

地域 防災

2017-6
JUN.

No.14



一般財団法人 日本防火・防災協会

この情報誌は、**宝くじ**の社会貢献広報事業として助成を受け作成されたものです。



目次

文部科学省における防災・減災の取組 (文部科学大臣 松野 博一)..... 1

グラビア 岩手県釜石市の林野火災／
2016年(平成28年)熊本地震のその後 2

論説 「新たなステージ」に対応した
防災気象情報の改善について (前気象庁長官／東北大学特任教授 西出 則武)..... 4

台風第10号災害を踏まえた課題と対策について (内閣府(防災担当)・消防庁)..... 8

平成29年度 地域防災関係団体の事業概要 12
(日本消防協会、消防団員等公務災害補償等共済基金、消防防災科学センター、日本防火・危機管理促進協会)

防災減災 災害発生時におけるスマートフォンの活用..... 16
への取組 一災害応急活動支援システム「多助」の役割— (一般財団法人 消防防災科学センター 理事長 高田 恒)

平成28年度優良少年消防クラブ・指導者表彰(フレンドシップ)の開催..... 20
(消防庁地域防災室)

北 広報誌「絆」の発刊により、消防団と地域の距離がさらに縮まった 22
(島根県安来市消防団安来方面隊赤江分団 遠藤 彰一)

から マンション防災はコミュニティづくりと創意工夫で 24
(東京都杉並区 グランメゾン杉並シーズン 管理組合 防災会 防災委員長 松尾 英史)

南 地域と連携したものづくりをとおしての防災・減災教育の取組 26
(新潟県立柏崎工業高等学校 校長 保坂 芳央)

町内会を基本とした防災まちづくりー顔の見える安心感のある成逸のまちー 28
(京都府京都市 京・まち・ねっと 主宰／成逸まちづくり推進委員会アドバイザー 石本 幸良)

から 自主防災組織における他機関との連携について 30
(香川県丸亀市川西地区自主防災会 会長 岩崎 正朔)

防災まちづくり大賞20年

防災という絆づくり (神奈川県平塚市 ひらつか防災まちづくりの会 事務局長 原園 信夫) 32

楽しく防災活動をやろう! (兵庫県加古川市 加古川グリーンシティ防災会 大西 賞典) 34

連載⑦ みんなで作る地域の防災活動プラン【福井県若狭町熊川区自主防災会】..... 36

平成29年度少年消防クラブ交流会(全国大会)の開催..... 40

第21回ヨーロッパ青少年消防オリンピックへの派遣..... 41

○編集後記／41



【表紙写真】

5月8日(月)11時56分に発生した岩手県釜石市の林野火災は、約400㍍を焼き、鎮火まで15日を要する山火事となった。釜石大槌地区消防本部と釜石市消防団から車両延べ161台、職団員延べ1,050名が懸命の消火にあたった。写真は、岩手県防災ヘリコプター「ひめかみ」による消火の状況。

情報提供のお願い

皆様の地域防災活動への取組、ご意見などをもとに、より充実した内容の総合情報誌にしていきたいと考えております。皆様からの情報やご意見等をお待ちしております。

■TEL 03(3591)7123 ■FAX 03(3591)7130
■E-mail chiiki-bousai@n-bouka.or.jp

文部科学省における 防災・減災の取組



文部科学大臣
松野 博一

我が国は、地震、津波、水害、土砂災害、火山噴火など自然災害が多く発生する地域に位置しています。文部科学省では、児童生徒をはじめとした国民の安全・安心に貢献するため、防災教育の充実や、学校施設の耐震化・防災機能強化、防災に関する研究開発の推進など、防災・減災対策に取り組んでいます。

東日本大震災では、各地に甚大な被害をもたらされた一方で、日頃の学習の成果を生かして児童生徒等が率先して津波から避難した事例も見られるなど、防災教育の重要性が改めて認識されました。このため、文部科学省では、災害時において児童生徒等が自ら適切な行動をとれるようにするため、防災教育のより一層の充実を図っています。

具体的には、児童生徒等に自然災害等の危険に際して自らの命を守り抜くための「主体的に行動する態度」等を身に付けさせるために、学校の教育活動全体を通じて、防災教育をはじめとした安全教育を行っています。また、自然災害等を想定した避難訓練や地域住民・関係機関等と連携した避難所運営訓練を実施するなど、知識の習得にとどまらない実践的な防災教育を展開しています。

また、学校は児童生徒等の学習・生活の場であり、その安全性・機能性の確保は不可欠です。加えて、災害時には地域住民の避難所にもなる極めて重要な施設であることから、誰もが安心して利用できる安全な学校施設づくりを目指し、耐震化や防災機能強化を推進してきました。その結果、昨年の熊本地震では、耐震化が完了していた学校施設においては倒壊・崩壊等の被害は発生せず、多くの施設が地域の避難所として大きな役割を果たしました。

一方で、天井材や照明器具、内・外装材といった非構造部材においては、古い工法のものや経年劣化したものが落下する等の被害が発生し、体育館が使用できなかつたり、トイレや電気、水の確保等において様々な不具合・不便が生じたりするなど、防災機能に関する様々な課題が生じました。このような被害を踏まえ、耐震化の早期完了、安全対策の観点からの老朽化対策、防災機能強化の取組を今後の学校施設整備における特に重要な課題として位置づけ、推進しています。

さらに、科学技術を生かして自然災害による被害の軽減を図るため、地震調査研究推進本部の方針に基づき、地震の発生と、それに伴う揺れや津波の予測についての調査研究を進めています。あわせて、防災科学技術研究所では、災害に強い社会の実現に向け、地震・火山・気象災害に対し、様々な組織と連携し、基礎から社会実装まで一貫した研究開発を推進しています。

こうした、学校などにおける防災・減災対策の充実に全力を尽くし、今後も国民の安全・安心に貢献してまいります。引き続き、皆様の御支援・御協力のほど、宜しく申し上げます。

岩手県釜石市の林野火災 (表紙写真参照)

(表紙写真参照)

【平成29年5月8日(月)～5月22日(月)】

岩手県釜石市平田第8地割内の山林から出火した林野火災は、鎮火まで2週間以上を要し、約400ヘクタールが焼損した。



2016年(平成28年)熊本地震のその後

【平成28年4月14日(木)、16日(日)震度7】

死者228名、重傷1,165名、軽傷1,605名、全壊8,696棟、半壊34,530棟、
一部破損156,298棟、火災15件 (平成29年5月15日現在)



崩落したままの阿蘇大橋



損壊したままの建物が残り、更地も目立つ(益城町)



まだ、これからの補修の熊本城の外丸



補修工事中の阿蘇神社



益城町(平成28年4月)



1年後の状況



「新たなステージ」に対応した 防災気象情報の改善について

前気象庁長官／東北大学特任教授 西出 則武



1. 雨の降り方が変化している？

近年、気象現象が激しくなっていると感じませんか。

そう感じるのには主観的かもしれませんが、これを裏付けるようなデータがあります。

雨の降り方の変化を、約40年間のアメダスのデータを用いて検証すると、1時間降水量が50mm以上という「滝のように降る雨」や、1時間降水量が80mm以上という「息苦しくなるような圧迫感があり、恐怖を感じるような雨」といった、短時間強雨の年間発生回数は、有意に増加しています。

実際に発生した気象災害を振り返ってみると、平成23年の台風第12号では、紀伊半島で数日間にわたり激しい雨が降り続き、総雨量2,000mmを超える記録的な豪雨となりました。大規模な土砂災害が至る所で発生し、川を塞いで天然ダムをつくりました。

平成26年には、これまであまり豪雨がなかった北海道でも1時間に100mmを超える猛烈な雨が降るなど、過去に経験したことがないような豪雨となりました。

平成27年の関東・東北豪雨では、茨城県常総市で鬼怒川が決壊しました。皆さんの記憶に新しいところだと思います。

図1 短時間強雨の変化（過去約40年間の変化）



2. 今後この傾向が続く？

それでは、将来はどうなるのでしょうか？

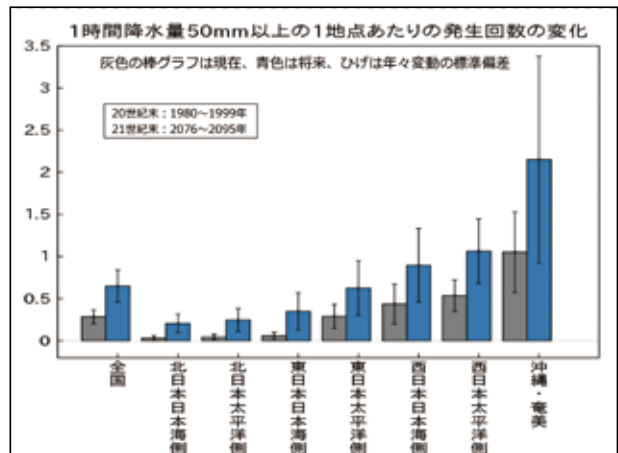
気象庁が今年3月に公表した「地球温暖化予測情報第9巻」から21世紀末の雨の降り方がどうなっているのか、見てみましょう。

1時間降水量50mm以上の短時間強雨の年間発生回数は全国的に有意に増加し、全国平均では2倍以上となると予測されています。

現在でも、南西の地域ほど短時間強雨が多い傾向があるのですが、全国的に増加することで、北日本の将来は現在の東日本並みに、東日本太平洋側の将来は現在の西日本並みに、そして、西日本太平洋側の将来は現在の沖縄・奄美並みに降ることになります。

一方で、雨の降らない日も増えると予測されています。この傾向は過去約100年のデー

図2 短時間強雨の変化（21世紀末—20世紀末）



夕でも全国的に見られています。一見、大雨が増えることと相反するように思えますが、実は、どちらも気温の上昇により引き起こされることなのです。

気温が上昇することで、空気中に蓄えることができる水蒸気量が増えます。雨は、大気中の水蒸気が凝結して降るので、1回に降る雨の量が多くなるのです。一方で、空気中に蓄えることができる水蒸気量が増えることで、一度大気中の水蒸気が雨として降った後に、海面等から水蒸気が補給され再び雨として降るまでの間隔が開くことになります。このために、雨の降らない日が増えることとなるのです。

これらは、日本庭園でよく見られる「ししおどし」の竹筒が大きくなった場合を想像していただくとう納得できると思います。

3. 台風の今後は？

ところで、台風が今後どうなるのかについても、気になるところです。

台風等の熱帯低気圧の将来変化の予測にはまだ大きな不確実性があると考えられていますが、気象庁が2015年に取りまとめた「異常気象レポート2014」によると、温室効果ガスの増加に伴う熱帯低気圧の変化として、3つ挙げられています。

1つ目は、熱帯低気圧の発生数が減少するという。これは、水蒸気量増加のフィードバック効果で熱帯大気の大気圏上層の気温上昇が地表面付近より大きくなり、大気が安定化するためです。

2つ目は、熱帯低気圧の平均強度が増加するという。これは、海面水温が上昇することにより大気中の水蒸気量が増加し、熱帯低気圧発達のエネルギ源が増加するためです。

3つ目は、熱帯低気圧の発生位置がずれるということ。これは、海面水温の上昇幅が一律ではなく地域的な偏りがあるためです。

4. 新たなステージに対応した防災気象情報の改善

このように、既に雨の降り方が変化してきていることを踏まえつつ、今後の気候予測を念頭に、その傾向が将来にわたって継続する可能性がある「新たなステージ」と捉え、先手、先手で対策を打っていくことが重要です。

気象庁では、「新たなステージ」に対応するため、2つの方向性を打ち出しました。1つ目は、社会に大きな影響を与える現象について、可能性が高くなくとも発生のおそれを積極的に伝えていくこと、そして、2つ目は、危険度やその切迫度を認識しやすくなるよう、分かりやすく情報を提供していくことです。

この方向性のもとで情報の改善が進められているところですが、平成29年度出水期から実施する改善を3つ紹介します。

1つ目の改善は、今後予測される雨量等や危険度の推移について、危険度を色分けした時系列の形で市町村ごとに提供することです。これにより、いつ頃から災害の危険性が高まるか、視覚的に非常に分かりやすくなります。

2つ目の改善は、「警報級の可能性」の提供です。夜間に警報が発表されるような状況になるかもしれないような場合には、可能性が高くなくても、明朝までに警報級の現象になる可能性があることを夕方までに発表し、明るいうちに、必要に応じた避難や普段よりも心構えを高める等の対応を期待するものです。

