

地域の会第145回定例会 資料

平成27年7月1日
原子力規制委員会
原子力規制庁

資料1：前回定例会（6月3日）以降の原子力規制庁の動き

資料2：放射線モニタリング情報

前回定例会(6月3日)以降の原子力規制庁の動き

平成27年7月1日

柏崎刈羽原子力規制事務所

【原子力規制委員会】

(6月17日 定例会)

○原子力事業者防災訓練報告会の結果報告

原子力規制庁は、平成26年度原子力事業者防災訓練に係る評価指標を用いた試行的な評価結果について、以下の通り委員会に報告し了承されました。

・事業者による情報共有・通報連絡、訓練改善への取組状況等が前年度に比べて充実してきており、これまでの実績の積み重ねによって訓練内容は着実に高度化してきていると評価できる。

・今後、評価指標を導入し評価を行っていくことは、原子力事業者の更なる防災対応能力向上を促すと考えられる。

(別添 評価指標(案)に基づく試行的な評価結果)

(6月24日 定例会)

○原子力災害対策指針の改正及びそれに伴う意見募集の実施について

原子力規制庁では、「原子力災害時の医療体制のあり方に関する検討チーム」において原子力災害時における医療体制のあり方に関する検討を進めて参りましたが、これまでの検討結果を踏まえ、指針に反映するための改正案をとりまとめるにあたり、意見募集を実施することについて報告し、了承されました。

【原子力規制委員会 検討チーム等】

○廃炉等に伴う放射性廃棄物の規制に関する検討チーム

6月9日 第6回：廃棄物埋設地の深度について 他

○原子力災害時の医療体制の在り方に関する検討チーム(旧緊急被ばく医療に関する検討チーム)

6月19日 第3回：「高度被ばく医療支援センター」の申請施設の確認等について 他

【柏崎刈羽原子力発電所 6・7号炉 審査状況】

6月3日 ・新規制基準適合性審査に関する審査会合への対応について

・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング

(柏崎刈羽6、7号機(138))

6月4日 ・第234回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合

(内部溢水の影響評価について)

・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング

- (柏崎刈羽 6、7号機 (139))
- 6月 5日 ・第235回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合
(火山影響評価について)
 - ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング
(柏崎刈羽 6、7号機 (140、141))
 - ・新規制基準適合性審査に関する審査会合への対応について
 - 6月 8日 ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング
(柏崎刈羽 6、7号機 (142))
 - 6月 9日 ・第236回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合
(重大事故等の有効性評価に係るシビアアクシデント解析コードについて)
 - 6月10日 ・新規制基準適合性審査に関する審査会合への対応について
 - ・新規制基準適合性審査の進め方に係る意見交換
(柏崎刈羽 6、7号機 (21))
 - 6月11日 ・第237回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合
(中央制御室について)
 - 6月12日 ・新規制基準適合性審査に関する審査会合への対応について
 - 6月15日 ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング
(柏崎刈羽 6、7号機 (143))
 - 6月16日 ・新規制基準適合性審査の進め方に係る意見交換
(柏崎刈羽 6、7号機 (22、23))
 - ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング
(柏崎刈羽 6、7号機 (144))
 - 6月17日 ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング
(柏崎刈羽 6、7号機 (145))
 - 6月18日 ・第240回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合
(柏崎刈羽原子力発電所1号、6号及び7号炉 特定重大事故等対処施設
(非公開))
 - 6月19日 ・第241回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合
(敷地周辺陸域及び海域の地質・地質構造に関するコメント回答 他)
 - ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング
(柏崎刈羽 6、7号機 (146、147))
 - 6月23日 ・第242回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合
(重大事故等対策の有効性評価に係るシビアアクシデント解析コードについて)
 - 6月24日 ・新規制基準適合性審査に関する審査会合への対応について
 - ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング

(柏崎刈羽 6、7号機 (148、149))

