

平成23年度地球温暖化対策技術開発等事業新規採択案件一覧

別紙2

○第1次公募(16件)

交通低炭素化技術開発分野分科会 対象分 (3件)			
事業名	代表事業者	共同事業者	概要
小型ソーラー水素ステーションと燃料電池車を組み合わせたCO2排出ゼロシステム開発	本田技研工業(株)	埼玉県、岩谷産業(株)、(株)本田技術研究所	高圧水電解技術を用いた小型のオンサイト型ソーラー水素ステーションと大容量発電機能を持つ燃料電池自動車の特性を組み合わせたシステムの実証研究
EVタクシーの実用化促進と運用方法確立のための実証研究	(株)モーション	兼松(株)、(株)システムオリジン、(株)リサイクルワン、日産自動車(株)	乗客(需要)とタクシー(供給)、タクシー(需要)と充電器(供給)を最適な場所とタイミングでマッチングした無駄走行や無駄時間を削減するシステムの開発、及びEVタクシーの運用へ向けた実証研究
配送用トラックのEV化技術の開発・実証	(株)東京アールアンドデー	(財)エネルギー総合工学研究所	都市内配送用の小型トラックに的を絞り、改造型の電動トラックの開発及び実走行試験の実施並びにトラック用電動化改造キットの開発

住宅・オフィス等低炭素化技術開発分野分科会 対象分 (5件)			
事業名	代表事業者	共同事業者	概要
帯水層蓄熱冷暖房システムの地下環境への影響評価とその軽減のための技術開発	日本地下水開発(株)	九州大学大学院、(独)産業技術総合研究所	帯水層蓄熱利用技術の日本全国への普及拡大を目指した、普及の阻害要因を取り除くための技術開発
大学キャンパスの省CO2化に向けたキャンパスエネルギーマネジメントの実証研究	慶應義塾大学	(株)東京電力、(独)産業技術総合研究所	キャンパス全体をひとつのクラスターと捉え、再生可能エネルギーと系統電力の連携、電力平準化等による最適電力利用を通じたシステム全体の省CO2のための実証研究
低価格・省スペース普及型ソーラーシステムの技術開発	三井ホーム(株)	地方独立行政法人北海道立総合研究機構、近畿大学、東京大学、矢崎資源(株)、(株)EP&B	既存の太陽熱利用機器の普及阻害要因となっている課題を解決し、低コストで太陽熱温水器を上回る使い勝手と太陽熱利用率を有するソーラーシステムの開発
分散電源等エネルギーマネジメント制御システムの開発による電気・熱利用の最適化とCO2削減実証研究	(財)本庄国際リサーチパーク研究推進機構	日本電気(株)、早稲田大学、(株)前川製作所、(株)スマートエナジー	分散電源の組み合わせに対応する電気・熱・情報を一元管理する分散電源等エネルギーマネジメント制御システムの開発及び再生可能エネルギーの導入や燃料電池を活用したコミュニティレベルでの分散型電源の実証研究
新築住宅モニターを活用した高性能ソーラーシステムの普及促進技術開発	三井ホーム(株)	地方独立行政法人北海道立総合研究機構、近畿大学、東京大学、矢崎資源(株)、(株)EP&B	最新鋭のソーラーシステムを設置した際の、多様な屋根形状への対応、施工コストの低減、太陽光発電との両立等の施工技術及び使用に伴う諸問題や導入効果の詳細な調査及びそれらの課題解決のための技術開発

