

令和6年能登半島地震に係る災害対応検証会議（第3回） 議事要旨

- 1 日 時 令和6年8月19日（月）13:30～15:35
- 2 場 所 富山県防災危機管理センター5階 大会議室
- 3 出席者 別紙「委員等名簿」のとおり

4 議事要旨

能登半島地震における県の対応及び明らかになった課題について、事務局（防災・危機管理課、県民生活課、環境政策課、道路課）より説明を行い、6つの検証項目を検討した。出席者からの主な意見は次のとおり。

○検証項目について

【⑤物資の備蓄・支援】

- ・ 備蓄物資のデータベース化は重要である。内閣府でも「物資調達・輸送調整等支援システム」を整備しているため、富山県だけで閉じて運用できるのであれば独自システムでもよいと思うが、外部からの応援を考えると、国のシステムも参照されるのがいいと思う。
- ・ 物資の備蓄について、いろいろと課題が見えてきたため、ガイドラインを作成し、後世に伝えてほしい。
- ・ 今回、富山県の被害は大規模なものではなかったが、呉羽山断層等による大規模地震や能登のように想定外のものが発生した場合、例えば、物資の輸送で道路が全部壊れてしまったらなど、どういう問題が起きるかを検討しておく必要がある。
- ・ 発災直後、県の厚生部の方とともに日本赤十字社とトナミ運輸のトラックを使い、氷見市へ救援物資を搬送した。また、日本赤十字社ルートで石川県への搬送要請があったため、第2便として輪島へ毛布を搬送した。被災地に送った後は、被災自治体の方が物資を記録し、分配しなければいけないが、多岐に渡る業務がある中、物資対応だけで職員の手が取られることもあった。日本赤十字社としては、被災者が被災者を救うというスタンスで、被災者にも協力を求め、動いてもらうという働きかけをしている。
- ・ 被災者が被災地をサポートするシステムというか、全てを行政がやるということではなくてというのはとても重要な視点。備蓄に関してもコミュニティ備蓄、個人備蓄、あるいは避難をするときの装備も自分自身で持っていく、そういった考え方なりシステムをきちんと作らないといけない。
- ・ 担当部署が定められていても職員の理解が十分でない、情報が部局間で共有されていないという課題があった。これは、事務局側の体制をどうするかというロジスティクスをめぐる課題であるため、災害対策本部が設置されたときの物資班の動きを再確認し、課題を改善するための運用のあり方を検討していただくと良い。
- ・ 職員について、長期の対応が求められるときは代替要員の確保なども必要になってくる。そういう点を含め体制を具体的に検討し、マニュアルを見直すとともに、訓練などを通して今後の体制強化につなげていただければと思う。

- ・ トイレについて、石川県では凝固剤が大幅に不足していた。仮設トイレが届くのに時間を要することもあるので、凝固剤や便袋のような携帯トイレは、一人ひとりが利用する回数分ぐらいを考え、備蓄を増やしていくと良いと思う。
- ・ 物資に関するシステムは国でも運用されている。国の初動検証チームの報告にあるとおり、今後、機能改善を図ることとされており、今の内閣府のシステムに不足があった場合に、プラスして富山県がシステムをつくる案もあると思うが、もう一つは、内閣府に現場で必要な機能の要望を伝え、全国共通的な形で進める方法もあると思うので、両にらみで進められたら良いと思う。
- ・ 物資業務の体制は大事な点だと思う。国土交通省が県や市町村の物資業務の班の体制に関するハンドブックを作っており、今回、石川県がこれに基づいて活動されたと伺っている。ハンドブックに則った体制に効果があるか、さらに改善する点があるかなど、石川県の状況を鑑みて富山県の体制に反映していけば、よりよい体制が組めると思う。
- ・ この会議は、富山県における対応の検証がベースのため、物資という観点での検証対象は、災害規模から備蓄の放出というところが基本だと思う。一方、この機会にもう少し大きい災害の対応についても整理しておくとう率が良いと考える。
- ・ 持っている備蓄を放出するだけではなく、災害時に調達する、あるいは国のプッシュ型支援物資を受け入れて市町村に回すといった救援物資の業務もあり、今回、石川県でそのような業務が多く行われた。富山県で実施した業務ではないが、国や石川県における検証も見ながら、富山県の予算要求や計画改定に反映すべきものについては、可能な範囲でこの検証会議でも取り組んでいけると良いのではないかな。
- ・ 本市では、市内に広く、拠点避難所と言われる 27 箇所に分散備蓄をしているが、今回、海岸部のほうでの避難者が多かったため、その地区での物資が不足した。県の備蓄保管場所から物資を運んだが、職員で運ぶという部分で滞った部分があり、今年度、新たに貨物輸送事業者と応援協定を締結した。市内全域をカバーできない部分もあるため、自主防災組織にも協力依頼を行っている。
- ・ 食料や水という部分が注目されているが、本市では液状化が発生し、土のう袋やブルーシート等の物資が不足した。市販されているものも売り切れになっており、富山河川国道事務所から不足物資についてプッシュ式で聞き取りがあった。災害に直面している災対本部としては、入ってくる情報のみを見てしまう部分があり、状況を俯瞰的に見て支援いただいたことが大変助かった。
- ・ 災害時応援協定都市にも物資提供をお願いしたところ、早いところでは 2 日目のお昼ぐらいには物資が届いた。そういったことも踏まえ、備蓄計画の見直しも検討していきたい。
- ・ 本市では、95 箇所の避難所に、約 8,100 名の方が避難された。ほとんどの方が非常持ち出しを持たなかったため、市内 29 箇所の備蓄倉庫から市職員が 36 箇所の避難所に物資を届けた。中には倉庫の 2 階に備蓄品があり、すぐに取り出せず輸送が遅れ、避難所に着いたときには避難者が帰っていたことや、大型トラックがなく重い物資が運べないといったことがあった。

