

CO₂排出削減対策強化誘導型 技術開発・実証事業



CO₂排出削減対策強化誘導型 技術開発・実証事業とは

目的・性格

CO₂削減効果の優れた技術の開発・実証を行い気候変動対策の強化に貢献することを目的としています。

2030年度に26%削減、更には2050年までに80%削減、そして早期の脱炭素社会を実現するためには、あらゆる分野でさらなるCO₂削減が可能なイノベーションを創出し、早期に社会実装することが必要です。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解決し、優れたCO₂排出削減技術を生み出し、実社会に普及させていくことで、将来的な地球温暖化対策の強化につなげることが重要です。

一方、CO₂排出削減に貢献する技術開発は、開発リスクが大きく、収益性が不確実で、産業界が自ら対策強化を行うインセンティブが小さい等の理由により、民間の自主的な技術開発に委ねるだけでは、必要なCO₂排出削減に貢献する技術の開発が必ずしも十分に進まない状況にあります。このため、国の政策上必要な、CO₂排出量を大幅に削減する技術の開発・実証を、国が主導して推進していくことが必要です。

このような背景の下、本事業は規制等将来的な地球温暖化対策の強化につながるCO₂排出削減効果の高い技術の開発・実証を強力に進め、CO₂排出量の大幅な削減を実現すること、及び、それを通じて第五次環境基本計画に掲げる「地域循環共生圏」の構築と「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」で掲げる早期の脱炭素社会の実現に貢献することを目的としています。

エネルギー対策特別会計による予算です。

本事業は、エネルギー対策特別会計のエネルギー需給勘定による予算です。

特別会計に関する法律の規定により、用途は国内のエネルギー起源CO₂排出量の削減に貢献するような、再生可能エネルギー・未利用エネルギーの利活用や、省エネルギー化等に関する技術開発・実証に限定されています。

このため、例えば、非エネルギー起源のCO₂排出量の削減、CO₂以外の温室効果ガス（メタン、一酸化二窒素、HFC等）の排出量の削減、森林などの吸収源、排出した後の二酸化炭素の吸収等に関する技術開発・実証は、本事業の対象となりません。また、海外で行う技術開発・実証も対象となりません。

事業終了後、早期の実用化・製品化・事業化が求められます。

本事業が対象とする技術については、提案の開発・実証を経て、事業終了後早期の実用化・製品化・事業化が見込まれるレベルの成熟度にあることが求められます。基礎研究段階である場合や、事業終了後にさらにスケールアップ等による開発・実証が必要である場合等は、原則本事業の対象として認められません。

予算・実施期間等

【予算について】

オープンイノベーション型優先テーマ枠については、1課題あたりの単年度の予算額は2億～7億円程度とします。ボトムアップ型分野別技術開発・実証枠については、1課題あたりの単年度の予算額は3千万～5億円程度とします。補助金は事業費ベースで補助率1/2以内です。

なお、委託事業では、備品費の計上は原則認めておりません。設備の整備等が必要、事業終了後も継続して使用する場合は、補助事業にご応募ください。

【事業期間について】

原則として3年以内とします。継続審査の評価が極めて良好で、実施者がさらなる発展的課題に取り組むことを希望する場合は、合計5年まで延長できることがあります。

対象分野

先端技術を的確に社会実装・普及させて脱炭素社会を実現するために、国の政策を踏まえつつ地域社会ニーズを解決するトップダウン型の取組みと技術シーズに基づくボトムアップ型の取組みを並行して進めます。

(1) オープンイノベーション型優先テーマ枠（「気候変動×防災」）

初年度は委託事業で開始し、オープンイノベーションにより異分野の企業等が連携することで複数の要素技術を同時並行で開発し、それぞれを統合してシステム化する体制を構築し、後年度に補助事業に移行する等により、確実な事業化を達成することを目指します。

(2) ボトムアップ型分野別技術開発・実証枠

「地域循環共生圏」の構築及び「脱炭素社会の実現」に向け、将来的な地球温暖化対策の強化につながり、各分野におけるCO₂削減効果が相対的に大きいものの、開発研究費用等の問題から、民間の自主的な取組だけでは十分に進まない技術開発・実証を対象とします。

① 脱炭素社会に向けた社会変革分野（「気候変動×社会変革」）

車や建築物単体のみならず、交通やエネルギー、建築構造物といった社会インフラや社会システム全体において、最適化によるエネルギー消費の大幅低減に繋がるイノベーションの創出を目指します。

