

## 地域防災をどう担っていくか

元東京理科大学火災科学研究所教授 博士（工学） 小林 恭一



（一財）日本防火・防災協会から、近年の災害と社会の変化を踏まえ、地域防災はどうあるべきかについて書いてほしいと依頼がありました。私は、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」）の委員として、この種の問題について考える機会がありましたので、お引き受けしました。本稿では、この検討会報告書を踏まえつつ、私なりの考えをご紹介します。

### 災害の変化

地球温暖化の影響で、近年の気象現象の変化はすさまじいものがあります。世界では温暖化で乾燥が進み山火事の高発などに悩まされていますが、日本では台風の激甚化や前線の活動の活発化で、風水害や土砂災害などが従来にない頻度・規模で多発するようになっていくことが問題になっています。

また、日本列島の地殻に歪みがたまり、大地震が発生する危険性が高くなっています。政府は、M8～9クラスの南海トラフ巨大地震や千島海溝沿い巨大地震、M7クラスの首都直下地震などをマークしていますが、M7クラスの直下型地震の発生確率は、首都直下だけでなく日本中至る所で上がっています。火山噴火の発生可能性も同様です。日本列島は、20世紀後半の「地学的平和の時代」から、21世紀になって「大地動乱の時代」に遷移した、というのは、地震の専門家の間では常識になっています。

一方で火災は減っています。2000年に62,454件だった火災は、2022年には36,314件と42%も減りました。これは、昭和の時代から続けて来た様々な出火防止対策の効果と、2004年の消防法改正で全ての住宅に住宅用火災警報器の設置が義務づけられた効果です。

このように災害が変化した結果、消防機関は自然災害対策の比重を上げざるを得なくなり、高齢化に伴う救急需要の急増への対応と合わせて、喫緊の課題になっています。消防団の活動も、このような変化に対応する必要があることは、言うまでもないでしょう。

### 社会の変化

少子高齢化に伴う人口減少と社会の高齢化の問題は、日本のあらゆる分野に大きな影響を及ぼしています。特に地方においては、もはや待ったなしになっています。

これに加え、前述の検討会報告書では、「今後の消防需要を展望するにあたっては、インフラの老朽化や空き家の増加、ICTの発達、建物構造の防火性の向上、街なみの防火化などの

ハード面の変化に加え、近所づきあいの希薄化、地域活動の減少など地域コミュニティの変容といった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。」としています。

特に消防団に関係する事項としては、「地域コミュニティの変容により、災害に対し自助・共助を発揮する機能の低下が危惧される地域が生まれ、…」としており、実際にも、長期にわたる消防団員の減少などとして現れています。

### 公設消防の変化の方向

検討会報告書では、このような災害と社会の変化を踏まえ、消防は「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以上、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」であるとしつつ、様々な工夫が必要であるとしています。

具体的には、管轄区域の広域化による公設消防の規模の増大、規模の増大を活用した専門的又は特殊な技術の必要な分野における活動能力の向上、機動力の強化による周辺地域への応援能力の向上などが、その手段として考えられています。国による緊急消防援助隊の仕組みの整備や資機材への援助なども、その延長上で考えることができます。

### 地域防災の視点から見ると

地域防災の担い手である消防団は、公設消防がこのような方向で変化しようとしていることを前提として、組織や活動内容を変化させていく必要があります。

検討会報告書のシナリオは、発災後しばらくすると、高度な活動能力を備えた公設消防主力部隊が駆けつけ、その後は緊急消防援助隊の応援も期待できるというものです。このことを前提とするなら、消防団の組織や活動内容は、公設消防主力部隊が駆けつけるまでの間に、地元にいる消防団が何をしておけば被害を最小限にとどめることができるか、という観点から整備するというのが一つの答えだと思えます。

問題は、公設消防主力部隊が到着するまでの時間です。活動能力が高度な部隊ほど、到着までに時間がかかると考えなければなりません。消防団の整備については、その地域の地形や起こりうる災害の特性、公設消防本部との位置関係、陸海空の移動手段の整備状況などを勘案して、いろいろな最適解を模索していくことが必要です。

先日の能登半島地震では、陸海の移動ルートが破壊されたため、かなり長い間、地元の消防力だけで対応せざるを得ませんでした。検討会報告書の示す方向性だけではうまくいかない場合もあります。消防団の整備にあたっては、地域の特性を十分に考慮する必要があるのだと思います。

### 具体的にはどうしたら良いか

消防団員の長期減少傾向については、昭和の時代から問題になっており、様々な施策が講ぜられて来ましたが、決定打がないまま現在に至っています。簡単ではないのですが、私の経験

から、幾つかのアイデアを紹介したいと思います。

## ぼくの家ファイアバード1号

これは、自治体消防50年記念行事（1998年）の一環として当時の秋本消防庁長官（現日本消防協会会長）の指示で消防庁が行った懸賞論文に内緒で応募したものです。当時東京消防庁予防部にいた葛窪真紀子さんと組んで、小学4年生の少年が独白する絵物語の形で応募したところ、優秀賞を頂きました。

