

3 訓練項目別評価結果

本章では、訓練項目ごとに当該訓練の主な特徴を整理するとともに、訓練活動や訓練方法の「良好な事項及び助長策」と「課題及び改善策」について自己評価と外部評価の結果を整理する。

(1) 富山県現地災害対策本部及び志賀オフサイトセンターの運営訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- ・警戒事態において志賀オフサイトセンターへの参集要請がなされたとの想定のもと、警戒事態から全面緊急事態の発生、その後にスキップしてのO I L 2 事態への対応、すなわち住民の一時移転に係る指示発出から実施状況把握までの活動手順の確認を行うことを主な狙いとした。
- ・志賀オフサイトセンター内において石川県原子力防災訓練と同一のモニタリングデータを活用し、一時移転に係る指示発出から実施状況の把握について共通認識の下で行った。
- ・訓練のコントローラーから富山県内の状況の収集要請に関する状況付与等を行い、富山県現地災害対策本部に配置した専任の連絡員から富山県災害対策本部や原子力規制庁緊急時即応センター（E R C）、志賀オフサイトセンター内の各機能班等に対して情報共有を行った。



参集要員による現状把握
(石川県志賀オフサイトセンター)



連絡員と住民安全班との調整
(石川県志賀オフサイトセンター)



会議による情報共有
(石川県志賀オフサイトセンター)



T V会議による情報共有
(石川県志賀オフサイトセンター)



連絡員による現状把握
(石川県志賀オフサイトセンター)



第2回合同対策協議会
(石川県志賀オフサイトセンター)

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・放射線班における活動内容を理解し、的確に業務を実施できた。また、今年度から新たに導入されたクロノロジーシステムによるEMC等との情報共有の方法も確認できた。

●課題及び改善策

- ・志賀オフサイトセンターに派遣される人員は、各機能班に配置されるため、県現地対策本部の業務との兼務は困難であった。

⇒【体制の充実化】

今後は、県現地本部専任の要員の体制について検討が必要である。

- ・訓練時における志賀オフサイトセンターと富山県庁との連絡手段は、テレビ会議、IP電話、一般電話、IPFAXがあるが、それぞれの運用の優先順位や使用方法、また、クロノロジーやN I S S等の知っておくべき用語について、周知が必要である。

⇒【訓練・研修等の充実化】

今後は、N I S S等の使用及び運用方法について習熟する研修実施の検討が必要である。

- ・富山県現地災害対策本部においては関係者との情報共有は紙媒体で行うこととしていたが、志賀オフサイトセンターの各機能班においては、N I S Sによる電子上の情報共有を実施しており、訓練を実施する上で情報共有の在り方に課題があった。

⇒【訓練・研修等の充実化】

今後は、N I S Sの積極的な導入について検討が必要である。

外部評価

○良好な事項及び助長策

- ・富山県現地災害対策本部の連絡員や志賀オフサイトセンターの各機能班の要員は、自身の業務内容を理解し、適時関係機関と調整するとともに、富山県災害本部に報告していたことは、適切であった。また、氷見市の連絡員との情報交換や相互に業務支援を実施していたことも適切であった。

●課題及び改善策

- ・今回は、富山県現地災害対策本部の連絡員は専任の要員1名で対応したが、要員数が少ないと思われる。

⇒【体制の充実化】

富山県災害対策本部との連絡・調整、OFC機能班との連絡・調整、資料の整理・保管、クロノロジーの作成・修正、氷見市連絡員との情報共有、N I S S用パソコンの確認、合同対策協議会等への参加を実施するためには、最低4名程度の要員が必要であると思われる。

- ・次年度以降、国としては、N I S S上のクロノロジーシステムによる情報共有を本格的に活用する方針となっているが、富山県に係る情報共有は紙を用いて行われていた。富山県ブースには、N I S S用のソフトがインストールされたパソコンが1台としていたが、今回PD

Fファイルを開くことができず、不都合が生じていた。

⇒ **【体制の充実化】**

　　今後は、N I S Sの積極的な導入について検討が必要であり、また、P D Fの読み込みソフトのインストールが必要である。

(2) 緊急時通信連絡訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- ・国、石川県、北陸電力等から情報収集を行い、警戒事態、施設敷地緊急事態又は全面緊急事態に関する状況を把握するとともに、把握した情報について分析を実施した。
- ・国及び北陸電力等から要請・通報を受けた事項について、氷見市や県内全市町村等への連絡を実施した。
- ・国から連絡を受けた事項について、県内報道機関への連絡を実施した。



事業者からの通報の連絡
(富山県庁 大ホール)



富山県からの連絡受信
(氷見市役所)

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・市町村等との通信連絡訓練について、受領の際にはFAXとTELをしてほしい旨の表記があったため、円滑に受信の確認を行うことができた。

●課題及び改善策

- ・県庁大ホールにおいて、コピー機やFAX機の動作が遅く、また、不安定であったため、作業に時間を要した。

(3) 原子力災害対策本部等の設置運営訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- 警戒事態発生から一時移転開始直後までを対象に、体制確立及び活動手順の確認を行うことを主な狙いとし、石川県原子力防災訓練と同一のシナリオで訓練を実施した。
- 富山県庁及び氷見市役所で開催された災害対策本部員会議等では、発話集を活用しながら、これまでの対応状況や事態の進展に応じた対応方針等の共有手順を確認することを主な狙いとした。
- 富山県庁大ホールにおいて訓練のコントローラーから外部機関等の問い合わせ等を想定した状況付与を行い、参集者の対応及び連携方法について確認した。



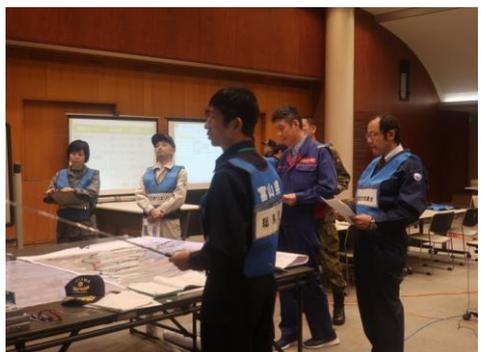
状況の把握
(富山県庁 大ホール)



対策本部活動
(富山県庁 大ホール)



関係課長会議における状況説明
(富山県庁 大会議室)



リエゾン会議
(富山県庁 大ホール)