- 水素・バッテリー・キャパシタ・蓄熱等による蓄エネ技術、エネルギーインフラ・情報インフラ等の社会システムをIoT・AI・ビッグデータ解析等により自立分散化・高効率化・省資源化等により高度化することで脱炭素化をはかるシステム革新技術、人々の行動変容を促してライフスタイルの脱炭素イノベーションにつなげるシステム技術等。

- 電気自動車（EV）・燃料電池車（FCV）等の性能向上・低コスト化技術、鉄道・船舶・飛行機等の自動車以外の運輸部門におけるエネルギー等効率向上技術、及びこれら実用化に必要な交通システムの脱炭素化インフラ・オペレーション技術等。

- 建物設備機器の省エネ化・再生可能エネルギー導入等による住宅・オフィスのエネルギー効率向上・ゼロエミッション化技術等。

なお、社会変革として、これらの領域に跨る提案や異なる分野の提案も可能です。

② 脱炭素社会に向けた地域資源活用・循環型経済分野（「気候変動×サーキュラー・エコノミー」）

各地域が特性を生かし、資源循環する自立・分散型の社会を形成しつつ近隣地域と共生し、AIやIoT等の技術も活用し、広域的なネットワークで地域資源を補完・有効活用し、地域活性化にも繋がる地域循環共生圏の構築に資するイノベーションの創出を目指します。

- 太陽光・風力・小水力・地熱・波力等の地域特有の再生可能エネルギー導入促進技術、海洋エネルギー（波力・潮力・海洋温度等）発電の変換効率・耐久性・経済性向上、再生可能エネルギー由来の水素から発電する燃料電池高性能化技術等。

- 廃棄物系バイオマスの収集から利用までのシステム全体の低コスト化技術等。

審査方法

応募課題は、外部専門家で構成されるCO₂排出削減対策技術評価委員会及び領域ごとに設置する分科会において審査した上で、選定・採択します。複数年度で行う課題は、毎年度の目標を設定し、その達成状況について各年度末に継続審査を行うことによって、以後の開発計画や資金配分（開発費の増・減や事業継続の可否を含む）の見直しを行います。



水素・バッテリー・キャパシタ・蓄熱等による蓄エネ技術、エネルギーインフラ・情報インフラ等の社会システムをIoT・AI・ビッグデータ解析等により自立分散化・高効率化・省資源化等により高度化することで脱炭素化をはかるシステム革新技術、人々の行動変容を促してライフスタイルの脱炭素イノベーションにつなげるシステム技術等。

自律分散型エネルギーシステムを支える双方向充電システムに関する技術開発

実施代表者：パナソニック株式会社

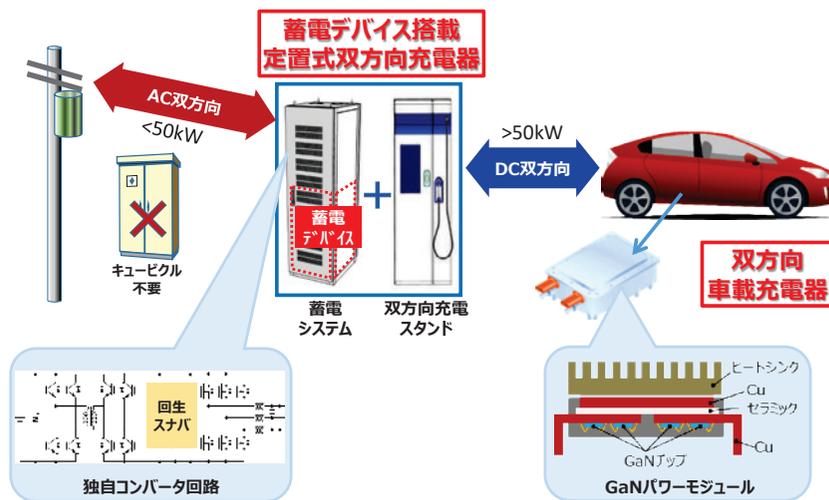
実施年度：令和元～3年度（予定）



概要

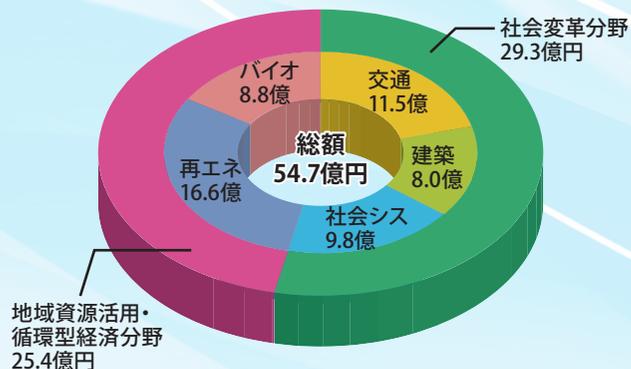
環境省が提唱する「地域循環共生圏」実現のキーとなる自律分散型エネルギーシステム構築においては、今後普及が見込まれるEV搭載の蓄電池の活用に加え、再生可能エネルギーの急増による系統の需給バランス確保や、EV急速充電器の系統への悪影響回避、が必要となります。

