

富士通在环保方面的努力

先进的环保材料(光触媒)

先进技术

第一线革新的要点

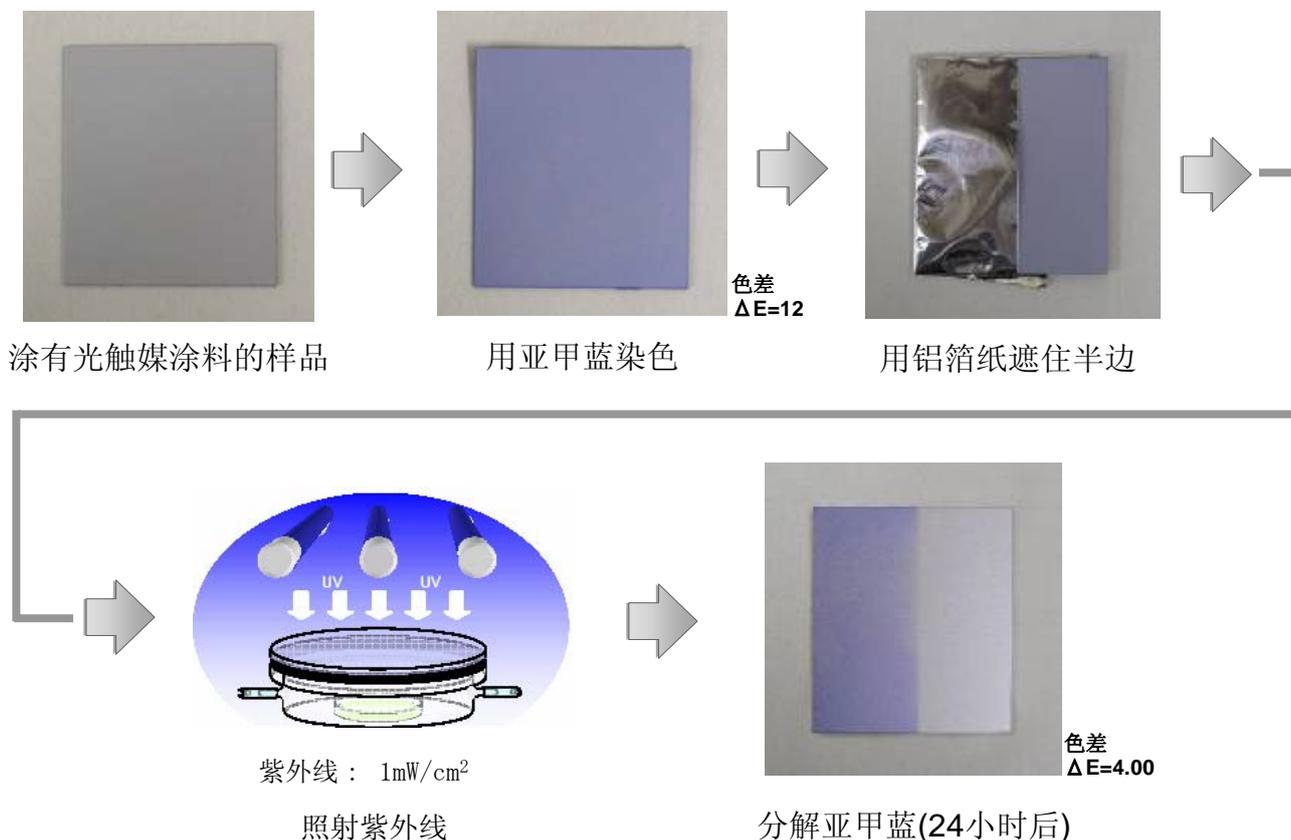
- 开发出了具有优于氧化钛的吸收分解能力的光触媒钛磷灰石
- 通过光触媒钛磷灰石和银磷灰石的并用，开发出了同时具有光触媒活性和抗菌性的涂料
- 具备可以适合笔记本电脑等电子设备的喷涂性能

