

東日本大震災における原子力発電所事故に
伴う避難に関する実態調査結果から
得られた課題とその対応状況

平成 28 年 8 月

内閣府政策統括官（原子力防災担当）付

目次

1 . はじめに	1
2 . 「東日本大震災における原子力発電所事故に伴う避難に関する実態調査」の概要と調査結果から得られた課題	2
3 . 調査結果から得られた課題への対応状況	7
(1) 発災直後の情報伝達と避難について	
迅速かつ的確な情報伝達に関する課題への対策	9
情報伝達ツールに関する課題への対策	10
(2) 避難先、避難方法等について	
避難先・避難手段の住民への周知不足への対策	11
自宅外の場所から避難する住民への周知不足への対策	13
避難時の交通渋滞対策	14
公共交通機関の活用の準備不足への対策	15
複数回の避難先変更への対策	16
避難退域時検査の不徹底への対策	18
安定ヨウ素剤の配布の不徹底への対策	19
ペットを伴った避難の準備不足への対策	20
屋内退避の重要性の周知不足への対策	21
原子力災害を想定した避難訓練の未実施への対策	22
(3) 避難時における必要な物資（ガソリン、食料品等）の供給について	23
(4) 避難行動要支援者について	
避難行動要支援者等の避難計画の未整備への対策	24
医療機関の受入体制の未整備への対策	25
(5) 避難が長期化した場合の中長期的な対応について	
就労、住居確保、医療等の支援不足への対策	27
家族の離散防止対策	28
避難区域内における盗難、火災への不安への対策	29
避難所における生活環境に関する課題への対策	30
放射線影響に関する質問・意見への対応不足への対策	31
(6) 原子力事業者に対する監督体制について	32
4 . おわりに	33

1. はじめに

原子力災害に備え、国及び関係地方公共団体は、災害対策基本法及び原子力災害対策特別措置法に基づき防災基本計画や地域防災計画を作成し、国、道府県及び市町村が原子力災害時においてとるべき基本的な対応を定めることとなっている。

しかしながら、平成 23 年 3 月 11 日に起きた東日本大震災に伴う東京電力福島原子力発電所事故発生前に作成されていた国の防災基本計画や各地方公共団体の地域防災計画においては、広範囲の住民避難を必要とする原子力災害を想定したものではなかったこと、地震・津波との複合災害のため住民への情報伝達や避難先の確保等が困難であったこと等により、多くの住民の避難において、さまざまな混乱等の問題が生じた。

このため、国会の「東京電力福島原子力発電所事故調査委員会」及び政府の「東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会」が住民避難に係る課題を抽出し、その後、国においては、災害対策基本法、原子力災害対策特別措置法の改正をはじめとする原子力災害対策の充実・強化を進めてきている。

特に、福島事故の教訓を踏まえて原子力災害対策指針を新たに策定し、原子力災害時における住民の放射線防護措置の充実・強化に取り組んでおり、その中で、上記の二つの事故調査委員会の調査結果から得られた様々な教訓も踏まえて、対策を講じている。

一方、内閣官房東日本大震災対応総括室及び内閣府（防災担当）において、住民の視点で実際の避難の経験がどうであったかをきめ細かく把握するため、住民や各関係者がどのように行動をしたのか等の対応状況の実態を詳細に調査し、記録として残すとともに、今後の避難対策等の改善につなげていくことを目的とし、アンケート及びヒアリングによる「東日本大震災における原子力発電所事故に伴う避難に関する実態調査」を実施し、その結果を平成 27 年 12 月に公表した。

この実態調査の結果は、基本的には、国会事故調、政府事故調の結果と軌を一にしているものであるが、内閣府（原子力防災担当）では、上記の実態調査結果から得られた様々な課題と、改正後の災害対策基本法や原子力災害対策特別措置法、新たに策定された原子力災害対策指針等に基づきこれまで講じてきている対応について、具体的にわかるよう整理するため、本とりまとめを行ったものである。

なお、平成 28 年 4 月に発生した熊本地震を踏まえた災害対応の課題抽出については、別途進められることとなっている。

原子力災害への備えに「終わり」や「完璧」はない。今後とも、地域防災計画・避難計画の継続的な改善・強化に取り組み、原子力防災対策の実効性を高めることが重要と考えている。

2. 「東日本大震災における原子力発電所事故に伴う避難に関する実態調査」の概要と調査結果から得られた課題

1) 調査概要

(1) 調査目的

この調査は、東日本大震災における東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う住民の避難について、住民・各関係者がどのように行動をしたのか等の対応状況の実態を詳細に調査し、記録として残すとともに、今後の避難対策等につなげることを目的として実態調査を行い、平成 27 年 12 月にとりまとめたものである。

(2) 調査対象

アンケート調査：警戒区域等が設定された福島県内 12 市町村及び隣接する 10 市町村の住民のうち、避難した世帯の代表者約 6 万人

ヒアリング調査：警戒区域等が設定された 12 市町村において住民の避難を支援した自治体関係者・警察など 52 団体



(3) 主な調査結果

発災直後の情報伝達と避難について

- 1 発災当日(3/11)に複数回にわたって出された避難指示等を入手した住民は、いずれの情報も2割未満であった。
- 1 情報源は、「テレビ・ラジオ」が約5割、「自治体等からの連絡」が約4割、「家族・近隣住民からの連絡」が約3割という順に多い。
- 1 避難指示等を聞いて「どこに避難すれば良いかわからなかった」と感じた住民が約5割、「何が起きたのかよくわからなかった」と感じた住民が約4割いた。一方で「すぐに家に帰れるだろう」と感じた住民が約5割いた。
- 1 避難時に役立った情報は、「テレビ・ラジオ」が約6割、次いで「自治体等からの電話や呼びかけ」「家族・近隣住民からの電話や呼びかけ」がそれぞれ約3割、「親戚からの電話や呼びかけ」「知人からの電話や呼びかけ」がそれぞれ約2割という順に多く、「インターネット」「メール」については、いずれも5%程度であった。
- 1 ヒアリング調査からは、「発災当日は地震・津波が恐ろしかったため、原発の状況は聞いていたが、原発からの避難が必要になるという認識はなかった」(広野町)「原発周辺の市町村は避難を開始していたため、自村も避難をすべきかどうか混乱があった」(葛尾村)といった意見があった。

避難先・避難方法等について

- 1 避難に当たり困ったこととして、「どこに避難すればよいかについての情報がなかった」が約6割、「行政から避難に関する情報が得られなかった」が約5割、「道路が渋滞・損壊していた」が約4割であった。また、ヒアリングにおいて、「道路が

渋滞し、通常片道 30 分程度のルートを 5～7 時間かけて避難した」(浪江町・消防組織)という意見があった。

- Ⅰ 平成 23 年 3 月 11 日～4 月 30 日の間に、避難所を 5 か所以上転々とした住民は約 2 割であった。
- Ⅰ すぐに(平成 23 年 4 月 30 日までの間に)避難しなかった理由として、「避難を判断できるほどの情報がなかった」「どこに避難すればいいのかわからなかった」がそれぞれ約 4 割であった。
- Ⅰ 避難に当たって困ったこととして、物資に関するものでは、「ガソリンが不足した」が約 7 割、「食料や飲料、生活用品が入手できなかった」が約 6 割、「携帯電話が繋がらなかったり、充電できなかったりして使えなかった」が約 5 割という順に多い。
- Ⅰ ヒアリング調査からは、「国道が地震で分断され、南方向には移動ができなかったため、西に隣接する自治体に避難受入れを要請した。」(富岡町)「市内のどの地区が 20km 圏内の避難対象地区に該当するのか判別が難しかった。」(田村市)「市がバスを手配しても逃げない住民がいた」(南相馬市)といった意見があった。