- ・ 後日、市民の方からもっと備蓄をすればいいのではないかという投げかけがあった。食料品、米とかパン、水、毛布、トイレの凝固剤、乳児用の粉ミルクなど、最低限のものはどの市町村も備蓄していると思うが、哺乳瓶や哺乳瓶用の替えの乳首などは、市としてどこまでを用意すればいいか、意見があれば教えていただきたい。
- ・ 防災士会の講演では、2点をポイントとしている。1つは、ローリングストックに携帯トイレを加えること、もう1つは、避難所へ行く場合の個人装備で、乳幼児のいる家庭もあれば、お年寄りの場合はとろみ剤が必要になる。もしくはアレルギーを持っている方など様々な方がいる。絶対数の問題があるが、自治体側・避難所側で準備するよりも個人装備の充実のほうが早いということを話している。
- ・ 最近、液体ミルクが使われるようになり、液体ミルクが哺乳瓶にセットされているものもある。そういう新しい製品を含めて備蓄の見直しを検討いただくと良い。加えて、備蓄には限界があるのも事実なため、問合せがあったときに紹介できる子育て支援のネットワーク等、つなぎ先のリストも準備をしておくとう有効だと思う。
- ・ 行政の備蓄で欠けているものについては、今までの常識的な備蓄だけでは済まないものがある。トイレの凝固剤や段ボールベッド等の需要が高まってきている中で、新たに備蓄すべきものを考えることも一つ大きな課題である。
- ・ 大量の物がプッシュ型で被災地に入っても、それを仕分けして配る人が全くいない。被災者自身もあるが、仕分けのボランティアみたいなものは早く受け入れるといったことが必要である。東日本大震災では、宅配事業者が大活躍して一軒一軒配ってくれたが、最近は運転手不足で全てを事業者で対応することは難しく、民間事業者とコミュニティ、行政の連携が必要だと思う。

【⑥飲料水・生活水の確保】

- ・ 今回、大規模被災というほどではなかったことを考えると、今後、日本水道協会等の応援部隊が多くなった場合に受援体制が取れるのかということも課題だと思う。大規模災害に備えた受援体制のあり方を市町村と連携しながら協議いただきたい。
- ・ 今回、被災地で導入された水循環型のシャワーはとてもよいものだが、あるだけでは十分ではなく、これを管理して、フィルターなども定期的に交換してマネージしていく人も必要である。新技術の導入プラス、それをどうやって運用していくのかという点も含めてご検討いただくと良い。

【⑨ボランティア】

- ・ 今回の災害ボランティアの対応について、富山県は大変早く、すばらしい対応をされたと思う。正月にも関わらず、各市では1月3日の段階でボランティアセンターが設置されていた。また、今回紹介はなかったが、高速道路の無償化の手続きも大変迅速に行われていた点はとてもすばらしかったと思う。
- ・ NPOなどのボランティア団体をつなぐネットワークは今回あまり機能しなかったのではないと思う。普段から富山県内で活動するNPOなどのボランティア団体ネットワークをつくっておき、協力を得る分野として、例えば、避難所の運営支援や在宅避難者の

