

5. 2012 年度産業技術関連予算の概要 115

5. 2012 年度産業技術関連予算の概要

科学技術関係経費【速報値】

5,210億円（5,287億円）

うち科学技術振興費

1,017億円（1,007億円）

うちエネルギー特別会計

2,969億円（2,892億円）

※（ ）内は、平成24年度当初予算額を記載。以下同じ。

※ 25年度予算額には復興庁計上の復興特別会計予算も含む。

※ ○は一般会計、●はエネルギー対策特別会計、◇は復興特別会計の予算

※ ◎は24年度補正予算（破線囲い）

【重点的に取り組む政策】

～『成長による富の創出』の実現～

○「成長による富の創出」を実現する日本の産業再興のための戦略的な研究・技術開発を推進。

○府省縦割りを打破し、産学官の英知を結集するべく、基礎研究から実用化まで一気通貫で推進する「未来開拓研究」を拡大・深化し、製造業の復活による産業の再興、クリーンエネルギー関連産業の創出と再エネ・省エネの最大限の推進を図る。

○また、研究・技術開発基盤を強固なものとするための実用化支援、国際標準化、人材育成等を実施し、研究開発による戦略産業の市場拡大を牽引する。

～『復興対策』の推進～

○再生可能エネルギー研究拠点の構築により被災地における復興を加速する。

I 『成長による富の創出』の実現

我が国企業の研究開発投資は、縮小・低迷が続き、研究開発の「質」も短期的な利益に傾注しており、中長期的な研究開発は失われつつある。

このまま、将来の成長の種となる研究開発が停滞すれば、我が国産業競争力の弱体化が懸念される。

「成長による富の創出」を実現するため、日本の産業再興のための取組みを実施。世界で勝ち抜く製造業を復活し、戦略産業の育成・社会的課題の解決をするための技術開発を推進する。

このため、基礎研究から実用化まで一貫通貫で推進する「未来開拓研究」の拡大、海外展開も視野に入れた研究開発・実証の推進、国際標準の獲得、産学連携や研究開発人材育成を戦略的に実施する。

I-1. 日本の産業再興

産業再興の基盤となる革新的な研究開発への集中投資を行う。

研究開発の実施に当たっては、府省の枠を超えた連携と産学官の叡智を結集する「未来開拓研究」の枠組を活用し、効果的な推進体制を構築。

(1) 世界で勝ち抜く製造業の復活

○我が国製造業が、世界的にも強みを持つ材料分野等を中心とした先端研究開発や革新的なプロセス技術の開発により、世界に冠たる日本の製造業を復活させる。

■先端的な研究開発の促進

<未来開拓研究>

●革新的新構造材料等技術開発【未来開拓研究】（委託）

40.9億円（新規）

部素材・製品メーカー、大学等が連携し、軽量化が求められている輸送機器への適用を軸に、強度、延性、靱性、制震性、耐食性等の複数の機能を同時に向上したチタン合金、炭素繊維複合材料、革新鋼板等の高性能材料の開発、異種材料の接合技術の開発等を委託。

●次世代自動車向け高効率モーター用磁性材料技術開発【未来開拓研究】（委託）

30.0億円（20.0億円）

ジスプロシウム等のレアアースを使用せず、従来以上に強力な磁性を示す磁性体の開発及びそれを用いたモーターの設計及び

試作を委託し、電力消費の半分を占めるモーターについて、エネルギー損失を 25%削減できる高性能モーターを実現。

●蓄電池材料評価基盤技術開発プロジェクト【未来開拓研究】(独法交付金)

7.2 億円(新規)

リチウムイオン電池の性能向上や、新型蓄電池の実現のための材料の性能評価手法を開発するとともに、部材メーカーや大学の研究機関が開発した新材料の評価を実施する。

○革新的触媒による化学品製造プロセス技術開発プロジェクト

【未来開拓研究】(委託/独法交付金)

24.0 億円(新規)

革新的触媒を用いて、CO₂ と水を原料に太陽エネルギーでプラスチック原料等基幹化学品を製造する技術や、非可食性バイオマスから機能性プラスチック素材を製造する技術を開発し、石油に依存しない、新たな化学産業を創出する。

●次世代パワーエレクトロニクス技術開発プロジェクト(独法交付金)

19.8 億円(新規)

