

資料 1－3

令和 2 年度第 3 四半期の原子力規制検査等の結果報告 及び検査計画の見直しについて

令和 3 年 2 月 10 日
原子力規制庁

令和 2 年度第 3 四半期に実施した核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づく原子力規制検査¹等の結果を報告する。

1. 原子力規制検査（原子力施設安全及び放射線安全関係）の実施結果

（1）検査の実施状況

原子力規制事務所が中心に実施する日常検査は、計画に従い実施した。本庁が中心に計画に従い実施するチーム検査は、47 件実施した（当初予定は 40 件）。そのほか、事業者の申請に基づく事業所外運搬等の法定確認に係る原子力規制検査（チーム検査）を 4 件実施した。なお、令和 2 年 4 月 1 日の第 1 回原子力規制委員会及び令和 2 年 11 月 11 日の第 37 回原子力規制委員会において、今年度及び来年度上期の原子力規制検査の検査計画が了承されたが、チーム検査の進捗等を踏まえ、別紙 1 のとおり今後のチーム検査の検査計画を見直すこととする。

（2）第 3 四半期の検査指摘事項

検査指摘事項に該当する検査気付き事項が下表のとおり 3 件確認された。詳細は、別紙 2 のとおり。

第 3 四半期の各原子力施設の原子力規制検査報告書及び安全実績指標（PI）²については、原子力規制委員会のホームページに掲載する³。

¹ 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）第 61 条の 2 の 2 第 1 項に規定する検査をいう。

² 第 3 四半期の安全実績指標については、令和 3 年 2 月 15 日までに事業者から提出される予定。

³ <https://www2.nsr.go.jp/activity/regulation/kiseikensa/joukyou/index.html>

当該期間における検査指摘事項

	件名	概要	重要度 ⁴ 深刻度 ⁵
実用発電用原子炉			
1	柏崎刈羽原子力発電所 6 号機 安全処置の不備による使用済燃料プール冷却浄化系ポンプ（B）の自動停止	停止中の柏崎刈羽原子力発電所 6 号機において、使用済燃料プール冷却浄化系の弁を駆動部の点検のために開操作したところ、系統流量が一時的に上昇して運転中の使用済燃料プール冷却浄化系ポンプ（B）がインターロックにより停止して使用済燃料プールの冷却が停止した。	緑 ⁶ SL IV
2	東海第二発電所における一時立入者の高放射線区域への未許可立入り	東海第二発電所での一時立入者による作業観察において、一時立入者の案内者の発電所員は、安全管理室放射線・化学管理グループマネージャの許可を得ないで、高放射線区域の廃液中和タンク室に一時立入者を入域させた。	緑 SL IV
3	島根原子力発電所 1 号機 高放射線区域入域における従業員被ばく管理の不備	島根原子力発電所 1 号機の定期事業者検査において事業者の検査担当者 2 名は入域許可が与えられている作業場所以外の高放射線区域に入域した。	緑 SL IV
核燃料施設等			
検査指摘事項なし			

（３）検査継続案件

以下の検査気付き事項については、検査指摘事項とするか継続して確認中である。

- ① 関西電力株式会社大飯発電所 3 号機加圧器スプレイライン配管溶接部における有意な指示

⁴ 重要度：検査指摘事項が原子力安全に及ぼす影響について重要度評価を行い、実用発電用原子炉については、緑、白、黄、赤の 4 つに分類する。

⁵ 深刻度：法令違反が特定された検査指摘事項等について、原子力安全に係る重要度評価とは別に、意図的な不正行為の有無、原子力規制委員会の規制活動への影響等を踏まえて、4 段階の深刻度レベル（SL：Severity Level）により評価する。

⁶ 緑：安全確保の機能又は性能への影響があるが、限定的かつ極めて小さなものであり、事業者の改善措置活動により改善が見込める水準（安全実績指標については、安全確保の機能又は性能に影響のない場合も含む。）

- ② 関西電力株式会社 高浜発電所 4 号機 蒸気発生器伝熱管の損傷
- ③ 日本原子力発電株式会社敦賀発電所 2 号機ボーリング柱状図データ書き換えの原因調査分析

①については、令和 3 年 1 月 13 日の原子力規制委員会において報告したとおり、大飯発電所 3 号機において発生した亀裂の発生及び進展の原因等については、引き続き、公開会合において関西電力の報告を受け、その内容を確認していく。

なお、定期事業者検査中の大飯発電所 4 号機において関西電力が健全性確認のために実施した溶接部（全 43 か所）に対する超音波探傷試験については、原子力検査官が試験記録等について検査を実施し、令和 3 年 1 月 15 日までに特段の問題がないことを確認した。

③については、令和 2 年 11 月 30 日に、本事象の原因調査分析に係る公開会合を開催し、日本原子力発電株式会社（以下「日本原電」という。）から事実関係や原因調査分析について聴取するとともに、同年 12 月 14 日から 15 日に、同社本店において、社内規定等の関係文書や記録等を確認する原子力規制検査を行った。

日本原電は事実関係等を十分確認できていないため、更に調査を進めることとしており、今後も、引き続き原子力規制検査において事実関係等を確認していく。

なお、令和 2 年度第 2 四半期の原子力規制検査の結果において、検査継続案件と位置付けていた「日本原燃株式会社再処理事業所（再処理施設）における非常用電源建屋第 2 非常用ディーゼル発電機燃料弁清水タンクからの漏えい事象」については、当該非常用ディーゼル発電機の運転への影響はなく、漏えい水によって安全上重要な設備が被水する可能性はないことが確認されたことから、検査指摘事項とはしないと判断した。

（4）検査結果の報告書案に対する事業者からの意見聴取について

令和 2 年 10 月 7 日の第 31 回原子力規制委員会で「原子力規制検査における事業者からの意見聴取について」が了承されたことを受け、事業者からの意見聴取を行った。日本原電から、別紙 3 のとおり意見の提出があり、東海第二発電所の検査指摘事項等の概要及び検査指摘事項の重要度評価等のうち「一時立入者の被ばく管理ができなかったこと」と記載したことについて、「概要でも影響の程度が分かるように記載頂きたい。」との意見があった。これについては、「線量は事業者が定めた管理値（一日最大 0.1mSv）を超過していなかったものの、」を追記し検査報告書を修正した。同様の監視領域に対する検査指摘事項である、中国電力株式会社島根原子力発電所についても修正した。（別紙 2 下線部分参照（11 ページ及び 13 ページ））

また、その他誤字等について複数コメントがあったため、事務的に反映を行った。

2. 原子力規制検査（核物質防護関係）の実施結果

（1）検査の実施状況

核物質防護関係のチーム検査を 19 件実施した（当初予定は 26 件）。

(2) 第3四半期の検査指摘事項

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に対する原子力規制検査については、2月3日に重要度評価・規制対応措置会合（SERP予備会合）を開催し、重要度「白」、深刻度SLⅢと暫定評価をし、2月8日の第54回原子力規制委員会において同評価を審議、了承された。（参考資料1、2）

