

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。

令和6年度原子力規制庁委託成果報告書

令和6年度原子力発電施設等
安全技術対策委託費
(原子炉等施設に係る国際原子力機関の
安全基準の動向調査) 事業

一般財団法人エネルギー総合工学研究所

令和7年3月

本報告書は、原子力規制委員会原子力規制庁からの委託により実施した業務の成果を取りまとめたものです。

本報告書に関する問い合わせは、原子力規制庁までお願いします。

目次

1. 緒言	1
2. 令和6年度の業務概要	2
3. 令和6年度の業務詳細内容と調査の結果	4
3.1 本事業での検討対象とした安全基準ドラフト等	4
3.2 安全基準ドラフト等への対応のための仮訳の作成等	6
3.2.1 審議する安全基準ドラフト等の他の安全基準文書との整合性の整理、 変更箇所の確認	6
3.2.2 審議する安全基準ドラフト等の内容理解及びコメント案作成検討に資する 仮訳の作成	6
3.2.3 ドラフト等に対する NUSSC メンバー国等から提出されたコメントの整理	6
3.2.4 IAEA から提示されたコメント処理表及び改定文書の変更箇所について 確認及び整理	10
3.2.5 加盟国に対する意見照会用のドラフトに対する仮訳の作成、 ドラフトの内容及び変更点の確認	12
3.3 安全基準ドラフト等に対するコメント案等の作成	13
3.3.1 ドラフト等に対する技術的かつ専門的な見地からのコメント案の作成及び提出 ...	13
3.3.2 加盟国意見照会用の安全基準ドラフトについての外部の専門家からの意見聴取 ...	13
3.4 調査会の開催	14
3.4.1 調査会の目的	14
3.4.2 調査会の構成	14
3.4.3 調査会の開催	14
3.5 NUSSC 会合の議事メモ作成	16
4. 結言	17
5. 参考文献	18

1. 緒言

我が国の原子炉等施設に係る基準制度の整備及び基準策定に際し、国際原子力機関（以下「IAEA」という。）等の国際機関における安全基準文書に係る動向を把握し、それらとの整合性等に配慮する必要がある。

IAEA において策定（改定を含む。以下同じ。）される原子炉等施設及び活動に係る安全基準文書（安全要件と安全指針）及び関連文書（以下「安全基準文書等」という。）は、原子力安全基準委員会（以下「NUSSC」という。）及びその上位の安全基準委員会（以下「CSS」という。）において審議が行われる。これらの会合において我が国の意見・知見を安全基準文書等に反映させるためには、継続的に情報整理を行い、安全基準文書等のドラフト及びドラフト策定計画書（以下「安全基準ドラフト等」という。）について意見・情報発信していくことが重要である。

本業務では、原子力規制委員会原子力規制庁（以下「原子力規制庁」という。）が実施する IAEA の安全基準ドラフト等に係る検討作業及び我が国の規制への反映に係る検討作業を円滑に行うため、専門知識を要する支援業務を実施する事を目的としている。

2. 令和6年度の業務概要

(1) 安全基準ドラフト等への対応のための仮訳の作成等

適宜 IAEA ウェブサイト（<https://nucleus.iaea.org/sites/committees/ReviewCommitteeDraft/Forms/ReviewCommitteeDrafts.aspx> 等）において会合の議題及び審議予定のドラフト等を確認し、以下の作業を実施した。

- NUSSC 及び CSS で審議される安全基準ドラフト等について、他の安全基準文書との整合性、及びドラフトに変更箇所がある場合にはその確認を行った。
- 審議する安全基準ドラフト等の内容理解及びコメント案作成検討に資するため、ドラフトの公開後1週間を目途に仮訳を作成し、提出した。できるだけ精度の高い仮訳を作成するための方法・体制を工夫した（その内容は3章にて後述する）。仮訳を行う安全基準ドラフト等は原子力規制庁担当官と確認して決定した。
- 安全基準ドラフト等に対して NUSSC メンバー国等から提出されたコメントの整理を行った。
- IAEA から提示されたコメント処理表及び改定文書の変更箇所について確認及び整理を行った。
- 加盟国に対する意見照会用の安全基準ドラフトについて、仮訳の作成、安全基準ドラフトの内容及び変更箇所の確認を行った。原子力規制庁担当官から仮訳作成の指示後、3週間を目処に仮訳を提出した。