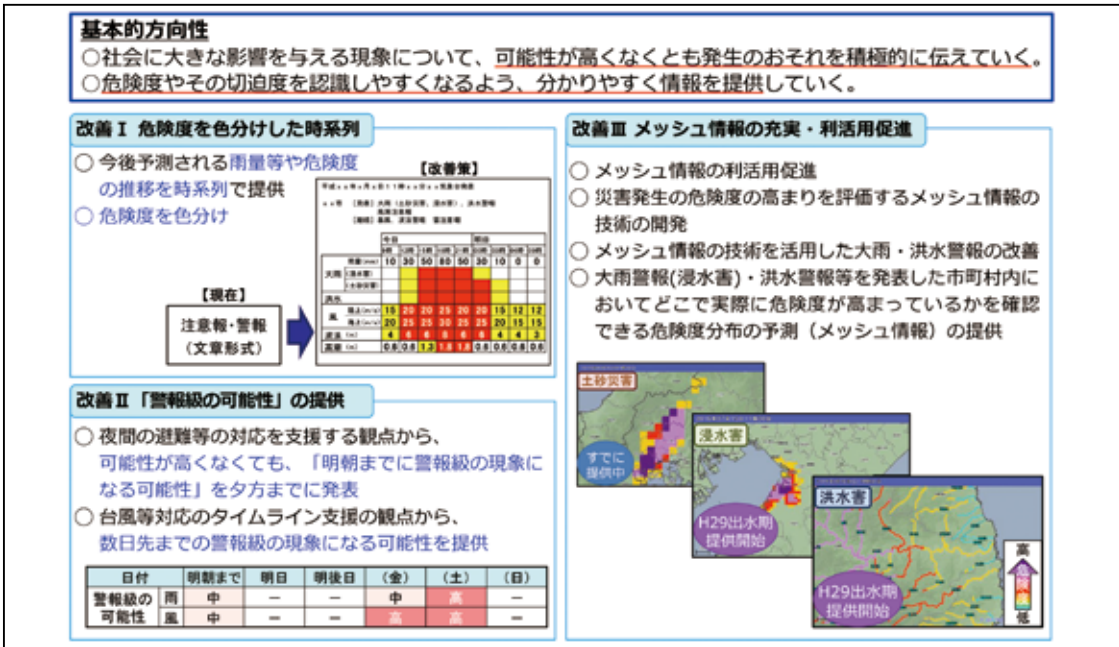
台風等への対応に関しては、タイムライン支援の観点から数日先までの警報級の現象になる可能性を提供することです。タイムラインとは、台風の襲来等の数日前から時間軸に沿って必要な対策を実施していくことです。

3つ目の改善は、メッシュ情報の利活用促進です。

気象庁では、雨による災害発生の危険度の高まりを評価するメッシュ情報の技術の開発を進めています。

降った雨は、地中に浸透して土砂災害を引き起こしたり、低地にたまって浸水害を引き起こしたり、あるいは、川に大量に集まれば洪水を引き起こしたりします。こうしたプロセスを定量化した様々な指

図3 平成29年度から実施予定の防災気象情報の改善



数を駆使し、メッシュごとの危険度を評価できるようになりました。

この改善策について、もう少し詳しく紹介したいと思います。

5. 雨による災害発生の危険度の高まりを評価する技術

土砂災害については、降った雨が土壤中にどれだけ溜まっているかを指数化した「土壌雨量指数」を開発し、大雨警報(土砂災害)等の発表に活用しています。また、洪水害については河川の上流域に降った雨が地表面や地中を通して河川に流れ出し、さらに河川に沿って流れ下る量を指数化した「流域雨量指数」を開発し、洪水警報等の発表に活用しています。

平成29年7月上旬からは、新たに開発された「表面雨量指数」や精緻化された流域雨量指数等を活用して、次の3つの項目で述べる情報改善が計画されています。

6. 表面雨量指数の活用による、大雨警報(浸水害)の改善と危険度分布の提供

表面雨量指数は、降った雨が地中に浸み込まずに、地表面にどれだけ溜まっているかを指数化したものです。

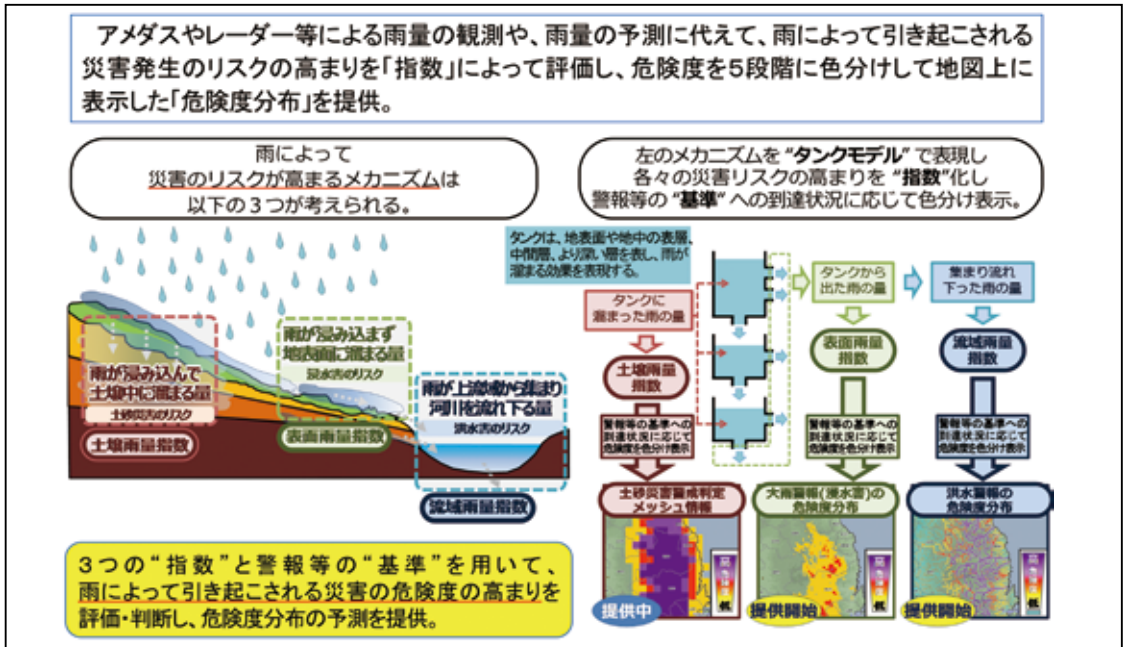
表面雨量指数を大雨警報(浸水害)の発表基準に導入することにより、大雨警報(浸水害)の発表基準に到達したときに災害が発生しない事例の回数は38%減少することが確認されました(平成3年以降の全国の事例の検証結果)。

また、表面雨量指数を用いて、市町村内のどこで大雨警報(浸水害)等の発表基準に到達するかを確認できるよう、地図上に危険度を5段階で色分け表示した「大雨警報(浸水害)の危険度分布」の提供が開始されます。

7. 精緻化した流域雨量指数の活用による、洪水警報の改善と危険度分布の提供

流域雨量指数は、計算格子が5kmから1kmに高解像度化、計算間隔が30分間隔から10分間隔に高頻度化され、さらに計算対象河川が、従来の長さ15km以上の約4,000河川から、国土数値情報に登録された全国の約20,000河川に拡大されます。

図4 雨による災害発生の危険度の高まりを評価する技術



このように精緻化した流域雨量指数を洪水警報の発表基準に導入することにより、洪水警報の発表基準に到達したときに災害が発生しない事例の回数は27%減少することが確認されました（平成3年以降の全国の事例の検証結果）。

また、精緻化した流域雨量指数を用いて、市町村内のどこで洪水警報等の発表基準に到達するかを確認できるよう、地図上に河川の流路に沿って危険度を5段階で色分け表示した「洪水警報の危険度分布」の提供が開始されます。

8. 大雨特別警報の改善

大雨特別警報については、これまでは、数十年に一度の大雨となる府県予報区内において、大雨警報を全て大雨特別警報に切り替えて発表していたところ、今後は、「大雨警報（浸水害）の危険度分布」、「洪水警報の危険度分布」、「土砂災害警戒判定メッシュ情報」の技術の活用により、危険度が著しく高まってはいないと判断できる市町村は発表対象から除くことができるようになります。

9. おわりに

人命にかかわる情報である警報の鉄則として、合理的に予測される現象の中で最悪のケースを想定して発表することとしています。このため、その宿命として、多くの場合、実際の現象は警報で想定していたより小さく、その結果、「はずれ感」を伴います。

この「はずれ感」が高じると、「オオカミ少年」的悪影響、すなわち、警報が適切な防災行動に結びつかなくなることが危惧されます。

今回の改善により、警報が発表されても実際に災害が発生しない場合が大幅に減少することが期待され、さらに、視覚的に危険な地域がわかりやすく表示されるようになることから、警報がより適切な防災行動に結びつくようになることが期待されます。

台風第10号災害を踏まえた課題と対策について

内閣府（防災担当）・消防庁

はじめに

平成28年台風第10号による水害（以下「台風第10号災害」という。）では、死者・行方不明者27人が発生する等、東北・北海道の各地で甚大な被害が発生しました。特に、岩手県岩泉町では、高齢者施設が被災し、入所者9名が全員亡くなる等、高齢者の被災が相次ぎました（写真1）。



写真1 台風第10号災害による高齢者施設の被災

このことから、消防庁では、「今後の水害及び土砂災害に備えた地域の防災体制の再点検について」（平成28年9月7日付け消防災第120号）を地方公共団体に要請し、今後の水害等に備え、地域防災計画等の再点検を実施しました。その結果に基に、地方公共団体に対して、「『今後の水害及び土砂災害に備えた地域の防災体制の再点検』を踏まえた地域の防災体制の再構築について」（平成28年12月20日付け消防災第176号）を通知し、防災体制の再構築を要請しました。

また、内閣府では、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドラインに関する検討会（以下「検討会」という。）」を設置し、消防庁をはじめ、関係省庁が連携して避難に関する情報提供の改善方策等について検討を行い、平成28年12月に報告をとりまとめました。本報告も踏まえ、「避難準備情報」の名称を「避難準備・高齢者等避難開始」に変更するとともに、居住者及び高齢者施設等の管理者（以下「施設管理者」という。）

が的確な避難行動をとれるよう、「避難勧告等に関するガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）を改定しました。

「今後の水害及び土砂災害に備えた地域の防災体制の再点検」を踏まえた地域の防災体制の再構築について

消防庁では、再点検結果を踏まえ、先進事例の紹介と併せて、都道府県、市町村に対して、地域防災計画、マニュアル等の必要な見直しを要請しました（図1）。

再点検結果と要請事項の詳細は、下記の通りです。

（1）避難勧告等の発令基準

水害（洪水予報河川、水位周知河川）及び土砂災害については、市町村の約9割で避難勧告等の発令基準が策定されていましたが、水害（その他の河川）については約5割にとどまりました（図2）。

台風第10号災害では、水位周知河川等に指定されていない河川で被害が生じたことから、その他の河川については、山間部等の流れの速い河川沿いに家屋があるなど地形的・社会的な条件から住民の生命、身体に危険が生じるおそれがある場合には、都道府県等の助言や過去の浸水被害の実績等を勘案して、避難勧告等の発令基準を策定するよう努める必要があります。

（2）避難勧告等発令の判断に関する関係機関の助言

①市町村からの助言の求め

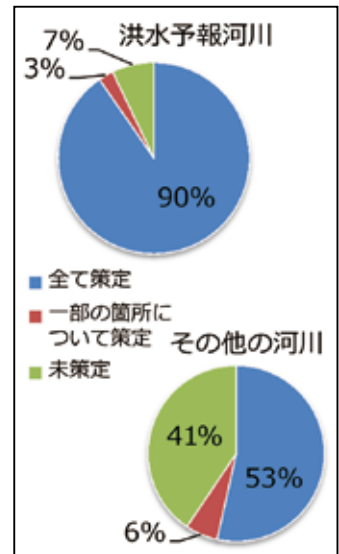
関係機関へ助言を求める手順等について、地域防災計画等に未記載の市町村は、水害（洪水予報河川、水位周知河川）、土砂災害では約4割、水害（その他の河川）では約6割となっていました。

しかし、災害発生が想定される場合に、避難勧告等の発令について、専門的知見等を有する都道府県等に対して、市町村から助言を求める

図1 避難勧告等判断・伝達の流れと必要な備え



図2 避難勧告の発令基準策定状況



ことは非常に有益であることから、助言を求める連絡先、タイミング等の手順を地域防災計画、マニュアル等に明記しておくことが必要です。

②都道府県からの助言体制

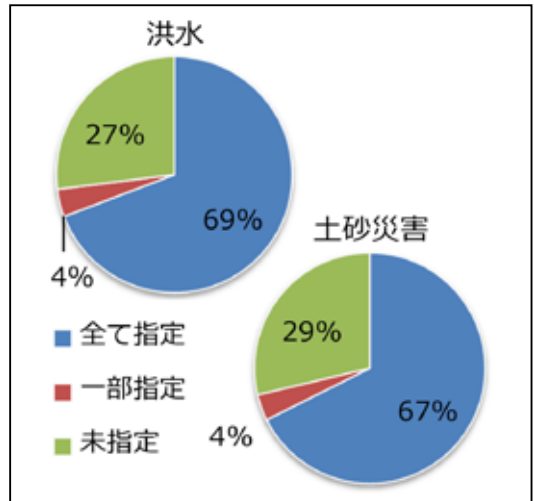
水害（洪水予報河川、水位周知河川）については、当該河川を有する全ての都道府県で、土砂災害については、46都道府県で助言体制が構築されていました。一方で、水害（その他の河川）については、必ずしも全ての河川に水位計が設置されていないこと等もあり、10県で助言体制が構築されていませんでした。

災害対策本部設置時に、避難勧告等発令判断支援班を設置し、県担当職員から市町村職員に対し、避難勧告等発令の助言を実施するなど工夫した取組が見られたことから、これらを参考に、都道府県は、危機管理・防災部局と河川管理担当部局が連携し、時機を失することなく避難勧告等が発令されるよう市町村に対する積極的な助言体制の充実に努める必要があります。

(3) 災害発生のおそれが高まっている場合の市町村の体制確保

災害発生のおそれが高まっている場合には、電話対応等の膨大な業務が生じることから、時機を失することなく避難勧告等が発令できるよ

図3 指定緊急避難場所の指定状況



う、全庁的な災害対応体制に切り替え、優先すべき業務、その分担を明確化するなど市町村災害対策本部の体制の点検・見直しを行う必要があります。

(4) 指定緊急避難場所の指定

災害種別ごとの指定緊急避難場所について、「洪水」及び「土砂災害」においては、それぞれ約7割の市町村で指定済みとなっていました（図3）。

災害対策基本法において、市町村長は、災害

種別毎に指定緊急避難場所を指定することとされており、指定が完了していない市町村は、都道府県等の助言を受けながら、早急に指定する必要があります。なお、洪水浸水想定区域や土砂災害警戒区域等を基本としますが、当面、過去の被害実績等をもとに安全な区域を判断することも差し支えありません。

