

令和元年度官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)の実施方針

令和元年6月27日
ガバニングボード決定

「官民研究開発投資拡大プログラム運用指針」(最終改訂2019年3月28日 ガバニングボード決定)に基づき、令和元年度のPRISM対象施策、配分額、実施期間を次のとおり定める。

研究開発型 配分額計：5,631百万円**AI技術領域 配分額：2,099百万円**

対象施策	概要	府省庁名	配分額 (百万円)	実施期間
創薬ターゲット推定アルゴリズムの開発	創薬ターゲット探索プラットフォームの構築に当たり、オミックス情報や診療情報等の様々な情報の構造化、カルテ等の医療テキストからの情報抽出、創薬ターゲットの探索等をAI技術によって自動化・サポートする。	文部科学省	216	原則として、 本年度限り
スマートケア実現に向けたプラットフォームの構築	健康・医療・介護分野の情報を収集する「エントリーシステム」を構築し、それら情報を集約してAI等による横断的なデータ分析に基づく介護予防等を可能とするプラットフォームを構築する。	厚生労働省	100	本年度限り
AIを活用した大規模施設生産・育種等のスマート化	農業データ連携基盤「WAGRI」を核として、病害虫診断AIに用いるデータ等の農業データを収集・集積、社会展開するアーキテクチャを構築する。また、種苗選別に用いる高い精度の育種データを栽培環境シミュレーター等により大規模に収集及び解析するシステムを構築し、高効率・短期間での品種改良を実現する。	農林水産省	378	原則として、 本年度限り
農畜産向けにおいセンサ及びモイスチャーセンサの開発	家畜の病気の原因等となる餌(サイレージ)の発酵状態や農産物の品質変化等を測定する高性能な嗅覚センサを開発する。また、農産物の病害や農業施設・設備の故障の原因等となる結露を高感度で検知するモイスチャーセンサを開発する。	文部科学省	300	原則として、 本年度限り
トラステッドメッシュネットワーク技術の開発	交通信号機のネットワーク化と5G通信環境の整備を低コストで実現するために、交通信号機を5G基地局として活用するためのフィージビリティスタディを行う。	総務省	70	本年度限り
5Gネットワークの構築に交通信号機を活用するための研究開発	交通管制システムを5Gネットワーク上で集中制御するための調査と整備や運用に係るルール等の策定を行う。	警察庁	30	本年度限り
物流データプラットフォーム展開を踏まえた生産性革命	世界最高水準の生産性と良好な労働環境を有するAIターミナルを実現するため、熟練技能者のノウハウの解析等により、ガントリークレーン等の自律制御技術の開発、コンテナダメージチェックの自動化システムの開発を行う。	国土交通省	100	本年度限り

AIを活用したサイバー攻撃対策技術の開発	SIPのサイバーセキュリティの研究開発と連携し、ICチップの設計回路等に仕込まれた不正回路や不正動作を検知する技術の開発、大規模なサイバー攻撃につながるマルウェアの初期挙動を検知する技術の開発を行う。	総務省	400	本年度限り
翻訳技術の高度化及び民間利活用促進	NICTが有する多言語音声翻訳技術に関し、訪日・在留外国人対応に向けた医療・介護、教育、行政サービス、防災分野の翻訳精度向上等を行う。また、民間企業等が翻訳技術を容易に試せる環境を構築・開放し、民間活用・普及を促進する。	総務省	400	本年度限り
AI人材認定の基準等制度設計に向けた検討	AIを開発・利活用できる人材の育成のため、大学・高専の優れた教育プログラムを政府が認定する制度の構築に向けた調査・検討を行う。	内閣府	20	本年度限り
スタートアップ・エコシステム調査	本事業は、日本の主要都市におけるスタートアップ・エコシステムを調査・分析し、世界の拠点都市と比較することで、エコシステムの各要素における不足要素(ギャップ)を特定する。	内閣府	50	本年度限り
イノベーション人材の流動化に係る要因調査	本事業は、我が国の研究人材の流動化が停滞している要因を調査・分析し、イノベーション人材の流動性を加速させるための具体策を検討する。	内閣府	35	本年度限り

