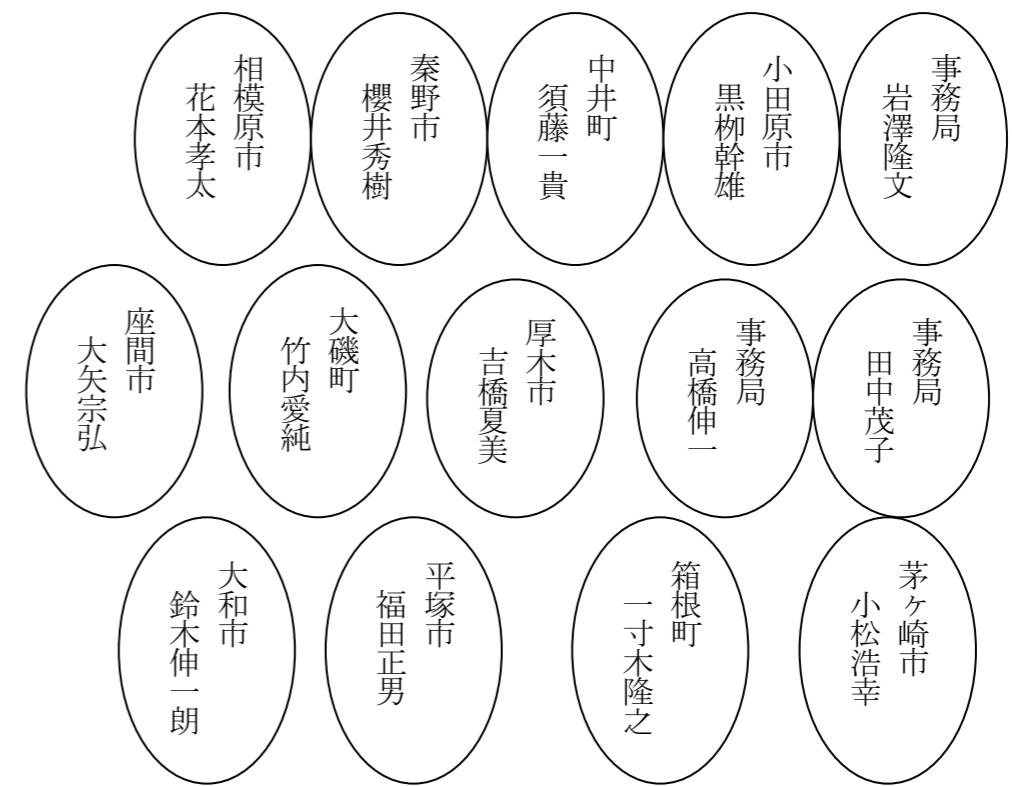


平成 24 年度
課題テーマ別調査研究報告書

大規模災害における自治体のあり方

～これからの 自助・共助・公助への処方箋～



はじめに

「課題テーマ別調査研究（国内）」は、国内の先進的な取り組みを行っている自治体等を調査研究し、日頃の業務に活かしてもらうことをねらいとして今年度からスタートいたしました。

未曾有の災害となった東日本大震災。自治体職員も被災し、災害時の拠点となるべき役所自体が壊滅的被害を受けるなど、大規模災害においては、市町村職員が非常に厳しい状況に立たされたことが改めてわかりました。

そこで、今年度は「大規模災害における自治体のあり方」をテーマとし、過去に大規模災害にあった地域を訪問し、現地の市町村職員の皆さん等から体験談を聞き、今後の災害に強いまちづくりに活かすことを目的とし実施いたしました。

このテーマに関心と意欲を持って参加した研究員（11名）は、事前に熱心に調査研究に取り組み、自分達で訪問先や具体的な調査事項を決定し、①研究員7名により阪神・淡路大震災被災地等を中心に10月17日から19日、②研究員4名により新潟県中越地震被災地等を10月10日から12日のそれぞれ3日間、現地調査を実施し、今般その調査研究の成果を報告書として取りまとめることができました。

この課題テーマ別調査研究に御尽力いただきました関係者の方々に心から感謝申し上げますとともに、調査研究の成果と研究員の貴重な体験が、これから市町村行政の中で活かされていくことを心から期待しております。

平成25年2月

公益財団法人神奈川県市町振興協会
理 事 長 内 野 優

目 次

調査研究報告

第1章 研究概要	1
----------	---

第2章 調査報告

1 兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）の概要	7
加古川グリーンシティ	10
芦屋市	20
三田市	30
京都大学防災研究所	37
2 新潟県中越地震・新潟県中越沖地震の概要	45
長岡市	47
長岡市山吉志支所	53
柏崎市	59
小千谷市	65
3 津波対策の概要	71
和歌山県	72
串本町	77
第3章 まとめ	85
編集後記	93
調査研究を終えて	97

参考資料

○平成24年度課題テーマ別調査研究（国内）実施要領	101
○国内研究日程	104
○現地調査日程	105
○研究メンバー表	106

調查研究報告

第1章 研究概要

1 テーマに関する課題の決定について

平成23年の3月11日に発生した東日本大震災を受け、私が所属する防災担当課では、行政の防災の指針である地域防災計画の見直しを図り、全庁的に職員の活動マニュアルを見直しているが、未だ完了していない。

東日本大震災の影響を受け、防災対策の強化を進めなければならないことは明白であり、首長の意識はより高まり、課の人員も加えられた。

だが、防災対策の強化は予定した通りに進まない。もちろん前進はしているが、進んでいるペースが遅い。庁内の体制を強化しようとすれば、内部で職員との調整に追われ、住民に「自助・共助」の強化を訴えれば、行政の対応について批判を受けることもある。それに加えて、日常の事務に忙殺されている。他市町村の状況はどうなのだろうか、この状況は私に限ったものなのか。

そんな疑問を抱いていた折に神奈川県市町村振興協会の課題テーマ別研究として、他市の職員と交わる機会を得た。「大規模災害における自治体のあり方」の研究テーマのもと、第1回の会議は研究テーマに関する課題の設定と課題に関する視察先の選定を議題として、各市町村から職員が集まった。

私も自らの現状を述べ、行政側にある問題と住民との間の問題を検討すべき課題として提案をするつもりであった。だが、研究テーマに関する課題を決めるうえで時間はかかるなかつた。職員がそれぞれ自己紹介に加え、各市町村で抱えている問題を述べたところ、日々に共通するものがあり、それは私が提案するはずであった検討課題と変わりなかつた。

私たちに共通していた課題はどうやら大きく2つあるようだった。1つ目は行政と住民のかかわり方について、2つ目は行政内部の体制についてである。



2 課題その1 行政と住民のかかわり方（「自助・共助」と「公助」の関係）について

（1）課題に関する会話

（会話1）

市民 「市が流している防災行政無線は何を言っているか聞こえない。重要な情報を探しているのに、聞こえない地域があつていいのか？」

職員 「聞こえにくい方には防災行政無線以外に、電話の自動音声で放送内容を確認できるシステムや、市のホームページやFM放送で、無線の放送内容を確認していただけます。」

市民 「すぐに内容を知りたいのにそんなことを確認している暇はない。」

職員 「防災行政無線も情報発信の一つの手段でありますので、何か情報が発信されたと気づいた時には、市民の皆様も自ら情報を取りに行くようにして頂きたいと考えています。特にこの防災行政無線の屋外にあるスピーカーは、外にいる方を対象としており、放送されたと気が付いた時に、窓を開けるだけでも多少は確認できることもあると思います。」「また、隣近所の方とも一緒に確認して頂き、特に一刻を争うような状況の場合はお互いが協力して情報収集に努めて頂きたいと思います。」

市民 「そんなことを言っていつも市は問題を後回しにしているじゃないか。今聞こえないのだから、今すぐスピーカーをつけてほしい。」

（会話2）

市民 「自主避難について、わかりにくいので、基準を設けてほしい。」

職員 「自主避難についての基準は、ございません。みなさんそれぞれで、住所やお住まいが異なるものですから、個人で危ないと思ったら避難してくださいという内容です。」

市民 「いつ危ないかはどうやって判断したらいいのか、市は無線で放送する予定があるのか。」

（2）問題点

この会話の住民側の意見では、防災行政無線が聞こないこと、重要情報を市は誰にでも聞こえるように伝えることが強調されている。防災行政無線は住民への一斉伝達手段として行政が用いている無線放送だが、聞こえにく



いことがある。そのため、行政は他の伝達手段とあわせて使用していることがほとんどである。

問題は、行政が情報提供をした際に住民が情報を受け取る姿勢があるかどうかという点である。職員が案内しているように、防災行政無線以外に情報を得る手段があるにもかかわらず、それらを活用しようとせず、行政からの情報提供を要求する。その情報は避難情報など、自らの安全にかかわる内容であっても受身の姿勢をとる。積極的な避難行動をとる住民との避難に違いがでることは明白である。

(3) 法的な位置づけと見解

上記の問題点について、災害対策基本法から法的な位置づけを確認する。

(市町村の責務)

第五条 市町村は、基礎的な地方公共団体として、当該市町村の地域並びに当該市町村の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て、当該市町村の地域に係る防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施する責務を有する。

市町村の責務として、上記の定めがある以上、住民の視点からは市町村が災害時には住民を保護すると捉えることは当然である。だが、市職員が災害時に参集できるのは、過去の例では50%に満たないことや、職員が不足する事態に備えて業務継続計画（大規模な地震災害時においても、適切な業務執行を行うことを目的とした計画）の策定に努めていることなどはあまり知られていないのではないだろうか。確かに行政の努力により、改善できることも考えられる。だが、そこで問題になっているのは住民ひとりひとりの安全であり、全てを行政に委ねることは危険ではないのか。



(住民等の責務)

第七条 (略)

2 前項に規定するもののほか、地方公共団体の住民は、自ら災害に備えるための手段を講ずるとともに、自発的な防災活動への参加、過去の災害から得られた教訓の伝承その他の取組により防災に寄与するように努めなければならない。

一方で、住民等の責務については、防災について、すなわち予防の部分についての規定となっている。「自助・共助」といった災害発生時の応急活動については法のうえでは決まりがない。法律上は、行政の応急活動が間に合わない場合のことは定められていない。このことが少なからず住民の意識に影響を与えていていると考えられる。

(4) 国の取り組み

東日本大震災を経て、中央防災会議に設置された防災対策推進検討会議では、最終報告の中で今後取り組むべき重要事項として、「自助・共助」の内容にふれている。

- 災害対策に取り組む基本姿勢、防災政策の基本原則を踏まえ、防災の基本理念を整理し、法的に位置付けるべきである。
- 基本理念では、国民や企業が自らの命、安全・財産を自ら守る「自助」、地域の人々、企業、ボランティア、関係団体等が協働して地域の安全を守る「共助」、国及び地方公共団体等による「公助」の、それぞれの理念や役割について、「公助」の重要性とその限界を踏まえつつ、法的に位置付けるべきである。

ただ、「自助・共助」について、法的に位置付けられたとしても、その本質が自主性にあることに変わりはない。また、法的な位置付けにより、「自助・共助」が明確になった場合でも、「公助」である行政の責務が包括的なものであるため、根本的な解決には至らない。むしろ、行政とのより密な連携が求められることが想定され、今までとは違うレベルでの調整が必要となることが考えられる。



3 課題その2「行政内部の体制」について

(1) 課題に関する会話

(会話1)

防災担当 「今年度に地域防災計画の見直しを実施するための会議を開催したいので、動員をお願いします。」

職員 「地域防災計画なんて、忙しい通常業務の中できるわけがない。防災は防災担当の仕事だ、そちらでやる仕事なのではないか。決めてくれれば、それでいいよ。」

(会話2)

防災担当 「避難所担当職員の方は、避難所の打ち合わせや訓練に参加して頂きたいと思いますので、よろしくお願いします。」

職員 「確かに重要なのはよくわかりますが、なかなか忙しくて。マニュアルも読んでいないし、会議に行ったときに市民の方から攻められないうか。」

防災担当 「災害時には地域の方々と顔の見える関係が築けていると、それだけで最初の活動が全然違うと思います。ぜひ、積極的に参加して顔の見える関係を築いてください。」

職員 「見ているだけでよければ。とりあえず参加します。」

(2) 問題点

一般的に行政職員が防災について、消極的であるひとつの理由として、単純に業務負担が重いことが挙げられる。災害対応は行政の業務であり、災害発生ともなれば全庁的な対応になることは行政の職員であれば理解している。

だが、発災前の予防、準備の内容となると、多くの職員は「自分の仕事なのか」と難色を示す。首長や幹部職員の意識が高い市町村にあっても、過重な日常業務が災害対策に優先することは容易に想像できる。しかし、災害が発生してからでは、準備はできない。災害が発生して、災害対策本部を設置すれば、従うべき命令が来ると考えているのだろうが、実際は現場での判断が数多く要求され、本部職員は各活動の詳細について、指示は出せず、連絡さえとれるかわからない。連絡がとれた場合であっても、本部職員に時間を



とらせることとなり、応急活動に遅れを生じさせる可能性がある。

また、先にふれた「自助・共助」についての問題が、職員を消極的にさせていることも理由となる。住民からの要求が際限ないものであれば、職員も対応に苦慮することは必至で、及び腰になる。市民が協力的な姿勢であれば、抵抗なく取り組める職員も増えてくることが考えられる。

だが、市民ありきで行政が防災に取り組むようでは災害対策などとてもできるものではない。

職員の意識を高め、災害対策に積極的に取り組ませるためには何をすべきか。

(3) 法的な位置付けと見解

公務員が災害対応をとることは災害対策基本法に定められている通りである。条文の「公務員」とは防災担当の職員を指すのではなく、全ての公務員を指していることに理解を得られていないというのが現状であり、法的には解決している。その実行性をいかに図るかという点で政府は業務継続計画の作成などを行政に促しているが、問題の解決に直結するものではなく、自治体ごとに首長・幹部職員がリーダーシップを発揮し、職員を動かせる体制をつくる必要がある。

4 視察先の選定

この2つの問題に対する解決策を求め、視察先は被災から一定の時間を経た阪神地域と中越地方、津波対応の見直しを実施している和歌山県にも足を運び、住民の取り組みが顕著である例、取り組みに特徴のある行政を訪ね調査し、また、防災研究機関の専門家からも話を伺うこととした。

阪神と中越を選んだ理由としては、神奈川県よりも住民・職員の意識が高く、地域の防災対策についても学ぶことが多いと考えたためである。

また、東日本大震災を経て、市民・行政ともに意識が高まる和歌山県においては震災後の取り組みが顕著であると考えた。

視察にあたっては、住民側と行政側の双方の考え方を調査することに努めた。



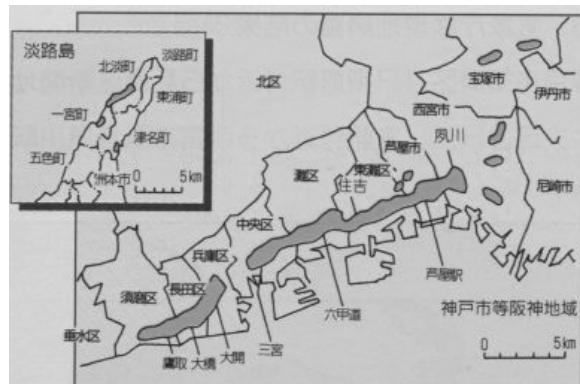
第2章 調査報告

1 兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）の概要

平成7年1月17日5時46分、淡路島北部の北緯34度36分、東経135度02分、深さ16kmを震源とするマ

グニチュード7.3の地震が発生した。この地震により、神戸と洲本で震度6を観測したほか、豊岡、彦根、京都で震度5、大阪、姫路、和歌山などで震度4を観測するなど、東北から九州にかけて広い範囲で有感となった。

また、この地震の発生直後に行った気象庁の調査の結果、神戸市的一部の地域等において震度7であったことがわかった（震度7の分布地図参照）。



震度7の分布（神戸市消防局ホームページ）

震度	観測地
6	神戸、洲本
5	豊岡、彦根、京都
4	津、敦賀、福井、四日市、岐阜、吳、境、高知、福山、鳥取、多度津、津山、徳島、岡山、高松、大阪、舞鶴、姫路、和歌山、奈良
3	名古屋、輪島、金沢、飯田、富山、尾鷲、伊良湖、萩、山口、西郷、広島、松山、室戸岬、米子、松江、潮岬、大分、諏訪
2	横浜、長野、甲府、静岡、御前崎、松本、高山、浜松、三島、佐賀、宿毛、宇和島、人吉、下関、伏木、河口湖、熊本、日田、都城、宮崎、軽井沢
1	前橋、宇都宮、新潟、綱代、水戸、東京、熊谷、福岡、足摺、浜田、鹿児島、延岡、柿岡、平戸、小名浜、千葉、秩父、館山、阿蘇山

地震の概要と各地の震度について（内閣府ホームページ：阪神・淡路大震災の概要より）

この地震は、内陸で発生したいわゆる直下型地震である。破壊した断層付近で非常に大きな揺れを生じ、神戸市を中心とした阪神地域および淡路島北部で甚大な被害を受けた。淡路島北部では、野島断層に新たな断層のずれが生じたことが確認された。

気象庁はこの地震を、「兵庫県南部地震」と命名した。さらに政府は、災害名として「阪神・淡路大震災」と呼称することとした。



人的被害	死者	6,434名	
	行方不明者	3名	
負傷者	重傷	10,683名	
	軽傷	33,109名	
	計	43,792名	
施設関係等被害	住家被害	全壊	104,906棟
		半壊	144,274棟
		一部破壊	390,506棟
		計	639,686棟
	非住家被害	公共建物	1,579棟
		その他	40,917棟
	火災	293件	
	文教施設	1,875か所	
	道路	7,245か所	
	橋梁	330か所	
	河川	774か所	
	がけ崩れ	347か所	
	ブロック塀等	2,468か所	
	水道断水	約130万戸	
	ガス供給停止	約86万戸	
	停電	約260万戸	
	電話不通	30万回線超	
	被害総額	9兆9,000億円	

人的被害と施設関係等被害について（内閣府ホームページ：阪神・淡路大震災の概要より）

この災害による人的被害は、死者 6,434名、行方不明者 3名、負傷者 43,792名である（消防庁調べ、平成17年12月22日現在。）。

施設関係等被害の概要について、住家については、全壊が約10万5,000棟、半壊が約14万4,000棟にものぼった。

交通関係については、鉄道関係で高架橋等の倒壊・落橋による不通、道路関係



で、阪神高速道路が一部倒壊するなど 36 区間について通行止めになる被害が発生した。

ライフライン関係では、水道で約 130 万戸の断水、下水道で 8 处理場の処理能力に影響が生じ、地震直後の約 260 万戸の停電、都市ガスは約 86 万戸の供給停止、加入電話は約 30 万件の障害が発生するなどの被害が生じた。

被害総額は、建築物、農林水産業、公共関係施設、ライフライン等を含め 9 兆 9,000 億円の被害が発生した。

今回の訪問先



【参考文献等】

神戸市消防局ホームページ（地震の概要）

内閣府ホームページ（阪神・淡路大震災の概要）

(1) 加古川グリーンシティ ~楽しく防災~

訪問日 平成24年10月17日(水)

対応者 加古川グリーンシティ

防災会長 大西 賞典氏



加古川グリーンシティ視察の様子

ア 加古川市及び加古川グリーンシティの概況

(ア) 加古川市の概況

加古川市は、兵庫県南部の播磨平野の東部に位置し、人口は約26.8万人、面積は138.51km²、市域は全体的に平坦であり、市内を一級河川加古川が貫流している。JR神戸線と加古川線、そして山陽電鉄の本線が通っており、交通の便がよく、神戸市、姫路市のベッドタウンとして発展してきた。大阪市までは電車でおよそ1時間であり、隣接する高砂市、加古郡播磨町、稻美町とは旧加古郡・印南郡内の市町としてつながりが深く、一体の都市圏を構成している。

マンションが林立し、重化学工業地帯や大型量販店の激戦区となっている南部と、農村風景が残るのどかな雰囲気の北部とで全く違う景観が楽しめる二面性のある都市となっている。平成14年には特例市に移行し、東播磨地域の中核都市として躍進を続けている。

阪神・淡路大震災の被害状況は、死者2名、負傷者15名（重傷4名、軽傷11名）、半壊13棟、一部損壊3,109棟。



加古川市の位置

(イ) 加古川グリーンシティ防災会の概況

加古川グリーンシティは、JR加古川駅から東へ徒歩10分という距離に位置し、14階建てを中心とした7棟の高層住宅群で、584世帯（約2,000人）が暮らしている。



加古川グリーンシティ防災会は、加古川グリーンシティの全住民が参加する防災組織であり、防災はもちろんのこと、防犯にも力を入れている防災会である。その活動は多方面で評価され、平成18年度には防災功労者として内閣総理大臣賞を受賞するなど、その他多くの賞を受賞している防災会である。



加古川
グリーンシティ

受賞歴

- ・兵庫県優良自主防災組織表彰
- ・第10回防災まちづくり大賞
総務大臣賞
- ・防災功労者 内閣総理大臣賞
- ・神戸新聞平和賞・社会賞
- ・日本水大賞・厚生労働大臣賞
- ・加古川市制60周年特別表彰
- ・防災まちづくり大賞
防災情報部門 消防庁長官賞
- ・防災ラジオドラマコンテスト
審査委員会特別賞



受賞の数々

イ 加古川グリーンシティ防災会の取組み

(ア) 「行政（公助）をあてにしない防災」の必要性

「行政（公助）をあてにしない防災」という言葉の意味は、「行政が頼りないからあてにできない」のではなく、行政職員も同じ被災者になるとことである。阪神・淡路大震災では、死者6,434人のうち約8割の方が発災から約15分間で亡くなっている、この15分間で行政（公助）が対応をすることは不可能である。加古川グリーンシティ防災会では、災害時「行政に仕事を強要するまちづくり」ではなく、「個人の準備」「個人の意識改革」が重要であり、共にお互いを補い合う仕組みを創造することが大切であると考え防災活動に取り組んでいる。災害時にもっとも力を発揮するのは「自助」、ご近所の力による「共助」「互助」なのである。なお、住民による防災が進まない理由は、災害対策基本法で防災は行政の責務になっているためではないかと大西氏は言う。



(イ) 行政（公助）に求めること

地域の防災力の向上には、共助の要となる自主防災組織の活動が不可欠であり、行政（公助）として活動を支援していくことが必要である。そこで行政（公助）の支援として多くの自治体で補助制度を導入しているが、現在の補助制度の多くは半額補助であり、残り半額を自主防災組織の会費等から出すことが難しい場合も少なくない。自主防災組織による活動を継続させていくためには全額補助が必要である。

また、行政の防災担当者が異動により数年で変わってしまうため、防災の専門職を配置（採用時に専門職として採用する）し、防災を専門的にする必要がある。

(ウ) 「防災」の考え方

「防災」とは「自分の大切な人の命を守ること」である。自分の大切な人を守り続けるためには、自分の命も守ることが必要なのである。また、「生活防災」という考え方で、「防災」を難しく考えず、普段の生活の中に「防災」を組み込み、「防災」を良い意味で風化させ、空気のようにすること、「防災」を文化にしていくことである。（土手の花見の精神）

土手の花見（加古川グリーンシティ防災会オリジナル解釈より要約）

むかし、あるところに毎年繰り返される水害に悩まされた地域があり、水害対策の為にと川に土手を造り水害に備える事にしたが一度冬を越えるとしっかりと造ったはずの土手が決壊してしまい、また水害に見舞われてしまう。原因を調べたところ、土手の土の中にある素穴が原因であり、土手が保水し、土手の土はその年の冬に凍てつき膨張、それが春になり凍ついた氷は溶けだし、土手の中の水分は外へとしみ出す。あとに残ったのは、凍ついている間にできてしまった小さな空間、それが小さな素穴の原因だったのです。それでは対策は簡単だ！「翌春にもう一度固めればいいのだ。」ならば人をたくさん集めて踏み固めてもらおうと考え、こんな「おふれ」がだされました。「この町に住むものの全員は、〇月〇日に土手に集まりなさい。水害対策の為に全員で土手を踏み固める」とお役所から呼びかけたのです。しかし、町の人たちは集まりません。それはなぜか！「自分ひとりくらい、うちの家族くらいは行かなくても大丈夫だろう」と町中の人が思っていたというでした。そこで、知恵のある人が言い出しました。「真正面から災害対策を語るからダメなんだよ！」「春先に花の咲く木を土手の周辺に植えてください。サクラなんてのも良いですね。花が咲いたら、みんなで花見大会をしよう。」また、お役所様から次のような「おふれ」が張り出された。「〇月〇日に土手で花見大会を行う。下手や上手にかかわらずお酒またはお菓子を振る舞うこととする。家族から何人出ても良し。」その日は朝から町中の人が土手に溢れかえるほど集まり、一日中、町中の人たちが土手を踏みしめてくれました。ところが驚いたことに翌日も、その翌日も花が終わりになるまで、多くの人が土手で花見を楽しんだのでした。その結果！その年からは土手は決壊せず、安心して暮らせるようになりました。



