

4. 総合的な評定

4.1 評定結果

4.1.1 安全性向上評価の結果

伊方発電所3号機における第1回安全性向上評価は、平成23年3月11日（「2.2.1 保安活動の実施状況の評価」については平成27年1月1日）から平成30年11月28日までの期間を対象に評価を実施した。

評価は、保安活動の実施状況、国内外の最新の科学的及び技術的知見の収集・分析、確率論的リスク評価、安全裕度評価等、様々な観点から実施した。

(1) 第1章に係る評定

評価時点における最新の許認可図書等の内容を整理することで、「安全規制によって法令への適合性が確認された範囲」を明確にすることができた。また、発電所の概要を容易に把握することが可能となった。

JANSIが平成30年4月に発行しているJSARガイドラインの記載内容を参考として、米国NRCの規制指針RG 1.206のうち、最終安全解析書(FSAR)に対応する内容と伊方発電所3号機の許認可図書等の記載項目との対応関係を整理することで、記載の充実が必要な項目を把握するとともに、伊方発電所3号機の対応状況を整理し、記載を充実した。

発電所で日々更新管理している系統線図等を含めたことから、評価時点におけるプラントの最新状態を把握することが可能となった。

一方、最新のプラントの設計及び運用、最新の知見を反映した

安全評価を1つの図書で把握するという観点では改善の余地があると考えられることから、今回の届出書第1章の内容を踏まえた記載の充実を図る。

(2) 第2章に係る評定

a. 保安活動の実施状況

各保安活動の改善状況について、仕組み（組織・体制、社内マニュアル、教育・訓練）及び設備の側面で調査を行った結果、改善活動が保安活動に定着し、継続的な見直しが行われている。

実績指標調査の結果、各保安活動の実績指標は、時間的な推移が安定している、若しくは、有意な変化がある場合にも原因が明らかにされ適切な対応が採られていることから、各保安活動を行う仕組みは適切かつ有効であると評価した。

加えて、保安活動の評価結果から、安全性向上、信頼性向上に寄与する自主的な追加措置について、

- ・調査対象期間内に実施済み又は運用開始済みのものは実績として
- ・今後実施を計画するものは計画として

抽出した。（抽出した追加措置は「2.4 追加措置の内容」参照）

b. 国内外の最新の科学的知見及び技術的知見

安全研究、原子力施設の運転経験、確率論的リスク評価用データ、規格基準類、国際機関及び国内外の学会等の情報（外部事象に関する情報を含む）を対象に反映すべき知見を抽出し、反映状況を確認した。その結果、反映を検討すべき知見について、予防処置検討会等の仕組みにより、適切に処置が行われて

いることを確認した。

(3) 第3章に係る評定

a. 決定論的安全評価

重大事故等時における、より現実的と思われるプラント挙動を把握することを目的として、「1.5 法令への適合性の確認のための安全性評価結果」に示す一部のシナリオを対象に、解析条件を見直した評価を実施した。その結果、より現実的と思われる条件を用いた場合、想定している事象進展が変動する可能性があることがわかった。

引き続き、現実的なプラント挙動を把握することにより、操作余裕の適正化等に活用したい。

b. 確率論的リスク評価

プラント設備の故障や運転員の誤操作に起因する事故を対象とした内部事象に係るリスク、並びに地震及び津波を起因とする事故を対象とした外部事象に係るリスクを評価した。

その結果、新規制基準を踏まえて整備した重大事故等対策の効果によりリスクが低減されていることを確認した。

一方、重大事故等対策を踏まえた確率論的リスク評価の結果を踏まえて、リスク上重要な代表事故シナリオの分析を実施した結果、格納容器機能喪失モード「水蒸気・非凝縮性ガス蓄積による過圧破損」が重要度「高」に分類されたことから、当該格納容器機能喪失モードに対するリスク低減効果が大きいと考えられる追加措置として「特定重大事故等対処設備として導入する格納容器スプレイ及びフィルタベント」を抽出した。

