



国立研究開発法人
新エネルギー・産業技術総合開発機構

NEDOのご案内

2023 年度 2023.4－2024.3

イノベーションを加速し、 スピーディーに成果を社会へ

2023年4月に国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の理事長に就任いたしました斎藤 保です。どうぞよろしくお願い申し上げます。

NEDOは、1970年代に世界を襲った二度のオイルショックをきっかけに、新たなエネルギー開発の先導役として1980年に発足しました。以来、経済産業行政の一翼を担う日本最大級の公的研究開発マネジメント機関として、「エネルギー・地球環境問題の解決」と「産業技術力の強化」という二つのミッションを掲げ、企業、大学および公的研究機関の英知を結集して、研究開発・実証に取り組んでおります。

そして、2023年度より新たにスタートする5年間の第5期中長期目標期間では、「研究開発マネジメントを通じたイノベーション創出」「研究開発型スタートアップの成長支援」「政策立案や研究開発マネジメントに貢献する技術インテリジェンスの強化・蓄積」の三つを柱として取り組みます。

具体的には、まず「研究開発マネジメントを通じたイノベーション創出」に向けて、プロジェクト・マネージャー制度によ

るマネジメント機能の高度化やさらなる研究開発マネジメントの機能強化を図っています。これらの取り組みを通じて、研究開発成果の最大化を図るとともに、世界のイノベーションによる状況変化に迅速に対応することで、企業等による社会実装を促進していきます。「研究開発型スタートアップの成長支援」では、イノベーションの新しい担い手であるスタートアップを発掘し、新規産業の創出につなげるため、シーズ段階から事業化まで一貫した支援体制を構築し、各種支援施策を実施しています。加えて、他の公的支援機関等との相互連携等を通じて、スタートアップ・エコシステムの構築に貢献します。そして、イノベーションの芽を見出し、社会に実装させるため「政策立案や研究開発マネジメントに貢献する技術インテリジェンスの強化・蓄積」に取り組んでいます。世界に先んじてイノベーションの予兆を掴み、日本の強み、優位性を生かした技術戦略の策定や政策エビデンスの提供等を通じて、産学官連携によるプロジェクトの実施につなげていきます。

また、産業技術・イノベーションの活性化やカーボンニュートラルの実現、経済安全保障の確保等の政策実現に向け、NEDOはグリーンイノベーション基金をはじめとする8つの基金事業を実施しています。このようにNEDOに対する期待と責任が一層高まる中、NEDOは持続可能な社会の実現に向けて、「日本のエネルギー・環境政策は、NEDOが支える。日本のイノベーション政策は、NEDOが牽引する」という気概を持って引き続き尽力していきます。

そして、成果の社会実装を促進する「イノベーション・アクセラレーター」としての役割を強化し、今後も社会課題の解決に一層貢献してまいります。



国立研究開発法人
新エネルギー・産業技術総合開発機構

理事長 斎藤保

NEDOとは

- NEDOは、持続可能な社会の実現に必要な研究開発の推進を通じて、イノベーションを創出する、国立研究開発法人です。
- リスクが高い革新的な技術の開発や実証を行い、成果の社会実装を促進する「イノベーション・アクセラレーター」として、社会課題の解決を目指します。

NEDOのミッション

エネルギー・地球環境問題の解決

新エネルギーおよび省エネルギー技術の開発と実証試験等を積極的に展開し、新エネルギーの利用拡大とさらなる省エネルギーを推進します。さらに、国内事業で得られた知見を基に、海外における技術の実証等を推進し、エネルギーの安定供給と地球環境問題の解決に貢献します。

産業技術力の強化

産業技術力の強化を目指し、将来の産業において核となる技術シーズの発掘、産業競争力の基盤となる中長期的プロジェクトの実施および実用化開発における各段階の技術開発に取り組みます。その際、産学官の英知を結集して高度なマネジメント能力を発揮することで、新技術の市場化を図ります。

～ 第5期中長期計画に基づく3つの取り組み ～

研究開発マネジメントを通じたイノベーション創出

P.8-9▶

研究開発型スタートアップの育成

P.10▶

技術インテリジェンスの強化・蓄積

P.11▶

イノベーション・アクセラレーターとしてのNEDOの役割

技術戦略の策定、プロジェクトの企画・立案を行い、プロジェクトマネジメントとして、産学官の強みを結集した体制構築や運営、評価、資金配分等を通じて技術開発を推進し、成果の社会実装を促進することで、社会課題の解決を目指します。



機構概要

名称 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
NEDO (New Energy and Industrial Technology Development Organization)

設立 2003年10月1日(前身の特殊法人は1980年10月1日設立)

目的 非化石エネルギー、可燃性天然ガスおよび石炭に関する技術ならびにエネルギー使用合理化のための技術ならびに鉱工業の技術に関し、民間の能力を活用して行う研究開発、民間において行われる研究開発の促進、これらの技術の利用の促進等の業務を国際的に協調しつつ総合的に行うことにより、産業技術の向上およびその企業化の促進を図り、もって内外の経済的社会的環境に応じたエネルギーの安定的かつ効率的な供給の確保ならびに経済および産業の発展に資することを目的としています。

主な事業内容 研究開発マネジメント関連業務等

主務大臣 経済産業大臣

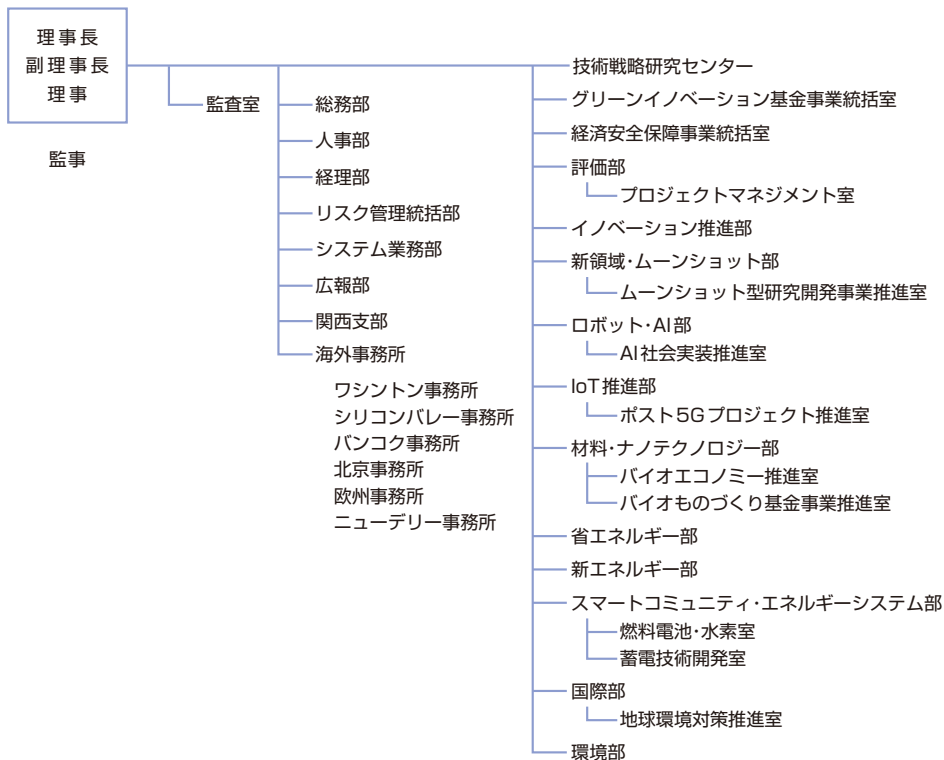
根拠法等 独立行政法人通則法／国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法

職員数 1,464名(2023年4月1日現在)

予算 約1528億円(2023年度当初予算)
※上記の他、基金事業等実施

役員 理事長 齋藤 保
副理事長 横島 直彦
理事 吉岡 正嗣・弓取 修二・林 成和・西村 知泰・飯村 亜紀子
監事 藪田 敬介・福嶋 路
(2023年10月1日現在)

組織図



(2023年7月1日現在)

NEDOのあゆみ

1970年代に世界を襲った二度のオイルショック。エネルギーの多様化が求められる中、新エネルギー・省エネルギー技術開発の先導役として、1980年にNEDOが誕生しました。のちに産業技術に関する研究開発業務が追加され、今日に至るまでNEDOは、研究開発マネジメント機関として、エネルギー・環境技術、産業技術の開発・実証を推進し、イノベーション創出を後押ししています。

- 1974 ● 新エネルギー技術研究開発についての長期計画「サンシャイン計画」開始
- 1978 ● 省エネルギー技術研究開発についての長期計画「ムーンライト計画」開始
- 1980 ● 「新エネルギー総合開発機構」設立



1986年
兵庫県六甲アイランドにて、初の大規模系統連系の実験を開始

- 1988 ● 産業技術研究開発業務を追加し、「新エネルギー・産業技術総合開発機構」に改称

- 1993 ● 「ニューサンシャイン計画」開始
- 1996 ● 石炭鉱害事業団と統合、石炭鉱害賠償等業務の追加



1998年
後のBlu-ray Discにつながる、光ディスクの要素技術開発を開始

- 2003 ● 「独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構」設立
- 2006 ● 京都メカニズムクレジット取得事業を追加
- 2007 ● 石炭鉱害復旧経過業務終了

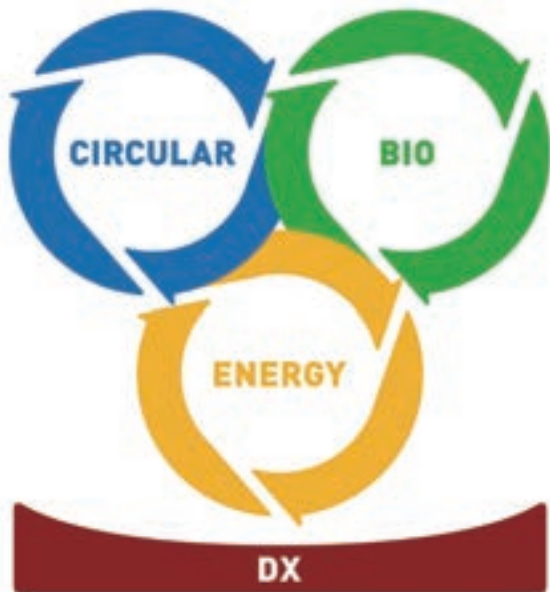


2012年
商用モデル実証水素ステーションを建設

- 2012 ● 石炭・地熱業務をJOGMECに移管
- 2014 ● 技術戦略研究センター設置
- 2015 ● 「国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構」に改称
- 2016 ● 京都メカニズムクレジット取得事業終了
- 2021 ● グリーンイノベーション基金事業開始

