

わが国における市町村消防行政の現状分析

永 田 尚 三

1. 消防行政における市町村公助

わが国の消防行政は自治体消防（市町村消防）である。消防組織法は、消防行政を地域社会に最も近い市町村が行うこと（市町村消防の原則）と定めている。まさに市町村は、消防行政を実施する主体である（消防行政主体）。平常時は、市町村消防本部が中心となり、火災・事故対応及び救急対応（警防・予防・火災原因調査・救急等）にあたっている。

このように地域住民の生命と財産を守る上から重要な役割を担っている市町村消防行政には、長年解決できずにきた課題が存在する。小規模消防本部の多さである。これら小規模消防本部の中には、保有する消防資源が少ない組織が多い。保有する消防資源不足で、平常時の消防行政や、大規模災害時の消防防災行政に支障をきたすケースも出てきている。以下で、全国市町村消防本部の保有する消防資源の現状について分析を行い、更に保有する消防資源が少ない小規模消防本部において、特に平常時にどのような問題が危惧されるのか、本稿で見たい。

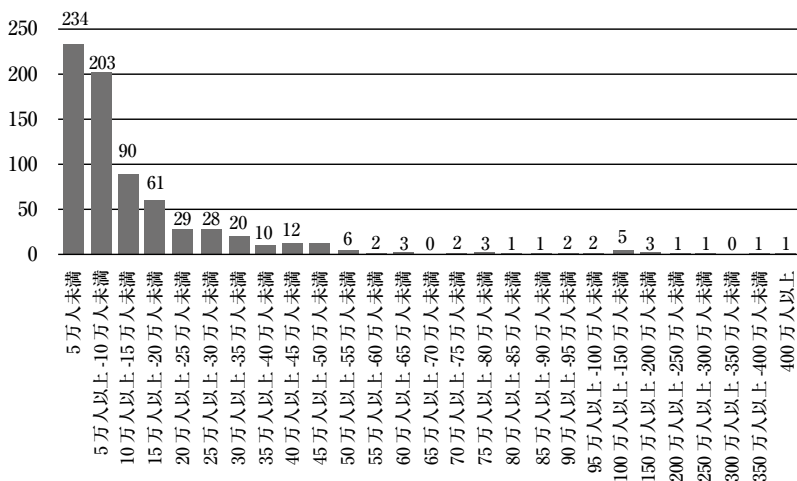
2. 市町村消防本部の保有する消防資源の規模別比較分析

（1）小規模消防本部の存在

市町村消防本部の現状を考える上で、まず押さえておかねばならないのが、わが国の消防行政で多数派を占める、小規模消防本部の存在である。図1は、全国市町村消防本部の管轄人口の分布（2016年度）を見た

ものである。2003年10月に総務省消防庁は、「管轄人口が10万人未満の小規模な消防本部が生じることは適当でない」とする通知を出したが、本度数分布のヒストグラフを見ると、管轄人口10万人以下の小規模消防本部が、平成の大合併が一段落した現在においてもなお、全国消防本部の約6割（59.6666%）を占めていることが分かる。管轄人口5万人未満の消防本部だと、31.9%の消防本部が該当することとなる（ちなみに、管轄人口20万人未満の消防本部だと、全体の80.2%を占める）。何故、小規模消防本部が生じることが適当でないかという点、これら小規模消防本部の中には、保有する消防資源不足から、平常時の消防行政や、大規模災害時の消防防災行政に様々な支障をきたすケースが見られるからである。

図1 全国市町村消防本部の管轄人口の分布（2016年度）（ $n=733$ ：団体数）



出典：[10] より著者作成

小規模消防の保有する資源の実態を把握するため、まずは、全国消防本部の保有する消防資源の内、組織資源（消防施設、人的資源）と財政的資源について、以下でその現状を見ていく。なお、わが国市町村消防本部の

消防力は、管轄面積や人口を考慮して、整備が進められてきた。特に、火災発生の通報を受けて、消防署所から消防隊が出動し、放水開始するまでの迅速な対応体制の構築を目指し、走行限界時間¹内に消防ポンプ自動車²が到達できる署所担当面積を重視して、消防力の整備が行われてきた。よって、組織資源（消防施設、人的資源）の分析については、管轄面積で消防施設のデータを均して、指標化し分析を行いたい。また、消防は、集団での活動が求められるため、人的資源に関しては、ただ消防職員一人当たりの管轄面積の大小を見るだけでは、実態に即した分析は出来ない。仮に、消防職員一人当たりの管轄面積が小さくとも、消防活動に必要な人数（部隊の編成に必要な最低人数等）が全体として確保されていなければ、消防活動に支障をきたすことになるからである。そこで、人的資源の分析に関しては、総務省消防庁が定めた『消防力の整備指針²』から、各消防本部に必要な人員数を算定し、その充足率で指標化を行い、全国消防本部の人的資源の整備状況について分析を行いたい。

更に、本分析では、まずそれら消防資源の整備状況の全国的な度数分布を見、組織規模別に消防本部を分類し、各消防資源整備状況を示す指標の比較分析を行いたい。組織規模の分類は、消防長の階級を用い、消防本部を5グループに分けたい。全国の市町村消防本部は、対等で上下関係はないとされている。しかし、消防本部のトップである消防長の消防吏員としての階級は、管轄人口と職員数によって、5段階に分けられている。国が定めた「消防吏員の階級の基準」では、消防吏員の階級として、最も上位の消防総監の階級を用いることのできるのは、全国で唯一東京消防庁の消防長のみである（グループ1）。また、次の消防司監の階級を用いることのできるのは、政令指定都市の消防本部又は、管轄人口70万以上の消防本部の消防長となっている（グループ2）。さらに、消防正監の階級を用いることのできるのは、職員数が200人以上又は管轄人口30万以上の消防本部の消防長（グループ3）、消防監の階級を用いることのできるのは、消防吏員の数100人以上又は人口10万以上の消防本部の消防長

(グループ4)、消防司令長の階級を用いることのできるのは、それ以外の消防本部の消防長とするとされている(グループ5)。グループ1、2が大規模消防本部、グループ3が中規模消防本部、4が準中規模消防本部、グループ5が小規模消防本部にほぼ該当する(表1)。

表1 組織規模別の消防本部の分類 (n=733)

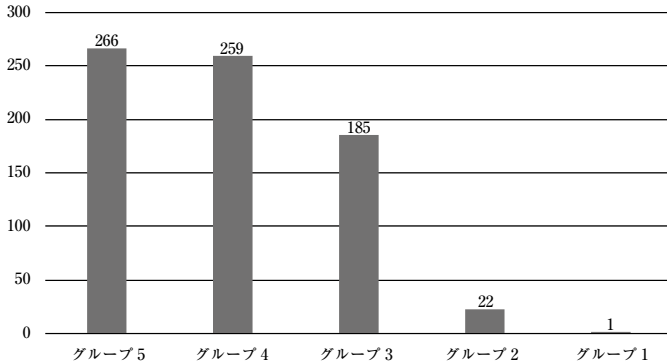
グループ	要 件	消防長の階級	本部数	規 模
グループ1	東京消防庁の消防長	消防総監	1	大規模消防本部
グループ2	政令指定都市の消防本部又は、管轄人口70万以上の消防本部の消防長	消防司監	22	大規模消防本部
グループ3	職員数が200人以上又は管轄人口30万以上の消防本部の消防長	消防正監	185	中規模消防本部
グループ4	消防吏員の数100人以上又は人口10万以上の消防本部の消防長	消防監	259	準中規模消防本部
グループ5	上記以外の消防本部の消防長	消防司令長	266	小規模消防本部

出典：[3] [4] [10] より著者作成

2016年のデータを用いた分類によると、以下の通りになる。グループ1は、東京消防庁のみである。グループ2は、政令指定都市等の主に大都市消防本部で、22消防本部が該当する。グループ3は中核市等の大都市に準じる地方都市を中心にした消防本部で、185本部が該当する。グループ4は、主に中規模な地方都市を中心にした準中規模消防本部で、259本部ある。そしてグループ5が小規模消防本部で、266本部ある。このグループごとの度数分布を見たのが、図2のヒストグラムである。この定義で行くと、小規模消防本部の割合は、36.2%となる。図1よりも、小規模消防本部の割合が少なくなっているのは、管轄人口が少なくとも、グループ4

