

地域 防災

2016-10
OCT.
No.10



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

地域社会と防災(公益社団法人 全国防災協会 会長 脇 雅史)..... 1

グラビア 平成28年台風10号による大雨災害／
第1回防災推進国民大会／第35回全国消防殉職者慰霊祭..... 2

論説 東日本大震災の教訓と今後の地域防災(東北大学災害科学国際研究所 所長 今村 文彦)..... 4

「第1回防災推進国民大会」の開催について(内閣府(防災担当)普及啓発・連携担当)..... 8

平成28年8月に発生した台風10号による大規模な浸水被害における消防機関の活動(消防庁国民保護・防災部防災課地域防災室/広域応援室/応急対策室)..... 10

台風、局地豪雨の様変わりをどう見るか..... 12
(青山学院大学非常勤講師・気象予報士(元気象庁) 饒村 曜)

平成28年熊本地震 益城町の対応..... 14
(熊本県益城町総務課)

平成28年熊本地震 座屈マンションからの救助事案..... 16
(熊本市消防局中央消防署警防課(二部) 警防課長代理 消防司令 吉本 直樹)

北 平成28年熊本地震 地元消防団の取組..... 18
(熊本県西原村消防団長 馬場 秀昭)

から 平成28年熊本地震 地震における西部ガスの復旧活動..... 20
(西部ガス株式会社)

南 「地域防災力充実強化大会in富山2016」について..... 22
(消防庁地域防災室)

津波避難困難地区に複合型津波避難施設が完成..... 24
(宮崎市婦人防火クラブ連絡協議会 会長 平田 嗣子)

から 向こう三軒両隣 普段の交流が災害時の減災につながると信じて..... 26
(北海道北見太陽わらべ太鼓少年消防クラブ 顧問 山内 克也)

隣接町会との絆と連帯で防災力の向上..... 28
(東京都神田淡路会 会長 大塚 寛)

住みよい町・活気あふれるまちづくり..... 30
(滋賀県守山市 認可地縁団体 勝部自治会 会長 小嶋 宣秀)

防災まちづくり大賞20年

一言会30年のあゆみ(東京都墨田区 一寺言問を防災のまちにする会 事務局長 佐原 滋元)..... 32

創設68年の相島分校BFCによる、相島地域防災力強化の取組!!(福岡県糟屋郡新宮町立新宮中学校 相島分校 教諭 白澤 徳教)..... 34

連載③ みんなで作る地域の防災活動プラン【福岡県みやま市本郷校区まちづくり協議会】... 36

「少年消防クラブ交流会(全国大会)」を宮城県南三陸町で開催しました!(一般財団法人 日本防火・防災協会)..... 40

○編集後記/41



【表紙写真】

今年、北海道に台風が3個上陸したのは、昭和26年の統計開始以来初めてで、ジャガイモなど全国一の収穫高を誇る農作物に甚大な被害があった。また8月30日の夕方、103年ぶりに東北地方へ直接上陸した台風10号の影響で岩手県と北海道で22人の尊い人命が奪われた。写真は、北海道日高町千栄の国道274号の沙流川に架かる千呂露橋の橋げたが流され落橋した様子。

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

地域社会と防災

公益社団法人 全国防災協会
会長 脇 雅史



日本防火・防災協会の皆様におかれましては、地域防災に関して、その充実に向け大変精力的な活動を展開されており、心から敬意を表し、また感謝を申し上げます。

私は、昭和42年に建設省に入省し、河川技術者として地域防災に係ってまいりました。建設省には30年勤務しましたが、この間、4つの河川工事事務所に10年間、5つの地方建設局に9年在任しました。これらの現場でいつも気になっていたことは、水防に関する業務でありました。現場の責任者の時代は、今と違って、詳細な天気予報や水位、水文情報がはるかに入手し難い時代であったため、雨の音にも極めて敏感になっていました。

情報の、収集・伝達共当時とは比べものにならない位、発達しましたが、一方ではそれを受けて活動する消防団、水防団の人の確保が益々困難になり、それに的確に対応してゆくためには、多くの努力が必要となっています。災害はいきなりやってくるということで、日頃からの備えが大事なことは言うまでもありませんが、とりわけ、火災については対応の迅速さが求められるわけで、一段と困難なことが多いと察します。

このように、只でさえ難しい仕事であるにも拘わらず、地域の在り様そのものが大きく変化してしまったことが、事態をより困難なものにしていると思います。その土地に生まれ、その土地で育ち、その土地で暮らしてゆく人がどんどん減っています。地域創成、地域再生等と大仰に言わなくても、日本の将来にとって、全国のそれぞれの地域がより豊かに発展してゆくことが何より大事と考えます。

防災だけを取り出して、それだけをうまくやってゆくことなどあり得ません。まずその地域に暮らす人々が、その地域の将来をどう考えてゆくのか、みんなで議論を積み重ね、多くの人々、若い人からお年寄りまで、女も男も共通の意志を持てるような努力が必要です。私の世代の多くの人間は、学校を出てサラリーマンという職業を選び、仕事の都合で全国を回り歩くといった状態に置かれることが普通でした。仕事のために尽くすということも大事ですが、地域のために尽くすという精神が少し足りなかったように感じています。

自分一人の将来に対しても、なかなかはっきりとした方向は見つけ難いものですが、それが地域となるとなると一層困難なことが数多くあると思います。しかし地域としての意志を持たなければ、地域の発展はあり得ません。そういう困難を乗り越えることが出来た地域こそが発展してゆくのですね。そして地域の発展には、防災、水防、防火という安全の確保は何にも増して重要なことです。

こうした文章を書いているうちにも、またまた各地で大きな水害が発生しています。北海道や岩手県の皆様には、心からお見舞い申し上げますが、近年雨の降り方は激甚なものに変化しており、全国どこにでも災害は起こりうるものとなっていますので、皆様と共に更に一層の対策を練っていかねばならないと思います。

今後の皆様方の益々のご努力をお願いいたします。

平成28年台風10号による大雨災害

【8月28日～31日】



緊急消防援助隊の活動
(岩手県岩泉町)



岩手県岩泉町のグループホームの
上空からの被災状況



グループホームの内部



緊急消防援助隊の活動
(岩手県岩泉町)



岩泉町消防団詰所も被災



空知川の氾濫(北海道南富良野町)



J R北海道新得駅付近



空知川の堤防の決壊による
北海道南富良野町幾寅地区



北海道南富良野町の被災状況

第1回防災推進国民大会 (8月27日・28日 東京大学本郷キャンパス)

～大規模災害への備え～過去に学び未来を拓く～



近衛忠輝防災推進国民会議
議長の挨拶



特別シンポジウム「災害への備えと連携」



特別シンポジウムのパネリストの方々



地域防災力の充実強化に向けて



くまモンも登場



救急法の基礎知識を学ぶ

第35回全国消防殉職者慰霊祭 (9月29日 ニッショーホール)



5,692柱の御霊に献花



秋本会長



萩生田内閣官房副長官



慰霊碑(日本消防会館屋上)



原田総務副大臣



遺族代表の永井泰司さん



江戸消防記念会の方々の木遣り



参列者の献花



舞台の全景



萩生田内閣官房副長官
(内閣総理大臣代理)他参列者

東日本大震災の教訓と今後の地域防災

— 5年経過後、あの日の経験を繋いでいくために —

東北大学災害科学国際研究所 所長 今村 文彦



1. はじめに

自然災害の多い国の1つである我が国でもかつて無い規模の被害を経験した。2011年3月11日午後2時46分、まだ冬の季節が残る東北地方に、巨大な地震による長くて強い揺れ、そして沿岸域に津波が来襲し甚大な被害を生じさせた。さらに、福島第一原発も影響を受けたことにより過酷事故が発生し人類の経験がない複合的な災害になった。今年3月11日で5年を迎えた東日本大震災であるが、ここで改めて、災害多発国としての我が国での防災・減災を考えたい。地震・津波常襲地域と言われる三陸沿岸も含む東日本太平洋沖で、震災前からどのような取組があり、何が対応でき何ができなかったかを振り返る必要がある。その後の余震活動に加えて、2014年4月および2015年9月に発生したチリ沖地震津波の来襲、2015年9月の台風による東北・関東北部での大雨災害、2016年4月には熊本地震、同年8月から9月にかけて台風10号を始めとして様々な自然災害が発生しており、従来の取組で対応できない環境の変化が見られるようになっている。過去の教訓から学び減災できた部分といつも繰り返され対応が難しい部分がありそうである。

2. 東日本大震災での津波と被害

(1) 被害の概要

津波は深海から浅海を経由して沿岸域に達し、広い地域で被害を生じさせる。東北の三陸沖合で発生した津波は約20~30分で沿岸に到達した。特に、複雑な海岸線形状を持つ三陸沿岸では、津波の波高増幅が見られた。一方、仙台湾、福島沿岸では直線状海岸であり津波高さも大きかったが広域に浸水が広がった。この地域（石巻や東松島など）は牡鹿半島の背後に位置していたため自然の堤防機能により過去には大きな津波増幅は見られなかった。しかし、2011年の場合には、波源域が宮城県沖・福島県沖さらには茨城県沖まで拡大したために、南方向から巨大な津波が沿岸域を襲ったことになる。過去にないほどの広範囲に被害が広がった理由である。

さらに、そこで発生した津波が海水面より津波の水位が上昇するとそれが押し波となって陸上または河川を遡上した。その後、逆に海域へ「戻り流れ」となって逆流した。陸上部での地形勾配が大きいと、重力の斜面分力も加わり戻り流れは加速されて、大きな流速が生じ海岸線などで浸食などが見られる。戻り流れにおいて流速が加速されると常流から射流になり、一段と水位が低下しせん断力を増加させたのである。各地で、強烈な戻り流れが記録されていた。

我が国での史上最大の津波規模であり、これに伴う災害は最悪となった。（表1）にまとめたように津波の浸水に伴う、沿岸構造物、防潮林、家屋・建物、インフラへの被害、浸食・堆積による地形変化、破壊された瓦礫、沖合での養殖筏、船舶などの漂流、さらには、可燃物の流出と火災、道路・鉄道（車両も含む）など交通網への被害、原子力・火力発電所など施設への影響など、現在想定される津波被害のほぼすべてのパターンが発生したと考えられる。

(2) 複合災害

地震の後の揺れ、液状化、土砂崩れ、津波、そして火災、一連の複合災害が生じていた。震度は

6 を超え、揺れの継続時間が3分と長かった。長い揺れによって建物や沿岸構造物、とくにコンクリートなどに大きな影響が出て、また、液状化が起きた。仙台平野、石巻、女川などで確認したが、地盤がゆるゆるになってしまった。液状化であり、そこへ巨大な津波が入ってきた。建物も壊れましたし、その破壊の一部が塊になって他の建物をなぎ倒していった。防波堤・防潮堤といった本来は津波にもある程度耐えてくれるはずであったが、抑えてくれたが、液状化や越流によって洗掘されて倒されてしまった。比較的新しい鉄筋コンクリート建物も被害を受けた。本来建物の下にある基礎杭がなくなっていた。揺れ、液状化、津波による力が杭の接合部に繰り返し加わり、破断したものと考えている。

(表1) 津波による様々な被害形態と原因

対象	被害形態	原因
人的被害	溺死、怪我、病気等	無防備、避難遅れ
家屋被害	流出、破壊、浸水、家具等	波力、漂流物衝突
防災構造物被害	破壊、倒壊、変位	洗掘
交通被害	鉄道、道路、橋、港湾の機能障害	施設破損、漂流、堆積物
ライフライン被害	水道、電力、通信、下水道機能障害	施設破損、浸水
水産業被害	養殖筏、漁船、漁網流出・破壊	波力、漂流物衝突
商工業被害	製品や商品価値の損失	浸水、破損
農業被害	作物被害、農地・用水路埋没	海水浸水、流入堆土砂
森林被害	幹折れ等の破損、塩害	波力、海水
沿岸施設被害	建物・施設の破壊、取水・放水の困難	波力、水位
	水・放水の困難	
生態系への影響		

(3) 津波火災

津波から連想しづらい被害の代表事例である。海水が火災を発生させ場合によって拡大化させていった。宮城県気仙沼市などでは、石油タンクから可燃物が流出して、それが津波で拡散して、何らかの原因で引火して火災が起きたことにより火災が広がった。それ以外にも、家から火災が起きている場合もあり、船自体が燃えていて、それが陸上に打ち上げられて火災を広げているケースなども報告されている。車からも火災が発生している写真がある。津波の来襲時に様々な火災原因がありそうである。今後、それぞれの原因が特定できたとしても、そのすべてを防ぐことは困難である。今後の対策としては、延焼を防ぐ工夫を考えなくてはいけない。

