

令和5年度文部科学省補正予算 事業別資料集



持続的賃上げ、所得向上と地方の成長の実現

- リカレント教育による新時代の産学協働体制構築に向けた調査研究事業 5
- 地域ニーズに応える産学官連携を通じたリカレント教育プラットフォーム構築支援事業 6
- クリエイター等の活動基盤強化（相談窓口対応等による支援） 7
- 人口減少の影響を受ける地域伝統行事等支援事業 8
- 人材育成・収益化に向けた舞台芸術デジタルアーカイブ化推進支援事業 9
- 劇場・音楽堂等における子供舞台芸術鑑賞体験支援事業 10
- 文化財の強靱化（保存修理、防火・耐震対策等） 11
- 大阪・関西万博に向けた文化資源の活用推進事業 12

成長力の強化・高度化に資する国内投資の促進

- 博士後期課程学生の処遇向上と研究環境確保 13
- 創発的研究支援事業 博士課程学生への支援の拡充 14
- 国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成（次世代AI人材育成プログラム） 15
- 科学研究費助成事業 16
- 科学研究向け生成AIモデルの開発・共用 17

- 生成AIモデルの透明性・信頼性の確保に向けた研究開発拠点形成（国立情報学研究所（NII）） 18
- 生成AIに対応した次世代半導体研究開発の環境整備（次世代X-nics半導体創生拠点形成事業） 19
- ムーンショット型研究開発制度 20
- 日ASEAN科学技術・イノベーション協働連携 21
- 日本科学未来館における科学コミュニケーション機能強化 22
- オープンアクセス加速化事業（研究成果の即時共有化） 23
- 大阪・関西万博を契機とした大学等を中核とする産学官連携の加速化 24
- NanoTerasuにおけるDXの加速によるイノベーション投資の拡大 25
- マテリアル先端リサーチインフラ 26
- 認知症治療等に資する脳科学を始めとした健康・医療分野の研究基盤等の整備 27
- 国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）情報流通サービスの基盤整備 28
- 国立研究開発法人理化学研究所における重要技術分野の研究環境整備 29
- 国立研究開発法人物質・材料研究機構の施設・設備の整備（マテリアル研究加速のためのデータ中核拠点整備及びデータ創出設備群、老朽化対策等） 30

令和5年度文部科学省補正予算 事業別資料集



成長力の強化・高度化に資する国内投資の促進

(続き)

- 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（QST）各研究施設の整備・改修……………31
- 国立研究開発法人海洋研究開発機構（JAMSTEC）の研究施設・設備の整備……………32
- 国立研究開発法人防災科学技術研究所（NIED）の研究施設・設備の整備……………33
- 基幹ロケットの開発及びロケット打上げ能力の強化、人工衛星の研究開発等……………34
- 月での有人活動等を行うアルテミス計画の推進……………35
- フュージョンエネルギーの実現に向けた基幹技術の開発……………36
- 7,000m以深対応 大深度AUVの運用基盤整備……………37
- デジタルツインを支える科学的基盤としての全球海洋観測……………38
- 地球環境データ統合・解析システム（DIAS）の安定的運用等による気候変動データ活用の推進……………39
- 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（JAEA）の研究施設の高度化……………40
- 国立研究開発法人等の研究活動等の継続に係る対応……………41
- 国立大学・高専等施設の整備……………42
- 国立大学等における教育研究基盤の強化等……………43
- 大学等における最先端研究設備等の整備の推進……………44
- 国立高等専門学校の基盤的設備の整備……………45
- 災害支援機能を有する高等専門学校練習船整備事業……………46
- 私立学校施設・設備の整備の推進の概要……………47
- 高度医療人材養成事業（医師養成課程充実のための教育環境整備）……………48
- 2024パリオリンピック・パラリンピック競技大会におけるハイパフォーマンス・サポート拠点の機能整備関連経費……………49
- 宇宙戦略基金の創設……………50
- 大学発医療系スタートアップ支援プログラム……………51
- クリエイター等育成・文化施設高付加価値化支援事業……………52

人口減少を乗り越え、変化を力にする社会変革の起動・推進

- GIGAスクール構想の推進～1人1台端末の着実な更新～……………53
- 高等学校DX加速化推進事業（DXハイスクール）……………54
- GIGAスクール運営支援センター整備事業……………55
- ネットワークアセスメント実施促進事業……………56
- 次世代の校務デジタル化推進実証事業……………57

令和5年度文部科学省補正予算 事業別資料集



人口減少を乗り越え、変化を力にする社会変革の起動・推進

(続き)

- GIGAスクール構想の加速化事業（リーディングDXスクール事業）…58
- 在外教育施設における教育環境整備事業…59
- 不登校児童生徒等の学び継続事業…60
- 不登校児童生徒等の早期発見・早期支援事業…61
- 大学・民間企業等と連携した教師人材の確保強化推進事業…62
- 教員研修高度化推進支援事業…63
- 部活動の地域連携や地域スポーツ・文化クラブ活動移行に向けた環境の一体的な整備…64
- 幼児教育の質の向上のための環境整備支援…65
- 教育DXを支える基盤的ツールの整備・活用…66
- 教育データサイエンス推進事業（公教育データ・プラットフォーム）…67
- 教育課程の改善充実のためのCBT化推進事業…68
- 教員関係情報システム…69
- 円滑な奨学金事務のための奨学金業務システム改修…70
- 大学入学共通テストにおける新旧教育課程に対応するためのシステム改修…71
- 日本語教育機関認定法ポータル構築業務…72

- 教科書関係業務のデジタル化…73
- 日本留学情報発信機能の充実…74
- 障害者スポーツ実施環境の構築支援・拠点整備事業…75

国土強靱化、防災・減災など国民の安全・安心の確保

- 公立学校施設の整備…76
- 体育・スポーツ施設の整備（学校施設環境改善交付金）…77
- 私立幼稚園の施設整備支援…78
- 文部科学省照明設備更新工事（LED化）…79
- 国連大学の施設整備…80
- 独立行政法人教職員支援機構施設の整備…81
- 放送大学学園の施設整備（放送及び学習環境の防災・減災機能の強化）…82
- 国立青少年教育施設の整備…83
- 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所施設の整備…84
- 日本学生支援機構市ヶ谷事務所改修工事の着実な実施…85
- 東京国際交流館留学生・研究者宿舍屋上防水の改修等…86
- 国立登山研修所の機能強化等…87

令和5年度文部科学省補正予算 事業別資料集



国土強靱化、防災・減災など国民の安全・安心の確保

(続き)

- ハイパフォーマンススポーツセンター（HPSC）におけるトレーニング環境の省エネ化・安全化対策……………88
- 国立文化施設の機能強化……………89
- 火山観測網・機動観測体制の構築・運用に必要な経費……………90
- 地震・津波観測網の整備・更新……………91
- 地球深部探査船「ちきゅう」の老朽化対策……………92
- 特定高速電子計算機施設等の老朽化対策（特定先端大型研究施設整備費補助金）……………93
- 国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）保有施設の整備（川口本部、日本科学未来館）……………94
- 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（JAEA）人形峠環境技術センターの安全対策……………95
- 公立学校施設の災害復旧……………96
- 公立社会教育施設の災害復旧……………97
- 国立大学・高専の災害復旧……………98
- 私立学校施設の災害復旧……………99
- 私立学校教育研究活動復旧費……………100
- 私立大学等の学生に対する授業料減免等……………101
- 被災文化財等の災害復旧……………102
- 国立青少年教育施設災害復旧……………103
- 「生命（いのち）の安全教育」全国展開の加速化……………104
- 学校における性被害防止対策に係る支援……………105
- 換気対策支援事業……………106
- ASEAN諸国からの留学生受入、定着促進のためのシステム構築等支援……………107

背景

- 労働人口の減少は不可避である中、**労働生産性の向上は国家的課題**
- VUCAの時代にあって真に必要なとされるスキルは、**資格や検定ではなく「分野横断的知識・能力」「理論と実践の融合」「分析的思考」等***であり、**リカレント教育を大学等の責務として行う必要**
※経団連産学協議会2022年報告／世界経済フォーラム「仕事の未来2020」
※これらの能力は職業上も活用可能性が高く、大学での育成が期待される高度なり・スキリングであり、リカレント教育の一部と捉える。
- 国際的にも**社会人割合が低い日本の大学は、産業界のニーズに柔軟に対応できる教育プログラムが不十分**
- また、**企業も大学等をリ・スキリングやリカレント教育の場とみなしていない**
(過去5年で従業員を大学等に送り出した企業等は10%未満)
- アメリカ企業と比べて**日本企業のOJT以外での人材投資はわずか1/20程度**

目的

- ◆ **「企業成長に直結する」「高等教育機関しかできない」リカレント教育モデル（VUCA時代に必要なスキルを学ぶ場）を確立**

「産業」「個人」「教育機関」の成長を好循環させ、教育機関が個人の成長や産業の発展を支えることを通じて自身の教育・研究の質向上にも繋がる、**エコシステムを創出**。日本社会の持続的発展へ。

実施内容

※1～3まで一貫して、産業界の現状分析や大学等のリカレント教育に関する知見のある民間企業等に委託（5.4億円）

1. 産業界の人材育成に関する課題とニーズの把握

- 産業界が人的資本経営を進める上での**人材育成に関する課題について、業界毎にヒアリング・アンケート調査等を実施し、抽出**する。その際、大学等との連携に関する意向も聴取し、企業の経営・人事戦略に基づいて、**大学等において提供されるリカレント教育プログラムに従業員を派遣したり、その成果で得られた能力を処遇に反映するなど、より進んだ取組の推進意向がある企業等を調査・把握**する。

2. 企業ニーズを踏まえたプログラム構成要素の分析、アウトライン設計

- 1. で抽出した産業界の課題を踏まえ、各課題の解決に寄与する人材育成のための教育プログラム開発に向け、**プログラムに取り込むべき学習要素や、身につけるべき能力を具体的に分析・整理**。
- その上で、**大学・高等専門学校等が提供できる教育リソースを調査・整理**し、それらを活用して課題に応じた**教育プログラムのアウトラインを設計**する。

