

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3月4日
原子力規制庁

竹内委員からの質問

・核防護に係る追加検査について（要望）

「カイゼン活動」をきっかけとしたセキュリティの問題となった事案では、日本原子力防護システムが繰り返し「買取ではセキュリティが保てない」ことを訴え、東京電力本社に出向いてまで懸念を伝えていたにもかかわらず聞く耳を持たず、契約も縮小したことが契機になっていると、2022年1月22日の地域の会で説明を受け、衝撃を受けたことを思い出します。PPCAPでの取り組みに加え、同様なことが起きてしまった時のために協力企業から規制側に直接報告できるルートを明確にしてほしいです。

回答

1. 他の社員のIDカードを使って中央制御室まで入域する事案や侵入検知に関わる核物質防護設備の一部が機能を維持していなかったことなどについて、協力企業から規制側に直接報告できるルートを明確にしてほしい、とのご要望に対し、以下ご回答します。

2. 原子力規制委員会では、協力企業のみならず幅広く国民からの情報提供をウェブサイトや申告窓口などで受け付けており、法令上・安全上の問題に関わる案件については、情報提供者の個人情報保護に注意を払いつつ、慎重に事実関係を調査し、必要に応じて、問題の是正を図るための措置を講じています。

（参考）

・原子力規制委員会ホームページ「原子力規制委員会への御意見・御質問」：[原子力規制委員会への御意見・御質問 | 原子力規制委員会 \(nra.go.jp\)](https://www.nra.go.jp/qa)

・原子力規制委員会ホームページ「申告制度」：[申告制度 | 原子力規制委員会 \(nra.go.jp\)](https://www.nra.go.jp/declaration)

竹内委員

・適格性判断の再確認について（感想）

原子力規制委員会は、2017年に「(原子力事業者としての資質が)ないとする理由がない」と結論を出し、今回の再確認で「結論を変更する理由はない」としたわけですが、山中委員長は「お墨付きを与えたわけではない」とも言っています。規制活動の中で監視を続けるとしていますが、このような回りくどい表現を使うのは、また大きな不祥事があった際に適格性を判断した責任を逃れるためなのではないかと疑ってしまいます。

【感想について】

○原子力規制委員会は、追加検査、原子力規制委員による現地調査及び東京電力社長との意見交換の結果を踏まえ、昨年12月27日に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対応区分を第4区分「重大な劣化がある状態」から第1区分「自律的な改善が見込める状態」、いわゆる通常の状態に戻り、特定核燃料物質の移動も可能となりました。

○昨年12月20日の原子力規制委員会での東京電力経営層との意見交換の中で委員長より、「原子力規制委員会が東京電力に何かお墨つきを与えたというものではないことを肝に銘じておいてほしいと思います。核物質防護、安全についての第一義の責任は、事業者である東京電力にあるということを忘れないでいただきたいと思います。」と発言していますが、こうした発言の趣旨は、事業者のこうした責任の一端を規制当局が担うものではないことを意図しています。

○一方で、原子力規制委員会としては、今後も、東京電力の活動を日常的に監視し、事業者の安全活動や施設、設備の状況を直接監視する等、規制当局としての責任を果たして参ります。

飯田委員からの質問

第 248 回定例会の説明で、規制庁ページ 8 で、「検査で明らかになった背景要因①「核物質防護設備のコストダウンによるメンテナンス不足と経年化によって不具合が頻発」との表記があります。コストダウンとは、日本のバブル期以降日本経済を覆っていたコストカット型経営の東京電力版とも言うものでしょうか。東京電力の「カイゼン活動」は、経営上層部が経営方針として決定し推し進め、全社で取り組んできたものだと思いますが、柏崎刈羽原発の現場では、協力会社、下請け会社も含め徹底されてきたのだと思います。

経営層が、人員削減、経費削減のコストカット徹底の考えを現場に徹底させ、現場からの「カイゼン活動」の提案を受け進められてきたことも多いと思います。このような背景から様々な不祥事（報告書の表記は不具合）が発生したのではないのでしょうか。

【ご意見について】

○「カイゼン活動」は、本社に設置されたサバイバルコスト削減委員会の技術・業務革新推進部会が中心となって検討が行われており、フェーズ I での検査において、当時の関係者にヒアリング等を実施した結果、核物質防護設備の一部機能喪失事案と「カイゼン活動」について一定の関連が見られると評価しました。

○一方で、「カイゼン活動」については、それ自体を検査の対象とした訳ではありませんので、経営層が、人員削減、経費削減のコストカット徹底の考えを現場に徹底させ、現場からの「カイゼン活動」の提案を受け進められてきた、という事実は確認しておりません。

飯田委員からの質問

質問（1）第 248 回定例会の規制庁ページ 8 で「検査で明らかになった背景要因「核物質防護設備のコストダウンによるメンテナンス不足と経年化によって不具合が頻発」とありますが、コストダウンの背景は、東京電力の「カイゼン活動」によるものと規制庁は判断したのでしょうか。そうであれば、東電の柏崎刈羽原発における「カイゼン活動」の全容と具体例を明らかにすることが必要ではないかと思うので、明らかにしてほしい。