の職員数要件（グループ 4 は職員数 100 人以上）で、グループ 5 から 4 へ補正されている消防本部が相当数（171 本部）あるからである。

図 2 全国消防本部の組織規模別分類の分布（ $n=733$ ：団体数）



出典：[10] より著者作成

(2) 市町村消防本部の保有する消防資源の分析

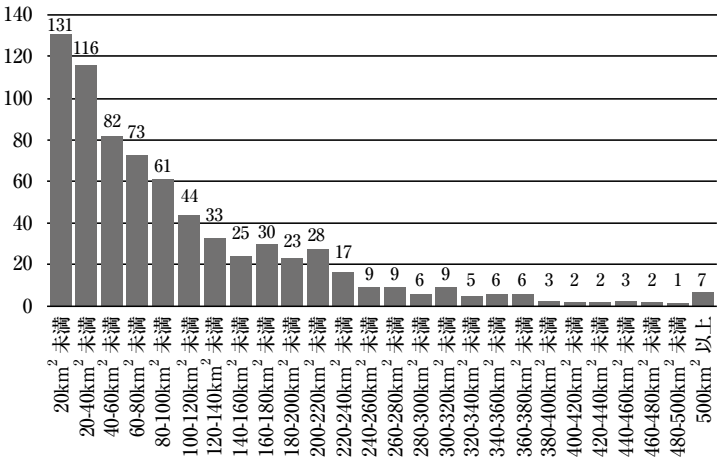
①全国消防本部における消防署所の整備状況の分析

次に、全国消防本部における、消防署所の整備状況がどのようになっているか見ていきたい。消防署や出張所といった消防施設は、高価なことから消防本部が保有するハード面での組織資源量を測る上での一つの指標となるからである。図 3 は、全国市町村消防本部の管轄面積を消防署所数で、データを均して指標化したものである。よって、本指標は、消防署所一つ当たりの管轄面積ということになるので、管轄面積が小さいほど、整備状況は優れているということになる。本グラフを見ると、消防署所一つ当たりの管轄面積が比較的小さいところに、度数分布が集まっていることが分かる。消防署所一つ当たりの管轄面積が 100km²未満の消防本部が、全体の 63% を占める。

管轄面積が最も小さな消防本部から順番で 30 消防本部を抽出して見る（表 2）と、大都市消防本部、中規模消防本部で大部分を占め、大阪市消防局、

川崎市消防局、横浜市消防局、名古屋市消防局、東京消防庁等の大都市消防本部（グループ1、2）も入っている。しかし、その一方で、グループ5の小規模消防本部も、蕨市消防本部を筆頭に、忠岡町消防本部、摂津市、逗子市、大阪狭山市と、5本部も入っている。ただ、首位の蕨市は、全国の市の中で最も面積が狭く、人口密度は最も高い市であり、また忠岡町も全国の町の中で最も面積が狭い地方公共団体なので、例外的な事例である。また、摂津市、逗子市、大阪狭山市は、宅地化の進んだ地域で、大都市部のベットタウンである。そのため、重点的な消防署所の設置がされているものと思われる。

図3 全国消防本部における消防署所一つ当たりの管轄面積の度数分布（ $n=733$ ）



出典：[10] より著者作成

次に、管轄人口の大きな消防本部を順番で50抽出して見る（表3）と、グループ3の北海道のとにかち広域消防局が入っているが、残りは、すべて管轄人口10万人以下の消防本部である。グループ4の消防本部も15本部あるが、すべて職員数要件で職員数100人を僅かに越え、グループ4に繰り上がった本部である。

表2 消防署所一つ当たりの管轄面積（上位30消防本部）

順位	消防本部名	署所1つ当たりの面積（km ² ）	グループ
1	蕨市消防本部	2.5	5
2	大阪市消防局	2.5	2
3	守口市門真市消防組合消防本部	3.6	3
4	摂津市消防本部	3.8	5
5	川崎市消防局	4.0	2
6	忠岡町消防本部	4.0	5
7	東大阪市消防局	4.1	3
8	伊丹市消防局	4.2	3
9	習志野市消防本部	4.2	3
10	浦安市消防本部	4.3	3
11	横浜市消防局	4.5	2
12	吹田市消防本部	4.5	3
13	芦屋市消防本部	4.8	4
14	川口市消防局	4.8	3
15	藤沢市消防局	5.0	3
16	鎌倉市消防本部	5.0	3
17	枚方寝屋川消防組合消防本部	5.0	3
18	名古屋市消防局	5.0	2
19	市川市消防局	5.1	3
20	尼崎市消防局	5.1	3
21	大和市消防本部	5.4	3
22	那覇市消防局	5.6	3
23	逗子市消防本部	5.7	5
24	東京消防庁	5.9	1
25	戸田市消防本部	6.0	4
26	茅ヶ崎市消防本部	6.0	3
27	座間市消防本部	6.0	4
28	大阪狭山市消防本部	6.0	5
29	松戸市消防局	6.1	3
30	浦添市消防本部	6.3	4

出典：[10] より著者作成

なお、グループ3で唯一入っているとち広域消防局は、総務省が推進している消防の広域再編で、十勝圏19市町村にあった6つの消防本部（帯広市消防本部・北十勝消防事務組合・西十勝消防事務組合・南十勝消防事務組合・東十勝消防事務組合・池北三町行政事務組合）が統合されて、2016年にスタートしたばかりの消防本部である。広域再編された結果、人員数、車両数も増えた一方、管轄面積も全国の消防本部で1番広くなった。また、広い管轄区域内で、市街地は特定エリアに集中している地域なので、例外的なケースである。

表2、表3の分析から、小規模消防本部の方が、消防署所の整備状況が低調な傾向が、ある程度読み取れるが、全国消防本部を対象に、前述の5グループに分け、消防署所の整備状況の平均、最大値、最小値、標準偏差を、グループ間で比較した（表4）。

表3 消防署所一つ当たりの管轄面積（下位50消防本部）

順位	消防本部名	署所1つ当たりの面積 (km ²)	グループ
733	夕張市消防本部	763.0	5
732	西日杵広域行政事務組合消防本部	687.0	5
731	稚内地区消防事務組合消防本部	624.0	4
730	釧路北部消防事務組合消防本部	611.5	5
729	美幌・津別広域事務組合消防本部	577.5	5
728	安芸高田市消防本部	538.0	5
727	根室北部消防事務組合消防本部	504.5	4
726	紋別地区消防組合消防本部	484.2	5
725	南宗谷消防組合消防本部	479.0	5
724	魚沼市消防本部	473.5	5
723	上川北部消防事務組合消防本部	453.7	4
722	中芸広域連合消防本部	450.0	5
721	利根沼田広域市町村圏振興整備組合消防本部	441.5	4
720	西都市消防本部	439.0	5
719	大野市消防本部	436.0	5
718	木曽広域消防本部	416.0	5

わが国における市町村消防行政の現状分析

717	遠野市消防本部	413.0	5
716	南会津地方広域市町村圏組合消防本部	390.3	5
715	雲南広域連合雲南消防本部	388.0	4
714	宮古地区広域行政組合消防本部	381.7	4
713	嶺北広域行政事務組合消防本部	378.5	5
712	篠山市消防本部	378.0	5
711	増毛町消防本部	370.0	5
710	北アルプス広域消防本部	369.7	5
709	士別地方消防事務組合消防本部	368.8	5
708	富良野広域連合消防本部	363.8	4
707	西置賜行政組合消防本部	359.8	4
706	安芸市消防本部	357.0	5
705	斜里地区消防組合消防本部	356.8	5
704	那賀町消防本部	347.5	5
703	綾部市消防本部	347.0	5
702	日高中部消防組合消防本部	346.6	5
701	日高東部消防組合消防本部	335.5	5
700	槽山広域行政組合消防本部	328.8	4
699	とかち広域消防局	328.2	3
698	大子町消防本部	326.0	5
697	遠軽地区広域組合消防本部	320.4	4
696	八雲町消防本部	318.7	5
695	高山市消防本部	316.8	4
694	南魚沼市消防本部	314.0	4
693	長万部町消防本部	311.0	5
692	留萌消防組合消防本部	308.3	5
691	大雪消防組合消防本部	307.0	4
690	さつま町消防本部	304.0	5
689	三笠市消防本部	303.0	5
688	最上広域市町村圏事務組合消防本部	300.5	4
687	滝川地区広域消防事務組合消防本部	299.5	4
686	串間市消防本部	295.0	5
685	久万高 原町消防本部	292.0	5
684	日高西部消防組合消防本部	289.3	5

出典：[10] より著者作成

表 4 全国消防本部における消防署所一つ当たりの管轄面積の規模別比較 (n=733)

グループ	平均値	標準偏差	最小値		最大値	
グループ 1	5.9	—	5.9	東京消防庁	5.9	東京消防庁
グループ 2	25.2	22.6	2.5	大阪市消防局	88.4	奈良県広域消防
グループ 3	56.4	53.7	3.6	守口市門真市消防組合消防	328	とちぎ広域消防
グループ 4	107.8	96.4	4.8	芦屋市消防本部	624	稚内地区消防事務組合消防
グループ 5	141.4	131.4	2.5	蕨市消防本部	763	夕張市消防本部
全体	104.4	107.6	2.5	蕨市消防本部	763	夕張市消防本部

出典：[10] より著者作成

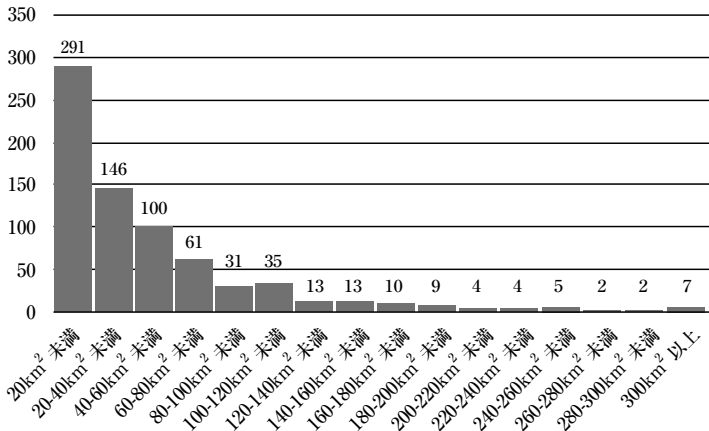
これを見ると、グループ 1 からグループ 5 に向かうに従って、消防署所の 1 つあたりの管轄面積の平均値が拡大しているのが分かる。また、同様にデータの散らばりの度合いを示す標準偏差も、大きくなっている。グループ 1 の東京消防庁は全国 24 位でかなり上位であるが、それに加え、グループ 2 の大規模消防本部も、25.2km²の平均値より小さい方に、22 消防本部の内 16 本部が分布している。最大値の奈良県広域消防組合は、2014 年に消防庁が推進する広域再編で、奈良県内の奈良市消防局と生駒市消防本部を除いた、11 本部が統合して誕生した新しい消防本部である。管轄面積が増えたため、消防署所の 1 つあたりの管轄面積も、グループ内の他の消防本部に比べ大きくなっている。しかしそれでも、全体の平均値である 104.4km²よりは小さい。一方、小規模消防本部のグループに該当するグループ 5 は、平均値が 141.4km²と 5 グループ間で最も大きく、また全体平均も上回っている。全国で、一番消防署所の 1 つあたりの管轄面積の小さな蕨市消防本部と、最大の夕張市消防本部が属するからである。標準偏差も 5 グループ間の中でも大きくなっている。

