

令和4年度第1四半期における検査指摘事項等(原子力施設安全及び放射線安全関係)(実用発電用原子炉)

件名	概要	重要度	深刻度	関係URL
泊発電所 火災感知器の不適切な設置	事業者が自主的に令和3年10月から12月にかけて火災感知器の設置場所について総点検を実施したところ、原子炉施設の安全上重要な機器が設置されている火災区画において「泊発電所(1、2号炉)の原子炉設置許可申請書(添付書類八)」及び「泊発電所3号機第8回工事計画認可申請書」に明記された「消防法施行規則第23条第4項に定められた設置条件に基づき設置すること」を満足していない煙感知器が合計9か所あることが確認された。	緑	SL IV	<a href="https://www2.nra.go.jp/data/000401315.pdf">https://www2.nra.go.jp/data/000401315.pdf</a>
美浜発電所3号機 工事計画に従った評価・施工の不備による補助給水機能に対する不十分な火災防護対策	令和3年10月18日から実施した関西電力株式会社美浜発電所3号機に対する第3四半期火災防護(3年)チーム検査の際に、原子力検査官が、電動補助給水ポンプエリアにおいて、補助給水機能に係る一部の設備に対する火災防護が不十分であることを確認した。 タービン動補助給水ポンプの現地盤並びにA系及びB系の電動補助給水ポンプの起動盤(以下「制御盤」という。)は、これらの制御盤に火災が発生した場合には補助給水ポンプを運転制御できない場合があるにもかかわらず、そのことが評価されずに約0.6mの間隔で横並び一列に設置された制御盤の内部に火災感知設備及び自動消火設備が設置されていない。 また、B系電動補助給水ポンプの動力ケーブルを収納している電線管が、A系電動補助給水ポンプの電動機の約1.4m上部を通過しており、A系電動機の火災時にB系電線管内の動力ケーブルを焼損する可能性があるが、当該電線管は1時間耐火シート等で被覆されておらずA系及びB系との系統分離は認められなかった。	緑	SL IV	<a href="https://www2.nra.go.jp/data/000401327.pdf">https://www2.nra.go.jp/data/000401327.pdf</a>  <a href="https://www.nra.go.jp/data/000398642.pdf">https://www.nra.go.jp/data/000398642.pdf</a>
高浜発電所3号機 保守管理不備により発生したスケールによる蒸気発生器伝熱管の損傷事象	高浜発電所3号機第25回定期検査(令和4年3月1日～)において、事業者が蒸気発生器(以下「SG」という。)の伝熱管全数の渦流探傷試験を実施したところ、A-SG伝熱管2本及びB-SG伝熱管1本において、管支持板部付近に外面からの減肉(減肉率は、A-SGが約57%及び判定基準未滿、B-SGが約41%)が認められた。	緑	SL IV	<a href="https://www2.nra.go.jp/data/000401329.pdf">https://www2.nra.go.jp/data/000401329.pdf</a>  <a href="https://www.nra.go.jp/data/000385603.pdf">https://www.nra.go.jp/data/000385603.pdf</a>
高浜発電所3号機 供用期間中検査の一部不実施による定期事業者検査報告書の内容変更	令和2年12月から供用を開始した重大事故等クラス1機器に係る供用期間中検査(以下「供用期間中検査」という。)について、事業者は令和4年3月1日から開始する定期事業者検査において供用期間中検査を不実施としていたが、その根拠となる供用期間中検査に係る点検計画(以下「点検計画」という。)が未策定であることを同年4月14日に検査官が確認した。事業者に確認したところ、点検計画については、日本機械学会「発電用原子力設備規格 維持規格(JSME S NA1)」が規定する一定期間中の試験要求量を満足するために、最初の供用期間中検査を実施する時期までに策定するものと考えていたことから、今回の定期事業者検査において点検計画が未策定の状態にあっても問題は無いとの認識であった。このため、根拠となる点検計画が未策定の状態で今回の定期事業者検査における供用期間中検査の不実施を決定していた。	-	SL IV	<a href="https://www2.nra.go.jp/data/000401329.pdf">https://www2.nra.go.jp/data/000401329.pdf</a>