持続可能な社会を実現する3つの社会システム

3 Essential Social Systems for Sustainable Society



ESSマーク

持続可能な社会実現のためには、以下の3つの社会システムを、継続的に発展していくことが不可欠です。これをNEDOは「持続可能な社会を実現する3つの社会システム」と定義、「ESSマーク」としてシンボルマーク化し、広く皆様と共に、取り組みを推進していきます。

1. サーキュラーエコノミー
(地球の象徴であるブルーで表現)
2. バイオエコノミー
(生物の象徴であるグリーンで表現)
3. 持続可能なエネルギー
(エネルギーの象徴であるオレンジで表現)

+デジタルトランスフォーメーション(DX)
(3つの社会システムの土台となる「DX」をワインレッドで表現)

2020年2月 「持続可能な社会を実現する3つの社会システム」シンボルマーク(ESSマーク)制定

2023年2月 デジタルトランスフォーメーション(DX)を加えたデザインに改訂

予算

予算 **1528**億円

(2023年度当初予算)

技術シーズの発掘から中長期的プロジェクトの推進、実用化開発の支援まで、一貫した研究開発マネジメントにより、エネルギー・地球環境問題の解決、産業技術力の強化を目指します。

※主な事業を掲載しているため、予算総額と内訳の合計は一致しません。

エネルギーシステム分野

560億円

P.12▶

【技術内容】

- 系統対策技術
- 蓄電池等のエネルギー貯蔵技術
- 水素の製造から貯蔵・輸送利用に関する技術
- 再生可能エネルギー技術 等

企業単独ではリスクが高く実用化に至らない重要技術の開発(技術の実証を含む)を推進します。自らは研究者を雇わず、各企業等が強みを有する技術力に加え、大学等が有する研究力を最適に組み合わせ、ナショナルプロジェクトとして研究開発を推進します。



省エネルギー・環境分野

424億円

P.13▶

【技術内容】

- 革新的な省エネルギー技術
- 環境調和型プロセス技術
- 高効率石炭火力発電技術開発
- 二酸化炭素分離・回収・有効利用・貯留技術
- フロン対策技術
- 資源選別・金属精錬技術等の3R技術
- 国際実証、JCM 等



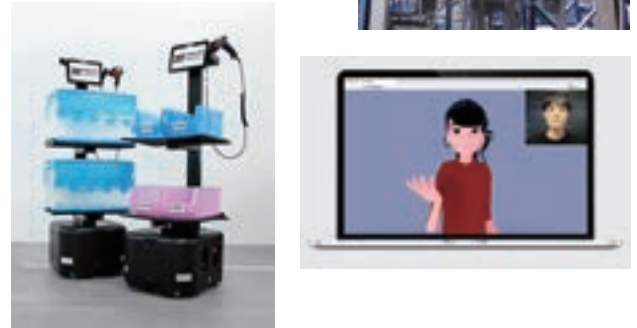
産業技術分野

377億円

P.14~15▶

【技術内容】

- ロボット・AI技術
- IoT/電子・情報技術
- ものづくり技術
- 材料・ナノテクノロジー
- バイオエコノミー 等



新産業創出・シーズ発掘等分野

91億円

P.16▶

【技術内容】

- 研究開発型スタートアップの育成
- オープンイノベーションの推進 等

オープンイノベーションを推進し、新たなイノベーションの担い手として、中小・スタートアップ企業を支援することで、有望な技術シーズを発掘し、これまでにない新しい産業の創出へとつなげます。

※上記の他、以下の事業を基金により実施。

●ムーンショット型研究開発事業	261億円
●ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業	7,950億円
●グリーンイノベーション基金事業	2兆7,564億円
●経済安全保障重要技術育成プログラム	2,500億円
●特定半導体の生産施設整備等の助成業務	1兆670億円
●安定供給確保支援基金事業	8,288億円
●バイオものづくり革命推進事業	3,000億円
●ディープレック・スタートアップ支援事業	1,000億円

2023年度事業一覧

技術分野	事業名	期間(年度)	部署	技術分野	事業名	期間(年度)	部署
エネルギーシステム分野				産業技術分野			
■	風力発電等技術研究開発	2008 - 2024	新エネルギー部	■	航空機用先進システム実用化プロジェクト	2015 - 2023	ロボット・AI部
■	風力発電等導入支援事業	2013 - 2027	新エネルギー部	■	次世代人工知能・ロボットの中核となるインテグレート技術開発	2018 - 2023	ロボット・AI部
■	バイオジェット燃料生産技術開発事業	2017 - 2024	新エネルギー部	■	人と共に進化する次世代人工知能に関する技術開発事業	2020 - 2024	ロボット・AI部
■	再生可能エネルギー熱利用にかかるコスト低減技術開発	2019 - 2023	新エネルギー部	■	革新的ロボット研究開発基盤構築事業	2020 - 2024	ロボット・AI部
■	太陽光発電主力電源化推進技術開発	2020 - 2024	新エネルギー部	■	人工知能活用による革新的リモート技術開発	2021 - 2024	ロボット・AI部
■	地熱発電導入拡大研究開発	2021 - 2025	新エネルギー部	■	次世代空モビリティの社会実装に向けた実現プロジェクト	2022 - 2026	ロボット・AI部
■	木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システム構築支援事業	2021 - 2028	新エネルギー部	■	量子・AIハイブリッド技術のサイバー・フィジカル開発事業	2023 - 2027	ロボット・AI部
■	水素社会構築技術開発事業	2014 - 2025	スマートコミュニティ・エネルギーシステム部	■	戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第3期	2023 - 2027	ロボット・AI部
■	超高压水素インフラ本格普及技術研究開発事業	2018 - 2023	スマートコミュニティ・エネルギーシステム部	■	高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発	2016 - 2027	IoT推進部
■	再生可能エネルギーの大量導入に向けた次世代電力ネットワーク安定化技術開発	2019 - 2023	スマートコミュニティ・エネルギーシステム部	■	積層造形部品開発の効率化のための基盤技術開発事業	2019 - 2023	IoT推進部
■	多用途多端子直流送電システムの基盤技術開発	2020 - 2023	スマートコミュニティ・エネルギーシステム部	■	省エネエレクトロニクス製造基盤強化に向けた技術開発事業	2021 - 2025	IoT推進部
■	燃料電池等利用の飛躍的拡大に向けた共通課題解決型産学官連携研究開発事業	2020 - 2024	スマートコミュニティ・エネルギーシステム部	■	5G等の活用による製造業のダイナミック・ケイバリティ強化に向けた研究開発事業	2021 - 2025	IoT推進部
■	燃料アンモニア利用・生産技術開発	2021 - 2025	スマートコミュニティ・エネルギーシステム部	■	産業DXのためのデジタルインフラ整備支援事業	2022 - 2024	IoT推進部
■	電気自動車用革新型蓄電池開発	2021 - 2025	スマートコミュニティ・エネルギーシステム部	■	省エネAI半導体及びシステムに関する技術開発事業	2023 - 2027	IoT推進部
■	再生可能エネルギーの主力電源化に向けた次々世代電力ネットワーク安定化技術開発	2022 - 2026	スマートコミュニティ・エネルギーシステム部	■	チップレット設計基盤構築に向けた技術開発事業	2023 - 2027	IoT推進部
■	電力系統の混雑緩和のための分散型エネルギーリソース制御技術開発	2022 - 2026	スマートコミュニティ・エネルギーシステム部	■	IoT社会実現のための革新的センシング技術開発	2019 - 2024	材料・ナノテクノロジー部
■	次世代全固体蓄電池材料の評価・基盤技術開発	2023 - 2027	スマートコミュニティ・エネルギーシステム部	■	機能性化学品の連続精密生産プロセス技術の開発	2019 - 2025	材料・ナノテクノロジー部
■	競争的な水素サプライチェーン構築に向けた技術開発事業	2023 - 2027	スマートコミュニティ・エネルギーシステム部	■	カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発	2019 - 2026	材料・ナノテクノロジー部
■	新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業	2007 -	新エネルギー部、イノベーション推進部	■	海洋生分解性プラスチックの社会実装に向けた技術開発事業	2020 - 2024	材料・ナノテクノロジー部
■	NEDO先導研究プログラム	2014 -	新領域・ムーンショット部	■	炭素循環社会に貢献するセルロースナノファイバー関連技術開発	2020 - 2024	材料・ナノテクノロジー部
■	脱炭素化・エネルギー転換に資する我が国技術の国際実証事業	1993 - 2025	国際部	■	次世代複合創製・成型技術開発	2020 - 2024	材料・ナノテクノロジー部
■	二国間クレジット制度(JCM)等を活用した低炭素技術普及促進事業	2011 - 2027	国際部	■	航空機エンジン向け材料開発・評価システム基盤整備事業	2021 - 2025	材料・ナノテクノロジー部
■	グリーンエネルギー分野における革新的技術の国際共同研究開発事業	2020 - 2025	国際部	■	次世代ファイナセラミックス製造プロセスの基盤構築・応用開発	2022 - 2026	材料・ナノテクノロジー部
■	戦略策定調査事業	2000 -	技術戦略研究センター	■	部素材からのレアアース分離精製技術開発事業	2023 - 2027	材料・ナノテクノロジー部
省エネルギー・環境分野				■	宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(超小型衛星の汎用/ハスの開発・実証支援)	2023 - 2025	新領域・ムーンショット部
■	カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発	2016 - 2026	環境部	■	NEDO先導研究プログラム(再掲)	2014 -	新領域・ムーンショット部
■	CCUS研究開発・実証関連事業	2018 - 2026	環境部	■	脱炭素化・エネルギー転換に資する我が国技術の国際実証事業(再掲)	1993 - 2025	国際部
■	革新的プラスチック資源循環プロセス技術開発	2020 - 2024	環境部	■	グリーンエネルギー分野における革新的技術の国際共同研究開発事業(再掲)	2020 - 2025	国際部
■	アルミニウム素材高度資源循環システム構築事業	2021 - 2025	環境部	■	戦略策定調査事業(再掲)	2000 -	技術戦略研究センター
■	次世代低GWP冷媒の実用化に向けた高効率冷凍空調技術の開発	2023 - 2027	環境部	新産業創出・シーズ発掘等分野			
■	高度循環型システム構築に向けた廃電気・電子機器処理プロセス基盤技術開発	2023 - 2027	環境部	■	新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業(再掲)	2007 -	新エネルギー部、イノベーション推進部
■	戦略的省エネルギー技術革新プログラム	2012 - 2024	省エネルギー部	■	研究開発型スタートアップ支援事業	2014 - 2023	イノベーション推進部
■	脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進プログラム	2021 - 2035	省エネルギー部	■	官民による若手研究者発掘支援事業	2020 -	新領域・ムーンショット部
■	NEDO先導研究プログラム(再掲)	2014 -	新領域・ムーンショット部	■	SBIIR推進プログラム	2021 -	イノベーション推進部
■	脱炭素化・エネルギー転換に資する我が国技術の国際実証事業(再掲)	1993 - 2025	国際部	■	研究開発型スタートアップの起業・経営人材確保等支援事業	2023 - 2029	イノベーション推進部
■	二国間クレジット制度(JCM)等を活用した低炭素技術普及促進事業(再掲)	2011 - 2027	国際部	■	NEDO先導研究プログラム(再掲)	2014 -	新領域・ムーンショット部
■	グリーンエネルギー分野における革新的技術の国際共同研究開発事業(再掲)	2020 - 2025	国際部	■	基盤技術研究促進事業	2001 -	イノベーション推進部
■	カーボンリサイクル・火力発電の脱炭素化技術等国際協力事業	2022 - 2026	環境部	特定公募型研究開発業務			
■	戦略策定調査事業(再掲)	2000 -	技術戦略研究センター	■	ムーンショット型研究開発事業	2018 -	新領域・ムーンショット部
<p>■ ナショナルプロジェクト</p> <p>■ テーマ公募型事業</p> <p>■ 国際実証・国際共同事業</p> <p>■ 調査事業</p>				<p>■ 特定公募型研究開発</p> <p>■ 特定半導体の生産施設整備等の助成業務及び特定重要物資の安定供給確保支援業務</p> <p>■ その他</p>			
				■	特定半導体の生産施設整備等の助成業務及び特定重要物資の安定供給確保支援業務	2021 -	IoT推進部
				■	特定半導体利子補給事業	2022 -	IoT推進部
				■	安定供給確保支援基金事業	2022 -	経済安全保障事業統括室

