

# 令和4年度富山県原子力防災訓練 評価結果報告書

2023年3月



(株) 総合防災ソリューション

# 目 次

1	訓練評価の概要.....	1
	(1) 評価の目的.....	1
2	訓練項目別自己評価結果.....	3
	(1) 災害対策本部等の設置運営訓練.....	3
	(2) 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設置運営訓練.....	4
	(3) 緊急時通信連絡訓練.....	5
	(4) 住民の屋内退避、一時移転訓練.....	6
	(5) 一時集合場所参集・安定ヨウ素剤配布訓練.....	6
	(6) 避難退域時検査の実施訓練.....	8
	(7) 避難所の設置・運営訓練.....	12
	(8) 緊急時モニタリング訓練.....	12
	(9) 交通誘導・警戒警備訓練.....	13
	(10) 社会福祉施設における屋内退避訓練（特別養護老人ホームつまま園）.....	14
	(11) 被ばく医療措置訓練.....	14
3	評価員による評価結果（原子力災害対策本部等の設置運営訓練）.....	15
	(1) 特定事象発生情報等の連絡.....	15
	(2) 災害対策本部等設置・移行.....	15
	(3) 応援・派遣要請（職員、専門家、自衛隊等）.....	15
	(4) 災害対策本部等の指揮系統.....	15
	(5) 情報活動（収集、整理、分析、共有）.....	16
	(6) 防護活動の準備・実施の意思決定、実施状況確認.....	18
	(7) 防護活動以外の準備・実施の意思決定、実施状況確認.....	18
	(8) 訓練設定.....	19

# 1 訓練評価の概要

## (1) 評価の目的

令和4年度富山県原子力防災訓練を通して、原子力災害に関する防災体制の実効性の確認及び地域防災計画や避難計画の検証並びに改善に資することを目的とする。

## (2) 評価の方法

令和4年11月23日（水・祝）に実施された訓練を対象に、訓練参加機関による自己評価及び原子力防災に関する最新の知見を有している者による外部評価（第三者評価）を実施した。訓練項目別の評価の実施の有無を表1-1に示す。

本訓練の評価にあたっては、内閣府（原子力防災担当）が策定した「原子力防災訓練ガイダンス 訓練の企画、実施、評価及び改善のあり方」（令和2年3月）を参考にした。

表1-1 訓練評価の実施の有無

訓練項目名	自己評価	外部評価
①災害対策本部の設置運営訓練	○	○
②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	○	—
③緊急時通信連絡訓練	○	—
④住民の屋内退避、一時移転訓練	○	—
⑤一時集合場所参集・安定ヨウ素剤緊急配布訓練	○	—
⑥避難退域時検査の実施訓練	○	—
⑦避難所の設置・運営訓練	○	—
⑧緊急時モニタリング訓練	○	—
⑨交通誘導・警戒警備訓練	○	—
⑩社会福祉施設における屋内退避訓練	○	—
⑪被ばく医療措置訓練	○	—

### ア 自己評価

自己評価は、各訓練拠点で訓練直後に実施された訓練参加機関による振り返り等を基に、表1-2に示す実施結果調査票（記載例）を用いて、各訓練における「良好な事項」及び「課題」を抽出した。

表1-2 実施結果調査票（記載例）

訓練種目	機関名	○良好な事項、●課題
(1) 災害対策本部の設置運営 訓練	県防災・危機管理課	【記入例】 ○・・・が実施できた。 ●・・・の検討が必要と考える。

### イ 外部評価

外部評価は、富山県防災危機管理センターで行われた富山県災害対策本部訓練を対象に、下記の通り評価員を2名配置した。

#### 【評価員】

- ① (株) 総合防災ソリューション 代表取締役 菊池 政巳
- ② (株) 総合防災ソリューション 危機管理業務部二課長 松田 拓也

評価は、評価チェックシートに基づいて活動を記録し、訓練における「良好な事項」及び「改善すべき事項」を抽出した。評価項目は以下の通り。

**【評価項目】**

- ① 特定事象発生情報等の連絡
- ② 災害対策本部等設置・移行
- ③ 応援・派遣要請（職員、専門家、自衛隊等）
- ④ 災害対策本部等の指揮系統
- ⑤ 情報活動（収集、整理、分析、共有）
- ⑥ 防護活動の準備・実施の意思決定、実施状況確認
- ⑦ 防護活動以外の準備・実施の意思決定、実施状況確認

## 2 訓練項目別自己評価結果

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) 災害対策本部等の設置運営訓練

#### □訓練の概要

緊急時における国、県及び氷見市等の防災業務関係者の応急活動体制及び指揮系統の確立を図るため、災害対策本部等の設置運営訓練を実施する。

- ・新たに整備した防災危機管理センターにおいて、大型マルチディスプレイや映像情報システム、電子黒板等の機能をフル活用した災害対策本部運営や本部員会議を開催した。
- ・コントローラーを配置し、様々な状況付与に基づく実災害を想定した図上訓練を実施した。
- ・TV会議システム等による国や志賀O F C、氷見市等との情報共有を行った。



#### ○良好な事項及び助長策

- ・県防災危機管理センターの大型モニターへ気象庁HPを接続し、実際の気象状況（最新の気象実況と予測資料）を用いて、情報提供することで、より臨場感のある訓練を行うことができた。
- ・新設された富山県防災危機管理センターの機能を活用することで、関係機関との情報共有を円滑に行うことができた。