②全国消防本部における消防車両の整備状況の分析

次に、消防車両の消防本部間の地域間格差について、見ていきたい。消防車両は、代表的消防装備の一つである。これも、全国市町村消防本部の

保有する消防車両数で、当該消防本部の管轄面積を割り、データを均して指標化し、その度数分布を見た（図4）。よって、本指標は、消防車両一台当たりの管轄面積ということになるので、管轄面積が小さいほど、整備状況は優れているということになる。分布は、消防署所同様、消防車両一台当たりの管轄面積が比較的小さいところに、度数分布が集まっていることが分かる。消防車両一台当たりの管轄面積が100km²未満の消防本部が、全体の74.4%を占める。上位、下位の内訳を見ると、表5、表6の通りである。

図4 全国の消防本部における消防車両一台当たりの管轄面積の度数分布（ $n=733$ ：団体数）



出典：[10] [11] より著作作成

まず、上位30位までの消防本部の内訳（表5）を見ると、グループ2の大都市消防本部が、大阪市消防局、川崎市消防局しか30位以内に入っておらず、またグループ1の東京消防庁も入っていない。それでも、グループ2、3、4に属する、大都市消防本部と中規模消防本部で、大部分を占めるものの、グループ5に属する小規模消防本部が、蕨市消防本部や忠岡町消防本部を先頭に11本部も入っている。これらの内、蕨市、忠岡町、

摂津市、逗子市、大阪狭山市が上位に来ているのは、前述の通りである。岩倉市は、全国で10番目に面積の狭い市で、かつ名古屋市のベッドタウンということで、消防車両の重点的な整備がされているからである。蟹江町も同様に、名古屋市に隣接したベッドタウンである。

泉大津市と摂津市も、大阪市や堺市の、中間市は北九州市のベッドタウンである。また羽島郡広域連合は、非常に興味深い事例である。元々4町で1つの消防本部を運営していたところ、そこから二つの町が他の市との合併で抜けてしまい、管轄区域は狭くなった一方で、広がった当時の基準で整備された消防車両が残っているために、上位に来ている。

表5 消防車両一台当たりの管轄面積（上位30消防本部）

順位	消防本部名	署所1つ当たりの面積 (km ²)	グループ
1	蕨市消防本部	0.71	5
2	大阪市消防局	1.22	2
3	忠岡町消防本部	1.33	5
4	岩倉市消防本部	1.43	5
5	蟹江町消防本部	1.57	5
6	守口市門真市消防組合消防本部	1.67	3
7	伊丹市消防局	1.67	3
8	泉大津市消防本部	1.86	5
9	摂津市消防本部	1.88	5
10	浦安市消防本部	1.89	3
11	習志野市消防本部	1.91	3
12	羽島郡広域連合消防本部	2.00	5
13	吹田市消防本部	2.00	3
14	大阪狭山市消防本部	2.00	5
15	大和市消防本部	2.08	3
16	川崎市消防局	2.09	2
17	芦屋市消防本部	2.11	4
18	浦添市消防本部	2.11	4

19	松原市消防本部	2.13	4
20	尼崎市消防局	2.13	3
21	市川市消防局	2.24	3
22	戸田市消防本部	2.25	4
23	座間市消防本部	2.25	4
24	二宮町消防本部	2.25	5
25	松戸市消防局	2.26	3
26	中間市消防本部	2.29	5
27	那覇市消防局	2.29	3
28	東大阪市消防局	2.30	3
29	鎌ヶ谷市消防本部	2.33	4
30	逗子市消防本部	2.43	5

出典：[10] [11] より著者作成

一つ、説明が難しいのが、神奈川県二宮町消防本部である。神奈川県は、町が単独で運営する消防本部が7つ（大磯町消防本部、葉山町消防本部、湯河原町消防本部、箱根町消防本部、寒川町消防本部、二宮町消防本部、愛川町消防本部）と、比較的多くある。これらの内、市街地で人口が増えている大磯町、観光地で同規模自治体よりも重点的な消防力整備を行っている湯河原町、箱根町を除いた4町の消防本部は、消防車両の整備状況に横並び傾向が見られる。横並びで、同じ台数揃えた結果、管轄面積が最も狭い二宮町消防本部の数値が小さくなったということではないかと思われる。

以上のように、消防署所の整備状況よりも、消防車両の整備状況の方が、小規模消防本部の整備状況が低調否かの傾向が、読み取りにくい。そこで、また全国消防本部を5グループに分け、消防車両の整備状況の平均、最大値、最小値、標準偏差をグループ間で比較した。

表 6 全国消防本部における消防車両一台当たりの管轄面積の規模別比較 (n=733)

グループ	平均値	標準偏差	最小値		最大値	
グループ 1	2.6	—	2.6	東京消防庁	2.6	東京消防庁
グループ 2	12.2	11.2	1.2	大阪市消防局	40.6	静岡市消防局
グループ 3	26.9	30.0	1.7	守口市門真市消防組合消防本部	240.7	とかち広域消防局
グループ 4	52.2	51.4	2.1	芦屋市消防本部	292.2	檜山広域行政組合消防本部
グループ 5	65.1	74.0	0.7	蕨市消防本部	390.3	南会津地方広域市町村 圏組合消防本部
全体	49.25	58.4	0.7	蕨市消防本部	390.3	南会津地方広域市町村 圏組合消防本部

出典：[10] より著者作成

表 6 を見ると、グループ 1 からグループ 5 に向かうに従って、消防車両の 1 台あたりの管轄面積の平均値が拡大しているのが分かる。また、同様にデータの散らばりの度合いを示す標準偏差も、大きくなっている。グループ 1 の東京消防庁は全国 35 位で、30 位までには入らなかったが、それでも全国的には上位である。それに加え、グループ 2 の大規模消防本部も、上位 30 位までには 2 消防本部（大阪市消防局、川崎市消防局）しか入らなかったが、49.25km²の全体平均値より小さい方に、すべての消防本部が分布している。そして、それでも、消防署所あたりの管轄面積の全体の平均値である 104.4km²よりは小さい。大都市消防本部の消防車両の整備状況が比較的低い理由としてよく聞くのは、大都市消防本部の消防車両は、他に比べ高規格で高性能だからという話である。一方、小規模消防本部のグループに該当するグループ 5 は、平均値が 65.1km²と 5 グループ間で最も大きく、また全体平均の 49.25km²も上回っている。全国で、消防車両の 1 台あたりの管轄面積が最も小さな蕨市消防本部と、最大の南会津地方広域市町村圏組合消防本部が属するからである。標準偏差も 5 グループ間の中でも最も大きくなっている。

一方、下位 50 消防本部（表 7）を見ると、消防署所の分析の時と同様

に、グループ 3 の北海道のとちち広域消防局が入っている。グループ 4 の消防本部も 17 本部あるが、すべて職員数要件で職員数 100 人を僅かに越え、グループ 4 に繰り上がった本部である。

表 7 消防車両一台当たりの管轄面積（下位 50 消防本部）

順位	消防本部名	署所 1 つ当たりの面積 (km ²)	グループ
733	南会津地方広域市町村圏組合消防本部	390.33	5
732	那賀町消防本部	347.50	5
731	日高西部消防組合消防本部	347.20	5
730	木曽広域消防本部	332.80	5
729	南宗谷消防組合消防本部	319.33	5
728	長万部町消防本部	311.00	5
727	釧路北部消防事務組合消防本部	305.75	5
726	檜山広域行政組合消防本部	292.22	4
725	美幌・津別広域事務組合消防本部	288.75	5
724	日高東部消防組合消防本部	268.40	5
723	紋別地区消防組合消防本部	264.09	5
722	嶺北広域行政事務組合消防本部	252.33	5
721	遠軽地区広域組合消防本部	249.22	4
720	北留萌消防組合消防本部	247.73	5
719	日高中部消防組合消防本部	247.57	5
718	とちち広域消防局	240.71	3
717	西置賜行政組合消防本部	239.83	4
716	根室北部消防事務組合消防本部	232.85	4
715	西臼杵広域行政事務組合消防本部	229.00	5
714	中芸広域連合消防本部	225.00	5
713	大雪消防組合消防本部	219.29	4
712	富良野広域連合消防本部	218.30	4
711	斜里地区消防組合消防本部	203.86	5
710	釧路東部消防組合消防本部	202.14	4
709	羊蹄山ろく消防組合消防本部	195.50	4

