

道総研 防火地域・準防火地域の指定が市街地火災に対する効果を検証しました

背景

- 地震発生時には、市街地における火災・延焼を防ぐことが重要
- 地震時の火災を考慮した都市防火に関する客観的評価手法が必要

成果

1 地震火災を考慮した都市の防火性能評価手法の構築

評価方法の流れ

地震火災を想定した都市防火の性能評価を行うプロセスを新たに構築

①：建物の延焼想定範囲を求め、火災の規模を推定



②：地震時の防火木造半壊率から延焼想定範囲を拡大



③：拡大した延焼想定範囲から地震時における地区の防火性能を評価

- 地震時の外壁剥離等による建物防火性能の低下を考慮し、延焼想定範囲がどのように変化するかを推計
- 延焼想定範囲を用いて地区ごとの延焼リスクを定量的に評価

期待される効果

都市計画の準防火地域の見直し

地震火災による市街地の延焼拡大の防止、都市の防火安全性の確保

地震

北海道の新たな想定震源に基づく地震被害想定と地震防災戦略に関する研究

津波

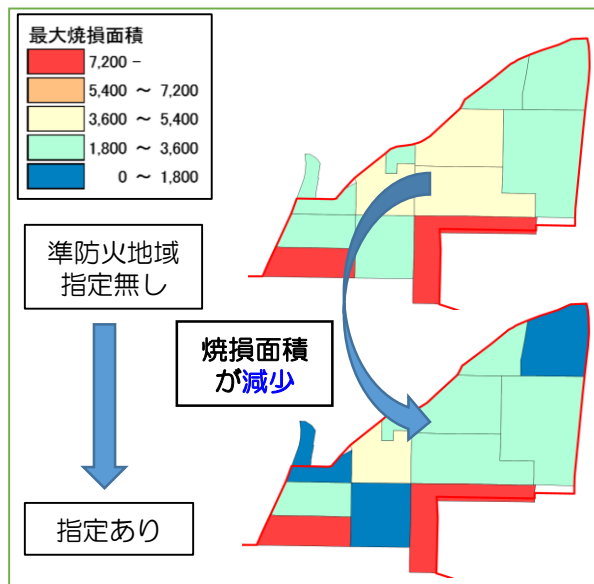
北海道沿岸都市の津波防災都市づくりへ向けた基礎的研究

火災

地震火災を想定した都市防火性能評価に関する研究

道・市町村の施策へ反映

2 準防火地域の指定効果の検証（A市）



- 準防火地域の指定の効果の推定（焼損面積を最大4割程度削減）
- 延焼が拡大する要因を分析（街区形状や道路幅員）