ホワイトボードを使用した状況整理
(富山県庁 大ホール)



状況整理
(富山県庁 大ホール)

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・ 県庁大ホールにおいて、トリガーとなる時程のみを示したブラインド方式のロールプレイング型の訓練とすることで、全員が状況の収集に努め自らが考える訓練となった。また、積極的に情報交換をすることで連携がとれていたことも有意義であった。
- ・ 状況付与計画外の状況も想像するなど実災害対応についてイメージをもつなど良い機会となった。
- ・ 県庁大ホールにおいて、モニタリングポストの設置場所やU P Z内の地区名を電子媒体等で閲覧可能な状態としていたこと、総務班で情報を集約し、ホワイトボードに分類して記載していたことは良好であった。また、長丁場ではホワイトボードを消すことも想定して災害対策本部におけるクロノロジーを一括して入力していたことも良好であった。
- ・ 県庁大ホールにおいて、状況付与カードで提示される状況や問い合わせ等が具体的であったため、実際に災害が発生した場合にどのような情報が必要になるかイメージすることができた。

⇒【訓練・研修等の充実化】

実災害時は状況付与カードで行動を起こすわけではないので、何をトリガーに行動を起こすか、想像力が求められ、対応を検討しておくことが必要である。

- ・ 県庁大ホールにおいて、災害時における医療機関の機器確認について、一般災害であれば広域災害救急医療情報システム（EMIS）を使用して実施することとなるが、当該システムを原子力災害に当てはめた時にどのように活用するのか検討する良い機会となるなどブラインド方式の訓練は有意義であった。
- ・ 県庁大ホールにおいて、道路状況把握の状況付与カードは、建設技術企画班と北陸地方整備局をまとめた内容であり、建設技術企画班が代表して総務班へ報告を行った。実際も建設技術企画班が県内の道路状況をまとめると考えられ、合理的であった。

●課題及び改善策

- ・ 一時移転の指示の際、対象区域内において避難退域時検査を受けずに区域外に出ないようにするための交通規制について検討することが必要である。また、区域外から進入しようとする車両の規制についても運用の検討が必要である。
- ・ 今回はコントローラーにより状況が付与されるパターンであったが、本来であればリエゾン所属機関からどのような情報を送付してもらうかの事前のすり合わせが重要であり、予測して対応することが必要である。
- ・ 地域防災計画（原子力災害編）では志賀原子力発電所からの原子力災害対策特別措置法第10条通報等のFAXが現状では富山県から北陸地方整備局には送信されないこととなっている。北陸地方整備局は通知・報告を受け、防災体制に入ることとしているため情報伝達システムを明確にする必要がある。

⇒【マニュアルや計画類の見直し】

今後、地域防災計画（原子力災害編）の修正について検討が必要である。

- ・ 一時集合場所での安定ヨウ素剤の配布関係を担当したが、配布の際には医師及び薬剤師を派遣することとなる。派遣要請における医師会の派遣については県医務班、薬剤師の派遣については県くすり政策班が担当することとなるが、明記したものが無いので今後関係者と協議

する必要がある。

⇒【マニュアルや計画類の見直し】

今後、マニュアル等の作成について検討が必要である。

- ・ 県庁大ホールは多目的なホールであり、本部設営を最初から設置するためかOA機器関係の不具合が起きていた（印刷機器がうまく作動しなかった）。

⇒【体制の充実化】

不具合が発生した場合の器材トラブル対処班の設置について検討が必要である。

- ・ 今回、県庁大ホール（実務スペース）においては、ロールプレイング型の図上訓練を導入し、県庁大会議室（本部員会議）とは独立して実施していた。

⇒【訓練企画・活動の改善】

本来は県庁大ホールと大会議室は連動し、情報収集・共有等をする場であるため条件付与もその内容に沿ったものとなるように検討が必要である。また、県庁大会議室で開催されていたTV会議について、県庁大ホールでも見られるように情報共有方法についても検討が必要である。

- ・ 状況付与について、待機が多い機関が出た一方、担当1名のみでは処理しきれない内容となっているものも見られた。また、付与内容に間違いがあったことや特定の機関に状況を付与する際には関係者との調整を条件づけることが必要であった。

⇒【訓練企画・活動の改善】

状況付与計画の作成にあたっては、関係機関の計画類を十分に理解し、必要に応じて関係者と協議をするなど継続的な検討が必要である。

外部評価

○良好な事項及び助長策

- ・ 本訓練の中でリエゾン会議が第1回目は各市町村の被害状況、志賀原発の状況（トラブル通報関連）及び各班等の活動状況の確認、第2回目以降は関係機関等のリエゾンからの状況説明、原子力事案の状況の共有を目的として、5回開催された。この会議によって、本部内での情報の共有や対策本部における対策活動の認識の統一が図られ、関係班や関係機関との調整がスムーズに行われるようになるなど、組織的な活動が促進され、有効な手段となった。

⇒【訓練企画・活動の改善】

リエゾン会議は、情報の共有の点においては非常に有効な手段であるものの、さらに本部活動を効果的に行うためには、業務の指示・統制及び対策等の検討・調整を行う場として、設定することも一案と考えられ、この場合、目的に応じ、〇〇調整会議、本部班長会議などとすることも適当と考えられる。

- ・ 本格的な図上訓練は初めてとのことから、訓練の内容を「石川県災害対策本部との連携」、「関係防災機関との連携」及び「原子力特殊事案の発生から事態の進展に伴う県対策本部等の実施すべき事項や手続き事項の確認」に絞り、計画・実施したものと思われ、その目的は十分に達成されたものと考えられる。また、消防、警察、自衛隊（第14普通科連隊など）、伏木海上保安部、富山地方気象台、富山河川国道事務所、北陸電力など多くの関係機関等の参加もあり、相互理解と関係の強化につながったものと考えられる。

⇒【訓練企画・活動の改善】

関係機関の参加した訓練では関係機関が参画できる対策の検討や調整の場を設定するなど、参画意識を高めることも必要であり、訓練シナリオや状況設定に盛り込むことも検討が必要である。

- ・状況付与計画が作りこまれていたため、訓練中の状況付与が適切に行われ、概ね訓練が円滑に進行していた。今後は、志賀オフサイトセンターとのやり取りを更に充実化させるなど、より一体的な訓練となるよう石川県と協議していくことが望ましい。

