

2019年度CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業（二次公募） の公募採択案件について

令和元年10月17日（木）

この度、2019年度事業の公募に応募のあった技術開発・実証事業（二次公募）のうち、3件を選定し、採択することとしましたのでお知らせします。

1. 事業の概要

CO2排出削減技術の高効率化や低コスト化等のための技術的な課題を克服し、優れたCO2排出削減技術を生み出し、社会に実装していくことで、将来的な地球温暖化対策の強化につながることが極めて重要です。一方、民間に委ねるだけでは必要なCO2排出削減技術の開発が必ずしも十分に進まないことから、本事業により、将来的な地球温暖化対策の強化につながるCO2排出削減効果の優れた技術の開発・実証を主導し、CO2排出量の大幅な削減及び地域循環共生圏の構築を目指します。

2. 審査方法

外部専門家からなるCO2排出削減対策技術開発評価委員会においてヒアリングを行った上で、以下の観点から採否等について審査を実施しました。

- (1) 技術課題の妥当性…注力課題に該当する技術課題又は地域循環共生圏の実現に特に有効と評価委員会が考える技術課題か。本事業の対象に合致しているか。
- (2) 技術的意義…技術課題に開発要素（新規性（先導性）、実用性、発展性）があるか。
- (3) 政策的意義…国の地球温暖化対策上の政策的必要性（対策強化につながるか、対策コストの低減につながるか等）が高いか。
- (4) 目標設定・達成可能性…技術開発成果の性能目標（成果品（機器、システム）の性能・コスト・CO2削減効果等）は具体的・定量的に設定され、妥当かつ十分であるか、目標の達成が見込まれるか。
- (5) 実施体制・実施計画…課題実施体制・実施計画が、技術開発内容や目標から妥当であるか。適切なマネジメントが見込まれるか。直近3年間、税の滞納がないこと。
- (6) 技術の事業化・普及の見込み…早期の事業化及びその後の普及が見込まれるか。普及による社会全体でのCO2削減効果が相当程度見込まれるか。社会受容性や周辺インフラ・規格を考慮した検討がなされているか。信頼性の高い事業化計画が示されているか。
- (7) 事業化体制…技術開発代表者が所属する機関が、製造事業者、販売事業者その他技術の普及を自ら行うことのできる機関であるか。
- (8) 総合評価…(1)～(7)の観点に加え、(9)技術開発経費の妥当性や総事業費に対するCO2削減効果（費用対効果）等、それ以外の観点も含めた総合評価。
- (9) 技術開発経費の妥当性…妥当、やや経費過大、非常に経費過大の三段階。

3. 審査の結果

公募期間 令和元年5月23日（木）～ 令和元年6月19日（水）

採択件数 3件（別紙参照）

環境省地球環境局地球温暖化対策課		
地球温暖化対策事業室		
代表	03-3581-3351	
直通	03-5521-8339	
室長	相澤寛史	（内線 6771）
室長補佐	野口淳一郎	（内線 6791）
担当	根本俊文	（内線 6795）
担当	長谷川季男	（内線 7759）

課題名	技術開発代表者	共同事業者	概要
商用電動車向け高効率発電蓄電システムの開発・実証	株式会社サニックス	エーシーテクノロジーズ(株) 第一貨物(株) (国大)山形大学	EV商用車には稼働率と電欠に対する課題があり、車両に発電機能を有する車両はあるものの、発電装置と二次電池の大型化により車両価格や燃費が下がらず、普及が遅れている。本事業では計画的な発電と二次電池への蓄電ができる計画発電蓄電装置を開発し、走行予定地形で必要とする移動エネルギーを逐次予測計算することで、発電機と電池の小型化が可能となる。更に複数台のトラックが必要とする発電・蓄電を最小となるよう制御し、車両群全体の CO2 排出削減に貢献する。
地下鉄の再エネを最大限活用したゼロエネルギー空調システムの技術開発・実証	横浜高速鉄道株式会社	(国大)横浜国立大学 (一社)SSCL (株)オプテージ	地下鉄駅では車両冷房排熱など列車風によって駅構内に流入することもあり、冷房用エネルギー消費が大きくなる課題を抱えている。本事業では、線路下の湧水槽と列車風を活用し、湧水を介した地中熱回収利用を行うと共に、湧水を利用した空調システムにより駅構内の冷房消費エネルギーを削減することで、CO2 排出削減に貢献する。
変動性再生可能エネルギーの活用に向けた仮想同期発電機概念に基づく連系用インバータ制御技術の開発	パシフィックパワー株式会社	(特非)環境エネルギー技術研究所 (株)東芝 (独)産業技術総合研究所	太陽光発電や風力発電といった変動性再生可能エネルギー電源の導入の促進には系統安定性に関する対策が不可欠である。本事業では連携インバータに同期発電機と同じ慣性効果や同期化力を保持した仮想同期発電機機能(VSG 機能)を持たせる技術開発を行い、秒オーダーでの電力需給変動に対応できる新しい制御方式により、変動性再生可能エネルギー電源を大幅に導入したオフグリッド系の安定運用を実現し、CO2 排出削減に貢献する。

※上記は採択時の状況に基づく内容であり、評価委員会の指示等により内容に変更が生じることがあります。