同日付けで、同社に暫定評価結果を通知し（同3）、2月9日、同社から、意見陳述要望はないとの回答（同4）を受け取ったことから評価が確定した。それに伴い、同日、第55回原子力規制委員会において、対応区分を第1区分から第2区分へ変更することを了承され、同社に通知した。（同5、6）

それ以外の検査指摘事項はなかった。

安全実績指標（PI）については、核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を除き原子力規制委員会のホームページに掲載する⁷。

3. 東京電力福島第一原子力発電所における実施計画検査⁸の実施結果

(1) 検査の実施状況

① 保安検査

令和2年度東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所における実施計画検査の実施に係る計画に基づき、以下について検査を行った。

- 廃炉プロジェクトマネジメント
- 火災対策
- 放射線管理
- 燃料管理
- 放射性廃棄物管理
- その他の保安活動

（運転管理、保守管理、緊急時の措置、品質保証活動、教育・訓練）

② 施設定期検査

第3四半期における施設定期検査実績は、使用済燃料プール設備、原子炉圧力容器・格納容器注水設備等の性能検査であり、継続中。

③ 核物質防護検査

実施計画違反なし

(2) 第3四半期の検査指摘事項

実施計画検査のうち、保安検査における検査指摘事項に該当するものは、下表の2件であった。詳細は、別紙4のとおり。

ただし、表のNo.2の指摘事項については、第2四半期の保安検査において軽微な違反（監視）としたものであるが、複数の類似の不適合が発生していることや新たな要因（体制の未確立）も認められたことから、これらを含めて第3四半期において継続して確認し、最終的な評価を確定した。

⁷ <https://www2.nsr.go.jp/activity/regulation/kiseikensa/joukyou/index.html>

⁸ 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）第64条の3第7項に規定する検査をいう。ここでは特に、そのうち東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第2号）第18条の2第1項第2号に規定する検査（施設定期検査）、同第3号に規定する検査（保安検査）及び同第4号に規定する検査（核物質防護検査）を対象とする。

第3四半期の福島第一原子力発電所の実施計画検査報告書については、核物質防護のために必要な措置に関する詳細な情報を除き原子力規制委員会のホームページに掲載する⁹。

当該期間における検査指摘事項

No.	件名	概要	実施計画の違反区分
1	1号機PCVガス管理設備サーバ記憶媒体交換時の誤操作による排気ファン全停	サーバ記憶媒体交換作業中に誤って緊急停止ボタンを押したため、「1号機PCVガス管理 抽気ファン 全台停止」が発報すると共に、運転中の排気ファンが全台停止し、PCVガス管理設備の各種モニタが両系とも監視不能となった。	軽微な違反 (監視)
2	2号機使用済燃料プールスキマサージタンク水補給操作における不適切な操作	(第3四半期において最終総合評価することとしていた検査指摘事項) 手順書を用いず操作を行い、インターロックを除外しなかったためインターロックが作動し運転中のSFP一次系ポンプが停止した。	軽微な違反 (監視)

- 上記2件の検査指摘事項については、何れも安全上の影響はなかったものの、第2四半期に引き続き、品質マネジメント面での問題により、不適合が継続して発生している。
- 不十分なリスク評価、体制の不備、コミュニケーション不足、ルール遵守の不徹底等の問題が頻発していることについて、背後要因も含めて、深掘りした検討が必要であることについて福島第一原子力規制事務所及び特定原子力施設監視・評価検討会において指摘した。これを受け、事業者は第2四半期及び第3四半期の実施計画違反の事象について、共通要因分析を行い、改善を図るとしている。今後、本事象に係る是正処置及び共通要因分析の実施状況を保安検査等で確認していくこととする。

(添付資料)

別紙1	年間検査計画に対する原子力規制検査(チーム検査)の実施状況及び今後のチーム検査計画
別紙2	原子力規制検査(原子力施設安全及び放射線安全関係)の検査指摘事項
別紙3	東海発電所及び東海第二発電所 令和2年度(第3四半期)原子力規制検査報告書(案)に対する意見陳述について(日本原子力発電株式会社より提出)
別紙4	東京電力福島第一原子力発電所における実施計画検査の検査指

⁹ <https://www.nsr.go.jp/activity/earthquake/kisei/jisshi/index.html>

- 摘事項
- 参考資料 1 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におけるＩＤカード不正使用に係るＳＥＲＰ予備会合の結果について（第 54 回原子力規制委員会資料 2）
- 参考資料 2 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における原子力規制検査指摘事項概要（社員によるＩＤカード不正使用）（第 54 回原子力規制委員会参考資料）
- 参考資料 3 令和 2 年度原子力規制検査（核物質防護）における指摘事項の重要度の暫定評価について（柏崎刈羽原子力発電所におけるＩＤカードの不正使用）（通知）
- 参考資料 4 令和 2 年度原子力規制検査における指摘事項の重要度評価の暫定評価について（回答）
- 参考資料 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におけるＩＤカード不正使用に係るＳＥＲＰ予備会合の結果について（その 2）（第 55 回原子力規制委員会資料）
- 参考資料 6 原子力規制検査に係る対応区分の変更について（通知）

