

建築物を支える基礎構造の高耐震化技術の開発



キーワード 建築構造、耐震工学、地盤工学

中野 尊治 NAKANO Takaharu

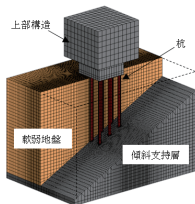
地球総合工学専攻 助教

建築講座学講座 建築地震地盤学領域 宮本研究室



ここがポイント!【研究内容】

- 逼迫する南海トラフ巨大地震や大都市直下地震に対して安心・安全なまちをつくるため、建築物を支える基礎構造の耐震性能評価技術を開発。
- 複雑な地盤条件や基礎構造部材の配置を考慮し、地震時の地盤と構造物の一体的な挙動を実験と数値解析の両面から解明。
- 基礎を地盤から絶縁し、建築物を地震の揺れから守る「絶震」構造を開発。免震・制震の先を行く新しい考えの耐震技術。
- 施工業者、材料メーカーとの共同研究により、基礎構造の高耐震化に向けた技術を開発。



図：複雑な形状の地盤を考慮した建築物模型の数値解析モデル

応用分野

防災、国土強靱化

論文・解説等

- [1] 中野・宮本・廣瀬, 日本建築学会構造系論文集, 85(777), 1419-1429, 2020.
- [2] 小林・宮本・中野・柏, 日本建築学会技術報告集, 26(64), 893-898, 2020.
- [3] 中野・宮本, 構造工学論文集, 66B, 237-244, 2020.

連絡先 URL

<http://www.arch.eng.osaka-u.ac.jp/labo-miyamoto/>

