

地球温暖化対策技術開発事業等の主要な採択案件の概要

1. 地球温暖化対策技術開発事業（競争的資金）

事業	本庄・早稲田地域でのG（グリーン）水素モデル社会の構築
提案者 (共同実施者)	早稲田大学（大阪府立大学、三洋電機、アイテック、三洋アクアテックノ、JFEコンテナ、テクノバンク、小糸工業、日本酸素）
事業概要	本庄・早稲田地域をモデル地域とした水素エネルギー社会の構築に向けた廃アルミ・シリコン・バイオマスからの水素製造技術、輸送・貯蔵技術（吸蔵合金等）、利用技術（非常用電源、コンピューターカー）の先行技術開発を行う。水素製造技術は、廃棄物（アルミ・シリコン）からの水酸化反応による水素製造とバイオマスからの水素発酵について実用化を行う。水素貯蔵・輸送技術は、水素吸蔵合金の製造装置の開発、水素吸蔵・脱水素の迅速化、長寿命化する技術の実用化を行う。水素利用技術は、バイオガス水素（低純度水素）利用燃料電池システムの開発、一人乗り燃料電池ハイブリッドコンピューターカーの製作、カセット式水素供給による信号機用燃料電池の開発を行う。

事業	沖縄県産廃糖蜜によるバイオアルコール利用E3導入技術開発
提案者 (共同実施者)	(株)りゅうせき（県内製糖会社、大学、研究機関）
事業概要	沖縄県産廃糖蜜を原料としたバイオエタノールの高収率での製造から自動車へのE3（バイオエタノール混合ガソリン）供給までの一貫した技術の開発及び実証を宮古島をフィールドとして行う。沖縄県産廃糖蜜からのエタノール製造は、収率の向上、塩分対策、排水処理など、低コストで生産できる工業プロセスとして確立する上で必要となる技術開発を行い、国内廃糖蜜からのエタノール製造プロセスに適用できるようにする。原料調達からE3供給までを一貫して技術実証する初めての事例。

事業	地域エコエネルギーウェブシステム（自然エネルギーを中心としたエネルギーの相互利用システム）のための制御方法に関する技術開発
提案者 (共同実施者)	(株)荏原製作所（横浜市大、MHI、IHI、明電舎、横浜市（予定）等）

事業概要	地域の自然エネルギーやバイオマスエネルギーを地域内で利用し、また、熱、電気のエネルギーを地域内で相互融通する分散型エネルギーのネットワークシステムを構築する。具体的には、横浜市金沢地区をモデル地区として、分散型システムにより地域内エネルギーの需給を最大限地域内で効率的に行うための地域エネルギー管理を行う技術を開発し実証する。

2．公募型による競争的な地球温暖化対策市場化直結技術開発補助事業

事業名	小型分散式交流出力太陽電池パネル『ハイブリッドソーラーパネル』の開発
提案者 (共同実施者)	フジプレミアム(株)(フジサンエナジー、ニチコン、大学)
事業概要	低コストで簡易に設置可能な小型の交流出力方式太陽電池パネルを開発する。低コストで大量の太陽光発電システムの導入を可能とするため、小型太陽電池パネルの系統連系を交流出力方式により可能にし、DIY感覚で簡易に設置できるシステムを開発する。

3．地球温暖化対策ビジネスモデルインキュベーター(起業支援)事業

事業名	建設廃木材を原料とする燃料用エタノール製造事業
提案者 (共同実施者)	大成建設(株)グループ(大成建設、大栄環境、丸紅、サッポロビール、東京ボード工業)
事業概要	大阪府域において建設廃木材を原料として、酸分解・発酵法によりE3(バイオエタノール混合ガソリン)用のバイオエタノールを製造する、商用プラントとしてはわが国で初めてのバイオエタノール製造施設を整備する。廃木材の年間処理量30,000トン、バイオエタノール年間製造量3,700kLのバイオエタノール製造施設を整備し、平成19年から稼働を開始する計画。大都市地域を中心とした建設廃木材からのバイオエタノール製造・バイオエタノール混合ガソリンへの利用、地方都市における建設廃木材・製材木屑等の地域の木材系バイオマス資源からのバイオエタノール製造・バイオエタノールへの利用の途を開くモデルとなる事業。

