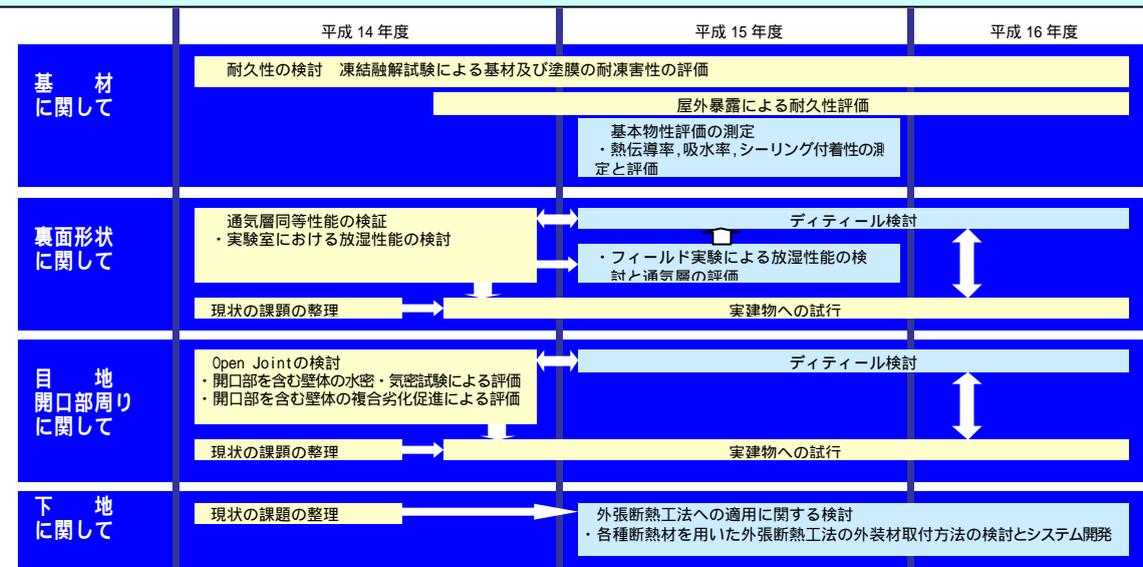


多機能窯業系サイディングを用いた高耐久壁工法の開発に関する研究

共同研究機関名 旭化成㈱、旭化成建材㈱
 担当部科 居住環境科、生産システム科

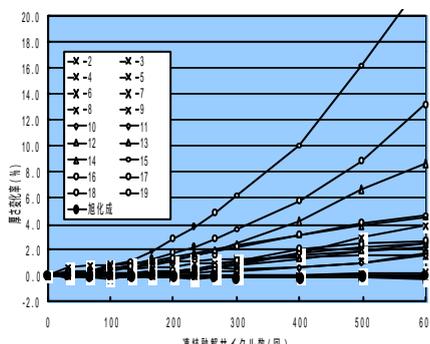
研究の目的 外装材は高耐久で長期的な防水性能を有し、施工性が良くローコストであることが望まれます。共同研究者の旭化成株式会社では高耐久な窯業系基材のサイディングを開発しており、これを用いた高耐久壁工法として技術開発及び性能検証を行うことを本研究の目的とします。
 本年度は、基材に関する凍結融解性能試験、目地・開口部周りに関する水密性試験、複合劣化試験、実建物への試行を行った。



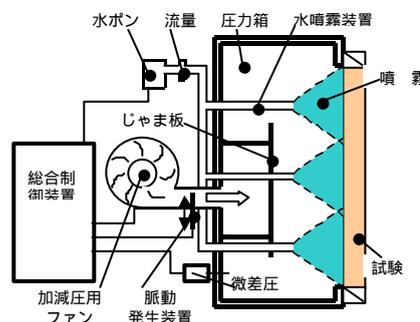
研究の概要

研究の結果 この研究は平成 13 年度から 15 年度までの 3 年間の研究です。これまでの結果を以下に示します。

- ・凍結融解試験については 600 サイクル終了時点で厚さ変化などが見られなかった
 - ・水密試験を行い、オープンジョイントのための基礎データを収集した
 - ・複合劣化試験を行いシーリング部、目地部、基材部とも目立った変化は見られなかった
- 次年度は、凍結融解試験の継続、屋外暴露試験の継続、オープンジョイントのディテール検討、放湿性能試験等を行う予定です。



凍結融解試験 600 サイクル時の厚さ変化率



水密気密試験装置の概要



水密試験の様子

活用方法・成果 今年度は研究の中間年度のため、最終的な成果は出ていませんが、この研究で得た試験結果と成果は共同研究相手と共有し高性能な窯業系サイディングの普及に用います。また、当研究所の成果として技術者への情報提供や技術指導を行うと共に、今後の研究に活用していきます。