調査、物資の仕分け等が挙げられる。民間組織と連携することで、行政サイドの業務負担が減ることにもつながる部分があるので、そのためのネットワークづくりに今後取り組んでいただければと思う。

- ・ NPO ボランティア団体のネットワーク化は、市や町の社会福祉協議会では荷が重いので、ぜひ県社会福祉協議会に音頭をとっていただきたい。富山県内の NPO 団体のネットワークは、被災地となった市町の支援において大変心強いと思う。新潟県では、このような団体のネットワークが確立しており、結構な働きをしていると聞いている。
- ・ 今回の震災に関して、災害福祉に関するネットワークの構築が県社会福祉協議会の一つの大きなテーマだと思う。普段から各機関の支援可能な内容を十分に把握していなかったことが、円滑に進まなかった一番大きな要因かと思う。災害ボランティアに関する人的資源や資機材を十分に活用できるよう普段から訓練・把握し、関係団体とのネットワークをつくっておくことが一番重要だと認識しており、そのようにできるだけ取り組んでまいりたい。
- ・ 今回、ニーズがあったものには十分に対応されたと思うが、ニーズがあるにも関わらずボランティアにお願いできなかった人もいると思う。ボランティアセンターだけではなく、市や公的機関から、様々なメディアを使ってボランティアの活用について、積極的に発信できると良い。
- ・ 今回の富山県のボランティアセンターの立ち上げはスムーズで、一部ローラー作戦みたいなものもされてアウトリーチで調査している。声なき声を拾い上げるというところで、ボランティアが一軒一軒を訪問して成果を上げているところもあるので、良い面をきちんと引き出すことも必要だと思っている。
- ・ 関係団体の連携が必要ということに尽きるかもしれないが、社会福祉協議会の方からあったように、災害関係団体連絡会議というか、ネットワーク会議みたいなものをきちんとつくり、情報共有のシステムをつくっておくことが重要だと思う。
- ・ 今後の応急対策は、行政だけで担うのではなく、民間事業者やボランティア、自治会・消防団などとの連携が不可欠である。県の物資拠点は規模が大きいため、運営には専門の機材を必要とし、専門の民間事業者と連携することが重要だと思う。市町村の物資拠点は、より規模が小さくなるため、専門の民間事業者に加えて、一般ボランティアも運営に参加いただくことが有用な場合もある。例えば、令和元年台風第 19 号災害での長野市の物資拠点の運営では、作業に正確性が必要な部分は作業に習熟している民間事業者が担い、人数を要する繰り返し作業の部分は市民ボランティアが支援するという協力した運営体制をとっていた。また、被災者（在宅避難者含む）への配布は、民間事業者にすべて担っていただくことは難しく、自治会など地域コミュニティとの連携が重要である。
(※会議後の追加意見)

【⑩災害廃棄物】

- ・ 今回の地震では、仮設住宅の建設もなく、空地が自由に使えるような状態だったと思う。大規模災害になると、空地マネジメント、空地活用のあり方を考えなければいけないときに、災害ごみと仮設住宅の建設場所がバッティングする等、非常に苦しい状況

が想定される。今回の災害を振り返るとともに、今後の大規模災害に備えた空地管理についてもハンドブック等に反映できると良い。

- ・ 呉羽山断層の想定では、9万棟余りの全壊が予想されており、その場合は、空地のコントロールとともに、県外になるべく早く廃棄物を引き取ってもらうことも検討が必要である。
- ・ 能登半島地震の課題への対応と大規模地震を想定した対応の2通りの検討が必要である。関係団体が連携するためのシステムをつくっておくことは災害の規模に関わらず重要である一方、量的な部分では、大規模地震に対応できないかもしれない。そういう中で、空地の管理として、空間資源のデータを事前にきちんと把握しながら、過不足や使い方の優先順位を決めておくことは必要だと思う。
- ・ 分別等の広報先として、市民への伝達を記載されているが、被災家屋の片付けでは、ボランティアがお手伝いすることが多いことから、ボランティアセンターも追記してよいと思う（環境省の資料でも言及あり）。（※会議後の追加意見）