本事業で検討対象とした文書は、安全基準ドラフト等計9件（10文書）である。以下に文書リストを示す。詳細については3.1節で示す。

- ✓ DS513 「安全のためのリーダーシップ、マネジメント及び文化」¹⁾
- ✓ DS518A 「核燃料再処理施設の安全」²⁾
- ✓ DS518B 「核燃料サイクル研究開発施設の安全」³⁾
- ✓ DS528 「原子力発電所のレベル2 確率論的安全解析手法の開発と適用」⁴⁾
- ✓ DS529 「原子炉等施設の立地評価におけるサイト特性調査と公衆及び環境に対する放射線リスクの評価」⁵⁾
- ✓ DS531 「原子炉等施設に対する立地及び設計における地盤工学的側面」⁶⁾
- ✓ DS537 「原子力発電所における革新的技術の安全の実証」⁷⁾
- ✓ DS539 「原子炉等施設の許認可プロセス」⁸⁾
- ✓ DS547 「規制経験反映マネジメント」⁹⁾
- ✓ DS557-DPP 「原子炉等施設の立地評価」¹⁰⁾

(2) 安全基準ドラフト等に対するコメント案の作成

(1)で確認した結果を踏まえ、以下の作業を実施した。

- 安全基準ドラフト等について、技術的かつ専門的な見地からコメント案を作成した。その際、その分野に熟知した外部の複数の専門家から意見聴取を行った。
- コメント案は原子力規制庁担当官から示された期限までに提出した。
- NUSCC 会合はストリーミング配信されたので、それを元に NUSCC 主管の安全基準ドラフト等の議論に関する議事メモ（和訳）を作成した。
- 加盟国意見照会用の安全基準ドラフトについては、NUSCC 会合における安全基準ドラフト等の審議状況を勘案した上で、必要に応じ外部の専門家からの意見をまとめ、原子力規制庁担当官から示された期限までに報告した。

なお、外部の専門家からの意見を効果的に聴取しまとめるため、原子炉等施設（原子力発電所、核燃料サイクル施設及び試験研究炉）の各分野（設計、運転・操業、安全評価等）の専門家で構成された調査会を設置し、委託契約期間中に計 2 回開催した。

3. 令和6年度の業務詳細内容と調査の結果

安全基準ドラフト等への対応のための情報を収集するため、IAEAのウェブサイトを随時確認した（Review Committee Drafts for Comments：[https://nucleus.iaea.org/sites/committees/Review Committee Draft/Forms/Review Committee Drafts.aspx](https://nucleus.iaea.org/sites/committees/Review%20Committee%20Draft/Forms/Review%20Committee%20Drafts.aspx)）。

第57回 NUSSC 会合（NUSSC57）は2024年6月4日～6月6日に、第58回 NUSSC 会合（NUSSC58）は2024年11月19日～11月21日に、それぞれ開催（ストリーム配信あり）された。それぞれ開催（ストリーム配信あり）された。また、2024年5月28日～5月30日に第55回 CSS 会合（以下「CSS55」という。）が、2024年11月12日～11月14日に第56回 CSS 会合（以下「CSS56」という。）が開催された。なお、第59回 NUSSC 会合（NUSSC59）は2025年6月10日～6月13日に予定されている（詳細未定）。

