

F82
57
55

火災の実態と消防の現況

昭和38年版



消 防 庁

8/13
3
2

はじめに

昭和37年7月、災害対策基本法が施行されてからすでに1カ年、この間、国及び地方公共団体、その他の公共機関を通じて防災体制が確立され、その活動が大いに期待されるにいたったことは、まことに喜びにたえない。

また、さきの第43国会においては、消防組織法並びに消防法が改正され、消防機関の活動の場がさらに広範となり、しかも専門的な業務遂行を要求されるにいたったことについては、消防の将来に大きな希望が持たれると同時に、その責務の重大さをいよいよ痛感するものである。

ひるがえって、わが国の置かれた地理的条件から年々幾多の風水害に見舞われ、また都市形成の態容、その他からする火災の損害が年々増大する傾向にあることは、わが国の産業経済が一大躍進を遂げつつある現在、まことに遺憾といわざるを得ない。

わが国の消防体制の確立強化については、国、地方公共団体を問わず全力を挙げてその実現方に努力しているところではあるが、現在の消防の現況を見るとき必ずしも満足すべきものとはいえない。

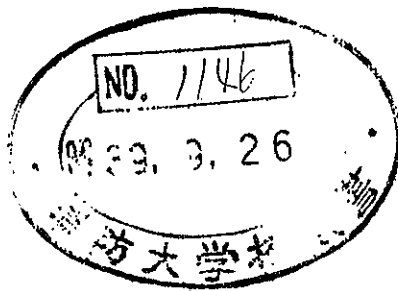
しかし、一方でこれら消防力の強化を図るとともに全国民による“小さな防火運動”の推進により、わが国を災害の手から護り抜きたいものである。

ここに昭和37年における“火災の実態と消防の現況”を公にしたが、それぞれ精細に分析し、つぶさにその実態を見きわめて各般の消防施策の資料とされ、さらにはあらゆる障害を排除して足らざるを補ない消防力を充実強化する上に役立つならば幸甚である。

昭和38年11月

消防庁長官

松村清之



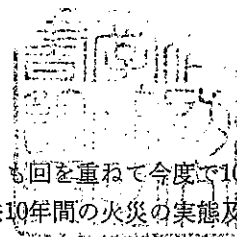
目 次

はじめに	
第1 概 説	5
第2 火災の実態	10
1 昭和37年の火災	10
(1) 出火件数及び出火率	12
(2) 火災の損害額	17
(3) 火災による死傷者	20
(4) 出火原因	22
(5) 建物火災	26
(6) 林野火災	33
(7) 車両火災	35
2 昭和21年以降の火災の傾向	36
(1) 出火件数の推移	36
(2) 出火率の推移	37
(3) 火災損害の推移	38
(4) 死傷者の推移	38
(5) 出火原因の推移	39
3 昭和38年の火災	42
第3 わが国の消防力	50
1 消防機関及び人員の現況	50
2 消防施設の現況	53
(1) 消防機械	56
(2) 消防水利	57
(3) 火災通報施設	60
3 自衛消防力	64
第4 消防教育訓練	66
1 消防教育訓練の目的と重要性	66
2 消防教育の種別	66
3 消防教養訓練機関	67
4 国における教育訓練	68
(1) 国における消防教育の沿革	68

(2) 消防大学の組織機構	68
(3) 消防大学校における教育の概要と教育対象	69
(4) 教育の実施状況	73
(5) 都道府県別学生派遣数	73
(6) 今後の教育計画	75
(7) 教育実施上の問題点	75
5 都道府県及び市町村における教育訓練	76
(1) 都道府県消防学校の設置状況	76
(2) 消防教育の実施状況	77
(3) 消防教育上の問題点	78
第5章 消防財政	88
1 国	88
2 都道府県	89
3 市町村	90
(1) 経費	90
(2) 財源	97
第6章 火災予防	108
1 火災予防運動	108
2 防火管理者制度	109
3 民間防火組織	110
4 建築同意と予防査察	111
5 消防用設備等の基準	116
6 火災予防条例	118
7 火災の調査	119
8 特殊火災予防対策	119
第7章 危険物行政	121
1 危険物行政の概要	121
2 危険物の製造所、貯蔵所及び取扱所	124
3 危険物取扱主任者及び映写技術者制度	126
第8章 都市等級	140
1 都市等級基準	140
2 都市等級の結果の考察	141
第9章 消防科学技術の研究	150
1 研究の課題	150

2 最近の研究成果	151
(1) 統計的研究	151
(2) 実火災の調査研究	151
(3) 実物による火災の研究	152
(4) 実物火の模擬火災実験	152
(5) 模型実験と相似則	153
(6) 消火剤の研究	154
(7) 各種防火薬剤の消火への適用方法	155
(8) 消火機器の研究	156
(9) 火災感知器	156
(10) 電気火災警報器	157
(11) 静電気火災防止	158
3 消防研究所の現状	158
(1) 組織の変更	158
(2) 研究と予算	159
第10章 消防団員の処遇	162
1 消防団について	162
2 消防団の活動	163
3 物質的処遇	164
(1) 報酬	165
(2) 手当	165
(3) 公務災害補償	166
(4) 退職報償	168
(5) 退職給付	168
(6) 消防賞じゅつ金	169
(7) その他	169
4 精神的処遇	169
(1) 叙位叙勲	169
(2) 褒章	169
(3) 消防庁長官の行なう表彰	169
(4) 都道府県及び市町村の行なう表彰	172
(5) その他	172
5 消防団に関する当面の問題	173
6 消防審議会の答申	173
第11章 消防用機器の検定	177

第1 概 説



この「火災の実態と消防の現況」を一般に公表することも回を重ねて今度で10回目である。そこでまずこの昭和38年版の冒頭においては過去10年間の火災の実態及び消防の状況の推移を回顧してみるとともに、あわせて現在の消防における問題点等について概観することにする。

1 火災の実態の推移

(1) 出火件数及び出火率

昭和37年中における出火件数は、その総数49,644件である。これを昭和33年当時にさかのぼって対比してみると37%（昭和34年=36,178件）の増加であり、さらにこれを昭和28年度当時に対比すると実に2倍近くの93%（昭和28年=25,677件）の増加となっている。したがって人口の割合にして1万人あたりの出火率においても昭和28年は3.1であったものが昭和33年では3.9となり、さらにこれが昭和37年では5.2となっており、これまでの最高の出火率を示す結果となっている。

こうした出火件数や出火率が年を追うて増高する傾向についてみると、これは昭和33年あたりを曲り角として日本経済が急激に高度成長の方向に転ずるにつれて社会環境あるいは生活様式も次第に複雑化するにいたったことや、さらに一方では人口も年々増加し、特にそれが都市に集中するといったようなもろもろの社会的な事情に起因するものと思われる。

(2) 焼損面積及び損害額

火災のうちでもその80%以上を占める建物火災についてみると、まず昭和28年当時の建物の焼損面積は、およそ2,168平方キロメートルでその損害額は約230億円（100平方メートルあたり106.6万円）であり、同じく昭和33年当時では焼損面積はやや下廻って1,985平方キロメートル、その損害額は212億円（100平方メートルあたり106.8万円）とさほど大きな開差はなく推移している。ところが昭和37年にいたると前年の昭和36年におけると同様にさきの昭和28年ないし昭和33年当時に比べて大きな変化を示している。すなわち昭和37年における建物の焼損面積は、約2,409平方キロメートルであるのに対して損害額の方はおよそ382億円（100平方メートルあたり158.4万円）となっている。つまり焼損面積に対して損害額の増加率ははるかに高くなっていることを示しているわけである。このような傾向はここ2、3年前から急激に強まったもので、建物火災においてはたとえ焼損面積は小さくともその損害額はきわめて大きいことが知られるが、このことは近時における建築物の価額が高騰していることによるものとみられる。

(3) 死傷者数

1 検定受験数量すう勢	177
2 消防器関係の規格改正に伴う移行措置の完了	177
3 電気火災警報器の検定状況	180
4 消防用機械器具等の義務検定と日本消防検定協会の設立	180
(1) 検定対象物	181
(2) 検定の手続	181
(3) 検定の効果	181
(4) 日本消防検定協会	182
第12 災害と消防	186
1. 災害対策基本法について	186
(1) 災害対策基本法の制定経緯	186
(2) 災害対策基本法の概要	186
(3) 災害対策基本法による防災組織	191
2 災害対策基本法における消防の役割	191
3 災害における消防の活動状況	192
4 災害対策基本法の運用の実態	195
(1) 地方公共団体の組織・機構	195
(2) 都道府県の職員構成並びに予算	195
(3) 防災関係諸規定の整備と運営	196
(4) 地域防災計画の作成の現状	196
(5) 総合防災訓練の実施状況	196
5 今後の問題点	199
第13 救急業務	200
1 はしがき	200
2 救急業務の規定の内容	201
3 あとがき	203

次に火災による死傷者の数の推移をみると、昭和28年における死傷者は4,891人(死亡者499人)であり、昭和33年では8,167人(死亡者583人)となっている。これが昭和37年になると9,471人(死亡者861人)を示し、特に死亡者の数が昭和28年当時と比べて1.7倍以上に達している。ここでこの死亡者数の増加の傾向には注目する必要がある。というのは今後ますます人口の都市集中が進み、建築物の高層化に伴って火災による死傷の度合も強まるものと予想されるからである。

(4) そ の 他

出火原因についてみると昭和28年当時は多い方から ①煙突 ②たき火 ③漏電の順位であったものが、昭和33年頃になると ①こんろ ②たばこ ③煙突といった順位に変わっている。これが昭和35年以降になるとこの順位の首位に「たばこ」が進出し、昭和37年度においても ①たばこ ②弄火(火あそび) ③こんろの順となっている。このように「たばこ」とか「火あそび」のごときが出火原因の上位を占めて件数も多くなっていることについては、火災予防という点からみて単に消防機関のみならず一般の注意を喚起する必要があるものといわなければならない。

以上要するに昭和28年から昭和33年を経て昭和37年にいたる10年間においては、先に述べたように出火件数及び出火率は年を追うて上昇していることが知られ、またこうした火災をひき起す原因の多くが火気の不始末や防火上の不注意によるものであることが示されている。また焼損面積は小さくとも1件あたりの損害額も次第に増高する傾向にあること、あるいは従来は比較的少ないとされていた火災による死傷者の数も増加を続けていることなども如実に示されているわけである。

これらのことは国民のすべてが火災防止についての認識を新たにし、貴重な生命や財産の保護に十分な注意を払う必要のあることを物語っていることを最後に指摘しておきたい。

2 消防力の推移

(1) 消防組織の変遷

消防における人的構成の推移を示すものが次の第1表である。

第1表 消防組織の変遷

区 分	年 次			比 較 増 減	
	昭和28年(A)	昭和33年(B)	昭和37年(C)	(B)-(A)	(C)-(A)
消 防 本 部	314	429	484	115	170
消 防 署	407	507	597	100	190
消 防 団	10,073	4,304	3,909	△ 5,769	△ 6,164
消 防 吏 員	28,547	33,729	39,245	5,182	10,698
消 防 団 員	2,015,780	1,677,555	1,487,505	△ 338,225	△ 528,275

これで見るとまず消防本部、消防署の増加が目立っているが、これは消防の常備化の傾向を示すものといえよう。これに対し消防団の方は昭和28年当時と比べて昭和37年には約2/5に減少している。これは例の町村合併による消防団の整理統合が全国的に行なわれたことがおもな理由である。これらの組織の人員の方をみると、消防本部、消防署の増加につれて消防吏員の数も漸次増加しているが、一方で消防団員の数はこの10年間に全国で50余万人も減少している。このことは先に述べたような理由による消防団の統合と廃止による減少ということだけがその原因ではないことを指摘しなければならない。すなわち消防団においては全国で年々17万人前後の退職者があるが、これがここ数年、社会経済事情の変化によってこれらの退職者に見合うだけの団員の補充が著しく困難となり、結果的には全国で5万人前後の減少となっている。市町村の消防があらゆる災害に対処するためにはこれに対応しうるだけの施設及び人員を必要とすることはいうまでもないが、防災上の見地からすれば何よりもこの人的消防力は欠かせないものである。現在、国及び地方においても消防団員の確保対策が真剣に検討されているゆえんもここにある。

(2) 消防施設の推移

近代消防が高度の技術性と科学性を必要とするからには、人的な面とともに物的な施設面の整備充実ということも強く要請されることである。第2表は、消防本部、署及び消防団が保有する消防施設のうちで主要なものの推移を示したものである。

第2表 消防施設の推移

区 分	年 次			比 較 増 減		
	昭和28年(A)	昭和33年(B)	昭和37年(C)	(B)-(A)	(C)-(A)	
消防ポンプ自動車	10,174	14,271	15,225	4,097	5,051	
可搬動力ポンプ	7,420	31,861	43,320	24,441	35,900	
腕用ポンプ	51,855	23,880	8,898	△ 27,975	△ 42,957	
消 火 栓	200,838	311,836	421,858	110,998	221,020	
消防用無線	基地局	11	258	508	247	497
	移動局	44	569	2,108	525	1,064

(注) 消防用無線の昭和28年については、郵政省調による。

これで見ると、まず消防施設の中軸をなす消防自動車ポンプでは昭和28年当時と比べて昭和37年には約1.5倍となっている。しかし次の腕用ポンプではこれが逆に約1/5に減少しているが、この反面可搬動力ポンプの方は約16倍近くの増加を示している。これらはその大半が消防団の保有するものであるが、農山漁村等のいわゆる消防団地区では、この種の操作が容易でまた性能もすぐれたものが消防施設として適しているため近年急激に普及したものである。また次の消防水利として最もすぐれた消火栓につい

てみても、その設置状況は昭和37年では昭和28年当時の2倍以上に達している。しかしこれはそのほとんどが6大都市に設置されているものであるが、今後は地方の中小都市においても防火に直結するこの種の施設の増設が望まれる。なお消防用無線の利用は近時急激に増加しているが、すべての災害に対処しなければならない消防にとっては、その機動力を十分に発揮し、有効適切な防災活動をするためにもこうした近代的な施設は今後ますます増強されなければならない。

3. 消防財政の推移

市町村がその消防施設を整備し、所要の人員を確保してその課せられた消防の責任を果たすためにはどの程度が必要であるか、またその経費の内容はどうなっているか、あるいはその財源構成はどうか等々が消防財政の問題である。ここではこのうちの1、2についてみることにする。

年次 区分	昭和28年	昭和33年	昭和36年
一般会計歳出決算額(A)	4,886	7,188	11,521
消防費決算額(B)	191	261	361
(B)/(A)×100	3.9	3.6	3.1

まず昭和28年度についてみると、第3表に示すとおり当時の全市町村の一般会計歳出決算額が4,886億円であるのに対して消防費191億円で、その占める割合は3.9%であった。また同じく昭和33年度ではそれが7,188億円に対して261億円であって、その割合は3.6%を示しているが、昭和36年度にいたっては一般会計の歳出規模は11,521億円と大巾に増高したにもかかわらず、消防費の方は361億円でその割合は3.1%にしか過ぎない。このように一般会計の伸び率に比して消防費の方は逆に年を追って低下する傾向が指摘できるわけであるが、近時の地方財政はほぼ堅実な歩みを続け、また一般財源の方も順調に伸びている現状からして消防費についても十分な措置を講ずるよう市町村当局の熱意と努力が望まれる。

次に消防費の内容についてみると、消防費という経費の性格上、人件費等のいわゆる消費的経費が全体の3/4以上を示す傾向は変わらないが、消防施設の充実整備という点からすればこういった投資的経費の充実ということも重要なことである。

4. 現在の消防における問題点

消防の任務が近時ますます拡大され、その果たすべき責任も重大となってきたことはすでに述べたところである。この場合において消防団にとっては、何よりも団員の確保ということが問題である。一般的に防災のためには消防の常備体制が理想であるが、

大災害の発生という事態を想定した場合には、この人的消防力の数量的な多寡は重要な要素となってくる。こうした視点から非常備ながら量的には圧倒的に多数をよとする消防団の存在理由は大きいといわなければならない。ところが近時では団員の確保に困難をきたす市町村も少なくなく、特にその不足団員の補充がきわめて難しい現状である。この点は現在の消防における重要課題であって、国においても鋭意その対策を検討中であるが、市町村としてもその実情に応じ、創意と工夫をこらして真剣にこの問題の解決に当るべきである。なお、この人的消防の確保については、常設消防を現に持っている中小都市においても似通った問題があるようであるが、これも先の団員の確保と同様に市町村としては所要の消防職員が不足することのないよう十分に配慮すべきであろう。

次に施設面の充実強化については改めて問題として提起するまでもなく、社会環境の複雑化に伴って災害発生の度もますます増加し、またその態様も千差万別となる傾向にかんがみ、これに対処するため消防施設の整備に一層の努力を傾ける必要がある。ことに老朽施設の近代化ないし能率化ということは市町村当局において早急に検討し、防災体制の確立を心がけるべきであり、このことがひいては住民の福祉を増進するゆえんであることも言をまたないところである。

第2 火災の実態

1 昭和37年の火災

戦後わが国の大火（焼損面積33,000平方メートル以上の大火災）は、昭和28, 34, 35年の各年を除き毎年発生し、現在まですでに33件となっている。昭和37年にも9月に長崎県の福江市に戦後の火災規模においては18番目にあたる大火が発生した。昭和37年の火災はこの福江大火をはじめ全国で49,644件に達し、不幸にして戦後の新記録となった。

第1表 昭和37年の火災と前年火災の比較

区 分	単位	昭和37年(A)	昭和36年(B)	前 年 比 較	
				(A)-(B) (C)	増減率(%) (C/B)
出 火 件 数	件	49,644	47,106	2,538	5.4
建物火災	〃	33,532	32,573	959	2.9
林 野 〃	〃	5,049	4,209	840	20.0
船 舶 〃	〃	342	364	△ 22	△ 6.0
車 両 〃	〃	3,981	3,801	180	4.7
そ の 他 〃	〃	6,740	6,159	581	9.4
建物焼損むね数	むね	44,867	46,286	△ 1,419	△ 3.1
全 焼	〃	21,433	23,798	△ 2,365	△ 9.9
半 焼	〃	7,038	6,708	330	4.9
部 分 焼	〃	16,396	15,780	616	3.9
建物焼損面積	m ²	2,409,001	2,472,998	△ 63,997	△ 2.6
林 野 〃	a	1,274,708	54,595,707	△ 53,320,999	△ 97.7
死 傷 者	人	9,471	9,580	109	1.1
死 者	〃	861	806	55	6.8
負 傷 者	〃	8,610	8,774	△ 164	△ 1.9
り 災 世 帯 数	世帯	37,070	37,772	△ 702	△ 1.9
全 焼	〃	16,580	17,740	△ 1,160	△ 6.5
半 焼	〃	20,490	20,032	458	2.3
り 災 者 数	人	166,802	171,272	△ 4,470	△ 2.6
損 害 額	千円	40,199,998	43,020,927	△ 2,820,929	△ 6.6
建 物	〃	38,174,597	36,092,255	2,082,342	5.8
林 野	〃	954,962	5,826,308	△ 4,871,346	△ 83.6
船 舶	〃	134,348	165,125	△ 30,777	△ 18.6
車 両	〃	210,625	187,777	22,848	12.2
そ の 他	〃	725,466	749,462	△ 23,996	△ 3.2

これによって生じた損害は第1表のとおりで焼損した建物は全国で44,867むね、その建物延面積はかりに1戸59.4平方メートル（18坪）の住宅に換算して約40,556戸に相当する240万9,001平方メートルである。さらに127万4,708アール（12,853町歩）の林野が焼け、また、り災者は37,070世帯、16万6,802人に及び、その損害総額は実に401億9,999万円の巨額に達し、そのうえ861人の犠牲者とその10倍に相当する8,610人の負傷者を出している。

このような火災のほとんどが人為的原因によって毎日全国のどこかに発生し、瞬時にして巨額の財貨と幾多の人命を失ない多数の負傷者を出しているが、個人の生命や財産はもとより国家的にもその損失は非常に大きい。ここで昭和37年の火災の損害を1日当りの平均に換算してみるとこれが一層明らかになってくる。

すなわち、これが1日当りでは、

火 災 件 数	136件（前年は129件）
損 害 額	1億1,014万円（〃 1億1,786万円）
焼損建物むね数	123むね（〃 127むね）
〃 〃 面積	6,600m ² （〃 6,775m ² ）
林野焼損面積	3,492a（〃 14万9,577a）
り災世帯(人員)	102世帯(457人)（〃 103世帯(469人)）
死 者	2.4人（〃 2.2人）
負 傷 者	23.6人（〃 24人）

となっている。したがって昭和37年は10分（前年は11分）に1件の割合で毎日全国のどこかに火災が発生し、これによって0.7世帯（3.4人）がり災し、81万円が灰じんに帰していることとなり、また、死者は10時間に1人（57.6件の火災に1人の割合）、負傷者は1時間に1人（5.7件の火災に1人の割合）で出ている恐ろしい結果である。

このような昭和37年の火災の実態を前年に比較してみると火災の件数の5.4%増（2,538件）と死者の6.8%増（55人）を除いては、林野焼損面積の97.7%の大巾な減少をはじめ建物焼損むね数、同面積、り災世帯、同人員、負傷者及び損害額等総体的にはいずれも減少している。

これは、前年に大火が多かったことによるもので昭和36年には岩手の三陸大火、青森の八戸大火、北海道の森町大火と3件もあったが、昭和37年には福江大火1件が発生しただけであったことに起因している。

したがって、一応ここで特別な大火がなかったものとして两年から大火の損害を除外し通常の姿で比較してみると林野焼損面積と負傷者の減少以外にはいずれも増加し、焼損建^{（むね）}ではむね数が0.76%増（333むね）、同面積8.9%増（20,768m²）、り災世帯1.9%増（668世帯）、り災者数1.1%増（1,769人）、損害額では6.3%増（21億3,942万円）とそれぞれ増加していることとなる。

しかしながら昭和37年の火災については必ずしも暗い面ばかりではない。各都道府県別火災件数を前年に比較してみると北海道(△172件)、福岡(△113件)、高知(△106件)、岩手(△72件)、鹿児島(△60件)、島根(△39件)、長崎(△23件)及び山梨(△20件)の各県においてはそれぞれ1.4%~28.8%減少している。

また、建物焼損面積は全国で前年より2.6%減少し、建物火災1件当たりの平均焼損面積では前年の76平方メートルから4平方メートル減少して72平方メートルとなっており、大火の分を際いてみても、1.4%減少して70平方メートルとなっている。

さらに損害額では前年の大火の関係からとはいえ総額で6.6%、28億円も減少し、後述の補正損害額によってみた場合にこれが昭和21、22年当時の56%であって、同様に建物火災の1件当たり平均損害額においては30%である。このような傾向は消防関係者の努力と消防の近代化が次第に進められつつあることを示すものといえる。

以上は、昭和37年の火災の概要であるが、次にこれを若干分析してみることとする。

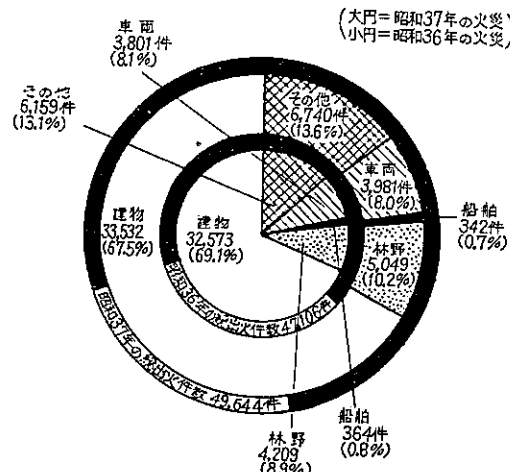
(1) 出火件数及び出火率

年々漸増の傾向にある火災は前述のとおり昭和37年においては49,644件に達し、その最高を記録するところとなったが、人口1万人当たり年間出火件数いわゆる出火率も前年の5.0から昭和37年には5.2と増加している。

ア 火災別出火状況

火災を建物火災、林野火災(山林または原野の火災)、船舶火災(船舶安全法(昭和8年法律第11号)第2条第1項の規定を適用しない船舶、端舟、はしけ、被曳船、その他の舟及び同法第32条にいう船舶の火災)、車両火災及びその他の火災(前者のいずれにも属さないその他の火災で電柱やアスファルト、野積の積葉、枯葉、落葉、紙屑、ゴミ箱等の火災が多い。)の5

第1図 昭和37の火災別件数及び割合



種類に分けてその傾向をみると昭和37年の場合は第1図のとおり建物火災が全火災の67.5%で最も多く、ついでその他火災、林野火災車両火災の順で、最も少ないのは船舶火災の0.7%となっている。

これを前年に比較すると

- 林野火災 20%増 (840件)
- その他火災 9.4%増 (581件)
- 車両火災 4.7%増 (180件)
- 建物火災 2.9%増 (959件)

船舶火災 6%減(△22件)となっており、昭和37年において

は林野火災(前年はその他火災)が最も増加率が高く、船舶火災が減少した以外はそれぞれ増加しており、最近の一般的傾向としては建物火災よりもそれ以外の火災が比較的増加する傾向にある。

しかし、日常最も火をとりあつかう機会が多い建物内とそれが特に木造家屋の多いわが国においては、やはり建物火災が最も多く発生していることは依然例年と変りはない。

イ 月別出火状況

四季別に気候の変化が著しいわが国においては、その気象条件が火災の発生や延焼に相当影響していることはいうまでもないが、昭和37年の火災を月別にみると第2表のとおり3月が年間出火件数の13.2%を占め最も多く、ついで2月、1月、12月、4

第2表 月別、四季別出火件数

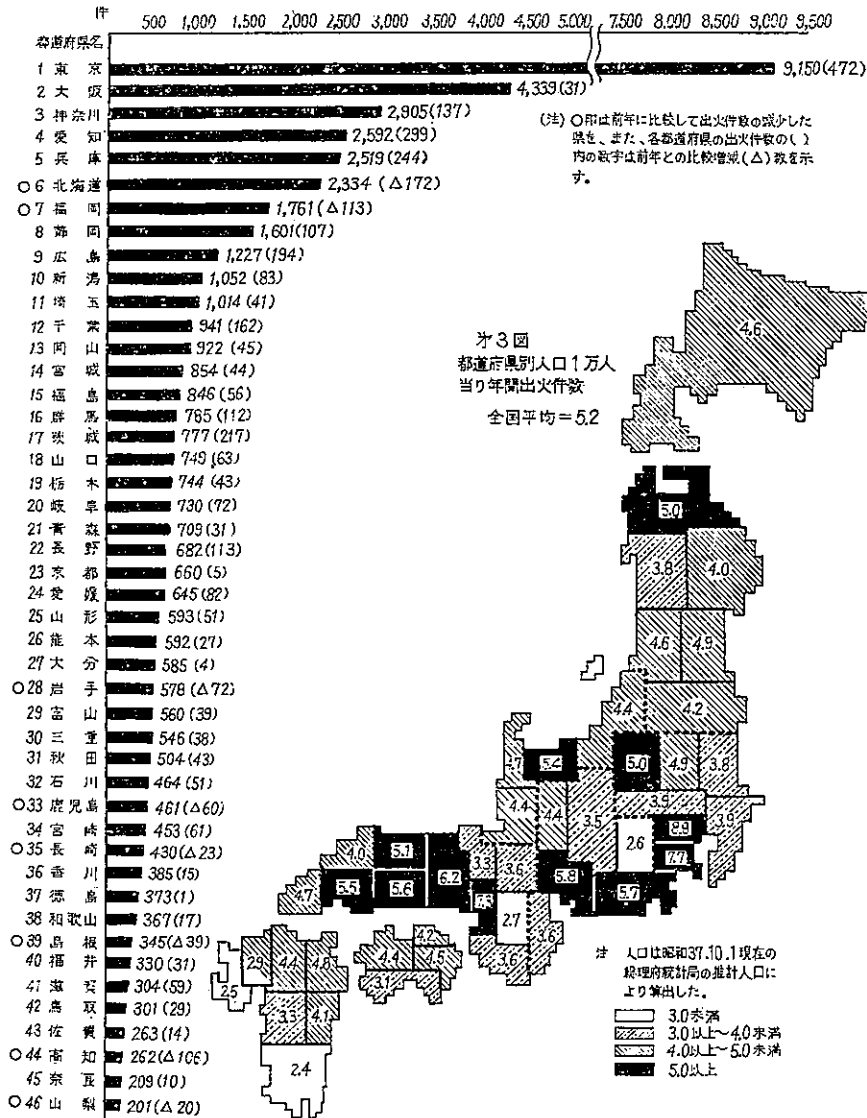
月別	昭和37年			昭和36年			四季別	昭和37年			昭和36年		
	出火件数	1日当り出火件数	割合	出火件数	1日当り出火件数	割合		出火件数	1日当り出火件数	割合	出火件数	1日当り出火件数	割合
1月	5,497	177	11.1%	5,317	172	11.3%	春季 (3月~5月)	15,002	163	29.9%	14,068	153	29.9%
2月	6,383	228	12.9%	5,763	206	12.2%							
3月	6,568	212	13.2%	5,465	176	11.6%							
4月	5,001	167	10.1%	5,160	172	11.0%	夏季 (9月~8月)	8,320	90	16.5%	8,355	91	17.7%
5月	3,433	111	6.9%	3,443	111	7.3%							
6月	2,562	85	5.2%	2,859	95	6.1%							
7月	2,504	81	5.0%	2,855	93	6.0%	秋季 (9月~11月)	9,064	100	18.4%	8,739	96	18.6%
8月	3,254	105	6.5%	2,641	85	5.6%							
9月	2,790	93	5.6%	2,962	99	6.3%							
10月	3,014	97	6.1%	2,455	79	5.2%	冬季 (12月~2月)	17,258	192	35.2%	15,944	178	33.8%
11月	3,260	109	6.6%	3,322	111	7.1%							
12月	5,378	173	10.8%	4,864	157	10.3%							
計	49,644	136	100%	47,106	129	100%	計	49,644	136	100%	47,106	129	200

月の順に多い。四季別にみてもやはり一般に火をとりあつかう機会が多くなる冬期は年間の35.2%(1日当たり平均192件)で最も多い。ついで春季の29.9%(同じく163件)、秋季で18.4%(100件)であり、これが例年の傾向でもあるが、前年に比較して夏季における若干の減少以外は各季とも増加し、最も多かった前年の2月に対して昭和37年ではこれが3月に変っている。

ウ 都道府県別出火状況

昭和37年の出火状況を都道府県別にまとめてみると第2図のとおりである。すなわち前年に比較して減少したところは全都道府県のわずか17%にあたる次の8県である。

第2図 都道府県火災件数



対前年出火件数の減少割合 (同減少件数)

高知県	28.8%減	(106件)
鹿児島県	11.5%減	(60件)
岩手県	11.1%減	(72件)
島根県	10.2%減	(39件)
山梨県	9.0%減	(20件)
北海道	6.9%減	(172件)
福岡県	6.0%減	(113件)
長崎県	5.1%減	(23件)
計	(平均 8.7減)	(605件) (平均75.6件)

前年は山口、鹿児島、福井、愛媛、徳島、京都、大分、広島及び栃木の9府県であわせて676件の減少をみせたが、昭和37年ではこれが8県で605件減少し、このうち鹿児島県下の出火件数は前年に引き続いて減少しているのが目立っている。

この反面他の38都道府県においてはいずれも出火件数は増加しており、その最高は茨城県で前年より38.8% (217件) もの激増や千葉県の20.8% (162件) の増加などをはじめ、38都道府県において平均7.8% 増加件数で3,143件も増加している。

また、このような出火状況を出火率によってみると第3図のとおりで

出火率 5.0 以上は	東京都 8.9	前年は
	東京都 8.9	東京都 8.7
	神奈川県 7.7	神奈川県 7.7
	大阪府 7.3	大阪府 7.5
	兵庫県 6.2	兵庫県 5.7
	愛知県 5.8	静岡県 5.4
	静岡県 5.7	愛知県 5.3
	岡山県 5.6	岡山県 5.3
	広島県 5.5	富山県 5.0
	富山県 5.4	計 8 都府県
	鳥取県 5.1	(全都道府県の17%)
	青森県 5.0	
	群馬県 5.0	
計 12 都道府県		
(全都道府県の26%)		
4.0~5.0 未満	宮城県 4.9 など 18 道県 (39%)	前年は北海道など 20 道県 (43%)
3.0~4.0 未満	埼玉県 3.9 など 11 県 (24%)	前年は福島県など 10 県 (22%)
3.0 未満	鹿児島県 2.4 など 5 県 (11%)	前年は奈良県など 8 県 (17%)

となっており、最近における火災の増加は人口の増加にも増して漸増の傾向にあり、その出火率も前年の全国平均5.0 から昭和37年は5.2 と次第に高率になっている。ま

た、高率なところは一般に大都市や商工業都市の多い地域に集中していることは例年の傾向となっている。

エ 市町村別出火状況

さらに昭和37年の出火件数について特に火災の多い6大都市とその他の市及び郡部に分けてみると第3表のとおりであるが、そのうち全国で最も火災の多い東京(23区)では無火災の日はなく、昭和37年の1日の最低出火記録でも6件は発生しており、東京(23区)だけで全国の年間出火件数の16.2%を占めている。ついで大阪市は、5.5%、名古屋市、横浜市の各2.5%、神戸市の1.9%で6大都市の最低は京都市の0.8%である。このような6大都市の昭和37年の出火件数は前年に比較して大阪市(0.55%、71件減)と京都市(3.8%、15件減)を除いてはいずれも増加しており、その合計出火件数は14,636件で全国の約3割を占めている。

また、その他の中小都市の出火件数は27,574件で前年より6.9%、1,788件増加し、全国の出火件数の55.5%である。同じく郡部においては7,434件で前年より6.6%、461件増となっており、全国出火件数の15%と極めて少ない。したがって6大都市の火災は郡部の約2倍、中小都市は郡部の約3.7倍に相当する火災が発生していることになる。

第3表 6大都市その他の市町村別火災件数

区 分	昭 和 37 年				昭 和 36 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	49,644	100	5.2	100	47,106	100	5.0	100
東 京(23区)	8,051	16.2	9.3	179	7,797	16.6	9.2	184
横 浜 市	1,249	2.5	8.2	158	1,187	2.5	8.3	166
名 古 屋 市	1,251	2.5	7.4	142	1,207	2.6	7.3	146
京 都 市	379	0.8	2.9	56	394	0.8	3.0	60
大 阪 市	2,748	5.5	8.7	167	2,819	6.0	9.1	182
神 戸 市	958	1.9	8.2	158	943	2.0	8.3	166
小 計	14,636	29.5	8.4	162	14,347	30.5	8.4	168
その他の市	27,574	55.5	6.4	123	25,786	54.7	6.1	122
町	6,144	12.4	2.1	40	5,648	12.0	2.1	41
村	1,290	2.6			1,325	2.8		

(注) 算出基礎の人口は、全国と6大都市分は昭和37.10.1現在による総理府統計局の推計人口を、またその他の分は前記推計人口を昭35国調の市部と郡部の人口比により算出して用いた。

さらにこれを出火率においてみると一層明らかであって、6大都市の出火率は8.4で中小都市の約1.3倍、郡部の4倍に相当する高率となっている。このように火災は、常に郡部より市部に多発していることは市部の諸条件からいっても止むを得ない傾向

とみられようが、しかし一般に市部はもちろんのこと郡部においても昭和37年においてはさらにその出火率が高くなってきていることをわれわれはよく認識し、一層火災の予防に努める必要がある。

もっともこのように火災が増加の傾向にある時において特に出火率の高い大都市のなかでも昭和37年は大阪市や京都市のように減少したことは幸いであって、特に京都市においては昭和31年以降連続7年間にわたり減少を記録し、これが昭和30年の出火件数756件から昭和37年には379件に半減している。このような実績と傾向はそのほとんどが人災とまでいわれる火災の予防に対し市民はもとより消防関係者の全市をあげての着実にたゆみのない努力の成果として注目されるものであって、将来これが全国各地においても是非このような傾向に進展させなければならない。

(2) 火災の損害額

人口の増加や生活水準の向上とともに一方においては火災も増加し、その損害額は年々巨額にのぼり個人の生命や財産はもとより国家的にも大きな損失である。昭和37年の火災損害額は前年より28億2,092万円も減少したとはいえ実に402億円という巨額な損害となっている。

もともとこの火災損害額は「焼損」とその消火に伴う「水損」及び「破壊」損の直接的な物的損害(したがって、り災により休業のための損失やのれん等、あるいは焼跡整理や消火に要した経費等は含まない。)をり災地の時価により評価算出した損害額であるからさらにこれに間接的な損害をも加えたならば相当巨額なものになる。

また、昭和37年の火災損害額を国民1人当りに算出してみると422円の損害ということになり、これが全国で1日に1億1,014万円、1件の火災で平均81万ずつ失われていることになるから実に驚異的なものである。

第4表 火災別損害額

種 別	昭 和 37 年		昭 和 36 年	
	損 害 額	割 合	損 害 額	割 合
建 物 火 災	38,174,597	95.0	36,092,255	83.9
林 野 "	954,962	2.4	5,826,308	13.5
船 舶 "	134,348	0.3	165,125	0.4
車 両 "	210,625	0.5	187,777	0.4
その他の "	725,466	1.8	749,462	1.8
計	40,199,998	100	43,020,927	100

ア 火災別損害額

このような損害額を火災別にみると第4表のとおりであって、このうち建物の損害額はやはり圧倒的に多く総損害額の95%である。ついで林野の2.4%、その他火災1.8

車両、船舶の順となっている。前年に比較すると建物の損害額が5.8% (20億8,234万円)、車両で12.2% (2,284万円)とそれぞれ増加し、一方林野では前年において戦後最大の山林大火のあった関係から83.6% (48億7,134万円)と大巾に減少したほか、船舶の18.6%、その他で3.2%とそれぞれ減少している。

イ 月別損害額

月別にみると第5表のとおりでやはり福江大火があった9月が年間損害総額の14.1%にあたる56億5,619万円で最高となっている。ついで2月(13.7%)、1月(10.9%)、3月(10.8%)、12月(9.5%)、4月(8.6%)、11月(6.9%)、5月(6.2%)、10月(5.7%)、7月(5.5%)、8月(4.4%)及び6月(3.7%)の順となっている。

第5表 月別火災損害額 (単位 千円)

月 別	昭 和 37 年		昭 和 36 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	4,398,916	800	3,892,596	732
2 月	5,511,782	864	3,388,681	588
3 月	4,318,814	658	3,702,496	677
4 月	3,471,326	694	4,647,962	901
5 月	2,479,665	722	9,132,135(2,417,872)	2,652(703)
6 月	1,486,095	580	2,433,016	855
7 月	2,205,461	881	1,900,500	666
8 月	1,782,685	548	1,455,871	551
9 月	5,656,196(1,680,996)	2,023(603)	1,968,011	664
10 月	2,291,170	760	5,358,556(3,137,365)	2,183(945)
11 月	2,763,109	848	2,129,111	641
12 月	3,834,779	713	3,001,992	617
計	40,199,998(36,224,798)	810(730)	43,020,927(34,085,473)	913(724)

(注) ()内は大火による損害額を除いた損害額

前年は5月(21.2%)が最高で10月(12.5%)、4月(10.8%)などの順であったが、これに5月と10月に大火があったからでこの大火分を除くと4月、1月、3月、2月の順となり、昭和37年も同様に2月、1月、3月、12月などの順に変わり、一寸との不注意によって大事にいたりそれが大火ともなればいかにその損害が莫大なものであるかがわかる。

四季別には大火は特別としてやはり火災多発期の冬季(37.9%)と春季(28.4%)はその損害額も特に大きく、ついで秋季(18.6%)、夏季(15.1%)は最も少ない。

ウ 火災1件当り平均損害額

次に火災の種類ごとに1件当りの平均損害額をみると

建物火災	1,138千円	(前年は1,108千円)
林野 //	189	(// 1,138)
船舶 //	393	(// 454)
車両 //	53	(// 49)
その他 //	108	(// 122)

であってこれが全火災では81万となり前年より10万3,000円減少している。しかしこれには大火による影響が大きいので一応大火を除いてみると73万円であって前年より逆に6,000円(0.83%)増加したことになる。

また、この火災1件当り損害額を月別にみると最高は9月の202万円であるが以下は7月、2月、11月、10月、5月、12月、4月、3月、6月及び8月の順に多い。

第6表

(1) 6大都市その他の市町村別火災1件当り損害額

(2) 4級都市その他の市町村別火災1件当り損害額

区 分	昭和37年の火災1件当り損害額	指 数	区 分	昭和37年の火災1件当り損害額	指 数
全 国	(千円) 810	100	全 国	(千円) 810	100
東 京 (23区)	790	98	函 館 市	200	25
横 浜 市	558	69	宇 都 宮 市	424	52
名 右 屋 市	212	26	横 浜 市	558	69
京 都 市	830	102	名 古 屋 市	212	26
大 阪 市	507	63	(小 計)	383	47
神 戸 市	347	43	そ の 他 の 市	707	87
(小 計)	640	79	町	1,554	192
そ の 他 の 市	709	88	村	1,335	165
町	1,554	192			
村	1,335	165			

さらにこれを6大都市とその他の市部、郡部に分けてみると第6表(1)のとおり、6大都市の火災1件当り損害額は64万円、中小都市が70万9,000円、郡部では町が155万4,000円、村では133万5,000円と大差があり、それが町では6大都市の約2.4倍、村は同じく約2.1倍、さらに中小都市は約1.1倍となっており、また、中小都市と郡部でも町は約2.2倍、村は約1.9倍となっている。

もっとも都市においてはその約79%は火災の発生に際し常に即時出勤の体制にある常備消防機関が設けられているのに対し、郡部においてはそのほとんど約94%の町村は非常備消防団のみによる消防体制のため、その消防力にも相当の差異がみられるのであって、これが火災の損害にも大きな影響があることがうかがえる。さらにこれが現在比較的消防力が充実されているとみられる4級都市(後述の第8「都市等級」参

照)の例をみてもその火災1件当りの損害額は平均で38万3,000円で、その他の市はこの1.8倍、町では同じく約4.1倍、村では約3.5倍と相当の差がみられるのであってそこに消防力の強化充実の必要性が示されている。

(3) 火災による死傷者

わが国の昭和37年における死傷者は交通事故や盗難だけでも1万5,784人が死亡し、33万6,632人が負傷しているが、昭和37年の火災による死者は861人で負傷者はその10倍の8,610人である。これは前年に比較して負傷者は1.9% (164人) 減少したが、死者は不幸にして6.8% (55人) 増加するにいたった。したがって昭和37年は、火災による死者は大体10時間10分に1人、負傷者は1時間1分に1人の割合で発生していることになるが、このように尊い人命が刻々失なわれていくのは一体どんな場合に多いのであろうか。

第7表 火災別死傷者数

種 別	昭和37年		昭和36年		昭和37年		昭和36年	
	死 者	割 合	死 者	割 合	負 傷 者	割 合	負 傷 者	割 合
建 物 火 災	767	89.1	716	88.8	7,995	92.9	7,957	90.7
林 野 "	31	3.6	27	3.3	201	2.3	374	4.2
船 舶 "	12	1.4	20	2.5	60	0.7	78	0.9
車 両 "	21	2.4	20	2.5	162	1.9	192	2.2
その他の "	30	3.5	23	2.9	192	2.2	173	2.0
計	861	100	806	100	8,610	100	8,774	100

まずその死傷者について火災の種類からみると第7表のとおり死者の89.1% (767人)と負傷者の92.9% (7,995人)は建物火災によるもので、林野火災や車両火災、船舶火災、その他火災によるものはあわせて死者は全体の10.9%負傷者は7.1%であってそのほとんどが建物火災によるものである。

第8表 消防吏員、同団員及びその他の死傷者数

区 分	昭和37年		昭和36年		昭和37年		昭和36年	
	死 者	割 合	死 者	割 合	負 傷 者	割 合	負 傷 者	割 合
消 防 吏 員	10	1.2	14	1.7	1,209	14.0	1,207	13.7
消 防 団 員	12	1.4	13	1.6	2,278	26.5	2,494	28.4
室内にいた者	713	83.4	673	83.5	3,623	42.1	3,594	41.0
応 援 者	13	1.5	13	1.6	771	8.9	813	9.3
そ の 他	108	12.5	93	11.6	729	8.5	666	7.6
計	861	100	806	100	8,610	100	8,774	100

第9表 火元建物構造別死者数

区 分	昭和37年		昭和36年	
	死 者	割 合	死 者	割 合
木造(バラック)	397人	55.2%	373人	55.4%
木造(本建築)	256	35.6	210	31.2
防 火 造	52	7.2	72	10.7
耐 火 造	10	1.4	6	0.9
そ の 他	4	0.6	12	1.8
計	719	100	673	100

また、その死傷者の多くは火災建物の中で発生しており、死者は全体の83.4% (719人) 負傷者は42.1% (3,623人) という高い割合をしめている。このほか、直接消火活動にたづさわる消防吏員や消防団員がその決死的活動中に死傷する割合も決して少くはない。昭和37年の殉職者は前年より5人少なかったが、火災による死者の2.6% (22人) で、また死傷者も前年より214人減少はしたが実に

3,487人におよんでいる。われわれはこのような決死的な消防活動と挺身に深く感謝するとともにこのような尊い犠牲を決して無にすることなく、国民の1人1人が今後一層火災の予防に努めるよう常に心がけることが肝要である。

次に火災による死傷者のほとんどを占める建物火災について、その火元建物の構造と死者の関係について調べてみると第9表のように火元建物内において焼死した719人のうち、その90.8% (653人) は木造の建物内で焼死しており、木造建物のなかでも特にバラック造に最も多く全体の55.2%となっている。一方防火造と耐火造りでは全体の8.6% (62人) で比較的少なく特に耐火構造の場合は1.4%ときわめて低率である。

しかし、このように木造よりも耐火構造の場合は非常に焼死率が少ないとはいえ事実10人も死亡しているのであって耐火構造の建物でも一酸化炭素の充満によってガス中毒死する例が多く、その危険性は必ずしもないとはいえない。さらに木造建物においては火の廻りが早いので逃げ遅れて焼死したり、ガス中毒死している例が多い。またこれらの火災の実例にも建物の構造や設備の不備欠陥等によるものが少なくない。したがって日常の火災予防には一層注意するとともに消防当局の指示するところに従い避難用階段の設備や器具及び消火設備等をよく整備して万全を期することがきわめて重要である。

なお、昭和37年において1件の火災で5人以上の死者を出した惨ましい実例をあげると次のとおりである。

出火日時	覚知方法	出火場所	原因	死者	負傷者
昭和37年 1月25日 3時40分	火災報知専用電話	東京都北多摩郡狛江町 和泉町佐藤病院	放 火	7人	2人
2月12日 14時5分	" "	横浜市神奈川区七島町 一般住宅	七厘こんろ	5	—
2月15日 2時42分	望 楼 発 見	埼玉川口市アパート 岩崎荘	"	7	18
3月13日 4時0分	一般加入電話	長崎県対馬郡厳原町 飲食店	"	5	—
4月11日 4時20分	望 楼 発 見	札幌市一般住宅	電 燈	5	—
8月24日 5時0分	" "	福岡県八幡市中央町 中華料理店	不 明	7	3
9月22日 2時5分	火災報知専用電話	東京都江戸川区東小 松川KK田中鉄工所	燃えさし	7	1

12月7日10時29分 その他 神奈川県保土ヶ谷区仏向町 日本カーリットKK 爆薬 5 42

12月30日5時58分 望楼発見 札幌市飲食店 ガスコンロ 7 —

(4) 出火原因

出火原因は通常火の不始末や設備の不良あるいは取扱上の不注意、使用方法の誤りとか放置などによるものや落雷など天災による不可抗力的なもの、あるいは放火によるものなどがあるが、このように出火原因を「失火」、「雷火」、「放火」の3種に大別してみると昭和37年は次のとおりである。

	昭和37年		昭和36年	
	件	%	件	%
失火	43,233	(87.1)	40,855	(86.7)
放火, 放火の疑い	2,564	(5.2)	2,382	(5.1)
雷火	212	(0.4)	281	(0.6)
不明, 調査中	3,577	(7.2)	3,588	(7.6)
計	49,644	(100)	47,106	(100)

このように火災の87.1%は失火によるものでこれ以外の5.6%は放火や天災によるいわゆる不可抗力的なものとなっている。さらに、このほか出火原因の不明のものや調査中のものなかには失火に該当するものもかなりあるものと見込まれるので、これらのものをも考慮するならば大体火災の90%程度は失火とみられよう。

次に、このような出火原因についてさらに分析してみると火災統計上の大分類によって火源すなわち火災に直接関係した「火」についてみると、

	件	%
ア 火種 (それ自体発火しているもの)	19,565	(39.4)
イ ガス・油類を燃料とする道具装置	9,243	(18.6)
ウ 薪・炭・石炭 (コークス) を燃料とする道具装置	6,105	(12.3)
エ 電気による発熱体	5,627	(11.3)
オ 高温の固体	2,353	(4.7)
カ 自然発火あるいは再燃を起しやすいもの	1,743	(3.5)
キ 危険物品	636	(1.3)
ク 天災	192	(0.4)
ケ 不明, 調査中	4,180	(8.5)
計	49,644	(100)

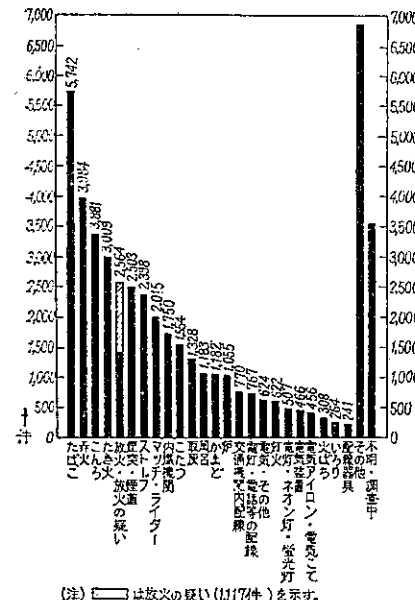
であって最高は例年同様「火種」で全体の39.4となっているが、このなかでマッチ、たばこ、たき火、煙突の火の粉等によるものが多く、また、「ガス・油類を燃料とする道具装置」の18.6%のなかには内燃機関、石油ストーブ、石油コンロ、ガスコンロ、熔接機、切断機、ローソク等がおもなものとなっており、3位の「薪・炭・石炭を燃料とする道具装置」12.3%では、こたつが最も多く、ついでかまど、風呂かまど、七厘

こんろ、ストーブ、火鉢等が多い。4位の「電気による発熱体」11.3%では主として交通機関内配線、電気コンロ、電気アイロン、電気こて、電気こたつ、電燈、モーター、熔接器等によるものが多い。

これらの出火原因を前年に比較してみると次のとおりで

危険物品	41.0%	(185件) 増
ガス・油類を燃料とする道具装置	10.4	(867) 増
火種	10.2	(1,811) 増
高温の固体	7.1	(155) 増
自然発火あるいは再燃しやすいもの	0.9	(16) 増
天災	△ 31.7	(△ 89) 減
電気による発熱体	△ 3.9	(△ 231) 減
薪・炭・石炭を燃料とする道具装置	△ 3.4	(△ 215) 減

第4図 出火原因(総合)別件数



「天災」や「電気」、「薪・炭・石炭を燃料とする道具装置」による減少を除いてはいずれも増加しているが特に「危険物品」による41%増は前年に引続き増加のトップにある。

この危険物品のなかでも火薬類はその85.1%をしめ最も多く、花火、火工品、火薬等がその主なものとなっている。

さらに小分類から個々の発火源について調べてみると第4図のとおりとなっているが、ただこのなかで「放火、放火の疑い」と「火あそび」はは本来発火源とはいえないが、ここでは従来から行為そのものを発火原因とみなし総合的な原因分類を行なう場合に一応発火源と同様に扱うこととしている。これらの出火原因のなかで最も多いのは前年と同じく「たばこ」で全体の11.6% (5,742件) をしめている。ついで前年のこんろにかわって「弄火」が8% (3,881件) で2位となり、

「こんろ」は7.8% (3,881件)、「たき火」6.1% (3,009件)「放火、放火の疑い」も多く5.2% (2,564件)の順に5大原因となっており、これは前年に比較して最多原因の「たばこ」と4位の「たき火」の順位はかわらないが前年2位の「こんろ」は同じく3位の「弄火」と入れかわり5位は煙突・煙道にかわって「放火・放火の疑い」となっている。

最も多い「たばこ」については、喫煙人口も年々増加しており、昭和37年の喫煙者数は全国で2,631万人（厚生省人口問題研究所の推計）となっているが、たばこによる失火が5,742件となっているからここでもかりにその出火がすべて喫煙者による失火とするならば4,582人の喫煙者のうち1人が失火していることとなる。たばこの吸いがらの火の温度は大抵500°Cでこれが喫煙中では800°Cぐらいになるとみられているが、このような「たばこ」による出火の危険度は、その吸いがらのような小火源が着火しうる可燃物の存在いかんにあるのであって、さらにその着火物の量や燃焼状態により危険度が左右される。したがって「たばこ」は喫煙場所とこれに関連して喫煙する時の状態が問題になるのであって例えば吸がらの処置、特に飲酒時の寝たばこにあるいは禁煙場所や引火物の側でのその危険度を無視した喫煙等は喫煙者はもちろんのこと廻りのすべての人々も十分に注意しなければならない。

また、たばこについて多い「弄火」いわゆる子供の火遊びについては、子供はその社会環境の影響に敏感であり、したがってその遊びや遊び物も社会環境や時代あるいは地域によって異なってくるが昭和37年の弄火による出火原因（3,984件）のなかでももてあそぶ火気とはマッチが最も多く、74.4%（2,966件）をしめている。ついで花火が5.5%（220件）、たき火3.5%（141件）、ライター2.2%（88件）、たばこ1.9%（77件）、ローソク1.8%（70件）、^{たき}たきさし1.6%（65件）、火工品1.2%（49件）等が主なものでこれらが弄火の92.3%をしめている。もともとこのような子供の火遊びについては、その知識、能力、年令的にいってもそれによって起りうる結果の危険性や重大性が判らないから非常に危険なことも平気で行なっていることが多く、またこのような危険性の伴う火遊びもその時の状態や条件によってたまたま火災にならなかった場合も多いことを考えるならば非常にその危険度は大きいのであって、これに対してはまず子供にこのような火気を持たせないこと、使わせないことが大切であって例えばマッチやライターを子供の手のとどきやすいところに放置していたり、自由持たせたり、花火遊びの場合でも安全な場所で大人が付添って点火してやるなど家庭や廻りの人々の十分な注意と配慮が一層望まれる。

次に第3番目に多い「こんろ」であるが、この「こんろ」のなかで最も多いのは、「石油コンロ」で各種こんろ（3,881件）の39.6%（1,536件）をしめている。ついで「ガスコンロ」が22.2%（863件）、七厘こんろ17.1%（664件）電気コンロが15.8%（612件）、まき用こんろ3%（117件）、石炭こんろの1.2%（45件）などの順となっており、最も多い「石油コンロ」は前年の45.4%（各種こんろ4,358件中1,978件）より2.2%（442件）も少なくなっているが、こんろのなかでは依然として最多原因となっている。また、これと関連して出火原因の第7番となっている「ストーブ」（2,398件）のなかの「石油ストーブ」は各種ストーブの66.6%（1,596件）を占めて最高となっているが最近の「石油ストーブ」の急激な増加を反映して前年（各種ストーブ

1,621件中825件）より93.5%（771件）も増加しているのが注目される。したがってこれらの器具の使用にあたっては、例えば転倒したり、点火中に給油したり、油洩れや消し忘れあるいは引火性のある物を近くに置いたりすることなどのないようその取扱にあたっては十分に注意して使用することが必要である。

