

原子力発電所の解体（一般廃炉）の 今後の方向性について

平成31年4月23日
資源エネルギー庁

一般廃炉の取組の方向性

【知見・ノウハウ】

① 電力各社の連携

- 今後増加する廃炉作業を安全かつ円滑に実施するため、知見や経験の蓄積・共有が重要ではないか。
- また、海外事業者の技術やノウハウを適切に活かすことができるか。



共同調達や設備の共用
海外との官民対話

【クリアランス】

② 有用資源の再利用

- 資源の有効利用の観点から、今後増加するクリアランス対象物の再利用を促進できないか。
- クリアランス制度の社会への定着に向けて、社会の理解を得ることは引き続き重要。



電力業界内での
再利用先の更なる拡大
(建材など)

【リスク変化】

③ 規制当局への具体提案

- 解体の各段階のリスクレベルに応じて、合理的なプロセスの標準化を示せないか。
- その内容などを、規制当局と対話し、提案していくことができるか。



プロセス標準の研究
規制当局との対話

例①

設備の共用や 集中的な処理

- 比較的物量が少ない炉内構造物、使用済樹脂等の廃棄物を処理する装置等の設備を電力各社間で持ち回る、もしくは、集中的に処理する。
- 処理実績が乏しい大型金属などについて、海外の事業者に処理を委託する。

例②

クリアランス物の 再利用促進

- テーブル、ベンチ、ブロック等だけでなく、電力業界内で一定のボリュームの需要が期待できる建材（例えば、鉄塔や防潮堤など、より広く社会の目に触れる機会を得やすいもの）に活用する。
- クリアランス制度の社会への定着に向けて、制度や安全面等に関する理解活動を引き続き行う。

例③

共通プロセスの 標準化

- 電力各社に共通する廃炉プロセスを合理化し、民間規格も利用して標準化などを検討する場において、規制当局による円滑な審査に資するものを目指す。
- 標準化した内容等について、規制当局との対話の場において、具体的に提案していく。

(参考) 海外の技術や知見の獲得 (フォーラムの開催実績)

- 海外事業者が有する技術や知見を獲得し、我が国の廃炉作業へ適切に活かすことを目的として、海外諸国の有識者や事業者を招いたフォーラムを実施。

国際ワークショップ

(2017年6月)

- 海外の中でも先行的に廃炉作業を進めている諸国 (米英仏露) から廃炉に係る先行事例を学ぶことを目的

- 各国有識者によるプレゼンテーションやパネル・ディスカッション
- 国内外の廃炉関係機関による取組の紹介



日米廃炉フォーラム

(2018年8月)

- 米国は、効率的な廃炉を実現しており、多くの廃炉を完了させた経験から学ぶことを目的

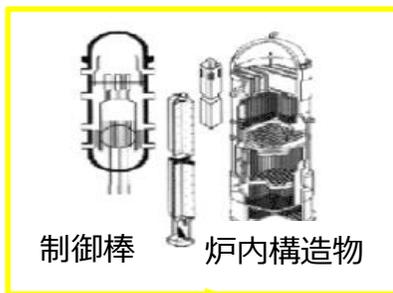
- 日米有識者によるプレゼンテーションやパネル・ディスカッション
- 米国の廃炉関係企業と日本の事業者の交流



(参考) クリアランス制度の社会への定着を目指した理解活動の実績①

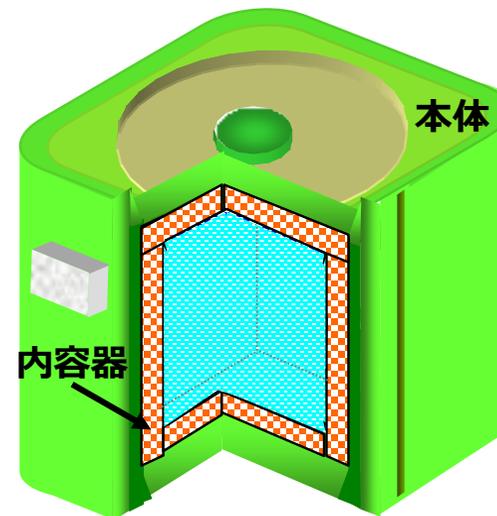
- クリアランス制度の社会定着に向け、クリアランス物（原子力規制委員会の確認を受けたもの）の再利用に関する実証事業を実施し、一般の方を対象に、安全面等の実証結果を丁寧に説明したケースがある。
- 具体的には、平成27～29年度にかけて、国の委託事業として、東海発電所（日本原電）のクリアランス物を室蘭製作所（日本製鋼）に搬入し、低レベル放射性廃棄物（L1）の内容器を試作。
- クリアランス物の加工前後において、製造した試作品や製造に使用した設備、工場の周辺に放射能の影響がないことを確認。

低レベル放射性廃棄物（L1）を処分するための容器



内容器
(実証試験で製作した容器)

外寸：1.5 m角
(高さ1.5m/1.1m)
厚さ：5～20 cm
重量：約5～15トン



(参考) クリアランス制度の社会への定着を目指した理解活動の実績②

- 電力業界（電事連や日本原電等）は一般の方向けに制度説明等を実施。

- 資源エネルギー庁HPのスペシャルコンテンツにも、制度に関するわかりやすい記事を掲載し、情報発信。

(例) 室蘭工大テクノカフェでの広報活動



経済産業省
資源エネルギー庁
Agency for Natural Resources and Energy

ご意見・お問合せ | インフォメーション | サイトマップ | English | 経済産業省HP

ホーム | **スペシャルコンテンツ** | 当庁について | お知らせ | 政策について | 関連情報 | 統計・データ | 審議会・予算

ホーム > スペシャルコンテンツ > 記事一覧 > 廃炉からのゴミをリサイクルできるしくみ「クリアランス制度」

2019-02-15
廃炉からのゴミをリサイクルできるしくみ「クリアランス制度」

原子力 | 放射性廃棄物 | 基礎用語・Q&A

Tweet | [BIブックマーク](#) | [Eメールマガ](#) | [記事のリンク](#)

太陽光未稼働案件への新たな対応

【インタビュー】エドリアン・シンパー氏(前編) 廃炉の工程は、より長期的な視点に立って

日本主導でスタートした「ICEF」

海洋資源の活用をめざして

FIT買取期間の満了、どうする？

原子力発電（原発）の廃炉などをおこなうにあたっては、さまざまな“ゴミ”、つまり廃棄物が出ます。これらの廃棄物については、放射能レベルに応じて、適切に処分するよ