

# 人口減少社会における消防体制

## Firefighting System in a Society with a Declining Population

小林 恭一\*

Kyoichi Kobayashi

### 1. はじめに

本誌が「人口減少社会における火災安全」というテーマで特集を組むにあたり、「人口減少社会では消防体制はどうなるのか、どうしていくべきか」などについて寄稿してほしい、と私に依頼があった。2015年度に総務省消防庁が行った「人口減少社会における持続可能な消防体制のあり方に関する検討会（以下「検討会」）に、私が委員として加わっていたことが依頼の理由である。

この検討会では、人口減少社会や火災安全という視点からだけでなく、社会の高齢化や自然災害の多発、さらにはテロ対策に至るまで、消防機関が今後向き合っていかなければならない現実を踏まえ、どうすれば住民の安全を守っていけるかという視点から検討が行われた。

本稿では、検討会の報告書<sup>1)</sup>（以下「報告書」）のうち、火災安全に関係しそうな消防体制に絞ってその概要を紹介するとともに、その後行われた国の施策の状況などを整理し、国が目指している新たな消防体制が、人口減少社会における火災安全にどのように影響するかなどについても、私見をまとめてみたい。

### 2. 報告書の概要(火災安全に関係する部分を中心に)

#### 2.1 報告書の問題意識

人口減少など今後の状況が消防体制に及ぼす影響について、報告書の問題意識は以下のようなものである。

人口減少社会において、高齢化や人口の低密度化等により行政コストが増大する一方、資源が限られる中で行政サービスを安定的に提供するためには、地方公共団体間の連携を柔軟かつ積極的に進めていく必要がある。消防行政は、住民の生命・身体・財産を守るという根源的な行政サービスであるため、人的、財政的な制約が厳しくなっても必要な消防力の維持、確保は不可欠である。このため、人員、車両、資機材等を最大限に有効活用する様々な取組が求められる。

また、多様化・複雑化する災害への対応力を確保

するためには、消防業務の高度化・専門化が不可欠であり、地域における消防機関間の連携・協力等をより進めるとともに、地域住民や消防機関以外の様々な主体と連携した総合的な地域防災力の強化を進める必要がある。

#### 2.2 人口減少等の今後の消防に影響を与える要素とその影響

人口減少等、今後の消防に影響を与える要素とその影響について、報告書では、以下のように整理している。

##### (1) 人口減少・高齢社会の進展

###### a. 人口の減少と少子高齢化

国立社会保障・人口問題研究所の推計によれば、我が国の将来推計人口は、2050年には9,708万人となり、2010年の1億2,806万人と比べ3,098万人、24.2%の減少となる。同時に人口の高齢化が進行し、老年人口割合は2010年の23.0%から、2050年には38.8%へと15.8ポイント増加する。

また、2025年の全国の人口減少率は、2010年と比べて6%であるが、管轄内の人口3万人未満の消防本部では19%と推計される。

国土審議会の推計によれば、こうした人口減少に伴い、2050年までに、現在、人が居住している地域の約2割が無居住化し、居住地域の6割以上で人口が半分以下となる。これにより、人口の低密度化が進む。

このような人口の減少や高齢化は全国一律に進むのではなく、過疎地域においては、人口減少による低密度化がより顕著に現れ、行政コストが割高になる。

国立社会保障・人口問題研究所の推計をもとに消防本部の管轄人口規模別の将来推計管轄人口を2010年から2040年の30年間の減少率で表すと、管轄人口70万以上の本部では9%の減少であるのに対し、10万以上30万未満の本部では19%の減少、3万未満の本部においては実に38%の減少となる。また、若年者の減少に伴い、消防体制を支える人員確保にも課題が生じ、特に小規模な消防本部で顕著となる。

\* 東京理科大学

## b. 消防需要への影響

人口の減少、少子高齢化が進む中で、消防の需要は大きく変化する。

まず、高齢者、特に高齢者独居世帯の増加に伴い、災害時要援護者の数が増加する。また、全国の救急搬送人員数は、2035年までは増加するが、その後は減少に転じると予想される。

三大都市圏では地方圏を上回る急速な高齢化の進行による高齢者の急増に伴い、当面、救急搬送ニーズの大幅増加が予想される。

一方、2007年から2009年までの年齢階層別救急搬送実績をもとにした、消防本部の管轄人口規模別の救急搬送需要の将来予測では、管轄人口規模が小さいほど救急搬送需要のピークが早く訪れて減少局面に入ることが予想される。救急搬送需要は、管轄人口5万以上10万未満の消防本部においては2025年頃に、管轄人口3万以上5万未満の消防本部においては2020年頃に減少し始めると予想される。

