

日本原子力発電株式会社敦賀発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査書案に対する科学的・技術的意見の募集の結果について

令和6年11月13日  
原子力規制委員会

## 1. 概要

日本原子力発電株式会社敦賀発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査書案について、科学的・技術的意見の募集を実施しました。

期 間： 令和6年8月29日から同年9月27日まで(30日間)

対 象：

- 日本原子力発電株式会社敦賀発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査書（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の6第1項第4号関連）(案)

方 法： 電子政府の総合窓口(e-Gov)及び郵送

## 2. 意見公募の結果

○提出意見数:67件<sup>1</sup>

○提出意見に対する考え方:別紙のとおり

---

<sup>1</sup> 提出意見数は、総務省が実施する行政手続法の施行状況調査において指定された提出意見数の算出方法に基づく。なお、今回の意見公募において、提出意見に該当しないと判断されるものは215件であった。

**日本原子力発電株式会社敦賀発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書  
(2号発電用原子炉施設の変更)に関する審査書(案)に対する御意見への考え方**

**令和6年11月13日**

I はじめに	
御意見の概要	考え方
<p><b>【経緯】及び【本審査書の位置付け】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 審査資料における1000以上の記載の不備の内訳を書くべき。1000全てが基準適合性に影響を及ぼすほどの不備のように印象操作しているが、実際はそうではなく軽微な誤記も含んでいる。</li> <li>➤ ボーリング柱状図データの書換えがあったこと等の等は何か詳細に書くこと</li> <li>➤ 地盤調査以外の不合格理由が書いていないということは他は合格しているのですか？</li> <li>➤ 審査行為の全てが不合格であると誤解を受ける可能性があるため、地以外の他の審査行為については判断を実施していないことを記載してはどうでしょうか。</li> <li>➤ 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の6第1項第4号関連とのことなので、地震関連以外の申請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 御意見の箇所については、審査を行ったK断層の活動性及び連続性に関する補正を求める指導文書の発出に至る経緯を簡潔に記載したものです。審査書（案）は、原子力規制委員会の基準適合性の判断及びその根拠等を記載するものであることから、原案のとおりとします。</li> <li>➤ 同上</li> <li>➤ 本申請に係る審査に当たっては、令和5年度第30回原子力規制委員会（令和5年9月6日）で了承された対応方針に基づき、K断層の活動性及び連続性に論点を絞り、審査書（案）に記載のとおり、設置許可基準規則第3条第3項への適合性を確認することとしました。 審査の結果、K断層の活動性及び連続性について、設置許可基準規則第3条第3項に適合しているとは認められないものと判断し、審査の結果を取りまとめることとしたため、当該条文以外の適合性については確認していません。</li> <li>➤ 同上</li> <li>➤ 同上</li> </ul>

I はじめに	
御意見の概要	考え方
<p>項目についても審査書（案）で記載の必要あり。</p> <p>➤ 43条の3の6第1項第4号以外の審査書も書くべき。</p> <p>➤ 審査書では事実上断層による地盤変異が生ずる可能性についての議論である。 原子炉等規制法では、そのほかにも多くの項目があるが、それらについては審査は行われていない。地盤変異の可能性が否定できなければ、その後の審査は不要である。または意味をなさないとの立場であると思われる。そのことについては判断として正当であると思うが、具体的な記述がないため、明確化して記載すべきであると考えます。</p> <p>➤ 本審査の用語の定義を設ける必要があります。敦賀原発の新規制基準適合性審査では、耐震重要施設の地盤の変位だけでなく、火山、津波、プラントなどに関する議論も行われています。本審査を広い意味で捉えるならば、審査会合での地盤の変位以外の議論も含まれることとなります。しかし、3. 判断基準及び審査方針で確認した基準やガイドは地盤の変位に関するものだけを対象としており、本審査書で示す審査範囲に矛盾が生じます。したがって、本審査書が地盤の変位が基準を満たさないことに特化している場合は、冒頭の2. 本審査書の位置付け又は3. 判断基準及び審査方針で、本審査書は地盤の変位が基準を満たさないことに特化した記載であることを明記の上で、本審査の用語の定義付けを行い、それ以外の議論との切り離しを明確にする必要があります。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上 必要な箇所には注釈を付していることから、原案のとおりとします。 なお、審査書（案）の内容については、令和6年度第27回原子力規制委員会（令和6年8月28日）の資料1-2「敦賀発電所2号炉に関する審査結果の概要（案）」を作成し、より分かりやすく努めています。</p>

I はじめに	
御意見の概要	考え方
<p>➤ 審査に当たっては、申請者が原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合（以下「審査会合」という。）で追加で説明した分析結果等の内容を含めて確認したとあるが、申請に対する処分に対して、申請以外の資料を根拠に判断を下すことは如何なものか。不許可の根拠となる審査書は、あくまで申請書に記載されることに限って記載されるべき。でなければ申請されていないことに対する処分になる。審査書から申請書にない記載は削除すること。</p> <p><b>【判断基準及び審査方針】</b></p> <p>➤ 地質ガイドでは、基準適合性の妥当性の確認に当たっては、適切な調査又はその組合せによって当該断層等の性状（位置、形状、過去の活動状況）が合理的に説明されていることとしている。日本原子力発電は、K断層の活動性・連続性を地質ガイドに沿って様々な調査結果を合理的に判断した上で結論を導いているにもかかわらず、規制委員会は日本原子力発電の判断は科学的・技術的でないとして一蹴している。</p> <p>むしろ規制委員会は、日本原子力発電の個別の調査結果の細部を取り立てて評価するなど、地質ガイドに反した評価をしていると考えるが規制委員会の見解を丁寧に回答していただきたい。</p> <p>➤ 今回の申請にあたり、事業者は放射線などを利用したさまざまな</p>	<p>➤ 同上</p> <p>審査においては、設置変更許可申請書及び補正書（以下「申請書」という。）だけでなく、申請者が審査会合で同申請書の内容を補足するために説明した審査会合資料の内容も含めて確認しており、その結果を審査書（案）に記載しています。</p> <p>➤ 審査では、安全確保に対して一義的責任を負う事業者が、新規制基準への適合性を説明するために必要な調査等を行い、データをまとめた上で、申請を行います。</p> <p>原子力規制委員会は、その申請が新規制基準に適合しているかどうか、科学的・技術的な見地から厳正に審査を行います。</p> <p>本申請に係る審査に当たっては、K断層の活動性及び連続性に係る申請者からの説明の一つ一つについて、敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド（以下「地質ガイド」という。）を踏まえ、明確な証拠により示されていること、また、適切な調査又はその組合せによって当該断層等の性状（位置、形状、過去の活動状況）が合理的に説明されていること、さらに、調査結果の精度や信頼性を考慮した安全側の判断が行われていることといった視点から基準適合性を確認しています。</p> <p>原子力規制委員会の基準適合性の判断及びその根拠等は、審査書（案）に記載しています。</p> <p>➤ 同上</p>

I はじめに	
御意見の概要	考え方
<p>手法を用いて、複数の視点から多角的に資料の調査・分析を行い、データなどを提出しています。規制側はそれらを多くの場合、事業者の立証に正当性・信頼性を与えるものと認めていませんが、その判断がどういう論文・文献、過去の事例などを根拠にしたものなのかは明らかにせず、また、どういう理由で信頼できないのか、どの程度信頼性が欠如しているのかなど、具体的な説明を行っていません。そして、多くの調査・分析の事例について、⑤層下部の年代測定のように、安易に「可能性がある」などと事業者側の見解を否定する結論に至っています。</p>	
<p>➤ 不足部分などを突いて「可能性が否定しきれない」の論法を駆使することで「可能性がある」、「否定できていない」という判断は、「科学的・技術的判断」といえるものなのか。また、複数のデータを合わせて総合的に判断しない手法は、「科学的・技術的判断」といえるものなのでしょうか。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 評価の不確かさを根拠にしているが不確かさの度合いによる。科学的には不確かさは何にでも必ず付き物。一般的に一定の不確かさも考慮して科学的な判断をすることが妥当である。一方審査書は、不確かさの存在そのものが不許可の根拠とされている。不確かさの存在そのものを不許可の根拠とするのは科学的合理性はない。何をもって不確かだと判断したのか定量的に不確かさの根拠を明らかにし、その不確かさが科学的に許容される一定程度の範囲を超えることを証明し記載すること。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ K 断層の活動性、連続性の明示に至っておらず、複数データでの</p>	<p>➤ 同上</p>

I はじめに	
御意見の概要	考え方
総合判断とはなっていない手法で、現状をもって、科学的・技術的判断とは言えないのではないか。	

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p><b>【D-1 トレンチにおけるK断層の性状と分布】</b></p> <p>➤ 規制委員会は、審査書案の中で、基盤岩中の破砕部は、カタクレーサイト及び断層ガウジからなる。基盤岩中でのK断層の破砕部（カタクレーサイトを含む。）の幅は、平均 71.7 cm、最大 355.7 cm であり、破砕幅が大きな断層であることを確認したとしている。日本原子力発電は、3月22日の審査会合において、第四系に変位・変形を与えている部分に着目する必要があることから基盤岩中のガウジ、破砕部の中のガウジの部分をもK断層として説明したところ、規制委員会は日本原子力発電から提出された補正書にK断層の破砕部は基盤岩中ではカタクレーサイトと断層ガウジから構成されると定義していることに執着し、定義を変えた、変えていないの議論に終始し科学的・技術的な議論を行わなかった。規制委員会が、日本原子力発電による審査会合での説明に対して、科学的・技術的な議論を行わなかった理由を丁寧に回答していただきたい。</p> <p><b>【K断層の活動性】</b></p> <p>➤ &lt;該当箇所&gt;8 頁 最終行～</p> <p>エ. ⑤層最下部にはテフラ起源の鉱物が一切認められないとの評価</p> <p>上記ア. のとおり、美浜テフラ起源の鉱物は⑤層下部で検出量が極めて微量であり、明確な降灰層準が認められていないため、⑤層最下部でテフラ起源の鉱物が検出されないことを根拠として、テフラの降灰自体がなかったと評価することは困難であり、⑤層最下部が美浜テフラ降灰以前の地層であるとはいえない。</p> <p>&lt;内容&gt;</p>	<p>➤ 御意見の第1239回審査会合（令和6年3月22日）においては、K断層の定義について、申請者から審査の前提となる申請書の内容を変更する旨の発言があり、その意図を確認するために議論しましたが、申請者から申請書の内容を変更するものではないとの説明があったものです。</p> <p>同審査会合においては、K断層の活動性及び連続性についての科学的・技術的な議論を行っており、「科学的・技術的な議論を行わなかった」との御意見には当たらないと考えます。</p> <p>➤ 「「評価することは困難」としている根拠」に関しては、審査会合資料において、北西法面及び北法面では、⑤層下部中で⑤層最下部を区分できる明瞭な地層境界は確認できず、審査書（案）に記載のとおり、⑤層最下部について、「申請者は、⑤層の具体的にどの部分であるか、その深度や層厚などについて示していない。」ことから、申請者が⑤層最下部を含めて⑤層下部を一つの地層として評価していることに加え、⑤層下部においては、降灰時期の異なる美浜テフラ及び明神沖テフラが堆積物中で混在して分布しており、両テフラの降灰層準を明確に区別できていません。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>当該箇所は、審査書案において初めて記載されたものであることを踏まえ、以下について確認させて頂きたい。</p> <p>⑤層の最下部の地層においては通常分析ではテフラが確認されておらず、美浜テフラの降灰層準の下方にはテフラ起源の鉱物が分布しない地層が認められている。</p> <p>仮に、美浜テフラ降灰以降に⑤層下部が再堆積をした場合、⑤層最下部にも美浜テフラが確認されることが自然であり、複数の分析測線で確認されない可能性は極めて考え難い。</p> <p>以上の分析結果からは、⑤層最下部の地層が堆積する時にはまだ美浜テフラが降灰していなかったと評価することが合理的と考えるが、「評価することは困難」とされている根拠として、検出量が微量であること以外にも何かあれば、確認させて頂きたい。</p> <p>なお、⑤層下部の堆積年代は下記に記す全ての検討事項を基にMIS5eであると判断している。（第1256回 審査会合資料 資料1-1-1）</p> <p>&lt;⑤層下部中のテフラの対比（テフラの特定）&gt;</p> <p>① ⑤層下部に産出するテフラについては、テフラの通常分析、重鉱物濃集分析の結果によれば、普通角閃石、斜方輝石からなる。また、これらの鉱物の主成分分析等の結果によれば、同テフラは美浜テフラ（MIS6～MIS5eの海水準上昇期に降灰）に対比される。</p> <p>② ⑤層下部中の美浜テフラの降灰層準付近には、極微量のカミングトン閃石が認められる。主成分分析の結果、このカミングトン閃石は海上ポーリング No.2 孔で認められた明神沖テフラ（MIS5eの高海面期に降灰）に対比される。</p> <p>&lt;テフラの降灰層準の認定（テフラ起源鉱物の検出量のピークの状態）&gt;</p>	<p>御意見の「評価することは困難」とされている根拠」としては、美浜テフラ起源の鉱物は⑤層下部で検出量が極めて微量であることであり、これは審査書（案）にも記載しています。</p> <p>➤ なお、御意見の「当該箇所は、審査書案において初めて記載されたものであること」に関しては、第1256回審査会合（令和6年5月31日）において、美浜テフラの検出量が極めて微量であることから、明確な降灰層準を認定することはできないことについて議論の上、申請者に指摘しています。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>③ ⑤層下部中の美浜テフラの普通角閃石には検出量のピークが認められ、このピークは全てのテフラ分析測線で確認されている。</p> <p>＜⑤層下部テフラの再堆積の有無（堆積年代が逆転するような再堆積が無いことの確認）＞</p> <p>④ 普通角閃石の検出量のピークは同一層準（礫混じりシルト質砂）中に認められる。</p> <p>⑤ このピークは、鬼界葛原テフラや大山倉吉テフラの層位関係と逆転していない。</p> <p>⑥ これらのことから、⑤層下部において美浜テフラの降灰層準を認定することができる。なお、D-1 トレンチにおいて明神沖テフラの降灰層準は認定していない。</p> <p>⑦ 明神沖テフラのカミングトン閃石は、10cm ピッチの分析においては美浜テフラの降灰層準と近い分析深度に認められるが、下位には少なくとも美浜テフラのみが検出される範囲がある。</p> <p>⑧ 10cm ピッチの分析において明神沖テフラと美浜テフラが近い深度で認められる状況は、両テフラの堆積年代の差が約4ka であるのに対してD-1 トレンチの地層の堆積速度が0.04m/ka 程度と小さいことや明神沖テフラの下方への拡散による可能性が考えられる。</p> <p>＜⑤層下部の堆積年代の評価＞</p> <p>⑨ ⑤層下部には美浜テフラの降灰層準が認定される。</p> <p>⑩ 全てのテフラ分析測線において、⑤層最下部の地層にはテフラ起源の鉱物が一切認められない。</p> <p>⑪ 以上のことから、⑤層下部の堆積年代はMIS5e と判断される。</p>	

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ また、規制側は、事業者がテフラ分析、OSL 分析などにより⑤層下部が12～13万年前よりも古いとした見解を、得られた美浜・明神沖テフラがごく微量であること、明確な降灰層準が認められないことなどから、「⑤層下部はMIS5e（12～13万年前）よりも新しい年代の可能性はある」（同10P）と否定しました。</li> <li>➤ D-1 トレンチに分布する地層の堆積年代において、「上載地層法」と「OSL年代測定」の2つの方法で実施しているが、規制庁は年代測定の誤差をとって、活動性がある可能性を否定できないと結論づけている。 地層の年代の特定・信頼性確保には、複数の年代分析手法に基づき、総合的に判断する必要があると考えるが、今般の審査書案のとりまとめは的確な内容といえるのか。</li> <li>➤ 5層下部には12.7万年前の火山灰が含まれ、光ルミネッセンス年代測定では12.6万年（誤差0.5万年）であり、再堆積があったとするとこの年代が再堆積の年代となります。そして、3層と5層下部との間の浸食の開始は遅くとも13万年前で3層の堆積は13万年前以前です。12.7万年前の火山灰層はこの不整合面の上に堆積しており、3層を13.3万年（誤差0.9万年）より古いとする年代測定結果は、光ルミネッセンス年代測定による測定限界より古いことを表しており、誤差は年代の不確かではないと思料します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> <li>➤ 御意見のD-1 トレンチ内の地層の堆積年代に関しては、審査書（案）に記載のとおり、申請者が行った「OSL年代測定」のみならず、③層最上部の褐色部の評価、テフラ分析に基づく⑤層下部の堆積年代の評価等、申請者が行った複数の年代測定手法を踏まえて堆積年代を確認しましたが、これらの年代測定手法は、K断層の活動性の評価に用いる地層の堆積年代を評価する根拠にならないと判断しています。 なお、「上載地層法」は、断層の活動性を評価するための手法であり、地層の堆積年代そのものを評価する手法ではないので、これを堆積年代の評価には用いていません。</li> <li>➤ ③層の堆積年代に係る申請者の評価について、原子力規制委員会は、審査書（案）に記載のとおり、③層中のD3層のOSL年代測定の誤差を含めるとその範囲が後期更新世以降（約12～13万年前以降）にかかることのみではなく、③層の上位にある⑤層下部が確実にMIS5eに対比されることが確認できないこと、③層の堆積後にどの程度の時間を経て⑤層が堆積したのか評価することが困難であること、また、③層からは年代を特定できるテフラ試料等は得られていないことを確認した上で、申請者が行った複数の年代測定手法では、いずれもK断層の活動性の評価に用いる</li> </ul>

II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）	
御意見の概要	考え方
<p>以上より、規制委員会の審査で個別データに含まれる正負の不確かさのどちらか一方だけを採用して活動性がある可能性を否定できないというのは、科学的な議論ではなく、日本原電の主張を退けるための論法ではないでしょうか。</p> <p>➤ 規制庁は一貫して個別データのみをとって、活動性がある可能性を否定できないと結論づけている。 科学的な地層の堆積年代の特定・信頼性確保には、不確かさを持つ複数の年代分析手法に基づき総合的に判断する必要があり、本審査書案は的確な内容とはいえないのではないかと。</p> <p>➤ 規制委員会は、審査書案の中で、日本原子力発電による OSL 年代測定について、誤差を含めると得られた測定値の範囲が後期更新世以降（約 12～13 万年前以降）にかかることから、D3 層が後期更新世の約 12～13 万年前の時代に堆積した地層とも考えられ得るとしている。科学者・技術者であれば測定や分析に誤差が生じることは当たり前のことであるが、規制委員会は日本原子力発電から提出された補正書で審査を進めることに執着して、規制委員会は日本原子力発電に対して、試料の再採取・測定、複数試料の分析などを指示し、より科学的・技術的な評価・審査を行う方針をとらなかった理由を丁寧に回答していただきたい。</p> <p>➤ K 断層の活動性に関して、D-1 トレンチに分布する地層の体積年代において、原電道路ピット東向き法面の③層で事業者は光ルネッサンス（OSL）年代測定を行い、OSL 信号が飽和したことから、③層の堆積年代は 133 プラスマイナス 9Ka（12 万 4000 年～14 万</p>	<p>地層の堆積年代を評価する根拠にならず、後期更新世以降に堆積した地層であることが否定できていないと判断しています。</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上 また、本申請については、令和 5 年度第 30 回原子力規制委員会（令和 5 年 9 月 6 日）で了承された対応方針に基づき、K 断層の活動性及び連続性に論点を絞り、申請者から提出された申請書の内容に基づき、新規制基準への適合性を判断することとしました。</p> <p>➤ OSL 年代測定の結果については、第 1210 回審査会合（令和 5 年 12 月 8 日）において、申請者から誤差を考慮せずに③層の堆積年代を評価するとの説明があり、その科学的な妥当性が確認できなかったことから、追加説明を求めたところ、第 1256 回審査</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>2000年前)より古いと評価しました(審査書8P)。これに対して規制側は、「誤差を含めると得られた測定値の範囲が後期更新世以降(約12~13万年前以降)にかかることから、(③層の)D3層が約12~13万年前の時代に堆積した地層とも考えられ得る」(同11P)としています。</p> <p>ここで違和感を抱くのは、①誤差が生じる確率はどの程度なのか、②誤差が生じる確率が低い場合、その誤差を含めることが合理的なのか——という点について審査書に説明がないことです。これらについて検討した形跡は見え、規制側が一方的、独断的に判断した感は否めません。</p> <p>➤ 「遊離酸化鉄の結晶化指数を根拠に土壌区分を判断することは困難であるとの知見がある」だけでは否定材料としては不十分。単にそういう知見があるだけで、「山家・八木(1983)の知見を否定する有効な反論知見が最新の知見でも存在しない」という事がセットで有効であると考えられる。審査会合では、そういう知見があることを披露しただけなのか、その知見を否定する反論知見がないことも含めて原子力規制庁が調査した上で、公開会合で明確に確認したのかを回答すること。回答にあたって公開会合の回数及びその発言箇所を示すこと。そして当該箇所に限らず、審査書も全体通して示した知見を否定する反論知見はないということを明記するよう訂正させること。</p> <p>➤ D-1 トレンチに分布する地層の堆積年代において、1層及び2層の堆積年代について、「申請者は、3層より下位の堆積層の堆積年</p>	<p>会合(令和6年5月31日)において、申請者は、誤差を考慮するとの評価に変更し、「原電道路ピット東向き法面③層のOSL年代値は「133.2±8.9kaより古い」とする」としたものです。また、申請者は、OSL年代測定の結果のみでなく、より確度の高い評価とするため、地形、堆積物の性状・層相、テフラや花粉の各種分析結果など、複数の年代測定手法を踏まえて堆積年代を評価したとしていますが、原子力規制委員会は、これらの申請者からの説明では、いずれもK断層の活動性の評価に用いる地層の堆積年代を評価する根拠にならないと判断しました。これらのやりとりについては、当該審査会合の議事録及び審議結果で確認できます。</p> <p>➤ 御意見のあった箇所に関しては、申請者が審査会合資料において、「山家・八木(1983)によれば、結晶化指数を根拠に土壌区分を判断することは困難であるとされている」と説明したことを注釈24として記載したものです。記載の趣旨を明確にするため、注釈24を「申請者は、山家・八木(1983)によれば結晶化指数を根拠に土壌区分を判断することは困難である、としている。」と修正します。</p> <p>➤ 新規制基準への適合性を説明するための設置変更許可申請については、安全確保に対して一義的責任を負う事業者が、その説明</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>代を評価できていないことを確認した。」とまとめているが、まさしく本事案は後期更新世以降の活動性が明確に判断できない場合であり、中期更新世以降（約 40 万年前以降）まで遡って地形、地質・地質構造及び応力場等を総合的に検討した上で活動性を評価するために、どのような調査が必要と考えているのか。また、その調査を事業者へ提案することが審査書案を取りまとめる前に必要だったのではないか。</p> <p>➤ 〈該当箇所〉 13 頁 下から 2 行～ b. K断層の変形について、③層を細区分した地層（a層～o層）は、「3.（1）D-1トレンチに分布する地層の層序」に記載のとおり、分布が局所的であり、地層境界も複雑で様々な方向に傾斜している。また、これらの地層は、砂礫を主体とし、北東側の斜面から供給された崖錐堆積物のような堆積物や、チャンネルとそこを埋める堆積物も認められるなど、層相や堆積構造が多様かつ複雑であり、整然と成層する地層ではない。このため、K断層の変形の評価については、③層の細区分した地層の堆積状況を踏まえると、細区分した地層に認められる傾斜が、変形を受けた結果なのか、初生的なものかを明確に判別することはできないことから、変形によって活動性評価をすることはできない。</p> <p>〈内容〉 審査書案では、「K断層の変形の評価については、③層の細区分した地層の堆積状況を踏まえると、細区分した地層に認められる傾斜が、変形を受けた結果なのか、初生的なものかを明確に判別することはできないことから、変形によって活動性評価をすることはできない。」としているが、山間部では、海成堆積物のような地</p>	<p>に必要な調査等を行い、データをまとめた上で、申請を行う必要があります。</p> <p>また、本申請については、令和5年度第30回原子力規制委員会（令和5年9月6日）で了承された対応方針に基づき、K断層の活動性及び連続性に論点を絞り、申請者から提出された申請書の内容に基づき、新規制基準への適合性を判断することとしました。</p> <p>➤ 御意見の「変形したと思われる部分」と「変形していないと思われる部分」の区別が出来ない」ことについては、審査書（案）に記載のとおり、「K断層の変形は、③層を細区分した地層の境界も複雑で様々な方向に傾斜し、層相や堆積構造が多様かつ複雑であり、整然と成層する地層ではないことから、地層の傾斜が、K断層による変形を受けた結果なのか、初生的なものかを明確に判別することはできず、活動性を評価できない。」と判断しています。なお、例えば、堆積構造が成層構造で、元の堆積構造が確認でき、地層に認められる傾き等が変形によるものと評価できる場合には、地層の変形を根拠として断層の活動性の評価を行うことができると考えます。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>層が分布していない場合がほとんどであり、また本流性堆積物と扇状地性堆積物などが混在するような場所では、堆積物の供給方向が異なっていたり、堆積物の分布範囲や粒度に違いが生じることがあったり、後から堆積する地層が既にある地層を削り堆積することで不整合関係になることもあるが、このような場所においても上載地層法による断層の活動性調査の事例は多数ある。（例えば吉岡敏和・谷口 薫・細矢卓志(2015)：九州北部，小倉東断層におけるトレンチ調査）</p> <p>申請者は以下に示す通り、③層を細区分した地層（a層～o層）は、K断層による変形の範囲に関する検討を行った結果、南北走向、西傾斜の逆断層であるK断層の運動像に合致した地層の変形があった地層と変形が無かった地層が識別できることが明らかであると説明している。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・申請者の資料「第1256回 審査会合資料 資料1-1-1」は、地質観察の一つである法面観察によって想定されたK断層による地層の変形の有無や変形範囲の評価が適切であるか否かを確認するための検討である。</li><li>・本検討では、最初にK断層によって「変形したと思われる部分（元の堆積構造が変形したと想定される範囲）」と「変形していないと思われる部分（元の堆積構造であると想定される範囲）」のデータ（地層の走向・傾斜）を大量に（150箇所以上）取得し、それらのデータを視覚化する（シュミットネット）と共に、それらが異なる集団であるか否かについての統計的検討（クラスター解析）を行ったところ、2つのグループとして区分出来ることを確認した。</li><li>・この2つに区分されるグループは、最初に想定した「変形した</li></ul>	