別紙 1

年間検査計画に対する原子力規制検査（チーム検査）の実施状況 及び今後のチーム検査計画

○第3四半期のチーム検査の実績と今後の予定

年度・四半期		令和2年度				令和3年度		備考
		第1四半期実績	第2四半期実績	第3四半期実績	第4四半期	第1四半期	第2四半期	
1	BM0010 使用前事業者検査		柏崎刈羽7、美浜3、大飯3、大飯4、高浜2、川内2大飯3(1)	柏崎刈羽7、高浜3、4、玄海3、4、川内1、2、JAEA原料研大飯4(1)	使用前事業者検査の工程情報を踏まえて対応			
2	BM1050 供用中検査			高浜1～4(4)伊方3(1)、玄海3(1)川内1(1)、川内2(1)	玄海4(1)			
3	BM0100 設計管理			高浜(1)原燃再処理(1)	玄海(1)川内(1)	大飯	伊方	
4	BO1050 代替炉心の安全性(定検行程に依存)		大飯3(1)	高浜3(1)玄海3(1)川内1(1)、川内2(1)大飯4(1)	玄海4(1)			伊方3、美浜3、高浜1、高浜2及び高浜4:検査時期未定
5	BO1070 運転員能力(シミュレータ訓練)運転責任者試験の適切性					事業者の訓練計画を踏まえて対応		
6	BE1021 火災防護(3年)		伊方(3)川内(1)	玄海(3)(継続中)	高浜(3)		美浜	事業者の訓練計画確認後、検査計画変更の可能性あり。
7	BE0070 重大事故等対応要員の訓練評価		玄海(1)川内(1)	美浜(2)高浜(2)川内(2)伊方(1)玄海(1)	柏崎刈羽(2)大飯(1)伊方(1)玄海(1)			事業者の訓練計画確認後、検査計画変更の可能性あり。
8	BE0080 重大事故等訓練のシナリオ評価	玄海(1)	美浜(2)川内(2)	柏崎刈羽(2)伊方(1)高浜(2)	大飯(1)伊方(1)玄海(1)			事業者の訓練計画確認後、検査計画変更の可能性あり。
9	BR0020 放射線被ばく評価及び個人モニタリング		柏崎刈羽(6)玄海(6)JAEA再処理(6)	福島第二(3)浜岡(2)	敦賀(1)川内(6)	伊方原燃再処理	泊女川美浜	
10	BR0030 放射線被ばくALARA活動		柏崎刈羽(4)玄海(4)JAEA再処理(4)	福島第二(2)浜岡(2)玄海(1)	敦賀(1)川内(4)	伊方原燃再処理	泊女川美浜	
11	BR0040 空気中放射性物質濃度の管理と低減		柏崎刈羽(3)JAEA再処理(3)	福島第二(3)浜岡(3)伊方(3)	敦賀(3)大飯(3)、高浜(3)玄海(3)、川内(3)	原燃再処理	泊女川美浜、高浜	
12	BR0050 放射性気体・液体廃棄物の管理		美浜(5)玄海(1)JAEA再処理(5)	女川(5)福島第二(3)浜岡(4)伊方(5)	敦賀(3)大飯(3)、高浜(3)玄海(3)、川内(3)	東海原燃再処理	泊高浜柏崎刈羽	
13	BR0070 放射性固体廃棄物等の管理				事業者の搬出計画を踏まえて対応			
14	BR0080 放射線環境監視プログラム	伊方(3)	美浜(3)JAEA再処理(3)	女川(3)福島第二(4)浜岡(3)	敦賀(2)大飯(3)、高浜(3)	東海玄海原燃再処理	泊柏崎刈羽	
15	BR0090 放射線モニタリング設備	伊方(3)	美浜(3)JAEA再処理(3)	女川(3)福島第二(3)浜岡(3)	敦賀(3)大飯(3)、高浜(3)	東海玄海原燃再処理	泊柏崎刈羽	
16	BQ0010 品質マネジメントシステムの運用		志賀(1)伊方(1)島根(1)大飯(1)	東北東通(1)東海第二(1)浜岡(1)	川内(1)美浜(1)高浜(1)	志賀島根伊方	大間東北東通東海二川内	
17	核物質防護	福島第二 志賀 大飯 玄海 京都大学	泊 東北東通 大間 東海第二 志賀 美浜 島根 もんじゅ ふげん 原燃再処理 原燃MOX 原燃廃棄 原燃濃縮・埋設 JAEA再処理 RFS 三菱原子燃料 原燃工東海 GNF-J 原燃工熊取 人形峠 大洗 三菱電機 近畿大学 NDC 核管センター六ヶ所 核管センター東海	泊 女川 福島第二 柏崎刈羽 浜岡 敦賀 ふげん 大飯 高浜 島根 伊方 玄海 川内 JAEA再処理 GNF-J 核サ研 原科研 東京大学 東芝	東北東通 原燃再処理 原燃MOX 女川 東海第二 柏崎刈羽 浜岡 敦賀 美浜 高浜 もんじゅ 伊方 川内 NFD 大洗 大飯 原燃工熊取 核サ研	泊 東北東通 女川 福島第二 東海第二 柏崎刈羽 浜岡 志賀 敦賀 美浜 高浜 大飯 もんじゅ 島根 伊方 玄海 川内 原燃再処理 NDC 核管センター六ヶ所 核管センター東海 東芝 NFD 京都大学	東北東通 大間 福島第一 東海第二 志賀 美浜 もんじゅ ふげん 大飯 原燃再処理 原燃MOX 原燃廃棄 原燃濃縮・埋設 JAEA再処理 RFS 三菱原子燃料 原燃工東海 GNF-J 原燃工熊取 人形峠 大洗 三菱電機 近畿大学	

- その他：法定確認に係るチーム検査¹⁰の第3四半期実績
- 事業所外の運搬確認（燃料体管理(貯蔵・輸送)の検査を実施）
 - ・京都大学 複合原子力科学研究所
 - 放射能濃度確認（放射性固体廃棄物等の管理の検査を実施）
 - ・JAEA 人形峠環境技術センター
 - ・中部電力浜岡発電所
 - 廃棄体確認（作業管理の検査を実施）
 - ・日本原燃廃棄物埋設施設（日本原電東海第二発電所にて実施）

¹⁰ 事業者からの申請に応じて実施。

原子力規制検査（原子力施設安全及び放射線安全関係）の検査指摘事項

1. 柏崎刈羽原子力発電所 6 号機 安全処置の不備による使用済燃料プール冷却浄化系ポンプ（B）の自動停止

（1）事象概要

原子炉停止中の柏崎刈羽原子力発電所 6 号機において、使用済燃料プール冷却浄化系（以下「FPC」という。）の弁（G41-AO-F007B）を駆動部の点検のために開操作したところ、運転中の FPC ポンプ（B）が「FPC ポンプ（B）吐出流量高」警報によりトリップし、使用済燃料プールの冷却が停止した。その後、事業者は FPC 系統に異常のないことを確認して、FPC ポンプ（B）を 28 分後に起動した。停止期間における使用済燃料プールの水温の上昇は認められず、保安規定で要求される運転上の制限である使用済燃料プールの水温 65℃を超えることはなかった。

開操作した弁は FPC 系統内の運転中の系統と停止中の系統のバウンダリとなる弁であり、操作する場合は系統流量の調整や当該弁前後の均圧操作等の事前の対応が必要であった。しかし、点検の計画段階において設備管理部署（以下「当直」という。）と設備保全部署（以下「保全」という。）との検討が十分ではなかったことから、当直は駆動部の点検では開操作がないものとして安全処置リストを作成し、安全処置通知書について当直長の承認を受けた。また、保全は「作業管理マニュアル」に「作業期間中は、操作禁止タグが取り付けられている機器について、タグ記載内容に反する操作を行ってはならない」とあるにもかかわらず、当直に確認することのないまま、制御盤操作スイッチに操作禁止タグが取り付けられた当該弁の開操作を施工要領書に従って現場で実施した。

その結果として本事象に至ったことは、管理された状態での業務の実施を求めている保安規定第 3 条「7. 5. 1 業務の管理」を遵守しているとはいえない。また、当該弁の開操作により FPC ポンプがトリップする可能性は容易に予測でき、防止することが可能であったと考えられることから、パフォーマンス劣化に該当する。

使用済燃料プールの冷却が一時的に停止した本事象は「閉じ込めの維持」の監視領域（小分類）の目的に悪影響を及ぼしており、検査指摘事項に該当する。

また、本事象による使用済燃料プールの水温上昇は認められず、深刻度評価でも考慮すべき問題点は確認されなかったことから「緑—SLIV（通知なし）」と判定した。

（2）安全重要度の評価結果

〔パフォーマンス劣化〕

事業者の二次文書「作業管理マニュアル」では、バウンダリとなる弁については、当直以外が操作できない A 区分の安全処置（設備を電氣的・機械的に隔離し操作禁止

タグを取り付けること)が求められている。また、同マニュアルには「作業期間中は、操作禁止タグが取り付けられている機器について、タグ記載内容に反する操作を行ってはならない」と記載されている。

