

【経済産業省】

新しい日本のための優先課題推進枠（定量的試算・エビデンス）

事業名	会計区分	定量的試算・エビデンス	施策の概要	要望額 (千円)
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	一般会計	本事業の技術開発の実現により、2020年のインフラ維持管理・更新コストについて▲約1200億円の歳出削減が見込まれる（2020年には公共事業の予防保全関連事業の約20％に、本事業により開発されるセンサ・ロボット等の導入を見込んでおり、導入された場合、更新費を半減できると見込んでいる。2020年の公共事業の更新費が約1.2兆円と現時点で推計されていることから、▲約1200億円の歳出削減が見込まれる）。	既存インフラの状態に応じて効果的かつ効率的な維持管理・更新等を図るため、的確にインフラの状態を把握できるモニタリングの技術開発及び維持管理を行うロボット・非破壊検査装置の技術開発を行い、インフラの維持管理・更新等における財政問題及び人材・技術不足の解決に寄与する。	1,500,000
次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発	一般会計	本事業は、バイオ医薬品の開発を通じて、従来型の薬が効かない患者への無駄な投薬の削減を目指す。既に実用化されているバイオ医薬1品種では、約600億円/年の医療費削減効果が試算されている。本事業により、2025年には4品目の新薬開発を見込んでおり、▲約2400億円の医療費削減が見込まれる。	個人差や疾患状態を詳細に識別し、効果的な治療を行うための糖鎖利用技術を開発するほか、薬効が高く、今後大きな市場が見込まれるバイオ医薬品の製造技術や天然化合物シース探索技術を確立する。また、体の負担が小さく簡便な早期診断技術を開発する。	2,694,810
再生医療の産業化に向けた評価基盤技術開発事業	一般会計	本事業では、再生医療のコスト削減に繋がる自動培養装置等の開発を行っており、実現により約8%程度のコストを削減できると見込まれる。現時点では、2030年の再生医療に係る医療費は約1兆円と見込まれており、その8%程度である▲約800億円の医療費削減が見込まれる。	本格的な再生医療の拡大に向けて、高品質なiPS細胞等の幹細胞の大量かつ自動培養装置等の技術開発を進める。また、再生医療製品の上市を早めるため、先行企業の評価技術の確立を支援するとともに後発企業への普及を図る。さらに、幹細胞の創薬応用を促進し、新薬開発を加速するため、iPS細胞等を活用した、医薬品候補化合物の安全性等評価基盤技術の開発を新たに行う。	977,043
未来医療を実現する医療機器・システム研究開発事業	一般会計	本事業では、7プロジェクトの医療機器・システムの高機能化及び実用化によって、入院期間の短縮、診療の簡素化、早期診断・早期治療等により、2030年度時点で、年間▲約500億円の医療費の抑制が見込まれる。	日本が強みを持つロボット技術や診断技術等を活用した世界最先端の革新的な医療機器・システムの開発・実用化や、開発の指針となる手引き(ガイドライン)の策定を推進する。	1,546,410
サイバーセキュリティ経済基盤構築事業	一般会計	本事業により、公的機関から寄せられたマルウェアの解析を実施している(年間約700件)。マルウェアの解析には、必要な設備や専門的な人員の配置が不可欠である。仮に本事業によりマルウェア解析を行わないとすると、各行政機関に同様の能力を持たせることが必要となるため、マルウェア解析、その他の活動に必要な人件費や準備すべき基盤設備(の運用・保守費用)を考えると、▲19億円の歳出削減効果が見込まれる。また、本事業により、重要インフラをはじめ、国内の多くの民間企業等にて発生したサイバーインシデント(年間約1万件)に対応している。サイバーインシデントに対応するためには、国境を越えてやってくるサイバー攻撃に対応するための国際連携や、サイバー攻撃に利用されるソフトウェア脆弱性に対する対応等を総合的に実施するための機能を有さなければならない。その機能はインシデント件数に関わらず整備が必要であるため、仮に本事業にて国内のサイバーインシデント対応を行わないとした場合、各所管行政機関に同様の機能を持たせなければならないことを勘案すると、▲240億円の削減効果が見込まれる。	個々の組織の能力では対処が困難な、高度標的型サイバー攻撃を受けた組織に対して、被害状況把握及び被害拡大防止の初動対応等の取組を支援するとともに、複数国間にまたがったサイバー攻撃基盤を駆除するため、各国のサイバー攻撃対応連絡調整窓口間で情報共有し、共同対処する。	2,350,000
