

第10回

自治体災害対策全国会議 報告書

開催日

令和2年 11月12日(木) 11月13日(金)

テーマ

「自治体や地域の災害対応力を強化する」



出典：国土交通省国土地理院

主催：自治体災害対策全国会議実行委員会（被災地または巨大災害に備える全国25自治体で構成）
委員長：井戸 敏三 兵庫県知事

■共催：（公財）ひょうご震災記念21世紀研究機構、阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター、読売新聞社

■後援：全国知事会、全国市長会、全国町村会、指定都市市長会、内閣府政策統括官（防災担当）、消防庁、兵庫県、関西広域連合、神戸新聞社

13:30～13:40

主催者あいさつ 井戸 敏三 自治体災害対策全国会議実行委員会委員長(兵庫県知事、関西広域連合長)
共催者代表あいさつ 柴田 岳 読売新聞大阪本社代表取締役社長

13:40～15:00

基調講演 「災害対応力を高めるー技術・人材・仕組み」
林 春男 国立研究開発法人防災科学技術研究所理事長

15:15～16:15

基調報告Ⅰ 「令和元年東日本台風への対応と教訓ー気候変動対応型まちづくりに向けて」
品川 萬里 福島県郡山市長

16:15～17:00

講 話 「新型コロナウイルス感染症と災害対応」
室崎 益輝 自治体災害対策全国会議企画部会長
(兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科長・教授)

17:15～17:45

基調報告Ⅱ 「鳥取県における自治体や地域の災害対応力の強化」
平井 伸治 鳥取県知事

9:30～10:00

特別報告

「SIP「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」先端技術により変わる自治体の災害対応」

井上 慶司 内閣府政策統括官（科学技術・イノベーション担当）付参事官

10:00～12:00

パネルディスカッション第1部

「自治体の災害対応力の強化」

座 長 木村 玲欧 兵庫県立大学環境人間学部・大学院環境人間学研究科教授

アドバイザー 宇田川真之 国立研究開発法人防災科学技術研究所主幹研究員

報 告 ①新潟県 涌井 正之 防災局次長

「新潟県における被災者生活再建支援業務の標準化の取り組み」

②奈良県橿原市 山本 知巳 危機管理課長

「橿原市における災害対策本部の機能強化」

13:00～15:00

パネルディスカッション第2部

「災害時に誰一人取り残さない地域づくり」

座 長 立木 茂雄 同志社大学社会学部教授

アドバイザー 鍵屋 一 跡見学園女子大学観光コミュニティ学部教授

報 告 ①大分県別府市 村野 淳子 共創戦略室防災危機管理課防災推進専門員

「別府市インクルーシブ防災～誰一人取り残さない防災～」

②兵庫県 松久 士郎 企画県民部災害対策局長

「兵庫県における防災と福祉が連携した避難体制づくり」

15:00～15:30

総括討議

五百旗頭真 自治体災害対策全国会議事務総長
(ひょうご震災記念21世紀研究機構理事長)

室崎 益輝 自治体災害対策全国会議企画部会長
(兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科長・教授)

木村 玲欧 兵庫県立大学環境人間学部・大学院環境人間学研究科教授

立木 茂雄 同志社大学社会学部教授

15:30閉会

基調講演

「災害対応力を高めるー技術・人材・仕組み」



林 春男 国立研究開発法人防災科学技術研究所理事長

1951年東京都生まれ。1983年カリフォルニア大学ロサンゼルス校Ph.D.。専門は社会心理学、危機管理。京都大学防災研究所教授を経て、2015年10月1日より現職。2013年9月防災功労者内閣総理大臣表彰受賞。文部科学省科学技術・学術審議会 専門委員、日本学術会議連携会員、内閣府・防災教育チャレンジプラン実行委員長等。震災対策技術展、防災産業展等での講演実績。『いのちを守る地震防災学』『しなやかな社会の挑戦』など著書多数。

基調報告Ⅰ

「令和元年東日本台風への対応と教訓ー気候変動対応型まちづくりに向けて」



品川 萬里 福島県郡山市長

1944年生まれ。1967年3月東京大学法学部卒業、4月郵政省入省。1993年7月東北郵政局長。1996年7月貯金局長。1997年7月放送行政局長。1999年7月郵政審議官（国際担当）。2000年6月大阪大学客員教授。2003年6月（株）NTTデータ代表取締役副社長。2005年7月法政大学IT研究センター学術担当教授。2009年9月法政大学教授。2013年4月NPO法人日本幼児教育振興会理事。2013年4月郡山市長（1期目）。2017年4月郡山市長（2期目）。

講 話

「新型コロナウイルス感染症と災害対応」



室崎 益輝 自治体災害対策全国会議企画部会長
(兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科長・教授)

1944年兵庫県生まれ。京都大学建築学科卒業。神戸大学教授、消防研究所理事長、関西学院大学教授などを経て、2017年より現職。日本火災学会会長、災害復興学会会長、地区防災計画学会会長、消防審議会会長、ひょうごボランタリープラザ所長、ひょうご震災記念21世紀研究機構副理事長、海外災害援助市民センター副代表などを歴任。建築学会論文賞、火災学会賞、防災功労者総理大臣表彰、神戸新聞平和賞などを受賞。著書に『ビル火災』、『地域計画と防火』、『地震列島・日本の教訓』など。

基調報告Ⅱ 「鳥取県における自治体や地域の災害対応力の強化」



平井 伸治 鳥取県知事

1961年生まれ。1984年3月東京大学法学部卒業、4月自治省入省財政局地方債課、7月兵庫県地方課。1986年7月自治省自治大学校研究部。1987年8月同省選挙部管理課。1988年4月同部選挙部選挙課。1990年4月福井県市町村課長。1992年4月同県財政課長。1993年8月自治省選挙部政治資金課課長補佐。1994年10月同省選挙部政党助成室課長補佐。1995年9月同省大臣官房総務課課長補佐として米国派遣、アメリカ合衆国連邦選挙委員会。1996年1月カリフォルニア大学バークレー校政府制度研究所客員研究員、4月自治省財政局調整室課長補佐。1997年4月同省税務局府県税課課長補佐。1999年4月同省税務局企画課理事官、7月鳥取県総務部長。2001年6月同県副知事。2005年4月総務省自治行政局選挙部政治資金課政党助成室長。2006年4月自治体国際化協会審議役、6月同協会ニューヨーク事務所長。2007年2月総務省退職、4月鳥取県知事選挙初当選、鳥取県知事就任。2011年4月鳥取県知事選挙再選（2期目）。2015年4月鳥取県知事選挙再選（3期目）。2019年4月鳥取県知事選挙再選（4期目）。

特別報告

「SIP「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」先端技術により変わる自治体の災害対応」



井上 慶司 内閣府政策統括官（科学技術・イノベーション担当）付参事官

1965年奈良県生まれ。1992年3月京都大学大学院工学研究科修了、4月運輸省入省。2009年7月国土交通省港湾局振興課港湾振興企画官。2011年7月福岡市出向（港湾局理事）。2013年4月内閣府政策統括官（科学技術担当）付企画官（評価担当）。2015年7月国土交通省四国運輸局交通政策部長。2017年2月同省航空局航空ネットワーク部空港施設高度利用推進室長。2018年7月同省東京航空局空港部長。2019年8月より現職。

パネルディスカッション第1部 「自治体の災害対応力の強化」



座長 木村 玲欧

兵庫県立大学環境人間学部・大学院環境人間学研究科教授

1975年生まれ。京都大学大学院修了。博士（情報学）。専門は、防災心理学、防災教育学。主な委員に、内閣府・防災教育チャレンジプラン実行委員会、関西広域連合・関西広域防災計画策定委員会、兵庫県・防災力点検・強化方策検討会（座長）、兵庫県・災害時受援体制検討委員会（委員長）、兵庫県・大規模水害避難対策検討委員会（委員長）。著書に『災害・防災の心理学』『グループワークのトリセツ』（ともに北樹出版）、『戦争に隠された「震度7」－1944東南海地震・1945三河地震』（吉川弘文館）など。



アドバイザー 宇田川 真之

国立研究開発法人防災科学技術研究所主幹研究員

2000年東京大学大学院理学系研究科修了、博士（理学）。2001年～東京大学地震研究所COE研究員。2002年～株式会社建設技術研究所。2008年～ひょうご震災記念21世紀研究機構人と防災未来センター研究員、自治体職員防災研修、被災地支援活動等に従事。2018年～東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター特任助教。2020年～現職。内閣府地方公共団体の受援体制に関する検討会委員（平成28年度）、国土交通省 ラストマイルにおける円滑な支援物資輸送の実現に向けた検討会座長（平成30年度）。



報告① 新潟県 涌井 正之 防災局次長

「新潟県における被災者生活再建支援業務の標準化の取り組み」

新潟県広報広聴課長、文化振興課長、放射能対策課長、防災企画課長を経て、2019年4月から現職。2004年10月災害対策本部運営支援のため新潟県川口町に派遣（新潟県中越地震）。2016年4月災害対策本部運営支援のため熊本県南阿蘇村に派遣（熊本地震）。2018年7月建物被害認定調査支援のため岡山県倉敷市に派遣（平成30年7月豪雨）。2019年10月～11月建物被害認定調査・罹災証明書発行支援のため福島県郡山市に派遣（令和元年東日本台風）。

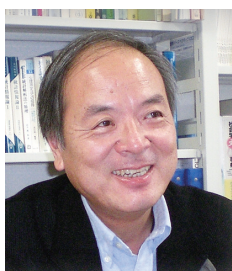


報告② 奈良県橿原市 山本 知巳 危機管理課長

「橿原市における災害対策本部の機能強化」

1989年奈良県橿原市役所入庁、橿原市昆虫館配属。2001年街づくり推進課。2008年危機管理課。2015年危機管理課係長を経て現職。

パネルディスカッション第2部 「災害時に誰一人取り残さない地域づくり」



座 長 立木 茂雄

同志社大学社会学部教授

1955年兵庫県生まれ。1978年関西学院大学社会学部卒。同社会学研究科修士課程修了後、カナダ政府給費留学生としてトロント大学大学院に留学。同博士課程修了。関西学院大学社会学部専任講師・助教授・教授を経て2001年4月より現職。専門は福祉防災学、家族研究、市民社会論。特に大災害からの長期的な生活復興過程の解明や、災害時要援護者支援のあり方など、社会現象としての災害に対する防災学を研究。2018年国際社会学会（ISA）災害社会部会（RC39）Charles E. Fritz 賞を受賞。2020年防災功労者防災担当大臣表彰（個人、防災体制の整備）。



アドバイザー 鍵屋 一

跡見学園女子大学観光コミュニティ学部教授

1956年秋田県生まれ。早稲田大学法学部卒業後、東京都板橋区防災課長、福祉部長、危機管理担当部長（兼務）、議会事務局長を経て2015年3月退職。2015年3月京都大学博士（情報学）。2015年4月～現在 跡見学園女子大学観光コミュニティ学部教授。内閣府「避難所の役割に関する検討委員会」座長、『防災スペシャリスト養成企画検討会』委員等。（一社）福祉防災コミュニティ協会代表理事等。著書『図解よくわかる自治体の地域防災・危機管理のしくみ』『地域防災力強化宣言』『ひな型でつくる福祉防災計画』（編著）など。



報告① 大分県別府市 村野 淳子 共創戦略室防災危機管理課防災推進専門員

「別府市インクルーシブ防災～誰一人取り残さない防災～」

大分県社会福祉協議会に2000年6月より勤務。2003年宮城県北部連続地震災害で約2週間被災者の支援活動を行ったことをきっかけに、その後全国で発災する被災地で、被災者の生活支援活動を行う。被災地支援活動の課題検証から、避難行動要支援者の個別支援計画作成の必要性を訴え、2016年1月より現職にて計画づくりに着手している。『中央防災会議防災対策実行会議委員』など。共著『SDG s 時代のパートナーシップ』学文社（2020年1月）。



報告② 兵庫県

松久 士朗

企画県民部災害対策局長

「兵庫県における防災と福祉が連携した避難体制づくり」

1963年兵庫県生まれ。1987年3月慶應義塾大学法学部政治学科卒業。民間企業を経て1992年4月兵庫県庁に入庁。阪神・淡路大震災復興対策、地域振興、総務企画などの職務に従事。2015年4月企画県民部地域創生局特区推進課長。2017年4月企画県民部防災企画局防災企画課長（2017年4月～2020年3月文部科学省防災科学技術委員会委員）。兵庫県災害時要援護者支援指針の策定や防災と福祉の連携促進モデル事業などに取り組む。2020年4月より現職。

総括討議



五百旗頭 真

自治体災害対策全国会議事務総長
(ひょうご震災記念21世紀研究機構理事長)

1943年生まれ。京都大学法学部卒業、同大学院法学研究科修士課程修了。広島大学助手・助教授を経て、神戸大学法学部教授。その間、ハーバード大学、ロンドン大学客員研究員、日本政治学会理事長などを歴任。また、2006年8月防衛大学校長に就任、2011年4月内閣府復興構想会議議長、2012年2月復興庁復興推進委員会委員長などを歴任。2012年4月から（公財）ひょうご震災記念21世紀研究機構理事長、2018年4月から兵庫県立大学理事長。2020年6月より宮内庁参与。著書『米国の日本占領政策- 戦後日本の設計図』（中央公論社1985年）、『日米戦争と戦後日本』（大阪書籍1989年）、『占領期－首相たちの新日本』（読売新聞社1997年）、『戦後日本外交史』（編著、有斐閣1999年）、『歴史としての現代日本』（千倉書房2008年）、『大災害の時代 未来の国難に備えて』（毎日新聞出版2016年）

主催者あいさつ



自治体災害対策全国会議実行委員会委員長
(兵庫県知事、関西広域連合長)

井戸 敏三

今年は第10回の節目であったにもかかわらず、新型コロナウイルス感染症の影響により、一堂に会しての会議ができなかったことは残念ですが、オンラインで開催できることを大変嬉しく思います。

当会議は、全国の自治体の防災担当者が、被災自治体の体験や復旧・復興への取り組み事例に基づいた知見を共有し、災害に対する備えの充実に役立ててもらえるように開催しています。

今回のテーマは「自治体や地域の災害対応力を強化する」です。今年は阪神・淡路大震災から25年ですが、南海トラフ地震のような大震災が再び起こったときに備え、これまでさまざまな知見や教訓を積み重ねながら災害文化の定着を図ろうと努力してきました。常に反省を加えながら、対応力を高めていかなければならないと考えているだけに、今回のテーマには大きな期待をしています。AIの活用は予測モデルなどに有効だと思いますし、災害の実情を把握するうえでドローンの活用なども期待できると思います。

一方で、避難行動要支援者といわれる方々に対しては、一人ひとりの個別避難計画を作り、そのプランに基づいて対応していくことを基本に取り組みを進めていきたいと考えています。避難が必要な状況が生じたときに、いつ、どこへ、誰が、どのような方法で避難するのか、事前に計画を立てて実行していくために、県内各市町に個別避難計画の作成を普及させたいと考えています。

このコロナ禍で避難所運営についても大きな見直しを迫られました。特に、ソーシャルディスタンスを確保する必要から、兵庫県ではコロナ禍における避難所運営のガイドラインを定めて対応を図っています。避難所のスペースを従来の2倍近くにしないといけないということは、避難所の指定を増やさなければなりませんし、水害等の被害予測図との比較で避難所の在り方の見直しを迫られるところも出てきています。そうしたところにしっかりと対応していくためにも、まさに今回のような情報共有の試みは必要と考えています。

また、兵庫県では災害ボランティアに対するPCR検査の事前実施に要する経費の補助も新たに始めています。被災地が災害ボランティアを受け入れる際の不安を解消するとともに、ボランティアの皆さんの健康を守るためにもこうした仕組みを設けることにしました。

ともあれ災害は、新型コロナウイルス感染症が流行しているからといって待ってくれるものではありません。同時被害を十分に想定しながら備える必要がありますし、だからこそ防災力強化の観点からの取り組みを忘れてはいけません。

今日と明日の2日間にわたる自治体災害対策全国会議では、オンライン会議ということで自由な討議、質疑が行いにくい点もありますが、それぞれの講演やパネルディスカッションで出された意見を各地の防災分野の取り組みに役立てていただくことを期待しています。

共催者代表あいさつ



読売新聞大阪本社代表取締役社長

柴 田 岳

10回目を迎えた自治体災害対策全国会議の開催に当たり、共催者として一言ごあいさつを申し上げます。7月に熊本県を襲った豪雨をはじめ、大きな災害が連続的に起こるような状況になっています。加えて、新型コロナウイルスによる感染症対策など、災害対応には多面的な視点が求められています。これまでの経験や教訓を共有し、官民のあらゆる組織が連携して次の災害に備えることの重要性はますます高まっています。

25年前、阪神・淡路大震災が発生したあの日、自治省を担当する記者だった私は、次々と飛び込んでくる神戸の空撮映像に^{りつぜん}慄然としました。数日後、自治大臣に同行して現地入りし、焼け落ちた長田地区を歩き、大阪府庁で開かれた自治体会議取材しました。当時は全国の消防車のホースの形や大きさがバラバラで、一体となった消火活動が行えないなどさまざまな問題点が浮上しました。本日の自治体災害対策全国会議を提唱された兵庫県井戸知事は当時、自治省の大臣官房でそうした対応に奔走していらっしゃいました。

