

原子力災害対策特別措置法の施行状況について

平成 1 8 年 3 月
文 部 科 学 省
原子力安全規制等懇談会
原子力防災検討会

目 次

1. はじめに.....	1
2. 原子力防災体制の仕組み.....	2
(1) 原災法の特徴.....	2
(2) 国、事業者、地方公共団体の役割.....	3
3. 原災法の施行状況.....	6
(1) 原子力防災体制について.....	6
(2) 原子力防災に係る施設・資機材の整備状況について.....	7
(3) 原子力防災訓練等について.....	9
(4) 原子力防災に関する技術調査等について.....	10
(5) 原子力防災に関する国際交流について.....	10
(6) 原子力防災に関する普及啓発等について.....	10
4. まとめ（原災法施行状況の検討結果について）.....	11
(1) 原子力防災体制について.....	11
(2) 原子力防災に係る施設・資機材の整備状況について.....	13
(3) 原子力防災訓練等について.....	14
(4) 原子力防災に関する技術調査等について.....	15
(5) 原子力防災に関する国際交流について.....	17
(6) 原子力防災に関する普及啓発等について.....	17

5. おわりに.....	19
参考 1 : 原子力安全規制等懇談会原子力防災検討会名簿.....	21
参考 2 : 審議経過.....	22
添付資料 1 : 原子力災害対策特別措置法の施行状況に関する意見照会先 一覧.....	23
添付資料 2 : 原子力災害対策特別措置法の概要.....	24
添付資料 3 : 「原子力災害対策特別措置法」の下での緊急事態応急対策.....	25
添付資料 4 : 原災法による防災実施主体と施行状況一覧.....	26
添付資料 5 : 原子力防災専門官現地配置人数一覧.....	27
添付資料 6 : 各事業所ごとの防災業務計画の策定状況一覧.....	28
添付資料 7 : オフサイトセンターの指定状況一覧.....	29
添付資料 8 : 主な研究炉・臨海実験装置・核燃料物質使用施設及び オフサイトセンター.....	30
添付資料 9 : S P E E D I ネットワークシステムの構成.....	31
添付資料 10 : 原子力防災の資機材等に係る関係予算の推移.....	32
添付資料 11 : 原子力総合防災訓練、文部科学省原子力防災訓練の実績.....	33
添付資料 12 : 地方公共団体主催の防災訓練実績.....	34
添付資料 13 : 統合原子力防災ネットワークのイメージ.....	35

1. はじめに

平成11年9月に発生した茨城県東海村におけるウラン加工施設臨界事故（以下「JCO臨界事故」という。）を契機に、原子力災害対策の強化を図るため、災害対策に関する一般法である災害対策基本法（以下「災対法」という。）及び原子力規制に関する原子炉等規制法の特別法として「原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）」が平成11年12月に制定、平成12年6月に施行された。これにより原子力防災対策の抜本的な充実が図られてきたところである。

原災法の附則第2条においては、「政府は、この法律の施行後5年を経過した場合において、この法律の施行の状況について検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとする。」とされている。

平成17年度に原災法施行から5年を経過することから、原災法を所管する文部科学省等においては当該規定に基づき検討を開始することとした。検討に当たり、原災法の施行状況について、原子力事業者及び地方公共団体等に対して調査を行った。

本報告書は、同調査の結果等に基づき、原子力安全規制等懇談会原子力防災検討会（以下「検討会」という。）が平成17年9月から審議を行い、その結果をとりまとめたものである。

なお、本報告書において、

- －「国」とあるのは、原災法における文部科学省を含む指定行政機関を指す。
- －「原子力事業者」とあるのは、原災法の対象の原子力施設を所有する事業者を指す（当省関係の原子力事業者については、添付資料1を参照）。
- －「地方公共団体」とあるのは、原子力事業者の原子力施設が立地する所在都道府県及び市町村、又は関係隣接都道府県を指す（具体的には添付資料1を参照）。

2. 原子力防災体制の仕組み（添付資料2）

（1）原災法の特徴

原災法は、先述のとおり平成11年9月に発生したJCO臨界事故の教訓を踏まえ制定されたものである。このため、原災法制定にあたっての考え方の基本は、原子力災害の特殊性にかんがみ、国の果たすべき役割と責任については一般の自然災害の場合に比較して大きいこと、及び具体的な措置を講ずるに際しては事故の原因者であり、事故が発生した施設を熟知する当該原子力事業者の責任ある対応が不可欠ということである。

これらの基本的考え方を原災法に具備させることとなったJCO臨界事故において顕在化した4つの課題と、これらについて原災法において措置することとされた主要事項を以下に示す。

①初期動作の迅速化

緊急時における初期動作に係る判断要素を極力少なくし、国として迅速な初期動作の確保を図るため、一定の事象が生じた場合の通報や原子力緊急事態宣言の発出に係る基準をあらかじめ明確にするとともに、当該宣言が発出された場合には政府の原子力災害対策本部及び現地対策本部を設置することとされた。

②国と地方公共団体の連携強化

国と地方公共団体との連携強化を図るため、国の原子力防災専門官が原子力事業所の所在する地域に駐在し、緊急時はもとより、日頃から原子力事業者に対する指導や地方公共団体と連携した活動を行うこととされた。さらに、原子力緊急事態が発生した際には、国、都道府県、市町村等の関係者が一堂に会して情報を共有し、緊急事態応急対策について相互に協力するため、原子力災害合同対策協議会を組織することとし、円滑な協力体制を構築することとされた。

また、主務大臣が定める計画に基づき、国、地方公共団体、原子力事業者等関係者が共同して原子力総合防災訓練を実施するなど、日頃から国と地方公共団体等との連携を図ることとされた。

なお、原災法は、原子力災害の特殊性にかんがみ、国による積極的な対応を図ることとしているものであるが、防災に関する地方公共団体の役割を何ら減じているものではなく、地方公共団体は、これまでと同様に現地の状況を直接把握できる立場から、国の指示を待たずに迅速に住民に対して必要な指示等を行うことが可能な枠組みとなっている。この場合には立地地域に駐在している原子力防災専門官が専門的なアドバイスを行うことにより、国が支援することとされた。