避難行動要支援者への対応について

- Ⅰ 避難に当たって困ったこととして、「介護が必要だったり、障がいや持病を持つ家族がいて容易に移動できなかった」が約 2 割、すぐに(平成 23 年 4 月 30 日までの間に)避難しなかった人の理由として「家族に要介護者などがいたから」(約 1 割)であった。
- Ⅰ ヒアリング調査からは、「医療行為を必要とする患者がいる中で、医療環境が整っておらず、ライフライン等も寸断されている劣悪な環境にあえて避難することは、かえって患者を生命の危険にさらすことになりかねない」「身体麻痺等で寝たきりの患者等をバスで搬送するのは無理であった」(浪江町・病院)といった意見もあった。

家族構成の変化について

- Ⅰ 平成 23 年 3 月 11 日～4 月 30 日の間に家族構成が変化したのは約 5 割、そのうち一緒に暮らさなくなった家族がいるのが約 8 割。つまり、全体のうち約 4 割の家族が分散したと考えられる。
- Ⅰ 変化した理由は「仕事上、避難できない人が家族にいたから」等が約 4 割、「避難を開始するとき一緒にいなかったから」が約 3 割であった。
- Ⅰ 家族構成が変わったことで困ったこととして、「さびしくなった」が約 5 割、「将来の見通しが立たなくなった」「生活費の負担が増した」が約 4 割であった。

防犯対策について

- Ⅰ 住宅の被害状況について、「不在中に泥棒などに侵入された」が約 1 割であった。
- Ⅰ 避難に当たって困ったこと又はすぐに(平成 23 年 4 月 30 日までの間に)避難しなかった理由として「防犯のために留守宅の管理が必要だった」と答えたのがそれぞれ約 6 %、約 3 %であった。

2) 調査結果から得られた課題

内閣府（原子力防災担当）では、上記の調査結果である住民へのアンケート調査及び関係機関へのヒアリング調査結果を踏まえ、原子力災害対策に関する課題を以下のとおり分類整理した。

(1) 発災直後の情報伝達と避難について

迅速かつ的確な情報伝達に関する課題

ヒアリング調査では、国・県からの避難指示が通信回線の遮断などによりリアルタイムで得られなかった、国からの連絡がなかったという市町村が多くあった。

また、入手した情報及び情報への避難等の対応に関するアンケート、避難などで窮したことにに関するアンケート並びに行政への要望に関するアンケート結果では、避難や屋内退避における具体的な指示がなかったことを指摘する声が多くあった。

情報伝達ツールに関する課題

入手した情報手段に関するアンケート結果では、行政からの避難指示等がなかったと回答する方が半数を超えた。

また、ヒアリング調査では、避難区域内の学校において、防災行政無線のスピーカーからの音声が届きにくいという回答があった。

(2) 避難先、避難方法等について

避難先・避難手段の住民への周知不足

アンケート結果では、避難に関する情報を入手した際に困窮した点として、避難先や避難手段が分からなかったとの回答が約半数と多かった。

自宅外の場所からの避難する住民への周知不足

情報を入手した場所に関するアンケート結果では、自宅以外の方が半数を超えており、避難先が分からなかったとの回答が多くなった理由と考えられる。

避難時の交通渋滞

避難時の状況に関するアンケート結果では、道路の損壊や渋滞で避難に時間を要したことを挙げる方が約4割いた。また、ヒアリング調査でも同様の意見があった。

公共交通機関の活用に係る準備不足

ヒアリング調査では、避難用バスの手配について事前に取り決めがなかったことが問題点として挙げられた。

複数回の避難先変更

避難回数に関するアンケート結果やヒアリング調査では、複数回の避難を強いられた方が多かった。（平均で4回弱）

避難退域時検査の不徹底

避難時の汚染検査に関するアンケート結果では、避難時の検査を受けたと答えた方が7割に満たず、約3割の方に対し徹底されていなかった。

安定ヨウ素剤の配布の不徹底

安定ヨウ素剤の配布に関するアンケート結果では、配布され服用した方、配布のみの方が、いずれも4%弱で、配布や服用に関する指示が徹底されなかった。

ペットを伴った避難の準備不足

避難しなかった理由に関するアンケートや避難先で困窮した点に関するアンケート結果では、ペットのため避難しなかった、避難先で困った方が約2割であった。

屋内退避の重要性の周知不足

屋内退避に係るアンケート結果では、指示に従わなかった方が2割弱であった。

原子力災害を想定した避難訓練の未実施

ヒアリング調査では、南相馬市は原子力防災計画の策定範囲外のため、広域避難訓練を実施していなかったとの回答があった。

(3) 避難時に必要な物資（ガソリン、食料品等）の供給について

避難にあたり困窮した点に関するアンケート結果では、ガソリンが不足したと回答した方が7割を超え、食料品や生活必需品が入手できなかったと回答した方が6割弱、携帯電話が繋がらなかった充電できなかったと回答した方が5割強であった。

(4) 要配慮者について

避難行動要支援者等の避難計画の未整備

避難しなかった理由に関するアンケート結果では、家族に要配慮者がいたためと回答した方が約1割、また、ヒアリング調査では、入院患者の避難は無理と判断したとの回答があった。

医療機関の受入体制の未整備

避難時に困窮した点に関するアンケート結果では、家族に要配慮者がおり治療の関係で容易に避難ができなかったと回答した方が2割弱であった。また、ヒアリング調査でも入院患者の避難受入先が決まらず搬送に時間を要し難しかったとの回答があった。

(5) 避難が長期化した場合の中長期的な対応について

就労、住居確保、医療等の支援不足

避難にあたって困窮した点に関するアンケート、家族構成の変化に関するアンケート結果などでは、就労、住居確保、医療等への支援が不足している点を挙げている方が多い。また、ヒアリング調査でも現金を持たずに避難した方が多いので、支援が必要との回答があった。

家族の離散

家族構成の変化に関するアンケート結果では、家族構成が変わったと回答した方が約5割であり、ヒアリング調査でも家族が離れ離れになったことへの言及が

あった。

避難区域内における盗難、火災への不安

避難にあたって困窮した点に関するアンケート結果及びヒアリング調査では、避難区域内における盗難、火災への不安について回答する方があった。また、家族構成の変化に関するアンケート結果では、防犯のため、家に人を残したと回答した方もいた。

避難所の生活環境に関する課題

ヒアリング調査では、避難所におけるトイレなど生活環境改善が必要との回答があった。

放射線影響に関する質問・意見への対応不足

放射線と健康に関する情報提供に関するアンケート結果では、様々な情報提供を求めており、ヒアリング調査でも世代により放射線影響に対する考え方が違うことを指摘する意見があり、放射線影響に関する質問・意見への対応が必要であることがわかった。

(6) 原子力事業者に対する監督体制について

このほか、不満点に関するアンケートにおいて、原子力事業者への監督が不十分だったと回答した方が約6割であった。

3. 調査結果から得られた課題への対応状況

本章では、東日本大震災における原子力発電所事故に伴う避難に関する実態調査結果から得られた課題項目について下表のとおり具体的な課題に展開し、それぞれに対し講じられている対策について整理する。

