

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0327E001	6 ページの脚注「告示により・・・定められた」と、12 ページの脚注「原子力規制委員会が別に定める」とは、同じことを意味しているのであれば、文言を揃えたほうがよい。
0328E001	・ 8 ページの 12 行「第 2 項」は「同条第 2 項」のほうがよい。 ・ 11 ページの 11 行「第 2 項」は「第 4 条第 2 項」のほうがよい。
0329E001	<該当箇所> 25 頁 19 行目以降 <意見> 審査書（案）の「放射線からの放射線業務従事者の防護（第 30 条関係）」（25 頁 19 行目以降）の項では、「申請者は、使用済燃料乾式貯蔵施設は、放射線業務従事者の受ける放射線量を低減できるよう、遮蔽、使用済燃料乾式貯蔵容器の配置等の放射線防護上の措置を講じた設計とするとしている。また、使用済燃料乾式貯蔵施設は、放射線管理区域を設定し、放射線業務従事者が立ち入る場所については、サーベイメータによる外部放射線に係る線量当量率の測定を行うとともに、作業場所の入口付近等に線量当量率を表示する設計ととしている。規制委員会は、申請者の設計方針が、外部放射線による放射線障害防止上の措置を講じた設計とすること、また、放射線管理に必要な情報を表示する設計としていることを確認したことから、設置許可基準規則に適合するものと判断した。」と記載しているが、疑念がある。 第 1320 回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合、資料 1-5 (2025. 2. 20) における関西電力「使用済燃料乾式貯蔵容器の 4 つの安全機能について（閉じ込め機能）」、高浜発電所 1 号、2 号、3 号及び 4 号炉設置許可基準規則への適合性について（使用済燃料乾式貯蔵施設）<補足説明資料>16 条 燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設、によれば、「一次蓋―二次蓋間圧力異常時の乾式キャスク移送手順等について」の第 2 図で、乾式貯蔵施設敷地内で 7 基のキャスクが格納設備なしで放置された状態になるが、高浜発電所敷地境界外の周辺監視区域外で 50 マイクロ Sv/年以下を確認してはいるものの、乾式貯蔵施設敷地境界で管理区域境界線量率基準値 0.0026mSv/h 以下を満たすかどうかのチェックが行われた形跡がない。これを確認した上で、「設置許可基準規則に適合するものと判断した」と言えるかどうかについて、再確認されたい。
00329E002	福島第 1 原発の事故の収束も、各地の原発の廃炉作業も、使用済み核燃料の処理も全てが中途半端な状態で、各地の原発を稼働に向けて進めるべきではないと思います。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

0330E001	＜該当箇所＞ 19 頁 11？23 行目 ＜意見＞ 審査書（案）の「1. 燃料体等の貯蔵容量」（19 頁 11？23 行目）の項には、「申請者は、既に許可を受けたとおり、各号の使用済燃料貯蔵設備に各号原子炉の全炉心燃料及び 1 回の燃料取替えに必要とする燃料に十分余裕を持たせた貯蔵容量を確保する方針としている。加えて、使用済燃料乾式貯蔵施設を新たに設置することにより、使用済燃料乾式貯蔵容器 22 基分の貯蔵容量を新たに確保するとしている。規制委員会は、既に許可をした設計方針に基づき燃料体等の貯蔵容量を確保する方針であることを確認した。」と記載しているが、事実関係に大きな過誤、欠落がある。実際には、「使用済燃料乾式貯蔵容器 22 基分の貯蔵容量を新たに確保する」のではなく、「使用済燃料乾式貯蔵容器 22 基分の貯蔵施設を設置するが、これは貯蔵容量を新たに確保するものではない」とすべきであり、「規制委員会は、既に許可をした設計方針に基づき燃料体等の貯蔵容量を確保する方針であること、加えて、使用済燃料乾式貯蔵容器 22 基分の貯蔵施設を設置は貯蔵容量を新たに確保するものではないことを確認した。」と書き改めるべきである。 ＜理由＞ 関西電力は第 1247 回原子力発電所の新規規制基準適合性に係る審査会合（2024. 4. 23）で、申請の経緯を説明し、「当社は、使用済燃料対策を着実に実施していくため、使用済燃料対策ロードマップを 2023 年 10 月に策定。（ロードマップ（抜粋））使用済燃料の中間貯蔵施設へのより円滑な搬出、さらに搬出までの間、電源を使用せずに安全性の高い方式で保管できるよう、発電所からの将来の搬出に備えて発電所構内に使用済燃料乾式貯蔵施設の設置を検討。」「ロードマップの確実な実現に向けた取り組みとして、2030 年頃に操業開始する中間貯蔵施設への搬出に備え、2030 年頃までに美浜、高浜、大飯の 3 発電所に合計 700 トンの乾式貯蔵施設設置の計画を 2024 年 2 月に公表。」「2024 年 3 月 15 日に高浜発電所第 1 期分の設置変更許可を申請。（美浜、高浜第 2 期分、大飯については、今後申請予定）」「高浜第 1 期分は、2025 年に工事を開始し、2027 年頃までに施設の運用開始を計画。」と述べている。 本審査会合で、関西電力は「使用済燃料の中間貯蔵施設へのより円滑な搬出」と「貯蔵容量」との関係について一切説明していないが、同ロードマップ（2023. 10. 10）の中では、「本ロードマップの実効性を担保するため、今後、原則として貯蔵容量を増加させない」と明記し、福井県知事や福井県議会への説明の場で、それを文書で示し、繰り返し説明してきた。つまり、乾式貯蔵施設は「使用済燃料の中間貯蔵施設へのより円滑な搬出」を目的としたものであり、「使用済燃料乾式貯蔵容器 22 基分の貯蔵施設を設置は貯蔵容量を新たに確保するものではない」のである。現に、第 41 回原子力小委員会（2024 年 10 月 16 日）資料 5 の電気事業連合会「原子燃料サイクルの早期確立・確実な推進とプルサーマルの着実な推進に向けた取組み」における「各原子力発電所における使用済燃料の貯蔵量と使用済燃料対策完了後の管理容量」の表注 7 にも「美浜、高浜、大飯については、乾式貯蔵施設竣工後も原則として貯蔵容量を増加させない。」と明記されている。さらに、電気事業連合会の「使用済燃料貯蔵対策について（「使用済燃料対策推進計画」）」（2025 年 2 月 6 日）では、「法令要求上は、貯蔵容量から 1 炉心分を差し引いた容量が必要」と注記した上で電力各社の「法的要求容量」を記載しているが、関西電力だけが法的要求容量に乾式貯蔵容量を加算していない。これらは、明らかに原子力規制委員会の審査会合で説明した内容とは異なる。本来なら、関西電力が審査会合の場で、これを自ら説明すべきところ、敢えてそうせず、「乾式貯蔵施設を設置は貯蔵容量を増加させるものである」と誤解させる説明を次のように行なった。設置許可基準規則第 16 条燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設（第 2 項第 1 号ロ）に基づき、「使用済燃料の貯蔵設備は、乾式キャスク貯蔵分も含めて、全炉心燃料の約 130 パーセント相当数の燃料集合体数に十分余裕を持たせた貯蔵容量を有する設計とする。」「1 炉心分と燃料取り換え分の 1/3 炉心分を考慮し、全炉心燃料の約 130 パーセント相当数の燃料集合体数に十分余裕を持たせた貯蔵容量を有する、全炉心燃料の最大約 340 パーセント相当分とする設計としている。」この 340 パーセントは乾式貯蔵容量 528 体が全炉心 157 体の 3.36 倍に相当することを意味している。このように説明されれば、原子力規制委員会も「使用済燃料乾式貯蔵容器 22 基分の貯蔵容量を新たに確保する」ものだと錯覚させられても仕方がないと言える。乾式貯蔵施設を設置は関西電力のロードマップに示された通り、「貯蔵容量の増強ではなく、中間貯蔵施設への円滑な搬出のため」であり、原子力規制委員会も、そのように認識しなければ、設置許可基準規則第 16 条燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設（第 2 項第 1 号ロ）
----------	--