3. 具体的なプログラム開発に向けた大学等へのヒアリング調査等

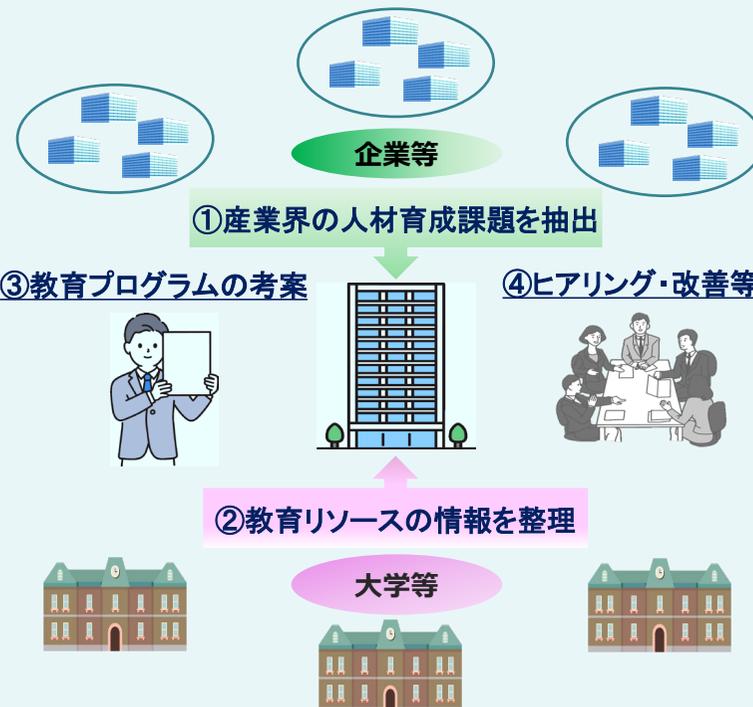
- 2. で設計した各教育プログラムのアウトラインについて、**課題を提示した企業及び教育リソースを持つ大学等に共有・ヒアリングを実施**し、双方にとって実益が得られるよう改善・具体化を図る。
- 併せて、考案したプログラム案について、それを通じて解決を目指す産業界の課題も含め**調査分析の成果を取りまとめ、実際に大学等がプログラム開発に円滑に取り組めるよう普及啓発**を図る。

調査研究後の取組の方向性

- ① 具体的な企業群・大学群とのマッチング
- ② 教育プログラム開発→大学への従業員派遣
- ③ 所属企業への成長還元／人事上の処遇方策検討
- ④ 教育プログラムの改善

事業イメージ

※自動車・物流・建設・福祉・金融・観光等の業界毎に課題抽出・教育プログラム案を設計



地域ニーズに応える産学官連携を通じた リカレント教育プラットフォーム構築支援事業

令和5年度補正予算額 1億円



文部科学省

背景

- リカレント教育の実施にあたり、地域の企業・自治体等のニーズの把握や、それに対応した教育プログラムの開発・提供、受講生確保に向けた広報・周知等が必要になるが、これらを全ての教育機関が個別に行うのは非効率。
- リカレント教育の持続的な推進を図る上で、個人のやる気のみには限界がある。他方、企業側にとって、生産性の向上や従業員のエンゲージメントの向上に資する等のメリットがあるため、組織的な取組を進める意義は大きい。但し、個別企業の努力に委ねず、地域単位で取組の推進を図らないと実効性の確保は困難。
- **企業側においても、従業員の学習インセンティブの向上、学びやすい環境の整備、学習成果の適切な評価等の取組に関し、地域の産業界で指針等を策定・共有し、大学とも連携しつつその推進を図ることが重要。**

事業の実施内容

- 地域の複数の大学と産業界や自治体等が連携して、以下の通り、リカレント教育に関するニーズ把握やマッチング等を効果的・効率的に行うとともに、企業側における評価や環境整備の促進も図るプラットフォームを構築し、その取組を促進。

【フェーズ①】地域の人材育成ニーズと教育資源のマッチング

産学官金による「リカレント教育プラットフォーム」をベースに、地域の産業構造を踏まえた人材育成に関する課題を整理し、その解決に向け、域内の大学等が行うリカレント教育とのマッチングを図る。

【フェーズ②】企業側の評価や環境整備等を含む、総合的リカレント教育推進体制の整備

1) 教育プログラムの適切な評価方法・体制の整備

リカレント教育を利用する**企業側がその有用性等を適切に評価しうる評価方法を定め**、その結果に基づき、従業員の継続的な受講に値するように教育機関側が改善を図るといった好循環を構築する。

2) 企業側における環境整備の促進

フェーズ①段階の実施状況を踏まえた上で、リカレント教育に関する企業側における取組（**従業員の学習インセンティブの向上、学びやすい環境の整備、学習成果の適切な評価等**）について、大学側の取組（修了者のコミュニティ形成や、学びやすい授業形態の工夫、学習成果の可視化等）との連携を図りながら、リカレント教育プラットフォームが主導して地域単位での推進を図る。

3) 経営者層をターゲットにしたリカレント教育プログラム開発

地域の経営者層等をターゲットにした、**上記1)の企業側における環境整備や、大学等との連携の促進に資するリカレント教育プログラムを、経営者層側の主体的な参画を得て開発・実施**する。

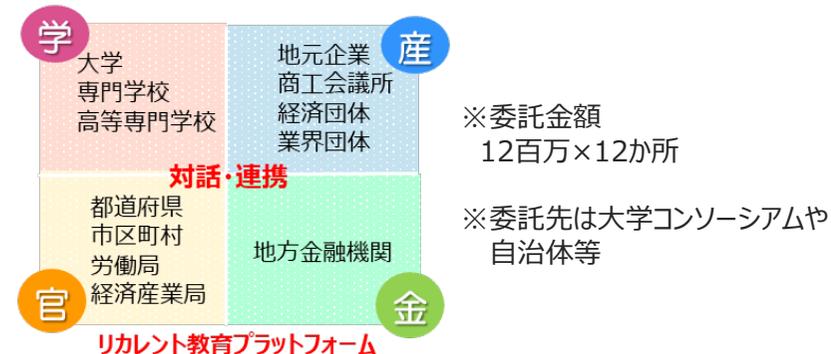
4) 地域におけるリカレント教育推進に向けた取組の普及啓発

リカレント教育の必要性や有用性を理解・共有し、企業・大学等を含め地域としてリカレント教育を推進する機運を醸成するため、上記取組の**成果の普及啓発を目的としたシンポジウム等を開催**する。

政府文書等における提言

「成長戦略等フォローアップ」（令和5年6月16日閣議決定）

- I 人への投資・構造的賃上げと「三位一体の労働市場改革の指針」（地域の産業界のニーズに合わせた教育プログラムの提供）
- 地域の産業界のニーズに合わせた高度人材を育成するため、地域の大学、地方自治体等にコーディネーターを配置し、当該ニーズを踏まえたリ・スキリング・プログラムの提供等を支援する。



主な実施事項

フェーズ①～

- リカレント教育に関する人材ニーズの把握
- コーディネーター配置
- 大学等の教育コンテンツと地域ニーズのマッチング

フェーズ②～

- 企業等の観点から、受講の有用性等に関する評価方法を策定
- 評価結果に基づきプログラムを改善。評価方法も適宜見直し。
- 企業側のリカレント教育に関する取組状況を共有
- 地域におけるリカレント教育の受講促進に向けた企業側の環境整備に関する指針等を明示
- 大学側における当該指針等に対応した取組推進
- 大学等の協力を得た経営者向けプログラム開発
- 地元企業の経営者を集めたプログラム提供
- プラットフォームにおける上記取組成果の普及啓発

(担当：総合教育政策局生涯学習推進課)

クリエイター等の活動基盤強化 (相談窓口対応等による支援)

令和5年度補正予算額 0.7億円



現状・課題

「骨太2023」及び「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版」では、世界のコンテンツ市場の成長をにらみ、日本の誇る同分野における**クリエイター支援**を推進することとしているところ、クリエイター等が持続可能な形で活動を継続できることが重要。インボイス制度の開始、フリーランス法の施行により事業環境が大きく変わるタイミングであること、また、AIを活用した創作活動の際のAIリスクにも留意する必要があること等を踏まえ、クリエイター等の活動を支えるための取組の充実が急務。

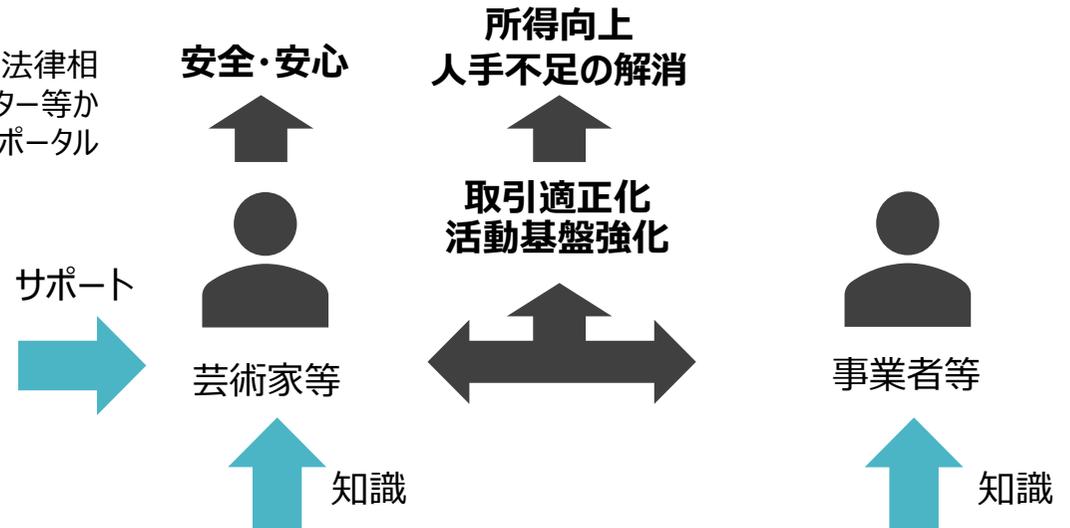
事業内容

令和5年度は9月～12月に開設を予定している「文化芸術活動に関する法律相談窓口」の体制強化により、税務、ハラスメント、AIリスク等も含めてクリエイター等からの相談に対応するほか、文化庁HPについて、クリエイター等への情報提供ポータルサイトとしての機能を充実させ、情報発信の強化を図る。

●文化芸術活動に関する法律相談窓口による対応

- 体制強化により、令和6年1月以降も切れ目なく相談対応を実施
 - ※令和5年10月からのインボイス制度開始
→事業者の立場に立ったきめ細かい対応
 - ※令和5年度中にフリーランス法の下位法令制定
→令和5年度末にかけて周知広報の徹底とともに、対応を促進させる必要
 - ※AIリスクに関する懸念等が増加
→AI時代の創作活動に関する法的な課題等に対応

件数・単価 1箇所×約5900万円 交付先 民間団体等



●ポータルサイトの機能充実、情報発信強化



- アーティスト等への情報提供ポータルサイト
- 「必要な情報」を「わかりやすく」発信

件数・単価 1箇所×約1000万円 交付先 民間団体等

成果イメージ

- クリエイター等が事業者として持続可能な形で活動を継続できるよう、発注側と対等な関係性構築による取引適正化等、活動基盤強化のための取組を実施することで、クリエイター等の所得向上や人手不足解消及び安全・安心な活動環境の確保に資する。