#### ⇒【訓練・研修の充実】

富山県防災危機管理センターの機能を活用した訓練を行うことで、機器操作及び対応要領の更なる習熟を図る。

- ・富山県の災害対策本部における活動内容を理解することができた。また、実際に担当者同士で顔を合わせて訓練することができ、今後の連携が取りやすくなった。
- ・災害発生時に、関係機関がどのような活動をするようになるのか確認することができた。
- ・被災・事故等の想定について、頭の体操が必要な情報付与が多く、いい訓練となった。

#### ⇒【訓練・研修の充実】

継続して訓練を行うことで、原子力防災における活動の理解の促進及び防災関係機関との連携強化を図る。

- ・(氷見市災害対策本部) テレビ会議等においては、概ね良好に訓練できた。関係団体との通信訓練も良好であった。

#### ●課題及び改善策

- ・第1回災害対策本部員会議（5階大会議室）については、図上訓練会場（4階オペレーションルーム）と情報連携するという形式で実施したが、部局長と部局連絡員との連携をどの程度、どのような方法で行うべき未検証であった。

⇒【体制の充実】

本部員会議室とオペレーションルーム間の連携強化のため、部局長と部局連絡員の間での報告のあり方について検討する。



- ・氷見市から1名が参加した。1名体制では各班への対応に追われ、記録や連絡に支障が生じた。

⇒【体制の充実】

富山県災害対策本部における氷見市連絡員の体制として、記録係や連絡要員が複数従事できるよう体制を強化する。

- ・放射性物質の氷見市への到達時刻について、対策本部内で正確な情報源からの情報を共有することができなかった。

⇒【活動の習熟】

放射線拡散予測情報について、県・関係機関等が連携して、正確な情報を共有できるようにすることが必要である。

- ・対応措置記録表を手書きで作成することに時間を要した。
- ・他班から状況付与カードのコピーを、説明も指示事項もなく机の上に置かれた事例があった。単なる情報共有であるのか、指示事項（指示元、指示先含む）があるのか明確でなかった。

⇒【体制の充実】

定型用紙を用いて情報共有を図るのであれば、情報共有なのか指示事項なのかも記載できるようにするなど様式の工夫が必要である。

- ・本部員会議（5階）の音声、オペレーションルーム（4階）で聞こえない状況が発生していた。

⇒【資機材の整備】

本部員会議室とオペレーションルーム間の連携強化のため、資機材操作の習熟及び機能の改善を図る。

- ・4階オペレーションルームの北側スペースが隔離状態となり情報共有に支障が生じた。

⇒【資機材の整備】

オペレーションルームの配置、機材について訓練等を通じて改善を図る。

- ・（氷見市災害対策本部）映像伝送は良好だったが、音声のやりとりが不良に終わった。

⇒【資機材の整備】

映像伝送システムの改善を図るとともに訓練等の機会を通じて機器操作の習熟を図る。

## （2）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設置運営訓練

### □訓練の概要

県、氷見市、石川県、国、防災関係機関及び原子力事業者等が志賀オフサイトセンターに参集し、

実際に状況判断を行いながら、緊急事態対応を確認する。

- ・志賀オフサイトセンターへ副知事を派遣し、富山県現地災害対策本部を運営した。
- ・志賀オフサイトセンターに設置される合同対策協議会等への参画により、国の各機能班員としての活動を通じて志賀オフサイトセンターの運営を行った。

### ○良好な事項及び助長策

- ・事態の各段階における会議運営や情報共有等を行い、的確に業務を実施できた。特に、副知事の合同対策協議会全体会議への出席を頂き、会議として実際的な訓練をすることができた。
- ・各機能班や緊急時モニタリングセンター（EMC）との情報伝達体制を確認できた。

### ●課題及び改善策

- ・訓練当日、氷見市連絡員用のPCがなく、富山県連絡員用のみだった。来年度以降は準備してほしい。

#### ⇒【資機材の整備】

富山県現地災害対策本部における資機材について、整備し操作の習熟を図る。

## （3）緊急時通信連絡訓練

### □訓練の概要

原子力事業者や国、県内市町村等の防災関係機関に対して、非常時の情報伝達が確実かつ迅速に行われるよう、通信連絡訓練を実施する。

- ・国、志賀原子力発電所立地県である石川県、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の把握に努めるとともに、把握した情報について分析した。
- ・国及び北陸電力等から通報・連絡を受けた事項について、県内全市町村、消防本部・消防局、実動機関に連絡し、情報の共有を図った。
- ・「災害対策基本法に基づく通信設備の優先利用等に関する協定」に基づき、県災害対策本部広報班から指定公共機関の報道5社に対してFAXにより緊急警報放送の要請を行った。
- ・県政記者室のホワイトボードに見立てたオペレーションルーム一角に情報の張り出しを行った。

### ○良好な事項及び助長策

- ・富山県災害対策本部内でのリエゾン会議や関係機関との随時の情報共有により、正確な情報をほぼ遅滞なく発信することができた。

### ●課題及び改善策

- ・今年度から新たにTwitter利用を想定した状況付与が行われたが、現状、県民が県公式Twitterに写真やメッセージを投稿することは不可能であり、実際の災害時では想定されない状況であると思われる。