・生活防災のすすめ（自分の生活に定着させる方法）

取り組み	平常時	災害時
住居内の整理・整頓	<ul style="list-style-type: none"> 日常的に快適な生活が過ごせる 気持ちの良い空間 	<ul style="list-style-type: none"> 落下物の防止や脱出口までの避難路確保ができる
家族間のあいさつ	<ul style="list-style-type: none"> 行き先、居場所の確認 	<ul style="list-style-type: none"> 安否確認をするまでの負担軽減 携帯電話は繋がらない
散歩・徒歩での買い物	<ul style="list-style-type: none"> 地域を知る 健康増進につながる 	<ul style="list-style-type: none"> 危険箇所の把握 緊急時利用資源の確認
お風呂の水	<ul style="list-style-type: none"> 洗濯水の確保(水道代を安く) 部屋の乾燥防止等の加湿効果 	<ul style="list-style-type: none"> トイレの水確保 消火用水
保存食	<ul style="list-style-type: none"> 家族の好物(好きな缶詰やスナック菓子) 少しだけ余分に置く 楽しく晩酌、食べたら買い足す 	<ul style="list-style-type: none"> 非常食の確保 賞味期限切れにならない管理
照明器具	<ul style="list-style-type: none"> 電球交換時に器具ごと交換 電気料金の軽減(古い器具ほど交換で安くなる) 	<ul style="list-style-type: none"> 落下防止 ガガの防止
迷惑駐車対策	<ul style="list-style-type: none"> 道路閉塞防止で住みやすい街 	<ul style="list-style-type: none"> 緊急車両進入路確保 避難路の確保
地域コミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> ご近所のあいさつ 近隣のコミュニティ強化 地域の防犯力向上 あいさつがあると楽しい 	<ul style="list-style-type: none"> 共助の基盤づくり(初動体制の構築) どこの誰か判らないようなことがない

・あいさつ運動

すべての防災はここから始まる。あいさつ運動は、災害時の共助の基盤づくり（初動体制の構築）であり、災害時の保険となる。

昼間、仕事で家にいないときの災害時に、あわてて帰っても間に合わない。自分の代わりに家族を助けてもらわなければならない。そのための保険として、日頃からあいさつをしてコミュニケーションを図り近隣のコミュニティを強化しておくことが必要なのである。



あいさつ運動のポスター

「あいさつ運動」は、誰でも自由参加であいさつをします。
グリーンシティをにぎやかなあいさつでいっぱいにしましょう。
「ありがとう」の一言は、何よりの栄養ドリンク。



・生活防災の実践① イカ焼き機で炊き出し訓練

イカ焼き機は関西ならではの炊き出し装置である。防災用具として素晴らしい災害用炊き出し高速炊飯器がありますが、はたして普段の生活で使用することはあるのだろうか。また、高速炊飯器で面白く楽しいことが生みだせるのだろうか。それよりもイカ焼き機ならみんなで楽しみながら炊き出し訓練ができる。粉もの好きの関西人「一家に一袋以上の小麦粉が絶対にある」だったら普段使う分と余分にもう一袋買い置きするだけで「備蓄」になるのである。それを災害時に持ち寄れば十分である。

また、イカ焼き機は防災訓練だけで使用するのではなく、「地域の夏祭り」「地域清掃」「年末もちつき大会」など色々な場面で使用する。すると自然に各家庭で「うちの家も小麦粉を余分に買っておこう」と備蓄が始まるのである。このように防災を生活の延長線上に置くことで、防災が苦にすることなく継続できるのである。

・生活防災の実践② 防災ベンチ（救助工具内蔵ベンチ）

防災ベンチは、バール・ジャッキ・ロープを内蔵したレスキューベンチ。平常時は、デイケア等の待合場所や子ども達の遊び場（たまり場・待ち合わせ場）であり、災害時は誰もが救助用具保管場所が判る。



防災ベンチ

・生活防災の実践③ 防災井戸の設置

平常時は、新しいコミュニティの場の確保、水の大切さの学習、井戸端会場等、「人の輪」を形成し、安全で安心なまちづくりを推進する。

災害時は、生活用水（飲料水・トイレ用水）として利用できる。



防災井戸



- ・「生活防災」から生まれ出された活動

「ちからこ部」（旧名称・町内チャンピオンマップ）

「ちからこ部」とは、自分の持っている特技の登録制度である。マンションにはいろいろな職種や免許を持った方々がおり、それらを防災に使わない手はないと考えたのである。

加古川グリーンシティの防災意識の向上と、緊急時や災害発生時に何をするべきか、何を応援してもらうのか、緊急ボランティアをどのように呼びかけるのか等、加古川グリーンシティの知恵袋集団やご意見番的集団として協力をお願いし、もしものときに適切な人に迷わず助言・力をかりることができますようにしたのである。

災害発生時、自分一人で対応することはできない。しかし、多くの人が集まれば色々な物事への対応が可能になるはずである。子守ならできる、何でもやります、お手伝いであればやります、炊き出しできます等、何でも登録していただき、いざというときの防災会の強い支えにするのである。

加古川グリーンシティ防災会

あなたの大切な人を守ろう！

「ちからこ部」入部募集

(旧町内チャンピオンマップ特技登録制度)

あなたのできることを何でも登録して下さい

あなたができることを必要としています

あなたがもっている“技”や、あなたに“できること”を、災害が発生する前に登録していただく募集（入部）のお願いです！

多彩な「ちからこ部員」が多いと、あなたとあなたの大切な家族は、限りなく命が助かる近道を手に入れることができます

ではなぜ、今必要なのでしょうか？

災害発生後には、どうしても大切な人を残して仕事に向かわなければならないということは、大切な人を守ってくれるのは誰でしょうか？「地域の人たち」です

その時には、日頃から地域活動に参加することであなたの大切な人を守ることに繋がります！自分の大切な人を守ってくれる地域を自分たちで日頃から切り上げることで、残されたもの同士が「助け合えるシステム」が構築されるのです

そうすれば、あなたは安心して仕事に向かうことができる！

このシステムがあなたのバックアップとなる新システム「ちからこ部」です

「ちからこ部」に入部することであなたの防災スキルはアップします

「ちからこ部」の活動は災害発生時のみとなります

これらの活動を維持できるよう、グリーンシティが備蓄する食料等は災害発生時に「ちからこ部」登録のボランティアが活動する体力維持の為に優先的に使用しますのでご了承下さい

御存知ですか？

東日本大震災の津波から、命が助かったほとんどの人は何らかの形で日頃から「防災活動・地域活動」に参加していた人だったのは、東日本大震災から一年を迎えて周知の事実なのです！ひとは一人では生きていけないのです

登録方法

別紙の登録書に、氏名・性別・年齢・携帯電話番号、お手伝い（特技・取得技能等）をご記入ください。例えば、「何でもやります」「お手伝いできます」でもOK！

※登録された情報は防災会活動においてのみ使用し、その他の目的には一切使用しません

また、本登録は災害時に於いても、登録者に義務を課すものではありません

「ちからこ部」募集チラシ

名称変更に理由

「町内チャンピオンマップ」という名称では、登録者数が伸び悩んだためである。

「登録したいけれど私はチャンピオンと言われるほどではない」との意見が多いことに気付いたのである。災害時には特殊な能力や技能も必要であるが、ちょっとしたお手伝いも必要なのである。

そこで、大きな力は出せないかも知れないが小さな力「ちからこぶ」程度のお手伝いならできる人をもっと発掘しようと考え、その結果、登録者が倍増（約250名から約800名）した。

(エ) 特徴的な取組み

加古川グリーンシティでは、ソフトとハードの両面から多くの取組みが行われている。

・「ひと声かけて」（災害時にひと声掛けてください）登録制度

お年寄りの方や傷病者、障がいを持つ方がいる家庭等に、災害時に少しでも早く声掛けをするための登録制度である。

「要援護者リスト」を行政に要求する地域が多いが、要援護者となり得る人が「手を上げる」真のリスト化が必要なのである。

この登録制度に登録をしない人には声掛けはしない。「あなたの命を救いに行きます」という制度があるにもかかわらず、登録をしない人の家に行くことは時間の無駄であり、登録をしている人の命を明らかに縮めることになるからである。

・「あんしんカード」登録制度

加古川グリーンシティ居住者又は関係する人を対象に、もしも登録された方が万が一事故にあったとき、あんしんカードを携帯しておくことにより指定された緊急連絡先に速やかに連絡を行ったり、家族の方や親戚に連絡するシステムである。なお、申し込まれた情報は管理事務所において厳重に管理し保護されている。

あんしんカード 2004年3月8日	
氏名	男
生年月日	昭和 年 月 日
住所	兵庫県加古川市加古川町平野24-1 加古川グリーンシティ
治療中の病気	
かかりつけ医療機関	
電話	0794-
血液型	
緊 急 連絡先 氏名	続柄
連絡先 氏名	続柄
続柄 氏名	続柄
共通連絡先 氏名	続柄
避難所	水丘南小学校
備考	

ID: 0087 加古川グリーンシティ防災会 Tel:0794-25-6852

あんしんカード見本

※現在は、①「ひと声かけて」登録と、②「あんしんカード」登録がコラボし、「あったかード」登録になっている。

・1,000円出しの会

会社関係や仕事関係など利害関係のない仲間が集まって、腹を割って話をするコミュニティの場である。理事会、役員会、夜回りなどの後に1,000円ずつ出し合ってやる飲み会であり、この会の中から色々なアイデアが生まれるのである。



・防災パトロール隊

子どもたちと合同の夜回りにより、防犯・防災意識の啓発を行っている。子どもたちが夜回りに参加することで、地域とのつながりの重要性を認識し、将来、地域で活動する人材に育ってくれれば成功である。この防災パトロール隊が防災教育にもなっているのである。なお、このような地域の取組みに子どもたちを参加させるためには、インセンティブ（お菓子やジュースをもらえる等）を与えることも重要である。

・ニューメディアシステム1号、2号

ニューメディアシステム1号は、エレベーターホールにテレビを設置し、緊急情報やコミュニティ情報を確認できるシステム、ニューメディアシステム2号は、24時間テレビを使った緊急情報を伝達する自主放送設備で、テレビの空きチャンネルに接続し、各家庭でも緊急情報やコミュニティ情報が確認できるシステムである。

・「オリジナルD I G」（災害図上訓練）マニュアルの作成

誰もが参加でき、近隣同士でコミュニケーションを取りながら、地域の防災について楽しく、かつ真剣に考え、継続性も期待できるD I G（Disaster Imagination Game）をグリーンシティ防災会の防災訓練に活用していく目的としてマニュアルを作成。通常のD I Gにリスクコミュニケーション「クロスロード」（P38参照）をグリーンシティ形式にして取り入れている。

・「リアル災害図上訓練」（R-D I G）の企画実施

R-D I G（Real-Disaster Imagination Game）とは、実際の災害を想定し順次起こる被害を学習体験していくものである。災害シミュレーションを現実的なものとして実施することにより、災害に対してどう備え、どのように構えておくのかを一連の流れの中で訓練する方法である。



(才) 独自のマニュアル

・地震発生時対応マニュアル

自主防災組織が災害発生時に各人がどのような行動をとり、その後、どのようにして自主防災組織の本部を構築し、運営に持っていくかをチェックシートを使いながら、災害によるパニックに陥るような場合でも、ひとつひとつクリアしていくためのマニュアル。



地震発生時対応
マニュアル

・非常持ち出し本DIB (Disaster Imagination Book)

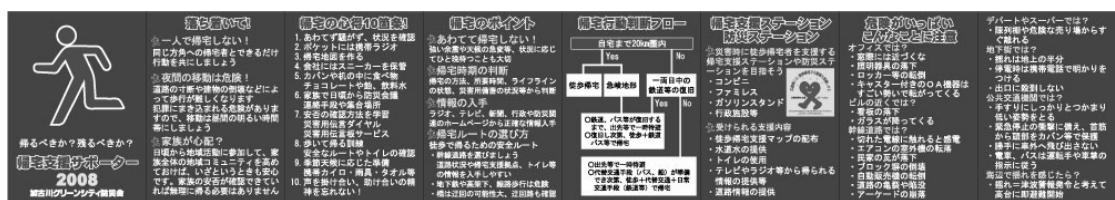
地震やその他の災害に遭遇した場合、自分と大切な人がどのような危険にさらされ、日常の生活がどのようになってしまうのかを想像した「災害イメージ本」。「災害をイメージする」ことで、非常に有効な対策や準備ができるのである。



非常持ち出し本
DIB

・帰宅支援サポーター

帰宅支援サポーターは、帰宅困難者や帰宅難民になる可能性のある人たちに向けたシミュレーション的な行動指針である。仕事場や出先で災害が発生した場合、どのような行動をとればよいのかをパニックに陥りそうな発災時にできる限り正確な判断を行えるよう、持ち運び簡単なポケットサイズになっている。



・命のライセンス2008

地震発生直後から3日間をいかにあせらず過ごせるかをまとめたもの。常に携帯することができ、必要なときに取り出して見られるようにカードサイズになっている。



(カ) リーダーシップは必要か

加古川グリーンシティ防災会がここまで活動できたのは、防災会長である自分にリーダーシップがなかったから良かったのではないかと大西氏は言う。マンションの住民約2,000人もいれば各分野の専門家がいる。これらの人々が協力し合うことがリーダーシップより必要なことではないか。

(キ) 活動の原動力は何か

地域活動が楽しく、クラブや同好会のようなものであるから、ここまで継続することができた。「楽しく防災活動をやろう」は加古川グリーンシティ防災会の基本であり、活動継続の秘訣なのである。

ウ まとめ

大西氏の防災活動の原点は自身の被災経験であり、この被災経験から人と人とのつながりの必要性を実感され、大西氏自身も純粋に楽しみながら活動していると強く感じた。防災活動は社会的に必要な活動とわかっていても、活動に一歩を踏み入れにくく、人が集まりにくいという難点があり、防災活動を長く継続していくことも非常に難しいことである。加古川グリーンシティ防災会では、「楽しく防災活動をやろう」をスローガンにし、「防災」という言葉を前面にださず、参加者が「知らず知らずのうちに防災に関わってしまっていた」と感じるようにして、強いまちづくり、仲間づくりをすることに大成功したのである。また、「防災」を生活の延長線上に置くことで、防災が苦にすることなく継続できるのである。防災を「防災」と語らずとも、防災の果たす役割を語ること、それが加古川グリーンシティ防災会のコミュニティへの仕掛けなのである。

【参考文献等】

- ・加古川グリーンシティ防災会HP (<http://www.greencity.gr.jp/>)



(2) 芦屋市 ~災害に強い自治体をめざして~

訪問日 平成 24 年 10 月 18 日 (木)

対応者 芦屋市総務部秘書課長兼職危機管理担当課長 今石 佳太氏

ア 芦屋市の概況

芦屋市は、人口
96,562 人（平成 24
年 5 月 1 日）面積
18.57 km²、東西に 2
km、南北に 9 km で、
北に六甲の山並み、
南に瀬戸内の海を望
み、兵庫県の南東部、
大阪と神戸の間に位

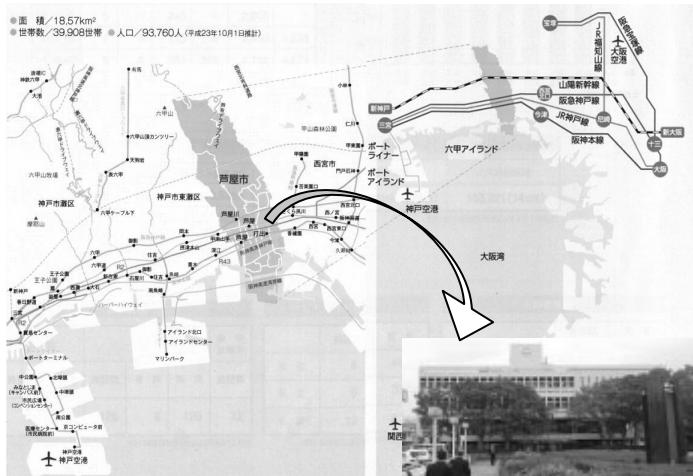
置し、それぞれの文化

の影響を受け入れつつ独自の発展を遂げてきた。

平成 7 年 1 月に発生した「阪神・淡路大震災」では、平成 14 年 12 月 26
日現在で死者 444 人（関連死を含む。）、負傷者は判明しているだけでも 3
千人以上、市内の建物の半数以上となる 8,700 棟余りが全半壊と判定され
るなど、まさに壊滅的な
被害を受けた。

芦屋市の被害の特徴と
して、地震発生直後、一
瞬のうちに老朽木造家屋
を中心に多くの建物が倒
壊し、鉄骨造、鉄筋コン
クリート造等の建物も一
部倒壊するなどした。こ

のため、発災が早朝ということもあり、就寝中の市民が倒壊した建物や家
具等の下敷きになるなど、多数の死傷者を出すことになった。



芦屋市の位置



震災直後の芦屋市



震災直後の芦屋市

また、地震発生直後に同時多発火災が発生し、さらに3日目まで地震が原因と考えられる火災が引き続き発生した。

発災後の各種の応急活動を展開すべき市庁舎等の中核機能が自ら被災し、それに加え、応急活動に不可欠な道路や交通機関等のインフラ施設の損壊、

水道、下水道、通信、電気、ガス等のライフライン施設の損壊もあり、発災後の生活や応急活動の機能が著しく低下した。

こうした状況から、芦屋市は復興に向け数々の努力を重ね、震災から約17年経過した現在、その爪痕すら感じさせないほどの復興を遂げていた。

しかし、全国で進む自治体職員の削減は芦屋市でも決して例外ではなく、震災当時1,300人ほどいた職員は現在約940人に減少した。その結果、それまでに策定された防災計画は機能しないのではないかという危機に直面した。

「二度と同じ悲劇は繰り返してはならない」との思いで防災対策に取り組んできた芦屋市は、この危機を開拓すべく方策として、大幅な防災計画の見直しと人材育成を図ることになった。

その中心となって防災対策に奮闘しているのが、危機管理担当の今石氏だ。東日本大震災以降、全国の自治体で防災計画の見直しがされ、その中でよく耳にするのは「自助、共助、公助」という言葉だ。住民は「公助を7割」行政は「自助を7割」と考える。しかし、今石氏は、行政は自助を言うべきではなく、行政は行政にできる限りの備えをし、災害に強い自治体を作ることが役割だと考えている。

今回、調査研究メンバーが、被災体験のある阪神方面で芦屋市を視察地としたのは、この今石氏の存在が大きかったといえる。今石氏は、総務部



視察の様子(立っている人が今石氏)

秘書課長兼職危機管理担当課長という肩書だ。この肩書にも驚かされるが、経歴は、消防職で救急救命士というからさらに驚かされる。防災への取り組み、危機管理への熱い思いは、現場を経験した者しか得られない、命の尊さを誰よりも知っている人だからこそといえよう。

イ 地域防災計画の見直し

震災から約 17 年が経過し、職員のうちの約 46%が震災未経験者となる中、数年単位での人事異動により、防災担当職員の長期的な人材育成の困難という課題、また、災害対策本部や災害対策本部会議のあり方についての問題点を抱え、地域防災計画の大幅な見直しを実施した。

(ア) 地震対策編と風水害等対策編の統合

平成 22 年 6 月に、それまで「地震対策編」と「風水害等対策編」を別にしていたが、「災害対策編」として統合し、その「資料編」を分冊することにより、使いやすさの向上を図った。

【地域防災計画 本編（507 ページ）】

- ・第 1 部 総則
 - ・第 2 部 災害予防計画
 - ・第 3 部 災害応急対策計画
 - ・第 4 部 災害復旧・復興計画
- } 「地震対策編」と
「風水害等対策編」を統合



地域防災計画（本編）



<防災指令の種類と基準>

防災指令 の種類	防災指令の発令基準		
	地 震	風水害等	大規模事故等
第防災指令 号1	ア 気象庁が発表する「芦屋市」「神戸市東灘区」又は「西宮市」のいずれかにおける震度が4又は5弱のとき イ 津波予報区兵庫県瀬戸内海沿岸に津波注意報が発表され、芦屋市に被害の発生が見込まれるとき ウ 大規模地震対策特別措置法第9条に基づく警戒宣言が発令されたとき	ア 水防指令第1号が発表されたとき イ 各種警報により、市域に影響が予想されるとき ウ 台風情報が発表され、市域に影響が予想されるとき エ 集中豪雨等により、小規模かつ局地的な災害が発生し、又はそのおそれがあるとき オ 市内河川（芦屋川）が氾濫注意水位（1.8m）に達し、更に上昇のおそれのあるとき カ 高潮により、T.P.（東京湾平均海面）+2.2mに達し、更に上昇のおそれのあるとき	ア 事故等により、小規模かつ局地的な災害が発生し、又はそのおそれがあるとき
第防災指令 号2	ア 気象庁が発表する「芦屋市」「神戸市東灘区」又は「西宮市」のいずれかにおける震度が5強のとき イ 津波予報区兵庫県瀬戸内海沿岸に津波警報が発表されたとき。 ウ 大規模地震対策特別措置法第9条に基づく警戒宣言が発令され、市域に相当な影響が予想されるとき	ア 水防指令第2号が発表されたとき イ 各種警報により、市域に甚大な影響が予想されるとき ウ 台風情報が発表され、市域に甚大な影響が予想されるとき エ 集中豪雨等により、市内広域にわたる災害や甚大な局地的災害が発生し、更に被害の拡大が予想されるとき オ 市内河川（芦屋川）が避難判断水位（2.1m）に達し、更に上昇のおそれのあるとき カ 異常潮位あるいは高潮により、局地的な災害が発生し、更に被害が拡大するおそれがあるとき	ア 事故等により、市内広域にわたる災害や甚大な局地的災害が発生し、更に被害の拡大が予想されるとき
第防災指令 号3	ア 気象庁が発表する「芦屋市」「神戸市東灘区」又は「西宮市」のいずれかにおける震度が6弱以上のとき	ア 水防指令第3号が発表されたとき イ 台風又は集中豪雨等により、市内広域にわたる大規模な災害が発生し、更に被害の拡大が予想されるとき ウ 市内河川（芦屋川）が氾濫危険水位（2.4m）に達し、更に上昇のおそれのあるとき エ 異常潮位あるいは高潮により、市内全域にわたる災害が発生し、更に被害が拡大するおそれがあるとき	ア 事故等により、市内広域にわたる災害や甚大な局地的災害が発生し、更に被害の拡大が予想されるとき

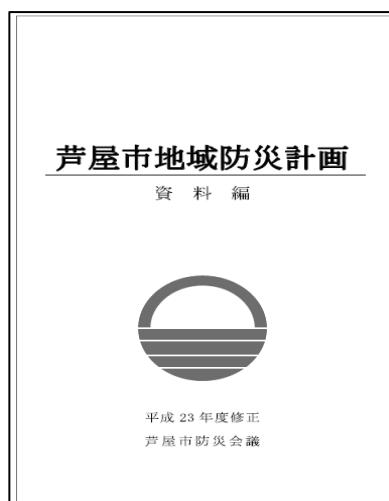
※大規模な灾害：40世帯以上の家屋が、全壊、全焼、流出のおそれがあるとき。

※ 本編の一部抜粋・・・地震、風水害等、大規模事故等の発令基準を同時に確認することができる。



【地域防災計画 資料編（411 ページ）】

- ・第1部 総則
- ・第2部 災害予防計画
- ・第3部 災害応急対策計画
- ・第4部 災害復旧・復興計画
- ・第5部 法令一覧
- ・第6部 協定等一覧
- ・第7部 様式一覧
- ・第8部 用語集