演示内容概要

作为光触媒被广泛使用的氧化钛，可以利用清洁能源——紫外波段的光，通过氧化分解将异味成分、污染等分解成二氧化碳和水。例如，可以对病毒、细菌类(包括它们的遗骸、毒素)进行分解、无毒化处理。

富士通研究所与东京大学尖端科学技术中心共同开发出了具有优于氧化钛的吸收分解能力的光触媒钛磷灰石。

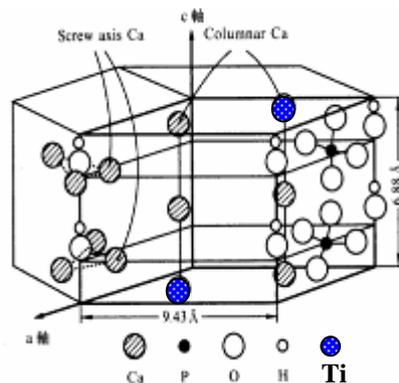
富士通以及富士通研究所应用这种光触媒钛磷灰石开发了新型的光触媒涂料。该涂料通过光触媒钛磷灰石和银磷灰石的并用，一旦受到光照，就可以获得对污染进行分解的功效，进而在无光照的室内、黑暗场所发挥抗菌的作用。



■ 技术宣传的要点

光触媒钛磷灰石

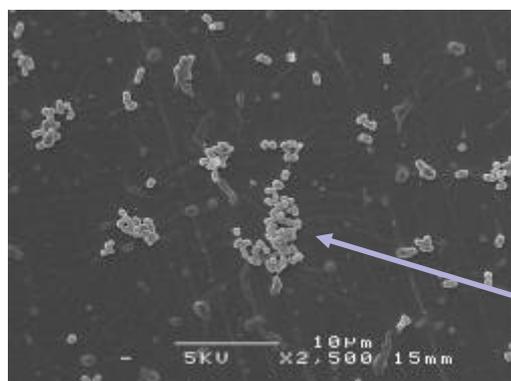
这是一种具有将牙齿、骨骼的主要成份——钙羟基磷灰石的钙离子的一部分置换成钛离子的结晶结构的新型光触媒。这种光触媒钛磷灰石具有很好的吸收蛋白质等有机成份的功能，对污染物质的分解效率比氧化钛高2倍以上。



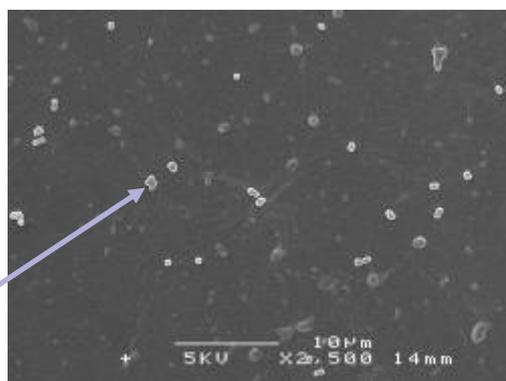
钛磷灰石的结晶结构

抗菌性

在传统的涂料和此次开发的涂料的涂膜上滴上大肠杆菌，从二十四小时后菌落数的增减情况进行抗菌能力的比较、评估的结果，确认了大肠杆菌的减少。



传统的涂料(细菌存活)



新开发的涂料 (细菌减少)

大肠杆菌

滴上细菌24小时后的电子显微镜照片

■ 预想的应用场合

光触媒钛磷灰石的应用实例

大金工业

- 空气清新器 2003.7
- 空调 2004.1



富士通将军

- 空调热交换机 2004.2
- 空调过滤器 2005.1
- 风扇式电暖器 2005.8



玉川卫材

- 口罩的应用 2006.9



环境广告2006.3

2007. 9

富士通（中国）有限公司

北京市朝阳区霄云路26号鹏润大厦B座10层 邮编100016

电话：010-84584690

传真：010-84584820

网址：http://cn.fujitsu.com



本产品使用环保可再生纸