前回(7月3日)以降の原子力規制庁の動き

令和6年8月7日 柏崎刈羽原子力規制事務所

原子力規制委員会 (凡例:議題番号→①、原子力施設等におけるトピックス→⑥)

- 7/10 第19回原子力規制委員会
- 7/17 第20回原子力規制委員会
 - ⑤ 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所核物質防護に関する不適合情報 (6月27日発表)
- 7/24 第21回原子力規制委員会
 - ⑤ 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所大湊屋外エリアにおけるけが人の発生について(7月18日発表)
- 7/31 第22回原子力規制委員会
 - ▶ 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所大湊屋外エリアにおける体調不良者(熱中症)の発生について(7月23日発表)
 - ▶ 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所5号機原子炉建屋(非管理区域)におけるけが人の発生について(7月26日発表)

審査実績

【7号機 特定重大事故等対処施設に関するもの】

審査会合: 7/18, 8/6 ヒアリング: 7/3, 7/4, 7/11

資料提出:なし

【6号機 設計及び工事計画認可に関するもの】

審査会合:なし

ヒアリング: 7/3, 7/10, 7/11, 7/12, 7/24

資料提出: 7/4, 7/8, 7/17, 7/22

規制法令及び通達に係る文書

- 7/11 東京電力ホールディングス(株)から柏崎刈羽原子力発電所第6号機の工事計画認可申請書の一部補正を受理
- 7/19 東京電力ホールディングス (株) から柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉主任技術者選任・解任届出書を受理

被規制者との面談

- 7/5 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所の核物質防護に係る説明について
- 7/9 東京電力ホールディングス(株)柏崎刈羽原子力発電所第6号機に係る使用前事業者検査の 進め方に関する面談
- 7/10 柏崎刈羽原子力発電所保安規定変更認可申請に係る面談
- 7/12 確率論的リスク評価 (PRA) モデルに関する東京電力ホールディングス株式会社等との 面談
- 7/18 新規制基準適合性審査(特定重大事故等対処施設)に関する審査会合への対応について(柏 崎刈羽原子力発電所第7号機)
- 7/25 報告書案の公表 令和6年度第1四半期原子力規制検査報告書(案)
- 8/5 地震調査研究推進本部による日本海側の海域活断層の長期評価への対応

その他

7/11 第 1 6 回原子力事業者防災訓練報告会

https://www.da.nra.go.jp/detail/NRA100003529

7/15 住民説明会(長岡)

7/20 住民説明会(十日町)

7/21 住民説明会(小千谷)

7/22 新潟県議会自由民主党議員の来訪

7/27 住民説明会(見附)

7/28 住民説明会(上越)

8/4 住民説明会(燕)

8/10 住民説明会(出雲崎)

放射線モニタリング情報

福島第一原子力発電所近傍海域の海水の放射性物質濃度測定結果、各都道府県のモニタリングポストの空間線量率等の放射線モニタリング情報を以下のポータルサイトで発表

https://radioactivity.nra.go.jp/ja/updates

以 上

2024年7月3日 東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所

<u>区分:Ⅲ</u>

号機	3 号機	
件名	タービン建屋(管理区域)におけるけが人の発生について	
	2024年7月1日午後1時30分頃、3号機タービン建屋地上1階大物搬入口前エリアにおいて、足場材の運搬作業に従事していた協力企業作業員が、移動中に足を滑らせ転倒しました。その後、腫れや痛みもなく作業を継続していましたが、帰宅後、転倒時についた左手首に腫れと痛みを感じたことから、7月2日に病院で診察を受けました。なお、本人に身体汚染はありません。	
不適合の 概要	けがの発生状況	
	(移動中に転倒し、左手首を負傷)	
安全上の重 要度/損傷 の程度	<安全上の重要度> <損傷の程度> 安全上重要な機器等 その他 ■ 法令報告不要 □ 調査・検討中	
対応状況	病院で診察の結果、左手関節捻挫と診断されました。 なお、念のため後日精密検査を受ける予定です。 今回の事例を踏まえ、発電所関係者に周知し注意喚起を行うとともに、再発防止に 努めてまいります。	

東京電力ホールディングス(株) 柏崎刈羽原子力発電所

核物質防護に関する不適合情報

2024年6月25日(火)までにパフォーマンス向上会議で確認した核物質防護に関する不適合事象は、下記のとおりです。 ※核物質防護措置に関わる情報のため、事象の概要のみ、お知らせさせていただきます。

◆ 不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

核物質防護に関わる不適合の公表方針・公表基準については以下のURLをクリックしてご覧ください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/pp/pdf/policy.pdf

