

# 業 績

## 【原著論文】

Second harmonic generation in electrochemically synthesized films of ternary metal Prussian blue analogs"  
K. Ikeda, S. Ohkoshi, K. Hashimoto  
J. Electrochem. Soc., 149, E445(2002).

## 【総説・解説】

光触媒による培養液浄化・殺菌  
深山陽子, 橋本和仁  
ハイドロポニックスvol. 16, 1, 12-13 (2002)

橋本和仁, 深山陽子  
光触媒を使えば、農業廃液浄化はお日様におまかせ  
現代農業、10月号(2002)

光触媒による培養液浄化・殺菌  
深山陽子, 橋本和仁  
施設と園芸vol. 119, 1, 16-19 (2002)

酸化チタン光触媒の農業利用  
深山陽子, 橋本和仁  
農耕と園芸10月号, 109-112 (2002)

酸化チタン光触媒による養液栽培の培養液の浄化・殺菌  
深山陽子, 橋本和仁  
ブレインテクノニュース, 91号 (2002)

## 【口頭発表】

電気化学的に作成したプルシアンブルー磁性膜における結晶配向性の検討  
池田勝佳、大越慎一、橋本和仁  
電気化学会第69回大会、2002年4月、東北大学(仙台市)

Photocatalytic Water Treatment of Tomato Hydroponic Culture System using Solar Light  
Y. Miyama, K. Sunada, K. Hashimoto,  
IPS-14、2002年8月 札幌

Photoelectrochemical Investigation of Sputtered  $TiO_2$  and  $TiO_{2-x}N_x$  Thin Films on ITO Electrodes  
Premkumar, J., Irie, H., Hashimoto, K.  
IPS-14、2002年8月、札幌

光触媒を利用した循環式養液栽培システムの検討  
深山陽子

平成14年度関東東海地域野菜研究会  
2002年9月 長野

プルシアンブルー誘導体における第2高調波および磁気誘起第2高調波発生  
池田勝佳、大越慎一、橋本和仁  
日本物理学会秋季年会、2002年9月、中部大学

プルシアンブルー誘導体における第2高調波と強磁性の共存  
池田勝佳、大越慎一、橋本和仁  
電気化学会秋季大会、2002年9月、東京工芸大学

Photoelectrochemical Investigation of nitrogen doped  $TiO_2$  thin film and its hydrophilicity enhancement by anodic polarization in visible light  
Premimar, J., Irie, H., Hashimoto, K.  
電気化学会秋季大会、2002年9月、東京工芸大学

プルシアンブルー類似体における第2高調波および磁気誘起第2高調波発生  
大越慎一、池田勝佳、橋本和仁  
第26回日本応用物理学会学術講演会  
2002年10月 東京農工大

Photocatalytic Water Treatment of Tomato Hydroponic Culture System using Solar Light  
Y. Miyama, K. Sunada, K. Hashimoto,  
第7回光触媒国際会議、2002年11月 カナダ

Magnetization-induced second harmonic generation in Prussian blue-based ferromagnetic films  
K. Ikeda, S. Ohkoshi, and K. Hashimoto  
47th annual conference on Magnetism & Magnetic Materials 2002年11月 アメリカ

太陽光を利用した農業廃液の浄化  
深山陽子, 砂田香矢乃, 藤原俊六郎, 橋本和仁  
第9回光触媒シンポジウム 2002年12月 本郷

環境浄化材料—助燃性光触媒の解析  
齋木千恵子、大崎寿、渡部俊也、橋本和仁  
第9回光触媒シンポジウム 2002年12月 本郷

## 【特許】

特許出願2件