③国の緊急時対応体制の強化

原子力災害の特殊性から国が果たすべき役割と責任が自然災害と比較して大きいことから、緊急時に国が実効的に対応するため、政府の原子力災害対策本部長（内閣総理大臣）に、関係行政機関、地方公共団体、原子力事業者等に対して必要な指示を行うといった強力な権限や、緊急事態応急対策の実施に関して自衛隊派遣の要請権限を持たせるなど、国としての対応体制が強化された。

④原子力事業者の責務の明確化

原子力事業者の責務の明確化を図るため、原子力事業者に対しては、一定の事象が生じた場合の通報義務を明確化し、原子力災害の発生や拡大の防止等に必要な業務が的確に行われるよう原子力事業者防災業務計画の作成を義務付けられた。また、当該業務を行うために必要な原子力防災要員及び原子力防災資機材を備えた原子力防災組織の設置や原子力事業所ごとに原子力防災管理者等を選任等しなければならないことなどが義務付けられた。

(2) 国、事業者、地方公共団体の役割

原災法^(注)は災対法と相まって、国、地方公共団体及び原子力事業者に対し、平常時及び緊急時において講ずべき事項を規定している。

以下にそれぞれの主体が講ずべき事項を具体的に列挙する。

なお、【 】内は関連する原災法の条項を示す。

(注：原災法では、一部に災対法の規定を原子力災害に関して読み替えた上で災対法と一体的に運用されているものがある。)

<平常時に講ずべき事項（原子力災害予防対策）>

①国

- ・緊急事態応急対策を実施するための緊急事態応急対策拠点施設(以下「オフサイトセンター」という。)を指定すること【原災法第12条】。
- ・地方公共団体、原子力事業者等の協力を得て、原子力総合防災訓練計画を定め、これに基づき訓練を実施すること【原災法第13条】。
- ・緊急時の原子力防災専門官の業務内容について具体的に定めたマニュアルを策定するとともに、原子力防災専門官に対し、その能力維持・向上のため原子力防災等に関する研修を行うこと【原災法第28条で災対法第34条を読み替えて適用（防災基本計画に記載）】。
- ・防災基本計画を作成し、防災に関し、とるべき措置等を定めること【原災法第28条で災対法第34条を読み替えて適用】。
- ・原子力緊急事態における関係者の連絡方法、意志決定方法、現地における対応法策等を定めた関係省庁マニュアルを整備すること【原災法第28条で災対法第34条を読み替えて適用（防災基本計画に記載）】。
- ・対策拠点施設における応急対策の実施に必要な設備、資機材等の整備、維

持及び管理すること【原災法第28条で災対法第34条を読み替えて適用（防災基本計画に記載）】。

- ・原子力の安全の確保、原子力災害の発生の防止及び放射線障害の防止に関する科学的な研究及び開発を推進し、その成果の普及に努めること【原災法第29条】。
- ・原子力防災専門官を置き、当該専門官は、原子力事業者防災業務計画の作成、原子力防災組織の設置等、原子力事業者が実施する原子力災害予防対策に関する指導及び助言を行うこと【原災法第30条】。
- ・必要に応じ、原子力事業者の原子力災害の予防の措置等が適切かどうか立入検査を実施することができること【原災法第32条】。

②地方公共団体

- ・国及び原子力事業者と協力して、応急対策の実施に必要な設備・資機材等の整備、維持し、管理すること【原災法第28条で災対法第34条を読み替えて適用（防災基本計画に記載）】（具体的には、オフサイトセンターを整備し、応急対策の実施に必要な資機材の整備、維持管理を実施）。
- ・各地方公共団体（都道府県防災会議、市町村防災会議）は、防災基本計画に基づき、原子力災害対策等を記載した当該地域に係る地域防災計画を作成し、毎年、当該計画に検討を加え、必要があると認めるときは修正すること【原災法第28条で災対法第40条、第42条を読み替えて適用】。
- ・必要に応じ、原子力事業者の原子力災害の予防の措置等が適切かどうか立入検査を実施することができる【原災法第32条】。

③原子力事業者

- ・原子力事業所ごとに、原子力事業者防災業務計画を作成し、原子力防災組織を設置するとともに、同計画に従い、原子力災害の発生又は拡大を防止するために必要な業務を実施すること【原災法第7条】。
- ・原子力事業所ごとに原子力防災組織を設置し、原子力災害の発生又は拡大を防止するための業務を行うとともに、必要な要員を置くこと【原災法第8条】。
- ・原子力事業所ごとに原子力防災管理者を選任し、原子力防災組織を統轄すること【原災法第9条】。
- ・原子力事業所内に通報を行うために必要な放射線測定設備を設置、維持するとともに、原子力防災組織がその業務を行うために必要な原子力防災資機材を備え、保守点検を実施すること【原災法第11条】。

<緊急時に講ずべき事項(緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策)(添付資料3)>

①国

- ・内閣総理大臣は、主務大臣から原子力緊急事態が発生したと認めた旨の必要な報告及び公示及び指示の案の提出があった場合、直ちに「原子力緊急

事態宣言」を行うとともに、地方公共団体に対し、避難のための立退き又は屋内への退避の勧告や指示を行うこと【原災法第15条】。

- ・内閣総理大臣は原子力緊急事態宣言をしたときは、自らを本部長とする「原子力災害対策本部」を設置すること。また、現地のオフサイトセンターに「原子力災害現地対策本部」を設置すること【原災法第16、17条】。
- ・原子力災害対策本部長は、緊急事態応急対策の実施に関し、関係機関の長や原子力事業者に対し必要な指示をするほか、必要に応じ防衛庁長官に対し、自衛隊の原子力災害派遣を要請することができること【原災法第20条】。
- ・主務大臣は、原子力災害事後対策として、環境モニタリング、住民等に対する健康相談、風評被害の軽減等のための広報活動等を実施すること【原災法第27条】。
- ・原子力緊急事態を警戒すべき一定の事象（以下「第10条事象」という。）の発生があった場合には、その状況の把握のため必要な情報の収集、地方公共団体が行う情報の収集及び応急対策に関する助言等を行うこと【原災法第30条】。

