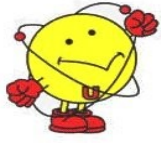


にんぎょうとうげ



発行： 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
バックエンド研究開発部門
人形峠環境技術センター 総務課
岡山県苫田郡鏡野町上齋原1550番地
電話 0868-44-2211 FAX 0868-44-2502
HPアドレス <http://www.jaea.go.jp/04/zningyo/index.html>

平成28年度 加工施設総合訓練を実施

11月16日、核燃料物質加工施設保安規定、原子力事業者防災業務計画及び核燃料物質加工施設核物質防護規定に基づく総合訓練を実施しました。

今回の訓練は、岡山県北部を震源とする地震（上齋原で震度5強）が発生、ウラン濃縮原型プラントの貯蔵庫内で火災が発生するとともに、シリンダからウランが大量漏えいする。また、地震でできた

建屋の亀裂から施設外へも漏えいし、原子力災害対策特別措置法事象に進展する想定で行われました。これまでの訓練や10月21日の鳥取県中部地震の経験を生かした事故終息への活動を行うことができました。

一方改善すべき点もあり、今後改善を図り、危機管理体制の充実に向け取り組んでまいります。
(安全管理課)



対策本部



センター消防班による訓練

平成28年度 岡山県原子力防災訓練に参加

11月9日、平成28年度岡山県原子力防災訓練が実施されました。

今回の訓練は、ウラン濃縮原型プラントのウラン貯蔵庫内で溶接作業中に火災が発生、ウランを詰めた容器のバルブが破損し、大量のウランが漏えいするとともに、身体汚染や内部被ばくのおそれがある負傷者が発生するとの想定で訓練が行われました。

当センターから10名が参加し、岡山県鳥取県へ人員派遣、上齋原オフサイトセンターへの参集、各機能班の活動訓練、各組織の連携訓練を行いました。また、緊急時モニタリングセンターでは、参集した要員による防護具の着装、屋外の現場において放射

能測定を行う実働訓練を行いました。

今後も、原子力事業者として、地元自治体を実施する訓練に積極的に参加していきます。従業員皆様のご協力をお願いします。
(安全管理課)



上齋原オフサイトセンターの様子

シリーズ 人形峠の歴史を振り返る

～第4弾「濃縮プラントの運営技術を確立（ウラン濃縮原型プラント）」～

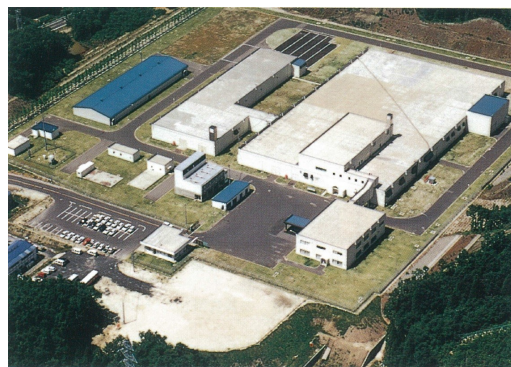
華やかなりし頃

濃縮パイロットプラントで確立したプラント技術基盤に基づいて商業化へのステップとして建設された「ウラン濃縮原型プラント(DP)」は1988年の第1運転単位(DOP-1)の運転開始に引き続き、1989年の第2運転単位(DOP-2)の完成を以て全面運転を開始した。これ



ウラン濃縮原型プラントDOP-1運転開始

は、プロセス機器の大型化や長期連続運転管理技術確立のほか、国際的な濃縮役務契約と同等の運営管理手法を構築し、国内ウラン濃縮の商業化を目指すというものであった。先行して1985年には電力会社を中心として日本原燃産業(株)(現、日本原燃(株))が設立されており、DPの運転には新人を含む数多くの技術者を受け入れ、商業プラント運転の基盤ノウハウを確立・継承していくという重要な役割を担うこととなった。



ウラン濃縮原型プラント全景

もちろん新たな技術開発においては、万事順調ということはなく、遠心分離機やプロセス機器自体の様々な課題対応のほか、1990年には送電鉄塔への落雷による商用電源喪失により、非常用発電機によるウランガス緊急排気～運転中断といったトラブルにも遭遇した。遠心機寿命への悪影響なども心配されたが、結果として当初計画の10年を上回る13年間の連続運転を達成したほか、同じ人形峠の転換プラントで転換した再処理回収ウランを再濃縮し、国内の商業炉燃料として供給するというウランリサイクル技術確立の一翼も担うことができた。

一方、進展する円高により国際的な濃縮コストはDP設計当初の想定を下回り、より一層のコストダウンが求められていたため、遠心分離機の高性能化による台数削減の取組みとして、新素材回転胴による高性能遠心分離機の実用規模カスケード試験装置をパイロットプラントの一部に置き換え、1993年より4年間、電力・日本原燃(株)との共同研究として行った。

これら並行する事業の人員も加わり、この時期、人形峠の従業員数は500名程度の規模となり、技術開発の熱気とともに非常に活気のある事業所となった。プラントの運転開始や製品ウランの初出荷などのイベントのほか、運動会やダンスパーティなど、現在ではほとんどご無沙汰となった行事も数多くの若人の力で華やかに盛り上がっていた。(松原 達郎様に執筆いただきました)



所内運動会(平成4年)



有志によるバンド演奏(濃縮成果報告会)