

審査会合で明らかになった新たな問題点【高浜原発の乾式貯蔵】 施設の地盤が「変位を生ずる地盤」でないことは確認されていない

高浜原発の使用済燃料敷地内乾式貯蔵施設は、設置許可基準規則 3 条 3 項で求められる地盤の評価を行っていない。11 月 28 日の審査会合で、杉山委員と規制庁から指摘された。

美浜の会はこの問題について、規制委員会・規制庁宛の質問書を送付した（2024 年 12 月 16 日）。 https://www.jca.apc.org/mihama/aomori_gomi/q_to_nra20241216.pdf

1. 乾式キャスクは「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（3 条 3 項）

設置許可基準規則 3 条 3 項は「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。ただし、兼用キャスクにあっては、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。」と定められている。

関電は、「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」により設置しているので、3 条 3 項の「ただし書き」が適用できるとして、地盤の評価を行っていない。

だが、ただし書きは「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」であることを条件としている。関電が引き合いに出している基準の解釈別記 4 で、「安全機能が損なわれない」と記しているのも、「変位が生じても」損なわれないことを要求しているのであり、地盤の変位の調査を実施しなくて良いという解釈はできない。さらに、兼用キャスクの審査ガイドでは、変位や不等沈下などでキャスクが転倒し格納設備などと衝突したり、周辺施設が損壊、落下したときなどでも安全性が維持されることを求めている。しかし関電は、キャスクは水平な岩盤ないしコンクリート（MMR）に設置されるので地震でキャスクが転倒することはないなどと、「変位が生じない」ことを前提とした説明しか行っていない。

12 月 19 日の審査会合で関電は、地盤の調査は行わず、地盤の変位を前提として、キャスクの安全性を評価し直すと回答した。緩衝体の再設計を行い、2 月末頃の審査会合で評価結果を説明すると述べた。杉山委員は、地盤の変位の状況は不確かなため、どこまで確認すれば合格なのかの答えはまだ持っていない旨を返答した。審査は今後も続いていく。

50 年近く使用する貯蔵用キャスクで、地盤の変位を調査しないというのは、許されない。

2. 乾式貯蔵設置場所の断層評価は行っていない

①追加調査の範囲に入っていない

規制庁は、既許可のデータも使って地盤の評価ができるのではないかと助言した。だが、既許可の調査でも、乾式貯蔵施設の設置場所の断層・破砕帯調査は行われていない。

高浜原発では新規制基準の開始に向けて 2013 年

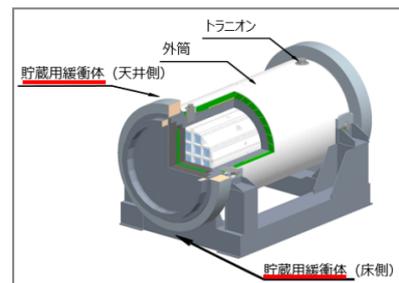
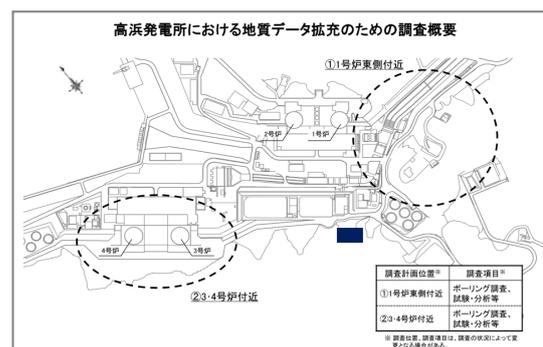
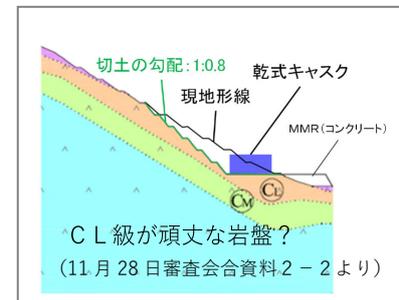


