

タイトル	室内化学物質除去用光触媒コーティング施工
特許名称	光触媒コーティング液及び光触媒皮膜形成方法 (特許第4107512号)

技術分野	光触媒、環境浄化技術
------	------------

アピールポイント	トルエン等の難分解性VOCを確実に吸着し光触媒分解
----------	---------------------------

【従来の問題点・課題点】

- ・住宅室内で使用する従来の光触媒施工・製品は、酸化チタン表面が親水性であるため、疎水性VOCの除去性能が充分でない。



【効果・特徴】

- ・特許第4140729号の応用特許。
- ・粘土と酸化チタン粒子の二種類の表面で形成するナノ細孔の表面が疎水性を示すため、疎水性VOCの吸着性能に優れる。
- ・難分解性のトルエン、キシレン等も吸着濃縮による高効率光触媒反応で確実に二酸化炭素まで分解する。
- ・コーティング液のバインダーも無機質の100%無機コーティングであり、化学物質過敏症にも対応できる可能性あり。

応用例・活用分野等	室内VOCの除去、シックハウス症候群・化学物質過敏症の対策
-----------	-------------------------------

技術の概要	<p>窓からの太陽光と蛍光灯の光のみで、高濃度のTVOC(総VOC)を十分に低減できることが実証された。</p> <p>学校教室での施工例 天井と壁に施工 ○は教室窓側の、 ●は教室廊下側測定値 TVOC濃度が 大幅減少し その後も維持された</p> <p>TVOC(トルエン換算値)濃度 (ppm)</p> <p>室内気温 (°C)</p> <p>目標値 (0.11ppm)</p> <p>施工 12/25</p> <p>12/16, 1/14, 2/18, 5/13, 6/17, 7/28, 8/31, 10/24, 2/11, 6/21, 8/23</p> <p>施工からの経過日数 (日)</p>
-------	--

企業へのメッセージ	(株)鯉コーポレーションで製品販売されています。現場施工でのVOC除去効果も確認済み。新しいタイプの光触媒材料として、お試しください。
-----------	---

ライセンス・事業化情報	出願日 2007年4月24日、出願人 名古屋市、鯉コーポレーション 実施許諾 可、共同開発 可、サンプル提供 可
-------------	---