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>と思われる部分」と「変形していないと思われる部分」の2つのグループに相当していることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・また、これらの2つのグループの分布は、断層模型実験による知見の一つである「変形した部分」と「変形していない部分」の出現の仕方とも合致していることを確認した。</li> <li>・更に、「変形したと思われる部分」と「変形していないと思われる部分」の状態の差（地層の変形方向）は、南北走向、西傾斜の逆断層であるK断層の運動像とも一致していることを確認した。</li> <li>・以上のことから、地質観察に基づき想定したK断層による地層の変形が、統計的手法による定量的な評価やモデル実験から得られている知見からも支持され、またK断層の運動像とも合致することを確認した。</li> </ul> <p>審査書案では「③層の細区分した地層の堆積状況を踏まえると、細区分した地層に認められる傾斜が、変形を受けた結果なのか、初生的なものかを明確に判別することはできないことから、変形によって活動性評価をすることはできない」と判断されているが、上記の状況も考慮した上で、「変形したと思われる部分」と「変形していないと思われる部分」の区別が出来ない具体的な理由は何か。</p> <p>➤ &lt;該当箇所&gt;14 頁 9 行～</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ii. 原電道路ピットにおけるK断層の変位・変形             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 原電道路ピットでは、③層中のD3層の一部とその上位の地層は造成のため除去されており、現在は存在しない。</li> <li>b. K断層は、北西法面において、堆積物中では断続的に出現し、一度途切れて（せん滅して）も、更に上位の地層で再び出現する</li> </ul> </li> </ul>	<p>➤ 御意見の原電道路ピット及びふげん道路ピットにおけるK断層の活動性の評価については、審査書（案）に記載のとおり、「K断層は、上方に向かって断続的に出現する特徴を有していることを踏まえると、既に除去され、現在は存在しない地層で再び現れていた可能性があるが、現状では上位の地層におけるK断層の変位・変形の有無が確認できないため、K断層の活動性を評価する</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>ことが確認されている。また、原電道路ピットと隣接するふげん道路ピットでも、露頭の堆積物中では下端が途切れていることが認められる断続的なせん断面が、ボーリング調査結果から基盤岩中のK断層と一連のものであることが示されている。このため、D-1トレンチにおけるK断層は、堆積物中で上方に向かって断続的に出現するという特徴がある。</p> <p>c. したがって、原電道路ピットにおいても、一度途切れたK断層が、D3層かそれより更に上位の地層で再び現れていた可能性があるが、既に除去され、現状では上位の地層におけるK断層の変位・変形の有無が確認できないため、K断層の活動性を評価することはできない。</p> <p>&lt;内容&gt;</p> <p>審査書案の当該箇所について、より理解を深めたいことから、以下について確認させて頂きたい。</p> <p>原電道路ピット及びふげん道路ピットにおいては、上載地層である③層のD3層がK断層を含む③層のC3層を削り込んでおり、傾斜不整合関係で接している。（第1256回 審査会合資料 資料1-1-1）さらに、K断層の変位を複数箇所（4箇所）で切っている状況（堆積物中の変位が③層のD3層基底で途切れている状況：upward fault termination）が確認されており、この状況は堆積物中の変位に着目して上載地層法を適用する場合には極めて重要な情報である。</p> <p>しかしながら、審査書案では「原電道路ピットと隣接するふげん道路ピットでも、露頭の堆積物中では下端が途切れていることが認められる断続的なせん断面～」や「原電道路ピットにおいても、一度途切れたK断層～」のように、K断層が断続的になっている</p>	<p>ことはできない。」であり、上載地層法を適用し、明確な証拠によってK断層の活動性を評価することはできないと判断しています。</p> <p>御意見の「上載地層である③層のD3層がK断層を含む③層のC3層を削り込んでいること」及び「変位を複数箇所（4箇所）で切っている状況が確認されていること」に関しては、いずれにしても、上述のK断層の特徴を踏まえると、K断層の活動性を否定する根拠にならないため、審査書（案）には記載していません。これらの議論については、第1256回審査会合（令和6年5月31日）の議事録で確認できます。</p> <p>➤ 新規制基準への適合性を説明するための設置変更許可申請については、安全確保に対して一義的責任を負う事業者が、自ら行う調査等に基づき、新規制基準への適合性を説明する必要があり、原子力規制委員会は、申請書の内容が新規制基準に適合しているかどうかを審査する立場です。このため、③層の堆積状況とK断層の活動の順序について、原子力規制委員会として自らの見解を述べることはしていません。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

### 御意見の概要

状況が全体にわたって見られるような記載がされており、一方、上載地層法の適用の可否判断に最も重要な「上載地層である③層のD3層が変位を4箇所覆っている状況が確認されていること（第1202回 審査会合資料 資料1-1、第1256回 審査会合資料 資料1-1-1）」は全く記載されていない。

申請者の示す観察結果「上載地層である③層のD3層がK断層を含む③層のC3層を削り込んでいること」及び「変位を複数箇所（4箇所）で切っている状況が確認されていること」について、審査書案に記載していない理由及び上記観察結果に対するご見解をお示し頂きたい。

また、上載地層である③層のD3層が変位を複数箇所（4箇所）で覆っている状況が確認されていることは、D3層堆積以降に活動していないことを明確に判断できる状況を示している。このようなupward fault terminationによって断層運動のイベント層準を読み取ることは一般に行われている判断方法であり、③層のC3層堆積後にK断層が活動し、その後、③層のD3層がK断層を含む③層のC3層を削り込んだと評価することが合理的と考えられる。

しかしながら、「原電道路ピットにおいても、一度途切れたK断層が、D3層かそれより更に上位の地層で再び現れていた可能性があるが、既に除去され、現状では上位の地層におけるK断層の変位・変形の有無が確認できないため、K断層の活動性を評価することはできない。」と判断された規制委員会殿において想定される③層の堆積状況とK断層の活動の順序について確認させて頂きたい。

### 考え方

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>➤ 審査書の記載内容は、既にある地層部分からのデータ採取が、K断層の変位・変形に関するデータ採取のために必要だが、既にあるため使えないことを指摘する内容となっている。</p> <p>すなわち、その地層部分があればK断層の変位・変形の有無を確認でき、評価できることが示唆されており、科学的・技術的な判断となっていないのではないかと考える。</p>	<p>➤ 御意見の原電道路ピット及びふげん道路ピットでのK断層の活動性の評価については、K断層の特徴を踏まえると、この地点で得られる調査等に基づき評価することはできないことを確認した結果を記載したものであり、他の地点でK断層の活動性の評価を行うことを否定するものでもなく、科学的・技術的な判断となっていないという御意見には当たらないと考えます。</p>
<p>➤ 工事で土地が削られデータが不足していることを突いて、「可能性が否定しきれない」との判断は極めて不適切ではないか。規制委員会から否定しきれない根拠を示すことはしないのか。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ c. 全体を削除することが必要。ii はK断層の変位・変形により活動性を評価することはできないことについて論じている章だが、そのうち c. はデータ採取箇所の地形が不十分であることを論じており、K断層の変位・変形かどうかは関係なく、論点が適切とは言えず記載場所が不適である。また、c. の論旨は、既にある地層部分が、K断層に関する活動性が「ないことの証明」のために必要だが既にあるため使えないことを指摘する内容となっており、科学的論理的な内容ではないため、削除が妥当と考える。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 原子力規制委員会の活動原則では、（1）独立した意思決定として、『なにものにもとらわれず、【科学的・技術的な見地から】、独立して意思決定を行う』と記載されている。</p> <p>しかしながら、今般の審査書案では「可能性がある」「否定できていない」との表現が多く、特に14ページの「既に除去され、現在は存在しない地層に対して言及」部分においては、科学的・技術</p>	<p>➤ 同上</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>的な見地とはいえないと受け止める。            現在は存在しない上位の地層に再び現われていた可能性がある            と述べるのであれば、それが確率的に無視できないとする明確な            科学的根拠を示すべきものとする。そのような観点から、本審            査書案の記載は的確な内容とはいえないのではないかと。</p> <p>➤ c. 原電道路ピット及びふげん道路ピットにおけるK断層につい            て、K断層は、上方に向かって断続的に出現する特徴を有してい            ることを踏まえると、既に除去され、現在は存在しない地層で再            び現われていた可能性があるが、現状では上位の地層におけるK断            層の変位・変形の有無が確認できないため、K断層の活動性を評            価することはできない。            &lt;意見&gt;            このような評価は「科学的な判断」といえず、申請者からの追加            調査の申出を認めることなく結論付けた根拠を含め記載すべき            ではないか。</p> <p>➤ 審査書案における「K断層の活動性」のまとめの一部において、            「既に除去され、現状では上位の地層におけるK断層の変位・変            形の有無が確認できないため、K断層の活動性を評価することは            できない」という記述がなされている。また、「K断層の連続性」            のまとめにおいては、「評価の信頼性が乏しく、K断層の連続性            が否定できない」という記述がなされている。            K断層の活動性については、地層部分がないことを論点としてお            り、科学的・技術的な判断がなされたのか疑問である。</p>	<p>➤ 同上            また、本申請については、令和5年度第30回原子力規制委員会            （令和5年9月6日）で了承された対応方針に基づき、K断層の            活動性及び連続性に論点を絞り、申請者から提出された申請書の            内容に基づき、新規制基準への適合性を判断することとしまし            た。</p> <p>➤ 同上</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>➤ 一度途切れたK断層が、存在しない地層に再び現れていたかもしれないとする可能性の妥当性を記載すべき。また、上載地層が消滅している場合の手法として有効な鉤物脈法による評価についても関連づけて記載すること</p> <p>➤ 〈該当箇所〉 6 頁 13 行目            審査の過程において、規制委員会殿は、D-1 トレンチに分布する①層、②層、③層及び⑤層の堆積構造及び年代的なつながりについて整理するよう求めた。            これに対して、申請者は、上述のとおり、D-1 トレンチの①層、②層、③層及び⑤層までの分布、堆積過程を平面的、断面的に検討し、整理した結果を示した。            規制委員会殿は、以下のことから、D-1 トレンチに分布する①層、②層、③層及び⑤層は静穏な環境下で継続して同じように堆積したとはいえないこと、また、D-1 トレンチ内で全体的に連続して分布する地層は存在していないことを確認した。特に、K断層の活動性の評価に用いる③層は、細区分した各地層の分布が局所的であり、地層境界も複雑で様々な方向に傾斜していること、また、砂礫を主体とし、北東側の斜面から供給された崖錐堆積物のような堆積物や、チャンネルとそこを埋める堆積物も認められるなど、層相や堆積構造が多様かつ複雑であり、整然と成層する地層ではないことを確認した。            i. D-1 トレンチは、敷地東側の山地の山麓付近に位置しており、同トレンチ内に分布する地層は、海成層ではなく、旧河川や東側の山地から供給された陸成の堆積層である。            ii. D-1 トレンチの①層、②層、③層及び⑤層は、各々の地層が</p>	<p>➤ 同上。            なお、申請者は、K断層の活動性の評価は、上載地層法を用いて行っており、鉤物脈法を用いていません。</p> <p>➤ 御意見にあるD-1 トレンチでの上載地層法の適用に関して、北西法面の③層については、審査書（案）に記載のとおり、OSL年代測定、テフラ試料の結果等の地層の堆積年代を特定できるデータが示されておらず、また、北西法面の③層の細区分された地層（a層～o層）は、その分布が局所的であること等から、OSL年代測定を行った原電道路ピットの③層のD3層と対比することはできていません。            そして、原電道路ピット及びふげん道路ピットの③層については、同層中のD3層の一部とその上位の地層が造成のため除去されており、現在は存在していません。            以上のことから、K断層の活動性の評価に用いるD-1 トレンチの③層については、上載地層法が適用できません。</p> <p>➤ なお、御意見の「K断層が堆積物堆積以降、一回しか活動していないこと」については、第1256回審査会合（令和6年5月31日）の審議結果の「II. K断層の活動性評価に係る審査チームの確認状況」に記載のとおり、「K断層の第四系の①層堆積以降の活動回数については、スケッチが限られた範囲しか示されていないこと、鉛直変位量が適切に評価されていないこと等から、断層変位の累積性は認められないとは言えず、K断層の活動回数が1回と評価することは困難である」と考えます。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>先に堆積した地層を削り込んで堆積しており、堆積年代によって、堆積物の供給方向や堆積物に変化している。</p> <p>iii. ①層については、D-1トレンチ内で認められる第四系のうちで最下位に位置する地層である。</p> <p>iv. ②層については、下位の①層との境界が凹凸に富む。</p> <p>v. ③層については、北西法面では、③層を細区分した地層（a層～o層）は、分布が局所的であり、地層境界も複雑で様々な方向に傾斜し、層相や堆積構造が多様かつ複雑である。また、原電道路ピット及びふげん道路ピットでは、③層を細区分した地層（A層～D3層）は、地層境界が複雑で、層相及び堆積構造が多様かつ複雑である。</p> <p>vi. ⑤層については、北西法面では、堆積構造の違いから、上部と下部に細区分され、⑤層下部は、北法面の東方に向かって層厚が厚くなっており、⑤層上部は、緩い西傾斜で一定の層厚を示す。また、⑤層は、③層との層位関係では上位にあるが、「3.（2）D-1トレンチに分布する地層の堆積年代」に記載のとおり、不整合と評価されるだけの時間間隙があるかは確認できない。</p> <p>なお、⑤層下部については、北西法面では広く分布せず、同法面のおおむね中ほどより東側にのみ分布し、K断層の活動性の評価に用いる地層（③層中のk層）の上位には、⑤層上部がみられる。</p> <p>規制委員会殿は、以上のことから、申請者によるK断層の活動性評価の妥当性について、D-1トレンチが複雑な堆積構造がみられる地点であることを踏まえて審査した。</p> <p>〈該当箇所〉 15 頁 14 行目</p> <p>a. D-1トレンチでは、全体的に連続して分布する地層が存在</p>	

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>しておらず、活動性の評価に用いる③層について、浸食で形成された溝（チャンネル）に堆積した地層により連続性が断たれ、面的な広がりがなく局所的な地層で構成されているなど、活動性を評価する地点として妥当とはいえない。</p> <p>〈内容〉</p> <p>山間部では、海成堆積物のような地層が分布していない場合がほとんどであり、また本流性堆積物と扇状地性堆積物などが混在するような場所では、堆積物の供給方向が異なっていたり、堆積物の分布範囲や粒度に違いが生じることがある。</p> <p>更に、後から堆積する地層が既にある地層を削り堆積することで不整合関係になることもある。このような場所においても上載地層法による断層の活動性調査の事例は多数ある。（例えば吉岡敏和・谷口 薫・細矢卓志(2015)：九州北部，小倉東断層におけるトレンチ調査）</p> <p>審査書案では「K断層の活動性の評価に用いる③層は、細区分した各地層の分布が局所的であり、地層境界も複雑で様々な方向に傾斜していること、また、砂礫を主体とし、北東側の斜面から供給された崖錐堆積物のような堆積物や、チャンネルとそこを埋める堆積物も認められるなど、層相や堆積構造が多様かつ複雑であり、整然と成層する地層ではないことを確認した。」としているが、申請者は、北西法面については、「〈該当箇所〉 13 頁 下から 2 行～」の「〈内容〉」に記載の通り、K断層による変形についても把握することが可能であることを統計的手法などによる客観的整理に基づき堆積構造の有無について検討している。</p> <p>また、審査書案では「D-1 トレンチでは、全体的に連続して分布する地層が存在しておらず、活動性の評価に用いる③層につい</p>	

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>て、浸食で形成された溝（チャネル）に堆積した地層により連続性が断たれ、面的な広がりがなく局所的な地層で構成されているなど、活動性を評価する地点として妥当とはいえない。」としているが、申請者は、K断層を被覆する地層であるk層は、K断層によって変形した地層の範囲の東半部を覆っており、K断層が堆積物堆積以降、一回しか活動していないことや、k層の基底の水平性に着目してK断層の活動性について検討している。「面的な広がりがなく局所的な地層で構成されている」箇所において断層活動性評価が行われた事例は枚挙にいとまがなく、数多くの報告が世界を代表する学術誌などに掲載されている。</p> <p>（例えば、Christopher B. DuRoss, Mark S. Zellman, Glenn D. Thackray, Richard W. Briggs, Ryan D. Gold, and Shannon A. Mahan (2021): Holocene Paleoseismology of the Steamboat Mountain Site: Evidence for Full-Length Rupture of the Teton Fault, Wyoming, Bulletin of the Seismological Society of America            Nicolas Harrichhausen, Kristin D. Morell, Christine Regalla, Scott E. K. Bennett, Lucinda J. Leonard, Emerson M. Lynch, and Edwin Nissen (2021): Paleoseismic reching Reveals Late Quaternary Kinematics of the Leech River Fault: Implications for Forearc Strain Accumulation in Northern Cascadia, Bulletin of the Seismological Society of America            Alexandra E. Hatem, James F. Dolan, Robert W. Zinke, Russell J. Van Dissen, Christopher M. McGuire, and Edward J. Rhodes (2019): A 2000 Yr Paleearthquake Record along the Conway Segment of the Hope Fault: Implications for Patterns of Earthquake Occurrence in Northern South</p>	

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>Island and Southern North Island, New Zealand, Bulletin of the Seismological Society of America T. Stahl, M. C. Quigley, A. McGill, and M. S. Bebbington(2016):Modeling Earthquake Moment Magnitudes on Imbricate Reverse Faults from Paleoseismic Data: Fox Peak and Forest Creek Faults, South Island, New Zealand, Bulletin of the Seismological Society of America 吉岡敏和・谷口 薫・細矢卓志(2015):九州北部, 小倉東断層におけるトレンチ調査)</p> <p>上記の通り、層相や堆積構造が多様かつ複雑である地点で上載地層法による断層の活動性評価の事例がある一方で、D-1トレンチで上載地層法を適用出来ないことの差異は何か。</p> <p>➤ 「D-1トレンチでは、全体的に連続して分布する地層が存在しておらず、活動性の評価に用いる③層について、浸食で形成された溝（チャンネル）に堆積した地層により連続性が断たれ、面的な広がりがなく局所的な地層で構成されているなど、活動性を評価する地点として妥当とはいえない。」とする科学的根拠・妥当性について、上載地層法を用いて活動性評価を行っている他の地域での評価実績も考慮しつつ、客観的データを用いて示すこと等により、規制者としての説明責任を果たすべきではないか。</p> <p>➤ 「活動が否定できないと判断」との記載は、「活動が十分に否定できないと判断」に修正すべきと考える。 「活動が否定できないと判断」との表現は、「活動がないとは言えないと判断」と読むことができ、通常の論理では「活動があると判断」と誤解を受ける可能性のある表現であると考え。おそら</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 地質ガイドでは、基準適合性の妥当性の確認に当たっては、当該断層等の認定において、明確な証拠により示されていることを確認することとしており、申請者から申請のあった申請書では、「明確な証拠によってK断層の変位・変形により活動性を評価することはできない」ため、「活動が否定できないと判断」したことか</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>く、審査書案では、申請者の説明では不十分であり、活動があるかどうかは分からないが、活動を完全に否定することまではできていない、ということを表示したいと推察されるので、誤解を受けないよう、「活動が十分に否定できないと判断」という表現が妥当と考える。</p> <p>➤ 「活動が否定できないと判断した」を「活動を十分に否定できていないと判断した」に修正すべきではないか。</p> <p><b>【K断層の連続性】</b></p> <p>➤ 1. K断層は、建屋直下の岩盤には繋がっていない事が明らかである。審査書記載のようにK断層はカタクレーサイトとして岩盤を逆断層でしっかりと横切っている。建屋直下の岩盤は建設時に調査されており、D-1 破砕帯を初めとする正断層の割れ目が多数確認されている。岩盤において、断層の性質が異なることから、K断層は建屋直下の岩盤にあるどの割れ目ともつながっていないことが明らかである。なお、D-1 破砕帯は、K断層の近傍で見つかったG断層につながっていると考えることが合理的である。以上より、G断層の近傍の、K断層は、建屋直下のD-1 破砕帯近傍の岩盤の割れ目と接続していないことが科学的に説明できる。</p> <p><b>【K断層の連続性評価のための敷地の破砕帯の連続性評価基準】</b></p> <p>➤ &lt;該当箇所&gt; 19 頁 1 行～ ア. K断層の連続性の評価に用いるためには、断層ガウジ又は断</p>	<p>ら、原案のとおりとします。</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 御意見の内容については、審査書（案）に記載のとおり、「K断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定できない」と判断しました。</p> <p>➤ 御意見の敷地の破砕帯の連続性評価基準に係る断層岩区分の評価について、審査に当たっては、御意見にある申請者も参考とした論文及び過去の他サイトの審査内容を全て参照した上で、審査</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

### 御意見の概要

層角礫の有無が破碎部の断層岩区分の評価により明確に識別できる必要があるが、申請者による断層岩区分の識別基準が定性的なものであり、当該基準を用いて、明確に断層岩区分が評価できていることを確認できない。

21 頁 3 行～

b. このように、K断層を含め本敷地の破碎部には、一つの薄片の中で断層ガウジとカタクレーサイトの両方の特徴がみられるという状況がある中で、申請者による断層ガウジとカタクレーサイトの評価においては、断層ガウジとカタクレーサイトの各々の定性的な特徴が示されているだけで、識別基準が明確ではない。

<内容>

審査書案の当該箇所について、より理解を深めたいことから、以下について確認させて頂きたい。

狩野・村田（1998）、高木・小林（1996）、林（2000）、中島他（2004）、木村（1981）、相山他（2017）、Passchier and Trouw（2005）、Manatschal（1999）、相山・金折（2017）といった文献では、肉眼観察における岩片の量比に関する記載を除き定量的な基準は示されていない。また、他サイトの断層岩区分の識別基準においても同様に定量的な基準は示されていない。

本審査書案では、「申請者による断層岩区分の識別基準が定性的なものであることを理由に当該基準を用いて明確に断層岩区分を評価できていることを確認できない」としているが、どのような公開文献や他サイトの審査実績を踏まえて、「明確に断層岩区分を評価できていることを確認できない」と規制委員会殿が判断されたのかを確認させて頂きたい。

### 考え方

会合及び現地調査で申請者と議論した結果を踏まえ、判断しています。

具体的には、上記の論文では、薄片観察に基づき断層岩を分類できるとした識別基準を示しているものではなく、また、他サイトの審査でも薄片観察から断層岩を精緻に区分し、その断層岩区分に基づき、多数の断層の連続性を厳密に評価した例はありません。また、断層岩区分の評価については、第1272回審査会合（令和6年7月26日）の審議結果に記載のとおり、「断層ガウジ・断層角礫の有無（断層岩区分）については、現地調査で同じ破碎部中に断層ガウジとカタクレーサイトの両方の特徴を観察したものがみられるなど、断層ガウジとカタクレーサイトの識別基準が明確ではなく、事業者による断層岩区分の科学的妥当性を判断することは困難である」と判断しています。

以上のことから、審査書（案）に記載のとおり、「K断層を含め本敷地の破碎部には、一つの薄片の中で断層ガウジとカタクレーサイトの両方の特徴がみられるという状況がある中で、申請者による断層ガウジとカタクレーサイトの評価においては、断層ガウジとカタクレーサイトの各々の定性的な特徴が示されているだけで、識別基準が明確ではない」とするとともに、「申請者による断層岩区分の識別基準が定性的なものであり、当該基準を用いて、明確に断層岩区分を評価できていることを確認できない」としています。