*基金については、新たに予算措置された年度を開始年度としています。

第5期中長期計画に基づく3つの取り組み

成果最大化と企業等による社会実装を促進

1 研究開発マネジメントを通じたイノベーション創出

Start

各分野での 情報収集・技術戦略の策定

世界規模で研究開発の競争が激化している中、国内外から積極的に各分野の情報収集を実施しています。また、情報収集結果を用い、技術戦略の策定やマイルストーン設定を行い、プロジェクトの企画・立案に生かしています。

P.11▶



1-2 Years

将来の有望分野の発展を研究開発から支援 プロジェクト企画・立案

国内外の研究開発動向調査や有識者等へのヒアリングを通じて、研究開発の目標を設定。イノベーションを通じた経済成長と社会の課題解決を目指し、5年、10年、20年先を見据えたプロジェクトの企画・立案を行います。

P.11▶

NEDOプロジェクトだからできる!

- ◎ 中長期の取り組み
- ◎ 標準化と合わせた研究開発
- ◎ 異業種連携
- ◎ 大規模実証
- ◎ 国際連携

豊富な知見を生かしたNEDOのサポート

諸外国との 連携・協定

国際連携を先導し、日本の技術を世界へ。日本の先端技術の普及や情報収集を実施するため、国外でのプロジェクトも実施。各国のさまざまな機関と協定を締結し、積極的な海外展開を支援しています。

P.22-23▶



社会実装に向けた 知財・標準化戦略

研究開発成果を社会実装へつなげる効果の高い国際標準の獲得を目指します。また、プロジェクト参加チームの知的財産に関する合意形成をサポート。技術の競争力強化や世界市場の獲得を後押ししています。

P.11▶



多様な 人材ネットワーク

産業界、学术界等の外部の専門家・有識者ネットワークを活用し、プロジェクトの採択・評価・技術委員会等を適切に実施しています。



「第5期中長期計画」は、研究開発成果の最大化に向け、2023年度から2027年度の5年間で、NEDOが取り組む計画をまとめています。高度な研究開発マネジメントを通じたイノベーション創出、イノベーションの担い手として期待される研究開発型スタートアップの成長支援、研究開発マネジメントに貢献する技術インテリジェンスの強化・蓄積等に取り組めます。

エネルギー・環境分野では、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、グリーン成長戦略の実行計画を踏まえて、革新的な技術の発掘、開発等を推進します。

また、産業技術分野では「Society 5.0(ソサエティ5.0)」実現に向け、人工知能(AI)やロボット等のコア技術を中心に、日本が強みを有するものづくり技術との融合を目指し、産学官の英知を結集し、世界最先端の技術を社会に届けていきます。

2-6 Years

研究開発や実証試験を実施

研究開発のみならず、民間企業のみでは難しい大規模実証試験まで、一貫してプロジェクトを推進します。常にグローバルな視点で将来予測を行いながら、社会で活用するための認証や制度等も見据え、成果の最大化を目指します。

P.12-20▶



10 Years

プロジェクトの レビュー・追跡調査

プロジェクト終了後に第三者による外部評価を実施、厳しい視点でプロジェクトの成果を評価します。また終了後は成果の追跡調査を実施し、プロジェクトが及ぼした経済的・社会的効果のフォローと、その結果をマネジメントの改善に生かします。

P.21▶



認証や評価、制度等も踏まえて 社会実装を後押し

これまでになかった技術や、革新的な成果を社会で使っていくために、新たな認証や評価手法の確立や、制度見直し等も視野に、関係省庁等と連携しながら、研究開発や企業等による社会実装を後押ししています。



分かりやすく情報を発信する 広報活動

研究開発の成果を広く社会一般に分かりやすく届けるため、記者会見や成果報告会等を実施。データベースの公開等、さまざまな形で成果を活用いただけるよう、情報発信・周知に努めています。

P.24-27▶



マッチングで 実用化を促進

研究開発成果の事業化を促進するため、国内外の展示会等を通じ、新たな潜在的ニーズの開拓やユーザーへのサンプル提供等、ビジネスにつながる活動をサポートしています。

P.10▶



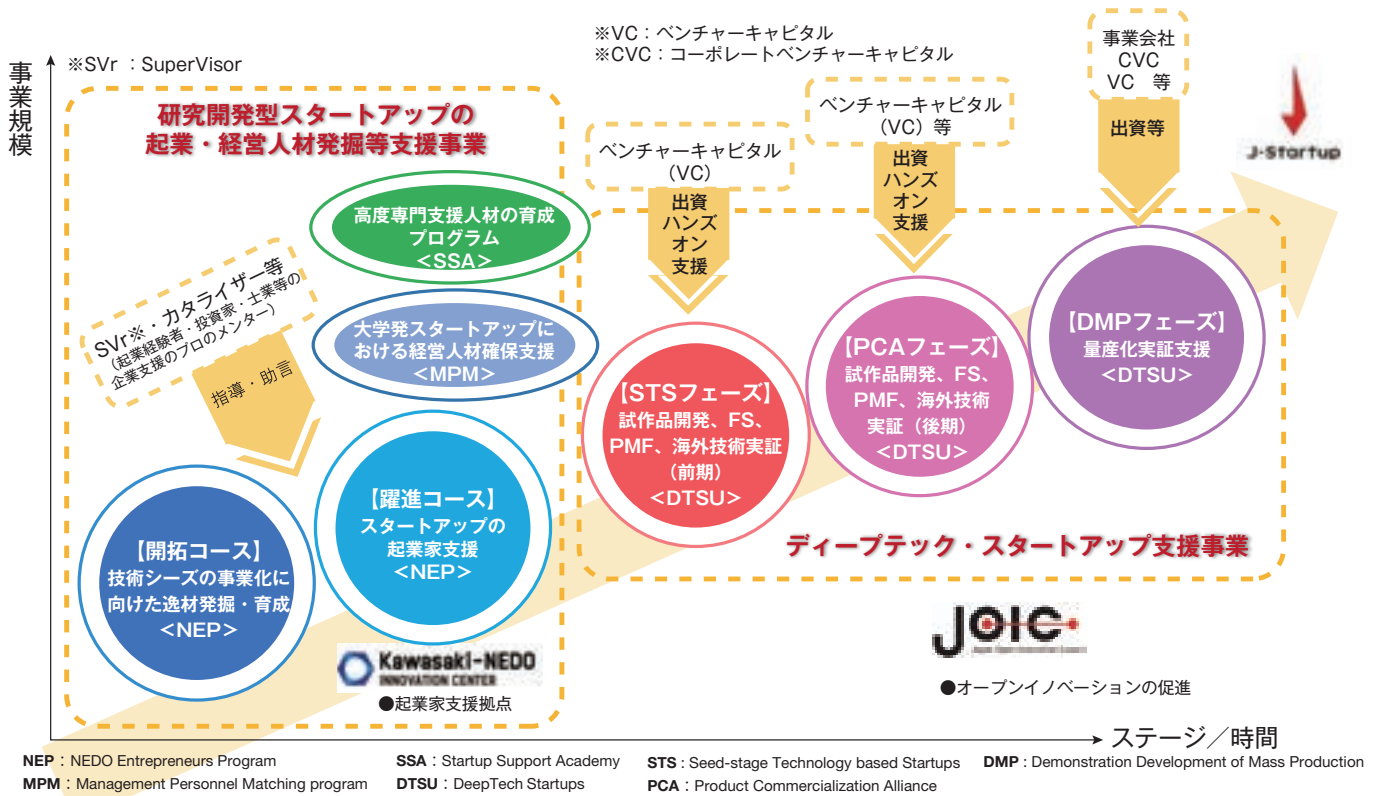
2

イノベーションの新しい担い手を発掘し、新規産業の創出につなげる 研究開発型スタートアップの育成

経済の活性化や新規産業・雇用の創出の担い手として、新規性・機動性に富んだ研究開発型スタートアップの育成が重要です。そこで、シーズ発掘から、事業化支援に至るまで、シームレスな支援を行うことで、スタートアップエコシステムの構築を推進します。また、官民支援機関や大学等との連携も進め、研究開発型スタートアップの成長にも貢献していきます。