#### ⇒【体制の充実】

県民からの情報提供を受け付ける仕組みを検討し、情報収集能力の強化を図る。

- ・指定報道機関への通信連絡について、訓練ではFAXのみで行っているが、電子での提供を検

討する。

⇒【訓練・研修の充実】

実際の情報提供手段（電子メール）に準じた要領での訓練を企画する。

#### （４）住民の屋内退避、一時移転訓練

##### □訓練の概要

緊急時における対応を円滑に実施するため、地域住民の参加のもと、住民の屋内退避、一時移転訓練を実施する。

- ・氷見市は防災行政無線や防災ラジオにより住民に対し、広報活動を行った。
- ・氷見市は氷見市消防本部・消防団と連携し、住民に対して正確な情報提供できるよう広報車による広報活動を行った。
- ・氷見市内UPZ全域を対象とした屋内退避訓練（窓等の閉鎖、情報の収集、必要物資の確保）を行った。
- ・氷見市は国の指示を受け、八代地区、阿尾地区の一時集合場所に避難誘導担当者を配置するとともに、バス等による一時移転を行った。



##### ○良好な事項及び助長策

（５）～（７）に記述

##### ●課題及び改善策

（５）～（７）に記述

#### （５）一時集合場所参集・安定ヨウ素剤配布訓練

##### □訓練の概要

原子力災害時に住民が参集する一時集合場所を開設・運営するとともに、安定ヨウ素剤の配布及び服用の指示がなされた場合に、住民に適切に配布等が行われるよう訓練を行う。

- ・氷見市は国の指示を受け、住民に対し、一時移転（安定ヨウ素剤服用を含む）を指示する。氷見市は避難誘導担当者を一時集合場所に派遣し避難者を確認した後、バス等により移動した。
- ・県は、国の原子力災害対策本部からの指示に基づき、氷見市及びその他の市町村に対して、住民等へ安定ヨウ素剤の配布及び服用するよう指示した。
- ・氷見市は、県からの指示に基づき、直ちに住民等に安定ヨウ素剤を配布し、服用を指示した。



##### ○良好な事項及び助長策

- ・ドライブスルーの配布レーンを２つにするなどの工夫により、昨年のような渋滞はほとんどな

くスムーズに安定ヨウ素剤の配布が行われた。

- ・ 医師への相談では、住民が降車することなく、医師が車に近寄って対応した。住民の滞在時間が短くなるので、効率的に移動ができた。

⇒ **【計画・マニュアルの見直し】**

安定ヨウ素剤配布レーンの複数化が有効であったことから、引き続き配布レーンを複数化した計画を検討する。



## ●課題及び改善策

- ・ 市職員が現場に到着すると、一時移転指示発出前にもかかわらず、既に住民が一時集合場所に集合していた。

⇒ **【訓練・研修の充実】**

被ばく低減を図るため、氷見市からの指示に基づき避難を行うことについて、平素から住民に周知徹底する。

- ・ 予定より30分程度早く住民が来場し、会場設営はできていたので訓練を開始したが、次の会場への連絡手段がなく、訓練開始を伝えることができなかった。

⇒ **【体制の充実】**

避難行程における各地点間の連絡について、機材及びその要領について検討する。

- ・ 受付用テントを片側に配置し2レーンで受付する計画であったが、訓練当日に降った強い雨を避けるため急遽1レーンに変更した。

⇒ **【計画・マニュアルの見直し】**

天候に配慮した会場レイアウトを検討する。

- ・ 医師による個別相談は、薬剤師が全体説明を行った場所でそのまま実施されていたため、模擬患者の相談内容や医師の説明が全体に共有されていた。

⇒ **【訓練・研修の充実】**

実際に即した訓練とするため、医師による個別相談については、プライバシーを考慮して集合場所から少し間隔を空けた場所や別室等で実施できるよう企画する。

- ・ 安定ヨウ素剤の配布訓練は、以前の訓練でもすべて代用の「飴」で行っているため、安定ヨウ素剤を実際の保管庫から現場に持ってくるまでの手順が検証できていない。また、錠剤やゼリー剤の服用方法について住民への周知が不十分である。

⇒ **【訓練・研修の充実】**

安定ヨウ素剤の配備手順及び住民への説明について、一連の手順を確認できるよう、訓練を企画する。

## (6) 避難退域時検査の実施訓練

### □訓練の概要

一時移転の対象となった住民や車両等の汚染状況を確認するための避難退域時検査を適切に行うことができるよう訓練を行う。

- ・避難退域時検査場所として新たに整備した氷見運動公園において、石川県七尾市からの避難者も参加した避難退域時検査を石川県と合同で実施した。
- ・車両検査では避難者が乗車する自家用車、バスをゲート型モニタ等で測定し、基準値を超過した自家用車、バスには、簡易除染を行った。
- ・住民検査では、避難者の体をサーベイメータで測定し、基準値を超過した場合は、脱衣やふき取りによる簡易除染を行った。

### ○良好な事項及び助長策（車両検査会場）

- ・避難退域時検査会場における一時移転住民及び車両の検査・除染の手順が確認できた。
- ・雨が降っている場合の、屋外作業の大変さを再認識できた。
- ・雨天の中の訓練であったが、サーベイメータの養生がしっかりなされていたため、機器が故障するなどのアクシデントはなかったので良かった。
- ・昨年度からの変更点として、ワイパー検査とゲートモニタ検査の順番変更、簡易除染係の要員追加等概ね改善されているように感じた。
- ・簡易除染係が1名増えたことで、1台除染するごとに除染実施者の手のサーベイを行うことが出来ていた。
- ・ゲート型モニタの配置（車両停止位置の距離、ゲート幅、レーン間距離）は、国の手引きに準じて配置されており、機器性能上、重要なポイントが抑えられていて良かった。
- ・車両検査レーンへの車両の振り分けから、車両指定箇所・確認検査への誘導は統率がとれており、スムーズに車両が流れていた。
- ・指定箇所検査の汚染確認について最初のデモンストレーションを参考にサーベイメータの扱いが統一されていた。汚染が付着しないよう自分の体とサーベイメータの検出部を車体に触れずに測定が出来ていた。