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>➤ &lt;該当箇所&gt;19 頁 5 行～</p> <p>イ. 「4-1.(2)連続性評価基準における破碎部の性状の類似性に係る地質観察」に記載のとおり、K断層を含め本敷地の破碎部においては、1つの薄片試料の中で断層ガウジとカタクレーサイトの両方の特徴が認められる状況等があること、肉眼観察と薄片観察の断層岩区分の識別に差異があることを踏まえると、断層岩区分の地質観察による評価の不確かさが大きい。</p> <p>&lt;内容&gt;</p> <p>審査書案の当該箇所について、より理解を深めたいことから、以下について確認させて頂きたい。</p> <p>「1つの薄片試料の中で断層ガウジとカタクレーサイトの両方の特徴が認められる状況等があること」について、断層ガウジとカタクレーサイトの生成条件は異なり、カタクレーサイトは生成深度が1km以深や2km以深とされており、敦賀半島の隆起速度を踏まえるとカタクレーサイトが隆起して地表付近に現れるまでには少なくとも160万年間以上の期間を要する（第833回審査会合資料1）。すなわち、現在地表付近で確認されるカタクレーサイトは少なくとも160万年間は活動していないと判断される。よって、地表付近で認められるカタクレーサイトは断層ガウジよりも形成年代が古いと考えられることから、両方の特徴が認められる場合にはカタクレーサイトが取り込まれた断層ガウジであると評価することが適切であると考えられる。</p> <p>「1つの薄片試料の中で断層ガウジとカタクレーサイトの両方の特徴が認められる状況等があること」を理由に断層岩区分の地質観察による評価の不確かさが大きいと規制委員会殿が判断された理由を確認させて頂きたい。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>断層岩区分の識別における肉眼観察と薄片観察の差異に関しては、薄片観察の場合は、微細構造を詳細に観察できるという特徴があり、肉眼観察の場合は、不均質な破碎部の性状を薄片観察よりも広範囲で観察できるとともに、断層岩の評価に重要な要素である硬さを把握できるという特徴があります。</p> <p>しかしながら、申請者が行っている断層岩区分の評価は、肉眼観察と薄片観察の断層岩区分の評価が異なる場合、一律に薄片観察が優先される結果となっています。</p> <p>このため、申請者が行っている一律に薄片が優先される結果となる評価については、「2つの観察結果を踏まえて総合評価を行う」ことにはなっていません。</p> <p>➤ なお、審査書（案）に示したとおり、同一断層と評価した近接した破碎部において、薄片観察では異なる断層岩区分の評価結果となっている場合があることを確認しています。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>「肉眼観察と薄片観察の断層岩区分の識別に差異があること」について、肉眼観察による断層岩区分において、観察対象のゾーンの幅が狭いため岩片や基質の性状を把握できない場合や、観察対象のゾーンの直線性や連続性が乏しく熱水変質作用を被ったために断層ガウジの構造が確認できなくなっている可能性が高い場合等において、薄片観察による、よりミクロな視点での観察によって岩片や組織を確認することができ、より確かな評価を行うことが可能であると考えられる。</p> <p>即ち、スケールの異なる観察によって差異が生じることは観察の手法によるものであり、2つの観察結果を踏まえて総合評価を行うことはむしろ評価の不確かさが低減されると考えられるが、「肉眼観察と薄片観察の断層岩区分の識別に差異があること」を理由に断層岩区分の地質観察による評価の不確かさが大きいと規制委員会殿が判断された理由を確認させて頂きたい。</p> <p>➤ &lt;該当箇所&gt;20 頁 下から3 行～</p> <p>a. 現地調査において、K断層を含め本敷地の破碎部の薄片を確認したところ、断層ガウジと評価されている破碎部の中にジグソー状の角礫群などカタクレーサイトの特徴が認められるものがあり、また、カタクレーサイトと評価されている破碎部の中に基質を構成する粘土鉱物が多いものや、含まれる岩片が丸みを帯びているものなど断層ガウジの特徴が認められるものがある。</p> <p>&lt;内容&gt;</p> <p>審査書案の当該箇所について、より理解を深めたいことから、以下について確認させて頂きたい。</p> <p>申請者が提示している第1239回審査会合 資料3-2-2において</p>	<p>➤ カタクレーサイトの中に断層ガウジの特徴が認められることに関しては、第1264回審査会合（令和6年6月28日）において、その一例として、H24-D1-1孔の深度45.91m～45.94mの破碎部についても、申請者は、断層ガウジの特徴が認められないことから、カタクレーサイトと判断したとしていますが、原子力規制委員会は、「断層ガウジの特徴とされている粘土鉱物が多く見られることから断層ガウジの特徴が認められること」を指摘しています。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>は、カタクレーサイトと評価された破砕部の薄片観察による観察事実として「基質を構成する粘土鉱物が多い」や「含まれる岩片が丸みを帯びている」等の断層ガウジの特徴が認められるとされている破砕部はほぼない。(H24-D1-1 深度 46.30～46.45mのみカタクレーサイトと評価されている破砕部で「基質に粘土鉱物が多い。岩片は少ない。」と記載されている。)</p> <p>一方で、審査書案においては、「カタクレーサイトと評価されている破砕部の中に基質を構成する粘土鉱物が多いものや、含まれる岩片が丸みを帯びているものなど断層ガウジの特徴が認められるものがある。」と記載されているが、規制委員会殿は上記破砕部以外に具体的にどの破砕部の観察事実について申請者の観察事実と差異があると指摘されているのか、確認させて頂きたい。</p> <p>➤ &lt;該当箇所&gt;21 頁 8 行～</p> <p>c. このため、申請者による断層岩区分の評価の結果について、薄片観察で粘土鉱物等の組織が同じように認められる破砕部でも断層岩区分の評価結果が異なっている場合や、一つと同じ破砕部で肉眼観察と薄片観察との間で断層岩区分の評価が異なっている場合があるという状況が生じている。</p> <p>&lt;内容&gt;</p> <p>審査書案の当該箇所について、より理解を深めたいことから、以下について確認させて頂きたい。</p> <p>「薄片観察で粘土鉱物等の組織が同じように認められる破砕部でも断層岩区分の評価結果が異なっている場合」について、審査会合において明確に言及されなかったが、具体的にどの破砕部とどの破砕部で粘土鉱物等の組織が同じように認められるにも関</p>	<p>➤ 御意見の「薄片観察で粘土鉱物等の組織が同じように認められる破砕部でも断層岩区分の評価結果が異なっている場合」の具体的な破砕部に関して、申請者がカタクレーサイトと評価した H24-D1-1 孔の深度 45.91m～45.94m の破砕部と申請者が断層ガウジと評価したK断層の破砕部は、ともに粘土鉱物が多く認められることから、第 1264 回審査会合（令和 6 年 6 月 28 日）において、その一例として、H24-D1-1 孔の同破砕部について、「断層ガウジの特徴とされている粘土鉱物が多く見られること」を指摘していません。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>わらず断層岩区分の評価結果が異なっていると規制委員会殿が判断されたのかを確認させていただきたい。</p> <p>➤ &lt;該当箇所&gt;21 頁 21 行～</p> <p>b. 最新活動ゾーンの認定について、申請者は、その判断指標として、他の構造に切られていないこと、最も細粒化が進んでいること、直線性・連続性が相対的に富む面であること等を挙げている。しかしながら、現地調査において薄片を確認したところ、複数のゾーンが隣り合って平行に分布しており、互いに切り合い関係がなく、また、ゾーン間では細粒化の程度や直線性・連続性にも差がない破砕部があることが確認された。このような破砕部では、申請者による判断指標では最新活動ゾーンの識別が困難であり、申請者が行った最新活動ゾーンが適切に認定できていることが確認できなかった。</p> <p>&lt;内容&gt;</p> <p>審査書案の当該箇所について、より理解を深めたいことから、以下についてコメントさせていただきたい。</p> <p>最新活動ゾーンは、ボーリングコアの肉眼観察、CT 画像観察、研磨片観察、薄片観察の結果を踏まえて認定している。第 1272 回審査会合 資料 2-1 にて、現地調査において、最新活動ゾーンに関して、「従前のゾーンとは異なるゾーンが最新活動ゾーンではないか」との指摘のあった破砕部について、ボーリングコアの肉眼観察における断層面の認定、CT 画像観察における断層面の認定、研磨片観察における断層面の認定、薄片観察における分帯の結果を示しているが、薄片試料以外の試料・データも確認したうえで「申請者が行った最新活動ゾーンが適切に認定できているこ</p>	<p>➤ 御意見の「申請者が行った最新活動ゾーンが適切に認定できていることが確認できなかった」の具体的な破砕部に関しては、第 1264 回審査会合（令和 6 年 6 月 28 日）において、その一例として、H27-B-1 孔の深度 59.82m～59.85m の破砕部について、複数のゾーンが平行に分布しており、ゾーンの切断関係はなく、ゾーンの細粒化度合いに違いがないことから、最新活動ゾーンの認定が困難であり、その旨を指摘しています。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>とが確認できなかった」と規制委員会殿が判断された根拠について、判断に用いたその他の試料・データについての確認結果も含めて、お示し頂きたい。</p> <p>また、規制委員会殿が「申請者による判断指標では最新活動ゾーンの識別が困難であり、申請者が行った最新活動ゾーンが適切に認定できていることが確認できなかった」とされたのは、K 断層南方で実施した計 14 孔のボーリングコアからの計 133 箇所 の破砕部のうち、どの破砕部であったのか、具体的に記載して頂きたい。</p> <p>➤ &lt;該当箇所&gt;21 頁 12 行～</p> <p>c. 変位センスの認定について、申請者は、複合面構造、断層ガウジに見られる微小構造や構造的特徴、岩盤内の引きずり構造に着目して評価を行ったとしている。しかしながら、これらの構造及び特徴に着目して変位センスを認定するのであれば、薄片において、その構造及び特徴が明確に判読される必要があるが、現地調査において薄片を確認したところ、変位センスの認定に用いた上記の構造及び特徴が薄片中では不明瞭であり、判読することが困難な破砕部があった。したがって、これらの破砕部においては、申請者が変位センスを適切に認定できていない可能性がある。</p> <p>&lt;内容&gt;</p> <p>審査書案の当該箇所について、より理解を深めたいことから、以下についてコメントさせて頂きたい。</p> <p>第 1272 回審査会合 資料 2-1 には、現地調査及び現地確認において最新活動ゾーンの変位センスに関して従前の評価とは異なる変位センスを示す岩片の配列等が認められるとご指摘のあつ</p>	<p>➤ 御意見の「変位センスの認定に用いた上記の構造及び特徴が薄片中では不明瞭であり、判読することが困難な破砕部」の具体については、現地調査等で確認した H24-D1-1 孔の深度 60.12m～60.15m の破砕部等であり、また、そのように判断した理由については、第 1264 回審査会合（令和 6 年 6 月 28 日）及び第 1272 回審査会合（令和 6 年 7 月 26 日）で指摘したとおり、薄片中で複合面構造が不明瞭であるにもかかわらず、複合面構造を認定している箇所があり、最新活動ゾーンの変位センスの評価には不確かさが大きく、最新活動ゾーンの変位センスが適切に認定できていることが確認できないからです。</p> <p>なお、最新活動ゾーンの変位センスの認定に関しては、最新活動ゾーンが適切に認定されていることが前提となりますが、第 1264 回審査会合（令和 6 年 6 月 28 日）の審議結果のとおり、「変位センスの評価の前提となる最新活動ゾーンの認定については、薄片試料の観察の結果、最新活動ゾーンを明確に認定できないものもあると考えられる」と判断しています。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>た破砕部について当該破砕部の薄片を再確認した結果、ご指摘の岩片の配列等に定向性が認められないこと及び従前の観察結果と整合する構造等が改めて認められたことから従前の変位センスの認定に問題がない旨を示しているが、「変位センスの認定に用いた上記の構造及び特徴が薄片中では不明瞭であり、判読することが困難な破砕部があった。」と判断した理由について、明確にして頂きたい。</p> <p>また、「変位センスの認定に用いた上記の構造及び特徴が薄片中では不明瞭であり、判読することが困難な破砕部」は、K 断層南方で実施した計 14 孔のボーリングコアからの計 133 箇所の破砕部のうち、どの破砕部であったのか、具体的に記載して頂きたい。</p> <p>➤ 審査書 P2 1c. 変位センスの認定について、申請者は、複合面構造、断層ガウジに見られる 微小構造や構造的特徴、岩盤内の引きずり構造に着目して評価を行ったとしている。しかしながら、これらの構造及び特徴に着目して変位センスを認定するのであれば、薄片において、その構造及び特徴が明確に判読される必要があるが、現地調査において薄片を確認したところ、変位センスの認定に用いた上記の構造及び特徴が薄片中では不明瞭であり、判読することが困難な破砕部があった。したがって、これらの破砕部においては、申請者が変位センスを適切に認定できていない可能性がある。について、構造及び特徴が明瞭な薄片でなければならないとの記載であるが、明瞭に判読できるか否かは定性的であるため、規制員会がそう判断した薄片の例示や明瞭に判断できるものと対比するなどして明記すべきである。</p>	<p>➤ 同上</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>➤ &lt;該当箇所&gt;22 頁 下から 11 行～</p> <p>ii. 延長 14 孔のボーリング調査で認められた破砕部には、破砕幅が比較的大きい破砕部（幅数十 cm 以上）があることが確認される。一般的に、断層が活動を繰り返して成長するにしたいがい、破砕帯も成長し破砕幅が増大すると考えられるため、破砕幅が大きい破砕帯は、一定程度の連続性を有すると考えられる。しかしながら、連続性評価基準に基づき申請者が敷地の破砕帯の連続性を評価した結果、ほぼ半数の破砕部が、近接のボーリングへ連続しないと評価され、非モデル化破砕帯として区分されている。</p> <p>&lt;内容&gt;</p> <p>審査書案の当該箇所について、より理解を深めたいことから、以下について確認させて頂きたい。</p> <p>「一般的に、断層が活動を繰り返して成長するにしたいがい、破砕帯も成長し破砕幅が増大すると考えられるため、破砕幅が大きい破砕帯は、一定程度の連続性を有すると考えられる。」について、一般的とする根拠（論文等）を明確にして頂きたい。</p> <p>特に、ここで記載されている一般的な「断層が活動を繰り返して成長する破砕幅」は断層ガウジとカタクレーサイトの両方を合わせた幅であるとする根拠について確認させて頂きたい。</p> <p>➤ 審査書案に、破砕幅が比較的大きい破砕部があることが確認される。一般的に、断層が活動を繰り返して成長するに従い、破砕帯も成長し破砕幅が増大すると考えられるため、破砕幅が大きい破砕帯は、一定程度の連続性を有すると考えられる。との記載がありますが、これは不適合判断の理由にならないのではないのでしょうか。</p>	<p>➤ 御意見の点に関する引用文献については、審査書（案）の脚注 31 に記載しています。なお、申請者も同文献を参考文献としているものです。</p> <p>➤ 御意見の箇所については、K断層の連続性の評価に関して、連続性評価基準に基づく評価の信頼性が乏しいことの事例の一つを示したものです。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p>➤ 審査書P19ア.K断層の連続性の評価に用いるためには、断層ガウジ又は断層角礫の有無が破碎部の断層岩29区分の評価により明確に識別できる必要があるが、申請者による断層岩区分の識別基準が定性的なものであり、当該基準を用いて、明確に断層岩区分が評価できていることを確認できない。について、断層岩区分の識別基準が定性的なものでありとあるが、既許可の基準を引用するなどして規制委員会の判断根拠を明記すべき。</p> <p><b>【K断層の連続性確認の念のための検討】</b></p> <p>➤ 再分析を実施せずに判断したことについて 審査書案の24ページに、鉍物脈法に用いた鉍物脈の生成時期の分析データが「微量」または「不検出」であることを理由として、「活断層ではない根拠とならない」とされているが、少なくとも「微量」の検出があることは事実である一方で、そのデータを再度分析することや別の場所のデータを採取するなどの再分析をせずに判断していることは、原子力規制委員会の基本原則に記載がある「科学的・技術的な見地」に沿っておらず、本審査書案は的確な内容とはいえないのではないか。</p>	<p>➤ 新規制基準への適合性を説明するための設置変更許可申請については、安全確保に対して一義的責任を負う事業者が、自ら行う調査等に基づき、新規制基準への適合性を説明する必要があり、原子力規制委員会は、申請書の内容が新規制基準に適合しているかどうかを審査する立場です。したがって、断層岩区分は、連続性の評価に際して重要な指標であり、申請者自らがその識別の考え方を示すべきものです。</p> <p>➤ 御意見の再分析等については、安全確保に対して一義的責任を負う事業者が、自ら行う調査等に基づき、新規制基準への適合性を説明する必要があり、原子力規制委員会は、申請書の内容が新規制基準に適合しているかどうかを審査する立場です。</p> <p>また、本申請については、令和5年度第30回原子力規制委員会（令和5年9月6日）で了承された対応方針に基づき、K断層の活動性及び連続性に論点を絞り、申請者から提出された申請書の内容に基づき、新規制基準への適合性を判断することとしました。</p> <p>なお、審査書（案）に記載のとおり、「破碎部以外の母岩の風化部でも、雲母粘土鉍物、カオリナイトが破碎部と同程度の検出が認められていることから、母岩に元々含まれていたものであり、破碎部形成後にそこを通った熱水から晶出した鉍物脈のものであるとはいえない。」ことから、検討に用いた鉍物脈は、後期更新世以前の古い時代の熱水変質作用により生成したものであることが確認できないことなどから、最新活動時期が評価できず、K断層の連続性が否定できていないと判断しました。</p>

## II 耐震重要施設の地盤の変位（第3条第3項関係）

御意見の概要	考え方
<p><b>【K断層の連続性の評価】</b></p> <p>➤ &lt;該当箇所&gt;25頁（1） 「局所的に異なる」とありますが、局所的な特徴を重視することへの疑問について 局所的な特徴を把握しておくことは重要であり、問題提起にはなるとは思いますが、局所的な特徴を中心に捉えて判断を下すのは正しい事でしょうか。他の分野に照らして見ても、局所的な特徴を重視することにより科学的な判断が出来ず、多くの国民の益を損なうことがあるのではないのでしょうか。ご説明ください。</p> <p>➤ どこまで安全側に評価することを求めているのでしょうか。基準があるのであればご説明ください。基準がないのであれば、事業者側に説明して、互いに納得のいく評価方法を提示させ、審査すべきではないのでしょうか。結果がNGなら理解できますが、評価のやり方については、審査の中ですり合わせが出来るのではないのでしょうか。</p>	<p>➤ 御意見に関して、連続性評価基準の設定に当たっては、局所的な性状も考慮しつつ、K断層の全体の傾向も踏まえて、その評価が安全側に行われる必要があると考えます。</p> <p>➤ 新規制基準への適合性を説明するための設置変更許可申請については、安全確保に対して一義的責任を負う事業者が、その説明に必要な調査等を行い、データをまとめた上で、申請を行う必要があります。 また、各審査会合の最後には、審査チームからの指摘事項を文書化し、審査チームと申請者の双方で確認し共通理解となっていることを確認しながら審査を進めました。</p>

Ⅲ 審査結果	
御意見の概要	考え方
<p><b>【審査結果】</b></p> <p>➤ 申請書によると、原子力規制委員会は「日本原電敦賀発電所2号炉が設置許可基準規則第3条第3項に適合しているとは認められない」と判断した。つまり、日本原電敦賀発電所2号炉は「変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない」を満足しない、ということである。根拠も含めれば、審査書は、K断層の後期更新世以降の活動と連続性を否定できないから「変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない」を満足しない。といっている。これは論理の飛躍である。正しい論理は、K断層の後期更新世以降の活動と連続性があると判断できるから「変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない」を満足しない。である。「否定できない」のなら、K断層の後期更新世以降の活動と連続性を否定できないから活動と連続性について結論を得ておらず「変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない」を満足するかどうか結論を出せない。とすべきである。なぜなら、「活動と連続性を否定できない」とは「活動と連続性があるかもしれないし、ないかもしれない」という技術的に宙ぶらりんの状態だからである。「科学的・技術的な見地」の原則に沿えば、「適合しているとは認められない」とはせず、「適合性について判断できないので継続審査とする」とすべきである。</p> <p>➤ 審査書(案)の「Ⅲ審査結果」では、設置許可基準規則第3条第3項に適合しているとは認められないとしており、「Ⅱ3. K断層の活動性」及び「Ⅱ4. K断層の連続性」に記載されている、「K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと」及び「K断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定でき</p>	<p>➤ 設置許可基準規則第3条第3項は、耐震重要施設は、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならないことを要求しており、設置許可基準規則解釈別記1は、耐震重要施設を「将来活動する可能性のある断層等」の露頭がないことを確認した地盤に設置することを要求しています。</p> <p>審査では、審査会合等において、申請書の内容に関する説明及び審査チームが申請者に回答を求めていた指摘事項への回答が全てなされたことを確認した上で、K断層の活動性については、後期更新世以降（約12～13万年前以降）の活動が否定できないこと、K断層の連続性については、2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定できないことを確認しました。</p> <p>したがって、設置許可基準規則第3条第3項に適合しているとは認められないと判断しています。</p> <p>➤ 同上</p>

Ⅲ 審査結果	
御意見の概要	考え方
<p>ないこと」を根拠としている。しかし、以下のとおり、いずれも何ら科学的・技術的根拠が示されていない。このような、科学的・技術的に何の合理的根拠もない審査書(案)を、このまま正式な審査書とし、敦賀発電所の稼働を妨害し続けるのであれば、それは完全に犯罪行為であることを指摘し、国民の一人として警告をする。</p> <p>1. 「K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと」について</p> <p>「Ⅱ 3. (4) K断層の活動性の評価」に記載のとおり、規制委員会は、活動性の評価に用いる地層の堆積年代を評価できていない。また、「明確な根拠によってK断層の変位・変形により活動性を評価すること」もできていない。</p> <p>結局、K断層の活動性について、規制委員会は後期更新世以降の活動について、科学的・技術的に根拠をもって否定も肯定もできておらず、完全に無能である。</p> <p>2. 「K断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定できないこと」について</p> <p>「Ⅱ 4-3. K断層の連続性の評価」に記載のとおり、規制委員会はK断層の連続性が否定できないとしているのみで、明確な根拠に基づいて評価できていない。つまり、申請者の評価が安全側に行われているとはいえないとしているのみで、規制委員会は、科学的・技術的に何ら合理的審査ができていない。</p> <p>結局、K断層の連続性についても、規制委員会は科学的・技術的に根拠をもって否定も肯定もできておらず、完全に無能である。</p> <p>➤ 審査書案において、断層の活動が「否定できない」や連続性の「可</p>	<p>➤ 同上</p>

Ⅲ 審査結果	
御意見の概要	考え方
<p>能性がある」となっているが、「活動がある・ない」、「連続性がある・ない」となって、初めて科学的・技術的な判断となるのではないか。</p>	
<p>➤ 設置許可基準規則第3条第3項に関わる検討では、可能性が否定できないならすべてが疑わしく危険という判断となっていますが、この姿勢には疑問を呈したいです。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 審査書は審査結果(25P)として、K断層の後期更新世以降の活動、K断層と原子炉建屋直下のD-1破砕帯との連続性を否定できないとしています。これは、つまり「D-1破砕帯が活断層の可能性を否定できない」ということです。「可能性が否定できない」との表現は、非常に無責任であり、多くの国民、立地地域住民が望んでいる審査の結論とほど遠いものです。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 本申請が原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号に適合しているものとは認められない理由として、「Ⅱ3. K断層の活動性」および「Ⅱ4. K断層の連続性」共に“否定できない”ことが挙げられている。文言“否定できない”は“有意な事故発生確率”とほぼ同意語と理解され、原子力施設の安全評価においては常に生じるもので、そのことをもって適合できない理由にはできない。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 原子力規制委員会(以下「規制委員会」という。)は、Ⅲ 審査結果において「本申請は、原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4</p>	<p>➤ 同上</p>

Ⅲ 審査結果	
御意見の概要	考え方
<p>号に適合しているものとは認められない。」としているが、その理由を「K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破碎帯との連続性が否定できないこと」としている。Ⅱ 耐震重要施設の地盤の変異（第3条第3項関係）においても「否定できない」との評価が認められるが、「否定できない」とは「古代に宇宙人が地球を訪れ、地球人に高度な文明をもたらした可能性は否定できない」といった荒唐無稽な説を世間に流布する場合や、自己の予測が間違っていた時に責任を問われないうための保険として用いられる程度の評価基準と認識する。申請者は「K断層の活動性の評価」において「後期更新世以降の活動がないことが確認でき、将来活動する可能性のある断層等ではないと判断した」としているが、用語の定義において、「将来活動する可能性のある断層等」とは、後期更新世以降（約12～13万年前以降）の活動が否定できない断層等と規定され、官庁用語としても広く用いられているにしても、「これまで活動がなかったからといって、これから活動する可能性までは否定できない」との論法が通用すれば、いかなる断層であれ将来の活動の可能性まで否定する根拠を示すことは難しいであろう。よって、事業の継続性に重大な影響を及ぼす審査において「否定できない」とする評価から結論を導くことは適切でないと考え。専門家集団たる規制委員会におかれては、科学的根拠に依拠して「活動する可能性がある」あるいは「連続している可能性が高い」といった評価のもと結論を導くべきであり、そこまでの判断ができないのであれば、安易に「不適合」の判定を下すべきではないと思料する。</p>	

Ⅲ 審査結果	
御意見の概要	考え方
<p>➤ 「可能性を否定できず」と事業者に「悪魔の証明」を求めることが如何に杜撰な対応か考えを改めるべし。「可能性」とはたとえ「天文学的数字」であっても否定をすることができないのが科学の常。巨大隕石によって地球が滅ぶ可能性と同じく全ての事象を否定することはできなくなる。これを安全規制に取り込むことは机上論であり、設計の破綻を意味する。とりわけ発電事業においては敦賀原発以外の全ての発電所にも事故の「可能性を否定できず」に全てを不許可とすることに繋がるが、現行の発電事業は様々な発電事業が稼働しており、「可能性を否定できず」の判断に敦賀原発と他の発電事業とでダブルスタンダードとなっている。だからこそ、「可能性を否定できず」を不許可の判断基準とするのではなく、科学的に明確な危険性を原子力規制委員会が自ら証明して、「可能性を否定できず」のロジックを用いずに、その説明責任を果たすことが重要である。</p> <p>➤ 原子力規制委員会の審査結果は、原子炉建屋直下に活断層がある、即廃炉と国民に誤解を与えています。このことについて説明する責任があると考えます。</p> <p>➤ 「2号機原子炉建屋の直下にある断層が活断層である可能性が否定できない」の文章において、「直下」の定義を、建屋から下方／周辺何メートル以内など定量的に示しては如何でしょうか。理由「建屋の直下」では、その範囲が深さ及び水平方向の距離がど</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 原子力規制委員会の科学的判断やそれに至った過程については、地元自治体からの要望に応じて、原子力規制委員会として、しっかりと説明していきたいと考えています。 なお、敦賀発電所2号炉を廃止するかどうかは、申請者が判断すべきことであり、このことについては、原子力規制委員会委員長の定例会見等でも発言しています。</p> <p>➤ 設置許可基準規則第3条第3項は、耐震重要施設は、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならないことを要求しており、設置許可基準規則解釈別記1は、耐震重要施設を「将来活動する可能性のある断層等」の露頭がないことを確認した地盤に設</p>

Ⅲ 審査結果	
御意見の概要	考え方
<p>の程度なのか不明確なため。</p> <p>➤ 審査書の結論で記載されているところの申請者の変更許可申請は、原子炉等規制法の求めるところに適合していないとされているが、適合しない結果として、関連する法のいかなる行政処分にも言及していない。原子力規制委員会は、原子力規制庁の審査書に対して行政処分を判断すべきである。</p>	<p>置することを要求しています。</p> <p>「Ⅲ 審査結果」において、「K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定できない」と記載していますが、この「直下」は、2号炉原子炉建屋を設置する地盤を示しています。</p> <p>➤ 御意見の原子力規制委員会としての行政処分については、令和6年度第27回原子力規制委員会（令和6年8月28日）の資料1-1の別紙1に原子炉等規制法への適合、別紙2に行政処分の案を示しています。</p> <p>なお、審査書（案）は、その別紙1の添付という位置付けであり、設置許可基準規則に適合しているか否かの判断を記載したものになります。</p>

審査書案の表記	
御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 基準等の基準以外の等についてお尋ねしたいのですが、これは具体的に何を指していますか？論文、指示文、業界標準と考えたのですが答えを書いて欲しいです。</li> <li>➤ 規制にかかわる情報の開示及び一般市民への理解促進の観点から用語解説集を付けること。特に、用語解説集を作成する際には、審査書に登場する地質学の専門用語、審査で定義した用語等を網羅的に収集する、短時間で理解できるよう簡潔に説明する、文章だけでは理解しにくい概念は図や表を用いて視覚的に説明する、用語解説にあたって学術論文、専門書等を参考資料として示す、審査で定義した用語は用語定義を行った資料の出典を示す、法令用語は要約して記載するなどにより理解促進に資する資料構成とすること。また、半角、全角は極力統一し、環境依存文字は極力使用しないこと。</li> <li>➤ 後期更新世以降には約 12 から 13 万年前以降と示しているので、新第三紀中新世など年代のない地質時代にも年代を記載すること。</li> <li>➤ 原電道路ピット、ふげん道路ピットなどは文書だけで何を言い表すか不明なので図を添付すると良い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ご意見の「基準等」については、これまでの審査書と同様に、基準適合性の対象となる設置許可基準規則や同解釈といった規制要求を示す文書を総称して基準等と表現しています。</li> <li>➤ 必要な箇所には注釈を付していることから、原案のとおりとします。 なお、審査書（案）の内容については、令和 6 年度第 27 回原子力規制委員会（令和 6 年 8 月 28 日）の資料 1-2 「敦賀発電所 2 号炉に関する審査結果の概要（案）」を作成し、より分かりやすくなるよう努めています。</li> <li>➤ 全ての地層に年代を記載すると煩雑になることから、本申請に係る審査において、断層の活動性評価に重要な後期更新世の年代を記載することとしています。また、設置許可基準規則解釈別記 1 において「将来活動する可能性のある断層等」とは、後期更新世以降（約 12~13 万年前以降）の活動が否定できない断層等としています。</li> <li>➤ 図等については、令和 6 年度第 27 回原子力規制委員会（令和 6 年 8 月 28 日）の資料 1-2 「敦賀発電所 2 号炉に関する審査結果の概要（案）」を御参照ください。</li> </ul>

審査書案の表記	
御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 審査書のうち、「原子力規制委員会」が主語となっている文書の「等」、「など」の内訳を全てもれなく説明すること。例えば、規制委員会は、露頭で確認されているK断層の性状、定義及び特徴について、申請者による整理と部分的に一致していなかったことなど北東側の斜面から供給された崖錐堆積物のような堆積物や、チャンネルとそこを埋める堆積物も認められるなどのようになど、等を使うところの内訳を今あげたところ以外のところも含めて説明すること。</li> <li>➤ 経緯が負えない。不許可文書に書いたそれぞれの節目の説明をどの審査会合で初出したか、議論した時の情報初出元を時系列に明確化するのが重要。</li> <li>➤ 最新の科学技術を用いて審査するとか言っておいて用いている地質学ハンドブックは 2002 年版ですか？せめて最新の科学技術の情報収集のために最も新しい図書を持つとは日本原子力発電株式会社、原子力規制委員会ともに思わないんですか？ちゃんと最新の図書を用いてください。</li> <li>➤ 数字と漢数字が入り交じっているので数字に統一することをオススメします。例えば幅数十 cm 以上です</li> <li>➤ 4 ページの 4 行「第四系の地層」は「第四系」のほうがよい。 第四系は地層の名称だから。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 審査書（案）には、原子力規制委員会の基準適合性の判断及びその根拠等を記載しています。全ての論点や指摘を記載すると煩雑になることから、原案のとおりとします。</li> <li>➤ 設置変更許可に係る審査会合はホームページ上に公開していません。</li> <li>➤ 御意見のあった書籍は、用語の一般的な解説のための注釈に用いたものであり、注釈を記載する際には、最新の書籍や事典も参照し、どの書籍も用語の説明内容が同様であることを確認しています。その上で、御意見の書籍は、用語の簡潔な説明文があり、注釈の引用元として適当と判断したことから、引用に用いたものです。</li> <li>➤ 御意見の「幅数十 cm」について、「数十」は一般的に数字では表記しませんので、原案のとおりとします。なお、御意見を踏まえ、数値を表す場合には算用数字を用いることとします。</li> <li>➤ 御意見のとおりですので、修正します。</li> </ul>

審査書案の表記	
御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 4ページの脚注8について： 後述に「MIS」、「対比」の用語解説がなされていることを記載したほうがよい。</li> <li>➤ 5ページの13行「明確にした」は「明確にしたとしている」のほうがよい。</li> <li>➤ 5ページの15行「評価した」は「評価したとしている」のほうがよい。</li> <li>➤ Mhってなんですか？</li> <li>➤ 6ページの1行以降、「北西法面」と「D-1 トレンチ北西法面」との記載があるが、どちらかに統一したほうがよい。</li> <li>➤ 7ページの8行の半角の「k」は全角の「k」としたほうがよい。</li> <li>➤ 9ページの23行「上述のとおり・・・論文」について： 論文については「上述」のどこに記載があるのか？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 御意見を踏まえ、脚注8を「敷地に存在する低位段丘堆積物は、MIS5e（約12～13万年前）に対比される堆積物ではない。（「MIS」は脚注13参照、「対比」は脚注15参照）」に修正します。</li> <li>➤ 御意見の箇所は、「申請者」が主語になっており、「明確にした」のは「申請者」ですので、原案のとおりとします。</li> <li>➤ 御意見の箇所は、「申請者」が主語になっており、「評価した」のは「申請者」ですので、原案のとおりとします。</li> <li>➤ 申請者が定義した「美浜テフラ」の略称です。</li> <li>➤ 御意見を踏まえ、「北西法面」に統一します。</li> <li>➤ 御意見のとおりですので、修正します。</li> <li>➤ 御意見の論文については、第1210回審査会合（令和4年12月8日）において、申請者がOSL年代測定結果の年代値について誤差を考慮せずに評価するとした根拠に用いた論文のことで、最終的に申請者はOSL年代測定結果の年代値について誤差も考慮した年代とすることとしましたので、審査書（案）に論文は記載しておりません。御意見を踏まえて、「上述のとおり」を削除します。</li> </ul>

審査書案の表記	
御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 9ページの24行「詳細観察、」は「詳細観察、」のほうがよい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 御意見のとおりですので、修正します。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ これに対して、申請者は、上述のとおり、OSL年代測定の参考とした論文、土壌化部の詳細観察、テフラ分析等の詳細な説明を追加した上で、堆積年代について、OSL年代測定の分析結果のみで評価するものではなく、より確度の高い評価とするため、地形、堆積物の性状・層相、テフラや花粉の各種分析結果など、さまざまな観点やデータを考慮した上で最も合理的な年代を評価した。適切な修正を求む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ &lt; 該当箇所 &gt; 9頁 24行目 &lt; 内容 &gt; 以下の部分について誤記があるため修正が必要。 (現行記載)「詳細観察、」 (修正案)「詳細観察、」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 9ページに濁点が2つ続いているのがあるので訂正すること。他に訂正すべき所があればあわせて治すこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 9ページの最下行の2行上「K-Tz:」は削除したほうがよい。8ページでの記載と重複しているから。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 御意見のとおりですので、修正します。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 12ページの5行「のとおり」は「に記載のとおり」のほうがよい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 御意見のとおりですので、修正します。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 13ページの最下行の4行上「K断層は・・・k層の基底面によっ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 上載地層法を適用して断層の活動性を評価するためには、断層が</li> </ul>

