

構造部門(振動)——パネルディスカッション

地震災害のレジリエンスを支える 強震観測と建物モニタリング

[資料あり]

9月8日(水) 13:30~17:00 第1室

司会 曾根孝行(竹中工務店)

副司会 高井伸雄(北海道大学)

記録 神原 浩(清水建設)

1. 主旨説明 菊地 優(北海道大学)

2. 主題解説

① 建物の強靱化に対する近年の強震観測による成果

吉田治雄(竹中工務店)

② 強震観測とデータ利用の普及・推進に向けて

仲野健一(安藤ハザマ)

③ 建物モニタリングと地震災害レジリエンス

三田 彰(慶應義塾大学)

④ BCPにおける重要な要素の抽出と建物群モニタリング

肥田剛典(茨城大学)

⑤ 屋内外を対象とした健全性評価——人的被害の軽減にむけて

中嶋唯貴(北海道大学)

⑥ 首都圏レジリエンスプロジェクトにおける地震動観測と
モニタリング

楠 浩一(東京大学)

3. 討論 司会: 佐藤貢一(大成建設)・大野 晋(東北大学)

1995年兵庫県南部地震から26年、2011年東北地方太平洋沖地震から10年が経過した。これらの大地震の経験から、建物の構造安全性に加えて機能維持が重要になってきており、地震災害に対する総合的なレジリエンスの向上が求められている。そのためには、観測による入力や建物応答・被災状況の把握が必要であり、長期的には強震観測結果を入力評価・構造設計および基準類の見直しなどに反映させて建物の強靱化をはかること、被災時には建物のモニタリングにより被災状況を把握し、迅速な復旧につなげることが重要となる。

以上の認識に基づいて本パネルディスカッションでは、地震災害レジリエンスを支える枠組みとしての強震観測と建物モニタリングについて議論する。最初に長期的な視点から、近年の強震観測で得られた入力・建物応答の知見を紹介するとともに、強震観測とデータ利用の普及・推進に向けた取り組みについて述べる。続いて、被災後の復旧力向上の視点から、建物モニタリングによる建物健全性評価を通じたレジリエンスの向上について、地震後の事業継続に有用な建物群モニタリング手法について、音や画像を用いた屋内外のモニタリングによる人的被害軽減の取り組みについて順に述べる。最後に、首都直下地震の発生が懸念されている首都圏レジリエンスプロジェクトでの取り組みを紹介する。討論では、主題解説を踏まえて、強震観測および建物モニタリングの技術開発や普及展開における課題について議論する。