次にこのような出火源が一体どのような関係ないし経過によって火災となっているのであろうか。この関係について調べてみると次のような結果になっている。

ア	使用方法の不良に基因（例えば放置、使用を誤る、調整不良等）	11,921件	(24.0%)
イ	火源あるいは着火物が運動により接触（飛火、転倒、接触、落下等）	10,111	(20.4)
ウ	放火、放火の疑い、弄火	6,656	(13.4)
エ	熱的原因で発火（再燃、伝導過熱、摩擦、幅射、余熱等）	6,396	(12.9)
オ	化学的原因で発火（引火、自然発火、爆発等）	3,731	(7.5)
カ	器具、機械の材質や構造の不良（着火物の漏洩、破損、故障等）	3,142	(6.3)
キ	電氣的原因で発熱（スパーク、電線が短絡する漏電、過多の電流を流す等）	2,818	(5.7)
ク	主として交通機関に起る事故（逆火、衝突、墜落等）	1,022	(2.1)
ケ	天災地変（落雷、強風、地震等）	212	(0.4)
コ	不明、調査中	3,635	(7.3)
	計	49,644	(100)

このなかから「放火、放火の疑い」、「天災地変の不可抗力的なもの」及び「不明や調査中のもの」を除いた87.1%はいわゆる失火とみることができる。

また、出火原因の経過の小分類からその10大原因を抽出してみると次のとおりであってこの10大原因は全火災の53%をしめている。

(ア)	不適當なところに捨て置く	(前記アのうち)	4,983件	(10.0%)
(イ)	弄火	(ウウ)	3,984	(8.0)
(ウ)	火の粉が散る・遠くへ飛火する	(イイ)	3,147	(6.3)
(エ)	引火	(オオ)	2,649	(5.3)
(オ)	放火・放火の疑い	(ウウ)	2,564	(5.2)
(カ)	放置する・忘れる	(アア)	2,555	(5.1)
(キ)	火源が転倒落下する	(イイ)	1,690	(3.4)
(ク)	消したはずのものが再燃	(エエ)	1,665	(3.4)
(ケ)	火源が動いて接触	(イイ)	1,572	(3.2)
(コ)	残火の処置が不充分	(アア)	1,510	(3.0)

以上出火の原因について火源と経過から分析してみたのであるがこの実態からも明らかなおり火災の多くは火の取扱いの不注意から大事にいたっている人災といえよう。しかもそれがたばこの吸いがらやマッチの燃えさしなどを所かまわずに捨てたり、子供の手がとどきやすいところにマッチなどを放置していたり、煙突の掃除を怠っていたり、破損していたものをそのまま使用したことやガソリン等の引火物のあるところで不注意に火気を使用するなど危険物に対する注意力や知識に欠けていたこと、あるいは電気アイロン、石油コンロ等の消し忘れとか石油ストーブを転倒したり、たき火、ストーブ、かまどなどのあと始末が不完全であったこと等によって大事にいたっているものである。したがってこのような人為的な災禍に対しては何よりもその予防が第一であり火を出さぬことが先決であることはいままでもないが、このためにはわれわれの日常生活における火の取扱いにあたってはそれが屋内、屋外を問わずさらに十分な注意が必要である。それにはかりに人間の注意力に限界があるとしても前述の出火原因からみた場合すべての人々がもっと火気に対する注意を払い、その注意力がよく習慣づけられなければならない。

5) 建物火災

昭和37年の火災の67.5%をしめる建物火災は2万1,433むねを全焼し、半焼が7,038むね、部分焼1万6,396むねあわせて4万4,867むねが焼けている。なお、ここで「全焼」とは、その焼損の程度が1むねの延面積の70%以上のもの、またはそれ未満の焼損であっても焼損部分に補修を加えても再使用できない程度のもをいい、「部分焼」は、1むねの延面積10%未満焼損した場合で焼損した部分の床面積が3.3m²未満のもの及び床面積という言葉で表現できない部分の焼損した場合をいう。また、「半焼」は部分焼を超え全焼にいたらない程度のもをいうが、この焼損程度を前年に比較してみると

	昭和37年		昭和36年	
	むね %	世帯 %	むね %	世帯 %
全 焼	21,433 (47.8)	16,580 (44.7)	23,798 (51.4)	17,740 (47.0)
半 焼	7,038 (15.7)	20,490 (55.3)	6,708 (14.5)	20,032 (53.0)
部 分 焼	16,396 (36.5)		15,780 (34.1)	
計	44,867 (100)	37,070 (100)	46,286 (100)	37,772 (100)

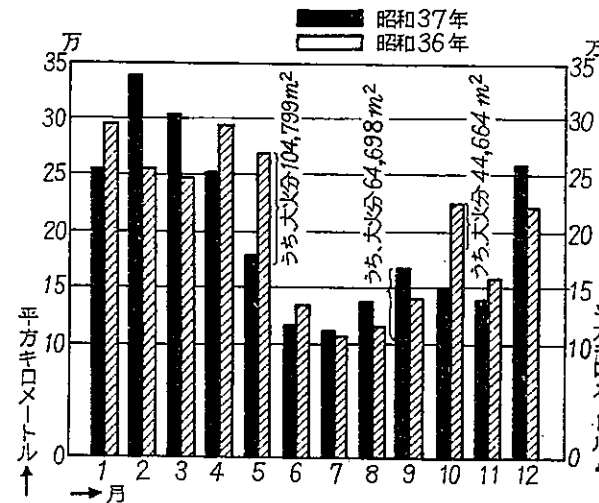
であって全焼むね数は前年より9.9% (2,365むね) 減少し、半焼は4.9% (330むね)、部分焼は3.9% (616むね) とそれぞれ増加したが、総体的にみて全焼の半焼と部分焼に対する割合は前年より3.6%も少なくなっている。すなわち、一般にそれだけ昭和37年の火災規模が小さかったこととなる。

しかしながら、もともと火に弱い木造建築の多いわが国においてはその焼損程度が大きく、まづ火災の予防をはじめ消防力の強化とともに一方においてはこれと平行した建築構造の不燃化ということもきわめて重要なことである。

ア 建物焼損面積

昭和37年の建物焼損面積は前述のとおり前年に3件も大火があったことなどによって前年に比較して2.6% (6万3,997m²) 減少し、240万9,001平方メートルとなっている。この焼損建物面積は、わが国において昭和37年中に着工された建築物の延面積7,664万5,000平方メートル (建設省の建築物着工統計による) の3.1%に相当する建物面積である。

第5図 月別建物焼損面積比較



この建物焼損状況を月別にみると第5図のとおりで、昭和37年は2月と3月が特に大きく、前年に比較してその増大が目立っており、一方5月、10月は前年において大火が多かった関係から著しく減少し、また、1月、4月の減少などでも目立つほかは大体例年のカーブとなっている。

次に建物火災1件当りの全国平均焼損面積は72平方メートルで昭和36年に比較して4平方メートル少なくなっているが、この1件当り焼損面積は大火によって相当影響するので一応こ

こで異常な大火の分を除いて比較してみても昭和37年は70平方メートルで同じく前年の71平方メートルに対して1平方メートル減少しており、一般的にそれだけ前年より火災規模が小さかったことになる。

また、このような建物火災1件当りの平均焼損面積を各都道府県別に比較すると第6図のとおり最高はやはり大火があった長崎県で312平方メートルと著しく、ついで山梨県の192平方メートルが大きい。反面最も少ないのは前年同様東京都の31平方メートルである。これを次の4段階に分けてみると

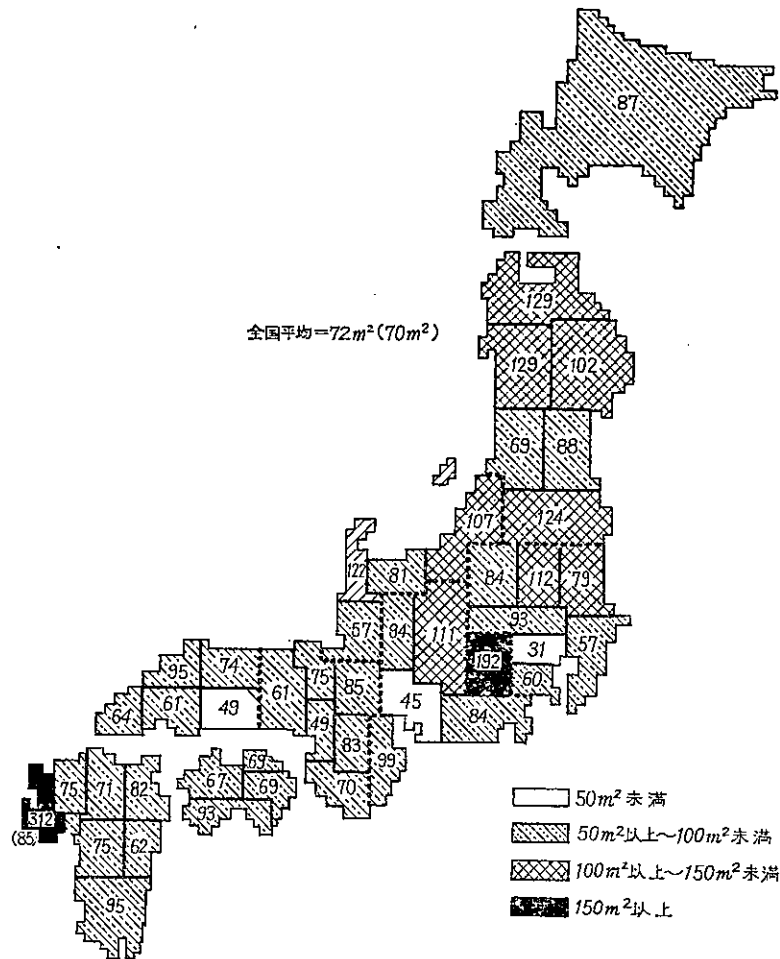
- 50平方メートル未満では 東京都、愛知県、(前年は東京都、大阪府)
大阪府、岡山県
- 50平方メートル～100平方メートル未満 青森県等31県 (" 福島県等32県)
- 100平方メートル～150平方メートル未満 青森県等9県 (" 福島県等9県)

150平方メートル以上 長崎県, 山梨県 (// 岩手県, 青森県, 秋田県) となっている。

さらに, これを6大都市及びその他の市部, 郡部別にみると第10表のとおり6大都市では出火率が著るしく高い割合にその火災1件当りの焼損面積は平均36平方メートルで非常に少ない。これがその他の市部においては, 67平方メートル, また, 出火率が比較的低い郡部では145平方メートルと大きくなっている。

したがって, ここでかりに1戸59.4平方メートル(18坪)の住宅が出火したとするならば, これが6大都市の場合には大体半焼程度で消しとめられ, また, 中小都市の

第6図 都道府県別建物火災1件当たり平均焼損面積



第10表 6大都市及びその他の市部, 郡部別建物火災焼損面積

区 分	昭 和 37 年				昭 和 36 年			
	建物火災件数	建物焼損面積	1件当り焼損面積	同指数	建物火災件数	建物焼損面積	1件当り焼損面積	同指数
全 国	33,532	2,409,001	72	100	32,573	2,472,998	76	100
東 京 (23区)	5,398	160,396	30	42	4,866	139,911	29	38
横 浜 市	693	31,947	46	64	677	25,081	37	49
名 古 屋 市	693	23,840	34	47	675	28,621	42	55
京 都 市	278	15,350	55	76	295	20,752	70	92
大 阪 市	1,977	93,809	47	65	1,976	87,648	44	58
神 戸 市	597	24,656	41	57	590	25,717	44	58
(小 計)	9,636	349,998	36	50	9,079	327,630	36	47
そ の 他 の 市	17,950	1,197,760	67	93	17,894	1,229,325	69	91
町	4,872	707,060	145	201	4,508	684,368	152	200
村	1,065	154,183	145	201	1,092	231,675	212	279

場合ではその住宅が全焼したほかさらに他の建物に延焼していることとなり, これが郡部はその延焼がさらに大きいこととなるのである。もっともこの場合は平均からみた場合であって個々の火災では必ずしもこのような焼損程度ばかりではなく, もちろん例外もあるが, しかし, 一般にはやはり市部よりも郡部に延焼火災が多い傾向は事実であって, これは消防力が発達している大都市や4級都市の場合とその他の市町村

第11表 用途別建物出火件数

建物区分	昭和37年		昭和36年		比 較	
	出火件数(A)	割合	出火件数(B)	割合	増減(Δ) (A)-(B)(C)	増減率 (C)/(B)×100
事 務 所	946	2.8	803	2.5	143	17.8
店 舗	2,702	8.0	2,471	7.6	231	9.3
工 場	3,955	11.8	4,000	12.2	Δ 45	Δ 1.1
作 業 所	2,581	7.7	2,346	7.2	235	10.0
倉 庫	1,615	4.8	1,555	4.8	60	3.9
車 庫	187	0.6	163	0.5	24	14.7
養 畜 舎	854	2.5	852	2.6	2	0.2
専用建築物	2,402	7.2	2,368	7.3	34	1.4
附属建築物	3,350	10.0	3,277	10.1	73	2.2
居住専用建物	14,781	44.1	14,570	44.7	211	1.4
不 明	159	0.5	168	0.5	Δ 9	Δ 5.4
計	33,532	100	32,573	100	959	2.9

では甚しい相違がみられ, これが6大都市や4級都市においては他市町村よりも比較的少ない損害で火災が消しとめられている結果となっている。

イ 建物火災火元むね用途別
一体このような建物火災はどんな建物に多いのであろうか。これについて火元建物を用途別に, すなわちその火元建物の直接的な使用区分によって10種類に分類してみると第11表のとおりとなっている。

このなかで最も多いのは居住専用建物で全体の44.1% (14,781件)である。ついで工場の出火も多く11.8% (3,955件)、附属建築物の10% (3,350件)、店舗8% (2,702件)、作業所7.7% (2,581件)、専用建築物7.2% (2,402件)などの順であるが、最も少ないのは車庫の0.6% (187件)となっている。大体この順位は例年と変らない傾向であるが、前年に比較して増加したのは事務所の17.8%をはじめ車庫の14.7%、作業所10、店舗の9.3などの増加が目立っており、反面減少したのは工場の1.1%がある。

また、これらのなかで専用建築物中に含まれる官公庁や学校、医療、興行所の火災をひろってみると次のとおりである。

官公庁関係では鎌倉市役所 (1,868m²焼失)、建設省建設研修所 (2,759m²) など
 (出火件数) (燃損建物面積) (損害額)
 112件 18,387m² 2億5,380万円
 (前年は 150 19,451 2億3,774)

学校関係……弘前大学教育学部 (1,418m²)、信州大学繊維学部 (1,418m²)、同医学部 (1,900m²)、三重県立津高等学校 (3,845m²)、宇都宮市立築瀬小学校 (3,957m²)、福岡市城島小学校 (3,488m²) など国立、公立、私立の大学 (36件)、高等学校 (68件)、小中学校 (263件)、盲ろう学校 (3件)、その他各種学校等 (29件) 及び幼稚園 (13件) も入れるとあわせて

415件 118,933m² 13億4,417万円
 (前年は 494 161,650 15億9,851)

医療関係……宮城県亶理郡山元町国立宮城療養所 (4,574m²) など
 215件 19,064m² 3億386万円
 (前年は 246 12,778 2億6,251)

興行場……埼玉県東松山市の中央劇場 (862m²) など
 85件 12,070m² 1億3,461万円
 (前年は 119 24,841 2億8,806)

このなかでは特に学校火災が最も多く、前年より少なくなっているが415件で118,933平方メートルを全半焼し、約13億の損害を出しているが、このなかで特に義務教育施設の公立小・中学校の火災が多く、その出火原因(経過)は放火(放火の疑いも含む)が最も多く89件(不明調査中のものを除くと35.2%)電気器具やストーブ等の過熱によるもの62件(19.8%)、火の不始末46件(14.7%)等がそのおもな原因であって、発火源ではマッチ・たばこによるものが最も多く全体の26.3%(109件)となっている。また官公庁の火災も少なくはなく毎年100件以上となっており、一般にこのような火災は深夜、未明等勤務者のいない時に発生している場合が多く、また、このような建物は比較的規模の大きいものが多いのでその損害も大きい。このほか官公庁等にあつては重要書類の焼失している例もあるので、この種の公共建物については

特に防火管理を徹底させ、当直者の巡回等も嚴重にしておく必要がある。

ウ 建物火災の焼損程度

昭和37年の建物火災について延焼した火災と1むねだけで鎮火していわゆる不延焼火災とに分けてみると第12表のとおりである。

第12表 建物火災焼損程度

焼損区分	昭和37年		昭和36年		
	出火件数	割合	出火件数	割合	
延焼2むね以上	6,052	18.0%	5,860	18.0%	
不延焼	全焼	5,837	17.4	5,638	17.3
	半焼	3,449	10.3	3,140	9.6
	部分焼	11,234	33.5	11,017	33.8
	内容物のみ	6,960	20.8	6,918	21.3
計	33,532	100	32,573	100	

建物火災33,532件のうち82%(27,480件)が不延焼火災で延焼火災は18%(6,052件)となっている。この割合は前年と同じ割合ではあるが、昭和37年の場合はその件数において不延焼火災は767件、延焼火災で192件とそれぞれ増加している。

また、不延焼火災のなかには部分焼や内容物の焼けたいわゆるボヤが建物火災全体の54.3%(18,194)で最も多く、全焼は17.3%、半焼で10.3%となっているが、この割合は前年よりボヤが若干少なく、また、半焼と全焼とが若干増加している。

次に2むね以上焼けた6,052件の延焼火災について焼損むね数別に調べてみると第13表のとおりであつて最も多いのは2~3むね延焼したもので全体の66.5%をしめ、最も少ないのは20~21むね焼けた火災の0.1%である。したがって、この傾向は2~5むねの延焼が大半でこれは前年に比較して全体にしめる割合はほんの若干減った程度で殆んど変りはない。しかし、その件数からみると2~3むねの延焼件数が113件、4~5むねで43件も増加しているのである。

第13表 延焼火災焼損むね数

むね数	昭和37年		昭和36年	
	出火件数	割合	出火件数	割合
2 ~ 3	4,027	66.5%	3,914	66.8%
4 ~ 5	1,087	18.0	1,044	17.8
6 ~ 7	437	7.2	420	7.2
8 ~ 9	216	3.6	207	3.5
10 ~ 11	118	1.9	99	1.7
12 ~ 13	52	0.9	55	0.9
14 ~ 15	28	0.5	34	0.6
16 ~ 17	22	0.4	22	0.4
18 ~ 19	15	0.2	14	0.2
20 ~ 21	9	0.1	6	0.1
22 以上	41	0.7	45	0.8
計	6,052	100	5,860	100

度で殆んど変りはない。しかし、その件数からみると2~3むねの延焼件数が113件、4~5むねで43件も増加しているのである。

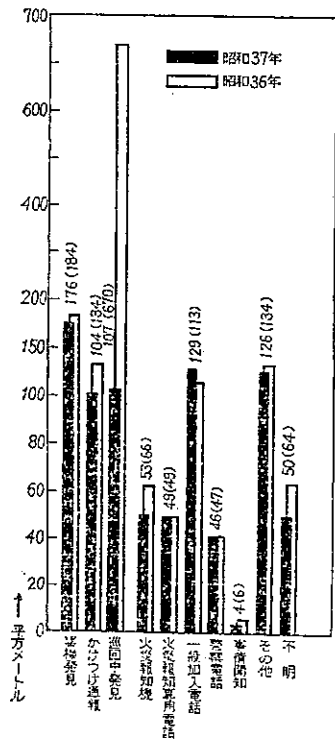
エ 覚知(通報)別建物火災

出火の際の早期発見と消防機関への迅速な通報は非常に大切であつてこれがその火災の焼損程度や損害に大きく影響している。

この点についてまづ実際出火の際に住民はどのような方法、手段によって消防機関にこれを通報しているか、逆にいうと消防機関はどんな方法で出火を知ったかについて昭和37年の場合を調べてみると

(ア) 通信施設によるもの	25,642件 (76.5%)	火災報知機 548件 火災報知専用電話(119番) 18,049件 一般加入電話 5,898件 警察電話 1,147件
(イ) 通信施設によらないもの	4,056件 (12.1%)	望楼による発見 1,643件 かけつけ通報 2,351件 巡回中発見 62件
(ウ) 事後聞知(火災の鎮火後に消防機関が知ったもの)	2,725件 (8.1%)	
(エ) その他、不明	1,109件 (3.3%)	
計	33,532件 (100%)	

第7図 覚知方法別建物火災件当り焼損面積



となっており、特に最近においては出火の通報も通信施設を利用する敏速な方法が年々多くなってきており、昭和31年以降の通報状況について火災報知機や火災報知専用電話、一般加入電話、警察電話によった通知とこれらの通信施設によらない通報とに大別してその割合をみると次のとおりである。

(通信施設による通報) (通信施設によらない通報)

昭和31年	16,917件(65.5%)	5,636件(21.9%)
// 32	17,426 (66.6)	5,438 (20.8)
// 33	19,350 (69.4)	4,865 (17.5)
// 34	20,139 (71.4)	4,483 (15.9)
// 35	22,689 (72.8)	4,764 (15.3)
// 36	24,325 (74.7)	4,359 (13.4)
// 37	25,642 (76.5)	4,056 (12.1)

このように年々電話設備や火災通報施設の増設整備に伴って一般に出火の通報も次第にスピード化されているが、しかしながら特に郡部においてはその火災損害の比較的多い実情からみてもこのような火災通報施設が少なく、また、市部においても必ずしも十分とはいえないのであってここに消防の近代化の上に火災通報施設の整備拡充が要請されることである。

出火時における消防機関への早刻な通報とその遅延は火災の焼損程度や損害に大きな影響があるが、この関係について火災の覚知方法別に建物火災1件当り焼損面積を比較してみると第7図のとおりである。すなわち、かけつけ通報や望楼の発見などいわゆる通信施設によらないものの損害はやはり大きくこれが1件当り平均焼損面積は104平方メートル~176平方メートルであって、これに対し通信施設はよったものは46平方メートル~129平方メートルと比較的少ない焼損となっている。

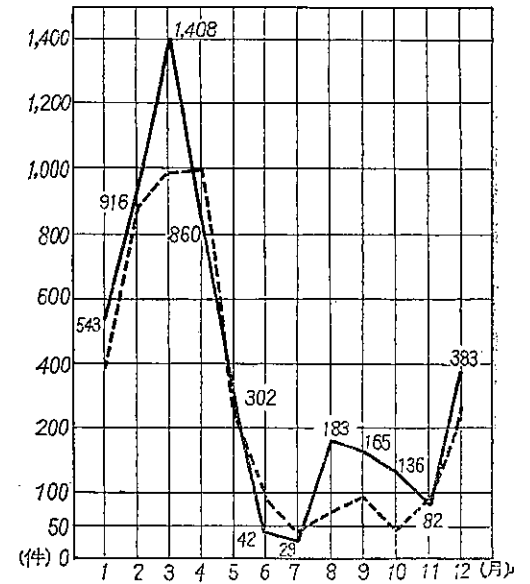
このように通報施設による早刻な通報はその火災の損害を最小限にいとめるうえにきわめて有効な手段であることが実証されている。したがって出火に際しては往々にして消防機関への通報を忘れ、近隣の者だけによって消火に当り火災が拡大する例が少なくないが、出火に際しては一刻も早く消防機関に通報してその損害を最小限度にとどめることが最も大事なことである。

(6) 林野火災

昭和36年には林野火災においても岩手県下に愛媛県の面積にも匹敵するほどの山林が焼ける戦後最大の林野火災があったが、昭和37年においては前年ほど大規模な火災はなかったとはいえその出火件数においては前年より20% (840件) も多い5,049件の林野火災が発生している。もちろんその焼損面積や損害額も前年より相当少なくなっているが焼損面積は127万4,708アールで損害額は9億5,496万円となっている。したがって林野火災1件当りの平均焼損面積は252アール(前年は12,971アール)で同じく損害額では18万9,000円(前年は138万4,000円)で前年とは大巾に少ない。

また、昭和37年の林野火災の発生状況を月別にみると第8図のとおりであるが戦後1ヶ月に1,000件以上も発生したのは昭和35年2月の1,171件と昭和36年4月の1,000件であったが昭和37年には3月に1,408件も発生し、これが戦後の最高記録となった。前年より少なかったのは6月と7月のみでその他は各月ともそれぞれ増加している。一般に林野火災は例年春先に多発しているがもととその頃は全国的に雨が少なくなり季節風が吹く異常乾燥期となる時期であってきわめて火災が発生し

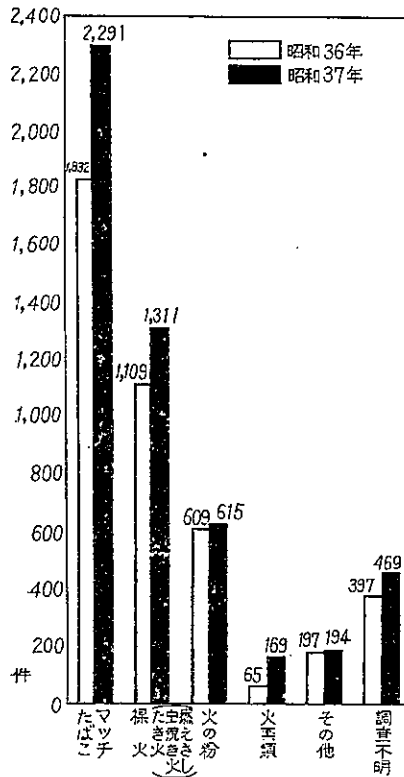
第8図 月別林野火災件数



やすい気象条件になるが、さらにこの時期に地方では田畑や採草地等の火入れや野焼が盛んに行なわれるためその取扱者の不注意や、また、山開きとともに訪れるハイカーや登山者等山野に出入するものが多くなる関係から林野火災が多くなっている。

前述のとおり昭和37年の林野火災損害額は9億5,496万円となっているが、このほか間接的潜在的損失すなわち自然肥料となる落葉や枯草の焼失や山林土壌の悪化あるいは観光林における森林美の焼損等を考えるならば産業経済はもとより社会的にも直接間接の損失は非常に大きなものとなる。

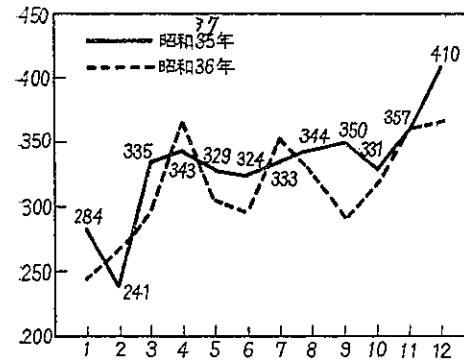
第9図 林野火災原因(発火源)



増加によって林野に出入するものが非常に増えていることもあって林野における火気の使用も必然的に多くなっていることが考えられる。したがって人里はなれた林野であっても特に喫煙とかたき火、火入れ等の取扱いには十分な注意と警戒が必要である。また、このような林野火災は特異な気象条件にあるとたちまち猛火と化し、延々数日にもわたる延焼を続け、焼損規模は非常に大きなものとなって、その消火活動が至難

このような林野火災もそのほとんどが人為的な原因によって発生している。昭和37年の出火原因を調べてみると第9図のとおり「たばこ・マッチ」が最も多くついで「裸火」、「火の粉」などとなっておりその大部分は不注意による出火であって落雷や強風による木の枝の摩擦等による天災的なものは非常に少ない。もっとも最近においては酪農や林野の効果的利用が盛んとなり、さらにハイカーや登山者の

第10図 月別車両火災件数

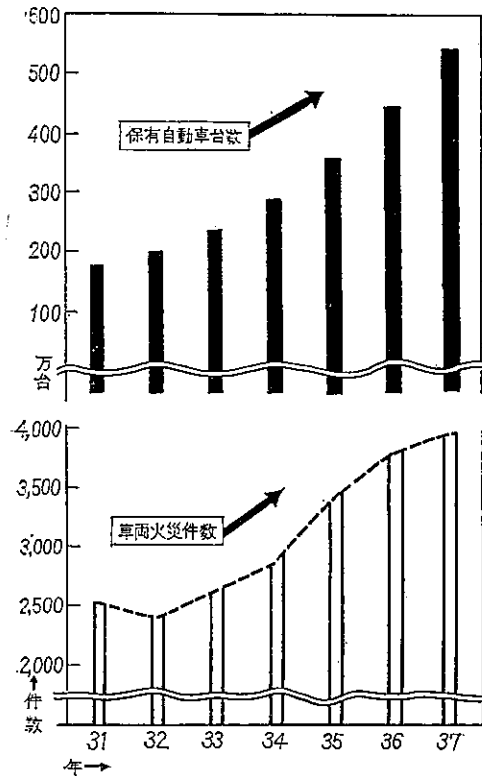


となるのであって、これに対しては何よりも先づ火を出さぬことが先決であるとともに、このような特殊な火災に対する対策が真剣に検討されなければならない。

(7) 車両火災

ここでいう車両火災は動力をもって運転する車両及びそれらの積載物から出火した火災をいうのであるが、それには自動車、電車、汽車、その他動力をもって運転する車両が対象となっているがこのなかで自動車が最も多い。

第11図 自動車台数と車両火災件数



昭和37年の車両火災は3,981件で全火災の8%を占め、その損害額は2億1,062万円となっている。これは前年に比較して出火件数は4.7% (180件)、損害額では12.2% (2,284万円) とそれぞれ増加している。したがって1日平均10.9件 (前年は10.4件) も発生し、その1件当り平均損害額は5万2,900円 (前年は4万9,400円) である。

また、月別にみると、第10図のとおり12月に最も多く、ついで11月、9月に多く発生しており大体2月~10月では平行線で2月と1月は例年とも比較的少ない。

産業経済の発展に伴ない最近における自動車の増加は著るしく、またこれと並行して車両火災も漸増の傾向にある。第11図のとおり昭和37年末の自動車保有台数は昭和28年当時の約5倍に増加しているが一方車両火災においても当時の約3倍に増加していることが注目される。このような車両火災の原因をみると第12図のとおりであって自

(注) 保有自動車台数は運輸省の自動車統計による。

動車など引火しやすいガソリンを燃料としているものが多い関係や複雑な電気配線がなされていることによって機関の過熱とか電氣的スパークあるいは洩れたガソリンに引火するなどにより内燃機関による原因が全体の40.6%で最も多く、ついで配線関係の19.3%、たばこやマッチによる14.8%がその主な原因となっており、それには取扱者の危険物に対する認識や注意力の欠除によるものが少なくないと考えられる。特に多数の人命をあづかる交通機関にあっては関係者はこの点十分注意のうえ、このような事故の防止と交通の安全確保に一層努める必要がある。

2 昭和21年以降の火災の傾向

(1) 出火件数の推移

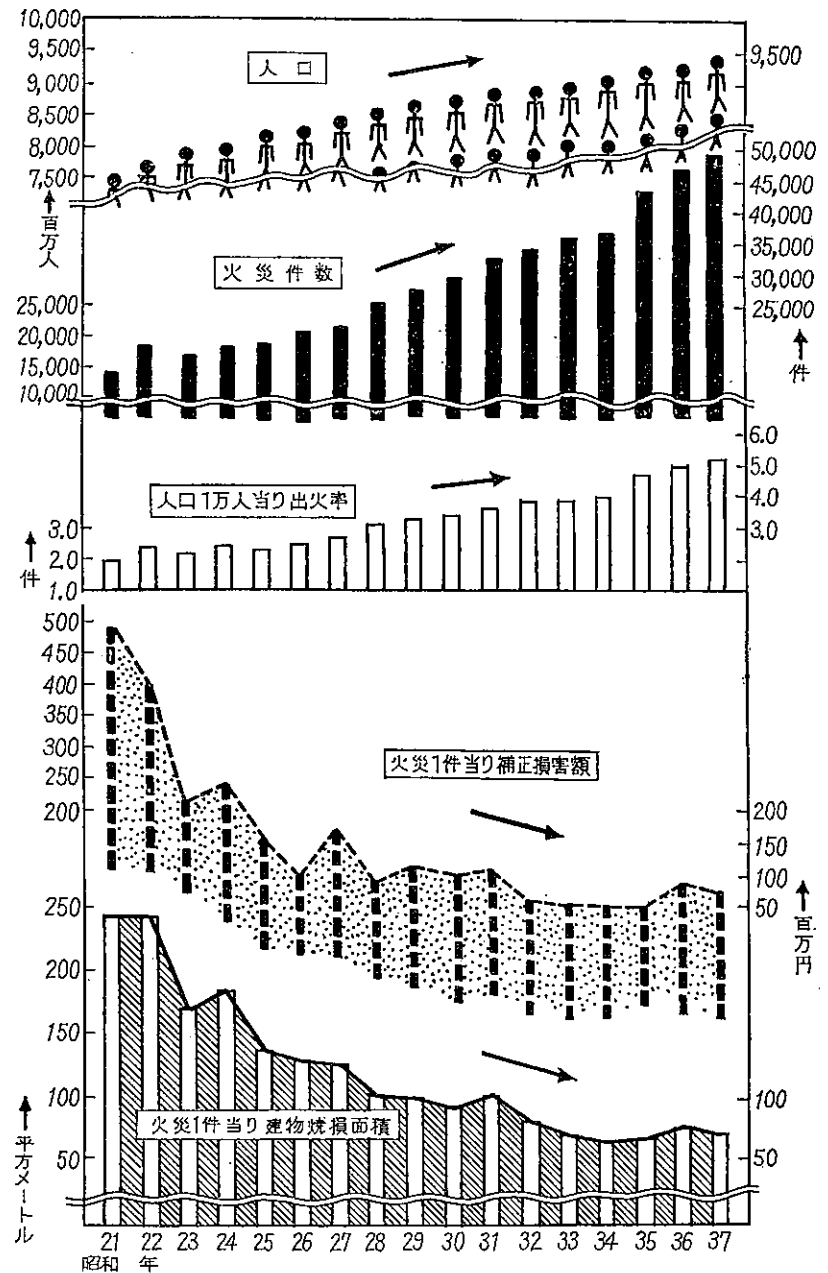
火災は年々増加の傾向にあって昭和37年の出火件数は全国で49,644件に達し戦後の最高を記録するにいたった。ここで昭和21年を100とした指数で戦後の傾向をみると第14表のとおり昭和23年には130となり、これが昭和25年までに大体横ばいの傾向となっているが昭和26年以降は次第に上昇して昭和30年においては昭和21年当時の2倍強に、さらに昭和35年にはこれが3倍、昭和37年には3.4倍と次第に増加している。したがって昭和21年当時においては全国で大体36分ごとに1件の割合で火災が発生し

第14表 昭和21年以降の出火件数及び出火率の推移

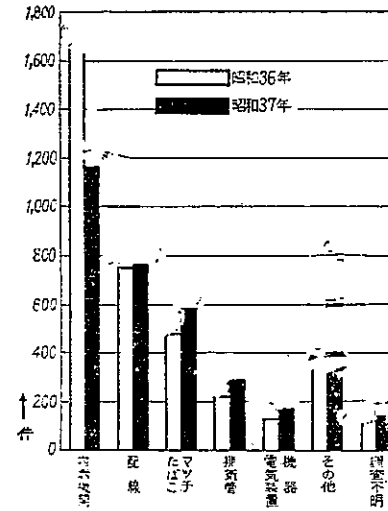
年 別	総出火件数	対前年率		指 数	人 口		人口1万人 当り出火率	指 数
		増	減		人	千人		
昭和21年	14,460		%	100	75,800	100	1.9	100
22	18,806	30.1		130	78,101	103	2.4	126
23	17,022	△ 9.5		118	80,010	105	2.2	116
24	18,484	8.6		128	81,780	108	2.4	126
25	19,243	4.1		133	83,200	110	2.3	121
26	21,223	10.3		147	84,500	111	2.5	132
27	22,075	4.0		153	85,800	113	1.7	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

(注) 人口は、国調人口及び総理府統計局の推計人口による。

第13図 火災の傾向



第12図 車両火災原因発火源



ていたものが昭和37年にはこれが10分に1件の割合という驚くべき出火件数になってきていることになる。

(2) 出火率の推移

したがって出火率（人口1万人当り年間出火数）においても同様昭和21年当時1.9であったものが以降次第に高率となり昭和32年にはその2倍の3.8にさらに昭和35年には2.5倍となり、これが昭和37年には2.7倍の5.2で最高率となっている。もっともこの間には人口も増加して昭和37年には昭和21年当時の約1.3倍となつてはいるものの、さらにこれを上廻る火災の激増傾向は単に人口増による係数的、必然的な面ばかりではなく、むしろ戦後における急速な文化、経済の発展や社会環境の複雑化等による諸要素が複合してこれが火災増加の傾向となっているものとみられるのである。しかもさらに今後においてはますます出火率も高率となる傾向が予想されるのであってこれに対する対策もきわめて重要な問題といわなければならない。

の複雑化等による諸要素が複合してこれが火災増加の傾向となっているものとみられるのである。しかもさらに今後においてはますます出火率も高率となる傾向が予想されるのであってこれに対する対策もきわめて重要な問題といわなければならない。

第15表 昭和21年以降の火災損害の推移

年 別	総損害額	補 正		火災1件当り		建 物 火 災		建物火災1件当り	
		総損害額	指数	補正損害額	指数	焼損面積	指数	焼 損 積	指数
	千円	千円	%	千円	%	㎡	%	㎡	%
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

(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37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つた。

(3) 火災損害の推移

ア 損害額

しかしながら、このように増加傾向にある火災については必ずしも暗い面ばかりではない。昭和37年を基準年次として日銀卸売物価総合指数（戦前基準）により補正した各年の火災損害額をみると第13図及び第15表のとおりであって各年の損害額は火災の増加の傾向とは逆にむしろ漸減の傾向となっている。さらにこれを火災1件当りの損害額に換算してみると一層明らかであって昭和21年当時におけるその1件当たり平均損害額は494万2,000円であるが、これが昭和24年には244万6,000円に半減しており、さらに昭和25には昭和21年当時の約3/5に、昭和29年には約2/5となり昭和34、35年には同じく当時の大体1/9程度に減少している。また、昭和36、37年には大火があった関係からも若干増加したがそれでも昭和21年当時の約2/5と少なく、このように長期的、一般的にはむしろ漸減の傾向がみられる。

イ 建物焼損面積

また火災による建物の焼損面積においても前述の損害額と同様な傾向にあって一般的に減少の傾向がみられる。すなわち、昭和21、22年当時の建物火災1件当りの平均焼損面積は244平方メートル程度であったものがその後次第に漸減し昭和27年には昭和21、22年当時の約2/5の128平方メートルとなり、さらに昭和32年には約1/3にこれが昭和34、35年には約1/4となっており、昭和36、37年には大火が大きく影響しているものそれでも昭和21、22年当時からみると大体その2/3程度の焼損面積であって次第に焼損程

第16表 昭和21年以降の死傷者

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

度が平均して少なくなっている。

火災が漸増の反面一方においてこのような傾向になってきたのは一般的に市町村における消防力が次第に充実強化されつつあることを示しているものといえよう。しかしながら今後ますますわれわれの日常身边には火災の危険性が多くなっていくことやまた消防力においても個々には相当の優劣があり決して十分ではないのであって今後さらに火災予防の強化とともに消防力の充実強化を促進しこのような災禍の減少とその損害をより最少限度にとどめていかなければならない。

(4) 死傷者の推移

火災による死傷者は火災の増加と

ともに決して少なくなく昭和21年以降におけるその死傷者数をみると第16表のとおりで不幸にして漸増の傾向となっている。

先づ死者の場合についてみると昭和21～25年までに大体平行線とみても昭和26年には桜木町事件（国電の火災により死者107人）や彦根市の工場火災（死者23人）などがあった関係で急増し、また、昭和30年には横浜市の養老院（聖母の園死者99人）や千葉県市川市国府台の病院火災（死者18人）など一挙に多数の犠牲者が続出したため著るしく増加している。昭和31～34年までは漸減しているが以降昭和35年からは一般に火災の増加とともに死者の出た火災が多くなり、これが昭和37年にはついに昭和21年当時の2倍以上となり実に861人に及ぶ人命が失われ戦後の最高となっているのである。

一方負傷者においては、昭和28年に大巾に減少したが昭和29年以降においては増加の傾向となり、これが昭和36年には昭和21年当時の約5.2倍となりその最高を記録している。昭和37年には若干減少となったがしかし昭和21年当時の5倍以上で死者の10倍にあたる負傷者が出ている。

(5) 出火原因の推移

前述のように出火の大部分は失火によるもので天災などによる不可抗力的なものは少ない。ここで出火原因の傾向を昭和23年以降各年の10大出火原因（総合）によって調べてみると第17表のとおりとなっている。

第17表 出火原因の推移

出火原因	年別	昭和29 ～37年 の平均	37	36	35	34	33	32	31	30	29	出火原因	昭和23 ～28年 の平均
	件数	37,700 (100%)	49,644	47,106	43,679	36,913	36,178	34,650	33,312	29,947	27,870		件数
こんろ	①	3,739 (9.9)	③	②	④	①	①	①	①	①	①	煙突	②
たばこ	②	3,527 (9.3)	①	①	①	②	②	②	②	②	③	たき火	②
弄火	③	2,472 (6.6)	②	③	③	③	④	④	④	④	④	漏電	③
煙突、煙道	④	2,418 (6.4)	⑥	⑤	④	④	③	③	③	⑥	②	弄火	④
たき火	⑤	1,922 (5.1)	④	④	⑥	⑦	⑦	⑤	⑥	⑤	⑥	たばこ	⑤
放火、放火の疑い	⑥	1,814 (4.8)	⑤	⑥	⑥	⑥	⑤	⑥	⑨	⑦	⑧	油引火	⑥

内燃機関	⑦ 1,545 (4.1)	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)
マッチ、ライター	⑧ 1,388 (3.7)	⑧ 2,015	⑦ 1,833	⑧ 1,708	⑨ 1,288	(1,213)	(1,160)	(1,017)	(867)		取 灰	⑧ 1,261 (6.1)
こたつ	⑨ 1,384 (3.7)	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	こたつ	⑨ 1,043 (5.1)
かまど (風呂かまどを除く)	⑩ 1,273 (3.4)	(1,182)	(1,187)	(1,278)	⑩ 1,209	⑩ 1,317	⑩ 1,297	⑧ 1,349	⑧ 1,314	⑤ 1,327	電熱器	⑩ 525 (2.5)
取 灰	(1,246)	(1,328)	(1,316)	⑩ 1,339	(1,175)	⑨ 1,386	⑦ 1,458	⑩ 1,243	⑩ 1,035	938		
ストーブ	(1,135)	⑦ 2,398	⑨ 1,621	(1,168)	(865)	(775)	(805)	(779)	(669)			
計	21,482 (57.0)	29,400	27,126	25,247	20,908	21,053	20,205	18,936	17,153	15,445	計	13,667 (66.3)
その他	16,218 (43.0)	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29～37」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37年までの9ヶ年間の平均10大原因の算出上一応これを()内に掲げた。

これからさらに5大原因を抽出して最大原因から順に記列してみると

	1	2	3	4	5
昭和23～28年	=煙 突	た き	火 漏	電 弄	火 た ば こ
// 29 年	=こんろ	煙突・煙道	た ば こ	弄	火 か ま ど
// 30 年	=こんろ	た ば こ	煙突・煙道	弄	火 た き 火
// 31 年	=こんろ	た ば こ	煙突・煙道	弄	火 内 燃 機 関
// 32 年	=こんろ	た ば こ	煙突・煙道	弄	火 た き 火
// 33 年	=こんろ	た ば こ	煙突・煙道	弄	火 放 火 ・ 放 火 の 疑 い
// 34 年	=こんろ	た ば こ	弄	火 煙 突 ・ 煙 道	放 火 ・ 放 火 の 疑 い
// 35 年	=たばこ	こ ん ろ	弄	火 煙 突 ・ 煙 道	た き 火
// 36 年	=たばこ	こ ん ろ	弄	火 た き 火	煙 突 ・ 煙 郎
// 37 年	=たばこ	弄	火 こ ん ろ	た き 火	放 火 ・ 放 火 の 疑 い

となっており昭和23～28年までは「煙突」が最大原因となっていたが、これが昭和29～34年までは「こんろ」に昭和35年以降は「たばこ」が最多原因に変わってきている。

また、最近の3ヶ年の傾向としては「たばこ」、「こんろ」、「弄火」、「たき火」、「煙突・煙道」、「放火、放火の疑い」の6原因が各年2,000件以上となっており、このなかで「弄火」が最近特に増加してきているのが目立ち、このほか「ストーブ」も次第に増加しつつあるが昭和37年ではこの「ストーブ」のなかで最も多い石油ストーブは、その66.6%をしめ前年よりさらに多くなっているが、こんろのなかで最も多い「石油コンロ」は前年より少なくなっている。

第18表 出 火 原 因 (経過の小分類)

出火原因 (経過・小分類)	年 別		昭和 37 年	36	35	34	33	32	31	30	29
	平均	割合									
不適当な所に捨て ておく	3,033	8.0	4,983	4,387	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	2,594	6.9	3,147	3,292	3,103	2,221	2,377	2,595	2,398	2,158	2,056
弄 火	2,471	6.6	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	2,061	5.5	2,555	2,482	2,250	2,029	2,042	1,885	1,883	1,829	1,590
引 火 す る	1,995	5.3	2,649	2,676	2,481	2,261	2,072	1,731	1,643	1,288	1,155
放火及び放火の疑 い	1,814	4.8	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	1,499	4.0	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)	1,415	3.8	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 断をしていたもの について)	1,173	3.1	(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	993	2.6	(1,572)	(1,368)	1,190	973	941	839	831	668	569
火源が転倒落下する	(952)		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10分類から最も多い各年の10原因を抽出したものがあ
るが()は、昭和36、37年において11位に変動した原因別出火件数を平均算出
上掲載した。
2 平均は、昭和29年から昭和37年までの9年間の総出火件数平均37,703件に対する割
合である。

次にどんな関係からこれが火災となっているか、その経過からみると第18表のとおり最も多いのは「不適当なところに捨ておく」ことによるもので全体の8%をしめ、ついで「火の粉が遠くへ飛火する」ことによるものが6.9%、また「弄火」も多く6.6%でこれらがその経過からみた3大原因となっている。なお、最近「弄火」とともに「放火」によるものが年々増加していることが注目される。

3 昭和38年の火災

昭和38年は現在までに幸いにして大火の発生はないが、そのおもな火災では4月の秋田県峰浜村の火災（169むね全焼，建物焼損面積19,888㎡，り災世帯138世帯）や5月の北海道奥尻村の火災（全焼115むね，13,153㎡，り災世帯149）など，また，8月にデパートの火災では昭和7年の白木屋百貨店の火災につぐ東京西武デパートの火災（火災発生日は定休日であったが7，8階の1部10,250㎡焼失，死者7名負傷者114名）があった。林野火災では2月に福島県四倉町，大久村の両町村にわたった火災（焼損林野124,389a，住家等136むね全焼）等の大きな火災が発生しており，さらに死傷者の多かった火災では9月に神戸市の大東ゴム工業KK（死者16人，負傷者7人）や8月は，広島県福山市の国際観光旅館錦水別館（死者6人，負傷者14人），東京都西武デパート（死者7人，死傷者114人）の火災などがあげられる。

第19表 昭和38年上半期の火災損害

区 分	単 位	昭和38年上半期	昭和37年上半期
出 火 件 数	件	30,185	24,444
建物火災	〃	19,120	19,339
林野	〃	4,578	4,071
船舶	〃	164	186
車両	〃	1,965	1,856
その他	〃	4,358	3,992
建物焼損むね数	むね	26,084	26,957
建物焼損面積	㎡	1,389,279	1,440,760
林野	a	1,250,493	1,202,981
死 傷 者	人	5,450	5,637
死 者	〃	527	569
負 傷 者	〃	4,923	5,068
り 災 世 帯 数	世 帯	21,109	22,075
り 災 者 数	人	95,624	98,004
損 害 額	千円	22,189,485	21,666,598
建物	〃	20,536,801	20,535,641
林野	〃	1,125,875	904,895
船舶	〃	011,370	64,736
車両	〃	77,194	109,936
その他	〃	339,245	51,390

(注) 昭和38年上半期分は概数による。

ここで昭和38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37年の同期に比較して

出 火 件 数	2.5%増	(741件)
建物焼損むね数	3.2%減	(△873むね)
〃 〃 面積	3.6%減	(△51,481㎡)
林野焼損面積	3.9%増	(47,512a)
損 害 額	2.4%増	(522,887千円)
死 傷 者	7.4%減	(△42人)
負 傷 者	2.9%減	(△145人)
り 災 世 帯 数	4.4%減	(△966世帯)
り 災 人 員	2.4%減	(△2,380人)

となっており，出火件数の2.5%増は，特に林野火災の12.5%（507件）とその他火災の9.2%（366件）の増加が大きく，車両火災も5.9%（109件）増加している。船舶火災11.8%（△22件）と建物火災1.1%（△219件）はそれぞれ減少している。

また，建物焼損面積は減ったが，林野焼損面積は3.9%増加している。損害額では2.4%増加し，特にその他火災の損害額は1月に川崎化成工業 K. K. 川崎工場におけるプラント捕集塔の爆発炎上をはじめ，愛知県一宮市における自衛隊機の墜落事故によるもの，また，北海道奥尻村の火災によるその他の損害が大きかったために前年同期の6.6倍に急増している。建物火災の損害額は大体前年と同額程度となっている。

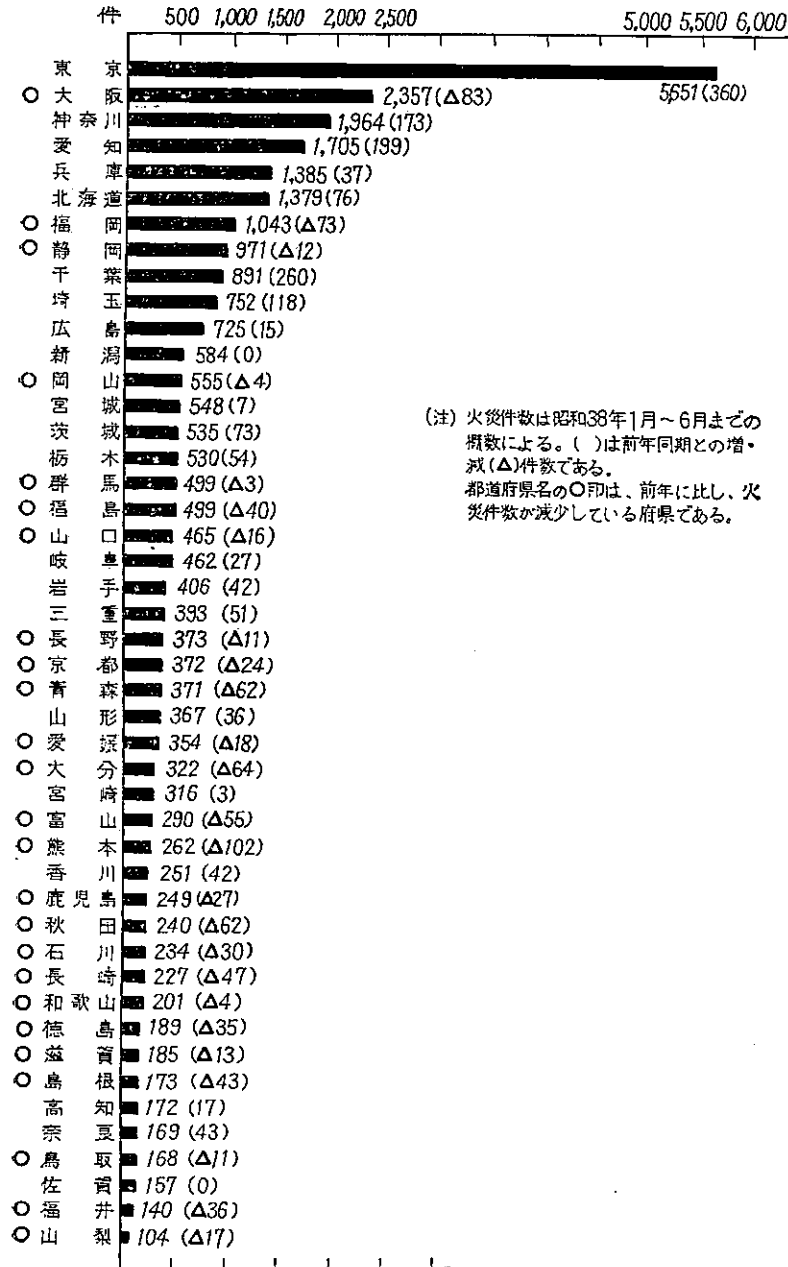
死傷者においては幸いにして前年同期より減少しており死傷者では42人，負傷者は145人も少なくなっている。

このような昭和38年上半期の火災は，前年に比較して一般的に出火件数の増加の割合には下向きのような感じをうけるが，しかしわずか6ヶ月間において3万185件もの火災が発生し，2万6,084むね，138万9,279平方メートルの建物や125万493アールの広大な林野を焼き9万5,624人がり災，221億8,948万円の損害を出し，5,450人に及ぶ死傷者を出していることは非常に大きな損失であって，これを1日当りの平均に換算すること全国で毎日167件の火災が発生し，それによる焼損建物をかりに1戸59.4平方メートルの住宅とすれば約129戸を焼失するなど実に1億2,259万円づつ失なわれていく大損害となっているのである。

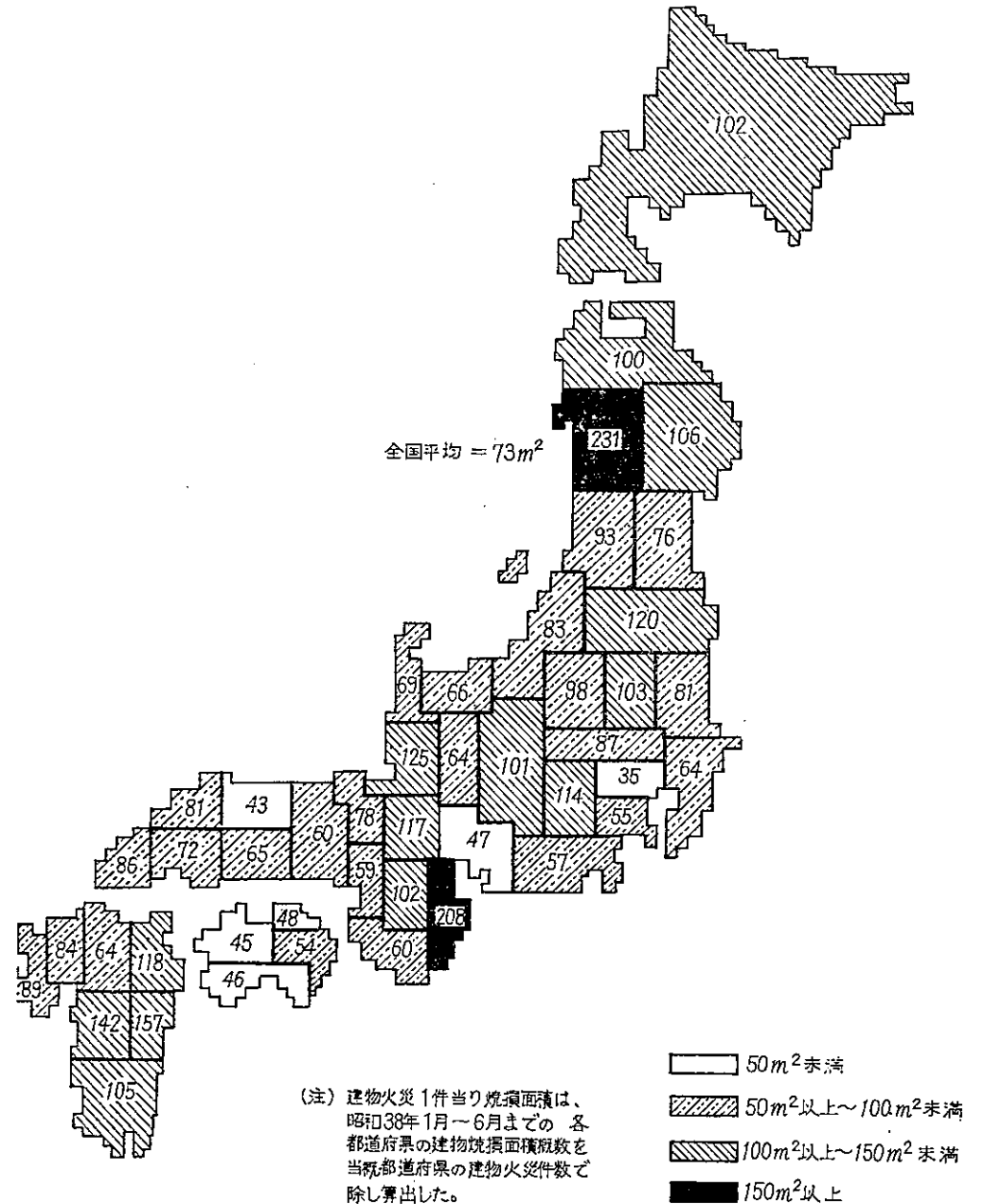
次に全国の火災発生状況についてこれを都道府県別に前年と比較してみると第14図のとおりであって全都道府県の54.3%にわたる25府県において出火件数が3件～102件，平均35.7件の減少がみられるが，一方41.3%の19都道府県においては3件～360件，平均85.9件も増加している。また，前年同期と同件数となっているのは2県である。