3.1 本事業での検討対象とした安全基準ドラフト等

原子力規制庁担当官と協議の上で、本業務で対象とする文書を決定した。その対象文書及び対応する作業内容を表3-1にまとめて示す。

表3-1 本事業での検討対象とした安全基準ドラフト等
○：作業を実施、－：原子力規制庁との協議により作業対象外

会合等	DS/DPP	ステップ番号 ※	変更点確認・仮訳作成等	コメント案検討	メンバー国等のコメント整理・検討	IAEAコメント処理検討	NUSSC会合議事メモ
CSS56	DS518A・B	12	○	○注1	－	－	－
	DS528	12	○	○注1	－	－	－
CSS57 関連作業	DS529	12	注2	－	－	－	－
	DS531	12	注2	－	－	－	－
NUSSC 57	DS513	7	○	○	○	○	○
	DS518A・B	11	○	○	○	○	○
	DS528	11	○	○	○	○	○
NUSSC 58	DS529	11	○	○	○	○	○
	DS531	11	○	○	○	○	○
	DS537	7	○	○	○	○	○
	DS539	7	○	○	○	○	○
	DS547	7	○	○	○	○	○
	DS537 SAP	7	○	○注1	－	－	－
	DS539 SAP	7	○	○注1	－	－	－
NUSSC 59	DS557-DPP	3	○	○	－	－	－
加盟国コメント	DS513	8	○	○	－	－	－
	DS539	8	○	○	－	－	－
	DS547	8	○	○注1	－	－	－

注1：検討作業は実施したが、結果としてコメントはなかった

注2：CSS57 関連業務として、ステップ11最終版の仮訳を参考資料として作成した。

注3：SAP（Silence Approval Process、以下、「沈黙法」という）は、文書の承認形態の一つで、沈黙法用のドラフトが公開された後、一定の期間が取られ、その間に沈黙を破るコメントが来なければ、そのドラフトは承認されたとみなすやり方のことをいう。

表 3-1 のステップ番号に関して、以下に説明する。

IAEA 安全基準の策定及び審議は、IAEA 事務局及び 5 つの分野ごとの個別安全基準委員会 (SSC)、すなわち、原子力安全基準委員会 (NUSSC)、放射線安全基準委員会 (RASSC)、廃棄物安全基準委員会 (WASSC)、輸送安全基準委員会 (TRANSSC) 及び緊急時準備対応基準委員会 (EPRaSC)、そして IAEA 安全基準プログラムを監督する安全基準委員会 (CSS) が関与している。(図 3-1 を参照)

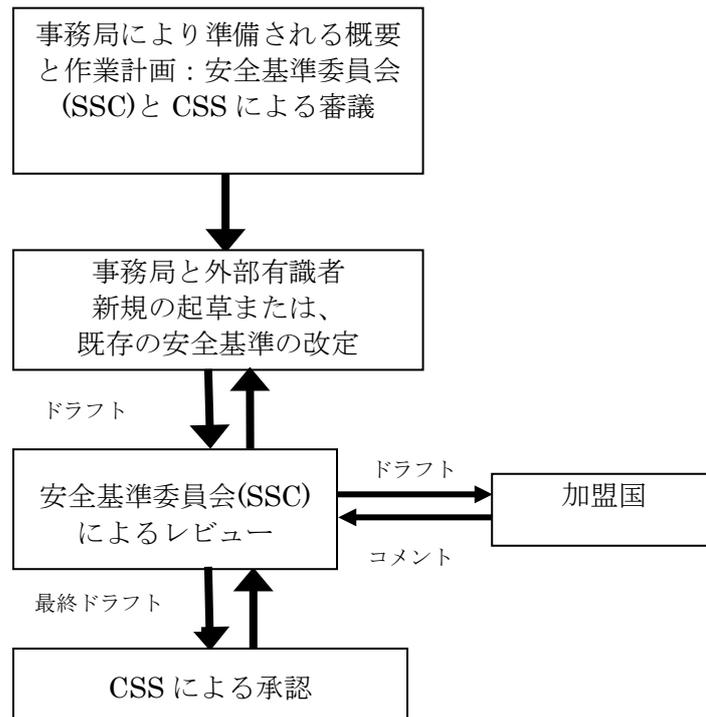


図 3-1 新しい安全基準の策定又は既存のものの改定プロセス

ステップ番号は各文書が上記の改定プロセスのどの段階にいるかを表し、ステップ 3、7、8、11 及び 12 はそれぞれ以下の通りである。

- ステップ 3 : 個別安全基準委員会によるドラフト策定計画書のレビュー
- ステップ 7 : 個別安全基準委員会による安全基準ドラフトの初回レビュー
- ステップ 8 : 加盟国に対する意見照会
- ステップ 11 : 個別安全基準委員会による安全基準ドラフトの 2 回目レビュー
- ステップ 12 : CSS による安全基準ドラフト等のレビュー

