



Japan Atomic Energy Agency

未来へげんき
To the Future / JAEA

令和3年度
原子力規制庁技術基盤グループ-原子力機構安全研究・防災支援部門
合同研究成果報告会

安全研究・防災支援部門の概要

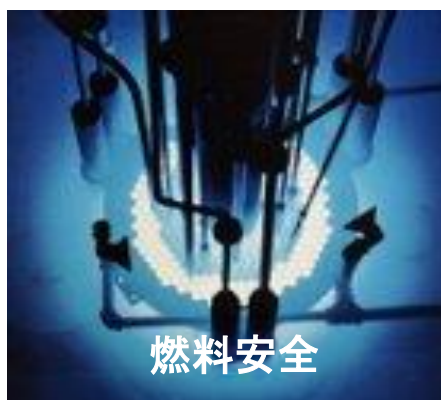
令和3年11月2日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
安全研究・防災支援部門 副部門長

中村 武彦

安全性の継続的改善には、原子力事業者の自主的努力と、これを監視・評価する規制行政の技術的進歩が車の両輪として必要。

JAEAの安全研究・防災支援部門は規制行政や国・自治体の緊急時対応に必要な技術を安全研究を行って整備し、外部研究機関として技術的に支援する役割を担っている。



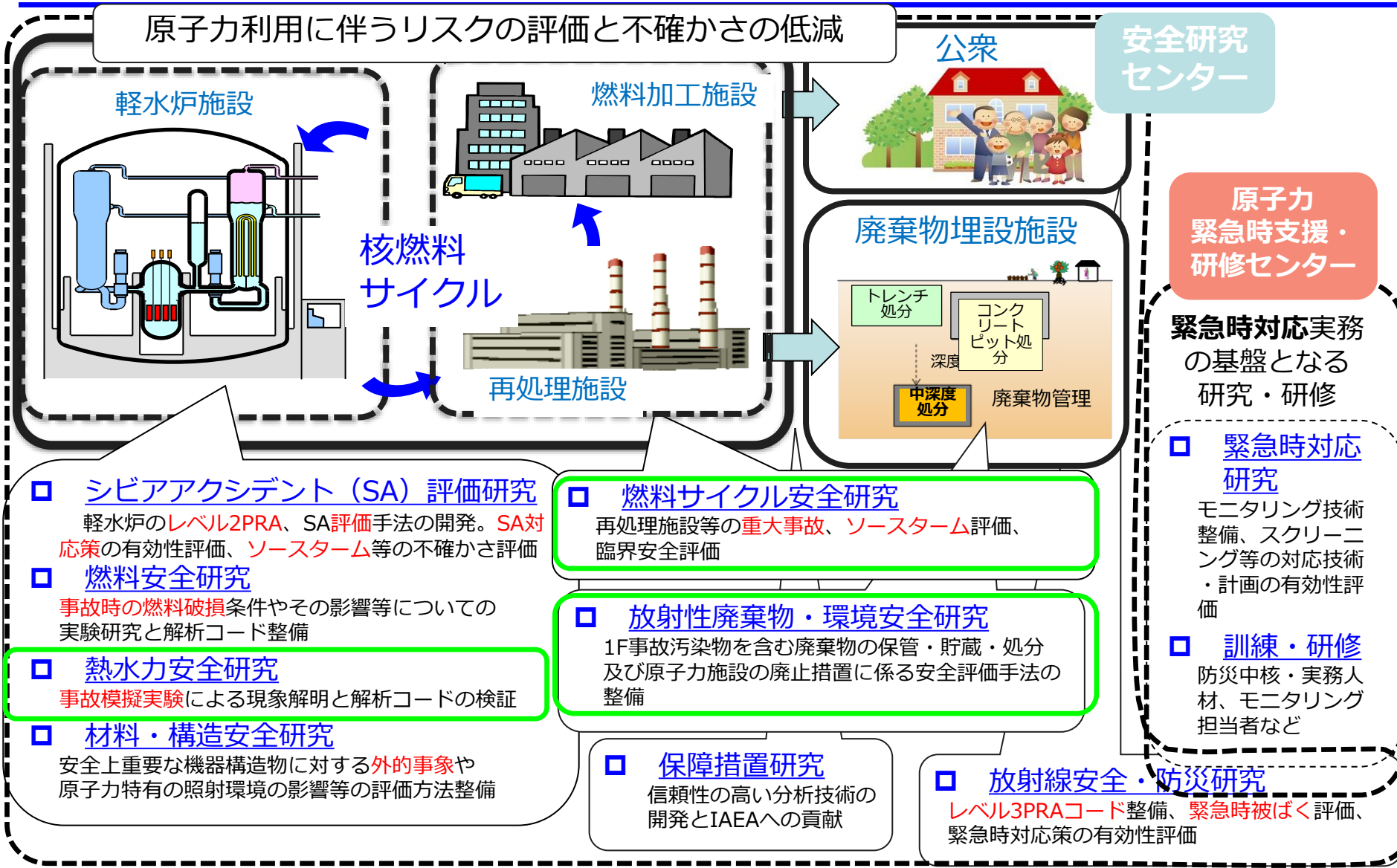
安全を保つためには、危険を把握して適切に怖がり、対策を講じることが必要。

安全上の課題に対して大きな脆弱性が残らないよう、課題の重要度を踏まえて研究を進め、危険の大きさについて継続的に情報を発信し続けることが研究機関としての最大の役割。そのため、

- プラントの安全上の実力と改善の効果を評価する手法の整備
- 新たな対策や評価手法を反映できる基準・判断指標類の整備
- 防災計画等の改善のための緊急時対応策と実効性評価
- 安全を俯瞰した上でこれらの課題に対応出来る人材の育成

