

# 世界で唯一 ISO認定取得済の 汚染防止効果と 抗菌効果のある 磁器質タイル

**ACTIVE**<sup>TM</sup>  
CLEAN AIR & ANTIBACTERIAL CERAMIC

ISO 10678:2010  
ISO 27448-1:2008  
ISO 27447:2009  
ISO 22196:2011  
UNI 11484:2013



## ACTIVE 2.0について

**ACTIVE 2.0** (アクティブ2.0) は、日々の私たちの健康と安全性を高め、私たちが脅かす深刻な病気を引き起こす恐れのある物質から私たちを守ってくれる特許技術です。

この技術は光触媒特性を持つ酸化チタン(TiO<sub>2</sub>)に基づいており、FIANDRE (フィアンドレ) のスラブを光触媒製品に変化させます。

**ACTIVE** のスラブの光触媒は、空気、湿気と光による強力な酸化作用により、**ACTIVE** のスラブの表面に付着する有機物・無機物の汚れを分解します。

特に酸化チタン(TiO<sub>2</sub>)の効果により、**ACTIVE 2.0**スラブは次の主要な特徴を備えています。

- バクテリアおよびウイルスの除去<sup>1</sup>
- 汚染物質を取り除き空気を浄化
- 悪臭の原因となる分子を破壊
- 親水性があるため、セラミック表面は清掃が簡単

また、酸化チタン(TiO<sub>2</sub>)に銀イオンを新たに加えることで、これらの4つの特徴を強化し、さらに以下の効果もあります。

- 暗い場所、あるいはLED照明下でも抗菌効果および抗ウイルス効果を発揮
- LED照明下でも汚染防止、防臭、およびセルフクリーニング効果を発揮

**ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic**<sup>TM</sup> (アクティブ クリーンエア & 抗菌 磁器質タイル) は世界で唯一、  
\*ISO認証を4つ、\*\*UNI認証1つを取得した、光触媒による、汚染防止効果と抗菌効果のある磁器質タイルです。

\*ISO 10678:2010, ISO 27448-1:2008, ISO 27447:2009, ISO 22196:2011. \*\*UNI 11484:2013.

<sup>1</sup> 藤島 昭ほか(2013). Broad Spectrum Microbicidal Activity of Photocatalysis by TiO<sub>2</sub>. Catalyst. pp.310-323.

Humberto H. Laraほか(2008). Mode of antiviral action of silver nanoparticles against HIV-1. Journal of Nanobiotechnology [8:1]. pp.1-10.



MORE INFORMATION <https://www.active-ceramic.com>

お問い合わせ先 株式会社アーケテック 03-5422-6491 <http://arc-tec.co.jp>

## 抗菌 効果

### バクテリアおよびウイルスを除去

**ACTIVE2.0**の光触媒効果により、大腸菌といった最も一般的な細菌からメチシリン耐性黄色ブドウ球菌（多剤耐性菌）という最も危険な細菌まで、スラブに付着する細菌の99.99%を除去できます。

さらに光触媒反応にはウイルスを除去する作用もあり、その作用は銀を加えることによりさらに強化されます。銀は天然の抗ウイルス材であり、科学学術文献によるその効果の裏付けも増えています。

**ACTIVE2.0**では、暗い場所やLED照明下でも抗菌効果があります。それは、酸化チタン(TiO<sub>2</sub>)と銀イオンを組み合わせ、殺菌力を改良強化したことによるものです。



## セルフクリーニング 効果

### 超親水性

お掃除が手早く簡単にできるので、洗剤の使用を減らし、環境への配慮やコスト削減をすることができます。

**ACTIVE 2.0**の光触媒効果により、汚れがスラブの表面に付きにくく、清掃がスムーズになります。この「セルフクリーニング」と呼ばれる作用により、毒性のある高価な強力洗剤を使用することなく、水や中性洗剤での表面の清掃が可能になりました。

外部のファサードは、雨水に洗い流されるだけでも表面を十分にきれいにするので、メンテナンスの必要性がほとんどなくなります。



## 汚染防止 効果

### 空気の浄化

光触媒効果により、窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)などの揮発性の危険汚染物質分子と揮発性有機化合物(VOC)を無害の物質に変えます。

**ACTIVE2.0**はデジタル印刷技術を採用し、酸化チタン(TiO<sub>2</sub>)と銀イオンを均一にスラブの表面に塗布させることで、より効果的に危険汚染物質の分子を分解することができます。



## 防臭 効果

### 悪臭を除去

悪臭を取り除いて快適な環境にします。

**ACTIVE**は悪臭の原因となる主要分子を分解させることができます。実際に、光触媒効果により、**ACTIVE**のスラブの表面に付着するニオイ有機分子を分解します。

**ACTIVE 2.0**では、デジタル印刷技術によってスラブの表面に酸化チタン(TiO<sub>2</sub>)をより均一に塗布させることが可能です。さらに、**ACTIVE**の酸化チタン(TiO<sub>2</sub>)に、銀イオンを新たに加えることで、スラブの表面の防臭効果が強化されました。これは、**ACTIVE Clean Air and Antibacterial Ceramic™**(アクティブ クリーンエア&抗菌磁器質タイル)で常に用いられてきた手法です。