708	高山市消防本部	194.92	4
707	久万高原町消防本部	194.67	5
706	上川北部消防事務組合消防本部	194.43	4
705	八雲町消防本部	191.20	5
704	夕張市消防本部	190.75	5
703	阿賀町消防本部	190.60	5
702	増毛町消防本部	185.00	5
701	北アルプス広域消防本部	184.83	5
700	安芸高田市消防本部	179.33	5
699	安芸市消防本部	178.50	5
698	郡上市消防本部	171.83	5
697	宮古地区広域行政組合消防本部	167.00	4
696	深川地区消防組合消防本部	166.73	4
695	鯉ヶ沢地区消防事務組合消防本部	166.40	5
694	熊毛地区消防組合消防本部	165.83	5
693	遠野市消防本部	165.20	5
692	最上広域市町村圏事務組合消防本部	163.91	4
691	室戸市消防本部	161.00	5
690	魚沼市消防本部	157.83	5
689	峡南広域行政組合消防本部	151.43	4
688	滝川地区広域消防事務組合消防本部	149.75	4
687	村上市消防本部	148.40	4
686	士別地方消防事務組合消防本部	147.50	5
685	利根沼田広域市町村圏振興整備組合消防本部	147.17	4
684	大野市消防本部	145.33	5

出典：[10] [11] より著者作成

③人的資源の地域間格差

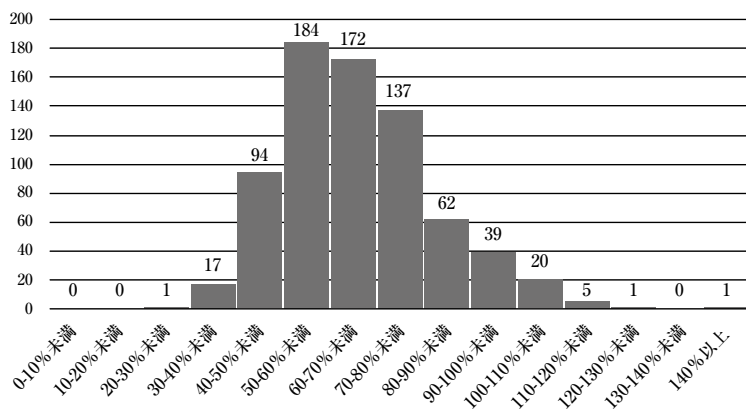
次に、市町村消防本部の人的資源の整備状況について、分析を行いたい。前述したとおり、総務省消防庁が定めた『消防力の整備指針』から、各消防本部に必要なおよその人員数を算定し、その充足率で指標化を行い、全国消防本部の人的資源の整備状況について分析を行いたい。消防力の整備指針は、消防庁が市町村消防本部に対し、必要な消防施設や人員等を算定する目安を示したものである。それぞれの市町村消防本部が保有する消防車両の数等から、それらの消防力を十分に運用するために必要な、

おおよその人数が算定出来る。例えば、消防ポンプ自動車や化学消防車は、1台につき原則5名搭乗しなければならない。救急自動車は原則3名乗らねばならない。また、救急工作車は必ず5名以上、指揮車は原則3名以上の搭乗が必要である。更に、消防本部及び消防署に配備しなければならない通信員の総数は、原則人口10万ごとに5名、市町村にある特定防火対象物数に680分の10を掛けた数、非特定防火対象物数に2千300分の2を掛けた数および、戸建て住宅数に1.7万分の3の合計数必要である。更に、消防隊や救急隊は、2交代制ないしは3交代制なので、例えば多数派を占める2交代制の場合、消防隊1隊につき、5人×2に更に休暇を考慮した係数を掛けると15名必要となる。これらは、色々な例外規定等があるため³、完全に正確な数値を算定するのは難しいが、おおよその数値ならば算定出来る。この国の整備指針に基づいて算定された人員のおおよその整備目標数を、実際にどのくらい充足しているか見ることで、当該市町村消防本部の人員の整備状況の指標化が出来る。多少の誤差はあっても、全体的状況の分析は可能である。

この指標を用い、まずは全国市町村消防本部の人員数の整備状況の度数分布を見たのが、図5のヒストグラムである。ほぼ正規分布しており、50%から60%未満のところに最も集まっている。

注意を要するのは、消防力の整備指針は、充足を義務化されたものではなく、だいたいの目安にすぎないということである。

図5 全国消防本部における消防力の整備指針から算定される
人員数の充足率の度数分布 (n=733：団体数)



出典：[10] より著者作成

市町村消防本部は、地域の実情に合った形で、管轄区域の消防力整備を行うことが出来るとされている。よって、充足率が悪いからと言って、それが問題だとはならない。しかし、消防力の整備指針から算定されるおよその人員数の充足率があまりに低すぎると、平常時の消防隊や救急隊の出動、予防活動等に支障が生じる恐れはある。

上位 30 位までと下位 50 位の消防本部の内訳は、表 8、表 9 の通りである。上位 30 位をみると、東京消防庁をトップに、グループ 1 から 4 の大規模消防本部、中規模消防本部がほとんどである。唯一、グループ 5 の小規模消防本部で、美幌・津別広域事務組合消防本部が入っている。これは中心的な構成市町村である美幌町に自衛隊基地があることや、空港から近く食品工場も多いことが影響している。一方、下位 50 位を見ると、すべてグループ 4 か 5 の消防本部であることが分かる。

表 8 消防力の整備指針から算定される人員数の充足率（上位 30 本部）

順位	消防力の整備指針から算定される およその 人員数の充足率（％）	消防本部名	グループ
1	141.31	東京消防庁	1
2	128.63	枚方寝屋川消防組合消防本部	3
3	115.96	守口市門真市消防組合消防本部	3
4	115.32	横浜市消防局	2
5	114.48	川口市消防局	3
6	112.00	春日・大野城・那珂川消防組合消防本部	3
7	111.32	佐野市消防本部	4
8	109.26	京都市消防局	2
9	109.11	富津市消防本部	4
10	108.75	那覇市消防局	3
11	108.74	市川市消防局	3
12	108.69	札幌市消防局	2
13	108.19	海老名市消防本部	4
14	108.06	吉川松伏消防組合消防本部	4
15	107.54	さいたま市消防局	2
16	107.34	苫小牧市消防本部	3
17	106.18	川崎市消防局	2
18	104.49	座間市消防本部	4
19	104.27	大阪市消防局	2
20	104.04	入間東部地区消防組合消防本部	3
21	103.35	熊本市消防局	2
22	102.72	吹田市消防本部	3
23	102.17	豊橋市消防本部	3
24	101.90	浦安市消防本部	3
25	101.88	相模原市消防局	2
26	101.83	船橋市消防局	3
27	101.48	稲城市消防本部	4
28	99.65	美幌・津別広域事務組合消防本部	5
29	99.50	粕屋南部消防組合消防本部	4
30	98.55	印西地区消防組合消防本部	3

出典：[10] より著者作成

表 9 消防力の整備指針から算定される人員数の充足率（下位 50 本部）

順位	消防力の整備指針から算定される およその 人員数の充足率 (%)	消防本部名	グループ
733	27.10	利尻礼文消防事務組合消防本部	5
732	31.47	稚内地区消防事務組合消防本部	4
731	31.64	御坊市消防本部	5
730	32.95	坂出市消防本部	5
729	33.45	金武地区消防衛生組合消防本部	5
728	33.56	立山町消防本部	5
727	33.86	勝山市消防本部	5
726	35.32	紋別地区消防組合消防本部	5
725	36.40	善通寺市消防本部	5
724	37.22	不破消防組合消防本部	5
723	38.07	北留萌消防組合消防本部	5
722	38.12	隠岐広域連合消防本部	5
721	38.33	中津川市消防本部	4
720	38.90	串間市消防本部	5
719	39.15	氷見市消防本部	5
718	39.79	新川地域消防本部	4
717	39.83	白浜町消防本部	5
716	39.90	水俣芦北広域行政事務組合消防本部	5
715	40.08	上野原市消防本部	5
714	40.15	多度津町消防本部	5
713	40.21	小松島市消防本部	5
712	40.51	三笠市消防本部	5
711	40.75	士別地方消防事務組合消防本部	5
710	40.81	富山県東部消防組合消防本部	4
709	40.87	上川北部消防事務組合消防本部	4
708	41.06	岩倉市消防本部	5
707	41.12	見附市消防本部	5
706	41.18	みよし広域連合消防本部	5
705	41.50	留萌消防組合消防本部	5
704	41.78	知多市消防本部	4
703	41.89	壱岐市消防本部	5

わが国における市町村消防行政の現状分析

702	42.22	蟹江町消防本部	5
701	42.30	対馬市消防本部	4
700	42.42	恵那市消防本部	5
699	42.68	いちき串木野市消防本部	5
698	42.72	大野市消防本部	5
697	42.79	新宮市消防本部	5
696	42.80	菊田町消防本部	5
695	42.81	下松市消防本部	5
694	42.92	石垣市消防本部	5
693	43.47	丸亀市消防本部	4
692	43.57	大月市消防本部	5
691	43.76	羽島郡広域連合消防本部	5
690	43.89	南越消防組合消防本部	4
689	44.19	南宗谷消防組合消防本部	5
688	44.27	枕崎市消防本部	5
687	44.31	岩内・寿都地方消防組合消防本部	4
686	44.37	仁淀消防組合消防本部	5
685	44.62	幡多西部消1防6組合消防本部	5
684	44.66	平戸市消防本部	5