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
	を遵守することにはならないと考える。保安規定においても、このことを明記させ、それに違反しないように、管理・監督すべきである。
0405E001	委員が審査会合にて審査の準備が出来ていないとの発言があったが、通常であれば法律が出来た段階で審査の準備は出来ているのではないか。審査の準備が出来ていない中での関西電力の申請に対して適切性をどのように判断したのか。
0408E001	関電の乾式貯蔵は、貯蔵後の搬出先も搬出時期も決まっていません。六ヶ所再処理工場の運転開始は予定であり、実現性が見えません。関電の使用済燃料を受け入れる中間貯蔵施設はありません。フランスが MOX 再処理実証実験をするということですが、実証実験後返還される高レベル放射性廃棄物とプルトニウム燃料はさらに手におえない危険物です。まるでフランスに永久搬出されるかのような関電の工程表はその場しのぎのごまかしです。乾式貯蔵施設建設は核ゴミ増産でしかありません。一刻も早く原発を止めて核ゴミ対策を真剣に考えるべきです。高浜原発の乾式貯蔵施設は敷地がないため、裏山を削って、急斜面の横に平地を作り、建屋ではなく、キャスク一つずつ格納設備を作るということです。 （9 頁）「兼用キャスクの周辺斜面について、基準地震動による地震力を作用させた安定解析を行い、崩壊のおそれがないことを確認するとともに、崩壊のおそれがある場合には、当該部分の除去、敷地内土木構造物による斜面の保持等の措置を講ずることにより、兼用キャスクの安全機能が損なわれるおそれがないようにすることを要求している。」とありますが、土砂崩れが起き、格納設備全体が土砂に覆われた場合除熱は不可能になりませんか？土砂崩れの影響調査、検討の結果が見当たりません。土砂崩れの影響評価をするべきです。何より乾式貯蔵設置場所の断層調査を実施していないなどあり得ません。 （23 頁）「想定される外部火災又は積雪及び降灰の発生時に使用済燃料乾式貯蔵容器格納設備が使用済燃料乾式貯蔵容器の除熱機能に及ぼす波及的影響を考慮しても、使用済燃料乾式貯蔵容器の周囲温度その他の条件が型式証明を受けた MSF-24P（S）型兼用キャスクの設計条件を超えないことにより、使用済燃料乾式貯蔵容器の除熱機能を阻害しない設計とする。」となっています。給気口が塞がれても排気口だけで給排気口の働きをするということですが、空気の対流が図面通りになるのか、真夏で外気温が 40℃近くなった時に火山灰や土砂で給気口が塞がった場合、キャスクの周りで空気が対流するのを実験して確かめているのでしょうか。不安です。 （19 頁）最後に使用済燃料の「管理容量」は貯蔵容量から 1 炉心分と取替（3 分の 1 炉心）分を引いた量だったはずですが。関電が、乾式貯蔵をしても「管理容量を増やさない」という時の「管理容量」は、取替分が引かれていません。取替分をごまかしています。以上の点から、高浜原発の乾式貯蔵計画は撤回するべきです。
0410E001	6 頁使用済燃料乾式貯蔵容器を設置する地盤については審査を行っていない、とありますが、地盤審査をせずに、なぜ安全といえるのでしょうか。地盤審査は必須と考えます。 11 頁 格納施設に一般産業施設と同等の安全性である C クラスの安全性しか求めないのはあまりにも危険です。 19 頁使用済燃料の管理容量は、貯蔵容量から 1 炉心分を引いただけでよいのでしょうか。 20 頁最大線量等量率は 2 mSv/h 以下とありますが、高すぎます。 23 頁積雪の場合、給排気口は兼ねるから大丈夫とありますが、通常は別々に設置するものです。本当に給排気ができるのか実証されたのでしょうか。
0413E001	関西電力高浜発電所の使用済燃料乾式貯蔵施設の設置に反対します。 使用済燃料乾式貯蔵施設は土砂崩れや積雪などによる換気不全一過熱、地震による格納施設の倒壊など放射能災害の発生源となる可能性があります。 もともと原子力発電は使用済み核燃料の安全な処理方法がなく、核のゴミはたまる一方です。使用済み核燃料プールがいっぱいになるからといって、乾式貯蔵の方策を取るというのは矛盾の隠蔽一時しのぎに過ぎません。 原子力発電を停止し、今以上に核のゴミを増やさないようにすることを強く求めます。 クリーンエネルギーへの転換に知恵と資金を振り向けて下さい。
0415E001	土砂崩れで、給気口と排気口の両方が塞がれた場合の除熱評価をおこなっていないので、評価のやり直しを要求します。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0419E001	外気温度 33℃の想定は低すぎる。昨今の猛暑を反映していない 猛暑でも除熱は成り立つのか（23 頁） 審査書案 23 頁では、「使用済燃料乾式貯蔵容器の除熱機能を阻害しないものであること」を確認したとしています。 関電は、格納設備内の雰囲気温度が兼用キャスクの設計条件である 45℃（審査書案 20 頁 表 2.1）を越えないことを熱解析によって評価していますが、その際、給気口から取込まれる空気の温度を 33℃と想定しています。33℃は、2010 年発行資料による「TAC2.5%温度の最高温度」（6 月～9 月の観測値のうち高温側 2.5%を除外した残りの最高値）によるものです。しかし、気象庁による小浜市の最高気温は 39.1℃です。気候危機による昨今の猛暑日の増加などの影響を考慮すれば、給気温度が 33℃という想定は低すぎます。 また、格納設備の外側の温度が一樣に大気温度と同じだと想定することもできません。格納設備も設置場所の床面もコンクリートで、太陽熱を吸収し蓄熱すること、格納設備が密集していること等を考慮すると、給気温度は大気温度より高温になると考えられます。 給気温度が高くなれば、格納設備内の雰囲気温度は、兼用キャスクの要求条件である 45℃を超える可能性があり、「除熱機能を阻害しない」ことの確認はできていません。 よって審査書案は撤回し、外気温度の設定を見直すべきです。
0419E002	格納設備は耐震 C クラス 地震で壊れたときの関電の評価は都合がよすぎる（11 頁） 使用済燃料が入った貯蔵容器を囲む箱型の格納設備は、耐震 C クラスのため、地震では壊れます。関電は、壊れた格納設備が貯蔵容器全体に覆いかぶさり、除熱ができなくなるような状態を想定せず、空気に触れる部分があるとして問題なしとしています。 壊れた鉄筋コンクリートパネルが貯蔵容器を塞ぐ厳しい条件を考慮すれば、除熱できなくなる危険があります。都合のいい評価だけで済ませないでください。 そのため、審査書案は撤回すべきです。
0419E003	設置場所の断層調査を実施すべき（5 頁） 設置許可基準規則 3 条 3 項は「変位が生ずるおそれのない地盤に設けなければならない」 審査書案 5 頁では、設置許可基準規則 3 条 3 項について「第 3 条第 3 項の規定は、兼用キャスクについて、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」と認めながら、「ただし、地盤に変位が生じてその安全機能が損なわれない方法により設けることができるときは、この限りでないとしている。解釈別記 4 は、兼用キャスクを基礎等に固定せず、かつ、緩衝体の装着等により兼用キャスク蓋部が金属部へ衝突しない方法により設置する場合は、その安全機能が損なわれないものとするとしている。」と説明しています。 関電は、但し書きに依拠して、地盤に変位が生じる恐れがあるかを確認するための設置場所の断層調査を実施していません。 関電は、貯蔵容器の転倒、貯蔵容器同士の対向衝突等を想定して、貯蔵容器の両端部に装着した貯蔵用緩衝体が脱落しないこと等をもって足りるとしており、審査書案はこれを認めてしまっています。 しかし、設置許可基準規則 3 条 3 項は、第一文で「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」と規定しています。断層調査なしでは、貯蔵容器にどのような危険が及ぶのか想定できません。但し書きを適用する場合にも、断層調査は必要です。 関電は既許可でも、追加の調査においても、今回の設置場所での断層調査は一切行っていません。行っているという場合は、いつの調査か、どの地点かを明らかにすべきです。 約 60 年も使用可能とする貯蔵容器の設置場所について、地盤の変位を調査しないのは、安全性をないがしろにするものです。 基準規則を順守して、設置場所の断層調査を実施すべきです。 これを実施していないことを容認する審査書案は撤回すべきです。
0420E001	土砂崩れで格納設備が土砂に埋もれて、給気口と排気口の両方が塞がれた場合の除熱評価を行っています。 これでは除熱は成り立つのか、確認できません。 特に外気温の高い夏場、十分除熱できない危険性があります。 そのため、審査書案は撤回すべきです

