

# 平成28年度概算要求における科学技術関係予算 **主な施策**

平成28年度概算要求において、「科学技術イノベーション総合戦略2015」に照らし、世界で最もイノベーションに適した国を目指し、更なる科学技術イノベーション政策の推進を図るものとして、各府省が、科学技術関係予算のうち施策の重要性等から主要と判断されるものを抽出。それらを「主な施策」として、以下に記載。

※ ★は、平成28年度概算要求にあたり総合科学技術・イノベーション会議が定めた重点化対象施策（健康・医療戦略推進本部が各省連携プロジェクトとして取りまとめたものを含む）に該当あるいはそれを含む施策。

※ 科学技術イノベーション総合戦略2015で定める次の政策分野、重点的に取り組むべき課題等（以下「課題等」という。）別に記載。★は、重点化対象施策として特定された課題等（複数課題に特定されている場合はそれらのいずれか）に記載。●は、より関連性の強い課題等に記載。

＜政策分野、重点的に取り組むべき課題等＞

- 経済・社会的課題の解決に向けた重要な取組
  - ・ クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現（以下「エネルギー」と略記。）
  - ・ 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現（以下「健康長寿」と略記。）
  - ・ 世界に先駆けた次世代インフラの構築（以下「次世代インフラ」と略記。）
  - ・ 我が国の強みを活かしIoT、ビッグデータ等を駆使した新産業の育成（以下「新産業育成」と略記。）
  - ・ 農林水産業の成長産業化（以下「農林水産業」と略記。）
- イノベーションの連鎖を生み出す環境の整備（以下「イノベーション環境整備」と略記。）
- その他（上記以外の政策分野、課題等）

## 内閣府

### ★戦略的イノベーション創造プログラム(SIP※)【500億円】

我が国の産業にとって将来的に有望な市場を創造し、日本経済の再生を果たしていくため、総合科学技術・イノベーション会議が関係府省の取組を俯瞰し、内閣府に計上する「科学技術イノベーション創造推進費」を自ら重点配分して、府省・分野の枠を超えて基礎研究から出口（実用化・事業化）までを見据えて、一貫通貫で研究開発を推進。経済成長の原動力であり、社会を飛躍的に変える科学技術イノベーションを実現。

※ Cross-ministerial **S**trategic **I**nnovation Promotion **P**rogram

## 内閣官房(健康・医療戦略室)

### 健康長寿

■文部科学省、厚生労働省、経済産業省に係る事業を国立研究開発法人日本医療研究開発機構により一体的に実施。

#### ★オールジャパンでの医薬品創出【297億円<機構 253.2億円、インハウス 43.9億円>】

創薬支援ネットワークの構築により、大学や産業界と連携しながら、新薬創出に向けた研究開発を支援するとともに、創薬支援のための基盤強化を図る。また、創薬ターゲットの同定に係る研究、創薬の基盤となる技術開発、医療技術の実用化に係る研究を推進し、革新的医薬品及び希少疾患治療薬等の開発を支援する。

#### ★オールジャパンでの医療機器開発【171.3億円<機構>(一部再掲)】

医工連携による医療機器開発を促進するため、複数の専門支援機関による開発支援体制(医療機器開発支援ネットワーク)を構築し、我が国の高い技術力を生かし、技術シーズの創出と医療機器・システムの実用化へとつなげる研究開発を行う。また、医療機器の承認審査の迅速化に向けた取組や、研究開発人材の育成も行う。

#### ★革新的医療技術創出拠点プロジェクト【112.3億円<機構>】

大学等の基礎研究成果を一貫して実用化につなぐ体制を構築するため、橋渡し研究支援拠点と臨床研究中核病院等の一体化を進める。また、人材確保・育成を含めた拠点機能の強化、ネットワーク化、シーズの拡大等を更に推進する。さらに、ICH-GCP準拠の質の高い臨床研究や治験を実施するとともに、ARO<sup>\*</sup>機能を活用して、多施設共同研究の支援を行うなどの体制の整備を進める。

※ARO：Academic Research Organizationの略。研究機関、医療機関等を有する大学等がその機能を活用して医薬品開発等を支援する組織

#### ★再生医療の実現化ハイウェイ構想【170.1億円<機構>(一部再掲)】

基礎から臨床段階まで切れ目なく一貫した支援を行うとともに、再生医療関連事業のための基盤整備ならびに、iPS細胞等の創薬支援ツールとしての活用に向けた支援を進め、新薬開発の効率性の向上を図る。