3. 津波からの避難について — 人的被害軽減への課題 —

東日本大震災の教訓を将来に生かすためには、命を守るために何が対応できて、何が対応できなかったのか、課題をしっかりと整理する必要がある。当時、防災情報や避難対応や行動での問題点が多く報告されているが、丁寧に課題を整理し対応していかなければならない。住民の避難への啓発・意識意外にも、発災直後、防災無線が壊れたり、携帯電話が通じなくなったりしたため、津波情報が十分に伝えられなかった状況もある。

震災ビッグデータによる可視化により、初めて避難の実態を知ることが可能となった。従来から生存者へのヒアリングによりその行動パターンを知ることができたが限定的であり、犠牲者や来訪者も含めて全体像を時々刻々のデータとして見る事が出来なかった。地震の瞬間、浸水域には約60万人の人がおり、津波来襲までに、域外へ移動または滞留さらには、域内へ進入するという移動を可視化出来た。特に、浸水域に戻った方々には、ピックアップ行動（V字の奇跡）が見られ、救助という目的があったことが示唆されている。

人間は記憶にある地理的な情報（これは頭の中の地図であり認知マップと呼ばれます）に従って避難する習性があること、そもそも平時と緊急時では思考自体が変わってしまうことなどが指摘されている。従来、そうした避難行動の解明は直接的な聞き取り調査やヒアリングなどを通して行ってきたが限定的な状況しかわからなかった。大震災の当時、携帯やカーナビを利用した時々刻々の位置情報はビッグデータとして活用できる。これは、避難行動を科学的に捉えらえることを可能と

し、我々がどのような判断で回避という行動をとるかを詳細にかつ具体的に知ることができると期待されている。

2015年9月の台風による東北・関東北部での大雨災害などが発生しており、改めてタイムラインに沿った関係機関や自治体さらには住民側の行動が求められた。豪雨中での避難については「垂直避難」がより安全側の対応になるが、堤防の破堤箇所付近では、津波並の破壊力があるので、自宅に留まること自体が危険になる場合がある。将来、どの場所で決壊・破堤が起こるか推定が難しいため、堤防からの一定範囲の住宅については、基礎のかさ上げ、建物の強度を高める、さらには、宅地としての規制をかけるなどの対処が必要であると考えます。

4. 当時の経験と教訓を将来に繋げる

(1) 自然災害の多発国

我が国は自然災害が多く、大きな被害を受けてきましたが、その度に、復興し地域を再生してきました。祖先の甚大な努力と教訓を繋いでいく「防災文化」の継承があったからこそと思います。中緯度に位置し自然に恵まれた環境にある日本列島は古来より、地震・津波、火山、台風、豪雨、地滑りなどあらゆる自然災害が発生し、多大な被災を繰り返してきました。その中でも先人は様々な智恵を出し、この苦難を乗り越えてきたのです。一方、最近では防災技術や情報システムの発展や施設整備の恩恵を受けて、災害による被害を押さえられていた感がありましたが、まだ多くの想定外の災害を経験しています。国策として災害対応を見直す必要がありますが、同時に、我々は日常生活の中で、工夫して様々な災害に対して「備え」をしなければならないと思います。

(2) 防災文化

防災文化とは、日常生活の中に生き続けている智恵であり、工夫であります。地域の地名にも過去の災害やその教訓の由来が多く残されています。危険な場所、逆に安全な場所を知ることができます。神社仏閣にも、災害や防災に関する名前や言い伝えが残されていますし、お祭りの中にも、防災訓練や津波避難を想定したような役割が残されています。知らず知らずのうちに、将来の災害への備えや命を守る重要なポイントを伝えているのです。

東日本大震災後に指摘された1つの懸念が、この防災文化が失われつつあるという事でした。被災して初めて知った「地域での智恵や教訓」は数多く報告されています。三陸沿岸での「津波でんでんこ」、地域で残された石碑とその碑文、津波から浸水を免れた「浪分け」神社、などがあります。さらに、避難先での非常食（保存食）では、いまは「サバ（イバル）メシ」とも言われますが、昔ながらの食材や食事（方法）が役だったとも言われています。全国には、このような防災文化（または伝承知）がまだ数多く残されています。是非、皆さま方の地域で「防災文化」を掘り起こしてみませんか？ その結果を地図に載せてみたり、ハンドブックやレシピとしてまとめてみることも有用であります。その地域での智恵は、将来に渡っても生きるはずです。

昨年も自然災害による猛威や被害が多く報告されました。毎日のテレビ・新聞の中で、被害やそこからの復旧・復興に関する報道のない日がない状態が続いています。「いつどこで、どのような災害に遭遇するかわからない」、これも繰り返される報道での代表的なメッセージです。しかしながら、「自分事」にその状況を感じ、具体的な備えに活かしている方々は、残念ながら多くはありません。我が国で、地震や津波、火山の噴火などの自然災害は、繰り返されます。あの日を迎える前に、地域に根ざした備えが必要ではないでしょうか？



(3) 東日本大震災の教訓を生かす

東日本大震災の重要な教訓の1つが「我々の従来の経験・知見は非常に断片的であり、将来も同じでありその幅があり不確実性が多い、これを踏まえて、将来に備え・意志決定・判断しなければならない」という点にあります。さらに現在、我々が整理している教訓は以下のとおりです。

- ・災害に対する適切なリスク評価と伝達
- ・災害リスク管理における地域社会の役割と官民による連携
- ・災害時における緊急支援体制の事前構築
- ・緊急対応、復旧における情報およびコミュニケーション管理の重要性
- ・災害弱者のニーズ対応と適切なケア
- ・過去の災害からの教訓を残す－日本の21世紀が示す新しい災害文化

現在、5年の経過の中で、様々な経験や教訓されも薄れつつあります。このような教訓を伝えるにはどのようにしたらよいのでしょうか？

教訓と経験を伝承するには、三つのステップがあると考えています。まず科学的、技術的な実態・原因の解明です。繰り返さないためには、やはり原因とその仕組みを知ることが必要であり、そのことによって、次に抑えるためのヒントが生まれることになります。次が、地域での減災になります。完全に災害等を防いだり100%低減することは困難であるので、命を守るという大前提の下に、何が多段階的にできるかを考えていく必要があるのです。最後は、このような知識やデータや知恵などを整理し発信し、要望に応じて提供できずることになります。

東日本大震災では多くが津波による犠牲者でありました。同じ悲劇を繰り返さないためには、震災の恐ろしさを訴え続けるだけでなく、防災・減災への教訓、知識を伝えていくことが望まれます。

「第1回防災推進国民大会」の開催について

内閣府（防災担当）普及啓発・連携担当

はじめに

「第1回防災推進国民大会（以下、「防災国大^{ぼうさいこくたい}」という。）」が8月27日（土）、28日（日）に東京大学本郷キャンパスにおいて、第1回防災推進国民大会実行委員会（内閣府、防災推進国民会議、防災推進協議会）主催により開催されました。以下、同大会について報告いたします。

目 的

気候変動による災害の激甚化や経済社会の高度化が進む中で自然災害による被害を軽減するためには、行政による「公助」に加え、国民一人一人が自ら取り組む「自助」、そして、地域、学校、企業、ボランティアなど、互いに助け合う「共助」の重要性が益々高まっています。「自助・共助」の取組を促進するためには、国民の防災意識の向上を図るとともに、過去の災害から得られた貴重な教訓を学び、様々な主体がお互いの意識や経験を共有することが不可欠です。防災国大は、「自助・共助」の取組について、子供から大人まで、一般の方から防災の専門家まで幅広い人々が学びあうことを目的としています。

この点は、昨年3月の第3回国連防災世界会議にて採択された『仙台防災枠組2015－2030』においても、「ステークホルダーが責任を共有」することが重要であると確認されています。防災国大の主催者の一つである『防災推進国民会議』は、これを受けて、中央防災会議会長である安倍内閣総理大臣の呼びかけにより、昨年9月に設立

されたものです。同会議は、学术界、教育界、産業界、医療・福祉界等の各界各層の代表者により構成され、構成員が連携して国民の防災意識の向上等に取り組むことを目的としています。

開催概要

防災国大は「大規模災害への備え～過去に学び未来を拓く～」をテーマに、多様な主体の参画と連携を具現化するため、家族連れから専門家まで幅広い人々が楽しめるプログラムとなるよう、各出展団体に協力していただきました（当日のプログラム等の詳細については、公式HPをご覧ください<http://bosai-kokutai.jp/>）。

ここでその一部を紹介いたします。

「第1回防災推進国民大会」開催概要

テーマ：大規模災害への備え

～過去に学び未来を拓く～

開催日：平成28年8月27日（土）～28日（日）

場 所：東京大学本郷キャンパス

主 催：第1回防災推進国民大会実行委員会
（内閣府、防災推進協議会、
防災推進国民会議）



開会式の様子

・メイン会場（安田講堂）での企画

27日は開会式に引き続き、大西日本学術会議会長が、「自助・共助」の重要性について基調講演を行いました。続いて、経済界、教育界等の各界の代表者によるシンポジウムや、市民セクター、企業連携等の分野別にディスカッションを行いました。心温まるエピソードとしては、東日本大震災を経験した宮城県気仙沼市立階上中学校の生徒が登壇し、「津波は怖くないですか？」との問いに、「知って学ぶことにより、怖くなくなった。」と回答し、今回のテーマである「過去に学び、未来を拓く」にふさわしい言葉が、これからの防災を担う若い世代から発せられました。

・子供向け企画

夏休み期間中の土日での開催であるため、夏休みの宿題に役立つ展示、地震の揺れの実体験や台風を疑似体験する展示等も行われ多くの家族連れで賑わいました。

効果

大会期間中に、来場者約1万2千人、動画の生中継の閲覧者約1万2千人、テレビ

や新聞報道でも取りあげられたため、多くの人々に訴求できたものと考えています。特に来場者に対するアンケートでは95%の人が来場により防災意識が向上したと答えており、大きな効果があったと考えております（下図参照）。

また、出展者に対するアンケートでは回答した全団体が次回も出展したいと答え、また、「他の出展団体と交流することができ、非常に有意義であった。」など、各団体間の連携という点でもたいへん有効であったと考えています。

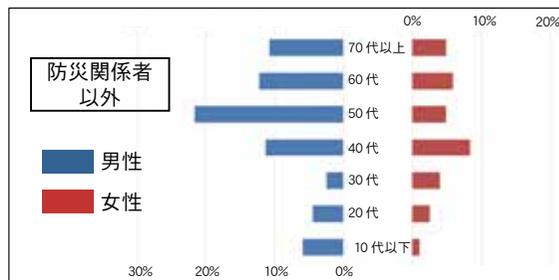
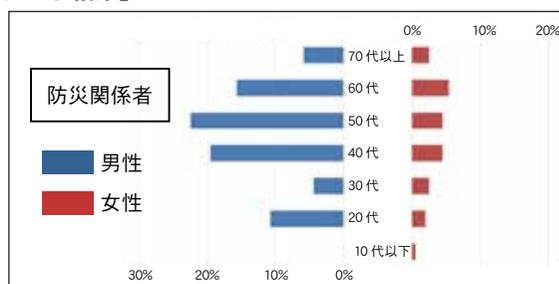
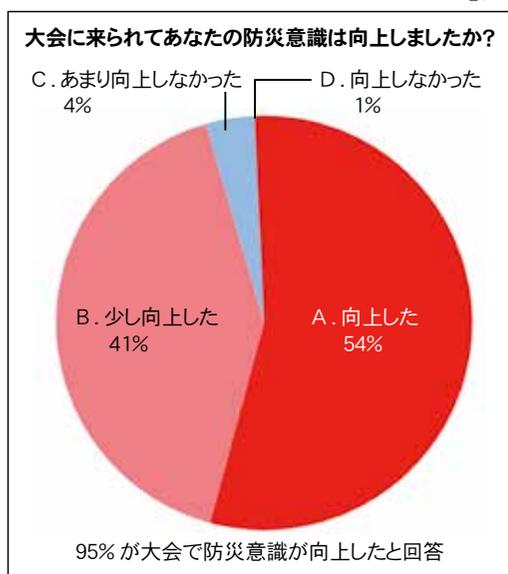
第2回大会に向けて

第2回防災国大は、平成29年11月26日（日）～27日（月）に仙台国際センターで開催する予定です。今年の成果を踏まえ、連携の取組をさらに促進していけるよう、準備を進めてまいります。

〈参考〉

大会の様子の動画やディスカッション等で使用した資料の一部については、TEAM防災日本のホームページ (<https://bosaijapan.jp/>) からダウンロードいただけます。