(5) とるべき避難行動の理解促進・伝達

①住民がとるべき避難行動の理解促進

約9割の市町村で、避難行動について住民が理解できるようにするための何らかの取組が行われており、中でも防災マップ等の個別配布や住民参加型の避難訓練などが多く取り組まれていました。

市町村は、都道府県等と連携しながら、各地域における水害、土砂災害などの災害発生の危険性に関する情報を平時から周知する必要があります。

②避難勧告等の確実な伝達

全ての市町村において、避難勧告等を情報伝達するための多様な手段の確保が行われていましたが、情報伝達手段の水害対策（浸水・停電対策）を講じていた市町村は、約5割にとどまっていました。また、避難勧告等の伝達内容について、約3割の市町村で、予めマニュアル等で伝達文を明文化していない状況となっていました。

市町村は、避難勧告等が住民に確実に届くよう、引き続き、防災行政無線、緊急速報メール、テレビ・ラジオ放送など複数の情報伝達手段の確保、活用に取り組むとともに、災害発生のおそれが高まった場合等にも十分活用できるよう、伝達機器の浸水対策を行うとともに、予め災害種別に応じた伝達文を定めておくことが重要です。

台風第10号災害を踏まえたガイドラインの改定

岩手県岩泉町は、住民に対して早めの避難行動を促すため、8月30日午前9時頃に町全域に避難準備情報を発令しました。しかし、被災した高齢者施設では、施設が作成する災害計画に水害からの避難について記載されておらず、ま

た、施設管理者は、避難準備情報が発令されたことは認識していましたが、その意味を理解せず、入所者の避難には繋がりませんでした。さらに、午後5時20分頃には、県河川担当者から町に対して、避難勧告を発令する基準に達している旨、電話で連絡がありましたが、町の職員は住民からの電話対応に追われ、町長に報告されることはありませんでした。

これらの実態を踏まえると、課題は大きく以下の3点に集約できます。

①避難勧告等を受け取る立場にたった情報提供の在り方

②要配慮者の避難の実効性を高める方法

③躊躇なく避難勧告等を発令するための体制の構築

政府では、これらの課題について関係省庁が連携して対応するとともに、内閣府においては、避難勧告等の判断・伝達が主であったガイドラインを改定し、避難行動や防災体制を含めた記載としました。

(1) 避難勧告等を受け取る立場にたった情報提供の在り方

台風第10号災害では、岩泉町において、避難準備情報の発令時に、要配慮者が避難すべき段階であることが周知できておらず、また、被災した施設管理者は、避難準備情報が高齢者等の避難開始を知らせる情報であるということを理解していませんでした。さらに、小本川は、浸水想定区域を公表する対象の河川ではなかったことから、町や住民は氾濫域における水害の危険性の詳細が分からず、避難の対象となる範囲が明確ではありませんでした。

これらを踏まえ、内閣府では、「避難準備情報」の名称について、浸透しつつある「避難準備」の名称を残すとともに（図4）、高齢者等が避難を開始する段階であることを明確にする等の理由から、「避難準備・高齢者等避難開始」に変更しました（図5）。また、ガイドラインにおいては、市町村長が避難勧告等を発令する際には、その対象者を明確にするとともに、対象者ごとにとるべき避難行動がわかるように伝達すること、平時から居住者に対してその土地の災害リスク情報や災害時にとるべき避難行動について周知

図4 避難準備情報の認識

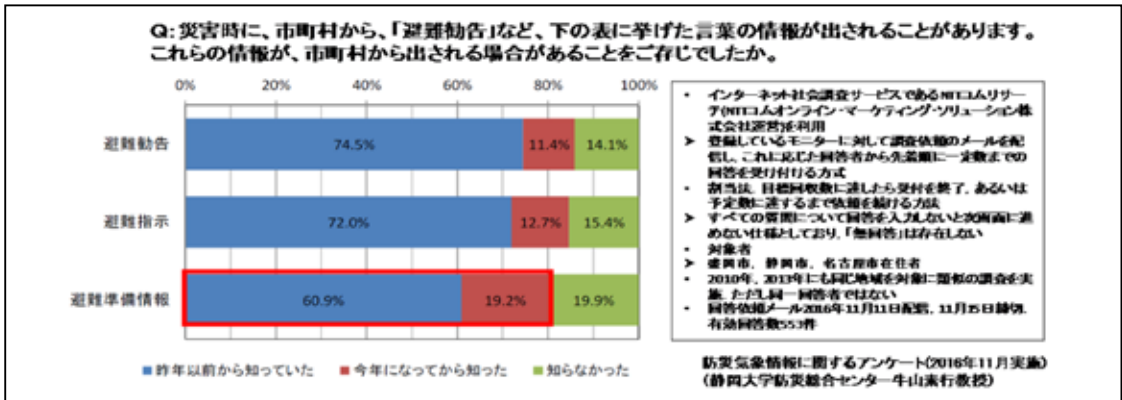


図5 避難情報の名称の変更



らの電話対応に追われる状況となり手が回らなくなりました。それに伴い、県からの河川水位、気象台からの雨量予測等の電話連絡の情報が防災担当部局内に留まり、避難勧告の発令基準に達した事実も、首長に報告されませんでした。

すること等について記載の充実を図りました。

(2) 要配慮者の避難の実効性を高める方法

高齢者施設等の災害計画は火災を中心とした計画が多く、水害等からの具体的な避難対策まで記載されていないことが多くありました。また、地方公共団体が定期的実施している指導監査においては、災害計画について、水害等からの避難に関する記載や避難訓練の実施状況等は確認していませんでした。

高齢者施設等は、その設置目的を踏まえた施設毎の規定(介護保険法等)や、災害に対応するための災害毎の規定(水防法等)により、災害計画を作成することとなっています。

このことを踏まえ、ガイドラインにおいて、施設管理者は、水害からの避難に関する計画を作成すること、地方公共団体は施設開設時や指導監査時に災害計画や避難訓練の実施状況等について確認すること等について記載の充実を図りました。

(3) 躊躇なく避難勧告等を発令するための体制の構築

岩泉町において、被害が出始めた地域住民が

内閣府では、消防庁が実施した防災体制の再点検結果も踏まえ、ガイドラインにおいて、災害時の応急対策に万全を期すため、市町村は、災害時において優先させる業務を絞り込み、その業務の優先順位を明確にしておくこと、発令に直結する情報を首長が確実に把握できるような体制を平時から構築しておくこと等について記載の充実を図りました。

おわりに

今後、台風第10号災害を教訓とし、地域の防災体制の再構築やガイドラインの改定等を踏まえ、地方公共団体においては、出水期に万全の体制で臨めるような必要な見直しを行うとともに、内閣府・消防庁としても必要な支援を実施し、取組の定着を図ります。

また、自然災害からの避難対策に万全を期すため、国や地方公共団体、施設管理者、住民が一体となり、地域の防災力を高める具体的な取組を各主体が確実に実行していく必要があります。

地域防災力強化対策いろいろ

公益財団法人 日本消防協会

日本消防協会は、消防団員・職員およそ100万人の皆さんによる全国組織として、消防活動の環境改善や国民の皆さんへの防火防災の呼びかけなどさまざまな活動をしています。

そのなかで、「消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律」の趣旨実現は大切な目標です。まず、中核となる消防団の役割が大事ですので、消防団の皆さんの研修テキストとなる消防団幹部向けの図書や新しい時代に合わせて実施している活動事例集には、地域防災力強化のための新法が成立したことを受けて、住民の皆さんとの結びつきを一層強めること、地域防災活動プランづくりなど地域の皆さんとご一緒に地域の防災に取り組むことなどをお示ししています。全国各地の消防団の具体的な取組事例も掲載しています。これらも参考にして頂きながら、消防団員の皆さんにもがんばって頂いていますので、一般の皆さんも、地域の防災のことで何かお考えのことがあれば、一番身近な存在である消防団の人にご相談頂いたらと思います。

そのほか、将来の地域防災を担う人づくりの意味を込めて、国も一緒に少年消防クラブの育成に取り組んでいます。特に平成29年度は、ヨーロッパ各国の代表が集まる青少年消防オリンピックが、7月、オーストリアで開催されますので、ここに日本からも20人の少年を派遣します。各国消防少年との交流は、これまでの経験でも大変大きな刺激になっています。その後8月には日本国内の少年消防クラブの全国交流会が徳島県で開催されますので、これにも全面的に協力します。

地域防災でご活躍が期待されている女性の皆さんについては、今年の全国消防操法大会を初めて地方、秋田県で9月に開催します。女性消防団員の全国大会は、今年は11月、広島市です。これらのイベントは近年益々大きく盛り上がってしまっていて、今年のイベントも地域防災力強化への力強いステップになると思います。

新しい法律で「消防団を中核とした」と書かれています。勿論これは常備消防との緊密な連携が前提として必要なのですが、やはり、地域防災体制を強化するうえで、地域の状況をよく知り、速やかに行動できる消防団は中核でなければなりません。そのためにも、消防団員の確保は、いちばん基本です。団員確保のため、各地方公共団体も、国も努力して頂いています。日本消防協会でもいろいろやっていますが、消防団を応援し、消防団のことを皆さんに知って頂くため、毎週日曜日朝（地域によっては土曜日）ニッポン放送をキー局にした全国30局ネットで「おはよう！ニッポン全国消防団」というラジオ番組をもう10年以上つづけています。今年もやります。有名なタレントの方々において頂いて、いろいろな活動をしている消防団員と楽しい会話をして頂く番組です。どうぞお聞きください。

消防団員の公務災害防止研修について

消防団員等公務災害補償等共済基金

消防団員等公務災害補償等共済基金（以下「消防基金」）では、消防団員の公務災害防止のために、4つの公務災害防止研修の助成等を行っています。

①消防団員安全管理セミナー

消防団員の安全確保と健康増進等への理解を深めていただく、主に幹部を中心とする消防団員を対象とした座学研修です。

消防基金は30万円（参加者が100人以下の場合は20万円）の範囲内（講師旅費は含みません。）で経費を助成するとともに、講師派遣などの後援を行っています。

②S-KYT（消防団危険予知訓練）研修

消防団員が活動中の危険を予知し、危険に対して適切に対応する手法を習得していただく、主に班長（班長になる見込の者を含みます。）以上の消防団員を対象に、少人数のチームを作ってメンバーが話し合いながら進めるグループワーク研修です。

消防基金は30万円の範囲内（講師旅費は含みません。）で経費を助成するとともに、講師派遣などの後援を行っています。

③消防団員健康づくりセミナー

消防団員が健康増進に役立つ知識や運動実技の方法を習得していただく、幹部や一般の消防団員を対象とした研修です。日本赤十字社の講師による座学研修やNPO法人日本健康運動指導士会が推薦する健康運動指導士による体験型の研修となっています。

消防基金は、一定の範囲内（30万円又は40万円を上限額とし、講師旅費は含みません。）で経費を助成するとともに、講師派遣などの後援を行っています。

④消防団員災害救援ストレス対策研修

消防団員が災害現場で凄惨な場面に遭遇し、急性ストレス障害を発病するおそれがあることから、惨事ストレスの知識を習得していただく、幹部や一般の消防団員を対象とした座学研修です。

消防基金は、30万円（参加者が100人以下の場合は20万円）の範囲内（講師旅費は含みません。）で経費を助成するとともに、講師派遣などの後援を行っています。

なお、それぞれの研修の実施状況については、当基金の季刊誌「広報消防基金」で紹介しています。消防基金ホームページに掲載していますので、ご覧ください。

<http://www.syouboukikin.jp/publicity/>

それぞれの研修の内容等については、消防基金ホームページに掲載されているパンフレット「研修会のごあんない」をご覧ください。

<http://www.syouboukikin.jp/intro/pdf/H29kensyukaigoannai.pdf>

また、多機能型車両の配備等に伴う消防団活動の高度化、大規模災害の初動時における消防団活動の複雑化などにより、公務災害防止の重要性が更に増していることに対応するため、消防団員の災害現場等における応急手当が効果的に実施できるよう、全国のDMAT・DPAT等災害医療関係者との協働により、具体的で実効性のある方策を調査研究し、新たな公務災害防止の研修事業の創設に向けて検討して参ります。

予防技術資格者制度の支援事業を始めました！

一般財団法人 消防防災科学センター

《予防技術資格者とは》

予防技術資格者制度をご存知でしょうか。一般事業所の安全管理の仕組みとして消防設備士制度、危険物取扱者制度及び防火・防災管理制度が消防法上規定されており、各種試験あるいは各種講習が義務付けられています。これらは民間を対象にしたものですが、消防機関向けに「予防技術資格者制度」であり、全国の消防本部等の予防業務部署では、一定数の予防技術資格者を確保しなければならないとされています。

《予防技術資格者制度の課題》

この予防技術資格者制度は、平成17年の「消防力の整備指針」で創設され、平成23年3月31日までの間は経過措置により、消防長から予防技術資格者として認定された資格者と、予防技術検定を合格した資格者とが混在していましたが、その後は予防技術検定の合格者に比べ認定資格者の退職者数が多く、資格者の絶対数の充足が喫緊の課題となっています。予防行政の充実強化のためには、より多くの消防職員の方が予防技術検定に合格し、予防技術資格者になっていただく必要があります。

