

2022年7月19日

未来を考える脱原発四電株主会 御中

四国電力株式会社

貴 2022年6月28日付質問書に係るご回答

題記質問書においてご質問いただいております内容につきまして、下記のとおり、ご回答いたします。

記

1 ご質問1について

原子力発電所への武力攻撃への対応につきまして、わが国への武力攻撃のリスクに対しては、国の外交上・防衛上の観点から対処されるものであると認識しております。

当社としましては、万一の緊急事態にあたっては、国などの関係機関と連携を取りながら発電所の停止も含め、適切に対応してまいります。

なお、伊方発電所では、原子炉施設の安全性を確保するために必要な重要設備は、堅固な原子炉建屋に設置しております。また、意図的な航空機衝突等による大規模損壊時の対応として、多様な重大事故等対処設備や特定重大事故等対処施設を設置し、これらに関する手順を整備しております。これらの備えにより原子炉や原子炉格納容器の冷却手段を確保することで、炉心損傷や大規模な放射性物質の放出につながる事態を最大限回避できるものと考えております。

また、原子力発電所においては、常時、テロ攻撃を想定して治安当局とも連携のうえ、侵入防止や警戒等の措置を講じておりますが、テロ攻撃対策の詳細につきましては、セキュリティに関わるため回答を差し控えさせていただきます。

2 ご質問2について

当社としましては、エネルギー自給率が極めて低いわが国の実情を考えると、将来にわたりエネルギーを安定的に確保していくためには、「S+3E」（安全確保を大前提とした「安定供給性」「経済効率性」「環境適合性」）の達成の観点から、特定の電源や燃料源に過度に依存しない、バランスのとれた供給体制を構築することが極めて重要と考えております。

原子力は、優れた安定供給性と経済効率性を有するとともに、ゼロエミッション電源としても確立されており、当社としましては、安全性の確保を大前提に最大限活用していくことで、温室効果ガスの削減に大きく貢献するものと考えております。

また、原子力の発電所建設から廃炉までのライフサイクル全体でのCO₂排出量は、電力中央研究所の報告を基にkWhあたりで比較すると、例えば、石油火力が発電時に排出するCO₂の30分の1以下であり、建設や廃炉時の排出を考慮しても原子力の活用によるCO₂削減効果は大きいものと考えております。

伊方発電所1、2号機および阿南発電所1、2号機の廃止作業におけるCO₂の排出量について現時点で具体的にお示しできるものはありませんが、当社としましては、伊方発電所の廃炉におけるCO₂をはじめとする環境負荷の低減・抑制につきましては、今後とも責任を持って取り組んでまいります。

また、阿南発電所1、2号機の廃止費用の金額につきましては、取引業者との契約に関わる事項であることから、回答は差し控えさせていただきます。

3 ご質問3について

国の第6次エネルギー基本計画における2030年度のエネルギー需給の見通しでは、原子力発電は、「CO₂の排出削減に貢献する電源として、安全性を全てに優先させる前提の下で、20～22%程度を見込む」とされております。

この目標は、わが国全体におけるものではありませんが、当社においても、安全の確保を大前提に、伊方発電所3号機を安定稼働することにより、電源構成に占める原子力発電の割合について2割程度の水準は達成可能と考えており、本年度においても約22%を見込んでおります。

当社としましては、今後とも、しっかりと安定運転を継続することで、2030年度においても、この水準は達成できるものと考えております。

4 ご質問4およびご質問5について

当社は、2009年5月27日に、仏国に保有するプルトニウムを用いて製造したMOX燃料21体を伊方発電所へ搬入し、2010年3月以降、伊方発電所3号機において、安全にプルサーマルを実施しております。MOX燃料21体のうち、16体につきましては、問題なく使用を終了しており、現在、残る5体を使用中です。この結果、現在、当社は未使用のMOX燃料を保有しておりません。