出典：[10] より著者作成

以上の点から、小規模消防本部の方が、人員の整備状況が低調な傾向が、ある程度読み取れるが、全国消防本部を対象に、前述の5グループに分け、人員整備状況の平均、最大値、最小値、標準偏差を、グループ間で比較した（表10）。これを見ると、グループ1からグループ5に向かうに従って、消防力の整備指針から算定される人員数の充足率の平均が、低下しているのが分かる。また各グループの標準偏差の値も低下している。保有する消防力を十分に活用するために必要とされる人員数を、規模の大きな消防本部ほど整備している状況が見えてくる。

表 10 全国消防本部における消防力の整備指針から算定される
人員数充足率の規模別比較 (n=733)

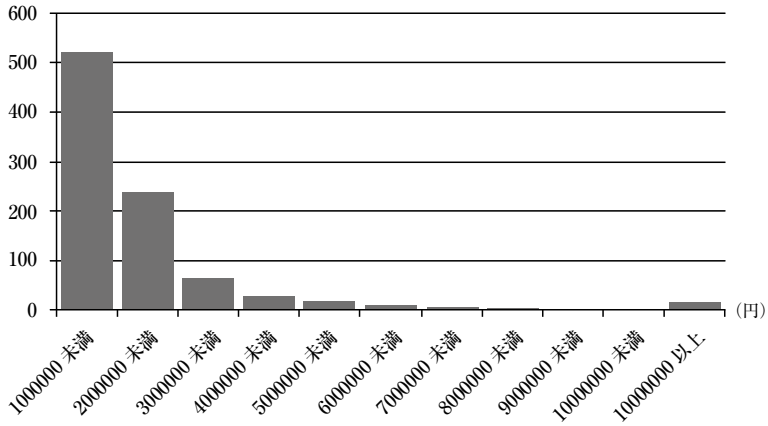
グループ	平均値	標準偏差	最小値		最大値	
グループ 1	141.1	—	141.1	東京消防庁	141.1	東京消防庁
グループ 2	92.3	14.6	63.3	新潟市消防局	115.3	横浜市消防局
グループ 3	75.1	15.2	45.8	仙南地域広域行政事務 組合消防本部	128.6	枚方寝屋川消防組 合消防本部
グループ 4	66.3	14.1	31.4	稚内地区消防事務 組合消防本部	111.3	佐野市消防本部
グループ 5	57.4	12.2	27.1	利尻礼文消防事務 組合消防本部	99.6	美幌・津別広域事務 組合消防本部
全体	66.2	16.3	27.1	利尻礼文消防事務 組合消防本部	141.1	東京消防庁

出典：[10] より著者作成

(3) 市町村消防本部間の財政的資源の地域間格差

上記で見てきた、市町村消防本部が保有する組織資源の整備状況は、財政的資源の有無に起因する所も大きい。図 6 は、全国市町村消防本部の予算規模の分布状況（1998 年）⁴を見たものである。これを見ると、やはり財政的規模が小さい消防本部が多いことが分かる。予算額が 10 億円未満の消防本部が全体の 57%、20 億円未満に対象を広げると 83% に達する。予算規模が最少の消防本部は、三宅村消防本部で 1 億 1000 万円、最大の消防本部は東京消防庁で 2359 億円である。ちなみに 2 番手の大阪市消防局は 582 億円なので、東京消防庁の圧倒的な財政規模が際立つ。

図 6 全国市町村消防本部の 1998 年度予算の分布状況（団体数）

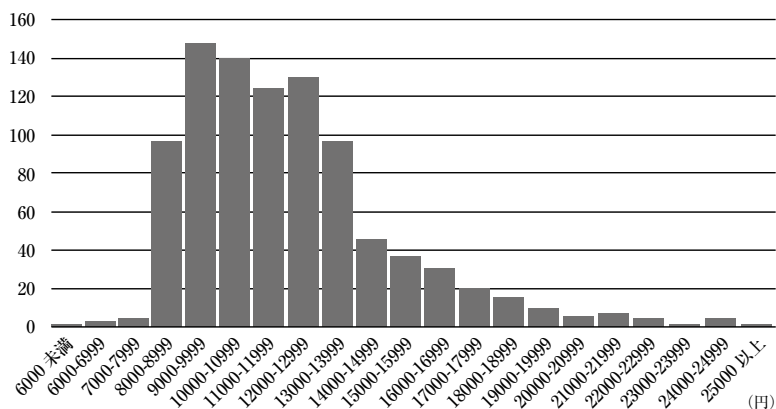


出典：[6] より著者作成

ただ、消防本部の規模が大きければ、当然予算額も大きくなる。住民 1 人当たりの消防予算額で均して、分布を見たのが、図 7 である。これを見ると、住民一人当たりの予算が、8 千円から 1 万 4000 円の辺りに、ほぼ集中しており、やや一人当たりの消防予算が少ないところに固まっているように見える。

財政的資源が少ない背景としては、首長部局上層部及び市町村議会の消防に対する理解不足から生じるプライオリティーの低さがある。

図7 住民1人当たりの1998年度消防予算額の分布状況（団体数）



出典：[6] より著者作成

一般に消防財政では、「6・4方式」という財源配分の方式を起源としている^[1]。戦後の消防行政の歴史は常備化の歴史だった。消防の常備化率は、2013年時点で97.9%であるが、戦前は一部の大都市を除き非常備消防だった。つまり、ほとんどの市町村消防が非常備消防から常備消防への道を通っている。

「6・4方式」とは、非常備消防時代の消防費を4とした時、その1.5倍の消防費、つまり6が消防分の地方交付税として追加される制度のことをいう。多くの市町村では、常備化した当初、その増えた6の部分だけ常備消防費として振り分けた。本来、常備消防化で負担が軽減した分の非常備消防の予算を、常備消防に回すべきであったが、それを怠った市町村が多々あったのである。結果、多くの消防本部の消防費は、本来必要とする財政的資源よりも少ない額からスタートすることとなり、慢性的財政不足体質となってしまった^[1]。近年、緊急消防援助隊関連の国からの支出等が新たに制度化されたが、これは広域的応援救助関連の予算であり、地域消

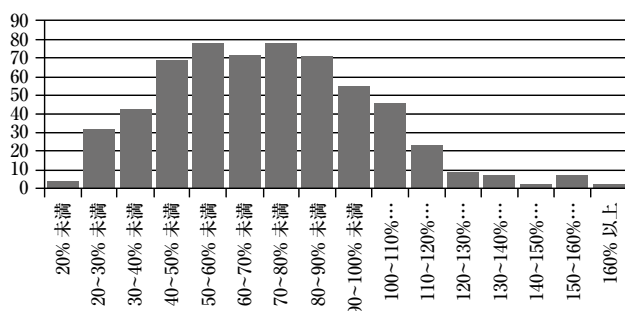
防のための財政は、相変わらず厳しい消防本部が多い^[1]。

また、そのような財政状況に輪をかけるのが、消防分の基準財政需要額に消防費の決算額が満たない小規模消防本部が多いという問題である。本点に関して、自治省消防庁次長を務めた鹿児島重治は、「小規模消防の財政はこれを設置している市町村の財政が貧弱であるため、極めて厳しい状態にある。消防費の大部分は地方自治体の自主財源で賄われており、地方交付税によって基準となる財政需要額が保障されているが、消防費の決算額がこの基準財政需要額にも満たないことがしばしば問題とされている^[1]。」と指摘している。

消防分の基準財政需要額の足りない部分は、消防分の地方交付税で補われるので、それを満たさない部分は、財政的に厳しい市町村が、各々別の目的に使っているということになる。本来の趣旨からすると、算定時の目的に沿って用いることが望ましいが、地方交付税は使用用途が決まった紐付き財源ではなく自主財源なので、このように市町村が別の用途に使うことも可能である。図8は、全国消防本部における消防分地方交付税の充足状況（1995年度）⁵を見たものである。これを見ると、充足している消防本部が極めて少ないことが分かる（充足している消防本部が全体の16%なのに対し、未充足の消防本部は84%）。

表11は、消防分の基準財政需要額の充足率の平均、標準偏差、最大値、最小値を、前述の組織規模別分類で、見たものである。これを見ると、グループ4、5の準中規模消防本部や小規模消防本部において、消防分の基準財政需要額の充足率の平均が、他グループに比べ低調であることが分かる。

図 8 消防分の地方交付税の充足状況の分布（団体数）（ $n=733$ ）



出典：[6] より著者作成

表 11 全国消防本部における消防分の基準財政需要額の充足率の規模別比較（ $n=733$ ）

グループ	平均値(%)	標準偏差	最小値		最大値	
グループ 1	202	—	202	東京消防庁	202	東京消防庁
グループ 2	109.1	17.3	76.3	堺市高石市消防本部	137.0	千葉市消防局
グループ 3	101.9	27.5	54.2	大崎地域広域行政事務組合消防本部	194.0	厚木市消防本部
グループ 4	91.8	33.4	35.0	大隅曾於地区消防組合消防本部	225.0	熱海市消防本部
グループ 5	94.6	42.7	22.0	越智郡島部組合消防本部	425.0	三宅村消防本部
全体	95.2	38.7	22.0	越智郡島部組合消防本部	425.0	三宅村消防本部

