

基盤応用・廃炉技術専門部会 標準策定5 年計画(2021年度版)

標準策定5年計画の基本的考え方:
 基盤応用・廃炉技術専門部会は、標準委員会の基本方針および策定方針に従い、以下の5年計画に基づき、放射線、廃止措置及びシミュレーション技術等に関する標準の制定、改定、廃止の原案の策定を実施する。
 また、本専門部会にて策定した標準の技術的な内容について、一般公衆及び関係官庁等に対する対外的な説明性が確保されるように活動を進める。

1. 標準制定に関わる任務
 ○標準の策定方針案として5年計画を作成する。標準委員会にて策定された基本方針および策定方針に従い、標準の制定、改定、廃止の原案を策定する。
 ・放射線分野では遮蔽に関する基準を中心にICRP、ICRU、ANSI/ANS、建築学会、OECD/NEA加速器遮蔽専門家会合と連携し標準の整備及び関連する検討を行う。特に「放射線遮蔽設計に用いる材料組成(コンクリート編)(仮称)」については、より実用的な標準を策定するため建築学会と連携して作成するものとする。

・廃止措置分野については、「軽水炉安全技術・人材ロードマップ」に記載のある廃止措置の効率的実施の実現に係る事項の実装を目指した標準の整備及び関連する検討を行う。特に廃止措置基本安全基準、計画、安全評価等の基準類は、IAEAの安全体系を参考にして体系化し、GSR.Part6に準拠して新規策定及び改訂を進める。
 ・シミュレーション技術分野については、関連の強い統計安全分科会(システム安全)との合同分科会の開催や国内外の他学会(ASME等)との情報交換を進めながら、標準の整備及び関連する検討を行う。
 上記の実施にあたり、①新検査制度との関係、②2018年3月に制定された“SG-105 標準策定5年計画の更新ガイドライン”(新知見の収集・評価、アンケート、意見募集、技術部会との連携などを規定)に十分留意して進めることとする。

2. 対外に関わる任務
 ○標準の技術的な内容について、関係官庁等の組織及び一般公衆に対して説明する。
 ・一般公衆に対する標準の普及・理解促進活動として講習会等を行う。
 ・関連部会、関連組織と意見交換を行い、最新知見、関連動向、標準整備のニーズの把握に努める。

3. 組織に関する任務
 ○標準の原案策定のため、分科会及び相当する組織を設置、改組、廃止する。

マイルストーン 計画: ▽ , 実績: ▼ , 適宜補足事項を記載 実績 | 計画

活動項目	専門分野	標準名称	標準種別	分科会等	状況(制定)	5年毎改定時期	2020 R2			2021 R3			2022 R4			2023 R5			2024 R6			2025 R7													
							4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
国内外の関連動向																																			
・放射線分野 線量換算係数:ICRPとICRUの合同でoperational quantity(計測実用量)を議論中。γ線ビルドアップ係数:ANSI/ANS6.4.3が1991年版データの見直しを計画。遮蔽コンクリートの組成に関しては建築学会での活動がある。加速器施設の遮蔽コンクリートの組成、密度に関してはOECD-NEAの加速器遮蔽専門家会合SATIFでの活動がある。また、原子力安全技術センターにて遮蔽データ集改訂の動き有り。ICRP2007年勧告の国内法令への取り入れは検討中。																																			
・廃止措置分野 2014年にIAEAから一般安全要求”Decommissioning of Nuclear Facilities:GSR.Part.6”が発行され、廃止措置時における安全の要求が示された。廃止措置に関する標準類についてIAEAの安全体系を参考にして体系化していくと共に、国内における廃止措置時の安全確保の要求を明確化するため、GSR.Part6に準拠するように標準類の新規策定及び改訂を進めていく。廃止措置の個別の要素技術について近年IAEA及びOECD/NEAから技術レポート類が積極的に発行されている。廃止措置の効果的及び効率的な計画及び実施を支援するためにこれらを参考にした技術的な基準を定める標準類の整備を進めていく。																																			
・シミュレーション技術分野: シミュレーションの信頼性確保に関するガイドライン:日米中機械学会主催の国際会議(ICONE)、原子炉の熱流動に関する国際会議(NURETH18)にV&VIに関するトラック、また関連の強いBEPUIに関する国際会議(ANS主催)にてV&VIに係るセッションが設置され、V&VIは重要なテーマとなっている。																																			
							▼気象拡散に関する文献調査			▼気象拡散に関する文献調査			▼気象拡散に関する文献調査			▼気象拡散に関する文献調査			▼気象拡散に関する文献調査			▼気象拡散に関する文献調査													
標準委員会							6/中	9/中	12/中	3/中	6/中	9/中	12/中	3/中	6/中	9/中	12/中	3/中	6/中	9/中	12/中	3/中	6/中	9/中	12/中	3/中	6/中	9/中	12/中	3/中	6/中	9/中	12/中		
基盤応用・廃炉技術専門部会																																			
▼																																			
検準新		現行の標準の整備に注力するため、新規標準の予定はな																																	
計の標																																			
整の標																																			
備の標																																			
放射線	放射線遮蔽計算のための線量換算係数:2010	基準	放射線遮蔽分科会	発行済(2010.10)	(2016.12改定判断継続)																														
	γ線ビルドアップ係数:2013	基準		発行済(2013.12)	2018.9																			▼	英訳版発行予定			改訂要否調査▼							
	放射線遮蔽設計に用いる材料組成(コンクリート編)(仮称)	基準		分科会作業中(2023年予定)	-																			▼	本報告										
廃止措置	原子力施設の廃止措置の基本安全基準:20XX	基準	廃止措置分科会	分科会改訂中	発 電 用 原 子 炉 施 設 の 廃 止 措 置 計 画 の 標準類																			▼	本報告										
	発電用原子力施設等の廃止措置計画:20XX	基準		分科会改定作業中																				▼	本報告										
	実用発電用原子炉施設等の廃止措置計画時の安全評価基準:20XX	基準		分科会改定作業中																				▼	本報告										
	実用発電用原子炉施設等の廃止措置計画時の放射能インベントリ評価指針	指針		分科会改定作業中																				▼	中間報告	▼	本報告								
	実用発電用原子炉施設等の廃止措置計画時の対象施設特性調査指針	指針		分科会改定作業中																				▼	中間報告	▼	本報告								
	実用発電用原子炉施設等の廃止措置計画時の作業立案指針	指針		分科会改定作業中																				▼	中間報告	▼	本報告								
	原子力施設の廃止措置の実施:2014	指針		発行済(2015.11)		2024年度以降																			▼	専門部会報告			改訂要否調査▼						
	実用発電用原子炉施設の廃止措置の耐震安全の考え方:2013	指針		発行済(2013.12)		2024年度以降																			▼	専門部会報告			改訂要否調査▼						
	試験研究炉及び核燃料取扱施設等の廃止措置の計画:2013	指針		発行済(2014.5)		2021年度以降																			▼	着手要否調査									
原子力施設の廃止措置の基本安全基準解説	技術レポート		分科会作業中	2021.3																			▼	中間報告	▼	本報告									
原子力施設の廃止措置時の火災防護(仮称)	指針		-	改訂検討中																															

