

What does 災害レジリエンス共創領域 do?

国内外の社会における災害レジリエンスを高めるため、産官学民で連携してエビデンスに基づいた防災政策立案・社会実装へ取り組み、分析結果や研究成果を、可視化されたわかりやすい形で広く社会発信していくことを目指す。地理情報システム等を基盤として、防災情報の利用者が扱いやすいデータを整備・提供することで、個人の防災情報利用および防災技術や総合知の社会実装を促進する。



Outputs

3つの領域で導き出された「総合知」を実際に国内外の防災政策に反映させる。

Examples:

企業、自治体、病院、学校等のBCP・防災対策における総合知の利用。災害伝承・災害情報の研究・支援での総合知の活用・発展。地域の産学官の勉強会での総合知の共有。これらを踏まえた政策提言。

防災教育や地域の防災活動での利用や政策提言。

災害統計グローバルセンターのデータ等も使いながら、次世代の防災枠組を提言する。



Outcomes

2030年に策定される次世代の国際防災枠組やポストSDGsに成果を盛り込むことで、防災投資の重要性に対する国際的認知度が高まり、激甚化する気候変動による災害や大都市を襲う巨大災害のリスクを軽減させ、持続可能な社会の構築に資する

個人が自分の頭でデータやツールを用いて災害リスクを考え、どのようにすればリスクを減らしながらレジリエントで持続可能なコミュニティを作ることができるかを支援する環境を作る

企業・組織が想定外の災害に見舞われてもレジリエントに継続・復旧できる能力を醸成する

仙台防災枠組（2015年3月）



持続可能な開発目標（2015年9月）



パリ協定（2015年12月）

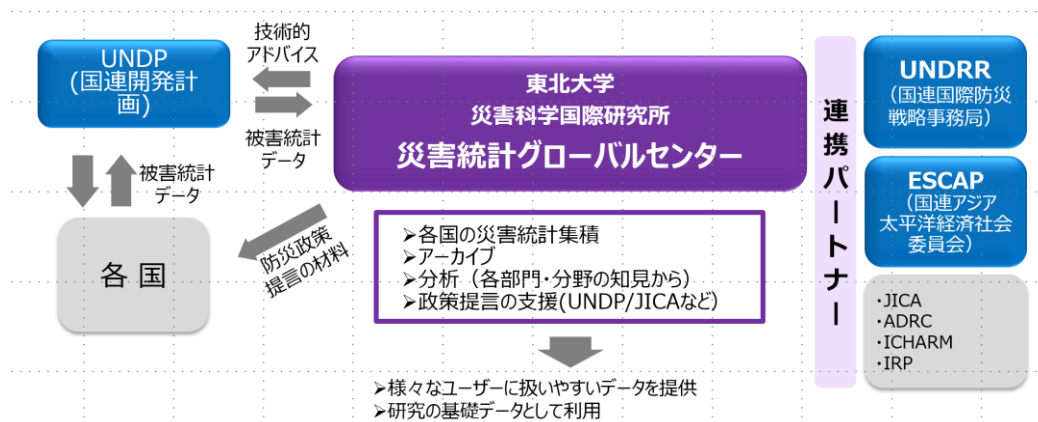


International activities

国際協力機構、国連開発計画、国連防災機関、国連アジア太平洋経済社会委員会、世界気象機関、国連大学、国連教育科学文化機構、世界銀行、日本科学技術振興機構、国際科学会議、世界防災研究所連合、アジア防災センター、環太平洋大学連合等との既存の国際組織とのネットワークを活かして成果を発信し、防災政策の提案を行う。

災害統計グローバルセンターの連携国において国連開発計画や国際協力機構と進めている防災白書の作成にあたって、共創センターからの総合知を盛り込む。（ネパール、フィジー、インドネシアで着手）

災害統計グローバルセンター（GCDS）



International information sharing

2年に一度、東北大学が中心となって仙台国際センターで開催している世界防災フォーラム（一般財団法人・世界防災フォーラムが運営の母体を担う）で連携パートナー等と定期的に成果を発信する。