なお、人口減少によって人口が低密度化していく市街地であっても、市街地面積の減少や都市構造の耐火化を伴わない場合、これまでのところ、消火活動として必要な署所等の数はあまり変化していない。救急や救助の対応を考えると、人口が低密度化する時代においても、引き続き即応体制を確保するための消防体制を維持するニーズは高いものと予想される。

## (2) 災害の多様化・複雑化

消防が対応する事故や災害は、火災、交通事故等の事故、巨大地震、集中豪雨等の自然災害からテロ災害などの特殊な災害にまで及ぶ。このような多様化・複雑化する事故や災害に適切に対応するためには、消防本部における消防業務の高度化・専門化をさらに進めていくことは不可欠である。

## (3) その他の社会環境の変化

今後の消防需要を展望するにあたっては、ICTの発達、建物構造や街並みの耐火性能の向上などのプラスの側面も予想されるが、インフラの老朽化、空き家の増加、近所づきあいの希薄化、地域活動の減少や地域コミュニティの変容などマイナスの側面も予想されるため、様々な社会環境の変化による影響を考慮する必要がある。

## 2.3 消防体制の課題

将来の消防体制を考えるにあたって、報告書では、日本の消防体制の課題を以下のように整理している。

### (1) 消防の体制

### a. 常備化率、本部数、広域化の進展等

戦後発足した自治体消防の体制は、1970年前後に常備化が大幅に進み、1980年には906本部、全人口の97%が常備消防でカバーされることとなった。

しかしながら、この常備化の進展は、一部事務組合方式等によるところが大きく、このため、全国には大小様々な規模の本部が存在する状態になった。

小規模な消防本部は、出動体制、保有する消防車両、専門要員の確保等に限界があり、組織管理や財政運営面でも問題があるため、消防庁では、1994年に消防庁長官から都道府県に対し消防広域化基本計画の策定を要請するなど、消防の広域化による大規模化の推進に取り組んできた。その後、市町村の「平成の大合併」の進展もあり、消防本部数は減少したが、消防の大規模化が十分に進むことにはならなかった。

このため、2006年の消防組織法改正により、市町村の消防の広域化に係る規定が追加され（同法31条～35条）、これ以降、同法に定める「市町村の消防の広域化に関する基本指針」（以下「広域化基本指針」）に基づいて消防の広域化が進められている。

広域化の実現した地域においては、住民サービスの向上、専門的人材の育成、高度な消防設備・施設の整備のほか、施設等の整備に関しての財政負担の効率化等の成果が挙げられている。しかしながら、管轄人口が10万未満の小規模な本部がまだまだ全体の約6割を占める状況にあり、消防の広域化は十分進んでいない。

### b. 人員数・署所数

消防吏員数は1970年前後の常備化の進展に伴い大幅に増加した。近年は地方公務員全体の総職員数がピーク時の1994年比で15%以上減少する中で、消防吏員については同年比で約10%増加するなど、一貫して増加を続けている。これは救急搬送などの需要増を反映した人員配置が行われている結果と考えられる。

消防団員数は、消防の常備化の進展や、雇用労働者（いわゆるサラリーマン）比率の増加などによって減少している。

消防署所数は、市町村合併や消防の広域化による署所の再編整備により、近年減少傾向にあるが、その減少割合は、消防本部数の減少割合に比べればはるかに小さい。消防本部数がピーク（1991年）比19.9%の減となっているのに対し、消防署数はピーク（2010年）比で0.4%の減、出張所数はピーク（1999年）比で2.9%の減となっており、消防の活

動拠点である消防署・出張所の数はあまり減少していない。これは消防事務が他の行政サービスとは異なり、住民の安心・安全に関わる分野であり、また、即応性が求められるため、市町村の合併や広域化が進んでも、署所の配置は維持している場合が多いことを示している。

## (2) 消防の活動

2014年の消防本部の出動等の件数は900.4万件であり、うち救急が598.5万件で最も多く、66.5%を占める。次いで予防査察が77.8万件で8.6%、その他が68.5万件で7.6%となっており、火災出動は4.8万件で0.5%である。

