

平成21年度 原子力発電施設等緊急時対策技術 (緊急時対応研修等) 報告書

平成22年3月

独立行政法人日本原子力研究開発機構

平成21年度

原子力発電施設等緊急時対策技術  
(緊急時対応研修等)

報告書

平成22年3月

独立行政法人日本原子力研究開発機構  
原子力緊急時支援・研修センター

## はじめに

経済産業省（原子力安全・保安院）は、原子力発電施設等において緊急事態が発生した際に、国及び地方公共団体等の防災関係者が連携してその対応に当たれるよう、実践的な能力の向上を目的とした「原子力発電施設等緊急時対策技術（緊急時対応研修等）」を委託事業により実施した。

本報告書は、平成 21 年度原子力発電施設等緊急時対策技術（緊急時対応研修等）を独立行政法人日本原子力研究開発機構が受託し、同機構の原子力緊急時支援・研修センターが実施した成果について報告するものである。



## 目 次

1	事業目的	1
2	事業内容	1
3	実施方法	1
4	実施期間	1
5	実施結果	1
5.1	結果概要	2
5.2	緊急時対応研修	5
5.2.1	参加者情報	5
5.2.2	研修内容	7
5.2.2.1	基礎コース	7
5.2.2.1.1	講義	7
5.2.2.1.2	演習	7
5.2.2.1.3	研修風景	8
5.2.2.2	応用コース	8
5.2.2.2.1	講義	9
5.2.2.2.2	演習	9
5.2.2.2.3	研修風景	9
5.2.3	研修参加者へのアンケート結果	9
5.2.3.1	基礎コース	10
5.2.3.2	応用コース	10
5.3	緊急時広報研修	12
5.3.1	参加者情報	12
5.3.2	研修内容	13
5.3.2.1	講義	13
5.3.2.2	演習	13
5.3.2.3	研修風景	14
5.3.3	研修参加者へのアンケート結果	15
5.4	まとめ	16



## 1. 事業目的

経済産業省委託事業の平成 21 年度原子力発電施設等緊急時対策技術（緊急時対応研修等）（以下、「本事業」という。）は、原子力災害対策特別措置法を踏まえて整備された緊急事態応急対策拠点施設を中心とした防災体制の実効性の向上を目指し、国、地方公共団体、事業者等の担当職員の個人の資質・能力の向上を図り、実効的な緊急時対応活動の実施に寄与することを目的とする。

また、原子力災害は、放射性物質が五感に感じられない等その特殊性から、災害発生の状況、今後の展開等について関心が集まり、これらに対処するためには、住民に情報を正確に伝えることが重要であることから、原子力発電施設等における事故等の緊急時において広報を担当することとなる国、地方公共団体等の担当者へマスコミ等への説明・対応等について、個人の資質・能力の向上を図り、もって緊急時における情報伝達を円滑に行い、住民避難時の防災対策を円滑に実施し、住民の安全・安心に寄与することを目的とする。

## 2. 事業内容

本事業では、前記の事業目的に合わせ、緊急時対応研修及び緊急時広報研修を実施した。

### (1) 緊急時対応研修

緊急時対応研修として、原子力緊急時に対応・意志決定を行う要員（国、道府県、市町村、防災機関等）を対象に、緊急時対応活動の基礎となる原子力防災の特殊性、制度及び緊急時の対応について、参加者の経験や能力に応じた講義・演習などにより、その能力向上を図る以下の 2 コースの研修を行った。

#### ①基礎コース

原子力防災の初心者を中心に、放射線の基礎知識、原子力災害対応等について講義とその確認の演習を繰り返しながら、原子力防災に係る基礎能力を養成した。

#### ②応用コース

原子力防災の経験者を中心に、原子力防災の各段階（初動対応、応急対策、事後対策）を想定した実践的な演習を中心に、原子力防災に係る応用能力を養成した。

### (2) 緊急時広報研修

緊急時広報研修として、原子力発電施設等における事故等の緊急時に広報を担当する国、道府県、市町村職員を対象にマスコミ及び地域住民等への説明、対応等について、講義・演習などにより参加者の能力向上を図る研修を行った。

また、本研修には、新潟県中越沖地震の経験に基づく住民広報の留意点についても反映した。

## 3. 実施方法

本事業は、経済産業省（原子力安全・保安院）の公募を受け、審査の結果、独立行政法人日本原子力研究開発機構（以下、「原子力機構」という。）が受託して実施した。また、事業の実施に当たっては、原子力機構の職員が研修の講師を務めたが、必要に応じて外部の有識者等にも研修の講師を依頼した。

## 4. 実施期間

平成 21 年 10 月 22 日から

平成 22 年 3 月 31 日まで

## 5. 実施結果

次ページ以降に記す。

## 5.1 結果概要

### (1) 開催時期、日数

緊急時対応研修の基礎コースは、原子力防災の初心者を中心としたため、道府県の原子力防災訓練の開催に合わせて、契約締結後のできるだけ早い時期から開始した。具体的には、平成21年11月18日から平成22年2月4日までに開催した。なお、最終回は当初計画では12月21日、22日に予定していたが、国の原子力総合防災訓練と重なったため、平成22年2月3日、4日に変更した。

緊急時対応研修の応用コースは、原子力防災の経験者を主な対象としたため、道府県の原子力防災訓練を経験した年度後半に実施した。具体的には、平成22年1月20日から2月18日までに開催した。

緊急時広報研修は、初心者から経験者までを対象としたため、研修全体の開催時期を勘案し、年度後半に実施した。具体的には、平成22年1月13日から平成22年2月25日までに開催した。

なお、緊急時対応研修の2コース及び緊急時広報研修ともそれぞれ2日間の日数で開催した。

### (2) 開催場所、原子力施設見学

緊急時対応研修の2コース及び緊急時広報研修は、これらの研修が立地地域には依存しない共通的内容を中心とするため、原子力機構の原子力緊急時支援・研修センター（以下、「NEAT 茨城」という。）と原子力緊急時支援・研修センター福井支所（以下、「NEAT 福井」という。）で開催した。

また、各研修の初日午前に、関西電力(株)美浜発電所及び日本原子力発電(株)東海第二発電所の協力を得て、希望者による原子力施設の見学も実施した。

### (3) 実施回数

緊急時対応研修の基礎コースは、1回の定員が少ないこと及び参加者のニーズが高いと予想されたことから、NEAT 茨城で3回、NEAT 福井で3回、合計6回開催した。

緊急時対応研修の応用コースは、NEAT 茨城で1回、NEAT 福井で1回、合計2回開催した。

緊急時広報研修は、NEAT 茨城で2回、NEAT 福井で2回、合計4回開催した。

上記の3つの研修を合わせて計12回開催した。

### (4) 定員

緊急時対応研修の基礎コースの定員は、講義と演習を同じ会場で繰り返すため、講義と演習で重複したスペースが必要となり、会場の制約から1回当たり18名の定員とした。

緊急時対応研修の応用コース及び緊急時広報研修の定員は、特に制約がないため、会場に合わせて、それぞれ1回当たり30名とした。

上記の3つの研修を合わせた定員の合計は288名とした。

### (5) 参加実績

緊急時対応研修の基礎コースには6回の合計で52名が、緊急時対応研修の応用コースには2回の合計で42名が、緊急時広報研修には4回の合計で34名がそれぞれ参加し、3つの研修を合わせて合計128名の参加となった。

### (6) 研修成果等

緊急時対応研修及び緊急時広報研修の参加者情報の詳細、具体的な研修成果並びに参加者に対するアンケート結果については、5.2節以降に記載する。なお、上記(1)～(5)の結果をまとめて、表5.1に示す。また、アンケート結果の概要を表5.2に示す。

表 5.1 平成 21 年度緊急時対応研修等の概要

緊急時対応研修：基礎コース（定員 18 名×6 回=108 名）

	研修日	開催場所	参加者数	見学者数	原子力施設の見学先
1	H21/11/18、19	NEAT 茨城	5	3	日本原子力発電(株)東海第二発電所
2	H21/11/25、26	NEAT 福井	4	3	関西電力(株)美浜発電所
3	H21/12/1、2	NEAT 茨城	10	7	日本原子力発電(株)東海第二発電所
4	H21/12/7、8	NEAT 福井	4	3	原子力機構高速増殖炉「もんじゅ」
5	H21/12/16、17	NEAT 福井	18	8	原子力機構原子炉廃止措置研究開発センター
6	H22/2/3、4	NEAT 茨城	11	9	日本原子力発電(株)東海第二発電所
計			52	33	研修参加率：48% 見学参加率：63%

研修参加率（参加者数／定員）、見学参加率（見学者数／参加者数）、以下同じ

緊急時対応研修：応用コース（定員 30 名×2 回=60 名）

	研修日	開催場所	参加者数	見学者数	原子力施設の見学先
1	H22/1/20、21	NEAT 茨城	15	10	日本原子力発電(株)東海第二発電所
2	H22/2/17、18	NEAT 福井	27	14	原子力機構高速増殖炉「もんじゅ」
計			42	24	研修参加率：70% 見学参加率：57%

緊急時広報研修（定員 30 名×4 回=120 名）

	研修日	開催場所	参加者数	見学者数	原子力施設の見学先
1	H22/1/13、14	NEAT 茨城	4	3	日本原子力発電(株)東海第二発電所
2	H22/1/27、28	NEAT 福井	7	3	関西電力(株)美浜発電所
3	H22/2/9、10	NEAT 茨城	11	9	日本原子力発電(株)東海第二発電所
4	H22/2/24、25	NEAT 福井	12	3	原子力機構高速増殖炉「もんじゅ」
計			34	18	研修参加率：28% 見学参加率：53%

研修全体（定員 288 名）

	研修参加	見学参加
人数	128 人	75 人
参加率	44%	59%



表 5.2 平成 21 年度緊急時対応研修等のアンケート結果

			十分理解できた	ほぼ理解できた	難しかった	
			活用できる	ほぼ活用できる	活用できない	
緊急時対応研修	基礎コース	第 1 回	(理解度)	31%	60%	9%
			(活用度)	54%	46%	0%
		第 2 回	(理解度)	43%	57%	0%
			(活用度)	54%	46%	0%
		第 3 回	(理解度)	53%	36%	11%
			(活用度)	63%	37%	0%
		第 4 回	(理解度)	28%	61%	11%
			(活用度)	39%	61%	0%
	第 5 回	(理解度)	27%	62%	11%	
		(活用度)	29%	67%	4%	
	第 6 回	(理解度)	40%	56%	4%	
		(活用度)	47%	53%	0%	
	計	(理解度)	37%	55%	8%	
		(活用度)	45%	54%	1%	
	応用コース	第 1 回	(理解度)	37%	48%	15%
			(活用度)	42%	58%	0%
第 2 回		(理解度)	44%	43%	13%	
		(活用度)	40%	58%	2%	
計	(理解度)	42%	45%	13%		
	(活用度)	41%	58%	1%		
緊急時広報研修	第 1 回	(理解度)	46%	43%	11%	
		(活用度)	46%	54%	0%	
	第 2 回	(理解度)	43%	45%	12%	
		(活用度)	57%	43%	0%	
	第 3 回	(理解度)	33%	63%	4%	
		(活用度)	58%	42%	0%	
	第 4 回	(理解度)	68%	29%	3%	
		(活用度)	72%	28%	0%	
	計	(理解度)	49%	45%	6%	
		(活用度)	62%	38%	0%	
研修全体		(理解度)	42%	50%	8%	
		(活用度)	49%	50%	1%	

## 5.2 緊急時対応研修

### 5.2.1 参加者情報

参加者の地域別の内訳を表 5.2.1-1 に、所属機関別の内訳を表 5.2.1-2 に、具体的な所属組織名を表 5.2.1-3 及び表 5.2.1-4 にそれぞれ示す。参加者の所属機関では、都道府県と市町村の職員の参加者が全体の 4 割、消防が 5 割、海上保安とその他（事業者等）が 1 割であった。