回答

○今回の追加検査では、核物質防護設備の一部機能喪失事案と「カイゼン活動」に一定の関連がみられたことから、この活動がセーフティも含めて原子力安全に影響をすることがなかったのかどうかという観点から検査を行いました。

○具体的には、同時期に同じ検討体制の下で行われた柏崎刈羽原子力発電所に関連する 6 件の「カイゼン活動」対象事業を対象に検査をし、その結果、不適切なコストダウンの指示や技術検討といった原子力安全に影響を及ぼす活動が行われた形跡はありませんでした。

- ・ 復水器出入口弁閉鎖阻害対策工事
- ・ 代替フィルタベント設備設置工事
- ・ ケーブルトレイ貫通部止水対策工事
- ・ 大湊側活動拠点設置工事
- ・ 6 / 7 号機デジタル制御装置更新工事
- ・ 放射線作業管理システムの取替工事

○さらに、適格性確認の検査においても、カイゼン活動の対象となったものの以外の安全対策工事など 10 件を確認しましたが、経済性を優先する議論や不適切な技術検討は確認されませんでした。

- ・ 7 号機安全対策工事における電線管ルート設計
- ・ ガスタービン発電機の定期点検の直営化
- ・ 配管貫通部止水処置
- ・ 6 号機大物搬入建屋耐震補強工事
- ・ 6 号機原子炉建屋とフィルタベント設備の間の地盤改良工事

- ・ 6号機中央制御室床下消火設備工事
- ・ 7号機インターナルポンプ可変周波数電源装置制御盤取替工事
- ・ 6号機アンカー作業
- ・ 6号機バスダクト耐火貫通部工事
- ・ 格納容器内水素濃度検出器の保全

○なお、問6でお答えしているように、原子力規制検査では、原子力安全上の課題に着目して検査を行っていますので、「カイゼン活動」そのものを検査することはしていません。

飯田委員からの質問

質問(2)東京電力のコストダウン(カイゼン活動)は、震災後の全社的なコストダウンとありますが、これは必要な人員の削減、業務の下請け化の拡大、必要資材削減などの経費削減など、いわゆるコストカット型経営が行われてきたのではないのでしょうか。核物質防護の認識不足と体制不足だけではないと思います。

回答

○今回の追加検査では、東京電力柏崎刈羽原子力発電所で起きた2件の核物質防護事案に着目して確認しており、核物質防護設備の一部機能喪失事案の背景の一つに「カイゼン活動」があったことは確認しております。一方で、安全や核セキュリティの観点を超えて、東京電力が全社的にコストカット経営を行っていたかは検査の対象ではありませんので、その点については確認していません。

飯田委員からの質問

質問 (3) 東京電力のカイゼン活動は、全社的に進められていたと思いますが、経営層ではどのような経営判断で、いつ、どのように決定され、原子力か部門と柏崎刈羽原発の現場に適用（指示）されたのか教えてください。また、協力会社への指導、指示はどのように行われていたのでしょうか。

回答

○東京電力のカイゼン活動については、令和5年12月に公表しました「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原子力規制検査報告書（核物質防護に係る追加検査）」の別添13・14ページに記載のとおり、核物質防護設備の機能の一部喪失事案について、

- ・東京電力では「カイゼン活動」の一環として、本社のサバイバルコスト削減委員会技術・業務革新推進部会が中心となってコスト削減の実現に向けた議論が行われていたこと

- ・「柏崎刈羽原子力発電所の核物質防護設備取替工事」が「カイゼン活動」の対象となっており、その検討過程において、リースから買取りによって防護設備の保守管理体制が大きな変更を伴うことに対して、協力会社から懸念が示されていたにも関わらず、こうした懸念に対する検討が十分に行われていなかったこと

を確認しました。

飯田委員からの質問

質問（4）東京電力では、柏崎刈羽原発のコストダウン（カイゼン活動）を、経営上、組織上でどのように位置づけ、どの部門が担当（または主導）していたのか教えてください。（組織図上の流れがわからないので）

【質問（4）】

○原子力規制検査では、東京電力本社内にサバイバルコスト削減委員会の技術・業務革新推進部会が設置され、そこが中心となって柏崎刈羽原子力発電所のコストダウンについて議論が行われたことを確認しました。

飯田委員からの質問

質問（5）同じページ 8 の「②経営層を含めた関係者が核物質防護業務を特別視する」とありますが、いままでは経営組織上の核物質防護担当業務はどのようになっていたのか、今回はどのように改善されたのか、全社的組織図、及び柏崎刈羽原発の組織図で教えてください。