物語で言及している仕組みは、公設消防や消防団とは別に、小学校区ごとにファイアバード隊を編成し、車載の放水砲で外部から住宅火災の隣棟延焼防止だけを受け持つというものです。ファイアバードの車両は市から貸与され、自宅に駐車しています。消防団活動の全てを今のような形で存続するのが難しいなら、消火活動の基本である初期の隣棟延焼防止に特化したボランティア消防隊を編成し、公設消防の主力部隊が到着するまで、安全な車両の中で活動してもらったらどうか、というアイデアです。ポイントは、親がファイアバード隊員に選ばれて活動していることを、いろいろな仕掛けにより、子供が誇りに思い、自慢しているところにあります。

## 重機ボランティア

自然災害が急増し、土砂崩れ現場での救助活動などで地元消防団が活躍しています。この活動には重機が欠かせません。重機作業を仕事にしている方は、消防団員として、又は地元消防から依頼されて、この活動を行っているのだと思います。公設消防機関でも重機を備えるところが出て来ていますが、消防庁の検討会では、日常的に重機を扱っているプロの方の技量とは比較にならない、という話をされていました。

一方で、(一財)「日本笑顔プロジェクト」という団体が重機ボランティア活動を推進しています。全国各地の災害現場に駆けつけて、重機を使う作業をボランティアで引き受けているということです。この活動に参加している重機作業の会社や作業員は、誇りを持って熱心に取り組んでいると報道されています。このような活動を、消防団活動と結びつけられないか、と以下のようなアイデアを考えました。

地元の重機作業の会社に働きかけて会社ぐるみで消防団に入っただき、前述のファイアバード隊のように特別部隊を編成して、訓練などにも参加していただく。「日本笑顔プロジェクト」などの重機ボランティア団体に登録して、状況次第では全国に応援に出動する。隊員には、「〇〇消防団重機部隊」などと明記したワッペンや車に貼るステッカー、無線機などを支給して特別感を持たせ、子供たちが「うちのお父さんは重機ボランティア隊員なんだ」と自慢できるようなしかけを作る。ボランティアとしての活動だが、会社には自治体から相応の費用を支払い、会社はこの活動についての給与は支払う（後述「ドイツの消防団」参照）。…などという仕組みは作れないか、というものです。

## ドイツの消防団

2010年に、秋本会長の依頼で、ドイツ、フィンランド及びイギリスの消防団を視察しました。同じヨーロッパでも、消防団のあり方はそれぞれ大きく違いますが、中でもドイツの仕組みには驚きました。日本とは違い過ぎて、そのまま取り入れるのは難しいと思いますが、参考のためにご紹介します。

ドイツは、州ごとに消防の仕組みが異なっていますが、共通しているのは、公設消防はベルリンなど大都市に限られ、消防隊員の大部分（当時、全体の97%にあたる107万人）がボランティア消防だということです。

私の視察した郡では、郡単位で日本の消防学校顔負けの訓練施設が設けられており、そこで一定のカリキュラムに基づく教育と訓練を受け、合格して初めて現場に出ることができることになっていました。普通の消防活動を行うコースだけでなく、暗く煙が充満した建物内部に進入して救助を行うコース、化学災害や放射能漏れ事故対応を行うコースまであり、空気呼吸器の着装などは前提となっていました。どのコースを希望するかは本人の希望次第ですが、難しいコースほど人気があるということには驚きました。生徒も教官もボランティアで、昼だけでなく夜のコースもあります。化学災害対応の教官は化学工場で安全活動に従事している人だということなので、むしろプロから直接指導を受けるような感じです。訓練だけでも相当時間をとられるのに、このような仕組みが可能なのは、このような教育・訓練に参加する人には雇用主からその間の給料が支払われ、その給料分は州政府などから補填される仕組みがあるためです。公設の消防団を維持する代わりに、ういた費用でこのような仕組みを維持しているわけです。一人前の市民はこの種のボランティアに参加するのが当たり前という風土の中で、強壮な身体を持つ人は、福祉関係や環境保護関係のボランティアより、消防団員になりたがるのだと聞いて、難しいコースほど人気があるということにも納得がいききました。

## おわりに

消防団の変化の方向について、ヒントになる事項を幾つか紹介させて頂きました。これをそのまま日本の消防団に取り入れることは難しいと思いますが、現行の仕組みの改善に少しでも役立てていただければと思います。

なお、上記のアイデアについては紙数の都合で詳しく紹介できませんでしたが、ネットで「ぼくの家ファイアバード1号」、「目からうろこのヨーロッパのボランティア消防」で検索していただければ拙稿がヒットしますので、興味のある方はご覧ください。