

2022年6月28日

四国電力株式会社
社長 長井啓介様

未来を考える脱原発四電株主会
共同代表 本田耕一 佐藤公彦 丸井美恵子 内田知子

公開質問書 (21)

質問1 原発への武力攻撃の対応について

ロシア軍によるウクライナの原発や核物質を扱う研究施設への武力攻撃で、日本の原発施設の安全対策への関心が高まっています。四国新聞は「日本、規制上は想定せず まず停止、その後は…」(2022年3月12日付)という見出しで事実上、有効な対策が皆無である旨を綴っています。政府の原子力規制委員会は「武力攻撃への対応は対象外」。山形浩志(システム安全工学)長岡技術科学大学教授は「高性能ミサイルで狙われたらひとたまりもない」。更田豊志原子力規制委員会委員長は「強い攻撃を仮定するなら全ての放射性物質を地中深くに持っていかないと駄目だ」。つまり、まったくお手上げ、ということです。

さて、質問です。当社は、このような事態に備えてどのように考えているのですか。役員のなかに、伊方3号機を「まず、停止」だけでもしておこう。という方はいないのですか。お答え下さい。

質問2 カーボンニュートラルの取り組みについて

脱炭素化への取り組みは全世界的な潮流になっています。日本でも2020年10月26日に菅義偉首相(当時)が所信表明演説で「2050年カーボンニュートラル、脱炭素化の実現を目指す」と宣言しました。当社も『統合報告書2021』に「2050年カーボンニュートラルへの挑戦」として「自社CO₂排出量の削減目標」を2030年度には2013年度の50%。2050年度には実質ゼロを目標に掲げました。歓迎すべきことですが、その方法の一つに昨年までなかった「原子力発電の最大活用」を盛り込んでいることには納得がいきません。原発は発電時には二酸化炭素を排出しないといわれていますが、大量の放射性廃棄物を発生させます。この廃棄物は1万年単位で外部に漏れないように保存しなければなりません。当社の伊方1号機、2号機の廃炉にしても順調にいったら40年も掛かります。このような作業には多くの二酸化炭素を排出します。その上、福島第1原発事故とその後の廃炉作業にどれだけの二酸化炭素を排出するのか分かりません。そもそも直接有毒でない二酸化炭素と猛毒の放射性物質を同列に比較などできません。

さて、質問です。以下の3点についてお答え下さい。

①水力でも火力でも自然エネルギーでも発電所は建設・稼働・廃止・解体という過程を辿ります。その都度二酸化炭素は発生しています。なぜ、原発が発電時に二酸化炭素を排

出しない、というだけで脱炭素化に貢献していると言えるのでしょうか。お答え下さい。

②当社は2019年に阿南火力発電所1号機と2号機を廃炉にしました。一方、伊方1号機と2号機の廃炉は緒に就いたばかりで最速でも40年かかります。どちらの廃炉作業が二酸化炭素の排出量は多いですか。お答え下さい。

③伊方1号機と2号機の廃炉費用は各約400億円と当社は言っています。阿南1号機と2号機の廃炉費用をお答え下さい。

質問3 どのようにして原子力発電の20～22%を確保するのか

私たちは一昨昨年(2019年)、一昨年(2020年)、昨年(2021年)の事前質問、さらに公開質問書でも、上記質問を行いました。当社の回答はいつも、「国が掲げる2030年度の原子力発電比率20%～22%程度という目標の達成は可能であると考えており、日本全体のCO₂削減にも貢献してまいりたいと考えております」という抽象的で努力目標に過ぎないものでした。しかし、伊方3号機の運転を満足に出来ない当社がどのように上記目標を実現させるのでしょうか。東日本大震災(2011年3月11日)以後、過去11年間当社の原子力発電比率が20%を超えた年度は一度もありません。まともな経営者なら11年間ずっと実現しない努力目標なら再検討に入るのが常識です。

さて、質問です。当社の役員の中に目標の見直しを提案する方は一人でもいないのですか。①いるが、少数。②いない。①または②でお答え下さい。①、②いずれにしても当社は、2030年に向けて伊方3号機でどのようにして「20～22%程度の目標の達成を可能」にするのですか。その工程表を具体的な数字を挙げてお答え下さい。もし、現時点で決めていないのなら、その理由を挙げてお答え下さい。もし、抽象的な回答しかできないのなら、その理由を具体的にお答え下さい。

質問4 MOX燃料について(1)