②地方公共団体

- ・地域防災計画に定めるところにより、住民への情報伝達、緊急時モニタリング、住民の避難誘導、避難場所の開設等の応急措置を実施すること【原災法第26条、原災法第28条で災対法第40条、第42条を読み替えて適用（地域防災計画に記載）】。
- ・原子力災害事後対策として、環境モニタリング、住民等に対する健康相談、風評被害の軽減等のための広報活動等を実施すること【原災法第27条】。
- ・特に必要があると認めるときは、市町村長は、避難または屋内への退避を指示することができること【原災法第26条、第28条で災対法第60条を読み替えて適用】。

③原子力事業者

- ・第10条事象が発生した場合、国、地方公共団体等関係機関に通報を行うこと【原災法第10条】。
- ・周辺住民等への影響に関する情報の把握や原子力災害の発生又は拡大防止のために必要な応急措置を実施すること【原災法第25条】。
- ・原災法に基づきあらかじめ作成された原子力防災業務計画に従い、事故拡大防止のための事業所内の応急措置、復旧対策等、その影響を最小限に食い止めるための対策を実施すること【原災法第25条】。
- ・原子力災害事後対策として、災害復旧対策に関する計画の作成及び被災者の損害賠償請求等への対応のための体制整備を実施すること【原災法第27条】。

3. 原災法の施行状況（添付資料4）

（1）原子力防災体制について

①国の取組

- ・平成13年1月、省庁再編に伴い、科学技術庁は文部科学省に再編された。科学技術・学術政策局原子力安全課に原災法の施行に関する事務等を行わせるため、防災環境対策室を設置した。
- ・文部科学省（当時、科学技術庁）は、原災法施行時まで、原子力防災について専門的な知識と経験等を有する原子力防災専門官を任命し、逐次、原子力事業所の所在する地域に配置（同省所管分：平成18年2月現在、本務の原子力防災専門官3名、併任の原子力防災専門官10名）し、原子力防災活動に係る地方公共団体、原子力事業者等への指導及び助言等を実施している（添付資料5）。
- ・国は災対法第34条に基づき、最近における災害の実情に照らし、災害の未然防止、被害の軽減及び災害の復旧のための諸施策について、その基本を定めるとともに、防災業務計画及び地域防災計画の作成のための諸基準を定めた「防災基本計画」（昭和38年6月作成）を作成しており、適宜防災基本計画に検討を加え、必要に応じて修正してきたところである。JCO臨界事故を踏まえて制定された原災法の施行に合わせ、平成12年5月、「防災基本計画（原子力災害対策編）」を全面的に改訂し、従来の対象であった原子力発電所及び再処理施設に加え、加工施設、研究炉、貯蔵運搬（保安規定を定める施設）、運搬を追加するとともに、原災法の規定がより具体的かつ実践的な内容となるよう、災害予防、災害応急対策、災害復旧の段階ごとに実施すべき措置、施策等を追記した。
- ・国は、防災基本計画を受け、原災法第10条に基づく通報が行われた場合における安全規制担当省庁を中心とした情報収集や官邸対策室の設置、原災法第15条に規定する原子力緊急事態が発生した場合の内閣総理大臣による原子力緊急事態宣言の発出に係る手続き、原子力災害対策本部の設置等、関係省庁が緊急事態応急対策を行うために必要な手続きを定めた「原子力災害対策マニュアル」（以下「関係省庁マニュアル」という。）（平成12年8月作成）を整備した。
- ・文部科学省は、関係省庁マニュアル等を踏まえ、同省が所管する原子力事業所等の原子力災害発生時において、災害対策の具体的実施内容や実施の段取り等、災害対策の円滑な実施のための実践的活動要領を定めた「原子力事故・災害対応マニュアル」（平成14年6月作成）を策定し、原子力災害時における文部科学省における体制（文部科学省原子力災害警戒本部、文部科学省原子力災害対策本部（現地組織も含む））の組織を整備するこ

ととした。

- ・文部科学省は、原災法及び防災基本計画等を踏まえ、原子力防災専門官の事務所における事務の円滑化及び任務の的確な実施を図ることを目的に緊急時の原子力防災専門官の業務内容について具体的に定めた「原子力安全管理事務所執務要領書」（平成12年6月作成）を策定した。
- ・原子力施設立地地域に常駐している原子力防災専門官は、原子力事業者の防災対策が原災法に基づき適切に実施されていることを巡視・検査等により確認している。

②地方公共団体の取組

- ・地方公共団体は、防災基本計画に基づき、原子力災害対策等を記載した当該地域に係る地域防災計画を作成し、毎年、当該計画について検討を加え、必要に応じて見直しを実施している。
- ・地方公共団体は、原子力事業者の防災対策が原災法に基づき適切に実施されていることを確認するため、適宜、立入検査を実施している。

③原子力事業者の取組

- ・原子力事業者は、平常時において原子力災害の予防を図るとともに、原子力災害が発生した場合において、その被害を最小限に止めるために必要な措置等を迅速かつ的確に実施することができるよう、原子力事業所ごとに原子力災害予防対策、緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策等に関し原子力事業者が講ずべき措置を定めた原子力事業者防災業務計画を策定している（添付資料6）。
- ・原子力事業者は、原子力事業所ごとに原子力防災組織を設置し、原子力災害合同対策協議会への派遣、原子力事業所内外の放射線量の測定その他特定事象に関する状況の把握、原子力災害の発生又は拡大の防止、放射性物質による汚染の除去等に必要となる防災要員を原子力事業所の事業形態、規模等に応じて必要な人員を配置している。
- ・原子力事業者は、緊急時における防災関係業務は迅速性が求められることから、原子力防災組織を統括する者として、原子力事業所ごとに原子力防災管理者を、またその者が不在の時に職務を代行する副原子力防災管理者を選任している。