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0420E002	令和 7 年 3 月 2 6 日付資料 1「審査の結果の案の取りまとめ」の通しページ 55 に書かれている「格納設備が乾式貯蔵容器の除熱を阻害しないこと」が 16 条に適合していることについて、特に積雪等の場合の除熱について疑問があります。 積雪等の場合は、関西電力の 2025 年 3 月 4 日付資料 1-4 の 52, 53 頁（通しページ 196, 197）に書かれています。そこでは、格納設備の下部にある給気口が積雪と火山灰により完全に閉ざされた場合が想定されています。ところが、格納設備の上部にある排気口の下側 10 パーセント分が給気口の役割を果たすと仮定して除熱が成り立つと結論づけています。 しかし、格納設備の内部は温度が高まることにより全体的に圧力も高まるはずで、また、外部に出た高温の気体が再び内部に戻される過程もあり得ると考えられます。 要するに、実際に関西電力の給気－排気分担の想定が成り立つのかについては実験で確認する必要があります。 その実験確認がなされるまで設備の設置は容認されるべきではありません。
0420E003	審査書案 22 頁（2）では、「解釈別記 4 は、貯蔵建屋は金属キャスクの除熱機能を阻害しない設計であること、貯蔵建屋の給排気口は積雪等により閉塞しない設計であること」と定められている。 しかし関電は、審査書 23 頁で「給気口は閉塞する」ことを認めており、「排気口が給排気口の機能を果たすことにより閉塞しない設計とする」と強弁している。 審査書案では「積雪等により使用済燃料乾式貯蔵容器格納設備の給排気口が閉塞しないものであること」を確認したとだけ記している。そのため審査書案は、「給排気口は積雪等により閉塞しない設計」という解釈別記 4 に反する。 よって審査書案は撤回すべきです。
0421E001	乾式貯蔵というのは、要するに、老朽原発を無理やり動かし続けるためのものだというのは明白でですよ。廃炉の見通しも立たないし、原発に頼るのはもういい加減にしませんか？ 廃炉の見通しも立たないし、原発に頼るのはもういい加減にしませんか？ 廃棄物を増やす一方ではありませんか！
0421E002	積雪等で給気口が塞がれることは、設計上認められていない（22 頁） 審査書案 22 頁（2）では、「解釈別記 4 は、貯蔵建屋は金属キャスクの除熱機能を阻害しない設計であること、貯蔵建屋の給排気口は積雪等により閉塞しない設計であること」と定められています。 しかし関電の評価では、「給気口は閉塞する」ことを認めており、その上で「排気口が給排気口の機能を果たすことにより閉塞しない設計とする」として、排気口が、給気口と排気口の二つの役割を果たすとしています。しかし、そのような空気の対流が可能なのかについて実験で確認されたものでもありません。 審査書案では「積雪等により使用済燃料乾式貯蔵容器格納設備の給排気口が閉塞しないものであること」を確認したとだけ記し、基準規則解釈別記 4 が求める「設計であること」を意図的に外してしまっています。「設計であること」を確認しないのでしょうか。「設計」ではなく、「運用」でいいということでしょうか。 審査書案は、「給排気口は積雪等により閉塞しない設計」という解釈別記 4 に反します。よって審査書案は撤回すべきです。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0421E003	急斜面の下に設置するにも関わらず、土砂崩れによる危険を評価していない（審査書案 9 頁） 審査書案 9 頁では「規制委員会は、兼用キャスクの周辺斜面について、申請者が、基準地震動による地震力を作用させた適切な動的解析を行い、崩壊のおそれがないことを確認している」とだけ記しています。 しかし、急斜面の下に設置する乾式貯蔵施設は初めてです。 高浜原発の場合、貯蔵施設予定地は、敷地内の山すその斜面を切取って造成することになっています。設置場所の裏手は 50 度の崖で、その先も 30 度以上の急こう配の斜面が続きます。 2024 年 7 月 12 日の審査会合で石渡前委員は、斜面の土砂崩れによる危険性を次のように指摘していました。「今までは、福島第一や東海第二などの施設は平地にある。非常に急な斜面に離隔距離なしに置くというのは初めてではないか。それ自体がリスクになり得る。多量の土砂が貯蔵施設の上になだれ込んできたとき、キャスクは損傷しないのか、上に乗ってしまうとキャスクの温度があがっていく。それは大丈夫か確認する必要がある」。 関電は、「周辺の斜面が崩壊せず、乾式キャスクの安全機能が損なわれるおそれがない」としていますが、土砂崩れの影響評価は行っていません。「斜面の安定性評価」は実施しているといいますが、斜面のすべりやすさに影響を与える地下水位の設定では、短時間で集中的に降る豪雨や、長期間続く長雨の影響は検討されていません。 気象条件は過去のデータに頼るだけでなく、気候危機を考慮してより厳しい評価を実施すべきです。 急斜面の土砂崩れにより貯蔵容器・格納設備全体が埋もれた場合の評価をしていない審査書案は撤回すべきです。
0421E004	使用済燃料の管理容量について 関電は貯蔵容量から 1 炉心分を引いたものを管理容量としているが、これでいいのか（19 頁） 関電は、使用済燃料の管理容量は、貯蔵容量から 1 炉心分を引いただけとしています。「新ロードマップ」の参考資料でも、その数字を使い、福井県知事は「管理容量を超えないことを確認した」として、3 月 24 日に「新ロードマップ」を容認しました。 しかし、審査書案 19 頁では「申請者は、既に許可を受けたとおり、各号の使用済燃料貯蔵設備に各号原子炉の全炉心燃料及び 1 回の燃料取替えに必要な燃料に十分余裕を持たせた貯蔵容量を確保する方針としている。」と記しています。 （1）上記審査書案の表現は、確保すべき空きスペースは、1 炉心分だけでは足りないことを示すものですか。 （2）審査書案では、「既に許可を受けたとおり」と書かれていますが、この「既に許可を受けた」とは、いつの許可で、管理容量についてはどのような内容で許可を受けたのですか。 （3）規制委員会の管理容量の規定はどうなっているのですか。 この 3 点について具体的に説明してください。
0423E001	設計貯蔵期間が 60 年とのことであるが、期間経過前に貯蔵物を他の施設で引き受けられる体制の確保について計画を策定させ、実現可能性を審査する必要があるのではないかと。
0423E002	IV-2.2 兼用キャスク貯蔵施設の耐震設計方針 1. 兼用キャスクの耐震設計方針 P11 に「使用済燃料乾式貯蔵容器は、基礎等に固定せず、かつ、貯蔵用緩衝体の装着により兼用キャスク蓋部が金属部へ衝突しない方法で設置し、告示地震力に対してその安全機能を損なうおそれがないものであること」とある。 基礎に固定しないということは、地震による上下動が重力を超えた場合は、容器が浮き上がることになり安全性が担保されているとは言い難い。過去に柏崎刈羽原発では上下動が重力を超えた場合がある。上下動が重力を超えても、安全性を担保できるような設置方法にすべきである。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0423E003	◆貯蔵容器が段差から落下して損傷する危険性 審査書案 6-7 頁では、「兼用キャスクを基礎等に固定せず、かつ、緩衝体の装着等により兼用キャスク蓋部が金属部へ衝突しない方法で設置するときは、兼用キャスクが地盤により十分に支持されない場合、地盤が変形した場合及び地盤に変位が生じた場合においても、兼用キャスクはその安全機能を損なうおそれがないものとする」という 3 条および解釈別記 4 の規定への適合について確認したと書かれている。 しかし、貯蔵施設の北側の 5 m の段差から貯蔵容器（乾式キャスク）が落下した場合について記載がない。関西電力は、2025 年 2 月 20 日と 3 月 4 日の審査会合で、「設置位置の特徴」として北側の 5 m の段差の存在を示している。関電は、乾式キャスクの設置位置から段差まで 8 m の離隔がとられていることを理由に、乾式キャスクは落下しないとしている。 一方、3 月 4 日の審査会合の資料 1-4（16 条関連の補足説明資料）の 124-127 頁には、閉じ込め機能の異常が発生した場合に、乾式キャスクが貯蔵施設の北側の端に、段差からの離隔をとらずに再配置することが示されている。しかも、格納設備は設置されない。約 2 カ月間、このような状態が継続すると想定されている。この間に地震が発生すれば、乾式キャスクが段差から落下する可能性がある。地盤の変位や変形が生じた場合は、落下の可能性は非常に高いと考えられるが、審査書案には、この点についての記載がない。 また、2 月 5 日の規制委員会では、架台が外れて乾式キャスクが転がる可能性についても指摘されているが、高浜の乾式貯蔵施設における段差に関して、乾式キャスクが転がり落ちる可能性について検討されていない。 乾式キャスクが、5 m の段差から落下した場合、貯蔵用緩衝体の安全性能は維持されるのかどうかについても記載がない。3 月 4 日の審査会合の資料 1-4（16 条関連の補足説明資料）の別添 5（200 頁？）によれば、3 m 高さからの落下しか想定されていない。5 m の段差からの落下では貯蔵用緩衝体の性能は保障されず、乾式キャスクが損傷する危険性があるのではないかと。 また、閉じ込め機能の異常が発生した場合の乾式キャスクの再配置方針は、以上のような危険性を伴うものであり認めるべきではない。つまり、異常時の修復性（審査書案 23 頁）は確認されていないことになる。 以上の通り、3 条および解釈別記 4 への適合性、16 条 4 項への適合性は確認されていないので、審査書案は認められない。審査をやり直すべきだ。