建物焼損面積についてその1件当りの平均焼損面積をみると73平方メートルでこれ

第14図 昭和38年上半期の都道府県別火災件数



第15図 昭和38年上半期の都道府県別建物火災1件当り焼損面積



は前年同期と同じである。都道府県別にみると第15図のとおりで

200m ² 以上～では	秋田県, 三重県	(全都道府県の4.3%)
150m ² 以上～200m ² 未満	宮崎県	(" 2.2%)
100m ² 以上～150m ² 未満	熊本県など13県	(" 28.3%)
50m ² 以上～100m ² 未満	群馬県など24県	(" 52.2%)
50m ² 未満	東京都, 愛知県, 鳥取県, 香川県, 愛媛県, 高知県	(" 13.0%)

最高は秋田県の231平方メートルで、ついで三重県の208平方メートル、宮崎県の157平方メートルが大きく、50平方メートル未満では東京都、愛知、鳥取、香川、愛媛、高知の各県でこのなかで最も少ないのは東京都で35平方メートルとなっている。

死傷者においては、死者は527人で前年同期に比較して7.4% (42人) の減少となっているが1火災で多数の犠牲者が出た主な火災は1月の京都市中央区西ノ京町円丸市場の火災 (死者6人, 負傷者4人) 東京都江東区深川三好町の火災 (死者6人, 負傷者25人) や2月の山形県東置賜郡宮内町の火災 (死者6人), 東京都中野区本町通り中野金網KK (死者6人, 負傷者6人), 4月は大阪市東淀川区南之町の火災 (死者5人, 負傷者3人) などがある。火災による死者を月別にみると

1月142人 (前年同期は134人)	4月 73人 (前年同期は79人)
2月150 (" 164)	5月 27 (" 34)
3月102 (" 122)	6月 33 (" 36)
	計 527 (" 569)

2月が前年同様最も多く、ついで1月、3月、4月、6月、5月の順であるが、増加したのは1月の5.9% (8人) 増だけで、その他の各月は3月が16.4% (20人), 2月8.5% (14人), 4月7.6% (6人), 5月20.6% (7人), 6月8.3% (3人) とそれぞれ減少している。また、死者の最も多かったのは東京都の70人で以下20人以上のころは北海道、大阪、愛知、福岡、兵庫の各県となっている。なお、犠牲者のなかったところは高知県のみで最も少なかったのは島根県と熊本県の1人となっている。また、前年に比較して増加しているのは宮城県などの23県で一方減少しているのは北海道など21で都道府県、前年と同数となっているのは群馬、埼玉の2県である。

負傷者も前年同期より2.9%減少して4,923人となっているが、負傷者の最も多いのは東京都で1,088人 (前年同期は1,151人) について大阪府の314人 (前年同期は378人) が多く、100人以上～210人未満となっているのは多い順に愛知、北海道、福岡、神奈川、兵庫、埼玉、新潟、群馬、岡山、静岡、山形、千葉、広島の13道県であり、10以下のところは高知と鳥取の2県である。また、前年より減少したところは大阪府 (64人減), 東京都 (63人減), 神奈川県 (56人減) や福岡県 (56人減) など23県で一方前年と変わらないのは佐賀県であるが、増加しているのは山形県 (56人増) など22道県となっている。

概略以上のような昭和38年上半期の火災、出火件数など前年同期よりさらに増加し、平均に換算すると大体8分間に1件の発生割合となっている現状であるが、もともと火災において特に弱い木造建築が多いわが国においては各地の都市構成などそれぞれの実情に即した十分な消防力の強化充実などの防火施策が重要であることはいままでもないが、特にこれからの火災多発期に入るとともに、ますます防火体制を固め、先づ国民の1人1人が火の取り扱いに十分な注意を怠らないよう習慣づけるならばわが国の増加する火災を減少することは決して不可能なことではないのであって、われわれの日常生活にはもっと徹底した火災の予防が望まれるところである。

(参考)

第20表 昭和21年以降

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	焼むね損数
1	福島県田島町	21年5月20日1時30分	—	31	455	2,412	515
2	新潟県村松町	21年6月8日18時30分	2	59	1,208	4,000	1,337
3	飯田市	21年7月15日12時15分	—	4	185	850	198
4	青森県五所川原町	21年11月23日19時40分	—	9	716	4,654	594
5	新潟県両津町	22年4月17日15時40分	—	—	435	1,868	315
6	飯田市	22年4月20日11時48分	—	—	4,010	17,771	3,742
7	那珂市	22年4月25日17時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	熊代市	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	熊代市	31年3月20日22時50分	—	19	1,263	6,087	1,475
25	福井県芦原町	31年4月23日6時40分	1	349	348	1,653	737
26	大館市	31年8月18日23時45分	—	16	770	4,323	1,344
27	魚津市	31年9月10日19時45分	5	170	1,597	7,078	1,677
28	新潟県分水町	32年4月2日1時0分	—	176	304	1,315	378
29	鹿児島県瀬戸内町	33年12月27日23時30分	—	48	1,357	5,311	1,628
30	岩手県新里村(三陸大火)	36年5月29日13時39分	5	97	1,078	4,310	1,062
31	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) ここでいう大火とは、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
44,781 m ²	56,990 千円	マッチの火が油に引火	晴後小雨	WNW	3.3 m	11.3 m	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	不始末	明	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	不始末	明	ENE	13.0	13.0	39
214,451	6,987,069	漏電	晴	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	2,016,380	七りんこんろ	曇	NNE	14.5	21.7	61
建物72,498 林野32ha	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	SW	7.4	—	82
建物66,314 林野198ha	建物1,000,000 林野980	七りんこんろの不始末	曇	NNW	10.0	15.0	47
建物53,047 林野43.660ha	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1表 消防機関

第3 わが国の消防力

消防が防災の実をあげるには、一にかかって市町村の消防力を整備充実することにある。

市町村の消防力を強化するために、消防庁では、昭和24年に「常設消防力の基準」を、続いて昭和27年に「消防団の設備及び運営の基準」を制定し、これを市町村の消防力整備の目標として勧告したのであるが、以来「消防施設強化促進法」に基づく国庫補助金の交付と相まって市町村の消防力は次第に整備充実をみ、今日の如き状態となったことは、まことによるこぼしい次第であるといえよう。

しかしながら、この状況をし細に検討するとき、市町村財政あるいは社会情勢の推移等により、幾多の問題点を考えなければならず、物的、人的消防力は、いまだ理想的な水準に到達していないというのが現実であって、予期する成果を得るには今後とも国、地方が一体となってこれらの向上に努力しなければならない。この意味から消防庁においては、昭和35年2月3日、消防審議会に「市町村の消防に必要な人員及び施設の基準はいかにあるべきか」について諮問し、数次にわたる慎重審議が続けられた結果、同年8月25日、「市町村の消防に必要な人員及び施設の基準」について答申があったので、この答申の趣旨を尊重し、従来の2基準を一本化した新基準を制定、昭和36年8月に告示されたのであるが市町村では、この新基準に基づいて消防力の再検討を行ない、次第に、消防力の整備充実が進められつつあるがこの新基準の制定を契機として、漸次市町村の消防力は向上していくものと期待している。以下わが国の消防力の現況を掲げてみよう。

1 消防機関及び人員の現況

第1表は、昭和37年5月31日現在における都道府県別消防機関の設置状況であり、第2表は、昭和28年から昭和37年までの10カ年間に於ける消防機関の設置状況及び消防職、団員数の状況を示したものである。

第2表によってわかるとおり、昭和28年と昭和37年を対比して常設消防機関では170消防本部(54.1%)、190消防署(46.7%)、307出張所(50.2%)が増加し、したがって消防職員も1万698人(38.3%)増加している。

これに反し、消防団では、6,164団(61.2%)、13消防団常備部(11.5%)、消防団員では52万7,285人(26.2%)と、いずれも減少している。

常設消防機関の増加は、市町村の発展に伴う警防力の強化を図るため逐次常設消防機関の設置が促進された結果で、また消防団数の減少は、市村合併による団の統合整

都道府県	消防本部数				消防署数	出張所数	消防団常備部数			出張所数
	計	市	町	組合			計	市	町	
北海道	484	406	75	3	597	919	100	20	80	15
	54	27	27	—	43	122	11	—	11	—
	9	8	1	—	9	17	7	—	7	—
	11	11	—	—	10	2	3	—	3	—
	7	6	1	—	9	9	9	1	8	4
	12	8	4	—	13	17	15	—	15	—
	12	12	—	—	12	10	—	—	—	—
	12	12	—	—	12	2	3	1	2	—
	6	6	—	—	6	8	4	3	1	—
	11	10	1	—	11	9	—	—	—	—
	10	10	—	—	10	2	4	—	4	—
	15	15	—	—	15	10	—	—	—	—
	12	12	—	—	12	28	1	—	1	—
	1	1	—	—	61	177	2	—	2	—
	11	11	—	—	25	67	—	—	—	—
	21	16	5	—	20	17	6	3	3	—
	25	8	17	—	27	10	4	1	3	6
	10	7	3	—	12	11	3	—	3	—
	9	7	2	—	9	15	5	—	5	—
2	2	—	—	2	4	—	—	—	—	
8	8	—	—	10	4	4	1	3	3	
6	6	—	—	8	3	5	4	1	—	
15	15	—	—	15	34	1	—	1	—	
18	18	—	—	27	36	—	—	—	—	
12	10	2	—	7	9	—	—	—	—	
6	5	1	—	6	4	—	—	—	—	
7	7	—	—	14	25	—	—	—	—	
20	16	1	3	40	91	—	—	—	—	
14	14	—	—	26	27	—	—	—	—	
5	5	—	—	5	5	—	—	—	—	
6	5	1	—	8	4	—	—	—	—	
4	4	—	—	4	1	—	—	—	—	
8	8	—	—	9	6	4	—	4	—	
7	7	—	—	9	6	—	—	—	—	
12	8	4	—	16	20	—	—	—	—	
11	10	1	—	12	8	—	—	—	—	
3	3	—	—	3	9	—	—	—	—	
7	5	2	—	5	4	1	—	1	—	
7	7	—	—	4	5	—	—	—	—	
3	3	—	—	1	—	4	2	2	—	
13	12	1	—	15	35	—	—	—	—	
4	4	—	—	3	1	2	2	—	—	
2	2	—	—	2	12	—	—	—	—	
7	7	—	—	6	9	—	—	—	—	
12	11	1	—	7	11	—	—	—	—	
7	7	—	—	7	4	—	—	—	—	
10	10	—	—	10	9	2	2	—	2	

(注)昭和37年5月31日現在の実数である。

一 覧 表

消防団数	分団数	消防本部設置市町村数				全国市町村数			
		計	市	町	村	計	市	町	村
3,909	35,377	498	421	77	—	3,458	556	1,982	920
291	1,038	54	27	27	—	224	27	142	55
70	734	9	8	1	—	68	8	31	29
63	913	11	11	—	—	63	12	28	23
78	565	7	6	1	—	75	8	58	9
72	1,051	12	8	4	—	72	8	40	24
48	303	12	12	—	—	48	12	27	9
120	908	12	12	—	—	120	14	59	47
92	1,909	6	6	—	—	92	16	40	36
54	505	11	10	1	—	54	11	31	12
75	679	10	10	—	—	75	11	28	36
94	835	15	15	—	—	94	23	35	36
100	1,964	12	12	—	—	100	18	69	13
93	682	12	12	—	—	42	10	22	10
55	581	11	11	—	—	39	14	24	1
117	1,440	21	16	5	—	116	20	51	45
42	292	25	8	17	—	40	8	23	9
45	269	10	7	3	—	42	7	29	6
39	296	9	7	2	—	40	7	21	12
64	183	2	2	—	—	64	7	32	25
139	1,331	8	8	—	—	139	18	40	81
139	751	6	6	—	—	105	12	49	44
87	943	15	15	—	—	87	18	53	16
267	1,101	18	18	—	—	101	23	58	20
72	524	12	10	2	—	72	12	41	19
53	188	6	5	1	—	53	6	40	7
71	339	7	7	—	—	44	7	35	2
43	508	23	20	3	—	47	26	19	2
141	2,698	14	14	—	—	97	20	77	—
48	477	5	5	—	—	48	8	15	25
51	414	6	5	1	—	52	7	38	7
43	514	4	4	—	—	41	4	32	5
61	508	8	8	—	—	61	8	34	19
97	411	7	7	—	—	97	12	69	16
109	1,137	12	8	4	—	109	12	87	10
60	626	11	10	1	—	58	13	36	9
53	740	3	3	—	—	53	4	40	9
44	297	7	5	2	—	44	5	36	3
94	668	7	7	—	—	74	11	45	18
55	345	3	3	—	—	55	9	21	25
112	937	13	12	1	—	108	20	74	14
49	139	4	4	—	—	49	7	24	18
92	991	2	2	—	—	81	8	54	19
104	1,730	7	7	—	—	101	11	42	48
66	1,069	12	11	1	—	66	11	39	16
50	100	7	7	—	—	50	8	26	16
97	744	10	10	—	—	98	15	68	15

第2表 過去10力年における消防機関及び消防吏員比較表

消防機関 区分	消防本部数	消防署数	出張所数	消防団数	消防団 常備部数	消防職員数	消防団員数
昭 (A)							
28. 4. 1	314	407	612	10,073	113	28,547	2,015,780
29. 4. 1	328	423	638	9,337	120	30,493	2,023,011
30. 4. 1	360	454	683	5,951	106	31,194	1,944,233
31. 4. 1	383	465	713	5,332	101	31,861	1,830,222
32. 4. 1	406	488	735	4,481	107	32,745	1,737,319
33. 4. 1	429	507	778	4,304	104	33,729	1,677,555
34. 4. 1	438	533	831	4,153	93	35,168	1,633,792
35. 4. 1	445	562	833	4,016	102	36,627	1,591,053
36. 4. 1	461	578	889	3,957	96	38,489	1,542,406
(B)							
37. 5. 31	484	597	919	3,909	100	40,948	1,488,495
$\frac{E-A}{B}(\%)$	54.1	46.7	50.2	△61.2	△11.5	38.3	△26.2

理等による関係からであるが、最も注目すべきは消防団員数の漸減の傾向である。この一因としては消防の機械化に伴う人員整理があげられるが、特に、現在の社会情勢は、大部分の市町村が消防団員の確保を困難にしているという状況にあり、したがって、その補充増強が容易でないということが、減少の大きな理由になっていると思われる。そしてこのような状況は、今後も続くものと予想されるので、大部分の市町村では、人的消防力の劣弱化防止に深い関心を示し、消防団員確保対策を真剣に検討しているところである。

なお、常設消防機関の市町別設置内訳は、昭和37年4月現在の全市556のうちの421市(76%)、全町1,978のうちの77町(3.9%)である。

第3表は、第2表を都道府県別にみたもので、都道府県のすう勢を知る上に参考となろう。

第4表は、6大都市のみについてみた消防職員数の5カ年間の推移を示したものである。

これによると東京都(23区)の職員数の増加は、昭和33年と昭和37年を対比して1,755人(23.2%)と6大都市中最も多く増員され、これに続くのが大阪市の271人(10.7%)であり、この2都市の発展は目覚ましいものがあり、消防力の強化を必要としたからにほかならない。

2 消防施設の現況

防災の万全を期するには、前述の組織及び人的消防力が整備充実されていることが

第3表 過去10年間における都道府県別消防吏員及び消防団員の推移

都道府県	消防職員		増減割合 %	消防団員		増減割合 %
	昭28.4.1	昭37.5.31		昭28.4.1	昭37.5.31	
北海道	28,547	39,245	37.5	2,014,730	1,465,402	26.2
青森	1,892	2,610	37.9	41,660	37,521	9.9
岩手	349	559	60.1	33,861	30,367	10.3
宮城	123	264	115.3	45,346	35,918	20.8
秋田	272	435	59.9	32,955	29,947	9.1
山形	409	511	24.9	31,986	29,231	8.6
福島	222	431	94.1	45,510	40,373	11.3
茨城	175	406	132.0	54,696	49,543	9.4
栃木	101	277	174.3	96,661	57,461	40.1
群馬	184	481	161.4	53,145	25,747	51.6
埼玉	75	459	512.0	41,382	20,819	49.7
千葉	269	603	124.2	65,292	30,111	53.9
東京	358	785	119.3	90,909	59,088	35.0
神奈川	7,772	9,547	22.8	40,605	30,059	26.0
新潟	2,172	2,405	10.7	38,107	21,890	42.3
富山	441	774	75.5	95,603	76,741	19.7
石川	321	453	41.1	11,754	10,034	14.6
福井	132	330	150.0	9,078	6,609	27.2
山梨	156	292	87.2	11,964	6,714	43.9
長野	83	114	37.3	32,215	29,086	9.7
岐阜	202	307	52.0	91,524	72,866	20.4
愛知	193	251	30.1	43,852	30,774	29.8
三重	451	939	108.2	66,703	39,391	40.9
滋賀	1,526	2,046	34.1	67,294	43,205	35.8
京都	227	415	82.8	28,281	19,698	30.3
大阪	98	149	52.0	13,640	10,250	24.8
奈良	1,255	1,265	0.8	35,195	29,908	15.0
和歌山	3,190	3,764	18.0	15,441	12,485	19.1
徳島	1,453	1,828	25.8	91,700	84,429	7.9
香川	63	150	138.1	22,795	16,530	27.5
愛媛	164	261	59.1	18,274	15,870	13.2
高松	119	177	48.7	30,145	16,080	46.7
岡山	134	221	64.9	28,388	19,414	31.6
広島	147	341	132.0	77,317	57,163	26.1
山口	665	807	21.4	59,538	43,450	27.0
徳島	440	545	23.9	25,394	19,542	23.0
香川	97	132	36.1	—	22,103	—
愛媛	90	198	120.0	15,568	9,936	36.2
高松	134	307	129.1	39,212	28,919	26.2
岡山	41	57	39.0	11,294	9,783	13.4
広島	1,140	1,532	34.4	66,068	41,038	37.9
山口	69	109	58.0	47,857	37,578	21.5
徳島	403	385	△4.5	43,264	35,011	19.1
香川	236	400	69.5	91,066	66,390	27.1
愛媛	144	256	77.8	48,671	32,496	33.2
高松	199	306	53.8	38,457	25,387	34.0
岡山	162	361	122.8	25,049	20,540	18.0

(注) 徳島県の消防団員については資料不備のため未記入とし、()数字は同県の団員を差引きしたものである。

第4表 6大都市における消防吏員の傾向

年別 市名	昭33年	34年	35年	35年	35年	割合 %
	東京(23区)	7,572	7,893	8,332	8,873	
横浜市	1,300	1,317	1,315	1,328	1,324	1.8
名古屋市	1,391	1,379	1,377	1,377	1,362	0.07
京都市	1,090	1,110	1,142	1,096	1,147	5.2
大阪市	2,542	2,629	2,662	2,765	2,813	10.7
神戸市	820	829	853	906	931	13.5

必要であるが、同時に消防機械器具、消防水利、火災通報施設等の施設が整備充実されていなければならないことはいうまでもない。

現在わが国におけるこれらの消防施設の現況はどうであるかということについて、次に掲げてみよう。

第5表 過去10カ年間における

年別 区分	昭28.4.1	29.4.1	30.4.1	31.4.1	32.4.1
機械(消防本部署)					
大型自動車ポンプ	188	121	131	151	116
中型 "	1,555	1,665	1,678	1,695	1,811
小型 "	25	29	27	35	22
自動三輪車	80	83	67	57	65
水そう付自動車ポンプ	2461	2553	2619	2673	2811
手引動力ポンプ	613	655	716	735	797
可搬動力ポンプ	11	21	10	9	16
その他消防車	183	244	280	349	421
消防艇	346	411	419	443	677
消防急学線子の他	152	146	129	115	200
救急無線の他	34	33	31	32	30
化学無線の他	93	88	96	99	100
無線の他	—	—	—	—	—
その他	559	712	758	884	850
ホス(2/2)	432	591	631	703	720
合計	78,600	87,607	88,306	92,714	98,553
消防団(常備部含む)					
大型自動車ポンプ	1,166	1,146	1,209	1,107	1,160
中型 "	4,255	4,874	5,363	5,806	6,176
小型 "	353	461	537	535	558
自動三輪車ポンプ	134	174	180	179	203
水そう付自動車ポンプ	1,805	2,202	2,509	2,661	2,765
手引動力ポンプ	49,038	20,150	20,309	20,246	19,654
可搬動力ポンプ	27,237	12,664	18,168	22,672	27,764
その他消防車	51,855	47,730	38,518	33,299	27,784
消防艇	230	298	180	336	232
救急無線の他	931	979	935	1,442	765
無線の他	249,445	338,844	375,642	413,074	447,726

37,354 — 55 — 57,180 62,575
11,367 52,071

第6表 消防本部(署)及び消防団別消防ポンプ自動車車令調

車令別	消防本部(署)保有台数	割合%	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%	
1年未満	282	8.5	00	704	5.9	986	6.5
1年以上	247	7.4	00	738	6.2	985	6.5
2年	753	22.7	03	2,434	20.5	3,187	20.9
5年	944	28.4	(6)	4,283	35.0	5,227	34.3
10年	191	5.8	(6)	797	6.7	988	6.5
11年	121	3.6	(5)	396	3.3	517	3.4
12年	193	5.8	(6)	321	2.7	514	3.4
13年	81	2.4	(4)	234	2.0	315	2.1
14年	77	2.3	(1)	167	1.4	244	1.6
15年	436	13.1	(23)	1,826	15.3	2,262	14.8
合計	3,325	100	(162)	11,900	100	15,225	100

(注) 本表は、昭和37年5月31日現在(消防年報第12号)の実数である。
()内は消防団常備部の台数を再掲したものである。

(1) 消防機械

第5表は、昭和28年から昭和37年にいたる10カ年間に於ける各種消防車及びホース等の消防本部、署及び消防団別の保有状況を示したものである。

これによると常設消防機関でも消防団でも主要な消防機械については、いずれも増加をみているのであるが、特に注目すべきは消防団保有の消防ポンプのうち手引動力ポンプ及び腕用ポンプが、いずれも40%以上の減少を示していることである。

これは人力をもつて運搬するものであり、したがって時代のすう勢に沿って機動力のあるポンプに切り替えられつつあるのと、消火性能と応用範囲の広い可搬動力ポンプに移行しつつあるというのが減少理由であろう。

このように消防機械の整備状況は、国庫補助金交付制度の創設に伴って、毎年向上の一途をたどっているのであるが、第6表によって消防ポンプ自動車の車令調べをみると、その整備状況はいまだ満足すべきものでないことが知られる。

すなわち、10年以上使用している老朽化した消防ポンプ自動車が全体の31.8%もあり、そのうち15年以上の車令を有するものが全体の約15%を占めているのが現実である。

消防力の年次比較表

33. 4. 1	34. 4. 1	35. 4. 1	36. 4. 1	37. 5. 31	割合 (%)
134	232	297	715	816	77.0
1,858	1,830	1,810	1,431	1,520	△ 2.3
46	39	49	43	31	1.9
52	56	28	17	25	△ 22.0
823	880	902	930	933	34.3
14	17	4	4	5	△ 12.0
465	497	516	553	593	69.1
188	140	153	161	274	44.5
32	35	30	28	31	△ 1.0
123	150	163	201	242	61.2
21	29	41	54	65	67.7
873	1,094	116	110	126	8.0
22	32	49	60	73	69.8
675	734	639	752	734	41.1
105,879	113,875	117,736	127,997	121,880	35.5
1,131	1,377	1,290	1,391	1,340	13.0
6,536	6,723	6,823	6,986	7,404	42.5
611	633	637	769	719	50.9
2,868	2,859	2,527	2,403	2,204	18.1
221	218	224	224	233	42.5
18,735	17,836	15,972	14,987	13,537	△ 40.6
31,396	35,097	37,297	39,667	42,727	83.1
23,880	20,618	11,910	11,012	8,898	△ 43.3
142	301	353	458	587	60.8
981	1,007	720	1,065	1,031	9.7
522,941	570,174	567,360	610,635	634,425	60.1

って、これらの更新についても今後一層の努力が望まれるのである。

なお、消防機関の保有するホースも昭和28年当時と比較して56.6%増を示しているがこれは、口径63.5mm(2 $\frac{1}{2}$)ホースのみの保有数字であって、近来、取扱が軽便で放水性能も劣らない口径50mmホースの使用が増加してきたが、このホースの保有ホースの数字をみていないので、これを入れると消防機関のホース保有数は相当数にのぼるものと思われる。

(2) 消防水利

火災の鎮圧において最も密接な関連のあるものは消防機械器具と消防水利であるといえよう。ところで消防法上では、「消防に必要な水利施設は、当該市町村がこれを設置し、維持し及び管理するものとする。」と規定されている。消防庁では、市町村が設置する水利の目標として昭和24年に「消防水利の基準」を制定し、これを勧告した結果、各市町村ではこれに基づいて整備強化に努力しているところである。

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、海水等の自然水利がある。

第7表は、昭和37年5月31日現在における消防水利の現有数である。

これによると全国の現有数 60万3,830基

前年比 4万3,647基(7.8%)増

消火栓 42万1,858基

前年比 3万5,909基(8.5%)増

防火栓 6,505基

第7表 都道府県別

都道府県別	水利区分	合計	消 火 栓			防 火 栓		貯	
			小計	公設	私設	組 織 の 数	防 火 栓 数	貯水そう(池)	
								40立方メートル以上	20~40未満
北海道	603,830	421,858	357,161	64,697	726	6,505	67,342	76,702	
青森	20,319	14,393	9,953	4,440	15	206	2,435	1,933	
岩手	5,472	3,130	2,961	169	—	—	1,247	1,051	
宮城	4,715	2,651	2,366	285	8	8	615	649	
秋田	7,826	4,728	4,072	656	6	22	1,212	1,171	
山形	6,277	3,473	2,466	1,007	7	20	1,260	1,418	
福島	10,378	5,075	4,436	639	—	—	1,999	3,185	
茨城	11,241	6,484	5,607	877	2	11	1,510	1,999	
栃木	9,885	2,956	2,157	799	9	41	1,619	4,825	
群馬	7,047	3,329	2,587	742	—	—	654	2,593	
埼玉県	9,606	5,561	5,113	448	—	—	893	1,593	
千葉県	15,830	9,716	8,831	885	—	—	1,102	2,824	
東京都	13,739	5,656	4,520	1,136	16	56	3,012	4,600	
茨城県	54,502	44,455	40,565	3,890	180	820	7,026	1,730	
栃木県	31,749	25,403	20,148	5,255	136	1,704	2,447	1,988	
群馬県	16,212	10,354	9,052	1,302	7	100	1,954	2,298	
埼玉県	5,246	4,049	3,462	587	—	—	730	416	
千葉県	5,934	4,164	3,391	773	3	60	1,029	644	
東京都	5,457	3,724	2,519	1,205	12	111	684	753	
茨城県	7,485	4,766	4,347	419	1	30	729	1,840	
栃木県	24,730	19,171	18,299	872	13	158	1,537	3,666	
群馬県	16,170	11,205	9,364	1,841	—	—	1,588	2,121	
埼玉県	20,376	12,641	11,448	1,193	12	35	1,811	3,082	
千葉県	34,221	24,792	19,901	4,891	33	377	5,515	2,541	
東京都	9,977	5,788	5,390	398	31	197	1,283	1,945	
茨城県	5,489	4,288	3,694	594	22	40	477	424	
栃木県	16,515	12,469	10,579	1,890	2	8	2,051	1,627	
群馬県	46,421	42,622	37,085	5,537	74	940	2,030	577	
埼玉県	33,819	24,854	19,540	5,314	56	715	2,406	2,431	
千葉県	5,818	4,726	3,941	785	3	36	628	381	
東京都	5,145	3,711	3,527	184	—	—	528	515	
茨城県	4,756	4,007	3,654	353	7	7	304	364	
栃木県	4,917	3,629	3,237	392	—	—	482	707	
群馬県	13,066	8,571	7,064	1,507	8	171	1,560	2,175	
埼玉県	14,623	9,426	7,715	1,711	20	32	2,005	2,581	
千葉県	9,361	7,954	6,228	1,726	—	—	913	389	
東京都	4,725	2,423	2,261	162	5	93	303	995	
茨城県	5,759	4,394	3,848	546	7	118	684	446	
栃木県	10,469	5,898	5,057	841	—	—	1,037	1,431	
群馬県	3,592	2,597	2,366	231	3	21	320	440	
埼玉県	19,936	14,562	11,518	3,044	11	106	2,800	1,614	
千葉県	3,477	2,269	1,879	390	2	8	621	522	
東京都	9,692	5,707	4,924	783	2	48	912	1,162	
茨城県	10,261	7,071	4,605	2,466	8	60	752	1,871	
栃木県	7,502	4,971	4,291	680	4	79	1,070	1,230	
群馬県	5,713	3,194	2,711	483	5	66	629	1,543	
埼玉県	3,880	4,851	4,482	369	1	1	939	2,412	

(注) 昭和37年5月31日現在の実数である。

消防用水利設置状況

水 井		公 設		私 設		貯 水 池		井 戸	
井 戸		貯水そう(池)		井 戸		貯水そう(池)		井 戸	
40立方メートル以上	20~40未満	40立方メートル以上	20~40未満	40立方メートル以上	20~40未満	40立方メートル以上	20~40未満	40立方メートル以上	20~40未満
6,778	24,845	50,166	62,345	5,636	12,384	17,236	14,357	1,142	12,261
369	983	1,799	1,576	326	831	636	357	43	152
30	14	1,193	989	25	7	54	62	5	7
53	739	409	503	30	100	206	146	23	639
52	641	734	731	37	25	478	440	15	616
40	66	1,102	1,177	31	44	158	241	9	22
50	69	1,698	2,786	2	54	301	399	48	15
273	964	1,037	1,376	68	132	473	623	205	832
10	434	1,231	4,671	8	392	388	154	2	42
54	1,417	435	1,428	51	1,374	219	165	3	43
32	527	778	2,424	31	470	115	169	1	57
745	1,713	936	2,737	475	1,633	166	87	—	80
123	292	2,646	4,028	123	201	366	572	—	91
45	426	5,635	1,222	43	123	1,391	508	2	303
68	139	1,317	1,549	64	76	1,130	439	4	63
189	1,317	1,485	1,947	176	1,286	469	351	13	31
2	49	627	362	1	22	103	54	1	27
16	21	763	469	16	7	266	175	—	14
42	143	496	440	39	103	188	313	3	40
2	118	605	1,360	2	58	124	480	—	60
27	171	1,240	3,378	27	53	297	288	—	118
612	644	1,243	1,933	588	624	345	188	24	20
1,216	1,591	1,450	2,323	1,101	895	361	759	115	696
804	192	4,498	2,313	761	170	1,017	228	43	22
183	581	1,087	1,768	118	506	196	177	65	75
145	115	361	336	132	110	116	88	13	5
98	262	1,426	1,323	82	70	625	304	16	192
19	233	914	316	3	45	1,116	261	16	188
135	3,278	1,864	1,870	48	468	542	561	87	2,810
11	36	353	249	9	5	275	132	2	31
88	303	399	361	88	214	129	154	—	89
44	30	206	255	44	20	98	109	—	10
14	85	330	508	3	23	152	199	11	62
321	268	1,237	1,505	217	87	323	670	104	181
139	440	996	1,334	69	109	1,009	1,197	70	331
40	65	441	186	15	45	472	203	25	20
29	882	230	886	14	509	73	109	15	373
12	105	538	286	1	61	146	160	11	44
238	1,865	658	1,131	199	411	379	300	39	1,454
15	199	289	334	9	134	31	106	6	65
258	596	1,735	836	242	269	1,065	778	16	327
14	43	527	440	—	19	94	82	14	24
6	1,857	692	733	4	245	220	429	2	1,612
184	323	437	1,343	154	147	315	528	30	176
18	134	724	986	7	80	346	244	11	54
150	131	517	1,427	127	81	112	116	23	50
33	144	788	2,160	26	46	151	252	7	98

第8表 都道府県別消防無線電話設置状況

都道府県別	区	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						
全北青岩宮秋山福茨栃群埼千東神新富石福山長岐静愛三滋京大兵奈和鳥島岡広山徳香愛高福佐長熊大宮鹿	海	508	391	117	2,108	1,375	733					
		23	20	3	126	99	27					
		9	8	1	34	33	1					
		7	6	1	17	14	3					
		5	3	2	22	14	8					
		6	5	1	15	12	3					
		3	3	1	26	26	—					
		9	8	—	26	25	1					
		8	8	—	31	31	—					
		8	7	1	22	20	2					
		12	12	—	46	46	—					
		25	19	6	59	44	15					
		14	14	—	74	74	—					
		19	3	16	251	15	236					
		15	6	9	96	38	58					
		27	27	—	107	107	—					
		28	27	1	1	1	—					
		12	12	—	36	36	—					
		7	7	—	23	23	—					
		13	13	—	35	35	—					
		9	7	2	36	30	6					
		8	7	1	28	20	8					
		13	7	6	53	41	12					
		17	13	4	133	46	87					
		13	12	1	59	57	2					
		22	22	—	40	40	—					
		6	4	2	52	30	22					
		22	14	8	134	69	65					
		19	8	11	106	34	72					
		1	1	—	1	1	—					
		16	5	11	21	18	3					
		4	4	—	17	17	—					
		6	6	—	22	22	—					
		13	4	9	24	19	5					
		16	11	5	68	26	42					
		10	7	3	41	31	10					
8	8	—	9	9	—							
4	4	—	20	20	—							
11	10	1	26	24	2							
1	1	—	6	6	—							
15	13	2	78	59	19							
2	1	1	6	2	4							
3	2	1	11	9	2							
5	1	4	13	2	11							
5	5	—	22	22	—							
3	3	—	20	20	—							
6	3	3	15	8	7							
昭 和	33年	258	219	39	569	471	98					
"	34"	316	275	41	987	739	248					
"	35"	348	309	39	1,243	926	317					
"	36"	413	358	55	1,737	1,289	448					

前年比 1,435基(22.1%)増
 防火水そう 14万4,044基
 前年比 8,999基(6.2%)増
 防火井戸 3万1,423基
 前年比 2,291基(7.3%)増

減となる。
 このうち、6大都市の消火せんの設置数は21万7,227基(36.7%)で、これを前年に對比すると1万3,279基(6.5%)増となっており、人口密度の高い大都市の充足率は、著しいものがある。

これら消防力の基準からみた防火水そう、消火栓を基準単位数から算出し、現有の単位数と比較してみると、40立方メートルの防火水そうを1単位とした場合、基準単位数は53万6,346単位となるが、現有単位数は、24万208単位であるから、現在なお29万6,138単位不足していることになる。

(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及び一般公衆の用いる火災報知機、火災専用電話(119番)、一般加入電話等がある。火災による損害を軽減するには、これらの施設が十分に活用され、火災通報、連絡が迅速に行なわれ

第9表 都道府県別電話設置状況

都道府県別	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
		全北青岩宮秋山福茨栃群埼千東神新富石福山長岐静愛三滋京大兵奈和鳥島岡広山徳香愛高福佐長熊大宮鹿	海	14,954	1,061	5,005
国道	801	54	303	27	417	
森手	149	16	34	22	77	
城田	186	18	42	14	112	
形島	85	11	32	2	40	
城木	106	14	23	2	67	
馬王	144	11	33	39	61	
葉京	81	16	10	7	48	
川	71	18	29	2	22	
鴻山	83	11	21	1	50	
川	159	13	23	23	100	
井	185	20	23	2	140	
梨野	458	18	33	2	405	
阜岡	3,887	170	1,717	29	1,971	
知重	726	64	467	15	180	
賀都	352	23	69	10	250	
阪阪	104	14	31	3	56	
良山	65	13	8	12	32	
取取	196	13	20	14	149	
山島	324	2	76	—	246	
口島	264	17	12	—	235	
川	248	10	13	4	221	
媛知	362	21	262	5	74	
岡賀	386	66	106	12	202	
崎本	106	12	12	—	82	
分	100	6	1	—	93	
崎島	367	34	145	23	165	
和	1,030	100	630	15	285	
33年	443	52	121	31	239	
"	166	12	2	4	148	
"	140	12	26	9	93	
"	57	4	—	2	51	
"	225	6	9	32	178	
"	192	17	33	12	130	
"	281	28	124	4	125	
"	105	20	30	5	50	
"	56	12	—	7	37	
"	176	10	12	5	149	
"	64	11	25	—	28	
"	94	5	40	5	44	
"	556	35	239	24	258	
"	150	5	6	—	139	
"	217	8	89	29	91	
"	142	7	17	2	116	
"	536	9	18	3	506	
"	167	9	11	18	129	
"	162	14	28	39	81	
昭 和	13,317	760	4,169	1,152	7,236	
"	15,421	768	4,132	1,226	9,295	
"	12,562	843	4,260	594	6,865	
"	13,345	935	4,897	878	6,635	

ることが肝要である。したがって、これら施設の整備充実についても充分努力する必要があるわけである。

(1) 消防無線電話
 第8表は、都道府県別消防無線電話の設置状況である。局数(基地局及び移動局) 2,616局
 前年比 416局(21.7%)増
 固定用中短波 391基
 前年比 33基(9.2%)増
 固定用超短波 117基
 前年比 62基(11.3%)増
 移動用中短波 1,375基
 前年比 86基(6.7%)増
 移動用超短波 733基
 前年比 285基(63.4%)増

これらの消防専用無線電話装置についても、昭和28年法律第87号で制定された消防施設強化促進法第2条の規定に基づき国は、市町村がこれを設置する場合これに要する経費に対し、基準額の1/3を補助し、年々その助成を図っている。なお消防専用無線電話の周波数は、2,120キロサイクルである。

この無線電話機は、比較的

第10表 火災報知機設置状況

都道府県別	区分	受信 装置	発信機			設置 市数
			小計	公衆用	自衛用	
全 道 府 県	海 道 青 森 宮 城 秋 山 福 茨 栃 群 埼 千 東 神 新 富 石 福 山 長 岐 静 愛 三 滋 京 大 兵 奈 和 鳥 島 岡 山 徳 香 愛 高 福 佐 長 熊 大 宮 鹿 児	260	14,707	10,250	4,457	52
		25	1,408	1,363	45	9
		1	213	174	39	1
		1	100	100	—	1
		—	—	—	—	—
		2	120	120	—	1
		2	136	116	20	1
		5	5	4	1	1
		—	—	—	—	—
		4	298	238	60	2
		—	—	—	—	—
		1	46	45	1	1
		1	55	50	5	2
		126	8,856	5,272	3,584	1
		6	262	201	61	3
		1	33	31	2	1
		—	—	—	—	—
		2	21	21	—	—
		2	11	11	—	1
		—	—	—	—	1
		—	—	—	—	—
		27	841	591	250	5
		2	1	—	1	—
		—	—	—	—	—
		10	384	117	267	2
		15	1,066	1,053	13	3
		6	202	167	35	3
		2	28	20	8	2
		1	2	—	2	—
		—	—	—	—	—
		1	45	43	2	1
		—	—	—	—	—
		5	352	340	12	2
		—	—	—	—	—
		—	10	8	2	—
		—	1	1	—	—
2	18	—	18	1		
—	5	3	2	—		
6	173	154	19	4		
1	5	3	2	1		
—	—	—	—	—		
2	1	—	1	—		
1	5	—	5	1		
—	—	—	—	—		
—	—	4	4	—		
昭 和 33年	181	8,162	6,151	2,661	40	
” 34”	207	10,391	7,183	3,208	41	
” 35”	211	11,318	7,891	3,427	44	
” 36”	265	13,203	9,146	4,057	44	

廉価でかつ、保守が簡便など
ころから掲げのとおり普及率
は大きく、現在消防活動上き
わめて大きな威力を発揮して
いる。

次に第9表は、都道府県別
の火災専用電話の設置状況で
ある。

(ロ)火災専用電話

火災専用電話は、公衆が消
防機関に火災等を迅速に通報

する施設であって、その方法

は、加入電話または公衆電話

により、主として「119」で消

防機関に通報するものである。

(イ)消防電話

この電話は消防本部、署の
消防機関を消防専用回線で結

ぶ消防専用の有線通信施設で

火災通報、連絡のほか、出勤

指令等が迅速的確に行なわれ

ている。しかし、この施設は、

有線であるため、大災害時に

は途絶するおそれもあるので、

消防機関では、このような事

態を考慮した対策は常に計画

されている。

以上(ロ)及び(イ)の通信施設を

昭和36年度に比較してみると、

消防機関にある電話 1万

4,954基

前年比 1,609基(12.1

%)増

火災専用電話 1,061基

前年比 126基(13.5

%)増

消防電話 5,005基

前年比 108基(2.2%)増

警察電話 516基

前年比 362基(41.2%)減

加入電話 8,372基

前年比 1,737基(26.2%)増

となっている。また昭和33年から昭和37年の過去5カ年間における設置比をみると、
火災専用電話301基(39.6%)、消防電話836基(24.0%)、加入電話1,136基(15.7%)
と増加を示し、逆に警察電話636基(55.2%)と大巾な減少をみ、さらに全国的には
1,637基(12.3%)増と年ごとにその設置数を増している。

(ニ)望楼及び火の見梯子

望楼は、全市町村で6,111基(7.8%)増火の見梯子は、4万9,566基(5.1%)減と
それぞれ設置しているが、これらは追々近代消防にふさわしい火災報知機あるいは、
火災専用電話等に逐次切替えられてゆくものと思われる。

(ホ)火災報知機

火災報知機には、市町村が設置する公設及び工場等が自衛用に設置する私設のもの
がある。第10表に掲げた火災報知機の設置状況をみると、全国46都道府県中32都道府
県に設置され、前年よりも14県(30.4%)の設置増をみている。また都市の設置状況
は、556都市(昭和37年4月1日現在)のうち、わずか52都市(9.3%)で昨年より
も8都市が増えたに過ぎないが、早期通報の効果をあげつつあることにかんがみ、こ
の施設の設置は、年々増加してゆくものとする。

火災報知機が設置されている市町をあげると次のとおりである。(△印自衛用)
函館市、旭川市、小樽市、室蘭市、釧路市、夕張市、北見市、苫小牧市、深川町、青
森市、盛岡市、能代市、山形市、△須賀川市、足利市、△日光市、川口市、習志野市、
△船橋市、東京都、横浜市、川崎市、鎌倉市、新潟市、福井市、甲府市、名古屋市、
△刈谷市、△小牧市、△豊橋市、△一宮市、京都市、△宇治市、大阪市、△布施市、
△池田市、神戸市、姫路市、△西脇市、奈良市、△大和高田市、松江市、広島市、呉
市、△今治市、福岡市、八幡市、小倉市、飯塚市、佐賀市、熊本市、△大分市

国は、火災報知機に対し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次のとおりとなる。

	発信機	受信機
基準	2万2,676機	227機
現有数	8,298	127
不足数	1万4,378	100

これによって現在、なお発信機では1万4,378機、受信機では100機が不足していることになる。

さらに前年に比してみると、受信装置では5基(1.9%)減、発信機では(公衆用及び自衛用)1,504基(11.4%)の増加となっている。

3 自衛消防力

現今のわが国における産業経済の発展は著しく、そのため事業所等に発生する火災は、年々増加の傾向にあることは遺憾にたえない。特に、化学の発達に伴い、それら事業所等では、相当量の危険物品が取り扱われ、したがって常に災害の発生が潜在しているのであって、ひとたび災害が発生した場合には、人的、物的に及ぼす損害は、きわめて大なるものがあると思う。

この意味から事業所等においては、防災の重要性を認識し、防災措置の万全を期しているものと思われるが、ますます社会経済の進展に伴い、一層これの充実強化が要請されてくる。

第12表 自衛消防力の現況

年	消防力の区分	専任の消防係員をおく工場事業所等														大型消火器
		自衛事業所等の数 自衛消防力を有する工	自衛消防隊の数	隊員数(実員)		ポンプ等の台数										
				専任者	専任者以外の隊員	合計	大型消防ポンプ自動	中車消防ポンプ自動	小車消防ポンプ自動	水そう付消防ポンプ	自動車三輪消防ポンプ	手引動力ポンプ	可搬動力ポンプ	化学車	ウォシントンポンプ	
37年	832	880	8,891	41,125	3,117	95	196	44	100	87	355	545	94	79	82	1440
36年	866	948	9,118	45,590	1,792	90	214	29	114	93	396	532	79	82	163	806

年	消防力の区分	専任の消防係員をおかない工場、事業所等														大型消火器
		自衛事業所等の数 自衛消防力を有する工	自衛消防隊の数	隊員数(実員)	合計	ポンプ等の台数										
						大型消防ポンプ自動	中車消防ポンプ自動	小車消防ポンプ自動	水そう付消防ポンプ	自動車三輪消防ポンプ	手引動力ポンプ	可搬動力ポンプ	化学車	ウォシントンポンプ	腕用ポンプ	
37年	21,345	13,652	491,471	16,977	112	275	84	57	193	1712	6,676	46	1,506	1,346	4,970	
36年	11,429	12,732	471,966	12,110	128	244	91	54	207	1939	6,132	32	1,414	1,869	3,927	

現在、自衛消防力の状況は、第12表のとおりであるが、事業所等の所在市町村の公設消防力が弱小か、または公設の消防機関が遠距離であるような地域にあっては、この組織を一層充実強化することが必要であろう。

次にこの表によると専任の消防係員をおく工場、事業所数は832団体(3.9%)減、消防隊数880隊(7.1%)減、その隊員数は5万16人(8.8%)減で、消防ポンプ自動車では522台(3.0%)減、手引動力ポンプ355台(11.5%)減、可搬動力ポンプ545台(2.4%)増、化学車94台(16.0%)増、腕用ポンプ82台(49.7%)減となっている。

これら専任の消防をおく工場、事業所等の専任者以外の隊員は、ここ数年來から減少をみているが、これは消防ポンプの機械化あるいは組織の合理化によるものと推測できる。

一方、専任の消防係員をおかない工場、事業所等の数は2万1,345団体(86.8%)増、この団体の有する消防隊は1万3,652隊(7.2%)増、その隊員数49万1,471人(41.3%)増で、消防ポンプ自動車台数では721台(4.0%)減、手引動力ポンプ1,712台(11.7%)減、可搬動力ポンプ6,676台(8.9%)増、化学車46台(43.8%)増、ウォシントンポンプ1,506台(6.5%)増、腕用ポンプ1,346台(28.0%)減となっている。

これら工場火災の特殊性から被害を最少限度にとどめるには防火管理者の火災への認識を高め自衛消防力の充実強化に努め、もって公設の消防機関との密接なる連絡を保ちながら、災害による損害の軽減に一層の努力を望むものである。

第4 消防教養訓練

1 消防教養訓練の目的と重要性

現代社会のあらゆる職場では、各層の従業者に対して職業教育を盛んに行ない、その効果をあげている。消防でも、消防事務の特殊性から消防職員及び消防団員に対する教養訓練については、早くからこれに力を注ぎ、効果をあげてきたところである。

特に、昭和23年3月を期して、それまで警察行政の一分野を担当していた消防が警察機構から分離し、従来の官設消防から市町村消防に切替えられ、これによって消防の独立性を確保するとともに、その任務も火災の鎮圧のみならず、火災の原因調査、火災の発生を未然に防止するための広範な予防行政等のほか、水火災、地震等の災害による被害の軽減を図ることなど、旧制度下とは比較にならない重要な行政上の責務をになうこととなった。このため消防任務を完全に果そうとするためには、市町村の消防力を一そう拡充強化する必要があることはいうまでもない。したがって新消防制度発足以来15年間において、消防機械器具、消防水利等の消防施設の整備充実、まことに目覚ましいものがあり、機械化された近代消防の完成に近づきつつあるのであるが、消防施策を遂行するには、「組織」、「施設」、「教育」の三つの面が同時に整備充実されなければならないといわれるとおり、消防の組織、施設において、それらが一応整備充実されていたとしても、広範な消防行政の運営にあたる個々の消防職員や消防団員の素質と能力の向上が図られていなければ、消防施策を完遂することはできないのである。

この意味から、これらの者に対する教養訓練の実施はきわめて重要であり、新消防制度下においては、その必要性和重要性は一そう増大するにいたったといえよう。

消防教養訓練は、消防職員または消防団員になろうとする者、また、すでに消防職員及び消防団員である者を、消防職員及び消防団員として新しく、あるいは再び教養訓練してその完成を図ろうとするものである。

2 教養訓練の実施

わが国の現行消防制度は、市町村消防いわゆる自治体消防の建前をとっている。したがって消防教養訓練の実施は、地域的に区々となり、ややもすると教育差を生じるおそれがある。それがため消防庁では、全国の消防職員及び消防団員に対して同一基準に基づいて教養訓練を実施し、地域的な教育差をなくして、より一そう資質、学術技能の向上を図らせようとする意図のもとに、昭和27年に「消防教養基準」を制定し、

現在これを基準として各都道府県及び市町村で消防職員及び消防団員を教養訓練している。

教養訓練は、学校教養、一般教養及びその他の教養に分けている。

学校教養とは、都道府県の消防学校または市町村の設置する消防訓練機関で、消防職員や消防団員を教養訓練する教養をいうものである。

学校教養には、初任教養、普通教養、幹部教養及び専科教養がある。

初任教養は、新たに任命された消防職員や消防団員またはそれらに任命されて、すでに実務についてはいるが、まだ学校教養を受けていない消防職員または消防団員に対して、消防に必要な基礎的な技術や理論を教育する教科であり、普通教養は、初任教養を修了したか、またはこれと同等の資格のある、すでに実務についている消防職員や消防団員に対して、実務や学術技能の修習を図らせることを重点として行なう教科である。

幹部教養は、現在幹部である消防職員または消防団員に対し、あるいは幹部に昇進を予定されているこれらの者に、各級の幹部の段階に応じて必要な学術技能を修習させ、部下を指揮監督する能力を養成するための教科であり、専科教養は、現在実務についている消防職員や消防団員に対して専門の、たとえば、自動車の運転、整備技術、ポンプ運用技術、火災予防技術、火災原因調査技術等、それぞれの専門科目を別個にとりあげて教育し、専門的な学術技能の向上を図るための教科である。

一般教養は、学校教養とは別に、市町村の教養計画に基づき常時監督の地位にある者が、部下の統率指導を通じ、消防職員または消防団員の階級及び職務の種別に応じて教養訓練を行なう服務教養のほか、この教養は、講習、研究会、実務修習、巡回指導、教養資料の配布、演習演練、考査等によっても行われる。

その他の教養は、学校教養、一般教養以外に、消防職員または消防団員を、他の教育機関に委託して行なう教養及び市町村の消防事務担当職員に対する教養としている。

学校教養は、職場から離れて行なわれるものだけに、一応抽象的なものとならざるを得なくなり、また特殊なものを離れて一般的なものを取り扱うことになる。これに反して一般教養は、学校教養とはまったく異なるものであるといえよう。すなわち、学校教養は、基本的な考え方や方向を与え、一般教養はそれを具体的に補完するのである。したがって消防教養訓練は、両者相まって完全な成果を得ることができるのである。

3 消防教養訓練機関

消防教養の完全な実施は、完備された消防教養訓練機関があり、一般教養とあわせて学校教養が行なわれることである。現在一部の都道府県と市に独立した消防教養訓練機関が設置され、学校教養が実施されているが、消防教養訓練機関の設置を法制的

な面から見ると、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はかならないのであって、これに反して都道府県には、同法第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外、単独に又は共同して、消防職員及び消防団員の訓練を行なうために消防学校を設置しなければならない。」と規定し、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養訓練の基準の研究及び立案に関する事項」及び「消防指導員の養成に関する事項」の一連の教養訓練に関する所掌事務を規定するほか、同法第4条の4に、消防庁に「国及び都道府県の消防の事務に従事する職員又は市町村の消防職員及び消防団員に対し、幹部として必要な高度の教育訓練を行う。」ための消防大学校を設置することを規定している。

以上のとおり、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、したがって学校教養は、主として国及び都道府県が担当することになっている。次に、消防教養訓練の現況について、その概要を説明することとする。

4 国における教育訓練

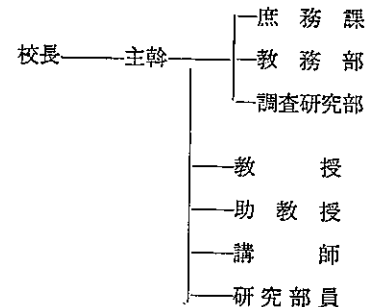
(1) 国における消防教育の沿革

消防組織法第4条の4の規定により、消防における最高の教育訓練を行なう国の教育訓練機関として、消防大学校が東京都三鷹市新川700番地に設置されている。

本校の前身は、昭和23年消防制度の改正により、消防が警察から分離独立し、国の消防行政機関として、国家消防庁が設置されたとき設けられた消防講習所である。その後時代の要請により、昭和34年消防組織法の一部改正に伴い同年4月消防大学校に昇格し、消防幹部として必要な高度の教育訓練を行なう最高の消防教育訓練機関として発足したのである。したがって国の行なっている消防教育訓練の歴史は、消防講習所開所以来今日まで15有余年に及び、その間それぞれの教育課程を卒業または、修了した学生は4,020人(昭和38年9月15日現在)に及んでいる。

(2) 消防大学校の組織機構

消防大学校の内部組織は「消防大学校組織規則」により、教務部、調査研究部の2部と庶務課が設けられ教育訓練の運営が行なわれているが、これを図示すれば次のとおりである。



(3) 消防大学校における教育の概要と教育対象

消防組織法第4条の4に消防大学校は「国及び都道府県の消防の事務に従事する職員又は市町村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。」とあり、その教育訓練の目的が示されている。

教育課程は、その教育目標と教育対象の別により、本科教育、専科教育及び別科教育の3課程に分けられている。

ア 本科教育課程

本科教育課程は、消防大学校における教育訓練の中核をなすもので、その教育目標及び教育科目等は、次のとおりである。

(ア) 教育目標

消防に関する知識、技術の教育のみならず、幅の広い教養を身につけさせ、真に将来の消防の上級幹部として必要な人格、識見能力の養成を図る。

(イ) 教育期間 6カ月

(ウ) 教育実施回数2回

(エ) 教育対象

- a 国又は都道府県の消防の事務に従事する中堅幹部以上の職員
- b 消防学校教官
- c 市町村消防の中級幹部以上の職員

(オ) 教授科目 別表(1)(本科教育課程の欄に相当のもの。)