地域防災計画（資料編）

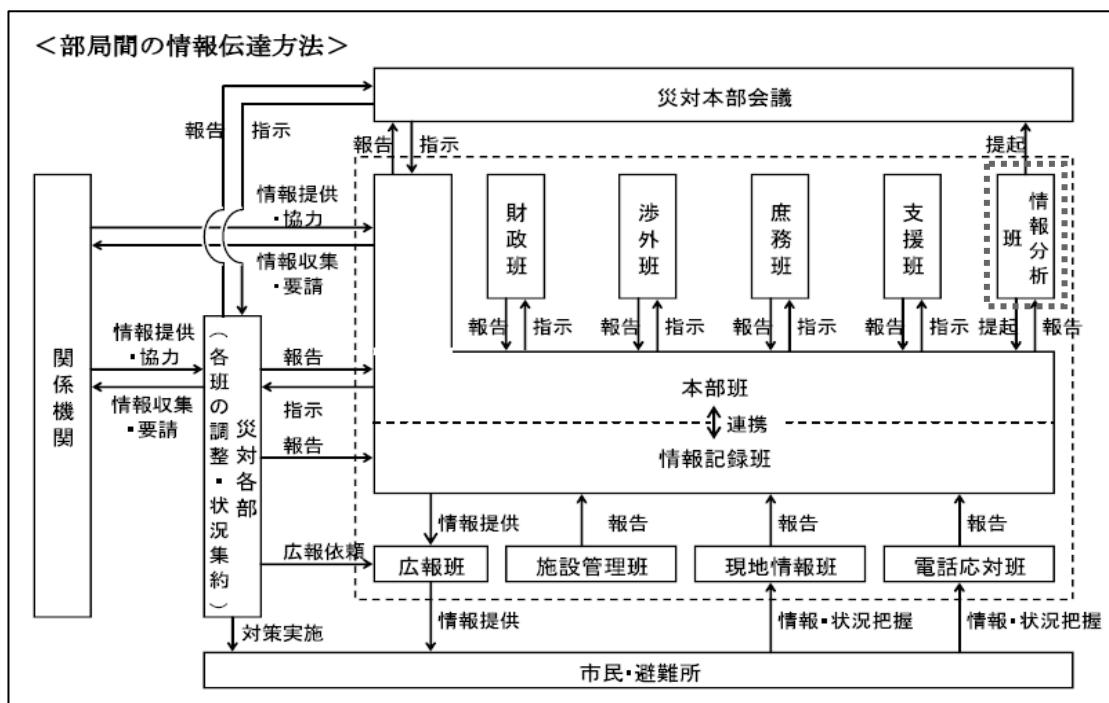
（イ）情報分析班の設置

過去の震災においては、初動期における情報が多く、適切に対処できない課題が散見された。また、実効性の高い情報分析が行えていない状況であった。

そこで、最新の情報と事前の収集したデータと、各部の動きを踏まえ、被害予測、被災地ニーズにより全体方針や、中長期的な需給予測及び、復旧目標を分析し、目標の修正を検討する「情報分析班」を、新たに災害対策本部の組織に加えた。

このことで、災害初動期、目の前の情報の対応に追われ、限られた人員を適切に配置することができない等により、被害を拡大させてしまうという危険性を、できるだけ回避し、減災につなげることになる。





情報分析班を新たに加えた災害対策本部等の情報伝達図

(ウ) 参集しなくていい基準

阪神・淡路大震災の際の職員参集状況は、震災当日、職員 1,306 人中 555 人が参集し、42.5% の参集率となった。

このことを踏まえ、発災時には職員自身も被災者であり、それぞれの事情で参集できないことを、あらかじめ想定することが必要と判断し、職員の動員方法の項目に、実態に合わせ、次のような除外規定が設けられた。参集基準はどこの自治体も設けているが、参集しなくていい基準を、きちんと明文化されているのは、非常に珍しいケースと思われる。

(エ) 動員対象から除外する職員

次に掲げるいずれかに該当する者は、災害発生直後の動員対象から除外する。これに該当する者は、可能な限り速やかに所属長に連絡し、以後の指示を受ける。ただし、参集を妨げる事態が収束でき次第、ただちに参集しなければならない。

- ① 職員自身が、災害発生時に療養中又は災害の発生により傷病の程度が重症である場合
- ② 親族に死亡者又は重症の傷病者が発生し、当該職員が付き添う必要がある場合。
- ③ 自宅から火災が発生し、または周辺で火災が発生し延焼するおそれがある場合
- ④ 自宅又は親族の居住する住宅が半壊相当以上の被害を受け、当該職員が保護・保全しなければ居住者及び財産の安全が確保できない場合
- ⑤ 同居する家族に高齢者、障がい者、乳幼児等があり、当該職員の介護や保護がなければ、そのものの最低限の生活が維持できない場合
- ⑥ 自宅付近において、救出救助要請があった場合



(エ) 業務の目標時期の明確化

芦屋市の「地域防災計画」のほぼすべての業務において、その目標時期が明確化されている。

応急物資の調達業務の例をあげると、着手時期が2日目からとなっており、14日目で完了となる目標があらかじめ設定されている。

食料の調達・搬送の業務であれば、被災直後が着手の時期となり、やはり14日目で完了となる。

このように、目標時期が明確化されることで、従事する職員にも明確な目標ができ、また、達成感も得られることになる。

また、完了した業務の人員を、他の業務に配置替えをする時期などについても、ある程度予測を立てることができるために、効率よく人員配置をすることが可能になる。

支援対策部

	業務名	担当班	開始 チェック	★	1	2	3	6	12	1	2	3	7	10	14	30	終了 チェック
					時間					日							
8章1節	応急物資の調達	支援対策部 物資調達班	(経済課) (市民課) (保険医療助成課)	<input type="checkbox"/>													<input type="checkbox"/>
	救援物資の要請	統括部本部班 統括部広報班 支援対策部 物資調達班	(防災安全課) (広報課) (経済課) (市民課) (保険医療助成課)	<input type="checkbox"/>													<input type="checkbox"/>
	物資集配センターの運営	支援対策部 物資調達班	(経済課) (市民課) (保険医療助成課)	<input type="checkbox"/>													<input type="checkbox"/>
	物品の出庫・搬送	統括部施設管理班 支援対策部 物資調達班	(用地賃貸課) (契約検査課) (経済課) (市民課) (保険医療助成課)	<input type="checkbox"/>													<input type="checkbox"/>
8章2節	食料供給の方針	食料調達の業務	支援対策部 物資調達班	(経済課) (市民課) (保険医療助成課)	<input type="checkbox"/>												<input type="checkbox"/>
	備蓄食料の供給	支援対策部 物資調達班	(経済課) (市民課) (保険医療助成課)	<input type="checkbox"/>													<input type="checkbox"/>
	食料の調達・搬送	支援対策部 物資調達班	(経済課) (市民課) (保険医療助成課)	<input type="checkbox"/>													<input type="checkbox"/>

実施目標（地域防災計画 本編）

ウ 人材育成

毎年行われる職員の削減、そして定期的な人事異動は、長期的な人材育成を困難とする。その状況は防災関係も決して例外ではない。そこで、芦屋市は独自の防災士育成講座を実施した。



防災士とは、N P O 法人日本防災士機構が実施する資格試験に合格し、資格登録を申請することで、防災士として活動することができるものだ。

防災士は、防災に関する一定レベルの知識と技術と意欲を持って、平時には減災と危機管理に、災害発生時には効果的な実働を通じて活躍する。

現在芦屋市は、勤続 10 年以上の職員と同時に市民を対象とし、市単独で講座を開設している。そのため、市民と職員が相互の理解を深めながら防災士を目指している。

エ 図上訓練の実施

芦屋市は、平成 22 年 10 月 18 日（月曜日）に、新たな地域防災計画をもとに平成 22 年度芦屋市防災総合訓練を実施している。ここ数年は「実働型」の訓練を行っていたが、新しい試みとして、芦屋市立青少年センター・体育館で、防災関係機関や市民の協力のもと、市災害対策本部における関係機関との情報の伝達や、共有体制の検証を目的とした「状況付与型の図上訓練」と「救援物資搬送訓練」を実施した。

図上訓練（状況付与型）とは、与えられた役割ごとに付与される状況に対応し、迅速かつ的確な判断力・行動力の向上を目的とした訓練だ。



状況付与型図上訓練の様子



状況付与型図上訓練の様子

参加者は、初めてその場で付与される様々な被害状況等をもとに、情報を集約・分析し、対策方針を検討とともに、相互に情報伝達を行ない、災害対策本部内や防災関係機関との情報共有を図った。災害対策本部会議では、刻々と変化する被害の状況に合わせた災害対応として、緊急に判断すべき



重要事案や中長期的な対応内容について協議をした。

この訓練では、実際に、次々と入ってくる情報を的確に判断し情報伝達を行うという点において、課題が残るなどの結果になったが、今後の活動には大きな成果と言えよう。

また、救援物資搬送訓練は災害時の物資搬送について、民間物流事業者の協力を得ながら、需給・発注や在庫管理も踏まえ、図上訓練との連携を図りつつ、自主防災会も参加し実動の検証訓練を行なった。

それぞれの品目ごとに物資を種分けし搬送する訓練では、品目の看板の前に段ボール箱を置き、看板が見えなくなるなど、やはり課題が多く残る訓練となつた。



救援物資搬送訓練の様子

今石氏は、この訓練は失敗が多かったと言う。しかし、訓練から得られたものは多く、訓練で失敗することは次の対策につながるので、むしろ成功よりも意義があったと評価した。

オ まとめ

震災から 17 年余が経過し、芦屋市ではすでに震災体験が風化しつつあつたが、平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災を受け、各地で防災対策が見直される中、忘れかけている人の中にも少し防災への意識が高まってきた。

しかし、芦屋市には、17 年前からずっと忘れず防災対策を全力で取り組んでいる職員がいた。

通常、多くの自治体は 2 年から 3 年で人事異動をする。防災という職務



は、専門的に長期にわたって従事すべき職だと今石氏は言った。それだけ重要で、時間を掛けないとできないのだということだ。

今石氏は、豊富な知識と経験を持ち合わせ、常に真剣だ。そして、秘書課長という立場でありながら全国に講師として飛び回り多忙だ。にもかかわらず、まだ対面していない視察前日の夜の席から、研究グループのために時間を割いてくれた。そんな人柄が、いざという時、職員や市民が信頼し、その行動に従うことができることになるのだろう。

【参考文献等】

- ・芦屋市ホームページ <http://www.city.ashiya.lg.jp/>



(3) 三田市役所 ~減災のまちづくり事業の調査研究~

訪問日 平成 24 年 10 月 18 日 (木)

対応者 防災安全課 坂本課長

防災安全課 曽根課長補佐

消防課 山下課長補佐

三田防災リーダーの会 藤野氏

ア 三田市の概況

三田市は、兵庫県の南東部に位置し、神戸市の北へ約 25km、大阪市の北西へ約 35km に位置し、東西 19.3 km、南北 17.8 km 総面積は、210.22 km²で、平成 24 年 10 月末現在人口は 114,927 人（男 56,033 人 女 58,894 人）世帯数は 43,640 世帯



三田市の位置

ある。北は篠山市、東は宝塚市、猪名川町、南は神戸市、西は加東市、三木市に接している。特産品としては 三田牛、三田米がある。



J R 西日本の尼崎駅から J R 福知山線で三田駅を目指すと、神戸市より六甲山系の北側に位置することから、途中いくつものトンネルと渓谷を過ぎ三田市に入ることになる。

大阪市内まで 35km とさほど遠い位置でないため、平坦な市街地は新興住宅街になっており、周りは山に囲まれている地形となっている。

平成 7 年に発生した「阪神・淡路大震災」では、死者 0 名、負傷者は軽傷で 23 名、火災は 0 件、全半壊は非住家で 2 棟、住家では全半壊 2 棟で一部損壊が 2,023 棟の被害を受けた。

被害の特徴としては震源地から近い割に比較的被害は少なかったと考えられるが、理由としては、震源地との間に六甲山があり、断層の直接の影響を受



けなかつたことにあると思われる。

今回の打ち合わせ会場は、本庁舎が少し離れたところにあることから、駅前デパートの6階にある「まちづくり協働センター」の会議室を利用し行ったが、この会場は、図書コーナーやオープンキッチン、多目的ホールなどがあり、立地の良さもあり、若い人から、お年寄りまで、多くの市民の方が利用されている場所である。また、駅周辺も、新しくきれいな町というイメージの場所である。

調査研究メンバーが三田市を訪問した理由としては、今回の視察が、『共助』の取り組みを主な目的にしていることから、『減災のまちづくり事業』の調査研究を通じ、自助・公助も含め、いかに対策に力を入れているかという観点から訪問したものである。

イ 三田市の災害への取り組み

現在の三田市の被害想定は、有馬高槻断層帯を震源とする最大震度6強の地震に対するもので、全壊570棟、避難者4,517名の想定のもと各種の災害対応を行っている。また、同じ兵庫県内の佐用町の風水害なども発生していることから、風水害の被害についての対策も力を入れている。



なお、今回の視察をスムーズに行うため事前に質問項目を決め、投げかけていたので、まずはその回答をいただいた。

(ア) 職員の防災意識向上への施策について

震度によって自動収集で職員は集まることになっている。また総合防災訓練の参加、西宮市が開発した被災者支援システムの研修などを実施している。実際には、未だ避難勧告を出したことも、災害対策本部を設置したこともないため、災害本部設置訓練や道路啓開訓練などを行い防災意識の向上を図っている。

(イ) 避難所等の整備・運営状況

避難所は、広域避難所（9か所）、地域避難所（9か所）、第1次避難所



(28か所)、第2次避難所(4か所)、福祉避難所(1か所)を決めている。救護所は、原則小学校か中学校に開設することになっており、12か所の開設を予定している。応援救助活動としてのトリアージは、取り決めとして消防職員が行うこととしている。避難所の運営方法は、施設管理者と施設を所管する部局の職員(2~3名)及び自治会や自主防災組織に予定しており訓練も実施している。実際にはボランティアに手伝ってもらうことになる。災害用の井戸は、旧市街地にはあるものの新市街地にはなく課題になっている。消防の受援計画は、三田市が被災した場合、他からの応援を受けた時(例:近隣の都市の消防、緊急消防援助、DMA T、自衛隊、ドクターヘリなどが考えられる)、いかに活用できるかになるが、三田市の部隊は、応援隊に救助場所等を案内し現場を任せ、そして、次の現場に行くような受援を考えている。宿営隊が来た場合も後方支援として考えている。

(ウ) 自主防災組織の取り組み

182自治会のうち54の自主防災組織になっている。自治会中心より消防団が中心に活動を行っている。活動世帯数の割合は92.6%であり、消防課で自主防災組織に対し補助・育成をしている。

活動内容の一つとして防災訓練は、小学校単位で実施し、活動に対し補助金を交付している。また、県からも水害においての防災訓練に対し補助金が交付される。防災訓練は、豪雨時を想定し、内容は、避難訓練であり、避難所開設・運営訓練を行った後、グループに分かれ、消火訓練や応急手当などを行っている。

防災教育の取り組みとしては、実際に大きな震災体験をしていない事から、被災地から引っ越しされた方に被災体験談を話してもらうなどの防災教育を実施している。また、人材育成としては、一般の方に兵庫県が行っている「ひょうご防災特別推進員」になってもらい防災対応の進め方など



平成21年度総合防災訓練



出前講座を行っている。また、三田防災リーダーの会（現在 69 名）を発足し、防災倉庫の整備、減災のまちづくり事業の防災マップ作りに参加するなど防災の啓蒙活動を行っている。

(エ)『減災のまちづくり事業』の概要

平成 14 年 2 月 1 日に関西学院大学と締結した『包括連携協力協定』に基づき、平成 22 年度から 3 年間かけて『減災のまちづくり事業』につ

平成22年度～24年度 減災のまちづくり事業全体イメージ（H23年度 改訂）

ステップ1(H22年度)		ステップ2(H23年度)		
公助	～市（自治体）が実施するもの～	共助	～地域・団体が実施するもの～	
テーマ	防災の拠点づくり ～公助の範囲と限界～	テーマ	地域防災団体の育成 ～共助の意味と役割～	
1 市庁舎の建設に向けて (1)防災拠点のあり方 (H23～24 基本計画 ☆目的・役割を明確にする H26 完成) ☆場所・人員の配置(平时と有事の体制) (2)拠点に必要なハードとソフト整備 ☆どんなシステムが必要なのか ☆GISシステムの導入 ☆機能分散(バックアップ機能)の検討(消防署内) 2 避難所の整備 (1)避難所のあり方 ☆目的・役割・必要性を明確にする ☆災害別の避難所を検討 (2)避難所におけるハード整備 ☆避難所に必要な設備と備品 ☆安全な場所と施設補強の必要性 (3)運営の仕方 ☆運営の主体は誰なのか。(市職員か、住民か) ☆立上時～運営時～解散時 3 防災倉庫の整備(備蓄倉庫含む) (1)防災倉庫の意義、使い方 ☆どこに、どれだけ、何を、配置すべきか (2)防災倉庫の運営 ☆行政と住民との役割分担 ☆メンテナンスと管理運営の方法 4 的確な災害情報の収集と伝達 (1)全市民へ伝える情報伝達の方法 ☆避難勧告の発令情報の伝達 (2)特定地域へのみ情報を伝達する方法 (3)特定人へのみ情報伝達をする方法 (4)職員の迅速な召集方法 (5)GISの活用	1 自主防災組織の育成 (1)地域における役割と必要性を明らかに (2)育成するための具体的な実践 2 その他地域団体の育成・連携 (1)団体の発掘・育成・支援 (2)防災リーダーとの連携 3 地域住民による実践活動 (1)地域の防災マップを作成 (2)地域版防災マニュアル(避難所運営等)の作成 4 災害弱者(要援護者、外国人)への理解と対応 (1)要援護者を地域で支える (2)在住・来日外国人への周知	自助 ～個人・企業が実践するもの～ テーマ 個人の意識改革 ～防災リテラシーの向上～ 1 自己判断力の育成(危機意識の醸成) (1)防災・災害情報の入手方法 (2)自ら取るべき行動の再確認 (3)自分のいのちを守る知恵の伝授 2 防災リーダーの育成 (1)地域と地域を結ぶ防災リーダー組織の役割 (2)望まれる具体的活動とは ☆地域が防災リーダーに望むもの 3 企業向け～危機意識の醸成 (1)企業の危機管理と対応力 (2)企業市民としての地域貢献 4 災害弱者(要援護者、外国人)への理解と対応 (1)要援護者を地域で支える (2)在住・来日外国人への周知		
実践／成果	1 地域防災計画の改正 2 避難勧告発令基準の策定	実践／成果	1 地域版防災マップの作成指導 2 避難所の自主運営訓練 3 地域版防災マニュアルの作成 4 モデル地域の指定	1 減災のまちづくりフォーラムの開催 2 個人・家庭向けの自助パンフの作成 3 企業向けのパンフレット作成

いて調査研究を行っているものである。

主体は、関西学院大学の総合政策学部室崎教授（研究生を含む）を中心となり行っているものであり、協定を結ぶきっかけになったものはフォーラムの開催であった。

この『減災のまちづくり事業』は、3年間をかけ、1年目に公助、2年目に共助、3年目に自助とそれぞれ各年に研究テーマを決め実践している。

※参考URL

<http://www.city.sanda.lg.jp/shiseijouhou/kouhou/videolibrary/otakara/gensainomatidukuri.html>



・ H22 (公助) :

防災拠点づくりと公助の基本的な考え方の調査・研究

公助の範囲と限界を明確にすることにより、行政の担うべき役割を整理し提言を行っている。具体的には、新庁舎の建設に向けて防災のあり方、また、防災拠点に必要なハード、ソフトとは何かを研究し、また避難所や防災倉庫の整備、的確な災害情報の伝達方法、避難勧告基準などを検討したことである。また、結果として報告書にまとめられている。(事業費は1,000千円)

・ H23 (共助) :

地域防災団体等の育成、研究と実践

共助の意味と役割を明確にし、地域住民に伝えることをテーマに自主防災組織の役割と必要性を明らかにし、防災リーダーなど地域団体との連携、育成を行い、地域版防災マップ、地域版マニュアルの作成等を行い、災害時要援護者の対応などの研究をしていた。また、結果として報告書にまとめられている。

特にマップ、マニュアルについては、3地区のモデル地区を決め、実際に住民がまちを歩き、住民自身が危険を確認し、マップ作りを行っていた。

完成品は、『もしも！ノート』、『ご近所・免災マニュアル』、『いざという時に心構え』が作成されている。危険な場所、安全な場所がどこにあるのかを実際に歩くことにより知り、そ



マップ作り：現地調査

の上で皆で防災マップを作る意義としては、市の作成したハザードマップに載っていない情報が載り、全体で取り組むことにより、情報の共有ができる、地域は地域で守るという精神のもと、地域コミュニティが強くなるとの説明を受けた。今回のマップ作りの作業で行政と大学の役割は、バックアップ役に努めマップ作りのサポートを行っていた。(事業費 1,433千円)





・ H24 (自助) :

個人の意識改革のためのプログラム開発

防災リテラシー向上のためのプログラムを開発し、個人レベルでの実践できる防災知識を伝え、意識を高めることをテーマとし、主に学校（先生の防災教育）や企業（危機管理）、家庭とテーマを分け講習会やフォーラムを通じ意識の向上を図っている。（事業費 1,433千円）

三田市の地域には、「共助」を行う自主防災組織の活動に温度差があり、真剣な取り組みの地域やなかなか取り組まない地域があるとのことである。これは、どの市町村であっても同様なことであると思うが、三田市は、「三田防災リーダーの会」を支援し、パートナーとして防災意識の向上を図っている点では、今後は市全体としての意識の向上が図られていくものと思

完 成 品

われる。また、最終的な目標として市内全域（防災会、自治会、学校、企業）が連携した防災の取組みを実施するとしているので、近い将来充実した防災対応ができていると感じた。

ウ　まとめ

いくつかのトンネルを超えて、さしづめ山の中の都市というイメージであった。たぶん、古くからある町に都心まで60分以下ということで、開発がなされ、多くの方が居住するようになり、発展してきた市という感じである。

今回、先進事例として聞いた『減災のまちづくり事業』の調査研究であるが、事業開始当初より、自助・共助・

公助を計画的に研究していく体系をとり、1年ごとに研究していくということは、意外と簡単に思われるが、ややもすると、今、目の前の課題にとらわれがちで、なかなか計画的に調査研究ができていないことに気付かされた。

住民が実際に町を歩き、自分たちの目で、危険箇所を確認し、マップ作りやマニュアル作りをしていることは大変有意義なことであると思うし、少しづつの積み重ねが大きな防災力を養っていくものであることを再認識させられた。また、地元の大学とタイアップして研究できる環境は非常にうらやましく、より効果的、効率的な研究ができ、無限の可能性を秘めているとも思われた。

三田市は、阪神大震災では、さほど大きな災害を経験したわけではないが、兵庫県や近隣市町の先進的な事例を確実に取り入れて、着実に防災対策をしているところは強く感じられた。

【参考文献等】

三田市ホームページ（防災他）



マップ作り：作業風景



(4) 京都大学 ~「生活防災」~

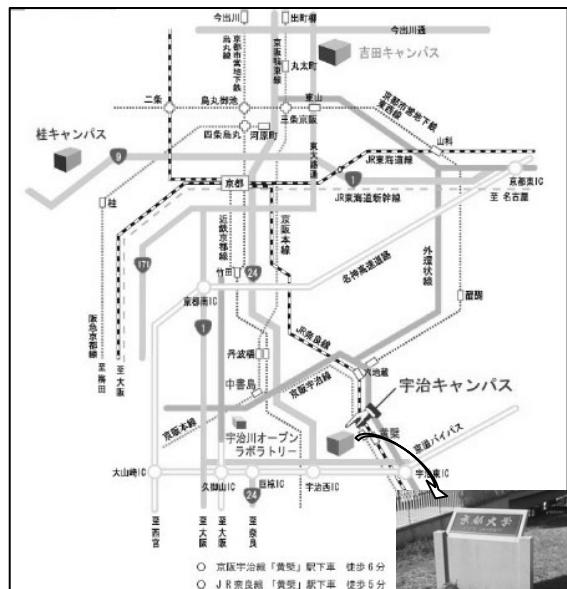
訪問日 平成 24 年 10 月 19 日 (金)