出典：[6] より著者作成

(4) 小規模消防本部の多さ

このように、小規模消防本部は、保有する消防資源が少ない傾向が見られるが、特に人的資源不足は、消防活動に様々な弊害を生じさせる。前述の通り、職員数が 30 名以下の消防本部も存在する。すべて、町村が単独で消防本部を運営しているケースである。

消防は、交代制を採っている。二交代制か三交代制のいずれかであるが、大規模な消防本部以外は二交代制を採る場合が多い⁶。前述の通り、隔日勤務の二交代制で1隊5名編成の消防隊の場合、最低15名メンバーが必要となる。救急隊の場合は、1隊3名編成なので、9名程は必要となる。よって実際の実働人数は、職員の総数よりも少なくなる。職員数が30名以下の小規模な消防本部では、ぎりぎりで消防隊か救急隊いずれか1隊をやっと運用できる規模である。

東京消防庁や人的資源に余裕のある大規模消防本部は三交代制を採用しているが、このような小規模消防本部では、火災や救急事案が同時に複数件発生した場合は、消防救急関係なく乗り換え運用で消防隊も救急活動を、救急隊も消防活動を行わなければならない。また、消防の仕事は、消防や救急のみではない。予防や火災原因調査もある。よって極めて少ない人数ですべてに対応しなければならず、専門性を深められないという事態が生じる。更に、小規模消防本部の人的資源不足は、平常時は救急における救急隊不足による救急サービスの需要と供給のアンバランス、予防においては人員不足による立入検査の不徹底を引き起こしている。また大規模自然災害時の応急対応における市町村公助の役割を、小規模消防本部がすべて担うのは事実上不可能である。以下で、小規模消防本部の保有する消防資源不足が、どのような弊害をもたらすか、見ていきたい。

3. 平常時の市町村公助の現状と課題

(1) 警防

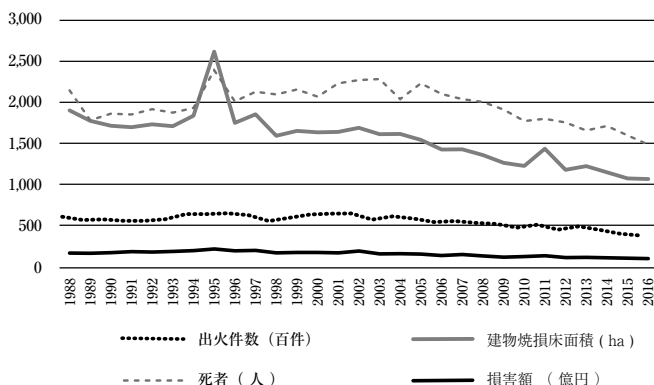
平常時の消防の主要な業務として、警防、予防、火災原因調査、救急がある。また市町村の防災行政にも、平常時から消防本部が大きく関わっているケースがある。これらの業務の現状と課題について、前述してきた小規模消防本部の保有する消防資源不足という問題も絡めながら見ていきたい。

まず警防活動であるが、これは消防の最も古くからの業務で火災に対す

る消火活動や、事故等の救助（レスキュー）活動のことである。災害時の応急対応等もこの業務に含まれる。戦前は、わが国の消防行政に予防や火災原因調査という概念は無かったので、警防活動が消防の業務のほとんどを占めていた⁷。

2016 年度の出火件数は 3 万 6831 件、建物焼損床面積は 102 万 6481㎡で死者数は 1 千 452 人、損害額⁸は 752 億 3339 万円である。1 日当たり 101 件の火災が発生したことになる。出火の構成を見ると、建物火災が全火災の 57% を占め圧倒的に高い。ただし火災による被害は、出火件数も死者数も被害額も年々減少傾向にある（図 9）。これは、予防消防の取組もと、建物の不燃化でわが国の火災による被害は大きく減少したからである。

図 9 火災件数、火災による被害・損害の時系列的変化（件）



出典：[5] より著者作成

一方、人口 1 万人あたりの火災件数を前述の 5 グループに分け、規模別比較を行ったのが表 12 である。グループ 1 から 5 にかけて、消防本部の規模が縮小するに従い、人口当たりの火災発生件数の平均が大きくなる傾向にあることが分かる。これは、小規模消防本部の管轄区域では、大都市部に比べ予防体制の整備が遅れていることが背景にある。小規模消防本部

は、消防職員、装備等の保有消防資源も少ないので、広域に集落が散在するような中山間地域を中心に初期消火等で消防団に依存する傾向が強い（圏域内における補完）。ただ現在、このような小規模消防本部の存在する地域の多くでは、過疎化や住民の高齢化が進んでいる。消防団員数の減少や団員の高齢化で、今後消防団に警防活動で依存する体制を、中長期的には維持出来なくなる可能性が高い。

表 12 全国消防本部における人口 1 万人あたりの火災件数の規模別比較 ($n=733$)

グループ	平均値 (%)	標準偏差	最小値		最大値	
グループ 1	2.96	—	2.96	東京消防庁	2.96	東京消防庁
グループ 2	2.44	0.50	1.76	新潟市消防局	3.97	奈良県広域消防組合消防本部
グループ 3	3.02	1.13	1.00	茨木市消防本部	7.54	備北地区消防組合消防本部
グループ 4	3.58	1.44	0.74	小松市消防本部	8.67	阿蘇広域行政事務組合消防本部
グループ 5	4.21	2.20	0	歌志内市消防本部	14.45	金武地区消防衛生組合消防本部
全体	3.63	1.75	0	歌志内市消防本部	14.45	金武地区消防衛生組合消防本部

(件) 出典：[10] より著者作成

(2) 予防

次に、予防消防活動について、見ていきたい。予防消防とは、「火災から国民の生命、身体及び財産を保護するため、消防法令に基づき、出火防止のための対策や、火災発生時の人的・物的被害の軽減を図るための各般の施策を講じることにある^[8]」と消防白書は説明する。つまり火災発生時の被害軽減のため消防法の順守を国民に求めるための様々な取り組みや、法の順守状況のチェック、是正が予防消防の主な仕事である⁹。

44 人の焼死者を出した 2001 年 9 月 1 日の「新宿・歌舞伎町明星 56 ビル」

火災後、全国の消防本部が約 8 千施設で行った査察で、問題が無かった施設はわずか 8% で、9 割を超える防火対象物が何らかの消防法上の違反をしているという事実が明らかになった。また同年 10 月 29 日に出火し、7 人の死傷者を出した「歌舞伎町三洋ビル」では、1 月の査察では 21 件の違反が指摘されていたが、その後改善されたかどうか東京消防庁は掴んでおらず違反是正の追跡をしていなかったことが判明した。その後、わが国の予防消防は、大きく改善されたが、まだ十分とはいえない。防火対象物への査察等を実施していたのに、何故このように放置された違反が存在するのであろうか。

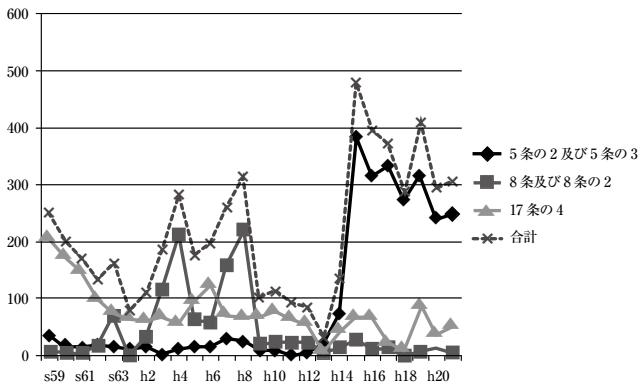
総務省消防庁の統計によると、火災の予防にあたる専従職員の充足率は全国平均で 7 割弱である。予防査察の実施率も 31.4%（1999 度）と非常に低い。予防査察の実施率の低さや、違反の放置は、やはり慢性的な消防本部の人的資源不足に起因している。予防に廻す人員を確保するのが難しく、そのため十分な予防業務が行えないのである。また予防を他の消防業務と兼務で行っている消防本部も多々存在する。予防は専門的法律知識が不可欠であり、執行に携わる消防吏員の能力向上を目指して予防技術資格者制度が消防力の整備指針第 34 条第 3 項の規定に基づき導入されたが、予防専従職員が少ないことには変わりなく、人的資源の不足は即予防業務の遂行に支障をきたし、見廻る人手が少ないので、違反が放置され続ける要因となっている。

北村によると、市町村消防は、消防法違反が見つかって、行政命令を回避しがちである。命令の発動は全国でも年数件あるか無いかで、非常に少なく、政令指定都市等の大都市消防に限定される。そして行政指導を根気よく繰り返して、改善しようとする傾向が強い。その理由は、行政命令を出し、裁判になった場合、裁判対策に割く人的余裕がほとんどの消防本部にはないことと、市町村消防が地方政治家からの圧力に弱いからである。また、行政命令を出し、地元企業の活動を停止させることは、市町村レベルでは、地元経済への直接的なダメージに繋がりがねない。このよう