(2) 原子力防災に係る施設・資機材の整備状況について

①国の取組

- ・文部科学省は、緊急時において緊急事態応急対応を行うための政府の原子

力災害対策本部事務局等が設置され、国民への被害を回避することを最優先に災害の拡大防止、事態の終息等を図るための対応を行う「非常災害対策センター」を庁舎内に整備している。

- ・ 文部科学省は、原子力災害の発生時に、国、地方公共団体及び原子力事業者等の関係者が一堂に会して、緊急事態応急対策を実施するため、平成18年2月現在、同省関係の所掌に係る原子力事業所ごとに緊急事態応急対策拠点施設(オフサイトセンター)を計5ヶ所指定している(添付資料7、8)。
- ・ 文部科学省は、気象情報、放出源情報(経済産業省が整備しているERSSによる情報を含む)、地形情報をもとに、原子力施設から放出された放射能の影響を迅速に予測するSPEEDIネットワークシステムを整備、維持している。また、SPEEDIは、防災訓練や防災関係者の研修等に活用されている。(添付資料9)
- ・ 文部科学省は、東京と現地の緊急時における応急対策の決定に際し、意思疎通を図る観点から、非常災害対策センター、オフサイトセンター及び関係地方公共団体にテレビ会議システムを設置するとともに、電話回線、ファクシミリ、SPEEDI端末(表示装置)等、緊急時の対応に必要な原子力防災資機材等を整備、維持管理を行っている。
- ・ 文部科学省は、原子力立地府県が整備するオフサイトセンターの設備(建屋、自家発電設備等)、地方公共団体の非常用通信機器(専用電話回線、ファクシミリ)、放射線障害防護用器具(汚染防護服、防護マスク)等の防災資機材、原子力防災ネットワーク等の整備、維持管理に係る財政支援を実施している(添付資料10)。

②地方公共団体の取組

- ・ 地方公共団体は、オフサイトセンターを整備するとともに、緊急時に対応できるよう非常用通信機器(専用電話回線、ファクシミリ)、放射線障害防護用器具(汚染防護服、防護マスク)、SPEEDI端末等の必要な防災資機材の整備、維持管理を実施している。
- ・ 独自に整備したブロードバンドネットワークを活用して、原子力災害発生時に県を中心とした原子力施設の所在市町村、隣接市町村を交えたTV会議による迅速な応急対策の実施や県ホームページによる住民広報等を行うこととしている地方公共団体もある。

③原子力事業者の取組

- ・ 原子力事業者は、一定の事象の発生を適切に通報するために必要な放射

線測定設備・機器や原子力防災組織が業務を行うために必要な放射線障害防護用器具（汚染防護服、防護マスク）、非常用通信機器、その他の応急対策に必要な計測機器（熱ルミネセンス線量計、中性子線測定用可搬式測定器）等の防災資機材を整備している。

（３）原子力防災訓練等について

①国の取組

- ・国は、緊急時における原子力防災関係機関の機能とその実効性の確認、関係機関間の円滑な相互協力の促進、防災関係者の原子力防災に対する意識の向上を図ることを目的に、原災法施行後、原子力総合防災訓練を平成12年度から原則、毎年1回、これまで計5回実施してきている。

この原子力総合防災訓練は、内閣総理大臣をはじめとして経済産業大臣、文部科学大臣等の関係閣僚、地方公共団体からは知事や市町村長等並びに地元住民の参加を得て、東京と現地において大規模に実施されている。

なお、直近の平成17年度の原子力総合防災訓練は、東京電力㈱柏崎刈羽原子力発電所を対象として実施された。この訓練では前年度に発生した新潟県中越地震の教訓を反映し、（イ）オフサイトセンターにおける商用電源喪失時の障害対処訓練、（ロ）電話回線によるTV会議の通信が途絶されたことを想定し、訓練中に衛星回線への切り替え試験、（ハ）孤立住民の搬送訓練等の項目を取り入れ、約420名の地域住民を含む総勢約2,600人の参加を得た。

- ・文部科学省は、所管の試験研究炉を対象とした原子力防災訓練を平成13年度からこれまでに計5回実施しており、平成17年度は、（独）日本原子力研究開発機構JRR-3を対象に訓練を行った（添付資料11）。
- ・文部科学省（原子力防災専門官等）は地方公共団体が定期的実施する防災訓練について、計画の策定や実施にあたり指導及び助言や現地に職員を派遣する等、必要な協力を実施している。
- ・文部科学省は、緊急事態応急対策の実施が円滑に行われるように、国（原子力防災専門官、関係省庁）、地方公共団体（消防、警察）、原子力事業者の防災関係者を対象とした原子力防災に関する研修等を実施している。

②地方公共団体の取組

- ・多くの地方公共団体は、毎年度、防災訓練の計画を策定し、国及び原子力事業者等と協力し、地域の事情を勘案しつつ、通信等の訓練、災害対策本部等の設置、運営訓練や住民避難を含めた総合的な防災訓練を実施している（添付資料12）。

- ・緊急事態応急対策の実施が円滑に行われるように、地方公共団体の職員等を対象に、原子力防災に関する研修を実施している。また、地方公共団体の職員等が、指定公共機関等が実施する研修や要素訓練に参加している。

③原子力事業者の取組

- ・原子力事業者は、毎年度、防災訓練等を通じて事業所内等の防災体制の確認、整備を行うとともに、放射線測定設備その他の必要な資機材の整備等、原子力災害の予防策に努めている。

(4) 原子力防災に関する技術調査等について

- ・文部科学省（当時、科学技術庁）は、昭和54年3月に発生した米国スリーマイル島原子力発電所2号炉の事故を契機に、昭和55年に事故発生事業所周辺環境の放射性物質の分布状況と被ばく線量等の予測のため、緊急時迅速放射能影響予測（以下、「SPEED I」という。）システムの設計を開始し、昭和59年に基本システムが完成した。その後、SPEED Iのネットワーク化および運用作業に着手し、平成4年3月には原子力発電所等が立地・隣接する地方公共団体との接続を完了し、SPEED Iネットワークシステムの維持・運用を開始した。以後、SPEED Iの機能強化及び信頼性向上を図るため、改良・改善等を行っている。
- ・その他、文部科学省は、緊急被ばく医療、航空機サーベイシステム等の緊急時モニタリング支援技術に関する調査を推進している。