表 調査結果から得られた課題項目の具体的な課題への展開

分類	課題項目	具体的な課題
(1) 発災直後の情報伝達と避難について	迅速かつ的確な情報伝達に関する課題	原発事故に伴う避難指示を入手できなかった住民が多かったという結果が出たが、住民等に対し迅速かつ的確に情報を伝達するための対策は講じているのか。
	情報伝達ツールに関する課題	避難区域内の学校において、防災行政無線のスピーカからの音声が聞こえにくいという事例があったが、情報伝達ツールである防災行政無線等の改善策は進んでいるのか。
(2) 避難先、避難方法等について	避難先・避難手段の住民への周知不足	福島事故を受け、原発立地自治体やそこに居住する住民等に対し、避難計画等の周知はなされているのか。
	自宅外の場所からの避難する住民への周知不足	自宅以外の場所から避難を開始した住民が多かったようだが、このように自宅以外の場所から避難を開始する住民等への対策はとられているのか。
	避難時の交通渋滞	避難の際に道路が渋滞し、通常の場合と比べてかなりの時間を要したとの調査結果もあるが、避難時における交通対策はなされているのか。
	公共交通機関の活用に係る準備不足	多数の住民を避難させるためにはバス等の公共交通機関の活用が不可欠であるが、福島事故を受け対策は講じられているのか。
	複数回の避難先変更	避難所を複数回にわたり変更した住民が多数いたことが明らかになったが、複数回の避難による負担軽減に向けた対策は講じられているのか。
	避難退域時検査の不徹底	避難時の汚染検査（避難退域時検査）を受検していない住民が約3割いたことが明らかとなったが、原子力災害時に住民等に正しく汚染検査等を受検してもらうための方策は講じられているのか。
	安定ヨウ素剤の配布の不徹底	安定ヨウ素剤をもらわなかった住民が多数いたことに加え、もらったが服用しなかった住民も多くいたが、対策は講じられているのか。
	ペットを伴った避難の準備不足	原発事故時に避難をしなかった住民のうち約15%が自宅等にペットがいたことを理由に挙げているが、これらペットを伴って避難をする住民への対策は講じられているのか。
	屋内退避の重要性の周知不足	屋内避難指示を受けたにもかかわらず、実施しなかった住民が多かったが、屋内退避の重要性を周知するための取組はなされているのか。
原子力災害を想定した避難訓練の未実施	南相馬市においては原発事故を想定した避難訓練がなされていなかったようだが、平時から原子力災害を想定した訓練等はなされているのか。	
(3) 避難時に必要な物資（ガソリン、食料品等）の供給について	避難をする際に燃料等が不足したケースがあったようだが、住民等が避難をする際の物資不足に対する施策は講じられているのか。	

分類	課題項目	具体的な課題
(4) 要配慮者について	避難行動要支援者等の避難計画の未整備	高齢者等介護を要する人が家族の中にいたケースも多かったが、こういった要配慮者に対する対策はなされているのか。
	医療機関の受入体制の未整備	病院患者等の医療を要する避難住民の受け入れが進まなかったことが明らかになったが、今後に向けた対策は講じられているのか。
(5) 避難が長期化した場合の中長期的な対応について	就労、住居確保、医療等の支援不足	平成 26 年以降も避難先を転々とする等、長期にわたる避難が明らかとなっているが、このような長期間にわたり避難を強いられている住民に対する各種支援対策は講じられているのか。
	家族の離散	調査した住民の約 50%が「家族構成が変わった」と回答し、多くの家族が避難によって離散したことが明らかとなった。さらに、このうち 50%近くが「避難開始時に一緒にいなかった」や「家族と連絡を取り合うことができなかった」と回答したことを踏まえ、家族が離散しないようにするための対策は講じられているのか。
	避難区域内における盗難、火災への不安	防犯のために、家に誰かを残したケースもあったようだが、避難が長期化した際の防犯対策など治安の維持のための施策は講じられているのか。
	避難所の生活環境に関する課題	ヒアリング調査において、災害時要援護者に対するトイレ等のケアが大変であったという意見があったが、長期にわたる避難生活も考慮した避難所の(生活)環境に係る対策は講じられているのか。
	放射線影響に関する質問・意見への対応不足	住民等に対して放射線に関する正しい知識等を充分周知できているのか。
(6) 原子力事業者に対する監督体制について	原子力事業者への監督が不十分であったことが明らかになったが、対策は講じられているのか。	

(1) 発災直後の情報伝達と避難について

迅速かつ的確な情報伝達に関する課題への対策

【課題(1) - 】原発事故に伴う避難指示を入手できなかった住民が多かったという結果が出たが、住民等に対し迅速かつ的確に情報を伝達するための対策は講じているのか。

【講じている措置】

- 国は道府県庁との連絡網を含め、地上系回線の不通に備え、固定衛星設備を追加整備し、国からの避難指示など原子力災害に関する情報が自治体に確実に伝わるよう、通信手段を強化した。
- なお、自治体独自の通信手段の強化にあたっては、その整備について、緊急防災・減災事業債（充当率 100%、算入率 70%）等により財政支援を講じている。
- 国から自治体に避難指示等を伝える手順を明確化している。具体的には、現地対策本部が機能する前においては、原子力災害対策本部から避難指示等を伝えること等を原子力災害対策マニュアルに記載した。
- 自治体から住民に避難指示がしっかり伝わるように¹、各家庭の防災行政無線端末²やケーブルテレビを活用している。さらに、国の本部からの情報伝達について、テレビ、ラジオ、インターネット等の多様なメディアも活用（SNS 等も考慮）することを防災基本計画、原子力災害対策マニュアルに記載した。

1 地域の緊急時対応での具体例（伊方地域）

防災行政無線（屋外拡声子局、戸別受信機）、広報車に加え、ケーブルテレビ、緊急速報メールサービス等により情報を伝達

2 防災行政無線端末

自治体が災害情報や避難指示等を関係機関に連絡したり、屋外等に設置したスピーカ等で住民に伝えたりする防災行政無線設備からの情報を受信する専用の戸別受信機。

< 重点区域（概ね 30 km）における配備状況（例）>

川内地域：薩摩川内市、いちき串木野市、

始良市、長島町（全戸配布）

その他 5 市町（一部地域配布）

伊方地域：伊方町、西予市（全戸配布）、

その他 4 市町（一部地域配布）

高浜地域：高浜町、小浜市、若狭町（全戸配布）、

おおい町（一部地域配布）



戸別受信機

情報伝達ツールに関する課題への対策

【課題(1) - 】避難区域内の学校において、防災行政無線のスピーカからの音声が届きにくいという事例があったが、情報伝達ツールである防災行政無線等の改善策は進んでいるのか。

【講じている措置】

- 東日本大震災時には、防災行政無線が地震や津波による倒壊、電源喪失等により利用できなかった事例もあったことから、自治体に対し、防災行政無線のデジタル化等の高度化や耐災害性の強化、コミュニティ FM や緊急速報メール等多様な伝達手段の確保による情報伝達体制の強化を推奨している。
- デジタル防災行政無線等の整備については、緊急防災・減災事業債（充当率 100%、算入率 70%）等により財政支援を講じている。
- 川内地域、伊方地域、高浜地域では、住民への個別の連絡手段として、各家庭に防災行政無線の戸別受信機を設置するとともにケーブルテレビや緊急速報メールサービス（エリアメール）による情報伝達手段の多様化を進めている。

デジタル防災行政無線

従来のアナログ式では、送信と受信を切り替える（プレストーク）のため、交互に通話することになるが、デジタル化により、電話のような双方向での通話が可能になるほか、データ送信や一斉通信など豊富な通信形態が可能となる。

【参考】防災基本計画（平成 28 年 5 月修正、抜粋）

第 12 編 第 2 章 第 1 節 4 全面緊急事態における連絡等（原子力緊急事態宣言後の応急対策活動情報、被害情報等の連絡）

（略）

原子力災害対策本部は、関係地方公共団体及び住民に対して、必要に応じ、衛星電話、インターネットメール、N-ALERT 等多様な通信手段を用いて、原子力災害対策本部の指示等を確実に伝達するものとする。（所在都道府県及び関係周辺都道府県は、その内容を関係周辺市町村に連絡するものとする。）