対応者 京都大学防災研究所巨大災害研究センター長・教授

矢守 克也氏

ア 京都大学防災研究所の概況

京都大学防災研究所は、日本や諸外国を襲ったさまざまな自然災害に対峙しつつ、「災害学理の追求と防災に関する総合的・実践的な研究の推進」をミッションとした研究と教育を展開している。地震灾害、火災灾害、水灾害、気象灾害、地盤灾害に代表されるさまざまな自然災害を専門とし、理学、工学、社会科学、情報学等の多様な背景をもつ約 100 名の常勤研究者を筆頭に、多数の研究者と大学院生が集い、災害を起こす事象の予測と究明、災害を予防するための技術開発、災害に対する危機管理、災害後の対応や復旧等、災害の軽減に資する研究に総合的に取り組んでいる。



京都大学の位置



防災研究所と視察の様子

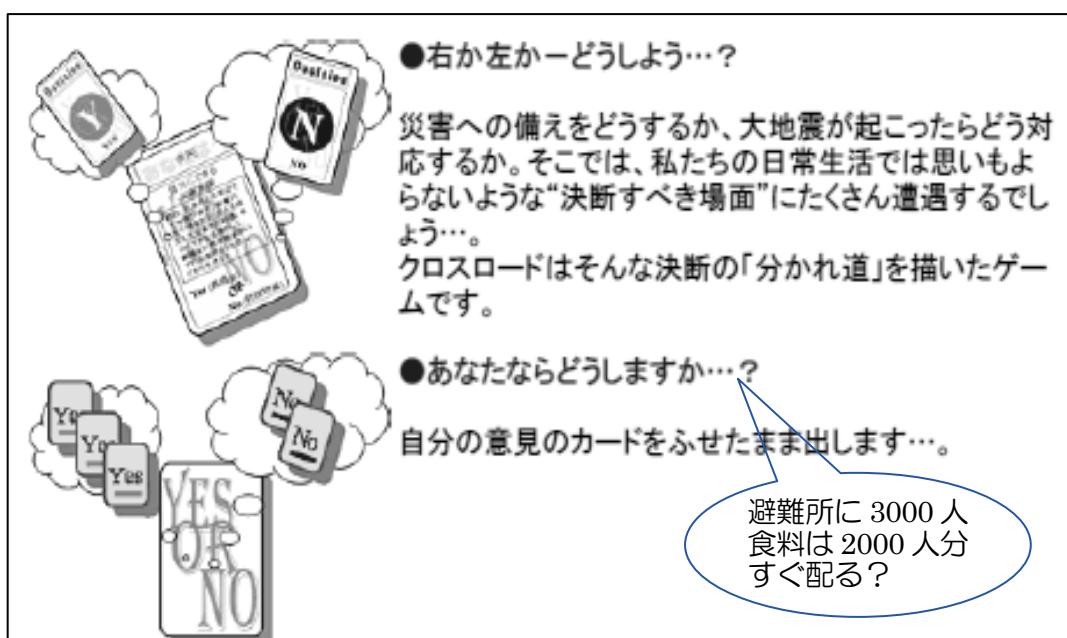
研究所の本拠を京大宇治キャンパスに構えるとともに、全国各地に計 15 の研究所・観測所を保有し、フィールド調査・観測・大型実験等に根ざしたユニークな研究と教育に励んでいる。

イ クロスロード

今回、研究メンバーが訪問した京都大学防災研究所の巨大災害研究センター長の矢守教授は、防災ゲーム「クロスロード」の開発・制作に深い関わりがある。

この「クロスロード」とは、英語で、「岐路」、「分かれ道」を意味している。災害が起こる前の備え、また起こってからの対応、そして、被災からの復興過程では、多くのジレンマ（「あちらを立てればこちらが立たず」）を伴う重要な決定が必要になる。その多くの決断しなければならない場面に遭遇したとき、マニュアルでは対応できない、そのときその場で正解を作っていく、正解のない正解を出す練習のための教材だ。

「クロスロード」が誕生したきっかけは、阪神・淡路大震災を経験した神戸市役所職員を対象に、研究チームが2003年から行った聞き取り調査だ。 「家族を置いて市役所に行くべきか」「倒壊しそうな庁舎に入らないと、重要書類を持ち出せない」多くの職員が板挟みになって苦しんだ思いを、事前の備えや、意外な解決方法を考えるきっかけとなるような防災教材をめざして出来上がったものだ。



「クロスロード」ゲーム



ウ 動画カルテ（津波対策）～高知県興津地区～

矢守教授の最近の取り組みの中に、高知県
興津地区で実施した「個別避難訓練」がある。



東日本大震災後、巨大地震と津波に対する関心が高まり、全国で津波の被害想定が見直された。海岸線に位置する高知県四万十町興津地区では、25mの津波が襲い、早く地震発生から15分程度で居住区に入ってくるという想定である。

通常の避難訓練では、多くの人が一斉に避難することが多いが、この「個別避難訓練」は個人または家族で行う。訓練者は、自宅の居間など普段いる場所から、自分たちが逃げようと思う高台などの避難場所まで実際に逃げてみる。この一部始終を、地元の小学生たちがビデオカメラで撮影し、時々状況を音声等でメモするというものだ。

終了後、「動画カルテ」と呼ぶ映像にまとめる。画面は4分割されてい



動画カルテ

て、左上の画面には逃げる人の表情などを撮影した映像、右下には周囲の状況を撮影した映像、右上には参加者の声と子どもたちのメモが、そして左下には地図が映し出される。画面中央は時計表示でスタートからゴールまで運動して動く。



これを、「動画カルテ」と呼ぶのは、一人一人の避難の課題がここに集約されており、医師が患者の状態を個別にカルテに記録するイメージだからだ。

この活動により、避難者は、思ったより時間がかかったと反省し、少しでも早く逃げ出せるよう、家具固定などの重要性に気付いたり、避難場所への上り坂に苔が生えているから掃除をしようなど、いろいろな提案や意見が出されることになる。

避難する当事者がかかわることで、地震の規模は変えられないが、「耐震化率」や「逃げる率」は変えることができるのだと教授は言う。

この興津地区は以前矢守教授と津波防災を進めてきた大きな実績があった。

そのきっかけとなったのは、興津小学校の子どもたちが作成した1枚の防災マップだった。子どもたちがマップ作りの過程で、河口付近にある保育所が、津波に対して非常に危険であると書き入れた。

この防災マップも第4回「ぼうさい探検隊マップコンクール」で「防災担当大臣賞」をとるなどすばらしかったが、注目する点は、子どもたちの活動をしっかり受け止めた大人たちがいたことだ。

小学校の校長先生は、ユニークな防災教育プログラムを続々実施し、そういうするうち、町長が子どもたちの訴えに耳を傾け、保育所（高齢者福祉施設との複合施設）の高台移転が実現したのである。

子どもたちが作成した防災マップを、ただ「よくできた」で終わらせてしまえば、防災ままごとになってしまふ。そう終わらせないよう、それぞれの垣根を越えて真剣に取り組んだ成果といえよう。



市の広報 ↑

興津小学校の子どもたちが作成した防災マップ →



エ 津波てんでんこ

「てんでんこ」は東北方言で各自という意味。津波はあつという間にやってくるから、周囲の者をかまうよりも、各自てんでんばらばらに逃げなさい、という三陸地方の言い伝えた。東日本大震災の後注目を集めた。

この言い伝えは、自分の身は自分で守る「自助」と捉えるだけでなく、他人の命を守る「共助」の教えがある。てんでんばらばらに避難する人が少数でも存在すれば、それを見た人が、「これは、本当に危ないんだ」とつられて避難を始める、まさに最大の情報発信となっている。

また、「津波てんでんこ」で大事なのは、自分がそれをしてことだけでなく、大切な人もまた同じようにしていることが大切となる。もし「学校にいる子どもが戻ってくるかもしれない」と思ったら、親は「てんでんこ」できなくなる。お互いにお互いが「てんでんこ」していると信じてこそ、効果があり、「自分を守ること」から「他人を守ること」へ「助かること」が「助けること」につながっていくと矢守教授は語った。

実際に、東日本大震災では、「釜石の奇跡」と言われ有名になったが、小学生の手を引いて「てんでんこ」に逃げる中学生たちの後を、近隣の人たちが追って無事に避難することができた。まさに、中学生は、自分の身を守りながら、小学生や近所の人たちを守ったことになる。

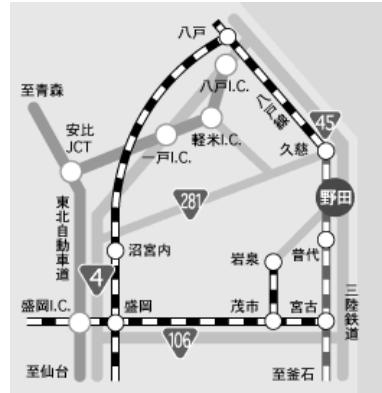
しかし、その一方では、家族の安否を確認に行って逃げ遅れたことで、津波の犠牲になったり、また、市役所職員や、消防団員等が責務を果たそうとして、避難誘導、救出活動をすることで、多くの命を落とすことになったという事実もある。

古くからの言い伝えと、現実の責務の間で、まさに「クロスロード」に直面したとき、私たちは非常に厳しい選択をしなければならないということだろう。



オ 生活防災 ~東日本大震災から学ぶ~

岩手県の北東部、北上山地の沿岸部に位置する野田村は人口約4,600人、総面積は80.83km²の村である。東日本大震災では、村の東部が太平洋に面しており、地震発生から約45分後高さ15mを超える津波が押し寄せ、死亡37人（うち村民28人）、全半壊家屋が502棟（一部損壊を含む）の被害を受けた。



野田村の位置



野田村の被災写真(保育所の手洗い場)

そのような厳しい状況の中、海岸から約500mに位置する野田村保育所では、約100人の園児と職員が全員無事に、保育所から500m以上離れた高台へ避難した。保育所は、村が2006年に策定した津

波防災マップの「浸水区域」内にあった。大地震が起きたら津波は15分で到達するとされ、津波への備えを見直した。

指定避難場所は、約1km離れた高台にある倉庫前の広場。15分でたどり着けるか不安があった。そこで保育所は、約500m離れた農業を営むTさんに、あらかじめ裏の畑を通らせてもらうよう交渉し、指定避難場所に近道できるようにした。



野田村の被災写真

保育所では、毎月1回の避難訓練を実施していたが、おやつを食べているとき、昼寝の最中、屋外であそんでいるときなど様々な状況を想定して、繰り返し訓練を実施し、15分以内に避難できるよう、子どもたちにも道を覚え込ませた。さらに、雨の日のぬかるみ、冬季の凍結や積雪、



夏季の雑草など、天候や季節によりコンディションの違いがないか、入念なチェックをしていた。

また、保育所では、避難訓練だけではなく、日頃の散歩で「早足散歩」を行い、子どもがどのぐらいのスピードで移動できるかなどを計っていた。そして、3月11日も手順通り、0歳児2人はおんぶし、1歳児9人は避難車(リヤカーのような乳母車)へ乗せ、2歳から5歳児は列になつて走った。その間、泣いたり、おしゃべりする子はだれもいなかつた。

こうして全員無事に避難することができ、まさに奇跡と言えよう。しかし、この奇跡は偶然起こった奇跡ではなく、事前に多くの準備をしていたこと、それが普段の生活の中に溶け込んでいたことが奇跡につながったのだ。

矢守教授がかねてより提唱する「生活防災」がまさにこの「早足散歩」であり、保育所において日常的に行われていた散歩の形態が、防災対策となっている。

力 まとめ

「津波てんでんこ」の古くからの言い伝えも、野田村の保育所の「早足散歩」も、いずれも生活の中に自然と溶け込んでいて、しっかりと根付いているという印象だ。

東日本大震災後、自治体が躍起になって改定を進めている「地域防災計画」は、たとえ素晴らしい出来であったとしても、生活の中に自然と溶け込み、命を救うということにつなげるのは非常に難しいであろう。

計画に依存しすぎると、いざという時に素早く行動に移すことができず、最悪の事態を招くことになる。



野田村の広報

これからの防災は、矢守教授が言われるように、日常生活の中で自分自身が判断する様々なできごと、たとえば、「雨が降りそうだから傘を持って行こう」のように、日頃の経験などから自然に判断できる、生活に密着した防災を提案していくことが重要になるのだろうと思う。

【参考文献等】

- ・ 四万十町ホームページ <http://www.city.shimanto.lg.jp/topj.html>
- ・ 野田村ホームページ <http://www.vill.noda.iwate.jp/>
- ・ 矢守教授ホームページ <http://www.drs.dpri.kyoto-u.ac.jp/staff/yamori/>



2 新潟県中越地震・新潟県中越沖地震の概要

・新潟県中越地震の概要

平成 16 年 10 月 23 日 17 時 56 分頃、新潟県中越地方の深さ約 13km でマグニチュード 6.8 の地震が発生し、川口町で震度 7、小千谷市、山古志村（現長岡市）、小国町（現長岡市）で震度 6 強、十日町市、堀之内町（現魚沼市）、中里村（現十日町市）、守門村（現魚沼市）、川西町（現十日町市）、越路町（現長岡市）、刈羽村、長岡市、栃尾市、三島町（現長岡市）、広神村（現魚沼市）、入広瀬村（現魚沼市）、で震度 6 弱を記録した。最大震度 7 を観測したのは阪神・淡路大震災以来であった。

●震源地



・被害の概況

この地震により、死者 46 名、負傷者 4,801 名、住家全壊 2,827 棟、住家半壊 12,746 棟、住家一部破損 101,509 棟の被害が発生したほか、合計で 64,894 人に避難指示・勧告が出され、最大で 103,178 人が避難した。

・新潟県中越沖地震の概要

平成 19 年 7 月 16 日 10 時 13 分、新潟県上中越沖の深さ 17km でマグニチュード 6.8 の地震が発生し、新潟県柏崎市、長岡市、刈羽村、長野県飯綱町で震度 6 強、新潟県上越市、小千谷市、出雲崎町で震度 6 弱、新潟県三条市、十日町市、南魚沼市、燕市、長野県中野市、飯山市、信濃町で震度 5 強を観測したほか、北陸地方を中心に東北地方から近畿・中国地方にかけて震度 1 以上を観測した。10 時



14分には、新潟県上中下越と佐渡に津波注意報が発表され、同注意報が解除された11時20分までに、柏崎で32cmなど、新潟を中心に秋田県から石川県の沿岸で津波が観測された。

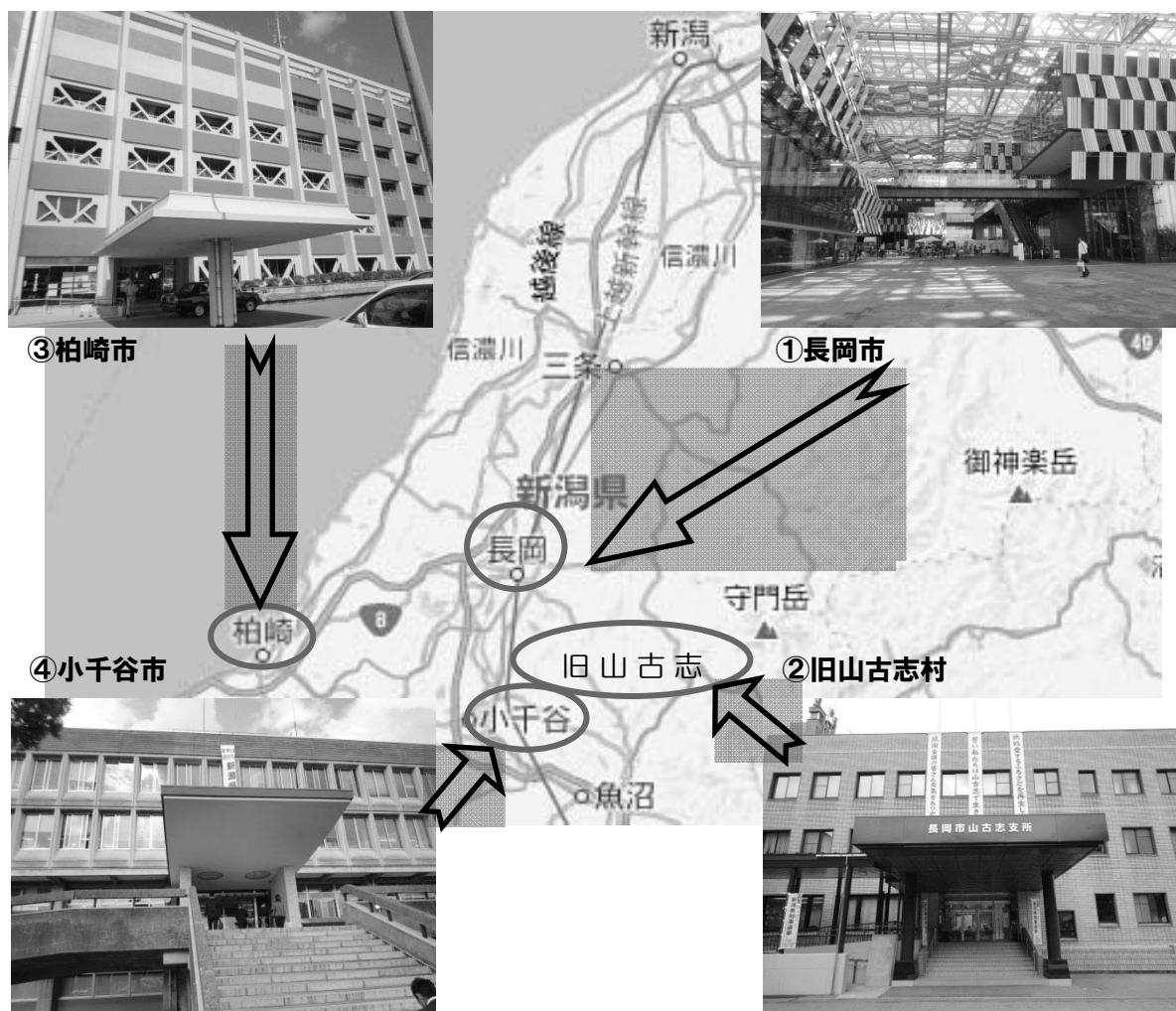
・被害の概況

この地震により、死者15名、負傷者2,345名、住家全壊1,319棟、住家半壊5,621棟、住家一部破損35,070棟の被害が発生したほか、合計で2,010人に避難勧告・指示が出され、最大で12,724人が避難所に避難した。

【参考文献等】

- ・平成17年版 防災白書
- ・平成20年版 防災白書

今回の訪問先



(1) 長岡市 ~公助の限界。それでもなお、できること~

訪問日 平成 24 年 10 月 10 日 (水)

対応者 危機管理防災本部 中村特命主幹、青柳総括副主幹

ア 市の概況

長岡市は、日本一の大河・信濃川が市内中央をゆったりと流れ、市域は守門岳から日本海まで広がる人口 28 万人のまちである。平成 17 年度に周辺 9 市町村、平成 21 年度に周辺 1 町と合併した。

戊辰戦争 (1868 年) と長岡空襲 (1945 年) で、2 度の戦禍に遭いながらその都度、長岡のまちは、「米百俵」の精神を受け継ぐ市民の力で復興を成し遂げてきた。中越大震災 (新潟県が使用を呼びかけている呼称) をはじめとした相次ぐ災害にも、「市民力」「地域力」そして「市民協働」のパワーで、新たな価値を生み出す「創造的復興」に取り組んでいる。

○人口：282,801 人 (平成 24 年 11 月 1 日現在)

○面積：890.91 km² (東西 42.6km、南北 59.3km)

イ 被害状況

(ア) 人的な被害

死者 6 人、負傷者 2,108 人

(イ) 火災発生状況 (10 月 23 日)

建物火災 5 件

(ウ) 建物の被害 (12 月 8 日現在)

全 壊	半 壊	一部損壊	計
1,395 棟	5,537 棟	42,587 棟	49,519 棟

(エ) ライフラインの被害状況

	地震後の被害状況
電 気	64,592 戸停電
都市ガス	市内全域供給していたが、ガス漏れのため 10 月 24 日午前 1 時 30 分に約 23,000 戸 (信越線の東側) 供給停止



下水道	使用できなかった世帯数 10,393 世帯 (33,186 人) ※被害延長 L=96Km
電 話	電話回線の輻輳 (ふくそう) により、かかりにくい状態が発生

(オ) 道路・河川などの土砂災害

区 分	被害数	主な発生地区
道路・河川など	1,849 か所	山本、栖吉、六日市、十日町、太田地区 ほか
林道・農道など	385 か所	栖吉、十日町、六日市、大積、宮本地区 ほか

(カ) シティホールプラザ「アオーレ長岡」

平成 24 年 4 月 1 日に、アリーナ・ナカドマ（屋根付き広場）・市役所が一体となった市民交流の拠点としてシティホールプラザ「アオーレ長岡」がオープンした。

災害対策本部の機能も強化されており、常設の災害対策本部室にはパソコン及びモニター、電話が設置され、市内 100 か所のライブカメラ（静止画）や河川や気象情報を見ることができる。

庁舎の耐震強度は高いが免震構造ではなく、災害により本庁舎に支障が生じた場合は、免震構造の消防庁舎に災害対策本部を設置する。



アオーレ長岡



長岡市の災害対策本部室



ウ 市の取組み

(ア) 避難所の運営について

長岡市は避難所として、支所・民間施設の他、保育園、小・中学校、高等学校、コミュニティセンター（※）等 100 か所を指定しており、中でも災害時に市職員が真っ先に赴き開設する拠点避難所を、地区防災センターとしている。

災害時における避難所運営委員会の円滑な運営のためには、日頃のコミュニティを崩さず、住民同士が話し合う自発的な運営が必要である。しかし、自助・共助が機能するために必要な住民同士のつながりは地域によって差がある。

長岡市は、住民同士のつながりの弱い地域について、運営開始当初は職員が強くかかわっていくことが必要であり、運営する過程で徐々に住民同士が顔見知りとなり、円滑な運営が行われると考えている。例えば新興住宅地ができて住民が増え、付近の小学校の避難所を地区防災センターに指定した場合、自治会役員自身がどのようにするか、主体的に考えてもらうことが大事であると考えた。そのため、市が避難所運営について説明し、一定のルールを押し付けるのではなく、まずは住民同士で話し合い、わからないことがあれば市役所に聞きに来るよう促した。

※コミュニティセンターとは

住民の地域活動への参加を促し、地域の豊かな人間形成や地域意識の向上を地区単位で行うことにより、「自分たちでできることは自分たちで行う」という『住民自治』の浸透・定着を目指し、地域施設（地区公民館、児童館、地区福祉センター、出張所・連絡所等）をコミュニティセンターとして統合したもの。（長岡市ホームページより）

小学校区毎に設けており、生涯学習に関する事業等のコミュニティ機能や窓口業務・観光案内等の行政機能を持ち、災害時には指定避難所にもなっており、防災機能の充実が図られている。



(イ) 災害ボランティアセンターの立ち上げ体制、ボランティア受援体制について

災害時におけるボランティア活動者と、現地のボランティアのニーズを調整する機関として、NPOや個人ボランティアの協力を得て災害ボランティアセンターが設置される。

長岡市では、避難所運営委員会の委員にボランティアを含めず、コミュニティの継続を第一とすることとしている。

また、市の特徴的な取り組みとして、ボランティアバックアップセンターが設置され、被災現地から情報を収集し、被災地へ向かうボランティアに提供している。

(ウ) 備蓄について

地震災害については突発的に発生し、風水害のように気象予測ができないため、発災初期は公助が機能しにくい。中越地震発生時も、災害対策本部と地区防災センターとの通信は1日半の間途絶え、地区防災センター長の指示で災害対応がなされた。公助である備蓄の配給についても、必要な数の把握や配給等の自助・共助がないと機能しない。