3.2 安全基準ドラフト等への対応のための仮訳の作成等

3.2.1 審議する安全基準ドラフト等の他の安全基準文書との整合性の整理、変更箇所の確認

他の安全基準文書との整合性を含め、改定の主旨、過去の NUSSC 会合等における主要な議論を整理した。さらに必要に応じて、以前に我が国が IAEA に提出したコメントへの対応状況の分析をするとともに、同文書の直近のステップからの変更点の確認、さらにその中で技術的に重要な変更点の抽出といった作業を実施し、改定状況を確認するとともにレビューのポイントを分析した。

本項目は、原子力規制庁の担当官と協議の上、表 3-1 で示した文書のうち NUSSC 会合における審議対象文書に対して実施した（加盟国コメント対象文書については、3.2.5 節にて後述）。ここで、DS537, DS539 に関しては、NUSSC58 での審議では承認されず、会合の意見を踏まえた修正ドラフトを沈黙法に付す事となった。DS539 に関しては 2024 年 12 月に、DS537 に関しては 2025 年 1 月に、沈黙法用のドラフトが公開されたため、それらに関しても変更箇所の確認などの作業を実施した。

3.2.2 審議する安全基準ドラフト等の内容理解及びコメント案作成検討に資する仮訳の作成

審議する安全基準ドラフト等の内容理解及びコメント案作成に資するために、ドラフト等の公開後 1 週間を目途に仮訳を作成し、提出した。仮訳提出までの速さが重要であるものの、できるだけ精度の高い仮訳を作成するために、直近のドラフトの仮訳を事前に作成して公開されるドラフトの仮訳のための土台とする、内容に似たところのあるドラフトにおいてはそれぞれの担当者間で相互に訳文の確認を行う、機械翻訳サービスなどを利用する、また、機械翻訳サービスではうまく訳せない事例を収集し、その対策を構築するなど、方法・体制を工夫した。

本項目は表 3-1 で示した全ての文書に対して実施した（加盟国コメント対象文書については、3.2.5 節にて後述）。ただし、CSS57 会合に向けての関連作業は、まだドラフトが掲載されていない状況であり、参考資料として DS529 及び DS531 のステップ 11 最終版ドラフトに対して仮訳作成を行った。

3.2.3 ドラフト等に対する NUSSC メンバー国等から提出されたコメントの整理

本項目は表 3-1 の文書のうち、NUSSC 関連文書のみが対象となる。コメントは、NUSSC 会合開催の 1 ヶ月程度前に NUSSC メンバー国等から提出された。それぞれの安全基準ドラフト等に対するコメント数を表 3-2 に示す。

コメントの整理方法の一例を表 3-3 に示す。同表に示すように、コメント国名（機関名）、その通し番号、コメント対象の場所（章・節・項）、コメントの内容、その理由の順で一覧表とした。その際、標準書式から外れているコメントについては、意味を変えない範囲で補正を実施した。その上で、（章・節・項）の順に並べ替えを行い、さらに、章ごとに見出しを入れることで分かりやすくなるよう工夫をした。

IAEA のコメント処理表がウェブサイトに掲載されてから NUSSC 会合までの時間が短いことを考慮し、コメント公開後は速やかに予備評価を実施し、以下の 3 区分で分類整理を行うとともに、その根拠や内容についてのメモを付記した。

- ① **Essential** : 重要・本質的なもの
- ② **Clarification** : 文章や語句の意味の明確化
- ③ **Wording/Editorial** : 誤記訂正、表記上のミス修正

表 3-2 第 57 回、第 58 回 NUSSC 会合におけるドラフト等への NUSSC メンバー国等からのコメント数

対象回	対象文書	コメント数合計
NUSSC57	DS513	510
	DS518A	178
	DS518B	84
	DS528	107
NUSSC58	DS529	235
	DS531	25
	DS537	422
	DS539	447
	DS547	163

出典：IAEA NUSSC meeting documents Web Folder ([https://nucleus.iaea.org/sites/committees/NUSSC Documents/Forms/NUSSC Documents.aspx](https://nucleus.iaea.org/sites/committees/NUSSC%20Documents/Forms/NUSSC%20Documents.aspx)) の情報に基づき、エネルギー総合工学研究所で作成

