

オゾン・光触媒法による 難分解性水質環境汚染物質の分解浄化

＝ 研究概要 ＝

水質汚染物質の浄化処理に光触媒反応を利用する方法は、処理速度や経済性に問題がある。本テーマではこの光触媒法を改良するため、反応系にオゾンを添加して処理能力を高め、さらに光反応およびシステムの稼動に必要な電力も太陽エネルギーを利用してコストの低減化をはかる。この方法は、種々の水質汚染物質、特に生分解法では困難な界面活性剤、農薬、医薬品などの分解浄化が、二酸化炭素排出に全く関係ない方法で可能となる。

＝ 応用例・用途 ＝

河川や湖沼中に蓄積している難分解性汚染物質(農薬、内分泌かく乱物質、フッ素含有化合物)の分解処理



太陽光照射型反応装置

＝ 研究担当者(日高久夫)紹介 ＝



専門分野: 物理化学、界面化学

研究設備: ESR, UV-Vis, TOF-MS
GC, HPLC, TOC

理工学部 総合理工学科 生命科学・化学系 教授 日高久夫

お問い合わせ: 明星大学 連携研究センター 〒191-8506 東京都日野市程久保2-1-1
TEL: 042-591-5639 FAX: 042-591-5644 E-mail: liaison@meisei-u.ac.jp