

RC 造建物の湿式タイル仕上げ外装材の耐震性および耐震性評価
試験法に関する研究報告

根本かおり

*

眞方山美穂

**

概要

大地震ではタイル仕上げの剥落被害が発生しており安全のために対策が必要である。本資料には、タイル仕上げの耐震性を小型試験体で簡便に評価する試験方法の検討を行った結果をまとめた。研究では、まずタイル仕上げの地震被害について、東日本大震災で被害の大きかった仙台市を中心に現地調査を行い、被害の種類と傾向を整理した。次に、応急危険度判定等の経験がある判定士に対してアンケート調査を行い、RC 造建物外装材の被害状況や調査および判定に関わる情報を収集した。これら調査収集した情報は、試験法の検討に用いるタイル仕上げ仕様に反映し、耐震性評価試験のタイル仕上げの損傷を確認する際の参考とした。耐震性評価試験では小型試験体で代替して評価するために、変形追従性試験およびダイアゴナル試験を用いてコンクリート壁のせん断破壊の状況を鑑みて、コンクリート試験体の形状や加力方法の検討を中心に行った。

キーワード :

地震、外装材被害、タイル仕上げ剥離、耐震性評価、簡易試験法、ダイアゴナル試験

* 国土交通省国土技術政策総合研究建築研究部構造基準研究室主任研究官

(現)国土交通省国土技術政策総合研究住宅研究部住宅生産研究室主任研究官

** 国土交通省国土技術政策総合研究所住宅研究部住宅ストック高度化研究室室長

(現)国土交通省国土技術政策総合研究所建築研究部評価システム室長

Report of Study on the Earthquake-Resistant and the Evaluation Test
Method of Reinforced Concrete Buildings on External Tile

Kaori NEMOTO *

Miho MAKATAYAMA **

Synopsis

Many exterior tiles fall down by a big earthquake, so it must take some measures for safety. This report gathered the results of study how to use any small specimens and simple and easy experimentation of exterior tile for earthquake-resistant. Firstly, we investigated into many RC-buildings external wall in the stricken area which were damaged by The Great East Japan Earthquake, mainly on the Sendai City. Secondly, we performed questionnaire and hearings survey for several inspectors who had been used to experience the postearthquake quick inspection of damaged buildings in some past big earthquakes. These investigations reflected to the small specimen and the consideration of earthquake-resistant evaluation test way. To estimate substitution by small specimens for an earthquake-resistant evaluation experimentation, shear fracture of concrete wall which was considered using a deformation following test and a diagonal test in the shape of concrete specimens for examinations and loading test method.

Key Words : Earthquake, External facing damage, Tiled wall delaminating,
Earthquake-Resistant Evaluation, Simple test method, Diagonal test

* Senior Researcher, Structural Standards Division, Building Department, NILIM

(Present) Senior Researcher, Housing Production Division, Housing Department, NILIM

**

Head, Housing Stock Management Division, Housing Department, NILIM

(Present)Head, Evaluation System Division, Building Department, NILIM