

# 密集市街地の安全性の向上



### 密集市街地施策の背景と変遷

- 1995 兵庫県南部地震
  - ・密集市街地で建物倒壊や火災による被害が顕著(図1)、防災性向上が急務に
- 密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律の制定
  - ・密集市街地について計画的な再開発又は開発整備による防災街区の整備を促進
- 2001 都市再生プロジェクト(第三次決定)
  - ・「特に大火の可能性の高い危険な市街地」(重点密集市街地)約8,000haを指定 (図2)、対策を加速化【⇒研究1】
- 2007 都市再生プロジェクト (第十二次決定)
  - ・重点密集市街地の解消に向けた取組の一層の強化
  - ・道路拡幅、公園整備、共同建替といった骨格的な公共投資型の整備に加え、規 制誘導手法の活用等、街区内部のきめ細かな整備方策も重要に【→研究2】
- 2011 住生活基本計画(全国計画)
  - ・火災危険性のみならず避難困難性についても考慮した「地震時等に著しく危険 な密集市街地」(危険密集市街地)約6,000haの解消を目標に設定
- 2016 糸魚川市大規模火災
  - ・平常時の市街地火災としては、1976年の酒田大火以降で最大規模



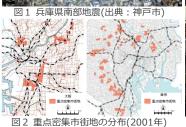




図3 密集市街地の例

~1時間

~2時間

~3時間

~4時間

~5時間

~6時間

#### 研究1. 密集市街地の抽出指標やシミュレーション技術による防火性能評価に関する研究

#### 研究内容

#### ・密集市街地の安全性向上が 喫緊の課題

効果的な対策の検討に有効 な下記の2段階の評価手法 を開発・高度化

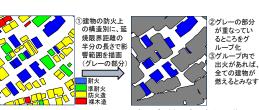
スクリーニング 対策が必要な地区を簡易な 評価手法で抽出

詳細評価 シミュレーションを用いて 有効な対策を詳細に評価

#### 研究成果

#### ●スクリーニング手法の開発・高度化

- ・建物の防火性能を従来手法の2種類から 4種類(耐火、準耐火、防火、その他)に 細分化、建物の即地的な立地状況も考慮可 能な「延焼抵抗率」を開発
- ・住生活基本計画(全国計画)における危 険密集市街地の抽出指標の一つとして採用

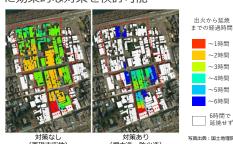


延焼抵抗率=1- グループ化されたグレー部分の面積 地区の面積-大規模空地の面積

図4 延焼抵抗率の概要

#### ●詳細評価手法の開発・高度化

- ・各建物の防火性能や位置を考慮しつつ、 任意の出火点からの延焼状況を推定可能な 「市街地火災シミュレータ」を開発
- 複数の対策効果を比較することで、地区 に効果的な対策を検討可能

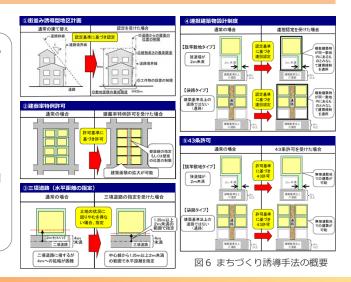


写真出典:国土地理院 (再現市街地) (裸木造→防火造) 図5 糸魚川市大規模火災被害地域への適用例

## 研究2. 建築基準法集団規定の特例手法(まちづくり誘導手法)を用いた建替え促進方策に関する研究

#### 研究内容

- 密集市街地では狭隘道路や 狭小敷地等の条件から、建 築基準法集団規定(接道規 定、道路斜線制限、建蔽率 制限等)への適合が困難な ことが建替え停滞の一因
- ・建築規制の置き換えや緩和 が可能な集団規定の特例手 法(まちづくり誘導手法) を活用した密集市街地の建 替え促進方策を検討



#### 研究成果

- 『密集市街地整備のための集団規定 の運用ガイドブック』を刊行
- まちづくり誘導手法を用いた建替え 促進の普及、防災性向上に寄与



図7 まちづくり誘導手法を活用した建替え成功事例