災害対策には、ミクロとマクロの視点が必要です。日頃の備え、避難指示の在り方、避難所の設営など、自治体それぞれの工夫とともに、大規模な広域避難計画の立案など官民の幅広い連携が求められる課題もあります。被災地で新聞の束を避難所に持っていくと、多くの被災者の方々が先を争うように新聞を手にとられます。災害直後からインターネット上でデマが飛び交うような時代に、報道機関として正確な情報を伝えることの大切さを改めて実感しています。

読売新聞社は今後とも被災者の声を丹念に聞き、災害対応を検証していく多角的な災害報道を実践してまいります。本日の会議の成果が全国の人々に共有され、防災力の向上につながることを心より祈っています。

基調講演

「災害対応力を高める—技術・人材・仕組み」

国立研究開発法人防災科学技術研究所理事長 林 春 男



1. 災害レジリエンスを高める

災害対応力を高めるためには災害レジリエンスを高める必要があり、それには我が国が世界標準に則した災害対応の仕組みを導入すべきではないかということが今日の話の結論である。

レジリエンスとは災害に負けない力、あるいは災害を乗り越える力のことである。企業や組織でいえば事業継続能力に相当するものを社会全体として高める必要がある。この言葉を使い始めた当時は民主党政権であり、「災害に強くしなやかな社会」と言っていた。

その後、安倍政権期には「国土強靱化」という言い方をし、日本語としてはぶれている印象があるが、要するに災害を乗り越えられるかどうかと問われていると考えていただきたい。

普段、個人であれ、組織であれ、社会であれ、周りから期待されている機能を100%果たしているとして、それが災害によって機能損失を起こしたときに、一定の時間は要するけれどもうまく機能回復していくプロセスが災害から立ち直っていく過程だと思う。

レジリエンスを向上するには基本的に二つの方法がある。一つは予防力を高めること、もう一つは立ち上がりを早くして速やかな回復をすることである。この二つが総合化されるような方法を工夫していくと、レジリエンスは向上する。

なぜレジリエンスを強調するかというと、これから30年ぐらいの間に南海トラフ地震で広域災害が起き、時間的に近接する形で首都直下地震が起きて、大きな都市災害になることが想定されているからである。その前に西日本では直下型地震が頻発すると見られている。こういった一連の大きな地震災害からの長期にわたる復旧・復興過程を経験することになるだろう。

それに加えて近年、地球温暖化の影響による気象変化が大きな影響をもたらすようになり、非常に厳しい災害の発生が予想されている。この被害を完全に抑止できればいいが、とても無理である。何百兆円もの被害が予想されているのだから、そこからどう立ち直るのか、災害をどう乗り越えるのかが問われている。

予防力と回復力は、互いに補い合うものである。ある程度の規模の被害に抑えることが予防の基本だが、そこには必ず予防限界が存在し、それを超えれば被害が出る。従って、そこからどう立ち直るのかという回復力についても検討し、二つの力を合わせて防災力を高めなければならない。

また、わが国は有史以降初めての人口減少の局面に遭遇している。人口のピークは2004年に迎えたといわれ、今では毎年110万人ずつ減っている。この傾向はこれからも続き、2035年ごろには1億1000万人ほどになると予想されている。それでも日本はきちんと災害対応ができてきたと言うかもしれないが、それは災害対応に当たってきた地方自治体の皆さんが優秀であり、人数がたくさんいたからである。

ところが、人口がどんどん減少すれば、どの職場でも新人を迎えることが難しくなるし、災害が頻発化・大規模化・複雑化して対応は難しくなる一方、災害対応のための有形資源は極めて貧弱な状況になるだろう。

その現状を乗り越えていくために、人口減少がやむを得ないとすれば、一人ひとりのパワーを大きく引き出せるような研修・訓練の仕組みが必要になる。貧弱な災害対応の有形資源を世界標準に即したものに整備することにより技術・人材・仕組みを整備し、今までより少ない人数でもICT（情報通信技術）やDX（デジタルトランスフォーメーション）の力を借りながら効果的な応援・受援を実現し、来るべき大災害を乗り切っていかなければならない。

2. 災害対応の標準化

その解決策として、世界にはデファクトスタンダード（事実上の標準）となる災害対応の仕組みが確立している。しかし、先進国の中でそれに対して無関心なのはわが国だけである。欧米やかつて欧米の植民地であった地域も、デファクトスタンダードにより災害対応の仕組みを既に構築している。

なぜ災害対応業務の標準化が必要なのかは、災害対応は野戦だからである。いつ、どこで災害が起きるか分からないため、そこにいる人たちがまず一義的に対応することになる。しかし、それで収まり切らない規模の災害が発生すれば、地元だけでは対応できないので、他からの応援があって初めて乗り切ることができる。よって、非常に大規模な災害が予想されているとすれば、全国や世界からの応援を可能にする仕組みが必要となる。そのためには、災害対応を標準化しておく必要がある。

標準化にはWhat to do（何をすべきか）とHow to do（どのように実現すべきか）という二つの側面がある。何度も実際に災害を経験した人は非常に少ないので、より手早く、より少ない人数で効果的な対応を実現するために、二つの側面の認識の共有は不可欠である。

世界の防災先進国はアメリカと日本だが、両国では備えの仕方が異なる。日本はむしろ今まで予防力を中心に防災力を上げてきた。一方、アメリカは国土整備が1930年代に終わったこともあって、防災への関心が高まった頃に予防力を向上させるのはほとんど不可能だった。そこで、彼らが一生懸命工夫したのは災害対応力（回復力）であった。このため、わが国がこれからレジリエンスを高めるために伸ばすべきなのは対応力であることを考えると、アメリカに学ぶべきところは多いと言わざるを得ない。

アメリカの危機対応の歴史を振り返ると、やはり大きな災害をきっかけにして様々なものの整備が充実してきている。特に平成13（2001）年9月11日の同時多発テロは、アメリカ社会にとって非常に大きなインパクトがあった。これをきっかけにNIMS（全米危機管理システム）が整備され、それが世界のデファクトスタンダードになっている。

アメリカについて感心するのは、有形資産の充実ぶりである。What to do、How to doについての国全体のフレームワークの整備が進んでいる。これを横目で見ながら、わが国における危機対応体制を考えていきたい。

3. What to do（災害時に何をすべきかを決めておく）

アメリカにおけるWhat to doは、ESF（応急対応業務）と呼ばれ、連邦政府として災害時に対応すべき15種類の活動が事前に定義されている。それらが目指しているのは、災害発生後、余計な調整がなくても決められたことが次々と実施される体制である。これこそ内閣制度により国政を運営しているわが国にとって極めて適した制度といえる。

災害をケースとして集めてみれば、大部分は「繰り返す課題」である。だとしたら、「繰り返す課題」について、事前に計画を立てておいてはどうかというのが私の主張である。日本でも平成26（2014）年以降、国土交通省が中心となってタイムラインの概念が導入されているが、それは「繰り返す課題」について、事前に対応の手順や担当部署を決めておくためのものであり、基本的な考え方は同じである。

ESF（応急対応業務）は元々、平成4年に12項目で始まったが、平成13年の同時多発テロ後、3項目が追加されて15項目になった。その後、「長期的復興」に関する部分が拡充され、RSF（復旧支援機能）になったが、新たに「生活支障解消」の活動が追加されたことにより現在も15項目で構成されている。

ESFの特徴は、担当すべき省庁、主たる担当、サポート役が全て事前に決まっていて、横の業務は関係各省庁間で事前調整がついており、いざとなればそのまま行動に移れることである。災害対応の同じ活動に従事する各機関の間で、どの機関が、何を、いつの段階で行うのかを共通理解し、文書化（タイムライン化）しておくことで、結果として調整しなくとも連携した対応ができるようにしている。

わが国でESFに当たるものは、やはり防災基本計画であろう。How to do、What to doに当たる部分が計26項目規定されていて、国が当面取り組まなければならないのは、応急対応部分に関しては11～21番である。国が行うと規定しているものの実効性を高め、過不足がないかを検証することが必要だと思う。

4. How to do（災害時の振る舞い方を学んでおく）

一方、How to doには、組織編制・組織運営、情報処理、人材育成という三つの側面が必要となる。

危機対応の組織編制・運営のデファクトスタンダードの原点になったのは、ICS（現場指揮システム）であり、1970年代にカリフォルニア州で起きた森林火災の際の失敗から生まれた。アメリカの森林火災は非常に大規模となるため、州政府や連邦政府、ボランティアや米国赤十字など様々な機関が集まったが、連携が取れないという大変残念な状況が生じた。

これはまずいということで検討会が持たれ、危機対応に従事する全ての組織が同じ対応の仕組みを持つことになった。危機対応を5つの機能（指揮者、事態対処、対策立案、後方支援、総務）の集合体と捉え、その考え方を実際に採用したのである。現場では5つの機能ごとに5色の

ベストを着けることで、機能を見える化するようにしている。

同時多発テロのような予想外の事態でも、連邦政府、州、市がうまく連携できた。その背景としてICS（現場指揮システム）の採用があったので、先述のNIMSの中で災害対応に関わる組織はICSを採用することが義務付けられるようになった。

5つの機能の中で一番大事なのは指揮者（白色のベスト）であり、全体を指揮し、全体に対して責任を負う。部下全体の活動を取りまとめる仕事に加え、社会に対して広報し、災害対応に従事する人たち全体の安全を確保し、参加している組織間の連絡調整を行う。

次に大事なのは、事態対処（赤色）であり、この人たちが実際に事態に対応する。どのような部隊や技能が必要になるかは状況によって異なるかもしれない。自然災害とコロナのような感染症では、動員される者の専門性が異なるかもしれないが、主体になるのはあくまでもこの人たちである。

指揮官や事態対処の人たちが効果的に活動するためには、対策立案（青色）、後方支援（黄色）、総務（緑色）の機能が必要である。災害対応は公の組織が業務として行っているので、きちんとした書類の整備が求められ、総務のような仕事はどんな規模・種類の災害であっても必要となる。

ICSは、JIS（日本産業規格）にもなっている。しかし、今日参加いただいている多くの方はそのようなJISが存在していることも知らないと思われる。わが国が標準化に対して非常に無関心であることの証拠である。

アメリカの災害対策本部を尋ねると、平時から5色のベストが椅子に掛かっていて、役割が一目瞭然になっている。今年の10月28日に埼玉県的首長らを集めて開催されたセミナーでこうしたベストの着用がコミュニケーションを円滑にし、相互応援・受援においても有効であるという話をしたところ、埼玉県はその場で導入を検討すると言ってくれた。

災害規模や種類によってこの5色は変わることはないが、規模が大きくなればそれぞれの仕事が細分化され、多くの人に関わるようになる。それでも規模に応じて各色のグループが大きくなったり小さくなったりするだけなので、全体としての活動がよく見えるなかで、必要に応じて業務が実行されていくことになる。

5. 問題解決過程の標準化

ICSのような組織編成・運営によって災害対応を行う上で重要なのは、災害対応を問題解決過程として捉えることだろう。そうすることにより、問題とは「あるべき姿と現実とのギャップ」として定義される。それを見いだすことで、原因がどこにあり、どうすればギャップを解消できるのかを考え（対策立案）、実際に対応するために必要な資源を集め（後方支援）、実際にそれを使って行動（事態対処）できるようになる。そして、一定時間でどのくらい仕事が進捗したかを最終的に評価することにより、問題解決の基本的な手順が見えてくるはずである。つまり、問題を正しく捉えて、それを解決する手段を見つけ、実行することが求められる。

また、問題解決のプロセスを標準化すると、状況把握、目標設定、対策立案、担当決定という四つの段階に集約される。

5-1. 問題解決過程の標準化

状況把握は、情報処理の問題とも言い換えることができる。効果的な情報処理をするために、防災科研では最近、SIP4D（基盤的防災情報流通ネットワーク）を介して様々な防災関係機関が情報を共有できる仕組みを整備した。

状況認識の統一に地図が非常に役に立つことは古来言われていることである。今は電子地図があるので、ICTの力を使って、何が起きているかをみんなが把握できるようにする。平成30（2018）年からは実際に内閣府の防災関係者の方々と一緒に被災地に赴き、都道府県の災害対策本部の情報集約の支援も行っている。

昨年の台風第15号では千葉県で大きな被害があり、想定以上に停電が長引いて大変な騒ぎになった。強風のために木が倒され、それが電柱を巻き込んだため、倒木処理や電柱処理が大変だったのである。

そこで、総務省指揮下の通信各社にも協力をしていただき、共通のフォーマットで倒木の様子や業務の実態を報告する様式を作った。それがISUT（災害時情報集約支援チーム）のサイトで集約され、その状況認識に基づいて各部隊が翌日の活動を決める形で災害対応を行った。

5-2. 目標設定

特に災害発生直後、状況が分からないから何を目標にしていいいのか分からないという言い訳はタブーである。

これも世界標準になっているのだが、ICSが使っているLIP（危機対応目標）という言葉がある。特に初期で情報がない段階での災害対応では、第一義的に命を守る活動（Life safety）をし、それが終わったら次の優先順位は事態の沈静化（Incident stabilization）である。事態の沈静化とは、延焼を防止したり、有害物質を回収したりすることである。それができたら最後は財産を保全（Property conservation）する。最近は環境保護も新たな目的に加わっているが、基本的にはL、I、Pの順に優先して活動していくことになる。

5-3. 対策立案

災害対応をする上で大事なのは当面の対応計画をきちんと立てることである。当面の対応計画としては、タイムラインのようなものがそのまま使えるわけではない。この状況下で明日何をしたらいいのかということを計画として決めなくてはならない。それを当面の対応計画とする。実行して、進捗を見ながら、計画を修正するのか、継続するのかを考え、全部が終われば引き揚げるのが災害対応である。当面の対応計画を作ることが災害対策本部の仕事だと考えていただきたい。

災害対策本部は放っておくと待ちの状態になってしまい、現実と随分ずれた判断をするケースもあるが、状況認識の統一を行い、指揮の伝達を工夫することで、先回りできるような工夫をしていくべきだと考える。

5-4. 担当決定

世界標準の中で、ぜひ日本も学ぶべきだと思っているものに責任担当期間がある。日本の災害

対策本部の実態は、発災直後に全員が本部に集まって頑張っているのだが、3日目ぐらいにみんなが疲れ果て、それ以上活動できないという非常に短期決戦型の体制になっている。

一方、日本では唯一、自衛隊が長期の活動能力を持っている。なぜなら、交代して対応しているからである。そうした交代をどう進めるかという考え方が責任担当期間である。発災直後は命を救う連続業務が必要なので、12時間ごとに職員を交代させれば2チームで連続業務ができる。命の問題が片付けば、今度は1日単位で仕事を設定し、夜は休む。そして復旧・復興期になれば週単位に設定して週末は休むというように、8時間なり80時間をどう使うのかということを設定していく。この長さや開始時刻を決めることが指揮者の重大な使命である。

6. 継続的な改善

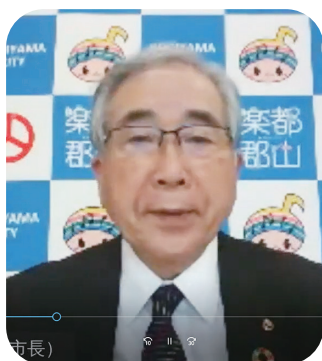
災害対応には継続的な改善は必要であり、人材を育てていかなければならない。その点では、内閣府の防災担当が防災スペシャリスト養成研修を行っている。防災に関する指導要領の編纂を最終目標にしながら、地方公務員が災害対応で必要になるスキルを獲得できるように編成されているプログラムである。

今年は新型コロナウイルス感染症のため、ほとんどのカリキュラムをオンライン化した。全国の皆さんに広く見ていただけるようなものに育て、さらに内容も充実させていきたいと考えている。最終的には認定制度を作りたいと思っているので、ぜひご活用いただきたい。

基調報告Ⅰ

「令和元年東日本台風への対応と教訓 —気候変動対応型まちづくりに向けて」

福島県郡山市長 品 川 萬 里



1. はじめに

東日本大震災は、来年3月11日で発生から10年を迎える。その間、国内外からご支援を頂いたことに改めて感謝を申し上げます。

これまでの災害対策や都市計画は全て2次元の平面図で考えてきた。しかし、日本のように起伏が非常に激しい国土に住む者としては、願わくは3次元で土地の起伏を知っていないと、いざというときの避難行動ができない。

現在、国土地理院が立体地図をどんどん公表しているが、これは災害対策にとって不可欠であり、私どもも国土地理院の立体地図を基に、日常の産業政策はもとより都市計画も災害対策も考えている。今後、国土地理院の予算がしっかりついて、全国の市町村の立体地図ができれば、どの市町村も取り残さない、素晴らしい国づくりができるのではないと思う。

2. 郡山市の水害分析

「治川治水」という言葉があるように、郡山市のように起伏が激しく、降雨量の変化も非常に激しい地域では、川と水を治めることは非常に重要な課題である。まずは川を知り、水を知る知川知水が一番大事ではないかと思う。

郡山市内には合計848.5kmの河川が流れ、橋梁は903カ所あり、橋梁の更新・強靱化が大きな課題となっている。また、福島県を南から北に流れる阿武隈川がよく洪水の原因となる。上流の那須山系に降った雨がそのまま阿武隈川に流れるため、流域全体に増水の影響が出やすいのである。しかも、阿武隈川が流れている市町村は17あり、そこに福島県の人口の55%が住んでいるので、阿武隈川の洪水や越水は全県にさまざまな影響を及ぼす。この河川の統御や制御は、郡山市だけでなく福島県にとって大変重い役割である。

中でも郡山市内は勾配が0.08%とほぼ水平な流域なので、上流で降った雨が郡山であふれる。この流れが円滑に太平洋まで届くことが重要であり、国において進められている河道掘削や遊水地造成の作業が一日も早く完了することを願う。