(注)「原則として、本年度限り」としているのは、「PRISMの今後の在り方に関する検討会」の議論の結果、来年度以降の予算措置がされない場合があるため。

建設・インフラ/防災・減災領域 配分類：3,532百万円

対象施策	概要	府省庁名	配分類 (百万円)	実施期間
【データ基盤】「インフラ・データプラットフォーム」構築	インフラの建設生産プロセス全体(調査・測量・設計～施工・監督検査～維持管理)のデータを一元的に管理するデータ基盤「インフラ・データプラットフォーム」を構築する。	国土交通省	380	原則として、本年度限り
【調査・測量・設計】レーザー測量の高度化、施工維持管理まで使用可能な3D設計システム開発	レーザーによる水中等の測量の高度化や、施工段階でも使用可能な3D設計システムを開発する。	国土交通省	400	原則として、本年度限り
【施工・監督検査】無人工事現場実現に向けた建機の自動制御・群制御、施工データの3D化及び同データに基づく検査技術開発	無人工事現場の実現に向けた研究開発(AIによる建機の自動制御・群制御)、施工データの3D化(IoTによるデータ自動取得・蓄積)及び同データを活用した出来形、品質に係る検査技術を開発する。	国土交通省	1,380	原則として、本年度限り
【維持管理】インフラデータのAI解析による要補修箇所の早期検知・原因分析・補修に係る研究開発	地方自治体を含めたインフラ維持管理データをAI等により解析することによって、点検作業の効率化、要補修箇所の早期検知(診断)、劣化の原因分析、補修方法の提案等を実現する。	国土交通省	461	原則として、本年度限り
連携型インフラ・データプラットフォーム構築に向けた調査検討	データ連携候補の設定及びプラットフォーム構築に必要な技術的仕様に関する調査を実施する。	内閣府	30	本年度限り
長周期地震動・詳細震度分布等解析及び同解析結果に基づく応急対応促進	民間の保有するデータや民間でのニーズが高い情報(詳細震度分布・道路積雪情報等)を連携し、防災情報共有システム(SIP4D)等により、IT技術活用による状況に応じた災害情報の提供を実現する。	文部科学省	179	原則として、本年度限り
竜巻等の自動検知・進路予測システム開発	AIによる竜巻等突風の自動探知・追跡・進路予測アルゴリズム及び鉄道等交通事業者向けの情報提供システムを開発する。	国土交通省	183	原則として、本年度限り
ほ場の保水機能を活用した洪水防止システム開発	ほ場の貯留機能を活用した田んぼダム水管理システム(遠隔操作による水位計測・水位調整)の開発による低平地の冠水リスクを低減する。	農林水産省	35	原則として、本年度限り
気象・河川水位情報等の提供による応急対応促進	観測水位データを活用した傾向分析による水位情報提供システムの開発により、中小河川においても、避難周知に必要なリードタイムの確保を実現する。	国土交通省	210	原則として、本年度限り
森林地崩壊予測システム開発	高解像度地形データや各種地理情報のAI解析による危険地形の予測技術を開発する。	農林水産省	18	原則として、本年度限り
三次元レーザスキャナによる住宅被害(使用可否)判定システム開発	三次元レーザスキャナ等の活用により、被災建築物の使用可否判断を迅速化し、それらを用いた被災状態判定システムを開発する。	国土交通省	156	原則として、本年度限り
Lアラートを活用した自治体・ライフライン情報の連携	地方公共団体・ライフライン事業者等からの避難指示等の災害関連情報を多様なメディアに一斉に配信するLアラートと、SIP4Dとの連携等により、災害関連情報集約・伝達の強化を推進することで、防災・減災活動全体の水準向上を実現する。	総務省	100	原則として、本年度限り

(注)「原則として、本年度限り」としているのは、「PRISMの今後の在り方に関する検討会」の議論の結果、来年度以降の予算措置がされない場合があるため。