



平成20年 6月16日
日本原子力発電株式会社

敦賀発電所2号機での使用済燃料移送時における保安規定違反 の原因と再発防止対策に関する報告書の提出について

敦賀発電所2号機（加圧水型軽水炉：定格電気出力116万キロワット）は、保安規定に運転上の制限が導入された平成13年1月6日から現在までに実施した2号機使用済燃料ピットでの使用済燃料の移送作業について、保安規定の遵守状況を点検した結果、今定期検査中に実施した移送作業（平成19年12月26日～平成20年2月15日、及び平成20年4月16日～平成20年5月1日）の期間において、保安規定第139条（ディーゼル発電機）に定める、「ディーゼル発電機1基以上が動作可能であること」を満足しておらず、その際に要求される「速やかに動作不能となっているディーゼル発電機の少なくとも1基を動作可能な状態に復旧する措置」をとらずに作業が行われていたことを5月15日確認しました。

なお、本件について、平成20年5月16日、当社は、原子力安全・保安院より、本件が保安規定に違反していると判断され、改善指示文書を受領いたしました。

（平成20年5月16日発表済）

本件について、原因究明及び再発防止対策を取りまとめ、本日、経済産業省原子力安全・保安院長宛に提出しましたのでお知らせします。

また、福井県、敦賀市及び美浜町にも同様の報告書を提出いたしました。

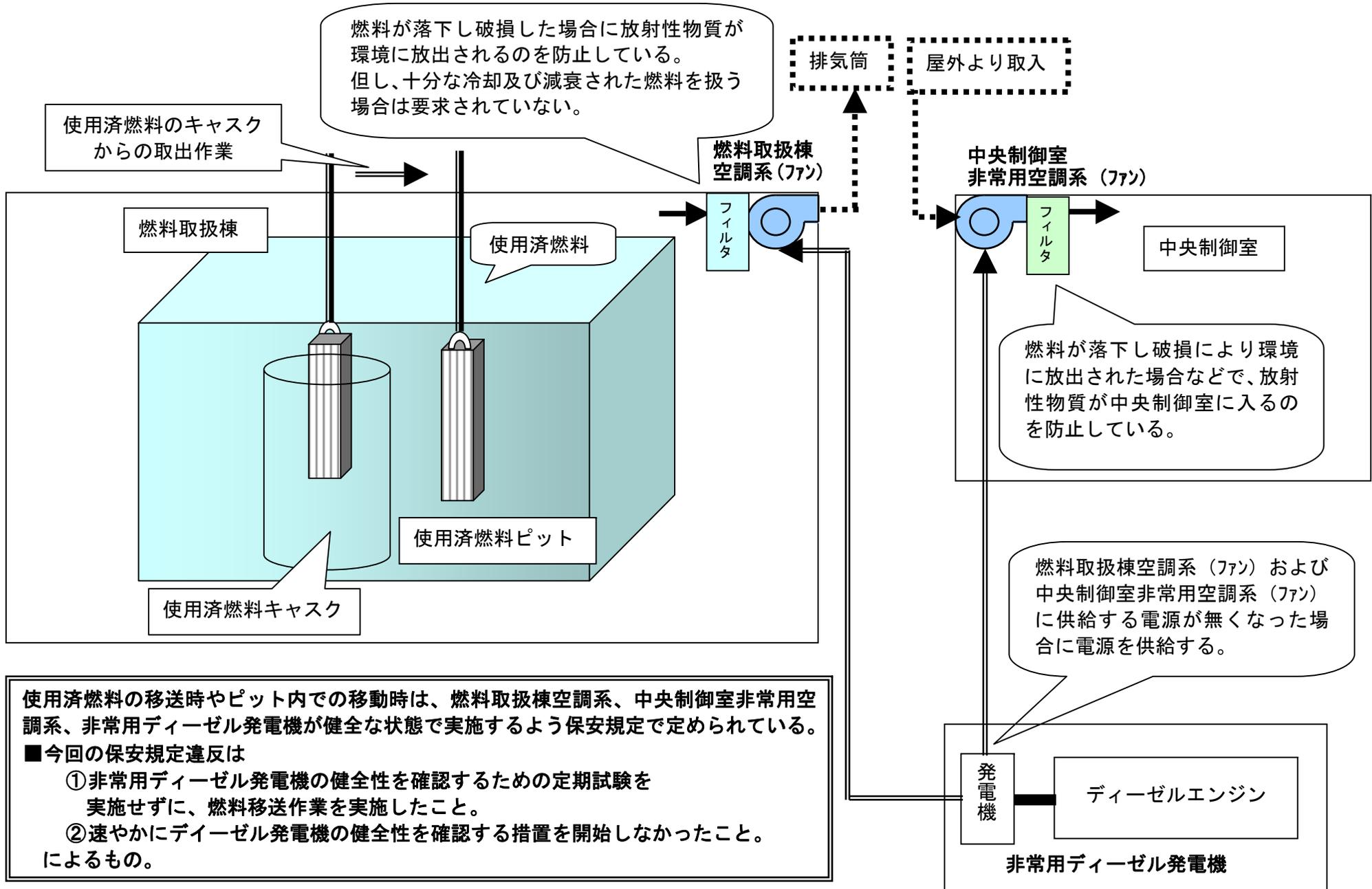
当社といたしましては、本日報告した再発防止対策を確実に実施してまいります。

添付資料

1. 使用済燃料移送時における保安規定違反事象の概要
2. 使用済燃料移送時における保安規定違反事象の原因と再発防止対策の概要

以上

使用済燃料移送時における保安規定違反事象の概要



使用済燃料移送時における保安規定違反事象の原因と再発防止対策の概要

・使用済燃料の移送計画は安全管理グループが立案している。
 ・その計画書に基づき、発電長は保安規定上遵守すべき事項（非常用ディーゼル発電機等の健全性確認）を実施することになっている。

【使用済燃料に係る業務所掌】
 ・安全管理グループマネージャー：燃料全般の管理、使用済燃料の取扱作業
 ・発電室：原子炉施設の運転に関する運用管理、試験計画の策定
 ・発電長：原子炉施設の運転（当直業務）、原子炉からの燃料取出し・原子炉への装荷

作業内容	保安規定遵守状況	原因	対策