⇒【訓練企画・活動の改善】

今後は、OFCとのやり取りを更に充実化させるなど、より一体的な訓練となるよう石川県と協議していくことが必要である。

●課題及び改善策

- ・本訓練では事務局各班の参加者が最小限の参加であったため、国に対する報告、派遣要請及び会議資料の作成などの実際に起案・指導受けなどを行うまでには至らなかった。今後、報告や要請等の手続きを確実に実施するためには、文書の作成、危機管理監の指導受け、文書の発出など実作業等の演練を行う必要があると考えられる。また、対策本部の活動においては危機管理監等からの指示による業務の実施や経過報告などの訓練の検討が必要である。

⇒【体制の充実化】

災害時における組織的業務を演練するため、より実編成に近い体制での訓練実施の検討が必要である。

- ・本訓練では地震災害と原子力災害による複合災害に対する訓練の場であったが、地震被害は抑制された状況設定であったこともあり、原子力災害対策がスムーズに対応できたように思われる。福島原発事故にも見られるように、原子力災害による影響を抑えるための防護措置には地震被害が大きく影響を及ぼしたことから、使用道路や輸送手段等が制限される中での住民避難（要配慮者や入院患者の移転含む。）のオペレーションを行うなど、複合災害時における体制を確立する必要があるものと考ええる。

⇒【体制の充実化】

災害時における組織的業務を演練するため、より実編成に近い体制での訓練実施の検討が必要である。

- ・本訓練は対策本部において実施すべき内容など指示事項は状況付与で提示することが多いことから、プレーヤーはその指示通り、対応することで状況の進展が図られたが、本来、県対策本部として実施すべき内容や今後予想される業務は国、石川県及びOFC等からの状況を踏まえ、事務局内で検討され、危機管理監等の指示によって業務がなされるものである。このため、事務局内で自発的に業務を遂行できるような状況の設定、さらには関係班や関係機関リエゾンとの調整ができるような設定とし、きっかけとなる状況付与にとどめることも考慮する必要がある。

⇒【訓練企画・活動の改善】

災害時における組織的業務を演練するため、より主体的な活動が行えるような状況付与について検討が必要である。

- ・県庁大会議室と大ホールとの連携について、事務局員の資料作成に基づく、本部員等の報告

や業務指示などリアルに実施することも、活発な本部事務局活動とするために効果的である。

⇒ **【訓練企画・活動の改善】**

災害時における組織的業務を演練するため、プレーヤーによる主体的な災害対策本部会議等の開催の検討が必要である。

(4) 緊急時モニタリング訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- ・警戒事態の発生を認知後、県は緊急時モニタリング班を設置した。事態進展後は国の指揮の下、EMCの一員として、県のモニタリング拠点としての機能を維持しつつ、緊急時モニタリングを実施した。
- ・EMCへ職員を派遣し、緊急時モニタリング実施計画の改定（モニタリングの実施項目、地点等の決定）等に協力した。



可搬型モニタリングポストの設置
(氷見市 八代局)



測定分析担当による情報収集・共有
(富山県環境科学センター)

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・EMCにおける活動内容を理解し、的確に業務を実施できた。今回は例年の企画調整グループに加え、情報収集管理グループにも1名派遣したことにより、測定分析担当（環境科学センター）との情報共有をより円滑に実施できた。
- ・今回はブルームが富山県方向に届くシナリオであったため、EMC及び石川県と連携したより現実的な対応を確認することができた。
- ・県緊急時モニタリング班やEMCからの指示書に基づき、測定分析担当として可搬型モニタリングポスト（緊急時用）の設置、放射線量率の測定及び環境試料（上水、土壌）の採取・放射能の測定を実施し、手順の確認や課題の把握ができ、意義深い訓練となった。

●課題及び改善策

- ・災害時には、訓練で対応した要員以外に交替要員が必要となることから、引き続きモニタリングに関する研修へ参加するとともに、人材育成を計画的に行うことが必要である。
- ・事前に提供された訓練計画に測定地点の住所が記載されていたためものの、実際の場合、道路地図を見ながら測定場所まで移動することになると考えられ、道路地図の準備が必要である。

外部評価

○良好な事項及び助長策

- ・現場責任者がリーダーシップを発揮し、状況に応じ率先して要員に具体的指示を出していた。モニタリング資機材等については、外観、動作点検方法、防護用装備の着用脱衣等、関連マニュアルを現場に貼付し、要員は必要に応じそれらを確認することで適切に作業を行っていた。測定分析拠点と現場における測定分析チームの間も、適宜情報共有を図りながら、指示

書に基づく対応事項が履行され、全体として概ね適切な緊急時モニタリングが行われていたように見受けられた。

- ・ クロノロジーシステムを用い、EMCとの情報共有が適切に行われていた。クロノロジーで共有情報を登録する前に、責任者が内容をチェックしてから登録していたのは良好であった。

●課題及び改善策

- ・ 今回の訓練は事前に内容が要員に共有され、シナリオに沿って淡々と実施されていた感があった。次のステップとして、例えば、要員には訓練内容を全く開示せずにブラインドとし、臨機応変にどこまで対応できるかといった訓練の実施について検討が必要である。要員自らがその場の状況を鑑み、どのような行動をとるべきかを考えることで、個人の力量アップにつながることを期待できる。
- ・ 現場におけるモニタリング活動（可搬型モニタリングポストの設置、走行モニタリング、試料採取等）を実施するにあたり、時間的制約から、EMC本部の活動とはリンクしない形で執り行われていた（おおよそシナリオの流れに沿ったかたちで行動はしていたようだが）。従って、プラント状況、道路状況、気象等、逐次変わる可能性のある情報のやり取りが、訓練の中では一切見られなかった。例えば、測定分析拠点から道路の寸断情報を流し、それを受けた分析チームは、現行のルートでは目的地にたどり着くことができないので、回避ルートを模索するようなシチュエーションを設定するなどの検討が必要である。