0423E004	格納設備の給排気口が閉塞する危険性がある 審査書案 22 頁には、「解釈別記 4 は、貯蔵建屋は金属キャスクの除熱機能を阻害しない設計であること、貯蔵建屋の給排気口は積雪等により閉塞しない設計であること」を要求していると書かれている。 しかし関電の設計方針は 23 頁で、「給排気口は、想定される積雪及び降灰による堆積物が給気口下端の高さを超えて堆積する場合においても、当該堆積物が到達しない高さに設ける排気口が給排気口の機能を果たすことにより閉塞しない設計とする」と説明されており、積雪によって給気口が閉塞する可能性を認めている。解釈別記 4 の要求に適合しないものである。 関電は、積雪により給気口が塞がった場合でも、排気口から取り込まれる空気、給気温度が 12℃以下であれば、除熱できると評価しているが、実験で確かめられたものではない。 関電は、過去の気象データから積雪を 87 cm と想定しているが、周辺斜面からの落雪などにより排気口も閉塞する可能性は評価していない。土砂により給気口が塞がる場合は、給気温度は 12℃を超える。（3 条関連で、格納設備の給排気口が全閉塞する場合の評価が行われているが、格納設備の周囲に積雪も土砂も存在しないという不自然で無意味な評価である。） 審査書案の 23 頁には、「積雪等により使用済燃料乾式貯蔵容器格納設備の給排気口が閉塞しないものであること」を確認したと書かれているが、上記のような諸点について、どのように確認したのか記載がない。 「給排気口が閉塞しない設計」という要求に適合しないので申請を認めるべきではない。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0423E005	「格納設備が土砂で埋没し給排気口が閉塞する危険性」 審査書案では、貯蔵施設の背後の斜面の土砂崩れで、格納設備が土砂に埋もれ給排気口が閉塞した場合の除熱評価が行われていない。 2024 年 7 月 12 日の審査会合で石渡前委員は、急斜面から離隔距離なしに乾式キャスクを設置することのリスクを指摘した。斜面の土砂崩れによって多量の土砂が貯蔵施設に流れ込んできたときの除熱評価が必要であると指示した。 しかし関電は、格納設備が土砂に埋没して、給排気口が塞がった場合の除熱解析を行っていない。 関電は、地盤の変位・変形が生じた場合の影響評価として、格納設備が損壊し乾式キャスクが土砂やがれきに埋没する場合と、格納設備が健全で、格納設備の給排気口が全閉塞する場合についての評価を行っている。後者の全閉塞の場合の想定は、格納設備の外側に土砂は存在せず、空気の対流による冷却が行われるというもので、全く不自然なものになっている。この場合、応急復旧で対応するとしているが、想定自体が現実的なものでないため、応急復旧の成立性も確認できない。 以上の通り、格納設備が土砂に埋もれて給排気口が閉塞する場合の除熱解析が行われていないので、審査をやり直すべきだ。
0423E006	◆地盤の変位による乾式キャスクの落下で、重大事故対策のアクセスルートを塞ぐ可能性 関電は 3 月 4 日の審査会合で、地盤に変位・変形が生じた場合の想定で、乾式キャスクが設置場所の 5 m 下にある道路に滑り落ちる可能性があるとした。道路は、重大事故対応のためのアクセスルートとなっており、放水車など重大事故対策のための可搬設備を保管する場所の一部にもなっている。滑り落ちたキャスクが、道路の大部分を塞ぎ、可搬設備の通行を阻害すること、また可搬設備に衝突して使えなくする可能性があることを示した。 関電は、アクセスルートが 2 本あるので影響はないとしているが、重大事故対応のアクセスルートを複数確保することは安全上必要なことである。高浜発電所の保安規定には、アクセスルートを 2 本確保することが記載されている。 審査書案は、「地盤が変形した場合及び地盤に変位が生じた場合においても、兼用キャスクはその安全機能を損なうおそれがないものとする」という解釈別記 4 の規定に適合することを確認したとしている。しかし、上記の通り、乾式キャスクの落下により、原子炉施設の重大事故対策を損なうおそれがあるので、施設の安全機能に影響がないとすることはできない。 このような、安全上重要な影響が予想されるのに、貯蔵施設の設置場所について、変位が生じる可能性がないのかどうか評価を行わないということは許されない。乾式貯蔵施設の設置場所の断層評価を行うべきだ。審査をやり直すべきだ。
0423E007	高浜原発の乾式貯蔵は安全性は問題です。 積雪/土砂崩れ等で給気口排気口が塞がれてしまう恐れがあり、設置場所の断層調査も行われていません。地震等で貯蔵容器や格納設備が壊れて除熱できなれば大惨事になります。道路は可搬設備を保管する場所にもなっているのに貯蔵容器が滑り落ちたら道路を防ぎ、逃げ出すことも事故現場に助けに行くこともできません。 再稼働ではなく中止して日本の安全を守ってください。
0424E001	関電は「貯蔵容器は岩盤の上に設置する」と主張しているが、審査書案は「設置する地盤の審査を行っていない」（5 頁） 審査書案 5 頁の設置許可基準規則 3 条 3 項の部分では、「申請者は（略）使用済燃料乾式貯蔵容器は、岩盤の上に設置するものの、地盤により十分に支持されない場合、地盤が変形した場合及び地盤に変位が生じた場合においても、その安全機能が損なわれないようにするとしている。」と記されています。 他方、審査書案 6 頁では、規制委員会は「なお、使用済燃料乾式貯蔵容器を設置する地盤については、審査を行っていない。」と明記しています。 関電は「貯蔵容器は岩盤の上に設置する」と主張していますが、規制委員会は「設置する地盤については、審査を行っていない」ため、関電の主張を確認していません。このような関電の主張をうのみにして、自ら確認していないのでは、安全を確認することはできません。規制委員会としての役目を果たしていません。 よって、審査書案は撤回すべきです。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0424E002	土砂崩れで格納設備全体が土砂に埋もれた場合の除熱評価を行っていない 1 月 21 日審査会合の資料 1-1-1 19 頁では「地盤変形・変位等により、除熱が最も厳しい給排気口の全閉塞を想定した評価」が示されています。この 19 頁の図は、給気口と排気口だけが塞がれ、格納設備の天井や壁は自然対流が可能という場合の評価になっています。これでは、格納設備全体が土砂に埋もれた場合には該当しません。土砂崩れで格納設備全体が土砂に埋もれた場合には、格納設備の天井や壁でも自然対流は不可能です。このような場合の除熱評価が行われていません。 そのため、審査書案は撤回すべきです。
0424E003	アクセスルートを塞ぐ危険を審査書案では評価していない 3 月 4 日の審査会合で取り上げられた、シビアアクシデント対策のアクセスルートへの影響の問題が、審査書案では書かれていません。 関電は、地盤に変位・変形が生じ、地盤が傾いた場合、貯蔵容器が設置場所の約 5m 下にある道路に滑り落ちる可能性があるとして説明しています。その道路は、重大事故対策のためのアクセスルートとなっており、大容量ポンプや送水車など重大事故対策のための可搬設備を保管する場所の一部にもなっています。滑り落ちた貯蔵容器が、道路の大部分を塞ぎ、可搬設備の通行を阻害すること、また可搬設備に衝突して使えなくなる可能性があることを関電は図を使って示しています。アクセスルートの幅は約 7m であり、滑り落ちた貯蔵容器がアクセスルートを最大 5.8m も塞ぎ、アクセスルートは使用できません。 しかし関電は審査会合で、アクセスルートは 2 本あり、放水車等も複数台あるため影響はないと説明しています。アクセスルートが 2 本あるのは、重大事故対策のために多重化が必要だからです。保安規定にも 2 本必要と書かれています。可搬設備が複数系統、複数台準備されているのも重大事故対策のために必要だからです。これらは福島原発事故の教訓から導かれたものです。この問題について、公開の審査会合で議論になったにも関わらず、審査書案では評価を行っていません。アクセスルートや可搬設備の一部が使えなくなることを平気で認めている関電の姿勢は問題です。このように安全を軽視する関電に、乾式貯蔵施設を認めてはなりません。そのため、審査書案は撤回すべきです。