そこで本事業では、これらの課題を克服するために、蓄電デバイス搭載により系統負荷及び設置コストを大幅に低減する双方向充電システムを開発します。具体的には、独自コンバータ技術（GAP-D³）により小型・高効率を実現する蓄電デバイス搭載定置式双方向急速充電システム、及びGaNデバイスを使いこなす高速スイッチング技術とパワーモジュール技術による小型・高効率な双方向車載充電器を開発・実証し、これにより自律分散型エネルギーシステムの普及を促進し、低炭素社会の実現に貢献します。

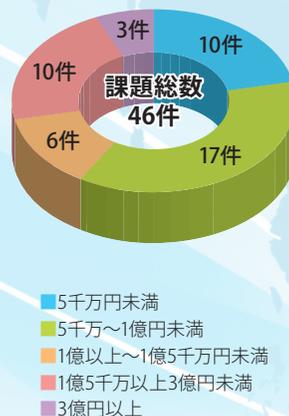


令和元年度事業（新規・継続課題）

分野別予算額



課題数（予算規模別）



代表者所属機関数（主体別）





電気自動車(EV)・燃料電池車(FCV)等の性能向上・低コスト化技術、鉄道・船舶・飛行体等の自動車以外の運輸部門におけるエネルギー等効率向上技術、及びこれら実用化に必要な交通システムの脱炭素化インフラ・オペレーション技術等。

エネルギー密度を向上した大型車用EVシステムの開発と大都市路線バスへの適用実証

実施代表者:熊本大学
実施年度:平成30~31年度



概要

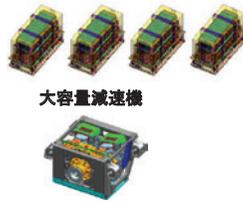
H28~H30年度に実施した「EVバス、トラックの普及拡大を可能とする大型車用EVシステム技術開発」事業では、乗用車EVの量産技術を活用した低価格の大型路線バスを開発し、路線バスとして十分な実用性があることを実証しました。本事業は、この技術をさらに進化させ、バッテリーのエネルギー密度向上、大容量減速機、100kW級急速充電器対応等の新技术を織り込んで、路線バスとしての適用性を大きく向上した大型車用EVシステムを開発し、バスの保有台数が多い大都市圏でのEVバスの適用性を実証し、EVバスの迅速な普及拡大を可能とすることを目指しています。

開発したEVバスの実証試験は、乗客が多く、急な坂道や渋滞が多いなど、EVバスの運行に厳しい条件である横浜市営バス路線で行います。路線バスとしての実用性や新技術の評価を行うことに加え、いろいろな路線を走らせて、消費電力や充電量などのデータを蓄積し、将来のEVバス大量運行のモデルを構築します。

エネルギー密度を向上した大型車用EVシステム技術開発

システム主要諸元	
バッテリー	160 kWh
モーター	200 kW
変速機	大容量減速機採用で廃止
急速充電	100 kW

大容量バッテリーシステム(40kWh x 4)



100kW急速充電

横浜市営バス路線で実証試験(横浜駅近郊の複数路線)



実証試験路線(例)



©熊本大学 松田俊郎

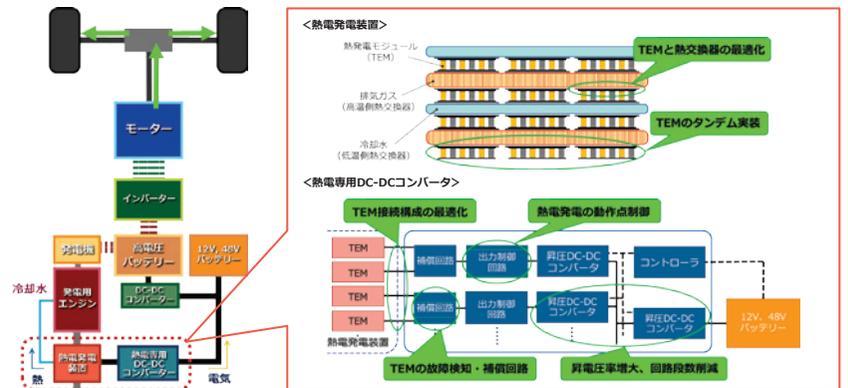
エンジンを有する電動車両におけるCO₂排出量を改善する排気熱発電機構の実装実証

実施代表者:株式会社三五
実施年度:平成30~令和2年度(予定)