消防職員の出動及び出向の延人員数の推移については、1989年と比べて2014年には約1.8倍に増加している。うち救急は2.2倍に増加しているが、予防査察は0.8倍に減少、火災出動も0.8倍に減少している。

消防本部の管轄人口規模別の活動状況については、消防吏員一人当たり年間火災出動件数、救急隊一隊当たり年間救急出動件数が、小規模な消防本部ほど火災、救急共に少なくなり、特に救急出動件数において、顕著な差が認められる。このように、小規模な消防本部ほど隊員当たりの活動密度が低くなっている。

## (3) 予防体制の確保

昭和から平成にかけて出火件数や火災による死者数は長期的に減少傾向にある。これは、過去の火災の教訓を踏まえ、消防用設備等の設置規制の強化を行うとともに、予防査察や違反処理などの予防業務を着実にやってきた結果であり、こうした努力によって火災による被害の軽減が成し遂げられてきた。

一方で、先に述べたように、消防職員の出動等の延人員数が1989年と比べて増加しているのに対し、予防査察の出向延人員は減少し、予防査察の実施率も約4割から約2割へと半減している。

高齢化の進展に伴い自力避難困難者が利用する施設が増加し、その種の施設における火災や死者の数も増えることが懸念される中、今後更に予防体制が縮小されると予防業務の着実かつ適切な執行に支障を来し、建物火災による死者の増加を招く危険性があることに留意しなければならない。

今後とも適切な予防業務の実施により火災から地域住民の生命、財産を守ることが不可欠であるため、予防体制の充実も図っていく必要がある。

## (4) 小規模消防本部の課題

現在でも、小規模な消防本部においては、十分な消防防災体制の確保が困難で、初動対応力が不十分、専門職員の確保が困難、職員数が少なく組織管理の点で困難等の課題がある。今後、さらに人口の低密度化が進むと、地域によっては24時間365日の即応体制を維持することが困難となる。

## 2.4 持続可能な消防体制を確保するための施策

報告書では、人口減少社会において有効な消防体制を確保するには、以下のような施策を講じていく必要があるとしている。

### (1) 消防の広域化と消防機関間の柔軟な連携・協力等の推進

今後、全国で急速に人口減少が進み、地域によっては人口の低密度化が著しく進むことが予測される中で、消防体制を今後も持続可能なものとして確立していくためには、これまで以上に消防の広域化の推進が必要である。

一方で、複数の消防本部の業務全体を一括して一元的な組織で処理する「消防の広域化」という方式では、組織の一元化に向けた調整が著しく困難な場合があり、なかなか進展しない。

そのため、地域の実情を踏まえながら、例えば、複数の消防機関の間で消防業務のうち一部の業務分野ごとに具体的な連携・協力等の手法を選択するなど、より柔軟な形での連携・協力等を進めることが有効である。

特に消火・救急・救助の警防活動については、一定規模以上の圏域において、「指令業務の共同運用」による災害情報の即時共有と近隣消防本部との応援、連携・協力等を進めることが、消防力の向上に極めて有効である。

### (2) 消防業務の執行体制の見直し

人口が低密度化した地域においては、求められるサービス水準を維持確保することを前提にしつつ、消防車や救急車の部隊編成基準（乗車定員等）に関する法令上のしばりを弾力的に考えていくことも有効である。

## 2.5 持続可能な消防体制確保のための推進方策

報告書では、2.4節で述べた施策を推進する方策として、消防は、住民の日常生活に根付いた基本的な行政事務であり、原則として住民に最も身近な市町村の責任において処理するのが適当であるため、引き続き市町村消防の原則を維持することが肝要である、としつつ、以下のような推進方策を提示している。