審査書案の表記	
御意見の概要	考え方
<p>て切られていること」は「K断層は・・・k層の基底面を切っていること」のほうがよい。断層が基底面を切るか、切らぬかを論じているのであろうから。</p> <p>➤ 14ページの5行「丸数字3層の細区分した地層」は、「丸数字3層を細区分した地層」か「丸数字3層の細区分された地層」のほうがよい。</p> <p>➤ 15ページの2行「12」は「約12」のほうがよい。</p> <p>➤ &lt; 該当箇所&gt; 15頁 2行目 &lt;内容&gt; 以下の部分について誤記があるため修正が必要。 (現行記載)「(12~13 万年前以降)」 (修正案)「(約12~13 万年前以降)」</p> <p>➤ 15ページの4行「D-1 トレンチの北西法面」は「D-1 トレンチ北西法面」のほうがよい。</p> <p>➤ D-1 トレンチが活動性を評価する地点としてどうかという全体的な議論をしているが、この箇所(II3.(4)ii)は、K断層の変位・変形により活動性を評価することはできないことについて論じている章であり、K断層の変位・変形以外の指標についても含んだ活動性評価全体に対する指摘をしている a. は記載場所が不適切である。</p>	<p>上載地層によって切られていることを確認する必要があります。御意見の箇所において、上載地層は「k層」のことですので、「k層の基底面によって切られていること」としていません。したがって、原案のとおりとします。</p> <p>➤ 御意見を踏まえ、「③層を細区分した地層」と修正します。</p> <p>➤ 御意見のとおりですので、修正します。</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 当該箇所について、「北西法面」はD-1 トレンチ内にあることは自明ですので「D-1 トレンチの」は削除します。</p> <p>➤ 審査書(案)については、設置許可基準規則第3条第3項のみに論点を絞っているため、細かく章立てを行っています。御意見の箇所については、審査書(案)に記載のとおり、「D-1 トレンチにおいて、明確な証拠によってK断層の変位・変形により活動性を評価することはできない」理由を記載していることから記載場所は適切だと考えます。</p>

審査書案の表記	
御意見の概要	考え方
<p>また、D-1 トレンチが「活動性を評価する地点として妥当とはいえない」としながら、審査書内で各評価を記載していること自体、論理矛盾を生じており、科学的論理的な表現となっていないため、削除が妥当と考える。</p> <p>➤ 17ページの脚注27の2行「産総研」は「産業技術総合研究所」のほうがよい。</p> <p>➤ 17ページの脚注27の2行「2002年以下同様」は「2002年（以下同様）」のほうがよい。</p> <p>➤ 8月28日開催第27回原子力規制委員会の資料1-2（概要）の16ページの「K断層の走向はN33W, N12E、傾斜は52W, 89W」は重要なデータであるから、審査書(P. 18)に記載したほうがよい。</p> <p>➤ 〈該当箇所〉 9頁 最終行～ b. ⑤層下部の堆積年代 ⑤層下部の堆積年代については、⑤層下部が⑤層上部（MIS5c）の下位の層準であるとの層位関係、花粉分析及びOSL年代測定結果（126±5ka）を踏まえると、MIS5e（約12～13万年前）と評価できる可能性はある。 しかしながら、テフラ分析については、以下のとおり、⑤層下部に含まれる美浜テフラ（約12.7万年前）と明神沖テフラ（約12.3</p>	<p>➤ 御意見のとおりですので、修正します。</p> <p>➤ 御意見を踏まえて、「2002年版（以下同様）」と修正します。</p> <p>➤ 御意見の令和6年度第27回原子力規制委員会（令和6年8月28日）の資料1-2「敦賀発電所2号炉に関する審査結果の概要（案）」については、表紙に記載のあるように審査の概要をより分かりやすく表現することを目的としています。また、審査書（案）には、原子力規制委員会の基準適合性の判断及びその根拠等を記載しています。</p> <p>➤ 御意見の令和6年度第27回原子力規制委員会（令和6年8月28日）の資料1-2「敦賀発電所2号炉に関する審査結果の概要（案）」については、表紙に記載のあるように審査の概要をより分かりやすく表現することを目的としています。また、審査書（案）には、原子力規制委員会の基準適合性の判断及びその根拠等を記載しています。</p>

**審査書案の表記**

## 御意見の概要

万年前)は、ともに極微量であり、明確な降灰層準が認められないこと、降灰時期の異なる両テフラが堆積物中で混在して分布していること、その両テフラの混在の要因が降灰後に堆積物中で生じた拡散であると判断した明確な証拠が示されていないこと等から、両テフラが再堆積(二次堆積)した可能性がある。

これらのことから、⑤層下部は、確実に MIS5e の地層に対比されることが確認できず、MIS5e よりも新しい年代の地層である可能性がある。

〈内容〉

当該箇所は、審査書案の記載が、原子力規制委員会(2024.8.28)の「資料1-2 敦賀発電所2号炉に関する審査結果の概要(案)」の記載と異なっていることを踏まえ、以下について確認させて頂きたい。

審査チームが審査書案の内容について原子力規制委員会(2024.8.28)の了承を得る際に規制委員会殿が説明に用いた「資料1-2 敦賀発電所2号炉に関する審査結果の概要(案)、原子力規制庁」のp.9には、「⑤層下部の堆積年代については、テフラ分析、花粉分析及びOSL年代測定の結果から MIS5e(約12~13万年前)と評価できる可能性があるが、再堆積の可能性等も踏まえると、⑤層下部が MIS5c(約10万年前)の堆積であることは否定されていない。」ことが明記されている。

上記内容は、審査書案には記載されていないが、⑤層下部が MIS5c に堆積した可能性があるかと評価されているのか、確認させて頂きたい。その場合、MIS5c に堆積したと評価される⑤層上部に特徴的に見られる鬼界葛原テフラが、⑤層下部に混在していないこととの関係について考え方を確認させて頂きたい。

## 考え方

審査書案の表記

御意見の概要	考え方
<p>なお、⑤層下部が仮に MIS5c に再堆積した場合、⑤層下部に鬼界葛原テフラが混入するのが自然であるが、鬼界葛原テフラは⑤層下部には確認されていない。これは、⑤層下部が MIS5c に再堆積した地層ではないことを強く支持しているデータである。従って、極めて不自然な状況を想定しない限り、⑤層下部が MIS5c であるとの評価は極めて考え難いと考えられる。</p>	
<p>➤ 8月28日開催第27回原子力規制委員会の資料1-2(概要)の9ページに「丸数字3層と丸数字5層との間の褐色部」についての記載があるが、審査書では、丸数字3層最上部と丸数字5層下部の褐色部についての記載があるが、それらの層の間の褐色部についての記載が漏れている。</p>	<p>➤ 御意見の令和6年度第27回原子力規制委員会(令和6年8月28日)の資料1-2「敦賀発電所2号炉に関する審査結果の概要(案)」については、表紙に記載のあるように審査の概要をより分かりやすく表現することを目的としています。また、審査書(案)には、原子力規制委員会の基準適合性の判断及びその根拠等を記載しています。</p>
<p>➤ 18ページの8行「露頭観察」は「露頭の肉眼観察」のほうがよい。</p>	<p>➤ 文意は変わりませんので、原案のとおりとします。</p>
<p>➤ 19ページの6行「本敷地」は「敷地」のほうがよい。</p>	<p>➤ 文意は変わりませんので、原案のとおりとします。</p>
<p>➤ 19ページの6行「1つ」は、「同一」と「単一」のどちらを意味しているのか?(該当する薄片(試料)は複数あったのかどうか?)</p>	<p>➤ 御意見の箇所については、同じ薄片試料の中に断層ガウジとカタクレーサイトの両方の特徴が認められていますので、「同一」を意味しています。また、両方の特徴が認められる薄片試料は複数確認しています。</p>
<p>➤ 19ページの6行「一つの薄片試料」と、21ページの3行「一つの薄片」との違いは、何を意味するのか?</p>	<p>➤ 御意見を踏まえて、「一つの薄片試料」に統一します。併せて22ページの9行目の「1つ」を「一つ」に修正します。</p>

審査書案の表記	
御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 20ページの6行「ボーリングコアの観察」は「ボーリングコアの肉眼観察」のほうがよい。</li> <li>➤ 20ページの13行「露頭の観察」は「露頭の肉眼観察」のほうがよい。</li> <li>➤ 20ページの17行「申請者は、」は削除したほうがよい。19ページの本文の最下行の6行上「申請者は、」と重複するから。</li> <li>➤ 21ページの本文の最下行の1行上「破碎部うち」は「破碎部のうち」のほうがよい。</li> <li>➤ &lt; 該当箇所&gt; 21 頁 下2行目 &lt;内容&gt; 以下の部分について誤記があるため修正が必要。 (現行記載)「破碎部うち、」 (修正案)「破碎部のうち、」</li> <li>➤ 22ページの19行「2号炉原子炉建屋間で」は「2号炉原子炉建屋までの間で」のほうがよい。</li> <li>➤ 25ページの7行「K断層を含む本敷地で見られる破碎部」は「K断層を含め敷地の破碎部」のほうがよい。</li> <li>➤ 審査結果の及びと並びにの使い方が間違ってますよ！K断層の</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 文意は変わりませんので、原案のとおりとします。</li> <li>➤ 文意は変わりませんので、原案のとおりとします。</li> <li>➤ 御意見のとおりですので、修正します。</li> <li>➤ 御意見のとおりですので、修正します。</li> <li>➤ 同上</li> <li>➤ 御意見のとおりですので、修正します。</li> <li>➤ 文意は変わりませんので、原案のとおりとします。</li> <li>➤ 御意見の箇所については、「Ⅱ 3. K断層の活動性」及び「Ⅱ 4.</li> </ul>

審査書案の表記	
御意見の概要	考え方
<p>活動性とK断層の連続性は及びで合ってますよ！その後の否定できないこと同士は大グループだって思うところは並びになんです！</p> <p>➤ (指摘) 審査書で、地質ガイドを引用する場合は、地質ガイドの第何項の規定を踏まえ、地質ガイドでは【該当部引用】と定めている、などと修正する。  (理由) 参照先であるガイドの規定の明確化。法令においては条項単位まで引用する方針と、ガイドの引用の仕方を整合性させるため。</p>	<p>K断層の連続性」と「K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破碎帯との連続性が否定できないこと」はそれぞれを並列して記載していますので、原案のとおりとします。</p> <p>➤ 審査においては、申請内容が設置許可基準規則に適合しているか否かを確認しています。  なお、地質ガイドの引用については法令の条文と必ずしも整合をとる必要はないと考えますので原案のとおりとします。</p>

**審査書（案）に対する直接の御意見ではないが  
関連するものへの考え方**

**令和6年11月13日**

御意見の概要	考え方
<p><b>【審査基準・審査ガイド】</b></p> <p>➤ 「将来活動する可能性のある断層等」とは、後期更新世以降（約 12～13 万年以降）の活動が否定できない断層等としている。」については科学的根拠がない。</p> <p>敦賀原発 2 号機に限らず、他の原発についても、以前は 5 万年前以降としていた時期もあったし、現在でも 40 万年以降とする規定もある。</p> <p>現在、海洋の断層について調査を強化する動きが地震本部などで開始されているが、特に海底下の断層では、トレンチ調査もできない。</p> <p>国土地理院の定義では 260 万年以降の第四期における活動が認められれば活断層である。</p> <p>今回の敦賀原発では、12～13 万年の「境界線」前後の何処で動いたのかを細かく議論しようとしている。しかし本来は原発の耐震安全性をできる限り強化するために審査することが重要である。その観点に立つならば「将来活動する可能性のある断層等」については後期更新世以降よりもさらに遡り、国土地理院が定めている活断層とするべきである。</p> <p>➤ 設置許可基準規則第 3 条 3 の解釈には、「将来活動する可能性のある断層等」とは、後期更新世以降（約 12～13 万年以降）の活動が否定できない断層等とする。」と記されている。しかし、ここで後期更新世以降と決めている科学的根拠が不明であり、その設定理由を明らかにして頂きたい。「将来活動する可能性のある断層等」を定める際には、後期更新世以降よりもさらに遡って、年代枠を拡げるべきである。具体的には、国土地理院が定めている活断層（数十万年前以降に繰り返し活動し、将来も活動すると</p>	<p>➤ 設置許可基準規則解釈別記 1 において、「将来活動する可能性がある活断層等」を「後期更新世以降（約 12～13 万年前以降）の活動が否定できない断層等」としていることについては、我が国の活断層の活動周期が、おおむね千年から長いもので 5～10 万年程度であると考えられていること、また、約 12～13 万年前においても、気候が温暖で海面が現在よりも高い（もしくは同程度の）状態が続いたことにより海岸にできた平らな地形に、地震によるずれや変形があるかどうかを調べることにより、活断層かどうかの判断ができると考えられることに基づき、このように規定しています。また、その認定に当たって、後期更新世（約 12～13 万年前）における地形面又は地層の欠如など、後期更新世以降の活動性が明確に判断できない場合にも、中期更新世以降（約 40 万年前以降）まで遡って地形、地質・地質構造及び応力場等を総合的に検討した上で活動性を評価することも求めています。</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>考えられる断層)を対象とすることを求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 断層定義で 13 万年より古い地層は活断層ではないとする条件に対し 測定検査した申請者の断層検査の年代測定が中心値は活断層ではなかったものの誤差範囲を含めると 活断層の範囲になったとの報告は申請者の正直な・・論法だ。しかしこれが 13 万年の定義に触れるから危険で原子炉が設置できない危険なものとは 13 万年後が 1 万年ずれたとしても、まったく科学的範囲であり現代人は原子炉が 危険で設置できないし 再稼働も許さじで廃炉になるなどと危険であると、日本中も 世界中も 思っていない。そういうレベルの問題なのです。何かどこか狂っていませんかという状況です</li> <li>➤ 活断層の評価に関する判断が曖昧。ガイドでも対したことがかけてなくて、基準不明確なので記載拡充が必須。</li> <li>➤ IAEA の SSG-9 (Rev. 1) (2022) には第 7 章に断層によるリスクに関する記述がある。なお、改定前の SSG-9 (2010) では第 8 章であり、その記述は大きく変わっていない。ここには、既設プラントに対するアプローチが明記されており、リスクを用いた評価を進めることが明記されている。すでに 10 年以上前に確立された手法であり、米国のディアブロキャニオン原子力発電所では、新しく見つかった断層に対して、このような評価を実施して安全が確認されている。現状の規則は、IAEA の標準とは大きく異なっている。国際的な基準を考慮すべき原子力規制委員会の 10 年以上にわたる不作為であり、違法状態にある。直ちに対応をすべきと考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> <li>➤ 同上</li> <li>➤ 国際原子力機関 (IAEA) の策定する IAEA 安全基準は、IAEA 加盟国に対して法的拘束力を有するものではなく、IAEA 安全基準を国内基準等にどのように反映するのかについては、加盟国がそれぞれ判断するものです。御指摘の「SSG-9 (Rev. 1) (2022)」は、IAEA 安全指針に該当し、IAEA 安全基準に定める要件を満足するための活動、条件又は手続きを推奨している位置付けとなります。設置許可基準規則第 3 条第 3 項においては、耐震評価上重要な建物・構築物は変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならないことを要求しています。その際、建物・構築物の安全性評価にあたっては、その評価の前提となる断層が将来活動した際における地盤の変位量等を正確に把握する必要がありますが、変位量</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 規制庁が先に行った IAEA の総合規制評価サービス (IRRS) においても、勧告 (R3) で「助言や支援を受けたからといって規制機関がその課された責任を免れるわけではない。規制機関はリスク情報を活用した意思決定をするために十分な中核的能力を備えていなければならない。」と国際基準を引用して、リスク情報活用に積極的に取り組むことが求められています。</p> <p>上記の規制委員会の判断は、具体的には地質ガイドに基づいて行ったと明記されていますが、リスク情報活用による意思決定は、規制庁の大きな柱でもあります。事業者も含めて断定的結論が得られない場合には、原子炉建屋直下で想定され得る断層変位を仮定した場合の建物および安全上重要な設備の挙動評価を行い、事故規模の総合的リスク評価も行うべきと考えます。総合的リスク評価は、必ずしも定量的な確率論的評価を意味しません。現状技</p>	<p>や変位が生じた際に建物・構築物の基礎に作用する力の大きさを予測することは困難と考えられていたため、御指摘のリスク情報などによって評価を行うことは困難と考えます。</p> <p>また、審査の際には、原子力発電所の敷地及び敷地周辺の断層については、詳細な調査をもとに活断層を抽出し、地震動評価を行った上で、原子炉建屋等の重要な建物・構築物の基礎地盤が地震時にその建物・構築物を支持できるものであること、また、地震に伴う地盤の変形により安全機能が損なわれないことを確認することとしています。</p> <p>こうした日本の規制基準と審査手法については、諸外国と一概に比較することは困難ですが、活断層や地震動の不確かさを考慮しつつ、詳細な評価をすることで、より厳しい評価ができるものと考えています。</p> <p>➤ 設置許可基準規則第3条第3項においては、耐震評価上重要な建物・構築物は変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならないことを要求しています。その際、建物・構築物の安全性評価にあたっては、その評価の前提となる断層が将来活動した際における地盤の変位量等を正確に把握する必要がありますが、変位量や変位が生じた際に建物・構築物の基礎に作用する力の大きさを予測することは困難と考えられていたため、御指摘のリスク情報などによって評価を行うことは困難と考えます。</p> <p>また、原子力規制委員会は、独立した立場で、科学的・技術的見地から審査し、自ら責任を持って判断をすることが役割です。審査は、委員及び原子力規制庁職員が専門的知見等を活用しつつ進めています。なお、原子力規制委員会は、これまでも必要に応じ、外部専門家の意見を聴取した上で、規制上の判断を行ってき</p>

御意見の概要	考え方
<p>術に基づく最尤値評価だけでも大切な情報が得られると思います。厳しい耐震条件で建設された原子炉建屋は、例え断層変位で建屋が傾いたとしても、福島事故の教訓で強化された建屋外からの注水を行えば、壊滅的狀態には陥らないことが十分想定できます。</p> <p>今後の新增設を勘案すると、後期更新世以降（約 12～13 万年前以降）の活動が否定できない断層等があると主張する意見を、断定的には否定できない可能性は敦賀 2 号機地区だけでなく、地震国日本の多くの地域において想定されます。地質学的知見に総合的リスク評価を添えて、国民に規制委員会の意思決定の正当性を問うべきと考えます。国民も規制委員会と許容し得るリスクに関する認識を共有したいと思っている方が多数居られると思います。</p> <p>➤ 国は約 12～13 万年前以降の活動が否定できない断層等の直上に原子炉を設置させないとの要求を課しているが、そもそも原子炉の格納容器機能喪失頻度（CFF）約 <math>10^{-5}</math>/年程度が本筋として課すべき要求水準だ</p> <p>CFF 要求水準を踏まえ精密に基準制定するならば、将来活動する可能性のある断層等は約 10 万年前以降となるのが自然</p> <p>今や基準は CFF 要求水準を超え過剰規制状態にある</p> <p>過剰規制は世の設計を成立性を欠く、故に基準要求を適正範囲に戻す事が必要である</p> <p>国が CFF 要求水準を超えた現行規制が適正範囲と主張し本判断をもって一発電所を廃炉危機に追い込む腹積もりならば、この基準要求による不許可判断が初事例であることに鑑み、判断文中に基準要求の検討経緯、科学的根拠、学会専門家集団からなる第三</p>	<p>ます。</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>者意見、経済性の考慮、社会的合意形成をそれぞれ述べ、基準要求が妥当性を有することを国民に示すことが当然の責務であるが、それらも判断文では示されていない 以上の事柄から本判断及び判断文の内容に異を唱える</p> <p>➤ 論点1: 10万年に一度程度の地盤変位のリスク10万年に一度程度の地盤変位のリスクは、今まで変位が生じていない箇所が新たに変位する確率とさして変わらないと考えられる。このため、万が一が地盤が変位した場合の炉心損傷対策等の議論を行うことが重要である。具体的には、近傍の活断層が著しく変位し、周囲の地盤に影響を与えることを仮想的に解析することで、今まで変位が生じていない地盤に対して新たな地盤変位をさせる確率を保守的・簡易的に求める。一定以下の確率であれば追加対策は不要とし、一定程度を超える場合は地盤が変位したとしても炉心損傷等を起こさないように追加対策を求めるなどの対策を講じるべきである。</p> <p>論点2: 現行の法令に基づく発電所全体の評価現行の法令では、現在の敦賀発電所の審議結果は不合格とせざるを得ない。しかし、万が一が地盤が変位した際の規制要件を追加することなどを今一度考えるべきである。具体的には、地盤が変位するおそれがある場合は炉心損傷等に至らないように対策を講じることと、論点1で挙げた新たな地盤変位によって影響を及ぼさないかの検討を法令上追加することなどを考えるべきである。これにより、発電所全体の地盤対策を強化することができる上に、敦賀発電所など現状設置されている施設に対しても現実的な設計方針を立てることができる。</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 活断層を考慮した工学的対応により安全性を確保するアプローチが米国のNRCをはじめ原子力規制では一般的である。新幹線の走る丹奈トンネルは断層の中を通っている。工学的対応がなされているからである。「対応可能だと実証するデータがない」とした初代担当の島崎委員の判断で有識者会議では工学的検討がなされず、今回の審査結果においても工学的対応の是非の議論がなされていない。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 活断層の存在で具体的にどのような事象が起こり、対策している設計のこの部分が不備である、との技術的議論が専門家のなかでなされるべきであると思います。活断層の位置とプラントの関係についても明確に定めないと、日本中の活断層が把握できている状態にない今、原発反対運動のなかで活断層が近傍にある、という理由だけで殆どの原発の稼働が困難とならないでしょうか。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 最近の科学では地震予知はできないことが常識になりつつあるが、日本のように地震が多い国では、活断層の上に立地して地震に遭遇したとしても、原子力発電所から放射性物質が漏れないような耐震対策について十分な議論を行うべきと思われる。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 地盤の変位によって原子力発電所に影響を及ぼすと考えられる実事例を示しなさい。根拠なくただ不安だから安全側で規制かけているというのは絶対あってはならない。それを続ければどのような建物でも最終的には設計が成立しなくなる。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 地盤の変位が原子力施設に多大な影響を及ぼす根拠を示してください。大規模で堅牢な建物かつ耐震等級3で、地盤にひび割れ</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>があったからといって倒壊するような事例はあったか？原子力規制委員会が過剰に規制かけてるだけじゃないか？</p> <p>➤ 日本人は、原子力や放射線については「ゼロリスク」を求める傾向が強いと思われます。国が率先して「ゼロリスク」を求める傾向を示すと、国民は必要以上に原子力や放射線に恐れを抱きます。科学的なリテラシーを高めるためにも、どこまでが不安全で、どこからは安全だという判断基準や工学的対策でリスクを減らすことが可能なのかどうかをしてしていただくとともに、国民に分かりやすく説明いただきたいです。</p> <p><b>【審査の進め方】</b></p> <p>➤ 今回の規制委員会の審査結果は国のエネルギー政策にもかかわることから慎重に扱われるべきである。上記に述べた如く、その規制審査のあり方及び工学的なアプローチの欠如等審査に合理性を欠くと言わざるを得ない。拙速な結論を避けるべきである。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 通常の審査では、新規制基準の該当する全ての条文について審査を行い新規制基準への適合性を判断していますが、本申請については、令和5年度第30回原子力規制委員会（令和5年9月6日）で了承された対応方針に基づき、K断層の活動性及び連続性に論点を絞り、申請者から提出された設置変更許可申請書及び補正申請書の内容に基づき、新規制基準への適合性を判断することとしました。</p> <p>令和5年9月6日以降、一つの論点（K断層の活動性及び連続性）に対して、8回の審査会合において審議を行うとともに2回の現地調査を行い、集中的に審査を行いました。</p> <p>各審査会合の最後には、審査チームからの指摘事項を文書化し、審査チームと申請者の双方で確認し共通理解となっていることを確認しながら審査を進めました。</p> <p>審査では、審査会合等において、設置変更許可申請書及び補正申請書の内容に関する説明及び審査チームが申請者に回答を求</p>

御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 今回の審査は結論ありきと受け止めざるを得ない進め方であり、「規制側」と「被規制側」が、それぞれの見地から最後まで議論を尽くした上で審査書案をとりまとめるべきと考える。</li> <li>➤ 事業者との意見交換・認識共有が未完のまま審査書案を取りまとめたことについて令和6年7月26日に開催された第1272回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合における資料2-1の3-7~3-9ページに記載の令和6年6月28日第1264回審査会合確認事項において、審査チームからの確認事項に対する回答時期が検討中となっており、規制側と事業者側の議論がまだすべてが完了していない、尽くされていないと認識している。規制側と事業者側双方が解決・納得していない状況にも関わらずとりまとめられた今般の審査書案は不十分なものであり、的確な内容とはいえないのではないか。</li> <li>➤ 規制委員会は、日本原子力発電の補正申請を認めないとした理由として日本原子力発電が補正書に全て記載したと説明したためとするが、審査の議論において変更した事項や新たなデータ等は事業者がその都度補正申請を行うことは至極一般的である。それにもかかわらず、敦賀2号機の審査において、規制委員会が日本原子力発電の補正申請を認めなかったことは行政手続き上、不当であると考えるが規制委員会の見解を丁寧に回答していただく意見入力 内容確認 提出完了きたい。</li> </ul>	<p>めていた指摘事項への回答が全てなされたことを確認した上で、設置許可基準規則第3条第3項に適合しているとは認められないと判断しております。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> <li>➤ 同上</li> <li>➤ 同上</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>➤ K断層については、最近12万～13万年間の活動性が否定できないと判断しているが、科学的な議論が尽くされたと社会が納得するのは、定量的な議論が行われた結果が妥当であるかどうかであって、数千年に1度起きるかどうかの地震について頻度や大きさが議論されても、今回の審査でその議論が尽くされたとは思えない。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 審査会合における規制側と事業者のコミュニケーションや審査の進め方に問題があると認識しており、事業者からの意見や申し出に対して、議論を十分に深めることを行わず、議論を一方向的に終結する場面があったものと認識する。適切かつ公正・中立な審査を行うためには「事業者と規制側は、対等な立場」にあることが必要不可欠と認識するが、今般の審査会合を見る限り、決して対等な立場での議論展開とは言い難い場面が多く見受けられた。このような審査会合の中で進められた今般の審査書案は妥当なものであるとは言えないのではないかと。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 今回の決定に事業主体の事業者が納得していない事です。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 本審査では、審査の大半を活断層の有無の評価と直接的に関係のないデータの誤記問題に費やして事業者を糾弾し、本質的な活断層の有無の議論が始まったら、事業者との議論もかみ合わないままに審議を打ち切り、審査不合格の審査書を取りまとめているのは議論不十分といわざるを得ない。</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 事業者へ昨年 8 月 31 日の補正書提出を指示した後、本年 2 月 9 日の審査会合において、活動性のコメント回答は本年 5 月までに終えるように事業者伝えられ、さらに、本年 5 月 31 日の審査会合において、連続性については本年 7 月までに終えるように伝えられたことは、期限ありきの拙速な審査の進め方であったのではないかと考える。</p>	<p>➤ 同上          なお、コメント回答時期については、審査会合において審査チームと申請者との間で確認しながら設定されたものです。</p>
<p>➤ 規制委員会は、2024 年 2 月 9 日の審査会合において活動性のコメント回答は 5 月までに終えるよう事業者へ伝達、5 月 31 日の審査会合においては、連続性については、7 月までに回答を終えるように伝達された。</p> <p>このように、突然、事業者に対し期限を設定する、規制委員会の一方的な進め方では、事業者側の説明機会を著しく逸することとなる。</p> <p>このような審査プロセスは、規制委員会が掲げる活動原則(実行ある行動：形式主義を排し、現場を重視する姿勢を貫き、真に実効ある規制を追求する)に反するものである。</p> <p>審査においては、一定の時間軸を意識することは重要であるものの、審理を尽くすために必要な時間については十分確保すべきであり、追加調査を含めた事業者の主張を全て確認したうえで、審査を進めるべきである。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 今回の審査に当たり、事業者は、現地調査などの際に規制側が抱いた疑問点などのコメントなどに対して、必要に応じて再調査・分析などを行い、新たに得たデータを基に、可能な限り規制側の疑問などに応じていく姿勢で臨みました。十分に信頼できるデー</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>タを得には相当な時間・労力がかかり、その認識は規制側とも共有しているはずです。しかし、規制側は 2024 年 2 月 9 日の審査会合で、K 断層の活動性についての規制側からのコメントへの回答は 5 月までに終えるように、また、5 月 31 日の審査会合で K 断層の連続性への回答は、7 月中旬までに全て終えるように告げ、十分なデータを揃えたいと考える事業者に、それが困難になりかねない時間の制約を加えています。</p> <p>審査においては、規制側が現地視察などで見出した新たな論点などについて、事業者が追加の調査・分析を実施して応えていくことが、科学的・合理的な結論を得るのに不可欠です。原子力規制委員会においては、敦賀 2 号機の審査を担当した石渡明委員が 9 月に退任することが既に決まっていました。規制側がこのように拙速とも思えるように審査を急いだことには、石渡委員が在任中にこの件について決着をつけるという規制側の意図があったと疑わざるを得ません。もしそうならば、審査書自体の信頼性が問われることとなります。</p> <p>➤ 事業者側からの追加調査結果を踏まえ、不適合と取り纏めることは、あまりに拙速で、審査運営上、不適切である。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>令和 6 年度第 2 4 回原子力規制委員会（令和 6 年 8 月 2 日）において、日本原子力発電株式会社経営層との意見交換を行い、追加調査の内容及びその見通しには具体性がないこと、若干のデータを補強したとしても基準適合性が説明できるような状況にはないことを確認したことから、本申請に対する判断を行うこととしました。</p> <p>なお、追加調査等については、申請者の判断で行われるものであり、原子力規制委員会がその是非を判断するものではありません。</p>

