

南海トラフで発生する地震の多様性を考慮した 広域地震・津波リスク評価

防災科学技術研究所
中村洋光

広域地震・津波リスク評価

評価用データ構築 評価手法の検討

経年変化を考慮した人
口・建物モデルの構築

被害予測手法(被害率
曲線)の高度化

復旧度を考慮した
リスク評価手法の構築

地震・津波 ハザード評価

地震本部の成果等を活用

リスク評価

◆ リスク評価

地震の多様性による被害の
ばらつきを反映した評価

被害の多様性の把握

◆ リスク低減効果の 評価

地震の発生時期や防災対策の
進捗の多様性を反映した評価

◆ 災害リスクの地域性

シナリオ地震の選定 災害シナリオの作成

◆ シナリオ地震の選定
防災対策の目標とするシナリオ
地震を選定する。

◆ 災害シナリオの作成
リスク評価結果や災害リスクの
地域類型などから特徴的な災
害シナリオを作成する。

想定される成果

- ・南海トラフで発生する地震の広域リスク評価(平均的なリスク評価と被害のばらつき)
- ・防災対策の目標とするシナリオ地震
- ・防災対策によるリスク低減効果と時間軸を考慮した適切な対策プラン(案)
- ・特徴的な災害シナリオ

平成25年度

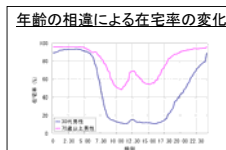
将来時点における人口モデルの構築

●背景

将来時点の地震リスク評価を実施する場合、評価時点(発生時刻、発生年)や高齢化による生活行動の変化に応じた適切な建物内滞留人口モデルが必要。

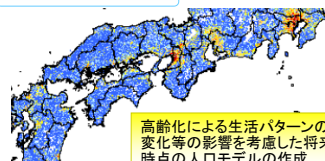
将来人口推計

年齢構成に
応じた時間
帯別人口移
動を考慮



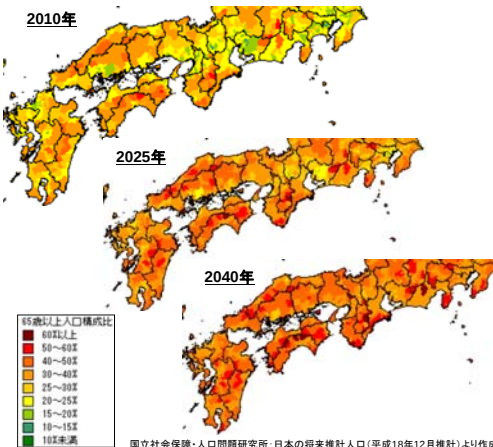
NHK放送文化研究所、データバンク国民生活時
間調査2005より作成

構造階数別 建物滞留人口



高齢化による生活パターン
の変化等の影響を考慮した将来
時点の人口モデルの作成

65歳以上人口構成比の予測



国立社会保障・人口問題研究所:日本の将来推計人口(平成18年12月推計)より作成

平成25年度

将来時点における建物モデルの構築

概要

●背景

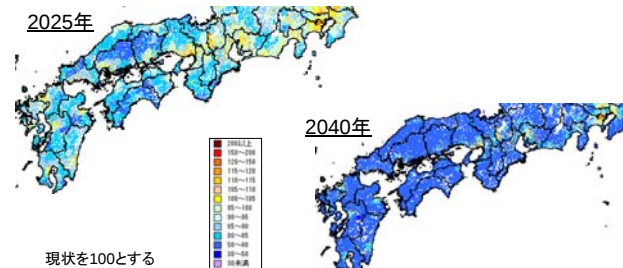
将来時点の地震リスク評価を実施する場合(特に、南海トラフのように発生確率が時間依存モデルで与えられた場合)、建物の経年劣化等の影響も考慮可能な評価時点に応じた適切な建物モデルが必要。

《基本的な考え方》

将来の建物棟数 = 現在の建物棟数 + 新設棟数 - 減失棟数

●成果イメージ

例:現状に対する建物棟数の比



現状を100とする