### ●課題及び改善策（車両検査会場）

- ・測定や簡易除染時に身体を車体や路面に触れないような測定方法ができていたが、一部要員は路面に膝を着いていた。
- ・サーベイメータの取扱いについては、測定を行う人を集めて事前に使用方法について説明を行った方がよい（特に測定対象物と検出器の距離、走査の速度）。

#### ⇒【活動の習熟】

引き続き、研修や訓練を通じて測定手順・技術の向上を図る。

- ・ゲート型モニタまでは3レーンで検査していたが、確認検査が2レーンに減少していることで車両の確認検査が律速になっており、渋滞が発生していた。

#### ⇒【体制の充実】

車両の確認検査において律速が発生しないよう、体制・レイアウトの改善を図る。

- ・指定箇所検査の結果が正常となった場合の車両動線上に誘導者がおらず、路面標示しかないため、退域する車両の運転手に動線が伝わらず、困惑している場面があった。
- ・車の進む先を案内する矢印が、運転手の目線の高さでは見づらく、間違う方が多かった。
- ・ゲート型モニタ3レーン入口にコーンが6個設置されていたが、間隔が同じであったため、レーンとは別のところに進入しそうな車両を見かけた。また、入口のコーンの間隔が狭かったのか、コーンにぶつかりそうになる車両を何台か見かけた。ゲート入口のコーンは広く間隔を空けた方が良いと感じた。

⇒【体制の充実・資機材の整備】

住民が動線を理解しやすいよう、誘導員や表示の配置について改善を図る。

- ・通過証配布後の目的地について、当該目的地までの道順を把握していない住民が多かった。また、住民から問い合わせが複数あり、返答に苦慮した。どのような案内がなされているのか情報を共有してほしい。

⇒【体制の充実】

避難退域時検査場所においても、住民に対して広域避難全般の情報提供ができるよう、県本部等との情報共有を図る。

- ・指定箇所検査（ワイパー部）の測定方法に統一性が見られなかった。
- ・県の簡易マニュアルでは、車体の測定時、ボディのみ測定するような写真になっていたが、窓ガラスを測定している人もいたので、簡易マニュアルに具体的（勘違いしない）に測定場所を記載した方がよい。

⇒【計画・マニュアルの見直し】

指定箇所検査に係る手順について、測定方法を統一できるよう計画・マニュアルの改善を図る。

- ・車両検査記録票を住民の方にお渡しする場面があるが、住民の方が汚染していた場合、記録票の紙を通じて、汚染拡大するリスクがあるので、記録票は、担当者同士の手渡しの方が良いのではないかと思った。
- ・実際に発災した際には、万一検出器が汚染した際の、交換用養生袋や養生テープがあるとよい。
- ・内閣府・規制庁のマニュアルでは簡易除染は最大2回行うことになっており、今回のレイアウトでは除染後確認検査に移動してしまうと2回目が出来ない。
- ・確認検査後の拭取除染場所と、拭取除染後の確認検査場所が違うため、再除染を実施することになった時、拭取除染係が移動する必要がある。
- ・基準値超車両と未満車両が交差する場所がある。

⇒【計画・マニュアルの見直し】

汚染拡大防止に配慮した検査手順や資機材、レイアウトについて、引き続き検証を図る。

- ・拭取り除染で使用するウェスの準備に改善が必要である。

⇒【計画・マニュアルの見直し】

測定機器の取り扱い説明や検査手順、ふき取り除染に使用するウェスの準備など測定・除染前の確認事項を明確にし、計画・マニュアルに反映する。



- ・「汚染箇所なし」の車両の通行スペースの幅が狭く、汚染箇所を検査していた者と接触する危険性がある。特に雨天時、カップ等を着用すると周囲の状況も見えづらくなるため、より危険が増すと思われる。
- ・逆走する車が数台あった。車両が逆走をすると危険なところに「進入禁止」の看板を設置する等わかりやすいような配慮が必要である。

⇒【計画・マニュアルの見直し】

検査要員や誘導要員の安全を確保できるようレイアウトや表示を改善する。

- ・「ゲート誘導」「検査概要の説明」「乗員数・車両番号の記録」の3タスクを実施したが、バス誘導レーンは、入口案内係との連絡のために約25m程度の移動が必要であり、短距離のダッシュ後に検査概要を説明することになり、体力的に大変であった。

⇒【計画・マニュアルの見直し】

一部要員に負荷が偏らないよう、業務区分及び体制を見直す。

- ・ワイパー部の簡易除染中にワイパーが動作して危険であった。
- ・記録時にボールペン、マジックペンのインクが雨で滲んで、正確に記録が出来なかった。
- ・雨で記録用紙が濡れたため、油性ペンでの記載が薄くなり筆記が困難であった。印刷された枠線等も、雨で薄くなり消えていた。
- ・雨合羽の帽子で視界が遮られ、測定器の指示値を読むのに苦労した。
- ・スタッフの荷物は、全て机の上に置くことができなかつたことから、アスファルトに直置きしていた荷物は、地面を流れる雨で濡れてしまっていた。
- ・雨、雨具の関係で、ファシリテーターの注意喚起の音が聞こえにくかつた。(何回か注意事項が伝わらない場面があつた。)