研究開発型スタートアップの事業化に対して伴走型の支援を実施

- 技術シーズや事業構想を有する起業家候補の発掘・育成支援
- 経営人材の発掘・育成、スタートアップとのマッチング支援
- ディープテック・スタートアップの実用化開発、海外技術実証、量産化実証の支援
- 研究開発型スタートアップの成長に対する高度専門支援人材の育成



3

イノベーションの芽を見だし、社会実装につなげる

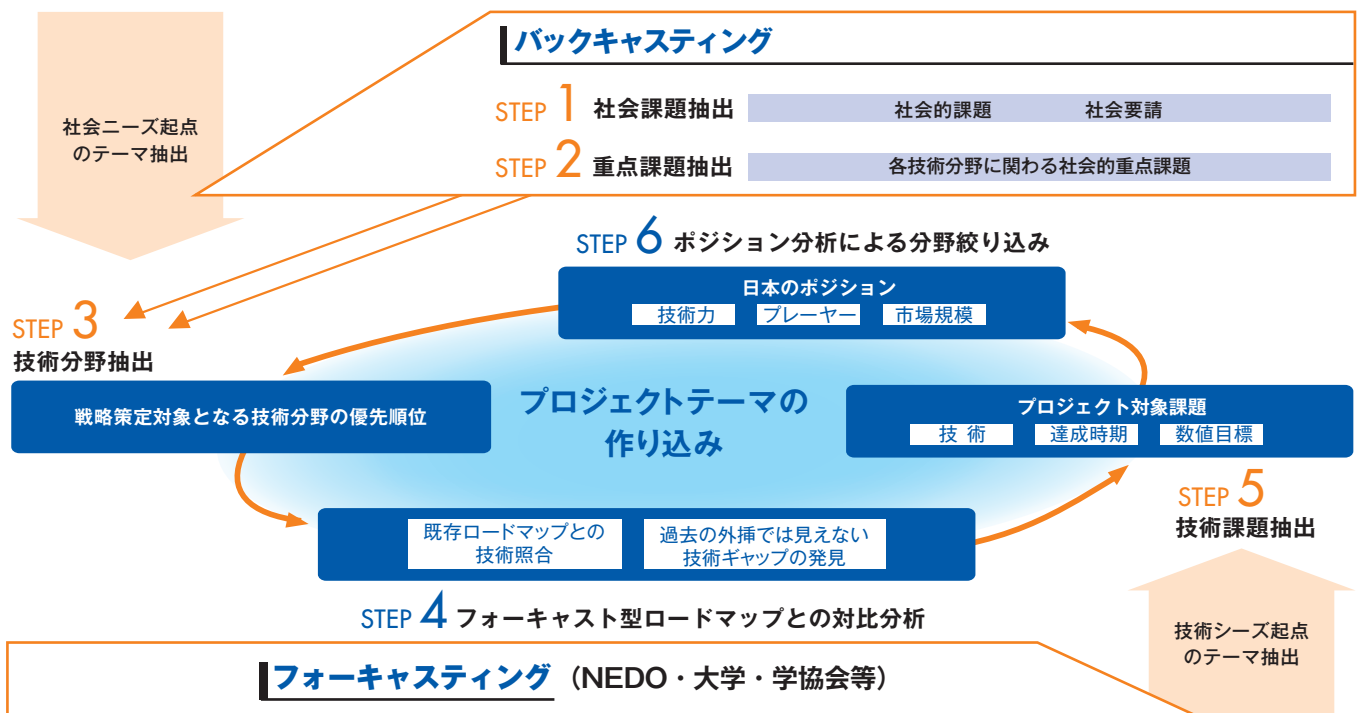
技術インテリジェンスの強化・蓄積

技術戦略研究センターを中心に、国内外のエネルギー・環境技術、産業技術について、有望技術の発掘や社会課題、市場課題の動向把握・分析を継続的に行います。日本が研究開発を実施すべき重点分野を絞り込み、技術戦略の策定およびこれに基づく研究開発プロジェクトの構想に取り組みます。あらゆる角度からの分析を技術戦略や政府の政策等に反映し、研究開発プロジェクト等を通じた経済成長の加速を目指します。



プロジェクトテーマの作り込みへのプロセス

社会的な要請や課題を踏まえたバックキャストと、技術の現状やシーズを踏まえたフォーキャストを組み合わせたオールキャスト型アプローチで、プロジェクトテーマを作り込みます。



NEDOが取り組む研究開発事業

エネルギーシステム分野

●エネルギーシステム技術

蓄電池／水素エネルギー／燃料アンモニア／スマートコミュニティ／系統制御



福島水素エネルギー研究フィールド(FH2R)全景

水素エネルギー分野では、水素活用的大幅な拡大に向け、燃料電池、水素ステーション、水素発電、大規模水素サプライチェーン、Power to Gasなど、水素の製造から輸送・貯蔵、利用に至る技術開発を推進しています。蓄電池分野では、現行のリチウムイオン電池の性能を凌駕する全固体リチウムイオン電池や新原理の革新型蓄電池の研究開発を行います。



大型蓄電池を用いた実配電網でのマイクログリッド運用(カリフォルニア州)

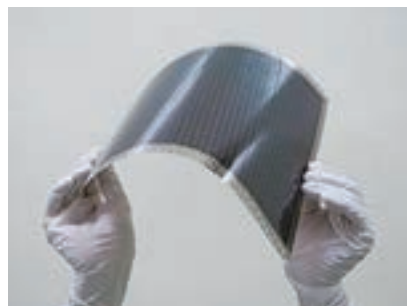
また、再生可能エネルギーや蓄電池、電気自動車、ヒートポンプなどの分散型エネルギー資源の効率的かつスマートな活用による、強靱で持続可能なエネルギーシステムの構築を目指し、系統制約の克服などにかかわる国内での技術開発に取り組むとともに、世界のさまざまな事業環境下での実証をとおして、技術、ビジネス面からエネルギーシステムの有効性を検証しています。

●再生可能エネルギー技術

太陽光／風力／バイオマス／地熱／再生可能エネルギー熱利用



微細藻類由来SAF生産の産業化とCO₂利用効率向上に資する研究拠点
(出典：一般社団法人日本微細藻類技術協会)



面積世界最大のフィルム型ペロブスカイト太陽電池モジュール(24.15cm×29.10cm、面積703cm²)
(出典：株式会社東芝)

再生可能エネルギーの大量導入と主力電源化等を図るため、太陽光、風力、バイオマス、熱利用分野について、コスト低減等に係る技術開発や導入に向けたガイドライン等の策定を進めています。太陽光分野では壁面や移動体等の新市場への用途拡大

や長期安定利用に係る技術開発、風力分野では浮体式風力発電システムの実証や、ウインドファーム開発支援等を行っています。また、バイオマス分野では持続可能な航空燃料(SAF)や木質バイオマス燃料に係る技術開発および実証、熱利用分野では超臨界地熱に係る技術開発や再生可能エネルギー熱(地中熱、太陽熱等)利用システムの技術開発等を行っています。

社会のさまざまな課題を解決するため、技術戦略に基づいたチャレンジングな研究開発を推進し、新たな産業システムへの変革や徹底した省エネルギー社会の実現、再生可能エネルギーの導入加速等、世界に先駆けたイノベーション実現を目指します。

省エネルギー・環境分野

●省エネルギー技術

革新的な省エネルギー技術



マイクロ波によるプラスチック分解の実証設備

政府が策定した「第6次エネルギー基本計画」では、2030年度までに最終エネルギー消費を原油換算で6200万kL程度削減する徹底した省エネルギーが求められています。NEDOは日本の経済成長と両立する持続可能な省エネルギーの実現を目指し、産業、民生、運輸、エネルギー転換・供給、部門横断など多岐に渡る革新的な省エネルギー技術の研究開発等を推進しています。

●次世代火力・CCUS技術

高効率火力発電/二酸化炭素分離・回収、有効利用、貯留/水素還元製鉄



カーボンリサイクル実証研究拠点

2050年カーボンニュートラルに向け、様々な技術が求められています。NEDOでは、CO₂排出量の低減を目指し、より高効率な発電技術や、CO₂の発生しないアンモニア利用技術、並びに水素還元製の製鉄技術の研究開発を進めています。あわせて、CO₂を固定化する技術として、排出されたCO₂を分離・回収して有効利用や貯留する技術(CCUS、カーボンリサイクル)の研究開発に取り組んでいます。

●環境・省資源技術

3R/フロン対策/水循環



廃製品に含まれる金属資源の自動選別システム



省エネルギー型海水淡水化システムプラント(サウジアラビア)

環境・省資源技術分野では、都市鉱山を活用した有用金属、廃プラスチックおよびアルミニウム素材のリサイクルシステム構築による資源循環利用を推進するための技術開発に取り組んでいます。

また、温室効果ガスの一種であり、現在大幅に排出量が増加している冷凍空調機器分野の代替フロン(HFC)について、HFC冷媒を使用する冷凍空調機器に対し低温室効果冷媒への転換を促進する技術開発を行うことで、温室効果ガスの排出削減に取り組んでいます。さらに、省エネルギー・低環境負荷の水循環システムや、海水淡水化等、日本の持つ水処理技術・システムの海外実証を行い、日本の水関連産業の国際競争力強化に取り組んでいます。