(5) 原子力防災に関する国際交流について

- ・文部科学省は、諸外国との規制情報交換会議や技術協力等を行うことにより、原子力防災に関する国際交流を行っている。

(6) 原子力防災に関する普及啓発等について

- ・文部科学省は、原子力防災に関するホームページ及びパンフレットなどにより、原子力防災に関する普及啓発等を行っている。
- ・地方公共団体は、災害時の避難所等に関する情報を平時からインターネット等で広く公開しており、緊急時においても、国や事業者等と連携して、防災無線、テレビ・ラジオ、広報車等を通じて住民に情報を提供することとしている。
- ・その他、事業者においても、様々な方法で原子力防災に関する普及啓発等を行っている。

4. まとめ（原災法施行状況の検討結果について）

（1）原子力防災体制について

①機能班等の役割の明確化等について

現在の原子力防災体制については、原子力総合防災訓練等を通じて、国、地方公共団体及び事業者において基本的には、それが有効に機能していることを確認しているところであるが、一部の事業者や地方公共団体から、機能班（原子力災害合同対策協議会等の下に置かれる機能別のグループ）、関係機関の役割の明確化や法定化等を求める意見があった。

しかし、緊急時における機能班や関係機関の役割等については、関係機関において各種のマニュアル等が整備されており、役割分担等は明確化されている。具体的には、原子力災害合同対策協議会、機能班、関係機関の組織の役割は原災法や国の「原子力災害対策マニュアル」等に規定されている。

また、機能班の組織等については、現在、原子力総合防災訓練等の教訓を踏まえ、適宜、見直しを行っているところであり、改訂の柔軟性を確保する観点から、法令レベルよりもマニュアルレベルでの規定が望ましいと考えられる。

このような意見の背景としては、原災法が施行してから5年経過したものの、関係機関が一体となって行う活動における役割等に関して、関係者間における情報共有が適切になされていないことも一因であると考えられる。このため、各種の原子力防災訓練や原子力防災関係者への研修等を通じて、原子力防災のマニュアル類の周知・理解の徹底を図っていくこととする。

さらに、被ばく医療など現在のマニュアル等において十分な記述がなされていない活動については、これを補足するための検討を行うとともに、機能班の組織等について今後改善すべき点があれば、マニュアル等を修正する等により地方公共団体等の関係者と連携しつつ、改善を図っていくことが必要である。

加えて、原子力災害対策等に関する技術的、専門的事項については、原子力安全委員会の指針である「原子力施設等の防災対策について」（防災指針）等に規定されている。このため、防災指針等に関して本検討会で出された課題については、原子力安全委員会に伝えていくこととする。

②原子力事業者防災業務計画の軽微な変更について

一部の原子力事業者及び地方公共団体から、原子力事業者防災業務計画の軽微な変更についての取扱いを明文化すべきであるとの意見があったため、改善を行うべく検討を行う。

③原子力事業者防災業務計画の協議範囲について

原災法では、原子力事業者は、原子力災害の発生及び拡大の防止並びに原子力災害の復旧を図るために必要な業務について、原子力事業所ごとに原子力事業者防災業務計画を作成することとされており、原子力事業者は、当該

計画を作成し、又は修正する場合には、当該原子力事業所の区域を管轄する都道府県知事、市町村長及び関係隣接都道府県知事に協議を行うこととしている。

この原子力防災業務計画の協議先となっている「関係隣接都道府県」及び「関係周辺市町村」（関係隣接都道府県から協議）について、一部の事業者や地方公共団体からは、最近の市町村合併によって関係する地方公共団体の範囲が拡大したことから、協議先の地方公共団体の限定を求める意見が出された。

これについては、原子力災害発生時に原子力事業者は、関係する地方公共団体と連携して対処することに変わりはなく、仮に市町村合併がなされたとしても新たな隣接地方公共団体を当該協議先から外すという合理的な理由を見出すことは困難である。したがって、現行の制度を維持することが適切であると考えられる。

④原子力防災要員について

一部の地方公共団体から、原災法では原子力事業者は原子力事業所毎に必要な原子力防災要員を置くこととして原子力事業者に要員の確保を委ねているが、実際の業務に必要な要員数を規定すべきであるとの意見があった。

原子力事業者は、原災法では原子力事業所毎に必要な原子力防災要員を置くこととされており、その数については、事業の形態や規模等、原子力事業所において行われる原子炉の運転等の特性に応じて、適切な人数が配置されているところである。今後、各事業所の状況に応じて、配置された人員により緊急時において十分に必要な機能を発揮できるか等について、防災訓練等の場を通じて実効性の検証を行い、必要に応じて改善していくことが必要であると考えられる。しかし、法令による規定までは必要がないものと考えられる。

⑤原子力防災管理者等の選任・解任届等の期限について

原子力防災管理者等の選任・解任届や放射線測定設備等の現況届等の主務大臣や地方公共団体への届出期限は、原災法施行規則において、それぞれ7日以内と定められているが、それらの事務処理の時間的猶予を希望するという理由から、一部の原子力事業者から、その届出期限の延長を望む意見が出された。

これらは原子力防災管理者という重要な職責にある者の選任・解任や原子力防災上重要な資機材である放射線測定設備の設置に際の届け出るものであり、原子力事業者が原子力防災に係る責任を十分に果たさなければならぬという立場にあるということにかんがみ、これらについては、届出期限を変更する特段の理由はないものと考えられる。

⑥使用停止施設からの使用済燃料等の輸送に係る防災対策について

現在、試験研究用原子炉等で、使用を停止した施設が存在している。これ

らのうち、原子炉の運転等のための施設を長期間にわたって使用する予定が無いと主務大臣が認めた者は、原災法第2条第3号の規定に基づき、原災法の適用が除外されているところである。