0424E004	給気口と排気口だけが閉塞した場合とは、現実的にどのような場面を想定しているのですか 1 月 21 日審査会合の資料 1-1-1 19 頁の図では、給気口と排気口だけが閉塞して、格納設備の天井や壁では自然対流が可能となっています。これは、現実的にどのような場面を想定しているのか不明です。この図のリアルな場面想定について説明してください。
0424E005	除熱評価における給気温度を、外気温と同じとすることはできない 審査書案は、「使用済燃料乾式貯蔵容器の除熱機能を阻害しないものであること」、「格納設備内の雰囲気温度が MSF-24P(S) 型兼用キャスクの設計条件を越えていないことを適切な頻度で監視することができるものであること」を確認したとしている（審査書案 23 頁）。 関電は除熱評価にあたって格納設備の給気口から取り込まれる空気の温度は、外気温と同じであると想定し 33℃と設定している。 コンクリート表面温度が、真夏には 60℃を超えること、蓄熱し夜間に周囲の空気を加熱することはよく知られている。格納設備の外面や床面付近の空気温度は大気温より高くなると考えられる。 関電は、格納設備外面の「相当外気温」として、天板側を 75℃、側板側を 45℃と設定している（3 月 4 日の審査会合の資料 1-4（16 条関連の補足説明資料）・169 ページ）。「相当外気温」とは、外気温（33℃）に太陽熱の吸収による上昇分を考慮したものと説明されていることから、格納設備外面の温度を与えるものと考えられる。そうすると、給気温度は、側面側「相当外気温」である 45℃を設定する必要があるのではないかと。少なくとも、格納設備の周囲温度がどうなるか評価する必要があると、外気温（33℃）より高くなることを想定する必要がある。 外部火災の影響として輻射による地面の温度の上昇などが評価されているようだが、太陽熱による影響の方が相当大きいと思われる。 格納設備の外面や床面付近の空気温度は大気温より高くなることを考慮して給気温度を設定する必要がある。除熱評価についての審査をやり直すべき。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0424E006	[除熱評価における給気温度 33℃の想定は低すぎる] 審査書案は、「使用済燃料乾式貯蔵容器の除熱機能を阻害しないものであること」、「格納設備内の雰囲気温度が MSF-24P(S) 型兼用キャスクの設計条件を越えていないことを適切な頻度で監視することができるものであること」を確認したとしている（審査書案 23 頁）。 関電は除熱評価にあたって格納設備の給気口から取り込まれる空気の色度を 33℃と想定している。さらに、最高気温を記録した日の 1 時間毎の気温の変化を使用し、最高 38℃まで給気温度が上がった場合を評価している。ただし、給気温度の上昇分だけ格納設備内の雰囲気温度も上昇するという簡易な評価による。 簡易な評価ではなく、少なくとも関電の示したデータの最高温度である 38℃の外気温を想定したきちんとした除熱評価を行う必要がある。 また、過去の気象データだけを用いるのではなく、気候変動の影響を考慮し、より気温が高くなる場合も想定して評価を行う必要がある。 関電の簡易評価において、給気温度が 38℃の時の格納設備内の雰囲気温度は 43℃と評価されているが、兼用キャスクの要求条件である 45℃（審査書案 20 頁 表 2. 1）に対する余裕は 2℃しかない（3 月 4 日の審査会合の資料 1-4（16 条関連の補足説明資料）・342 ページ）。気温の上昇により給気温度が上昇すれば、雰囲気温度が 45℃を超える可能性がある。 格納設備内の雰囲気温度が兼用キャスクの設計条件を越えないことが確認されたとは言えない。審査をやり直すべきだ。
0424E007	急な斜面の下への設置を認めるべきでない??豪雨による土砂崩れの影響について 高浜原発の乾式貯蔵施設の設置場所の特徴として、斜面からの離隔をとらずに設置される点がある。斜面の土砂崩れが発生した場合の影響が問題となる。関電は、周辺斜面の安定性評価の結果と地滑り地形がないことを理由として、斜面の崩壊や地滑りは発生しないとしている。 しかし、集中豪雨などによって土砂崩れが発生する危険性について十分評価されているとは言えない。 想定される自然現象について、関電の補足説明資料<6 条>（3 月 4 日審査会合資料 1-4）別添 1-4 の第 2 表によれば、「降水」の項目があるが、降水により遮蔽機能を失われぬとの記載があるのみで、土砂崩れの可能性については記載されていない。参考として過去の観測資料による最大 1 時間降水量が記載されているが、気候変動を踏まえて考慮すべき降水量についての記載もない。 「地滑り」の項目については、地滑り地形がないと記載されているが、過去に地すべりなかったことは、今後地滑りがないということにはならない。 地震の影響に関して周辺斜面の安定性の評価を行っているが、「安定性評価ガイド」には、「地下水位の評価に当たっては、地下水調査及び降雨の計測の結果に基づいて」、「発生する可能性が高い降雨強度等を適切に考慮して設定されていることを確認する」（5. 2）とされている。気候変動を考慮して、今後発生し得る集中豪雨などの影響を保守的に評価する観点で十分でない。実際、公開されている関電の申請資料にも、地下水位や降雨量について過去の観測データの記載しかない。 豪雨による影響を評価するのであれば、「発生する可能性が高い降雨強度等」ではなく、発生する可能性がある最大降雨量、最長持続期間等を考慮する必要がある。 関電は、斜面の崩壊や地滑りは発生しないとして、土砂により格納設備が埋没した場合の影響を評価していない。 急な斜面から離隔距離をとらずに貯蔵施設を設置することは、認めるべきではない。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0424E008	森林火災の影響評価をやり直すべき 審査書案では、外部火災に対する設計方針について、乾式貯蔵容器を既許可の防火帯の内側に設置し、「必要な防火帯幅にも変更はない」などとする設計方針を承認している（審査書案 14-15 頁）。しかし、申請書によれば、防火帯幅は「18m 以上」とされている（申請書 添付書類 8(1)-1-37）。 今年 3 月の大船渡市における大規模な森林火災では、山林から約 20m 離れた民家が飛び火で消失する被害を受けている。しかし、関電は 3 月 4 日の審査会合で、大船渡より保守的な気象条件を想定して 18m の防火帯幅を設定していることを確認したと説明している。 大船渡市の火災の事実を踏まえるならば、18m の防火帯幅では不十分であることになる。より厳しい気象条件を想定して設定した防火帯幅が不十分であるということになれば、設計の考え方に問題があるということになる。 防火帯幅は、最低でも 20m 以上、さらに余裕を持たせた必要である。さらに、評価方法自体の再検討が必要である。 大船渡およびその後各地で発生した森林・山林火災の実情の調査が必要ではないか。調査を実施して、審査をやり直すべきだ。
0424E009	地盤の評価を行っていないので斜面の安定性評価は信頼できない 関電は、周辺斜面の安定性評価に関する資料（2025 年 1 月 9 日ヒアリング資料 3）に、「乾式キャスク設置位置周辺地盤には将来活動する可能性のある断層等が認められない」と記載している。しかし、関電は乾式貯蔵施設敷地の地盤の評価を行っていないのだから、そのような結論は書けないはずである。記載の事実を確認しないままで行われた斜面の安定性評価は信頼できない。 敷地や周辺の断層調査を行なっておらず、地盤の変位が生じるかもしれないのだから、地盤の形状も、地下水の状態も変化する可能性がある。審査書案は、斜面の安定性評価に基づいて、崩壊のおそれがないことを確認していると評価している（審査書案 9 ページ）が、安定性評価の結果には信頼性がない。 審査書案は撤回し、斜面の評価を行わせるべきだ。
0425E001	高浜原発 使用済燃料の乾式貯蔵施設に反対