人口減少の影響を受ける 地域伝統行事等支援事業

令和5年度補正予算額 5億円



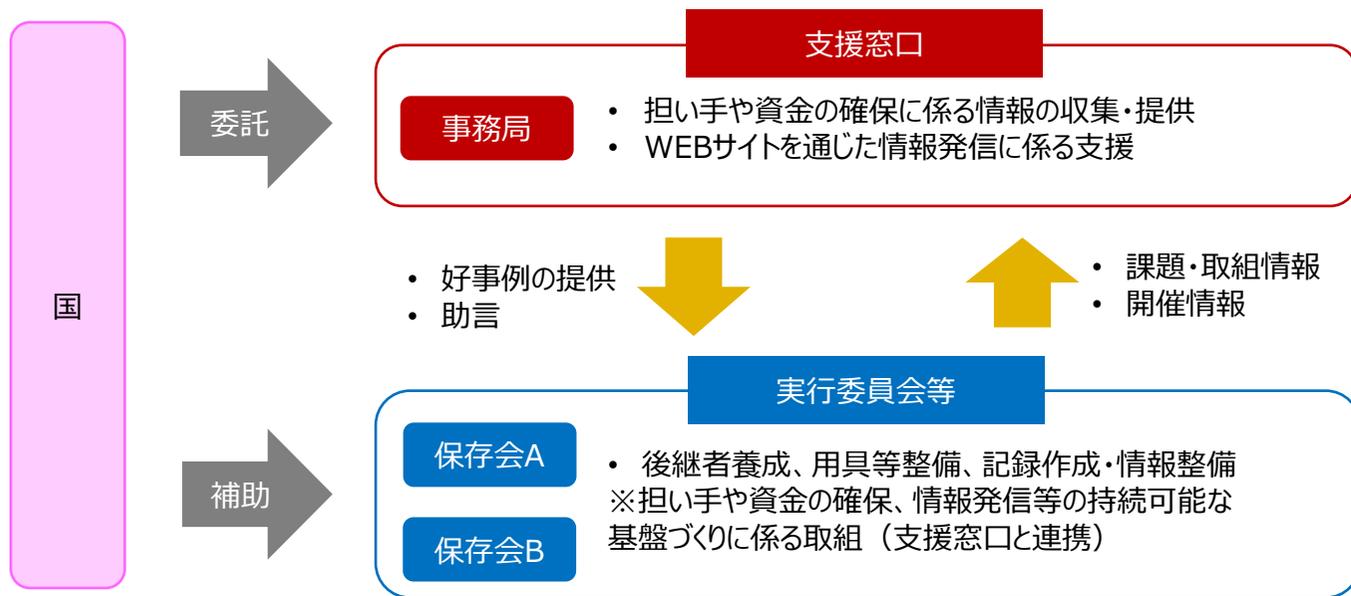
現状・課題

地域の伝統行事等は、地域コミュニティを維持し活性化するとともに、地域ににぎわいを創出するために重要なものであるが、人口減少や少子高齢化等の影響による担い手の不足に加え、資金も不足するなど危機的な状況にある。

こうした課題を克服しようとする地域の伝統行事等に対するソフト面・ハード面での支援を一体的に行い、地域の伝統行事等の更なる振興と次世代への着実な継承を図る。

事業内容

担い手や資金の不足を克服しようとする団体等に対して、支援窓口を通じて知見やツールが不足しがちなソフト面を中心とした支援を行うとともに、地域の伝統行事等の基盤整備に係る支援を行う。



アウトプット（活動目標）

事業の実施件数：86件

短期アウトカム（成果目標）

- ・ 地域伝統行事等の参加者数の増加
- ・ 地域伝統行事等の来場者数の増加

長期アウトカム（成果目標）

- ・ 保存会会員をはじめとする伝統行事等の担い手の増加
- ・ 収益基盤の改善

人材育成・収益化に向けた舞台芸術デジタルアーカイブ化推進支援事業

令和5年度補正予算額 5億円 

現状・課題

コロナをきっかけに過去の公演記録映像を配信するなどして、新たな鑑賞スタイルと収益機会の創出につながる取組が進んだが、実演芸術等の映像配信には、劇場等の上演に必要な権利処理に加えて、配信のための法律的専門知識が必要なため、各芸術団体個別で対応するのが難しい。また、これまで舞台映像を保存してきたVTRテープをデジタル化しなければ、視聴できる機器がなくなり、貴重な舞台映像が散逸し、消失してしまう危機に瀕している。さらに、映像を記録する技術者などの人材確保、撮影環境確保、権利処理への意識改革など、各芸術団体が個別で対応するには、費用対効果が非常に悪い。

このような様々な課題を踏まえ、日本の舞台映像のデジタルアーカイブの拡充と配信・上映などの利活用を通じて、舞台芸術における創造環境の持続可能性を高める支援制度が必要である。蓄積された仕組みやノウハウは、全国に普及させ横展開を図り、さらに我が国文化芸術団体の水準向上を狙う。

なお、本取り組みは将来的な自走化を目指しており、補正予算にて措置を行うことで、活用できるコンテンツを大幅に増やすとともに、将来の自走化の前倒しを狙うものである。

事業内容

芸術性の高い舞台芸術作品の収集・保存・公開（配信）

対象作品は公募し、各分野の有識者が選定

✓ 映像作品のデジタル化と保存のサポート

⇒アーカイブ化

✓ 作品情報・権利者情報を一元管理

⇒JapanSearchなど検索サイトと連携

✓ 権利処理をサポート

⇒**舞台映像作品配信可能化**

コンテンツ配信サービスから配信可能に

✓ 閲覧サービス提供

✓ 連携した戯曲・舞台美術・ポスター分野における規模の作品アーカイブ

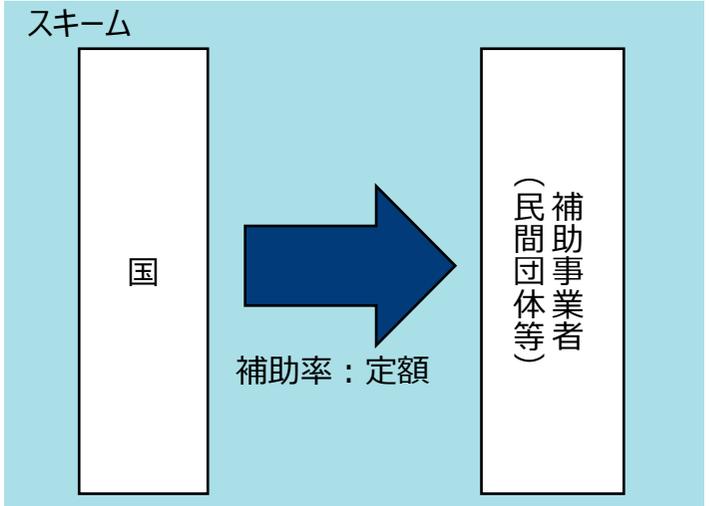
収録技術提供による啓発活動

対象作品は公募し、各分野の有識者が選定

✓ 8Kカメラ+立体音響で作品収録

⇒**上映・トークイベントの実施／配信**
公立文化施設等での巡回ツアー
を試行・普及

✓ 作品ごとの適切な収録について費用・技術の両面でサポート



アウトプット（活動目標）

	～加速化まで	補正年度 (加速化分)
アーカイブ収集作品数	2,400	1,200
配信可能化作品数	550	150
8K収録作品数	45	35

【目標数】

アーカイブ収集作品数：5,000作品

配信可能化作品数：1,000作品

8K収録作品数：200作品

短期アウトカム（成果目標）

舞台芸術団体の人材育成・収益化を通じた持続可能な活動のためのプラットフォームの自律的運営

長期アウトカム（成果目標）

次世代につなぐ
日本の舞台芸術のアーカイブ資産の保存・活用

劇場・音楽堂等における子供舞台芸術鑑賞体験支援事業

令和5年度補正予算額 10億円



施策の目的

- 子供たちが劇場・音楽堂等において本格的な舞台芸術を鑑賞・体験する機会を提供する取組を支援することにより、子供たちが舞台芸術に親しむことができる環境づくりの推進を図る。
- 未来を担う子供たちに優れた文化芸術体験機会を提供することによって、豊かな人間性の涵養を図るとともに、将来の文化芸術の担い手や観客育成等に資する。

事業内容

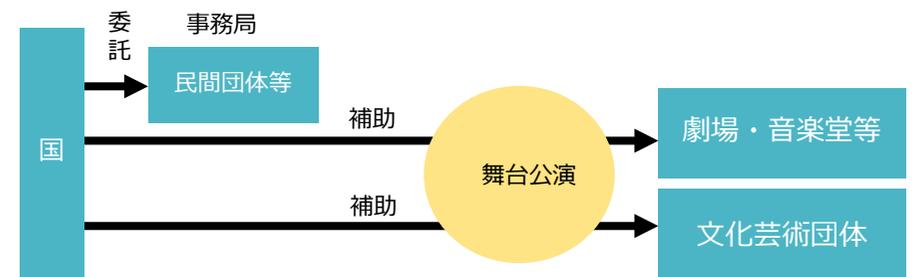
18歳以下の子供が無料で（同伴する保護者等が半額で）鑑賞できる劇場・音楽堂等で行われる本格的な舞台公演（オペラ、バレエ、オーケストラ、歌舞伎、能楽、演劇など）を支援。

● 補助事業者

劇場・音楽堂等の設置者又は管理者、もしくは我が国の実演芸術団体であって、その実演芸術団体を構成する出演者・スタッフ等に高い専門性があること。

● 補助対象事業

舞台公演の専用ホールを有する劇場・音楽堂等で行われる一般向けの有料の舞台公演であって、18歳以下の子供が無料で（同伴する保護者等が半額で）鑑賞できる舞台公演を支援。



事業実施期間 令和5年（予定）

件数・単価 187件 × 525万円 交付先 劇場・音楽堂等、実演芸術団体

アウトプット（活動目標）

- ・子供への舞台公演鑑賞機会の提供

短期アウトカム（成果目標）

- ・子供の文化芸術への親しみの向上
＜アンケート調査結果＞
 - ✓今回鑑賞したことで、他の公演も鑑賞したいと回答した割合
 - ✓鑑賞後3カ月以内に有料チケットを購入して鑑賞したことがあると回答した割合
- ・豊かな創造力・想像力の涵養

長期アウトカム（成果目標）

- ・将来の芸術家や観客層の育成を通じた、文化芸術活動の推進

事業概要

国指定等文化財の構造の安全性を保持するために必要な保存修理・耐震診断・耐震補強工事や、防火性向上のための消火栓・放水銃等防火施設の整備、石垣等の地盤崩落防止措置等のうち、特に緊急性が高いものに対して補助を行う。