しかし、これらの施設から使用済燃料等の輸送を行う場合には、この施設を所有する者は再び原災法の適用を受けることとなる。この場合、施設は引き続き使用を停止しており、施設そのものに係る原子力災害が発生する蓋然性は極めて低い状態であるが、それにもかかわらず、施設を使用している場合と同様の原子力防災対策を行うことを余儀なくされているところである。

一部の事業者からも、これらの施設からの使用済燃料等の輸送にあたっては、輸送に係る原子力防災対策のみを措置すれば良いことにすべき旨の意見が出された。

このため、規制の合理化を図る観点から、適切な対策の内容とすべく、関係省令の改正について検討を行う。

⑦緊急被ばく医療について

原子力安全委員会原子力施設等防災専門部会において、緊急被ばく医療は、厚生労働省も含めて、省庁の枠を超えた一体的な取り組みが必要である等の意見があった。※

このため、引き続き、関係者の対応能力の向上を図り、緊急被ばく医療の体制の充実強化、ネットワーク整備を推進するとともに、災害医療及び救急医療との更なる連携等について、厚生労働省と協力・連携を図っていくこととする。

※原災法の実施状況の検討の開始にあたって、原子力施設等防災専門部会に報告した際に当該意見を受けた（平成17年10月4日）。

⑧関係機関の職員等の安全の確保について

一部の地方公共団体から、関係機関からの協力を得やすくするために、応急対策、事後対策に携わる関係機関の職員等の安全の確保に十分な配慮を行うべきという意見があった。

このため、関係機関の職員等の安全の確保について、マニュアル等への記載を含めた運用面での改善に向けて検討を行う。

⑨原子力防災専門官の配置について

今後、青森県六ヶ所村の日本原燃（株）再処理工場内の（財）核物質管理センター六ヶ所保障措置分析所において、保障措置のためのプルトニウムの分析が予定されているため、原子力防災専門官を配置することとする。

（2）原子力防災に係る施設・資機材の整備状況について

①原子力防災に係る通信ネットワーク等の整備について

緊急時に原子力防災関係機関の情報交換、意志決定を円滑化させるため、

文部科学省及び地方公共団体（道府県、立地市町村、隣接市町村関係拠点）と国、オフサイトセンター及び地方公共団体（道府県、市町村）をアナログ回線やデジタル回線で結び、電話・FAXを基本とした連絡網が構築されている。

しかしながら、現状では、国と地方公共団体のネットワークとが不連続であることから、相互の情報の十分な共有が図られていない、通信回線容量に制約があるため、通信速度の遅れやTV会議映像の画像動作の遅れ、画質の低下等が生じているなどの課題がある。

このため、今後、文部科学省では、経済産業省と連携して、通信回線を大容量化し、緊急時の基幹ツールとしての高信頼性を確保しつつ、情報同時性の向上のため主要拠点間をネットワークで結んだ統合原子力防災ネットワークを構築し、設備の高度化を図っていくこととする（添付資料13）。これに伴い、地方公共団体は、国における統合原子力防災ネットワークの整備に併せて、地方公共団体の当該ネットワークを整備する際、地域の実情や特性に応じた防災ネットワークの整備を行うことが望ましい。

また、非常災害対策センター及びオフサイトセンターに緊急対策の実施に必要な設備や資機材等を整備しているが、整備後、約5年が経過して陳腐化し先端的な技術動向に比べ性能が落ちている機器やシステムがあることから、更新に必要な予算措置を講じ、随時更新等を行うこととする。

さらに、緊急時において、モニタリング等の活動の支援を行う指定公共機関等においても、その防災資機材等について、必要に応じて更新等を行うことが重要である。

②原子力事業者が備える設備・資機材について

原子力事業者は、原災法第10条等の緊急時の通報を行うために必要な放射線測定設備を配置する等、原子力防災に係る設備・資機材を整備することが原災法上要求されているところである。

原子力事業者が整備する資機材のうち計測器について、近年の技術進歩等から原災法施行規則に規定するものと同様な性能を有するものが開発され、広く普及してきている。これについては、一部の事業者からも見直しが求められていることから、最近の技術動向を踏まえた資機材整備が可能となるよう、関係省令の改正について検討を行う。

③オフサイトセンターの指定について

今後、青森県六ヶ所村の日本原燃（株）再処理工場内の（財）核物質管理センター六ヶ所保障措置分析所において、保障措置のためのプルトニウムの分析が予定されているため、オフサイトセンターを指定することとする。

（3）原子力防災訓練等について

これまで、国の原子力総合防災訓練、文部科学省原子力防災訓練、地方公共団体等が行う原子力防災訓練において、文部科学省等は緊急時における円滑な

対応を確保するため、原子力防災体制が有効に機能すること等の確認を実施することにより、適宜、課題を抽出し、広報対応等について改善を図ってきている。原子力防災訓練は、関係省庁、関係地方公共団体等の防災関係者の原子力災害発生時初動対応、通報連絡、情報共有、避難等の手順の習熟及び確認、災害対策についての普及・啓発等が主な目的であることから、原子力防災関係者の人事異動も考慮し、今後も引き続き訓練を行っていくことが必要である。

また、原子力災害合同対策協議会等における国と地方公共団体の連携確認もこれまでの訓練において主目的の一つとされているが、文部科学省は今後ともこの観点が必要であることを十分念頭に置きつつ訓練計画の立案に取り組むこととする。また、今後、初期動作の迅速化についての訓練における検証も行っていくこととする。

同時に、原子力総合防災訓練等を通じて得られた教訓等を原子力防災に係る組織、施設整備等に反映させる等、不断の改善を図っていくこととする。

地方公共団体や原子力事業者においても、引き続き訓練を行い、地域や事業の特性や状況に応じて、訓練を通じて得られた教訓等を反映させて、原子力防災に係る組織等について改善を図っていくことが必要である。