### a. 中核的な消防本部の役割

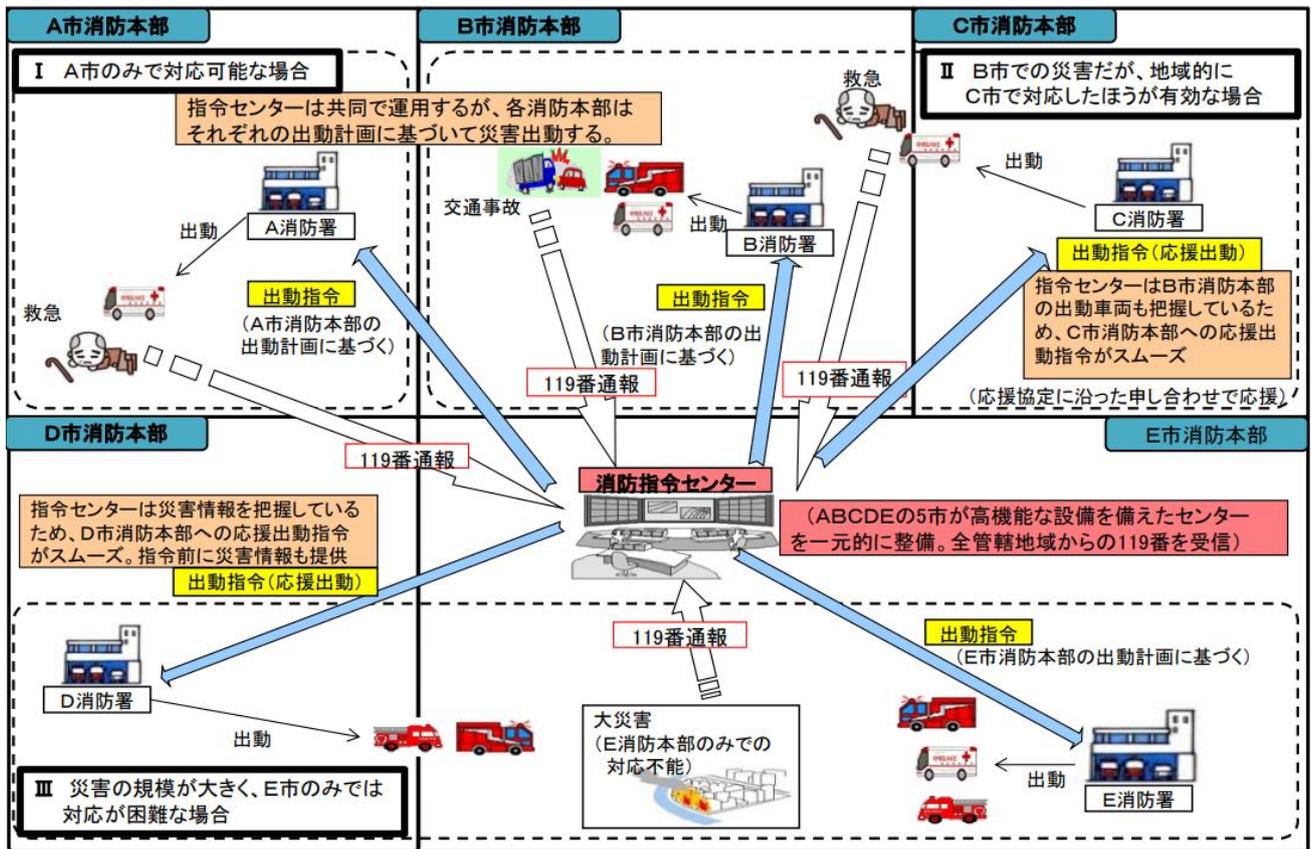


図1 消防指令業務の共同運用のイメージ(A~Eの5市による共同運用の場合)

(人口減少社会における持続可能な消防体制のあり方に関する 検討会報告書より)

中核的な消防本部は、人員や車両・資機材が充実しており、一般的に災害対応能力が高いだけでなく、救急や救助、予防事務など様々な点において業務の高度化・専門化が進んでいる。

今後も、各地域の消防の即応体制を維持しつつ、多様化・複雑化していく災害に対応できる高度かつ専門的な消防体制を確保する必要があるため、中核となる消防本部の体制を強化するとともに、近隣の消防本部との広域的な連携による「集約とネットワーク化」を図ることが求められる。

国においては、今後、中核的な消防本部が果たすべき役割を明確化し、その役割に応じて必要な財政措置についても検討すべきである。

**b. 都道府県の役割**

地域によっては中核的な消防本部から非常に距離が遠いなど、市町村間の水平的な連携・協力等では消防体制の整備・確立が困難なところもある。こうした場合については、都道府県自身が補完機能を担っていくことも考えられる。

**2.6 消防の広域化と消防機関間の柔軟な連携・協力等の推進に係る具体策**

報告書では、2.4節で述べた施策の中核である「消防の広域化と消防機関間の柔軟な連携・協力等の推進」については、できるだけ柔軟な連携・協力等を強化する方策が重要であり、特に警防活動のベースとなる指令業務の共同運用(図1参照)の単位は可能な限り広域的に行うことが有効であるとして、以下のような具体的な提言を行っている。