表 3-3 NUSCC メンバー国等からのコメントの整理表の例

DS 528
Development and Application of Level 2 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants
 原子力発電所のレベル2確率論的安全解析手法の開発と適用
 NUSCCメンバー国等コメント一覧

1: Essentials 2: Clarification 3: Wording/Editorial

2024.05.20

Brazil, Canada, ENISS, Finland (コメントなし), Germany, India, Iran, Japan, Ukraine, USA

		COMMENTS BY REVIEWER		RESOLUTION				
Comment No.	Para/ Line No.	Proposed new text	Reason	Accepted	Accepted, but modified as follows	Rejected	Reason for modification/rejection	評価
	00000	(General comments)						
Brazil 7	00001 1.1-15.34	Throughout the text it was mentioned several times that the development of a Level 2 PSA can be carried out depending on its application using specific computational codes. Perhaps it would be worth with the aim of guiding the user to list some of the computational codes used by Member States for this purpose.						2 計算コードを例示する方が良いでしょうとのコメント。ステップ7にはあった表の復活？
India 1	00001 General	Examples, severe accident phenomena, plant capabilities etc. are discussed in the guide and <u>is</u> mostly applicable for PWRs and BWRs. Few examples for PHWRs wherever <u>is</u> possible may be included.	For better guidance related to PHWRs					2 本指針で議論されている事が、ほぼPWR・BWRに関してであるが、PHWRに関する例も可能な限り含むべきとのコメント
	01000	1. INTRODUCTION						
Canada 1	01006 1.6 (2), line 8	... This analysis provides additional insights into the relative importance of accident prevention and mitigation measures and the physical barriers (e.g., containment) to the release of	(e.g. containment) should follow the physical barriers not the environment.					3 語句順の変更

(出典) DS528 “Development and Application of Level 2 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants” NUSCC メンバー国等コメント一覧

3.2.4 IAEA から提示されたコメント処理表及び改定文書の変更箇所について確認及び整理

本項目についても、表 3-1 に示す文書のうち、NUSSC 関連文書のみが対象となる。IAEA のコメント処理表 (resolution) は会合の 1 週間程度前に NUSSC のウェブサイトに掲載された。IAEA のコメント処理表が公開され次第、あらかじめ予備的に実施していた分類 (3.2.3 節参照) の見直しを行うとともに、重要なコメントについては、その内容や分類の理由を追記した。整理表の例を表 3-4 に示す。IAEA からのコメント処理表は、「Accepted : 承認」、「Accepted, but modified as follows : 一部修正して承認」、「Rejected : 否認」の 3 つに分類されるとともに、その理由が記載される。ただし、単純な承認の場合など、チェックマークが入るだけのこともある。

表 3-4 IAEA のコメント処理表と評価の例

DS-528
Development and Application of Level 2 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants
原子力発電所のレベル2確率論的安全解析手法の開発と適用
NUSSCメンバー国等コメント・IAEAコメント処理

Rev.1 2024.05.29
エネルギー総合工学研究所

		1: Essentials			2: Clarification		3: Wording/Editorial	
COMMENTS BY REVIEWER								
Comment No.	Para/Line No.	Proposed new text	Reason	Accepted	Accepted, but modified as follows	Rejected	Reason for modification/rejection	評価
(General comments)								
Brazil 7	00001 1.1-15.34	Throughout the text it was mentioned several times that the development of a Level 2 PSA can be carried out depending on its application using specific computational codes. Perhaps it would be worth with the aim of guiding the user to list some of the computational codes used by Member States for this purpose.			【右記Reason仮訳】 SSG-4では、添付資料IIIにレベル2 PSA に使用されるコンピュータコードの例が示されている。この添付資料IIIは、改定・起草の過程で、利用可能なコンピュータコードとその能力の概要を示す表を含む添付資料Iとして更新された。第55回NUSSC会議でのDS528ドラフトのプレゼンテーションの際、一部のNUSSCメンバーからのコメントにより、これらの表は削除された。従って、この情報はもはや提供されていない。ただし、レベル2 PSAに使用されるコンピュータコードの関連文献は添付資料IIIに記載されて	X	In the SSG-4, Annex II provides examples of computer codes used for Level 2 PSA. During the process of revision and drafting this Annex II was updated as Annex I including the tables with the computer codes available and the summary of their capabilities. During the presentation of the draft DS528 to the NUSCC meeting 55th, these table were deleted following the comments of some NUSCC members. Therefore, this information is no longer provided. However, relevant references to computer codes used	2 計算コードを例示する方が良いだろうとのコメント。ステップ7にはあった表の復活？ 否認 過去にはそのような表があったが、メンバー国のコメントによって削除されたため、復活はさせない、ただし、コードの関連文献は添付資料Iに示されているという説明がされている。