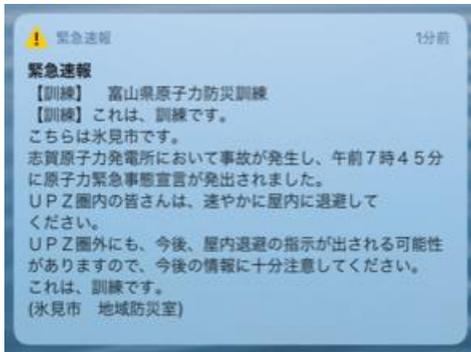
⇒【訓練の企画・活動の改善】

状況を（一部）ブラインドとする、あるいは測定環境の変化を付与するなど訓練の高度化について検討が必要である。

(5) 住民等に対する広報訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- ・防災行政無線や防災ラジオ、広報車、緊急速報メール等により住民に対し、広報活動を実施した。
- ・避難住民等の訓練参加者に対し、原子力防災パンフレット等による講習会を実施した。また、会場内において、原子力災害関連の展示ブース等を設け、意識の普及啓発を図った。



エリアメールの配信
(氷見市内)



自衛隊、北陸電力の展示
(高岡市 ふくおか総合文化センター)



県防災士会の展示
(高岡市 ふくおか総合文化センター)



日本原子力研究開発機構の展示
(高岡市 ふくおか総合文化センター)



災害伝言ダイヤルの展示
(高岡市 ふくおか総合文化センター)



原子力防災講習会 (外部講師)
(高岡市 ふくおか総合文化センター)

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・防災行政無線やエリアメールによる住民への広報活動について事前告知放送も含め、適時に実施できた。県が作成した折り込みチラシによる周知もあったためか市本部への問合せ等による混乱はほぼ無い形で行うことができた。
- ・広報車による住民への広報活動について、市の職員だけではなく、地区の地理や事情に精通した消防分団による協力は非常に頼もしく感じた。
- ・他事業者や出展者との情報交換や出展内容を見ることができ、防災への取組みの知見を得ることができた。
- ・住民の皆さまへ災害時に利用できる「災害用伝言ダイヤル171」を体験していただき、概要を理解していただくとともに利用方法を周知することができた。
- ・避難退域時検査の実演を行ったが、普段接する機会が少ない住民の方々と接し、原子力防災について思っていること、不安に思っていることを直接聞くことができ、また、一般住民に対する説明ということもあり、平易に説明することは、通常の業務では得られない有意義な訓練となった。
- ・皆様に防災・減災に向けた資機材の説明を十分に実施することができた。また、避難所の開設・運営について説明し、避難所の住民による自主運営について理解を得ることができた。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

今後、ブース展示者も含めた事前の現場（会場）での打ち合わせを実施し、細部にわたってより円滑な計画とすることが望ましい。

●課題及び改善策

- ・有識者の講演（今回は放射能などの説明）について、住民の方だけでなく、出展者向けにも資料配布（もしくは自由に取れる）があると良い。
- ・小矢部市立東部公民館においては、県防災士会は講習会のみを担当したが、防災・減災に向けてのグッズやパネル展示などできるスペースがあればなお良かった。
- ・当訓練に限らないが、防災行政無線のスピーカーは地域や住宅の位置などにより内容が十分に聞き取れないといった声があった。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

緊急速報メールや、登録制お知らせメール、テレホンサービス、防災ラジオ等による情報伝達の多重化について引き続き充実化の検討が必要である。

外部評価

○良好な事項及び助長策

特記事項なし

●課題及び改善策

- ・一時移転を伝達する防災行政無線が聞こえづらいと感じた。（個別受信機の伝達については把握できなかった。）

⇒【訓練の企画・活動の改善】

緊急速報メールや、登録制お知らせメール、テレホンサービス、防災ラジオ等による情報伝達の多重化について引き続き充実化の検討が必要である。

- ・ふくおか総合文化センターにおいて、会場に早く到着されたため1時間以上の空時間が生じた住民もいた。

⇒ **【訓練の企画・活動の改善】**

避難所における啓発・研修等の充実化について検討が必要である。

(6) 避難所の設置・運営訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- ・「氷見市住民避難計画」において受入れが計画されている高岡市及び小矢部市は、避難所に職員を派遣し、避難所を設置・運営し、バス等により一時移転をする住民の受け入れ手順を確認した。
- ・高岡市及び小矢部市を中心として、避難所での受入れの際に、避難退域時検査場所において検査を受けた住民に対し配布された「通過証」の確認を行った。また、氷見市を中心として住民の受け入れ名簿との突合を行った。
- ・富山県防災士会等は、避難所の運営にあたって、住民による自主的な避難所の運営について助言し、避難住民の避難所運営を支援した。



受け入れ手続き（ケアハウス氷見）
（高岡市 ふくおか総合文化センター）



住民受付
（小矢部市 東部公民館）



通過証の確認
（高岡市 ふくおか総合文化センター）



保健師による健康状態の確認
（小矢部市 東部公民館）



避難所全景
（高岡市 ふくおか総合文化センター）



閉会式での知事挨拶
（高岡市 ふくおか総合文化センター）

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・ふくおか総合文化センターの会場全体を土足可能としたことで、会場の規模が大きかったこともあり、スペースと時間に余裕を持った訓練の実施となった。
- ・ふくおか総合文化センターの救護所において今回の訓練で初めて感染者（インフルエンザ）に対する隔離（別部屋の準備と動線の確保）、診察、服薬指導の訓練を行うことができたことは有意義であった。また、患者役の住民と医師との受け答えが上手だった。
- ・小矢部市としては初めて原子力防災訓練に参加したが、実際に氷見市の住民の方が避難して来られることで、避難所の設置から避難者の受入れまでの流れを把握、経験することができた。
- ・救護所等の会場レイアウトが適切に配置されていた。
- ・高岡市、小矢部市の職員による適切な誘導や、入口での通過証（避難退域時検査済証）の確認、弁当配付について分かりやすいサインや配置などがなされており、氷見市から名簿の登録受付に派遣した職員は受付に集中することができた。また、地区のとりまとめ役が代表して受付を行うことにより、渋滞や混乱もなく整然と円滑に受付を行うことができた。
- ・避難所の運営等に際しては、災害により直接受けた被害の軽減に加え、避難所生活による持病の悪化、感染症の集団発生等の二次健康被害の最小化を図ることが重要と認識しているが、訓練のスペース上、救護室等を設置しないこととした東部公民館において、関係機関と連携してどのような活動ができるのか、実際に体験するよい機会となった。

●課題及び改善策

- ・配布されたビブスはいつ回収するかなど高岡市職員では分からない部分について回答に困ることがあった。一人でもいいのでアリーナ内に氷見市職員の訓練取りまとめ役を配置することが望ましい。