【⑫孤立集落対策】

- ・ 富山県孤立集落予防・応急対策指針に後方支援のあり方や、連携のあり方を県の役割として明記し、市町村全域が同じ指針に基づき、県がそれを後方からバックアップができるような体制が取れると、孤立集落が発生したときに早期対応ができると思う。
- ・ 孤立集落発生時に市町村だけで対応することは大変厳しいため、県としてどこに拠点を置いて、どのように救助して、どこへ避難させるかという具体策を富山県孤立集落予防・応急対策指針の中に含めると良いと思う。
- ・ 今回の石川県の対応で良かった点として、道の駅を拠点に支援に入っていたことが挙げられると思う。富山県でも道の駅の活用を検討いただければと思う。
- ・ 孤立集落対策で、自主防災組織の活動強化を挙げており、これはとても大切だと思う。一方、自主防災組織では充て職になっている事例もあり、防災にあまり詳しくない方の中にはいらっしゃる。それぞれの地区ごとに災害対応の知識を持った防災士のような人を計画的に育成するとともに、地区防災計画などで災害時の孤立に備えた対策をつくっていただくという取組があるとなお良いと思う。
- ・ 資料4に、「空や海からのアプローチのためのヘリの離発着とエアクッション艇」とある。エアクッション艇は海上自衛隊のLCACのことを指していると思うが、LCACによる輸送はパイプが細く、やはり道路啓開を一番優先すべきだと思う。実際、LCACは装軌車で砂浜にも上陸可能だが、タイヤの車は砂浜を走行できないことを認識いただいたうえで、検討を進めていただければと思う。
- ・ 孤立する可能性が高い集落に対し、道路のどこから復旧すれば良いか、例えばAIで検討することが考えられる。地震の被害状況によって状況が大きく変わるため、最後は情報共有をして、地図を広げて啓開ルートを決めることが大事になると思う。事前想定とあわせて、しっかり対応することが重要である。
- ・ 孤立すること自体が被害ではなく、孤立によってどういうことが中で起こっているか

で優先順位をつけて対応することが必要である。その際の状況判断のシミュレーションを管理者の皆様にやってほしいと思う。

- ・ 孤立集落対策として、事前から道路の整備を図るとか、孤立しないようにすることが一つあるのだが、奥能登などを見ているとオフグリッド対策みたいな、自給自足というか、井戸や湧き水を使って水を確保するとか、孤立の可能性のあるところは、備蓄を5倍・10倍持っておくなど、孤立しても生き延びられる対策の両方が必要だと思う。
- ・ 令和5年7月の豪雨災害では、市内で孤立集落が発生した。その際、入口と出口に加え、中間地点でも幾つもの土砂災害が発生したため、どの部分が通れないかを全く把握できず、住民に復旧の目途を伝えることができなかった。このときに、県にヘリの要請をできていれば、状況を把握できていたかと思う。
- ・ また、停電の発生や携帯の基地局アンテナが倒れたことで、固定電話の名簿が全く役に立たず、携帯もつながらない事態が一時発生した。併せて、消防車両が通れなかったことも課題であった。
- ・ 何年か前に福井で勤務していたが、大雪が降って嶺北地方が孤立したことがあった。孤立集落の道路啓開の話などがあったが、大雪により富山県に入れなくなる可能性もあるかと思う。
- ・ 「⑫孤立集落対策」「⑬道路啓開」は、単一部署での対応が難しいことへの対応策として、災害対策本部にプロジェクトチームを形成し、対応に当たることにしてはどうか。災害対応の多くは、部局単位での対応だと思うが、複数部局が関連する課題は「プロジェクト」型で対応することが望まれる。課題が表出化しなければ組織立てず、課題解決すれば組織は解散できる。（※会議後の追加意見）
- ・ 既存の指針が作られたのは、新潟県中越・中越沖地震の後の頃かと思う。当時、全国的に、孤立可能性集落の調査・整理や集落への衛星携帯の配置などが取り組まれていたが、その後に、孤立可能性集落の調査・整理などは継続されなくなっていると思う。衛星携帯の配置を行った事例でも、当初は県費がつけられても、運用費は市町村負担となり、継続が困難になった事例があった。そのため、孤立集落対策では継続できるような対策を考えることも重要かと思う。（※会議後の追加意見）

【⑬道路啓開対策】

- ・ 道路管理者と関係機関が連携し、どの区間を優先的に啓開していくかをきっちり定めて作業することが大事だと思う。作業にあたっては、現地まで到達可能か、現地に行くのにどれぐらい時間が必要かを把握するため、すぐにヘリを飛ばし、得られた情報を関係機関や道路管理者と共有した。富山県で発災した場合、このような関係機関との情報共有の仕組みがあれば、スムーズに対応できると思う。
- ・ 高速会社として、高速道路の道路啓開をどれぐらい早くできるかが我々に課されていると認識している。早期の道路啓開が早期の支援につながるため、県の災害対策本部にリエゾンを派遣し、道路の損傷状況や復旧の進捗を情報共有させていただいている。情報を待っていても来ないため、プッシュ型でこちらから社員を配置し、そこで得た情報と我々の情報を組み合わせ、どの道路を優先的に復旧するかということが重要になって