開操作した弁はFPC系統内の運転中の系統と停止中の系統のバウンダリとなるA区分の弁であり、操作する場合は当直による系統流量の調整や当該弁前後の均圧操作等の事前の対応が必要であった。しかし、点検の計画段階において当直と保全との検討が十分ではなく、当該弁の駆動部点検が弁の開操作を伴うことが保全から当直に伝えられなかったことから、当直は点検では開操作がないものとして安全処置リストを作成し、安全処置通知書について当直長の承認を受けた。保全は作業許可が出たことから点検作業着手が可能と考えて、当直に確認することのないまま、制御盤操作スイッチに操作禁止タグの取り付けられた当該弁の開操作を施工要領書に従って現場で実施した。

その結果として本事象に至ったことは、管理された状態での業務の実施を求めている保安規定第3条「7. 5. 1 業務の管理」を遵守しているとはいえない。また、当該弁の開操作によりFPCポンプがトリップする可能性は容易に予測でき、防止することが可能であったと考えられることから、本事象についてパフォーマンス劣化があったと判断する。

[スクリーニング]

このパフォーマンス劣化により、FPCポンプが停止し、使用済燃料プールの冷却機能が約28分間喪失した。使用済燃料の冷却は燃料被覆管による放射性物質の閉じ込め機能を維持するために必要であることから、パフォーマンス劣化は「閉じ込めの維持」の監視領域（小分類）の「ヒューマン・パフォーマンス」の属性に関連付けられ、その目的に悪影響を及ぼしていることから、検査指摘事項に該当する。

[重要度評価]

検査指摘事項の重要度を評価するため「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」「附属書1 出力運転時の検査指摘事項に対する重要度評価ガイド」「別紙3ー閉じ込めの維持のスクリーニングに関する質問」の「D. 使用済燃料プール(SFP)」を適用した。

評価事項D. 1に関して、プール水温には有意な変化はなかった。D. 2に関して、燃料被覆管の機械的損傷及び放射性物質の放出とは無関係であった。D. 3に関して、プール水の供給喪失とは無関係であった。D. 4に関して、中性子吸収材や燃料束置き違えとは無関係であった。以上のことから、重要度は「緑」と判定する。

(3)深刻度の評価結果

検査指摘事項は、管理された状態での業務の実施を求めている保安規定第3条「7. 5. 1 業務の管理」の違反であり「原子力規制検査における規制対応措置に関するガイド」に基づき評価を行った結果、深刻度の評価において考慮する「原子力安全への実質的な影響」「規制活動への影響」「意図的な不正行為」の要素は確認されていないことから、指摘事項の重要度の評価結果を踏まえ、事象の深刻度は「S L IV」と判定する。また、既に再発防止のための改善措置活動など適切な是正の検討に着手しており、同ガイド「3. 3 (2)」の要件を満足することから、違反等の通知は実施しない。

2. 東海第二発電所における一時立入者の高放射線区域への未許可立入り

(1) 事象概要

2020年10月28日に実施された東海第二発電所での一時立入者(1名)による「作業観察」において、一時立入者の案内者である同発電所保守室電気・制御グループ員は、安全管理室放射線・化学管理グループマネージャーの許可を得ないで、一時立入者を高放射線区域の廃液中和タンク室(外部放射線に係る線量当量率が1時間につき1.0mSvを超える場所又は超えるおそれがある場所)に入域させたことは、保安規定96条(管理区域への出入管理)第2項に違反しているため、パフォーマンス劣化に当たる。このパフォーマンス劣化により、一時立入者の被ばく線量は事業者が定めた管理値(一日最大0.1mSv)を超過していなかったものの、被ばく管理ができなかったことは「従業員に対する放射線安全」の監視領域(小分類)のヒューマン・パフォーマンスの属性に関連付けられ、その目的に悪影響を及ぼしており、検査指摘事項に該当する。

当該検査指摘事項に対し「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」の「附属書3 従業員放射線安全に関する重要度評価ガイド」に基づく評価を行った結果、安全重要度は「緑」と判定する。また、「原子力規制検査における規制対応措置に関するガイド」に基づき評価を行った結果、深刻度評価は考慮すべき問題点が確認されていないことから「SLIV(通知なし)」と判定する。

(2) 安全重要度の評価結果

[パフォーマンス劣化]

一時立入者が、安全管理室放射線・化学管理グループマネージャーの許可を得ないで廃液中和タンク室に入域したことは、保安規定第96条(管理区域への出入管理)第2項に違反している。また、保守室電気・制御及び機械グループ内で、運営管理室事務局からの事前情報を共有し、高線量区域への立入が不要であることを正確に理解していれば、本事象を防止することは容易に可能であることから、パフォーマンス劣化があると判断する。

[スクリーニング]

このパフォーマンス劣化により、一時立入者の被ばく線量は事業者が定めた管理値(一日最大0.1mSv)を超過していなかったものの、被ばく管理ができなかったことは「従業員に対する放射線安全」の監視領域(小分類)のヒューマン・パフォーマンスの属性に関連付けられ、その目的に悪影響を及ぼしており、検査指摘事項に該当する。

[重要度評価]

検査指摘事項の重要度を評価するため「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」「附属書３従業員放射線安全に関する重要度評価ガイド」「３．放射線被ばく管理」を適用した。評価項目３．１に関して、一時立入者の被ばく線量は事業者が定めた管理値（一日最大 0.1mSv）を超過していなかった。３．２に関して、線量限度を超過する可能性については作業エリアの空間線量率、作業時間及び電子式個人線量計のアラーム機能によりなかった。３．３に関して、事業者の線量の評価能力全体としては問題なかった。以上のことから重要度は「緑」と判定する。

（３）深刻度の評価結果

検査指摘事項は、「原子力規制検査における規制対応措置に関するガイド」に基づき評価を行った結果、深刻度の評価においては指摘事項の重要度の評価結果を踏まえ、事象の深刻度は「原子力安全上又は核物質防護上の影響が限定的であるもの、又はそうした状況になり得たもの」に該当すると判断し、「SLIV」と判定する。

また、事業者は本件については是正処置検討の取組を実施していることから同ガイド「３．３（２）」の要件を満足するため違反等の通知は実施しない。

3. 島根原子力発電所 1 号機 高放射線区域入域における従業員被ばく管理の不備

(1) 事象概要

2020年10月22日に実施された島根原子力発電所 1 号機の定期事業者検査「床ドレン・再生廃液系外観検査」において事業者の検査担当者 2 名は管理区域内の放射線作業承認申請書／承認書（以下「RWA」という。）で許可が与えられている作業場所以外の高放射線区域に入域したことが判明した。高放射線区域で作業を行う場合、保安規定第 160 条第 2 項では「作業による線量および作業環境に応じた放射線防護上の措置を立案し、課長（放射線管理）の承認を得る」としているが、RWA で許可が与えられていない高放射線区域に入域したことはこれに違反していたと判断する。また、高放射線区域における防護措置の承認を得て計画外被ばくを防止することは容易に可能であることからパフォーマンス劣化に該当する。