## ★疾病克服に向けたゲノム医療実現化プロジェクト【160.9億円＜機構135.3億円、インハウス25.5億円＞】

疾患及び健常者バイオバンクの構築と共にゲノム解析情報及び臨床情報等を含めたデータ解析を実施し、疾患及び薬剤関連遺伝子の同定・検証並びに日本人の標準ゲノム配列の特定を進める。また、共同研究等による難治性・希少性疾患等の原因遺伝子の探索や、ゲノム情報をいかした診断治療ガイドラインの策定に資する研究やゲノム医療実現に向けた研究基盤の整備及び試行的・実証的な臨床研究を一体的に推進する。

## ★ジャパン・キャンサーリサーチ・プロジェクト【185.2億円＜機構＞（一部再掲）】

基礎研究の有望な成果を厳選し、実用化に向けた医薬品、医療機器を開発する研究を推進し、臨床研究及び治験へ導出する。また、臨床研究で得られた臨床データ等を基礎研究等に還元し、医薬品、医療機器の開発をはじめとするがん医療の実用化を「がん研究10か年戦略」に基づいて加速する。

## ★脳とこころの健康大国実現プロジェクト【91.1億円＜機構＞】

脳全体の神経回路の構造・機能の解明やバイオマーカー開発に向けた研究開発及び基盤整備等を推進するとともに、認知症やうつ病などの精神疾患等の発症メカニズム解明、診断法、適切な治療法の確立を目指す。

## ★新興・再興感染症制御プロジェクト【68.2億円＜機構49.9億円、インハウス18.4億円＞】

新型インフルエンザ等の感染症から国民及び世界の人々を守るため、感染症に関する国内外での研究を推進するとともに、その成果をより効率的・効果的に治療薬・診断薬・ワクチンの開発等につなげることで、感染症対策を強化する。

## ★難病克服プロジェクト【101.3億円＜機構＞（一部再掲）】

希少・難治性疾患（難病）の克服を目指すため、治療法の開発に結びつくような新しい疾患の病因や病態解明を行う研究、医薬品、医療機器等の実用化を視野に入れた画期的な診断法や治療法及び予防法の開発を目指す研究を推進する。また、疾患特異的iPS細胞を用いて疾患の発症機構の解明、創薬研究や予防・治療法の開発等を推進することにより、iPS細胞等研究の成果を速やかに社会に還元することを目指す。

(注)医療分野については、健康・医療戦略推進本部が平成27年7月21日に決定した「平成28年度医療分野の研究開発関連予算等の資源配分方針」等に基づき、同本部の下で総合的な予算要求配分調整を実施することとなっている。当該分野については、同本部が重点プロジェクトとして取りまとめたものを平成28年度アクションプラン対象施策としたため、本資料では内閣官房(健康・医療戦略室)の施策に掲載(各省の施策では掲載せず)。

## 警察庁

### 新産業育成

#### ●近接信号機における信号情報の提供による事故防止に関する実証実験【0.5億円】

近接信号交差点間において、700MHz 帯電波を用いて信号情報を伝送することにより信号を連動動作させるとともに、複数交差点の信号情報をカーナビゲーションに提供することにより、信号の誤認等の事故の危険性を排除することが可能な交通管制システムを構築するための実証実験を実施。

### その他

#### ●テロ事案等における画像解析技術の高度化【0.5億円】

360 度撮影可能なカメラを用いてテロの未然防止に役立つ画像解析技術を開発するとともに、インターネット上の画像データを用いてテロ事案発生後の情報分析に役立つ画像解析技術の高度化を目的とした研究開発を実施。

## 総務省

### エネルギー

#### ★「フットニックネットワーク技術に関する研究開発」及び「巨大データ流通を支える次世代光ネットワーク技術の研究開発」【9億円＋運営費交付金 274.6億円の内数】

2020 年東京オリンピック時に予想される8K 映像等の巨大なリアルタイムデータの流通等に対応するため、現状を大幅に上回る超大容量の通信に対応可能な次世代光ネットワーク技術の研究開発を推進。

#### ★「超高周波 ICT の研究開発」及び「テラヘルツ波デバイス基盤技術の研究開発」

【5.2億円＋運営費交付金 274.6億円の内数】

世界的に周波数分配がまだ行われていない超高周波数帯(テラヘルツ波)を今後利用可能とするため、同周波数帯での高出力発生と高感度検出・信号処理を可能とする半導体回路等のテラヘルツ波デバイス基盤技術を確立。