御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 日本原子力発電(株)の追加調査結果等を待ち、審査を継続すべきであるとする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 追加調査を受け入れないというのも科学的に事実を追及する姿勢としてはいかがなものかと思えます。改めての追加申請の機会を日本原電に与えてはいかがでしょうか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ K 断層の連続性については、信頼性が乏しいのであれば、評価結果の信頼性を向上すべく追加調査などを認めるべきだったのではないかと考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 事業者が規制側の判断に対し、あらたな科学的・技術的な見地から追加調査を行うという申し出を受け入れず審査を取り纏めたことは、原子力規制委員会と事業者での議論が尽くされたとは言えないのではないかと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 原子力規制委員会は、日本原電がこれまでのデータを追加調査により更に拡充して再補正すると言っているにもかかわらず、その要請を断ち切って審査不合格の結論を出すのは拙速すぎるのではないかと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 事業者と規制側は、原子力安全を向上させる目的に対し、相互に最善を尽くすことが重要と考えられる。その意味で、事業者からの「見解を述べたい」「追加調査したい」との発言に対し、一方的に審査を打ち切ったことは、真に原子力安全につながるものとは思えず、期限ありきの拙速な審査の進め方であったのではないかと。改めて、事業者と規制側がお互いを尊重した対応をはかるべ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>きと考える。</p> <p>➤ 一般的に審査会合では、規制委員会からの指摘事項を踏まえ、事業者が申請書および補正書を補足し、信頼性、説明性を充実させる観点から、必要に応じて追加調査を行う。事業者の追加調査結果を踏まえずに、新規性基準不適合との結論を出すことがあれば、それはあまりにも不適切な進め方ではないか。</p> <p>➤ 一般的な審査会合の進め方については、規制委員会からの指摘事項を踏まえ、事業者が申請書および補正書を補足し、信頼性、説明性を充実させる観点から、必要に応じて追加調査を行うことが今日までの通例と認識している。</p> <p>一方、今般の敦賀2号機審査においては、審査会合の資料を確認すると、本年2月9日の審査会合で突如、活動性に対する規制庁からの質問の回答期限が2024年5月までと伝達され、さらに5月31日の審査会合において、連続性に対する質問の回答を2024年7月までに実施するように規制庁から事業者へ伝達されたことと認識している。</p> <p>審査期限が設けられた中で、事業者側からの申し出のあった活断層ではないことを明確に否定するための追加調査やその追加調査を実施するうえで審査書を超える範囲（再補正申請）の議論も実施せず、拙速に回答期限を定めた本審査書案は的確な内容とはいえないのではないかと考える。</p> <p>➤ 今般の審査において、補正審査の質問の回答期限が突如言い渡されたことや事業者が求める追加調査を認めることなく、審査書案がとりまとめられたことは、これまでも前例がなく、一部報道で</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>あった、「委員の退任が引き金となってそのような進め方になったのではないか。」とする疑念を抱かれてもしかたのない、規制委員会に対する国民の信頼をも損ねかねない、不適切な進め方ではないか。</p> <p>➤ 一般的に審査会合では、規制委員会からの指摘事項を踏まえ、事業者が申請書および補正書を補足し、信頼性、説明性を充実させる観点から、必要に応じて追加調査を行うものと認識しているが、今般の敦賀2号機審査において、事業者側からの申し出のあった追加調査を認めることなく、拙速に新規制基準に適合しているとは認めないとする審査書案を取りまとめることを決定したことは、不適切な進め方であったと考える。</p> <p>また、原子力規制委員会が定める敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド（地質ガイド）において、基準地震動及び基準津波の策定等に関する調査にあたっては、「広く第三者の専門家の評価を受けることによって調査結果の信頼性と精度が向上する。」との記載があることを踏まえると、追加調査によるデータ取得と立論方法を見直すとした事業者の進め方は、調査結果の信頼性と精度を向上させるうえで重要なプロセスであり、事業者の追加調査の申出を認めるべきであったと考える。</p> <p>➤ 申請者が2023年8月31日に補正書を提出して以降、主にK断層の活動性と連続性に主眼を置いた調査を経て、原子力規制委員会は「新規制基準に適合しているとは認められない」と結論付けられましたが、その結果に至るまでの審査プロセスにおいて拙速な進め方が見受けられたので2点の事例を示しコメントさせていただきます。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>まず 1 点目は規制側が突如として審査期限を設定されたことです。申請者がK断層の活動性について対応してきたところ、2024年2月9日の審査会合において活動性に関するコメントの回答期限を2024年5月までに終えるよう伝達されました。更に5月31日の審査会合の際には連続性についても2024年7月までに終えるよう伝達されました。審査期限を規制側が一方的に設定するのではなく相互でコミュニケーションを図り、双方納得の上で決定していくべきであったと考えます。</p> <p>2点目は2024年8月2日の臨時の原子力規制委員会において申請者の追加調査を認めず審査を打ち切った点です。本来、追加調査は規制側の指摘事項に対し申請者の回答内容の信憑性を高める役割を果たし、議論を前進させる大変重要なプロセスであると認識しています。</p> <p>今回、規制側が補正書内の調査結果に留め、申請者が活断層の可能性を否定するための追加調査を認めず審査を打ち切ったことは、新たな議論展開の可能性をも打ち切ったに等しいとも言え、余りにも不合理な進め方ではないでしょうか。</p> <p>➤ 申請者と規制側との主張に見解の相違があるなか、申請者は第1272回審査会合（2024年7月26日）および令和6年度原子力規制委員会第24回臨時会議（2024年8月2日）において規制側の主張を一定程度受け止めつつ、追加調査や立論方法の見直しを含め検討するなど発言している。またスケジュールについては、規制側も追加調査等に年単位でのオーダーが必要な可能性を認識しているところ、申請者は2か月程度専門チームで検討したのち具体的なスケジュールを示したい旨を発言している。一方で約1か月後の審査書案は「設置許可基準規則第3条第3項に</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>適合しているとは認められないと判断した」と結論づけている。申請者と規制側の見解が相違する際、規制側の一方的な主張により結論を急ぐことなく、双方が最新の科学的手法や調査データなどを示しながら議論することが求められるのではないか。</p> <p>➤ 今般の審査過程においては、規制委員会が 種々の事象を判断するにあたり、「可能性が否定しきれない」、「可能性は否定できない」、「可能性がある」など、抽象的で論理的な根拠が明示されない状況で判断 されている。</p> <p>これらの判断は、科学的・技術的な知見を基に審査することが求められているなかで、科学的・技術的な視点が欠如していると言わざるをえず、議論・審査が尽くされているとは言い難い。</p> <p>このような、規制委員会としての意思決定プロセスは、拙速であり倫理観に欠けた進め方である。無論、フェイルセフの原則や、安全側に視点を置いた考え方は大切なことではあるものの、科学的・技術的な知見を踏まえた議論が尽くされていない状況下においては、事業者の追加調査や説明を全て確認したうえで判断すべきである。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 今般の敦賀2号機審査において、事業者側からの申し出のあった追加調査を認めることなく、拙速に新規性基準に適合しているとは認めないとする審査書案を取りまとめられたことは、本来、原子力安全を向上させる目的に対し相互に最善を尽くす関係を構築するという役割を十分果たしていないのではないかと考える。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ この度の審査会合においては、事業者が申し出た追加調査の取り扱い等、規制側と事業者との意見が相違した際に、双方の意思疎</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>通が十分に図られているとは到底言えないやりとりがなされたことは規制委員会の運営上の課題があるものとする。</p> <p>➤ 我が国における原子力の規制とは、原子力基本法の精神に則った原子炉等規制法に基づき行われており、原子力規制委員会のホームページに記載のとおりである。</p> <p>しかしながら、7月26日の審査会合において、事業者が追加調査をしたいとの発言に際して、以下のような発言があったことは、原子力基本法の目的である「原子力の研究、開発及び利用を推進することによって、将来におけるエネルギー資源を確保し、並びに学術の進歩、産業の振興及び地球温暖化の防止を図り、もって人類社会の福祉と国民生活の水準向上とに寄与することを目的とする」という内容からすると、適切な発言であったとは到底思えない。このような発言をした方が出した結果が、審査書案として取りまとめ手続きが進められることは不適切であり、原子力利用を安全に進めるために事業者と規制側で努力をすべきだと考えます。</p> <p>(審査会合内での発言抜粋) 追加調査をされるのは御自由ですけれども、この判断には、それはもう、ある意味、関係がない。それはそちらで将来やられるのは御自由ですけれども、我々の判断というのは、あくまでもこの補正書の内容、そして今まで、この審査会合の中で、あるいは現地調査の中で御説明いただいた内容について判断をさせていただくということだと思えますけれども、どうですか。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 山中委員長曰く「丁寧に評価」するために不可欠な、科学的技術的データが補完される追加調査の申し出(現申請書の範囲内のも</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>のまでも)を、本件審査に限って何故求めなかったのか、あるいは受け入れなかったのか。 活動原則にある「孤立と独善を戒める」とする「透明で開かれた組織」として追加調査を認めるべきと考える</p> <p>➤ 敦賀 2 号機のトレンチで浦底断層と分岐点で活断層が検知されていましたが その活断層が炉心方向に向かう途中で活断層が曲ったり消えたりしているので申請側の原電が炉心方向に繋がっていないと主張しています。否定の否定を使ってはならず、必ず追加検査をさせて。実証のデータで審議すべきです。 ここでは繋がる途中の断層に活断層ではなく、正断層の可能性がないかも 検査で確認すべきです。 さらに東日本大震災での正断層の動きを見てそれをこの原電地域に反映するのは。これまでの定義や運用に反し、地域差や年代も地質も異なるので原電の地域にすぐに反映してはならない。</p> <p>➤ 申請者側の原電は地層検査の測定で中心値が 13.3 万年でプラスマイナス 0.9 万年の誤差があったとした。この誤差をえると上限が 14.2 万年下限が 12.4 万年となりいずれも活断層の範囲を超えている。それゆえ活断層ではないので原子炉は問題なく再可動できる。 しかし規制委は 科学的根拠がとぼしい などとしてこの結果を無視しているように思います このため新規に検査箇所を広範囲に設定して多数の検査結果で信頼・精度のある データで審査することです しかしながらこの年代の古さである。12-13 万年以上は活断層ではないというが、この時代は旧石器時代である。我々が知る</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>縄文時代でも 1.5 万年前後でいかに古いかである。</p> <p>➤ 審査結果において、規制委員会は、K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定できないことから、設置許可基準規則第3条第3項に適合しているとは認められないと判断したと結論付けています。この判断は、地質ガイドに沿ったもので、後期更新世以降（約12～13万年前以降）の活動が否定できない断層について、事業者だけに活断層でないことの立証を断定的に求めるもので、悪魔の証明を事業者に求めるものと言わざるを得ません。</p> <p>➤ 建設工事で土地が削られデータが不足していることを突いて、「可能性が否定しきれない」の論法を駆使することで日本原電の主張を退けてきた感がある。「悪魔の証明」といわれる弁論手法を工学の世界（原子力規制）に持ち込むのは極めて不適切ではないか。</p> <p>➤ 今回の審査書案は、「可能性がある」、「否定できていない」といった記述が目立つものであり、「悪魔の証明」と受け取らざるを得ない。信頼性、説明性を充実させるために必要な調査など、規</p>	<p>➤ 審査では、安全確保に対して一義的責任を負う事業者が、新規制基準への適合性を説明するために必要な調査等を行いデータをまとめた上で、申請を行います。原子力規制委員会は、その申請が新規制基準に適合しているかどうか、科学的・技術的な見地から厳正に審査を行います。耐震重要施設直下の断層の活動性については、これまで多くの事業者が活動性を否定する申請をしてきており、原子力規制委員会としても、それに対して、科学的・技術的見地から審査を行い、将来活動する可能性のある断層等ではないことを確認しております。令和6年度第24回原子力規制委員会（令和6年8月2日）において、K断層の活動性及び連続性については、新規制基準への適合性を示すためのデータが十分に足りていないということは申請者も認めています。したがって、御指摘には当たらないと考えます。</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>制委員会から提示することはしないのか。</p> <p>➤ 原子力発電所直下の地層が過去に活動していないとの証明がないとの結論のようですが、そもそも日本で過去に活動しなかったことが証明できる地層などあるのでしょうか？規制委員会としては現在の基準に従ってしか審査できないことは承知していますが、基準を見直すことは考えないのでしょうか？最近の大きな地震は、地震の可能性が高いと指摘されていない場所で起こっています。いわゆる悪魔の証明を要求するこういう基準を見直さない限り、日本で原子力発電はできません。</p> <p>➤ 今回問題となったK断層は、上方から俯瞰するとぐにやぐにやと蛇行して途切れ途切れになっている。</p> <p>(1) この途切れ途切れのものが破壊力を持つ活断層と断定できる科学的根拠を原子力規制委員会は持っているとの間に対してイエスかノーか。持っているならイエスと答えること。</p> <p>(2) 科学的根拠を持っているならば、その論文データなどの根拠資料を示すこと。なお、原子力規制委員会の口頭での指摘など根拠に乏しいものは認めない。</p> <p>(3) 原子力規制委員会の判断に科学的根拠がない場合、科学的根拠のない指摘に対する証明を求められる、つまり悪魔の証明にならざるを得ないが何を考えているのか。それぞれ別々に回答すること。</p> <p>➤ 原子炉の建設時にはすべて表面の土壌を取り除き岩盤の表面を磨くように表面を確認し、確認で岩盤の上にコンクリートを流して土台を築いている。規制委はこの炉心の真下に活断層が繋</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>がっているとしていますが この岩盤のどこにつながっているか 上か 下か 横かを検証する必要がある。となるのか 証明する必要がある。地域周辺の断面では何本もの破砕帯が原子炉の下に深く存在している。別の破砕帯が 炉心の地盤の前で遮るか 迂回して炉心の載った画岩盤には関係ないことの方が確率が高いと感じる 炉心の岩盤の下に活断層や破砕帯があると和和言えないので炉心岩盤と活断層のとの繋がりと炉心真下に活断層があるのか 必ず検査確認とする。炉心の真下に活断層があり 外の活断層に繋がっている可能性が否定できない の表現は許されない、何らかの方法で検査・検証し 審議とする。</p> <p>➤ 審査の不適合理由を、評価が安全側でない、k断層の非活動性・非連続性を否定するに十分な証明がなされていないとしているが、本来、適合性審査においては規制側が非活動性／非連続性について科学技術的ガイドを示すのが一般である。今回は、活動性、連続性に関する科学技術的不適合理由が規制側から説明がなされておらず、規制審査として不適切である。</p> <p>➤ 政府が代替となる評価基準を示すことなく原電の連続性評価基準が不当であると判断した場合、それは本来政府が明らかにすべき評価基準を開示しない悪しき事例になり、ひいては政府は判断基準を示すまでの専門性を有するかの疑念を持たれ、結果産学官の信頼を損なう。政府の開示原則から政府案の評価基準を示し、政府の評価基準の優位性、原電の連続性評価基準の不当性を述べ、もって産学官の信頼構築の努力が必須。</p> <p>➤ 連続性評価基準が基準やガイドに示せてないのも問題。いい加</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上          なお、連続性評価基準については、申請者が、K断層の連続性の評価に用いるために作成したものであり、連続性評価基準を用いた連続性評価は、基準適合性を説明するために用いた手法の一つであることから、この手法を必ず用いなければいけないというものではありません。</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>減、事業者にいちいち考えさせるんじゃないくて、おたくらが適合性確認方針を示しなよ。</p> <p>➤ 上部の地層は過去の建設工事で掘削、除去されていると聞きました。過去の建設工事は西暦何年何月に開始し、何月に終了した何を目的とした何の建設工事ですか？建設工事をするのであれば、当選掘削時に地盤の露頭などを確認するでしょうから、その時の知見があるはずです。建設工事の際の掘削状況に関して、当時の国、県、市はどのように関与しましたか？当時の建設調査で得たデータを当時の国、県、市から日本原子力発電に提供すれば再稼働が加速しますが、提供する意思はありますか？もし、国、県、市などが除去された上部の地層のデータを提供できないとすると、刻まれていた可能性を否定できる材料を持っていないのに廃炉を迫る行為は独裁的ではありませんか？</p> <p>➤ 発電用原子炉設置変更許可の標準処理期間は2年だが、新規制基準一括導入の許可では期間内に合否判定ができた例はほとんどない。多くは倍以上の期間を費やしている。不合格判断も遅すぎる。他の原発も期間を大幅に超過しているため、相当の期間を大幅超過した場合は不合格とするか標準処理期間を見直すべきだ。原子力規制委員会は行政手続法を軽視している。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 審査は、大前提である安全について重要な判断を行う場であるため、事業者との間で十分な議論を行い、共通理解を得るべく双方が納得のいくまで議論をして結論を得ることが重要であると考えています。</p> <p>また、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえて、厳正な判断を下すことが重要であり、疑問や曖昧な点を残したまま判断を下すようなことは決してあってはなりません。</p> <p>なお、標準処理期間は、あくまで申請から処分を行うまでに通常要すべき標準的な期間であり、必ず処分をしなければならない期間を定めているものではありません。</p>

御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 規制委員会は細かい要求を次々と出していただけに審査を長引かせており、申請から2年以内に結論を出すという行政手続法にも違反しています。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<p><b>【原子力規制委員会の体制、方針】</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 数人の委員の個人的印象で、国家のエネルギー問題に関する重要な判断を行うべきではない。このような大事な判断を行う際には、IAEA や今回の判断に反する意見を持った原子力の専門家の意見も公開の場で聴取、議論するべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 原子力規制委員会は、独立した立場で、科学的・技術的見地から審査し、自ら責任を持って判断をすることが役割です。審査は、委員及び原子力規制庁職員に加え、平成26年に原子力規制委員会に統合したJNESが蓄積した専門的知見等を活用しつつ進めてきております。なお、原子力規制委員会は、これまでも必要に応じ、外部専門家の意見を聴取した上で、規制上の判断を行ってきています。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 国策を左右する本件のような重要な意思決定については、安全専門委員会等を開催し、専門家の意見を幅広く聴取した上で、規制委員会は最終判断を行うべきと考えます。10万年先まで考えるともしかしたら受けるかも知れないリスクと、対峙するリスクは、至近のエネルギー供給不足です。絶対的安全は無いとの認識を国民が共有するようになった現状を踏まえ、このような社会的な問題に対するリスク・バランスを、安全性を重視しつつどのように考えて判断するか、規制委員だけでなく広く国内の有識者の意見をどのように集約するかが、国民から課せられている規制委員会の任務だと思います。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 原子力規制庁の職員で、活断層の判定ができる専門家はどのくらい在籍しているのでしょうか。活断層の知見を有する人が科学技術的判断に基づいて処理することが重要であり、その過程で同知</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>見を有さない者が関与した判断は適正な判断とは言えません。そのため、今年の不許可案のとりまとめ過程に関与した原子力規制庁の事務局職員のうち、活断層に関する博士号や公的資格などを有する専門家の総数を示していただきたいです。</p> <p>➤ 規制側と事業者は、相互に最善を尽くす関係を構築すべきであり、調査の方法等についても、事業者の調査結果を審査するだけでなく、互いの意見を持ち合い、議論し、その最適策を追求し、両社が協力し合い、更なる原子力安全の高みを目指して進めて行くべきではないのか。</p> <p>規制委員会の運営の在り方や専門家が1名しか存在しない体制も含め見直しが必要となっているのではないか。</p> <p>➤ 原子力規制委員会の判断は独善的に傾いている疑いがあるので、第三者の意見が取り入れやすい仕組みを作っておく必要がある。活断層に関する審査ならば、最初に専門家調査団を発足して調査したように、不許可の審査結果を地震調査研究推進本部、国土地理院、日本地質学会、産業技術総合研究所、防災科学技術研究所などの第三機関の専門家にも意見を聞くプロセスがあっても良かったのでは。</p> <p>➤ 審判が実質一人の地震（地質）学者の方により行われている事です。その方の書かれた活断層の図面（説明図）でも断層の線が原子炉の岩盤まで繋がっていません。当該原子炉は、その新設時に一度許可されています。その事実と今回に判断では、何が新しい事実・知見があるのか審査経緯をざっと見る限り理解できません。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 敦賀2号機の活断層問題については、国内外の地質学の著名な専門家からも活断層を否定する意見が出ていることは周知の事実である。今回の審査書については、原子力規制委員会の地質学が専門である石渡委員が主導して取りまとめたものであるが、今回のような事業者の財産権にも関わる審査不合格という重要な判断については、一専門家の独断的判断ではなく、多くの専門家の意見も聴取して丁寧で公正な議論による判断が必要と考える。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 原子力規制委員会の活動原則では、(3) 透明で開かれた組織として、『意思決定のプロセスを含め、規制にかかわる情報の開示を徹底する。また、【国内外の多様な意見に耳を傾け、孤立と独善を戒める】』と記載されている。また、審査書案2ページの「敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド」の項目にも、「広く第三者の専門家の評価を受けることによって調査結果の信頼性と精度が向上する」とある。</p> <p>例えば、「敦賀発電所における破砕帯に関する日本原電の報告書(2013年7月)に対する国際レビュー」では、活断層ではないことが報告されている。したがって、今般、審査書案に対して、パブリックコメントは実施されているが、原子力規制委員会の活動原則や審査ガイドに従い、広く第三者の専門家の評価も踏まえたうえで、審査書案をとりまとめるべきであり、本審査書案は的確な内容とはいえないのではないか。</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p><b>【手続関係】</b></p> <p>➤ 30日それもホームページに乗せるだけで国民の意見を聞いた気になってはいけません。せめて90日は意見提出を求めるべき。</p> <p>➤ 敦賀発電所の不許可に関しまして、以下の点についてご教示いただきたく、お願い申し上げます。</p> <p>1. 行政不服審査法および行政事件訴訟法の適用について敦賀発電所の不許可に対して、行政不服審査法および行政事件訴訟法の両方を適用することは可能でしょうか。</p> <p>2. 提起者について上記の手続きにおいて、日本原子力発電株式会社の取締役社長以外の者が提起することは可能でしょうか。</p>	<p>➤ 今回の意見募集は、行政手続法に基づくものではなく、任意に実施したものです。意見募集の実施にあたっては、政府が実施する他の意見募集にならい、募集期間を30日間としています。</p> <p>➤ 1. 本申請に対する処分について、「行政庁の処分に不服がある者」は、行政不服審査法に基づく審査請求をすることができます（同法第2条）。また、同処分の取消しの訴え（取消訴訟。行政事件訴訟法第3条第2項）は、同処分の「取消しを求めるにつき法律上の利益を有する者」に限り、提起することができます（行政事件訴訟法第9条第1項）。なお、同処分につき、行政不服審査法に基づく審査請求をすることができる場合であっても、直ちに同処分の取消訴訟を提起することは妨げられません（行政事件訴訟法第8条第1項）。</p> <p>2. (1) 処分の相手方以外の人であっても、前記1. のとおり、その人が当該処分の取消しを求めるにつき「法律上の利益を有する」（行政事件訴訟法第9条第1項）と認められる場合には、原告適格を有するものとして、取消訴訟を提起することができます。この「法律上の利益を有する者」は、当該処分により自己の権利若しくは法律上保護された利益を侵害され、又は必然的に侵害されるおそれがある者をいうと解されており、これに該当するか否かは、当該処分の根拠となる法令の「趣旨及び目的並びに当該処分において考慮されるべき利益の内容及び性質」といった、同条第2項が規定する考慮事項を踏まえ、個別具体的に判断されます。</p> <p>(2) また、処分の相手方以外の人であっても、前記1. のとおり、その人が「行政庁の処分に不服がある者」（行政不服審査法</p>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 原子力規制庁は、敦賀発電所の設置許可申請において、行政手続法第 10 条に定める公聴会の開催等を怠り、敦賀市民と対話する機会を十分に確保していません。この決定は、単なる手続き上の問題ではなく、地域社会に深刻な影響をもたらします。敦賀地域の原子力産業は不安定化し、エネルギー供給への悪影響は避けられません。また、敦賀市民の雇用機会の喪失は、生活基盤を揺るがす事態であり、それにも関わらず敦賀市民との対話の機会を今回設けることが成されないことに厳しく抗議し、この問題の早期解決を強く求めます。</p> <p>➤ 原子力委員会および経済産業大臣への意見聴取について今般の審査書案に対しては、「許可（合格）」ではないことから、原子炉等規制法第 4 3 条の 3 の 8 第 2 項において準用する同法第 4 3 条の 3 の 6 第 3 項に基づいた、原子力委員会への意見聴取は実施しないとされている。また、原子炉等規制法第 7 1 条第 1 項に基づいた、経済産業大臣への意見聴取も実施しないとされている。今般の判断は「適合していると認められない」＝「敦賀発電所 2</p>	<p>第 2 条) に該当する場合には、審査請求をすることができます。この「行政庁の処分不服がある者」についても、前記(1)の原告適格と同様に、当該処分により自己の権利若しくは法律上保護された利益を侵害され、又は必然的に侵害されるおそれがある者をいうと解されており、これに該当するか否かについては、具体的事案ごとに不服申立てをするにふさわしい者であるか否かが判断されることとなりますが、この「不服がある者」の具体的範囲は、判例において、取消訴訟の原告適格を有する者の具体的範囲と同一であると解されています。</p> <p>➤ 行政手続法第 10 条は、「申請者以外の者の利害を考慮すべきことが当該法令において許認可等の要件とされているものを行う場合」について規定されており、原子炉等規制法においては、申請者以外の者の利害を考慮すべきことが許認可等の要件とされておらず、本規定には該当しません。</p> <p>➤ 原子炉等規制法第 4 3 条の 3 の 6 第 3 項及び第 7 1 条第 1 項は、許可をする場合について規定されていることから、本申請に対する処分に係る手続においては、原子力委員会及び経済産業大臣への意見聴取は行っておりません。</p>

御意見の概要	考え方
<p>号機の再稼働を認めない審査書案」であるが、「不許可（不合格）」の審査書案においても、法律のみに捕われず、原子力規制委員会の基本原則（国内外の多様な意見に耳を傾け、孤立と独善を戒める）に則り、以下のとおり、原子力委員会および経済産業大臣への意見聴取も必要ではないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力委員会原子力委員会の「原子力利用に関する基本的考え方」（令和5年2月20日閣議決定）のうち、「2.2 エネルギー安定供給やカーボンニュートラルに資する安全な原子力利用を目指す」では、「既設原子力発電所の再稼働」や「安全性の効率的な確認」の記載がある。今般の審査において、その記載内容に沿った規制対応となっているか原子力委員会に確認していただく必要があるのではないかと。特に「安全性の効率的な確認」には、「規制当局と発電事業者・学協会間のコミュニケーション強化や規制当局による審査論点の明確化、発電事業者による適切な裏付けデータの提示など、審査効率化に向けて双方が必要な対応を実施すべき。」となっているが、今般の敦賀発電所2号機の審査においては、審査会合の映像や議事録を見る限りでは、規制側が一方向的に事業者側に対して質問の回答期限を突如通告したり、事業者からの追加調査を認めないこと等、規制側と事業者側のコミュニケーションについて問題はなかったか、非常に疑問である。</li> <li>・経済産業大臣経済産業省 資源エネルギー庁が令和3年9月に取りまとめた「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」において、2030年の電源構成では、9,340億kWh程度のうち、原子力は20～22%（1,868億kWh～2055億kWh）を担うとされている。これには、再稼働済の12基と、設置辺境許可許可済の5基、敦賀2号機を含む新規規制基準審査中の10基の合計27基が必要であると認識している。また、令和5年7月に閣議決定された「脱</li> </ul>	

