

沸騰水型原子炉における原子炉建屋の水素防護対策に係る

アクションプラン（改訂2版）（1/2）

2024.6.7

実施項目	実施主体	2022年度	2023年度	2024年度 上期	2024年度 下期	2025年度	2026年度	2027年度 以降
1. アクションプランの作成	ATENA-WG	概要検討 ↓ アクションプラン検討	アクションプラン作成（初版） ↓ アクションプラン変更（改訂1）	▼アクションプラン変更（改訂2版）	適宜、得られた知見等を反映しアクションプランを見直し			
2. AMGの改定 （1）既存設備を原設計のまま活用した水素防護対策の検討	ATENA-WG	建屋漏えい時の簡易評価（FCVS/HVAC/SGTS/BOP/トップベント） ↓ 対策の比較検討 （各対策の対応する事故条件、機器の特性の整理） ↓ 水素防護対策（FCVS/HVAC/SGTS/BOP/トップベント）の優先順位・導入条件・懸念事項の整理 ↓ 手順のひな型の作成 ↓ ▼AMG改定ガイドライン策定（初版） ↓ AMG改定ガイドラインの検討						
	各事業者		AMG改定検討・改定（プラントによる）					
（2）中長期的な水素防護対策の検討結果を踏まえたAMG改定ガイドの改定／AMG再改定の検討・AMGへ反映	ATENA-WG / 各事業者				AMG改定ガイドラインの改定／AMG再改定の検討・AMGへ反映（中長期的検討結果の反映）			
						次頁「3. 対策の具体化に向けた検討」の以下の項目の検討結果をAMGへ必要に応じて反映 （3）水素滞留・拡散挙動の評価手法構築・評価 （4）下層階の防護対策検討 （5）設備改造を含めた水素防護対策検討		

短期的な検討
 中長期的な検討
 、緑字記載部 今回の変更箇所

沸騰水型原子炉における原子炉建屋の水素防護対策に係る

アクションプラン（改訂2版）（2/2）

実施項目	実施主体	2022年度	2023年度	2024年度 上期	2024年度 下期	2025年度	2026年度	2027年度 以降
3. 対策の具体化に向けた検討 (1) 原子炉建屋下層階で水素が滞留する可能性の調査・評価	ATENA-WG	プラントワークダウン手順書検討 ▼手順書（初版）作成	プラントワークダウン実施 （下層階で水素の滞留が予想される箇所の特定）					
(2) 実機による風速等の測定	ATENA-WG	HVAC、SGTS運転時の建屋内風速測定	風量測定結果	建屋開放実験（BOP）等の検討・実施		解析条件検討・解析評価 （電中研研究と連携）	▼解析結果 （必要に応じ追加検討）	
(3) 水素滞留・拡散挙動の評価手法構築・評価	ATENA-WG	試験の評価方法の立案検討	試験成立性・要否判断	評価手法構築（電中研研究と連携）		構築した評価手法による評価（各事業者）	適宜評価結果を反映	
(4) 下層階の防護対策検討	各事業者		（必要に応じて先行的な対策検討）				例）水素濃度計の追設検討 PARの追設検討 扉改造の検討	
(5) 設備改造を含めた水素防護対策検討	ATENA-WG		例）着火リスクの低減検討（HVAC、SGTS） HVACの電源等の強化検討 HVACのDBA/SAを通しての運転継続可否検討					

短期的な検討
 中長期的な検討
 、緑字記載部 今回の変更箇所