使用済燃料の構内（1号→2号）移送作業 （遵守されていなかった期間 平成19年12月～平成20年5月）	非常用ディーゼル発電機健全性確認のための定期試験を実施せずに移送作業を実施していた。（3回）	<p>保安規定の「使用済燃料移動中」に対する誤った認識</p> <p>H13年の保安規定改正により「使用済燃料移動中」の機能要求事項が規定されたが、「燃料取扱棟空調系」のみに、「十分な冷却及び減衰された燃料を扱う場合は機能要求は不要」という除外規定が設けられている。</p> <p>発電室は燃料落下事故時の影響緩和に最も寄与する「燃料取扱棟空調系」が除外されるのであれば、「非常用ディーゼル発電機」等も不要であると誤解していた。</p> <p>発電室は「使用済燃料移動中」とは、発電長が実施する「原子炉からの燃料取出し、燃料装荷」だけが該当し、安全管理グループが実施する作業は対象外であると誤解していた。</p> <p>保安規定の根拠として、H13年に安全管理グループから通知された「十分な冷却及び減衰に必要な所定の期間」を定めた文書の発電室内周知が不十分であった。</p>	<p>「使用済燃料移動中」の定義を社内規程で明確にする。また個々の条文単位でなく「使用済燃料移動中」に要求される事項やその背景をまとめた形式での教育を実施し、反復教育していく。</p> <p>当該文書は変更される頻度が少ないため、社内規程に内容を明記する。</p>
使用済燃料の使用済燃料ピット内移動作業 （遵守されていなかった期間 平成20年2月）	非常用ディーゼル発電機健全性確認のための定期試験を実施せずに移送作業を実施していた。（1回）	<p>発電長が自ら実施する「原子炉からの燃料取出し、燃料装荷」時には、チェックリストを用いて保安規定の遵守状況を確認していた。</p> <p>安全管理グループが実施する「使用済燃料移動中」の作業に対し、発電長が保安規定の遵守状況をチェックするシステムがなかった。</p>	<p>安全管理グループが実施する使用済燃料移動についても、発電長がチェックリストを用いて、保安規定遵守状況を確認するよう社内規程を改正する。</p> <p>安全管理グループは自ら遵守すべき項目の確認に加え、発電長が遵守すべき項目の遵守状況を発電長に確認することを社内規程に明記する。</p>
使用済燃料の構外移送作業	遵守していた	原子炉運転中に実施されたため、遵守できていた。	
原子炉からの燃料取出し・原子炉への燃料装荷作業	遵守していた	発電長所掌の作業のため、保安規定の遵守状況をチェックするシステムとしていた。	改正内容について、規程に基づき業務を行う者へ周知する。
		<p>使用済燃料移送を行うための遵守条件を確認するチェックリストの運用不備</p> <p>定期検査における主要作業については、定検管理センターが作成する定検作業工程表に記載し、作業と遵守すべき保安規定との関連等を原子炉主任技術者や所内関係者に周知される仕組みがある。</p> <p>使用済燃料移送作業は定期検査期間を左右する主要作業ではないため、工程表に記載するルールになっていなかった。</p>	<p>定期検査中に、使用済燃料移動を計画する場合は、定検工程表に、「使用済燃料移動中」の期間を明記する。</p>