《予防技術検定支援をスタート》

当センターでは、昨年予防技術検定の受検促進と検定合格者の大幅な増員をめざして予防技術検定支援事業を始めました。平成28年度は、予防技術検定の共通科目編と防火査察編の2種類のテキストを作成のうえ、4消防本部の協力を得て予防技術検定受検準備講習を試行しました。さらに、平成29年度は、2科目（共通科目編と防火査察編）の受検準備講習を本番実施するとともに、消防用設備編と危険物編の2種類のテキストを作成し、消防本部の協力を得て受検準備講習を試行する予定です。

平成30年度以降は、2科目の予防技術検定受検準備講習を本格実施するとともに、資格者に対しても資質の向上を図るための講習を検討しています。本支援事業については、消防庁のご指導の下、全国消防長会や他の消防関係機関とも連携して進めることとしており、全国の消防本部の皆さまからも是非後押しいただきますようよろしくお願い申し上げます。

自治体消防制度70周年記念「防災啓発中央研修会」のお知らせ

平成29年度防災啓発中央研修会を総務省消防庁のご後援により次のとおり開催します。

多数ご参加賜りますようお願い申し上げます。参加は無料です。

- 開催日時：平成29年7月6日(木)及び7日(金) 午前10時～午後3時40分
- 開催場所：日本消防会館ニッショーホール
- 講演内容：大規模災害への備え

お申込みは、当センターのホームページからもできるようになりました。

防火思想普及・危機管理意識の高揚を目指して

一般財団法人 日本防火・危機管理促進協会

防火に関する調査研究とその推進及び資料等の頒布、国民保護等の危機管理に関する調査研究・普及啓発などの各種事業を通じて、防火・危機管理体制の充実発展に寄与することを目指しています。

■防火ポスター

毎年度秋と春の全国火災予防運動を広く周知するため、防火ポスターを作成し、全国の消防機関等に配布しています。今年度も将来性の高い新人を発掘して、モデルに起用する予定です（平成29年度は、各152千枚を配布予定）。



平成28年度 春のポスター

■山火事防止用標識

入山者に対する山火事防止の啓発を図るため、標識を作成し、全国の消防本部に配布しています（平成29年度は、70消防本部、3,500枚を配布予定）。今年度の標識には、日本森林業振興協会が募集した平成28年度山火事予防ポスター用原画入賞者のうち、高等学校の部で消防庁長官賞を受賞した作品を採用することとしています。



平成29年度標識

■危機管理体制調査研究

地方自治体の防災・危機管理業務に資する調査研究を実施するとともに、危機管理担当者等を対象に研究会を開催しています（平成29年度は札幌市（5月）、北九州市（7月）に続き、大阪市（9月）、仙台市、東京都で開

催の予定）。さらに、危機管理のためのハンドブックや防災小冊子などを作成し、消防本部等を通じて地域住民の方々に配布しています。



平成29年度研究会（札幌会場）

■住宅防火対策の推進

住宅防火・防災対策の推進のためのシンポジウムを全国で開催しています（平成29年度は、福岡県遠賀郡（11月）、高知県四万十市（2月）、兵庫県尼崎市（2月）の3箇所で開催の予定）。また、CATV等と連携した広報番組の制作（平成29年度5箇所を予定）、展示会への出展、各種広報資料の作成・配布による住宅防火思想の普及に努めています。



幼児向け防火広報DVD



平成28年度 住宅防火防災対策推進シンポジウム（伊予市）

災害発生時におけるスマートフォンの活用 —災害応急活動支援システム「多助」の役割—



一般財団法人 消防防災科学センター 理事長 高田 恒

1 スマートフォンを防災に

この10年を振り返ると、震度6強以上を観測した地震は平成19年の能登半島地震、新潟県中越沖地震、平成20年の岩手・宮城内陸地震、平成23年の東北地方太平洋沖地震、昨年の熊本地震など12回に上り、我が国は地震の活動期に入ったとも言われています。近い将来には首都直下地震や南海トラフ巨大地震の発生も懸念されています。加えて、各地で火山活動も活発化しており、気候変動による風水害も増大しています。

現在の科学では災害を完全に防ぐことは不可能です。人知を超えた自然現象に対しどう立ち向かったらよいのでしょうか。官民間問わず皆が力を合わせるこそ大事なことと思われまます。その際最も必要なことは、何が起きているかを迅速かつ正確に把握することです。それによって何ができるかできないのが判断できます。そのためにどのような手段があるのでしょうか。10年前に比べ通信手段は格段に進歩し、皆さんの身近には、カメラ付き、位置情報の分かる、しかも動画まで送れ、お互いの顔を見ながら話せるスマートフォンがあります。

このスマートフォンが普及し出してまだ数年しか経っていません。国全体では60%程度の普及率（平成28年版『情報通信白書』）ですが、高校生、大学生はほぼ100%利用していると言われています。間もなくほとんどの人がスマートフォン

を使う時代になるかもしれません。従って、スマートフォンを如何に活用できるかがこれからの災害へ立ち向かう大きな力となります。その活用を強気に後押しするのがSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）です。フェイスブック、ツイッター、LINEといったものがこれに相当します。いずれもインターネットを駆使し、スマートフォンを使って24時間365日、我が国だけでなく世界の人々を相手に自由に情報のやり取りができます。東日本大震災の時においても、熊本地震の時においても、SNSを通じた現地の情報が直ちに全世界を駆け巡り、多くの人が日本の出来事をすぐに知ることとなりました。それにより支援も行われました。10年前までは考えられないことです。

多くの自治体においても行政サービスの広報にSNSが活用されつつあります。台風の時の注意喚起や避難勧告などに、これまでの防災行政無線等を使って連絡するだけでなく、フェイスブック、ツイッターなどのSNSが使われ、災害情報をより速く、より広く伝えることが可能となっています。こうした最新の情報通信技術（ICT）を災害情報に活かすことはこれからの防災・減災のために欠かせません。本稿では、災害時の応急活動に焦点を当てたスマートフォンの活用システム（災害応急活動支援システム「多助」(たすけ)）についてご紹介させていただきます。

2 東日本大震災の教訓と災害応急活動支援システムの開発

平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、水門等の閉鎖や住民の避難誘導などに当たった消防団員の方が多数亡くなられ、災害応急活動中の消防団員の安全を如何に確保するかという大きな課題が提起されました。そうしたことを踏まえ、平成23年11月総務省消防庁に「東日本大震災を踏まえた大規模災害時における消防団活動のあり方等に関する検討会」（座長：室崎益輝関西学院大学総合政策学部教授）が設置され、平成24年8月にまとめられた報告書において、「国、都道府県及び市町村は、津波警報等の情報を確実に消防団員に伝達するための情報伝達体制の整備・確立を行う必要がある。その際、情報伝達手段の多重化・双方向化を図る必要がある。」との提言がなされました。

当センターでは、消防団をはじめ災害応急活動に携わる組織の情報伝達手段の多重化・双方向化は喫緊の課題であるとの認識の下、災害時における双方向通信システムの検討・開発に着手しました。開発に当たっては、現在配備されている通信機材と並行して運用できることを前提に、個人が常に身に着けているスマートフォンを活用することとしました。

当該システムは、自治体防災担当部署や災害対策本部、消防本部や消防団本部に設置しているパーソナルコンピュータやタブレット（以下「本部PC」という。）を中心に、クラウドサーバを介して災害応急活動に従事する方の所持しているスマートフォンを有機的に結びつけるもので、次の基本機能を備えることとしました。

- ①スマートフォンに限らず携帯電話を持つ者全員に出場又は参集要請を伝達
- ②緊急時には、登録スマートフォンにメッセージを一斉に伝達
- ③登録スマートフォンから災害状況を画像で送信
- ④登録スマートフォンのGPS情報で位置を送信
- ⑤緊急時には、登録スマートフォンを通じて本部PCを呼び出し
- ⑥登録スマートフォン同士の音声通話（トランシーバ機能）
- ⑦消防防災GISとの連携

これにより、いつでもどこでも登録者との連絡がすぐに取り、正確なわかりやすい情報に基づき、迅速な被災者の救援・救助、的確な避難の勧告・指示、広域応援の要請、更には災害応急活動者の安全確保が可能となると考えているところです。

3 「多助」と「LINE」の違い

昨年の熊本地震の際、被災情報、避難所情報など多くの場面でLINEが活用されたとの話を聞きますが、災害情報の中でLINEと多助にどのような違いがあるのでしょうか。

多助とLINEを比較すると、利用するための通信環境や使用する機能は同じですが、多助は登録された限られた人達の中での組織的な運用であるのに対し、LINEは多くの人たちが自由に使えるシステム（SNS）になっていることにより、情報の管理や公開が利用者によって異なる場合が生じます。

多助では災害活動に従事する方たちのスマートフォンを最初からグループ化し、いざという時に本部PCを軸に予め定められたルールに基づき情報の管理を適正

に行うシステムとなっています。

自分で撮影した画像についても外部に配信できないようにしているため、撮影画像の流出はありませんが、LINEでは、グループ内で情報の共有できることから、撮影画像が外部に配信される可能性があります。

4 「多助」の新たな展開

平成27年からは当該システムを「多助（たすけ）」と名付け、平成29年5月現在全国で52団体、6,500名の方に試用していただいています。そして現在、試用されている方のご意見を参考に、一般財団法人 全国市町村振興協会の支援により平成30年度の本格運用を目指しソフトウェアの開発を進めています。その内容は次のとおりです。

(1) 現在の回答項目（参集する、現着、引き上げ、回答を保留）の4択を、活動に参加できるまでの時間（30分以内、1時間以内、2時間以内等）が選択できるように8択に増やします。フィーチャーフォン（ガラ携）の場合も、現在の回答項目（参集する、回答を保留）を増やし、スマートフォンと同様の回答ができるようにします。

(2) 現在は活動開始の情報入力・発信は本部PCのみですが、特定（活動開始権限を設定済）のスマートフォンから活動開始の情報入力ができるようになります。

(3) 現在は一人のユーザが一つのグループにしか登録できませんが、改善後は複数のグループへの登録が可能となり、日常の活動グループと災害応急時の活動グループへの登録、災害応急時における複数のグループへの登録などができるよう

にします。これにより日常活動時や災害応急時において幅広い活動が可能となります。

(4) 本部PC及びスマートフォンの地図に現在地までの移動軌跡を表示します。これにより活動されている方の活動範囲が分かるようにします。

(5) 活動中にスマートフォンの画面が勝手に変わることを防止するためのロックボタンを設けます。

(6) 本部PCからの情報配信については、活動開始操作後のみ可能でしたが、常時可能となります。これにより本部では災害応急活動開始前に準備情報等の事前情報の配信を行うことができるようにします。

(7) 安否確認のための画面、ボタンを新たに設け、安否確認用としての活用ができるようにします。

(8) 10秒程度の動画が送れるようになります。

5 「多助」の留意点

(1) 個人のスマートフォンの使用

個人所有のスマートフォンを使いますので、導入に際し本人の了解を得る必要があります。また、個人の通信費の中で活動が行われるため、応急活動の程度如何では通信費の負担を考慮しなければならないケースもあります。更に、活動中にスマートフォンが破損した場合の補償についても考慮する必要があります。

(2) 商用通信回線の使用

多助はパケット通信のため、3G、4GまたはWi-Fiで行いますが、画像送信、トランシーバ機能は4G、Wi-Fiでの利用を推奨いたします。また、山間部等地域によっては3Gまたは4G

の電波の届かないこともありますのでご留意ください。

全ての通信をパケット通信で行うため、音声通信に比べ災害時の通信規制の影響が少ないですが、基地局がダウンしたり、膨大な通信量が発生した場合は、通信が不能となったり、大幅に遅延したりする事態が生ずることがあります。なお、基地局については、東日本大震災以降強化（停電対策、回線補強、耐震化）が進められており、以前に比べ大幅に改善されています。

（3）運用経費

多助の運用に当たり、まず本部PC及びインターネット回線の確保が必要となりますが、既存のものがあれば改めて整備する必要はありません。

次に多助への登録とスマートフォンへのアプリのインストールをしていただくこととなりますが、多助の運用には多助サーバの運営とスマートフォンの機種更新毎のソフトウェアの見直しが必要となるため、平成30年度以降は有料化をお願いすることとしています。

操作訓練等を実施して、日頃から操作に慣れておくことが大切です。送る情報のルール作りも重要です。当センターでは、市町村防災研修事業の中で多助を使った研修を実施しており、ご希望の団体はご相談ください。

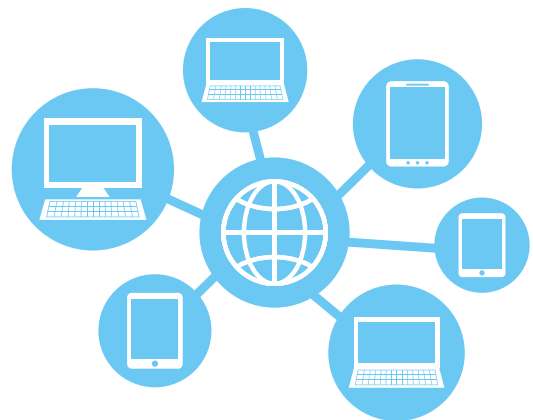
情報通信の世界では完璧ということはありません。当センターが全国の市町村の皆様にお会いして多助を説明した際に、「現在活用している情報伝達手段で特に不都合は感じていない。」といった話を伺うことがあります。うまくいかないリスクを考えておくのも大事なことと思われれます。

情報の収集伝達手段が一通りしかないというのでは災害時には心許ないところです。費用の問題はありますが、常に複数の手段を考えて準備しておくことこそ災害対策の基本といえるのではないのでしょうか。

6 おわりに

自治体情報セキュリティ強化後、庁内ネットワークと外部のインターネットとの接続に厳しい制約がかかることとなりますが、多助の本部PCは外部に設置の多助サーバと通信することからインターネットに接続することが必須です。多助を導入される団体においては、インターネット環境を構築していただく必要があります。