事業内容

● 対象事業

- ・国宝・重要文化財建造物保存修理強化対策事業
- ・歴史生き生き！史跡等総合活用整備事業
- ・重要文化財等防災施設整備事業

● 補助事業者

国指定等文化財の所有者、管理団体等

● 補助率

50%～最大85%（財政状況等による加算）



国宝 彦根城
（滋賀県彦根市）



耐震補強



国宝 厳島神社社殿群
（広島県廿日市市）



屋根修理

現状・課題

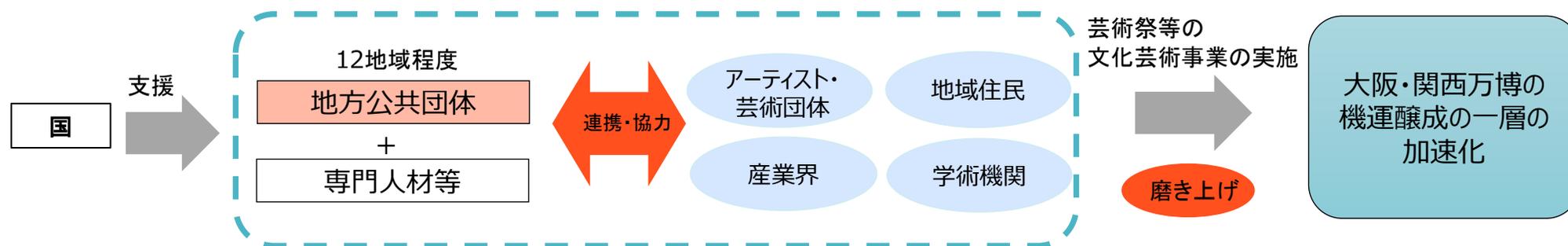
大阪・関西万博に向けて、全国各地でインバウンド需要の回復にも資するインパクトのある文化芸術事業の実施に向けた機運が高まっている。

一方で、地方においては地域の特色ある文化資源を磨き上げながら、海外からの観光客が参加可能なイベント等を効果的に実施するための専門人材やノウハウが不足しており、大阪・関西万博に間に合わせるためには、各地域における文化芸術事業の実施を支援し、加速化を図る必要がある。

事業内容

「日本博2.0」の一環として、地方公共団体が主体となり、文化芸術や観光分野の専門人材を軸に地域のアーティスト、住民や芸・産学官と連携し、地域の文化芸術資源を活用して実施する、事業内容の磨き上げや他地域との差別化、海外からの誘客に効果のある広報をあわせたインバウンド需要に資する芸術祭等の文化芸術事業を支援することで、大阪・関西万博の機運醸成の一層の加速化を図る。

- ・事業形態…直接補助事業（補助率1/2）
- ・補助対象…地方公共団体（12事業程度）※1都道府県あたり1事業



アウトプット（活動目標）

支援の実施地域数（件）
12地域（件）

短期アウトカム（成果目標）

- ・大阪・関西万博に向けた機運醸成の一層の加速化
- ・インバウンド需要に資する文化芸術事業の実施

長期アウトカム（成果目標）

- ・インバウンド需要に資する文化芸術事業の磨き上げ
- ・文化芸術事業の他地域との差別化の実現
- ・インバウンドの需要拡大
- ・地域経済の活性化

現状・課題

- 博士後期課程学生は、我が国の科学技術・イノベーションの一翼を担う存在であるが、近年、「**博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない**」「**博士課程修了後の就職が心配である**」等の理由により、**修士課程から博士後期課程への進学者数・進学率は減少傾向**にある。
- このため、①**優秀な志ある博士後期課程学生への経済的支援を強化し処遇向上を図る**とともに、②**博士人材が幅広く活躍するための多様なキャリアパスの整備を進める**ことが急務。

事業内容

【事業概要】

優秀で志のある博士後期課程学生が研究に専念するための経済的支援（生活費相当額及び研究費）及び博士人材が産業界等を含め幅広く活躍するためのキャリアパス整備（企業での研究インターンシップ等）を一体として行う実力と意欲のある大学を支援する。（令和3年度より実施）

※これまで実施していた「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業」及び「次世代研究者挑戦的研究プログラム（SPRING）」を一体化して実施。

【支援内容】

①優秀な博士後期課程学生への経済的支援

優秀な博士後期課程学生を選抜。学生が研究に専念できるよう、生活費相当額（年間180万円以上）及び研究費からなる経済的支援を実施。

②博士人材のキャリアパス整備

高度な研究力を有する博士人材が多様な分野で活躍できるよう、企業での研究インターンシップや海外研鑽機会の提供、マネジメントなどのスキル形成等の取組を実施。

支援対象：国公私立大学（JSTによる助成事業）

支援人数：**約10,800人/年**（全学年合計）×**3年**

※別途、大学ファンドの運用益も充当

支援単価：生活費相当額・研究費とキャリアパス整備費を合わせて博士後期課程学生1人当たり、**年額290万円**を基本とする。

事業期間：学生への支援の安定性に留意しつつ、各大学の取組状況や大学ファンドの運用益による支援策の検討状況等を踏まえ実施。

【期待される成果】

- ・研究に専念できる環境の実現により、**新たなイノベーションを生み出す博士人材の研究生産性を向上**、及び**我が国アカデミアの研究力強化に貢献**。
- ・挑戦的・融合的な研究を行う博士学生を持続的に支援することにより、イノベーション創出を図るとともに、成長力強化を狙う企業への就職や、国内投資の拡大を目指すベンチャー起業等を通じて**我が国の生産性向上・供給力強化に人材基盤の面から寄与**。**人材力・研究力・成長力の高度化の好循環を実現**。

本補正により以下が実現される。

- **現在博士課程に進学して支援を受けている学生、及びこれから進学しようとする優秀で意欲のある学生が、博士課程を修了するまで3年間持続的・安定的に支援を受けられる。**
- **第6期科学技術・イノベーション基本計画の目標*の達成を図りつつ、安定的・継続的な事業実施のための3カ年分の所要経費を基金に一括計上。**

*第6期科学技術・イノベーション基本計画における博士支援目標値（R7）：22,500人

【支援スキーム】



現状・課題

日本の研究力が低下し、博士後期課程への進学率が低下する中で、未来のアカデミアをけん引する若手研究者の育成が喫緊の課題。
自由に挑戦的な研究を志す若手研究者のもとに博士課程学生等をひきつけ、人材育成の好循環を形成するため、支援の充実が急務。

【デフレ完全脱却のための総合経済対策（令和5年11月2日閣議決定）】

第3節 1.（1）科学技術の振興及びイノベーションの促進

・研究者育成の好循環を形成するための「**創発的研究支援事業**」

事業内容

自由に挑戦的・融合的な構想に、リスクを恐れず挑戦し続ける独立前後の多様な研究者を対象に、最長10年間の安定した研究資金と、研究者が研究に専念できる環境の確保を一体的に支援

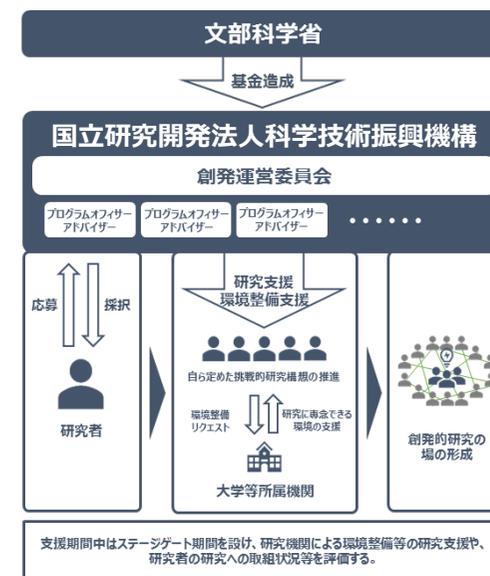
- **（700万円／年（平均）＋ 間接経費）× 7年間（最長10年間）長期的な研究資金の提供**
- 創発研究者が研究に専念できる**研究環境確保に取り組んだ大学等に対する追加支援**
- 創発研究者同士が互いに切磋琢磨し、**相互触発する“場”の形成**
- 創発的研究を**リサーチアシスタント（RA）として支える博士課程学生の支援**

期待される成果

優秀な博士課程学生が創発的研究に参画することで、**破壊的イノベーションに繋がる成果の創出に向けた創発的研究の加速**と、本事業で採択する**独立前後の挑戦的な研究者の更なる成長**が図られる。

また、適切な処遇・労働対価が確約されたうえで学生が創発的研究に参画できる環境を整えることにより、**優秀な学生が安心して博士課程に進学できる**ようになることに加え、**博士課程学生自身の研究能力の向上**も図られる。

【事業スキーム】



国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成 (次世代AI人材育成プログラム)

令和5年度補正予算額 213億円



文部科学省

現状・課題

- ✓ ChatGPTなどの生成AIは人間の知的作業に急速な変革をもたらし、産業、研究開発、教育、創作など様々な分野に波及してきており、米国をはじめ各国において国家戦略・政策の検討が急速に立ち上がっている。
- ✓ 一方で、我が国のAI分野の研究力・競争力は他国の後塵を拝しており、国家戦略分野におけるイノベーション創出や産業競争力強化に向け、**次代を担う若手研究者や博士後期課程学生への支援の抜本的な強化が急務**。

AIに関する暫定的な論点整理

(令和5年5月26日、AI戦略会議)

- ・可及的速やかに生成AIに関する基盤的な研究力・開発力を国内に醸成することが重要である
- ・世界からトップ人材が集まり切磋琢磨できる研究・人材育成環境の構築や産学官の基盤開発力の強化を進めていくことが期待される。

事業内容

【事業概要】

- 緊急性の高い国家戦略分野として、次世代AI分野（AI分野及びAI分野における新興・融合領域）を設定し、人材育成及び先端的な研究開発を推進

- 事業期間：原則5年間（※JST創発的研究推進基金に計上）

【支援内容】

1. 若手研究者への支援

対象：国家戦略分野におけるオールジャパンの基盤構築・研究力向上に大きく貢献する大学等における独立した/独立が見込まれる研究者

- 支援期間：原則5年間
- 単価・件数：1,000万円/年（※直接経費）程度を基本とし、計200人程度に支援
- 支援対象：博士号取得後8年程度以下の若手研究者

2. 博士後期課程学生への支援

対象：国家戦略分野を担う博士後期課程学生

- 支援期間：3年間（※3回募集の予定）
- 単価・件数：390万円/年程度を基本とし、計600人程度に支援
- 支援対象：博士号取得を目指す博士後期課程学生

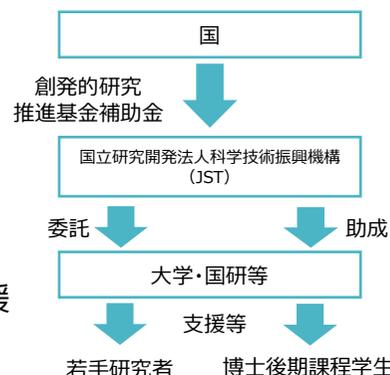
【期待される成果】

- ・若手研究者が自由に独立して研究に従事し、ステップアップできる環境の構築・処遇向上
- ・高い専門性（バイオ、材料など）を持つ若手研究者のAI分野への参画による異分野融合の加速

