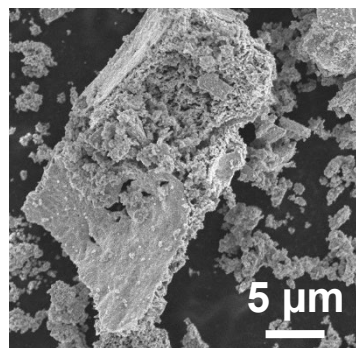


マイクロ球状Rhドーブ SrTiO_3 光触媒を利用したZスキーム水分解

(東北大多元研) 加藤英樹・Hong Phong Duong・小林亮・垣花真人・他、
(東理大) 岩瀬顕秀・工藤昭彦

Z-scheme water splitting by microspherical Rh-doped SrTiO_3 photocatalysts prepared by a spray drying method

H. P. Duong, T. Mashiyama, M. Kobayashi, A. Iwase, A. Kudo, Y. Asakura, S. Yin, M. Kakihana, H. Kato

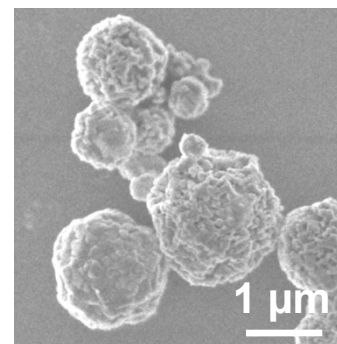
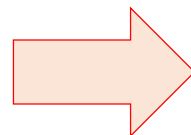


従来試料

元素の均一性：○

粒子の分散性：▲

光触媒活性：○



SD 試料

元素の均一性：○

粒子の分散性：○

光触媒活性：◎

水溶性Ti錯体をTi源に利用したスプレードライ法によりマイクロ球状Rhドーブ SrTiO_3 の合成に成功した。スプレードライ法で合成した試料は従来法で合成した試料に比べて分散性が良く、Zスキーム水分解に高い活性を示した。

Synthesis of microspherical Rh-doped SrTiO_3 has been achieved by a spray drying (SD) method employing water-soluble Ti complex. The SD samples exhibited higher activities for Z-scheme water splitting than samples reported previously.