表 5.2.1-1 緊急時対応研修参加者の地域別の内訳

		参加者数	地域別の内訳（人）
基礎 コース	第 1 回	5	福島：2 青森：3
	第 2 回	4	愛媛：1 福井：2 京都：1
	第 3 回	10	青森：7 福島：1 宮城：1 東京：1
	第 4 回	4	福井：3 京都：1
	第 5 回	18	福井：9 岡山：3 北海道：2 静岡：1 鳥取：1 宮城：2
	第 6 回	11	福島：1 静岡：2 青森：1 愛媛：2 新潟：1 北海道：1 神奈川：1 福岡：1 茨城：1
応用 コース	第 1 回	15	青森：5 福島：2 愛媛：1 千葉：1 静岡：2 島根：1 神奈川：1 宮城：1 鹿児島：1
	第 2 回	27	青森：4 福井：8 岡山：1 静岡：3 福岡：3 鳥取：1 愛媛：4 宮城：2 島根：1
合計		94	北海道：3 青森：20 宮城：6 福島：6 茨城：1 東京：1 千葉：1 神奈川：2 静岡：8 新潟：1 福井：22 京都：2 岡山：4 鳥取：2 島根：2 愛媛：8 福岡：4 鹿児島：1

表 5.2.1-2 緊急時対応研修参加者の所属機関別の内訳

コース		所属機関別の内訳（人）							計
		都道府県	市町村	消防	警察	海上保安	自衛隊	その他	
基礎 コース	第 1 回	2	0	3	0	0	0	0	5
	第 2 回	3	1	0	0	0	0	0	4
	第 3 回	2	2	5	0	0	0	1	10
	第 4 回	3	1	0	0	0	0	0	4
	第 5 回	3	1	14	0	0	0	0	18
	第 6 回	3	3	3	0	1	0	1	11
応用 コース	第 1 回	4	3	6	0	0	0	2	15
	第 2 回	3	5	15	0	1	0	3	27
合計（人）		23	16	46	0	2	0	7	94
割合（％）		24%	17%	49%	0%	2%	0%	7%	100%

表 5.2.1-3 緊急時対応研修（基礎コース）参加者の所属組織名

	第 1 回	第 2 回
都道府県	福島県	京都府、愛媛県、福井県
市町村		南越前町
消防	北部上北広域事務組合、下北地域広域行政事務組合	
	第 3 回	第 4 回
都道府県	青森県、宮城県	福井県、京都府
市町村	六ヶ所村	小浜市
消防	下北地域広域行政事務組合、北部上北広域事務組合、双葉地方広域市町村圏組合 消防本部	
その他	日本原子力発電株式会社	
	第 5 回	第 6 回
都道府県	福井県、岡山県	福島県、神奈川県、愛媛県
市町村	小浜市	むつ市、柏崎市、共和町
消防	南越消防組合、敦賀美方消防組合、若狭消防組合消防本部、掛川市消防本部、津山圏域消防組合、岩内・寿都地方消防組合、鳥取中部ふるさと広域連合消防局、石巻地区広域行政事務組合消防本部	掛川市消防本部、八幡浜地区施設事務組合消防署、牧之原市御前崎市広域施設組合消防本部
海上保安		第七管区海上保安本部
その他		原子力機構

表 5.2.1-4 緊急時対応研修（応用コース）参加者の所属組織名

	第 1 回	第 2 回
都道府県	青森県、福島県、愛媛県、島根県	愛媛県、鳥取県
市町村	横須賀市、むつ市、石巻市	南越前町、石巻市、おおい町、松江市
消防	下北地域広域行政事務組合、双葉地方広域市町村圏組合、掛川市消防本部、牧之原御前崎消防署、北部上北広域事務組合	下北地域広域行政事務組合、北部上北広域事務組合、若狭消防署、津山圏域消防組合、敦賀美方消防組合、掛川市消防本部、牧之原市御前崎市広域施設組合消防本部、八幡浜地区施設事務組合消防署、石巻地区広域行政事務組合消防本部
海上保安		第七管区海上保安本部
その他	独立行政法人放射線医学総合研究所、九州電力株式会社	九州電力株式会社、原子力安全・保安院

## 5.2.2 研修内容

### 5.2.2.1 基礎コース

基礎コースは2日間で実施し、その大まかなスケジュールは以下のとおりとした。なお、スケジュールの詳細は別添1を参照のこと。

1日目：原子力施設の見学（希望者のみ参加）

講義（放射線の基礎知識）

演習（放射線基礎演習）

講義（原子力災害対応の経験と教訓）

2日目：講義（原子力防災制度の要点）

演習（原子力防災制度基礎演習）

講義（原子力災害における緊急時対応の要点）

NEAT 見学（NEAT 茨城又はNEAT 福井）

演習（緊急時対応基礎演習）

#### 5.2.2.1.1 講義

基礎コースでは、4つの講義を行った。各講義の概要は以下のとおり。

##### (1) 放射線の基礎知識

放射線（放射能）や放射性物質の基本となる情報、放射線による人体への影響などについて説明した。

##### (2) 原子力災害対応の経験と教訓

JCO 臨界事故時の活動とその教訓について、事故当時に茨城県原子力安全対策課長の職にあった講師より県レベルの視点で説明した。この中で、JCO 臨界事故では、情報共有や防災関係機関の連携不足による指示等の混乱、対策の遅れがあり、また、危機対応能力の不足等があったことから、情報共有及び関係機関の連携や訓練が重要であることなどが紹介された。

##### (3) 原子力防災制度の要点

原子力災害対策特別措置法（原災法）の制定経緯、JCO 臨界事故対応で得た課題と原災法への反映、原災法の各論、原災法の現地での運用実態について紹介した。

##### (4) 原子力災害における緊急時対応の要点

原子力災害事例、防災指針及び緊急時対応（初動対応、応急対策、事後対策）の要点を紹介した。また、平成18年度の原子力総合防災訓練（愛媛県開催）のDVDを上映して、実働のイメージについて理解を深めた。

#### 5.2.2.1.2 演習

基礎コースでは、3つの演習を行った。各演習の概要は以下のとおり。

##### (1) 放射線基礎演習

「放射線の基礎知識」の講義の後、以下の測定等を実際の放射線測定機器及び防護資機材を使用して行い、放射線や放射性物質の取扱いに係る理解を図った。

① 空間線量率（Na I シンチレーションサーベイメータ、TCS-171、1台/2人）

② 表面密度（GM サーベイメータ、TGS-136、カリウム肥料、1台/2人）

③ 個人被ばく線量計（ADM-112、1台/1人）

④ 防護装備の装着（全面マスク、半面マスク、タイベックスーツ、RI ゴム手袋他、1 式/1 人）

この演習は、放射線測定機器等を取扱うため 1 グループ 6 名以内のグループ単位で実施した。

## (2) 原子力防災制度基礎演習

「原子力防災制度の要点」の講義の後、以下の 4 項目が原子力災害対策特別措置法、同施行令、同施行規則に基づきどのように運用されているのか設問形式の演習を個人単位で行った。

① 原子力防災管理者からの通報基準

② 通報先（主務大臣、所在都道府県知事、所在市町村長、関係隣接都道府県知事）

③ オフサイトセンターの指定

④ 原子力緊急事態宣言

## (3) 緊急時対応基礎演習

「原子力災害における緊急時対応の要点」の講義の後、国民の生命、身体、財産の保護の観点から原子力災害対応において、誰が、何を行うか、その優先順位、留意点等を整理した。

この演習は、放射線基礎演習と同じグループで実施した。また、グループ編成に当たっては、原子力防災活動が多く機関の総合力の発揮であることを念頭に、一つの機関、地域に偏らないように配慮した。

なお、参加者が作成した緊急時対応基礎演習の成果例を別添 3 に示す。

### 5.2.2.1.3 研修風景

基礎コースの研修風景（講義、演習）は写真 5.2.2.1.3-1 及び写真 5.2.2.1.3-2 に示す。



写真 5.2.2.1.3-1 基礎コース（講義風景）



写真 5.2.2.1.3-2 基礎コース（演習風景）

### 5.2.2.2 応用コース

応用コースは 2 日間で実施し、その大まかなスケジュールは以下のとおりとした。なお、スケジュールの詳細は別添 2 を参照のこと。

1 日目：原子力施設の見学（希望者のみ参加）

講義（JCO 臨界事故の対応と教訓）

講義（原子力総合防災訓練の紹介）

講義（原子力災害における緊急時対応の要点）

2 日目：演習（緊急時対応演習 I）

NEAT 見学（NEAT 茨城又は NEAT 福井）

演習（緊急時対応演習 II、III）

### 5.2.2.2.1 講義

応用コースでは、3つの講義を行った。各講義の概要は以下のとおり。

#### (1) JCO 臨界事故の対応と教訓

JCO 臨界事故時の活動とその教訓について、事故当時の東海村原子力対策課職員であった講師より村レベルの視点で説明した。この中で、東海村 JCO 事故災害対策本部がまとめた事故対応の時系列、村がとった事後対策、事故以降の新しいまちづくり（東海サイエンス・ヴィレッジ構想）などについて紹介された。

#### (2) 原子力防災訓練の紹介

日本原子力発電(株)東海第二発電所を発災事業所と想定し、平成 21 年 12 月に実施された原子力総合防災訓練の実施結果について、茨城県原子力安全対策課の職員が講師となり紹介した。

#### (3) 原子力災害における緊急時対応の要点

原子力災害事例、防災指針及び緊急時対応（初動対応、応急対策、事後対策）の要点を紹介した。

### 5.2.2.2.2 演習

応用コースでは参加者を 10 名以下のグループに分けて、このグループによる演習とした。

この演習は初動対応、応急対策、事後対策の 3 段階に分けた。それぞれの範囲は以下のとおり。

- ① 緊急時対応演習Ⅰ：初動段階
- ② 緊急時対応演習Ⅱ：応急対策段階
- ③ 緊急時対応演習Ⅲ：事後対策段階

緊急時対応演習では、原子力災害のそれぞれの段階における防災活動項目、時系列、担当機関、機関間の連携、課題等を抽出、整理した。また、演習のグループ編成に当たっては、原子力防災活動が多く、機関の総合力の発揮であることを念頭に、一つの機関、地域に偏らないように配慮した。

なお、参加者が作成した緊急時対応演習Ⅰ～Ⅲの成果例を別添 4-1～別添 4-3 に示す。

### 5.2.2.2.3 研修風景

応用コースの研修風景（講義、演習）は写真 5.2.2.2.3-1 及び写真 5.2.2.2.3-2 に示す。



写真 5.2.2.2.3-1 応用コース（講義風景）



写真 5.2.2.2.3-2 応用コース（演習風景）

### 5.2.3 研修参加者へのアンケート結果

研修の分かり易さ、有用性、参加者の意見等を把握する目的で、参加者へアンケートを行った。分かり易さ、有用性についてはグラフにまとめて別添 5 及び別添 6 に、主な意見は以下に示す。

### 5.2.3.1 基礎コース

各講義及び演習に関する参加者からの意見には以下のようなものがあつた。

#### (1) 講義

##### ① 放射線の基礎知識

- ・ポイントを押さえた講義で分かりやすかつた。
- ・今まで受講した中で一番よく理解できた。
- ・様々な単位や用語がでてきて全体的に難しく感じた。

##### ② 原子力災害対応の経験と教訓

- ・有意義な話であり、時間があればもう少し聞きたかつた。
- ・実体験に基づく講話であり、大変興味深く役立つものとなつた。
- ・改めて災害対策の大切さを実感しました。

