

バックエンド部会、保健物理・環境科学部会 合同セッション
 クリアランスの現状と課題(1) —わが国におけるクリアランスの現状と検討状況—
 Current status and issues on the implementation of clearance (1)
 Current status and study for clearance of contaminated materials in Japan

(2) わが国におけるクリアランスの現状と課題

(2) Current status and issues of the implementation of clearance in Japan

*石井 公也¹, 久野 悟², 片岡 秀哉³, 大浦 廣貴⁴

¹電気事業連合会, ²中部電力(株), ³関西電力(株), ⁴日本原子力発電(株)

1. 概 要

クリアランス制度導入以降、事業者内で積極的にクリアランス物の再利用実績を積んできており、今後再利用範囲も広げようとしている。一方、現時点で廃止措置及び廃止措置準備をしている実用発電用原子炉は 12 基になっている。廃止措置を円滑に進めるためには、クリアランス物搬出先の確保（拡大）は喫緊の課題である。

2. クリアランスの現状と課題

2-1. 現 状

わが国では、2005 年にクリアランス制度を導入し、これまでに測定・評価方法は 4 件認可され、現在 3 件が審査中である。これまでに約 5,000 トンのクリアランス物が測定結果の確認を終えており、テーブル、ベンチ、ブロック等への再利用を行い事業者内での再利用実績を蓄積するとともに、低レベル放射性廃棄物収納容器の遮蔽体への適用に向けて、2015～2017 年度経済産業省の「管理型処分技術調査等事業」として試験研究を行い、事業者内での再利用範囲の幅を広げようとしている。

2-2. 課 題

現在、廃止措置実施中及び準備中の実用発電用原子炉施設は 12 基となり、今後、それらの廃止措置作業が本格化していく。110 万 kW 級 BWR プラントの場合、廃止措置に伴い発生するクリアランス物は約 3 万トンと推定されており（図 1）、それらが放射性廃棄物でない廃棄物（NR）に続いて搬出されることになるものの、国内で多量に発生するクリアランス物の搬出先が確保されない場合には、発電所敷地内に蓄積されることになる。そういった状況は、廃止措置が円滑に進んでいる状況であるとは説明できないものである。クリアランス物の利用先拡大に当たっては、それぞれの段階でのクリアランス物に対する理解が必要となっている。

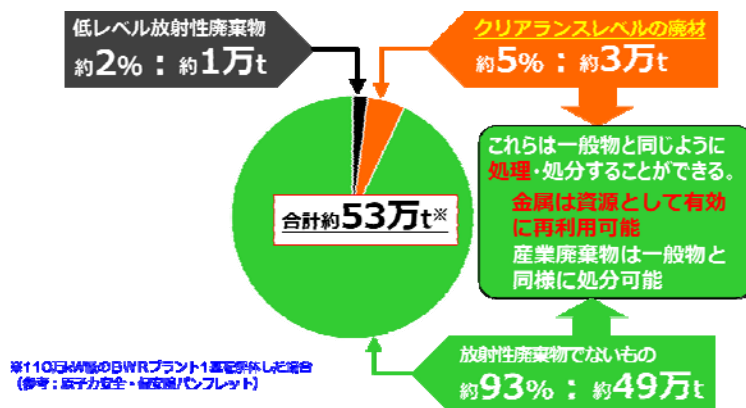


図1 110 万 kW 級 BWR プラントの廃棄物量割合

*Kimiya Ishii¹, Satoru Kuno², Hideya Kataoka³ and Hirotaka Ohura⁴

¹The Federation of Electric Power Companies., ²Chubu Electric Power Co.,Inc., ³The Kansai Electric Power Co.,Inc. and ⁴The Japan Atomic Power Company.