【事業の特徴】

- ・ 緊急性の高い国家戦略分野への挑戦を志す若手研究者が、**所属機関に関わらず**、最適な場所を求めて**自由に独立して研究に従事し、ステップアップできる環境**を構築（クロスアポイントメント制度の最大活用）
 - ✓ 自身が持つ高い専門性（バイオ、材料など）を活かしつつ、それを超えて国家戦略分野にチャレンジする意欲を喚起【**異分野融合**】
 - ✓ 産学官のセクターを超えた複数の組織への所属を推奨し、国家戦略分野に従事する人材の流動化を促進【**人材流動化**】
- ・ 国家戦略分野の**研究者層を厚くするため**、同分野に資する研究に取り組もうとする博士後期課程学生に対して、**十分な生活費相当額及び研究費をインセンティブ付与**

【支援スキーム】



緊急性の高い国家戦略分野の人材育成・先端的な研究開発
(例：AI分野における新興・融合領域)

AI×バイオ AI×材料 AI×経済・社会

AI研究開発・次世代モデル創出 など

博士後期課程学生 若手研究者

- ・ 大学・国研、産業界におけるイノベーション、劇的な生産性向上
- ・ 極めて激しい研究開発競争が行われている次世代AI分野での我が国の国際競争力の抜本的強化

(担当：科学技術・学術政策局人材政策課)

現状・課題

若手・子育て世代を含む幅広い研究者の研究とライフイベントの両立等を可能とする環境を早急に構築して**日本の研究力を回復させる**ため、**研究の「質」を向上させる研究支援等を強力に推進**することが急務。

【デフレ完全脱却のための総合経済対策（令和5年11月2日閣議決定）】

第3節 1. (1) 科学技術の振興及びイノベーションの促進

科学研究費助成事業の基金化の拡充、即時オープンアクセスの加速化、研究・教育に資する基盤整備のための附属病院を含む大学等における最先端研究・教育設備の導入等を支援する。

事業内容

若手・子育て世代の研究者を含む幅広い研究者が参画する科研費において、研究の進捗に応じた研究費の柔軟な使用により**研究の「質」を高める制度改革（基金種目化）**及びトップ研究者が率いる研究チームの国際共同研究、若手の長期海外派遣を強力に推進する。

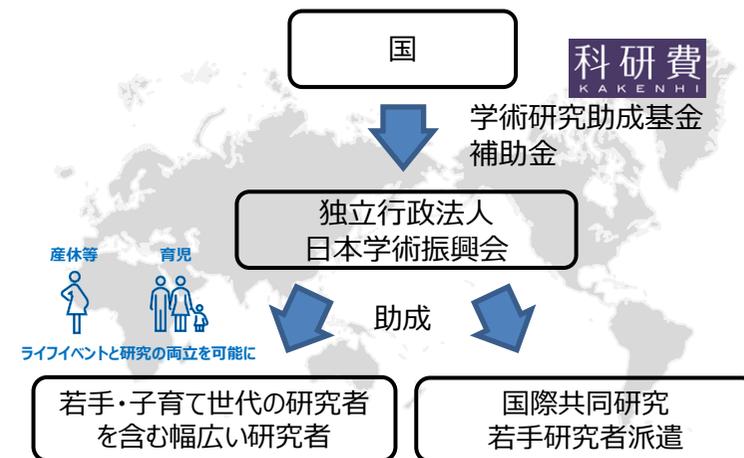
- 「**基盤研究（B）**」を基金種目化
 - ・ 3～5年以内、500～2,000万円以下、約12,000件（参画研究者数（延べ数）：約40,000人が裨益）
- 「国際先導研究」（国際共同研究、若手研究者派遣）
 - ・ 5件程度採択予定

期待される成果

若手・子育て世代を含む幅広い研究者が参画する科研費における制度改革（基金種目化）により、研究の進捗に応じた研究費の柔軟な使用が可能となり**研究の「質」が高まる**。また、**研究とライフイベントの両立が可能**となることに加え、**事務手続きの簡素化に伴い研究時間が創出**される。上記のことから、未来のイノベーションの源泉となる多様な研究を強力に後押しすることにより優れた研究成果が創出され、**研究生産性が向上**する。

若手の長期海外派遣により、**我が国の将来を担う優秀な研究者が輩出**され、産官学における研究開発の活性化や予測困難な危機的状況に耐える強靱な社会創出などに貢献する。

【事業スキーム】



現状・課題

- AIに関する技術進展が著しい中、昨今の生成AIの基となる**基盤モデル**を活用した取り組みについて世界的な競争が激化。世界に先駆けて**科学研究を革新し生産性を劇的に向上**させるためには、**科学研究向け生成AIモデルの開発・共用**に一刻も早く着手することが必要。
- 我が国として**勝ち筋となる基盤を確立**することが極めて重要な局面で、日本の強みを糾合し**科学研究向け生成AIモデルの開発・共用**を早期に実現することで、**科学技術立国の再興**、ひいては、**新しい資本主義の実現**に貢献する。

事業内容

科学研究向け生成AIモデルの開発・共用に向けた設備整備（国立研究開発法人理化学研究所）

◆ 共通基盤技術開発のための設備整備

科学研究向け生成AIモデル開発には、**従来とは次元の異なる大量の高品質な科学研究データが必要**。このため、厳密な実験条件の下で膨大かつ良質なデータを自律的に創出できる**実験の自動化・高速化技術の開発**を行うための設備を整備する。



◆ モデルの開発等に必要なた計算基盤の整備

多様な種類の科学研究データを扱うモデルの開発・共用のためには、**試行錯誤を柔軟かつ機動的に行える環境整備が不可欠**。このため、これに必要なデータ処理能力と演算処理能力を備えた**計算基盤等**を整備する。



◆ 特定科学分野の良質なデータ取得等のための設備整備

生命・医科学分野及び材料・物性科学分野のモデル開発を推進するため、**薬物刺激などによる細胞内の摂動応答データ**を経時的・網羅的に**取得する設備**や、**磁性、弾性、伝導性等の物性データ**を大規模に**取得する設備等**を整備する。



科学研究向け生成AIモデルの開発・共用により科学研究を世界に先駆けて革新

- **科学研究サイクルの飛躍的加速**
- **科学研究の探索空間の拡大**

【事業スキーム】



生成AIモデルの透明性・信頼性の確保に向けた 研究開発拠点形成（国立情報学研究所（NII））

令和5年度補正予算額 42億円



文部科学省

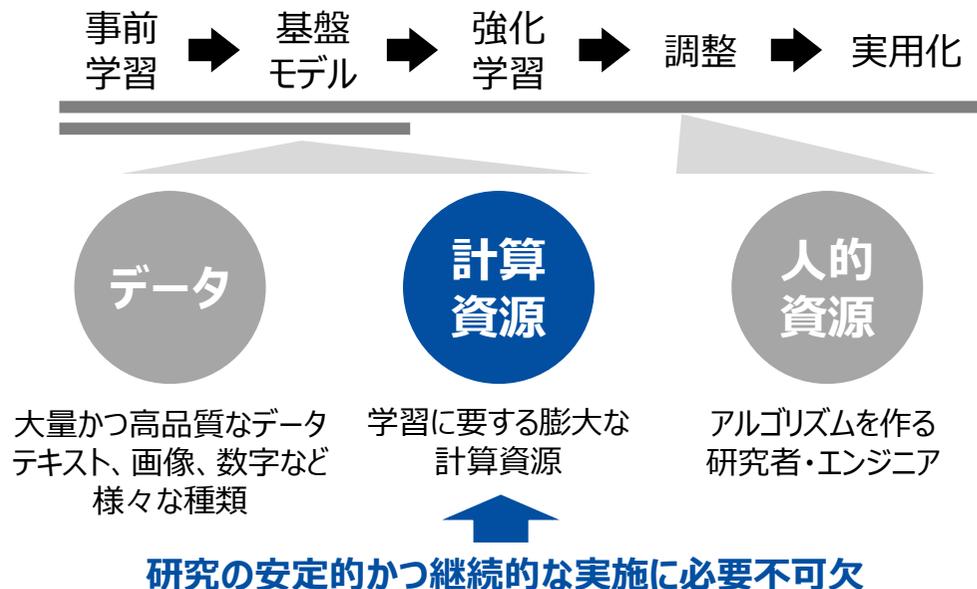
現状・課題

生成AIは、労働力不足解消や生産性向上に貢献するとされており、民間企業による利活用に向けた開発が活発となっている。しかし、社会実装に向けては、透明性や信頼性のリスクが指摘されており、企業等による利活用を加速するためには、これらのリスクを技術的に解決する生成AIモデルの学習・生成機構の解明や高度化に向けた研究開発を推進することが求められている。このような中、生成AIモデルの研究開発を早期に着手し、上記課題解決に向けた優れた研究成果の創出を実現するため、基盤モデルの構築等の際に必須となる大規模な計算資源の確保を早急に行う必要がある。

事業内容

国立情報学研究所（NII）において、生成AIモデルの学習・生成機構の解明や高度化に向けた研究開発のために必要となる大規模計算資源を先んじて確保し、安定的かつ継続的に研究開発を行える環境を早急に整備する。これにより、研究開発の早期着手を可能にし、研究の加速化を実現する。

【基盤モデル開発の流れと必要な要素】



【研究開発拠点のイメージ】



【スキーム（次世代人工知能技術等研究開発拠点形成事業費補助金）】



AIに関する暫定的な論点整理 (2023年5月26日、AI戦略会議)

- 政府の役割としては、AIの最適な利用に向けて、リスク対応に関する政策の実施が大きいと考えられる。
- リスクへの対応を考える際に、まずAIの透明性と信頼性を確保することが重要である。
- 顕在化したリスクを低減するような技術の研究開発・普及を奨励することも望ましい。

デフレ完全脱却のための総合経済対策 ～日本経済の新たなステージにむけて～ (2023年11月2日閣議決定)

(前略) 生成AIについては、…計算資源の整備を支援することに加え、…基盤モデルの…高度化に資する研究開発への支援を行う。生成AIの懸念やリスクへの対応として、新たに、悪意によるデータ改変の影響を抑制する技術など、生成AIの透明性・信頼性の向上に資する研究開発を支援する。

インパクト(国民・社会への影響)、目指すべき姿

大規模な計算資源の早急な確保を通じ、基盤モデルの学習・生成機構の解明や高度化に向けた研究を安定的かつ継続的に推進することで、我が国の労働力不足解消や生産性向上に貢献されると指摘されている基盤モデルの透明性・信頼性向上、高度化を含めた研究開発の加速に貢献する。

生成AIに対応した次世代半導体研究開発の環境整備

(次世代X-nics半導体創生拠点形成事業)

令和5年度補正予算額

3億円



文部科学省

現状・課題

- 半導体集積回路はカーボンニュートラル2050の実現やデジタル社会を支える重要基盤であり、経済安全保障に直結する物資。
- 半導体分野の主導権を握るため、世界各国が足元の製造基盤の強化に加え、**次世代半導体技術の研究開発投資を急速に拡大**。
- 生成AIの登場等によって、AI処理に必要となる計算量が加速度的に増加し、AI計算に要する消費電力量が爆発的に増加。
- 将来技術のシーズや人材を輩出する**大学等における研究開発を加速・充実させ、生成AIに対応する次世代半導体技術を創出することが必要**。