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0425E002	高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請（１号、２号、３号及び４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・技術的意見の募集について、下記の意見を述べる。 ６ページから９ページ 兼用キャスクの緩衝体については、使用済み燃料乾式貯蔵容器蓋部が金属部へ衝突しない方法で設置し、使用済み燃料乾式貯蔵容器同士の対向衝突及び使用済み燃料乾式貯蔵容器と周辺施設の対向衝突を想定して安全性が損なわれない設計であるとされている。しかし、例えば地震に伴った崖崩れ等で複数のキャスク格納施設が倒壊した場合は、貯蔵容器蓋部が金属部へ衝突する可能性は捨てきれない。キャスクの緩衝体が他のキャスクの胴（炭素鋼）部分へ衝突したり、他のキャスクが緩衝体に衝突したりすることで緩衝体が脱落して、キャスクの健全性が失われる可能性がある。また、土砂崩れ等で格納施設が倒壊してキャスクが土砂に埋まった場合、重機等で掘り出す際にキャスクや緩衝体を傷つける可能性も考えられる。そういったことが想定されていないのは問題だ。 ７ページ規制委員会が確認した事項で「（２）使用済み燃料乾式貯蔵容器は、基礎等に固定せず、かつ、貯蔵用緩衝体の装着により使用済み燃料乾式貯蔵容器蓋部が金属部へ衝突しない方法で設置し、使用済み燃料乾式貯蔵容器が地盤により十分に支持されない場合、地盤が変形した場合及び地盤に変位が生じた場合においても、必要に応じ、応急復旧対策を実施することにより、その安全機能を損なうおそれがないものであること。」とあるが、地震等で地盤の変位により埋もれた場合、応急復旧対策は何日程度を想定しているか？能登半島地震の被害を鑑みると、相当の日数を想定する必要があると考える。同時に原発事故が起きた場合、原発事故の収束が急がれるため、キャスクの掘り出しは後回しになる可能性が高い。格納施設が倒壊した状態でキャスクが土砂に埋まったまま、復旧が長期にわたる場合でも安全機能が損なわれない設計にすべきと考える。 ９ページ IV－２．１ 周辺斜面の安定性「２．・・・解析対象断面において考慮する使用済み燃料乾式貯蔵容器の荷重は、当該断面に設置可能な最大基数である４基分とした。」とあるが、格納施設の荷重やキャスク移動等で使用する重機の荷重も考慮に入っているか？キャスク４基分にしか耐えられないとすれば、地盤崩壊等の危険がある。設置場所の断層評価がされているのかどうかは不明。また、斜面が崩落した場合、周辺施設、道路等への影響は考慮されているのか？地震等で原発にも被害が出た場合、その対策に影響が出る可能性はないのかをしっかりと検証すべき。 以上
0425E003	審査書全般に対する意見 原発は、過酷事故を起こしかねないだけでなく、危険極まりなく、行き場のない使用済み核燃料を発生させます。 その使用済み核燃料の行き場について、関電は、「使用済み核燃料の中間貯蔵候補地を福井県外に探す」と何度も福井県と約束しながら、全てを反故にしています。 また、使用済み核燃料の県外搬出が、運転開始から４０年を超える原発３基の運転継続の条件ともなっていました。関電はこの条件をも反故にしています。さらに、かつて原子力委員会委員長代理を務めた長崎大の鈴木達治郎教授（原子力政策）は、現状を核燃料サイクルは「出口なき迷走」状態にあると表現しています。すなわち、六ヶ所再処理施設は、３０年前の計画が２７回も完成延期を続け、またアクティブ試験では膨大な放射性物質を排出するばかりか廃液を貯めました。絶対に移動させてはいけない装置です。 今、国のエネルギー政策を根本的に見直すべきであり、それまでは核のゴミを増やしてはいけません、それ故全国原発（核発電装置）を稼働してはいけません。この審査書に反対します。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0425E004	[設置場所周辺の断層調査、地盤の評価を行うべき] 設置許可基準規則 3 条 3 項は、兼用キャスクについて、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。しかし関電は、「ただし、地盤に変位が生じてもその安全機能が損なわれない方法により設けることができるときは、この限りでない」とのただし書きを根拠に、地盤の評価を行っていない。地盤の変位・変形の不確かさを考慮するとして、貯蔵容器が損傷して放射線と放射能が漏れだす事態を想定して、応急復旧対策を準備することで、ただし書きの条件を満足すると説明する。審査書案は、この関電の設計方針を承認している（7 ページ）。 地盤の評価を行わず、変位・変形の状況が不確かだから、放射能が漏れだすことを想定して応急対応すればよいというのは本末転倒だ。地盤の評価を行って、閉じ込め機能など安全機能が損なわれないようにすることが規制に求められることだ。 3 条 3 項は、第一文で「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」と規定しており、地盤の評価を行うことが前提となっている。ただし書きにも、地盤の評価が不要とは書かれていない。地盤の評価を行わなければ兼用キャスクにどのような危険が及ぶのか想定できない。ただし書きを適用する場合にも、地盤の評価を行って安全機能が損なわれないことを具体的に評価することが求められていると解釈するべきだ。 約 60 年もの貯蔵を想定する兼用キャスクの設置場所について、地盤の調査をしないで良いとするのは、安全上許されない。審査書案は撤回すべきだ。 3 条 3 項のただし書きについての上記審査方針は、2 月 5 日の規制委員会です承されたものであるが、この規制委員会了承も撤回すべきだ。3 条の規制の趣旨に立ち返り、断層調査と地盤の評価に基づいた厳格な審査を行うことが必要だ。
0425E005	使用済燃料プールの空きスペースは 1 炉心分だけで良いのか 関電は、「管理容量」は貯蔵容量から 1 炉心分を引いただけとしている。使用済燃料の管理方針についての福井県への説明文書である「新ロードマップ」の参考資料でも、その数字を使用し、使用済燃料が「管理容量を超えないこと」を強調している。 しかし、審査書案には、「申請者は、既に許可を受けたとおり、各号の使用済燃料貯蔵設備に各号原子炉の全炉心燃料及び 1 回の燃料取替えに必要な燃料に十分余裕を持たせた貯蔵容量を確保する方針としている」と書かれている（19 ページ）。これは、使用済燃料プールの確保すべき空きスペースは、1 炉心分だけでは足りないことを示すのではないのか。また、使用済燃料の管理に関する関電の申請が虚偽であることを示すのではないのか。申請内容を確認するため、審査のやり直しが必要である。
0425E006	乾式貯蔵施設は使用済燃料の敷地外への搬出を円滑にするものか 関電は、乾式貯蔵施設の目的を、「使用済燃料の中間貯蔵施設へのより円滑な搬出」と説明している（2023 年 10 月 10 日、2025 年 2 月 13 日「使用済燃料対策ロードマップ」）。 しかし、関電の申請によれば、兼用キャスクは輸送用緩衝体を装着した輸送荷姿で設置するのではなく、貯蔵用緩衝体を装着して設置することになっている。兼用キャスクは、輸送用緩衝体を装着した状態で、9m の高さからの落下試験など「特別な試験」が行われているが、貯蔵用緩衝体には、それほどの緩衝性能はない。外部に搬出するときは、輸送用緩衝体に付け替える必要がある。 乾式貯蔵施設は、乾式キャスク 22 基、約 60 年の貯蔵期間が想定されている。安全性を保つため、3 か月に 1 回、作業員が狭い格納設備内に入って、蓋間圧力の測定、キャスク表面温度の測定、外観検査など被ばくを伴う点検作業を行うことになっている。 格納設備の給気口が積雪で塞がらないように除雪も行うことになっているが、これも被ばくを伴う作業である。緩衝性能の低い貯蔵用緩衝体では、構内搬送時の落下等でキャスクが損傷するリスクもある。急斜面と重大事故対策のアクセスロードに挟まれた危険な場所に設置するというリスクもある。 このような設計の乾式貯蔵施設は、「円滑な搬出」を目的とした施設として合理的なものではない。敷地外への放射線の漏れや、作業員の被ばくを低減する規制の観点から、キャスクが損傷するリスクを避ける観点からも、とうてい認められないものではない。審査のやり直しを求める。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0425E007	使用済燃料が入った貯蔵容器を囲む格納設備は、耐震Cクラスのため、地震で壊れる。壊れた鉄筋コンクリートパネルが貯蔵容器を塞ぎ、除熱できなくなる危険がある。壊れた格納設備が貯蔵容器全体に覆いかぶさり、除熱ができなくなるような厳しい状態を想定すべきなのに、関電は想定していない。このような審査書案は撤回すべきである。