(2) 避難先、避難方法等について

避難先・避難手段の住民への周知不足への対策

【課題(2) - 】福島事故を受け、原発立地自治体やそこに居住する住民等に対し、避難計画等の周知はなされているのか。

【講じている措置】

- 原子力規制委員会が定めた原子力災害対策指針では、福島事故の教訓や国際基準を踏まえ、
 - Ⅰ 5 km圏内は、放射性物質放出前の段階から予防的に避難する範囲、
 - Ⅰ 5～30 km圏内は、まずは屋内退避を行い、モニタリング結果等によって一時移転等を行う範囲、とし、事態の進展に応じて避難等の防護措置を講じることを定めている。
- これに基づき、自治体は地域防災計画・避難計画を策定し、国は地域原子力防災協議会を設置し、自治体における地域防災計画等の策定にあたり避難先調整や輸送力の確保等の課題について、地域と一体となり解決にあたっている。
- 川内地域については平成 26 年 9 月に川内地域ワーキングチーム特別会合で、伊方地域については平成 27 年 8 月に伊方地域原子力防災協議会で、高浜地域については平成 27 年 12 月に福井エリア地域原子力防災協議会で、各地域の緊急時対応が具体的かつ合理的であることを確認し、原子力防災会議でそれらの確認結果が了承されている。
- また、関係自治体は、地域防災計画や避難計画について、ホームページへの公開、説明会の実施、パンフレット類の配布、原子力防災訓練の実施等を通じ周知を図っており、国も説明会への同席や自治体の活動に対する財政的支援を行っている。

【参考】地域の緊急時対応のとりまとめに当たっての避難計画の説明回数

- Ⅰ 川内地域の実績（平成 26 年）
 - 各市町による説明：合計 25 回
 - 自治体要請で実施した国の説明：1 回
- Ⅰ 伊方地域の実績（平成 27 年 11 月まで）
 - 伊方町、自主防災組織、消防団等が避難に関するワークショップ：合計 55 回（55 地区）
 - 自治体要請で実施した国の説明：5 回
- Ⅰ 高浜地域の実績（平成 27 年 12 月まで）
 - 市町村説明に合わせて実施した国による説明：16 回

【参考】最近の原子力防災訓練実績例

- Ⅰ 川内地域：平成 25 年 10 月 国の原子力総合防災訓練
平成 27 年 12 月 鹿児島県原子力防災訓練

- | 伊方地域：平成 26 年 10 月 県の原子力防災訓練
平成 27 年 11 月 国の原子力総合防災訓練
- | 高浜地域：平成 27 年 10 月、11 月 福井県原子力防災訓練
平成 27 年 11 月 京都府原子力防災訓練
平成 27 年 7 月 滋賀県原子力防災訓練
平成 27 年 11 月 岐阜県原子力防災訓練

自宅外の場所から避難する住民への周知不足への対策

【課題(2) - 】自宅以外の場所から避難を開始した住民が多かったようだが、このように自宅以外の場所から避難を開始する住民等への対策はとられているのか。

【講じている措置】

- 原発事故に伴う避難を開始した際にいた場所について、自宅以外の場所にいたと回答している住民が約6割いるが、これは、すでに地震や津波に伴い避難所にいた人が多かったことや、職場や親族の家に滞在中に同僚や親族とともに避難をしたケースが多かったためと思われる。
- このように、発災時に自宅にいるとは限らないことから、川内地域、伊方地域及び高浜地域の緊急時対応のとりまとめにおいては5km圏内の通勤通学先からの避難について確認している。
- こうした者への情報伝達については、例えば、伊方地域においては、防災行政無線や広報車に加え、緊急速報メールサービスによる連絡手段を整備している。

【参考】訪日外国人旅行者等への情報伝達

災害時要配慮者とされる外国人への情報伝達については、防災一般の共通課題であり、防災基本計画では、「訪日外国人旅行者等避難誘導の際に配慮を要する来訪者への情報伝達体制等の整備に努める」、「防災知識の普及、訓練を実施する際、外国人等の要配慮者の多様なニーズに十分配慮し、地域において要配慮者を支援する体制が整備されるよう努める」とされている。

これを踏まえ、例えば、愛媛県（伊方地域）では、県の広域避難計画において避難指示等が正確に伝わるよう、やさしい日本語や外国語を用いて適切に情報提供を行うこととしている。

また、具体的な事例としては、平成27年10月の島根県・鳥取県合同の原子力防災訓練において、米子市で外国人を含む避難訓練で英語、中国語、韓国語の誘導標識を配置し、英語による広報を実施している。

自然災害対応での事例としては、平成27年11月の鹿児島県における桜島噴火を想定した訓練において、日本語のほか、英語、中国語、韓国語の避難指示看板を設置している。

避難時の交通渋滞対策

【課題(2) - 】避難の際に道路が渋滞し、通常の場合と比べてかなりの時間を要したとの調査結果もあるが、避難時における交通対策はなされているのか。

【講じている措置】

- 原子力規制委員会が定めた原子力災害対策指針では、福島事故の教訓や国際基準を踏まえ、
 - Ⅰ 5 km圏内は、放射性物質放出前の段階から予防的に避難する範囲
 - Ⅰ 5～30 km圏内は、まずは屋内退避を行い、モニタリング結果等によって一時移転を行う範囲とし、事態の進展に応じて避難等の防護措置を講じることを定めている。したがって、30km 圏内の住民全員が同時に避難する状況に比べ、渋滞が軽減されると見込まれる。
- その上で、円滑な住民の避難を行うため、信号機の遠隔操作、標識や道路交通情報提供システムによる誘導、渋滞する交差点での警察による避難誘導といった交通対策や避難経路の複数設定について、地域原子力防災協議会で確認することとしている。
- 既に、川内地域では、上記に加え、車両の優先誘導のため5km 圏内からの避難車両であることを示すシールの事前配布や避難誘導標識の設置を行っており、伊方地域でもシール配布の取り組みを進めている。

公共交通機関の活用の準備不足への対策

【課題(2) - 】多数の住民を避難させるためにはバス等の公共交通機関の活用が不可欠であるが、福島事故を受け対策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 国は自治体と一体となってバスによる避難を具体化するため、バス事業者との原子力災害時における応援協定等の締結を支援（事業者団体への要請等）している。
- これにより、川内地域については協定が締結されたほか、伊方地域についても愛媛県が協定を締結している。高浜地域については、大規模広域災害時に被災者等の緊急輸送を円滑に実施するための協定に基づいて行うとしている。（他の地域についても自治体による協議が進んでいる。）
- 国としても、バス運転手を防護するための放射線防護資機材¹の整備や運転手への研修²を支援している。
- さらに不測の事態には、実動組織（警察組織、消防組織、海上保安庁、自衛隊）等が避難を支援することとしている。