(出典) DS528 “Development and Application of Level 2 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants” NUSSC メンバー国等コメント処理表

3.2.5 加盟国に対する意見照会用のドラフトに対する仮訳の作成、ドラフトの内容及び変更点の確認

2024年6月に開催された NUSC57 において、DS513 の加盟国コメント回付が承認され、加盟国意見照会用ドラフトが 2024年7月に IAEA のウェブサイト (<https://www.iaea.org/resources/safety-standards/draft-standards-for-ms-comment>) に掲載された。そのドラフトに対して、内容及び変更点の確認及び仮訳作成を実施した。

また、2024年11月に開催された NUSC58 において、DS547 について加盟国コメント回付が承認され、加盟国意見照会用ドラフトが、2024年12月に IAEA のウェブサイトに掲載された。DS539 については、NUSC58 においては加盟国コメント回付が承認されなかったが、その後実施された沈黙法で沈黙が守られたため、加盟国コメント回付が承認され、2025年1月に DS539 の加盟国意見照会用ドラフトが IAEA のウェブサイトに掲載された。それらのドラフトに対して、内容及び変更点の確認及び仮訳作成を実施した。

これらの結果については、作成後速やかに原子力規制庁に提出した。

3.3 安全基準ドラフト等に対するコメント案等の作成

前節で確認した結果を踏まえ、以下の作業を実施した。

3.3.1 ドラフト等に対する技術的かつ専門的な見地からのコメント案の作成及び提出

NUSSC 会合における審議の対象となる安全基準ドラフト等は、原則として会合の 2 か月以上前に NUSSC のウェブサイトに掲載され、コメント期限はその 1 か月程度後に設定される。ただし、IAEA 内でのドラフト等の準備状況に応じてその時期は前後する。さらに、ドラフト等が NUSSC 以外の委員会（WASSC, RASSC 等）でも審議される場合、その会合日程も考慮してコメント期限が決定されるため、ウェブサイトでの掲載時期、コメント期限までの期間については、これらの委員会の日程も勘案して期限を把握したうえで作業を進める必要がある。このような状況の中、以下の業務を迅速に実施した。

3.2 節の内容確認結果を踏まえ、文書の概要、改定の主旨、これまでの経緯、チェックのポイントなどに関し、専門家からの意見聴取のための調査会（詳細は 3.4 節参照）のメンバーの理解を支援する資料を作成し、安全基準ドラフト等及びその仮訳とともに調査会メンバーに送付した。

原則として調査会の 1 週間程度前までに調査会メンバーからのコメントを集約した。その間、当研究所においても文書の精査を行い、事務局としてのコメントを検討した。調査会メンバーからのコメントと事務局のコメントを統合・整理し、必要に応じてコメント者にコメントの主旨・内容の確認を行った。

取りまとめたコメント素案全体の質・量を踏まえ、議論ポイントの明確化や優先順位付けを実施し、調査会の主査及び原子力規制庁担当官と協議し、調査会の議題を確定した。

調査会を開催し、その内容を踏まえてコメント素案を修正の上、コメント案として原子力規制庁に提出した。

なお、CSS 会合の文書に関しては、原子力規制庁との協議の上、コメント検討対象とはしなかった。

3.3.2 加盟国意見照会用の安全基準ドラフトについての外部の専門家からの意見聴取

3.2.5 節で示した 3 文書（DS513、DS539、DS547）について、外部の専門家である調査会メンバーを対象に意見聴取を行い、その意見を取り入れつつコメント案としてまとめ、原子力規制庁に提出した。なお、DS547 に関しては、検討の結果コメントはなかった。