⇒【計画・マニュアルの見直し】

雨天時の注意事項について、計画・マニュアルに反映する。

⇒【資機材の整備】

雨天時でも使用できるよう資機材の検証・改善を図る。

- ・車両案内灯、記録用紙・バインダー、筆記用具の3つを持ちながらの作業となることから、「記録用紙・バインダー」「筆記用具」落下防止用の掛ヒモがあると良いと感じた。

⇒【資機材の整備】

検査要員や誘導要員が活動しやすいよう資機材を改善する。

## ○良好な事項及び助長策（住民検査会場）

- ・石川県七尾市からの避難者も参加した避難退域時検査を石川県と合同で実施できた。
- ・訓練準備段階から十分な検討が実施され、レイアウト、要員の対応等詳細に計画されていた。特に、訓練前に「令和4年度富山県原子力防災訓練避難退域時検査訓練簡易マニュアル」を作成し、各担当の対応内容を詳細に記載していたことで、派遣要員がスムーズに対応出来た。
- ・床に導線の矢印プレートがあり、住民にとってわかりやすいレイアウトになっていた。また、住民一人ずつに検査後の進路を口頭で指示していて、行先に迷う場面がなかった。
- ・受付までの誘導員を配置したことで、駐車場から受付までの動線がスムーズであった。
- ・暖房設備、要員用の防寒具を整備しており、降雪時にも十分暖がとれる設営になっていた。



## ●課題及び改善策（住民検査会場）

- ・指定箇所検査・確認検査のレーンのレイアウトが除染の基準値を超えた住民と超えなかった住民が入り乱れる形になっていたため、改善の余地があると考えられる。
- ・要救護者の測定もあったが、救護者テントまでの間に雨に濡れていたため、傘を持ったスタッフの配置や本来であれば介助者も必要であることが考えられ、要救護者は別室での測定の検討も考慮する必要があると考える。
- ・住民が雨をしのげる場所があるとよいと思う。バスから降りて検温まで雨の中で待つことになっていた。

### ⇒【体制の充実】

汚染拡大防止に配慮した検査手順や資機材、レイアウトについて、引き続き検証を図る。

- ・簡易除染の要員は1名のみでは難しいのではないかと感じた。
- ・次の場所がわからない住民の案内や説明を測定・記録係が行っており、測定に支障が生じた。
- ・テント内の誘導係が数名必要ではないかと感じた。
- ・コロナ感染者ブースは、2人で対応していたので、一度に数人来た場合に、測定、除染の対応が困難になると思われた。



### ⇒【計画・マニュアルの見直し】

一部要員に負荷が偏らないよう、業務区分及び体制を見直す。

- ・除染の仕方について、住民に対して口頭での説明では分かりにくいと思われるので、図示する等して見える化した方が、対応者も住民もやりやすいのではないかと感じた。

### ⇒【活動の習熟】

住民にとって、より理解しやすいよう説明方法を改善する。

## (7) 避難所の設置・運営訓練

### □訓練の概要

緊急時における住民の避難受け入れを円滑に実施するため、関係機関が連携し、避難所の設置・運営の訓練を実施する。

- ・感染症対策を考慮した避難所の開設・運営を行った。
- ・県防災士会等による自主的な避難所の運営に係る避難住民向け防災講演会を開催した。
- ・原子力防災に関するパネル展示を行った。



### ○良好な事項及び助長策

- ・住民の方々には段ボールベッド等作成、防災講演会、原子力防災に関するパネル展示のどの項目にも積極的に参加されていた。
- ・今回の訓練では実際に避難先として指定されていない施設（市指定避難所 ヨシダ大島体育館）を避難所として使用したが、円滑に開設・運営することができた。



### ●課題及び改善策

- ・バスの到着時間が結果的にはスケジュールどおりではあったが、万が一のトラブルに備えてバス出発時や到着直前に連絡を入れる等の連絡体制をとっておけば良かった。

#### ⇒【計画・マニュアルの見直し】

避難状況の把握のため、県・市及び関係機関での連絡手段や情報共有要領について整理する。

## (8) 緊急時モニタリング訓練

### □訓練の概要

「緊急時モニタリング」について、関係職員の配備、関係機関との情報連絡及び測定技術等の習熟を図るため訓練を実施する。

- ・緊急時モニタリングセンターに職員を派遣し、国の指揮の下、モニタリングポストやモニタリングカーによる空間放射線量率の測定等を行った。

### ○良好な事項及び助長策

- ・緊急時モニタリングセンター（EMC）において、原子力規制庁や石川県と連携した実践的な訓練を実施できた。

### ●課題及び改善策

- ・現場との情報共有を行う際、雨天による衛星回線の不通や山間部での携帯電話が使用できなかった。

#### ⇒【資機材の整備】

雨天時及び山間部における通信手段の不通エリアを確認・改善する。

- ・現地との連絡において、防護服を着たままでの電話による連絡は聞き取りづらく、また、指示書や地図の共有ができない。

⇒【資機材の整備】

個人防護衣装着状態での音声通話・資料共有のためタブレット端末等資機材の導入を検討する。

## (9) 交通誘導・警戒警備訓練

### □訓練の概要

富山県警察は、避難車両を避難所まで先導するとともに避難経路の要所で交通規制を実施する。また、避難対象区域内の警戒による治安確保を実施する。

- ・一時集合場所から警察車両の先導による避難車両の誘導を行った。
- ・避難退域時検査場所の周辺道路等の混雑が予想される交差点において交通規制を行った。
- ・一時集合場所周辺において警戒活動を実施した。
- ・県防災危機管理センター、県警、氷見警察署を結んだ映像伝送訓練を行った。