引き続き、伊方3号プロジェクト等の取り組みを通じて、P

RAの高度化を進め、効果的なリスク低減が可能な対策を検討、整備する等、更なる安全性向上に努めたい。

c. 安全裕度評価

地震及び津波単独事象並びに地震と津波の重畳事象を対象に炉心損傷、格納容器機能喪失、使用済燃料ピットの燃料損傷及び停止時燃料損傷防止に係る耐性を評価した。

その結果、地震については、基準地震動 650gal（約 0.66 G）に対してクリフエッジ地震加速度は 1.02G、津波については、基準津波高さ約 8.1mに対して、クリフエッジ津波高さは 14.2mとなり、一定程度の裕度があることを確認した。

一方、クリフエッジと評価した場合でも、どのようにクリフエッジに至るか等を分析すること等により、クリフエッジ・エフェクトを回避する手段を検討・整備する等、更なる安全性向上に努めたい。

4.1.2 外部評価の結果

(1) 原子力安全リスク管理委員会による評価

当社の原子力に係るリスクの評価・確認を部門横断的に行い、リスク軽減に向けた取り組み状況について統括を実施している「原子力安全リスク管理委員会」を平成 31 年 4 月 19 日に開催し、伊方発電所 3 号機の安全性向上評価に係る調査及び評価結果の報告並びに安全性向上計画の審議を実施した。外部評価の観点、結果を以下に示す。

a. 評価者

部門横断的な立場から評価を実施するため、以下の委員等が

評価を実施した。

(a) 委員長

- ・総合企画室長，再生可能エネルギー部・受給運用部・情報システム部担当副社長

(b) 主 査

- ・送配電カンパニー社長
- ・広報部・総務部・立地部担当常務
- ・原子力本部副本部長・土木建築部担当常務

(c) 委 員

- ・経営企画部長
- ・総務部長
- ・広報部長
- ・送配電カンパニー送変電部長
- ・土木建築部長
- ・原子力部長

b. 評価の観点

安全性向上計画の妥当性について，部門横断的な立場から評価する。

c. 評価結果

安全性向上評価に係る調査及び評価結果の報告並びに安全性向上計画の審議を実施した結果，以下の意見があった。

- (a) 安全性向上評価の結果から抽出した追加措置に対する安全性向上計画は，定期検査等，追加措置の特性に応じて計画されており，今後も継続的に活動を進めていくことは妥当である。

(b) 確率論的リスク評価及び安全裕度評価から抽出した追加措置のうち、教育・訓練等に反映するものについて、発電所での追加措置実施を円滑に進めるため、わかりにくい部分を補足する等、丁寧に説明すること。

(c) 届出書の記載をより理解しやすくする観点から、以下の内容の反映を検討すること。

- ・抽出した追加措置の必要性、効果、検討経緯等についてより丁寧な記載とする。
- ・運用開始済みの追加措置について、取り組み内容をより丁寧な記載とする。
- ・略語や専門用語に係る記載を充実する。 等

委員等からの意見に対して、以下のとおり対応することとした。

(a) 安全性向上評価の結果から抽出した追加措置に対する安全性向上計画について、計画通り実施するとともに、引き続き、継続的に活動を進める。

(b) 確率論的リスク評価及び安全裕度評価から抽出した追加措置のうち、教育・訓練等に反映するもの等について、発電所等に対して説明会を実施する等、丁寧に説明を進めているが、追加措置の更なる具体化に向けて、より丁寧な説明とする。

(c) 届出書の記載をより理解しやすくする観点から、記載の充実を図る。

(2) 電力各社による届出書全体レビュー（電力間レビュー）

伊方発電所3号機の安全性向上評価届出書に対する外部評価の

一環として、電力各社によるレビューを受けており、その方法、結果を以下に示す。

a. レビュー者

北海道電力株式会社，東北電力株式会社，東京電力ホールディングス株式会社，北陸電力株式会社，中部電力株式会社，関西電力株式会社，中国電力株式会社，九州電力株式会社，日本原子力発電株式会社，電源開発株式会社においてレビューを実施した。

b. レビュー方法

(a) レビューの観点

伊方発電所3号機の安全性向上評価届出書に記載している調査，分析，解析等について、「手法，適用範囲，モデル化，インプット，処理プロセス，アウトプット，判断根拠が明確となっているか」という観点からレビューした。

