

電気を使わず湿度を調整するセラミックス建材「エコカラット」

開発者名	株式会社 LIXIL、(独) 産業技術総合研究所中部センター
賢材分類	建：内装建材 検：湿度を検知 儉：電気を使わず湿度を調整

日本では古来、木材や土壁などを用いて作られた家に住み、自然に近いところで生活してきました。ところが最近では空調を前提とした高气密・高断熱化が進み、また吸放湿性の乏しい人工素材の多用から、夏季の高湿度、冬季の過乾燥等不快な湿度環境に陥りやすく、結露の発生やアレルギー疾患の原因と言われるカビ、ダニの発生などの問題が顕在化してきています。この問題を解決する手段の一つとして、室内の湿度を自律的にコントロールする建築材料の使用が挙げられます。人間が快適と感じる湿度は40～70%と言われおり、エコカラット(図1)は土が持つナノ細孔による吸着現象を活かし、室内の湿度を自律的に調整します(図2)。また、ホルムアルデヒドの他、トルエンなどの有害化学物質、アンモニアや硫化水素などのトイレ臭、生ゴミの腐乱臭の原因物質に対しても効果を発揮することが確認されています。



図1 エコカラットの施工例

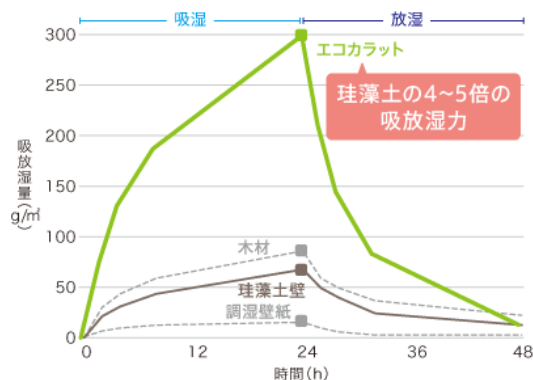


図2 エコカラットの調湿性能

参考文献	渡村信次,前田雅喜,犬飼恵一,大橋文彦,鈴木正哉,芝崎靖雄,“多孔質セラミックスによる調湿材料の開発”, 機能材料, 17, 22-30 (1997) 福水浩史,“エネルギーを使わずに湿度を調整する: 調湿建材”, セラミックス, 37, 6-9 (2002)
------	---