0425E008	審査書案では、土砂崩れによる影響評価を行っていない。 2024 年 7 月 12 日の審査会合で石渡前委員は、次のように述べたという。 「今までは、福島第一や東海第二などの施設は平地にある。非常に急な斜面に離隔距離なしに置くというのは初めてではないか。それ自体がリスクになり得る。多量の土砂が貯蔵施設の上になだれ込んできたとき、キャスクは損傷しないのか、上に乗ってしまうとキャスクの温度があがっていく。それは大丈夫か確認する必要がある」。 関電は、「周辺の斜面が崩壊せず、乾式キャスクの安全機能が損なわれるおそれがない」として、土砂崩れの影響評価は実施していない。 急斜面の土砂崩れにより貯蔵容器・格納設備全体が埋もれた場合の評価をするべきである。それをしていない審査書案は撤回すべきである
0425E009	審査書案では 3 月 4 日の審査会合で取り上げられた、シビアアクシデント対策のアクセスルートへの影響の問題が書かれていない。 関電は、地盤に変位・変形が生じ、地盤が傾いた場合、貯蔵容器が設置場所の約 5m 下にある道路に滑り落ちる可能性がある」と説明している。道路は、重大事故対応のためのアクセスルートとなっている。滑り落ちた貯蔵容器が、道路の大部分を塞ぎ、可搬設備の通行を阻害すること、また可搬設備に衝突して使えなくなる可能性があることを示した。アクセスルートの幅は約 7 m であり、滑り落ちた貯蔵容器がアクセスルートを最大 5.8m 塞ぐ。しかし関電は、アクセスルートは 2 本あり、放水車等も複数台あるため影響はないとしている。これは認められない。重大事故対策のために多重化が必要であり、1 本が使えなくなることや 1 台が使えなくなことは認められない。この問題について、評価を行っていない審査書案はやり直すべきだ。
0425E010	関電は、格納設備の給気口と排気口の両方が塞がれた場合の除熱評価をしたとしている（1 月 21 日審査会合 資料 1-1-1）。 しかし、この図では、上部や側面で空気の対流により除熱ができています。どのような場合にこのようなことが起こるのか不明だが、すくなくとも、格納設備全体が土砂に埋もれた場合とは違う。格納設備全体が土砂に埋もれ、格納設備の給気口と排気口の両方が塞がれた場合の除熱評価をすべきである。それをしない審査書案は撤回すべきである。
0425E011	23 頁除熱阻害に関して、給気口が塞がれる場合排気口が給排気口の役目を持つという説明があります。夏場の外気が高温の場合など、実際に空気の対流が生まれるのか疑問があります。審査会合で給気口、排気口共に塞がった場合も、格納設備の表面の対流によって除熱が行われるから問題ないという説明がありました。土砂崩れなどを考えたとき、格納設備全体が埋まるため、格納設備の表面からの除熱は不可能で、熱がこもるのではないのでしょうか。格納設備が健在で、給気口と排気口だけが塞がる実際の場面はどのようなときでしょうか。除熱の阻害については、現実には即した検討ができておらず、除熱が可能な状態を無理矢理示して、ごまかしているとしか考えられません。 山を切り崩してまで乾式貯蔵施設を作り、次世代への負担ばかり大きくすることはやめてもらいたいです。
0425E012	あれこれ理屈を並べてみたって、乾式貯蔵施設をつくらうとしている目的は、いまだ再処理施設ができる見込みも立たず、既存の中間貯蔵施設には引き受けを断られ、無関係な地域に新設しようとしている中間貯蔵施設は地元や関電の電気を利用している消費地からも反対に遭い、これ以上放置すれば原発を稼働し続けられなくなるからにすぎません。問題を先送りにし続けてきた結果として、安全性の保証のないものを作ってさらに核ごみを増やし続けようとすることに反対します。 これ以上核ゴミを増やさないと、つまり、原発からの撤退しか、解はありません。
0425E013	11 ページの耐震性について 格納設備は耐震Cクラスなので、地震では壊れる可能性がある。除熱が継続できるのか疑問。
0425E014	猛暑でも貯蔵容器の除熱は成り立つのか？ 外気温 33 度の想定では、低すぎます。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0425E015	該当箇所：使用済燃料乾式貯蔵施設の設置に関する審査書の全般 意見：ウクライナ戦争を見れば分かる通り、ひとたび戦争が起これば原発も攻撃対象にされる。近年の戦争では、無人機（攻撃用ドローンなども含む）による攻撃が前提になっており、そのような攻撃を受けても、使用済燃料乾式貯蔵施設が安全を確保できるかどうかの検討が不可欠である。 しかし、審査書内には、そのような観点で審査を行った形跡が見られず、これでは戦争などの有事の際にも安全を確保できるとは考えられない。従って、今回の審査は無効とすべきであり、戦争などの際にも安全を確保できるように技術的な検証を行った上で、審査をやり直すべきである。
0425E016	はじめに パブコメの大半がコピペと批判した記事を見かけたが、コピペであっても、国民が同意した考え方を提出するのであって、排除はおかしい。真摯に向き合って回答すべきであり、他国のパブコメをどのように取り扱っているのか調べると日本のパブコメや署名が如何に粗末に扱われてるか頭を抱えてしまう。提出者も時間を割いてる重みをどのようにお考えなのか 13 頁 3-2 耐震性について、過去に国内で観測されている最大の地震に耐えられるような耐震性を保つことが、最低条件でないとおかしい。なぜなら、予測した通りの地震が来るとは考えられないからである。三次元音波探査など、最新の検査機器を用いて活断層を調べるべきであり、それは同時に既存の原発周辺の活断層も調べ直すべきである。燃料プールからキャスクに移し替える作業など、危険が伴うなら、認可した者が最前線で作業すべきである。
0425E017	「意見」（１） 対象頁： 7 頁 地盤の変形や変位で乾式貯蔵施設の除熱が阻害される対策が不備である 〔理由〕 兼用キャスクの設置方法及び緩衝体の設計方針の中で、兼用キャスクの設計条件を超える事象の一つに給排気口が完全閉塞し除熱が阻害される事象を想定しています。 その中で、審査書案では、地盤の変形や変位が生じて必要に応じ応急対策を実施することでその安全性を損なうことはないという申請者の方針を規定に適合していると確認しています。 兼用キャスクの設計条件を超える地盤の変形や変位が起きた場合、応急対策が実施できない状況も想定すべきなのに応急対策を実施することで安全機能を損なうおそれがないという評価は容認できません。
0425E018	〔意見〕（２） 対象頁： 9 頁 土砂崩れにより乾式貯蔵施設が埋もれた場合の影響評価をしていない審査は容認できません。 〔理由〕 乾式貯蔵施設の予定地は、敷地内の山の斜面を削って造成するものです。そのような造成地に造られる乾式貯蔵施設は、土砂崩れが発生しやすいと思われます。 申請者は、造成地の斜面は崩壊せずキャスクの安全機能は損なわれないとしています。地震の評価だけで様々な条件での土砂崩れを評価しているものではありません。土砂崩れで格納設備が埋もれ給排水口が塞がった場合の評価をしていない審査は容認できません。
0425E019	〔意見〕（３） 対象頁： 20 頁、23 頁 兼用キャスクの設計条件と使用済燃料乾式貯蔵容器の使用条件が守られるか疑問 〔理由〕 審査書案 20 頁の表 2, 1 には、兼用キャスクの設計条件と使用済燃料乾式貯蔵容器の使用条件が示してあります。 周囲の温度（45℃）、乾式貯蔵建屋壁面最高温度（65℃）となっています。火災が起これば周囲温度や壁面温度を超えることは容易に想像できます。 審査書案（23 頁）で、申請者の設計方針が除熱機能を阻害しないものであること、表面温度、雰囲気温度がキャスクの設計条件を超えていないことを監視することができるものであることを確認したとの評価をしていますが、火災が起きた時、設計条件、使用条件を超えないことをどうやって評価したのでしょうか。疑問です。お答えください。

