

原子力の防災業務に関する行政評価・監視 ＜行政評価・監視結果に基づく勧告（第二次）＞

ポイント

- 本行政評価・監視は、原子力事業所の周辺住民等の安全・安心を確保する観点から、原子力災害（注）の応急対策及び予防対策に係る防災業務全般について、平成20年1月から、その業務の実態を調査し、関係行政の改善に資するために実施
- 今回の行政評価・監視では、平成11年9月に茨城県で発生した住民避難を要する重大な臨界事故を受け、初動段階での事故状況の把握や災害対応の遅れ等の課題に対応するため12年6月に施行された原子力災害対策特別措置法等に関する業務の実施状況について調査
また、原子力災害の発生又は拡大の防止の円滑な実施に必要な業務を行う原子力防災専門官及び原子力保安検査官の業務の実施体制についても調査
- 調査した結果、原子力災害時における緊急事態応急対策拠点施設の機能の確保、迅速かつ的確な住民避難対応、被ばく患者の搬送体制の整備や原子力防災専門官等の研修の実施等について課題がみられたことから、これらを所管する文部科学省及び経済産業省に対して第二次勧告を実施
- なお、平成19年7月には、新潟県中越沖地震による原子力発電所の被災に対する国の初動対応について課題が明らかとなったことを受けて、大規模地震時の国の初動対応等について緊急に調査を実施し、その結果、20年2月、経済産業省に対し、①周辺住民等に対する迅速かつ的確な安全・安心情報の提供や、②原子力発電所の災害対策拠点施設等の耐震性の確保等を内容とする第一次勧告を実施

（注） 原子力災害は、原子力事業者の原子炉の運転等によって放射性物質又は放射線が異常な水準で原子力事業所外へ放出された事態（原子力緊急事態）により、国民の生命、身体又は財産に生ずる被害をいう。

この行政評価・監視は、本省行政評価局、8管区行政評価局（支局を含む。）及び福島行政評価事務所が調査を実施



調査の背景と勧告事項（概要）

背景

- 平成11年9月に茨城県東海村の核燃料加工施設において極めて重大な臨界事故が発生し、事故発生時の初動段階での事故状況の把握や対応の遅れ、国、地方公共団体及び原子力事業者の間での連携不足等の問題が表面化
- この臨界事故を契機として、平成12年6月、原災法(注1)が施行され、現地において原子力災害応急対策を実施する緊急事態応急対策拠点施設(オフサイトセンター)を指定(現在、22か所)するとともに、原子力防災において中核的役割を担う原子力防災専門官を配置。また、原子力事業所の安全性を確認する原子力保安検査官を配置
さらに、原子力事業所等で発生した被ばく患者への医療体制の整備が進められている
- 平成19年4月に原子力発電所等をめぐる過去のデータ改ざん等原子炉等規制法(注2)に抵触した事実が明らかとなり、同法が確保しようとする安全が損なわれていたなどの状況が判明

(注1) 原子力災害対策特別措置法(平成11年法律第156号)

(注2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(昭和32年法律第166号)



調査の内容等

本行政評価・監視は、原子力事業所の周辺住民等の安全・安心を確保する観点から、

- ① オフサイトセンターの施設・設備等の整備・運営状況
- ② 原子力災害時における住民避難への対応状況
- ③ 原子力事業所等で発生した被ばく患者への医療体制の整備状況
- ④ 原子力保安検査官事務所等(注)における防災業務に係る実施体制等について調査を実施

○ 主な調査対象

文部科学省(本省及び1原子力安全管理事務所)

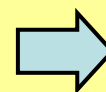
経済産業省(原子力安全・保安院本院及び13原子力保安検査官事務所)

道府県、市町村、原子力事業者、被ばく医療機関、関係団体等

(注) 原子力保安検査官及び原子力防災専門官を配置するため、経済産業省は原子力保安検査官事務所、文部科学省は原子力安全管理事務所を原子力事業所の近隣に置いており、その多くはオフサイトセンターがある施設に設置されている

主な勧告事項

- 原子力災害時における緊急事態応急対策拠点施設の機能の確保
- 原子力災害時における迅速かつ的確な住民避難の実施
- 被ばく患者の搬送体制の整備
- 原子力保安検査官・原子力防災専門官の効果的な研修の実施



勧告先：文部科学省及び経済産業省

勧告日：平成21年2月13日

○ 原子力災害時における緊急事態応急対策拠点施設の機能の確保

(1) 緊急事態応急対策拠点施設の適切な整備

仕組み

- 国は、原災法に基づき、原子力災害時に現地における対策の拠点となるオフサイトセンターを指定
原子力災害時には、オフサイトセンターに国、道府県、市町村、原子力事業者等の関係者が参集し、原子力事業所外に放出された放射線等による被害の拡大の防止等を図るための応急対策を迅速かつ的確に検討・実施することとされている
- オフサイトセンターは、放射線下における活動も想定し、被ばく放射線量を低減するための措置を講じる必要があるとされているほか、通信設備等を備えた代替施設を指定することとされている
- オフサイトセンターは、関係者が一堂に会し対策を検討・実施する拠点であり、確実に機能することが求められる