シリコンに比べて、耐熱、耐圧性が高い SiC(シリコンカーバイド)等を用いて、大幅な省エネ(電力損失 1/100 以下)のパワー半導体及び周辺部材を開発し、次世代自動車や高速鉄道に用いられる高効率インバーターなどを実現する。

●次世代スマートデバイス開発プロジェクト(独法交付金)

15.5 億円(新規)

次世代自動車の自動制御高度化や自動車のネットワーク化に伴う PC、サーバー等の情報通信機器の情報処理の高度化と、一層のエネルギー消費効率化を両立させる次世代半導体の技術開発を実施する。

●先端省エネルギー等部素材開発(補助)

4.0 億円(新規)

我が国の部素材産業の発展に資すると期待でき、かつその実用化に向けてのハードルを克服する必要があると判断される先端的な省エネルギー等部素材メーカーの研究開発を支援する。

●環境調和型製鉄プロセス技術開発(独法交付金)

27.3 億円(16.2 億円)

製鉄プロセスの効率化を図るため、コークス製造時に発生する水素を用いた鉄鉱石の還元や製鉄所内の未利用熱を利用した新たな CO₂ 分離・回収技術の開発を行う。

(2) 戦略産業の育成・社会的課題を解決するための技術開発

○国民が、健康に長生きできる国(健康長寿大国)を目指し、再生医療、医薬品、介護ロボットなど、日本発の革新的研究開発を推進。健康関連産業の拡大と公的医療費負担にも貢献。

○震災以降の環境エネルギー制約を克服するため、省エネ効率世界一の堅持と地球温暖化防止への貢献、再生可能エネルギーの低コスト化による導入拡大等を図ることで新たな市場の創出に向けた取り組みを推進する。

■医療・健康関連産業、介護ビジネスの創出

○再生医療等産業化促進事業（委託）

10.0億円（新規）

再生医療製品のシーズを製品化させるべく、規制当局の審査環境及びそれに対応する開発環境の整備に資する評価手法開発を数プロジェクト委託。

○次世代機能代替技術研究開発事業（独法交付金）

5.5億円（5.5億円）

疾病等により失われた組織・器官・機能等を補助・代替し、機能を回復するための医療機器等の総合的な開発を委託又は補助。患者の生活の質の向上を図るとともに、我が国の医療機器産業の競争力強化を図る。

○医療機器等の開発・実用化促進のためのガイドライン策定事業（委託）

0.7億円（0.7億円）

先進的な医療機器等の開発に必要となる評価項目等を、薬事審査を見据えつつ明確化する事業を実施し、医療機器の実用化を促進する。

○課題解決型医療機器等開発事業（委託）

30.5億円（25.0億円）

優れたものづくり技術を有する中小企業等と、医療現場の課題を有する医療機関や研究機関との医工連携による医療機器の開発・改良について、数十件規模で海外での薬事承認取得も視野に入れつつ国内外の臨床評価、実用化までの一貫した取組を実施。

○個別化医療に向けた次世代医薬品創出基盤技術開発（委託、補助）

37.0億円（新規）

ITを活用したタンパク質の構造情報からの創薬シーズの検索、次世代抗体医薬等の安定生産技術など、個別化医療に対応した次世代医薬品を開発するための基盤技術を開発する。

○ロボット介護機器開発・導入促進事業（委託、補助）

23.9億円（新規）

民間企業等が行う高齢者や介護従事者等の現場のニーズに応えるロボット技術の研究開発や実用化を支援。また、ロボット介護機器の介護現場での評価（安全性等）・実証手法を開発する。

○がん超早期診断・治療機器総合研究開発プロジェクト（独法交付金）

13.0億円（11.0億円）

我が国の死亡原因第1位の疾患であるがんについて、超早期診断・治療等を総合的に推進する医療機器開発を委託又は補助。最適ながん対策を実現し、患者の生活の質の向上を図るとともに、我が国医療機器産業の競争力強化を図る。

○福祉用具実用化開発推進事業（独法交付金）

1.0億円（1.0億円）

高齢者や障害者の自立促進、介護者の負担軽減を図るための福祉用具の実用化研究開発を行う民間団体等を補助。

■クリーンエネルギー関連産業等の研究開発の推進

＜未来開拓研究＞

●未利用熱エネルギーの革新的活用技術研究開発【未来開拓研究】（委託）

15.5億円（新規）

一次エネルギーの約7割は、最終需要までに熱として損失している。これらの熱損失を低減して、熱を有効利用するため、断熱、蓄熱、熱回収、熱電変換及び熱マネジメントに関する技術を開発する。

