

仙台防災未来フォーラム 2024 において災害レジリエンス共創センターシンポジウム 「災害デジタルツインの構築と活用に向けて」を開催しました (2024/3/9)

テーマ：災害レジリエンス、デジタルツイン、防災DX

会場：仙台国際センター展示棟・展示室3-B (ハイブリッド開催)

URL：https://irides.tohoku.ac.jp/event/annual_symposium/houkokukai/memorial2024.html

2024年3月9日に開催された仙台防災未来フォーラム 2024「東北大学災害科学国際研究所東日本大震災メモリアルシンポジウム 2024」において、災害レジリエンス共創センターでは「災害デジタルツインの構築と活用に向けて」をテーマに、4つの研究領域からの活動報告を行い、また防災科学技術研究所から臼田裕一郎上席研究員に登壇いただきました。

活動報告では、災害レジリエンス数量化研究領域長の越村俊一教授から、被害の予測から命を守る予測へと、人的被害ゼロを目指し開発を進めているデジタルツイン活用の一例として、今年1月に発生した能登半島地震での対応を紹介しました。リアルタイムでとらえたデータからは、津波伝播の特徴や津波浸水域の予測、衛星画像からは、13万棟におよぶ家屋被害調査の様子を報告しました。また、携帯電話の位置情報から得られる空間統計人口の解析では、津波発生直後の高台避難の様子が捉えられ、その活用が今後の避難行動計画や救助活動へ有効であることを示しました。

さらに、災害情報キュレーション研究領域長の奥村誠教授からは、札幌都市圏での豪雪が通勤者へ与えた影響の例や、熊本地震の被災地である益城町での復旧速度を人流の視点からとらえた研究事例を通して、災害によりおぼされた社会活動への影響からレジリエンスを把握する取り組みを報告しました。ヒューマンレジリエンス研究領域長の江川新一教授は、平均寿命と災害リスクの関係を世界的に調査した結果から、高い平均寿命の国々は災害リスクが低いことが世界的にも共通しているという興味深い結果を示しました。日本は、長寿と防災が実現しているレジリエントな社会であり、さらに人の健康（ウェルビーイング）を中心にすえた、多様な価値観をもつ各人が主体となる防災を実現することが大切であることを伝えました。レジリエンス共創領域長の小野裕一教授からは、災害デジタルツインでの高度な被害予測には高品質なデータが不可欠であること、これに対し当研究所では、統計グローバルセンターにおいて各国政府と連携したデータベースを構築し、JICAでの研修や仙台防災枠組のモニタリングに貢献していることを報告しました。

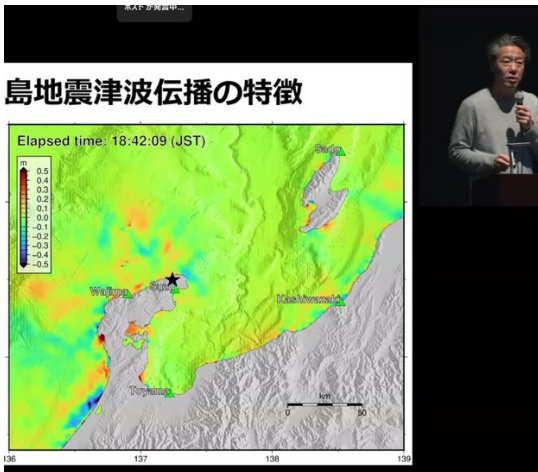
そして、防災科学技術研究所の臼田上席研究員からは、従来型の防災では対応しきれない頻発化、大規模化、そして複雑化する災害に対し、デジタル技術を活用することで災害対応力の向上を図る防災DXの動向と展望についてお話いただきました。レジリエンス共創センターのシンボルプロジェクトである「災害デジタルツイン」実現にあたって共通する3つの必要な要素として、①基盤となる情報を共有化し流通させること、②情報を読み解き現実社会へフィードバックすることで社会を変革すること、③国、自治体、学術機関、企業が共創し一緒に作り上げること、が社会変革への原動力であるとお示しいただきました。

最後に、小野裕一副所長より、災害研究は専門家だけのものではなく、社会をよりよくするためにみんなで取り組むものであり、このシンポジウムが広く市民のみなさまに新しい防災のしくみに親しんでいただく機会となったことに感謝を申し上げ、会を締めくくりました。

文責：江川新一、武田百合子（災害レジリエンス共創センター）
(次頁へつづく)



江川新一 センター長 挨拶



災害レジリエンス数量化研究領域
 越村俊一 教授 活動報告

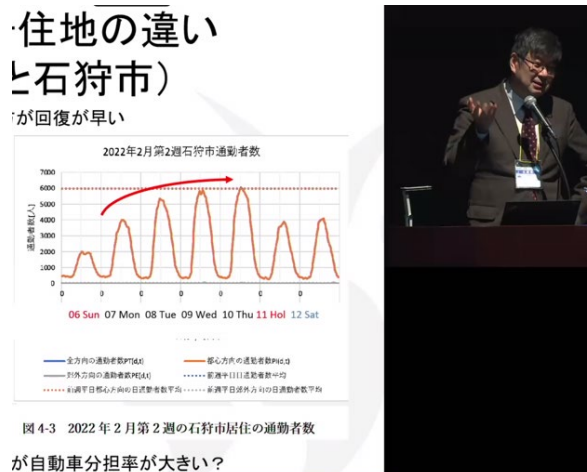
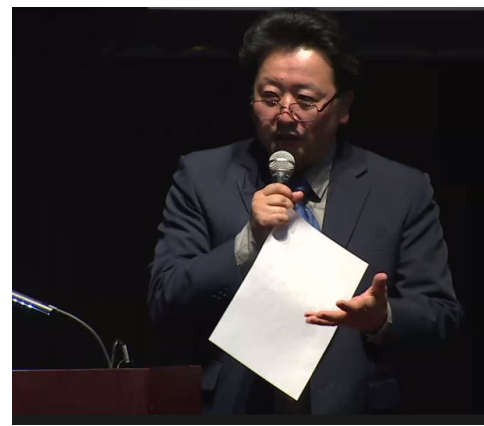


図4-3 2022年2月第2週の石狩市居住の通勤者数
 が自動車分担率が大い？

災害情報キュレーション研究領域
 奥村誠 教授 活動報告



防災科学技術研究所
 臼田裕一郎 上席研究員 活動報告



小野裕一 副所長 挨拶