## ★サイバーセキュリティの強化【13.1億円＋運営費交付金 274.6億円の内数】

2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を見据え、将来の我が国における安全・安心なサイバー空間を実現するため、サイバーセキュリティ人材の育成等のセキュリティの確保のための各種基盤を構築。

### 次世代インフラ

## ★スマートなインフラ維持管理に向けたICT基盤の確立【1.5億円】

社会インフラ老朽化を踏まえ、ICTを活用した社会インフラの効果的・効率的な維持管理を実現するため、センサー等で計測したひずみ、振動等のデータを、高信頼かつ超低消費電力で収集・伝送する通信技術等を確立。

## ★エネルギー・産業基盤災害対応のための消防ロボットの研究開発【2.9億円】

南海トラフ巨大地震・首都直下地震の被害想定地域には、エネルギー・産業基盤が集積し、大規模・特殊な災害時には、消防隊が現場に近づけない等の課題がある。そこで、緊急消防援助隊エネルギー・産業基盤災害即応部隊の資機材として、安全な場所への災害状況の画像伝送や放水等の消防活動を、複数のロボットが協調連携し、自律的に行う消防ロボットシステムの研究開発を実施。

## ★火災・災害の抑止と対応力向上のための消防防災技術の総合的な研究開発【1億円】

南海トラフ巨大地震・首都直下地震に備え、市街地火災延焼シミュレーションの高度化等の災害時の消防力・消防活動能力向上に係る研究開発や、危険物の事故・災害の抑止に係る研究開発を行う。また、有効な火災予防対策が行えるよう火災原因調査能力の向上に関する研究開発を行うとともに、火災による被害の軽減のため建物からの効果的な避難に関する研究開発を実施。

### 新産業育成

## ★自律型モビリティシステム(自動走行技術、自動制御技術等)の開発・実証【17.5億円】

自動走行技術の早期の社会実装、普及を実現し、観光、土木、福祉等の多様な分野へ展開するため、自動走行に必要な高度地図データベースの更新・配信のための通信技術の開発や、自動走行、自動制御技術や人工知能技術等を活用した安全・安心な自律型モビリティシステム(電気自動車、電動車いす等)の開発及び利活用実証を推進し、ITS(高度道路交通システム)の高度化等にも寄与。

## ★多様なIoTサービスを創出する共通基盤技術の確立・実証【11億円】

多様なIoT(Internet of Things)サービスを創出するため、膨大な数のIoT機器を迅速かつ効率的に接続する技術、異なる無線規格のIoT機器や複数のサービスをまとめて効率的かつ安全にネットワークに接続・収容する技術等の共通基盤技術を確立し、国際標準化を推進。

## ★グローバルコミュニケーション計画の推進—多言語音声翻訳技術の研究開発及び社会実証—

**【20.7億円＋運営費交付金274.6億円の内数】**

世界の「言葉の壁」をなくしグローバルで自由な交流を実現する「グローバルコミュニケーション計画」を推進するとともに、訪日外国人への対応の充実による観光産業の活性化等、地方創生に資するため、①多言語音声翻訳技術の対応領域及び対応言語の拡大に向けた研究開発、②病院・商業施設・観光地等における社会実証を実施。

## ★次世代救急車の研究開発【0.6億円】

外国人来訪者に適切に対応するとともに、東日本大震災、広島市土砂災害、火山災害等を踏まえ救命率向上・安全管理を図ることができるよう、最新技術やビッグデータ、G空間×ICT等を利用した「次世代救急車」を研究開発し、世界最先端の安心安全な未来型ICT社会を目指す。

### イノベーション環境整備

## ★戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)【18.3億円】

ICT分野において新規性に富む研究開発課題を大学・企業・地方自治体の研究機関等から広く公募し、ICTの利活用による地域社会の活性化、中小企業の斬新な技術の発掘、若手ICT人材の育成、外国との共同研究による国際標準獲得等に貢献。

## ★I-Challenge!(ICTイノベーション創出チャレンジプログラム)【4.5億円】

ICT分野における我が国発のイノベーションを創出するため、ベンチャー企業や大学等による新技術を用いた事業化等への挑戦に対し、研究開発と事業化の間の障壁を乗り越えるための支援を行う「I-Challenge!」を推進。