⇒【体制の充実化】

避難所における人員配置について検討が必要である。

- ・傷病名の書かれたベスト（ビブス）緑色は、地区の代表者のベスト（緑色）と同じだったので、赤色（例えば、インフルエンザ傷病者）や黄色（その他の傷病者）とベストの色を変えたほうがよい。また、アンケートやバインダー、鉛筆を終了後に住民から回収したが、机上にそのまま置いておいてもらうようにすれば手間が省くことができる。
- ・バスからの降車において先頭車両内の避難者が全て降車してから、後続のバスが降車を開始するようにした方がよい。先頭車両が降車中に後続のバスからも降車しだしたので、出入口が混雑し、通過証の確認が難しくなった。また、ふくおか総合文化センターで通過証の確認をしていたが、最初の1台目のバスだけであったが、検査済証をバスの中に置いてきた人が多く見られた。降りる前に「自治会とりまとめ役」もしくは同乗の氷見市職員から通過証を持って降りるようアナウンスする方がよい。
- ・避難所居住区巡回健康相談は避難者の誘導も兼ねる事が多く、氷見市からの避難バスが到着した時点でどこの地区の方々か到着したかの連絡があれば誘導しやすかった。
- ・救護所の受付には、椅子があるとよい。また、車椅子も設置しておいた方がよい。

⇒【資機材の整備】

要配慮者用の資機材の準備について検討が必要である。

- ・今回、高岡市に避難された地区の避難所は、竹平記念体育館であり、計画上の避難所と訓練上の避難所が異なっていた。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

訓練は、計画を実行し修正するのが目的であること、また、実災害において住民が混乱することから、前もって計画上の避難所を押さえておくことが望ましい。

- ・応接室の利用方法、駐車場の確保方法、バス誘導員の配置等について訓練打合せ会議等で情報共有が不足し、当日に臨機応変な対応を迫られた。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

訓練関係者間の十分な情報共有が必要である。

外部評価

○良好な事項及び助長策

- ・受付は地区ごとに区分されていたため渋滞等を生じることなく整齊と出来ていたのは良好であった。また、座る場所も地区ごとに区分されていた。

●課題及び改善策

特記事項なし

(7) 住民の屋内退避、一時移転訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- ・速川地区、久目地区の住民約700人の参加により、屋内退避訓練を実施した。屋内退避訓練に参加した住民のうち約300人の参加により、自家用車による一時移転（自家用車約50台）、バスによる一時移転（中型バス11台）を行った。
- ・訓練に参加した住民を対象地区で大きく2つに区分し、高岡方面では一時集合場所に参集し、安定ヨウ素剤の配布を行い、そこからバス又は自家用車で避難所へ向かった。その経路上の、避難退域時検査場所において、車両と住民の汚染状況を確認する検査を実施した。また、小矢部方面では一時集合場所兼避難退域時検査場所に参集し、車両と住民の汚染状況を確認する検査を実施した。次いで、安定ヨウ素剤の配布を行い、そこからバスで避難所へ向かった。
- ・社会福祉施設においては、新たに階段昇降機等を整備した放射線防護施設において屋内退避を実施したほか、福祉車両等（3台）による一時移転を行った。
- ・移動手段がなくなった方の一時集合場所までのタクシー（2台）による移動支援や、氷見市の社会福祉車両を活用した実際の要配慮者の一時集合場所までの移動支援訓練を実施した。
- ・一時集合場所を設置し、市職員と氷見市自主防災会が連携して一時移転の対象住民の受付を行った。



一時集合場所への集合
(氷見市 速川小学校)



一時集合場所での受付
(氷見市 速川小学校)



一時集合場所における状況
(氷見市 速川小学校)



一時集合場所での説明
(氷見市 速川小学校)



一時移転の状況
(氷見市 速川小学校)



バスへ向かう住民
(氷見市 速川小学校)



屋内退避準備要請を受ける館長
(氷見市 エルダーヴィラ氷見)



社会福祉施設での所内連絡
(氷見市 ケアハウス氷見)



入所者の安全確認をする職員
(氷見市 ケアハウス氷見)



エアコン停止や窓閉止の確認
(氷見市 つまま園)



昇降機を使用した屋内退避の支援
(氷見市 つまま園)



アームが縮みリフトが車内に引き込む様子
(氷見市 エルダーヴィラ氷見)

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・各地区の住民まとめ役の方や、事前の各地区における周知により、屋内退避の実施、避難開始から避難所までの各時点において、概ね円滑に進行でき、手順について住民に周知することができた。
- ・久目の一地区においては、演技役ではなく、実際の避難行動要支援者と支援者の協力を得て、一時集合場所で受付をするまでの訓練を実施し、適切に支援を行うことともに、対応方法について理解を深めることができた。
- ・放射線防護施設において、新たに整備した階段昇降機の操作方法等の退避行動に伴う一連の流れを実践的に理解することができ、また、安全に実施することができた。

- ・ 社会福祉施設における屋内退避及び一時移転訓練については、概ね順調に訓練を完了することができ、原子力防災に関する活動の理解を深めることができた。

●課題及び改善策

- ・ 速川小学校の訓練では、8:15に住民が一時移転を開始するとされていたが、実際は、8時前に速川小学校に到着していた住民が10数名見られた。予定では、8:15に、住民に対し一時移転を呼びかける放送が流れてから移動することとされていたが、住民にうまく伝わっていなかったことが考えられる。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

継続的な住民への周知徹底が望ましい。

- ・ 放射線防護施設における昇降機の活用については、使い慣れていない状況であったため、訓練を重ねる必要がある。また、座位姿勢ができない等の重度の要介護者への対応が求められるので、対応方法の検討が必要である。
- ・ 屋内退避の際に職員数が少ないため、各居室をまわるのに時間を要した。カラオケなどに用いる部屋は広く、壁の密度も大きいため、屋内退避を実施できれば一元管理も容易であり、安全であると考えられる。