長岡市では中越地震の経験から、食料の現物備蓄をせず、民間業者との協定による流通備蓄で賄うこととしている。なお、食料については年齢差やアレルギーの有無を考慮した備蓄が難しいため、市民自らが備蓄に努め、最低3日間は自力で生活するよう周知している。

(エ) 中越市民防災安全大学について

中越地震の被災経験を受け、研究教育機関を中心に行政・NPO法人等で構成する中越防災安全推進機構という組織が設立されている。この組織は中越市民防災安全大学という連続講座を開校しており、卒業生を中越市民防災安全士と認定し、地域コミュニティの防災安全活動の中核を担い、市民と行政等の仲立ちをする人材を育成している。

避難所運営委員会の円滑な運営には、このように主体的に関わりを持つとする住民の育成が課題である。

長岡市では、この大学の受講を自主防災組織の活動として認め、報奨金によって費用を補償している。また、自主防災組織に対する説明会の折に



は、募集ちらしを配布して防災リーダーの育成を促進している。

その結果、毎年 50 人ずつ卒業生が増えており、現在までに 300 人程度の中越市民防災安全士が自主防災組織等の中で活躍している。



中越市民防災安全大学の様子



卒業生たち

(オ) ホームページ「ながおか防災情報」について

ホームページの「ながおか防災情報」というページを広く市民に周知し、市民が普段からこのページを見れば常に災害情報が見られるという認識を広め、防災情報を日常化にしたいと考えている。

ながおか防災情報の画面

(<http://www.bousai.city.nagaoka.niigata.jp/>)

(カ) 支所（中山間地）について

長岡市は平成 17 年に中山間地の自治体（旧山古志村等）と合併したため、災害時には孤立集落の発生や、被害状況の把握に支障をきたす恐れがある。しかし、どこに孤立集落が発生するか想定することができないために決定的な事前対策はなく、発生次第、自衛隊を要請するしかない。

長岡市では、衛星携帯電話を各支所及び自治会長宅へ配備し、自治会長は多くが高齢者のため、災害時に円滑な情報連携ができるよう、年 1 回通信訓練を行っている。



エ　まとめ

中越地震の被災経験を受け、新庁舎建設、中越市民防災安全大学など、防災・減災対策が進んだ部分がある一方で、住民による自主的な避難所運営や中山間地の孤立集落対策のように、決定的な解決策が無い部分がある。

特に自助・共助を促進する防災対策については、地道な防災知識の普及を続けていくことが一番の解決策であると感じた。

また、災害時の職員の配備について、通常業務と災害時業務の差をなくすよう配備（保育士は発災時に保育園に配備する等）をし、あえて業務継続計画は策定しないものとしている。このような市の姿勢や、担当者と話をするうちに感じたこととして、被災経験を踏まえ、市独自の判断で防災対策をしていくという気概が感じられた。



(2) 長岡市山古志支所 ~孤立集落からコミュニティを学ぶ~

訪問日 平成 24 年 10 月 12 日 (金)

対応者 地域振興課 平澤主査、坂牧主査

ア 山古志の概況

新潟県中央部、古志郡にあった旧村名（山古志村）。現在は長岡市の南東部を占める地域。1956年（昭和31年）通称山古志「二十村郷」とよばれた種苧原（たなすはら）、太田、竹沢、東竹沢の4村が合併して、旧郷名をとつて1郡1村の山古志村となった。2005年（平成17年）4月長岡市に編入。棚田の灌漑（かんがい）用溜池（ためいけ）を利用した錦鯉の養殖が盛んで、品種改良により名産地として全国的に知られたが、新潟県中越地震で大打撃を受けた。牛の角突きの習俗は、国指定の重要無形民俗文化財。

人口は、1,218人、世帯数472世帯、面積約40km²

※平成24年長岡市住民基本台帳地域別人口・世帯数より

イ 新潟県中越地震における被害状況（長岡市山古志提供資料より）

（ア）山古志の震度

震度6強

（イ）人的被害

- 死者 5人（震災時の住民登録者数2,167人）
- 負傷者 25人

（ウ）建物被害

- 全壊 297棟（震災時の世帯数690世帯）
- 大規模半壊 69棟
- 半壊 204棟
- 一部損壊 103棟

（エ）斜面崩壊等

- 地すべり 324か所、約300ha
- 河道閉塞による水没面積 約34ha



(才) 産業被害

- ・錦鯉 約20万匹が死亡、野池120haが流出・埋没
- ・畜産 牛114頭が死亡（内：闘牛31頭）、牛舎倒壊21頭

(力) 仮設住宅入居者数

- ・人数 1,779名
- ・世帯数 690名

(キ) 道路、農林業被害

- ・国県道 寸断25か所、土砂崩落135か所
- ・市道 損壊率30～100%
- ・農地 流出・埋没525か所（124ha）



現在も河道閉塞の痕跡を残している

ウ 調査にあたり

新潟県中越地震により山古志が大きな被害を受けた原因を考えると①内陸直下の地震で、局地的に大変強い揺れが生じた。②日本有数の地すべり地帯に発生したため、地形崩壊が著しく、道路の寸断、がけ崩れなどにより災害復旧に時間と大きな労力を必要とした。③山間地の災害のため、被災状況の把握に時間を要した。④二次災害の危険もあることから、集落全住民の長



期避難を余儀なくされた。そのためストレスにより震災関連死が多く発生した。⑤豪雪地帯でもあるため、雪により被害が増大するケースがあった。

このようなことを原因と推測し、行政と住民との関わりについて調査を行った。

工 調査概要

(ア) 通信手段について

震災時、山古志では、道路が閉鎖され完全孤立状態になった。その際、電気、ガス、水道が寸断され通信は輻輳（ふくそう）していた。

山頂から携帯電話で連絡すると繋がった。震災時における連絡手段の確保を教訓として、集落への通信設備を整備した。（衛星携帯電話の導入）なお、通信訓練は、山古志支所が主体となり年1回以上行っている。

(イ) 自主防災組織について

山古志における自主防災組織率は、震災前、未編成であったが、震災以降、14集落全てにおいて、自主防災組織を結成し100%となった。

自主防災組織が結成された理由として、震災以降、防災意識の高まりが考えられる。行政としての取り組みは、自主防災組織支援による補助率の増額を行った。

また、自主防災訓練について、JAXAと衛星通信訓練を行い、独立行政法人防災科学研究所等の協力の基、災害対応シナリオに基づく孤立集落震災対策訓練を実施した。

単位自主防災組織における訓練については、催物の際に、炊き出し訓練を実施したり、他のイベントに併せて消火器の取扱訓練などを実施した。

訓練が主体ではなく、生活の中に防災訓練を取り入れていた。

また、震災の起きた月日になると、自然と体験者から震災体験談があり、震災の教訓を震災未経験者に伝えている。

(ウ) 食料備蓄について

災害時に備える食料備蓄については、山古志も同様、今回調査訪問した他市においても備蓄について必要性を感じている市はなかった。



理由としては、震災時、直ぐに食料や資機材等、必要な物資が届いたことや、平成 16 年に起きた新潟県中越地震、平成 19 年に起きた新潟県中越沖地震と、二度の被災経験をした際に、食料に困らなかつた点がある。

また山古志では、農村地のため食料には困らないといった理由もあった。長岡市で食料備蓄を行っていないことについて、職員と住民との意見も一致している。このことは、震災時の被害が局所的であったため早急な援助を受けられたことも推測できる。

しかしながら、首都圏で大規模な地震が発生したとなれば、交通網が遮断され、受援護物資が遅延することも考えられる。

また、広域応援体制として、震災時、早期に食料を含む、物資援助の体制整備をすることは重要である。

なお、備蓄についての教訓として、支援物資が大量に届くことから建物面積が広く、大型車も容易に通行できる、導線を確保した受援体制が必要である。

(エ) 回転翼航空機について

中山間地の山古志は、震災時、14 ある全集落で孤立が発生した。2 日目に自衛隊の回転翼航空機等から、当時の全住民 2,167 人が翌年、合併を予定していた長岡市内に避難した。

その際、平常時の着陸では考えられない、狭い場所での着陸を行い、救出した経緯がある。避難については、人間を対象に行っていたため、牛やペットなどの動物は犠牲になった。

(オ) 避難所について

震災当初、路上で煮炊きを行い、一夜を過ごした。避難所生活では、共同生活等のストレスから体調不良を訴える住民が多く発生し、コミュニティの重要性が認識された。

のことから、ストレスの軽減を理由とし、集落ごとに避難所をまとめたため、大型バスを借り避難所を入れ替えた。



オ　まとめ

山古志において、住民と行政の間で、常日頃から顔の見える関係を築き、コミュニティが良好であることが伺えた。

中山間地の集落では、隣近所でいても、家と家との距離が離れていることが多いことから、災害時の共助を考えると、住宅密集地区よりもコミュニケーションが重要だと感じていた。

行政と住民との関わりとして震災時、山古志においては、行政として災害に立ち向かっている姿勢を、情報として流す事により、地域住民が感じ双方協力体制の基、対応を図った。

山古志支所の職員の話しでは、マニュアルに沿って動くことは、原則であるが、災害はマニュアルどおりに行かないことを二度の震災で痛感し、自ら考え能動的に動くことが必要だと話していたのが印象的であった。

職員が能動的に動くことで、地域住民から信頼され、相乗関係でコミュニティが形成されていくと感じた。

また、防災訓練が主体ではなく、生活の中に自然と防災が取り入れられる取り組みを行うなど、工夫されていたのが印象的であり、防災力の向上が自然と図られていると感じた。

＜コラム＞ 山古志村、たった1日で全員避難

平成16年10月の新潟県中越地震では、各地で尊い命が失われましたが、その中で山古志村全員避難の迅速さは、特筆に値するでしょう。

勿論、各防災機関の協力による救助、救出にも最善が尽くされました。それ以上に際立ったのは、村長さんの「2,168名の村民の内、5名が避難の説得に応ぜず残留する。その他には、行方不明者はいません！」との言葉でした。あの様な非常事態下で極めて正確に状況を掌握できていたのです。

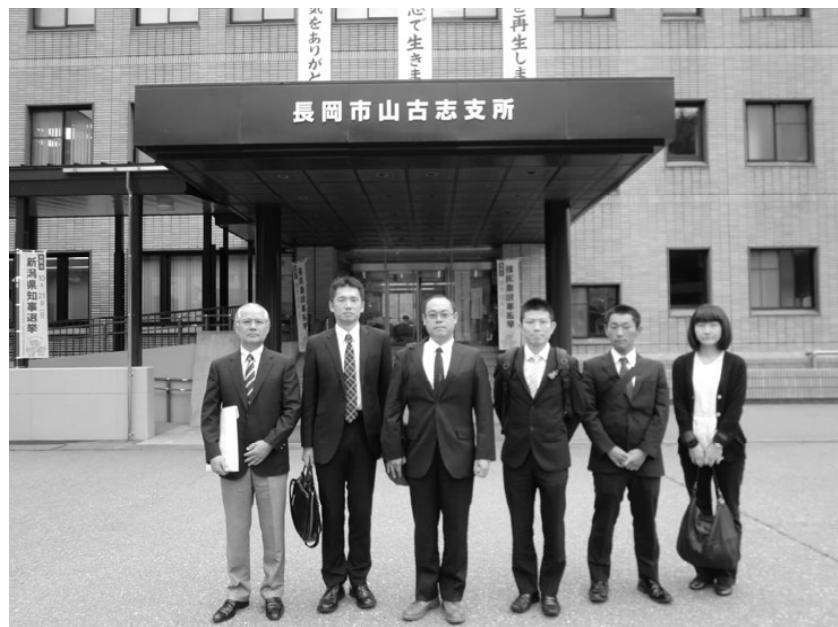
その秘密は、各集落で行政のお手伝いをしてもらっている区長さんでした。普段から、住民の動向を完全に把握し、その情報が間違いなく村長さんの下に集まつてくる！という仕組み、伝統が正に村を救ったのです。

これこそ、生きたコミュニケーション、そして、全員避難成功は地域コミュニケーションの勝利だったのではないかでしょうか。

都会では無理だよ。いえいえ、懐かしき故郷ほど親密なコミュニケーションは、一朝一夕には得られないでしょうが、日々の挨拶が街を救うかもしれませんよ。さあ、今がスタートの時です。

平成19年3月総務省消防庁消防大学校発行
自主防災組織づくりとその活動自主防災組織教育指導者用教本より引用





長岡市山古志支所前にて写真左から 高橋（事務局）
櫻井（秦野市） 須藤（中井町） 花本（相模原市）
福田（平塚市） 田中（事務局）

【参考文献等】

- ・独立行政法人防災科学技術研究所 リスク情報と地域防災



(3) 柏崎市 ~経験から学ぶこと~

訪問日 平成 24 年 10 月 11 日 (木)

対応者 市民活動支援課 政金課長代理、佐藤係長 (コミュニティ係)

市民課 横田課長 (避難所の担当)

防災・原子力課 松田課長代理 (防災係長)

市社会福祉協議会担当者 (災害ボランティアを担当)

ア 市の概況

柏崎市は、新潟県のほぼ中央に位置し、新潟市まで84km（北陸自動車道で1時間30分）、首都圏東京へ約300km（北陸・関越自動車道で約3時間）、また、関西圏大阪へ約520km（北陸自動車道で約5時間10分）の距離にある。

人口91,451人（平成22年国勢調査）、世帯数34,104世帯（平成22年国勢調査）。

地域の南西から東部一帯にかけて、米山（992.6m）、黒姫山（891.0m）、八石山（518.0m）の山系とその支脈によって囲まれ、北西方向は、延長42kmにおよぶ海岸線で日本海に面し、面積は442.70km²を有する。

市のほぼ中央部を2級河川である鶴川が小支流を合して、また鰐石川が北部から流下してくる別山川と合流し日本海に注いでいる。この3河川の下流域には柏崎・刈羽平野が開け、水田地帯を形成している。

海岸線の南西部は、火山活動により海底から隆起した米山の山麓が急激に日本海に落ち込んで出入りの激しい磯浜海岸となり景勝を成している。

一方、北東部はなだらかな砂丘が続き、海岸は遠浅になっており絶好の海水浴場となっている。

新潟県中越沖地震では、震度6強の揺れに襲われ、人的被害は、死者14人、負傷者1,664人（重傷217人、軽傷1,447人）、建物被害は、全壊1,114棟、大規模半壊675棟、半壊3,879棟、一部損壊22,583棟であった。

このほか、ライフライン被害として、ガス停止30,978戸（復旧42日後）、断水40,260戸（復旧19日後）、停電23,300戸（7月16日時点。復旧2日後）、公共下水道被害40.4km（復旧26日後）があり、ピーク時（7月17日）には、82か所の避難所に11,410人が避難した。

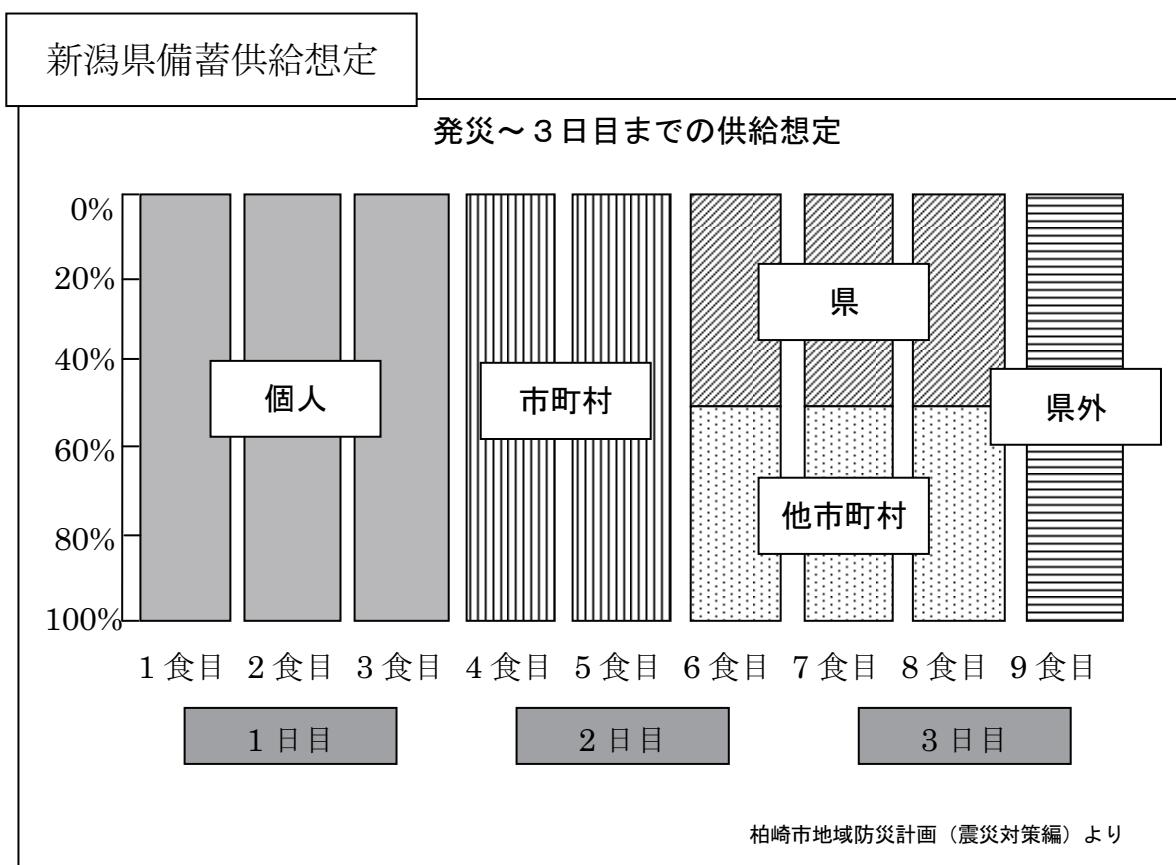


イ 調査概要

(ア) 食料の備蓄について

大地震が発生した場合における大きな課題の一つに食料の確保がある。

新潟県では、個人に3食分の備蓄をお願いし、その他、被災エリアの市町村が、2食分を被災者へ提供し、被災エリア外の市町村は、1.5食分の備蓄物資を被災エリアの市町村へ支援することとしている。



これを受け、柏崎市では、市町村が備蓄すべき2食分について、新潟県が示す中越地域における地震被害想定の避難者の割合（約10万人／約80万人）から、柏崎市の人口約90,000人に対して約23,000食を備蓄している。

しかしながら、今回訪問した中越地方の自治体に共通して言えることは、食料備蓄の必要性については、それほど感じていないということである。平成16年の新潟県中越地震や平成19年の新潟県中越沖地震の際には、



早期に食料や水の支援物資が市役所に届いている。しかも、市役所裏の倉庫ではスペースが足りず、近隣の体育館のほか、民間の倉庫を借りるほどの大量の支援物資が寄せられた。

この2つの地震では、被害が中越地方に限られていたことも背景にあると考えられるが、その地域で想定される地震の震源や規模、道路被害の状況等も勘案しながら、それぞれの地域に合った備蓄計画を立てることが必要である。

なお、柏崎市では、新潟県中越沖地震での経験から、物資の集積場所をあらかじめ定め、物資の「受入れ」と「払出し」の担当を一本化することや個人からの支援物資は受け付けないこと（不要なものまで送られてきてしまうため。）としており、これらの点も参考したい。

さらに、支援が必要な物資については、災害対策本部から外部にどんどん情報を発信した方がよいという話も印象に残った。

(イ) ボランティアセンターの設置について

平成23年3月11日に発生した東日本大震災の被災地においても、多くの災害ボランティアが活躍したが、被災自治体においては、その受入体制をあらかじめ整備しておく必要がある。

新潟県中越沖地震の際、柏崎市社会福祉協議会では、午前10時13分の地震発生後のわずか1時間足らず、午前11時にはボランティアセンターを設置していた。

震災の当日だけで電話で200～300件、メールで200件ほど問い合わせがあり、その翌日には、飛び込みで150人ほどの災害ボランティアが訪れ、ボランティアセンターの看板の作成から行っており、いかに事前準備が必要か分かる。ピーク時には、約1,000人の災害ボランティアが柏崎市を訪れ、その6割以上は市外の人であったとのことであった。

現在、柏崎市社会福祉協議会では、市災害対策本部が設置された場合には、自動的にボランティアセンターを設置し、その後にニーズ調査を行うこととしている。



また、災害ボランティアに対する市民の反応として、柏崎市では、もともとボランティアに対する市民の意識が薄く、「わざらわしい」と感じる人が少なくなかったが、2回の被災を受け、若干は変わったと感じるという話があり、受け入れる市民の心情にも配慮する必要があると感じられた。

(ウ) 避難所の運営について

柏崎市内の避難所として、約300か所の公共施設を指定し、そのうち小中学校及びコミュニティセンターには、鍵保管職員として職員2名を配置している。

新潟県中越沖地震では、避難所において、避難者が「お客様」的になってしまったとの反省もあり、31か所のコミュニティセンターにおいて避難所運営組織の立ち上げを図っているが、自ら組織を立ち上げているところもあるものの、地域により、避難所運営に関わろうとする市民意識の格差が大きいとのことであった。

被災経験を経ても、その地域により考え方方が異なる状況である中、被災経験のない自治体において避難所運営組織を立ち上げ、さらに被災時に自主的な避難所運営ができるよう啓発を図っていくことは、困難を極めるが、安定した避難所運営を目指すためには重要なことである。



訪問時の様子



(エ) 要援護者支援について

「災害時要援護者」という言葉は、平成 16 年ごろから特に言われ始めており、新潟県中越沖地震の際、柏崎市では、災害時要援護者の名簿を作成しておらず、その安否確認に 1 週間くらいかかってしまったとのことであった。

その後、平成 22 年度に手上げ方式で名簿を作成し、自主防災会、民生委員、消防団にその名簿を配付している。

(オ) コミュニティ組織について

柏崎市では、昭和 46 年に旧自治省のモデル事業として「コミュニティ振興協議会」を設置しており、市を 31 の区域に分け、それぞれの「コミュニティ」ごとに「コミュニティセンター」が設置されている（市が設置し、地域が運営）。

防災活動を含めた、様々な地域活動が、この「コミュニティ」単位で行われており、災害時の避難所は、各コミュニティセンターを中心として、それぞれのコミュニティ内の公共施設が設定されている。

神奈川県の自治体には「コミュニティ」がないため、地域活動を行う単位と、避難所の単位が一致しない場合が多いが、コミュニティ組織は、そういういった点を含めた、様々な面での地域形成に役立っていると言える。

(カ) 津波対策について

柏崎市は、約 42 km に渡る海岸線を持っており、津波対策として、平成 22 年度にハザードマップを作成している。

これは、平成 18 年における新潟県の想定を基にしているものであり、東日本大震災後における新たな被害想定に基づき、改めて津波ハザードマップを作成することとしている。

柏崎市では、海拔表示のほか、浸水想定のシミュレーションを行っており、津波被害が想定される自治体では、参考となるものである。



ウ　まとめ

柏崎市での調査の中で感じたことは、震災を経験した地域の強さと、防災対策の難しさである。

食料や物資の備蓄体制や災害ボランティアの受入体制などは、過去の震災での経験に裏打ちされた明確な計画が作成されており、被災経験のない自治体において、想定された被害を基に作成するものとは、その重みに違いを感じられた。この点、大いに被災経験のある自治体から学ぶべきである。

一方、地域の防災体制や避難所の運営に関しては、被害の状況やそこへ関わる“人”により流動的な面があることから、被災経験があっても、マニュアルを一律に作成するようなやり方では対応できない難しさがある。

これらの点では、その地域に合った、柔軟な防災対策が必要であり、自助・共助から公助につながる対策を、自治体と住民とが、常に話し合っておく以外に方法はないと感じられた。

【参考文献等】

- ・柏崎市市勢概要（平成23年度）
- ・柏崎市地域防災計画（震災対策編）



(4) 小千谷市 ~そなえ~

訪問日 平成 24 年 10 月 11 日 (木)