●再生可能エネルギー貯蔵・輸送等技術開発【未来開拓研究】（委託）

11.3億円（新規）

昼夜や季節により変動が大きく、地域の偏りが大きい再生可能エネルギーを有効利用するため、再生可能エネルギーから低コスト・高効率で水素を製造する技術や当該水素を長距離輸送が比較的容易なエネルギー輸送媒体に効率的に転換する技術の開発を行う。

○先進未来開拓技術基盤整備事業（独法交付金）

20.0億円（新規）

水素、アンモニア等のエネルギー輸送媒体に関する先進的なリスク評価手法等、新たな未来開拓技術の創出を目指した基盤技術の開発、整備を行う。

●超低消費電力型光エレクトロニクス実装システム技術開発【未来開拓研究】（独法交付金）

24.0億円（28.0億円）

光配線、光素子を開発し、電子機器の省電力、高速、小型化が可能となる光エレクトロニクス技術を実現することにより、今後電力消費が急増すると予想される電子機器の消費電力を大幅に削減する。

＜未来開拓研究と一体的に推進＞

●革新型太陽電池研究開発（独法交付金）

17.0億円（23.6億円）

太陽光発電技術の大幅な低コスト化や変換効率の向上のため、量子ドット構造のセル開発や薄膜多層の太陽電池の基礎研究開発を行う。

●革新型蓄電池先端科学基礎研究事業（独法交付金）

30.9億円（35.0億円）

より高性能な蓄電池の実現を目指し、新たな材料開発などの基礎技術開発を実施する。

●革新的省エネ化学プロセス技術開発プロジェクト（独法交付金）

8.1億円（新規）

ナフサ分解等の石油化学品の製造プロセスについて、高効率・省エネ化等を可能とする技術開発を行い、革新的な省エネを目指す。

●水素利用技術研究開発事業（独法交付金）

20.0億円（新規）

将来の水素燃料電池自動車の普及拡大を図るためには、水素供給インフラの整備だけでなくインフラのコスト低減化開発が重要。このため、水素ステーションで用いる配管等に適した鋼材の開発、鋼鉄製ではなく炭素繊維を用いた水素容器の開発などを補助等する。また、水素燃料電池自動車の燃料タンクの新たな材料開発等を進める。

●太陽光発電システム次世代高性能技術の開発（独法交付金）

48.0億円（59.8億円）

コスト削減のため太陽電池のシリコン基板を薄型にする要素技術の開発、一回の生産で生産できる面積を広げる生産技術の開

発等を実施する。

●洋上風力発電等技術研究開発（独法交付金）

30.0億円（52.0億円）

我が国の地形・気象条件に適した洋上風力発電技術を確立すべく千葉県銚子市沖及び福岡県北九州市沖で着床式風力発電の実証事業を行う。また、国際的な洋上風力発電の需要拡大を見据えて超大型風力発電機の実用化を目指す。

●海洋エネルギー技術研究開発事業（独法交付金）

25.2億円（21.0億円）

海流・潮流、波力、海洋温度差といった海洋エネルギーを活用した発電技術の革新的な技術シーズの育成、システム開発、実証研究等を多角的に実施し、早期の実用化を図るとともに、海外市場をリードする技術の創出を戦略的に推し進める。

●地熱発電技術研究開発事業（独法交付金）

9.5億円（新規）

地下の地熱資源のシミュレーション技術等の開発を行うことにより、地熱資源の管理・評価技術等の向上を促進する。併せて、小型効率型の発電システムの技術開発を行う。

●戦略的次世代バイオマスエネルギー利用技術開発事業（独法交付金）

18.0億円（20.0億円）

微細藻類由来のバイオ燃料製造技術開発やバイオマスをガスの形態で有効利用する次世代技術の研究開発を行う。

●リチウムイオン電池応用・実用化先端技術開発事業（独法交付金）

22.0億円（20.0億円）

電気自動車等の動力であるリチウムイオン電池の性能（エネルギー密度等）を理論的限界まで追求するための技術開発を行う。

I-2. 社会的課題を解決するためのコア技術の開発

社会的・国民的課題を解決するために、横断的共通基盤技術を確立することで、効果的かつ効率的な研究開発成果の活用を目指す。

■社会的課題を解決するための技術開発

○社会課題対応センサーシステム開発プロジェクト（独法交付金） 10.0億円（新規）

自立電源、無線通信の超小型センサー及びそれらを組み合わせた制御システムを開発し、クリーンルームや店舗などのエネルギー管理や、老朽化した橋梁や道路などのインフラの維持管理、天候等の栽培環境に沿った農作物の適正管理など各種の社会課題への対応を推進する。