御意見の概要	考え方
<p>炭素成長型経済構造移行推進戦略（GX 推進戦略）」においては「原子力の活用」が記載されている。今般の敦賀発電所 2 号機の審査結果（不適合）が、国の政策（エネルギー需給の見通しや GX 推進戦略）にどのように影響を与えるのか、経済産業大臣に確認する必要があるのではないか。なお、国の政策や国民生活への影響（電力需給ひっ迫や電力コストの高止まり）に原子力規制委員会は関係ない・関与しないとの立場とするのであれば、それこそ、原子力規制委員会の基本原則のうち「責任感」の放棄であると思慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 日本原電は再度申請を行う意向と報じられている。仮に同様の申請があった場合は、新たな科学的知見がない限り、原子力規制委員会は速やかに申請を退けるか、申請を受理すべきではない。</li> <li>➤ 科学的に判断された審査結果に基づいて行われた今回の結果を踏まえ、新たな科学的知見がない場合は申請を受け付けるべきではない。</li> <li>➤ 仮に同様の申請があった場合は、新たな科学的知見がない限り、原子力規制委員会は速やかに申請を退けるか、申請を受理すべきではない。この審査結果を受けて、日本原電は敦賀 2 号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求める。</li> </ul>	<p>考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 本申請に対する処分を行った後、申請者が改めて設置変更許可申請を行うことは可能です。 なお、再申請に当たっては、K 断層の活動性及び連続性のみならず、新規制基準の該当する全ての条文について、適合性を示したのものとして提出する必要があります。その上で、申請がなされた場合には、原子力規制委員会として厳正に審査を進めていくこととなります。</li> <li>➤ 同上</li> <li>➤ 同上</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 日本原電は再度申請を行う旨が報じられているが、仮に同様の申請があったとしても、新たな科学的知見や第三者による確かな検証、ならびに周辺自治体に止まらない市民社会に対する説明責任が果たされない限り、原子力規制委員会は申請を認めるべきではない。能登半島地震および豪雨災害の事例を見ても、「想定外」の災害に伴う人災のリスクが気候危機時代の今日では、これまで以上に増している。事業者にとって耳の痛い／都合の悪いデータや指摘を真摯に受け止め責任ある対応を果たさない限り、不可逆な被害をもたらす原発再稼働に繋がる手続きは社会的に認められるものではない。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 今回の審査項目に「活断層間の連動性評価」が含まれていないが、もし日本原電が追加調査をして再申請してくる場合には、「浦底断層との連動性評価」も厳正に審査するべきである。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 山中委員長は、本年 8 月 28 日の記者会見において、「私、8 月 2 日の意見交換の後に委員長としての個人的な見解を示させていただきました。再補正をされるならば、やはり K 断層だけではなくて敷地全体の断層のリスクをきちっと評価して再提出をしていただきたい、再申請をしていただきたいという、そういう意見を述べさせていただきました。」と述べているが、この見解を個人的な意見ではなく、原子力規制委員会の見解として、再申請時の条件として日本原電に対して正式に通知するよう強く求める。本件審査については、2015 年に原子力規制委員会の有識者会合で、原子炉直下の破砕帯の活動性を否定できないとの結論が出ている中で、日本原電が設置変更許可申請を行ったという事情や、その審査対応において、日本原電が柱状図のデータの改ざんを行</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>うなど異例の経過をたどり、長期を費やした。このようなことを繰り返さないために、再申請に際して条件を付することは合理性がある。</p>	
<p>➤ 日本原電は再度申請するといわれていますが、原子力規制委員会は速やかに申請を退けるか、申請を受理すべきではありません。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 「適合しない」との審査結果は当然で、原電が再申請してきても再申請を受理する必要はない。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 次に申請があった場合に、安易に受理することがないように措置すべきである。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 日本原電が、もし再調査を実施して再申請しても、受理すべきではない。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 日本原電は再度申請を行う意向と報じられている。しかし、日本原電は審査中に、活断層判断に影響する地層の観察記録を自らの主張に都合が良いように無断で書き換えて提出し、2020年2月に原子力規制委員会からそれを指摘されて、修正を行い再提出した。このような不正行為は、原発事業者として本来備えねばならない厳正な品質保証を欠いていることの証拠であり、規制委員会は申請を受理すべきではない。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 日本原子力発電株式会社は再調査を実施するとしているが、再調査したところで今回規制委員会が判断した根拠が喪失することは考えられない。したがって、仮に同社が再申請を意図した場合</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>にも、今後これ以上の申請は受け付けないことを規制委員会に求める。</p> <p>➤ もしも再申請の前提である断層再評価を一切行わずに再申請したら、申請書の記載事項及び必要な書類の不備になるので、行政手続法の第七条の考えによって速やかな補正指示又は申請を拒否する構えか。</p> <p>➤ 今後、原電が再審査の請求を出すと見られているが、審査書が決定されたら、規制委員会としては、「再審査請求を出されても、受け付けない」ということを、日本原電に言うべきと考える。</p> <p>➤ 科学的、技術的な観点から順序だてて意見を述べます。  (1)原子力規制委員会は審査の結果「原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号に適合しているものとは認められない」としています。  (2)一方、原子炉等規制法第43条の3の6第1項（許可の基準）では、「原子力規制委員会は、前条第1項の許可の申請があつた場合においては、その申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない」としています。  (3)(1)で準用され、(2)で示した「第43条の3の6第1項」のうち「第4号」に書かれた「原子力規制委員会規則」とは「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」のことです。その規則第3条第3項「耐震重要施設及び兼用キャスクは、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない」に適合しているものとは認められないと、原子力規</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 本申請については、審査の結果、K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破碎帯との連続性が否定できないことから、原子炉等規制法に規定する許可の基準の一つである第43条の3の6第1項第4号における「核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること。」とは認められないと判断しました。  そのため、今回の審査の結果は、本申請に対して上記基準に適合しているとは認められないと判断したものであり、建設時の許可処分の取消しの要否は、今回の審査の対象にはしていません。また、今後、日本原子力発電株式会社から追加調査等に基づく再申請がなされた場合において基準への適合性の判断が変わる可能性が否定できないこと、敦賀発電所2号炉は現在運転しておらず、使用済燃料貯蔵設備に保管されている燃料体の健全性が確保</p>

御意見の概要	考え方
<p>制委員会はこの度、判断しています。</p> <p>(4) (1)の審査結果はつまり、敦賀原発2号機が、原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号に基づく規則第3条第3項「耐震重要施設及び兼用キャスクは、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない」に適合しているものとは認められないことになったことを示しています。</p> <p>(5)今回、日本原電が行った変更申請の審査の結果、準用されている「第43条の3の6第1項第4号に適合しているものとは認められない」とするならば、技術的には、最初の設置申請で許可された「第43条の3の6第1項第4号」に基づいても「適合しているものとは認められない」状態になったことを物語っています。</p> <p>(6)すなわち、日本原電が、第43条の3の6第1項（許可の基準）に基づいて行った申請に対する設置許可は、「第43条の3の6第1項第4号に適合しているものとは認められない」となった段階で、科学的、技術的に考えた場合、その効力を失っていると考えます。</p> <p>(7)言い換えれば、敦賀原発2号機は、第43条の3の6第1項（許可の基準）に適合していない状態であり、設置が許可されていることは、科学的、技術的に見て、ありうるべからざることだと考えます。</p> <p>➤ 敦賀原発2号機は、原子力規制委員会は審査の結果「原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号に適合しているものとは認められない」とされている。原子炉等規制法第43条の3の6第1項（許可の基準）では、「原子力規制委員会は、前条第1項の許可の申</p>	<p>されると考えられることなどの事情を踏まえ、現時点で、建設時の許可処分の取消しを検討する必要はないと考えています。</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>請があつた場合においては、その申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない」としている。つまり、日本原電が、第43条の3の6第1項（許可の基準）に基づいて行った申請に対する設置許可は、「第43条の3の6第1項第4号に適合しているものとは認められない」となった段階で、その効力を失っており、敦賀原発2号機は、第43条の3の6第1項（許可の基準）に適合していない状態であり、設置が許可されていることは、どう見てもありえない。</p>	
<p>➤ 福島事故以前から耐震設計上考慮する断層に係る設計は安全審査で要求を受けて居た訳で、破砕帯連続性評価が不相当と判明した成れば、従前の設置を用いた過去の発電用原子炉設置許可に迄遡って取り消す必要が在る。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 敦賀原発2号機は適合していません。設置が許可されていることはありえない</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ そもそも敦賀原発2号機は適合していません。設置を許可している事はゆるされない事です。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 今回の結果は我々敦賀市民にとっても大変大きな出来事です。そもそも2号建設の段階において了承を頂き建設されているものになぜ？今？駄目だと言えるのでしょうか。当時の審査はいったい何だったのでしょか。何十年も過ぎた今、今更市民として納得いかない。建設当時にも反対の意見が多くある中、十分な議論ののち建設されたと思っている。</p>	<p>➤ 今回の原子力規制委員会の判断は、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえて策定した新規制基準に基づき厳正に審査を行い、その結果として、あくまで平成27年11月5日付で日本原子力発電株式会社から提出された敦賀発電所発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更）に対して行った判断であり、既に認められている建設時の許可に対するものではありません。</p>

御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 本来原発建設前に審査しなきゃイケナイことでは？</li>   <li>➤ 設置許可基準規則第3条第3項に適合していないと認められる場合、原子炉等規制法第43条の3の23にも該当するため、日本原子力発電株式会社に対して敦賀発電所の使用停止、改造、修理、移転、運転方法の指定など、保安のために必要な措置を命ずるかどうかの議論が行われるべきです。しかし、今回の件は、設置許可基準規則第3条第3項に適合していないとの審査結果と、過去に行った原子炉等規制法第67条第1項による報告徴収に対しては追加の対応を求めないとの議論しか行われていません。実際に命令を出すかどうかは委員会の裁量権の範疇ですが、必要な措置を命ずる要件に達しているにもかかわらず、その議論なしに進めて良いのでしょうか？これは命ずるべきという批判ではなく、委員会が命ずるか命じないかの意思決定プロセスを踏んでいないこと、その意思決定を審査結果その他の文書に明記しなかったこと及び意見公募としなかったことなどが、違法な不作為状態であるとの批判です。</li>   <li>➤ 本年8月28日の原子力規制委員会において、本件審査書案の決定に際して、直下の断層の活動性が否定できないことから、使用済み燃料プールの健全性確保について検討を行い、追加対策を求める必要はなしとしている。しかし、「冷却水が完全に抜けた状</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li>   <li>➤ 本申請については、審査の結果、K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定できないことから、原子炉等規制法に規定する許可の基準の一つである第43条の3の6第1項第4号における「核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること。」とは認められないと判断しました。 御指摘の原子炉等規制法第43条の3の23第1項においては、第43条の3の6第1項第4号の基準について「適合していないと認めるとき」に、「当該発電用原子炉施設の使用の停止、改造、修理又は移転、発電用原子炉の運転の方法の指定その他保安のために必要な措置を命ずることができる。」(いわゆる「措置命令」と規定しております。 今後、日本原子力発電株式会社から追加調査等に基づく再申請がなされた場合において基準への適合性の判断が変わる可能性が否定できないこと、敦賀発電所2号炉は現在運転しておらず、使用済み燃料貯蔵設備に保管されている燃料体の健全性が確保されると考えられることなどの事情を踏まえ、現時点で、措置命令を検討する必要はないと考えています。</li>   <li>➤ 原子力規制委員会は、敦賀発電所2号炉の使用済み燃料貯蔵設備について、平成25年5月29日に原子炉等規制法第67条第1項の規定に基づく報告徴収を行い、同年7月31日に日本原子力発電株式会社から、冷却水が喪失した場合の燃料体の健全性及び周</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>態が継続したとしても、燃料被覆管温度は最高約420℃にとどまることから、燃料体の健全性は、約2年程度維持されること」</p> <p>「冷却水が完全に抜けた状態が続いた場合においても、相当な期間、燃料体の健全性は確保されることから、その間に放射線量を抑制するための措置を講じることができると考えられる。」</p> <p>(2024.8.28 原子力規制委員会資料1) との見解は、使用済み燃料プールの損壊をも想定したものと見られるが、燃料が直ちに溶解しなければいい、作業員に被曝を強いて措置を講ずればいい、周辺住民等が事故由来の被曝をしても構わないという驚くべき前提に立った見解であり、到底容認できない。直下の断層が活動した場合に、使用済み燃料プールの損壊という事態が万が一にも起こらないよう、直ちに日本原電に対して対策を講じるよう命ずることが原子力規制委員会の果たすべき務めである。</p>	<p>辺への放射線影響の評価等に関する報告書を受領しました。日本原子力発電株式会社からの報告書によれば、使用済燃料貯蔵設備の冷却水がすべて喪失する場合、同設備内に貯蔵される燃料体は気相冷却となりますが、燃料被覆管温度は最高約420℃にとどまり燃料体の健全性は約2年程度維持されること、この場合の敷地境界付近での線量率は毎時約3μSvとなること、燃料取扱棟近傍の線量率は毎時約8mSvであり冷却水補給作業が可能であることから新たな対策は不要であるとしています。</p> <p>平成25年度第26回原子力規制委員会（平成25年10月9日）において、日本原子力発電株式会社による評価結果及び講じることとしていた措置を確認し、追加の対応を求める必要はないと判断しています。</p> <p>現時点では、この健全性の評価及び措置について、当時よりも更に燃料体に含まれる放射性物質の減衰と冷却が進んでいることから、使用済燃料貯蔵設備の冷却水がすべて喪失する場合であっても、平成25年度の評価よりも長い期間、燃料体の健全性は確保されると考えられます。また、燃料取扱棟近傍の線量率等は当時の算定よりも低くなることを見込まれることから、その燃料体の健全性が維持されている間に放射線量を抑制するための措置を講じることができ、放射線業務従事者等の被ばく線量も線量告示で定める基準を下回ることが可能だと考えられます。なお、原子力規制検査において、日本原子力発電株式会社が使用済燃料ピット損傷時の給水フローを定め、必要に応じて可搬式動力ポンプ等を使用することを含め、自主的な安全対策を講じていること、また、これらに係る力量維持のために行っている訓練の内容等を確認していることから、原子力規制委員会として改めて追加の対応を求める必要はないと判断しています。</p>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 使用済燃料貯蔵設備に地盤要求を求めている趣旨は地盤変位によりプールの水の大漏洩や使用済燃料そもそもの破損を招く可能性があるためである。燃料体が冷えた状態であってもその可能性は否定できないため、燃料体の健全性の評価及び追加の対応の要否として、使用済燃料貯蔵設備を地盤の変位のないところにうつすことの追加対応を求め、それが達成出来ない場合は再申請を認めないとするべき。求めなければ、冷えていたら燃料は新規規制基準で求める地盤要求ほどの規制対応しなくていいみたいな感じになって適正ではない。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p><b>【その他の御意見】</b></p>	
<p>➤ 今回の審査書案について概ね賛同します。</p>	<p>➤ 今回の意見募集は、日本原子力発電株式会社敦賀発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査書（案）に対する科学的・技術的意見が対象です。</p>
<p>➤ 敦賀2号機の再稼働は認められないという審査結果は適切なものであると評価いたします。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 今回の審査結果は妥当であり、この結果を支持する。同時に日本は地震大国であり、能登半島地震では想定されていなかった断層の連動した動きなどが確認されており、地震リスクは非常に高い。原子力規制委員会には、すべての原発の審査をやり直し、厳格な判断のもと、稼働認可を取り消すよう強く求める。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 原子炉建屋の真下に走る断層が将来動く可能性を否定することは困難。よって原発の規制基準に適合しているとは言えないとする原子力規制委員会の結論は重いと考えます。</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>➤ この度の規制委員会の「不適合」了承を支持します。特に、K断層の活動性の評価将来の活動が否定できないことについて妥当性のある判断であると考えます。長きにわたり電力供給の役割を果たすことなく、国民からの電気代が原資でもある莫大な基本料で利益を得ている同企業については、経理的基礎は破綻しており再稼働する資格はないと考えます。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 原子炉建屋直下に活断層があるとのことなので、原発の新規基準に不適合に賛成です。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 今、仮に地震が起こって基準を越えた地震が起きたら最悪の場合福島第一原子力発電所事故のようなことが起こるかも知れない。断層がしっかりあると断定できるなら不合格でもいいと思う。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 活断層があるのに、原発を再稼働すること自体がおかしいと思います。この度の、原子力規制委員会の英断を支持します。他の原発も即時廃炉にしていきたいです。地震の度に、冷や冷やしており、このままでは、日本列島は放射能列島になると思います。なぜ、こんな簡単なことが、科学的理論に基づかないと言われるのか、全く理解できません。原発推進こそが、非科学的です。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ &lt;1&gt;敦賀2号の「不合格」は当然。「K断層」は活断層であることを否定できない。 &lt;2&gt;敦賀2号の「不合格」は当然。原子炉から250mの位置にある「浦底断層」は「約4千年前以降に動いている活断層である」(渡辺満久さん)。</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>           &lt;3&gt;日本原電に原発稼働の資格は無い。敦賀2号の審査においても多くの資料不備やデータ書き換えをしてきた。おまけに過去13年間1ワットも発電していない。敦賀2号を直ちに廃炉に。            &lt;4&gt;老朽原発が密集し稼働している若狭は危険である。これ以上、原発稼働を許してはいけない。            &lt;5&gt;行き場無かつ電気と水で冷やし続けられない「使用済み核燃料」をこれ以上増やしてはいけない。「核のゴミ」で末代にまで付けを残してはいけない。            &lt;6&gt;原発が無くても電気は足りている。13年間原発稼働ゼロの東電管内では、2年続いた猛暑も再生可能エネルギーなどでカバーできている。            &lt;7&gt;今年の元日に能登半島地震が起こり、8月8日に南海トラフ地震が起こり「巨大地震注意」の臨時情報が発出された。地震多発日本列島でいつ大きな地震がどこで起こるか分からない。総ての原発を止めるべきだ。         </p> <p>           ➤ 破碎帯とは、岩石が強い力で押しつぶされ、細かく砕かれた帯状の地域のことです。地震や地殻変動によって、地層がずれたり割れたりして形成されます。破碎帯の存在は過去に破碎帯に至るまでの強い荷重が加わった証拠のひとつです。つまり、破碎帯があることが判明した時点で、不合格しか選択肢はありませんでした。         </p> <p>           ➤ 敦賀2号の審査書案の結論 = K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破碎帯との連続性が否定できないことから、設置許可基準規則第3条第3項に適合しているとは認められないと判断した         </p>	<p>           ➤ 同上         </p> <p>           ➤ 同上         </p>

