,215	210,625	43,590	20.7
そ	の	他	1,011,958	725,466	286,492	39.5

しかし、損害額が減少したといってもその額は実に390億円の巨額に達している。また焼損した建物は、42,930むね、その焼失面積は233万4,986m²ということは1戸49.5m²（15坪）の家をこれに換算すると約47,171戸焼失していることになる。さらに194万5,517a（19,611町歩）の林野を焼失、35,624世帯と15万8,978人のり災人員を出したのみならず、火災により853人の尊い人命までも奪われている。

このような恐ろしい火災の出火原因のほとんどは私たちのほんのちよとした不注意、不始末によるものである。火災は、瞬時にして巨額の財産を灰じんに帰するのみならず、幾多の人命を失ない多数の負傷者を出すものであるが、このことは、ひとり個人の損害のみならず、伸長めざましいわが国の社会経済の発展を阻害し、国家的にも大きな影響を与えている。

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

1日当りの損害

	昭和38年	昭和37年
火災件数	138件	136件
損害額	1億961万円	1億1014万円
焼損建物むね数	118むね	123むね
焼損建物面積	6,397m ²	6,600m ²
林野焼失面積	5,330 a	3,492 a
り災世帯	98世帯	120世帯
り災人員	436人	457人
死者	2.3人	2.4人
負傷者	23.6人	23.6人

したがって昭和38年には日本のどこかで9分ごとに火災が発生していることとなり、これに伴い77万3千円の財産が失われていることとなる。

昭和38年の火災で特に目立つのは第1に林野火災の焼損面積が前年より52.6%（67万a）増加していることである。これは、1月20日新居浜市において5万7千a（損害額約1億円）を焼失する林野火災が発生し、さらに2月25日には福島県石城郡四倉町で発生した林野火災で12万4千a（損害額約2億1千万円）を焼失したことも、前年に比較して大巾に焼失面積が増加した理由である。特にこのうち1件の林野火災は、火災警報発令中に発生した火災のため延焼がはなはだしかった。入山者等に対しては、こ

の例に照しても今後なお一層火災警報発令中における火の使用の制限はもちろん通常の場合においても火の使用については細心の注意をうながしたいものである。次に1億円以上の損害額を出した火災は、17件を数えているが、この中にあって、8月22日発生した東京池袋の西武百貨店の損害額15億5千万円（死者7名、負傷者115名）に上る火災は未だ記憶に新しいところである。この出火原因は、マッチの燃えさしによって殺虫剤に引火し大事にいたったものである。このような引火しやすい薬剤等は、近年一般家庭に色々なかたちで取り入れられており（たとえば、前記の殺虫剤のほか、ヘヤースプレー、ヘヤートニック、接着剤、塗料、除光液等）身の廻りにも多数の危険物がある状態であるから、木造建築物の多いわが国では、わずかの不注意から大きな損害をこうむる度合が高い。今後これらの引火しやすい薬剤等の取扱いについては、特に注意を喚起したい。

次に昭和38年の火災の実態について分析を加えてみる。

(1) 出火件数および出火率

昭和38年中の火災件数は、50,478件となり戦後の最高を示している。これは前年に比較すると1.7%（834件）の増加である。

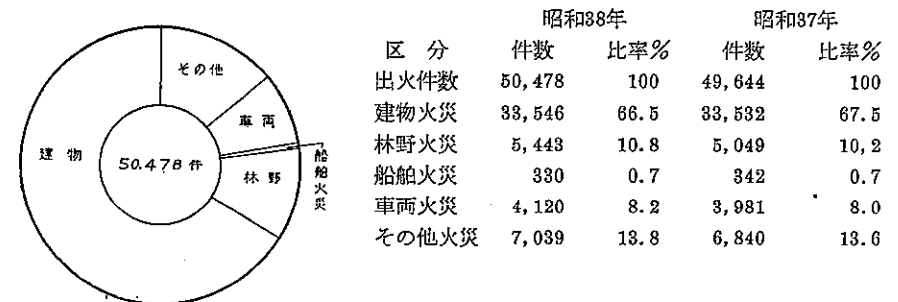
一方、人口1万人当り出火件数（出火率）は、5.2と前年と同様であるが、このような火災の原因は、(4)出火原因の表に示すように、その大部分が失火等のいわゆる人災であることが知られる。したがって人口の増加、社会経済の変化に伴う火の使用回数の増大がこのような結果をもたらしたものとえよう。

ア 火災別出火状況

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種類に属さない火災、たとえば電柱、ごみ箱、野積の積わら等の火災）の5種類に分類している。

出火件数を以上の5種類に分類し、その傾向をみると昭和38年の場合は、第1図に示すように建物火災が全火災の66.5%で最も多く、ついでその他火災、林野火災、車両火災、船舶火災の順となっている。

第1図 昭和38年の火災別件数および割合



車両火災、その他火災の増加率は近年急激に上昇しているが、これに比較し建物火災の上昇率は割合に低い。車両火災の増加率の高いのは、近年の著しい自動車の普及状況に照しても当然といえよう。しかし前に述べたように、火災件数の過半数以上占めているのは何といても建物火災である。これは、一般に火を取り扱う場所のほとんどは建物内であるということによるものである。

イ 月別出火状況

火災発生の原因は、火を取り扱う回数とともにその時の気象条件特に湿度が大いに関係している（火災発生後の延焼は風に左右される）。したがって、四季の気候の変化に富んでいるわが国においては特に火災と気象条件の関係を重視しなければならない。

第2表 月別出火件数

月別	昭和38年			昭和37年		
	出火件数	1日当り出火件数	割合(%)	出火件数	1日当り出火件数	割合(%)
1月	6,910	223	13.7	5,497	177	11.1
2月	6,661	238	13.2	6,383	228	12.9
3月	6,858	221	13.6	6,568	212	13.1
4月	4,847	162	9.6	5,001	167	10.1
5月	2,912	94	5.8	3,433	111	6.9
6月	2,332	78	4.6	2,562	85	5.2
7月	2,845	92	5.6	2,504	81	5.0
8月	2,804	90	5.5	3,254	105	6.5
9月	2,559	85	5.1	2,790	93	5.6
10月	2,945	95	5.8	3,014	97	6.1
11月	3,414	114	6.8	3,260	109	6.6
12月	5,391	174	10.7	5,378	173	10.8
計	50,478	138	100	49,644	136	100

第2表に示しているように、1, 2, 3月は、気温の低下とともに採暖用等火を使用する機会が多く、かつ湿度も低下するため、出火件数は他の月に比較し増加している。

昭和38年においては、1日平均にすると2月が最も多く238件も出火している。ということは2月中は、毎日6分ごとに日本のどこかで火災が発生している計算になる。一方最も火災の少なかった月は6月で、1日平均78件(18分ごとに出火)であり、2月の3分の1に相当する。これは6月は雨期のため湿度が高く、かつ、火を使用する機会が冬期より少ないことが原因とみられる。このことは、第3表の四季別火災件数をみても同様である。

第3表 四季別出火件数

四季別	昭和38年			昭和37年		
	出火件数	1日当り出火件数	割合(%)	出火件数	1日当り出火件数	割合(%)
春季(3月~5月)	14,617	159	28.9	15,002	163	29.9
夏季(6月~8月)	7,981	87	15.8	8,320	90	16.5
秋季(9月~11月)	8,918	98	17.7	9,064	100	18.4
冬季(12月~2月)	18,962	211	37.6	17,258	192	35.2
計	50,478	138	100	49,644	136	100

すなわち、冬期が最も多く年間出火件数の37.6%を占め、ついで春季の28.9%、秋季17.7%、夏季15.8%となっている。これは前年に比較し、冬期のみ出火件数が増加していることを示し、このことは、近年各種熱器具の普及に伴いこの取扱い上の不注意、不始末に起因する火災が年々増加していることの証左といえよう。

ウ 都道府県別出火状況

昭和38年のわが国火災発生の実態は、前述のとおりであるが、これをさらに都道府県別にみると第2図のようになっている。すなわち前年と比較して減少した府県は、熊本県の106件(対前年17.9%減)を筆頭に26府県と全都道府県の過半数が減少している。しかし、前年に比較し増加した都道府県は、減少した府県の減少比率に対し増加率が高い(千葉県は34.9%、328件増)ため、全国的にみると1.7%(834件)前年より増加する結果となっている。

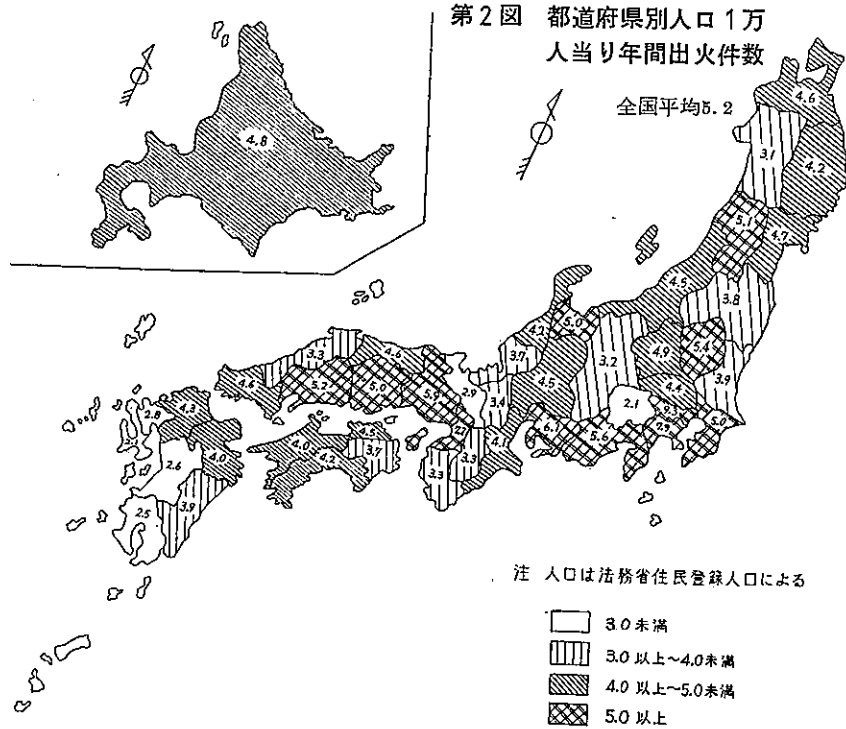
第2図が示すように出火率5.0以上の順位は、次のごとくである。

昭和38年		昭和37年	
東京都	9.3	東京都	8.7
神奈川県	7.9	神奈川県	7.7
大阪府	7.2	大阪府	7.3
兵庫県	6.1	兵庫県	6.2
愛知県	5.9	愛知県	5.8
静岡県	5.6	静岡県	5.7
岡山県	5.4	岡山県	5.6
広島県	5.2	広島県	5.5
山形県	5.1	山形県	5.4
千葉県	5.0	千葉県	5.1
富山県	5.0	富山県	5.0
青森県	5.0	青森県	5.0
計	12都府県	計	12都府県

また、出火率5.0未満は、次のようになっている。

昭和 38 年	昭和 37 年
4.0以上~5.0未満	宮城県ほか
17道県	18県
3.0以上4.0未満	千葉県ほか
11県	11府県
3.0未満 6 府県	鹿児島ほか 5 県

出火率は一般的に人口集中地区が高率となっており、このことは例年と変わらない。

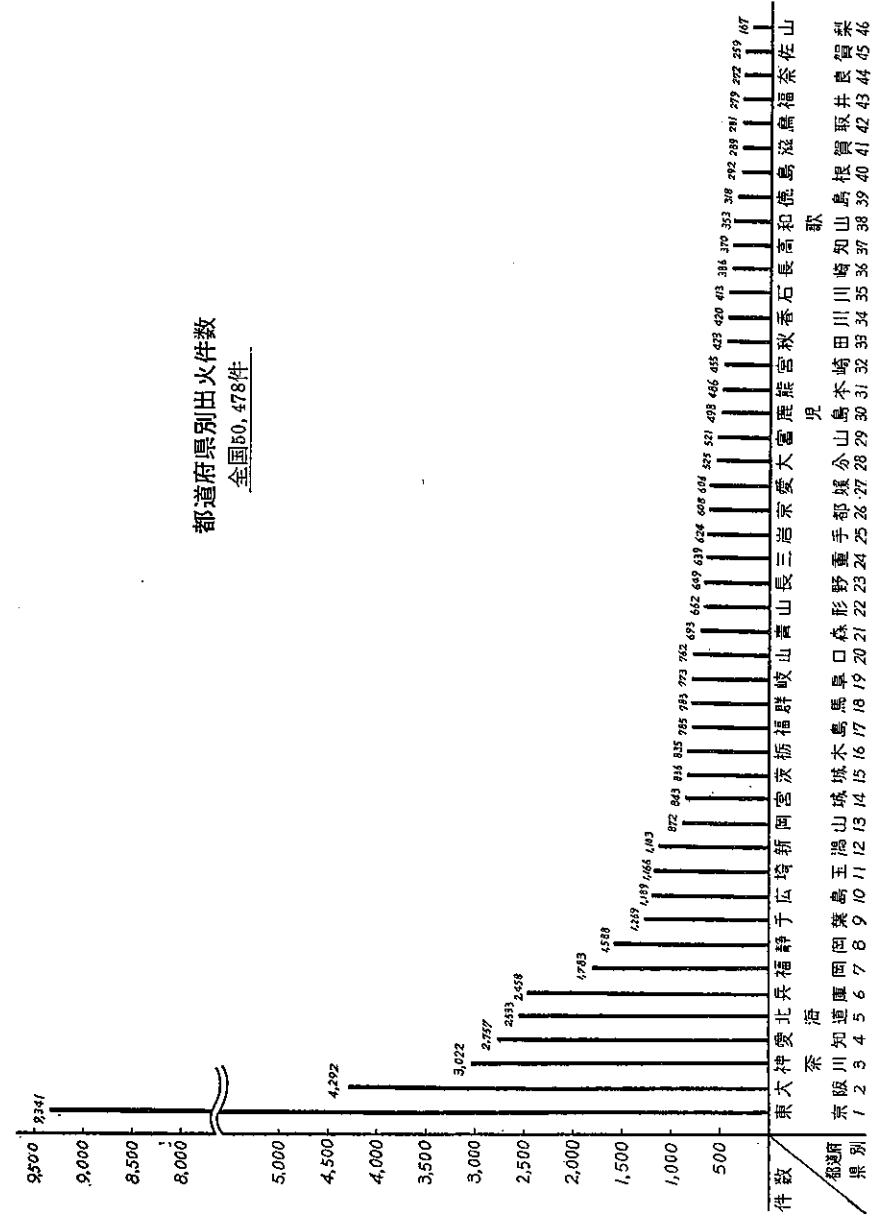


エ 市町村別出火状況

昭和38年の出火件数についてさらに六大都市、その他の市および郡部に分類してみると、六大都市のみで出火件数の28.6%を占め、その他の市と合わせると実にその85%は、都市部から出火している。このことは、郡部の人口に対し都市では人口は2倍程度であるにもかかわらず、出火件数の方は5倍強となり、いかに都市での火災が多いかがわかる。

さらにこれを出火率の面からみると一層明らかになる。すなわち、出火率の一番高い東京はその他の市の1.6倍となり、さらに郡部の4.4倍となっている。また六大都市についてみると、その他の市および郡部の1.4倍、3.8倍とそれぞれ出火率が高く、こ

都道府県別出火件数
全国60,478件



れによっても人口集中地区での火災件数が多いかが知られる。

第4表 六大都市その他の市都別火災件数

区 分	昭 和 38 年				昭 和 37 年			
	出火件数	割合 (%)	1万人当り 出火率	指数	出火件数	割合 (%)	1万人当り 出火率	指数
全 国	50,478	100	5.2	100	49,644	100	5.2	100
東 京 (23区)	8,105	16.1	9.6	185	8,051	16.2	9.3	179
横 浜 市	1,283	2.5	8.4	162	1,249	2.5	8.2	158
名 古 屋 市	1,315	2.6	7.6	146	1,251	2.5	7.4	142
京 都 市	358	0.7	2.6	50	379	0.8	2.9	56
大 阪 市	2,448	4.8	7.9	152	2,748	5.5	8.7	167
神 戸 市	937	1.9	8.0	154	958	1.9	8.2	158
小 計	14,446	28.6	8.3	160	14,636	29.5	8.4	162
そ の 他 の 市	28,655	56.8	6.1	117	27,574	55.5	6.4	123
郡 部	7,377	14.6	2.2	42	7,434	15.0	2.1	40

しかしながら、出火率の高い六大都市のなかにおいて特に京都市は、昭和31年以来年々出火件数が減少していることは、明るい傾向とみてよい。これは、消防関係者のたゆまぬ予防広報並びに予防活動が住民一般に浸透し、火の取扱いに対し細心の注意を払っている結果によるものといえよう。(ちなみに昭和38年には昭和31年当時と比べ53%にまで減少している。)

(2) 火災の損害額

昭和38年中における火災による損害総額は、390億円である。この額は、昭和37年に比較し11億8千万円の減少である。しかし、なお火災のため毎日1億691万円の財産を失っていることになる。また昭和38年は9分ごとに火災が発生しているが、これに伴い、平均77万3千円ずつの損害をこうむっているわけであり、国民経済の上での損失は決して少なくない。

ア 火災別損害額

火災による損害額を火災種別にみると次のとおりである。

第5表 火災別損害額

種 別	昭 和 38 年		昭 和 37 年	
	損 害 額 (千円)	割合 (%)	損 害 額 (千円)	割合 (%)
建 物 火 災	36,481,762	93.5	38,174,597	95.0
林 野 火 災	1,103,613	2.8	954,962	2.4
船 舶 火 災	169,223	0.4	134,348	0.3
車 両 火 災	254,215	0.7	210,625	0.5
そ の 他 火 災	1,011,958	2.6	725,466	1.8
計	39,020,771	100	40,199,998	100

上表に示すように、火災種別と同様に損害額もまた建物火災による損害が圧倒的に多く総損害額の93.5%を占めている。ついで林野火災の2.8%、その他火災、車両火災、船舶火災の順となっている。これは前年に比較し建物火災は4.4%(約17億円)の減少を示している。しかし、林野火災15.6%(約1億5千万円)、船舶火災26%(約3,500万円)、車両火災20.7%(約4,400万円)、その他火災39.5%(約2億9千万円)といずれも増加している。

1 件 当 り の 損 害 額

(単位千円)

	総損害額	建物火災	林野火災	船舶火災	車両火災	その他
昭和38年	773	1,088	208	513	62	144
昭和37年	810	1,138	189	393	53	1.08

イ 月 別 損 害 額

この損害額をさらに月別にみると1月が総損害額の13.8%にあたる57億8,592万円と最高額を示している。ついで2月(13.4%)、3月(12.4%)、12月(10.5%)、8月(9.4%)、4月(9.0%)、11月(7.2%)、7月(5.6%)、5月(5.3%)、10月(5.2%)、9月(4.1%)、6月(3.1%)の順となり、出火件数に比例して当然ながら冬の損害額が多い。

第6表 月別火災損害額

(単位千円)

月 別	昭 和 38 年		昭 和 37 年	
	損 害 額	火災1件当り 損害額	損 害 額	火災1件当り 損害額
1 月	5,785,922	837	4,398,916	800
2 月	5,213,697	733	5,511,782	864
3 月	4,844,513	706	4,318,314	658
4 月	3,531,002	723	3,471,326	694
5 月	2,063,156	709	2,479,665	722
6 月	1,212,968	520	1,486,095	580
7 月	2,166,912	762	2,205,461	881
8 月	3,669,019	1,303	1,782,685	548
9 月	1,592,013	568	5,656,196	2,023
10 月	2,034,253	691	2,291,170	760
11 月	2,806,107	822	2,763,109	848
12 月	4,101,210	761	3,834,779	713
計	39,020,771	773	40,199,998	810

(注) 昭和37年9月の損害額が大きいののは福江市の大火(39億7500万円)があったため。

さらにこれを月別1件当りの損害額でみると、8月が最も高い損害額を出している

る。これは22日発生した東京池袋の西武百貨店の火災による損害額が15億円を上廻ったことが月別1件当りの火災損害額が上昇した理由である。8月については1月、以下11月、2月、12月の順となっている。したがって、その月あるいはその年に大火災が発生すればその1件当りの損害額は急上昇を示し、いかに大火災ともなればその損害が莫大なものかがわかる。

第7表 四季別火災損害額 (単位千円)

四季別	昭和38年			昭和37年		
	損害額	1日当り損害額	1件当り損害額	損害額	1日当り損害額	1件当り損害額
春(3月~5月)	10,438,671	113,464	714	10,269,805	111,628	685
夏(6月~8月)	7,048,899	76,618	883	5,474,241	59,503	658
秋(9月~11月)	6,432,371	70,685	721	10,710,475	117,698	1,182
冬(12月~2月)	15,100,830	167,787	796	13,745,477	152,728	796
計	39,020,771	106,906	773	40,199,998	110,137	810

(3) 火災による死傷者

昭和38年の火災による死傷者は853人、負傷者は8,622人である。これは前年に比較し、死者は0.9% (8人) 減少したが、負傷者は0.1% (12名) 増加している。このことは、毎日火災により死者2.3人、負傷者23.6人出していることとなる。この死傷者を火災の種別からみると建物火災による死傷者が圧倒的に多い。

第8表 火災別死傷者数

種別	昭和38年				昭和37年			
	死者(人)	割合(%)	負傷者(人)	割合(%)	死者(人)	割合(%)	負傷者(人)	割合(%)
建物火災	776	91.0	7,828	90.8	767	89.1	7,995	92.9
林野火災	29	3.4	303	3.5	31	3.6	201	2.3
船舶火災	17	2.0	60	0.7	12	1.4	60	0.7
車両火災	12	1.4	233	2.7	21	2.4	162	1.9
その他火災	19	2.2	198	2.3	30	2.5	192	2.2
計	853	100	8,622	100	861	100	8,610	100

すなわち、90%以上が建物火災であり、かつその約97%が建物の内部で窒息死あるいは焼死している。

第9表 消防吏員、消防団員およびその他の死傷者数

区分	昭和38年				昭和37年			
	死者(人)	割合(%)	負傷者(人)	割合(%)	死者(人)	割合(%)	負傷者(人)	割合(%)
消防吏員	6	0.7	1,238	14.3	10	1.2	1,209	14.0
消防団員	9	1.1	2,214	25.7	12	1.4	2,278	26.5
室内にいた者	752	88.1	3,519	40.8	718	83.4	3,623	42.1
応援者	9	1.1	876	10.2	13	1.5	771	8.9
その他	77	9.0	775	9.0	108	12.5	729	8.5
計	853	100	8,622	100	861	100	8,610	100

昭和38年の火災で5名以上の死者または15名以上の死傷者を出した火災は、次のとおりである。

出火日時	覚知方法	出火場所	原因	死者	負傷者
1月19日12時20分	馳け付け通報	滋賀県東浅井郡虎姫町虎姫小学校	不明	—	15
1月24日20時20分	一般加入電話	西都市大字妻バチンコ店	不明	4	13
2月17日1時31分	警察電話	中野区本町通金網籠製造業	石炭がら	6	5
2月19日20時0分	一般加入電話	武雄市武雄町武雄中学校	不明	—	15
4月1日14時56分	火災報知機	荒川区日暮里マツレス製造業	マッチ	—	21
4月22日9時50分	望楼発見	上山市小穴一般住宅	かまど	—	19
5月16日15時30分	その他	埼玉県入間郡毛呂町病院	飛行機墜落	1	32
8月8日4時25分	馳け付け通報	福山市柄町旅館	不明	5	15
8月22日12時56分		豊島区池袋西武百貨店	マッチ	7	115
9月25日18時17分	火災報知専用電話	神戸市長田区ゴム工業所	マッチ	17	8
11月12日1時40分	〃	五所川原市新町農業	不明	3	19
12月23日23時42分	〃	墨田区江東橋通店舗	石油ストーブ	6	6

(4) 出火原因

火災原因のほとんどが失火である。

出火原因を「失火」落雷等の「天災地変」「放火」の3種に大別してみると

	昭和38年		昭和37年	
	件	%	件	%
失火	44,105	(87.4)	43,233	(87.6)
放火、放火の疑い	2,443	(4.8)	2,564	(5.2)
天災地変	243	(0.5)	212	(0.4)
不明	3,687	(7.3)	3,635	(7.3)
計	50,478	(100)	49,644	(100)

である。

このように火災の87.4%が火の取扱いの不注意、不始末から発生しているが、これ

が世にいう「火災は人災なり」といわれるゆえんである。また、出火原因の不明のものには、かなりの失火に該当するものが含まれるものと思われ、これらをあわせると火災の90%以上は失火によるものとみられる。

この出火原因を火災統計上の大分類によって発火源、すなわち火災に直接関係した火についてみると、次のとおりとなる。

出火原因（発火源）別件数

大分類	件数	割合(%)
ア 火種（それ自体発火しているもの）	19,590	38.8
イ ガス、油類を燃料とする道具装置	9,856	19.5
ウ 電気による発熱体	6,011	11.9
エ まき、炭、石炭（コークス）を燃料とする道具装置	5,664	11.2
オ 高温の固体を燃料とする道具装置	2,454	4.9
カ 自然発火あるいは再燃を起しやすいもの	1,639	3.3
キ 危険物品	849	1.7
ク 天災	224	0.4
ケ 不明	4,191	8.3
計	50,478	100

最も多いのは「火種」で全体の38.8%を占めている。これはマッチ、たばこ、たき火、煙突の火の粉、いろり、火ばちの火の粉等であり、特にマッチ、たばこ、たき火が多い。ついで「ガス、油類を燃料とする道具装置」19.5%（石油ガソリンストーブ、石油ガソリンコンロ、ガスコンロ等）、「電気による発熱体」11.9%（電気コンロ、交通機関内配線、電気アイロン等）となっている。

これを前年の出火原因と比較して増加したものは、次のとおりである。

危険物品	33.5% (213件)
天災	16.7% (32件)
電気による発熱体	0.7% (384件)
ガス、油類を燃料とする道具装置	0.6% (613件)
高温の固体を燃料とする道具装置	0.4% (101件)
火種	0.1% (25件)

また、反対に減少したものは次のとおりとなっている。

まき、炭、石炭（コークス）を燃料とする道具装置	0.7% (441件)
自然発火あるいは再燃を起しやすいもの	0.6% (104件)

これで見ると他の大分類と比較して、危険物品の増加率が目立つが、この傾向は今後も続くものとみられる。

危険物品

火薬類	753件（花火煙火、火工品、火薬等）
酸化性気体	11件

酸化性液体	22件
酸化性固体	22件
その他	41件

以上のように危険物品のうち火薬類に起因する火災が激増している。次に小分類から個々の出火原因をみると次のようになる。

第10表 出火原因総合別件数

順位	出火原因	昭和38年		昭和37年		前年対比 (件)
		出火件数 (件)	割合 (%)	出火件数 (件)	割合 (%)	
1	たばこ	5,541	11.0	5,742	11.6	△201
2	弄火	4,172	8.3	3,984	8.0	188
3	こんろ	3,738	7.4	3,881	7.8	△143
4	たき火	3,372	6.7	3,009	6.1	363
5	ストーブ	2,623	5.2	3,398	6.8	△775
6	煙突、煙道	2,570	5.1	2,503	5.0	67
7	放火、放火の疑い	2,443	4.8	2,564	5.2	△121
8	マッチ、ライター	2,012	4.0	2,015	4.1	△3
9	内燃機	1,607	3.2	1,750	3.5	△143
10	こたつ	1,566	3.1	1,554	3.1	12
11	取灰	1,258	2.5	1,328	2.7	△70
12	風呂かまど	1,213	2.4	1,183	2.4	30
13	炉	980	1.9	1,055	2.1	△75
14	かまど	952	1.9	1,182	2.4	△230
15	交通機関内配線	923	1.8	770	1.6	153
16	電灯、電話等の配線	796	1.6	767	1.5	29
17	電気、その他	695	1.4	624	1.3	71
18	灯火	661	1.3	622	1.3	38
19	電灯、ネオン灯、蛍光灯	491	1.0	507	1.0	△16
20	電気装置	473	0.9	466	0.9	7
21	電気アイロン、こて	457	0.9	469	0.9	△12
22	火ばち	335	0.7	308	0.6	27
23	配線器具	289	0.6	241	0.5	48
24	いろり	244	0.5	264	0.5	20
	その他	7,446	14.8	6,894	13.9	666
	不明	3,622	7.2	3,577	7.2	45
	計	50,478	100	49,644	100	834

たばこに原因する火災が出火原因の第1位（5,541件全件数の11%）を占めている。ついで弄火、こんろ、たき火の順となり前年の放火、放火の疑いにかわり、ストーブが5位、煙突、煙道が6位となっている。

相変わらずたばこによる火災が多い。たばこに起因する火災を減少するため、喫煙指定場所以外での禁煙の徹底、いわゆる「寝たばこ」の禁止、吸がらの処置等についての一般の注意が望まれる。なお、火災予防とともに都市美化運動の一環としても歩行中の禁煙を心がけるべきであろう。

たばこについて弄火による火災が第2位を占めている。弄火、いわゆる子供の火あそびは年々増加の傾向にあるが、このことについては、社会一般の注意を特に喚起したいところである。

〔弄火による火災〕

昭和38年	昭和37年	昭和36年	昭和35年	昭和34年
4,172件	3,984件	3,191件	2,981件	2,447件

10年前の昭和30年に比較し、2.4倍(1,137件)の出火現象を示している。

次に、どのような火をもて遊び火災にいたったかについて調べてみると、マッチによるものが第1位で弄火の73.5%(3,068件)とそのほとんどを占めている。ついで花火(煙火)の304件、たばこの131件の順となっている。

弄火の内訳

順位	原因	件数	順位	原因	件数
1	マッチ	3,068	7	火工品	53
2	花火(煙火)	304	8	燃えさし	36
3	たばこ	131	9	炭火	16
4	たき火	125	10	たき火の火の粉	15
5	ローソク	104		その他	208
6	ライター	61		不明	51
			計		4,172

火を燃やすのは、子供心には面白いものである。人にかくれて悪戯するのもかなりあろう。しかし、その恐ろしさを知らない。マッチやライター等は子供の手のとどかない所に保管するよう配慮すべきである。夏の風物詩である花火、また冬の楽しいひと時のたき火、このような楽しいことも、ちょっとした不注意、不始末から大事をひき起す例が少なくない。子供の花火やたき火については、保護者をはじめすべての人々の十分な配慮が必要である。

出火原因の第3位はこんろによる火災である。

こんろの内訳

順位	原因	件数	順位	原因	件数
1	石油こんろ	1,269	5	まきこんろ	119
2	ガスこんろ	1,035	6	こんろの火の粉	51
3	七厘こんろ	672	7	石炭こんろ	46
4	電気こんろ	546	計		3,738

こんろの中で最も多いのは石油こんろの1,269件(33.9%)である。これは前年に比較し17.4%(前年はこんろ3,881件のうち267件)減少している。また、この石油こんろに関連して出火原因第5位のストーブ(2,623件)のうちでも石油ストーブによる火災が器具の普及に伴い急激に上昇している。

	昭和38年	昭和37年	昭和36年	昭和35年	昭和34年
出火件数	1,858	1,596	825	401	221
石油ストーブ生産台数	380万	340万	100万	46万	20万

(通商産業省調べ)

上記のように石油ストーブの生産台数の伸びに伴い昭和38年には昭和34年当時の9倍弱の出火件数をみている。またこの出火件数のほとんどが取扱者の不注意によるものである。

次に発火源から火災にいたるまでの経過の大分類をみると次のようになる。

順位	出火原因(経過)大分類	件数	割合(%)
1	使用方法の不良に起因する (放置、使用を誤る、調整不良等)	11,776	23.3
2	火源あるいは着火物が運動により接触する (飛火、転倒、接触、落下等)	10,998	21.8
3	その他 (放火、放火の疑い、弄火等)	6,707	13.3
4	熱的原因で発火する (再燃、伝導過熱、摩擦、輻射等)	6,058	12.0
5	化学的な原因で発火する (引火、自然発火、爆発等)	3,796	7.5
6	器具、機械の材質、構造の不良 (着火物が漏洩、破損、故障等)	3,293	6.5
7	電気的な原因で発熱する (スパーク、漏電、短絡等)	2,991	5.9
8	おもに交通機関による事故 (衝突、墜落等)	929	1.8
9	天災地変 (落雷、地震等)	243	0.5
	不明	3,687	7.3
	計	50,478	100

さらにこの出火原因(経過)の小分類の10大原因を抽出してみると、次のとおりである。

順位	出火原因(経過)小分類	件数	割合(%)
1	不適当な場所に放置	4,828	9.7
2	弄火	4,172	8.3
3	火の粉による飛火	3,485	6.9

4	引火	2,702	5.4
5	処置を忘れたもの	2,649	5.2
6	放火, 放火の疑い	2,443	4.8
7	火源が転倒落下したもの	1,898	3.8
8	火源が動いて接触したもの	1,692	3.4
9	消したものが再燃したもの	1,579	3.1
10	残火の処置が不十分なもの	1,439	2.9

上記に示すとおりこの10大原因は、全火災件数の53.3%を占めている。

次にこのような出火原因を経過し、どのようなものに着火し火災にいたったかについてみよう。

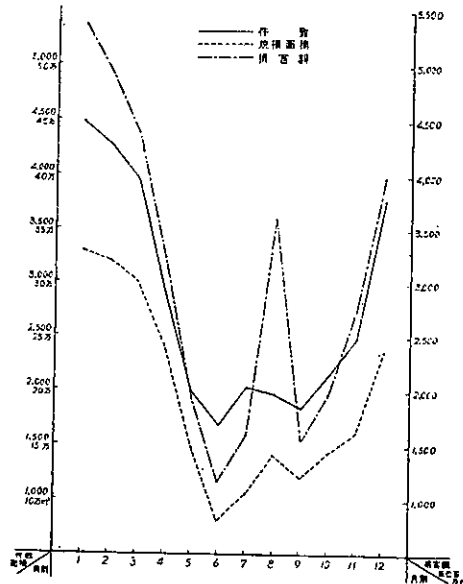
順位	出火原因(着火)小分類	件数	割合(%)
1	ガソリン	3,903	7.7
2	布団, 座布団, 寝具	3,183	6.3
3	砥物油	2,804	5.6
4	紙屑, わら屑	2,155	4.3
5	わらおよびわら製品	2,034	4.0
6	板張ベニヤ	1,737	3.4
7	繊維製品	1,651	3.3
8	紙および紙製品	1,361	2.7
9	木材および木製品	1,093	2.2
10	木屑, 鉋屑, 鋸屑	938	1.9

このように着火物の第1位は引火しやすいたんガソリンとなり、以下着火物のほとんどはわれわれの日常身近なものばかりである。したがって、火を使用する際は、その使用する火そのものおよび火を使用する器具に注意を払うとともに、その周囲の整理整頓、使用器具と可燃物との保有距離等を十分考慮に入れ、安全に使用し、こうしたことを生活の中に浸透させ、習慣づけていく必要がある。

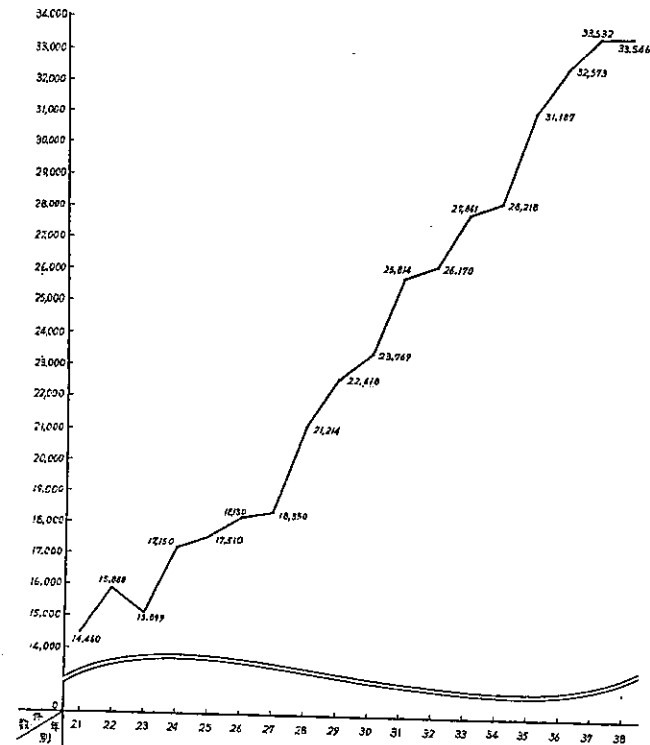
(5) 建物火災

昭和38年の建物火災は33,546件、建物焼損面積233万4,986m²、これに伴う損害額は364億8千万円の巨額に達している。(なお、このほか火災による

第3図 昭和38年建物火災月別件数・焼損面積・損害額



第4図 年別建物火災出火件数



人命の損傷の大半は、この建物火災によることも考慮する必要がある。)

建物火災は、全火災の66.5%を占め、損害額は実にその93.5%を占めている。この全火災の過半数を占める建物火災が、年々増加していくため、全火災件数もまた年々増加の傾向を続ける結果となっている。(第4図参照)

建物火災は1日平均92件(16分ごと)発生している。1件当たり平均69.6m²を焼失し、損害額は108万8千円となっている。また死傷者は3.9件に1人の割合である。

ア 建物焼損面積

建物焼損面積は、前年に比較し3.1% (74,015m²) 減少している。

月別にみると、第3図のとおりで1月を中心とした冬期が最も多い。また、建物火災1件当たりの焼損面積は、69.6m²であるが、これを都道府県別にみると4月15日秋田県山本郡峯浜村の火災で19,888m²焼失した関係で秋田県が190m²と第1位となり、

第2位は三重県の145m²（3月熊野市で20,504m²焼失）第3位宮崎県の123m²となっている。したがって都道府県別の1件当り焼失面積は、おもにその年内に発生した大火災の有無に左右されることが知られる。一方最も少ないのは前年同様東京都の33m²（昭和37年は31m²）、ついで愛媛県の46m²となっている。

分 区	昭 和 38 年	昭 和 37 年
50m ² 未満	東京都, 愛知県, 鳥取県, 愛媛県	東京都, 愛知県, 大阪府, 岡山県
50m ² 以上100m ² 未満	北海道等30道府県	北海道等31県
100m ² 以上150m ² 未満	青森県等11県	青森県等9県
150m ² 以上	秋田県	長崎県, 山梨県

次にこの建物焼損面積を六大都市, その他の都市および郡部別にみると第11表のとおりとなる。

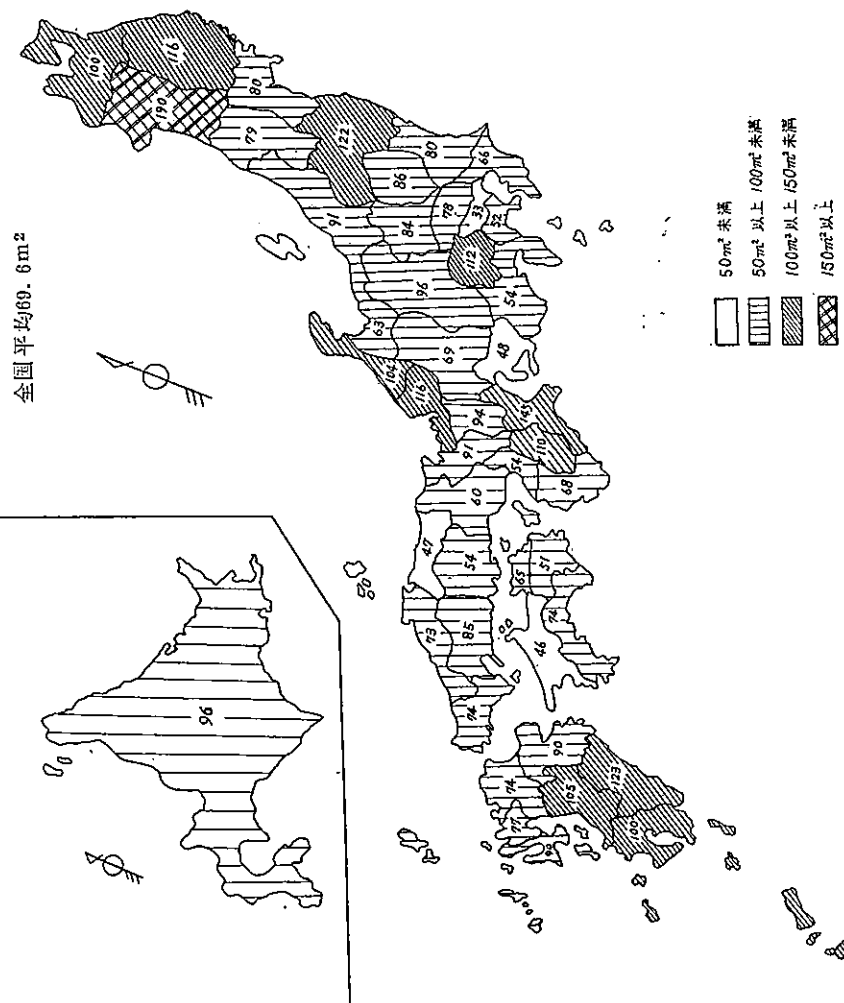
第11表 六大都市およびその他の市部郡別建物火災焼損面積

(面積単位 m²)

分 区	昭 和 38 年				昭 和 37 年			
	建物火災 件 数	建物焼損 面 積	1件当り 焼損面積	指 数	建物火災 件 数	建物焼損 面 積	1件当り 焼損面積	指 数
全 国	33,546	2,334,986	70	100	33,532	2,409,001	72	100
東 京(23区)	4,880	155,450	32	46	5,398	160,396	30	42
横 浜 市	671	26,206	39	58	693	31,947	46	64
名 古 屋 市	681	20,011	29	41	693	23,840	34	47
京 都 市	285	20,146	71	101	278	15,350	55	76
大 阪 市	1,767	81,137	46	66	1,977	93,809	47	65
神 戸 市	577	18,175	31	44	597	24,656	41	57
(小 計)	8,861	321,125	36	51	9,636	349,998	38	50
その他の市	18,835	1,197,847	64	91	17,950	1,197,760	67	93
郡 部	5,850	816,014	139	199	5,937	861,243	145	201

すなわち, 六大都市においては, その出火率が高い反面, 火災1件当りの焼損面積は平均36m²と少ない。一方出火率の低い町村部では139m²と大きくなっている。ということは, 50m² (15坪) の建物に換算すると六大都市では1件の火災で1戸焼失し, 中小都市では2戸焼失することとなり, さらに町村部では4戸焼失していることとなる。ただこれはあくまで平均値であり, 実際の個々の火災についてはそれぞれ規模が異なる。しかし, 一般的には市部の火災よりも町村部の火災の方が1件当りの焼損面積は大きくなるものであることが指摘できる。

第5図 都道府県別建物火災1件当り平均焼損面積



これは町村部に比較した場合、都市における消防用機械器具や、通信施設の整備状況、あるいは火災現場までの到着時間等総合的にみると、そこかなりの差異が認められ、また町村部の建物構造自体が依然としてわらぶき等が多く、これも延焼危険度を高め、この結果1件の火災に対する焼失面積は都市に比較し4倍という数になっている。

イ 建物火災の火元用途

建物火災について、どのような目的で建築された建物から出火しているかをみると、居住専用建物が最も多く、14,834件と建物火災の44%を占めている。その火災原因はたばこ、マッチが2,964件と住居火災の20%となり、ついで油類を燃料とする器具（石油ストーブ、石油コンロ等）による火災が1,760件発生しており、住居火災のほとんどがいわゆる失火によって発生している。

居住専用建物について多いのは工場からの出火である。工場火災は前年に比較し117件減少したとはいえ、なお、年間3,838件の出火をみ、前年に引き続き第2位にランクされている。この工場火災の出火原因もまた他の例にもれずたばこ、マッチに起因する火災が第1位である。したがって工場、事業所等人の多数出入する建物においては、特に喫煙指定場所以外での禁煙等をさらに徹底させ、警火思想をより浸透させるべきである。

第12表 用途別建物出火件数

建物区分	昭和38年		昭和37年		比較		
	出火件数 (A)	割合 %	出火件数 (B)	割合 %	増減 (A)-(B) (C)	増減率	
						(C)/(B)×100 %	%
事務所	932	2.8	946	2.8	△14		△1.5
店舗	2,717	8.1	2,702	8.0	15		0.6
工場	3,838	11.4	3,955	11.8	△117		△3.0
作業場	2,729	8.1	2,581	7.7	148		5.7
倉庫	1,605	4.8	1,615	4.8	△10		△0.6
車庫	168	0.5	187	0.6	△19		△10.2
養畜舎	797	2.4	854	2.5	△57		△6.7
専用建築物	2,555	8.6	2,402	7.2	153		6.4
附属建築物	3,182	9.5	3,350	10.0	△168		△5.0
居住専用建物	14,834	44.2	14,781	44.1	53		0.4
不明	189	0.6	159	0.5	30		18.9
計	33,546	100	33,532	100	14		0.04

前年に比較し、増加率の高いのは専用建築物の6.4%（153件）である。この専用建築物をさらに各業態別にみると、学校火災425件（23%は放火、放火の疑い）、旅館宿泊所409件、病院、診療所235件の順になっている。

このうち、昭和38年中の学校火災の主要なものは、次のとおりである。

おもな学校火災

月日	場所	学校名	焼損面積 m ²	損害額 千円
2月18日	目黒区中目黒	中目黒小学校	3,826	51,218
2月19日	武雄市武雄町	武雄小学校	2,610	65,000
2月24日	兵庫県氷上郡	柏原中学校	2,893	53,375
3月3日	横浜市根岸下	北小学校	3,537	37,923
5月24日	三笠市	幌内小学校	3,987	28,368
7月28日	武生市昭和町	武生西小学校	3,178	13,143
9月22日	宮城県柴田郡	槻木中学校	3,207	50,502
11月6日	高知市新本町	江ノ口小学校	3,765	44,450
12月3日	会津若松市南町	会津高等学校	7,034	40,000

このような大規模な学校火災の大部分は木造建築であるため、一旦火災が発生すると廊下又は屋根裏等が吹き抜けのため格好の煙道となり、瞬時にして建物全体が炎に包まれ、大火災となっている。

（参考）

学校数および建物構造別面積

昭和37年5月1日現在文部省調

区分	学 校 数			建物構造別面積（小・中・高は校舎のみ）			
	計	本校	分校	計 (m ²)	木造 (m ²)	鉄筋 (m ²)	その他 (m ²)
小学校	26,615	22,724	3,891	47,145,054	40,279,038	6,290,090	575,926
中学校	13,647	13,003	644	26,720,693	21,416,287	4,894,949	409,457
高等学校	4,637	3,711	926	15,703,403	11,291,755	3,958,802	452,846
小計	44,899	39,438	5,461	89,569,150	72,987,080	15,143,841	1,438,229
大学	260	—	—	10,849,397	5,208,027	5,271,499	369,871
短期大学	305	—	—	1,143,576	637,537	467,518	38,521
高専	19	—	—	57,559	33,109	21,308	3,142
小計	584	—	—	12,050,532	5,878,673	5,760,325	411,534
総計	45,483	39,438	5,461	101,619,682	78,865,753	20,904,166	1,849,763

上記の表に示すとおり全国45,483の学校の78%は木造建築である。よってこれら学校の防火管理については、より以上に意を用い、火気を取り扱う際の注意、後始末の徹底あるいは当直者の巡回等を嚴重にする必要がある。

昭和38年中で、火災により学校等公務文教用施設は、20万7千m²焼失し、その損害額は10億6,618万円に達している。公務文教用建物の火災については、これが単なる物的損害に止まらず社会的にも大きな影響を与えるものであることに注目する必要がある。したがって、この種の公共施設の防火管理者は、その消防計画に基づき消防

の用に供する設備、消防用水等の施設の整備および火気の使用や取扱いについて一層の注意と努力が必要である。

ウ 覚知（通報）別建物火災

火災発生の際は早期発見と消防機関への迅速な通報並びに初期消火の如何がその火災の焼損面積や損害額を大きく左右する。

昭和38年中の火災ではその出火を、いかなる方法によって消防機関は覚知したかについてみる。

	件数	割合(%)
(ア) 通信施設により通報	26,386	78.7
(イ) 通信施設によらないもの	3,569	10.6
(ウ) 事後聞知（鎮火後消防機関が知る）	2,475	0.7
(エ) その他、不明	1,116	0.3
計	33,546	100

さらにこれを分類してみると、次のようになっている。

通信施設による通報

火災報知機			火災報知専用 (電話119番)			一般加入電話			警察電話		
計	市	郡	計	市	郡	計	市	郡	計	市	郡
547	494	53	19,057	18,555	502	5,606	2,678	2,928	1,176	1,115	61

通信施設によらないもの

望楼発見			巡回中発見			駆け付け通報		
計	市	郡	計	市	郡	計	市	郡
1,461	1,400	61	79	39	40	2,029	612	1,417

これで見ると、出火に際し消防機関への通報方法としては火災報知専用電話（いわゆる119番）が最も活用され、建物火災の56.8%を占めている。ついで一般加入電話の16.7%となっている。

火災通報施設は都市に比較し郡部ではまだ普及率が低い。1件の火災による焼損面積が都市の約4倍となっているのは、こうした事情にもよる。とはいえ都市においても必ずしも十分とはいえない。近年消防の近代化が叫ばれているが、消防用機械器具の整備とともにこれら通報施設の一層の整備拡充が要望される。

では実際に出火の際消防機関へ通信施設で通報した火災と通信施設によらないで消防機関において覚知した火災との焼損面積を比較してみると、

1件平均の焼損面積(97m²)

通信施設によるもの 45m²~111m² (63m²)

通信施設によらないもの 127m²~255m² (148m²)

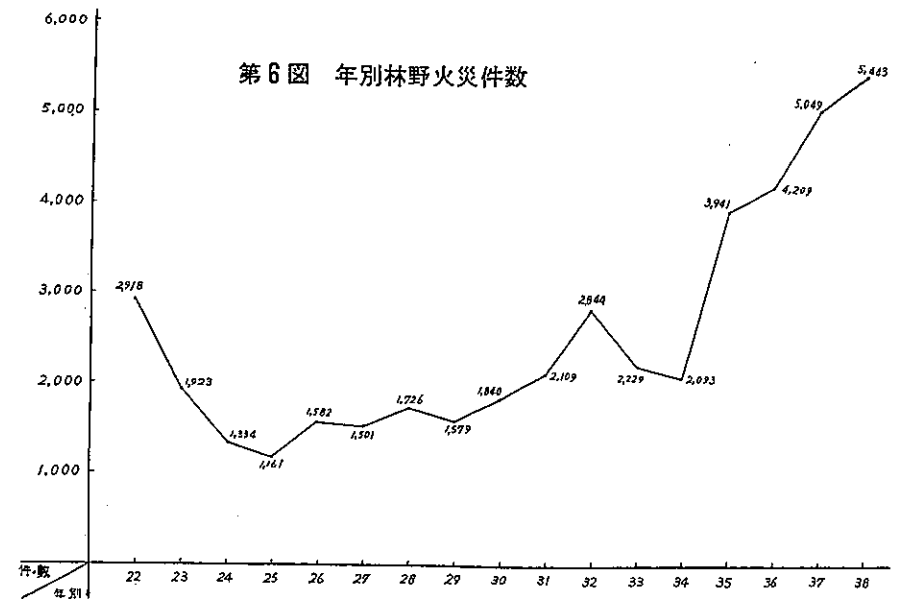
となり、1件平均では火災通報を通信施設で報知すると約半分焼損面積が少ないことが知られる。したがって万一火災が発生した際は、通信施設等により、いち早く消防機関に通報することによって火災による損害を最小限に阻止できるわけである。

なお消防機関への通報とともに初期消火が重要であることはいうまでもない。できる限り早く的確に消火するためには防火対象物の用途、内容物の種類等によりそれに適応した消火器具を設置して、初期消火に備えておくことが大切である。なお、この場合には、これらの消火器の使用方法等にも習熟しておくことも肝要である。昭和38年中の火災では初期消火器具にどんな種類の器具が使用されているか、みると、第1に泡消火器が6,858(都市6,428,郡部430)と13.6%使用され、ついで消火専用バケツ3,319(都市2,248郡部1,071)、以下粉末消火器897、四塩化炭素消火器794の順となり近年の消火器の普及とともにその利用も増加し、初期消火の一翼をになっている。

(6) 林野火災

林野火災の出火件数もまた戦後最高である。

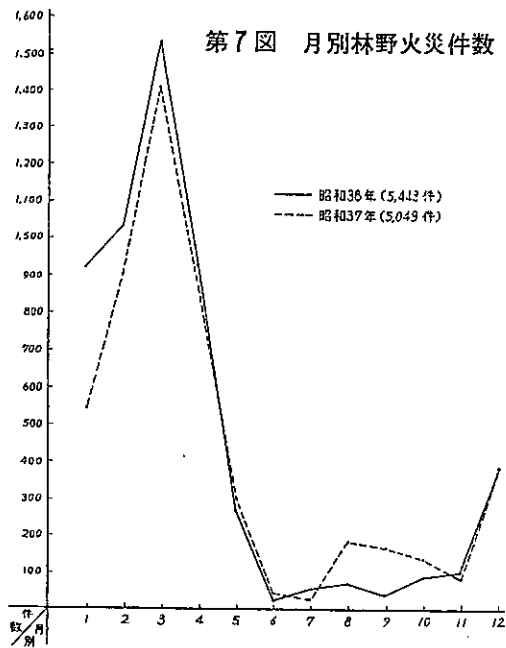
林野火災は前年に比較し394件増加しているのみならず、焼損面積も67万a増加し、これに伴い損害額もまた1億5千万円ふえている。



すなわち出火件数は5,443件、焼損面積194万5千アール、損害額はおよそ11億円に

達している。

昭和38年中の林野火災出火件数の多かった月は3月1,531件、2月1,035件、4月932件の順であり、この傾向は例年と同様である。



第7図 月別林野火災件数

この3月の出火件数は1カ月間に発生した件数としては戦後最高（2位は昭和37年3月の1,408件）の記録を示している。

林野火災の出火原因のほとんどは建物火災と同様に失火である。

林野火災出火原因

出火原因	件数	割合(%)	昭和37年	比較増減
たばこ、マッチ	2457	45.1	2,291	166
裸火(たき火、燃えさし等)	1,308	24.0	1,311	△3
火の粉	683	12.6	615	68
火薬	252	4.7	169	83
その他	204	3.7	194	10
不明	539	9.9	469	70
計	5,443	100	5,049	394

昭和38年中のおもな林野火災

月日	場所	原因	焼損面積	死者	負傷者	損害額
1月20日	新居浜市	弄火(マッチ)	57,554 a	—	11	35,528千円

1月30日	和歌山県西牟婁郡	たき火	39,067	—	6	106,397
2月25日	福島県石城郡	火の粉	124,489	1	4	278,488

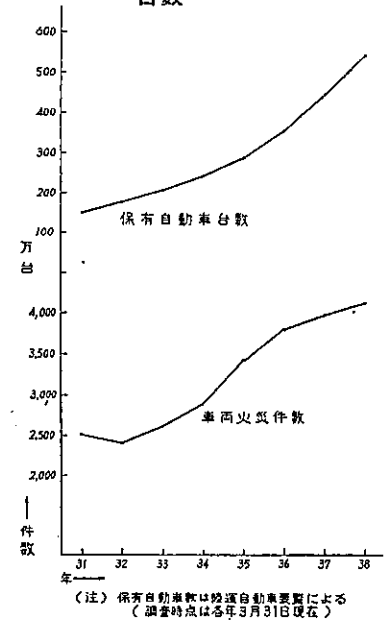
昭和38年中には上記3件の大きな林野火災が発生したが、このうち和歌山県および福島県の火災は火災警報発令中に発生し、多くの森林原野を焼失している。森林等の伐採、炭焼き、火入れ等のために入山する者および近時急激にふえた登山者等はこの種の地域内において火を使用する際、特に気象条件、周囲の状況等を勘案し細心の注意を払うべきである。特に3月頃は落葉等が乾燥しているため、わずかの火種から火災にいたる事例が多く見受けられる。この季節の入山者は火の元について特に注意し貴重な森林資源の育成保存に十分配慮すべきである。

(7) 車両火災

産業経済の発展に伴い近年における自動車等交通機関の発達はまことにめざましいものがあるが、これと並行して車両火災も漸増の傾向にある。

車両火災の出火原因は、その構造上内燃機関から発生した火災が最も多い。ついでたばこ、マッチに起因して発生したものが多。また自動車関係は、それ自体ガソリン等危険物品を燃料としているため火災発生の危険度はきわめて高い。したがって、こうした車両火災の防止については十分注意しなければならない。

第8図 車両火災件数と自動車台数



2 昭和21年以降の火災の傾向

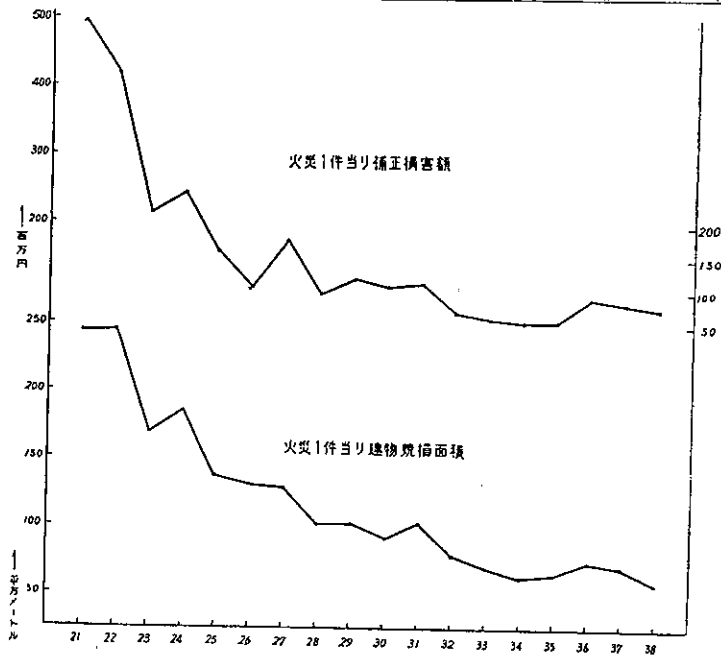
(1) 出火件数の推移

火災は年々増加の一途をたどり、昭和38年にはその最高を記録するにいたった。この火災発生件数は昭和21年以降どのような傾向を示しているかについて、次にみることにする。

第13表 昭和21年以降の出火件数および出火率の推移

年別	総出火件数(件)	対前年増減率(%)	指数	人口(千人)	指数	1万人当り出火率	指数
昭和21年	14,460	—	100	75,800	100	1.9	100
22	18,806	30.1	130	78,101	103	2.4	126
23	17,022	△9.5	118	80,010	105	2.2	116
24	18,484	8.6	128	81,780	108	2.4	126

年 別	総出火件数 (件)	対前年 増減率(%)	指 数	人 (千人)	指 数	1万人当 り出火率	指 数
25	19,243	4.1	133	83,200	110	2.3	121
26	21,223	10.3	147	84,500	111	2.5	132
27	22,075	4.0	153	85,800	113	2.6	142
28	25,677	16.3	178	87,000	115	3.1	163
29	27,870	8.5	193	88,200	116	3.3	174
30	29,947	7.5	207	89,280	118	3.4	179
31	33,312	11.2	230	90,170	119	3.7	195
32	34,650	4.0	240	90,920	120	3.8	200
33	36,178	4.4	250	91,760	121	3.9	205
34	36,913	2.0	255	92,640	122	4.0	211
35	43,679	18.3	302	93,420	123	4.7	247
36	47,106	7.8	326	94,280	124	5.0	263
37	49,644	5.4	343	95,178	126	5.2	274
38	50,478	1.7	349	97,368	128	5.2	274