独立行政法人情報処理推進機構運営費交付金(産業系サイバーセキュリティ推進事業)	一般会計	本事業では、インフラや産業基盤のサイバーセキュリティ対策強化を推進し、それらの将来的な設備修繕や環境復元コスト等の削減に貢献する。仮に対策を行わず、サイバー攻撃によるインフラの供給停止や人命につながる事故、社会的混乱が起こった場合、事故対応、復旧及びその後の復興などに膨大な財政支出が投入されることになる。例えば、阪神・淡路大震災後には、電力・ガス・通信等ライフラインの復旧に関する産業投資特別会計への繰入として、250億円の補正予算措置が講じられており、このような将来的な財政支出を防ぐことにつながる。	官民が共同してサイバーセキュリティ対策の中核となる人材を育成するため、情報系システムから実制御まで全体を想定した模擬プラントによる演習や対策立案、調査等を行う。	790,000
企業保険者等が有する個人の健康・医療情報を活用した行動変容促進事業	一般会計	本事業では、ヘルスケア産業等の分野における健康情報等を活用した健康管理、生活習慣病等予防の実証事業を推進し医療費等の歳出削減に貢献する。例えば、健康保険組合とともに健康情報の利活用を推進する実証事業においては、一人当たりの医療費を10%程度削減するサービスモデルの創出を目指す。加えて、2030年時点でそのモデルの20%の実装を目指すこととし、これが実現した場合年間▲1180億円の医療費削減に繋がる。	糖尿病等の生活習慣病を対象に、企業が健康情報を活用して従業員等の健康管理を容易に行える環境を整備するとともに、これを活用した新たなサービスの創出に向けて、ユーザーのニーズに基づいたデータフォーマットを整備し、デバイスメーカー等も参画の上、健康情報のデータベースを構築、健康情報の収集・集積・利活用を実証する。	900,000
ライフデータ解析を用いた健康増進モデル事業	一般会計	本事業では、特に遺伝子解析結果に基づく疾病のリスク予測の精度向上等を図ることで、生活習慣病等の予防に寄与し、医療費等の歳出削減に貢献する。(歳出削減効果は、「企業保険者等が有する個人の健康・医療情報を活用した行動変容促進事業」における歳出削減効果▲1180億円の内数)	多因子疾患のリスク因子解析が可能な統計解析手法を確立し、生活習慣病等のリスク因子の特定を行うとともに、プライバシーを保護しながらデータ解析する手法を確立し、蓄積が進んでいるライフデータを安心して利活用できる技術基盤を整備することで、個々人のライフデータに基づく予防医療の実現、ヘルスケア産業(食事・運動提案等)の振興を図る。	200,000
サイバー攻撃による社会インフラのエネルギーロスを防ぐための対策推進事業費補助金	エネ特	本事業では、社会インフラのサイバーセキュリティ対策を検証するための手法を整備しつつ、事業者に対して防御力検証を実施することによって脆弱性や必要な対策内容を明らかにする。また、防御力検証によって判明した脆弱性や対策内容に基づき、当該事業分野において必要とされるサイバーセキュリティガイドラインを作成することにより、一事業者のサイバーセキュリティ対策にとどまらず、より効率的にサイバーセキュリティ対策が実施されることを目指す。個々の社会インフラについて個別にリスク分析や安全性検証を実施すると、1件あたり約5,000万円程度の費用が必要。これを公的なインフラ事業者、例えば全国の給水人口10万人以上の水道事業者約210が個別に実施した場合、約105億円の公的支出が発生するところ、これを本事業において2事業体で実施し、その成果をガイドライン等で共有し、他の事業者の対策にも繋げることで、▲約104億円程度の削減に繋がる。	我が国の社会インフラの防御力を高めるため、社会インフラのサイバー攻撃に対する防御力の検証・戦略立案や、国内外の最新のサイバー攻撃に関する情報収集・分析等を行う。	1,000,000

事業名	問い合わせ先	
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	産業技術環境局 研究開発課 製造産業局 産業機械課	03-3501-9221 03-3501-1691
次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発	商務情報政策局 生物化学産業課	03-3501-8625
再生医療の産業化に向けた評価基盤技術開発事業	商務情報政策局 生物化学産業課	03-3501-8625
未来医療を実現する医療機器・システム研究開発事業	商務情報政策局 医療・福祉機器産業課	03-3501-1562
サイバーセキュリティ経済基盤構築事業	商務情報政策局 サイバーセキュリティ課	03-3501-1253
独立行政法人情報処理推進機構運営費交付金 (産業系サイバーセキュリティ推進事業)	商務情報政策局 サイバーセキュリティ課	03-3501-1253
企業保険者等が有する個人の健康・医療情報を活用した行動変容促進事業	商務情報政策局 ヘルスケア産業課	03-3501-1790
ライフデータ解析を用いた健康増進モデル事業	商務情報政策局 生物化学産業課	03-3501-8625
サイバー攻撃による社会インフラのエネルギーロスを防ぐための対策推進事業費補助金	商務情報政策局 サイバーセキュリティ課	03-3501-1253