対応者 危機管理課 危機管理係 渡辺係長

ア 市の概況

新潟県の中央部に位置し、信濃川が中央部を還流、河岸段丘と中山間地に展開する田園都市です。

○市制施行：昭和 29 年 3 月 10 日

○人口：38,592 人 (平 23 年 3 月末)
(震災当時 40,702 人)

○世帯数：12,686 世帯 (平 23 年 3 月末)
(震災当時 12,317 世帯)

○面積：155.12 km²

イ 被災状況等について

(ア) 死亡者 19 人 (内市民 17 人)

(イ) 負傷者 重傷者 120 人・軽傷者 665 人・計 785 人

(ウ) 家屋被害 全壊 622 棟 (5.71%) 大規模半壊 370 棟 (3.40%)
半壊 2,386 棟 (21.89%) 一部半壊 7,514 棟 (68.94%)
無被害 7 棟 (0.06%)

(エ) 孤立地区 21 地区・431 世帯・1,472 人

(オ) 避難所 避難所数 136 か所・避難者数 29,243 人

(カ) 救援食料 42,680 食 (ピーク時)

(キ) 避難勧告 29 か所 (地区)・532 世帯

(ク) 火災・その他

○火災 住宅 1 件 (2 棟)

○床上浸水 20 棟 床下浸水 31 棟

※斜面崩落に伴う河道閉塞で、洪水による浸水被害があった。



ウ 災害対応活動

(ア) 「混乱期」－発災～3日間程度－

- ・初動救出救助 ・初動医療救護 ・初動通信設備
- ・初動情報収集 ・避難所の開設 ・避難者の把握
- ・非常食、飲料水、生活物資の確保と給付
- ・緊急輸送路、避難路の確保 ・ヘリポート設営
- ・ボランティアの受入

(イ) 「収集期」－4日目～10日目程度－

- ・被害調査（り災判定） ・危険度判定
- ・ライフラインの応急復旧 ・し尿、災害ゴミ
- ・教育施設の応急復旧 ・総合窓口の設置
- ・生活相談窓口の設置 ・住民への情報提供 ・避難生活計画

(ウ) 「回復期」－11日目程度以降－

- ・ライフラインの復旧 ・仮設住宅等の確保と供給
- ・災害ゴミ等の処理 ・り災証明書発行 ・義援金の受入
- ・小中学校の再開 ・被災者生活再建支援制度の活用
- ・復旧事業計画、予算付け ・復興計画の策定



下水道の堀山が液状化により沈下



倒壊した家屋



工 調査概要

(ア) 初動体制

17時56分の地震発生から約45分後の18時40分に災害対策本部が設置される。

計画では庁舎4階大会議室に設置することとなっていたが、庁舎にも被害があったことから、市役所に隣接する消防本部前の駐車場へテント2張りを設営し、災害対策本部とした。

その後、余震が治まった21時30分に市庁舎1階の食堂へと移設した。

「地震の発生」(H16.10.23)

時刻	17:56	17:59	18:03	18:07	18:11	18:34	18:57	19:45
震度	7	5強	5強	5強	6強	6強	5強	6弱

「市職員参集状況」

時刻	18:40	19:00	21:00	24日8:30
一般職他(444人)	62人		163人	247人
消防本部(70人)		66人	68人	

(イ) 初動対応の課題

・情報収集と伝達

設備：屋外受信局2局、移動型防災行政無線（車載型20基、携帯型38基）

課題：地震に対応できる防災無線が必要。

電話回線がパンク状態となることから、災害時優先電話・衛星携帯電話が有効である。

・避難所の設置

計画：基幹避難所12か所（職員配置）、避難所52か所

課題：公の施設42か所、町内集会施設18か所、民間施設76か所、
計136か所に設置され、把握が困難であった。



・要援護者対応

計 画：避難誘導は、自主防災組織・町内会・消防団・民生委員等で実施。

課 題：安否確認の困難性。

特養・老健・ケアハウス・障害者施設の受入協定が必要。

(ウ) 避難所

新潟県中越地震では、特に大きな余震が多く、そのために家が壊れていなくても外へ避難する人が多かった。しかしながら、当日の夜は、ほとんどの避難所を設置できなかった。

現在、避難所の鍵当番として2名配置しており、職員がいる避難所では、運営を職員が行うこととしているが、住民主体で運営することが望ましいと感じている。しかしながら、大地震となると、他の地域へ避難することとなってしまい、多方面からの避難者が加わることにより、コミュニティが崩れて“地域で”という意識は薄くなってしまう。

情報伝達方法については、食糧配給に併せてプリント等により配布した。震災後は、コミュニティFM対応ラジオを全戸配布するとともに、衛星携帯電話を配置している。

(エ) 職員の対応

翌日には救援物資が届いたが、膨大の量で多くの職員が対応に追われた。現在は、配置場所を定めるとともに運送会社との協定を結び、管理をお願いすることとしている。

また、救援物資については誰（何処）から、何を、いくつ頂いたかを記録した方が良いと感じた。後日、お礼や公表ができなくなってしまう。

り災証明のための調査（約16,000棟）に、市職員、応援市町村職員のほか保育士も動員した。（保育園は休園）

証明書の発行は4日間を指定したが、義援金のために非常に混雑し、毎日2～3時間待ちとなってしまった。



才 防災集団移転事業

小千谷市では6地区の集団移転が行われた。そのなかでも、先行的な集団移転として挙げられているのが十二平地区の移転であるが、住民が主体となり行政が後押しをするような形で実現した事業である。

この背景には、土地柄地域のコミュニティが取れていたこと、仮設住宅への入居についても地区の全員がまとまって同じ仮設住宅へ入居しており、日頃のコミュニティ機能が継続されたことに加え、強力なリーダーシップをとる人物がこの中にいたこと、更には建物更生共済に全戸加入していたことで、金銭的負担が少なかったことが功を奏したといわれている。

カ おぢや震災ミュージアム「そなえ館」

中越大震災の体験を活かした防災学習拠点として、小千谷市学習センター「楽集館」内に平成23年10月開館した。館内は、発災から3時間後～3日後～3ヶ月後～3年後的小千谷市の様子を写真パネルや再現ブースにより展示しており、これから防災に対して、どのような“そなえ”が必要かを、市民が語る体験談と教訓を基に学べるようになっている施設である。



発災から3日後、ビニールハウスを避難所として利用していた、当時の再現をしたブース



写真パネルの展示コーナー



キ　まとめ

小千谷市では、震災前46%程度であった自主防災組織が、震災後94組織、100%の組織率となった。これは、防災意識の向上と共にコミュニティの重要性が認識されたものであると考えられる。

大地震において、発災直後の行政は情報収集や支援のための準備に時間を要し、住民全体への支援は後手となることを痛感した。

特に新潟県中越地震では、孤立地域も多くコミュニティ機能の大切さを学び、そなえから始まり災害が発生した直後の**自助・共助**の大切さ、行政はこれを自然な形で浸透させることができるか、また、そのためにはどのような支援（**公助**）ができるのかを考えなければならず、その後の生活や復興への支援についても、地域主体性を尊重し行政がこれを後押しするという形が、早期復興への大きな鍵となるのではないかと思った。



3 津波対策の概要

紀伊半島の西側に位置する和歌山県は、歴史的にみて東南海地震や南海地震の津波で繰り返し大きな被害を受けてきた。

また、東日本大震災後、国による南海トラフの巨大地震に関する被害想定が発表され、今後新たな想定に対する対策を進めている最中、以前から全国的にみて津波対策で先進的な取り組みを行っている和歌山県を訪問し、その概要の説明を受け、実際の取り組みなどについて串本町を訪問し、自助・共助・公助について調査を行った。

津波被害想定

平成 18 年の和歌山県被害想定と平成 24 年 8 月の国の比較

	平成 18 年 (和歌山県)	平成 24 年 8 月 (国)
地震規模	Mw8. 7	Mw9. 0
最大津波高	4. 3～8. 8m	8～20m
想定浸水区域	6, 292ha	10, 660ha
最短津波到達時間	第 1 波のピーク： 6 分	津波高 1 m : 2 分
最大被害想定（人的被害）	約 5, 000 人	約 80, 000 人
最大被害想定（物的被害）	約 10 万 5 千棟	約 19 万棟

和歌山県提供資料より



(1) 和歌山県 ~津波から「逃げ切る！」~

- ・訪問日 平成 24 年 10 月 17 日 (水)
- ・対応者 危機管理局総合防災課 高瀬課長補佐、酒井班長、堀副主査
市町村課振興班 兼子主任

ア 県の概況

和歌山県は日本最大の半島の紀伊半島南西部に位置し南北 106km、東西 94km、北は大阪府、東は奈良県、東南は三重県に接し、西は紀伊水道をへだてて徳島県と対面し、南は太平洋に面している。総面積は約 4,726 km²で国土の 1.2%を占めている。紀伊山脈を中心とする山地が大部分の山岳地帯。和歌山県から新宮町にかけて約 648km におよぶ典型的なリアス式海岸となっている。気候は黒潮の影響を受けて一般に温暖で雨量も多く、太平洋型気候を示している。四季の温度の変化は少なく、年平均気温は和歌山で 16.1°C、岬で 16.8°C となっている。



和歌山県地図

○9市20町1村 人口:約98万7千人 世帯:約39万7千世帯 (平成24年10月1日)

○2004年紀伊山地の霊場と参詣道で高野・熊野が世界遺産として、また、翌年には世界唯一の非サンゴ礁を有する串本町沿岸海域がラムサール条約登録湿地に認定されている。

○梅、みかん、柿、山椒の生産高で日本一としている。

イ 県の先人 浜口 梧陵

高さ約 5 m の大津波が波よけの石垣を乗り越えて広村 (現在の広川町) を襲った 1854 年 (安政元年) の安政南海地震の時に、とっさの機転で田んぼの稻むらを燃やし、それを道しるべとして暗闇の中で逃げまどう村人を高台にある



広八幡神社の境内に導き、多くの命を救った。



さらに、浜口梧陵は、再び 100 年後に予想される南海地震発生の大津波に備えて、巨額の私財を投げうち、高さ 5 m、幅 650m に及ぶ広村堤防を建設した。92 年後の昭和 21 年 12 月 21 日に再び村を襲った昭和南海地震の津波は、この広村堤防の効果により安政南海大地震と比べてはるかに小さな被害に抑えることができた。広村堤防は改修を重ね現在もその姿を残し、堤防には浜口梧陵の偉業に感謝する碑が建立されている。（わかやまこども情報館より）

ウ　過去の地震災害

和歌山県の太平洋側の沖合には巨大地震を引き起こす南海トラフがあり、ほぼ 100 年から 150 年間隔で繰り返し地震が発生し、その直後に津波におそれことが多い。津波の高さは、高いところでは 10m 以上になり、昭和 21 年に発生した南海道地震では、和歌山県では地震により建物がこわれたり、津波、火災の被害により多くの人命と財産が奪われた。

和歌山県に被害を及ぼした主な地震

西暦（和暦）	地域（名称）	マグニチュード	主な被害
1707. 10. 28 (宝永 4)	(宝永地震)	8. 4	南海トラフ沿いの巨大地震。 死者 688、負傷者 222、家屋全壊 681、同流失 1,896。
1854. 12. 23 1854. 12. 24 (安政 1)	(安政東海地震) (安政南海地震)	8. 4 8. 4	安政東海地震と安政南海地震の被害は区別するのが難しい。紀伊田辺領で、死者 24、住家倒壊 255、同流失 532、同焼失 441。和



			歌山領で溺死者 699、家屋全壊約 1 万、同流失 8,496、同焼失 24。広村で死者 36、住家全壊 10、同流失 125。沿岸の熊野以西では、津波により村の大半が流出した村が多かった。
1938. 1. 12 (昭和 13)	田辺沖	6. 8	紀伊水道沿岸で小被害、特に和歌山県日高郡、西牟婁郡の沿岸地方で被害が多かった。
1944. 12. 7 (昭和 19)	東南海地震	7. 9	東南海沖に起った巨大地震で、東海地方や紀伊半島東南部に大被害あり。和歌山県では、地震動及び津波による被害あり。死者 51、負傷者 74、住家全壊 121、同流失 153。
1946. 12. 21 (昭和 21)	南海道地震	8. 0	南海道沖に起った巨大地震で紀伊半島や四国地方に大被害あり。和歌山県では地震動、津波、地震後の火災による被害あり。死者・行方不明者 269、負傷者 562、住家全壊 969、同流失 325、同焼失 2,399。
1948. 6. 15 (昭和 23)	和歌山県中部	6. 7	紀伊半島南西部に発生。和歌山県、奈良県南部に被害あり。特に西牟婁地方で被害が大きかった。死者 1、負傷者 18、家屋全壊 4、半壊 33。
1995. 1. 17 (平成 7)	兵庫県南部地震	7. 2	和歌山市北部で家屋の損傷など小被害あり。

エ 県の取組み

(ア) 津波から「逃げ切る！」支援対策プログラム

和歌山県では、「揺れたら逃げる」の啓発とともに、様々な地震・津波対策を実施してきた。しかし、県の津波浸水シミュレーション、市町の津波ハザードマップ作成により津波避難困難地域（津波到達時間までに、安全な





場所に避難することが困難な地域）の存在が浮かび上がってきたため、「津波による死者ゼロ」を目指し、沿岸 8 市町 33 地区を抽出し、ソフトとハードの事業を組み合わせ、早期に効率的な対策を行うために、県で取りまとめを行った。津波避難困難地域の抽出は、自助・共助の観点から、地域住民の防災

意識を高め迅速に津波から逃げ切るための啓発も目的としているため、最悪の条件を想定して、第 1 波ピーク津波到達時間までに津波浸水予想地域外などの安全な場所に避難完了させる設定としている。また、避難目標地点や避難経路に対しワークショップ等により住民の意見を反映させている。

津波避難施設が確保されるまでの暫定処置として、又は、万一逃げ遅れた住民が緊急的に退避する場所として、津波避難ビルの指定要件を満たさない建物を暫定的緊急津波避難ビルに、地域（自主防災組織等）で設定し、県は市町と連携しその取り組みを推進している。

（イ）避難場所等の見直し

和歌山県では平成 23 年 4 月から緊急避難先レベルの見直しを行って安全レベルを設定している。背景には昭和南海地震の被災体験をしている場所に学校避難所があるなど、事実とあっていないため、市町村と共に沿岸地域全体に避難場所の安全度の見直しを行った。

- ・浸水区域を出る避難
- ・小、中学校や体育館など公共施設を避難所としていたが、高台や裏山も避難先として確保
- ・地域内での避難先の設定を隣接する地域も含めての設定に変更
- ・災害時要援護者は垂直方向への避難

行政として避難場所の安全度にレベルがあることを示すのは全国でも初めてとのことである。

緊急避難先レベル 3 （☆☆☆）

- ・浸水の危険性がない地域に、より標高が高くより離れた安全な場所を指定。
裏山・高台のような所で、少し遠いけれども最も安全な避難先。

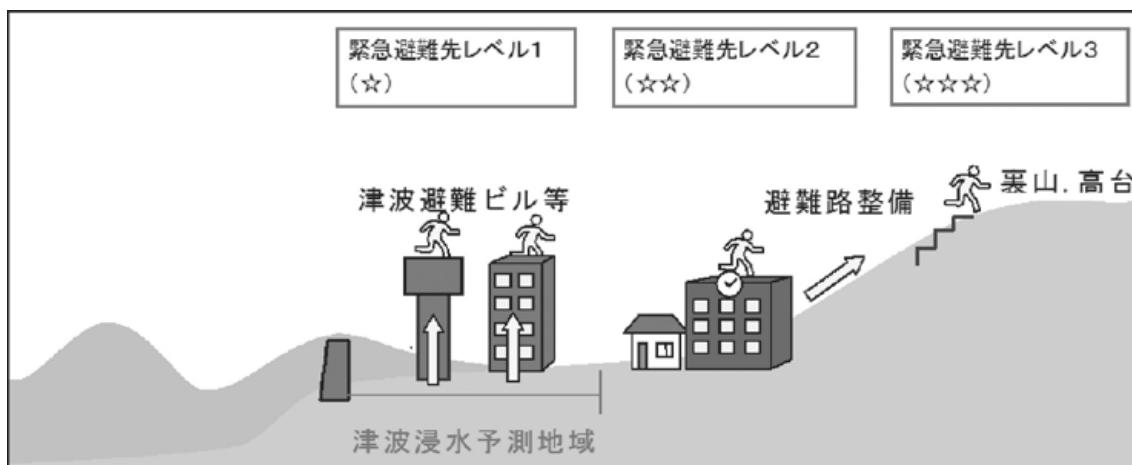


緊急避難先レベル2（☆☆）

- ・浸水予測近接地域に、緊急避難先（レベル3）へ避難する余裕がないときの緊急避難先として指定。指定避難場所の小中学校のような施設。

緊急避難先レベル1（☆）

- ・浸水の危険性がある地域に、時間的に緊急避難先（レベル2・3）に避難する余裕がない場合に対応する緊急避難先として指定。浸水予測地域内で垂直避難するための、避難ビルや避難タワーといった施設。災害時要援護者の方や避難する時間がない方などのために必要な施設。



オ　まとめ

和歌山県では先進の事例となるさまざまな取組みがされている。都道府県で始めて導入したエリアメールもそのうちの1つであると伺った。今回の訪問をとおして、津波のハザードマップは1つの「想定」に基づき作成したものであり、その想定を超えた津波の可能性があることを住民に意識付けし、行政が指定している避難場所の安全は絶対でないこと、各自で避難計画や避難行動を自主的にしてもらうことが大事であり、また、「想定」が大きく変わっても通用する防災対策を目指すことが行政として大切なことだと感じた。

【参考文献等】

- ・和歌山県情報館 <http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/000200/guidebook/best/best.html>
- ・総務省消防庁 http://www.fdma.go.jp/disaster/chiikibousai_kento/03/shiryo_02-1.pdf



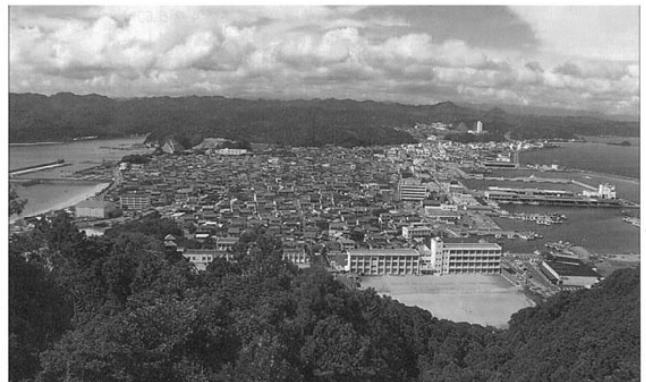
(2) 串本町

～津波防災対策の先進地に学ぶ～

訪問日 平成24年10月17日(水)

対応者 串本町総務課防災・防犯グループ

濱地副課長



串本町(役場周辺)

ア 串本町の概況

串本町は、太平洋に面した紀伊半島の先端部に位置し、本州の最南端でもある。東西に長く伸びた海岸線は約127kmにおよび、この地方の特色であるリアス式海岸で、奇岩・怪石の雄大な自然美に恵まれ、吉野熊野国立公園及び枯木灘県立自然公園の指定を受けている。

総面積は約135.78km²で、その80%を山林が占めている。人口は約18,000人で世帯数は約9,000世帯、町の中心地である役場周辺には、4,700人から5,000人が居住し、日中人口は6,000人から7,000人になるといわれている。なお、役場周辺地域を含む町の1/3～1/4は昭和30年から40年にかけて行われた埋め立てにより造成された土地であり、役場周辺の標高は3mと非常に低い。

和歌山県は古くから津波の来襲により、大きな被害を受けてきた。また、近い将来東南海・南海地震が発生し、その津波により大きな被害が予測されているため早急な津波防災対策が必要とされている。特に本州の最南端に位置する串本町は、県内でも最大クラスの津波高、津波被害が想定されており、以前より行政と住民が連携し津波防災対策に取り組んでいることから、今回観察を行うこととした。



和歌山県地図



串本町地図





イ 串本町における津波防災対策についての取組

(ア) これまでの津波防災対策の取組

これまで串本町での津波防災対策は、2003年に国の中央防災会議で示された津波高9.5mとの想定を基に対策を検討しており、基本的な考え方は次のとおりである。

「串本町は地震発生後数分で津波が来襲するため、津波の大きさや危険度を判断している余裕はほとんどなく、逃げ遅れは大きな犠牲を生じる結果となる。

したがって、津波に対してはまず逃げることが重要であり、津波防災対策としては人命優先の「逃げる対策」（ソフト対策）が最優先となる。

しかし、避難困難地域などでは、「逃げる対策」を徹底しても安全な場所に避難することは困難であり、逃げる対策を基本としたソフト対策の効果が十分発揮できるよう、ソフト対策と連携した施設整備（ハード整備）も必要となる。

その場合、ソフト及びハード対策を総合的に検討することにより、ソフト対策とハード対策との相互補完、相乗効果、また施設間の相互補完、相乗効果を図り、より効果的な避難対策と、より効率的な施設整備の実現が必要となる。

したがって、ハード対策は、逃げる対策の効果が十分発揮できるように、ソフト対策と連携・補強する対策「避難を助ける対策」として位置づけられる。」（「串本町地域防災計画」より）

町では、地震発生直後に来襲する津波から地域住民や海岸利用者の生命や財産を守るために、様々な観点から施策、対策の相乗効果により実現を目指し取り組んでいる。

●避難場所の確保

周囲を海に囲まれた串本町では、多くの住民が海辺の近く、標高の低い地区に住んでいる。串本町には、地震発生から非常に短時間で津波が到達すると考えられており、「命を守るために逃げることが最優先」との考えのも



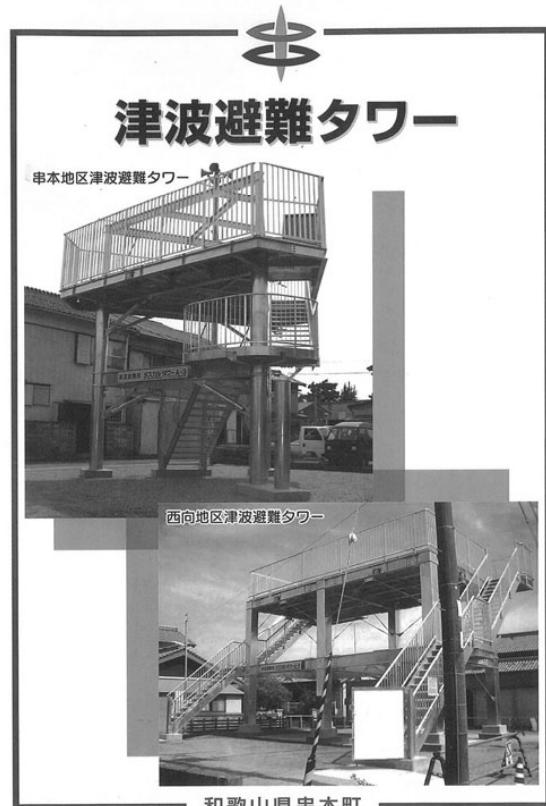
と、津波の来襲する前に、いかに地域住民や海岸利用者等が津波の到達しない安全な地域へ避難できるかが課題であり、そのための対策がとられてきた。

和歌山県では、津波の避難場所をその安全性により 3 段階にレベル付けし、時間があれば、より上位の、より安全な地点へ自己の判断により避難できるような取組を行っており、そのレベル付けは、県と各市町村との話し合いで決定される。

串本町では、「レベル 3」の津波避難場所 74 か所、「レベル 2」の津波避難目標地点 225 か所、「レベル 1」の津波避難ビル・タワー 13 か所の合計 312 か所が津波一時避難場所として指定している。なお、津波が到達する前に高台等の避難場所まで移動することが困難な地域の避難場所を確保するため、町内に津波避難タワーを 4 基建設するとともに、民間のビルと災害時避難場所としての協定を締結している。

また、避難場所へ速やかに移動ができるように階段設置、通路整備といった津波避難路の整備を住民とともに進めしており、平成 24 年度末までには 82 か所の整備を予定している。整備箇所は地域の自治会が避難に必要な候補地を選定し

町に要望、その要望を受けて町が整備を行っている。なお、津波避難路の整備について自主防災組織が自ら土地所有者と交渉し、許可を得て、施工、整



備する場合には、その整備にかかる費用の9割を補助金として町が交付する制度も設けられており、自ら取組む地域防災への支援を行っている。

ただし、地域によっては、津波到達するまでの時間内の避難可能な範囲に、津波避難場所が安全とされる「レベル3」に該当する場所がない地域もあり、住民や地域が可能な範囲で安全性を判断して避難している。

●資機材及び用地等の確保

津波から避難し人命が守られた場合でも、津波の被害を受け、家屋が損壊し、また、損壊を免れたとしても、長期間に渡り自宅に戻ることができず多くの避難者が発生することが考えられるため、災害時に必要な備蓄資機材や避難場所の確保が課題となっている。

特集 上野山防災広場

上野山防災広場の概要

The map illustrates the layout of the Ueno-yama Disaster Prevention Park. Key features include:

- 防災備蓄倉庫 (Disaster Prevention Storage Warehouse):** Located at the top left, it is described as a steel-frame single-story building with a total floor area of approximately 496m². It is used as a multi-purpose space for disaster prevention activities.
- ヘリポート用地・野営場 (Helipad and Campground):** Located in the center-left, it is a 9,000m² area used for helipad operations and campgrounds.
- テント用地 (Tent Site):** Three designated areas labeled (1), (2), and (3) are shown along the mountain slope, each with a capacity of about 6,000m² for tent setup.
- 耐震性貯水槽 (Seismic-resistant Water Storage Tank):** A large water storage tank is located in the center-right, with a capacity of 40 tons, enough for 4,400 people for 3 days.
- 野山県職員住宅 (Yamanashi Prefecture Staff Housing):** Located near the center, it is a residential area for staff.
- 社会福祉センター (Social Welfare Center):** Located in the center-right, it is a facility for social welfare services.

