平成２７年７月１６日
日本原子力発電株式会社

東海発電所における低レベル放射性廃棄物の埋設事業許可申請について

当社は、東海発電所の廃止措置等で発生する低レベル放射性廃棄物のうち放射能レベルの極めて低いものの埋設（以下、「Ｌ３埋設」という。）施設の設置に関し、本日、安全協定に基づく新増設等計画書※1を茨城県及び東海村に提出するとともに、第二種廃棄物埋設事業許可申請書※2を原子力規制委員会に提出しました。

当社といたしましては、原子力規制委員会の審査等に適切に対応するとともに、今後とも、東海発電所の廃止措置に安全第一で取り組んでまいります。

※１：原子力施設周辺の安全確保及び環境保全に関する協定書第５条に基づき、茨城県及び東海村から事前了解を得るために提出するもの。

※２：「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５１条の２第１項に基づき、Ｌ３埋設の事業許可を原子力規制委員会から得るために提出するもの。

〇添付資料：第二種廃棄物埋設事業許可申請書の概要

以　上

添 付 資 料

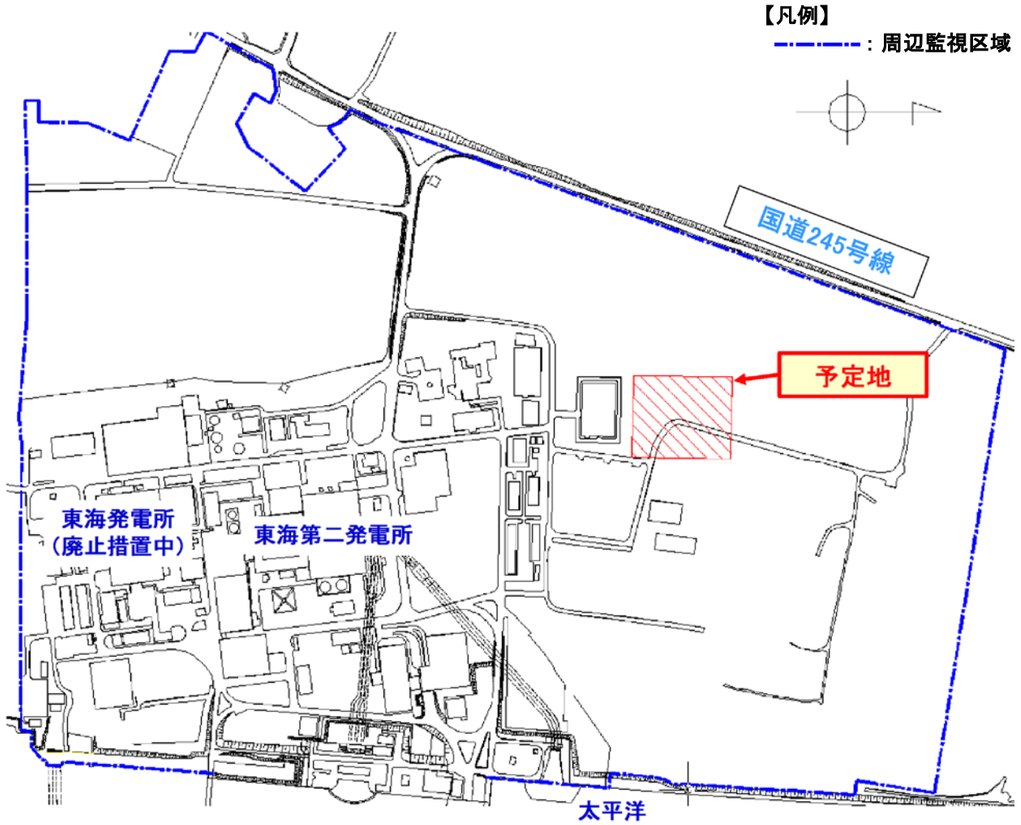
第二種廃棄物埋設事業許可申請書の概要

１．概要

新たに当社の社有地内に低レベル放射性廃棄物のうち放射能レベルの極めて低いもの（以下「Ｌ３廃棄物※」という）を対象とした廃棄物埋設施設（以下「Ｌ３埋設施設※」という）を設置します。