産業技術分野

ロボット・AI技術

人工知能(AI)/ロボット/ドローン/空飛ぶクルマ/航空機電動化



言語学習支援AIサービス「LANGX」



自動配送ロボット「DeliRo」



AI技術を搭載した「落ちない / 落ちてでも安全なドローン」

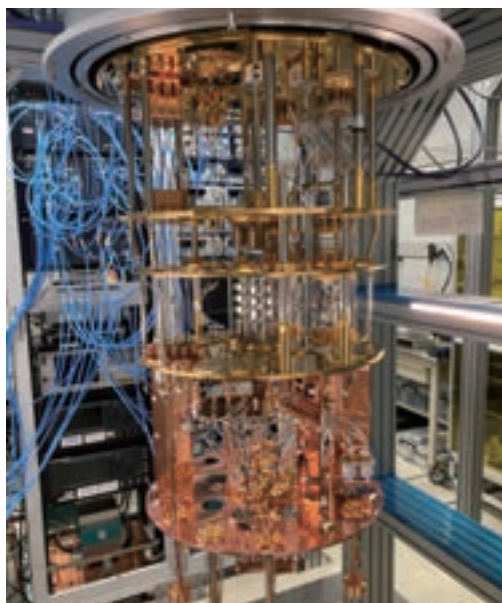
人工知能(AI)技術については、「生産性」「空間の移動」等の重点分野におけるAI技術の社会実装、人と共に進化するAIシステムやAIを活用した革新的リモート技術、量子・AIハイブリッド技術を活用したユースケース創出のための次世代AI技術の開発に挑戦するなど、Society5.0の実現に向けた研究開発を推進します。

ロボット技術については、多品種少量生産現場や配送事業をはじめとするロボット未活用領域においても対応可能なロボットの開発を推進します。

さらに、ドローンや空飛ぶクルマについて、安全に飛行できる社会の実現に向けた性能評価基準の開発や運航管理技術など、次世代空モビリティの実現に必要な研究開発の他、最新の航空機用電動推進システムの研究開発等に取り組みます。

IoT/電子・情報技術

IoT (Internet of Things) / コンピューティング / パワー半導体



超伝導量子アニーリングマシン



高精度・低消費電力でビジョンAI処理を行うDRP-AIチップを搭載したAIシステムボード

IoT・AI・ビッグデータを活用し社会の課題を解決するため、実社会のデータを収集し、蓄積、解析、制御・サービスとして実社会への適用・フィードバックを行う各段階での研究開発を実施しています。また、省電力・高速処理を可能とする電子デバイスや省エネルギーの鍵となるパワー半導体、RISC-Vシステム設計プラットフォーム開発など、ハード・ソフトの両面から推進しています。

IoTを活用する企業、大学、研究機関などと連携し、個別の技術開発のみならず、既存のビジネスにとらわれない新しい事業や社会課題解決につながるサービスを生み出し、IoTの社会実装に貢献します。

ものづくり技術

ダイナミック・ケイパビリティ／積層造形



加工アシスト機能を搭載した多能工自走ロボット

エネルギー消費を大幅に削減できる少量多品種生産に対応した製造システムや、サイバー空間を活用した新たな製造システム等の実用化に向けた研究開発に取り組んでいます。具体的には、5G等の活用によるダイナミック・ケイパビリティ強化に向けた技術や、高付加価値な部品等の製造に適した三次元積層造形技術(3Dプリンター)等の開発と社会実装を推進し、「Society 5.0」の実現を支えます。

材料・ナノテクノロジー

構造材料/機能性材料/化学品製造/インフォーマティクス



光触媒パネルから生成したH₂とO₂の混合気体

金属・樹脂・セラミックスをはじめとする日本の材料産業は、世界的に高い技術力を有しており、製造業全体を支える重要な基幹産業となっています。ナノテクノロジー(物質の構造をナノ領域(10⁻⁹m)で制御する技術)を材料開発に生かしつつ、川上・川下産業、異分野異業種の連携を図り、革新的な材料を創出することで、日本の産業技術力強化を目指しています。

バイオエコノミー関連技術

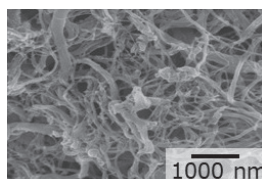
セルロースナノファイバー(CNF)／バイオものづくり／海洋生分解性プラスチック



CNF強化樹脂混練設備



CNF強化樹脂
(Cellenpia Plas[®])
マスターバッチペレット



CNF強化樹脂ペレット中の
CNF繊維



実用化検証／バイオものづくりプロセス開発に用いる30L規模の微生物培養槽

近年のバイオテクノロジーの革新により、日本においても当該分野での競争力強化が急務になっています。将来の石油枯渇リスク等に備え、CNFを用いた樹脂複合材料等の関連技術開発、海洋生分解性プラスチックの社会実装に向けた技術開発、植物や微生物を制御・改変してバイオによるものづくりを実現させる技術開発や実生産への橋渡しを効率的に行うバイオファウンドリ基盤の整備等に取り組んでいます。

新産業創出・シーズ発掘等分野

スタートアップ含む中小企業の事業化支援 技術シーズの発掘から実用化研究まで支援を実施



物流倉庫内におけるピッキング作業の省人化・自動化を可能にするヒト協働型ピッキングアシストロボット

技術シーズの発掘から実用化研究開発まで様々なフェーズを対象として、分野横断的な支援を行います。また、事業化に向けてベンチャーキャピタルや法律・会計・知財等の専門家からの助言を行う制度も設けています。技術面のみならず、ビジネス面での支援も行い、技術シーズを事業化につなげることを目指しています。

オープンイノベーションの促進

マッチング支援・
オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会(JOIC)

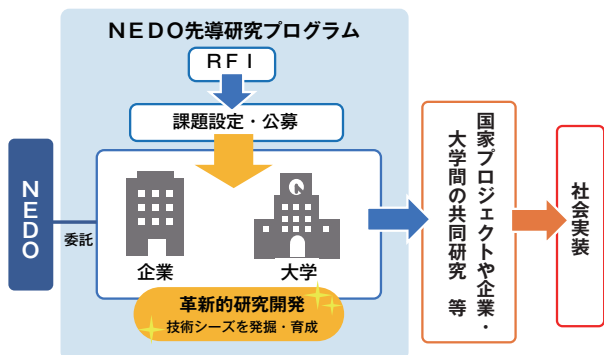


NEDOドリームピッチ(第10回 イノベーションリーダーズサミット)

新たなビジネスモデルの創出のために外部の技術・アイデア等を活用するオープンイノベーションの推進を目的として、NEDO事業者と外部企業等とのマッチングイベントやオープンイノベーション・ベンチャー創造協議会におけるピッチイベントの開催、国内外成功事例の調査・共有を通じて、オープンイノベーションの促進に努めています。

2040年以降を見据えた産業技術の芽を育成 NEDO先導研究プログラム

【事業概念図】



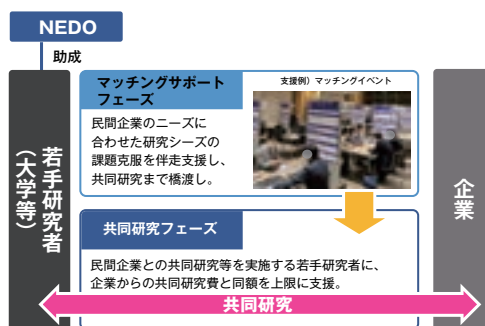
- 技術シーズを発掘・育成し、
国家プロジェクト等につなげていく

脱炭素社会の実現や新産業の創出に向け、2040年以降に実用化・社会実装を見据えた革新的な技術シーズを発掘・育成します。これにより、国家プロジェクトを含む産学連携体制による共同研究等につなげていくことを目指します。

若手研究者発掘支援

官民による若手研究者発掘支援事業

【事業概念図】



若手研究者
発掘支援
マッチング
プラットフォーム

- 大学等・企業との共同研究を促進、
次世代のイノベーション人材を育成

実用化に向けた目的志向型の創造的な基礎または応用研究を行う大学等に所属する若手研究者を発掘し、若手研究者と企業との共同研究等の形成を促進する等の支援をすることにより、次世代のイノベーションを担う人材を育成するとともに、日本の産業技術力向上に貢献することを目指します。

特定公募型研究開発業務

大胆な投資で「2050年カーボンニュートラル」の実現を目指す

グリーンイノベーション基金事業

世界中で脱炭素に向けた機運が一層高まる中、日本は2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」を宣言しました。しかし、この目標は並大抵の努力で実現できるものではなく、エネルギー・産業部門の構造転換や、大胆な投資によるイノベーションを大幅に加速することが必要です。

概要

NEDOは「グリーンイノベーション基金事業」において、カーボンニュートラルに資する野心的な目標にコミットする企業等に対して、研究開発・実証から社会実装まで最長10年間の継続的な支援を行っています。

● 支援対象

グリーン成長戦略において実行計画を策定している重点分野又は「GX実現に向けた基本方針」に基づく今後の道行きが示されている主要分野であり、政策効果が大きく、社会実装までを見据えて長期間の継続支援が必要な領域を重点化して支援します。

● 成果最大化に向けた取組み

研究開発の成果を着実に社会実装へつなげるため、実施主体となる企業等の経営者に対して、長期的な経営課題として粘り強く取り組むことへのコミットメントを求めています。

プロジェクト

※分野別資金配分方針(2023年5月現在)を基に作成

グリーン電力の普及促進等分野	エネルギー構造転換分野	産業構造転換分野
<ul style="list-style-type: none"> ■ 洋上風力発電の低コスト化 ■ 次世代型太陽電池の開発 ■ 廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラル実現 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大規模水素サプライチェーンの構築 ■ 再エネ等由来の電力を活用した水電解による水素製造 ■ 製鉄プロセスにおける水素活用 ■ 燃料アンモニアサプライチェーンの構築 ■ CO₂等を用いたプラスチック原料製造技術開発 ■ CO₂等を用いた燃料製造技術開発 ■ CO₂等を用いたコンクリート等製造技術開発 ■ CO₂の分離回収等技術開発 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 次世代蓄電池・次世代モーターの開発 ■ 電動車等省エネ化のための車載コンピューティング・シミュレーション技術の開発 ■ スマートモビリティ社会の構築 ■ 次世代デジタルインフラの構築 ■ 次世代航空機の開発 ■ 次世代船舶の開発 ■ 食料・農林水産業のCO₂等削減・吸収技術の開発 ■ バイオものづくり技術によるCO₂を直接原料としたカーボンリサイクルの推進 ■ 製造分野における熱プロセスの脱炭素化

