原子力エネルギー協議会(ATENA)にて作成されるレポート類について

2022年8月26日 原子力エネルギー協議会



- 1. ATENAレポートの策定プロセス
- 2. ATENAレポートの特徴
- 3. NRAとの関わりから見たレポートの分類



1. ATENAレポートの策定プロセス

◆ ATENAが作成するレポートについては、協議会内文書にて作成から発刊まで以下プロセスにて実施することを規程。

プロセス	概要	備考
テーマ 選定	 ATENAが取り組むべきテーマを選定する。 テーマの選定について、ステアリング会議*1の決議により承認を得る。 *1 理事長、理事、並びに各ATENA会員の代表者からなる委員で構成 	【テーマ選定基準】以下の基準を踏まえ、総合的に判断。
个 作成 (原案) ■	レポートの原案を作成する。必要に応じて、個別課題検討WG関係者と協業で作成することができるが、内容の責任はレポート作成者が持つ。	
審査 意見聴取 	 レポート原案について、ATENAチーム(作成者本人以外の協議会職員および必要に応じ外部専門家からなるチーム) 又はATENAレビュー会議(役員および協議会職員)にて審査を行う。 審査に加え、必要がある場合は、外部有識者等への意見聴取を行う。 	 【審査の着眼点】 ATENAのミッションに沿っているか 一歩先を見据えた対策になっているか 課題に対する現状把握を踏まえた安全対策になっているか 他の選択肢(諸外国、他産業の動向)と比較しても合理的かつ有効性のあるものか 俯瞰的にみても安全向上に寄与する対策か
決議	 原案について、ステアリング会議の決議により承認を得る。 安全対策は、5分の4の同意により議決され、事業者やメーカーに対策の導入を要求する。 	ATENAが立案した安全対策は、事業者の利害関係に関わらず、安全性を高める上で効果的な対策を立案し、反対する事業者がいる場合も、事業者やメーカーに対策の導入を要求する。また、事業者の対策実施状況を確認する。
作成 (最終版)	レポートの最終版を作成する。最終版(案)作成後、ATENAメンバーによる校閲を行う	
承認	審査・意見聴取及び校閲に基づくコメントを処理の上、 ATENA理事長の承認を得る。	
発刊	• 会員各社に周知するとともに、協議会ホームページに <u>公開</u> する。	

参考:共通技術課題(テーマ)一覧(2022年2月時点)

・ ATENAは、原子力発電所の効果的な安全性の向上が見込まれる共通的な課題をテーマとして優先的に抽出するとともに、 規制機関から提起された課題にも随時対応している。

技術課題	テーマ
① 新知見・新技術の積極活用	サイバーセキュリティ対策導入ガイドラインの立案
	デジタル安全保護系のソフトウェア共通要因故障への対応
	SA設備の重要度分類に応じた効率的・効果的運用の推進
	1 相開放故障(OPC)事象への対応
	原子力発電所の計測制御設備に関する電磁両立性(EMC)への対応
	安全上の重要度に応じたバックフィットルールの検討
	地盤液状化現象の評価手法の高度化
	東京電力福島第一原子力発電所事故の調査・分析から得られた知見への対応
② 外的事象への備え	【完了】震源を特定せず策定する地震動の見直しへの対応
	SA設備を収納した建屋免震の技術基準適合性評価手法の策定
	不確実さの大きい自然現象への対応
	新知見によるSs見直しの際の対応方針の策定
③ 自主的安全性向上の	新検査制度の制度運用関連ルール作り
取り組みを促進するしくみ	サプライヤー(素材・部品等)の不適合への対応要領の策定
	安全な長期運転に向けた経年劣化管理の取り組み
	自主的安全性向上対策導入の促進に向けた対応
	新規制基準への対応設備・運用の見直し
④ その他	非常用ディーゼル発電機(EDG)の不具合に係る傾向分析と改善策の検討
	EAL(原子力緊急時活動レベル)の見直しへの対応
	PWR1次系ステンレス鋼配管粒界割れの知見拡充
	審査経験・実績の反映による規制基準の継続的な改善への対応