このパフォーマンス劣化により、当該検査担当者 2 名の高放射線区域を含む管理区域内での当日の被ばく線量はそれぞれ、0.01mSv と 0.02mSv であり、過去の被ばく線量を合算しても法令に定める線量限度を超過していないものの、高放射線区域内作業の計画段階における従業員の被ばく管理ができていなかったことは「従業員に対する放射線安全」の監視領域（小分類）の「ヒューマン・パフォーマンス」の属性に関連付けられ、その目的に悪影響を及ぼしており、検査指摘事項に該当する。

当該検査指摘事項に対し「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」の「附属書 3 従業員放射線安全に関する重要度評価ガイド」に基づく評価を行った結果、安全重要度は「緑」と判定する。また、「原子力規制検査における規制対応措置に関するガイド」に基づき評価を行った結果、深刻度評価において考慮すべき問題点は確認されていないため「SLIV（通知なし）」と判定する。

(2) 安全重要度の評価結果

[パフォーマンスの劣化]

放射線防護上の措置について、課長（放射線管理）の承認を得ずに高放射線区域に入域したことは、保安規定第 160 条第 2 項「作業による線量および作業環境に応じた放射線防護上の措置を立案し、課長（放射線管理）の承認を得る」に違反する。また、高放射線区域における防護措置の承認を得て計画外被ばくを防止することは容易に可能であることからパフォーマンス劣化に該当する。

[スクリーニング]

このパフォーマンス劣化により、当該検査担当者 2 名の高放射線区域を含む管理区域内での当日の被ばく線量はそれぞれ、0.01mSv と 0.02mSv であり、過去の被ば

く線量を合算しても法令に定める線量限度を超過していないものの、高放射線区域内作業の計画段階における従業員の被ばく管理ができていなかったことは「従業員に対する放射線安全」の監視領域(小分類)の「ヒューマン・パフォーマンス」の属性に関連付けられ、その目的に悪影響を及ぼしており、検査指摘事項に該当する。

[重要度評価]

検査指摘事項の重要度を評価するため「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」「附属書3従業員放射線安全に関する重要度評価ガイド」「3. 放射線被ばく管理」を適用した。評価項目3. 1に関して、法令に定める線量限度及び等価線量限度の超過は無かった。3. 2に関して、作業エリアの空間線量率及び作業時間から線量限度超過の可能性は無かった。3. 3に関して、事業者の線量の評価能力に問題は無かった。以上のことから重要度は「緑」と判定する。

(3)深刻度の評価結果：

検査指摘事項は「原子力規制検査における規制対応措置に関するガイド」に基づき評価を行った結果、深刻度の評価においては指摘事項の重要度の評価結果を踏まえ、事象の深刻度は「原子力安全上又は核物質防護上の影響が限定的であるもの、又はそうした状況になり得たもの」に該当すると判断し、「SLIV」と判定する。

また、事業者は本件については是正処置検討の取組を実施していることから同ガイド「3. 3 (2)」の要件を満足するため違反等の通知は実施しない。

東二品発第1号
令和3年2月8日

原子力規制庁 原子力規制部
安全規制管理官（実用炉監視担当）
武山 松次 殿

日本原子力発電株式会社
東海第二発電所長 星野知彦

東海発電所及び東海第二発電所 令和2年度（第3四半期）
原子力規制検査報告書（案）に対する意見陳述について

「原子力規制検査等実施要領」（令和元年12月25日 原子力規制庁長官制定）
に基づき、以下のとおり意見等を陳述いたします。

1. 意見内容
別紙のとおり。

以 上

1. 意見内容

「東海第二発電所における一時立入者の高放射線区域への未許可立入り」の「指摘事項等の概要」、「指摘事項の重要度評価等」の一時立入者の被ばく管理の記載について、影響の程度が分かるように記載して頂きたい。

2. 対象箇所

頁- 1

2. 指摘事項概要一覧

(1)

件名	東海第二発電所における一時立入者の高放射線区域への未許可立入り
監視領域 小分類)	放射線安全－従業員に対する放射線安全
ガイド 検査項目 検査対象	BR0010 放射線被ばく管理 放射線被ばく管理 高線量区域等への立入制限、作業許可管理
指摘事項の重要度／ 深刻度	緑」／ SLIV 通知なし)
指摘事項等の概要	2020年10月28日に実施された東海第二発電所での一時立入者(1名)による「作業観察」において、一時立入者の案内者である同発電所保守室電気 制御グループ員は、安全管理室放射線 化学管理グループマネージャーの許可を得ないで、一時立入者を高放射線区域の廃液中和タンク室 外部放射線に係る線量当量率が1時間につき1.0mSvを超える場所又は超えるおそれがある場所)に入域させたことは、保安規定96条(管理区域への出入管理)第2項に違反しているため、パフォーマンス劣化に当たる。このパフォーマンス劣化により一時立入者の被ばく

頁- 2

	管理ができなかったことは、従業員に対する放射線安全」の監視領域(小分類)の目的に悪影響を及ぼしており 検査指摘事項に該当する。 当該検査指摘事項に対し「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」の「附属書3 従業員放射線安全に関する重要度評価ガイド」に基づき評価を行った結果、安全重要度は「緑」と判定する。また、原子力規制検査における規制対応措置ガイド」に基づき評価を行った結果、深刻度評価は考慮すべき問題点が確認されていないことから SLIV(通知なし)」と判定する。
--	---

【追記】

概要でも影響の程度が分かるように記載頂きたい。

【修正案】

このパフォーマンス劣化により、一時立入者の被ばく量は事業者が定めた社内管理値（一日最大 0.1mSv）よりも低い 0.01mSv であったものの、被ばく管理ができなかったことは・・・

頁-5 5. 検査結果 5.1 指摘事項の詳細

令和3年2月報告書(案)

深刻度	
指摘事項等の概要	2020年10月28日に実施された東海第二発電所での一時立入者(1名)による「作業観察」において、一時立入者の案内者である同発電所保守室電気制御グループ員は、安全管理室放射線化学管理グループマネージャーの許可を得ないで、一時立入者を高放射線区域の廃液中和タンク室(外部放射線に係る線量当量率が1時間につき1.0mSvを超える場所又は超えるおそれがある場所)に入域させたことは、保安規定第96条(管理区域への出入管理)第2項に違反しているため、パフォーマンス劣化に当たる。このパフォーマンス劣化により「一時立入者の被ばく管理ができなかったことは、従業員に対する放射線安全」の監視領域(小分類)の目的に悪影響を及ぼしており、検査指摘事項に該当する。 当該検査指摘事項に対し「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」の「附属書3 従業員放射線安全に関する重要度評価ガイド」に基づき評価を行った結果、安全重要度は「緑」と判定する。また、「原子力規制検査における規制対応措置ガイド」に基づき評価を行った結果、深刻度評価は考慮すべき問題点が確認されていないことから「SLIV(通知なし)」と判定する。