1 放射線防護資機材

被ばく線量を測定する個人線量計、放射性物質の吸入を防ぐフィルターのついた防護マスク、放射性物質の付着を防止する保護衣・手袋・靴カバー、サーベイメータ等

2 バス等運転業務者研修の実績（平成27年度）

【内閣府原子力防災担当主催】

愛媛県：4回、滋賀県：2回、福井県、福島県：各1回 計8回

【自治体主催】

鹿児島県：2回

複数回の避難先変更への対策

【課題(2) - 】避難所を複数回にわたり変更した住民が多数いたことが明らかになったが、複数回の避難による負担軽減に向けた対策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 複数回の避難が発生した原因として、どのような災害が発生し、どのような被害が生じているかの情報が不足していたこと、避難先が予め定められておらず避難先施設の収容力についても情報が不足していたことが考えられる。
- 避難後の再度の避難を避けるため、国は重点区域（30 km圏）内の住民の避難先を重点区域外に予め具体的に設定するよう指導するとともに、避難先施設が使用できない場合の調整にも配慮しており、自治体の避難計画は、これらを踏まえ策定している。
- こうした対応によって、重大な被害が想定される至近距離は予防的避難、それ以外については屋内退避を経ることとなり、災害状況や避難に関する情報の周知や、避難先施設が使用できない場合の調整などが、時間的余裕を持って行えるものと考えている。
- 国としては、原子力発電所の所在する地域ごとに地域原子力防災協議会を設置し、地域と一体となって広域避難等に係る課題について検討し、避難計画を含む地域の緊急時対応を関係省庁、関係自治体間で確認するとともに、訓練等を通じ改善を継続的に図ることとしている。

【参考】鹿児島県地域防災計画原子力災害対策編（抄）

第3章 第9節 2 避難計画の作成

(3)留意事項

避難先からの更なる避難を避けるため、避難先はUPZ外とする。

（略）

なお、地域コミュニティの維持に着目し、同一地区の住民の避難先は、同一地域に確保するよう、努めるものとする。避難計画には、PAZ及びUPZの地区毎に集合場所、主要な避難経路（幹線道路）、避難所を明示する。

【参考】他県に避難する例：伊方地域における愛媛県から大分県への海路避難

川内地域における鹿児島県から熊本県への避難

高浜地域における関西広域連合加盟府県等への広域避難



愛媛県内の第2避難先候補として、今治市と上島町を設定

【参考】

自然災害全般については、東日本大震災を踏まえた「防災基本計画」の修正及び「災害対策基本法」の改正により、あらかじめ避難先の自治体と協定を結び、他の自治体の避難所までの避難計画を策定することを推奨しているほか、「広域一時滞在」という概念を新たに導入し、市町村や都道府県をまたいだ避難の検討についても周知している

【参考】平成28年7月末時点での避難計画の策定状況

対象135市町村のうち、101市町村が策定済み。泊、東通、柏崎刈羽、志賀、福井、島根、伊方、玄海及び川内地域は対象全市町で策定済み。

避難退域時検査の不徹底への対策

【課題(2) - 】避難時の汚染検査（避難退域時検査）を受検していない住民が約3割いたことが明らかとなったが、原子力災害時に住民等に正しく汚染検査等を受検してもらうための方策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 避難時の検査の徹底がされなかった、基準が変更された等の教訓を踏まえ、「原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアル」を原子力規制庁において作成し、道府県等の地域防災計画等の整備を支援するとともに、放射線測定器や除染資機材等に関し内閣府が財政的に支援している。
- 川内地域においては、避難所近傍に設ける救護所で行う計画となっており、鹿児島県が実施した平成27年度原子力防災訓練において検証した。
- 伊方地域においては、避難経路上で30km圏境界付近に愛媛県内12か所、山口県内1か所、検査場所候補地を定め、資機材等を整備中。平成27年度の原子力総合防災訓練においては、検査場所を設定し検査を行う手順を確認し、訓練評価で検証した。
- 高浜地域においては、福井県・京都府では緊急時の避難を円滑に行うため、UPZ内人口等を考慮し、あらかじめ避難元市町と各避難退域時検査場所候補地を紐づけており（福井県計15箇所、京都府計7箇所）、実際の緊急時における検査実施場所はOILに基づくUPZ圏内の一時移転等対象地区の範囲や候補地のバックグラウンド値等に基づき設定することとなる。

【参考】避難退域時検査の基準

GM式汚染サーベイメータ(入射窓面積が20cm²)を用いた場合、40,000cpm(発生から1か月)

安定ヨウ素剤の配布の不徹底への対策

【課題(2) - 】安定ヨウ素剤をもらわなかった住民が多数いたことに加え、もらったが服用しなかった住民も多くいたが、対策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 安定ヨウ素剤の配布服用が徹底されなかったことから、5 km圏内では事前配布、5～30 km圏内では避難等と併せて服用ができる体制を原則とすることを原子力災害対策指針で明確にし、事前配布における説明等具体的な対応に係る解説書を原子力規制庁において作成して道府県等の体制整備を支援するとともに、説明会の開催や安定ヨウ素剤の購入等に対し、内閣府が財政的に支援している。
- 川内地域においては、5 km圏内の薩摩川内市で事前配布の説明及び配布を平成 26 年度より開始し、転入者は、未受領者への配布のため継続中。伊方地域においては、5 km圏内の伊方町において事前配布の説明及び配布を平成 26 年度より開始し、同様に継続中。高浜地域においては、5 km圏内の高浜町及び舞鶴市において事前配布の説明及び配布を平成 26 年度より開始し、同様に継続中。また、5～30km 圏については、必要な数を公的施設等に備蓄している。

【参考】緊急配布に備えた備蓄状況（平成 28 年 5 月末時点照会結果）

- 1 川内地域：合計 973,173 丸の丸剤と 2,000 g の粉末剤を 9 か所の関係市町施設及び 10 か所の保健所等に備蓄。備蓄先より避難先に搬送し、避難所等で対象住民に配布。
- 1 伊方地域：愛媛県で合計 897,000 丸の丸剤と 8,000 g の粉末剤を 34 か所の施設に備蓄。備蓄場所より一時集結所等に搬送し、対象住民等に配布。山口県で合計 2,000 丸の丸剤と 25 g の粉末剤を 2 か所の施設に備蓄。備蓄場所より救護所等に搬送し、対象住民に配布。
- 1 高浜地域：福井県は計 14 箇所の施設に合計 390,000 丸の丸剤と 6,000g の粉末剤を備蓄。京都府は計 9 箇所の施設に合計 400,000 丸の丸剤と 8,000g の粉末剤を備蓄。緊急配布は備蓄先より一時集合場所等に設置する緊急配布場所に搬送の上、対象住民等に順次配布・調製を実施予定。

ペットを伴った避難の準備不足への対策

【課題(2) - 】原発事故時に避難をしなかった住民のうち約 15%が自宅等にペットがいたことを理由に挙げているが、これらペットを伴って避難をする住民への対策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 東日本大震災時には、自宅にとり残され飼い主とはぐれたペットが多く発生した。また、たとえ飼い主とペットがともに避難できた場合であっても、避難所においてペットの取扱いに苦慮する例が見られた。
 - これを踏まえ、平成 25 年 6 月に環境省は、ペットとの同行避難を推奨し、平時及び災害時のそれぞれにおいて、飼い主、自治体等がすべきことをわかりやすく示し、これまでの災害における動物救護活動の事例を幅広く盛り込んだ「災害時におけるペットの救護対策ガイドライン」を策定して、地方自治体に配布した。
 - このガイドラインでは、
 - Ⅰ ペットとの同行避難訓練（仙台市）
 - Ⅰ 避難所でのペットの様々な飼育方法（岩手県、仙台市）
 - Ⅰ 動物救護施設の設置形態（仙台市、宮城県、いわき市）
 - Ⅰ 避難施設においてペットの飼育スペースを区分すること等によって避難者のストレス等に配慮（埼玉県、新潟県、郡山市、いわき市、大船渡市）
 - Ⅰ 避難所における対応（ルールやマナー）、ケガをしたペット等の相談窓口など（岩手県、仙台市）
 - Ⅰ 仮設住宅におけるペット探し掲示板の設置（岩手県）
 - Ⅰ 仮設住宅におけるペットの飼育方法やルール（岩手県、仙台市、福島県、新潟県）
 - Ⅰ 保護が必要な動物（負傷動物、放浪動物、飼い主への返還、新しい飼い主への譲渡）への対応（岩手県、福島県、仙台市、東京都）
- といった優良事例を数多く示している。



