

第 32 回地盤震動シンポジウム

表層地盤の増幅特性評価の現状と課題

- 地盤震動研究を耐震設計に如何に活かすか (その 3) -

改正建築基準法では設計用スペクトルが工学的基盤で定義され、表層地盤の増幅特性や地盤と建物の相互作用効果などが考慮できる設計ルートを選択が可能になった。従来と比べると大きな進展であるが、建物に inputs する地震動レベルは表層地盤の増幅によって大きく変動するため、増幅特性評価の精度を向上させ、それを建物応答評価へ反映させることは耐震設計上極めて重要である。そこで、本シンポジウムでは表層地盤の増幅特性に焦点をあて、地震動評価を中心に活動している地盤震動小委員会と、相互作用を考慮した建物応答評価を中心に活動している基礎構造系振動小委員会が合同して、この問題の現状と課題について広く議論する場を提供する。

< 主催 > 日本建築学会・構造委員会・振動運営委員会・地盤震動小委員会及び基礎構造系振動小委員会

日時 2005 年 1 月 7 日 (金) 10:00 ~ 17:30

会場 建築会館ホール

プログラム (タイトルは仮題で変更されることもあります)

1. 主旨説明 10:00 ~ 10:05 川瀬 博 (地盤震動小委員会主査)

2. 最近の地震被害と表層地盤の関係 10:05 ~ 11:05

- | | |
|-------------------|---------------|
| 2-1 2003 年宮城県北部地震 | 大野 晋 (東北大学) |
| 2-2 2003 年十勝沖地震 | 高井 伸雄 (北海道大学) |
| 2-3 2004 年新潟県中越地震 | 久田 嘉章 (工学院大学) |

3. 地盤震動研究からみた表層地盤の増幅特性評価の現状と課題 11:05 ~ 12:45

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| 3-1 表層地盤の増幅に影響するパラメータ | 境 有紀 (筑波大学) |
| 3-2 鉛直アレー観測記録の逆解析から評価される地盤材料物性 | 佐藤 智美 (清水建設) |
| 3-3 強震記録のスペクトルインバージョンから評価される地盤増幅率 | 川瀬 博 (九州大学) |
| 3-4 土の非線形特性に起因する強震時の地盤増幅特性 | 森 伸一郎 (愛媛大学) |

昼食 12:45 ~ 13:30

【講演】 13:30 ~ 14:20

限界耐力計算法の導入にあたって考えたこと - 表層地盤の増幅特性と動的相互作用効果 -

三浦 賢治 (広島大学)

4. 耐震設計における表層地盤の増幅特性評価の現状と課題 14:20 ~ 16:20

- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| 4-1 耐震設計における表層地盤の位置付け | 宮本 裕司 (鹿島建設) |
| 4-2 地盤増幅 G_s の設計上の留意点 | 小山 信 (国土技術政策総研) |
| 4-3 土の非線形モデルが地盤の応答評価に与える影響 | 古山田 耕司 (鹿島建設) |
| 4-4 建物応答解析例からみた表層地盤モデル化の留意点 | 吉澤 睦博 (竹中工務店) |
| 4-5 地震防災・耐震設計と表層地盤増幅 | 福和 伸夫 (名古屋大学) |

5. 総合討論 16:20 ~ 17:20

6. まとめ 17:20 ~ 17:30 加藤 研一 (地盤震動小委員会幹事)

司会 飛田 潤（名古屋大学）／早川 崇（清水建設）／小林喜久二（竹中工務店）
飯場正紀（国土技術政策総研）／永野 正行（鹿島建設）／栗本 修（大林組）
記録 吉村 智昭（大成建設）