

技術基盤グループの研究組織体制の見直し案

令和3年7月14日

原子力規制庁

1. 経緯

令和2年度第67回原子力規制委員会（令和3年3月24日）において、令和4年度以降の放射線防護研究は、安全研究の実施組織として整備されている技術基盤グループにおいて実施することとされた。

これを受け、原子力規制庁は、令和3年度第7回原子力規制委員会（令和3年5月12日）において、新設する放射線防護研究班（仮称）を設置する研究部門については、専門技術分野の親和性を考慮して検討するとともに、この機会を捉えて技術基盤グループの体制について改善する点がないか併せて検討を行う旨を報告した。

2. 組織体制の見直し案の概要

令和4年度以降の技術基盤グループの研究組織体制の見直しに係る検討結果について報告するので審議いただきたい。

（1）放射線防護研究を実施する研究部門

放射線防護分野では、放射線による人体への影響と、線量を評価する技術の研究が重要である。現行の核燃料廃棄物研究部門では、クリアランスの放射線測定技術、放射性核種の環境内移行等を扱っており、放射線防護分野と最も親和性があると考えられることから、同部門において放射線防護研究を実施する。またこれに併せて、部門名を環境・放射線研究部門に変更する。

（2）リスク評価研究体制の強化

現行のシビアアクシデント研究部門では、原子力発電所のリスク評価の手法整備、シビアアクシデント時の物理化学現象の解明、環境影響評価や防災の解析等を実施している。本研究を実施するに当たっては、原子力発電所の現象を解析する熱水力解析コードを取り扱うとともに、解析結果を分析する技術力が必要となる。今後、原子力規制でのリスク評価の活用が高まっていくことが見込まれることから、シビアアクシデント研究と親和性の高い熱流動分野をシステム安全研究部門からシビアアクシデント研究部門に移設する。また、人間工学

及び安全文化も、リスク評価での活用を主眼としてシビアアクシデント研究部門に一元化する。また、それらに併せて組織名をシビアアクシデント研究部門からリスク評価研究部門に変更する。

(3) 核燃料サイクル研究の移設

現行の核燃料廃棄物研究部門が取り扱っている核燃料サイクル分野では、再処理施設、加工施設、輸送等に関する研究を実施している。実用発電用原子炉、核燃料サイクル施設等の原子力施設における材料やプラント挙動及び事故・トラブルに関する現象面の研究を一元化するため、核燃料サイクル分野の研究をシステム安全研究部門で実施することとする。

3. 研究部門間の連携強化

研究の効率的な実施及び実効性の向上という観点から、組織体制の見直しだけでなく、複数の研究部門に跨がるタスクフォースの設置や研究プロジェクト内の役割分担・協力などの連携を強化し、規制行政へのニーズに柔軟に対応していくこととする。

