

# 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

NEDO担当部：再生可能エネルギー部  
経済産業省担当課：新エネルギー課

## 概要

### (1) 事業目的

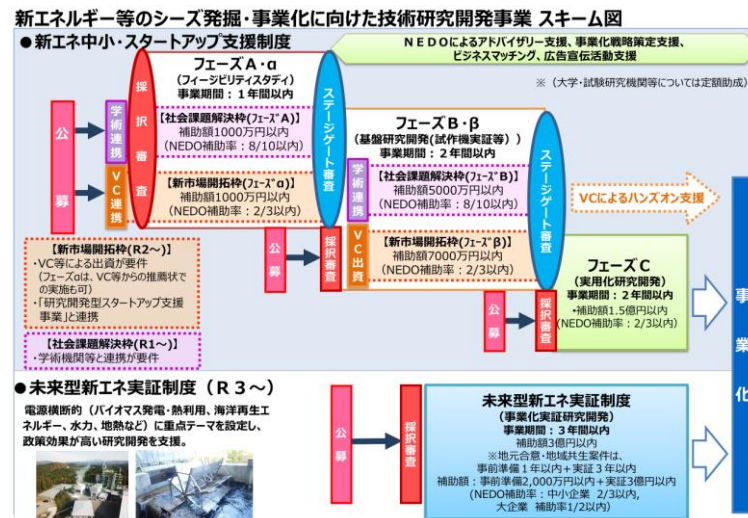
- ・新エネルギー等の導入促進・普及拡大、低炭素・脱炭素化技術の開発促進に貢献し、再生可能エネルギーの主力電源化の達成に資する研究開発を支援する。
- ・新エネルギー等に関する技術シーズを有する中小企業やスタートアップ企業等を幅広く発掘することで、新たな技術の開発・実用化を促進し、更なる新エネルギー等の導入促進及び今後の成長分野における起業の増加、新産業の創出を目指す。

### (2) 事業内容

- ・技術シーズから事業化までの研究開発の段階に応じて助成を行い、新エネルギーの導入促進・普及拡大、低炭素・脱炭素化技術の開発促進に貢献し、かつ、再生可能エネルギーの主力電源化の達成に資する研究開発を、「新エネ中小・スタートアップ支援制度」と「未来型新エネ実証制度」の2つの制度において支援する。

### (3) 事業形態

- ・事業期間  
2007年度～
- ・予算額（2026年度）  
14億円【需給】
- ・支援形態  
8/10、2/3又は1/2補助
- ・NEDO根拠法  
第15条第1号イ及びロ、  
第3号、第8号、第9号



## 政策・他事業との関連

「第7次エネルギー基本計画」（2025年2月閣議決定）において再生可能エネルギーは、「S + 3 Eを大前提に、電力部門の脱炭素化に向け、再生可能エネルギーの主力電源化を徹底し、関係省庁や地方公共団体が連携して施策を強化することで、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促す。」  
「再生可能エネルギーの主力電源化に当たっては、電力市場への統合に取り組み、系統整備や調整力の確保に伴う社会全体での統合コストの最小化を図るとともに、次世代に渡り事業継続されるよう、再生可能エネルギーの長期安定電源化に取り組む。」とされている。

## 達成目標

### (1) アウトプット目標

- ・新エネルギーの導入拡大の障壁となる課題を解決する技術シーズを有する中小・スタートアップ企業等の研究開発を毎年度新たに25件程度支援する。

### (2) アウトカム目標

- ・本事業で採択した事業のうち50%を事業終了3年以内に事業化することを目指す。

### (アウトカム目標達成に向けての取組)

- ・成果報告会やマッチング会を通じたシーズのマッチングや協業先との連携等の実用化へ向けての支援を行う。
- ・事業実施中の外部有識者・専門家による経営等に関する助言を行う。