今後のプルサーマル実施に向けた取り組みとしましては、本年2月に、事業者間の連携・協力により、当社が英国に保有するプルトニウムと他電力が仏国に保有するプルトニウムの所有権を交換して、使用することを公表いたしました。所有権を交換するプルトニウムは、当社が英国に保有する約1トンすべてを対象としており、MOX燃料の加工体数は、24体となる見通しですが、現時点で、所有権交換の対象となる電力会社は未定となっております。

なお、MOX燃料の購入金額につきましては、個別契約に関する内容であることから、回答を差し控えさせていただきます。

また、当社が保有する使用済燃料は、2020年度末で伊方発電所に1,678体（うちMOX燃料16体）、日本原燃株式会社の六ヶ所再処理工場に434体あり、合計で2,112体、重量で約890トンです。

5 ご質問6について

原子燃料サイクルにつきましては、国のエネルギー基本計画において、再処理やプルサーマル等を推進すること、また、利用目的のないプルトニウムは持たないとの原則を堅持し、プルトニウム保有量の削減に取り組むことが明記されております。

当社としましても、資源の有効利用や放射性廃棄物の減容といった観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるウランおよびプルトニウムを再利用していく原子燃料サイクルは必要であると考えており、引き続き、利用目的のないプルトニウムは持たないとの国の政策の下、安全を最優先に、地元の皆さまのご理解をいただきながら、プルトニウムの着実な利用に努めてまいります。

なお、六ヶ所再処理工場につきましては、現在、日本原燃株式会社により、新規規制基準への適合に係る原子力規制委員会の審査対応を行っているところです。当社も、他の電力各社と協力し、審査対応の経験を有する応援者を派遣するなどの支援を行っており、引き続き日本原燃株式会社の活動に対して全面的にサポートしていく所存です。

6 ご質問7について

伊方発電所1、2号機は4段階ある廃止措置工程の第1段階（解体工事準備期間）であり、現在、1、2号機ともに管理区域外設備の解体撤去、汚染状況の調査等を実施するなど、作業は計画通り進捗しております。

また、1号機の使用済燃料ピットに貯蔵していたすべての使用済燃料は、3号機の使用済燃料ピットへ搬出が完了しており、2号機についても、今後計画的に搬出していくこととしております。

これまでに廃止措置に要した費用につきましては、1、2号機合計で約25億円となっております。

廃止措置に従事する技術者につきましては、発電所に廃止措置専属の部署を設置し、10名程度を配員して、業務経験の蓄積を図るとともに、保安規定に基づく教育訓練、他事業者とのアライアンス等も積極活用しながら、人材の育成、技術力の維持・継承に努めております。

また、廃止措置工事におきましては、地元雇用の促進に努めているほか、地元企業および地元大学等と連携し、廃止措置における課題の解決に必要な技術の研究開発を行う「廃止措置研究に係る検討会」を立ち上げ、新しい技術開発にも取り組んでおります。これにつきましては、当社ホームページへの掲載など情報発信に努めているところであります。

なお、研究開発に係る費用につきましては、契約の相手先があることから回答を差し控えさせていただきます。

7 ご質問8について

当社は、請負・委託先を含め、従業員の安全・健康の確保は何よりも優先すべき経営上の最重要課題と認識しており、毎年十数件の労働災害が発生していることにつきましては深刻に受け止めております。また、労働災害の撲滅に向けては、当社だけでなく、グループ会社や請負・委託先も含め、一体となって安全意識の高揚を図り、地道な活動を継続していくことが肝要であると認識しており、こうした不変的な考え方にに基づき、統合報告書に記載しております。

具体的な取り組みとしては、四電グループ安全推進委員会など各種安全委員会を設けており、請負・委託先も含め、災害事例および改善・防止策の水平展開を図るとともに、安全パトロールや安全教育等を地道に進め、不安全要因の除去や従業員の安全意識の高揚を図っているところであります。

8 ご質問9について

株式取扱規程は、当社株式に関する手続や株主さまの権利行使に関する手続等について定めているものでありますので、株主さまからご請求があれば、適切に、閲覧等に応じることとしております。