概要

CO₂排出量を削減するため自動車メーカーが先導してハイブリッド車に代表される車両の電動化に取り組んでいますが、多くの電動化車両において排気熱の利用は進んでいません。熱発電は熱を電気に変換するゼーベック効果を利用した発電技術です。エンジンから排出される高温の排気ガスとエンジン冷却水との温度差で数百Wレベルの発電と、エンジン暖機や暖房に利用可能な熱供給とで燃費改善ができCO₂排出の大幅な削減が期待されています。しかし、車載用の熱発電モジュールやDC-DCコンバーターの開発が遅れており、安定的・高効率な熱発電システムが実現できていません。そこで本事業では、排気ガスの熱を高効率で回収する熱交換器と最適化した熱発電モジュール開発と、断線や温度ムラによる発電量低減を最小限にする高効率DC-DCコンバーターの開発に取り組み、CO₂排出量削減を目指します。





建物設備機器の省エネ化・再生可能エネルギー導入等による住宅・オフィスのエネルギー効率向上・ゼロエミッション化技術等。

セルロースナノファイバーを利用した建築物の開口部の大幅な断熱を実現する技術開発・実証

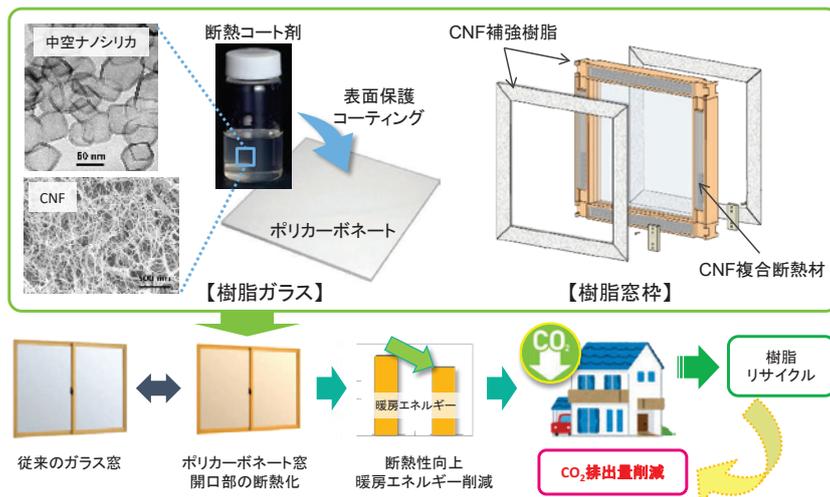
実施代表者:株式会社 レニアス

実施年度:平成29~31年度



概要

住宅部品のなかでも窓は熱が入り出る割合が大きく、窓の断熱性能は住宅の熱貫流性に大きく影響します。窓の断熱性を上げるためのガラスの代替材料として、熱伝導率が低く、軽量で割れにくいポリカーボネート(PC)がありますが、PCは表面が傷つきやすく、透明性を維持するためには表面保護コーティングを施す必要があります。表面保護コート剤に熱伝導率の低い断熱材を配合すれば、より断熱性の高い窓ガラスが得られるため、本事業では、表面保護コート剤に断熱材として中空ナノシリカを、また、その分散助剤としてセルロースナノファイバー(CNF)有無の条件で配合し、断熱性の高いPC窓ガラスの開発を目指します。さらに、CNF特有の微細な網目構造と樹脂補強効果に着目して、アルミに代わる断熱性の高い樹脂窓枠を開発し、窓全体の断熱化による住宅からのCO₂排出量削減効果の実証に取り組みます。



