

平成 2 5 年 8 月 7 日
東北電力株式会社

女川原子力発電所の状況について

1. 運転状況について

- (1) 1号機 第20回定期検査中
- (2) 2号機 第11回定期検査中
- (3) 3号機 第7回定期検査中

2. 各号機の報告について

- (1) 1号機
 - ・平成23年9月10日より、第20回定期検査を実施中。
 - ・今期間中に発見されたトラブルに該当しないひび、傷等の軽度な事象なし。
- (2) 2号機
 - ・平成22年11月6日より、第11回定期検査を実施中。
 - ・今期間中に発見されたトラブルに該当しないひび、傷等の軽度な事象なし。
- (3) 3号機
 - ・平成23年9月10日より、第7回定期検査を実施中。
 - ・今期間中に発見されたトラブルに該当しないひび、傷等の軽度な事象なし。

3. 地震および津波による発電所主要設備への軽微な被害の対応状況

- ・東北地方太平洋沖地震における主要設備への軽微な被害として、平成25年4月に、1件（「2号機蒸気タービン動翼の損傷」）が復旧し、平成25年6月末までに61件のうち58件が復旧。

4. 女川原子力発電所におけるフィルター付格納容器ベント設備の設置工事開始について

- ・フィルター付格納容器ベント設備は、原子炉格納容器の破損を防止するために、格納容器内の圧力を低減させる際、万一、炉心損傷等が発生した場合においても、フィルターを介して蒸気を大気中に放出することによって、放射性物質の放出量を大幅に抑制する設備。
- ・平成25年6月25日より当該設備の設置工事を開始し、平成27年度中に完成予定。
- ・本工事を着実に進めていくとともに、今後とも原子力発電所の安全性の向上に努めていく。

<フィルター付格納容器ベント設備の仕様概要>

- ・システム構成：既設の配管から分岐する新たな配管を設け、フィルター設備を設置
- ・設置数：2号機、3号機にそれぞれ1基
- ・設置場所：原子炉建屋内に設置する方向で検討中
- ・放射性物質の放出を直接放出時に比べ1/1000以下に抑制できる
(ウェットウェルベント*との組み合わせにより、さらに抑制)

※ 原子炉格納容器の蒸気を圧力抑制室の水を通過させ放射性物質を除去して放出するための設備

5. 女川原子力発電所2号機における震災時に発生したトラブルのINES「レベル2」評価について

- ・女川原子力発電所2号機の原子炉補機冷却水ポンプ^{※1}（B）モータおよび高圧炉心スプレイ補機冷却水ポンプ^{※2}モータについては、震災時の津波の影響により浸水し、点検の結果、使用できないことを確認したことから、法令に基づき平成23年3月および同年5月に、発生状況、推定原因、再発防止対策を国へ報告している。
- ・従来より、国への法令報告事象は、INES（国際原子力・放射線事象評価尺度）評価が行われることとなっており、平成24年3月5日に、旧原子力安全・保安院より暫定「レベル2」と評価、公表され、平成25年7月10日の原子力規制委員会にて正式に「レベル2」と評価が確定し、公表された。
- ・本事象では、原子炉補機冷却系3系列のうち2系列が機能喪失したが、他の1系列は健全であり、原子炉停止後はすぐに冷温停止状態となっている。また、国の評価の中でも、原子炉の冷却機能に影響はなかったとされている。
- ・INES評価は、放射線による外部影響や深層防護の劣化の観点等から評価され、本来であれば、原子炉の冷却機能に影響はなく、深層防護の劣化の観点で「安全機能の軽微な問題」として「レベル1」に該当する。
- ・しかし、津波による浸水で複数の系列が同時に機能喪失したことから、評価ルール^{※3}に従い「共通要因故障^{※4}」が付加的要因として追加され、レベルを1つ引き上げて「レベル2」と評価されたもの。
- ・なお、本事象に対しては、海水流入経路への閉止板の取り付け、ケーブルトレイおよび配管貫通部の補修の実施等、既に再発防止対策を講じている。
- ・今後も最新知見の反映等、発電所の安全性向上に努めていく。

※1 非常用ディーゼル発電機や残留熱除去系等の冷却を行うための水を循環させるポンプ。

※2 高圧炉心スプレイ系用ディーゼル発電機や原子炉の水位が異常に低下した際に原子炉へ給水する高圧炉心スプレイポンプモータ等の冷却を行うための水を循環させるポンプ。

※3 INES評価では、特定の付加的要因（「共通要因故障」、「手順書上の不備」、「安全文化の問題」）があれば、1レベル引き上げることができるルールとなっている。

※4 単一の事象、故障の結果として多くの装置、機器が機能を喪失すること。

以 上