- 1. 公表区分 I O件
- 2. 公表区分 II O件
- 3. 公表区分Ⅲ 4件

NO.	不適合事象	発見日	備考
1	防護区域境界の点検で、警備員が未許可のスマートフォンを発見した。 調査の結果、入域する所員はカバン内にスマートフォンがあることを失念していたこと、周辺防護区域境界 で点検した警備員は金属探知にて、スマートフォンが他の金属物と同じ袋に入っていたため発見できな	2024/3/19	
2	かったこと、防護区域境界の点検ではバッグの中身を確認したことでスマートフォンを発見できたことを確認した。 対策として、手荷物検査時の金属探知通過手順を変更し、全所員に周知した。	2024/3/22	
3	侵入検知器が、正常に動作しないことを確認した。 調査の結果、過去の施工不良によるものあったことから、当該不具合箇所を復旧し、正常な状態に復旧した。 た。 なお、不具合発生期間中の検知機能は、代替措置にて維持した	2024/3/28	
4	出入監視設備の定例点検にて確認された不具合情報の一部について、年度末の最終報告まで当社が把握できていないものがあった。 調査の結果、協力企業からの適時報告及び当社の適時確認が徹底できていなかったことから、運用方法の見直しを行った。 なお、上記による防護上の影響はなかった。	2024/4/5	

4. 公表区分その他 7件

NO.	不適合事象	発見日	備考
1	侵入検知器が、不法行為等がないにも関わらず動作を繰り返すことを確認した。 侵入検知機能は維持。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、不具合箇所を修理し、正常な状態に復旧した。	2023/11/20	
2	能登半島地震の影響で一部の防護措置に影響があることを確認した。 監視機能は維持。 調査の結果、地震による設備面の不具合であったことから、不具合箇所を修理し、正常な状態に復旧した。	2024/1/1	
3	監視補助端末が、正常に動作しないことを確認した。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、不具合箇所を交換し、正常な状態に復旧した。 なお、当該設備は代替措置を不要としている自主設備である。	2024/2/1	
4	監視カメラの機器の一部が破損していることを確認した。 監視機能は維持。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、不具合箇所を交換し、正常な状態に復旧した。	2024/2/22	
5	核物質防護上の扉の一部機能が正常に動作しないことを確認した。 障壁機能は維持。	2024/5/25	
6	調査の結果、設備面の不具合であったことから、不具合部品を交換し、正常な状態に復旧した。なお、不具合発生期間中の検知機能は、代替措置にて維持した。	2024/5/28	
7	協力企業作業員から、発電所構外にて入構証を拾得したとの連絡があり、別の協力企業作業員が当該入 構証を紛失していたことを確認した。 調査の結果、入構証の取り扱いルールが厳密には守られていなかったことから、当該作業員および関係 者へ入構証の取り扱いルールについて再教育を行った。 なお、入構証は当該作業員に返却され、不正使用も確認されなかった。	2024/5/29	

2024年7月18日 東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所

区分:Ⅲ

号機	_	
件名	大湊屋外エリアにおけるけが人の発生について	
	2024年7月17日午後1時50分頃、大湊屋外エリア(非管理区域)において、協力企業作業員が物品運搬中に鉄骨に躓き転倒し、口元、両腕、左脛を負傷したため、業務車にて医療機関へ搬送しました。	
不適合の 概要	物品 鉄骨 けがの発生状況	
	(物品運搬中に転倒し、口元、両腕、左脛を負傷)	
安全上の重 要度/損傷 の程度	<安全上の重要度> <損傷の程度> 安全上重要な機器等 その他 ■ 法令報告不要 □ 調査・検討中	
対応状況	病院で診察の結果、「下口唇挫創および両上肢打撲擦過傷」と診断されました。 今回の事例を踏まえ、発電所関係者に周知し注意喚起を行うとともに、再発防止に 努めてまいります。	

(事業者公表資料)

2024年7月19日 東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所

区分:Ⅲ

号機	_	
件名	屋外エリア(山林内)におけるけが人の発生について	
不適合の 概要	2024年7月18日午後1時38分頃、屋外エリア(山林内)において、枝の伐採作業を実施していた協力企業作業員が、使用していた工具で左前腕の内側を約5 cm 切創したため、業務車にて医療機関へ搬送しました。	
	けがの発生状況 	
安全上の重 要度/損傷 の程度	<安全上の重要度> <損傷の程度> 安全上重要な機器等 その他 ■ 法令報告不要 □ 調査・検討中	
対応状況	病院で診察の結果、「左前腕挫創」と診断されました。 今回の事例を踏まえ、発電所関係者に周知し注意喚起を行うとともに、再発防止に努めて まいります。	