# 実施体制

スキーム／フェーズ名	テーマ名	実施年度	事業者名
社会課題解決枠フェーズA	洋上風力発電工事の効率化に向けた高精度週間波浪予測システムの開発	2023～2024年度	株式会社ハイドロ総合技術研究所 (共同研究先) 国立大学法人熊本大学
	計測誤差を1/5以下にできる洋上風況観測浮体ブイ向け低動揺プラットフォーム開発	2023～2024年度	株式会社リーデッジテクノロジー、株式会社エイワット (共同研究先) 公立大学法人大阪
	風力発電機の潤滑界面のトライボ解析・診断システム開発	2024～2024年度	株式会社計算科学研究所 (共同研究先) 兵庫県公立大学法人兵庫県立大学、独立行政法人国立高等専門学校機構 鹿児島工業高等専門学校
	リチウムイオンバッテリーのアルミ配線化・大電流化に対応したシャント抵抗器の開発	2024～2024年度	株式会社赤羽電具製作所、富士端子工業株式会社 (共同研究先) 地方独立行政法人大阪産業技術研究所
	風況的に優れた環境を作りだす屋上設置型のマイクロ風力発電モジュールの開発	2024～2024年度	株式会社パンタレイ (共同研究先) 国立大学法人長岡技術科学大学
	廃菌床等農業残渣系等のバイオマスから効率的にオイルを製造する急速熱分解装置の開発	2024～2025年度	三峰工業株式会社 (共同研究先) 群馬県立産業技術センター
	リチウムイオン電池のドライプロセス製造のための正極活物質・バインダーの複合化工程開発	2024～2025年度	ヴェルヌクリスタル株式会社 (共同研究先) 国立大学法人信州大学
	極低振動機構を用いた低温熱源発電システムの開発	2025～2025年度	Zメカニズム技研株式会社 (共同研究先) 学校法人日本大学
	データセンター排熱の主力電源化に向けた半導体増感型熱利用発電技術の開発	2025～2026年度	株式会社elleThermo (共同研究先) 国立大学法人東京科学大学
微生物を利用した水素と電力を同時に回収するハイブリッド型エネルギーシステムの開発	2025～2026年度	株式会社Cell-En (共同研究先) 学校法人明治大学	

# 実施体制

スキーム/ フェーズ名	テーマ名	実施年度	事業者名
社会課題解決 枠フェーズB	多数の洋上風車を常時一括監視可能な光ファイバ式風車ブレード損傷検知システムの開発	2023～2024年度	ニューブレクス株式会社 (共同研究先) 国立大学法人大阪大学
	未利用バイオマス資源の有効活用のための低コスト・高効率マイクロ波炭化技術の開発	2023～2024年度	兼松エンジニアリング株式会社 (共同研究先) 高知県工業技術センター
	リチウムイオン電池正極の水系電極製造プロセス技術に関する研究開発	2023～2025年度	株式会社アイ・エレクトロライト (共同研究先) 学校法人関西大学
	未利用食品廃棄物のメタン資源化マッチング 基盤 A I & 評価システムの開発	2023～2025年度	株式会社ティービーエム (共同研究先) 国立研究開発法人国立環境研究所、埼玉県産業技術総合センター
	再生可能エネルギーの地産地消を実現する高容量・高安全な全固体電池の材料開発	2023～2024年度	株式会社豊島製作所 (共同研究先) 一般財団法人電力中央研究所
	高エネルギー密度化に資するプライマーを用いた湿式めっき法による薄型複合銅箔の開発	2024～2025年度	帝国イオン株式会社 (共同研究先) 地方独立行政法人大阪産業技術研究所
	燃料電池セルの搬送・積層を超高速化する基本機構の研究開発	2024～2025年度	ムツミ工業株式会社 (共同研究先) あいち産業科学技術総合センター
	ヒートポンプ技術の用途拡大に向けた熱流体解析システムの開発	2024～2026年度	株式会社MQue
	耐久性に優れたカーボン電極を有するフレキシブル透過型有機薄膜太陽電池の開発	2024～2026年度	デザインソーラー株式会社 (共同研究先) 国立大学法人東海国立大学機構
	外洋に面した既設防波堤に設置する波力発電の実用化に向けた技術開発	2024～2026年度	株式会社マリンエナジー (共同研究先) 一般社団法人ブローホール波力発電機構
	計測誤差を1/5以下にできる洋上風況観測浮体ブイ向け低動揺プラットフォーム開発	2024～2026年度	株式会社リーデッジテクノロジー、株式会社エイワット (共同研究先) 公立大学法人大阪
	リチウムイオンバッテリーのアルミ配線化に対応した次世代型電流センサの開発	2025～2026年度	株式会社赤羽電具製作所、富士端子工業株式会社 (共同研究先) 地方独立行政法人大阪産業技術研究所
	風力発電機の潤滑界面のトライボ解析・診断システム開発	2025～2026年度	株式会社計算科学研究所 (共同研究先) 兵庫県公立大学法人兵庫県立大学、独立行政法人国立高等専門学校機構 鹿児島工業高等専門学校
洋上風力発電工事の効率化に向けた高精度週間波浪予測システムの開発	2025～2026年度	株式会社ハイドロ総合技術研究所 (共同研究先) 国立大学法人熊本大学	