避難所のペット収容施設（郡山市）



仮設住宅での飼育の様子（岩手県）

屋内退避の重要性の周知不足への対策

【課題(2) - 】屋内避難指示を受けたにもかかわらず、実施しなかった住民が多かったが、屋内退避の重要性を周知するための取組はなされているのか。

【講じている措置】

- 屋内退避による防護効果 について、原子力規制委員会が平成 26 年 5 月に具体的な試算例を、また平成 28 年 3 月には「原子力災害発生時の防護措置の考え方」で屋内退避の重要性及びその効果を示しており、記者会見や住民説明会等の機会を活用し、国からの説明を行っている。
- また、渋滞等によりかえって屋外で被ばくが増加する可能性もあることを含め、屋内退避の重要性について、原子力防災訓練や住民説明会等の機会を通じ、住民への周知を図っている。

緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算について（平成 26 年 5 月 28 日原子力規制委員会）より抜粋

- I 建物の遮蔽効果による外部被ばくの低減^{*1}
 - 木造建築物：地上に沈着した放射性物質からの放射線の影響に対し 60%低減
 - 石造り建物：地上に沈着した放射性物質からの放射線の影響に対し 80%低減
- I 建物の密閉効果による内部被ばくの低減^{*2}
 - 木造建築物：空中の放射性物質を呼吸により摂取する影響に対し 75%低減
 - 石造り建物：空中の放射性物質を呼吸により摂取する影響に対し 95%低減

* 1 出典：Planning For Off-site Response to Radiation Accidents in Nuclear Facilities(IAEA-TECDOC-225)

* 2 参考：米国環境保護庁

病院等のコンクリート構造物は、石造りの建物よりもさらに高い効果が期待できる。

原子力災害を想定した避難訓練の未実施への対策

【課題(2) - 】南相馬市においては原発事故を想定した避難訓練がなされていないが、平時から原子力災害を想定した訓練等はなされているのか。

【講じている措置】

- 原子力規制委員会が定めた原子力災害対策指針では、福島事故の教訓や国際基準を踏まえ、原子力災害対策を重点的に実施する区域を概ね 30km に拡大しており、30 km圏を含む自治体は地域防災計画原子力災害対策編を策定するとともに（南相馬市がこれにより計画を策定）、道府県の原子力防災訓練を原則、毎年実施している。また、国も原子力災害対策特別措置法に基づき、毎年、原子力総合防災訓練を関係自治体等とともに実施している。
- さらに、内閣府に地域毎に設置した関係省庁、関係自治体等が参加する地域原子力防災協議会で確認された、その地域の緊急時対応（避難計画を含む）に基づき訓練を行い、訓練結果から反省点を抽出し、その反省点を踏まえて改善を図るというPDCAサイクルを回すことにより、継続的に地域の防災体制の充実を図ることとしている。
- また、住民参加の避難訓練を通じ、避難方法の周知を図っている。

【参考】

川内地域

平成 25 年 10 月に国の原子力総合防災訓練を実施。

平成 27 年 12 月に鹿児島県原子力防災訓練を実施。

伊方地域

平成 26 年 10 月に愛媛県原子力防災訓練を実施。

平成 27 年 11 月に国の原子力総合防災訓練を実施。

高浜地域

平成 27 年 10 月、11 月に福井県原子力防災訓練を実施、同年 11 月に京都府原子力防災訓練を実施、

同年 7 月に滋賀県原子力防災訓練を実施、同年 11 月に岐阜県原子力防災訓練を実施。

(3) 避難時に必要な物資（ガソリン、食料品等）の供給について

【課題(3)】避難をする際に燃料等が不足したケースがあったようだが、住民等が避難をする際の物資不足に対する施策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 食料・飲料や燃料の不足に対しては、国や都道府県があらかじめ被災者の生活維持のため必要な食料、飲料水、燃料、毛布等の生活必需品の調達体制を整備し、災害時には関係事業者、業界団体等の協力により供給を確保することとしている。
- また、物資の輸送にあたっては、全国からの物資を集積する物資集積拠点を設け、要望に応じて、30 km圏内の地域へ物資を供給する一時集結拠点到輸送した後、必要な地域に物資を輸送することとしている。
- 「川内地域の緊急時対応」では、鹿児島空港付近に物資集積拠点を、30 km圏付近に3か所の一時集結拠点を置くことを確認した。
- 「伊方地域の緊急時対応」では、愛媛県4か所、山口県2か所、避難先の大分県に1か所の物資集積拠点を、愛媛県3か所、山口県1か所の一時集結拠点を置くことを確認した。
- 「高浜地域の緊急時対応」では、5か所の物資集積拠点を、3か所の一時集結拠点を置くことを確認した。

(4) 要配慮者について

避難行動要支援者等の避難計画の未整備への対策

【課題(4) - 】高齢者等介護を要する人が家族の中にいたケースも多かったが、こういった要配慮者に対する対策はなされているのか。

【講じている措置】

- 原子力災害対策指針に基づき、P A Z圏内で避難に時間を要する高齢者をはじめとする要配慮者等に対して、施設敷地緊急事態となった早期の段階で避難を開始することとしている。また、避難行動により健康リスクが高まる要配慮者は、無理な避難行動は行わず、避難の準備が整うまで屋内退避し、避難の準備が整った段階で避難することとしている。
- 屋内退避による被ばくを低減するため、要配慮者が屋内退避する場合には放射線防護対策 が施された施設で実施することが有効としている。
- このため、川内地域、伊方地域、高浜地域の緊急時対応では、避難にあたり支援が必要となる医療機関及び社会福祉施設の入所者数、小中学校等の児童数、在宅の避難行動要支援者数を確認するとともに、要配慮者の容態に応じた避難手段（福祉車両の確保等）や適切な診療・介護が可能な避難先の確保について確認した。
- 放射線防護対策については、川内地域では5 km圏内で対策を施す必要のある5 か所全てについて実施済みであり、更に5 km 圏外の拠点病院等に対する工事を進めている。伊方地域では5 km圏内の3 か所について実施済みであり、また、5 km圏外の予防避難エリアの5 か所について実施済み、1 か所について整備中である。高浜地域では、5 km圏内で対策を施す必要のある4 か所について実施済み、1 か所について整備中であり、また、5 km圏外の社会福祉施設等8 か所について実施済み、1 か所について整備中である。今後も充実を図るべく予算を確保するよう努めている。

放射線防護対策

放射線遮蔽の追加、建物の気密性向上(窓枠強化、出入口のクリーンルーム)、放射性粒子を除去するフィルター付き空調設備の設置。

要支援者の屋内退避施設だけでなく、オフサイトセンター・自治体の災害対策本部などの防災拠点や孤立化のおそれのある地区の避難所についても内閣府が財政支援している。

【参考】自然災害も含めた災害共通の対策として、避難行動要支援者への情報伝達に関しては、立退き避難を促す「避難準備情報」をこれまで以上に積極的に早めに発令するよう周知しているほか、「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」を策定し、あらかじめ避難行動要支援者の具体的な避難方法等について個別計画を策定することを推奨している。