その他、国際防災政策立案にあたって重要と思われる国際会議等で発表する。

例：国連防災機関が3年に一度開催する防災グローバルプラットフォーム（バリ島で今月23－27日に開催：5月25日の13時から内閣府とインドネシア政府が共催するセッションで、小野がプレゼンの機会あり。他登壇者は内閣府の副大臣、インドネシア防災庁次官、国連開発計画の代表、JICAの代表等）



Inputs

防災実践推進部門を中心とした災害研の研究者および学内外の研究者とのネットワーク（共同研究を見込んで）

地理情報システムに明るい研究者＋ESRIジャパンのライセンス・リソース等 

防災科学技術研究所の知見 

国連開発計画や海外協力機構等の国際機関を中心とした豊富なネットワーク＋どこに打ち込んでいけば効果的かの経験値

防災教育協働センター



・災害統計グローバルセンター

既存のポジション（例：小野）

- 世界防災フォーラム代表理事
- 世界気象機関のハザード・データ整備の委員会・委員(気象庁から推薦)
- アジア防災センターが管理する災害被害統計のID番号であるGLIDEの運営委員会の国際議長
- 世界風工学会議・風関連災害グループ議長

Resource mobilization

リソース獲得にむけて：

- ・ 災害研が主体でSATREPSを取りに行きましょう。
- ・ 科学技術振興機構（JST）がNSFと日米共同でレジリエンスやデータに関するプロジェクトを実施中。小野がPO。近い将来大きなグラント発表の可能性も。
- ・ 企業との連携を。財団に申請を。



Resource mobilization (contents)



(例) 仙台防災枠組のグローバルターゲットの達成に関して、UNDPやJICA等と連携して各国の災害被害データとハザードのデータ、人口、社会、経済的なデータを統合することで分析を行う。GISを用いてわかりやすい形で現状を表示する。WHAT-IFの手法でシミュレーションを行う。その成果を防災白書に盛り込み、政策立案者・意思決定者にアクションを促すことで、防災投資を主軸とした仙台防災枠組の実施を推進する（ただし、すべてのハザードについての分析が難しい場合には津波災害等に特化して取りかかる可能性もあり）。

この分析を国家レベルだけでなく、都市や地方自治体レベルでも行う。これによって、仙台防災枠組実施の主体は中央政府だけのものでなく、地方のレジリエンスを向上させるためにも枠組が有効であることを普及させることが可能となる。仙台市をモデルとして分析を行い、仙台市と協働で防災白書としてまとめ、世界展開の礎を構築する（着手済み）。

2030年にむけて、UNDPやJICA等と協働で質の高い世界防災白書を作成する。これには上記の研究成果も包含し、仙台防災枠組の後継となる枠組に必要な項目についても勧告を行う。例えば、1ドルの防災投資が何ドルの利益をもたらすかについて直接被害と間接被害を加えたシミュレーションを各地・各ハザード毎に分析して防災投資の有効性を世に問う。また、各国で国家予算の何パーセントを防災投資すればよいのかについても複数の国で分析を試みる。

What joint research we are looking for with partners this year?

➤ デジタルツインを企業の事業継続戦略の早期選択に活用する研究

(例) 企業の工場、プラント等に対して実際に発生した直接的な人的・物的被害、サプライチェーン支障等を住まえた現地早期復旧戦略、代替拠点への移転戦略、復旧を見合わせ他の事業に傾注する戦略の適切な選択を支援するデジタルツインを用いた方策の研究

➤ デジタルツインを用いた防災教育の研究

(例) デジタルツイン（What-If分析を含む）を防災教育に導入するにあたっての効果の予測に関する研究、地理空間情報システムを活用したリスクコミュニケーションモデルの研究。

➤ デジタルツインやGISを用いて災害被害統計データを利用する研究

(例) 防災投資効果の算定に関する研究。災害リスクの指標作成に貢献するに基づいた防災政策立案についてとその効果に関する研究。政策立案者や意思決定者にGIS等のデジタルツインの手法を用いて影響を与えた事例についての評価分析や可能性についての研究。