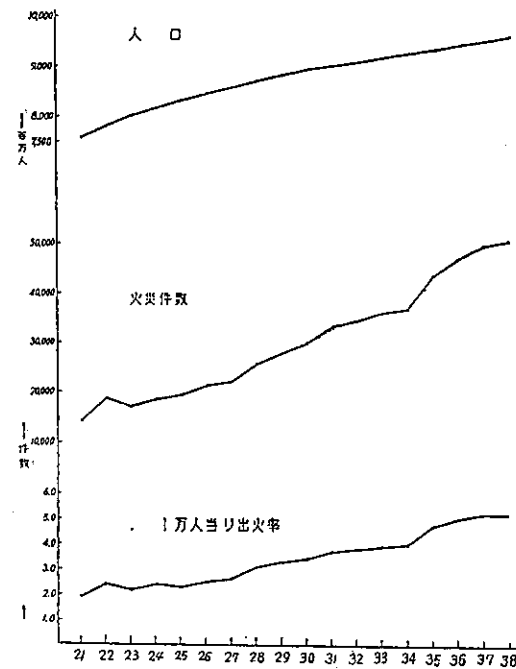


この表で昭和21年を100とした指数をみると、昭和23年から昭和25年の間は多少の増加を示しているが、昭和26年以降は急上昇をしており昭和30年には昭和21年の2倍強に、昭和35年には3倍に、さらに昭和38年には3.5倍と増加している。したがって昭和21年には1日平均40件(36分に1件)発生していた火災が昭和38年には138件(9

分に1件)ということになる。このように、火災発生件数は毎年上昇の傾向を続けている。

(2) 出火率の推移

わが国の総人口で年間火災件数を除し、人口1万人当り出火件数を算出し、これを出火率としてその推移をみると、第13表に示すように昭和21年では人口1万人に対し年間1.9の出火率であったものが昭和30年には3.4となり、さらに昭和38年には5.2と昭和21年当時の2.7倍になっている。したがって、人口の増加率に比較し出火率の方は急激な上昇率を示していることになる。このように火災の激増の傾向は、単に人口の増加による係数的な現象でなく、戦後における急速な社会経済の伸展に伴う社会環境や生活様式の複雑化によるもろもろの要因によるものとみられる。また、火災原因のほと



んどが失火であるという実情をあわせ考えると、国民のすべてがなお一層火に対する警戒心を高めることによりわが国の火災は大きく減少するであろう。昔から「火の用心」といことばが繰り返し叫ばれているが、この言葉は、いつの時代でも新しいものであり、今後より一層火災予防を身近な問題として生活のなかに習慣づける必要がある。

(3) 火災損害の推移

ア 損害額

火災による損害額は、火災件数が増加している傾向とは反対に年々漸減の傾向にある。

第14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		火災1件当たり		建 物 火 災		建物火災 1件当たり	
		総損害額 (千円)	指数	補正損害額 (千円)	指数	焼損面積 (m ²)	指数	焼損面積 (m ²)	指数
昭和21年	3,333,057	71,507,338	100	4,945	100	3,533,924	100	244	100
22	10,864,194	78,821,683	110	4,191	85	3,891,485	110	245	100
23	13,323,769	36,429,410	51	2,140	43	2,551,689	72	169	69
24	26,997,306	45,215,304	63	2,446	49	3,032,367	86	185	76
25	21,812,185	30,906,470	43	1,606	32	2,286,742	65	137	56
26	22,228,151	22,228,151	31	1,047	21	2,368,582	67	131	54
27	38,613,883	38,613,883	54	1,749	35	2,353,260	67	128	52
28	24,255,833	24,255,833	34	945	19	2,167,810	61	102	42
29	32,859,786	32,859,786	46	1,179	24	2,301,493	65	102	42
30	31,859,417	31,859,417	45	1,064	22	2,211,096	63	93	38
31	37,128,320	37,128,320	52	1,115	23	2,650,923	75	103	42
32	26,251,287	26,251,287	37	682	14	2,094,371	59	80	33
33	21,749,898	21,749,898	30	601	12	1,984,887	56	71	29
34	20,803,401	20,803,401	29	564	11	1,812,226	51	64	26
35	24,433,611	24,433,611	34	559	11	2,056,128	58	66	27
36	43,022,927	43,022,927	60	913	18	2,472,998	70	76	31
37	40,199,998	40,199,998	56	810	16	2,409,001	68	72	30
38	39,020,771	39,020,771	55	773	16	2,334,986	66	70	29

(注) 1 指数は、昭和21年を100とした場合の指数である。
 2 補正損害額は、昭和38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。
 3 1件当り建物焼損面積は、その年の建物火災件数で除し算出したが、ただし昭和21年は、建物火災件数が不明となっているため総出火件数によった。

すなわち、昭和21年の火災1件に対し平均494万5千円の損害を出していたが、昭和31年には111万5千円と77.5%減少し、さらに昭和38年には77万3千円と昭和21年当時の84.3%減少している。このように昭和21年以降の1件当り火災損害額は年々漸減の傾向を示している。

イ 建物焼損面積

火災による建物の焼損面積は前述の損害額に比較し損害額ほど減少率は大きくはないが、損害額と同様に年々減少の傾向を示している。すなわち昭和21年当時建物火災1件に対し244m²焼失していたのが昭和31年には103m²と4.6%に減少し、昭和38年には70m²と昭和21年当時の2.8%にまで減少している。

出火件数が年々増加しているのに対し、損害額および焼損面積が年々減少している傾向にあるのは、一般的に市町村の消防力が充実強化されつつあることも一因であり、また消防機関において一般住民に対しあらゆる機会をとらえ広報してきた「初期

消火と「早期通報」の趣旨が浸透されてきたものと思料される。しかしながら一方で社会経済の発展に伴い家庭に熱器具が色々な形で取り入れられ火災の危険性が多くなっていることなどにかんがみ、市町村としては今後一そう消防力の充実強化につとめ、火災による災害を未然に防止するとともに損害を最小限に食い止めなければならない。

(4) 死傷者の推移

第15表 昭和21年以降の死傷者

区 分	死者数		負傷者数		死傷者計	
	人数	指数	人数	指数	人数	指数
昭和21年	420	100	1,695	100	2,115	100
22	485	115	2,695	159	3,180	150
23	407	97	2,046	121	2,453	116
24	425	101	4,333	256	4,758	225
25	423	100	4,269	252	4,692	222
26	678	161	6,475	382	7,153	338
27	471	112	7,844	463	8,315	393
28	499	119	4,392	259	4,891	231
29	525	125	6,523	385	7,048	333
30	694	165	6,764	399	7,458	353
31	640	152	7,511	443	8,151	385
32	626	149	7,313	431	7,939	375
33	583	139	7,584	447	8,167	386
34	655	156	7,937	468	8,592	406
35	780	186	8,113	479	8,893	420
36	806	192	8,774	518	9,580	453
37	861	205	8,610	508	9,471	448
38	853	203	8,622	509	9,475	448

火災による死傷者は火災の増加に伴い年々漸増の傾向を示している。すなわち、昭和21年420人の死者を出したのに対し昭和38年中は853人と2倍強の尊い人命が失われている。特に死者の多かった火災は、桜木町の国電火災による107人、彦根市の工場火災23人(昭和26年)、北海道岩内町の大火33人(昭和29年)、横浜市の養老院火災99人、市川市の病院火災18人、四日市市の工場火災18人(昭和30年)、横須賀市の病院火災16名(昭和35年)、神戸市のゴム工場火災(昭和38年)となっている。過去10年間における火元業態別の5人以上死者を出した火災は次のとおりである。

第16表 死者5人以上の火災

火元業態	年別	計	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29
		住 居	8	1		1	1			1		2
飲 食 業	6	1	2	2	1							
宿 泊 業	1	1										
興 行 場	3			1			1					1
百貨店、マーケット	3	2							1			
工場、作業場	12	2	1	1	1			3		1	3	
病院、診療所	4				2	1					1	
社会福祉施設	1										1	
計	38	7	3	5	5	2	4	1	3	7	1	

第17表 出火原因の推移

出火原因	昭和29年別年~38年の平均											出火原因	昭和23~28年平均	
	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	件数			
総出火件数	38,978	50,473	49,644	47,106	43,679	36,913	36,178	34,650	33,321	29,947	27,870	総出火件数	20,621	
	100%												100%	
こんろ	① 3,739 (9.6)	③ 3,738	③ 3,881	② 4,358	② 4,332	① 4,248	① 3,923	① 3,505	① 3,615	① 3,051	① 2,741	煙突	① 2,251 (10.9)	
たばこ	② 3,728 (9.6)	① 5,541	① 5,742	① 5,023	① 4,343	② 3,185	② 3,250	② 3,058	② 2,558	② 2,416	③ 2,168	たき火	② 1,578 (7.7)	
弄火	③ 2,642 (6.8)	② 4,172	② 3,984	③ 3,191	③ 2,981	③ 2,447	④ 2,375	④ 2,092	④ 1,791	④ 1,737	④ 1,649	漏電	③ 1,543 (7.5)	
煙突、煙道	④ 2,176 (5.6)	⑥ 2,570	⑥ 2,503	⑤ 2,599	④ 2,596	④ 2,312	③ 2,436	③ 2,384	③ 2,484	③ 2,215	② 2,234	弄火	④ 1,435 (7.0)	
たき火	⑤ 2,067 (5.3)	④ 3,372	④ 3,009	④ 2,801	⑤ 2,489	⑦ 1,487	⑦ 1,485	⑤ 1,839	⑥ 1,543	⑤ 1,497	⑥ 1,149	たばこ	⑤ 1,420 (6.9)	
放火、放火の疑い	⑥ 1,877 (4.8)	⑦ 2,443	⑤ 2,564	⑥ 2,382	⑥ 2,257	⑤ 1,789	⑤ 1,932	⑥ 1,687	⑨ 1,293	⑦ 1,333	⑧ 1,091	油引火	⑥ 1,346 (6.5)	
内燃機関	⑦ 1,552 (4.0)	⑨ 1,607	⑨ 1,750	⑧ 1,815	⑦ 1,757	⑥ 1,577	⑥ 1,525	⑨ 1,442	⑤ 1,567	⑥ 1,355	⑦ 1,120	かまど	⑦ 1,265 (6.1)	
こたつ	⑧ 1,404 (3.6)	⑩ 1,586	⑩ 1,554	⑩ 1,503	⑨ 1,445	⑧ 1,366	⑧ 1,424	⑧ 1,443	⑦ 1,493	⑨ 1,200	⑨ 1,028	取灰	⑧ 1,261 (6.1)	
マッチ、ライター	⑨ 1,311 (3.4)	⑧ 2,012	⑧ 2,015	⑦ 1,833	⑧ 1,708	⑨ 1,288	(1,213)	(1,160)	(1,017)	(867)			こたつ	⑨ 1,043 (5.1)
取灰	⑩ 1,248 (3.2)	(1,258)	(1,328)	(1,316)	⑩ 1,339	(1,175)	⑨ 1,386	⑦ 1,458	⑩ 1,243	⑩ 1,035	⑩ 938	電熱器	⑩ 525 (2.5)	
かまど (風呂かまどを除く)	(1,241)	(952)	(1,182)	(1,187)	(1,278)	⑩ 1,209	⑩ 1,317	⑩ 1,297	⑧ 1,349	⑧ 1,314	⑤ 1,327			
ストーブ	(1,170)	⑤ 2,623	⑦ 2,398	⑨ 1,621	(1,168)	(865)	(775)	(805)	(779)	(669)				
計	24,152 (62.0)	31,840	29,400	27,126	25,247	20,908	21,053	20,205	18,936	17,153	15,445	計	18,667 (66.3)	
その他	14,826	18,638	20,244	19,980	18,432	16,005	15,125	14,445	14,376	12,794	12,425	その他	6,954 (33.7)	

(注) 1. この表は、各年の10大原因であるが、昭和29年に調査基準の改正があったため、「昭和23~28」と「昭和29~38」年の2つのグループに分けてその平均をとった。
2. ○内の数字は、各年の10大原因の順位を示し、()の出火件数は、10大原因以外の出火件数であるが、昭和29年から昭和38年までの10年間の平均10大原因の算出上一応これを()内に掲げた。

第16表に示すように昭和38年の死者5人以上を出した火災は昭和30年と並んで最高の件数を出している。また、火元業態別にみると工場、作業場および住居の火災に伴う死者が多い。これは工場、作業場では周囲に引火性の物品も多く一旦火災発生の際、爆発的に引火あるいは延焼するためこのような惨事をひき起す結果となる。この種の工場等では一そうの防火管理の徹底が望まれる。また住居火災による死者が多いことについては、老人、子供の寝室を1階にしたり、また避難口、避難設備の設置並びに点検整備を定期的実施する等の配慮が必要である。

一方火災による負傷者の数も年々増加の傾向にある、昭和21年(1,695人)に対し昭和38年にはその5倍(8,622人)にと上昇している。

(5) 出火原因の推移

火災の原因の大部分は失火であるということはすでに前に述べたとおりであるが、これを昭和23年以降各年の10大出火原因(総合)によってみると第17表のようになる。

すなわち昭和23~28年の間は「煙突」が最も多い原因となっていたが、昭和29~34年では「こんろ」となり、昭和35年以降には「たばこ」が最多原因となっている。近年の傾向としては「弄火」と「ストーブ」に原因する火災が目立つ、この「弄火」のなかでは「マッチ」による火あそびが最も多くまた、「ストーブ」のなかでは「石油ストーブ」による火災がその過半数を占め年々急上昇している。一方これらの出火の媒体がいかなる経過を経て火災にいたったかを示すものが、第18表である。

第1に「不適当な所に捨てておく」というのが一番多く過去10年間間の火災の8.2%を占め、ついで「飛火」の6.9%、「弄火」6.8%の順となっている。

第18表 出火原因(経過の小分類)

年別 出火原因 (経過・小分類)	平均		昭和38年		37	36	35	34	33	32	31	30	29
	件数	割合	件	%	件	件	件	件	件	件	件	件	件
不適当な所に捨てておく	3,212	8.2	4,828		4,983	4,887	3,884	2,724	2,745	2,693	2,254	1,947	1,679
火の粉が遠くへ飛火する	2,683	6.9	3,485		3,147	3,292	3,103	2,221	2,377	2,595	2,398	2,158	2,056
弄火	2,641	6.8	4,172		3,984	3,191	2,981	2,447	2,375	2,092	1,791	1,729	1,649
放置する、忘れる	2,119	5.4	2,649		2,555	2,482	2,250	2,029	2,042	1,885	1,883	1,829	1,590
引火する	2,066	5.3	2,702		2,649	2,676	2,481	2,261	2,072	1,781	1,643	1,288	1,155
放火及び放火の疑い	1,877	4.8	2,443		2,564	2,382	2,257	1,789	1,932	1,687	1,293	1,333	1,091
消した筈のものが再燃する	1,502	3.9	1,579		1,665	1,529	1,524	1,248	1,466	1,619	1,527	1,421	1,440
残火の処置が不十分(使用時のままの位置にあるもの)	1,418	3.6	1,439		1,510	1,503	1,469	1,220	1,392	1,521	1,468	1,347	1,307
伝導過熱する(煙突等で所定の熱遮断をしていないものについて)	1,186	3.0	(1,303)		(1,428)	1,254	1,214	1,169	1,130	1,086	1,206	1,072	998
火源が動いて接触する	1,064	2.7	1,692		1,572	(1,368)	1,190	973	941	839	831	668	569
火源が転倒落下する	(1,046)	2.7	1,898		1,690	1,391	(1,117)	(886)	(817)	(785)	(705)	(625)	(550)

(注) 1 この表は、出火原因(経過)の小分類から最も多い各年の10原因を抽出したものである。

2 平均は、昭和29年から昭和38年までの10年間の総出火件数平均88,978件に対する割合である。

3 昭和39年上半期の火災

昭和39年上半期における火災についてみると、現在までに幸いにして大火(消防庁でいう焼失面積33,000平方メートル以上の火災)の発生はなかったが、ほぼ大火といってもよい火災が北海道で3件(5月2日, 15日, 16日), 青森県(5月7日), 秋田県(5月14日), 福島県(4月30日)各1件ずつ発生している。また昨年の東京西武デパートの火災につづき2月13日東京松屋デパートの火災など数多くの火災があげられる。ここで上記のことについていえることは農村における建物構造が特にわらぶき屋根の建物が多いため飛び火による延焼率が高く(都会における火災の場合には1むねないし2むね)1部落全体が焼土に帰するような火災が上半期において発生している。さらに4,5月の気象条件は大火災になりやすく,かつ,農家では家庭に残るのは老人・子供が多いという状態で,一旦火災発生の際初期消火並びに消防機関への通報等が遅れがちとなり,都市の火災に比較し,その焼損面積は4倍に達している。一方都市においては近年の建築ブームにより高層建築が相ついで出現し,これらの建築物の火災は多くの場合消火活動を困難にし,またその損害額が巨額に達するのみならず多くの死傷者を出すものである。最近のビル建築構造内には火災を一部分で食い止めるように屋内にスプリンクラー等の消火設備あるいは人命救助のための避難設備が十分に備わっているにもかかわらず,なお多くの損害と死傷者を出しているという現情には,特に注目すべきである。また社会経済の発展に伴い車両,工場等の火災が増加している。特に近年の化学工場の急速な伸長に伴い,これに起因する爆発を伴う火災が相ついで発生し,多くの死傷者を出している。

昭和39年上半期のおもな火災

年月日	出火場所	焼損面積 m ²	死者	負傷者	損害額
39. 1. 5	京福電鉄鞍馬線衝突事故火災			67	2,236
2. 6	山形県新庄市新東北窯業K. K	10,375			41,575
12	兵庫県尼崎市尼崎製釘所	7,234		1	90,038
13	東京松屋デパート	3,862		24	461,608
18	愛知県西春井郡名鉄電車新川工場	2,194		6	94,351
27	大分県大分空港航空機墜落事故火災		20	22	100,000
3. 30	兵庫県伊丹市病院火災	578	9	3	7,115
4. 5	東京都下町田市ジエネット機墜落事故火災	571	4	26	819,030
30	福島県南会津郡伊南村部落	建15,814 林1,000		11	452,700
5. 2	北海道登別町滝本ホテル	建4,723		14	50,000
7	青森県下北郡大畑町部落	5,094		1	122,150
14	秋田県北秋田郡小阿仁村沖田面部落	7,366		1	94,553
15	北海道利尻郡利尻町沓形本町部落	30,597	1	4	829,795
16	北海道雨竜郡幌加内町字朱鞠内部部落	14,313	1	5	549,000
6. 11	川崎市昭和電工K K川崎工場爆発火災	253	16	111	164,256

第19表

昭和39年上半期の火災損害

区 分	単 位	昭和39年上半期	昭和38年上半期
出 火 件 数	件	27,865	30,520
建物火災		18,710	19,298
林野火災		3,294	4,705
船舶火災		160	169
車両火災		2,066	1,965
その他火災		3,635	4,383
建物焼損むね数	むね	24,634	26,115
建物焼損面積	m ²	1,403,234	1,412,147
林野焼損面積	a	738,031	1,885,583
死 傷 者	人	5,549	5,292
死 者		575	328
負 傷 者		4,974	4,964
り災世帯数	世帯	21,092	21,634
損 害 額	千 円	24,195,686	22,480,703

ここで昭和39年上半期（1月～6月）の火災の概要についてみると第19表のとおりである。昭和38年の同期に比較して

出火件数	9.5%減（△2,655件）
建物焼損むね数	3.1%減（△588件）
建物焼損面積	0.6%減（△8,913m ² ）
林野焼損面積	155.4%減（△1,147,552 a）
損 害 額	76.8%増（1,714,983千円）
死 者	43.0%増（247人）
負 傷 者	0.2%増（10人）
り災世帯数	2.6%減（△542世帯）

となっており、出火件数の9.5%減は建物火災3.1%（△558件）特に林野火災の42.8%（△1,411件）とその他火災の20.6%（△748件）の減少が大きく影響している。前年同期に比較し、車両火災4.9%（101件）のみが増加している。また林野焼損面積は、155.4%（△1,147,552 a）と昨年に比して大巾な減少を示している。しかしながら、他の方面において死者、損害額が増加している。建物火災の出火件数が昨年より減少しているにもかかわらず多くの死者と損害額を出しているのは、2月に5件、5月にも5件とそれぞれ巨額の損害額を出した火災が発生したためであり、また死者に

については航空機墜落による火災、工場等の爆発火災が発生したため多くの犠牲者を出した。

今後これらの危険物施設に対する人的な面での防災管理の徹底ないし保安体制の強化が必要であり、また他方物的な面では、特に科学消防力の整備拡充が重要であることを指摘しておく。

次に上半期の火災の一日平均をみると、出火件数153件で（建物火災103件、林野火災19件、船舶火災0.9件、車両火災11件、その他火災100件）、建物焼損むね数135むね、建物焼損面積7,710m²で建物火災1件当たりについては1.3むね、74.8m²であり林野焼損面積については4,055 aで、林野火災1件当たり213.4 aの焼損面積となっている。また死傷者および損害額をみると一日平均30人（死者3人、負傷者27人）、132,943千円で出火件数1件当りは868.9千円もの損害額となっている。

このように一日に多額な損害額と死傷者を出す火災の現状をみると、国民の1人1人が火の取扱いに十分な注意を怠らないよう習慣づけることが最も重要であり、日常生活に徹底した火災予防が望まれる。

(参考)

第20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	焼むね指数
1	福島県田島町	21年5月20日1時30分	—	31	455	2,412	515
2	新潟県村松町	21年6月8日18時30分	2	59	1,208	4,000	1,337
3	飯田市	21年7月15日12時15分	—	4	185	850	198
4	青森県五所川原町	21年11月23日19時40分	—	9	716	4,654	594
5	新潟県両津町	22年4月17日15時40分	—	—	435	1,868	315
6	飯田市	22年4月20日11時48分	—	—	4,010	17,771	3,742
7	那珂湊市	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	宮崎市	22年12月7日5時10分	—	—	130	684	65
10	北海道喜茂別村	23年5月11日2時5分	1	2	317	969	183
11	能代市	24年2月20日0時30分	3	874	2,239	8,790	2,237
12	北海道古平町	24年5月10日11時30分	2	3	521	不明	721
13	山梨県谷村町	24年5月13日2時30分	—	17	339	1,586	313
14	熱海市	25年4月13日17時23分	—	978	1,461	5,808	979
15	長野県上松町	25年5月13日23時50分	—	153	619	2,797	678
16	秋田県鷹巣町	25年6月1日21時40分	—	242	705	3,400	599
17	山形県温海町	26年4月24日23時頃	—	226	314	1,583	376
18	松阪市	26年12月16日22時30分	—	195	737	3,565	1,155
19	鳥取市	27年4月17日15時頃	3	3,965	5,287	20,451	7,240
20	北海道岩内町	29年9月26日20時20分	33	551	3,399	17,223	3,298
21	大館市	30年5月3日13時25分	1	23	221	1,115	345
22	新潟県新潟市	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28日6時40分	1	349	348	1,653	737
26	大館市	31年8月18日23時45分	—	16	770	4,323	1,344
27	魚津市	31年9月10日19時45分	5	170	1,597	7,078	1,677
28	新潟県分水町	32年4月2日1時0分	—	176	304	1,315	378
29	鹿児島県瀬戸内町	33年12月27日23時30分	—	48	1,357	5,311	1,628
30	岩手県新里村(三陸大火)	36年5月29日13時39分	5	97	1,078	4,310	1,062
31	八戸市	36年5月29日23時40分	—	—	664	3,627	720
32	北海道森町	36年10月23日23時30分	—	80	506	2,238	554
33	福江市	37年9月26日2時10分頃	—	28	811	3,936	486

(注) ここで大火とは、建物の焼損面積が33,000m²以上の火災である。

降の大火記録

焼損面積	損害額	出火原因	出火当時の気象状況				
			天気	風位	平均風速	最大風速	相対湿度
m ²	千円				m	m	%
44,781	56,990	マッチの火が油に引火	晴後小雨	WNW	3.3	11.3	77
135,231	16,541	煙突の火の粉	晴	SE	8.0	15.0	50
33,500	20,000	勝手の煙突の過熱	晴	SE	4.0	12.0	39
76,303	81,433	たばこの吸殻	曇後曇	NW	10.0	15.0	49
57,806	100,000	煙突の過熱	晴	SW	4.0	15.0	不明
481,985	1,500,000	煙突の火の粉	晴	W	5.5	13.0	33
80,451	150,000	煙突の火の粉	晴	NW	4.3	11.7	64
40,260	1,060,891	煙突の過熱	晴	SW	13.0	20.0	42
33,000	108,900	煙突の過熱	晴	NW	1.8	4.3	59
35,805	300,000	ストーブの不始末	晴	ESE	3.0	12.0	64
210,411	2,182,487	ストーブの残火の不始末	晴	NW	15.7	15.7	59
103,274	1,119,050	ストーブの不始末	不明	SW	15.0	30.0	30
60,222	558,420	モーターの過熱	薄曇	WSW	13.0	14.3	54
101,096	5,467,169	マッチによりガソリン引火	曇	SE	15.0	20.0	55
85,001	801,870	ストーブ残火の不始末	晴	NW	10.0	15.0	26
61,727	857,808	取灰の不始末	晴	NE	10.0	10.0	74
45,124	1,517,292	不明	晴	W	13.0	15.0	66
65,600	2,187,000	たばこの吸殻	晴	WNW	7.1	12.0	48
449,295	19,326,390	機関車の飛火	薄曇	SSW	10.8	22.5	28
321,311	9,314,110	火鉢の残火の飛火	曇	SSE	21.7	33.0	82
38,339	710,572	不明	晴	ENE	13.0	18.0	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	8.0	52
178,933	2,016,330	七りんころ	曇	NNE	14.5	21.7	61
建物72,498 林野82ha	建物5,088,258 林野143,000	こたつ	曇	SSE	14.8	25.0	50
156,984	4,022,041	たばこ	曇	SE	8.7	12.2	87
建物175,966 林野33ha	1,541,130	調査中	晴	SSW	9.3	17.0	53
36,274	360,000	煙突	曇小雷	SW	7.4	—	82
建物66,314 林野198ha	建物1,000,000 林野980	七りんころの不始末	曇	NNW	10.0	15.0	47
建物53,047 林野403,060ha	建物2,155,350 林野3,784,596	かまど	晴	WSW	30.0	—	—
51,752	774,317	放火	晴	SW	14.2	—	60
44,664	2,221,191	たばこ	晴	W	5.5	—	72
64,698	3,975,200	たばこ	晴	NNE	7.5	15.0	66

第3 わが国の消防力

昭和23年自治体消防の発足以来、今日まで消防組織法および消防法をはじめとする法令の整備改善を通じて、今日のごとき市町村消防力の充実をみるにいたった。しかし、国の示す「消防力の基準」に照してみると、いまだ充当率ははなはだしく低いものが、なお少ない現状である。

かかる消防力の劣弱な市町村に一旦火災が発生すると人的、物的に多大な被害を生ずるものであることは過去にみる幾多の事例が示すとおりである。消防の任務がますます増大してきている今日、市町村としては、人的にも物的にも、その消防力を整備充実して、災害の防除につとめ、地域住民の福祉の向上に一層の熱意を傾けなければならない。

以下に、わが国の消防力を、その組織、人員、施設の面からその現況をみていくことにする。

1 消防機関および人員の現況

第1表は、調査期日現在における全国の消防機関（常備、非常備）について、その数を示したものである。

また、第2表は、過去10カ年間（昭和29年から昭和38年まで）の消防機関数および消防職団員数の推移をみようとするものであるが、この表によると、消防本部では183(55.8%)、消防署194(45.9%)、出張所323(50.6%)、消防職員1万2,676(41.6%)とそれぞれ増加をみているが、これに反し、消防団では5,485(58.7%)、消防団員57万7,503(28.5%)とそれぞれ激減している。このことは、社会経済事情の進展に伴う市町村消防の常備化の傾向を示すものであるが、消防団および団員数の減少には別の意味がある。すなわち消防団数、消防団員数は町村合併の促進および施設の機械化に伴い、これらが整理統合されたことによる減少のほか、近時では、年々5万人前後の補充できない団員数を数えるにいたっているという現象である。消防団数の減少はともかくとして、団員数の減少には問題がある。こうして年々団員が減少していくことに対して、市町村としては、果して防災上のような対策を講じていくべきものか、また、この絶対数の不足に対しては、施設の機械化、団員の技能、資質の向上といった面でカバーすべきではないか、等々の問題が提起される。国においても、団員の確保対策の問題としてとり上げ、検討しているが、まず市町村自体が自らの問題として具体的な対策を講ずべきである。

第3表は、全国の人的消防力の増減を参考までに示したものである。

第1表 消防機

都道府県	消防本部数				消防出張所数	消防団常備部数			
	計	市	町	組合		計	市	町	
合計	511	422	86	3	617	961	116	22	(1) 93
北海道	59	28	31		43	128	6		(1) 5
青森	9	9			9	17	8	1	7
岩手	11	9	2		9	2	3	2	1
宮城	9	7			9	8	10	2	8
秋田	12	12			13	16	16		16
山形	12	12			12	11			—
福島	13	13			13	2	3		3
茨城	8	8			8	9	1		1
栃木	11	11			11	12	1		1
群馬	11	11			11	2	5		5
埼玉県	16	16			16	9	1	1	1
千葉県	12	12			12	29	3		2
東京都	2	1	1		62	177			
神奈川県	12	12			30	75			
新潟県	25	18	7		22	23	7	2	5
富山県	25	8	17		27	12	4	1	3
石川県	10	7	3		13	10	2		2
福井県	9	7	2		9	14	5		5
山梨県	2	2			2	4			
長野県	9	8	1		10	5	11	3	8
岐阜県	8	8			10	4	7	2	5
静岡県	17	16			17	37			
愛知県	17	17			28	39			
三重県	12	10	2		7	10			
滋賀県	6	5	1		6	4	3	1	2
京都府	6	5	1		14	27	1		1
大阪府	20	16	1	3	41	94	2	1	1
兵庫県	15	15			24	30			
奈良県	6	6			5	6			
和歌山県	6	6			8	4	4		4
鳥取県	4	4			4	4			
島根県	9	7	2		9	2	3		3
岡山県	8	8			10	6	2	1	3
広島県	12	8	4		15	19	1		1
山口県	14	13	1		12	8			
徳島県	3	3			3	3			
香川県	8	4	4		4	4	1		1
愛媛県	7	7			7	5			
高知県	3	3			1				
福岡県	9	8	1		15	39			
佐賀県	4	4			4	3	3		3
熊本県	2	2			2	13			
大分県	8	8			6	9			
宮崎県	13	10	3		7	11			
鹿児島県	9	8	1		7	5			
沖縄県	10	10			10	9		2	1
昭和37年	484	406	75	3	597	919	100	20	80
昭和36年	461	388	70	3	570	889	96	24	72
昭和35年	445	374	68	3	562	833	102	26	76
昭和34年	438	367	65	6	533	831	93	29	64
昭和33年	429	363	60	6	507	778	104	38	66

(注) 昭和38年5月31日現在の実数であり、消防団常備部数の()内は村を示す。

関一覽表

出張所数	消防団数	分団数	消防本部設置市町数			全国市町村数			
			計	市	町	計	市	町	村
13	3,852	34,323	524	436	88	3,409	556	1,966	887
4	288	1,043	59	28	31	221	28	144	49
	69	731	9	9		67	8	31	28
	61	809	11	9	2	63	12	28	23
	78	537	7	7		75	8	59	8
	72	929	12	12		72	8	41	23
	47	363	12	12		47	12	27	8
	120	905	13	13		120	14	62	44
	92	1,876	8	8		92	16	40	36
	50	474	11	11		50	11	29	10
	73	633	11	11		73	11	27	35
	94	837	16	16		94	23	35	36
	95	1,738	12	12		95	19	63	13
	98	679	12	11	1	41	11	20	10
	54	571	12	12		38	14	23	1
	117	1,427	25	18	7	116	20	51	45
	41	290	25	8	17	39	9	21	9
	44	248	10	7	3	42	7	28	7
	38	267	9	7	2	39	7	22	10
	64	178	2	2		64	7	33	24
3	139	1,297	9	8	1	139	18	40	81
	139	735	8	8		101	13	45	43
	86	867	17	16	1	86	19	52	15
	257	1,036	17	17		97	22	55	20
	72	528	12	10	2	71	12	41	18
	53	190	6	5	1	53	6	40	7
	71	339	6	5	1	44	7	35	2
	41	497	23	20	3	47	26	19	2
	129	2,658	15	15		97	20	77	—
	47	472	6	6		47	8	14	25
2	51	428	6	6		51	7	37	7
	42	499	4	4		40	4	32	4
	61	461	9	7	2	61	8	34	19
	97	401	8	8		97	12	69	16
	109	1,095	12	8	4	109	12	87	10
	57	625	14	13	1	57	13	35	9
	53	739	3	3		53	4	40	9
	44	296	8	4	4	44	5	36	3
	93	632	7	7		73	11	45	17
	55	351	3	3		55	9	21	25
	109	887	9	8	1	101	16	73	12
	49	154	4	4		49	7	25	17
	92	990	2	2		80	8	54	13
	104	1,689	8	8		101	11	44	46
1	66	1,024	13	10	3	61	10	36	15
	49	104	9	8	1	49	8	26	15
2	97	744	10	10		98	15	70	13
15	3,909	35,377	498	421	77	3,458	556	1,932	920
14	3,957	35,463	478	400	78	3,490	556	1,939	995
10	4,016	36,645	464	387	17	3,526	555	1,922	1,049
1	4,153	—	450	376	74	3,565	553	1,894	1,118
10	4,304	—	441	371	70	3,689	505	1,924	1,260

第2表 過去10力年における消防機関数および消防職団員数比較表

年次	区分	消防機関数					消防団員
		消防本部	消防署	出張所	消防職員	消防団	
昭和(A)29. 4. 1		328	423	638	30,493	9,337	2,023,011
30. 4. 1		360	454	683	31,194	5,951	1,944,233
31. 4. 1		383	465	713	31,861	5,332	1,830,222
32. 4. 1		406	488	735	32,745	4,481	1,737,319
33. 4. 1		429	507	778	33,729	4,304	1,677,555
34. 4. 1		438	533	831	35,168	4,153	1,633,792
35. 4. 1		445	562	833	36,627	4,016	1,591,053
36. 4. 1		461	578	889	38,489	3,957	1,542,406
37. 5. 31		484	597	919	40,948	3,909	1,488,495
(B)38. 5. 31		511	617	961	43,169	3,852	1,445,508
(B)-(A) (A) (%)		55.8	45.9	50.6	41.6	△ 58.7	△ 28.5

区	消防本部	消防署	出張所	消防職員	消防団	消防団員	増減
東京(23区)	98	170	72	13,527	10,141	△ 3,386	
横浜市	1,250	1,331	81	37,495	28,807	△ 8,688	
名古屋市	3,188	4,017	829	17,224	12,251	△ 4,973	
京都市	1,427	1,919	492	90,854	82,453	△ 8,401	
大阪市	62	170	108	19,679	16,192	△ 3,487	
神戸市	160	273	113	17,872	15,851	△ 2,021	
滋賀	126	177	51	28,524	15,551	△ 12,973	
京都	113	238	125	26,505	19,072	△ 7,433	
大阪	211	397	186	69,700	54,879	△ 14,821	
兵庫	687	838	151	60,878	42,480	△ 18,398	
奈良	448	553	105	27,209	19,403	△ 7,806	
和歌山	100	142	42	24,666	21,419	△ 3,247	
徳島	109	228	119	14,954	9,855	△ 5,099	
香川	134	319	185	38,707	28,288	△ 10,419	
愛媛	42	90	48	11,449	9,713	△ 1,736	
高松	1,155	1,586	431	62,687	39,059	△ 23,628	
福岡	69	135	66	47,441	34,891	△ 12,550	
佐賀	379	390	11	41,147	34,194	△ 6,953	
長門	276	438	162	87,566	64,425	△ 23,141	
熊本	160	266	106	47,216	31,325	△ 15,891	
大分	207	338	131	37,364	24,205	△ 13,159	
宮崎	183	373	190	24,280	19,897	△ 4,383	

次に、第4表は過去5カ年間に於ける六大都市消防職員数の推移を示したものである。

第3表 都道府県別消防吏員および消防団員の増減

都道府県	消防吏員		増減	消防団員		増減
	昭29. 4. 1	昭38. 5. 31		昭29. 4. 1	昭38. 5. 31	
合計	28,946	41,401	12,455	2,021,823	1,444,262	△ 577,436
北海道	1,918	2,754	836	39,876	36,972	△ 2,904
青森	347	599	252	32,768	30,008	△ 2,760
岩手	132	288	156	44,993	34,367	△ 10,626
宮城	307	454	147	32,904	29,153	△ 3,751
秋田	411	525	114	31,851	29,230	△ 2,621
山形	234	447	213	45,855	40,272	△ 5,583
福島	189	423	234	57,597	48,862	△ 8,735
茨城	100	347	247	102,455	55,417	△ 46,939
栃木	181	540	359	51,105	24,781	△ 26,324
群馬	85	481	396	37,011	19,677	△ 17,334
埼玉	384	633	249	72,554	27,195	△ 45,359
千葉	367	854	487	93,723	55,695	△ 38,028
東京都	7,657	9,658	2,001	40,189	29,502	△ 10,687
神奈川県	2,180	2,629	449	36,875	21,351	△ 15,524
新潟	495	859	364	100,862	76,280	△ 24,582
富山	365	483	118	11,632	9,999	△ 1,633
石川	134	345	211	8,609	6,413	△ 2,196
福井	154	317	163	11,162	6,759	△ 4,403
山梨	91	117	26	32,234	28,565	△ 3,669
長野	209	358	149	93,240	70,482	△ 22,758
岐阜	224	295	71	39,971	29,686	△ 10,285
静岡県	481	1,009	528	63,166	37,863	△ 25,303
愛知県	1,548	2,147	599	66,773	41,968	△ 24,805
三重	269	466	197	27,424	19,414	△ 8,010

第4表 六大都市に於ける消防職員数の傾向

都市名	年別					(B)-(A)(C)	(C)/(A) (%)
	昭和34年	35年	36年	37年(A)	38年(B)		
東京(23区)	7,893	8,332	8,873	9,327	9,475	148	1.6%
横浜市	1,317	1,315	1,328	1,324	1,377	53	4.0%
名古屋市	1,379	1,377	1,377	1,392	1,448	56	4.0%
京都市	1,110	1,142	1,096	1,147	1,188	41	3.6%
大阪市	2,629	2,662	2,765	2,813	2,974	161	5.7%
神戸市	829	853	906	931	957	26	2.8%

これによると、前年に比較し、大阪市は5.7% (161人)と六大都市では最も増加率が高く、ついで名古屋市4.0% (56人)、横浜市4.0% (53人)の順となっており、消防用機械器具等の強化拡充とともに人的面の消防力にも強化を図っている。

また、六大都府県の消防吏員数は2万1,701人(52.4%)で、全国消防吏員の大半はこれらの都府県で占められていることがわかる。

2 消防施設の現況

消防の施設は、高度な経済成長と相まって年々整備され、近代消防にふさわしい消防用機械器具、消防水利、火災通報施設等の各部面での充実をみているが、なお、十

分とはいいい難い現状である。

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

ここで、わが国の消防用機械器具の現況について掲げてみよう。

(1) 消防機械

火災は、住民の生命、財産に大きな損害を与えるものであるが、こうした火災の発生件数は漸増の一途をたどり、それによる被害の方も、一向に減少しないというのが実情である。

第6表 過去10カ年間に

区 分	年 別			
	昭和29. 4. 1	30. 4. 1	31. 4. 1	32. 4. 1
消 防 本 部 (署)				
大型ポンプ自動車	121	181	151	116
中 型 〃	1,665	1,678	1,695	1,811
小 型 〃	29	27	35	22
三輪ポンプ自動車	83	67	57	65
水そう付消防ポンプ自動車	655	716	735	797
手引動力ポンプ	21	10	9	16
可搬動力ポンプ	244	280	349	421
その他の消防車	146	129	115	200
消 防 艇	33	31	32	30
救 急 車	88	96	99	100
化 学 車	—	—	—	—
無 線 車	—	—	—	—
梯 子 車	—	—	—	—
そ の 他	591	631	703	720
ホ ー ス (本)	87,670	88,306	92,714	98,553
消 防 団 (常備部含む)				
大型ポンプ自動車	1,146	1,209	1,107	1,160
中 型 〃	4,174	5,363	5,806	6,176
小 型 〃	461	537	535	558
三輪ポンプ自動車	2,202	2,509	2,661	2,765
水そう付消防ポンプ自動車	174	180	179	203
手引動力ポンプ	20,150	20,309	20,246	19,654
可搬動力ポンプ	12,664	18,168	22,672	27,764
腕 用 ポ ン プ	47,730	38,518	33,299	27,784
その他の消防車	298	180	336	232
そ の 他	979	935	1,442	765
ホ ー ス (本)	388,844	375,642	413,074	447,726

第6表は、過去10カ年間(昭和29年から昭和38年)における消防本部(署)、消防団年次別保有機械数の推移を示したものである。

この表によると、昭和29年当時と対比し昭和38年では消防ポンプ自動車4,419台(58.2%)、水そう付消防ポンプ自動車429台(51.7%)、可搬動力ポンプ32,583台(252.4%)その他の消防車(破壊車、雪上車、照明車、排煙車等)382台(86.0%)、救急車205台(233.0%)、化学車49台、梯子車71台とそれぞれ増加している。これに反し、三輪ポンプ自動車362台(15.8%)、手引動力ポンプ8,268台(41.0%)、腕用ポンプ6,928台(14.3%)と、そのいずれも減少しているがなかでも手引動力ポンプ、腕用

おける消防力年次比較表

33. 4. 1	34. 4. 1	35. 4. 1	36. 4. 1	37. 5. 31	38. 5. 31 (B)	(B)-(A)
						(A)
184	232	297	715	816	2,350	30.4
1,858	1,830	1,810	1,413	1,520		
46	39	49	43	31		
52	56	28	17	25	10	△91.3
823	880	902	930	933	1,011	54.4
14	17	4	4	5	2	△90.5
465	497	516	553	593	586	14.0
188	410	153	161	274	353	14.2
32	35	30	28	31	31	△6.0
123	150	163	201	242	293	233.0
21	29	41	54	65	70	
—	116	112	110	126	113	
22	32	49	60	73	93	
675	734	639	752	734	702	18.8
105,879	113,875	117,736	127,997	121,880	138,349	57.8
1,131	1,377	1,290	1,391	1,340	9,665	67.2
6,536	6,723	6,823	6,986	7,404		
611	633	637	769	719		
2,868	2,859	2,527	2,403	2,204	1,913	△13.1
221	218	224	224	233	247	42.0
18,735	17,836	15,972	14,987	13,537	11,901	△40.9
31,396	35,097	37,297	39,667	42,727	44,905	254.6
23,880	20,618	11,910	11,012	8,898	40,802	△14.5
142	301	353	458	537	473	53.7
981	1,007	720	1,065	1,031	1,511	54.3
522,941	570,174	567,860	610,635	634,425	657,727	94.1

ポンプは年ごとに減少している。

これらは、人力により運搬または放水するため、火災現場までの到着時刻、または放水能力が低く、早期消火活動に支障を来している。このため各市町村においては消火能力と応用範囲の広い可搬動力ポンプ等に年々切り替え、消防力の充実強化をはかっている結果このような増減となつてあらわれているわけである。

次に、消防本部(署)および消防団保有の消防ポンプ自動車を手令別にみると、第7表のとおりである。

15年以上使用したいわゆる老朽車は、消防本部(署)では410台(12.1%)、消防団では1,428台(12.1%)保有し、全体の12%(1,838台)現有数を占めている。

しかし、このような老朽車は消火活動に対して能率が悪く、これらを保有する市町村にあっては、有効適切な消火活動を円滑に実施するため、すみやかにこれらの更新を図ることが望まれる。

第7表 消防本部(署)および消防団消防ポンプ自動車手令調

区分 手令別	消防本部(署)保有台数		消防団保有台数		合 計	
	消防ポンプ 自動車台数	割合(%)	消防ポンプ 自動車台数	割合(%)	消防ポンプ 自動車台数	割合(%)
合 計	3,371	100	11,825	100	15,196	100
1年未満	233	6.9	821	6.9	1,054	6.9
1年以上	318	9.4	903	7.6	1,221	8.0
2年 //	748	22.2	2,361	20.2	3,109	20.4
5年 //	1,069	31.7	4,149	35.1	5,218	34.2
10年 //	130	3.9	873	7.4	1,003	6.5
11年 //	117	3.5	449	3.8	566	3.7
12年 //	142	4.2	358	3.0	600	3.9
13年 //	127	3.8	281	2.4	408	2.6
14年 //	77	2.3	202	1.7	279	1.8
15年 //	410	12.1	1,428	12.1	1,838	12.0

(2) 消 防 水 利

消防水利は、消防法第20条に基づき「消防水利の基準」によって定められ、この消防水利には、都市水道を水源とする消火栓、井戸、貯水そう等の人工水利と、河川、池、沼、海水等の自然水利とがある。

第8表は、昭和38年5月31日現在における消防水利の現有数をみたものである。

これによると次のようになる。

全国の現有数	65万 810基	前年より	4万6,980基(7.8%)
消 火 栓	45万5,577基	//	3万3,719基(8.0%)

防 火 栓	5,240基	前年より	1,265基(31.8%)増
防火水そう	20m ³ ~40m ³ 未満 40m ³ 以上 15万1,522基	//	7,478基(5.2%)
防火井戸	20m ³ ~40m ³ 未満 40m ³ 以上 3万8,471基	//	7,048基(22.4%)

このうち、六大都府県で占める消防水利の総数は22万5,332(37.8%)で前年よりは3万2,996(14.6%)増となつており大都市の充足率が著しいが、中小都市においても、この種の高性能の消防水利の増加が望まれる。

(3) 火災通報施設

火災通報施設には、消防機関の消防通信施設および一般公衆に用いる火災報知機、火災専用電話(119番)一般加入電話等がある。

火災をはじめ、その他災害(台風、豪雨、豪雪等)による被害は毎年多額にのぼっている。これら、もろもろの災害による被害も最小限に阻止するためには早期にこれを発見し、迅速に有効適切な措置を講ずるための通報施設の整備拡充が必要とされる。

以下、順をおって個々の通報施設の設置状況について述べてみる。

ア 消防無線電話

第9表は、都道府県別消防無線電話の設置状況である。すなわちその現有数は

局数(基地及び固定局)	3,245局	前年より	629局(24.0%)増
固定用中短波	2,169局	//	403局(22.8%)増
// 超短波	1,076局	//	226局(26.6%)増
移動用中短波	1,731局	//	356局(25.9%)増
// 超短波	929局	//	196局(26.7%)増

と増加している。

この無線機は近年かなりの普及を示しており、また災害時において果す役割は、きわめて大きいものである。

これらの消防無線電話は、例の「消防施設強化促進法」に基づき国が、その設置に対し補助金を交付して普及の助成を図っている。

これについて、昭和34年から昭和38年の過去5カ年における設置状況をみると、次のとおりである。

局数(基地および移動局)	1,942局
固定用中短波	1,055局
// 超短波	787局
移動用中短波	992局
// 超短波	681局

第8表 消防用水

区分	合計	貯水そう(池)						
		消火栓			小計		井	
		小計	公設	私設	防火栓	貯水そう(池) 40m³以上	20~40 m³未満	40m³以上
北海道	650,810	455,577	385,159	70,418	5,240	67,452	84,070	6,853
全海	21,533	15,270	10,701	4,569	225	2,634	1,984	360
北青森	6,250	3,666	3,358	308	—	1,333	1,232	2
岩手	6,022	2,984	2,679	305	112	780	757	40
宮城	8,304	5,262	4,498	764	—	1,106	1,569	50
秋田	6,589	3,794	2,700	1,094	46	1,214	1,374	17
山形	10,619	5,241	4,900	341	—	2,093	3,244	12
福島	13,472	7,052	6,101	951	14	1,587	2,137	307
茨城	10,980	3,520	2,839	681	93	1,646	5,262	15
栃木	7,369	3,470	2,769	701	36	641	1,745	50
群馬	10,284	5,967	5,484	483	—	862	2,736	24
埼玉	17,378	10,767	9,779	988	13	1,199	3,130	360
千葉	15,483	6,317	5,233	1,084	76	3,113	5,601	33
東京	56,137	45,796	42,075	3,721	886	5,428	3,492	167
神奈川	33,413	28,341	21,863	6,978	5	2,722	1,945	194
新潟	18,678	12,570	11,084	1,486	48	2,093	2,631	190
富山	5,960	4,680	3,866	814	4	665	527	—
石川	6,560	4,735	3,993	742	27	1,093	703	2
福井	6,581	4,849	3,596	1,253	112	696	883	20
山梨	7,766	5,070	4,566	504	—	662	1,666	1
長野	26,164	20,241	18,931	1,310	39	1,660	3,799	27
岐阜	17,018	11,258	9,618	1,640	520	1,505	2,354	710
愛知	21,022	12,807	11,527	1,280	129	1,945	3,520	740
三重	36,109	26,299	21,078	5,221	423	5,458	2,639	1,031
滋賀	10,264	6,245	5,569	676	199	1,263	1,875	197
京都	7,765	6,380	5,592	788	54	577	425	169
大阪	17,023	13,355	11,298	2,057	—	1,800	1,562	159
兵庫	47,988	44,060	38,339	5,721	923	2,269	512	70
奈良	34,662	27,412	21,694	5,718	30	2,362	2,391	113
和歌山	6,483	5,180	4,601	579	173	699	425	2
鳥取	6,129	4,427	3,825	602	26	594	644	120
徳島	6,294	5,384	4,972	412	6	334	477	58
香川	5,436	3,923	3,261	662	—	495	794	17
岡山	12,963	8,337	7,208	1,129	118	1,547	2,279	392
広島	16,495	10,031	8,295	1,736	143	1,888	2,160	98
山口	9,692	8,355	6,565	1,790	26	802	410	35
徳島	8,505	3,208	2,576	632	122	390	923	32
香川	5,991	4,586	4,072	514	136	631	408	140
岡山	10,693	6,220	5,106	1,114	—	1,034	1,441	230
広島	3,966	2,874	2,687	187	40	364	555	6
福岡	20,659	15,638	12,098	3,540	79	2,490	1,701	186
佐賀	3,877	2,191	1,865	326	63	666	620	73
長門	10,136	6,106	5,293	813	71	985	1,113	15
熊本	11,804	7,857	5,276	2,581	—	938	2,387	208
大分	8,418	5,034	4,304	730	108	1,474	1,618	24
宮崎	6,378	3,613	3,102	511	72	662	1,791	149
鹿児島	9,748	5,205	4,823	382	43	1,053	2,620	44
昭和	603,830	421,858	357,161	64,697	6,505	67,342	76,702	6,778
36	560,183	385,949	323,624	62,425	5,070	63,035	72,415	7,213
35	510,914	344,962	289,466	55,496	4,140	58,030	64,403	7,013
34	592,848	340,471	279,073	61,398	4,019	64,212	90,252	11,132

利の現況

戸	および井戸							
	公				私			
	貯水そう(池)		井戸		貯水そう(池)		井戸	
20~40 m³未満	40m³ 以上	20~40 m³未満	40m³ 以上	40m³ 以上	20~40 m³未満	40m³ 以上	20~40 m³未満	
31,618	50,070	68,976	5,421	15,100	17,382	15,094	1,432	16,518
1,060	1,910	1,567	311	896	724	417	49	164
17	1,273	1,140	—	10	60	92	2	7
1,349	529	558	25	100	251	199	15	1,249
317	743	912	34	43	363	657	16	274
144	1,047	1,170	9	80	167	204	8	64
29	1,795	2,849	10	13	298	395	2	16
2,375	1,048	1,352	69	1,468	539	785	238	907
444	1,266	5,135	13	397	380	127	2	47
1,427	432	1,542	50	1,171	209	203	—	256
645	730	2,607	19	630	132	129	5	15
1,909	1,023	3,030	358	1,857	176	100	2	52
343	2,627	5,078	32	256	486	523	1	87
368	4,070	2,741	131	193	1,358	751	36	175
197	1,418	1,356	173	112	1,304	598	21	85
1,146	1,664	2,274	184	1,102	429	357	6	44
74	545	471	—	42	120	56	—	32
—	333	524	—	—	260	179	2	—
21	530	554	17	7	166	329	3	14
377	632	1,435	—	84	30	231	1	293
398	1,313	3,432	27	90	347	367	—	308
671	1,163	2,088	679	620	342	266	31	51
1,881	1,498	3,015	670	1,344	447	505	70	537
259	4,409	2,441	985	234	1,049	198	46	25
485	1,077	1,730	140	465	186	145	57	20
160	391	337	162	140	186	88	7	20
147	1,357	1,164	87	44	443	398	72	103
154	854	240	5	61	1,415	272	65	93
2,354	1,772	1,881	63	483	590	510	50	1,871
4	571	294	2	4	128	131	—	—
318	440	403	92	227	154	241	23	91
35	269	352	58	23	65	125	—	12
207	291	528	8	40	204	266	9	167
290	1,196	1,574	258	102	351	705	134	188
2,175	1,175	1,363	6	95	713	797	92	2,030
64	451	215	7	45	351	195	28	19
3,830	354	836	10	759	36	87	22	3,071
126	521	266	70	58	110	152	34	68
1,768	318	1,229	154	246	216	212	76	1,522
127	333	469	3	55	31	86	3	72
505	1,564	1,031	175	318	926	670	11	247
64	570	522	7	15	96	98	66	49
1,846	729	783	10	780	256	330	5	1,066
414	577	1,615	139	187	361	772	69	227
160	819	905	1	81	655	713	23	79
91	546	1,631	129	65	116	160	20	26
733	897	2,347	39	58	156	273	5	725
24,645	50,106	62,345	5,636	12,384	17,236	14,357	1,142	12,261
26,501	46,584	57,994	5,841	11,943	16,451	14,421	1,372	14,558
32,386	42,925	51,306	6,012	14,669	15,093	12,813	1,001	18,717
82,762	45,926	65,884	8,473	19,070	18,286	24,368	2,659	63,692

第9表 都道府県別消防無線電話設置状況

区分	消防用無線局及び設備					
	基地及び固定局		移動局			
	局数	A. M	F. M	局数	A. M	F. M
中短波		超短波	中短波		超短波	
全 国	585	438	147	2,660	1,731	929
北海道	30	22	8	167	126	41
青森	12	8	4	40	35	5
岩手	7	6	1	22	18	4
宮城	6	3	3	24	14	10
秋田	5	4	1	17	13	4
山形	5	4	1	28	23	5
福島	10	10	—	28	28	—
茨城	9	8	1	39	37	2
栃木	8	7	1	26	24	2
群馬	12	12	—	53	53	—
埼玉	23	21	2	68	67	1
千葉	15	12	3	80	75	5
東京都	19	2	17	291	15	276
茨城	17	7	10	115	50	65
新潟	44	37	7	147	130	17
富山	30	29	1	110	106	4
石川	13	12	1	44	42	2
福井	8	7	1	31	28	3
山梨	15	13	2	39	37	2
長野	11	8	3	48	36	12
岐阜	10	9	1	32	24	8
愛知	14	8	6	60	44	16
三重	20	14	6	158	57	101
滋賀	14	14	—	65	65	—
京都	37	36	1	68	67	1
大阪	7	4	3	59	31	28
兵庫	24	14	10	153	76	77
奈良	21	9	12	143	43	100
和歌山	1	—	1	2	—	2
鳥取	20	8	12	31	25	6
徳島	6	4	2	21	21	—
香川	9	7	2	26	24	2
岡山	9	5	4	33	21	12
広島	17	10	7	76	31	45
徳島	14	8	6	52	21	31
香川	9	9	—	10	10	—
愛媛	6	6	—	25	25	—
高知	11	11	—	43	43	—
福岡	1	1	—	6	6	—
佐賀	14	13	1	89	67	22
長門	2	1	1	6	2	4
熊本	3	2	1	14	12	2
大分	6	6	—	5	4	1
宮崎	3	3	—	29	29	—
鹿児島	5	3	2	24	20	4
沖縄	3	2	1	13	6	7
昭和37年	508	391	117	2,108	1,375	733
36年	413	358	55	1,737	1,289	448
35年	348	309	39	1,243	926	317
34年	316	275	41	987	739	248

今後これらの設備は消防業務の特殊性から将来ますます伸びてゆくものと期待される。

次に第10表は、都道府県別の電話設置状況である。

イ 火災専用電話
この火災専用電話は、消防機関に火災その他の災害の発生を迅速に通報する電話で、加入電話又は公衆電話を使用し「119番」で消防機関に通報する施設である。

これは前年と対比すると、115基(10.8%)の増加となっている。

ウ 消防電話
消防電話は、消防本部、署の消防機関を消防専用回線で結ぶ消防専用の電話施設であって火災通報およびその他災害に際して重要な使命を果す有線である。

この消防電話は前年に比較して161基(3.2%)減少している。

次に昭和38年における消防機関にある通信施設を昭和34年と対比してみると、

火災専用電話 408基(53.1%)
消防電話 712基(17.2%)
の増加をみている。

エ 望楼および警鐘台
望楼、警鐘台(火の見梯子)は、火災報知機あるいは火災専用電話等の通信施設の普及に伴い逐次切り替えられていくものと思われる。

オ 火災報知機
火災報知機には公設および私設

第10表 都道府県別電話設置状況

区分	消防機関にあるもの				
	小計	火災専用電話	消防電話	警察電話	加入電話
全 国	12,965	1,176	4,844	481	6,464
北海道	878	60	328	47	443
青森	133	16	34	—	83
岩手	736	15	72	43	606
宮城	92	18	34	2	38
秋田	93	14	20	3	56
山形	122	13	25	22	62
福島	74	21	10	4	39
茨城	74	23	32	2	17
栃木	129	15	25	2	87
群馬	117	14	43	4	56
埼玉	123	17	15	5	86
千葉	241	24	43	—	174
東京都	2,657	180	1,933	—	544
茨城	800	50	534	15	201
新潟	554	31	61	8	454
富山	101	16	25	3	57
石川	62	13	8	8	33
福井	120	17	30	13	60
山梨	240	3	4	—	233
長野	166	20	11	6	129
岐阜	251	19	12	41	179
愛知	366	25	258	3	80
三重	419	73	144	10	192
滋賀	78	12	9	—	57
京都	109	7	1	14	87
大阪	367	37	170	22	138
兵庫	553	116	126	24	287
奈良	370	53	112	11	194
和歌山	164	13	1	5	145
鳥取	67	14	24	5	24
徳島	61	5	2	3	51
香川	116	7	15	12	82
岡山	327	18	52	15	242
広島	192	31	40	10	111
徳島	206	25	33	11	137
香川	9	3	—	1	5
愛媛	111	11	15	9	76
高知	75	16	31	—	28
福岡	74	7	40	2	25
佐賀	642	38	298	25	281
長門	25	7	1	1	16
熊本	224	8	88	16	112
大分	187	13	11	2	161
宮崎	230	11	22	4	193
鹿児島	82	8	17	14	43
沖縄	143	19	35	34	60
昭和37年	14,954	1,061	5,005	516	8,372
36年	13,345	935	4,897	878	6,635
35年	12,562	843	4,260	594	6,865
34年	15,421	768	4,132	1,226	9,295

があって、公設とは公共の用に供するため市町村が設置するものであり、私設火災報知機は防火対象物の所有者、管理者又は占有者が、いわゆる自衛用に設置するものである。

第11表に掲げた設置状況をみると、全国46都道府県のうち33都道府県に設置されている。

また都市別では、わずか56都市(全国の市の10.0%)で前年よりも4市(0.7%)ふえたのみである。

国は、この火災報知機の設置基準を10万人以上の都市を対象として火災報知機の必要数を算出し、その基準数を定めているが、これを現有数と比較してみると、

	発信機	受信機
基準	2万2,676機	227機
現有数	8,357〃	128〃
不足数	1万4,319〃	99〃

発信機では1万4,319機、受信機では99機不足となっている。

一方、これを昭和34年に比較してみると、発信機(公衆用および自衛用)6,007基(57.8%)、受信機102基(49.3%)と年々かなりの増加をみせている。

3 自衛消防力

近時、産業経済の発展は目覚し

いものがあるが、これに伴って火災その他の災害は年々増加の傾向をみせている。

これに対処するために、市町村の消防力を強化することはもとより急務であるが、企業自体においても、可能な限りの自衛措置を講ずる必要がある。したがってこれらの企業は、人的面での自衛消防力を組織化するとともに、物的面での消防用設備等の