2024年7月23日 東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所

<u>区分:Ⅲ</u>

号機		
件名	大湊屋外エリアにおける体調不良者(熱中症)の発生について	
	2024年7月22日午前11時40分頃、大湊屋外エリアにて、作業中の協力企業作業員が、 体調不良を訴えたことから、午前11時48分に救急車を要請し、病院へ搬送いたしました。 なお、その際本人は意識が不明瞭であり、自立歩行はできない状態でした。	
不適合の 概要		
安全上の重 要度/損傷 の程度	<安全上の重要度> <損傷の程度> 安全上重要な機器等 よ令報告不要 □ 調査・検討中	
対応状況	病院での診察の結果、「熱中症」および、熱中症に起因する「頻脈性心房細動(発作性)」と診断されました。当該作業員は、点滴治療を受け症状は回復しております。 発電所関係者へ業務開始前の体調確認や、休憩、適度な水分および塩分等のミネラル 補給を心がけるよう、あらためて注意喚起を行います。	

2024年7月26日 東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所

区分: III

号機	5 号機	
件名	原子炉建屋(非管理区域)におけるけが人の発生について	
不適合の概要	2024年7月25日午後3時30分頃、5号機原子炉建屋3階緊急時対策所(非管理区域)にて、当社社員が収納箱のボルト取り外し作業を実施していたところ、収納箱の角に右手をぶつけ、小指を負傷しました。なお、当社健康管理室にて、応急処置を実施し、26日に医療機関にて診察を受けております。 けがの発生状況 (ボルトを取り外す際に、収納箱に右手をぶつけ、負傷)	
安全上の重 要度/損傷 の程度	<安全上の重要度> <損傷の程度> 安全上重要な機器等 その他 ■ 法令報告不要 調査・検討中	
対応状況	病院で診察の結果、「右小指切創」と診断されました。 今回の事例を踏まえ、発電所関係者に周知し注意喚起を行うとともに、再発防止に 努めてまいります。	

地域の会 委員からの質問に対する回答について

令和6年8月6日原子力規制庁

星野委員からの質問

●先の第 253 回例会における原子力規制庁及び東京電力 HD の回答に対して、次に再質問しますので回答をお願いします。

原子力規制庁に対する再質問

- 1 深層防護に対する回答 2 で「各地域における防災計画や緊急時対応計画においては、<u>様々な状況に柔軟に対処できるような様々な対策が準備されている</u>と承知している。」と回答にあるが、 該当する新潟県・柏崎市・刈羽村では「避難」の他にどの様な<u>様々な対策</u>が準備されているのか? 規制庁はどんな対策を承知(把握)しているのか具体的に回答して下さい。
- 2 回答に添付された【参考 2】出動根拠について、○福祉・医療・学校職員等が出動しなければならない根拠は「明確な法的根拠があるわけではない」ならば自治体が作る避難計画にそれらの人々を当たり前のように組み込んでいるのはおかしいではないですか?逆に言えば、法的根拠のない人々を組み込まなければ成り立たない避難計画は虚構ではないですか?
- 3 「一方、令和3年(中略)個別支援計画を作成することが市町村の努力義務とされ(中略)制度が整備されている。」とあり、更に、「災害対策基本法第四十九条の十四は府政原防第636号で原子力災害にも適用される。」とあるが、この個別支援計画の作成作業が各自治体においてどこまで実体化されているかを把握しているのですか?こうした作業を完全に行う事をチェック出来ないなら法も制度も無いに等しいですが、いかがですか?また、これをチェックするのは何処(機関)ですか?

(回答)

1

○ 柏崎刈羽地域の緊急時対応については、取りまとめに向けて国と周辺 自治体が原子力防災協議会作業部会で議論しているところです。検討状 況については、内閣府 HP をご覧ください。

柏崎刈羽地域:原子力防災 - 内閣府(cao.go.jp)

- 福祉・医療・学校職員等が緊急時対応に従事する場合、それらの者が 属する組織が定めた放射線量の上限を超えないように活動を調整すべ きことが原災指針において定められており、それらの者の放射線防護に 関する枠組みは既に定められています。
- その上で、避難計画は、前回参考で示したとおり都道府県防災会議等が作成することとされており、同計画に福祉・医療・学校職員等を実際に盛り込むかどうかは各自治体が関係者と調整して決めるものと認識しています。

3

- 個別避難計画は災害対策基本法第四十九条の十四で原子力災害対策 以外も含めた災害対応全般についての市町村の努力義務として定めら れており、その内容について個別に国が確認する仕組みにはなっていま せん。
- 一方で、原子力施設周辺地域における避難については、原子力施設周辺地域ごとの地域原子力防災協議会において各自治体の地域防災計画で定められた避難計画を含む「緊急時対応」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、確認することとしています。
- ○したがって、避難について国が確認する仕組みは、既に整えられていると言え ます

本間委員からの質問

従って、原子力発電所の審査にあたって、地震の完全な予知という事が、国や電力会社の力量では、不可能であることが明らかになったわけで、国の断層評価、地震規模という意味における地震予知能力が不充分であることがまたも証明されたわけである。これまでも、原発は予測を超える地震に襲われ、その都度基準地震動が引き上げられてきたではないか。