⇒【マニュアルや計画類の見直し】

安全な屋内退避の実施方法について検討が必要である。

- ・ 要配慮者の避難等については、本人の受診履歴や健康状態などの情報の伝達が必要であり、その伝達方法について指針の作成が望ましい。

外部評価

○良好な事項及び助長策

- ・ 職員の誘導は、一時集合場所、避難退避時検査場所、避難所においてよく任務を理解し適切に実施されていた。特に仏生寺公民館においては厳しい地形であったが無理に坂道で停車させないなどの配慮もあり適切な誘導が見受けられた。
- ・ 一時集合場所に集まった住民は雨カッパ、マスク、手袋を着用するとともに、非常持出袋を携行するなど防護措置が徹底されていたのは良好であった。また、一時集合場所の勤務員は、全てタイバックを着用してマスクをするなど防護措置がなされていたのは適切であった。
- ・ 入所者の屋内退避場所は、窓から離れたフロアの中央部で行っていた。個室等も含め窓のカーテンを閉める運用としていたことは良好であった。
- ・ 代役ではなく入所者が実際に訓練に参加したことは有意義であった。また、昇降機に載せる際、介助者は要配慮者にやさしく語りかけていた。
- ・ 本訓練では、一時移転の館内放送から福祉車両出発まで9分間で行われ、スムーズにできていた。また、新旧2台の福祉車両の両方を用い、いずれの車両でも対応できる訓練となっていた。

●課題及び改善策

- ・ 本訓練では、市の職員の誘導に対し住民が整然と従っていた。実災害を考慮してより実践的な対応を訓練するため、指示に従わない者や進行を妨害する者、通過証を持たずに避難所に来る者などを設定するほか、住民に自由に発言・行動してもらうように事前説明を行うなどの工夫があった方がよい。

- ・8:47から挨拶、状況説明や安定ヨウ素剤の説明などが始まったが、それまでの間、逐次住民が集まって来ていたが、確認できた時間（8:07）以降、集合した住民全員に対するアナウンス、説明等がなかった。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

適宜、「〇〇時頃から事後の予定などを説明しますのでお待ち下さい」等のアナウンスをした方が、住民もより安心できたのではないかと考えられ、適時の情報提供について検討が必要である。

- ・社会福祉施設での連絡方法は電話や館内放送であり、通常の使用が使用できる条件下の訓練となっていた。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

停電の場合も考慮し、エレベータを使わずに非常用階段の使用や伝達者の配置について検討が必要である。

- ・氷見市役所からの代役者が一時移転時のマスク装着を忘れていた。（介助者が玄関で気がついてカバーした）。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

施設職員の事前対応はできていたが、代役者など外部からその時だけ参加する人への教育（事前注意）方法について検討が必要である。

- ・移送用の福祉車両のバックハッチを長時間開放したままであった（薬品、食料積み込みから出発まで）。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

放射性物質の車内流入防止へ配慮するなど避難時における被ばく低減のための措置の徹底が望ましい。

- ・階段昇降機を用いた要配慮者の移動について、当初は少しもたついた。

⇒【訓練・研修等の充実化】

時々稼働確認と操作の練習を行うなど資機材の取り扱いについて平素からの習熟を図ることが望ましい。

(8) 交通誘導・警戒警備訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- ・一時移転における避難車両の先導のほか、避難退域時検査場所周辺の交差点等の交通規制と車両誘導を実施した。
- ・一時集合場所及び避難所について、富山県警察は、避難所内等の犯罪の予防等社会秩序の維持を目的に警戒を実施した。



パトカーによる誘導
(氷見市内)



避難所での警戒・警備
(小矢部市 東部公民館)

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・発災時における交通誘導要領等を確認するなど実践的な訓練ができた。

●課題及び改善策

- ・訓練では、先頭の避難バスのみパトカー先導を実施しているが、発災時は、具体的にどのような交通誘導が求められるかを検討したうえで、人員の割り振り等の具体的な運用を検討していく必要がある。

(9) 避難退域時検査の実施訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- ・「氷見市住民避難計画」で計画されている基本経路上に、避難退域時検査場（仏生寺公民館、赤毛コミュニティセンター）をそれぞれ設置・運営した。
- ・国のマニュアルに基づいて、車両の指定箇所検査・確認検査・簡易除染（陸上自衛隊による放水除染等）・確認検査及び住民の指定箇所検査・確認検査・携行物品検査・簡易除染（ふき取り等）・確認検査を実施した。なお、バスが基準値を超過した場合の住民の指定箇所検査については、代表者の検査を経ずに、全乗員を対象に検査を実施した。
- ・簡易除染後も国が定める基準値を超過する住民を想定し、原子力災害拠点病院への搬送に係る調整手順を確認した。



検査場に入るバスを誘導する職員
(氷見市 仏生寺公民館)



ゲート型モニタによる車両検査
(氷見市 仏生寺公民館)



ワイパー部の車両検査
(氷見市 仏生寺公民館)



車両の簡易除染
(氷見市 仏生寺公民館)



誘導に従い検査場に向かう住民
(氷見市 仏生寺公民館)



住民検査
(氷見市 仏生寺公民館)



通過証の交付
(氷見市 仏生寺公民館)



ゲート型モニタによる車両検査
(氷見市 赤毛コミュニティセンター)



ワイパー部の車両検査
(氷見市 赤毛コミュニティセンター)



検査に向かう住民
(氷見市 赤毛コミュニティセンター)



拭き取りによる簡易除染
(氷見市 赤毛コミュニティセンター)



通過証の交付
(氷見市 赤毛コミュニティセンター)

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・昨年と同様に、車両の汚染検査→車両の除染→避難住民の指定箇所の汚染検査～確認検査→除染といった流れが明確となっており、限られたスペースの中で、パーティションの設営、色別の矢印表示による案内等により、避難住民の動線が明確になっていたため、滞りなく訓練が実施されていた。また、昨年度の訓練と比べ、避難住民の指定箇所検査係のブースの対応人員が改善されており、避難住民が検査待ちで渋滞することなく、スムーズに対応することができた。
- ・職員の誘導は、一時集合場所、退避時検査場所、避難所においてよく任務を理解し適切な誘導がなされていた。特に仏生寺公民館においては厳しい地形であったが無理に坂道で停車させないなどの配慮もあり適切な誘導が見受けられた。また、住民検査会場では検査概要のア

