

外装タイル張り屋外暴露試験 25年目の結果

～「接着強さ」の低下は見られず～

建築研究所では官民共同で外装タイル張り工法の開発を行い、「接着耐久性」を評価するため屋外暴露試験を継続しています。令和元年12月6日に暴露開始後25年目の調査が実施され、「接着強さ」に低下は見られませんでした。

○研究概要

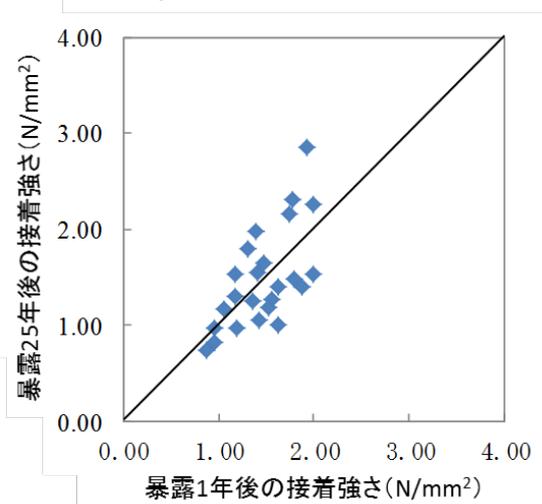
建築研究所では1993年～1995年に旧建設省官民連帯共同研究「有機系接着剤を利用した外装タイル・石張りシステムの開発」を実施しました。本研究は、建築研究所と17の企業・団体との共同研究として実施されました。

○暴露試験について

実環境での「接着耐久性」を評価するため、建築研究所屋外暴露試験場で、縦2.5m×横2mのコンクリート壁に、有機系接着剤を用いてタイルを張り付け、暴露試験を継続しています。暴露期間は、本年で25年となりました。

○暴露25年後の「接着強さ」

打診検査、引張接着強度試験を実施し、タイルのはく離などの不具合は見られませんでした。暴露1年後と暴露25年後の接着強さの関係性からも、25年後の「接着強さ」の著しい低下も見られませんでした。



暴露1年後と暴露25年後の接着強さの関係性

○JIS および ISO への反映

これらの研究成果を基に、2006年にJIS A 5557（外装タイル張り用有機系接着剤）が制定され、さらに、このJISを基に2016年にISO 14448（Low modulus adhesives for exterior tile finishing）が発行されました。

○成果の公表

これまでも日本建築学会大会などで継続して発表されています。この大変貴重な暴露25年後の調査結果につきましても、日本建築学会大会で発表予定です。

なお、詳細につきましては、下記の間合せ先にご連絡下さい。

（内容の間合せ先）

国立研究開発法人建築研究所 材料研究グループ

氏名 宮内博之、鹿毛忠継

電話 029-864-6617（直通） E-mail miyauchi@kenken.go.jp