【アンケート結果】



回答者数／442人 回答者像／・男性 73%、女性 27% ・防災関係の職業 49%、それ以外 51%

平成28年8月に発生した台風第10号による 大規模な浸水被害における消防機関の活動

消防庁国民保護・防災部防災課地域防災室／広域応援室／応急対策室

はじめに

台風第10号の影響により、岩手県宮古市、久慈市で1時間に80ミリの猛烈な雨となったほか、8月28日0時から31日6時までに北海道士幌町で平年の8月1か月に降る雨量を超える329ミリを観測し記録的な大雨となるなど、東北地方から北海道地方を中心に西日本から北日本にかけての広い範囲で大雨となりました。

北海道及び岩手県などで河川のはん濫が発生し、死者22人、行方不明者5人の人的被害が生じたほか、多数の住家被害が発生しました。人的・物的被害の状況は平成28年9月30日消防庁被害報第32報によると、死者22人、行方不明者5人、負傷者11人、住家被害5,389棟でした。

消防機関の活動

(1) 広域航空消防応援

8月31日、岩手県知事から広域航空消防応援の要請を受けた消防庁長官からの出動要請により、秋田県、宮城県及び福島県の防災ヘリが久慈市及び岩泉町へ向け応援出動し2名を救助しました。

その後、同日11時30分をもって、当該出動については、緊急消防援助隊による出動に切り替えました。

(2) 緊急消防援助隊

8月31日、岩手県知事から緊急消防援助隊の応援の要請を受けた消防庁長官からの出動の求めにより、東北地方の各県を中心とする

1都5県から緊急消防援助隊が岩手県へ向け出動しました。

岩手県内における緊急消防援助隊の活動概要は以下のとおりです。

①活動期間

8月31日から9月9日まで(10日間)

②活動規模

1都5県(青森県、秋田県、宮城県、福島県、東京都、神奈川県)

延べ825隊、3,238名

※延べ：各日毎の活動した隊数、隊員数を活動期間中(10日間)累計したものを。

③救助者数

43名(航空部隊41名、陸上部隊3名)

※航空部隊の救助者数には、広域航空消防応援による活動時の救助者2名を含む。

※航空部隊と陸上部隊の連携活動時による救助者1名は重複。

④主な活動

A陸上からの救助が難しい孤立地域の住民について、ヘリコプターのホイスト(吊上げ装置)等による上空からの救助活動を実施しました。

I河川の氾濫により流されてきた瓦礫や流木などが流れ込んだ家屋において、重機等による瓦礫や流木の排除を行いつつ、家屋内の検索救助活動を実施しました。

U情報収集活動中のヘリコプターから要救助者の存在の可能性が見込まれ、情報提供を受けた陸上部隊が検索した結果、要救助者を発見し、迅速な救助活動を実施しました。

E活動が必要とされる地域への進出に迂回が必要となり、到着に長時間を要することとなったため、自衛隊と消防のヘリコプターにより、活動隊員を空路搬送しました。

才道路の寸断等により、車両での接近が困難な地域への進出に際しては、消防車両を数キロ手前に止め、資機材を携行しながら徒歩で進行しました。

(3) 県内応援消防本部等



検索救助活動（岩泉町）

北海道においては、北海道消防防災ヘリコプター及び札幌市消防局消防ヘリコプターが南富良野町での救助活動を実施しました。

岩手県においては、岩手県防災ヘリコプターが8月31日早朝に、上空からの被害調査を実施したほか、県内の複数の消防本部が岩泉町に応援出動し、救助活動等を実施しました。

(4) 地元消防本部

北海道では、甚大な被害が発生した新得町、清水町、南富良野町等において、とちち広域消防局及び富良野広域連合消防本部が、それぞれ管轄する地域で災害発生後から、被災住民の救助や避難誘導等に従事しました。

岩手県では、甚大な被害が発生した久慈市、岩泉町及び宮古市において、久慈広域連合消防本部及び宮古地区広域行政組合消防本部が、それぞれ管轄する地域で災害発生後から、被災住民の救助や避難誘導等に従事しました。

(5) 消防団

北海道及び岩手県の消防団は、台風上陸前から警戒活動、水害対応や住民の避難誘導等を実施するとともに、台風通過後においても、救助活動、安否確認や行方不明者の捜索など、地域の安全・安心を守るため、地域防災の要として多くの活動を実施しました。

北海道においては、8月29日から9月14

日までの間に延べ約500名（最大活動時は約300名（8月31日））が、岩手県においては、8月29日から9月16日までの間に延べ約2,700名（最大活動時は約750名（8月30日））が、それぞれ活動しました（9月29日現在。消防庁調べ）。主な活動内容は次のとおりです。
ア台風の接近に備えて、河川流域や危険箇所等の警戒を実施しました。

イ河川の氾濫による家屋等への浸水を防ぐため、土嚢積み等を実施しました。また、消防ポンプ自動車等を使用し、住宅の敷地内等に溜まった水の排水作業を実施しました。
ウ避難勧告や避難指示が発令された地区の住民に対して、避難を促しました。

エ家屋等への浸水により取り残された住民等に対する救助活動（消防職員の補助を含む。）を実施しました。

北海道幕別町（救助人数：10名）

岩手県久慈市（6名）

岩手県岩泉町（6名）

オ地域の状況を詳細に把握している消防団により、速やかな安否確認を実施しました。
カ河川に流された可能性のある行方不明者の捜索活動を実施しました。



救助活動
（岩泉町消防団）



行方不明者の捜索
（とちち広域消防事務組合管内消防団）

おわりに

消防庁では、今回の活動で得られた教訓を活かし、災害に対して万全の態勢が取れるよう、全力を尽くしてまいります。



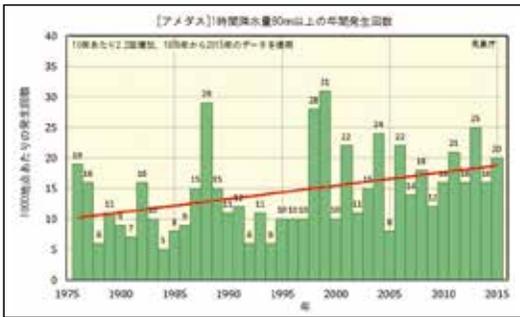
台風、局地豪雨の様変わりを どう見るか



青山学院大学非常勤講師・気象予報士（元気象庁）
饒村 暉

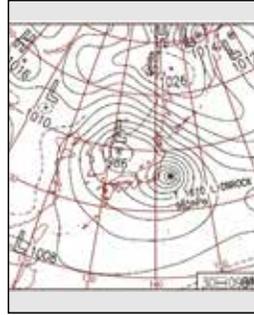
1 増えてきた極端な現象

最近「50年に一度の大雨」という言葉がよく使われますが、これは、長年のデータからの周期計算ではありません。「きめ細かく気象観測が行われるようになって40年余で初めて」くらいの意味で、「50年に一度の大雨」が降ったら、次は平均で50年後ではありません。雨量観測網の密度が17kmとアメダスで、きめこまかい観測が始まったのは昭和49年11月のことです。アメダスから、1時間に80mm以上の豪雨の観測回数（年により観測所の数が異なるため、1,000か所当たりの回数）を計算すると、増加傾向にあります（図1）。

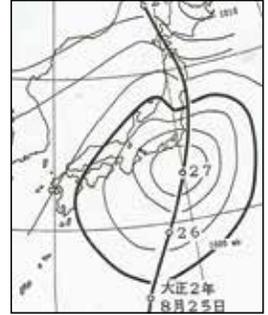


（図1）1時間降水量80mm以上の年間発生回数（アメダスによる）

平成28年の台風10号が東北地方に上陸したとき、直接上陸は初めてという報道がなされましたが、大正2年に東北地方に直接上陸した台風がありますので、詳しい台風資料が整理されている昭和26年以降で初めてという意味です（図2、図3）。地球温暖化が進むと極端な現象が起きることが予想されています。強い雨の増加や珍しい台風の経路などと、地球温暖化が関係している可能性があります。観測データの蓄積が少なく断定できません。



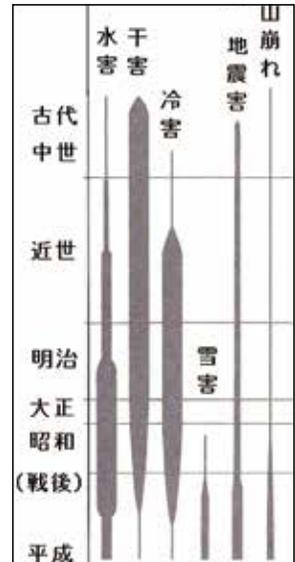
（図2）地上天気図（8月30日9時、気象庁HPより）



（図3）大正2年8月下旬の台風経路

2 自然災害は人間生活との関係で可変

自然災害は、自然現象が人間の生命や社会的活動に被害を生じさせる現象です。従って、人間が住んでいない山奥での雪崩や、深海の海底火山噴火は自然災害にはなりません。人家のある所での雪崩や、人々が生活している陸上での火山噴火が災害です。このため、災害は人間生活との関係で決まり、人間生活が変化すれば、災害も変化します（図4）。古代の日本では、干ばつが大きな災害でしたが、溜池や水路の整備によって大きな干ばつが減りました。また、



（図4）日本の気象災害の移り変わり（イメージ）

北国でも米をつくるようになると冷害が増えましたが、品種改良や農業技術の進歩によって減りました。し

かし、低地に多くの人が住むようになり、水害が増えています。また雪は、昔は山間部の雪崩を除くと災害という認識がなく、自然現象と考えられていましたが、車社会の到来とともに、雪害が大きくなっています。

3 大きな問題となってきた災害

災害の形態は変化していますが、近年は次の4つに対応する災害が大きくなっています。

- (1) 都市化：都市化により、農地の宅地化が急速に進むと、都市を流れる河川へ急速に雨水が流れ込んで水害となるおそれがあります。
- (2) 過疎化：農村や山村の過疎化が進み、農地や森林の管理が難しくなると、土砂崩れなどの土砂災害が発生しやすくなります。
- (3) 高齢化：高齢化が進んだことで、いわゆる弱者対策を含めた防災が重要になってきました。平成11年9月23日に山口県防府市の特養老人ホームを梅雨前線豪雨による土石流が襲い、平成28年8月30日に岩手県岩泉町の高齢者施設を台風10号による大雨による濁流が襲っています。高齢者用の様々な施設が作られるようになりましたが、予算上の問題等で崖下や低地にも作らざるを得ませんので、運用が大切となっています。
- (4) ネットワーク化：高度情報化社会になり、ネットワーク化が進むと、局地的な被害が大きく波及し、遠く離れた場所の災害であっても影響をうけるケースが増えています。

4 自然災害を防ぐために

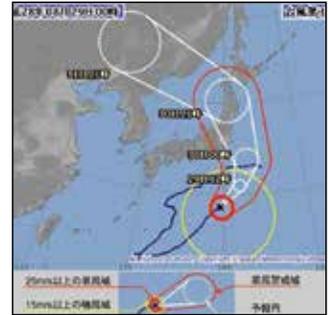
自然災害を防ぐためには、自然災害を起こす現象が、「いつ」「どこで」「どのくらいの強さで」起きるかを予測することが重要となります。気象災害のおそれがある現象の時は、気象庁が注意報や警報、特別警報などの情報を発表し、市町村がその情報にもとづいて避難指示や避難勧告を発令するなどの防災活動

が行われています。平成28年の台風10号は、日本近海で発生したあと沖縄県南大東島の南海上まで南下し、ブーメランのように大きく回転するという珍しいコースをとっていますが、この時の台風進路予報は、北西進して東北地方に上陸です（図5）。このように、希な現象であっても予報できる時代ですが、その使い方には多くの問題が残っています。

岩手県岩泉町の場合、平成28年の台風10号で避難準備情報が出されたのは30日9時でした。

避難準備情報は、避難指示や避難勧告が出される前の段階に発表されるもので、避難に時間がかかる高齢者などの災害弱者を避難させるという情報です。しかし、高齢者施設では「避難準備情報で避難の準備をし、行動は避難勧告がでてから」と解釈していました。そして、町の防災担当者は、問い合わせの電話に忙殺されたため避難勧告が出せなかったと報道されています。近くの小本川の水位が避難勧告基準の2.5mに達したのが避難準備情報発表の約8時間後の17時20分、高齢者施設浸水が18時すぎでした。

台風、局地豪雨が様変わりしたとしても、近くで起きたことがある現象が起きたとか、過去に起こったことがある現象の頻度が増えたということで、想像することができる範囲内のことです。荒唐無稽なことが起きたわけではありません。進歩している防災に関する情報を入手し、それを正しく理解することで、確実に災害は減らすことができます。また、情報の発信側も、その情報の理解を助ける日頃から普及活動が重要と思います。



(図5) 台風10号の進路予報
(8月29日9時の予報)