令和元年東日本台風では、工業団地が浸水被害に遭ったのをはじめ、企業被害も農業被害も多額となった。回復は進んでいるものの、一度被害に遭うと後々まで記憶として残る。このため、

そこに再び立地したり事業継続したりしても問題ないと思ってもらえるような心理的効果も考えた災害対策が重要である。報道でも浸水被害ばかりが強調され、復旧状況はあまり注目されないので、復旧情報をどんどん発信することが必要だと考えている。

3. 防災・減災対策の推進

こうした貴重な経験を教訓として、われわれは「阿武隈川緊急治水対策プロジェクト」を進めている。流域治水の考え方で、阿武隈川の水が太平洋岸にスムーズに流れるようにすることを共通認識とし、国・県・流域市町村が心を合わせて取り組んでいる。

当市では、市管理の準用河川の整備を進めているほか、国の予算を使って「100mm/h安心プラン」という名の下に地下貯留槽の整備を進めている。それから、国の補助金を活用し、浸水被害の可能性が低い所に立地・移転することを支援している。また、洪水ハザードマップも過去の災害経験を基に書き換えており、町内会・地区単位のタイムラインの策定・普及も進めている。河川のウェブカメラや遠隔監視の水位計もさらに増強する方針である。

「郡山市国土強靱化地域計画」も策定した。郡山市の都市計画における一丁目一番地は、水害対策、防災対策である。降雨があったときに被害を最小限にし、家屋の浸水があっても少なくとも床下浸水でとどまるようにする考え方で策定している。

国ではTEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）を組織しているが、私どもも保健所、防災危機管理課、道路維持課、河川課、農地課、下水道保全課等の担当課でタスクフォースをつくり、緊急時はそのチームで対応することも国土強靱化の一例として検討している。

避難するには道路が大変重要であり、郡山市では環状線の整備に邁進している。「コンパクト・プラス・ネットワーク」の考え方を基本に、国・県レベルのものはできており、市の環状線部分の予算をいかに補助してもらえるかが減災都市計画において非常に重要となっている。

産業振興の面では、「防災コンパクト先行モデル都市」の選定を受け、時間軸を考慮した防災指針を計画中である。去年作成した洪水・内水ハザードマップを十分に産業界と共通認識として共有し、これからの計画作りや避難計画を共に考えるようにしている。

内水被害に関しては、国の助成による「100mm/h安心プラン」整備事業で数カ所に貯留管や地下調整池を建設中である。郡山市は非常に起伏が激しいので、内水被害が起りやすい。標高の低い所で内水被害を出さないため、地下貯留槽は郡山市の治水対策において極めて重要な意義を持っており、精力的に整備を進めている。全て出来上がれば3万8270m³の貯留量を誇る地下貯留槽ができる。全て造るには200億円近い予算が必要なので、引き続き国・県に財政的支援をお願いしている。

郡山市では3次元浸水ハザードマップを作成し公表している。国でも検討中のようだが、非常に有効なので、できれば作成中の市町村との共同研究やクラウド化による情報共有、共通アプリの開発などができればと考えている。

車中避難については賛否あるが、少なくとも早期に予報すればアンダーパスでの水没は避けられると思う。そこで、株式会社ニラク（サービス関連）と協定を結び、市内9店舗の立体駐車場を含めた駐車場（3230台分）に車両を避難できるようにした。

イオンリテール株式会社とも同様の協定を締結した。特にコロナ禍にある現在、乗用車による

避難をもう少し正当化してもいいと思う。車で避難すれば家族間で気心が知れているので、お互いに健康状態を確認した上で感染を防ぎながらの避難が可能になるからである。こうしたことから、乗用車による避難を検討している自治体と共同研究ができればと考えている。

さらに一步進んで、1カ所の駐車場に殺到したらどうするか、渋滞したらどうするかを考えていたところ、株式会社バカンが混雑解消のアプリを開発していることを知り、同社と先般、協定を締結した。バカンの社長に「なぜこのようなことを思いついたのですか」と聞いたところ、店舗に到着したはいいいけれども満員で入れなかったという経験を活かし、店舗内等の混雑度が分かるアプリを開発したそうであり、要望を受けてそれを避難所にも運用できるようにしている、とのことである。

4. 「気候変動対応型課題解決先進都市」を目指して

防災コンパクトシティ、あるいはSDGs未来都市を目指すのは、No one will be left behind、性別や経済状況、身体的状態を問わず、誰一人取り残さない都市をつくるためである。それは平穏なときも、気候変動のときも、災害のときも全く同じでなければならない。

われわれの理想は、避難するにしても、経済活動をするにしても、WHO（世界保健機関）が示している健康の定義にあるように、身体的・社会的・精神的な健康を目指す都市をつくることである。しかも、災害時も平時も目指さなければならないので、「全世代健康都市圏」という最上位目標を掲げて都市づくりを行っている。従って、「気候変動対応型課題解決先進都市」の理念はこれからも絶対に下ろせないと認識して、さまざまな施策を進めている。

都市をつくったのは河川であるといっても過言ではない。河川か、都市計画か、道路かというのではなく、これからは都市計画も安全対策も町の重要な構成要素として捉え、初めに河川ありきと考えるいいのではないかというのが、昨年の水害を経た感想である。河川生態学の研究がさらに進み、私どもに素晴らしい研究成果を示していただければと思う。

意見交換



室崎 まず、3次元地図の活用に感動した。想定外の雨が降ったとしても、3次元の地図によるリアルタイムのシミュレーションを避難誘導に活かそうというお考えだと思う。郡山市では3次元のシミュレーションは実用化しているのか。

品川 随分前に作ってホームページに掲載しているが、昨年の水害もあったので、第2版を作らなくてはいけないと思っている。

室崎 リスクをリアルタイムで把握することは、市民の避難行動を促す意味でとても大きな武器になるので、全国の都市が協働してこのようなシステムを活用すると思う。一方、新技術を用いて車中泊の避難システムや避難所の情報提供を進めることで、うまくコントロールしようとしている姿勢が非常に見られた。

品川 情報通信の世界は、かつてはセンターエンド型であり、素晴らしい交換機を作ってそれに従属する世界だったと思うが、今は逆転して、スマホに合う優良なアプリケーションを開発するなどして、プラットフォームを作るようになっている。スマホアプリは、災害対策でもコロナ対策でも素晴らしい効用を発揮するだろう。

室崎 私も感動したのは、気象変動やコロナ禍への対応を諦める傾向が強い中で、むしろそれを逆手に取って、技術や科学の力でしっかり乗り越えていこうとする姿勢が伺えたことである。

それ以上に感動したのは、気象変動対応型課題解決という長期的な視点である。今日頂いたお話の中に「バックキャスト」という言葉があったが、それは未来を想像し、そこから逆算して今なすべきことを考えることである。長期的な視点で考えられた根底にはどのようなことがあるのか。

品川 今はCO₂削減が世界的な課題になっているが、われわれ人間も含めて動物は光合成ができないので、人口も増え、CO₂が増えざるを得なくなれば温暖化は避けられないし、スピードを緩めることしかできなくなるだろう。そうすると、温暖化を前提とした都市づくりや災害対策が国を問わず共通認識にならざるを得ないのではないだろうか。

そうした前提で何を進めていくかが重要であり、四季の変化も今までとは変わっていくだろう。そうした気候変動で最も影響を受けるのは植生であり、魚類の生態もどんどん変わっている。熱帯魚が瀬戸内海を泳いでいたというレアケースもあった。レイチェル・カーソンさんの『沈黙の春』は公害による沈黙の春が描かれていたが、われわれは温暖化による沈黙の春を研究しなければならないと思う。

室崎 市長は温暖化をしっかりと見据えて水害対策に取り組まれている感じがする。「知川知水」という言葉も、温暖化はしばらく継続するという見通しの上で、雨が降っても堤防だけでは抑え切れないという発想だと思う。その延長線上に遊水池や貯留池、地下貯留槽を設け、そうした都市のゆとりで変動に対応していこうという発想をしているのか。

品川 そういったことを考えている。そしてもう1点、先生をはじめ科学者の方々にお願いしたいことがある。水（ H_2O ）は千変万化の物質であり、まだまだ分かっていないことも多いので、こうした摩訶不思議な物質について研究する「 H_2O 学」があってもいいのではないかと思う。洪水対策にしても、植生を考えるにしても、水の研究なしには根本策は出てこないだろう。

室崎 そういう意味では、科学・技術に対する期待や信頼が根底にあるような気がする。とはいえ、科学も未熟であり、皆さんの期待に応えられないところはあるのだが、市民と行政と科学の連携をしっかりと取っていくことが欠かせないと思っている。

品川 自然科学者、社会法律学者、教育学者がコンペティション（競争）ではなくコクリエート（共創）をしていただければと思う。

室崎 まさにそうだと思う。19、20世紀の科学は、それぞれの専門性を高めることによって進化したが、今の災害の時代は専門性ではなくて総合性で進化することが求められている。今日の話は、われわれ科学者に対するリクエストだと受け止めている。

品川 北海道胆振東部地震のとき、埋立地が液状化したことがあったが、昔の地図をきちんと保存し、今の地図を重ね合わせて水害対策や地震対策を考えることは大事ではないか。この辺はCGが一番得意な分野だろうから、昔と今でどこがどう変わり、どこが砂上の楼閣になっているのかということも研究していただければ、今後の都市計画上、危険リスクが低くなるのではないかと思う。

室崎 最後に一言、これだけは言いたかったという点はあるだろうか。

品川 道路行政、都市計画行政、河川行政の3部門のさらなるコンチェルトをご期待申し上げたい。

室崎 郡山の皆さんの経験を基に、最初にあった3次元地図の活用も含めて、先導的な取り組みを広めていかなければならないし、その役割をこの自治体災害対策全国会議でもしっかりと務めていきたいと思う。

「新型コロナウイルス感染症と災害対応」

自治体災害対策全国会議企画部会長
(兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科長・教授)

室 崎 益 輝



1. 文明災害としての感染症

今は災害の時代であると同時に感染症の時代である。そういう意味で複合災害の時代であり、その中で私たちは自然や災害にどう向き合うべきかが問われている。かつ、巨大災害や複合災害に立ち向かい、乗り越えるために、新しい減災の文化を今こそ打ち立てなければならない。

感染症は文明災害だと私は理解している。その時代、その社会が持つひずみや欠陥を浮かび上がらせるからである。それ以上に地球全体の文明的な問題を社会に知らしめているとも思う。

感染症の流行は歴史的に、自然環境や社会環境が著しく変化したとき（政治経済の変動、戦争、人口移動など）に起きており、結果として文明の在り方、社会の在り方が問われているように思う。例えば、コロナ禍によって避難所における過密や苛酷な環境といった問題が浮上している。しかし、これはコロナ禍で問われたのではなく、そもそも日本の避難所が非常に不衛生で過密であるという問題が存在していたのである。このため今問われている社会のひずみや欠陥をコロナ禍を通じてしっかり考えていかななくてはならない。

2. 新型コロナウイルス感染症の危険性

新型コロナウイルス感染症の危険性を整理すると、1点目に「未知のリスク」が挙げられる。潜伏期間が長く、症状が顕在化する前に感染させてしまうのは今までなかったリスクの特性である。よって、すぐには集団免疫を獲得できないといわれており、軽視はできない。

2点目に、「暴走のリスク」である。日本は今のところ何とか押さえ込んでいるが、欧米などの事態を見ると、ひとたび拡大を許せば非常に速く拡散してしまい、欧米の事態を他人事として見てはいけないと思う。

とはいえ、警戒心を持ち過ぎて新型コロナウイルス感染症のことばかりを考えると、私たちの暮らしやあらゆる活動がダメージを受けてしまう。このため3点目として、精神面や経済面を含む社会的連鎖が広範囲に起こるという「連鎖のリスク」が懸念される。

命が何より大切なので、安全性は必要条件であり、決して疎かにしてはいけませんが、防災や安全だけで生きていけるわけではない。安全を最大限確保しながらも、安全に縛られずに快適性や

利便性など生きるためのさまざまな条件を満足させる最適解を見つけ出すことが必要である。

重要なのは、どうすれば感染リスクを防ぐことができるかという知恵のようなものをもっと引き出すことだと思う。寺田寅彦は、「恐れなさ過ぎても、恐れ過ぎてもいけない」と言っている。今は食事をしたり遊んだりするのに少し慣れ過ぎてしまって、警戒心が薄れている。だから、むしろ「しっかり恐れなさい」と言うべきかもしれないが、恐れ過ぎてもいけないというのはとても重要な教訓だと思う。

3. 新型コロナウイルス感染症への備え

私は、新型コロナウイルス感染症に対するスタンスとして三つの要件を示している。

1点目は、先ほど述べたように、「必要条件と十分条件」の区別と連関である。感染防止という必要条件だけでなく、十分条件も求めているかなければならないと考えている。

2点目は、「防疫性と免疫性」である。ウイルスが体内に入るのを防ぐことはとても重要で、防疫性には努めなければならないが、防疫性だけでウイルスに立ち向かえるわけではなく、ウイルスが体内に入っても免疫細胞が活発に働いてそれを押し出す免疫性も必要である。

コロナ感染者を見ていると、ストレスがたまって免疫力がない人たちにさまざまな二次症状が出ている。それから、子どもたちも家から出なければ感染はしないけれども、野山に飛び出して思い切り体を動かすことも必要である。友達とコミュニケーションを取ったり、一緒に遊んだりすることも、免疫力を付ける上で非常に大切である。

3点目として、「大局と小局」という視点が重要である。大局的には、文明のひずみを正し、社会の在り方を変えろという意味では、東京一極集中の都市構造がコロナ感染を引き出しているのは間違いないだろう。やはり自律分散型の都市構造に変えることが重要であり、大局的な視点から感染防止に総力を挙げて取り組まなければならないと思う。

とはいえ、小局的には、豪雨災害が起きて川で子どもが溺れかかっている場面でコロナ感染のことを優先してはいけない。感染防止を講じながらも子どもの命を守ることを優先しなければならないだろう。大局と小局を局面に応じて使い分ける必要があると思う。

4. コロナ禍の問い掛け

今回のコロナ禍では、「新しい生活様式」という言葉が盛んに使われた。単に手洗いをしっかりするだけでなく、ラッシュアワーを避けて時間差通勤にしたり、テレワークも推奨しながら働き方を見直したりすることが求められている。その中で、コロナ禍だからラッシュアワーはいけないというのではなく、真に豊かな暮らしとは一体どのようなことなのかが問われていると思う。

もう一つ重要なのは、「新しい社会構造」である。つまり、一極集中から自律分散型の社会に変えていくことである。都市レベルでは、コンパクトシティとネットワークを組み合わせたような新たなまちの在り方が求められている。弱い人たちにしわ寄せが行くなど、いろいろな問題も投げ掛けられており、福祉社会をどうつくるのかが問われている。

それから、「新しい科学技術」が求められている。戦後間もない時代は土木建築分野の力で災害リスクを減少させたことは間違いない。しかし、今までの科学技術だけでは複合災害の時代に

対応し切れない面がある。古いローテクと新しいハイテクを融合したような新たな科学技術をつくり上げていかななくてはならない。科学には豊かな可能性が秘められているので、科学の可能性をもっと引き出すためには、防災・減災に取り組む科学者や技術者の量と質を高める努力が求められている。

さらに、「新しい減災文化」が必要である。今回のコロナ禍では「報道控え」が起こった。球磨川流域の被災地では、報道関係者が被災地に入れない状況が生まれ、被災地のことがなかなか伝わらないという問題が起こったのである。真実を伝えることはコロナ禍だからこそしっかり行う必要があり、「報道控え」を克服しなければならない。このたびは、「支援控え」も起こった。コロナ禍なので被災地へボランティアに行ってはいけないという動きである。しかし、いろいろな知恵と工夫により様々な支援の形態が生まれる。

コロナ禍では、避難の在り方も問われている。日本の避難所は、従来の避難生活が原則1週間だったため、1週間なら少々過密でも許してきた経緯がある。しかし、避難生活が長期化する状況では、避難所でも人の生きる権利をしっかり守らなくてはならない。感染防止策を講じるとともに、子どもの学習コーナーや高齢者の心をケアするような仕組みなどを入れた新たな避難所をつくる必要がある。場合によっては在宅避難や車中避難も改善しながら、多様な避難形態をしっかりつくり上げることが必要だろう。

いずれにしても、どこで避難生活をして最低限の健康が維持される新しい避難システムをつくらなくてはならない。まさに災害と向き合った新たな文化をつくり上げていくことが問われている。

5. 複合災害への対応

日本では最悪の場合、「南海トラフ地震」、「豪雨災害」、「ウイルス感染」という三つの災害が同時に起こる可能性もある。そのような最悪のケースに備えるのがわれわれの責務である。

そのときには、被害の足し算だけでなく掛け算も起こる。昭和23（1948）年の福井地震では、九頭竜川の堤防が破壊された。1カ月後に大雨が降って九頭竜川が氾濫し、福井市内が水浸しになった。また、昭和29年の洞爺丸台風では岩内大火も発生し、災害が相互に重なり合っただけでなく大きな被害になった。

災害の同時多発も起こり得る。平成30（2018）年には大阪府北部地震、西日本豪雨、台風第21号、北海道胆振東部地震と災害が次から次へと発生した。すると、日本の場合は専門化したボランティアが2万～3万人ぐらいいないため、ボランティアの取り合いのような状況になった。災害の足し算が起きるとニーズが膨れ上がるので、われわれが持っているシーズではとても足りなくなる。