回答

○従前は、防護組織を統括すべき核物質防護管理者が他の業務（防災や教育訓練）を兼務しており、防護業務に従事する比率が低い状況でした。また、防護情報の機密性の高さから、経営層を含めた関係者が核物質防護業務を特別視することによって現場実態の把握をせず、業務に対するチェック機能が働いていませんでした。

○今回の事案を踏まえ、東京電力は核物質防護業務を専従する組織として、発電所に核セキュリティ管理部を新設し、核物質防護管理者が核物質防護業務に専従できる体制にしました。また、本社に原子力運営管理部核セキュリティ管理 G を新設し、経営層も現場実態の把握ができるようにしました。なお、本組織変更については核物質防護規定の変更認可申請が行わ

れ、令和4年5月にこれを認可しました。

三井田委員からの質問

(質問1) 東京電力は保安規定において原子炉設置者のトップとして原子力安全の責任を社長が負うと明文化しています。私が知る限り、企業代表者がここまで責任を明文化・明確化されている事は稀有であり、この事を企業の覚悟としての確性判断の根拠の1つとした事については理解しますし評価します。他方、規制と監視により原子力の安全・健全性維持に努めて頂きたい規制委員会及び規制庁は審査・検査の結果及び判断に対しての責任についてもっと明確に発信する予定はありませんか？

回答

○東京電力柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査及び東京電力の適格性の判断に係る再確認の結果は、令和5年12月27日の原子力規制委員会において、委員会として了承・公表し、原子力規制委員会委員長の会見においても、その内容について説明しました。

○また、1月からは関係する地域の皆様からの御要望がございましたので、住民説明会等に参加し、説明の機会をいただきました。地域の会の皆様にも、2月7日、本日(3月6日)と説明の機会を頂いたところです。

○原子力規制委員会としても、今後も説明の機会を頂ければ積極的に対応して参りたいと考えています。

三井田委員からの質問

(質問2) 核物質防護の一連の経緯から、今後他施設よりも手厚く監視していくとの事ですが、具体的にはどういった点で手厚い監視活動を行うのでしょうか？

回答

○柏崎刈羽原子力発電所に対しては、核物質防護の不備を受けて実施した追加検査の中で重要な課題とされた3つの項目（①荒天時の監視、②PPCAP（是正措置活動）の状況、③核物質防護モニタリング室の活動）について、引き続き重点的に検査を行うこととしました。

○これらの検査は、本年1月から開始しており、これまでの検査でも原子力規制庁からはPPCAPに関する検査気付き事項を東京電力に伝え、原子力規制委員会にも報告を行っています。また、柏崎刈羽原子力発電所に関しては、他の施設よりも高い頻度（具体的には四半期に1度）でチーム検査を行っています。

○このように、前述の重点項目を含め、東京電力による核物質防護措置が適切に運用されているかどうか、引き続き厳しく監視してまいります。

三井田委員からのご意見

(意見) 様々な活動・取組に関して個人としては一定の評価と信頼をしておりますが、『～能力がないとする理由はない』『～結果を変更する理由がない』といった表現では、安全なのか？適正と評価したのか？等々、非常に分かり辛い表現であるだけでなく、いたずらに不安を煽るかと思えます。原子力安全を規制し、安全・健全を担保する機関として毅然とした対応をお願いします。

【ご意見について】

○平成29年12月の東京電力柏崎刈羽原子力発電所6、7号炉の新規制基準適合性に係る設置変更許可に当たっては、東京電力が福島第一原子力発電所事故を起こした当事者であることを踏まえ、東京電力の柏崎刈羽原子力発電所の運転主体としての適格性を、技術的能力にかかる審査の一環として、通常より丁寧に審査しました。その際、経営責任者からの意見聴

取、柏崎刈羽原子力発電所における安全確保に関する従業員の意識調査を実施するとともに、東京電力の取組方針を保安規定に定めることを確認しました。結果として、審査での技術的能力に係る結論を覆す事項が確認されなかったことから「東京電力については、柏崎刈羽原子力発電所の運転主体としての適格性の観点から、原子炉を設置し、その運転を適確に遂行するに足りる技術的能力がないとする理由はない」と判断しました。

○令和5年6月の原子力規制委員会では、この判断について改めて確認することを決定しましたので、①原子力規制検査により、保安規定に定める「原子力事業者の基本姿勢」遵守するための取組の状況を確認し、②当該判断以降の原子力安全に関する故障やトラブルの状況などを確認しました。

その結果、①今回の検査で確認した範囲において東京電力が基本姿勢に則った取組を実施しているとともに、基本姿勢に反した姿勢・行動を取っている状況は確認されなかったこと、②過去の故障トラブルが全て原子力安全上の影響が限定的なものであったことなどを踏まえ、先の判断を「変更する理由はない」と令和5年12月に結論付けたため、ご指摘のような表現となったものです。

○このような経緯・内容についてできる限り丁寧に説明するとともに、今後も「原子力事業者としての基本姿勢」を遵守するための東京電力の取組について、原子力規制検査をはじめとする規制活動を通じて監視していきます。