な消防行政の母体となる市町村の基盤的脆弱さと地元密着性による法執行への影響を指摘している^[2]。

ただし現在消防法が定める防対対象の予防に関する行政命令としては、5条の2及び5条の3、8条及び8条の2、17条の4がある。特に、5条の2は「消防長又は消防署長は、防火対象物の位置、構造、設備又は管理の状況について次のいずれかに該当する場合には、権原を有する関係者に対し、当該防火対象物の使用の禁止、停止又は制限を命ずることができる」とする消防に認められた強力な権限である一方、訴訟リスクから従来は年数件であった。それが図10を見ると分かるように、2001年の「新宿歌舞伎町明星56ビル火災」以降、行政命令件数（特に5条の2命令）が急激に増えている。ただこれは、大都市の消防本部の行政命令が増加しているだけで、小規模消防本部の行政命令件数は相変わらず少ないままである。

図10 命令件数の時系列的変化（件）



出典：[5] より著者作成

(3) 火災原因調査

火災原因調査は、類似火災の再発予防と消防戦術等に反映させるための情報収集を目的とする消防業務である。火災原因調査は、消防だけでなく

警察も行う。警察の事件捜査と消防の火災原因調査との決定的な違いは、その目的が犯罪性（放火）の有無を明らかにする点にあることである¹⁰。よって、火災原因に事件性がないと判断した場合は、警察はすぐ現場を引き上げる。

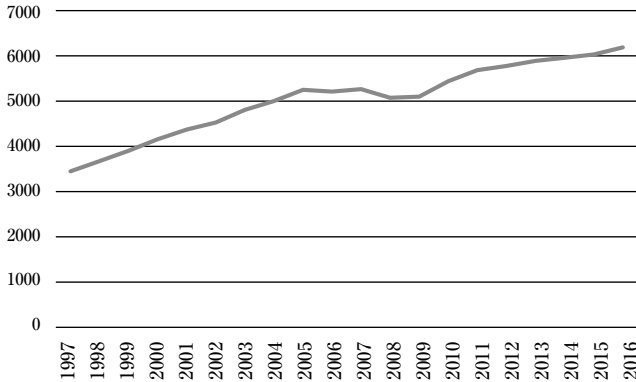
火災原因調査では、火災の原因を特定するため、火災の再現実験等の研究機材や実験環境が必要となる場合がある。中核市以上の市は、独自で保健所が持てるので、保健所付属の研究所やその機材を火災原因の検証に用いることが可能である。また大都市消防本部も、独自の研究所を併置している場合があるので、そこで火災原因の特定を行うことが出来る。一方、小規模消防本部の場合、このような実験機材や環境といった組織資源や、実験を行って火災原因を検証する人的資源、情報資源が乏しい。そのため小規模消防本部では、火災原因が特定できない火災は不明火として報告書上は処理される場合が多い。

（4）救急

①救急要請の増加

救急は、1964年の消防法改正で、新たに消防の事務に加えられた行政分野である。それ以前から消防は救急業務を行っていたが、それは事実行為として行っていたもので法の根拠は無かった。よって消防の中では、比較的新しい業務であるが、高齢化社会等の救急需要の急増によって、消防行政の中でも極めて重要な行政分野となっている。現在、この救急体制においては、小規模消防本部のみならず、全国的な傾向として深刻な状況が発生している。救急需要が年々増加し（図11）、

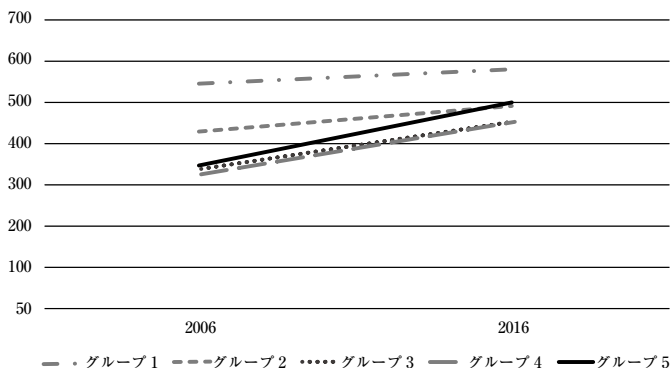
図 11 救急出動件数の時系列的変化（千件）



出典：[5] より著者作成

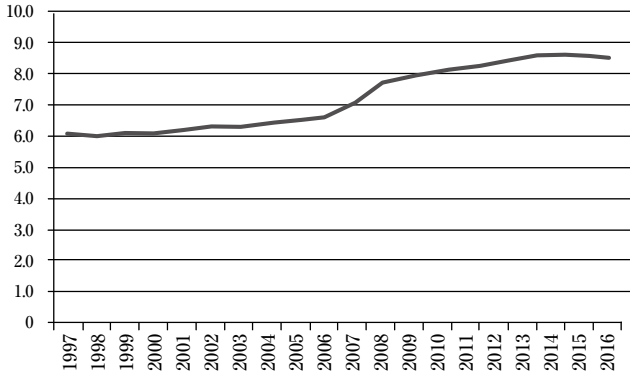
すべての救急需要に対応できない事態が発生しつつあるのである。更に、ここ 10 年間（2006-2016 年）の人口一人当たりの平均救急出動件数を、前述の 5 グループに分けて時系列的に見たのが、図 12 である。全体的に、どのグループにおいても増加しているが、特にグループ 5 の小規模消防本部において、増加が急激していることが分かる。小規模消防本部における、救急の窮状を示すものである。

図 12 人口一人当たりの救急出動件数の規模別時系列的変化（件）



出典：[9] [10] より著者作成

全国的な問題の一つは、傷病者を医療機関に搬送するまでの時間の増加である。図 13 のように、救急自動車の現場到着時間は毎年、右肩上がりで増加している。背景には、高齢化や自動車事故、成人病等の増加と共に、搬送先医療機関の確保困難と救急要請数の増加がある。救急の需要に十分に対応出来ない地域では、最寄りの救急自動車が出払った結果、現場到着に手間取るケースも出てきている。119 番してから現場に救急隊が到着するまでの時間の全国平均は、2016 年度で 8.5 分である^[14]。一般に緊急を要する患者を救命するためには、5 分以内に救命処置を施さねばならないと言われており、すでにその時間を上回っている。

図 13 救急自動車の現場到着時間の時系列的推移¹¹ (分)

出典：[5] より著者作成

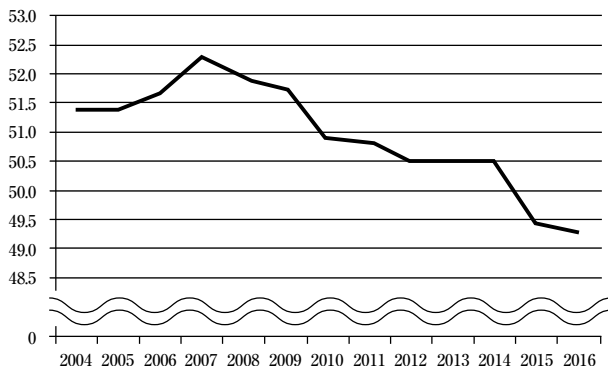
特に搬送先医療機関の確保困難は、救急搬送先の遠距離化や現場待機時間の増加による稼働可能救急隊の実質的減少を発生させ、悪循環に拍車をかけている^[12]。その要因としては、医療機関に関する情報の不確実性等様々な要因が挙げられている^[15]。救急要請増加の問題で特に問題とされるのが、医療機関へのタクシー代わりに救急自動車を要請する悪質な利用者の存在である¹²。

救急要請件数の抑制と適正化については、広報活動による市民意識の向上が主な対策内容となっているが、救急業務の有料化の議論も近年されるようになった¹³。消防白書によると、2016年中に救急自動車で搬送した患者の内、死亡、重症、中等症の傷病者は50.7%であった一方、49.3%が入院加療を必要としない軽症・その他であった^[14]。図14は、搬送人員に占める入院加療を必要としない傷病者の割合の時系列的変化を見たものであるが、2007年の52.3%を頂点に僅かながらも減少傾向にある。行政広報の成果であると思われるが、未だ多いことに変わりはない。

この救急要請の増加への対応として、東京消防庁が数年前から始めたの

がPA 連携である。通常、救急自動車は1 消防署に1 台配置されており、119 番があった場合、最も近い消防署から駆けつけることになっている。しかし救急要請が多い地域では、最寄りの救急自動車が既に出払っている場合がある。

図 14 搬送人員に占める入院加療を必要としない傷病者の割合の時系列的変化 (%)



出典：[5] より著者作成

その場合は次に近い消防署の救急自動車が出動することとなるが、それも出払っている場合等への対応である。救急自動車が出払っている場合、代わりに消防自動車が登場し、救急自動車到着までの応急処置をするというものである。しかし、これは対症療法にすぎず、本質的な問題の改善には繋がらない。

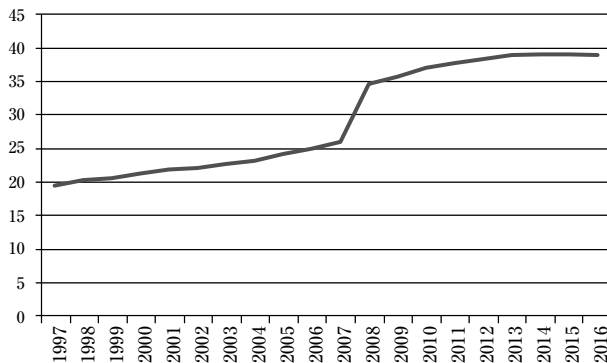
また、横浜市安全管理局（旧横浜市消防局）では、独自の救急条例を制定し119 番通報時の内容で緊急度・重症度を判定し、救急搬送の必要がないと判断した場合、本人の同意を経て、医療従事者による救急相談サービスを提供するというコールトリアージ制度を導入しており、同施策は2009 年度総務省消防庁の重点政策においても、「地域の救急需要に応じてトリアージ（緊急度・重症度の選別）の導入を促進することにより、真に急を