情報発信

グリーンイノベーション基金事業の特設サイトを開設し、情報発信に取り組んでいます。コンセプト動画や特集記事、プロジェクト情報の掲載によりグリーンイノベーション基金事業の取り組みを紹介する他、関連産業や技術に関する情報をダッシュボードとして整理して掲載しています。



新たな領域を切り拓く

ムーンショット型研究開発事業

日本発の「破壊的イノベーション」の創出を目指し、従来技術の延長にない、より大胆な発想に基づく挑戦的な研究開発を推進するため、国は「ムーンショット型研究開発制度」を創設し、具体的な9つの目標を決定しています。そのうちの1つである、ムーンショット目標4の達成に向けて、NEDOでは挑戦的な研究開発を実施しています。

概要

● ムーンショット目標4

「2050年までに、地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現」

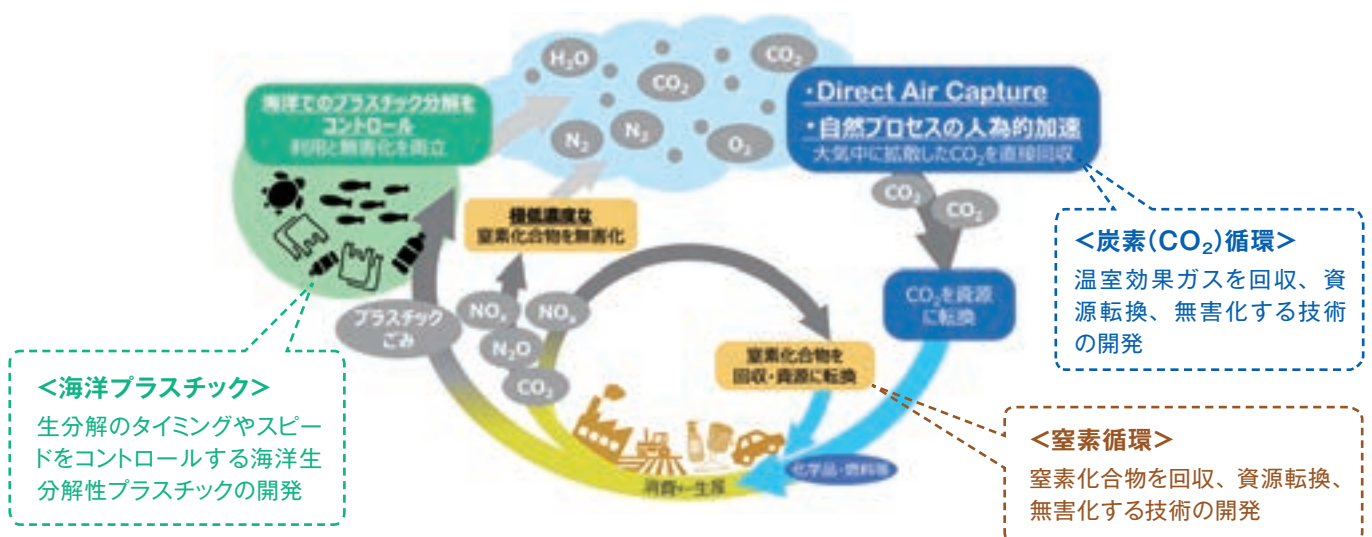
地球環境再生のために、持続可能な資源循環の実現による、地球温暖化問題の解決 (Cool Earth) と環境汚染問題の解決 (Clean Earth) を目指します。

温室効果ガスや窒素化合物、海洋プラスチックごみ、これらの環境中に排出され悪影響を及ぼしている物質については、排出削減の努力に加えて、排出される物質を循環させる方策が必要となります。



※人間社会が発展と繁栄を続けられるための“地球の限界値”。これを超えると人間が依存する自然資源に対して回復不可能な変化が引き起こされる。

目標4のプロジェクト概要図





5Gの拡大期に向けた情報通信・製造基盤の強化を目指して

ポスト5G情報通信システム基盤強化 研究開発事業

第4世代移動通信システム(4G)と比べてより高度な第5世代移動通信システム(5G)は、現在各国で商用サービスが始まりつつありますが、さらに超低遅延や多数同時接続といった機能が強化された5G(以下、「ポスト5G」)は、今後、工場や自動運転といった多様な産業用途への活用が見込まれており、我が国の競争力の核となり得る技術と期待されます。また、こうした技術には、デジタル社会と脱炭素化の両立に不可欠なものも存在します。

概要

本事業では、ポスト5Gに対応した情報通信システム(以下、「ポスト5G情報通信システム」)の中核となる技術を開発することで、我が国のポスト5G情報通信システムの開発・製造基盤強化を目的とします。

具体的には、ポスト5G情報通信システムや当該システムで用いられる半導体を開発するとともに、ポスト5Gで必要となる先端半導体の製造技術の開発に取り組みます。

① ポスト5G情報通信システムの開発(委託、助成)

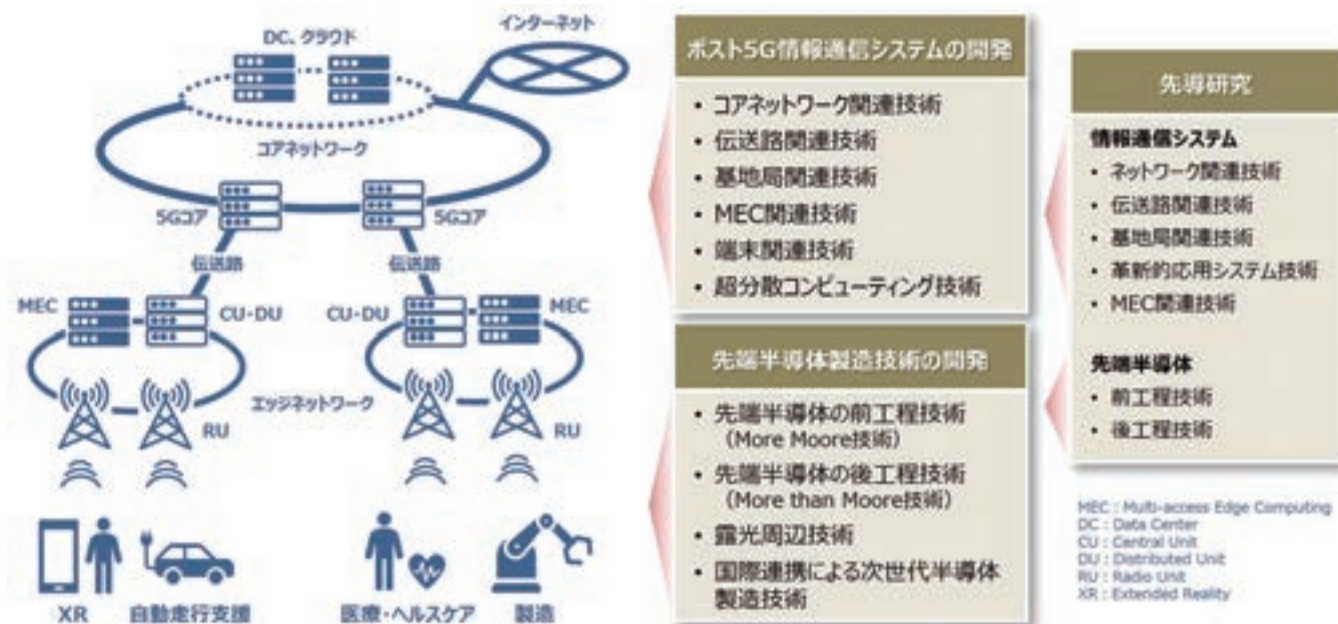
ポスト5Gで求められる性能を実現する上で、特に重要なシステム及び当該システムで用いられる半導体やエッジデバイス等の関連技術を開発します。

② 先端半導体製造技術の開発(助成、委託)

- ・パイロットラインの構築等を通じて、国内にない先端性を持つロジック半導体の前工程・後工程製造技術を開発します。(助成)
- ・先端半導体のシステム設計技術や、製造に必要な実装技術や微細化関連技術等の我が国に優位性のある基盤技術等を開発します。(委託、助成)

③ 先導研究(委託、助成)

①②に関係するものであって、ポスト5Gでは実用化に至らない可能性があるものの、ポスト5Gの後半から5Gの次の通信世代にかけて有望と考えられる技術課題について、先導的な研究開発に取り組みます。





日本の経済安全保障の強化・推進に向けて

経済安全保障重要技術育成プログラム

(通称：K Program)

世界的に、科学技術・イノベーションが国家間の覇権争いの中核となっている中、日本が技術的優位性を高め、不可欠性の確保につなげていくためには、研究基盤を強化することはもちろんのこと、市場経済のメカニズムのみに委ねるのではなく、国が強力に重要技術の研究開発を進め、育成していく必要があります。

概要

経済安全保障を強化・推進するため、内閣府や経済産業省、その他の関係省庁が連携し、先端的な重要技術の研究開発から技術実証までを迅速かつ柔軟に推進します。NEDOは、国が定める研究開発ビジョンおよび研究開発構想に基づき、科学技術の多義性を踏まえ、民生利用のみならず公的利用につながる研究開発およびその成果の活用を推進します。

