

廃炉・汚染水対策ニューズレター

【内閣府 廃炉・汚染水対策現地事務所からのお知らせ】

4号機使用済燃料プールからの燃料取り出しが完了しました

4号機は、事故当時、定期検査中であったため、原子炉内に燃料はなく、すべての燃料は建屋上部にある使用済燃料プールに保管されていました。

しかし、他の号機に比べてプール内に取り出したばかりの燃料が多く、現在の建屋から、より安定的に保管ができる共用プール建屋等へ燃料を移動する必要がありました。

そこで、原子炉建屋最上階のガレキを撤去し、燃料取り出し用カバーを建設した上で、平成25年11月18日より使用済燃料プールからの燃料取り出し作業を開始して、平成26年12月22日にすべての燃料1,535体の取り出しが完了しました。

この結果、4号機は万一の燃料破損による放射性物質放リスクがなくなりました。



原子炉建屋ガレキ撤去作業前

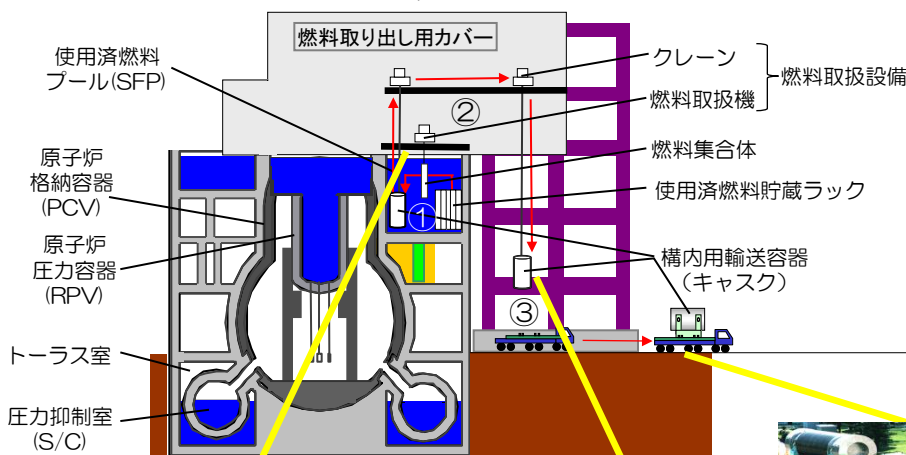


原子炉建屋ガレキ撤去作業後



燃料取り出し用カバー完成

4号機



【燃料取り出し工程】

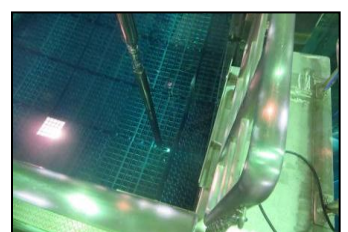
- ①燃料ラックから、燃料集合体を1体ずつ輸送容器に装填（輸送容器は22体の燃料を収容可能）
- ②クレーンで、容器を使用済燃料プールから取り出し、地上へ下ろす（途中、容器仕立てピットで、蓋締め、除染等を行う）
- ③輸送車両に積載し、敷地内の共用プール等へ構内移送



使用済燃料プールからの燃料取り出し



トレーラーへのキャスク積み込み



共用プールへの燃料格納

作業現場から ~4号機からの燃料取り出しに懸ける思い~



大和田さん：燃料取り出しに関しては、我々は震災前から実績がありプロという意識は持っていたのですが、現場環境は全く違うものになっていました。水中の使用済燃料の周りは瓦礫や砂礫により濁っているため、水中カメラで確認をしながら、大変神経を使って慎重に取り出しを行いました。



東京パワーテクノロジー株式会社
原子力事業部 福島原子力事業所
施設管理部
発電運営グループ マネージャー
おおわだ かずまさ
大和田 和正さん

宮本さん：我々は取り出した燃料を収容したキャスク（構内用輸送容器）を共用プールに運ぶのですが、キャスクに入り込んだ線量の高い砂礫を除去する際の被ばくを抑えるため、当初は遮へい用のタングステンベスト（重さ約8kg）を装着し、その下に簡易防水スーツを着て作業していました。夏場は40度近くの過酷な現場だったので、体重が半日で2kgくらい落ちたときもありました。



株式会社宇徳
プラント工事部 福島事業所
アシスタントマネージャー
みやもと よしのり
宮本 義則さん

宮本さん：これまでの1年間で4号機の燃料を収容したキャスクを約70回近く輸送してきました。キャスクの重量だけでも90tのものを積んで運ぶので、雨の日は滑りやすくなり特に神経を使っていました。

大和田さん：一番恐れていたのは「慣れ」でした。全員が常に緊張感を維持し真剣に取り組んだことで安全に作業を進めることができました。その結果、廃炉に向けた1機目の燃料取り出しを安全に終わることができました。我々は核燃料を取り出すという作業に携わってきたことに誇りを持っています。また、これまで一番心配されていた4号機の燃料を安全に取り出せることができたことで、漠然とした不安を抱えられておられる住民の方々に、ほんの少しでも安心を届けられたと思っています。

◆◆◆ 現地事務所から ◆◆◆

廃炉・汚染水対策現地事務所 所長 野田 耕一

4号機の使用済燃料プールからの燃料取り出し作業が12月22日に無事完了致しました。廃炉に向けた中長期ロードマップの一つの大きな節目を、スケジュール通りに乗り越えたこととなります。これも現場作業員の方々のご苦労あってのことであり、感謝の念に堪えません。また12月には、高温焼却炉建屋のトレンチの閉塞、2号機海水配管トレンチのトンネル内の充填も完了しました。廃炉に向け、少しずつですが着実に進んでいます。一方で、今後は、1～3号機の使用済燃料取り出し、溶けた燃料の取り出しなど、より難しい課題が控えています。国の最前線である現地事務所として、今年も引き続き緊張感を持って、廃炉・汚染水対策に取り組んでまいります。



発行 内閣府 廃炉・汚染水対策現地事務所

住所：福島県双葉郡楢葉町大字山田岡美し森8-57 連絡先：0240-25-5780