また、災害時に多助を十分に活用するためには、日常業務での活用、定期的な





平成 28 年度優良少年消防クラブ・指導者表彰（フレンドシップ）の開催

消防庁地域防災室

1 はじめに

平成 29 年 3 月 25 日（土）、日本消防会館（ニッショーホール）において、「平成 28 年度優良少年消防クラブ・指導者表彰（フレンドシップ）」を開催しました。

消防庁では、クラブ員や指導者の意識高揚とクラブ活動の活性化を図り、少年消防クラブの育成発展に寄与することを目的に、昭和 29 年から毎年、優良少年消防クラブ及び指導者の表彰を行っています。

今回は、第 1 部「表彰式」、第 2 部「東京消防庁音楽隊による祝典演奏」、第 3 部「特に優良な少年消防クラブ（3 クラブ）による活動報告」という構成で開催しました。



特に優良な少年消防クラブの表彰

2 少年消防クラブについて

少年消防クラブは、防火・防災思想の普及を図ることを目的として、小学校から高校生までの少年少女で結成されており、平成 28 年 5 月 1 日現在、全国に約 4 千 5 百のクラブ、約 41 万人のクラブ員、約 1 万 4 千人の指導者が活動しています。

少年消防クラブ員は、防火や防災についての知識を身近な生活の中に見出すとともに、日頃から防火・防災に関する様々な訓練の実施、防火パトロールや火災予防ポス

ターの作成などを通じて、地域における防火・防災思想の普及に努めています。

3 式典

第 1 部では、「特に優良な少年消防クラブ」18 団体、「優良な少年消防クラブ指導者」14 名、「優良な少年消防クラブ」47 団体が青木信之消防庁長官からそれぞれ表彰を受けました。その後、受賞団体を代表して栃木県の足利市立第一中学校少年消防クラブの代表者より、元気良く「お礼のことば」が述べられました。

第 2 部では、「東京都民と消防の架け橋」として演奏活動を通じて防火・防災の意識向上と協力を呼びかけている東京消防庁音楽隊による演奏が行われました。



東京消防庁音楽隊による祝典演奏

第 3 部では、「特に優良な少年消防クラブ」と受賞したクラブの中から 3 クラブに、日頃のクラブ活動について報告していただきましたので、簡単にご紹介します。

（1）宿戸少年消防クラブ【岩手県】

宿戸少年消防クラブは、町民の火災予防に対する関心を高めることを目的とする幼年消防クラブ 8 団体、少年消防クラブ 6 団体で組織される洋野町消防クラブ育成会に属するクラブです。

火災予防運動期間中は、消防団と一緒に警戒パトロールを実施。洋野町消防演習の防火パレードにも参加しています。

8月には消防署の防火教室で、防火衣着装・放水、救助資機材を使った訓練を行いました。

これからも仲間と共に消防団と協力しながら火災予防を呼びかけ、町の安全のため頑張っていきます。



(2) 麴町消防少年団【東京都】



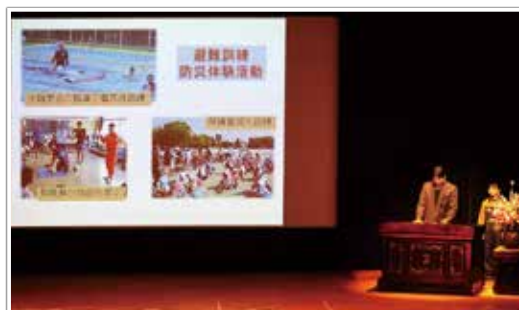
麴町消防少年団は、昭和54年12月に結成され、2年後には40周年を迎えるクラブです。

麴町消防団演習では、私たちがD級ポンプを使った操法やロープ結索を披露しています。

夏には野外活動を行い、薪でご飯を炊き、キャンプファイヤーを通じて火の大切さと怖さを学びました。秋の火災予防運動では日本三大祭りの一つ、山王祭りで有名な日枝神社で麴町消防少年団のPR活動を実施しました。親子で防災訓練では、私たちがお父さん・お母さんに三角巾やロープの結

索方法など教えてあげました。

(3) 豊田市立四郷小学校少年消防クラブ【愛知県】



豊田市四郷小学校少年消防クラブは、5～6年生の120名ですが、防火・防災活動は全校で取り組んでいます。

学校の近くには大きな川もあり、着衣泳訓練を積極的に取り入れています。また、平成28年度からは、クラブ員の中心的存在として、学校・地域の防火防災活動で活躍できるよう、少年消防リーダークラブを立ち上げ、9名が参加しています。消防署や地元消防団、自治区の支援を受け、講習や防災訓練への参加をするなど、活動の幅を大きく広げています。

どんな災害が予測されているのか、災害を未然に防ぐためにはどうすればよいのかを、これからも学び実践できる力を付けていきます。

4 おわりに

今回受賞された少年消防クラブをはじめ、全国の少年消防クラブの皆さんには、多くの仲間とともに日頃の防火・防災活動に更に励み、家庭や学校あるいは地域で、防火・防災の輪を広げていくリーダーとしての活躍が期待されています。

また、少年消防クラブの活動は、指導者の方々熱意によって支えられており、指導者の方々には、今後とも少年消防クラブの育成・発展に御尽力いただきますようお願いいたします。



広報誌「絆」の発刊により、消防団と地域の距離がさらに縮まった



島根県安来市消防団安来方面隊赤江分団
遠藤 彰一

1 はじめに

みなさんは安来市をご存知ですか。安来市は島根県の東部、鳥取県との県境に位置しています。ユニークな踊り「どじょう掬い」で有名な民謡「安来節（やすぎぶし）」の発祥地です。「安来節」は全国で有名なのですが、島根県はどこにあるのか知られていないことが有名なのです。

安来市は、平成16年10月に安来市、伯太町、広瀬町の一市二町が合併、消防団も一つとなり現在698名の団員が活動しています。

赤江分団（団員59名）が配置されている赤江地区は、安来市の北部、中海に面した平坦な場所で、中央を一級河川が流れているため、近年各地で発生しているゲリラ豪雨が起ると洪水の恐れがあり、水防の備えが必要な地帯です。

2 発刊のきっかけ

平成20年7月から広報誌『絆』を発刊し、10年目を迎えました。不定期で発刊していますが、年間3～6回、消防団の行事があると出来るだけ速やかに広報誌を作成し、自治会に依頼し地域の方々に回覧・配布しています。

発刊のきっかけは、消防団の活動内容を知って欲しかったからでした。

毎年、春になると操法大会に向けた練習を行っているのですが、「消防団が何かの練習をしている。」としか思われていなかったのです。

消防操法は、その動作の中に消火活動に必要な基本を凝縮し、確実に素早く動くことを競い合います。この消防操法に沿って

活動すれば、火災現場で慌てることなどないのですが、これを習得するのが大変なのです。

地域の安全のための訓練を頑張っているのに、その苦勞があまり知られていなかったことはやはりショックでした。

「消防活動をみんなに知ってもらうために広報誌を作成しよう。」と当時の分団幹部に提案、『絆』と題した広報誌を作成し、配布しました。

3 平素の活動を紹介

消防団は、火災における消火活動はもとより、台風、豪雨、地震などの自然災害から地域住民の生命、身体、財産を守ることを使命とし、日頃から機材・器具の点検やいろいろな災害に備えた訓練を受け、災害に対応できる準備を行っています。

広報誌には、まず平素の活動を掲載、消防操法大会の結果や水防訓練、実践訓練の様子や出初式、春と秋の火災予防運動期間のパトロールなど写真をまじえ地域のみなさんに活動を紹介しました。



広報誌「絆」



機械器具点検（消防出初式）

また、団員のことを知ってもらうため、幹部や団員の紹介を行いました。

4 防災に関する情報を提供

消防団員は様々な訓練を受けることで、警報器の知識を習得します。そのなかには地域の方々にもぜひ知っていて欲しいことがあります。それらを広報誌の記事に加え、災害防止の内容を充実させました。

具体的には、法改正によって住居用火災警報器設置義務化された情報、地区内および近隣の緊急避難場所の掲載、ハザードマップに表示されている地区内危険箇所と心配される災害の表示、市内での建物火災発生件数とその原因、AEDを活用した救急救命措置の重要性など地域の方々へ意識してもらうため掲載しました。すると、救急救命講習を行う自治会や広報誌の内容について団員に聞かれることが増えてきました。

また、地区の文化祭には消防積載車を駐車場に展示し、子どもたちに消防資機材を見たり触ったりする機会をつくりました。

さらに、台風により豪雨が心配される際には団員が手分けをして一人暮らし宅へ出向き、避難場所へ移動するかどうか意向確認の声掛けも行っています。

消防団と地域の距離が本当に近くなり、地域を挙げての防災活動ができる環境になったと実感しています。



団員教育（普通救命講習）

5 消防団員の教育にも

この広報誌は地域の方々への啓蒙活動のほかに、団員の教育にも役立てるようにしています。

団員のほとんどが地元や近隣に勤務しているため、仕事の都合で活動できない場合もあります。訓練のなかで教わった内容を記事にすることで、消防団員として常に意識し、有事の際に自分は何をすべきかを考えさせるようにしています。

消防団員として地域を守るためには、まずは自分の命を守る「自助」ということが重要です。自分が生きていれば、一人でも二人でも救助を求めている方を助けることができます。ケガをすれば、救助するどころか救助される側になってしまい、地域の方を助ける人員が減ってしまいます。

よって、安全に活動することを団員にも共通して啓蒙しているのです。

6 おわりに

消防団活動は地域との連携が不可欠であり、この広報誌は重要な位置を占めています。安来市消防本部からも統計データ等の提供をいただき、記事の内容も充実することができました。

これからも地域と連携し、みんなが安全に安心して暮らせるまちになるよう努めていきます。



マンション防災は コミュニティづくりと創意工夫で



東京都杉並区 グランドメゾン杉並シーズン 管理組合 防災会
防災委員長 松尾 英史

1 はじめに

グランドメゾン杉並シーズンは、東京都杉並区と練馬区の区境にあり、6階～14階建の中高層マンション8棟に、684世帯、約2千人が居住する大規模マンションです。各棟が異なる独特な形状で、緑豊かなマンションです。

平成19年の竣工以来、マンションとして防災組織はありませんでした。東日本大震災を契機に、管理組合理事会中心に検討を進め、平成25年3月の管理組合総会で、防災対策専門組織・防災委員会の設置が可決、同7月、全居住者で構成する防災市民組織「グランドメゾン杉並シーズン管理組合防災会（GMS S防災会）」が発足しました。

2 居住者全員参加の防災組織

GMS S防災会は、公助に依存しない「自助の推進と共助の強化」を目標としています。その組織的な特徴は、8棟の各フロア組織を基盤とした、全居住者が参加する仕組みにあります。毎年、各棟でミーティングを開催し、防災委員を選出すると共に、各フロアのフロア担当を決めます。多くの居住者が防災委員やフロア担当を担うことで、設備や備品の取扱を知ってもらい、震災発生時にマンションにいる住民を中心に動ける体制作りを

狙ったものです。

このミーティングは、棟、フロアのコミュニケーションの場でもあり、簡単なクイズによる防災意識啓発や、情報交換の場としても根付いています。

3 具体的な取組

年に一度の大防災訓練のほか、地域防災活動への参加を含めて幅広く活動していますが、ここでは特徴的な取組について紹介いたします。

(1) 伝令ロープ＝迅速な情報伝達の工夫

発災時に各戸は安否を知らせるマグネットシートを玄関に掲示し、フロア組織は各戸の安否状況を把握し本部に伝達します。高層階を含む多くのフロアから、情報を十数分で収集する手段として「伝令ロープ」を開発しました。各棟にある吹き抜けを活用し、安否確認用紙を入れたパックを階下に落とし集約する仕組みで、アームとロープからなります。安全



かつ簡単に取り付けられるように工夫されており、DIYに優れた住民による手づくりの道具です。

住民の創意工夫による手作りの防災ツールを、マンション独自の仕組みとして活用することで、コミュニティの形成にも一役買っています。

(2) 子ども避難所

当マンションは、40代の働き盛りと10歳までの子どもが多くを占め、共働き世帯も多数という特徴があります。そこで、帰宅困難者対策について保護者や地域の関係者の方々と検討した結果、マンション内に「子ども避難所」を開設することにしました。



子ども避難所

震災時の帰宅困難状況下、保護者不在の子どもが身を寄せる場所として、平常時のキッズルームを子ども避難所とし、

住民同士で子どもを保護するとともに、保護者に子どもの安否情報を伝達する仕組みを整備しています。

4 今後の課題

今後の主な課題は以下のとおりです。

(1) 生活維持対策

防災直後の対策は一定の水準に達していると考えますが、長期にわたりライフラインが断絶した際の対策はまだ検討途上です。特に、配管損壊で使用停止の恐れがあるトイレとゴミの問題は、マンションならではの難しさがあり、ルール策定や設備点検手段の明確化など、これからの検討課題です。

(2) 組織の継続

短期間で立ち上げてきたこともあり、スタッフの負担の高さが居住者の心理的障壁となっていることは否めず、組織継続にはまだ不安があります。また、女性や、次世代を担い体力的にも頼りになる若い世代の参画は、少ないのが実状です。

防災会としての活動を、創成期の急発進から成熟期の定常運行に変えていく一方で、緩やかな防災ボランティア組織による下支えや、コミュニティの活性化によりマンション全体のより広がりのある共助力の向上に取り組んでいく必要があります。

