

建築研究所の暴露試験場—その特徴と活用状況

Outdoor Exposure Site in Building Research Institute — the Feature and Practical use

濱崎 仁*、古賀 純子*¹

キーワード：耐久性、屋外暴露試験、促進劣化試験、気象観測

Keywords: Durability, Outdoor exposure test, Accelerated deterioration test,
Meteorological observation

1. はじめに

建築材料は、外的な環境条件に対して高い耐久性が求められる。特に我が国では、北海道から沖縄に至る地域による違い、四季による違いなど、様々な環境条件において所要の性能を発揮し続けることが求められる。

耐久性の評価としては、実際の使用条件に近い環境下での屋外暴露試験が確実な方法である。しかし、屋外暴露試験は試験の開始から結果を得るまでに長い時間を要することから、各種の促進試験や短期間の結果から将来的な劣化の進行を予測する手法などが従来より検討されている。

建築研究所では、屋外暴露試験を通じて、建築材料の耐久性を評価手法の検討および各種材料の評価などを行ってきた。本稿では、これらの一部について紹介する。

2. 暴露試験場の特徴

2.1 暴露試験場の概要

建築研究所の暴露試験場（施設名は、ばくろ試験場）は、国立研究機関のつくば移転に先立ち昭和54年（1979年）に当時の建設省建築研究所（東京都新宿区百人町）より移転・開場された。所在地は、茨城県つくば市（北緯36°7'38"、東経140°4'39"、海拔29m）に位置している。敷地面積は約10,000m²で、建築材料を対象とした暴露試験場としては国内最大規模である。敷地内は、4つのエリアに分かれ、材料暴露エリア、部材暴露エリア、構造暴露エリア、促進暴露エリアに分かれている。写真1に暴露試験場の全景を示す。屋外暴露試験場に要求される



写真1 暴露試験場の全景

2014年3月4日受付

* HAMASAKI Hitoshi

*¹ KOGA Junko