

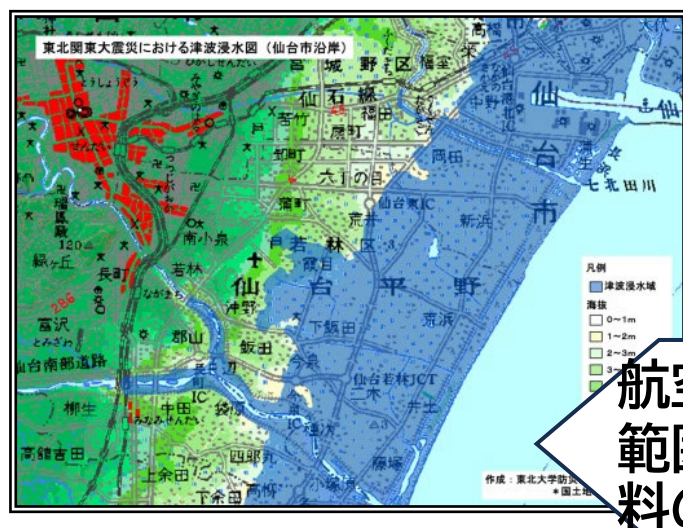
文化遺産防災マップの構築と活用について

NPO法人宮城歴史資料保全ネットワーク理事/東北大学災害科学国際研究所准教授

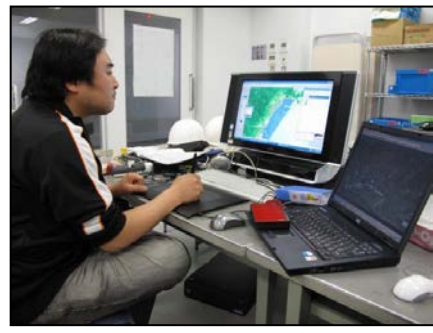
蝦名 裕一

文化遺産防災マップの開発まで

2011年東日本大震災



航空写真から津波の浸水範囲をマッピングし、史料の被災状況を推定

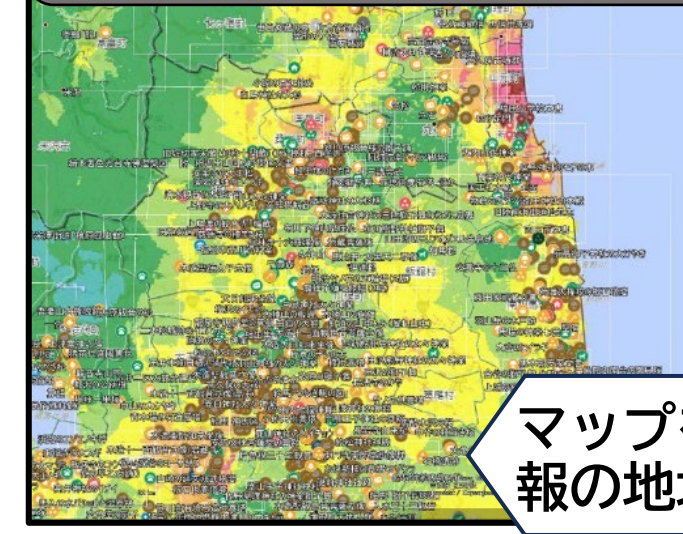


2016年熊本地震
2018年北海道胆振東部地震



Google earthで所在情報と災害情報を重ね合わせ、被害状況を推定

2019年東日本台風
2021年、2022年福島県沖地震



マップを活用した被災状況の巡回視察、推定情報の地域間での共有、オンライン会議での活用

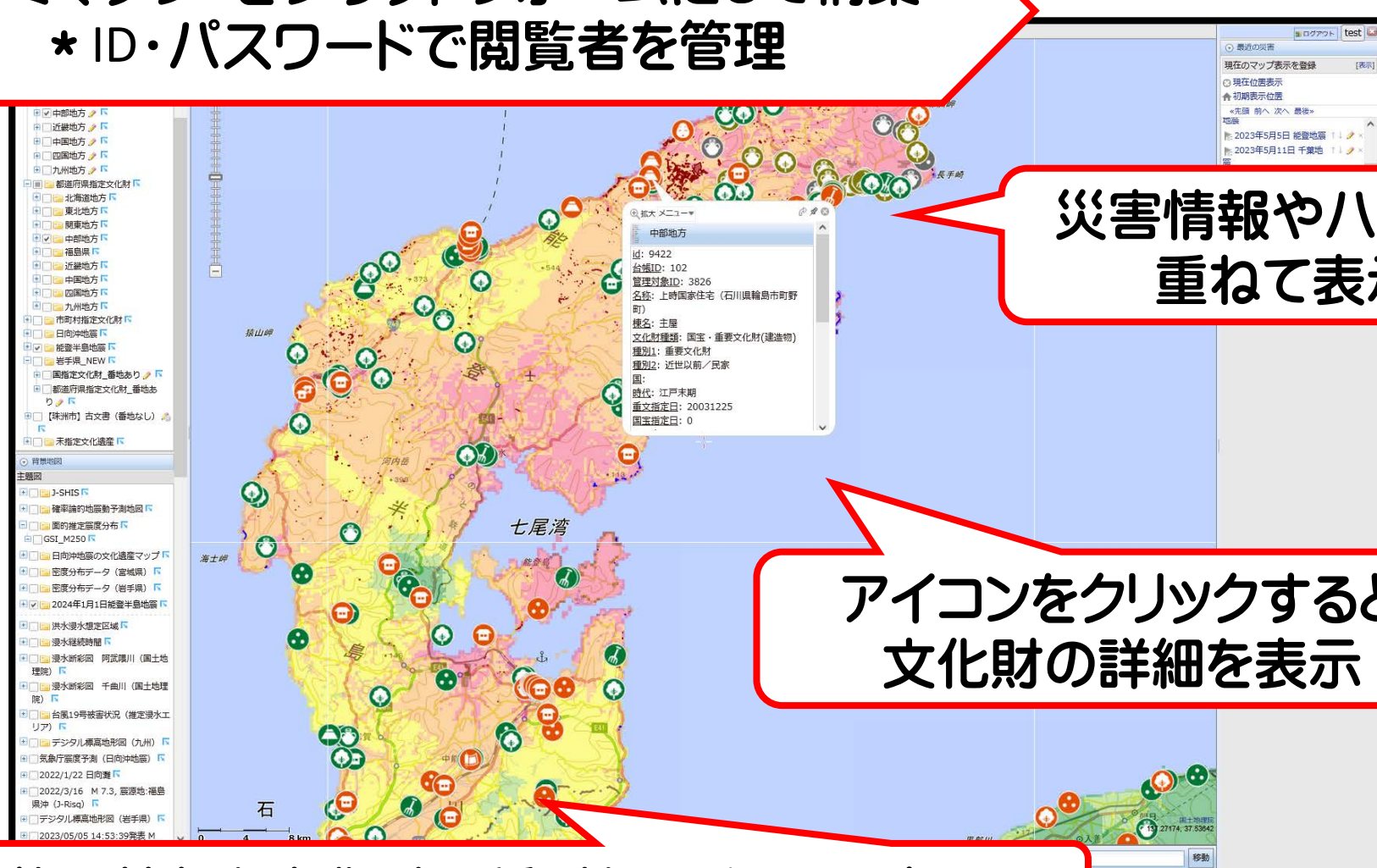
災害対応の積み重ねで進化!!



eコミマップ版 文化遺産防災マップ

現在の文化遺産防災マップ

“eコミマップ”をプラットフォームにして構築
* ID・パスワードで閲覧者を管理



災害情報やハザード情報を重ねて表示が可能

アイコンをクリックすると文化財の詳細を表示

位置情報と文化財の種別をアイコンで表示