「公開質問書(20)」に対する当社の回答(2021年12月23日付)に「伊方発電所3号機において、MOX燃料5体を使用しており」、「プルサーマルはウラン燃料に比べて割高になりますが、原子力発電は発電コストに占める燃料費の割合がもともと小さいことやMOX燃料の使用本数を考慮すると、発電コスト全体に与える影響は小さいものとなります」とあります。とはいえ、朝日新聞は「MOX燃料20年で倍額 関電昨年輸入1体11億円」(2022年4月5日付)と報じ、金森絵里(会計学)立命館大学教授の「MOX燃料を使うことは利用者ばかりか、電力会社の経営にとっても魅力がない選択」、「株主が経営の効率性を確認するためにも、電力会社は情報公開を進めるべきだ」という意見を載せています。

さて、質問です。以下の4点についてお答え下さい。

①現在「MOX燃料5体を使用」とありますが、以前は16体を使用していました。なぜ、今回は「5体」にしたのですか。

②当社は公益事業の責任において、MOX燃料の価格を公開する意志はありますか。

③上記記事には、2011年以来、MOX燃料を輸入したのは関電だけ、とありますが、当社

の最新の輸入先はいつ、どこの国からですか。具体的な日付と輸入先をお答え下さい。また今後、新たに MOX 燃料を輸入する計画はありますか。お答え下さい。

④現在、未使用の MOX 燃料は何体あるのですか。何処に保管しているのですか。

質問 5 MOX 燃料について (2)

2022 年 2 月 19 日 (土) の愛媛新聞は一面に「四電 MOX 燃料新たに製造 プルトニウム他電力と融通 電事連方針受け仏で」と大きく報じました。同じく三面には「再処理見通しなく 地元滞留懸念消えず」と報じています。

さて、質問です。以下の 4 点についてお答え下さい。

①記事によれば、「北海道、東北、東京、中部、北陸、日本原子力発電の 6 社が交換相手となり、今後、事業者間協議し決定する」とありますが、交換する電力会社は決定しましたか。その会社名とその具体的な量を、お答え下さい。

②記事によれば、「11 年に英国の MOX 燃料工場が閉鎖され、燃料に加工できない。核兵器の材料になりうるプルトニウムの国際間移動は難しく、事実上、宙に浮いた状態が続いている」とありますが、当社が英国に保有する約 1 トン分のプルトニウムはフランスに所有する電力会社のプルトニウムとどれくらい交換するのですか。トン数と何体か両方で具体的な数字でお答え下さい。

③新たにフランスで製造する MOX 燃料の 1 体当りの価格をお答え下さい。

④電気事業連合会の「プルトニウム利用計画」(2022 年 2 月 18 日付)によれば、当社の貯蔵する使用済燃料の量は 890 トン(2020 年度末実績)と記されています。この使用済燃料はどこに、どれだけ、貯蔵されているのですか。貯蔵場所別、ウラン燃料、MOX 燃料別に具体的な数字を挙げてお答え下さい。

質問 6 MOX 燃料について (3)

当社の回答(2021 年 12 月 23 日付)によれば、「原子燃料サイクルは必要であると考えており」、とあります。とはいえ、日本では高速増殖原型炉「もんじゅ」が 2016 年に廃炉、青森県六ヶ所村の再処理工場も操業の目途は立っていません。上記愛媛新聞でも「再処理見通しなく」と記されています。

さて、質問です。以下の 3 点についてお答え下さい。

①それでも当社は「原子燃料サイクルは必要であると考えて」いるのですか、具体的な理由を挙げてお答え下さい。

②当社は二言目には「利用目的の無いプルトニウムを持たないという国の政策の下」と言いますが、MOX 燃料を使用しなければならない法的義務があるのですか。あれば法的根拠を挙げて下さい。

③2021 年 7 月 19 日の回答に置いて当社は、六ヶ所村の再処理「工場の 2022 年度上期竣工に向けて、全面的にサポートしてまいります」と記しています。この間、当社はどのように「全面的にサポートし」たのか、具体的にお答え下さい。

質問7 伊方発電所の廃炉について

原子力発電所の運転を安全に終了できたとしてもさらに、長期にわたって廃止措置作業を行わなければなりません。この作業を安全に行い、安全な状態に解体撤去するまでの作業だけでも一大事業と言えるでしょう。池内了さん（宇宙物理学）は、「原発を建設する時代は終わりを迎え、今や後始末をする時代に入っており、その仕事は建設してきた専門家が果たすべき社会的責務でもある」（『科学と社会に望むこと』而立書房、2021年）と語っています。当社のホームページの『統合報告書2021』によれば、約40年で廃炉。伊方1号機は2017年9月12日に廃止措置作業に着手、とあります。現在、第1段階の解体工事準備期間の作業中だと推察しますが、作業開始から約5年、つまり準備期間10年の半ばに到達しただけであり、2号機は2021年1月に廃止措置作業を開始したばかりです。

さて、質問です。以下の3点についてお答え下さい。

①当初、1、2号機の廃炉作業費用は各約400億円と公表していましたが、当初の工程表通りに作業は進捗しているのですか。現時点での作業到達度と現在までの費用を具体的にお答え下さい。