特定半導体の生産施設整備等の助成業務

先端ロジック半導体及び先端メモリ半導体の生産設備等に対する支援

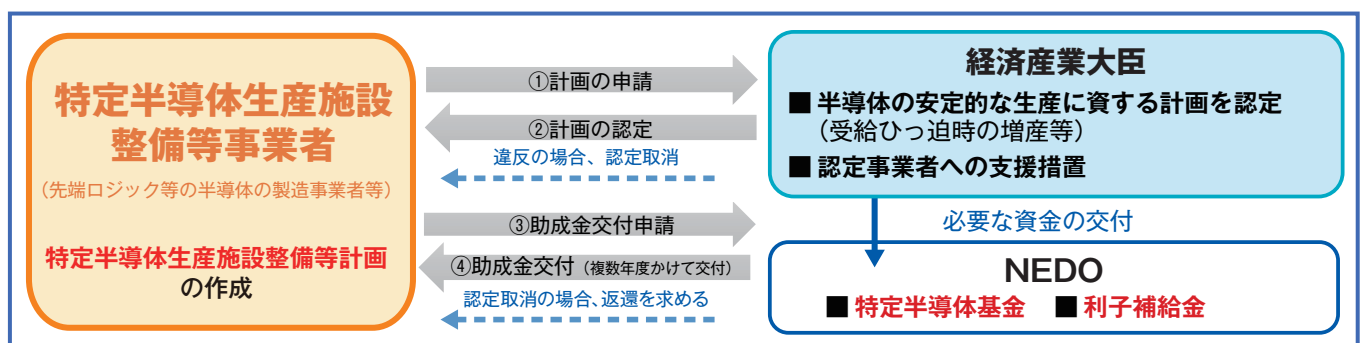
特定半導体基金事業

成長戦略実行計画(令和3年6月18日閣議決定)において、デジタル社会を支える高性能な半導体の生産拠点について国内立地を促進し確実な供給体制を構築することが必要であることが示されました。

概要

NEDOは経済産業省と緊密に連携し、特定高度情報通信技術活用システムの開発供給及び導入の促進に関する法律(令和2年法律第37号)第29条の規定に基づき、特定半導体の生産施設の整備・生産に関する計画を作成し経済産業大臣の認定を受けた事業者(以下「認定事業者」という。)に対して助成金の交付を行い、また、認定事業者に対して貸付けを行う金融機関への利子補給金の支給の業務を行います。

助成の仕組み



NEDOプロジェクトの実用化事例

NEDOプロジェクト終了後の「その後」を追跡調査して紹介

NEDO 実用化ドキュメント

NEDOではプロジェクト終了後の「その後」を追い、その成果の社会への広がりを把握する「追跡調査」を実施しています。そして「追跡調査」によって実用化が確認された製品やサービスを対象に、開発者にインタビューを行い、「NEDO実用化ドキュメント」としてNEDOウェブサイト上で紹介しています。

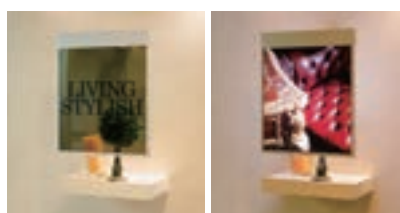


<https://webmagazine.nedo.go.jp/practical-realization/>

●NEDO実用化ドキュメント新作記事4件を掲載



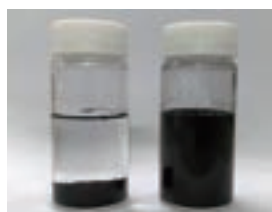
クリーンなエネルギーを地産地消する水素発電システムを開発



ガラス窓に新しい機能を持たせる透明ディスプレイを実用化



次世代火力発電につながる1700℃級ガスタービンの実用化で世界をリード



カーボンナノチューブ活用の最大の壁“凝集塊”を解消する超高分散量産法

NEDO プロジェクト成果のインパクト

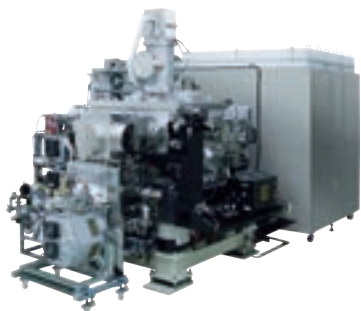
NEDO インサイド製品

NEDOプロジェクトの開発成果のうち、その成果がコア技術[※]として活用され、その中でもより大きな経済的・社会的効果が確認された製品・プロセス等が、「NEDOインサイド製品」です。2022年度までに累計122製品を選定しました。

これらの製品について、売上実績やCO₂排出削減量、一次エネルギー削減量を算出し、中長期的な効果を把握しています。

※「コア技術」とは、研究開発段階であった技術のうち、NEDOプロジェクトが契機となり実用化に至った技術で、当該技術がなければ製品やプロセスが成り立たないものを指します。

●近年登録されたNEDOインサイド製品の例



EUVマスクブランクス欠陥検査装置

- 波長が短いEUV光源を用いてマスクブランクの全面検査を実現。
- 従来装置に比べて圧倒的に欠陥検出感度が高く、マスクブランクの深部まで検査可能で、欠陥管理と歩留まり向上に貢献する製品の製品化に成功。
- 国内・海外市場において、現在のところ開発企業の寡占市場であり、トップの競争力を確立。

世界各地での取り組み

● クリーンエネルギー分野における革新的技術の国際共同研究開発事業

低コスト・高耐久太陽電池の国際共同研究開発	イギリス、フランス
革新的多接合太陽電池の国際共同研究開発	フランス
糖原料からの次世代ポリ乳酸の微生物生産技術開発	フィンランド
高効率な中温水蒸気電解酸化セルの国際共同研究開発	ドイツ、イギリス、スイス
ビスメタル固体触媒によるホルメート経由型化学品製造の国際共同研究開発	フランス
革新的高性能熱電発電デバイスと高度評価技術の国際共同研究開発	フランス、ドイツ、韓国
SiC結晶の生産性と品質を飛躍的に向上する革新的溶液成長技術の開発	フランス
金属フリー型レドックスフロー電池の国際共同研究開発	イタリア
鉄鋼プロセスに活用するCCU技術の国際共同研究開発	スペイン
革新的高温蓄熱技術の国際共同研究開発	スウェーデン、インド
CIS系タンデム太陽電池要素技術の国際共同研究開発	ドイツ
鉛フリー・アロイ化錫ペロブスカイト・タンデム太陽電池の国際共同研究開発	イタリア
車体接着長期安定化のための界面設計技術開発	ドイツ
ブレードエロージョン対策のための地上試験標準化の国際共同研究開発	デンマーク
電気化学的常温窒素-アンモニア変換実現のための国際共同研究開発	イギリス
セラミックス複合材料(CMC)の信頼性保証技術開発	アメリカ、イギリス
クリーンエネルギー有効活用に向けた高耐圧デバイス・パワエレ要素技術の国際共同研究開発	スイス、ドイツ、アメリカ
ギ酸を活用した化学昇圧による高圧・高純度水素供給技術の国際共同研究開発	フランス、韓国、サウジアラビア、イギリス、ノルウェー、オランダ
CO ₂ ダイレクト利用ジェット燃料合成によるカーボンリサイクルの国際共同研究開発	タイ
革新的アボミクス誘導技術の国際共同研究開発	アメリカ
革新的な可逆水蒸気電解セルの国際共同研究開発	アメリカ
炭酸ガス分解用ソーラー集熱反応器の国際共同研究開発	アメリカ
革新的ゼオライト吸着材による低コストCO ₂ 回収技術の国際共同研究開発	アメリカ
セラミックスナノ結晶の革新的低温焼結による蓄電デバイス開発	アメリカ



NEDO.....日本の優れた技術の世界へ展開

● 脱炭素化・エネルギー転換に資する我が国技術の国際実証事業

建物オール電化政策に対応した住宅用フレキシブルエネルギーマネジメントに係る実証事業	アメリカ
省エネルギー型海水淡水化システムの実規模での性能実証事業	サウジアラビア
エネルギー消費行動の変容を目的としたスマートモビリティの実証研究	フィリピン
配電網未整備地域における環境負荷の小さい電力供給を実現するためのマイクロ変電所の実証研究	インド
ラストマイル向けEモビリティの効率的な運用管理を実現するためのITシステムの実証研究	インド
地域のバイオマスを利用した省エネ型エビ養殖システム高度化実証研究	ベトナム

● 二国間クレジット制度（JCM）等を活用した低炭素技術普及促進事業

ICTを活用した送電系統の電圧・無効電力オンライン最適制御（OPENVQ）による送電系統運用の低炭素化・高度化事業	タイ
---	----



省エネルギー型海水淡水化システムプラント
(サウジアラビア)



地域のバイオマスを利用した省エネ型エビ養殖システム
高度化実証研究LOI締結(ベトナム)

情報提供のご案内

NEDOは技術開発や実証事業で得られた知見・成果を、広く多くの皆さまにご活用いただくため、データベースの整備や白書等の発行、人材育成等を総合的に実施することで、さまざまな情報提供を行っています。

情報提供

ウェブサイト



NEDOのウェブサイトでは、公募情報、ニュースリリース、イベント情報等の各種お知らせの他、各事業で行った技術情報や技術開発の成果、実用化例、最近の動き等を掲載しています。



Twitter



ウェブサイト上のニュースリリースや公募、イベント情報など、最新情報をNEDO公式Twitterから発信しています。ぜひ、NEDO公式Twitterをフォローしてください。



YouTube

NEDO Channel
(ネド・チャンネル)



NEDOの組織紹介や、技術開発の取り組みや成果等を解説した動画をまとめて公開しています。他にも、ベンチャー・スタートアップ企業のプレゼンテーションの様子や各種セミナーの講演等、さまざまな動画を公開しています。



NEDO Web Magazine



NEDOが運営するウェブマガジンです。NEDOが取り組むエネルギー・地球環境問題の解決、産業技術力の強化の取り組みを紹介。また実用化ドキュメントでNEDOの成果を分かりやすく紹介します。



広報誌

Focus NEDO(フォーカス・ネド)



NEDOが行っている技術開発の取り組みや成果、制度等を、分かりやすく紹介しています。また、過去のプロジェクトの実用化事例やニュースリリースの解説等、幅広く情報発信しています。



成果報告書 データベース



NEDOが実施しているプロジェクト、調査等を取りまとめた成果報告書を、毎年度新たに、多数公開しています。

公開後10年間、NEDOウェブサイトのデータベース上で検索およびダウンロードができます。

TSC Foresight

技術戦略研究センター（TSC）は、日々の活動成果を「TSC Foresight」としてレポートにまとめ公表しており、セミナー等を通じて情報発信しています。



TSC Foresightセミナーの様子(2023年2月実施)