(b) レビュー対象範囲

以下の範囲をレビュー対象とした。

- ・第2章 安全性の向上のために自主的に講じた措置
- ・第3章 安全性の向上のために自主的に講じた措置の調査及び分析
- ・第4章 総合的な評定

(c) レビュー結果

電力各社によるレビューの結果，わかりやすさの観点から，用語の統一，説明をより丁寧にする等，記載の充実に関するコメントを受け，届出書に反映することで記載を充実した。

4.1.3 その他安全性向上のために必要な措置

当社は、以下に示すとおり、原子力の安全性向上に係る取り組み内容について公表するとともに検討を進めてきた。

(1) 原子力の自主的安全性向上に向けた今後の取り組みについて (自主的安全性向上)

平成26年6月に「原子力の自主的安全性向上に向けた今後の取り組みについて」として、以下に示す内容に係る安全性向上に係る取り組みを進めてきた。

a. リスク評価における確率論的リスク評価（PRA）の活用 推進

発生の可能性は低いが、仮に事故が発生・拡大すると社会的に甚大な影響を与えるような原子力安全に係るリスクを定量的に評価するために、PRAの活用を推進する。

b. 原子力安全に係るリスクマネジメントの仕組みの強化

経営トップの強力なリーダーシップのもと、PRAを活用して評価した原子力安全に係るリスク情報を社内で共有し、リスク評価結果等に基づく安全性向上対策を確実に実施していくために、原子力安全に係るリスクマネジメントの仕組みを強化する。

c. 原子力リスク研究センターの積極的活用

地震や津波などの低頻度の外的事象について、発生メカニズムの解明やPRAの活用などにより、リスクを低減していくことを目的に「原子力リスク研究センター」の取り組みと協調をとりつつ、同センターの提言や技術支援等を積極的に活用し、当社の取り組みに反映する。

d. 事故対応能力の向上

プラントのリスク特性や設計、緊急時対策を熟知し、事故時に緊急時対応をマネージできる人材を育成するための取り組みを行う。

(2) リスク情報活用の実現に向けた戦略プラン及びアクションプラン（RIDM戦略プラン）

平成30年2月に「リスク情報活用の実現に向けた戦略プラン及びアクションプラン」として、以下に示す内容に係る安全性向上に係る取り組みを進めてきた。

a. パフォーマンス監視・評価

安全性・信頼性等に係るパフォーマンス指標（PI）の収集・評価を行い、発電所の状態を把握し、パフォーマンスの劣化兆候（特に安全性に関わる劣化兆候）を早期に発見、その対策を検討する。また、現場作業における人的パフォーマンスを監視し、問題の特定とその対策を検討する。

b. リスク評価

パフォーマンス監視から得られた情報に基づいて、その系統・機器が発電所の安全にどのような影響を与えるか評価することを可能とする。特に、既存のPRAを高度化することで、系統・機器の重要度がより明確になり、重要度に応じた効果的な対応が可能となる。また、PRAの精度を高めることで、新検査制度の重要度決定プロセス（SDP）をより精緻に実施することを可能とする。

c. 意思決定・実施

安全に係るプラントの状態を現物・現実に則して正しく把握

し、リスク評価によって得られる重要度を自らの判断の物差しとして（パフォーマンスベース・リスクインフォームド）、改善に向けた速やかな意思決定を可能とする。

d. 是正処置プログラム

発電所における安全上の問題を見逃さないために、低いしきい値で広範囲の情報を収集し、安全への影響度に応じた是正を行うことにより、重要な問題の再発防止や未然防止を図る。また、発電所の資源を安全上重要な問題に集中させ、効果的に活用することにより、プラントの安全性の更なる向上を目指す。

e. コンフィギュレーション管理

構築物、系統及び機器が設計で要求したとおりに制作・設置され、運転・維持されていることを常に確認、保証する仕組みを構築し、プラントの諸活動を安全かつ適切に実施することを可能とする。