第11表 火災報知機設置状況

区分 都道府県別	受信 装置	発信機			設置 市数
		小計	公衆用	自衛用	
全国	309	16,398	10,770	5,628	56
北海道	34	1,601	1,531	70	10
青森	5	221	182	39	1
岩手	2	120	119	1	1
秋田	2	120	120	—	1
山形	2	136	116	20	1
福島	—	11	9	2	—
茨城	—	3	—	3	1
栃木	6	303	243	60	2
埼玉	1	53	45	8	1
千葉	2	119	111	8	4
東京	142	9,646	5,672	3,974	1
神奈川	6	262	202	60	3
新潟	2	43	33	10	2
富山	1	1	—	1	1
山梨	2	60	44	16	2
長野	1	1	—	1	—
愛知	18	858	446	412	5
滋賀	5	5	5	—	—
京都	1	381	121	260	1
大阪	13	1,075	955	120	1
兵庫	7	184	169	15	2
奈良	2	31	23	8	2
和歌山	—	3	—	3	—
島根	2	47	43	4	1
岡山	11	41	36	5	2
広島	16	846	368	478	3
香川	—	5	5	—	—
愛媛	1	8	—	8	1
高知	2	2	—	2	1
福岡	19	179	154	25	3
佐賀	1	15	11	4	1
熊本	1	1	—	1	1
大分	2	17	7	10	1
昭和37年	260	14,707	10,250	4,457	52
// 36 //	265	13,203	9,146	4,057	41
// 35 //	211	11,818	7,891	3,927	44
// 34 //	207	10,391	7,183	3,208	41

整備充実ということをはげなければならない。

第12表は、工場又は事業所の消防機械器具を保有し、運用する係員(専任、兼任の別を問わず消防法第8条の規定に基づき、消防計画によって組織化された要員)を掲げたものである。

これによると、わが国において、自衛消防力を有する工場、事業所等の数は2万3,902団体、自衛消防隊数2万988隊、隊員数61万8,200人となっている。

これらのうち、大規模な企業ほど、自衛のために各企業に適応した消防組織を設け、施設や設備を整備して災害の防除につとめていることが指摘できる。

今後も急速な産業の発展に伴って、大規模な工場、事業所の数は、ますます増加するものと予想されるが、各企業としては、産業災害の発生を最少限度にくい止めるために防災に対する防火管理者の認識と防火のため万一の事態に備えての自衛消防力の充実強化が望まれる。

第12表 自 衛

都道府県別	消防隊員数 自衛消防隊員数 自衛消防隊員数	隊員数 (実数)	ポンプ			台数		
			専任者	専任者以外	合計	普通消防ポンプ自動		
						A1級	A2級	B1級
全 国	23,902	20,988	20,240	597,960	24,903	73	423	146
北海道	845	1,331	545	27,082	1,298	10	14	1
青森	56	60	107	2,630	118	—	4	—
岩手	92	310	87	4,311	149	1	6	4
宮城	904	512	123	18,205	257	2	5	—
秋田	206	222	159	5,332	329	2	9	3
山形	147	261	1,132	7,966	265	—	3	—
福島	200	298	201	9,929	417	1	12	2
茨城	160	165	1,776	8,312	271	3	3	5
栃木	200	200	182	9,681	512	1	5	6
群馬	118	127	697	10,044	240	—	2	—
埼玉	394	399	1,447	16,000	435	2	5	3
千葉	676	279	228	12,799	534	2	5	1
東京都	1,523	1,523	2,797	11,563	2,029	10	6	7
神奈川県	499	961	647	16,219	1,432	5	25	25
新潟県	410	829	159	15,222	726	4	7	3
富山県	142	144	92	4,057	359	1	7	9
石川県	1,024	1,108	174	14,613	434	—	7	—
福井県	245	285	184	3,741	317	—	—	1
山梨県	77	124	15	7,618	100	—	—	—
長野県	397	1,112	226	36,115	813	—	7	2
岐阜県	231	247	656	19,235	497	1	8	1
静岡県	377	403	397	11,310	602	4	21	12
愛知県	652	629	1,807	45,010	1,919	—	59	5
三重県	181	184	118	8,427	593	—	19	2
滋賀県	191	233	640	6,408	434	1	4	—
京都府	276	278	313	10,419	499	—	9	4
大阪府	9,854	1,858	46	71,764	2,503	1	13	10
兵庫県	760	2,888	2,071	35,932	1,739	6	39	11
奈良県	35	35	15	978	78	—	4	—
和歌山県	159	174	35	1,939	252	1	1	2
鳥取県	41	48	8	943	114	—	1	—
島根県	121	304	5	2,805	212	—	7	—
岡山県	198	223	248	15,892	608	1	8	4
広島県	303	396	784	24,025	700	2	17	6
山口県	184	212	341	8,969	579	5	23	4
香川県	246	362	10	15,051	297	—	3	3
徳島県	81	142	98	5,789	161	1	—	—
愛媛県	116	115	482	8,333	299	1	13	1
高知県	454	454	1	20,974	145	—	—	—
福岡県	309	488	662	18,950	780	4	23	6
佐賀県	73	167	203	3,077	112	—	2	—
長門県	77	81	15	2,650	103	—	1	—
熊本県	98	99	31	3,038	187	—	6	2
大分県	376	376	114	4,568	152	—	5	1
宮崎県	74	194	154	2,558	117	—	2	—
鹿児島県	102	148	8	6,891	186	1	3	—
昭和37年	22,177	14,532	8,891	532,596	20,094	—	—	796

消 防 力

車	等 の 台 数								
	B2級	水そう付 消防ポン プ自動車	三輪消防 ポンプ自 動車	手引動力 ポンプ	可搬動力 ポンプ	化学車	ウオシ ントン ポンプ	腕ボ ンブ	大消 火器
121	197	301	2,062	7,735	169	1,525	1,412	10,739	
6	26	6	48	612	10	93	33	439	
—	4	—	6	56	6	—	5	37	
1	—	4	7	92	—	1	27	6	
—	3	—	17	145	—	—	25	60	
—	2	3	19	199	2	4	13	73	
1	—	1	21	142	—	4	8	85	
8	1	5	24	167	3	12	31	151	
18	20	2	15	110	6	5	58	26	
7	3	6	26	144	2	3	7	302	
1	3	5	25	112	1	—	14	77	
2	2	10	55	234	1	4	25	92	
—	10	2	71	97	10	9	5	322	
7	5	11	222	369	1	41	80	1,270	
25	17	16	81	274	19	87	4	854	
3	2	1	87	294	9	5	11	300	
4	1	1	26	175	4	22	1	108	
—	3	2	15	221	4	6	14	162	
—	3	—	23	232	—	—	13	54	
—	1	—	14	26	—	2	10	47	
—	2	1	31	226	—	3	74	467	
—	3	5	34	187	2	45	14	198	
—	3	14	83	294	9	4	11	146	
1	11	59	142	321	6	20	116	1,168	
12	1	3	39	109	11	4	37	368	
—	2	1	26	129	—	2	111	158	
1	6	7	70	133	—	3	85	231	
3	9	21	320	337	3	1,037	130	619	
4	10	14	176	346	2	46	151	934	
—	2	2	12	24	—	1	4	20	
1	1	1	13	59	6	5	7	155	
—	1	3	5	37	—	—	15	50	
2	1	4	17	139	—	9	6	29	
—	2	8	44	126	2	2	22	389	
—	5	7	48	200	5	6	57	338	
4	4	8	25	229	22	—	14	236	
—	1	3	33	114	1	8	86	45	
—	2	9	12	59	3	1	18	56	
—	1	4	12	75	6	4	6	175	
—	—	—	16	96	—	1	2	30	
2	13	28	55	323	8	13	46	259	
—	1	1	11	56	1	8	5	27	
—	2	2	1	69	—	—	5	23	
2	7	13	13	90	1	2	10	54	
—	4	10	74	74	2	1	6	47	
—	1	3	6	81	1	2	12	9	
—	—	3	6	111	—	—	28	34	
—	157	230	2,067	7,221	140	1,585	1,428	6,410	

(参 考)

消防本部及び消防署設置の義務化について

市町村は、消防本部・消防署・消防団の全部又は一部を設置しなければならないものとされ、そのいずれを設置するかは、従前は任意であったが、去る第43国会において消防組織法の一部が改正され、政令で定める市町は、消防本部および消防署を必ず設けなければならないこととされた。

このような改正が行なわれた理由は、人口の大都市集中化に起因する地方中小都市および農村の青壮年層の減少によって非常勤消防団員の充足が著しく困難となり、加えて最近の重化学工業を中心とする近代工業の発達、国民の生活様式の変化によって火災の原因および態様が複雑となり、これに対処するために火災予防・消火の両面にわたって高度の科学技術の知識を身につけた専門消防職員をもって構成する常設消防を設置することが必要となったからである。

昭和36年8月に制定された「消防力の基準」によれば、建築物の密集状況および火災性状に相関する建築物の延焼速度と消防自動車の火災現場到達までの所要時間との関連から、建ぺい率が10パーセント以上の連続した街区の人口が1万以上の地域を有する市町村は、常勤消防職員によって消防活動を行なうことが望ましいとされている。昭和38年4月の調査によれば、これに該当する市町村数は全国でほぼ700近くあることが判明したのであるが、これらの市町村のうちには常設消防機関未設置のものが多数あるが、これらのすべてについて一挙に消防本部および消防署の設置を義務づけることは必ずしも適当でないと判断されたので、火災発生に伴う予想損害額の多寡に基づく緊急性および財源措置の可能額を考慮のうえ、とりあえず別表の486市町(23特別区、467市、19町)について消防本部および消防署を設置すべきものとして政令で指定したわけである。

別 表

北海道	札幌市、函館市、小樽市、旭川市、室蘭市、釧路市、帯広市、北見市、夕張市、岩見沢市、網走市、留萌市、苫小牧市、稚内市、美唄市、芦別市、江別市、赤平市、紋別市、名寄市、三笠市、根室市、千歳市、滝川市、砂川市、歌志内市、深川市、岩内郡岩内町、余市郡余市町、空知郡上砂川町、網走郡美幌町、幌別郡登別町
青森県	弘前市、青森市、八戸市、黒石市、五所川原市、十和田市、三沢市、むつ市
岩手県	盛岡市、釜石市、宮古市、一関市、大船渡市、水沢市、花巻市、北上市
宮城県	仙台市、石巻市、塩釜市、古川市、気仙沼市、白石市
秋田県	秋田市、能代市、横手市、大館市、本荘市、男鹿市、湯沢市、大曲市

山形県	山形市、米沢市、鶴岡市、酒田市、新庄市、寒河江市、上山市、長井市、天童市、東根市
福島県	会津若松市、福島市、郡山市、平市、白河市、原町市、順賀川市、喜多方市、常盤市、磐城市、相馬市、内郷市
茨城県	水戸市、日立市、土浦市、石岡市、下館市、那珂湊市、水海道市、常陸太田市、勝田市
栃木県	宇都宮市、足利市、栃木市、佐野市、鹿沼市、日光市、今市市、小山市、大田原市
群馬県	前橋市、高崎市、桐生市、伊勢崎市、太田市、沼田市、館林市、渋川市、藤岡市、富岡市
埼玉県	川越市、熊谷市、川口市、浦和市、大宮市、行田市、所沢市、秩父市、飯能市、加須市、本庄市、東松山市、岩槻市、羽生市、深谷市、上尾市、草加市、越谷市、与野市、蕨市、北足立郡戸田町
千葉県	千葉市、銚子市、市川市、船橋市、館山市、木更津市、松戸市、野田市、佐原市、茂原市、成田市、佐倉市、習志野市、柏市
東京都	千代田区、中央区、港区、新宿区、文京区、台東区、墨田区、江東区、品川区、目黒区、大田区、世田谷区、渋谷区、中野区、杉並区、豊島区、北区、荒川区、板橋区、練馬区、足立区、葛飾区、江戸川区、八王子市、立川市、武蔵野市、三鷹市、青梅市、府中市、昭島市、調布市、町田市、小金井市、小平市、日野市、北多摩郡国立町、同郡狛江町、同郡国分寺町、同郡東村山町、同郡保谷町、同郡田無町
神奈川県	横浜市、横須賀市、川崎市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、逗子市、相模原市、三浦市、秦野市、厚木市、大和市
新潟県	新潟市、長岡市、高田市、三条市、柏崎市、新発田市、新津市、小千谷市、加茂市、十日町市、見附市、村上市、燕市、直江津市、栃尾市、糸魚川市、五泉市
富山県	富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、小矢部市
石川県	金沢市、七尾市、小松市、輪島市、加賀市
福井県	敦賀市、福井市、武生市、小浜市、大野市、勝山市、鯖江市
山梨県	甲府市、富士吉田市、大月市
長野県	長野市、松本市、上田市、岡谷市、飯田市、諏訪市、須坂市、小諸市、伊那市、大町市、塩尻市、佐久市
岐阜県	岐阜市、大垣市、高山市、多治見市、関市、中津川市、瑞浪市、羽島市、土岐市、各務原市
静岡県	静岡市、浜松市、沼津市、清水市、熱海市、三島市、富士宮市、伊東市、島田市、吉原市、磐田市、焼津市、藤枝市、富士市、掛川市、御殿場市、浜北市、庵原郡蒲原町
愛知県	名古屋市、豊橋市、岡崎市、一宮市、瀬戸市、半田市、春日井市、豊川市、津島市、碧南市、刈谷市、豊田市、安城市、西尾市、蒲郡市、犬山市、常滑市、江南市、尾西市、小牧市、稲沢市、西春日井郡西枇杷町

三重県	津市, 伊勢市, 四日市市, 松阪市, 桑名市, 上野市, 鈴鹿市, 尾鷲市, 一志郡久居町
滋賀県	大津市, 彦根市, 長浜市, 近江八幡市, 草津市
京都府	京都市, 福知山市, 舞鶴市, 綾部市, 宇治市, 亀岡市
大阪府	大阪市, 堺市, 岸和田市, 豊中市, 布施市, 池田市, 吹田市, 泉大津市, 高槻市, 貝塚市, 守口市, 枚方市, 茨木市, 八尾市, 泉佐野市, 富田林市, 寝屋川市, 河内長野市, 枚岡市, 河内市, 松原市, 大東市, 和泉市, 箕面市, 柏原市, 羽曳野市, 門真市, 泉北郡高石町, 泉南郡泉南町, 南河内郡美陵町
兵庫県	神戸市, 姫路市, 尼崎市, 明石市, 西宮市, 洲本市, 芦屋市, 伊丹市, 相生市, 豊岡市, 加古川市, 赤穂市, 西脇市, 宝塚市, 三木市, 高砂市, 川西市, 小野市
奈良県	奈良市, 大和高田市, 大和郡山市, 天理市, 橿原市, 桜井市, 五条市, 御所市
和歌山県	和歌山市, 新宮市, 海南市, 田辺市, 御坊市, 有田市
鳥取県	鳥取市, 米子市, 倉吉市, 境港市
島根県	松江市, 浜田市, 出雲市, 益田市
岡山県	岡山市, 倉敷市, 津山市, 玉野市, 児島市, 玉島市, 笠岡市, 西大寺市, 総社市
広島県	広島市, 尾道市, 呉市, 福山市, 三原市, 因島市, 府中市, 三次市, 大竹市, 竹原市
山口県	下関市, 宇部市, 山口市, 萩市, 徳山市, 防府市, 下松市, 岩国市, 小野田市, 光市, 柳井市
徳島県	徳島市, 鳴門市, 小松島市, 阿南市
香川県	高松市, 丸亀市, 坂出市, 善通寺市, 観音寺市
愛媛県	松山市, 今治市, 宇和島市, 八幡浜市, 新居浜市, 西条市, 大洲市, 川之江市, 伊予三島市
高知県	高知市, 中村市
福岡県	福岡市, 久留米市, 大牟田市, 直方市, 飯塚市, 田川市, 柳川市, 山田市, 甘木市, 八女市, 筑後市, 大川市, 行橋市, 中間市, 北九州市, 遠賀郡水巻町, 鞍手郡宮田町
佐賀県	佐賀市, 唐津市, 鳥栖市, 伊万里市, 武雄市, 鹿島市, 多久市
長崎県	長崎市, 佐世保市, 島原市, 諫早市, 大村市, 福江市
熊本県	熊本市, 八代市, 人吉市, 荒尾市, 水俣市, 玉名市, 本渡市, 山鹿市, 牛深市
大分県	大分市, 別府市, 中津市, 日田市, 佐伯市, 臼杵市, 津久見市
宮崎県	宮崎市, 都城市, 延岡市, 日南市, 小林市, 日向市, 串間市, 西都市
鹿児島県	鹿児島市, 川内市, 鹿屋市, 枕崎市, 串木野市, 阿久根市, 名瀬市, 出水市, 谷山市

第4 救急業務

救急業務は、第43国会における消防法の一部を改正する法律（昭和38年法律第88号）の制定により、消防機関の所掌事務として国家法に明記され昭和39年4月10日から施行となり、全国的に統一された業務が実施されている。

わが国の救急業務を沿革的にみれば、昭和10年前後から東京、大阪、横浜およびその他一部都市において創設されて以来主として市町村の消防機関がこの種の業務にたづさわり、かつ、また相当の実績をあげてきたことは否めない事実である。

このように地域ごとに自然的に派生しその社会的需要の増大に伴って成長してきた救急業務ではあるが、その法律的な根拠は必ずしも明確とはいえなかった。市町村の消防機関は、その法的根拠を消防組織法第1条の「国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、水火災又は地震等の災害を防除し、及びこれらの災害に因る被害を軽減する」という消防の任務、あるいは地方自治法第2条第3項第8号に規定されている地方公共団体の処理すべき事務としての「罹災者の救護」等という点に求めて、任意に条例若しくは規則等を制定し、その業務を実施してきたのである。したがって、それが地方ごとの自治立法に委ねられているため、それぞれの財政事情等により救急体制の整備状況又はその業務内容も当然に異なりそこに地域ごとの救急体制の不均衡と格差を生じていたが、とくに最近における交通事故を含む各種災害の激増に対処するには不十分であると同時に、人の生命や身体に重大な影響をもつこの種の業務を市町村の任意の自主規制に委ねること自体が問題とされるにいたった。

こうした事情のもとに、国としてもこの業務について立法措置を講じ、救急体制を全国的に確立整備することが必要となってきた。

そこで消防庁においても種々検討した末、昭和36年10月消防審議会に「消防機関の行なう救急業務は如何にあるべきか」について諮問した。これを受けて審議会において検討審議された結果、昭和37年5月「消防機関の行なう救急業務について」消防庁長官あて答申がなされた。この答申では、すみやかに消防機関の行なう救急業務の大綱について法制化をはかり、かつ、所要の財政措置を講ずべきであるとされている。

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

このような答申や勧告をうけた消防庁では、昭和37年秋から法案作成の作業にかかり、種々検討を重ねた結果、消防法の一部を改正してその体系の中に救急業務に関する規定を織り込むこととされた。この法案は、昭和38年2月第43国会に内閣から提出され、3月5日に衆議院で可決され続いて3月20日参議院で可決成立し、4月15日に公布された。これに続いてこの細則たる消防法施行令の一部を改正する政令（昭和38

年政令第380号)が12月19日公布され、改正消防法、同施行令はともに前記のとおり昭和39年4月10日に施行された次第である。

1 救急業務の内容

改正消防法には、新たに救急業務に関する規定として第2条第9項にその定義を設けるとともに「第7章の2救急業務」が新設され、ここに救急業務は法律制度化されたのであるが、市町村の消防機関が消防の任務として救急業務を処理することの根拠については新設はしなかった。これは消防法第1条にある「火災又は地震等の災害に因る被害を軽減し」という従来からの表現を拡張解釈することによって救急業務も消防本来の任務としてその中に含ましめることとしたためである。

以下改正された消防法(以下「法」という。)および消防法施行令(以下「政令」という。)に基づいて救急業務の規定の内容について述べることにする。

(1) 救急業務の定義

法第2条に第9項を新設して、救急業務の定義を明かにしたが、そこにはまず救急業務の対象とされる事故が示されており、大別すると二つの種類がその対象とされ、その一つは原則として重点的に処理しなければならない事故の範囲とし例示された三つの事故がある。すなわち ①災害により生じた事故(水災、火災、地震、暴風、豪雨、洪水その他各種災害による事故) ②屋外において生じた事故(交通事故、土木、建築工事その他屋外作業中の事故) ③公衆の出入する場所において生じた事故(公衆の出入する場所とは、興行場、百貨店、学校、各種競技場等)。次に他の一つの場合の事故は、これらに準ずる事故で政令で定めるものとされている。政令第42条では、これをまず、屋内において生じた事故とし、さらにこの事故のうちでも救急隊以外には他にこの傷病者を医療機関等へ迅速に搬送するための適当な手段がない場合に限定されている。屋内で起った事故の例としては、薬毒やガスによる中毒とか気道閉鎖、あるいは熱湯による火傷、異常分娩又は腸捻転等の突発的な災厄があげられるが、これら傷病者に対する搬送手段が他にない場合にこの種の事故は救急業務の対象とされるのである。

さてここで「救急業務」とは、このような事故による傷病者を救急隊によって医療機関その他の場所へ搬送するいわゆる搬送業務(アンピュランス・サービス)であると定義づけられている。つまり正確には事故が発生して傷病者が出たという場合に、これを救急隊が病院や診療所等へ運んでいくことのみを「救急業務」というのである。したがって災害現場において人命を救出する業務いわゆるレスキュー・サービスの分野までは含まない。災害による被害を軽減することを任務とする消防にとっては救出作業も消防固有の任務であり、これを区別する実益は少ないが現段階では一応搬送のみに限って規定している。なお、搬送先である医療機関については厚生省令で定めら

れることになっているが(これについては後述する。)、大災害の場合は医療機関以外の場所へも搬送する必要があるため、法はこれを「その他の場所」(学校の講堂、公会堂その他臨時の救護所等)として規定している。

(2) 救急業務を行なうべき市町村

救急業務は、市町村の消防機関の所掌事務とはなったがその実施義務はすべての市町村にあるのではなく、政令で定める基準に該当する市町村について義務づけられるものである。これは現状では、すべての市町村にこの業務を課するには事故発生頻度とそれに伴う救急体制を整備するための経費面から勘案して未だその期に至らないものとして、まず当面は消防本部を置かなければならない市町村をとり上げ、これらの市町村のうちさらに政令で定める基準(①人口10万以上であること、②人口集中地区の人口の合計が5万以上であること)に該当するものが救急業務を行なわなければならないものとされている。この場合の人口は、最近の国勢調査およびこれに準ずる全国的な人口調査の結果による人口又はこれらの調査結果以降に変更があった場合は都道府県知事の告示した人口によるものとされるが、この基準に該当する市町村は自治大臣が告示することになっており(政令第43条第3項)、これに基づき本年2月14日に第1表の105市が告示された。

第1表 救急業務の義務設置市

札幌市、函館市、小樽市、旭川市、室蘭市、釧路市、帯広市、夕張市、弘前市、青森市、八戸市、盛岡市、仙台市、秋田市、山形市、福島市、郡山市、水戸市、日立市、宇都宮市、足利市、前橋市、高崎市、桐生市、川口市、浦和市、大宮市、千葉市、市川市、船橋市、横浜市、横須賀市、川崎市、東京都23特別区、八王子市、武蔵野市、平塚市、藤沢市、小田原市、新潟市、長岡市、富山市、高岡市、金沢市、福井市、甲府市、長野市、松本市、岐阜市、大垣市、静岡市、浜松市、沼津市、清水市、名古屋市、豊橋市、岡崎市、一宮市、津市、四日市市、大津市、京都市、大阪市、堺市、岸和田市、豊中市、布施市、吹田市、守口市、八尾市、神戸市、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、奈良市、和歌山市、鳥取市、松江市、岡山市、広島市、呉市、福山市、下関市、宇部市、岩国市、徳島市、高松市、松山市、今治市、新居浜市、高知市、福岡市、久留米市、大牟田市、北九州市、佐賀市、長崎市、佐世保市、熊本市、大分市、別府市、宮崎市、延岡市、鹿児島市

ところでこのような基準に該当する市町村以外のもの、すなわち人口10万、かつ、集中地区人口5万未満の市町村についてであるが、これら市町村のうちでも人口や地勢、交通その他の条件により事故の発生状況が前記基準に該当する市町村と同程度と認められるものは、救急業務を行なうように努めなければならないものとされている。

(3) 救急隊

救急業務は実際には「救急隊」によって行なわれるものである。ここで「救急隊」とは、救急自動車とこれに塔乗する所要の装備を具えた消防職員の一隊、つまりこのような人的、物的総合体をいうのである。したがって消防法でいう救急業務とは、もっ

その他	試験	試験	学科試験	2	2
	その他	その他	開講式	2	4
			閉講式	2	
	計				6
計					135

イ 救急自動車

救急自動車は、道路運送車両の保安基準（昭和26年運輸省令第67条）に定める緊急自動車の基準に適合するもののほか傷病者を搬送するに適した構造や設備—四輪自動車、乗員3人以上および傷病者2人以上を収容し、かつ、第3表に掲げる救急器材を備え、傷病者を収容する部分はベッド（長さ1.9m、巾0.5m以上）1台以上及び担架2台以上を収納し隊員が業務を行なうに支障のない広さを持つとともにさらに十分な緩衝装置、防音、換気および保温のための装置等—を有する車両でなければならないとされている。

第3表

分類	品名	分類	品名	分類	品名
担架および搬送の保護用品	普通担架	副子	全身副子	処置用品の類	水枕
	屈折式担架	副子	局所副子		水のう
	ベット敷物	包帯の類	三角布		検温器
	カバー		包帯		油紙
	上掛		救急包帯		脱脂綿
	ゴムシート		包帯止め		はさみ（三種一組）
枕	ガーゼ	メ	メス		
止血用品	止血帯	洗眼用品	点眼ビン	メット・ハサミ・ピン類	ピンセット（三種一組）
	圧迫包帯		洗眼ビン		襪子
	止血鉗子		受水器		麦粒鉗子
入口呼吸に關す	人工呼吸器	基礎看護・応急	手洗器	戸棚容器の類	救急箱
	開口器		ゴム手袋		薬品戸棚
	舌圧子		便器		シヤレン
	予備酸素ボンベ		汚物入		広口ビン

消毒器具	ガーゼ槽	用具類	キャップライト	殺消毒薬	フェノール
	ケップセル		非常信号用具		石鹼
	蒸気消毒器		懐中電灯		リバノール
	煮沸消毒器		患者認識票		クレオソート
	噴霧消毒器		無線機		目薬
救出	指頭消毒器	外傷消毒薬	コードチンキ	薬品	ホーサン水
	救命綱		アルコール		ヒマシ油
	腰綱		オキシフル		鎮痛剤
	救命具		マーキュロ液		ペニシリン軟こう
保安帽	—	—	その他	必要と認められる器具および材料	

(4) 救急活動等

ア 救急業務協力要請権

救急隊員は、救急業務の実施に当って緊急やむをえない場合には、事故の現場附近にある者に対して協力を求めることができるものとされている（法第35条の6第1項）。これは法第29条第5項に定める火災現場における消防吏員等の住民等に対する消火作業の従事命令権と同様の趣旨のものであり、したがってこの協力要請に基づき協力し災害を受けた者に対しては、消火作業従事命令の場合と同じように災害補償の対象とされるものである（法第36条の2）。

イ 警察との連絡

救急業務の対象とされる事故のうちには、交通事故、傷害事故等の現場保存を必要とする事故が少なくないので、このような場合には警察官と密接な連絡をとるよう法第35条の5第2項に規定されている。

ウ 緊急通行権

救急活動は寸刻を争うものであるから、火災現場に出動する消防隊と同様、救急隊も緊急の必要があるときは、一般交通の用に供しない通路とか公共の用に供しない空地および水面を通行することができるものとされている（法第35条の7）。

エ 傷病者の取扱い等

救急業務実施基準（以下「実施基準」という。）は、直接この業務にたづさわる隊員が傷病者をいかに取り扱うべきかその運用についての基準を次のよう設けている。

(7) 救急隊員は、傷病者を搬送しようとした場合に、傷病者又はその関係者が搬送を拒んだ場合は搬送しないものとされる（実施基準第13条）。

(4) 傷病者を搬送することが傷病の程度を悪化させ又は生命に重大な影響をお

よぼすと認めるときは、直ちに搬送せず医師に診断を依頼し、その結果により行動するものとされている（実施基準第14条）。

- (ウ) 救急隊員は、本来事故による傷病者を搬送することが任務であるから、傷病者が明らかに死亡している場合又は医師が死亡していると診断した場合は、これを搬送しないものとされている（実施基準第15条）。
- (エ) 法定伝染病と疑われる傷病者を搬送した場合は、汚染に留意して直ちに実施基準第24条に定める使用後消毒を行なうとともに、当該傷病者に対する医師の診断結果を確認し、法定伝染病と判明したときは、伝染病予防法（明治30年法律第30号）第5条の規定による措置を講ずるものとされている（実施基準第18条）。
- (オ) 救急隊が取り扱う傷病者のうちには、身元不明者ないし家族のない者あるいは生活に困窮する者等も少なくないので、これら傷病者の医療費の不払を防止するために生活保護法（昭和25年法律144条）に定める被保護者又は要保護者と認められる者については、同法第19条に定める機関（福祉事務所長等）に通知するものとされている（実施基準第19条）。

2 受入れ体制と救急現況

(1) 受入れの医療機関

搬送先の医療機関については、法第2条第9項の規定により厚生省令で定めることになっており本年2月20日「救急病院等を定める省令」が制定公布され4月10日に施行されたが、その内容についてふれてみると、救急隊により搬送される傷病者に関する医療を担当する医療機関（救急病院又は救急診療所）は①救急医療について相当の知識および経験を有する医師が常時診療に従事していること。②手術室、麻酔器、X線装置、輸血および輸液等の施設および設備を有すること。③救急隊による傷病者の搬送に容易な場所に所在し、かつ、搬入に適した構造設備を有すること。④事故による傷病者のための専門病床と救急隊によつて搬入される傷病者に優先的に使用される病床を有すること。以上の要件に該当するものであって、その開設者から都道府県知事に対して協力の申出のあったものとされている。ただし、他のすべての病院又は診療所も軽易な傷病者および応急的な診療を受ける必要のある傷病者に関する初療はなし得るものとされている。

なお、協力の申出のあったものに対しては都道府県知事が審査の結果告示するものとされており10月1日現在富山県ほか22道県1,192件の病院等が告示されている（厚生省調）。

(2) 救急体制の現状

救急業務の実施体制の整備については、政令で義務づけられた市およびその他す

でこの業務を実施している市町村において消防庁が示した実施基準に基づき、それぞれ条例、規則又は訓令等を制定又は改正し新しい救急体制が整備されつつある。

昭和39年10月1日現在201市町（義務設置市105、その他の市91市、5町）が救急業務を実施しており、その救急自動車の保有台数は351台となっている。これら整備のため国においては、市町村が救急業務を実施するについての財政措置として、政令で救急業務を義務づけられた都市については、地方交付税措置をなすとともに救急自動車の設置費の国庫補助として、昭和39年度分で16台（義務設置市14台、その他2台）の補助金を交付し救急体制の整備促進を図っている。

3 今後の問題点

市町村の消防機関にとって永年の懸念であった救急業務が法制化され、昭和39年4月10日から新しい制度として発足して以来約半年を経過した現在、この業務は一応軌道に乗りその体制は整備されるとともに円滑に運営されているものといえよう。

しかし、この制度が人命救護上および福祉の増進のうに画期的なものであるとはいえ、この救急業務自体が本来的に内包する運営面での多元性ないし制度としての未成熟等の原因によって今後に残された問題も少なくないのである。

まず、将来は、救急体制をさらに強化拡充する必要がある。法令に定められた体制は、人口10万以上、かつ、人口集中地区の人口の合計が5万以上の都市についてのみ、いわば最低の設置義務を課したものであるが、当該政令都市においては、実施基準第3条に定める人口10万を単位に救急隊1隊を増設する必要があるとともに、さらに義務設置の基準となる人口の引き下げ、たとえば人口5万とすること等が当然問題となるとともに、また別の角度から事故発生頻度等をも救急需要に加味して基準に検討を加えさらに救急体制の整備拡充を図る必要があるものと思われる。なお、現に救急業務を実施している市町村に対する財政措置についても国として十分に配慮するとともに、市町村自体も前向きの姿勢で取り組んでいくことが望まれるところである。

次に救急初療の重要性から、事故現場および搬送途上における適切な処置が望まれるのでこれに伴う救急隊員の資格および応急の手当等について検討されるべきであり、また搬送の中核をなす救急自動車の構造等の基準について今後研究を重ねさらに検討を加える必要があろう。

また現在の救急業務は、搬送業務のみに限定されたため、その前段階ともいべき救出救助業務（レスキューサービス）が法律的に明確を欠く現在、一貫した人命救護をなし得ないうらみもあるので、将来この面での法制の整備が必要となってくるであろう。

またこれに関連して傷病者を受け入れる側の医療機関の整備については、消防機関の所管ではないが前述のごとく未だその整備は完全とはいいがたく、一方でかなりの

程度に整備された救急隊の機能も生かされないという片手落の点も生じるのでこの面における調整等も今後の問題といえるであろう。

このほか高速道路等の出現によりこれら広域にわたる救急業務は市町村のみでは完全に処理できないので、今後検討されなければならない問題である。

第 5 消防教育訓練

1 消防教育訓練の目的と重要性

消防は、住民の福祉の増進を図るうえで重要な役割をもつ行政事務であり、したがって消防職団員は、特殊な任務にたづさわるものであるから、これらに対しては社会で実施されている職場研修の趣旨とは異なる教育訓練を行なう必要がある。昭和23年3月警察行政より分離した自治体消防の前途は決して明るい見とおしばかりがあったわけではない。従来の消防は火災の鎮圧に活動すれば足りるものであったが、新消防制度発足後は、火災の鎮圧前が問題である予防行政に特に重きをおくほか、きわめて広範な分野にわたる行政を行なうこととなったものである。たとえば火災を未然に防止する予防行政は広範囲にわたっているが、特に予防査察は、万一の場合に遺漏なきを期するため消防機関に大巾な権限が付与されており、火災原因調査とともに消防の新分野として大いに期待されているものである。さらに、火災、風水害、地震等による被害を軽減するための災害防ぎよ措置等旧制度下に例をみなかった行政上の責務が消防の任務として付加されているのである。

市町村の消防が、その任務を達成するためには、その消防力の充実強化を図る方途として、所要の消防職団員を確保し、教育訓練を強力に実施して、資質の向上に鋭意努力しなければならないことは改めていうまでもないところである。消防の近代化が要請されるにおよんで消防機械器具、消防水利等消防施設の強化拡充には自覚しい発展を遂げつつあるが、人的消防力も併せて強化されなければ、真の近代消防とはいえない。社会経済の進展は、消防行政においても高度の知識と技能が要請されるのであるから、消防行政の任に当る消防職員や消防団員の素質と能力の向上が図られていなければ、消防施策を遂行することはできないのである。

さて、消防教育訓練は、消防職員または消防団員になろうとする者、また、すでに消防職員または消防団員である者を新しく、あるいは再び教育訓練してその実を挙げんとするものであるが、おおむね次のような種別および内容となつている。

2 教育訓練の実施

わが国の消防制度は、自治体消防の建前をとっている関係上教育訓練の実施は、ややもすれば地域的差異を生ずるおそれがある。それがため消防庁では、全国の消防職員および消防団員に対して同一の教育訓練を実施し資質、技能の向上を図らせようとする意図のもとに、昭和27年「消防教養基準」を制度し、教育訓練の指針としてきたのであるが、教養実施の体系、内容を整備充実し、時代に即応した基準を制定する必

要から、この基準の全面改正を本年3月行なったのである。

新基準によれば

教育訓練は、学校教養と一般教養に分けられている。学校教養とは、新任および現任の消防職員及び消防団員に対し、都道府県消防学校または市町村の訓練機関において行なうものであり、学校教養の種別を初任教養、現任教養、専科教養及び幹部教養に分けている。

初任教養は、原則として新たに採用し、または任命した消防職員や消防団員を対象とし実施することとしており、消防に必要な基礎的理論や技術を習得させるものである。

教養期間は、消防職員にあつては6カ月以上、消防団員にあつては4日以上とし、教科目等についてはそれぞれ標準が定められている。

現任教養は、初任教養修了後、一定期間実務の経験を経た消防職員や消防団員に対して、さらに資質、能力の向上を図るために実施するもので、教養期間は、消防職員にあつては、1カ月以上、消防団員にあつては4日以上を基準とし、教科目等については選択し適宜定めることにしている。

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

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

一般教養は、職務上監督的地位にある者が、常時部下の統率指導を通じて、日常の執務に最も密着して、適時適所において行なうもので、講習、研究会、実務修習、巡回指導、演習演練等日常の服務を通じ実務と関連して行なう服務教養である。

以上が「消防教養基準」に基づく消防教育の内容であるが、学校教育は、職場から離れて行なわれるだけに一応抽象的とならざるをえない。これに対して一般教育は学校教育とは異なる教育ということがいえよう。

すなわち学校教育は、基本的な考え方や方向づけを与え、一般教育はそれを具体的に補完するのである。したがって消防における教育訓練は両者相まってはじめて完全なものとなるということができよう。

3 教育訓練機関

消防教育の完全な実施は、完備された消防訓練機関があり、一般教育とあわせて学校教育が行なわれることである。現在一部の県と市に独立した訓練機関が設置され、学校教養が実施されているが、消防の教育訓練機関の設置を法的面からみると、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または一部を設けなければならない。」と規定され、訓練機関の設置を市町村の任意にゆだねている。これは市町村の実情を考慮したものにほかならないものであって、これに反して都道府県には、同法第29条で「財政上の事情その他特別の事情のある場合を除くほか、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。」と規定し、消防学校の設置を義務づけている。また国には、同法第4条に「消防職員及び消防団員の教育訓練の基準の研究及び立案に関する事項」および「消防指導員の養成に関する事項」の一連の教育訓練に関する所掌事務を規定するほか、同法第4条の4「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なう。」ための消防大学校を設置することを規定している。

以上のとおり、現行の消防制度上では、消防学校の設置を必ずしも市町村に期待せず、学校教養はもっぱら都道府県が担当することにしている。したがって、国では、さきに「消防学校の施設及び運営の基準」を都道府県に示し、施設の整備充実とその運営の適正を期するようにするとともに教養水準の格差を是正し、その向上を図ろうとして一定基準を制定した次第である。

新基準によれば

校地内の空地は、消防教練、消防ポンプ操法の実技訓練に支障のない広さを確保すること。教室は最低50人の生徒が入室できるものであり、宿泊室も最低50人を収容できるものであること。消防教育訓練に必要な教具、教材は当該学校に必要なものを整備すること。消防学校に必要な教職員としては、専門教員および運営を担当するに要する教職員数を確保すること。部内外からの講師招へいを実施すること。教授細目は主体性をもったものであること。入校生の指導はあらゆる機会をとらえて行ない厚生、娯楽、衛生管理、教育的環境の改善に留意すること。効果測定を実施すること。などであり、総合的教養効果をあげるため万全の策を講ずべきものとしている。

次に消防訓練の現況について、その概要を説明することとする。

4 都道府県および市町村における教育訓練

(1) 都道府県消防学校の設置状況

前にも述べたとおり、都道府県に消防学校を設置することは、消防組織法で義務づけられている。しかし現実には、府県の財政的ないしはその他の理由によるのであるが、都道府県の全部に独立した施設をもつ消防学校が設置されているわけではない。昭和38年度までに設置され、また本年度に建設中のものを入れると次のような状況となっている。

ア 昭和33年度までに設置したもの

イ 昭和34年度以降昭和38年度までに設置したもの	21
ウ 昭和39年度に建設中のもの	3
エ 独立施設のないもの	13

以上のとおり、独立施設を有する都道府県は、33となったが、このように消防学校の設置が促進されたのは、関係府県の熱意もさることながら、独立施設を有しない府県に対し、昭和34年度から国庫補助制度が設けられたこともあづかって力があつたものといえよう。学校教養の重要性から、国では学校を新設する場合に基準建築費の3分の1を毎年度4県または5県に対し補助することにしたので、この計画にそつて毎年消防学校の新設が行なわれ、現在の状況に達したものである。この補助金の額は1県当り400万円の定額であるが、消防学校建設の促進には役立つことができたと思われる。独立した施設のない府県13のうち、まったく施設を有しない府県は5県で残りの8県は、必要あるごとに他の施設を供用して教育を実施しているが、これらの府県も着々設置計画を進めており、昭和42年度までには全都道府県に独立した消防学校の設置をみる事ができるものと期待される。

(2) 消防教育の実施状況

現在、都道府県消防学校および一部の消防教育訓練機関では、新基準の制定も時期を失したことから、必ずしも新基準に則つた教育訓練を行なっていないが、社会経済の進展は、現今の消防行政を複雑多岐にしていることから、自主的に長期教養を実施しているのがある。しかしながら、消防団員に対する教育訓練計画をみれば、必ずしも完全な教養を実施しているとはいいがたい。このことは、消防団員の勤務形態の特殊性によるものであろうが、災害の態様の複雑化に対処できるよう不断の教育訓練を積んでおくことが肝要である。

また独立した施設のない府県では、必要あるごとに適当な施設を利用し、あるいは市町村を巡回して短期間の教養を実施しているのが現状である。ここで一例として山口県消防学校の昭和39年度の教養実施計画を参考として掲げてみよう。

山口県教養実施計画

種 別	実施予定日	実施予定 期 間	実施予定 人 員	受 講 者 資 格
初 任 教 育	4/15~10/15	6ヶ月	32名	初任の消防士又はこれに準ずる消防士
普 通 教 育	10/27~12/5	1.3ヶ月	32名	初任教養を卒業した者又はこれと同等以上の現任の消防士
幹 部 教 育	6/9~7/19	1.3ヶ月	32名	消防士長又は士長資格者
	8/18~8/25	8日	32名	消防司令補又は消防士長
	3/9~3/12	4日	32名	分団長級の監督者
	3/16~3/19	4日	32名	〃

専 科 教 育	3/23~3/26	4日	32名	団長、副団長
救 急 科	5/12~5/27	15日	32名	消防職団員で救急業務にたづさわる者
機 関 科	1/25~3/10	46日	32名	消防職団員
ラ ッ パ 科	4/1~4/15	15日	32名	〃
自 衛 消 防 隊	12/10~12/17	8日	32名	防火管理者及び自衛消防隊員
一 般 教 養				移動消防学校
火 災 予 防 科	10/1~12/28	3ヶ月	県下25ヶ所	消防団員1カ所 ^{100名から} _{150名まで}
山 林 火 災 防 ぎ 科	10/1~12/28 4/1~5/10 2/20~3/31	2.6ヶ月	県下23ヶ所	〃
消 防 操 法 科	7/10~10/10	2ヶ月	県下37ヶ所	〃

次に教育に使用する教科書は、消防庁編さんの教科書を使用することとしているが、既刊のものは、建築学、電気学、化学、物理、救急、水力学、消防機械、火災防ぎよ、法制通論の9種で、その内容は、消防職員を対象とした消防事務の執行に適応したものにしてある。なお、未刊の教科書については、早急に刊行すべく準備中であるので、その間市販の教科書を使用し、補完すべきである。

消防教養は、以上のように、関係者の熱意と努力によりその成果を挙げつつあるが、消防教養の万全を期するには、今後一層の努力を要することを指摘しておきたい。

(3) 消防教養上の問題点

消防教養上の問題点として特にあげられるのは第1に施設、教材等の整備充実が十分でないことである。消防教養上必要な施設は、学校、宿舎、訓練塔、訓練場、自動車運転練習施設、実験、実習施設、貯水槽等であり、教材としては、各種の教科書の整備はもちろんのこと、各種消防ポンプ車、化学消防機材、放射性物質対策装備、訓練服、薬品、呼吸器具、消火薬剤、担架、包帯類、各種査察器具、救助器具、化学実験用具等であるが、その整備充実には相当の経費を必要とする関係上、各都道府県とも十分でなく、教育実施に支障をきたしているのが現実である。

第2は、消防教養を担当する教職員の確保が十分でないことである。消防教養は、教科目中に専門分野にわたるものが多分にあり、消防知識と経験豊かな有能な専任教職員を必要とするにもかかわらず、これらの適任者を確保することが容易でなく、また、消防学校の運営基準に示した数の教職員が得られず、実際は、専門教職員2、3名程度で行なっており、他は兼務者により、あるいは部外講師に依存しておるため教養効果の実をあげることが困難な実情にある。

(参考) 都道府県および六大都市消防教育施設現況

名称	所在地	施設状況	設置年月日	現建校舎 建年月日	敷地面積 m ²
北海道消防学校	札幌市北24条西6丁目	単独	S.23.10.22	S.28.8.26	11,679
青森県消防学校	青森市大字浪館字近野 26の126.2-2	単独	S.35.5.1	S.36.11	2,796
岩手県消防学校	盛岡市上田庚申長根42	単独	S.34.7.7	S.37.7.15	3,300
宮城県消防学校	仙台市川内澁橋通12の5	単独	S.31.5.1	S.13. 宮城県警察学 校々舎を転用	3,218
秋田県消防学校	秋田市寺内字大畑263	共同	S.35.2.1		
山形県消防学校	鶴岡市泉町代官町7の1	単独	S.28.9.14		5,451
福島県消防学校	福島市大平寺字町ノ内 53	単独	S.30.8.21	S.30.8.21	6,541
茨城県消防学校	水戸市千波町東久保627	単独	S.35.9.15	S.35.9.15	6,882
栃木県消防学校	宇都宮市上横田町344	単独	S.37.4.1	S.37.5.31	25,323
群馬県消防学校	前橋市元総社町335	単独	S.28.10.22	S.39.3.31	7,767
埼玉県消防学校	浦和市常盤町4の93の1	単独	S.25.5.1		5,220
千葉県消防学校	千葉市神明町先埋立地	単独	S.36.4.1	S.36.3.31	1,650
東京都消防訓練所	東京都渋谷区西原2の51	共同	S.28.5.26		

建築物 延面積	本館 寄居室	本館 構造	階層	おもな施設	おもな教材	備考
m ² 1,393		木造モルタル塗		訓練塔(鉄骨スレート張 5階) 2 危険物貯蔵庫1 自動車運転練習7,970m ² 消防水利 59m ³	消防ポンプ自動車 3 訓練用自動車 7 可搬動力ポン 乗用車 2 乗用車 1	
1,124		鉄筋コンクリート造	1部 2 3	訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 1 手引動力ポン 1 可搬動力ポン 1 乗用車 1	
1,053		鉄筋コンクリート造 一部ブロック	1部 2 平	訓練塔(4階) 貯水そう40m ³	消防ポンプ自動車 1 水そう付ポン自動車 1 訓練用自動車 2	
1,324		木	2	訓練塔(鉄骨4階) 自動車操縦訓練場(河川 敷地)5,986m ² 貯水そう20m ³	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポン 1 貨物自動車 1 乗用車 1 ジープ 1	
129		木	1		消防ポンプ自動車 1	共同使用 秋田県自 治研修所
953		木	1部 2	貯水池(2)100m ³ 訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 2 訓練用自動車 2 手引動力ポン 1 可搬動力ポン 1	
1,355		木	1部 1	訓練塔(4階) 防火水そう40m ³	消防ポンプ自動車 1 手引動力ポン 2 可搬動力ポン 2 普通自動車 5	
867		鉄筋コンクリート造	1部 2	自動車運転練習コース 1,600m ² 訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 1 三輪ポンプ自動車 1 手引動力ポン 1 可搬動力ポン 1 貨物自動車 2 乗用車 2	
1,052		鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(5階) 自動車運転練習場 貯水そう20m ³	消防ポンプ自動車 1 貨物自動車 2 排煙機 1	
1,139		鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 1	
603		木	1	性能試験装置1 (水そう40m ³)	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポン 1 乗用車 1	宿舎施設 なし米軍 宿舎改修
845		鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポン 1	
						共同使用 東京消防 庁消防学 校

神奈川県消防学校	横浜市中区山下町39	単 独	S.29. 3. 2	S.35. 8.15	4,254
新潟県消防学校	新潟市水道町2の808	共 同	S.27. 4. 1		1,971
富山県消防学校	富山市入船町45	単 独	S.28. 4. 1	S.28. 3.20	7,942
石川県消防学校	金沢市畷田町チ38	単 独	S.31. 7. 1	S.39. 3.31	9,929
福井県消防学校	福井市水越町3畔田	単 独	S.34. 7. 1	S.34. 9. 1	11,550
山梨県消防学校	甲府市下小川原町1006	共 同	S.29. 6. 7	39年度建設中	
長野県消防学校	長野市岡田町140 蚕業試験場内	共 同	S.31. 4.30		1,190
岐阜県消防訓練所	岐阜市梅河町1の5	共 同	S.28. 8.		771
静岡県消防学校	静岡市緑町139	共 同	S.35. 4. 1		
愛知県消防学校	愛知県東春日井郡旭町	単 独	S.23. 3. 7	S.39.10. 8	20,000
三重県消防学校	津市栄町	他の施設を随時借用	S.31. 7.31		

1,210	鉄筋コンクリート	3	訓練塔(地下1地上5)	消防ポンプ自動車 乗用車	2 2
1,265	木	2	実習工場 危険物置場 貯水そう 37.2m ² 9.9m ² 40m ³	消防ポンプ自動車 手引動力ポンプ 可搬動力ポンプ 乗用車	1 1 3 3
736	木	1	訓練塔(2階) 自動車運転練習場 4,457m ²	消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ 普通自動車	1 1 5
1,055	鉄筋コンクリート	2	訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ 乗用車 貨物自動車	1 1 2 2
843	木	2	自動車運転練習場 貯水そう(2) 3,796m ² 100m ³	消防ポンプ自動車 手引動力ポンプ 可搬動力ポンプ 貨物自動車 ジープ 乗用車	1 1 2 1 1 1
150	鉄筋コンクリート	2	訓練塔(4階) 貯水そう 50m ³	消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ 点線	1 1 2
869	木	2		消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ	1 1
1,270	鉄筋コンクリート	1	3 部地 下	可搬動力ポンプ	1
1,868	鉄筋コンクリート	3	訓練塔(7階)	消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ	1 1
				消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ	1 1

滋賀県消防学校	大津市下阪本町3, 146	単 独		S. 38. 3. 31	10,954
京都府					
大阪府消防学校	大東市大字深野南249 の1	単 独	S. 27. 3. 15	S. 38. 3. 7	20,605
兵庫県消防学校	神戸市生田区山本通4 の131	単 独	S. 26. 12. 15	S. 26. 12. 15	2,842
奈良県					
和歌山県					
鳥取県					
島根県					
岡山県消防学校	岡山市上伊福栗山1443 の3	単 独	S. 83. 12.	39年度建設中	5,315
広島県消防学校	広島市南観音町2874の 9	単 独	S. 23. 4. 1	S. 34. 10.	5,439
山口県消防学校	山口市大字吉敷岩島 3,190	単 独	S. 25. 7. 10	S. 37. 10. 8	11,203
徳島県消防学校	徳島市城東町3の74	単 独	S. 29. 1. 19	S. 39	6,246
香川県消防学校	高松市郷東町587の1	単 独	S. 28. 11. 26	39年度建設中	4,950
愛媛県消防学校	松山市道後字北代 1,268	単 独		S. 38. 8. 31	2,221
高知県消防学校	高知県吾川郡伊野町枝 川字森山2410の1	単 独	S. 35. 3. 31	S. 35. 8. 31	2,621
福岡県消防学校	福岡市大字名島汐見 2751の37	単 独	S. 28. 3. 31	S. 28. 7. 31	9,915

1,293	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔 (4階)			
2,121	鉄筋コンクリート造	3	訓練塔	消防ポンプ自動車 三輪ポンプ自動車 手引動力ポンプ 可搬動力ポンプ 乗用車	1 1 1 1 5	
1,156	木	2	訓練塔 (4階) 貯水そう	40m ³	消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ	2 1
1,541	鉄筋コンクリート造	4	訓練塔 (6階)			
1,164	鉄筋コンクリート造	2部3	訓練塔 (3階) 貯水そう 8m ³		消防ポンプ自動車 三輪ポンプ自動車 手引動力ポンプ 可搬動力ポンプ	1 1 1 3
871	鉄筋コンクリート造	2			消防ポンプ自動車 三輪ポンプ自動車 手引動力ポンプ 腕用ポンプ ジープ 小型四輪車	1 1 1 1 1 2
366	鉄筋コンクリート造	3	訓練塔 (5階)		可搬動力ポンプ	1
792	鉄筋コンクリート造	2	危険物倉庫 訓練塔 (4階)	1	消防ポンプ自動車 手引動力ポンプ 可搬動力ポンプ 腕用ポンプ 乗用車	1 1 1 1 1
1,026	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔 (4階)			
834	木	1	訓練塔 (4階)		消防ポンプ自動車 手引動力ポンプ 可搬動力ポンプ 乗用車	1 1 1 1
1,208	木	2部1	訓練塔 (4階) 自動車運転練習場 貯水そう	8,793m ² 72m ³	消防ポンプ自動車 貨物自動車 ジープ 乗用車	3 1 2 1

佐賀県消防学校	佐賀市赤松町城内	単独	S.36. 9.1	S.36. 9.1	3,708
長崎県消防学校	長崎市城山町1の1の40	単独	S.37. 6.1	S.37. 3.30	2,364
熊本県消防学校	熊本市島崎町	単独	S.25. 4. 8	S.39. 3.31	15,510
大分県消防学校	大分市大字中戸次字市4,433	単独		S.38. 3.31	9,854
宮崎県消防学校	宮崎市大字郡司分字新村210	単独		S.37. 3.31	16,500
鹿児島県消防学校	鹿児島市小野町28	単独	S.36. 7.1	S.36. 6.20	4,950
東京消防庁消防学校	東京都渋谷区西原町2-51	単独	S.23. 3.7	S.39. 8.18	23,392
横浜市					
名古屋市消防学校	名古屋市中北区城見通3の33	単独	S.27. 4.1	S.27. 3	2,794
京都市消防学校	京都市伏見区深草越後屋敷町	単独	S.23. 3.7	S.23. 8.26	15,655
大阪市消防学校	大阪市城東区西鳴野5の2	単独	S.23. 3.7	S.26. 2.22	24,137
神戸市消防学校	神戸市兵庫区荒田町3の138の6	単独	S.33. 6.1	S. 5.10.30	2,012

第3は、教育経費が十分でないことである。いまだ地方財源が十分でないことから、教育経費に充てる財源に難色を示していることがうかがわれるが、府県としてもこの点については特に配慮すべきところである。

第4は、教育訓練をうけさせるために派遣する生徒の数が少ないことである。現行消防制度は、市町村の消防職員や消防団員を、国又は都道府県の消防訓練機関に派遣して教育させることを義務づけていない。それがため、消防教育に熱意をもつ市町村

740	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車	1
1,122	鉄筋コンクリート造	3	訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ	1 1
893	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 手引動力ポンプ 可搬動力ポンプ 腕用ポンプ	1 1 1 1
1,075	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(4階)		
1,119	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 貨物自動車	1 1
754	鉄筋コンクリートブロック造	2	訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ	1 1
5,773	鉄筋コンクリート造	地下1 地上5	訓練塔(6階) 自動車練習コース 貯水そう40m ³ 11,880m ²	消防車 訓練車 貨物自動車	23 1 1
					神奈川県消防学校を利用
918	木造	2	訓練塔(5階) 耐煙実験室 1	消防ポンプ自動車	3
2,212	木造	2	自動車練習場 5,405m ² 相模場 44m ² 貯水そう 35m ³ 訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 乗用車 腕用ポンプ 蒸気ポンプ標本	1 2 1 1
3,443	木造	1部1	訓練塔(地上8地下1) 博物館 338m ² 2) 体育館 789m ² 1) 自動車練習場(運動場の一部を使用) プール25m(借用)	予防関係 200点 警防関係 190// 機械関係 90// 体育関係 130// その他 300//	
1,452	鉄筋コンクリート造	2	訓練塔(4階)		

や財政上あるいは警備力に余力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的でないため、時には予定人員を下廻る少数の生徒をもって教育を実施しなければならない場合もあり、学校運営上も、また教育効果をあげる上にも支障をきたしている。

第5は、消防団員の教育方法である。消防団員は、平素は、自らの生業をもっているため、長期の教育を実施することが困難である。しかし、あまりに短期間では、教

育の効果を十分にあげることにはできない。したがって、ますます高度化する消防業務に対応する学術技能の修得は十分に行なえないことになるのである。

以上が学校教養をめぐる問題点であるが、これらの問題の解決にあたっては、関係者が消防教養の重要性を再認識し、消防職団員と一致協力して事に対処するならば、問題の解決はさほど困難ではないであろう。

5 国における教育訓練

(1) 国における消防教育の沿革

現在、国における教育訓練は、主として消防大学校を中心として行なわれている。消防大学校が設けられたのは、昭和34年4月であるが、国が行なう教育訓練の歴史は古い。

戦前、消防行政は、警察行政の一環として国が行なっていた。したがってそこにおける教育訓練は、自己の職員養成として行なわれていたが、その中心となったのは、大正7年に設置された警察講習所である。同所では、警察とともに消防に関する教育訓練課程が設けられ消防官が養成されていた。

戦後まもない昭和23年3月、消防は警察から分離し、新たに自治体消防となった。

一方、国においては、国家消防庁が設置されるとともに、同庁の附属機関として消防講習所が発足した。その目的とするところは、自治体消防の幹部職員に高度の教育訓練を行なうことである。

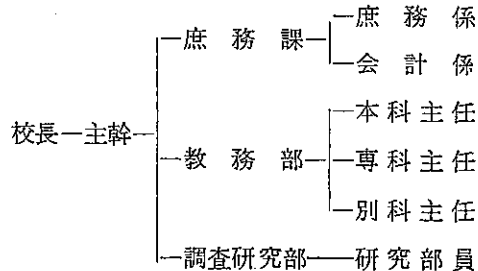
その後社会経済の進展とともに、消防の仕事はますます複雑多岐にわたり、教育訓練の使命は、いよいよ重くなった。

そこで昭和34年4月、教科内容をさらに充実するとともに、同講習所を昇格させて、消防大学校とし、文字どおり、消防の最高教育訓練機関として今日におよんでいる。

消防講習所開所以来すでに16年余、送りだした卒業（修了）生は4,231人を数えている。

(2) 消防大学校の組織

消防大学校の内部組織は、消防大学校組織規則および同組織規程により1課2部を置き、教育事務を分掌している。これを図示すれば次のとおりである。



なお、以上の組織のほか、教授会を設置して、毎週定期に開催し、教育訓練の運営に万全を期している。

(3) 消防大学校における教育の概要と教育対象

消防大学校は、消防組織法第4条の4に定めるところにより「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なう。」ものとし、一応すべての消防関係職員および消防団員をその教育対象としているが、初級幹部以下の消防職員又は消防団員は、府県（一部の市）の消防学校又は訓練機関にその教育をゆだね、国および都道府県の職員又は中級幹部以上の消防吏員および消防団の上級幹部のうち次の表に掲げる資格（消防大学校細則第3条）を有する者を入校させて、それぞれに対し教育訓練を行なっている。

科および学科	入校者の所属区分	資 格
1 本科	イ 国	消防の事務を分掌する行政職俸給表(1)6等級又は7等級の職にあること。
	ロ 都道府県	(イ) 消防の事務を分掌する行政職給料表4等級又は5等級の職にあること。 (ロ) 消防学校において教職にあること。
	ハ 市町村	(イ) 消防司令又は消防司令補の階級にあること。 (ロ) 消防の事務を分掌する行政職給料表3等級又は4等級の職にあること。 (ハ) 消防団常備部の長の職にあること。
2 専科	(1) 予防科	イ 国 ロ 都道府県 ハ 市町村
	(2) 機関科	イ 国 ロ 都道府県 ハ 市町村
	(3) 研修科	イ 国 ロ 都道府県 ハ 市町村
3 別科	(1) 上級幹部科	イ 国 ロ 都道府県
	(2) 初級幹部科	イ 国 ロ 都道府県
	(3) 消防学校科	イ 国 ロ 都道府県

	ハ 市 町 村	(イ) 消防長(その予定者を含む。)又は消防署長の職にあること。 (ロ) 消防監又は消防司令長の階級にあること。
(2) 消防団長科	市 町 村	団長又は副団長の階級にあること。

