

平成31年3月22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 平成31年2月26日付質問書に係るご回答**

拝啓 ますますご清栄のこととおよろこび申しあげます。平素は格別のご厚情を賜り厚く御礼申しあげます。

題記質問書においてご質問い合わせておりました内容につきまして、下記のとおり、ご回答いたします。

敬具

記

**1 ご質問1について**

伊方発電所における原子力災害発生時の避難計画を含む緊急時の対応につきましては、国および自治体が中心となって適切な対策を講じることとされており、「伊方地域の緊急時対応」として、国の原子力防災会議等においても合理的であることが確認されております。また、これに基づく防災訓練を継続的に実施するとともに、その結果を踏まえた内容の充実に取り組んでおります。

当社といたしましても、関係機関と連携を深めつつ、国や自治体のニーズもお伺いしながら、できる限りの協力を買ってまいりたいと考えております。これまでPAZ圏内・予防避難エリアの要支援者の皆さまの輸送手段として福祉車両（ストレッチャー・車椅子搬送兼用タイプ）を提供しているほか、佐田岬半島の伊方発電所西側エリアの避難拠点3カ所に放射性物質防護機能を備えたクリーンエアドームを配備するなどの取り組みを実施しております。

今後とも、当社としましては、国および自治体による原子力防災体制のさらなる充実・強化について、引き続き、できる限りの協力を買ってまいります。

また、こうした対応はもちろんのこと、まず何よりも重要なのは、避難を必要とするような大事故を起こさないことであります。当社といたしましては、これからも安全を最優先に伊方発電所を運営してまいります。

**2 ご質問2について**

当社は、平成30年12月3日付「貴平成30年11月5日付質問書に係るご回答」で説明いたしましたとおり、電源の選択においては「S（安全性）+3E（安定供給、経済効率性、環境適合）」の同時達成をはかる観点からバランス良く組み合わせることが

重要と考えており、原子力についても、重要な電源として、安全性の確保を大前提に、今後も引き続き活用してまいりたいと考えております。

また、原子力は、国のエネルギー基本計画における2050年に向けた長期的なエネルギー戦略の観点から「実用段階にある脱炭素化の選択肢」と位置付けられていることからも、将来にわたって一定規模を維持していくことが必要な電源であります。

当社としましても、国のエネルギー政策を踏まえ、伊方発電所3号機につきまして、今後も安定的かつ低廉な電力供給を支える基幹電源として、安全性の確保を大前提に、安定稼働を継続し、長期的に有効活用してまいりたいと考えております。なお、伊方発電所3号機の発電電力量は、定期検査等の影響により年度ごとに変動いたしますが、平成29年度における当社の発受電電力量のうち、原子力発電量の占める割合は、12.4%となっております。

### 3 ご質問3について

当社におきましては、当社ホームページの「関連報道についての当社の見解」に掲載している昨年12月18日付「伊方発電所3号機の定期検査間隔延長に関する一部報道について」により説明しておりますとおり、伊方発電所の定期検査間隔の延長について、具体的な計画を進めている事実はございません。また、昨年12月17日に行われた原子力規制委員会と当社経営層による意見交換の場における玉川副社長の発言の趣旨は、将来にわたって原子力の安全性向上に向け取り組んでいく上での技術的課題として、オンラインメンテナンス（運転中保全）や長サイクル運転といったテーマもあるのではないかということを申しあげたものであります。

本年2月4日に行われた、愛媛県および伊方町と当社が締結している「伊方原子力発電所の安全確保及び環境保全に関する協定書」（以下、「安全協定」といいます。）等の改定は、仮に、今後具体的に、定期検査間隔の変更など伊方発電所における原子炉施設の重要な運用の変更を行おうとする場合においては、愛媛県および伊方町と事前協議を行うという手続きを明確にしたものであります。

当社といたしましては、今回改定した安全協定に基づき、より一層、愛媛県および伊方町との情報連携を密にするとともに、伊方発電所の安全対策に万全を期することで、地域の皆さまとの信頼関係強化に取り組んでまいります。

### 4 ご質問4について

当社は、平成30年12月3日付「貴平成30年11月5日付質問書に係るご回答」にて説明いたしましたとおり、伊方発電所で発生した使用済燃料を再処理工場へ搬出するまでの間、これを一時的に貯蔵しておくため、発電所敷地内に乾式貯蔵施設の設置を計画しております。

伊方発電所で発生した使用済燃料を搬出することとしている日本原燃株式会社の六ヶ所再処理工場につきましては、2021年度上期の竣工に向けた技術的な見通しが得られておりますが、乾式貯蔵施設は、使用済燃料を六ヶ所再処理工場へ搬出できない事態が生じることをリスクとして想定し、これに備える目的で設置するものであります。

また、使用済燃料の貯蔵方法としての乾式貯蔵および使用済燃料ピットでの貯蔵につきましては、それぞれに特徴がありますが、乾式貯蔵の特徴としては、一定期間冷却が進んだ使用済燃料について、水や電気を使わずに空気の自然対流（換気）により冷却が可能であることや、貯蔵終了後、そのまま輸送可能であることなどのメリットがあります。

## 5 ご質問5について

トリチウムの毒性に関する最新の研究としては、原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR）の2016年のレポートのほか、最近ではカナダの行政機関である原子力安全委員会の2019年の報告等があり、有機結合型トリチウムを考慮しても、現在稼働している施設の公衆被ばくに対する影響はごくわずかであるとされています。

また、A. ターナー等著「河口水域におけるトリチウムの分配—有機物質の役割」では、実験室内での環境水中のトリチウムの平衡について報告されているものの、その原因は不明で、今後より一層の研究が求められるとされており、人体への有害性については言及されておりません。

続いて、「特集トリチウム水の行方と健康被害」（『DAYS JAPAN』2018年11月号）では、DNAに取り込まれた有機結合型トリチウムがヘリウムに変わることによるDNA損傷と健康影響に関して報告されていますが、2018年11月30日に開催された政府の「多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会」においては、「（トリチウムのヘリウムへの核変の影響はとの問い合わせに対して）核変換は起こりうるが、それが生体に影響があるかというと、DNAの中の大半の水素がトリチウムに置き換わることがない限り大きな影響はないというのが国際的な科学者のコンセンサスであり、たとえ数個のトリチウムがヘリウムに変わってDNAに損傷があったとしても普通は修復される。影響が出るとすれば、非常に大きな被ばく量の時になると考えられるので、通常の被ばく量の時には通常の損傷による変化の範囲内になる。」との見解が示されています。

また、UNSCEARの2016年のレポートでは、「今までのところ、ヒトのトリチウム被ばくによって確率的な健康上の影響が誘発されることを示す疫学的証拠はない。」と結論付けられております。

これらトリチウムに関する最新の知見を踏まえ、当社は、今後も引き続き、伊方発電所からの放出量および濃度が法令等に定める基準値以下となるよう、適切な管理を行つ

てまいります。なお、伊方発電所3号機の取り扱いにつきましては、繰り返し説明しておりますとおり、今後も四国における安定的かつ低廉な電力供給を支える基幹電源として、長期的に有効活用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