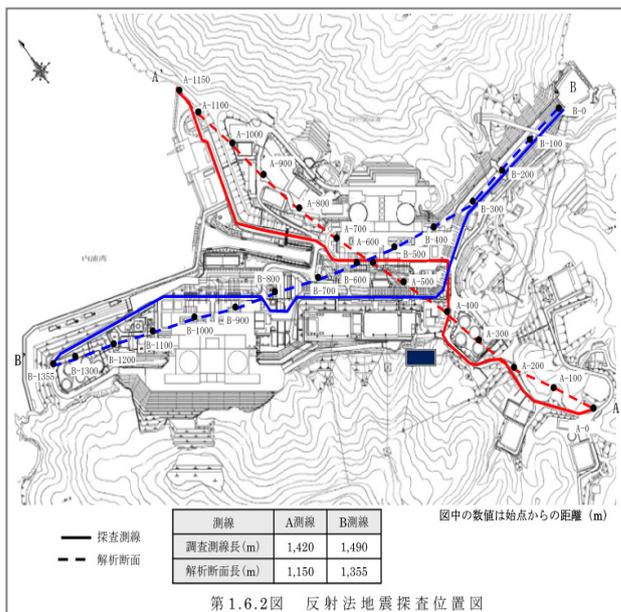
図1 使用済燃料乾式貯蔵容器の構造
緩衝体があれば安全か？（関電資料より）



2013年3月8日関電発表資料に乾式貯蔵施設位置（■）を加筆

3月から追加調査が行われているが、予定場所の周辺は計画に含まれていない（前頁の右下図）。その後に出された高浜1～4設置変更許可申請の資料でも、設置予定場所周辺は評価対象となっていない（2015年4月2日審査会合資料など）。

②二次元反射法探査でも、乾式貯蔵施設の設置場所は解析対象となっていない



第1.6.2図 反射法地震探査位置図
設置変更許可申請 添付6より。乾式貯蔵施設位置 (■) を加筆

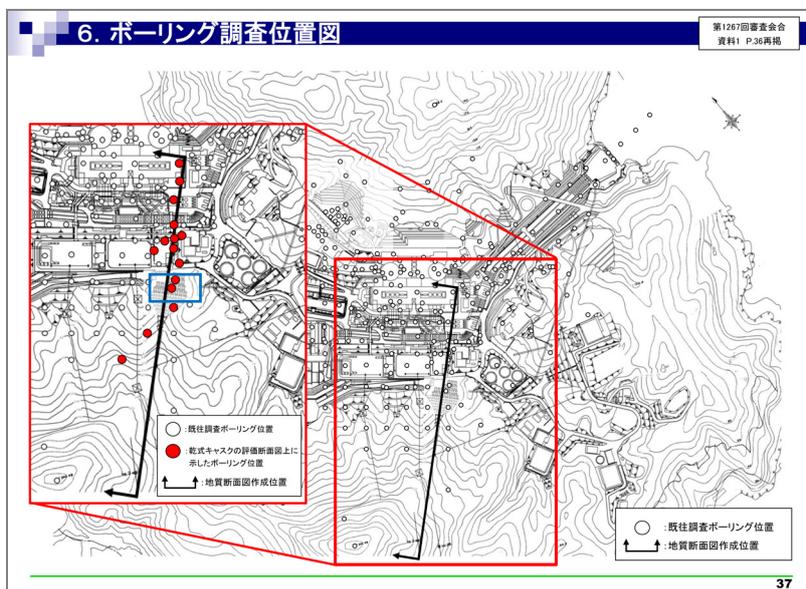
また、既許可の申請書類に記載されている二次元反射法による探査位置図でも、設置予定場所は解析対象となっていない。

そもそも関電の二次元反射法探査は、左図のようにA測線とB測線の2測線のみでの調査となっている。通常は4本の測線で井桁状に取り囲み地調査する。関電の方式では、敷地内の断層や破碎帯の位置を十分に確認することはできない。

③ボーリング調査では、設置場所は断層調査ではなく、斜面のすべり安定性等の評価

関電は、乾式貯蔵施設の申請で追加のボーリング調査の位置などを公表している（右図）。青色で囲った部分が設置予定場所で、ボーリングを実施しているように見える。

しかし、このボーリングは、関電資料の前後の記述では、斜面のすべり安定性評価のために岩質や地下水位を調べる調査であり、断層の評価は行っていない。



11月15日審査会合資料1より

「変位が生ずるおそれがない」ことを確認するため、設置場所と近傍の断層・破碎帯調査を詳細に行う必要がある。三次元反射法地震探査を実施し、ボーリング、トレンチ調査等を実施すべきだ。

2024年11月28日の審査会合 <https://www.da.nra.go.jp/detail/NRA100006688>

2024年11月15日の審査会合 <https://www.da.nra.go.jp/detail/NRA100006383>