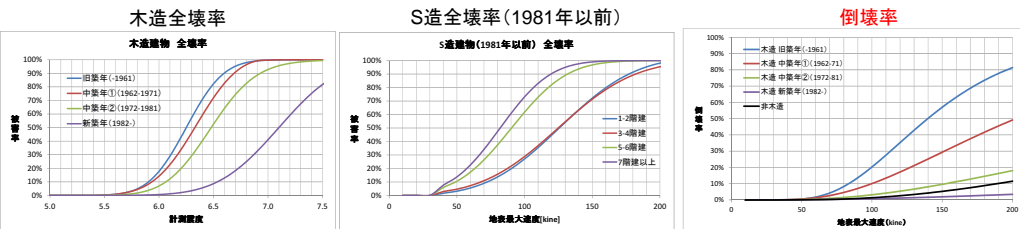


# 内閣府・3県1市における 南海トラフ地震の被害想定（リスク評価）

2014年7月12日

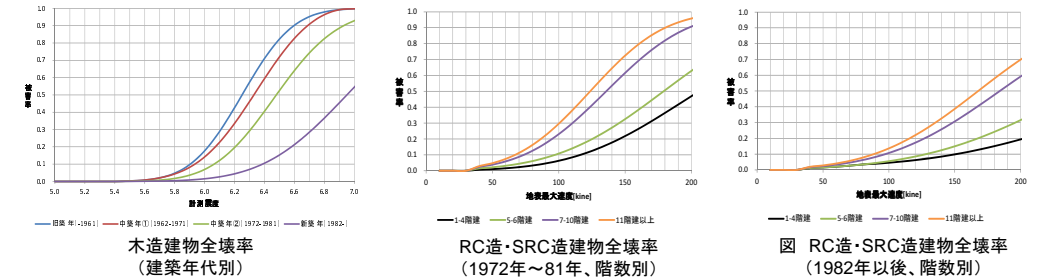
## 揺れによる建物被害（静岡県手法）

- 適用実績
  - 静岡県
- 算出項目
  - 揺れによる建物全壊棟数、半壊棟数、倒壊[層破壊]棟数（250mメッシュ別）
- 考慮している事象
  - 木造・RC/SRC造・S造・軽量S造別かつ建築年次区別の建物全壊・半壊について、木造は計測震度別、非木造はSIから換算したPGV、あるいは計測震度から換算したPGAに応じて想定。また、**死者発生に直接的に結びつく建物倒壊も追加検討。**
- ハザードと被害の関係
  - 震度6強以上において、特に旧耐震基準建物を中心にして被害率が大きく拡大する。新耐震基準建物については、他自治体に比べて設計レベルが厳しいため、被害が発生し始める地震動が大きい。



## 揺れによる建物被害（愛知県・三重県・名古屋市手法）

- 適用実績
  - 愛知県/三重県/名古屋市
- 算出項目
  - 揺れによる建物全壊棟数、半壊棟数（250mメッシュ別）
- 考慮している事象
  - 木造・RC/SRC造・S造・軽量S造別かつ建築年次区分別（木造：～S37/S38～S46/S47～S55/S56～の4区分、非木造：～S46/S47～S55/S56～の3区分）**かつ階数別**の建物全壊・半壊について、木造は計測震度別、非木造はSIから換算したPGVに応じて想定
- ハザードと被害の関係
  - 震度6強以上において、特に旧耐震基準建物を中心にして被害率が大きく拡大する。



## 建物倒壊等による人的被害（静岡県手法）

- 適用実績
  - 静岡県
- 算出項目
  - 揺れに起因する建物倒壊等による死者数・重傷者数・軽傷者数、自力脱出困難者（市区町村単位）
- 考慮している事象
  - 揺れによる建物倒壊等の屋内における**死者・自力脱出困難者について、建物倒壊棟数を説明変数として表現**（重傷者は全壊棟数、軽傷者は全半壊棟数で表現）。倒壊建物だけではなく、それ以外の建物全壊・半壊建物における死傷者も含まれ、顕著な建物被害はない場合における家具等の転倒・落下物による死傷者も含まれる。
- ハザードと被害の関係
  - 震度6強以上の旧耐震基準建物を中心にして建物被害が大きく拡大するため、これらの地域を中心にして人的被害が多くなる。逆に新耐震基準建物では倒壊建物が少ないため、死者数は限定的となる。
- 当該手法の特徴
  - 阪神・淡路大震災の実態を見ると**死者（自力脱出困難者）の多くは倒壊建物を中心に発生していることから、倒壊棟数を説明変数としている**。新耐震基準建物では、大規模の地震に対して人命に危害を及ぼすような倒壊等の被害を生じないことを目標としていることとほぼ整合するし、耐震化という施策が死者減という効果に直結する結果になる。
  - 現時点での知見では全壊棟数を説明変数とする場合よりも死者発生数をより再現できていると考えられるが、地震動が小さい場合は倒壊が起こりにくい**ため想定死者数が小さくなりすぎて被害想定上はやや問題かも**もしれない。
- 考慮していない事象の例
  - 強震動による大規模集客施設の被害、長周期地震動による高層ビルの被害、それらによる人的被害の増大