そこで、複合災害対応のキーワードとして次の四つを考えている。

1点目は、「公衆衛生」である。病気でいえば、症状に応じて薬を個々に用意することも大切だが、それ以上に重要なことは健康な体をつくっておくことである。災害についても、基礎体力をつけるためにはコミュニティの力も大切であり、自治体職員一人一人が減災力を培うことも求められる。まさに一人一人が公衆衛生的な対策にもっと力を入れなければならない。

2点目は、「優先順位」である。コロナ感染がある中で他の災害が起きたとき、局面ごとに優

先順位を決める必要がある。トリアージ（重要で最初に扱うべきことを選別・決定すること）という言葉もあるし、林先生の言葉でいえば当面の課題を明らかにすることがとても重要である。

3点目は、「迅速復興」である。次の災害に備えた河川改修や防潮堤工事、住宅耐震化などには、ある程度のタイムラインがある。10年もかけていい訳ではなく、次の災害を考えてスピードアップすることが必要である。

4点目は、「創造進化」である。まさに21世紀、22世紀にふさわしい減災システムを作り上げることが求められている。

これらのことをまさに足し算で備えていくことが必要である。われわれが今まで培ってきた災害対応をうまく組み合わせることで、コロナ禍による複合災害への対応をしっかりと考えていかなければならない。

「鳥取県における自治体や地域の災害対応力の強化」

鳥取県知事 平 井 伸 治



1. 鳥取県中部地震の概要

「大水の刈田は海の如くなり」という正岡子規の句がある。東京で大水害があったときに詠まれた句と伝えられている。今も昔も災害は、私たちの暮らしと切っても切れないものである。さらに最近では、疫病という災害に匹敵する非常に厳しいものもある。これらに機動的に対応していくことが私たち自治体の役割ではないかと思う。

鳥取県は比較的災害が少ないと思われているが、最近の西日本豪雨でも智頭町などでは広島あたりと同じぐらいの雨が降ったし、地震も発生する。

最近の鳥取県における地震は、平成28（2016）年10月21日の鳥取県中部地震である。マグニチュード6.6の地震が倉吉市を中心に起こった。大阪辺りまで震度4を観測し、あべのハルカスのエレベーターも停止するぐらい広範囲に影響があった。ちょうど地殻のところを突き進むように波動が伝わったようである。家屋の被害は1万5000棟に及び、非常に揺れの強度が高かったことを示している。

京都大学防災研究所の西村卓也准教授の研究によると、日本海側の地面の位置は東向きに動いているのに、中国山地は動きがほとんどなく、その分ひずみが生まれている。このひずみが集中する場所がちょうど山陰にあり、ひずみを開放するために横ずれ断層による地震が発生する。

過去の震災では、戦時中の昭和18（1943）年9月10日に鳥取地震があり、約1200人が亡くなった。ちょうど20年前の平成12年10月6日にも鳥取県西部地震があり、平成28年の鳥取県中部地震も含めると、これで東部・中部・西部それぞれで地震が起こったことになる。

鳥取県中部地震の最大加速度は1500ガルであり、熊本地震に匹敵する強さで、阪神・淡路大震災を上回っていた。しかし、揺れの周期が他の地震と異なっていた。熊本地震は鳥取県中部地震の半年前に起こったが、そのときは1～2秒ぐらいの周期の揺れ成分が大きかったことが分かっている。キラーパルスといって、建物が倒れる時間的猶予が生まれるため、建物が倒壊しやすくなる。しかし、鳥取の場合は小刻みな揺れ成分が大きく、ぐらぐらっと厳しい揺れが来たものの家の倒壊に至ることは少なかった。ただし、家屋被害は屋根などいろいろなところに出た。

鳥取大学の香川敬生教授は、「ちょうど張り手をかまされたような厳しい地震だったけれども、体を揺さぶるようなゆっくりしたものではなかったため、建物倒壊が少なかったのではないかな」

と述べている。

2. 地震発生後の対応

鳥取県中部地震が発生したのは10月21日午後2時7分だったが、本県はすぐに災害対策本部を設置し、情報収集を始めた。そして1時間後には災害対策本部会議を開催した。この間に兵庫県の井戸敏三知事からも電話があり、応援を出すという話を頂いたり、徳島県の飯泉嘉門知事からもオファーを頂くなど、本当に多くの支援を頂いた。

また、午後7時22分には自衛隊に災害派遣を要請した。災害救助法の適用もその日のうちに行い、すぐに被災地へ災害時緊急支援チーム（県職員）を送った。倉吉市では、市役所が庁舎に入れないほどの被害を受けた。テレビ電話で市長に、「県の庁舎を使ってはどうか」と提案したところ、直ちに県の総合庁舎に入ることになり、そこを取りあえず仮庁舎として市の災害対策本部室が置かれた。

震災からの復興は、とにかく早く進めようと考えた。実は当時の鳥取県には、20年前の鳥取県西部地震の経験者がそろっていたので、次に何をすればいいかというのを頭の中で描くことができ、私自身もそうしたスケジュール感で対応した。発生当日には災害時緊急支援チームを各市町村に送ったり、各県とやりとりをしたり、ブルーシートをはじめさまざまな物資を集め始めたりもした。

翌日にはボランティアセンターを立ち上げた。実際に動かすのはなかなか大変だったが、3日目には罹災証明の受付を一部市町村で始めた。

4日目の月曜日には学校を再開した。鳥取県西部地震のときはメンタルに影響が出たので、子どもたちにはとにかく学校生活に早く復帰してもらおうと考えたのである。給食センターも被災したので、給食はなかなか追いつかなかったのだが、結果的には子どもたちのメンタル面や地域の元気という点では、思い切って開いてよかったと思う。

そして、この日に住宅支援を始めようと考えた。そしてたとえ1%の破損でも全部支援することを意思決定した。できるだけ早く被災者の皆さんに住宅を復興していただき、ふるさとを離れないという心固めをしていただきたいという思いからだった。5日目には補正予算を編成し、すぐに動き始めた。このように、通常よりもだいぶ早く動いて、道路の応急復旧などのタイムスケジュールも急いだ。

そして、県の被災者住宅再建支援制度を見直した。全国の被災者生活再建支援法の改正案では、中規模半壊（損害割合30%以上）以上を支援対象としているが、当時の県制度の見直し案では半壊（損害割合20%以上）の全てを対象とした。当時は熊本地震から半年ほどだったが、熊本で問題になっていたのは支援対象となる住宅とそうでない住宅の境目ができてしまうことだった。つまり、オール・オア・ナッシングなのである。すると、被害認定の不服申し立てが乱発し、市役所の業務を止めるような事態になったという報道もあった。

そうなるくらいなら、なだらかでも少しずつ支援が出るような制度にした方がいいと考え、市町村と思い切って折半してそうした制度を作ることにした。特に被害の小さい住宅については県が全額を負担することにした。その後、基金制度に乗せることになり、今では市町村と県の折半になっている。

3. 被災地支援の状況

避難所はすぐに開設したのだが、このとき応急仮設住宅を作るかどうかという議論があった。鳥取県の場合、空き家がかなりあって、特に公営住宅や職員住宅などの空きがあった。仮設を建てるよりもそうしたものを使って、通常の暮らしに戻る足がかりを早めに持ってもらった方がいいと考え、段ボールベッドの活用などいろいろ行いながら、まずは避難所を運営した。

住民の皆さんにも早速チラシを配布し、いろいろな支援制度があるという情報を提供した。私が避難所に行くと、お年を召した女性から「喫茶店が壊れてしまった。貸付制度はあるのだが、貸付といっても自分はもう借りる元気がない。少額でもいいから何らかの助成はできないか」という声があった。そこで、私どもは思い切って店舗向けの補助制度を作った。そうして商工会議所と一緒に被災地を回った結果、地震が原因で閉めた店舗は倉吉市の商店街で一軒もなかった。

小中学校は休校することなく授業を実施し、給食も半年後に再開した。また、広域連携による被災地支援で、さまざまな専門職員に入っていた。企業や県民のボランティアも続々と集まってきた。

一方、中でも厄介だったのは屋根の問題である。最初はボランティアが屋根に上って直そうとしたのだが、鳥取労働局が「それはやってはいけない仕事だ」と言うのである。そこで、瓦業者と話し合っ、近県の瓦屋根の組合が親方となり、そこが雇う形で近隣から職人を集める事業を始めた。ボランティアの活動は最初の段階ではなかなかできなかったのだが、そうして補うことで復旧事業を加速度的に進めていった。

復興活動を進めるため、NPOの支援などをしてきたセンターを復興活動支援センターとし、住民のさまざまな組織と連帯して復興活動を補えるよう、特別な補助金も創設した。

特に今回の教訓として分かったのは、やはり自主防災組織が十分にできているところは、早めの対処ができたということである。避難所を自分たち独自で設定したり、被災状況を確認したりするときに有効であることが分かった。そうした取り組みを進める機運が高まり、県の防災及び危機管理に関する基本条例を改正した。支え合う地域づくりと防災危機管理をつなげていこうと考えたのである。

また、避難所は学校や体育館だけというわけにはなかなかいかないので、自然発生的に生まれ ていった。われわれはそれを「支え愛避難所」と呼んでおり、そうしたものに対する支援も制度化した。

それから、住宅の修繕にはさまざまな方法があっ、県外の職人を招致したり、ヘリコプターなどでまとめて修繕状況を把握し、一括して共同発注をしたりするような方法も取った。住宅修繕をさらに加速させるため、ボランティアが「縁（えにし）」という復興支援隊を組織し、特に支援を必要とする人たちの住宅修繕に向かっていた。

鳥取県版の災害ケースマネジメントも導入した。これは、ブルーシートが残っているところの対策をしようと考え、福祉分野やファイナンシャルプランナー、建築技術者がより安くて効率的な方法を見つけることが必要となる。そうしたものを、専門家をつないで解決するような福祉的手法のケースマネジメントである。都道府県で初めて条例を制定し、約130世帯の対象者のうち約100世帯は解決済みとなり、現在残り約30世帯に継続して支援している。

また、地域の防災力がやはり重要である。三朝町吉田地区では、1人が行方不明になったが、

村じゅう総出で夜明けとともに捜索に向かい、地域の力で助け出した。大阪から移住された女性は、「多分、大都市では助けられない」と言って驚いていた。つまり、人口が少ない地域は不利なのではなく、お互いの絆があれば立ち向かえるのである。

4. 豪雨、豪雪被害への対応

鳥取県は、平成30（2018）年7月の西日本豪雨でも大きな被害があった。このときも発災時、私たちはスタッフをどんどん送り込んだ。7月6日に大雨特別警報が鳥取県に発表されたのだが、雨が本格的になる前に技術者を市町村に送り込んだ。その後で道路などの交通が途絶したことから、やはり早めの対処が必要だと考える。

豪雪への対処も結構大変である。たびたび被害が出ているのだが、広域的な除雪体制の整備やSNSの活用などを進めて対応している。特に全国的に報道されたのは、豪雪時に地元の人たちが炊き出しをして、立ち往生した車のお世話をしていたことである。こうしたものはいかにも山陰らしい助け合いの災害対策だと思う。

5. 今後の災害対策

こうした一連の災害を踏まえ、提言をまとめた。例えば、ダムの事前放流を行えるようにするため、国に先駆けてダム管理者などと協定を結び、県でできるところは始めた。また、最近は停電の発生も問題になっているので、電力会社と災害時の協力協定を締結した。情報共有についてもその協定に盛り込まれていて、ドローンなどを活用した災害情報の共有も図っている。

今年度の取り組みとしては、「避難スイッチ」というものを導入している。一定の水位まで来たら逃げるということ等避難するタイミングをみんなで決めておくのである。要配慮者利用施設の避難確保計画についても、今年水害に見舞われた熊本の特養ホーム「千寿園」の被害を契機に県内の要配慮者利用施設の緊急点検を実施し、避難確保計画をもう一度練り直してもらったりして、早めに「避難スイッチ」を入れて逃げていただくように働きかけている。

鳥取県独自のものとしては「支え愛マップ」というものが非常に有効である。危険箇所はどこか、要支援者はどこにいるかといったことを地域で情報共有し、避難支援の体制をあらかじめ整えておくものである。

厄介なのはコロナ禍での避難所の在り方である。いろいろな工夫をしながら避難マニュアルを改定したところである。

また、専門家との協働も大切である。人と防災未来センターや兵庫県立大学には大変お世話になっている。

同時被災の可能性が低い徳島県とは相互応援協定を締結し、年を追って進化させている。例えば中小企業団体同士、市長会・町村会同士の協定もそれぞれ独自に締結している。こうして、例えば南海トラフ地震があれば鳥取県が即時に応援に入れるような体制を取っている。

新型コロナウイルス感染症も新しい災害のようなものである。全国知事会で私は新型コロナウイルス緊急対策本部のお世話をする役回りもしている。率先してさいたま市に保健師を送ったほか、沖縄で夏に病院が非常に切迫したときも2人の看護師を派遣し、玉城デニー知事からも大変感謝された。西村担当大臣とも話していたのだが、現在は知事会を挙げて北海道の支援に回ろう

としていて、鳥取県も11月22日から保健師と衛生技師の2人を送ることにしている。
コロナに負けない、災害に負けない、みんな頑張れ。

特別報告

「SIP「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」 先端技術により変わる自治体の災害対応」

内閣府政策統括官（科学技術・イノベーション担当）付参事官 **井 上 慶 司**



1. SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）とは

総合科学技術・イノベーション会議は、内閣総理大臣を議長とする、わが国全体の科学技術政策の企画立案を行うための重要政策会議である。研究開発成果の実用化によるイノベーションの創出に向けた司令塔の役割を担っており、その取り組みの一つとして「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）」がある。その特徴は、府省庁連携による分野横断的な取り組みを産学官連携で推進すること、実用化・事業化までを見据えて一貫通貫でマネジメントを行う

ことにある。

プログラムのマネジメントは、課題ごとに選定されたPD（プログラムディレクター）が責任を持って進めることになっている。特に防災分野の研究成果の実用化・社会実装については、関係府省庁による取り組みが重要になるため、PDの下に関係府省庁等が参画する推進委員会を設け、研究開発と社会実装の取り組みの進捗確認や意見交換を行う体制になっている。SIPは現在第2期に入っている。SIP全体で12の課題があり、そのうちの一つである防災分野の課題「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」については毎年20億円余りの予算を頂いて研究開発を進めている。

SIPにおける防災・減災の取り組みの基本的な考え方として、レジリエンスの向上がある。災害発生後の応急対応や復旧復興を、デジタルデータやICT技術を活用して迅速かつ的確に進め、被害の軽減に加えて復旧時間の短縮を図ることでレジリエンスの向上を目指している。

2. 第1期SIPの取り組み

第1期SIPは平成26～30年度に実施された。その中の防災の取り組みにおける代表的な成果がSIP4D（基盤的防災情報流通ネットワーク）である。災害発生時に、道路や建物、河川施設などのインフラの被災状況、土砂災害や浸水などの発生状況、避難所や物資拠点などの対応状況といった個々のデータシステムを通じて必要な情報を抽出し、一つの電子地図上に重ね合わせ、関係者間で共有することで、迅速かつ最適な災害対応につなげる。SIP4Dは既に実用化されている。災害時に内閣府の防災担当が組織するISUT（災害時情報集約支援チーム）が、現地で地方自治

体等の災害対応を情報共有の観点から支援している。

これまでのISUTによるSIP4Dを活用した都道府県災害対策本部への支援では、各都道府県の災害情報システムの情報をSIP4Dへ入力する作業が必要であった。それによって災害情報の共有が遅れたり、マンパワーが不足するといった課題があった。これを解決するため、第2期SIPにおいても令和元年度の補正予算で、SIP4Dと都道府県の災害情報システムを自動接続させる取り組みを進めている。最終目標は、47都道府県を単一のインターフェースで接続することである。今後、SIP4Dを核とした災害情報共有ネットワークを全国に展開し、さらに防災以外の分野との連携も進めていきたいと考えている。

3. 第2期SIPの取り組み

第2期SIPは平成30年度からスタートした5カ年のプログラムで、今年はその3年目に当たる。最先端のICTを活用し、災害発生時に最善の対応が自律的に行えるような、災害時のSociety5.0とも呼ぶべき社会を構築すること、発災後の迅速かつ的確な初動対応、逃げ遅れといった課題にも対応し、レジリエンスの強化を目指すことが、ここでの研究開発の基本的な考え方である。

第2期SIPの「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」の取り組みは、七つのテーマから構成されている。

テーマⅠは、「避難・緊急活動支援統合システム開発」である。第1期の成果であるSIP4Dをベースとして、さらに災害時の時間的変化を解析できるように高度化したCPS4Dを構築している。また、時間的変化の解析から、先読みによる最適な災害対応を可能とする技術の開発や、防災チャットボットの研究開発も進めている。防災チャットボットは、LINE等のSNS上でAIが人間に代わって自動的に被災者と対話するシステムである。SIP4Dにより情報集約の手間が99%削減され、防災チャットボットにおけるFAQ（よくある質問）作成によって、350時間を要すると想定される職員の問い合わせ対応が72時間まで縮減されるという試算も出ている。平時から準備を進めておけば0時間になる可能性もあり、余ったマンパワーを他の災害時対応に有効活用することもできる。その他にも、災害時における保健医療福祉情報の共有や支援活動に必要な情報分析を行うD24H（災害時保健医療福祉活動支援システム）についても厚生労働省と連携しながら取り組みを進めている。