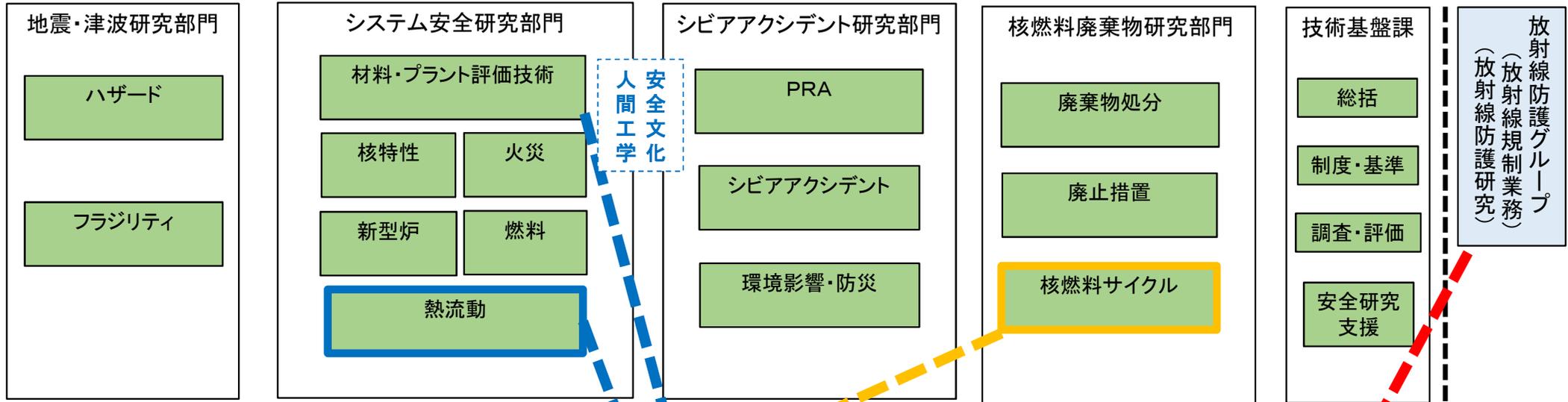
<例>

- ・ 火災防護に関する研究成果の火災 PRA への活用
(システム安全研究部門とリスク評価研究部門)
- ・ 構造力学 (破壊力学) 分野の連携
(システム安全研究部門と地震・津波研究部門)
- ・ 自然ハザードに関する研究成果の外部事象 PRA への活用
(地震・津波研究部門とリスク評価研究部門)
- ・ NUSSC、WASSC、TRANSSC 及び RASSC¹ 対応の連携
(技術基盤課と関係研究部門)

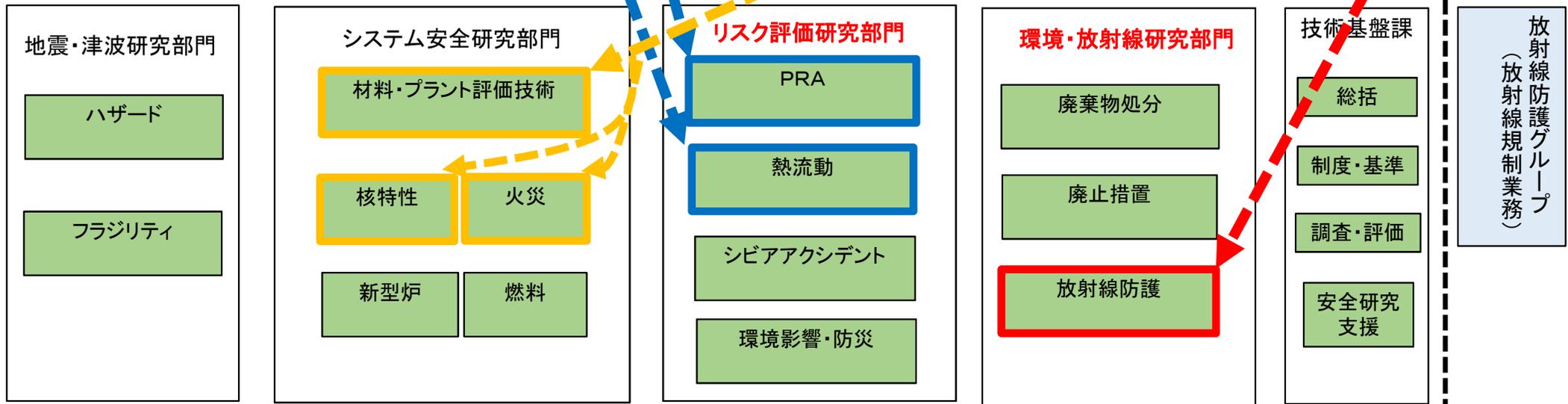
¹ 国際原子力機関 (IAEA) の下に設置された原子力分野の安全基準を策定する委員会。安全基準委員会 (CSS) を親委員会とし、その下に原子力の分野ごとに原子力安全基準委員会 (NUSSC)、廃棄物安全基準委員会 (WASSC)、輸送安全基準委員会 (TRANSSC)、放射線防護安全基準委員会 (RASSC) が設置されている。