医療機関の受入体制の未整備への対策

【課題(4) - 】病院患者等の医療を要する避難住民の受入れが進まなかったことが明らかになったが、今後に向けた対策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、原子力規制委員会において、平成27年8月に、原子力災害時の医療体制の充実・強化を図るため「原子力災害対策指針」の改正を行った。
- 今般改正された指針において、例えば、原子力災害と自然災害等との複合災害を見据えた連携を進めるため、現地において中心となる医療関係者の役割を見直すとともに、原子力災害時に対応する医療機関等の施設要件を明確にし、全国レベルの支援体制の強化を図ることとした。
- 医療機関については、例えば、原子炉施設等が立地する道府県等が指定する「原子力災害拠点病院」は、従来の二次被ばく医療機関の機能をベースとし、原子力災害時に、汚染の有無にかかわらず傷病者等を受け入れ、被ばくがある場合には適切な診療等を行う。また、原子力災害が発生した立地道道府県等内において救急医療等を行う「原子力災害医療派遣チーム」を所有するほか、定期的な教育研修や訓練を通じて医療の対応力を高めていくこととしている。

【参考】今回の指針改正の趣旨は、従前の被ばく医療体制の全面的な見直しではなく、東京電力福島第一原子力発電所事故での教訓を踏まえ、従前の被ばく医療体制を、数年かけて、原子力災害時において実効性のある医療体制に高度化していくことである。なお、平成27年度の原子力総合防災訓練においては、新たな原子力災害時医療体制を踏まえて訓練を実施した。

原子力災害時医療体制（具体的な要件は規制庁が策定。概ね3年ごとに要件適合について、指定又は登録元が確認する）

Ⅰ 高度被ばく医療支援センター

長期的かつ専門的治療を要する内部被ばく患者の診療等、原子力災害拠点病院等との医療連携。

全国で5か所（国が平成27年8月に指定）：量子科学技術研究開発機構（放射線医学総合研究所）、長崎大学、福島県立医科大学、広島大学、弘前大学。

Ⅰ 原子力災害医療・総合支援センター

高線量被ばく傷病者の診療、高度救命救急医療等、「原子力災害医療派遣チーム」の派遣調整、原子力災害時医療ネットワーク構築。

全国で4か所（国が平成27年8月に指定）：長崎大学、福島県立医科大学、広島大学、弘前大学。

Ⅰ 原子力災害拠点病院

汚染患者の受入及び診療等、「原子力災害医療派遣チーム」の派遣。

自治体が地域防災計画に基づき要件に適合する原子力災害拠点病院等を指定する。

現在、立地道府県等が指定に向けて調整中。

I 原子力災害医療協力機関

初期診療及び救急診療、汚染測定、安定ヨウ素剤配布支援など7項目の機能のうち、1項目以上を実施。

自治体が地域防災計画に基づき募集し、要件に適合する機関を登録する。今後、防災計画の修正を行い、実施。

(5) 避難が長期化した場合の中長期的な対応について

就労、住居確保、医療等の支援不足への対策

【課題(5) - 】平成26年以降も避難先を転々とする等、長期にわたる避難が明らかとなっているが、このような長期間にわたり避難を強いられている住民に対する各種支援対策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 仕事や住宅、療養の関係で家族が離散する等の課題が生じたことを踏まえ、防災基本計画を修正し、原子力被災者生活支援チームを設置する等の中長期対策を明確にした。
- 実際に避難が長期化した場合には、当該チームを設置し、福島事故における対応例に見られるように、被災実態に則した対応をとることとなる。

【参考】福島事故における対応例

避難後の就労については、

- ┆ 被災離職者等を雇い入れる事業主に対する助成金の支給（被災者雇用開発助成金）
- ┆ 避難指示区域等からの避難者が多い都府県における、帰還して就職することを希望する方のための相談窓口の設置（福島避難者帰還等就職支援事業）
- ┆ 福島県内及び福島近隣県に避難して就職を希望する方への合同面談会等の実施等の雇用機会の創出（福島避難者帰還等就職支援事業）

等の支援を行っている。

被災者の住居対策については、

- ┆ 災害救助法に基づく応急仮設住宅の供与及び供与期間の適切な延長
- ┆ 原子力災害により長期避難を余儀なくされている方々の居住の安定を確保するため、コミュニティの維持・形成の拠点となる「復興公営住宅」の整備（福島県）

等の支援を行っている。

被災者への医療的なサポートについては、「地域医療再生基金」により、被災地における医療施設の復旧・復興や医療従事者の確保等の取組を支援等の支援を実施している。

地域医療再生基金：

災害等によって被災した地域の医師確保、救急医療の確保など、地域における医療課題の解決を図ることを目的に都道府県に設置される基金のことであり、東日本大震災の発生を受け国（復興庁）では、被災3県が地域医療再生基金の造成に必要な経費を交付するカタチで支援している。

なお、この基金は、病院毎への支援ではなく、被災3県が策定する地域医療再生計画に基づく対象地域全体に対して支援されるものであり、平成24～26年度までの間に34事業に対して交付されており、主に、

- ┆ 在宅医療の普及・啓発活動への支援（福島県）
- ┆ 広域搬送拠点臨時医療施設（SCU）への医療機器整備（岩手県）
- ┆ 医療従事者の育成（宮城県）

といった事業に活用されている。

家族の離散防止対策

【課題(5) - 】調査した住民の約50%が「家族構成が変わった」と回答し、多くの家族が避難によって離散したことが明らかとなった。さらに、このうち50%近くが「避難開始時に一緒にいなかった」や「家族と連絡を取り合うことができなかった」と回答したことを踏まえ、家族が離散しないようにするための対策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 家族が離散する状況としては、仕事や学業のため異なる場所にいることで離散するケースや、避難途中で離散するケースが考えられる。
- いずれの場合においても、離散した際に早い段階で合流できるようにすることが重要であり、家族の避難先が同一の場所となるよう、自治体の避難計画において、あらかじめ地区ごとに30km圏外に避難先を設定するよう指導している。
- 仕事のため家族と離散せざるを得ないなど様々なケースが考えられるが、個人の選択を支援できるよう、被災者が受けることのできる各種支援策をわかりやすく網羅的に示した被災者のための主な相談窓口案内 などを通じ、被災者の方々に対する支援を継続していく。

総務省福島行政評価事務所では、「行政相談専用フリーダイヤル」を開設し、被災者の方々からいろいろな相談を受け付けている。

【参考】鹿児島県地域防災計画原子力災害対策編（抄）

第3章 第9節 2 避難計画の作成

(3)留意事項

避難先からの更なる避難を避けるため、避難先はUPZ外とする。

(略)

なお、地域コミュニティの維持に着目し、同一地区の住民の避難先は、同一地域に確保するよう、努めるものとする。避難計画には、PAZ及びUPZの地区毎に集合場所、主要な避難経路（幹線道路）、避難所を明示する。

避難区域内における盗難、火災への不安への対策

【課題(5) - 】防犯のために、家に誰かを残したケースもあったようだが、避難が長期化した際の防犯対策など治安の維持のための施策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 防災基本計画原子力災害対策編では、犯罪の予防等社会秩序の維持の措置として「警察機関、海上保安庁関係機関は、緊急事態応急対策実施区域及びその周辺において、パトロールや生活の安全に関する情報の提供等を行い、速やかな治安確保に努めるものとする。市町村長等が避難のための立ち退きのための勧告又は指示等を行った区域については、警察機関、消防機関、道路管理者、鉄道事業者及び海上保安部署は、勧告又は指示の実効を上げるために必要な措置をとるものとする。」^()とされていた。
- これを踏まえ、警察は、東日本大震災時、発電所周辺の避難区域等において、全国警察から特別派遣部隊を派遣し、警戒警らや検問を実施するとともに、自治体や住民等と連携したパトロール等の防犯対策を講じてきた。
- また、避難が長期化する現在においても、パトロールや避難所等への訪問、防犯指導、住民等への情報提供等を継続している。
- 今後、仮に原子力災害が発生し、避難等が行われた場合には、同様に必要な措置をとることとなる。

