

令和2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2年10月15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」(最終改訂令和2年9月17日 ガバニングボード決定)に基づき、令和2年度のPRISM対象施策、配分額、実施期間を次のとおり定める。

あわせて、3.5百万円を本年6月に新設した量子技術領域の運営に機動的に対応するために必要な事務局経費とする。また、年度途中で機動的に対応するべき事項が生じた場合等に対応するため、150百万円留保する。

研究開発型 配分額計: 926.8百万円**量子技術領域 配分額: 580百万円**

対象施策	概要	府省庁名	配分額 (百万円)	実施期間
量子 AI 技術開発に係る開発環境の整備と検証装置の整備	高速並列計算環境を開発・整備し、古典コンピュータでは困難なビッグデータの高速処理、高度なセキュリティの実現を目指す。また、量子状態を観測・制御する実験環境を開発し、物質機能の探索、量子 AI アプリケーション検証の早期実現を図る。	文部科学省	180	本年度限り
量子生命技術開発に係る実規模実験環境の整備	多数の細胞の数・位置を定量計測するイメージングシステムを導入し特定部位への送達技術の開発を加速し、疾病の病理解明等、生命・医学研究に貢献する。また、ヒト用臨床 MRI 装置の開発・整備や、多核種トレーサー・プローブの開発、AI による診断技術の開発への投資を誘発するとともに早期の社会実装を目指す。	文部科学省	400	本年度限り

バイオ技術領域 配分額: 346.8百万円

対象施策	概要	府省庁名	配分額 (百万円)	実施期間
物質・材料分野の基盤的共用研究設備の遠隔化、自動化	溶液サンプル専用 NMR、LC-MS/MS、レーザーラマン顕微鏡について、遠隔利用や実験の自動化を行うための機能を追加することで、遠方の研究者が利用可能となる環境を整備し、コロナ禍により減少した民間等の外部共用利用率を従来比 100%以上に回復させ、我が国における物質・材料分野の継続的なイノベーションの創出に資する。	文部科学省	13	本年度限り
SPring-8 の自動化・遠隔操作装置整備	SPring-8 の自動化・遠隔操作整備を行うことで、バイオ関連研究活動を中心とした産学官の社会課題解決やイノベーション創出のための研究開発の支援体制を構築する。	文部科学省	100	本年度限り

対象施策	概要	府省庁名	配分額 (百万円)	実施期間
スマートセル構築を加速するバイオフィアウンドリ設備の遠隔化・完全自動化	微生物構築ワークフローの自動化(Buildの自動化・遠隔化)、遠隔操作可能な一気通貫のデータ統合システムを構築することで、バイオフィアウンドリの完全自動化・遠隔化を行い、スマートセル開発期間の大幅な短縮を図る。	経済産業省	70	本年度限り
創農業・動物医薬品研究等の革新に向けた共用設備の遠隔化・自動化	核磁気共鳴分光装置(NMR)の遠隔化・自動化を図ることにより、コロナ禍においても企業側から在所利用できるようにし、外部共 利 率を従来比100%以上の回復を目指すとともに、NMRデータにAI高度解析サービスを付加し、新規農業等の開発期間を4年程度に短縮することを目指す。	農林水産省	100	本年度限り
木材活用大型建築物の普及促進に資する研究設備の遠隔化・自動化	高層木造用の実大要素実験における遠隔制御・自動計測型大容量加力試験装置の導入により外部研究協力者等を含む研究活動の安定的な実施環境を整備する。	国土交通省	63.8	本年度限り