電力創出機能を有した高効率ターボ冷凍機の開発

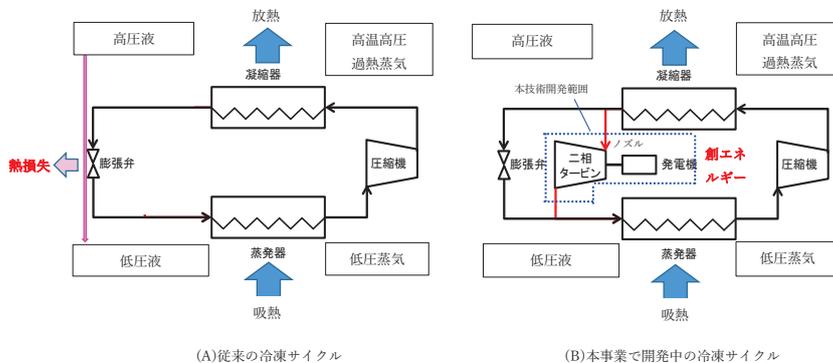
実施代表者:三菱重工サーマルシステムズ株式会社

実施年度:平成30~31年度



概要

事務所、ビルなどの建物で 사용되는エネルギーの約30%が冷暖房熱源機で消費されています。冷暖房効率向上のため、各冷暖房熱源機はエネルギー消費量削減のための省エネルギー技術の開発が行われてきました。本事業では、熱源機の中でもエネルギー消費量の多いターボ冷凍機を対象とし、冷凍サイクルの膨張過程で発生する損失エネルギーを膨張タービンで動力として回収し、電力に変換する創エネルギー技術を開発しています。発電された電力はターボ冷凍機本体や補機で使用することで、ターボ冷凍機のシステム効率を高めることが可能です。今後、世に広く普及させるため、地球温暖化係数がCO₂の1以下と小さく、オゾン層破壊の恐れがないHFO系冷媒を対象として開発を進めています。創エネルギー技術によって高効率化されたターボ冷凍機を技術開発・実証し、CO₂排出量削減に貢献しようとしています。





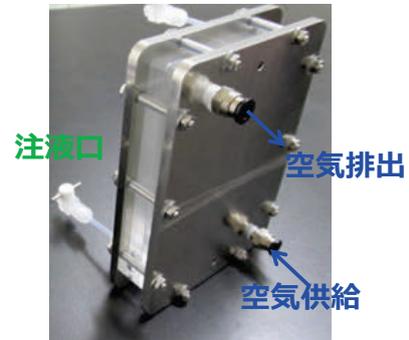
太陽光・風力・小水力・地熱・波力等の地域特有の再生可能エネルギー導入促進技術、海洋エネルギー（波力・潮力・海洋温度等）発電の変換効率・耐久性・経済性向上、再生可能エネルギー由来の水素から発電する燃料電池高性能化技術等。

再エネ普及拡大へ向けた水素／空気二次電池（HAB）および蓄電システムの技術開発・実証

実施代表者：FDK株式会社（共同実施者：同志社大学 他）
実施年度：平成31～令和3年度（予定）



水素／空気二次電池 10Ahセル



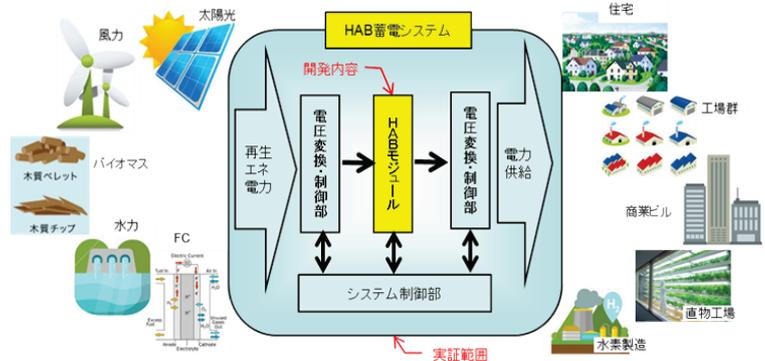
概要

電力の多様化や温室効果ガスCO₂排出削減として期待が大きい「再生可能エネルギー」の普及が進んでいますが、太陽光や風力は、変動が激しく電力系統に接続するには、電力を貯蔵する蓄電池が必要です。現在、電力貯蔵に使用されている蓄電池は、エネルギー密度が低い、安全性の懸念がある等、一長一短があり、新たな蓄電池が必要でした。

本事業では、再生エネルギーで発電した電力を蓄電し、電力需要に応じて供給するシステムを様々な規模で提供可能な蓄電池として、水素／空気二次電池（HAB）を開発し、実証実験を行います。

HABは、水系の空気電池で、他の二次電池を凌駕する高い安全性と蓄電能力を兼ね備えており、BRO触媒を用いた空気極と水素吸蔵合金を負極に用い、安定な充放電特性が得られる蓄電池を開発し、これまで利用が難しいスペースでも設置できる蓄電システムを開発して参ります。

