

独立行政法人原子力安全基盤機構の総合評価表 (平成 25 年度原子力防災関連業務実績)

評価結果	A (中期計画の達成に向け、優れた成果をあげている) 19年度 : A、20年度 : A、21年度 : B、22年度 : B、23年度 : B、24年度 : A	
評価のポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急時対策支援システムの維持改善を進めると共に、初動対応職員の確保や防災業務計画に沿った訓練を繰り返し実施する等、緊急時の即応体制維持に努めている点は評価できる。地方自治体、事業者の緊急時即応体制についても更に踏み込んで指導を強化していく必要がある。より厳しい複合災害を想定した訓練マニュアルの作成や訓練の実施、それらがもたらすシビアアクシデントに伴う避難についても要援護者への対応など含め検討する必要がある。 ・ ERSSの24時間監視体制の強化や、もんじゅで発生したERSSデータ伝送中断を速やかに検出したことは評価できるが、後者は同時にERSSデータ伝送系の脆弱性を示すことにもなっている。ERSSデータ伝送系の強化には、引き続き取り組む必要がある。 	
個々の評価事項について 当該年度の評価がBとなる基準	平成 25 年度の実績及び評価 (評価がBとなる基準と異なる理由)	
<p>○防災関連業務等 原子炉施設等で原子力災害(原子力災害が生ずる蓋然性を含む。)及び武力攻撃原子力災害(以下、「原子力災害等」という。)が発生した場合には、防災基本計画において役割を付与された指定公共機関として、原子力防災に係る業務を実施するとともに、原子力規制庁の緊急事態対策監等に対する技術支援を実施する。</p> <p>○国、地方自治体等の原子力防災訓練への参加及び技術的支援等</p>	<p>【主な実績】</p> <p>○防災関連業務等 (1) 緊急時の即時対応のために原子力規制庁緊急時対応センター(以下「ERC」という。)から徒歩30分圏内に宿舎を借り上げ(9月より2箇所に分散)、交代制により常時5名の初動対応職員を確保し、その職員の派遣などの初動対応手順等を内部規定として整備(12月)した。参集実績は4回(4/17、5/18、8/4、9/20)で、原子力施設立地市町村において震度5弱の情報収集事象発生時に、初動対応職員が、夜間休日を問わず30分程度でERCに参集し、原子力施設の状況の把握などを行った。</p> <p>○国、地方自治体等の原子力防災訓練への参加及び技術的支援等 (1) 国、地方自治体、原子力事業者等が共同で実施する原子力総合防災訓練について、平成 25 年 9</p>	

複合災害や災害事象が急激に進行した場合の初動体制の立ち上げ、シビアアクシデントに至り緊急時対応が広範囲・長期に及ぶ場合の一連の対応等、様々な事象を想定した国及び地方自治体を実施する原子力防災訓練に対して指定公共機関として参加する。また、原子力防災関係者に対する研修、習熟訓練を実施する。

- ①国、地方自治体、原子力事業者等が共同で実施する原子力総合防災訓練に対して、指定公共機関として参加する。また、事故シナリオ作成等の技術的な支援や訓練実施に必要な支援を行う。
- ②地方自治体が地域防災計画に則り行う原子力防災訓練に対して、指定公共機関として参加する。また、地方自治体の要望を踏まえ、事故シナリオ作成等の技術的な支援や訓練実施に必要な支援を行う。
- ③事業者が行うオンサイト訓練に対して、原子力規制委員会が行う事業者オンサイト訓練評価のためのガイドライン等の作成や事業者オンサイト訓練評価に係る技術的支援等を行う。

○原子力防災関係者に対する研修・習熟訓練の実施

新しく制定された原子力災害対策指針や改定された原子力災害対策マニュアル等の内容をカリキュラム、テキスト等に反映し、国、地方自治体、指定公共機関、原子力事業者及び関係機関の原子力防災関係者を対象とした研修・習熟訓練を実施する。