テーマⅡは、「被災状況解析・共有システム開発」である。主に政府の災害対策本部向けのテーマであり、災害発生直後に広域的な被災状況を迅速に把握し、適切な初動対応につなげるための衛星データの解析・活用を図る。衛星データ解析の自動化やAIによる判読の研究開発が進展すれば、従来の方法で5日かかっていた解析時間が5分に短縮される効果が見込まれる。今年度、システムのプロトタイプを構築し、実際に府省庁等で利用する実証実験が開始している。今年の7月豪雨でも、衛星データの解析によって浸水範囲や浸水深を推定し、情報提供を行った。

テーマⅣは、「災害時や危機的渇水時における非常時地下水利用システムの開発」である。大規模災害時には往々にして水不足の問題が発生する。しかし、地下水の利用は地盤沈下などの恐れから制限されている。そこで、地下水くみ上げ時の水循環の動向を予測するシミュレーションモデルを使い、他に悪影響を与えない範囲で利用可能な地下水量を判断し、災害時の地下水利用を実現しようとしている。

テーマⅤは、「線状降水帯の早期発生及び発達予測情報の高度化と利活用」である。水蒸気の観測技術なども活用し、線状降水帯により、いつ・どこで・どのくらいの雨が降り始めるのか、半日前あるいは数時間前の時点で予測する手法を開発し、早期の確実な避難を実現しようとしている。水蒸気の観測には、水蒸気ライダーという機器や地デジ放送波を用いた観測技術を活用している。

テーマⅥは、「スーパー台風被害予測システムの開発」である。スーパー台風等による高潮の潮位、河川の水位等を72時間前にピンポイントで予測する技術を開発し、水門開閉の一元管理やダムの統合管理に活用しようとする取り組みである。長時間の予測に伴う不確実性を考慮したアンサンブル気象予測による予測手法を開発している。また、河川やダムの長時間洪水予測、広域予測により、事前放流や貯水容量の増大といった、ダムの統合的管理の実現を目指す研究開発を進めている。

テーマⅦは、「市町村災害対応統合システム（IDR4M）の開発」である。避難指示・避難勧告を行う市町村長の判断を支援するため、6時間先までのリスク情報を250mメッシュ、10分更新で提供するシステムを開発しようとしている。ハザードの予測や脆弱性の評価といった情報を統合処理し、総合的なリスク評価を行ってそれをマップ化し、情報提供を行う。現在、七つのモデル自治体を選定し、IDR4Mの実証実験を進めている。福岡県東峰村の事例では、今年の7月豪雨において、8時30分時点で5時間先のリスクの予測を行うことにより、避難住民にとって十分な時間の確保ができるのではないかと示された。

このような開発成果やプロトタイプを実災害や訓練等で活用し、有効性の検証・実証を行う取り組みを全国各地で進めている。本日紹介した研究開発の多くは、特に地方自治体における実用化が期待されている。ぜひ導入に向けた検討を進めていただきたい。

パネルディスカッション 第1部

「自治体の災害対応力の強化」

座 長：木村 玲欧

(兵庫県立大学環境人間学部・大学院環境人間学研究科教授)

アドバイザー：宇田川 真之

(国立研究開発法人防災科学技術研究所主幹研究員)

報 告 者：涌井 正之

(新潟県防災局次長)

山本 知巳

(奈良県橿原市危機管理課長)



報告① 「新潟県における被災者生活再建支援業務の標準化の取り組み」

新潟県防災局次長 涌 井 正 之



1. 新潟県のこれまでの取り組み—生活再建支援業務の標準化—

涌井 新潟県は、被災者生活再建支援業務の標準化に取り組んでいる。その背景には、平成16（2004）年の新潟県中越地震や、その3年後の新潟県中越沖地震での被災、平成23年の東日本大震災での支援活動の経験がある。それらの経験の中で、災害時に被災自治体が直面する課題が整理された。1点目は、業務量が膨大となり、被災市町村のマンパワーの限界を超えること。2点目は、災害時に何を行えばいいかわからないこと。3点目は、業務の全体像が

見えないために業務の手戻りが生じてしまうこと。4点目は、応援に来た職員を的確に活用できないことである。特に被災家屋の被害認定調査や罹災証明書の発行、避難所運営は、災害時にしか発生しない業務である。従って被災者生活再建支援業務を中心とした災害対応業務の標準化から取り組みをスタートさせた。

第1の取り組みとして、「災害対応経験の振り返りと業務手順の整理」を行った。このアウトプットとして出てきたのが、被災者生活再建支援業務の実施体制整備に関するガイドラインである。通常、ガイドラインは県で作成したものが市町村に配布されるが、新潟県では県と市町村に

よる合同ワーキンググループのもと、ガイドラインの内容を精査した。このガイドラインの特徴は、被災者生活再建支援業務について一連の流れを示している点である。家屋の被害認定調査を行い、罹災証明書を発行し、罹災証明書に基づいて台帳を作成管理することで被災者の支援管理を行う流れであり、各業務のフローも整理している。また、新潟県中越地震や新潟県中越沖地震での対応に際して被災自治体が苦慮した体験を盛り込み、今後活用するときの参考になるようにしている。

第2の取り組みとして、平成29年度に県と県内24市町村（30市町村中）で、「被災者生活再建支援システムの共同導入」を行った。ガイドラインを作成して市町村と共有しているだけでは、いざ災害が起きたときにスムーズな対応ができない。従って、ガイドラインを担保するためにこのシステムを導入した。それ以降は毎年、システム操作の研修会を行っている。このシステム自体が、我々が作成したガイドラインの業務の流れに沿って分類されているので、このシステムの研修を行うことによってガイドラインについても振り返ることができる。さらに災害時には、被害認定調査を終えてこのシステムにデータを入力すれば、翌日から罹災証明書が発行できるようになっている。

第3の取り組みとして、「被災自治体を支援することによるノウハウの実践」と蓄積を行っている。ガイドラインを作成し、システムを導入し、日頃から業務を振り返られる形になっても、それが実践で活かされなければ意味がない。そこで、平成31（2019）年3月11日に「チームにいがた」による相互応援協定を新潟県と県内30市町村で締結した。これは、県内で災害が発生したときに、被災市町村に対して他市町村と県と一緒に人的支援を行うことと、県外で大きな災害が発生して総務省の被災市区町村応援職員確保システムにより新潟県や新潟市が対口支援団体となったときに、他の市町村も一緒に県外支援を行うことを趣旨としたものである。この協定では、支援が必要になったときは県が調整機能を果たすことと、「チームにいがた」への市町村の参加は任意であることを規定している。新潟県は平成25年の台風第18号災害における京都府福知山市への支援のときから市町村と一緒に支援に入っており、「チームにいがた」という名前自体はそのときから使っている。システム導入や協定締結を行ってから、「チームにいがた」への参加市町村数は増えている。

宇田川 「チームにいがた」で被災地に入るときに、県と市町村でどのように役割分担を行うのか。

涌井 被災地では、役割分担などのマネジメントは県が行い、市町村の皆さんが実働部隊となる。例えば被害認定調査であれば、調査計画については新潟県と被災市町村で相談し、その計画に基づいて新潟の市町村職員が被害認定調査に携わることになる。

山本 被災者生活再建支援業務の実施体制整備に関するガイドラインの作成に当たって行った県と市町村の合同ワーキンググループには、30市町村全てが参加したのか。新潟では県と30市町村が良い関係を保ちながら防災対策を構築しているが、そのコツがあれば教えてほしい。システムの共同導入について、30市町村のうち24市町村が導入したということだったが、残りの6市町村

について県としてどのようにフォローしているのか。

涌井 合同ワーキンググループに参加したのは、中越地震や中越沖地震で被災した市町村が中心である。

県と市町村の関係については、例えば罹災証明の発行にしても平成25（2013）年の災害対策基本法改正で市町村の業務に位置付けられたが、新潟県も一緒に考えることを明確に示した上で、市町村の意見を聞きながら取り組んでいる。従って、防災に関して市町村とは意思の疎通ができている。

システムの共同導入については、残りの6市町村のうち1自治体は人口が少ないのでシステムを入れなくてもいいと判断し、4自治体は別のシステムを導入していて、1自治体は独自のシステムを入れたいという意向だった。ただ、共同導入したシステムの操作研修にはそれらの市町村も希望すれば参加できる。

木村 応援する側がいくら応援を送っても、受援する側がそれを受ける体制がなければ支援はうまく回らない。新潟県は支援を送る側として、現地の受援の仕組みをどのようにバックアップしているのか。

涌井 対口支援として決まった被災地に入るときには、まずどういう業務に対して支援が欲しいかということを被災自治体に聞くようにしている。その際に、生活再建支援業務を支援することになれば、新潟県のガイドラインを提示して業務内容を説明し、被災自治体に受援の準備をしていただく。また、福島県郡山市での支援の際、被災自治体がこれからどういう体制を組めば受援体制が整えられるのかという全体像を我々から事前に示さなかった結果、業務が進展するたびに説明が必要になったということが反省点としてある。このため、最初に全体像として、受援する側がどの段階でどういう体制を組まなければならないかということも示すべきであると考えている。

2. 「チームにいがた」による生活再建支援業務のオペレーション

涌井 「チームにいがた」による生活再建支援業務には、被災市町村と新潟県による調整とは別に、研究者やシステム関係の企業で構成された生活再建支援連携体によるマネジメントがある。支援に当たり、このような力強い連携体があることが新潟県の特徴である。

被災家屋の被害認定調査を行う際には、被災自治体と「チームにいがた」の応援職員の合同チームを作る。基本的には被災自治体の職員が1名、応援職員が2名の3名のチームである。調査の質を確保するため、初日に業務研修を開催し、職員間でノウハウを共有する。現場で調査班が判断に迷う場面やシステムの不具合が生じたときは、マネジメント側が電話等でサポートする。

罹災証明書については、新潟県は原則対面で発行している。被災場所、被災者、被災の程度をきちんと確認し、判定について住民に納得してもらって初めて発行する。そうすることで、2次調査の頻度が減り、被災自治体の負担軽減につながっている。

3. 新たな試み

涌井 新潟県と県内24市町村で共同導入したシステムは、調査結果を紙の調査票に記入してもらい、それをスキャンしてシステムの中に取り込む仕組みだが、最近は調査結果をタブレット端末に入力して送信することによりシステムに取り込む仕組みを活用している。

また、富山大学の井ノ口先生に協力していただき、ドローンを飛ばして上空から屋根の被害状況を確認するという新たな試みも行っている。実際に山形県沖地震のとき、村上市で屋根調査の精度を高めた実績がある。

郡山市は、被災者の負担を軽減するために、罹災証明書の郵送交付を試みている。しかしながら、郵送では被災場所、被災者、被災程度を住民に確認しながら発行することができないので、できるだけ郵送でも齟齬が出ないようなプロセスやチームを組んでいる。この取り組みについては新潟県としても今後検討しなければならないと考えている。

広域災害における新たな試みとしては、昨年、福島県に支援に入ったときに、福島県庁にお願いして災害対策本部の中に罹災証明書交付支援チームを作っていた。その中で各市町村から質問等を受け、フィードバックしていく形で各市町村をサポートした。

宇田川 新潟県庁の災害対策本部にも、福島県庁に作ってもらったような市町村の罹災証明書の発行を支援するチームはあるのか。あるとすれば担当はどこの部署なのか。

「チームにいがた」で応援に入るときは、県庁職員が被害認定調査の計画立案を行うということだが、計画立案について助言ができる県庁職員は、一度育成したら防災部署を離れてもずっとその人にお願いするのか。

涌井 罹災証明書交付支援チームについては、新潟県ではまだそういう対応はしていないが、新潟県は部局割りではなくICS（現場指揮システム）の形で災害対策本部を組んでおり、その中に被災者生活再建支援班を組み込んでいるので、基本的にはその班で対応することになると思う。

支援職員の人材育成については、県職員は異動が多く、また災害時に実際に市町村の方々とやりとりをした経験のある職員がほとんどいなくなってきたので、非常に厳しい状況にある。生活再建支援連携体に、富山大学の井ノ口先生や新潟大学の田村先生など、これまで災害対応において非常に力を発揮していた先生方に入っているから助言を頂く形でマネジメントの部分は何とかやりくりしている。

山本 新潟県としては、生活再建支援連携体の体制やシステム導入を全国的に標準化するべきと考えているか。

涌井 生活再建支援連携体という形で現地に入る方が、被災自治体の方々にとってはさまざまな知見・助言が得られるので、より効果的だと思う。ただ、自治体ごとにさまざまな事情があり、研究者の数も限られているので、それを全国標準にすることは難しいと思う。

システムについては、導入するのであれば全国的に同じシステムの方が応援・受援は確実にスムーズにいくだろうが、これも各自治体の事情があるので統一することは難しい。ただ、新潟県

と同じシステムを導入している東京都、茨城県、岩手県、京都府とは、研修を相互に拝見させてもらうなど、日頃から連携ができています。

木村 人材育成については、災害に特化した人材を育てるという考え方と、異動の都度、簡単な研修パッケージで教育を行う考え方があると思うが、新潟県はどちらの考え方で人材を育てようとしているのか。

新潟県は一つ一つのオペレーションの質が非常に高いが、それは訓練の中で一つ一つの質を上げているのか。それとも、生活再建支援システムの中でオペレーションを連携させて全体で良くしようとしているのか。

涌井 新潟県全体の人事としては、専門分野を育てる部分と通常どおり回していく部分の両立になっているが、防災局としては専門的な職員を育てたいという意識が若干強い。その中で、いったん他の部局に異動し、しばらくして防災局に戻ってきて再びノウハウを蓄積するという人事が結構ある。

マネジメントについては、新潟県は生活再建支援業務に関しては研究者の方々にかなり協力していただき、さまざまな知見を得て力も付けてきたが、それ以外の分野に関しては、最近は大きな災害が起きていないので、被災経験の少ない自治体と同じような状況になっている。

4. 今後の課題と取り組み

涌井 新潟県における今後の課題は、まず「全ての市町村に業務知識を蓄積」していただくことである。発災後に業務を円滑に進めるためには、被災自治体においても業務に関する基礎的理解が不可欠である。

それから、「広域災害時の県としてのサポートの在り方」も課題である。新潟県中越地震や新潟県中越沖地震のときのように短期間に複数の市町村が被災した場合、業務に対してノウハウがある生活再建支援業務に限定したとしても、県職員が現地でマンツーマンの支援をするには限界がある。

もう一つは、「業務手順の全国的な標準化」である。業務に対する考え方や手順は自治体ごとにさまざまなので、受援・応援双方が戸惑うケースもある。手順を標準化すれば、発災当初からスムーズに応援・受援ができるのではないかと考えている。

そして最近、新潟県が取り組んでいるのが業務知識の蓄積である。災害対応後に従事した県・市町村の職員や、生活再建支援連携体の研究者や事業者に集まっていただき、ワークショップ形式で活動の振り返りをしている。その内容をまとめた資料は、参加していない市町村にも配布している。

また、今年度はシステム操作研修を初めてWeb会議方式で開催した。この方式であれば、マンツーマン支援に限界がある中で、マネジメントやシステムに関する支援については複数市町村に同時に行える可能性がある。

宇田川 災害応援の振り返りやWeb会議といった平時の研修は「チームにいがた」でも行って

いるのか。「チームにいがた」で災害応援に行くときに、参加市町村にこの部署の人を出してほしいといった要請をすることはあるか。参加市町村が被災地で経験を蓄積するための工夫があれば教えてほしい。

涌井 「チームにいがた」としての研修はないが、システム操作研修は市町村全体の研修のような形になっている。

「チームにいがた」で応援に行くときに、参加市町村からは大体2名1ペアで職員を出していたでいる。そのうち1名は支援経験のある者、1名は経験のない者という形が多い。県として一番心苦しいのは、せっかく市町村から多くの職員を出してもらっても、被災自治体との兼ね合いで人数を制限する必要がある、お断りしなければならない状況が出てくることである。

山本 榎原市も応援依頼の話が来たときに、われわれとしてはより多くの職員に経験をさせたいという思いがあるので複数人を出す、県による調整の結果、切られてしまうことがあるので、そこはうまく調整できないのだろうかと思う。

新潟県は、被災地に人材を送り出す際、宿泊先の予約やレンタカーの予約など、どこまでサポートしているのか。

涌井 被災地ではホテルが満室でなかなか予約が取れないことがあるので、ケースバイケースではあるが、過去の事例においては、宿泊施設は県が一括して押さえていることが多い。

ただ、郡山市の場合は、ホテルが豊富で、かつ被災地域が限定されていたこともあり、原則として各市町村で確保していただくこととした。

報告②「橿原市における災害対策本部の機能強化」

奈良県橿原市危機管理課長 山本 知巳



1. 橿原市の紹介

山本 橿原市は奈良県のほぼ中央に位置する人口約12万1000人の市で、これまで大きな災害を経験したことがない。平常時は17部局60課、職員数920名の組織である。災害時には災害対策本部が立ち上がり、本部会議には本部長（市長）、副本部長、本部付、本部員といったメンバーが入る。総合調整統括として危機管理監を置き、その下に各部・各班が並ぶ。市としてはICS（現場指揮システム）を意識した指揮命令システムを考えてこの組織体制を構築している。その中で特徴的なのは、「生活再建支援プロジェクト」というプロジェクトチームを別立てして、その中に罹災証明発行チームや生活再建窓口チーム、復興プロジェクトチームを置いていることである。このチームは税関係の課が中心となっている。