HAB蓄電システムを利用した低炭素電力ネットワーク



反射波を活用した油圧シリンダ鉛直配置式波力発電装置（平塚波力発電所）の海域実証

実施代表者：東京大学生産技術研究所
実施年度：平成30～令和2年度（予定）

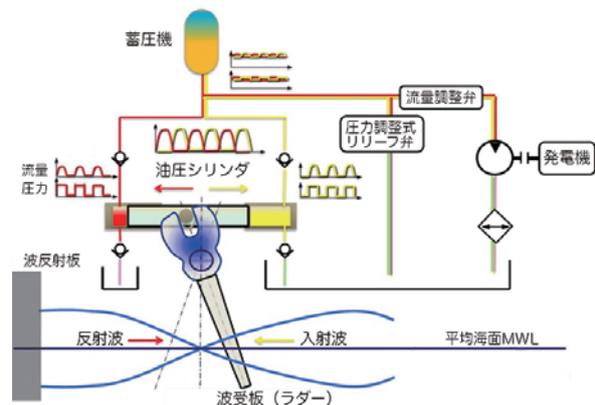


概要

平塚波力発電所は、波受板（ラダー）で受けた波エネルギーを油圧エネルギーに変換し、油圧モータで発電機を駆動して電力に変換し、系統連系する波力発電装置です。台風等の高波に対する耐久性と低コスト化のため、市販の船舶用油圧操舵機、中小水力用の発電機器等を活用しています。

本装置は、波の反力を軽減するために、油圧シリンダを鉛直に配置し、軽量化のためアルミ・ゴム複合ラダーを採用しています。防波堤とラダーの間に鋼管矢板の反射板を設置し、反射波も有効に電力に変換します。1年間を通じた実証試験を行い、設計目標：波高1.5m以上で定格出力45KW、変換効率50%、設備利用率35%以上、を実証する予定です。

実証後は、世界に先駆けて波力発電装置を商用化し、全国の港湾・漁港等に水平展開することで、CO₂排出削減に貢献することを目指します。





廃棄物系バイオマスの収集から利用までのシステム全体の低コスト化技術等。

革新的な省エネ・創エネ生活排水処理システムの開発

実施代表者: 三菱化工機株式会社

実施年度: 平成29~31年度

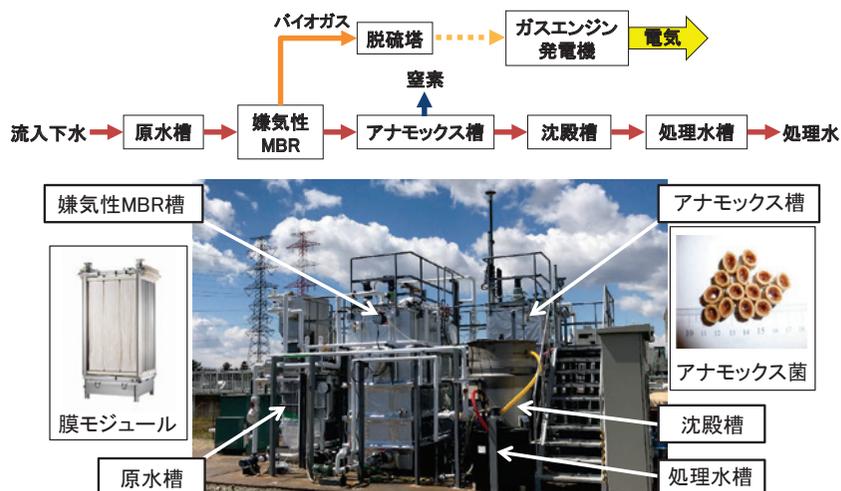


概要

下水に代表される生活排水は、一般に活性汚泥法で浄化されています。欧州から伝えられた技術で約100年の歴史がありますが、好気性の微生物を利用するため、酸素供給に多大なエネルギーを消費するだけでなく、大量の汚泥といわれる廃棄物が発生します。

そこで、本事業では、まず、生活排水中の汚濁物質を嫌気性膜分離活性汚泥法(嫌気性MBR)でメタンガスに変換し、つぎに、富栄養化の原因となるアンモニア性窒素をアナモックス菌で窒素ガスに変換するという、いずれも嫌気性微生物を使った省エネ・創エネで汚泥発生量の少ない処理技術の実用化を進めています。