②池内さんは上記著書で大学は「原発関係分野の学科や専攻科名にきちんと「廃炉工学」の名前をつけ、そのための人材養成に集中することを宣言すべきだと提案し」ています。当社は、1、2号機、やがて3号機の廃止措置を行い、完了させるのに必要な人材の獲得・育成、必要な技術の研究・継承についてどのように計画していますか。人数、費用等できるだけ具体的な数字を挙げてお答え下さい。

③伊方1号機だけでも廃止措置作業が最速で2056年まで継続します。さらに2号機、3号機と続けば地域社会には大きな経済的影響を及ぼし、この作業を遂行する人材も長期間必要です。この点を積極的に「経済効果」、「雇用創出」という側面で捉えて周知する計画はありますか。あるのなら周知媒体等、具体的にお答え下さい。無いのなら、その理由をお答え下さい。

質問8 業務上休業災害発生件数について

当社のホームページに毎年記載される『統合報告書』（アニュアルレポート）に、各年度の「業務上休業災害発生件数」があります。この統計には「当社員（四国電力）」と「請負・委託社員」別の災害発生件数が示されています。下の表を見て下さい。

| 2016年度 | | | 2017年度 | | | |
|--------|------|--------|--------|------|-------|----|
| | 四国電力 | 請負・委託 | 合計 | 四国電力 | 請負・委託 | 合計 |
| 作業 | 2 | 9 | 11 | 1 | 7 | 8 |
| 交通 | 1 | 3 | 4 | 0 | 4 | 4 |
| 合計 | 3 | 12 | 15 | 1 | 11 | 12 |
| 2018年度 | | | 2019年度 | | | |
| 作業 | 0 | 11(1)注 | 12 | 3 | 10 | 13 |

| | | | | | | |
|----|---|----|----|---|----|----|
| 交通 | 0 | 3 | 3 | 1 | 6 | 7 |
| 合計 | 0 | 14 | 14 | 4 | 16 | 20 |

2020 年度

| | | | | | | |
|----|---|----|----|---|---------------|--|
| 作業 | 1 | 11 | 12 | | | |
| 交通 | 2 | 3 | 5 | | | |
| 合計 | 3 | 14 | 17 | 注 | カッコ内 (1) は死亡。 | |

過去 5 年間の災害件数は「請負・委託」社員が圧倒的に多く、2018 年度には死者まで出しています。にもかかわらず、2012 年度版から「労働安全衛生の徹底」と記されたこの箇所の文言の最後に「グループ一体となった安全意識の高揚を図っています」と書かれているだけで、まったく変更されていません。

さて、質問です。「報告書」に 10 年間も同じ文言しか記さないのは、「このままでよい」と考えているのですか。「請負・委託」社員なので、「この程度の災害は仕方がない」と考えているのですか。経営者の責任を踏まえて率直なお気持ちを教えて下さい。

質問 9 株式取扱規程の公表について

私たちが行使している少数株主提案議案提出時に必要とされる株主資格確認方法は煩雑です。その結果毎年、相当数の無効株が発生します。株主の本人確認、株式の保有要件に関する確認については会社法上、特に定めはありません。私たちは出来るだけ多くの株主の意思を有効に生かしたいと考えています。そのため、当社と協力し具体的な事務手続の効率化を図る第一歩として、当初の「株式取扱い規程」の公表を要請します。北海道電力、北陸電力、関西電力等はすでに自社ホームページに公表しています。「よんでんコーポレートガバナンス基本方針」の第 10 条に「当社は、株主の権利および平等性が実質的に確保されるよう適切な対応を行うとともに、株主がその権利を適切に行使することができる環境の整備に努めます」と記しています。

さて、質問です。当社の「株式取扱い規程」を直ちに公表されますか。もし、公表されないのなら、その具体的理由を挙げてお答え下さい。

質問 10 伊方発電所に及ぼす地震動と敷地の安定性について

上記「公開質問書 (20)」の「質問 8、9、10」に対する当社回答 (2021 年 12 月 23 日付) により、原子炉格納容器建屋の設置場所は元の標高が山側 60m、海側 20m であり、これを標高 3m まで掘り下げたことが分かりました。また、南海トラフに関わる地震動評価は、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」で、強震動生成域以上の評価をされている、と回答しています。さらに、「伊方発電所 3 号機の地震に対する安全性評価」も、敷地における想定される最大の地震動下の「建物・構築物の各部位に働く力 (応答加速度等)」が「たとえば原子炉格納容器上部では最大 6,200 ガルという加速度が算定され」ることを