また、一部の地方公共団体から、原子力災害事後対策についても防災訓練に取り入れて実施すべきであるとの意見があった。原災法では、住民等に対する健康診断、風評被害の軽減等のための広報活動等が原子力災害事後対策としてあげられており、これらを初動から緊急事態宣言の解除までを一貫して行うタイプの訓練で行うことは時間的制約等から困難であると考えられる。しかし、必要に応じて訓練範囲を限定した要素訓練や、防災関係機関の研修等において対応していくことを検討する。また、今後、事後対策を対象とした要素訓練に限らず、様々な種類の要素訓練を多用していくことも検討する。

さらに、国及び地方公共団体においては、原子力防災訓練を円滑に行うためには、前提として、防災業務関係者が基本的な原子力防災対策に習熟していることが重要であるとの観点等から、引き続き、原子力防災に関する研修を充実していくこととなる。なお、緊急時モニタリング、緊急被ばく医療など専門的な分野に関する研修や防災業務関係者のメンタルヘルス対策に関する研修などについても引き続き充実を図る。

(4) 原子力防災に関する技術調査等について

原子力災害時において放射線障害の防止を図るため、よりの確な防護措置等を行う観点から、費用対効果や実施主体の明確化等に配慮しつつ、当面、以下の技術調査等を推進する。また、これらの技術調査の成果について、必要に応じてマニュアル等に反映していくとともに、訓練等での活用を図る。

① SPEED I ネットワークシステムについて

原子力災害時の防護対策の検討において、重要な役割を果たすSPEED I ネットワークシステムについては、よりの確な防護措置を行う観点から、機能・信頼性の高度化が求められているところである。

このため、平成17年1月より気象庁の気象数値予報(GPV)を初期値

及び境界条件とする大気力学モデルを導入した改良型計算プログラムによる運用に移行したことから、気象予測能力の向上・予測時間の伸張、分解能の向上等が図られた。併せて、予測計算処理速度の向上等の機能強化を行ったところである。

今後、SPEEDIネットワークシステムの円滑かつ安定した運用に努めるほか、遠方に居住する住民の不安解消等の観点から現在の100km四方の予測機能を拡大し、より広範囲な領域の影響予測を可能とする機能を整備する。その他、原子力施設建屋内に滞留した放射性物質からの直達線やスカイシャインによる影響についても評価するシステムの整備を図るとともに、時系列表示機能の改善、原子力事業者が持つ気象データ、スタックモニタ値を用いた影響予測を可能とすること等、地方公共団体等の要請を踏まえた機能の改善や、バックアップシステムの検討等を図ることとする。

②緊急時モニタリング支援技術について

緊急時モニタリング支援技術の分野については、機動的モニタリングを充実させるため、航空機サーベイシステムおよび緊急時モニタリング測定技術、防災モニタリングロボット等の高度化を進めているところであり、今後、以下の技術調査を推進する。

(ア) 航空機サーベイシステム

原子力緊急事態の発生時に迅速に行われる第一段階のモニタリングに使用される簡易航空機サーベイについては、平成9年度までにシステム整備および実運用試験を完了し、平成10年度からは国および関係道府県の原子力防災訓練において空中モニタリングを支援する等、システムの運用と機能維持に努めている。今後、自衛隊の運用ヘリコプターの新鋭機種への移行に伴う信頼性確保に係る試験を行う。

一方、周辺環境に対する全般的影響を評価する第二段階のモニタリングに使用される詳細航空機サーベイについては、平成12年度に基本システムの整備が完了し、その後は解析プログラムの改良・拡充、測定飛行試験による検証および緊急時運用に備えたバックグラウンドデータの収集を行っており、今後は実運用に向けたフライトプランの整備を行う。

さらに、飛行搭乗員の被ばく及びこれに対する不安を回避する観点から、無人ヘリによるサーベイシステムに関する研究等に取り組む等、モニタリング技術の高度化を推進する。

(イ) 緊急時モニタリング測定技術

青森県六ヶ所村の日本原燃(株)の再処理工場の稼動に向け、以下の測定技術調査等を進める。

- ・中性子線による被ばく線量を迅速かつ高精度に評価するため、平成15年度に可搬型中性子スペクトロメータを製作し、検証試験を行っており、今後は運用試験および機能向上を行う。
- ・平成16年度に微量の α 線放出核種を迅速かつ正確に測定可能な可搬型アルファ線スペクトロメータを製作し、基礎特性試験を行っており、

今後は運用試験および機能向上を行う。

- ・ これまでも土壌、水、野菜、海産物等に含まれる様々な放射性核種の迅速分析法の確立を行ってきたところであるが、再処理工場の稼働に向け、プルトニウム等の再処理関連核種の迅速分析法の改訂を図る。

(ウ) 防災モニタリングロボット

原子力施設の緊急時において、人の立入りが困難な災害現場周辺の情報収集に使用される防災モニタリングロボットについて、これまで技術調査を行ってきたところであるが、引き続き、原子力総合防災訓練への模擬出動等の運用実証試験を行う。

③緊急被ばく医療について

緊急被ばく医療については、被ばく患者発生時に迅速に治療方針を決定するための体制を維持するとともに、海外の事故事例と医療処置について情報を引き続き収集する。さらに、被ばく線量を推定するための線量評価技術や、高線量被ばく及び放射性核種による汚染患者の治療に関する研究を行なうなど、引き続き調査を推進する。

④放射性核種のバックグラウンドレベルの把握について

緊急時のモニタリングに資するため、引き続き、様々な放射性核種の環境中におけるバックグラウンドレベルの把握に努める。特に、近年の技術的進展により効率的に測定することが可能となった放射性核種のバックグラウンドレベルについて、今後、詳細に調査を行うこととする。

⑤その他

その他、①～④に掲げる事項以外にも、各種の原子力防災に関する技術調査を行っていく。

(5) 原子力防災に関する国際交流について

近年、中国等のアジア諸国においては、原子力発電所建設計画の着実な進展が見られる。このため、引き続き、これらの諸国等における原子力防災体制の充実等に資するため、原子力防災に係る意見交換、防災訓練の相互視察、放射能影響予測や被ばく医療等の原子力防災に係る技術協力、被ばく医療に係る研修への外国人の受入れ等、原子力防災に係る国際交流を進めていくこととする。