備考

- (1) 科又は学科について、それぞれ、入校者の資格としてこの表に定める階級又は職よりも上位の階級又は職にある者については、審査のうえ、その者を当該科又は学科の入校資格者とみなすことができる。
- (2) この表中「行政職給料表〇等級」とは、国家公務員行政職俸給表(1)に準拠して、その俸給表の都道府県にあっては3等級、市町村にあっては4等級をそれぞれの行政職給料表1等級とし、以下の等級を定めている場合をいう。したがって、これと異なる給料表を定めている都道府県又は市町村にあっては、この表中「行政職給料表〇等級」とあるのは、「この表に規定する行政職給料表〇等級の職務に相当する当該団体の職務の等級」と読みかえて適用する。

以上のように、消防大学校に入校できる者は、消防吏員にあっては、一応消防司令補以上の階級にある者とされているが、次に掲げる者は、その階級が消防士長であっても、当分の間は、選考のうえそれぞれ当該科又は学科に入校を許可されることがある。

- (ア) 消防司令補昇任試験に合格している者——本科、予防科又は機関科
(イ) 予防科又は機関科を修了した者——本科
(ロ) 高等学校(旧制中学校を含む。)卒業以上の学歴を有する者で、消防学校又は消防訓練機関における初任教養を修了した者——予防科又は機関科

ア 大学校における教育訓練の目的

学生に対し、幹部として必要な知識および技術を修得させるとともに、部下を指導監督するに足る人格、識見および能力の育成を図ることを目的としている。

イ 教育訓練課程

大学校の教育訓練の課程は、校則に定めるところにより、本科、専科および別科の3科とし、それぞれ次に掲げる事項を重点として教育訓練を行なっている。

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

専科および別科には学科を置くこととされているが、現在のところ、専科にあっては、予防科、機関科および研修科の3学科、別科にあっては、上級幹部科および消防団長科の2学科となっている。

ウ 各科の教育訓練の期間

- 本科 6月
専科 2月～3月
別科 1/2月～1月

専科および別科に置かれる学科ごとの期間は校長が定めている。

エ 科および学科の教育訓練の実施回数(昭和38年度)

- 本科 2回
専科 予防科 1回
機関科 1回
研修科——(隔年として昭和39年度実施)
別科 上級幹部科 1回
消防団長科 1回

オ 科および学科の教授科目およびその時間率

(ア) 本科

この科は、大学校における教育訓練の中核をなすもので、その教育は、前記イの(イ)に示すように総合的に行なうとともに、将来の上級幹部にふさわしい巾の広い教養を身につけさせるよう次のようにその教授時間数の割合を定めている。

- | | |
|--------|-----|
| 一般教養 | 18% |
| 消防基礎理論 | 39% |
| 消防運用論 | 22% |
| 演習 | 10% |
| その他 | 11% |

教授科目ごとの細目については、第1表のとおりである。なお、当該期学生を数グループに分け、グループごとに課題を与えて共同研究を行なわせ、その成果を論文にまとめさせている。

これらは、それぞれ実務研究論文集として編集され、各方面に配布されて参考資料として活用されている。

この論文集は、現在までに学生が編集した、「消防戦術編」を第1集として、昭和38年度においては、第4集「消防教養および予防消防編」(第6期)および第5集「消防広報救急その他編」(第7期)を発表している。

なお、昭和39年度においてもすでに第6集「水防対策その他編」(第8期)を刊行している。

(イ) 予防科(専科)

この学科は、練達な火災予防マンを養成するためイの(ロ)のうち、消防法に基づく火災予防行政を執行するに必要な学科目として、消防基礎理論および予防行政運用論を

第1表

科および学科		おもな教授科目	
本科	一般教養	倫理学, 心理学, 世界史, 社会学, 政治学, 経済学, 地方財政, 管理論	
	消防基礎理論	憲法, 行政法, 民法, 刑法, 刑事訴訟法, 地方自治法, 地方公務員法, 消防関係法令, 火災学, 化学, 電気学, 気象学, 放射能, 建築学, 安全工学	
	消防運用論	予防行政, 予防査察, 原因調査, 広報, 救急業務, 消防戦術, 特殊火災対策, 地震対策, 水防対策, 訓練指導	
専科	予防科	一般教養	心理学, 地方財政, 管理論
		消防基礎理論	行政法, 民法, 刑法, 刑事訴訟法, 消防関係法令, 気象学, 電気学, 物理学, 化学, 火災学, 建築学, 消防設備, 防火管理
		消防運用論	予防行政, 原因調査, 広報, 予防査察, 防火管理者指導, 消防戦術
	機関科	一般教養	心理学, 地方財政
		消防基礎理論	物理学, 化学, 電気学, 機械学, 水力学, 熱力学, 自動車工学, 交通関係法規, 消防関係法令
		消防運用論	ポンプ運用, 整備実習, 消防戦術, 消防機器運用
	研修科	一般教養	心理学, 地方財政, 管理論
		消防基礎理論	刑事法, 民法, 消防関係法令, 放射能, 気象学, 火災学
		消防運用論	消防戦術, 救急業務, 訓練指導, 消防機器運用, 原因調査, 水防対策, 地震対策
別科	上級幹部科	一般教養	管理論, 地方財政
		消防基礎理論	消防関係法令, 放射能, 火災学
		消防運用論	予防行政, 消防戦術, 救急業務, 広報, 部隊指揮運用
	消防団長科	一般教養	管理論, 地方財政
		消防基礎理論	消防関係法令, 火災学
		消防運用論	消防戦術, 予防行政, 水防対策, 地震対策

重点的に取り上げた教育を行なっている。

その教授科目ごとの時間数の割合は、次のとおりである。

一般教養	3%
消防基礎理論	53%
予防行政運用論	30%
演習	9%
その他	5%

なお、この学科においては、最近におけるR I施設の増加にかんがみ、これが災害防除に必要な知識および技術を修得させるため、放射能関係実務に関する教授時間を比較的多く配分している。

(ウ) 機関科(専科)

この学科は、いかなる時、いかなる場所又は場合にあっても、消防ポンプその他の消防用機械器具を効率的に運用できる職員を育成指導し得る技術幹部を養成するため、イの(ロ)のうち、特に消防ポンプ自動車その他の特殊車および消防機器等の管理および運用に関する学科目を重点に、教育課程の編成を行なっている。

したがって、それらの学科目の教授時間も、次のように教育総時数の約90%の大部を占めている。

一般教養	4%
消防機関に関する基礎理論	40%
消防機器運用論	48%
演習	6%
その他	2%

(エ) 研修科(専科)

この学科は、比較的大部隊を指揮する者、すなわち司令級以上の幹部職員を対象としている関係上、その教授内容は、より高度なものであるとともに、多数の部下職員を指導育成することのできる学識、能力の向上と高潔な人格の養成に重点を置いた教授科目を、次のように編成しているが、特に警防面に相当時間を配分してある。

なお、この学科は、昭和38年度には行なわれず、昭和39年度に実施されている。

一般教養	15%
消防基礎理論	29%
消防運用論	43%
演習	7%
その他	6%

(オ) 上級幹部科(別科)

この学科は、対象学生に対し、イの(イ)に示す事項を重点として教育訓練を行なう

が、特に学校長等又は本部、署の長としての学識の向上と部下統率力の養成を図るに必要な特色のある内容の学科目を中心に、次のように教育課程の編成を行なっている。

一般教養	19%
消防運用論	65%
演習	13%
その他	2%

(カ) 消防団長科(別科)

この学科は、団長および副団長に対し、団員統率力の養成と現場における部隊運用に関する高度な知識および技術を修得させることを重点目標として教育訓練を行なうものであって、特に、その所属する機関が義勇消防であり、また教育期間もごく短期である関係上、教育課程も、それにふさわしい内容の学科目を選択して編成した。それぞれの時間数の割合は、次のとおりである。

一般教養	17%
消防運用編	60%
演習	17%
その他	6%

(4) 教育の実施状況

昭和34年に消防大学校が開校されてから昭和39年9月までに、消防大学校を卒業又は修了した者は、第2表及び第3表のとおりである。

第2表 消防大学校における教育実施状況

(昭和34年4月から
昭和39年9月まで)

科および学科別 組織別	本 科			専 科			合 計	
	本 科	研 修 科	予 防 科	機 関 科	上 級 幹 部 科	消 防 団 長 科		そ の 他
都 道 府 県	37	9	26	16	28	5	4	125
市	235	39	200	54	178	77	41	824
町	3	2	4	—	6	133	1	149
村	4	—	3	—	5	1	—	13
そ の 他	—	—	—	—	—	—	—	—
計	279	50	233	70	217	216	46	1,111

(注) (1) 「組織別」のその他は、沖縄および韓国からの入校者の数である。
(2) 「科および学科別」のその他は、消防長の任命資格政令に係る課程および電気に関する専門課程を履修した者の数である。

第3表 昭和38年度および昭和39年度教育実施状況

(昭和37年4月から
昭和39年10月まで)

年度別	本 科		専 科			別 科		合 計
	本 科	研 修 科	予 防 科	機 関 科	上 級 幹 部 科	消 防 団 長 科		
昭和38年度	(第6期) (第7期)	34 30	—	57	39	43	31	234
昭和39年度	(第8期) (第9期 9月26日から実施)	39 22	17	57	—	30	25	190
計		125	17	114	39	73	56	424

(5) 都道府県別学生数

消防大学校開校以来、昭和39年9月までに科および学科を卒業又は修了した学生の数は、合計1,111人で第4表のとおりであるが、これの都道府県別派遣数を比較してみると、福岡県の89人をはじめとして、北海道64人、兵庫県60人、以下大阪府、愛知県、神奈川県の順で、千葉県の42人と比較的多い順位となっている。この反面、和歌山県5人を最少として、鳥取、滋賀、長野、山梨の4県がそれぞれ7人、三重、福島の2県がそれぞれ8人と非常に少ない。

第4表 消防大学校卒(修)業学生数都道府県別一覧表

(昭和34年4月から
昭和39年9月まで)

都道府県別	本 科		専 科			別 科			計
	本 科	研 修 科	火 災 予 防 科	機 関 科	上 級 幹 部 科	消 防 団 長 科	そ の 他		
北海道	19	9	14	1	14	4	8	64	
青森	1	—	1	3	5	13	—	23	
岩手	—	1	6	1	6	12	—	28	
宮城	10	—	5	3	2	9	1	30	
秋田	3	—	3	—	2	4	1	13	
山形	3	1	1	—	6	19	—	30	
福島	3	—	1	—	4	—	—	8	
茨城	—	—	3	—	9	2	1	9	
栃木	8	1	2	4	6	2	1	24	
群馬	7	3	11	5	9	2	—	37	
埼玉県	8	—	2	—	5	—	—	15	
千葉県	18	1	9	3	4	8	—	42	
東京都	15	2	5	—	6	6	—	34	
神奈川県	12	2	19	5	5	3	3	49	
新潟	3	3	3	1	6	3	2	21	
富山	8	1	2	—	3	1	1	16	
石川県	2	—	8	1	4	—	—	17	
福井	3	—	3	1	2	—	1	10	
山梨	1	—	1	—	3	2	1	7	

長	1		2		4		7
岐	2		2		6		18
静	11	3	14	3	5		39
愛	15	5	14	4	7		39
三	2		2	1	10	1	52
滋	2		1	1	1	2	8
京	2		3		1	2	7
大	7		3		3	1	14
兵	18	3	16	4	10	1	14
奈	18	1	11	5	11	2	55
和	1		2		6	2	60
鳥	1	1				1	11
島	4		3		2	1	5
岡	3		2				7
山	2		3		5	1	12
口	10	2	9	2	2	5	15
島	1	2	5	3	4	4	35
川	1		1	1	7	2	22
媛	1	1	3	1	1	8	11
知	2		2	1	1	2	12
賀	3			1	5	4	10
岡	29	4	20	5	19	5	14
賀		1	3	1	3	8	89
崎	3		3	2	2	24	38
本	3		3	1	3	2	12
分	2	1	3	1	4	11	24
崎	3		3	1	1	4	11
島	3		4	2	5	4	18
大	4		2		8	7	21
宮							
鹿							
沖	2		1		5		8
皇			2				2
宮	2						2
警							
察							
園							
合	279	50	233	70	217	216	46
計							1,111

いかなる優秀な機械といえどもこれを運用するに、人を得なければなきに等しい。特に消防にあっては、このことは著しく、機械と教育は車の両輪のごとくといわれるゆえんである。

従来、消防大学校への派遣学生数は、上述のとおりその一部府県を除いては比較的那数が少ないが、その理由としては、経費がないというのが多い。

昭和38年度までの地方交付税の単位費用をみても、都道府県にあっては、その積算基礎には、県消防学校又は消防大学校派遣費としての研修旅費は計上されておらず、わずかに市町村消防費のうちで常備消防費に消防大学校への派遣費として、15,000円が計上されているに過ぎなかった。

しかしながら、幸いにして、昭和39年度においては、これが単位費用の改訂に伴い、次のようにその積算基礎に、都道府県にあっては、新規に、また市町村にあっては、県消防学校派遣費としては新たに、消防大学校派遣費としては大巾に増額計上されるにいたった。

都道府県 204,000円……うち1人分が消防大学校派遣費
 市町村 81,500円……消防大学校および県消防学校派遣費（消防団員を含む。）

以上は、いずれも標準団体についてである。もちろん、これで十分というわけではない。今後ともこの増額についての努力は続けなければならないが、消防の教育訓練の重要性にかんがみとられたこの措置を考えると、地方においては、なお一層学生派遣に関し努力する必要がある。

(6) 新校舎等の建築

周知のごとく、大学校校舎は、旧中央航空研究所の作業所を改造したもので、非常に狭隘であり、かつ、最近にいたってはその腐朽度も増大したので、数年前よりこれが改築予算を要求中のところ、ようやく昭和39年度において、庁舎新営費として1億余万円が予算化され、目下現庁舎前に新校舎の建築が行なわれている。

この校舎は、昭和39年末には完成される予定であり、これが完成次第現庁舎を除去し、そのあとへ機関教室および雨天訓練場等を新築すべく現在設計中である。

この部分は、昭和40年3月までに完成が予定されれている。

来年度は引き続き学生寄宿舎および食堂の新築を行なうべく目下関係方面と予算折衝中であるが、これらが完成したあかつきには、名実ともに消防大学校としてふさわしい勉学の場となるものと期待されている。

(7) 今後の教育計画

消防の仕事は、世の中の進歩に伴い年々複雑化するとともに、法の改正等によりその占める任務の範囲もまた拡大されている。したがって、常にこれらの実情に対応する消防教育の徹底が強く要望されている。

これがため、大学校においては、これらの実情に対処するため、教育科目および教育内容に検討を加え、時代に即応する消防幹部の教育に一層の努力を払っているが、昭和40年度においては、最近における特殊火災等の頻発にかんがみ、中級以上の幹部に対する消防技術の向上を図るための警防科（専科）の新設および消防法の改正に伴い新たに消防の任務となった救急業務に関する教育等を計画し、これが実施に関し目下関係方面と折衝中である。

第6 消防団員の処遇

1 消防団の概況

郷土防災の第一線に活躍している消防団の歴史は、古く江戸時代に端を発している。

その変遷をながめてみると

- (1) 享保3年(1718年)江戸南町奉行大岡越前守により町火消の組織ができた。そして翌4年、これを「いろは48組」に分け、この組織の強化が図られている。これが消防団のはじまりといわれている。
- (2) 明治3年(1870年)消防組に改めた。
- (3) 明治27年(1894年)消防組規則が制定され、消防組の組織が明確になった。(なお、明治20年には、警視庁に常備消防手64人が置かれている。)
- (4) 昭和14年1月、警防団令(勅令)制定、4月1日施行、これによって消防組が廃止され、警防団ができた。
- (5) 昭和22年5月、消防団令(勅令)が制定され、警防団が廃止され、消防団ができた。
- (6) 昭和23年3月、消防団令(政令)が制定により、従来警察行政であった消防は、これにより独立し、市町村消防としての消防団となり、現在にいたった。
- (7) 昭和23年7月、消防団令が廃止され、同時に消防組織法の一部を改正して、消防団に関する根拠規定を設けた。

現行消防組織法第9条には「市町村は、その消防事務を処理するため、左に掲げる機関の全部又は一部を設けなければならない。」と規定し、消防本部、消防署、消防団、消防職員および消防団員の訓練機関を列記している。

また同法には「消防団の設置、名称、区域、定員、任用、給与、分限及び懲戒、服務その他身分取扱、公務災害、退職報償については市町村の条例で、組織、階級、訓練、礼式および服制に関する事項は市町村の規則で定める。」というように規定されている。

この規定により、現在(昭和38年5月31日現在)大阪市、堺市、岸和田市、大阪府高石町、西尾市、鹿児島県十島村の6市町村を除く3,393の市町村に消防団が設置されており、消防団常備消防部116、消防団3,852を設け、消防団員は消防団常備消防部員1,246人(実員)、消防団非常備消防部員1,444,262人(実員)、計1,445,508人となっている。

ここで、消防本部、消防署と消防団の違いをあげると、前者は、消防事務を処理す

るための常勤の職員を置いた消防機関であり、後者は、常時他の仕事をもっている市町村民のなかから任命しておき、必要のあるとき出動して消防事務を処理する消防機関であり、消防団常備消防部は、消防本部、消防署の設置されていない市町村で常時消防事務を処理させるために設けられたものである。また消防事務のうちには、消防団が処理できない事務がある。そのおもなるものは、消防法第3条の屋外における火災予防上危険な行為の規制又は屋外における消防活動上支障になる状態の排除命令権、同法第5条火災予防措置命令権、同法第7条建築同意権、同法第10条の危険物の安全な場所の指定、同法第31条の火災原因および消火による損害調査権等である。

2 消防団の活動

消防組織法第1条には「消防は、その施設及び人員を活用して、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、水火災又は地震等の災害を防止し、及びこれらの災害に因る被害を軽減することを以て、その任務とする。」と規定してある。そしてその任務を達成するために消防本部、消防署又は消防団が市町村に設置され、消防職員や消防団員は日夜を問わず災害の予防に、警戒に、そして一朝有事に際しては災害の鎮圧に献身的な努力を払っていることは周知のとおりである。

消防団は、郷土愛護の精神と社会福祉の増進のため活動しており、事あるごとに新聞紙上その他で広く取りあげられていることからみて、きわめて広い面で活躍していることがうかがわれる。

そこでこれらの消防団員がどのように活動しているかということを知りたく、昭和38年の状況についてみると、次表のとおりである。

次に、過去6カ年間に於いて消防団員が公務によって死傷した数を見

第1表 消防団の現況

区	分	単位	数量
消防団員	団 副 分 部 班 団 計	長	人 3,856
		長	人 8,565
		長	人 36,745
		長	人 77,223
		長	人 174,786
		員	人 1,144,333
		計	人 1,445,508
消防力	中 水 三 手 引 可 腕 の ホ	型消防ポンプ自動車	台 9,665
		そう付消防ポンプ自動車	台 247
		輪消防ポンプ自動車	台 1,913
		引動力ポンプ	台 11,901
		可動力ポンプ	台 44,905
		腕用ポンプ	台 6,968
		その他消防車等	台 1,984
		ホース(腕用ポンプ用)	本 657,727
			本 28,870
			本
出動状況	火災	回数	44,206
		人員	931,550
	災風害水等	回数	2,370
		人員	28,003
	訓練	回数	49,331
		人員	652,557
	特別警戒	回数	15,048
		人員	188,081
	遭難	回数	364
		人員	3,445
その他	回数	175,856	
	人員	670,715	
計	回数	287,175	
	人員	2,474,351	

ると、次のとおりであるが、これは、消防団員等公務災害補償等共済基金に加入している市町村の消防団員に係るものであるから未加入市町村の消防団員(総団員数の約30%)を含めると公務による死傷者は、これ以上の数に達すると思われる。

第2表 公務による消防団員の死傷者数

区分	年度	33	34	35	36	37	38	計
死傷者計	死者	59人	123人	49人	23人	22人	26人	302人
	負傷者	2,765	3,254	2,651	2,720	2,497	1,990	15,877
	計	2,824	3,377	2,700	2,743	2,519	2,016	16,179
備考	狩野川台風	伊勢湾台風	長野県下集中豪雨					

以上のとおり、消防団員は、各種の災害その他に出動して、その献身的な活動により多数の犠牲者を出しており、きわめて顕著な実績をあげているかがうかがわれる。

さて、次にこれらの消防団員が、現在どのような処遇を受けているかをみることにする。

3 物質的処遇

物質的処遇の方法としては、主として報酬、手当の支給、公務災害補償費の支給、退職報償金、退職報償、消防賞じゅう金の給付等がある。これらの実施状況は、市町村の財政事情あるいは熱意のいかんによって区々であるが、国が措置したものをあげれば、次のとおりである。

(1) 財政措置

地方交付税の基準財政需要額にみられたものは、次のとおりである。(標準団体10万人)

ア 報酬

団 長	手当1人年額	10,000円
副 団 長	〃	8,000円
分 団 長	〃	5,000円
副分団長	〃	3,000円
班 長	〃	1,500円
団 員	〃	1,000円

イ 手当(災害の警戒、鎮圧又は訓練等に出動した場合)

1回200円の10回分

ウ 公務災害補償費

人口1人当り	38銭
団員1人当り	105円

エ 退職報償金

団員 1人当たり 900円

である。

報酬、手当については、市町村の財政力と消防関係者の熱意により、その支給額、支給方法も区々で実態の把握はできていない。消防関係者の期待により新設又は改善された公務災害補償費、退職報償金について説明することとする。

(2) 公務災害補償

非常勤の消防団員は、前述のとおり郷土愛護の精神から消防事務に従事する者であり、一旦災害の発生に際しては、進んで危険に身を挺し、そのため不幸にして多数の死傷者を出す例が多いことは、前掲の数字の示すとおりである。したがって、消防団員が後顧の憂なく消防事務を遂行するためには、公務災害補償の制度が確立されていなければならない。これがため、昭和26年3月に消防組織法の一部を改正して、損害補償の根拠規定を設け、消防庁においても的確な実施について指導を行ってきたが、依然として市町村の財政事情その他により損害補償の実施状況は満足し難いものがあった。このような状況では、まことに遺憾にたえないので、昭和31年5月にさらに消防組織法の一部を改正して、消防団員に対する損害補償の根拠規定を一層明確にするとともに、「消防団員等公務災害補償責任共済基金法」を制定し、さらに「非常勤消防団員等に係る損害補償の基準を定める政令」を制定、これに基づいて同年11月20日に、損害補償に関する市町村の支払責任の共済制度としての基金を設立、東京都に事務所を置いて業務が開始されるに及び消防団員に対する損害補償は、的確に実施されるようになった。

なお、この制度は、消防団員ばかりでなく、消防法の規定に基づいて消防作業等に従事し、若しくは救急業務に協力した一般の人に対しても損害補償の途が開かれている。

ア 損害補償の種類

(ア) 療養補償

負傷または疾病がなおるまで必要な療養を行ない、必要な療養の費用を支給する。

(イ) 休業補償

療養のため勤務その他の業務に従事することができず、給与その他の業務上の収入が得られない期間、1日につき、補償基礎額の100分の60に相当する金額を支給する。

(ウ) 障害補償

負傷または疾病がなおっても、なお身体障害が残った場合、障害程度を第1級から第14級に分け、比較的障害程度の重い第1級から第3級までを第1

種障害補償とし、その他を第2種障害補償とする。

第1種障害補償は、その障害がある期間、1年につき補償基礎額に、第1級は240、第2級は213、第3級は188の倍数を乗じて得た金額(年額)を12で除して得た額を月額として毎月1回支給する。

第2種障害補償は、障害の等級に応じて、補償基礎額に最高920から最低50の倍数を乗じて得た金額を支給する。

(ニ) 遺族補償

非常勤消防団員等が公務により、または消防作業等に従事し、若しくは救急業務に協力したことにより死亡した場合に、その遺族に対して補償基礎額の1000倍に相当する金額を支給する。

(ホ) 葬祭補償

非常勤消防団員等が前記の事由により死亡した場合に、葬祭を行なう者に対して、補償基礎額の60倍に相当する金額を支給する。

イ 補償基礎額

損害補償は、療養補償を除いては補償基礎額を基礎として補償費が支給される。この補償基礎額は、前述のとおり昭和31年に制定された「非常勤消防団員等に係る損害補償の基準を定める政令」で規定され、その後、警察官等の給与改定に伴い、昭和37年と38年の2回に補償基礎額が増額改定され、現在次表のとおりとなっている。なお、消防作業等に従事し若しくは救急業務に協力した者に対する補償基礎額は、従来370円から600円の範囲内であったものが、700円となり、その者の通常得ている収入の日額に比して著しく公正を欠くときは、1000円をこえない範囲内で増額できるようになった。

第3表 非常勤消防団員に対する補償基礎額

階級	勤務年数					
	5年未満	5年以上 10年未満	10年以上 15年未満	15年以上 20年未満	20年以上 25年未満	25年以上
団長	1,060	1,090	1,120	1,150	1,180	1,210
副団長	940	970	1,000	1,030	1,060	1,090
分団長 部班長	820	850	880	910	940	970
団員	700	730	760	790	820	850

なお扶養親族のある者については、前表の補償基礎額に、配偶者および18才未満の子のうち1人については20円、その他の扶養親族については1人につき13円を

それぞれ加算した額によって補償費が支給される。

ウ 消防団員等公務災害補償等共済基金の現況

損害補償が的確に実施されるように、市町村の支払責任の共済制度として昭和31年11月に、消防団員等公務災害補償責任共済基金が設立されたことは、前述したとおりである。(なお、この基金は、昭和39年度から「消防団員等公務災害補償等共済基金」と改称された。)

この基金は、毎年度、国から全額補助される事務費と契約を締結した市町村(昭和39年4月1日現在で、全市町村数の約82%)からの掛金(団員割105円、人口割38銭)によってその業務を運営し、支払責任の共済制度の目的を果している。なお、この基金は、消防団員および消防作業に従事し若しくは救急業務に協力した者の損害補償の共済制度ばかりでなく、水防団員および水防従事者に対する損害補償に関する市町村または水害予防組合の支払責任の共済制度でもある。

基金が設立されてから昭和38年度末までの損害補償費支払状況は、第4表のと

第4表 事故発生年度別損

補償費種別	団員 従事者 の 区別	31年度		32年度		33年度		34年度	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
療養補償費	団員	129	340,025	2,641	10,495,152	4,299	13,194,901	4,631	17,466,010
	従事者	12	16,432	241	528,165	406	1,025,836	624	1,541,705
	小計	141	356,457	2,882	11,023,317	4,705	14,220,737	5,255	19,007,715
休業補償費	団員	97	405,589	2,089	12,352,646	3,563	20,624,107	3,842	23,368,176
	従事者	5	17,894	183	636,924	322	1,008,890	489	1,788,267
	小計	102	423,483	2,272	12,989,570	3,885	21,632,997	4,331	25,156,443
障害補償費	団員	2	85,050	71	5,766,329	59	7,672,560	64	6,920,670
	従事者	1	10,075	5	182,360	8	925,240	13	726,135
	小計	3	95,125	76	5,948,689	67	8,597,800	77	7,646,805
遺族補償費	団員	3	1,627,000	39	15,029,236	42	19,296,000	99	45,199,000
	従事者	1	235,000	1	260,000	5	1,004,500	29	6,074,000
	小計	4	1,862,000	40	15,289,236	47	20,300,500	128	51,273,000
葬祭補償費	団員	3	97,620	33	898,920	42	1,157,760	102	2,781,000
	従事者	1	14,100	1	15,600	5	60,270	29	364,440
	小計	4	111,720	34	914,520	47	1,218,030	131	3,145,440
その他の補償	団員	—	—	387	3,347,603	(17) 398	4,224,075	(21) 315	7,721,823
	従事者	—	—	—	—	(3) 35	210,880	(1) 2	137,260
	小計	—	—	387	3,347,603	(20) 433	4,434,955	(22) 317	7,859,083
合計	団員	234	2,555,284	5,260	47,889,936	8,403	66,169,403	9,053	103,456,679
	従事者	20	293,501	431	1,623,049	781	4,235,616	1,186	10,631,807
	小計	254	2,848,785	5,691	49,512,985	9,184	70,405,019	10,239	114,088,486

(注) 表中()内数字は自動車損害賠償保障法を適用した死亡者数である。

おりである。

(3) 退職報償および賞じゅつ金

消防表彰規程に基づく賞じゅつ金および退職消防団員報償規程に基づく銀杯制度については、項を改めて述べることにする。

(4) 退職報償金

消防団員が多年勤続して退職した場合、その労苦に対し報償金の支給制度を考慮されたいとの消防関係者の要請に基づき、国では、消防審議会の中間答申の趣旨に則り、消防組織法、消防団員等公務災害補償共済基金法、同法施行令等一連の法令の一部を改正し、昭和39年4月1日からの退職者に支給することにし、支払業務を公務災害補償同様消防団員等公務災害補償等共済基金に行なわせることとした。従来は、若干の市町村で任意に類似の制度を設け、少額の報償金等(記念品、賞状)を支給していたのであるが、今回法的措置を講ずることにより、全国的に統一した退職報償金制度の確立をみたわけである。

害補償費支払状況

(単位千円)

35年度		36年度		37年度		38年度		合計	
件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
3,910	20,754,830	4,279	21,689,233	3,658	20,374,028	2,267	11,479,116	25,814	115,803,036
418	1,502,839	415	981,026	389	1,316,739	315	1,967,235	2,820	8,380,845
4,328	22,257,669	4,694	22,670,259	4,047	21,690,767	2,582	13,446,351	28,634	124,683,881
3,161	20,327,328	3,473	22,299,045	3,029	24,281,978	1,878	16,141,637	21,132	139,821,003
317	1,185,892	302	1,071,545	292	1,149,482	239	1,354,023	2,149	8,216,280
3,478	21,513,220	3,775	23,370,590	3,321	25,431,461	2,117	17,495,660	23,218	148,037,283
82	4,453,849	39	3,744,810	27	3,077,070	12	1,838,550	356	33,558,888
5	386,210	8	665,880	6	320,560	1	33,120	47	3,249,580
87	4,840,059	47	4,410,690	33	3,397,630	13	1,871,670	403	36,808,468
35	17,500,000	20	9,327,000	19	12,154,000	19	16,131,000	276	136,263,286
3	621,500	33	7,489,000	8	2,299,000	13	5,447,610	94	23,917,110
38	18,121,500	53	16,816,000	27	14,453,000	32	21,578,610	370	160,180,396
35	1,050,000	20	559,620	19	738,240	19	967,860	273	8,251,020
3	37,290	33	449,340	8	137,940	13	333,020	93	1,441,190
38	1,087,290	53	1,008,960	27	876,180	32	1,300,880	366	9,692,210
(15) 274	5,822,319	(3) 291	3,181,424	(3) 167	2,127,956	(4) 39	2,117,830	(63) 1,871	28,543,030
—	—	—	—	1	5,433	(1) 2	35,945	(5) 40	389,518
(15) 274	5,822,319	(3) 291	3,181,424	(3) 168	2,133,389	(5) 41	2,153,775	(68) 1,911	28,932,548
7,497	69,908,326	8,122	60,801,132	6,919	62,753,272	4,234	48,675,993	49,722	462,240,263
746	3,733,731	791	10,656,791	704	5,229,154	583	9,170,953	5,242	46,094,523
8,243	73,642,057	8,913	71,457,923	7,623	67,982,426	4,817	57,846,946	54,964	508,334,786

すでに、大部分の市町村が基金に加入しており、支払業務も順調に運用がなされていることは、多年の懸案であった消防団員の処遇の問題の解決に向って前進していることを示すものであって、まことに意義深いものといわざるをえない。退職報償金制度は、消防団員が一定年限以上で退職した場合には、その者（死亡の場合は、その遺族）に対して退職報償金を支給するものであり、市町村には支給に関する条例制定を義務づけているのである。

退職報償金とは、退職金とは異なり、あくまで永年の労苦に対する報償であるから、市町村長にかなりの裁量の余地が残されていることに留意しなければならない。

制限条項としては

- (1) 禁錮以上の刑に処せられた者
 - (2) 懲戒免職者又はこれに準ずる処分を受けて退職した者
 - (3) 停職処分を受けたことにより退職した者
 - (4) 勤務成績が特に不良であった者
 - (5) 退職報償金を支給することが不相当と認められる者
- があり、また勤務年数の計算等についてもさらに制約がある。
- (1) すでに退職報償金の支給を受けた場合にその基礎とされた期間の除算と再入団して1年未満の期間は合算しない。
 - (2) 階級については、退職した日に属する階級とし、その階級に属していた期間が2年に満たないときは、当該階級の直近下位の階級とする。
 - (3) 死亡の場合の遺族の範囲であるが、既述したとおり報償金は当然に受給権があるものではないので、この種の報償給付は本人に専属するという考え方から、遺族の範囲を限定した。

退職報償金支払額は、次表のとおりである。

なお、この退職報償金制度については、支給の対象とされる勤務年数の引き下げということや、また支給額の増額の問題等があって、今後さらに検討を要するところである。

以上が現在行なわれている物質的処遇の概況であるが、このほかにも一部の県では、消防協会の事業として、消防団員から若干の掛金を徴収して災害見舞金等を団員に支給している例がある。

第5表 退職報償金支給額表

階 級	勤 務 年 数		
	15年以上 20年未満	20年以上 25年未満	25年以上
団 長	50,000円	60,000円	70,000円
副団長	40,000	50,000	60,000
分団長	35,000	45,000	55,000
部 長			
班 長	30,000	40,000	50,000
団 員			

4 精神的処遇

精神的処遇の方法として国では功績のあった者に対する叙位叙勲、褒章条例に基づく褒章、消防庁長官の行なう表彰を行っており、都道府県および市町村の一部では独自の表彰を行っている。国の表彰内容については後記する。

5 今後における処遇改善対策

以上が消防団員の処遇問題の概要である。消防団員は防災の中核をなすものであり、その育成助長を図らなければならないことはいうまでもない。消防団員に関する当面の問題解決には、自治体消防の建前から市町村自体が真剣にその対策を考究し、努力しなければならないことは当然の理であるが、その補足の責を有する都道府県、国においても積極的に熱意を傾注し、自治体消防の発展に対して援助すべきものである。

国においては、消防団員の表彰および報償制度の新設又は改善等物心両面から消防団員の処遇改善の実現に鋭意努力しているところである。一方、地域住民としても、郷土愛護の精神をもって日夜活躍している消防団についての認識を新たにし、これに協力し自らの郷土のよりよき発展と消防力の強化のため一体となり問題の解決に対処すべきであろう。

第7 消防における表彰等

個人や団体の事績をたたえ、これを表彰することは、いわゆる「斯道奨励」のために今日一般社会において広く行なわれているところであるが、国においても各省庁ごとに規程等を設けそれぞれ実施しているところである。

消防は、職務の性格として災害に際し身の危険を招くおそれが多く、特に消防団員は物質的にはほとんど無報酬でその任にあたるという特殊性があるため、精神的な報酬ともいべきものによってそれに報いなければならない。国で実施している消防関係の表彰等には「叙位進階内則」に基づく叙位、「叙勲内則」に基づく叙勲、および「褒章条例」に基づく褒章、閣議決定に基づき行なう表彰があり、また消防庁が実施しているものには「消防表彰規程」に基づく表彰、「退職消防団員報償規程」に基づく報償がある。これらは、消防吏員、消防団員、消防機関、消防吏員又は消防団員で編成した消防隊および消防協力者が対象とされている。

1 叙 位

叙位は、叙位進階内則（明治32年12月21日閣議決定）に基づき実施されてきたが、昭和21年4月以降一時停止されている。これは、憲法第7条により新栄典制度の行なわれるまで、停止すると趣旨によるものである。（しかしこれが停止により恩典を受けなかった者が不利益をこうむることのないよう政府では、昭和21年5月4日付内閣人閣第101号の通ちようをもって、昭和21年4月1日以降の死亡者に対してのみ叙位を行なうこととされた。）消防関係で叙位を受けた者は昭和39年10月1日現在において、63人でその内訳は第1表のとおりである。

第1表 叙 位 者 数

年度別 叙 位	昭和												計	
	29年度 吏団 員員	30年度 吏団 員員	31年度 吏団 員員	32年度 吏団 員員	33年度 吏団 員員	34年度 吏団 員員	35年度 吏団 員員	36年度 吏団 員員	37年度 吏団 員員	38年度 吏団 員員	39年度 吏団 員員	吏 員	団 員	
正4位				1										1
従4位														
正5位									1		2	1		4
従5位			1				2				2	1		6
正6位	1		2			2	1	1				1		6
従6位			1			1	1	1	2	2			1	1
正7位				3	1					1	4	2		11

従7位			1	1			1	4	4	1 1	7	19	1
正8位				1	1							2	
従8位													
計	1		3 2	5 1	2	3 1	3 2	5 3	5 2	9 2	13 1	49	14

2 叙 勲

叙勲は、叙勲内則（明治25年12月23日制定）に基づき実施され、叙位同様一時停止されたが、昭和21年4月1日以降の死亡者に対してのみ行なわれ、生存者に対する叙勲はその後においても停止されていたものである。その後政府は、昭和28年9月18日閣議において緊急を要するものとして災害等に際し功勞のあった者に対し叙勲を行なうことに決定した。しかしそれ以外の場合の生存者に対する叙勲については、依然として実施に移されずにいたが、昭和38年7月12日閣議において、栄典制度に対する国民の期待その他の事情を考慮し、国家又は公共に対して功勞のあったものを広く対象とするものとし、生存者に対して叙勲を行なうことと決定した。第1回の叙勲は、本年4月29日行なわれ各界から選ばれた201人が叙勲の榮譽に浴したのである。消防関係においては4人がこのうちに入っている。

叙勲の受章者は、昭和39年10月1日現在で585人で、その内訳は第2表のとおりである。

第2表 叙 勲 者 数

種 別	区 分	等 級						計	備 考	
		八等	七等	六等	五等	四等				
定限叙勲	長期官公職に勤続の功による叙勲	吏員	14	28	21	8	4	75	消防吏員のみが対象である	
特別叙勲	(1)勲功顕著により年限に係なく授与されるもの	団員	—	—	27	4	1	32	消防団員のみが対象である	
"	(2)殉職者叙勲	(火災)	吏員	88	15	2	—	—	105	
			団員	152	6	1	—	—	159	
			一般	1	—	—	—	—	1	
		(水害)	吏員	8	2	—	—	—	10	
			団員	147	6	—	—	—	153	
			一般	—	—	—	—	—	—	
(その他)	吏員	—	—	—	—	—	—			
	一般	2	—	—	—	—	2			
		計	398	29	3	—	—	430		

(3)生存者叙勲	(火災)	吏員	15	1	2	—	—	18	横浜の東洋化工火薬爆発火災における功勞者全員 このうち伊勢湾台風におけるもの18人 チリー地震津波におけるもの7人
		団員	—	—	—	—	—	—	
	(水害)	吏員	2	—	—	—	—	2	
		団員	24	—	—	—	—	24	
(その他)	吏員	3	—	—	—	—	3		
	団員	—	—	—	—	—	—		
		計	44	1	2	—	—	47	
		合計	456	58	53	12	5	584	

3 褒 章

褒章は、褒章条例（明治14年12月7日太政官布告第63号）に基づき実施されており、紅綬褒章、緑綬褒章、黄綬褒章、紫綬褒章、藍綬褒章および紺綬褒章の6種に区分されている。これらはいずれも功績の別により授与されるものであるが、その概要は次のとおりである。

- 紅綬褒章 自己の危険を顧みず人命を救助した者
- 緑綬褒章 徳行卓絶なる者
- 黄綬褒章 業務に精励し衆民の模範たるべき者
- 紫綬褒章 学術芸術上の発明改良創作に関し事績著明なる者
- 藍綬褒章 公衆の利益を興し成績著明なる者
- 紺綬褒章 公益のため私財を寄附し功績顕著なる者

これらのうち消防関係では、緑綬褒章を除く5種が該当し、昭和39年10月1日現在で受章の栄に浴した者は、第3表のとおりである。

第3表 褒 賞 受 章 者 数

褒 章 種 別	対 象 者	受章数	備 考
紅 綬 褒 章	消 防 吏 員	6人	
	消 防 団 員	94人	
	消 防 協 力 者	8人	
計		108人	
黄 綬 褒 章	消 防 団 員	324人	昭和30年に制定された
	消 防 関 係 業 会 関 係 者	5人	
計		329人	
紫 綬 褒 章	消 防 吏 員	1人	昭和30年に制定された

藍 綬 褒 章 計	消 防 団 員	181人	100万円以上の金品を国又は公益団体に対し 寄附した者に授与される(昭和39年7月14日 以前は10万円以上)
	消防関係団体関 係者	1人	
		182人	
紺 綬 褒 章	寄 附 者	984人	

このうちの紅綬褒章、紫綬褒章および紺綬褒章の3種は、都道府県知事の上申に基づき、そのつど授与され、他の2種の黄綬褒章および藍綬褒章は、消防庁長官の通ちように基づき上申が行なわれ、毎年3月定期的に授与されるものである。この褒章は選考基準に基づき銓議されるもので、その基準は次のとおりである。

(1) 黄綬褒章

- (イ) 消防団員として35年以上在職する者(従前は40年以上)
- (ロ) 消防関係事業に30年以上従事する者で、特に消防の発展向上に貢献した者

(2) 藍綬褒章

- (イ) 消防団長として15年以上在職する者
- (ロ) 消防団の整理統合が行なわれ消防団長であった者が、副団長として在職する者(この場合 $\frac{15(\text{団長歴})}{25(\text{副団長歴})}$ の割合で換算し、団長であった年数に合算して15年以上である者)(39年度から実施)
- (ハ) 現在副団長として25年以上在職している者で、事実上消防団長としての役割をはたしている者(39年度から実施)
- (ニ) 過去に消防団長として15年以上在職した者で、現在消防協会の役員として6年以上在職するもの

4 消防表彰規程に基づく表彰

消防功労者に授与する表彰は、すべて「消防表彰規程」に基づき行なわれる。この表彰は、昭和24年度から実施されたもので、当時は内規により行なわれ、消防吏員および消防団員に対し、永年勤続功労章を、また消防機関に対しては竿頭綬を授与し、このほかに表彰状を授与していたが、昭和28年3月「消防功労者表彰取扱規程」を制定して前記表彰のほか消防吏員および消防団員に対しては、特別功労章および顕彰状を、また消防機関に対しては、表彰旗をそれぞれ授与することとした。このようにして表彰関係については整備されたものの、一方報償についてはその制度がなく、現場功労者はなお報われることが少なかった。昭和31年12月にいたり「消防関係功労者報償取扱規程」が制定され、消防作業の遂行上著しく現場功労があったものに対し、報償金又は副賞(記念品)が授与されることとなって現場功労者の優遇の途がひらかれ

たのである。その後両規程により10余年の間表彰が行なわれてきたのであるが、年月の経過とともに不都合の面もあらわれ、また消防吏員および消防団員に対する処遇の問題等多くの点を考慮しなければならなくなったので、検討が重ねられ、前記両規程を廃止統合して、消防賞じゆつ金制度を包含した「消防表彰規程」(昭和37年3月31日消防庁告示第1号)を制定し昭和37年度から実施している。なおこの間「退職消防団員報償規程」(昭和36年8月1日消防庁告示第3号)が制定され、昭和36年4月1日から実施されている。このことについては、後に説明する。

消防表彰規程に基づく表彰を分けると、上申のつど表彰する随時表彰と、定期的に表彰する定例表彰に区分することができる。随時表彰は、おもに災害現場等において功労顕著なものに対し、また定例表彰はある年月にわたり積み重ねられた実績が優秀であるものに対し行なわれるものである。

(1) 随時表彰

随時に表彰するものは、特別功労章、顕功章、功績章、顕彰状、表彰状および賞状の6種類で、それぞれ次の内容により表彰される。

- (イ) 特別功労章 災害において消防作業に従事し、その功労技群で他の模範となると認められる消防吏員又は消防団員
- (ロ) 顕功章 災害において消防作業に従事し、その功労特に顕著な消防吏員又は消防団員
- (ハ) 功績章 災害において消防作業に従事し、その功労多大な消防吏員又は消防団員
- (ニ) 顕彰状 職務遂行中死亡した消防吏員又は消防団員
- (ホ) 表彰状 (イ)(ロ)(ハ)につぐ功労のあつた者、あるいは災害に対する予防又は消防施設の整備等について成績特に優秀なもの、その他たの模範として推奨すべき功績があると認められるもの
- (ヘ) 賞 状 表彰状と同等程度の功績のあつた隊

(2) 定例表彰

定期的に表彰するものは、功労章、永年勤続功労章、表彰旗および竿頭綬の4種類で、それぞれ次の内容により表彰される。

- (イ) 功労章 防災思想の普及、消防施設の整備その他災害の防ぎよに関する対策の実施について、その成績特に優秀な消防吏員又は消防団員
- (ロ) 永年勤続功労章 永年勤続しその勤務成績が優秀で、他の模範と認められる消防吏員又は消防団員(従前は勤続年数が消防吏員25年以上、消防団員30年以上の者を対象としていたが、本年よりこれを改め両者とも25年以上とした。)
- (ハ) 表彰旗 防災思想の普及、消防施設の整備その他の災害の防ぎよに関する対策の実施について、他の模範となると認められる消防機関

第4表 被 表

表彰種別	年度	対象	24	25	26	27	28	29
			定例表彰	功 勞 章	吏 員			
		計				24	19	38
	永年勤続功勞章	吏 員	34	30	35	35	38	32
		計	41	40	42	43	55	60
			75	70	77	78	93	92
	表 影 旗	消防本部消防団				11	10	15
		計				9	10	5
						20	20	20
	竿 頭 綬	消防本部+消防団	12	11	7	7	10	3
		計	26	28	36	37	33	38
			38	39	43	44	43	45
随時表彰	特別功勞章	吏 員				1	7	
		計			1	4	7	2
	顕 功 章	吏 員				5		
		計						
	功 績 章	吏 員						
		計						
	頭 彰 状	吏 員		15	2	13	5	5
		計		11	4	24	27	34
				26	6	37	32	39
	表 彰 状	個人	4	3	8	5	1	
		吏 員 他 (署) 団 体	2	1	6	3		17
		個人		5	1			
		吏 員 他 (署) 団 体	4	6	1		1	4
		計		1				
	賞 状	本部分 (署隊含む) 団	10	16	16	5	5	21
		計						
防災功勞者表彰								
安全功勞者表彰								

彰 者 数

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	計
10	4	1	3	1		4	11	11		70
35	38	42	38	42	48	39	55	50		463
45	42	43	41	43	48	43	66	61		538
32	24	33	32	34	41	35	50	52		537
57	65	60	60	57	86	84	114	103		967
89	89	93	92	91	127	119	164	155		1,504
10	12	10	8	10	10	9	17	12		134
10	8	15	8	5	11	12	9	11		113
20	20	25	16	15	21	21	26	23		247
9	6	11	12	7	2	9	8	3		121
30	33	27	27	22	23	18	22	20		420
39	39	38	39	29	25	27	30	23		541
	1		5	20	1	1	2		18	56
	6		2	5			1		1	22
	7		7	25	1	1	3		19	78
								1	2	3
							1	2		2
							1	2	2	5
							1	5		6
							2	1	2	5
							3	6	2	11
5	1	8	27	4	6	13	2	4	1	111
22	11	12	25	90	24	22	6	14	12	338
27	12	20	52	94	30	35	8	13	13	449
	1	2	3	8	5	36	1	4		81
	6	4	3	39	63	36	8	3	2	157
	1						1	4	4	9
				66	7		3	5		10
			3	1	2		4			97
1				2						11
1	8	6	9	116	77	36	17	19	6	368
				10	1					11
				10	1			4		4
								4		15
					1					1
					1					10
					20		3	2	2	53
					14		10	6	3	33
					6		6	21	11	44
					20		19	26	10	75
					1		1			8
							17	17	15	49
							8	2	2	12
							3	14	8	25
							11	6	5	22

第5表 賞じゅつ金支給内訳

単位千円

年度	都道府県名	所 属	氏 名	内 訳		支 給 総 額	備 考
				賞じゅつ金	加算金		
37年度	佐賀県	太良町消防団	宮川 辰志	1,000	—	1,000	昭和37年7月8日、集中豪雨に際し濁流中危険をかえりみず逃げ遅れた住民15人を救助し、さらに14人を救助に向う途中山津波のため殉職した。
	"	"	内田 啓司	750	—	750	昭和37年7月8日集中豪雨に際し、濁流中危険をかえりみず逃げ遅れた住民13人を救出し家族の避難誘導に向う途中山津波のため殉職した。
	愛媛県	重信町消防団	水口 勝	500	150	650	昭和37年10月29日重信町に発生した農協倉庫の火災に際し火煙をものせす危険をおかして屋根によじ登り延焼を防止中殉職した。
	富山県	立山町消防団	戸田 光	500	50	550	昭和38年2月3日豪雪に際し、氾濫する用水路の除雪作業中濁水にのまれ殉職した。
	"	"	林 証明	500	100	600	
計			5 人	3,250	300	3,550	
38年度	長野県	駒ヶ根市消防団	畑口 郁雄	500	50	550	昭和38年5月5日、住家の火災に際し、消火中子供2人が部屋に居る事を聞き、危険をかえりみず火煙中進入し、捜索中殉職した。
	兵庫県	姫路市消防局	吉田誠三郎	500	100	600	昭和38年7月20日畳工場(583m ²)の火災に際し筒先員として危険をおかして屋内に進入、隣接建物の延焼を防止中崩壊した壁の下敷となり殉職した。
	福岡県	福岡市消防団	吉富 二良	750	150	900	昭和38年12月9日ペーカリーの火災に際し、危険をおかして屋内に進入延焼を防止のため土壁等の破壊中その下敷となり殉職した。
	宮城県	仙台市消防局	高橋 一男	500	—	500	昭和39年3月7日、東宝仙台ビルディング地下レストラン火災に際し、人命救助のため捜索中殉職した。
計			4 人	2,250	300	2,550	
39年度	栃木県	小山市消防本部	神山 実	750	200	950	昭和39年4月5日映画館の火災に際し、筒先員として猛火に接近し家屋への延焼を防止中突然崩れ落ちたカーテンオールの下敷となり殉職した。
	"	"	松本 岩夫	750	—	750	
	宮城県	松島町消防団	佐瀬専之助	500	100	600	昭和39年3月30日山林火災に出動し民家への延焼防止中、火煙につつまれ殉職した。
	北海道	礼文町消防団	手代森熊雄	500	—	500	昭和39年5月15日利尻町の大火に応援隊として出動し、猛火をついて延焼を防止中、モルタルの下敷となり殉職した。
東 京	東京消防庁	宮川 三次 ほか18人	19,000	—	19,000	昭和39年7月14日品川区勝島に発生した宝組倉庫爆発火災に際し、危険をかえりみず、火勢を鎮圧中、再度の爆発により殉職した。	

計	23 人	21,500	300	21,800
総 計	32 人	27,000	900	27,900

第6表 報償金支給内訳

(単位円)

年 度 別 内 訳	31年度		32年度		33年度		34年度		35年度		
	受賞 数	金 額	受賞 数	金 額	受賞 数	金 額	受賞 数	金 額	受賞 数	金 額	
個 人	消防吏員 { 殉 職 者 痼 疾 者 特別功勞者	1	3,000	1	8,000	10	56,000	4	33,000	4	18,000
	消防団員 { 殉 職 者 痼 疾 者 特別功勞者	16	740,000	7	230,000	8	340,000	7	250,000	8	240,000
機 関	部 外 者 (協力者) { 死 亡 者 特別功勞者	2	100,000	3	11,000	1	3,000			1	4,500
	消防本部 又は消防 署 消防団 "	1	25,000	7	70,000	2	35,000	1	10,000	2	20,000
合 計	41	992,000	23	498,000	24	480,000	27	458,000	26	457,000	

36年度	37年度	38年度	39年度	計		
受賞 数	金 額	受賞 数	金 額	受賞 数	金 額	
8	240,000		1	30,000	19	630,000
3	13,500				23	131,500
2	60,000		7	110,000	55	1,970,000
3	13,500				4	94,000
					41	193,000
5	22,500				2	100,000
					10	41,000
2	30,000				5	92,000
		1	5,000		14	153,000
23	379,500	1	5,000	—	8	140,000
		—	—		173	3,404,500

第7表 退職消防団員

都道府県名		北海道	青森	岩手	宮城	秋田	山形	福島	茨城	栃木	群馬	埼玉	
年 度 別	三十六年度退職者	一 号	77	80	114	122	68	104	55	115	40	12	33
		二 号	389	450	535	405	333	806	739	1,829	1,117	313	694
	三十七年度退職者	一 号	89	98	187	128	121	73	83	163	39	6	40
		二 号	470	579	1,112	847	526	977	986	2,928	1,176	172	1,317
	三十八年度退職者	一 号	94	85	99	105	46	92	59	86	31	13	21
		二 号	492	540	632	587	234	644	659	2,227	672	257	453
	三十九年度退職者	一 号	12	27	61	13	4	5	6	62	9	8	2
		二 号	58	101	255	35	8	119	53	1,023	215	44	92
	計	一 号	272	290	461	368	239	274	203	431	119	39	96
		二 号	1,409	1,670	2,534	1,874	1,099	2,546	2,437	8,007	3,180	786	2,556

都道府県名		滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	和歌山	鳥取	島根	岡山	広島	山口	
年 度 別	三十六年度退職者	一 号	5	15	19	255	37	34	90	19	75	69	55
		二 号	77	698	184	2,663	217	241	909	420	1,071	1,073	171
	三十七年度退職者	一 号	5	55	42	191	43	40	53	16	66	67	85
		二 号	108	1,129	207	2,800	280	175	495	459	794	1,192	402
	三十八年度退職者	一 号	5	56	9	112	32	32	128	18	96	39	55
		二 号	129	433	74	955	360	188	534	206	1,330	534	300
	三十九年度退職者	一 号	—	21	5	91	2	—	17	10	16	13	13
		二 号	26	594	78	1,173	46	19	45	191	272	285	13
	計	一 号	15	147	75	649	114	106	288	63	253	188	208
		二 号	340	2,859	543	7,591	903	623	2,033	1,276	3,467	3,084	886

報償授与内訳

千葉	東京	神奈川	新潟	富山	石川	福井	山梨	長野	岐阜	岐阜	静岡	岡	愛知	三重
293	48	74	260	33	11	10	32	105	19	26	19	19	10	
2,436	629	791	2,175	127	67	93	576	2,491	562	1,085	575	209		
127	69	109	271	29	25	9	59	87	32	16	50	11		
1,077	646	756	2,040	204	134	80	702	2,701	748	1,073	1,030	240		
246	58	53	167	28	14	11	53	111	25	32	19	4		
2,606	668	386	1,695	150	82	61	420	1,843	388	734	599	243		
—	13	18	17	4	—	1	2	30	2	4	5	—		
1	201	197	138	9	5	7	9	378	121	529	346	—		
666	188	254	715	94	50	31	146	333	78	78	93	25		
6,120	2,144	2,130	6,048	490	288	241	1,707	7,413	1,819	3,421	2,550	692		

徳島	香川	愛媛	高知	福岡	佐賀	長崎	熊本	大分	宮崎	鹿児島	合計
24	31	19	12	123	180	67	45	80	11	10	3,035
214	182	594	59	1,550	1,084	862	1,608	1,040	584	124	35,050
29	3	12	14	33	133	57	41	55	17	11	2,994
520	120	342	73	609	1,584	546	1,027	736	365	108	36,593
11	10	9	5	59	201	40	133	95	9	10	2,716
208	156	444	71	1,297	900	369	2,370	883	467	116	29,651
8	—	5	3	40	22	29	21	46	1	—	668
125	22	117	4	407	314	303	708	465	152	11	9,314
72	44	45	34	255	536	193	240	276	38	31	9,413
1,067	480	1,497	207	3,863	3,882	2,080	5,713	3,124	1,568	360	110,607

(二) 竿頭綬 表彰旗を授けられる機関に準ずる消防機関

(3) 賞じゆつ金

以上の表彰は、精神的処遇であるが、物質的処遇としては消防吏員および消防団員に対し授与する消防賞じゆつ金がそれである。

消防賞じゆつ金は、消防表彰規程第5条に基づき授与されるもので、昭和37年度から実施されている。賞じゆつ金は、消防吏員又は消防団員が災害に際し、一身の危険を顧みることなく、その職務を遂行したことにより傷害を受け、そのため死亡し又は不具廃疾となった場合その功勞の程度により、殉職者に対しては殉職者賞じゆつ金が、障害者に対しては障害者賞じゆつ金がそれぞれ支給される。ただし、この場合の受給資格者は、さきに述べた特別功勞章、顕功章又は功績章のいずれかを受けた者とされる。賞じゆつ金の額は、功勞の程度、扶養親族の有無、障害の程度に応じてその額が決定されるが、いずれも最高100万円までが支給される。その支給状況は、昭和37年度5人(内団員4人)355万円、昭和38年度4人(内団員2人)255万円、昭和39年度は10月1日現在において23人(内団員3人)2,180万円、計31人、2,790万円である。これらはいずれも殉職者であるが、この中には本年7月14日東京都品川区勝島の株式会社宝組勝島倉庫の爆発火災において殉職された19人が含まれている。表彰の実績、賞じゆつ金支給内訳および報償金支給内訳は、第4表、第5表、第6表に示すとおりである。

5 報 償

国は、消防団員の勤務の特殊性にかんがみ、団員として多年勤続した者が退職した場合において、その功勞に報いるため、さきに述べたように「退職消防団員報償規程」を制定し、昭和36年度から報償を実施している。その対象は、非常勤の消防団員にのみ限られ、階級の別なく15年以上勤続して退職した者に授与される。授与の方法は、特別の事由がある場合を除き、年4回定期的に行なわれるが、報償は1号報償と2号報償に分けられ、25年以上勤続して退職した者に対しては、1号報償として賞状および銀杯(大)が授与され、15年以上25年未満勤続して退職した者に対しては、2号報償として賞状および銀杯(小)が授与される。昭和39年10月1日現在における授与数は、第7表のとおりである。

6 閣議決定に基づく表彰

閣議決定に基づく表彰には、「国民安全の日」(毎年7月1日)の安全功勞者表彰と「防災の日」(毎年9月1日)の防災功勞者表彰がある。この両表彰は、昭和35年度から実施され、内閣総理大臣が行なっているものであるが、消防庁においてもこの行事の一環として、消防に功勞のあつたものを別に表彰している。その実績は第4表のとおりである。

第8 消防財政

わが国の現行消防制度は、地方自治の理念に基づき、市町村を主体とした自治消防を建前としている。すなわち、市町村が自らの責任において、その区域内の消防任務を遂行し、住民の生命、身体および財産を火災その他の災害から護り、住民の福祉向上を増進すべき責任を負っているのである。

時代の進展に伴ない、市町村における消防の任務は、単に火災の警戒、鎮圧等の消防活動にとどまらず、予防行政、特に危険物行政の範囲の拡大や、救急業務および防災行政の分野においてもますます重要性を増し、高度の技術性と科学性とが要求されている。したがって、市町村がその消防の責任を十分果たすためには、積極的に消防施設を充実整備し、所要の人員を確保することが必要であり、また、当然の責務として要請される。しかるに、市町村の消防力の現況は必ずしも十分でなく、国の示している消防力の基準に達していないのが大部分である。これは市町村の財政上の問題によるところが大きい。

市町村が消防施設を整備強化し所要の人員を確保するには、相当の経費（消防費）が必要であり、そのためには自らの責任と努力と熱意において、十分な財源の確保がなされなければならない。ここに消防財政の問題がある。

国および府県は、市町村の消防力の充実強化のため、行財政面からの助成指導を行っているが、特に、府県においては、広域的、補完的な立場から市町村間の行財政能力の不均衡の是正をはかり、一定水準の消防行政が実施されるよう指導することが強く望まれるところである。

以下、昭和37年度の消防費の実態を分析し、これを中心として消防財政の現状の概要について、国、都道府県、市町村に分けて説明することとする。

1 国

消防の事務を担当している国の機関は、自治省の外局として設置されている消防庁である。消防庁の担当している事務は、消防組織法に定められているが、消防に関する法令や準則又は基準の企画立案、消防職員および消防団員の教養指導、消防施設の強化拡充の指導助成、消防統計、試験研究および消防思想の普及宣伝等であって、直接的な消防活動は行っていない。わが国の消防制度は、市町村を主体とした自治体消防を建前としているので、市町村の自主制を尊重し、自治体消防の運営について、技術的、財政的な面からの助言助成、助成等による指導を行なっている。こうした関係から、消防庁の予算額も第1表、第2表にみるように、逐年漸増の傾向にあるとはいえ、国の一般会計予算額中に占める割合はきわめて僅少である。すなわち昭和39年度に

