

●第 39 回地盤震動シンポジウム●

2011 年東北地方太平洋沖地震で何が起きたか ——巨大地震に備えるための地盤震動研究（その 1）——

＜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

本年 3 月に発生した東北地方太平洋沖地震は、発生した地域で事前に想定されていた規模をはるかに上回る地震であり、広域に渡って地盤震動により多くの構造物や地盤の被害を引き起こすと同時に、津波によって沿岸域に壊滅的な被害を生じさせた。地盤震動の観点からは、巨大地震の震源特性、強震動特性、超高層・免震構造物の応答への影響など、解明すべき多くの課題があげられる。一方、今回の地震では津波による構造物被害が甚大であり、今後は構造物に対する外力として津波を考慮していく必要がある。以上の問題意識に加え、近い将来南海トラフでも巨大地震の発生が懸念されていることを踏まえると、まずは東北地方太平洋沖地震で起こった現象を整理して課題を共有することが重要である。本シンポジウムでは、震源と地盤震動、構造物応答と振動被害、津波と構造物被害について、観測記録の分析や解析の現状を紹介する。その後、今回の地震で提起された課題に対して、今後取り組むべき方向性を研究者と実務者を交えて広く議論する場としたい。

日 時 : 2011 年 11 月 15 日 (火) 10:00～17:30

会 場 : 建築会館ホール (東京都港区芝 5-26-20)

内 容

【午前の部】

司会：高井伸雄（北海道大学）・関口春子（京都大学）

1 主旨説明 10:00～10:15

: 久田嘉章（小委員会主査／工学院大学）

2 震源と地盤震動 10:15～12:20

2-1 東北地方太平洋沖地震で明らかになった長期評価の課題と今後 : 遠田晋次（京都大学）

2-2 2011 年東北地方太平洋沖地震の震源像 : 三宅弘恵（東京大学）

2-3 2011 年東北地方太平洋沖地震で観測された強震動 : 大野 晋（東北大学）

2-4 2011 年東北地方太平洋沖地震での地盤と基礎の被害 : 時松孝次（東京工業大学）

2-5 2011 年東北地方太平洋沖地震の長周期地震動シミュレーション : 川辺秀憲（京都大学）

【午後の部】

司会：神野達夫（広島大学）・上林宏敏（京都大学）

3 特別講演「東日本大震災を経験して思う地盤震動研究の重要性」13:20～14:20

: 源栄正人（東北大学）

4 構造物の振動被害と応答 14:20～15:35

4-1 東北地方太平洋沖地震で発生した地震動と建物被害 : 境 有紀（筑波大学）

4-2 建築構造物での強震記録 : 小山 信（建築研究所）

4-3 長周期地震動対策を行った超高層ビルの観測記録と制振効果 : 木村雄一（大成建設）

5 津波と構造物被害 15:45～16:35

5-1 地質情報に基づく 869 年貞観地震の復元と東北地方太平洋沖地震との比較

: 宍倉正展（産業技術総合研究所）

5-2 2011 年東北地方太平洋沖地震における津波の波力と構造物の被害

: 中埜良昭（東京大学）

6 総合討論「東北地方太平洋沖地震で提起された課題と今後の地盤震動研究」16:35～17:20

司会：松島信一（京都大学）・野津厚（港湾空港技研）

7 まとめ 17:20～17:30

: 永野正行（東京理科大学）

記録：高橋広人（応用地質）

定 員 : 200 名（当日会場先着順）

参加費 : 会員 5,000 円、登録メンバー 5,500 円、会員外 6,000 円、学生 3,000 円*資料代 3,000 円含む

問合せ : 事務局研究事業グループ 伏見