- 6月26日 ・第243回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合
(追加地質調査結果(敷地近傍)に関するコメント回答 他)
- 6月30日 ・第244回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合
(確率論的リスク評価について)

【被規制者等との面談】

- 6月16日：重大事故等発生時又は大規模損壊発生時の要員訓練に対する保安検査について(原子力規制庁より、重大事故等発生時又は大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員の訓練に対する保安検査について説明した。)

【規制法令及び通達により提出された文書】

(6月 5日)：防災訓練実施結果報告書の受理

- 原子力規制委員会は、平成27年5月27日に東京電力株式会社から同社福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所及び柏崎刈羽原子力発電所の防災訓練実施結果報告書を受理しましたので、公表します。

(6月12日)：事業所外廃棄確認申請の受理、原子炉施設保安規定変更認可申請の認可

- 原子力規制委員会は、平成27年6月12日に、東京電力株式会社から事業所外廃棄確認申請書を受理しましたので、公表します。
- 原子力規制委員会は、平成27年3月31日に東京電力株式会社(以下「東電」という。)から受理した東電柏崎刈羽原子力発電所原子炉施設保安規定の変更認可申請書について、認可しましたのでお知らせいたします。

(6月18日)：運転責任者の合否判定業務申請の受理、使用前検査期日の変更内容説明書類の受理

- 原子力規制委員会は、平成27年6月18日に原子力事業者から、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第87条第4号に基づく、基準適合しているかどうかの判定を行うための方法、実施体制等の確認申請の補正を受理しましたので、お知らせします。
- 原子力規制委員会は、平成27年6月18日に東京電力株式会社から柏崎刈羽原子力発電所第1号機の使用前検査申請書に係る変更の内容を説明する書類を受理しました。

(6月22日)：車両運搬確認証の交付、使用前検査期日の変更内容説明書類の受理

- 原子力規制委員会は、株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン(加工事業者)から、平成27年4月14日付けで申請があった車両運搬確認申請について、当該運搬に関する措置(運搬する物についての措置に限る。)が核燃料物質等の

工場又は事業所の外における運搬に関する規則に定める技術上の基準に適合していることを確認したことから、平成27年6月1日付けで運搬確認証を交付しましたので、公表します。

- 原子力規制委員会は、平成27年6月22日に東京電力株式会社から柏崎刈羽原子力発電所第1号機の使用前検査申請書に係る変更の内容を説明する書類を受理しました。

以 上

放射線モニタリング情報

原子力規制委員会から発表された放射線モニタリング情報は、<http://radioactivity.nsr.go.jp/ja/> に掲載されています。大部となっておりますので、HPにてご確認いただければと存じます。なお、直近の主な情報について以下のとおりご紹介します。

- ① 東京電力（株）福島第一原子力発電所の 20Km 以遠のモニタリング結果
[平成 27 年 6 月 30 日版]
http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/10000/9947/24/207_20150630.pdf
- ② 東京電力（株）福島第一原子力発電所の 20Km 以遠の積算線量の測定結果
[平成 27 年 6 月 29 日版]
http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/10000/9939/24/216_20150629.pdf
- ③ 東京電力（株）福島第一原子力発電所の 20 km圏内の空間線量率の測定結果
(平成 27 年 6 月 23 日～25 日測定) [平成 27 年 6 月 29 日版]
http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/10000/9938/24/206_20150629.pdf
- ④ 東京電力株式会社福島第一原子力発電所近傍の海域モニタリング(海水)の結果について(試料採取日：平成 27 年 6 月 28 日) [平成 27 年 6 月 30 日版]
http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/10000/9948/24/278_k_20150630.pdf
- ⑤ 各都道府県のモニタリングポスト近傍の地上 1m 高さの空間線量（平成 27 年 6 月 30 日測定分） [平成 27 年 7 月 1 日版]
http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/10000/9951/24/192_20150630_20150701.pdf