令和4年度第1四半期における検査指摘事項等(核物質防護関係)(実用発電用原子炉)

件名	概要	重要度	深刻度	関係URL
中国電力株式会社島根原子力発電所における核物質防護事案(物理的防護)	身分を証明する書類の偽造に気付かず、確実な確認を行わないまま、周辺防護区域等の入域許可証を発行していたもの。	緑	SL IV	<a href="https://www.nra.go.jp/data/000401375.pdf">https://www.nra.go.jp/data/000401375.pdf</a>

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。  
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。

令和4年度第1四半期における検査指摘事項等(原子力施設安全及び放射線安全関係)(核燃料施設)

件名	概要	重要度	深刻度	関係URL
東芝マテリアル株式会社 核燃料物質使用施設(政令第41条非該当)における核燃料物質の管理区域外への漏えい(法令報告事象)	<p>東芝マテリアル株式会社(以下「東芝マテリアル」という。)が令和3年10月12日に提出した原子炉等規制法に基づく報告において、隣接する東芝横浜事業所(非規制対象事業所)が平成26年3月に水素回収・循環設備の更新作業を実施した際に、管理区域外に漏えいた核燃料物質により作業員(放射線業務従事者でない者)が被ばくした可能性があることを確認した。</p> <p>本使用施設は、当初東京芝浦電気株式会社の所管施設(昭和46年5月21日使用許可)であったが、その後、平成15年10月に分社化して、使用施設のうち管理区域部分が東芝マテリアルとして使用許可を継承し、使用許可の範囲外であった管理区域外は非規制対象として東芝横浜事業所に継承された経緯(注)がある。</p> <p>本件は、使用許可において事業者が管理区域境界の内側に設置されたパプラーによりトリウムが完全に除去できるとの評価をしていたものの、結果として、パプラーによって除去しきれなかったトリウムが東芝横浜事業所が所管する管理区域外に設置された設備に付着し、上記更新作業の際に作業員の被ばくの可能性(事業者の評価上0.011mSv)を招いたものである。</p> <p>(注)東芝マテリアルは管理区域内に設置されたトリウムを取り扱う還元炉、トリウムを除去するパプラー等を含む設備を、東芝横浜事業所(非規制対象事業所)はパプラーから後の工程となる水素回収・循環装置等をそれぞれ管理していた。</p>	追加対応なし	-	<p><a href="https://www.nra.go.jp/data/000401411.pdf">https://www.nra.go.jp/data/000401411.pdf</a></p> <p><a href="https://www.nra.go.jp/data/000368120.pdf">https://www.nra.go.jp/data/000368120.pdf</a></p>
三菱原子燃料株式会社の分析装置等に関する原子力規制検査に対する不適切な対応等	<p>令和2年8月5日に認可された設計及び工事の計画(第5次申請)において、新規基準に対する事業変更許可前後に設備の変更なし、としていた核燃料物質等の分析設備に対し、認可後、架台、固定金具等を更新又は追加する工事を実施し、これらに対して適切な使用前事業者検査を実施していなかった。また、原子力規制検査において、変更工事は実施していないとの事実と異なる説明を行った上、この説明内容に整合させるため工事検査記録等の不適切な差し替えを行った。</p>	-	SLIV (通知あり)	<p><a href="https://www.nra.go.jp/data/Q00418105.pdf">https://www.nra.go.jp/data/Q00418105.pdf</a></p> <p><a href="https://www.nra.go.jp/data/Q00390172.pdf">https://www.nra.go.jp/data/Q00390172.pdf</a></p>

令和4年度第1四半期における検査指摘事項等(核物質防護関係)(核燃料施設)

件名	概要	重要度	深刻度	関係URL
指摘事項なし				

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、核燃料施設については、追加対応なし、追加対応ありの2つに分類する。

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。