パブコメ意見一覧（WEB 投稿）

整理番号	意見全文
0425E020	審査書案 22 頁（2）で「解釈別記 4 は、貯蔵建屋は金属キャスクの除熱機能を阻害しない設計であること、貯蔵建屋の給排気口は積雪等により閉塞しない設計であること」が定められている。今回の対象である高浜原発では「個別格納方式」が採用されている。「個別格納方式」では貯蔵容器は放射線の遮蔽のため、コンクリートの箱（格納設備）の中に保管され、給気口から排気口への空気の流れで貯蔵容器を除熱されるが、積雪などにより吸気口がふさがれると空気の対流が滞り、徐熱機能が十分に果たせなくなることが想定される。審査書案では「積雪等により使用済燃料乾式貯蔵容器格納設備の給排気口が閉塞しないものであること」を確認したとだけ記述していて、基準規則解釈別記 4 が求める「設計であること」を意図的に外している。審査書案は、「給排気口は積雪等により閉塞しない設計」という解釈別記 4 に反する。よって審査書案は撤回すべきである。 また、土砂崩れで格納設備が土砂に埋もれて、設備は健全であるものの給気口と排気口が両方とも塞がれたとき、しかも夏季において、除熱は成り立つのか、このような評価を行っていない。急斜面の土砂崩れによる貯蔵容器・格納設備全体が埋もれた場合の評価もやっていない。よって審査書案は撤回すべきである。
0425E021	審査書案 p. 12 の「4-4 外部からの衝撃による損傷の防止（第 6 条関係）」は、そもそも、設置許可基準規則第 6 条の規定が、安全施設から兼用キャスクを除くとしており、不合理であるため、万が一にも原子力災害を起こさないための審査はできていないので、第 6 条について、安全施設に兼用キャスクやその格納施設を含め、人為による事象に故意によるものも含める改正を行った上で、審査をやり直すこと。また、その際、飛来物（航空機落下）も考慮するように求める。
0425E022	審査書案 5 頁では、設置許可基準規則 3 条 3 項について「第 3 条第 3 項の規定は、兼用キャスクについて、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。ただし、地盤に変位が生じてその安全機能が損なわれない方法により設けることができる場合は、この限りでないとしているが、3 条 3 項は、第一文で「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」と規定していることは重要な規定である。断層調査なしでは、貯蔵容器にどのような危険が及ぶのか想定できない。約 60 年も使用する貯蔵容器の設置場所について、地盤の変位を調査しないのは、安全性をないがしろにするものである。設置許可基準規則 3 条 3 項を順守して、設置場所の断層調査を実施すべきである。設置場所の断層調査を行っていない審査書案は撤回すべきである。
0425E023	審査書案 p. 20「MSF-24P(S) 型兼用キャスクの設計条件と使用済燃料乾式貯蔵容器の使用条件」によれば、同キャスクの設計貯蔵期間は 60 年以下とされている。また、現状において、六ヶ所再処理工場の竣工は保証されておらず、仮に六ヶ所再処理工場が竣工して稼働しても、プルサーマル発電で消費されるプルトニウムには限りがあるため、プルトニウム保有制限により 10% 程度の稼働にとどまらざるを得ず、関西電力の使用済み核燃料の再処理は進まないとみられている。 この状態が 60 年続く、つまり、本件乾式貯蔵施設が 60 年経過することを想定した審査を行う必要がある。60 年後にも、使用済み核燃料を新たなキャスクに移し替えるプール等の施設の使用はどのように担保されているのか審査は行ったのか？ 審査書案に記載がないので、記載するように求める。

「関西電力株式会社高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（1号、2号、3号及び4号発電用原子炉施設の変更）のうち使用済燃料乾式貯蔵施設の設置に関する審査書案」に対する意見

住所

氏名

連絡先

意見の対象となる案件

<該当箇所> IV-9 燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設（第16条関係）

1. 燃料体等の貯蔵容量 19 ページ 11～23 行目

<意見>

規制委員会は申請者の言い分を確認したと述べているが、これは間違いである。

「申請者は、既に許可を受けたとおり、各号の使用済燃料貯蔵設備に各号原子炉の全炉心燃料及び1回の燃料取替えに必要とする燃料に十分余裕を持たせた貯蔵容量を確保する方針としている。加えて、使用済燃料乾式貯蔵施設を新たに設置することにより、使用済燃料乾式貯蔵容器22基分の貯蔵容量を新たに確保するとしている。規制委員会は、既に許可をした設計方針に基づき燃料体等の貯蔵容量を確保する方針であることを確認した。」と記載している。

これは、申請者が、福井県に示した使用済核燃料対策ロードマップの内容とは違っている。

「使用済燃料の中間貯蔵施設へのより円滑な搬出、さらに搬出までの間、電源を使用せずに安全性の高い方式で保管できるよう、発電所からの将来の搬出に備えて発電所構内に使用済燃料乾式貯蔵施設の設置を検討。」とある。

「本ロードマップの実効性を担保するため、今後、原則として貯蔵容量を増加させない」と明記し、福井県知事や福井県議会への説明の場で、それを文書で示し、繰り返し説明している。

乾式貯蔵施設は「使用済燃料の中間貯蔵施設へのより円滑な搬出」を目的としたものであり、「貯蔵容量を新たに確保するものではなく、使用済燃料乾式貯蔵容器22基分の貯蔵施設の設置は貯蔵容量を新たに確保するものではないことを確認した。」と書き改めるべきである。

使用済燃料対策ロードマップ（抜粋） 2025年2月13日

- ・ 中間貯蔵施設の他地点を確保し、2030年頃に操業開始
- ・ 本ロードマップの実効性を担保するため、今後、原則として貯蔵容量を増加させない
- ・ 使用済燃料の中間貯蔵施設へのより円滑な搬出、さらに搬出までの間、電源を使用せずに安全性の高い方式で保管できるよう、発電所からの将来の搬出に備えて発電所構内に乾式貯蔵施設の設置を検討

<理由>

①第41回原子力小委員会(2024年10月16日)資料5の電気事業連合会「原子燃料サイクルの早期確立・確実な推進とプルサーマルの着実な推進に向けた取組み」における「各原子力発電所における使用済燃料の貯蔵量と使用済燃料対策完了後の管理容量」の表注7にも「美浜、高浜、大飯については、乾式貯蔵施設竣工後も原則として貯蔵容量を増加させない。」と明記されている。

3. 使用済燃料対策（2/2）

■各原子力発電所における使用済燃料の貯蔵量と使用済燃料対策完了後の管理容量

1 炉心 (tU)		1 取替分 (tU)		2024 年 6 月		乾式貯蔵	合計
				貯蔵量 (tU)	管理容量 (tU)	貯蔵容量 (tU)	管理容量 (tU)
美浜	70	20		500	620	100 ※ 7	620
高浜	290	100		1,460	1,730	350 ※ 7	1,730
大飯	180	60		1,870	2,100	250 ※ 7	2,100

※ 7：美浜、高浜、大飯については、乾式貯蔵施設竣工後も原則として貯蔵容量を増加させない

②乾式貯蔵施設の設置は関西電力のロードマップに示された通り、「貯蔵容量の増強ではなく、中間貯蔵施設への円滑な搬出のため」であり、原子力規制委員会も、そのように認識すべきです。
保安規定においても、このことを明記させ、それに違反しないように、管理・監督すべきである。

高浜原発の使用済燃料乾式貯蔵施設に関する審査書案

提出者

氏名:

住所:

< 意見 > 乾式貯蔵施設は長期の貯蔵になると想定されるのに安全がその間十分に保たれるとの信頼に足り審査がされているので、検討し直すべきである。

< 理由 >

「審査書案 IV-2」以下で自然現象への対策についての記載がされているが、乾式貯蔵は空気冷却なので空気の循環が妨げられないことが除熱に必須である。発電の対策の不備をそのまま認めてしまっている。

・「積雪等により給気口が肉着する」と発電は認めているが、「排気口が給排口の機能を果たす」と強弁して基準の要求を満たしているようにしている。

・貯蔵施設予定地はサイト内山裾斜面に造成となっていて崖や斜面に近い。近年急激な大雨の多発により各地での土砂崩れを考慮して予定地での土砂崩れの影響評価をすべきなのにしていない。土砂崩れで格納設備が埋もれて給・排気口の両方が塞がれる場合の評価をすべき。

・地盤の調査がされていない。貯蔵容器の状態だけでなく「安全機能の確保」としているが、能登半島地震(2024.1.1)を見て想定外の何もの隆起が起きることを考えなければ、地盤の変位、断層調査をすべき。

高浜原発の使用済燃料乾式貯蔵施設の設置に関する意見

使用済燃料が どのプールにも満杯になってきて、あつて出しましたが、この地震列島の狭い日本に原発を造ったことそのものが浅はかだとして考えられません。

出来もしない六ヶ所再処理工場、仏も英も廃迷惑もあり、中間貯蔵場も最終処分場も どの地域も造ってほしくなく、核ゴミが宙に浮く事態が刻一刻と近づいてきました。

高浜原発は、乾式貯蔵せざるをえなくあったのなら、まずやるべきことは、原発を止めて、これ以上の核のゴミを出さないようにするのが当り前のことです。

何度も高浜原発を見に行っていますが、狭い道路のすぐ側に狭い敷地に密集に、原子炉や建物が建っています。その上に山を削った斜面に危険な貯蔵施設を造るのは、素人から見ても無理があるとは思えません。地震が起きたら、工所崩れは確実でしょう。能登地震を考えれば、何が起るかわかりません。老朽原発再稼働という危険に、日夜さらされている住民の為にも、これ以上、危険な施設を増やしてはなりません。

核ゴミ乾式貯蔵施設に反対します。高浜原発即時停止も求めます。