## 外務省

### イノベーション環境整備

#### ★貧困削減や食料安全保障に資する農業分野での研究開発協力【2億円】

国際的な食料増産の必要性に対応し、貧困削減や食料安全保障の改善に向け、国際農業研究協議グループ(CGIAR)を通じた食料生産に係る科学技術・イノベーションの創出に資する研究を実施。

#### ●地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)【運営費交付金1,613億円の内数】

環境・エネルギー、生物資源、防災、感染症といった地球規模課題の解決に向けて、我が国と開発途上国の研究機関等が行う国際共同研究を推進する(外務省・国際協力機構(JICA)及び文部科学省・科学技術振興機構(JST)・日本医療研究開発機構(AMED)とで連携)。

#### ●外務大臣に対する科学技術顧問の設置【0.2億円】

我が国の優れた科学技術を外交資源として一層活用すべく、外務大臣への助言制度を導入(具体的には、外務大臣科学技術顧問を任命し、国内の科学的知見を集約し科学技術顧問を補佐する「科学技術外交アドバイザリーネットワーク」(仮称)を構築する。また、内外のネットワーク及び事務局体制を強化する等)。

## 文部科学省

### エネルギー

#### ●省エネルギー社会の実現に資する次世代半導体研究開発【15億円】

徹底した省エネルギーの推進のため、電力消費の大幅な効率化を可能とする窒化ガリウム(GaN)等を活用した次世代パワーエレクトロニクスデバイス・高周波デバイス・光源デバイスの実現に向け、理論・シミュレーションも活用した材料創製からデバイス化・システム応用まで、次世代半導体の研究開発を一体的に加速するための研究開発拠点を構築。

#### ●ITER(国際熱核融合実験炉)計画等の実施【229.5億円】

エネルギー問題と環境問題の根本解決が期待される核融合エネルギーの実現に向け、国際約束に基づきITER計画及び幅広いアプローチ(BA)活動を推進。

## ★次世代航空科学技術の研究開発【35.7億円】

安全性、環境適合性、経済性の重要なニーズに対応する次世代航空機技術の獲得に関する研究開発等を推進。

## ★北極域研究の戦略的推進【14.1億円】

地球温暖化の影響が最も顕著に出現している北極を巡る諸課題に対し、我が国の強みである科学技術を活かして貢献するため、国際共同研究の推進等に取り組む。また、国際連携を視野に入れた北極海の海氷下観測に係る技術開発を推進するとともに、新たな研究船の検討に向けた概念設計を実施。

## ★「東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等研究開発の加速プラン」の実現【57.4億円】

国内外の英知が結集する廃炉国際共同研究センターの研究拠点として国際共同研究棟を福島に整備し、東京電力福島第一原発の廃止措置等に関する研究開発や人材育成等を加速。

### 次世代インフラ

## ★次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト【10億円】

他分野との連携・融合を図り、防災・減災に資する「観測・予測・対策」の一体的な研究を推進するとともに、広範な知識と高度な技能を有する火山研究者を育成・確保。

## ★新たな宇宙利用を実現するための次世代人工衛星等の開発【59.1億円】

オール電化・大電力化を実現する次世代技術試験衛星や、超広域での高分解能観測が可能なレーダー衛星、更には将来の宇宙探査に必須となる共通技術の実証に向けた小型の月着陸実証機など、宇宙基本計画に基づき新たな開発に着手。

## ★深海地球ドリリング計画推進【123.5億円】

人類未到のマントルを目指し平成17年に完成した世界最先端の科学掘削船である地球深部探査船「ちきゅう」により海底下を掘削し、得られた地質資料や地層データにより、地球環境変動、地球内部の動的挙動、地殻内生命圏等の解明に向けた研究を推進。