平成 28 年熊本地震 益城町の対応

熊本県益城町総務課

1 はじめに

本年 4 月に発生した熊本地震におきましては、震災直後から、自衛隊や消防、警察をはじめ、国、県、全国自治体からの応援や全国のあらゆる団体・機関、そして、多くの方々からご支援をいただきましたことに、心から感謝を申し上げます。本稿では、平成 28 年熊本地震に対する益城町の対応等についてご説明します。

2 熊本地震による益城町の被害状況

4 月 14 日夜の前震、16 日未明の本震と 2 度にわたり震度 7 を観測した本町では、20 名を超える尊い命が失われ、住家も 9 月 27 日現在で全壊 3,343 棟、半壊 3,350 棟、一部損壊 4,382 棟と町内全域にわたり甚大な被害を受けました。避難者数は、本震の翌日朝の時点で最大となり、車中泊も含めて 16,050 人に達しました。



熊本地震による益城町の被害状況

3 熊本地震への益城町の対応

(1) 震災直後の対応

4 月 14 日の前震後、多くの職員が役場

にかけつけましたが、役場庁舎は、物が散乱し、停電により電源や通信機器が使えない状態であったため、役場庁舎の南側駐車場にホワイトボードや長机、投光器などを運び出し、現地対策本部を設置するとともに、電源や通信機器が使用可能な町保健福祉センターに災害対策本部を設置しました。震災直後の町の主な震災対応は次のとおりです。

- ・被害状況等の情報収集
- ・熊本県を通して自衛隊に出動要請
- ・自衛隊、消防、警察との連携調整
- ・移動用電源車の出動要請
- ・避難所の開設と職員の配置
- ・毛布・水・食料等の支援依頼と配布
- ・警察に交通規制依頼
- ・消防団に道路陥没等による道路封鎖依頼

本震後は、役場庁舎は倒壊の危険性が高まり立入禁止となりました。そのため、通常の役場機能は停止し、道路や上下水道等ライフラインの復旧を担当する職員以外は、災害対策本部業務と避難所運営しかできない状態でした。

(2) プロジェクトチームの設置

地震発生後 10 日を過ぎたころから、地震発生後の混乱期から、復旧・復興に向けた準備を始める段階に移行していきました。

4 月 25 日に直面する緊急課題に対応するため、次の 4 つのプロジェクトチームを立ち上げました。

- ①避難所の環境改善や医療・福祉面のサポートを図るための「避難所対策チーム」

- ② 応急仮設住宅の建設場所選定やみなし
応急仮設住宅、応急修理などの住まい
支援を行う「住まい支援チーム」
- ③ 被害家屋認定調査及びり災証明の発行
などを行う「り災証明チーム」
- ④ 役場庁舎が被災し使用不能の状況の中
で、役場の通常業務を再開していくた
めの「役場機能再建チーム」

この4つのプロジェクトチームを中心として、国、熊本県及び他自治体などからの応援職員と連携を図りながら、直面する緊急課題に取り組んでいきました。

4 熊本地震からの復旧・復興

(1) 益城町震災復興基本方針の策定

7月6日、熊本地震からの復興に向けて、今後のまちづくりの基本的な姿勢や取組の方向性を示す益城町震災復興基本方針を策定しました。この方針に基づき復興に向けた総合的な計画として益城町復興計画を年内に策定する予定です。

(2) 応急仮設住宅の整備

応急仮設住宅は5月6日から建設に着手し、6月14日から順次入居を開始しています。最終的には、仮設団地17か所に1,556戸を建設し、入居の完了は10月中旬を目途としています。



応急仮設住宅の整備

(3) 倒壊家屋等の公費解体撤去

り災証明で半壊以上と判定された家屋等について、7月7日から町による解体・撤去を開始しました。約3,000棟の家屋等の撤去を見込んでおり、平成30年3月までに終了する予定です。



倒壊家屋等の解体撤去

5 おわりに

熊本地震から5か月が経過し、災害応急対応も概ね完了しつつあり、一步一步ではありますが復興に向けて歩み始めています。今後、熊本地震の対応等についてしっかり検証を行い、地域防災計画の見直しや災害に強いまちづくりに活かしていきたいと思えます。





平成 28 年熊本地震 座屈マンションからの救助事案



熊本市消防局中央消防署警防課（二部）
警防課長代理 消防司令 吉本 直樹

1 本震発災

4月16日1時25分、私は勤務中の中央消防署にて「ゴー、ガシャンガシャン」という音とともに前震よりも激しい本震に見舞われました。身を守ろうと机の下に身体を入れようとしたのですが、揺れに翻弄され床で転げるのみでした。

停電した事務所内をフラッシュライトの明かりで確認すると、固定されていないものはすべて落下もしくは転倒していましたが、車両やシャッターは無事で、なにより隊員に負傷者はなく安堵しました。

その後、次から次に流れる救助等の指令で各隊は順次出場して行くこととなりました。

2 活動概要

○覚知から出場途上

2時2分、既に座屈ビルの建物救助で単隊出場していた西消防署島崎ポンプ小隊の増隊要請により、中央消防署指揮隊中隊長として出場しました。

出場途上、暗闇の中ヘッドライトに浮かんだ損壊した道路、倒壊寸前の建物に目を奪われ、14日の前震に続き、再び到来した否定しがたい状況に一瞬震撼しましたが、気持ちを奮い立たせ、現場の状況をイメージしながら現場へと急行しました。

○現場到着時の状況

現場に到着し、先着していた島崎ポンプ小隊と接触したところ、小隊長からの情報では、建物は7階建ての耐火造で1階駐車場部分の座屈による車両からの燃料漏れ、

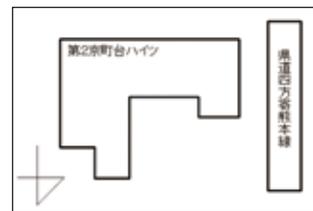
建物躯体に無数のクラック及び都市ガスの漏洩があり、要救助者数は外観から7階ベランダ部分に4名の手振りが確認できるが、その他に何名いるかは不明という状況でした。

災害現場の詳細を確認するため、先着小隊長及び中隊長で建物内部への進入を実施しました。また、後着した特命出場のポンプ小隊2隊は、大隊長の下命により、警戒区域の設定と指揮本部の設置、警戒筒先の配備、駐車場の車両からの燃料漏洩の処理を行いました。

○屋内進入

進入経路は西側の屋内階段及び北側の屋外階段の2箇所のみで、屋外階段は座屈のため使用できなかったことから、屋内階段から進入しました。

建物西側玄関から内部へ進入するとすぐにガス臭が鼻を突き、ライトに浮かんだ壁、天井、床には大小無数のクラックが確認でき、建物全体が東側へと大きく傾斜していました。



建物上から見た図

部屋番号		救出人数	
701	702	703	704
2名	2名	3名	
601	602	603	604
			605
			606
			607
501	502	503	504
			505
			506
			507
401	402	403	404
			405
			406
			407
301	302	303	304
			305
			306
			307
201	202	203	204
	1名		205
			206
			207
101	管理組合事務所	飲食店	車庫

救出人数と部屋番号

強い余震が継続していることから、倒壊する前に直ちに各住戸を検索し、逃げ遅れ者の救助活動にかかりました。



座屈マンションへの進入

○屋上からの救出

屋内階段から要救助者が確認できる7階を目指し上方へ向かうにつれ、ガス臭が強くなりました。各居室の玄関ドアは外側に向け変形により膨らみ、人力での開放は出来ません。7階部分に到達し、要救助者がいる部屋の唯一の進入口である玄関ドアを開けようとしますが、手持ちの救助資機材（バール1本）では、ガスの滞留があるため破壊時の火花からの爆発を考慮するとこれもまた無理でした。

そこで、屋上から7階へ進入し上方へ救助することとし、屋上を目指しますが、階段室最上部の屋上入りロドアは施錠のため開放できず、ガス臭はかなりの濃さでした。そのため、慎重にドアガラス部分を破壊し、屋上側のドアノブに手を回し解錠してドアを開け、屋上部分に到達しました。

屋上部分を確認すると、らくだの背中のように大きく波打ち、東側に進むにつれ下方へ傾斜しており、建物のダメージが強いことがわかりました。屋上から7階の要救助者へ向け呼びかけると反応があり、4名とも負傷がないことが確認できたため、隊員2名の増援及び単梯子の屋上への搬送を



福岡県隊との合同指揮の様子

大隊長へ無線連絡しました。

増援隊員及び単梯子到着後、屋上から7階へ梯子を逆伸梯し隊員1名を投入して、中隊長以下4名で要救助者を屋上へ誘導しました。ガス漏洩のある屋内階段から地上への救出は危険と判断したため、屋上北側の屋外階段を使用することとしました。屋外階段部分に到達し進入ゲートを確認したところ、南京錠により施錠されていたため、バールを使用し南京錠を破壊してゲートを開放し階下へと急ぎました。屋外階段1階部分は座屈により使用できないことから、事前に設定していた屋外階段2階部分への2連梯子から隣地へと救助しました。

救助完了その後は各隊手分けし、各住戸を検索し逃げ遅れを確認したところ8名の要救助者があり、窓ガラス等を破壊し地上部分へと救出しました。

また、活動途中に到着した緊急消防援助隊福岡県隊と合同指揮のうえ協力して、1階駐車場部分のつぶされた車両および全住戸の検索を行った結果、新たに要救助者1名を発見し、福岡県隊が救助しました。そして、ガスの供給弁の閉止を協力して実施し、3時58分に処置完了しました。

救出総人数は13名で、熊本市消防局が12名、福岡県隊が1名を救助することができ、負傷者なしで活動を終えた事案でした。



平成 28 年熊本地震 地元消防団の取組

熊本県西原村消防団長 馬場 秀昭



1 地震発生

平成 28 年 4 月 16 日午前 1 時 25 分、「ドーン」という突き上げるような衝撃のあと、激しい横揺れに見舞われました。「震度 7 の地震発生」を告げる防災無線を聞き、「とんでもないことないことになった」という思いの中、無我夢中で役場へと向かいました。停電により道中は真っ暗闇。ヘッドライトの灯りのみを頼りに車を走らせましたが、道路はひび割れ、波打ち、電柱は倒れ、役場に到着するまでにいつもの何倍も時間がかかったと感じたことを覚えています。役場庁舎内は棚や机、書類が散乱していたため人が入る隙間もなかったことから、応急的に役場駐車場に机とホワイトボードを設置して対策本部とし、そこにはすぐに多数の倒壊家屋、生き埋めの情報などが寄せられてきました。消防署、警察からも駆けつけ、その場所はさながら戦場のよ



大切畑地区の被災状況

うでした。

西原村では 5 名の尊い命が奪われたのははじめ、多数の負傷者を出し、家屋・建物の被害は、全壊が 505 棟、半壊以上となると全体の 45% になる 1281 棟にもなる未曾有の大災害となりました。

2 消防団の動き

「布田川断層」を抱える私たちの村では 2 年に 1 回、消防団と村の主催で大地震を想定した「発災対応型防災訓練」を実施しています。訓練は村内全地域を対象とし、各地域の消防団、自主防災組織の主導により、住民の安否確認・避難誘導を行い、役場に設置された災害対策本部に被害状況・人員報告を行うというものです。昨年 8 月に実施した訓練では、併せてチェーンソーなどの特殊資機材を使った倒壊家屋からの救出訓練、孤立集落発生を想定した対策訓練も行いました。

今回の地震は想定を超える「震度 7」という大きなもので、被害も予想を超える甚大なものでした。そのような中、各地区の消防団員から対策本部に対し、正確・迅速に情報が伝えられ、明け方には全住民の安否確認が完了しました。また、家屋の倒壊により、多数の方が生き埋めになっていましたが、消防団員によって多くの人命を救出することができました。これは、各家庭の家族構成から、どの部屋で寝ているということまで把握している消防団だからこそ成し得たことです。



瓦礫の撤去

このような大地震の中で被害を最小限にとどめることができたのは、日ごろの訓練と地域に根ざした消防団活動の賜物ではないかと思っています。

救出活動後の消防団員の活動は、瓦礫撤去や道路の応急的な復旧作業、避難所運営など、多岐に亘りました。震災から数日が経つと、避難により不在になった家屋に空き巣が入るなど、多数の不審者情報が寄せられるようになったため、夜間は積載車で警戒活動も行いました。消防団員は自分たちも被災者であるにもかかわらず、昼夜を問わずに活動を続け、出動人員は述べ4,349人にものぼりました。

3 今後の課題

消防施設の被害も多数発生しました。防火水槽の損壊箇所が多数あり、火災発生時の水利不足が心配されます。また、消防団詰所、車庫も損壊し、使用できない箇所が多数存在します。今でも小型ポンプ積載車は雨ざらしの状態、今後の消防団活動に支障をきたす恐れもあることから、早急な復旧が必要ですが、村の予算のみならず、地元住民の負担が発生