※Ｌ３埋設施設は、「核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」第 51 条の 2 第 2 項第 2 号に規定する廃棄物埋設施設であって、同条第 1 項第 2 号の規定に基づく第二種廃棄物埋設の事業の対象施設であり、Ｌ３廃棄物は、「核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則」第 1 条の 2 第 2 項第 7 号において「コンクリート等廃棄物」と定義されています。

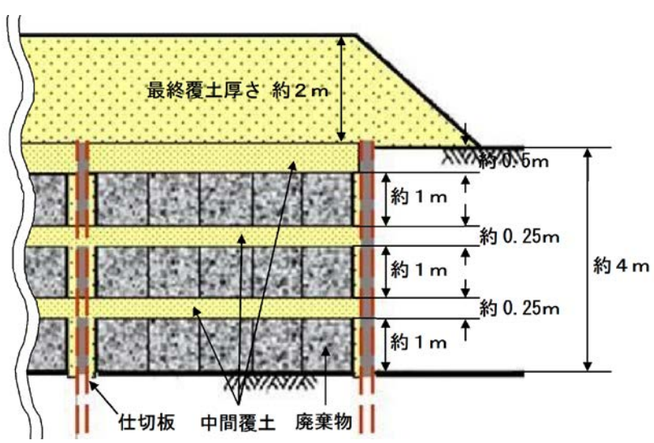
２．Ｌ３埋設施設の位置



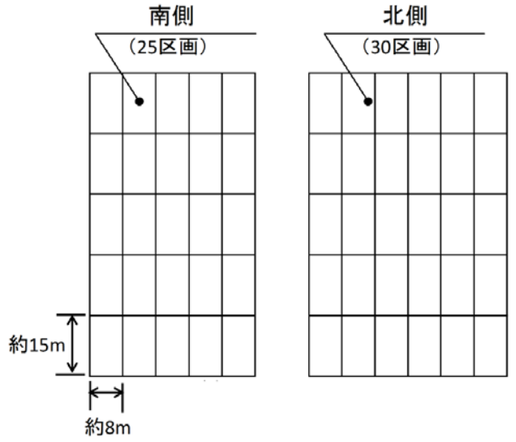
埋設施設の予定地

３．Ｌ３埋設施設の概要

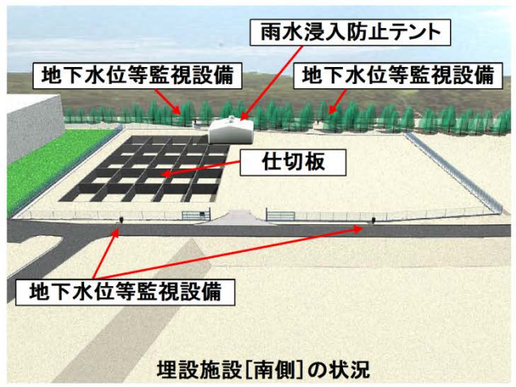
埋設施設は、地表から約 4m掘削し、約 15m×約 8mごとに仕切板で区画し、南側 25 区画、北側 30 区画の合計 55 区画を設けます。施設全体の大きさは約 80m×約 100m、最大埋設能力は約 26,400m^{3}になります。

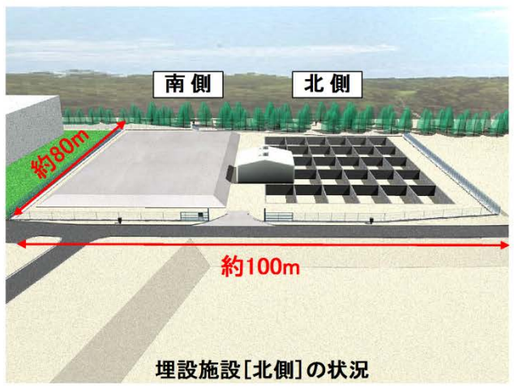


埋設施設イメージ図（部分断面図）



埋設施設イメージ図（平面図）





埋設施設※のイメージ図（鳥瞰図）

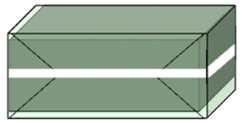
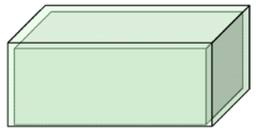
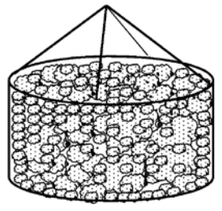
※南側の埋設施設から埋設を行い、その後、北側の埋設施設の埋設を行います。