ナウンスが流れており、住民の方は検査内容を理解されていた。

- ・検査時の行動を演練し、特殊武器防護隊による車両の簡易除染等と連携し、実践的な内容とすることができた。
- ・電力会社や自治体関係者も参加しての訓練に参加することができ、原子力関係施設で事故が発生した際の対応を確認することができた。また、住民の方へ説明をする際、精神面も考慮した言葉選びの重要性について認識することができた。
- ・雨天の為、防護衣着脱指導は屋内で実施したが、検査要員の防護資材一式が個別に分けられており、着脱がスムーズに行うことができた。また、昨年度は要員名が手書きであったが今回ビブスを使用したことは有用であった。

●課題及び改善策

- ・脱衣検査の際に住民自身で両手に手袋をはめてもらい、汚染箇所（帽子orカップ等）を脱衣するが、その手袋を最後に取り取る際、ほとんどの方が片手を外して、もう片手の手袋を素手で触って外していた。その場合、素手が汚染する可能性がある。

⇒【マニュアルや計画類の見直し】

簡易除染の際に住民自身に手袋を外してもらう場合は、汚染拡大防止措置を踏まえたうえでの外し方を示す図や、係員への指示法を統一する必要がある。また、要員が手袋を外してあげる場合は、その方法をマニュアルに記載する必要がある。

- ・GM管の先端が住民に接触する恐れがある。

⇒【マニュアルや計画類の見直し】

接触する度にラップを張り替えては時間もかかるため、最初から数枚重ねておくなどの対応が望ましい。

- ・グループごとの赤ストラップを住民待機場所で回収してから指定箇所検査に進ませることになっていたが、その方法ではそれ以降グループの識別ができなくなっており、都合が悪かった。

⇒【マニュアルや計画類の見直し】

住民検査会場の出口で回収することの検討が必要である。

- ・仏生寺公民館の住民検査（指定箇所検査）はバス到着時、1レーン1人で測定・記録を行うのは大変だった。

⇒【体制の充実化】

住民指定箇所検査について、1人で検査も記録も行うというのは難しいので、2人1組で対応することが望ましい。

- ・誘導用の看板が重く扱いが難しかった。

⇒【資機材の整備】

のぼりのような自立式にするか、軽量なものとなるように検討が必要である。

- ・車両検査全体について、紙ベースで車両記録をしていたが、今日は天候がよかったが、万が一天候が悪かった時のことを考えると、普通のコピー用紙では記録は難しい状況となる。

⇒【資機材の整備】

濡れても大丈夫な紙を使用し、ペンは油性にすることが望ましい。

- ・取材記者に訓練のことを聞かれ、答えに窮することがあった。

⇒【訓練・研修等の充実化】

訓練参加者には、取材をしないように（質問があれば県の事務局に）取材記者へ予め周知することが必要である。

外部評価

○良好な事項及び助長策

- ・仏生寺公民館において、車両の検査レーンは2カ所、住民検査のレーンが6カ所とそれぞれ複数設けるなど、車両検査及び住民検査のレイアウトが作りこまれているとともに、誘導も適切であったため、検査に伴う大きな渋滞が起こらず、訓練が概ね円滑に進行していた。
- ・車両、住民に対する検査等の誘導に際し、良かった場合は「青」、そうでない場合は「赤」の矢印に向かって進むように足元に明示されていたことや、車両、特にバスに対して「ストップ」「前進」というプラカードによって意思疎通を図っていたのは良好であった。

●課題及び改善策

- ・仏生寺公民館の入口の坂道を中型バスが進入しなかった。事前の検証では中型バスは通行できるとしていたが、最後はドライバーの判断により不可となる可能性がある。

⇒【マニュアルや計画類の見直し】

代替案(例:道路でタイヤのみ線量を測定し、反応がなければ出口の坂道から登る)の検討が必要である。

- ・本訓練は前日まで、雨が降っており検査会場においてもぬかるんだ状態であった。実災害時を鑑みると、放射性物質が雨で地表面に付着している状況であり、水たまりやぬかるみで足元が濡れないように留意する必要がある。本訓練では住民の歩行経路がターポリンで養生されていたが、養生の上に雨水が溜まっている状況であった。

⇒【マニュアルや計画類の見直し】

風、雨、気温等の活動環境に応じて、避難退域時検査場所のレイアウトの検討が必要である。

- ・住民検査について、各レーンの検査員が住民一人一人に検査要領を説明しながら進めていたが、検査の直前に対象住民全体に一括して説明するとより検査が円滑化すると思料。

⇒【訓練企画・活動の改善】

住民への検査要領の説明方法の円滑化について検討が必要である。

(10) 安定ヨウ素剤の配布訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- ・県は、国の原子力災害対策本部からの指示に基づき、又は独自の判断により、氷見市に対して原則として医師の関与の下で、住民等への安定ヨウ素剤の配布及び服用を指示し、県医師会及び県薬剤師会を通じて医師、薬剤師の派遣を行った。
- ・氷見市は、一時集合場所において、医師・薬剤師の指示のもと市職員及び自主防災会が連携して安定ヨウ素剤の緊急配布を実施した。
- ・安定ヨウ素剤の緊急配布にあたっては、「安定ヨウ素剤予防服用に関するチェックシート兼受領書」を活用した。なお、住民への普及啓発を目的として、当該シートの回収は行わないこととした。



医師による安定ヨウ素剤の説明
(氷見市 速川小学校)



医師による慎重服用者への説明
(氷見市 速川小学校)



安定ヨウ素剤（模擬）の配布
(氷見市 速川小学校)



安定ヨウ素剤（模擬）の受領
(氷見市 久目小学校)

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・安定ヨウ素剤の緊急配布業務について関係者間で事前にしっかりと時間や書類・物品について確認ができ、当日も落ち着いて連携し、円滑に行うことができた。
- ・訓練チラシ等の事前周知のためか多くの住民が避難時にお薬手帳を持参されていたので、チェックシートの記載に役立った。

●課題及び改善策

- ・模擬患者ではない一般住民が、チェックリストに実際に記載した内容（慎重投与項目にチェックした内容等）に基づき医師に相談する訓練といった訓練内容の充実について検討が必要である。

- ・説明時の医師の声が小さく住民の方から聞こえないとの意見があった。

⇒【資機材の整備】

メガホンやマイク等の音響設備について充実化の検討が必要である。

外部評価

○良好な事項及び助長策

- ・医師からの安定ヨウ素剤についての説明（8:53～8:59）と3名の方からの相談受け（8:59～9:03）への対応をした後、避難バスにより、避難退域時検査場所を経由して避難所に向う旨、明示していたのは良好であった。その後（9:08～）、安定ヨウ素剤（アメ）を受領後に避難バスに住民は乗車した。
- ・住民が実際にチェックシート（問診票）を記載するとともに、質問に対して薬剤師等が適宜回答する体制となっていたことは良好であった。