2. 橿原市の取り組み

橿原市は、平成18年度から現在に至るまで、毎年、災害対応業務の継続的改善を行ってきた。平成18年度には橿原市地震防災対策アクションプログラムを策定し、平成19、20年度には洪水ハザードマップ、防災マニュアル、地域防災計画を作成した。平成21年度に地域防災計画の改訂版を出し、とりまとめ報の作成や図上訓練を行った。平成22年度以降は2回方式図上訓練ということで、予行練習を1回、本番の訓練を1回行う方式を取っている。予行練習は状況付与をして行う。図上訓練では地域防災計画を必ず見るので、災害時に自分の部局がすべきこと、自分の班がすべきことを確認する機会になっている。

平成21年度に「とりまとめ報」、平成22年度に「テンプレート個票」を作成し、それらをデジタル化するため、平成22年度から23年度にかけてWebEOCを取り入れた。WebEOCは、危機管理のコミュニケーションを集約するWebブラウザベースの情報共有プラットフォームである。アメリカで1997年に開発され、日本においてもさまざまな官公庁や民間企業で導入されている。

このような継続的改善は、災害対策本部組織の各部・各班から職員を毎年選出してもらい、職員参画のワークショップを開いてその年のテーマに基づき検討を重ね、それを訓練を通じて検証し、フィードバックする形で行っている。ワークショップは毎年度6回以上行っており、それ以外に各班によるワークショップも行っている。災害対策業務上のさまざまな横断的業務における課題もワークショップで解決することが可能である。このワークショップは成果物を生成する上でとても重要な手法の一つであり、職員の人材育成にもつながっている。

橿原市の地域防災計画は平成21（2009）年に改訂し、平成29年に再改訂した。この計画の中の災害対応マニュアルもワークショップで職員が導き出したものである。平成21年の改訂のときは

災害対応業務のリストを、誰が、いつ、何をするのか分かりやすいように明確化した。現在はそれをさらに進化させてアクションカード化した。

橿原市にとって最も身近な災害は風水害である。平成24年度までは地震を想定した図上訓練を行っていたが、平成25、26年度には大型台風対策を想定した配備体制改善案（タイムライン計画）を策定し、それ以降、体制の改善やWebEOCのブラッシュアップ、ICTの効果的な活用、人材育成手法の開発を行ってきた。

我々の図上訓練は、災害対策本部の活動サイクル（Planning P）にのっとった形で行っている。部の活動方針の決定会議や、部対応計画の準備、部間の調整や市としてのスタンスの決定など、「Planning P」の中で必要なもの、考えなければならないものを盛り込んで図上訓練を実施している。訓練時は、ワークショップの経験者がコントローラーとなり、各災害対策本部組織の部長や班長がプレーヤーとして動く。本部は執務室に設置し、本部と7カ所の各部活動拠点が遠隔でやりとりをする。そのときの通信手段はWebEOCのシステムや電話である。ファシリテーターにはワークショップのメンバーが入る。WebEOCのシステムに連絡処理票や災害対応業務テンプレート、部局とりまとめ報、資源管理ボード、GIS（地理情報システム）、調整・本部会議資料、活動ログ、ふりかえりボードを入れて、それぞれを活用しながら図上訓練を行っている。災害が起これば、現場から本部へ情報がブラッシュアップされながら上がっていくことになる。そこにWebEOCが大きく関わり、システムチェックにさまざまな情報をまとめていくイメージである。

連絡処理票は、内部組織や外部機関の対応依頼、調整完了報告などの情報をやりとりするものである。連絡処理票を見れば対応状況がリアルタイムに分かり、それによって情報が共有され、状況認識の統一が可能になる。重要案件、緊急案件、未対応案件をそれぞれ抽出して見ることができる。

各部・各班が業務ごとに災害対応業務テンプレートに数字情報を入力し、それを自動計算したデータが部局とりまとめ報に自動で反映する。部局とりまとめ報には自由記述の欄もあり、そこに今後の状況予測や対策目標を入力して部局とりまとめ報が完成する。

橿原市では、本部会議を開く前に各部局長が集まって調整会議を開く。調整会議は不定期に行われる会議で、部をまたいだ横断的な業務を横串に刺して解決する場と、本部会議に諮るべき事案を精査する場という位置付けになっている。

災害対応業務はずっと一人で行うものではなく、フェーズや時間によって交代が必要である。交代するときは引継書を作らなければならない。それが活動ログである。活動報告や状況報告、未対応案件、対応中案件、今後の活動の指示、懸案事項、ノウハウなどを活動ログを使って引き継ぐ。

WebEOCに入れた情報はGISとリンクさせて地図上に展開させる。そうすることで、その地図を見るだけで、例えばどこの避難所が満杯になっているか、閉鎖になっているかということが視覚的に分かるようになる。

災害対応業務では、刻々と状況が変化していくので、数歩先を見越した検討と計画を立てなければならない。しかし、現場で発生している問題や課題を上にも上げて、指示が下りてくるまでには必ずタイムラグが生じる。そのため、古い情報を基に課題を検討したり、方針を判断、

決定して、それを計画に盛り込んだりしなければならない状況が発生する。そのタイムラグを状況認識のリアルタイムでの統一化を図ることでより短くできるのではないかと考えている。WebEOCを活用し、皆がリアルタイムに状況認識を図ることができれば、当然、現場への指示もスピーディになる。

3. 災害対応力を向上させるための5つの枠組み

災害対応力向上には5つの枠組みが必要とされている。①ガバナンス（組織・運用体制の整備）、②運用フローの標準化、③テクノロジー（既存技術の活用）、④訓練・研修（基本手続きの習熟・柔軟な運用）、⑤実際の利活用場面の拡充である。既存技術を活用するためには、基本的な手続きの習熟や柔軟な運用のための訓練・研修と、平時からシステムを使い慣れておくことが非常に重要である。

災害対策本部において、ICT（情報通信技術）の活用は非常に重要だと思う。物理的に離れた場所ともシステムを使うことで円滑にコミュニケーションや状況認識の統一化が図れる。SOP（標準業務手順書）により使用者間でWebEOCシステムの使い方についての共通認識を持っておけば、情報が正しく伝わって管理されるようになる。しかし、システムはあくまでもシステムであり、それを使うのは人間である。人を育てることが、今後の災害対応業務において非常に重要なポイントとなる。

宇田川 市の福祉救護部でインシデント・アクション・プランを策定する上で、保健所や県、DHEAT（災害時健康危機管理支援チーム）などの外部機関とどのような連携があるか教えてほしい。

山本 福祉救護部は平時から、特に防疫関係については保健所との関わりがあり、計画やマニュアル作成に当たっては保健所から積極的に提案や疑問が投げ掛けられた。逆に市から保健所に対し、避難所での対応やDHEATの考え方などについて訓練も含めて連携を求めることもある。

涌井 橿原市の災害対策本部は、最初からICSの形で体制を組んでいるのか。それとも、何かきっかけがあったのか。

GISのデータについては、福祉施設の情報、道路・水道などのライフラインの情報は、平時から更新しないと災害時にうまく対応に生かせないと思うが、橿原市では平時からの更新についてどのように対応しているか。

山本 ICSは、平成21年度に地域防災計画を改訂した際、防災科学技術研究所の林先生にアドバイスを頂いて取り入れたものである。

データの更新については、林先生や防災科学技術研究所の鈴木先生、NTTグループとの共同研究の中でGISを使わせていただいております。橿原市オリジナルのGISを導入しているわけではない。GISは非常に重要なものなので、今後、市単独で良いものを持ちたいと考えている。

パネルディスカッション 第2部

「災害時に誰一人取り残さない地域づくり」

座 長：立木 茂雄

(同志社大学社会学部教授)

アドバイザー：鍵屋 一

(跡見学園女子大学観光コミュニティ学部教授)

報 告 者：村野 淳子

(大分県別府市共創戦略室防災危機管理課防災推進専門員)

松久 士朗

(兵庫県企画県民部災害対策局長)



立木 日本社会の中で、とりわけ平成12(2000)年以降は、風水害や地震災害が起こるたびにその被害が高齢者や障がい者に集中してきた。この問題について、平成16年7月の新潟・福島豪雨以降、内閣府の検討会においてさまざまな対策が取られてきたが、それは全く十分なものではなかった。平成30年の西日本豪雨災害では、岡山県倉敷市真備町で51名が亡くなった。その8割に当たる42名は、避難の自己決定や自力での避難行動ができない避難行動要支援者リストに載っていた方だった。その中に、ある親子がいた。

遥さんは、親元を離れ、真備町で自立生活を送っていた。軽度の知的障がいがある遥さんは、日々、娘の愛さんの育児に奮闘していた。未婚で出産したため不安の多い子育てだったが、遥さんを支えたのは、さまざまな福祉サービスだった。ヘルパーの力を借り、子どもと食事を作るのも楽しみの一つだった。家事以外にも、作業所での仕事や生活の困り事における相談支援など、さまざまな福祉サービスが地域での暮らしを充実させていた。

7月6日、午後10時、真備町に避難勧告が発令された。遥さんへの支援全般を統括していた永田拓さんは電話で地域の小学校への避難を勧めたが、返ってきたのは「地域の小学校の場所が分からない」という思いもよらぬ答えだった。永田さんはすぐに警察に連絡を取ったが、電話が殺到しており、すぐには駆け付けられないかもしれないと言われた。

その後も降り続く雨で川の水位は急激に上昇し、午前1時30分、避難指示が発令された。豪雨の中、隣の市に暮らす永田さんは助けに行くことができなかった。家事を支援していたヘルパーの石井智美さんも遥さんを心配し、周囲の人に助けを求められないのか尋ねていた。しかし、遥さんが近所の人たちと避難することはなかった。後に石井さんと永田さんは、「福祉サービス中心の暮らしが地域とのつながりを奪ったのではないか」「彼女が頼る先を私たちのような支援者

だけにしていたのは私たちなのかもしれない。もっと近所とのつながりをつくらせようという概念があれば違ったのかもしれない」と語った。

この親子を通して、災害時に障がい者や高齢者が集中して亡くなってしまう構造が見えてきたように思う。そして、この構造が深刻な数字として明らかになったのが東日本大震災である。東日本大震災では、宮城県において、全体の死亡率が100人に1人だったのに対し、障害者手帳をお持ちの方の死亡率はその2倍だった。この数字は岩手、宮城、福島で等しかったわけではない。福島県と岩手県では全体の死亡率と障害者手帳をお持ちの方の死亡率はあまり変わらなかった。なぜ宮城県だけが障がい者の死亡率が2倍以上と高かったのか。答えは二つあると考えている。

一つは在宅の障がい者の割合である。宮城県はノーマライゼーション施策といって、障がい者が在宅で暮らせる福祉のまちづくりが先進的に進んでおり、他の2県に比べて在宅で暮らす障がい者の数が圧倒的に多い。しかし、このまちづくりは、いざというときの取り組みと連動していない。その結果、津波が襲ってきたときに、取り残され、あるいは逃げ遅れた障がい者が多く出てしまったと考えられる。

もう一つは、被災した高齢者施設の割合である。宮城県は他の2県に比べて施設入所者の被害率が圧倒的に高かった。その施設の多くは、地価が安い危険な場所、つまり津波リスクの高い東部沿岸部に立地していた。これまでの日本社会は、そういう危険な場所に施設を建てることへの規制や、建ってしまった施設を安全な場所に誘導する施策が非常に手薄だった。そのため、施設入所者の被害が多くなってしまったと考えられる。

これらの問題の解決策となる取り組みを平成28（2016）年から始めた別府市の村野さんと、それを全県展開した兵庫県の松久さんからそれぞれお話を伺う。

報告①「別府市インクルーシブ防災～誰一人取り残さない防災～」

大分県別府市共創戦略室防災危機管理課防災推進専門員 **村 野 淳 子**



1. 自己紹介

村野 平成27（2015）年3月に仙台市で行われた国連防災世界会議で、障がい者や高齢者を含むあらゆる人の命と暮らしを守る「インクルーシブ防災」という新たな防災行動に関する国際的指針が採択された。この仙台防災枠組みは、SDGs（持続可能な開発目標）と並び2030年までに世界が目指す方向を示した文書である。私はこのときのパブリックフォーラムで別府市のこれまでの取り組みを発表した。

私は平成15年の宮城県北部連続地震のとき、2週間ほど被災地で被災者の方々の生活支援を行った。その後、全国の被災地で活動し、平成16年の新潟県中越地震では川口町で、平成19年の

新潟県中越沖地震では柏崎市で支援活動を行った。そのときに感じたのは、それまで何ら問題なく生活できていた方々がこんなに大変な状況になるのであれば、日常的に課題を抱えている方々はもっと大変なのではないかということである。しかし、被災地に赴くと、例えば車椅子を利用している方など、課題を抱えている方々の姿が避難所等では見受けられなかった。そこで、私は大分に戻ってから、実際に課題を抱えながら在宅で生活している人が多い別府市で障がい者の方々と防災について一緒に学ぶ勉強会を行った。

2. 別府市の取り組み

別府市での取り組みの一番の特徴は、障がい者を中心とする市民活動団体と協働でこの問題に取り組んでいるところである。「福祉フォーラムin別杵速見実行委員会」という市民活動団体は、「地域で共に生きる」をテーマに平成14（2002）年から、当事者、保護者、福祉関係者、大学の先生や弁護士などが共に活動している。平成26年4月1日には「別府市障がいのある人もない人も安心して安全に暮らせる条例」という障がい者の差別禁止条例に当たる条例に、防災に関する合理的配慮を盛り込んだ。現在、別府市はこの条例を根拠として問題に取り組んでいる。

まず市としては、関係者に集まっていただき、個別支援計画作成の必要性を説明し、協力をお願いをした。自治会関係者からは強い反発があった。私としては、無理だと思えば無関心なはずであり、反発するのは自分たちの問題として考えてくれているからだと捉えた。何度も地域に赴いて理解していただくための行動を取れば、きっと一緒に行動していただけると感じた。

障がい者のお宅にも伺うようにした。本人が「来てほしい」と言えば土日祝日関係なく赴き、「この問題について一緒に取り組もう。訓練に参加しないか」と話した。福祉フォーラムの障がい者の方にも、時間が空いたときには私と一緒に地域に出向いて話をしていただいた。

1年目は、当事者も一緒に訓練をするところまでこぎ着けた。実際に訓練すると、思いもよらない課題が新たに見つかったり、支援してもらうことで地域住民と当事者に新たな関係性が構築されたりして、本当に感動的な場面にも出会った。この経験により、地域住民も障がい者も少し前向きになったのではないかと感じた。

個別計画作成には、障がい者のサービス等利用計画を作成している福祉専門員に関わっていただいていることも別府市の取り組みの特徴である。障がい者は、地域と関わりを持たなくても何ら問題のない日常生活を過ごしている。従って、災害対策基本法等でうたわれているように、地域で地区個別計画を作ることは難しいだろうと感じていた。しかし、サービス等利用計画を作っている福祉専門員であれば障がい者たちの情報をたくさん知っているのので、一緒に個別計画を作ることによって、より現実的な計画ができるのではないかと思った。福祉専門員には災害の知識がなかったが、国立障害者リハビリテーションセンター研究所が作成した「自分でつくる安心防災帳」をツールとして用いることで、簡単に本人の個人的なアセスメントを行うことができると考えた。

個別計画ができて、実際の避難では福祉専門員が手伝うことができないため、近隣住民の力を借りる必要がある。福祉専門員も地域住民との面識はあまりないので、そこは行政がきちんとつなげる必要がある。そこで、計画作成の場に障がい者、あるいは本人が参加できない場合は相談支援専門員に参加していただき、災害時に具体的に困ることや期待する支援などについて地域

の方々へ話をしていただいた。そして地域の方々には、現状の理解をした上で、地域でどのような支援ができるかということを議論していただいた。このとき、我々別府市からは一切要望などを言っていない。地域の方々が現状を知り、議論し、できることを自分たちで納得して決めることが大切だと考えたからである。

訓練には、視覚障がい者や聴覚障がい者、精神障がい者などさまざまな障がいをお持ちの方に参加していただいている。別府市には立命館アジア太平洋大学など3大学があるので、その留学生にも関わっていただいている。正しい情報を伝えるだけでなく、若い力を巻き込むことも後々重要になるのではないかと考えている。

訓練では、各場面できちんと対応できているか、もっとこうした方がいいのではないかな、こんな戸惑いがあったのではないかとすることを記録に残さなければならない。そこで、われわれの訓練には県内の福祉関係者や社会福祉協議会の職員等に来ていただき、一人ひとり担当を決めて、その場面を逃さず記録に残してもらっている。その記録は、最終的に地域に戻し、地域が検証する際に使っている。

当事者のアセスメントをし、地域力のアセスメントをし、次に災害時ケアプラン調整会議を地域の方々と一緒に行い、それを基に個別計画を作成し、本人や家族にその計画を確認してもらい、個人情報共有の同意を頂き、最後にインクルーシブ防災訓練で計画を検証・改善するというのが一連の流れである。

個別計画には、その人に対する具体的な支援内容や、避難時に持ち出しが必要なもの、避難先で気を付けること、その人を支援している事業所の連絡先等を地域の方々に記載していただく。

個人情報共有の同意を得る際には、ただ同意をしてもらうだけではなく、まず同意書と一緒になった確認書に記入していただく。これによって、自分が住んでいる場所に起こり得る被害を理解しているかどうか把握し、災害時に自分で準備するものや、いざというときに地域の方にしてほしい支援を確認する。大切なのは、いざというときに地域の方に支援していただくために日頃から周囲の人と積極的に関わりを持つことと、確認書に記載した情報を周囲の関係者や関係団体と共有することに納得し、同意書にサインしていただくことである。