※ モニタリング情報については、直近のHP掲載情報を記載

評価指標(案)に基づく試行的な評価結果(一覧)

区分	No.	指標	基準			評価対象の考え方など	柏崎刈羽原子力発電所	東海発電所	東海第二発電所	敦賀発電所
			A	B	C		H27.2.26	H26.12.18	H26.12.18	H27.3.4
情報共有・通報	1	即応センター(事業者本店等)とERCプラント班との情報共有	改善の取組により能力向上が図られている	一部に改善の余地がある	一層の改善が必要である	ERCプラント班への情報共有が十分であるか確認する。原子力施設外からの支援を含めた事故収束活動、事象進展などについて、住民防護措置の発動を判断するために必要な情報が即応センターから情報共有されているかを確認する。	・即応センターとERCプラント班の情報共有に課題があった。 ・ERCプラント班対応者(事業者)はプラント状態の把握ができていないように見受けられ、ERCプラント班との情報共有に支障が発生した。 ・ERCプラント班対応者(事業者)はプラント状態の確認のため、TV会議前から不在となることがあった。 ・ERCプラント班対応者(事業者)は通報文の内容伝達のみを役割としていた。 ・ERCプラント班対応者(事業者)は事業者の対策本部と別の部屋に配置していた。 ・ERCプラント班対応者(事業者)は1名でERCプラント班からの問い合わせに対応を行っていた。	・ERCプラント班との情報共有について特段の問題がなかった。 ・東海、東海第二の発電所毎にERCプラント班対応者(事業者)をそれぞれ配置し、ERCプラント班からの問い合わせに対応していた。 ・伝達担当者が事業者の対策本部の情報を収集し、ERCプラント班担当者へ伝えていた。 ・事業者の対策本部とERCプラント班対応者(事業者)は別の部屋に配置されていた。 ・ネットボードを使用し、ERCプラント班からの問い合わせ内容を記載し対応の管理をしていた。 ・ERCに派遣された事業者リゾン3名がERCプラント班に対して補足説明を行っていた。	・ERCプラント班との情報共有について特段の問題がなかった。 ・東海、東海第二の発電所毎にERCプラント班対応者(事業者)をそれぞれ配置し、ERCプラント班からの問い合わせに対応していた。 ・伝達担当者が事業者の対策本部の情報を収集し、ERCプラント班担当者へ伝えていた。 ・事業者の対策本部とERCプラント班対応者(事業者)は別の部屋に配置されていた。 ・ネットボードを使用し、ERCプラント班からの問い合わせ内容を記載し対応の管理をしていた。 ・10分毎のプラントパラメータを随時FAXにてERCプラント班に伝送していた。 ・ERCに派遣された事業者リゾン3名がERCプラント班に対して補足説明を行っていた。	・即応センターとERCプラント班の情報共有が十分であった。 ・設備状況を反映したプラント状況図を定期的にERCプラント班と共有していた。 ・敦賀1号、2号の号機毎にERCプラント班対応者(事業者)をそれぞれ配置して、ERCプラント班からの問い合わせに対応していた。 ・伝達担当者が事業者の対策本部の情報を収集し、ERCプラント班担当者へ伝えていた。 ・ERCに派遣された事業者リゾン3名がERCプラント班に対して補足説明を行っていた。