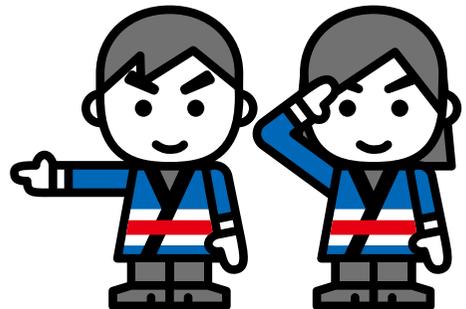
します。自身の再建で精一杯の住民にこれ以上の負担を強いるのは困難であることから、今後の見通しは立っていません。

4 最後に

今回の震災に際して、「自分たちの村は自分たちで守る」という強い意志のもと活動する団員の姿に、団長として改めて誇りに思うことができました。

テレビや新聞等で西原村消防団の活動を紹介していただき、感銘を受けていただいたと言う全国の消防団の皆様から多数のご支援、温かい励ましのお言葉をいただきました。全国の同じ志を持った仲間たちからの激励は、疲れきった団員の心の支えとなり、活動する上での糧となりました。この場をお借りしまして、心より御礼申し上げます。

これから復旧、復興へと進む道は決して楽なものではありませんが、我々西原村消防団は、住民とともに一致団結して前を向いて進んでまいります。今後も温かく見守っていただければ幸いです。



1 約 10 万戸の供給停止



地震の影響で倒壊した家屋

4月14日午後9時26分、最大震度7の地震（前震）が発生した直後から、当社では本社に「総合対策本部」、熊本支社に「熊本地区災害対策本部」を設置し、全社的な非常体制の下で緊急対応を開始しました。総勢約550名体制で供給停止地区の復旧活動、供給継続地区におけるガス漏れ通報への対応、各種設備の被害状況調査等を実施する中、4月16日午前1時25分に再び最大震度7の本震が発生しました。

本震においては、供給エリア内のほぼ全ての地震計で観測したSI値*が、供給停止判断の基準値である60カインを大幅に超えたことから、同1時50分に24時間体制の供給指令センターによる遠隔操作により、熊本地区のほぼ全域にあたる100,884戸のガス供給を停止しました。これは、地震発生直後の限られた情報の中で、お客様の「安全」を最優先とし、二次災害を起ささないことを最大の目的とする措置であり、供給停止を実施した地域では、以下に示す一連の「復旧作業」を実施していくこととな

ります。

*SI値：Spectrum Intensity

地震によって一般的な建物がどれだけ大きく揺れるかを数値化したもの（単位：カイン、cm/s）。ガス導管被害との相関が高いことから、都市ガスの供給停止判断の指標として採用されている。

2 業界連携による復旧作業

ガス供給停止後の復旧作業の流れは基本的に以下の通りです。

- ①中圧導管の安全確認をする
（ガス導管の安全確認はガスを送出する圧力の高い順に、中圧→低圧という順番で実施していきます）
- ②復旧作業に先行して、お客さま宅一戸一戸のメーターガス栓を閉める（閉栓）
- ③作業にとりかかる地区と隣接する地区との境界のガス管をすべて閉鎖する（ブロック化）
- ④ブロック化された地区内の低圧ガス管に異常がないか確認する
- ⑤破損している低圧ガス管を修理する
- ⑥お客さま宅一戸一戸にお伺いし、ガス設備に異常がないか確認する
- ⑦破損しているガス設備を修理し、安全を確認する
- ⑧お客さま宅のメーターガス栓を開ける（＝ガス使用の再開）



西部ガス復旧応援隊開栓出発式

当社としては、「今回の供給停止規模における自社単独での早期復旧は困難」と判断し、16日午前3時10分に日本ガス協会へ救援要請をしました。全国22のガス事業者から1日最大約2,700人の応援を得て、当社グループと合わせて最大約4,600人体制で、昼夜を問わず復旧に努めました。

3 復旧見込みの繰り上げ

本震発生後も強い余震が頻発したため、復旧作業に少なからず影響を受けましたが、1日も早くお客さまにガスをお届けするため全力を挙げて取り組みました。4月18日に中圧導管の健全性確認作業が完了した後、20日には熊本市内の一部地域から開栓（ガス供給）作業を開始し、その後も懸命な作業を継続しました。その結果、当初の予定より8日早い4月30日にガス復旧を完了（家屋倒壊や避難で不在にされている方などを除くすべてのお客さまへの供給を可能に）することができ、その後は社内の非常体制の規模を段階的に縮小しながら開栓作業を進め、5月20日に非常体制をすべて解除しました。



一戸一戸訪問しての開栓作業

4 早期復旧の要因

早期復旧の要因は3点あります。1点目は、耐震性の高い「ポリエチレン管」などへの取り替えを進めてきたことも奏功し、

ガス導管の被害箇所が過去の大規模地震と比較して少なかったこと、2点目は、ガス管内への水の侵入など、復旧作業の進捗を阻む事例が少なかったこと、3点目は、これまでの震災の経験を踏まえ、早期に大規模な救援隊が派遣され、都市ガス業界一丸となって復旧に取り組んだことです。



導管修繕作業

阪神・淡路大震災以降、都市ガス業界として積み重ねてきた経験値と、それを教訓として強化してきた地震防災対策の取り組みが、今回の早期復旧に繋がったと言えます。

5 今後に向けて

今回の熊本地震により、約10万戸のガス供給を停止したことは、当社創業以来最大の被災規模であり、お客さまへは大変ご不便をお掛けしました。早期復旧への評価をいただく一方、新たな課題も見えてきました。今後は国レベルでの検証結果を踏まえつつ、今回の経験を糧として防災・保安により一層注力していかなければならないと考えています。

また、長期でご不在の方など、まだガスをお使いになれていないお客さまの開栓作業を引き続き進めていくとともに、熊本地区の復興に向けて全社一丸となった取り組みを続けていきます。



「地域防災力充実強化大会 in 富山 2016」について

消防庁地域防災室

平成 25 年 12 月に成立した「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」や第 27 次消防審議会答申を踏まえ、平成 28 年度消防庁事業として「地域防災力充実強化大会」を開催することとしており、8 月 31 日（水）に富山県の富山県民会館において、「地域防災力充実強化大会 in 富山 2016」を開催しました。

本大会は、公益財団法人日本消防協会の主催により平成 26 年 8 月に開催された同大会を受け、地域住民や自主防災組織、事業者、教育、医療・福祉等、様々な分野が連携を図り、地域防災力の充実強化の重要性についての理解を、さらに促進することを目的としたものです。

《富山大会》

「地域防災力充実強化大会 in 富山 2016」

開催日：平成 28 年 8 月 31 日（水）

場所：富山県民会館

参加人数：約 1,000 人



開会に先立ち、富山市消防音楽隊によるオープニング演奏があり、会場を盛り上げました。開会式では、富樫総務大臣政務官、



富樫総務大臣政務官による主催者挨拶



秋本日本消防協会会長による来賓挨拶

石井富山県知事、森富山市長からそれぞれ主催者挨拶があり、続いて、多数の来賓を代表して公益財団法人日本消防協会の秋本会長から御挨拶いただきました。そして、「自助共助のまちづくり」と題して、常葉大学大学院環境防災研究科長の重川希志依氏から基調講演をいただきました。その後、大会参加団体により、日頃地域で行っている活動の事例発表や高岡市消防団による木遣り唄が披露されました。最後に、神戸大学名誉教授の室崎益輝氏に大会を総括していただき、閉会となりました。



重川希志依氏による
基調講演



室崎益輝氏による総括
講演



射水市立堀岡小学校による事例発表

【参加団体】

- ①富山市消防音楽隊
- ②サンダーバズ・チアティーズ
(プロ野球独立リーグ)
- ③「長沼地区防災計画策定」
(長野市長沼地区自治協議会)
- ④「小学校における防災への取組」
(射水市立堀岡小学校)
- ⑤「大学生主体の楽しい防災ボランティア
活動の実践」(岐阜大学学生保安消防隊)
- ⑥「木遣り唄」(高岡市消防団)
- ⑦カターレ富山リープブルー
(サッカーJ3)
- ⑧「頑張る女性部の活動紹介」
(高岡市横田校下連自治会女性部)
- ⑨「YKKKにおける地域防災への貢献活動」
(YKKK株式会社)
- ⑩「東日本大震災と熊本地震を振り返って」
(富山県 D-MAT)
- ⑪「地域にはばたけ 大沢野女性分団」
(富山市消防団大沢野方面団大沢野女性分団)



岐阜大学学生保安消防隊による事例発表



高岡市消防団による「木遣り唄」の披露



長野市長沼地区自治協議会による事例発表



カターレ富山リープブルー

《佐賀大会》
「地域防災力充実強化大会 in 佐賀 2016」
開催日：平成 28 年 10 月 28 日 (金)
場 所：佐賀市文化会館



津波避難困難地区に 複合型津波避難施設が完成



宮崎市婦人防火クラブ連絡協議会
会長 平田 嗣子

1 はじめに

私たちの宮崎市は人口40万人。日本最古の歴史書、古事記、日本書紀にまつわる日本発祥の神話伝説や、巨人、ソフトバンク、オリックスのプロ野球キャンプ、プロゴルフトーナメント、参加者1万人を超える青島太平洋マラソンの開催などで知られる太陽と緑の観光都市です。



宮崎市婦人防火クラブ 地域連絡会発足式

2 婦人防火クラブ発足

婦人防火クラブは、日常生活において火気を取り扱う主婦や地域住民の皆さんに防火意識の普及啓発を図り、災害に強いまちづくりに寄与することを目的とする全国規模の団体です。宮崎市には現在6つの団体が活動していますが、団体間の連絡調整を図るため、平成21年に県内ではじめての宮崎市婦人防火クラブ連絡協議会を発足させ、その後、平成25年には県の連絡協議会を結成し活動しております。

3 地域に根付いた活動

婦人防火クラブの事務は、宮崎市地域婦人会連絡協議会と事務局を兼ねて、地域に

根付いた活動に取り組んでおります。主な活動としましては、平成22年にリーダー研修を行い、救急蘇生法やAEDの取扱い等について研修し、加えて翌23年からは火災警報器の設置義務化に伴い、その普及啓発に取り組んでいます。

さらに26年からは、宮崎市から市民活動補助金をいただき、「女性がかかわる地域防災」と題して、車いすやリヤカーを使つての、災害時要援護者と在住高齢の援護者による「老々避難」の実践訓練や、専門の先生方による講習会などを開催しています。

当クラブは婦人会と密接な組織なので、むしろそれを生かして、婦人会の事業活動の中で防火意識の啓発につながる事業や、地震、津波に対応した避難訓練など、合同・連携した事業の展開を図るように工夫をしています。



ロープワーク等の実践訓練

4 外所地震

ところで、表題の複合型津波避難施設が建設されたのは、私の地元、木花地区です。この木花地区には1662年の外所地震の記憶が今も語り継がれています。今から354年前の大地震の津波被害で外所村という集落が村ごと水没したのが木花の島山地区の辺りで、この地域では、1712年の初代供養碑建立以来、50年ごとに、先代の碑を残しな

から、新たな碑を並べて建立していく、全国にもめずらしいとされる、7基の供養碑が建ち並び、今もその教訓を後世に伝えています。

供養碑には、「寛文2年（1662年）9月19日夜半、日向灘沖を震源とした地震が津波を伴い日向灘一帯を襲った。当時の外所地区は、青島と並んで東に突き出した所に存在したが寺と共に一夜のうちに海に没した。ここに自然の営みに対する畏敬の念を持つと共に、この地震で犠牲となった諸々を供養するため、その日から50年ごとに碑を建て法要が営まれて来た。」と記されています。



木花地区にある外所石碑

5 複合型津波避難施設の完成

この古来からの津波避難困難地区に複合型津波避難施設を建設していただいたのは、地域住民の熱心な活動の賜物でした。平成28年3月の完成までには、地元議員に市議会の一般質問で取り上げていただくなどして、必要性を訴えてまいりました。東海・東南海・南海の、いわゆる南海トラフ巨大地震がいつ起きてもおかしくないと言われる中、この「とんどころ村」、木花の島山地区に、1階が消防団車庫と集会室等を備えた防災研修フロア、2階が災害想定資機材等の倉庫、3階が屋内避難所と備蓄倉庫、屋上

が長距離型防災無線の屋外拡声子局を設置した一時避難場所で、3階建て、屋上まで12m、収容人員400人の複合型津波避難施設が完成したのです。宮崎市をはじめ関係者には大変感謝しています。