こうした活動に、福祉フォーラムの障がい当事者の方々にも関わっていただくことで、同じ障がいを持つ方々の理解が進み、訓練への参加が非常に容易になる。また、調整会議から訓練までは一定の期間があるので、皆さんが顔見知りになる。そうすると、同じ地域に住んでいるので日常生活の中でお互いを認識する機会が増え、コンビニなどで会ったときに会話をするようになる。

ある電動車椅子の男性は、初めて訓練に参加したときはとても緊張して、「何年もこの場所に住んでいるが、地域の方と話をしたことがない」と言っていた。しかし、サポートしてくれる人が周りにたくさんいることを知っていくうちに、「この地域に住んでいてよかった。生活が豊かになった」と言うようになった。自治会長の話では、障がい者が自治会で行うイベントや会議等に積極的に参加するようになったらしく、非常にうれしく思っている。福祉フォーラムの五反田さんも、最初は恥ずかしがりやで、私があいさつをすると顔を赤くして下を向いていたが、今は堂々と人前でインクルーシブ防災のことについて話すようになった。すると、県内のいろいろな地域から声が掛かるようになり、現在は講師として活動している。

3. 「いつ」「なにを」「だれが」

別府市は何をしているかというと、取るべき行動や行動時間、各組織の役割を細部にわたって協議、決定している。支援を必要とする人の具体的な状況を知った上で、皆で議論し、納得して決定し、実際にやってみることを我々はとても大切にしている。これを繰り返すことで、安心・安全に暮らし続けられる別府市になると思う。災害時には必ずさまざまな問題が発生するので、そのときにきちんと協議ができる地域の関係性を築いておく必要がある。ただ個別計画を作るだけではなく、丁寧な地域づくりと人づくりを念頭に置いた仕組みをつくらなければ、誰一人取り残さない防災は実現できない。別府市では、そういう地域づくりを大切にしながら防災の取り組みを進めている。

報告②「兵庫県における防災と福祉が連携した避難体制づくり」

兵庫県企画県民部災害対策局長 松 久 士 朗



1. 要支援者に関する条例、指針

松久 兵庫県では、ひょうご防災減災推進条例を平成29（2017）年3月に施行した。この中で、避難行動要支援者の避難支援についても規定している。まず市町では、避難行動要支援者を支援する事業に取り組むとともに、要支援者の名簿情報を自主防災組織などに提供することを促進するための法制上の措置、具体的には市町独自の条例制定を行うこととしている。また、自主防災組織などでは、避難行動要支援者の個別支援計画の策定および防災訓練を実施する。

市町独自の条例というのは、避難行動要支援者名簿の情報を自主防災組織等に提供する際には、要支援者本人の同意が要るのだが、このときに同意あるいは不同意の意思が明確に示されない場合、同意したものと推定して自主防災組織等に名簿情報等を提供できることを定めた条例である。それによって、名簿情報の地域への提供が促進される。兵庫県では、この市町条例を制定済みあるいは市町の個人情報保護審議会で措置済みの市町が、41市町中13市町（32％）に上り、昨年の消防庁の調査によると全国の都道府県で最も高い割合である。兵庫県では災害時要援護者支援指針を平成29年9月に改訂し、要援護者本位の支援や、防災と福祉の連携強化などの要支援者対策の考え方・ポイント、対策を推進する上での留意点を示し、市町の取り組みが効率的・効果的に進むよう支援している。

2. 防災と福祉の連携促進モデル事業

兵庫県の要支援者名簿の登録者数は約43万5000人である。このうち要介護度3以上などの重点的な支援を必要とする人は約16万7000人と推定している。市町から自主防災組織などに名簿提供している数が12万5000人で、そのうち個別支援計画作成済みが4万5000人である。

名簿提供や個別支援計画の作成がなかなか進まない原因として幾つかの課題が明らかになっている。市町の防災担当と福祉担当の連携が取れていないこと、地域で支援の担い手の中心となる自主防災組織や民生委員の高齢化、地域住民のつながりの希薄化、要支援者本人・家族の防災意識が高いとはいえないこと、ケアマネジャーなどの福祉専門職が防災についてあまり詳しくないことなどである。

これらの課題を踏まえ、何とか防災分野の人と福祉分野の人がうまく連携し、要支援者の避難を支援する仕組みをつくることのできないかということで、兵庫県では別府市の先進事例などを参考にしつつ、平成30年度から「防災と福祉の連携促進モデル事業」に取り組んでいる。通常、要介護者や障がいのある方々は、ケアマネジャーや相談支援専門員などの福祉専門職の方々にケ

アプランを作ってもらい、介護サービスや障がい福祉サービスを受けている。それと別に自主防災組織の方々にも個別支援計画を作成してもらうのだが、これが相互に連携できていない。そこで、福祉専門職と自主防災組織がうまく連携し、要支援者本人と家族も入って事前にさまざまな情報を共有した上で、通常時のケアプランの作成・見直しと災害時の個別支援計画を作成する。その際の報酬として、福祉専門職には個別支援計画の作成協力業務分として7000円を支給することになっている。

まず、市町が事業の対象地区と自主防災組織、要支援者・家族を選定し、併せて福祉専門職の方々に対する防災や個別支援計画についての研修と、自主防災組織の方々に介護や障がい者への接し方などの福祉理解研修を実施する。次に、要支援者本人・家族の状況や支援のポイントを調べ、一方でその地区でどんな人がどれぐらいの支援ができるかを整理する。その上で、市町、自主防災組織、福祉専門職、要支援者本人・家族などの関係者が一堂に会して調整会議を行い、個別支援計画を作成する。そして後日、個別支援計画を基に訓練を実施し、問題点などを検証して、最終的な個別支援計画に仕上げるというのが、この事業の具体的な流れである。

福祉専門職対象の研修は県が主催している。昨年度はケアマネジャーや相談支援専門員を対象に、県社会福祉士会にも協力していただき、県内7会場で計10回開催した。防災に関する基礎的な知識や個別支援計画の作成手順、ケース会議の模擬体験などを実施し、修了者には県の防災監名の修了証を発行している。自主防災組織を対象とした研修は、市町が自主防災組織と地区住民を対象に実施している。福祉や避難支援の重要性について学び、車椅子やアイマスクなどを使った障がい者の模擬体験もしてもらっている。

このモデル事業は、兵庫県が広域自治体の役割として、まずどこかの市町と一緒に実験的に取り組み、それがうまくいけば他の市町に広げていこうという考えで始めたものである。平成30年度は播磨町と丹波篠山市で実施し、令和元年度は36市町に広げた。これまでの2年間のモデル事業は高い評価を頂いている。県内各市町からは「モデル事業を通じて地域の結束が高まった」「高齢者・障がい者自身の防災意識の向上にもつながった」という意見を頂き、自主防災組織からは「実効性のある個別支援計画を作成できて、避難訓練を通じて、自分たちも支援が可能であることが実感できた」、福祉専門職からは「地域住民と災害時の留意事項を共有することができ、支援体制を構築することができた」といった意見を頂いた。要支援者本人・家族からも、「これまで地域の方々との接点がなかったが、この事業によって地域の皆さんがいざというときに助けしてくれるという信頼関係ができ、本当に感謝している」という声を頂いている。

このような評価を踏まえ、令和2年度からは一般施策化し、県内全41市町を対象に事業を実施している。福祉専門職の個別支援計画作成報酬の7000円については、今年度から県と市町で3500円ずつを折半している。昨年度モデル事業を実施した市町では、そこでの実績やノウハウをもとに、市町内の他地区に事業を横展開してもらう。福祉専門職の方々への研修は県が引き続き主催し、市町には特に災害リスクの高い地域に居住する要介護度の高い高齢者や重度障がい者を優先して事業に取り組んでもらう。事業の効果的な実施のためには調整役のような存在が必要であり、立木先生をはじめ人と防災未来センターの研究員や県社会福祉士会にも引き続き協力していただく。

要支援者対策は兵庫県だけでなく全国的な課題でもあるので、国においてもより一層の強化を

図っていただきたく、国に対して二つの提案を行った。一つは、個別支援計画を作成することについて、災害対策基本法上の法定事項として規定すること。もう一つは、介護支援専門員や相談支援専門員が行う個別支援計画の作成について、介護保険法や障害者総合支援法等の法律上の職務として位置付けるとともに報酬加算を創設することである。国では昨年度からワーキンググループを設置し、検討が進められている。

3. 新型コロナウイルス感染症への対応

兵庫県では、新型コロナウイルス感染症に対応する新しい生活様式を「ひょうごスタイル」と銘打って推進している。感染拡大を予防するライフスタイルやワークスタイルに加え、自然災害と感染症の複合災害への備えを併せて推進する。新型コロナウイルス感染症に対応した避難所運営ガイドラインを新たに作成し、避難所での事前準備や避難判断のための防災ネットアプリの活用を呼び掛けている。

ガイドラインでは、タイムライン形式で避難所対策や避難対策を整理しており、避難所でクラスターを発生させないこと、避難所での感染を恐れて避難行動や安全確保行動を取らずに犠牲になることを防ぐことを目標にしている。事前準備として、避難所の収容スペースを1人6.7㎡以上確保することや、物資や衛生資材の確保、体調不良者・濃厚接触者・要支援者専用の別室または避難所を確保することを市町に求めている。また、避難に当たっては指定避難所や福祉避難所の他、在宅での避難、親戚・知人宅・ホテル・旅館への避難など、状況に応じて適切な避難先を選択して避難すべきであることを示している。その他、避難所の開設・運営に当たって健康チェックや手洗い・うがい、換気、保健所との連携といった感染防止対策を徹底するための取り組みを市町と連携して行っている。

鍵屋 阪神・淡路大震災が起きた平成7（1995）年と令和2（2020）年を比べると、75歳以上の人口は2.5倍になり、高齢単身世帯は3.2倍になった。こうした方々を守らなければならないのだが、残念なことに地域の付き合いは希薄になり、自治体職員数は16%減少し、支え手が少なくなっている。

東日本大震災で避難して助かった高齢者や障がい者に聞いたアンケートがある。「誰が逃げろと伝えたか」という質問に対し、1位は家族、2位は近所、3位は福祉関係者という回答だった。「誰が逃げるのを手伝ったか」という質問も同様の結果だった。例えば一人暮らしの高齢者であれば、避難を手伝ってくれる人は近所と福祉関係者しかいない。その近所と福祉関係者が今まで連携していなかったのも、そこをつなげて支援したいというのが村野さんや松久局長が話していたことである。

災害後は要介護者認定数が非常に増える。東日本大震災では、岩手、宮城、福島（石巻を除く）で24%増、福島県は38%増、全町避難の富岡町は約4倍となった。熊本地震でも同じように増えた。避難行動や避難生活が厳しいと要介護者が増え、要介護度が高くなる。逆に言うと、個別支援計画を作ってきた避難行動支援や避難生活支援を行えば、介護予防、重度化抑止の効果があると考えられる。また、市町村が介護予防事業や高齢者の自立支援・重度化防止事業を行っており、これによって健康な高齢者が増えれば、安全な避難確保、自立した避難生活に効果があると考えられる。

東日本大震災後には、要介護者の体の状態だけでなく心の状態が悪化したことも福島大学の研究で明らかになっている。毎日の生活に充実感がない人は、震災前は2割だったが震災後は5割近くになり、楽しんでできていたことが楽しめなくなったという人も2.5倍近く増えている。これは、せっかく苦労して震災を乗り越えた後に、生きがいのない人生を送らざるを得ない社会の厳しさを示している。

その先には災害関連死という問題がある。熊本地震では、直接死が50名で、関連死は4.4倍の222名だった。高齢であるほど関連死が多く、発災から死亡までの期間が1週間や1カ月と短い方が多い。亡くなった場所の1位は自宅で、4割を占めている。自宅から病院に搬送されて亡くなった人が24%で、合わせると6割以上が自宅で状況が悪化している。このことから、在宅の人への支援が災害対策上非常に重要だといえる。

在宅の高齢者や基礎疾患者の早急な見守り、体調管理、保健・医療・福祉・生活支援を進めるために、保健医療調整本部や地域支え合いセンターを早期に設置すべきである。見守りについては、できれば信頼関係のあるケアマネジャーや相談支援専門員に、中心になっていただきたい。特にコロナ禍においてはそうした体制が重要である。個別支援計画や地区防災計画などで安全な避難支援や避難生活支援をすることは、関連死や感染症の防止に効果があると考えている。

10月28日に個別支援計画の中間取りまとめが公表された。その中の重要ポイントを3点紹介する。1点目は、個別支援計画の策定に係る体制について、「福祉専門職の参画を得ることが極めて重要」という文言を入れたことである。「極めて」とすることで、一段高いレベルの重要性を示している。2点目は、ハザードの高さや当事者本人の心身の状況、社会的孤立などの状況を踏まえて個別支援計画を作成することである。3点目は、人材確保・育成を支援する仕組みをつくり、市町村間で格差が生じない財政的支援、そしてモデル地区を設定してPDCA（plan-do-check-

action) サイクルを回すことによって改善をし、全国展開することである。

防災行政、地域住民、福祉専門職で連携し、その強みを生かして弱みを補完することで、誰一人取り残さない避難支援体制を構築していきたい。

立木 国としては災害対策基本法上に、真に支援が必要な者に関して個別支援計画を策定することを定めるような議論はしているのか。

鍵屋 個別支援計画を災害対策基本法上に位置付けたいというのは検討会委員の総意でもあるので、恐らくそういう方向になる。今後、国会の審議等で事務局サイドが提案することになると思う。災害対策基本法に位置付けられれば、都道府県や市町村に個別支援計画を作ってもらえることになる。そのときに、個別支援計画を必ず全員についてすぐに作ることとするのは現実的ではないので、恐らく努力義務という形でモデル事業を展開しながら徐々に作っていくことになると思う。

立木 現時点で村野さんが考えている別府市における課題について教えていただきたい。

村野 防災の仕組みをつくるためには、仕掛ける側の人が必要であり、その人材を市役所の中でどう確保するかということが非常に大きな課題である。通常時は皆が自分のセクションで仕事をしているので、全体を網羅し、市として地域を守るためにいろいろな部署を巻き込んでいける人材を育成することが課題である。

立木 仕組みづくりは行政の非常に重要な業務であると村野さんは言われたが、兵庫県としてはそこをどのようにお考えか。

松久 防災と福祉の連携を進める中で、兵庫県内でも取り組みが結構進んでいる市町とそうでない市町がある。その足並みをそろえるためには、進んでいる市町の取り組みを進んでいない市町が模倣しながら、自分のところに合ったやり方を見つけていく必要がある。どこかの市町だけが進むのではなく、全体を底上げするような仕組みを県でうまくコーディネートしたり支援したりする必要があると考えている。

立木 昨年度、兵庫県の36の市町でモデル事業としてインクルーシブ防災、誰一人取り残さない防災を実施し、その36市町に対して、兵庫県社会福祉士会の方々に、インパクト評価のための訪問調査を実施していただいた。その結果、当事者の参画を保証する福祉部局と、いざというときに命を守ることを考える防災部局のマインドが合わさっていれば、インクルーシブ防災の取り組みは市町単位で可能ということが分かった。

ここから見えてくるのは、福祉部局、防災部局、地域住民、専門職、当事者の方々をつなぐ仕掛けや、つなぐ働きをする人材が非常に重要ということである。ただし、例えば別府市の素晴らしい取り組みを聞いたときに、それは別府市だからできるのだ、村野さんだからできるのだと思

う人もいるだろう。村野さんは、自身が開拓した業務を担える人材をどのように育成しようとしているのか。

村野 別府市としては、地域包括支援センターが7つあるので、取りあえず7つを見られるよう7人欲しいというのが一つである。それと、その上に立って全体を調整する人が必要であり、立木先生がおっしゃったのはその上にいる人の育成のことだと理解している。申し訳ないが、これは何かの資格を持っていればできるというものではなく、人となりが重要であって、この人だったらいけるのではないかという感覚でしかない。人材を育成する上で非常に難しい問題である。ただ、別府には調整役を目指している人が既にいて、あとはその人を支える7人をどうするかである。

立木 鍵屋先生は、板橋区役所で福祉事務所長や防災危機管理の課長も務められ、人事交流を通じて両方を現場で体感し、理論化を進めてこられたと思うが、逆に鍵屋さん自身は板橋区役所で自分の後継者になる人を育成できたと思うか。そういった人材育成をするためには何が大事だったと思うか。

鍵屋 板橋区に私の後継者はたくさんいる。ただ、人材の問題は大変難しい。育成するというよりも、ふさわしい人を見つけるという問題に近いと思う。例えば新型コロナウイルス感染症が流行し始めたときに、新型コロナウイルスについて詳しい行政職員などいるわけがなく、では誰を責任者にして臨時で対応を進めたかという、エース級の職員である。新しい仕事が始まったときに、物事について情報が不十分でありながらも、とにかく原理原則に立ってすべきことを一緒にやろうと熱意を持って頑張れるエース級の職員がいることがまず大事である。そのエース級の職員を、県や国、あるいは研究者がバックアップする体制が一番現実的だと思う。ただ、人は化けることもあるので、機会を設けることも重要だと思う。

人の問題に帰結すると答えがなくなってしまうこともあるので、最低限ここまでやってほしいという基準やガイドラインを作らなければならないと思う。地域の人と当事者が話し合う場を一回つくるという絶対の外してはいけないステップを設けた上で、ガイドラインを来年度の早い段階で作らなければならない。