文化遺産防災マップの活用モデル

被災地

災害の直接被害
復旧業務への従事
自分も被災者

文化遺産まで手が回らない

被災地外

支援をしたくても…
情報がないと支援ができない

レスキュー始動の遅れ
→被災文化遺産の劣化へ

文化遺産防災マップを使うと…

支援がくるまで復旧に専念しよう!

被害を推定して支援方法を考えよう!

レスキューを迅速に始動
→被災文化遺産の劣化を抑止

オンライン会議で情報共有もできるよ!

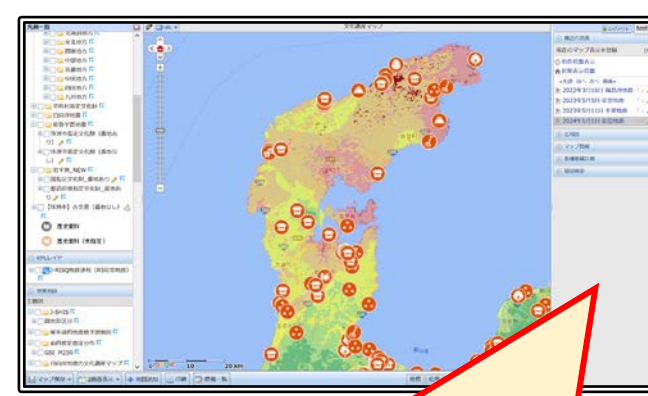
令和6年能登半島地震での対応

*発生前の状況

国・県指定文化財35,000件の位置情報を登録
→市町村指定文化財の位置情報を登録作業中

令和6年

- 1月1日 能登半島地震発生
夜、J-RISQの公表した推定震度分布を文化遺産防災マップに重ね合わせ。
- 2日~3日 各震度領域に含まれている文化財をエクセルシートに色分けしながら集計
- 4日~5日 斜面崩壊・堆積分布・津波浸水域の情報を追加
自治体史の古文書情報をデータ化
⇒被災文化遺産情報のカルテを作成し、文化財防災センターや被災地の関係者に共有
- 1月9日 東北大学災害科学国際研究所の速報会で報告



石川県などの文化遺産の位置情報に、推定震度分布情報を重ね合わせ



被災推定作業は“人海戦術”