頁-6

指摘事項の重要度評価等	【パフォーマンス劣化】 一時立入者が、安全管理室放射線化学管理グループマネージャーの許可を得ないで区域3に入域したことは、保安規定第96条(管理区域への出入管理)第2項に違反している。また、保守室電気制御及び機械グループ内で、運営管理室事務局からの事前情報を共有し、高線量区域への立入が不要であることを正確に理解していれば、本事象を防止することは容易に可能であることから、パフォーマンス劣化があると判断する。 【スクリーニング】 このパフォーマンス劣化により「一時立入者の被ばく管理ができなかったことは、従業員に対する放射線安全」の監視領域(小分類)の目的に悪影響を及ぼしており、検査指摘事項に該当する。 【重要度評価】 検査指摘事項の重要度を評価するため「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」附属書3「従業員放射線安全に関する重要度評価ガイド」3.放射線被ばく「管理」を適用した。評価項目3.1に関し
-------------	--

【追記】

概要でも影響の程度が分かるように記載頂きたい。

【修正案】

このパフォーマンス劣化により、一時立入者の被ばく量は事業者が定めた社内管理値(一日最大0.1mSv)よりも低い0.01mSvであったものの、被ばく管理ができなかったことは・・・

東京電力福島第一原子力発電所における実施計画検査の検査指摘事項
(1/2)

件名：1号機PCVガス管理設備サーバ記憶媒体交換時の誤操作による排気ファン全停

(1) 事象概要

2020年11月12日10時頃から1号機原子炉格納容器ガス管理設備（以下「PCVガス管理設備」という。）のヒューマンマシンインターフェースサーバの記憶媒体交換作業を開始し、交換作業に伴い発報した警報を確認するため、監視端末モニタ上で警報確認操作を行うべきところ、スイッチボックスの緊急停止ボタンを誤って押し、11時12分、PCVガス管理設備警報「1号機PCVガス管理 抽気ファン全台停止」が発報するとともに、運転中の排気ファン（A）が停止し、待機中の排気ファン（B）が起動しなかった。系統全台停止に伴い、PCVガス管理設備の各種モニタ（希ガスモニタ、水素モニタ、ダストモニタ）が両系とも監視不能となった。

当該スイッチボックスには、【「緊急停止PB有り！！」操作スイッチ接触注意！！】の紙プレートによる表示があり、緊急停止ボタンはカバー付きスイッチで、赤枠で緊急停止の注意喚起が行われていた。

11時13分、当直長は、運転上の制限「原子炉格納容器ガス管理設備の放射線検出器1チャンネルが動作可能であること」を満足できなくなったことから、実施計画Ⅲ第24条（未臨界監視）運転上の制限の逸脱を宣言した。

13時22分、PCVガス管理設備排気ファン（A）を起動させ、放射線検出器による未臨界確認が可能となったことから、14時40分、当直長は実施計画Ⅲ第24条（未臨界監視）に係る運転上の制限の逸脱からの復帰を判断した。

(2) 保安活動への影響評価

作業状況に応じたりスク評価が不十分であったこと、作業要領書に警報確認操作に関する記載がなかったこと、警報確認操作の経験のない作業員に操作を行わせたこと及び現場の工事監理員が作業の監理が十分にできていなかったことから、誤操作によって、PCVガス管理設備の各種モニタが監視不能となり、実施計画Ⅲ第24条（未臨界監視）に係る運転上の制限を逸脱したことは、実施計画Ⅲ第3条（品質保証計画）「第7項 業務の計画及び実施」の「7. 1 業務の計画 （3）b）業務・特定原子力施設に特有な、プロセス及び文書の確立の必要性、並びに資源の提供の必要性」及び「7. 5. 1 業務の管理 組織は、「業務の計画」に基づき業務を管理された状態で実施する。」の不履行に該当する。

このことについて、実施計画検査実施要領（以下「実施要領」という。）表1. に基づき影響度の評価を行った結果、「公衆に対する放射線安全への影響」については、封入している窒素のほぼ全量がPCVから漏えいしたとしても、敷地境界における被ばく線量の評価

は、現運用設備による気体廃棄物放出分に比べて十分に低い値であり、かつ、敷地境界におけるダスト濃度の評価についても告示濃度限度と比較して十分に低い値であると評価されることから、放射線安全への影響は無かった。

「安全確保設備等への影響」については、運転上の制限からの逸脱はあったものの、RPV底部の温度上昇率およびモニタリングポストの空間線量率に有意な変動は無かったことから、実施要領表 1.「影響はあるが軽微なもの（軽微）」に該当する。

「品質マネジメントへの影響」については、実施計画に定める品質保証計画の不履行はあったものの、原子力安全に大きな影響を与えなかったことから、実施要領表 1.「影響はあるが軽微なもの（軽微）」に該当する。

（３）総合評定

本事象について、実施要領に基づき影響度を総合的に評価した結果、「影響はあるが軽微なもの（軽微）」に該当し、実施計画違反の判定区分は、軽微な違反（監視）と判定する。

本事象では、緊急停止ボタンを容易に操作できる現場において、操作が初めての者に指導することなく一人で操作を行わせており、リスク評価、作業体制、コミュニケーション等に問題があった。また、作業時に使用した要領書には、当該誤操作に至った確認操作についての手順を記載していなかった。

これらの要因は、第２四半期の４件の実施計画違反（監視）事象と共通している。規制事務所から事業者に対して、不十分なリスク評価、体制の不備、コミュニケーション不足、ルール遵守の不徹底等の問題が頻発していることについて、背後要因も含めて、深掘りした検討が必要であることを指摘し、事業者は第２四半期及び第３四半期の実施計画違反の事象についての共通要因分析を行い、改善を図ることとした。

今後、本事象に係る是正処置及び共通要因分析の実施状況を保安検査等で確認していくこととする。

東京電力福島第一原子力発電所における実施計画検査の検査指摘事項 (2/2)

件名 2号機使用済燃料プールスキマサージタンク水補給操作における不適切な操作
(本件については、第2四半期の保安検査において確認されたが、第3四半期において継続して検査を行い、最終総合評価するとしていたことから再掲する)

(1) 事象概要

2020年8月20日14時20分、2号機使用済燃料プール(以下「SFP」という。)スキマサージタンク水の補給操作(以下「補給操作」という。)を実施したところ、「一次系差流量大」警報が発報し、インターロックが動作して運転中のSFP一次系ポンプ(B)が停止した。

