地球温暖化対策技術開発事業の採択案件の概要

. 省エネ対策技術実用化開発分野

事業	省エネ型白色 LED 照明器具の普及促進のための低コスト化技術開
	発
提 案 者	大阪府環境情報センター
(共同実施者)	(松下電工(株))
事業概要	照明分野の CO2排出量削減に有効である省エネ性の高い LED 照明
	器具の普及を促進させるため、低コスト化及び高機能化に必要な技
	術開発を行う。
18年度委託額	110,000千円

. 再生可能エネルギー導入技術実用化開発

事業	酵素法によるバイオマスエタノール製造プロセス実用化のための
	技術開発
提案者	月島機械(株)
(共同実施者)	((独)産業総合研究所、静岡大学)
事業概要	木質系バイオマスを糖化酵素を用いて効率よく燃料用エタノール
	に変換する技術について、製造コストへの影響が大きい酵素のオン
	サイト生産システムに重点を置いた実用化開発を行う。
18年度委託額	48,000千円

事業	バイオマス粉炭ネットワークのための家庭用・業務用小型粉炭燃焼
	機器の開発
提案者	東京農工大学
(共同実施者)	
事業概要	家庭・店舗・公共施設等でのバイオマス熱利用のために、小型全自
	動粉炭燃焼器の開発を行い、原理・安全性・耐久性を実証し、粉炭
	利用体系構築の立場からコスト・展開手法・既存技術への優位性等
	を評価する。
18年度委託額	21,000千円

事業	パイロコーキング技術による木質系バイオコークの製造技術と
	SOFC 発電適用システムの開発
提 案 者	バイオコーク技研(株)
(共同実施者)	(北海道大学、三井造船プラントエンジニアリング(株)、(株)
	アイテック)
事業概要	木質系バイオマスの低温乾留時に生成する処理困難なタールを炭
	化物(バイオコーク)としてナノ多孔質粒子に担持、回収し、この
	バイオコークを SOFC 発電の燃料 (水素および一酸化炭素)とする
	システムを開発、実証する。
18年度委託額	22,000千円

. 都市再生環境モデル技術開発分野

事業	都市型バイオマスエネルギー導入技術に係る学園都市東広島モデ
	ルの技術開発・実証事業
提 案 者	広島大学
(共同実施者)	(豊国工業(株)、中国電力(株))
事業概要	バイオマスの流動化と高効率メタン発酵、新規過熱水蒸気処理によ
	る発酵残さの資源化、廃食油の汎用エンジン燃料化等の技術を開発
	し、それらの有機的結合による都市型バイオマスエネルギー導入技
	術を実証する。
18年度委託額	85,000千円

. 製品化技術開発分野

事業	地中熱利用給湯・冷暖房システムに関する技術開発
提案者	旭化成ホームズ(株)
(共同実施者)	(北海道大学、日立空調システム(株)、サンポット(株))
事業概要	家庭内 CO ₂ 発生量の 2/3 を占める冷暖房・給湯に適用でき、地中に
	廃熱を戻す事によりヒートアイランド現象の緩和にも貢献できる、
	安価でコンパクトな戸建用高効率地中熱冷暖房・給湯システムの製
	品化開発を行う。
18年度補助額	30,000千円

事業	通年&寒冷地でも使用可能な画期的高効率ソーラーヒートパネル
	を用いた給湯システムの開発
提案者	(株)ダイナックス
(共同実施者)	
事業概要	「高効率選択吸収膜」と「透光性断熱材」を用い、従来品を遥かに
	凌ぐ高効率、低重量ソーラーヒートパネルとそれを用いた家庭用給
	湯システムの開発を行う。
18年度補助額	28,000千円

事業	大温度差少水量搬送方式高効率地中熱利用ヒートポンプビルマル
	チシステム
提案者	新日本製鐵(株)
(共同実施者)	(北海道大学)
事業概要	大温度差少水量地中熱交換方式の開発により、搬送動力を低減し総
	合効率を大幅に向上させた、環境負荷低減に有効な高効率
	地中熱源ヒートポンプビルマルチシステムの開発とその設計・
	運用方法の開発を行う。
18年度補助額	20,000千円

18 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。