を継続的に進める。

原子力利用に伴うリスクの評価と不確かさの低減



- **シビアアクシデント (SA) 評価研究**
軽水炉のレベル2PRA、SA評価手法の開発。SA対応策の有効性評価、ソースターム等の不確かさ評価
- **燃料安全研究**
事故時の燃料破損条件やその影響等についての実験研究と解析コード整備
- **熱水力安全研究**
事故模擬実験による現象解明と解析コードの検証
- **材料・構造安全研究**
安全上重要な機器構造物に対する外的事象や原子力特有の照射環境の影響等の評価方法整備

- **燃料サイクル安全研究**
再処理施設等の重大事故、ソースターム評価、臨界安全評価

- **放射性廃棄物・環境安全研究**
1F事故汚染物を含む廃棄物の保管・貯蔵・処分及び原子力施設の廃止措置に係る安全評価手法の整備

- **保障措置研究**
信頼性の高い分析技術の開発とIAEAへの貢献

- **放射線安全・防災研究**
レベル3PRAコード整備、緊急時被ばく評価、緊急時対応策の有効性評価

原子力
緊急時支援・
研修センター

緊急時対応実務
の基盤となる
研究・研修

- **緊急時対応研究**
モニタリング技術整備、スクリーニング等の対応技術・計画の有効性評価
- **訓練・研修**
防災中核・実務人材、モニタリング担当者など

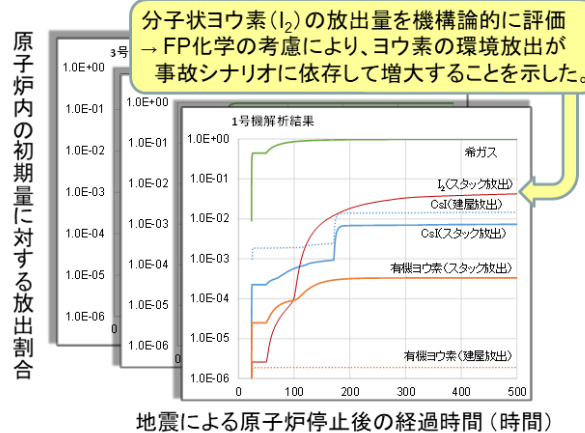
※緑枠部は、本日ご紹介する研究分野

【OECD/NEA プロジェクト】

【「1F事故ベンチマーク解析 (BSAF、BSAF2) 」

(2012-2018)

- 先進的なヨウ素化学反応モデルを開発し、沈着や再蒸発といった移行挙動に影響を及ぼすFP化学種情報を含めて長期間のソースタームを評価
- OECD/NEAのBSAF2計画で1F事故のベンチマーク解析に参加しソースタームを評価



THALES2コードによる1F事故のソースターム解析の結果

後継プロジェクト

【「福島第一原子力発電所の原子炉建屋及び格納容器内情報の分析 (ARC-F) 」 (2019-2021)】

- タスク1：1F事故シナリオ及び関連するプラント内FP移行やソースタームの更なる検討
- タスク2：格納容器及び原子炉建屋内調査等から得られた情報やデータの収集・管理
- タスク3：課題の抽出及び長期プロジェクトの検討

後継プロジェクト

【「Fukushima daiichi NPS Accident information Collection and Evaluation (FACE) (仮) 」 (2022-2026)】

- CSNIに提案中。4年計画で2022年半ばから開始する予定。

【1Fにおける事故の分析に係る検討会 (原子力規制委員会) への参加】

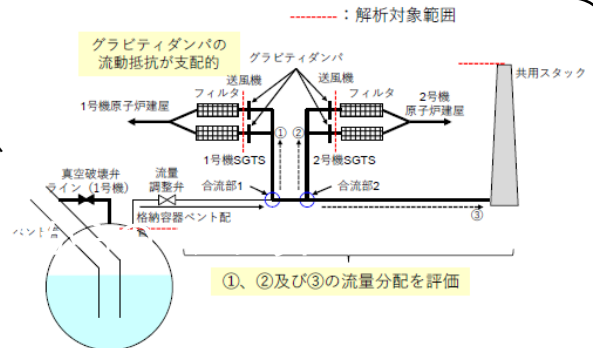
- 原子力規制委員会は、所掌事務として「原子炉の運転等に起因する事故の原因及び原子力事故により発生した被害の原因を究明するための調査に関すること」が定められており、1F事故の継続的な分析に取り組んでいる。
- 事故分析の具体的内容について、原子力規制委員会に設置されている「東京電力福島第一原子力発電所における事故分析に係る検討会」において検討が進められている。

検討会構成メンバーとして参加

東京電力福島第一原子力発電所
事故の調査・分析に係る中間取りまとめ
～2019年9月から2021年3月までの検討～

情報提供

格納容器ベント及び非常用ガス処理ラインの汚染要因の検討に資するため、ベント気体の流動状況を解析し、グラビティダンパの設計以上の漏洩やベント弁の作動によるエアロゾルの蓄積が汚染要因である可能性を示した。



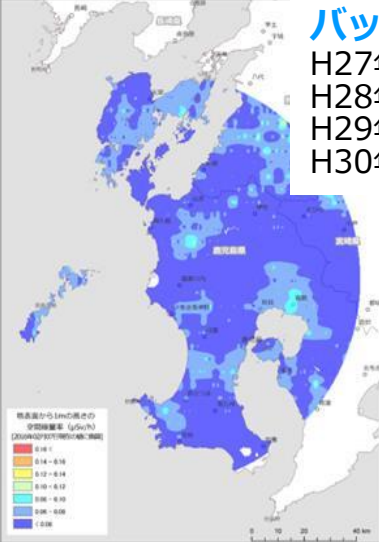
3号機原子炉建屋の壁と推定されるコンクリート瓦礫試料及び1/2号機共用スタックのドレンサンプル水試料について核種分析を行い、核種毎の移行特性を示した。