(カ) 教授科目別の時間配分

一般教養16%法学10%自然科学13%実務55%その他6%

教育内容については、府県の消防の事務に従事する職員と、市町村の消防職員とでは、その職務内容において、若干異なるところがあるので、その教授科目または、科目に対する配当時間を、それぞれに適応させることが必要であると考えられる。この意味から本科教育課程に第1部と第2部を設け、第1部は主として国または都道府県の消防の事務に従事する職員を対象とし、これらは期を異にして入校せしめ、それぞれ所属別に適応する教授科目及び

教育時間数を配当して実施する計画である。

イ 専科教育課程

専科教育課程は、特定の消防実務について専門的な知識、技術の向上を図るために行なう教育である。この教育課程には、研修科、火災予防科及び機関科の別がある。

(ア) 研修科

a 教育目標

中級の幹部職員として必要な学識と高潔な人格の完成をめざして広く識見、能力の養成を図る。

b 教育期間 2カ月

c 教育実施回数 隔年1回（機関科と交互）

d 教育対象

(a) 国又は都道府県の消防主務課の課長補佐（課長代理）又は係長

(b) 消防学校教官

(c) 市町村の消防本部又は消防署の次長、課長で消防司令以上の階級にある者

e 教授科目別表(1)（専科教育課程欄に配属のもの。）

f 教育科目別の時間配分

一般教養15% 法学及び自然科学10% 実務65% その他10%

(イ) 火災予防科

a 教育目標

消防法に基づく火災予防行政を行なう上に必要な高度の知識技術の修得を図る。

b 教育期間 3カ月

c 教育実施回数 年1回

d 教育対象

(a) 国又は都道府県の消防の事務に従事する中堅幹部以上の職員

(b) 消防学校教官

(c) 市町村消防職員の中級幹部

(d) 消防本部を設置していない市町村の消防主任

e 教授科目の別表(1)（専科教育課程の欄に配当のもの。）

f 教育科目別の時間配分

一般教養5% 自然科学30% 実務55% その他10%

この科の教育は、予防行政に関するものに重点を置いて実施するが、放射能及び火災原因に関する科目の教授時間も相当多く配分して行なわれる。

(ウ) 機関科

a 教育目標

消防自動車その他の消防機械器具の管理及び運用に必要な高度の知識技術を習得させ、消防機械器具に関する指導者を養成する。

b 教育期間 2カ月

c 教育実施回数 隔年1回（研修科と交互）

d 教育対象

火災予防科に同じ。

ただし、現に消防機械に関する指導又は管理にあたり、かつ、自動車の運転技術又は整備技術のいずれかに習熟している者

e 教授科目別表(1)（専科教育課程の欄に配当のもの。）

f 教授科目別の時間配分

一般教養5% 自然科学40% 実務50% その他5%

ウ 別科教育課程

消防行政を担当する消防の上級幹部に対し、この課程には、指揮能力の養成と新しい消防の知識技術の習得を図る教育課程と、放射性物質に関する教育等の如く特定の教育を短期間に集中的に行なう教育課程とがあつて、前者には上級幹部科及び消防団長科、後者には放射能科があるが、放射能科の教育は、昭和39年度から実施すべく目下企画中である。

(ア) 上級幹部科

a 教育目標

消防の上級幹部に対し、最近の複雑、かつ、高度化する消防行政を正しく把握させるとともに新しい消防の知識技術を習得させる。

b 教育期間 1カ月

c 教育実施回数 年1回

d 教育対象

(a) 国又は都道府県の消防主務課長

(b) 消防学校長

(c) 消防長、消防署長

(d) 消防署を設置していない市町村の消防主務課長

e 教授科目 別表(1)（別科教育課程欄に配当のもの。）

f 教授科目別時間配分

一般教養30% 実務65% その他5%

(イ) 消防団長科

a 教育目標

消防団の最高幹部に必要な知識技術を習得させるとともに、特に新しい消防の諸問題について研修させる。

- b 教育期間 3週間
- c 教育実施回数 年1回
- d 教育対象
消防団長及び副団長
- e 教授科目 別表(1)(別科教育課程の欄に相当のもの。)
- f 教授科目別の時間配分
一般教養20%実務75%その他5%

(ウ) 放射能科

- a 教育目標
放射性物質に関する知識と、これが防災技術を習得させる。
- b 教育期間 1ヵ月
- c 教育実施回数年1回
- d 教育対象

- (a) 国または都道府県消防主務課の職員
- (b) 消防学校職員
- (c) 市町村消防職員

- e 教育科目 別表(2)
- f 教授科目別の時間配分
学科55%実科45%

エ 校外研修

各科とも学生の入校期間中において、それぞれ教育期間に応じて1泊ないし3泊にわたる各地の特殊な消防事情を視察研究する校外研修を実施し、見聞を広めるとともに卒業時に提出する実務研究論文作成の資料を収集させている。

特に本科第3期学生から火災予防あるいは消防戦術その他消防の重要課題について、グループ別に課題を与えて、それぞれ研究を行なわせ、その成果をまとめて論文として発表させ、これを編集して実務研究論文集を作成しているが、現在までに発表した論文集は、次のとおりである。

- 第1集(消防戦術編)本科第3期
- 第2集(") " 第4期
- 第3集(消防行政及び消防戦術編) " 第5期
- 第4集(消防教養及び予防消防編) " 第6期

(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38年9月までに、消防大学校を卒業又は修了した者は、第1表のとおりである。

第1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38年9月まで)

都道府県 市町村	教育課程								合計
	本科	専 修科	火災 予防科	機 関科	上 級 幹部科	消 防 団長科	消 防 長 格科	電 気科	
都道府県	28	5	26	5	22	5	2	2	95
市	177	26	200	26	155	58	11	30	683
町村	3	2	4	—	5	96	1	—	111
その他	2	—	3	—	5	1	—	—	11
計	210	33	233	31	187	160	14	32	900

注 その他は、沖繩及び韓国から入校した学生である。

昭和37年度及び昭和38年度(9月まで)における教育実施状況は、第2表のとおりであるが、昭和38年度における本科第7期及び機関科第2期の教育は、9月23日から実施している。また消防団長科は、その入校対象の学生が、それぞれ一定の職業に従事している関係から農閑期その他最も学生の入校しやすい時期に実施することが必要であり、これらの点を考慮し、従来7月又は8月に実施してきたのであるが、昭和38年度は市町村からの要望もあって、昭和39年2月5日から2週間実施する予定である。

第2表 昭和37年度及び昭和38年度教育実施状況

(昭和37年4月から
昭和38年9月まで)

年度	教育課程								合計
	本科	専 修科	火災 予防科	機 関科	上 級 幹部科	消 防 団長科			
昭和37年度	(4期) 5期) 64	33	70	実施せず	40	33			240
昭和38年度	(6期) (7期)9月 23日から	34 実施せず	57	9月23日 から	43	昭39.2.5 から			134
計	98	33	127		83	33			374

(5) 都道府県別学生派遣数

消防大学校開校以来、昭和38年9月までに各教育課程を卒業し、又は修了した学生

第3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38年9月まで)

都道府県	教育対象		科 別				計			
	本科	専 科	火 災 予 防 科	機 関 科	上 級 幹 部 科	消 防 団 長 科		消 防 長 資 格 科	電 氣 科	
北海道	16	3	6	14	4	10	4	1	2	53
青森	—	—	1	1	2	5	8	—	—	16
岩手	—	—	1	6	1	5	10	1	1	25
宮城	7	—	—	5	1	2	6	—	1	21
秋田	3	—	—	3	—	1	2	—	1	11
山形	3	—	1	1	—	6	15	—	1	26
福島	2	—	—	1	—	—	4	—	—	7
茨城	—	—	—	2	—	2	1	—	1	7
栃木	7	—	—	2	1	5	2	—	1	18
群馬	6	2	1	11	2	9	2	—	—	31
埼玉県	14	—	1	9	1	3	5	—	—	33
千葉県	10	—	1	5	—	5	3	—	—	24
東京都	9	—	2	19	4	3	3	1	2	43
神奈川県	3	—	1	3	—	5	3	1	—	17
新潟県	6	—	1	2	—	3	1	—	1	14
富山県	2	—	2	8	—	3	—	—	—	15
石川県	3	—	—	3	—	2	—	—	1	9
福井県	1	—	—	—	—	3	1	—	1	6
長野県	—	—	—	2	—	—	2	—	—	3
岐阜県	1	—	—	2	2	3	5	—	—	11
静岡県	9	—	3	14	2	6	—	—	—	34
愛知県	10	3	2	14	2	7	—	—	2	37
三重県	1	—	—	1	—	1	1	—	—	6
滋賀県	1	—	—	1	—	—	1	—	1	5
京都府	6	—	—	3	—	—	3	—	—	13
大阪府	14	2	1	16	3	10	1	1	2	48
兵庫県	14	—	—	11	2	9	7	1	2	46
奈良県	2	—	—	2	—	6	—	—	—	9
和歌山県	2	—	—	—	—	—	2	—	—	5
鳥取県	3	—	—	3	—	—	—	—	—	6
島根県	3	—	—	2	—	5	—	1	—	12
岡山県	—	—	—	3	—	2	5	—	1	11
広島県	7	—	2	9	2	3	3	1	2	29
山口県	1	—	2	5	1	7	2	2	1	21
徳島県	1	—	—	—	—	1	5	—	—	7
香川県	1	—	1	—	—	3	2	—	1	12
愛媛県	—	—	—	2	—	1	2	—	—	5
高知県	3	—	—	—	—	4	3	—	1	11
福岡県	4	23	4	20	3	18	8	2	2	80
佐賀県	—	—	—	3	—	2	4	1	—	23
長門県	3	—	—	3	2	2	1	—	—	11
熊本県	3	—	1	3	—	3	2	1	—	20
大分県	2	—	—	3	—	—	3	—	—	8
宮崎県	4	—	—	4	1	5	3	—	—	16
鹿児島県	2	—	—	2	2	6	5	—	—	15
沖縄県	—	—	—	1	—	5	—	—	—	6
計	210	33	233	31	187	160	14	32	900	

数は900人であるが、これを都道府県別に分けて見ると第3表のとおりとなり、福岡県の80名を最多数とし、以下北海道、大阪府、兵庫県、神奈川県の順となり、いずれも40名以上を数えている。

(6) 今後の教育計画

消防の任務は、益々複雑、かつ、広範にわたり、消防の重要性は一段と加わり消防職員及び消防団員に対して徹底した消防教育を行なうことがますます必要となった。

したがって消防大学校では、これに対処し、昭和37年度から従来年1回であった本科の教育課程を、年2回にするなど、近代的消防幹部の育成に一段の努力をいたしているが、さらに教育科目及び内容を検討し、これを一層整備充実することとしている。

なお、前述の如く、本科を第1部と第2部に分けて実施する計画であるが、この場合における両部の、それぞれに入校する学生数の関係等も考慮してその事情によっては、従来どおり両部の学生を同時に入校させ、教育内容を異にするべきものについては、これを分けて併行的に教育を行ない、その内容の同一のものについては合同教育を実施するなど、都道府県職員と市町村消防職員に対する、それぞれの教育目的にそなうよう実施する計画である。

(7) 教育実施上の問題点

消防大学校における教育内容も逐年充実され、教育成果を大いに期待されているのであるが、その成果をあげ、消防大学校設立の目的を達するには、なお多くの問題を残している。

その1は、予算、人員及び施設等の面である。これらは旧消防講習所時代と大差ない状態である。ただ組織機構においては、前述のとおり、昭和37年度に組織規則が改正されて2部1課に整備強化されたが、いまだに職員もきわめて少数であり教育運営に支障をきたしている。また教材、施設の整備においては、まことに貧弱で、このため消防庁においては、2カ年計画で校舎、宿舎その他の施設を整備するため関係方面と折衝中である。

その2は、学生の入校経費の問題である。現行消防制度は、自治体消防を建前とするため学生の本校への派遣は、都道府県、市町村の任意にゆだね、希望入校を原則とする。したがって入校学生に要する経費の大部分は学生の所属する都道府県又は市町村でまかなわなければならない関係上、地方財政の実情により、又はその市町村消防機関の人員や警防力の都合等から学生を派遣できない場合があって、予期した学生数を得ることができず、したがって、普遍的な消防近代化の促進の上に相当の支障をきたしていることは否定できないのである。

以上は問題点の一例に過ぎないが、これらの山積した困難な問題を逐次解決し、消防教育の目的を達成し、成果をあげるように努力中である。

第4表

教育課程	主なる教授科目	
本科	一般教養 法学 自然科学 実務	倫理学 心理学 社会学 政治学 経済学 財政学 世界史 思想史 法学通論 憲法 行政法 地方自治法 地方公務員法 刑法 刑事訴訟法 火災学 気象学 建築学 物理学 化学 電気学 機械学 水力学 人事管理 消防関係法規 消防施設 予防行政 消防戦術 災害対策基本法
専科	一般教養 法学 自然科学 実務	倫理学 心理学 社会学 財政学 行政法 地方自治法 刑法 刑事訴訟法 火災学 電気学 建築学 物理学 化学 気象学 機械学 自動車工学 水力学 人事管理 消防関係法規 消防施設 交通関係法規 予防行政 消防戦術
別科	一般教養 実務	倫理学 社会学 財政学 消防関係法規 予防行政 消防戦術(部隊の指揮及び運用)
備考	専科及び別科の教育課程を細別して行なうときには、その教育に必要な教育科目は、当該欄の教授科目のうちから取捨選択する。	

第5表放射能科教育における主なる教授科目(案)

- 放射能とアイソトープ
- 消防と放射能
- 放射線と人体
- 放射線測定器及び測定法
- 放射能関係法令

5 都道府県及び市町村における教育訓練

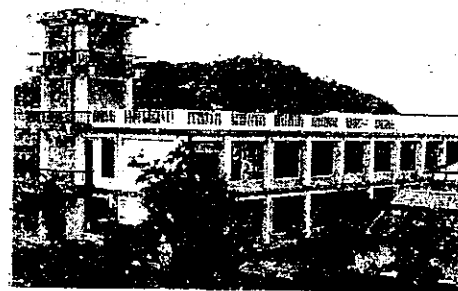
(1) 都道府県消防学校の設置状況

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、消防組織法上で義務づけられている。しかし現実には、都道府県の財政的ないしはその他の理由によるのであろうが都道府県の全部に独立した施設を持つ消防学校が設置されているわけではない。昭和37年度までに設置され、また今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。

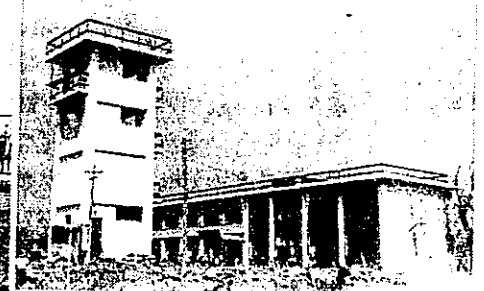
ア 昭和33年度までに設置したもの 9

イ 昭和34年度以降、昭和37年度までに設置したもの 17
 ウ 昭和38年度に建設中のもの 4
 エ 独立施設のないもの 16

以上のとおり、独立施設を有する道府県は、30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、学校教養の重要性から国は、昭和34年度から独立施設を有しない府県に対し、消防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県に補助することにしたので、ほぼ予定した計画のとおり消防学校の新設が行なわれ、現在のような状況となったのである。この補助金の額は、1県当り400万円(昭和38年度)で、実際の建築費の約7分の1か約8分の1程度に過ぎないが、消防学校設置促進の効果をあげることができたと思われる。独立した施設のない府県16のうち、まったく施設を有しない府県は7で、残りの9県は、必要あるごとに他の施設を借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いるので、昭和42年度までには全都道府県に独立の消防学校の設置を完了する予定である。



愛媛県消防学校 (左)と



大分県消防学校 (右)

(2) 消防教育の実施状況

前述の「消防教養基準」では、学校教養における初任教養は、消防職員を対象とするものは3カ月以上、消防団員を対象とするものは、取りあえず必要とする教科目をとり上げて約7日から10日程度を実施日数としている。普通教養、幹部教養及び専科教養は、教育対象者や教科目及び教養方法等によって実施日数をきめ難いので、基準ではこれを示していない。

現在、都道府県消防学校及び一部の市の消防教養訓練機関では、消防職員に対する初任教養は、3カ月以上6カ月を標準として実施しているが、近來社会状況の進展に伴い、消防事務がいよいよ高度化し、複雑化してきたので、さらに長期の教養を実施すべきであるとする意見もでている。初任教養以外の教養は、教育科程によって10日から3カ月の範囲内で実施されている。このように消防職員に対する教養は、比較的長期間実施されているのに反し、消防団員を対象とする学校教養は、いずれの教科

でも3日程度の短期教養を実施しているに過ぎない。これは、前者は職能的消防であり、後者は義勇的消防で、学校教養が宿泊教養を原則としているという関係からであるといえよう。独立した施設のない府県では、必要あるとき、適当な施設を借用し、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。ここで一例として北海道消防学校の昭和37年度の教養実施状況を参考として掲げて見よう。

第6表

種 別	実 回	施 数	実 日	施 数	実 延 時	施 間	受講者数	受 講 者 内 訳
初 任 教 養	3	212	1,369	135	消防吏員 消防団員	131 4		
普 通 教 養	2	48	235	42	消防吏員 消防団員	41 1		
幹 部 教 養	4	28	161	65	消防吏員 消防団員	54 16		
専 科 教 養	6	165	1,194	85	消防吏員 消防団員	57 28		
巡 回 講 習	37	37	218	3,755	参加市町村 消防団員	196		

教育に使用する教科書は、消防庁において編さんした消防教科書を使用することとしているが、現在発刊されているものは、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て消防事務の執行に適応したものである。なお、未刊の教科書については順次刊行を予定しているが、それまでは、消防学校において適当な印刷物を用いて教養を行なっている。

消防教養は、以上のように、関係者の熱意と努力により、たゆみなく実施されているが、後述の問題点の解決されない限り、消防教養の真の成果を得るには、まだまだ遠いものといわざるを得ず、まことに遺憾にたえないところである。

(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はないこと。消防教養上必要なおもな施設は、自動車運転練習施設、実験、実習施設等であるが、各種消防関係教材とともにその整備充実には多額の経費を必要とする関係上、到底予期する計画を達し得ず、教育実施に支障を来しているというのが現実である。第2は、消防教養を担当する教職員の確保が十分にできないことである。消防教養は、教科目中に専門的なものが多分にあり、したがって消防知識と経験を有する有能な専任教職員を必要とするにもかかわらず、これらの適任者を得ることができず、また教育を理想的に推進させるには、最少10名程度の専任教職員を必要とするのであるが、実際には、2、3名程度が普通であり、他は兼務者により、または外部講師に依存して教養を実施しているため、教育効果をあげることができな

い。第3は、教育経費を十分に得られないことである。第4は、生徒の確保が容易でないことである。現行消防法制上では、市町村の消防職員や消防団員を、国または都道府県の消防教養訓練機関に派遣して教育を受けさせることを義務づけていない。それがため、消防教育に熱意を有する市町村や財政上あるいは警備力に余裕のある市町村以外は、生徒の派遣について、ややもすると積極性を欠く結果となり、時には予期しない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、運営上または教育効果をあげる上にも支障を来している。このような状況であるため、生徒派遣を義務づけるための法制化を必要とするという意見もある。第5は、消防団員に対する教育実施方法である。消防団員は、前にも述べたとおり義勇的消防で、平素は、個人の職業を有しているため、長期の教育を実施することができず、1日から3日程度の教育期間では、一貫した消防教育を実施し得ない。したがって、ますます高度化する消防事務の執行に対応する学術技能の修習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おもな問題点であるが、これらの問題の解決については、消防関係者が消防教養の重要性をさらに認識し、一致協力してこれに当るならば、容易に解決の途を開き得るものと確信できる。そして消防教養の成果をあげることによって消防は、一そう防災の実をあげ、社会福祉の増進に貢献できるものと思う。

第7表 消防学校職員数(実員)

37. 8.31現在

都 道 府 県	道 府 名	校 長	教 職 員	其 他	兼 務	合 計	都 道 府 県	道 府 名	校 長	教 職 員	其 他	兼 務	合 計
北 海 道	道 森	1	4	2	2	9	大 阪	阪 庫	—	4	1	6	11
	手 城	1	2	2	9	14	兵 庫	良 山	—	3	3	7	13
	秋 田	—	3	2	1	6	歌 山	取 根	—	—	—	—	—
	山 形	—	1	1	8	11	島 根	山 島	—	—	—	—	—
	福 岡	1	3	2	7	13	山 口	島 口	—	不	—	明	—
	茨 城	1	3	1	6	12	鳥 取	山 根	1	2	—	—	2
	栃 木	1	5	1	7	14	島 田	山 島	1	6	1	—	8
	群 馬	1	4	2	7	14	徳 島	香 愛	1	4	1	—	6
	群 馬	—	—	—	11	3	高 知	香 愛	—	不	—	明	—
	千 葉	—	3	—	1	5	徳 島	香 愛	—	不	—	明	—
	東 京	—	2	2	20	25	高 知	香 愛	1	1	1	21	15
	神 奈 川	1	4	2	—	7	徳 島	香 愛	—	不	—	明	—
	新 潟	—	—	—	5	5	高 知	香 愛	—	不	2	1	5
	富 山	—	3	—	11	14	高 知	香 愛	1	3	1	7	12
	石 川	1	3	—	5	9	高 知	香 愛	—	不	—	明	—
	福 井	—	—	2	9	11	高 知	香 愛	1	3	2	5	11
	山 梨	—	1	—	14	14	高 知	香 愛	1	3	1	9	14
	野 崎	—	—	—	21	22	高 知	香 愛	—	—	—	—	—
	長 崎	—	—	—	11	11	高 知	香 愛	—	—	—	—	—
	岐 阜	—	—	—	1	1	高 知	香 愛	1	34	14	8	57
	愛 知	—	3	1	10	14	高 知	香 愛	1	7	2	—	01
	三 重	—	—	—	19	19	高 知	香 愛	—	不	—	明	—
	滋 賀	—	—	—	—	—	高 知	香 愛	1	10	13	3	27
	京 都	—	—	—	—	—	高 知	香 愛	1	5	4	11	21

第7表 都道府県及び6大都市消防教育施設現況

(昭和38年10月現在)

名称	所在	施設 状況	設 置 年 月 日	現 建 校 舎 築 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	仙台市川内設橋通12の5	単 独	S.31. 5. 1	S13. 宮城県警察学 校々舎を転用	3,218
秋田県消防学校	秋田市寺内字大畑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	福島市太平寺字町ノ内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67	単 独	S.35. 9.15	S.35. 9.15	6,382
栃木県消防学校	宇都宮市上横田町344	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	38年度建設中	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		23,950

建築物 延 面 積	本 館 室 構 造 寄 宿 舎	階 層	お も な 施 設	お も な 教 材	備 考
1,393 m ²	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 自動車運転練習場 7,970m ² 消防水利 59m ²	消防ポンプ自動車 3 訓練用自動車 7 可搬動力ポンプ 2 乗用車 1	
1,124	鉄筋コンクリート造	2 1部3	訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 1 手引動力ポンプ 1 可搬動力ポンプ 1 乗用車 1	
1,053	鉄筋コンクリート造 一部ブロック	2 1部平	訓練塔(4階) 貯水そう40m ³	消防ポンプ自動車 1 水そう付ポンプ自動車 1 訓練用自動車 2	
1,324	木	2 造	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 可搬動力ポンプ 1 貨物自動車 1 乗用車 1 ジープ車 1	
129	木	1 造		消防ポンプ自動車 1	共同使用 秋田県自 治研修所
953	木	1 1部2 造	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 手引動力ポンプ 1 可搬動力ポンプ 1	
1,355	木	2 1部1 造	訓練塔(4階) 防火水そう40m ³	消防ポンプ自動車 1 手引動力ポンプ 1 可搬動力ポンプ 2 普通自動車 5	
867	鉄筋コンクリート造	1 1部2 造	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 手引動力ポンプ 1 可搬動力ポンプ 1 貨物自動車 2 乗用車 2	
1,052	鉄筋コンクリート造	2 造	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	
608	木	1 造	性能試験装置1 (水そう40m ³)	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポンプ 1 乗用車 1	1.宿舎施設 なし米軍 1.宿舎改修
845	鉄筋コンクリート造	2 造	訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポンプ 1	
4,698	木	2 造	訓練塔(6階) 自動車運転練習場 11,880m ² 貯水そう, 講堂	消防ポンプ自動車 1 可搬動力ポンプ 1	共同使用 東京消防 庁消防学 校

神奈川県消防学校	横浜市中区山下町39	単 独	S.29. 3. 2	S.35. 8.15	4,254
新潟県消防学校	新潟市水道町2の808	共 同	S.27. 4. 1		1,971
富山県消防学校	富山市入船町45	単 独	S.28. 4. 1	S.28. 3.20	7,942
石川県消防学校	金沢市畝田町	単 独	S.31. 7. 1	138年度建設中	9,913
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
山梨県消防訓練所	甲府市橋町県庁内	他の施設を随時借用	S.29. 6. 7		
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	138年度建設中	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	造	2	実習工場 危険物置場 貯水そう 37.2m ² 9.9m ² 40m ²	消防ポンプ自動車 手引動力ポンプ 可搬動力ポンプ 乗用車	1 1 3 3	共同使用 新潟県職 員研修所 新潟県農 業協同組 合講習所
736	木	造	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	
	鉄筋ブロック造		2		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	造	2	自動車運転練習場 貯水そう(2) 3,796m ² 100m ²	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	
869	木	造	2		消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ	1 1	共同使用 長野県自 治研修所
1,270	鉄筋コンクリート		3	1部地下	可搬動力ポンプ	1	共同使用 岐阜県自 治研修所 岐阜県保 母研修所 地方職員 共済組合 岐阜宿泊 所
							共同使用 静岡県職 員研修所 静岡県立 保育専門 学院, 静 岡県自治 講習所, 静岡県農 業協同組 合職員講 習所
	鉄筋コンクリート		3		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					
大阪府立消防学校	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					
岡山県消防研修所	岡山市住吉町	単 独	S.33.12.	S.33.12.	554
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1の94	単 独	S.29. 1.19	38年度建設中	6,237
香川県消防講習所	高松市昭和町341	共 同	S.28.11.26		1,000
愛媛県消防学校	松山市道後字北代1268,1,268	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.23. 3.31	S.28. 7.31	9,915

1,293	鉄筋コンクリート	2	訓練塔(4階)		
2,121	鉄筋コンクリート	3	訓練塔その他建設中	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 40m³	消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ	2 1
534	木	2			
1,164	鉄筋コンクリート	1部 3	訓練塔(3階) 防火水そう 8m³	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	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
650	木	2	危険物倉庫 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	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	1部 1	2 訓練塔(4階) 自動車運転練習場 貯水そう 8,793m³ 72m³	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	建設中	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	東京都渋谷区代々木大山町1073	単独	S.23. 3. 7	民間施設を買収、改修したもの。	23,950
横浜市					
名古屋市消防学校	名古屋市北区城見通3の33	単独	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

740	鉄筋コンクリート	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	3	訓練塔(5階)	消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ	1 1	
	鉄筋コンクリート	2		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	2	訓練塔(4階)			
1,119	鉄筋コンクリート	2	訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 貨物自動車	1 1	
7.54	鉄筋コンクリートブロック	2	訓練塔(4階)	消防ポンプ自動車 可搬動力ポンプ	1 1	
4,698	木	造	2 訓練塔(6階) 自動車練習コース 貯水そう40m ³ 講堂 11,880m ²	消防車	27	
					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 相換場 貯水そう 訓練塔(4階)	5,405m ² 44m ² 35m ²	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 体育館 2 自動車練習場(運動場の1部を使用) プール25m(借用)	338m ² 789m ²	予防関係 警防関係 機械関係 体育関係 その他	200点 190// 90// 130// 300//
1,452	鉄筋コンクリート	2	訓練塔(4階)			

第5 消防財政

市町村がその消防責任を十分に果たすためには消防施設を整備し人員を確保することについて国の示す一定の基準まで到達することが必要である。しかし、市町村が消防施設を整備強化し、所要の人員を確保するためには、当然に相当額の経費を必要とし、さらに、この必要な経費を予算に計上するためには、また十分な財源を確保することが要求される。ところで、すべての市町村について同一水準の消防力を保持することを望むことは、市町村間の行財政能力の不均衡等の理由により困難である。県が補完的に広い立場から指導や援助をして市町村間の消防力の不均衡の是正をはかり、教育訓練、予防行政その他の面においても、一定水準の消防行政が実施されるように指導することが、強く要請される。以下昭和36年度の消防費の実態を分析し、消防財政の現状の概要について、国都道府県、市町村に分けて消防の仕事に、どの位の金がどのように使われ、その財源はどのように措置されているか等について説明することとする。

1 国

消防の仕事を行っている国の機関は、自治省の外局として設置されている消防庁である。消防庁は、従前国家公安委員会のもとに国家消防本部として設置されていたが昭和35年7月に自治庁が省に昇格した際、その外局として発足した。消防庁の担当する仕事は、法令や、基準の企画立案、教養指導、試験研究、調査統計、広報活動等で直接的な消防活動は行ない。したがって自治体消防運営についての技術的な勧告、助

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)

年度別 区分	昭和37年度 予算額(a)	昭和38年度 予算額(b)	増減額 (a)-(b)	増減率 (a)/(b)
消防庁予算額 (A)	662,231	1,089,258	127,027	1.13
一般行政費	205,997	352,060	101,063	1.70
消防施設等整備補助金 (その他の補助金)	700,000 (56,234)	716,000 (21,198)	16,000 (△35,036)	1.02
国の一般会計予算額(B)	2,426,801,228	2,850,008,117	423,206,889	1.17
(A)/(B)×100	0.040	0.038		

第2表 昭和30年度以降の国の一般会計予算額と消防庁予算額との比較

(単位千円)

年度別 区分	30	31	32	33	34	35	36	37	38
一般会計予算額	999,631,532	1,034,922,520	1,137,464,880	1,312,131,164	1,419,248,163	1,569,674,702	1,952,776,277	2,426,801,228	2,850,008,117
消防庁予算額	307,002	450,973	505,671	630,651	747,320	784,779	881,802	962,231	1,089,258
比率	0.032	0.044	0.053	0.048	0.033	0.050	0.045	0.040	0.038

言及び財政面の援助、助成等の手段によって指導することになっている。こうした関係からその経費も第1表、第2表にみるように、逐年漸増の傾向にあるとはいえ、その経費も非常に少額であり、昭和38年度における消防庁の予算額は10億825万円で国の一般会計歳出予算額の0.038%にすぎない、その内訳は、退職消防団員報償費、6,372万円、日本消防協会事業委託費1,455万円、消防団員等公務災害補償責任共済基金補助金2,119万円、日本消防検定協会出資金3,000万円、消防技術総合研究施設整備費1億円消防施設等整備費補助金7億1,600万円で、しかもその約65%が補助金であって、実質的な指導事務費はきわめてわずかである。

2 都道府県

都道府県が担当する消防の仕事は国の場合と同様に、消防組織法に規定されている。すなわち消防職員及び消防団員の教養訓練、市町村相互間の連絡調整、消防施設強化拡充のための指導、助成、あるいは調査統計、広報等である。このほか消防法にもとづき危険物製造所、貯蔵所、取扱所の設置の許可、危険物取扱主任者及び映写技術者の試験、免許等の事務が都道府県知事の権限に属し、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、単独の消防防災課を設置するものが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の設置についても、すでに30都道府県が設置済みである。都道府県における消防費は第3表昭和36年度都道府県一般会計歳出決算額と消防費決算額の比較表にみるとおり一般会計歳出総額中に占める割合は、全国で、平均0.039%である(消防費のなかには、人件費は含まれていない。)また、昭和34年度から交付している消防学校の新設の場合の補助金(昭和37年度5県2,000万円)のほか、市町村に対し交付された国の消防施設整備費補助金の指導事務費がある。次に第4表にみるように秋田県ほか24府県が、単独で市町村に対し消防施設の強化促進のため、補助金を交付している。全国で府県の補助金総額が、国の補助金の1割にも満たない6,799万余円で、

第3表 昭和36年度都道府県一般会計歳出
決算額と消防費決算額との比較
(単位千円)

都道府県別	区分	消 防 費	一 般 会 計 総 額	比 率 %
北海道	北海	13,400	81,354,021	0.016
	道	24,203	20,950,528	0.115
	森	22,662	24,014,326	0.094
	手	5,468	24,484,447	0.022
	城	16,408	22,488,949	0.072
	田	6,237	19,904,680	0.031
	形	16,477	32,297,731	0.051
	島	16,949	26,442,680	0.064
	城	22,922	19,791,593	0.115
	木	3,255	21,761,691	0.014
青森県	青森	997	26,721,343	0.003
	手	9,112	29,418,984	0.030
	城	25,760	46,967,335	0.054
	田	8,923	39,448,515	0.022
	形	10,747	19,188,281	0.056
	島	4,735	17,972,159	0.026
	城	4,949	17,895,170	0.027
	木	2,440	18,020,925	0.013
	馬	6,162	42,066,257	0.014
	玉	7,798	27,762,610	0.028
岩手県	岩手	13,441	41,093,661	0.032
	手	17,176	65,163,314	0.026
	城	4,334	29,408,912	0.014
	田	2,013	16,685,434	0.012
	形	3,400	25,203,571	0.013
	島	53,962	76,196,852	0.070
	城	14,207	51,476,515	0.027
	木	3,810	13,981,579	0.027
	馬	1,884	19,503,956	0.009
	玉	2,761	12,432,004	0.022
宮城県	宮城	2,259	16,775,366	0.013
	手	6,909	23,712,754	0.029
	城	7,228	31,407,041	0.023
	田	11,832	24,722,885	0.047
	形	1,944	15,526,826	0.012
	島	3,128	13,290,417	0.023
	城	4,326	21,196,651	0.020
	木	4,926	17,885,949	0.027
	馬	8,903	47,388,013	0.018
	玉	16,234	13,645,923	0.118
秋田県	秋田	33,576	23,054,487	0.145
	手	3,753	23,049,470	0.016
	城	2,860	20,444,689	0.013
	田	38,549	19,598,954	0.196
	形	7,362	26,463,183	0.027
	島	500,381	1,268,267,631	0.039
	城	7,074,121	245,633,717	2.879
	木	7,574,502	1,513,901,348	0.500
	馬			
	玉			
山形県	山形			
	手			
	城			
	田			
	形			
	島			
	城			
	木			
	馬			
	玉			
福島県	福島			
	手			
	城			
	田			
	形			
	島			
	城			
	木			
	馬			
	玉			
茨城県	茨城			
	手			
	城			
	田			
	形			
	島			
	城			
	木			
	馬			
	玉			
栃木県	栃木			
	手			
	城			
	田			
	形			
	島			
	城			
	木			
	馬			
	玉			
群馬県	群馬			
	手			
	城			
	田			
	形			
	島			
	城			
	木			
	馬			
	玉			
埼玉県	埼玉			
	手			
	城			
	田			
	形			
	島			
	城			
	木			
	馬			
	玉			
千葉県	千葉			
	手			
	城			
	田			
	形			
	島			
	城			
	木			
	馬			
	玉			
東京都	東京			
	手			
	城			
	田			
	形			
	島			
	城			
	木			
	馬			
	玉			

補助率は一定していないが、防火そう、小型動力ポンプ等の整備に対するその割合は大きい。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、助成することは、市町村の消防力の充実強化に大いに役立つものであることは疑いない、なお各都道府県の消防協会事業推進のため総額6,600万円の補助金を交付している。

3 市 町 村

市町村は、国や都道府県と異なり、直接に消防活動を担当する全責任を課せられていることについては、すでに述べたところである。したがって、住民の生命身体及び財産を火災その他の災害から護るため、火災予防上必要な措置を命じたり、火災発生のおそれのある建物や、公衆の多数出入する場所等への立入検査、火災の警戒、鎮圧等の消火活動のほか、消火後の原因や損害の調査等その実際の活動の範囲は非常に広く、責任も大きい。このように広範囲にわたる活動のために使われる経費もまた国や都道府県に比較し、多額になるのは当然である。しかも、この消防費の多寡が、消防施設の整備状況とともに、市町村の消防力を判断する一つの基準となるわけであって、以下経費及び財源の内容について説明しよう。

(1) 経 費

まず最も好調を示した昭和36年の地方財政の状況のなかで、市町村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(消防組織法上、市と

第4表 昭和36年度都道府県消防
関係単独補助金
(単位 千円)

都道府県別	区分	市町村分	消防協会分
北海道	北海		2,000
	道		1,860
	森		500
	手		500
	城	2,925	8,400
	田	600	570
	形	3,150	800
	島	4,500	1,000
	城	1,000	1,500
	木		800
青森県	青森	6,790	1,200
	手	1,100	2,300
	城	2,620	2,500
	田	11,000	2,000
	形		5,800
	島	500	2,230
	城	500	500
	木	1,500	250
	馬		500
	玉	1,350	990
岩手県	岩手	3,000	550
	手	5,000	2,000
	城	8,093	5,000
	田	1,000	500
	形		900
	島		1,200
	城	2,500	4,000
	木	4,000	2,300
	馬	2,000	240
	玉	900	150
宮城県	宮城		500
	手		700
	城		200
	田	600	200
	形		1,500
	島		1,230
	城		750
	木		600
	馬		800
	玉	1,165	850
秋田県	秋田		2,250
	手		550
	城		1,200
	田		1,200
	形		100
	島		1,000
	城		126
	木		500
	馬		
	玉		
山形県	山形		
	手		
	城		
	田		
	形		
	島		
	城		
	木		
	馬		
	玉		
福島県	福島		
	手		
	城		
	田		
	形		
	島		
	城		
	木		
	馬		
	玉		
茨城県	茨城		
	手		
	城		
	田		
	形		
	島		
	城		
	木		
	馬		
	玉		
栃木県	栃木		
	手		
	城		
	田		
	形		
	島		
	城		
	木		
	馬		
	玉		
群馬県	群馬		
	手		
	城		
	田		
	形		
	島		
	城		
	木		
	馬		
	玉		
埼玉県	埼玉		
	手		
	城		
	田		
	形		
	島		
	城		
	木		
	馬		
	玉		
千葉県	千葉		
	手		
	城		
	田		
	形		
	島		
	城		
	木		
	馬		
	玉		
東京都	東京		
	手		
	城		
	田		
	形		
	島		
	城		
	木		
	馬		
	玉		
合 計		67,993	65,896

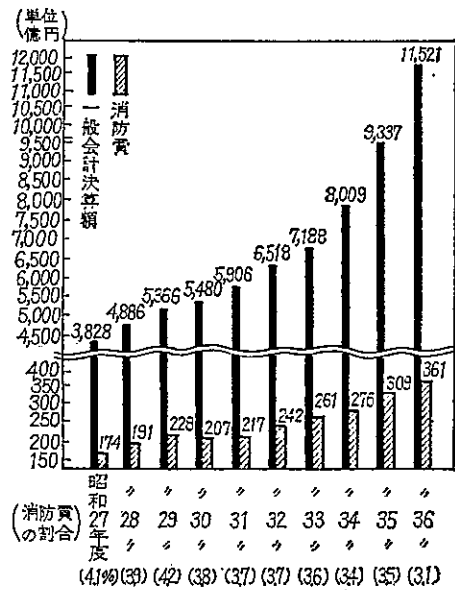
みなされる東京都の特別区の区域の消防費と都庁の一般会計歳出決算額を含む。)によって説明することにする。まず、市町村一般会計決算中に占める消防費の割合であるが、これは一般会計決算見込額1兆1,521億円の3.1%に相当する360億円が消防費となっている。これを昭和35年度における308億円と比較すると、決算額では52億円増加している(第1図参照)。それでは、他の行政経費はどの程度の割合になっているかを調べると、最も大きいのは教育費で2,020億円(21.2%)となっている。ついで、土木費で1,287億円(13.5%)、産業経済費856億円(9.0%)の順になっている。以上のように消防費は、最も経費負担の少ない方に位するということがわかる。もちろんこの構成比率は、全市町村の平均比率であるので、あるいは、市町村の行政水準の差等によって、多少順位の異動があることも当然であるが、現在の市町村の消防力の実態からして、決して満足すべき比率とはいえない。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、およそ次のような傾向があらわれている。すなわち、東北(4%)、関東地区(4%)、が高く、北陸、近畿、東海の地区は平均3%台となっている。最も低い地区は、前年度と同様四国地区の平均2%である。更に、府県別では、最高青森県の4.5%、ついで栃木県、京都府の4.3%となっており逆に低い割合の方からみると、最低が徳島県の1.9%、ついで香川県、大分県、鹿児島県の2.1%の順になっている。このような都道府県別の市町村消防費の状況は、前年度と比較してみてもおおむね横ばいの状態となっている。2%台の市町村を包括する24の府県については、当面3%台に到達するような市町村の財政措置及び府県の行政指導を望みたい。以上府県別に、一般会計決算

第5表-2 昭和36年度における都道府県

庁所在都市の一般会計決算見込額と消防費決算見込額との比較 (単位千円)

都市別	一般会計決算見込額(A)	消防費決算見込額(B)	(A)/(B) × 100
札幌市	7,331,882	303,052	4.1
仙台市	2,099,544	103,853	4.9
青森市	1,527,784	49,489	3.2
盛岡市	3,919,745	135,837	3.5
秋田市	2,167,267	105,968	4.9
山形市	1,513,342	65,965	4.4
福島市	1,283,342	38,671	3.0
水戸市	1,060,329	44,340	4.2
宇都宮市	1,835,806	101,061	5.5
前橋市	1,677,257	36,569	2.2
宇都宮市	1,243,143	43,530	5.5
宇都宮市	2,854,508	96,887	3.4
宇都宮市	245,633,717	7,074,121	2.9
横濱市	21,405,798	1,044,320	4.9
新潟市	4,230,992	138,743	3.3
金沢市	2,332,864	94,808	4.1
富山県	3,220,225	71,968	2.2
石川市	1,812,915	70,210	3.9
福井市	1,609,342	56,320	3.5
長野市	1,593,053	60,145	3.8
岐阜市	2,583,162	66,875	2.6
岐阜市	2,934,005	146,677	5.1
名古屋	26,322,321	1,102,643	4.2
津市	997,954	28,634	2.9
大津市	1,322,539	9,066	3.0
京都府	15,494,901	788,735	5.1
京都市	53,451,492	1,897,447	3.5
神戸市	19,611,010	599,815	3.1
神奈川	1,283,779	42,349	3.3
横浜市	2,724,149	91,420	3.4
山梨市	1,064,245	32,655	3.1
山梨市	1,292,622	46,983	3.6
山梨市	3,441,941	85,132	2.5
山梨市	5,639,222	172,848	3.1
山梨市	914,892	29,605	3.2
山梨市	1,621,670	43,743	2.7
山梨市	2,393,506	54,685	2.3
山梨市	2,361,058	61,238	2.6
山梨市	2,340,293	41,966	1.8
山梨市	9,471,210	338,176	3.6
山梨市	1,063,194	39,861	3.7
山梨市	3,535,287	133,876	3.8
山梨市	3,465,289	115,041	3.3
山梨市	1,203,319	40,999	3.4
山梨市	1,379,452	43,904	3.2
山梨市	3,419,504	112,069	3.3
合計	481,654,871	15,902,299	3.3

第1図 一般会計決算と消防費決算額の推移



する。第1図にあらわれているように、一般会計決算額は昭和27年度以降おおむね順調な伸びを示しているのに反し、消防費の決算額は、昭和27年度から昭和29年度まではこれと並行しているが、昭和30年度には207億円と前年度よりも21億円減少して、その後また逐年増加する様相をみせている。このように消防費はその財源を大部分一般財源に依存する関係上、財政規模が拡大しても、地方財政が苦しくなると他の行政経費に圧迫される傾向が顕著なのである。昭和30年度には、全市町村の32%にあたる1,522団体が赤字を生じ、地方財政が著しく窮迫したため、消防費にその影響があらわれているわけである。さらに第2図は昭和30年度以降の

第5表-1 昭和36年度における都道府県

別市町村の一般会計決算見込額と消防費決算見込額との比較 (単位千円)

区分	一般会計決算見込額(A)	消防費決算見込額(B)	(B)/(A) × 100
北海道	62,621,933	2,599,765	4.2
青森県	12,944,312	583,807	4.5
岩手県	14,217,241	387,316	2.7
宮城県	14,469,584	458,314	3.2
秋田県	12,653,731	568,013	4.5
山形県	11,000,837	416,635	3.8
福島県	16,852,732	589,405	3.5
茨城県	14,994,707	468,921	3.1
栃木県	10,543,423	446,107	4.3
群馬県	12,467,725	464,789	3.7
千葉県	18,378,701	676,244	3.7
東京都	18,680,088	782,586	4.2
神奈川県	259,026,477	7,467,685	2.9
新潟県	46,954,175	1,968,202	4.2
富山県	23,792,926	829,076	3.5
石川県	10,421,159	381,232	3.7
福井県	11,755,040	280,451	2.4
山梨県	8,978,423	249,808	2.8
長野県	8,025,731	211,704	2.6
岐阜県	24,849,216	541,030	2.2
静岡県	17,064,496	446,283	2.6
愛知県	28,164,499	875,175	3.1
三重県	51,104,171	1,811,988	3.5
滋賀県	17,460,808	391,058	2.4
京都府	7,766,238	213,122	2.7
大阪府	23,633,271	1,019,377	4.3
兵庫県	79,818,930	2,821,361	3.5
奈良県	52,184,282	1,546,422	3.0
和歌山県	8,411,870	182,355	2.2
鳥取県	12,721,663	294,571	2.3
島根県	6,263,174	167,429	2.7
岡山県	10,813,378	226,140	2.2
広島県	16,165,864	407,503	2.5
山口県	23,662,626	630,548	2.7
徳島県	19,507,041	496,737	2.5
香川県	7,834,112	149,587	1.9
愛媛県	8,674,897	183,782	2.1
高知県	13,944,636	347,532	2.5
福岡県	9,431,535	188,504	2.0
佐賀県	44,818,884	1,434,865	3.2
熊本県	7,630,875	174,606	2.3
大分県	16,195,501	410,699	2.5
宮崎県	15,728,311	390,646	2.5
鹿児島県	11,569,384	241,354	2.1
沖縄県	10,762,867	266,992	2.5
合計	1,152,147,984	36,058,831	3.1

額中に占める消防費の割合をみたら、次に市町村別にこれを見ると、秋田県の昭和町が12.7%で最高であり、ついで青森県の大畑町が10.9%、秋田県中仙町が10.7%を占めている。これに対し最低は鳥根県加茂町で0.5%でこのほか1%未満の市町村が6市町村となっている。また1%台の市町村は104市町村に及んでいる。なお都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表の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、全体で消防本部署の決算額が、70.1%常備部が0.9%、消防団が29.0%を占めている。消防本部署の決算額が占める割合の最も高いのは東京都97.3%であるが、東京の場合は、特別区のほか、都に消防事務を委託している市町村が、都下42市町村のうち16市町村もあるところから、このような割合になるのであるが、東京都のほか、大阪府94.7%、神奈川県89.5%、京都府、85.0%、兵庫県78.0%、愛知県79.7%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ことがわかる。今後社会経済情勢の進展に伴い、必然的に常設消防を強化充実する必要があると予想されるので、常設消防費の全体の消防費に対する割合が50%以上になることが望ましいわけである。

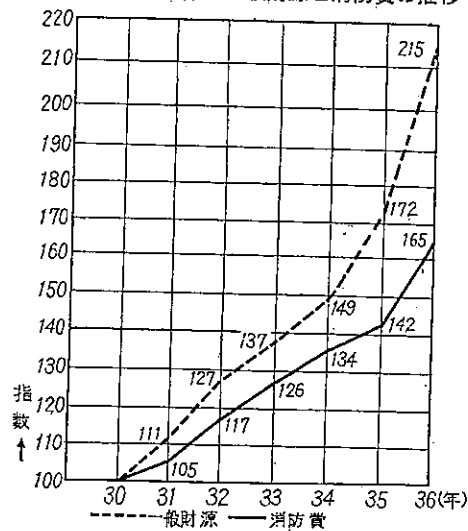
次に昭和27年以降の消防費の推移を第1図及び第2図によってみることに

第6表 昭和36年度消防本部、常備部、消防団別消防費決算見込額調

(単位 千円)

区分	消防費 決算見込額	決算見込額内訳					
		消防本部・署		常備部		消防団	
北海道	2,599,675	1,790,570	68.9	37,326	1.4	771,779	29.7
青森	583,807	305,185	52.3	32,290	5.5	246,332	42.2
岩手	387,316	136,629	35.3	11,270	2.9	239,417	61.8
宮城	458,314	233,094	50.9	29,900	6.5	195,320	42.6
秋田	568,013	284,345	50.1	37,826	6.7	245,842	43.2
山形	416,635	193,918	46.5			222,717	53.5
福島	589,405	180,160	30.9	17,881	3.0	391,364	66.4
茨城	468,921	119,471	25.5	15,954	3.4	333,496	71.1
栃木	446,107	202,186	45.3	786	0.2	243,135	54.5
群馬	464,789	224,431	48.3	17,694	3.8	222,664	47.9
埼玉	676,244	279,196	41.3			397,048	58.7
千葉	782,586	405,613	51.8	5,642	0.7	371,331	47.5
茨城	7,467,685	7,265,280	97.3	1,506	0.1	200,899	2.6
神奈川	1,968,202	1,761,966	89.5			206,232	10.5
新潟	829,076	401,536	48.4	26,056	3.2	401,484	48.4
富山	381,232	260,787	68.4	4,560	1.2	115,885	30.4
石川	280,451	157,915	56.3	1,246	0.4	121,290	43.3
福井	249,808	150,923	60.4	16,144	6.5	82,741	33.1
山梨	211,074	56,182	26.5			155,522	73.5
長野	541,030	158,587	29.3	9,347	1.7	373,096	69.0
岐阜	446,283	117,515	26.3	6,725	1.5	322,043	72.2
静岡	875,175	477,657	54.6	4,001	0.5	393,517	44.9
愛知	1,811,988	1,443,874	79.7			368,114	20.3
三重	391,058	202,504	51.8			188,554	48.2
滋賀	213,122	78,866	37.0	1,874	0.9	132,382	62.1
京都	1,019,377	866,510	85.0			152,867	15.0
大阪	2,821,361	2,671,737	94.7			149,624	5.3
兵庫	1,546,422	1,206,288	78.0			340,134	22.0
奈良	182,355	64,743	35.5			117,612	64.5
和歌山	294,571	153,271	52.0	7,469	2.5	133,831	45.5
鳥取	167,429	76,915	45.8			90,814	54.2
徳島	226,140	110,839	49.0	2,485	1.1	112,816	49.9
岡山	407,503	167,399	41.1	3,558	0.9	236,546	48.0
広島	630,548	400,856	63.6			229,692	36.4
山口	496,737	343,413	70.1			148,324	29.9
徳島	149,587	56,483	37.8			93,104	62.2
香川	183,782	82,575	44.9			101,212	55.1
愛媛	347,532	153,459	44.2			194,073	55.8
高松	188,504	35,474	18.8	2,001	1.1	151,029	80.1
福岡	1,434,865	1,078,727	75.2			356,138	24.8
佐賀	174,606	55,327	31.7	7,731	4.4	111,548	63.9
長門	410,699	207,993	50.6			202,706	49.4
熊本	390,646	182,742	46.8			207,904	53.2
大分	241,354	126,775	52.5			114,579	47.5
宮崎	266,992	180,637	67.7			86,355	32.3
鹿児島	369,165	169,267	45.9	5,312	1.4	194,586	52.7
合計	36,058,801	25,284,515	70.1	306,584	0.9	10,467,702	29.0

第2図 市町村全体の一般財源と消防費の推移



一般財源とその財源を主として一般財源に依存している消防費の増加率は昭和30年度を起点としてみても年々その差が次第に大きくなりつつあることがわかる。特に昭和35年度においては経済の好況を反映して、前年度の指数差15が、その倍のとなっていることが注目される。いままでもなく、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36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60% (216億8,500万円). ついで物件費14.9% (54億500万円) となっている。

第7表 昭和36年度市町村消防費性質別歳出決算調 (単位千円)

区分	消防費歳出決算額	割合
合計	36,058,801	100%
人件費	21,685,821	60.1
物件費	5,405,409	14.9
維持補修費	919,297	2.5
補助費等	1,218,094	3.4
庁舎庫望楼等	1,906,383	5.3
建設費	3,264,996	9.1
機械器具費	278,165	0.8
購入費	1,319,905	3.7
通信施設費	60,731	0.2
その他		

以上の説明からも推測できるように、消防本部、署を設置した場合に、消防費の大部分が人件費によってしめられている。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。しかしながら都市的形態を備えている地方都市が、消防本部、署を設置して専任職員を常置し、消防体制を確立し、住民福祉の保護に万全を期することは、地域住民の願いでもあり、また都市の当然の責務でもあることを強調したい。

イ 1世帯当り、住民1人当り消防費

すでに述べたように、直接活動するのは市町村である。また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。では1主帯および住民1人当りの負担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、1,648円、住民1人当り373円となっており、昭和35年度と比較し、1主帯当りで152

第8表 昭和36年度市町村における消防費決算見込額

一世帯当たり及び1人当り額

都道府県	消防費決算見込額 (A) 千円	一世帯当り消防費		一人当り消防費	
		世帯数(B)	(A) (B) 円	人口(C)	(A) (C) 円
			円		円
北海道	2,599,675	1,147,837	2,265	5,258,369	494
青森	583,807	276,749	2,110	1,429,010	409
岩手	387,316	284,560	1,361	1,449,324	267
宮城	458,314	344,592	1,330	1,768,072	259
秋田	568,013	259,475	2,189	1,245,501	422
山形	416,635	272,063	1,531	1,320,913	315
福島	589,405	403,604	1,460	2,026,429	291
茨城	468,921	415,825	1,128	2,092,048	224
栃木	446,107	307,610	1,450	1,526,252	292
群馬	464,789	328,559	1,415	1,582,059	294
千葉県	676,244	529,452	1,277	2,558,799	264
東京都	782,586	548,788	1,426	2,410,041	325
神奈川県	7,467,685	3,000,693	2,489	11,219,257	666
新潟県	1,968,202	916,897	2,147	3,727,643	528
富山県	829,076	492,744	1,683	2,489,946	333
石川県	381,232	216,045	1,765	1,037,769	367
福井県	280,451	219,920	1,275	977,087	287
山梨県	249,808	163,907	1,524	754,332	331
長野県	211,704	163,922	1,291	782,062	271
岐阜県	541,030	436,197	1,240	1,971,054	274
静岡県	446,283	348,559	1,280	1,685,347	265
愛知県	875,175	546,668	1,601	2,638,113	332
三重県	1,811,988	979,612	1,831	4,427,194	409
滋賀県	391,058	329,639	1,186	1,501,594	260
京都府	213,122	198,031	1,076	857,901	248
大阪府	1,019,377	485,604	2,099	2,032,339	502
兵庫県	2,821,361	1,442,900	1,955	5,922,054	476
徳島県	1,546,422	982,148	1,575	4,069,360	380
香川県	182,355	172,615	1,056	799,408	228
愛媛県	294,571	250,023	1,178	1,047,670	281
高知県	167,429	126,815	1,321	599,315	279
福岡県	226,140	194,167	1,165	893,260	253
佐賀県	407,503	398,448	1,023	1,722,700	237
熊本県	630,548	526,064	1,199	2,184,043	289
大分県	496,737	380,465	1,306	1,571,681	316
宮崎県	149,587	186,150	804	847,274	177
鹿児島県	183,782	211,150	870	914,721	201
沖縄県	347,532	349,998	992	1,492,027	233
計	188,504	213,139	884	888,710	212
	1,434,865	884,420	1,622	4,006,679	358
	174,606	191,168	913	916,196	191
	410,699	380,231	1,080	1,760,421	233
	390,646	388,486	1,006	1,857,629	210
	241,354	265,661	909	1,273,718	189
	266,992	252,459	1,058	1,120,420	238
	369,165	469,643	786	1,949,887	189
合計	36,058,801	21,883,602	1,648	96,705,448	373