○高温超電導コイル基盤技術開発プロジェクト（委託） 9.0億円（新規）

医療用加速器・MRIの小型化・高磁場化、産業用発動機・モーターの効率化などに資する安定性、均一性に優れた高温超電導コイルを実現するための設計技術や線材を開発する。

○次世代材料評価基盤技術開発プロジェクト（独法交付金） 7.5億円（新規）

次世代材料をエネルギー、医療、社会インフラなどの分野における新たな製品に速やかに展開するため、性能評価手法の開発・評価拠点の整備を行う。

○ソフトウェア制御型クラウドシステム技術開発プロジェクト（補助） 1.5億円（新規）

今後のクラウドコンピューティング時代において、データセンター等における省エネルギー化や防災・安全保障対策を実現するため、ネットワークも含めたデータセンター全体のITをソフトウェアによって柔軟に制御する基盤技術を開発する。

○超精密三次元造形システム技術開発プロジェクト（委託） 1.5億円（新規）

高速3次元（3D）積層造形システムの構築等により、これまでにない超複雑形状鋳造製品を製造する技術を開発し、自動車や船舶の高効率エンジンや、医療や航空宇宙分野での高性能部品などを実現する。

○次世代3次元内外計測の評価基盤技術開発（委託） 1.5億円（新規）

近年、ものづくりにおいて利用が増えている、複雑構造の大型部品の内外の寸法を3次元的に精密に計測できる技術、及びその精度を客観的に保証するための評価技術の開発に世界に先駆けて取り組む。

参考：平成24年度補正予算（平成25年1月15日（火）閣議決定）事業

◎戦略産業分野の研究開発拠点等の整備（独法施設整備費補助金）

350.0億円

(独) 産業技術総合研究所に、次世代蓄電池やナノテクノロジー等の研究拠点等を整備するとともに、国内8地域センターの研究施設・設備の老朽化対策を行う。また、(独) 製品評価技術基盤機構 (NITE) に、産業に有用な微生物遺伝資源を安全に保管・管理するバックアップ拠点を整備するとともに、NITE 本所の試験室等に免震装置等の導入・老朽化対策を行う。

◎地域新産業創出基盤強化事業 (委託)

20.0億円

地域が技術的な強みを有する分野を活かし、新産業を創出していくため、公設試験研究機関等に試験研究・検査設備等の開発基盤を整備する。

◎iPS細胞等自動培養装置開発加速事業 (委託)

5.8億円

iPS細胞等を用いた再生医療及び新薬候補のスクリーニングの実用化を加速するため、iPS細胞等の自動培養装置等について、研究機関等による評価を行い、研究機関や企業等のニーズに合致した装置等の開発を支援する。

◎新事業創出のための目利き・支援人材育成等事業 (委託)

7.3億円

ベンチャーファンド、金融機関、税理士・会計士等の官民の起業支援人材の連携を強化し、成長可能性の高いビジネスアイデアやシーズに対する徹底した経営支援 (ハンズオン支援) を行い、起業の実現を図る。加えて、その成功事例やノウハウの周知等を通じて起業支援人材を育成する等により、我が国のベンチャー創出環境を大きく改善させる。

◎ベンチャー企業等や先端技術の事業化のためのリスクマネー供給 (産投)

1,040億円

我が国の産業競争力の源泉であるベンチャー企業等や先端技術の事業化に対し重点的な支援を行うため、産業革新機構の財務基盤の強化を図る。

◎ベンチャー企業への実用化助成事業 (補助)

100.0億円

研究開発型ベンチャーにおける研究開発成果をより効果的・効率的に実用化するため、(独) 新エネルギー・産業技術総合開発機構を通じ、その実用化開発を補助する。(金融機関等と連携し、実用化に向けた資金供給に関し、総合的な支援を講ずる。)

◎高温超電導直流送電システムの実証研究 (委託)

25.0億円

電力消費が大きいデータセンター等への配電ロスを大幅に低減するため、我が国が強みを持つ高温超電導技術を活用した直流送電システムの試作・検証を実施。

◎小型地球観測衛星網の研究開発 (委託 (一部補助))