##### ③ 原子力防災に係る制度の要点

- ・実務に直結する講義で非常に有意義だつた。
- ・原災法定までの背景・経緯を理解することができた。
- ・法律の理解を深める必要性を感じた。

##### ④ 原子力災害における緊急時対応の要点

- ・原子力災害時の各関係機関の動きを再確認でき有意義であつた。
- ・DVD で実際の一連の流れを確認できて良かつた。

#### (2) 演習

- ・他業種の方々と意見交換ができ有意義だつた。
- ・災害発生時の対応について、具体的に考えることができた。
- ・もっと時間をかけて検討したかつた。

#### (3) 全体的な意見等

研修全体を通した主な意見などは以下のとおり。

- ・JCO 臨界事故の教訓、原災法の詳細について学習することができ大変良かつた。
- ・演習が適度に組み合わせられており、充実した研修であつた。
- ・私が携わっている業務とは違つた視点で考えることができ有意義な研修でした。
- ・毎年実施するのであれば、もうすこし早い時期に案内されると良いと思う。

### 5.2.3.2 応用コース

各講義及び演習に関する参加者からの意見には以下のようなものがあつた。

#### (1) 講義

##### ① JCO 臨界事故の対応と教訓

- ・事故時に実際に対応された方の話を聴くことができ非常に有意義であつた。
- ・初動時の情報収集できない中での活動の難しさがよく伝わりました。
- ・緊急時の対策として、どのような課題があり、今後どのような対策を行つていくこととしたのかを重点的に説明してほしい。

##### ② 原子力総合防災訓練の紹介

- ・各市町村、消防等にとって非常に有効な内容と思われまふので、もっと時間をとつてもいいのではないかと思ひます。

- ・自家用車利用の避難訓練を実施したことは、今後の訓練の参考になると思われる。

③ 原子力災害における緊急時対応の要点

- ・話が分かりやすかった。
- ・「防護対策は避難ありきではない」という考えはとても参考になりました。

(2) 演習

- ・今まで分からなかったこと、理解できていなかったことについて確認することができ非常に参考になった。
- ・様々な業種の方々と意見交換ができ有意義であった。
- ・訓練では周囲の指示で動いていましたが、研修を通して改めてどのような対応をとるべきか確認できてとても良かった。

(3) 全体的な意見等

研修全体を通じた主な意見などは以下のとおり。

- ・原子力発電所を見学することができ有意義であった。
- ・初動対応、応急対応、事後対応時にどのように対応していくのか理解できた。今後、訓練時に活用していきたい。
- ・初日にグループごとの演習を1コマ組んでいただくと、受講生間で話がしやすくなるのではないかと思います。
- ・他業種の方々と意見交換することができ、今後の防災業務を行う上で貴重な経験となった。
- ・演習ではテーマを絞って討議を行うのも有効的であると思う。



## 5.3 緊急時広報研修

### 5.3.1 参加者情報

参加者の地域別の内訳を表 5.3.1-1 に、所属機関別の内訳を表 5.3.1-2 に、具体的な所属組織名を表 5.3.1-3 にそれぞれ示す。参加者の所属機関では、都道府県と市町村の職員の参加者が全体の 6 割、消防が 3 割、その他（国、事業者等）が 1 割であった。

表 5.3.1-1 緊急時広報研修参加者の地域別の内訳

	参加者数	地域別の内訳（人）
第 1 回	4	静岡：1 島根：1 神奈川：1 愛媛：1
第 2 回	7	福井：3 京都：1 岡山：1 静岡：1 鳥取：1
第 3 回	11	静岡：1 新潟：1 長崎：1 愛媛：2 鹿児島：1 青森：4 茨城：1
第 4 回	12	福井：8 青森：1 愛媛：2 佐賀：1
合計	34	青森：5 茨城：1 神奈川：1 静岡：3 新潟：1 福井：11 京都：1 岡山：1 鳥取：1 島根：1 愛媛：5 佐賀：1 長崎：1 鹿児島：1

表 5.3.1-2 緊急時広報研修参加者の所属機関別の内訳

	所属機関別の内訳（人）							
	都道府県	市町村	消防	警察	海上保安	自衛隊	その他	計
第 1 回	2	1	1	0	0	0	0	4
第 2 回	2	1	4	0	0	0	0	7
第 3 回	3	4	3	0	0	0	1	11
第 4 回	3	3	3	0	0	0	3	12
合計（人）	10	9	11	0	0	0	4	34
割合（％）	29%	26%	32%	0%	0%	0%	12%	100%

表 5.3.1-3 緊急時広報研修参加者の所属組織名

	第 1 回	第 2 回
都道府県	島根県、愛媛県	京都府、鳥取県
市町村	横須賀	小浜市
消防	掛川市消防本部	津山圏域消防組合、掛川市消防本部、敦賀美方消防組合
	第 3 回	第 4 回
都道府県	愛媛県、長崎県	福井県、愛媛県
市町村	六ヶ所村、柏崎市、薩摩川内市	むつ市、南越前町、小浜市
消防	北部上北広域事務組合、掛川市消防本部	敦賀美方消防組合、八幡浜地区施設事務組合消防署
その他	原子力機構	関西電力株式会社、九州電力株式会社

### 5.3.2 研修内容

緊急時広報研修は 2 日間で実施し、その大まかなスケジュールは以下のとおりとした。なお、スケジュールの詳細は別添 7 を参照のこと。

- 1 日目：原子力施設の見学（希望者のみ参加）
  - 講義（原子力防災の要点）
  - 講義（原子力災害における住民広報の留意点）
  - 講義（原子力災害における広報の概要）
- 2 日目：演習（住民広報基礎演習）
  - 演習（記者発表基礎演習Ⅰ、記者発表基礎演習Ⅱ）
  - NEAT 見学（NEAT 茨城又は NEAT 福井）
  - 演習（広報対応演習）

#### 5.3.2.1 講義

緊急時広報研修では、3 つの講義を行った。各講義の概要は以下のとおり。

##### (1) 原子力防災の要点

原子力災害における防護対策、原子力防災に係る法令及びその枠組み並びに現地での具体的な活動について紹介し、原子力災害時の広報に必要な基礎知識の理解を図った。

##### (2) 原子力災害における住民広報の留意点

JCO 臨界事故直後の東海村住民への調査結果及び新潟県中越沖地震の経験をもとにした住民広報の留意点について紹介した。また、緊急時広報の基本と留意点についても紹介した。

##### (3) 原子力災害における広報の概要

原子力災害時における広報の概要、住民広報の要点、報道発表の要点、住民や報道機関からの問い合わせに対する回答時の要点等について紹介した。

#### 5.3.2.2 演習

緊急時広報研修では、4 つの演習を行った。各演習の概要は以下のとおり。

##### (1) 住民広報基礎演習

本演習では、以下の 4 つの災害状況に合わせた住民広報文を個人単位で作成し、住民への放送を行っているという想定で参加者が発表した。なお、広報文の作成に当たっては、「住民等向け広報文作成の手引き」（平成 15 年 3 月、原子力安全・保安院原子力防災課）を参考とした。

- ① 10 条通報
- ② 10 条通報後の事態継続
- ③ 原子力緊急事態宣言
- ④ 避難・屋内退避

##### (2) 記者発表基礎演習Ⅰ

本演習では、以下の 2 つの災害状況に合わせた記者発表文を個人単位で作成した。なお、作成に当たっては、平成 18 年度の原子力総合防災訓練（愛媛県開催）の記者発表文例を参考にした。

- ① 10 条通報後の事態継続
- ② 避難・屋内退避

### (3) 記者発表基礎演習Ⅱ

司会進行、説明者、補助者、質疑記録の人員を配置した記者発表形式での基本動作を習得した。  
記者発表基礎演習Ⅱは、外部の広報専門家が講師となった。

### (4) 広報対応演習

本演習は参加者を県広報班又はオフサイトセンター広報班の何れか配置し、演習時間を 10 条通報段階の前半と原子力緊急事態宣言以降の後半に 2 分割し、前半と後半で役割を入れ替え、実時間進行のロールプレイ（図 5.3.2.2-1 参照）とした。なお、この 2 班以外の関係機関は事務局が模擬し、外部機関からの電話問い合わせと模擬記者の一部を外部の広報専門家が担当した。

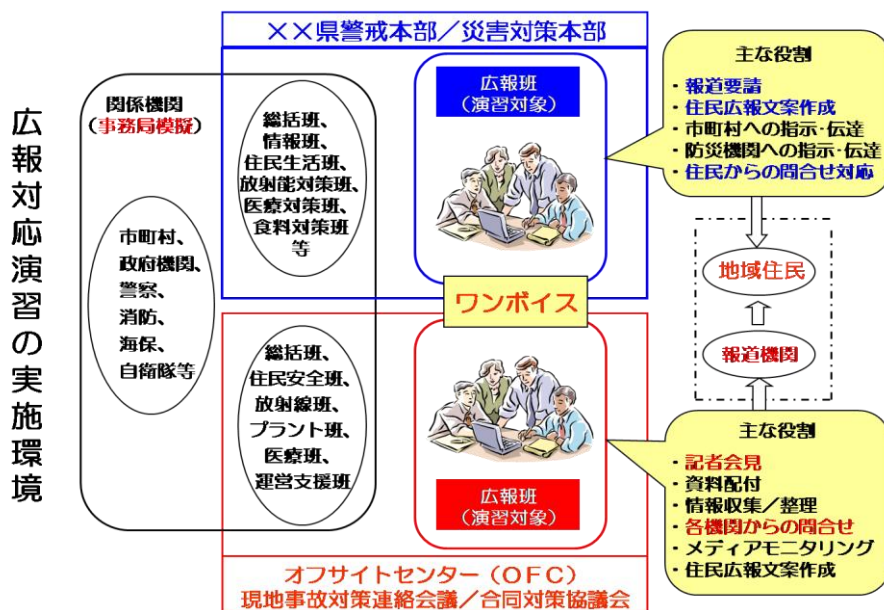


図 5.3.2.2-1 広報対応演習の範囲

本演習では、県広報班は前半に 2 件の住民広報（10 条通報、事態継続）、後半に 2 件の住民広報（原子力緊急事態宣言、避難・屋内退避）を行った。また、オフサイトセンター広報班は前半に 1 件の記者会見（10 条通報後事態継続）、後半に 1 件の記者会見（避難・屋内退避）を行った。

なお、参加者が作成した住民広報文の例を別添 8-1～別添 8-4 に、記者発表文の例を別添 9-1～別添 9-2 に示す。

### 5.3.2.3 研修風景

緊急時広報対応研修の研修風景（講義、演習）は写真 5.3.2.3-1 及び写真 5.3.2.3-2 に示す。



写真 5.3.2.3-1 講義風景



写真 5.3.2.3-2 演習風景

### 5.3.3 研修参加者へのアンケート結果

研修の分かり易さ、有用性、参加者の意見等を把握する目的で、参加者へアンケートを行った。分かり易さ、有用性についてはグラフにまとめて別添 10 に、主な意見は以下に示す。

#### (1) 講義

##### ① 原子力防災の要点

- ・例示を含め大変わかりやすい講義であった。
- ・放射線は五感で認識できないため原子力防災対策の難しさを再認識できた。
- ・大まかな流れは理解できたが、専門的な部分は難しかった。

##### ② 原子力災害における住民広報の留意点

- ・具体的な時系列を踏まえ、当時の状況を詳しく知ることができた。
- ・研修で学習したことを業務の中で活用していきたいと思います。
- ・実際に起こった例に基づいて参考になりました。

##### ③ 原子力災害における広報の概要

- ・原子力広報のポイント、流れを理解することができた。
- ・オフサイトセンター、県、市町村との広報上の連携を取る訓練が必要と感じた。
- ・記者会見などの広報の要点が参考になった。

