げんでんつるが

今回は、訪問対話活動で多数のご意見を頂いた敦賀発電所の状況についてお知らせいたします。

敦賀発電所

2022年3月
第57号
日本原子力発電株式会社

訪問対話活動

コミュニケーション活動の一環として、敦賀市内全戸を中心とした訪問対話活動を定期的に行なっています。

今回は新型コロナウイルスの影響により、敦賀市全戸への訪問を控え、１月下旬に敦賀市の区長さまのお宅を訪問して、当社の事業活動や発電所の状況について説明させていただくとともにご意見等をお伺いしました。

訪問対話活動の様子

◆◆◆ 主なご意見等 ◆◆◆

- 敦賀発電所２号機の安全審査はどうなっているのか。いつ再稼働するのか。
- 原子力発電所は、廃棄物の処分が最大の課題である。
- 敦賀発電所３，４号機増設については、福島第一原子力発電所事故を踏まえて安全第一で進めてもらいたい。
- 原子力は必要である、安全第一で取り組んでもらいたい。
- 福島第一原子力発電所事故や廃棄物処理問題などを考えると必ずしも賛成できない。
- “原子力発電”は一般の方にとっては、まだまだ距離を感じていると思うので、特に若い世代への理解活動が必要。　など

（皆さまからたくさんの貴重なご意見をいただき、ありがとうございました。
当社は、今後とも安全確保を最優先に敦賀発電所の運営に努めてまいります。）

敦賀発電所２号機の状況

安全審査（適合性確認審査）の状況

敦賀発電所敷地図（イメージ）

再稼働に向けた原子力規制委員会による安全審査は、敷地内破砕帯評価と地震動評価（地震の揺れの大きさ）の二つの論点について並行して進められています。敷地内破砕帯評価に関しては、発電所敷地北側にある断層（Ｋ断層）と２号機原子炉建屋直下にあるD-1破砕帯との関連性について当社から説明していましたが、審査資料のデータ集の記載の不適切な取扱いについてのご指摘を受け、昨年11月の原子力規制委員会において、「当社の社内規程改正が完了し、審査資料の準備ができた段階で再度検査」という方針が示されました。

現在は、示された方針を受けて業務プロセスを構築し、品質が確保された審査資料の作成に取り組んでいるところです。

プラントの停止中も、機能が求められる機器等について、日常の点検やパトロールにより確認を行うとともに、万が一に備えた各種訓練を定期的に行うなどの安全性向上対策に取り組んでいます。

発電所員による点検・パトロールの様子

（発電所の原子力総合防災訓練に加え、緊急時に原子炉を冷やすための冷却水注入ポンプ等の電源確保訓練や大容量ポンプ車で海から大量の冷却水を発電所まで送る訓練などを定期的に実施しています。）