### ○良好な事項及び助長策

- ・放射線検査場の路面に標示されている車両進行方向を指示する矢印が行先別に色分けされていたので進むべき方向が分かりやすかった。
- ・富山県警察本部、県災害対策本部（防災危機管理センター）へ良好な映像伝送ができた。
- ・悪天候下における映像伝送の状態を確認することができた。

### ●課題及び改善策

- ・訓練では想定の間隔どおり警察官を配置するが、実際には、現地の状況を把握した県警本部からの指示で警察官が配置につくはずである。現地状況を共有するため、市が住民の参集状況を把握しているのであれば、所定のルートで氷見署にも連絡が欲しい。

⇒【計画・マニュアルの見直し】

避難状況の把握のため、県・市及び関係機関での連絡手段や情報共有要領について整理する。

- ・現場映像は富山県警察本部と富山県防災危機管理センター向けに伝送したが、災害発生した市の災害対策本部へ向けた映像伝送も必要があるのではないかと感じた。

⇒【計画・マニュアルの見直し】

映像の配信先及びその活用方法について、引き続き検証する。

- ・日中の訓練であったが、早朝や夜間なども災害が発生することがあるため、それらの状況を想定した訓練も必要だと思った。

⇒【訓練・研修の充実】

早朝や夜間における対応を想定した要素訓練の実施を検討する。

## (10) 社会福祉施設における屋内退避訓練（特別養護老人ホームつまま園）

### □訓練の概要

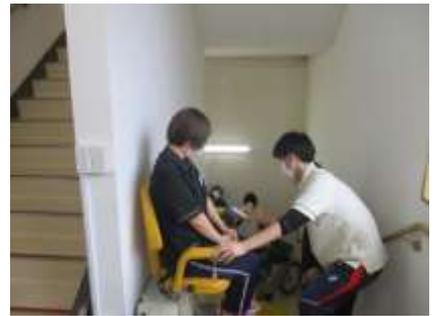
UPZ内の社会福祉施設において、屋内退避指示を受けて、入所者の屋内退避を行い、放射線防護対策の習熟を図る。

- ・社会福祉施設（特別養護老人ホームつまま園）において、屋内退避訓練を実施した。



### ○良好な事項及び助長策

- ・避難準備から避難、換気システムの作動、放射線量の測定まで手順どおり円滑に実施できた。



## (11) 被ばく医療措置訓練

### □訓練の概要

原子力災害拠点病院における原子力災害医療派遣チームとの合同診療訓練を実施する。

- ・避難中に負傷し汚染した可能性のある住民について、原子力災害拠点病院である県立中央病院に搬送し、必要な被ばく医療訓練を行った。
- ・併せて富山大学附属病院原子力災害医療派遣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。

### ○良好な事項及び助長策

- ・準備から実際の被ばく傷病者の受入れまでの流れを再確認する良い機会になった。

### ●課題及び改善策

- ・アクションカード作成など活動のマニュアル化が必要と感じた。

### 3 評価員による評価結果（原子力災害対策本部等の設置運営訓練）

#### （1）特定事象発生情報等の連絡

##### ○良好な事項及び助長策

- ・原子力事業者から特定事象発生に関する情報の連絡を遅滞なく受信しており、直ちに本部事務局内においてマイク放送で共有していたことは適切でした。
- ・特定事象の発生を受け、UPZ内屋内退避準備、EMC及びOFF要員の派遣、県災害警戒本部の設置及び広報準備などについて総務班から指示がなされたことは、対策本部活動を推進する上で効果的な対応でした。



##### ●改善を要する事項及び改善策

- ・県に常駐する原子力防災の専門家が居なくなったことから、事故の状況や進展予測など輕易に専門的知見を得ることが難しくなっています。代替策として、本部事務局に派遣される北陸電力連絡員を活用することが有効と思われます。



#### （2）災害対策本部等設置・移行

##### ○良好な事項及び助長策

- ・原子力規制委員会からの緊急時活動レベルの情報に基づいて本部設置を判断しており、適切な判断がなされました。
- ・防災危機管理センター及び本部員会議室の設備・資機材等の立上げ、準備は適切に行われていました。
- ・富山地方気象台の説明の際、気象台職員が自ら県のシステムに加入し、説明資料を大型マルチディスプレイに表示するなど、関係機関がシステムを活用できるよう操作の確認・習熟を図ることができました。



#### （3）応援・派遣要請（職員、専門家、自衛隊等）

##### ○良好な事項及び助長策

- ・地域防災計画により、原子力災害の発生に際しては関係機関への情報提供やリエゾン派遣の要請が行われることになっており、本訓練においても県警、自衛隊、伏木海上保安本部、富山河川国道事務所、富山地方気象台、北陸電力の連絡員が参集されていました。特に、道路被害においては復旧見込み、気象の風向・風速による放射性物質の拡散状況や海上保安本部の巡視艇等の入港可否など専門的な見地からの説明による対応策が検討されており、適切に関係機関等の協力体制が保持されているように見受けられました。

#### （4）災害対策本部等の指揮系統

##### ○良好な事項及び助長策

- ・本部事務局における活動、調整事項や決定事項並びに被害状況等が本部員会議などにリアルタイムに反映されていました。特に、2回の災害対策本部員会議（5F 大会議室）において、