指令業務の共同運用単位は、消防資源(施設と人員)を有効活用するためには、管轄人口で少なくとも30万程度が必要である。また、救急医療の基礎となる二次医療圏<sup>注1)</sup>や地域メディカル・コントロール協議会<sup>注2)</sup>の区域を考慮することも必要である。さらに、圏域内の十分な消防力を確保する観点からは、可能な限り、一定規模以上(管轄人口30万程度以上)の中核的な消防本部を中心とした圏域とすることが望ましい。

警防活動については、広域的な圏域単位での指令の共同運用により災害発生状況を即時に共有する体制を確保し、近隣の消防本部との応援協定などにより連携・協力等を強化することで圏域の消防力を向上させることができる。

また、特に即応体制の強化の観点からは、管轄境界エリアなどにおいて、事前の取り決めに基づく隣接の消防本部間の自動的な応援を強化することが有効であり、その際、各本部の署所の位置や地理的条件等を踏まえ、適切な応援関係を構築する必要がある。

加えて、より円滑な消防の応援を行う観点からは、管轄の署所の車両がゼロになった場合に応援を行う「ゼロ隊運用」に加え、地域の実情に応じ、管轄区域を超えた直近指令による車両運用を行うことも行政サービスを向上させる上で有効である。

予防業務については、高度・専門的な違反処理や特殊な火災原因調査等の業務について、職員派遣、相互応援協定、協議会や事務の代替執行などの仕組みを、各地域における予防業務の実情等に応じて活用することにより、広域的な圏域での連携・協力等を図っていく必要がある、さらに、圏域を越えた連携を行うことも考えられる。

注1) 都道府県が定める医療政策上の圏域で、複数の市町村で構成され、救急医療を含む一般的な入院治療が完結するよう設定される。

注2) 傷病者が病院に搬送されるまでの間、応急処置などの質を確保するため、県、消防、病院、救急医などで構成された組織。それぞれの業務内容や連絡体制等の調整を行う。

### 3. 報告書以後における消防庁の広域化推進の動き

報告書の結論を手短にまとめれば、人口減少社会においては、広域的に消防体制を整備して消防本部の大規模化を図ることが望ましいが、次善の策として、中核市を中心に周辺地域との連携体制を強化して、共同指令体制の構築など弾力的な広域化により効率的に地域全体として安全を守る体制を構築していく、というものである。ここでは、2016年の報告書とりまとめ以降、このような方針に沿って消防庁で講ぜられた施策とその成果を整理する。

#### 3.1 連携・協力基本指針の制定(2017年)

報告書や、同趣旨の消防審議会の答申(2017年)を受け、消防庁では、2017年に消防庁長官から「消防の連携・協力の推進について<sup>2)</sup>」を発出し、その中で「市町村の消防の連携・協力に関する基本指針(以下「連携・協力基本指針」)」を示した。また、全国の都道府県及び市町村に対しては、引き続き、消防の広域化を推進するとともに、連携・協力基本指針を踏まえ、地域の実情に応じて、消防の連携・協力を推進するよう依頼した。推進期限については、2023年4月1日までとされた。

#### 3.2 広域化基本指針の改正(2018年)

広域化については、前述のように消防組織法に定める広域化基本方針に基づいて推進されているが、「連携・協力基本方針」の策定を受けて、2018年に改正された<sup>3)</sup>。この中で、報告書等を踏まえ、連携・協力のうち、指令の共同運用については、①現場に最先着できる隊に自動で出動指令を行ういわゆる「直近指令」や、出動可能な隊がなくなった場合に指令の共同運用をしている他消防本部の隊に自動で出動指令を行ういわゆる「ゼロ隊運用」などの高度な運用により、区域内の消防力を向上させる効果が大きいこと、②その運用に際して人事交流が生まれるなど消防本部間の垣根を低くする効果もあり、消防の広域化につながる効果が特に大きいことから、広域化の推進と併せて、積極的に検討することなどが明記された。

#### 3.3 これまでの取組の成果<sup>4)</sup>

全国の消防本部数は、1994年4月現在で931本部であったが、消防の広域化の推進や市町村合併の進展とともに減少し、2006年4月現在で811本部となった。2006年の消防組織法の改正以降では、2022年4月までに54地域で広域化が実現するなど723本部に減少しており、管轄人口10万未満の小規模な消防本部は、487本部から55本部減少して432本部(全体の約6割)となり、消防本部や消防署を設置していない非常備町村は、40町村のうち11町村が解消された。