【緊急時航空機モニタリング支援体制の整備】

H27年度：航空機モニタリング支援準備室を立ち上げ
H29年度：支援体制を確立し、緊急時モニタリング課として本格活動

バックグラウンド・モニタリング

H27年度：川内原発周辺
H28年度：大飯・高浜、伊方原発周辺
H29年度：泊、玄海、柏崎刈羽原発周辺
H30年度：浜岡、島根原発周辺



実動訓練

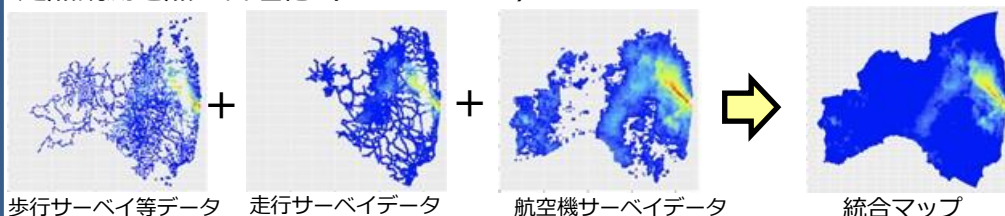


H28年度：規制庁、防衛省と連携した実証訓練
H29年度：原子力総合防災訓練で初めて実践
H30年度：原子力総合防災訓練、北海道原子力防災訓練で実践
原子力緊急時における原子力災害対策の実効性向上に貢献

【1F事故後の空間放射線量率分布の調査】

- 様々なデータの統合化手法を開発
- モニタリングの最適化
- 定点観測地点の合理化 (6500→5000)

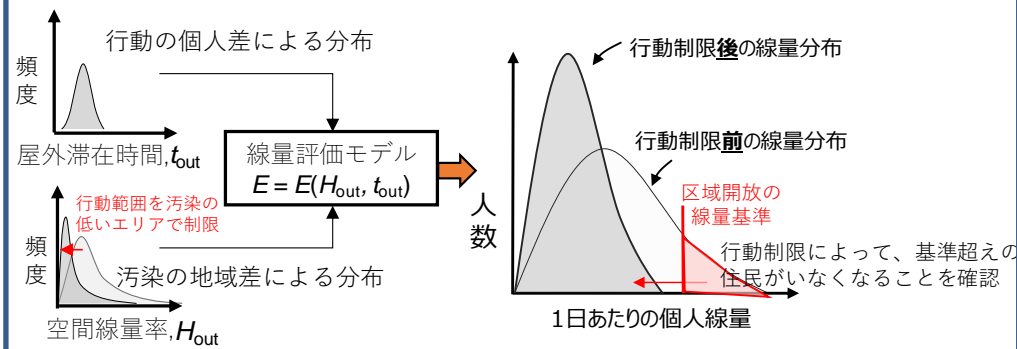
モニタリングの実効性向上



【現存被ばく状況下における住民の被ばく影響について、地域の違いや生活習慣等の違いを考慮した確率論的評価手法を整備】

住民が帰還した後、日常生活を再開した場合、(i) 汚染の地域差と (ii) 生活行動の個人差によって住民の線量分布にばらつきが生ずる。

地域差や個人差を考慮した確率論的線量評価手法を開発



- ✓ 特定復興再生拠点に帰還した場合に住民がどのくらいの線量を受けるか、汚染の地域差と行動の個人差を考慮して評価
- ✓ 行動範囲を制限することによって、どのくらいの線量になるか、定量的に評価して、住民が行動してもよいエリアを模索

住民の線量評価や行動制限の効果に関する知見

大熊町・双葉町・富岡町の特定復興再生拠点区域の先行解除の検討に貢献

○2050年カーボンニュートラルの達成

2020年から運用開始した「パリ協定」を受け、「2050年カーボンニュートラル」を目指す動きが国際的に広まっている。達成のためには、既設の軽水炉の長期運転など、その活用が不可欠である。

○リスク情報活用の重要なステップとなる新検査制度の導入

新検査制度においてリスク情報を活用するためには、先行している欧米諸国における活動を適宜参照しつつ、技術的、組織的、文化的な課題の解決が必要。日本特有の環境条件となる外部事象に対するリスク評価などは、重点的に取り組む必要がある。

○2030年ベストミックス達成のための軽水炉の早期再稼働

緊急時対応体制の整備とともに日本の家屋の特徴を考慮する等の実効的な地域防災計画が必要である。

○軽水炉の廃炉

24基の軽水炉の廃止措置が決定され、炉内等廃棄物への対応が急務である。また、廃炉となったプラントから取り出される材料を活用した研究が本格化する。

○次世代軽水炉・新型炉等の技術開発・実用化の加速

NEXIPを通して官民一体となった研究開発が進められている。

(1) 総合的なリスク情報の活用

熱、燃料・材料、炉物理など特定の分野の安全課題研究に留まらず、決定論的、確率論的リスク、事故故障分析など横断的な評価とその活用を戦略的に推進

- ・ 外部事象
- ・ 防災を含めた総合的なリスク
- ・ グレーデッドアプローチ

(横断的な課題に対応する組織、放射線や環境研究などの連携強化/集約)

(2) 安全研究を通じた人材育成(機構内外)

安全研究は研究成果を論文化するだけでなく、これに多くの技術者が関わり、課題、限界、不確かさなど、リスクを実感しこれを制御する方法を身に着けた人材を育成する役割を持つ。我が国ではこの場が十分活かされていない。