#### (2) 演習

##### ① 住民広報基礎演習

- ・住民広報は、住民に災害を実感してもらえよう心掛けることが重要だと理解した。
- ・基礎学習として大変有益だった。

##### ② 記者発表基礎演習 I

- ・分かりやすい資料だった。
- ・穴うめ問題だけでなく、一部文章を作成するなど段階的にレベルアップするような演習も良いのではないかと思った。

##### ③ 記者発表基礎演習 II

- ・記者発表時の注意点が特に参考になりました。TV で放映される記者発表を意識して見ようと思う。
- ・マスコミ対応の研修は初めてなので大変勉強になりました。
- ・想定外の質問の回答が特に難しかった。

##### ④ 広報対応演習

- ・記者会見はやってみないとわからないことが多く、こうした研修が有効と思いました。
- ・シナリオが出来ていても思った以上に時間がかかることがわかった。
- ・原子力防災に限らず、記者会見のノウハウを知ることができ大変良かった。

#### (3) 全体的な意見等

研修全体を通じた主な意見などは以下のとおり。

- ・有意義な研修でした。原子力以外の災害対応（広報）でも活用できる内容であり、参加して良かったと思います。
- ・研修センター及び特殊車両の見学をしましたが、研修センター内の施設及びソフト面が、災害に対応できることで安心しました。

- ・昨年度から何度か参加させてもらっていますが、知識を定着させ行動に結びつけるため、参加は必要と感じています。2日間親切に対応して頂きありがとうございました。
- ・広報対応の難しさを改めて実感した。記者会見時の講師による見本回答は参考になりました。
- ・広報の必要性、重要性和原子力災害時の防災関係機関の取り組みについて、リンクした形で理解することができ有意義であった。
- ・実践を伴った広報対応演習は緊張感を持って臨むことができ大変役立ったが、時間が短く感じられたので、もう少し長い時間を割くことができたなら良いと思った。
- ・広報の要点がわかりました。広報の難しさも理解しました。
- ・広報演習はとてもよい経験となりました。また、もんじゅの見学ができて参考になりました。今後もこのような研修を続けていただきたいと思います。

#### 5.4 まとめ

緊急時対応研修及び緊急時広報研修を合わせて、12回開催し、参加者の総数は、128名であった。1回あたりの参加者は、4名から27名とかなり変動している。緊急時対応研修の基礎コースの定員に対する参加率は平均で48%、応用コースは70%、緊急時広報研修は28%となった。平成20年度と同研修の参加率は、基礎コースが67%、応用コースが77%、緊急時広報研修は60%であった。参加率が低下した原因の一つは、研修の開始時期が遅れたことが考えられる。

研修初日に実施した原子力施設の見学は、今年度も希望者が多かった。見学者は研修全体で平均すると、研修参加者の6割になり、本研修の実施に当たっては、原子力施設の見学が効果的と考えられる。原子力施設の見学は、参加者のアンケート結果からも好印象を受けている。

受講後に、「理解度」及び「活用度」に関してアンケート調査を実施したが、「理解度」に関しては「十分理解できた」、「ほぼ理解できた」との回答が9割以上あり、また、「活用度」に関しては「十分活用できる」、「ある程度活用できる」との回答が9割以上あったので、研修の成果は十分に上がったと推察される。特に、JCO事故当時の対応に関しては、茨城県及び東海村の当時の担当者を講師に招き、実体験に基づく講義を行ったが、これらの講義は具体的であり、好評であった。

また、本研修は、講義と演習を適宜組み合わせ実施したが、受講者自らが取り組む演習の効果を高く評価する声が目立った。更に、研修の副次的効果として、演習における受講者間の意見交換の有効性を評価する意見が多かった。

## 別添1 緊急時対応研修（基礎コース）スケジュール

(1日目)

時間	項目	内容
09:00～12:00	原子力施設見学	茨城県：原子力発電所、JCO 臨界事故関連施設 福井県：原子力発電所
12:00～13:00	昼食	
13:00～13:10	開講挨拶・事務連絡	研修の開催主旨、受講に当たっての注意事項
13:10～14:10	放射線の基礎知識	放射線及び放射性物質の基本情報、放射線の生物への影響についての解説
14:20～15:30	放射線基礎演習	放射線測定器を使用した空間線量率、表面密度の測定、防護装備の取扱い
15:40～17:00	原子力災害対応の経験と教訓	JCO 臨界事故時の防護対策とその教訓についての紹介（県レベルの視点）

(2日目)

時間	項目	内容
09:00～10:00	原子力防災制度の要点	原子力災害対策特別措置法を基本とした原子力防災に係る制度の要点についての解説
10:10～10:50	原子力防災制度基礎演習	制度（法令とその運用）の要点を設問形式で理解
11:00～12:00	原子力災害における緊急時対応の要点	原子力災害事例、防災指針、緊急時対応（初動対応、応急対策、事後対策）の要点についての解説
12:00～13:00	昼食	
13:00～13:40	支援・研修センター見学	茨城県：NEAT 茨城、茨城県原子力オフサイトセンター 福井県：NEAT 福井
13:50～16:30	緊急時対応基礎演習	国民の生命、身体、財産の保護の観点から原子力災害における対応項目とその優先順位を検討
16:40～16:50	意見交換	研修全体を通じた意見交換
16:50～17:00	閉講挨拶・事務連絡	

## 別添 2 緊急時対応研修（応用コース）スケジュール

（1 日目）

時間	項目	内容
09:00～12:00	原子力施設見学	茨城県：原子力発電所、JCO 臨界事故関連施設 福井県：原子力発電所
12:00～13:00	昼食	
13:00～13:10	開講挨拶・事務連絡	研修の開催主旨、受講に当たっての注意事項
13:10～14:40	JCO 臨界事故の対応と教訓	JCO 臨界事故時の防護対策とその教訓についての紹介（村レベルの視点）
14:50～16:00	原子力総合防災訓練の紹介	平成 21 年度原子力総合防災訓練（茨城県）の紹介
16:10～17:00	原子力災害における緊急時対応の要点	法令、防災指針、緊急時対応（初動対応、応急対策、事後対策）の要点についての解説

（2 日目）

時間	項目	内容
09:00～11:20	緊急時対応演習 I	原子力災害の初動対応時の対応項目、時系列、担当機関、機関間の連携、課題等の整理
11:20～12:00	支援・研修センター見学	茨城県：NEAT 茨城、茨城県原子力オフサイトセンター 福井県：NEAT 福井
12:00～13:00	昼食	
13:00～15:00	緊急時対応演習 II	原子力災害の応急対策時の対応項目、時系列、担当機関、機関間の連携、課題等の整理
15:10～16:20	緊急時対応演習 III	原子力災害の事後対策時の対応項目、時系列、担当機関、機関間の連携、課題等の整理
16:30～16:50	意見交換	研修全体を通じた意見交換
16:50～17:00	閉講挨拶・事務連絡	

別添 3 緊急時対応研修（基礎コース）：緊急時対応基礎演習の成果例

順番	実施すべき防護対策とその内容、留意点	実施機関
1	モニタリングの強化 事業者からの情報収集	県
2	緊急時モニタリング	県
3	被ばく者の搬送	消防
4	オフサイトセンターへの職員の派遣（専門家を含む）	県、市町村
5	原子力災害警戒本部の設置	県、市町村
6	①住民広報 ②記者発表	国、県、市町村
7	スピーディを利用した影響区域の検討(避難と屋内退避)	国、県、市町村
8	現地警戒本部の設置（OFC） 住民避難、搬送計画の策定、救護所、避難所の検討、立入制限 復旧対策の検討及び実施、孤立地区の帰宅依頼と避難の検討	県、市町村、警察
9	15 条通報	
10	① 住民広報 ② 記者発表（15 条通報）	国、県、市町村
11	救護所、避難所の開設	市町村
12	広報車の出動、防災行政無線(各建物の館内放送含む)	市町村
13	住民避難の段階的实施、孤立地区の避難 事業所作業員の避難	市町村、海保
14	要介護者の搬送	消防



別添 4-1 緊急時対応研修（応用コース）：緊急時対応演習Ⅰの成果例

事故状況	作業番号	対応事項	対応内容	対応内容	対応機関 (複数あれば複数記載する)	連携機関	連携内容(指示や連絡の内容、実施の内容等)
	1	・警戒本部の立ち上げ OFC 立ち上げ	人員派遣・情報収集	道府県・市町村・国	道府県・市町村・国	消防、警察、自衛隊	OFCに収集
	2	・人員の参集	(TEL、メール等配信などによって)	各機関			
	3	モニタリング強化	資機材の確認 自衛隊・海保へ連絡を含む	道府県	道府県	自衛隊・海保	モニタリングの支援(船を出してもらったり、空中モニ)
	4	広報、プレス対応	防災無線・広報車・警察 住民問い合わせて対応	市町村	市町村	県、国、関係機関(報道機関、警察、消防)	情報の発信
	5	医療準備	受け入れの検討 救護所派遣の検討	道府県	道府県	医療機関等	受け入れの検討 救護所派遣の検討 ヨウ素材の備蓄確認
	6	ヨウ素剤の備蓄確認		道府県、市町村、			
	7	避難	場所・車両・ルート・誘導・一時集合・対象地区・人口 情報 人口情報・要援護者	市町村	市町村	消防、警察、自衛隊	避難準備
	8	関係機関への連絡	消防、自衛隊・海保・観光・JR・消防 警察・民間バス会社・医療機関・国				
	9	交通規制の検討		警察	警察	県警本部、消防、自衛隊	
	10	経済産業省原子力災害警戒 本部の設置		経済産業省	経済産業省	政府内関係省庁	
	11						
	12						
	13						
	14						

別添 4-2 緊急時対応研修（応用コース）：緊急時対応演習Ⅱの成果例（1/2）

事故状況	作業番号	対応事項	対応内容	対応機関 (複数あれば複数記載する)	連携機関	連携内容(指示や連絡の内容、実施の内容等)
	1	15条(緊急事態宣言)の発出	総理大臣が緊急事態宣言を出す	国	OFC、県、市町村	事業所一國へ連絡(保安検査管が確認) →総理大臣が緊急事態宣言を出す
	2	災害対策本部の設置		政府、県、市町村、消防	(OFC)に現地災害対策本部)	
	3	避難、屋内退避	防護区域の設定	OFC【放射線班】		SPEEDIの情報をもとに防護区域を設定する
	4		避難所、救護所の設置	県、市町村		県が救護所を設置する。 市町村が避難所を設置する。
	5		避難のための車両手配	OFC【住民安全班】	市町村、自衛隊	
	6		避難指示の決定	市町村長		
	7		避難広報の実施	OFC【広報班】	市町村、消防、警察	避難指示をもとに、防災無線、広報車などを 使用して広報する
	8		要援護者の避難	OFC【住民安全班】	市町村、消防	
	9		一般住民の避難	OFC【住民安全班】	市町村、消防、警察	
	10	安定ヨウ素剤の服用	安定ヨウ素剤の輸送	県		備蓄してある安定ヨウ素剤を救護所へ運ぶ
	11		安定ヨウ素剤の服用を決定	内閣総理大臣	OFC【放射線班】、【医療班】	SPEEDIの情報をもとに放射線班が区域を割り出す。 救護所の医師の処方のもと服用する。
	12	飲食物摂取制限		県および市町村長	自衛隊	モニタリング結果をもとに飲料水・食品を制限すべき か判断する。自衛隊の炊き出し、県や市町村の備蓄な ど
	13	立入制限措置	交通規制	警察		
	14		警戒区域の設定	市町村		災対法に基づき行う

別添 4-2 緊急時対応研修（応用コース）：緊急時対応演習Ⅱの成果例（2/2）

事故状況	作業番号	対応事項	対応内容	対応機関 （複数あれば複数記載する）	連携機関	連携内容（指示や連絡の内容、実施の内容等）
	15	立入制限措置	消防警戒区域の設定	消防		消防法に基づき行う
	16	防災業務関係者の防護措置	防護装備の手配・使用要領確認			
	17		安定ヨウ素剤の予防服用			
	18	緊急時モニタリング	モニタリング計画の作成			
	19		放射線班との協議			
	20		緊急時モニタリング本部の設置	県		
	21		現地モニタリングの実施			データを集約する
	22	緊急被ばく医療	搬送手段の確保			養生の要否を確認する
	23		被ばく者有無の確認			
	24					
	25					
	26					
	27					

