

資料11-19 研究開発事業

(1) 地球環境保全関係産業技術開発促進事業（経済産業省補助事業）

テーマ名	内容	研究期間	研究参加企業
LPG仕様改質触媒によるCO ₂ 抑制技術の開発	LPG（液化石油ガス）燃料に適した水素発生改質触媒を開発し燃料電池システムに適用することにより、発電効率を向上し、CO ₂ の抑制に寄与するとともに、あわせて石油需給構造の改善を図るための開発を行った。	平成8年 ～平成12年	日本石油ガス(株) (株)東芝
廃棄物焼却灰有効利用のための熔融処理におけるエネルギー利用効率化の技術開発	廃棄物焼却灰の環境負荷低減のため、エネルギー利用効率が高く、スラグの多角化・高付加価値化が可能な熔融処理技術を開発した。	平成11年 ～平成12年	日本鋼管(株)
硝化細菌の高密度培養による排水処理技術開発	高度廃水処理を達成するため、アンモニアの分解に関与する硝化細菌を活性汚泥中の通常の存在量の100倍程度に高密度化する技術を開発した。	平成11年 ～平成12年	住友化学工業(株)
大型藻類群落の拡大によるCO ₂ 固定に関する研究	大型藻類群落拡大によるCO ₂ 固定のため、カジメの食害を忌避する海藻の混植や中間育成における馴致等を行い、実海域移植後の生存率向上のための研究を行う。	平成11年 ～平成13年	中部電力(株)
液体燃料を用いた据え置き用燃料電池の技術開発	途上国無灯火地域住宅用電源として、アルコール燃料を用いて、改質、ガス化を行うことなく直接発電する。据え置き用直接型燃料電池を開発する。	平成11年 ～平成13年	(株)ユアサコーポレーション
画期的低公害型モジュール式塗装方法の技術開発	自動車ボディのスプレー塗装において発生する揮発性有機溶剤、塗料粕等の廃棄物、CO ₂ を最小限に抑制することができる塗装システムを開発する。	平成11年 ～平成13年	トヨタ自動車(株)
合成ゴム高度再資源化技術開発	廃合成ゴムを高付加価値材料とするため、新ゴムに近い特性をもつ高品位再生ゴムを高速で得る技術、あるいは再生ゴムからゴム変性樹脂・各種強化ゴム・熱可塑性エラストマ等高付加価値材料を創製する技術を開発する。	平成11年 ～平成13年	(株)豊田中央研究所
PETのリサイクル促進及び生産収率向上のためのポリマー分解挙動に関する研究	廃PETの高品質品へのリサイクルを可能としたPETの生産収率向上のため、ポリマー分解挙動の解明と分解制御に関する研究を行う。	平成11年 ～平成13年	三菱化学(株)
石油類含有廃液が沈積した海底残渣処理システムの開発	石油類含有海底残渣処理するため、生物・物理・化学処理技術を効率的に行うことにより、省エネルギーで処分場問題を解決し得るシステムを開発する。	平成11年 ～平成13年	(株)東芝 (株)荏原製作所
エラストマー製造プロセスにおける高効率 hidrocarbon 回収プロセスの開発	溶液重合法エラストマー製造プロセスにおける hidrocarbon（貴重な揮発油成分）の大气排出量を大幅に低減するプロセスを開発する。	平成12年 ～平成14年	J S R(株)
石油系物質汚染土壌の微生物及び植物利用浄化技術の開発（バイオ・グリーンレメディエーション）	微生物（土着バクテリア、白色腐朽菌微生物資材）と植物が有するそれぞれの分解浄化機能をトータルに利用したA重油、PAH汚染土壌の浄化工法を実際の汚染サイトで技術実証できるまでの技術を確認する。	平成12年 ～平成14年	(株)竹中工務店

(2) 発展途上国環境関連研究者招聘事業（NEDOからの委託事業）

テーマ名	招聘者	招聘期間	受入機関
微生物を利用した環境にやさしい排水処理システムの理解と応用	ヴェトナム・工業省産業化学研究所 環境保全・化学安全センター研究員 Ms. Tran Bich Thuy, Mr. Bui Ngoc Khoa	平成12年9月 ～ 平成12年12月	東京大学大学院農学生命科学研究科土壌圏科学研究室

(3) アジア太平洋地域環境問題研究者交流促進事業（NEDOからの委託事業）

内容	対象国	期間	備考
アジア太平洋地域の環境問題の解決のため、環境技術研究者や研究機関との情報交換、人的交流の促進を目的としたワークショップを開催し、具体的な国際共同研究の提案の中から共同研究テーマを選定した。そして、共同研究立ち上げ後に必要となる技術の習得のための研修を行い、国際共同研究の実現を図った。	中国、韓国、フィリピン、ヴェトナム、タイ、マレーシア (四日市市：ワークショップ)	ワークショップ： H12/10/12～10/13 研修： H12/10/14～23 海外調査(中国)： H13/3/1～7	

(4) 適地環境技術研究開発調査事業（三重県からの委託事業）

内容	対象国	期間	備考
平成8年度から平成11年度に実施した調査研究の成果を受けて、バンコク・バンカピ地区に実証を目的とした生活排水処理パイロット施設を設け、当該地域における技術確立のための共同研究を行った。	タイ（バンコク）	現場指揮： H12/9/27～9/30 セミナー： H13/3/2, H13/3/17	

(5) 国際エネルギー消費効率化等モデル事業（NEDOからの委託事業）

内容	対象国	期間	備考
インドネシアと共同で、既設火力発電所のボイラー／タービンの効率向上を図ることで、インドネシア国内でのCO ₂ 排出の抑制に資することを目的とした事業を実施した。	インドネシア	H11/9/22～H13/3/31	中部電力(株)との共同受託事業

(6) 海河流域天津市衛星区域污水处理システム共同研究事業

(四日市・天津友好交流協議会からの協力依頼事業)

内容	対象国	期間	備考
天津市衛星都市の大港区を対象として選定し、工業排水、生活排水の各モデルを調査検討し処理施設の方向性を提案した。	中国（天津市）	現地調査： H12/6/12～6/16 H12/11/13～11/18 招聘調査： H12/10/16～10/23	四日市・天津友好都市提携 20周年事業

(7) 国民参加型専門家派遣事業（JICAからの協力依頼事業）

内容	対象国	期間	備考
イムス市教育関係者による環境教育用の副読本作成、及び指導者の育成を目的として技術指導を行うため専門家を派遣した。	フィリピン	H12/4/6～H12/4/16	
イムス市職員の環境モニタリング技術向上、及び同市によるモニタリング体制の確立を目的として技術指導を行うため専門家を2名派遣した。	フィリピン	H13/2/12～H13/3/3	