被災後の備えは重要
上野山区長 杉本 武雄さん

地震・津波によって、未曾有の大灾害をもたらした3月11日の東日本大震災。そして昨年9月初旬に当地方に襲った台風12号による大水害。これらのテレビ報道を見ていると、被害を受けた後の備えも大変重要な事だと改めて考えさせられました。

この防災広場は、災害発生時に古座地域住民の救済のための様々な活動を行うことができる大きな拠点施設で、上野山区にあっても防災対策の計り知れない向上に繋がる施設となり、住民にも安心感が生まれたと思います。

防災備蓄倉庫
・鉄骨造り平屋建
・延べ床面積496m²
・倉庫周辺を多目的スペースとして物資の集積、配分等に利用できる体制しています。
・備蓄食料、毛布、簡易式トイレ、蓋しています

災害時の救援スペースを確
保しています。
発電機等を備

テント用地
・面積 約 6,000 m²
災害直後に避難してきた方々の避難テント設置場所として利用します。(約173張のテントの設置が可能)
災害時の様々な事柄に対応するための広場として整備されています。

上野山防災広場
(上野山291-1番地)
総面積 約 20,430 m²
避難対象地域世帯 約800世帯
(中添・古座・津荷・上野山)
(内 避難所生活者世帯 約321世帯)

耐震性貯水槽
・面積 約 9,000 m²
サンゴ台に建設されたくしもと町立病院及び病院隣接ヘリポートと連動して運用する事によって、災害時の古座地域の医療体制(国道遮断時対策)等を強化します。
通常は、広場として地域に開放しています。
また、水はけを良くするため排水管が埋設されています。

災害時における飲料水の確保を目的とした貯水槽を埋設。
普段は水道配水管として機能し、震災発生時には緊急遮断弁の機能により、水槽内に飲料水が確保されます。
貯水量は40トン。約4,400人の3日分の飲料水に相当します。

広報くしもと 2012.2 ④

広報くしもと (2012.2月号) より



町では平成 21 年から 23 年にかけて、国から社会资本整備事業交付金を受け、標高約 75m 地点に上野山防災広場を整備した。広場は総面積 20,000 m²で、約 500 m²の鉄骨造の防災備蓄倉庫や、臨時ヘリポートを有し、地下には貯水槽が埋設されている。本広場は、住宅の倒壊、浸水等により自宅に戻ることのできなくなった人が生活できるようにテントを張るためのスペースもあり、倉庫には約 180 張のテントも備蓄されている。

また、各避難場所災害用の備蓄資機材においても津波を考慮して、学校では 3 階の空き教室に保管しており、災害時避難場所となっているビルでも、屋上に倉庫を置き保管する等の工夫をしている。

●地域の活動、地域住民との協力及び防災意識の啓発

町では「地域のことは地域が知っている、そこに住む地域住民が地域をつくる」との考えのもと、住民参加による自主防災活動の推進のため、町内会単位で組織する自主防災組織の支援を行っている。

串本町では、住民の防災に対する意識も高く、自主防災組織の組織率は住民比で 88% であり、規約のない組織を含めると 96% にものぼる。組織を結成していない地域は、津波の心配のない山間地域に限られ、津波の被害の懸念される全地域で自主防災組織が組織されている。

町では資機材の購入、管理に対し補助金を交付することにより、自主防災組織の地域防災力の強化を支援している。

地域の災害時の役割として、災害時避難場所としての協定を締結した民間ビルについては、ビル所有者と覚書を取り交わすことにより周辺に住む複数の地域住民が解錠用の鍵を管理し、発災時には地域で判断し避難できる体制ができている。



住民に対する防災意識の啓発として、



町防災職員が地域の主催する集まりや訓練に出向き、防災に関する講話を実施。話の中では「想定にとらわれない」、「状況下で最善を尽くす」、「率先避難者になる」という“津波避難3原則”に重点を置き説明している。具体的には、東日本大震災時“津波避難3原則”を実践し、釜石市の学校に通う小中学生が自らの判断で高台に避難したことで、生徒のほぼ100%が津波から逃れ生き残った「釜石の奇跡」についての話を取り上げ、地域、個人レベルでの津波防災意識の向上を図っている。

また、毎月発行している町広報紙において毎号防災特集記事を掲載することにより、地震、津波に対する地域住民への意識啓発を行っている。

(イ) 東日本大震災を受けての取組

平成23年3月11日の東日本大震災の発災後、串本町でどのような対策をとればよいか職員がワーキンググループを作り検討を行った。その結果、串本町では16mの津波が発生する可能性があると結論づけ、それをもとに地域ぐるみで対策を実施することとなった。

まず、町では自分のいる場所がどのようなところか認識できるように、町内に標高表示板の設置する取組を始めた。地域住民が地権者と交渉し、看板の設置場所を決め実際に高さを測り標高表示板の掲示を行っている。町は地域住民の活動をサポートするために、設置場所の高さを測れるよう高度計を貸出し、実際に掲示する標高表示板を作成し提供している。現在この取組により設置された標高表示板は300か所におよんでいる。

また、避難路整備について、震災以降住民の避難意識は高まり平成24年度に120か所以上の避難路設置要望がなされた。町として避難場所の整備、避難所の確保は重要な課題であり、5年以内に現在要望のある避難路を整備する方針である。

(ウ) 南海トラフについての新被害想定についての対応

国の中央防災会議で平成24年8月末に公表された南海トラフの新しい被害想定において串本町では、最大で津波高18m津波の到達が、また、3分で5m、4分で10mの津波が来襲するとの想定が示された。町にとって国から



示された新想定は、現状の取組で対応できるものではなく、今までにない対応を迫られている。

例として、新想定で示された最大津波高が従前の物に比べ遥かに高くなり、

現在の津波タワーではその想定に対し十分対応できる物ではなくなってしまった。また、通常地震発生直後の90秒間は地震の揺れで身動きがとれないと言われており、短時間で高い津波がきた場合に十分に安全な場所まで避難するための時間を確保すること自体難しいと考えられている。特に障害のある方や、高齢者等の移動に支援や特別な配慮の必要な方については現在それる対策がなく、津波来襲時に避難する必要のない高台に住んでもらうしかないとのことであった。

町では、消防署、町役場、社会福祉協議会、海上保安庁、警察署、幼稚園、小学校、中学校といった教育機関等の公共施設及び公共性の高い施設を町内の標高53m地点にある高台への移転を決定し、移転作業を進めている。町ではこの公共施設等の高台移転とあわせ、その高台周辺地域を住宅開発できるよう造成しており、世代交代時等に、より利便性や安全性の高い高台へ住民が転居するといったことによる、自然な形での住民の高台移転につながるよう考えている。

ウ　まとめ

串本町の防災対策についてのお話を伺って、津波の来襲による人家等への甚大な被害の発生が予想されている串本町において、行政、住民共に防災に対する意識が高く、行政と地域が一緒になって防災に取り組んでいるとの印象を受けた。

説明してくださった担当者の方の、自助、共助、公助の役割について、自助は備蓄や避難場所、避難経路等も含め自分で逃げること、共助は自主防災会等を含め自分が生活し、よく知る地域をつくること、公助の役割は、自助・共助

串本町に対する新想定

【最大震度】　震度7

【最大津波高】　18m

到達時間	2分	3分	4分
津波高	1m	3m	5m

* 各地区毎の詳細な想定は未発表

(広報くしもと 2012. 10月号より)



のサポートであり「助かる人を助ける」という言葉が非常に印象的だった。行政が一方的に助けるものではなく、自分で助かるため行動する、地域で支え合う、助け合う仕組みをつくる。そのうえで、行政がその人たちが行動できる、考えられる環境をつくるという話にとても考えさせられた。

また、信頼できる分析、検証によって示された想定に対する取組として、他になすべき手段がなく本当に必要な場合には、行政として、串本町が行おうとしている町全体の高台移転のような大きな政策決断が必要な場合もあり、行政の責任の重さを改めて痛感した。

【参考文献等】

- ・串本町地域防災計画
- ・串本町津波防災対策基本計画
- ・広報くしもと（2012.2月号）
- ・広報くしもと（2012.10月号）



第3章 まとめ

われわれは、結果的に未曾有の大災害となった東日本大震災に直面し、実際に様々な対応を取ってきた。発災直後の混乱は記憶に新しいところである。しかしながら、1年以上の時を経てもなお、当時の体験をやがて襲い掛かるかも知れない大規模災害、特に地震災害に対して教訓として活かせる実感に乏しいのは、なぜだろうか。

その問いかけに対し、「大規模災害における自治体の在り方」を検討課題とすることは必然とも言える。

この課題に対して、われわれは、自治体を成す行政側と市民側について検討の対象とした。それぞれの防災・減災へのアプローチについて調査した結果を、考察を加えながら、整理していきたい。

1 行政 ~大規模災害への耐力向上~

阪神・淡路大震災や新潟県中越地震で被災経験を持つ自治体に共通してみられる取り組みは、組織の強化である。この組織の強化の方向は、人づくりと物づくりに大別されよう。

広義の危機管理をも視野に入れ、危機対応ができる人材育成を目指した職員防災士制度、職員を対象とした図上訓練の実施、より具体的に実践的な対応が記された地域防災計画、災害対策本部に意思決定に向けた助言をするための情報分析班の創設などにみられる芦屋市の取り組みは、被災経験に基づいた、まさに災害時に動ける人づくりの重要さを顕著にしている。

一方で、長岡市にみられる防災拠点としての庁舎の徹底的な整備は、物づくりを象徴している。耐震構造の新庁舎、監視カメラ画像等による災害情報収集、先端技術を導入した災害対策本部システムは、防災拠点施設整備によって大規模災害を掌握しようとする行政の強い姿勢が窺える。

大規模災害における行政の責務とは、何なのか。この一見、当たり前に思われることは、災害対策基本法に次のとおり明確に規定されている。



(市町村の責務)

第五条 市町村は、基礎的な地方公共団体として、当該市町村の地域並びに当該市町村の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て、当該市町村の地域に係る防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施する責務を有する。

2 市町村長は、前項の責務を遂行するため、消防機関、水防団等の組織の整備並びに当該市町村の区域内の公共的団体等の防災に関する組織及び住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織（第八条第二項及び第十五条第五項第八号において「自主防災組織」という。）の充実を図り、市町村の有する全ての機能を十分に發揮するよう努めなければならない。

(災害対策基本法から抜粋)

われわれ行政は、災害時に責務として、その有する全ての機能を十分に發揮することが求められており、救世主の登場を期待する暇はないのである。人一倍はおろか何十倍にもなって、災害対応の分担業務を遂行していかなければならぬことは、誰しもわかっているはずである。その「気がかり」を組織内部の防災担当部署だけが全て担っていたのでは、全ての機能を十分に發揮できる訳はない。やはり、全庁的な取り組みが必要である。しかし、被災経験を持つ自治体さえも、職員全体に防災意識を持たせ、持続していくことの困難さに直面している。非日常的な大規模災害のことよりも、まずは、通常業務の方が先という声が聞こえてきそうである。

とは言え、われわれは、災害対応の当事者でなければならない。災害対策本部が機能不全に陥ることが、被害を拡大することを最大の教訓として、次のことは達成しなければならない。

一つは、災害対策本部の機能が喪失又は著しい低下とならぬよう、庁舎の耐震性の確保をし、さらに不測の事態に対処できるよう代替施設を指定しておくことである。国が行った防災拠点となる公共施設等の耐震化についての調査等によれば、庁舎の耐震化は、避難先となる文教施設の耐震化と比べると著しく低く、このままでは、大規模災害に対して深淵に臨むがごとくであり、災害対応への姿勢を問われかねない。耐震性に加え、津波災害、洪水災



害への対応も考慮した立地条件を考慮することは言うまでもない。

表1-1-10 公共施設等の耐震改修進捗状況(防災拠点となる公共施設)〈市町村〉
(平成23年度末)

	全棟数 A			昭和56年 以前建築の 棟数 C	昭和56年 以前建築の 棟数に 占める割合 C/A	耐震診断 実施棟数 D	改修の必要 がない棟数 (耐震性有) E	改修の必要 がある棟数 F	改修済 G	平成23年度 耐震済 の棟数 B+E+G=H	平成23年度 耐震率 H/A
		B	C								
1社会福祉施設	21,094	11,395	9,699	46.0%	5,656	2,936	2,720	1,329	15,660	74.2%	
2文教施設(校舎、体育館)	100,699	42,402	58,297	57.9%	55,843	12,734	43,109	28,950	84,086	83.5%	
3庁舎	6,676	3,142	3,534	52.9%	2,208	523	1,685	531	4,196	62.9%	
4県民会館・公民館等	16,415	9,695	6,720	40.9%	3,048	1,149	1,899	558	11,402	69.5%	
5体育館	4,559	2,695	1,864	40.9%	902	230	672	237	3,162	69.4%	
6診療施設	2,562	1,730	832	32.5%	460	156	304	80	1,966	76.7%	
7警察本部、警察署等	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8消防本部、消防署所	5,796	3,637	2,159	37.2%	1,217	492	725	364	4,493	77.5%	
9その他	9,007	5,745	3,262	36.2%	1,223	318	905	372	6,435	71.4%	
合 計	166,806	80,441	86,367	51.8%	70,557	18,538	52,019	32,421	131,400	78.8%	

耐震率=(昭和57年以降建築棟数B + 耐震性有棟数E + 耐震改修済棟数G, H) / 全棟数A

(防災拠点となる公共施設等の耐震化推進状況調査報告書から引用)

庁舎は自治体にとって災害対応の司令塔であり、言わば、城である。決して崩壊してはならないのである。

その上で、二つ目に達成すべきは、防災部局職員の専門職制であろう。災害対策・防災という職務の特殊性から考えると、そこにある職員が任期僅かで次々と異動するようでは、災害対応が覚束ない。

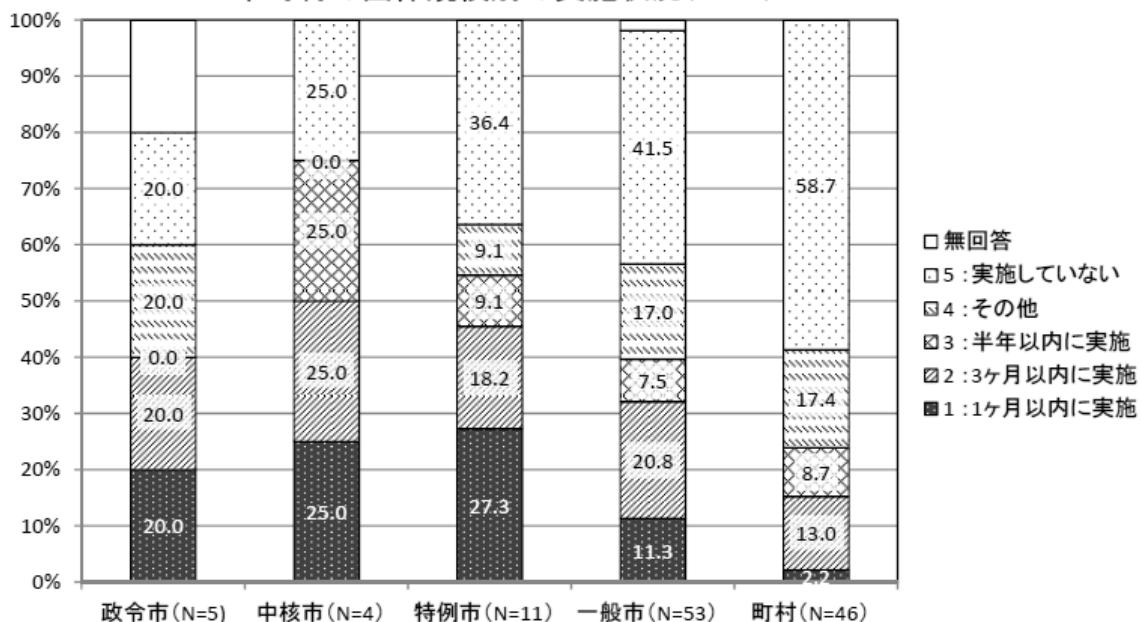
防災部局職員全てである必要はないにしても、災害に関する専門的知識を有し、その場面に応じた意思決定を即座に命令として下せるだけの職員を自治体自らが育てなくてはならない。席を用意し他の関係機関から人を呼び寄せるようなやり方で、地域にある災害に対しての特殊性を読み取ることが果たしてできようか。それぞれ自治体には防災の顔たるべきスペシャリストの職員の存在が欠かせないのでないか。

人づくりに向けた自治体の取り組みの現状を国がまとめた結果を掲出する。

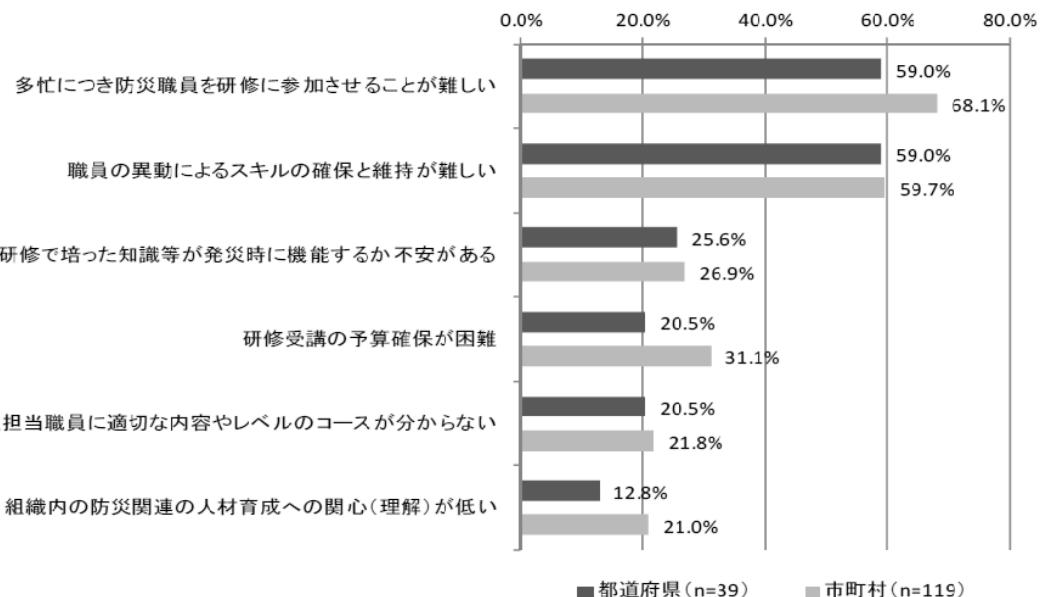


市町村における防災に関する研修等

市町村の団体規模別の実施状況(N=119)



□無回答
□5 : 実施していない
□4 : その他
□3 : 半年以内に実施
□2 : 3ヶ月以内に実施
■1 : 1ヶ月以内に実施



(地方公共団体の防災に関する職員研修に係る調査結果から)

組織強化は、物づくりと人づくりとからなり、その目的とするところは、有する全ての機能を十分に發揮するところにある。

持てる資源に気づき、引き出し、育て、災害時の耐力を大規模災害の発生までにどこまで養えるか、市民へ自助・共助を呼びかけるのと同時に、今、それぞれの自治体が問われている。



2 市民 ~生活防災の実践~

われわれの課題研究のもう一つの目的に、行政と市民との関わり方についての課題がある。東日本大震災以降、大規模災害に対して、事前の防災に関して言えば、これまでの行政が市民よりも先回りして防災のための準備、備え等のサービスを提供するという単純な図式ではなく、減災を掲げ、自発的な自助力の引き上げを試みる行政と安全・安心を求めて行政側に想定外という言葉を使わせまいとして対策を求める市民のすれ違いの構図が見えてくる。行政と市民の両輪が調和して大規模災害に臨まなければならないのであるが、その輪の大きさとバランスについて考察してみよう。

防災に限ったことではないが、行政サービスの水準をどこに置くのかは、その時の社会事情や地域特性によっても異なり、一律に明確な線を引くことは難しい。一般論にはなろうが、過度な市民へのサービスは、行政への期待と要求をさらに高めることとなり、結果的に自主性を失わせ、依存型社会を作り上げてしまう。

大規模災害について言えば、危険と言われるもの事を前に一切排除することは不可能であり、目の前にさし迫る危険を判断し、回避行動ができるのは、本人だけである。危険の認知、判断、行動の主体は、その人本人である。避難は命令できないのである。

それでは、大規模災害における市民の責務とは、何なのか。行政の項の検討と同様に災害対策基本法を掲出する。

(住民等の責務)

第七条 地方公共団体の区域内の公共的団体、防災上重要な施設の管理者その他法令の規定による防災に関する責務を有する者は、法令又は地域防災計画の定めるところにより、誠実にその責務を果たさなければならない。

2 前項に規定するもののほか、地方公共団体の住民は、自ら災害に備えるための手段を講ずるとともに、自発的な防災活動への参加、過去の災害から得られた教訓の伝承その他の取組により防災に寄与するように努めなければならない。

(災害対策基本法から抜粋)



努力規定ではあるが、市民は依存的な態度ではなく、自ら災害に備えて手段を講じる必要があるのである。

これを踏まえると、視察に訪れた中の加古川グリーンシティ防災会の取り組みは、実にユニークである。枚挙に遑がないほどのその取り組みの詳細については、調査報告を参照されたいが、「楽しく防災活動をやろう」このスローガンに集約されている。防災は一時的な流行として取り組むべきものではなく、また、出来上がった対策をお守りにしておくだけでは、いざという時に役立つかも危うい。防災を防災として意識させない仕組み、そしてそれが、自分たちの生活の一部として組み込まれており、当たり前の雰囲気を作り出している。

防災・減災を他の生活領域と切り離さないこの考え方は、今までゴールとしての防災、形作られた防災をひたすら目指す考え方より現実的な減災に目を向けた発想の転換と言える。

現代社会において、経済、福祉、教育、環境等の諸問題がある中、防災だけが特別の存在ではない。むしろ日常の市民の関心ごとは他の分野であることの方が多いのではないか。そうであるならば、他の生活領域に馴染ませていこうとする姿勢である。