別添 4-3 緊急時対応研修（応用コース）：緊急時対応演習Ⅲの成果例（1/2）

事故状況	作業番号	対応事項	対応内容	対応内容	対応機関 (複数あれば複数記載する)	連携機関	連携内容(指示や連絡の内容、実施の内容等)
	1	環境モニタリングの結果と公表	(第2段階モニタリング)	県			
	2	多制限措置の解除	多制限措置の解除 ※モニタリング結果に基づき 例) 飲食物摂取制限・立入制限	県、市町村			
	3		帰宅の手配(要保護者の配送を含む)	市町村			
	4		避難所・救護所の閉鎖	県、市町村			
	5		防災資機材の貸与・派遣				
	6	事業者対応	災害復旧対策についての計画作成、復旧活動の実施	事業者			
	7		相談窓口の設置、被災者への被害賠償等への対応				
	8	心身の健康相談対応	保健所等において	国、県、市町村			
	9		相談担当者への研修等の必要				
	10		電話相談				
	11	農林、漁業、地場生産に関する広報活動	風評被害対策	県、市町村			
	12		広報、キャンペーン、職員派遣				
	13	被災中小企業への対応	運転資金等の融資	国、県、市町村			
	14	生活必需品の物価の監視		国、県、市町村			

別添 4-3 緊急時対応研修（応用コース）：緊急時対応演習Ⅲの成果例（2/2）

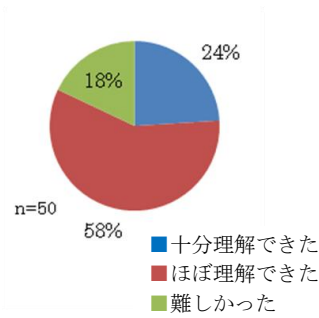
事故状況	作業番号	対応事項	対応内容	対応内容	対応機関 (複数あれば複数記載する)	連携 機関	連携内容 (指示や連絡の内容、実施の内容等)
	15	当該市町村における事故対策本部の設立	被災証明の交付		市町村		
	16	被災住民への健康診断の実施	継続的に実施		市町村		
	17	被災住民への説明会の実施	継続的に実施		市町村、事業者		
	18	乳児、子供の心のケアに係る研修会	保育士、幼稚園、小学校の教員等		市町村		

## 別添5 緊急時対応研修（基礎コース）のアンケート結果

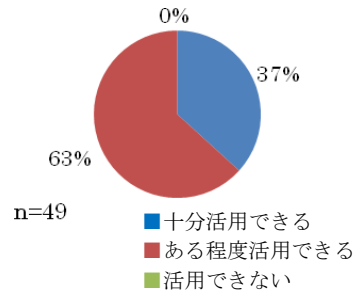
(参加者総数：52人)

### 1. 放射線の基礎知識について

<分かり易さ>

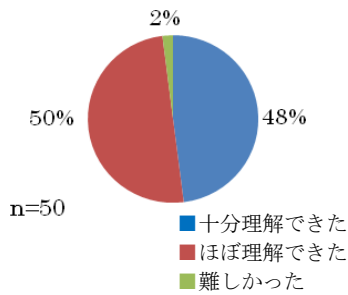


<有用性>

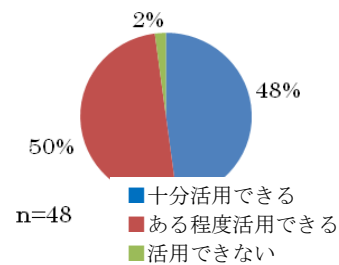


### 2. 放射線基礎演習

<分かり易さ>

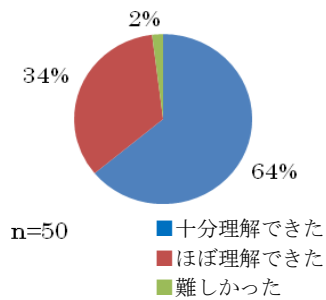


<有用性>

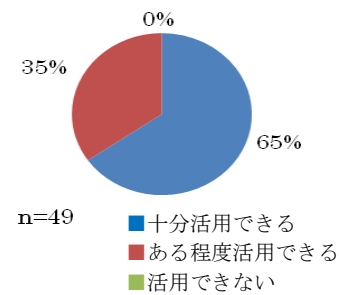


### 3. 原子力災害対応の経験と教訓

<分かり易さ>

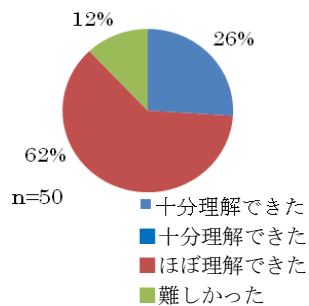


<有用性>

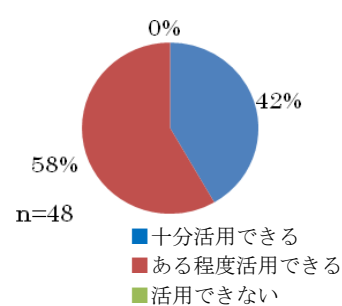


### 4. 原子力防災に係る制度の要点

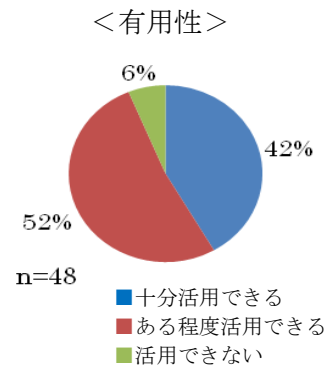
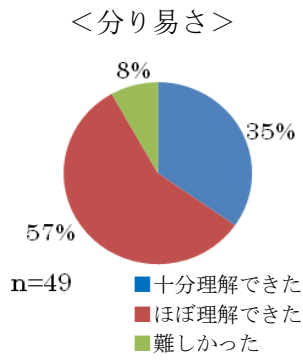
<分かり易さ>



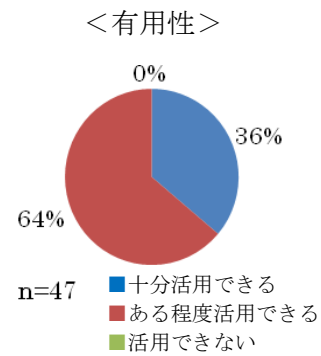
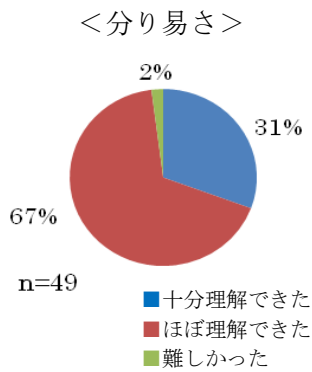
<有用性>



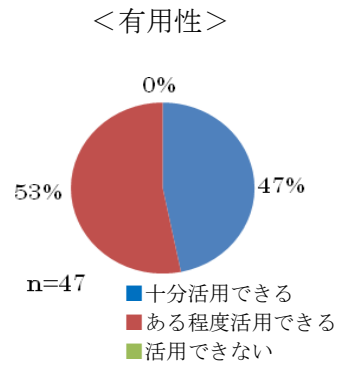
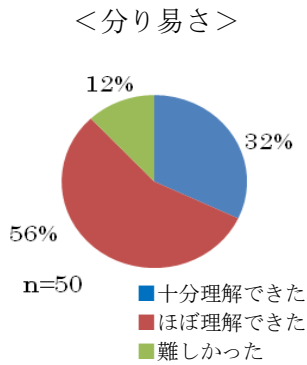
5. 原子力防災制度基礎演習



6. 原子力災害における緊急時対応の要点



7. 緊急時対応基礎演習

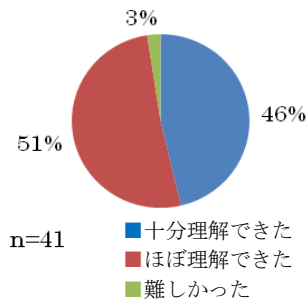


## 別添 6 緊急時対応研修（応用コース）のアンケート結果

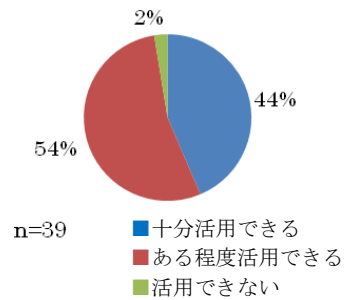
（参加者総数：42人）

### 1. JCO 臨界事故の対応と教訓

<分かり易さ>

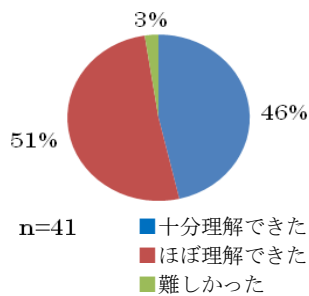


<有用性>

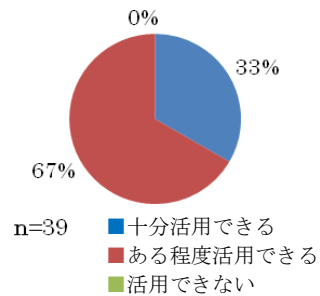


### 2. 原子力総合防災訓練の紹介

<分かり易さ>

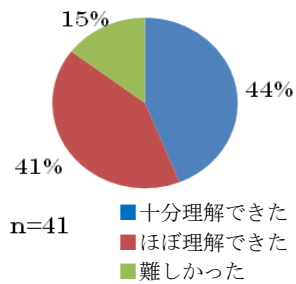


<有用性>

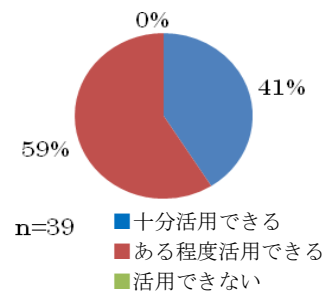


### 3. 原子力災害における緊急時対応の要点

<分かり易さ>

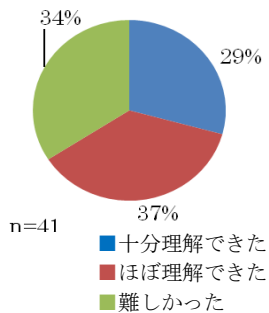


<有用性>

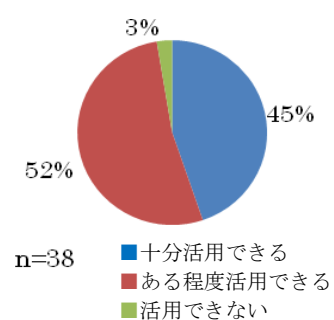


### 4. 緊急時対応演習

<分かり易さ>



<有用性>





## 別添 7 緊急時広報研修スケジュール

(1日目)

時間	項目	内容
09:00～12:00	原子力施設見学	茨城県：原子力発電所、JCO 臨界事故関連施設 福井県：原子力発電所
12:00～13:00	昼食	
13:00～13:10	開講挨拶・事務連絡	研修の開催主旨、受講に当たっての注意事項
13:10～14:30	原子力防災の要点	原子力災害における防護対策、原子力防災に係る法令及び枠組み、現地での具体的な活動の解説
14:40～15:50	原子力災害における住民広報の留意点	JCO 臨界事故、新潟県中越沖地震の経験に基づく住民広報の留意点の解説
16:00～17:00	原子力災害における広報の概要	原子力災害における広報の概要、住民広報の要点、報道発表の要点、住民や報道機関からの問合せに対する回答の解説