における消防庁予算額は9億8,964万円で、国の一般会計予算額の0.030%にすぎない。
第1表 国の一般会計予算額と消防庁予算額との比較

(単位千円)

区 分	年度別		増減額		増減率
	昭和38年度 予算額(a)	昭和39年度 予算額(b)	(a) - (b)	(b)/(a)	(b)/(a)
消防庁予算額(A)	1,089,258	989,642	△99,616		0.91
一般行政費	352,060	239,171	△112,889		0.68
消防施設等整備費補助金	716,000	716,000	0		1.00
(その他の補助金)	(21,198)	(34,471)	(13,273)		(1.63)
国の一般会計予算額(B)	2,850,008,117	3,255,438,310	405,430,193		1.14
比 (A)/(B) × 100	0.038	0.030			

第2表 昭和30年度以降の国の一般会計予算と消防庁予算額の比較

(単位千円)

年 度 別	一般会計予算額	消防庁予算額	比 率
昭和30年度	999,631,523	307,002	0.032
31	1,034,922,520	450,973	0.042
32	1,137,464,880	505,671	0.053
33	1,312,131,164	630,651	0.048
34	1,419,248,163	747,320	0.053
35	1,569,674,702	784,779	0.050
36	1,952,776,277	881,802	0.045
37	2,426,801,228	962,231	0.040
38	2,850,008,117	1,089,258	0.038
39	3,255,438,310	989,642	0.030

その内訳のおもなものは、一般行政費7,952万円、退職消防団員報償費6,650万円、消防吏員および消防団員に授与する賞しゅつ金1,000万円、消防団員等公務災害補償等共済基金補助金3,447万円、消防施設等整備費補助金7億1,600万円で、その約64%が補助金で占められ、実質的な一般行政費はわずかである。なお、昭和39年度予算昭和38年度予算に比して9,961万円の減となっているが、これは38年度予算の中がに、38年度限りの臨時的経費として、消防技術総合研究所施設費1億円および日本消防検定協会出資金3,000万円が含まれていることによるものであり、上記の39年度消防庁予算には計上されていないが、国の営繕計画の中で別途計上されている消防

大学校建築費1億18万円を加えた金額10億8,983万円と比較すれば、38年度予算より若干増額となっている。

2 都道府県

都道府県が担当する消防の事務は、国の場合と同様に消防組織法に定められている。すなわち、市町村相互間の連絡調整、市町村相互間の人事交流のあっせん、消防職員および消防団員の教養訓練、消防統計、消防施設の強化拡充の指導および助成、消防思想の普及宣伝等である。このほか消防法に基づき、危険物の製造所、貯蔵所および取扱所の設置の許可、危険物取扱主任者および映写技術者の試験、免許等の事務が都道府県知事の権限に属しており、近時、都道府県が処理しなければならない事務は増加する傾向にある。しかしながら、従来都道府県において、これらの事務を処理する組織機構は、必ずしも整備されていなかったが、昭和37年7月における災害対策基本法の施行を契機として、単独の消防担当課を設置するものが29府県と増加し、漸次都道府県の消防行政の組織も整備充実してきている。また、都道府県に義務づけられている消防学校についても、単独施設を有する都道府県は、すでに30道府県が設置済みである。以上のような都道府県における組織機構の関係から、その消防費（これには人件費は含まれていない。）は、第3表にみるように、一般会計歳出総額中に占める割合は、必ずしも平均化していないが、東京都を除く全国道府県の平均比率は0.0396%である。

次に第4表-1に示すような府県が市町村に対して交付する補助金がある。こ

第3表 昭和37年度道府県一般会計歳出決算額と消防費決算額との比較 (単位千円)

区分	消防費	一般会計総額	比率%
都道府県			
北海道	16,324	98,589,112	0.0165
青森	6,574	25,149,761	0.0261
岩手	20,057	27,497,309	0.0729
宮城	7,971	28,485,133	0.0280
秋田	18,467	26,292,082	0.0512
山形	10,318	23,868,936	0.0432
福島	23,729	37,995,022	0.0624
茨城	18,216	31,795,276	0.0572
栃木	23,677	24,964,942	0.0948
群馬	4,388	25,792,566	0.0169
埼玉	902	34,457,471	0.0026
千葉	9,827	34,389,080	0.0285
神奈川	28,368	59,328,995	0.0478
新潟	8,762	49,794,887	0.0175
富山	11,356	22,500,209	0.0504
石川	5,106	22,078,761	0.0231
福井	18,530	22,627,471	0.0818
山梨	2,824	19,505,854	0.0144
長野	7,210	50,500,952	0.0142
岐阜	10,198	31,701,434	0.0321
静岡	12,667	49,078,925	0.0258
愛知	18,175	71,936,761	0.0252
三重	5,635	34,181,251	0.0164
滋賀	40,132	20,148,615	0.1990
京都	3,197	29,401,263	0.0108
大阪	106,899	99,357,681	0.1075
兵庫	10,504	60,462,892	0.0173
奈良	4,836	18,057,156	0.0267
和歌山	3,255	23,925,073	0.0136
徳島	3,770	16,023,170	0.0235
香川	2,680	20,532,666	0.0130
愛媛	8,290	29,499,621	0.0281
高松	7,517	37,299,743	0.0201
岡山	25,403	30,301,207	0.0838
広島	3,027	19,599,122	0.0154
山口	1,552	16,912,664	0.0091
熊本	5,843	26,290,556	0.0222
大分	6,964	21,587,646	0.0322
福岡	10,622	53,628,574	0.0181
佐賀	5,335	17,962,829	0.0299
長門	9,094	28,845,428	0.0315
大分	8,160	29,999,378	0.0272
熊本	36,170	25,144,880	0.1430
鹿児島	10,905	23,536,368	0.0463
沖縄	11,543	32,445,538	0.0355
計	610,029	1,538,423,760	0.0396

第4表-1 昭和37年度都道府県消防関係単独補助金 (単位千円)

都道府県	区分	
	市町村分	消防協会分
北海道	—	3,500
青森	—	1,000
岩手	—	800
宮城	—	700
秋田	2,925	1,120
山形	600	780
福島	4,750	1,000
茨城	4,500	1,000
栃木	1,000	1,200
群馬	—	100
埼玉	10,000	1,200
千葉	2,200	1,400
神奈川	—	3,000
新潟	12,545	2,000
富山	—	5,500
石川	1,850	900
福井	500	500
山梨	2,000	600
長野	—	900
岐阜	1,350	1,130
静岡	4,000	550
愛知	4,570	2,000
三重	10,000	5,000
滋賀	2,000	700
京都	—	1,100
大阪	—	1,000
兵庫	2,500	4,000
奈良	4,000	1,500
和歌山	2,000	400
徳島	1,200	200
香川	—	400
愛媛	850	1,000
高松	1,000	950
岡山	—	1,500
広島	—	1,000
山口	—	600
熊本	—	600
大分	800	1,000
福岡	—	1,100
佐賀	—	2,500
長門	—	700
大分	1,500	1,000
熊本	—	1,000
鹿児島	—	1,000
沖縄	1,000	1,000
計	79,640	59,756

第4表-2 都道府県消防関係単独補助金の推移 (単位千円)

区分	年度						
	昭和31年度	昭和32年度	昭和33年度	昭和34年度	昭和35年度	昭和36年度	昭和37年度
補助金額(千円)	35,887	43,187	51,195	51,347	51,251	65,373	79,640
前年対比	—	20%	19%	3%	△2%	28%	22%
都道府県数	15	20	20	23	22	24	25

れは、府県が単独で市町村に対し消防施設の強化促進のために交付する奨励的補助金で、秋田県ほか24府県が行なっており、この昭和37年度の補助金総額は79,640千円で、前年度に比し14,267千円の増(前年より22%の増)となっている。この府県の単独補助金は第4表-2にみるように、毎年漸増の傾向にあり、補助率は一定していないが、市町村の消防施設、特に防火水そう、小型動力ポンプ等の整備に対する役割は大きい。都道府県がこのように国の消防施設整備計画にそって、消防施設の劣弱な市町村に対し助成を行なうことは、市町村の消防力の充実強化に大いに役立っているものといえよう。なお、各都道府県においては、当該都道府県の消防協会に対し、その事業推進のために、総額59,756千円の補助金を交付している。

3 市町村

市町村は、国や都道府県と異なり、直接に消防活動を担当する責任を負っていることは、すでに述べたところである。したがって、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、建築物の新築、増改築等に対する同意、火

災の警戒や鎮圧等の消火活動のほか、さらに消防本部、署を設置する市町村にあっては、危険物取扱の許可、危険物の製造所、貯蔵所および取扱所の設置に対する許可等の危険物行政を行ない、また政令で定める市町村においては、救急業務の実施が義務づけられている等、市町村における消防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消防活動のための経費もまた国と都道府県に比較して多額となるのは当然であろう。しかも、この消防費の予算計上の多少が消防施設の整備状況とともに、当該市町村の消防力を判断する一つの基準にもなるといえる。以下経費および財源の内容について説明しよう。

(1) 経費

昭和37年度の地方財政のなかで、市町村の消防行政に対してどの程度の経費が支出されているか、これを第5表-1によって説明することとする。まず、市町村一般会計決算額中に占める消防費の割合であるが、これは一般会計決算額1兆1561億円の3.66%に相当する424億円が消防費となっている。これを昭和36年度における361億円と比較すると、63億円の増となっている。それでは、昭和37年度における他の行政経費はどの程度の割合となっているかを調べてみると、最も経費負担の大きいのは、教育費の2,384億円(20.5%)である。次いで土木費で1,642億円(14.1%)、社会および労働施設費1,505億円(13.0%)、産業経済費1053億円(9.1%)の順となっている。このようにみると、消防費は、市町村行政のなかには最も経費負担の少ない方に位しているということがわかる。この構成比率は、全市町村の平均比率であるので、あるいは個々

第5表-1 昭和37年度における都道府県別市町村の一般会計決算額と消防費決算額との比較 (単位千円)

区分	一般会計決算額 (A)	消防費決算額 (B)	割合 (B/A) × 100%
北海道	1,156,140,793	42,354,781	3.7
北海	78,034,683	2,957,329	3.7
道	14,853,804	670,135	4.5
青森	16,139,672	442,533	2.8
岩手	17,324,950	516,773	3.0
宮城	13,741,290	591,890	4.3
秋田	12,770,823	490,920	3.8
山形	19,516,178	678,902	3.5
福島	17,472,620	609,028	3.5
茨城	12,675,004	488,206	3.9
栃木	14,740,345	477,855	3.2
群馬	22,011,244	803,748	3.7
埼玉	23,847,494	1,007,852	4.2
千代田	87,134,924	8,861,301	10.2
東京	58,915,504	2,404,825	4.1
神奈川	28,009,209	963,153	3.4
新潟	12,227,869	436,862	3.6
富山	13,866,387	308,400	2.2
石川	10,448,966	312,555	3.0
福山	8,765,525	233,632	2.7
山梨	29,546,618	610,075	2.2
長野	18,109,681	517,393	2.9
岐阜	33,164,571	938,296	2.9
愛知	59,955,595	2,063,027	3.4
三重	19,220,176	474,756	2.5
滋賀	9,024,217	245,390	2.9
京都	28,529,041	1,178,689	4.1
大阪	99,930,992	3,552,952	3.6
兵庫	65,017,193	1,814,146	2.8
奈良	10,230,118	223,927	2.1
和歌山	16,145,271	314,062	1.9
鳥取	7,390,804	181,363	2.4
島根	11,574,663	265,062	2.3
岡山	19,238,847	468,049	2.4
広島	27,779,978	750,081	2.7
山口	22,381,339	516,433	2.3
徳島	9,270,683	177,035	1.9
香川	9,719,905	216,990	2.2
愛媛	16,455,875	392,683	2.4
高松	11,017,980	192,737	1.7
福岡	55,118,401	1,740,027	3.3
佐賀	9,853,531	221,204	2.3
熊本	19,515,786	491,331	2.5
大分	18,460,082	474,679	3.0
宮崎	18,415,258	294,861	2.2
鹿児島	12,787,912	310,019	2.4
鹿	20,739,785	473,615	2.3

の市町村によっては、行政態容の相違、行財政能力の差等によって多少順位が変わっているものがあるが、ここ数年の一般会計の伸び率に比べて消防費の占める割合があまり変動がなく、しかも低位にあって横ばいの状態である。このことは、一面市町村における他の行政費、たとえば教育費や土木費等に圧迫される傾向が顕著であるともいえる。しかし、いずれにしても、現在の市町村の消防力の実態からして、決して満足すべきものとはいえない。

次に地域別あるいは府県別に消防費の一般会計に対する割合をみると、東京都の特別区の場合は別として、おおむね次のような傾向があらわれている。すなわち一般的には東北、関東地区が4%ないし3%台で高く、近畿、北陸、東海の各地区が3%前後となっている。最も低い地区は前年度と同様四国地区の平均2.0%である。さらに府県別では最高が青森県の4.5%ついで秋田県の4.3%と続いている。逆に低い方からみると最低が高知県の1.7%ついで和歌山県、徳島県の1.9%の順となっており、2%台の県は23の県を数えている。このような都道府県別の市町村消防費の状況は、前年度と比較してもほとんど変動がなく、おおむね横ばいの状態となっている。しかし、いずれにしても、2%台の市町村を包括する23の県については、当面3%台に到達するように市町村の財政措置および府県の行政指導を望みたい。

以上、府県別に消防費の一般会計決算額中に占める割合をみたのであるが、さらにこれを市町村別にみると、富山県中田町が14.9%で最高で、ついで青森県大畑町が14.7%となっており、8%台が6市町、7%台が4市町、6%台が21市町、5%台が59市町となっている。これに対して最低が長野県武石村が0.2%で、このほか1%未満のものが12市町村となっている。また1%台の市町村は114市町村に及んでいる。なお、東京都を除く道府県庁所在地の都市の一般会計決算額と消防費の割合を示すものが第5表-2である。

次に、消防費の決算額について、消防、本部、署消防団常備部、消防団の組織別に、その内訳を第6表によってみると、全体におけるそれぞれの構成比は、消防本部署が71.3%、消防団常備部が0.9%、消防団が27.8%となっている。これを前年度と比較してみると、昭和36年度の比率がそれぞれ70.1%、0.9%、29.0%であるから、昭和37年度においては、消防本部署の比率は1.2%伸びたことになる。また消防本部署の決算額の占める割合の最高率は、東京都の97.2%であるが、東京都の場合は、特別区のほか、都に消防事務を委託している市町村が、42市町村のうち16市町もあるところから、このような割合となるのであるが、東京都のほかは、大阪府94.8%神奈川県90.5%、京都府84.6%、愛知県80.9%、兵庫県79.8%、福岡県74.7%といったようないわゆる大都市を含む府県ほど高い比率を示している。今後社会経済の進展に伴い、必然的に常設消防が充実されることが予想され、昭和38年度において消防組織法の改正により、政令で消防本部、署を設置しなければならないものとして指定された市町

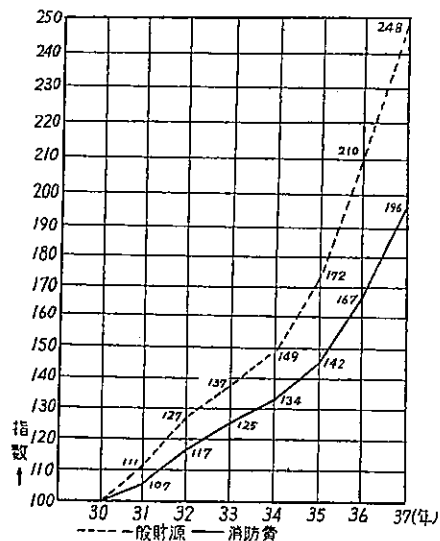
第5表-2 昭和37年度における道府県庁所在都市の一般会計決算額と消防費決算額との比較 (単位千円)

道府県	都市別	一般会計決算額 (A)	消防費決算額 (B)	(B)/(A) × 100
北海道	札幌市	9,063,107	930,318	3.6
北海道	旭川市	2,505,252	131,032	5.3
北海道	帯広市	2,074,258	50,914	2.5
北海道	釧路市	4,951,600	150,672	3.0
北海道	網走市	2,157,424	115,759	5.4
北海道	稚内市	1,767,334	73,288	4.1
北海道	紋別市	1,429,853	44,397	3.1
青森県	青森市	1,235,785	54,589	4.4
青森県	八戸市	2,249,514	118,122	5.3
青森県	三好市	1,959,805	54,131	2.8
青森県	五戸市	1,591,264	59,833	3.8
青森県	十和田市	4,095,375	140,310	3.4
青森県	弘前市	27,207,942	1,221,979	4.5
岩手県	盛岡市	5,122,022	159,112	3.1
岩手県	大宮市	25,585,038	114,002	4.4
岩手県	滝川市	4,216,684	89,109	2.1
岩手県	花巻市	2,207,210	77,400	3.5
山形県	山形市	1,671,511	65,726	3.9
山形県	鶴岡市	1,811,519	66,465	3.7
山形県	尾花沢市	2,907,364	89,735	3.1
山形県	酒田市	4,209,894	132,135	3.2
山形県	米沢市	31,550,167	1,288,967	4.1
山形県	鶴岡市	1,168,645	41,645	3.6
福島県	福島市	1,509,600	44,537	3.0
福島県	郡山市	19,033,247	891,138	4.7
福島県	会津若松市	65,398,780	2,421,543	3.7
福島県	南相馬市	24,360,964	692,101	2.8
福島県	須賀川市	1,742,837	57,749	3.3
福島県	喜望峯町	3,563,218	105,830	3.0
茨城県	水戸市	1,286,313	42,119	3.4
茨城県	宇都宮市	1,466,796	61,194	4.2
茨城県	前橋市	3,941,381	96,528	2.4
茨城県	高萩市	6,624,011	233,466	3.5
茨城県	鹿嶋市	1,250,257	31,391	2.5
栃木県	宇都宮市	2,020,925	49,264	2.4
栃木県	足利市	2,538,965	67,932	2.7
栃木県	宇都宮市	2,728,941	70,243	2.6
栃木県	宇都宮市	2,575,459	56,812	2.3
群馬県	高崎市	11,690,827	405,302	3.5
群馬県	前橋市	1,281,278	43,825	3.4
群馬県	高崎市	3,927,835	157,072	4.0
群馬県	高崎市	4,146,128	163,759	3.9
群馬県	高崎市	2,472,598	60,150	2.4
群馬県	高崎市	1,785,008	57,119	3.2
群馬県	高崎市	3,863,114	142,007	3.7
合計		288,897,049	10,620,721	3.7

にあつては、消防費全体に対する常設消防費の割合が50%以上になることが望ましいところである。

次に昭和30年度以降の一般財源の伸び率と消防費の増加率との関係を第1図によって説明しよう。これは、昭和30年度以降の一般財源の伸び率と消防費の増加率との関係を指数であらわしたものである。これらでみてわかるように、最近における消防費決算額の最低の年度であった昭和30年度を起点としてみても、消防費の増加率が一般財源の伸び率について、年々その差が大きくなりつつある傾向にある。特に昭和35年度においては、前年度の指数差15が2倍の30となっていることが注目される。いうまでもなく、一般財源の伸びた部分をどの行政経費に振りむけるかは、当該市町村が各行

第1図 市町村全体の一般財源と消防費の推移



第6表 昭和37年度消防本部・署、常備部、消防団別消防費決算額 (単位千円)

都道府県	消防費決算額	消防本部・署		常備部		消防団	
		決算額	割合	決算額	割合	決算額	割合
北海道	2,957,329	2,042,283	69.1	22,331	0.8	892,715	30.1
北海道	670,135	342,632	51.1	44,735	6.7	282,768	42.2
北海道	442,533	150,855	34.1	11,062	2.5	280,616	63.4
北海道	516,773	269,060	52.1	33,145	6.4	214,568	41.5
北海道	591,890	299,842	50.7	42,416	7.2	249,632	42.1
北海道	490,920	237,948	48.5	—	—	252,972	51.5
北海道	678,902	223,373	32.9	4,477	0.7	451,052	66.4
青森県	609,028	203,905	33.5	19,717	3.2	385,406	63.3
青森県	488,206	239,044	49.0	671	0.1	248,491	50.9
青森県	477,855	214,725	44.9	13,463	2.8	249,667	52.3
青森県	803,748	363,279	45.2	2,419	0.3	438,050	54.5
青森県	1,007,852	546,452	54.2	22,409	2.2	438,991	43.6
青森県	8,861,301	8,613,384	97.2	4,185	0.1	243,732	2.7
青森県	2,404,825	2,175,480	90.5	—	—	229,345	9.5
岩手県	963,153	480,553	49.9	37,818	3.9	444,782	46.2
岩手県	436,862	296,071	67.8	16,550	3.8	124,241	28.4
岩手県	308,400	188,080	61.0	4,921	1.6	115,399	37.4
岩手県	312,555	207,855	66.5	10,153	3.2	94,542	30.3
山形県	233,632	61,646	26.4	—	—	171,986	73.6
山形県	610,075	188,903	31.0	30,464	5.0	390,708	64.0
山形県	517,393	170,028	32.9	25,097	4.9	322,268	62.2
山形県	938,296	500,397	53.3	—	—	437,899	46.7
山形県	2,063,027	1,668,561	80.9	437	0.1	394,029	19.0
山形県	474,756	253,795	53.5	—	—	220,961	46.5
福島県	245,390	89,934	36.6	654	0.3	154,802	63.1
福島県	1,178,689	996,711	84.6	1,573	0.1	180,405	15.3
福島県	3,552,952	3,367,424	94.8	1,347	0.1	184,181	5.1
福島県	1,814,146	1,448,403	79.8	—	—	365,743	20.2
福島県	223,927	86,284	38.5	—	—	137,643	61.5
福島県	314,062	156,159	49.7	14,397	4.6	143,506	45.7
茨城県	181,363	92,402	50.9	—	—	88,961	49.1
茨城県	265,062	135,958	51.3	1,091	0.4	128,013	48.3
茨城県	468,049	200,619	42.9	4,793	1.0	262,637	56.1
茨城県	750,081	507,831	67.7	—	—	242,250	32.3
茨城県	516,433	381,206	73.8	—	—	135,227	26.2
栃木県	177,035	64,915	36.7	—	—	112,120	63.3
栃木県	216,990	101,660	46.9	5,699	2.6	109,631	50.5
栃木県	392,683	174,440	44.4	—	—	218,243	55.6
栃木県	192,737	48,898	25.4	2,395	1.2	141,444	73.4
群馬県	1,740,027	1,300,101	74.7	—	—	439,926	25.3
群馬県	221,204	78,052	35.3	10,999	5.0	132,153	59.7
群馬県	491,331	248,803	50.6	—	—	242,528	49.4
群馬県	474,679	241,838	50.9	—	—	232,841	49.1
群馬県	294,861	148,118	50.2	141	0.1	146,602	49.7
群馬県	310,019	171,796	55.4	—	—	138,223	44.6
群馬県	473,615	216,251	45.7	1,659	0.3	255,705	54.0
合計	42,354,781	30,195,954	71.3	391,223	0.9	11,767,604	27.8

政水準を考慮し、自主的に判断し決定するものであるが、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市町村の積極的な努力を望みたいところである。

ア 経費の内容

経費の使途を昭和37年度決算額によってみると、第7表のとおり、人件費が全体の61.8%とその大部分を占め、前年度の60.1%と比較して1.7%の増加を示している。

また、投資的経費については、消防ポンプ自動車等の機械器具購入費が9.2%、庁舎等建設費が6.1%、水利施設費3.1%、通信施設費0.8%という割合になっており、前年度の割合とほぼ同様である。ただ、庁舎等建設費が前年度5.3%に比し、0.8%の増となっているのは、人件費の増とともに注目される。以上の説明からもわかるように、消防本部、署を設置した場合に、消防費の大部分が人件費によって占められることとなっている。しかし、このことをもって消防本部、署を設置することに消極的になる理由にはならない。

なお、昭和38年4月の消防組織法の一部改正により、政令で消防本部、署を設置しなければならないものと指定された市町では、すみやかにこれを設置して専任職員を常置させ、消防体制を確立し、住民福祉の増進に万全を期せられることを望みたい。

イ 1世帯当りおよび住民1人当り消防費

すでに述べたように、直接消防活動を行なうのは市町村であり、その財源はおおむね一般財源によってまかなわれているので、ここでは1世帯当りおよび住民1人当りの経費の割合がどのようになっているかを第8表に示してみた。まず全国平均でみると、1世帯当り2,105円、住民一人当り457円となっている。また都道府県別の1世帯当りでは、最高額が東京都の3,979円、最低額が高知県の916円となっており、また住民1人当りでは、最高額が同じように東京都の897円であるが、最低額は徳島県の209円となっている。

ウ 消防職員および消防団員一人当り消防費

昭和37年度決算から、消防吏員、消防団常備部員および消防団員別にそれぞれ1人当りの消防費を算出してみると、第9表のとおりとなる。すなわち全国平均でみると消

第7表 昭和37年度市町村消防費性質別歳出決算額調

区 分	歳出決算額 (千円)	割 合 (%)
消 防 費	42,354,781	100
人 件 費	26,164,292	61.8
物 件 費	5,788,199	13.7
維 持 補 修 費	983,086	2.3
補 助 費 等	1,138,869	2.7
庁舎車庫望楼等建設費	2,579,319	6.1
機 械 器 具 購 入 費	3,916,728	9.2
通 信 施 設 費	284,650	0.7
水 利 施 設 費	1,481,722	3.1
そ の 他	17,966	0.4

防吏員で705千円、常備部員で190千円、消防団員で8千円で、前年度と比較し、消防吏員で88千円増常備部員で120千円減、消防団員で1千円の増となっている。

(2) 財 源

市町村の消防費に対する財源については、現行消防制度が市町村消防の建前をとっている以上、消防行政に要する経費の財源についても原則的には、市町村の自主財源によって賄わなければならない。しかしながら、市町村の行政水準の向上を図り、住民の福祉の増進、民生の安定、国家的資源の保護等の見地から、市町村の消防力を強化充実することは、国家的要請にも合致することから、国としても市町村の消防費の財源については、市町村の自主財源の確保を原則としながらも、一般財源としての地方交付税で措置をするとともに、特定財源としての補助金の交付、起債の許可等によって、市町村財政に対し助成と協力を行ない財源の確保に努めている。

それでは、昭和37年度の決算においては、その財源がどのような構成になっているかを第10表および第11表によってみるに、一般財源は371億1,895万円で決算額の87.6%と大部分をしめ、特定財源は52億3,582万

円で12.4%となっている。これを昭和36年度の同割合と比較した場合、それ程の変動がない。さらに特定財源の内訳は、補助金8億599万円、起債22億4,734万円、寄附金等8億6,068万円、その他(使用料、手数料、財産収入等)13億2,181万円である。さ

第8表 昭和37年度市町村における消防費の一世帯当りおよび一人当り額

都道府県	消 防 費 (千円)	一 世 帯 当 り 消 防 費 (円)	一 人 当 り 消 防 費 (円)
北海道	2,957,329	2,747	587
青森県	670,135	2,426	470
岩手県	442,533	1,590	308
宮城県	516,773	1,509	298
秋田県	519,890	2,282	448
山形県	490,920	1,915	369
福島県	678,902	1,679	332
茨城県	609,028	1,487	298
栃木県	488,206	1,681	323
群馬県	477,855	1,487	303
埼玉県	803,748	1,631	331
千葉県	1,007,852	2,077	433
東京都	8,861,301	3,979	897
神奈川県	2,404,825	3,186	698
新潟県	963,153	1,992	344
富山県	436,862	2,072	423
石川県	308,400	1,460	317
福井県	312,555	1,572	241
山梨県	238,632	1,425	208
長野県	610,075	1,417	308
岐阜県	517,393	1,490	316
静岡県	938,276	5,878	340
愛知県	2,068,027	2,301	490
三重県	474,756	1,459	319
滋賀県	245,390	1,334	291
京都府	1,178,689	2,494	591
大阪府	3,552,952	2,741	642
兵庫県	1,814,146	1,997	464
奈良県	223,927	1,340	287
和歌山県	314,062	1,320	313
鳥取県	181,363	1,429	302
島根県	265,062	1,370	298
岡山県	468,049	1,256	280
広島県	750,081	1,426	343
山口県	516,433	1,383	322
徳島県	177,035	969	209
香川県	216,990	1,052	236
愛媛県	392,633	1,150	262
高知県	192,737	916	225
福井県	1,740,027	1,955	431
佐賀県	221,204	1,167	235
長崎県	491,331	1,293	279
熊本県	474,679	1,304	437
大分県	294,861	1,104	238
宮崎県	310,019	1,244	273
鹿児島県	473,615	1,007	241
合 計	42,354,781	(平均) 2,107	(平均) 457

第9表 昭和37年度市町村決算額からみた消防吏員1人当り，消防団常備部員1人当り，消防団員1人当り消防費 (単位千円)

都道府県	消防本部・署の決算			消防団常備部の決算			消防団の決算		
	決算額(A)	消防吏員1人当り経費(B)	消防吏員1人当り経費(A)/(B)	決算額(C)	消防部員1人当り経費(D)	消防部員1人当り経費(C)/(D)	決算額(E)	消防団員1人当り経費(F)	消防団員1人当り経費(E)/(F)
北海道	2,042,283	2,901	704	22,331	56	399	892,715	39,632	23
青森	342,632	630	544	44,735	91	492	282,768	30,653	9
岩手	150,855	305	495	11,062	23	481	280,616	35,012	8
宮城	269,060	460	585	33,145	98	338	214,568	29,830	7
秋田	299,842	530	566	42,416	157	270	249,632	29,689	8
山形	237,948	452	526	—	—	—	252,972	41,254	6
福島	223,373	443	504	4,477	22	204	451,052	49,628	9
茨城	203,905	366	557	19,717	49	402	385,406	59,478	6
栃木	239,044	590	405	671	6	112	248,491	25,426	10
群馬	214,725	512	419	13,463	50	269	249,667	20,831	12
埼玉	363,279	662	549	2,419	12	202	438,050	28,214	16
千葉	546,452	867	630	22,409	49	457	438,991	56,797	8
東京都	8,613,384	9,765	882	4,185	22	190	243,732	31,377	8
神奈川	2,175,430	2,738	921	—	—	—	229,345	22,153	10
新潟	480,553	906	530	37,818	68	556	444,782	77,356	6
富山	296,071	586	505	16,550	22	752	124,241	10,438	12
石川	188,080	347	946	4,921	9	547	115,399	6,651	17
福井	207,855	342	608	10,158	28	363	94,542	7,082	13
山梨	61,646	117	527	—	—	—	171,986	28,488	6
長野	183,903	365	518	30,464	152	200	390,708	70,668	6
岐阜	170,028	301	565	25,097	53	474	322,268	30,351	11
静岡	500,397	1,054	475	—	—	—	437,899	38,800	11
愛知	1,668,561	2,238	746	437	19	230	394,029	43,146	9
三重	253,795	509	499	—	—	—	220,961	20,101	11
滋賀	89,934	170	529	654	15	436	154,802	10,313	15
京都	996,711	1,448	688	1,573	4	393	180,405	30,052	6
大阪	3,367,424	4,173	807	1,347	22	612	184,181	12,599	15
兵庫	1,448,403	1,913	757	—	—	—	365,743	83,737	4
奈良	86,284	180	479	—	—	—	137,643	16,549	8
和歌山	156,159	274	570	14,397	16	900	143,506	16,050	9
鳥取	92,402	180	513	—	—	—	88,961	15,739	6
島根	135,958	242	562	1,091	41	27	128,013	19,232	7
岡山	200,619	407	493	4,793	14	342	262,637	55,989	5
広島	507,831	889	571	—	—	—	242,250	43,373	6
山口	381,206	556	686	—	—	—	135,227	19,824	7
徳島	64,915	142	457	—	—	—	112,120	21,868	5
香川	101,660	231	440	5,699	8	712	109,631	10,102	11
愛媛	174,440	323	540	—	—	—	218,243	28,661	8
高知	48,898	97	504	2,395	8	299	141,444	9,966	14
福岡	1,300,101	1,595	815	—	—	—	439,926	40,327	11
佐賀	78,052	134	582	10,999	57	193	132,153	35,791	4
長門	248,803	391	636	—	—	—	242,528	34,697	7
熊本	241,838	453	534	—	—	—	232,841	67,502	3
本分	148,118	332	446	141	20	8	146,602	31,795	5
崎	171,796	347	495	—	—	—	138,223	25,441	5
鹿	216,251	387	559	1,659	15	70	255,705	20,480	12
児島									
合計	30,195,954	42,850	705	228,753	1,206	190	11,767,604	1,483,148	8

第10表 市町村消防費決算額における一般財源と特定財源の推移 (単位千円)

財源内訳	年度別			
	昭和31年度	昭和32年度	昭和33年度	昭和34年度
決算見込額 A	21,664,416	24,223,289	26,072,611	27,563,052
一般財源 B	19,688,147	21,642,897	23,343,897	24,457,900
特定財源 C	1,976,270	2,585,477	2,728,714	3,105,152
特源内財				
補助金	411,759	454,789	592,379	654,174
起債	668,395	1,083,956	1,084,604	1,310,758
その他	896,162	1,046,732	1,051,731	1,140,220
B/A	90.8	89.3	89.5	88.7
C/A	9.2	10.7	10.5	11.3

財源内訳	年度別			
	昭和35年度	昭和36年度	昭和37年度	対前年度増減率
決算見込額 A	30,877,335	36,058,801	42,354,781	0.17
一般財源 B	27,443,681	31,515,729	37,118,958	0.18
特定財源 C	3,433,654	4,543,072	5,235,823	0.15
特源内財				
補助金	690,536	747,876	805,994	0.08
起債	1,604,888	1,804,020	2,247,346	0.25
その他	1,131,030	1,991,176	2,182,483	0.10
B/A	88.8	87.4	87.6	—
C/A	11.2	12.6	12.4	—

らに，一般財源と特定財源の対前年度増減率をみると，一般財源は0.18%の増，特定財源は0.15%の増となっている。以下これらの財源について説明することにする。

ア 一般財源

消防のための一般財源としては，地方税収入および地方交付税がそのおもなものである。地方税は，いうまでもなく地方税法に基づいて市町村が課することのできる市町村民税，固定資産税，電気ガス税，市町村たばこ消費税等であり，地方交付税は，地方交付税法に基づき，地方公共団体の一定水準の行政運営を保障するために，国税三税すなわち所得税，法人税および酒税の一定割合(昭和39年度100分の28.9)を，地方公共団体に自主財源として交付されるものである。具体的には，この地方交付税は，個々の当該市町村について，一定の方式で算定された基準財政収入額が，基準財政需要額に対し不足する市町村に対し交付される。この基準財政需要額の算出方法は，人口10万人の標準団体の標準的行政規模とこの標準行政を行なうのに必要な経費を算出し，この必要経費から特定財源の収入を差し引いた額を10万人(測定単位の数値)で除し，1人当りの必要経費を求める。こうして算出された1人当りの額を単位費用(昭和38年度当初386円)という。この単位費用に，各市町村の人口数を段階補正，態容

第11表 昭和 37 年度 市 町

団体番号	区分	消 防 費 (A)	消 防 費					財 産 収 入
			国 庫 支 出 金	都 道 府 県 支 出 金	使 用 料, 手 数 料	分 担 金 額	金 庫 附 金	
	都道府県	42,354,781	683,996	121,998	123,342	860,687	150,016	
1	北海	2,957,329	48,177		2,953	34,458	35,369	
2	道	670,135	14,980		622	16,845	1,501	
3	青森	442,538	11,150		315	27,904	5,038	
4	岩手	516,773	13,090		1,144	10,975	6,005	
5	宮城	591,890	13,388	2,925	463	15,779	5,172	
6	秋田	490,920	16,500	1,299	396	31,948	192	
7	山形	678,902	20,458	14,480	304	31,781	3,988	
8	福島	609,028	18,548	4,500	970	32,696	2,610	
9	茨城	488,206	15,690	1,000	355	15,918	8	
10	群	477,855	11,922		4,184	6,939	4,436	
11	埼	803,748	19,468	15,342	1,013	18,323	2,080	
12	千	1,007,852	20,640	2,100	2,156	60,027	23,778	
13	東	8,861,301	6,560	5,986	46,616	3,367	3,000	
14	神奈川	2,404,825	13,030	14,310	8,388	13,246	5,859	
15	新	963,153	20,790		1,353	29,746	130	
16	富	436,862	13,913	2,050	902	8,260	1,441	
17	石	308,400	12,929	500	770	11,224	231	
18	福	312,555	11,650	1,904	192	12,523	52	
19	山	233,632	13,770		351	19,126	720	
20	長	610,075	18,400	2,270	1,622	27,328	18,662	
21	岐	517,393	12,740	4,313	1,259	24,414	4,091	
22	静	938,296	12,130	5,900	2,195	36,511	1,880	
23	愛	2,063,027	19,878	8,931	7,469	40,797	3,023	
24	三	474,756	12,290	2,004	469	14,333	900	
25	滋	245,390	14,045		854	17,506	276	
26	京	1,178,689	15,089	836	2,433	28,125	1,296	
27	大	3,552,952	12,170	2,500	13,888	15,166	2,587	
28	阪	1,814,146	22,520	4,860	4,732	44,678	1,264	
29	奈	223,927	9,500	2,000	242	19,308		
30	和歌	314,062	12,240	1,322	816	16,650	5,582	
31	鳥	181,363	10,280		343	12,310	680	
32	島	265,062	11,100		308	5,294	431	
33	岡	468,049	18,790	815	1,318	20,599	1,727	
34	山	750,081	16,780	1,724	1,658	10,919	3,294	
35	山	516,433	12,000	10,697	1,378	5,158	1,593	
36	德	177,035	5,900	150	335	6,135	1,456	
37	香	216,990	10,995		478	6,142	6	
38	愛	392,683	12,857	2,020	1,122	16,062	563	
39	高	192,737	9,600	1,145	393	4,118	220	
40	福	1,740,027	18,714		2,873	20,028	1,523	
41	佐	221,204	12,150	1,200	285	11,699	4,862	
42	長	491,331	12,750	95	117	11,386	179	
43	熊	474,679	15,491		613	10,918	7,625	
44	大	294,861	11,280		486	11,310	786	
45	宮	310,019	12,049	2,750	545	9,216	2,843	
46	鹿	473,615	15,600	70	778	13,492	2,616	

村 消 防 費 財 源 内 訳

(単位千円)

財 源 内 訳					割 合 (B) (A) × 100 %	団 体 番 号
繰 入 金	雑 収 入	繰 越 金	地 方 債	税 等 (B)		
343,852	218,151	486,435	2,247,346	37,118,958	87.6	
2,700	10,205	41,252	164,000	2,618,215	88.5	1
950	3,928	12,006	51,700	567,603	84.7	2
13,246	858	1,110	28,800	354,112	80.0	3
1,546	1,108	229	29,100	453,580	87.8	4
2,896	1,314	8,375	23,495	518,083	87.5	5
1,378	3,058		25,200	410,949	83.7	6
2,506	2,458	3,961	33,264	565,702	88.3	7
2,080	1,676	27,211	30,300	488,437	80.2	8
180	296	2,500	21,100	431,149	88.3	9
3,229	2,507	6,740	21,100	416,798	87.2	10
23,778	6,781		40,300	676,663	84.2	11
3,000	1,983	15,752	73,995	328,199	82.2	12
3,003	66,860	183,565	228,000	8,311,098	93.8	13
6,159	15,160	32,914	98,838	2,196,921	91.4	14
1,723	6,567	4,164	46,096	852,584	88.5	15
	2,498		42,700	365,093	83.6	16
	5,506		17,000	260,240	84.4	17
	1,481	12,000	25,900	246,853	79.0	18
1,971	1,421	1,972	9,500	184,801	79.1	19
3,399	4,516	866	44,674	488,338	80.0	20
3,704	1,549		37,200	428,084	82.7	21
2,195	7,634	6,347	36,400	324,006	87.8	22
20,720	26,578	7,688	111,900	1,816,043	88.0	23
2,030	1,607	7,000	50,000	384,123	80.9	24
1,450	2,435	104	16,680	191,990	78.2	25
8,469	4,188	59	53,000	1,065,144	90.4	26
201,420	4,211	8,000	241,220	3,051,990	85.9	27
3,125	2,832	35,160	118,400	1,576,575	86.9	28
1,600	271	909	8,200	181,897	81.2	29
1,610	1,953		38,210	235,679	75.0	30
680	101	56	5,400	152,193	83.9	31
431	1,880	7,016	23,200	209,153	78.9	32
2,136	414	175	33,100	388,475	83.0	33
1,593	3,120	23,803	27,540	659,650	87.9	34
	1,363		44,600	441,237	85.4	35
733	6		14,736	147,034	83.1	36
1,179	1,275		20,300	176,621	81.4	37
684	1,558	1,429	32,700	323,688	82.4	38
	324		8,500	168,437	87.4	39
3,641	6,641	25,165	122,500	1,540,942	88.6	40
530	897		15,500	174,081	78.7	41
	2,233	1,684	22,100	440,787	89.7	42
16	1,307	2,790	38,200	397,719	83.8	43
141	1,163		29,398	240,297	81.5	44
1,526	2,011	2,686	19,800	256,593	82.8	45
	1,656	2,801	23,500	413,102	87.2	46

補正、寒冷補正等により補正しその補正後の数値を乗じて算出されるわけである。以上のようにして算定された地方交付税が各市町村に交付されるのである。したがって、国としては、消防費の基準財政需要額の算定基礎となる標準行政規模を、国の示す消防力の基準によって算出し、現状に即した合理的に適正な交付税の交付に努めている。以上のように、この交付税は、市町村に対する一般財源の保障ということで、何ら国が制約を加えていないのであるが、市町村の消防費を計上する際の一つの目安となる点で活用されねばならない。

イ 特定財源

a 補助金

昭和28年に市町村の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り、市町村の消防施設に対し、国庫補助金を交付することにして以来、第12表にみるように、昭和38年度までの10カ年間に53億4,208万余円が支出されている。この補助金が市町村の消防施設の整備強化に果している役割はきわめて大きい。(第13表、第15表参照)

しかしながら、「消防力の基準」に対する現有消防施設の整備率はまだまだ低く、きわめて不十分な現状である。したがって、市町村の消防施設を早急に整備するためには、市町村の自主財源の確保とともに、今後さらに大巾な補助金の増額が望まれるところである。

国庫補助金の補助対象となる消防施設は、消防の用に供する機械器具および設備で、政令で次のとおり定められている。

(a) 機械器具

消防ポンプ自動車、手引動力ポンプおよび小型動力ポンプ

(b) 設備

火災報知機、消防専用電話装置および防火水そう

これらの機械器具および設備ごとの補助基準額は、第14表のとおり告示されているが、現行の補助率は、この基準額の3分の1以内となっている。この補助金の配分状況は、第15表に示すとおりであるが、昭和38年度における配分の割合は、消防ポンプが75%でその大部分を占め、消防通信施設が4%、消防水利が21%となっており、前年度の割合とほぼ同様である。

なお、以上の国庫補助金のほか府県が単独で補助金を交付していることについては、都道府県の項で述べたとおりである。

b 地方債

特定財源中に占める地方債の割合は、第11表の一般財源と特定財源の推移をみてもわかるように、昭和35年度46.7%、昭和36年度が39.7%というように一般財源の不足を補っている。昭和38年度の消防関係地方債は、第16表のとおり、総額が24億930万

第12表 国庫補助金による過去の消防施設の消防施設の整備状況 (単位千円)

種 類	年度別		昭和29年度		昭和30年度		昭和31年度		昭和32年度	
	数量および補助金額		数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金
	消 防 防 火 災 報 知 機	消防ポンプ自動車	3輪ポンプ自動車	279	116,299	258	113,010	369	183,230	395
防 火 防 火 災 報 知 機	手引動力ポンプ	小型動力ポンプ	98	23,719	58	14,930	46	11,470	23	8,220
防 火 防 火 災 報 知 機	手引動力ポンプ	小型動力ポンプ	115	17,421	64	9,490	60	8,920	47	5,850
防 火 防 火 災 報 知 機	手引動力ポンプ	小型動力ポンプ	617	38,471	564	37,180	730	48,620	830	58,370
防 火 防 火 災 報 知 機	手引動力ポンプ	小型動力ポンプ	150	3,232	125	2,660	65	1,300	95	1,900
防 火 防 火 災 報 知 機	手引動力ポンプ	小型動力ポンプ	4	720	3	600	1	200	2	400
防 火 防 火 災 報 知 機	手引動力ポンプ	小型動力ポンプ	—	—	—	—	—	—	—	—
防 火 防 火 災 報 知 機	手引動力ポンプ	小型動力ポンプ	190	7,212	161	6,440	139	5,560	160	6,400
防 火 防 火 災 報 知 機	手引動力ポンプ	小型動力ポンプ	852	71,926	837	69,590	1,331	121,700	1,565	133,300
防 火 防 火 災 報 知 機	手引動力ポンプ	小型動力ポンプ	—	279,000	—	253,900	—	381,000	—	396,490

昭和33年度		昭和34年度		昭和35年度		昭和36年度		昭和37年度	
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
516	269,540	851	305,768	558	308,569	605	338,940	685	369,272
44	17,000	25	9,550	21	8,140	8	3,140	10	3,800
26	4,560	17	3,160	18	3,460	8	1,550	5	1,010
1,160	82,090	1,279	91,810	1,565	113,805	1,571	123,661	1,601	126,238
226	4,520	246	4,920	235	3,900	264	5,280	117	2,340
6	1,200	4	800	2	1,200	2	400	2	400
—	—	—	—	—	—	—	—	1	250
208	11,200	160	11,264	231	14,860	277	22,680	322	22,855
1,883	155,760	2,425	185,549	2,269	168,923	1,805	149,677	1,840	150,122
—	545,870	—	612,821	—	622,857	—	645,308	—	676,287

昭和38年度		計	
数量	補助金	数量	補助金
702	396,581	5,211	2,713,976
1	410	427	128,094
1	190	503	78,997
1,575	125,022	12,020	878,715
50	1,000	1,733	35,816
1	200	31	6,920
—	—	2	485
206	23,833	2,054	132,804
1,728	146,313	16,680	1,366,775
—	693,549	—	5,342,082

第13表 昭和28年から昭和38年にかけての消防施設の推移

機 械 の 部	昭和28年4月1日現在			昭和38年5月31日現在			減 増
	消防本部	消防団	計	消防本部	消防団	計	
自動車ポンプ	1,768	5,774	7,542	2,350	9,665	12,015	4,473
水そう付 "	613	134	747	1,011	247	1,258	511
三 輪 "	80	1,805	1,885	10	1,913	1,923	38
計	2,461	7,713	10,174	3,371	11,825	15,196	5,022
手引動力ポンプ	11	19,038	19,049	2	11,901	11,903	△ 7,146
小型 "	183	7,237	7,420	536	44,905	45,491	38,071
その他の消防車	152	230	382	353	473	826	444
消 防 艇	34	—	34	31	—	31	△ 3
救 急 車	93	—	93	293	—	293	200
梯 子 車	—	—	—	93	—	93	93
化 学 車	—	—	—	70	—	70	70
そ の 他	—	—	—	815	1,511	2,326	2,326
計	473	26,505	26,978	2,243	58,790	61,033	34,055

(注) 1 消防本部保有欄の「その他の消防車」は、照明車、シートカー、排煙車および破壊車等の台数である。

2 消防団保有欄の「その他の消防車」は、無線車、消防艇救急車、はしご車、化学車、照明車、シートカー、排煙車および破壊車等の台数である。

円で昭和37年度に比し、4,980万円増加している。内訳としては、政府資金が1,100万円前年度より2,680万円の減、地方債計画の枠外分としての損害保険会社引受分13億5,000万円で1億円の増、全国市有物件災害共済会引受分が8億6,900万円で、2,600万円の減、全国自治協会引受分が1億7,930万円で240万円の減となっている。このうち、消防庁が行なっている損害保険会社引受分13億5,000万円に対する市町村の要望総額は45億4,115万円にもおよんでいる。そしてこの要望の約7割が庁舎および車庫の新築、増改築事業費で、配分決定の割合も、おおむね庁舎7に対し、消防ポンプ等が3となっている。今後において、常備消防体制として消防本部、署の設置が促進されるに伴い起債枠の拡大は必至とみられる。従って、損保債等の枠外債に依存するだけでなく、最近減少の傾向にある政府資金による一般単独事業分(地方債計画内の消防債)の枠の拡大が強く望まれるところである。

c その他

このなかには、寄附金、分担金、負担金、(2.0%) 雑収入(0.5%)、繰越金(0.8%)財産収入(0.4%)、使用料、手数料(0.3%)や繰入金(1.2%)が含まれている。このうち、寄附金については、住民の税外負担の軽減という観点からも決して望ましいものではない。市町村の消防行政については、地元負担的な寄附金が、予算に計上

第14表 消防施設の種類および基準額

		消 防 施 設 の 種 類		基 準 額 (単位千円)			
機 械 消 防 器 具	消 防 ボ ン プ 自 動 車	A 2級	ジェンゼン	工率 96 KW (130 PS) 級	2,880		
			ジェンゼン	工率 88 KW (120 PS) 級	2,850		
			ジェンゼン	工率 74 KW (100 PS) 級	2,340		
		A 2級	ガソリンエンジン	工率103KW(140PS)級	ホイルベース 4 m 級	2,160	
					ホイルベース 3 m 級	2,040	
			ガソリンエンジン	工率 85 KW(115 PS) 級	ホイルベース 4 m 級	1,950	
					ホイルベース 3 m 級	1,890	
			ガソリンエンジン	工率 74 KW(100 PS) 級	ホイスベース 2 m 級	1,620	
					ホイルベース 4 m 級	1,920	
		ホイルベース 3 m 級			1,860		
		B I 級		工率 44 KW (60 PS) 級		1,320	
				工率 37 KW (50 PS) 級		1,290	
		B		2	級	1,230	
		機 械 自 動 車	水 ぞ う 付 消 防 ボ ン プ 自 動 車	A 2級	ジェンゼン	工率 96 KW (130 PS) 級	3,120
					ジェンゼン	工率 88 KW (120 PS) 級	3,090
ジェンゼン	工率 74 KW (100 PS) 級				2,580		
A 2級	ガソリンエンジン			工率180KW(140PS)級	ホイルベース 4 m 級	2,400	
					ホイルベース 3 m 級	2,280	
ガソリンエンジン	工率 85 KW(115 PS) 級			ホイルベース 4 m 級	2,190		
				ホイルベース 3 m 級	2,130		
ガソリンエンジン	工率 74 KW(100 PS) 級			ホイルベース 4 m 級	2,160		
				ホイルベース 3 m 級	2,100		
は防動しご付消自	は防動しご付消自			1	8	m	級
		1	5	m	級	6,000	
		1	0	m	級	5,100	

設 備	屈折ポンプ は消し防自	1	5	m	級	7,140	
		1	0	m	級	6,090	
	雪上ポンプ 自動車	A	2			級	4,890
		三輪ポンプ自動	A 2 級	積載		型	1,320
	単一				型	1,200	
	B 1 級	積載		型	1,200		
		単一		型	1,110		
	B	2		級	1,080		
	手引動力	A	2		級	660	
		B	1		級	570	
	ポンプ	B	2		級	510	
		B	3		級	420	
	小型動力	B	2		級	270	
		B	3		級	210	
	ポンプ	C	1		級	180	
C		2		級	150		
防火水そう	40 m³ 級	有	道路用		蓋	360	
			空地用		蓋	300	
		無		底	240		
	20 m³ 級	有		蓋	180		
		無		蓋	120		
		無		底	120		
井戸			式	60			
打込			式	60			
火災報知機	受信装置			置	600		
	発信機			機	60		

消 防 専 用 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
	無 線 電 話	消 防 専 用 超 短 波 無 線 電 話 機	移 動 用	空中線電力25W	510
				空中線電力10W	390
	装 置	消 防 専 用 短 波 無 線 電 話 機	固 定 用	電波型式A 3 J 空中線電力0.5W又は1W	270
				電波型式A 3 H 空中線電力3W	360
		移 動 用	電波型式A 3 J 空中線電力0.5W又は1W	300	
			電波型式A 3 H 空中線電力3W	390	

第15表 過去10カ年間の国庫補助金の配分状況調 (単位千円)

区 分	年度別										
	昭 和 29 年 度	昭 和 30 年 度	昭 和 31 年 度	昭 和 32 年 度	昭 和 33 年 度	昭 和 34 年 度	昭 和 35 年 度	昭 和 36 年 度	昭 和 37 年 度	昭 和 38 年 度	
補助金 A	279,000	253,900	381,000	396,490	545,870	612,821	622,857	645,308	676,287	693,549	
消 防 プ ン プ 補 助 金	195,910	174,610	252,240	254,490	373,190	410,288	433,974	467,291	500,320	522,203	
B/A%	70.2	68.8	66.2	64.2	68.4	67.0	70	73	74	75	
消 信 防 施 通 設 補 助 金	11,164	9,700	7,060	8,700	16,920	16,984	19,960	28,360	25,845	25,033	
C/A%	4.0	3.8	1.9	2.2	3.1	2.7	3	4	4	4	
消 利 防 施 水 設 補 助 金	71,926	69,590	121,700	133,300	155,760	185,549	168,923	149,657	150,122	146,313	
D/A%	25.8	27.4	31.9	33.6	28.5	30.3	27	23	22	21	

(注) 国庫補助金の配分は昭和28年度から行なわれている。

されないものも含めると、相当の額に上るものと推測されるが、市町村当局においても寄附金に対する安易な考えを捨てるべきであろう。

この種の税外負担の解消のため、国としても、地方交付税額の充実、国庫補助金および起債枠の増額等の措置によって、市町村財政の助成に努めているところである。

以上、消防財政の概要を昭和37年度を中心として説明した。冒頭にも述べたごとくわが国の消防制度が市町村を主体とした自治消防の形態をとる限り、市町村の消防力強化の問題は、市町村自らの責任において可及的速やかに達成されなければならない。このためには、消防財源の十分な確保ということが先決問題となってくる。このためには、国、都道府県の市町村に対する行財政上の協力が必要であることは、改めて強調するまでもない。

第9 火災予防

1 火災予防運動

住民に火災予防の思想と具体的な予防知識を浸透させ、出火の防止と火災による人的、物的損害の減少を図り、国民の生命、身体および財産を火災から保護し、もって社会公共の福祉の増進と国民経済の安定向上に資するという理念から、消防機関としては火災多発期の直前に毎年春秋2回にわたり、全国的な火災予防運動を実施している。

火災予防運動の重点目標として、秋季（昭和38年11月26日から12月2日まで）においては、(1)「小さな防火運動」の実施(2)避難救助体制の確立を、春季（昭和39年2月29日から3月13日まで）においては、(1)小さな防火運動の実施、(2)避難設備の点検整備および避難訓練の実施、(3)特殊火災の防止、イ、車両火災の防止、ロ、船舶火災の防止をそれぞれ取り上げたが、本年は、重点を絞るとともに具体的に、秋季（昭和39年11月26日から12月2日）においては、(1)燃焼器具等に因る火災の防止、(2)事業場等の火災の防止、イ、防火管理の再認識、ロ、消防用設備等の適正な維持管理、ハ、危険物施設の事故防止を重点目標とした。

事業場等の火災がひん発し、特に危険物施設においては、人的、物的損害が大規模化してるところより、火災防止の再認識を喚起し、もって火災の減少を図らんとし、とり上げることとした。

この運動の実施にあたっては、国、都道府県および市町村が一体となり、火災予防思想の普及を行なう一方、各省庁、関係報道機関、関係団体の積極的な協力を得、また各種広報媒体の活用により、運動目標の周知徹底に努めている。しかし火災予防運動は、国民のための運動ではなく、国民による運動でありたいと望むものであるから、火災予防に対する自覚と自主性を養成することが緊要である。そのためには、防火対象物をよく理解させるとともに、防火相談、防火診断には、住民に奉仕する機関として積極的に応ずることが消防機関に与えられた責務と考えられる。

その他関連行事として、昭和39年1月26日には、消防庁と文化財保護委員会との共同主唱による第10回「文化財防火デー」が、全国文化財関係者を中心に実施されたほか、同じく7月1日には、全国安全会議の主唱による第5回国民安全の日の一行事として「国民安全の日の集い」の中央集会在催され、消防関係3団体が安全功労者として内閣総理大臣の表彰をうけた。

2 防火管理者制度

防火管理者制度は、民間における自主的防火体制を強化促進することにより、火災の発生予防と損害の軽減をはかる目的をもって、昭和35年の消防法の一部改正によって誕生し、昭和36年4月1日から施行されたものであるが、現在、消防法施行令に規定する一定の防火対象物について約20万人の防火管理者が選任されている。

防火管理者に選任される者は、消防法施行令第3条に規定する資格を有する者でなければならないが、その資格は、消防庁長官、都道府県知事又は消防長（消防本部および消防署を置く市町村の消防長に限る。）の行なう防火管理に関する講習会の課程を修了した者のほか、防火管理上の一定の要件を満たす経歴を有する者に与えられることとなっている。

この防火管理に関する講習会では、おおむね、次のような科目について講習が行なわれている。すなわち、(1)防火管理者の責務 (2)火災現象 (3)消防関係法令 (4)消防計画 (5)消防活動 (6)消防査察 (7)消防用設備等 (8)実験および実習等である。昭和39年6月1日現在の調査によれば、昭和36年から都道府県および消防本部、署を置いている市町村において実施したこの種の講習会の修了者数は、全国で約33万人に達している。

しかしながら、防火管理者は、その職責上防火管理に関するかなり高度な知識が必要とされるので、上記のごとく、単に法令に定める資格を取得したからといって防火管理全般にわたる能力が十分に備わったものというわけではなく、したがって、現任の防火管理者についてもさらに防火管理に関する高度の知識、技能を修得させるための上級講習を行なうこと等を通じ、不断の研さんを怠ることのないよう指導を重ねる必要がある。また、これら消防関係機関の実施する各種講習会によって現任者の知識の向上につとめるほか、地域別、職種別にそれぞれ自主的な防火管理者の組織の結成を促進し、この組織を通じて防火管理者の管理能力の向上のための検討会、研究会等を開催することが効果的であると考えられるので、この組織づくりの推進について今後も重点的に指導していく必要がある。ちなみに、現在、市町村の地域内において地区ごとないし職種ごとに防火管理者により組織された団体は約150団体を数え、かなりの成果を挙げつつあるところである。

3 民間防火組織

現在わが国には、民間の防火組織として婦人防火クラブおよび少年防火クラブがあって、それぞれの立場から自主的な火災予防思想の普及徹底をはかり、火災の軽減につとめている。

火災予防に関しては、国および地方消防機関が一体となって、年に春秋2回の全国

火災予防運動を行なう等あらゆる機会をとらえて啓蒙をはかっているのであるが、火災統計をみると依然として火災は増加の傾向をみせ、多くの人的、物的損害を生じている現状である。

火災は、すでにのべたごとく、出火の大半が一般家庭からであって、その原因においても、常時家庭で使用される「火」の使用上の不注意に起因しているものであり、火を取り扱う1人1人がたえず注意をおこたらず、正しい火の使い方、あるいは火を使用する場所の燃えない工夫を行なう等火災予防のための心構えを持つことが必要である。

特に、直接火気を使用する機会の多い家庭の婦人の協力が強くのぞまれるところである。

このような観点から、婦人防火クラブの結成を促進することは必要なことである。

現在、全国の婦人防火クラブの数は第1表に示すとおり2,567クラブであり、クラブ員は37万1,738人となり、年々増加の傾向にある。

これらの婦人防火クラブは、その結成地域内において、前にのべた家庭内における火の取扱い、火災予防思想の啓発、自主的な防火診断等火災予防の徹底につとめ効果をあげつつある。