調査結果

13オフサイトセンターの整備状況等を調査した結果

- ① オフサイトセンター内の被ばく放射線量を低減するための方策(換気・出入管理)が明確になっていないもの(7オフサイトセンター)
⇒ オフサイトセンター内で活動する防災関係者が放射性物質の影響を受けてしまうおそれがある
- ② 代替施設に通信設備が設置されていないもの(5オフサイトセンター)
⇒ オフサイトセンターが使用できず代替施設を使用する場合、迅速な災害対応に支障が生じるおそれがある
- ③ オフサイトセンターと代替施設がいずれも浸水想定区域内に位置しているもの(1オフサイトセンター)
⇒ 河川のはん濫が発生した場合に、いずれの施設も使用できず、災害対応に支障が生じるおそれがある

結果
報告書
P2
～5



勧告要旨

経済産業省は、オフサイトセンターが迅速かつ的確に災害応急対策を実施する機能を確保するため、①適切に被ばく放射線量を低減する措置を講じるための方策、②代替施設の迅速な使用に向けた方策、③浸水時におけるオフサイトセンターの機能を確保するための方策をマニュアル等において明確にする必要がある

○ 原子力災害時における緊急事態応急対策拠点施設の機能の確保(続き)

(2) 緊急事態応急対策拠点施設の適切な運営の確保

仕組み

- 国の原子力災害対策マニュアルでは、原子力災害発生時、オフサイトセンター内に関係省庁、地方公共団体、専門家等で構成する機能別の7グループ（総括班、放射線班、プラント班、医療班、住民安全班、広報班及び運営支援班）の設置など、応急対策等を検討・決定するまでの対応方針等が示されている
- 原子力保安検査官事務所及び原子力安全管理事務所は、原子力災害対策マニュアルに沿って、機能別グループの構成員やオフサイトセンターの立ち上げから退避に至るまでの具体的な運営方法を定めたオフサイトセンター運営要領を作成
- オフサイトセンターは、関係者が一堂に会し対策を検討・実施する拠点であり、関係者の参集や報道・避難対応等、迅速かつ的確な運営が必要

調査結果

オフサイトセンターの運営に関し、13原子力保安検査官事務所及び1原子力安全管理事務所を調査した結果、オフサイトセンター運営要領において

- ① 機能別グループの中心となるべき者や専門的な知見を有している者等が、オフサイトセンターの構成員名簿上、構成員となっていない(12事務所)
⇒ 機能別グループの各班の役割が円滑に実施されないおそれがある
- ② プレスセンターの設置場所が明記されていない(6事務所)
⇒ 周辺住民等への迅速かつ的確な報道対応に支障が生じるおそれがある
- ③ 代替施設の設置場所、退避経路、持ち出し物品の整理等の代替施設への避難方針が明記されていない(7事務所)
⇒ 代替施設に係る避難対応に支障が生じるおそれがある

結果
報告書
P 6
～9

勧告要旨

文部科学省及び経済産業省は、オフサイトセンター運営要領において、原子力災害時に関係者が参集し、迅速かつ的確に災害時の応急対策が実施されるよう、オフサイトセンターの構成員名簿を見直すとともに、報道対応及びオフサイトセンターの代替施設への避難対応に係る方針を明記する必要がある

○ 原子力災害時における迅速かつ的確な住民避難の実施

仕組み

- 原子力災害時においては、一般災害とは異なり、放射線下で避難対象地域に住民が取り残されないよう、公共輸送車両により避難所へ移動することとなる
- 国は、原子力災害時に、放射能影響予測、住民避難等の災害応急対策を実施すること等を目的として、オフサイトセンター、道府県等に「SPEEDI（スピーディ）システム」（注）を整備している
- 「SPEEDIシステム」には、迅速かつ的確な住民避難のため、原子力事業所周辺の住民が避難する上で重要な人口や避難施設等の情報（社会環境情報）が入力されている

（注）緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステムの略称

調査結果

- ① 12原子力立地道府県における「SPEEDIシステム」の社会環境情報の更新状況を調査した結果
平成17年度から19年度までの3年間、原子力事業所周辺の住民が避難する上で重要な情報が4道府県(30%)では1回も更新されていない
⇒ 住民避難が適切に行われぬおそれがある
- ② 原子力災害時の避難対応における災害時要援護者対策について、今回、「SPEEDIシステム」を災害時要援護者の避難に活用することについて検証を実施
〈検証内容〉
「SPEEDIシステム」を活用することにより、災害時要援護者に係る避難支援の人員及び移送手段である公共輸送車両の適切な規模を把握することが可能となる
（11原子力立地道府県からも、この検証内容の有効性を認める意見あり）
⇒ 「SPEEDIシステム」に災害時要援護者の情報を整備することで、災害時要援護者の迅速な避難が可能

結果
報告書
P10
～12

勧告要旨

文部科学省は、「SPEEDIシステム」の実効性を確保することにより、住民避難が迅速かつ的確に行われるよう、①入力情報の更新頻度を高めるなど運用を見直すこと、②社会環境情報の中に要援護者情報を整備することについて検討することが必要である

