

記事解説

令和3年11月2日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

件名「防潮堤 試算 273 億円 東海再処理施設 建設せず防水で対応」
令和3年10月23日（土）共同通信配信、令和3年10月24日（日）
茨城新聞朝刊（26面）、中日新聞朝刊（3面）ほか

記事概要

- ① 東海再処理施設は最大で地上約8メートルまで水をかぶると想定されているが、それを原子力規制委員会も容認している。また、同施設に貯蔵されている高放射性廃液は、（放射性核種の崩壊に伴う）熱を出しており、これが冷却できなくなると放射性物質が外部に漏れるおそれがある。
- ② 一方で、機構は津波対策として防潮堤は建設しないと決定している。過去、東海再処理施設に防潮堤を建設する場合の総工費は約273億円と機構は試算していた。
- ③ 前述の高放射性廃液はガラスに固めて安定化させる計画だが、トラブルで中断を繰り返し、目標の令和10年度に終了するかどうか不明。

事実関係

- ① 東海再処理施設の廃止措置においては、高放射性廃液のガラス固化や貯蔵施設の安全確保等を最優先で進め、リスクの早期低減を図ることとしています。

この前提の下、新規制基準を踏まえた同施設の津波防護対策については、浸水防止扉や津波漂流物防護柵により、貯蔵施設内に津波を侵入させない措置を講じるとともに、津波の影響を受けない高台等に、電源喪失時の代替電源となり得る可搬型設備等を配備することを基本方針としています。

万が一、新規制基準に基づく想定津波が生じ、高放射性廃液貯蔵場

（HAW）及びガラス固化技術開発施設（TVF）等の貯蔵施設が8メートルの津波に見舞われた場合においても、浸水防止扉などの津波防護対策により高放射性廃液の漏洩等を防止することにより、安全性を確保できることを、令和2年5月に機構として評価し、同年7月の原子力規制委員会の認可を経て、令和5年度の対策完了を目指して工事を進めており、これらを確実に実行することで津波に対する安全性を機構として確保することとしています。

② 防潮堤設置に係る検討については、新規規制基準を踏まえた津波安全対策の一環として平成26年に実施し、273億円の試算を得ていますが、リスクの早期低減や実効性のある対策といった観点から、機構として適切に①の方針・対策を講じると判断しています。なお、当該判断は、コスト等を理由に安全性を軽視したものではありません。

③ 今回のガラス固化運転の終了については、溶融炉の加熱性能の低下が管理指標から確認されたことから、予め定められた運転要領書に従い、溶融を停止したものです。

なお、加熱性能低下については、予め予想されていた白金族元素の堆積によるものであることを確認したことから、現在は、溶融炉内の堆積物除去作業を行っているところであり、そのメンテナンス期間として約6か月を見込んでいます。

今後のガラス固化運転については、その結果等を踏まえ、次回運転の開始時期等を検討することとしておりますが、現時点では現行の計画に則り、令和10年度までにガラス固化を終了することとしています。

以上