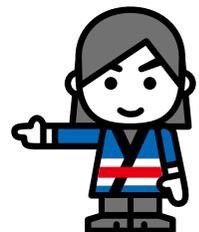
島山地区複合型避難施設

6 おわりに

宮崎市では特に南海トラフ巨大地震への対応に熱心に取り組んでいただき、日向灘を臨んで南北に走る海岸線沿いの避難困難地区に当施設の他にも津波避難タワーや高台の避難所、避難通路の整備が進んでいます。

ただ、今は南海トラフ関連の話題がどうしても先行しますが、防火防災全般に共通する一番の基本は、やはり「日常生活の中に築かれた心の備え」だと思います。

今後とも、女性の優しい感性と柔らかな持久力を生かした防火クラブの活動を少しでも充実させていければと願っています。





向こう三軒両隣 普段の交流が 災害時の減災につながると信じて



北海道北見太陽わらべ太鼓少年消防クラブ
顧問 山内 克也

1 私達の地域

私達の住む北見市はオホーツク海東部に面し、北海道の中央にそびえる大雪山を横断する石北峠の頂上からオホーツク海までの約110キロの距離と広い面積を活動地域としておりその広さは東京都の面積とほぼ同じ広さになり、気候は冬期間、氷点下25度まで下がり厳寒で夏は35度近くまで上がる温度差の激しい地域です。主な農作物は玉葱やジャガイモ・米、海産物はホタテ・鮭などです。

2 クラブの結成

私達地域の消防クラブの結成は昭和55年7月に少年消防クラブと婦人防火クラブの結成から始まり、昭和62年に幼年消防クラブが結成されました。

平成2年に幼年・少年・婦人防火クラブの3つのクラブを統合し北見地区幼年少年婦人防火委員会として新たに歩みだし、現在は幼年39団体・少年3団体・婦人9団体の総勢5,319名の方々が各地域や施設で防火・防災活動に取り組んでいます。

しかし、近年の少子化や過疎化により小規模へき地校を中心に結成していた少年消

防クラブが閉校の為に減少し、なかなか少年消防クラブ員を増やすのが難しい状況で苦慮していたところ、少年消防クラブ員の構成年齢が小中学生から高校生まで引き上げられたのを期に他の活動団体に消防クラブの活動を取り入れて頂き、少しでも防火意識の高揚・普及につながればと考えました。

幸いにも保育園で幼年消防クラブを経験した子どもや親達で結成されている「太陽わらべ太鼓保存会」に相談したところ、「郷土を愛し地域の伝統文化を創生し後世に残す」などの共通の目標等が多くあり且つ主たる構成年齢が高校生までと合致。保護者の賛同も得られ平成22年11月に結成の運びとなりました。

3 活動状況

クラブの活動は、小学校高学年・中学生を中心に毎週一回、金曜日の太鼓練習前に規律訓練や結索訓練等を行いながら和太鼓の活動の中に防火・防災学習を組み込み、継続性を持った指導を行っております。

その姿を見て育つ後輩たちには先輩たちの姿や活動服が憧れとなって居るようです。

毎年7月に開催される防災フェスティバ



防災フェスティバルでの和太鼓演奏



山内会長と記念撮影



軽可搬ポンプ操法



規律訓練



ロープ結索訓練



幼年少年婦人防火大会での和太鼓演奏

ルでの軽可搬ポンプ操法の訓練・披露や夏休みに開催される少年消防クラブ一泊学習会への参加。3年に一度開催の幼年少年婦人防火大会への参加や歳末火災特別警戒での啓発活動など、時には和太鼓演奏をまじえて市民の皆様には火の用心を訴えています。

4 全国交流大会に参加して

第1回全国交流大会へも参加しました。入賞こそ逃しましたが子ども達にとって忘れる事の出来ない良き思い出と自信に繋がりました。参加の目的は競技としてではなくあくまでも訓練の一環として取り組むことを第一に掲げ、競技中の行動はきびきびと美しく、移動は隊列を組んで駆け足で、声は大きく、操作は正しく正確に等が目的でした。それでもやはり結果発表後は入賞出来なかった悔しさに皆、待機所で涙を流していました。でもこの涙は次の大会へ向けた大きな意欲ともなったようです。

5 命を守る訓練

毎年、訓練開始時に子ども達に話す言葉として「この訓練は命を守る訓練であり遊びではない。決して楽しく面白いものばかりでは無い。」と釘を刺し、特別な活動である事を自覚させています。その為に返事や伝達、会話は大きな声でハッキリ正確にしなければならない事を知らせ指導は始まります。現代の子ども達の中には大きな声が出せない、自分の意見を言わない子ども達

が増えていきます。

その中で少年消防クラブの訓練・活動を通して、少しずつではありますが自分の意見を大きな声で発表出来る様になって行く姿は、指導している者として大きな喜びの一つでもあります。

6 対岸の火事

私達の住む地域は昔から大きな自然災害もなく住みやすい街として過ごして来ました。しかしこの安易な意識が、「危機意識の低い無防備な環境を作り上げている」と言っても過言ではありません。日本各地で起きている自然災害をテレビや報道で目にしますが、対岸の火事を見るが如く私達の地域では起きる訳がないと高を括って備えをしない人が多いのが現状です。

クラブの子ども達には日頃、各地で起きている災害の大きさが実感出来る様に被害の大きさや怖さを身近な物に例えて話し、自分たちで出来る事や対応について意見を聞き、皆で話し合うようにしています。

7 今後の子ども達に望むもの

地域が広大なゆえに即応性が求められる災害が発生した時に自分は何をしなければならないのかを判断出来る子。これから更に色々な知識や技能を身につけ自分の身は自分で守れる子。そしてその知識や技術を活かし、将来の地域防災の要になる大人へと成長してくれる事を願っています。



隣接町会との絆と連帯で 防災力の向上

東京都神田淡路会 会長 大塚 寛



初めに神田淡路会の成り立ちの経緯について説明したいと思います。

神田淡路会は駿河台東部町会、淡路町1丁目町会、淡路町2丁目町会、須田町1丁目南部町会、須田町中部町会、須田町北部町会の6町会で構成されております。平成のバブルが終息し地上げ等により地域住民が流出し地域が過疎化するなかで、いわゆる平成8年公共施設適正配置計画によって6町会地域の淡路小学校が、芳林小学校と統合、淡路小学校は廃校となり空地化されることとなりました。

たまたま平成7年に阪神・淡路大震災が発生し、地域防災力の強化が叫ばれているなかで、この空地を何か利用出来ないかと考えました。そこで都心が高齢化過疎化する中で単一町会では大災害発生時の対応が難しくなっていることを考慮、近隣町会で災害に対し連帯を強め日頃より親睦を深め互いに協力できるように、この空地を利用して定期的に防災訓練をしようと“自助、共助、近所”をモットーに神田淡路会を立ち上げ、以来20年間にわたり防災活動を続けてまいりました。また最近、淡路小学校の広場は再開発によって高層マンション

となりましたが、この中に併設された学生専用のマンションに居住する大学生も、積極的に我々の防災訓練にも参加するようになり、若い力に期待がもたれています。

活動内容としては概ね年4回程度の活動を行って参りました。5月に総会を兼ねて実行委員会を開催し、年間計画を策定しました。これに基き、9月には基礎訓練を主体とした合同防災訓練を実施。12月には年間の反省会を含め消防署、千代田区等の臨席のもと懇談会を開催。3月には防災施設見学会などを実施しております。

実行計画にあたっては、千代田区、神田消防署と細部にわたった打合せを行い、時宜に応じた訓練計画の樹立を行っております。

合同防災訓練では理解を深める為、事前に訓練内容の資料を配布。初期消火訓練、応急救護の基礎訓練のほか、AEDの取扱い方法、夜間照明の取扱い、救出救護、イーバックチェアによる階段避難、時には町会対抗のバケツリレー等、創意工夫を凝らした訓練を実施しており、特に基礎訓練の反復実施の重要性を痛感しています。

視察研修では各地の防災館で、起震車、



初期消火訓練



AEDの実習



防災館の見学実習

煙体験、長周期振動体験等の見学実習を行います。さらに、中越地震被災地のお見舞いを兼ねての訪問や京浜島にある東京消防庁第二消防方面本部消防救助機動部隊（ハイパーレスキュー）を訪問し、東日本大震災に派遣された隊員の体験談、装備の視察。東京消防庁第八消防方面本部消防救助機動部隊（ハイパーレスキュー）の講演、装備の視察。あるいは消防艇の体験乗船等を通

じて、防災活動への認識を深めています。

また加盟町会が地域の特養老人ホームと災害時応援協定を締結し、災害時の地域協力体制も構築しており、6町会が一体となって協力しています。今後は更に親睦と連帯を深め、従来の地域住民の減少のなか、増加するマンション住民の参加をどうやって増やしていくのか等課題も多くありますが、更に結束を強め地域防災力の向上に貢献するよう努力したいと考えています。



立川防災館と東京消防庁第八消防方面本部消防救助機動部隊の視察研修



東京消防庁第二消防方面本部消防救助機動部隊の視察研修



住みよい町・ 活気あふれるまちづくり

滋賀県守山市 認可地縁団体 勝部自治会
会長 小嶋 宣秀



1 はじめに

勝部自治会は、800年の歴史を持つ勝部神社の火祭り「滋賀県選択無形民俗文化財」を守る伝統ある地域であり、JR守山駅前に近い市中心部に位置する非常に利便性の高い地域にあり住宅開発が活発に進み、昭和45年7月の市制施行時は330世帯、人口1,400人の自治会が平成28年8月では2,100世帯、人口5,000人となりました。



勝部火まつり

地域内には野洲川支流から枝分かれした小川や水路など9本が縦横に流れ、昔から住民は農業用水路から水を取り、戸板で水量を調節し、せせらぎを保ってきた歴史があります。

このせせらぎを生かした自然学習や清掃活動に加え、防火用水としての活用をもって川とのつきあいを生かし、「住みよい町・活気あふれるまちづくり」の輪と拠点として取組を行っています。

2 防災組織の体制

勝部自治会は自治会組織が発足した昭和46年以前から防災活動は熱心に行われていました。

ふるくからの活動は青年団組織の義勇消防団、また婦人会組織の女性消防隊が現在も活動を行っています。

平成17年4月に勝部自治会の住民が『自助・共助・公助』の精神にもとづいて、自主的に防災活動を行いまた防災意識を高め災害が発生したときに被害を最小限に抑えられることを目的として自主防災計画が定められました。

主な取組として、総合防災訓練（年1回）、地区別防災訓練（年2回）、義勇消防隊女性消防隊の定例訓練、防災戸板や消防設備の定期点検、青色回転灯パトロール隊による週1回以上の町内巡回パトロールの実施等を行っています。

また平成27年2月には自治会内の企業と合同で防災訓練を実施することが出来ました。



企業との合同訓練

3 腕用ポンプの復活

平成 25 年に腕用ポンプ『通称ガッチャンポン』の修復プロジェクトを、立ちあげました。

勝部自治会に保管されている腕用ポンプには（物部村・勝部・義勇）と表記があるも購入時期や配備時期は不明です。

平成 3 年に結成された消友会『守山市消防団員 O B 勝部在住』の皆さんで全ての部品を分解し清掃を行い不足の部品は手作りし、半年の期間をかけ修復され放水可能となりました。

そして平成 25 年 10 月 13 日に実施された勝部自治会総合防災訓練で義勇消防隊・女性消防隊また住民の人力により見事な放水が行われました。

今日では防災活動のシンボルとなっています。



腕用ポンプ

年は多くの皆さんも防災訓練に参加して下さるようになりましたがこれからは地域に合った訓練のやり方を見つけ、住民みんなが防災活動の重要性を意識し共有することが大事と考え活動していきます。

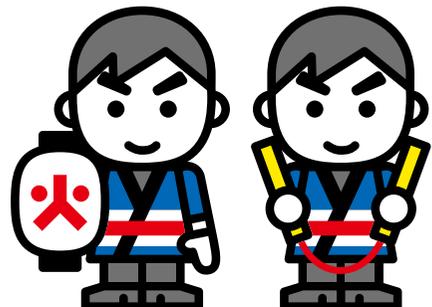


勝部消防隊

4 今後の取組

勝部自治会は 1 丁目～6 丁目と分かれている地域で旧住民の多くは 1 丁目と 2 丁目に住んでいます。

アパート、分譲マンション、分譲住宅と多くは 3 丁目～6 丁目となります、近



一言会 30年のあゆみ



東京都墨田区 一言会を防災のまちにする会 事務局長 佐原 滋元

私どものまち「東京都墨田区向島地域」は、都心の東、隅田川と荒川に囲まれた、沖積層が厚い軟弱な地盤のデルタ地域にあります。



防災区画配置図

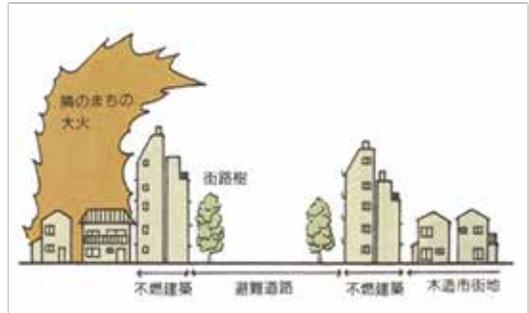
昭和40年代に新潟大地震の経験から、デルタ地域の防災が検討されることになりました。軟弱地盤上の木造密集地域の住民の命を救い、火災から