このたび、あらためて株主さまの閲覧等の利便性向上に資する観点から検討した結果、当社ホームページに掲載いたしました。

9 ご質問10について

伊方発電所3号機の基準地震動は、海拔10mで定義されております。

なお、原子炉建屋が立地する地盤は極めて堅固な岩盤であり地震動の増幅がないことから、海拔3m地点の地震動の揺れと海拔10m地点の地震動の揺れは同等と見なすことができます。

基準地震動は、最新の科学的、専門技術的知見に照らし、これを超えるようなレベルの地震動が生じることは合理的には考え難いレベルのものであると考えております。

今後とも、新たな知見が得られた場合には、速やかに検討し、必要な対応をとるなど、さらなる安全性・信頼性の向上に努めてまいります。

伊方発電所では、岩盤掘削と埋立により敷地が造成されております。

安全上重要な機能を有する建物・構築物等は、新鮮かつ堅固な岩盤上に直接設置しており、埋立地には、安全上重要な機能を有する建物・構築物等は設置しておりません。

ちなみに、ご指摘の原子炉格納容器を内包する原子炉建屋は岩盤上に設置されており、埋立地には設置されておられません。

原子炉格納容器上部において加速度が約6, 200ガルになることは、建物の上層にいくにつれて揺れが増幅することによるものです。

10 ご質問11について

伊方発電所における過去の保安規定違反事案は、本来は万一重大事故等が発生した場合に備えて発電所内で待機しておくべき要員が宿直勤務中に発電所外へ出ていたことにより、一時的に保安規定に定める必要な要員数を満たしていなかったことが判明したものであり、当社としましては、大変重く受け止めております。

本事案を起こした従業員の処分につきましては、本事案を確認する前に判明した発電所外への無断外出行為を伴うガソリンの横領と合わせて適切に懲戒処分を行っております。なお、当該従業員は、横領したガソリン代相当額を当社に戻し入れており、現在は退職しております。上司の処分につきましては、原子力部門を担当する役員の業務管理、監督責任の観点から、原子力本部長、伊方発電所長、原子力部長の3名について適切に処分を行っております。

なお、本事案に起因して再稼働が遅れたわけではなく、本事案によって損害が発生したとはいえないことから、当該従業員・上司への損害賠償請求は行っておりません。

本事案に係る対応策につきましては、緊急時対応要員の管理に関連するものとして、

- ・GPS付スマートフォンによる宿直当番者の所在確認
- ・宿直当番者に対するスマートフォンによる抜き打ち点呼実施
- ・発電所退出者管理の強化
- ・社有車の管理の強化

などを、また、所員の意識改革に関連するものとして

- ・経営層による訓話、督励
- ・保安規定等の遵守、企業倫理の徹底についての特別教育

などを着実に実施しております。

また、2020年1月に発生した連続トラブルの対応策につきましては、各トラブルの原因を踏まえた再発防止策の策定はもとより、トラブルが連続した背景について深掘りを行い、作業要領書の充実や、独立した立場から作業担当部門が策定した作業計画の妥当性を確認するチームの設置などの改善策を実施しております。

これらの対応策につきましては、当社は、昨年11月、愛媛県知事および伊方町長から妥当であるとのご判断をいただいております。

11 ご質問12について

事業報告における役員報酬の記載につきましては、法令上、個人別の金額の記載は課

されておらず、また、個人別の報酬額は、役員個人のプライバシーに関わる問題でもあるため、個人別の金額は記載しておりません。

12 ご質問13について

現実に株主総会を開催することに加えて、会場に出席していない株主がインターネットを通じて、総会の審議を視聴できる、いわゆる「参加型」でのハイブリッド型バーチャル株主総会を実施する会社が増加しつつあることは承知しておりますが、当社としましては、実務的に解決すべき課題も多いと考えており、他企業における実施例なども踏まえつつ、引き続き、実施の当否を慎重に検討してまいりたいと考えております。

以 上

(本件に関するお問い合わせ先)

四国電力株式会社 総務部 株式・文書グループ