第9表 過去5カ年間に於ける市町村決算見込額から

みた一世帯当たり及び1人当りの消防費 (単位 円)

区分	年度別	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
		一世帯当り	決算額(A)	24,228,288,811	26,072,611,000	27,563,052,000
一世帯当り	世帯数(B)	18,996,529	19,543,893	20,083,334	20,638,752	21,883,602
	(A)/(B)	1,275	1,334	1,372	1,496	1,648
一人当り	決算額(C)	24,228,288,311	26,072,611,000	27,563,052,000	30,877,335,000	36,058,801,000
	人口(D)	91,085,247	92,006,862	92,970,927	93,406,830	96,705,448
	(C)/(D)	266	283	296	330	373

円、住民1人当りで43円の増となる。(第9表参照)また都道府県別での1世帯当りでは、最高額が東京都の2,489円、最低が鹿児島県の786円で、前年度の最高額より21円減となり、最低額では、75円増えている。さらに住民1人当りでは、最高額が東京都の666円、最低額が徳島県の177円となっており、前年度に比し、最高額で21円、最低額で24円の増となっている。

ウ 消防職員及び消防団員一人当り消防費

昭和36年度決算から、消防吏員、消防団常備部員、及び消防団員別にそれぞれ一人当りの消防費を算出すると第10表のとおりである。すなわち全国平均でみると消防吏員で617千円、常備部員で310千円、消防団員7千円で、前年度と比較し、消防吏員で70千円、常備部員で47千円、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、国として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補助金の交付、起債の許可等により市町村の消防財源確保に協力している。昭和36年度の決算においては、その財源がどのような構成になっているかを第11表に掲げてみることにし、さらに第12表によって一般財源と特定財源の一般財源と特定財源の対年度増減率をみると一般財源は19%、50億8,500万円の増、特定財源は3%7,700万円の増となっている。以下これに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、国税すなわち所得税、法人税及び酒税の一定割合を地方公共団体に自主的な財源として配分されるものである。したがって、国としては消防費基準財政需要額算定基礎

第10表 昭和36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(B)	消防吏員1人当り経費(A)/(B)	決算額(C)	消防部員(D)	消防部員1人当り経費(C)/(D)	決算額(E)	消防団員(F)	消防団員1人当り経費(E)/(F)
北海道	1,790,570	2,723	658	37,326	85	439	771,779	37,521	21
青森	305,185	566	539	32,290	68	475	246,332	30,367	8
岩手	136,629	286	478	11,270	21	537	239,417	35,918	7
宮城	233,094	450	518	29,900	99	302	195,320	29,647	7
秋田	284,345	525	542	37,826	154	246	245,842	29,231	9
山形	193,918	451	430	17,881	29	617	222,717	40,373	6
福島	180,160	409	440	15,954	66	242	391,364	49,543	8
茨城	119,471	283	422	786	6	131	333,496	57,461	6
栃木	202,186	495	408	17,694	42	421	243,135	25,747	9
群馬	224,431	476	471	458	6	78	222,664	20,819	11
茨城	279,196	609	458	5,642	12	470	397,048	30,111	13
千代田	405,613	796	510	1,506	15	100	371,331	59,088	6
東京	7,265,280	10,025	725	1,506	15	100	200,899	30,059	7
茨城	1,761,966	2,532	696	26,056	87	299	206,236	21,890	9
栃木	401,536	803	500	4,560	26	175	401,484	76,741	5
群馬	260,787	462	564	1,246	9	138	115,885	10,034	12
山形	157,915	343	460	16,144	30	538	121,290	6,609	18
福島	150,923	303	498	489	3	158	82,741	6,714	12
山形	56,182	115	489	9,347	36	260	155,522	29,036	5
福島	158,587	316	502	6,725	32	210	373,096	72,866	5
山形	117,515	260	452	4,001	7	572	322,043	30,774	10
茨城	477,657	959	498	680	3	210	393,517	39,391	10
群馬	1,443,874	2,122	680	438	3	142	368,114	43,205	9
茨城	202,504	438	462	1,874	3	142	188,554	19,698	10
群馬	78,866	152	519	182,382	13	142	132,382	10,260	13
茨城	866,510	1,325	654	152,867	5	142	152,867	29,908	5
群馬	2,671,737	3,967	673	149,624	12	142	149,624	12,485	12
茨城	1,206,288	1,888	639	340,134	4	142	340,134	84,429	4
山形	64,743	153	423	117,612	7	142	117,612	16,530	7
福島	153,271	271	566	7,469	15	498	133,831	15,870	8
山形	76,615	183	489	90,814	6	142	90,814	16,080	6
山形	110,839	224	495	2,485	47	53	112,816	19,414	6
山形	167,399	375	446	3,558	11	323	236,549	57,163	4
山形	400,856	840	477	229,692	5	142	229,692	43,450	5
山形	348,143	562	620	148,324	8	142	148,324	19,542	8
山形	56,483	134	422	93,104	4	142	93,104	22,103	4
山形	82,570	199	415	101,212	5	142	101,212	9,936	10
山形	153,459	319	481	194,073	7	142	194,073	28,919	7
山形	35,474	65	546	2,001	1	2,001	151,029	9,783	15
山形	1,078,727	1,583	681	7,731	76	102	356,138	41,038	9
山形	55,327	126	439	111,548	3	142	111,548	37,578	3
山形	207,993	407	511	202,701	6	142	202,701	35,011	6
山形	182,742	414	441	207,904	3	142	207,904	66,390	3
山形	126,775	315	402	114,579	4	142	114,579	32,496	4
山形	180,637	322	561	86,355	3	142	86,355	25,387	3
山形	169,267	377	449	5,312	11	483	194,586	20,540	9
合計	25,284,515	40,948	617	306,584	990	310	10,467,702	1,487,505	7

第11表 昭和36年度

都道府県	消防費(A)	消防費財源						
		国庫支出金	都道府県支出金	使用料手数	分担寄附金	税金	財産収入	繰入金
全国	36,058,801	641,900	105,976	114,786	853,671	124,743	80,822	
北海道	2,599,675	46,872		2,200	28,443	14,467	480	
1 北海	583,807	13,740		834	19,896	2,279	449	
2 道	387,316	15,820	68	267	19,112	4,204	5,902	
3 森	458,314	12,145	530	226	8,811	2,313	1,022	
4 手	568,013	10,258		1,131	19,327	5,078	1,917	
5 宮	416,635	14,610	5,361	620	27,918	2,270	298	
6 城	589,405	12,265		849	23,587	5,688	1,153	
7 山	468,921	17,364	14,045	621	31,272	1,078	312	
8 形	446,107	15,130		759	19,191	3,635	4,031	
9 福	464,789	8,492		1,010	15,443	6,047	1,097	
10 島	676,244	17,087	7,779	3,675	16,678	3,155	1,960	
11 城	782,586	16,670		1,800	47,491	500	2,158	
12 木	7,467,685	6,290	5,118	29,580	349	730	5,540	
13 馬	1,968,202	13,860		9,159	10,105	405	688	
14 玉	829,076	17,707	83	1,410	23,375	688	130	
15 京	381,232	12,110		954	5,863	285	130	
16 川	280,451	11,967	500	551	11,486	66	315	
17 瀧	249,808	11,479	550	329	12,639	285	1,694	
18 山	211,704	13,480	1,789	439	24,054	8,802	2,779	
19 井	541,030	15,352	2,200	4,449	39,411	2,059	3,700	
20 梨	446,283	12,954	2,606	508	29,899	5,135	3,644	
21 野	875,175	10,274	3,588	9,179	33,733	3,763	16,393	
22 卓	1,811,988	22,092	9,374	6,795	42,918	13,847	1,662	
23 岡	391,058	15,279	870	1,626	17,655	1,062	2,098	
24 知	213,122	14,428		187	44,292	1,247	4,445	
25 重	1,019,377	13,552		2,154	8,933	1,999	1,063	
26 賀	2,821,361	12,733	2,973	12,268	50,754	6,499	488	
27 都	1,546,422	23,452		7,159	11,679	50	2,235	
28 阪	182,355	7,457		369	12,702	298	337	
29 庫	294,571	13,256	1,261	988	7,925	6,015	2,367	
30 長	167,429	10,273		21	13,829	23	3,086	
31 山	226,140	11,430		417	3,845	360	845	
32 取	407,503	16,728	588	1,939	5,770	560	1,637	
33 根	630,548	17,872		607	12,471	9,198	831	
34 山	496,737	14,072		1,233	5,421	116	827	
35 島	149,587	5,070	131	1,512	21,907	116	500	
36 口	183,782	10,393		233	10,964	116	174	
37 島	347,532	10,728		488	12,755	4,992	4,700	
38 川	188,504	10,921	251	1,973	10,578	559		
39 媛	1,434,865	22,200		287	13,659	4,538		
40 知	174,608	8,080		4,820	4,700			
41 岡	410,699	10,703	1,200	246	11,545	500		
42 賀	390,646	14,737		265	10,964	116		
43 崎	241,354	9,900		2,055	12,755	4,992	174	
44 本	266,992	10,067		561	10,578	559		
45 分	369,165	10,560		545	13,659	4,538		
46 崎				657	11,217	4,700		

市町村消防費財源等

(単位千円)

内 訳				歳出総額 (B)	(A) (B) × 100%	府 県 番 号
雑収入	繰越金	地方債	税 等			
494,283	322,891	1,804,020	31,515,729	1,152,147,984	3.1	
6,917	81,149	154,750	2,264,397	62,621,933	4.2	1
542	624	48,100	497,275	12,944,312	4.5	2
1,220	3,860	24,060	312,341	14,217,241	2.7	3
7,866		15,400	409,400	14,469,584	3.2	4
1,481	1,035	51,500	471,436	12,653,731	4.5	5
554	3,670	23,600	342,335	11,000,837	3.8	6
2,467	4,017	35,700	489,862	16,852,732	3.5	7
1,566	1,859	10,500	397,726	14,994,707	3.1	8
		17,000	384,550	10,543,423	4.3	9
1,082	4,000	33,400	391,553	12,467,725	3.7	10
1,649	14,767	29,600	576,769	18,378,701	3.7	11
1,538		58,600	653,520	18,680,088	4.2	12
330,084	24,350	135,000	6,934,026	259,026,477	2.9	13
16,148	823	93,000	1,805,789	46,954,175	4.2	14
1,755	3,602	40,552	739,904	23,792,926	3.5	15
1,446	500	49,700	130,029	10,421,159	3.7	16
2,002	1,070	16,700	235,840	11,755,040	2.4	17
1,449		17,200	204,857	8,978,423	2.8	18
917	350	6,000	164,235	8,025,731	2.6	19
10,008	11,668	34,300	411,655	24,849,216	2.2	20
2,068		20,281	371,226	17,064,496	2.6	21
8,729	43,370	35,500	723,267	28,164,499	3.1	22
39,680	24,568	149,911	1,496,494	51,104,171	3.5	23
710	7,590	18,098	330,888	17,460,808	2.4	24
618	1,222	8,000	166,622	7,766,238	2.7	25
5,253		59,646	888,616	23,633,271	4.3	26
7,887	1,823	160,205	2,611,477	79,818,930	3.5	27
5,921	24,945	99,700	1,323,281	52,184,282	3.0	28
255	891	2,600	156,411	8,411,870	2.2	29
1,466		23,886	238,727	12,721,663	2.3	30
403		5,400	138,870	6,263,174	2.7	31
1,361	48	23,500	180,890	10,313,378	2.2	32
1,602	918	26,200	330,820	16,165,864	2.5	33
1,841	150	31,945	559,962	23,662,626	2.7	34
992		48,700	419,567	19,507,041	2.5	35
178	55	10,600	125,826	7,834,112	1.9	36
1,198		12,000	153,527	8,674,897	2.1	37
2,841	13,750	24,923	269,970	13,944,636	2.5	38
509		9,000	157,743	9,431,535	2.0	39
4,653	33,419	67,185	1,279,738	44,818,884	3.2	40
154		5,418	147,463	7,630,875	2.3	41
2,928		12,300	373,423	16,195,501	2.5	42
6,541	9,832	21,160	318,290	15,728,311	2.5	43
267	200	15,300	203,989	11,569,384	2.1	44
4,756	1,977	6,500	222,080	10,762,867	2.5	45
761	789	11,400	329,063	17,665,508	2.1	46

第12表 市町村消防費決算額における一般財源と特定

財源の推移

(単位千円)

年度別 財源内訳	昭 和	昭 和	昭 和	昭 和	昭 和	昭 和	対前年度 増減率
	31 年	32 年	33 年	34 年	35 年	36 年	
決算見込額 A	21,664,416	24,223,289	26,072,611	27,563,052	30,877,335	36,058,801	0.17
財源内訳 一般財源 B	19,688,147	21,642,897	23,343,897	24,457,900	27,443,681	31,515,729	0.15
特定財源 C	1,976,270	2,585,477	2,728,714	3,105,152	3,433,654	4,543,072	0.32
特内補助金 定訳起債	411,759	454,789	592,379	654,174	690,536	747,876	0.08
財源その他	668,395	1,083,956	1,084,604	1,310,758	1,604,888	1,804,020	0.11
B/A	90.8	89.3	89.5	88.7	88.8	87.4	—
C/A	9.2	10.7	10.5	11.3	11.2	12.6	—

を、国の示す消防力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。なお、基準財政需要額の算出方法は、人口10万の標準国体の標準的

第13表 国庫補助金による

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	
	数量及び補助金額		数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金
	数量	補助金								
消防ポンプ自動車	279	116,299	258	113,010	369	183,230	395	182,050		
三輪ポンプ自動車	98	23,719	58	14,930	46	11,470	23	8,220		
手引動力ポンプ	115	17,421	64	9,490	60	8,920	47	5,850		
防プ小型動力ポンプ	617	38,471	564	37,180	730	48,620	830	58,370		
火知災報機										
発 信 機	150	3,232	125	2,660	65	1,300	95	1,900		
受 信 機	4	720	3	600	1	200	2	400		
消防用有線	—	—	—	—	—	—	—	—		
防電話無線	190	7,212	161	6,440	139	5,560	160	6,400		
防火水そう	852	71,926	837	69,590	1,331	121,700	1,565	133,300		
合 計	—	279,000	—	253,900	—	381,000	—	396,490		

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、この必要経費から一般財源の収入を差し引いた額を10万で除し、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37年は338円27銭)という。この単位費用に各市町村の人口数(段階補正、態容補正、寒冷補正等を行なって算出された補正後の数値)を乗じて算出されるわけである。以上のようにして算出された基準財政需要額は、市町村の消防費を計上する際の一つの目安となる点において意味がある。

イ 特定財源

(1) 補助金

昭和28年に消防力強化の要綱にこたえて制定された消防施設強化促進法によって、市町村の消防施設に対し、補助金を交付することにして以来第13表にみるように昭和37年度までの10カ年間に46億4,853万円余りが支出されているが、すでに述べたとおりまだ消防施設は、きわめて不十分な現状である。しかしながら、補助金の交付額も、当初から比較するならば、かなり増額されてきている。この国の行なう補助の対象となる消防施設は、消防の用に供する機械器具及び設備で、政令で次のとおり定められている。

(ア) 機械器具

消防ポンプ自動車、手引動力ポンプ及び小型動力ポンプ

(イ) 設備

火災報知機、消防専用電話装置及び防火水そう

これらの機械器具及び設備ごとの補助基準額は、第15表のとおり告示されているが、現行の補助率は、この基準額の1/3以内となっている。なお、以上の国庫補助金のほ

過去の消防施設の整備状況

(単位千円)

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		計	
数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金	数量	補助金
516	269,540	851	308,768	558	308,569	605	338,940	685	369,272	4,509	2,317,395
44	17,000	25	9,550	21	8,140	8	3,140	10	3,800	425	127,684
26	4,560	17	3,160	18	3,460	8	1,550	5	1,010	502	78,807
1,160	82,090	1,279	91,810	1,565	113,805	1,571	123,661	1,601	126,238	10,445	753,693
226	4,520	246	4,920	235	3,900	264	5,280	117	2,340	1,683	34,816
6	1,200	4	800	2	1,200	2	400	2	400	30	6,770
—	—	—	—	—	—	—	—	1	250	2	485
208	11,200	160	11,264	231	14,860	277	22,680	322	22,855	1,848	108,471
1,883	155,760	2,425	185,549	2,269	168,923	1,805	149,677	1,840	150,122	14,952	1,220,462
—	545,870	—	612,821	—	622,857	—	645,308	—	676,287	—	4,648,513

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。

ウ 地方債

特定財源中にしめる地方債の割合は、第12表の一般財源の推移をみてもわかるように、一般財源の不足を補っている。昭和37年度の消防関係地方債は第17表のとおり、

総額で23億5,950万円で、昭和36年度に比し、2億8,350万円増加している。内訳としては、政府資金が3,780万円、地方債計画の枠外分としての、損害保険会社引受分12億5,000万円、全国市有物件災害共済会引受分が8億9千万円、全国自治協会引受分が1億8,170万円となっている。このうち、消防庁が行なっている損害保険会社引受分12億5,000万円に対する市町村の要望総額は、25億7,000万円にも及んでいる。そしてこの要望の約7割が庁舎及び車庫の新築、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、機械器具等の整備及び常備体制をとる消防本部、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。したがって消防庁としては、枠外債に依存するだけでなく、政府資金による一般単独事業分(地方債計画内の消防債)の枠の拡大の必要性を痛感している。

第14表 昭和28年から昭和37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37年5月31日現在			増減(△)
	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	2,367	9,463	11,830	4,288
水そう付 "	613	134	747	933	233	1,166	419
三 輪 "	80	1,805	1,885	25	2,204	2,229	344
計	2,461	7,713	10,174	3,325	11,900	15,225	5,051
手 引 動 力 ポ ン プ	11	19,038	19,049	5	13,537	13,542	△ 5,507
小 型 "	183	7,237	7,420	593	42,727	43,320	35,900
そ の 他 の 消 防 車	152	230	382	400	587	987	605
消 防 艇	34	—	34	31	—	31	△ 3
救 急 車	93	—	93	242	—	242	149
梯 子 車	—	—	—	73	—	73	73
化 学 車	—	—	—	65	—	65	65
そ の 他	—	—	—	734	1,031	1,765	1,765
計	473	26,505	26,978	2,143	57,882	60,025	33,047

エ その 他

このなかには、分担金・負担金・寄附金(42.9%)、雑収入(24.8%)、繰越金(16.2%)、財産収入(6.3%)、使用料・手数料(5.8%)、や繰入金(4%)が含まれているが、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ところではなく、これらは他の財源により措置されなければならないものである。

以上消防財政の概用を和昭36年度を中心として説明した。なお市町村が現実当面する問題は、市町村自らの責任において可及的速かにその消防力を、国の示す最低基準にまでひきあげることにあり、このためには消防財源の十分なる確保ということが先決問題となってくる。ここに市町村が、消防自治の根本原則のうえにたつて、消防

第15表 消防施設の種類及び基準額

消防施設の種類				基準額 (単位千円)			
消 防 機 器 具	消 防 ボ ン プ 自 動 車	A 2 級	エンジン	工率 9 6 K W (1 3 0 P S) 級	2,880		
				工率 8 8 K W (1 2 0 P S) 級	2,850		
				工率 7 4 K W (1 0 0 P S) 級	2,340		
			ガンリンエンジン	工率103KW(140P S)級	ホイルベース 4 m 級	2,160	
					ホイルベース 3 m 級	2,040	
		工率 85 KW(115P S)級		ホイルベース 4 m 級	1,950		
				ホイルベース 3 m 級	1,890		
				ホイスベース 2 m 級	1,620		
		工率 74 KW(100P S)級		ホイスベース 4 m 級	1,920		
			ホイルベース 3 m 級	1,860			
			ホイルベース 2 m 級	1,590			
		B I 級	工率 4 4 K W (6 0 P S) 級	1,320			
			工率 3 7 K W (5 0 P S) 級	1,290			
		B	2	級	1,230		
		水 そ う 付 消 防 ボ ン プ 自 動 車	水 そ う 付 消 防 ボ ン プ 自 動 車	A 2 級	エンジン	工率 9 6 K W (1 3 0 P S) 級	3,120
	工率 8 8 K W (1 2 0 P S) 級				3,090		
	工率 7 4 K W (1 0 0 P S) 級				2,580		
ガンリンエンジン	工率130KW(140P S)級			ホイルベース 4 m 級	2,400		
				ホイルベース 3 m 級	2,280		
	工率 85 KW(115P S)級			ホイルベース 4 m 級	2,190		
				ホイルベース 3 m 級	2,130		
				工率 74 KW(100P S)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 車 し ご 付 消 自	1			8	m	級	7,200
	1			5	m	級	6,000
	1			0	m	級	5,100

設 備	届ごボ動 折付ン車 は消プ し防自	1	5	m	級	7,140
		1	0	m	級	6,090
	雪上ボ 上ポン プ自動 車	A	2		級	4,890
	三 輪 ボ ン プ 自 動 車	A 2 級	積	載	型	1,320
			単	—	型	1,200
		B I 級	積	載	型	1,200
			単	—	型	1,110
		B	2		級	1,080
	手 引 動 力 ボ ン プ	A	2		級	660
		B	1		級	570
		B	2		級	510
		B	3		級	420
	小 型 動 力 ボ ン プ	B	2		級	270
		B	3		級	210
		C	1		級	180
C		2		級	150	
防 火 水 そ う	40 m³ 級	有	道	路	用	360
			空	地	用	300
		無	蓋		240	
			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	600	
	発	信	機		60	

施設を拡充強化し、火災およびその他の災害から、住民の生命、身体及び財産の保護に万全の備えをし、その課せられた消防責任を完遂して、社会公共の福祉を増進しなければならない重大使命を再確認するとともに、国、都道府県、市町村の相互協力とたゆみない努力とによって、将来ともこの使命達成に努力しなければならない。

消 防 専 用 有 線 電 話 装 置				750	
消 防 専 用 電 話 装 置	消 防 専 用 無 線 電 話	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
			移 動 用	空 中 線 電 力 25 W	510
		空 中 線 電 力 10 W	390		
		空 中 線 電 力 5 W	240		
	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16表 過去10力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 28年度	昭 和 29年度	昭 和 30年度	昭 和 31年度	昭 和 32年度	昭 和 33年度	昭 和 34年度	昭 和 35年度	昭 和 36年度	昭 和 37年度
補助金 A	235,700	279,000	253,900	381,000	396,490	545,870	612,821	622,857	645,308	676,287
消 防 ボ ン ブ (補助金 B/A%)	215,266	195,910	174,610	252,240	254,490	373,190	410,288	433,974	467,291	500,320
消 信 防 施 通 設 (補助金 C/A%)	5,799	11,164	9,700	7,060	8,700	16,920	16,984	19,960	28,360	25,845
消 利 防 施 水 設 (補助金 D/A%)	13,935	71,926	69,590	121,700	133,300	155,760	185,549	168,923	149,657	150,122
	5.9	25.8	27.4	31.9	33.6	28.5	30.3	27	23	22

第17表 消 防 費 地 方 債 許 可 額 調 (単位千円)

区 分	年 度									
	昭 和 29年度	昭 和 30年度	昭 和 31年度	昭 和 32年度	昭 和 33年度	昭 和 34年度	昭 和 35年度	昭 和 36年度	昭 和 37年度	昭 和 37年度
総 額	372,600	773,960	809,440	1,306,450	1,205,300	1,463,600	1,836,000	2,076,000	2,359,500	
内 一 般 単 独 事 業 分	372,600	195,000	200,200	201,300	66,300	40,000	40,000	33,000	37,800	
外 市 有 物 件 債 許 可 額	—	130,000	200,000	350,000	450,000	800,000	1,030,000	1,100,000	1,250,000	
分 自 治 協 会	—	458,960	409,240	755,250	689,000	623,600	767,000	943,000	890,000	
	—	—	—	—	—	—	—	—	781,700	

第 6 火 災 予 防

近年におけるわが国の産業、経済の高度成長化と社会環境の改善は目覚ましいものがある反面、これに伴う産業構造の複雑化あるいは消費生活の向上による火災現象は消防関係者の日夜の努力にもかかわらず増加の一途をたどっている。

このような事態に対処するため、消防庁においては、まず制度を確立する意味において火災予防上の中核となる危険物規制の制度、防火管理者制度の新設、消防用設備等の設置維持制度等の諸制度の整備、更には、市町村の火災予防条例の準則を制定し、新たに少量危険物、準危険物及び特殊可燃物についての規則、火災を発生させるおそれのある設備器具についての規則、火の使用等についての規則、劇場、映画等における避難管理についての規制等住民の近辺は火災予防上の必要な規制を行ってきた。これにより火災予防に関する法令の整備は、一応ととのった段階にある。

法令が整備され、火災予防に重点が置かれた消防の今後の指向は、これら諸制度を効果的に運用し、国民総力を挙げた予防体制を確立することにあると考えられる。

火災予防に関する諸制度は、国民の生命、財産を火災から守るための多種多様の制約をしているうえに、火災の絶滅には消防機関の努力と相まって国民一人一人の理解と協力が得られなければ絶対に全うすることができないからである。

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しん透させ、火災災害から人命の安全を守り、財産の安全を期するという理念から、消防機関としては、火災多発期の春秋2回に亘り、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37年11月26日から12月2日まで）においては、(1)火災予防条例の周知徹底(2)初期消火体制の確立(3)避難救助体制の確立(4)特殊火災の防止を春季（昭和38年2月28日から3月6日まで）においては、(1)火災予防条例の周知徹底(2)大火の防止(3)避難救助体制の確立(4)特殊火災の防止が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重点目標とした。今までの重点目標にみなかった新たな「小さな防火運動」は、一寸した注意心を習慣づける意味から、たばこの吸殻の後始末又は、消さないマッチをみだりに捨てないようにするとか、常日頃国民一人一人が自覚しなければならないものを取り上げることとした。

この運動は、国、都道府県、市町村の消防機関が中心となり、各省庁、関係機関お

よび関係団体の協力のもと、効果的な運動を展開し、ひいては国民的運動にまで高めべく根気よく続けられるべきものであり、この運動の実施を機会に、住民に対し防災の再認識をさせるとともに予防思想の向上を期したいと希っている。

一体に、本来火災を実際に体験した者以外の者には実感が伴わない一面がある。したがって、運動目標の内容は具体的に、しかも住民の身近なものを取り上げなければならない。更に、地方の特殊事情を折込んだ総合的な運動をする等工夫と研究を重ね、効果的な運動を推進する必要がある。

また、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性と自発性を養成することが緊要である。そのためには、防火対象の事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。

2 防火管理者制度

従来の防火責任者制度にかわり、防火管理者制度が一昨年消防法の改正で誕生したことは、消防法制定以来の問題点であった防火対象物における防火上の責任と管理機構が確立されたこととなる。

防火体制を強化するためには、物的設備面の充実を図ることは勿論、人的要素たる防火管理者の選任と防火管理能力の向上に、消防機関は特段の指導が必要である。

防火管理者の資格は、防火管理制度の実効性を確保することから、法令的には、消防庁長官、都道府県知事又は消防本部、消防署を併置する市町村の消防長が行なう講習会の課程を修了した者やその他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が、法令で要求する資格を満たしたからといって防火管理全般に亘る能力が十分とはいえない。したがって、これら現任の防火管理者に対して防火管理能力の向上をはかるため、更に、指導等を重ねて行く必要がある。防火管理者制度の重要性にかんがみ、国においては、防火管理者の上級講習の講師となるべき者を本年5月東京に招集し、高度の講師の研修を行なったので、防火管理能力の向上の一端として役立っているものと考えられる。又、消防機関では各種講習会を催し、現任者の知識の向上につとめているほか、地域別、職域別にそれぞれ自主的な防火管理者の組織の結成を促し、組織を通じて研究、討論を行なわせる等防火管理についての理解力、観察力、実行力を備えるべく指導している。

防火管理者制度が確立した現在、今後の課題はこれら管理者が、自らの管理部門において、実効ある消防計画のもとに着実に訓練を重ねてゆくことであり、これを担保するための努力を今後重点的につくしてゆく意向である。

3 民間防火組織

火災予防思想の普及徹底をはかるために、消防機関においては、前述の春秋2回の全国の火災予防運動等あらゆる機会をとらえ、火災予防思想の普及、火災予防の指導並びに教養指導を逐次推進しているが、これには、ひとり国及び地方公共団体の行なう火災予防活動のみならず、ひろく一般国民の協力が必要である。また、火災の原因をみると、一般家庭から過半数発生している実情をあわせ考えると、直接火を使用する器具を取り扱う機会の多い婦人の協力が特に必要であると考えられる。この意味において、現在各地で結成されつつある婦人防火組織をより強力に育成指導することは、まことに有効である。また、婦人防火組織の未結成地域に対し、既存の婦人団体（農業協同組合婦人部、町内婦人会等）を介し、婦人防火組織の結成促進をはかり、結成された組織を活用して各家庭の防火診断、火を使用する器具の正しい取扱い方、万一の火災に対処しての消火用具の設置等火災予防のための活動並びに研究を行なわせることが、我が国の火災減少のため最も有効であると思料される。現にこの婦人防火クラブは別表2の如く全国的に相当数結成をみ、その数は急速に増加の機運にある。これらの婦人防火クラブは、その結成地域内において、前述の家庭における火の取扱い、火災予防思想の啓蒙、自主的な防火診断等火災予防の徹底に努めている。

次に、火災予防思想を普及させるためには、成人に対する火災予防を指導するとともに、少年に火災予防思想を教養指導することも効果的であると思われる。すなわち、火災予防に関する知識を少年の頃より養い、将来における予防知識の浸透をはかるとともに、少年たちを通じて、各家庭の関心を深め、ひいては学校火災の減少をはかるうとするものである。

少年消防クラブは、全国的に発足以来10年目を迎え、その組織は、全国に5,483クラブ、クラブ員は598,883人に達し、家庭婦人と並んで火災予防の一翼をにない、今や火災予防思想の普及について、重要な役割を果しつつある。

少年消防クラブの結成単位は、主に学校、消防署、市町村の単位によって結成され、運営されている。その活動内容の細部については、そのクラブ結成地区の立地条件、気象条件等により異なるが、主な活動状況は、視聴覚教育、実地見学、研究発表、防火弁論大会、学校火災を想定しての避難訓練等による火災予防知識の涵養、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地域住民に対する啓蒙などで、これによって少年たち本人はもちろん、その周囲の人々をとおして火災予防思想の普及徹底のため大いに貢献している。

少年消防クラブの育成のため、毎年3月7日消防記念日には、全国少年消防クラブ運営指導協議会長（消防庁長官）より優良少年消防クラブ及びクラブ員に対し表彰が行なわれているが、昭和37年度には、特に少年消防クラブの育成指導に対し顕著な功

績のあった指導者に、全国少年消防クラブ運営指導協議会長より優良指導者表彰を行なったが、この表彰については、今後引続き行なう予定である。

昭和38年の「国民安全の日」(7月1日)には国民の日常生活の安全の向上、安全をおびやかす災害の発生の防止をはかるために功労のあるものとして、内閣総理大臣より愛知県の新野少年消防クラブが表彰を受け、また、9月1日の「防災の日」には、防災功労者表彰に、下関市文洋中学校少年消防クラブが選ばれ、内閣総理大臣より防災功労者表彰を受けたことは、特筆すべき事項であり、今後の少年消防クラブ発展のため、まことに慶ばしいことであった。

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、建築主事その他建築物の新築、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おいては市町村長)が消防上の観点から行なう同意であって、この同意なしに行なわれた許可、認可又は確認はもとより無効である。

消防機関は、同意を求められた場合には、防火に関するすべての法令の規定に照らして建築物の防火、消火及び避難上の諸条件を審査し、同意、不同意を決するものであるが、法令の規定に適合しないものであっても、ただちに不同意として放置することなく、関係者に十分説明指導して是正すべき点を是正させ、最終的には同意を与えるようにしている。

第1表 燬物り災状況(東京都=昭和37年)

区 分		同意を受けているもの	同意を受けていないもの
		棟 数 %	棟 数 %
り 災 率	建物棟数	159万 (100.00)	25万 (100.00)
	り災棟数	4285 (0.27)	2605 (1.04)
	出火棟数	4063 (0.26)	813 (0.32)
	類焼棟数	222 (0.01)	1792 (0.72)
損 害 程 度	全 焼	260 (6.07)	923 (35.43)
	半 焼	338 (7.89)	163 (6.26)
	部 分 焼	130 (3.03)	124 (4.76)
	小 火	3557 (83.01)	1395 (53.55)
	計	4285 (100.00)	2605 (100.00)
出 火 経 過	構造不備	270 (6.64)	276 (33.95)
	不注意	3793 (93.36)	537 (66.05)
	計	4063 (100.00)	813 (100.00)

なお、建築同意の効果を示すものとして、昭和37年中における東京都内の建物火災の状況を示せば第1表のとおりである。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構造、設備及び管理の状況につ

別表1 少年消防

都道府県	クラブ数	組織別				学校別		
		市町村 単位	学校単位	消防署 (団)単位	その他	計	小学校	中学校
全	5,483	30	3,104	122	2,227	4,953	2,698	1,868
北海道	159		137	1	21	164	86	75
青森	43		42		1	42	19	23
岩手	49		48		1	49	28	20
宮城	36	2	31	2	1	55	28	26
秋田	811		130		681	281	177	98
山形	662		180		482	188	141	47
福島	638	6	280	1	351	396	250	142
茨城	115		112	1	2	115	48	63
栃木	52		52			52	17	35
群馬	70		70			70	28	41
埼玉	120	1	119			121	49	72
千葉	55		55			55	55	55
神奈川	61		6	55		904	601	295
新潟	40	1	39			41	34	7
富山	52		49		3	52	12	36
石川	91		78	1	12	91	76	15
福井	105	4	95	4	2	99	58	40
山梨	10	8		2	2	82	44	36
長野	75		73	2	2	73	29	45
岐阜	43		39	4	4	43	18	21
静岡	112	4	88		20	112	44	68
愛知	17		13		4	17	4	9
三重	727	1	432	3	291	727	284	149
滋賀	15		15			15	3	12
京都	195		20	29	146	38	33	5
大阪	51		28		23	51	24	4
兵庫	29		29			29	29	29
奈良	310		153	12	145	197	122	71
和歌山	30		23	7		30	23	6
鳥取	8		8			8	2	6
徳島	3	3				31	31	
香川	102		102			102	67	34
愛媛	134		111	3	20	134	85	43
高松	17		15		2	15	2	12
岡山	26		26			26	1	25
広島	31		31			31	10	21
山口	72		72			72	44	28
徳島	48		48			48	33	15
高松	16		15	1		28	14	12
香川	77		74	2	1	93	61	32
愛媛	14		14			14	1	13
高松	27		27			27	14	12
岡山	40		34		6	40	2	32
広島	8		7		1	8	2	5
山口	64		61	3		64	37	24
徳島	23		23			23	14	9

クラブの現況

その他	クラブ 員数	組織別				学校別			
		市町村 単位	学校単位	消防署 (団)単位	その他	計	小学校	中学校	その他
387	598,883	14,578	478,869	35,352	70,284	598,883	318,161	272,623	8,099
3	10,614		9,181	150	1,283	10,614	4,704	5,812	98
1	5,939		5,899	40	5,939	3,028	2,911		
1	10,286		10,241	45	10,286	5,725	4,516		45
1	4,930	298	4,403	174	55	4,930	2,592	2,244	94
6	39,246		20,654		18,592	39,246	29,620	9,579	47
4	56,908		47,069		9,839	56,908	44,449	12,459	
4	50,985	2,459	38,740	2,198	7,498	50,985	28,613	21,490	882
4	22,942		22,862	30	50	22,942	10,936	11,495	511
1	4,158		4,158			4,158	923	3,235	
1	6,154		6,154			6,154	2,430	3,684	40
8	36,800	556	36,244			36,800	11,912	24,888	
8	6,804		6,804			6,804	6,804		
8	25,736		157	25,579		25,736	14,678	10,887	171
4	4,161	20	4,141			4,161	3,858	303	
4	4,487	633	3,770		84	4,487	1,384	2,979	124
1	13,158		12,573	33	552	13,158	10,930	2,228	
2	12,474	545	11,719	105	105	12,474	6,595	5,864	15
1	7,126	7,025			101	7,126	3,588	3,437	101
1	18,765		18,665		100	18,765	7,057	10,508	1,200
4	5,446		5,237		209	5,446	1,129	4,108	209
4	15,258	499	13,801		958	15,258	3,494	11,764	
4	1,056		906		150	1,056	126	780	150
294	99,472	1,938	82,363	168	15,003	99,472	42,764	56,628	80
	1,541		1,541			1,541	376	1,165	
23	7,870		1,118	1,450	5,302	7,870	5,675	2,195	
4	5,208		4,659		549	5,208	3,668	991	549
1	1,438		1,438			1,438		1,438	
1	39,572		30,590	2,977	6,005	39,572	22,183	17,239	150
	2,766		1,493	1,273		2,766	2,160	506	100
	357		357			357	60	297	
1	515	515				515	515		
6	21,277		21,277			21,277	9,889	11,368	
1	14,210		12,970	71	1,169	14,210	8,192	5,008	20
1	5,800		5,563		237	5,800	2,046	3,734	1,010
	1,255		1,255			1,255	45	1,210	20
	2,053		2,053			2,053	799	1,254	
	3,527		3,527			3,527	2,502	1,025	
2	4,750		4,750			4,750	3,126	1,624	
	1,299		715	584		1,299	844	414	41
	2,693		2,133	560		2,693	1,325	1,368	
1	1,237		1,237			1,237	70	1,167	
6	7,509		7,509			7,509	3,820	3,639	50
1	4,259		2,161		2,098	4,259	60	2,067	2,132
1	1,185		1,042		143	1,185	221	821	143
3	4,493		4,376		117	4,493	2,480	1,896	117
	1,164		1,164			1,164	766	398	

別表2 婦人防火ク

都道府県	合計		市町村単位		消防署(団)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
全	1,603	201,996	99	72,702	127	52,628
北海道	8	359				
青森	3	100	1	55		
岩手	54	3,089				
宮城	4	1,115	1	885		
秋田	98	3,780				
山形	26	13,433	4	11,998		
福島	308	44,388	50	20,727	41	8,850
茨城	1	30				
栃木	0	0				
群馬	3	994	2	934		
埼玉	2	545	1	500		
千葉	77	26,697	14	14,178		
東京都	19	41,701			19	41,701
神奈川県	6	86				
新潟	26	908	1	120	8	122
富山	14	500				
石川	33	1,535				
福井	43	770			2	56
山梨	48	9,052	8	6,043		
長野	44	1,253				
岐阜	140	8,247	8	3,679	3	360
静岡県	2	1,238				
愛知県	52	4,663	3	2,010		
三重	3	1,138	1	1,116		
滋賀	87	2,734				
京都	30	1,466	1	85	3	227
大阪府	1	32				
兵庫県	216	9,496			41	1,050
奈良	1	40				
和歌山	2	78	1	60		
鳥取	4	181				
島根	5	120				
岡山	29	732				
広島	7	584				
山口	1	24				
徳島	0	0				
香川県	100	10,825	1	5,280		
愛媛	0	0				
高知県	0	0				
福岡	2	102	1	32		
佐賀	7	459				
長門	8	533			3	180
熊本	55	3,050				
大分	13	390				
宮崎	15	355			7	82
鹿児島	6	5,174	1	5,000		

クラブの現況

部落単位		職域単位		その他		備考
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	
1,277	68,400	37	1,256	63	7,010	
8	359					
2	45					
54	3,089					
3	230					
98	3,780					
22	1,435					
180	12,559	32	1,052	5	1,200	
1	30					
1	45			1	60	
61	9,854			2	2,665	
6	86					
16	646			1	20	
14	500					
10	125					
41	714			23	1,410	
32	2,169					
44	1,253	4	190	4	650	
128	4,188					
2	1,238			1	20	
30	2,118					
2	22			19	535	
87	2,734					
26	1,154					
1	32					
175	8,446					
1	40					
1	18					
4	181					
5	120					
29	732					
4	334			3	250	
1	24					
98	5,531	1	14			
1	70					
7	459					
5	353					
55	3,050					
13	390					
4	73			4	200	
5	174					

いて検査し、又は質問することをいうものであって、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、なお消防法第5条の火災予防上危険な防火対象物の措置命令権によってその実効性が裏打ちされている。前述の建築物の新築等につき許可、認可又は確認を行なう行政庁は少なくないが、一旦火災が生じた場合、当該建築物及びその中の人の生命身体の保護の任に当たるのは消防機関に他ならないので、この建築同意制度は、防火及び消火に関する知識と経験を有する消防機関の具体的な判断を求めることにより、消防上の要請を建築行政上の要請と調和させ、公共の安寧秩序を図ろうとするものである。

このように、建築同意及び予防査察は、火災を未然に防止し、及び最少限に被害を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 消防用設備等の基準

火災による被害を軽減し、国民の生命、身体、財産を火災から保護するためには、公設消防力の強化のみをもってしては不可能であることはいうまでもない。特に早期発見、初期消火及び早期避難の面よりすれば、各防火対象物において人的な面での自衛消防組織が確立されていることと並んで物的な面でその実態に応じた消防用設備等が設置し、かつ維持されていることが不可欠であるといえる。

この意味で、昭和36年4月1日以降、消防法の一部を改正する法律、消防法施行令及び消防法施行規則により、従来市町村条例に委ねられていた消防用設備等に関する規制を全国的に統一し、一定の防火対象物については、その用途、規模、構造等に応じ必要な消防用設備等の設置維持が義務づけられたことは、わが国消防行政の発展にとってまさに画期的なことであった。

まず、消防用設備等を設置し、及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典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、工場から延長50メートル以上のアーケード、市町村長の指定する山林、一定の船車等に及ぶ。

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

まず、消防の用に供する設備であるが、これは、消火設備、警報設備及び避難設備の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、水槽及び乾燥砂）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、火災の発生をじゅん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及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及び設備であって、すべり台、避難ばしご、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、人工の防火水槽の他に貯水池、プール、川、海、池、井戸等の自然水利がある。

最後に消火上必要な施設としては、排煙設備と連結送水管がある。

消防用設備等の設置及び維持は、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。その基準としては、一方において各防火対象物の用途、規模、構造（耐火建築物、簡易耐火建築物及びその他の建築物の別等）内装（内装が不燃材料、準不燃材料又は難燃材料でなされているかどうか）階数、内容物（危険物等の数量）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、他の消防用設備等を設置した場合の設置個数の減免等について詳細な規定を置いている。

なお、消防用設備等を設置し、維持すべき防火対象物は、原則としてむねごとにとらえられなければならない。すなわち、防火対象物のむねごとに、それが一定規模以上になるとそれぞれについて一定の消防用設備等の設置維持を要するのであり、同一敷地に数むねの防火対象物であってそれぞれのむねが一定規模以下であれば設置維持の必要はないわけである。

なお、例外的に屋外消火栓設備及び消防用水に関しては、これらが建築物相互間の延焼危険を考慮した設備である関係上近接する2以上のむねが1むねとみなされる場合がある。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ともに維持の基準でもあるから、防火対象物の関係者は、消防用設備等の設置後においても、常にこの基準に従って適正に維持すべき義務を負っており、これに違反しているとき、消防長又は消防署長は基準適合命令を発することができ、なおこの命令に従わない関係者に対しては罰則の担保がある。また、これら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、消防機関の判断により、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を図っている。

以上が現行消防法に規定する消防用設備等の設置及び維持の技術上の基準であるが、この基準は、原則として改正法施行当時（昭和36年4月1日）現に存し、又は現に新築等の工事中の防火対象物で当該基準に適合しないものには適用されず、従前の市町村条例で定める基準が適用される（市町村条例で基準を定めてない場合は、何等規制されるべきものはないことになる。）しかし、その後一定規模以上の増改築等が行なわれた場合は、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につき防火対象物の構造に変更を加える必要がある設備について適用されるものであって、消火器、簡易消火用具、非常警報器具、非常警報設備、避難器具、誘導灯及び誘導標識については、適用されない。

なお、消防用設備等は、全国的に統一した基準のもとに設置し、及び維持する必要があるとはいえ、各地方の気候風土の特殊性によっては、政令及び省令の規定のみによって防火の目的を十分に達し難い場合も予想されるので、市町村火災予防条例で特例規定を設けることができるものとされている。現在、6大都市においてはその大都市としての特殊性により、北海道及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を講じている。

6 火災予防条例

消防行政について第一次的な責任を有するのは、いうまでもなく市町村である。また特に消防行政の中で中心的地位を占める予防行政が国民1人1人の日常生活に深い関連を有し、その協力を絶対に必要とする行政である以上、最も国民の身近にある市町村が、法令の定める基準によりつつも、実態に即応し、キメの細かい規制、配慮を行なっていくことが要請される。

市町村火災予防条例は、この意味で、消防法体系の一環をなす重要な法規であり、これを欠き、あるいはこれが十分でないならば、円滑なる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。

消防庁においては、昭和26年に火災予防条例準則を定めてこれを市町村に示し、鋭意条例制定方を勧奨してきたところであるが、必ずしも徹底しないうらみがあった。そこで、昭和36年11月、その後の消防法令の改正と科学技術及び社会経済の進展に即応した新しい火災予防条例準則を定めて、以後強力に市町村を指導している。

こ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、まず、消防法の委任に基づく事項すなわち公開時間又は従業員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危険物、準危険物及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、劇場等の避難通路及び定員管理、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置いている。

幸い、市町村の当局者及び住民の理解と努力により、条例制定は全国的に順調に進んでおり、全国市町村の約9割5分が制定を終え、残余の市町村も近く制定を終る見込みである。

ただ、条例は制定されても、未だ十分に住民に浸透しているとはいえない実情にあるので、積極的に住民に対するPRを行ない、その理解と協力を確保することが、市町村消防機関に課せられた今後の大きな課題である。

7 火災の調査

火災予防上の諸施策又は措置の成果を検討し、その是正改善を図り、もって火災予防の徹底に資することを目的とする重要な業務として火災の調査がある。

火災の調査は、消防法第7章に定めるところにより消防長もしくは消防署長又は消防本部を置かない市町村の市町村長が、火災の発生の際、建築物等の位置、構造、設備又は管理の状況その他防火管理の状況等を火災前の予防査察の結果等とあわせて検討しながら、出火の状況、火災の延焼拡大の状況及び損害の状況を把握し、進んでその原因及び損害を探求する調査である。

この調査結果に基づき火災予防対策を再検討のうえ、これを事後の予防指導等の方針に織り込むとともに、必要があるときは関係機関又は団体等に連絡し、必要な是正措置につき協力を求める等適切な方策を講ずることとなる。

なお、火災の調査はこのように火災予防上重要な業務でありながら、火災の原因調査は高度の科学的知識、経験等を要求されるものであるので、消防本部を置かない市町村の区域にあっては当該区域を管轄する都道府県知事が一定の場合は補完的にこの原因調査を行なうよう制度が改正された。

8 特殊火災予防対策

防火対象物の位置、構造、設備、管理の状況等により、出火危険の大きいもの、出火した後において損害が大きくなるおそれのあるもの、消火が困難なもの等特殊な火災危険を有する防火対象物がある。

これらについては特別の火災予防対策が必要となる。これについては、将来十分研究されなければならないものが多いが、高層建築物に対する火災予防対策もその一つである。今度、建築基準法の一部が改正され、一定の地域については従来の建築物の高さの制限が排除され、建築物の延面積と敷地面積との容積率によることとされるため、

将来外国にみられるような高層建物が出現することが予想され、これについては、消火、避難の困難さが予想される。現実に、現在の高さの制限以内の高層ビル火災においてもその事実が発生している。

高層建築物に対する火災予防対策については、その構造、設備等についての規制が必要であり、その具体的内容について目下検討されているところであるが、百貨店、ビル等公衆が多数出入し、又は、可燃物が多量収容される可能性のある高層建築物については、現在、防火体制、消防訓練、構造設備その他の改善充実について特別の対策を措置するよう指導を実施している。

第7 危険物行政

1 危険物行政の概要

近年における危険物対象物品及び危険物施設は、化学工業の進展と相まって増加を続けている。

昭和36年及び昭和37年におけるおもな危険物の生産実績を第1表に示す。本表によれば、第4類の危険物の増加が他の物品に比較して著しいことが知られる。しかし、他の類の危険物のなかには、生産量が停滞しているか、又は減少しているものもある。本表には示されていないが、従来工業製品の域外にあったような特殊な物品まで工業製品として使用されているものがある。これら物品については、従来の危険物に対する消火方法や設備では必ずしも十分でなく、むしろ特別な対策が必要になってくる。

工場の保安について一般の認識は、年々高まっているが、危険物規制を受ける施設

第1表 危険物（主要品目）生産実績

類別	品名		生産量		
			昭和36年	昭和37年	
第一類	塩素酸塩類	塩素酸ソーダ	17 055	17 881	
		塩素酸カリ	3 402	3 824	
	過塩素酸塩類	過塩素酸アンモン	4 064	4 928	
		過塩素酸カリ	49	63	
	過酸化水素水	過酸化水素水	15 153	91 176	
		過酸化ソーダ	163	233	
	硝酸塩類	硝酸塩類	硝酸バリウム	303	396
			硝酸カリ	4 021	3 949
			硝酸ソーダ	5 157	4 835
			硝酸アンモニウム	52 412	52 032
	過マンガン酸塩類	過マンガン酸カリ	1 403	1 440	
第二類	黄りん		11 247	12 609	
	硫化りん		1 345	1 157	
	赤りん		661	717	
	硫黄塊状粉末(回収硫黄を含む)		249 957	228 323	

の業態及び規模等によりかなり程度の差があることは否めない事実である。すなわち危険物施設は、危険物を取扱うことが本業であるものとそうでないものがあり、前者は、一般に危険物に関する認識も高く、施設の保安についての関心も高い。一方、後者の場合は、危険物の認識も保安に対する関心も低いようである。また、危険物の取扱いを本業とするところであっても、その企業の大小によっては、施設の保安についての認識には、かなりの開きがあるようである。かかる事情があるうえ危険物の性状も多種多様であることなどから危険物行政の複雑さがうかがえる。

望ましい傾向として、最近1,2の業界では、自主的に保安体制を強化することを目的として、法令に定める保安基準に従うだけでなく、さらに一步を進め業界としての保安基準を作成しているところがあるのできてきていることである。工場保安に対する認識がこのような形態で進むことは、非常に望まれることでもあり、今後一層このような気運の盛上りを促すような方向に向けることの必要が考えられる。

消防法第14条及び第15条に定める常時映画を上映する建築物その他の工作物に対する規制については、緩燃性でない映画の減少している実情にかんがみて、緩燃性でない画の上映に限定した規制にするよう法改正が行なわれ昭和38年4月15日から施行された。

第三類	金属ナトリウム	4 696	3 628		
	炭化カルシウム	1 517 626	1 322 934		
	生 石 灰	1 270 406	1 167 515		
第一類	エ ー テ ル	1 078	1 108		
	二 硫 化 炭 素	119 585	117 542		
	コ ロ デ オ ン	13 534	14 100		
	ア セ ト ン	22 546	27 039		
	アセトアルデヒド	131 431	120 975		
	第一石油類	ガ ソ リ ン	7 261 220	8 049 627	
		石 油 エ ー テ ル	109 212	121 420	
		ミネラルスピリット			
		リ グ ロ イ ン	55 925	64 327	
		石 油 ベ ン ゼ ン			
ソ ル ベ ン ト ナ フ サ		894			1 549
ベ ン ゾ ー ル		247 612			258 827
ト ル オ ー ル	88 051	109 138			
キ シ ロ ー ル	48 664	60 663			

四類	さく酸エステル類	さく酸メチル	254	394
		さく酸エチル	21 263	24 296
		正さく酸ブチル	4 558	6 220
		さく酸アミル	15	7
メチルエチルケトン			4 571	6 055
アルコール類		メチルアルコール (95%換算)	31 365	40 202
		エチルアルコール (95%換算)	38 899	49 748
		正ブチルアルコール	34 639	39 575
		アミルアルコール	99 977	119 176
		フーゼル油		
粗フーゼル油	144 060	151 641		
ピリジン			86 618	105 577
クロールベンゾール			9 389	9 511
第二石油類	灯 油	重	2 323 607	2 968 915
		さ く	97 240	101 870
		軽	2 899 317	3 545 535
テレピン油			約 550	約 550
しょう脳油	白 油	赤	422	265
		藍	436	341
		色	20	12
第三石油類		重 油	19 555 284	23 292 666
		潤 滑 油	852 100	913 633
		クレオソート油	244 906	255 402
		石炭タール油	2 049 026	2 091 100
		エチレングリコール	20 396	32 620
モノクロベンゼン	18 736	23 959		
動植物油類			718 058	776 295
第五類	硝酸エステル類	ニトロ・セルローズ	13 534	14 100
	セルロイド類		6 399	5 708
ニトロ化合物	ピクリン酸	T.	677	663
		N.	686	568

第 六 類	濃 硝 酸	151 491	157 850
	発 煙 硫 酸	214 030	245 894
	濃 硫 酸	4 683 499	4 909 993
	ク ロ ー ル ス ル フ ォ ン 酸	17 866	19 027
	無 水 硫 酸	940	1 418
	無 水 ク ロ ム 酸	5 895	6 584

(注)「化学工業統計年報」及び関係団体調査統計による 単位:t

第2表 市 町 村 別 危 険

市町 村別	製造所 等の別	団 体 数	総 計	製 造 所	貯 蔵			
					小 計	屋 内 貯 蔵 所	屋 外 貯 蔵 所	屋 内 貯 蔵 所
総 計		3 411	133 233	2 675	87 612	26 794	32 262	3 973
消 防 署 本 部 及 村 び 署 末	小 計	2 950	38 511	496	20 415	9 151	6 799	583
	市	153	6 442	131	3 935	1 331	1 743	206
	町 村	2 797	32 069	365	16 480	7 820	5 056	377
消 防 署 本 部 及 村 び 署	小 計	461	94 722	2 179	67 197	17 643	25 463	3 390
	市	402	92 777	2 129	65 930	16 996	25 138	3 367
	町 村	59	1 945	50	1 267	647	325	23

- (注) 1 総計欄には製造所、貯蔵所及び取扱所の総数を記入したものである。
 2 事業所欄には、製造所、貯蔵所又は取扱所が所在する事業所の数を記入したものである。
 3 給油取扱所の項中括弧書中には、自家用の給油取扱所の数を再掲したものである。
 4 映写室の項中括弧書中には、公会室、ホール、学校、会社等に設置されているものの数を再掲したものである。

2 危険物の製造所、貯蔵所及び取扱所

危険物の製造所、貯蔵所及び取扱所の昭和38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133,233で昨年同期に比し15,754施設の増加となっている。本表によれば、昨年同様、貯蔵所においては、屋外タンク貯蔵所

が、取扱所においては、給油取扱所が首位を占めている。

昭和34年9月30日現在における製造所等ごとの数100^をとした場合、昭和38年3月31日現在までの製造所等ごとの施設数の推移は、第3表のとおりである。本表によれば、移動タンク貯蔵所は、2倍強の増加を、屋内タンク貯蔵所は、2倍弱の増加を示している。

移動タンク貯蔵所の増加傾向の一因は、危険物の増加及びそれに伴う危険物運搬量の増加のため、運搬容器による危険物の運搬を移動タンク貯蔵所による危険物の移送に切り替え、企業経営の合理化を図っていることによるものである。移動タンク貯

物 取 締 対 象 調

(昭和38年3月31日現在)