(2日目)

時間	項目	内容
09:00～10:10	住民広報基礎演習	『住民等向け広報文作成の手引き』を参考とした住民広報文の作成
10:20～11:00	記者発表基礎演習 I	原子力総合防災訓練の記者発表文例を参考とした記者発表文の作成
11:00～11:20	記者発表基礎演習 II	司会進行、説明者、補助者、質疑記録の人員を配置した記者発表の基本動作の理解
11:20～12:00	支援・研修センター見学	茨城県：NEAT 茨城、茨城県原子力オフサイトセンター 福井県：NEAT 福井
12:00～13:00	昼食	
13:00～16:30	広報対応演習	原子力災害時の事故発展に合わせたリアルタイムでの住民広報文、記者発表文の作成及び発表並びに関係機関との連携等
16:40～16:50	意見交換	研修全体を通じた意見交換
16:50～17:00	閉講挨拶・事務連絡	

概要広報用

住民広報基礎演習（課題 1：原災法 10 条通報）（文案 2-1）

件名	浜江発電所 2 号機の原災法 10 条通報について
内容	<p><u>広報文：No. 1</u>      <u>広報時間：2 月 10 日 14 時 15 分</u></p> <p>（チャイム） 磯川町からの放送です。 本日 13 時 50 分頃、浜江発電所 2 号機で事故が発生しました。 放射性物質は外部に漏れていません。 住民の皆さんが特別な行動をとる必要はありません。 今後のお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。 磯川町役場では、災害警戒本部を設置し、詳しい情報の収集に当たっています。 詳しい情報が入り次第、また、お知らせします。</p> <p>繰り返します。</p>

概要広報用

住民広報基礎演習（課題 2：事態継続）（文案 2-4）

<p>件名</p>	<p>浜江発電所 2 号機の原災法 10 条通報後の事態継続について</p>
<p>内容</p>	<p><u>広報文：No. 2</u>      <u>広報時間：2 月 10 日 14 時 50 分</u></p>
<p>(チャイム)</p> <p>磯川町災害警戒本部からのお知らせです。</p> <p>本日 13 時 50 分頃、浜江発電所 2 号機で事故が発生しました。</p> <p>放射性物質は外部に漏れていません。</p> <p>住民の皆さんが特別な行動をとる必要はありません。</p> <p>今後のお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。</p> <p>災害警戒本部では、引き続き詳しい情報の収集に当たっています。</p> <p>次の放送は 15 時 50 分頃です。なお、状況に変化がありましたらすぐにお知らせします。</p> <p>繰り返します。</p>	

概要広報用

住民広報基礎演習（課題 3：原子力緊急事態）（文案 3-3）

<p>件名</p>	<p>浜江発電所 2 号機の事故による原子力緊急事態について</p>
<p>内容</p>	<p><u>広報文：No. 3</u>      <u>広報時間：2 月 10 日 15 時 35 分</u></p>
<p>(チャイム)</p> <p>磯川町災害対策本部からのお知らせです。</p> <p>浜江発電所 2 号機で発生した事故は、本日 15 時 10 分頃、重大な事故に進展しました。</p> <p>このため、15 時 20 分、内閣総理大臣により緊急事態宣言が発表されました。</p> <p>放射性物質は外部に漏れていません。</p> <p>現在のところ、避難や屋内退避の必要はありません。住民の皆さんは、今後のお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。</p> <p>災害対策本部では、詳しい情報の収集に当たっています。</p> <p>次の放送は 16 時 35 分 頃です。なお、状況に変化がありましたらすぐにお知らせします。</p> <p>繰り返します。</p>	

概要広報用

住民広報基礎演習（課題 4：避難・屋内退避）（文案 4-2、文案 4-5）

件名	浜江発電所 2 号機の事故による避難・屋内退避について
内容	<p>広報文：No. 4      広報時間：2 月 10 日 16 時 10 分</p> <p>（チャイム）</p> <p>磯川町災害対策本部から、緊急のお知らせです。</p> <p>現在のところ、放射性物質は外部に漏れていません。</p> <p>しかし、念のため浜江地区、磯地区、磯島の皆さんは、安全な地区まで避難することとなりましたので、指定された集合場所に集まってください。</p> <p>澤地区及び上立地区の皆さんは、自宅などの建物の中に退避してください。</p> <p>そのほかの地域では、住民の皆さんは特別な行動をとる必要はありません。</p> <p>落ち着いて、今後のお知らせや、テレビ・ラジオの報道に注意してください。</p> <p>次の放送は 17 時 10 分頃です。なお、状況に変化がありましたらすぐにお知らせします。</p> <p>繰り返します。</p>

## 別添 9-1 緊急時広報研修：広報対応演習成果例（記者発表文）

### K電力㈱浜江発電所 2号機における特定事象について（第2報）

平成 22 年 2 月 10 日 14 時 50 分

経済産業省原子力災害現地警戒本部

K電力㈱浜江発電所 2号機（沸騰水型、定格電気出力 110 万キロワット）で発生した原子力災害対策特別措置法（原災法）第 10 条第 1 項前段の規定に基づく特定事象に関する状況は以下のとおり。

#### 1. K電力㈱からの報告

##### (1) 事故の状況

浜江発電所 2号機は定格熱出力一定運転中のところ、本日 13 時 50 分、原子炉格納容器内で原子炉冷却材の漏えい発生を知らせる警報が発報したため、原子炉を手動で停止した。

13 時 55 分原子炉冷却材の漏えい量増加に伴って非常用炉心冷却系が自動起動し、原災法第 10 条第 1 項前段に規定する事態に至った。

現時点では、原子炉は安全に冷却されており、前報からのプラント状態の変化はない。

また、各排気筒モニタ及び野外モニタの指示値に変動は無く、周辺環境への放射性物質の影響はない。（プラント状態は別添-1、各モニタの指示値は別添-2 のとおり）

引き続き、事故の収束に全力をあげている。

##### (2) 負傷者の状況

発電所のタービン建屋で 13 時 55 分頃に負傷者が発生した。負傷者は救急車で初期被ばく医療機関である加島病院へ搬送した。なお、負傷者は内部被ばくの可能性がある、二次被ばく医療機関である県立病院へ転送予定である。負傷者は命に別状はない。（負傷者の情報については、別添-3 のとおり）

#### 2. 経済産業省としての対応

##### (1) 経済産業省原子力災害警戒本部等の設置

当省は、特定事象発生の通報を受け、直ちに経済産業省原子力災害警戒本部及び同現地警戒本部を設置した。現在、原子力安全・保安院審議官等経済産業省職員が××県オフサイトセンターに向かっている。

##### (2) 関係省庁事故対策連絡会議等の開催

14 時 05 分から第 1 回関係省庁事故対策連絡会議を開催し、各省において緊急事態に備えて万全の態勢を整えたことを確認した。

××県オフサイトセンターでは、14 時 05 分から第 1 回現地事故対策連絡会議を開催し、自治体と防災関係機関の初動態勢を確認して情報の共有を図った。

××県、磯川町、加島市及び勝山村においても災害警戒本部を設置し、活動を開始している。

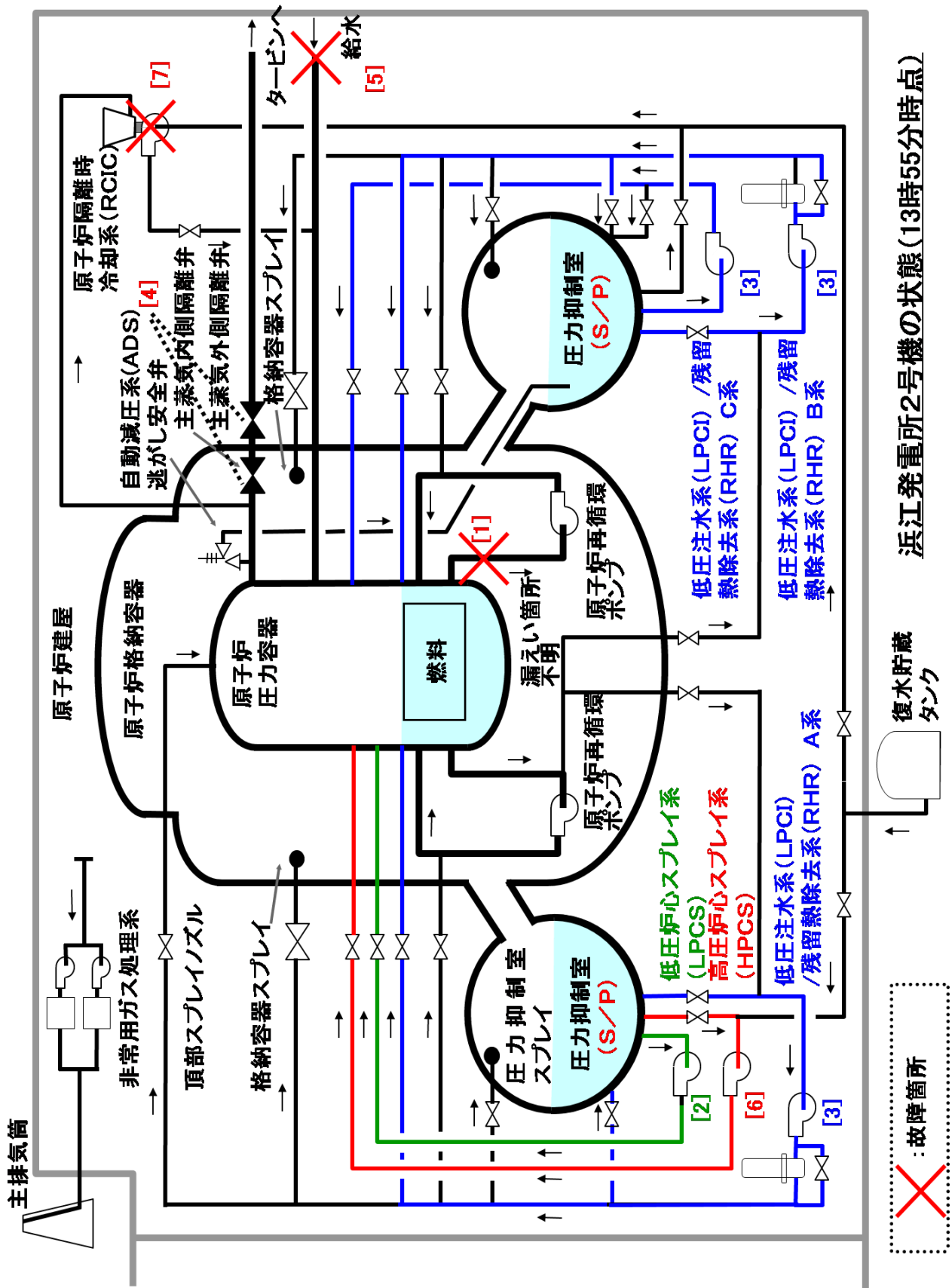
3. 現時点で避難等の特別な行動を起こす必要はなく、浜江発電所周辺地域住民においては、落ち着いて防災無線、テレビ、ラジオ等による事故情報に注意されたい。
4. 交通規制関係の情報
  - ・ 14 時 00 分より、発電所周辺の 6 箇所で車両の流入規制を開始した。(場所については、別添-4 のとおり)
5. 次回のプレス発表は約 1 時間後を予定 (ただし、新たな情報が入れば前倒しする。)

**【本発表資料のお問合せ先】**

経済産業省原子力災害現地警戒本部広報班

広報班責任者 ○○ ○○

電話 000-000-0000



浜江発電所2号機の状態(13時55分時点)