要する傷病者に対する迅速な対応が可能となる体制づくりを推進する^[13]とし、今後の全国的一般化を示唆するものとなっている。一方そのような状況の下、山形市消防局では2011年にアンダートリアージ（電話口で適切な基準より低めに判断して、救急隊を出動させなかった）による死亡事例も発生した。

②医療機関に関する情報の不確実性と搬送先問題

二つ目に、医療機関に関する情報の不確実性と搬送先の問題である。タライ回しや、病院の受け入れ拒否等、近年急速に表面化してきた問題である。前述したように、救急自動車の119番してから現場に到着するまでの時間は2016年度の全国平均で⁸、5分である。一方、「現場から病院へ患者を搬送するまでの時間」は、39.3分である^[14]。都市部では、現場に救急隊が到着してから、1時間近くも受け入れ先病院を探して、救急自動車が現場に留まるという事態も起きている。救急自動車の到着時間同様、毎年遅延が拡大する傾向にある（図15）。

図15 現場到着から病院収容までの時間の時系列的変化（分）



出典：[5] より著者作成

図 15 を見ると分かるように、1997 年には 19.9 分だった現場到着から病院収容までの時間が、2016 年には 39.3 分と 19.4 分も増加している。これまで都道府県は救急医療情報システム¹⁴を整備してきた。各医療機関が受入れ可能な患者数等の情報を院内の端末より入力することで、各消防本部がその情報を参考にして、搬送先医療機関を決めるのに利用されることが想定されていた。しかし、医療機関側が常時情報更新するのは、手間の問題等から困難であること等から、正確な情報として活用されていないケースが多かった。よって各消防本部では、普段から管内の医療機関との連絡を密にし、事前に診療科目ごとの輪番制による受入れ医療機関の確保や、輪番外でも当直医師の専門科目等の情報を入手し、また一次医療機関を介さない二次医療機関への搬送は行わない等の独自の対策を実施し、この情報を基に救急隊が携帯電話などで医療機関に傷病者情報を直接伝え、受入れ要請を行うというのが現状であった。しかし、医師不足、研修医制度の改正等の要因から、中核的な医療機関がある都市部でも診療科目によっては区域内に搬送先医療機関が存在しないケースが激増し、同様に医療機関があっても専門外等の理由によって救急対応が不可能な医療機関も増加した。そのため、より遠方の医療機関に搬送受入要請をせざるを得なくなっている。

この搬送先問題は、医師数を増やすことが最も根本的な解決策である¹⁵。しかし当面の対策としては、より広域的な範囲の医療機関を搬送対象に加えることしかない。従来、救急隊だけによる搬送先選定活動が一般的であったが、本部による組織的な選定活動も加える等の対策が採られている。そして、メディカルコントロール協議会に関する追加的協議事項として、①傷病者の症状、傷病程度に応じた適切な病院選定等救急搬送のあり方、②円滑な救急搬送体制を確保するための受入医療体制の整備に対する提言を加えることも検討されている^[7]。救急行政は、救急行政だけの問題ではなく、医療行政も関わってくる。よってこのように市町村消防本部側の資源不足を解決するだけでなく、現場の医療機関の資源不足を解決するための医療行政側の努

力も求められている。本件は、今回の covid-19 対応において問題となっている救急搬送困難事案（受入れ医療機関が見付からず現場に長時間滞在する事態）を引き起こしている。少なくとも、消防行政としては、市町村消防の保有する資源強化と医療機関との連携体制の強化を、今後平常時から行っていく必要がある。

4. おわりに

以上のように、市町村消防本部の市町村公助は、平常時においても大きな課題を抱えている。特に、保有する消防資源の少ない傾向にある小規模消防本部が、全国消防本部の多数を占めていることで生じる問題は多い。まさに、市町村消防行政の限界が露呈しつつある。また、今回は考察の対象としていないが、大規模災害時の主な対応主体としての市町村消防も小規模消防本部管轄地域においてはかなり心もとない。今後、消防の広域再編の更なる進展等も含め、抜本的な改革が求められる。

注

- 1 出動から放水開始までの所要時間が約 6.5 分を越えると急激に延焼率は高まることから、火元建築物 1 棟の独立火災での消火を行うためには、消防隊は 6.5 分以内に放水を開始しなければならない。消防庁の行った消防活動実態調査からは、消防隊が現場到着後に放水開始するまで 2 分掛かるとされている。よって、消防ポンプ自動車の現場までの走行に充てられる時間は、4.5 分となる。これが走行限界時間である。
- 2 市町村が目標とすべき消防の整備水準を、消防庁が示したもの。
- 3 例えば、通常地域と、積雪寒冷地域では、整備すべき消防ポンプ自動車の台数が多少異なる場合がある。また搭乗員数は、現場活動用無線機やホースカー等一定の資機材を備えている場合は、通常 5 人のところ 4 人で良いとされている。
- 4 消防庁は、全国市町村消防本部の統計データを『消防年報』に毎年まとめて

いる。平成 10 年度までは、各市町村消防本部別の財政データも公開していたが、現在は公開していない。入手しうる最新の財政データを用い、分析を行った。

- 5 同じく、消防庁はそれまで『消防年報』に掲載していた、各市町村消防本部別の消防分の基準財政需要額のデータの公開を平成 7 (1995) 年度で止めた。入手しうる最新の財政データを用い、分析を行った。
- 6 二交代制は 4 週 8 休、三交代制は 3 週 6 休となる。三交代制は交代制勤務員を 3 分割しなければならぬので、二交代制より多くの人員が必要となる。そのため人的資源の少ない消防本部は、二交代制を採用せざるを得ない。
- 7 わが国の戦後の市町村消防制度を作った GHQ の公安課主任消防行政官 Angell は、戦前の消防活動について、「日本では、これまで、消防活動にのみ重きを置いて、火事の予防が殆ど無視されて居た。」と述べている [16]。
- 8 消防本部は、火災原因の調査にあわせて、火災の損害についても調査を行っており、その調査結果から、損害額を算定している。
- 9 予防消防の主な制度としては、①防火管理制度、②防火対象物定期点検報告制度、③防火管理制度、④消防同意及び予防査察等がある。
- 10 この火災原因調査の消防、警察での目的の相違から、時として裁判の証拠として消防の火災原因調査の資料を用いたい警察と、渡したくない消防との間で駆け引きが生じる場合がある。
- 11 救急自動車の現場到着時間の各消防本部のデータを、消防庁は公表していない。よって、規模別分析が出来なかった。
- 12 救急要請の増加に対し、救急隊を大幅に増やすことは困難な状況である。救急医療の高度化に対応した高規格救急自動車は、1 台およそ 2,000 万円もする。仮に救急隊を 1 隊増やすとなると、8 から 9 人の救急隊員が新たに必要ということになる。
- 13 出動回数が増加の一途をたどっている救急のあり方を検討するため、東京消防庁は、2003 年 11 月に「救急需要対策検討委員会」を設置し、病院間の搬送に、民間事業者を利用する必要性などにも踏み込んだ検討を行った。
- 14 これらの医療機関に関する救急患者の受け入れ態勢は、県単位での救急医療情報システム等により管理され、消防本部の端末で確認できる体制になっており、傷病者の搬送先選別に際して利用可能な体制に一応になっている
- 15 救命効果を欧米並みに高める為には、傷病者の付近にいる住民（バイスタン

ダー)による1次救命処置の普及も重要である。

参考文献

- [1] 鹿児島重治(1983). 明日の消防 全国加除法令出版 pp.75-76.
- [2] 北村喜宣(1995). 執行裁量権の選択的行使と規定要因 自治研究第71巻 8号~12号.
- [3] 消防組織法.
- [4] 消防庁告示第六号(1962). 消防吏員の階級の基準.
- [5] 自治省消防庁・総務省消防庁(各年度). 消防白書.
- [6] 自治省消防庁(1998). 平成10年版消防年報.
- [7] 消防庁救急企画室(2008). 救急業務高度化推進検討会報告書の公表 消防の動き6月号 pp.4-5.
- [8] 消防庁(2011). 平成23年度消防白書 ぎょうせい 日経印刷.
- [9] 全国消防長会(2006). 平成18年度版消防現勢データ.
- [10] 全国消防長会(2016). 平成28年版消防現勢データ.
- [11] 全国消防長会(2016). 平成28年版消防装備情報(車両情報).
- [12] 総務省消防庁(2008). 平成19年救急・救助の概要 総務省消防庁 p.37.
- [13] 総務省消防庁(2008). 平成20年度消防白書 ぎょうせい p.331.
- [14] 総務省消防庁(2013). 平成25年度消防白書 日経印刷 pp.161-183.
- [15] 玉井文洋(2008). 二次救急医療施設から見た救急医療／体制の危機 プレホスピタル・ケア84号 pp.36-41.
- [16] G.W.Angell(1950). 日本の消防 日光書院.

(謝辞)

本研究は、科学研究費補助金(21K01339, 代表: 永田尚三)の助成を受けたものである。