所				取 扱 所				事 業 所	映 写 室
地 下 貯 蔵 所	簡 易 貯 蔵 所	移 動 貯 蔵 所	屋 外 貯 蔵 所	小 計	給 油 取 扱 所	販 取 扱 所	一 取 扱 所		
9 603	4 433	7 918	2 629	42 946	(5 236)	1 716	12 976	66 597	(855)
					28 254				8 124
1 281	1 495	607	499	17 600	(932)	899	3 765	25 328	(189)
					12 936				3 189
349	125	103	78	2 376	(197)	48	411	4 240	(17)
					1 917				522
932	1 370	504	421	15 224	(735)	851	3 354	21 088	(172)
					11 019				2 667
8 322	2 938	7 311	2 130	25 346	(4 304)	817	9 211	41 269	(666)
					15 318				4 935
8 202	2 865	7 250	2 112	24 718	(4 247)	784	8 941	40 133	(653)
					15 003				4 799
120	73	61	18	628	(57)	33	270	1 136	(13)
					315				136

蔵所、屋内タンク貯蔵所の増加に反し、大きく減少を示している簡易タンク貯蔵所は、すでに昨年来から停滞気味であり今後もさらに減少を示すであろう。

製造所等の総数は、年々10%程度づつ着実に増加しているが、今後も同様な傾向を示すであろうと推定される。

都道府県別の製造所、貯蔵所及び取扱所の設置数並びに前年同期に対する増減は、第4表及び第5表に示すとおりである。昭和37年3月31日現在の対前年同期における製造所等ごとの増減については、簡易タンク貯蔵所及び販売取扱所がいずれも20%以上の減少をみせたが、昭和38年3月31日現在の対前年同期におけるこれらの施設は、わずかではあるが増加している。しかし、その数は非常にわずかなものであるからむしろ全体的には、停滞しているといえるであろう。増加数としては、昨年同様、屋外

第3表 危険物製造所等の推移

調査年の別	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
36. 3. 31現在		111	98	109	104	121	109	117	77	131	99	116	116	133	115
37. 3. 31現在		123	102	122	109	146	142	132	61	176	99	129	126	99	142
38. 3. 31現在		134	106	138	114	169	194	175	61	224	112	146	142	101	168

タンク貯蔵所、ついで給油取扱所となっている。昭和37年3月31日現在における対前年同期の増加数に比して昭和38年3月31日現在における対前年同期の増加数の目立つのは、1.8倍強を示した地下タンク貯蔵所である。地下タンク貯蔵所は、保有空地等の規則を受けないうゑ、危険物の貯蔵方法としては良策であるので、限られた土地では、地下タンクによる危険物の貯蔵がとられるのでれないかと思われる。したがって今後もこの傾向は続くものと推測される。

危険物の数量別及び類別の製造所等の分布状況は、第6表及び第7表に示すとおりである。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のうち第4類のみの危険物を貯蔵し、又は取り扱っている危険物施設が約95%を占めていることになる。類を異にする危険物製造所等の施設数が、製造所等の総数133,233の2%弱であることをあわせ考えるといかに第4類の危険物施設が多いかが知られる。類を異にする危険物を貯蔵する施設にあっては、屋内貯蔵所がその総数の約53%を、類を異にする危険物を取扱う施設にあっては、一般取扱所がその総数の約26%を占めている。

昭和37年度における危険物行政事務としての製造所等ごとの許可、完成検査及びタンク検査の数は、第8表に示すとおりである。同年度内における製造所等の設置許可に伴う事務量は、屋外タンク貯蔵所を首位として給油取扱所などが続くが、おおむね危険物施設の現在数に応じた事務量を示している。

3 危険物取扱主任者及び映写技術者制度

昭和37年度内の危険物取扱主任者試験実施状況は、第9表に示すとおりである。これは毎年1回以上、都道府県知事により行なわれる試験であるが、本年度内の受験者総数は、昨年度に比して3万近い数の増加を示している。受験者の最も多いのは、東

第4表 都道府県別危険物取締対象調

(昭和38年3月31日現在)

都道府県別	製造所等の別	総計	製造所	貯蔵所								取扱所			事業所	映写室	
				計	屋貯蔵内所	屋外貯蔵所	屋貯蔵内所	地下貯蔵所	簡易貯蔵所	移動貯蔵所	屋貯蔵外所	計	給油取扱所	販売取扱所			一般取扱所
全国		133 233	2 675	87 612	26 794	32 262	3 979	9 603	4 433	7 918	2 629	42 946	28 254	1 716	12 976	66 597	8 123
北海道		4 462	42	2 566	735	905	101	306	208	234	77	1 854	1 498	95	261	2 538	663
青森		1 166	7	657	245	234	26	67	15	67	3	502	350	15	137	596	238
岩手		1 371	30	741	327	201	31	96	37	42	7	600	480	30	90	761	135
宮城		1 991	13	1 278	556	326	29	92	96	147	32	700	547	9	144	1 084	140
秋田		1 794	49	1 055	267	592	23	57	37	56	23	690	344	32	314	686	151
山形		1 187	19	879	243	202	33	118	235	37	11	289	242	12	35	673	96
福島		1 769	20	931	207	264	26	92	29	66	47	818	662	54	102	1 171	187
茨城		4 022	18	1 836	1 101	274	31	115	194	93	28	2 168	1 353	562	253	2 611	157
栃木		1 719	19	973	363	231	16	139	75	74	75	727	580	56	91	1 112	89
群馬		1 684	11	1 175	403	252	18	134	226	117	25	498	412	7	79	1 180	89
埼玉		2 651	53	1 688	494	656	46	286	22	138	46	910	740	5	165	1 693	81
千葉		3 147	27	1 359	253	621	28	213	76	132	36	1 761	945	43	77	2 025	152
東京		12 881	249	8 640	2 508	2 273	764	1 860	148	931	156	3 992	3 111	38	84	2 931	780
神奈川		10 352	240	7 920	1 429	3 567	228	918	640	997	141	2 192	945	11	123	2 770	223
新潟		3 955	110	2 730	1 027	1 143	268	124	32	88	48	1 115	409	71	63	1 699	142
富山		1 600	32	1 114	314	350	25	109	187	114	15	454	237	18	199	653	70
石川		920	2	566	124	234	9	130	10	42	17	352	220	14	118	605	82
福井		964	10	629	171	219	22	98	40	51	28	325	269	15	41	543	65
山梨		576	1	215	36	70	7	45	1	50	6	360	315	8	37	428	65
長野		2 360	20	1 299	718	177	29	185	109	72	9	1 041	714	46	28	1 239	104
岐阜		2 755	57	1 847	424	1 027	189	114	136	118	21	851	685	21	145	1 705	148
静岡		4 221	19	2 881	409	1 507	235	273	181	228	48	1 321	1 071	75	175	2 463	273
愛知		7 769	85	5 498	1 206	2 552	446	390	50	759	95	2 186	1 775	70	34	4 073	322
三重		3 170	41	2 290	563	949	44	169	402	137	26	839	417	19	40	1 285	153
滋賀		871	12	586	335	123	9	51	32	19	17	273	199	3	71	615	55

京都	2 084	14	1 428	567	295	59	332	12	102	16	642	(120)	433	51	158	1 350	(20)
大阪	12 699	770	9 350	2586	3162	519	1181	109	1129	664	2579	(486)	434	93	1152	5 346	(54)
兵庫	7 201	100	5 379	1652	2006	243	544	175	431	328	1722	(145)	829	33	860	1 764	(62)
奈良	815	3	523	306	92	39	44	21	21	9	289	(74)	278	2	9	541	(11)
和歌山	1 841	71	1 381	323	673	55	77	106	97	50	389	(22)	176	6	207	777	(2)
鳥取	672	—	376	125	122	3	55	8	43	20	296	(18)	124	2	170	310	(6)
島根	973	4	526	216	198	7	31	32	17	25	443	(24)	243	17	183	594	(2)
岡山	3 322	49	2 440	1306	719	30	142	98	94	51	833	(59)	515	5	313	1 822	(15)
広島	3 245	37	2 214	827	798	41	187	149	178	34	994	(72)	627	9	358	1 603	(30)
山口	3 560	107	2 414	554	1354	57	80	168	143	58	1 039	(73)	420	27	592	1 162	(23)
徳島	1 137	18	710	356	217	20	27	28	38	24	409	(28)	291	10	108	670	(2)
香川	1 096	7	708	280	275	16	61	21	47	8	381	(35)	240	4	137	761	(17)
愛媛	1 944	32	1 178	285	674	16	88	23	69	23	734	(24)	398	5	340	829	(11)
高知	763	33	287	107	100	8	35	5	28	4	443	(17)	351	7	85	631	(1)
福岡	5 042	120	3 184	1164	1115	75	269	113	328	66	1 738	(138)	1 044	62	632	2 168	(47)
佐賀	789	3	497	225	182	9	31	11	26	13	289	(67)	242	2	45	392	(—)
長崎	1 593	5	994	253	484	56	66	1	59	75	594	(32)	364	3	227	683	(10)
熊本	1 587	58	887	437	262	4	65	45	61	13	624	(15)	505	14	123	1 239	(7)
大分	1 263	33	759	322	237	9	42	86	29	34	471	(35)	311	25	135	647	(12)
宮崎	986	16	416	112	175	9	35	4	67	14	554	(18)	421	8	125	482	(6)
鹿児島	1 264	9	608	315	173	15	30	—	57	18	647	(31)	596	2	49	687	(8)

- (注) 1 統計欄には製造所、貯蔵所及び取扱所の総数を記入したものである。
 2 事業所欄には、製造所、貯蔵所又は取扱所が所在する事業所の数を記入したものである。
 3 給油取扱所の項中は孤書中には、自家用の給油取扱所の数を再掲したものである。
 4 映写室の項中括弧書中には、公会堂、ホール、学校、会社等に設置されているものの数を再掲したものである。

京都で2万に近く、他府県に較べると大きな開きがある。受験者総数のうち乙種第4類の受験者数の占める割合が、90%強を示していることからいかに第4類の危険物の取扱いが多くなされているかその一端を知ることができよう。

昭和37年度における危険物施設の増加数約16,000に対し、同年度内の危険物取扱主任者試験の合格者数が60,000を越していることは注目される。これは、製造所等に必要危険物取扱主任者の確保にとどまらずその予備者を補充するための一つの現われ

第5表 危険物取締

都道府県別	製造所等の別	総計	製造所	貯蔵				
				計	屋内貯蔵所	屋外貯蔵所	屋内貯蔵所	地下貯蔵所
全	国	15 754	111	10 596	1 032	4 390	1 073	2 061
北海道		416	△ 1	288	10	121	28	77
青森	森手	95	△ 1	69	△ 8	35	2	15
岩手	城田	197	1	112	40	23	17	27
秋田	形島	154	△ 1	112	△ 7	33	8	30
山形	福島	23	1	32	△ 19	10	5	21
福島	茨城	150	3	109	23	41	△ 31	47
茨城	群馬	255	—	119	76	58	7	△ 14
群馬	栃木	332	2	222	104	92	2	25
栃木	群馬	208	1	127	29	53	△ 8	44
群馬	群馬	417	1	333	82	87	5	32
群馬	群馬	738	16	521	115	229	23	80
群馬	群馬	320	4	304	37	147	6	63
群馬	群馬	935	△ 4	703	△ 120	39	239	380
群馬	群馬	890	17	528	17	54	16	280
群馬	群馬	1 329	24	1 133	96	730	211	49
群馬	群馬	334	9	219	50	36	—	28
群馬	群馬	174	—	118	12	56	5	34
群馬	群馬	283	1	197	66	53	7	28
群馬	群馬	103	—	55	7	11	2	12
群馬	群馬	327	△ 2	227	61	30	13	85
群馬	群馬	291	4	259	△ 38	116	100	32
群馬	群馬	561	7	349	△ 16	278	71	△ 22
群馬	群馬	856	3	640	65	259	126	51
群馬	群馬	396	6	295	28	152	△ 2	29
群馬	群馬	74	△ 1	40	△ 1	20	2	11
群馬	群馬	188	1	128	9	28	13	53
群馬	群馬	1 316	△ 22	927	115	334	144	205
群馬	群馬	917	10	501	46	244	38	57
群馬	群馬	44	—	25	△ 6	22	13	3
群馬	群馬	276	8	220	27	80	13	30
群馬	群馬	128	—	76	13	22	—	21
群馬	群馬	61	△ 1	10	△ 18	11	—	9
群馬	群馬	266	4	161	17	99	4	33
群馬	群馬	464	11	247	35	148	8	35
群馬	群馬	279	4	110	15	50	△ 19	14
群馬	群馬	100	1	63	12	20	1	10
群馬	群馬	174	1	141	23	105	△ 16	12
群馬	群馬	206	1	103	28	19	△ 4	30
群馬	群馬	94	△ 1	48	△ 2	34	1	10
群馬	群馬	726	△ 1	411	107	147	7	47
群馬	群馬	—	△ 2	△ 21	△ 118	83	1	6
群馬	群馬	142	△ 1	77	1	39	5	11
群馬	群馬	125	△ 5	70	3	48	2	18
群馬	群馬	229	13	120	17	73	△ 1	11
群馬	群馬	85	—	46	2	17	6	6
群馬	群馬	76	—	22	△ 3	4	3	6

(注) △印は、減を示す。

対象増減調

(昭和38年3月31日現在対前年同期)

所 簡貯 易ク所	貯 タ 貯 ク所	屋 外 貯 蔵所	取 扱 所				事 業 所	映 写 室
			計	給 油	取 扱 所	販 売 取 扱 所		
50	1 697	293	5 047	3 041	16	1 990	7 500	△ 196
△ 13	74	△ 9	129	162	△ 43	10	347	5
6	18	1	27	16	4	7	38	△ 7
△ 4	6	3	84	54	—	30	7	△ 2
17	27	4	43	32	2	9	105	△ 2
—	12	3	△ 10	6	△ 5	△ 11	△ 32	1
16	12	1	38	41	1	△ 4	14	△ 3
△ 13	23	△ 18	136	166	△ 11	△ 19	99	—
△ 31	26	4	108	87	△ 12	33	71	△ 4
13	△ 9	5	80	58	△ 6	28	144	2
62	59	6	83	63	—	20	331	2
△ 14	64	24	201	151	△ 2	52	399	△ 8
10	30	11	12	83	△ 22	△ 49	29	△ 1
△ 79	219	25	236	142	19	75	330	△ 26
31	84	46	345	163	△ 1	183	274	△ 21
3	27	17	172	63	8	101	48	△ 2
61	39	5	106	48	2	56	66	△ 3
4	5	2	56	35	5	16	126	5
15	14	14	85	67	4	14	96	4
△ 8	27	4	48	40	△ 2	10	65	△ 6
4	33	1	102	67	6	29	103	△ 2
22	22	5	28	28	3	△ 3	208	△ 15
4	52	△ 18	205	151	△ 11	65	151	△ 3
△ 19	157	1	213	102	12	99	898	5
43	41	4	95	53	2	40	151	11
1	7	—	35	31	—	4	76	9
△ 14	28	11	59	44	8	7	157	△ 6
△ 9	150	△ 12	411	190	32	189	733	△ 7
△ 38	107	47	406	117	10	279	209	△ 4
△ 9	1	1	19	27	—	△ 8	△ 22	—
12	64	4	48	26	1	21	100	△ 6
4	13	3	52	17	1	34	45	△ 11
2	2	4	52	28	—	24	11	△ 15
△ 11	15	4	101	63	△ 4	42	140	△ 1
△ 42	45	18	206	79	3	124	163	△ 40
9	19	22	165	39	—	126	272	△ 3
7	10	3	36	25	3	8	52	△ 9
6	12	△ 1	32	15	3	14	123	△ 4
6	21	3	102	48	△ 3	57	135	△ 1
1	1	3	47	32	3	12	95	△ 3
△ 6	94	15	316	141	11	164	957	△ 14
6	△ 2	3	23	9	1	13	△ 42	—
—	12	9	66	46	1	19	30	△ 1
△ 14	12	1	60	45	△ 7	22	74	△ 15
8	5	7	96	52	—	44	123	4
1	12	2	39	36	—	3	△ 38	△ 11
—	7	5	54	53	—	1	39	△ 2

第6表 数量別危険物

製造所等の別 数量の別	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	
総合計	A地区 B地区 計	38 511 94 722 133 233	496 2 179 2 675	20 415 67 197 87 612	9 151 17 643 26 794	6 799 25 463 32 262	583 3 390 3 973
5倍以下	A地区 B地区 計	11 318 24 791 36 109	55 452 507	7 313 20 361 27 674	3 677 5 356 9 033	2 000 4 605 6 605	358 2 144 2 502
5倍をこえ 10倍以下	A地区 B地区 計	12 233 19 431 31 664	69 414 483	6 035 14 573 20 608	3 201 5 985 9 186	1 047 3 054 4 101	175 1 054 1 229
10倍をこえ 20倍以下	A地区 B地区 計	3 579 8 402 11 981	50 212 262	2 129 6 367 8 496	1 029 2 014 3 043	821 2 478 3 299	11 72 83
20倍をこえ 50倍以下	A地区 B地区 計	3 283 9 393 12 676	71 291 362	1 992 6 930 8 922	838 2 148 2 986	891 3 276 4 167	19 61 80
50倍をこえ 200倍以下	A地区 B地区 計	6 282 20 006 26 288	142 341 483	1 667 9 936 11 603	337 1 561 1 898	859 4 130 4 989	13 42 55
200倍以上	A地区 B地区 計	1 816 12 699 14 515	109 469 578	1 279 9 030 10 309	69 579 648	1 181 7 920 9 101	7 17 24

- (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(許可数量)を指定数量の倍数によって表わしたものである。
 2 A地区とは、消防本部及び消防署の未設置市町村をいい、B地区とは消防本部及び消防署の設置市町村をいう。

製造所等の数調

(昭和38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	屋外貯蔵所	小計	給油取扱所	販売取扱所	一般取扱所				
1	281	1	495	607	499	17	600	12	939	899	3	765		
8	322	2	938	7	311	2	130	25	346	817	9	211		
9	603	4	433	7	918	2	629	42	946	1	716	12	976	
727		262		92	197	3	950	1	457	899	1	594		
4	855	602		2	225	574	3	978	282	817	2	879		
5	582	864		2	317	771	7	928	1	793	1	716	4	473
1	246	1	233	21	112	6	129	5	095	—	1	034		
1	219	2	336	139	786	4	444	2	599	—	1	845		
1	465	3	569	180	898	10	573	7	694	—	2	879		
127		—		72	69	1	400	951	—	—	441			
735		—		614	454	1	823	830	—	—	893			
862		—		686	523	3	223	1	789	—	1	434		
63		—		116	65	1	220	934	—	—	286			
571		—		669	205	2	172	1	232	—	940			
634		—		785	270	3	392	2	166	—	1	226		
103		—		306	49	4	473	4	280	—	193			
813		—		3	306	84	9	729	8	543	1	186		
916		—		3	612	133	14	202	12	823	1	379		
15		—		—	7	428	211	—	—	—	217			
129		—		358	27	3	200	1	832	—	1	363		
144		—		358	34	3	628	2	043	—	1	585		

第7表 類別危険物

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
単独計	計	130 674	2 302	86 226	25 433	32 255	3 972	
	A地区	37 814	460	19 963	8 709	6 798	583	
	B地区	92 860	1 842	66 263	16 724	25 457	3 389	
単独	第1類	計	471	50	353	242	60	1
		A地区	151	29	108	44	18	—
		B地区	320	21	245	198	42	1
	第2類	計	423	67	272	256	6	—
		A地区	99	25	50	50	—	—
		B地区	324	42	222	206	6	—
	第3類	計	1 777	320	1 162	1 016	111	8
		A地区	393	190	138	118	18	1
		B地区	1 384	130	1 024	898	93	7
	第4類	計	124 157	1 663	81 269	23 132	30 346	3 906
		A地区	36 714	197	19 275	8 401	6 516	577
		B地区	87 443	1 466	61 994	14 731	23 830	3 329
	第5類	計	672	106	462	462	—	—
		A地区	37	6	28	28	—	—
		B地区	635	100	434	434	—	—
	第6類	計	3 174	96	2 708	325	1 732	57
		A地区	420	13	364	68	246	5
		B地区	2 754	83	2 344	257	1 486	52
混在	計	2 559	373	1 386	1 361	7	1	
	A地区	697	36	452	442	1	—	
	B地区	1 862	337	934	919	6	1	

(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。
 2 A地区とは、消防本部及び消防署の未設置市町村をいい、B地区とは、消防本部及び消防署の設置市町村をいう。

製造所等の数調

(昭和38年3月31日現在)

所				取扱所						
地下タンク所	貯蔵所	簡易タンク所	貯蔵所	移動タンク所	貯蔵所	屋外所	小計	給油取扱所	販売取扱所	一般取扱所
9 601	4 428	7 915	2 622	42 146	28 150	1 694	12 302			
1 281	1 490	605	497	17 391	12 880	894	3 617			
8 320	2 938	7 310	2 125	24 755	15 270	800	8 685			
—	—	50	—	68	—	—	68			
—	—	46	—	14	—	—	14			
—	—	4	—	54	—	—	54			
1	—	—	9	84	—	7	77			
—	—	—	—	24	—	—	24			
1	—	—	9	60	—	7	53			
—	—	27	—	295	—	9	286			
—	—	1	—	65	—	—	65			
—	—	26	—	230	—	9	221			
9 595	4 424	7 624	2 239	41 225	28 150	1 672	11 403			
1 281	1 490	550	460	17 242	12 880	894	3 468			
8 314	2 934	7 077	1 779	23 983	15 270	778	7 935			
—	—	—	—	104	—	2	102			
—	—	—	—	3	—	—	3			
—	—	—	—	101	—	2	99			
5	4	211	374	370	—	4	366			
—	—	8	37	43	—	—	43			
5	4	203	337	327	—	4	323			
2	5	3	7	800	104	22	674			
—	5	2	2	209	56	5	148			
2	—	1	5	591	48	17	526			

第8表 危険物製造所等別の許可、完成検査及びタンク検査の数調

(自昭和37年4月1日
至昭和38年3月31日)

製造所等の別	区分	許可		完成検査		タンクの検査		
		設置	変更	設置	変更	水張	水圧	
製造所	計	235	284	223	253	810	95	
	消防本部及び署設置市町村	198	261	181	237	733	93	
	消防本部及び署未設置市町村	37	23	42	16	77	2	
貯蔵所	屋内貯蔵所	計	3 041	838	2 628	691	—	—
	消防本部及び署設置市町村	2 032	665	1 862	533	—	—	
	消防本部及び署未設置市町村	1 009	173	766	158	—	—	
貯蔵所	屋外貯蔵所	計	4 755	943	4 507	980	4 770	111
	消防本部及び署設置市町村	3 341	773	3 342	848	3 404	83	
	消防本部及び署未設置市町村	1 414	170	1 162	132	1 366	28	
貯蔵所	屋内貯蔵所	計	1 074	227	1 028	222	1 154	47
	消防本部及び署設置市町村	873	207	880	193	963	38	
	消防本部及び署未設置市町村	201	20	148	29	191	9	
貯蔵所	地下タンク所	計	2 543	275	2 352	186	—	2 938
	消防本部及び署設置市町村	2 103	266	1 964	183	—	2 503	
	消防本部及び署未設置市町村	440	9	388	3	—	435	
貯蔵所	簡易タンク所	計	694	90	571	80	—	—
	消防本部及び署設置市町村	479	69	404	63	—	—	
	消防本部及び署未設置市町村	215	21	167	17	—	—	
貯蔵所	移動タンク所	計	2 214	545	2 176	475	—	—
	消防本部及び署設置市町村	1 974	528	1 969	466	—	—	
	消防本部及び署未設置市町村	240	17	207	9	—	—	
貯蔵所	屋外貯蔵所	計	620	57	528	61	—	—
	消防本部及び署設置市町村	558	52	467	58	—	—	
	消防本部及び署未設置市町村	62	5	61	3	—	—	

取 扱 所	給油取扱所	計					
		4 304	4 018	3 693	2 726	—	5 870
取 扱 所	消防本部及び署 設置市町村	2 427	2 891	2 214	2 066	—	3 787
	未消防本部及び 署設置市町村	1 876	1 127	1 479	660	—	2 083
	計	325	27	194	14	—	—
取 扱 所	消防本部及び署 設置市町村	311	24	187	14	—	—
	消防本部及び署 未設置市町村	14	3	7	—	—	—
	計	2 455	1 035	2 295	801	1 234	299
取 扱 所	消防本部及び署 設置市町村	1 937	881	1 884	710	1 063	254
	消防本部及び署 未設置市町村	518	154	406	91	171	45
	計	22 259	8 339	20 187	6 489	7 968	9 368
合 計	消防本部及び署 設置市町村	16 223	6 617	15 354	5 371	6 163	6 758
	消防本部及び署 未設置市町村	6 026	1 722	4 833	1 118	1 805	2 602
	計	22 259	8 339	20 187	6 489	7 968	9 368

(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、これが一体となって完成した場合の完成検査は、設置の完成検査に含めている。

でもあろう。しかし、この反面製造所等によっては、危険物の取扱いを行なうに十分な数の危険物取扱主任者を確保していないところもあることは見逃せない事実である。これらのことを考え合わせると今後とも危険物取扱主任者試験の受験者は減少しないであろう。

昭和37年度における映写技術者の試験実施状況は、第10表に示すとおりである。映写技術者試験受験者は、毎年減少傾向を続けているが、昭和37年度は、受験者のない県が11となっているのが注目される。緩燃性でない映画が年々減少していることから今後更に減少していくものと思われる。

消防法第10条により仮貯蔵、仮取扱いの届出をしたものの数は、第11表に示すとおりである。届出数は、昨年と同様に大きな差はなく、仮貯蔵が約1,500件増加、仮取扱いが約1,000件の減少を示している。

第9表

危険物取扱主任者

都道府県別	区分	総 計			甲 種			乙 種 小 計			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(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)	受験者数	合格者数	合格率(%)
全	国	12 347	62 759	51.0	2 733	1 514	55.4	120 314	61 245	50.9	884	690	78.1
北	海	8 544	4 103	48.0	72	45	62.5	8 472	4 058	47.9	29	19	65.5
道	森	946	426	45.0	8	4	50.0	938	422	44.9	7	5	71.4
山	手	1 634	688	42.1	4	3	75.0	1 630	685	42.0	2	1	50.0
梨	城	2 714	1 670	61.5	8	3	37.5	2 706	1 667	61.6	21	12	52.1
野	田	1 092	359	32.9	23	10	43.5	1 069	349	32.6	6	3	50.0
島	形	1 337	757	56.6	12	10	83.3	1 325	747	56.3	—	—	—
福	島	919	504	54.8	17	14	82.4	902	490	54.3	17	12	70.6
茨	木	2 448	1 362	54.7	22	17	77.2	2 426	1 345	55.4	28	26	89.2
橋	馬	1 588	680	43.6	14	6	43.0	1 574	674	42.8	2	1	50.0
群	玉	4 179	2 455	68.2	40	32	80.0	4 139	2 423	58.5	38	25	65.8
埼	葉	2 691	1 317	48.9	35	28	80.0	2 656	1 289	48.5	2	2	100.0
千	京	1 705	804	47.2	45	27	60.0	1 660	777	46.8	2	2	100.0
東	川	19 763	8 673	43.9	722	354	49.0	19 041	8 319	43.7	100	73	73.0
神	奈	7 230	4 069	56.3	324	153	47.3	6 906	3 916	56.7	87	78	89.7
新	瀧	1 957	1 345	68.4	63	52	82.5	1 864	1 293	68.3	28	22	78.6
富	山	2 313	1 361	58.8	47	32	78.0	2 272	1 329	58.5	35	31	88.6
石	川	756	502	66.4	9	6	66.7	747	496	66.4	—	—	—
福	井	1 169	693	59.3	15	11	73.3	1 154	682	59.1	28	25	89.3
山	梨	340	183	53.8	6	5	83.3	334	178	53.3	—	—	—
長	野	2 550	1 368	53.6	24	9	37.5	2 526	1 359	53.7	20	12	60.6
岐	阜	1 567	1 001	63.9	25	19	76.0	1 542	982	63.7	6	6	100.0
静	岡	5 051	2 271	45.0	61	43	70.0	4 990	2 228	44.6	52	45	86.5
愛	知	4 085	2 286	55.9	61	43	70.0	4 085	2 286	55.9	—	—	—
三	重	2 427	1 451	59.7	66	62	93.9	2 361	1 389	58.8	55	50	90.9
滋	賀	1 145	581	50.7	12	9	75.0	1 133	572	50.5	28	25	89.2
京	都	1 982	926	46.7	47	41	87.2	1 935	885	45.7	11	8	72.7
大	阪	9 268	2 483	26.8	383	97	25.3	8 885	2 386	26.9	29	12	41.4
兵	庫	5 346	2 510	47.0	148	43	29.1	5 198	2 467	47.5	40	23	57.5
和	山	741	333	44.9	4	3	75.0	737	330	44.8	—	—	—
歌	山	1 669	1 254	75.1	18	13	72.2	1 651	1 241	75.2	7	5	71.4
鳥	取	574	322	55.1	2	2	100.0	572	320	54.9	4	4	100.0
島	根	451	305	67.6	1	1	100.0	450	304	67.6	2	2	100.0
岡	山	1 504	708	47.9	14	6	42.9	1 490	702	47.2	7	5	71.4
広	島	2 098	1 041	49.6	60	47	78.3	2 038	994	48.8	37	28	75.7
山	口	3 527	2 124	60.2	54	39	72.2	3 473	2 085	60.0	14	8	57.1
徳	島	622	376	60.5	4	1	25.0	618	375	60.7	3	3	100.0
香	媛	605	385	63.6	4	4	100.0	601	381	63.4	1	1	100.0
愛	知	933	575	61.6	30	24	80.0	903	551	61.0	52	41	78.8
高	知	731	368	50.2	—	—	—	731	368	50.2	3	3	100.0
福	岡	4 905	3 646	74.3	188	161	85.6	4 717	3 485	73.9	34	32	94.1
佐	賀	986	500	50.7	5	2	40.0	981	493	48.8	3	3	100.0
長	崎	1 700	904	53.1	11	3	27.2	1 689	901	53.3	2	1	50.0
熊	本	1 901	820	43.1	34	30	88.2	1 867	790	42.3	3	3	100.0
大	分	1 428	974	68.2	26	23	88.5	1 402	951	67.8	17	14	82.4
宮	崎	1 124	702	62.0	26	17	65.0	1 098	685	62.4	20	19	95.0
鹿	島	802	594	74.1	6	3	50.0	796	591	74.2	2	2	100.0

試験実施状況調

(昭和37年4月1日から昭和38年3月31日まで)

第2類			第2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(%)
625	452	72.3	2 097	1 457	69.5	111 848	55 289	49.4	609	426	70.0	4 251	2 931	68.9
7	3	42.9	47	22	66.8	8 295	3 950	47.6	22	14	63.6	72	50	69.4
1	1	100.0	15	9	60.0	905	400	44.2	6	4	66.6	3	3	75.0
23	13	56.5	32	22	68.7	1 561	645	41.3	1	0	0	11	4	36.3
4	4	100.0	11	10	90.9	2 659	1 631	60.0	3	2	66.6	8	8	100.0
23	5	21.7	20	6	60.0	940	282	30.0	4	1	25.0	86	52	60.5
—	—	—	17	12	70.6	1 259	693	55.0	3	3	100.0	46	39	84.8
29	22	75.9	73	17	73.9	808	419	51.9	2	—	—	23	20	87.0
20	18	90.0	52	39	75.0	2 239	1 198	53.5	21	21	100.0	66	44	66.6
—	—	—	6	5	83.3	1 559	665	42.7	—	—	—	7	3	43.0
24	13	54.2	66	41	62.1	3 872	2 253	58.2	19	16	84.2	120	75	62.5
6	4	66.7	27	10	37.0	2 546	1 217	47.8	26	20	76.9	49	36	73.5
12	8	66.7	32	22	68.8	1 563	717	45.9	4	3	75.0	47	25	53.2
42	28	66.6	153	81	52.8	18 038	7 793	43.2	97	52	51.8	611	292	47.6
67	60	89.6	157	123	78.3	6 151	3 302	53.7	65	50	76.9	379	303	79.9
6	4	66.7	73	56	76.7	1 689	1 150	67.7	6	4	66.7	92	57	60.8
25	24	96.0	126	94	74.6	1 976	1 115	56.4	1	1	100.0	109	64	58.7
—	—	—	23	18	78.0	717	475	66.2	3	2	66.7	4	1	25.0
14	11	78.6	67	59	88.1	947	516	54.5	36	22	61.1	62	49	79.0
—	—	—	—	—	—	333	178	53.2	—	—	—	1	1	100.0
17	11	64.7	137	95	69.3	2 245	1 163	51.7	34	23	67.9	73	55	75.3
9	8	88.9	80	57	71.3	1 404	870	62.0	7	7	100.0	36	34	94.4
20	18	90.0	42	36	85.7	4 723	2 003	42.4	26	23	88.5	127	103	81.1
—	—	—	—	—	—	4 085	2 286	55.9	—	—	—	—	—	—
32	29	90.6	79	56	70.8	2 009	1 092	54.3	28	24	85.7	158	138	87.3
15	12	77.7	18	14	77.7	1 034	499	48.3	14	7	50.0	24	15	62.5
5	3	60.0	5	4	80.0	1 878	846	45.1	2	2	100.0	34	22	64.7
43	22	51.2	69	23	33.3	8 383	2 188	26.1	53	18	33.9	308	128	40.0
35	20	57.1	58	42	72.4	4 947	2 295	46.4	14	10	71.4	104	77	74.0
5	1	20.0	4	2	50.0	728	327	44.9	—	—	—	—	—	—
12	12	100.0	16	8	50.0	1 126	772	68.6	1	1	100.0	489	443	90.6
1	1	100.0	10	8	80.0	539	302	55.0	1	1	100.0	7	4	57.1
4	4	100.0	9	9	100.0	429	284	66.2	—	—	—	6	5	83.3
8	3	37.5	44	23	52.3	1 397	655	47.7	6	4	66.7	28	12	42.9
7	4	57.1	59	39	66.1	1 845	871	47.2	5	5	100.0	85	47	55.3
19	11	57.9	83	51	61.4	2 910	1 730	59.5	4	3	75.0	443	282	63.7
1	1	100.0	6	6	100.0	593	352	59.4	—	—	—	15	13	86.7
2	1	50.0	2	2	100.0	594	376	63.3	1	1	100.0	1	1	100.0
26	19	73.1	36	27	75.0	687	384	55.9	16	14	87.5	86	66	76.7
2	1	50.0	9	8	89.0	703	345	49.1	4	3	75.0	10	8	80.0
22	21	95.5	185	152	82.0	4 214	30 044	72.2	24	22	91.2	238	214	89.9
1	1	100.0	10	7	70.0	959	482	50.3	—	—	—	8	5	62.5
—	—	—	17	12	70.5	1 658	879	53.1	3	2	66.6	9	7	77.7
2	1	50.0	79	42	53.2	1 751	721	41.0	4	2	50.0	28	21	75.0
26	23	88.5	77	72	93.5	1 165	746	64.0	21	19	90.5	96	77	80.2
6	5	83.3	10	9	90.0	1 020	615	55.0	11	10	90.9	31	27	87.1
2	2	100.0	16	7	43.8	755	564	74.7	11	10	90.9	10	6	60.0

第10表 映写技術者試験実施状況調
(昭和37年4月1日から昭和38年3月31日まで)

都道府県	受験者数	合格者数	合格率(%)
全国	1 039	596	57.4
北海道	53	31	58.5
北海	25	11	48.0
岩手	24	5	20.8
宮城	9	5	62.5
秋田	—	—	—
山形	1	1	100.0
福山	15	6	40.0
茨城	—	—	—
栃木	5	4	80.0
群馬	—	—	—
埼玉	3	2	66.6
千葉	17	11	64.7
茨城	240	106	44.2
東京	47	28	59.6
新潟	10	4	40.0
富山	—	—	—
石川	15	9	60.0
福井	7	5	71.4
山梨	—	—	—
長野	19	13	68.4
岐阜	55	30	54.5
愛知	45	17	37.8
三重	26	22	84.6
滋賀	—	—	—
京都	33	19	57.6
大阪	72	41	56.9
兵庫	43	20	46.5
奈良	—	—	—
和歌山	7	4	57.1
鳥取	11	10	90.9
徳島	—	—	—
高松	21	13	61.9
香川	32	21	65.6
岡山	12	8	66.9
広島	—	—	—
山口	—	—	—
徳島	8	4	50.0
高松	—	—	—
香川	12	7	58.3
岡山	40	29	72.5
広島	36	34	88.8
山口	27	22	81.4
徳島	20	11	55.0
高松	22	13	59.0
香川	35	21	60.0
岡山	2	8	66.7

第11表 仮貯蔵、仮取扱の数調
(昭和37年4月1日から昭和38年3月31日まで)

市町村の別	区分	仮取扱	
		仮取扱	仮貯蔵
総計		11 684	3 193
消未防設	計	289	253
本部	市	254	214
町	町	35	39
防置	計	11 395	2 940
本部	市	11 346	2 928
町	町	49	12

第8 都市等級

都市等級（消防に関する市街地の等級化）は、消防組織法第4条第1号の規定により、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し、これに対応すべき消防力のあり方を評価して、火災に対する総合的な危険性を判定し、その優劣により等級をつけるものである。これによって、改善すべき欠点の所在を明らかにして、今後の消防施策を最も経済的から合理的に行なうための指針を勧告し、あわせて各都市相互間の消防事情の比較の便に供するものである。

都市等級は昭和23年から米国の現行基準により実施し、昭和26年までに230都市の等級を決定したのであるが、諸種の事情により当該基準による調査を打ち切り、昭和27年から新たに制定した基準に基づいた調査を行なったのである。この基準は米国のそれを参考にし、わが国の都市構成、消防制度等の現状を考慮して制定されたものであり、さきの基準による評価とは必ずしも一致しないので、すでに等級の決定を見た都市も含めて、あらためて調査することにしたのである。そして今日までに133都市の調査を完了し、126都市の等級を決定している。

1 都市等級基準

都市の消防力は、その都市の火災危険度に応じたものであることが望ましい。都市の火災危険度に関する研究は各方面で行なわれているが、その方法は次の2つに大別できる。

(1) 現在までに行なわれた独立建築物又は数棟の建築物に関する火災実験から得られた結論及び実際の火災の調査結果から敷衍して、都市の火災危険度を解析的に求める。

(2) 火災統計を総合検討して、都市の火災危険度を推計的に求める。

現行の都市等級基準は(1)の考え方で木造建築物相互間の延焼危険度を求めたものである。すなわち、市街地内の巾員4メートル以上の道路、河川、鉄道用地、公園等の公共空地に囲まれた最小の一団地をとり、これを街区と呼ぶことにする。街区内に建つ建築物の構造、規模に関する標準の状態を考え、これが標準の状態に配置されている時に、ここで一定の風速時に発生した火災はいかなる延焼状況を示すかを考える。ここにいう標準の状態とは、わが国の都市の市街地内に最も多く存在する状態である。この火災を独立火災で消し止めるにはどれだけの消防力が必要であるかを求め、これを基準の消防力とする。この場合の消防力とは、消防施設および人員はもちろんのこと、水利、通信をも含めた広い意味の消防力である。そして各要素ごとに都市の現状の基準の状態に及ばない割合を求め、これを欠点として集計し、等級を決定しようと

するものである。

2 都市等級の結果の考察

この基準によると、街区ごとに延焼の要素と消防力の要素のバランスを比較することになり、このバランスがとれていない街区が多い程延焼危険が多いことになり、欠点も多く等級が悪いことになるのである。従って1級都市というのは、その市街地内に発生した火災をほとんど独立火災で消火できる能力を持つと思われる都市であり、10級都市というのはその市街地内に発生した火災のほとんどが延焼火災となる可能性のある都市ということになる。

等級の決定した都市の等級結果の一覧表を別表として掲げてある。等級の分布を見ると6級都市が最も多く、これを頂点として上下がほぼ対象に分布しており、1級から3級までの上級都市ならびに9級、10級の下級都市はない。これは上級都市であっても、都市構成の現状と比較すると、消防力の整備の及ばないことを示すとともに、弱体ではあっても消防機関を設置（調査の対象となった都市は、いずれも常備消防機関を持っている。）しているの、下級都市であっても発生した全火災延焼火災にしましう危険性もないことを示しているのである。

以上等級は市街地内で延焼火災の発生する危険性を面積割合で示すものであることを延べた。大火に強風はつきものであるし、燃焼力と消防力が均衡を失する動機に大規模木造建築物の介在することの多いのも見逃すことはできない。都市により頻度の差はあるが、強風の吹く日が年に何日かあることは覚悟しなければならないし、大規模木造建築物の存在も否定できないであろう。これが大火を出さなかったというのは、強風時に火を失しなかったという偶然が支配していたにすぎない。3級以上のような上級都市においては、燃焼力が消防力を上廻ってしまう危険性はほとんどないと思われるのであるが、その他の各都市は、級別によりその確率の差こそあれ、なお大火の潜在危険を蔵していると思わなければならない。各都市とも市街地の整備を図るとともに消防力の充実に努力を重ね、火災危険の低減につとめなければならない。

別表-3 都 市 等

整理番号	都市名	気象条件	決定した等級及び欠点数					
			等級	総欠点 (5,500)	欠点の内訳			
					市街地状況 (1,500)	水利 (1,600)	消防署 (1,300)	通報覚知 (700)
0102	函小室	III	4	1,889	1,075	315	295	98
0103	館樽欄	II	6	2,684	1,163	706	522	159
0105	路張	II	5	2,114	868	488	330	301
0106	夕	II	5	2,054	659	455	488	209
0107	夕	I	6	2,736	1,081	752	405	207
0113	小 牧	III	5	2,063	610	703	260	141
0201	青森	II	5	2,098	658	713	346	227
0202	弘八	I	7	3,148	626	1,020	595	483
0203	盛戸	II	5	2,129	730	182	462	407
0301	盛戸	II	6	2,808	778	775	698	336
0303	宮一	II	6	2,735	1,002	384	657	361
0304	水ノ	I	6	2,516	566	747	618	287
0306	水ノ	II	6	2,528	687	586	639	334
0307	花北	I	7	3,096	1,126	761	587	314
0308	花北	II	6	2,984	773	779	749	341
0309	久仙	I	7	3,307	693	774	865	550
0401	石塩	I	5	2,382	588	710	643	345
0402	塩古	II	6	2,569	753	706	590	352
0403	塩古	I	6	2,538	591	860	528	334
0404	塩古	II	6	2,703	536	516	734	391
0501	秋能	III	6	2,792	905	838	361	291
0502	大横	III	7	3,267	1,185	805	643	431
0503	本	I	6	2,785	718	941	453	294
0504	本	I	6	2,819	806	874	424	425
0505	本	I	7	3,054	875	456	766	409
0506	男湯	II	7	3,182	747	833	770	568
0507	鹿沢	II	8	3,563	1,165	708	708	368
0508	曲沢	II	8	3,521	965	1,020	736	432
0602	米沢	I	6	2,685	608	655	680	334
0603	米鶴	II	5	2,278	585	627	391	325
0604	酒新	II	5	2,469	848	423	488	403
0605	津若	II	6	2,520	690	552	595	328
0701	会福	I	7	3,045	945	722	699	309
0702	郡	II	7	3,026	987	705	658	444
0703	郡	I	6	2,802	658	711	711	434
0705	白磐	II	7	3,150	863	895	708	476
0710	水日	I	6	2,934	625	838	731	445
0801	土立	II	5	2,343	553	553	634	302
0802	浦	I	5	2,349	449	531	638	306
0803	浦	I	6	2,789	669	814	677	309
0901	都 宮	I	4	1,992	586	418	431	423
0904	野崎	II	5	2,455	549	419	618	388
1003	高行	I	6	2,730	685	524	740	376
1106	所	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	横	II	5	2,174	501	725	302	356

級 一 覧 表

予防		参考事項						調査 時期 年—月
(400)	補正点	人口	消火栓数	消防署		消防団		
				人員	ポンプ自動車	人員	ポンプ自動車	
903	16	234,984	1,202	254	29	750	0	29-9
1083	26	188,191	661	208	19	893	1	29-9
943	33	120,637	773	175	17	436	0	29-9
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
201	134	183,000	431	145	10	1,421	19	31-4
2908	134	139,000	517	60	5	2,901	37	31-4
1625	182	145,000	439	107	6	1,521	21	31-4
1805	41	152,018	413	54	4	906	22	35-7
903	241	53,837	58	23	2	1,230	11	31-4
2908	8	59,795	125	27	3	979	5	35-7
1805	102	45,769	122	28	2	900	7	35-7
2908	18	62,605	33	24	2	2,074	29	33-4
2688	74	44,003	73	15	2	1,099	12	35-7
2908	135	38,620	64	13	2	732	6	35-7
702	26	372,758	1,043	190	15	1,759	0	30-10
1585	10	64,511	248	57	5	582	4	30-10
1344	91	51,218	225	52	5	225	0	30-10
3129	214	54,760	111	19	3	1,381	1	30-10
2247	173	129,024	456	161	13	708	0	28-8
1976	6	49,306	0	52	6	400	5	28-8
2026	177	31,195	0	32	3	154	5	28-8
1344	156	35,896	0	36	6	300	0	28-8
2688	280	38,000	98	28	2	950	8	32-6
2026	62	49,000	0	36	2	819	0	32-6
2688	59	42,000	0	24	4	207	0	32-6
3129	56	41,000	0	26	5	558	0	32-6
3129	96	94,451	208	40	5	818	8	37-7
2467	104	83,149	357	58	7	1,512	19	37-7
2026	105	96,673	276	54	7	2,372	13	31-8
2608	95	44,832	143	33	4	1,815	1	37-7
2908	80	62,503	243	32	4	311	5	28-7
2688	56	96,853	405	39	5	719	11	28-7
1705	64	73,160	280	42	4	270	7	28-7
2026	6	31,481	0	24	2	397	6	28-7
2688	27	55,650	185	28	3	1,079	4	33-4
1545	167	82,304	552	60	6	363	6	29-9
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	135,179	335	47	5	508	11	31-11
2688	177	56,316	0	19	2	495	16	33-4
2688	27	58,235	157	21	2	783	10	33-4
1124	145	1,106,585	4,987	1,467	86	6,707	15	29-7
1344	156	196,736	785	188	15	710	7	29-7

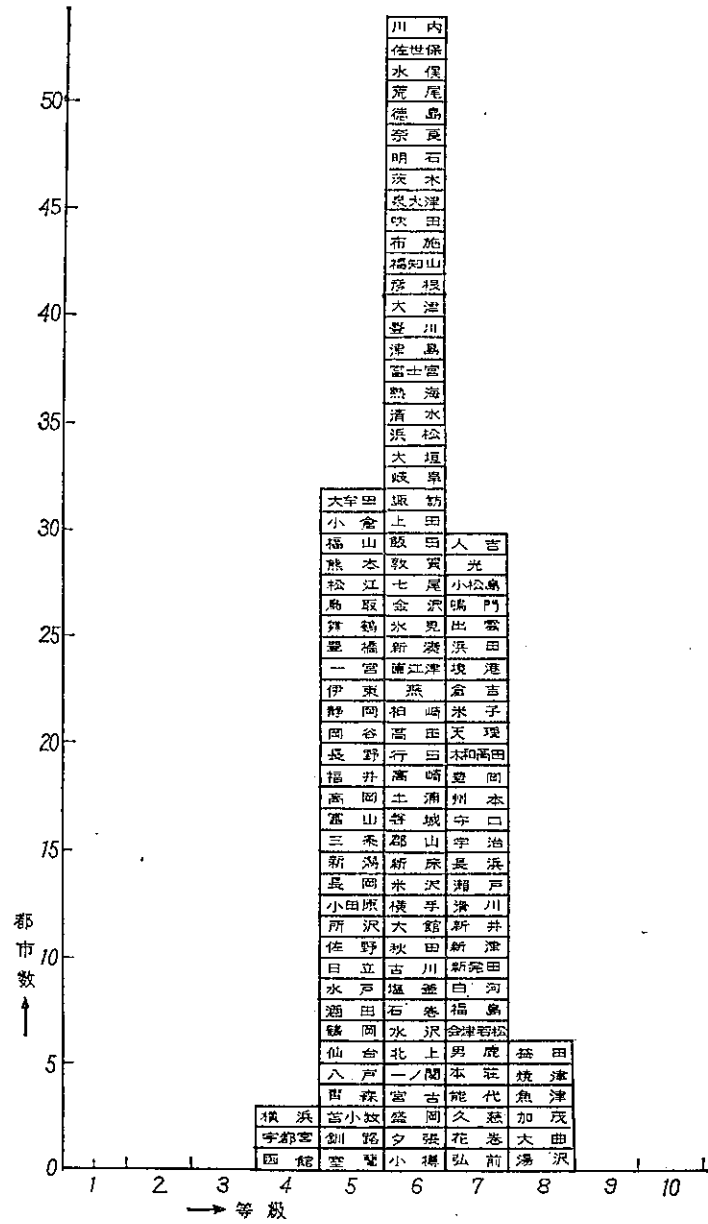
整理番号	都市名	気象条件	決定した等級及び欠点数							
			等級	総欠点 (5,500)	欠点の内訳					
					市街地状況 (1,500)	水利 (1,600)	消防署 (1,300)	通報覚知 (700)		
1401-2	神奈川 港北	II	5	2,220	705.6	663.5	202.2	341.6		
1401-3			5	2,025	459.4	712.5	305.3	329.6		
1401-4			4	1,685	535.4	423.3	234.2	257.5		
1401-5			4	1,625	324.3	546.4	228.2	346.6		
1401-6			5	2,158	518.4	759.6	162.2	351.6		
1401-7			保谷	II	4	1,980	361.3	687.5	330.3	332.6
1401-8					4	1,975	511.4	613.5	277.3	367.6
1401-9					5	2,213	473.4	749.6	272.3	347.6
1401-10					4	1,624	381.3	494.4	273.3	341.6
1405					5	2,070	516.4	393.3	520.5	311.5
1501	磯金戸小田	I			5	2,277	455.4	779.6	507.5	334.6
1502					5	2,052	571.5	458.4	449.4	324.6
1503					6	2,557	673.5	315.3	713.7	334.6
1504					6	2,654	658.5	541.4	673.6	358.6
1505					5	2,212	514.4	645.5	464.4	400.7
1506			新発直	III	7	3,013	828.7	788.6	699.6	454.8
1507					7	3,046	788.6	373.3	816.7	400.7
1509					8	3,973	988.8	546.4	1,021.9	606.10
1512					6	2,855	723.6	650.5	752.7	356.6
1514					6	2,725	773.6	385.3	630.6	456.8
1517	新富高	I			7	3,130	756.6	602.5	719.7	606.10
1601					5	2,084	606.5	410.3	520.5	334.6
1602					5	2,254	777.6	397.3	519.5	360.6
1603					6	2,830	656.5	548.4	765.7	483.8
1604					8	3,506	1,089.8	399.3	802.7	489.8
1605			氷滑金七福	I	6	2,749	827.7	421.3	606.6	412.7
1606					7	3,340	688.6	708.5	785.7	639.10
1701					6	2,765	1,006.8	406.3	673.6	360.6
1703					6	2,510	663.5	411.3	577.5	498.8
1801					5	2,186	526.4	694.5	512.5	334.6
1802	教長上岡飯	I			6	2,561	525.4	655.5	715.7	344.6
2001					5	2,322	646.5	343.3	583.5	318.5
2003					6	2,754	702.6	697.5	695.6	363.6
2004					5	2,481	561.5	346.3	730.7	311.5
2005					6	2,524	573.5	479.4	762.7	355.6
2006			諏岐大静浜	II	6	2,741	763.6	347.3	741.7	341.6
2101					6	2,558	426.4	369.3	808.7	334.6
2102					6	2,514	783.6	662.5	516.5	296.5
2201					5	2,010	661.5	382.3	415.4	270.5
2202					6	2,782	874.7	573.4	695.6	334.6
2204	清熟富伊燒	I			6	2,677	501.4	343.3	777.7	450.8
2205					6	2,767	1,128.9	360.3	584.5	271.5
2207					6	2,640	719.6	739.6	612.6	296.5
2208					5	2,030	809.6	296.3	300.3	333.6
2212					8	3,936	678.5	944.7	1,074.10	644.10
2302			豊一	I	5	2,234	518.4	725.5	412.4	334.6
2304					5	2,404	745.6	699.5	366.4	351.6

予防		参考事項						調査時期 年—月
(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	
118.4	182	135,707	695	163	11	480	1	29-7
70.2	150	105,347	270	113	8	1,633	0	29-7
184.6	52	100,180	632	117	7	310	0	29-7
70.2	111	101,634	932	149	12	550	0	29-7
114.4	247	90,638	279	119	8	970	0	29-7
114.4	156	167,010	731	113	7	760	1	29-7
90.3	117	67,966	291	85	5	403	1	29-7
158.5	214	63,195	209	91	6	488	3	29-7
70.2	65	78,172	163	120	9	403	2	29-7
202.6	128	79,265	388	58	6	653	0	27-11
134.4	68	84,725	551	69	7	1,245	2	29-5
196.6	54	242,714	918	196	18	1,043	2	29-5
202.6	320	48,221	314	34	5	174	4	29-5
268.8	156	42,817	257	39	4	350	1	29-5
158.5	31	52,358	220	57	5	150	1	29-5
202.6	42	35,504	120	29	6	297	0	29-5
290.8	379	38,412	154	18	3	733	0	29-5
356.10	456	40,112	175	0	0	438	6	36-7
224.7	150	38,012	131	28	5	462	1	36-7
268.8	213	43,088	140	34	6	1,142	0	36-7
290.8	157	34,351	68	17	3	1,109	3	36-7
94.3	120	162,677	107	101	8	727	26	29-11
70.2	131	131,100	719	87	8	270	9	31-11
158.5	220	48,500	41	34	4	105	0	29-11
334.10	393	46,000	157	14	2	536	16	31-8
312.9	171	69,700	126	29	3	800	19	31-9
312.9	208	30,530	0	17	1	349	9	31-8
86.3	234	259,332	1,215	118	10	1,406	37	29-11
202.6	159	39,449	78	31	6	259	0	29-11
94.3	26	107,104	631	84	11	270	0	28-11
202.6	120	32,279	0	23	4	168	4	28-11
224.7	203	154,033	848	74	11	1,866	1	31-11
224.7	73	69,601	280	36	2	1,534	13	35-11
224.7	314	46,460	486	21	2	793	15	31-11
158.5	233	67,286	289	38	3	1,510	13	35-11
224.7	325	42,740	343	27	3	959	9	31-11
254.7	367	311,250	1,280	106	12	1,264	13	35-11
246.7	11	106,511	94	45	7	592	15	35-11
216.6	66	266,457	898	174	16	1,488	25	30-3
180.5	126	182,510	973	87	7	1,210	19	30-3
246.7	360	95,027	433	41	4	499	19	28-3
224.7	200	37,029	189	23	4	135	3	28-3
268.8	6	57,539	49	26	5	500	2	30-3
268.8	34	36,764	192	42	3	358	6	30-3
356.10	240	37,100	0	0	0	270	8	28-3
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