- ・ 大学等との連携による学生と指導者（東大連携講座での共同研究、・・・）
- ・ メーカー、電力、規制の技術者(共同研究、多国間国際共同研究、・・・)

(3) 安全研究を通じた施設基盤の充実と活用

上記の目的には国際的にも武器となる施設が国として必要。

- ・ 炉内状況の調査が進む1Fの事故評価、安全課題の解明
- ・ 高経年化対応、ATFなど新技術の導入

(燃試、WASTEF、NSRR (OECD/NEA HERA) 、 JRR3、 STACY、 CIGMA/HYDRA) 7

— 基本方針 —

- リスク情報等を活用した合理性の高い安全確保及び規制のための方策を提案し、社会への実装を目指した質の高い研究成果を創出する。
- 原子力規制委員会の技術支援機関（TSO）としての機能の維持拡充を図る。

防災を含めた総合的なリスク情報の活用による合理的な安全規制等を支援する。

柱Ⅰ

- 規制情報の分析による現状の的確な把握と時宜を得た安全研究の推進
- **リスク情報を活用した意思決定プロセスの確立を目指した実践的研究**

部門内横断組織（リスク情報活用推進室、規制・国際情報分析室）

原子力規制行政支援により原子力利用の安全確保に貢献する。

柱Ⅰ

- 各個別分野の**リスク評価技術の高度化と不確かさの低減**

柱Ⅱ

- 防護戦略の最適化に向けた**緊急時対応研究**

柱Ⅲ

- 既設炉の長期運転の判断に資する実機材等を利用した**高経年化対応研究**

柱Ⅳ

- 中深度処分の性能・安全評価等のための**放射性廃棄物の処分研究**

安全研究センター

指定公共機関として原子力災害対応と防災体制の強化に貢献する。

柱Ⅱ

- 1F事故後の環境安全研究で開発された**モニタリング技術を原子力災害対応に活用**

柱Ⅱ

- **実効性ある広域避難や防護措置を支援するための調査研究を推進**

柱Ⅱ

- 1F事故の教訓を踏まえた**人材育成により防災体制を強化**



原子力緊急時支援・研修センター（NEAT）

これまでの主な成果と今後の主な研究項目(案)(1/3) To the Future / JAEA

I. 「リスク情報の活用」

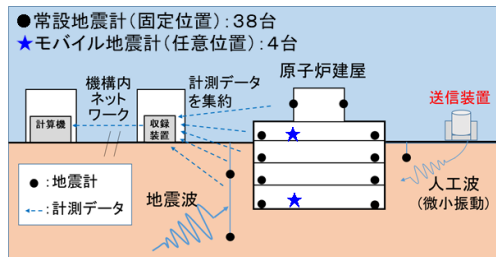
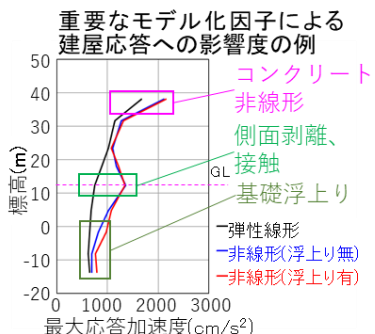
我が国特有の外部事象を起因としたレベル1→3PRA評価、原子力防災の実効性向上を図る。

[外部事象と地震フラジリティー]

これまでの主な成果

建屋の三次元詳細モデルを用いた耐震評価手法の高度化

- 地震観測データを活用し建屋三次元詳細解析手法を整備。成果の一部は、耐震安全性評価に係る技術的知見として原子力規制庁のNRA技術報告 (NTEC-2021-4002) に反映された。

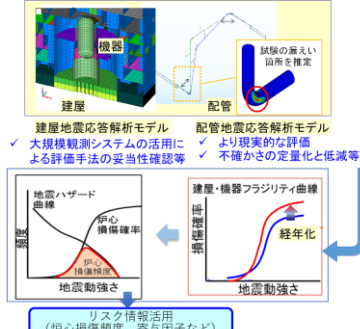


観測記録等による解析手法の妥当性確認
原子力規制庁との共同研究として、原子力機構施設である高温工学試験研究炉 (HTTR) を活用した大規模地震観測システムを整備しデータを収集・分析。解析手法を精緻化

建屋の三次元詳細解析手法の整備
重要なモデル化因子の建屋応答への影響度を確認して技術的知見を取得し、標準的解析要領案として整備

今後の計画 (案)

- 地盤・建屋・機器・配管を連成した耐震評価手法、地震フラジリティー評価手法の高度化
- 大規模観測システムによる観測記録を活用した三次元詳細解析手法の確立及び標準的解析要領の整備
- リスク情報活用に資する地震PRA等の確率的リスク評価手法の高度化・実用化



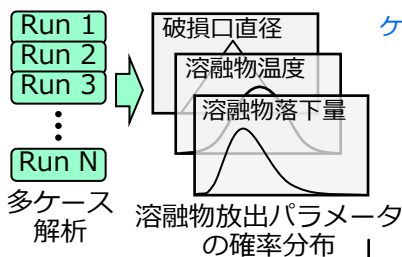
[SA, リスク評価技術高度化]

これまでの主な成果

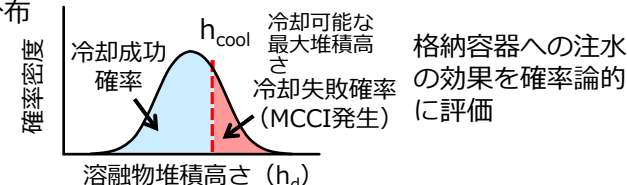
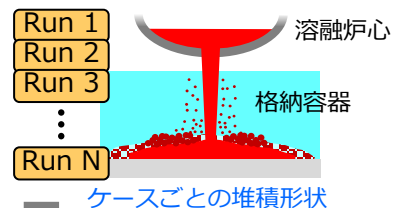
BWR格納容器内に落下した溶融炉心の冷却性評価手法をスウェーデンKTHの実験データを活用して高度化