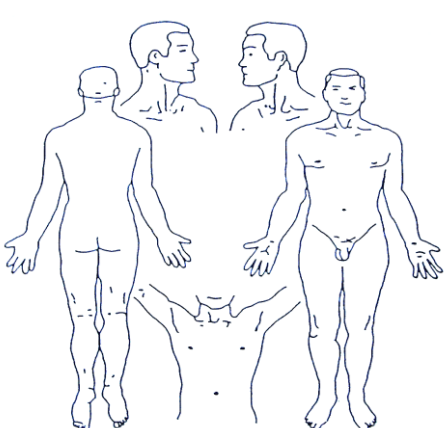
# モニタリングポスト値(2月10日 14:00)

単位: nGy/h

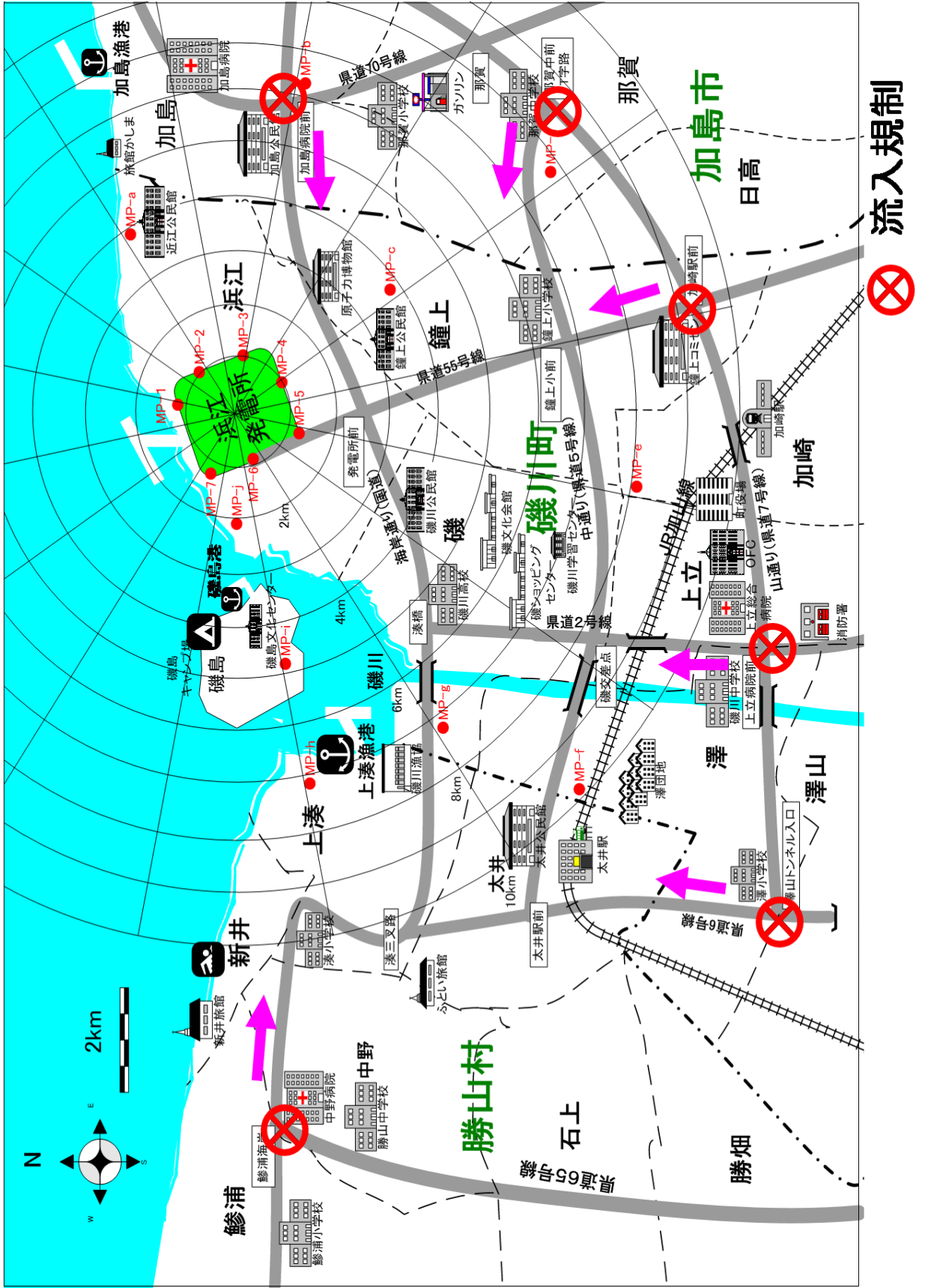
モニタリングポスト	所在地	モニタリング値									
		14:00									
MP-1	浜江発電所敷地境界北	43									
MP-2	浜江発電所敷地境界東	36									
MP-3	浜江発電所敷地境界南東	32									
MP-4	浜江発電所敷地境界南	41									
MP-5	浜江発電所敷地境界南南西	36									
MP-6	浜江発電所敷地境界西	31									
MP-7	浜江発電所敷地境界北西	37									
MP-a	××県磯川町浜江	35									
MP-b	××県加島市加島	36									
MP-c	××県磯川町鐘上	34									
MP-d	××県加島市那賀	36									
MP-e	××県加島市加崎	35									
MP-f	××県磯川町澤	36									
MP-g	××県磯川町磯	35									
MP-h	××県勝山村上湊	36									
MP-i	××県磯川町磯島	34									
MP-j	××県磯川町浜江	37									

別添-2

消防署・医療機関への救急連絡情報 第1報 (1/1)

被災者	被災者数	1 名		要救助者	有 (1 名) ・ 無 ・ 調査中			
	ふりがな氏名	A氏		性別	男・女	生年月日	S H 年 月 日 (39才)	
	所属会社	K電力(株) 浜江発電所放射線管理課						
発生状況	発生日時	平成 22 年 2 月 10 日 (水) 13 時 55 分 頃						
	発生場所	原子炉・タービン・サービス・他 ( )						
	管理区分	非管理区域	管理区域	汚染区分	A区域・B区域・C区域・D区域			
				線量区分	1区域・2区域・3区域			
発生状況	浜江発電所2号機タービン建屋(管理区域)内で、放射線管理課員が原子炉冷却材のサンプリング後に誤って転倒し、右前腕部を負傷。転倒のはずみで原子炉冷却材が入ったサンプル容器を破損し、右前腕部切創部に原子炉冷却材が付着し汚染。マスクが外れて雰囲気ガスを吸引しており、内部被ばくの恐れあり。							
被災者の状況	傷病の状態	意識	正常・もうろう・薄・無	外傷	有・無・不明	部位	[右前腕部]	
		呼吸	正常・微弱・不規則・無	出血	有・無・不明	部位	[右前腕部]	
		脈拍	正常・不規則・微弱・無	骨折	有・無・不明	部位	[右上肢]	
		血圧	mmHg	体温	℃			
		その他(補足説明)						
	被ばく汚染状況	放射性物質の付着状況	無・有 4 Bq/cm <sup>2</sup> 以下・4 Bq/cm <sup>2</sup> 超過・評価中					
		汚染・被ばくの程度(当初サーベイ)	体表面汚染	[ 40 Bq / cm <sup>2</sup> ]	汚染部位状況	右前腕部 約10cm <sup>2</sup>		
			外部被ばく	[ mSv ]				
			内部被ばく	無・有 [ mSv ]	評価中			
		除染の状況	有・無	除染前 [ Bq/cm <sup>2</sup> ]	→	除染後 [ Bq/cm <sup>2</sup> ]		
除染方法	[ ]							
搬出時状態(着衣等の状態)								
医療スタッフへの予想線量	0.1 mSv / 時 未満 ・ 0.1 mSv / 時 以上							
連絡状況	管理区域退域時刻	時	分	<p>外傷・汚染部位の程度 (単位: Bq / cm<sup>2</sup>)</p>  <p>左上腕部切創、 左上肢骨折の疑い</p> <p>40Bq/cm<sup>2</sup> 約10cm<sup>2</sup></p>				
	救急車要請時刻	13	58					
	(通報者名)	小泉 一郎						
	電話番号	*****-**-*****						
	発電所到着時刻	時	分					
	発電所出発時刻	時	分					
	搬送先病院名							
	放射線管理要員							
	医療機関到着予定	時	分					
	医療機関連絡者							
医療機関受信者								
連絡先	平日: 事務課長 12-3456 休日: 休日当番者			[移送までに実施した処置]				
[姓]	サイン							
				1. 止血 (患部圧迫) 2. 汚染拡大防止措置済				

# 交通規制等の情報：車両の流入規制



流入規制

## 別添 9-2 緊急時広報研修：広報対応演習成果例（記者発表文）

### K電力(株)浜江発電所 2号機における原子力緊急事態について（第4報） —住民避難等の防護対策の決定—

平成 22 年 2 月 10 日 16 時 10 分  
原子力災害現地対策本部

1. 原子力災害対策本部長（内閣総理大臣）は、平成 22 年 2 月 10 日、K 電力(株)浜江発電所 2 号機（沸騰水型、定格電気出力 110 万キロワット）における原子力緊急事態について、以下のとおり防護区域を設定し、住民を屋内退避・避難させることを決定した。

- ①避難区域は、  
発電所を中心に半径 2km 以内の全方位、  
風下の南南西、南西、西南西の 3 方位 2km 以上、6 km 以内
- ②屋内退避区域は、  
発電所風下の南南西、南西、西南西の 3 方位 6km 以上 9km 以内

（指示内容は別添－1、防護対策区域は別添－2 のとおり）

2. 現在のところ、排気筒モニタ及び原子力発電所敷地周辺のモニタリングポスト、モニタリングステーションの指示値は平常値であり、放射性物質の異常な放出は検出されていない。（各モニタの指示値は別添－3 のとおり）

今回の措置は、今後、事態が進展した場合に、相当量の放射性物質が環境中に放出されると予測されることから、万一の場合に備えて実施されるものである。避難の時期や方法等については地方公共団体の指示にしたがって、落ち着いて行動していただきたい。浜江発電所周辺の住民においては、防災無線、テレビ、ラジオ等による原子力事故に関する情報に注意していただきたい。

また、交通規制の実施状況としては、陸上及び海上での立ち入り制限を既に開始している。

3. 次回のプレス発表は約 1 時間後を予定（ただし、新たな情報が入れば前倒しする。）

問合せ先：原子力災害現地対策本部 広報班  
広報班責任者 ○○ ○○  
電話 000-000-0000

## 屋内退避・避難の指示

平成 22 年 2 月 10 日 15 時 45 分

××県知事 殿  
磯川町長 殿  
勝山村長 殿  
加島市長 殿

浜江発電所原子力災害現地対策本部長

K電力(株)浜江発電所において発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法（平成 11 年法律第 156 号）第 20 条第 3 項の規定に基づき、周辺住民の防護措置について下記のとおり指示する。