技術基盤グループの組織見直し案の概要

現在



令和4年度



技術基盤グループにおける放射線防護研究の実施について

令和3年5月12日
原子力規制庁

1. 経緯

本年3月24日の第67回原子力規制委員会において、令和4年度以降の放射線防護研究は、安全研究の実施組織として整備されている技術基盤グループにおいて実施すること、及び技術基盤グループ内に放射線防護研究班（仮称）を設置し、管理級研究職員、中堅研究職員、若手研究職員を配置することが了承された。その際、委託研究の実施や公募研究の継続など研究の実施形態については別途原子力規制委員会へ諮ることとしていた。

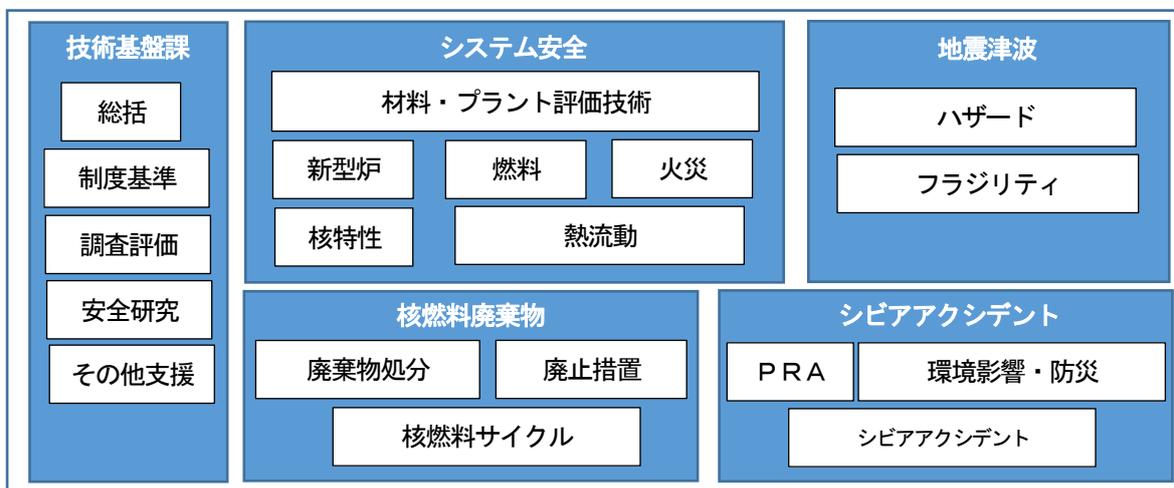
2. 放射線防護研究の実施形態等について

放射線安全規制研究戦略的推進事業（平成29年度～令和3年度）は、提案公募により研究を実施しているが、令和4年以降に技術基盤グループにおいて放射線防護研究を実施するに当たっては、自らが主体的に研究を実施することに主眼を置き、放射線防護分野の知見の蓄積をより一層進めることとする。加えて、専門的な実験施設・設備が必要となる場合など合理的な研究の実施が望める場合や、外部技術支援機関の機能強化が図られるものについては、委託研究や共同研究の手段も活用することとし、現行の提案公募型の研究はその成果を得た令和3年度末時点で一旦休止とする。

また、令和4年度以降の放射線防護研究は、技術基盤グループで実施している安全研究の進め方に合わせて行うこととし、令和3年度内に研究実施方針の策定、予算・機構定員要求、事前評価等を行うこととする。

なお、新設する放射線防護研究班（仮称）を設置する研究部門については、専門技術分野の親和性を考慮して検討する予定。更に、この機会を捉え、規制実務での活用が進んできたリスク評価分野の強化、複数の研究部門に分散している共通専門分野の一体化についても改善する点がないか検討を行うこととする。

<参考：技術基盤グループの現行体制>



3. 今後の予定（案）

- 令和3年7月頃： 安全研究実施方針の策定、技術基盤グループ組織体制案の提示
- ～令和3年12月頃： 予算要求・機構定員要求
- 令和4年1月頃： 安全研究プロジェクトの事前評価案の委員会報告
- 令和4年3月頃： 技術基盤グループ組織細則等の改正
- 令和4年4月～： 放射線防護研究の実施開始