

プラズマプロセスにより抗菌された マルチメディア製品

企業 / 中外インクス(株)(現CBインクス(株))

研究者 / 柏木邦宏(東洋大学工学部電気電子工学科助教授)

本新技術コンセプトは、プラズマプロセスを用いて、照明器具や携帯電話機、ノート型パソコンなどのマルチメディア製品に、光触媒作用のあるアナターゼ型酸化チタンをコーティングし、抗菌作用を求めるものである。

実際に携帯電話機、ノート型パソコンに酸化チタン膜をコーティングしたが膜が非結晶であった為、抗菌効果を得ることができなかった。しかし基板が樹脂ではなく、ガラスなどの耐熱性のある基板では、成膜する際に基板温度を高くすることでアナターゼ型の酸化チタン膜が得られることが確認できた。

今後、いかに低温で成膜できるかが重要な課題として残されている。