88.5億円

現在開発中の高性能小型レーダ衛星 (ASRAR02) の開発を加速するための補助を行う。さらに、本年打ち上げ予定の ASRAR0 を核として、複数の衛星を活用する高頻度・高精度の撮像システムの開発を行い、「ASEAN 防災ネットワーク」の構築を行う。その際、衛星をベトナム、タイ等へインフラ輸出することを目指す。

◎太陽光発電無線送電技術の研究開発 (委託)

10.0億円

将来の新エネルギーシステムである宇宙太陽光発電の中核的技術である、電気をマイクロ波に変えて長距離無線送電を

行うための技術を確立する。

◎レアメタル・レアアース等の代替材料・高純度化技術開発（補助）

3.0億円

新興国における消費量急増等に伴い価格高騰リスクや供給リスクが高まることが見込まれるレアメタル・レアアース等について、低品位鉱石を活用した高純度化技術開発、代替材料技術開発等に対し補助を行い、レアメタル・レアアースの供給の安定化を目指す。

◎燃料電池自動車のための水素供給インフラ用大型水素容器の試験施設整備事業（補助）

29.4億円

将来の水素燃料電池自動車の普及拡大を図るためには、水素供給インフラのコスト低減化開発が重要。このため、鋼鉄製ではない炭素繊維を用いた水素容器の開発などが重要。これらの開発等に事業者が利用できる水素容器の試験検査施設を整備する。

◎放射性物質研究拠点施設等整備事業（出資）

850.0億円

福島第一原子力発電所事故により発生した放射性物質を分析・研究する施設、及び過酷環境下にある災害現場において活動する遠隔操作機器等を開発・実証する施設を整備する。（施設整備機関への出資）。

I-3. 研究・技術開発を支える産学連携と研究開発人材育成の推進

我が国の研究・技術開発を支える産学官の連携を促進し、研究成果による新たな産業の創出や優れた研究開発人材の育成を推進する。

■産学連携活動の推進

○産学連携評価モデル・拠点モデル実証事業（委託（一部補助））

5.0 億円（新規）

文部科学省と連携し、先行的な大学等の産学連携拠点において、産学連携活動の評価制度を構築する。また、構築した評価制度の下で実証事業として行う産学連携活動に対して補助を行う。

■多様な人材の育成

○中長期研究人材交流システム構築事業（補助）

1.0 億円（新規）

理系修士課程・博士課程在籍者等を対象に、企業の研究現場における中長期のインターンシップのマッチングの枠組み構築を補助。産学間の人材交流を促進する。

I-4. エネルギー・環境

■再エネ・省エネの最大限の推進

【再エネ・省エネを支える革新的な技術開発の促進】

●革新的超低消費電力型インタラクティブディスプレイプロジェクト（独法交付金） 8.0億円（新規）

有機EL材料を用いてフレキシブル性を実現するとともに、入力機能の一体的な形成を可能にすることで、生産時も使用時も省エネを実現できる革新的な低消費電力型のディスプレイの技術開発を行う。

●太陽熱エネルギー等活用型住宅の技術開発（独法交付金） 2.0億円（2.3億円）

住宅分野で活用が図られていない熱エネルギー等を有効活用するための、新たな断熱・蓄熱建材などの部材等及びこれらを効果的に用いた住宅の開発を実施。

●戦略的省エネルギー技術革新プログラム（独法交付金） 90.0億円（102.0億円）

開発リスクの高い革新的な省エネルギー技術について、シーズ発掘から事業化まで一貫して支援を行う提案公募型研究開発を戦略的に実施する。ステージゲート方式の審査の導入により目標達成を徹底し、企業の自己負担を求めることで技術の実用化を着実に進められる有望テーマを厳選して支援を行う。

■資源・エネルギー安定供給の確保

【石油・天然ガス等の安定的かつ低廉な供給の確保】

●メタンハイドレート開発促進事業（委託） 87.3億円（110.6億円）

資源量評価・生産手法・環境影響評価に関する研究開発や、平成24年度に実施する世界初の海洋産出試験の結果解析作業等を実施することにより、商業化に向けた技術の整備を着実に行う。また、主に日本海側に賦存が確認されている表層型のメタンハイドレートについて、資源量を把握するために必要となる広域的な分布調査等を実施する。