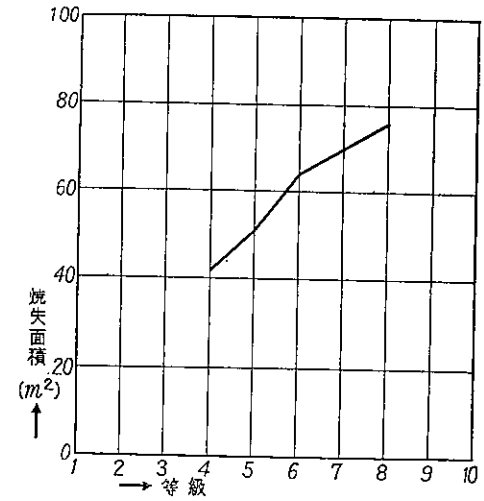
整理番号	都市名	気象条件	決定した等級及び欠点数						
			等級	総欠点 (1,500)	欠点数の内訳				
					市街地状況 (1,500)	水利 (1,600)	消防署 (1,300)	通報覚知 (700)	
2306	豊	川	I	6	2,808	762	361	697	446
2307	瀬	戸	I	7	3,330	1,018	630	794	456
2309	津	島	I	6	2,815	870	418	654	361
2501	大	津	I	6	2,744	712	575	730	430
2502	彦	根	II	6	2,957	493	1,020	860	450
2503	長	浜	I	7	3,210	761	1,019	686	351
2602	舞	鶴	II	5	2,443	835	632	568	342
2603	福	知	I	6	2,736	936	699	648	339
2605	宇	山	I	7	3,205	686	916	795	489
2703	布	治	I	6	2,544	778	671	597	334
2706	吹	田	I	6	2,568	511	689	667	370
2707	守	口	I	7	3,110	738	841	776	489
2710	泉	津	I	6	2,617	688	745	595	383
2714	茨	木	I	6	2,734	530	889	724	367
2805	明	石	I	6	2,840	513	968	715	359
2807	州	本	I	7	3,172	968	645	772	362
2810	豊	岡	II	7	3,108	818	963	755	282
2901	奈	良	I	6	2,858	743	824	697	374
2902	和	高	I	7	3,084	818	800	752	360
2904	大	天	I	7	3,105	763	738	800	380
3101	鳥	取	II	5	2,229	469	542	620	413
3102	米	子	III	7	3,282	889	850	824	400
3103	倉	吉	I	7	3,280	1,183	740	616	473
3104	境	港	II	7	3,301	760	990	831	410
3201	松	江	II	5	2,274	616	406	538	400
3202	浜	田	II	7	3,340	858	632	902	400
3203	出	雲	II	7	3,479	868	903	936	413
3204	益	田	III	8	3,640	961	772	981	365
3404	福	山	I	5	2,669	651	507	407	414
3510	光	保	I	7	3,049	486	708	810	595
3601	德	島	II	6	2,671	670	434	720	390
3602	鳴	門	II	7	3,055	706	980	824	293
3603	小	島	II	7	3,042	653	695	816	462
4003	小	倉	II	5	2,113	525	598	515	295
4005	大	田	I	5	2,434	690	657	557	334
4202	佐	保	I	6	2,573	848	563	577	367
4301	熊	本	I	5	2,393	511	513	700	344
4302	荒	尾	I	6	2,914	412	1,032	750	384
4304	人	吉	I	7	3,288	573	862	888	550
4305	水	塚	I	6	2,721	395	832	764	400
4603	川	内	II	6	2,513	437	498	710	322

予防 (400)		補正点		参 考 事 項					調 査 時 期 年—月
				人 口	消 火 栓 数	消 防 署		消 防 団	
人 員	ポンプ 自動車	人 員	ポンプ 自動車			人 員	ポンプ 自動車		
2467	216	61,000	313	27	4	787	7	33-11	
2467	186	70,020	431	18	3	263	8	33-11	
2908	222	43,236	151	28	2	265	6	33-11	
1585	139	104,488	445	52	5	897	7	28-11	
1144	20	52,877	0	30	4	325	10	28-11	
3129	81	46,231	0	21	1	340	8	28-11	
361	30	92,800	388	89	8	1,190	20	32-4	
1144	119	62,600	299	34	4	1,850	8	32-4	
2908	29	38,700	75	23	3	373	1	32-4	
1304	34	173,168	1,005	119	14	375	13	30-10	
2688	63	81,723	394	60	9	153	7	28-3	
2026	64	77,445	504	40	6	308	2	28-3	
2026	4	36,529	125	35	5	56	3	28-3	
2247	0	37,466	78	20	5	313	1	28-3	
2467	39	120,189	600	60	7	2,097	3	30-10	
2467	179	51,723	172	27	2	962	1	30-10	
2908	32	40,600	174	22	2	697	6	32-4	
2026	18	141,568	290	58	8	753	0	38-5	
2908	64	43,743	237	21	3	182	9	38-5	
2908	134	48,908	114	20	2	462	8	38-5	
702	133	106,000	482	66	6	1,821	9	32-10	
2247	95	60,306	220	45	6	330	0	28-11	
2688	0	52,000	105	31	4	120	1	32-10	
2908	70	32,600	0	0	0	137	8	32-10	
1705	144	79,609	558	55	3	767	5	28-11	
2688	280	41,782	139	16	3	271	2	28-11	
2247	135	45,064	32	17	3	640	1	28-11	
3129	250	44,296	59	15	1	838	9	28-11	
2908	0	134,000	444	60	10	2,069	6	34-7	
2949	156	38,000	211	22	2	380	3	34-7	
2026	255	139,684	587	56	7	903	4	29-3	
2207	32	42,372	144	22	3	652	0	29-3	
3129	104	31,415	0	24	2	480	8	29-3	
1625	18	270,000	1,070	174	14	850	14	34-7	
1805	16	208,000	1,664	113	8	905	11	34-7	
1404	78	265,000	1,287	193	13	1,071	24	34-7	
1344	190	291,860	1,393	168	8	2,600	7	29-3	
2908	46	64,431	9	20	3	1,280	2	29-3	
2908	125	45,169	0	21	3	905	0	29-3	
2908	40	43,523	140	22	3	1,061	1	29-3	
2908	206	62,000	123	27	2	828	5	34-7	

別図-1 等級の度数分布図



別図-2 等級と火災1件当りの平均焼失面積



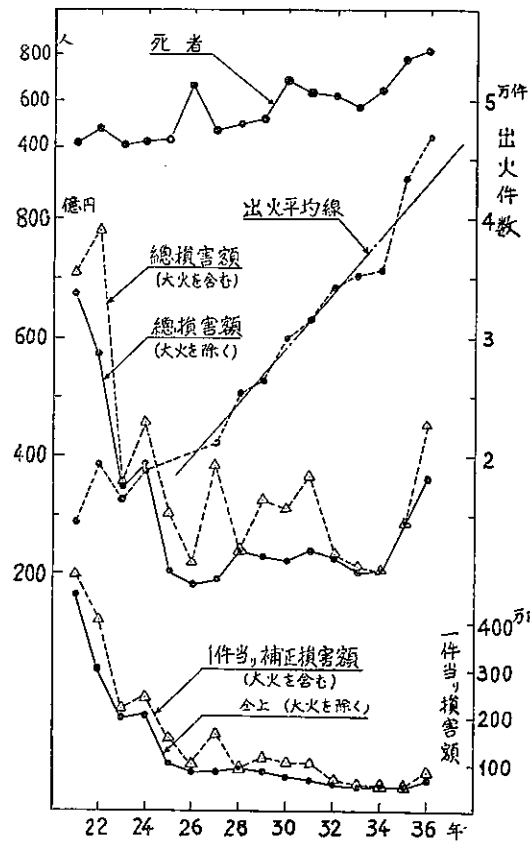
第9 消防の科学技術の研究

1 研究の課題

自治体消防が発足して15年、この間わが国の消防科学技術の進歩には著しいものがあり、火災損害軽減に大きな役割をはたしてきた。ただその寄与率が何割であるかということは理化学の問題のように繰り返し実験ができないのでわからない。

戦後からの火災損害統計を巨視的に眺めると、1件あたりの焼失面積が小さくなり、したがって年々出火件数の増加にもかかわらず全損害額は減っている。物質文化の向上に伴って火災危険の要素は増す。

第1図 火災の傾向



これに対し火を出さない予防の努力が不足するためか結果として毎年2, 3千件ずつの出火件数が増加している。これは人間の火の用心の限界を示すものであるとしても、起きた火事を早く見つけて早く消す能力は増強されてきたといえる。

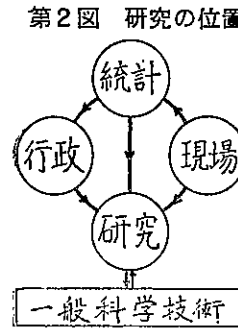
だがここ2, 3年の傾向を見ると、この消しの力が燃えの力に劣勢となりつつあるのでないかと心配である。

最近急激に伸びてきた石油燃焼器具による火災は、固体燃料とちがって初期火災規模は大きく、1件あたりの焼失面積は大きい。これを東京の例にとるならば昭和36年冬期(10~4月)の全火災焼失面積の約30%は、件数として全件数の約8%にすぎない石油ストーブの火災で占められていた。研究は、こういった新しい当面の問題解決について行なわれることが必要

であり、そのためにはこれに即応する研究能力をもつ人容を常時整えておかねばならず、また必要な施設は速かに用意されなければならない。

新しい問題は現実の要請から生れる場合が多く、実際問題であるだけに一般に複

雑である。これを早急に解決するには必要な能力と施設設備をもつそれぞれの関連機関の協力が必要である。火災による損害が増大する傾向を押えるには、火災に対処する予防と消火の技術の近代化を推進する研究の強化以外にない。



第2図は消防の科学技術研究の位置づけを示すものである。研究は常に他の一般科学技術に密接な関連をもち続けつつ、基礎的な問題と火災予防に関する諸法規に盛られる技術的な問題、これを受けてたつ現場の実際問題及び災害統計から生れてくる重要課題につながっていかなくてはならない。次に各方面で行なわれた最近の研究成果とそれに関連した事柄について述べることにする。

2 最近の研究成果

(1) 統計的研究

火災件数を人口増加と1人当りの国民所得に関係づけて考察し、昭和25~36年間の統計資料にもとづいてそれぞれに対し直線関係にあるとすれば、つぎの式が求められる。 $Y = 2.39X - 1819$, $Y = 0.277X' + 81$ ここにYは火災件数(単位100件), X, X'はそれぞれ全人口(単位10万)及び国民所得(単位100円), これによって火災件数の推移は人口及び国民所得の計算により推定することができる。

(2) 実火災の調査研究

実火災の原因から焼失までの様相は火災時の気象条件、とくに初期においては局所的な条件に影響される。また火災は予測されない事象であるから定量的な資料に乏しく、したがって1, 2の事例から一般性のある結論を導きだすことはむずかしい。しかし木造家屋や木造市街火災の性状は長い間の実火災の調査研究の集積によって明かにわが国のこれに対処する優秀な消防戦術は世界に名をなしているわけである。今日では、建築物は高層化し、駐車場飛行場など特殊建築物、重化学工業施設から生れる新しい危険物等に対する高度な立体消火戦術が必要となっており、これまでの実火災による経験的手法では間に合わない。ましてや消防戦術以前の予防対策の研究にはもっと近代的有効な手を打たなくてはならない。それは計画的実火災実験と模型実験などを行なうことである。

同じ火災は2度と繰り返すことはないのであるから実火災調査資料はあますことなく集め、実状を分析して将来に備えなければならない。

実火災資料はいろいろな研究課題を提供する。例えば昭和26年2月富山県新川郡大久保町火災のとき、風速15m/secで1,800mの風下に飛火して新火点を作った例がある。また、かわら屋根でも安心できない事実などから火の粉の大きさと火もちの関係、

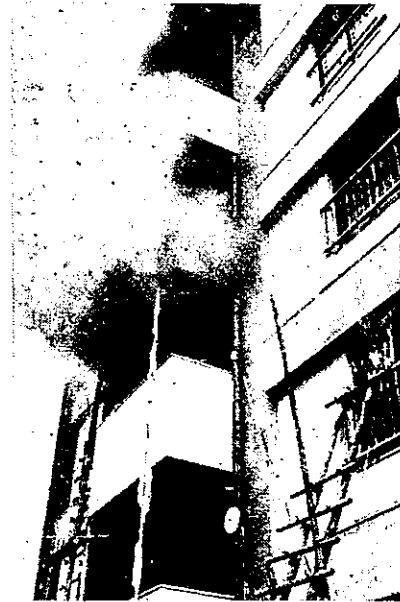
わら屋根やかから屋根への着火発炎と局部的気象条件との関係については必ずしも明らかにされていない。

すでに述べたように初期着火発炎などを問題にする鑑定などでは巨視的気象条件から微視的条件を導くことに非常な苦心をする。同じようなことが重要な文化財建物などについてもいえる。気温や湿度の相違、積雪に太陽光が反射して感知器が作動するといったような特異な現象が起りうる。これらのことは局所的気象要素を自記記録して、その資料にもとづいて適正な感知器の選定と取付配置を必要とする。日光の鳴竜で有名な薬師堂の二の舞をしないよう心がけることが大切である。

(3) 実物による火災の研究

実火災の調査資料の精度には自から限度がある。そこでできることなら実物実験を計画的に行なうことが火災の実態を精査する早道である。この実行には人手と費用がかかるが、十分な研究項目を設定し、近代的計測技術をもって精密なデータが得られるので、長い間の実火災の犠牲による不十分なデータの集積よりはるかに安価である。

第3図 赤羽団地アパートの火災実験



着火後約22分経過の状況、開放されていた出入口からの噴煙が2、3階の階段室に充満し避難には使えない。

建物の実火災実験は渋谷駅前山一証券ビル、丸の内三菱仲15号館、37年3月には赤羽団地アパートで行なわれた。(アパートとしては昭和12年同潤会アパートがその第1回であった)。これは日本住宅公団の提案により、日本科学防火協会が引き受け、東京消防庁、東京大学等5つの研究機関が合同で行なったものである。実験の目的はアパート入居者の火災時における安全確保と、建築上の設計資料を得るために行なったものであるが、得られた資料は予期以上で、初期火災、覚知通報、消防活動、水利等についてさまざまな実験結果と教訓が得られた。

三菱仲15号館の火災実験では現行規格の難燃材は可燃物が多い室内内装材としては役立たないということが実証され、現在のように表面だけでなく材料の全層を難燃化させるようなところまで規格を上げるべきであるという結果が得られた。

(4) 実物大の模擬火災実験

昭和37年9月に起った秋田山荘事件は多くの疑惑と推理を生んだが、この火災原因については大体見当はついてはいたものの、全員10名の焼死者を伴っていたために大掛りな実物大の模擬実験が行なわれた。予想通り、点火→空焚→熱交換器の焼落ち→発火というように火災発生にいたる経過

及び発火点が確認された。

そしてプロパンガスに起因する中毒死、火災などの事故は「使用者の取扱い上の不注意」ということで処理され、それ以上深い原因の追求はなされていない傾向があったが、今回の実験によると取扱上の不注意以前の原因すなわち器具類の構造と設置上の欠陥により使用者がいかにも注意を払ったとしても相当事故が発生する。燃料ガス圧と一酸化炭素の発生量の関係、風呂釜の空焚きによるふく射熱によりタイル、モルタルなどの不燃物を通して木材に着火することなどが確認されている。

プロパンガスの不完全燃焼による一酸化炭素中毒事件は非常に多い。そこでインプット(単位時間当りの燃焼による発熱量 kcal/hr)、室内気積(m³)、換気量(m³/hr)、燃焼器具の構造などと一酸化炭素発生時間との関係を系統的に実験を行なった結果によれば木炭、煉炭その他が不燃焼器具による中毒事故がきわめて多いことが実証されている。

歴史の浅い新製品には予想できない構造上の欠陥があり、それと使用者の取扱いの不馴れと相まってそれによる火災が頻発するものである。石油ストーブもその例外ではなく、消防研では火災予防上の重要課題としてその安全性向上の研究を進めている。この冬季には4、5百万台が売まわると予想されているが、規格の改正、メーカーの熱心な品質向上の努力は火災統計上によい結果をもたらすであろう。

LPGタンク火災実験(甲府)、タンクローリー火災実験(京都)、都市ガス火災実験(東京)など数多くの実験が行なわれ防火消火の技術向上に貢献している。

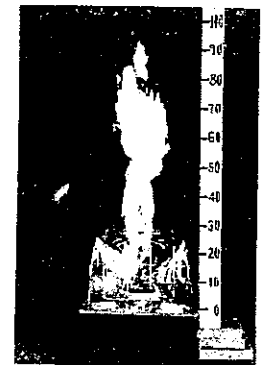
(5) 模型実験と相似則

研究を最も経済的にかつ能率よく行なう方法はできるだけ小規模の模型を使うことである。しかし模型による結果が実物の場合に引き伸し得る相似則が確立されていなくては意味がない。航空機、船舶、港湾、河川、ダムなどの急速な進歩があったのは、相似則に立脚し縮尺模型で繰り返しあらゆる条件下に実験研究が行なわれたためである。

火災現象は複雑でこの法則を見出すことには多大の労力を要するが、それだけにその効果は大きい。建物火災については、数年来国際協力の形で各国とも熱心に研究を続けている。

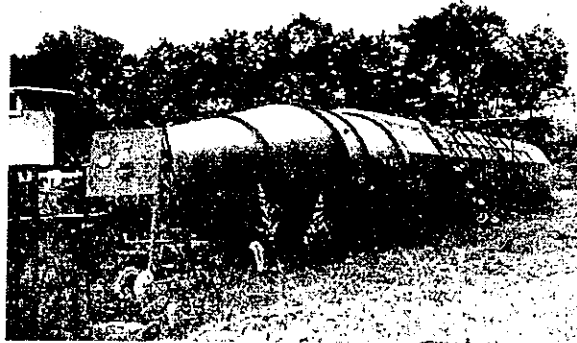
消防研究所では昭和38年度には総合研究施設の一環としていわゆる「消火技術センター」が出現する運びとなった。大小さまざまな実験が行なわれるようになれば、建物模型火災はもとよりあらゆる火災について、また消火設備を含めての相似則確立に役立つ貴重なデータが得られ、とくに風を伴う場合の火災については研究視野が格段

第4図 石油ストーブの煮こぼれによる異状燃焼



現在の製品にはこのような異状燃焼はない。

第5図 名神高速道路トンネル模型と
実物トンネル(天王山)



断面縮尺1/40模型による
消火装置研究設備(消研内)

アルコール火皿による
実物トンネル内の模擬火災実験
内部の温度分布測定

に拡大されよう。

そしてこの施設は国が火災に関する研究の重要性を具体的に認めた画期的なものであって、これをフルに活用し十分な研究成果をあげることがおぼろげなもの期待されている。

火災は人類共通の敵で、情報交換に国境はない。われわれは研究を盛んにしその結果はこれを公表し世界に知識を求めて国情と時代の進歩に応じた消防対策を立てなければならない。

(6) 消火剤の研究

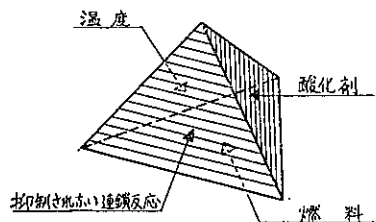
燃焼は可燃物、酸素(普通空気)、点火エネルギー源(熱)の3つがそろったときに成立つ。したがって燃えているものを消すには、酸素をうすくする窒息消火、温度を下げる冷却消火を有効に行なえばよいというのがこれまでの考えである。ところが窒息冷却の効果を支配する物理的性質

(分子量、蒸発熱、比熱など)がほとんど等しいハロゲン系消火剤ではその消防効果に2、3倍の相違が見られる。そこで研究の結果この相違は薬剤の単なる窒息、冷却効果だけでなく、可燃ガスと酸素と結びつく連鎖反応を妨げる負触媒作用—抑制効果

を考えるべきであるとの結論になった。在来の消火の三要素を表わす「火の三角形」は「火の四面体」で置きかえられ、消火剤の開発のねらいは抑制効果の大きいものという方向に進められている。

なおハロゲン系の消火剤は毒性のあるものが多い。消火効果が大であれば同じ火災に対する

第6図 火の四面体



使用量はそれだけ少なくてすむから消火剤としての選定は両者のかね合となる。

第1表におもなる薬剤の毒性と消火効力を示したものである。これらの新しい薬剤が市場に出まわるのも程速くはないであろう。

第1表 各種薬剤の害性と
消火効力

薬 剤	致死濃度	消火効力 CH ₄ + 空気
CB ₂ F ₃	28	2.3
CO ₂	23	—
CB ₂ F ₂ -CB ₂ F ₂	4.4	2.9
CH ₂ Br ₂ Cl(CB)	2.3	2.5
CB ₂ F ₂	1.9	5.0
CCl ₄	1.0	1.0
CH ₂ Br	0.2	3.1

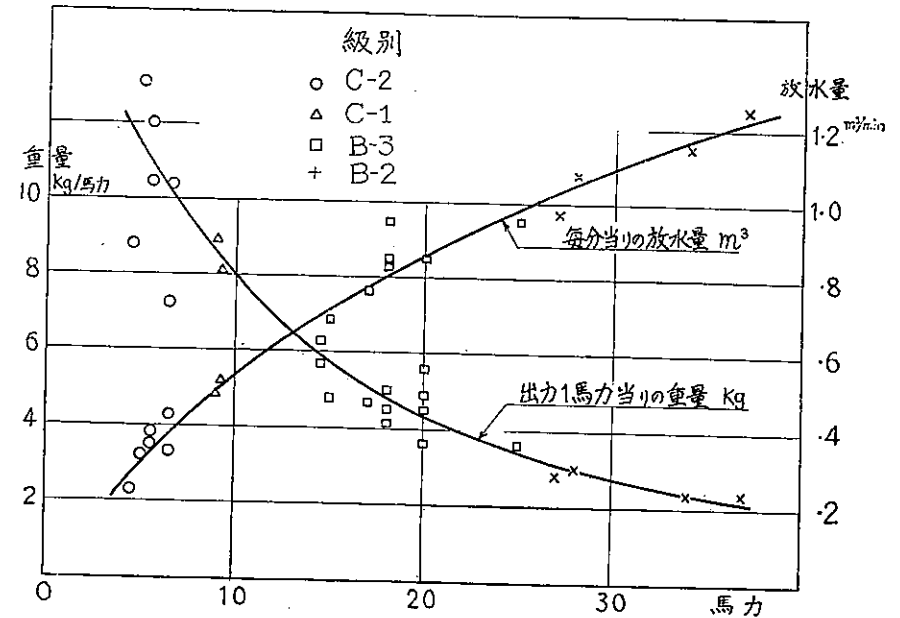
毒性は致死濃度であるから数字の小さいもの程大きい。毒性及び消火効力はCCl₄(四塩化炭素)を標準とした。

粉末消火剤は熱遮断効果と抑制作用があり油火災に適用して著しい効果を示す。昭和27年8月国産化されて以来その消火効果と、腐食性及び毒性がなく、耐久性などのすぐれた点が買われてその普及は著しいものがある。最近油火災のみならず一般火災にも適用できるもの、また空気泡消火剤と併用できなかった欠点をもたないものが現われつつある。

(7) 各種消火薬剤の消火への適用方法

新しい薬剤ができれば消火器や消火設備の具体的な設計が問題になる。既製の消火剤にしても、それを効果的に使用するには対象火災にどのように注入すべきかの方法が常に問題になる。消防研究所の燃焼研究室ではタンク火災の消火方法の指導原理を見出すために、燃焼現象を徹底的に研究しており、現在の実験的小規模のものから消

第7図 可搬動力消防ポンプの重量及び放水性能



量を超えると警報を発するもので、38年初めから検定が初められた。新しく検定の場に登場したものに、つぎつぎと新しい型のものがでてきている。現在は低圧用のものであるが、いずれ高圧用のものもできるであろう。

(1) 静電気火災防止

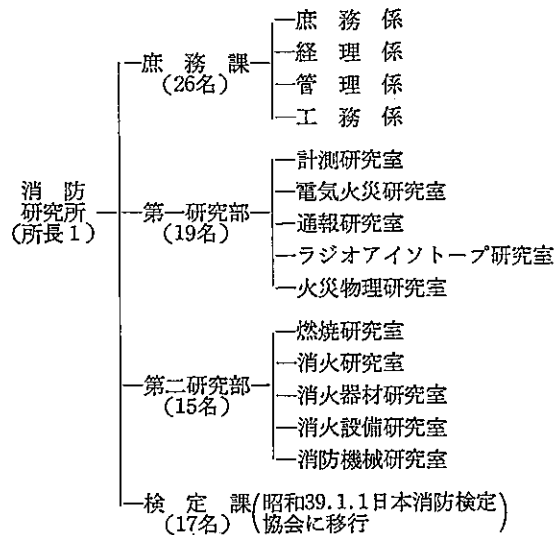
火災の原因がよくわからない場合は漏電らしいと便利に片づけられた時代は過ぎ、その正体がわかったので電気火災警報器がこれを事前に防止する役目をはたすようになった。ところが静電気火災はまだわからないことが多い。プラスチック工業が盛んになり製造工程中の静電気障害はもとより、われわれの日常使っている身近な製品に見られる静電気現象にいたるまで重要課題となりここ数年間の研究成果には見るべきものがあって、火災の防止対策も逐次解決されつつある。

高層気象観測用気球に水素をつめるとき、ボンベから噴出する水素への静電着火の危険防止対策は茨城県高層気象台の研究によって解決された。これはアドバルーンの爆発事故の静電気現象にも関連する。導体の静電気はアースすることによってある程度解決するが、絶縁物に近い物体、可燃性液体、気体等の静電気除去は容易ではない。

以上は最近における消防の科学技術の研究と成果について述べたのであるが、このほかに注目すべき数多くの研究成果がある。例えば神戸消防局が中央指令室に設けた消防作戦用のダイグムスコープ、大阪消防局の試作になる出水時に活動できる消防ポンプ自動車など挙げるものが数多くある。

最後に国立研究機関である消防研究所の現況について述べる。

第2表 消防研究所の組織

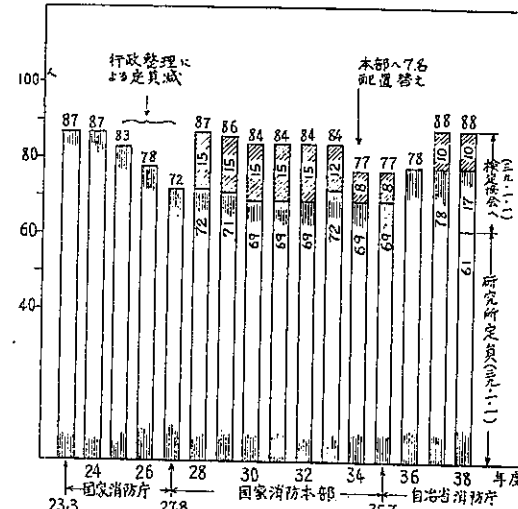


3 消防研究の現状

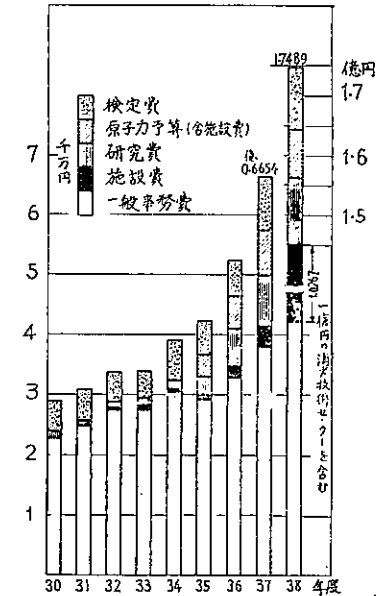
(1) 組織の変更

これまで庶務、検定の2課と研究部とから成立っていたが、研究部が第一、第二の2部になり検定課は39年1月1日から日本消防検定協会に移行廃止となり、したがって研究所は研究業務一本となる。第一研究部は主として予防防火関係、第二研究部は消火関係の試験研究調査を担当することとなった。なお当然のことながら検定規格の立案改正などのための裏づきをすすめる研究を行なうことが義務づけられている。

第11図 消防研究所人員の推移



第12図 消防研究所の予算の推移



第3表 年度別職員構成 (新旧大, 旧専, 短大)

(各年度末における実質但し38年度は7月現在)

年 度		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
専 門 別	物 理	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	5	5	6
	化 学	4	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	3	4	5	6	6
	機 械	4	6	7	10	10	8	9	8	8	8	9	8	8	7	6	7
	電 気	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	4	3	3	3	3
	建 築	2	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
	土 木	2	2	1	1												
そ の 他	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	2	1
学 歴 別	旧 大	14	17	16	17	16	13	13	11	12	13	13	9	7	7	7	7
	新 大				1	1	4	5	6	6	7	8	7	10	8	8	8
	旧専, 短大	6	8	9	11	11	10	9	8	9	8	8	6	6	7	7	8
そ の 他	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1
計		21	26	27	32	31	30	30	28	30	31	31	32	24	23	23	24

(2) 研究と予算

各研究部所属の研究室が担当している研究項目を一括表示すると第4表のとおりである。これらのうちの一部については前半のところどころで述べた。特別研究である海

第4表 昭和38年度研究項目

区分	項 目	研 究 課 題	担当研究室
経 常	消防用機器の改善に関する研究	高压放水用機器の研究 消防通報設備の研究 消火用噴霧の特性表示法 消火用設備の研究	消防機械 通 報 計 測 消火設備
	出火防止に関する研究	防火材料の研究 (防災布) 出火現象の研究 (燃焼器具)	燃 焼 電気火災
的 研	大火防止に関する研究	延焼現象の研究 { 煙突の吹出口の気流特性 火の粉による延焼 熱ふく射による延焼	火災物理
		消火用空気泡の研究	消 火
究	電気火災に関する研究	電気火災の研究 { 電気火災警報器 電気器具及び工事不良による火災	電気火災
	危険物の研究	油タンク火災の研究	燃 焼
究	消防技術の近代化に関する研究	化学消火剤の開発と適用法 消防用単側波帯無線機の実用化 熱像視技術の応用研究 消火施設 (スプリンクラー) の改良 イオン感知器の研究	燃 焼 通 報 計 測 消火設備 R・I
		消防用機器へのガスタービンの応用研究 海面火災の実態解析と消火法の研究 R・I 施設火災対策の研究	消防機械 燃焼消火 R・I

面火災の研究は運輸省船舶技術研究所および海上保安庁との共同で行なうもので、その経費は38年度の科学技術庁の特別研究促進調整費でまかなわれるものであり、またラジオアイソトープ施設火災対策の研究費は別途原子力予算によるものである。

研究所の予算の推移は第12図のとおりで全予算に対する研究費及び研究施設費の占める割合について注目されたい。38年度は待望の、なくてはならない総合研究施設整備の一環として、いわゆる「消火技術センター」が建設されることとなった。これは消火技術の開発を根幹とした研究を行なう大火災実験場であって、屋内で外界気象にわずらわされることなく実験ができること、自動制御自動記録諸機器を常備しているので実験が能率的に遂行できることなどが注目される。

原子力予算によるR I実験室も内部装備とともに一応の完成を見たので、目下本格的な研究が進められつつある。

第13図 ラジオアイソトープ実験室



延面積 144.78m² 鉄筋コンクリート建、化学実験室、アイソトープ燃焼炉室、汚染除去室、物理実験室、低放射能測定室、電子顕微鏡室、管理室、機械室、暗室。

第10 消防団員の処遇

1 消防団について

この項を説明するに先き立ち、まず消防団の概略を説明し、これを知っていただく必要がある。

現行消防組織法には、「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、消防職員及び消防団員の訓練機関を列記している。

したがって、この規定に基づき、現在（昭和37年5月31日現在）484の都市と一部の町に消防本部と消防署が設置され、さらに大阪市、岸和田市、愛知県西尾市を除く全市町村には消防団が設置されている。

ここで、消防本部、消防署と消防団の違いをあげると、消防本部、消防署は、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、消防団は、これとは異り常時他の仕事を持っている市町村民のなかから消防団員を任命しておき、必要のあるとき団員が出勤して消防事務を処理するというまったく郷土愛護の精神に基づく消防機関であって、前者を常設消防、後者をいわゆる義勇消防ともいっている。参考までに消防団の沿革について次に述べることにする。

- (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、いろは48組に分け、この組織は一層強化された。これが現在の消防団のはじまりといわれている。
 - (2) 明治3年（1870年）町火消を消防組に改めた。
 - (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、警防団が廃止されて消防団となる。
 - (6) 昭和23年3月、消防団令（政令）が制定され、従来警察で行っていた消防は、これにより独立して、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、同法上に消防団に関する根拠規定を設けた。
- 以上が消防団についての概略である。では、次に消防団の活動について掲げて見よう。

2 消防団の活動

消防組織法の第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除し、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。そしてこ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、献身的な努力が続けられているのである。しかしながら消防団の活動状況を見ると、比較的消防力の充実された都市に併存されている消防団以外は、大部分が郷土愛護の精神と社会公共の福祉の増進のために、広義の消防任務のために活動しているのが現実であって、事あるときに新聞紙上に記事や写真で掲載されているので、いかに消防団が広い面で活躍しているかを御承知の方も多と思う。

現在、消防団員は全国に1,488,495人（昭和37年5月31日現在）いる。では、これらの消防団員が、年間どの位火災その他の災害あるいは訓練等に出勤しているかという状況を昭和36年の状況について見ると次表のとおりである。

第1表 消防団の出動状況

出動別	年度 出動区 域別 回数、 人員	昭和36年					
		市町村区域内		市町村区域外		計	
		件数	延人員	件数	延人員	件数	延人員
消 防	火災	38,756	2,523,331	8,159	273,510	46,915	2,796,841
	風害	918	179,784	6	303	924	180,087
	地震	1	50	.	.	1	50
	雪害	621	51,541	8	309	629	51,850
	土砂くずれ地すべり	716	44,633	12	789	728	45,422
防 そ の 他	警訓	31,824	1,842,855	547	44,025	32,371	1,886,830
	戒練	52,013	3,759,175	3,238	128,655	55,251	3,887,830
	計	23,858	1,062,649	675	62,949	24,533	1,125,598
人命救助		148,707	9,464,018	12,645	510,540	161,352	9,974,558
水 防	水害	169,168	550,225	1,173	3,259	170,341	553,484
	高津	5,938	1,230,804	166	25,052	6,104	1,255,856
	津浪	482	216,002	5	1,365	487	217,367
	警戒	21	1,744	.	.	21	1,744
	戒練	3,606	1,005,725	65	14,586	3,671	1,020,311
防 そ の 他	警訓	1,144	853,067	237	28,087	1,381	880,154
	計	382	267,529	27	5,418	409	372,947
計		11,573	3,573,871	500	74,508	12,073	3,748,379

警察への協力	犯人捜査	298	15,112	12	338	310	15,450
	交通整理	596	13,837	10	167	606	14,004
	警備	1,394	89,979	21	802	1,415	90,781
	その他	1,383	63,739	21	428	1,404	64,167
	計	3,671	182,667	64	1,735	3,735	184,402
その他	船舶遭難	632	21,163	18	614	650	21,777
	山岳遭難	222	8,995	10	400	232	9,395
	祭礼、催物等の警戒	8,000	195,955	194	3,053	8,194	199,008
	被災地整理	2,296	139,488	33	2,709	2,439	142,197
	その他	2,105	88,281	67	1,042	2,173	89,323
計	13,255	453,882	322	7,818	13,577	461,700	
合計	346,374	14,224,663	14,704	597,860	361,078	14,922,523	

次に、過去5カ年間の消防団員が公務によって死傷した数を見ると次のとおりであるが、これは、消防団員の公務災害補償に関する市町村の支払責任の共済制度として設立された消防団員等公務災害補償責任共済基金（後述）に加入している市町村の所属団員（全団員数の約70%）についてのものであるから、全団員の公務による死傷者は、これ以上の数字になることをことわっておく。

第2表 公務による消防団員の死傷者数

死傷別	年 度					計
	33	34	35	36	37	
死者	59	123	49	23	22	276
負傷者	2,765	3,254	2,651	2,720	2,497	13,887
計	2,824	3,377	2,700	2,743	2,519	14,163
備考	狩野川 台風発生	伊勢湾 台風発生	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尊い犠牲者を出し、これによりきわめて顕著な功績をあげていることがわかる。

さて、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ということを次に説明したい。

3 物質的処遇

物質的な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、

退職報償の実施、消防賞じゅつ金の給付等がある。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、次のとおりである。

(1) 報 酬

消防団員の階級あるいは職務に応じて市町村が報酬を支給することになっているが、その支給状況は、3,455市町村について見ると次のとおりである。

ア 支給状況

支給している市町村	3,097
支給していない市町村	358

イ 報酬額（年）

団 員	最低 50円	最高 18,750円
班 長	100円	20,550円
部 長	100円	21,600円
副分団長	100円	22,500円
分 団 長	100円	27,600円
副 団 長	100円	40,000円
団 長	200円	120,000円

ウ 支給方法

団員個々の手に渡しているもの	1,967 市町村
団員に渡さず、厚生費等に使用しているもの	1,130 市町村

エ なお、報酬については、地方交付税により、次のとおり市町村に対して財源調整が図られている。

団 員	1,000円（年）
班 長	1,500円（〃）
副分団長	3,000円（〃）
分 団 長	5,000円（〃）
副 団 長	8,000円（〃）
団 長	10,000円（〃）

(2) 手 当

消防団員が、災害の警戒、鎮圧または訓練等に出動した場合、あるいは特殊な職務にある者に対して手当を支給することになっているが、支給状況を全市町村（3,455）について見ると、次のとおりである。

ア 支給状況

支給している市町村	2,879
支給していない市町村	576

イ 支給方法

団員個々の手に渡しているもの 1,527 市町村
 団員に渡さず厚生費等に使用するもの 1,352 市町村

ウ 手当額

手当の種別には、警戒、災害、訓練の出動手当、技術手当等があるが、前者の各種出動手当について見ると、1回の出動に対して最低20円、平均127.5円という極めて低額な手当の支給状況である。

エ 手当についての市町村に対する財源調整のための地方交付税では、標準団体（人口10万）において水火災、警戒、訓練出動手当として1回200円、年間10回、403人分が見込まれている。

(3) 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義勇的に消防職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職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、「非常勤消防団員等に係る損害補償の基準を定める政令」を制定し、さらに「消防団員等公務災害補償責任共済基金法」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

a 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。

b 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。

c 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を毎年支給し、

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。

d 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。

e 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年と本年の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た者に対する補償基礎額は、本年の改正により、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 ^円	1,090 ^円	1,120 ^円	1,150 ^円	1,180 ^円	1,210 ^円
副 団 長	940	970	1,000	1,030	1,060	1,090
分 団 長 部 長 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、配偶者及び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責任共済基金の現況

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。

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38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19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、消防団員及び消防作業に従事した者の損害補償の共済制度ばかりでなく、水防団員及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37年3月31日までの損害補償費支払状況は、²⁷⁴次表のとおりである。

(4) 退職報償

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、その功労に報いるため報償を行なうこととし、「退職消防団員報償規程（昭和36年消防庁告示第3号）」を制定し、昭和36年度から消防団員として15年以上勤続して退職した者に、賞状と銀盃を授与している。現在（昭和38年8月）までに、これを授与された者は、総数72,156名の多きに達している。

また市町村でこの制度を実施しているのは、3,455市町村のうち、1,611市町村で、その報償方法は、次のようになる。

報償金を授与するもの	78市町村
記念品を授与するもの	141 //
賞状または感謝状を授与するもの	98 //
報償金と賞状または感謝状を授与するもの	107 //
記念品と賞状または感謝状を授与するもの	1,187 //

なお、消防団関係の団体である県防協会の一部でもこれを実施しているものもある。

(5) 退職給付

前記の退職報償制度とは別に、一定の年限以上在職して退職した消防団員に、退職金を給付する制度を実施している市町村も623ある。しかし、給付額を昭和36年度について見ると、1人平均1,000円程度の少額に過ぎない。

(6) 消防賞じゅつ金

公務により死亡し、または廃疾となった消防吏員、消防団員のうち、特に功労のあった者に授与する消防賞じゅつ金の制度を設けている市町村は、286市町村あり、そのうち255市町村が消防団員も対象にしている。

消防庁では、この制度を昭和37年度に設け、功労の程度を3階級に分け、最高100万円、最低20万円を授与することとした。この制度を設けてから本年8月までに、6名に授与したが、うち5名が消防団員である。

(7) その他

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、消防協会の事業の一部として、消防団員から若干の掛金を徴収して災害に対する見舞金等を団員に支給している例もある。

4 精神的処遇

精神的処遇の方法としては、主として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、都道府県知事、一部市町村長の行なう表彰がある。これらの実施状況を見ると次のとおりである。

(1) 叙位叙勲

消防職団員で、特に功績のあった者は、叙位叙勲の榮に浴している。現在（8月31日）までに、この榮を受けた者は、次のとおりである。

ア 叙位の榮に浴した消防職団員

43人（昭和24年度以降、うち消防団員12人）

イ 叙勲の榮に浴した消防職団員

520人（昭和25年度以降、うち消防団員344人）

(2) 褒章

褒章条例に基づき、褒章を賜わった消防職団員は、8月31日までで次のとおりとなっている。

ア 藍綬褒章

公同ノ事務ニ勤勉シ勞効顯著ナル者ニ賜フ
160人（昭和25年度以降、全部消防団員）

イ 黄綬褒章

業務ニ精励シ衆民ノ模範タルベキ者ニ賜フ
291人（昭和30年度以降、全部消防団員）

ウ 紅綬褒章

自己ノ危難ヲ顧ミス人命ヲ救助シタル者ニ賜フ
107人（昭和28年度以降、消防団員94人、消防吏員6人、消防作業協力者7人）

(3) 消防庁長官の行なう表彰

消防庁では、毎年定期（3月）に、あるいは随時、消防表彰規程（昭和37年消防庁告示第1号）に基づいて、功労のあった消防職員及び消防団員を消防庁長官が表彰し

第4表 事故発生年度別

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	2,608	10,461,262	4,257	12,967,695	4,509	16,600,261
	従事者	12	16,432	240	527,761	406	1,025,836	618	1,512,877
	小計	141	356,457	2,848	10,989,023	4,663	13,993,531	5,127	18,113,138
休業補償費	団員	97	405,589	2,061	11,899,436	3,522	20,004,126	3,723	21,806,908
	従事者	5	17,894	182	634,391	322	1,008,892	488	1,747,185
	小計	102	423,483	2,243	12,533,827	3,844	21,013,016	4,211	23,554,093
障害補償費	団員	2	85,050	56	5,553,549	59	7,672,560	62	6,511,270
	従事者	1	10,075	5	182,360	8	925,240	12	550,860
	小計	3	95,125	61	5,735,909	79	8,597,800	74	7,062,130
遺族補償費	団員	3	1,627,000	39	15,029,286	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	15,289,286	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
その他補償費	団員	—	—	387	3,347,603	(17) 395	4,187,375	(21) 308	7,697,522
	従事者	—	—	—	—	(3) 35	210,880	(1) 2	137,260
	小計	—	—	387	3,347,603	(20) 430	4,398,255	(22) 310	7,834,782
合計	団員	234	2,555,284	5,184	47,190,056	8,317	65,285,516	8,803	100,595,961
	従事者	20	293,501	429	1,620,112	781	4,235,616	1,178	10,386,622
	小計	254	2,848,785	5,613	48,810,168	9,098	69,521,132	9,981	110,982,583

(注) 表中()内の数字は、自動車損害賠償保障法を適用した死亡者数である。

損害補償費支払状況

(昭和31年11月20日から昭和38年3月31日まで)

件数	金額	35年度		36年度		37年度		合計			
		件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額		
3,800	18,108,657	3,979	19,555,912	1,767	7,293,227	1,049	85,327,039				
407	1,441,428	399	896,051	206	608,452	2,288	6,028,837				
3,057	19,550,085	4,378	20,451,963	1,973	7,901,679	3,337	91,355,876				
3,057	18,649,711	3,248	18,958,474	1,496	8,926,859	7,204	100,651,103				
306	1,088,581	287	981,576	161	563,308	1,751	6,041,825				
3,363	19,738,292	3,535	19,940,050	1,657	9,490,167	8,955	106,692,928				
52	3,481,000	30	2,436,710	9	428,390	270	26,168,529				
5	386,210	7	589,280	3	211,950	41	2,855,975				
57	3,867,210	37	3,025,990	12	640,340	311	29,024,504				
34	16,961,000	20	9,327,000	13	8,194,000	250	115,633,286				
3	621,500	33	7,489,000	4	1,141,000	76	16,825,000				
37	17,582,500	53	16,816,000	17	9,335,000	326	132,458,286				
34	1,017,660	20	559,620	13	500,640	247	7,013,220				
3	37,290	33	449,340	4	68,460	76	1,009,500				
37	1,054,950	53	1,008,967	17	569,100	323	8,022,730				
(15)	251	5,099,021	(3)	215	1,641,860	(3)	12	886,526	(59)	1,568	22,859,907
—	—	—	—	—	—	—	—	—	(4)	37	348,140
(15)	251	5,099,021	(3)	215	1,641,860	(3)	12	886,526	(63)	1,606	23,208,047
7,228	63,317,049	7,512	52,479,576	3,310	26,229,642	40,588	357,653,084				
724	3,575,009	759	10,405,247	378	2,593,170	4,269	33,109,277				
7,952	66,892,058	8,271	62,884,823	3,688	28,822,812	44,857	390,762,361				

ている。この規程は、従来からあった規程を改正したもので、消防庁における表彰制度は、すでに昭和25年度から実施されているものである。昭和25年度以降、本年8月31日までの表彰実施状況は、次のとおりである。

ア 特別功労章

水火災または地震等の現場において、消防任務の遂行上抜群の功労があった者に授与する。
46人（うち消防団員11人）

イ 顕功章

消防上著しい功労があると認められる者に授与する。
2人（うち消防団員1人）

ウ 功績章

顕功章と同じ。
8人（うち消防団員3人）

エ 功労章

顕功章と同じ。
472人（うち消防団員413人）

オ 永年勤続功労章

永年勤続し、その勤務成績が優秀な者に授与する。
1,349人（うち消防団員864人）

カ 顕彰状

消防任務の遂行中殉職した者に授与する。
425人（うち消防団員317人）

キ 表彰状

消防任務の遂行上著しい功績があったと認められる者に授与する。
239人（うち消防団員153人）

なお、消防職員及び消防団員に対する表彰ばかりでなく、成績優秀で他の模範となる消防本部、消防団の消防機関に対しても、表彰旗または竿頭授与して表彰している。現在までに表彰旗を授与された消防機関は224、竿頭授与された消防機関は518、その他表彰状を授与された消防機関は118に及んでいる。

(4) 都道府県及び市町村の行なう表彰

都道府県及び一部の市町村においても、表彰の趣旨を尊重し、消防庁長官の行なう表彰の例により表彰を行なっている。

(5) その他

以上は、精神的処遇の中心となる表彰の概略であるが、そのほかおもな状況をあげると都道府県及び一部の市町村においては毎年定期に殉職した消防職員や消防団員の慰霊祭を、その遺族を招待して実施しているし、また一部では消防団員とその家族を集めて慰安会を催している例もある。こうしたことも精神的処遇の一方法であると思われる。

5 消防団に関する当面の問題点

消防団に関する当面の問題の一として、昨今の社会状況の進展変化に伴い、一部の市町村においては、消防団員を確保するのに困難をきたし、そのため必然的に消防力の弱体化を招き、警防の万全を期し難いということがあげられている。たしかに統計上から見ても消防団員数は、毎年減少しつつあるが、この原因としては、消防ポンプの機械化による要員の整理あるいは町村合併による統合整理等によるものとも考えられるが、しかし、特に都市周辺の町村では、前述の問題点に当面しているのが現実である。昭和37年8月の調査では、1,947市町村がこの問題に当面しているという数字が出た。つまり進んで消防団員を志望する者が減少し、欠員補充に困難していること。消防団員で、会社、工場等に勤務する者が多く、そのため昼間と夜間の人的消防力に著しい差を生じていること。長期間出稼ぎ等で町村を離れる消防団員が多くなったこと等が、これら市町村の主なる悩みなのである。この対策としては、常備消防を設置していない市町村にあっては、消防本部、消防署の常備消防機関を設置するのが最も適切な方策であると思われるが、これには相当の経費が必要となるので、市町村の状況によっては、数市町村が共同して常備消防機関を設置するようにするか、あるいは隣接の、既に設置している消防機関に消防事務を委託するとかの方法を考えて常備消防化を推進する必要がある。また、消防の機械化についても考え、活動人員を有効に、そして合理的に活用するようにするのも一つの方法であろうと思う。

しかし、このような対策を考えると同時に、消防団員の処遇を一層改善することについても忘れてはならないのである。

消防庁では、この問題が被災上きわめて重要であることにかんがみ、去る昭和37年10月18日、消防庁長官が消防審議会々長に、「消防団員の確保対策はいかにすべきか」及び「消防団員の処遇をいかに改善すべきか」の二点について諮問したのである。

6 消防審議会の答申

消防審議会では、消防庁長官の諮問に応じ、小委員会を設けて慎重審議を重ね、その間委員においては、東北、北陸、山陰等の市町村の実態を現地に赴いて詳細に調査し、この問題の答申に慎重を期した結果、昭和38年8月30日に、差し当たり実施を必要とする処遇改善に関する問題についての中間答申が行なわれた。なお、消防審議会では、この諮問事項について引き続き審議が行なわれている。

この中間答申の内容は、次のとおりである。

「非常勤消防団員に対する処遇改善に関する中間答申」

本審議会は、消防庁長官の諮問に応じ、「消防団員の確保対策はいかにすべきか」及び「消防団員の処遇をいかにすべきか」の消防当面の問題について慎重審議して

きたところ、取りあえず早急に実施すべき消防団員の処遇改善の方策について、大要次の結論に到達したので、ここにこれを答申する。

よって国、都道府県、市町村においては、この方策に基づいて具体的な計画を樹立し、必要と認めるものについて法制化を図り、かつ、所要の財源措置を講ずる等この方策の具体的実現に努められるよう要望する。

「非常勤消防団員に対する処遇改善に関する方策」

第1 要旨

消防団員の処遇については、現行消防制度実施以来15年間において、その改善向上に見るべきものもあるが、その実態を詳細に考察するとき、現下の社会経済事情下におけるその状況は、極めて満足しがたいものがあることは否定できない。特に現下の問題点である消防団員の確保対策は、処遇改善と大いに関連を有するものであることにかんがみ、当面の必要とする次項に掲げる方策に基づき、消防団員の処遇を早急に改善すべきであると考えらる。

第2 処遇改善の方策

1 報酬及び手当の増額等に関する事項

市町村は、消防団員に対して報酬及び出動等の諸手当を支給する建前とされているが、市町村の財事情及びその熱意等により一様ではない。その実態は、大部分の市町村とも、概してその支給額は頗る低額で、支給の方法も区々にわたり、そのため消防団員の確保にも支障を来たし、かつ、その活動意欲を阻害することすくなからざるものがある。よって次により、これを是正する措置を講ずべきである。

なお、消防団員個々の服装の整備は、各市町村とも満足すべき状況ではないと認められるので、服装の整備も処遇改善の一環であることにかんがみ、あわせて改善措置を講ずべきである。

(1) 市町村は、社会情勢の推移を十分に把握し、これを勘案して報酬及び出動手当、特殊勤務手当の増額を図るとともに、その支給方法についても合理的、かつ、妥当な方法によることとする。また、服装の整備について努力し、すでに貸(給)与した服装は、計画的に交換する等の措置を講ずること。

(2) 都道府県は、市町村のこれら報酬、手当の増額について、必要により勧告を行なう等強力な指導を行なうこと。また、服装の整備についても、あわせて適正な指導を行なうこと。

(3) 国は、市町村がこれに要する経費について十分財源措置を講ずること。

2 消防賞じゅつ金制度の確立と運用の合理化に関する事項

消防団員が災害現場において身の危険を顧みることなく消防作業に従事し、そのため死亡し、不具廃疾となった場合において、功績のあった者に授与する消防賞じゅつ金の制度は、国においては昭和37年度に創設を見、また極めて少数の市町村で

はあるがその制度は一応実施されている。しかし、消防賞じゅつ金授与の実態は、裁定が厳にわたり、功績のあった一部の者がこの対象となっているに過ぎない。この制度の趣旨にかんがみても、功績のあったと認められる消防団員全員に対して消防賞じゅつ金を授与すべきであると認められるので、次により本制度の確立と、運用の合理化を図るべきである。

(1) この制度のない市町村は、すみやかに本制度を創設すること。

(2) 都道府県は、本制度未実施の市町村に対しては国の示す方針に従い、すみやかに本制度を創設するよう強力な勧告、指導を行なうとともに、本制度が合理的に運用されるよう積極的な指導を行なうべきである。

なお、都道府県自体においても本制度を創設することが望ましい。

(3) 国は、本制度未実施市町村に対し、総合的、計画的に本制度をすみやかに実施するよう強力な指導を行なうとともに、既実施市町村に対しても、本制度が的確、合理的に運用されるよう積極的な援助を行なうこと。

なお、義勇消防の本旨にかんがみ、消防吏員、警察官及び自衛官等との均衡にとられず、本制度の範囲の拡張、増額等一層の合理化、弾力化を図ること。

3 退職報償制度の創設に関する事項

退職消防団員に対して報償を行なっている市町村は、その方法において区々ではあるが極めて少数が数えられているに過ぎず、大半の市町村においては、いまだに本制度について考えられていない。消防団員の処遇を一層向上させるためにも、すみやかに退職報償制度を創設し、消防団員に対して退職報償が行なえるようにすべきであり、本制度の創設に当っては、国において立法措置を講ずるとともに、十分な財源措置を講ずべきである。

(別紙 消防団員退職報償金制度要綱(案)参照)

なお、別途総合的共済制度の創設は望ましいものと考えられるので、本審議会においてさらに検討を重ねることとしたい。

別紙

消防団員退職報償金制度要綱(案)

(趣旨)

1 非常勤消防団員が多年勤続して退職した場合において、市町村は、この者に対して退職報償金を支給しなければならないものとする。

(報償の対象)

2 退職報償金の支給は、消防団員としての在職期間を合算して5年以上勤続して退職した者に対して行なうものとする。ただし、死亡による退職の場合は、当該消防団員の遺族に対して支給するものとする。

(消防団員退職報償金組合)

- 3 市町村は、都道府県の区域ごとに退職報償金に関する事務を共同処理するため、地方自治法に規定する一部事務組合たる消防団員退職報償金組合(以下「組合」という。)を設けなければならないものとする。

(組合の連合会)

- 4 都道府県ごとに設けられる組合は、共同してその事務の改善進歩と安定性の確保を図るため、法人たる消防団員退職報償金組合連合会(以下「連合会」という。)を設立することができるものとする。

(費用負担)

- 5 組合の行なう退職報償金の支給に要する費用は、市町村が負担するものとする。

(国の財源措置)

- 6 国は、この制度的確な実施を図るため、所要の財源措置を講ずるものとする。

イ 市町村の負担金については、地方交付税において措置するものとする。

ロ 連合会の行なう事務に要する経費を補助することができるものとする。

(立法措置)

- 7 退職報償金支給の根拠及びその基準並びに組合等の設置及び運営その他この制度を実施するために必要とする事項は、法律で定めるものとする。

7 今後における処遇改善対策

今後における処遇改善対策以上が消防団員の処遇をめぐる概要である。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ままでもない。消防団員に関する当面の問題の解決は、自治体消防の建前をとっているわが国の消防制度下においては、市町村自体が真剣に、その対策について考究し、かつ努力しなければならないところであるが、その補完の責を有する都道府県、国においても無関心であってはならないのである。

国においては、さきに退職消防団員報償制度及び消防賞じゅつ金制度を創設し、また先般、公務災害補償費の増額を図る等、常に消防団に関する諸問題の解決について努力しているのであるが、今回行なわれた前掲の消防審議会の中間答申の趣旨を尊重し、目下消防団員の処遇を一層向上させるべく努力中である。

なお、地域の住民としても、郷土愛護の重責をになう消防団についてさらに理解を深めその発展と強化について協力すべきものである。

第11 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について、主として昭和37年度中の状況を中心として概説する。

1 検定受検数量のすう勢

昭和33年度より37年度に至る最近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表及び第1図～第5図に示すとおりである。

特に個別検定数量についていえば、昨年度の本書にも記したように、最近の消火器及び火災報知機受検数量の増加ぶりは著しく、昭和37年度は対前比で、消火器は約1.5倍、火災報知機は約3倍に達した。このため第1表の最下欄に見られるように検定手数料収入として国庫に納入される金額も、昭和37年度は約8,775万円に達し、前年の約5,684万円を大巾に上廻り、3～4年前に比較すると実に3倍～4倍に増加したわけである。