## イノベーション環境整備

### ★地域イノベーション・エコシステム形成プログラム【22.6 億円】

地域の大学が地元企業や金融機関等と協力しつつ、全国規模の事業化経験を持つ人材の積極的な活用により、地域発の新産業創出を行う取組を支援。

### ●オープンイノベーション加速のための産学共創プラットフォーム形成【29.8 億円】

世界トップレベルの研究能力を有する大学が、企業から資金・人材を呼びこみ、基礎研究から人材育成を含めて大型産学共同研究のマネジメント等を行う体制整備を支援。

### ★科学研究費助成事業(科研費)【2,419.7 億円】

研究者の独創的な発想に基づく多様で質の高い学術研究を推進。特に新たな学問領域の創成や異分野融合等につながる挑戦的な研究支援など、科研費を改革・強化。

### ★戦略的創造研究推進事業(新技術シーズ創出)【513.7 億円】

科研費成果等を発展させるイノベーション指向の戦略的な基礎研究を推進。若手研究者の登竜門たる「さきがけ」の拡充など、戦略的な基礎研究を改革・強化。

### ★科学技術イノベーション人材の育成・確保【39.4 億円】

我が国を牽引する優れた若手研究者が、産学官の研究機関を舞台に活躍する新たなキャリアパスを拓くことができる制度を創設。また、女性研究者の挑戦の機会の拡大等、科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成や活躍の促進を図る取組みを支援。

### ★研究設備・機器の共用化の促進【20.6 億円】

競争的研究費改革と連携し、大学等における研究設備・機器の共用システムの導入を加速するとともに、産学官の共用促進に向けた施設・設備等のネットワーク化を支援。

(先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業を改組)

## ●ポスト「京」の開発【76.6 億円】

我が国が直面する社会的・科学的課題の解決に貢献するため、2020 年をターゲットとし、世界トップレベルのスーパーコンピュータと、課題解決に資するアプリケーションを協調的に開発し、世界を先導する成果を創出。

## ●世界最高水準の大型研究施設の整備・活用【443.2 億円】

我が国が誇る最先端大型研究施設(SPring-8、SACLA、J-PARC、京)について、安定した運転の実施、最大限の共用を促進するとともに、施設の高度化や共用環境の充実を推進。

### その他

## ★人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクトの創設【100 億円】

未来社会における社会・経済の「鍵」となる革新的な人工知能技術の中核とし、ビッグデータ・IoT・サイバーセキュリティについて、世界最先端の人材が集まる研究開発拠点を理化学研究所に構築。また、新たなアイデアの可能性を模索する独創的な研究者を支援。

## 厚生労働省

### 健康長寿

## ●女性の健康の包括的支援政策研究事業【0.5 億円】

心身の状態がライフステージごとに劇的に変化するという女性の特性を踏まえた包括的な支援を行うため、女性の健康に関する情報収集・情報発信や多職種連携による医療提供体制等に関する研究を進めるとともに、雇用・経済状況、性暴力、虐待といった女性の健康に関する「社会的決定要因」とその効果的な介入方法を明らかにする研究を推進。

## ●臨床研究等ICT基盤構築研究事業【2.4 億円】

現在個別に運用されている医療情報の各種データベースを連結し多様な大規模データ分析をできるようにすることで、医療の質向上等のための基盤を整備。

## 農林水産省

### 農林水産業

#### ★異分野との融合を含む産学連携の更なる強化【23.6 億円】

スピード感を持って事業化・商品化を進めるため、異分野の知識や技術を結集し、産学連携を強化することにより、革新的な技術の研究開発を推進。

#### ★先端ロボットなど革新的技術の開発・普及【40.5 億円】

ロボット技術など革新的技術の導入による生産性の飛躍的な向上のための研究開発・導入実証等を支援。

#### ★「攻めの農林水産業」の展開に資する研究開発【39 億円】

国内外の市場の開拓や国内シェアの奪還、効率的で力強い生産現場の構築等のための研究開発を推進。

#### ●地球温暖化等に対応した研究開発【11 億円】

中長期的な視点に立った我が国農林水産業に与える気候変動の影響評価や適応技術を開発するとともに、各国の研究機関等との連携による気候変動適応・緩和技術を開発。

## 経済産業省

### エネルギー

#### ★風力発電技術研究開発【70億円】

浮体式洋上風力発電の更なるコスト低減を実現するため、軽量浮体・風車等の技術開発・実証を行う。また、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沖及び福岡県北九州市沖で着床式洋上風力発電の実証を行うほか、着床式洋上ウインドファームの導入拡大に向けたFS調査等の支援を実施。

#### ★高機能リグノセルロースナノファイバーの一貫製造プロセスと部材化技術開発【4.5億円】

植物を原料とし、鋼鉄の1/5の軽さで鋼鉄の5倍以上の強度を持ち、かつ樹脂への分散性・耐熱性等に優れたリグニン被覆(リグノ)セルロースナノファイバーについて、原料から最終製品までの省エネ型一貫製造プロセスの構築及び軽量化による省エネを可能とする自動車部品・建材等の部材化に関する技術開発を実施。

