

【課題番号】 1MF-2303

【研究課題名】 平時から災害事故時を対象とした化学物質リスクガバナンスに向けた基盤的手法の構築

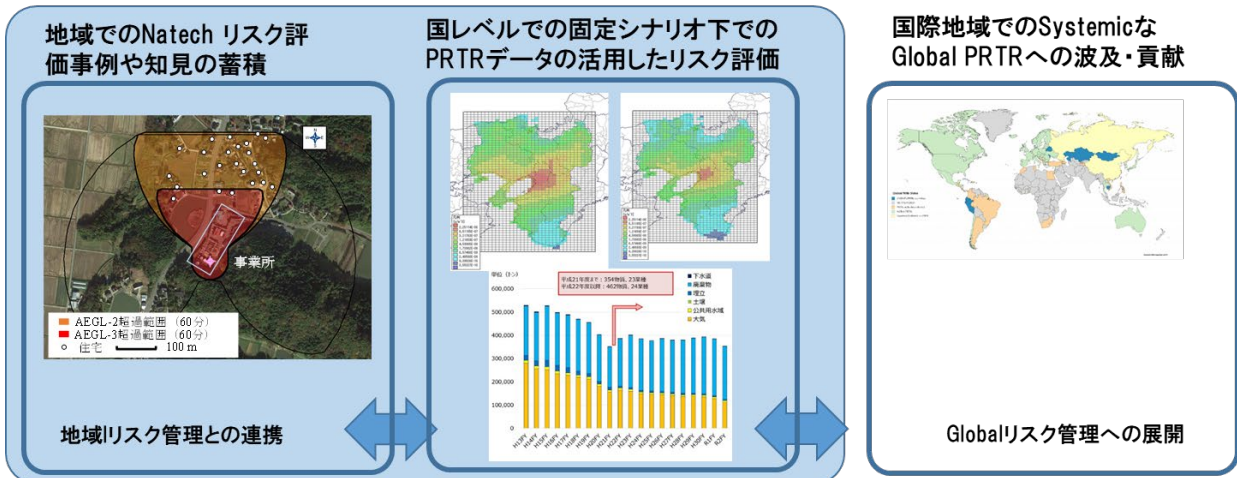
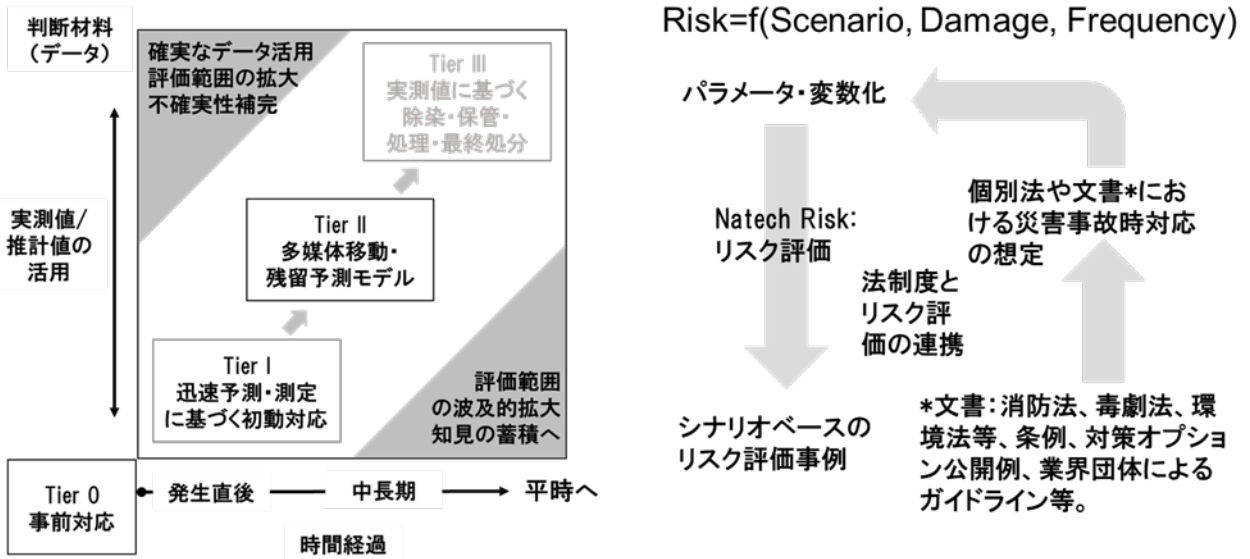
【研究期間】 2023年度（令和5年度）～2024年度（令和6年度）

【研究代表者（所属機関）】 東海明宏（大阪大学）

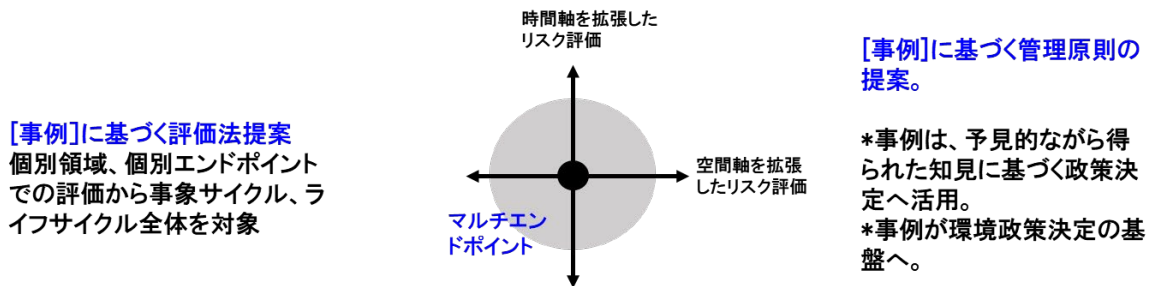
研究の全体概要

原材料等のサプライチェーンが組み込まれた産業集積地域と各種のライフラインが組み込まれた生活空間が同時に被災し、被害が広範囲に波及するシステミックリスクの状況を呈する場合、短時間で生起する自然災害および産業集積からの突発的な負荷排出事象の解析と、被害の伝達と制御を、物理化学的支配則とシナリオアプローチに基づいて解明することが不可欠である。現状は管轄分野ごとに事象を切りとった対応に留まっているため、リスクの実像を把握できていない。そこで本研究では、管轄分野ごとに進められた法制度、業界団体の対策文書等を整理し、平時から災害事故を経てまた平時に戻る過程に想定されているリスクへの対応、その社会的影響にまで波及拡大する過程をなるべく整合的な精度で解析する。その結果を現行の各分野の法制度・業界作成ドキュメントの運用に資する知見提供を通じ、時間軸、空間軸についてより包括的なリスク管理基盤のプロトタイプモデルの整備への寄与をめざしている。具体的には、比較的頻繁に発生する事象および発生頻度が稀な事象について、自然災害等が引き金となり、産業立地、生活圏域、そして環境・ライフラインへ波及するインパクトをリスクとして推計するケーススタディを実施する。災害・事故の端緒事象、波及する事象、化学物質取り扱い施設からの化学物質の排出と環境利用を通じた広域的潜在リスクの波及現象を一気通貫して解析を実施し、別途実施する法制度・業界団体でまとめられた個々の対策の優先順位等を明らかにする。

【制度と評価技術の連携を通じた段階的リスク評価を可能とする基盤】



リスク管理の指針となるリスク評価事例の蓄積



平時・災害事故時を対象とした化学物質リスクガバナンスに向けた基盤的手法の提案