御意見の概要	考え方
<p>＝は正しいと思います。規制委員会が長い審査の末、ようやくこの結論を出しても、日本原電が敦賀2号を廃炉とせず、再度申請をするような姿勢を見せていることが問題だと思います。使用済核燃料も保有されています。審査に合格できなかった原発に対しては、速かに安全に廃炉作業を進めることを求めるのが規制委員会の努めではないでしょうか。敦賀2号は、まったく発電していないこの13年間も、年間維持費を北陸電力、中部電力、関西電力の3社が出費して支えており、その費用は3社の顧客が支払っています。株主も旧大手電力会社などに限られていて、経営的に廃炉を求めるような圧力がかからないことが心配です。</p> <p>➤ 規制委員会の、K断層は後期更新世以降（12～13万年前以降）の活動が否定できないとの判断は適切だと思います。将来活動する可能性のある断層の真上の原発は廃炉しかありません。日本原電は改めて審査を申請する意向ですが、悪あがきはやめ、敦賀2号機の廃炉を決定すべきです。原電はこれまで申請書のデータの書き換えなど言語道断のふるまいがあり、そのような会社に原発を動かす資格はありません。</p> <p>➤ 非許可を支持します。更に、すべての原発の再稼働を非許可にするようお願いいたします。            原発には、            1) 放射性廃棄物の処分/保管方法に物理学的/地球物理学的に全く目途が付かない（再処理は放射性廃棄物の問題深刻化以外の何物でもない）、            2) 耐震性が極めて弱く、公害でしかない、            という大問題があることは、本『核燃料サイクルという迷宮？核</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>ナショナルリズムがもたらしたもの』（山本 義隆， みすず書房， 2024）でも明らかです。</p> <p>➤ K断層の活動性と2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性の可能性があるという認識は妥当ですので、設置許可基準規則に適合していないという判断に賛成です。</p> <p>➤ 原発を設置する地盤に関して、原子力規制委員会が定めた規則を確認すると、設置許可基準規則第3条第3項に、「耐震重要施設は、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない。」と規定されている。今般の審査を通じて、敦賀2号機の原子炉建屋の直下には、「後期更新世以降の活動が否定できない断層」があることが詳細な科学的検証により明らかにされた。従って、敦賀2号機は設置許可基準規則に適合していないので、再稼働を認めないとする原子力規制委員会の判断は理に適っている。そもそも、敦賀2号機の原子炉建屋直下の活断層問題については2013年5月に原子力規制委員会の有識者会合が「原子炉建屋の直下に活断層が走っている可能性がある」と報告した。本来、この時点で日本原電は敦賀2号機の新規制基準適合性審査申請を行うべきでなかったし、規制委員会はその申請を受け付けるべきでなかった。有識者会合の報告を無視して、日本原電は2015年11月に同審査申請書を提出し、規制委員会はそれを受け付け、以来9年間近くの期間、規制委員会と事業者ともに多大な労力と経費を費やして審査が行われたことになった。このような国の予算と電気料金に課される経費、及び人材の無駄遣いを行ったことは反省すべきである。今回の不適合判定は、原子力規制委員会設置以来初めてということであるが、電力資本に対する弱腰の規制委</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>員会を象徴する成り行きだと考えられる。福島第一原発事故で取り返しのつかない多大な被害をもたらしたことを反省して設置された機関であり、もっと毅然とした判断と決断を求めたい。</p>	
<p>➤ 該当箇所 II 3. K断層の活動性 (5~12頁) 規制委員会は、申請者・原電による地質構成や各地層とK断層の関係などの調査結果を、地質ガイドにもとづいて綿密に科学的に検証して、「K断層が明確な証拠によって後期更新世以降に堆積した地層であることが否定できていない」ことを明らかにしている。従って、規制委員会による「K断層は後期更新世以降(12~13万年前以降)の活動が否定できない」とする判断には、科学的合理性が認められる。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 対象箇所：II 4. K断層の連続性 (15~25頁) 規制委員会は申請者・原電によるピット調査やボーリング調査の結果を綿密に科学的に検証して、原電による「K断層がD-1破砕帯を含む重要施設直下のいずれの破砕帯とも連続していない」との評価は、安全側に行われているとはいえないことを明確にしている。ここで、重要なことは、直下型地震により引き起こされる原発事故の甚大さを考慮すると、活断層調査データを安全側に評価を行うことである。原電自身による評価においては、原子力安全を確保する上で必須であるこの重要点を欠いている。以上より、「K断層の連続性の評価について、K断層の連続性が否定できない」とする規制委員会の判断には、科学的合理性が認められる。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 敦賀原発の直下に活断層があると判断されたこと、評価します。原発と人間は共存できないこと、規制委員会で議論してほしいで</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="114 296 1115 600">➤ 敦賀発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査書（案）を拝読しましたが、K断層の分布と性状を科学的に一つ一つ丁寧に考察しており、「本申請は、原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号に適合しているものとは認められない」という結論は真つ当なものであると考えます。</li> <li data-bbox="114 655 1115 783">➤ 「審査結果」の「適合しているものとは認められない」との結論を支持します。この審査書案は結論を変更せず、このまま確定させて下さい。</li> <li data-bbox="114 839 1115 1094">➤ 「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は、日本原電による地質評価に関して科学的に厳正な検証をもとに導かれたものであり、極めて妥当であります。この審査結果を受けて、日本原電は敦賀2号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求めます。次世代のためにも現役世代のためにもどうかご決断お願いします。</li> <li data-bbox="114 1150 1115 1406">➤ 敦賀原発2号機の原子炉建屋直下に活断層が通る可能性があるとして原子力規制委員会は8月28日（水）原発の新規制基準に「不適合」とした審査書案を了承した事、本当に嬉しく思います。福島第一原発の大事故から13年6ヶ月たった現在でも自己の収束は見通せません。デブリの取り出し、たまり続ける放射能汚染水の海洋放出、山づみとなった放射能汚染土、甲状腺がんで苦し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1115 296 2119 600">➤ 同上</li> <li data-bbox="1115 655 2119 783">➤ 同上</li> <li data-bbox="1115 839 2119 1094">➤ 同上</li> <li data-bbox="1115 1150 2119 1406">➤ 同上</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>んでいる若者達など。            原発事故は核戦争とも言えましょう。            この日本、地震津波火山……世界でも最も災害の多い国の一つです。一日も早く原発0（ゼロ）を実現してください。原子力村などの圧力に屈せず今後も事故のリスクなどに対し「安全側」に沿った判断をお願いします。</p> <p>➤ 審査書は、以下の4項目について綿密に検討しています。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 敷地の地質・地質構造</li> <li>2. D-1 トレンチ内におけるK断層の分布と性状</li> <li>3. K断層の活動性</li> <li>4. K断層の連続性。</li> </ol> <p>そのうえで、K断層の活動性、連続性ともに否定できないとしています。このような断層上に原子炉建屋を設置することは、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に違反することが明白です。</p> <p>従って、私は、＜本申請は、原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号に適合しているとは認められない＞（p25）とする審査書案を支持します。</p> <p>この結論から、敦賀原発2号炉は早急に廃炉すべきだと思います。</p> <p>➤ 「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は、日本原電による地質評価に関して科学的に厳正な検証をもとに導かれたものであり、極めて妥当である。この審査結果を受けて、日本原電は敦賀2号機の再稼</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>働を断念し、廃炉にすることを求める。</p> <p>➤ 規制基準を満たさないという結論は妥当であり、正しい評価である。</p> <p>➤ 敦賀 2 号機は原子炉建屋直下に活断層がある恐れが否定できないとする原子力規制委員会の審査結果を尊重してください。活断層の連動が引き起こす破壊力は予想を超えて建物に損害をあたえることを能登の地震が証明してくれました。地震の活動期に、慎重にも慎重に検討しなければならない原子力発電所を、この審査結果すら尊重しないで動かすなどあってはならないと思います。もう 311 のようなことはあってはならないので、日本原電は、潔い撤退をしてください。</p> <p>➤ 「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は、日本原電による地質評価に関して科学的に厳正な検証をもとに導かれたものであり、極めて妥当である。この審査結果を受けて、日本原電は敦賀 2 号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求める。</p> <p>日本原電は審査中に、活断層判断に影響する地層の観察記録を自らの主張に都合が良いように無断で書き換えて提出し、2020 年 2 月 7 日に原子力規制委員会からそれを指摘されて、修正を行い再提出した。このような不正行為は、原発事業者として本来備えねばならない厳正な品質保証を欠いていることの証拠であり、規制委員会はこの時点で審査自体を打ち切るべきであった。</p> <p>2024 年 1 月の能登半島地震では、活断層の連動がこれまでの想定を大きく上回る規模で生じた事実があり、活断層の連動問題</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>は、その評価手法の精度検証も含めて重要である。原発は事故を起こすと、広域に国土を放射能汚染し人が棲めなくなり、強制移住を強いられる。原発は決して事故を起こしてはいけない装置です。安全第一。原発を廃炉にするのが最も優れた対策です。</p> <p>➤ 「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」との審査結果は、科学的に厳正な検証の結果であり、妥当である。また、審査中に日本原電が提出書類の内容を無断で書き換えていたことが発覚しており、そうした事業者が過酷事故発生リスクを有する原発を設置、運転する事業者としての資格を有するとは考えられないことも付記する。さかのぼれば、2013年5月に有識者会合が「原子炉建屋の直下に活断層が走っている可能性がある」と報告しているのであり、それを無視した審査申請を受けて9年近くも多大な労力と経費を費やして審査が行われてきた。日本原電は再申請するとも報じられているが、今回の審査結果を覆すに足りる新たな科学的知見が得られた場合以外は、同じ無為の時間と費用を費やすべきでないことも指摘する。</p> <p>➤ 原子力規制委員会の、「K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定できないことから、設置許可基準規則第3条第3項に適合しているとは認められないと判断した」という審査結果は妥当なものであると考えます。</p> <p>➤ 敦賀2号機は、原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号「発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質若しくは</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること」に適合しているものとは認められないとする原子力規制委員会の判断は、科学的及び法規的に妥当である。</p> <p>➤ 今回の審査結果は、「2号機原子炉建屋の直下にある断層が活断層である可能性が否定できないはないとする」ことが科学的に厳正に検証して判断されたものであり、地震時の原発の安全性に懸念を抱いてきた私は高く評価する。</p> <p>今回の審査のやり方に関して、報道機関の中には「規制委と事務局の原子力規制庁は「可能性が否定しきれない」との論法を駆逐することで日本原電の主張を退けてきた感がある。「悪魔の証明」と言われる弁論手段を工学の世界に持ち込むのは極めて不適切だ。」として、原子力規制委員会と原子力規制庁を批判する意見を表明した（産経新聞「主張」2024年7月17日）。</p> <p>このような批判こそ、審査における綿密な科学的検証内容を無視した根拠なき暴言である。規制委員会には、このような暴言にとられることなく、引き続き科学的厳正さを貫く審査を要望する。</p> <p>➤ 審査結果は科学的にも極めて妥当な判断であり、日本原電には敦賀原発2号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求めます。</p> <p>➤ 規制委員会の審査案は適切だと思います。敦賀原発の下に活断層があることがはっきりしている以上不合格は当然です。日本原電に原発稼働の資格はありません。これまでもデータ書き換えな</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>どの不正を行っています。東海第二の防潮堤工事にも不備が判明しました。地震の国に原発は危険です。行く場がない核廃棄物をこれ以上増やさないためにも原発はやめるべきです。</p>	
<p>➤ 日本原子力発電株式会社敦賀発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査書（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の6第1項第4号関連 上記の最終 25 頁にきちんと説明された審査経過を踏まえて審査結果が出ていることを確認し、異論はありません。なぜ、さらにパブリックコメントを求めておられる事に、むしろ疑問を持ちますことをお伝えします。審査の過程に地域の住民をはじめ国民にそれをお聞きになって、異論があれば検討をしてそれも踏まえて審査をなさいますように提言いたします。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ K断層について、「後期更新世以降の活動が否定できない」「2号炉原子炉建屋直下を通過する破碎帯との連続性が否定できない」との認定は妥当であり、「設置許可基準規則第3条第3項不適合」との判断は当然のことと思います。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 原発を設置する地盤に関して、原子力規制委員会が定めた規則を確認すると、設置許可基準規則第3条第3項に、「耐震重要施設は、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない。」と規定されている。その解釈として以下が明示されている。「第3条第3項に規定する「変位」とは、将来活動する可能性のある断層等が活動することにより、地盤に与えるずれをいう。（中略）なお、上記の「将来活動する可能性のある断層等」とは、後期更</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>新世以降(約 12~13 万年前以降)の活動が否定できない断層とする。(後略)」 今般の審査を通じて、敦賀 2 号機の原子炉建屋の直下には、「後期更新世以降の活動が否定できない断層」があることが詳細な科学的検証により明らかにされた。従って、敦賀 2 号機は設置許可基準規則に適合していないので、再稼働を認めないとする原子力規制委員会の判断は理に適っている。</p> <p>➤ 原子力規制委員会の「設置許可基準規則第 3 条第 3 項に適合しているとは認められないと判断した」という審査結果は妥当なものであり、活断層直下の原発の再稼働はあり得ないことを明快に否定すべきである。</p> <p>➤ 25 頁Ⅲ審査結果にある以下①②  ① K 断層は後期更新世以降の活動が否定できない。こと及び  ② K 断層は 2 号炉原子炉建屋直下を通過する破碎帯との連続性が否定できない。この 2 点から、設置許可基準規則規則第 3 条第 3 項に適合しているとは認められないとの判断は正しい</p> <p>➤ 敦賀 2 号は不合格で当然。廃炉しかない。原発が無くても電気は足りている。13 年間原発ゼロで東電管内はやって来た。猛暑は太陽光エネでカバーできた。</p> <p>➤ 敦賀 2 号「不合格」当然です  日本原電に原発稼働の資格はない。廃炉せよ。  審査において、多くの資料不備やデータ書き換えをしてきた。又過去 13 年間 1 ワットも発電していない。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 敦賀2号 「不合格」は当然 直ちに廃炉に行き場無く、かつ電気と水で冷やし続けなければならない「使用済み格燃料」をこれ以上増やしてはなりません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 敦賀2号は「不適合」が当然だ。原子炉から250 m の位置にある「浦底断層」は約4千年前以降に動いている活断層である</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 敦賀2号の「不適合」は正当な判断です。原電も国も「廃炉」に事業転換せよ。急げ。直下に活断層がある。連動する。地震はひん発している。原発の耐震性は低い。明日事故が起きれば日本は危機に陥る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 敦賀2号は「不合格」です、直ちに廃炉に。老朽原発が密集して稼働している若狭は危険である。もうこれ以上原発を稼働許してはいけない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 敦賀2号の「不適合」は当然です。「K断層」は活断層であることを否定できません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は、日本原電による地質評価に関して科学的に厳正な検証をもとに導かれたものであり、極めて妥当である。この審査結果を受けて、日本原電は敦賀2号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 日本原子力発電株式会社敦賀発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査において「原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する原子炉等規制法第43条3の6第1項第4号に適合しているものとは認められない。」とした原子力規制委員会の審査結果を支持する。事業者の日本原電は、断層のデータや資料の誤り、無断でのデータ書き換えなど、ずさんな対応で、原子力規制委員会が何度も立ち入り検査や行政指導を繰り返すという異例の経過をたどった。ひとたび事故が起これば、命に関わる原発を扱う事業者としては、あるまじき対応で、日本原電に原発を動かす資格はない。また、敦賀発電所の敷地内や周辺に多数の断層があることが指摘されている。日本は地震大国であり、能登半島地震では想定されていなかった断層の連動した動きなどが確認されており、地震リスクは非常に高い。この原発の断層が活断層ではないと立証されない限り、運転を認めるべきではない。原子力規制委員会には、厳格な判断の下、稼働認可をしないよう強く求める。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 今回の審査の過程では、日本原電による断層データの「無断書き換え」や資料に多数の誤りが発覚した。また、活断層の存在自体は、長年研究者や市民から指摘されてきたことでもある。「原子炉建屋の直下に活断層があるおそれが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は至極当然のものである。日本原電には、今回の原子力規制委員会の審査結果を真摯に受け止め、敦賀2号機の再稼働を断念し廃炉にすることを求める。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ エネルギー・環境（GX）省の設置によって規制と推進がセットになり原子力規制委の独立性が将来失われる予定なので今のうち</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>に敦賀原発に終止符を打つことに賛成です。独立性失う前に政府に独立性を失わせないように勧告を出すか独立性を失う前に色々決着つけてください。</p>	
<p>➤ 「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は、日本原電による地質評価に関して科学的に厳正な検証をもとに導かれたものであり、極めて妥当である。この審査結果を受けて、日本原電は敦賀2号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求める。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 「敦賀2号機の原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は科学的に厳正な検証をもとに導かれたものであり、極めて妥当である。よって、日本原電は敦賀2号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求める。</p> <p>そもその前提として活断層があると明確に分かっていない地域でも突然予期せぬ巨大地震が起きる可能性がある日本列島である。元来、日本列島に原発建設適地は無い。その上、経済性、核のゴミ問題でも、原発存在には何の合理性も無い。クリーンでもなく、気候変動に対処もできないし、不安定のため緊急時の電力供給にも資せない可能性大である。今すぐ再エネ推進策を国策として強力に推し進め、原発を全廃すべきである。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 審査書について科学論文を引いて細かく指摘する力はありませんが、敦賀原発2号機について、原子力規制委員会が、今回科学に基づいて不合格の結論を出したことは評価します。原子炉建屋の直下の活断層の存在は、どんなに小さい可能性であったとして</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>も再稼働などしてはいけないのは当然の審査結果です。最近とても地震が多いですが、自然災害は常に「想定外」です。こんな地震大国にそもそも原発は危険すぎる施設です。福島事故の二の舞だけは絶対避けなければなりません。</p>	
<p>➤ 「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は、日本原電による地質評価に関して科学的に厳正な検証をもとに導かれたものであり、極めて妥当である。この審査結果を受けて、日本原電は敦賀2号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求める。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 原子力規制委員会の、「K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定できないことから、設置許可基準規則第3条第3項に適合しているとは認められないと判断した」という審査結果はきわめて妥当です。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 日本原電の申請書におけるデータ書き換えや、記述間違いなどの不手際を見逃すことなく判断されたことを支持いたします。この結果に従って敦賀2号炉を廃炉にさせていただくことを強く求めます。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ K断層の評価について申請者＝原電は動く可能性が「ないと判断した」(p14)が貴委員会は「否定できないと判断」(p24)されています。この「否定できない」＝動かないかもしれないが動くかもしれない、安全側に考えればどのように判断するのが良いのか、周辺住民・国民の最終的利益、それは国益と言っても良いと</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>と思いますが、其の立場での判断は私の様な素人でも解る常識的な判断と言えるでしょう。私は難しい理論も大切ですが、なるほどと思える判断がこの場合は大変重要だと思っています。この件に関しては貴委員会の 25 頁にある敦賀原発 2 号機廃炉の判断を高く評価したいと思います。</p> <p>➤ 直下の活断層が否定できず基準不適合という結論を、ぜひ維持・推進して下さい。能登半島地震や南海トラフ巨大地震のこともありますから。</p> <p>➤ 「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は、日本原電による地質評価に関して科学的に厳正な検証をもとに導かれたものであり、極めて妥当です。この審査結果を受けて、日本原電は敦賀 2 号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求めます。</p> <p>➤ ①設置許可基準規則第 3 条第 3 項では、耐震重要施設は、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならないことを要求している。</p> <p>②設置許可基準規則解釈別記 1 では、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震重要施設を「将来活動する可能性のある断層等」の露頭がないことを確認した地盤に設置することを要求している。</li> <li>・「将来活動する可能性のある断層等」とは、後期更新世以降（約 12～13 万年前以降）の活動が否定できない断層等としている。</li> </ul> <p>③地質ガイドでは、調査結果の精度や信頼性を考慮した安全側の判断が行われていること等を確認することを求めている。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>地盤に固定された施設は、地盤の変異（等方的でない変異）があると、地盤から大きな剪断力を受ける可能性があるため、①は妥当と思われます。地盤の均等な変異（地震による加振、加速度）は別項目で規制の対象になっていると思われます。</p> <p>地震による加振、加速度に対して免震構造、フレキ配管などの耐震対策が行なわれています。日本では地震、断層を避けることが難しい／ほとんど不可能なので、地盤の変異を吸収する方法、例えば、陸上の船の様なものの上に原子力発電所を作るアイデア、対策を検討をすべきです。</p> <p>地盤の変位が生ずる可能性がある判断された場合、原子力発電所の運転は直ちに停止、原子力発電所の建設は認めない判断を「規制委員会」はしなければなりません。</p> <p>➤ 25ページの理由により、敦賀原発2号機の直下に活断層のある可能性について理解できました。再稼働に反対致します。</p> <p>➤ 2015年、有識者会合で、2号炉原子炉建屋直下を通るD-1破砕帯は後期更新世以降の活動が否定できないと結論づけられました。この時点で、審査不適合とし、日本原電の申請書を不受理とするべきでした。9年間の引き延ばしにより、無駄な経費を使いました。電気料金に上乗せされてきました。大地震が起こる度に「想定外」と言われますが、D-1破砕帯は9年間余分な歳月をかけても活動の可能性が否定できませんでした。決定を堅持し、以後の申請があっても却下すべきです。</p> <p>➤ 活断層が連動して動くことが能登地震で再度確認された。原発において疑わしきものは使わないというのが絶対原則である。地</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>震は五起こるか分らない、敦賀原発は即刻使用停止にすべきである。住民の安心・安全の確保こそ一番に優先すべき事と考えます。</p> <p>➤ 今回原子力規制委員会が断層の「活動性」および「連続性」に着目して敦賀2号機を不合格としたことは適切である。しかし日本原電は審査中に、活断層判断に影響する地層の観察記録を自らの主張に都合が良いように無断で書き換えて提出し、2020年2月7日に原子力規制委員会からそれを指摘されて、修正を行い再提出した。このような不正行為は、原発事業者として本来備えねばならない厳正な品質保証を欠いていることの証拠であり、規制委員会はこの時点で審査自体を打ち切るべきだったのではないか。原子炉建屋直下の活断層問題については、2013年5月に原子力規制委員会の有識者会合が「原子炉建屋の直下に活断層が走っている可能性がある」と報告した。にもかかわらず日本原電は有識者会合の報告を無視して2015年11月に同審査申請書を提出し、以来9年近くの期間、規制委員会と事業者ともに多大な労力と経費を費やして審査が行われたことになる。このような国の経費、および人的資源の浪費が行われたことは反省すべきである。</p> <p>➤ 規制庁職員の地道な調査活動と粘り強い書類検査の結果がこのような判断につながったと思っています。審査会合等の映像を観ていると、日本原電という企業は、なんかずれているのでは無いかと、なんか審査を軽く見ているという風に感じました。</p> <p>➤ そもそも規制基準とは何かを考えたとき、それは原発を稼働させることを第一義としたうえで、クリアすべき条件を列挙したもの</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>であり、つまり原発を稼働させるための最低限の条件として規制委員会が決めたものであると捉えることができる。たとえ規制審査基準をパスしても原発を安全に操業できることを保証するものではないことは肝に銘じておくべきである。以上のことを考えてみれば、どんなに小さなことであったとしても（今回は絶対に小さなことではない）疑念を持たれる内容があれば、まずは絶対に稼働を許してはならない。重々肝に銘じて文書を策定すべきである。あいまいな判定は許されるものではない。今までの規制委員会の審査を見たとき、ほとんどが提出資料に修正に修正を重ね、規制委員会が決めた数値をクリアできたとして稼働を認可してきており、その経緯を考えれば規制委員会の審査とはどういうものか良く分かるはずである。今回の建屋の下の活断層の可能性を否定できないという結論から原発の稼働を許可できないことは当然として、たとえ判断に迷う場合があったとしても、稼働を許可すべきでないことも当然である。今後提出資料に修正があったとしても「活断層の可能性を否定できない」ことを覆してはならないことも付け加えておきたい。もし覆す可能性があるとしたら、それは建屋の下の断層が（活断層だとか活断層でないとかではなく）絶対動かないという証拠（証明）しかないはずで、それは不可能と思われる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 審査結果は極めて妥当であり、敦賀2号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求める。</li> <li>➤ 本件の審査結果は妥当と思われます。</li> </ul>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 原子力規制委員会の、「K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定できないことから、設置許可基準規則第3条第3項に適合しているとは認められないと判断した」という審査結果は妥当なものである。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は、日本原電による地質評価に関して科学的に厳正な検証をもとに導かれたものであり、極めて妥当である。この審査結果を受けて、日本原電は敦賀2号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求めます。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定できないとの評価は、合理的であり、審査不適合とした結果は妥当である。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 今の私たちの科学では、活断層を正しく判断することは出来ません。疑わしいものが一つでもあれば不合格は当然です。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 「規制委員会は、「3. K断層の活動性」及び「4. K断層の連続性」に記載したとおり、K断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性が否定できないことから、設置許可基準規則第3条第3項に適合しているとは認められないと判断した。したがって、本申請は、原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号に適合</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>しているものとは認められない。」との規制委員会の結論に賛同いたします。</p>	
<p>➤ 「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は、日本原電による地質評価に関して科学的に厳正な検証をもとに導かれたものであり、極めて妥当である。この審査結果を受けて、日本原電は敦賀2号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求めます。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 今回の「不適合」の審査結果を採用すべきと思います。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 「審査不適合」との結論は妥当であり、維持すべきである。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 規制委員会がK断層は後期更新世以降の活動が否定できないこと及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破碎帯との連続性が否定できないとの評価は、いずれも事実即ち合理的なものである。よって審査不適合とした規制委員会の判断を維持すべきである。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ K断層の連続性の評価について、その評価基準において設定された数値の信頼性が確認されていないこと、最新活動ゾーンの変位センスの類似性についての評価が安全側に行われていないこと、敷地の破碎帯の連続性評価についてもその評価方法が安全側に行われていないという貴庁の指摘は重要であると思います。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 敦賀原発2号機は、廃炉にすべき。再稼働など危険です。</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 国民の安全を第一に考え、敦賀2号機は、日本原電の費用で、即時廃炉にすべき。日本原電の無意味な引き延ばしを、やめさせるように検討して下さい。こういう費用は、すべて国民が負担しているということを、肝に銘じること。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 日本原電は審査中に、活断層を判断することに影響する地層についての記録を原電の都合が良いように無断で書き換えて提出しました、原子力規制委員会からそれを指摘されなければ、そのままにしましょう。このような不正行為は、原発事業者としての信頼をまったく欠いていますし、恐怖を感じます。ずっと前に審査を打ち切るべきでした。福島事故がある前は原発関係者以外は危険でないと思いたい気持ちだけで、いたと思います。しかし地震ですでに壊れ、津波も来て、想像できない被害が出ること、その場所に永遠に住めなくなったという前例はくつがえりません。火事や洪水、雹などの災害も加わる可能性が大きいです。事故は2つ以上の偶然で起こるものです。この国の中で安全に住める場所を一か所でも多く確保するために、廃炉にするようにご尽力ください。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 耐用年数を過ぎた原発は廃炉にするべきです。万が一建物がガタが来て事故が起きた際の環境、人命へのリスクの高さ、またそうならないための補修等にいくらかかるのか、金銭的なリスクも考えると、廃炉一択と考えます。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 敦賀原発を稼働させず廃炉にするよう求めます。規制委員会で決まったように「原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号に適合しているものとは認められない」のならば、もうそれは稼働</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>してはいけなんでしょう。国民、国土の安全を優先しないことになれば、それこそが国を誤ることになることを、私たちは2011年に思い知ったはずです。もし新しい技術や知見から、これまでわからなかった危険がわかったならば、それを活かすことこそが、規制委員会に求められています。そして2011年3月の、今年元旦の地震からあり得ること、すべきことを委員会は正面から見据えてください。</p> <p>➤ 日本原電の経営方針を改める時期です。原発を稼働する資質に欠けるのは、経営ありきの姿勢です。原子力の専門家として、廃炉カンパニーへと脱却する以外、日本原電の経営健全化はないでしょう。その上で、敦賀原発は早く廃炉を決断し、敷地内にある使用済み核燃料が、地震・津波にあっても外部への漏洩がなく、現場の職員を被曝させないような管理の仕方（緊急時の持ち出しが可能な乾式貯蔵に変更）を進め、行き場のない使用済み核燃料の長期保管方法を確立すべきです。活断層に関しては、敷地内であれば、即時廃炉が当然ですし、外部電源を喪失・過酷事故に陥らないためには、供給される送電線・鉄塔のある場所も含め、地震リスクがある場合は、稼働ができないよう審査の厳格化が必要です。福島第一原発の過酷事故により、未だ放射性物質が地下にも大気にも海にも垂れ流されています。事故後に提言された規制のあり方が、どんどん劣化していることが、とても危険です。いつ、同じような事故が起きてもおかしくない、日本の状況です。</p> <p>➤ 原子炉建屋直下に活断層が通る可能性がある、として基準に適合しない。と規制庁の判断が出た。なぜそこで廃炉にならずに、そ</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>の活断層の上にある敷地で再審査が可能なのかまったくわからなかった。再審査自体意味不明。廃炉にさせて下さい。</p> <p>➤ 「原子力規制委員会は原子炉建屋の真下の断層が将来動く可能性は否定できないとして、再稼働の前提となる審査に不合格としたことを示す審査書の案をとりまとめました……………」これを読んで、再稼働はできない。そして廃炉になると思いました。福島原発事故は収束していません。もし、原発事故がおきたら日本には人が住めないのではないのでしょうか。再度申し上げます。再稼働は止めて、廃炉を求めます。</p> <p>➤ 原子力規制委員会が断層の「活動」かつ「連続性」に着目して不合格としたことは評価するが、敦賀2号機をそのまま設置しつづけることの危険性を審査し、その審査結果しだいでは廃炉命令をくだすべきである。</p> <p>➤ 日本が地震大国なのはご承知の通りです。2024年1月1日の能登半島地震では、4メートルにも上る地盤の隆起が起きました。志賀原発も2万リットルにも上る油漏れがあったと報じられています。敷地内に35cmの隆起が確認された、との報道もありました。敦賀原発の地下にも活断層があるということで、停止は当然ですが、中央構造線の直近にある伊方原発、川内原発、また阿蘇の大規模噴火で影響をこうむる玄海原発、南海トラフ地震の危惧される浜岡原発などなど、日本には原発を動かすことのできる安全な土地はありません。また地層もあたらしく、核廃棄物を地層処理することもできません。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>このような国で、原発を動かすことは、まさに我が国を「国土消滅の危機」にさらすことではないでしょうか？ 一刻も早く全原発の廃炉と処分に動き出されますように希望します。</p> <p>➤ 敦賀原発2号機について、原子炉建屋の直下に活断層の存在が指摘されています。日本原電は断層データの「無断書き換え」を行い、資料に多数の誤りがあるなど、信頼できる組織ではありません。能登半島地震で明らかとなった断層の連動性の問題も十分考慮にいて、安全側に立った審査が望まれます。日本原電は敦賀2号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求めます。</p> <p>➤ 日本中に巨大な地震が起きても微動だにしない様な強固な地盤はありません。3.11で、国民はその事実を認識したはずですが原発事故で地球を廃墟にしてしまわないためにも、全ての原発を一刻も早く廃炉にすることが必要です</p> <p>➤ 今年の能登地震で明らかになった通り、大地震が起これば土地が何m単位で隆起したり、液状化により建物が激しく損傷したりする。日本原子力発電株式会社敦賀発電所には断層が存在する以上、大地震が起こる可能性は否定できない。従って、日本原子力発電株式会社敦賀発電所は廃炉以外に選択肢は無い。</p> <p>➤ 浦底一柳ヶ瀬断層から原子炉までの距離が250mしかありません。近すぎます。同断層が起こす地震の規模はM7.2、柳ヶ瀬一関ヶ原断層全体が連動して動いた場合の地震の規模はM8.2です。敦賀2号機は廃炉にすべきです。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」と原子力規制委員会の審査結果が報じられています。活断層であることが科学的な検証によって明らかになったのですから、日本原電は2号機の再稼働はしてはいけません。すみやかに廃炉することを求めます。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 基準不適合の炉は、すぐ廃炉。何度もパブコメなど要求するな。法令を遵守しろ！無駄な事ばかりして泥税金棒だ！</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 「科学的意見」と題されていますが、元来 原子力構想そのものが、核燃料廃棄物が「将来的に」リサイクル可能になるはずだ、という非科学・無根拠の憶測に根ざしており、現に増え続ける放射型廃棄物が自治体から溢れている現状で、原発再稼働・新設を進めるなど 言語道断です。政府では「クリーン」などという印象操作を 未だに行っていますが、予測すらつかない期間（半永久） 廃棄物の保管が必要な現状では、経済活性どころか自治体を潰す施設そのものです。そもそもが、原発の発電量は、その規模や 環境に与えるダメージに比して、全く 他の発電方法にかなってはいません（発電量で言えば、近年の 広域風力発電や洋上風力の半分以下）。福島事故原発の廃炉すら ままならない状況で、非効率、杜撰、不透明な原発の稼働などありえません。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 能登半島地震により、極めて、原発は、日本の地震大国に設置は不可能だと確信致しました。何よりも核のゴミに処分先もなく、地域の環境汚染に対応できません。以上の理由により、原発の認可は中止ください。</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 日本原子力発電株式会社敦賀発電所は再稼働しないで欲しい。2024年元日の能登大地震で、志賀原発がメルトダウンしなかったのは僥倖なだけと思う。原発は再稼働しない。日本のどこにも原発は要らないです。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 既存の原子力発電所に対して経済損失を度外視した此度のような判断を下したのは日本が初めてではないか。既存の原子力発電所に対して活断層直下にあるとして事実上の運転禁止を課した国が他に存在するのか。いやないだろう。それほど此度の判断は異質である。これが国策ならば国際調査をしていないわけがない。もし世界に一つでもそのような事例があるならばその事例を述べてみよ。その事例がないまたは分からない場合なぜ他国はそのような判断を下さないのか考察して述べてみよ。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 敦賀発電所です。運転員として今回の決定に反対します。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 敦賀発電所は私たちの家族も同然です。家族の命が危機に瀕している中でじっとはできません。お願いですから敦賀発電所を終わらせないでください。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 現在、気候変動を引き起こす「大気中の二酸化炭素」は限界に達しつつあり、世界各国で発生している異常豪雨や高温被害がその兆候といえるでしょう。このような瀬戸際に立っている地球環境にとって二酸化炭素を出さない原発は貴重な発電施設であります。今一度、地球環境保全の立場からも考慮に入れて頂いて、稼働停止について再検討をして頂きたくお願い申し上げます。</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 原電がんばれ！負けるな！</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 敦賀発電所 2 号機で地質データの無断書き換えも発覚してそりゃダメだろ原電。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 判断が遅い。そして、どんな判断だ。金をドブに捨てる気か。何千億円もかかっているんだぞ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 原子力発電所の審査長期化について、敦賀の地盤脆弱性の知見不足を理由に日本原電に責任を押し付けた形だが、その状態ならば早期の結論を下せた。審査の長期化は人員及び知見不足により、日本原電が十分な根拠を説明出来ないこと、規制庁が敷地内周辺 100 以上ある断層等の再評価が必要との結論を長期間下せずに先延ばしたことが原因です。 その結果、再稼働判断も廃炉判断も出来ず停滞することになり多額の経済損失がなされました。その反省と総括が必要です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 十何年以上かけて 26 回の審査会合しか開いてないのは怠慢。規制庁は最初から話を聞く気がない、だけど結論を先延ばしにしていた事がよく分かる。月二回ペースで会合開催できていれば 2～3 年以内で今と同じ土台に立てたはず。そうすれば原電側も追加調査もシームレスにできていた。ダラダラと審査して経済損失をもたらした事は国民に謝罪して欲しい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 敦賀 2 号機の原子炉建屋直下の活断層問題については、2013 年 5 月に原子力規制委員会の有識者会合が「原子炉建屋直下に活断層が走っている可能性がある」と報告した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>本来、この時点で日本原電は、敦賀2号機の新規制基準適合性審査申請を行うべきでなかったが、有識者会合の報告を無視し、申請書を活断層判断に影響する地層の観察記録を自らの主張に都合がよいように書き換えるなどして提出した。</p> <p>しかし、2020年2月7日に原子力規制委員会からそれを指摘され、修正を行い再提出している。</p> <p>このような不正行為は、原発事業者として本来、備えなければならない厳正な品質保証を欠いていることの証左であり、規制委員会はこの時点で審査自体を打ち切るべきであった。以来、約9年間、規制委員会と事業者ともに多大な労力と経費を費やして審査が行われたこととなる。このように国家予算と電気料金に課される経費及び人材の無駄遣いを行ったことを規制委員会と事業者は、真摯に反省すべきである。</p> <p>➤ 敦賀2号機の原子炉建屋直下の活断層問題については、2013年5月に原子力規制委員会の有識者会合が「原子炉建屋の直下に活断層が走っている可能性がある」と報告しています。本来、この時点で日本原電は敦賀2号機の新規制基準適合性審査申請を行うべきでなかったと思います。また原子力規制委員会は、その申請を受け付けるべきでなかったと思います。しかし日本原電は、有識者会合の報告を無視し、2015年11月に同審査申請書を提出しましたが、その内容は、活断層判断に影響する地層の観察記録を自らの主張に都合が良いように無断で書き換えたりし、2020年2月に原子力規制委員会からそれを指摘されて、修正を行い再提出した経緯もあります。このような不正行為は、原発事業者として本来備えねばならない厳正な品質保証を欠いていることの証拠であり、この時点で原子力規制委員会は、</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>審査自体を打ち切るべきでした。以来9年近くの期間、原子力規制委員会と日本原電ともに多大な労力と経費を費やして審査が行われ続けたのは問題だと思います。今回の「原子炉建屋の直下に活断層がある恐れが否定できない」とする原子力規制委員会の審査結果は、日本原電による地質評価に関して科学的に厳正な検証をもとに導かれたものであり、極めて妥当です。この審査結果を受けて、日本原電は敦賀2号機の再稼働を断念し、廃炉にすることを求めるとともに、日本原電が、この上審査を申し出たとしても受け付けないよう強く求めます。</p>	
<p>➤ 敦賀2号炉の審査の結果、不適合であるという結論がでたのは当然のことであり、結論を出すのが遅すぎたという感を禁じ得ない。原電という会社は原発を運転する資格も能力も有しない。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 遅くとも2015年3月25日に、有識者調査団から直下に活断層があると結論付けた評価書を受け取った段階で基準不適合を確定させておくべきだった。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 日本原電は審査中に、活断層判断に影響する地層の観察記録を自らの主張に都合が良いように無断で書き換えて提出し、2020年2月7日に原子力規制委員会からそれを指摘されて、修正を行い再提出した。このような不正行為は、原発事業者として本来備えねばならない厳正な品質保証を欠いていることの証拠であり、規制委員会はこの時点で審査自体を打ち切るべきであった。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 後期更新世以降に活動した形跡がない「断層」とはいえないことは、2013年に原子力規制委員会の有識者会合の報告書におい</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>て「原子炉建屋の直下に活断層が走っている可能性がある」とした ただんかいで明白であった。日本原電は敦賀2号機の新規制基準 適合性審査申請を行うべきでなかった。また、規制委員会も、そ の申請を受理するべきではなかった。</p> <p>有識者会合の報告を無視して審査の申請書を提出したときから、 今日に至るまで行われた審査会合及び現地調査等が、規制委員会 が申請書を受理したために行われた。</p> <p>有識者会合の現地調査等で、事実上今回の審査書に記載された事 項は結論が出ていることであり、改めて新知見が明確になって断 層活動による地盤の変位の可能性が生じたわけではない。</p> <p>こうした有識者会合における結論と、今回の9年近くにわたり行 われた審査において出された結論とは、何が異なるのか、または 異なるないのかも合わせて審査書の中で言及するべきである。</p> <p>➤ 規制委員会はK断層は後期更新世以降の活動が否定できないこ と及びK断層は2号炉原子炉建屋直下を通過する破碎帯との連 続性が否定できないことから、設置許可基準規則第3条第3項に 適合しているとは認められないと判断した。したがって、本申請 は、原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する原 子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号に適合しているも のとは認められない。</p> <p>上記結論に達した以上、この原発が今後適合することはないと考 えるべきだ。</p> <p>巨額の投資をしているからとか、新たな氏位置圏が見つかったなど として、審査を求めることは、特に大きな費用を追加投入するこ とになるので厳しく批判されなければならない。</p> <p>敦賀原発2号機については、この状況においてはさらに審査を求</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>める行為を拒否することも合わせて審査書に明記すべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="114 296 1115 560">➤ 日本原子力発電株式会社敦賀発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査会合における原子力規制庁の発言はとてつもなく高圧的に感じる。審査会合などの発言による行政指導の中に威圧・差別的な指導、法令に基づかない指導、私見による指導など逸脱行為はなかったか振り返って欲しい。</li> <li data-bbox="114 616 1115 1102">➤ 一部の原子力規制委員会の審査官僚は、相手の主張を無視し、論点をずらして揚げ足を取ることがあり、一貫性のない主張を繰り返します。彼らは新規制基準にない要求をしたり、独自の方法を求めたりすることもあります。敦賀の審査が長期化した主な理由は難しい判断が必要だったためですが、これらの審査官僚が関与すると建設的な議論ができなくなり、審査がさらに長引く可能性があります。実際敦賀の審査に限らず、建設的な議論が出来ずに審査が停滞した事例もあります。そのため、法的・倫理的に問題がある場合や公平性・専門性を欠く場合には、申し出により独立した調査を経て担当を変更できるようにする仕組み作りを強く望んでいます。</li> <li data-bbox="114 1158 1115 1420">➤ 原子力規制庁の担当者は感情的な物言いが多し。地震津波審査部門の担当者はとりわけその傾向が強い。少なくとも対等な関係が築かれていないし、審査の過程で担当者の誤解や知識不足で無意味な評価を求めらることも多い、事業者側からすれば指示に従わなければ規制庁の担当者の機嫌も損なうし審査も停滞するし、無駄だと思ってもやらざるを得ない。評価の結果、誤解が解けたと</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1115 296 2119 600">➤ 同上</li> <li data-bbox="1115 616 2119 1142">➤ 同上</li> <li data-bbox="1115 1158 2119 1420">➤ 同上</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>しても事業者側のコミュニケーションの問題だとこちら側の責任に押し付けられる。これで信頼関係なんて一つも生まれないし、不信感しかない。敦賀不許可決定も活動性、連続性の評価の実務などはともかくとして、不信感しかない者たちと長年やり取りしなければならない現状は不憫だなどは思っている。</p> <p>➤ 保安院の指示を踏まえてとりまとめた調査計画が元ならば、最初の保安院の指示が不足状態で問題だったのではないか。10年以上再稼働できない理由が調査不足ならその指示にも不足があった訳で保安院に問題がある。この審査に携わっている保安院の人間は誰だ？</p> <p>➤ 日本原電が原子力発電所を運転・管理する技術的能力を十分に備えているのか、大いに疑問がある。これは審査項目には含まれていない問題であるが、原子力発電所の抱える本質的・潜在的な危険性の大きさを考えると、審査の対象とすべき問題である。スリーマイル島原発事故も、チェルノブイリ原発事故も地震や津波と無関係に起きた過酷事故であることを忘れてはいけない。日本原電は審査の過程におけるデータの改ざんなどの行為が多々あり、このような事業者に果たして原子力発電所を運転する資格があるのか、厳しく問われるべきである。</p> <p>➤ 事業者の原電は、2015年の段階で、有識者会合により、2号炉原子炉建屋直下を通るD-1破砕帯は後期更新世以降の活動が否定できない、との結論が示されたにもかかわらず、これを覆す証拠を示すとして、適合性審査の申請を受理するよう再三要求した。審査の過程で、生データを無断で改ざんするなどの行為を行</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>った。審査の終盤においても、新たな証拠を示すめどがないにも関わらず、再三にわたり再調査を要求し、審査を無駄に引き延ばそうとした。東海第二原発についても、安全対策工事の施工監理がまともにできていないことが明らかになっている。このような事業者が原子力発電所を設置する技術的能力を有するのか疑わしく、運転する資格についても問い直さなければならない。敦賀2号炉については廃炉を勧告すべきである。東海第二原発についても再稼働を認めるべきではない。</p> <p>➤ 原子力規制庁の名雪哲夫元審議官（54）が日本原子力発電に、敦賀原発（福井県敦賀市）の活断層評価書案を漏えいしたという問題もあったこのような不誠実な行為を行った事業者は即時審査停止とするような審査プロセスとすべきであったその後も書面の多量な改竄をおこなった。規制委員会ではこれを改竄ととらえていないこと自体問題であるこのような技術的能力および倫理に欠ける企業に二度と申請させるべきではない。</p> <p>➤ 日本原電は審査中に、活断層判断に影響する地層の観察記録を自らの主張に都合が良いように無断で書き換えて提出したが、2020年2月に原子力規制委員会からそれを指摘されて、修正を行い再提出した。東京電力においても類似の行為がなされています。このような不正行為には、原子力規制委員会は、事業者に強いペナルティを科すべきです。理由かかる不正行為は、事業者のコンプライアンス（法令遵守、企業倫理、社会的規範、社会道徳など）に反するもので事業者としては失格です。相当のペナルティが必要です。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 日本原子力発電株式会社には、炉規法（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律）に定められた基準「経理的基礎」がありません。炉規法の第4条（指定の規準）と第14条（許可の基準）には「経理的基礎」が定められています。ところが日本原電には、次の事実が示すように、「経理的基礎」がありません。</p> <p>○日本原電は、この13年半1kwも発電していません。○日本原電は、収入源がない中で東電や中部電力など電力五社から毎年、一千億円規模の「基本料金」を受け取り、綱渡りの経営を続けています。</p> <p>○東海第二の審査においては、「受電会社の資金的協力の下」、東京電力から1400億円、東北電力から約300億円（？）を東海第二発電所の安全性向上対策工事を進め」てきましたが、防潮堤工事に不備が発覚しました。防潮堤に不備が無くても日本原電に「経理的基礎」が無いことは明らかでした。</p> <p>さらに再度の防潮堤工事追加費用を誰が出すのでしょうか。敦賀2号はもちろん「不合格」とするべきです。さらに東海第二も直ちに「不合格」とするべきです。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 日本原子力発電（原電）については、既に東海第二原発の再稼働を巡り「経理的基礎」についての審査が行われている。</p> <p>その中で、原電に経理的基礎があるということは、原電が建設している（審査段階では建設予定である）2014年5月20日付けの原電による申請に対する審査では、安全対策工事に要する資金である1740についてのみ、原電が調達できる見込みがあるかどうかを確認しているにすぎない。</p> <p>これは、それ以外の経営上必要な費用については、東海第二と敦賀2号機の「維持管理費用」として調達できるからであり、これ</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>が土台になっていることが前提だった。 ところが今回、審査結果として敦賀2号機の運転が不可能となることで、この土台が失われることが確定的になった。 現時点では原電は、依然として敦賀2号機の再稼働を前提とした維持管理費を電力三社（関西、中部、北陸）から調達できるかの前提で経理的基礎はあると主張するのだろうが、それは虚飾と言うほかはなく、三電力の株主及び消費者にとっては、無駄な資金提供を原電に続けることとなる。 このような不当な状況を回避するために、再び経理的基礎を有するかの審査が必要だ。</p> <p>➤ 原電は現在、東海第二の防潮堤工事を進めているところ、この工事に重大な欠陥があり、防潮堤が完成できない状況にある。そのため1740億円を遙かに超える費用がかかることは間違いなく、先の経理的基礎が失われていると考えられる。 これに加えて更に敦賀2号機の運転ができない状況となったことから、将来的には東海第二の再稼働どころか、原電の会社としての運営が危機的状況になっている。そのことは東海第二の安全対策工事にも影響を及ぼすこととなるので、規制委は改めて東海第二の安全対策工事や防潮堤工事について、本当に竣工可能なのか、経理的基礎を改めて審査するべきだ。</p> <p>➤ 経理的基礎の喪失と同時に、原電の収入には問題がある。 2011年度以降2023年度までの電力収入は1兆5658億49百万円に達している。 これは発電など全くしていない2基の原発のために5電力会社が支出した金額だ。この資金は全て電力会社の電気代つまり国民</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>から集めた資金である。この資金は、原電の2基の原発を再稼働することでまかなうはずだった。そのうち敦賀原発2号機の再稼働ができなくなったことについて、原電はいかなる責任を負うのか、規制庁はヒアリングを行い、こうした問題について解明すべきである。特に、敦賀原発2号機の審査を更に継続しようとする計画だと、原電自らが主張し、さらに電力三社や経団連がそれを支援するなどとしているが、そのために更に巨額の維持管理費用を各電力会社の顧客は負担しなければならない。原発に拘泥し、使えない設備の維持のために強制的に費用を負担させるのは不当であり、不正であることを規制委は明確にするべきである。</p> <p>➤ 10年以上発電できず自分でカネも稼げない原電の経理基盤の時点で不合格になるはずなのになぜ活断層があることを否定できないことのみを不合格とするのか国民の溜飲を下げた後に再申請で認可するためでないのか説明せよ</p> <p>➤ 日本原発社は地表基礎部への理解が足りていないから、同社の原発は不合格にしたとハッキリ書けばいい。理屈並べて日本原発社の逃げ道を作らず、ストレートにハッキリと現実を突きつけなさい。東海第2原発も同じく地表基礎部の理解が足りていないからせっかくの防潮堤を壊してしまった。これも早く不合格の現実を突きつけなさい。</p> <p>➤ 敦賀原発2号機は、すでに運転開始から37年が経過した老朽原発である。同機の30年目の高経年化技術評価の時点では、直下の断層の活動性の評価は確定していなかった。本件審査書決定に伴い、直ちに高経年化技術評価をやり直すよう強く求める。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ これが不許可となる初の判断みたいに言ってますが、高速増殖炉もんじゅも廃炉にさせたのではないですか。もんじゅの判断と今回の判断は何が違うのですか。法的な命令の根拠が違うのですか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ もんじゅに対しては、安全管理の不備を理由に、原子力機構には運転を安全に行う能力がないと断定し、原子力規制委員会設置法第4条第2項に基づき文部科学大臣への勧告を行い、事実上の運転資格の剥奪を強行した。しかし、敦賀発電所に対しては、審査資料を無断で書き換えたにも関わらず、原子力規制委員会設置法第4条第2項に基づく経済産業大臣への勧告を行わず、あたかも再申請を許容するかの発言をしている。審査資料の無断書き換えのほうが高不適切度高いにも関わらず、なぜ原子力機構に対して厳しい対応を取り、原電に対しては甘い対応をするのか。原子力機構に対する差別的な対応は金輪際辞めていただきたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 呼んでみたけど難しくて何言っているか分かりませんでした。知らない人でも分かりやすく書いて欲しいです。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ダウンロードしたやつは長文難解すぎて学校の手作り教科書以上に何言ってるのか意味不明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 分かりにくい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 査読付論文以外を審査の場で引用してはならない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>➤ 原子力規制委員会が引用するガイド類も全般として査読付論文以外の根拠のないものを引用してはならない。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 委員就任会見を拝見しました。会見で長崎、山岡両委員から審査期間を示すことは原子力規制委員会から国民への約束になるから、審査期間を示すやり方は、決して適切でない。安易に期間を見通すのは、逆に無責任との発言がありました。私は両委員の発言こそ無責任だと感じました。審査期間を示すことは行政手続法第六条のとおり、全ての行政庁に対して標準処理期間を定め、公にしなければならないと法律で規定しており、国民への約束事項として求められています。むしろ、期間を示さないことが不適切です。実際に原子力規制委員会も行政庁の一つであり、今回の敦賀二号の原子炉設置変更許可であれば、その標準処理期間は二年と、原子力規制委員会自らが定めているにも関わらず、敦賀二号やそれ以外の再稼働の審査でここまで判断に時間がかかっていることに問題があると考えています。審査期間が見通せないのであれば、本来安易に使うべきではないですが、標準処理期間を「申請件数が乏しい、又は申請内容によって審査に要する期間が大きく変動すること等の理由により設定しない」とする選択肢もあったはずですが。そうであるにも関わらず、原子力規制委員会ご自身が二年の定めを据え置きにして、それを改正することなく標準処理期間を何倍にも超えてもなお、その先の審査期限を見通さなかったことは行政手続法を軽視していることに他ならず、たとえ電力会社側に責任があろうとも、その処分の判断を先送りにした問題があります。そんな事を理解せず、安易に期間を見通すのは無責任と言うのは辞めていただきたいです。両委員には今一度考えを改めた上で、原子力規制委員会として審査を長期化させないた</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>めに電力会社や原子力規制庁に不備がある場合に指導措置を講ずることや、例として二年経過後、一年ごとに審査を継続するか打ち切るか検討の場を設け、地盤の審査など審査項目単位での審査進捗が見られない場合は原則として審査を打ち切り、不許可とするなど、電力会社の責任による不備で長期化した審査案件を打ち切るための判断指標を、両委員主導で検討し直す必要があるのではないのでしょうか。この件は長崎、山岡両委員以外の原子力規制委員会委員や原子力規制庁職員からの回答ではなく、長崎、山岡両委員からの回答を希望します。</p> <p>また、石渡委員の退任会見で、最初の判断ではこれは活動性があると認められていた敷地内の重要施設の直下を通る断層が、実は活動性がないということをし、きちんと新しくデータを出して証明された例という話を挙げていました。これらについていくつか質問します。</p> <p>(一) 証明された例はどの発電所敷地内の重要施設についての話ですか？</p> <p>(二) どのようなデータを提出して証明しましたか？</p> <p>(三) 敦賀発電所ではこれまでに証明された例と同じようなデータを提出してきましたか？</p> <p>(四) もし同じようなデータを提出している場合、証明された例と敦賀発電所で違うところ、足りないところ、ダメなところは何ですか？</p> <p>(五) 今後、敦賀発電所の再申請があった際に、石渡委員が外部有識者として議論に参加し、同じ目線で審査する選択肢はあるのでしょうか？</p> <p>これらについて石渡委員からの回答を希望します。</p>	