#### ★革新的新構造材料等技術開発【43.5億円】

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、加工性等の複数の機能を向上した炭素繊維複合材料、革新鋼板、マグネシウム合金等非鉄軽金属材料等の高性能材料の開発に重点をおくとともに、異種材料の接着を含めた接合技術の開発等を実施。

#### ★クリーンディーゼルエンジン技術の高度化に関する研究開発【4億円】

ディーゼル車は燃費性能に優れているが、その排ガス規制は世界的に強化されつつあり、燃費向上の阻害要因となっている。世界に先駆け厳しい規制に対応し、優れた燃費性能のディーゼルエンジンの開発・導入につなげるため、大学等のシーズを活用しつつ、研究開発を行い、我が国のエンジン技術の基盤を強化。

#### ★革新的水素エネルギー貯蔵・輸送等技術開発【17億円】

再生可能エネルギー等から低コスト・高効率で水素を製造する次世代技術や、水素を長距離輸送・大量貯蔵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開発等を実施。

## 次世代インフラ

### ★インフラ維持管理・更新等の社会課題対応システム開発プロジェクト【19.3億円】

インフラの維持管理・更新等に係るコストの増大及び技術人材不足の解決を目指し、的確かつ迅速にインフラの状態を把握できるモニタリング技術(センサ開発、イメージング技術、高度計測評価技術)及び人間が容易に立ち入れない場所を点検・調査するロボット技術・非破壊検査技術等の開発を実施。

## 新産業育成

### ★IoT推進のための横断技術開発プロジェクト【37.3億円】

IoTによる効率的で高度なデータ利活用を実現するため、端末(センサ)側でのデータ処理技術を始めデータの収集・蓄積・解析といった分野横断的に活用可能な共通基盤技術について、産学官の連携体制で研究開発を推進する。その際、関連する知財の集約化等を図り、多様な大学・企業等が最先端技術を活用しやすくすることで、研究開発成果の普及を促進。

### ★次世代人工知能・ロボット中核技術開発【30.6億円】

場面や人の行動を理解・予測し、適切に行動する賢い知能や、屋外で高速かつ精密に距離を計測するセンサや光沢物等の難識別物を認識するカメラシステムなど、未だ実現していない次世代の人工知能・ロボット技術における中核的な技術、新技術の導入に必要となるリスク・安全評価手法等の共通基盤技術の研究開発を産学官の連携により実施。

### ★ロボット活用型市場化適用技術開発プロジェクト【15億円】

ものづくり、サービス分野を対象に、ロボット活用に係るユーザーニーズ、市場化出口を明確にした上で、特化すべき機能の選択と集中に向けた技術開発を実施。また、現場ニーズに応じたロボットシステムを開発できる人材を育成。

### ★超先端材料超高速開発基盤技術プロジェクト【19.5億円】

従来技術の延長線上に無い機能を有する超先端材料の創製とその開発スピードの劇的な短縮を目指し、計算科学、プロセス技術、計測技術から成る革新的な材料開発基盤技術を確立。

## イノベーション環境整備

### ★「橋渡し」研究促進オープンイノベーションアリーナ形成事業【運営費交付金 640.3 億円の内数】

技術シーズを多くの企業に迅速に「橋渡し」し、実用化していくため、革新的な基礎研究を担う大学等と産総研が近接・連携する新たな組織(オープンイノベーションアリーナ)を形成。

### ★中堅・中小企業への橋渡し研究開発促進事業【5 億円】

革新的な技術シーズを有する中小・中堅企業と、これを事業化に結びつける「橋渡し」機能を有する都道府県等の公設試等との共同研究を補助。

### ★研究開発型ベンチャー支援事業【25 億円】

ベンチャー企業を飛躍させる優れたアクセラレータである国内VCに加え、海外VCの誘致を行うとともに、認定したVCから出資をうけるベンチャーへの各種支援を実施(認定VCがベンチャー企業に資金提供する際、事業費全体の85%を補助)。

## 国土交通省

### 次世代インフラ

### ★台風・集中豪雨対策等の強化に関する研究【0.9 億円】

気象災害を防止・軽減するため、台風、集中豪雨といった災害をもたらす現象に関する観測・解析技術及び予測技術を高度化し、予報・警報等の防災気象情報を高精度化する研究を実施。