まだ4年の歴史しかなく、課題も山積していますが、本当の意味で頼りになる防災組織を目指して、引き続き取り組んでいきたいと思っております。



地域と連携したものづくりを とおしての防災・減災教育の取組



新潟県立柏崎工業高等学校
校長 保坂 芳央

1 はじめに

本校は、工業科（機械科、電子機械科、電気科、工業化学科）4クラスの工業高校です。地域企業や大学と連携したものづくりをとおして、キャリア教育と防災・減災教育を推進し、地域に貢献できるエンジニア育成を目指しています。

ここ柏崎地域は、平成16年に中越地震、平成19年に中越沖地震の2度の震災に襲われ、甚大な被害にあいました。本校でも、棚やロッカーが倒れ、小体育館等は避難所にもなりました。これを契機に、平成21年本校の電気科に防災エンジニアコースが設置され、体験活動をおとして地域の防災活動におけるリーダー的資質を備えた人材を育成しています。



生徒靴ロッカーの転倒



小体育館が避難所

2 防災エンジニアコースの取組

防災エンジニアコースは、自然災害の経験を踏まえ、防災技術を工業技術の視点から習得し、体験的な活動を重視した地域連携、ボランティア活動を実施しています。

- ①消防署一日体験入署（放水訓練、濃煙訓練、渡過訓練、ロープ結索法等）
- ②柏崎防災士チームによるDIG（図上防災）実習
- ③柏崎市総合防災訓練（倒壊家屋救出訓練、

救護トリアージ訓練、起震車地震体験、豪雨体験等）

- ④防災合宿（中越地震被災地見学、学校での避難所体験合宿）
- ⑤国土交通省北陸地方整備局による衛生通信設備（Ku-SAT II）緊急通信システムの設営訓練
- ⑥原子力防災講義および放射線測定・防護服「タイバック」装着実習



消防署体験



柏崎市総合防災訓練



緊急通信システム



防災実習

3 全校防災訓練とボランティア活動

- ①本校の総合防災訓練（津波避難訓練、屋内退避訓練、消火訓練、避難降下訓練）
- ②「震災メモリアルデー」（7月16日黙祷、飲み水持参、消灯の被災体験）



南三陸町の農業ボランティア



除雪ボランティア

- ③被災地ボランティア（東日本大震災へのボランティア、糸魚川大火災へのボランティア、除雪ボランティア 等）

4 地域と連携したものづくりとおとしての防災・減災教育

- ①夜間でもわかる蓄光材の活用研究による避難所、消火栓表示
 ②地域企業と連携した小水力発電装置（災害時の電源・電力の確保）
 ③避難所等で温かい食事のためのソーラークッカーによる炊き出し実習
 ④ロボットの製作（アニマルロボット体験活動による保育園、小学校、中学校訪問）
 ⑤転倒しにくい掃除用具掛けの製作（震度7でも倒れない掃除用具掛けの製作）
 ⑥ドローンによる情報収集とハザードマップ検証
 ⑦栄養源やエネルギー源の可能性のあるミドリムシの培養 等



蓄光材による消火栓表示



ソーラークッカー



転倒しにくい掃除用具掛け



ドローン講習会

5 地域と連携したキャリア教育

本校は、地域の企業、大学等と連携を図り、キャリア教育も推進しています。このことが、いざという時の共助に繋がると考えています。地域の企業や柏崎市、商工会

議所等からなる「高校生インターンシップ等推進協議会」を組織し、インターンシップ、デュアルシステムを実施しています。2年生全員のインターンシップは15年続いています。

- ①企業見学会、企業を知る会（地元企業約30社による説明会）、大学授業体験（1年生全員、新潟工科大学）
 ②インターンシップ（2年生全員、3日間、地元企業約60事業所の協力）
 ③デュアルシステム（2年生希望者、10日間、21名参加（H27実績））

インターンシップ、デュアルシステムの様子
（約60事業所の協力）

6 今後の取組

防災エンジニアコースの取組により、生徒は地域社会に貢献したい、社会に役立ちたい等の前向きな気持ちが育ち、自己肯定感、自信に繋がっています。

また、防災・減災教育は、自ら身を守り、防災や災害時の対応を理解し、主体的に行動できる能力を身に着けるとともに、ボランティア等の体験活動とおして社会貢献の精神や勤労観を養うなど、生きる力に繋がっています。

今後も、より一層地域と連携を深め、防災まちづくりに向けて、地域に貢献し、地域の期待に応えられる人材の育成に努めていきたいと考えています。

最後に、この賞を機に、本校の防災・減災教育の取組を全国へ発信し、連携を取りながら推進していきたいと思ひます。



町内会を基本とした防災まちづくり —顔の見える安心感のある成逸のまち—



京都府京都市 京・まち・ねと 主宰
成逸まちづくり推進委員会アドバイザー 石本 幸良

1 成逸学区

成逸学区は京都市上京区の北端に位置し、明治2年に上京区第2番組小学校が開校、その通学区が今の成逸学区（元学区）です。西陣の一面にあり、低層木造住宅が比較的多い市街地です。人口は2695人、世帯数1383世帯、高齢化率28.6%（平成29年1月現在）です。成逸自主防災会は昭和58年3月設立で、成逸住民福祉協議会に所属します（成逸住民福祉協議会は26町内会、約20の各種団体で構成）。

2 自主防災活動活性化の契機

平成19年7月発生の新潟中越沖地震に接し、平成20年5月から自主防災会を中心に自分たちのまちの避難所運営マニュアル策定の取組を開始し、阪神・淡路大震災の時、避難所を運営された方のお話を聞き、平成21年3月に成逸学区避難所運営マニュアルを策定しました。



平行して平成19年4月に成逸まちづくり推進委員会を設置し、成逸学区のまちづくり目標を「成逸に町内会があって良かったと思えるまち」を目指すこととし、以降、町内会活動を更に進化させています。特に防災まちづくり活動は町内会を基本の取組を毎年企画・実施し、継続することで防災に対する意識向上と維持を目的とした活動

を展開しています。

3 活動実績

(1) 福祉防災マップの作成

平成16年度に作成し、数年ごとに改訂を行っています。当初は寝たきり、独居老人、障がいのある方、幼児を抱えた世帯など多様な内容でしたが、現在は高齢者等の情報を中心にまとめています。

(2) 成逸総合防災訓練

毎年10月に開催しています。毎回、避難所運営マニュアル等に沿った模擬訓練を取り入れ、実践と学習と、若い方の参加が増えるように、参加者が楽しめる訓練を実施しています。また、毎年参加者アンケート調査を行い、住民の防災意識の向上と継続性に努めています。



(3) 各町避難行動マニュアル策定

各町内会ごとの緊急時連絡網を作成し、防災訓練の際に連絡網で安否確認の訓練を行っています。また、各町内会の防災関連施設情報のプロットと災害時の避難に関する情報を網羅したマップを作成しています。この緊急連絡網と防災マップを合わせて各町



ごとの避難行動マニュアルとしてまとめ、全世帯に保管してもらえるようにラミネート加工をして配布しました。(平成24年度)

(4) 災害時要配慮者支援台帳「成逸ほっと安心カード」(平成26年度)

東日本大震災の教訓をもとに、73歳以上の高齢者を対象に実施した「災害時における避難支援に対する意識調査」をもとに、災害発生時に避難支援を希望する高齢者の台帳とマップを町内会ごとに作成しました。約250名の方が登録され、台帳とマップは学区と町内会長が保管しています。3年ごとに見直しすることとしています。

(5) 各町内会の地蔵盆の記録集作成

成逸学区のすべての町内会(お町内)で、8月のお盆前後に開催される地蔵盆は、お町内の絆の原点で、お町内の年中最大の行事として伝承されています。平成25年度にすべての町内の地蔵盆の調査を行い、「成逸の夏の風物詩『地蔵盆』の記録」をまとめ、地蔵盆継承のための記録集をまとめました。この調査の中で、改めて成逸学区の路地の多さや路地の抱える課題を再認識することになりました。



(6) 成逸防災まちづくり計画策定

京都市の支援を受けて平成26年から防災まちづくり調査を実施しています。調査は26町内会ごとに現地調査と意向調査をもとに防災まちづくり課題マップ



を作成し、全世帯に配布しました。27年度は町内会ごとの防災まちづくりに対する意識と現状把握のもと、課題の再整理を行い、28年度に3年間調査をまとめ、成逸『路地・まち』防災まちづくり計画と各町内会ごとの防災まちづくり計画を策定しました。

4 活動の成果

平成19年の新潟中越沖地震の教訓を契機に、自力で避難所運営マニュアルを策定したことがこれまでの継続的な防災まちづくり活動につながっています。毎年の防災訓練を通じて、また様々な町内会を基本とした防災関連データの集積を重ねるごとにより、町内会単位の防災まちづくりは町内会、住民の中になんかなり浸透しています。特に26年度に取り組んだ災害時要配慮者支援台帳作成においては全町内会長の協力を得て、73歳以上の高齢者の9割の回答があり、250名あまり登録することができました。このように町内会単位での数多くの取組は町内会と住民の方の理解と協力により、実現しています。

5 今後の取組に向けて

成逸学区では「私のまちに町内会があって良かったと思えるまち」をまちづくりの基本方針としており、長年にわたる町内会単位での様々な持続的な取組が防災まちづくり活動に繋がっています。

成逸防災まちづくり計画では学区、町内会、個人のそれぞれの取組と役割を明確にしました。個人の取組と町内会、また隣接する町内会との連携も必要であり、学区としての取組も重要となります。

今後はこれまでの取組の成果を活かし、さらに町内会単位での取組の継続と進化を図ることを目的に活動を展開することとしています。

自主防災組織における 他機関との連携について

香川県丸亀市川西地区自主防災会
会長 岩崎 正朔



1 はじめに

私達のまち川西は、瀬戸内海から約5km内陸に位置して香川県唯一の一級河川土器川左岸に南北5km東西広いところで1kmと包丁の形をした細長い地域です。

人口約7,000人、世帯数2,700という小さな中に、香川県の特長ともいえる大きなため池が3個存在しているまちでもあります。過去100年間に大きな災害といえば、河川氾濫による田畑の流失と昭和南海地震によって家屋の半壊等10戸程度であった、自然災害の少ない地域といえます。



2 防災に取り組むキッカケ

新しいまちづくりとして、本市丸亀市では平成6～7年ごろにかけて、小学校校区単位に自らによって地域課題を解決しようとする「コミュニティ組織」を誕生させました。丸亀市全校区がそれぞれの課題解決に向け、新しいスタイルでのまちづくり地域づくりを目指したわけですが、我がまち川西地区にとっても期待をもってスタートしました。しかしながら、4～5年経過した段階でもコミュニティ組織結成前と何ら変わった事もなく期待外れの感がしておりました。私自身まちづくりについては素人でしたが、直感的に何かをするには核となるべき特長的な活動が必要でないかと思い、当時のまちづくり組織の会長、副会長等の役員に「防災活動」を一生懸命行ないまちづくりのkeyにしませんかと提言させていただき、その流れから今日に至っているわけです。

3 何故他機関との連携なのか!

地域防災力を常に維持させておくことについ

て議論すると自主防災会と地元消防団の平日における稼働力を検討してみると、厳しいものがあるが、福祉施設や幼稚園、保育所等への「避難支援」「安否確認」などの活動を展開するには、どうしても地元の企業・団体の従業員等の力が必要不可欠だということが分かりました。

4 どうすれば他機関との連携がはかれるのか

他機関（企業・団体等）との接点は、私達の地域側に平素からの意識が強くなければチャンスは生まれてきません。常に他機関（企業・団体等）へという気持が必要です。具体的には、工場増設とか、店舗新增設にかかる土地のあっせん、進入路、排水、騒音等、地域の生活課題に関する事や営業展開に伴う地域支援などを積極的に行なえることが必須です。要するに他機関の皆様がこの地域で業を営んで良かったと思っただけが大切です。

平素から他機関（企業・団体等）の皆様とは、仲間であるという気持を強くもち続けることのあらわれとして、定期的な訪問活動や地域情報誌をキチンと送り届けることがとても重要になってきます。

5 では自主防災組織と他機関との具体的連携を紹介します

(1) 合同防災訓練の実施としては

① 保育所へのかけつけ訓練

四川大地震によって児童生徒多数の犠牲者が発生、この事によって私達の地域においては小学校・幼稚園・保育所を起点に半径500mに存在する企業・団体にイザの時、要請に応じてかけつけ救護を行う事として、その訓練を年1回実施することとしています。

○かけつけ訓練の内容

- ・ 保育所から支援要請を受ける
- ・ 5～10分後、かけつけ企業5社から25名が保育所に到着
- ・ 3歳児未満入所者約50名の避難支援行動を実施
- ・ 保育所内安否確認中にガレキにはさまれた職員を発見、救助活動を行う

- ・訓練終了後、行政機関より講評をいただき解散



保育所かけつけ訓練

②幼稚園における救出訓練

5年前から合同訓練を行っている建設会社からの提案があり、建設機械を使用しての救出訓練を幼稚園で実施。

○救出訓練の内容

- ・震度6強の地震によって、倉庫内で作業中の職員2名が被災しガレキ内に閉じ込められているという想定の中
- ・幼稚園近くに在住の自主防災会会員が被災現場を発見、この会員の通報によって川西地区自主防災会並びにK建設会社の社員など約25名がかけつけ
- ・ただちに被災者に「声かけ・呼びかけ」行動を実施、同時に救出用建設機械の搬入
- ・手作業によるガレキ撤去と重機によるガレキ撤去を行い、被災職員の救出作業を実施
- ・救出訓練以外に「園児の避難行動」の支援、並びに「水消火器」を使った訓練の実施