(6) 原子力防災に関する普及啓発等について

これまでも原子力防災に関する普及啓発を行ってきたところであるが、的確な原子力防災体制の構築には原子力施設の立地地域の住民等の原子力防災に関する理解が必要であるとの観点から、引き続き原子力施設の立地地域の住民等に対し、原子力防災体制や原子力防災に関する国等の取組み等、原子力防災に関する知識の普及啓発を図る。

また、適切な原子力防災体制を構築するためには、国、地方公共団体、原子

力事業者との連携が不可欠であることから、日ごろから、関係者間で情報共有等を含め、更なる連携の強化に努めることとする。

5. おわりに

原災法は、施行から5年を経過したところであるが、これまで原災法を適用した事案は発生していない。

国においては緊急時の体制を整備するとともに、防災資機材の整備に関する支援、防災訓練及び原子力防災に関する技術調査を行う等の原子力災害対策の充実が図られてきたところである。また、原子力事業者や地方公共団体においても同様に体制の整備を図るとともに、放射線測定設備及び資機材の整備や防災訓練等を実施する等、これまで原子力防災対策に着実に取り組んできたところである。

本検討会の検討の結果、原災法そのものの改正については、必要はないと考えられるが、上記4で述べたとおり、主に以下の点について、関係省令の改正の検討、運用の改善等を図っていくこととする。

原子力防災体制については、防災訓練や原子力防災関係者への研修等を通じて、原子力防災の各種マニュアル類の周知・理解の徹底を図っていくこととする。さらに、現在の各種マニュアル等において十分な記述がなされていない活動については、これを補足するための検討を行うとともに、機能班の組織等について今後改善すべき点があれば、地方公共団体等の関係者と連携しつつ、各種マニュアル等を修正する等により、改善を図っていくこととする。

また、使用停止施設からの使用済燃料等の輸送に係る防災対策については、関係省令改正について検討を行う。

さらに、原子力事業者防災業務計画の軽微な変更手続きの運用、被ばく医療の取り組みについて、改善を図っていくこととする。

その他、今後、(財)核物質管理センター六ヶ所保障措置分析所におけるプルトニウムの分析が予定されているため、原子力防災専門官を配置する。

原子力防災に係る施設・資機材の整備状況については、緊急時に原子力防災関係機関の情報交換、意志決定の更なる円滑化のため、文部科学省、地方公共団体、オフサイトセンター等を大容量、高速回線で結んだ統合原子力防災ネットワークの整備を着実に行うとともに、オフサイトセンター等の通信設備、資機材の更新を図ること等を推進する。また、緊急時において、モニタリング等の活動の支援を行う指定公共機関等においても、その防災資機材等について、必要に応じて更新等を行うことが重要である。原子力事業者が備える設備、資機材については、最近の技術動向を踏まえた資機材整備が可能となるよう関係省令について改正の検討を行う。

さらに、今後、(財)核物質管理センター六ヶ所保障措置分析所におけるプルトニウムの分析が予定されているため、オフサイトセンターの指定を行う。

原子力防災訓練については、引き続き行っていくことが必要である。同時に、訓練等を通じて得られた教訓等を原子力防災に関する組織、施設整備等に反映さ

せる等、不断の改善を図っていくこととする。原子力災害事後対策については、必要に応じ、訓練範囲を限定した要素訓練や、防災関係機関の研修等において対応していくことを検討する。また、今後、事後対策を対象とした要素訓練に限らず、様々な種類の要素訓練を多用していくことも検討する。

さらに、原子力防災訓練を円滑に行うためには、前提として、防災業務関係者が基本的な原子力防災対策に習熟していることが重要であるとの観点等から、引き続き、原子力防災に関する研修を充実していくこととする。

原子力防災に関する技術調査等については、より広範囲な領域の影響予測を可能とする機能を整備する等、SPEEDIネットワークシステムの機能強化・信頼性の向上を推進するとともに、航空機サーベイシステム等の緊急時モニタリング支援技術に係る技術調査や、緊急被ばく医療に関する技術調査及び様々な放射性核種の環境中におけるバックグラウンドレベルの把握等に努める。また、これらの技術調査の成果について、必要に応じてマニュアル等に反映していくとともに、訓練等での活用を図る。

原子力防災に関する国際交流については、アジア諸国等における原子力防災体制の充実等に資するため、引き続き技術協力等を進める。また、原子力施設の立地地域の住民等に対する普及啓発を図るとともに、国、地方公共団体、事業者の更なる連携の強化に努めることとする。

参考 1 原子力安全規制等懇談会原子力防災検討会名簿

〈敬称略、五十音順〉

- 明石真言 (独) 放射線医学総合研究所緊急被ばく医療センター
被ばく医療部長
- 飯田孝夫 名古屋大学大学院工学研究科エネルギー理工学専攻教授
- 井川陽次郎 読売新聞論説委員
- 池内嘉宏 (財) 日本分析センター企画室次長
- 長見萬里野 (財) 日本消費者協会参与
- 衣笠達也 (財) 原子力安全研究協会放射線災害医療研究所副所長
- 小松原仁 茨城県原子力安全対策課長
- 桜井文雄 (独) 日本原子力研究開発機構東海研究開発センター
原子力科学研究所研究炉加速器管理部長
- 首藤由紀 (株) 社会安全研究所ヒューマンファクター研究部長
- 数土幸夫 (財) 原子力安全技術センター理事
- 中込良廣 京都大学原子炉実験所教授
- 野村保 (独) 日本原子力研究開発機構安全統括部長
- 馬場光彦 佐賀県消防防災課長
- 吉岡満夫 福井県原子力環境監視センター所長

参考2 審議経過

第1回 平成17年9月6日（火）

- ・原子力防災体制の概要について

第2回 平成17年10月27日（木）

- ・原災法に関する各方面からの意見等について

第3回 平成17年12月20日（火）

- ・報告書骨子案について

第4回 平成18年2月8日（水）

- ・報告書案について
- ・平成17年度文部科学省原子力防災訓練の結果について

第5回 平成18年3月28日（火）

- ・報告書案に関する意見募集等の結果について
- ・報告書の決定について