3.4 調査会の開催

3.4.1 調査会の目的

1 章で述べたとおり、IAEA の安全基準ドラフト等の審議のための会合（NUSSC、CSS など）において我が国の意見・知見を反映させるためには、継続的に情報整理を行うとともに、安全基準ドラフト等について意見・情報発信していくことが重要である。そのためには各分野の専門家の意見を広く聴取することが有効であり、専門家に個別にヒアリングするよりは、各分野の専門家を集めた枠組みを作成してその中で継続的に議論することが有効である。そこで、原子炉等施設の各分野の専門家で構成された調査会を設置し検討を行うこととした。

3.4.2 調査会の構成

本調査会は、以下のように対象施設、分野とも幅の広い対応をする必要がある。

- 対象施設：原子炉等施設（原子力発電所、核燃料サイクル施設、試験研究炉）
- 対象分野：設計、運転・操業、安全評価等

これらの要件に配慮しつつ、調査会は、令和5年度と同様に以下の構成とした。

- 大学関係者：幅広い知見を有し、技術中立性のある専門家（2名程度）
- 試験研究炉・核燃料サイクル施設関係者：試験研究炉・核燃料サイクル施設の運転（操業）・管理の経験を有する専門家（3名程度）
- 電気事業者：運転経験を踏まえた意見を持ち、同業関係者の意見を集約できる専門家（PWR・BWR 各1名程度）
- プラントメーカー：プラント設計についての幅広い知見を有するとともに、社内関係者の意見を集約できる専門家（3社程度、各社1名程度）

3.4.3 調査会の開催

(1) 調査会の運営の概要

調査会は、第57回及び第58回のNUSSC会合に対して1回ずつ、合計で2回開催した。調査会では、主に事前に取りまとめたコメント案について討議した。

調査会の開催時期については、文書の量や、コメント提出の締め切りの時期に幅があることなどに留意して、可能な限り実効性が高い議論ができるように設定した。調査会開催に先立って、議論すべきポイントを整理し、必要に応じて議論対象とするコメントを絞り込むなど、調査会での審議が円滑に進むよう配慮した。また、調査会開催前には調査会の主査への報告と意見交換を実施した。

(2) 調査会概要

各調査会の内容は以下のとおりである。

1) 第1回調査会

- 日時 2024年4月26日(金) 13:00～15:00
- 場所 オンライン開催 (WebEx 利用)
- 出席者 専門家9名、事務局6名

- 議題
 - ✓ 開会挨拶・委員紹介
 - ✓ NUSSC57の概況・調査会の進め方
 - ✓ 文書に対する状況説明・コメント案の検討
 - ✓ 今後の予定
- 主な内容

第57回 NUSSC 会合で審議される文書のうち、以下の4文書に対するコメント案の検討を行った。具体的には、事務局の準備したコメント案(3.3.1節参照)について、コメント要否を含めてコメント内容の議論を行い、コメントするものについては内容の精査を実施した。調査会での議論内容は原子力規制庁に提出したコメント案に反映させた。

 - ✓ DS513「安全のためのリーダーシップ、マネジメント及び文化」
 - ✓ DS518A「核燃料再処理施設の安全」
 - ✓ DS518B「核燃料サイクル研究開発施設の安全」
 - ✓ DS528「原子力発電所のレベル2確率論的安全解析手法の開発と適用」

2) 第2回調査会

- 日時 2024年9月30日(水) 10:00～12:00
- 場所 オンライン開催 (WebEx 利用)
- 出席者 専門家8名、事務局6名
- 議題
 - ✓ 開会挨拶
 - ✓ 文書に対するコメント案の検討
 - ✓ 今後の予定
- 主な内容

第58回 NUSSC 会合で審議される以下の5文書に対するコメント案の検討を行った。実施内容は第1回と同等である。

 - ✓ DS529「原子炉等施設の立地評価におけるサイト特性調査と公衆及び環境に対する放射線リスクの評価」
 - ✓ DS531「原子炉等施設に対する立地及び設計における地盤工学的側面」⁹⁾
 - ✓ DS537「原子力発電所における革新的技術の安全の実証」