しかし、消火器受検数量の増勢は昭和37年の後半期頃に頂点に達し、多少生産過剰気味となったため昭和38年度に入ってから受検数量は前年度とほぼ同程度の横ばい状況を示すにいたった。また火災報知機の方もいまだ増加を続けているが、その増勢は衰えを見せ始めている。動力消防ポンプについては、「中型」が前年に引き続き減少しつつあるほか、一時増加の勢を示した「小型ポンプ」も再び減少傾向に転じたのが注目される。一方、「大型ポンプ」は国庫補助金の増額に応じて着実な増加を示している。ホースについては、昭和36年度において「麻ホース」の方が伸びて「ゴム引ホース」を上廻ったが、37年度には再び逆転して「ゴム引ホース」に首位をゆづった形となった。しかしこの両者は、ともに年間約8万本程度の受検数量で両者の差は大きなものではない。しかし両者の合計、すなわち全ホースの受検数量が昭和37年度は前年に比し少し減少の傾向を示したのは、いささか予想外のことであった。消防用無線機については、短波及び超短波とも増加しているが、その絶対数は依然として多くはない。(第1表は次頁にあり)

2 消火器関係の規格改正に伴う移行措置の完了

消火器関係の規格の改正に伴う、旧規格から新規格への検定関係の移行措置については、昨年の本書においてもその進捗状況を報告したが、その後も関係各方面の協力を得て順調に進み、去る昭和37年末をもってすべて完了し、昭和38年1月1日以降はすべて新規格合格品のみが市場に出廻ることになった。

昭和38年9月20日現在における各種類別の型式承認済み件数(すべて新規格による)

第1表 消火用機械器具

年度別	37			36		
	型式承認件数	型式変更承認件数	個別検定個数	型式承認件数	型式変更承認件数	個別検定個数
品種別						
消火設備	小大型消火器	59	131	35	28	619,091
	小大型消火薬剤	5	7	2	3	4,960
	小大型消火薬剤	31	18	3	3	1,028,136
	スプリンクラーヘッド	1		1		322
火感知器	差動式分点温感知			3		
火災感知器受信盤	A					
	B					
構内用手動火災報知機						
公設火災報知機	差動式分点温感知					
	差動式分点温感知					
警報設備	火災報知機	4	3	6	0	120,541
	火災報知機	7	6	8	4	33,565
	火災報知機	1				
	火災報知機	6		7	0	34,325
	火災報知機					69,900
	火災報知機	4	3	3	1	1,049
	火災報知機	1	5	3	6	15,908
	火災報知機	3	2	6	0	16,846
	火災報知機	1				2,134
	火災報知機	5		6	3	1,596
火災報知機	6	1	6	1	3,918	
					33	
					28	
電氣火災警報器	10	12			1,598	
動力消防ポンプ	大	1	35	2	27	1,035
	中	1	2	1	8	188
	小	3		4	3	6,574
ホ	第一種引			3	3	
	第二種引					
	第一種引		3			11,870
	第二種引	2	1		7	
	第一種引	1	1			71,062
	第二種引	1	1			
ス	第一種引			1	1	
	第二種引	1	2			75,567
	第三種引	1	3			
結合金具	1	1			6,103	
消防用短波無線電話機					306	
消防用超短波無線電話機					305	
消防用超短波無線電話機			144	7	1	95
防炎液	3				1	
防炎布						
防炎紙						
計	157	235	3,277,749	108	99	2,131,264
手数料総額(円)			87,750,220			56,841,060

等検定件数及び個数

35		34		33	
型式承認件数	個別検定個数	型式承認件数	個別検定個数	型式承認件数	個別検定個数
11	428,872	15	308,603	26	239,114
12	2,570	2	1,065		761
12	800,003	8	699,525	9	577,045
2		1			
			12,537		8,496
			41,945		36,662
			14,163	1	9,554
			36,080		25,800
			643		535
			2,714	1	1,505
			5,505	2	5,874
			906		1,284
			7		14
14	53,626	12	4,639	3	
13	19,097	17	822	3	
13	18,872	8	1,690	6	
	49,704	5			
2	1,402	1	260	1	
3	13,272	4	1,411	1	
2	5,300	5	431	1	
1	2,374	1	597		
9	912	6	83	1	
5	1,576	6	3		
1	32	3			
8	967	17	917	16	969
1	246	5	272	8	520
3	4,967	4	4,550	3	4,778
1	8,108	5	15,380	11	16,876
	1,958	7	761	1	50
	1,751	5	2,480	3	783
2	52,271	6	43,642	9	42,643
1	3,022	4	841	1	460
1	1,717	2	638	1	346
1	25,376	2	37,116	2	32,849
1	2,812		1	2	381
1	34,971		5,988	2	16,219
	8,193		12,261	2	13,761
	143		255	2	320
	155		257	2	320
2	28		33		
1		5		11	
1		2		6	1,960
1		1			
124	1,544,297	166	1,259,021	138	1,839,879
	33,757,921		27,134,535		23,266,400

は第2表のとおりである。

第2表 消火器型式承認種類別一覧表
(昭38和9年月20日現在)

型式	種別	
	大型消火器	小型消火器
水	3	6
酸アルカリ	0	31
強化液	0	21
泡	9	109
炭酸ガス	0	20
四塩化炭素	0	42
一塩化一臭化メタン	0	35
粉末	23	23
計	35	292

3 電気火災警報機の 検定状況

電気火災警報機(漏電警報機ともいわれる。)の規格が「昭和37年4月12日付消防庁告示第2号」として告示されたので直ちにその検定を開始すべく準備態勢を整え、関係業者の団体とも密に連絡をとりつつ、先ず予備的試験から開始し、第1回の正式の型式承認を決定したのは、昭和37年12月22日であった。その後今日

まで(昭和38年8月末日現在)型式承認および型式変更承認した件数は合計28件、製造会社は9社、個別検定合格数量は累計5,110個に達した。この数値を1カ月当りに平均すると約640個となり、9社の生産量としては少数に過ぎるように思われる。今後は法の趣旨の徹底と相まって一層の増加が期待されるわけである。

4 消防用機械器具等の義務検定と日本消防検定協会の設立

消防用機械器具等の検定は、昭和25年以来当庁消防研究所において実施されてきたところであるが、これはあくまでも、当事者の要求に基づく任意のものである。しかし、消防用機械器具等(例えば消火器、避難器具)は、特殊な保安用具であり、不時の災害等に際してのみ使用されるものであり、その品質、機能、安全度のいかに直ちに人命財産の安全に重大な影響を及ぼすものである。また、かかる消防用機械器具等は日常使用されるものではなく、一般の商品のように需要者の経験に基づいて自然に粗悪品の淘汰が行なわれるということは到底期待できない。さらに無検定品は、通常安価に売られているため、需要者はつい安易に無検定品を購入しがちである。この場合、粗悪品の選択は、購入者自らの責任によるものとはいえ、一旦火災発生の際粗悪品であることによって生ずる人命財産の損害は、必ずしも本人の側における損害だけにとどまらず、広く公共の安全をおびやかすことになる。

このような特殊の保安用具については、全製品について、すべて国の検定を受けることを要するものとし、これによって粗悪品の排除を図り、需要者が安心して消防用機械器具等を購入することができる必要がある。かかる見地から昭和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を設立するものとしたのである。(なお、本協会は昭和38年10月1日設立されたが、検定業務の

開始は昭和39年1月1日からである。)以下この概要について述べる。

(1) 検定対象物

検定の対象とされる品目は、政令で定められるが、昭和39年1月1日義務検定開始の当初においては、任意制から義務制へのスムーズな移行を図るため現在検定実施中のものを中心に、保安上の見地から絶対必要欠くべからざるものを二、三つけ加えるにとどめる予定である。

(2) 検定の手続

検定の手続は、次のような順序で行なわれる。

ア 検定を受けようとする者は、日本消防検定協会(以下「協会」という。)に対し、消防用機械器具等の見本を添えて試験の申請をする。

イ 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う。

ウ 協会は、試験結果に意見をつけて申請書に通知する。

エ 試験結果の通知を受けた者は、試験結果及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、構造、材質、成分及び性能が技術上の規格に適合しているかどうかを審査する。

カ 自治大臣は、技術上の規格に適合しているときは、型式承認を行なうとともに申請者に通知し、かつ、公示する。

キ 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。

ク 協会は、個々の消防用機械器具等の形状、構造、材質、成分及び性能が型式承認を受けた消防用機械器具等の型式に係るそれと同一であるかどうかについて検定を行なう。

ケ 協会は、クの個別検定の結果、合格の判定を行なう。

コ 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。

かように、消防用機械器具等については、型式承認の他に個別検定をも行なうのは、前述のように、消防用機械器具等が人命財産に重大な影響を有する保安用具であるため、個々の消防用機械器具等の全製品について規格に適合しているかどうかを見る必要があり、他面検定を行なうには製品の破壊試験をする場合が多いので、まず見本により破壊試験を含む徹底的な試験を行ない規格適合の有無を判定し、その後個々の製品について型式承認を受けた型式と同一の形状等を有しているかどうかについて検定を行なうことが実態に即しているからである。

(3) 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、また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、変更または修理の請負に係る工事に使用してはならないとされ、この違反に対しては3万円以下の罰金で臨んでいる。また、消防用機械器具等の取引に際して消費者がこの表示に信頼し、安んじて購入設置ができるようにするため、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。また、これと関連して、自治大臣に無効また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。

(4) 日本消防検定協会

近時、消防用機械器具等の検定申請が急激に増大し、さらに義務検定制度への切替えに伴います増大することが予想されるので、現在のままでは、検定業務の円滑な実施が保証されず、また、消防研究所本来の消防の科学技術の研究に支障をきたすことになる。これらの理由から、消防研究所とは別に特殊法人たる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ることとし、あわせて検定業務を合理化しようとするものである。

ア 協会の性格

前述のように、消防用機械器具等は特殊な保安用具であるため、その性能特に安全性を広く国民に対して保証するために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、前述のような事情でやむを得ず国以外のものに行なわせる場合にも、国が直接行なう場合と同様にその公正性が担保される団体、すなわち実質的には国の分身たる性格を有する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3,000万円の全額を国が出資し、国が厳重に監督する特殊法人とされている。

イ 協会の事務所

協会は、主たる事務所を東京都に置くが、必要な地に従たる事務所をおくことができる。現在、大阪市に従たる事務所をおくことを予定している。

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人をおくことになっており、自治大臣が任命する。

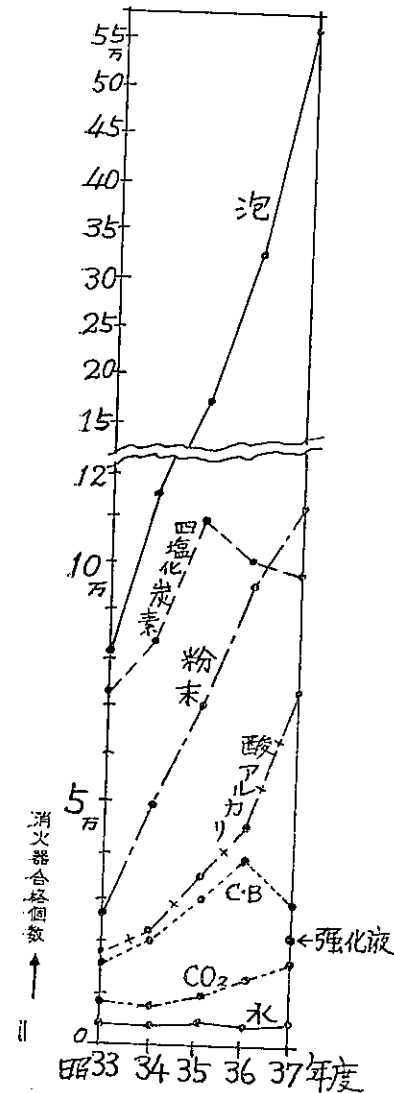
エ 協会の業務

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、試験および鑑定ならびにそれらの附帯業務である。

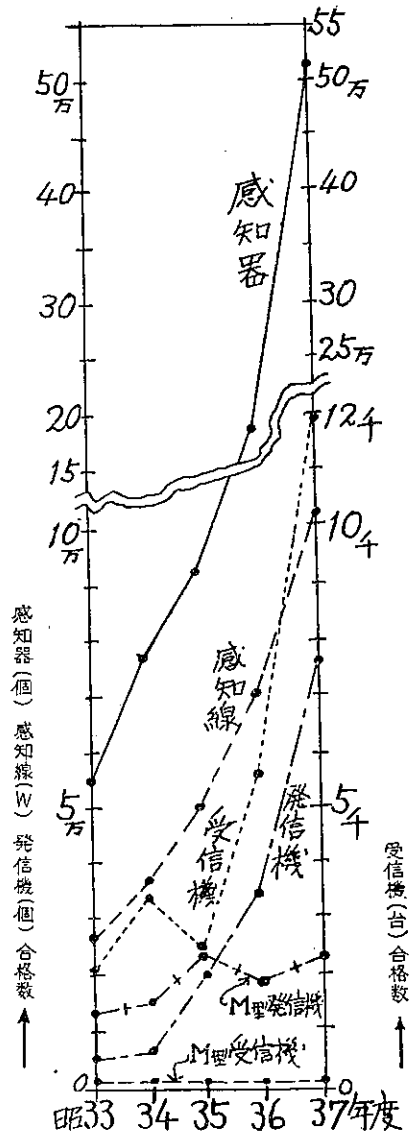
オ その他

協会の性質上協会の組織、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。

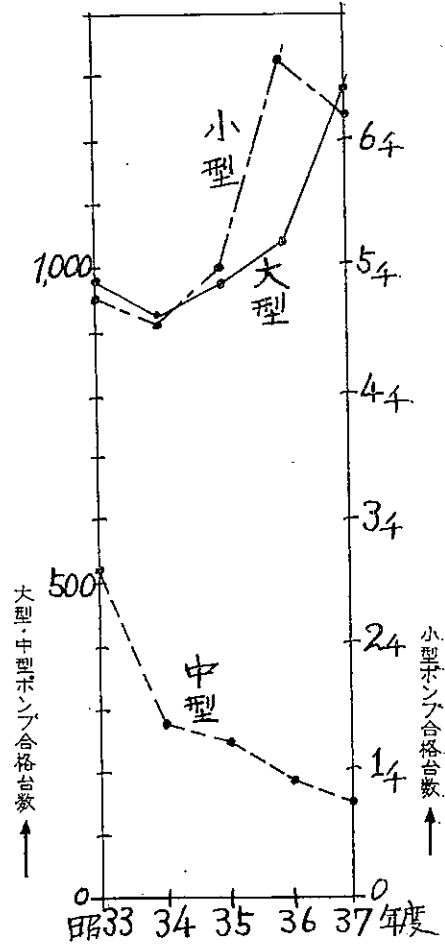
第1図 消 火 器



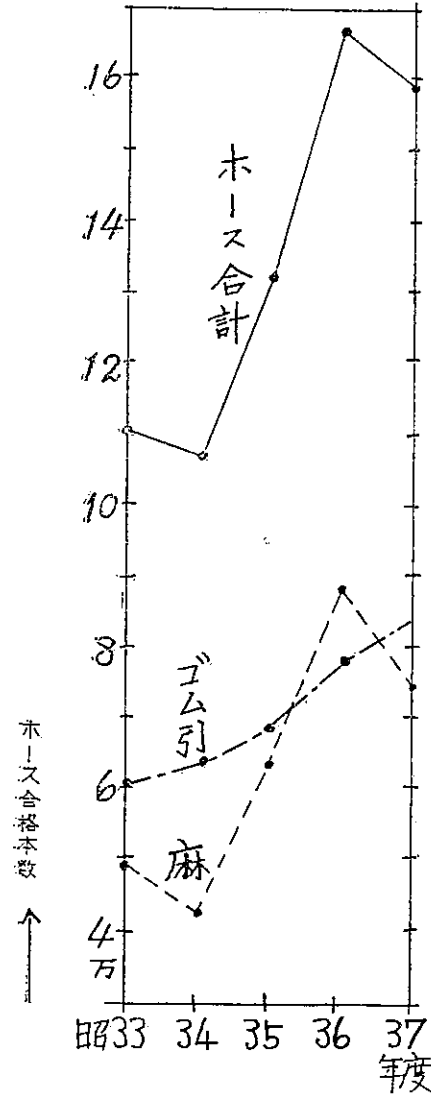
第2図 火災報知機



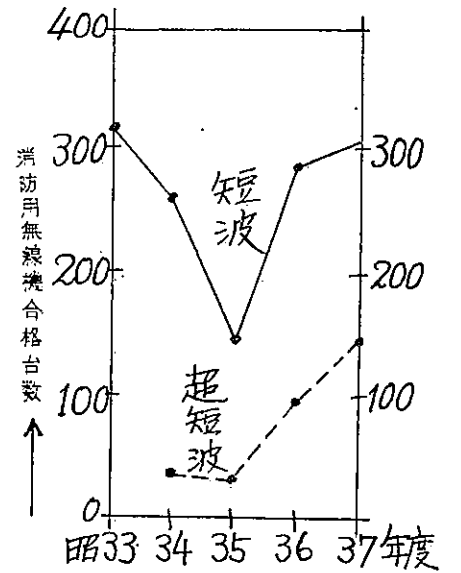
第3図 消防ポンプ



第4図 消防用ホース



第5図 消防用無線電話機



第12 災 害 と 消 防

1 災害対策基本法について

(1) 災害対策基本法の制定経緯

従来わが国における災害対策は災害の態様に応じたそれぞれの個別立法によって対処されてきた。暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波、大規模な火事若しくは爆発等による各種災害に対して、災害の予防、応急措置、復旧等に関連する個々の法律を数えあげるとおよそ150にも達していた。これらの災害関連法律によって個別に処理されてきたわが国の災害対策は、当然計画性を欠き、国、地方を通ずる総合的な防災体制の備えがなく、災害復旧の総花主義、原形復旧主義のため、再度災害の発生をみることもあり、大災害に対処する緊急対策が全く講じられていない等多くの欠陥が指摘され、これら不備の点を是正するには、総合的な災害対策の基本体制を確立する必要があった。

昭和27年十勝沖地震を契機としてこうした法律の整備の必要性が高まり、更に同33年9月狩野川台風、同34年未曾有の大被害をもたらした伊勢湾台風により一層切実な問題になった。

そこで同35年自民党に「基本法制定準備小委員会」が設けられ、種々検討の結果、自治省において作成した原案を採用し、同36年5月「防災基本法案」の決定をみた。この法案は議員提案の形で第38国会に提出したが審議未了となり、次の第39国会に再び提出し、同年10月31日可決成立し、同年11月15日法律第223号として公布された。又第39国会において削除された「災害緊急事態」を第40国会に「災害対策基本法の一部を改正する法律案」として提出、同37年5月可決公布された。これにより災害対策基本法は10章117条から成る法律として体系を整え、これに続いて災害対策基本法施行令が同37年7月9日公布され、災害対策基本法とともに同年7月10日施行された。

(2) 災害対策基本法の概要

第1章の総則においては、災害対策基本法（以下基本法という）の目的として国及び地方を通ずる防災体制を確立し、責任の所在を明確にするとともに計画的な防災行政の実施を推進することにより、終局において国土並びに国民の生命、身体、財産を災害から保護して公共の福祉を確保すると規定している。

基本法の対象とする災害は、暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波その他の異常な自然現象により被害を生ずるもののほか、大規模な火事及び爆発、放射性物質の大量放出、多数の者の遭難を伴う船舶の沈没その他大規模な被害を伴う人為的な原因によるその他の被害を含めて災害と定義づけている。

国土並びに国民の生命、身体及び財産を災害から保護することは国の本来の使命であり、従って国はその組織及び機能のすべてをあげて防災に関し万全の措置を講ずる責務を有する。また都道府県、市町村、公共機関及び住民もそれぞれの持分に応ずる責務を有し、第一次的には基礎的な地方公共団体である市町村が災害に対処するものとし、都道府県は広域にわたる総合的な対策の実施にあたり、かつ、地域内の市町村等の防災に関する事務又は業務の実施を助け、その総合調整を行なうものであることを明確にしている。

特に本法においては、現行の行政機構を抜本的に改革し、防災行政を一元化するということではなく、他の法律に特別の定めのあるものは、それぞれの規定によるものとし、その間を調整し、補足し、かつ総合性を確保せしめようとするものである。

第2章の防災に関する組織については、国に中央防災会議を置き、防災基本計画を作成し、その実施の推進を図り、都道府県に都道府県防災会議を置き、地域防災計画を作成し、その実施の推進にあたる。市町村に市町村防災会議を置き、都道府県防災会議の例に準じて防災事務の推進にあたることとしている。

また、都道府県又は市町村における防災活動の中核組織としてそれぞれ災害対策本部の設置を法定化し、これによる災害対策の効果的な実施を図ることとしている。

さらに非常災害が発生した場合には、当該災害に係る災害応急対策を推進するための特別の必要があると認めるときは、国に、国務大臣を長とする非常災害対策本部を設置し、総合的な災害対策の遂行を図る道を開いている。なお、職員の派遣制度については、従来地方公共団体相互間については地方自治法第252条の17の規定により行なわれてきたところであるが、さらに国の職員の派遣制度を設け、災害時の応急対策又は復旧の迅速かつ適切な実施を図っている。

第3章の防災計画については、中央防災会議の作成する防災基本計画を中心として、指定行政機関及び指定公共機関が作成する防災業務計画を「経」とし、地方防災会議の作成する地域防災計画を「緯」とすることにより、相互に有機的な関連を有する防災計画によって全国を網らし、内閣、各省庁、都道府県、市町村それぞれの立場で実施すべき災害対策のルールを定めようとするものである。

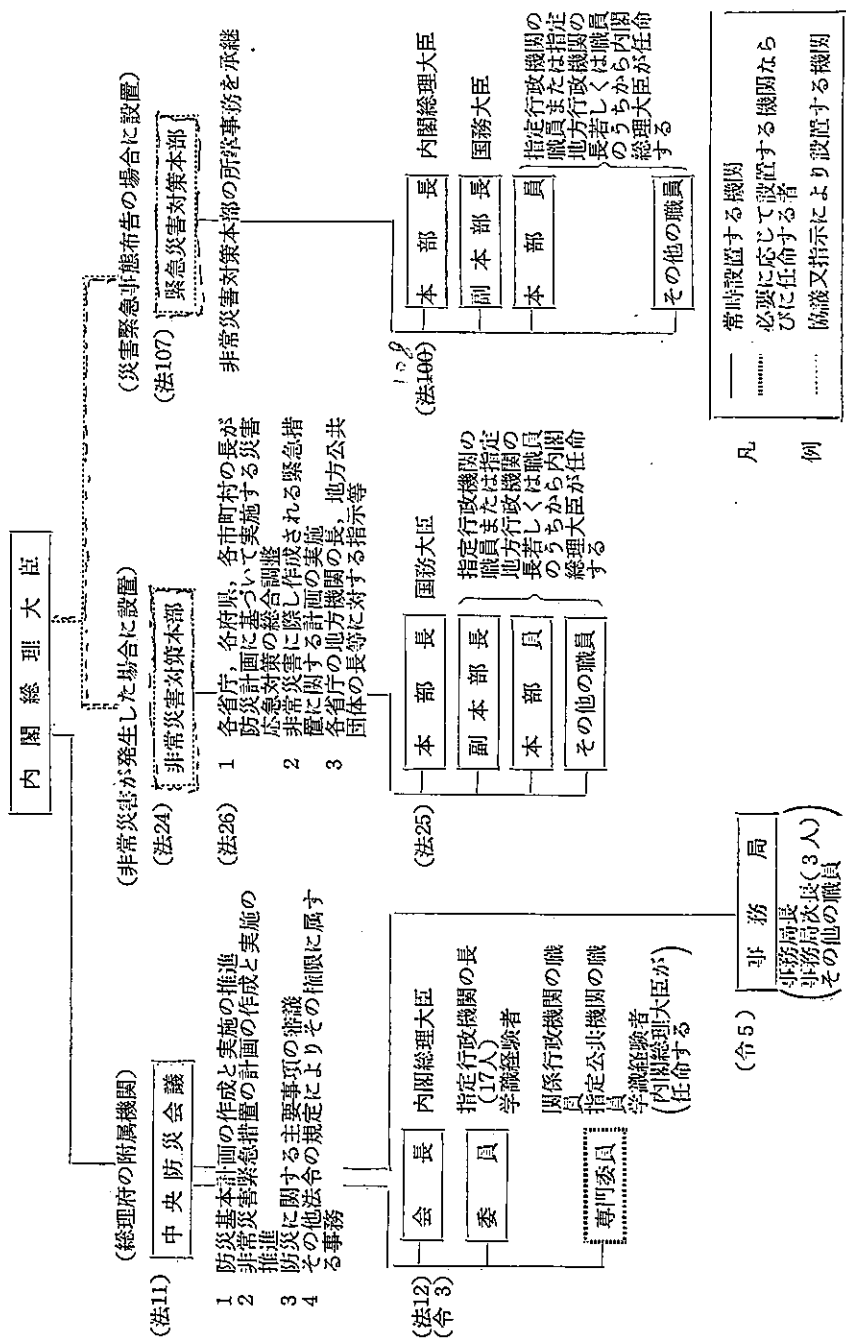
第4章の災害予防については、災害の発生を未然に防止するための諸措置について規定しており、防災の根幹をなすものである。

第5章の災害応急対策としては、警報の伝達、応急的な事前措置及び避難の指示、警戒、応急公用負担、応援の要求、従事命令、交通の規制等の災害応急対策全般について規定されている。

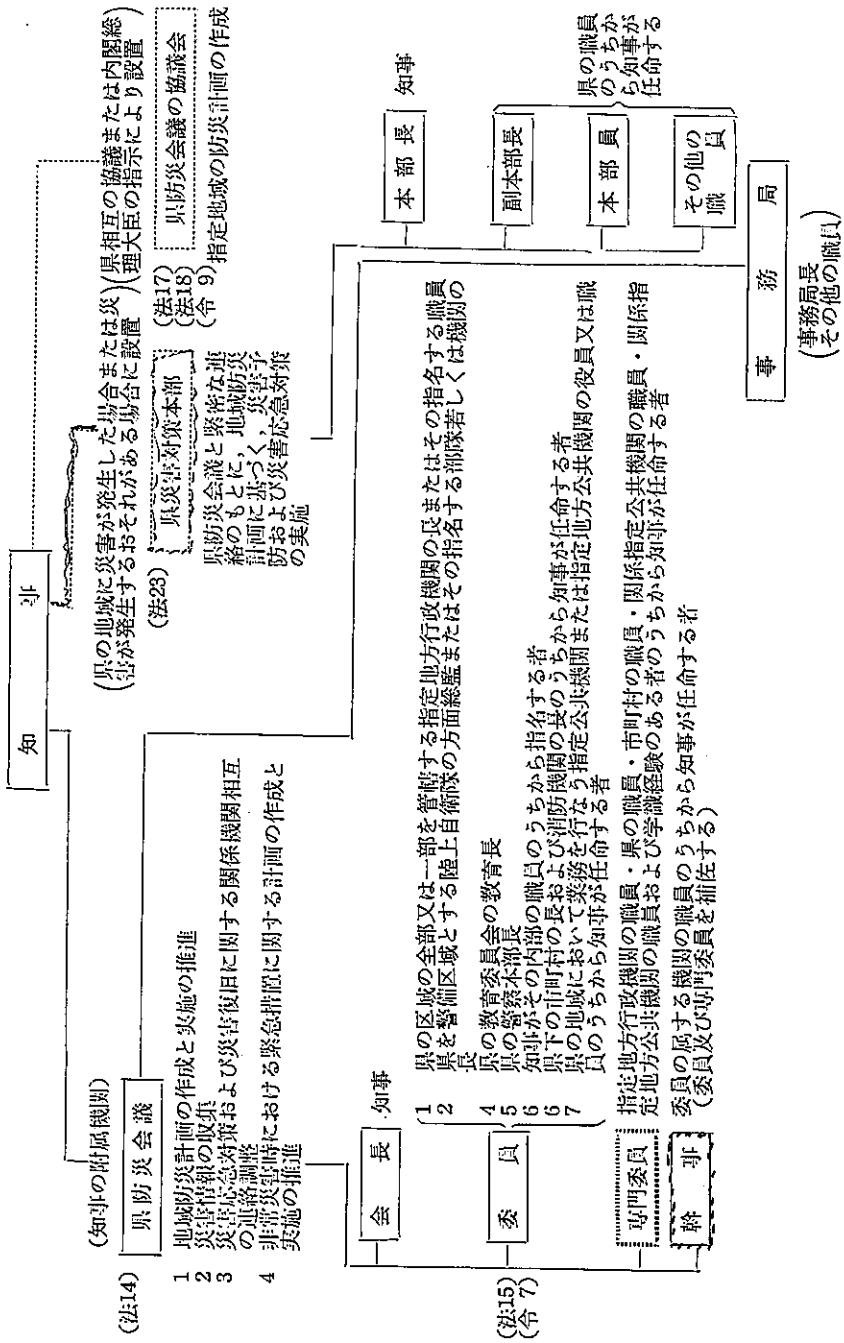
第6章の災害復旧については、災害復旧事業費の早期かつ適切な決定、地方交付税の早期交付等災害復旧について規定されている。

第7章の財政金融措置については、災害の予防、応急対策に要する経費は原則とし

第1表 国の防災組織



第2表 都道府県の防災組織



関である消防機関が代行し、又は補助することになるわけで、その意味で消防機関の災害における責務は、より一層重要なものとなって来たといえる。このほか、基本法に基づく防災会議のメンバーとして、他の防災関係機関と連絡を密にし、防災計画の作成等に参加して、防災活動を積極的に行なうことになった。このように、消防機関は、基本法の制定に伴い、あらゆる災害において、防災関係機関の中核として、その責務は重大なものとなって来た。したがって消防機関は、このことを充分認識し、新しい見地から災害に対処することが必要である。

3 災害における消防の活動状況

消防機関は、主として火災を中心として活動しているが、火災以外の風水害、地震、津波、雪害、地すべり等の災害においても広範囲に活動している。

昭和37年の火災出動及び災害出動の実情をみると第4表、第5表のとおりである。

第4表 消防職員の出動調 (昭和37年)

都道 府県	火 災		風 水 害		地震・津波		雪 害		地すべり		合 計	
	件 数	延人員	日 数	延人員	日 数	延人員	日 数	延人員	日 数	延人員	日 数	延人員
北海道	2,334	74,624	174	2,773	18	96	—	—	—	—	192	2,869
青 森	709	12,854	5	36	1	18	63	150	—	—	69	204
岩 手	578	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
宮 城	854	10,181	73	565	—	—	—	—	2	7	75	572
秋 田	504	1,311	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
山 形	593	9,082	23	208	—	—	19	90	3	21	45	319
福 島	846	9,035	13	83	—	—	—	—	1	20	14	103
茨 城	777	6,437	5	188	—	—	—	—	—	—	5	188
栃 木	744	11,427	12	208	—	—	—	—	—	—	12	208
群 馬	785	14,500	5	270	—	—	—	—	—	—	5	270
埼 玉	1,014	12,944	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
千 葉	941	15,000	10	401	—	—	—	—	—	—	10	401
東 京	9,150	303,423	19	429	—	—	—	—	—	—	19	429
神奈川	2,905	56,665	336	1,733	—	—	—	—	1	13	337	1,746
新 潟	1,052	8,974	65	693	—	—	223	2,318	8	168	296	3,179
富 山	560	6,679	12	280	—	—	22	481	3	22	37	783
石 川	464	6,319	11	182	—	—	12	81	1	2	24	265
福 井	330	4,263	46	2,450	—	—	43	385	1	4	90	2,939
山 梨	201	1,888	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
長 野	682	4,149	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
岐 阜	730	7,774	10	529	—	—	10	260	1	6	21	795

静 岡	1,601	24,925	9	456	—	—	—	—	—	—	—	9	465
愛 知	2,592	54,320	109	2,827	—	—	—	—	—	—	—	109	2,827
三 重	546	10,743	39	2,411	—	—	—	—	—	—	—	39	2,411
滋 賀	304	1,883	13	208	—	—	—	—	—	—	—	13	208
京 都	660	11,462	13	165	16	116	96	616	—	—	—	125	877
大 阪	4,339	108,984	41	422	—	—	—	—	4	31	45	453	453
兵 庫	2,519	48,259	82	1,118	1	4	—	—	—	60	464	143	1,586
奈 良	209	2,594	20	281	—	—	—	—	—	—	—	20	281
和歌山	367	7,240	17	351	—	—	—	—	—	—	—	17	351
鳥 取	301	2,761	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	13
島 根	345	4,904	26	210	—	—	—	—	—	—	—	26	210
岡 山	922	12,206	43	413	—	—	—	—	—	—	6	28	441
広 島	2,227	22,165	42	1,083	—	—	—	—	—	—	—	42	1,083
山 口	749	6,861	30	453	—	—	—	—	—	—	1	17	470
徳 島	373	3,861	2	44	—	—	—	—	—	—	—	2	44
香 川	385	7,644	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
愛 媛	645	6,657	29	174	—	—	—	—	—	—	9	69	143
高 知	262	1,841	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
福 岡	1,761	46,631	165	3,085	—	—	—	—	—	—	—	165	3,085
佐 賀	263	2,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
長 崎	430	5,557	29	154	—	—	—	—	1	4	21	487	51
熊 本	592	7,827	69	1,912	—	—	—	—	—	—	18	59	87
大 分	585	8,574	19	309	—	—	—	—	—	5	40	5	12
宮 崎	453	16,640	106	7,760	—	—	—	—	—	—	—	—	106
鹿 児 島	461	7,241	36	384	—	—	—	—	—	—	—	8	30
合 計	50,644	1,017,813	1,761	35,248	36	234	494	4,425	154	1,473	2,440	41,369	41,369

(注) 岩手は未報告

第5表 消防団員の出動調 (昭和37年)

都道 府県	火 災		風 水 害		地震、津波		雪 害		地すべり		合 計	
	延人員	日 数	延人員	日 数	延人員	日 数	延人員	日 数	延人員	日 数	延人員	
北海道	58,207	483	26,887	18	920	—	—	8	361	509	28,168	
青 森	89,092	89	6,794	3	64	37	1,891	1	40	130	8,729	
岩 手	87,834	9	1,782	3	900	5	820	4	355	26	3,857	
宮 城	79,808	22	3,572	—	—	—	—	2	22	24	9,594	
秋 田	32,522	17	617	—	—	—	—	—	—	—	29	
山 形	24,563	67	3,775	—	—	—	135	7,057	21	781	223	
福 島	90,397	141	8,602	—	—	—	31	835	1	50	173	

茨城	86,887	23	2,527	—	—	—	—	—	—	23	2,527
栃木	73,318	27	1,889	—	—	—	—	—	—	27	1,889
群馬	68,000	30	3,800	—	—	3	80	7	250	40	4,130
埼玉	54,609	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
千葉	700	7	150	—	—	—	—	13	151	20	301
東京	93,282	29	856	—	—	1	150	2	58	32	1,064
神奈川	54,679	109	5,781	—	—	—	—	4	131	113	5,912
新潟	53,124	110	5,735	—	—	689	50,245	23	990	822	56,970
富山	27,156	14	1,124	—	—	20	2,778	3	140	37	4,042
石川	28,826	54	2,164	—	—	92	3,647	4	84	150	5,895
福井	11,114	79	2,962	—	—	64	2,000	—	—	143	4,962
山梨	57,672	16	1,743	—	—	1	215	1	20	18	1,978
長野	79,893	14	11,940	—	—	3	180	6	692	23	12,812
岐阜	57,631	139	9,504	—	—	118	6,839	33	198	290	16,541
静岡	70,288	26	7,143	—	—	—	—	—	—	26	7,143
愛知	88,099	184	23,794	—	—	—	—	—	—	184	23,794
三重	25,649	84	11,628	—	—	4	440	3	116	91	12,184
滋賀	18,981	54	3,630	—	—	24	915	—	—	78	4,545
京都	22,524	101	5,539	6	429	71	7,815	28	1,253	206	15,036
大阪	45,176	40	2,052	—	—	6	384	3	103	49	2,539
兵庫	103,012	155	18,642	—	—	36	3,755	76	1,516	267	23,913
奈良	25,376	51	5,612	—	—	5	1,700	2	60	58	7,372
和歌山	25,089	97	3,473	—	—	1	10	10	265	108	3,739
鳥取	16,321	30	5,453	—	—	89	4,468	1	14	120	9,935
島根	18,731	419	17,972	—	—	—	—	—	—	419	17,972
岡山	56,430	164	14,993	—	—	51	4,020	27	946	242	19,959
広島	62,044	159	19,558	—	—	108	10,153	—	—	267	29,711
山口	27,644	66	4,072	—	—	41	2,182	4	80	111	6,334
徳島	32,826	28	3,033	—	—	7	636	—	—	35	3,669
香川	43,965	3	455	—	—	—	—	—	—	3	455
愛媛	38,393	100	10,102	—	—	59	3,535	25	650	184	14,287
高知	31,481	51	4,076	—	—	3	570	1	5	55	4,651
福岡	94,849	309	48,894	—	—	—	—	—	—	309	48,894
佐賀	37,200	30	33,449	—	—	5	120	15	2,800	50	36,369
長崎	50,730	166	17,728	—	—	1	38	101	3,785	268	21,551
熊本	67,715	512	71,594	—	—	37	4,980	89	3,875	638	80,449
大分	35,314	64	7,394	—	—	10	570	16	561	90	8,525
宮崎	47,500	227	48,500	—	—	—	—	—	—	227	48,500

鹿児島	37,148	189	8,433	1	28	9	1,012	31	707	230	10,180
合計	2,361,799	4,788	499,423	31	2,341	1,778	124,310	565	21,059	7,167	653,064

消防職員についてみると、火災出動は延101万1,813人であり、これに対し災害に出動した人員は延4万1,369人であり、総出動105万3,182人の3.9%にあたっている。消防団員については、火災出動は延236万1,799人であり、これに対し、これに対し災害に出動した人員は延653,064人であり。総出動301万4,863人の実に21.7%となっている。

またこれら災害のほか、事故による人命の救助、救援、火災の危険排除、警戒、警察への協力等に活動している。

このように消防の災害活動は年々増加し、基本法における第一線活動機関としてその責任は重要なものとなってきている。

4. 災害対策基本法の運用の実態

(1) 地方公共団体の組織、機構

基本法の実施に伴う事務を所掌するために、消防法、消防組織法とともに災害対策基本法を所掌する単独の部課を設置する気運が高まり、年々消防防災課が増えている状況である。

昭和38年8月現在消防防災課を設置しているもの27県、地方課消防係で防災を担当するもの9県、企画課等で所掌するもの10県となっている。

市町村については当該地域の第一線実施責任機関として防災全般について充分活動するため組織機構の確立及び業務担当責任者を明確にするよう都道府県を通じて指導している。

(2) 都道府県の職員構成並びに予算

基本法の事務の実施に必要な人員の確保については、昭和37年度の地方財政計画及び交付税措置において防災事務担当のため1県2名の増員を認めているが38年5月現在都道府県の担当係員の総数は247人（1県当り平均5.4人）になっており、このうち専任の担当者は128人（1県当り平均2.8人）である。

基本法の実施に伴う経費については昭和37年度の交付税措置により標準団体1県につき125万円の防災事務費が認められた。昭和37年度都道府県における防災事務費をみると防災会議費、委員、幹事の報酬と旅費、防災計画の作成と印刷費、防災訓練費、市町村防災指導費等の予算の総額は5,400万円（1県平均120万円）であり、昭和38年度には総額6,000万円（1県平均130万円）と増えている。さらに行政無線、その他の防災施設費及び無線車、救命ボート、ジープ、作業衣、夜間照明具等の防災資材費

を含めると、昭和37年度の都道府県防災予算総額は1億1,500万円（1県平均251万円）となり昭和38年度の総額は3億2,500万円（1県平均723万円）と大巾に増加している。

(3) 防災関係諸規定の整備と運用

都道府県防災会議についてはすでに各都道府県とも条例を制定し、委員及び幹事の任命を終え、防災会議を開催して地域防災計画案又は地域防災計画作成要綱等を議決している。また基本法第23条に基づく災害対策本部の条例並びに組織、運営の規則を定める災害対策本部運営要綱についても、各都道府県とも制定を終えている。

市町村においては少数の市町村が市町村防災会議を開催して市町村地域防災計画を作成し、都道府県知事に対し協議している状態であるが、大部分の市町村は未だ防災計画の作成に着手しておらず市町村の基本法に基づく防災体制の整備は今後の課題として残されている。

(4) 地域防災計画の作成の現状

都道府県地域防災計画の作成の状況については、昭和37年4月消防庁が作成した地域防災計画作成要領に基づき昭和38年10月10日現在40都道府県がすでに作成を終え、内閣総理大臣に協議中であり、残り6府県も今年中に作成を終えるものと期待している。

(5) 総合防災訓練の実施状況

災害対策基本法第48条に基づき、防災訓練の実施が義務づけられ消防庁としては、水防訓練、消防訓練、通信訓練等を総合して警察、消防、自衛隊、日赤その他の防災機関及び地元住民を含めた総合的な防災訓練を実施するよう指導している。

都道府県の防災訓練については昭和38年度に殆ど都道府県が総合防災訓練を計画しており昭和38年10月現在の実施状況は別表6のとおりであり、防災体制の整備強化と関係機関、団体との有機的な連絡強調をはかり防災技術の向上と防災思想の高揚を図る上に多大の効果を挙げている。

第6表 都道府県防災訓練実施状況

県名	実施月日	災害の想定	参加機関	参加人員	訓練種目
北海道	1. 7.18~26	水害(豪雨)	道日高、渡島、後志各支庁、市町村、警察、自衛隊、日赤、海上保安、国鉄	2,700	応急対策の全部
	2. 9. 2	水害(台風)	道市町村、放送、警察、気象台、電力	3,500	通信訓練
青森	1. 6.24	津波	八戸市、警察、海上保安、測候所	1,460	警報仮建避難
	2. 8.30	水害(豪雨)	自衛隊、警察、市町村、水防管理団体	350	水防上法、救助
岩手	1. 5.22	津波	大船渡市、県、高田市	118	国上訓練

宮城	1. 5.24	津波	県石巻市、気象台、警察、電波監理、自衛隊	950	応急対策の全部
	2. 7.19	水害	日赤、東北電力、国鉄、県迫町、自衛隊、水防団	500	"
秋田	1. 9. 2	地震	県警察、鉄道、自衛隊、日赤海上保安、秋田市、男鹿市町村	2,174	応急対策の全部
山形	1. 6.10	水害(豪雨)	県、酒田市、日赤、自衛隊、警察、海上保安	520	水防、救助
福島					
茨城					
栃木	1. 9.10	水害	県、市町村	40	通信訓練
群馬	1. 8. 1	水害	県、自衛隊、市町村	600	応急対策の全部
	2. 8. 5	水害	"	600	"
埼玉	1. 8. 1	水害	県市村、日赤	150	避難、操般、給食、通信、救急
千葉	1. 7. 9	水害	建設省との共催で実施		
東京	1. 8.27~28	水害	都(警視庁、消防庁)区、気象庁、海上保安、自衛隊、日赤、東京電力等	2,000	応急対策の全部
神奈川	1. 9. 6	水害(台風)	県、小田原市、警察、自衛隊、日赤、住民、米軍	1,818	応急対策の全部
新潟	1. 8.12	水害(台風)	県、佐渡の各市町村測候所	250	避難、通信、出動、水防、給食
富山	1. 8. 1	水害(台風)	県町、警察、日赤、地建、自衛隊	595	応急対策の全部
石川	1. 8.27	暴風雨(台風)	県、輪島市、自衛隊、警察、海上保安、気象台、国鉄、日赤、北陸電力、放送	1,345	応急対策の全部
福井	1. 8.25~26	水害(台風)	県、福井市、警察、自衛隊、気象台、日赤、北陸電力、国鉄	758	通信、動員、火災、救急、水防
山梨	1. 8. 6	水害	県、市町村、気象台、電話局	230	有線による伝達訓練
長野	1. 6.13	水害、火災	県、長野市、市町村、警察、日赤、自衛隊	972	応急対策の全部
岐阜	1. 7.16	水害	建設省、愛知、三重、県、笠松町、水防組合、警察、自衛隊、気象台、日赤、中部電力、住民等	1,000	水防
	2. 8.27	水害		691	応急対策の全部
静岡	1. 8.29~31		県職員(県職員に対する訓練)	70	防災知識、救急等
	2. 8.12~16	水害	消防団(8カ所に於いて)	2,700	水防、救急

愛知	1. 7. 3 2. 7. 16 3. 8. 22	水害(台風) " "	県豊橋市, 警察, 自衛隊, 地建, 日赤, 住民 建設省, 三重, 岐阜 県, 市町村	1,738 1,000	応急対策 水防 通信, 国土
三重	1. 7. 16 2. 9. 3	水害 水害	建設省, 県, 愛知岐阜 県, 市町村, 自衛隊, 日赤	1,000 1,800	水防 通信, 水防, 救助, 避難
滋賀	1. 6. 20 2. 7. 20 3. 6. 9-9, 14	水害 水害 火災	警察 水防団 消防団	202 800 6,500	救出 水防, 救助 訓練
京都	1. 6~7	水害(台風)	県, 自衛隊, 日赤, 宇治, 福知山市(このほ か通信訓練, 図上訓練を実施)	1,417	応急対策の全 部
大阪					
兵庫	1. 8. 2 2. 8. 7	水害(台風) 水害(台風)	県, 豊岡市, 警察, 海上保安, 住民 県, 尼崎市, 自衛隊, 警察, 日赤, 住民	1,040 780	応急対策 応急対策
奈良					
和歌山			実施せず		
鳥取	1. 8. 23	水害(豪雨)	県, 警察, 自衛隊, 日赤, 気象台, 地建, 倉 吉市, 町村	750	水防, 避難, 救出, 通報
島根					
岡山			実施せず		
広島			実施せず		
山口	1. 7. 30	水害(台風)	県, 警察, 日赤, 自衛隊, 萩市, 気象台	800	水防, 救急, 警備, 通信
徳島	1. 8. 20	水害(台風)	県上板町, 警察, 日赤, 四国電力	350	応急対策の全 部
香川	1. 7. 18	水害(台風)	県, 白鳥町, 自衛隊, 警察, 水防団, 日赤, 婦人会	505	水防, 救助
愛媛	1. 7. 11	水害 (台風洪水)	県消防, 警察, 自衛隊, 保健所	500	水防
高知	1. 5. 29	水害(台風)	県警察, 南国市, 自衛隊	750	水防, 避難, 救助
福岡			実施せず		
佐賀	1. 5. 24 2. 5. 29	水害(豪雨) 水害(豪雨)	県, 町村, 警察 県, 警察, 自衛隊, 日赤, 久留米市	140 20	水防 水防
長崎					

熊本	1. 5. 30	水害(豪雨)	県, 自衛隊, 町村, 地建, 気象台, 警察	600	応急対策の全 部
大分	1. 7. 11	水害(豪雨)	県, 中津市, 自衛隊, 警察, 日赤, 地建等	200	応急対策の全 部
	2. 7. 12	"	県, 佐伯市, 自衛隊, 警察, 日赤, 地建, 国 鉄, 無給協議会	250	"
宮崎	1. 6. 11	水害(豪雨)	県延岡市, 警察, 自衛隊	280	水防, 救助
鹿児島	1. 8. 17	水害(豪雨)	県, 自衛隊, 保安本部, 日赤, 鹿児島市	530	応急対策の全 部
備考	1 参加機関中, 市町村には消防機関が含まれている。 2 小規模な訓練は省略した。 3 空欄は未報告				

5. 今後の問題点

基本法が制定されて、今までばらばらであった災害対策に総合性と計画性が与えられた。

そしてこの一年間、関係各省庁、地方公共団体等の防災関係機関は、基本法の定めるところにしたがって、防災組織の設立、防災計画の作成等、着々と防災体制を整備してきた。

少なくとも形式的には、基本法の趣旨にそった体制ができあがったといえよう。

しかしなお被害報告の簡素化、国と都道府県との間の通信連絡体制の強化防災に関する事務に要する費用及び資器材の備蓄に対する財政措置等の問題が残されている。

今後これらの当面の諸問題について、検討を加え、災害対策に万全を期する必要がある。

第13 救 急 業 務

1 は し が き

一般に災害や突発的な事故によって生じた傷病者を救護することは本来的に市町村の処理すべき事務とされている。(地方自治法第2条第3項第8号)。しかしこのことから直ちにこの事務を市町村の消防機関が行なうべきものであるかどうかという点になると従来必ずしも明らかではなかった。つまり市町村の事務であるからともかく市町村のいずれかの部局で処理すればよいわけである。ところが実際には市町村の消防機関が多年こうした業務にたづさわり、適切に処理してきたというのが実情であり、かつまた過去20年以上にわたって相当の実績をあげているという経緯もある。こうした事情を考へてみると、そもそも人の生命や身体に重大な影響をもつこの種の業務がはっきりした法律的な根拠に基づかないでしかも事実上市町村の消防機関によって処理されてきたといこうと自体が問題とされるにいたったことは、けだし当然なことともいえよう。

こうした事情を背景として消防庁においても種々検討した結果、これを昭和36年10月「消防機関の行なう救急業務について」として消防審議会に諮問した。これをうけて審議会においては鋭意検討を重ね審議をつくした結果、昭和37年5月「消防機関の行なう救急業務に関する答申」を消防庁長官あてに寄せられた。この答申の中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ることが至当であるとされている。

またこれとは別に行政管理庁の行政監察の結果から、昭和37年8月同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寄せられた。こうした答申や勧告をうけた消防庁では37年の秋から所要の資料を収集整備するとともに法案作成の作業にとりかかったわけである。かくして種々検討を重ねた末、最終的には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。この間に関係各省庁との意見調整をはかり、内閣法制局の審査を経た後、成案を得て昭和38年2月第43国会に内閣から提出された。国会においては衆議院で3月5日に可決され、また参議院でも3月20日可決成立をみ、ついで4月15日に公布施行された。かくて永年の懸案であった市町村の消防機関の行なう救急業務は明確な法律的根拠によって実施運営されるにいたった次第である(なお救急業務に関する規定の具体的な施行期日については後述する。)

2 救急業務の規定の内容

改正後の消防法の中で救急業務に関する部分について以下に述べることにする。まず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である。これは消防法第1条は「火災又は地震等の災害による被害を軽減し」という部分があるが、従来からのこ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の中に含ませることとしたのである。

次に「救急業務」の定義であるが、その前にこの救急業務の対象とされる救急事故について説明を加える必要がある。そこでまずこの業務の対象となる事故についてであるが、これは二つの種類に大別される。そしてその一つは次の三つの場合におけるものである。すなわち①災害により生じた事故②屋外において生じた事故③公衆の出入する場所において生じた事故、これらである。災害が起った場合に、これによって派生的に生じた人身事故や、たとえば交通事故のように屋外において起った事故、さらに興行場やデパート等の如く一般公衆の多数出入する場所において発生した事故等はいずれもすべてこの救急業務の対象となる救急事故と規定されている。次に他の一つの場合の事故は政令で定めることとされている。ここで政令で定める事故とは前記の三つの場合における事故に準ずるものとされるが、具体的には「疾病や傷害のうちで緊急措置する必要があると認められる事故」が起った場合にさらに救急隊(後述)以外には他にこの者を搬送するための手段がない場合に限ってこの種の事故を救急事故とみなされることとされている。たとえば屋内で起った事故(薬毒物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や異常分娩などの突発的な災厄などはその一例)の場合にこれらの傷病者に対する搬送手段が他にない場合にはこの事故は救急業務の対象とされるわけである。

さて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やその他の場所へ搬送する業務をここで「救急業務」と定義づけた次第である。つまり正確には事故が発生して病人や怪我人が出たという場合に、これを救急隊が病院や診療所等(大災害の場合には学校の講堂その他の場所が利用されることもある。)へ運んでいくことだけを「救急業務」というわけである。したがっていわゆる「救出作業」(レスキュー・サービス)の分野までは含まれないで、もっぱら搬送することだけに限られるものである。なおこの場合に搬送先である医療機関については厚生省令で定める基準によって指定されることとなっている。

次にこうした救急業務はすべての市町村に義務づけられるのではなく、政令で定める基準に該当する市町村についての義務づけられるものである。改正消防法の第35条の5では、消防本部を置かなければならない市町村という表現があるが、これらの市町村のうちで政令で定める基準(原則として人口10万)に該当するものが救急業務を

行なわなければならないわけである。この場合の人口は最近の国勢調査及びこれに準ずる全国的な人口調査の結果による人口によるものとされるが、こうした場合に現在これに該当する市（東京都23区を含む。）の数は110市である。なお37年12月末日現在でこれらの110市のうちすでに80市は現に救急業務を実施しており、その救急自動車の保有台数は、210台である。なお37年1カ年のこれら110市における事故の発生件数は392,814件に対し救急自動車の出動回数は183,139件（1台当たり1日2～4回）となっている。

さて以上のような人口10万以上の市町村以外のもの、すなわち人口10万以下の市町村についてであるが、これらの市町村のうちで人口やひいては事故の発生率などの点で10万以上の市町村と同程度に救急業務を行なう必要があると認められるものは、救急業務を実施するように努力しなければならないものとされている。

次に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。そこで救急隊とはいかなるものであるかということであるが、これ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、つまりこうした人的・物的総合体をいうものである。したがって消防法でいう救急業務とは、もつぱらこの救急自動車を中心とする救急隊によって行なわれるもののみを指すものであり、これ以外の手段なり方法によって行なわれる救護は厳密な意味での「救急業務」ではなく、しいていうならば「救急に関する業務」とでもいべき性質のものである。次にこのような救急隊の編成であるが、政令では救急自動車1台につき救急員は2人以上及び運転者1人とされている。また救急隊の装備の基準として救急自動車は「道路運送車両の保安基準（運輸省令）」に定める基準に適合するほか傷病者を搬送するのに適した構造や性能をもつ車両であることが必要である。またこの救急自動車に積載すべき救急器材や薬品及び救急業務を行なうために必要な機具も自治省令で定めることとされている。なお救急隊には消防車の緊急通行権の規定が準用されるが、これに特に救急隊の活動が迅速に行なわれるようにする意図に基づくものである。

さて次にこうして救急業務に直接たづさわる救急隊員についての規定を次にみることにする。まず①救急隊員に救急業務の実施にあたって緊急やむをえない場合には事故の現場付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。これは大きな事故の場合などに救急隊員だけでは人手が足りないという事態を予想したものである。②救急隊員は、事故のうちで交通事故や犯罪に関係のあるもの等については警察官と密接な連絡を保ち、現場保存に協力するというものである。③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、すでに死亡していると医師が診断した者はこれを搬送しないものとされている。④救急隊員は、傷病者を搬送しようとした場合に、傷病者が搬送することを拒んだ場合は搬送しないものとされるが、しかしこの者をそのまま放置しておくことがその生命や身体に重大な影響を及ぼすと

認められた場合はこの限りではなく搬送すべきものとされている。

3 あ と が き

以上が消防法等の改正による救急業務の内容であるが、これらの実際の施行期日は、改正消防法の公布の日、すなわち38年4月15日から起算して1年をこえない範囲において政令で定める日から施行されることとなっている。これは救急業務をあらたに消防の任務として附加し、また義務づけるものであるからそれ相当の準備期間をおこうとする配慮に基づくものである。なお消防庁としてはこの施行期日をおおむね39年4月1日から14日までの間において定める日と予定している。

かくしてこれまで市町村の消防機関が任意にその区域に対する住民に対するサービスとして行なってきた救急業務は、明確に消防法の中に根拠をもつ業務とされるにいたった。最近のように社会環境の複雑化に伴って交通事故その他の事故が激増しつつある情勢下においてこの種の業務の重要性は改めていうまでもないが、もとよりこの業務の成否如何は一にかかって市町村およびその消防機関の熱意と努力によるものであることはもちろんである。