- SA対策の有効性を確率的に評価するための手法を開発した。成果の一部は国際プロジェクトの実験条件設定等に活用された。また、当該手法は、事業者によるSA対策の広範な事故条件に対する有効性検証への活用が見込まれる。

SA解析で溶融物放出条件を推定



JASMINEで溶融物堆積形状を評価



今後の計画 (案)

- 自ら実施する実験、原子力機構内外連携による実験、1F関連活動を通してSA時の重要現象に関する知見を拡充
- リスクへの寄与が大きい重要現象の評価手法を高度化
- SA総合解析コードを高度化、多様なシステムに対応
- 評価手法の活用フェーズを強化
 - 不確かさ解析・感度解析により知見取得や手法整備の重点化項目を抽出し(1)~(3)にフィードバック
 - SA対策や、事故耐性燃料等の新技術の効果を考慮したリスク評価を実施

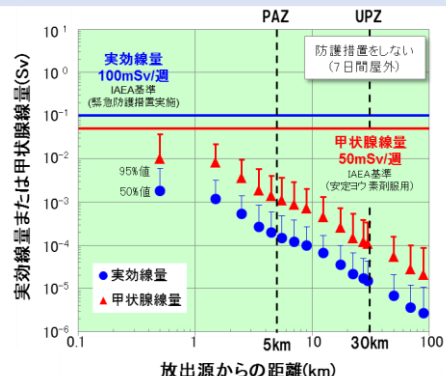
Ⅱ. 「防護戦略の最適化に向けた緊急時対応研究」

国際勧告等の国内法令への反映における技術支援や緊急時対応センターの支援強化、広域避難計画最適化など地域社会に貢献する。

これまでの主な成果

確率論的事故影響評価コードOSCCAR（オスカー）の開発と公開

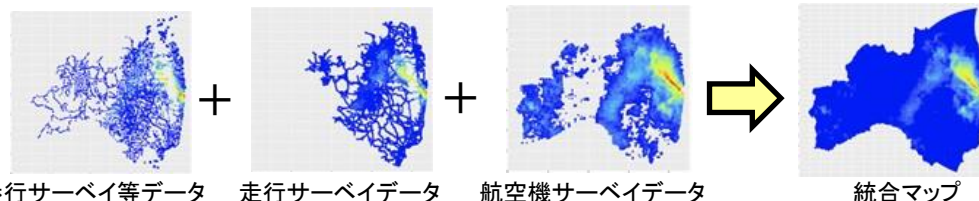
- 避難計画に必要な距離に応じた実効線量の確率分布や防護措置による線量低減効果を解析し、地域協議会等の場において内閣府の説明資料として活用され、住民避難に係る理解促進に貢献した。



モデルサイトを対象とした格納容器破損シナリオについての評価例（実効線量、甲状腺線量とも、IAEAの基準を下回る結果を明らかにした。）

緊急時大規模環境モニタリング技術の確立

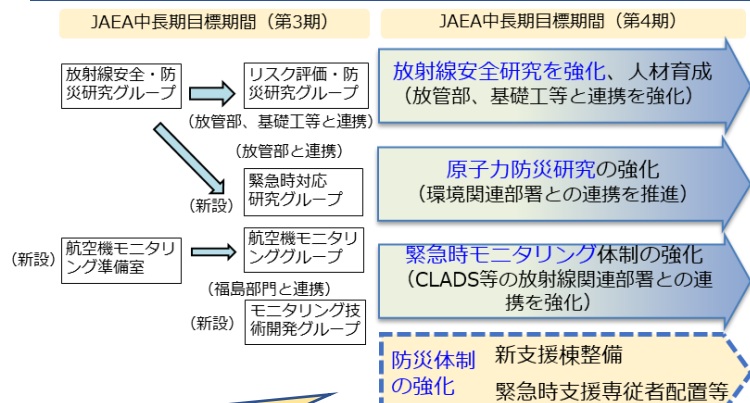
- 福島部門と協働し、事故後の空間線量率の時間変化に関する最新知見を取りまとめた。それら成果は、常磐線の全区間開通を含む特定復興再生拠点区域の先行解除等に活用されるとともに、UNSCEAR2020年報告書に引用されるなど世界的な技術貢献を果たした。



様々なモニタリングデータの統合化手法、モニタリングの最適化手法を開発し、モニタリングの実効性向上に貢献した。

今後の計画（案）

- (1) 放射線安全研究では、健康影響モデルや経済影響モデルなどの改良を進め、確率論的事故影響評価コードOSCCARを高度化する。また、国際勧告・法令改正や規制規準対応に対応する新たな放射線防護関連コードの整備等を行う。
- (2) 原子力防災研究では、JAEAが開発した甲状腺モニタリング機器を用いたヨウ素等による緊急時被ばく評価の研究を行うとともに、事故影響評価コードを活用した実効性のある広域避難計画の策定手法、防護措置支援に係る調査研究等を行う。
- (3) 緊急時モニタリング研究では、多様で詳細度の異なるモニタリングデータの迅速統合化、無人機によるモニタリングの高度化等の研究を行う。
- (4) 緊急時対応センター(ERC)支援を強化するため、緊急時モニタリング・緊急時被ばく評価機能を集約した活動拠点を整備する。また、第6回原子力研究開発・基盤・人材作業部会にて規制庁より【外部技術支援機関（TSO）機能の維持拡充】として示された項目に対応するため、機構の他部門から上記(1)～(3)に関わる要員配置を進める。



