

シーズ名	光触媒成膜技術	分類：7
所属 / 職 / 氏名	ものづくり基盤技術第1部 / 上席専門研究員 / 桑嶋孝幸	
キーワード	コーティング、光触媒、脱臭、抗菌	

どんな技術？

一言アピール

光の照射のみで有害物質を分解する光触媒材料を溶射法で成膜する技術です。この光触媒プレートを用いた換気装置を試験畜舎に取り付けたところ環境改善効果が確認されました。

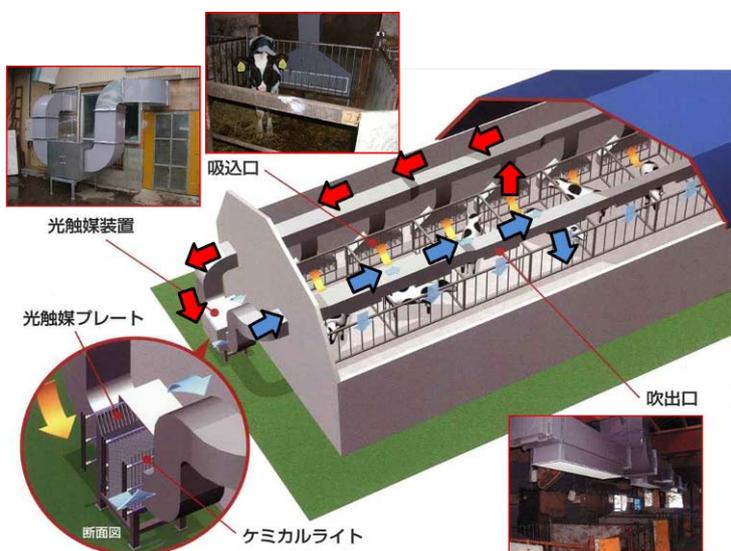
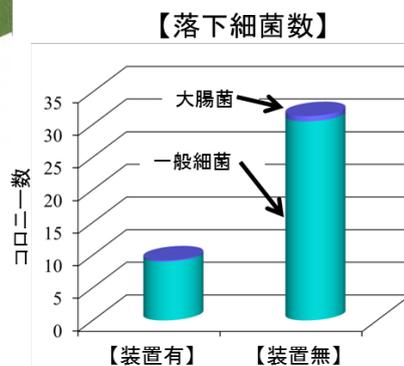
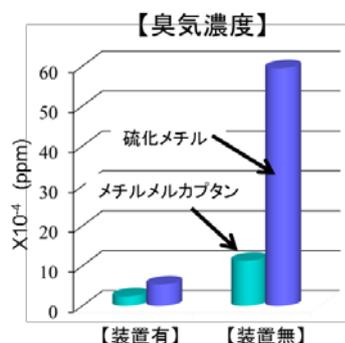


図 光触媒換気装置を設置した試験畜舎



光触媒材料のひとつである酸化チタン (TiO₂) を溶射法で成膜する技術です。この方法で成膜したプレートを使った換気装置は、臭気低減効果や落下細菌数減少などの効果が確認され、環境を改善する効果が確認されています。

何に使えるの？

- ・脱臭、抗菌を目的として換気装置への応用。
- ・牛舎、豚舎、鶏舎等の畜舎向けの換気装置開発。
- ・病院、保健施設、学校などへの空気清浄機の開発。

関連特許	特許 3944551 号
関連資料等	粉体工学会誌 Vol.50No.4 産学官連携ジャーナル Vol.9No.6