

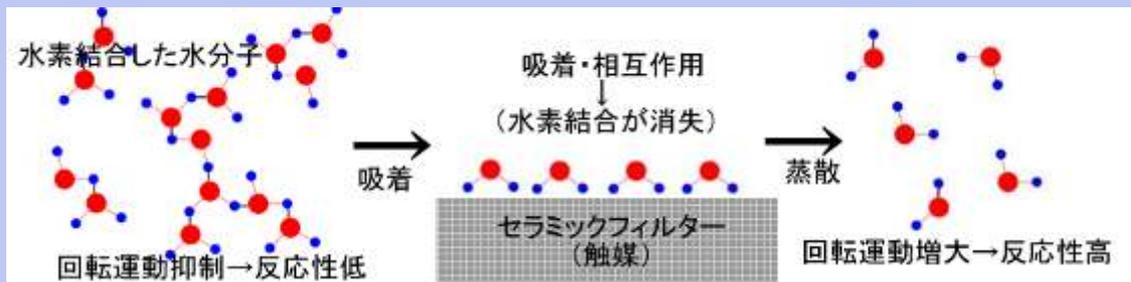


燃焼補助装置、及び燃焼補助方法

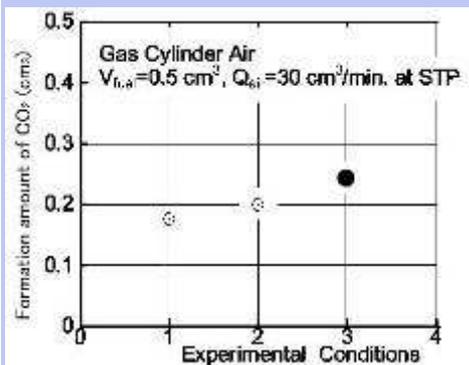
キーワード 水、吸着-脱離プロセス、固体表面、燃焼補助、

研究内容の概要 : 環境への負荷への心配がない触媒効果と、いたってソフトなプロセスで水の特性を活かした燃焼効率の改善が実現できる未来技術。

水の燃焼補助作用の原理



燃焼実験による燃焼効率の確認



No.	実験条件
1	乾燥空気(触媒なし)
2	加湿空気(触媒なし)
3	加湿空気(触媒あり)

左図に示されるように、加湿水分子を触媒に接触させて燃焼室に供給するだけで CO や CH₄ から CO₂ への燃焼効率は改善される。

特長／効果

- 発現する燃焼補助効果の主役は最も身近で安全な“水”
- 本効果発現のための外部エネルギーは一切不要
- 触媒との吸・脱着プロセスのみのソフトな手段で燃焼効率の改善を図れる

利用／用途

- ゴミ焼却炉等、各種燃焼炉の燃焼効率改善
- 各種内燃機関
- その他、燃焼が関わる分野

知的財産権等情報

特許出願	特願 2007-036854
論文等	0 編

工学部 生物化学工学科 井原 辰彦

<http://www.hiro.kindai.ac.jp/~bio-chemi/>

連絡先: 近畿大学 リエゾンセンター(KLC)

〒577-8502 大阪府東大阪市小若江 3-4-1

TEL:06-6721-2332 FAX:06-6722-0300

e-mail: klc@itp.kindai.ac.jp URL: <http://ccpc01.cc.kindai.ac.jp/KLC/index.html>