

((((((((技術・行政情報))))))

地球環境関連の調査及び開発研究の動向

I. 調査研究

新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) からの委託により、(財)地球環境産業技術研究機構 (RITE) が調査研究を行っている。平成2年度の調査報告書は下記のとおりである。調査に当っては各種学会等が協力している。

- CO₂排出量をベースとした既存の産業技術の評価調査 : NEDO, RITE, 化学工学会
エネルギー多消費型の産業技術体系から環境調和型の産業技術体系への方向性を示すことを目的。平成2年度は、産業連関分析と二酸化炭素排出原単位から排出量を計算する手法を提言した。
- CO₂問題の対策技術に関する評価手法の調査 : NEDO, RITE, 化学工学会
各種対策技術のCO₂抑制効果を定量的に把握する方法を確立することを目標として、産業連関分析法に類似の新しい評価手法を提案した。
- 地球環境関連研究動向の調査(化学工学的視点) : NEDO, RITE, 化学工学会
個別技術を6つのグループ(CO₂の発生を伴わないクリーンエネルギー技術, CO₂発生量削減技術, CO₂分離回収技術, 有効利用技術, 固定化技術等)に分け、化学工学的観点から研究動向を調査した。
- 地球環境関連研究動向の調査(化学的視点) : NEDO, RITE, 日本化学会, 住化技術情報センター
CO₂の環境負荷低減のための化学技術の総合評価, 触媒化学的なCO₂処理プロセス, 電気化学・光化学のプロセス, およびバイオ的方法による処理プロセスについて検討を加えた。
- 自然エネルギーによるCO₂グローバルリサイクルシステムの可能性調査 : NEDO, RITE, エネルギー・資源学会
地球規模の自然エネルギー輸送システムの理論的な成立可能性を検証し、その国際的波及効果や、システムに予測されるネックについて調査した。
- 先端技術調査研究事業 : NEDO, RITE

地球環境対策に関する研究企画募集, 選定の経緯.

- 研究交流可能性検討調査 : NEDO, RITE
海外の8つの研究機関を中心に訪問調査。
- 地球環境産業技術研究開発用データベース・システム構築に関する調査, NEDO, RITE, 日本総合研究所
RITE-NOW (Network of the World) 構想の計画。

II. 開発研究

RITEが実施している研究開発課題は本誌エネルギー資源Vol. 12, No. 1 (1991) P. 85を参照のこと。

また、工業技術院地球環境技術企画官室の指定研究「地球環境技術研究開発」として、工技院傘下の試験研究所が実施している課題(平成3年度、総額203百万円)は次のとおりである。

- 人工光合成等による二酸化炭素の固定技術の研究
 - 金属錯体を触媒とする二酸化炭素固定化の研究
 - 二酸化炭素還元反応の研究
 - 新エネルギー利用による二酸化炭素のリサイクル資源化技術の研究
 - 二酸化炭素の接触水素化による再資源化技術に関する研究
- 藻類等による二酸化炭素の固定に関する研究
 - 藻類等による二酸化炭素の固定能力及び還元物質の生産に関する研究
 - 藍藻における光合成機能の開発に関する研究
- 珊瑚礁による二酸化炭素の固定に関する研究
 - モデル珊瑚礁における二酸化炭素固定化技術の開発に関する研究
 - 二酸化炭素制御のための珊瑚成長条件の研究
- 深層海水による二酸化炭素の固定に関する研究
- 二酸化炭素の分離技術の研究
 - 無機層状化合物及び活性炭吸着剤による二酸化炭素の回収に関する研究
 - 循環流動層を用いた排ガス中の二酸化炭素の吸着に関する研究

(((((技術・行政情報)))))

- (3)多孔質ガラス複層膜による高温での二酸化炭素分離の研究
6. 二酸化炭素の計測技術の研究
7. 生分解性化学物質の研究
- (1)微生物分解性プラスチックの開発
- (2)微生物産生吸水保水バイオポリマーの開発
8. メタンの分解等に関する研究
9. 地球温暖化対策の評価技術の開発
- (1)海洋による二酸化炭素の吸収能力に関する研究
- (2)温室効果気体のリモートセンシングに関する研究
(大阪工業技術試験所 研究企画官 石川 博)

協賛行事ごあんない

「化学的二酸化炭素固定国際シンポジウム (略称：ISCF-CO₂-91Nagoya)」開催について

- | | |
|---|--|
| <p>1. 主催：日本化学会二酸化炭素固定研究会，
地球環境産業技術研究機構 (RITE)</p> <p>2. 協賛：エネルギー・資源学会，
電気事業連合会 他</p> <p>3. 日時：平成3年12月2日(月)～4日(水)</p> <p>4. 場所：Nagoya Congress Center
(名古屋国際会議場)
(〒456 名古屋市熱田区熱田西町1-1
TEL 052-683-7711)</p> <p>5. 参加者：約400名
(一般 約350名，学生 約50名)</p> | <p>6. テーマ：化学的方法によるCO₂の固定・
再資源化</p> <p>1. 触媒を用いたCO₂の固定</p> <p>2. CO₂の電気化学的および光電気化
学的還元による再資源化</p> <p>3. バイオミメティックな方法による
CO₂の固定</p> <p>7. 会議内容：招待講演 国外スピーカー 約12名
国内スピーカー 約15名
一般講演 口頭発表 約20件
ポスター 約15件</p> |
|---|--|

◎問い合わせ先

化学的二酸化炭素固定国際シンポジウム組織委員会
〒466 名古屋市昭和区御器所町，名古屋工業大学応用化学科内
TEL 052-732-2111 (Ext, 2499), FAX 052-741-81