○ 被ばく患者の搬送体制の整備

仕組み

- 国は、防災基本計画において、緊急被ばく医療活動を充実強化するため、緊急被ばく医療体制を整備・維持するとされている
- 国は、原子力災害時等において、被ばく患者が発生した場合に、原子力立地道府県等では診療ができないような高度専門的な診療等を担う三次被ばく医療機関として、全国で2機関を指定
 - 東日本ブロック：独立行政法人放射線医学総合研究所（千葉県）
 - 西日本ブロック：国立大学法人広島大学（広島県）
- 三次被ばく医療機関は、防災基本計画において、原子力立地道府県等と連携し、被ばく患者の搬送、受入れに必要なネットワークを整備するとされており、この搬送体制を整備するため、国からの委託事業により、次のとおり全国の19原子力立地道府県等から三次被ばく医療機関への搬送体制の整備を進めている
 - i) 東日本ブロックの8原子力立地道府県から放射線医学総合研究所へ、西日本ブロックの11原子力立地道府県等から広島大学へ被ばく患者を搬送
 - ii) 放射線医学総合研究所が、緊急被ばく医療体制の中心的機関であることから、広島大学で対応できない被ばく患者を西日本ブロックの11原子力立地道府県等から直接放射線医学総合研究所へ搬送

調査結果

- ① 原子力立地道府県等から三次被ばく医療機関までの搬送体制の整備状況について三次被ばく医療機関2機関を調査した結果
 - i) 三次被ばく医療機関までの搬送体制が整備できていない（19原子力立地道府県等中13道府県等）
 - ii) 西日本ブロックの11原子力立地道府県等から放射線医学総合研究所までの搬送体制が整備できていない（西日本ブロックのすべての原子力立地道府県等）
 - ② 8原子力立地道府県の搬送体制の整備状況を調査した結果
 - 原子力立地道府県等の搬送手段とされている防災ヘリコプターについては、次のような課題が原子力立地道府県から挙げられている
 - i) 運航が天候条件に左右されやすい
 - ii) 広域搬送する場合、途中数回の給油が必要
- ⇒ 重篤な被ばく患者を三次被ばく医療機関へ迅速に搬送できないおそれがある

結果
報告書
P15
～18

勧告要旨

文部科学省は、関係機関と協議することにより、三次被ばく医療機関と原子力立地道府県等との間における被ばく患者の搬送体制が適切に整備されるようより一層支援する必要がある

○ 原子力保安検査官・原子力防災専門官の効果的な研修の実施

(1) 原子力保安検査官の効果的な研修の実施

仕組み

- 国は原子力事業者における保安規定の遵守状況を確認するため、原子力事業者の近隣に原子力保安検査官を配置
- 原子力保安検査官には原子力施設の保安について専門的かつ技術的な知識及び経験が求められる

調査結果

13原子力保安検査官事務所の原子力保安検査官の研修の受講状況を調査した結果

- ① 業務上必須とされる品質保証に関する知識を習得させるための研修を受講していない者がいる（経済産業省プロパーの原子力保安検査官33人中3人）
- ② ベテランの検査官から新たに検査官になった者に対するOJT(職場内訓練)の実施状況の把握や効果の検証が組織的になされていない
⇒ 原子力に高度な知見を有するメーカー等からの中途採用者の確保が難しくなることが予想されることから、研修等の充実が一層求められる

結果
報告書
P65
~68

勧告要旨

経済産業省は、原子力施設の安全性の確保に必要な専門的かつ技術的な能力を有する者を育成するため、OJTを有効に取り入れた技術の継承を含めた研修の方針等を策定し、これに従って原子力保安検査官の研修を効果的に実施する必要がある

(2) 原子力防災専門官の効果的な研修の実施

仕組み

- 国は原子力災害への対応を円滑に実施するため、原子力事業者の近隣に原子力防災専門官を配置
- 原子力安全・保安院は、原子力防災専門官が危機管理に係る幅広い知識を身につけられるよう原子力防災専門官応用研修を実施

調査結果

13原子力保安検査官事務所の原子力防災専門官の応用研修の受講状況を調査した結果

- 特に重要な役割を担うこととされている、**所長9人及び副所長3人が受講していない**
⇒ 原子力災害が発生した場合、その初動段階において、**原子力防災専門官が現地警戒本部長を務める**など重要な役割を担うことを踏まえると、適時適切に研修を受講させる必要がある

結果
報告書
P69
~70

勧告要旨

経済産業省は、原子力災害の発生又は拡大の防止の実施に必要な業務を効率的かつ効果的に行うよう、原子力防災専門官応用研修の実施に係る考え方を明確にし、同研修の対象者については、これに従って受講させる必要がある

[本件連絡先]

総務省行政評価局 財務・経済産業等担当評価監視官室

参事官：北原久（内線：2473）

上席評価監視調査官：前田直樹（内線：2474）

電話（直通） 03-5253-5433

（代表） 03-5253-5111

FAX 03-5253-5436