次世代X-nics半導体：
異なる分野を融合しながら全く新たな半導体創生を目指すことを込めて、「次世代X-nics半導体」と称している。

事業内容

- ・ 東京大学、東北大学、東京工業大学を代表機関とするX-nics拠点の強みを活かして、用途に応じたAI半導体を迅速に設計できる自動設計技術の研究や、AI計算向けの高速度性能を満たすスピントロニクス材料や強誘電体材料等の研究開発を行うために必要な装置を新たに導入。

<X-nics拠点> 事業期間：R4～R13年度

東京大学：Agile-X～革新的半導体技術の民主化拠点、東北大学：スピントロニクス融合半導体創出拠点、東京工業大学：集積Green-niX研究・人材育成拠点



ドローン

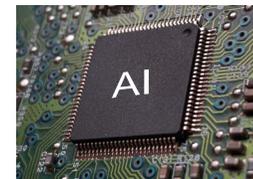


自動運転



ロボット

様々な分野で必要な次世代AI半導体を開発



AI半導体

【スキーム図】

国
(文部科学省)

↓ 委託

大学等

インパクト (国民・社会への影響)

<急増する消費電力への対応>

生成AIの登場等によって、AI処理に必要となる計算量が加速度的に増加。AIに関する計算を行うのに要する消費電力量が増加することが課題となっており、国内でAI計算に必要となる電力量が2050年には3,000TWhまで増加※するとの予測もある。

※2022年の日本の総発電電力量（784.8TWh）を上回る可能性がある。

本事業でいち早く研究開発に着手することで、**低消費電力・高性能なAI半導体を創出し、デジタル化やカーボンニュートラルの実現に貢献する。**

AIに関する計算を行うのに要する消費電力量の予測※

※需要の増加率に変化がなく、技術の革新がないと仮定したもの。

	2018	2030	2050
国内[TWh]	0.7	16	3,000
世界[TWh]	15	1,200	221,000

国立研究開発法人科学技術振興機構 低炭素戦略センター
「情報化社会の進展がエネルギー消費に与える影響 (Vol.4)
- データセンター消費電力低減のための技術の可能性検討 - (令和4年2月)」より引用

現状・課題

- ムーンショット型研究開発制度は、困難だが実現すれば大きなインパクトが期待される挑戦的な目標（ムーンショット目標）を掲げ、集中・重点的な研究を推進。**公共空間での実証実験**や**企業・海外研究機関との連携**が進捗するなど、**成果創出と社会実装が確実に進展**。
- 基金の特性を活かして**最大10年間の挑戦的な研究が可能な仕組み**であり、生産性向上や成長力強化に向けて**研究開発を加速**するとともに、その**成果の社会実装を支援**するほか、**新たにフュージョンエネルギーに関する目標を追加**。

事業内容

国際連携や企業参画等の充実・強化

- サイバネティック・アバターの国際展開のため、多様な文化背景を有する**UAEとの間で実証試験等の連携**を進める。
- 量子コンピューターの早期社会実装のため、**業界団体との調整を進めるとともに、既に参画している個社の巻き込みも加速**。
- これらの**取組を充実・強化**するとともに、**優秀な研究者の呼び込み**を加速する。



ドバイ国際空港での実証実験を予定※1



シリコン量子コンピュータ（日立製作所）※2

フュージョンエネルギー（新目標）の設定

- フュージョンエネルギーは、次世代のクリーンエネルギーとして、**実現に向けた国際競争が激化**。
- 諸外国では、**野心的な目標を掲げ**、民間・政府投資が急増し、**挑戦的な研究開発を加速**。
- 我が国としても、ITER等で培った技術も活かし、**多様な社会実装に向け、小型化・高度化等の独創的な新興技術の支援策を強化**することが必須。

※MIT発ベンチャーのCommonwealth Fusion Systems社は、Bill Gates氏等から出資を受け、20億ドルの資金を調達。Helion Energy社には、Sam Altman氏が出資。



フュージョンエネルギー商用化に向けたサミット(米)※3



小型商用炉デザイン(CFS社)※4



小型動力源※5

【事業スキーム】

文部科学省

補助金

国立研究開発法人
科学技術振興機構
(基金)

委託

大学・国立研究開発法人・民間企業等

【事業期間等】

- 平成30年度補正予算で800億円計上し基金を造成。
- 令和3年度補正予算で680億円追加。
- 最長で10年間支援。

(出典) ※1: ドバイ国際空港 (<https://www.dubaiairports.ae/corporate/about-us/history>)
 ※2: 日立情報通信エンジニアリング (<https://www.hitachi-ite.co.jp/column/30.html>)
 ※3: 米国エネルギー省 (<https://www.energy.gov/>)
 ※4: Commonwealth Fusion Systems (<https://cfs.energy/>)
 ※5: Hashem Al-Ghaili (<https://www.youtube.com/watch?v=ZrodDBJdGuo&t=8s>)

日ASEAN科学技術・イノベーション協働連携

現状・課題

- **我が国とASEANは友好協力50周年**を迎え、次の50年に向け、真の友人として「心と心の触れあう」相互信頼関係をさらに強化する、またとない機会。
- 近年、**ASEAN諸国の成長は目覚ましく**、また、**地政学的な重要度も上昇**。**日ASEAN間の関係強化**がより一層重要に。
- これまで、科学技術分野では、**長年にわたり共同研究や人材交流を中心に積み上げてきた実績**が存在。これらを礎にしつつ、重層的な協力関係をさらに強化し、**新たなイノベーションを共創していく関係へと発展**させる。

事業内容

- ASEAN諸国とは、これまで**長年にわたり国際共同研究や研究人材交流**を行ってきたところ。
- **これまでの取組を基盤**としつつ、国際共同研究、人材交流・育成など、幅広い取り組みを通じ、**持続可能な研究協力関係をさらに強化**。

【事業スキーム】

- ◆ ASEAN諸国の科学技術力等を踏まえつつ、相手国ニーズに応じた柔軟かつ重層的な取り組みを基金により支援。
- ◆ 具体的には、以下の取り組みを想定。
 - ✓ **国際共同研究**：共通重点課題での共同研究、共通社会課題の解決や研究成果の社会実装に向けた取り組み
 - ✓ **人材交流・育成**：高校生を含む若手人材の交流・育成
 - ✓ **拠点**：既存拠点の体制・機能強化を含めた科学技術分野での協力の拠点を形成

【基本スキーム例】



※具体的取組内容については、相手国ニーズや社会情勢を踏まえ個別に検討

事業実施期間	5年程度
事業規模	数千万～1億円/年・課題程度
支援スキーム	

成果・インパクト

ASEAN諸国の多様性を最大限活かしてそれぞれの国の強みを発揮しつつ、日ASEAN 双方の強みをあわせ、双方の課題に取り組み、双方の期待に応え、**共創するパートナーとして共に成長**。

(担当：科学技術・学術政策局参事官 (国際戦略担当) 付)

現状・課題

Society5.0を支える人材の育成に必要な、**STEAM教育など問題発見・課題解決的な学びの充実等**を支える、**多様な主体による知の共創と多層的な科学コミュニケーションの強化が必要**。

さらに、Society5.0の実現に不可欠な、**最先端技術も活用した年齢、性別、身体能力、価値観等の違いを乗り越える対話・協働活動の取組**として、視覚障害者をはじめとする**あらゆる人が参画できるインクルーシブな科学コミュニケーション環境の早期形成が急務**。

事業内容

日本科学未来館の探究・STEAM教育に資する常設展示の抜本的強化（オンラインでの地域展開を含む）を行う。また、視覚障害者用自律誘導ロボット「AIスーツケース」の大規模実証、未来館等での活用により、**科学コミュニケーションのバリアフリー化を推進**する。

【事業スキーム】



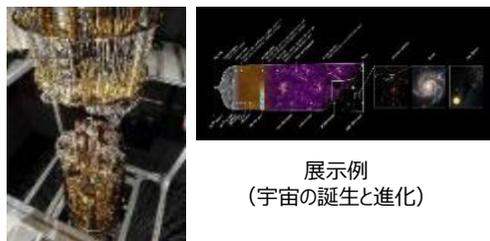
● 日本科学未来館等の対話協働の場のDX化を通じたSTEAM教育の地域展開

「MiraiKANビジョン2030」を踏まえた探究・STEAM教育の機能強化のため、デジタル体験など最先端の手法を取り入れた新規常設展示の制作を行うとともに、**シンボル展示「ジオ・コスモス」のデータへのオンラインアクセス環境を整備し、展示体験を地方にも展開するなど、デジタル化による地域展開を推進**する。

● 大阪・関西万博におけるAIスーツケースを活用したインクルーシブな未来社会像の提示

日本科学未来館が研究開発を進める視覚障害者用自律誘導ロボット「AIスーツケース」について、複数台同時稼働及び屋内外走行の大規模実証を行うための実証機を開発する。これにより、**大阪・関西万博において、社会実装に向け必要なデータ取得等を行うとともに、その後の未来館等での活用により、科学コミュニケーションのバリアフリー化を実現**する。

新規常設展示（量子・宇宙）



展示例
(宇宙の誕生と進化)

量子コンピュータの
展示例（モックアップ）

デジタル化による地域展開



デジタル空間に再構築した「ジオ・コスモス」のイメージ



AIスーツケース



日本科学未来館

【インパクト】

STEAM教育及びインクルーシブ環境実現に向けた科学コミュニケーションを強化することにより、**新しい時代に必要な資質能力（課題解決・価値創造等）を身につけた社会課題解決や産業振興等を担う人材輩出に貢献し、もって我が国の科学技術・イノベーションに寄与**する。（担当：科学技術・学術政策局人材政策課）

現状・課題

- G7 科学技術大臣コミュニケ（2023年5月）において、公的資金による学術出版物及び科学データへの即時オープンアクセス（OA）を支援する旨明記。これを受け、2025年度新規公募分からの学術論文等の即時OAの実現に向けた国の方針を策定予定。
- この方針に基づき、**大学による研究成果（学術論文・研究データ）の管理・公開に関する体制の充実・強化**を図り、産業界等にも**開かれた知へのアクセス**を担保することで、研究成果の発信力を強化し、我が国の競争力を高める。

事業内容

公的資金による学術論文及び研究データの即時OA化を担保する体制を整備するため、研究データポリシーに基づく事業計画等を策定している大学を対象として、必要な以下の経費を支援

- ・研究成果の**管理・利活用システムの開発・高度化**に係る研究開発費
- ・研究成果の**管理・利活用システムの運用・体制強化**に係る経費
- ・研究成果の**OA化促進**に係る経費（論文掲載公開料等）

【支援スキーム】（案）

文部科学省

補助金

独立行政法人等

補助金

大学

期待される効果等

- 各大学の研究データポリシーに基づく即時OA化に向けた体制整備・システム改革を促進
 - ⇒ **収載論文数・研究データの拡大、研究成果へのアクセスの拡大**
- 質の高い論文及び研究データの収載数が大幅に増加され、OA化を加速
 - ⇒ **OA率の上昇**
 - ⇒ **優れた研究成果の産業界での活用の促進、国際競争力の強化**