避難した住民を守るため、防災団地や広大な避難緑地を建設することになり、まちの隣には、このような考え方で作られた東白鬚防災団地が完成しました。しかし、その周辺地域の防災対策はほとんどが手つかずの状態でした。

このようなまちに、大通りの沿道を不燃化し、大通りを越える火災を防いでいこうという、「防災生活圏」という考え方が出されました。大通りの内側では、住宅の建て替えに応じて不燃化と耐震化を徐々に進め、細街路も徐々に拡幅して、安全なまちに変えていくことにしています。

1985年(昭和60)、明治通りと水戸街道、桜橋通りと隅田川で区画された、私どものまちがこの「防災生活圏」の東京都モデル事業地域に指定されました。墨田区

ではこの事業を行政だけではなく、地域住民とともに進めることにし、「防災まちづくり瓦版第一号」で住民の参加を呼びかけました。最初は地域住民の有志の会



防災区画様式図

「わいわい会」として発足し、課題や夢を語っていましたが、事業をすすめるにあたり、より地域コミュニティーとの連携が必要とされ、地域内の6町会とわいわい会で構成する「一言会を防災のまちにする会(通称 一言会)」へと発展しました。



協同建替ワークショップ

しかし、関東大震災後、急激に住民が増加したこの地域では、借地借家などの権利が複雑に重なり、区画整理のような、一括的なまちの改変が難しいまちでした。

そこで、主に啓蒙的な活動を重視し、居住者自らが徐々に耐震・不燃、細街路拡張等を進めていく、「修復型まちづくり」に取り組むことにしました。また、「災害が起きたときに一番大切なことは隣近所で協力すること」と言われ、下町情緒が残ると言われる私たちのまちには、まだこのような近隣関係が残っています。しかし将来、道が広がり防火扉が完備したまちでも、このような近隣関係を保つことができるのか、危惧されました。

このような中で生まれたのが「路地尊」と呼ばれるストリートファニチャーです。



路地尊 5号基 (広場名 はとほっと)

命名にあたっては「路地で培われた隣近所関係を尊ぼう」という気持ちが込められています。この他にも避難時に活用される街路の修景やポケット広場の整備をおこないましたが、計画の段階から隣近住民と進めることにより、完成後も施設の維持管理について、地域の皆さんが見守っていただいています。



路地尊 2号基



寝具転倒防止を学ぶ子ども達

このような活動を進めて10年目に「防災まちづくり大賞」というご褒美をいただきました。

その後、調査活動等の活動を継続的に進めて来ましたが、このような活動の中から、子ども達の防災意識を育てようと、2009年(平成21年)から「イザ!カエルキャラバン!」を実施してきました。持ち寄ったおもちゃの換えっこをしながら楽しく防災知識を体験しようとするイベントです。毎回、地元の消防団を初め、地域を元気にしようと頑張る様々なグループとともに企画・実施をしています。また、近年では、空き家が目立ち始めたまちの中で、近隣が協同して建て替える計画を地主さんとも考えています。



ジャッキアップを学ぶ子ども

昨年、一言会が発足して30周年の記念イベントを開催しました。他地域の先進的な取り組みなどもうかがいながら、一言会の将来(当初100年後を目指すまちづくりを考えました)に向けさらに活動を進めていきたいと決意を新たにしたいところでございます。

創設68年の相島分校BFCによる、 相島地域防災力強化の取組！！



福岡県糟屋郡新宮町立新宮中学校 相島分校 教諭 白澤 徳教

1 相島(あいのしま)の紹介

相島は、福岡市東部に隣接する新宮町の沖合いに浮かぶ島、新宮漁港から北西約7.5km、町営渡船でわずか17分の海上に浮かぶ《ハート型》の島です。面積1.22km²、人口283名、周囲5.4kmの離島です。万葉集や新古今集にも詠われた歴史ある島です。

島内には、国指定史跡の「相島積石塚群」「朝鮮通信使」など重要な遺跡をはじめ、珍しい柱状節理の鼻栗瀬や絶壁などがあり、大自然の造形美が見どころの島です。また、「猫の島」としても有名で、多くの猫愛好家が国内外を問わず島を訪れています。

2 相島BFCの歴史

相島BFCは、昭和22年男衆の漁時に火災が起こり、女性と子供だけの消火作業のため、島内の50%以上が焼失した経緯があり、中学生が「島を守る」という責任感から、昭和23年に発足し68年の歴史があります。祖父・父親・本人の三世代にわたり関わる生徒もおり、相島分校生徒が中心になって「自主防災活動」を展開しています。

3 相島BFCの年間活動内容

4月 夜回り班編制・新1年生入団式・規律訓練

毎年新1年生が分校に入学後、粕屋北部消防本部消防長、相島区長、相島水上分団長、相島婦人消防会長、相島小中PTA会長等の来賓をお招きし、新入団員の入団式を行います。今年度の夜回り班編制や、規律訓練等を全員で行うことでBFC隊員の意識と使命感を徹底させる目的で毎年の入団式

を行っています。

5月 軽可搬ポンプ操法訓練

粕屋北部消防本部の防災課隊員からの指導のもと、ポンプ操法の基礎基本を学び、島内での火災時の初期消火訓練に備えた厳しい訓練を日々重ね災害時に備えています。



軽可搬ポンプ操法訓練

6月 消火訓練・救急救命法講習会

粕屋北部消防本部の救急隊員と相島水上分団隊員を招いて、全島民に参加を呼び掛け、小学校グラウンドにてBFC隊員や小学生共々消火訓練を実施し初期消火時の対応訓練を毎年行っています。また、その後「心臓マッサージ・AED」等の実演講習会を開催し、海難事故や心筋梗塞等の島民に対しての初期対応への訓練を行っています。

〔相島の急患者の対応の実態について〕

島内で急患者がでた時は、以前は島内の診療所に常駐している医師の診断後、船で対岸迄搬送していましたが時間的に問題が多かったため、近年は福岡市内の総合病院との連携のもとドクターヘリが飛来するようになり、急な異変時でも対応が早く、島内の医療が改善されてきています。

8月 島内危険箇所見回り、看板等補修作業

夏季休業中に、相島BFC隊員、分校教職員、粕屋北部消防本部防災課隊員共々島

内や町内の立花山登山道の危険箇所を設置してある掲示板やロープ等を確認し修復しながらの活動や、消防本部での防災に関する体験、福岡市防災センターでの地震体験学習等を毎年行っています。

9月 避難訓練・島内運動会時ポンプ操法実演

平成 17 年 3 月 20 日「福岡西方沖地震」での教訓をもとに、毎年 9 月 1 日に相島島民の避難訓練を実施することで、防災意識を高める活動をしています。また、日頃から訓練しているポンプ操法を「相島区小中合同運動会」で披露し島民や島外者（他地区の B F C 関係者）からの絶大なる賞賛を毎年受けています。

11月 一斉夜回り活動

島全体の高齢化が進み独居老人世帯が年々増加し火災発生が心配されますので、相島 B F C 隊員が 68 年間島全体を見回る活動を先輩から後輩へと受け継ぎながら、防災活動に励んでいます。毎年 11 月に、新しく「火の用心」ステッカーを生徒が作成し全戸に配布し防火呼掛をしています。

*夜回り活動…1年間を通して毎週 4 日生徒が、午後 9 時より「火の用心ーカチカチ」と声だしながら集落を 1 周し、たき火跡等の火の後始末を確認し、火が燻っている時には消火活動をしなが、全島民への「防火啓発活動」をしています。

12月 3 年生退団式

1月 町出初式に参加し、軽可搬ポンプ操法実演

毎年 1 月恒例の「出初式」に 4 年前から招待されるようになり、日頃のポンプ操法の鍛錬の披露の場として参加し、数多い地元消防団の前で「軽可搬ポンプ操法」の実演を相島 B F C が行っています。町長はじめ町民が見守る中、入場からポンプ操法、退場までの規律正しい演技に会場からの絶大なる賞賛を頂いています。

3 年生の最後の晴れ舞台であり、また、後輩達は先輩から受け継ぐ相島 B F C 隊員の誇りをもち、今後も「我が愛する相島は、私たち全員で災害より島民の命と財産を守る」という強い意気込みと、この輝かしい伝統をより発展させ地域防災の先頭に立って頑張る決意をあらたにする場となっています。



出初式に参加



軽可搬ポンプ操法実演

4 平成 28 年「内閣総理大臣表彰」受賞

平成 27 年「防災功労者・防災担当大臣表彰」受賞に続き、平成 28 年「内閣総理大臣表彰」受賞という、栄光を頂きました。総理直々に表彰状を手渡されるという、非常に光栄で名誉ある表彰を受けました。

このことは、相島 B F C 隊員だけではなく、多くの諸先輩方や島民にとって喜ばしいことです。今まで地道に「地域防災」を念頭に、様々な取組を続けてきた結果であり、島民にとって誇りと受け止め、今後も更に島内一致団結し防災に取り組んでいく意識を強めていきたいと思ひます。



内閣総理大臣表彰を受賞

みんなで作る地域の防災活動プラン

—福岡県みやま市本郷校区まちづくり協議会—

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

今回ご紹介するのは、福岡県みやま市本郷校区まちづくり協議会の取り組みです。

平成24年7月11日から14日にかけて九州北部を襲った豪雨は、死者30人をはじめ大きな人的・物的被害をもたらしました。みやま市本郷地区でも7月14日には川の増水や堤防の決壊により多くの住民が避難を余儀なくされるとともに、多数の床上・床下浸水の被害が発生しました。その経験から本郷地区ではまちづくり協議会が中心となって対策に積極的に取り組んでいます。その一環として九州北部豪雨から1年後に実施した防災避難訓練がNHKの全国ニュースで「住民が作った防災計画で避難訓練」として報じられるなど、まちづくり協議会の活動に大きな注目が集まっています。



1. 九州北部豪雨時の本郷地区の防災避難活動

本郷地区（瀬戸島地区）は、国管理河川の矢部川と県管理河川の沖端川に挟まれた中州状の地域です。そのため、もともと浸水しやすいところでしたが、それまでは下流域で決壊することが多く大事にいたることはありませんでした。

九州北部豪雨時、上流部の大雨により矢部川、沖端川が増水し、14日午前7時42分にみやま市から全市域に避難勧告が、また同9時00分に本郷地区に避難指示が発令されました。しかし、市の指定避難所の本郷小学校へ行くには増水した矢部川に架かる約200mの橋を渡らねばならず、そのことに怖さを感じた住民は地区内の本郷コミュニティセンターに避難しました。その後、状況がさらに悪化したため、沖端川にかかる約50mの行基橋を渡り県営筑後広域公園の体育館に避難しました。しかし、そこも危ないということになり隣接する筑後市の福祉センターに避難しました。避難に際しては、要援護者などを消防団員や民生委員が消防車や車で避難所まで運びました。

筑後広域公園体育館へ避難してほどなく（避難指示から30分後）沖端川の行基橋付近堤防が決壊し、本郷地区（瀬戸島地区）に水が流れ込みました。



2 被災体験から見えてきた課題

九州北部豪雨の被災体験をもとに、まちづくり協議会では本郷地区の課題を以下の4つに

整理しました。

課題 1：被災当日の本郷地区の矢部川、沖端川の水位状況（危険の切迫状況）に対し市からの避難勧告・指示には時間的な遅れがあった。

課題 2：避難者は本郷コミュニティセンター⇒県営筑後広域公園体育館⇒筑後市福祉センターと避難所を転々とするのを余儀なくされた。

課題 3：みやま市からの防災行政無線（屋外スピーカー）を通じた避難勧告・避難指示が住民に十分届かなかった。室内では日頃から屋外スピーカーは聞こえにくいうえ、当日は雨音、テレビ音でなおさら聞こえにくかった。

課題 4：要援護者への対応が確認できていなかった。

3. 課題解決のための対策

前述の課題を解決するためには、自分たちのことは自分たちが中心になって動く計画（＝本郷校区独自の防災計画）を持つ必要があると考え、本郷校区まちづくり協議会で自主防災計画を策定しました。その構成は表1のとおりです。

