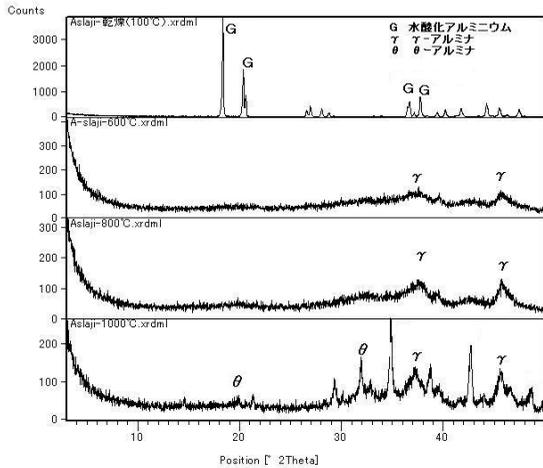


# 吸放湿特性の優れたいぶし銀タイル

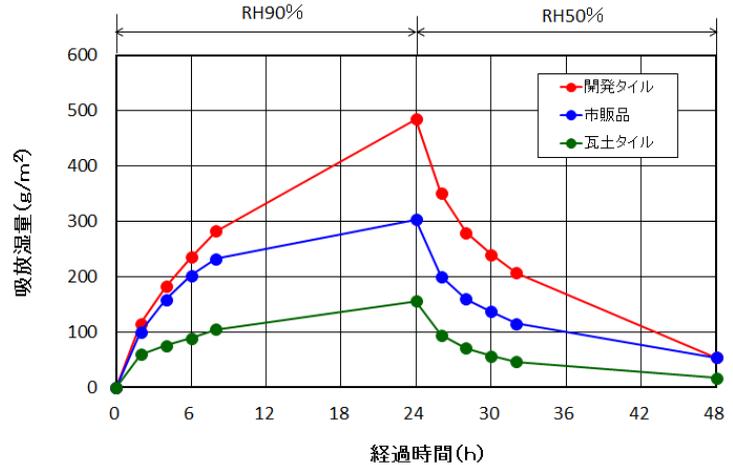
— 菊間瓦による快適な住空間の創造に関する研究開発 (H24~25) —

愛媛県産業技術研究所 窯業技術センター 主任研究員 菅 雅彦

リサイクル資源（アルミスラッジ、竹繊維等）を活用して、調湿機能が優れた内装建材の製造技術とそのデザインについて検討しました。

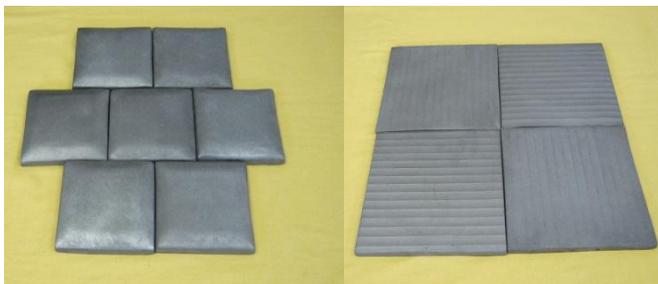


焼成過程におけるアルミスラッジの構造変化



いぶし処理したタイルの吸放湿特性

## いぶし銀タイルの物性



いぶし銀タイル試作品

	開発したいぶし銀タイル		従来のいぶし瓦タイル	
	800	1050	800	1050
焼成温度(°C)	800	1050	800	1050
吸放湿量(g/m <sup>2</sup> )	475.7	152.1	121.1	32
吸水率(%)	29.6	28.6	11.7	7.3
比重(g/m <sup>3</sup> )	1.34	1.4	1.93	2.1
曲げ強度(N/mm <sup>2</sup> )	7.7	17.9	6.5	11.1

○アルミスラッジを添加することにより、市販品の1.5倍以上の吸放湿特性 (450g/m<sup>2</sup>) があるタイルが開発できました。

○表面処理の方法を検討した結果、いぶし処理を行った場合でも吸放湿性能が維持されることが判明しました。

○従来の瓦タイルと比較して約30%軽量化ができ、強度は同程度のものができました。

○いぶし銀タイルのデザインは、光の反射を意識して立体形状としました。