大阪・関西万博を契機とした大学等を中核とする産学官連携の加速化

令和5年度補正予算額

1億円



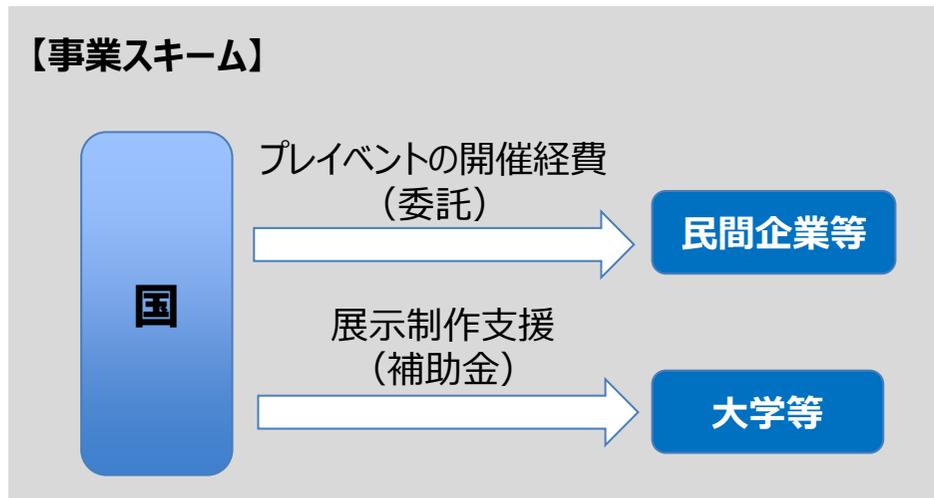
現状・課題

知と人材の集積拠点である大学等のイノベーション創造への役割が増している中、産学官連携事業を通じた研究成果を国内外に発信することにより、大学等への更なる投資や産学官連携を加速化する必要がある、「最先端技術など世界の英知が結集し新たなアイデアを創造発信」や「国内外から投資拡大」等を目的とする大阪・関西万博の場で産学官連携の成果を提示することは極めて重要。

事業内容

共創の場形成支援事業等における各大学の取組みを素材として、万博（テーマ：いのち輝く未来社会のデザイン）を、国内外から参加する人々が未来を創る「科学技術」や未来を創っていくための「共創」と出会う場として活用。

- 大阪・関西万博の機会を最大限活かすために、万博期間中だけではなく、展示・体験コンテンツ等の質を担保したプレイベントを早期に開催。
- 本番を見据えたプレイベントにおいて、心を揺さぶる「実体験」を伴う「展示物」が会場で提供されるよう、大学等における体験型のインタラクティブな展示の制作を支援。



成果

大阪・関西万博のムーブメントを契機として、産学官連携事業を通じた研究成果を国内外に発信することで、国内外の企業等からの更なる投資・産学官連携の加速化に貢献し、もって科学技術・イノベーションの向上に寄与。

NanoTerasuにおけるDXの加速によるイノベーション投資の拡大

令和5年度補正予算額

3億円



文部科学省

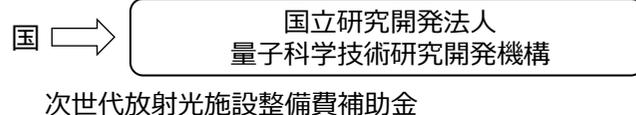
現状・課題

NanoTerasuの戦略的なDXによる施設利用環境の高度化により、官民地域パートナーシップの特色を最大化しつつ、世界中の産学ユーザーが集まる魅力あるイノベーション拠点となることで、投資拡大の流れの強化に貢献。

事業内容

NanoTerasuのビームラインのDXを着実に進めることで、研究者の利便性を大幅に改善し、デジタル時代の研究環境を実現。加えて、東北大学がNanoTerasuとの接続を念頭に導入したスパコンAOBA-1.5（令和5年7月導入）とのシームレスな接続や大型研究施設間の相補連携環境により、AI等と連動したデータ駆動型研究を推進。NanoTerasuが世界中の産学ユーザーが集まる魅力あるイノベーション拠点となることで、投資拡大の流れを強化。

【事業スキーム】



▶ 先端データ創出機能強化

実験前処理の自動化、大量試料の自動計測、高速・低ノイズ測定により、データの創出機能を強化し、研究者のクリエイティブな時間を創出。



内外の利用者

▶ 高度データ処理に向けた基盤強化

NanoTerasuで創出されたビッグデータを他の大型研究施設やスパコンとシームレスに連携し、AI等のデータ駆動型研究を推進するための基盤を強化。研究開発課題の解決策創出をアシストしてくれる高度な解析環境を実現。



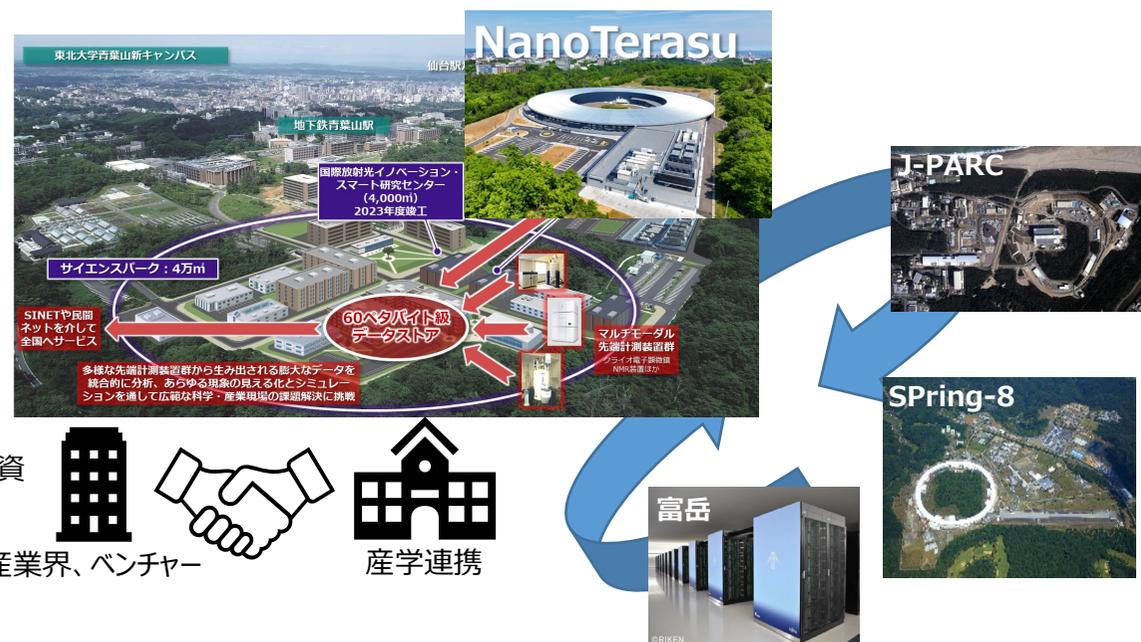
内外からの投資



産業界、ベンチャー



産学連携



施策の効果

- データの迅速な取得やリモート計測、AI等と連動した効率的な解析等の使い方が可能となり、計測時間が1/10、解析時間も1/100に短縮化。これにより、より多くの利用者が利用できるようになるとともに、研究者のクリエイティブな時間を創出できる研究環境を実現。
- 我が国が誇るSPring-8/SACLA、J-PARC、富岳等の世界トップクラスの施設群とのデータ連携を世界に先駆けて可能とすることで、データ駆動型研究の一大拠点をNanoTerasuに構築し、国際競争力の強化に貢献。
- 上記により、NanoTerasuが世界中の産学ユーザーが集まる魅力あるイノベーション拠点となり、投資拡大の流れを強化。

デフレ完全脱却のための総合経済対策（令和5年11月2日閣議決定）

- (1) 科学技術の振興及びイノベーションの促進（略）

研究開発の担い手を育成するため、博士後期課程学生の処遇向上や企業での研究インターンシップ、海外での研鑽機会の提供等を通じたキャリアパス整備を安定的・継続的に行うための支援を拡充する。科学研究費助成事業の基金化の拡充、即時オープンアクセスの加速化、研究・教育に資する基盤整備のための附属病院を含む**大学等における最先端研究・教育設備の導入等**を支援する。

施策例

- NanoTerasuにおけるDXの加速によるイノベーション投資の拡大（文部科学省）

現状・課題

マテリアル分野は、我が国の産学の強みであり、半導体、蓄電池、AI、量子等の先端技術の発展による社会課題の解決、産業競争力の強化、イノベーションの創出を牽引する重要分野である。一方で、新興国の強烈な追い上げを受け、研究環境の革新・強化が急務となっている。

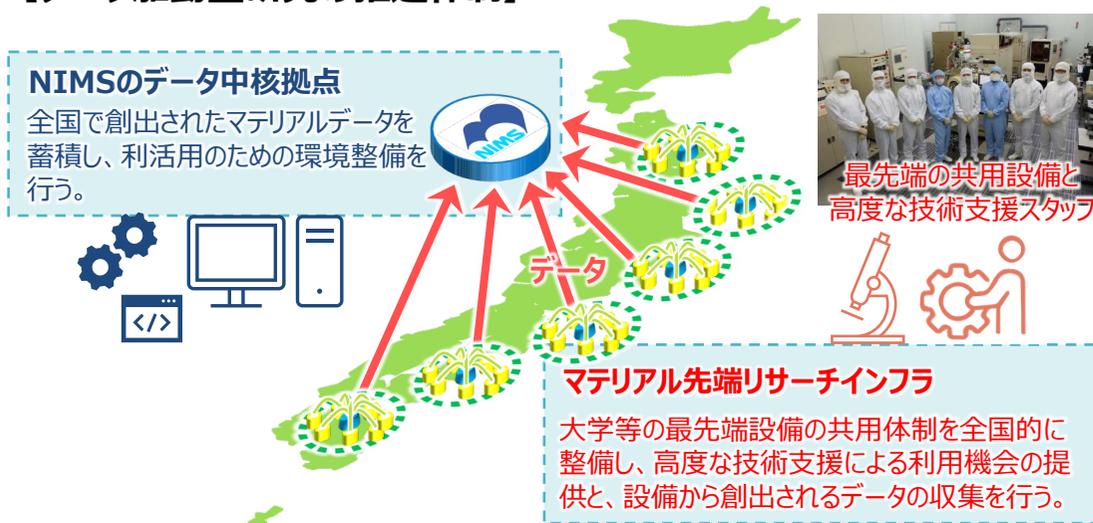
特に、近年はデータを活用した研究開発の効率化・高速化・高度化がマテリアル革新力強化の鍵であり、本事業では全国25機関の大学等のデータ収集を開始するなど、他分野に先駆けてデータ利活用のための取組を進めているが、「マテリアル革新力強化戦略（令和3年4月）」の基本方針のひとつであるデータ駆動型研究の基盤の整備の実現に向け、高品質かつ大量のデータを創出可能な設備を早急に設置し、全国的なデータ収集・蓄積・利活用の体制を構築することが必須である。

