



平成 11 年 5 月 28 日
日本原子力発電株式会社

敦賀発電所 1 号機のシュラウド取替工事計画に係る事前了解願いについて

当社は、本日、敦賀発電所 1 号機のシュラウド取替工事計画について、福井県及び敦賀市ご当局へ「原子力発電所周辺環境の安全確保等に関する協定書」に基づく「事前了解願い」を提出しました。

今後は、関係ご当局をはじめ地元の皆様のご理解、ご協力を得て本計画を進めて参る所存です。

計画の概要については、別紙のとおりです。

【用語説明】

シュラウドとは原子炉圧力容器内において、原子炉冷却水の流路を形成するため、炉心の外周部に設置された円筒形のステンレス構造物をいう。

以上

別紙 敦賀発電所 1 号機 シュラウド取替工事計画について

敦賀発電所 1 号機 シュラウド取替工事計画について

1、発電所名

敦賀発電所 1 号機

2、施設名

シュラウド

3、取替理由

敦賀発電所 1 号機のシュラウドは、海外や国内での応力腐食割れ（ＳＣＣ）事象に鑑み、定期的な検査により健全性を確認するとともに、炉水への水素注入による腐食環境の緩和を実施するなど、これまでも予防保全に努めてきている。

今回、シュラウドの一層の信頼性向上の観点から、耐ＳＣＣ性に優れた材料（ＳＵＳ 3 1 6 Ｌ）を使用したものに取替える。

4、設置場所

敦賀発電所 1 号機 原子炉建屋内原子炉圧力容器

5、構造及び設備

シュラウドは原子炉圧力容器内において、原子炉冷却水の流路を形成なお、取替えに際し材料はＳＵＳ 3 1 6 Ｌ等を使用するが基本的な構造や主要寸法に変更はない。

6、取替工事期間

平成 1 1 年 9 月中旬～平成 1 2 年 5 月中旬（第 2 6 回定期検査時）

7、工事概要

本工事はＳＣＣに対する予防保全を目的として、シュラウド等を耐ＳＣＣ性に優れた材料（ＳＵＳ 3 1 6 Ｌ等）を使用したものに取替えるものである。

取替範囲は、国内外の損傷事例等を考慮してシュラウドを取替えるとともに、シュラウド取替の工法上取外しが必要となるトップガイド、炉心サポート等とする。

工事期間は約 2 4 0 日を予定しており、主な手順は次の通りである。

- ・ 原子炉圧力容器内の化学除染を実施する。
- ・ 既設シュラウド等は、シュラウドサポート部で既設構造物から切り離し撤去する。
撤去した既設シュラウド等は、保管容積を少なくするため、更に切断する。
- ・ 新シュラウドの据付作業は、シュラウド等を炉内に吊降ろし、シュラウドサポート部で既設構造物と溶接にて接続する。

8、線量当量低減対策

本工事では、化学除染、水中での遠隔作業及び炉内遮へい板を設置する等の線量低減対策を実施し、計画総線量当量を6人Svとする。

9、放射性廃棄物

取替えに伴い発生する放射性固体廃棄物のうち、放射能の高いシュラウド、トップガイド、炉心サポート等約39トン保管容積を少なくするため水中で更に切断し収納箱に入れ、1号機サイトバンカープール（水中）に保管する。

また、放射能の低いフローバッフル等約7トンは気中で更に切断し、鉄箱に収納し、個体廃棄物貯蔵庫に保管する。

以上