

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	リチウムイオン2次電池を用いた家庭等民生用省エネシステム技術の開発
提案者 (共同実施者)	松下電工株式会社
事業概要	増加傾向にある住宅設備機器のベース電力を削減することで、家庭等民生系における二酸化炭素排出量を削減するために有効な対策技術であるリチウムイオン2次電池を用いた省エネシステムを開発する。
19年度委託額	200,000千円

事業	家庭におけるPC等消費電力削減のための実用化に関する技術開発
提案者 (共同実施者)	日本電気株式会社
事業概要	ICT(既存の消費電力モニタリング技術)等を活用し、省エネ行動を促進させるためのPC等電力消費量の「見える化」及び効用水準を維持したまま各種機器が自律的に消費電力を削減するための技術開発を行う。
18年度委託額	100,000千円

. 再生可能エネルギー導入技術実用化開発

事業	草木質系セルロースからのバイオエタノール高収率化と低コスト製造システムの開発
提案者 (共同実施者)	大阪府環境情報センター (大成建設(株))
事業概要	草木質に含まれるヘミセルロースとセルロースの糖化の高収率化と、蒸留過程の省エネ化により、低コストでバイオエタノールを製造できるプロセス実現に必要な技術開発を行う。
19年度委託額	55,000千円

事業	兵庫県南部における統合型・省エネ型酵素法によるバイオ燃料製造に関する技術開発
提案者 (共同実施者)	神戸大学大学院 (バイオ・エナジー(株)、ニッスイ(株)他)
事業概要	地域に存在する米、菜種、廃食用油といったバイオマスを利用し、酵素法による省エネかつ低コストなバイオディーゼル燃料及びエタノールの製造技術開発を行い、地域で総合的に活用する脱温暖化システムを開発する。
19年度委託額	120,000千円

事業	カーボンフリーBDFのためのグリーンメタノール製造及び副産物の高度利用に関する技術開発(京都バイオサイクルプロジェクト)
提案者 (共同実施者)	京都高度技術研究所 (京都市、京都大学、国立環境研究所、タクマ、大阪ガス、日立造船、アーシン)
事業概要	京都市BDF事業を核として、必要なメタノールをdry系バイオマスから熱化学的に合成する技術、副生グリセリンやwet系バイオマスの超高温可溶化・メタン発酵技術及び発酵ガスの高度利用技術などを開発する。
19年度委託額	250,000千円

事業	水面を利用した大規模太陽光発電(PV)システムの実用化を目指した技術開発
提案者 (共同実施者)	独立行政法人 水資源機構 (株)クレハエンジニアリング
事業概要	水面を利用した大規模太陽光発電システムの実用化を目指し、設置コストの大幅な削減及びモジュール冷却による発電効率の向上のため技術開発を行う。
19年度委託額	70,000千円

事業	輸送用バイオマス由来燃料導入技術開発及び実証事業
提案者 (共同実施者)	大阪府環境情報センター
事業概要	環境省が示したE10導入シナリオを具体化するため、E3導入実証研究事業で得た知見等を生かし、製造・流通段階の品質確認と排ガス測定による大気環境への影響等について実証研究と今後の普及促進に必要な技術開発を行う。
19年度委託額	50,000千円

事業	バイオエタノール製造におけるエネルギーコスト削減のための超音波濃縮に関する技術開発
提案者 (共同実施者)	三井造船株式会社
事業概要	バイオエタノール製造プロセスにおいて、超音波霧化装置を用いて、醗酵槽へ投入する糖液の濃縮を行い、醗酵槽以後の装置の小型化および蒸留エネルギー削減を図るもの。
19年度委託額	24,000 千円

事業	寒冷地におけるバイオエタノール混合自動車燃料需要拡大のための自動車対応と流通に関する技術開発
提案者 (共同実施者)	財団法人十勝圏振興機構（十勝産業振興センター） （帯広畜産大学、帯広市川西農業協同組合他）
事業概要	混合率 10%のバイオエタノール混合自動車燃料（E10）の導入環境を整備するため、寒冷地における自動車対応技術と流通過程に関する技術開発を行う。
19年度委託額	19,000 千円

・都市再生環境モデル技術開発分野

事業	高効率熱分解バイオオイル化技術による臨海部都市再生産業地域での脱温暖化イニシアティブ実証事業
提案者 (共同実施者)	大阪大学 （アマタ、荏原製作所他）
事業概要	都市系廃棄物バイオマスから、重油等の直接燃焼用燃料に代替可能な熱分解バイオオイルの高効率生成技術を開発し、都市の環境インフラとの連携により、臨海部の産業集積地域における脱温暖化を先導的に実証する。
19年度委託額	28,000 千円

・製品化技術開発分野

事業	電気自動車走行距離大幅改善のための次世代大容量ラミネート型リチウムイオン電池に関する技術開発
提案者 (共同実施者)	NEC ラミリオンエナジー株式会社
事業概要	電気自動車・プラグインハイブリッド自動車に搭載される2次電池として、現在のラミネート型マンガン系リチウムイオン電池の性能を大幅に向上させ、次世代大容量ラミネート型リチウムイオン電池の製品化開発を行う。
19年度補助額	95,000千円

事業	中小規模テナントビル向けトータルエネルギーコントロールシステムの製品化技術開発
提案者 (共同実施者)	松下電工株式会社
事業概要	中小規模テナントビルにおける省エネルギーを図るため、使用状況に応じてエネルギー使用の最適化を行い、ランニングコストメリットがあり、かつ施工性のよい市場性のあるエネルギーコントロールシステム製品を開発する。
19年度補助額	18,500千円

事業	潜熱蓄熱による排熱活用システムの製品化および性能向上に関する技術開発
提案者 (共同実施者)	三機工業株式会社
事業概要	これまで利用されなかった低温排熱を、PCM(蓄熱材)を充填したタンクで蓄熱し、有効利用する民間工場向けの「据置型蓄熱タンクによる排熱ピークシフト利用」として製品化を行う。
19年度補助額	65,000千円

事業	冷蔵倉庫並びに食品工場用の省エネ型自然冷媒式冷凍装置の製品化技術開発
提案者 (共同実施者)	株式会社前川製作所
事業概要	冷蔵倉庫や食品工場等におけるフロン冷凍機の代替となる普及型省エネ型のノンフロン冷凍ユニットの製品化開発を行う。
19年度補助額	60,000千円

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。