	2	適切な通報の実施(通報文の迅速な作成、送信)	10分以内	10分を超えて15分以内	15分を超える	原災法第10条に基づく通報が、迅速に行われているか確認する。EALに該当する事象が事業者が判断した時刻から、FAX等にてERCプラント班に通報し、その通報の送信が完了した時間を計測する。特に、緊急事態の遷移の判断となる第10条及び第15条に係る通報について確認する。	・10条:7分(FAX着信の確認時間) ・15条:4分(FAX着信の確認時間) ・全交流電源喪失を想定したシナリオのため、10条、15条該当事象発生をあらかじめ予見できた。 ・対外対応統括の判断で通報連絡を実施する体制であった。	・10条:5分(FAX送信完了時間) ・15条:12分(FAX送信完了時間) ・敷地境界の線路上昇による通報のため10条、15条の該当事象の発生時間を予見できた。	・10条:13分(FAX送信完了時間) ・15条:14分(FAX送信完了時間) ・全交流電源喪失を想定したシナリオのため10条、15条の該当事象の発生時間を予見できた。	・15条:20分(FAX送信完了時間) ・15条が10条より先に発生するシナリオであった。 ・15条該当事象の連絡時に地上系回線が使用不可とするシナリオとなっており、緊対所からERCプラント班へ衛星系回線を使用してFAX送信していた。
	3	通信機器の操作(即応センターとERCプラント班を接続する通信機器の操作)	通信機器の操作に習熟し、円滑に対応していた	通信機器の操作に支障はないが、更なる習熟が望まれる	通信機器の操作に支障があり、改善が必要である	TV会議システム等の使用に支障が発生した場合など、ERCプラント班と即応センターとの情報共有のために代替手段の移行が確実に実施できるかを確認する。	・通信機器の操作に特段の問題はなかった。	・通信機器の操作に特段の問題はなかった。	・通信機器の操作に特段の問題はなかった。	・通信機器の操作に特段の問題はなかった。 ・衛星系FAXを使用した通信を実施していた。
	4	プラント情報表示システムの使用(ERSS及びSPDS等を使用した訓練の実施)	ERCプラント班と即応センターがSPDS(訓練モード)、ERSS(訓練モード)又はそれと同等のプラント情報表示システムを用いて訓練を実施した	ERCプラント班と即応センターが左記に準ずるプラント情報表示システムを使用した訓練を実施した	プラント情報表示システムを使用した訓練を実施していない	実対応と同じプラント情報表示システムにおいて、ERCプラント班と即応センターが同様の画面(インターフェース)を利用してプラントパラメータ等の情報共有に努めているかを確認する。SPDS及びERSSと同等のプラント情報表示システムとは、共有する画面(インターフェース)を用いて相互に操作できることという。	・プラント情報共有システム(GOP)を使用していた。 ・活動状況はチャットシステムで情報共有していた。	・プラント情報表示システムを使用していなかった。	・プラント情報表示システムを利用していなかった。 ・発電所から即応センター及びERCプラント班にFAXにより10分毎にプラントパラメータの情報共有をしていた。	・プラント情報表示システムを使用していなかった。 ・10分毎に中央制御室の担当がプラントパラメータを収集し、事業者インフラネットワーク内に入力し、緊対所、即応センター、ERCプラント班と情報共有していた(社内ネットワークのためERC内で印刷ができなかった)。 ・ERCプラント班の要望により、FAXも送信した。
原子力事業者防災訓練の改善への取組	5	中期計画の策定	中期計画に基づき防災訓練を行い、適宜見直ししている	中期計画を作成している	中期計画を作成していない	中期的に訓練計画を策定し、対応能力向上に努めているかを確認する。	・中期計画を策定していない	・H26.11に中期計画(3か年)を策定していた。	・H26.11に中期計画(3か年)を策定していた。	・H26.2に中期計画(3か年)を策定していた。H27.3の訓練実施前に訓練項目を見直し(シナリオの開示程度、新規制基準対応程度等)していた。
