

建研本第1-60号
平成28年4月13日

愛知県高浜市田戸町1-1-1
愛知県陶器瓦工業組合
理事長 野口 安廣 様

地方独立行政法人
北海道立総合研究機構理事長



試験成績書

さきに依頼のあった試験の結果は次のとおりです。

記

- | | |
|--------------|-----------------------|
| 1. 試験番号（受付日） | 建研本第27-60号（平成28年2月1日） |
| 2. 依頼事項 | 屋根材の屋外暴露試験（31日間） |
| 3. 依頼事項の詳細 | 別紙のとおり |
| 4. 試験結果 | 別紙のとおり |

（建築研究本部総務部 性能評価課性能評価グループ）

（本成績書の取り扱いについて）

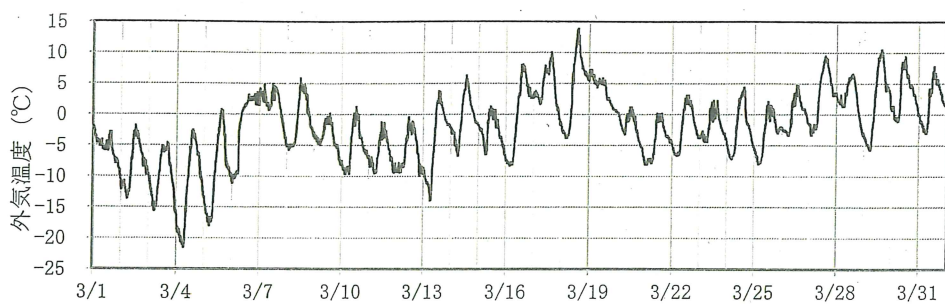
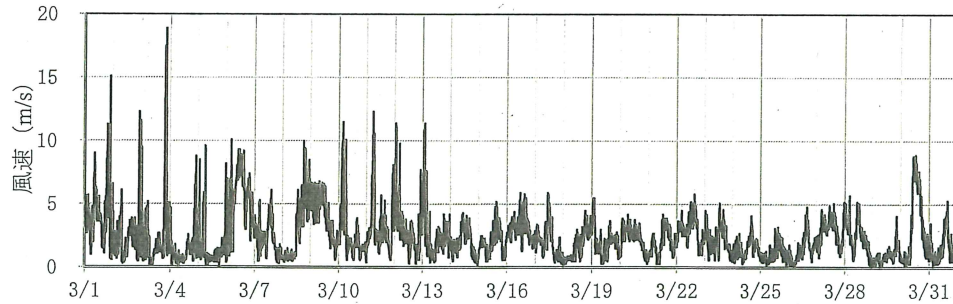
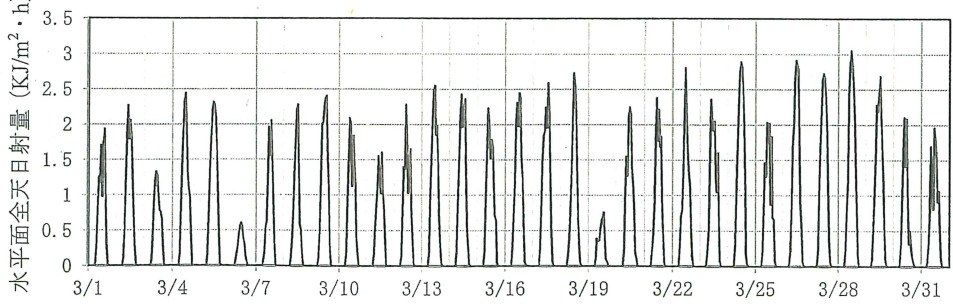
- 本成績書の試験結果は、本文中に記載の試験体について得られたものです。
- 本成績書の内容を複製するときは、必ず全文を複製し、一部分のみの複製はしないでください。
- 本成績書の内容の一部を当機構の名称を付してカタログ等へ掲載等する場合は当機構の承認を受けてください。

試験結果

1. 試験の詳細	
試験名	屋根材の屋外暴露試験 (31 日間)
試験概要	暴露台に設置された屋根材の状況を目視・写真撮影により観察する。 観察は、試験開始時・中間・終了時に行う。
試験体	試験体：屋根瓦 3 種類 (暴露場への設置は 2009 年 10 月 22 日) ①J 形いぶし瓦 (305mm×305mm) ②F 形 M タイプ (347mm×313mm) ③F 形 FF タイプ (356mm×347mm) ①J 形いぶし瓦 (前面) ①J 形いぶし瓦 (側面) ②F 形 M タイプ (前面) ③F 形 FF タイプ (前面) ③F 形 FF タイプ (側面)