くると感じている。

- ・ 高速道路を復旧するためには、地域の建設会社や工事業者の協力を得ないとできない部分もあるため、どこを通ることができるのかという情報を収集することが第一歩目となっている。そうした意味でも、継続して連携を深めていくことが大切だと感じている。
- ・ 人命救助の段階における道路の通行可否について、道路管理者が管理するための情報と捜索部隊が捜索するための情報の2つがあった。2つの情報は、共有できていなかったため、共有できる枠組みをつくったほうがいいと思う。珠洲市では、珠洲市役所において日に1回道路情報会議を開催し、情報共有を行った。
- ・ 能登半島地震では、道路の通行可否に関する評価基準に、自衛隊と道路管理者間で違いがあった。通行可否を発表するのは道路管理者だと思うが、市道、県道、国道等が統一した評価基準をもとに道路の通行可否を広報できると良い。
- ・ 今回、奥能登を見ていると、消防団がすごく道路の修理を頑張っている。ところが、消防団に道路啓開の装備がなく、スcoopだけでやっているということがある。道路啓開の装備を孤立が想定される地域に事前に提供して、内と外からの道路啓開が必要な感じがする。
- ・ 優先して啓開する路線を計画で定めると思うが、被災する場所によって啓開ルートは変わるため、公的な機関はもとより、いろいろな団体・事業者と、県内外を問わず連絡が取れるようにしていただき、災害の救援機関、消防、警察をはじめ、災害対策車両がいち早く通行できるような体制を構築していただければと思う。
- ・ 「広域移動ルート」と「アクセスルート」のうち「広域移動ルート」については、北陸地方整備局の北陸圏域道路啓開計画策定協議会やその富山WGで国道や高速含めて、広域的に検討しているかと思う。後者の、被災地への「アクセスルート」については、「⑫孤立集落対策」とも関連するが、半島地域の石川県と異なり、富山県の大半の孤立可能性集落は、氷見市の一部を除いて海岸部ではなく、山間部だと思う。その場合、県道や農林道も重要となり、県庁の役割も大きいと考える。広域的な、北陸地方整備局の北陸圏域道路啓開計画策定協議会の整理のなかで、特に県庁の役割の大きいところを明瞭化できると今後の施策の具体化につながると思う。（※会議後の追加意見）

【その他（医療関係）】

- ・ 富山県医師会や全国の医師会はDMAT、JMATとして現地に入った。JMATとして、被災地域にある医療機関の維持に注力しているが、現実として、多くの医療機関が潰れており、その地域に人が住めなくなるという危機感を持っている。
- ・ 派遣者が現地で活動できるのは、せいぜい3日か4日で、ある程度短いスパンで切り替わっていく。どこに何が必要で、どのようなサポートがされているか等について、石川県では本部でつなぎをやっていたが、医療的な意味合いが分かる先生が何人かいて、情報を引き継ぐ体制が必要だと思う。

○まとめ（室崎座長）

- ・ 災害の規模によって対応は異なってくる。今回の地震における富山県の問題点からしっかりと教訓を引き出して改善を図っていくとともに、それ以上の大規模な地震を視野に置くことはとても大切だと思う。まさに、状況ごと、状況付与型のシミュレーションをやることが重要かと思う。
- ・ 富山県の今回の対応でよかった点が多くあるため、いい市町の教訓を全体に広げていくということも忘れずにやっていただければありがたい。
- ・ 全体に共通することだが、情報共有がなかなかできていないということで、どういうシステムにするのか、情報共有に新しい技術をどう生かしていくかということがある。どういう技術をどのように使ったら良いのか、新しい技術の活用を図りながら、各関係団体の情報共有システムをしっかりとつくっていくということは、共通する重要な課題だと思う。
- ・ 情報共有にも関係するが、異なる関係機関の連携体制をどのようにつくっていくのかも全てに共通している。関連する連絡会議、ネットワーク会議のようなものを日頃からきちんとつくっていくことで、どういった課題にどういったネットワークが必要かを整理し、体制が組めるようにしていただけると良いと思う。
- ・ そのほかにもあるが、大きいのは全てを行政だけでやろうとするのではなく、民間の力あるいはコミュニティの力を活用することである。それをきちんと県民に発信しないといけないと思っている。