上記の取り組み内容のうち、既に対応が完了しているものを除く、今後実施する必要がある項目について、安全性向上計画に含める必要がある。

4.2 安全性向上計画

「2.1 安全性の向上に向けた継続的取組み方針」に記載している内容を基本方針として、第2章の調査結果から抽出された追加措置、第3章の評価結果から抽出された追加措置及び「4.1 評定結果」から抽出された安全性向上計画に含める内容を安全性向上計画として整理した。

4.2.1 安全性向上のための具体的な措置に係る計画

第2章の調査結果及び第3章の評価結果から抽出された追加措置のうち、調査対象期間内に実施済み又は運用開始済みのものを第4.2.1表に、今後実施を計画するものを第4.2.2表に示す。また、「4.1 評定結果」から抽出された安全性向上計画に含める内容を第4.2.3表に示す。

上記内容を踏まえた安全性向上計画に係る実施スケジュールを第4.2.1図に示す。

なお、安全性向上計画に係る実施スケジュールについて、追加措置の特性に応じて、設計検討、許認可対応、工事等に要する期間、予備品の保有状況等を考慮した上で設定しているが、各追加措置の検討状況等に応じて、適宜見直しするものとする。

4.2.2 まとめ

第2章の調査結果及び第3章の評価結果から抽出された追加措置、原子力の安全性向上に係る取組みとして当社が検討を進めてきた内容のうち安全性向上計画に含める項目について、追加措置の特性に応じて、計画的に検討を進めていく。

第 4.2.1 表 調査対象期間内に実施済み又は運用開始済みの追加措置（1 / 2）

No	追加措置	追加措置概要	実施時期	関連する評価分野
1	確率論的リスク評価（PRA）、安全裕度評価を実施する過程で得られた運用変更	確率論的リスク評価（PRA）、安全裕度評価の実施過程において、炉心損傷頻度、クリフエッジを向上させるために必要な改善を実施し、安全性向上を図る運用を開始した。	2018年2月から運用開始	運転管理
2	原子炉容器上蓋取替工事	原子炉容器上蓋用管台及び管台溶接部に対する1次冷却材環境下での応力腐食割れ（PWSCC）対策として、管台及び溶接部の材料変更等、最新設計を採用した上蓋への取替を実施した。	2018年11月	保守管理
3	原子炉容器冷却材管台溶接部等保全工事	原子炉容器出入口管台溶接部等に対する1次冷却材環境下での応力腐食割れ（PWSCC）対策として、引張残留応力を改善するためのウォータージェットピーニングを実施した。	2018年1月	保守管理
4	1次系配管取替え工事	充てんライン配管等の硬化層形成による応力腐食割れ（SCC）対策として、硬化層が形成されない曲げ管またはエルボに取り替えた。	2018年11月	保守管理
5	無停電電源装置取替工事	無停電電源装置について、使用している主要部品の製造中止への対応として、信頼性及び保守性向上の観点から一式取替えを実施し、インバータ方式を変更することにより出力電圧、効率、騒音等の性能向上を図った。	2017年12月	保守管理