幼稚園救出訓練

③店舗運営中の大型ショッピングセンター避難支援訓練

毎日利用客が1万人に近い地方では大型店舗であるF社丸亀支店での営業中における防災訓練の実施

○営業中における訓練の内容

- ・午前10時、震度6強の地震発生、店内は照明も消えお客様・従業員すべて頭部を保護してシェイクアウト状態（約2分）その後、従業員のかけ声によって店外への避難行動、避難者の皆さん買い物カゴによって頭部を保護して避難
- ・従業員と自主防災会会員による店内の安否確認作業中、商品棚等倒壊によるケガ人3名発見、すぐさま担架によって店外にある救護所へ搬送
- ・午前10時20分、店内のフードコート付近から出火しているのを発見、ただちに従業員消防隊と自主防災会によって消火器及び店内備え付けの消火ホースによって消火活動を実施



ショッピングセンターでの訓練

(2) 企業の社屋を活用した食料備蓄の紹介

備蓄用飲料水2ℓサイズ1万2千本を企業等の社屋11か所に分散保管して、リスク軽減を図っているところです。保管場所については搬入・搬出の容易なところ、要するにトラックの横付けが可能な社屋をお借りしています。



企業の社屋を活用しての備蓄

(3) ため池等決壊に伴う避難ビルの設定

地区中央部に25万tのため池、その下流域の住民（約600戸）の緊急避難所として公的な施設も無いことから、民間企業2社の社屋を活用した避難ビルを確保しています。企業からのご配慮を得て、24時間対応可能となっています。

6 今後継続した他機関との連携課題

- (1) 自主防災組織の代表者変更となっても連携重視を維持できるのか
- (2) 組織対組織の連携土じょうを確立する
- (3) 他機関サイドに又自主防災組織にメリット感がみえるwin・win関係の構築
- (4) 自主防災活動も含めた地域活動をていねいに他機関の皆様へ情報提供を行うことなどが考えられます。

7 まとめ

いずれにせよ、自立して20～30年のスパンで活動を継続するには、他機関との良好な関係を維持して双方がwin・win関係であることが必須でないかと考えるしだいで。

災をテーマとした竹飾りをメイン通りに掲げました。

また近隣の市町村の教育委員会の協力を得て平塚・大磯・茅ヶ崎の小学生から絵と読み札を募集、地域の200人余の方々に協力していただき、通常のおよそ2倍の大きさの20組の「防災かるた」を制作しました。このかるたは、今も機会あるごとに会のイベントで利用したり、地域や学校に貸し出して喜ばれています。



防災かるた

2009年～2012年の4年間は平塚市との協働事業を展開しました。

2009年度は平塚市との協働事業として地域の方にパネリストと防災活動をお話しいただく「防災フォーラム」を提案し、採択され、地域パネリスト選出を目的に平塚市全自治会を対象に防災アンケートを実施しました。アンケートの回収率は実に76%を超えるものでした。市民活動団体単独でのアンケートではせいぜい回収率20%程度しか期待できず、市民の行政への信用の高さを実感しました。アンケートの回答から先進的意欲的と思われる40自治会に電話アンケートを実施し、最終的に素晴らしい活動を行っている4地域に絞り込み、4名の方にパネリストとなって頂いて、2010年2月、平塚市初の住民参加型防災フォーラムを実施しました。(2010年度も同様に市民参加型防災フォーラムを実施)

2011年～2012年は「平塚市防災活動者育成研修初級中級」担当し、受講者が「地域に帰って防災まち歩き・防災MAPづくりができるようになること」を目的に、研

修を行いました。

2 今後の展開

自治会の防災訓練にも協力要請があるたび、防災かるたを使ったゲーム、防災基礎知識を知ってもらうための防災関連セットを使った実験、防災寸劇などで協力していきます。

防災講演会もしくは防災懇談会は毎年実施することにしていきます。2009年度2012年度に実施し課題解決に至る手立てが見い出せないまま休止していた集合住宅・マンション防災懇談会には、2016年度から装いも新たに再び取組を始めました。

避難行動要支援者への取組は、講演会やワークショップなどできる範囲での協力を実施しています。

自然災害の多発が予想される今後、防災教育はとても大切だと考えています。これまで同様、幼稚園や小中高の生徒や先生方への防災授業やワークショップを今後も継続していくつもりです。



学童保育防災教育



高校防災教育



「防災活動」とは社会的に必要な活動です。しかし眉間にしわを寄せて難しい顔で難しい話。それで人は本当に集まるのでしょうか。災害が多発する昨今、防災に興味のある方なら少しは耳を傾けるでしょう。でも実際にはどうでしょうか。多くの人が行き交う駅前のような場所で防災を語ったとしても、足を止めて聞き入る人はほとんどいらっしゃらないでしょう。大抵の防災講演会を見てみると、そこには「おやすみなさい」と眠っておられる方が多いのには驚かされます。しかし聴講者が眠たくなるのは、聞き手側の責任ではなく、伝え手側の責任なのです。面白いドラマや映画を見て眠る人は少ないはずです。ましてや漫才やお笑い番組を見て眠たくなる人はいません。地域防災の主役は一般市民です。その人達に防災を伝える為には、ワクワクするような楽しさと興味をそそる伝え方が重要なのです。

さて、我々のまちを防災活動へと方向付けたコンセプトがあります。それは「防災を防災と語らずとも防災の役割を果たすこと」これにより地域防災力を向上させることができました。また阪神・淡路大震災以降 22 年間継続できた秘訣には「生活防災」の啓発があります。(生活防災：京都大学防災研究所・矢守克也教授発案)

生活防災の基本は、「自分のできることから・関心のあることから始めること」であり、防災を他から独立させた活動にしない生活密着型とすることです。仕事・家事・勉強・趣味・お祭・イベント等、普段の生活に防災をうまく組み込むことで、防災を自分の生活習慣から引き離さないようにする仕組みができあがるというものです。非日常的な災害の為だけの活動とした場合、どうしても継続し

た活動にはなりません。日常習慣に組み込み、日常生活の利便性に置き換えることが大切で、特殊なことをする必要もなく、日常を犠牲にする必要もないのです。

我々の活動は、継続することでチームを少しずつ大きくし、そのチームの中で個人が持つ情報の共有を図ることで、個人のスキルをチーム全体のスキルへと反映させていくシステムを構築しました。それが特技登録制度「ちからこ部(旧名：町内チャンピオンマップ)」です。緊急時や災害時に何をすべきか、誰に何を応援してもらおうのかといったものを、災害が発生するまでの余裕のある時間に登録して頂き、災害発生時には短時間で適切な人に協力を要請する、日常の中では適切な助言頂けるシステムを構築しました。しかしながら思ったように協力者は増えなかったのです。

ある日、「防災とは何なのだろう」という原点回帰のような疑問が浮かび上がります。更には「何故、防災活動を行わなければならないのか」という壁にぶち当たりました。それは小学生からの質問「防災をひと言で説明してください」だったのです。

防災活動を行うことは当たり前のことだと思っていた我々は、防災をひと言で説明できないことに気づきました。防災を推進啓発する我々が、地域の方に説明できないなどあってはならないことです。そこで「防災とは何だ」「何の為に防災活動をやるのだ」という議論を徹底的に行い、その結果、生み出されたのが「防災とは自分の大切な人を守ること」「その為には自分も死なない対策」共に生き残る活動をしようとなったのです。

自分の大切な人とは、仕事や生活の中で別々に行動することが大半であり、24時間365日守り抜くのは不可能です。家族を残し仕事に

出かける、その時に大災害に遭遇した場合、大切な家族は誰が守ってくれるのか。そこで自分のバックアップをつくろうと考えました。それは「近所の人を頼る」ということ簡単なことだったのです。普段、近所付き合いがない人に災害が発生したからとはいえ、そんな時だけ頼り頼られるのは虫の良い話です。その為に普段からお互いに挨拶をして、顔見知りになり、更には地域コミュニティに参加することで自分のバックアップづくりができることと啓発したのです。そこには「あいさつ運動」の推進が大きな力となりました。

どこの誰か判らない人を助ける為の防災活動と云う漠然としたものではなく「自分の大切な人を守る」その為に防災活動を行うのだと「定義」したのです。すると今まで迷いながら行ってきた防災と云う凝り固まった概念を見事にぶっ潰すことに成功したのです。

いくら日頃の生活に防災を組み込むと考える、従来の防災活動からどうしても抜け出せないものです。しかし「何でも防災活動にしてしまえば良いのだ」と考えたとき、これもあれも防災になるぞと気付きました。そうすると協力者も一気に増えチームは加速して大きくなりました。その時「コミュニティこそが本当のライフラインだ」と気付いたのです。

例えば、楽しい防災活動として大阪名物イカ焼き（お好み焼き）を炊き出し手法に取り入れました。イカ焼き機は上下に熱源があり短時間のプレスで焼き上がること、停電時冷蔵庫内の食品に短時間で火を通し少しでも長持ちさせることができる等の利点から導入を決定しました。イベントごとに使用することでイカ焼き機の扱える人を増やし防災力の向上を図ることと、地域のみならずイカ焼きを楽しみにしているという笑顔と防災のコラボレーションです。また、子どもとはスポーツ観戦会を通して防災活動の継承や、大人とは趣味を活かした園芸部やゴルフ部の運営、世代を超えてみんなが憩える防災井戸設置等、

楽しみながら防災活動を担えると云う継続可能な生活防災文化ができあがり、防災を防災と語らずとも防災の役割を果たすことができます。



イカ焼き



防災井戸

詳しくは、加古川グリーンシティ防災会のホームページをご覧ください。

http://www.greencity.sakura.ne.jp/greencity_bousaikai/



加古川グリーンシティのホームページ

みんなで作る地域の防災活動プラン

—福井県若狭町熊川区自主防災会—

Blog 防災・危機管理トレーニング主宰（消防大学校客員教授）

日野 宗門

今回の訪問先の福井県若狭町熊川区は、江戸時代の宿場町（熊川宿）として発展した歴史的町並みが残る集落です。熊川区では平成8年に国の重要伝統的建造物群保存地区（以下、「伝建地区」という）に選定されて景観整備が進んだ一方で、少子高齢化の進行や空き家の増加が心配されるようになっていました。

そこで、歴史の町並みと暮らしを災害から守るため、平成21年3月に町と協働で「伝建地区若狭町熊川宿の防災まちづくり計画」（以下、「防災まちづくり計画」という）を策定しました。それを受けて同年7月に発足した熊川区自主防災会は、防災まちづくり計画に沿って次々と実践を重ねてきました。

その成果を携え、「みんなで守る歴史の町並み—防災まちづくりの実践—」のテーマで応募した第16回防災まちづくり大賞（平成23年度）では、みごと総務大臣賞を受賞しました。

これらの経緯と成果及び地域防災活動プラン（※）に対する意見等について、熊川区自主防災会会長 宮川直美氏、同副会長 宮本哲男氏及び若狭町歴史文化課主事 岡本晃明氏に伺いました。

（※）ここでは、内閣府のガイドラインに示された「地区防災計画」という整った形にはなくても、「自分たちの地域の防災活動上特に大切なこと、本当に役立つことを自分たちのやりかたでとりまとめたもの」を地域防災活動プランと呼んでいます。

1. 熊川区の災害特性

熊川区は若狭町南東部の滋賀県境に接する山峡にあり、一級河川「北川」に沿うように展開しています。平成29年4月1日現在、99世帯、239人が居住しています。

熊川区では以下の災害が心配されます。

(1) 火災

熊川で記録に残っている大火は、1687年（五代将軍 徳川綱吉の治世）から1921年（大正10年）までの235年間に20回あり、実に平均して12年に1回の高い頻度で発生しています。熊川が山峡の風の通り道であり、昔は茅葺の民家が多かったことなどがその原因といわれています。昭和以降は大きな火災の記録はありませんが、熊川ではこの経験から江戸時代以降、「夜番（やばん）」（※）という夜回りが毎夜行われています。

（※）当番の家が振り鐘を鳴らしながら（声は発しない）担当範囲を回る。一夜ごとに当番は代わる。

(2) 地震災害

若狭町は日本列島の中でも特に活断層の密度が高い地域に位置しており、歴史時代には大きな被害地震が発生しています。若狭町地震ハザードマップ（揺れやすさマップ）によれば、熊川区では最大で震度6強の揺れが想定されています。

(3) 土砂災害・水害

若狭町土砂災害ハザードマップによれば、山峡に立地している熊川区は広い範囲が土砂災害警戒区域に指定



インタビューの様子（右から宮川、宮本、岡本の各氏）



熊川宿防災マップ（部分）

されています。なお、過去には土石流が民家に流入したり、水路を詰まらせ前川（熊川宿の街道の片側を流れる用水路、平成の名水百選に選定）を溢れさせるといった事態が発生しています。

(4) 雪害

熊川区は冬季の北西季節風により多雪になりやすいという特徴があります。近年だけでも平成23、24、29年に大雪を記録しています（平成29年は約150cmの積雪）。

2. 防災まちづくり計画の策定体制と内容

(1) 策定体制

防災まちづくり計画の策定に際しては、専門家、行政機関、地元住民からなる策定委員会を組織して検討を重ねました。また、委員会と並行して住民が「防災ワークショップ」に参加し、以下の活動に取り組みました。

- ・防災の基礎の学習（講演会）
- ・まち歩き（タウンウォッチング）
- ・防災マップの作成
（成果は「熊川宿防災マップ」へ反映）
- ・住民の視点で課題の抽出と対策の検討
- ・住民アクションプランの作成
（成果は防災まちづくり計画へ反映）

<基本方針>

- ① 熊川宿のまちづくりの実績を活かす
- ② 歴史の蓄積と自然環境の条件を活かす
- ③ 住民と行政が手を携えて進める
- ④ 計画から実践へ着実に進める
- ⑤ 観光客に配慮し他地区との連携をめざす

