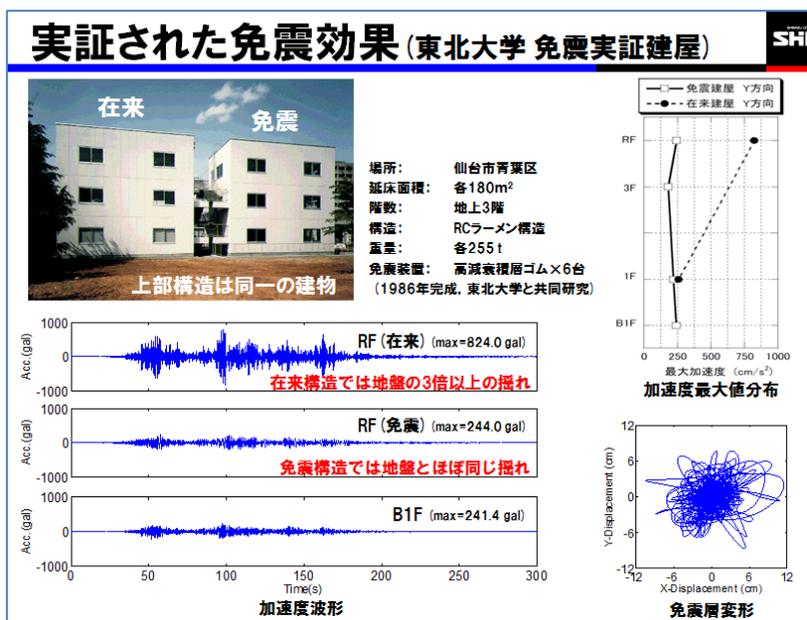


平成 23 年度活動報告

清水建設株式会社 技術戦略室 柴 慶治

1. 活動概要

平成 23 年度は、同年 3 月 11 日に発生した東北地方・太平洋沖地震（東日本大震災）に関連する活動が過半を占めました。震災発生後、会社を挙げて救援・支援活動を行うとともに、技術研究所を中心に学術調査を行い、得られた知見は随時インターネット等を通じて公表してきました。当社では構造ヘルスマモニタリングシステムを多くの建物に導入しています。今回の地震でもこうした建物から地震時応答のデータが送られ、制震建物・免震建物の有効性を実証する貴重な資料が得られました。とりわけ免震建物が地震時の建物・設備・備品の被害防止に極めて有効であることが実証されました。右図は東北大学との共同研究で、青葉山キャンパス内に建設した免震と在来ツインの建物で得られたモニタリング記録ですが、免震建物の有効性がよくわかります。



これらの記録は東北地方のみならず首都圏でも多数得られており、以前、交流会でご紹介した建物（日本女子大学百年館）でも、設置した光ファイバセンサ（変位計）から建物応答の情報が得られています。免震建物の地震記録（動画）をはじめ東北地方太平洋沖地震に関する報告は、当社のホームページで公開しています（下記 URL）。

<http://www.shimz.co.jp/theme/earthquake/index.html>

2. 新年度の話題

当社は現在、東京都中央区京橋に新本社ビルを建設中で、この5月に竣工式を迎える予定です。高い省エネ性能と快適性を追求した超環境型オフィスであり、一般的な事務所ビル（東京都にある事務所ビルの2005年の平均）と比較して、CO₂排出量を50%削減するカーボンハーフを実現します。完成後は、さらなる省エネ技術の追加導入や継続的チューニングなど、運用の改善によりゼロカーボンを目指します。新社屋に転居後は、賢材研究会の皆様を是非ともご案内いたしたく存じます。