４．埋設する廃棄物の概要

（１）廃棄物の物量及び種類

埋設する廃棄物は、東海発電所の「解体撤去工事に伴い発生するもの」が主になりますが、その他に同発電所の「運転中廃棄物」及び「工事終了後に不要となる解体工事用機器」があり、総重量は合わせて約 16,000 トンです。

また、廃棄物の種類は、設備・機器等の解体撤去で発生する「金属」、建屋の解体撤去に伴って発生する「コンクリートブロック」や「コンクリートガラ」です。なお、廃棄物の運搬中及び埋設作業における放射性粉じんの飛散防止の観点から容器への収納又は梱包を実施する計画です。

廃棄物の種類	金　属	コンクリートブロック	コンクリートガラ
重　量	約6,100 トン	約9,400 トン	約500 トン
埋設形態	鉄箱収納	プラスチックシート梱包	フレキシブルコンテナ収納
概　要			
収納状態			

（２）廃棄物の放射能

埋設する廃棄物に含まれる主要な放射性物質※の最大放射能濃度は、次のとおりです。

放射性物質の種類	法令のＬ３濃度 上限値（Bq/kg）	最大放射能濃度 （Bq/kg）
コバルト 60	1.0×10^{7}	8.0×10^{6}
ストロンチウム 90	1.0×10^{4}	1.0×10^{4}
セシウム 137	1.0×10^{5}	7.0×10^{3}

※「核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則」に濃度上限値が定められているもの

５．施設の安全確保対策

（１）埋設施設の安全設計

Ｌ３埋設施設は、安全性を確保するため放射線の遮蔽対策、地震・津波等の自然現象対策、外部からの損傷防止対策等を行い法令等の要求を満足する設計とします。

（２）公衆における線量評価

周辺監視区域境界地点で人（公衆）が受ける放射線量、放射性物質が地下水を経由して環境へ移行する場合に人（公衆）が受ける放射線量、埋設地の跡地を利用することにより人（公衆）が受ける放射線量を評価し、法令等の線量基準を満たすことを確認しています。

（３）放射線監視

地下水中の放射性物質の濃度等を定期的に測定するための地下水位等監視設備を設けます。監視設備は、Ｌ３埋設施設近傍と周辺監視区域内に設置します。

６．工事計画

Ｌ３埋設施設の工事計画は次のとおりです。なお、当社としては、原子力規制委員会から許可をいただいた後、平成 30 年度中の操業開始を目指します。

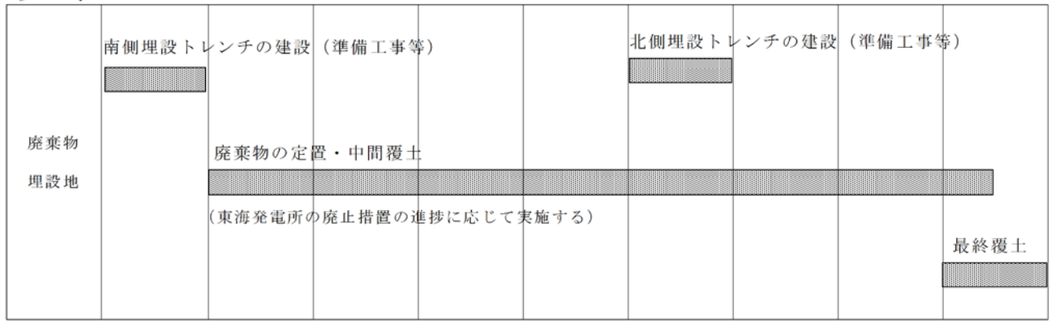
埋設完了後（最終覆土の完了後）は、埋設地等の巡視及び点検、埋設地周囲の柵、標識等の維持等による管理を継続します。なお、この管理については廃棄物中に含まれる放射性物質の減衰等を考慮して 50 年以内を目安に行うことで計画しています。

管理を終了するに当たっては法令等に従い必要な確認を行います。

事業許可

期間（年）	1	2	3	4	5	6	7	8	9
主要工程	▲着工	▲操業開始							

参　考



以　上