また、連携・協力の具体例として挙げられる消防指令業務の共同運用については、47地域(192本部、12非常備町村)で行われている。

### 4. 消防庁の目指す新たな消防体制と人口減少社会における火災安全

報告書は、人口減少、高齢化などのほか、自然災害の増加やテロ災害の可能性などを踏まえても、なお住民の安全を守るのが消防の役割であるという視点からまとめられており、その方法は、端的に言えば、中核的な消防本部を中心とした柔軟な広域化や連携体制の強化である、としている。このような方法論は、消防庁の立場としては当然であろうが、実際に消防を担う市町村は、様々な住民ニーズを踏まえて政策順位を決めざるをえないため、必ずしも火災安全を守ることが優先されるとは限らない。本誌のテーマである「人口減少社会における火災安全」を考えるには、市町村のそのような現実的な対応もありうるものとして考えていく必要がある。

火災安全に直結する消防体制について第一に考えなければならないのは、人口減少社会においても、なお消防の即応体制が維持できるか、という点である。これについては、2.6 節で述べたような柔軟な広域化が極めて有効だと考えられるが、実際に火災現場に到着する時間は消防署所密度に大きく依存するため、これを維持できるかが問題になる。

2.3(1)b.では、人口減少・低密度化が進んでも、安全を求める住民ニーズが高いため消防署所密度はあまり下がっていないとしているが、実際には、そのような住民ニーズの中でも、高齢化に伴う救急需要の増大が特に大きな比率を占めているのではないかと、というのが著者の考えである。救急需要については、2.2(1)b.において、全国の救急搬送人員数は、2035年までは増加するが、その後は減少に転じ、管轄人口規模が小さいほど救急搬送需要のピークが早く訪れて減少局面に入るとされている。

このため、救急需要が減少して来た市町村では、遅かれ早かれ消防署や出張所を廃止するなど、消防署所密度を下げていく可能性があり、その結果、火災現場への消防隊の到着時間が遅くなる可能性があると考えなくてはならない。

現在の消防署所密度は、結果的に消防庁の示す「消防力の整備指針<sup>5)</sup>」に基づく消防署所の配置から決まって来る。同指針の考え方の基本は、準防火地域にこれまで多数存在している防火構造とした木造住宅の延焼拡大速度であり、そのような住宅の火災が同様の構造の隣棟に延焼するまでに消防車が到着して放水を開始できるよう、消防署所を整備するというのが原則である。

このため、将来消防署所密度が減少する場合には、その地域の平均焼損面積が増大し、状況次第では市街地大火につながっていく可能性もある。

従って、人口減少社会が進んでいけば、将来、防火構造の木造建築物の延焼拡大防止性能を上げる必要が出てくるかも知れないということになる。

## 5. おわりに

消防隊による消火開始時間が遅くなっても平均焼損面積を増大させないようにするには、別の方法もある。準防火地域において、防火構造とした木造建築物の建築を認めているのをやめることである。

防火地域や準防火地域に建てる事が出来る建築物の構造は、2018年6月の建築基準法61条の改正を契機に、延焼防止時間という概念で性能的に綺麗に整理された(建築基準法施行令136条の2第1号、

第2号)。だが、その中であえて「木造建築物等」という概念を残して旧来の防火構造とした木造建築物の建築をいまだに認めている(建築基準法施行令136条の2第3号)ことには強い違和感がある。木造建築物でも、準耐火建築物であれば、防火地域や準防火地域にも建てる事ができるので、性能的な視点からは、防火構造を残す理由がわからないからである。

この際、大規模地震による市街地大火を防ぐ観点からも、準防火地域における防火構造とした木造建築物の新たな建築は禁止すべきではないか、というのが、著者の考えである。

## 参考資料

- 1) 総務省消防庁、人口減少社会における持続可能な消防体制のあり方に関する検討会報告書、2016年
- 2) 消防庁長官、消防の連携・協力の推進について、消防消第59号、2017年4月1日
- 3) 総務省消防庁、平成30年消防庁告示第8号、2018年3月31日
- 4) 総務省消防庁、令和4年版消防白書、pp117
- 5) 総務省消防庁、平成12年消防庁告示第1号消防力の整備指針、2000年1月1日