# 実施体制

スキーム／フェーズ名	テーマ名	実施年度	事業者名
社会課題解決枠フェーズB	大型風車用モジュラー式多相同期発電システム	2025～2026年度	株式会社アルバトロス・テクノロジー (共同研究先) 国立大学法人大阪大学
	自然冷媒(CO <sub>2</sub> )を用いたPumped Thermal Energy Storage (PTES) システムの開発	2025～2027年度	ESREE Energy株式会社
	高速アークレス遮断を実現する新構造SiCハイブリッド高圧直流遮断器の開発	2025～2027年度	ネクスファイ・テクノロジー株式会社
	リチウムイオン電池のドライブプロセス製造のための正極活物質・バインダーの複合化工程開発	2025～2027年度	ヴェルヌクリスタル株式会社 (共同研究先) 国立大学法人信州大学
フェーズC	省エネ汚泥乾燥のための汚泥用乾燥促進剤の開発および乾燥実証実験による促進剤評価	2023～2024年度	玄々化学工業株式会社 (共同研究先) 国立大学法人東海国立大学機構 岐阜大学
	太陽熱発電用メンテナンス塗布装置の実用化開発と実証実験	2023～2024年度	ナノフロンティアテクノロジー株式会社 (共同研究先) 国立大学法人信州大学
	小型高精度電流センサを用いた小規模太陽光発電用リアルタイム異常診断システムの開発	2023～2025年度	株式会社シーディエヌ、株式会社興電舎 (共同研究先) 宮崎県工業技術センター
	SQUID磁気センサを用いた地熱熱水貯留層の高分解能電磁探査実用技術の開発	2023～2025年度	超電導センサテクノロジー株式会社 (共同研究先) 学校法人早稲田大学
	超臨界地熱発電の実現に貢献する、高温・耐腐食性新合金の開発	2023～2025年度	株式会社C & A (共同研究先) 国立大学法人東北大学
	中核都市の通勤・業務・家庭EV群からフレキシビリティを創出するEMSの開発	2023～2026年度	株式会社Yanekara

# 実施体制

スキーム／フェーズ名	テーマ名	実施年度	事業者名
フェーズC	H A P 併用型二相式アナモックス技術を適用した高効率メタン発酵消化液処理技術の開発	2024～2025年度	株式会社アステック、株式会社バイオガスラボ (共同研究先) 国立大学法人東北大学
	自然乳酸発酵前処理でメタン発酵日数短縮とメタン収率を向上させる低炭素化技術の確立	2024～2026年度	株式会社ヴァイオス (共同研究先) 国立大学法人九州大学、国立大学法人京都大学
	次世代蓄電池の容量を従来比30%向上シリコン系負極用ポリイミドバインダーの実用化	2024～2026年度	ウィンゴーテクノロジー株式会社 (共同研究先) 国立大学法人信州大学
	液体水素貯蔵・運搬向けの格段に低コストで流動的な超微粒子エアロゲル断熱材の開発	2024～2026年度	株式会社Thermalytica (共同研究先) 国立研究開発法人物質・材料研究機構
	低コスト施設営農型太陽光発電を可能とする高耐久軽量太陽光パネルの開発	2024～2026年度	株式会社PXP
	水蒸気／温排水の排熱を利用した熱電発電による空冷型自立電源システムの開発	2025～2027年度	株式会社Eサーモジェンテック (共同研究先) 学校法人立命館
未来型新エネ実証制度	高落差小流量地点での発電を実現する水中駆動衝動水車の実証研究	2023～2026年度	荏原商事株式会社 (共同研究先) 国立大学法人信州大学
	防波堤に設置する波力発電装置の技術開発実証事業	2024～2027年度	東京電力リニューアブルパワー株式会社
	バイオマス発電の排熱を用いたCO2回収の効率化と高純度グリーンCO2の生成	2025～2027年度	株式会社アイシン

# スケジュール

	2022	2023	2024	2025	2026
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					
実績額（億円）	14.0億	17.5億	20.2億	—	—
予算額（億円）	—	—	—	16.7億円	14.0億円 （予定）