次に、少年防火クラブは、少年に火災予防思想をうえつけることにより、将来における火災予防の浸透をはかることを目的として、昭和25年当時から国において、その普及指導に乗り出したものである。昭和28年中央に「少年防火クラブ運営指導協議会」を設け、今日では全国的にクラブの結成をみるにいたっている。現在のクラブ数は、第2表に示すとおり6,014クラブ、クラブ員は59万1,916人に達し、なお増加の傾向にある。これらのクラブは、それぞれクラブ活動を行なうことにより、クラブ員自体はもちろんのこと、クラブ員を通じて一般家庭あるいは周囲の人達の関心を高め、火災予防思想の普及徹底に重要な役割を果たしている。

少年防火クラブは、おもに学校、消防署、又は市町村単位をもって結成され運営されている。

その活動内容は、クラブ結成地区の立地条件、気象条件等により異なるが、おもなものをあげるならば、視聴覚教育、実地見学、研究発表、防火弁論大会、避難訓練等による火災予防知識のかん養、火災による死傷者の排除、火災予防関係行事への参加による啓蒙などである。

少年防火クラブ育成のため、毎年3月7日の消防記念日には、全国少年防火クラブ運営指導協議会長（消防庁長官）より優良少年防火クラブおよびクラブ員に対し記念品を授与して表彰が行なわれているが、昭和38年度には、楯を授与された少年防火クラブ14クラブ、時計を授与された少年防火クラブ28クラブ、優良章を授与された少年防火クラブ員45人であり、このほか、特に少年防火クラブの育成指導に顕著な功績のあった指導者22人に対しても記念品を授与して表彰した。

第1表 婦 人 防 火 ク

都 道 府 県	計		市 町 村 単 位		消 防 機 関 単 位		部 落 単 位	
	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
合 計	2,567	371,738	138	71,007	324	154,614	2,026	131,867
北海道	19	557					17	494
青森	7	280	1	55	1	25	5	200
岩手	75	4,317			6	632	67	3,300
宮城	44	1,115			8	90	33	875
秋田	499	25,867 (1,000)			53	4,015	443	21,347 (1,000)
山形	91	13,894	1	5,030			90	8,864
福島	240	60,096	27	21,698	15	10,700	191	24,840
茨城	2	108					2	108
栃木	3	3,150			3	3,150		
群馬	75	10,353	50	2,853	13	2,443	1	45
埼玉	2	3,152						
千葉	104	23,369	10	9,866			84	11,088
東京都	21	126,003			5	120		
神奈川	5	877			21	126,003		
新潟	53	1,308			20	226	5	877
富山	17	541			6	60	33	1,082
石川	65	2,185					11	481
福井	38	1,031	21	1,395			36	645
山梨	73	12,406	7	8,498	1	83	60	3,155
長野	56	2,213	1	48	3	630	51	1,505
岐阜	223	15,846	6	2,777	17	1,050	199	11,956
静岡	11	391					9	351
愛知	82	5,390	1	250	28	926	40	3,645
三重	5	1,309	1	1,204			4	105
滋賀	42	1,741					42	1,741
京都	62	3,066	1	85	3	227	58	2,754
大阪								
兵庫	240	11,753	1	1,158	52	1,347	187	9,248
奈良	1	35					1	35
和歌山	7	323	2	210			4	78
鳥取	35	976			14	240	21	736
島根	54	2,358	1	1,064			53	1,294
岡山	61	2,926			10	718	47	1,325
広島	41	2,372	1	1,300	21	430	18	621
山口	10	204			9	180	1	24
徳島	5	122	1	50	3	29	1	43
香川	20	11,124	1	5,280	7	300	11	4,794
愛媛	9	207	1	34	2	40	6	133
高松	1	105					1	105
福岡	4	82					4	82
佐賀	5	459			2	250	3	209
長門	12	723			1	200	10	451
熊本	98	10,466					98	10,466
大分	16	485					16	485
宮崎	19	593					19	593
鹿児島	15	5,855	1	5,000			14	855

ラ プ の 現 況

職 域 単 位	農 協 単 位	そ の 他		備 考
		ク ラ ブ 数	ク ラ ブ 員 数	
17	3,683	4	526	58 10,401
2	63			
2	385			3 150
		3	505	
3	1,495			4 1,363
				11 5,012
2	1,350			3 945
				3 45
5	100			8 199
				5 670
				1 30
2	40			1 63
				13 569
				1 40
		1	21	
1	250			
				1 72

第2表 少年消防クラブ

都道府県	組織別クラブ数						クラブ員の所属している学校数				
	計	学校単	消防機関	市町村	部	署	その他	計	小学校	中学校	その他
合計	6,014	3,409	89	28	2,401	87	4,803	2,876	1,896	31	
北海道	125	96	4	1	21	3	182	99	83		
青森	51	28			22	1	35	15	20		
岩手	51	51					51	35	16		
宮城	31	27	1	2	1		52	25	26	1	
秋田	968	433			487	48	283	184	99		
山形	697	215			482		229	167	62		
福島	619	218	1	1	380	19	311	192	114	5	
茨城	106	106					106	47	59		
栃木	38	38					38	9	29		
群馬	68	67				1	68	27	41		
埼玉	112	111			1		112	44	68		
千葉	51	51					51	51	51		
東京	59	1	58				985	655	327	3	
神奈川	39	38				1	39	32	6	1	
新潟	31	27			4		32	6	26		
富山	121	93	1		27		114	98	16		
石川	107	101		1	4	1	107	73	34		
福井	35	29	1	4	1		81	43	34	4	
山梨	84	78			6		78	31	46	1	
長野	62	45		15	2		49	31	18		
岐阜	186	120			66		159	82	77		
静岡	15	9			6		14	4	10		
愛知	794	467		2	324	1	530	349	177	4	
三重	11	11					11	1	10		
京都	93	29			64		35	33	2		
大阪	84	16	2		66		33	31	2		
兵庫	30	30					30		30		
奈良	494	129	1	1	363		173	106	67		
和歌山	21	21					23	17	6		
鳥取	8	8					8	3	5		
島根	9	8		1			37	36	1		
岡山	177	136			41		129	79	49	1	
広島	97	65	5		20	7	83	59	24		
山口	46	31	11		1	3	42	17	25		
徳島	28	26			2		28	2	25	1	
香川	25	25					25	8	17		
愛媛	70	67	3				70	43	27		
高知	56	51			5		50	35	15		
福岡	18	18					18	5	13		
佐賀	106	106					106	68	38		
長門	10	10					10	1	9		
熊本	45	45					45	21	20	4	
分岐	31	29				2	31	2	27	2	
大宮	29	27	1		1		29	12	15	2	
鹿島	54	53			1		58	36	20	2	
鹿島	22	19			3		23	13	10		

クラブの現況

クラブ員数	組織別クラブ員数						学校別クラブ員数		指導者数			
	学校単	消防機関	市町村	部	署	その他	小学校	中学校	計	消防関係者	学校教職員	その他
591,916	515,496	3,825	5,894	63,387	3,314	311,785	279,830	17,240	4,138	10,989	2,113	
11,586	8,663	666	667	1,552	38	5,517	6,063	548	156	320	72	
4,922	4,276			588	58	2,574	2,348	110	29	75	6	
9,697	9,697					5,628	4,069	257	60	182	15	
5,336	4,958	143	209	26		1,966	3,370	218	82	107	29	
39,315	22,484			15,359	1,472	29,679	9,636	1,114	270	648	196	
54,678	40,025			14,653		42,560	12,118	2,017	348	627	1,042	
49,564	40,143	20	111	8,840	450	26,948	22,616	1,634	448	1,166	20	
15,426	15,426					6,886	8,540	301	58	243		
3,558	2,943	615				503	3,055	89	22	67		
7,734	7,684					2,639	5,095	239	87	144		
31,680	31,661			19	50	9,060	22,620	935	120	806	8	
6,633	6,633					6,633	6,633	218	83	135	9	
39,193	39,138					22,817	16,376	1,959	599	1,158	202	
3,527	3,507				20	3,259	268	75	9	65	1	
4,921	4,676			245		594	4,327	144	27	104	13	
13,195	11,700	24		1,471		10,274	2,921	339	71	240	28	
15,971	15,411		495	50	15	8,589	7,382	240	44	194	2	
7,148	3,171	511	3,417	49		3,873	3,275	353	67	246	40	
17,348	17,078			270		6,335	11,013	396	104	291	1	
6,660	6,610			50		3,189	3,421	229	67	152	10	
21,118	19,897			1,221		7,335	13,783	459	137	315	7	
1,282	1,182			100		116	1,166	62	29	20	13	
95,748	94,656		528	544	20	40,573	55,175	1,613	197	1,179	237	
1,694	1,694			982		712	982	90	3	87		
4,020	3,057			963		3,964	56	129	5	124		
4,305	2,613	139		1,553		3,596	709	96	25	71		
1,462	1,462					1,462	1,462	130	70	60		
33,303	19,313		120	13,870		18,030	15,273	1,056	388	581	87	
2,736	2,736					2,125	611	70	5	64	1	
675	675					292	383	20	8	11	1	
1,243	1,243					898	250	102	43	59		
18,135				796		10,139	8,792	325	58	267		
13,497	10,395	1,617		509	976	7,852	5,645	475	87	364	24	
7,306	7,040			170	96	3,995	3,811	204	70	104	30	
2,239	2,188			51		2,188	2,188	104	23	81		
1,812	1,812					798	1,014	75	29	45	1	
4,530	4,455	75				2,805	1,725	147	38	106	3	
4,789	4,479			310		3,455	1,334	74	11	62	1	
1,376	1,376					671	705	42	20	22		
2,505	2,158		347			1,036	1,469	127	34	93		
991	991					449	542	32	5	27		
8,697	8,697					5,173	3,524	70	10	56	4	
1,572	1,508				64	60	1,448	63	29	33	1	
2,935	2,905	15		15		999	1,906	108	24	80	4	
4,289	4,249			20		3,270	999	114	28	85	1	
789	696			93		557	232	38	11	23	4	

4 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であり、かつ、効果的であるものに建築同意と予防査察がある。

建築同意とは、消防法第7条の規定により、建築物の新築、増築、改築、移転、修繕、模様替、用途の変更又は使用について建築主事等の許可、認可又は確認をする権限を有する行政庁又はその委任を受けた者が当該権限を行使するに際して、消防長又は消防署長（消防長を置かない市町村にあっては市町村長）が消防上の観点から行なう同意である。この制度の目的は、消防機関が防火に関する専門家として、建築行政に対して、建築物の新築等の計画の段階で防火上の観点からチェックし、予防行政を完全ならしめようとするにある。

消防機関は、同意を求められた場合には、当該建築物の計画が法令又は条例の規定で建築物の防火に関するものに違反しないものであるか否かを審査して、同意、不同意を決定し、その旨を新築等の許可、認可又は確認をする権限を有する行政庁又はその委任を受けた者に通知するのであるが、不同意の場合はその事由もあわせて通知することにより、当該建築物の計画の是正を図っている。

なお、第3表は、昭和38年中における東京都内の建物火災の状況を示したものであるが、これによっても明らかのように、建築同意を受けている建物と同意を受けていないもの（具体的には、同意制度ができる以前に建築されたもの）とでは火災率、損害程度など大きな差異があり、この制度の成果は大なるものがある。

次に、予防査察とは、消防法第4条の規定により、消防機関が火災予防上必要があるときに、関係者に対し資料の提出を命じ、あるいは防火対象物に立ち入ってその位置、構造、設備および管理の状況について検査し、又は質問することをいうものである。

第3表 消防同意の効果 (東京消防庁調)

区 分		同意を受けているもの		同意を受けていないもの	
り		1,750,000	100	310,000	100
災		4,800	0.274	2,904	0.935
率		4,600	0.257	949	0.36
		250	0.014	2,005	0.65
損害程度	全半部小	335	6.99	1,064	36.70
		382	7.97	185	6.36
		135	2.82	130	4.48
		3,948	82.22	1,525	52.46
	計	4,800	100	2,904	100
出火経過	構造不備によるもの	292	6.50	350	36.90
	不注意によるもの	4,208	93.50	599	63.10
	計	4,500	100	949	100

って、これにより、消防機関は常時区域内の防火対象物の状態を把握し万一の場合に遺漏なきを期するとともに、危険な箇所を発見したときは、これを指摘してその改善方を指導するわけであるが、その実効性は、消防法第5条の火災予防上危険な防火対象物に対する改修等の措置命令によって裏うちされている。

このように、建築同意および予防査察は、火災を未然に防止し、被害を最少限に食い止めるため消防機関に与えられたきわめて重要な権限である。これらが効果的かつ合理的に行使されるとともに、国民がその意義を理解し、これに積極的に協力するならば、わが国の火災損害は大巾に減少するであろうことは明らかである。

5 火災予防条例

市町村における火災予防条例の制定状況は、第4表のとおりである。この表に示されているとおり、一部の島部などに未制定の市町村があるが、全国市町村のほとんど全部が制定をおえている。

この市町村火災予防条例は、消防法体系の一環をなす重要な法規であるので、これを欠き、あるいはその規定の内容が十分でないならば、円滑な火災予防行政の遂行は到底期し難く、火災の絶滅という消防行政の理想への道は依然として遠いものといわなければならない。つまり、火災予防は国民の1人1人の日常生活に深い関連を有し、その協力を欠くことのできないものであって、最も国民の身近にあるが、これに対して、第1線の消防行政機関である市町村が、法令に準拠しつつも、それぞれの実態に即してキメのこまかい規制と配慮を行なっていく場合に、そのよりどころとなるものが、この火災予防条例であるからである。

以上のような観点から、消防庁は、昭和26年に最初の火災予防条例準則を定めてこれを市町村に示し、条例制定方を勧奨してきたが、その後の科学技術および社会経済のめざましい発展に伴う新たな災害の危険から国民の生命および財産を守るため、消防法令の改正と呼応して、昭和36年11月に新しい火災予防条例準則を定め各都道府県の協力を得て、強力な指導を行なっている。

現行の火災予防条例準則は、全7章50条からなっており、ほぼ全国的に共通な事項を規定しているが、その内容は、次のとおりである。まず、消防法の委任に基づく事項すなわち公開時間又は作業時間内に本人の意思に反しても立入検査をなしうる場所の指定、火を使用する設備器具等の管理取扱い等の基準、火の使用等に関する制限、火災警報発令中の火の使用の制限並びに少量の危険物、準危険物および特殊可燃物の貯蔵又は取扱いの基準に関する規定のほか、劇場等の避難通路および定員管理、防火対象物の使用開始の届出その他火災予防上必要な届出並びに所要の罰則の規定をおいている。

さて、以上述べてきたような意義と内容を持つ火災予防条例が、ほぼ全市町村にお

いて制定をおえたということは、火災予防の上からよるこばしいことであるが、今後の課題はこれをいかに実効的に運用して行くかということにかかっている。この意味で、住民に対するPRを積極的に行ない、十分に浸透させるように不断の努力を重ねることが必要であろう。

第4表 火災予防条例制定状況

都 県 名	未制定市町村数	未制定市町村名
栃 木	2	河内村, 西方村
東 京	4	利島村, 三宅村, 御蔵島村, 青ヶ島村
奈 良	3	御杖町, 下市町, 東吉野町
徳 島	2	相生町, 鷺敷町
高 知	1	佐川町
佐 賀	2	北茂安村, 中原村
長 崎	4	佐々町, 吉井町, 富江町, 上県町
鹿 児 島	19	指宿市, 三島村, 十島村, 松元町, 吹上町, 上甑村, 鹿島村 横川町, 栗野町, 牧園町, 田代町, 宇検村, 住田村, 喜界町 津仙町, 和泊町, 知名町, 与論町, 吉松町
合 計	37	

(注) 以上87町村を除く全市町村は制定を終っている。

6 消防用設備等の設置維持

火災による被害の軽減のためには、公設消防機関の強化はもとより必要ではあるが、それと並んで建物その他の防火対象物の関係者の側でもある程度の人的物的消防体制を整えておいてもらわなければならない。特に、早期発見、初期消火および早期避難の点においてこれら民間人による協力は不可欠であり、また、その効果は絶大なものがある。

消防法は、その制定当初からこのことの重要性を認め、一定の防火対象物については消防用設備等の設置維持を要するものとしていたのであるが、その具体的な内容はすべて市町村条例で定めるものとしていたので、どうしても不統一、不徹底のそしりを免れなかった。

そこで、昭和36年4月1日以降は、消防用設備等については国の法令により全国的に統一して規制されることとなったのである。

まず、消防用設備等を設置し、および維持しなければならない防火対象物は、消防

法施行令別表第1に掲げられているが、いずれも火災危険すなわち出火危険、延焼危険又は人命危険が定型的に大きなものであって、劇場、公会堂、キャバレー、飲食店、百貨店、旅館、病院、学校、工場等および延長50メートル以上のアーケード、市町村長の指定する山林、一定の舟車等がそれである。

次に、これらの防火対象物に設備し、および維持すべき消防用設備等は、消防の用に供する設備、消防用水および消火活動上必要な施設に大別される。

そのうち、まず消防の用に供する設備であるが、これはさらに消火設備、警報設備および避難設備の3種に分類される。

消火設備は、いずれも水、泡、不燃性ガス等の消火剤を使用して消火を行なう機械器具又は設備であって、消火器、簡易消火用具（水バケツ、水槽および乾燥砂）、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、不燃性ガス消火設備、蒸発性液体消火設備、粉末消火設備、屋外消火栓設備並びに動力消防ポンプ設備がある。

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

避難設備は、火災が発生した場合において避難するために用いる機械器具又は設備であって、すべり台、避難はしご、救助袋、緩降機、避難橋その他の避難器具並びに誘導灯及び誘導標識がある。

次に、消防用水としては、人工の防火水槽のほか、これに代わるべき貯水池、プール、川、海、池、井戸等の自然水利がある。

最後に、消火活動上必要な施設としては、排煙設備、連結送水管および非常コンセント設備がある。

消防用設備等の設置および維持は、消防法施行令に定める技術上の基準に従ってなされなければならない。その基準として同令は、一方において各防火対象物の用途、規模、構造、階数、内容物等により、その火災危険度を判定してそれぞれ必要な種類の消防用設備等の設置を義務づけているとともに、他方において各消防用設備等ごとにその性能、適応する火災の別等を考慮して設置個数、設置位置、他の消防用設備等による代替関係その他について詳細な規定を置いている。

なお、後述のように、消火器、動力消防ポンプ、消防用ホース、消防用ホースに使用する差込式の結合金具、火災報知設備の熱式感知器、発信機および受信機並びに電気火災警報器については国の検定が行なわれているのであるが、これらのうちそれぞれ自身が消防用設備等として用いられるもの（消火器若しくは電気火災警報器）又は消防用設備等の部分として用いられるもの（消火器及び電気火災警報器以外のもの）は、それぞれそれらについて定められている技術上の規格に適合しなければならないこと

とし、結局検定合格品を用いさせることによって個々の品質および性能が優良なものであるべきことを定めている。

ところで、いうまでもなく、これらの基準は設置の基準であると同時に維持の基準でもあるから、防火対象物の関係者は、設置の際この基準に従うのみならず、設置後も引き続きこの基準に適合するように維持すべき義務を負っているのである。そして、消防長又は消防署長は、消防用設備等がこの基準に従って適正に設置され、又は維持されていないと認めるときは基準に適合させるべきことを命ずることができるものとされている。そして、この命令に従わない者には、消防法上刑罰が課されることになっていて、その実効性の担保が図られている。

なお、この基準はもっぱら火災危険に着目して定められているものであるから、火災危険が少ないとき又はこの基準に従わなくとも火災危険に有効に対処しうるときは、消防長又は消防署長の判断により、この基準によらず実態に応じて設備を設置維持することができるものとして弾力的な運用の余地を残している。

また、前述のように消防用設備等は、全国的に統一した基準に従い設置し、および維持すべきこととされているのであるが、地方的な気候風土の特殊性によっては政省令の規定だけでは防火の目的を十分に達し難い場合も予想されるので、市町村条例でこの基準を強化することができることとされ、現に6大都市においては大都市としての特殊性により、北海道および東北地方においては積雪寒冷地帯としての特殊性により、その実態に即応した特例措置がなされている。

以上が現行消防法に規定する消防用設備等の設置および維持の技術上の基準であるが、この基準は、原則として基準の制定時又は改正時に存する防火対象物で当該制定された基準又は改正後の新基準に適合しないものについては適用されず、従前の規定が適用されることとされている。しかし、その後一定規模以上の増改築等が行なわれたような場合は、新基準が適用される。また、防火対象物の用途を変更したため、用途変更後の防火対象物に関する基準に適合しないこととなった場合は、原則として用途変更前の防火対象物に関する基準が適用される。もっとも、これらの特例は、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備等その設置又は変更につき当該設備そのものと関係のない防火対象物の構造にまで変更を加える必要があるような設備を主として予想しているのであって、このようなものでない消火器、簡易消火用具、電気火災警報器、非常警報器具および非常警報設備、避難器具並びに誘導灯および誘導標識については適さず用れない。したがって、これらのものについては、基準の制定改廃や防火対象物の用途の変更があれば、それぞれ制定改廃後の新基準又は用途変更後の防火対象物に応じた基準に従わなければならないわけである。

最後に、この消防用設備等の設置維持の基準は、設置者の経済的な負担とのかね合いで定められたものであって、火災危険という点からみれば決して十分ではない最低

の基準であるから、これを上廻ることは設置者本人はもちろん社会公共の安全にそれだけプラスとなるものである。

7 特殊火災の実態と予防対策

火災のうち、消防活動がきわめて困難なもの、延焼危険の大なるもの、建物構造上避難活動がきわめて困難なもの、消火又は救出活動に特殊な機械器具や薬品を必要とする火災並びに危険物、準危険物、特殊可燃物、放射性物質、有毒物質、プロパン、水素等のガス、火薬等の火災、またはこれらを貯蔵若しくは取り扱う施設の火災および車両、船舶、航空機の火災等を特殊火災という。

このような火災は、火災予防上、消防活動上色々な対策が必要であり、またきわめて困難な問題が多く、実際にも学校火災、工場火災、旅館の火災、プロパンによる火災、地下室火災等に多くその例が見られる。この中で2、3の例をかかけると次のようなものがある。

- (1) 2月18日15時40分頃 長野市の映画劇場の楽屋から火を出し同劇場など全半焼延852.8平方メートルを焼失した。この際1階の観客約70名は無事避難したが、従業員、劇団員など2階休憩室にいたものは逃場を失ない窓から飛び降り男2名、女2名計4名が足などに負傷した。また病気中の男1名は、焼死した。この建物は、昭和29年工場を映画館に用途変更したものであった。
- (2) 同月26日6時5分頃 岩国市の医院から火を出し同医院など316.47平方メートルを焼失し、入院中の72才になる中風の老婆が焼死した。この建物は、木造で建築面積161.37平方メートル延べ237.27平方メートルで、附近は家屋が密集した市街地である。病人は老令者であり就寝中で寝具類に着火したのがわからず看護人に知らせることができなかったものと考えられる。
- (3) 6月21日11時21分頃 西宮市の酒造工場でアルコール貯蔵タンクより95度のアルコールを酒造室へ移送中濾過機のホースがはずれアルコールが吹き出した。作業員がいそいでポンプのスイッチを切ったところ「スパーク」して漏れたアルコールに引火し、全半焼4棟1,288平方メートルを焼失した。この火災で作業員1人が重い火傷を負った。
- (4) 10月12日4時29分頃 横浜市の簡易宿泊所から火を出し、附近建物など4棟1,115.33平方メートルを焼失した。この火災で逃げ遅れた宿泊者男2名が焼死、男4名が負傷した。
- (5) 8月8日4時25分頃 福山市鞆町の旅館かう火を出し、同館2棟延2,444.4平方メートルを焼失した。この建物は、離島の山上にあって消防署から海上直線距離で500メートルの所にあり、出火の通報をうけてから現場に到着するまで30分を要した。数次にわたる増築が迷路となって避難できず、宿泊者5人が死亡、煙が充満し

て逃げ場を失った宿泊者は2階、3階から飛び降り15人が負傷した。
 消防庁では、すでに述べたように春秋2回の全国的な火災予防運動を実施しているが、特に上記の例のような特殊火災の予防については、これを運動の重点項目としてとり上げ、この種の火災の防止のため強力に指導している。

特殊火災は、予防上、また直接の消火活動上において、高度の科学技術的な知識と経験を必要とすることが多くこれが対策については今後十分研究されなければならない。

第10 危険物行政

1 危険物行政の概要

昭和34年9月30日、危険物に関する政省令が施行されたが、当時の危険物施設数に対してその後増加した数は、昭和39年3月31日現在で約6万に達している。わが国の化学工業の進展に呼応して危険物施設も年々増加を続けているのであって、今後一層この傾向は強まるものと思われる。

危険物施設の増加を指標するものとして、危険物の生産実績を第1表に示す。危険物のうち特定のものは、その生産量が停滞又は減少しているものがあるが、全般的には、相当量の増加を示している。また、危険物には、従来工業生産化されていなかった

第1表 危険物(主要品目)生産実績表 (単位トン)

類別	品名	組分	昭和34年	昭和35年	昭和36年	昭和37年	昭和38年
第1類	塩素酸塩類	塩素酸ソーダ	8,307 (100)	11,297 (148)	17,055 (203)	17,881 (213)	22,630 (272)
		塩素酸カリ	3,038 (100)	2,817 (91)	3,402 (110)	3,824 (113)	3,727 (112)
	過酸化物質A	過酸化水素	9,457 (100)	11,808 (125)	15,152 (160)	19,176 (203)	26,801 (284)
		過酸化ソーダ	161 (100)	148 (92)	163 (101)	233 (145)	219 (136)
	硝酸塩類	硝酸ソーダ	3,867 (100)	4,435 (116)	5,157 (133)	4,835 (125)	6,340 (164)
		硝酸カリ	3,353 (100)	3,347 (100)	4,021 (120)	3,949 (118)	4,163 (124)
		硝酸バリウム	354 (100)	412 (116)	303 (86)	396 (112)	245 (69)
		硝酸アンモニウム	50,684 (100)	52,081 (103)	52,412 (104)	52,032 (103)	51,010 (101)
	過マンガン酸塩類	過マンガン酸カリ	879 (100)	1,129 (117)	1,440 (164)	1,403 (160)	1,475 (164)
	第2類	黄りん	4,514 (100)	7,626 (169)	11,247 (249)	12,609 (280)	14,624 (324)
赤りん		435 (100)	562 (129)	661 (152)	717 (165)	605 (139)	
第3類	金属ナトリウム	5,489 (100)	5,818 (106)	4,696 (86)	3,628 (66)	2,951 (54)	
	カーバイド	948,313 (100)	1,209,920 (128)	1,517,626 (160)	1,322,934 (139)	1,553,059 (164)	
	生石灰	853,045 (100)	1,138,569 (133)	1,245,848 (146)	1,170,978 (137)	1,384,858 (162)	
	エーテル	869 (100)	986 (114)	1,035 (119)	1,105 (127)	1,075 (124)	
	二硫化炭素	115,796 (100)	125,194 (108)	119,585 (103)	117,542 (101)	127,877 (110)	
	アセトン	14,290 (100)	20,158 (142)	22,546 (158)	27,039 (189)	32,357 (226)	

第4類	第1石油類	ソルベントナフサ	8,988 (100)	11,172 (124)	10,959 (122)	9,049 (101)	7,587 (84)
		ベンゾール {90% 60%	10,597 (100)	5,171 (49)	5,045 (53)	5,089 (54)	4,723 (50)
			1,857 (100)	935 (51)	216 (12)	289 (16)	148 (8)
		トルオール {90% 60%	1,835 (100)	1,505 (82)	1,343 (73)	866 (47)	868 (47)
			724 (100)	490 (68)	894 (123)	1,549 (214)	2,449 (339)
		キシロール	19,795 (100)	31,890 (161)	48,664 (246)	60,668 (307)	71,230 (360)
		さく酸エチル	14,573 (100)	17,461 (122)	21,263 (149)	24,296 (167)	29,230 (201)
	さく酸ブチル	3,569 (100)	4,052 (114)	4,558 (128)	6,373 (179)	8,578 (240)	
	メチルエチルケトン	3,114 (100)	4,425 (142)	4,571 (147)	6,055 (194)	7,670 (246)	
	アルコール類	メタノール	752,454 (100)	204,991 (27)	250,285 (33)	303,153 (40)	337,337 (45)
		エタノール	28,922 (100)	33,773 (117)	38,899 (135)	49,748 (172)	49,877 (172)
		ブタノール	23,970 (100)	33,220 (138)	34,639 (144)	39,575 (165)	47,660 (199)
	ピリジン	89,819 (100)	75,359 (84)	86,618 (97)	105,577 (118)	141,569 (158)	
	クロルベンゾール	6,777 (100)	8,201.6 (144)	9,388.6 (167)	9,511.1 (167)	9,614 (169)	
	第2石油類	さく酸(99%換算量)	60,445 (100)	77,710 (128)	98,399 (163)	100,050 (166)	123,249 (204)
第3石油類	クレオソート油	132,071 (100)	202,685 (111)	234,673 (129)	253,114 (139)	268,868 (148)	
	コールタール	746,278 (100)	858,376 (115)	1,023,961 (137)	1,050,699 (141)	1,114,872 (150)	
	エチレングリコール	7,490 (100)	13,891 (186)	20,395 (272)	23,051 (308)	27,098 (362)	
	硝酸エステル	硝化綿	10,032 (100)	11,699 (117)	13,534 (135)	14,100 (141)	13,650 (136)
第5類	セルロイド生地	5,762 (100)	5,888 (102)	6,399 (111)	5,708 (99)	5,045 (88)	
	ニトロ化合物	T.N.T {産業 武器}	215.6 (100)	512.7 (238)	685.9 (318)	567.9 (264)	133.2 (62)
第6類	濃硝酸 (98%換算額)	119,999 (100)	132,860 (121)	151,491 (138)	157,850 (144)	186,921 (170)	
	濃硫酸 (接触法のもの100%換算)	2,831,971 (100)	2,977,166 (105)	3,166,837 (112)	3,568,174 (126)	3,802,016 (134)	
	クロールスルホン酸 (//)	12,903 (100)	14,931 (116)	17,866 (138)	19,027 (147)	25,020 (194)	
	無水クロム酸 (//)	3,678 (100)	5,305 (144)	6,144 (167)	6,508 (177)	7,328 (199)	

- (注) 1. 化学工業統計年報および関係団体調査統計による。
2. ()内の数は、昭和34年の生産量を100として算出したものである。

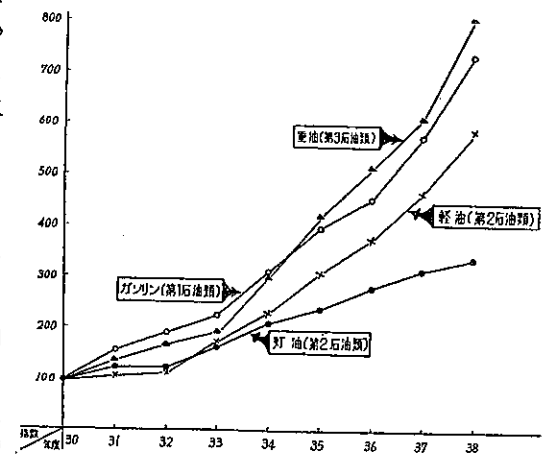
第1表-2 危険物(主要品目)生産実績表 (単位 KL)

類別	品名	組分	昭和34年	昭和35年	昭和36年	昭和37年	昭和38年
第4類	第1石油類	ガソリン	5,417,925 (100)	6,377,090 (118)	7,434,146 (132)	8,291,778 (153)	9,067,234 (168)
		第2石油類	灯油	1,744,605 (100)	2,233,980 (128)	2,523,720 (157)	3,217,452 (184)
	軽油		1,830,017 (100)	2,468,339 (135)	3,023,472 (165)	3,705,453 (202)	4,771,933 (261)
	第3石油類	重油	11,981,676 (100)	16,877,996 (141)	20,352,872 (171)	24,701,132 (207)	32,052,036 (269)

(注) ()内の数は、昭和34年の生産量を100として算出したものである。
もの、あるいは、従来から工業生産されているものであっても他の危険物又は危険物以外の物品と組み合わせることにより別の装いをこらして危険物として登場するもの等種類あり、危険物の内容が多様化している。このため危険物の用途も化学工業の原動力ともいべき石油精製品のように近代工業の最先端に供するものから、一般家庭における燃料としての灯油その他殺虫剤、化粧品、塗料や接着剤等非常に広範囲にわたるようになり、危険物としての規制の対象となるものが一般化してきたといえる。

ちなみに、ガソリン、灯油、軽油および重油について、昭和30年から昭和38年までの生産実績を昭和30年を100として指数グラフを作ると第1図のとおりとなる。いずれも急激なる増加を示しているが、これは、重油は、ボイラー、燃焼炉等の、ガソリン、軽油は、自動車等のおもに燃料としての用途の急激な需要、増加によるものである。

第1図



これら需要に応ずるため石油精製工業も急速に増加しつつあり、新産業都市の指定等により更に石油精製工場および関連工場等の建設が増加しつつある。

石油精製工業の進展に即応するため、原料である原油を輸送するタンカーの巨大化が行なわれ、その結果として受け入れるべきタンクも巨大化している。この傾向は、経済的関係において、好むと好まざるとにかかわらず狭少な土地に可能な限りの危険物施設を配置する結果をもたらしている。

昭和38年現在における2万5千キロリットル以上のタンク一直径45メートル程度、高さ15メートル程度一の数、90基に及び、そのうち5万キロリットル以上のもの一

直径60メートル程度、高さ18メートル程度—は、40基に及んでいる。今後、石油精製工場の増加およびその施設の処理能力の増大は、タンクの増設およびその巨大化に拍車をかけるものと思われる。

工業の進展に伴い、生産の増加を生じ、生産能力を増大するために施設のオートメーション化が進められる。オートメーション設備は、近化工業の華であるが、オートメーション化により実務に携わる作業員が大幅に減少するので、万一災害が発生した場合に、十分なる防衛体制がとれるよう検討されている必要がある。生産のオートメーション化が防災的設備のオートメーション化を伴うものであるならば非常に好ましいことであるが、現実には、必ずしもそうばかりであるとはいえない面があり、企業者自身が防災についてもさらに認識を強める必要があるといえる。

もちろん、年々、防災についての関心が高められつつあることは事実であり、危険物取扱主任者試験の受験者が増加の一途をたどっていることもその一面の現われであると考えられるところがある。

なお、特記すべきことは、昭和39年6月および7月と相ついで発生した川崎市の昭和電工川崎工場の事故、新潟地震による新潟市の昭和石油新潟工場の事故、東京大井

第2表 市 町 村 別 危

製造所等の別 市町村別		団体数	総 計	製 造 所	貯 蔵			
					小 計	屋 内 貯 蔵 所	屋 外 タンク 貯 蔵 所	屋 内 タンク 貯 蔵 所
総 計		3,390	150,823	2,759	99,264	28,125	36,342	5,109
消 防 本 部 署 及 び 町 村	小 計	480	108,939	2,250	76,737	18,703	28,795	4,234
	市	417	106,737	2,197	75,301	18,044	28,396	4,201
	町 村	63	2,202	53	1,436	659	399	33
消 防 本 部 署 及 び 町 村	小 計	2,910	41,884	509	22,527	9,422	7,547	875
	市	138	7,100	131	4,381	1,335	1,840	378
	町 村	2,778	34,784	378	18,147	8,087	2,707	497

- (注) 1. 総計欄には製造所、貯蔵所および取扱所の総数を記入した。
 2. 事業所欄には、製造所、貯蔵所又は取扱所が所在する事業所の数を記入した。
 3. 給油取扱所の欄中()内は、自家用の給油取扱所の数を再掲した。

の勝島倉庫の事故であろう。これらの災害はいずれも多数の犠牲者や多大の損害をもたらし、世の人人に、危険物による事故の恐ろしさを見せつけたものといえよう。一方、危険物に関する施設として、今後、その保安上の対策を種々の面で提起したことは事実である。

かかることから今後一層増加する危険物およびその施設から災害を防除し、工業の発展については国の興隆に導びくためには、順法精神の高揚だけでなく、保安行政に対する積極的協力が公共の保安維持のみならず、自己の繁栄のためにも緊要であることを認識し、保安に関する人的、物的整備に万金を期することが望まれる次第である。

2 危険物の製造所、貯蔵所および取扱所

危険物の製造所、貯蔵所および取扱所の昭和39年3月31日現在における施設数は、第2表に示すとおりである。製造所等の総計は、150,823で前年同期に比して17,590施設の増加となっている。

危険物取扱対象調

(39.3.31現在)

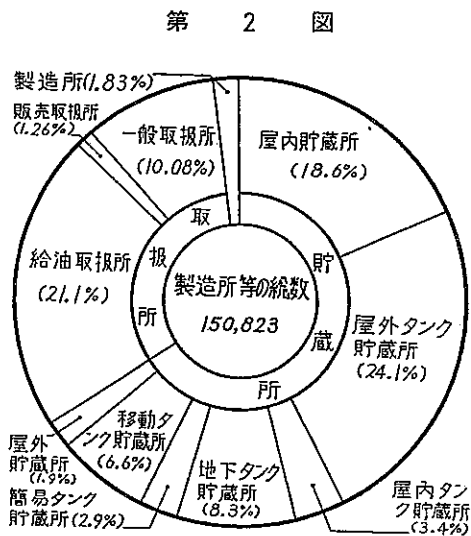
所				取 扱 所				事業所
地下タンク貯蔵所	簡易タンク貯蔵所	移動タンク貯蔵所	屋外タンク貯蔵所	小 計	給油取扱所	販売取扱所	一般取扱所	
12,478	4,332	9,992	2,386	48,800	(5,855) 31,697	1,903	15,200	74,581
10,676	2,821	9,079	2,429	29,952	(4,859) 17,676	1,063	11,213	48,155
10,524	1,743	8,993	2,400	29,239	(4,792) 17,282	1,031	10,926	46,997
152	78	86	29	713	(67) 394	32	287	1,158
1,802	1,511	913	457	18,843	(996) 14,021	840	3,987	26,426
426	135	178	89	2,589	(217) 2,033	46	510	4,319
1,376	1,376	735	368	16,259	(779) 11,988	794	3,477	22,107

である。
る。

製造所等別の施設分布を図表に示すと第2図のとおりとなる。貯蔵所においては、屋外タンク貯蔵所と屋内貯蔵所が、取扱所においては、給油取扱所と一般取扱所がその大半を占めていることになる。しかし、危険物製造所等別の施設の分布と過去からの危険物施設の増加の推移を貯蔵所についてみると、屋内貯蔵所には、あまり大幅な増加はなく、むしろ、貯蔵数量の限られている比較的危险物量の少ない移動タンク貯蔵所、屋内タンク貯蔵所および地下タンク貯蔵所に大幅な増加がみられる。

従来は、主として化学工場などに限られていた危険物の使用が、一般化したこと、特に、暖房設備の普及がこれに大きく影響していると考えられる。消防法改正により昭和34年9月30日から危険物政省令が施行され現在に至っているのであるが、危険物政省令施行時点における危険物製造所等別の施設数を100とし、昭和38年3月31日現在までの施設の推移をみると第3表のとおりとなる。

危険物施設は、一般には増加の傾



第3表 危険物製造所等の推移

調査年月日	製造所等の別	総計	製造所	貯蔵所								取扱所			
				計	屋内貯蔵所	屋外タンク貯蔵所	屋内タンク貯蔵所	地下タンク貯蔵所	簡易タンク貯蔵所	移動タンク貯蔵所	屋外貯蔵所	計	給油取扱所	販売取扱所	一般取扱所
昭和36年3月31日現在		111	98	109	104	121	109	117	77	131	99	116	133	115	
昭和37年3月31日現在		123	102	122	109	146	142	132	61	176	99	129	126	142	
昭和38年3月31日現在		134	106	138	114	169	194	175	61	224	112	146	142	168	
昭和39年3月31日現在		158	109	157	119	190	249	228	60	283	128	166	159	197	

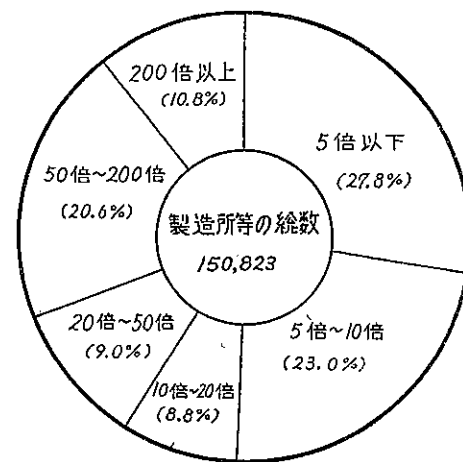
(注) 昭和34年8月30日現在数を100とする。

向にあるのであるが、ただ減少を示しているのが簡易タンク貯蔵所である。簡易タンク貯蔵所が減少傾向にある一因は、貯蔵所としての危険物の取扱いから、取り扱う危険物の需要の増加に伴い貯蔵所を廃止し、別に、その取扱作業に適合する製造所等の施設に設置し変えたものがあるものと思われる。なお、この傾向は、今後も続くであろう。

昭和38年度において増加した危険物製造所等のうち、貯蔵所では、屋外タンク貯蔵所、これに続いて地下タンク貯蔵所および移動タンク貯蔵所が大きな数を示し、取扱所では、給油取扱所および一般取扱所が大きな数を示している。都道府県別の製造所、貯蔵所および取扱所の設置数並びに前年同期に対する施設の増減については、第4表および第5表のとおりであり、地下タンク貯蔵所は、30%、屋内タンク貯蔵所は、28%、移動タンク貯蔵は、26%とそれぞれ増加を示していることになる。

危険物製造所等において、貯蔵し又は取り扱う危険物の数量を一定数量ごとに区分し、その分布状況を見ると、指定数量の10倍以下の危険物を貯蔵し、又は取り扱う製造所等は、製造所等の総数の半数をこえ、指定数量の50倍をこえ200倍以下のものは、20%をこえている。この分布状況を図に示すと第3図のとおりとなる。図中で一つの山を示している指定数量の50倍をこえ200倍以下の製造所等のグループの中には、給油取扱所が半数以上も含まれている。また指定数量の200倍をこえる製造所等のグループの中では、屋外タンク貯蔵所が60%以上を占め、貯蔵所全数の91%以上を占めることになり、指定数量の200倍をこえるものは、屋外

第3図



タンク貯蔵所に集中していることになる。指定数量の10倍以下の危険物を貯蔵し、又は取り扱う製造所等のうち、当該製造所等の総数の半数に満たないものとしては、製造所、屋外タンク貯蔵所および移動タンク貯蔵所がある。屋外タンク貯蔵所は指定数量の200倍をこえる危険物を貯蔵するものがその総数の30%弱であり、上記指定数量ごとの区分のうち最も多く、移動タンク貯蔵所は、指定数量の50倍をこえ200倍以下の危険物を取り扱うものがその総数の50%であり、それぞれ貯蔵数量の大きいものに集中している。給油取扱所は、指定数量の20倍以下の危険物を取り扱うものが、その総数の約66%であり、簡易タンクのみを設けている給油取扱所の多いことを示している。

第4表 都道府県別危

都道府県別	製造所等の別 総計	製造所	貯蔵				
			計	屋内貯蔵所	屋外タンク貯蔵所	屋内タンク貯蔵所	地下タンク貯蔵所
全 国	150,823	2,759	99,264	28,125	36,342	5,109	12,478
北 海 道	4,833	39	2,803	724	1,051	118	423
青 森	1,351	7	803	293	254	32	99
岩 手	1,493	30	800	350	198	26	120
宮 城	2,235	12	1,405	560	360	41	132
秋 田	1,826	49	1,064	271	602	22	52
山 形	1,528	19	1,144	250	278	103	179
福 島	1,904	24	997	407	315	28	125
茨 城	4,456	18	2,102	1,217	348	37	141
栃 木	2,076	22	1,195	422	299	25	177
群 馬	2,214	12	1,559	542	327	22	195
埼 玉	3,384	62	2,215	607	853	64	415
千 葉	3,788	34	1,736	281	822	42	260
東 京	14,148	247	9,589	2,374	2,347	991	2,418
神 奈 川	11,915	276	8,883	1,554	3,984	213	1,047
新 潟	4,132	112	2,906	955	1,237	294	192
富 山	1,899	35	1,351	345	451	33	144
石 川	1,190	3	764	152	291	15	195
福 井	1,116	10	746	168	279	26	122
山 梨	666	1	265	46	83	8	62
長 野	2,814	21	1,607	797	253	39	302
岐 阜	3,029	56	2,038	274	886	390	145
静 岡	4,792	15	3,271	461	1,619	296	364
愛 知	8,945	92	6,381	1,269	2,849	599	504
三 重	3,373	44	2,475	609	1,105	49	158

険物取締対象調

(39. 3. 31現在)

所			取 扱 所				事 業 所
簡易タンク貯蔵所	移動タンク貯蔵所	屋外貯蔵所	計	給取扱所	販取扱所	一取扱所	
4,332	9,992	2,886	48,800	(5,868) 31,697	1,903	15,200	74,581
138	284	65	1,991	(188) 1,611	63	317	2,796
28	89	8	541	(69) 388	9	144	761
43	52	11	663	(54) 507	27	129	808
102	175	35	818	(96) 631	11	176	1,136
24	74	19	713	(52) 364	32	317	696
264	53	17	365	(44) 295	11	59	771
20	90	12	883	(30) 718	42	123	1,261
199	130	30	2,336	(106) 1,497	564	275	3,217
62	130	80	859	(93) 691	57	111	1,277
269	171	33	643	(74) 533	9	101	1,532
28	189	59	1,107	(160) 873	7	227	2,029
85	202	44	2,018	(138) 1,093	44	381	2,503
133	1,151	175	4,312	(342) 3,218	155	939	8,434
546	1,296	243	2,756	(336) 1,143	17	1,596	3,072
38	129	61	1,114	(32) 460	74	580	1,801
208	155	15	513	(78) 272	19	222	737
10	82	19	423	(55) 267	15	141	763
50	67	34	360	(40) 284	21	55	571
2	54	10	400	(28) 360	12	28	454
103	94	19	1,186	(84) 830	48	308	1,345
579	157	27	935	(86) 751	25	159	1,759
175	301	63	1,498	(185) 1,180	74	244	2,654
80	969	111	2,482	(631) 1,922	97	463	4,562
338	181	35	854	(47) 506	9	339	1,355

滋賀	1,066	13	723	385	161	12	72
京都	2,409	14	1,651	607	329	71	459
大阪	14,191	753	10,331	2,749	3,445	653	1,472
兵庫	8,161	114	5,944	1,724	2,288	279	699
奈良	938	4	614	312	120	49	68
和歌山	2,144	71	1,583	361	785	65	93
鳥取	806	1	457	138	147	8	79
島根	1,050	4	586	229	217	6	48
岡山	3,777	55	2,796	1,350	897	45	206
広島	3,511	45	2,345	846	846	44	230
山口	3,860	116	2,585	575	1,459	52	93
徳島	1,279	18	794	355	260	20	41
香川	1,233	7	793	272	321	21	85
愛媛	2,239	29	1,368	301	788	27	108
高知	873	33	348	112	116	9	52
福岡	5,636	139	3,495	1,167	1,289	109	341
佐賀	935	3	594	257	211	12	39
長崎	1,825	5	1,120	259	535	70	34
熊本	1,798	54	993	452	280	8	79
大分	1,452	30	878	331	342	11	61
宮崎	1,167	15	534	136	223	9	54
鹿児島	1,366	6	625	279	192	16	44

- (注) 1. 総計欄には製造所、貯蔵所および取扱所の総数を記入したものである。
2. 事業所欄には、製造所、貯蔵所又は取扱所が所在する事業所の数を記入したものである。
3. 給油取扱所の欄中()内は、自家用の給油取扱所の数を再掲したものである。

39	33	21	330	(40)			
				241	3	86	682
10	110	65	744	(137)			
				480	52	206	1,539
111	1,252	649	3,107	(490)			
				1,515	142	1,450	5,901
128	513	313	2,103	(188)			
				933	42	1,078	3,046
29	25	11	320	(81)			
				309	2	9	703
102	126	51	490	(33)			
				250	6	234	864
8	52	25	348	(23)			
				154	3	191	378
43	23	20	460	(31)			
				261	2	197	648
115	123	60	926	(66)			
				568	8	350	1,927
127	215	37	1,121	(98)			
				721	10	390	1,810
175	161	70	1,159	(86)			
				457	29	673	1,229
33	59	26	467	(30)			
				331	10	126	767
17	66	11	433	(26)			
				280	11	142	826
27	94	23	842	(33)			
				447	5	390	953
5	43	6	492	(20)			
				383	11	98	278
81	421	87	2,002	(158)			
				1,132	64	806	2,281
17	42	16	338	(82)			
				279	2	57	728
2	83	37	700	(36)			
				421	4	275	356
84	74	16	751	(55)			
				579	20	152	1,217
70	36	27	544	(42)			
				376	23	145	721
4	90	18	618	(19)			
				463	9	146	674
1	71	22	735	(40)			
				667	3	65	804

第5表 都道府県別危険物取締対象増減調

(39. 3. 31現在)

都道府県別	製造所等の別	製造所	貯蔵所									取扱所				事業所
			計	屋外	屋内	地下	簡易	移動	貯蔵	屋外	計	給取	販取	一取		
				内所	タ所	タ所	タ所	タ所	タ所	タ所		油所	売所	般所		
全 国	17,590	84	11,652	1,331	4,080	1,136	2,876	△101	2,074	257	5,854	(632) 8,443	187	2,224	7,984	
北海道	371	△ 8	237	△11	146	17	117	△70	50	△12	137	(△20) 113	△32	56	258	
青森	185	0	146	48	20	6	32	13	22	5	39	(19) 38	△ 6	7	165	
岩手	122	0	59	23	△ 3	△ 5	24	6	10	4	63	(5) 27	△ 3	39	47	
宮城	244	△ 1	127	4	34	12	40	6	28	3	118	(△1) 84	2	32	52	
秋田	32	0	9	4	10	△ 1	△ 5	△13	18	△ 4	23	(10) 20	0	3	10	
山形	341	0	265	7	76	70	61	29	16	6	76	(26) 53	△ 1	24	98	
福島	135	4	66	0	51	2	33	△ 9	24	△35	65	(0) 56	△12	21	90	
茨城	434	0	266	116	74	6	26	5	37	2	168	(20) 144	2	22	606	
栃木	357	3	222	59	68	9	38	△13	56	5	132	(28) 111	1	20	165	
群馬	530	1	384	139	75	4	61	43	54	8	145	(26) 121	2	22	352	
埼玉	733	9	527	113	197	18	129	6	51	13	197	(27) 133	2	62	336	
千葉	641	7	377	28	201	14	47	9	70	8	257	(52) 148	1	108	478	
東京	1,267	△ 2	949	134	74	227	558	△15	220	19	220	(△88) 106	117	97	1,503	
神奈川	1,563	36	963	125	417	△15	129	△94	299	102	564	(97) 198	6	360	302	
新潟	177	2	176	△72	94	26	68	6	41	13	△ 1	(20) 51	3	△55	102	
富山	299	3	237	31	101	8	35	21	41	0	59	(27) 35	1	23	84	
石川	270	1	198	28	57	6	65	0	40	2	71	(10) 47	1	23	163	
福井	152	0	117	△ 3	60	4	24	10	16	6	35	(5) 15	6	14	28	
山梨	90	0	50	10	13	1	17	1	4	4	40	(4) 45	4	△ 9	26	
長野	454	1	308	79	76	10	117	△ 6	22	10	145	(19) 116	2	27	106	
岐阜	274	△ 1	191	32	△141	201	31	23	39	6	84	(39) 66	4	14	54	
静岡	571	△ 4	398	52	112	61	91	△ 6	73	15	177	(△37) 109	△ 1	69	191	

愛知	1,176	△ 3	883	63	297	153	114	30	210	16	296	(99) 147	27	122	489
三重	203	3	185	46	156	5	△11	△64	44	9	15	(6) 89	△10	△64	70
滋賀	195	1	137	50	38	3	21	7	14	4	57	(2) 42	0	15	67
京都	325	0	223	40	34	12	127	△ 2	8	4	102	(17) 53	1	48	189
大阪	1,492	△17	981	163	283	134	291	2	123	△15	528	(4) 181	49	298	555
兵庫	960	14	565	72	232	36	155	△47	82	△15	331	(43) 154	9	218	282
奈良	123	1	91	6	28	10	24	8	13	2	31	(7) 31	0	0	162
和歌山	303	0	202	38	112	10	16	△ 4	29	1	101	(11) 74	0	27	87
鳥取	134	1	81	13	25	5	24	0	9	5	52	(5) 30	1	21	68
島根	77	0	60	13	19	△ 1	17	11	6	△ 5	17	(7) 18	△15	14	54
岡山	455	6	356	44	178	15	64	17	29	9	93	(7) 53	3	37	105
広島	266	8	131	19	48	3	43	△22	37	9	127	(26) 94	1	32	207
山口	300	9	171	21	105	△ 5	13	7	18	12	120	(13) 37	2	31	67
徳島	142	0	84	△ 1	43	0	14	5	21	2	58	(8) 40	0	13	97
香川	137	0	85	△ 8	46	5	24	△ 4	19	3	52	(9) 40	7	5	65
愛媛	295	△ 3	190	16	114	11	20	4	25	0	108	(9) 58	0	50	124
高知	110	0	61	5	16	1	17	0	20	2	49	(3) 32	4	13	△ 353
福岡	594	19	311	3	174	34	72	△32	39	21	264	(20) 88	2	174	113
佐賀	146	0	97	32	29	3	8	6	16	3	49	(15) 37	0	12	336
長崎	232	0	126	6	51	14	18	1	24	12	106	(4) 57	1	48	△ 327
熊本	211	△ 4	106	15	18	4	14	39	13	3	109	(40) 74	6	29	△ 22
大分	189	△ 3	119	9	105	2	19	△16	7	△ 7	73	(7) 65	△ 2	10	74
宮崎	181	△ 1	118	24	48	0	19	0	23	4	64	(1) 42	1	21	142
鹿児島	102	△ 3	17	△36	19	1	14	1	14	4	88	(9) 71	1	16	117

第6表 数量別危険物

製造所等の別 数量別		総計	製造所	貯蔵			
				小計	屋内貯蔵	屋外タンク貯蔵	屋内タンク貯蔵
総計	計	150,823	2,759	99,264	28,125	36,342	5,109
	A地区	41,884	509	22,527	9,422	7,547	875
	B地区	108,939	2,250	76,737	18,703	28,795	4,234
5倍以下	計	41,877	488	32,666	9,448	7,597	3,350
	A地区	11,744	50	7,833	3,630	1,975	567
	B地区	30,133	438	24,828	5,818	5,622	2,783
5倍をこえ 10倍以下	計	34,645	561	22,669	9,868	4,682	1,520
	A地区	13,082	76	6,743	3,466	1,304	257
	B地区	21,563	485	15,926	6,402	3,378	1,263
10倍をこえ 20倍以下	計	13,213	242	9,998	3,064	3,678	85
	A地区	3,814	52	2,310	1,010	926	11
	B地区	9,399	190	7,688	2,054	2,752	74
20倍をこえ 50倍以下	計	13,857	365	9,784	3,072	4,697	77
	A地区	3,479	70	2,136	851	984	18
	B地区	10,378	295	7,648	2,221	3,713	59
50倍をこえ 200倍以下	計	30,965	479	13,700	2,001	5,535	45
	A地区	7,676	136	2,066	390	1,025	15
	B地区	23,289	343	11,634	1,611	4,510	30
200倍をこえる	計	16,266	624	11,047	672	10,153	92
	A地区	2,089	124	1,434	75	1,333	7
	B地区	14,177	499	9,613	597	8,820	25

(注) 1. 数量の別の欄は、製造所等で貯蔵し又は取り扱う危険物の最大数量(許可数)
2. A地区とは、消防本部および消防署の未設置市町村をいい、B地区とは、消防

危険物製造所等において貯蔵し、又は取り扱う危険物の数量別の製造所等の分布状況は、第6表のとおりである。

危険物製造所等において、貯蔵し、又は取り扱う危険物を類ごとに区分し、その分布状況を見ると、同一の類のみの危険物を貯蔵し、又は取り扱う製造所等が製造所等全数の約98%で、そのうち第4類の危険物のみを貯蔵し、又は取り扱うものが95%を占めている。このことからすると危険物施設は、そのほとんどが第4類で占められているものとなる。危険物製造所等のうち製造所のみが多少異なった分布をみせ、第4類のみを製造する製造所は、その全数の約62%、第4類以外の類のみを製造するものが

製造所等の数調

(昭和39年3月31日現在)

所				取扱所			
地下タンク貯蔵所	簡易タンク貯蔵所	移動タンク貯蔵所	屋外タンク貯蔵所	小計	給取扱所	販売扱所	一般取扱所
12,478	4,332	9,992	2,886	48,800	31,697	1,903	15,200
1,802	1,511	913	457	18,848	14,021	840	3,987
10,676	2,821	9,079	2,429	29,952	17,676	1,063	11,213
7,568	819	3,028	856	8,723	1,739	1,903	5,081
1,101	225	134	206	3,856	1,395	840	1,621
6,467	594	2,894	650	4,867	344	1,063	3,460
1,858	3,482	219	1,040	11,415	8,031	—	3,384
302	1,276	32	106	6,263	5,145	—	1,118
1,556	2,206	187	934	5,152	2,886	—	2,266
1,165	31	818	557	3,573	1,941	—	1,632
175	10	112	66	1,452	992	—	460
990	21	706	491	2,121	949	—	1,172
722	—	916	300	3,708	2,289	—	1,469
79	—	149	55	1,273	964	—	309
643	—	767	245	2,435	1,275	—	1,160
1,008	—	5,009	102	16,786	15,135	—	1,651
130	—	486	20	5,474	5,236	—	238
878	—	4,523	82	11,312	9,899	—	1,413
157	—	2	31	4,595	2,612	—	1,983
15	—	—	4	580	289	—	241
142	—	2	27	4,065	2,323	—	1,742

量)を指定数量の倍数によつて表わしたものである。
本部および消防署の設置市町村をいう。

約23%、類を異にするものを製造するものが約15%となっている。危険物製造所における危険物の類ごとの分布状況は、第7表のとおりである。昭和38年度における危険物行政事務としての危険物製造所等ごとの許可、完成検査およびタンク検査の数は、第9表に示すとおりである。

3 危険物取扱主任者

昭和38年度中における危険物取扱主任者試験受験者数は、15万人以上で、前年度中の受験者数を約2万5千人を上回り、約3万3千人もの増加をみている。危険物取扱

第7表 類別危険物製

製造所等の別 類別		総計	製造所	貯蔵				
				小計	屋内貯蔵所	屋外タンク貯蔵所	屋内タンク貯蔵所	
総計	計	150,823	2,759	99,264	28,125	36,342	5,109	
	A地区	41,884	509	22,527	9,422	7,543	875	
	B地区	108,939	2,250	76,737	18,703	28,799	4,234	
単独	小計	計	148,351	2,336	97,912	26,774	36,342	5,109
		A地区	41,238	478	22,060	8,956	7,547	875
		B地区	107,113	1,858	75,852	17,818	28,795	4,234
	第1類	計	533	41	411	266	76	1
		A地区	169	18	134	46	23	—
		B地区	364	23	277	220	53	1
	第2類	計	439	67	302	293	7	—
		A地区	85	23	51	51	—	—
		B地区	354	44	251	242	7	—
	第3類	計	1,751	324	1,149	968	148	9
		A地区	415	202	153	124	18	3
		B地区	1,336	122	996	839	130	6
	第4類	計	141,512	1,708	92,643	24,493	34,150	5,031
		A地区	40,073	212	21,291	8,650	7,213	868
		B地区	101,439	1,496	71,352	15,843	26,937	4,163
	第5類	計	638	96	441	432	9	—
		A地区	36	6	29	29	—	—
		B地区	602	90	412	403	9	—
第6類	計	3,478	100	2,966	327	1,952	68	
	A地区	460	17	402	56	293	4	
	B地区	3,018	83	2,564	271	1,659	64	
混在	計	2,472	423	1,352	1,351	—	—	
	A地区	646	31	467	466	—	—	
	B地区	1,826	392	885	885	—	—	

(注) 1. 単独とは、類を同じくする危険物のみを貯蔵し又は取り扱っている製造所等をいう。
2. A地区とい、消防本部および消防署の未設置市町村をいい、B地区とは、消防本