緊急時のモニタリングや被ばく推定に即時に対応し、情報をERCへ提供するために必要な活動拠点び人員。

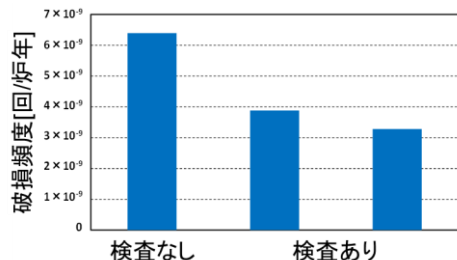
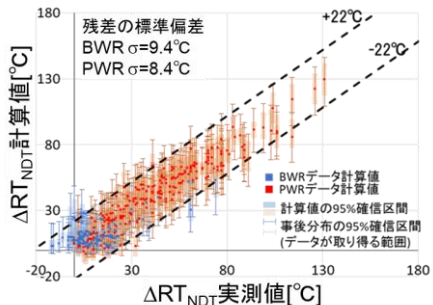
Ⅲ. 「実機材等を利用した高経年化対応研究」

実機材料等の活用による高経年化対策の妥当性の確認とリスク情報の導出の基盤を強化する。

これまでの主な成果

原子炉压力容器 (RPV) 等に対する経年劣化及び確率的構造健全性評価手法等の高度化

- 最新のベイズ統計に基づいたRPVの照射脆化評価手法の整備など構造健全性評価に係る成果を創出し、学協会規格に対する技術評価や亀裂が確認された配管の健全性評価に係る公開会で活用された。



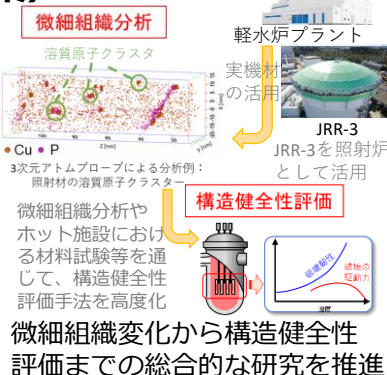
ベイズ統計に基づいた照射脆化に係る関連温度移行量(ΔRT_{NDT})評価例

確率的破壊力学解析(PFM)コード PASCAL4によるRPVの破損頻度評価例

今後の計画 (案)

微細組織分析や材料強度試験から構造健全性評価まで総合的な高経年化評価技術を高度化

- 実機材料等を活用した原子炉压力容器の照射脆化メカニズム等に係る研究
- ステンレス製機器構造物の材料劣化 (応力腐食割れ等) メカニズム等に係る研究
- 原子炉压力容器や原子炉一次系配管等を対象とした決定論・確率的健全性評価手法等の高度化



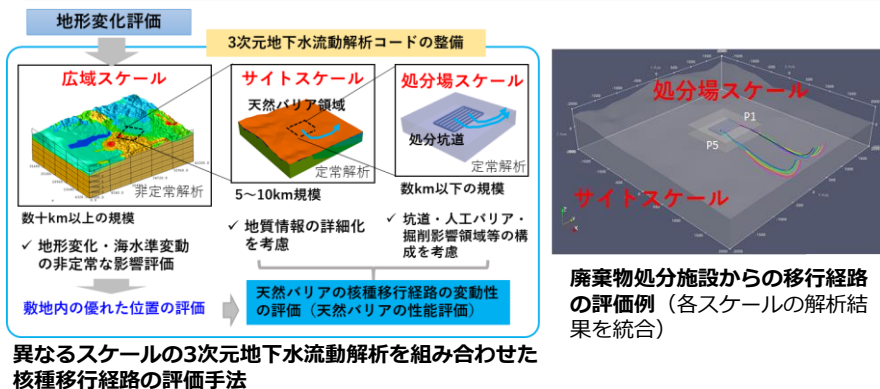
Ⅳ. 「放射性廃棄物の処分研究」

中深度処分の安全評価に求められる物理的パラメータを整理し得られた知見をHLW地層処分へ展開する。

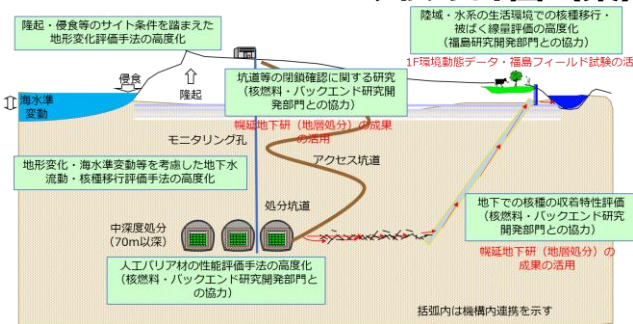
これまでの主な成果

将来の地形変化・地下水流動変化を考慮した核種移行経路の評価手法を開発

- 地形変化・海水準変動の非定常情報を取り込みつつ、地質や坑道・人工バリア等の構成の詳細情報を反映した異なるスケールの3次元地下水流動解析を組み合わせた核種移行経路の評価手法を整備した。天然バリア性能の妥当性判断への活用が見込まれる。



今後の計画 (案)