14時18分頃、現場系統構成を完了したことに合わせて、現場操作者は、補給操作を確認する連絡を免震重要棟集中監視室(以下「免震棟」という。)の操作者に行った。免震棟の操作者は本来の手順である水を補給する前にインターロックを除外する操作を行わずに現場操作者に了解したとの連絡を行い、補給操作を実施したため、14時20分にインターロックが動作して「一次系差流量大」警報が発報し、運転中のSFP一次系ポンプ(B)が停止した。

当該補給操作は、当直長の指揮の下、免震棟に指揮者、操作者各1名、現場に操作者1名を配置して実施すべきであったが、当直長は、補給操作前に体制が整っていることを確認しなかった。その結果、操作者が補給操作開始を当直長及び指揮者に連絡せずに、免震棟の操作者と現場操作者だけで補給操作を開始した。このため、当直長及び指揮者は、補給操作が始まっていることに気付かず補給操作に立ち会っていなかった。

また、免震棟と現場の操作者は、1～4号機 設備別操作手順書(以下「手順書」という。)を相互に確認しチェックを行いながら操作を行うべきところ、免震棟の操作者は、補給操作は何回も行っており、準備していた手順書を見なくても操作出来ると考え、手順書を使用しなかった。現場操作者からの補給水ライン止め弁「全開」可能かを確認する連絡に手順書を確認することなく了解した。その結果、インターロックを除外する操作を行わずに補給操作を行ったために運転中のSFP一次系ポンプ(B)が停止した。

停止後直ちに、停止したポンプに異常が無いこと及び漏えいが無いことを確認し、16時44分、SFP一次系ポンプ(B)を起動し、SFPの冷却を再開した。SFPの冷却停止時間は2時間24分であり、この間、SFP水温は34.6℃から34.7℃まで0.1℃上昇した。事業者は、SFP一次系ポンプ(B)の停止前後において、敷地境界モニタリングポストや連続ダストモニタに有意な変動は無かったことから、外部への影響は無かったと判断した。

(2) 保安活動への影響評価

補給操作時にインターロックが動作して運転中のSFP一次系ポンプが停止した。これは、実施要領に基づき影響度を評価した結果、SFPの水温上昇が0.1℃と僅かであったことから、実施要領表1.の「影響はあるが軽微なもの（軽微）」に該当する。

当直員が補給操作にあたり、自ら制定したマニュアル、手順書を遵守せず、SFPの一次系ポンプを停止させ、冷却が停止したことは、指導、管理すべき当直長が適切に管理できておらず、当直員の過信や省略行動を見逃しており、実施計画「第3条（品質保証計画）7. 業務の計画及び実施」の「7. 5. 1 業務の管理 組織は、「業務の計画」（7. 1 参照）に基づき業務を管理された状態で実施する。」の不履行に該当する。これは、実施要領に基づき影響度を評価した結果、品質マネジメントへの影響があったものの、原子力安全に大きな影響を与えなかったことから、実施要領表1.「影響はあるが軽微なもの（軽微）」に該当する。

（3）総合評価

本事象について、実施要領に基づき影響度を総合的に評価した結果、「影響はあるが軽微なもの（軽微）」に該当し、実施計画違反の判定区分は、軽微な違反（監視）と最終判定する。

第3四半期において、是正処置の実施状況の検査を行い、保安活動の改善を図っていることを確認した。

第2四半期で発生した本事象を含めた4件の実施計画違反事象について、リスク評価、作業の実施体制、コミュニケーション、ルール遵守、作業時の判断（過信・思い込み）等に問題が無かったかについて、背後要因も含めて、深掘りした検討が必要であることを規制事務所より指摘し、事業者は、これらの事象についての共通要因分析を行い、改善を図ることとした。

今後、本事象に係る是正処置及び共通要因分析の実施状況を保安検査等で確認していくこととする。

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 におけるＩＤカード不正使用に係るＳＥＲＰ予備会合 の結果について

令和３年２月８日
原子力規制庁

１．経緯

令和２年度第５１回原子力規制委員会臨時会合（令和３年１月２６日）において、東京電力ホールディングス株式会社（以下「東京電力」という。）柏崎刈羽原子力発電所におけるＩＤカード不正使用事案の概要を報告した。

その後、「原子力規制検査等実施要領」（令和元年１２月原子力規制庁）^１に基づき、原子力規制検査指摘事項について暫定的な重要度評価及び当該結果を受けた対応区分（以下、「評価結果等」という。）について審議するため、同年２月３日に重要度評価・規制対応措置会合（以下「ＳＥＲＰ予備会合」という。）を開催した。

本件は、「安全重要度評価などに係る原子力規制委員会への報告及び了承について」（令和元年１２月１８日原子力規制庁）^２に基づき、その結果を報告するとともに、今後の対応について諮るものである。

２．ＳＥＲＰ予備会合を踏まえた評価結果等

原子力規制検査（同年１０月８日、９日及び１３日から１６日まで実施）を通じて確認した事業者が行う安全活動の劣化^３（以下「検査指摘事項」という。）を踏まえ、追加検査の要否等を判断するためのＳＥＲＰ予備会合を開催し、検査指摘事項の重要度を評価した結果、重要度は「白」^４とする暫定評価を得た。

３．今後の対応

暫定的な評価結果等について了承が得られれば、「原子力規制検査等実施要領」に基づき、事業者に対して暫定的な評価結果等を通知することとしたい。

また、本通知に対して事業者からの意見陳述要望があれば、非公開にて聴取し、その結果については、原子力規制委員会に報告したうえで、改めて評価について原子力規制委員会に諮りたい。

^１ 令和元年度第５０回原子力規制委員会（令和元年１２月２５日）で了承

^２ 令和元年度第４９回原子力規制委員会（令和元年１２月１８日）で了承（同日の資料６）

^３ 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（通商産業省令第７７号）で求めている防護区域等への人の立入りに係る防護措置等について事業者が行う安全活動に劣化が認められた。

^４ 安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下は小さいものの、規制の関与の下で改善を図るべき水準。

なお、意見陳述要望がなければ、上記暫定評価を確定した評価として、前記の「安全重要度評価などに係る原子力規制委員会への報告及び了承について」に従い、同社に通知することとしたい。

別添 通知文案（令和２年度原子力規制検査（柏崎刈羽原子力発電所におけるＩＤカードの不正使用事案）
における指摘事項の重要度の暫定評価について）

参考資料 柏崎刈羽原子力発電所における原子力規制検査指摘事項の概要（社員によるＩＤカード不正使用）

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における
原子力規制検査指摘事項概要
(社員によるＩＤカード不正使用)

東京電力ホールディングス柏崎刈羽原子力発電所の発電所社員Ａ（中央制御室勤務員）（以下、「社員Ａ」という。）は、同人の出勤日であった令和２年９月２０日（日）朝、社員専用の更衣室内で、自己の個人ロッカーに保管していたＩＤカードが見つからなかったにもかかわらず、防護管理グループ等への紛失の報告をせず、ＩＤカードの無効化措置の機会を喪失させた。さらに、社員Ａは、発電所社員Ｂ（中央制御室勤務員）（以下、「社員Ｂ」という。）が同日は勤務日でないことを知っており、同人が個人ロッカーを無施錠にしているＩＤカード管理が不徹底だったため、無断で同人のロッカーから社員ＢのＩＤカードを持ち出した。