(参考) 平成 24 年 9 月に防災基本計画の当該箇所を「警察機関、消防機関、海上保安部署等関係機関は、パトロールや生活の安全に関する情報の提供等を行い、治安の確保、火災の予防等に努めるものとする。関係市町村長等が避難のための勧告、指示等を行った区域については、警察機関、消防機関、海上保安部署、道路管理者及び鉄道事業者は、勧告又は指示の実効を上げるために必要な措置をとるものとする。」と修正した。

避難所の生活環境に関する課題への対策

【課題(5) - 】ヒアリング調査において、災害時要援護者に対するトイレ等のケアが大変であったという意見があったが、長期にわたる避難生活も考慮した避難所の（生活）環境に係る対策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 東日本大震災の課題を踏まえ、平成 25 年 6 月の災害対策基本法の改正により、避難所における生活環境の確保に関する規定が追加された。これを受け、同年 8 月、各市町村による避難所の良好な生活環境の確保の参考となるよう内閣府（防災担当）では「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」を策定した（平成 28 年 4 月改定）。
- 取組指針においては、平常時における市町村の取組として、避難所が開設された場合に備えて食料や飲料水の備蓄又は供給計画の作成といった準備をするほか、災害発生時には各避難所への保健師等の巡回や避難所内の清潔保持等に配慮するなど、避難所における良好な生活環境が確保されるよう求めている。
- また、この取組指針の改定と同時に、市町村が取り組むべき事項について、より具体的に示した「避難所運営ガイドライン」、「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」、「福祉避難所の確保・運営ガイドライン」の 3 つのガイドラインを作成した。
- 「避難所運営ガイドライン」は、避難所の質の向上のために、災害時の各段階において市町村等が実施すべき 19 の項目を明示し、これらの項目について具体的なチェックリストを作成している。
- 「避難所におけるトイレの確保管理ガイドライン」は、避難所におけるトイレの確保や管理が重大な健康問題につながることを強調し、トイレの設置戸数の目安を示したり、各種災害用トイレを例示するとともに、計画的にトイレを確保するための必要数の見積もりツールを提示している。
- 「福祉避難所の確保・運営ガイドライン」は東日本大震災の教訓を考慮し、福祉避難所の指定のために平時から市町村が取り組むべき事項を重視するとともに、要配慮者の支援体制の確保や移送手段の確保、避難者を適切な避難所に誘導するための工夫などについて示している。

放射線影響に関する質問・意見への対応不足への対策

【課題(5) - 】住民等に対して放射線に関する正しい知識等を充分周知できているのか。

【講じている措置】

- 「放射線影響等に係る統一的資料（平成 26 年度版）平成 28 年 6 月環境省公開）」を活用しながら、関係省庁間の強力な連携の下、放射線の健康影響への不安に対するリスクコミュニケーションを推進するため取り組んでいるところ。
- 具体的には、放射線影響等に関する質問・意見に対応するため、
 - Ⅰ 福島県及び原子力規制庁内にコールセンターを設置し、集中的に相談に対応（原子力規制庁のコールセンターへの問い合わせ件数実績：平成 26 年度 3,627 件、平成 27 年度 3,240 件）
 - Ⅰ 平成 26 年 3 月に小学生用及び中学生・高校生用の新しい放射線副読本の作成・配布を実施
 - Ⅰ 平成 27 年 3 月に上記の副読本を効果的に活用し、指導するための参考となる DVD の作成・配布を実施
 - Ⅰ 教職員等を対象とした放射線に関する研修（参加者数：平成 26 年度 3,136 人、平成 27 年度 2,201 人）及び児童生徒等を対象とした出前授業（平成 26 年度計 189 回、平成 27 年度計 226 回）を実施
 - Ⅰ 「食品中の放射性物質対策に関する意見交換会」を平成 26、27 年度にそれぞれ 6 回開催等、国民の理解促進に取り組んでいる。
- なお、コールセンター等の住民の相談窓口の設置について、原子力規制庁を初めとする、関係機関、自治体などに設置することとしている。

【参考】放射線副読本（表紙）



(6) 原子力事業者に対する監督体制について

【課題(6) - 】 原子力事業者への監督が不十分であったことが明らかになったが、対策は講じられているのか。

【講じている措置】

- 原子力規制機関が原子力事業者への規制、監督を行うに当たっては、福島第一原子力発電所事故の教訓から、高い独立性と透明性の確保が必要とされている。
- 高い独立性については、従来、一つの行政組織が原子力利用の「推進」と「規制」の両方の機能を担うことにより生じていた問題を解消するため、「推進」と「規制」を分離し、環境省の外局として原子力規制委員会が設置された。原子力規制委員会は、専門的知見に基づき中立公正な立場で独立して職権を行使するため、いわゆる「3条委員会」として位置づけられている。多様な関係者からの意見に真摯に耳を傾けつつも、最終的に原子力規制委員会が高い独立性の下、責任を持って、科学的・技術的観点から規制に関する判断を行っていくこととしている。
- 透明性の確保に当たっては、原子力規制委員会において、設立当初から「原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針」を策定し、原子力規制委員会そのものだけでなく、各検討チームの議論についても原則公開することを決定するとともに、原子力規制委員会委員長及び委員並びに原子力規制庁職員と被規制者等との面談についても情報公開するなど、徹底した透明性を確保することを通じて、中立公正性を確保することとしている。
- 原子力規制委員会においては、高い独立性及び透明性を確保した上で、平成25年7月、世界で最も厳しい水準の新規制基準を策定し、同月以降、事業者からの申請内容について新規制基準への適合性を厳正かつ適切な審査及び検査により確認している。

4. おわりに

今回の実態調査から得られた課題に対しては、改正後の災害対策基本法や原子力災害対策特別措置法、新たに策定された原子力災害対策指針等に基づき、原子力災害対策を講じているところである。

特に、地域防災計画や避難計画の策定に関して、内閣府（原子力防災担当）では、平成 25 年 9 月の原子力防災会議決定に基づき、道府県や市町村が作成する地域防災計画及び避難計画等の具体化・充実化を支援するため、平成 27 年 3 月、原子力発電所の所在する地域ごとに課題解決のためのワーキングチームとして「地域原子力防災協議会」を設置し、その下に作業部会を置いた。

各地域の作業部会では、避難計画の策定支援や広域調整、国の実動組織の支援等について検討し、国と関係地方公共団体が一体となって地域防災計画及び避難計画の具体化・充実化に取り組んでいる。地域防災計画及び避難計画の具体化・充実化が図られた地域については、緊急時対応をとりまとめ、それが原子力災害対策指針等に照らし、具体的かつ合理的なものであることを地域原子力防災協議会において確認し、原子力防災会議に報告し了承を得ることにしている。

緊急時対応の確認を行った地域については、緊急時対応の具体化・充実化の支援及び緊急時対応の確認（Plan）に加え、確認された緊急時対応に基づき訓練を行い（Do）訓練結果から反省点を抽出し（Check）、その反省点を踏まえて当該地域における緊急時対応の改善を図る（Action）という PDCA サイクルを導入し、継続的に地域の防災体制の充実を図っている。

国として、今後も原子力災害対策の実効性を高めていくため、継続的な改善活動を進めていく所存である。

地域防災計画・避難計画の策定支援・充実強化の仕組み