表1 本郷校区自主防災計画の構成

1	目的	8	特に、災害時要援護者支援プラン
2	基本的な考え方		①要援護者の範囲
3	各団体の役割		②要援護者の把握
4	組織	9	要援護者の避難支援計画
5	組織の基本的な班編成	10	災害時要援護者マップの作製
6	風水害時の活動	11	災害時要援護者支援のしくみ
7	緊急災害対策本部の設置について	12	支援者について
	①災害対策本部員の招集について	13	避難所について
	②災害対策本部員について		①地震、台風の場合
	③災害対策本部の設置場所について		②洪水の場合
④災害対策本部での主な協議事項に	14	特に車等の避難については	
		15	的確な情報伝達について

この自主防災計画の中で、前述の課題1～4を次のように解決しています。

課題 1（市からの情報の時間的な遅れ）に対しては、緊急時には市からの情報を待つのではなく、自分たちが地区内の状況を見極めて適切に対応することが必要と考えました。そこで、状況に応じて緊急災害対策本部を設置し、必要な場合には校区独自の「避難準備情報」(※)を校区住民に伝達する仕組みを作りました（計画の7及び15）。

本郷校区まちづくり協議会事務局長の中原正勝氏は、「最も力を注いだのは緊急災害対策本部体制の整備です。また、校区独自の避難準備情報の発令が計画の中核です。」と話しています。

(※) 市町村からも「避難準備情報」が発令されますが、ガイドライン（「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（平成17年3月）」）に示されたものであり、法で定められたものではありません。

課題2（避難所の問題）に対しては、県と市が協議し、県営筑後広域公園の体育館をみやま市の避難所として使用できることになりました（計画の13）。

課題3（屋外スピーカーからの避難勧告や避難指示が雨音等で聞こえなかったという問題）に対しては市も対策を検討していますが、校区では消防団の消防車が半鐘を鳴らして「危ないから逃げろ」と情報を流すことにしました（計画の15）。

課題4（要援護者の問題）については、校区の総代会（区長のもとで校区のことを話し合う住民の代表の組織）を中心に要援護者1人に対して支援者2人をあてる体制で対応することになりました（計画の8～12）。

4. 地域防災活動プラン作成上のヒント

（1）プラン作りには、しっかりした課題認識と危機意識が必要

本郷校区では、九州北部豪雨の体験から地域の課題が整理されていたことが校区住民の危機意識と相まって実践的な自主防災計画の作成に結びついています。

前回紹介した赤穂市塩屋向自治会自衛防災隊の例でも、図上演習（DIG等）や訓練を通じた「地域の防災上の課題の把握」が住民の危機意識を喚起し防災活動を活性化させる基礎となっています。

このように、自分の地域にどのような課題があるかを把握することが何より大切であり、それがなければ地域防災活動プラン作りは始まらないと言えます。

（2）本郷校区自主防災計画は地域防災活動プランの一モデル

本郷校区自主防災計画は、被災体験に基づく緊急かつ切実な問題への対策を示している点で地域防災活動プランの一つのモデルとも呼べるものです。さらに、充実した内容は内閣府のガイドラインに例示されているところの「地区防災計画」といってもよいものです（※）。

（※）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らなくても、「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。

この意味で本郷校区自主防災計画をプラン作りの参考にすることは良いことです。しかし、それをそのまままねてもうまくいかないでしょう。なぜなら、本郷校区自主防災計画は、九州北部豪雨が突き付けた課題の解決策を独自に追求した結果であり、出来合いのものを持ってきたわけではありません。

（1）の指摘とも重なりますが、大事なことは、災害時に予想される問題・課題（地域で何が起きるか、どこが弱いか、何が使えるか等）を見きわめ、自分たちの地域の条件に即して対策を考えることであり、そのステップを踏まずに他所の計画をまねて作成しても役に立たないでしょう。

（3）まちづくり協議会でプラン作りに取り組むことの利点

地区内の組織・団体の多くが参加するまちづくり協議会を主体とすることで、「まち」の問題・課題を多数の関係者が共有し、それぞれの役割に応じた解決策を追求できるという利点があります。ちなみに、本郷校区自主防災計画では、組織（自主防災組織）の構成は図1のようになっていますが、計画の内容はこの構成を生かした実践的なものとなっています（表1参照）。

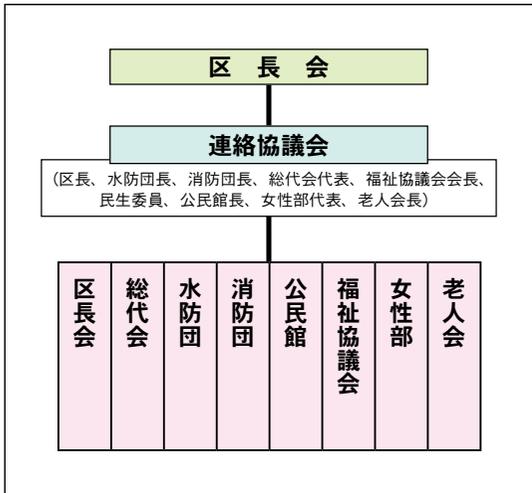


図1 本郷校区自主防災計画における組織（自主防災組織）の構成

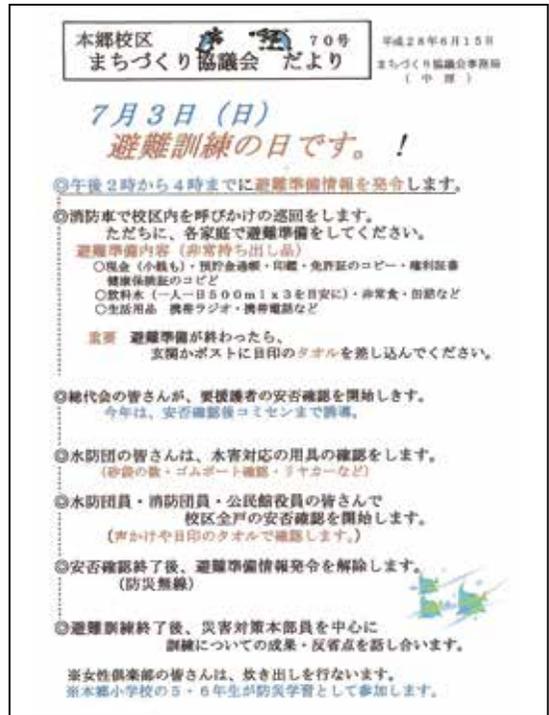


図2 本郷校区まちづくり協議会だより(70号)

(4) プラン（計画）の作成がゴールではなく、訓練等により防災意識・能力を維持することが大切

「プラン（計画）を定めれば何とかなるというものではありません。訓練をしなければ最終的には校区住民の命を救う、安心、安全を確保することはできません。」（中原事務局長）

このような認識のもと、まちづくり協議会では、毎年7月14日前後の日曜日に避難訓練を実施しています。今年は7月3日に実施することとし、まちづくり協議会だよりで訓練の流れを住民に案内しています（図2）。

「避難訓練では、緊急災害対策本部を設置し、そこから校区独自の避難準備情報を発令します。消防団の消防車等を通して呼びかけます。それから、総代会を中心に要援護者への支援活動を計画に沿ってやります。最後に各家庭で避難準備情報に沿って準備してもらい、準備が終わったところは必ず玄関、郵便ポストにタオルを入れてくださいとお願いしています。安全確認を一々行う手間を省くために行っています。訓練を重ねることで、住民の防災意識が非常に高まったと思います。そして、おじいちゃん、おばあちゃんへの声かけも増えたと思っています。時の経過に伴い組織のメンバーの交代は避けられないため、意識的に取り組んでいないと防災意識も能力も低下してきます。その意味でも訓練は重要です。」（中原事務局長）。

このように、プラン（計画）作成がゴールではなく、プラン（計画）に命を吹き込むためには、訓練等により緊急時・非常時の動きを確認し実効性を検証することが重要です。

「少年消防クラブ交流会(全国大会)」を 宮城県南三陸町で開催しました!

一般財団法人 日本防火・防災協会

今年で2回目となる「平成28年度少年消防クラブ交流会(全国大会)」が、総務省消防庁主催のもと、8月3日(水)～5日(金)の3日間、宮城県南三陸町において、開催されました。

当日は北海道から沖縄までの43の少年消防クラブ(クラブ員227名、指導者84名、合計311名)が参加して行われました。

この交流会は、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や避難所体験を通じて他の地域の少年消防クラブ員と親交を深めるとともに、地元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の育成に資することを目的として、実施されています。

【1日目】

オリエンテーションや各参加クラブから一言ずつクラブ活動紹介、復興への祈りをこめた和太鼓演奏の鑑賞を行いました。



クラブ員挨拶の様子

【2日目】

■合同練習

平成の森しおかぜ球場(南三陸町)において、ヨーロッパ青少年消防オリンピックの競技種目を参考に、ホースの搬送・展張やロープの結索などを取り入れた競技式の訓練をクラブ対抗により行いました。



クラブ対抗障害物競走



クラブ対抗リレー

【クラブ対抗リレー及び障害物競走結果】

- | | | |
|----|------|-----------------|
| 1位 | 愛知県 | 豊田市竜神中学校少年消防クラブ |
| 2位 | 埼玉県 | 三郷市少年消防クラブ |
| 3位 | 千葉県 | 浦安市少年消防団 |
| 4位 | 宮城県 | 歌津中学校少年防災クラブ |
| 5位 | 神奈川県 | 高津ジュニアハイスクール消防隊 |



表彰式

■避難所体験

南三陸町総合体育館「ベイサイドアリーナ」にて、南三陸町婦人防火クラブ連合会や南三陸町消防団の皆様方にご協力をいただき、アルファ米を使ったカレーライスやカップスープを食べました。

避難所体験として段ボールハウス作りを行い、グループごとに区画を作り、床の上にマットを敷いた寝床で就寝しました。

この「ベイサイドアリーナ」は、5年前の東日本大震災時では実際の避難所として、また津波災害対策本部としても使われ、多い時で1,000人以上が避難生活を送っていた施設でもあります。



【3日目】

宮城県南三陸町消防団の団長より、東日本大震災時の活動状況や災害に備えるための心構え等のお話をいただき、「日頃から地域の住民同士でコミュニケーションをとることが大切。そして自分の命が助かったら、まずは水の確保。備蓄の他に、井戸や湧水などがどこにあるか知っておく。」などアドバイスいただきました。

その後、宮城県気仙沼市 階上中学校少年消防クラブによる活動発表では、東日本大震災において“なぜ逃げ遅れてしまった人々が多かったか”など住民にアンケートをとった結果や、教訓をもとに日頃学校で取組んでいる防災活動などについて発表をしていただきました。



南三陸町消防分団長による講話



階上中学校少年消防クラブによる活動発表

【編集後記】「新しい自主防災組織」

この20年余、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、自主防災組織（自主防）の育成が全国的に進められてきた。その結果、全国の自主防の組織数は約16万団体、人員は4,250万人にも達している。しかし、問題はその活動の内容である。

先日、お話を聞く機会があった神戸市消防局の方によれば、阪神・淡路大震災発災当時の自主防は「もっぱら日常的に地域で発生する火災や救急事故に対する防災意識の普及や啓発に重点をおいた活動を行っており、大規模災害時の初期消火や救出・救護・避難誘導等の活動を目的とした組織ではなく、そのための資機材の保有や訓練もほとんど行っていなかった」という。そこで、そうした反省に立ち、神戸市消防局では「大規模災害時において組織的な防災活動」が行えるような自主防の育成に努めているとのことである。翻って、全国の自主防のうち、どれほどの団体が、こうした認識をもって活動を進めているのだろうか。まだまだ従来の発想に基づいた活動が多くの団体で続けられているのではないだろうか。また、自治体の担当者の認識はどのようなのだろうか。

おりしも、消防庁主催の「自主防災組織等の充実強化方策に関する検討会」が発足したが、南海トラフ地震等の発生が危惧される中、その検討の結果が期待される。

地域防災に関する総合情報誌 **地域防災** 2016年10月号（通巻10号）

■発行日 平成28年10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

宝くじは、みなさまの豊かな暮らしに役立っています。



点字本レシピ集



冊子
「フラッグフットボール作戦ブック」



ベンチ



さくらの若木植栽



一輪車



パブリックアート



冊子
「おやこの食育教室
(三角巾付)」



胸部X線検診車



宝くじは、図書館や動物園、学校や公園の整備をはじめ、
少子高齢化対策や災害に強い街づくりまで、
さまざまなかたちで、みなさまの暮らしに役立っています。

一般財団法人 日本宝くじ協会は、宝くじに関する調査研究や
公益法人等が行う社会に貢献する事業への助成を行っています。

一般財団法人
日本宝くじ協会
<http://jla-takarakuji.or.jp/>