立木 兵庫県は被災地であり、仙台防災枠組の一つ前の兵庫行動枠組も率先してつくったので、防災に対して非常に意識の高い自治体だが、別府モデルを兵庫モデルに展開する中で、別府のような取り組みが41市町に広がっても、日本の都道府県全てが興味を示すかという点と必ずしもそうではない。他の自治体にこの取り組みに関わってもらうにはどうすればよいか。

松久 兵庫県は阪神・淡路大震災だけでなく豪雨災害もあり、新潟や熊本、東北などの復興支援をして、経験や教訓を積み上げてきた。災害時の要援護者の問題は、阪神・淡路大震災のときも災害弱者という言葉でクローズアップされていた。ただ、それが今になってもなかなか解決されず、しかも高齢化が進んでその重要性が増している。これまで防災の先頭を走ってきた兵庫県

が、要援護者についても引き続き日本をリードするような取り組みを続けていかなければならない。我々が実績をつくって示すことで、それが他の地域にも全国的な制度として広がればいいと思っている。

立木 鍵屋先生は平成17（2005）年3月に作成された「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」のときからガイドラインに関わってこられた。鍵屋先生が座長を務める今年度の中央防災会議の高齢者等の避難に関するサブワーキンググループの取りまとめによると、新しいガイドラインは県が関わることの意味について初めて言及するガイドラインになるのではないかなと思うが、この取り組みを進める上で、全国の都道府県レベルの方々に対して伝えたいことがあるればぜひ伺いたい。

鍵屋 福祉行政は都道府県の役割が元々大きかったので、保健医療福祉の制度については都道府県の方がコーディネート力がある。ところが災害になると、市町村職員が直接住民を支援したり、地域住民だけで助け合ったりする状況になってしまう。そこにきちんと都道府県がつながらなければならないとすれば、都道府県が本来得意とする分野を通じて、より福祉専門職や医療・保健の方々が平時から計画があり、災害時にすぐに動ける状況をつくり出すことが大事である。市町村だけで頑張るのは相当大変だし、財政負担もある。市町村の住民は都道府県の住民であり、国民であり、災害時には国民としても県民としても被災するのだから、財政負担を市町村に押し付けて、あとは知らないということはあってはならない。何ができるかを国にも都道府県にもよく考えていただき、誰一人取り残さないという目的に向かって力を尽くしていただきたい。

立木 災害対策基本法自体、昭和34（1959）年の伊勢湾台風の教訓を基に、防災事務は市町村の自治事務であるという前提で作られた法律であり、今までずっと防災は市町村事務だと認識されてきた。しかし、保健医療福祉との連携を災害対策基本法の枠組みだけで捉えるのではスコープが狭過ぎるため、大変なところに住んでいて孤立している要支援者に関しては個別支援計画作成の努力義務を市町村に課すように法改正を図る。これは、今の鍵屋先生の話を受ければ、監査として県が市町村に乗り込む余地を法律上つくるということでもあると理解してよいか。

鍵屋 監査ではなく、サポートをするのである。県のサポートは市町村にとっては非常に大きいと思う。今後、都道府県が深くコミットして、避難行動要支援者の避難支援、避難生活支援をしっかりと進めることを期待している。

立木 村野さんはなぜ、平成28年1月に防災推進専門員として請われて別府市に行ったのか。また、合理的配慮提供義務との間にはどのような関係があるのか。

村野 私は以前、大分県社会福祉協議会にいて、そのときに被災者の生活支援についてはほとんど体験した。その中で、弱い立場の方々が災害時にもっと大変な状況になるということが災害のたびに繰り返されていることを知り、これは現場サイドでいくらやっても追いつかないので、行

政サイドで仕組みをきちんとつくらなければならないと思った。県内を見渡したところ、別府市は障がい者の自立支援の関係で一人暮らしの方が非常に多かったのも、そこから関わることにした。最初は民間の方々と付き合いの中から少しずつ障がい者の方々と知り合いになり、そして福祉フォーラムのメンバーに巡り合った。そこで彼らがやろうとしていたことと、災害時に命を守りたいという私の思いとが合致して、一緒に取り組みを始めるようになった。

当時、国では障害者差別解消法が施行されたので、災害時にきちんとした対応をしないのは差別に当たるのではないか、差別禁止条例に合理的配慮として防災を入れ込むことで皆さんの取り組みがより深くなるのではないかという話をした。つまり別府市では、最初からこの問題に取り組むことを受け入れていただいた上で一緒に取り組みを始めたのである。

立木 差別禁止条例は、別府市では先行して平成26（2014）年から施行されているが、平成28年4月からは国の障害者差別解消法が施行され、その中で合理的配慮提供の定義付けがなされた。差別には、直接的であからさまな不当な取り扱いと間接的な差別の2種類があり、合理的配慮を提供しないことが差別とされている。私たちが誰一人取り残さない防災を考えるのは、それが例外的な人たちへの追加の行政事務であるからではなく、日本国の行政事務上の責務だからである。普遍的な価値として合理的配慮提供を考え、それを防災の中でも実現するというのである。

総括討議



五百旗頭 真

(自治体災害対策全国会議事務総長
ひょうご震災記念21世紀研究機構理事長)

室崎 益輝

(自治体災害対策全国会議企画部会長
兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科長・教授)

木村 玲欧

(兵庫県立大学環境人間学部・大学院環境人間
学研究科教授)

立木 茂雄

(同志社大学社会学部教授)

室崎 今年は第10回という記念すべき会議になった。「自治体や地域の災害対応力を強化する」というテーマは、複合災害、巨大災害、感染症も含めて災害の破壊力がどんどん大きくなる中で、我々の社会は災害対応力が必ずしも強化されておらず、むしろ弱くなっているということがスタートラインになっている。昨日の林理事長の講演の中では、人口減少が災害対応力を非常に低下させているという話もあった。災害対応力の低下を嘆いているだけでは駄目で、どうすれば強化できるかという方向性を昨日と今日で見いだしたいというのが本会議の趣旨だったように思う。総括討議では、どういう方向が見いだせたかを議論したい。

昨日は、林理事長や品川市長、平井知事から幾つかとても重要なキーワードが出た。例えば、標準化と高度化。ITなどの新しい技術も使って課題を乗り越えていく必要がある。他方で、未来へ挑戦する姿勢と、優れた人材を育てる取り組みという、挑戦と教育のところにも大きな示唆を与えていただいたように思う。そういった成果を踏まえ、今日は二つのパネルディスカッションを行った。一つ目は自治体の災害対応力について、二つ目は福祉と防災の連携についてである。それぞれのパネルディスカッションでどういうことが議論になり、将来の方向性として何が提示されたのかということについて、第1部は木村玲欧先生、第2部は立木茂雄先生にまとめていただく。

木村 第1部は「自治体の災害対応力の強化」をテーマに、都道府県の立場からは新潟県防災局次長の涌井正之さん、市町村の立場からは奈良県橿原市危機管理課長の山本知己さんにお話を頂き、議論を展開した。標準化を達成するためにはどのような条件が必要か、そして、それを使いこなすためにはどのような人材育成をしなければならないかということに焦点が当てられた。

まずは涌井さんからお話を頂いた。新潟県は地震災害や豪雨災害を経験しており、その経験か

ら標準化の重要性に気付いたものの、災害の専門家が県職員の中にいないので、専門家の力を借りながら生活再建支援業務を中心に標準化を進めてきた。生活再建支援システムを導入し、それをしっかりと回しているということで、具体的なシステムの中身や一つ一つのオペレーションについて紹介していただいた。特に県の立場として考えられていたのは、県と市町村の職員間の連携や、市町村の対応をいかに県として支援するかということである。人口が減少し、職員の数も減っている中で、政令市などを除くと、市町村で災害対応の専門職員をたくさん育てることは難しい。そのような中で、県としていかに市町村と連携を保ち、チームを組んで平時から連携し、人材も育成する仕組みをつくっていくかということについて話があった。

奈良県橿原市の危機管理課長の山本さんからは、奈良県橿原市が行っているさまざまな災害対応業務の継続的な改善についてお話をいただいた。継続性がキーワードで、関係者を集めたワークショップで一つ一つの仕事についてアクションカードを作成し、毎年テーマを変えながら実行して、市の中に防災・災害対応を根付かせていくというのが前半部分の特徴的な話だった。後半ではデジタル、インターネットといった、ネットワーク技術を用いた災害対応についての話があった。特に橿原市はWebEOCという仕組みを持っており、その仕組みにどのような利点があり、どのように活用するかということについて話がなされた。

デジタル化については、涌井さんからも、Webを通した研修の大切さについて話があった。一人一人に直接教えていくことも重要であるとともに、コロナ禍ではネットワークを活用した研修を行い、人材育成を図ることが重要である。もちろん標準的な研修プログラムも必要だが、今後は地域に合うように改良したプログラムを作成し、災害に詳しい職員を日本全体で育成することが求められ、そこではデジタルネットワーク技術が非常に有効ではないかという話があった。

立木 第2部ではまず、なぜ災害が起こるたびに高齢者や障がい者に被害が集中するのか、その根本原因はどこにあるのかということから話を始めた。結論は平時の福祉といざというときの防災危機管理が分断されたままになっており、いざというときに高齢者や障がい者が取り残される社会を私たちがつくってしまったということである。

根本的な解決方法は、分断された保健医療福祉と防災を連結することという極めて単純明快な解決策が提示された。その標準モデルとして、まずは別府市で平成28（2016）年1月から始まった福祉と防災と地域をつなげる取り組みについて、別府市の村野淳子さんから話を頂いた。

次に、その別府モデルの兵庫県内での全県展開を狙い、平成30年から始まった標準モデル化について、SOP（標準業務手順）を作成して兵庫県内で展開した松久士朗局長のお話を頂いた。

そして、このような先駆的な標準業務モデルを受けて、国がどのような取り組みをしているかについて、鍵屋アドバイザーからお話を頂いた。結論としては、大変危険な地域にお住まいで、心身の状況が大変厳しく、かつ孤立した人たちについては、個別支援計画の策定を努力義務化する。そのときに、平時のケアプランニングをしている相談支援専門員やケアマネジャーが個別支援計画の策定にもシームレスに関われるような仕組みづくりをする。それこそが別府モデルであり、兵庫モデルであるという流れで議論が進んだ。

その中で、課題として、人材をどのように育成するかということが大きなテーマになった。二つの人材が必要であり、一つは、保健福祉部局と防災部局をつなぐ人材である。もう一つは、ハ

ザードや防災の知識を十分に持ち、当事者に脅威の理解や備えの自覚を促すことのできる福祉専門職である。このような福祉専門職の育成・研修についても標準モデルが必要であるという話があった。

別府市や兵庫県での取り組み、あるいは国の中央防災会議のワーキンググループなどの動きを受けて、日本各地で似たような取り組みが始まっている。ただ、標準モデルではなく、いわば亜流のモデルが出てきているところもある。福祉と防災の連結で肝になるのは、福祉専門職の方々に個別支援計画を作っていただいたら7000円の加算をするという仕組みだが、亜流のモデルが出てくると、加算対象となる業務がばらついてしまい、それが制度化する上でネックになる。私からは、まずは兵庫県の41市町で実践が始まっているのだから、そこがプラットフォームをつくり、実践のアップデートを常に進めていけるような仕組みをつくってはどうかということを最後に提案したい。

室崎 二つのパネルディスカッションで、かなり共通したテーマや方向性が示されたと思う。一つは連携性である。シームレスという言葉も出たが、県と市町村のつながり、平時と災害時のつながり、さらには福祉と防災のつながりを実現するためには、総合的なシステムをしっかりとつくらなければならないということである。もう一つは、新潟モデル、別府モデル、兵庫モデルといった先進事例がどんどん生まれてきて、それを全国に広げていくという、モデルの普及が大きな課題になっているということである。それ以外にもたくさん重要なことがパネルディスカッションで話されたと思う。

最後に、昨日と今日の総括を、当会議の五百旗頭事務総長にお願いする。

五百旗頭 阪神・淡路大震災以来の25年で日本社会はものすごく変化した。大いに防災のレベルが上がったことがこの2日間でよく分かった。阪神・淡路大震災のときには、復旧はいいが創造的復興までは認めないと国が壁を立て、さらに、個々人の住宅の再建は自己責任であり国は関与しないということで突き放した。「それはおかしい」と被災地である兵庫県が全国知事会に訴えると、全会一致で支持された。自然災害の被災者を公費で支えるのは当然ではないかということで、2500万人の署名が集まった。その結果、政治家が動き、3年後に議員立法で被災者生活再建支援法が成立し、私財の再建に国は100万円まで出すという条文ができた。その2年後に鳥取県西部地震が起きた。神戸と同じマグニチュード7.3という大きな地震だったが、鳥取県が300万円を被災者の住宅復旧のために出すことにした。これに対して中央からは憲法違反だという非難も起こったが、県は断固として譲らなかった。鳥取県は、個人の生活復興があってこそその被災地の復興ではないかということを行動で示した。

その4年後に新潟県中越地震が起きた。新潟では、県市協働に加えて民間も含めた協力がなされた。国もこのときから手厚い被災者の生活支援に異論を差し挟まなくなり、災害を体験した被災地が次の災害で支援側に回るという順繰りの関係ができてきた。災害列島の日本ではそうやって助け合う以外に皆が生きる術はなく、災害のたびに支援をし合ってレベルアップしてきた。

このたびの2日間のシンポジウムでは、デファクト・スタンダードに始まり、アメリカを中心とした一般理論が大いに説かれたが、私はこの25年間、日本のプラクティスが外来の一般理論に

リードされたことは多くないと思っている。順繰りの支援が日本のレベルを大いに上げてきた。ただ、大災害の被災地では、ほとんどの人が初体験なので、災害時に何をしたらいいか分からないということが少なくない。そのときに一般理論が非常に役に立つ。アメリカでは、情報分析の目標設定についてのマニュアルがあり、白色のベストを着た司令官、赤色の現場・第一線部隊、青色の対策立案担当、黄色のロジスティクス担当、緑の総務担当が災害対策をシステムとして支えるということが色分けして可視化されている。日本は実地で順繰りに支え合うことをしてきたが、それとアメリカで生まれた一般理論をつなげることこそが、この2日間のシンポジウムの大きなテーマだったように思う。ただし、国際標準を参照する上で大事なことは、アメリカの対策本部のモデルに服してはいけないということである。アメリカのモデルはアメリカの特殊な状況の中でつくられたものであり、日本の実態とは異なるので、日本の現場に即して修正していくことが大事である。そして、それをまた世界に投げ返すことによって日本は世界の災害対応力の向上に貢献することができる。

誰一人取り残さない防災は最先端の試みであり、このような理想主義的なことがきちんと行われることは、これまでのところまれであった。災害時に備えるケアは、実は災害時に限らず、平常時の温かいコミュニティをつくることにつながる。いざというときに最後まで助けてくれるようなコミュニティができれば、これは人類が求めながらもなかなか実現できなかった一つの理想的な姿だと思う。

10回目にして初めてオンラインで行われた自治体災害対策全国会議だったが、通常の会議に劣らぬ多くの方々に参加していただくことができた。これがまた防災のレベルアップの契機になることを願い、締めくくりの言葉とさせていただく。

室崎 この全国会議は、全国の自治体が互いに学び合う場として設定されたもので、私も含め、ご参加いただいた皆さんにとって学びの多い2日間だったのではないと思う。20回、30回とこの会議が続くことを祈念し、閉会とさせていただく。2日間にわたりご参加いただき感謝申し上げます。

主 催 自治体災害対策全国会議実行委員会

委 員 長 兵庫県知事、関西広域連合長
副委員長 神奈川県知事（全国知事会推薦）
副委員長 島原市長（全国市長会推薦）
監 事 神戸市長（指定都市市長会推薦）
監 事 鏡石町長（全国町村会推薦）

委 員	奥尻町長	委 員	東京都杉並区長	委 員	和歌山県知事
委 員	岩手県知事	委 員	新潟県知事	委 員	鳥取県知事
委 員	遠野市長	委 員	長岡市長	委 員	高知県知事
委 員	宮城県知事	委 員	岐阜県知事	委 員	黒潮町長
委 員	南三陸町長	委 員	静岡県知事	委 員	熊本県知事
委 員	福島県知事	委 員	愛知県知事	委 員	宮崎県知事
委 員	浦安市長	委 員	三重県知事		(R2.12.1 現在)

共 催 (公財) ひょうご震災記念21世紀研究機構、阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター、読売新聞社

後 援 全国知事会、全国市長会、全国町村会、指定都市市長会、内閣府政策統括官(防災担当)、消防庁、兵庫県、関西広域連合、神戸新聞社

自治体災害対策全国会議実行委員会事務局 (公財) ひょうご震災記念21世紀研究機構

阪神・淡路大震災の10年間にわたる復興過程の総括検証を踏まえ、「安全安心なまちづくり」「共生社会の実現」という基本課題を中心に、様々な地域課題や政策課題について、幅広い視点から政策提言を行うとともに、震災の経験と教訓の発信、研究機関との知的交流、人材育成などの諸事業を展開するほか、兵庫県からの委託を受け、阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター、兵庫県こころのケアセンターの運営を行っています。

TEL : 078-262-5713 FAX : 078-262-5122

阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター

阪神・淡路大震災の経験と教訓に基づき、災害文化の形成、地域防災力の向上、防災政策の開発支援を図り、安全・安心な市民協働・減災社会の実現に貢献するため、震災の展示、実践的な防災研究、防災を担う人材の育成、災害対応の現地支援、多様なネットワークを通じた連携などを推進しています。

TEL : 078-262-5060 FAX : 078-262-5082