TSC 短信

社会の潮流の変化に対し、TSCが調査・分析を行った成果をレポートにまとめています。



TSC 将来像

持続可能なよりよい社会づくりに向けて、TSCの調査・分析に基づき描く将来像やその実現に向けた指針をレポートにまとめています。



TSC 技術戦略

重要技術分野について、国内外の技術・産業・政策動向を踏まえたうえで、解決すべき社会課題や実現すべき将来像を設定し、その解決に向けた技術開発を含む実現手段についてレポートにまとめています。



ポータルサイト

グリーンイノベーション基金



グリーンイノベーション基金事業の取り組み内容や関連技術の動向を発信する特設サイトです。



Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program (SIP) 戦略的イノベーション創造プログラムポータル

総合科学技術・イノベーション会議 (CSTI) が司令塔となり、日本の経済・産業競争力強化に重要な課題を選定し、基礎研究から実用化までを見据えた取り組みを行っています。



ムーンショット型研究開発事業



ムーンショット型研究開発事業においてNEDOが取り組む目標4について情報発信しています。



ドローンポータル

ロボット・ドローンが活躍する省エネルギー社会の実現プロジェクトの取り組みやドローンに関する最新情報を掲載している他、ドローン運航管理システムのAPI (アプリケーション・プログラミング・インターフェース) を公開しています。



StarT!ps from NEDO



中小企業・スタートアップ企業向けポータルサイト。



Kawasaki-NEDO INNOVATION CENTER (K-NIC)

K-NICは、NEDO、川崎市、川崎市産業振興財団の3者連携により運営される起業家支援のワンストップ拠点です。ベンチャーやスタートアップを支援する多彩なイベント情報などを発信しています。



各種データベース・支援ツール

日射に関するデータベース



国内837地点で2010~2018年に測定した気象データを基に、各地点の日照時間の観測値から日射モデルを用いて日射量を推定したデータベースを公開。



WEB版日本国内日射量データベース(月平均データMONSOLA-20、時刻別データMETPV-20)閲覧ソフトウェアの利用が可能です。

NEDO研究開発マネジメントガイドライン



NEDOでの研究開発プロジェクトに関わる調査・分析やマネジメント上の知見に基づき、プロジェクトマネジメント上での基本的な考え方や具体的な進め方等を体系的にまとめた資料です。NEDOプロジェクト以外にも応用可能ですのでぜひ活用ください。

地中熱ポテンシャルマップ・空調熱源設計ツール活用のためのガイドランス



地中熱利用システムの導入・運用の検討時に役立つ地中熱ポテンシャルマップや空調熱源設計ツールを公開。



地中熱ポテンシャルマップ・空調熱源設計ツール活用のためのガイドランス

NEDO標準化管理ガイドライン

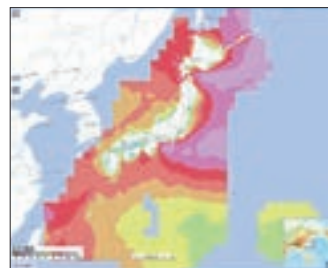


NEDOプロジェクトにおける開発成果の社会実装を目的として、標準の戦略的活用を促進していくための参考として作成しました。各社の開発マネジメントにおいても役立てていただけるよう一般公開しています。

NeoWins (洋上風況マップ)



洋上風力発電を計画する上で必要な、高精度の洋上風況(500m格子、海面高60m、80m、100m、120m)を公開。



NeoWins (洋上風況マップ)

Geo Shink™



小規模地熱発電事業の設備の最適な運転管理を支援するツール「GeoShink™ (ジオシンク)」と、収益向上を後押しする「事業性評価支援ツール」を提供し事業性や運転効率を見える化。小規模事業者の事業収益を向上を支援します。

*GeoShink™は、電中研により登録商標出願中です。

白書・ガイドブック等

オープンイノベーション白書



オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会とともに、イノベーションの本質に立ち返りオープンイノベーションの意義を整理しながら、イノベーションを創出しやすくする方策を検討し、未来への提言を示しました。



バイオマスエネルギー地域自立システムの導入要件・技術指針(第6版)



バイオマスエネルギーの利用拡大を目指し、事業者や有識者へのヒアリング調査ならびに関連資料に基づき、バイオマスエネルギー事業への参入を検討する事業者の事業計画作成にあたる留意点や考慮すべき情報を取りまとめています。



できる、省エネルギー！産業用ヒートポンプ博書



工場の省エネルギーを検討されている方に産業用ヒートポンプについて博(ひろ)く知っていただくための情報を掲載。ヒートポンプの仕組みや導入事例をまとめています。



省エネルギー技術戦略

省エネルギー技術の研究開発とその着実な導入普及を推進するための指針として、資源エネルギー庁と共に策定したものです。



洋上風況観測ガイドブック

洋上風力発電所の事業計画や風車設計に必要な風況観測を実施する実務者に参考となる「洋上風況観測ガイドブック」を取りまとめました。



地熱発電所の冷却塔排気を対象とした環境影響評価を効率的に実施するための技術ガイドライン

地熱発電所の冷却塔から排出される硫化水素および蒸気に関する事項について、環境影響評価を効率的に実施するための調査、予測・評価の考え方や手順をまとめています。



人工知能(AI)技術分野における大局的なアクションプラン

AI技術やAIを含む新技術に関する開発の方向性などを大局的に検討・整理した調査結果およびアクションプランを策定したものです。



NEDO特別講座

NEDOプロジェクトを核とした人材育成や、産学官の連携等を総合的に展開しています

先端分野等の技術を支える人材の育成と人的交流の面から産学官連携を促進するための「場」を形成することを目的に、2006年度から「NEDO特別講座」を開講しています。

具体的には、大学等が中心となって成果を上げているプロジェクトや国内最高レベルの研究拠点において、人材育成や人的交流の展開、周辺研究の実施も含めた総合的なサポートを行うものです。材料分野

では、セルロースナノファイバー(CNF)の社会実装を加速するため「セルロースナノファイバー先端開発技術者養成に係る特別講座」を実施しています。ロボット分野では、「中小建設業ROS(ロボットオペレーティングシステム)活用人材育成講座」など幅広い分野の講座を開講しています。



セルロースナノファイバー人材育成講座 実習の様子



セルロースナノファイバー人材育成講座 講義風景



大型ダンプトラックの自動運転を通してROSを利用したロボット・AI研究開発を体験・修得する特別講座

NEDOをご利用いただく方々へ

実施者募集(公募)

<https://www.nedo.go.jp/koubo/index.html>



NEDOが年間を通じて広く募集・支援する公募情報は、NEDOウェブサイトに掲載しています。公募に参加したい、内容を知りたい方は、左記NEDOウェブサイトに掲載されている公募情報をご覧ください。



府省共通研究開発管理システム ポータルサイト(e-Rad)



<https://www.e-rad.go.jp>

NEDO事業への応募には、府省共通研究開発管理システム(e-Rad)の利用が必要です。応募検討の際には事前に利用環境の準備をお願いします。

新規／拡充プロジェクト(案)に対する意見募集について —NEDO POST—

<https://www.nedo.go.jp/nedopost/index.html>



NEDOは、新規事業について、国民、事業者等の皆さまからのご意見等をいただき基本計画等に反映すべく「NEDO POST」を実施しております。お寄せいただいたご意見等については、機構内で検討の上、プロジェクトの方針決定に活用させていただきます。より詳細な内容は、上記のウェブサイトをご参照ください。

NEDOへのお問い合わせ

NEDOの支援制度を初めて利用される方や、ご利用の仕方が分からない、NEDOが行っている研究開発について知りたいなどの際は、お電話か、NEDOウェブサイト上の「お問い合わせ窓口」からメールサービスでのお問い合わせもご利用できます。お気軽にお問い合わせください。

お電話で

NEDOお客様デスク **044-520-5207** 受付時間
平日10時～12時 13時～17時 *年末年始を除く

ウェブサイトから

<https://www.nedo.go.jp/qinf/contact.html>

所定のメールフォームで受付しています(24時間受付:回答までに時間をいただく場合があります)。資料のご請求は本メールでお願いします。



- お問い合わせ窓口一覧(公募・制度・資料等)
- 1. NEDOへの一般的なご質問(お客様デスク)
 - 2. NEDO事業・プロジェクト上の具体的な内容について(技術企画関係に受け付けています)
 - 3. 報道関係の方
 - 4. 調達依頼、執筆依頼、資料依頼、パンフレット請求等
 - 5. 事業計画手続等についてのお問い合わせ(研究資金の申請等の受付窓口もこちらになります)
 - 6. NEDO全般
 - 7. その他

国内拠点

●本部

〒212-8554
神奈川県川崎市幸区大宮町1310
ミュージア川崎セントラルタワー(総合案内16F)
TEL : 044-520-5100(代表) FAX : 044-520-5103

●関西支部

〒530-0011
大阪府大阪市北区大深町3-1
グランフロント大阪 ナレッジキャピタル タワー C 9F
TEL : 06-4965-2130 FAX : 06-4965-2131

海外事務所

●ワシントン

1717 H Street, NW, Suite 815
Washington, D.C. 20006, U.S.A.
TEL : +1-202-822-9298
FAX : +1-202-733-3533

●シリコンバレー

3945 Freedom Circle, Suite 790
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.
TEL : +1-408-567-8033

●欧州

10, rue de la Paix
75002 Paris, France
TEL : +33-1-4450-1828
FAX : +33-1-4450-1829

●ニューデリー

15th Floor, Hindustan Times House,
18-20 Kasturba Gandhi Marg,
Connaught Place,
New Delhi 110 001, India
TEL : +91-11-4351-0101
FAX : +91-11-4351-0102

●北京

2001 Chang Fu Gong Office Building
Jia-26, Jian Guo Men Wai Street
Beijing 100022, P.R.China
TEL : +86-10-6526-3510
FAX : +86-10-6526-3513

●バンコク

8th Floor, Sindhorn Building Tower 2
130-132 Wittayu Road, Lumpini
Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
TEL : +66-2-256-6725
FAX : +66-2-256-6727