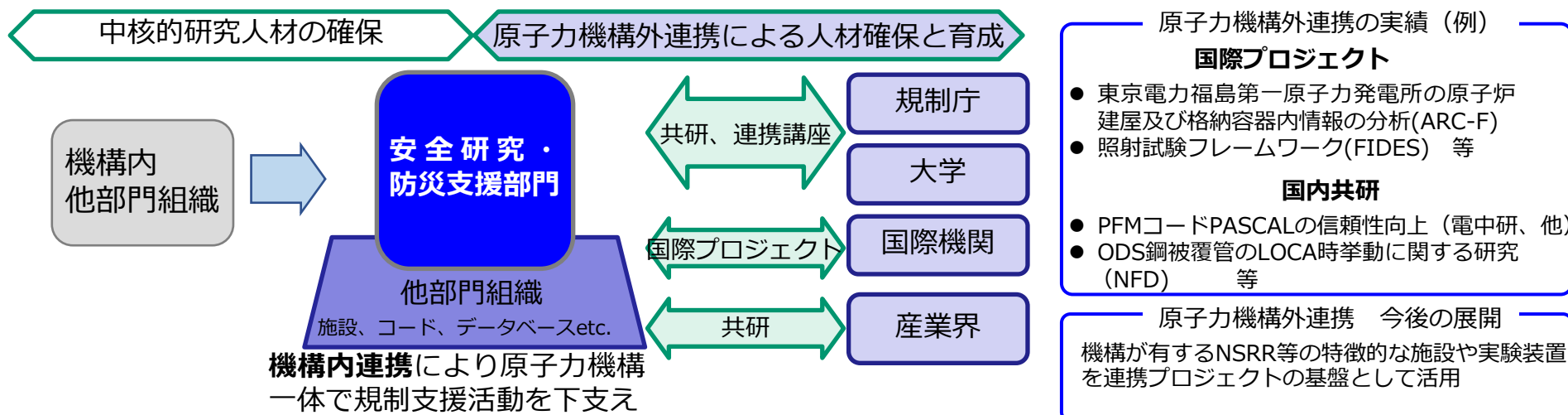


中深度処分の実際の審査を見据えて、現実的な環境条件や施工技術等を踏まえて性能評価・安全評価の手法を高度化する。

中立性・透明性を確保した上で、**共同研究、国際協力や人材交流を発展**させるとともに施設基盤等の研究資源を最大限活用することで、**中核的研究人材の拡充、安全を担う人材の確保と育成を進める。**

— 今後の方向性 —

- 多くの人材が**技術の魅力**を感じられる場、**機会**の拡大
 - 分野・組織の枠を超えた幅広い**専門家の参加**による弱点の克服
 - 多様な**ステークホルダーの参加**を促す**枠組みの創設**
- } を目指す。



軽水炉研究施設

- ・シビアアクシデント/リスク評価
- ・燃料安全 ・熱水力安全
- ・材料劣化/構造健全性評価

燃料



原子炉安全性研究炉 (NSRR)



燃料試験施設 (RFEF)

熱水力



大型格納容器実験装置 (CIGMA)



大型非正常試験装置 (LSTF)

核燃料サイクル研究施設

- ・重大事故/リスク評価
- ・臨界安全

サイクル安全



サイクル施設火災 (ACUA)

保障措置

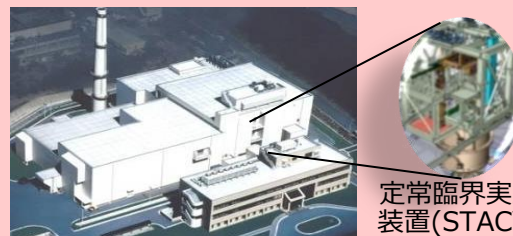


高度環境分析研究棟 (CLEAR)

廃棄物処分研究施設

- ・放射性廃棄物処分安全評価
- ・廃棄物埋設の坑道閉鎖措置確認

臨界・廃棄物処分



燃料サイクル安全工学研究施設 (NUCEF)

定常臨界実験装置 (STACY)

外部事象

- ・原子力施設耐震評価



高温工学試験研究炉 (HTTR, 大洗)



地震観測システム

防災

- ・緊急時対応技術
- ・モニタリング



原子力緊急時支援・研修センター (NEAT)

原子力の安全確保には、総合実験（一種の事故模擬体験）、要素実験、解析/コード整備などを組み合わせた総合的な研究の継続が重要。

- リスク情報を活用した実践的な研究を重点課題に位置付け、高経年化対応研究、放射性廃棄物処分及び放射線安全・防災等に関する研究を重点的に強化する。安全研究の実施を通じ、人材育成や施設基盤の維持・拡充を図る。
- 安全研究は規制による適切・的確な監視を支援するものであり、直接的あるいは間接的に事業者の活動への反映を目指す。中立性・透明性に留意しながら、安全上の大きな弱点を残さないための安全研究を継続的に実施する。
- 機構内部署とは基礎・基盤研究や人材交流を進め、例えば放射線安全・防災のように拡大する外部からの研究ニーズに対応する。
- 原子力安全は事業者を主体に、規制、学术界等の多くのステイクホルダーの連携によって確保される。実効的な研究の遂行・人材育成のため、国内外のこれら関係機関との協力を更に進める。

安全研究・防災支援部門のホームページ

https://www.jaea.go.jp/04/nsrc_neat/

安全研究センターのホームページ

<https://www.jaea.go.jp/04/anzen/>

原子力緊急時支援・研修センターの ホームページ

<https://www.jaea.go.jp/04/shien/>

日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門



部門長挨拶

組織図

企画調整室

規制・国際情報分析室

リスク情報活用推進室

安全研究・防災支援部門では

- 東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、原子力規制委員会が必要と考えるシビアアクシデント等に関する安全研究
- 災害対策基本法及び武力攻撃事態対処法に基づく指定公共機関としての緊急時への対応や、平常時の備えとしての研修