御意見の概要	考え方
<p>➤ 敦賀発電所2号炉の再申請が予定されているとのことですが、日本経済への影響を考慮する必要があります。日本原電が多額の資金を投入し続けることは、最終的に日本経済の崩壊を招く恐れがあります。特に、敦賀2号機は新規規制基準に適合していないとされ、再稼働の見通しが立たない状況です。</p> <p>日本原電は、敦賀2号機の再稼働に向けて安全対策工事を進めています。その費用は膨大であり、既に多額の費用が投入されています。このような巨額の投資が続くと、企業の経理的基礎を越え、日本経済全体に悪影響を及ぼす可能性があります。</p> <p>例えば、ギリシャの経済危機では、政府が巨額の債務を抱えた結果、国家全体が財政破綻に陥りました。また、アメリカのエネルギー企業エンロンも、過剰な投資と不正会計により破綻し、多くの投資家や関連企業に甚大な影響を与えました。</p> <p>したがって、安全対策工事に使用できる費用の上限を設け、原子力への巨額投資の影響から人を守るための行動をとるべきです。この上限を超えた場合は、一企業の経理的基礎を越えていると判断し、許可を見送り廃止措置を指示すべきです。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 現状の内容で判断を下すとなれば、今後、再稼働や新設を行おうとする事業者にとって、不許可リスクの高い申請となり、申請自体を躊躇する要因の一つになるのではないかと懸念しています。</p> <p>国が原子力を活用していくとする方針を掲げる中において、規制がその妨げにならないように、規制委員会と関係機関が十分に意思疎通を図り、国が目指すべき将来に向けて、必要なものは見直しを行い、歩みを進めて行くべきである。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 確か日本原電株式会社は当社の敦賀発電所2号機使用済燃料貯</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>蔵設備に関する報告徴収命令に関し、異議申立てをしていたと思うけどこの件とはどう関係があるのか教えてください。</p> <p>➤ 原子力規制委員会は独善を戒めることが出来る組織であることを切に願っています。</p> <p>➤ 再稼働の条件として、過酷事故(福島第一のような)に関する、ダメージコントロールのプラン作成を期待します。</p> <p>➤ 「敦賀発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書(2号発電用原子炉施設の変更)に関する審査書」に関するご意見この審査書を読んでまず思ったことは、何が目的なのかが疑問に思ったことです。本当の目的はそこなのか?、と。内容は一貫して原電の調査の不備を指摘する内容で、該当する断層が本当に危険なのかが見当たらなかったことです。活断層が約12~13万年前以降に活動があったかどうかと範囲が拡張され、活断層の意義が薄れている中で、当該断層の調査がその期間にあるかどうかには焦点が当てられていますが、問題はそこではないように思います。つまり、高々50~60年使用する設備を建てるあるいは使うのに、なんで十何万年の断層かどうかを評価しなければいけないのか?、です。重要なのは、この先数十年使う原発を再稼働するに当たり、見つかった断層が危険かどうかを判断することではないかと思えます。</p> <p>➤ p. 1 脚注1 審査資料における1000箇所以上の記載の不備、ボーリング柱状図データの書換えがあったこと等から、検査のために審査を一時中断していたが、審査再開後においても調査</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>データの取扱いが必ずしも適切に行われていなかったことを踏まえ、令和5年4月18日付けで申請書の補正を求める指導文書を出。→これは明かにデータ、文書の改ざんであり、原子力を扱う企業としてあり得ない所作であった。このようなことを研究者が行った場合は、職を追われる。それを、このような軽い扱いで済ませるべきではなかった。企業倫理は、技術的能力、経理的基礎以前の問題であり、炉規制法にもその点を明記し、文書改ざんを行った事業者の申請はただちに却下する、現在稼働中のものについても許可を取り消すと行った厳しい罰則を設けるべきである</p>	
<p>➤ 原発を再稼働するための提出書類を偽造したのであれば、文書偽造の罪による刑事告訴、許可の取消や申請を認めない行政処分も視野に入れる必要があると思うがどう考えているのか。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 日本原電が生データを無断で改ざんするなどの行為を行った時点で、審査を打ち切るべきだった。このような行為が意図的であることの証拠がある・なしにかかわらず、事業者として不適格と判断し、審査を打ち切るべきだった。巨大な危険性が内在する原発を建設、運転する事業者として不適格であることは明らかだ。そうできない規制委員会に危険性を感じる。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 世界的なエネルギー価格の高騰や、エネルギーセキュリティ向上の観点を踏まえると、我が国における原子力発電の価値は相対的に高まっていると言える。このような中、国民にとってマイナスキャンペーンとなる審査の遅延や、実質的に再稼働を認めないとする判断は、果たして国民利益につながるものとなっているだろ</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>うか。今一度、国民を置き去りにしない、規制側の丁寧な説明が求められるのではないか。</p> <p>➤ 「現地調査」を「調査」に変更する 報告書には「現地調査を行い確認した」とあるが、書かれたこと以外はしてはならないというポジティブリスト方式の原子力規制委員会設置法には、現地調査という用語がない。従って、現地調査は同設置法に違反する可能性が高い。</p> <p>➤ 地盤に関する省令62号の岩盤検査をレビューする 不適合の対象となる設置許可規準の「変位が生ずるおそれがない地盤」等は、通産省令第62号の第5条に基づき原子炉設置時に実施された岩盤検査で確認されていると考えられるため、その岩盤検査で、設置許可規準を満足していない科学的、技術的判断をまず示すべきである。</p> <p>➤ 4. 断層はアセスメント用の想定であり、現実の地震とは関係ないことを明記する 地震は米国地質調査所が言うところの地盤面のすべりであり、かつ、震源は深さ数km以上にあるため、ある幅をもった隆起または沈降と意味づけられ、必ずしも審査書のK断層のように地表面や海底面に破断面として露出するものではない。米国地質調査所のデータによると、2024年1月に発生した内陸型の能登半島地震は、陸地を震源とする四川省地震やトルコ地震より、周期0.3秒の加速度がはるかに大きく、ここ100年では、世界最大級の陸地地震である。その世界最大級の地震で地表面に断層はできたであろうか、断層ができたという証拠はなく、未来におい</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>て、なんの地震の証拠も残していない。 よってK断層で地震が起きるのではなく、あくまでアセスメントするための想定地震であることを本文中に明記する。</p>	
<p>➤ どうして岸田政権はこのタイミングで委員を交代させたのか</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 石破総理大臣に原子力規制委員会の組織体制を抜本改革して欲しい。審査チームは揚げ足取り重箱の隅をつつくことばかりでコミュニケーションが取れない。なのに原子力規制委員会はコミュニケーションが取れていると思込んでいる。組織体制を変えないとどうしようもない。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 原子力規制委員会の使命は、原子力発電所の安全性を高めて活用することにある。東日本大震災以降、原子力規制が大幅に強化されたことは、原子力を推進していくために必要であったと考える一方、10年以上の月日が経過したにも関わらず、再稼働を果たしたプラントはわずか10基程度である。この間、国内における多くのサプライチェーンは疲弊し、存続が危ぶまれる産業に陥っていることはもとより、高い技術力を備えた原子力人材が失われ、その技術力を維持・継承する場も失われ続けている現状にある。このことが、ひいては国益を失っていることに外ならず、すべてのプラントに対する審査を抜本的に見直し、審査期間の短縮をはかっていく必要があるのではないか。</p>	<p>➤ 同上</p>
<p>➤ 建設時は地盤地層の来歴を評価するがすでに前の規則で建てられた原発は地震発生確率が基準でそして地盤の変動や変がないのである。</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>地盤の活断層・逆断層は万年、千年単位での安定性があれば 当然問題なく再稼動できるように 原発地震立地基準をつくるべきだ          そこでは 活断層があっても何年後くらいで動くのかを参考資料と記載し評価基準方から外すべきだ</p> <p>➤ 政府の地震調査委員会は、2014年に「南関東でM7クラスの地震が今後30年以内に起きる確率は70パーセント」と発表しています。国民、立地地域住民が求めているのは、地震調査委員会と同じように、「敦賀2号機が、今後運転が予想される40年、あるいは廃炉までの80年の間に、D-1 破砕帯に亀裂が起きる可能性は何パーセン」なのか、定量的な数値を示すことではないでしょうか。</p> <p>それは、現在の原子力規制委員会に与えられた役割にはなく、また非常に困難を伴うことかもしれません。しかし、それを実施できる機関は、わが国では原子力規制委員会のほかに存在しません。</p> <p>事業者が予定している再申請での審査では、事業者の提出する調査・分析に対して偏見などを抱かず、視野を広く拡げて検討を進め、さまざまなデータを総合的に勘案し、科学的かつ合理的な判断を下すこと、また、その審査書は、国民に対して可能な限り分かりやすいものになることを望むものです。</p> <p>➤ 敦賀2号機も建設準備段階から着工に至るまで、国の審査を何段階も経ており、既に数千億円の費用もかかっている。これを規制委員会の定性的な判断だけで運転を停止させるのは民主的な国ではありえない判断ではないだろうか。より工学的な議論を開かれた場所で重ねてもらいたい。</p>	<p>➤ 同上</p> <p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 早速乍らこの件に関しては、議論をスタートさせるについて基本的ルールを踏んで貰わなければ危険そのものの結論が出るのではないかと心配しております。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 工事計画の認可後でなければ原子力の地盤掘削工事やその準備工事を行うことができないはずなのに、許可を出さない癖に新たな追加地盤掘削工事だけ要求することも、それを真に受けて実行に移すことも不当。何の為の許可制か理解に苦しむので法と現場にあわせた現実的な判断を求める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 原子炉等規制法は、原子力基本法に基づき、原子力エネルギーを平和利用するための安全規制を定めたものであり、設置許可基準規則もこの法体系下のもので、疑わしきは全て許可しないという安全側の規制だけを期待したものではありません。当該規則制定後において、社会環境は大きく変わり、原子力エネルギーは脱炭素の基幹エネルギーに位置付けられています。従って、リスク&amp;ベネフィットの総合的評価が不可欠です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 原子力規制委が敦賀原発2号機を安全審査不合格としたのは、活動層から枝分かれした断層も活断層だとし、これが直下まで連続しているとみなしたことで基準不適合と判定したことによると理解している。しかし、日本原電は活動性・連続性について否定する証明をしているのに、規制委は「曖昧で根拠に乏しい」とし「可能性が否定しきれない」という悪魔の証明を求める論法を用いてこれを退けただけでなく、さらに行おうとする追加調査の要請を強引に打ち切った。原発は資源のない我が国にとって欠かせないものだ。規制委は単に硬直的となって、本来の役割である原</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 同上</li> </ul>

御意見の概要	考え方
<p>子力発電の安全性を高めることではなく、再稼働の抑制を目的としているとしか思えない。不合格決定は全く納得できない。敦賀原発2号機の安全審査の継続を求める。あくまで不合格であると決定するのであれば、不合格決定についてその審査の妥当性が検証される必要がある。規制委の姿勢は昨今の国際情勢下での電力安定供給に不安を招く。そのような国益に反する組織は不要であるに違いない。</p> <p>➤ 原子力規制委におかれては、現行の設置許可基準規則に定める規定の文言通りに囚われず、リスクベネフィットバランスを踏まえた必要な基準改正、新技術へのアプローチなどを交えた総合的な判断を望む。</p> <p>本提案では、K断層および破砕帯に対する対策を、以下の2つの柱で実施することを提案する。</p> <p>2. 1K断層と破砕帯の物理的な分離</p> <p>目的：K断層と破砕帯の連続性を断絶させ、地震波の伝播を遮断することで、原子炉建屋への影響を防止する。方法：地中深くまで掘削し、K断層と破砕帯を切り離す。K断層と破砕帯との間に連続性を失わせるための人工的なバリアを設ける。K断層と破砕帯の切り離しの上で、これとは別方面の人口破砕帯を設け、原子炉建屋直下を通過する破砕帯に加わる変位を人口破砕帯に逃がす。破砕帯には地盤改良剤注入などにより、地盤の強度を増強させる。</p> <p>2. 2K断層特化型地盤変動モニタリングシステムの導入</p> <p>目的：K断層の動きをリアルタイムで監視し、有意な変位を検知することで、地震発生前の異常を早期に把握する。システム構成：高精度な変位計、傾斜計、伸縮計などをK断層周辺に設置。</p>	<p>➤ 同上</p>

御意見の概要	考え方
<p>GPS を用いた地殻変動観測。地震計による微動観測。上記データを統合し、AI による解析を行う。運用：K 断層の有意な変位が検出された場合、原子炉を停止し、詳細な調査を実施する。</p> <p>➤ 何事も YES か NO か白か黒かの両極端だと良くない。なので、附帯条件付きの許認可が出来るように法律を変えていけばいいんじゃないだろうか。今回の不合格も電力安定供給上良くないので、敦賀原発にフルパワー運転しない附帯条件を付けて再稼働させてもいい。一定の電気は生み出せるし、自然災害のリスクが軽減され処理しやすい。それに工事段階や手順の許認可でも附帯条件を付けられる制度になれば、東海原発 2 号機の防潮堤にも条件付きでの再稼働させることが出来て規制範囲もリーズナブルになってお互いメリットあり。</p>	<p>➤ 同上</p>