	6	シナリオ非提示型訓練の実施状況(即応センターの全プレーヤ、②発電所の全プレーヤ)	全てのプレーヤに対して非提示	一部のプレーヤに対して非提示	実施せず	シナリオ非提示型訓練の実施状況について、範囲及び程度を確認する。シナリオを予見できる情報が全く提示されていない場合をシナリオ非提示とする。	・全てのプレーヤに対しシナリオを非提示としていた。 ・訓練の条件(日時、場所、ユーティリティの使用可否等の情報)のみ提示(シナリオを予見できる条件は非提示)	・全てのプレーヤに対しシナリオを非提示としていた。 ・訓練の条件(日時、場所、緊急事態レベル、訓練項目)のみ提示(シナリオを予見できる条件は非提示)	・全てのプレーヤに対しシナリオを非提示としていた。 ・訓練の条件(日時、場所、緊急事態レベル、訓練項目)のみ提示(シナリオを予見できる条件は非提示)	・全てのプレーヤに対しシナリオを非提示としていた。 ・訓練の条件(日時、場所、緊急事態レベル、訓練項目)のみ提示(シナリオを予見できる条件は非提示)
	7	シナリオの難度	厳しいシナリオに取り組んでいた	適度なシナリオであった	平易なシナリオであった	訓練プレーヤに付加する課題の困難度合いを確認する。発生事象の深刻度、重大事故等を想定する号機数、状況付与の数などを確認する。	・厳しいシナリオに取り組んでいた。 ・4プラントとも15条に至るシナリオ(1号、7号は運転中、2号、6号は停止中) ・炉心損傷なし、外部放出なし ・非常用D/Gを徐々に故障させ、運転の可否の判断を問うシナリオ ・発電所での事故収束活動をシミュレーションでシナリオ回避が可能となるシナリオ導入	・適度なシナリオであった。 ・東海、東海第二の同時発災(ともに15条) ・火災による放射性物質放出 ・状況付与:17	・適度なシナリオであった。 ・東海、東海第二の同時発災(ともに15条) ・炉心損傷なし、外部放出なし ・状況付与:23	・適度なシナリオであった。 ・1号、2号同時発災 ・1号:燃料集合体損傷なし ・2号:炉心損傷なし ・状況付与:42
	8	シナリオの多様化	他の事業者も含めてこれまでにないシナリオに取り組んでいた	シナリオの多様化に努めていた	例年と同じシナリオであった	対応能力向上の幅を広げるとともに訓練の緊張感維持のため、シナリオの多様化に努めているかを確認する。シナリオ提示型、非提示型は問わないものとする。	・シナリオの多様化に努めていた。 ・地震によるSBO ・1号:給水喪失(GE) ・2号:SBO(GE) ・6号:SBO(GE) ・7号:給水喪失(GE) ・内部溢水(MUWC機能喪失)、油漏れ(D/G機能喪失)	・評価対象外とした。 ・仮設資材火災、放射性物質放出(GE) ・火災の発生場所、焼損物を毎年変更	・例年と同じシナリオであった。 ・落雷によるSBO(GE) ・昨年度は地震、津波、SBO ・汚染漏れによるSBO、ATWS(GE)、ECGS不能(GE)	・シナリオの多様化に努めていた。 ・基本シナリオは地震、津波、SBO ・1号:SFPゲート損傷により漏えい(SE)、SFPへ作業員転落 ・2号:鉄塔倒壊によるSBO、ATWS(GE)、ECGS不能(GE)
	9	広報活動(①ERC広報班と連動したプレス対応、②記者等の社外プレーヤの参加、③模擬記者会見の実施)	2つ以上該当	1つ該当	該当なし	事故対策のための情報共有と対外広報活動のための情報共有を円滑に行うために、どの程度現実的な状況を模擬しているかを確認する。	・該当なしであった。 ・プレス文(英語)作成	・該当なしであった。 ・プレス文作成	・該当なしであった。 ・プレス文作成	・1つ該当していた。 ・模擬記者1名(社員)によるプレス対応訓練を実施(発電所) ・プレス文作成