等を行っています。

これらの活動を通して、原子力規制行政への技術的支援を行うとともに、関係行政機関及び地方公共団体の原子力災害対策の強化に貢献しています。

当部門は、原子力安全規制行政への技術的支援及び安全研究を実施する「安全研究センター」、緊急時における指定公共機関であるとともに原子力防災に対する技術的支援を行う「原子力緊急時支援・研修センター」、事故・故障に関する規制情報の分析等を行う「規制・国際情報分析室」、原子力施設のリスク評価に係る実践的活動を行う「リスク情報活用推進室」及び対外的な企画調整や部門内の庶務を行う「企画調整室」から構成されています。

安全研究センター



原子力発電所の原子炉や核燃料サイクル施設などの安全性やシビアアクシデント時の防災対策など、広範な観点から安全研究を行っています。

原子力緊急時支援・研修センター



原子力緊急時支援・研修センター(Nuclear Emergency Assistance and Training Center (NEAT))は、原子力災害時等の対応にあたる国、地方公共団体、警察、消防などに対して人的・技術的支援を効果的に行う活

- 「安全研究・防災支援部門が実施する今後の安全研究の方向性」 JAEA-Review 2021-019 (年内発行予定)
- 「最先端の研究開発 日本原子力研究開発機構 第8回/最終回 原子力規制と防災を支援するための安全研究」
日本原子力学会誌ATOMOΣ, 2021年63巻4号 pp.338-343

(安全研究センター年報)

- [「安全研究センター成果報告書 \(令和元年度\)」 JAEA-Review 2020-020](#)
- [「安全研究センター成果報告書 \(平成30年度\)」 JAEA-Review 2019-015](#)
- [「安全研究センター成果報告書 \(平成27年度～平成29年度\)」 JAEA-Review 2018-022](#)

(原子力緊急時支援・研修センター 活動報告書)

- [「原子力緊急時支援・研修センターの活動 \(令和元年度\)」 JAEA-Review 2020-016](#)
- [「原子力緊急時支援・研修センターの活動 \(平成30年度\)」 JAEA-Review 2019-013](#)
- [「原子力緊急時支援・研修センターの活動 \(平成29年度\)」 JAEA-Review 2018-015](#)
- [「原子力緊急時支援・研修センターの活動 \(平成28年度\)」 JAEA-Review 2017-020](#)
- [「原子力緊急時支援・研修センターの活動 \(平成27年度\)」 JAEA-Review 2017-011](#)

中長期計画の概要

II. 2. 原子力安全規制行政等への技術的支援及びそのための安全研究

- 原子力安全規制行政及び原子力防災等への技術的支援に係る業務を行うための組織を原子力施設の管理組織から区分、研究資源の継続的な維持・増強
- 業務の実効性、中立性及び透明性の確保（規制支援審議会による審議）

(1) 原子力安全規制行政への技術的支援及びそのための安全研究

- 「原子力規制委員会における安全研究について」等で示された研究分野等に沿って、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓等を踏まえた安全研究を実施
- 科学的合理的な規制基準類の整備及び原子力施設の安全性に関する確認等への貢献、外部資金の獲得
- 国内外の研究機関等との協力研究及び情報交換
- 同委員会の要請を受けた原子力施設等の事故・故障の原因究明のための人的・技術的支援、事故・故障等の規制情報の収集・分析

(2) 原子力防災等に対する技術的支援

- 指定公共機関として、原子力災害時等における人的・技術的支援を実施
- 機構内専門家、国内全域にわたる原子力防災関係要員の人材育成を支援
- 訓練等を通して原子力防災対応の実効性を高め、我が国の原子力防災体制の基盤強化を支援
- 原子力防災等に関する調査・研究及び情報発信を行うことにより原子力防災対応体制の向上に貢献
- 海外で発生した原子力災害に対する国際的な専門家活動支援の枠組みへの参画、技術的支援等を通じて、原子力防災分野において国際的に貢献

業務の方針(中長期計画の抜粋)

- 原子力安全規制行政を技術的に支援することにより、我が国の原子力の研究、開発及び利用の安全の確保に寄与する。
- 関係行政機関及び地方公共団体の原子力災害対策の強化に貢献する。

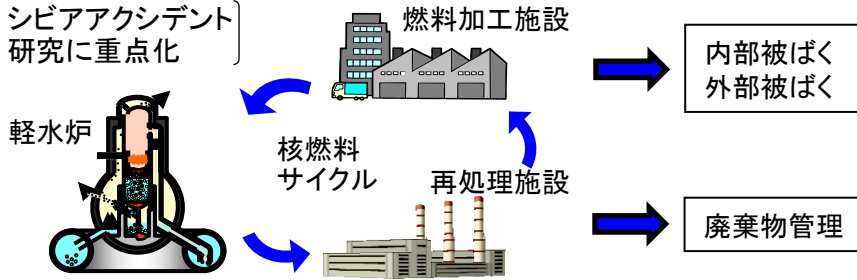


(1) 原子力安全規制行政への技術的支援及びそのための安全研究

以下の内容を始めとする研究を実施し、指針類の整備等に貢献

- 軽水炉事故時の熱水力挙動や燃料挙動
- 軽水炉の材料劣化や機器の健全性評価
- 1F燃料デブリの臨界管理 等

〔シビアアクシデント〕
研究に重点化



中長期目標期間を通じたアウトカム

- 科学的合理的な規制基準類の整備
- 原子力施設の安全性確認
- 原子力の安全性向上
- 原子力に対する信頼性の向上

(2) 原子力防災等に対する技術的支援

指定公共機関として人的・技術的支援を行い、以下の内容に取り組む

- 機構内専門家や国内の原子力防災関係要員の育成
- 原子力防災訓練への協力
- 国際的な専門家活動支援 等



中長期目標期間を通じたアウトカム

- 国内全域にわたる原子力防災関係要員の人材育成
- 我が国の原子力防災体制の基盤強化
- 原子力防災分野における国際貢献