第 4.2.1 表 調査対象期間内に実施済み又は運用開始済みの追加措置（2 / 2）

No	追加措置	追加措置概要	実施時期	関連する評価分野
6	緊急時作業スペースの整備	緊急時作業スペースとして，発電所構外（約 13,000m ² ）及び発電所構内（約 7,000m ² ）に整備した。	2018 年 10 月完成	緊急時の措置
7	避難時の移動手段としての福祉車両提供	避難時の要支援者の移動手段として福祉車両を提供した。	2016 年 6 月配備	緊急時の措置
8	クリーンエアドームの配備	原子力災害時の避難拠点に放射性物質防護機能を備えたクリーンエアドームを配備した。	2018 年 6 月配備	緊急時の措置
9	眼力（めぢから）アップ活動	設備や作業現場の異常はもとより，社内文書・図面などの不備を敏感に感じ取る力「眼力（めぢから）」を高め，小さな異常を見逃さない考え方を根付かせる活動を開始した。	2015 年度 から開始	安全文化の醸成活動

第 4.2.2 表 今後実施を計画する追加措置（1 / 2）

No	追加措置	追加措置概要	実施時期	関連する評価分野
1	恒設非常用発電機 設置工事	非常用所内電源の更なる信頼性向上の観点から、既存の非常用電源であるディーゼル発電機に対して、異なる冷却方式である空冷式のガスタービン発電機、燃料タンク等を設置する。	2019 年度 下期	保守管理
2	安全保護系 ロジック盤 取替工事	安全保護系ロジック盤について、設備老朽化への対応として取替を実施し、信頼性及び保守性の向上を図る。	2021 年度 上期	保守管理
3	1 次系配管取替え 工事	1 次系ステンレス配管の応力腐食割れ（S C C）対策として、高温かつ溶存酸素濃度が高い箇所の変更、内面に硬化層がある可能性が懸念される曲げ管のエルボ等への取替を実施する。	2021 年度 上期	保守管理
4	確率論的リスク評価 結果から得られる リスク寄与が大きい 運転操作等に係る 教育・訓練	確率論的リスク評価の結果から代表的事故シナリオに登場する操作失敗等のリスク情報を教育・訓練プログラムの策定に活用する。	次回の評価時点 までに実施予定 (2020 年度上期)	確率論的 リスク評価
5	原子炉補機冷却水 ポンプ待機除外時の 原子炉補機冷却水 負荷制限運用の整備	保守のために原子炉補機冷却水ポンプを待機除外にする際に、原子炉補機冷却水系の全喪失に係るリスクを低減するため、原子炉補機冷却水ポンプの負荷制限運用を整備する。	次回の評価時点 までに実施予定 (2020 年度上期)	確率論的 リスク評価

第 4.2.2 表 今後実施を計画する追加措置（2 / 2）

No	追加措置	追加措置概要	実施時期	関連する評価分野
6	特定重大事故等対処設備として導入する格納容器スプレイ及びフィルタベント	格納容器の過圧破損に係るリスク低減を図るため、特定重大事故等対処設備を用いた格納容器スプレイ及びフィルタベントを整備する。	2020 年度 下期	確率論的 リスク評価
7	安全裕度評価結果の教育・訓練	起因事象の発生，緩和機能の喪失など，クリフエッジに至るまでの過程について教育・訓練を行うことにより，運転員や緊急時対応要員の事故対応能力向上を図る。	次回の評価時点までに実施予定 (2020 年度上期)	安全裕度評価
8	余裕時間評価結果の手順書への反映	安全裕度評価で確認した余裕時間評価の結果を反映し，より現実的なプラント挙動を把握するとともに，アクシデントマネジメントに活用する。	次回の評価時点までに実施予定 (2020 年度上期)	安全裕度評価
9	メタクラ 3D 保護継電器取替	メタクラ 3D の既設アナログ保護継電器をデジタル保護継電器に取替える。	2019 年度 下期	安全裕度評価