<計画項目>

- ・自主防災組織の確立
- ・避難所建物の整備と避難経路の確立
- ・建物の耐震性能や防火性能を向上させるための対策の実施
- ・初期消火設備の整備
- ・谷川の排水路の整備
- ・前川の管理体制の確立
- ・砂防の点検
- ・屋根雪下ろしの協力体制の整備
- ・自動火災通報の仕組みの構築
- ・観光客への防災情報の提供、避難誘導の方法の検討
- ・他の伝建地区との防災交流の推進と協力体制の整備

防災まちづくり計画の基本方針と計画項目

(2) 防災まちづくり計画の基本方針と計画項目

防災まちづくり計画には、前頁の表に示す基本方針と計画項目が記載されています。熊川区（自主防災会）ではこれを指針に防災に取り組んできました。

3. 熊川区自主防災会の組織と活動

(1) 組織

熊川区自主防災会組織表によれば、自主防災会会長は区長が、副会長は副区長とまちづくり委員会会長が務め、毎年代わる区長等を経験のあるサポートスタッフが支える体制をとっています。また、防災班、救出救護班、避難誘導班、情報連絡班、給食給水班が設けられ、区内のさまざまな団体・個人がそれに属しています。

なお、組織表の脚注に記したように、20歳以上（平成21年の設立時は25歳以上）の区民は自主防災会のメンバーとなり、上記のいずれかの班に所属することになっています。

このように、熊川区の総力をもって安心安全なまちづくりに取り組んでいることがわかります。

(2) 活動

防災まちづくり計画を受け平成21年7月に設立された熊川区自主防災会は、防火用水の役割を果たす前川の土砂上げ作業（平成22年3月）、熊川宿自主防災デーの開催（同年8月、以降毎年開催）、近隣火災通報システムの

熊川区自主防災会 組織表（抜粋）

災害時の役割	平常時の役割	役職名	組織名・他
・災害活動の指揮・調整 ・防災機関への連絡	・災害関係機関及び事務局との連絡調整 ・任務分担、連絡網等の作成	会長	区長
・会長の補佐・総務全般	・委員会の開催・活動全般の企画	事務局長	総務部長（自主防災委員長）
・会長の補佐・運営補佐	・事業運営全般の補佐・協力	副会長	区三役、まちづくり特別委員会会長
・防災会全般の運営補佐	・事業運営全般の補佐・協力	サポート	自主防災会サポートスタッフ
【防災班】 ・初期消火活動 ・水防活動 ・警戒活動	・研修会の実施 ・防災訓練の実施 ・防災資機材の点検 ・救急講習の受講 ・その他防災活動に関すること	防災班長	防災部長（自衛消防団長）
		防災副班長	自衛消防副団長
		防災班員	自衛消防団員 婦人消防隊員
【救出救護班】 ・負傷者の把握 ・救出救護活動		救出救護班長	土木部長
		救出救護班員	区 部長・総代 自衛消防団OB
【避難誘導班】 ・避難経路の安全確保 ・一人暮らし要援護者の避難誘導 ・観光客の対応	・要介護支援者の把握 （資料の作成）	避難誘導班長	まちづくり特別委員会副会長
		避難誘導副班長	老人クラブ会長
		避難誘導班員	まちづくり委員 老人クラブ（男性） 一般男性 熊川区商店
【情報連絡班】 ・災害情報の伝達 ・各組の安否確認 ・各組の被害状況把握 ・観光客の対応	・危険箇所の把握 ・避難先の把握	情報連絡班長	民生委員代表（男性）
		情報連絡班員	各組長（被災時は組長職務を優先） 自主学級員 母子保健推進員
【給食給水班】 ・救援物資などの備蓄分配 ・飲み物の確保 ・炊き出し		給食給水班長	日赤奉仕団班長
		給食給水班員	日赤奉仕団員 （被災時は日赤職務を優先） 老人クラブ（女性） 一般女性
・防災活動に専門的に携わる		防災委員長	第3分団分団長
		防災委員	第3分団員

（筆者注）原「組織表」には、自主防災会のメンバーとして「20歳以上の区民を対象」と記載されています。

集落全体への導入（平成23年4月）と、防災まちづくり計画に沿い矢継ぎ早に対策に取り組みました。

自主防災デーの実施日は年によって変わりますが、昨年（平成28年）は地区の文化祭に合わせて実施されました。その内容は、安否確認・避難訓練、観光客対応訓練、小型消防ポンプのプチ操法訓練等々、いずれも熊川区の切実なニーズに対応したものでばかりです。

また、近隣火災通報システムは、住宅などに設置した警報器が火災を感知すると隣近所の警報器も連動して鳴る仕組みです。木造民家が近接して建ち並ぶ町並みのため、全体で取組み、空き家を含め集落のほぼ100%に導入されています。同様の例は全国でも数えるほどしかないそうです。空き家や留守宅からの火災にも対応できるため、大きな効果が期待されます。また、このシステムを設置したことでこれまで以上に隣近所との繋がりが強くなるという副次的効果も生んでいます。

上記以外にも後述のように創意工夫に満ちた多彩な取り組みを実践しています。そして、現在では、防災まちづくり計画に掲げられていた項目については、濃淡はあるもののほぼ達成できているとのこと。

4. 地域防災活動プラン作成上のヒント

熊川宿の防災まちづくり計画の策定過程や熊川区自主防災会の活動の中には地域防災活動プラン作成上のヒントがたくさんあります。そのうち、特に参考にしていただきたいものを以下に解説します。

(1) 防災ワークショップ、防災マップ

熊川区住民は、防災まちづくり計画の策定過程において5回の防災ワークショップに参加し、防災マップの作成、課題と対策の整理等を行いました。それらの成果は防災まちづくり計画に反映され、その後の熊川区自主防災会の活動の方向性と内容を確認なものとなりました。もし、皆さんの地域ではまだ防災上の課題や対策の整理ができていないとお考えでしたら、住民が防災について意見交換できる場を設けてみてはいかがでしょうか。その場合、真っ先に防災マップの作成に挑戦されることをおすすめします。みんなでワイワイガヤガヤと話し合いながら防災マップを作成すれば、その過程で地域の安全要因・危険要因が共有され、自ずから課題と対策が明確になってくるでしょう。

(2) 楽しみながら防災

熊川区自主防災会では、防災に真剣に取り組む一方で、「楽しみながら防災」の観点から参加者が楽しいと感じられる工夫を随所でしています。たとえば、前述の小型消防ポンプのプチ操法訓練を缶ビールを賞品に組対抗形式で競わせたり、在住の嘸家経験者に面白おかしく司会進行してもらったりといった具合です。これらの試みは参加者の受けが大変良いそうです。

「楽しみながら防災」に取り組んでいるところも多いと思いますが、義務感だけの防災では息切れし参加者の広がりにはあまり望めない懸念があります。今一度、この言葉を噛みしめてみましょう。

(3) 普段の行事に絡めて防災

熊川区自主防災会は、普段の行事においても防災の視点を忘れていません。たとえば、毎年実施されている「若狭・三方五湖ソーデーマーチ」では、マーチ参加者約1,000人に地元の長操鍋（ちょうそうなべ：地元特産のこんにゃくや椎茸が入った、若狭の義民松木長操にちなんだ大豆入り豚汁）をふるまいますが、これが炊き出し訓練にもなっています。

また、(社)あすの福井県を創る協会の「あすのまちづくり応援事業」（花によるおもてなし）に参加し、防災備品を活用してプランターの土づくりや木製プランターカバーの組み立てを行いました。これが防災備品の点検と使用方法の確認の訓練にもなっています。

皆さんの地域の普段の行事の中にも、無理なく防災能力を高めるヒントがきっと隠れていると思います。

平成29年度少年消防クラブ交流会(全国大会)の開催

少年消防クラブ員が消防の実践的な活動を取り入れた訓練等を通じて他地域の少年消防クラブ員と親交を深めるとともに、消防団等から被災経験、災害教訓、災害への備えなどについて学ぶことにより、将来の地域防災の担い手育成に資することを目的とした「少年消防クラブ交流会」の全国大会が以下のとおり開催されます。

主催 消防庁、徳島県、日本消防協会、日本防火・防災協会

日時 平成29年8月2日(水)～4日(金)

開催地 徳島県徳島市、美馬市、北島町

参加予定クラブ 全国の少年消防クラブから募集した20都道府県の50クラブ
(1クラブ当たりの参加者は、小学校5年生から中学校3年生までのクラブ員5～6名及び指導者1～2名の計6～7名)

大会内容 ヨーロッパ青少年消防オリンピックの競技種目を参考としたクラブ対抗合同訓練(クラブ対抗リレー及び障害物競争)、野外炊出し訓練、避難所体験、消防団との交流等を予定

参加予定少年消防クラブ

都道府県	市町村	クラブ名
北海道	札幌市	西町少年消防クラブ
		伏古本町ひまわり少年消防クラブ
	北見市	太陽わらべ太鼓少年消防クラブ
岩手県	九戸郡洋野町	洋野町少年消防クラブ
埼玉県	三郷市	三郷市少年消防クラブ
	吉川市	吉川松伏少年消防クラブ
千葉県	浦安市	浦安市少年消防団
東京都	中央区	日本橋消防少年団
	港区	芝消防少年団
	台東区	日本堤消防少年団
	品川区	大井消防少年団
	大田区	蒲田消防少年団
	葛飾区	本田消防少年団
	江戸川区	葛西消防少年団
	立川市	立川消防少年団
	昭島市	昭島消防少年団
	町田市	町田消防少年団
	日野市	日野消防少年団
	あきる野市	秋川消防少年団
	神奈川県	横浜市
大和市		大和市少年消防団
岐阜県	各務原市	蘇原第二小学校少年防火クラブ
愛知県	豊田市	豊田市立竜神中学校少年消防クラブ
		豊田市立四郷小学校少年消防クラブ
	尾張旭市	尾張旭市少年少女消防団

都道府県	市町村	クラブ名
京都府	城陽市	城陽少年消防クラブ
大阪府	南河内郡河南町	河南町ファイアジュニア
兵庫県	神戸市	ひよどり台防災ジュニアチーム
		東川崎防災ジュニアチーム
	尼崎市	尼崎市立小園中学校少年消防クラブ
	揖保郡太子町	たつの・太子少年消防クラブ
広島県	広島市	青崎地区少年消防クラブ
		比治山学区少年少女消防クラブ
	三次市	六区少年少女消防クラブ
	安芸郡府中町	府中町少年少女消防クラブ
山口県	宇部市	厚南地区少年消防クラブ
徳島県	徳島市	加茂名小学校少年消防クラブ
	鳴門市	うずしお少年少女消防クラブ
	美馬市	穴吹少年少女消防クラブ
	板野郡北島町	板野東部少年少女消防クラブ
香川県	坂出市	瀬居幼少年消防クラブ
愛媛県	上浮穴郡久万高原町	久万中学校少年消防クラブ
	美川中学校少年消防クラブ	
高知県	南国市	南国市少年消防クラブ
	香南市	赤岡町少年防災クラブ
	高岡郡梶原町	梶原学園少年消防クラブ
福岡県	北九州市	くすばし少年消防クラブ
佐賀県	唐津市	唐津市鏡少年消防クラブ
熊本県	八代市	ひかり児童館少年消防クラブ
	人吉市	西瀬少年消防クラブ

本年7月、CTIF（ヨーロッパ各国を中心に組織する国際消防組織）が、オーストリアで開催する青少年消防オリンピックに日本からも派遣し、ここで、我が国少年消防クラブメンバーが、ヨーロッパ各国青少年と競い、交流を深めることとしました。我が国少年消防クラブの一層の発展に役立つものと考えています。

派遣期間 オーストリア共和国 フィラッハ市

派遣先 平成29年7月8日(土)から18日(火)まで

■ヨーロッパ青少年消防オリンピック概要

- ・2年に1回開催、ヨーロッパの20数か国が参加し、1チーム10名、年齢12歳から16歳、各国2チーム以内
- ・大会では、消防の実技を取り入れた障害物競争や400メートルリレーの他参加各国の文化・歴史等を発表する国際交流イベント等が行われる予定

■派遣少年消防クラブ

1	宮城県	南三陸町	歌津中学校少年防災クラブ
2	東京都	世田谷区	成城消防少年団
3	広島県	府中町	府中町少年少女消防クラブ
4	福岡県	北九州市	くすばし少年消防クラブ

各クラブ員5人、指導者1人 合計24人

【編集後記】「幼年消防クラブに注目」

意外と言ってはお叱りを受けるかもしれないが、消防庁の調査によれば、幼年消防クラブのクラブ員の数が増えている。少子化で子どもの数が急速に減る中で、また、女性防火クラブ員や少年消防クラブ員の数が増えている中で、これは驚くべきことだと思われる。なぜ、幼年消防クラブ員の数が増えているのか。熱心な指導者が全国にたくさんおられること、それに加えて保護者の理解のたまものだと考えられるが、その実態はよく分からないというのが正直なところだろう。

幼年消防クラブの活動の実態はどうか、行政はどんな支援を行っているのか、なぜクラブ員が増えているのか、その決め手は何なのか、そうした点を把握することが、他の民間防火組織の活性化にも役立つのではないかとと思われる。

地域防災に関する総合情報誌 **地域防災** 2017年6月号（通巻14号）

■発行日 平成29年6月15日

■発行所 一般財団法人日本防火・防災協会

■編集発行人 佐野 忠史

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-9-16（日本消防会館内）

TEL 03 (3591) 7123 FAX 03 (3591) 7130

URL <http://www.n-bouka.or.jp>

■編集協力 近代消防社