電源確保訓練

冷却水確保訓練

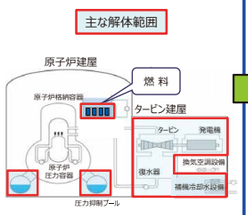
敦賀発電所１号機の状況

2017年に廃止措置工事を開始し、現在は、安全最優先で第１段階の解体・撤去工事を行なっています。

【廃止措置の主な手順】

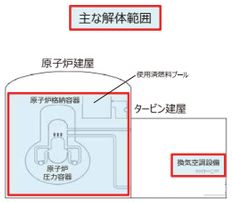
第１段階　原子炉本体等解体準備期間【９年間】

- 原子炉建屋から燃料を搬出
- 原子炉建屋およびタービン建屋の設備などを解体
- 原子炉本体などの放射能が弱くなるまで安全に貯蔵



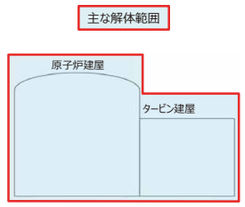
第２段階　原子炉本体等解体期間【９年間】

- 放射能が弱くなった原子炉本体などを解体
- 原子炉建屋およびタービン建屋内の設備などを解体（継続）



第３段階　建屋等解体期間【６年間】

- 原子炉建屋、タービン建屋などを解体



最近解体した設備・機器

補助ボイラー建屋

撤去前

補助ボイラー

撤去後

タービン補機冷却系熱交換器

撤去前

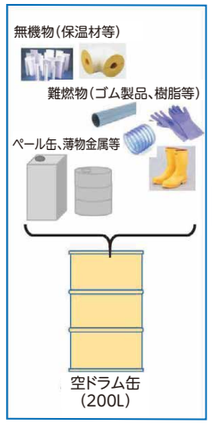
撤去後

【圧縮減容装置の導入】

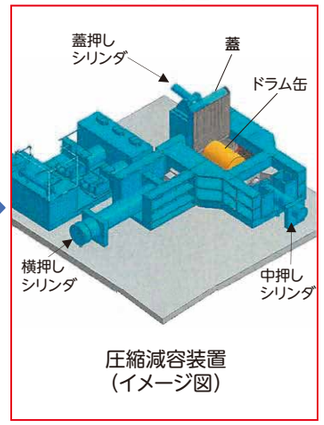
2022年１月より、タービン補機冷却系熱交換器撤去後のエリアに、廃止措置工事等に伴い発生した放射性廃棄物を圧縮減容する圧縮減容装置の設置工事を行なっています。

（この圧縮減容装置は、一般産業で使用されている３方向からのプレス機です。
廃止措置工事等に伴い発生した放射性廃棄物を約３分の１の大きさに圧縮します。）

〈仕分、容器収納〉

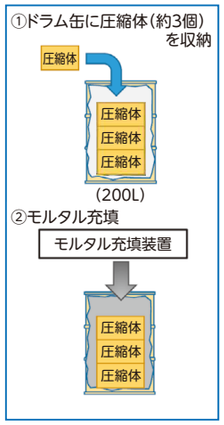


〈 圧 縮 減 容 〉



圧縮減容装置
（イメージ図）

〈充填固化処理〉



【クリアランス制度対象物の再利用について】

廃止措置に伴い発生する解体廃棄物のうち、低レベル放射性廃棄物は全体の約６％発生すると想定しています。その処分については原子炉等規制法に基づき、放射能レベルに応じて処分を行います。

また、放射能濃度が極めて低く、人への影響が無視できる「放射性物質として扱う必要のないもの」が約４％発生すると想定しています。これらは国による測定・評価方法の認可及び確認を得て、資源としてリサイクル可能な有価物や一般の産業廃棄物として取り扱います。この仕組みをクリアランス制度といいます。

当社では、東海発電所（茨城県東海村）から搬出したクリアランス制度対象物の金属で作製したベンチ・テーブル等を当社事業所で活用するほか、福井県内外の関係機関の皆さまのご理解とご協力を得ながら大学などの施設でも展示・使用いただいております。

ベンチ
（脚部がクリアランス金属）

（日本では、クリアランス制度が社会に定着するまでの間は、以下の用途で再利用するなど、電気事業者などが自主的に再利用先を限定することで、市場に流通することがないよう運用されています。
- ➢原子力関連施設での再利用
- ➢クリアランス制度の理解促進のための展示　他）

【クリアランスベンチの展示実績】　（2020年度以降）

市　町	展示場所　11箇所　（　）内は脚数を示す
福井市	福井大学文京キャンパス（1）、福井工業大学（2）、福井南高校（1）
鯖江市	福井工業高等専門学校（2）
敦賀市	福井大学敦賀キャンパス（1）、若狭湾エネルギー研究センター（1）、福井原子力センター 原子力の科学館「あっとほうむ」（1）、日本原子力研究開発機構敦賀事業本部（1）
美浜町	美浜町エネルギー環境教育体験館「きいぱす」（2）
県　外	近畿大学東大阪キャンパス〔大阪府東大阪市〕（2） 光産業創成大学院大学〔静岡県浜松市〕（1）

敦賀発電所３，４号機増設計画

敦賀発電所３，４号機は、現在、原子炉建屋背後斜面の緑化管理などの建設予定地維持管理を継続しているとともに、福島第一原子力発電所事故の教訓の反映や既設発電所の審査状況も踏まえて、より一層安全性、信頼性の高い発電所にすることの検討を継続しています。

2050年カーボンニュートラル実現のためには、将来にわたって原子力発電を活用していくことが不可欠であり、技術力・人材を国内で確保し続ける観点からも、敦賀発電所３，４号機の増設については、将来的に必要であると考えています。

３，４号機建設予定地

日本原子力発電株式会社　敦賀事業本部 立地・地域共生部

お問い合わせ先　〒914-0051 福井県敦賀市本町2丁目9－16　TEL 0770－25－5713（土日祝日を除く9時～17時）

敦賀発電所に係る情報については、当社ホームページに掲載しています。（http://www.japc.co.jp）