

島根原子力発電所 2 号炉 審査資料	
資料番号	PLM-01 改 04
提出年月日	平成 30 年 8 月 1 日

島根原子力発電所 2 号炉 高経年化技術評価
(共通事項)

補足説明資料

平成 30 年 8 月 1 日
中国電力株式会社

1. はじめに	1
2. 高経年化技術評価に係る実施体制および実施手順	2
2.1 高経年化技術評価の概要	2
2.2 高経年化技術評価の実施体制および実施手順	3
2.3 保全管理活動	29

添付 計算機プログラム（解析コード）の概要 37

別紙 1. 日常劣化管理事象（△）のすべての対象機器を事象毎に分類し，劣化事象を考慮した劣化傾向監視等，劣化管理の考え方，検査方式，検査間隔，検査方法および検査実績

別紙 2. 日常劣化管理事象以外の事象（▲）のすべての対象機器を事象毎に分類し，すべての機器についてこれまでの運転経験，使用条件，材料試験データおよび進展傾向が極めて小さいと判断した理由

別紙 3. 中央制御室空調換気系ダクトで発生した腐食について

別紙 4. アクセスホールカバーで発生したき裂について【追而】

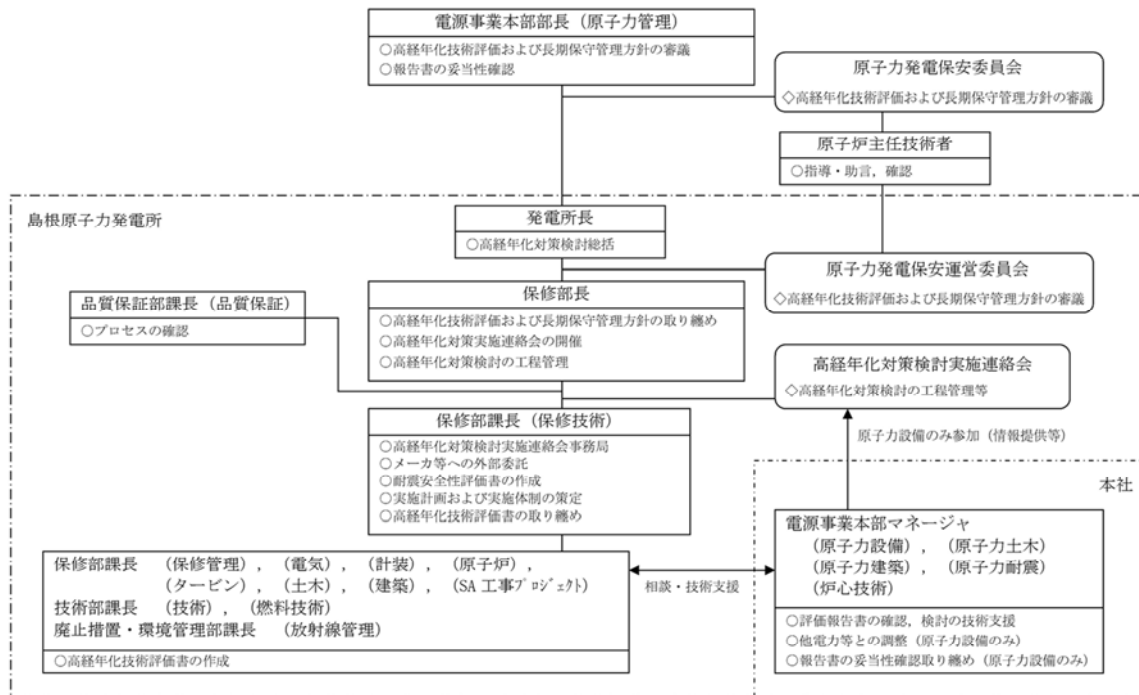
別紙 5. トラブル情報等の最新知見の反映プロセスについて

2.2 高経年化技術評価の実施体制および実施手順

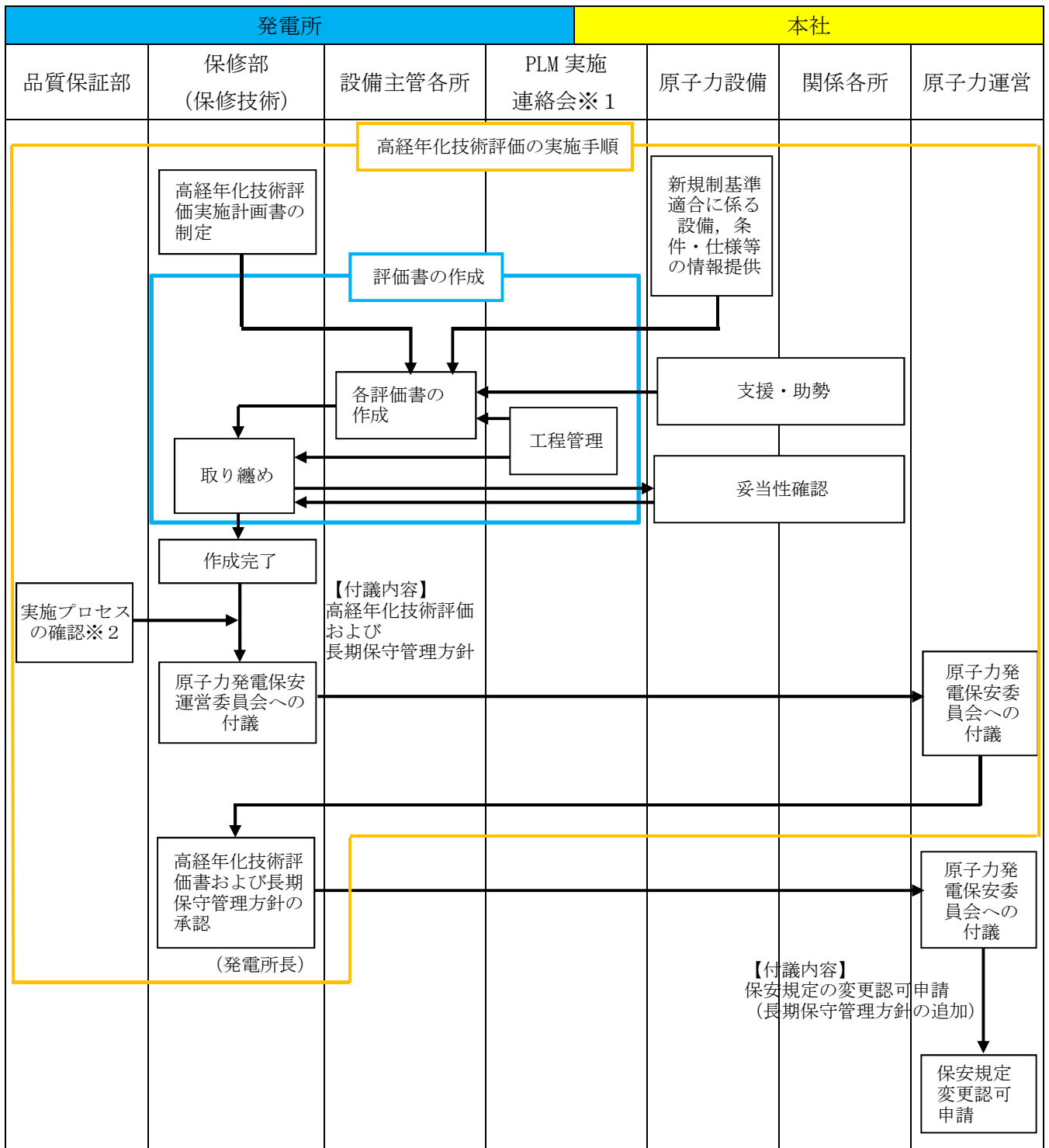
高経年化技術評価については、社内手順書の「島根原子力発電所 高経年化対策実施手順書」にて明確にして実施しており、実施体制は以下のとおりであり、次ページに高経年化技術評価全体の業務フローを示す。

運転を断続的に行うことを前提とした高経年化技術評価（以下、「断続運転評価」という。）は次々ページのフローにて実施しており、具体的な説明については(1)項以降に記載する。

冷温停止状態が維持されることを前提とした高経年化技術評価（以下、「冷温停止評価」という。）については、(7)項で記載する。



高経年化対策実施体制図



※ 1 高経年化対策検討実施連絡会

※ 2 確認項目

「実施に係る工程管理」から「長期保守管理方針の策定」までの手順について確認する。
実施の途中段階において随時確認することも可能。

高経年化技術評価全体業務フロー

タイトル	トラブル情報等の最新知見の反映プロセスについて