【レアメタル等鉱物資源の確保・リサイクル代替材料開発の推進】

○海底熱水鉱床採鉱技術開発等調査事業（委託） 19.5億円（22.0億円）

「海底熱水鉱床」や「海のレアアース」を含めた海洋鉱物資源に共通するコア技術である「採鉱（鉱石を採掘する）」・「揚鉱（海底から鉱石を引き上げる）」等の技術開発の加速化を図る。また、海底熱水鉱床において採鉱・揚鉱等を行うための前提となる環境影響評価を行う。

○希少金属代替材料開発プロジェクト（独法交付金） 8.2億円（8.2億円）

排ガス触媒や蛍光体等に必要不可欠な希少金属、豊富に存在する資源に代替、もしくはその使用量を大幅に削減する技術開発について委託及び補助を行う。また、レアアース磁石の回収及び磁石からのレアアースの抽出を効率化する技術開発をもとに、使用済レアアース磁石のリサイクルシステムを構築し、レアアースの安定供給へのリスクを低減する。

○リサイクル優先レア金属の回収技術開発（委託）

1.7 億円（1.0 億円）

「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律案」（平成 24 年 8 月成立）に基づいた回収・リサイクルスキームの検討と並行し、製錬事業者が市中の使用済小型家電製品等からタンタル及びコバルトを回収するための技術開発を行う。

○資源循環実証事業（補助）

2.8 億円（1.2 億円）

レア金属のリサイクルが経済的に成り立つ状況を目指すため、民間団体等によるレア金属を含む使用済製品の回収スキーム構築やリサイクル技術開発等の実証について補助を行う。

○製錬副産物からのレア金属回収技術開発事業（委託）

0.8 億円（新規）

銅の製錬時に発生する副産物からアンチモンを回収する技術開発を行う。

【化石燃料の有効利用等の推進】

●石炭ガス化燃料電池複合発電実証事業費補助金

70.0 億円（13.7 億円）

石炭火力発電から排出される CO₂ を大幅に削減させるべく、究極の高効率石炭火力発電技術である石炭ガス化燃料電池複合発電（IGFC）と CO₂ 分離・回収を組み合わせたゼロエミッション石炭火力発電の実現を目指し、IGFC の基幹技術である酸素吹石炭ガス化複合発電（IGCC）の実証試験を実施する。

●二酸化炭素回収・貯蔵実証総合推進事業委託費（CCS）

125.9 億円（115.7 億円）

CCS の実用化・普及に向け、CO₂ 大規模発生源から分離・回収した CO₂ を地中（1,000m 以深）に貯留する一連のトータルシステムの実証を行うとともに、コストの大幅低減や安全性評価に向けた技術開発に取り組む。

参考：平成 24 年度補正予算（平成 25 年 1 月 15 日（火）閣議決定）事業

◎海底熱水鉱床採鉱技術開発等調査事業（委託）

16.0 億円

海洋鉱物資源開発を推進するためには、生産技術（採鉱分野、揚鉱分野）の確立を加速する必要がある。このうち、世界で初めて深海底での海底熱水鉱床採掘試験に成功した採鉱技術について、実海域での改良試験を実施する。

■原子力事故からの再生と原子力安全を担う人材・技術の強化

●発電用原子炉等廃炉・安全技術基盤整備事業

86.8 億円（新規）

原子力発電所の廃炉・安全に資する技術の基盤整備を図りつつ、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取組を円滑に進めるため、炉内作業のための遠隔操作機器・装置等の技術開発や、炉内状況把握・解析手法の確立など、国として取り組むべき技術開発を実施する。

●地層処分技術調査等委託費

36.4億円(34.4億円)

高レベル放射性廃棄物等の地層処分技術の信頼性と安全性のより一層の向上を目指すための技術開発を行うとともに、新たに使用済燃料の直接処分を可能とするための技術開発に着手する。

●高速炉等技術開発委託費

32.0億円(新規)

高速炉では廃棄物の減容や有害度低減等が可能であることを踏まえ、第四世代原子力システムフォーラム(GIF)等の国際協力の枠組みにおける高速炉の安全設計基準策定に向けた取組みやその安全性向上に向けた研究開発を実施する。

I-5. 研究開発成果の戦略的な国際展開

研究開発の成果を速やかに国際的な市場に展開するため、新興国等への導入普及を見据えた研究開発・実証や国際標準の獲得を一気通貫で推進することが重要であり、企業の事業戦略と一体となった戦略的な国際展開を推進する。