エネルギー供給低炭素化技術開発分野分科会 対象分(4件)			
事業名	代表事業者	共同事業者	概要
自然環境への悪影響を回避・最小化した地熱発電に関する技術開発	地熱技術開発(株)	東京大学、帝石削井工業(株)、エスケイエンジニアリング(株)	自然公園地表部への影響の回避と開発可能領域の拡大を図るためのコントロール掘削技術により自然公園外から自然公園内の地熱貯留層に低コストで高傾斜井を掘削するための技術開発
ロータリー熱エンジン発電システムの実用化研究開発	(株)ダ・ビンチ	—	未利用の80~200°Cの廃熱で温度差発電を実現するロータリー熱エンジン(RHE)ランキンサイクルシステムの技術開発
騒音を回避・最小化した風力発電に関する技術開発	イー・アンド・イーソリューションズ(株)	(株)アイ・エヌ・シー・エンジニアリング、(株)東洋設計、アジア航測(株)、(株)風力エネルギー研究所、(社)日本風力発電協会	風車音の計測と周波数分析、風車音の発生部位の特定、風車音低減対策の精査を実施し、実風車を用いた低減対策により主要項目ごとに掲げた騒音低減目標の達成を図り、風車音の監視・制御システムや、風車音の予測手法を開発
簡易移送型潜熱蓄熱装置の開発	三機工業(株)	三重中央開発(株)、極東開発工業(株)	廃棄物焼却施設等から発生する排熱を潜熱蓄熱し、車両により搬送する簡易移送型小型潜熱蓄熱装置の開発

バイオマス・循環資源低炭素化技術開発分野分科会 対象分(4件)			
事業名	代表事業者	共同事業者	概要
セルロース系廃棄物を原料に副生成物高度利用等による低コストバイオエタノール製造技術実証研究	(財)ひょうご環境創造協会	Bio-energy(株)、神戸大学、ハリマ化成(株)	セルロース系廃棄物を原料に、高温耐性酵母によるC6糖の発酵及びその副生成物からの化成品原料を製造並びにC5糖からのD-乳酸製造を行う省エネかつ低コストでバイオエタノールを製造する技術の実証研究
相分離系変換法を用いた木質バイオマスの全量活用型低コストエタノール製造技術実証研究	三重大学	関西化学機械製作(株)、NPO法人環境・エネルギー・農林業ネットワーク	相分離系変換システム用いて木質バイオマスからエタノール及びリグノフェノール生産を行う実証研究
石炭焚火力のCO2排出原単位半減に向けたバイオマス高比率混焼技術の開発	(株)IHI	千葉大学、東北大学	微粉炭焚きボイラ等をベースに高比率(熱量比30%超~過半)のバイオマスの燃焼を可能とするボイラシステムの開発
軽油相当のバイオ燃料(炭化水素油)に関する技術開発	(株)エース	(株)タクマ	バイオディーゼル燃料の問題(メタノールの添加、グリセリンの副生、廃水の発生、寒冷地での利用制限等)を解決した新しいバイオ燃料に関する技術開発

○第2次公募(4件)

事業名	代表事業者	共同事業者	概要
EV用急速充電器を活用した電力平滑化技術と停電対応技術の開発	JFEエンジニアリング(株)	—	コンビニなどの小規模店舗に蓄電池を搭載したEV(電気自動車)用急速充電器を設置し、蓄電池を店舗のデマンド調整、災害時の非常用電源、夜間電源の有効利用にも活用できるシステムの開発
未利用木質バイオマスの高効率エネルギー利用システムの開発と実証	(株)早稲田環境研究所	—	未利用木質バイオマスからのガス化発電及び重油・灯油の代替燃料となるバイオオイルを生成する技術開発並びに事業化を前提とした高効率利活用ネットワークの実証
地中熱を利用した空気熱源ヒートポンプ空調システムの開発及び膨軟化断熱材の開発	工藤建設(株)	日本基礎技術(株)、東北大学、(有)鈴木建築、岩手大学	空気直接熱交換方式の空調システム、全熱交換器及び空気ヒートポンプを組み合わせた省エネ空調システム並びに木質バイオマスを膨軟化チップに加工した住宅用断熱材に関する技術開発
トンネル下床面に設置した地中熱交換器による地中熱ヒートポンプシステムの開発	小田急電鉄(株)	—	トンネル下床面に水平型の地中熱交換器を設置し、地中熱利用ヒートポンプシステムを用いた空調設備を導入する実証研究