

■ グループ紹介

資源環境技術総合研究所

1. 沿革

資源環境技術総合研究所は、通商産業省工業技術院に属しており、石炭・石油等の化石燃料の合理的利用及び燃焼技術に関する研究を行っていた「燃料研究所（大正9年設立）」と、地下資源の開発・選鉱・製錬及び鉱山保安技術に関する研究を行っていた「鉱業技術試験所（昭和24年鉱業研究所等3所の統合により設立）」が昭和27年に合併した「資源技術試験所」を前進としています。昭和45年には公害部門を拡充強化して組織を改め、さらに、平成3年10月には地球環境問題に対応するため資源環境技術総合研究所として組織改革を行い、現在に至っています。

2. 研究内容

当研究所は、地球環境研究を中心として、環境保全、並びに資源・エネルギーの開発・利用とそれに関連する安全等、人間活動の基盤となる研究を総合的に推進しています。

（1）地球環境研究分野

今日大きな問題となっている地球規模での環境問題に対しては、CO₂、メタン、などの温室効果ガスの計測手法、及びそれらの放出源や収支機構あるいは大気中での挙動を解明するための測定やシミュレーションに関する研究を行っています。また、海洋における炭素循環の研究のため、1990年から太平洋での観測を継続しています。さらに、CO₂の抑制技術として、人工光合成や接触水素化による固定化との研究を行っています。また、フロンの回収分解等のオゾン層保護や酸性雨対策、有害化学物質による海洋汚染に関する研究も進めています。

（2）地域環境研究

自動車排出ガス等による大気汚染、有害化学物質による水質汚染、あるいは廃棄物処分等が大きな社会問

題になっています。当研究所では、これらの地域環境問題の解決に向けて、光触媒などによるNO_x低減化技術、バイオテクノロジーを利用した水処理システム、及び有害廃棄物の安全な処理技術などの研究を行っています。さらに、これら環境汚染物質の大気環境、及び水環境中での拡散予測、モニタリング手法に関する研究を進めています。

（3）エネルギー研究

環境問題はエネルギー消費の問題と密接に関連しており、環境への負荷が小さいエネルギーの開発と利用が求められています。当研究所では、世界的に安定供給可能な石炭を、環境汚染を起こさない方法で使用するための液化・ガス化技術、低公害燃焼技術等の研究を行っています。また、地球温暖化抑制の観点から、化石燃料の高効率燃焼技術や廃熱利用技術等の省エネルギー技術、バイオマス等の再生可能エネルギー利用技術、地熱エネルギー等のクリーンなエネルギー開発と利用のための研究を進めています。

（4）資源研究

鉱産物をはじめとする資源は、エネルギーとともに人間生活の重要な要素のひとつです。当研究所は、鉱物資源の開発、処理、及び素材化のための研究の他、従来からの岩盤掘削技術を生かした岩盤開発とその利用のための研究を行っています。また、近年問題となっている産業廃棄物等の回収や再資源化によるリサイクル技術の研究を進めています。

（5）安全研究分野

産業における安全確保は、資源、エネルギーの開発と利用をはじめとする経済活動の前提となるものです。当研究所は、火災、爆発、破壊等の災害の発生に関し、その予測あるいは防止のための研究を行っています。また、大都市圏における利用空間の拡大や廃棄物処分空間の確保を目指して、地下空間の安定性評価に関する研究を進めています。

3. 国際研究協力

近年、国際協力の重要性は、とみに高まってきており先進国をはじめ発展途上国からも、研究協力要請が年々増加しています。

当研究所では、これらの要請に応えるために、(1)先進国との研究協力、(2)発展途上国との研究協力、

技術協力、(3)国連、国際協力事業団への関連技術協力、を進める他、工業技術院や科学技術庁の招へい制度により、外国人研究者の招へいを積極的に行っています。

所在地：〒305 つくば市小野川16-3

(文責：企画室長 宮崎 章)

協賛行事ごあんない —“International Conference on EcoBalance”—について

<主催> (株)未踏科学技術協会・エコマテリアル研究会日本LCA研究会

<後援> 科学技術庁(予定)、環境庁(予定)他

<会期> 1994年10月25日(火)~27日(木)

<会場> 科学技術庁 金属材料技術研究所
〒305 つくば市千現1-2-1
TEL 0298-53-1000

科学技術庁 研究交流センター
〒305 つくば市竹園2-20-5
TEL 0298-51-1331

<講演申込み締切り> 平成6年3月31日

<論文締切り> 平成6年8月31日

<参加予定者数> 200名

<参加費> エコマテリアル研究会会員

	1名	20,000円
非会員	1名	40,000円
懇親会	1名	10,000円

<会議用語> 英語(同時通訳を予定)

<内容> ・材料、製造プロセス、製品、プラント構造物、建築構造物、輸送などにおけるエコバランス分析評価、方法論など
・リサイクルが可能な材料や製品の設計

■問い合わせ先

〒105 東京都港区虎ノ門1-2-8

虎ノ門琴平会館ビル

社団法人 未踏科学技術協会内

エコマテリアル研究会

エコバランス国際会議 事務局

TEL 03-3503-4681

FAX 03-3597-0535