

# 巨大地震における各種地盤被害予測について



野田 利弘, 中井 健太郎, 野中 俊宏

## 研究の背景と目的

巨大地震に対する地盤・土構造物の応答の解明は不十分。  
地域にとって影響の大きい建物や施設に対しては、地盤の非線形性を考慮した地盤モデルの高度化等を行い、高分解能なリスク評価を行う。

## 研究の計画

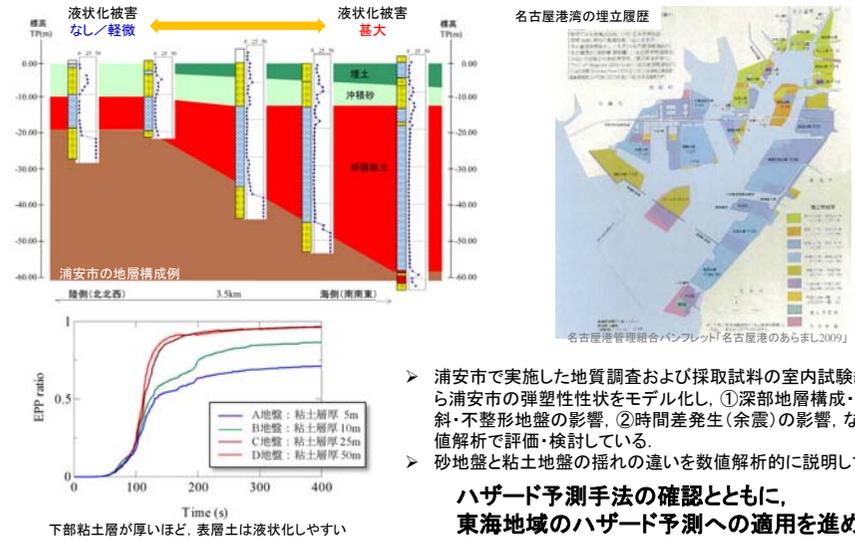
- ① 地域ハザード予測手法の検討
- ② 地域リスク予測手法の検討
- ③ 地域リスク低減処理の検討

主に、東日本大震災の被災事例を参考に、南海トラフ地震への適用性を確認していく。



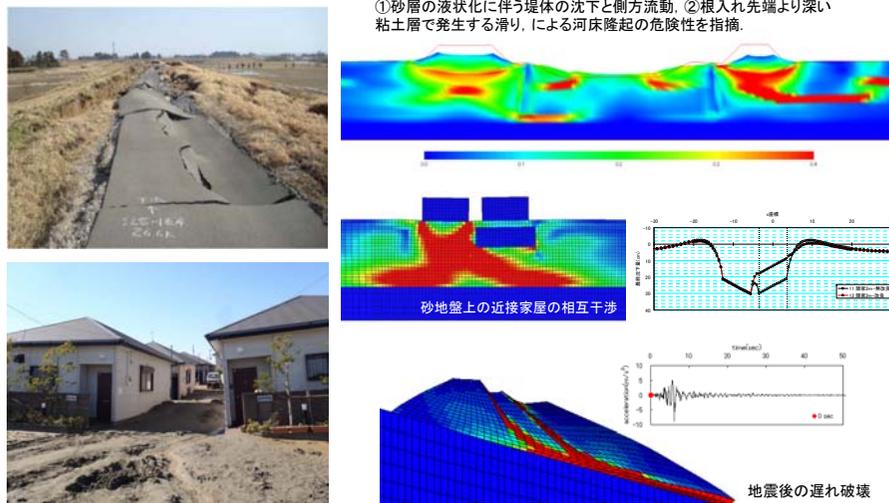
## ① 地域ハザード予測手法の検討

- 1) 軟弱地盤や人工島・埋立地の揺れについて
- 2) 浦安地盤の(再)液状化について



## ② 地域リスク予測手法の検討 ~その1~

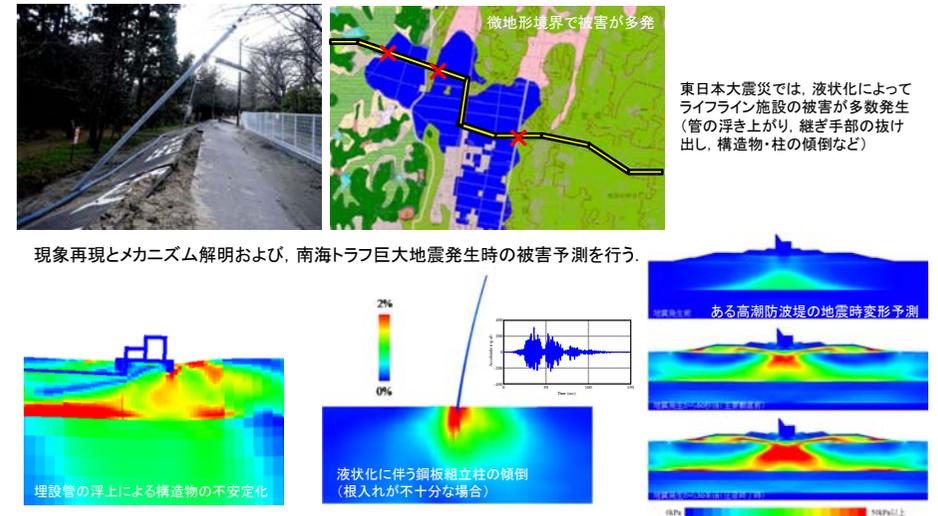
- 1) 海岸・河川堤防/施設
- 2) 造成宅地
- 3) 道路用盛土



不飽和土の地震時挙動にも取り組む(例えば、閉封飽和域を有する堤体の地震時挙動)。

## ② 地域リスク予測手法の検討 ~その2~

- 4) 地中構造物・線状構造物
- 5) 他、ため池など



各種軟弱地盤と構造物の相互作用を考慮した地震時挙動の把握と、被害軽減のために適切な耐震対策の提案を試みる。