## 記

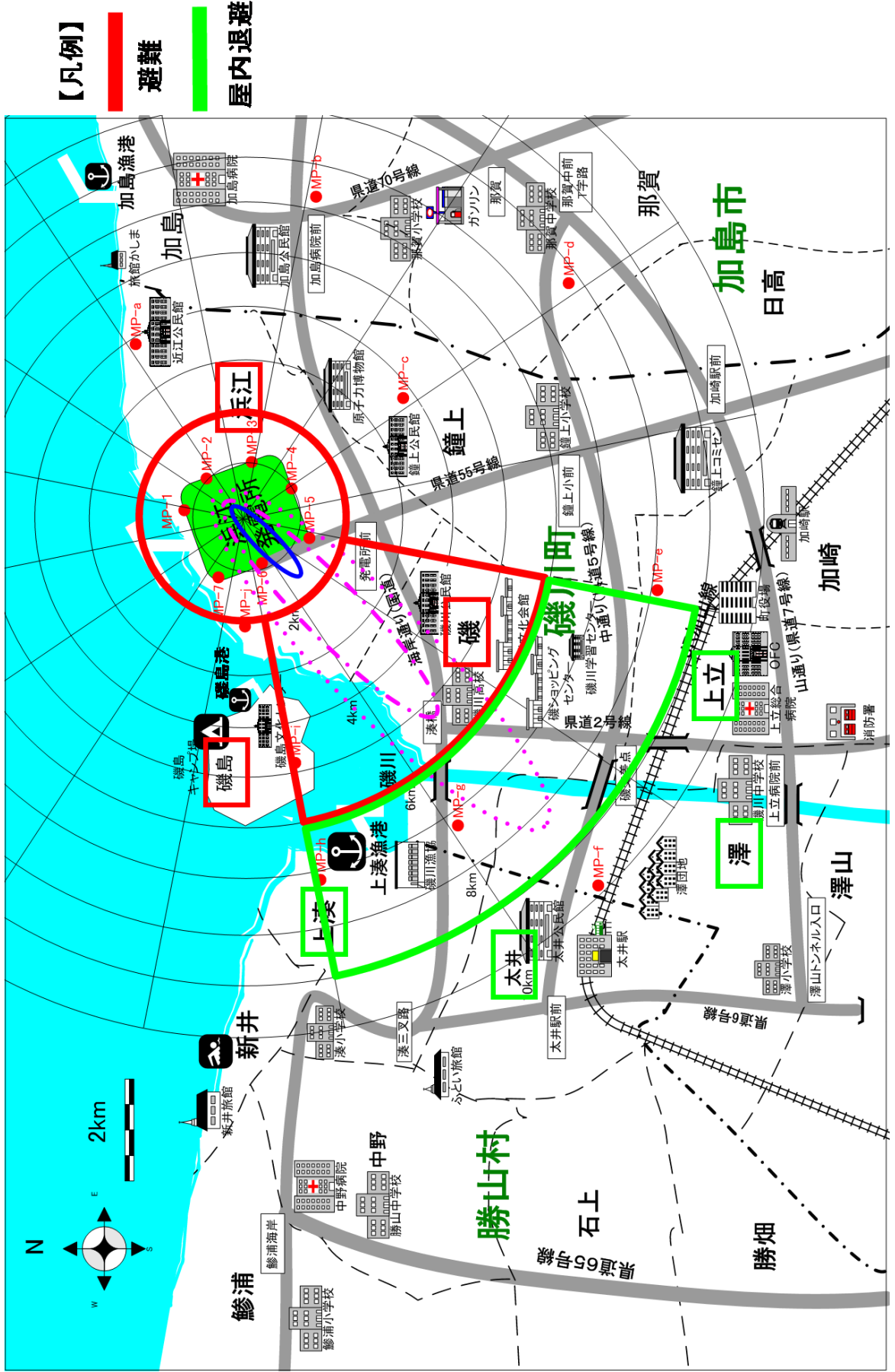
指示内容	<p>現在のところ、排気筒モニタ及び敷地周辺のモニタリングポストの値は平常値を示しており、放射性物質の異常な放出は検出されていない。</p> <p>しかし、炉心冷却機能が喪失しており、最悪の場合には環境に異常な水準の放射性物質が放出されるおそれがあることから、次の措置をとることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 磯川町浜江地区、磯地区及び磯島の住民については指示に従って避難すること。</li> <li>・ 磯川町澤地区及び上立地区の住民については、自宅等の屋内へ退避すること。</li> <li>・ 勝山村上湊地区及び太井地区の住民については、自宅等の屋内へ退避すること。</li> <li>・ 浜江原子力発電所の周辺海域において海上航行制限を実施すること。</li> <li>・ 加島市においては、直ちに特別な行動を起こす必要はないが、防災無線、ラジオ、テレビ等による原子力事故に関する情報に注意することが必要である。</li> </ul>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

受信時刻：平成 年 月 日 時 分

通 報 者：(所属) (氏名)

受 信 者：(所属) (氏名)

# 防護対策区域



# モニタリングポスト値(2月10日 16:00)

単位: nGy/h

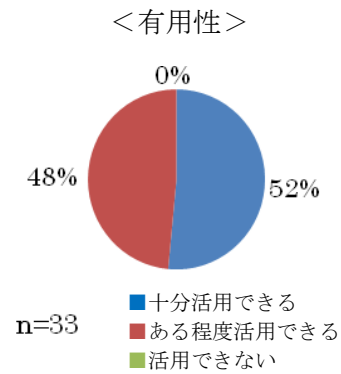
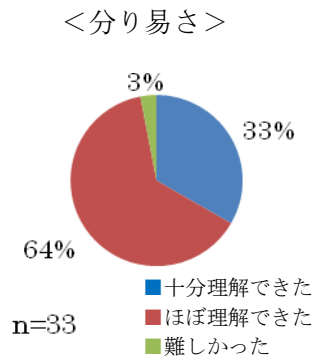
別添-3

モニタリングポスト	所在地	モニタリング値						
		14:00	14:30	15:00	15:30	16:00		
MP-1	浜江発電所敷地境界北	43	43	43	43	43		
MP-2	浜江発電所敷地境界東	36	36	36	36	36		
MP-3	浜江発電所敷地境界南東	32	32	32	32	32		
MP-4	浜江発電所敷地境界南	41	41	41	41	41		
MP-5	浜江発電所敷地境界南南西	36	36	36	36	36		
MP-6	浜江発電所敷地境界西	31	31	31	31	31		
MP-7	浜江発電所敷地境界北西	37	37	37	37	37		
MP-a	××県磯川町浜江	35	35	35	35	35		
MP-b	××県加島市加島	36	36	36	36	36		
MP-c	××県磯川町鐘上	34	34	34	34	34		
MP-d	××県加島市那賀	36	36	36	36	36		
MP-e	××県加島市加崎	35	35	35	35	35		
MP-f	××県磯川町澤	36	36	36	36	36		
MP-g	××県磯川町磯	35	35	35	35	35		
MP-h	××県勝山村上湊	36	36	36	36	36		
MP-i	××県磯川町磯島	34	34	34	34	34		
MP-j	××県磯川町浜江	37	37	37	37	37		

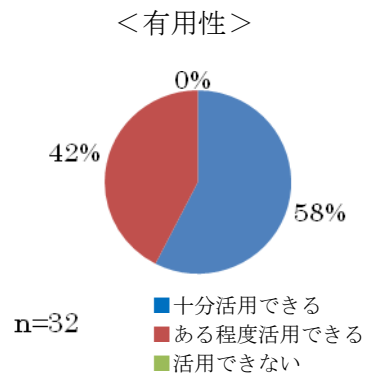
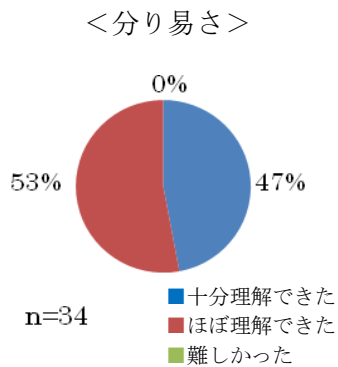
## 別添 10 緊急時広報研修のアンケート結果

(参加者総数：34人)

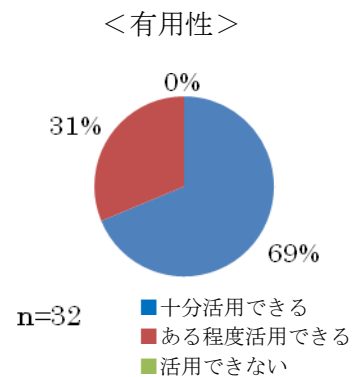
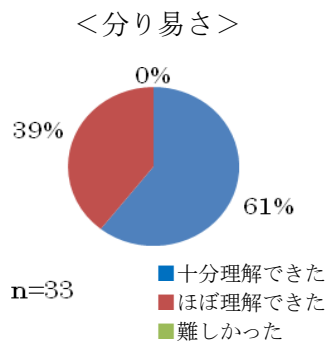
### 1. 原子力防災の要点



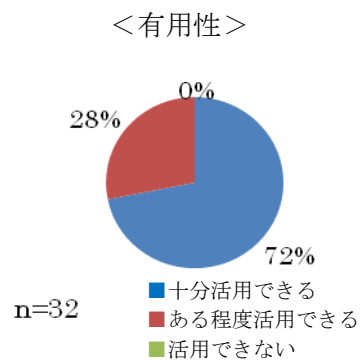
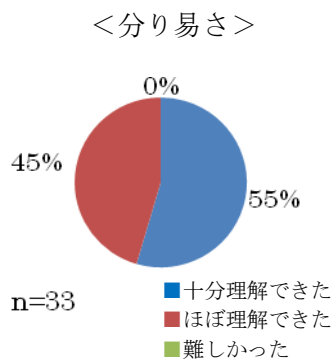
### 2. 原子力災害における住民広報の留意点



### 3. 原子力災害における広報活動の概要

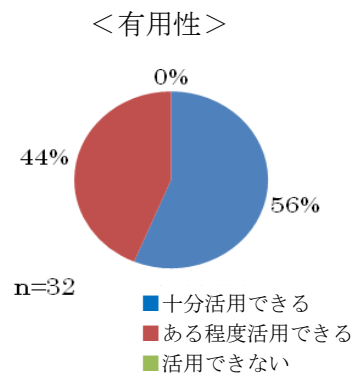
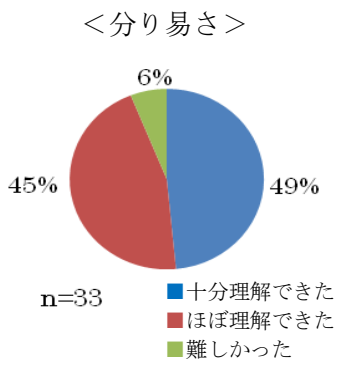


### 4. 住民広報基礎演習

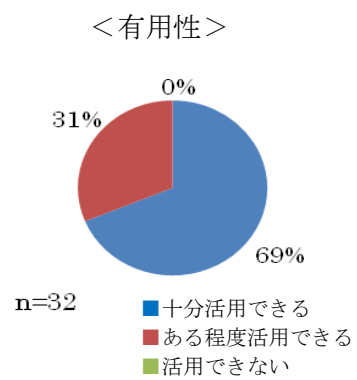
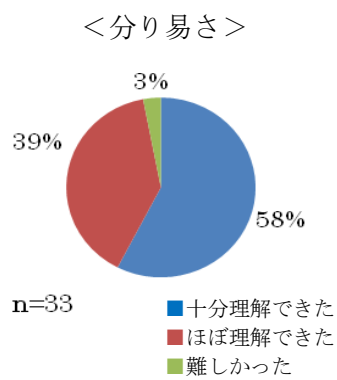




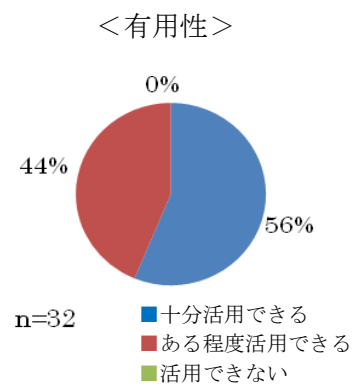
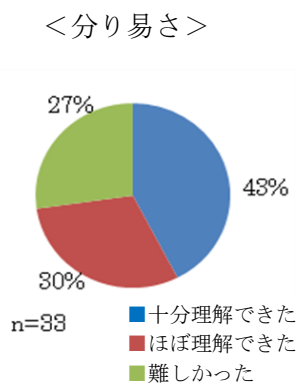
5. 記者発表基礎演習 I



6. 記者発表基礎演習



7. 広報対応演習



本報告書は、独立行政法人日本原子力研究開発機構が、経済産業省原子力安全・保安院の委託を受けて実施した原子力発電施設等緊急時対策技術に関する成果を取りまとめたものです。

本報告書の複製、転載、引用等には、経済産業省原子力安全・保安院の承認が必要です。

