



平成17年2月8日

京都府立医科大学・医学研究科
感染免疫病態制御学

職名 教授

氏名 今西二郎 印

「光触媒コート剤（ウェルコート）のインフルエンザウイルス増殖抑制効果」
- 受託研究報告書 -

- ・市販、汎用タイプ、高抗菌タイプのウェルコートをコーティングすることによりヒトインフルエンザウイルスの増殖は特異的に抑制された。
- ・抑制効果はUV照射により増強された。
- ・市販、汎用タイプで最も高いウイルス増殖抑制効果が認められた。この増殖抑制効果は液状のウェルコートをウイルスと反応させても見られないことから、コーティングしたウェルコートより産生されるヒドロキシルラジカル等がウイルスの増殖性を阻害していることが示唆された。
- ・マルチパワー混合品では溶液中に強い抗ウイルス物質が含まれることが明らかとなった。即ち、ウェルコートの酸化チタン（光触媒）より発生するヒドロキシルラジカル以外の抗ウイルス効果が含まれることが示唆された。
- ・UV未処理の試験においても汎用タイプではUV処理区とほぼ同程度の増殖抑制効果を認めたことから、ウェルコートによる抗ウイルス効果は通常の室内照明下でも有効であることが示唆された。

表 ウェルコートによるウイルス増殖抑制効果

	UV未照射	UV照射(1分)	UV照射(1分)
ウェルコート		ウイルス添加前にUV照射	ウイルス添加後にUV照射
市販タイプ	5.6%	3.5%	1%
汎用タイプ	2.5%	1%	1%
高抗菌タイプ	11.1%		
マルチパワー	1%未満※		

数字はウェルコート未処理区におけるウイルス増殖を100としたときの相対値(%)を表す。
※ただしマルチパワー溶液をウイルスと混合しても同様の増殖抑制効果が見られる。



Taka-aki Nakaya, Ph. D.

Department of Microbiology
465Kajii-cho Kawaramachi-Hirokoji
Kamigyo-ku, Kyoto,
Kyoto, Japan 602-8566
Phone: +81-75-251-5329
Fax: +81-75-251-5331
E-mail: nakaya@koto.kpu-m.ac.jp

平成 17 年 2 月 24 日

五大産業（株） 環境化成品部
瀧本 功 様

今西教授の署名および捺印のある受託研究の報告書をお送りいたします。
お確かめください。
よろしく願いいたします。

中屋 隆明

京都府立医科大学・医学部・微生物学教室
京都市上京区河原町通広小路上る梶井町 465
602-8566

Tel: 075-251-5329

Fax: 075-251-5331

E-mail: nakaya@koto.kpu-m.ac.jp