試験内容	(1) 試験体の積雪状況、劣化状況等の目視による定期観察 (2) デジタルカメラによる状況撮影
暴露条件	自然環境下にある暴露試験場の架台に設置された試験体の積雪状況、劣化状況を目視にて観察し、その際の状況をデジタルカメラにて記録する。架台の設置角度は、4.5 寸勾配 (約 24°) である。 試験体が暴露される環境については、暴露試験場内にある気象観測データで計測した気温、風速、日射量を「2. 暴露期間中の気象状況」に示す。気象データの測定間隔は 10 分であり、気温については測定時の瞬時値を、風速は 10 分間の平均値を、日射については、1 時間ごとの積算値で示す。  試験体設置の様子 (2009 年 10 月)  気象観測装置
試験期間	2016 年 3 月 1 日～2016 年 3 月 31 日まで (31 日間)
実施場所	北海道旭川市緑が丘東 1 条 3 丁目 1-20 北海道立総合研究機構 建築研究本部 北方建築総合研究所 暴露試験場
試験 担当者	環境研究部建築技術グループ 主査 (建築保全) 谷口 円 研究職員 中村 暢

2. 暴露期間中の気象状況

気温	計測機器	英弘精機社製 通風式温湿度計(MH-011PS)
	期間中の気温の最高値	13.9[°C] (2016年3月18日)
	期間中の気温の最低値	-21.5[°C] (2016年3月4日)
		
10 分間平均 風速	計測機器	英弘精機社製 超音波風向風速計 (MA-130(A))
	期間中の 10 分間平均風速の最大値	18.3 [m/s] (2016年3月3日)
		
水平面 全天日射量 ※1 時間積算値	計測機器	英弘精機社製 精密全天日射計(MS-802)
	期間中の全天日射量の最大値	2.84 [MJ/m ² ・h] (2016年3月30日)
		

3. 試験体の状況

3-1. 2016年3月1日（試験開始時、天気概況：曇及び雪）

※瓦上部のモルタル部分と観察開始時の積雪深さの確認のため、側面の雪を一部取り除いた。



写真 3-1-1 全景



写真 3-1-2 J形いぶし瓦（側面）
積雪深 10cm



写真 3-1-3 F形FFタイプ（側面）
積雪深 12cm



写真 3-1-4 いぶし瓦上部モルタル



写真 3-1-5 FFタイプ上部モルタル

3-2. 2016年3月15日（中間、天気概況：曇り）



写真 3-2-1 全景

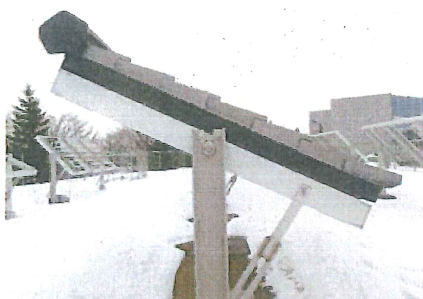


写真 3-2-2 J形いぶし瓦（側面）



写真 3-2-3 F形FFタイプ（側面）



写真 3-2-4 いぶし瓦上部モルタル

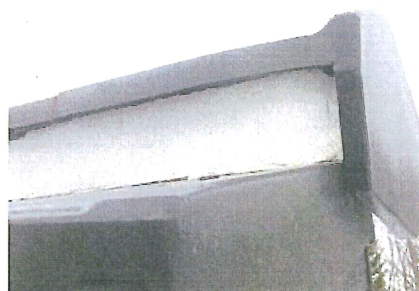


写真 3-2-5 FFタイプ上部モルタル

3-3. 2016年3月31日（試験終了時、天気概況：晴れ）



写真 3-3-1 全景



写真 3-3-2 J形いぶし瓦（側面）



写真 3-3-3 F形FFタイプ（側面）

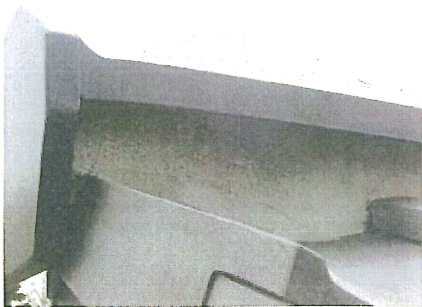


写真 3-3-4 いぶし瓦上部モルタル

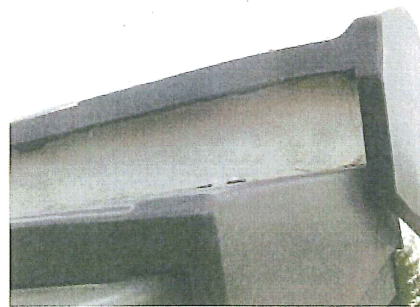


写真 3-3-5 FFタイプ上部モルタル

4. 劣化状況

J形いぶし瓦、F形 Mタイプ、F形 FFタイプのいずれも、破断や大きな剥離等の顕著な劣化は認められなかった。