■新たな新興国戦略等の推進

○国際研究開発・実証プロジェクト（独法交付金）

19.6億円（24.5億円）

我が国企業が有する環境・医療分野等の高い技術力を海外市場に展開するため、相手国現地において、研究開発・実証を行うとともに、海外市場開拓を図る我が国企業への支援をNEDOを通じて行う。

■戦略的国際標準の獲得

○日米等エネルギー環境技術研究・標準化協力事業（委託）

10.0億円（6.0億円）

地球温暖化対策に資するエネルギー環境技術分野において、米国等との国際共同研究・標準化協力事業を我が国の研究機関等に委託。エネルギー環境分野の技術の迅速な確立・普及を推進する。

●新エネルギー等共通基盤整備促進事業（委託）

17.8億円（8.8億円）

新エネルギー等の大量導入の加速・促進、並びに国内企業による市場での国際競争力の早期確保を図るため、新エネルギー等の共通基盤となる試験・検査方法や安全性評価基準等を開発し、当該基準等への適合性評価手法の開発・実証等を行う。

○戦略的国際標準化加速事業（委託）

15.1億円（21.5億円）

今後、世界的な成長が期待され、かつ、我が国の優れた技術を有する分野など産業競争力強化の観点から、我が国として必要な国際標準原案の開発・提案等を実施する。特に、今年度より導入されたトップスタンダード制度の普及やスマートグリッドなど政府が進める戦略的分野の新規専門委員会（TC）設立や新規国際標準原案の提案を加速的に実施する。

○アジア基準認証推進事業（補助）

1.4億円（1.5億円）

我が国製品の強みが適正に評価される性能評価方法等をアジア諸国等と共同で策定するとともに、国際標準提案を行う。また、その国際標準に関する各国の適正な認証システムの強化を図る。

○社会環境整備型規格開発事業（委託）

1.4億円（1.6億円）

社会環境整備に資する分野のうち「安全・安心」や環境など、標準化ニーズが高く、民間主導の取り組みでは十分対応できないものについて、JIS原案の作成等を行う。

参考：平成 24 年度補正予算（平成 25 年 1 月 15 日（火）閣議決定）事業

◎グローバル認証基盤整備事業（委託）

5.0 億円

我が国が国際標準獲得を目指す戦略製品・システムについて、その安全性や性能を第三者の立場から包括的に証明できる国際認証機関の設立に向け、F／S 調査等を実施する。

Ⅱ 『復興・防災対策』の推進

被災地における産業復興と雇用創出に資する再生可能エネルギー研究拠点を構築し、復旧・復興を加速する。

■被災地の産業再生と復興

◇浮体式洋上風力発電所実証研究事業（委託）

95.0億円（新規）

世界最先端の浮体式洋上風力発電システムを福島県沖に設置し、発電を行う本格的な実証事業を実施し、洋上風力発電技術の確立を行うとともに、安全性・信頼性・経済性の評価を行う。

◇福島県再生可能エネルギー次世代技術開発事業

3.0億円（新規）

福島県内の民間企業等が再生可能エネルギーに関する次世代技術に係る研究開発を実施することを支援し、福島県内での再生可能エネルギーに関する技術の高度化を図るとともに、福島県の復興を実現する。

◇福島再生可能エネルギー研究開発拠点機能強化事業（独法交付金）

9.0億円（新規）

独立行政法人産業技術総合研究所が福島県に整備する再生可能エネルギー研究開発拠点において、再生可能エネルギーに関する新技術の研究開発を支える性能評価、品質評価手法等の基盤整備を行うことにより、被災地での再生可能エネルギー産業の発展を支援する。

参考：平成24年度補正予算（平成25年1月15日（火）閣議決定）事業

◎事業継続等の新たなマネジメントシステム規格とその活用等による事業競争力強化モデル事業（委託）

5.0億円

地域・業界・サプライチェーン等の広域的なグループが、関連するマネジメントシステム規格（ISO22301：事業継続マネジメントシステム、ISO50001：エネルギーマネジメントシステム）に基づいて行う事業継続やエネルギー管理のための計画策定及び、その演習の実施等を支援する。

◎サイバー攻撃の被害拡大に対する緊急対策事業（委託）

7.5億円

近年複雑化・巧妙化が進むサイバー攻撃への対処能力を強化するため、専門対処機関において、解析手法・解析システムの高度化や、解析専門人材の早期育成等を国際連携のもと推進する。