

# 光触媒を利用した環境浄化技術の開発

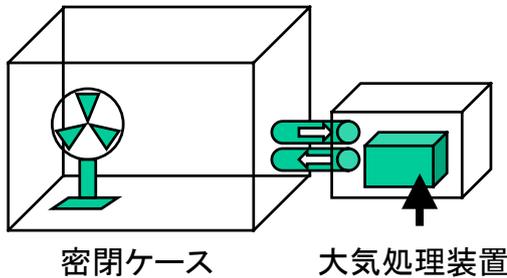
～光触媒による大気浄化技術に関する研究～

資源環境技術部 倉本恵治, 平田敏明, 今村邦彦, 斯波信雄

## 研究概要

金属製品製造業, クリーニング業などで溶剤や洗浄剤として使用されているトリクロロエチレンなどの揮発性有機塩素化合物や, 食品製造業などの排水に含まれるメチルメルカプタンなどの活性汚泥法で処理されている。しかし, 活性汚泥法ではエアレーションを行うため, これらの有害物質が一部, 分解されないで大気中に揮散する。そこで, 平成13年度までの廃水処理で開発した光触媒技術を用いて大気浄化処理への応用を図る。

## 研究内容



- ・光触媒浄化装置の試作
  - ➡ 光源の当て方を工夫するなど
- ・試作した装置を用いて測定・評価
  - ➡ 標準試料として一般に使用されているアセトアルデヒドを用いた処理など

## 試作した浄化装置と結果

ガラス棒光触媒浄化装置



試作装置

ガラス板を用いた光触媒浄化装置



アセトアルデヒド  
処理結果