### ★地震災害対策に関する技術開発【19 億円】

3次元モデルの地殻活動予測シミュレーションによる地震発生メカニズムの解明、東海、東南海・南海地震想定震源域及び日本海溝海域における調査・観測等を実施する。地震・地殻変動の監視・評価において、地震活動評価の高度化、地殻変動監視技術の高度化及び地震発生シミュレーション技術を高度化。

## ●IT 等を活用した社会資本の維持管理 【0.9 億円】

施設毎の現況等の情報を統一的に扱うプラットフォームを構築。IT 等を活用した社会資本の維持管理システム構築に向けた実証等を推進することにより、効果的かつ効率的なインフラ維持管理・更新を実現。

## ★次世代社会インフラ用ロボット開発・導入の推進 【1.9 億円】

社会インフラの老朽化に対し、より効果的・効率的に対応できるロボットの開発・導入を促進するため、現場にて実際の点検と同等の環境下でロボットの検証を実施(試行的導入)。さらに、ロボットを活用する上で最適な点検手順を作成。

## ●下水道革新的技術実証事業(B-DASH プロジェクト) 【36.2 億円】

中小規模処理場を対象とした下水汚泥の有効利用技術の開発、ダウンサイジング可能な水処理技術の開発を実施。

### 新産業育成

## ★高度運転支援装置安全性評価施設の整備 【1.1 億円】

自動車技術総合機構(旧交通安全環境研究所)が所有するシミュレーターを改良し、事故につながりかねない危険な場面を数多く再現し、ドライバーやシステムの挙動を確認することで、自動走行システムを搭載した自動車が実際の道路を走行した場合に安全に与える影響を検証。

## ●先進安全船舶の開発推進 【3 億円】

船舶・船用機器のインターネット化(IoT)やビッグデータ解析等を活用した、先進的な技術・システムの開発を支援することにより、船舶の安全性を向上。

## 環境省

### エネルギー

#### ●CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業 【70 億円】

将来の規制等対策強化につながる CO2 削減効果の優れた技術の開発・実証を国の主導により強力に進め、早期の実用化を図ることで CO2 排出量を大幅に削減。

#### ★衛星による地球環境観測の強化 【57.2 億円】

我が国の国際社会における気候変動関連等施策に対する貢献を継続的に果たすため、温室効果ガス観測技術衛星「いぶき(GOSAT)」の後継機を平成 24 年度より開発中(平成 29 年度打ち上げを目標)。

#### ●環境研究総合推進費 【56 億円】

「行政ニーズ」に適合する研究課題を実施し、環境政策の推進に不可欠な科学的知見の集積及び技術開発を推進(競争的資金)。

### その他

#### ●中間貯蔵後除去土壌等の減容・再生利用等に関する技術開発等実証事業 【14.3 億円】

福島県内の除染により発生した土壌等について、中間貯蔵開始後 30 年以内に、県外での最終処分を完了するために必要な措置を講ずることとしていることを踏まえ、減容・再生利用等に関する技術開発・実証事業を実施。

#### ●子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)の推進 【57.4 億円】

10 万組の親子を対象とし 13 年間追跡する出生コホート(追跡)調査を実施することにより、小児の発育に影響を与える環境要因の解明を行う。また、得られた知見を基に、適切なりスク評価等を推進し、結果として次世代育成に係る健やかな環境を実現。



## 防衛省

※金額は契約ベース(当該年度に結ぶ契約額の合計)での記載

### 次世代インフラ

#### ★複数車両等の情報統合による環境認識向上技術の研究 【5.1 億円】

※国庫債務負担行為での計上であり、平成28年度支出経費は無し

大規模災害等によるCBRN<sup>※1</sup>環境等の有人作業が危険な場所において、迅速な復旧・復興を可能とする先進的な環境認識技術<sup>※2</sup>を遠隔操縦車両にシステム化する研究を実施。

※1 CBRN:Chemical, Biological, Radiological and Nuclear (化学、生物、放射性物質及び核)

※2 複数車両のセンサで取得した地形情報等の統合により、経路啓開等の各種作業の迅速化を可能とする技術

### その他

#### ●安全保障技術研究推進制度 【6 億円】

防衛装備品への適用面から着目される大学、国立研究開発法人などの研究機関や企業等における独創的な研究を発掘し、将来有望である芽出し研究を育成するためのファンディング制度(競争的資金)を更に推進(新たな研究課題の募集を含む)。