人工下水で得られた効果が実下水で確認できましたので、現在、下水処理場で実証実験を実施しています。本事業を通して処理性能、CO₂削減効果、廃棄物削減量などを評価し、生成するバイオガス利用も含めた創エネシステムを確立し、生活排水だけでなく、広く水処理の分野への適用拡大を図ります。



建物運用時に発生する高油分有機性廃棄物からのバイオガス回収技術

実施代表者: 株式会社 竹中工務店

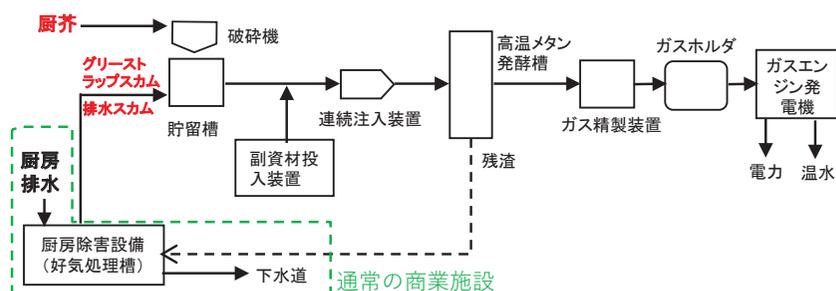
実施年度: 平成30~31年度



概要

食品小売業や外食産業店舗から排出される厨芥・厨房排水に対し、メタン発酵によりエネルギーを回収する技術が確立しています。しかし、これらに含まれる油分は、バイオガスの生成量が多いですが、多量に混入すると発酵阻害を起こすので、現状ではあらかじめ油分を一定量除去しています。これまでの実績から揮発性固形物(VS)量を補完する副資材(有機物)を投入することにより、油分を除去しなくても処理できる可能性が示唆されています。

本事業は、効果的な副資材を選定し、メタン発酵槽で処理可能な油分比に対応した量の副資材を投入することにより、油分の多い厨芥・厨房排水を効果的にメタン発酵させるシステムを確立し、省CO₂性、経済性を評価するものです。現在、400L規模の発酵槽を用いて、油分を多量に含むグリーストラップスカム・厨芥に副資材を添加して、メタン発酵処理を行い、本技術が実用的な技術であることを実証しています。



