

チ	ム	名
メ	ン	バ
		ー

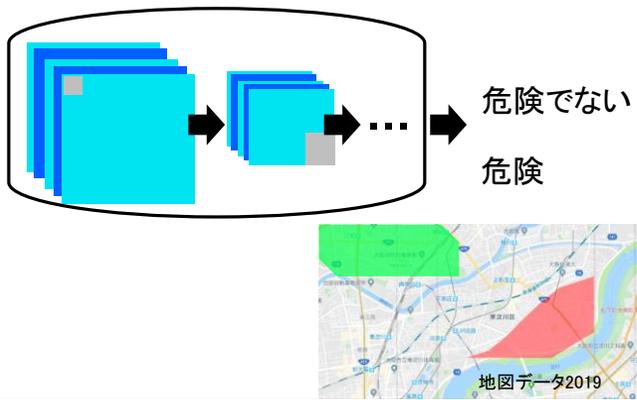
防災満開Z

- ・小野祥大 大阪経済大学 情報社会学部
- ・寺田隆希 大阪経済大学 情報社会学部
- ・山下莉穂 大阪経済大学 情報社会学部
- ・山田明広 大阪経済大学 情報社会学部

【取組概要】大規模な災害が発生すると、建築物の倒壊などの二次的被害が発生する恐れがある。人命にかかわる二次的被害を防止することを目的とした被災建築物応急危険度判定では、利用者や付近を歩行する人が安全性を認識できるように、建築物の判定結果を見やすい場所に貼って注意喚起している。判定地域は、市役所職員が被災地を自転車等で周って優先度を決定するため、判定活動の遅れが生じる要因となっている。また、災害市町村が実施主体となるため、判定結果の管理方法が異なり、紙媒体を中心としている場合には集計に手間がかかる。そこで、これらの課題の解決策として、深層学習を用いて危険な建築物を推定すること、応急危険度判定をシステム化することを提案する。前者は、応急危険度判定を実施する地域の優先度の確認に有効である。一方、後者は、判定結果の集計を簡易化する。さらに、データを管理することにより、蓄積したデータを活用することで新たな知見を発見できる可能性がある。

危険推定機能

深層学習を用いた建築物の状態の推定および可視化



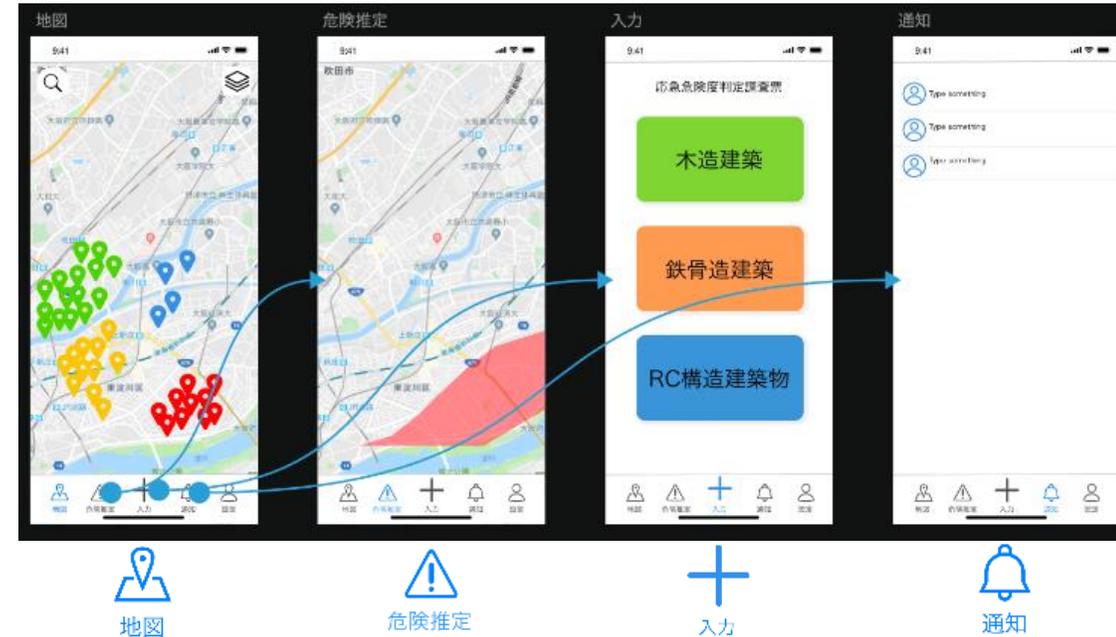
危険な地域の迅速な情報化

判定結果管理機能

応急危険度判定の電子化



集計の簡略化, 共有, 支援



アプリケーションの画面イメージ