第 4.2.3 表 「4.1 評価結果」 から抽出された安全性向上計画に含める内容（1 / 3）

No	項目	安全性向上計画に含める内容	実施時期	対応する取組内容
1	リスク評価における P R A の活用推進 (リスク評価・プラント適用)	内の事象や地震・津波などの低頻度の外的事象を対象に、P R A を活用したリスク評価を順次実施する。また、プラントの運用変更・設備変更等へ P R A の適用範囲を拡大して順次試行・実施する。	2020 年度までに段階的に実施	自主的 安全性向上
2	リスク評価における P R A の活用推進 (P R A の技術検討)	リスク評価、プラント適用を実施するために必要となる P R A の評価手法について、原子力リスク研究センターを活用しながら技術検討を計画的に進める。	伊方 3 号 プロジェクト を通じて順次実施	自主的 安全性向上
3	原子力安全に係る リスクマネジメント の仕組みの強化 (リスクマネジメント の強化)	既存のリスクマネジメントの P D C A サイクルに、P R A を活用したリスク評価を新たに取り込んで、リスクマネジメントを強化する。	2020 年度までに段階的に実施	自主的 安全性向上
4	原子力リスク研究 センターの積極的活用 (P R A の技術検討)	原子力リスク研究センターが実機プラントデータを用いて行う地震レベル 2 P R A の評価手法の研究において、伊方 3 号機を代表プラントとして研究に積極的に参加する等、その知見・提言等を踏まえつつ、伊方発電所に適用する P R A の技術検討を進める。	伊方 3 号 プロジェクト を通じて順次実施	自主的 安全性向上

第 4.2.3 表 「4.1 評価結果」 から抽出された安全性向上計画に含める内容 (2 / 3)

No	項目	安全性向上計画に含める内容	実施時期	対応する取組内容
5	原子力リスク研究センターの積極的活用 (新知見の収集・リスクコミュニケーション手法の改善等)	地震・津波などの低頻度の外的事象に関する新知見の収集, リスクコミュニケーション手法の改善等の取り組みについて, 原子力リスク研究センター提言や技術支援等を積極的に活用し, 当社の取り組みに反映していく。	継続的に実施	自主的 安全性向上
6	事故対応能力の向上等 (社内教育の充実)	管理者層を対象にした原子力安全に係るリスクマネジメントやPRAに関する教育を充実する。	継続的に実施	自主的 安全性向上
7	事故対応能力の向上等 (組織文化の構築)	原子力安全に係るリスクについての社内教育訓練プログラムを強化し, 社員一人一人のリスクへの意識を向上させ, 組織文化の構築に向けた取り組みを継続する。	継続的に実施	自主的 安全性向上
8	パフォーマンス 監視・評価	安全性・信頼性等に係るPIの収集・評価を行い, 発電所の状態を把握し, パフォーマンスの劣化兆候を早期に発見, 対策を検討する。また, 現場作業における人的パフォーマンスを監視し, 問題の特定とその対策を検討する。	2020年度までに 段階的に実施	RIDM 戦略プラン
9	リスク評価	パフォーマンス監視から得られた情報に基づいて, その系統・機器が発電所の安全にどのような影響を与えるか評価する。特に, 既存のPRAを高度化することで, 系統・機器の重要度がより明確になり, 重要度に応じた効果的な対応が可能となる。	伊方3号 プロジェクト を通じて順次実施	RIDM 戦略プラン

第 4.2.3 表 「4.1 評価結果」 から抽出された安全性向上計画に含める内容 (3 / 3)

No	項目	安全性向上計画に含める内容	実施時期	対応する取組内容
10	意思決定・実施	安全に係るプラントの状態を現物・現実に則して正しく把握し、リスク評価によって得られる重要度を自らの判断の物差しとして(パフォーマンスベース・リスクインフォームド)、改善に向けた速やかな意思決定を可能とする。	2020年度までに段階的に実施	R I D M 戦略プラン
11	是正処置プログラム	発電所における安全上の問題を見逃さないために、低いしきい値で広範囲の情報を収集し、安全への影響度に応じた是正を行うことにより、重要な問題の再発防止や未然防止を図る。また、発電所の資源を安全上重要な問題に集中させ、効果的に活用することにより、プラントの安全性の更なる向上を目指す。	2020年度までに段階的に実施	R I D M 戦略プラン
12	コンフィギュレーション管理	構築物、系統及び機器が設計で要求したとおりに制作・設置され、運転・維持されていることを常に確認、保証する仕組みを構築し、プラントの諸活動を安全かつ適切に実施することを可能とする。	2020年度までに段階的に実施	R I D M 戦略プラン