●課題及び改善策

- ・慎重投与者3名が医師への相談を実施していたが、患者の方はあらかじめ黄緑のビブスを着用する等、事前に役が決まっていた感がある。

⇒【訓練企画・活動の改善】

チェックシートの記入により慎重投与者と判明した住民に実際に相談していただく訓練の実施について検討が必要である。

(11) 被ばく医療措置訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- ・UPZ内を一時移転中に傷病者が発生したとの想定で、救急車により原子力災害医療協力機関である金沢医科大学氷見市民病院へ救急搬送した。また、避難退域時検査場所（仏生寺公民館）で内部被ばくの可能性がある住民について、原子力災害拠点病院への搬送訓練を行った。
- ・一時移転中に負傷し、汚染した可能性のある患者について、県立中央病院に搬送し、必要な医療措置を行う。併せて、県からの派遣要請により富山大学附属病院原子力災害医療チームが県立中央病院に出動し、診療支援を行うことで、複数の患者に同時に対応した。



傷病者の診察
(氷見市 金沢医科大学氷見市民病院)



県立中央病院への患者搬送
(氷見市 仏生寺公民館)



富山大学附属病院の派遣チームの到着
(県立中央病院)



除染措置及び救命措置の実施
(県立中央病院)

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・金沢医科大学氷見市民病院においては、訓練に参加することで、災害時にどのような準備をしておくべきか確認できた。
- ・広島大学からの外部評価員のもとで訓練できたので、第三者に見てもらうことで内輪では気付けないことを指摘してもらうことができ、注意点などがしっかりと把握できた。
- ・県立中央病院において救急外来での初めての実動訓練となり、患者搬送から初診までの流れ、線量測定タイミングについて理解することができた。また、富山大学附属病院の派遣チームと初めて合同訓練を行ったことで、より実践に近い内容とすることができた。

⇒【訓練・研修等の充実化】

一度訓練しても忘れてしまうことも多く、定期的に訓練する事が望ましいと考える。また、各施設で物品や構造などが違うのでその施設ごとの訓練が必要である。実際に訓練で露呈した不十分な点も踏まえ、誰もが見ればわかるようなマニュアル(複

数患者の対応を想定等)の作成が必要である。また、今回の訓練動画(DVD)を使用しての勉強会を行うことが望ましい。

●課題及び改善策

- ・金沢医科大学氷見市民病院及び県立中央病院における訓練全体のスケジュールについて事前にオリエンテーションが必要である。また、現場の役割分担がうまくいっておらず、富山大学附属病院からの派遣チームの放射線技師が直接訓練に参加できずに見学のみで留まった。訓練参加人数に合わせて症例数を検討する必要がある。
- ・この訓練では、訓練119番通報を県担当職員が救急隊長携帯に救急要請することで、事前に防災・危機管理課の方に救急隊長携帯番号、救急隊長名を有線連絡していたが、訓練時には通報訓練が入らず救急隊はスケジュール時間に出場することとなった。確実に連絡事項が伝わるように検討が必要である。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

訓練関係者間の十分な情報共有が必要である。

外部評価

○良好な事項及び助長策

- ・中心となる医師のコントロール・声掛けは、非常に良好であった。
- ・除染手技や汚染検査(測定)に関しては、繰り返し経験することが必要である。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

今回の訓練を踏まえ、広島大学の協力を得て、県立中央病院と富山大学附属病院との合同訓練の実施の検討が必要である。

●課題及び改善策

- ・傷病者の受入準備は、医療従事者以外(特に事務)の協力が肝要である。

⇒【体制の充実化】

受け入れ準備に必要な人員を確保することが必要である。

- ・受入の際、各担当者はそれぞれの役割や動き等を事前に十分に把握しておくことが必要である。

⇒【訓練の企画・活動の改善】

受け入れ前に各人の役割・動きの確認の徹底が必要である。

(12) 複合災害対応訓練

本訓練の主な特徴は、以下のとおりである。

- ・避難道路として使用予定の被災道路（段差）の応急復旧（段差解消）について、放射性物質の放出前を想定とした訓練を実施した。



ドローンによる被災箇所の調査
(氷見市 国道415号 谷屋地内)



道路の段差被害を確認・作業調整
(氷見市 国道415号 谷屋地内)



避難ルート上の応急復旧作業（段差解消）
(氷見市 国道415号 谷屋地内)



避難ルート上の応急復旧作業（段差解消）
(氷見市 国道415号 谷屋地内)



警備車両による点検
(氷見市 国道415号 谷屋地内)



避難ルート上の応急復旧完了（段差解消）
(氷見市 国道415号 谷屋地内)

自己評価

○良好な事項及び助長策

- ・堤防決壊の応急復旧訓練には慣れているが、道路復旧訓練の機会は少なく、良い機会であった。

⇒【訓練・研修等の充実化】

訓練に初参加の機関も存在し、事前の周知が十分でなかったために参加者の理解と

共有に差異があったため、今後、継続して訓練をしていくことが望ましい。

●課題及び改善策

- ・本災害時に速やかに対応する場合、資材のストックについて、どの場所にどれだけの資材をおいておくのが望ましいのか、一度検討するよい機会となった。
- ・実際の想定についての内容となるが、災害時自主パトロール実施計画書には、各社保有の資機材が記載されているが、工事中の現場にも配置されており、実際の災害時には運用可能数が読めない場合がある。

外部評価

○良好な事項及び助長策

- ・全員に対して状況説明をした後、被災道路として段差が確認されている箇所だけでなく、その周辺で地盤が緩んでいないかをドローンを2回使用して調査し、被災箇所が確認されている段差部分のみであることを確認したのは良好であった。
- ・建設業協会が鉄板3枚等をクレーン等を用いて、仮設のガードの設置まで、約17分で作業を完了できたこと、また、応急復旧後、緊急車両による通過をもって強度、安全性を確認した後、一般車両を通過させて、避難道路として使用できるように応急復旧（段差解消）をしたことは適切であった。

●課題及び改善策

特記事項なし