震度5以上の震動域に含まれる文化遺産情報をExcel化

文化財ID	名称	所在地	震度	種別
001	時国家住宅	石川県能登町	5	建造物
002	南郷家住宅	石川県能登町	5	建造物
003	松屋家文書	石川県能登町	5	文書
004	上時国家住宅	石川県能登町	5	建造物
005	時国家住宅	石川県能登町	5	建造物
006	南郷家住宅	石川県能登町	5	建造物
007	松屋家文書	石川県能登町	5	文書
008	上時国家住宅	石川県能登町	5	建造物
009	時国家住宅	石川県能登町	5	建造物
010	南郷家住宅	石川県能登町	5	建造物



被災地でも情報把握が容易になるように被災カルテを作成



速報会で“約1,500件に被災の可能性”を報告

課題例:「マップの意味がわからない」(現場からの声)
= 災害発生後にマップを共有しても十分に活用できない
⇒ 災害が発生する前の情報共有や活用が必要

文化遺産防災マップを活用した事前防災

- 岩手県立博物館の取り組み
- 2023年「岩手県版文化遺産防災マップ」始動
- ・岩手県の文化財関係者限定で公開、文化財の位置情報とハザードマップを重ね合わせ
- 県内の文化財関係者が参加してマップを用いた水害想定による図上訓練



この文化財は水害で水没しそうだ

この文化財の位置は正しくない(→後日、マップを修正)



我が町から場所や物資が提供できる

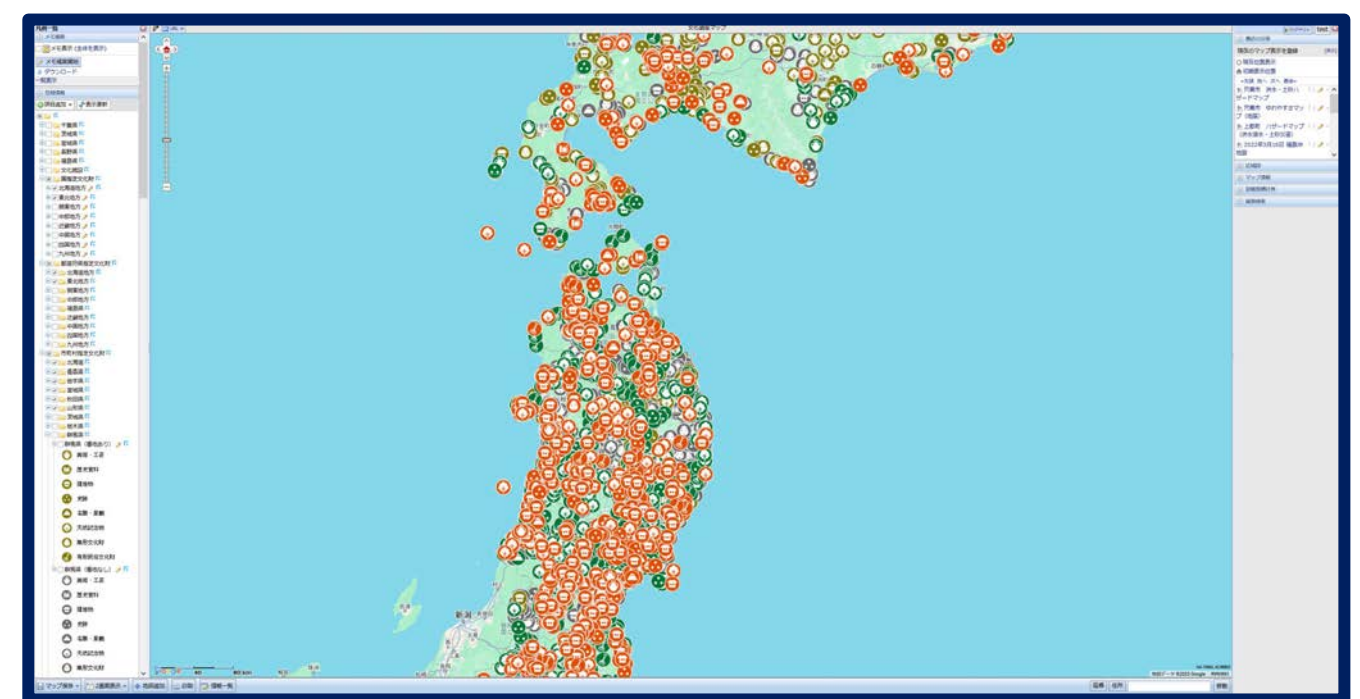
文化遺産に迫る災害リスクを可視化、情報を共有
関係者同士の交流による広域的な連携体制が構築

マップを通して文化遺産を守る人と人がつながる!

全国版文化遺産防災マップβ版始動(予定)

文化遺産防災マップ構築の進捗状況

⇒2024年度末で国・自治体の指定文化財13万件の登録完了



次なる課題

⇒未指定の歴史資料や文化遺産をどこまで組み込めるか?
全国の史料ネットとともに、文化遺産防災マップを軸とした広域連携の構築へ。

参加者募集中!

- ・“全国文化遺産防災マップ検討会”(仮)で文化遺産防災マップの使用法を議論
- ・未指定文化遺産情報の共有
- ・実際の災害におけるマップの活用