この発想は、京都大学防災研究所の矢守教授が唱える生活防災に通ずるものである。

今回視察した中越地方のコミュニティセンターにもその具体的な例を見ることができよう。普段の行政機能に加え、住民同士の交流の場にもなり、さらに防災の要素を取り込み避難所の機能をも持たせている。考えてみれば、日ごろ足を運んだこともない場所で、その上知らない者同士で避難所生活がうまくいくはずもない。そこで、市民の日常生活により近い場所に避難所を開設できるこの手法は、防災と他の領域との融合とも言える。

市民個人レベルでは、どうであろう。

例えば、災害時の食料の確保を例にとろう。われわれは、3日間の食料の備蓄を市民に呼びかけているが、この食料を震災時の食事だけに取るものとして買い置きを勧めているのでは、市民の備蓄は持らないであろう。日常的に使う缶詰類を少し増やして、使った分だけ補充する、そんな、日常の食生



活の一部に付け足す程度で食料が確保できる方法などもある。行政が流通している食料を流通備蓄として活用する手段も有効であろう。

地域性を活かした例もある。中越地方では、山間部の農村地帯が多く被災したが、普段から使っていたビニールハウスが避難施設として活用された例などである。

釜石の奇跡と称される中学生のとった避難行動が多くの命を救うこととなった事例も、避難行動そのものが彼らの日常になっていたからこそ実現したのであり、奇跡的に突如出現したのではない。

京都大学防災研究所の視察報告にある岩手県野田村の保育所での津波避難事例は、災害時に優位とは言えない状況を自ら理解し、考えて、日常生活に防災を取り込んだ努力の賜物であろう。

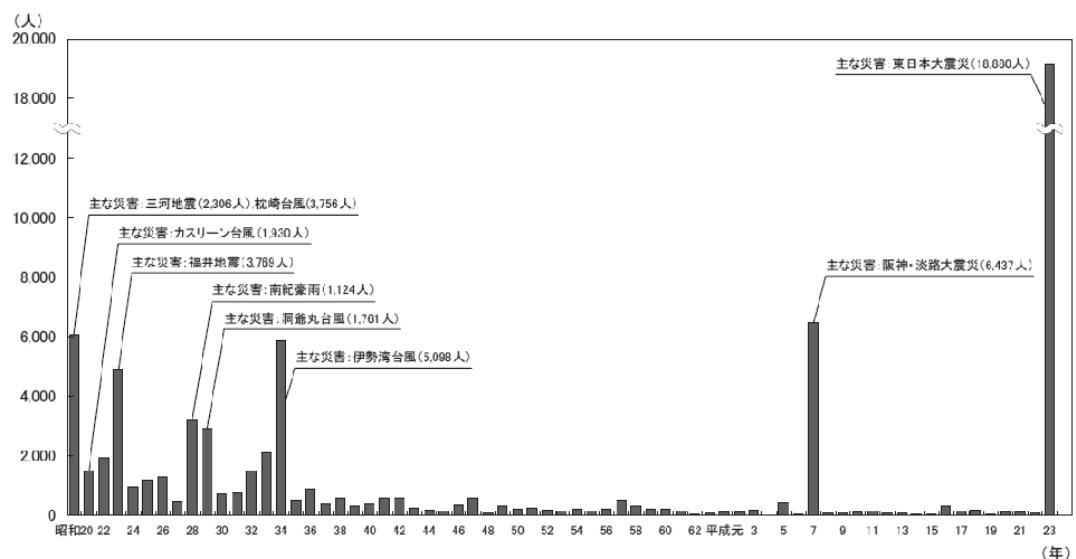
日常との連続性を持たせた防災・減災の取り組み、生活防災こそが、市民防災のこれから向かう方向ではなかろうか。

そして、われわれ行政は、生活の知恵として、減災に帰する具体的な手段を掘り起し、そして市民へ知らせる時間と努力を惜しんではならない。生活防災が地域に根付き、世代を越えて伝承され、防災文化となって市民の災害に対する耐力を培うことになるのであるから。

3 総括

大規模災害は、毎年必ず自治体を急襲するわけではない。

自然災害による死者・行方不明者数 (平成 24 年度防災白書付属資料より引用)



地震に限れば本県は、関東大震災を最後に甚大な被害を受けた経験に乏しいがために、災害そのものを行政も市民もわが身のこととして受け止めることに不慣れなのではないか。われわれは、巨大地震のように 100 年から 1000 年のタイムスケールで発生する大規模災害を重要課題と認識しつつも、どこかで、自分だけは回避できるであろうと、自己欺瞞に陥ってはいないだろうか。

もっとも、誰しも、大規模災害のような気がかりなことを絶えず考えながら、備え、緊張状態を未来に向かって維持し続けることを回避したいと願うのは、自然な反応であり、それを否定するものではない。

だからこそ、行政も市民も特別な領域としての防災ではない仕組みをそれぞれの通常業務、日常生活の中に組み込んでいく工夫をしていくことが、最善の策と言えないだろうか。

書棚にしまってある地域防災計画、防災倉庫の中で梱包されたままの発電機を見て感ずるところはないのか。そうではあるまい。

東日本大震災から間もなく 2 年を迎える今、われわれは、全体の奉仕者としての矜持を持って動く時なのである。

最後に、本課題研修の研究に当たり、多忙な中、快く視察を受け入れ、そして貴重な助言をしてくださった関係各機関の方々に厚くお礼を申し上げるとともに、東日本大震災の被災地の一日も早い復興をお祈り申し上げる。

【参考文献等】

- ・災害対策基本法（昭和三十六年十一月十五日法律第二百二十三号）
- ・防災拠点となる公共施設等の耐震化推進状況調査報告書
(平成 24 年 11 月 消防庁)
- ・地方公共団体の防災に関する職員研修に係る調査結果（速報）
(平成 24 年 10 月 11 日 消防庁)
- ・増補版 〈生活防災〉のすすめ 東日本大震災と日本社会
矢守克也著 ナカニシヤ出版
- ・平成 24 年度防災白書（内閣府）



編集後記

今回、阪神地域を訪問させていただいたが、震災を体験している方の言葉には力がありました。防災への取り組みにおいて、災害時に何が大事であって、そのために何をしておくべきか、優先順位と課題の設定が明確である点が優れていると感じた。目的や課題が明確であるからこそ、数々の施策を推進していくことができるのではないか。

今回の視察から得た多くのヒントを自らの推進力に変えていきたいと思います。

鈴木 伸一朗（大和市）

この時期に、防災所管課にいる自分の想いを記録に留めておきたいと考えて本研修に参加させていただきました。他市町の研修参加者だけでなく、視察先での人との出会いによって、東日本大震災後、自分の中で混沌としていた大規模災害に対して取り組みに一筋の光が見えた気がします。

人を動かすのは、決め事が記された紙なのか、それとも目前の人の声なのか、いずれにせよ、私たちが相手とするのは、人なのだということを常に忘れず、今後も業務に励みたいと思います。

最後に業務多忙の中、本研修に快く送り出していただいた所属の方々にお礼を申し上げます。

黒柳 幹雄（小田原市）

今回の研究で、実際に大地震を経験した各自治体の方々の話を聞くことができ、日頃の備えはもちろん、行政として災害発生時の臨機の対応が非常に重要なと感じました。日頃から、地域住民と自治体との信頼関係を築くことが重要であり、自治体職員は、平時から情報を発信することが、信頼関係を築く一つの手段だと感じました。

最後になりますが、業務多忙の中、今回の視察で御対応いただいた、各自治体の皆様、防災について研究機会を作っていただいた市町村振興協会の皆様、防災について共に考え、共に語った研究員の皆様、そして、このような機会を与えていただいた所属の方々に感謝し、お礼を申し上げます。ありがとうございました。

花本 孝太（相模原市）

まず、このたび、このような他自治体の防災対策を学ぶ機会を得られたことに、感謝いたします。今回訪問した被災自治体には地震被害の爪痕はほぼ無く、復興後の街並みが広がっていました。

しかし、被災自治体の職員の方々と直にお会いすることができ、その方々からは、被災経験に負けず地域を再生しようという意志を持ち、それを実現してきた自信を感じることができました。

一人の職員として被災自治体職員の方に負けないように、意志をもって業務にあたっていきたいと思います。

福田 正男（平塚市）

串本町の視察を終えて次の目的地に向かう電車内で私たちは帰宅困難者となりました。付近では大雨警報が発表され、一部世帯では停電、乗客には食糧等の配布もなされるなど車内での宿泊を覚悟しました。幸いにも電車は3時間半後に運転を再開しましたが、目的地到着時には日付が変わっていました。

今回の視察で現地の生の声を聴き、また、自分が支援を必要とする対象となるという得難い体験ができました。視察で得たこれらの貴重な経験を今後の防災対策業務に活かしていこうと思います。

小松 浩幸（茅ヶ崎市）

意外と県内の他市町との情報交換の場が少ない防災所管課ですが、今回の研修に参加して、参加者の皆さんのが各市町の組織を体現しているように思い、どこの市町も頑張っているのだと、刺激を受けました。

普段、家の近くでしか飲まないので、横浜で飲んで帰るのは大変でしたが、またこのメンバーで集まる機会があるといいですね。

皆さんと受けた研修を無駄にしないよう、新潟はもちろん、阪神班の内容も含めて、今後の仕事に活かしていきたいと思います。

また、このような機会を設けてくださった振興協会の皆さんに感謝申し上げます。

櫻井 秀樹（秦野市）

今回の視察では、熱く熱く防災に取り組む、民間・行政・研究者の3名の方にお会いすることができ、防災のことはもちろんですが、ものごとへの取り組む姿勢を学ぶことができました。

最近では、インターネットの普及により、視察先で聞いた内容のほとんどが検索することができます。ですが、この視察を通じ、人を動かす熱い思いは、やはり、人が人に直接伝えることなのだと感じました。

この出会いに感謝するとともに、学んだことのできるだけ多くを、職場または私生活のどこかで活かしていくことができればと思っています。

吉橋 夏美（厚木市）

阪神・淡路大震災については、様々な報告書等により震災の教訓が伝えられ、正直な話、新たに学ぶべきことはないのではないかと思いつつ、阪神方面の視察に参加させていただきましたが、震災から17年が経過した今でも防災に熱く取組む人たちとの出会いから、多くのことを学ぶことができました。この人たちに共通して言えることは、防災を他人まかせにせず、それぞれの立場で全力を尽くすこと。簡単なようで難しいことですが、見習っていきたいと思います。

最後に今回の調査研究でお世話になりました視察先の皆様、市町村振興協会の皆様、他市町の研究員の皆様、中井町の須藤様に感謝申し上げます。

大矢 宗弘（座間市）

インターネットなどの情報は限られたものであり、実際に現地で直接聞いた内容、見た現状などの得られた内容はとても現実的なものでした。この経験を業務等で活かしていきたいと思います。

視察先、振興協会、調査研究のメンバーの方々、ありがとうございました。

竹内 愛純（大磯町）

私は、8年前の中越地震の際に新潟県長岡市（旧川口町）へ災害支援を行った経験を踏まえ、中越地方の調査研究をさせていただきました。

今回の調査では、当時、聞くことのできなかった大地震の全容と、復興までの強い思いを肌で感じることができ、とても良い経験ができました。

また、今回11名のメンバーと知り合い、同じ課題に向かって調査研究ができたこと、視察先で他県の市職員と出会えたことは、私にとって貴重な財産となりました。

須藤 一貴（中井町）

自助・共助・公助という言葉があるが、やはり、自分のことは自分で、地域のことは地域で、公も公のやるべきことを的確に対応しなければいけないということを改めて認識した。「生活防災」という言葉はまだまだ身近な言葉になっていないが、少しの知識や工夫で防災意識の向上や防災対策を考えていくことは理想的であると思う。役所もまずは発災時にあわてないためにも、災害対策本部が実際に機能するよう実のある訓練をする必要性を痛切に感じた。

他にも多くのヒントをもらい、思った以上に有意義な視察研修になったと思う。あたり前であるが、必要なことは、真剣かつ本気な取り組みであると感じた。

一寸木 隆之（箱根町）

調査研究を終えて

平成24年度課題テーマ別調査研究（国内）の課題テーマは「大規模災害における自治体のあり方」であった。課題テーマに関心と意欲を持って応募し、県内の市町長から推薦された主に防災関係に携わる11名の職員が参加し、事前に調査研究活動を重ね、そして、現地調査においては、過去に大震災が発生した阪神及び中越方面を訪問して調査研究を行う計画を立案した。

調査研究の方法は、課題テーマのねらいである「災害時における自治体のあり方」と研究員が掲げたキーポイントである「自助・共助・公助のあり方」について各研究員の意見交換から始まり、今後の研究の方向性を定め、その後、各自が文献やインターネットを活用して情報を収集し、意見を集約しつつ、調査訪問先などを絞り込んでいった。

7月から3回にわたり集合研究会を開催するとともに、市町村振興協会が開設した電子会議室を有効活用し、隨時意見交換を行い訪問先での具体的な質問項目等について取りまとめを行った。

現地調査は10月10日から12日までの3日間で中越地震の被災地である新潟県、10月17日から19日までの3日間で阪神・淡路大震災の被災地である兵庫県などを訪問した。全ての訪問先で多忙な業務の中にも関わらず友好的に迎えてくれ、用意された豊富な資料を基に非常に熱心に説明をしていただき、質問事項にも丁寧にきめ細かく回答をいただいた。

中越方面は、長岡市役所及び山古志支所（旧山古志村）、柏崎市役所、小千谷市役所の各行政機関と震災関連施設である中越メモリアル回廊の施設を訪問した。
①長岡市役所では近代的な設備を整えた災害対策本部室で機能の一部を実際に動かして説明をいただくなど、就業時間を過ぎても説明が続くほどであり、防災対策に対する熱い気持ちをひしひしと感じた。
②柏崎市役所では幅広い質問事項にも関わらず関連部署の担当者がそれぞれ対応していただき、非常にきめ細かく具体的な例を含めて説明をいただいた。
③小千谷市役所では、珍しく畳の部屋での対

応となり、災害直後の避難所での対応方法やコミュニティの重要性などについて経験を踏まえての説明をいただいた。昼食は対応していただいた職員の勧めで小千谷名物のへぎそばを食したが非常に美味であった。④山古志支所では、災害時に頻繁にテレビで放映されていた被災現場を案内していただき、水没した家屋が当時のまま残されていた風景を見たときには改めて災害の恐ろしさを肌で感じた。⑤メモリアル回廊の施設などで災害時を再現した映像などを何度か体験する機会があったが、災害の大きさ、揺れの激しさを感じるとともに言葉には表せないショックを受けた。

阪神方面は、加古川グリーンシティ、芦屋市役所、三田市役所、京都大学防災研究所などを訪問した。①加古川グリーンシティは7棟の高層住宅群であり、その防災組織は専門家も目を見張る取り組みをしており、防災会長の迫力ある説明にも圧倒された。住民一人ひとりの普段からの防災に対する積極的な取り組みや努力があってであるが、災害に対する有効な対策や準備が十分に出来ていることを強く感じた。②芦屋市役所では今まで門外不出であった地域防災計画書（本編篇、資料編併せて約1,000ページ）を研究員全員に用意していただくなど熱い気持ちで迎えてくれた。対応いただいた危機管理担当課長は消防職の出身で現在は秘書課長も兼務するという異色の方であったが、お話を伺っていて当市の防災意識の高さはこの方の力が大であると感じた。③三田市役所では市職員のきめ細かな説明をいただいた他に自主防災会の方から住民自らが地域を調査し避難するにあたっての危険個所などをチェックし作成した地域防災マップの話が伺え、普段からの住民と一体となった地道な取り組みの必要性を実感した。④京都大学防災研究所では巨大災害研究センターの矢守克也教授に小学校内に設置した地震計をもとに生徒に地震観測を手伝ってもらうことや同研究所が開発したカードゲームで災害時における対応能力を磨くなどの特徴的な取り組みを紹介していただいた。ゆとりあるキャンパス、研究施設の充実には目を見張るものがあった。⑤県内において海岸に面している自治体の研究員2名（茅ヶ崎市、大磯町）は、以前から先進的な地震・津波対策を実施している和歌山県庁と串本町役場を訪問し、住民と連携して取り組んでいる避難を最優先とした対策等を学んだ。（串本町役場から宿泊先の大坂へ向かう電車が大雨の影響で一時ストップしホテルに到着したの

は日付が変わってからとなるハプニングもあった。) ⑥阪神・淡路大震災記念「人と防災未来センター」では、発生の切迫性が高いと言われている東海・東南海・南海地震や首都直下地震などの巨大災害の被災状況のシミュレーションなどを見学し、神奈川県も相当甚大な被害が発生することを改めて実感するとともに、対応策を考えておく必要の重要性を認識した。

現在、協会では、平成23年3月に発生した東日本大震災を受けて研修事業をはじめ様々な場面において災害に対する取り組みをテーマとした事業展開をしているところであり、今回の訪問は今後の事業の参考となるものであった。

現地調査終了後も引き続き集合研究会を重ねるとともに、電子会議室での意見交換を行い、調査研究報告書を作成したので、御参照ください。

今回、参加した研究メンバーは現地調査を含む調査研究成果を今回の課題テーマのねらいでもある「各自治体における今後の災害に強いまちづくり」に大きく活かされることを期待する。

最後に、今回の課題テーマ別調査研究の実施に当たり、多忙な業務の中、研究会への出席に御配慮いただいた職場の皆様、熱心に調査に協力していただいた訪問先の方々、全員が協力し合い有意義な調査研究を滞りなく実施された研究メンバーの皆様に心から敬意と感謝を申し上げたい。(事務局)



小千谷名物「へぎそば」



集合研究会風景

參 考 資 料

平成 24 年度 課題テーマ別調査研究（国内）実施要領

（目的）

第1条 本格的な地方分権時代を迎え、地方自治体はますます自立と独自性が求められ、行政の様々な分野での変革を迫られている。

そこで、県内各自治体から、課題テーマに高い関心と強い意欲を持っている職員を研究員として募り、これから求められる政策課題について国内での現地調査を含む調査研究により、地方分権時代に対応した具体的な施策の提言を求める。

（対象職員）

第2条 対象職員（以下「研究メンバー」という。）は神奈川県内市町村の職員で、次の当該各号に該当する者とする。

- (1) 心身ともに健康
- (2) 課題テーマに関連する職務に現在従事しているか、課題テーマの調査研究に取り組む意欲のある職員
- (3) 上記（1）（2）に該当し、（別紙1）の課題テーマに市町村長から推薦を受けた職員

（募集人数）

第3条 募集する研究メンバーは、原則として1市町村から1名とする。

（調査研究方法等）

第4条 調査研究方法は、次のとおりとする。

- (1) 調査研究期間は平成24年度中とし、概ね6日間程度の研究会を開催し、必要に応じ3日間程度は国内での現地調査に充てるものとする。
- (2) 具体的な調査研究方法及び日程は、（別紙2）の「調査研究の方法及び研究会の開催計画（予定）」のとおりとする。
- (3) 研究会において、調査研究に当たり必要があるときは振興協会と協議し、当該課題の専門家を講師として依頼することができるものとする。

（調査研究結果のとりまとめ）

第5条 研究メンバーは、調査研究結果を取りまとめ、研究報告書を作成する。研究報告書は振興協会が全市町村に送付する。

（経費の負担）

第6条 調査研究に係る直接経費は協会の規程等に基づき全額（支度料・日当は除く。）協会が負担する。

附 則

この要領は、平成24年4月1日から適用する。

(別紙1)

平成24年度課題テーマ（ねらい）

【テーマ】 大規模災害における自治体のあり方

【訪問先】 東日本大震災、阪神・淡路大震災等の被災地 他

【ねらい】 未曾有の災害となった東日本大震災。多くの犠牲者・行方不明者、避難住民が生じ、自治体職員も被災し、災害時の拠点となるべき役所・役場自体が壊滅的被害を受けたところもあり、「想定」を超える様々なケースが頻発しており、今後の自治体の取組みを根本から問い合わせ直す必要性が生じてきている。

そこで、今回の東日本大震災はもちろんのこと、過去に発生した阪神・淡路大震災や新潟中越地震などを体験した市町村職員等から、被災した場合の動きや避難所設営或いは運営での苦労、工夫などを検証するなどし、各自治体における今後の災害に強いまちづくりに活かすこととする。

(別紙2)

調査研究の方法及び研究会の開催計画

1 調査研究の方法

- (1) 集合研究会として、主として振興協会会議室にて隨時行う。
なお、必要に応じ、上記以外に説明会・打合せ等を開催することがある。
- (2) その他の調査研究
 - ① 通信による研究会（電子会議室）を常時メンバーで行う。
 - ② 自己研究
 - ③ 情報・資料収集（インターネット、図書、新聞、雑誌など）
- (3) 国内の現地調査
上記(1)(2)の調査研究に加え、国内での先進事例や参考事例となる地域の現地調査を行う。

2 研究会の開催計画(予定)

- (1) 説 明 会 平成24年7月4日（水）
(第1回研究会)
- (2) 研 究 会 平成24年7月から平成24年12月（3回程度）
- (3) 国 内 現 地 調 査 隨時（3日間程度）

○ 国内研究日程

説明会及び第1回研究会

平成24年7月4日（水）

- ・オリエンテーション
- ・調査研究の進め方について

研究会

第2回

平成24年8月1日（水）

- ・調査訪問先の検討
- ・訪問先における調査内容の検討

第3回

平成24年9月5日（水）

- ・調査訪問先の決定
- ・調査訪問先における調査項目の検討

現地調査

平成24年10月10日（水）から10月12日（金）

平成24年10月17日（水）から10月19日（金）

- ・別紙「現地調査日程」

第4回

平成24年11月14日（水）

- ・調査報告書の構成・取りまとめ方の検討

第5回

平成24年12月19日（水）

- ・調査報告書の取りまとめ

第6回

平成25年2月13日（水）

- ・調査報告書の最終取りまとめ

○ 現地調査日程

1 兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）被災地等方面

(研究員：鈴木、黒柳、吉橋、大矢、一寸木)

第1日目：10月17日（水）

(午前)「加古川グリーンシティ」 訪問調査

(午後) 阪神・淡路大震災記念「人と防災未来センター」 見学

第2日目：10月18日（木）

(午前)「芦屋市役所」 訪問調査

(午後)「三田市役所」 訪問調査

第3日目：10月19日（金）

(午前)「京都大学防災研究所」 訪問調査

2 和歌山県方面

(研究員：小松、竹内)

第1日目：10月17日（水）

(午前)「和歌山県庁」 訪問調査

(午後)「串本町役場」 訪問調査

* 2日目以降、1コースに合流

3 新潟県中越・新潟県中越沖地震被災地方面

(研究員：花本、福田、櫻井、須藤)

第1日目：10月10日（水）

(午後)「長岡市役所」 訪問調査

第2日目：10月11日（木）

(午前)「柏崎市役所」 訪問調査

(午後)「小千谷市役所」 訪問調査

「おぢや震災ミュージアム そなえ館」

「妙見メモリアルパーク」 見学

第3日目：10月12日（金）

(午前)「山古志支所」 訪問調査

(午後)「ながおか市民防災センター」

「長岡市消防本部」

「長岡震災アーカイブセンター きおくみらい」 見学

「大規模災害における自治体のあり方」研究メンバー表

市町村名	氏名	所属・職名
大和市	リーダー 鈴木伸一朗	市長室 危機管理課 主事
小田原市	サブリーダー 黒柳幹雄	防災部 防災対策課 係長
相模原市	花本孝太	危機管理室 主任
平塚市	福田正男	防災危機管理部 防災危機管理課 主任
茅ヶ崎市	小松浩幸	市民安全部 防災対策課 副主査
秦野市	櫻井秀樹	くらし安心部 防災課 主査
厚木市	吉橋夏美	市民健康部 国保年金課 主幹
座間市	大矢宗弘	市民部 安全防災課 主査
大磯町	竹内愛純	危機管理対策室 主査
中井町	須藤一貴	まち整備課 主査
箱根町	一寸木隆之	総務部 総務課 主幹
(事務局)	高橋伸一	(公財)神奈川県市町村振興協会 主幹
(事務局)	岩澤隆文	(公財)神奈川県市町村振興協会 主査
(事務局)	田中茂子	(公財)神奈川県市町村振興協会 主査