本部事務局（4F オペレーションルーム）から大型マルチディスプレイや電子黒板等をフル活用して現在の県内の被害の状況などについて詳細かつビジュアル的に報告がなされ、それぞれ会議の目的である屋内退避指示や一時移転指示決定のための大きな役割を担っていました。

- ・ 県災害対策本部長の決心を補佐するという本部事務局の機能やその指揮系統について、訓練を通じて確認・習熟することができたことは、本部事務局要員の能力向上において有意義なものであったと考えます。引き続き本部員会議とオペレーションルームの活動が連携する訓練を推進されるよう提案します。
- ・ 総務班から適時に活動方針が示されていました。早い段階からUPZ内住民の避難（一時移転）を見据えて、避難経路や一時集合場所及び避難退域時検査場所の使用の可否などの確認に努めていたことは良好な対応でした。
- ・ 総務班内では、班員ごと、ホワイトボード記入担当、クロノロ記載担当、地図整理担当、情報の整理・分析担当、調整担当などの役割が取り決められており、役割区分に応じて活動していた。また、各部連絡員においても入手した情報に対しては速やかに報告がなされるなど、自らの役割を十分に認識した活動がなされていた。



### ●改善を要する事項及び改善策

- ・ 電子黒板等への記入や本部事務局内における総合調整、方針決定などについて、ほぼ全てについて一人の者が担っていました。長期間の活動を考慮すれば代替要員は必須であることから、日頃から補佐する者の指名や育成が必要です。
- ・ 氷見市災害対策本部との連携において、負傷者数や行方不明者の現況に関して情報共有が不十分でした。情報共有のための連絡要領や体制、ツールについて検討が必要です。



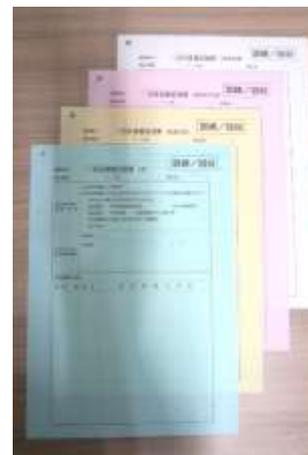
## （5）情報活動（収集、整理、分析、共有）

### ○良好な事項及び助長策

- ・ 地震による施設や道路状況、原子力施設の状況など常に意識し、各班及び関係機関等に対し、指示及び依頼し、最新状況の収集に努めていました。特に、原子力施設に関しては北陸電力リエゾン、道路については富山河川道路事務所と建設技術企画班、気象情報については富山地方気象台が最新情報収集の都度、本部内にマイク等により周知していたのは良好でした。
- ・ 本訓練では昨年と同様に情報整理リーダー及び担当2名、クロノロ記録及び大型マルチディスプレイ操作担当1名、ホワイトボード記述担当2名、地図表示担当1名を配置し、状況図（地図）を被害状況と活動状況に区分して最新の状況に更新していました。また、大型マルチディスプレイや映像情報システム、電子黒板等の機能をフルに活用し被害状況や関係機関ごとの活動状況などのクロノロジーを情報入手の都度、整理・記録し事務局内で共有を図っていたのは良好な対応でした。



- ・ホワイトボードは、それぞれ発電所、国、石川県、関係機関など状況が記載できるよう区分されており、時系列に記入されていました。関係機関の対応状況を確認する上で効果的な対応でした。
- ・地図台には広域避難計画に係る地図が整備され、入手した位置情報を地図に展開していました。関係機関と総務班での状況確認や対策検討を行ううえで状況図（地図）の活用が効果的な手段であったと考えます。
- ・対応措置記録票は、複写式の青・黄・赤・白の4枚綴りで、状況への対応について各々記載の後、当該班の控（2枚）、総務班提出用（1枚）、コントローラー提出用（1枚）に分けてそれぞれ配布していました。これによって、情報の共有（状況、対応など）が適切になされていたものと考えます。
- ・入手した孤立地域、道路や施設被害・復旧見積などから救援物資、避難退域時検査会場、避難所の変更など代替施設の設定等が検討されました。入手した情報が広域避難計画に与える影響を常に分析しながら対応していたことは本部活動を先行的に行う上で効果的であったと考えます。
- ・気象台から提供された気象情報に基づき、県災害対策本部で放射性プルームの影響範囲を見積もっていました。広域避難計画の修正や現地活動要員の安全確保など対応・対策に気象状況が与える影響を常に分析しながら対応していたことは、原子力防災活動を進める上で有効であったと考えます。