2. ATENAレポートの特徴

- ① レポートの内容は、ATENA会員(電力会社+プラントメーカー)とNRAのみに関係する もの。
- ② 安全対策は5分の4の同意により議決され、事業者の利害関係に関わらず、安全性を 高める上で効果的な対策を立案し、反対する事業者がいる場合も、事業者やメーカーに 対策の導入を要求。また、事業者の対策実施状況を確認する。
- ③ 発刊されるまでの検討プロセスは非公開であるが、専門性を担保する観点や客観性を高める観点で、必要がある場合には、外部有識者等への意見聴取を実施。
- ④ 事業活動における課題の解決のため、至近で使用するニーズがあり、学協会規格の策 定プロセスに乗せる時間的余裕がないもの。
- ⑤ 現時点では、規則解釈へ引用されているATENAレポートは無いが、将来的にはNRAの技術評価を受け、規則解釈等への引用を求める可能性もある。



3. NRAとの関わりから見たレポートの分類

分類1	分類2	説明	ATENAレポート
設置許可、設工 認、保安規定等の	A-1 技術評価 [※] されるもの	・個別プラントの審査の前に、技術評価することで効率的な審査に資するもの。 ・規則、規則解釈、審査基準等に記載(引用)される。 (例:民間規格、トピカルレポート等のうち技術評価されたもの)	現時点で分類されるATENAレポートは ないが、今後発生する可能性あり
審査で使用する	A-2 技術評価されないが、事業者が審 査で参照(引用)するもの	・規則、規則解釈、審査基準等に記載されないが、実際の審査において事業者が参照(引用)するもの (例:民間規格、トピカルレポート、学術論文、保安規 定変更に係る基本方針等)	⑧重大事故等対処施設免震構造設計ガイドライン⑪多様な設備による安全性向上のための保安規定 改定ガイドライン⑫液状化高度化報告書(予定)
で フ も 担 知 ! ! * * 木	B-1 技術評価*され、現場の検査で参 照するもの	・現場の設備の検査時に参照されるもの(技術的な検査 手法を定めたもの)	現時点で分類されるATENAレポートはないが、今後発生する可能性あり
原子力規制検査、 事業者検査等の 検査で使用する	B-2 技術評価されないが、現場の検査で 事業者が参照するもの	・事業者が、現場の検査時に参照するもの(技術的な検査手法を定めたものを除く)	②原子力規制検査において活用する安全実績指標 (PI)に関するガイドライン ③原子力発電所におけるサイバーセキュリティー対策 導入自主ガイド ④事業者検査に関する運用ガイドライン
	C-1 届出等に関係するもの	・「特別な保全計画」「安全性向上評価書」等の届出の 作成及び評価で参照されるもの	⑤プラント長期停止期間中における保全ガイドライン ⑥設計の経年化評価ガイドライン ⑩原子力発電所におけるデジタル安全保護回路のソ フトウェア共通要故障緩和対策に関する技術要件 書
その他	C-2 自主活動に関係するもの	・発電所の自主的安全性向上活動を行う上で参照されるもの	①国内原子力発電所における非常用ディーゼル発電機不具合の傾向と改善策について ⑦製造中止品管理ガイドライン ⑨製造者不適切行為の抑止及び発生時の対処ガイドライン ⑬電磁両立性(予定)

参考: ATENA要領におけるレポートの分類

種類	説明(規約記載)	ATENAレポート
技術レポート	・個別課題に対する評価結果、提言等を示すもの	①国内原子力発電所における非常用ディーゼル発電機不具合の傾向と改善策について ⑩原子力発電所におけるデジタル安全保護回路のソフトウェア共通要故障緩和対策に関する技術要件書 ⑫液状化高度化報告書(予定)
ガイド文書	・ユーザーの実務処理を支援するため、手順や仕様等を標準的に文書化したもの	②原子力規制検査において活用する安全実績指標(PI)に関するガイドライン ③原子力発電所におけるサイバーセキュリティー対策導入自主ガイド ④事業者検査に関する運用ガイドライン ⑤プラント長期停止期間中における保全ガイドライン ⑥設計の経年化評価ガイドライン ⑦製造中止品管理ガイドライン ⑧重大事故等対処施設免震構造設計ガイドライン ⑨製造者不適切行為の抑止及び発生時の対処ガイドライン ⑪多様な設備による安全性向上のための保安規定改定ガイドライン
ホワイトペーパー	・事実や経緯、運用の実態等をとりまとめたもの	_
ファクトシート	・ある時点での、個別のト ピックスに関する事実を整 理したもの	_
ポジションペーパー	・事実認識を元に、協議会 としての見解をまとめたもの	⑬電磁両立性(予定)