分類	内容	2016年度		2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度		
		上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	
安全性向上評価届出							第1回▼			第2回(予定)▽				
安全性向上評価から抽出された追加措置	実施済みまたは運用開始済みの追加措置	1. 確率論的リスク評価（PRA）、安全裕度評価を実施する過程で得られた運用変更			運用開始▼				評価の都度必要に応じて実施					
		2. 原子炉容器上蓋取替工事				実施▼								
		3. 原子炉容器冷却材管台容接部等保全工事			実施▼									
		4. 1次系配管取替え工事					実施▼							
		5. 無停電電源装置取替工事				実施▼								
		6. 緊急時作業スペースの整備					実施▼							
		7. 避難時の移動手段としての福祉車両提供	▼実施											
		8. クリーンエアドームの配備					実施▼							
		9. 眼力（めぢから）アップ活動							継続的に実施					
	今後実施を計画する追加措置	1. 恒設非常用発電機設置工事							実施(予定)▽					
		2. 安全保護系ロジック盤取替工事									実施(予定)▽			
		3. 1次系配管取替え工事									実施(予定)▽			
		4. 確率論的リスク評価結果から得られるリスク寄与が大きい運転操作等に係る教育・訓練									▽実施(予定)			
										実施方法の検討・調整				
		5. 原子炉補機冷却水ポンプ待機除外時の原子炉補機冷却水負荷制限運用の整備									▽実施(予定)			
										実施方法の検討・調整				
		6. 特定重大事故等対処設備として導入する格納容器スプレイ及びフィルタベント									実施(予定)▽			
		7. 安全裕度評価結果の教育・訓練									▽実施(予定)			
									実施方法の検討・調整					
8. 余裕時間評価結果の手順書への反映									▽実施(予定)					
								実施方法の検討・調整						
9. メタクラ3D保護継電器取替								実施(予定)▽						

第4.2.1図 安全性向上計画に係る実施スケジュール（1／2）

分類	内容	2016年度		2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度		
		上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	
安全性向上評価届出							第1回▼			第2回(予定)▽				
「4・1 評価結果」から抽出された安全性向上計画に含める内容	安全性向上に向けた取組	停止時リスク管理、保全重要度設定に係るリスク重要度評価への活用												
		試評価等による仕組みの検討						保安活動への段階的なリスク情報活用の適用						
		安全性向上評価モデルによるリスク重要度データ整備						適用する保安活動に応じたデータ整備						
		NRRCの支援を受けた伊方3号プロジェクトによるPRA手法の高度化												
		出力時的レベル1イベントの高度化等 (第1回安全性向上評価モデルへ反映)						地震ハザード評価の高度化 (SSHAC7プロジェクト)						
		外部専門家によるレビュー、課題抽出、対応方針の検討など						NRRCデータ収集がドラッグに基づく伊方発電所の故障率データの収集						
	R I D M 戦略プラン	1. リスク評価におけるPRAの活用推進 (リスク評価・プラント適用)												
		2. リスク評価におけるPRAの活用推進 (PRAの技術検討)												
		3. 原子力安全に係るリスクマネジメントの仕組みの強化 (リスクマネジメントの強化)												
		4. 原子力リスク研究センターの積極的活用 (PRAの技術検討)												
		5. 原子力リスク研究センターの積極的活用 (新知見の収集・リスクコミュニケーション手法の改善等)												
		6. 事故対応能力の向上等 (社内教育の充実)												
7. 事故対応能力の向上等 (組織文化の構築)														
8. パフォーマンス監視・評価														
9. リスク評価														
10. 意思決定・実施														
11. 是正処置プログラム														
12. コンフィギュレーション管理														

第4.2.1図 安全性向上計画に係る実施スケジュール (2/2)