### ●改善を要する事項及び改善策

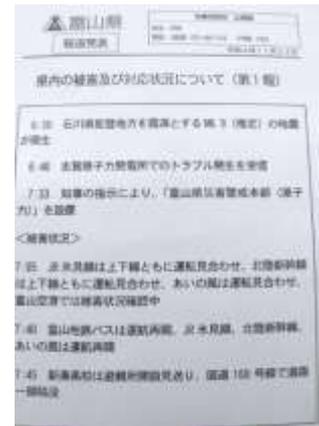
- ・対応措置記録票は、効果的に活用されていたものの、訓練用のフォーマットであるため、今後は本番（実事故）対応用のフォーマットを作成されるよう提案します。
- ・本部員会議室において、本部長以下が確認する地図の視認性が悪く見受けられます。地図の拡大表示や個別モニターの配備など更に見やすくするための改善・工夫が必要と考えます。
- ・オペレーションルームでの情報活動をさらに有効とするために、「活動の焦点（何時までに、何をするか）」や「会議の予定」など本部内の業務のスケジュール、国や県災害対策本部長の指示事項及び危機管理監等の指示などをホワイトボードに整理・記述して、本部内の活動を統制・管理するとともに、活動の共通認識を保持することも必要と考えます。
- ・文書について、受付や処置・未処置区分の取り扱い及び来簡・発簡文書のなどの整理や管理についてはなされていませんでした。原子力災害の県の活動の基準は国の災害対策本部及び現地災害対策本部からの発簡、提供文書が根拠となることや市町からの要望等への確実な対処するためにも、文書の整理、保管は重要であることから、文書保管ボックス、文書受付簿あるいは文書ファイルなどによる保管が必要です。



## (6) 防護活動の準備・実施の意思決定、実施状況確認

### ○良好な事項及び助長策

- ・道路の渋滞、事故等の影響によって使用不可となった避難退域時検査会場を氷見運動公園に振り替えるとともに、火災や施設被害、停電等によって使用不可となった避難所をヨシダ大島体育館に変更するなど、被害状況を考慮し、関係機関と調整を進めていたのは適切です。
- ・一時移転住民に対する安定ヨウ素剤の準備、避難地域で活動する関係機関や職員などに対する安定ヨウ素剤の配布について、くすり政策班と施設技術企画班で輸送路の調整など迅速に対応することができていました。
- ・県ホームページや電話での県民からの問い合わせについて、主として広報班が対応していました。特に避難に関すること、水道水の飲料について、避難所へのペットについてなど迅速に回答するとともに、被害状況及び対応状況については、報道提供資料を作成し、報道機関を通じて周知に努めていたのは良好でした。
- ・広報班担当は数年担当として参加しているため、報道提供資料や報告などの様式を作成しており、短時間に一人で対応していました。これらのノウハウや定型用紙など広報担当予定者においても共有し、災害の時に対応できるよう準備をしておくことを推奨します。
- ・各フェーズにおいて被害状況及び防護措置を取りまとめ、本部長による避難指示（屋内退避、一時移転）の決心に資する情報を提供することができていました。



## (7) 防護活動以外の準備・実施の意思決定、実施状況確認

### ○良好な事項及び助長策

- ・全面緊急事態に至り原子力災害対策本部会議において内閣総理大臣から自衛隊の災害派遣が要請され、その後、原子力災害派遣命令が下令されました。リエゾンに対しては早期に災害派遣要請の可能性やタイミングを指示しており、自衛隊側は進出拠点の調整を行うなど適切な連携が図られていました。
- ・孤立地域となった吉岡地区（15世帯30人）の救助活動について、災害救助班、自衛隊と海上保安本部とで調整し、自衛官と救援物資を海上保安部の巡視船に乗船・搬送し女良漁港に着船後、手搬送で孤立地域に運搬する活動計画を調整するなど、関係機関が連携して対応することができていました。
- ・災害救助班は、孤立地域となった吉岡地区（15世帯30人）への物資搬送を行う海上保安部の巡視船の出航時間を把握し、定刻までに伏木漁港へ搬送、準備・調整することができていました。



- ・避難対象地域から、一時集合場所、避難退域検査場所及び避難所に至る道路情報について、警察、建設技術企画班、富山河川国道事務所により逐次提供されました。道路復旧にあたっては、各機関が独自に対策を講じるとともに、渋滞対策においては警察と連携を図るなど適切に対応することが出来ていました。
- ・道路情報については、総務班、県警連絡員等が情報を入手の都度、その他の被害状況や県警の把握情報としてホワイトボードに記載するとともに、被害状況図（地図）に表示されており、最新の被害や対応状況を把握できるよう情報を整理していたのは適切な対応でした。
- ・一時集合場所における体調不良者への対応のための医師及び看護師の派遣要請に対し、医務班は県医師会に迅速に調整するなど、所管・関係団体と調整し、対応することが出来ていました。



### ●改善を要する事項及び改善策

- ・訓練設定上、避難先での避難者ニーズの把握や対策などの活動は設定されていませんでした。避難先での活動も重要であるため、避難所からのニーズ把握や対応要領についても、今後、訓練できる企画を検討していただきたいと思います。
- ・氷見市の活動状況については、リエゾン会議にて定時に確認していました。しかしながら、氷見市のリエゾンとより密接に連携し、対象地域の人員、屋内退避の準備状況及び実施状況、一時移転時の市民の細部状況などを把握することで、防護活動の分析・対策や広域避難計画修正に資することも必要と考えます。

### （8）訓練設定

- ア 本訓練では、リエゾン会議を除き、本部各班相互の調整や各班と関係機関との調整の機会があまり設定されていませんでした。また、広報班を除き、文書を作成するなどの業務はなされていませんでした。参加職員や機関等の連携を強化するため、調整する場を作為したり、職員の災害対策能力を高めるために、事務分掌に基づく文書作成を要する状況付与を設定することも一案と考えます。
- イ 県災害対策本部員会議と本部事務局（オペレーションルーム）との連携で、事務局の方から電子黒板を使用して「広域避難計画（案）」の説明があり、本部長の決裁を仰ぐ機会がありました。次年度以降も引き続き、事務局が作成した被害状況や各部活動状況などを少しずつ、段階的に本部員会議に取り入れていくことにより、さらに職員の災害対応能力が向上するものと考えます。