主任者試験受験者のうち第4類受験者が全受験者の90%以上を示しているのは、第4類の危険物を貯蔵し、又は取り扱う製造所等が製造所のほとんどを占めていることからすれば当然であろう。また、受験者の大幅な増加をみているのは、第4類の23%第1類の300%で、特に、第1類が顕著である。危険物取扱主任者試験実施状況は、第8表に示すとおりであるが、危険物取扱主任者試験合格者の増加は、直ちに危険物取扱主任者の増加につながるものとは限らず、むしろ潜在的な免状所有者がかなりいるものと考えられる。安全に関する認識を高め、これを拡大することは、災害防止上望

製造所等の数調

(39. 3. 31現在)

所				取扱所			
地下タンク貯蔵所	簡易タンク貯蔵所	移動タンク貯蔵所	屋外貯蔵所	小計	給取扱所	販取扱所	一取扱所
12,478	4,332	9,992	2,886	48,800	31,697	1,903	15,200
1,802	1,511	913	457	18,848	14,021	840	3,987
10,676	2,821	9,079	2,429	29,952	17,676	1,063	11,213
12,478	4,332	9,992	2,886	48,103	31,697	1,879	14,527
1,802	1,511	913	456	18,700	14,021	837	3,842
10,676	2,821	9,079	2,429	29,403	17,676	1,042	10,685
—	—	68	—	81	—	1	80
—	—	65	—	17	—	—	17
—	—	3	—	64	—	1	63
2	—	—	—	70	—	4	66
—	—	—	—	11	—	—	11
2	—	—	—	59	—	4	55
—	—	29	—	278	—	12	266
—	—	8	—	60	—	—	60
—	—	21	—	218	—	12	206
12,470	4,332	9,651	2,516	47,161	31,697	1,860	13,604
1,802	1,511	829	418	18,570	14,021	337	3,712
10,668	2,821	8,822	2,098	28,591	17,676	1,023	9,892
—	—	—	—	101	—	2	99
—	—	—	—	1	—	—	1
—	—	—	—	100	—	2	98
6	—	244	369	412	—	—	412
—	—	11	33	41	—	—	41
6	—	233	331	371	—	—	371
—	—	—	1	697	—	24	673
—	—	—	1	148	—	3	145
—	—	—	—	549	—	21	528

いい、混在とは、類を異にする危険物を貯蔵し又は取り扱っている製造所等をいう。部および消防署の設置市町村をいう。

ましいことである。

以上のように危険物取扱主任者試験受験者は、年ごとに増加を示しているが、今後、危険施設の増加と相まって増加を続けるものと思われる。

第8表 危険物取扱主任者

区分 都道府県別	総計			甲種			乙種			第1類		
	受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)	小計			受験者数	合格者数	合格率(%)
							受験者数	合格者数	合格率(%)			
全国	153,642	82,195	53.50	3,388	2,086	61.60	150,254	80,109	53.30	3,543	2,655	74.90
北海道	10,955	5,634	51.40	71	44	62.00	10,844	5,590	51.30	515	448	87.00
青森	2,268	1,198	52.80	10	5	50.00	2,258	1,193	52.80	144	108	75.00
岩手	2,049	751	36.60	4	1	25.00	2,045	750	36.60	43	20	46.50
宮城	1,729	863	49.90	19	8	42.10	1,710	855	50.00	45	27	60.00
秋田	1,442	820	56.90	31	8	25.80	1,411	812	57.50	195	151	77.40
山形	1,407	749	53.20	5	5	100.00	1,402	744	53.00	4	4	100.00
福島	2,256	906	40.00	30	13	43.00	2,226	893	40.00	26	21	81.00
茨城	1,879	948	50.00	33	23	85.00	1,846	920	49.84	108	88	81.00
栃木	1,684	711	42.20	9	5	55.50	1,675	706	42.18	4	4	100.00
群馬	2,929	1,277	43.60	57	45	78.95	2,872	1,232	42.90	74	58	78.39
埼玉	3,177	1,743	54.80	54	26	48.00	3,123	1,717	54.90	17	13	76.00
千葉	4,013	2,280	56.80	92	55	59.80	3,921	2,225	56.80	9	9	100.00
東京	21,057	11,453	54.30	760	464	61.10	20,297	10,989	54.10	86	62	72.10
神奈川	9,146	6,286	68.20	390	280	71.80	8,756	5,956	68.00	135	119	88.10
新潟	5,266	3,337	63.40	65	37	56.90	5,141	3,300	64.20	79	68	86.10
富山	2,194	1,261	57.40	51	30	58.80	2,143	1,231	57.43	59	52	88.10
石川	1,100	967	87.90	12	7	58.00	1,088	960	88.30	7	5	71.00
福井	1,010	511	50.60	15	7	46.70	995	504	50.70	8	8	100.00
山梨	537	269	50.10	3	1	33.30	534	268	50.20	13	8	61.50
長野	2,421	1,443	59.60	20	5	25.00	2,401	1,438	59.90	349	255	73.10
岐阜	2,275	1,702	74.80	22	18	81.80	2,253	1,684	74.70	143	136	95.10
静岡	6,325	2,558	40.40	91	70	76.90	6,234	2,488	39.90	147	86	58.50
愛知	10,004	5,340	53.00	296	214	72.00	9,708	5,126	52.00	37	23	62.00
三重	2,754	1,657	60.10	93	72	77.42	2,661	1,585	59.56	59	47	79.66
滋賀	1,850	935	50.50	26	23	88.00	1,824	912	50.00	34	20	58.00
京都	2,914	1,403	48.00	94	45	47.90	2,820	1,358	48.00	20	16	80.00
大阪	10,971	4,709	42.90	223	145	65.00	10,748	4,564	42.50	109	78	71.50
兵庫	7,395	3,558	48.00	255	55	22.00	7,140	3,498	48.90	105	56	53.00
奈良	772	301	38.90	4	3	75.00	768	298	38.80	15	11	73.30
和歌山	2,019	1,242	61.50	46	35	76.00	1,973	1,207	61.10	34	27	79.40
鳥取	457	252	55.10	2	2	100.00	455	250	54.90	1	1	100.00
島根	942	382	40.60	3	0	0	939	382	40.70	32	15	46.90
岡山	2,170	1,099	50.60	43	29	67.40	2,127	1,070	50.30	43	30	69.80
広島	2,426	1,420	58.50	68	55	80.90	2,358	1,365	57.90	92	75	81.50
山口	3,593	1,914	53.20	75	59	78.70	3,523	1,855	52.60	24	21	87.50
徳島	664	400	60.20	5	5	100.00	659	395	59.90	3	3	100.00
香川	628	370	58.90	5	2	40.00	623	368	59.00	6	3	50.00
愛媛	1,256	668	53.10	42	31	73.80	1,214	637	52.40	64	40	62.50
高松	737	394	53.30	7	7	100.00	730	387	53.00	95	87	91.60
福岡	6,893	3,556	51.50	151	85	56.20	6,747	3,471	51.40	62	40	64.50
佐賀	1,215	572	47.00	12	2	16.60	1,203	570	47.30	81	33	40.70
長門	736	385	52.30	0	0	0	736	385	52.30	0	0	0
熊本	2,020	1,135	56.00	21	18	86.00	1,999	1,117	56.00	54	36	67.00
大分	1,646	1,300	79.00	43	23	53.50	1,603	1,277	79.70	35	31	88.60
宮崎	1,697	807	48.00	14	9	65.00	1,683	798	47.00	232	130	56.00
鹿児島	1,814	1,054	58.00	16	5	31.00	1,798	1,049	58.00	91	79	87.00

試験実施状況調

種	第2類			第3類			第4類			第5類			第6類		
	受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)
種	698	535	76.60	2,260	1,605	71.00	138,526	71,732	51.70	672	454	67.60	4,555	3,128	68.70
16	12	75.00	67	46	68.70	10,181	5,011	49.20	28	17	60.70	77	56	72.70	
5	4	80.00	34	23	67.60	2,021	1,012	50.10	16	13	81.30	38	33	86.80	
10	6	60.00	61	36	59.00	1,913	672	35.10	2	2	100.00	16	14	87.50	
5	3	60.00	2	2	100.00	1,644	813	49.20	5	2	40.00	9	8	88.80	
9	6	66.70	5	2	40.00	1,091	573	52.50	1	1	100.00	110	79	71.80	
4	4	100.00	18	15	83.30	1,325	678	51.50	3	3	100.00	48	40	83.30	
9	8	89.00	29	19	65.50	2,133	828	39.00	2	1	50.00	27	16	59.30	
19	16	71.00	72	54	75.00	1,513	667	44.00	23	18	78.00	111	77	69.00	
0	0	0	19	10	52.60	1,630	680	41.70	2	1	50.00	20	11	55.00	
27	20	74.00	60	47	78.30	2,594	1,025	39.50	8	7	87.50	109	75	68.80	
6	3	50.00	17	10	58.00	3,000	1,659	55.00	31	6	19.00	52	26	50.00	
8	4	50.00	22	16	72.70	3,784	2,126	56.10	4	4	100.00	94	66	70.20	
32	23	71.90	86	62	72.10	19,487	10,475	53.70	78	47	60.36	528	320	60.60	
97	78	80.40	125	108	86.40	7,851	5,217	66.50	84	66	78.60	464	368	79.30	
3	2	66.60	226	165	73.00	4,602	2,905	63.10	5	2	40.00	226	158	69.90	
24	18	75.00	138	98	71.00	1,790	698	38.90	5	5	100.00	127	90	70.80	
1	1	100.00	7	4	57.00	1,065	673	63.00	1	1	100.00	7	6	85.00	
3	3	100.00	17	14	82.40	933	454	48.70	17	9	52.90	17	16	94.10	
1	1	100.00	0	0	0	519	259	49.90	0	0	0	1	0	0	
13	10	77.00	109	62	56.90	1,826	1,036	56.80	22	18	81.90	82	57	69.50	
5	5	100.00	82	67	81.70	1,950	1,409	72.30	10	8	80.00	63	59	93.70	
27	12	44.40	72	27	37.50	5,732	2,284	39.90	37	22	59.50	219	107	48.80	
17	8	47.00	83	62	74.00	9,305	4,843	52.00	12	7	58.00	254	183	72.00	
20	22	75.80	53	42	79.25	2,377	1,370	57.63	21	19	90.48	122	85	69.67	
5	3	60.00	34	18	52.00	1,704	845	49.00	1	0	0	46	26	56.50	
4	3	75.00	8	7	88.00	2,718	1,273	47.00	12	9	75.00	58	45	78.00	
34	28	82.30	71	49	69.00	10,368	4,812	46.50	57	32	56.10	109	65	59.60	
52	37	71.00	68	52	76.00	6,701	3,221	48.00	31	18	57.70	183	119	65.00	
2	2	100.00	1	1	100.00	748	282	37.70	0	0	0	2	2	100.00	
7	5	71.40	33	24	72.70	1,436	826	57.50	3	2	66.60	460	323	70.20	
2	2	100.00	15	8	53.30	427	230	53.90	2	2	100.00	8	7	87.50	
4	3	75.00	9	6	66.70	388	354	91.00	0	0	0	6	4	66.70	
19	17	89.50	82	66	80.50	1,920	906	47.20	4	2	50.00	59	49	83.10	
26	22	84.60	61	46	75.40	2,079	1,148	55.20	19	15	78.90	81	59	72.80	
26	23	88.50	95	70	73.70	3,138	1,615	51.50	17	11	64.70	223	115	51.60	
6	3	50.00	4	3	75.00	627	374	59.60	1	1	100.00	13	8	61.50	
11	10	90.91	15	13	86.67	586	338	57.68</							

第11 都市等級

第9表 危険物製造所等別の許可、完成検査およびタンク検査の数調

製造所等の別		区分	許可		完成検査		タンク検査		廃止届
			設置	変更	設置	変更	水張	水圧	
合計	計		25,430	10,109	22,809	7,652	8,670	11,042	6,667
	消防本部及び署設置市町村		18,994	8,164	17,181	6,131	6,808	8,127	4,998
	消防本部及び署未設置市町村		6,436	1,945	5,628	1,521	1,862	2,915	1,669
製造所	計		253	358	217	291	710	77	117
	消防本部及び署設置市町村		226	321	195	266	679	69	111
	消防本部及び署未設置市町村		27	37	22	25	31	8	6
貯蔵所	屋内貯蔵	計	3,286	921	2,948	749	—	—	1,774
		消防本部及び署設置市町村	2,294	743	2,051	603	—	—	1,273
		消防本部及び署未設置市町村	262	178	897	146	—	—	501
	屋外タンク貯蔵	計	5,348	1,292	4,932	1,054	5,279	89	1,158
		消防本部及び署設置市町村	3,857	1,113	3,636	899	3,875	74	836
		消防本部及び署未設置市町村	1,491	179	1,296	155	1,404	15	322
	屋内タンク貯蔵	計	1,317	220	1,058	159	1,320	29	117
		消防本部及び署設置市町村	1,037	193	935	130	1,111	29	97
		消防本部及び署未設置市町村	280	27	123	29	209	0	20
	地下タンク貯蔵	計	3,238	353	2,978	158	—	3,351	245
		消防本部及び署設置市町村	2,612	328	2,445	149	—	2,773	237
		消防本部及び署未設置市町村	626	25	533	9	—	578	8
簡易タンク貯蔵	計	652	86	540	72	—	—	406	
	消防本部及び署設置市町村	464	71	364	55	—	—	317	
	消防本部及び署未設置市町村	188	15	176	17	—	—	89	
移動タンク貯蔵	計	2,616	395	2,643	813	—	—	884	
	消防本部及び署設置市町村	2,333	328	2,354	765	—	—	809	
	消防本部及び署未設置市町村	283	67	289	48	—	—	25	
屋外貯蔵	計	599	66	481	67	—	—	304	
	消防本部及び署設置市町村	546	64	442	66	—	—	281	
	消防本部及び署未設置市町村	53	2	39	1	—	—	73	
取扱所	給取油扱	計	4,813	4,634	4,118	3,336	1	7,245	1,090
		消防本部及び署設置市町村	2,859	3,408	2,448	2,414	—	4,969	690
		消防本部及び署未設置市町村	1,954	1,226	1,670	922	1	2,276	400
取扱所	販取売扱	計	300	38	221	6	—	—	81
		消防本部及び署設置市町村	277	37	205	5	—	—	25
		消防本部及び署未設置市町村	23	1	16	1	—	—	56
取扱所	一取般扱	計	3,008	1,246	2,673	947	1,360	251	541
		消防本部及び署設置市町村	2,489	1,058	2,206	779	1,143	213	372
		消防本部及び署未設置市町村	519	188	467	168	217	38	169

(注) 完成検査のうち、設置許可後完成検査前に変更許可を受け、これが一体となつて完成した場合は、設置の完成検査に含めている。

1 都市等級の目的

消防に関する市街地の等級化(通常都市等級とよんでいる)は、消防組織法第4条第1号の規定に基づき、消防庁がこれを行なうもので、消防科学の見地から市街地の実情を調査するとともに、これに対応すべき消防力のあり方を考察し、火災に対する総合的な危険性を客観的に判定してその優劣によって等級をつけるものである。これによって改善すべき欠点の所在を明らかにし、今後の消防施策を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検討に役立たしめようとするものである。

2 都市等級の沿革

都市等級の制度は、昭和23年に定められたが、等級決定の尺度となる基準は、G・H・Qの勧告により米国の現行法に準拠して作成され、昭和26年までに当時の市制施行都市の約80%に当たる230都市の等級を決定したのである。その後従来の基準の不合理性と消防事情等の著しい変化にかんがみ、わが国の実情に即した合理的な基準の制定が必要となり、昭和27年度に現行の基準に改訂し、それにもとづきすでに等級の決定された都市も含めた全都市を対象として第2回目の調査を実施し現在いたっている。

現行の基準による等級は現在までに134都市について決定し、等級、欠点の概要、とくに整備を要する事項等を附し、消防庁長官から当該都市の市長あて勧告を行なっている。

3 都市等級基準と適用方法

市街地の火災危険度は、出火危険度と延焼危険度に大別できるが、出火危険度については本基準で採用している解析的方法では算出が困難なので、延焼危険度について考察することとしている。

延焼危険度は、市街地の状況に気象条件(とくに延焼に関連の深い風速)を加味して当該市街地における燃焼の難易を判定し、これと現有の消防力とを比較検討し、その延焼しようとする力と、これを消火鎮圧しようとする力の相互関係から測定するこ

とができる。すなわち両者の力関係が平衡状態を保っていれば延焼の危険性はほとんどないものと考えられるが、前者の力が強く平衡状態がくずれるような場合は延焼危険が潜在するものと考えられるのである。

このような考え方から市街地の火災危険度を総合的に測定するため作成された技術的基準が「都市等級基準」である。

都市等級基準においては、延焼危険を大きく左右するものとして別表1に掲げる5つの要素をとりあげている。そのうち1から4までは延焼危険の測定に直接関係があるが、最後の1つはその関連性がうすいようにみえる。しかし、消火活動には火災現場の実態を事前に熟知している必要があるとの理由で取り入れられた要素である。従って一般に等級結果の上位都市ほど延焼危険度の少ない都市ということが出来る。

この基準では欠点加算式を採用し、各章項から算出された欠点数を合計し、その総欠点数に対応する等級によって当該都市の等級としているのである。すなわち別表1に示すとおり、各章にはその章の欠点数の枠が設けられているが、各章はそれぞれいくつかの項に分けられ、その各項に配分された欠点数の枠内で算出された欠点数の合計が当該章の欠点数となり、各章の欠点数を合計したものが当該都市の総欠点数（別に補正欠点数を加える）となるように順次加算されていくのである。なお、各項の欠点数を算出するに当っては、それぞれの項の重要度に応じ、別に定めた数値（重要度を示す倍率とよんでいる）を乗除しそれを求めている。

4 都市等級の意義とその結果

前述したとおり都市等級は、消防的見地から当該都市の実態、すなわち市街地の状況、気象条件および消防力の現有等を把握し、それを等級基準に対応させて客観的に判定し、延焼危険度を具体的な等級であらわすものである。等級は別表2に掲げるとおり1級から10級までの10段階に分けられているが、1級都市においては市街地のいかなるところに発生した火災もすべて独立火災で消火鎮圧でき、また10級都市の市街地におけるそれは、すべて延焼火災となりうる可能性があるということができよう。

現行の基準を昭和27年度から適用し、すでに134都市の等級を決定したことはすでにのべたが、その結果を別表3に一覧表にして掲げてある。この134都市を等級別にみると、別図1で明らかのように6級の都市が圧倒的に多く61都市もあって、全体の46%を占め、その上下は対称に分布するピラミッド型を示している。1級から3級までの上位の都市はなく、また反対に9級および10級の下位の都市もない。これは上級都市であっても都市構成の現状から比較すると消防力の及ばないことを示し、また弱体な都市であっても公設の消防機関を設置していることによって、発生した火災をすべて延焼火災にしてしまうということもないことをものがたっている。また別図2に

おいては、都市等級と火災1件当りの焼失面積の関係を掲げたが、このグラフにあらわれているように、等級の上位都市ほど延焼危険度の少ないということをあらわしている1例である。

以上都市等級は当該都市の火災危険度を客観的に判定し、より合理的、経済的に消防施設の充実を図るのに有効な資料を提供することを述べたが、現在では全国対象都市の約35%しか終了しておらず、残りの都市についてはできる限り早い機会に等級を決定しその便に供したいと考えている。また各都市においても火災の危険要素をよく検討し、隘路の排除に努力されねばならないのである。

別表1 章別欠点表

章	項 目	欠 点 数 の 枠
1	市 街 地 の 状 況	1500
2	水 利	1600
3	消 防 署	1800
4	通 報 お よ び 覚 知	700
5	火 災 予 防	400
合 計		5,500

別表2 等級別欠点表

級 別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
欠点数	0 } 500	501 } 1,000	1,001 } 1,500	1,501 } 2,000	2,001 } 2,500	2,501 } 3,000	3,001 } 3,500	3,501 } 4,000	4,001 } 4,500	4,501 } 5,500

別表3 都 市 等

整理番号	都市名	気象条件	決定した等級および欠点数					
			等級	総欠点 (5,500)	欠点の内訳			
					市街地状況 (1,500)	水利 (1,600)	消防署 (1,300)	通報覚知 (700)
0102	函館	Ⅲ	4	1,889	1,075	315	295	98
0103	小室	Ⅱ	6	2,684	1,163	706	522	159
0105	室蘭	Ⅱ	5	2,114	868	484	330	301
0106	釧路	Ⅱ	5	2,054	659	454	485	209
0107	夕張	Ⅰ	6	2,736	1,081	752	405	207
0113	小 苦土	Ⅲ	5	2,063	610	703	260	141
0119	千歳	Ⅱ	6	2,736	662	657	648	400
0124	青森	Ⅱ	5	2,193	557	514	522	312
0201	弘前	Ⅱ	5	2,098	658	713	346	227
0202	八戸	Ⅰ	7	3,148	626	1,020	595	483
0203	盛岡	Ⅱ	5	2,129	730	182	462	407
0301	盛岡	Ⅱ	6	2,808	778	775	698	386
0303	古川	Ⅱ	6	2,735	1,002	384	657	361
0304	一水	Ⅱ	6	2,516	566	747	618	287
0306	水	Ⅱ	6	2,528	687	586	639	334
0307	花巻	Ⅰ	7	3,096	1,126	761	587	314
0308	北	Ⅱ	6	2,984	773	779	749	341
0309	久	Ⅰ	7	3,307	693	774	865	550
0401	仙石	Ⅱ	5	2,382	588	710	643	345
0402	石巻	Ⅱ	6	2,569	753	706	590	352
0403	釜石	Ⅰ	6	2,538	591	860	528	334
0404	秋田	Ⅱ	6	2,703	536	516	734	391
0501	能代	Ⅲ	6	2,792	905	838	361	291
0502	大館	Ⅲ	7	3,267	1,185	805	643	431
0503	横手	Ⅰ	6	2,785	718	941	453	294
0504	庄内	Ⅰ	6	2,819	806	874	424	425
0505	男	Ⅰ	7	3,054	875	456	766	409
0506	湯	Ⅱ	7	3,182	747	833	770	568
0507	大曲	Ⅰ	8	3,563	1,165	995	708	368
0508	米沢	Ⅱ	8	3,521	965	1,020	736	432
0602	米沢	Ⅰ	6	2,685	608	655	680	334
0603	酒	Ⅱ	5	2,278	585	627	391	325
0604	新	Ⅱ	5	2,469	348	423	488	403
0605	会	Ⅱ	6	2,520	690	552	595	328
0701	津若	Ⅰ	7	3,045	945	722	699	309
0702	福	Ⅱ	7	3,026	987	705	658	444
0703	郡	Ⅰ	6	2,802	658	765	711	434
0705	白	Ⅱ	7	3,150	863	895	708	476
0710	磐	Ⅰ	6	2,934	625	838	731	445
0801	水	Ⅰ	5	2,343	553	553	634	302
0802	日	Ⅱ	5	2,349	449	531	638	306
0803	土	Ⅰ	6	2,789	669	814	677	309
0901	宇	Ⅰ	4	1,992	586	418	431	423
0904	佐	Ⅰ	5	2,455	549	419	618	388
1003	高	Ⅱ	6	2,730	685	524	740	376
1106	行	Ⅰ	6	2,697	663	503	682	404
1108	所	Ⅰ	5	2,325	394	653	571	412
1401	横	Ⅱ	4	1,968	477	637	259	337
1401-1	鶴	Ⅱ	5	2,174	501	725	302	356

級 一 覧 表

予防 (400)	補正点	参 考 事 項						調 査 期 (年 一 月)
		人 口	消 火 栓 数	消 防 署		消 防 団		
				人 員	ポンプ 自動車	人 員	ポンプ 自動車	
903	16	234,984	1,202	254	29	750	0	29-9
1083	26	188,191	661	208	19	893	1	29-9
943	33	120,637	773	175	17	436	0	29-9
1705	73	132,357	628	157	11	319	11	37-10
1805	111	107,567	445	98	18	788	5	37-9
1805	169	70,057	362	71	13	200	1	37-9
2908	79	41,088	61	20	4	271	4	38-9
2247	63	52,039	36	33	6	47	0	38-9
201	134	183,000	431	145	10	1,421	19	31-4
2908	134	139,000	517	60	5	2,901	37	31-4
1625	182	145,000	439	107	6	1,521	21	31-4
1805	41	152,018	413	54	4	906	22	35-7
903	241	53,837	58	23	2	1,230	11	31-4
2908	8	59,795	125	27	3	979	5	35-7
1805	102	45,769	122	28	2	900	7	35-7
2908	18	62,605	33	24	2	2,074	29	33-4
2688	74	44,003	73	15	2	1,099	12	35-7
2908	135	33,620	64	13	2	732	6	35-7
702	26	372,758	1,043	190	15	1,759	0	30-10
1585	10	64,511	248	57	5	582	4	30-10
1344	91	51,218	225	52	5	225	0	30-10
3129	214	54,760	111	19	3	1,381	1	30-10
2247	173	129,024	456	161	13	708	0	28-8
1976	6	49,306	0	52	6	400	5	28-8
2026	177	31,195	0	32	3	154	5	28-8
1344	156	35,896	0	36	6	300	0	28-8
2688	280	38,000	98	28	2	950	8	32-6
2026	62	49,000	0	36	2	819	0	32-6
2688	59	42,000	0	24	4	207	0	32-6
3129	56	41,000	0	26	5	558	0	32-6
3129	96	94,451	208	40	5	818	8	37-7
2467	104	83,149	357	58	7	1,512	19	37-7
2026	105	96,673	276	54	7	2,372	13	31-8
2608	95	44,832	143	33	4	1,815	1	37-7
2908	80	62,503	243	32	4	311	5	28-7
2688	56	96,853	405	39	5	719	11	28-7
1705	64	73,160	280	42	4	270	7	28-7
2026	6	31,481	0	24	2	397	6	28-7
2688	27	55,650	185	28	3	1,079	4	33-4
1545	167	82,304	552	60	6	363	6	29-9
2908	135	60,220	110	31	2	107	7	29-9
3129	8	63,173	0	20	2	1,377	9	29-9
702	64	119,823	56	88	8	449	9	28-9
2908	191	69,238	92	36	4	485	24	33-4
2247	220	135,719	335	47	5	508	11	31-11
2688	177	56,316	0	19	2	495	16	33-4
2688	27	53,235	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	138	15	710	7	29-7

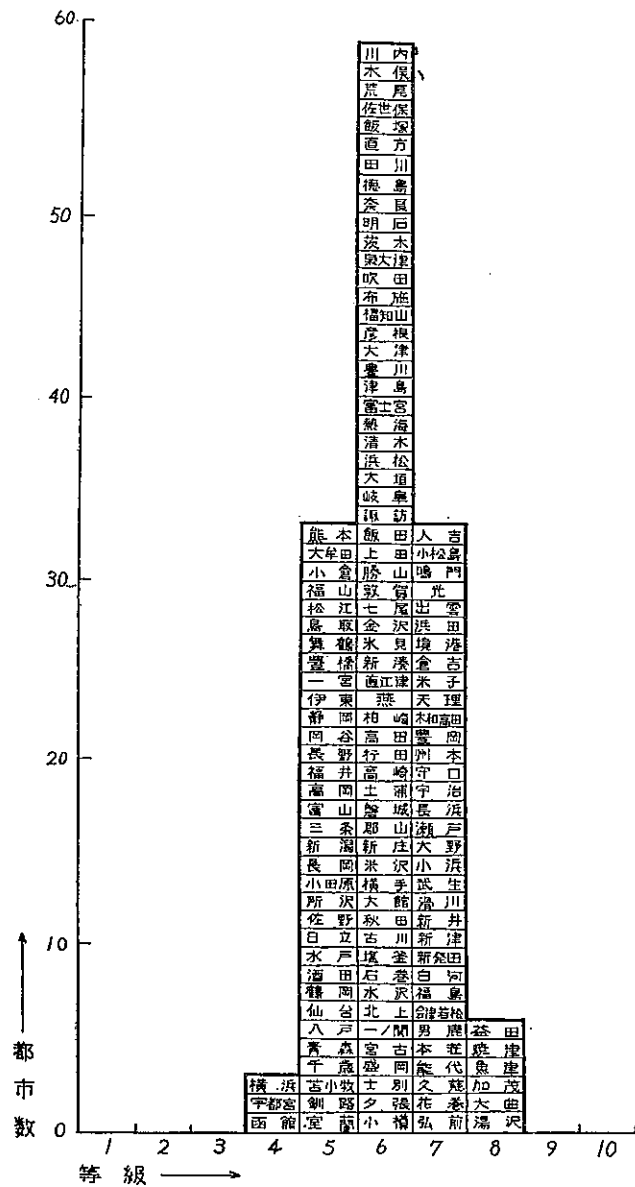
整理番号	都市名	気象条件	決定した等級および欠点数					
			等級	総欠点 (5,500)	欠点の内訳			
					市街地状況 (1,500)	水利 (1,600)	消防署 (1,300)	通報覚知 (700)
1401-2	神奈川	II	5	2,220	705	663	202	341
1401-3	港北	II	5	2,025	459	712	305	329
1401-4	西	II	4	1,685	535	423	234	257
1401-5	中	II	4	1,625	324	546	228	346
1401-6	保谷	II	5	2,158	518	759	162	351
1401-7	南	II	4	1,980	361	687	330	332
1401-8	磯子	II	4	1,975	511	613	277	367
1401-9	金	II	5	2,213	473	749	272	347
1401-10	戸	II	4	1,624	381	494	273	341
1405	小田	I	5	2,070	516	393	520	311
1501	長	I	5	2,277	455	779	507	334
1502	新高	II	5	2,052	571	449	449	324
1503	高	I	6	2,557	673	315	713	334
1504	柏	I	6	2,654	658	541	673	358
1505	三	I	5	2,212	514	645	464	400
1506	新	III	7	3,013	828	788	699	454
1507	新	I	7	3,046	788	373	816	400
1509	加	II	8	3,973	988	546	1,021	606
1512	直	I	6	2,855	723	650	752	356
1514	燕	I	6	2,725	773	385	630	456
1517	新	I	7	3,130	756	602	719	606
1601	富	I	5	2,084	606	410	520	334
1602	高	II	5	2,254	777	397	519	360
1603	新	II	6	2,330	656	548	765	483
1604	魚	II	8	3,506	1,089	399	802	489
1605	氷	I	6	2,749	827	421	606	412
1606	滑	I	7	3,340	688	708	785	639
1701	金	II	6	2,765	1,006	403	673	630
1703	七	I	6	2,510	683	411	577	498
1801	福	I	5	2,186	526	694	512	334
1802	敦	I	6	2,561	525	655	715	344
1803	武	I	7	3,085	1,251	683	604	291
1804	小	II	7	3,264	955	660	814	340
1805	大	I	7	3,360	1,108	1,008	498	344
1806	勝	I	6	2,893	979	549	611	423
2001	長	I	5	2,322	646	343	583	318
2003	上	I	6	2,754	702	607	695	363
2004	岡	I	5	2,481	561	346	730	311
2005	飯	II	6	2,524	573	479	762	356
2006	諏	II	6	2,741	763	347	741	341
2101	岐	I	6	2,558	426	369	808	334
2102	大	I	6	2,514	783	662	516	296
2201	静	I	5	2,010	661	382	415	270
2202	浜	III	5	2,782	874	573	695	334
2204	清	I	6	2,677	501	343	777	450
2205	熱	I	6	2,767	1,128	360	584	271
2207	富	I	6	2,640	719	739	612	296
2208	伊	I	5	2,030	809	293	300	333
2212	焼	I	8	3,936	678	944	1,074	644

		参 考 事 項						調 査 期 月 (年-月)
子防 (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	
118	182	135,707	695	163	11	480	1	
702	150	105,347	270	113	8	310	0	
184	52	100,180	632	117	7	550	0	
702	111	101,634	932	149	12	970	0	
114	247	90,638	279	119	8	653	0	
114	156	167,010	731	113	7	760	1	
903	117	67,966	291	85	5	403	1	
158	214	63,195	209	91	6	488	3	
702	65	78,172	163	120	9	403	2	
202	128	79,265	388	58	6	653	0	
134	68	84,725	551	69	7	1,245	2	
196	54	242,714	918	196	18	1,043	2	
202	320	48,221	314	34	5	174	4	
268	156	42,817	257	39	4	350	1	
158	31	52,358	220	57	5	150	1	
202	42	35,504	120	29	6	297	0	
290	379	38,412	154	18	3	733	0	
356	456	40,112	175	0	0	433	6	
224	150	38,012	131	28	5	462	1	
268	213	43,088	140	34	6	1,142	0	
290	157	34,351	68	17	3	1,109	3	
943	120	162,677	107	101	8	727	26	
702	131	131,100	719	87	8	270	9	
158	220	48,500	41	34	4	105	0	
334	393	46,000	157	14	2	536	16	
312	171	69,700	126	29	3	800	19	
312	208	30,530	0	17	1	349	9	
863	234	259,332	1,215	118	10	1,406	37	
202	159	39,449	78	31	6	259	0	
943	26	107,104	631	84	11	270	0	
202	120	32,279	0	23	4	163	4	
224	32	64,043	55	35	8	42	0	
290	205	35,836	90	27	5	420	11	
224	178	45,121	0	30	4	434	3	
224	107	37,133	119	22	4	81	1	
224	203	154,033	848	74	11	1,866	1	
224	73	69,601	280	36	2	1,534	13	
224	314	46,460	486	21	2	793	15	
158	233	67,286	289	38	3	1,510	13	
224	325	42,740	343	27	3	959	9	
254	367	311,250	1,280	106	12	1,264	13	
246	11	106,511	94	45	7	592	15	
216	66	266,457	898	174	16	1,488	25	
180	126	182,510	973	87	7	1,210	19	
246	360	95,027	433	41	4	499	19	
224	200	37,029	189	23	4	135	3	
268	6	57,539	49	26	5	500	2	
268	34	36,764	192	42	3	358	6	
356	240	37,100	0	0	0	270	8	

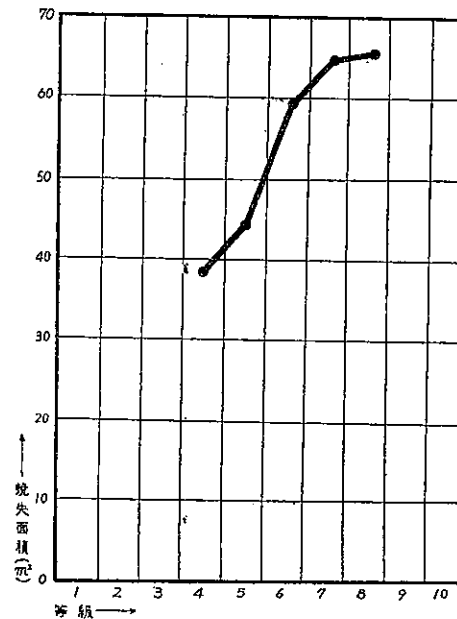
整理番号	都市名	気象条件	決定した等級及び欠点数					
			等級	総欠点 (5,500)	欠点の内訳			
					市街地状況 (1,500)	水利 (1,600)	消防署 (1,300)	通報覚知 (700)
2302	豊	橋宮川	I	2,234	518.4	725.5	412.4	334.6
2304	一	瀬	I	2,404	745.6	699.5	366.4	351.6
2306	瀬	川	I	2,808	762.6	361.3	697.6	446.8
2307	津	戸島	I	3,330	1,018.8	630.5	794.7	456.8
2309	津	島	I	2,815	870.7	418.3	654.6	361.6
2501	大	津根	I	2,744	712.6	575.4	730.7	430.7
2502	彦	浜	II	2,957	493.4	1,020.8	860.8	450.8
2503	長	山	I	3,210	761.6	1,019.8	686.6	351.6
2602	舞	鶴	II	2,443	835.7	632.5	568.5	342.6
2603	福	知	I	2,736	936.7	699.5	648.6	339.6
2605	宇	治	I	3,205	686.6	916.7	795.7	489.8
2703	布	施	I	2,544	778.6	671.5	597.6	334.6
2706	吹	田	I	2,568	511.4	689.5	667.6	370.6
2707	守	口	I	3,110	738.6	841.6	776.7	489.8
2710	泉	津	I	2,617	688.6	745.6	595.6	383.7
2714	茨	木	I	2,734	530.4	889.7	724.7	367.6
2805	明	石	I	2,840	513.4	968.7	715.7	359.6
2807	州	本	I	3,172	968.8	645.5	772.7	362.6
2810	豊	岡	II	3,108	818.6	963.7	755.7	282.5
2901	奈	良	I	2,858	743.6	824.6	697.6	374.6
2902	大	和	I	3,084	818.6	800.6	752.7	360.6
2904	天	高	I	3,105	763.6	738.6	800.7	380.6
3101	鳥	取	II	2,229	469.5	542.4	620.6	413.7
3102	米	子	III	3,282	889.7	850.6	824.7	400.7
3103	倉	吉	I	3,280	1,183.9	740.6	616.6	473.8
3104	境	港	II	3,301	760.6	990.7	831.8	410.7
3201	松	江	II	2,274	616.5	406.3	538.5	400.7
3202	浜	田	II	3,340	858.7	632.5	902.8	400.7
3203	出	雲	II	3,479	868.7	903.7	936.8	413.7
3204	益	田	III	3,640	961.8	772.6	981.9	365.6
3404	福	山	I	2,669	651.5	507.4	407.4	414.7
3510	光	島	I	3,049	486.4	708.5	810.7	595.10
3601	徳	門	II	2,671	670.5	434.3	720.7	390.7
3602	鳴	島	II	3,055	706.6	980.7	824.7	293.5
3603	小	松	II	3,042	653.5	695.5	816.7	462.8
4003	小	倉	II	2,113	525.4	598.5	515.5	295.5
4005	大	田	I	2,434	690.6	657.5	557.5	334.6
4009	田	川	I	2,596	893.7	760.6	506.5	314.5
4010	直	方	I	2,771	858.7	742.6	677.6	349.6
4011	飯	塚	I	2,603	1,055.9	614.5	520.5	334.6
4202	佐	保	I	2,573	848.7	563.4	577.5	367.6
4301	熊	本	I	2,393	511.4	513.4	700.6	344.6
4302	荒	尾	I	2,914	412.4	1,032.8	750.7	384.7
4304	人	吉	I	3,288	573.5	862.6	888.8	550.9
4305	水	俣	I	2,721	395.3	832.6	764.7	400.7
4603	川	内	II	2,513	497.4	498.4	710.7	322.6

		参 考 事 項					調 査 時 期 (年 月)	
予 防 (400)	補正点	人 口	消 火 栓 数	消 防 署		消 防 団		
				人 員	ポンプ 自動車	人 員	ポンプ 自動車	
150.5	95	212,294	694	159	11	1,939	6	33-11
134.4	109	171,323	416	68	8	919	22	33-11
246.7	216	61,000	313	27	4	787	7	33-11
246.7	186	70,020	431	18	3	263	8	33-11
290.8	222	43,236	151	28	2	265	6	33-11
158.5	139	104,488	445	52	5	897	7	28-11
114.4	20	52,877	0	30	4	325	10	28-11
312.9	81	46,231	0	21	1	340	8	28-11
361	30	92,800	338	89	8	1,190	20	32-4
114.4	119	62,600	299	34	4	1,350	8	32-4
290.8	29	38,700	75	23	3	373	1	32-4
130.4	34	173,168	1,005	119	14	375	13	30-10
268.8	63	81,723	394	60	9	153	7	28-3
202.6	64	77,445	504	40	6	308	2	28-3
202.6	4	36,529	125	35	5	56	3	28-3
224.7	0	37,466	78	20	5	313	1	28-3
246.7	39	120,139	600	60	7	2,097	3	30-10
246.7	179	51,723	172	27	2	962	1	30-10
290.8	32	40,600	174	22	2	697	6	32-4
202.6	18	141,568	290	58	8	753	0	38-5
290.8	64	43,743	237	21	3	182	9	38-5
290.8	134	43,908	114	20	2	462	8	38-5
70.2	133	106,000	482	66	6	1,821	9	32-10
224.7	95	60,306	220	45	6	330	0	28-11
268.8	0	52,000	105	31	4	120	1	32-10
290.8	70	32,600	0	0	0	137	8	32-10
170.5	144	79,609	558	55	3	767	5	28-11
268.8	280	41,782	139	16	3	271	2	28-11
224.7	135	45,064	32	17	3	640	1	28-11
312.9	250	44,296	59	15	1	838	9	28-11
290.8	0	134,000	444	60	10	2,069	6	34-7
294.9	156	38,000	211	22	2	380	3	34-7
202.6	255	139,684	587	56	7	903	4	29-3
220.7	32	42,372	144	22	3	652	0	29-3
312.9	104	31,415	0	24	2	480	8	29-3
162.5	18	270,000	1,070	174	14	850	14	34-7
180.5	16	208,000	1,664	113	8	905	11	34-7
70.2	53	82,216	44	61	5	358	17	39-5
114.4	46	65,535	195	39	4	503	7	39-5
70.2	10	94,339	66	60	4	239	16	39-5
140.4	73	265,000	1,287	193	13	1,071	24	34-7
134.4	190	291,860	1,393	168	8	2,600	7	29-3
290.8	46	64,431	9	20	3	1,280	2	29-3
290.8	125	45,169	0	21	3	905	0	29-3
290.8	45	43,523	140	22	3	1,061	1	29-3
290.8	206	62,000	123	27	2	828	5	34-7

別図1 等級別都市分布状況



別図2 等級別火災1件当り焼失面積



第12 消防科学の研究

最近におけるわが国の産業界の発展は目ざましく、技術革新の波に乗った経済の高度成長ぶりは世界の注目の的となっている。しかるに、新潟地震の際の昭和石油の火災、川崎の昭和電工の火災および品川の宝組倉庫の爆発火災などに象徴されるような、いわゆる“化学火災”の続発は多くの識者の指摘を待つまでもなく、これらの高度に発達した生産技術に比べその安全対策の方が遅れていたことを露呈したものであり、消防に関する科学技術的研究の必要性和その促進とを世人に強く訴えたものと思われる。

この点については、われわれはかなり以前からその必要性を痛感し、機会あるごとに絶えず主張し続けてきた結果、石油関連工業の火災対策を含む近代的な消火技術の研究開発に欠くべからざる実験研究施設として「消防技術総合研究施設（別称“消火技術センター”）」の建設計画がようやく認められ、後述するように目下その建設工事が進捗中である。また、大地震のような非常災害の発生時における消火対策についても今のうちから研究を開始せねばならないという主張が認められ、ようやく昭和39年度予算で約1,900万円の研究費が計上され、後述する「非常火災対策の研究」が今年から始められたのであるが、現実には不幸にもわれわれの予想より何年か早く、新潟地震となって現われ甚大な被害をもたらしたのであった。

一般に研究には、人と物と時間、すなわち優秀な研究者と適当な研究施設および研究期間とが必要であって、このうちいずれか一つを欠いても満足な結果は得難いものであるといわれる。そのためいつも“後手”となりがちな防災、安全対策についても必要な研究期間を確保し、適時にその研究成果を活用して被害の軽減に役立たせるためには、常に数年以上先を見通した的確な洞察が必要となるわけである。われわれは今後ますます多様化、複雑化する火災の様相に遅れをとらないよう、一段と研究の促進に努力するとともに、非常災害に対する研究にも不断の努力を傾注しなければならないと思われる。

以下、まず消防研究所の概況とその研究について述べ、次にその他の火災に関係ある研究機関とその研究について概説する。

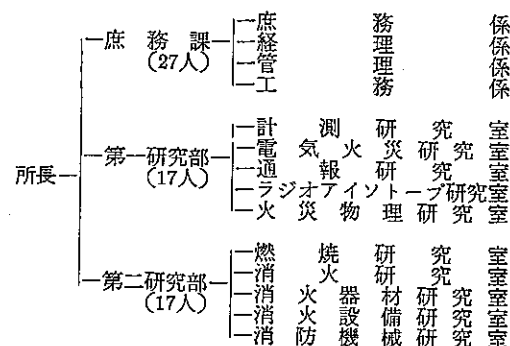
1 消防研究所の概況

(1) 組織および予算規模

消防研究所は防火および消火の科学技術に関する研究、試験、調査を行なうことをその使命とし、現在、第一、第二の2研究部と庶務課とから成り立っている。

なお昨年度まではこのほかに、消防用機械器具等の検定業務を行なう検定課が置か

別図1 消防研究所の組織



れていたのであるが、これが昭和38年末をもって発展的に解消し、新設の「日本消防検定協会」（昭和38年10月1日の発足の特殊法人）に移行したので、そのとき以後消防研究所は、名実ともに研究一本に専念することとなったわけである。この意味で、昭和39年は消防研究所の歴史にとって一つの特筆すべき転機のもいえよう。

なお上述の検定業務分離に際して、昭和38年度当初78人であった研究所定員の中から17人が協会に移行したが、その後昭和39年度において1人の増員が得られたので、結局現在の研究所定員は62人となっており、これが、第1表に示すように各部署に配置されている。

別表 消防研究所の予算の推移 (単位千円)

年 度	一般事務費	研究費	検定費	施設費	計	科学技術庁より移替分		総 計
						原子力研究費	特別研究費促進調整費	
昭和35年	29,153	3,123	5,594	798	38,668	3,564	0	42,232
昭和36年	34,022	6,283	6,378	1,718	48,401	5,312	0	53,713
昭和37年	38,164	8,487	8,901	3,463	59,015	7,527	0	66,542
昭和38年	42,279	11,219	10,611	102,667	166,776	8,118	5,905	180,799
昭和39年	43,906	29,560	0	2,320	75,786	6,151	1,212	83,149

つぎに、研究所の予算規模についてここ数年間の推移状況を示すと別表のとおりであるが、特に研究費の面における最近の顕著な増加ぶりは注目に値しよう。なお、昭和38年度の施設費中の1億円は、後述する大規模な火災実験場「消火技術センター」の建設費として計上されたもので、目下その建設工事は着々と進行中である。

(写真4参照)

原子力研究費（正式には国立機関原子力試験研究費）はR I（ラジオアイソトープ）研究室が行なう「R I取扱施設の火災対策の研究」に要する経費として昭和35年度から計上されているもので、昭和38年度までの4カ年分にはR I実験室建設のための施設費総計約700万円が含まれている。

(2) 研究の概況

ア 研究活動の現況

まず、研究所における最近の研究活動の輪郭を伝えるものとして、各研究部又は各

研究室が担当実施中の研究項目を一括表示すると次のとおりである。このうち経常研
昭和39年度研究項目

区分	研 究 項 目	担当研究室	
経 常 研 究	(A) 消防用機器の改善に関する研究	(1) 消防用噴霧の特性表示法	計 測
		(2) 熱像視技術の応用	〃
		(3) 消防通報設備の研究	通 報
		(4) 消防用単側波帯無線機の実用化	〃
		(5) 消火器及び消火薬剤の研究	消 火 器 材
		(6) スプリンクラーの研究	消 火 設 備
		(7) 高圧放水用機器の研究	消 防 機 械
研 究	(B) 防火に関する一 般的研究	(1) 電気火災に関する研究	電 気 火 災
		(2) 火の粉による出火および延焼の研究	火 災 物
特 別 研 究	(A) 非常時火災対策 に関する研究	(1) 落下方式による消火法の研究	第1研究部 第2研究部
		(2) 非常時消防水利に関する研究	
	(B) R. I. 取扱施設 の火災対策の研究	(1) 火災時のR. I. 施設の汚染に関する研究 (2) R. I. 容器の耐火性に関する研究	R. I
	(C) 石油タンク火災防止対策に関する調査研究		第2研究部

究の大部分と特別研究の(B)「R. I. 取扱施設の火災対策の研究」とは昭和38年度からの
継続研究として行なわれているものである。

昭和39年度より新しく開始された特別研究(A)「非常時火災対策の研究」のうち「落
下方式による消火法の研究」は、大震災等に際して地上よりの消火活動が不能とな
った場合の対策の一つとして、空中から特殊な消火用容器を炎上中の木造家屋に落下
させ、その容器から噴出する消火剤によって火勢を鎮圧する方法について研究するも
のである。また「非常時消防水利の研究」は、同じく大震災等の際、コンクリー
ト造の消防用地下貯水槽がキ裂を生じて漏水し役に立たなくなるのを防止するため、
適当な材料の内張工法による漏水防止対策について試作研究を行なうものであって、
いずれも現在研究実施中である。

また、特別研究(C)「石油タンク火災防止対策に関する調査研究」は、去る昭和39年
6月16日の新潟地震に際して発生した巨大な石油タンク火災の出火原因を究明し、こ
の種災害の防止対策を見出だそうとするもので、昭和39年度科学技術庁特別研究促進
調整費による総合研究「新潟地震防災総合研究」の一環として、消防研究所が分担し
て研究を開始したものである。

イ 最近におけるおもな研究成果および完成した研究施設

昭和38年以降、最近までの約1年間に消防研究所で行なわれたおもな研究の成果な

らびに完成した研究施設の概要について述べると次のとおりである。

(ア) ガスタービン利用の移動式窒息消火装置(別添「ジェット消防車」)の試作 完了

昭和38年度特別研究「消防用機器へのガスタービンの応用研究」(機械研究室担当)
により、ガスタービンの排気ガスを窒息消火の目的に利用する強力な移動式消火装
置、いわゆる「ジェット消防車」の試作第1号機が完成した。(写真1)

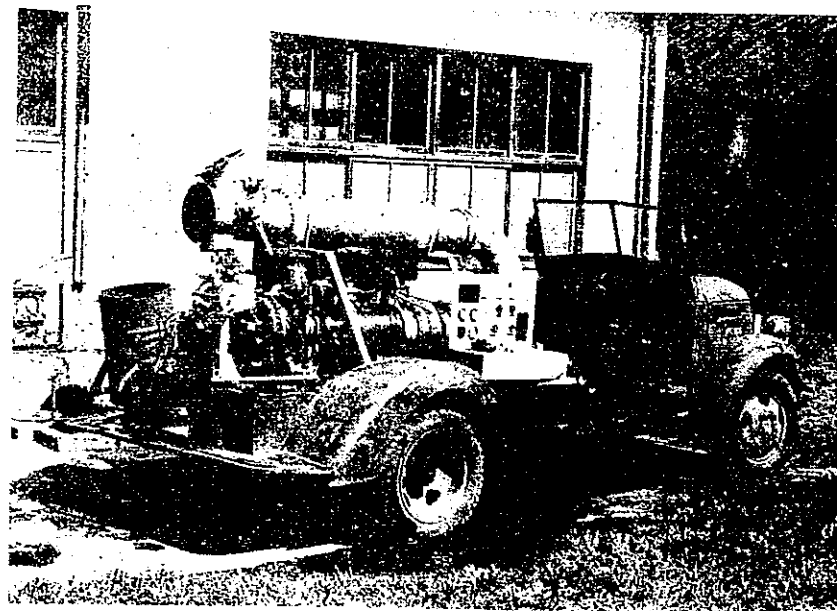


写真1 ガスタービン利用の移動式窒息消火装置(ジェット消防車)の外観

これは60馬力ガスタービンエンジンの排気口にアフターバーナーおよび水蒸気混入
用の水噴射筒を直列に連結し、トラックシャーシ上に架装したもので、温度約100°C
の不活性ガス(酸素分約5%)を毎分130m³の割合で発生噴射することができる。
水を極めて少量しか消費しないという特長があるほか地下室、無窓室などの火災に威
力を発揮するものとして早急な実用化が期待されている。また、高膨張率泡剤の併用
による消火用泡大量発生装置としての利用も計画されており、現在も引き続きその改
良研究が行なわれている。

(イ) 海面火災の実態解析と消火方法の研究

油槽船の衝突などによって起る海面火災の実態を明らかにし、その適切な消火方法
を見出だすため、研究所構内に4m×10mのコンクリート造の実験用池を作り、ガソ
リン、灯油および重油の3種の油をそれぞれ水面上で燃焼させた場合について、模型

的な実験研究を行なった(燃焼, 消火両研究室担当)。その結果, 水面上に流出する油の拡がり速度, 流出油の火炎伝播速度, 燃焼中の液面上および液面下の温度分布, 火炎の大きさおよびそれからの熱放射強度等の諸現象について, またこの種の火災に対する泡消火技術について, 多くの有用な資料が得られた。なお, この研究は, 去る昭和37年11月18日京浜運

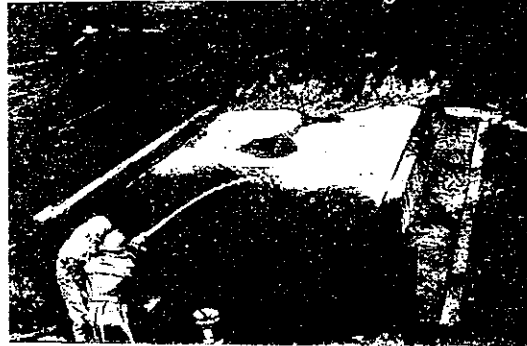


写真2 海面火災の消火方法に関する模型実験

河において発生した油槽船衝突炎上事故(死者40人)を契機として, 昭和38年度科学技術庁特別研究促進調整費により行なわれた総合研究「京浜運河等制限水域における船行制限に関する研究」の一環として, 消防研究所が分担実施したものである。

(ウ) R I 実験室の完成

R I 火災対策の研究を行なうための施設として, 昭和35年度以来4カ年継続工事として原子力研究費により建設の行なわれてきたR I 実験室が, 昭和38年度末に完成した。

鉄筋コンクリート造平家建て9室からなり, 総面積145m², 総工費は, 主要設備である「R I 燃焼炉」を含めて約980万円である。なお, 工事の完了以前から研究はすでに進められており, たとえば昭和38年度には「火災時のR I 施設の汚染に関する研究」の一部として, 前記の燃焼炉により ²⁴Na (ナトリウム24) の加熱飛散量が測定され, 引き続き本年度に入って ⁸²Br (臭素82), ¹³¹I (沃素131), ¹⁴⁰La (ランタン140) 等について同様の測定が続けられている。



写真3 R I 燃焼炉

(エ) スプリンクラー用実験室の完成

研究所内に既存の鉄筋コンクリート造建物の一部を改造して, スプリンクラーの撒水分布状況の測定および消火実験を行なうための実験室とする工事が, 昭和38年度に行なわれた。床面積約58m²で, 回転式撒水分布測定機が備えられ, 4カ所のヘッドの同時放水による実験も可能なように造られている。

(オ) その他の研究

以上のほか, 「消防研究所報告」その他の論文集などに発表された研究のうち, 主要なものを列挙すると次のとおりである。

- a 「メタノールの液面燃焼速度と熱伝達に関する研究」(燃焼研究室)は, 昭和39年8月17日から英国のケンブリッジで開かれた「第10回国際燃焼シンポジウム」に提出され, 消防研究所から渡英中の秋田技官(燃焼研究室長)によって発表されたもので, 可燃性液体の液面燃焼に関する基礎的な研究として高く評価されている。
- b 「空気泡に関する研究」(消火研究室)は, 空気泡の研究に必要な標準試験用小型発泡ノズルの研究試作を始め, 泡の性状, 特にその老化現象に影響する要素の研究など, 空気泡に関する一連の研究の一部であって, その結果を逐次発表中のものである。
- c 「空気中におけるナトリウムの発火に関する研究」(燃焼および消火器材研究室)は, ナトリウムの発火現象に関する基礎的な研究であるが, ナトリウム火災の防火対策に役立つものである。
- d 「固体の表面燃焼に及ぼす風速の影響」(火災物理研究室)は, 火の粉, 木材のおき, 軟炭, 堅炭などの円筒形の固体が燃焼している時の風速の影響について実験および解析を行なったもので, 火災予防および火災原因の調査に有効に利用される研究である。

(3) 消防技術総合研究施設(別称「消火技術センター」)について

ア 建設の目的

かねてから消防関係の研究者達が熱望していた「消防技術総合研究施設」(別称「消火技術センター」)の建設がいよいよ始まり, 昭和39年9月末日現在, 約60%の工事が完了し, 消防研究所の構内にその外観を現わしているので, この実験研究施設の概要について略述する。(写真4参照)

この施設は研究の対象となる実物あるいは実物に近い大型の模型を実験用建物の内部に持ちこみ, 屋外の気象条件, 特に風速, 風向に左右されることなく人為的に自由に風の条件を変えて系統的な再

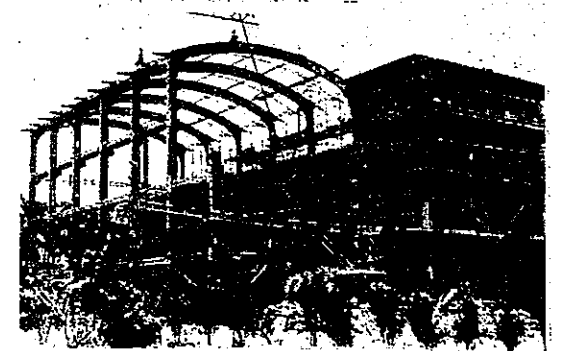


写真4 建設中の「消火技術センター」
(昭和39年8月中旬西北より撮す)
(アーチ状の鉄骨造部分が主実験場となる部分)

現性のある実験を繰り返し能率的に、しかも安全に実施することを目的として計画されたものである。外国においてもこの種の施設は英国ロンドンの郊外にある火災研究所に、ほぼ同じ規模のものがあるだけであるから、完成の暁には世界でも第2番目の施設ということになるわけである。

イ 建物および設備の概要（第1図参照）

- (ア) 位置：東京都三鷹市新川700 消防研究所構内
- (イ) 建物：主実験場は鉄骨構造平家建，その他は鉄筋コンクリート構造，地上3階，地下1階，空壕付
延面積は約1,900m²（575坪）
うち，主実験場は15m×30m×高さ17m
- (ウ) 設計：建設省関東地方建設局建築第2課担当
- (エ) 設備：建物に附帯する一般設備のほか，実験用として次の特殊設備を備えている。
 - a 消火設備：地下室に各種ポンプ5台のほかタンク類を設け，水（棒状，噴霧），泡，粉末，不燃性ガスおよび蒸発性消火薬剤を任意の圧力および放射量で実験場へ供給できる消火設備を備えている。
 - b 観測設備：地下室の直上部分に当る1階の観測計器室内には，実験により得られる温度，圧力，輻射熱，風速などを測定して記録する各種の計器類を備えるほか，地下室内の消火設備の弁類を遠隔操作するための各種制御用機器も設けられる。
 - c 送風設備：主実験場の東端には，実験場の長軸方向に最大風速10m/sの風を吹かすことのできる吹出口の直径約5.5mの大型送風機が設けられる。
 - d その他：燃焼物の重量測定装置，油分離および貯蔵設備等が設けられるほか，主実験場内には天井面に可動式屋根をもつ排煙口，3トン用天井走行型クレーンおよびターンテーブルが設けられ，また室内火災用実験室が第3実験場（10m×7m×高さ約4m）として1階の東南端に設けられる。

ウ 本施設の利用による効果

従来の消火実験では，普通の実験室内で実施できると小規模な実験のほかは，野外実験にたよるほかなく，その場合には実験当日の気象条件に左右されて思うような実験条件が得られないという致命的な欠点があり，しかも火災現象には一般の「相似則」が適用できないため，各種の固定消火装置を始めとする種々の消防技術は，いわば従来の経験と「勘」にたよっていた実状であった。しかしこの施設の完成後，これを利用して系統的な実験を能率よく反復実施することができるようになると，前述の

欠点が一掃されるばかりでなく，火災の研究に有力な手段となる「相似則」の確立にも一歩近づくことができるものと期待されるのであるが，いまだし具体的にその効果として考えられるものを列挙すると次のとおりである。

- (ア) 従来の防火，消火設備等の再検討を行ない，無駄な部分を省き，その合理化と近代化が進められる。
- (イ) 石油関連工業施設，近代建築その他新しい火災危険に即応する消火技術の開発研究が進み，近代的生産施設の安全性が高められる結果，進んでその生産性の向上にも寄与することができる。

2 わが国の火災研究機関

わが国における火災および消防に関する研究は，その研究対象が政府各省の所管事項にも広く関係があるばかりでなく，学術的な分類においても物理，化学，機械，電気，建築および原子力などあらゆる分野にわたっているため，前記の消防研究所で行われている研究のほか，下記のように非常に広い範囲の研究機関等で行なわれている。しかし実際には，それらのうち2～3のもの以外は，各機関または分野のごく一部で特に関心をもつ研究者が研究に従事しているにすぎず，専門の研究者というのは非常に少ないというのが実情である。以下おもな研究機関とそれらの昭和38年度の研究について概説する。

