

既存 R C 造建築物における高耐久外断熱改修工法の開発

共同研究機関名 北海道大学 (株)コンステック
 (株)コンクリート診断センター (株)北海道コンステック
 担 当 部 科 生産技術部生産システム科 技術材料開発科
 環境科学部居住環境科

研究の目的

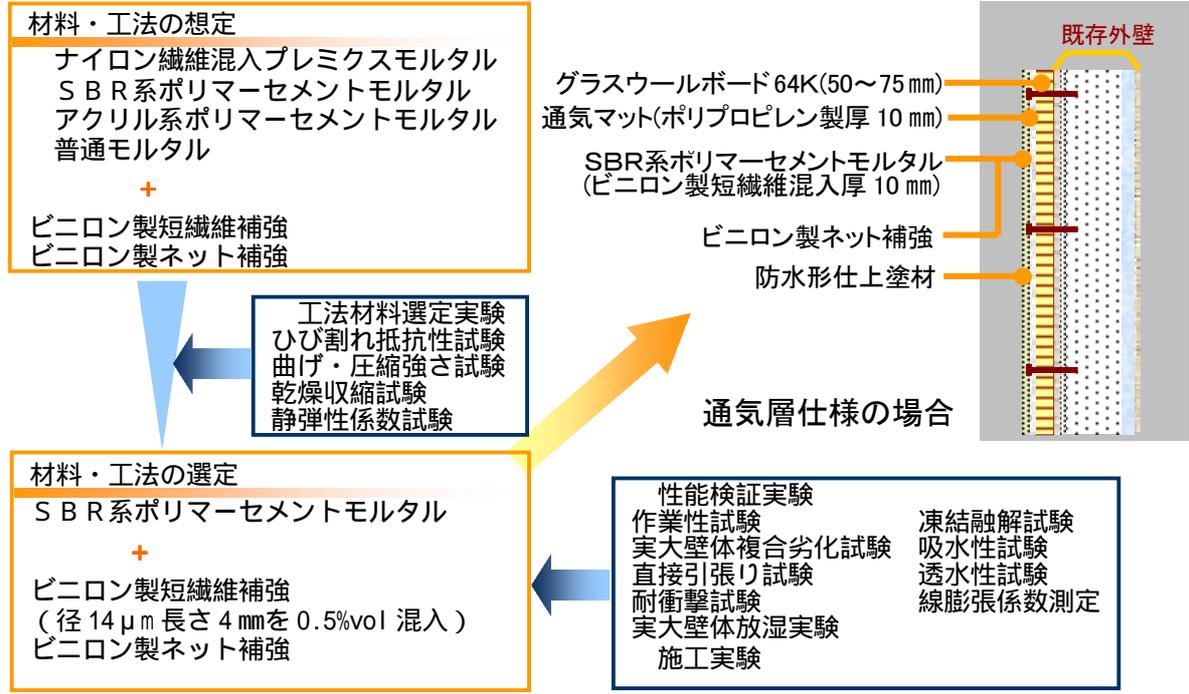
セメントモルタルは、不燃の外装仕上材として下地形状に適応しやすく耐久性に実績があります。この研究では、セメントモルタル湿式工法による耐久性の高い外断熱改修工法のための湿式仕上材料とその工法開発を目的としています。

研究概要

湿式工法で重要な仕上材のひび割れ防止をはじめ、次の開発目標を設定し、外断熱改修工法を提案しました。

ひび割れ防止 湿式仕上材の改良 (繊維補強等) ひび割れしにくい工法	既存改修技術の活用 外壁改修用ネット 工法の活用	既存材料、汎用材料の活用 外壁改修用プレミクス モルタル 補強ネット 補強繊維・・・	断熱性能、耐久性の維持 シーリング材を極力 使わない ○通気効果
--	---------------------------------------	---	--

材料や工法を想定し、性能実験により 1 種類を選定した後、性能検証実験で適用の可能性を確認した上で施工実験を実施し、湿式仕上材による外断熱改修工法を提案しました。



活用方法・成果

湿式仕上材を用いた既存の R C 外壁改修工法や汎用材料を活用して外断熱改修工法を開発したので、これまで改修工法を行ってきた技術者が速やかに活用できます。また、躯体の挙動が少なければ、コンクリートブロック造にも適用可能と考えています。