説明	<p>島根 2 号炉におけるトラブル情報等の最新知見について、2011 年 4 月～2016 年 3 月（島根原子力発電所 1 号炉の 40 年目の高経年化技術評価実施以降）の国内外の運転経験、最新知見について、これまで実施した先行プラントの技術評価書を参考にし、高経年化技術評価への影響を整理し、技術評価への反映要否を判断している。 高経年化技術評価への反映プロセスを示す。</p> <p>(1) 知見の収集 日常的に実施している最新知見、運転経験に対する活動を踏まえ、下記に示すような知見の収集を行う。</p> <p>①運転経験 国内運転経験として、原子力安全推進協会が運営している原子力発電情報公開ライブラリー（以下、「NUCIA 情報」という。）において公開されている「トラブル情報」「保全品質情報」「その他情報」を、海外運転経験として、NRC(米国原子力規制委員会; Nuclear Regulatory Commission)の Bulletin, Generic Letter, Information Notice および Regulatory Issue Summary を対象としてスクリーニングを実施。 期間中の情報において、新たに高経年化技術評価書に反映すべき運転経験を抽出する。</p> <p>②最新知見 スクリーニング対象期間中に発行された原子力規制委員会文書および日本機械学会、日本電気協会、日本原子力学会の規格・基準類ならびに原子力規制委員会のホームページに公開されている試験研究の情報等を検討し、高経年化技術評価を実施する上で、新たに反映が必要な知見を抽出する。</p> <p>(2) スクリーニング・要否検討 収集した情報から経年劣化関連の知見をスクリーニングしてリスト化する。 経年劣化関連の知見として抽出した知見について、新たに評価内容への反映する必要があるかを検討する。 例：劣化メカニズムまとめ表に既に取り込まれている知見であるか 日常的な知見に対する活動の中で反映済みの知見であるか</p> <p>(3) 評価書への反映 検討の結果、新たに反映が必要として抽出された知見について、評価書に反映する。</p> <p>スクリーニング対象期間以降（2016 年 4 月以降）の最新知見、運転経験については、社内検討結果を踏まえ適宜反映する。 また、新たに発生したトラブル・保全品質情報について、高経年化技術評価に反映される流れを下図に示す。</p>