	10	後方支援活動(①事業者間の支援活動、②後方支援拠点との連動、③原子力緊急事態支援組織との連動)	実動が2つ以上該当、及び、実連絡を実施	実動が1つ該当、又は、実連絡を実施	実動、実連絡を実施せず	事故収束活動において、原子力施設外からの支援を想定した訓練の状況を確認する。実動とは、物資又は人の移動を伴う訓練であり、実連絡とは、実対応と同じ連絡先と情報のやり取りを実施することをいう。後方支援活動においては、要素訓練も評価の対象に含める。	・実動を1つ実施していた。 ・後方支援拠点(信濃川電力所、エネルギーホール)を設置訓練を実施	・実動、実連絡を実施していなかった。 ・後方支援拠点の設置場所の選定(机上) ・事業所間支援を模擬(電話なし) ・原子力緊急事態支援組織への要請模擬	・実動、実連絡を実施していなかった。 ・後方支援拠点の設置場所の選定(机上) ・事業所間支援を模擬(電話なし) ・原子力緊急事態支援組織への要請模擬	・実動を1つ実施していた。(要素訓練) ・事業者間の支援は対策本部での連絡指示 ・後方支援拠点の選定(机上) ・要素訓練として原子力緊急事態支援組織と連動し、ロボット操作を実施(訓練状況を対策本部で中継)
	11	訓練への視察など(他事業者への視察、②自社訓練の視察受入れ、③ピアレビュー等の受入れ)	3つ該当	2~1つ該当	該当なし	訓練の改善のため、他社の訓練を参考にし、又は自社の訓練へのピアレビューを求めるといった取組について確認する。	・他事業者への視察:9回(米田、志賀、玄海、北海道、中部、関西、中国、九州、原電)、JANSI7/シナリオ参加 ・自社訓練の受入れ:1回(発電所)	・他事業者への視察:9回(女川、高浜×2、志賀、玄海、泊、浜岡、柏崎、島根)、JANSI7/シナリオ参加(島根) ・自社訓練の受入れ:1回	・他事業者への視察:9回(女川、高浜×2、志賀、玄海、泊、浜岡、柏崎、島根)、JANSI7/シナリオ参加(島根) ・自社訓練の受入れ:1回	・他事業者への視察:9回(女川、高浜×2、志賀、玄海、泊、浜岡、柏崎、島根)、JANSI7/シナリオ参加(島根) ・自社訓練の受入れ:1回(発電所)
原子力事業者防災訓練の実績	12	緊急時対応要員の訓練参加率(事業所)	訓練を必要とする要員の90%以上	80%以上、90%未満	80%未満	訓練において何らかの対応を行う機能班を構成する要員の合計を分母として、参加率を確認する。訓練参加者には、緊急時対応の習熟効果が期待されるためコントローラを含める。	・計画人数:119名 ・訓練参加者:288名、コントローラ28名含む(225%)	・計画人数:56名 ・訓練参加者:90名、コントローラ7名含む(161%)	・計画人数:56名 ・訓練参加者:99名、コントローラ7名含む(177%)	・計画人数:102名 ・訓練参加者:134名、コントローラ8名含む(131%)
	13	緊急時対応要員の訓練参加率(即応センター)	訓練を必要とする要員の90%以上	80%以上、90%未満	80%未満	訓練において何らかの対応を行う機能班を構成する要員の合計を分母として、参加率を確認する。訓練参加者には、緊急時対応の習熟効果が期待されるためコントローラを含める。	・計画人数:200名 ・訓練参加者:250名、コントローラ27名含む(125%) ・対策本部長(社長)参加	・計画人数:47名 ・訓練参加者:31名、コントローラなし(66%) ・東海、東海第二で合同のため即応センター全体の訓練参加者43名	・計画人数:47名 ・訓練参加者:35名、コントローラなし(74%) ・東海、東海第二で合同のため即応センター全体の訓練参加者43名	・計画人数:47名 ・訓練参加者:40名、コントローラなし(85%)
		備考				評価指標だけで表せない取組等を記述する。	・規制庁の参加:(有)即応センター、緊対所)	・規制庁の参加:(有)即応センター、緊対所) ・東海第二との合同訓練	・規制庁の参加:(有)即応センター、緊対所) ・東海との合同訓練	・規制庁の参加:(有)即応センター、緊対所)