開発するシステム



実証試験設備

CO₂排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業 令和元年度実施課題

ボトムアップ型分野別技術開発・実証枠

オープンイノベーション型優先テーマ枠はR2年度より募集開始

社会変革分野

西日本電信電話株式会社 H30～R2年度
5G基地局を構成要素とする広域分散エッジシステムの抜本的省エネに関する技術開発

東レ株式会社 H29～31年度
革新的低コスト塗布型RFIDの技術開発及び動作実証

株式会社東京アールアンドデー H28～31年度
燃料電池小型トラックの技術開発・実証

株式会社豊田自動織機 H29～31年度
高密度燃料電池ユニット及び高出力燃料電池ユニット並びにそれらを搭載した産業車両の開発・実証

古河電気工業株式会社 H29～31年度
交通低炭素化のための超高性能モータを実現するCNT電線の技術開発

パナソニック株式会社 H29～31年度
自然冷媒セントラル空調向けチラーの技術開発・実証

神戸大学 H29～31年度
人流・気流センサを用いた屋外への開放部を持つ空間の空調制御手法の開発・実証

三菱電機株式会社 H29～31年度
空調機器の消費電力を削減する省エネ換気機器の技術開発・実証

株式会社レニアス H29～31年度
セルローズナノファイバーを利用した建築物の開口部の大幅な断熱を実現する技術開発・実証

大栄環境 H31～R3年度
AI・IoTを活用した地域循環共生圏を実現するダイナミックカーボンマネジメント実証事業

パナソニック株式会社 H31～R3年度
自律分散型エネルギーシステムを支える双方向充電システムに関する技術開発

株式会社デンソー H29～31年度
カーエアコンの省エネ促進によるCO₂削減実証事業

住友商事株式会社 H29～31年度
電動バス普及拡大に繋がる電車回生電力を活用した超急速充電交通インフラの開発・実証

熊本大学 H30～31年度
エネルギー密度を向上した大型車用EVシステムの開発と大都市路線バスへの適用実証

株式会社デンソー H30～R2年度
自然冷媒を用いたヒートポンプの冷熱利用による高効率な空調給湯システムの開発・実証

中川ヒューム管工業株式会社 H30～R2年度
CO₂低排出型コンクリート製建設資材の製造技術高度化及び実用化実証

三菱重工サーマルシステムズ株式会社 H30～31年度
電力創出機能を有した高効率ターボ冷凍機の開発

パシフィックパワー株式会社 H31～R3年度
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

株式会社三五 H30～R2年度
エンジンを有する電動車両におけるCO₂排出量を改善する排気熱発電機構の実装実証

NDFEB株式会社 H31～R3年度
EV、FCV駆動モーター用高効率低価格ネオジム鉄ホウ素積層磁石一体製法の開発

株式会社サニックス H31～R3年度
商用電動車向け高効率発電蓄電システムの開発・実証

ヤンマー株式会社 H30～R2年度
サーモサイホン式熱交換器を用いた高出力省スペース熱発電システムの開発

立命館大学 H30～31年度
自然エネルギーとヒートポンプを併用する躯体スラブ蓄熱放射冷暖房システムに関する技術開発

東邦ガス株式会社 H31～R3年度
ガス差圧発電設備のパッケージ化、高効率化および低コスト化に関する開発・実証

地域資源活用・循環型経済分野

一般財団法人日本気象協会 H28～31年度
洋上風況観測システム及び洋上風況推定に関する技術開発・実証事業

デジタルグリッド株式会社 H29～31年度
再生エネ導入を加速するデジタルグリッドルーター(DGR)及び電力融通決済システムの開発・実証

那須電機鉄工株式会社 H29～31年度
効果的なCO₂削減を目指した水素吸蔵合金による再生可能エネルギーの貯蔵

りんかい日産建設株式会社 H29～31年度
海洋再生可能エネルギーの推進に資する撤去可能なテーパー型基礎杭と施工手法の開発・実証

一般財団法人石炭エネルギーセンター H27～31年度
多原料バイオコークスによる一般廃棄物処理施設及び鋳物製造業でのCO₂排出削減の長期実証

岡山大学 H29～31年度
グラフェンの合成技術開発とエネルギーデバイスへの応用によるCO₂削減への貢献

三菱化工機株式会社 H29～31年度
革新的な省エネ・創エネ生活排水処理システムの開発

東芝エネルギーシステムズ株式会社 H30～R2年度
業務用・産業用純水素燃料電池(PEFC)の実証事業

東京大学生産技術研究所 H30～R2年度
反射波を活用した油圧シリンダ鉛直配置式波力発電装置(平塚波力発電所)の海域実証

三菱重工サーマルシステムズ株式会社 H30～R2年度
複数帯水層を活用した密集市街地における業務用ビル空調向け新型熱源井の技術開発

株式会社IHI検査計測 H30～R2年度
「ナノハイブリッドキャパシタ」を用いた太陽光発電の利用効率向上と自立化を支援するシステムの開発

筑波大学 H29～31年度
藻類バイオマスの効率生産と高機能性プラスチック素材化による協働低炭素化技術開発

東洋紡株式会社 H29～31年度
100%バイオ由来PEF(ポリエチレンフラーノエー)製ガスバリア容器の製造技術開発

ユニ・チャーム株式会社 H30～R2年度
使用済み紙おむつの再資源化技術開発

株式会社竹中工務店 H30～31年度
建物運用時に発生する高油分有機性廃棄物からのバイオガス回収技術の開発・実証

デンヨー株式会社 H31～R3年度
燃料電池式可搬形発電装置と電源車の技術開発・実証

FDK株式会社 H31～R3年度
再生エネ普及拡大に向けた水素/空気二次電池(HAB)および蓄電システムの技術開発・実証

戸田建設株式会社 H31～R2年度
スーパー型浮体式洋上風力発電施設の低コスト低炭素化撤去手法の開発・実証

横浜高速鉄道株式会社 H31～R3年度
地下鉄の再生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

株式会社IHI H30～R2年度
石炭火力発電等の低炭素化を促進するバイオマス爆砕システムの開発

三重県工業研究所産業研究室 H30～R2年度
製造プロセスの省エネルギー化によるCO₂低排出型陶磁器製造技術の開発・実証

三井住友ファイナンス&リース株式会社 H31～R3年度
ビール工場排水処理由来高純度バイオメタンガス燃料電池発電システム技術開発実証事業

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

TEL.03-3581-3351(内線6780)
http://www.env.go.jp/earth/ondanka/cpptv_funds/(本事業ホームページURL)

【本パンフレットの記載内容は
令和元年12月時点の情報です。】

R70
古紙配合率70%再生紙を使用しています