○災害対応支援システムの整備・運用

災害対応を支援するシステムについて、複合災害やシビアアクシデントに的確に対応できるよう、関

月 18 日に実施したプレ原子力総合防災訓練では、訓練統制内容の検討、当日の訓練統制要員及び訓練対象要員への情報付与並びに報告受領要員の派遣支援を行い、10月11日、12日に実施した原子力総合防災訓練では、指定公共機関として訓練に参加するとともに対象施設の事故挙動解析による発災事故シナリオの検証等の技術的な支援を行った。

- (2) 地方自治体が地域防災計画に則り行う原子力防災訓練に対して、地方自治体の要望を踏まえ、指定公共機関として参加するとともに、事故シナリオ作成等の技術的な支援や訓練実施に必要な支援として、12自治体に対して、各回10名程度を派遣し、評価・防災学習の講師・設備操作支援等を実施した。
- (3) 事業者が行うオンサイト訓練について原子力規制委員会が行う事業者オンサイト訓練評価のための訓練評価ガイドライン等を作成した。これは、訓練確認の視点をパフォーマンスに絞ったものであり、原子力規制委員会作成の「原子力事業者が実施する防災訓練に係る指導、助言及び確認要領」に取り込まれた。また、本年度は、25事業所に対して、具体的な事業者防災訓練確認で原子力規制委員会と共に訓練確認に参画し、原子力規制委員会への技術支援を行った。

○原子力防災訓練の支援並びに研修、習熟訓練の実施

- (1) 新しく制定された原子力災害対策指針や改定された原子力災害対策マニュアル等の内容をカリキュラム、テキスト等に反映し、国、地方自治体、指定公共機関、原子力事業者及び関係機関の原子力防災関係者を対象とした各種の研修・習熟訓練を実施した。具体的には、「原子力防災に係る基礎研修」27回、「災害対策に係る活動訓練」16回、「住民防護活動を行う要員に係る専門研修」14回、「核燃料輸送講習会」3回、「火災防護に関する研修」8回、「訓練企画立案専門研修」2回、「原子力防災講演会等」2回、「核物質防護研修会」16回実施した。

○災害対応支援システムの整備・運用

- (1) 官邸、ERC、オフサイトセンター、代替オフサイトセンター及び機構本部の原子力防災関連設備を24時間監視し、障害発生時には迅速な修理対応を実施した。(電源OFF誤操作等軽微な事象414

連する機器・システムの冗長化等、適切な整備・運用を行う。また、災害時に確実かつ円滑な活用が図られるよう、常時、稼働状態を監視し、異常時には迅速に復旧を図る体制を構築する。

○ERSS（緊急時対策支援システム）伝送システムの強化、機能向上及び監視・管理体制の強化
災害時において機構に求められる事故状態判断、事故進展予測等の技術的支援に関する能力を強化するため、ERSSについて分析機能及び運用の改善をはじめ、伝送多重化など伝送システムの抜本的な強化策を講じ、関連する機能の向上を図るとともに、職員の対応能力の向上を図る。また、ERSSの監視・管理の更なる強化を図る。

件、修理等が必要な事象21件に対応)。また、外部監査結果を踏まえた異常対応に係る手順等の再整備については、1月に完了した。

○ERSS（緊急時対策支援システム）の運用改善、強化

(1) ERSS 受信サーバの伝送多様化対応として、現行 ERSS において、対象の商業用発電炉事業者からの衛星回線経由のデータ受信試験を2月末までに行い、動作を確認した。一方、原子力事業者の原子力防災業務計画の見直しが遅れたことから、事業者には伝送多様化要件を提示した。

(2) 伝送・表示パラメータや表示画面の追加等に関し、今後の事業者による EAL（緊急時活動レベル）の具体化に備え、予算規模等の検討を行った。本件は、事業者による伝送パラメータ及び EAL の具体化に基づいて決定する必要があるが、EAL の要件を踏まえた原子力災害対策指針の改正が遅れた結果、事業者において必要なパラメータ等の具体的情報が決定しておらず、表示仕様等の決定に至らなかった。

