

1. 浅沼組名古屋支店改修工事前後の振動特性調査報告

A Report on dynamic characteristics of Nagoya branch office of Asanuma Corporation
before and after renovation work based on vibration measurements

飛田 喜則*¹ 山内 豊英*¹ 森 浩二*¹

□ 目的

改修工事は、柱梁など構造躯体の変更が無いものの、一部の床を取り除き吹き抜け空間としたこと、また内外装材なども従来のものから自然素材を利用した素材などに大幅に変更された。それらによって建物は少なからず影響を受け変化するため、改修前後で振動測定を実施し、構造特性の変化が少ないことを実証した。



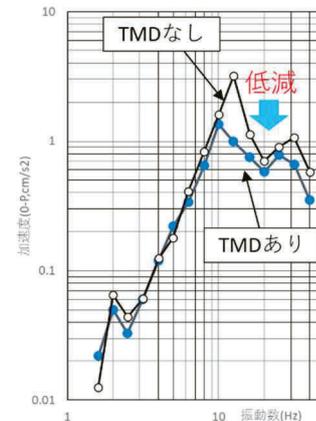
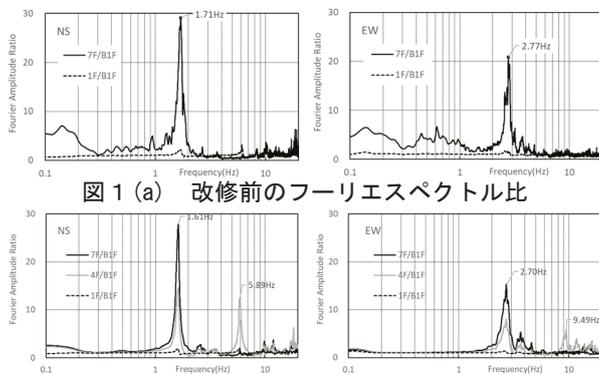
(a) 改修前 (b) 改修後
写真1 改修前後の建物のファサード



写真2 改修後の1~2階の吹き抜け空間

□ 概要

本改修工事では、柱梁など構造躯体の変更が無いものの、一部の床を取り除き吹き抜け空間とし、内外装材なども自然素材などに大幅に変更された。それらによって建物の振動特性が変化することが懸念された。そこで、改修工事前後で振動測定を行い、建物の振動性状の変化について確認を行うこととした。また、一部の床にTMDを設置し、その効果について検証をおこなった。本報は、改修前後における建物の振動特性の変化、および床に設置したTMDの設置計画方法から設置後の検証結果について述べたものである。



□ 結論

改修前後で振動特性が大きく変化しないこと、床に設置したTMDが有効に作動していることを確認した。本建物では改修後に地震モニタリングシステムを導入し、建物の地震時の特性などを検証していく。

* 1 技術研究所建築構造研究グループ

写真1 写真2 : 撮影 鈴木淳平