

【高病原性鳥インフルエンザウイルスカ価低下機能を証明】

「DINFHKON（ディンフコン）」の開発と製品化！

住友商事グループ住友商事ケミカル(株)・(株)鯉コーポレーション・北里大学人獣共通感染症学研究室

三者の共同で高病原性鳥インフルエンザウイルスA型の家禽類へのウイルスによる感受性低下及び感染の機会の低下などで共同研究し、ウイルスカ価を99.99パーセント低下させることに成功した。

「DINFHKON（ディンフコン）」とは・・・

昨今、世界数カ国で猛威を振るっている高病原性鳥インフルエンザウイルスは、家禽などへの感染から人への感染と、その感染者の拡大が大きな社会問題となっている。既にインドネシアでは世界最多45人の死者をだしており、WHO(世界保健機構)によると、8/14現在の感染者数は世界10カ国で238人でうち、139人が死亡したと発表している。現在では「人から人へ感染する」新型インフルエンザの登場が予想されており今後の先行きが懸念されている。国際的な鳥インフルエンザ対策としては、「摘発淘汰による清浄化」が理想とされる。ワクチンの利用は感染鳥とワクチン投与鳥とを識別困難にする為、摘発淘汰戦略が取れなくなりワクチンによる“感受性の低下”に代わる“感染機会の低下”の方法が求められている。これらの問題を解決するべく開発された商品が「DINFHKON（ディンフコン）」である。



「DINFHKON」の特徴

独自の結晶構造

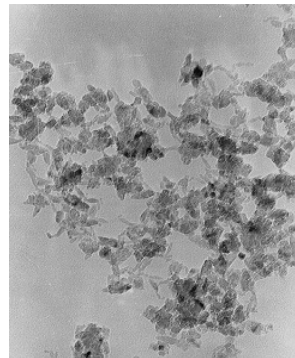
光活性向上により滅菌力

ウイルスカ価10,000倍低下
(99.99%のウイルスを死滅！)

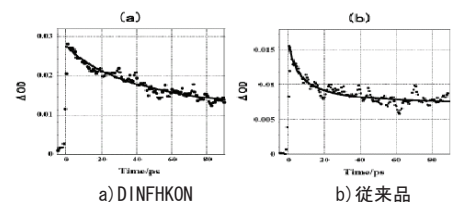
可視光応答型により蛍光灯の光でも十分な
ウイルス滅菌効果が期待できる！

安心して対象物にコーティング散布
ができる安全物質で構成

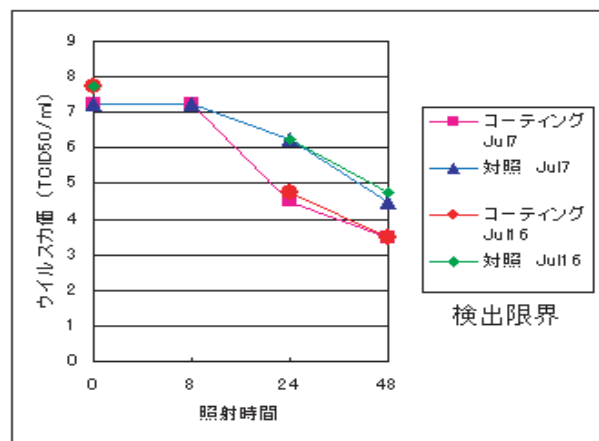
最先端ナノテクノロジー光触媒の応用



(異なる特殊形状酸化チタン結晶の複合体
：電子顕微鏡撮影)



(電子・正孔の再結合ダイナミクス)



ウイルスカ価試験

「DINFHKON」を応用した次世代コーティング技術への転用

住友商事グループ住友商事ケミカル(株)はDINFHKON(ディンフコン)の持つ特徴を生かし建築物全般の内外装を対象とするセルフクリーニングコート材を商品化しました。高機能性商品であり、セルフクリーニング機能(防汚)・シックハウス対策・大気浄化・抗菌・防カビなどの機能は勿論のこと、今後国際社会問題として懸念される「高病原性鳥インフルエンザウイルス」のカ価低下にも効果を発揮することを証明した本製品は、ハイブリッドコーティング材として様々な場所において活躍が期待できる。また、住友商事ケミカルでは本発明をコーティング機能商品以外にも応用し、医療・公共・畜農産などの分野で画期的かつ有効的な商品ラインナップも準備している。

尚8月11日に本研究に基づき(※1)特許出願を済ませており、住友商事ケミカル(株)(東京都中央区)は同8月11日に「DINFHKON」として商標登録を行っており、今後は世界中の様々な分野に応用し地球環境事業で貢献していきたいと考えます。

参考

※1 (特願2006-220460) ウィルスカ価低下含有体