(3) 統合原子力防災ネットワークに接続する際の連絡手順を関係箇所と調整し決定のうえ、内部のマニュアルを新たに作成した。また、即時保守対応のため、緊急時ネットワーク監視センターにおいて、ERSSを24時間監視するとともに、24時間対応の保守体制を維持し、事業者（データ送信元）の計画保守等による停止以外のデータ送信異常を6件検知し事業者に対応を依頼した。さらに、9月には豪雨による土砂崩れで断線したもんじゅからのERSS伝送データ中断を検出し対応した。

委員評価

- ・機構として、緊急時対策支援システムの維持改善を進めると共に防災業務計画に沿い訓練を繰り返し実施する等、緊急時の即応体制維持に努めている点は評価できる。一方、地方自治体、事業者への研修を含めた支援、指導をおこない改善に貢献していることは理解できるが、一旦事が発生すれば、全てのステークホルダーが所期の対応をとることが必要不可欠であり、地方自治体、事業者の緊急時即応体制についても更に踏み込んで指導を強化していく必要がある。
- ・訓練マニュアルの中で、より厳しい複合災害（たとえば、市町村役場の機能麻痺、道路や橋梁の被害）を想定した訓練マニュアルを作成すべきである。豪雨災害に伴う、土砂崩れ、土石流、洪

水などがもたらすシビアアクシデントに伴う避難についても検討する必要がある。初動要員待機宿舎の廃止に伴う、参集時間への影響を検討し、30分以内の参集が可能になるような対策をとる必要がある。

- ・年度計画は、適正に遂行されている。なお、もんじゅで発生した ERSS データ伝送中断を速やかに検出したことは評価できるが、この事象は、同時に、ERSS データ伝送系の脆弱性を示すことにもなっている。ERSS データ伝送系の強化には、引き続き取り組む必要がある。
- ・緊急時の即時対応のための ERC の設置及び運用、各種防災訓練 ERSS の 24 時間監視体制の強化等について高く評価する。
- ・目標とした基準を全て達成した。加えて、24 時間の監視体制を実施し、実際に異常を検知して迅速に対応した。
- ・初動対応職員の待機宿舎(近傍に 2 カ所)が規制庁への統合後になくなっているが、その結果、勤務時間外に事故が発生した場合、30 分以内に初動対応職員が参集できなくなったのではないかと。30 分以内の非常参集ができるような対策が必要である。
- ・自治体の避難計画、特に要援護者の避難計画は難しく、一定期間、屋内退避ができるような対策が必要であり、その検討が望まれる。
- ・昨年、薩摩川内で行った訓練より厳しい地震被害を想定した訓練をすべきではないか。原発に被害が出るような強い揺れであれば、道路や橋、公共施設の被害は免れない。より厳しい被害を想定した訓練シナリオを提案すべきではないか。
- ・総じて初期の計画を上回る優れた成果をあげている。初動対応職員への初動対応手順教育・参集訓練等の実施や近隣宿舎の分散確保等によって緊急時参集の実効性の向上がはかられている。また、国や地方自治体の防災訓練の支援について、原子力総合防災訓練の支援はもちろん、年間 12 回の自治体訓練への技術支援や講師派遣、住民への広報訓練、事業者オンサイト訓練への技術支援を行うなど、現場の支援を推進している。さらには、原子力防災関係者への研修・習熟訓練にも積極的に取り組んでいる。とくに、訓練企画立案専門研修に関しては、自治体職員自身が地域の独自性をふまえて研修訓練プログラムを策定できるよう支援する内容で、その意義は大きい。是非、今後は場所や回数を増やして展開していただきたい。
- ・緊急時の即時対応を図るため ERC から徒歩 30 分圏内に宿舎を借り上げ、常時 5 名の初動対応職員を確保するとともに、その初動対応に係る手順の整備と教育、参集訓練の実施、12 自治体に対する原子力防災訓練への技術支援、福島暫定 OFC における図上訓練及び住民広報訓練への支援、事業者のオンサイト訓練に対して原子力規制委員会が実施した訓練評価への技術支援(25 事業所)など、優れた成果をあげた。