(1) 研究機関等

ア 学会関係

「日本火災学会」は現在正会員数約760人という小さい学会であるが，わが国における火災関係の研究者はほとんど全部加入している学会で，毎年春秋に各1回ずつ開かれる「学術講演会」のほか，刊行物としては「日本火災学会論文集（年2回）」および機関誌「火災（季刊）」があり，また各種の「常置委員会」を設けて研究活動を行なっている。

そのほか，「日本建築学会」，「日本化学会」，「日本応用物理学会」，「日本気象学会」，「日本機械学会」，「日本電気学会」，「照明学会」および「日本原子力学会」などでは，その機関誌または研究報告（論文集）に火災や防災に関する研究成果が掲載されることがあり，また学術講演会にも研究発表が行なわれることがあるが，前述したようにその数は他の分野に比較して非常に少ない。ただ，「日本建築学会」には，歴史的にみて火災関係の研究を行ってきた研究者が比較的多数いる関係から，同学会の中に設けられた「都市不燃化委員会」，「材料施工委員会」等を中心として活潑な活動が行なわれている。

また，「日本化学会」でも毎年開かれる研究発表会に消火剤や危険物関係の研究が発表されることがある。特に同学会の中に設けられた「防災化学委員会」は「防災指

針」という冊子を編さん発行して活潑に活動している。この防災指針は主として化学薬品の各個について、その危険性や安全限界あるいは取扱上の注意などを詳しく記したものであって、毎年改訂増補されており、関係者の間では権威のある防災上の指針として広く利用されているものである。また、「照明学会」の中に常置委員会として設けられた「火災報知機委員会」は、特に火災報知機に関する研究活動を行なっている。

そのほか、「日本燃焼研究会」という学会に準じた研究者の団体があり、火災に限らず爆発をも含めた燃焼に関係ある研究者を網羅し、研究活動を行なっており、その成果は「燃焼研究」という印刷物として刊行されている。

イ 各省直轄研究所関係

建設省の建築研究所を始めとして、通産省の機械試験所、東京工業試験所、繊維工業試験所および資源技術研究所、運輸省の気象研究所、労働省の産業安全研究所、農林省の林業試験所、科学技術庁の防災科学技術センター、防衛庁の技術研究本部および警察庁の科学警察研究所等がそれぞれ火災ないし防災に関係ある研究をその一部で行なっている。以上のうち、「建築研究所」は戦前から建築物の防火に関する研究を行なっており、各種構造の建築物の火災性状、防火建築材料および防火工法についての研究が活発に実施されている。また大規模な耐火試験炉等の施設もよく整備されているが、「消火」に関する分野の研究は実施していない。

また、大学および大学附属の研究所としては、東京大学、東北大学および早稲田大学の各建築科、東大生産技術研究所ならびに京都大学の防災研究所などに火災または防災関係の研究者がごく少数ずつ研究に従事しているほか、東京都建築材料検査所でも主として防火材料の試験および研究を行なっている。

ウ 消防関係

東京消防庁の「消防科学研究所」は昭和36年に、自治体消防機関としては最初の研究所として東京消防庁の中に設立されたもので、所長のもとに3つの研究室から成っている。発足以来、主として現場に直結する問題の研究に活躍してきたが、昭和38年12月にはその成果をまとめた「消防科学研究所報第1号」が刊行され、12編の貴重な研究成果が掲載されている。

次に東京消防庁以外の、主として大都市の消防機関においても、未だ組織上正式の研究所とは称していないが、「研究室」などの名称で若干の研究要員をもち、それぞれ現地の切実な要望にこたえる研究活動が行なわれている。

エ その他

前記の研究機関のほか、以上の分類に属しない2~3のものについて簡単に記しておく。その1は、損害保険料率算定会の「災害科学研究会」がある。その2は、純粋な研究機関とはいえないが、社団法人「日本科学防火協会」という機関があり、建築

と消防の両分野にわたり種々有益な活動を行なっている。

その3は、「安全工学協会」という協会であるが、これは今後ますます増加すると思われる化学工場の安全に関する研究を行なっている。

(2) 研究成果

研究の対象や研究者の専門分野が多様であるばかりでなく、研究の本質上1年間で完了すると定まった研究はむしろ稀であることなどの理由で、主として昭和38年度の研究成果についてもその全容を記すことは容易でないので、ここでは便宜上次のように分類してその概要を述べることにする。

ア 科学試験研究費等による研究

(f) 難燃材料と防災処理に関する研究

建物の主体構造がいくら耐火性のある鉄筋コンクリート造であっても、その内部の仕上材である内装材料が可燃性であると、開口部の面積が大である場合には木造建物の火災の場合と同様に、内部からの出火に対してはよく燃え、その最高温度も、煙の発生状況も、また避難に必要な時間も木造の場合とほとんど変わりなく予想以上に危険であることが、数次の火災実験で明らかになったため、以前より指摘されていた内装材料の不燃化ないし難燃化および防災処理の問題が近時特に注目されるようになった。この問題については、消防研究所のほか、建築研究所、林業試験所、産業安全研究所繊維工業試験所、東大建築学教室等各方面の研究者が以前から相互に連絡をとりつつ研究を進めていたが、文部省の科学試験研究費による助成を受けて、主として難燃性試験法の比較試験が行なわれた結果、J I S, A 1 3 2 2 (建築用薄物材料の難燃試験方法)による方法と消防研究所試験規定第2号(薄手防災布試験法)による方法とは大同小異であって試験結果も、ほぼ同じ傾向を示すことが確かめられたので、近くこの2つの試験方法は統一されることになっている。(日本火災学会の機関誌「火災」No.51参照)

(i) 超高層建築物の耐火性能に関する研究

建築基準法の改正により、一定の条件の下に、31mの限度を超えたいわゆる「超高層建築物」が出現することになった結果、その防火および消火対策が最も重要な問題として脚光を浴びることになり、昭和37年度と38年度の2カ年にわたり文部省科学試験研究費の助成を受けてこの問題に関する研究が行われた。その内容、すなわち研究分担課題は、次のとおりである。

- a 高層建築物の火災性状に関する研究
- b 防火被覆をもつ鉄骨ラーメンの火災時の性状に関する研究
- c 軽量耐火防火板の研究
- d 軽量耐火板、特に高層建築物の柱の防火性能に関する研究
- e 軽量耐火構造、特にカーテンウォール工法の防火性能に関する研究

イ 実火災の調査研究

火災の様相は千差万別であり、また実物大の火災実験は容易に実施できるものではないので、各地に発生した火災、中でも人的物的に大きな損害を出した火災や特異な原因による火災などは、その実態を詳細に、かつ科学的に調査し将来の火災予防に役立たせることはぜひとも必要なことであり、また重要な研究課題でもある。この見地から昭和38年以降の火災についても多くの調査研究が発表、報告されているが、そのおもなものを列挙すると次のとおりである。

- (ア) 西武百貨店火災報告（「火災」No. 52, 53）
- (イ) 福江市大火実態報告（同上No. 50）
- (ウ) 淵上百貨店の火災について（同上No. 54）
- (エ) 耐火高層アパート内の火災事例ほか焼死者を出した火災の概要 2 件（同上No. 49）
- (オ) 京浜運河におけるタンカーの衝突事故（同上No. 50）
- (カ) 液化石油ガスの火災例について（同上No. 50）
- (キ) 石油ストーブが原因で焼死者の出た火災 2 題（同上No. 54）
- (ク) ガソリントラック車と電車の衝突による火災（同上No. 54）
- (ケ) 火災原因に関する報告 8 件（同上No. 54）

なお、以上は便宜上日本火災学会の機関誌「火災」誌上に発表されたもののみを列挙したものであるが、このほかに各市の消防機関誌その他に発表されたもの等を加えると膨大な数に上るものと思われる。これらの貴重な報告類は適当に分類して整理し、火災予防あるいは原因調査などに有効に利用されることが望ましいわけである。

ウ 消防関係機関で実施した研究

(ア) 実験的研究

現地消防機関が行なっている研究には後述するように機器の改良試作的な研究が多く、実験的研究は比較的少ないが、それらの中から 2, 3 のものについて簡単に述べる。

a 放水射程の強風による影響について……〔東京消防庁消防科学研究所〕

放水射程に対する強風の影響を調べるため、航空機（ダグラス DC-4 型 4 発旅客機）の推進機による風力を利用し、風上および風横方向について射程の変化を測定した結果、「風速が 10m/s 以上になると、その放水射程は無風時の約 1/3~1/4 に減少すること」および「風速 10m/s~20m/s の範囲ではノズル圧力 3~5 kg/cm² 程度で、風横、風上方向とも放水射程はほぼ同様であること」が明かにされた。（消防科学研究所報、第 1 号参照）

b 消防用界面活性剤の実用試験……〔大阪市消防局〕

消火剤としての水の効力を増強するため、市販の界面活性剤が利用し得るか否かを

試験する目的で、米国製の輸入薬剤（商品名 L, O, C）と国産の 6 種のものについて比較試験を行なった結果、「水に対する希釈濃度は 0.5% までで十分であること」「拡がり試験および浸透試験においては、石油系ソープレスソーブに属する 1 種と高級アルコール系非イオン活性剤に属する 1 種とが米国製品よりも優れていたこと」、「軽油（ディーゼル油）に対する消火実験の結果では、いずれも水の場合に比べ消火時間が約 1/2 に短縮されたこと」、「ガソリン火災に対しては今回の実験ではいずれも消火不能であったこと」および「木材火災に対する実験では、試験方法をさらに改善しなければ効果の判定が不能であること」などの諸点が明かにされた。（第 8 回全国消防長会技術委員会、研究発表資料参照）

C 煙の粒子を凝集除去する研究および実験……〔八幡浜市消防本部〕

消防活動の大敵である煙に対する除去方法の一つとして、「みようばん」を添加した水溶液を蒸気の形で煙の充満している容器内に吹き込む方法を簡単な装置を用いて実験した結果、おが屑、木屑、ゴム屑などより発生する黒色の煙の中の粒子が蒸気に吸着されて落下し、黒色の煙は白色の煙霧状と変じ、明かに煙除去の効果が認められた。また、この除去作用の機構は未だ明かではないが、「みようばん」を 10~15% 添加した場合は、添加しない場合に比べ煙の粒子の減少率が 30% も大であること、蒸気吹込の前後を比べると煙の中の粒子（濾過紙で集めたもの）の量は約 1/7 に減少すること、および排出される煙霧状の空気は、人間が口腔に吸入してもあまり異常を感じないことなどの諸点が明かにされている。この実験的研究は報告書にも述べられているとおり、今後も引き続き研究が進められる予定であるがその成果が大いに期待されている。（前記 b と同じ研究発表資料参照）

d 旧中日会館の火災実験報告……〔名古屋市消防局〕

実際の建築物、特に耐火構造の建物を使っての実大火災実験はなかなか実施する機会に恵まれないものであるが、昭和 38 年 11 月 28 日には名古屋市において旧中日会館（耐火構造 3 階建）を利用した火災実験が実施され、その結果は同消防局から小冊子として発表されている。この実験では従来の測定項目のほかに特に「火災実験における人体反応の測定」が行なわれたことが一つの特色である。

e その他「防火シャッターの破壊実験」……〔東京消防庁消防科学研究所〕、「危険物消火実験結果について」……〔神戸市消防局〕および「6 人制 2 線 3 口放水方式について」……〔広島市消防局〕などの実験が報告されているが詳細は省略する。（前記 b と同じ研究発表資料参照）

(イ) 新しい工夫、考案を取入れた消防用機器の試作研究

これらに属する研究は最も盛んで数も多いので、以下名称と実施した消防局名を列挙するに止める。

a ターボジェット消防艇（東京）

- b 遠隔操作放水銃（東消科研・横浜）
- c ホース・カー利用の強力放水架（東消科研）
- d 消防用エンジンの遠隔操縦装置（横浜）
- e 同上エンジンの冷却水自動温度調節装置（横浜）
- f 消防用水量計（京都・東消科研）
- g サイレン・警鐘自動吹打装置（大阪・神戸）
- h 携帯式ガス溶断器（大阪）
- i 簡易緊急出動信号機（西宮）
- j 事故防止用安全ブザーおよび現場指揮本部標示灯（西宮）
- k 簡易アンテナ操作機（西宮）
- I スイッチ・ジョイント（八幡浜）
- m 軽合金製ホース・カップリング（大阪）

なお、以上のほか従来からあった機器を一段と改良したものとして、新型救急車（東京・神戸）、空港用化学消防車（東京）、発電照明車（横浜）および水そう付ポンプ自動車（京都）などが報告されているが、いずれも詳細は文献にゆずることとする。（前記のbと同じ研究発表資料および東京消防庁消防科学研究所報第1号参照）

以上の項目を通覧してもわかるように、第一線の消防機関ではそれぞれ当面する必要性に迫られて熱心に機器の改良試作等と取り組んでいるわけであるが、その中でも特に、「なるべく人手を省いて自動化しよう」とするものが多い点が注目される。

3 今後の研究の課題

消防など一般に防災に関する研究は、工業生産技術の発展の速さに比べおくれがちであるため、現在の研究態勢を一段と増強し、その速度を早めなければ、最近のように続発する火災その他の災害による被害を軽減できないばかりでなく、反対にますますその差が増大して被害も増加するおそれがあることは、前にも述べたとおりである。このような見地から、われわれ研究者に与えられた今後の課題として緊急かつ重要な問題点を挙げてみると次のような諸点に要約される。

(1) 高層建物又は無窓（地下）建物に対する消火および避難対策の研究

最近都市における建物はますます上と下へ伸びて、高さ31mを超える高層建物が出現し、あるいは地下2～3層に及ぶ大規模な駐車場や地下街などの無窓建物が増加する傾向にあるため、これらに対する消防対策の研究は最も緊急を要する問題となっている。これらの対象物に対する対策のうち、最も重要なのは「煙」と「避難」との問題であるが、そのうち前者の煙については煙を室外または建物外へ排出する「排煙用機器」と、煙を透して火源を発見し煙の発生源を鎮滅するための「透視、発見用機器」の研究が必要であり、さらに煙の濃度を薄め、またはその有害性をなくするなどのいわ

ば「煙の処理方法の研究」が開発されれば一段と有効な対策となるであろう。次に後者の「避難」については、現在ある避難救命用機材や呼吸マスクなどの器材の改良研究のほか、出火時の避難誘導方法およびその通信伝達方法の研究——特に停電等の非常時態をも考慮した——が急がねばならない。また消防隊用の機器としては、高さ31mを超える超高層用はしご車の設計試作や、軽量で強力な可搬式破壊用器具の開発も必要であり、エレベーターや特別避難階段等を利用する迅速な消防隊員の進入方法ならびにそれらの進入した隊員と上級指揮官との連絡通信の確保などの問題が研究されねばならない。消防研究所で試作した前述のいわゆる「ジェット消防車」および「透煙火源探知機」の活用や、特に「高膨脹率の泡を利用する消火方法の研究」などはこの方面の研究に対する前進の足がかりとなるものと思われる。

(2) 化学薬品等の危険物の火災または爆発的火災に対する対策の研究

新潟大震火災の際の巨大な石油タンク群の火災や、品川や川崎に起つた危険な化学薬品類による爆発的火災などのいたましい事例は、その教訓として次のような研究課題をわれわれに残したのである。

- ア 新しい消火剤、特に少量で強力な消火剤の開発の促進
- イ 固定式消火設備の一層の自動化および確実性の増大
- ウ 消防隊用の移動式消火機器として一層強力なものの開発
- エ 消防隊員を含めて人命の尊重と保護を徹底するため、安全な近接消防戦闘用機器の開発

これらのうち、(ウ)は消防研究所が創立以来、たえず研究を続けている課題であって、いわば「消防の悲願」とでもいうべきものである。(イ)は別記のような「消火技術センター」が完成の暁には、その利用によって一段と研究の促進が期待される問題である(ウ)と(エ)については、すでに東京、大阪、八幡浜、桐生などの各都市の消防当局によって開発研究が進められていて、大型で強力な遠隔操作式放水銃または放水砲、あるいは自動旋回式放水装置などが試作されつつある状況であるが、さらに高さの高い石油タンク内へ確実に消火剤を送入できる強力な装軌式化学車とか、装甲車のような近接消防戦闘用機器の開発試作ならびにそれらの遠隔操縦方式の研究も必要となるであろう。

(3) 地震等非常火災対策の研究

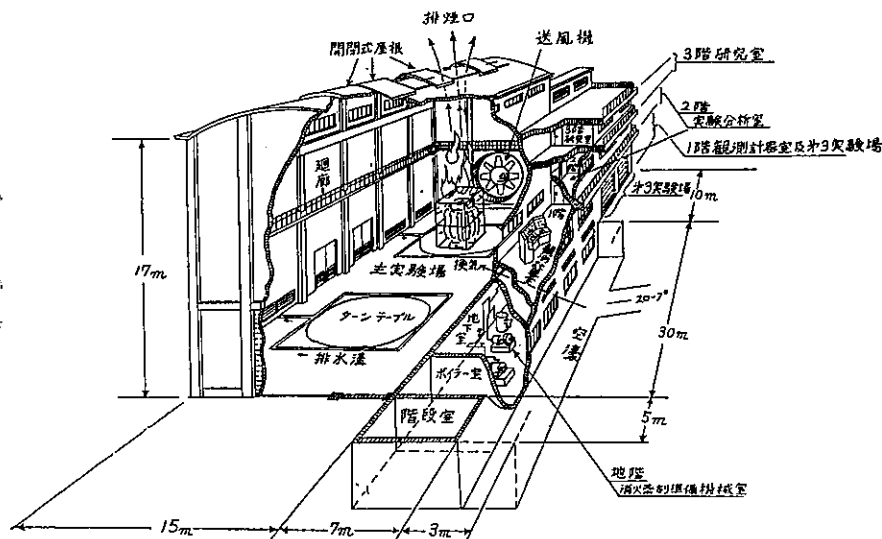
地震や大風水害など大規模な非常災害の場合を想定すると、地上からする消防活動は交通と水利の両面から全く不可能となるものと考えられるので、いわゆる「空中からの消火方法の研究」が必然的に必要となってくるわけである。この場合に、必要な時間以内に所望の地点へ消火剤またはそれを入れた器材などを搬送するための手段としては、各種の航空機のほか、砲弾、ロケット弾など各種のすでに軍用として開発済みの方法を利用することができるが、その中心となる消火剤については前述の(2)に記

したとおり、少量で強力な新しい消火剤が発明されない限り、有効な手段とはなり難いものと思われる。しかしそれまでの間、拱手傍観することを許されないとすれば、現状ではどうしても圧倒的に大量の消火剤をなるべく同時に落下させる、いわば“物量作戦”的な方法を用いざるを得ないことになる。そしてこの場合には、特に実際問題としては、技術的というよりもむしろ経済的な見地から、その有効性の問題が論じられることになるものと考えられる。なお、一般的に云って、いわゆる非常時には、あらゆる文明の利器は一たん破壊されるものと覚悟し、一時的に原始的狀態に戻るものと考えて、人力その他最も原始的な方法しか用いられない場合も生ずることを考慮に入れて対策をたてることも必要ではなからうか。

さらにまた、先進諸外国に眼を転ずると、米国のニューヨーク市では数千馬力のエンジンを備え最大水平射程 370m に達するという強力なマンモス消防車を製作中であるといわれ、ドイツでも高さ60m級のはしご車が完成したと伝えられるなど、消防隊用の機器もその消火対象物の巨大化、高層化に対応して大型化し、強化化する傾向がみられる。このことは、ある意味では社会の発展に伴う必然的な方向とも考えられるのであるが、わが国の消防界を顧みる時には、一擧に大型化することの困難性は特に中小都市の場合明かであることなども考慮に入れて、わが国の国情に適した、軽量、小型でしかも強力な、いわば日本向けの消防用機械の開発もゆるがせにできない点であろう。

上述のような重要な研究課題の解決がわれわれ研究者に課せられた今後の使命であることを考えると、消防に関する科学技術的研究態勢増強の必要性が痛感される次第である。

別図2 消火技術センター完成予想図（内部透視図）



第13 消防用機器の検定

昭和25年以来、消防研究所で行なっている消防用機器の検定および昭和39年1月から実施された義務検定制度について概説する。

1 検定受検数量のすう勢

昭和34年度から昭和38年度までの最近5カ年間の各品目別の型式承認件数、型式変更承認件数および個別検定数量は、第1表および第1図～第5図に示めすとおりである。

昭和38年度の個別検定数量について、対前年比でみると次のとおりである。

(1) 消火器

消火器については、小型消火器は16%増で37年度における50%増と比較するとその増加率はかなり鈍化している。大型消火器は80%と、小型消火器とは逆にかなりの増加率を示している。

(2) 火災報知機

火災報知機は、3%増で37年度における300%増という増加率からみると、その受検数量はほぼ横ばい状態を示し、その増勢は全く衰えている。

(3) 動力消防ポンプ

動力消防ポンプについては、中型ポンプは若干減少し、小型ポンプおよび大型ポンプは16～20%の減少を示している。

(4) ホース

ホースについては、第1種ゴム引および麻については若干の減少をみたが、第2種ゴム引は34%増と例年に比してかなりの増加を示している。

(5) 結合金具

結合金具については、37年度の6,103個に対して55,700個と約9倍増という著しい増加を示している。

(6) 消防用無線機

消防用無線機については、短波および超短波はそれぞれ減少を示しているが、短波については特に著しい。これらはその絶対数が依然として多くない。

なお、昭和37年度中の業界における販売実績をみると第2表のとおりである。

第1表 消火用機械器具

年度別区分		38			37		
		型式承認件数	型式変更承認件数	個別検定数	型式承認件数	型式変更承認件数	個別検定数
消火設備	小型消火器	81	48	(408,894) 1,064,629	59	131	918,829
	大型消火器	7		(2,647) 9,023	5	7	4,960
	小型消火薬剤	42	2	(644,711) 2,217,115	31	18	1,558,361
	大型消火薬剤	2		(1,215) 3,757	1		1,858
	スプリンクラーヘッド	4					
火災感知器	差動式分点型 差動式温感知線						
火災感知器受信盤	A 級 B 級						
構内用手動火災報知機							
公設火災報知機	発信装置						
警報器	火設備感知器	差動式スポット型	16	(117,515) 408,598	4	3	360,254
		差動式分布型	10	(21,032) 58,981	7	6	79,340
		補償式スポット型	2	(1,460) 1,460	1		
		定温式スポット型	11	(23,474) 81,715	6		80,510
		定温式感知線型		(38,923) 91,523			109,400
報設	火災報知設備発信機	P 型 1 級	1	(275) 1,323	4	3	1,049
		P 型 2 級	2	(6,964) 29,468	1	5	33,396
		P 型 3 級		(13,970) 45,798	3	2	39,547
		M 型 1 級		(220) 530	1		2,134
		M 型 2 級					
		R 型 1 級					
	R 型 2 級						

等検定件数および個数

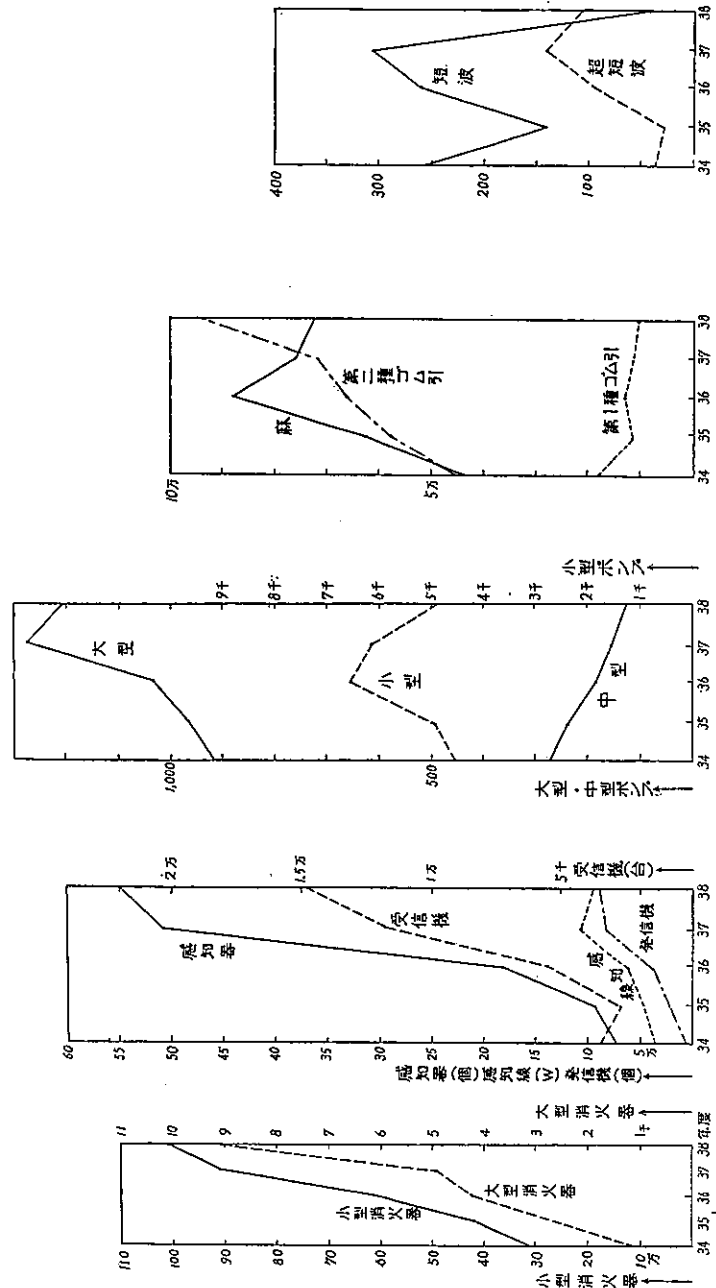
36			35		34	
型式承認件数	型式変更承認件数	個別検定数	型式承認件数	個別検定数	型式承認件数	個別検定数
35	28	619,091	11	428,872	13	308,603
2	3	4,277	12	2,570	2	1,065
31	3	1,028,136	12	800,003	8	699,525
3		322				
3			2		1	
						12,537
						41,945
						14,163
						36,080
						643
						2,714
						5,505
						906
						7
6		120,541	14	53,626	12	4,639
8	4	33,564	13	19,097	17	822
7		34,325	13	18,872	8	1,690
		69,900		49,704	5	
3	1	1,439	2	1,402	1	260
3	6	15,908	3	13,272	4	1,411
6		16,846	2	5,300	5	431
		1,787	1	2,374	1	597

備	火設 災備 報受 信機 知機	P 型 1 級	1		(818) 8,025	5		3,287
		P 型 2 級	5		(3,662) 11,919	6	1	8,713
		M R 型 1 級 R 型 2 級			(4) 13			33
電気火災警報器			4	21	(2,882) 8,308	10	12	1,598
動力消防 ポンプ	大 型	3	27	(263) 1,201	1	35	1,286	
	中 型	3	5	(32) 128	1	2	153	
	小 型			(1,308) 4,328	3		6,194	
消防用 ホース	第 1 種ゴム引	5	4	(3,064) 10,577		3	11,870	
	第 2 種ゴム引	18	1	(37,453) 94,877	2	3	71,062	
	麻			(17,154) 72,671	2	6	75,567	
消防用短波無線電話機				40			306 (305)	
消防用超短波無線電話機		2		106			144	
結 合 金 具		17	1	55,700	1	1	6,103	
防 災 液 布 紙					3			
計		239	117	(1,347,933) 4,277,444	157	235	3,277,749	
手 数 料 総 額(円)				(28,758,362) 94,541,672			87,750,220	

(注) 昭和38年度各欄上段()内の数値は、昭和39年1月から3月までの間日本消防検定協

6	3	1,596	9	912	6	83
1	1	3,918	5	1,576	6	3
		28	1	32	3	
2	27	1,035	8	967	17	917
1	8	188	1	246	5	272
4	3	6,574	3	4,967	4	4,550
3	3	12,520	1	11,817	17	18,621
	7	66,000	4	57,710	12	45,121
1	1	87,412	2	63,159	2	43,105
		266 (250)		143 (155)		255 (257)
7	1	95	2	28		33
		5,585		8,193		12,261
	1		3		8	
108	99	2,131,264		1,544,297	166	1,259,021
		56,841,060		33,757,912		27,134,535

会で検定した個数の内書である。



第2表 消防用機械器具等販売実績調

品目		販売数量
消火器	小大 型型	865,563(752,679)個 18,071(14,459)〃
固定消火設備	屋内消火栓	18,690〃
	内噴霧機	31,727〃
	消火栓	6,133〃
	火霧機	33,460〃
	栓ラケット	7,179〃
	開閉装置	7,134〃
	弁下ドレドレ	5,107〃
消防ポンプ	大中小 型型	3,034(2,276)〃 1,021(725)〃 6,585(5,484)〃
消防ホース	第1種 第2種 その他	378,071(257,059)M 1,452,397(1,178,643)〃 767,948(677,244)〃 195,673
消火薬剤	化学空炭酸一消臭 酸塩 学気 化塩 ガ炭粉 泡消ス素ン末	2,002,491(1,430,284)kg 405,396(147,267)ℓ 192,390(17,769)kg 238,133(101,195)ℓ 30,400(17,783)ℓ 377,438(236,680)kg
自動火災警報器	感発受 知信信 器機機	346,096(320,228)個 24,873(19,446)〃 32,242(30,435)〃
電気火災警報器		3,512(3,512)〃
消防機関へ通報する火災報知設備	発受 信信 機機	1,065(221)〃 64(12)〃
避難はしご		13,374〃
救助袋		2,768〃
緩降機		3,340〃
結合金具		276,762(36,104)組
消防用短波無線電話機	送受電 信信 機機源	557(513)個 604(575)〃 848(791)〃
消防用超短波無線電話機		82(51)〃

注) ()内は、国の検定に合格したものの販売数量を示す。

2 消防用機械器具等の義務検定制度

昭和25年以来、当庁消防研究所において実施されてきた消防用機械器具等の検定は、当事者の要求に基づく任意なものであったが、これら特殊の保安用具は、人命財産に重大な影響を有するため、すべての製品について、その安全性を確保する必要があるとの見地から昭和38年4月15日法律第88号をもって、消防法の一部改正を行ない、消防用機械器具等の検定を昭和39年1月1日から義務制に改め、あわせて検定業務の主要な部分を担当させるため日本消防検定協会が設立された。

消防法の一部改正に伴い、消防法施行令の一部改正（昭和38年政令第38号）および消防法施行規則の一部改正（昭和38年自治省令第36号）が行なわれ、消防用機械器具等の範囲について消防用機械器具等の検定に関する事項が定められた。

(1) 消防用機械器具等の範囲

ア 検定の対象品目である消防用機械器具等は、輸出されるものとして自治大臣の承認を受けたもの、又は船舶安全法若しくは航空法の規定に基づく検査若しくは試験に合格したくものを除き、次に掲げるものである。

- (イ) 消火器
- (ロ) 消火器用消火薬剤（炭酸ガスおよび四塩化炭素を除く。）
- (ハ) 動力消防ポンプ
- (ニ) 消防用ホース
- (ホ) 消防用ホースに使用する差込式の結合金具
- (ヘ) 火災報知設備の感知器（火災によって生ずる熱を利用して自動的に火災の発生を感知するものに限る。）発信機又は受信機
- (セ) 電気火災警報器

イ 輸出されるものとして自治大臣の承認を受けたものが除かれたのは、これらが外国からの特別の注文に応じて製造される場合が多く、わが国の技術上の規格に必ずしも適合させ得ないこと、また外国における安全性、効率性等の確保が消防法の目的とするところではない等の見地に立つものである。万一これが国内に流通し、消防用設備等又はその部分として用いられる場合は、消防法施行令第30条の規定が適用され、技術上の規格に適合すべき義務が生ずることになる。（船舶安全法又は航空法の規定に基づく検査又は試験に合格したのも同様である）。

(2) 検定の実施業務に従事する職員の資格

消防用機械器具等についての試験又は個別検定の実施業務に従事する日本消防検定協会の職員は、その業務の重要性にかんがみ、一定の資格を有する者でなければならない。

(3) 検定手数料

消防用機械器具等についての試験および個別検定の手数料がそれぞれについて定められた。なお、自治大臣が定めることとされている消火器用消火薬剤の個別検定の手数料の額および型式承認を受けている型式と重要でない部分が異なる消防用機械器具等についての試験の手数料の額は、昭和38年12月28日自治省告示第159号をもって公示された。

(4) 検定の手続

消防用機械器具等の検定には、型式承認と個別検定の二つの手続がある。その手続を示めすと次のとおりである。

- ア 型式承認を受けようとする者は、あらかじめ日本消防検定協会（以下「協会」という。）の行なう消防用機械器具等についての試験を受けなければならない。
- イ 試験を受けようとする者は、協会に対し自治省令で定める消防用機械器具等の見本および書類を添えて試験の申請をする。
- ウ 協会は、技術上の規格に基づき型式についての試験を行ない、その試験結果に意見をつけて申請者に通知する。
- エ 試験結果の通知を受けた者は、試験結果および意見を記載した書面を添えて、自治大臣に対し、型式承認の申請をする。
- オ 自治大臣は、書面により申請のあった消防用機械器具等の型式に係る形状等が技術上の規格に適合しているかどうかを審査し、当該形状等が技術上の規格に適合しているときは型式承認を行ない、その旨を申請者に通知し、かつ、公示する。
- カ 型式承認を受けた者が個別検定を受けようとするときは、協会に申請する。
- キ 協会は、当該申請に係る消防用機械器具等の形状等が型式承認を受けた消防用機械器具等の型式に係る形状と同一であるかどうかについて検定を行ない、その結果により合格の判定を行なう。
- ク 協会は、個別検定に合格した消防用機械器具等には、この一連の手続に合格した旨の表示を附する。
このように、消防用機械器具については、型式承認および個別検定という一連の手続により、その品質、機能、安全度等について徹底的に規格適合の有無の判定を行ない、不時の災害等に際しての保安性能を確保しようとするものである。

(5) 検定の効果

消防用機械器具等は、検定合格の表示を附されているものでなければ、販売し、又は販売の目的で陳列してはならず、また、消防用機械器具等のうち消防の用に供する機械器具又は設備は合格の表示が附されているものでなければ、その設置、変更又は修理の請負に係る工事に使用してはならないものとされ、これに違反した者は3万円

以下の罰金に処することとされている。また、合格の表示の不正使用、まぎらわしい表示の使用が禁止されている。これと関連して、自治大臣に無効又は違法な表示の除却の権限ならびに報告徴収および立入検査の権限が与えられている。なお、これら自治大臣に与えられている権限は、販売業者等の事務所、事業所又は倉庫の所在地を管轄する都道府県知事に委任されている。

(6) 日本消防検定協会

従来、消防用機械器具等の国家検定の業務は、消防庁に設置されている消防研究所において行なわれていたが、最近、消防用機械器具等の検定申請が急増し、さらに義務検定制度への移行に伴ってますます増大することが予想され、検定業務の円滑な実施が困難視されたこと、消防研究所本来の消防の科学技術の研究にも支障をきたすおそれがあったので、消防研究所とは別に特殊法人として日本消防検定協会を設立し、検定業務のうち型式承認を除く業務を行なわせている。

ア 協会の性格

消防用機械器具等は特殊な保安用具であるため、その性能等に安全性を広く国民に対して保証するため行なわれる検定業務は、当然国の責任において執行されなければならないものである。従って、これを国以外のものに行わせる場合、その主体は国の厳重な監督を受け、国が直接行なう場合と同様に、その公正性が法的に担保される団体、すなわち特殊法人であることが要求される。このため、検定の実施機関である協会は、資本金3,000万円の金額と使用中の土地および建物等を国が出資し、国が厳重に監督する特殊法人とした。

イ 協会の事務所

協会は、主たる事務所を東京都調布市に置き、従たる事務所を大阪市に置いている。

ウ 協会の役員

役員としては、理事長1人、理事3人以内、監事1人を置くことになっており、自治大臣が任命する。

エ 協会の業務

協会の業務は、消防用機械器具等の試験および個別検定のほか、消防の用に供する機械器具等に関する研究、調査、試験および鑑定並びにそれらの附帯業務である。

オ その他

協会の性格上協会の組織、業務運営、財務会計等に関し、特別に強い規制と監督が加えられている。

第14 災害と消防

1 消防における新しい局面

消防といえば一般に火災を対象とする予防活動、消火活動等の諸活動を考えているのが普通である。事実、日常の消防活動がこのような火災中心のものではあるが、台風、地震等の災害を対象とする災害防除の活動もまた消防機関の重要な役割りである。(消防組織法第1条)

昭和37年7月、欠陥の多かった防災関係法令を整備して新たに災害対策基本法が制定され、これによって市町村長が防災活動の第一次責任者であることを明確にされた。

そして、この前提のもとに災害対策基本法には、市町村長に関する防災上の義務や権限が新しく規定されたのである。

このように市町村長に課せられた防災上の義務を励行し、付与された防災上の権限を適切に行使して、市町村長が市町村の住民とその地域を災害から守るために、消防機関の果たす役割は、まことに重大である。

市町村における消防機関は、市町村の防災組織の中樞をなす防災会議のメンバーとして、地域防災計画の作成と実施の有力な推進役であると同時に、災害時における第一線実動部隊として市町村の防災活動の中心となるものである。

災害対策基本法の制定に伴って、中央では消防庁長官が中央防災会議事務局次長に任命され、消防庁において災害対策基本法の実施を推進する組織が、また都道府県では消防防災課などの新しい体制が整備された(第1図および第2図)。

一方、市町村における防災組織もこれに対応して順次整備が進む方向にある(第3図)。このような消防における防災組織の充実とあいまって、消防庁において「消防庁防災業務計画」が決定され、消防における防災に関する指針が示されたのである。

2 災害における応急措置と消防活動の実態

消防機関は、あらゆる災害に対処して、日夜の別なく出動し、活躍していることは、事実が示している。火災はもちろん自然災害、大規模な事故などに対し、地域住民の要請と期待にこたえて活躍し、その責任を果しているのであるが、装備、費用、出動の限度など今後検討し、改善しなければならない問題も少なくない。

そこで、昭和38年中に発生した災害をふりかえり、消防がいかに対処してきたかについて、次に掲げてみることにする。

昭和38年は、比較的災害の少なかった年だといわれながらも、おもなものをあげれ

青森県	892 //	広島県	4,700 //
秋田県	400 //	愛媛県	19,520 //
山形県	4,135 //	佐賀県	1,500 //
岩手県	5,071 //	熊本県	16,510 //
福島県	2,741 //	計	263,859人

(注) 交通機関および公共施設等の除雪作業に出動した人員であり、各市町村の部落等において随時活動したものは含まない。

(2) 突風、降ひょうおよび落雷

ア 災害の概況

昭和38年5月22日16時30分頃、群馬県太田市および新田郡の一带、埼玉県深谷市、本庄市および大里郡の一带、栃木県足利市、佐野市、鹿沼市、安蘇郡、上都賀郡、下都賀郡および河内郡の一带に突風(瞬間最大風速50m)、降ひょう、落雷があった。とくに群馬県、埼玉県が被害が多かった。その両県だけで死者8名、負傷者240名、建物全壊78むね、半壊一部破損合わせて6,125むね、非住家被害1,363むねの被害をこうむった。その他農作物、桑園、果樹等に相当な被害をうけたのである。

イ 消防機関の活動状況

被害発生とともに、群馬県350人、埼玉県761人、計1,111名の消防職、団員が出動し、死傷者の救出、救護、倒壊建物の整理、仮設住宅の建設などの応急作業に活躍した。

(3) 北九州集中豪雨

ア 災害の概況

昭和38年6月29日から7月1日にかけて福岡、佐賀の両県下は集中豪雨に見舞われた。そのため死者、行方不明31人、負傷者34人、建物全壊103むね、流失36むね、半壊197むね、床上浸水8,730むね、床下浸水23,252むねに及ぶ被害をだした。その他田畑の流失埋没877ヘクタール、冠水10,299ヘクタール、公共土木施設のうち道路損壊338か所、橋梁流失68か所、堤防決壊448か所、山くずれ295か所、鉄道被害17か所、通信線の故障10町村におよぶ被害が続出した。り災世帯およびり災人員は福岡県下だけで30,517世帯、124,591人に達し、被害総額は両県で45億余円におよんだ。

イ 両県のとった措置

福岡県が7月1日12時、佐賀県が同日22時にそれぞれ災害対策本部を設置し、関係市町村との情報連絡、応急対策に万全の態勢をとり、応急活動を行なった。

福岡市、早良町、小郡町、大牟田市にそれぞれ災害救助法を発動した。

ウ 消防機関の活動

福岡県では消防職員1,033人、消防団員5,448人が出動し、自衛隊、警察官と協力のうえ、人命救助、避難誘導、警戒、その他応急措置に活躍した。

佐賀県では、消防団員5,800人が出動し、自衛隊280人の協力を得て活躍した。

(4) 新潟県能生町の山くずれ

ア 災害の概況

昭和38年3月16日16時20分に断続的に降り続いた雨のため地盤がゆるみ、新潟県西頸城郡能生町で山くずれが発生した。この原因は、北陸線の列車が通過した際、その震動でくずれ落ちたものとみられるが、幅150m、長さ70mにわたり125,000m³の土砂が堆積した。

そのためたまたま現場を通りかかった北陸線の普通列車(7両編成)の機関車と客車1両が脱線転覆した。被害の程度は、死傷者16人、家屋全壊25むね、半壊3むね、非住家倒壊6むねの被害を出した。

死傷者のなかには消防団員の重軽傷者7人が含まれている。

イ 消防機関の活動状況

災害発生とともに現地能生町消防団員600人が出動し、陸上自衛隊施設大隊660人とともに埋積土砂の除去と行方不明者の捜索にあたった。

なお、災害発生当時1回目の山くずれの発生と同時に部落民は緊急避難し、また列車の乗客も機関士や車掌等の適切な誘導により避難したため、比較的被害が軽微ですんだことは幸いであつた。

(5) 梅雨前線による集中豪雨

ア 災害の概況

梅雨前線の影響により、昭和38年7月10日から11日にかけて西日本一帯は局地的な集中豪雨に見舞われた。被害は兵庫県、広島県、山口県、長野県、岡山県を中心に18県に及んだ。

被害の程度は、死者行方不明18人、負傷者14人、家屋全壊10むね、流失27むね、半壊、一部破損合わせて111むね、床上浸水5,324むね、床下浸水14,137むねの被害をうけた。また、り災世帯は5,969世帯、り災人員は28,958人にのぼった。

その他、田畑の流失埋没、公共土木施設の損壊、流失、山(崖)くずれなどの被害が続出した。

イ 各県のとった措置と消防機関の活動

この集中豪雨の災害に際し、各県とも災害対策本部を設置し防災体制を固めた。なお、被害の激甚地区には災害救助法を適用するなど、災害応急対策に万全を期した。

消防機関は、それぞれの被災県において、人命救助、警戒巡視、水防活動などの応急措置に献身的な活躍をしたが、次にその具体例をあげることにする。

(ア) 広島県西城町において7月11日午前10時ごろ山くずれが起り、住居2むね、2世帯5人が埋没したとき、地元消防団は警察官と協力して発掘作業につとめこれを救出した。

(イ) 山口県では、災害応急措置のため1,430人が出動し活躍したが、水防作業中に消防団員1人が軽傷を負った。

(ロ) 長野県上伊那郡辰野町では、中央アルプス坊主岳の土砂くずれが起り、下方の諏訪営林署大滝宿舎の埋没事故が発生し多くの死傷者をだした事件には、地元消防団員70人が出動し、警察官、自衛隊員とともに救出作業に従事した。

(6) 津軽地区集中豪雨

昭和38年7月24日から25日にかけて秋田県北部および青森県津軽地方の山岳を中心に温暖前線の影響により集中的な豪雨に見舞われた。

被害の状況は青森県、秋田県で死者3人、建物半壊1,173むね、床上浸水901むね、床下浸水804むねなどの被害を受けた。

青森県ではこの集中豪雨の災害に対し、災害対策本部を設置し応急対策を実施するとともに大鰐町に災害救助法を発動した。

消防機関は、陸上自衛隊と協力して応急措置に従事した。

(7) 台風第9号(8月9日～11日)

ア 災害の概況

本邦南方海上から北上を続けていた台風9号は昭和39年8月9日大分県南部、宮崎県北部の両県境に上陸した。上陸後大分県東部から豊後水道、北九州附近を経て、玄海灘から日本海に抜けた。

台風の通過に伴い、九州東岸地方、四国南岸を中心に四国、九州、中国、近畿地方の15県に及ぶ被害をもたらした。被害はとくに高知県、愛媛県、大分県、宮崎県が多かった。被害合計は、死者23人、行方不明6人、負傷者46人、建物全壊104むね、流失109むね、半壊、一部破損1,850むね、床上浸水8,040むね、床下浸水17,126むね、り災世帯8,754世帯、り災人員35,392人の被害を受けた。その他、田、畑、道路、橋梁、河川堤防などに相当の被害を受けた。

イ 各県のとった措置と消防機関の活動

この災害に対処するため、関係各県は、災害対策本部を設置し、態勢を整えた。まず8月7日15時45分に宮崎県が設置したのをはじめ、同日17時に鹿児島県、8日15時岡山県、9日になると大分、高知、福岡、長崎、愛媛、徳島、山口、広島、島根の各県が災害対策本部を設置した。

災害救助法の適用は、大分県が別府、佐伯の両市、高知県は中村市ほか14の市町村にのぼった。

消防職員又は消防団員は警報が発令され、また災害が発生するや、直ちに出勤し、人命救助、非常警戒、応急措置などに活躍した。

(8) 九州地方の集中豪雨

ア 災害の概況

昭和38年8月14日から18日にかけて、寒冷前線の影響により九州地方(とくに中部阿蘇山系)では550mmをこえる降雨量があり、多大の被害を受けた。

被害の状況は、熊本県を中心に大分、福岡、佐賀、長崎に及び、合わせて死者24人、行方不明3人、負傷者34人、建物全壊78むね、流失139むね、半壊71むね、床上浸水3,573むね、床下浸水8,825むね、一部破損79むね、り災世帯3,918世帯、り災人員19,227人におよぶ被害を受けた。その他、田畑の流失、埋没115ヘクタール、道路損壊397か所、橋梁流失67か所、山崖くずれ371か所などの被害があった。

とくに被害の大きかった熊本県五木村では、8月16日だけで300mmの集中豪雨に見舞われた。

このため山の谷間にある頭地部落を中心に附近の部落に山津波が起り、五木村だけで死者行方不明11人、家屋全半壊流失176むねの被害が発生した。また、八代市古麓町では、標高300mの段々畑に点在する住家が流土に押し出され、そのため住家7むねが倒壊し、死者7人の被害がでた。

イ 県のとった応急措置

とくに被害が多かった熊本県においては、熊本市、八代市、小国町、五木村など12市町村に災害救助法を発動した。消防職団員延13,188人が出動し、被災者の救出、救助に従事した。

(9) 台風第11号(8月28日～29日)

台風11号は8月25日沖繩東方海上を北東進し、28日には潮岬南方を東に進み、さらに29日に三宅島附近を経て東方海上に去った。この台風の通過に伴い、四国、紀伊、東海、南関東の一部に家屋浸水等の被害があった。被害状況は、死者3人、床上浸水756むね、床下浸水15,565むね、り災世帯2,072世帯、り災者4,779人におよんだ。その他、田畑の冠水、道路損壊、山くずれ、通信線にも被害があった。なお、死者の内訳は三重県に2人と静岡県に1人であった。また、東京都でも墨東地区の低地帯に相当数の浸水家屋があった。

各都県とも、災害対策本部は設置しなかったが、市町村ごとに、消防職、団員等が出動し、警戒並びに防ぎよに従事した。

(10) 台風第14号、第15号(9月10日～15日)

台風14号、15号および台風14号くずれの低気圧のため、9月10日から15日にかけて、宮崎県中央部および県北地方は局地的な集中豪雨に見舞われた。

このため急激に小川のはん濫、山くずれが続出し、死者4人、行方不明1人、負傷者12人の人的被害をはじめ、住家17,067むねが被害を受け、市街地、耕地、田畑合わせて11,352ヘクタールが冠浸水した。

とくに三財川および三納川流域では3,000むねの家屋が浸水し、救援のための自衛隊の出動要請、災害救助法の適用を行なった。

(11) エトロフ沖地震に伴う津波

ア 災害の概況

昭和38年10月13日14時19分南千島沖に地震が発生し、そのため津波による被害が三陸沿岸に発生した。人的被害はなかったが岩手、宮城両県において、かき棚の沈没、流失、水産加工品の流失等の被害があった。

イ 応急措置と消防機関の活動

岩手県では、警報発令とともに大船渡市、陸前高田市など13市町村に対し避難命令が発令され、5,801世帯、24,320人が避難した。

消防機関では警報発令と同時に、沿岸市町村の消防職団員4,544人が出動し、警戒にあたりとともに避難の伝達、誘導を行なった。

宮城県では津波警報発令とともに、関係出先機関を通じ各市町村に警戒の万全を期するよう指示した。また自衛隊、警察、海上保安部、鉄道管理局等と連絡をとり、情報の交換および対策を協議した。

避難命令は、11市町村にだされたが、これらの市町村の消防職団員は直ちに警戒態勢を整え、避難命令の伝達、避難の誘導に従事するとともに警戒にあたった。

(12) 北海道檜山地区集中豪雨

イ 災害の概況

昭和38年9月16日檜山地区は、局地的な集中豪雨に見舞われ、檜山、大成、奥尻島を中心に死者、行方不明9人、負傷者17人、建物全壊67むね、半壊94むね、流失43むね、床上浸水207むね、床下浸水470むね、り災世帯411世帯、り災者2,072人の被害が発生した。このほか公共土木施設、鉄道、通信施設、山くずれなどの被害をこうむった。

イ 消防機関の活動

この集中豪雨の災害に対し、地元3町村の消防団2,099人が出動し、道路の復旧、警戒、人命救助などに活躍した。なお応急措置作業中、消防団員2人が負傷した。

(13) 横須賀線鶴見列車事故

ア 発生日時

昭和38年11月9日午後9時47分ごろ

イ 発生場所

横浜市鶴見区生麦町222

国鉄東海道本線軌道上滝坂踏切附近

ウ 事故の概要

11月9日午後9時47分ごろ、国鉄新鶴見操車場を発車した下り2365号貨物列車が前記場所を進行中、後尾貨車3両が脱線し、上り東海道本線軌道上へ45度傾斜して転覆した。たまたま、同時刻に下り横須賀行が進行してきたが、上り軌道上に転覆した貨

車を認め停車した。約1分後上り久里浜駅発東京行(2,000S号)電車が進行し軌道上に転覆していた貨車に衝突、その反動で1両目が下り逗子行(2,119S号)電車の4両目に十字架状に乗り上げ、続いて2,3両が脱線した。当日は土曜日であり、通勤者等の帰宅時間も平日より遅く、下り逗子行はほぼ満員の状態であったため死傷者多数にのぼる大惨事となった。

エ 被害の程度

死者	162人		
重傷者	52人		
軽傷者	33人	計	247人

オ 消防機関の活動状況

横浜市消防局は、9日午後9時55分頃火災電話(119番)により市民から事故発生の通報を受けたので、直ちに地元および地元附近の消防署の救護隊並びに消防隊を現地に出動させた。

事故現場から刻々に入る情報により事態の重大さが確認されたので、さらに救護隊、消防隊を増員するとともに主要消防署員の非常招集を指令、死傷者の病院移送、死体の搬出、負傷者の救出に努めた。

10日には、横浜市災害対策本部を設置し、部外との情報連絡活動を行ない、また鶴見区役所内にも区対策本部を設け対策を講じた。

カ 出動機関の人員と車輛

(ア) 横浜市消防局、消防団

局長以下	369人	車輛 (消防局)	指揮車	9台
団長以下	60人		救急車	10〃
計	429人		消防車	18〃
		(消防団)	消防車	8〃
			計	45台

(イ) 神奈川県警察本部

本部長以下	1,244人	車輛	パトロールカー	40台
			トラック	5〃

(ロ) 国有鉄道

労務、管理、保線	250人	車輛	クレーン車	3台
			照明車	2〃

(ハ) 陸上自衛隊横浜駐屯部隊

人員	219人	車輛	大型トラック	9台
			中型	〃 1〃
			ジープ	9〃

けん引車 2 //
 レッカー 1 //

(カ) その他

イ) 鉄道公安官 30人
 ロ) 米軍関係 12人
 ハ) 日赤関係(派遣医師および看護婦) 40人

(14) 三井鉱山(三川坑)爆発事故

ア 発生日時

昭和38年11月9日15時12分ごろ

イ 発生場所および名称

福岡県大牟田市西港町1丁目80番地
 三井鉱山株式会社 三池鉱業所三川坑

ウ 事故の概要

11月9日15時12分ごろ、大爆音とともに地上300メートルの上空に爆煙を吹き上げ、一瞬にして454人の生命を奪い、500余人にのぼる重軽傷者を出した史上2番目の炭坑災害事故となった。この事故が予想以上に大きかった原因として考えられるのは、次のような点である。すなわち、この三川坑がビルド鉱として残された三池炭鉱3坑(三川坑、宮浦坑、四山坑)中最も近代化され、出炭量も首位を占めており、したがって坑員の数も多かったこと(爆発時三川坑内には1,384人が入坑していた)、発生時刻がたまたま1番方勤務者と2番方勤務者との交替時にあたっていたこと、それに爆発が坑口から500メートルの地点で起ったことに上り坑口からの入気が発生した一酸化炭素その他の有毒ガスを坑底に流入させ脱出口をふさがれたことなどである。

エ 被害の程度

(ア) 死傷者数

死者 454人
 重傷者 269人
 軽傷者 231人

(イ) 死因の内訳

1 酸火炭素による窒息又は中毒死 429人
 火傷によるもの 9人
 圧死 5人
 爆死 11人
 計 454人

オ 覚知方法と消防活動

昭和38年11月9日15時12分ごろ、一大音響とともに三川坑上に黒煙を認め、三川坑

炭坑の爆発事故を覚知した。本署望核勤務員から連絡を受けた消防本部では、この旨を関係方面に一斉に通報した。

第1次、第2次同時出動の消防車の7台とともに救急車の出動を指令、最先着隊本署第1分隊が到着した当時は、三川坑第1斜坑およびこれに附随する建物(3階耐火構造原動機壁)の窓枠の残存部分の一部が燃えているほかは建物の破損程度で、消防隊の注水消火の必要は認めなかった。ただ爆風による付属建築物の損壊が坑口付近で作業中の20余人が負傷していた。この負傷者を病院に搬送する程度であったため救急車および消防署の消防車2台、消防団の消防車2台を残し、他は一応引き揚げた。

出動した消防隊

消防署

本署第1分隊	普通車	1台
〃第2分隊	スノーケル	1台
三川町分隊	普通車	1台
大正町分隊	タンク車	1台
日出町第1分隊	普通車	1台
〃第2分隊	タンク車	1台
救急車		1台
計		7台

消防団

笹林分団	普通車	1台
川尻分団	〃	1台
三川分団	〃	1台
計		3台

カ 救急隊の編成

坑内に被害が相当数あるとの知らせを受け、16時10分ごろ救急分隊と本部要員は現場に待機し、さらに消防車を加え、救急隊の編成を完了した。

(ア) 消防機関の編成隊

a 消防署

救急専用車(無線)	1台	隊員	3人
本署第1分隊(〃)	1台	〃	3~4人
日出町第1分隊(無線)	1台	〃	3~4人

b 消防団

笹林分団	1台
川尻〃	1台

(イ) 会社側

救急専用車	1台
輸送車	1台
(ウ) 民間	
病院の専用救急車	1台
計	8台

午後8時ごろになって、坑内から続々と運ばれてくる被害者を一刻も早く病院へ搬送する必要にせまられ、さらに次の車輛を緊急配備した。

市保健所救急車	1台
大正分団(普通車)	1台
三里分団(〃)	1台
計	3台

キ 救急隊の活動状況

会社救助隊 坑内から→坑口まで担架搬送
消防機関 坑口から→天領病院へ搬送

この作業を翌10日午後2時30分まで3—4時間ごとに3—4人の隊員の交代を行ないながら救急業務に従事した。

ク 消防機関の出動延人員と収容状況

(ア) 消防署隊

出動延人員	98人
搬送回数	72回
搬送した死傷者数	82人

(イ) 消防団

消防車出動台数	11台
出動団員数	延280人
搬送死傷者数	60人

(参考) 消防機関の出動件数の推移

出動種別	昭和 35 年		昭和 36 年		昭和 37 年	
	消防本部 署	消防団	消防本部 署	消防団	消防本部 署	消防団
計	236,992	172,868	282,304	190,737	287,175	158,653
火災	39,157	42,725	43,080	46,915	44,206	43,750
風水害等災害	1,580	6,591	4,573	11,223	2,370	6,477
演習、訓練	30,371	53,538	31,447	56,632	49,331	49,764
警戒、巡視	11,296	32,570	13,571	36,042	15,048	32,739
その他	155,588	37,444	188,933	39,925	176,220	25,923

3 今後の課題

災害に際して消防機関の果す役割が重大であることは、この一年の実績からみても明らかなることである。

しかし、この実績は内容的に検討してみると果して消防機関として十分な成果を収めたものかどうかは疑問である。そこにはまだまだ多くの問題が残っている。

とくに災害情報、避難、防災資機材、応援等に関して問題がある。

(1) 災害情報の収集、連絡報告の確立

災害情報を迅速正確に収集し、これをすみやかに関係機関に連絡報告することは、災害対策の第一歩である。

ところが消防機関における災害情報の収集、連絡報告の機能は決して十分とはいえない。

市町村と都道府県、都道府県と消防庁との通信連絡は、災害時においても有線電話を中心とするため困難な場合が多い。

しかし、何といたっても最大の欠陥は災害情報を収集する末端の機構が確立していないことであろう。特に消防本部の設置されていない市町村において、この傾向が強いのである。今後災害情報の迅速かつ正確な収集、連絡報告を確保するためには、末端の機構を含めた災害情報に関する責任体制をすみやかに確立するとともに、市町村、都道府県、消防庁相互間の通信連絡を確保する防災無線の設置を推進しなければならない。

(2) 避難対策の強化

災害時において住民を安全に避難させることは、消防機関にとって最も重要な任務である。災害対策基本法、消防法、水防法等でも、避難区域設定権、避難指示権等の権限を認めて、この権限を適切に行使することによって、住民の安全を守ることを期待している。

しかし、過去の災害をふりかえってみると、消防機関の避難対策がいつの場合でも効果的に実施されているとは限らない。むしろ災害に当って、計画性や敏速性を欠いている場合が多かった。

今後、災害時における避難指示や勧告の伝達方法、避難場所の選定、避難経路、避難誘導の技術方法等、避難対策について事前に検討し、実際的な避難計画を作成するとともに避難訓練の実施を推進しなければならない。

消防庁においても、避難対策の強化を重要視し、その方策について調査研究を進めているところである。

(3) 災害用資機材の整備

従来、消防の施設設備、資機材等は、火災を中心に整備されてきたが、災害時にこ

れら施設設備、資機材も十分役立つことはいうまでもない。

しかし、台風、洪水等の災害における救命艇、救命胴衣等の災害用資機材の整備は不十分である。過去の災害における消防機関の活動を検討すると、多くの場合単純労務の提供に終わっている傾向があるが、消防団においてはとくにそれが著しい。

この原因としては、災害対策について消防自体が具体的な計画に欠けていることとならんで、災害用の資機材の不備をあげることができるのである。

今後、災害における消防機関の活動を、より効果的にするため、災害用資機材の整備を進めることが必要である。

ただ一市町村において、災害用資機材を十分整備するということは、経済的にも問題があるので、一定地域のブロック別に災害用資機材を備蓄する方法を検討すべきであろう。

(4) 相互応援体制の強化

消防機関の相互応援については、消防組織法、災害対策基本法に基づいて、協定を結び、災害に対処している。しかし、実際の災害時には費用負担、受け入れ条件等の問題がからんで自衛隊、警察等に比べて応援体制は決して十分とはいえない。

消防機関の広域的活動は、災害時においてとくに要求されるが、現実の状況は多くの障害がある。今後この障害を乗り越えて、消防機関相互の応援態勢が強化され、災害に備える方向に進むべきであろう。