- ✓ DS539 「原子炉等施設の許認可プロセス」
- ✓ DS547 「規制経験反映マネジメント」

3.5 NUSSC 会合の議事メモ作成

令和6年度の NUSSC 会合、NUSSC57 及び NUSSC58 はストリーミング配信された。その配信をもとに NUSSC 主管の安全基準ドラフト等の議論に関する議事メモ（和訳）を作成した。なお、NUSSC58 の議事メモ作成に際して、原子力規制庁との協議の上、NUSSC の長期計画・中期計画のセッション（それぞれセッション番号 2.1, 2.2）に関しても、議事メモを作成した。

表 3-5 議事メモ作成対象セッション及びその内容

対象回	セッション番号及び内容
NUSSC57	4.1 DS513
	4.2&4.3 DS518A, B
	4.4 DS528
NUSSC58	2.1 NUSSC の長期計画
	2.2 NUSSC の中期計画
	3.2 DS529
	3.3 DS531
	NT2.1 DS537 *
	3.6 DS539
	3.7 DS547

* DS537 に関するセッションは、NUSSC/TRANSSC 合同会合の中で行われたため、セッション番号が他のものと異なっている。

4. 結言

原子力規制庁が実施する IAEA の安全基準ドラフト等に係る検討作業及び我が国の規制への反映に係る検討作業を円滑に行うための支援業務を実施した。

(1) 安全基準ドラフト等への対応のための仮訳の作成等

NUSSC 及び CSS で審議するドラフト等について、他の安全基準文書との整合性の整理、変更点の確認を行うとともに、仮訳の作成を行った。また、ドラフト等に対して NUSSC メンバー国等から提出されたコメントの整理をするとともに、コメント処理表及び改定文書の変更箇所について確認及び整理を行った。加盟国に対する意見照会用のドラフトについては、仮訳の作成、ドラフトの内容及び変更箇所の確認を行った。

(2) 安全基準ドラフト等に対するコメント案等の作成

(1) の結果を踏まえ、安全基準ドラフト等について、技術的かつ専門的な見地からコメント案を作成し、原子力規制庁に提出した。その際、その分野に熟知した外部の複数の専門家から意見聴取を行った。加盟国意見照会用の安全基準ドラフトについては、NUSSC 会合におけるドラフトの審議状況を勘案した上で、外部専門家からの意見をまとめ、コメント案を作成し、原子力規制庁に提出した。コメント案の作成に関する外部専門家からの意見聴取に際しては、各分野の専門家 10 名からなる調査会を設置し、第 57 回、第 58 回 NUSSC 会合の前にそれぞれ 1 回ずつ、合計 2 回開催した。

また、NUSSC 会合のストリーミング配信を元に NUSSC 主管の安全基準ドラフト等の議論に関する議事メモ（和訳）を作成した。

5. 参考文献

- 1) DS513: Leadership, Management and Culture for Saafety, ステップ 7, 15 December 2023.
- 2) DS518A: Safety of Nuclear Fuel Reprocessing Facilities, ステップ 11, 28 February 2024.
- 3) DS518B: Safety of Nuclear Fuel Cycle Research and Development Facilities, ステップ 11, 28 February 2024.
- 4) DS528: Development and Application of Level 2 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants, ステップ 11, 03 April 2024.
- 5) DS529: Investigation of Site Characteristics and Evaluation of Radiation Risks to the Public and the Environment in Site Evaluation for Nuclear Installations ステップ 11, 13 May 2024.
- 6) DS531: Geotechnical Aspects in Siting and Design of Nuclear Installations ステップ 11, 26 August 2024.
- 7) DS537: Safety Demonstration of Innovative Technology in Nuclear Power Plants ステップ 7, 7 August 2024.
- 8) DS539: Licensing Process for Nuclear Installations ステップ 7, 23 August 2024.
- 9) DS547: Regulatory Experience Feedback Management ステップ 7, 28 August 2024.
- 10) DS557-DPP: Site Evaluation for Nuclear Installations ステップ 3, 10 Feb 2025.

(注意) 上記参考文献のうち、ドラフト (DS) やドラフト策定計画書 (DPP) は、IAEA のサイト Review Committee Drafts for Comments ([https://nucleus.iaea.org/sites/committees/Review Committee Draft/Forms/Review Committee Drafts.aspx](https://nucleus.iaea.org/sites/committees/Review%20Committee%20Draft/Forms/Review%20Committee%20Drafts.aspx)) において、期間限定で掲載されているものである。