

安全研究・原子力防災支援を通して 持続的な原子力利用に貢献

Synergy

Sustainable

原子力規制委員会の技術支援機関（TSO）及び災害対策基本法等の指定公共機関として、原子力安全規制や原子力防災に技術的・人的支援を行い、持続的な原子力利用に貢献します。

軽水炉発電の安全性の見える化と緊急時への備え

再生可能エネルギーを補完して電力を安定供給し、脱炭素社会の実現に貢献する原子力利用の前提として、原子力によるエネルギー供給の安全性の確認や、万が一に備える防災が必要です。

安全性の確認・防災



TSO として中立性・透明性を確保しつつ、研究開発を推進

TSOとしての役割を果たすため、中立性・透明性を確保した上で、4つの項目について重点的に取り組んでいます。

リスク情報活用

外的要因を含め、シビアアクシデントに至る事象に係るリスク評価手法の高度化と意思決定への活用

原子力防災の最適化

プラント情報の防災への活用、モニタリング技術開発と体制整備、専門的人材の育成・訓練

長期運転対応

中性子照射脆化等による原子炉健全性への影響評価手法の高度化

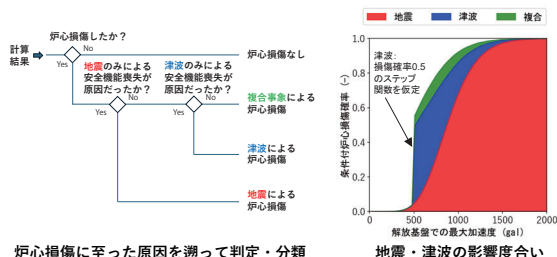
環境安全評価

炉内等廃棄物等の処分の安全性評価手法の整備

リスク情報活用

本成果は令和4年度原子力施設等防災対策等委託費（検査のためのリスク評価手法開発）事業の成果の一部を含みます。

地震に加えて津波が到来した場合に、炉心が損傷する原因を**地震のみ・津波のみ・複合**と分類し、それぞれの影響度合いを把握する手法を開発しました。



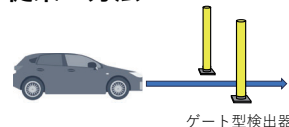
複合的な自然災害が発生した際の、**原子力災害のリスクの最小化**に貢献します。

原子力防災の最適化

本成果は株式会社千代田テクノルの共同研究によるものです。

原子力災害時には避難車両の汚染検査を行います。迅速に行うため、ゲート型測定器によるタイヤとワイパー部の同時検査手法の開発を進めています。

従来的方法



ワイパー部汚染の検出効率が低く、タイヤとワイパー部の汚染を同時に検査することは困難

考案した方法



ゲート型測定器の配置方法と汚染箇所の判定条件を見直し検査性能が向上