質問2 地震予知能力が不充分であることがまたも証明されたと考えるが、規制庁と東京電力は現状でどう考えているのか

能登半島地震の規模的予測が出来なかったことを反省し、直ちに、柏崎刈羽原発に関わる断層、地震規模予想、基準地震動に関する再検討を開始すべきである。 なによりも、将来の地震への予測能力は、我々人類にはまだ備わっていない事を 受け入れるべきである

質問4 将来の<u>地震への予測能力は、我々人類にはまだ備わっていない事を受け入れ、断層、地震規模予想、基準地震動に関するこれまでの見解を再検討する必要があると考えるが、規制庁と東電はどう考えているのか</u>

(回答)

- ○原子力発電所の規制基準については、地震や津波などの自然ハザードの影響なども含め、考え得る限りの対策を求め、安全の確保に努めておりますが、絶対安全ということは申し上げられません。つまり、規制基準への適合は、リスクがゼロであるということを保証するものではありません。
- ○このような認識の下、事業者と規制当局の双方が、残されたリスクを低減させる活動に継続的に取り組んでいくことが重要であると考えています。
- ○原子力規制委員会としては、最新の科学的・技術的知見を継続的に収集しており、必要な場合には、最新の知見を規制に取り入れ、それを既に運転を再開している原子炉にも適用する「バックフィット制度」を運用するなど、継続的な安全性の向上に取り組んでいるところです。

○なお、令和6年能登半島地震については、引き続き情報収集を行い、新たな知 見が得られれば、規制に取り入れる必要があるどうか、必要があるとすればど のように取り入れていくのかについて適切に判断してまいります。

飯田委員からの質問

規制庁への質問 新規制基準について

(1) P7 2 行 「共通要因による安全機能喪失・・・」について 同ページ及び他のページに「共通要因」「共通要因故障」と記載がありますが、 「共通要因」とはどのような要因かわかりませんでした。「共通要因」の具体的 内容を教えてください。

また、「共通要因故障」とは、どのような故障なのか具体的に教えてください。 過去に「共通要因故障」ではどのような故障が発生したのか教えてください。

回答

- ○実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈第2条の定義にあるとおり、「共通要因」とは、2つ以上の系統又は機器に同時に作用する要因であって、例えば環境の温度、湿度、圧力又は放射線等による影響因子、系統若しくは機器に供給される電力、空気、油、冷却水等による影響因子及び地震、溢水又は火災等の影響があります。
- ○「共通要因故障」とは、上記の「共通要因」が、2以上の系統又は機器に同時 に影響を及ぼすことによりその機能を失うことです。
- ○共通要因故障の具体例として、東京電力福島第一原子力発電所事故では、津波という1つの共通要因により、1号機から4号機にそれぞれ複数用意されていた交流電源を供給する非常用発電機の機能が全て喪失し、重大事故に至ったことが挙げられます。

規制庁への質問 新規制基準について

(4) 新規制基準の適用は、福島第 1、第 2 原発ではそもそも適応されるのか、されないのか教えてください。廃止措置(廃炉、解体)が決定している F1、F2 への規制基準の適応は P23 の「核燃料施設等の係る新規制基準」が適応されるのでしょうか。P24 の図、対象施設には描かれていませんが、どのように判断すればよいのか教えてください。

回答

- ○原子力発電所を運転しようとする場合には、東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故後に策定した新規制基準に適合する必要があります。そのため、東京電力株式会社福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所をはじめ、廃止措置を行うこととしている原子力発電所等には、新規制基準は適用されておりません。
- ○また、これら新規制基準に適合していない原子力発電所についても、東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策により、緊急時の電源の確保や、使用済燃料貯蔵プールの冷却手段の確保などの対策が実施されていることを確認していることに加え、停止中の原子力発電所については、10年以上の長期間にわたり使用済燃料が冷却されているなど、運転中の原子炉に比べてリスクが低いと考えています。
- ○原子力発電所を廃止する場合には、廃止措置計画の認可を得る必要があり、新規制基準への適合を求めていません。このため、東京電力株式会社福島第二原子力発電所については、廃止措置計画の審査において、原子力規制委員会が定める基準に適合しているかどうかを確認しています。
- 〇さらに、東京電力株式会社福島第一原子力発電所については、平成 24 年 11 月 7 日に原子力規制委員会が、東京電力株式会社福島第一原子力発電所に設置される全ての発電用原子炉施設を、特別な管理を必要とする「特定原子力施設」に指定し、東京電力株式会社に当該発電用原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護のために措置を講ずべき事項(以下「措置を講ずべき事項」という。)を示しました。東京電力から「福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画」(以下「実施計画」という。)の審査において、原子力規制委

員会は措置を講ずべき事項に従ったものであることを確認するとともに、実 施計画の遵守状況を検査で確認しております。