「踏まえても地震に対する安全性が確保されることを確認して」いる、と回答しています。

さて、質問です。以下の3点についてお答え下さい。

①伊方発電所の基準地震動は650ガルであり、その数値は敷地の海拔3mの地点でのものと理解して間違いありませんか。

②伊方発電所は、将来にわたり海拔3mの地点において基準地震動650ガルを超える地震動に襲われることが無いとの理解で間違いありませんか。

③東側県道から3号機冷却水放出口付近の敷地護岸が大きく沈下するとともに海側に少しずれ動いているのが見え、伊方発電所の地盤が必ずしも健全でないことが解ります。3号機設置前の資料によると、当該地点には深い谷があり、必要な面積の敷地を確保するために大深度の埋め立て工事がなされています。この敷地護岸の変形は年月とともに圧密沈下を起こしたものの、もしくは流水の吸出しによって土砂が持ち去られた、あるいはその両者によるものと推察します。とすれば、伊方発電所の海拔3mでの揺れ650ガルと、これより30m～40m上方に位置する原子炉格納容器上部での最大6,200ガルと算定された9.5倍にも及ぶ著しい差異と敷地護岸の沈下とは、伊方発電所地盤の軟弱性を示すものに他ならないと思われませんが、この点について当社の見解をご教示下さい。

質問11 伊方原発3号機の再起動と営業運転再開について

上記「公開質問者(20)」の「質問11」に対する当社回答(2021年12月23日付)によれば、重大事故並びに過去の保安規定違反判明後の説明及び対応については地元県民、愛媛県知事、伊方町長には行い、知事と町長には2021年11月には「運転再開についてご了承をいただきました」とありますが、私たち株主や顧客を始めとする利害関係者(ステークホルダー)には、事故後の具体的な責任の所在とその処分内容、今後の具体的な取り組みは示されていません。

さて、質問です。以下5点についてお答え下さい。

①保安規定違反の詳細をご説明下さい。

②保安規定違反判明による再稼働の遅れで発生した損失は1日当たり約1億円と莫大な額にのぼりますが、当社の蒙った損害総額をご教示下さい。

③保安規定違反を犯した社員及びその上司には相応の処分がなされたと思いますが、その処分についてご説明下さい。

④保安規定違反を犯した社員及びその上司には損害賠償請求がなされたと思いますが、当社が求めた損害賠償請求額と実際に当社が賠償支払いを受けた額をお答え下さい。

⑤愛媛県知事および伊方町長から「伊方3号機の運転再開についてご了承を」得た「連続トラブル及び保安規定違反に対する当社の対応策」をご教示下さい。

質問12 役員報酬の個別開示について

当社の経営責任と経営評価を表すものとしての役員個々人の報酬額は貴重な指標といえます。当社の「よんでんコーポレートガバナンス基本方針」第7条には「取締役の報酬

については、当社の基本的使命の実現や持続的な企業価値の向上を目指す取締役の職責の対価として適切な報酬となるよう、会社業績や職務の内容・執行状況のほか、上場会社を中心とした他企業の報酬水準などを総合勘案のうえ、決定します」と記されています。第8条には「決定手続き」についても縷々記されています。とはいえ、肝腎の個人別の報酬額が表示されない限り、「決定手続き」の客観性が担保されたとは言えません。特に、昨年度（2021年）は8年ぶりの赤字決算です。報酬額の個別開示がなされない限り、公益企業としての責任は不明確です。役員個々人の経営責任と能力の評価も不可能です。

さて、質問です。当社は、なぜ役員報酬の個別開示をしないのですか。その理由と今後の方針についてお答え下さい。

質問 13 株主総会のインターネット中継について

当社は、一昨年（2020年）、昨年（2021年）の「定時株主総会招集ご通知」に2年連続、「本株主総会につきましては、感染拡大防止の観点から、可能な限りご来場をお控えいただき、インターネットまたは書面により議決権を行使していただきますようお願いいたします」という文書を同封しました。また、同文書には「株主総会の開催時間を短縮する観点から、議場における報告事項および議案の説明等は簡潔に行なわせていただきます」という文言も明記されていました。いくらコロナ禍とはいえ、このような要請は、私たちが総会会場で抗議した通り、株主の総会出席の権利を著しく侵害するもので、「株主・投資家との建設的な対話」（よんでんコーポレートガバナンス基本方針第17条）にも反するものです。一方、同じ電力会社の九州電力は、昨年（2021年）の第97回定時株主総会で、「参加型」でのハイブリッド型バーチャル株主総会を実施しています。

さて、質問です。当社は、今年（2022年）、もしくは来年以降、インターネットでの参加型の株主総会を開催する予定はあるのでしょうか。方針をお答え下さい。

以上、13の質問について、2022年7月27日（水）までに文書にて本会事務局にご回答ください。

771-0117 徳島市川内町鶴島 120-1 事務局代表 本田耕一