社員Ａは、周辺防護区域出入口での委託警備員からの氏名確認に対し、社員Ｂの氏名を申告した。委託警備員は社員Ａの申告に対し、ＩＤカードと社員Ａの顔を複数回見比べ、疑念を抱きつつも、周辺防護区域への入域を許可した。

防護区域出入口では、認証が複数回エラーとなり、社員警備員（以下、「防護直員Ｃ」という。）が、エラー警報を受信した。防護直員Ｃは、モニター越しに、登録顔写真を見比べるなどし、相違に疑念を抱いたものの、それ以上の身分確認をせず、周辺防護区域側の出入口扉を開いた（この時点で、Ｃは当該人物が社員Ｂであると認識した。）。

さらに、防護直員Ｃは、出入管理業務に関する管理的地位にないのに、防護管理グループの管理的地位にある者の指示を仰ぐことなく、自らの判断で、社員Ｂを名乗る社員Ａの識別情報の登録の必要性を認める判断をした。具体的には、防護直員Ｃは、委託警備員に対し、社員Ｂを名乗る社員Ａの識別情報を社員ＢのＩＤカードに登録するよう指示し、その指示通りに行われた。なお、当時、柏崎刈羽原子力発電所には、識別情報エラー発生に伴う登録に関する規定はなかった。

防護直員Ｃの指示通り、委託警備員が社員Ａの識別情報を登録し、社員Ａは、社員ＢのＩＤカードを使用して周辺防護区域出入口扉を通過した。その過程で、社員Ａの顔に見覚えのあった別の委託警備員が違和感から声を掛けたが、社員Ａは社員Ｂの氏名を名乗った。

これら一連の不正により、社員Ａは防護区域にある中央制御室まで入域するに至った。

社員Ａは勤務が終了した同日の夜、社員専用の更衣室内の同人の個人ロッカーの奥に落ちていた自己のＩＤカードを発見した。社員ＢのＩＤカードは社員Ｂのロッカーに戻した。９月２１日朝、社員Ｂが勤務のため防護区域に入域しようとしたところ、ＩＤカードがエラーとなった。前日の社員ＢのＩＤカードの不具合を担当した防護直員Ｃが、一日後の再発生を不審に思い、社員Ｂから事情聴取し、社員Ａの一連の行為が発覚するに至った。同日（９月２１日）、柏崎刈羽原子力発電所防護管理グループは、原子力規制庁（本庁核セキュリティ部門）に報告した。

以 上

原規放発第 2102082 号
令和 3 年 2 月 8 日

東京電力ホールディングス株式会社
代表執行役社長 小早川 智明 様

原子力規制庁放射線防護グループ
安全規制管理官（核セキュリティ担当）

令和 2 年度原子力規制検査（核物質防護）における指摘事項の重要度の暫定評価について（柏崎刈羽原子力発電所における ID カードの不正使用）（通知）

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）第 61 条の 2 の 2 に基づき実施した原子力規制検査（令和 2 年 10 月 8 日、9 日及び 13 日から 16 日まで）における指摘事項の重要度を「白」と暫定評価しましたので、通知します。

この暫定評価について意見がある場合は、この通知のあった日の翌日から起算して 7 日以内（期限：2 月 15 日まで）に、書面により意見聴取会の開催を要求することができます。なお、意見聴取会の開催の要求に代えて書面により意見を提出することができます。

なお、期限までに回答がない場合においては、通知のあった日付でこの暫定評価を最終的な重要度評価とします。

原管発官 R2 第 258 号
2021 年 2 月 9 日

原子力規制委員会
委員長 更田 豊志 様

東京電力ホールディングス株式会社
代表執行役社長 小早川 智明

令和 2 年度原子力規制検査における指摘事項の重要度の暫定評価について（ご回答）

2021 年 2 月 8 日付原規放発第 2102082 号にて通知をいただきました、当社柏崎刈羽原子力発電所原子力規制検査における指摘事項の重要度の暫定評価結果につきまして、当社として意見陳述の要望はありませんので、その旨回答致します。

以上

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 におけるＩＤカード不正使用に係るＳＥＲＰ予備会合 の結果について（その２）

令和３年２月９日
原子力規制庁

１．経緯

令和２年度第５４回原子力規制委員会臨時会合（令和３年２月８日）において、同年２月３日に開催した重要度評価・規制対応措置会合（以下「ＳＥＲＰ予備会合」という。）における暫定評価結果（重要度「白」）が了承され、同日（２月８日）、東京電力ホールディングス株式会社（以下「東京電力」という。）に対して通知した。

本日は、昨日の委員会での指示を受け、原子力規制庁が実施した東京電力柏崎刈羽原子力発電所に対する原子力規制検査の重要度の評価について、その検討経緯を報告する。

また、本日、東京電力から、暫定的な評価結果に対する意見陳述要望はないとの回答（別添１）を受け取ったことから、この暫定的な評価結果が確定する。これを受け、東京電力に対し、対応区分１から２に変更することを通知するとともに、今後、東京電力に求める報告及び対応についてお諮りする。

２．原子力規制庁内における評価に係る本事案の経緯

（１）１０月実施の原子力規制検査による重要度評価

非公開

（２）ＳＥＲＰ予備会合に至るまでの経緯

非公開

（３）ＳＥＲＰ予備会合での判断

非公開

３．今後の対応

東京電力ホールディングスからの意見陳述要望がなかったことから、昨日、通知した暫定評価を確定評価とし、「安全重要度評価などに係る原子力規制委員会への報告及び了承について」に従い、対応区分が１から２に変更することを同社に通知する。また、今後の事案に対する改善措置活動の計画及びその実

施結果についての報告を求めることとしたい。

今後、東京電力からの報告を受け、その内容を原子力規制委員会に報告すると共に、その内容の評価を踏まえ、必要に応じ、追加の検討を求めることとしたい。

東京電力柏崎刈羽原子力発電所に対する、原子力規制検査（追加検査）の結果を原子力委員会に報告し、さらなる検査の継続や規制対応措置も含め、その後の対応について諮ることとしたい。

原規放発第2102098号
令和3年2月9日

東京電力ホールディングス株式会社
代表執行役社長 小早川 智明 様

原子力規制庁放射線防護グループ
安全規制管理官（核セキュリティ担当）

原子力規制検査に係る対応区分の変更について（通知）

原規放発第2102082号の検査指摘事項に対する重要度評価は、先に通知した暫定評価のとおり決定しました。これを踏まえ、下記のとおり対応区分を変更したので通知します。

なお、今回の対応区分の変更を受けて追加検査を実施するので、根本的な原因分析を伴う改善措置活動の計画及びその実施結果について令和3年3月10日までに報告してください。

記

1. 対応区分
第2区分とする。
2. 対応区分が適用される日
令和2年10月1日とする。