

地球温暖化対策技術開発事業の採択案件の概要

I. 省エネ対策技術実用化開発分野

事業	食品産業における省 CO2 化のための廃熱・太陽光利用による水素冷水機に関する技術開発
提案者 (共同実施者)	北海道大学 (バイオコーク技研株式会社、佐賀大学、東北大学、トライア ウトえひめ、北海道バイオマスリサーチ株式会社)
事業概要	工業廃熱・太陽熱を回収し、燃焼合成製水素吸蔵合金とその水素吸蔵脱蔵時の反応熱を利用する冷水機開発を行なう。本技術により農産物の通年栽培・魚介類の地上養殖の低コスト化、省エネ・省 CO2 化が実現する。
20 年度委託額	104,760 千円

事業	街区・地域の環境・熱エネルギー制御システム
提案者 (共同実施者)	独立行政法人国立環境研究所 (宮城工業高等専門学校)
事業概要	熱収支、エネルギー消費等の都市環境モニタリングと解析に基づいて、都市の立地特性、施設特性、行動特性に応じた高効率の空調制御とサービス供給等を可能にする街区スケールの環境制御システムを開発する。
20 年度委託額	80,000 千円

事業	微弱エネルギー蓄電型エコハウスに関する省エネ技術開発
提案者 (共同実施者)	東北大学大学院環境科学研究科 (NEC トーキョー株式会社、株式会社松栄工機、株式会社 I N A X)
事業概要	家の中で使われずに分散している微弱エネルギーを低電圧でリチウムイオン電池に回収・蓄電し、家庭の電気エネルギーとして再利用することで 10% の CO2 削減を実現する蓄電、回収・発電及び制御技術を開発する。
20 年度委託額	53,802 千円

事業	太陽熱利用と冷房効率向上を同時に実現する居住系施設向け空調システムの開発研究
提案者 (共同実施者)	東北大学大学院工学研究科
事業概要	太陽熱利用給湯・暖房・デシカント除湿設備と顕熱除去を主体とする放射冷房設備とを連携させた、太陽熱を通年で有効利用しながら冷房の成績係数を大幅に向上する、環境配慮型・快適な設備システムを実現する。
20年度委託額	35,100千円

II. 再生可能エネルギー導入技術実用化開発

事業	乾式メタン発酵法活用による都市型バイオマスエネルギーシ 乾式メタン発酵活用による都市型バイオマスエネルギーシ ステムの実用化に関する技術開発
提案者 (共同実施者)	東京ガス株式会社 (財団法人東京都環境整備公社)
事業概要	都心でその多くが再利用されていない厨芥・紙類混合の事業系 一般廃棄物を原料に、乾式メタン発酵によるバイオガスと都市 ガス併用による都市型エネルギーシステムの実証研究及び実 用化に向けた技術開発を行なう。
20年度委託額	110,900千円

事業	フローティング型洋上風力発電実証試験に係る基礎的技術開 発事業
提案者 (共同実施者)	独立行政法人国立環境研究所 (株式会社三菱総合研究所)
事業概要	フローティング型洋上風力発電の実証試験を円滑に実施しう る基盤整備のため、実証試験の是非、位置づけの明確化、ステ ークホルダーとの合意形成、実証試験実施要領の確立等の課題 について検討する。
20年度委託額	22,563千円

IV. 循環資源由来エネルギー利用技術実用化開発分野

事業	新シンプルプロセスによるゼロエミッション脂肪酸メチルエステル化技術実用化開発
提案者 (共同実施者)	株式会社レボインターナショナル
事業概要	脂肪酸メチルエステル化技術において研究レベルであった、塩基性固定床触媒法の実用化により、従来法の課題をブレークスルーした新シンプルプロセスのゼロエミッション燃料化プラントの製品化開発を行う。
20年度補助額	126,000 千円

V. 製品化開発分野

事業	カセット式FCフォークリフトの市場導入に向けた実証試験及び技術開発
提案者 (共同実施者)	JFEコンテナ株式会社 (三菱重工業株式会社)
事業概要	カセット式容器を搭載する燃料電池式フォークリフトの市場導入に向けた実証試験による技術検証と、並行してコスト低減に向けた各種技術開発を行う。
20年度補助額	10,000 千円

事業	バイオエタノール製造用のセルラーゼ生産の製品化開発
提案者 (共同実施者)	月島機械株式会社
事業概要	木質系バイオマスからバイオエタノールを製造するための糖化酵素（セルラーゼ）を糸状菌アクレモニウム・セルロリティカスを用いてオンサイト生産するプロセスの製品化開発を行う。
20年度補助額	30,000 千円

※20年度委託額及び補助額はいずれも予定であり、今後変更がありえる。