事業内容

本事業では、大学等の最先端設備の共用体制を全国的に整備し、1000台以上の設備から創出されるデータを構造化することで、国立研究開発法人物質・材料研究機構（NIMS）のデータ中核拠点を通じてデータを蓄積し、第三者がデータを利活用するための環境整備を行っている。

さらに、データ駆動型研究の基盤の整備を実現するためには、令和7年度のデータ中核拠点の本格運用開始までに、高品質なデータを創出する設備を導入することで、魅力的なデータ利活用環境を構築することが必須である。設備から創出されたデータを、機械学習に適した形に構造化する際、最もデータ創出の投資対効果が高いと考えられているのが計測系の設備群であり、計測系の設備群を重点的に整備することによって、データ収集・蓄積・利活用の効果の最大化を図る。

【データ駆動型研究の推進体制】

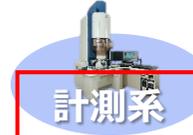


【導入設備について】

微細加工・デバイス作製

計測・分析

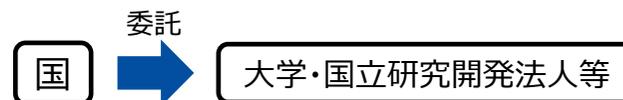
物質・材料合成



魅力的なデータ利活用環境を構築するために、最もデータ創出の投資対効果が高いと考えられている計測系の設備群を重点的に整備する。

→ データ収集・蓄積・利活用の効果の最大化を図る。

【事業スキーム】



認知症治療等に資する脳科学を始めとした健康・医療分野の研究基盤等の整備

令和5年度補正予算額

56億円



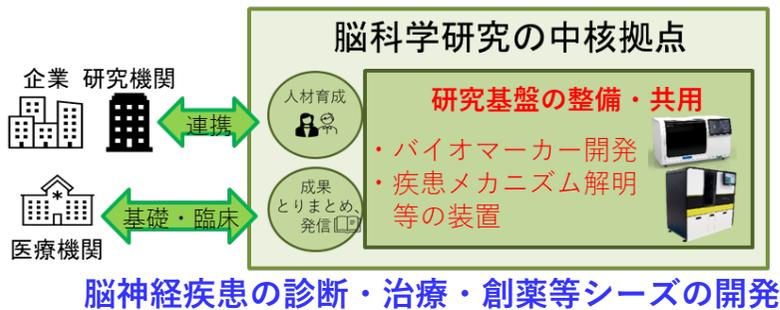
文部科学省

現状・課題

- 経済財政運営と改革の基本方針2023、新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023（令和5年6月閣議決定）等を踏まえ、**認知症治療等に資する脳科学を始めとした健康・医療分野**において、**先端機器等の研究基盤等を整備することで、当該分野の研究開発を加速**する。
- 認知症治療等に資する**脳科学研究の中核拠点への研究基盤整備、バイオバンクの維持・運営に必要な設備等の更新、バイオ医薬品等の創薬強化のための共用基盤整備、感染症有事における現地国での迅速な研究活動への協力に必要な不可欠な基盤整備、再生・細胞医療と遺伝子治療の融合研究の実用化のためのベクター製造基盤整備**を行うとともに、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）における**情報基盤システムの更新**を行う。

事業内容

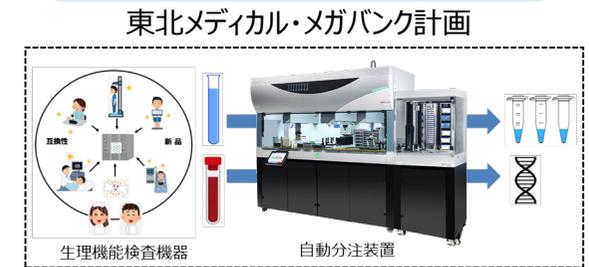
認知症治療等に資する脳科学研究の中核拠点への研究基盤整備



バイオ医薬品等の創薬強化のための共用基盤整備



バイオバンクの維持・運営に必要な設備等の更新



バイオバンク・ジャパン



AMED基盤情報システム更新

「第3期基盤情報システム」の初期構築を行う

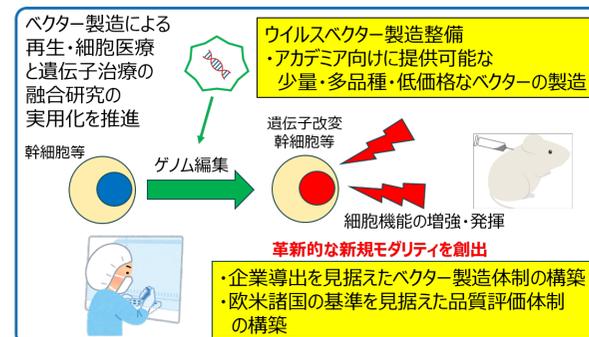


（担当：研究振興局ライフサイエンス課）

感染症有事における現地国での研究活動に必要な不可欠な基盤整備



ベクター製造基盤整備



【事業スキーム】



現状・課題

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が運営する、国内学会誌論文公開のプラットフォーム「J-STAGE」や、研究人材キャリア支援ポータルサイト「JREC-IN Portal」等の情報流通サービスは、我が国の科学技術・イノベーションを支える重要情報基盤であり、セキュリティインシデントや災害等の有事の際のサービス停止を防ぎ、研究成果の発表・活用等が安定的に行われる環境を維持するため、システムのOS・ミドルウェアの更新やバックアップシステムの構築といった対策実施が急務。

事業内容

JSTが運営する情報流通サービス（J-STAGE、JREC-IN Portal等）のOS・ミドルウェアの更新や利用者の要望に対する各情報サービスの改修、バックアップシステムの構築等により、サービス利用者が継続的に安心して便利に利用できる環境を整備し、情報基盤の強化による我が国の研究開発成果の最大化、研究人材の活躍及び流動の促進に貢献する。

【OS・ミドルウェア更新等】

JSTが運営する情報流通サービスで用いられる、OSやミドルウェア等のシステムの基盤となるソフトウェアを最新版に更新し、セキュリティの維持・確保を行う。また、これらの更新や利用者の要望に適切に対応できるよう各情報流通サービスにおいて改修を実施する。

【バックアップシステムの構築】

セキュリティインシデントや災害等によるデータ消失を防ぐため、バックアップシステム構築によるリスク対策の強化を行う。

【事業スキーム】



設備整備費補助金

科学技術振興機構

【主なJST情報流通サービス】



国内外に向けて我が国の科学技術論文情報を迅速に発信する、国内学会誌論文公開プラットフォーム。
※利用機関数 2,225機関、収録誌数 3,756誌（令和5年3月末現在）



国内研究者情報を一元的に管理・公開するデータベース。
（大学等研究機関では業績管理等のマスターデータとしても活用）
※登録人数 348,517人（令和5年3月末現在）



論文や研究データなどに国際的な識別子を登録するための国内唯一のシステム。
※令和4年10月に識別子登録件数1000万件を突破。



研究人材のキャリア形成・能力開発を情報面から支援するポータルサイト。研究人材の求人求職情報等を掲載。
※求人公募情報 約24,000件/年（令和4年度）

効果

JST情報流通サービスのOSやミドルウェアの更新、対応改修、およびバックアップシステムの構築により、セキュリティを維持し、安定稼働を確保することで、

- 我が国の論文、研究データ等の科学技術情報の効果的な活用と、国内外に向けて発信される環境を維持し、研究開発成果の最大化に貢献。
- 我が国の博士人材と求人機関を繋ぐプラットフォームを維持し、アカデミア、産業界等の様々な分野への博士人材のキャリアパスの拡大に貢献。

現状・課題

- 世界的に競争が激しい量子、AI、バイオ等分野の研究について、我が国の競争力を確保するためには、**先端的な重要技術研究を大規模に実施できる研究環境の整備**や、**次世代研究DXプラットフォームの高度化**が必要。
- 我が国唯一の自然科学の総合研究所であり、重要技術研究に強みがある理化学研究所の研究基盤を強化することで、**国際連携・産業連携等を懸念なく活発に推進**するとともに、**我が国の成長力強化や深刻化する地球規模の課題解決に大きく貢献**。

事業内容

量子・AI等超先端の重要技術研究拠点の整備

研究者が安心かつ活発に、量子・AI・バイオ等の様々な分野を融合した研究開発や国際連携・産業連携等を本格的に展開する環境を構築するため、次の取組を実施。

- ・ 理研和光地区に隣接する**国有地の取得**
- ・ 取得する国有地に整備する**施設の設計を完了**



理化学研究所（和光地区）

- ✓ 理研が強みを有する**先端技術を融合し、そのポテンシャルを最大限に発揮**
- ✓ 研究者が**安心かつ活発な国際連携を推進**

次世代研究DXプラットフォーム高度化のための設備整備

次世代の研究DXプラットフォームを早期に構築するため、次の研究を実施するための設備整備を実施。

- ・ GX・資源循環型社会を実現する高分子化学の確立に向けた、**高分子の性能・機能発現の予測と制御**
- ・ 量子古典ハイブリッド計算による**計算可能領域拡張**
- ・ より社会的ニーズの高い**元素変換の予測と制御**



高分子集合体構造の観察や物性測定等の設備



量子チップの接続のための量子ビット制御エレクトロニクス



核反応(α 核 - 不安定核)データ取得のための検出設備

【事業スキーム】



国立研究開発法人物質・材料研究機構の施設・設備の整備

(マテリアル研究加速のためのデータ中核拠点整備及びデータ創出設備群、老朽化対策 等)

令和5年度補正予算額

28億円



文部科学省

現状・課題

マテリアル分野は、我が国の産学の強みであり、半導体、AI、量子等の産業基盤・研究開発力を支える一方で、近年、新興国の強烈的な追い上げ等を受けて研究革新・強化が急務となっている。特に、データを活用した研究開発の効率化・高速化・高度化が重要となっており、国立研究開発法人物質・材料研究機構（NIMS）において、日本全国の高品質なマテリアルデータの収集・蓄積・共有を可能とする材料データ中核拠点の構築に着手し、試験運用開始を予定しているところ。

「マテリアル革新力強化戦略（令和3年4月）」の最重要テーマである全国の材料研究者によるデータ駆動型研究を推進するために、データ中核拠点の整備を着実に進めるとともに、データ駆動型研究を加速するための良質なマテリアルデータ取得のための環境整備を行う必要がある。

加えて、NIMSは、茨城県つくば地区への研究機能移転から約50年が経過するところ、研究施設の運用に必要不可欠な重要施設の老朽化が進み、災害や故障等により研究活動中断や二次災害発生等の危機が発生する恐れが高まっており、老朽化対策等を早急に実施する必要がある。

事業内容

【設備整備費補助金】

○データ中核拠点におけるマテリアルデータ再構造化機能の強化

新たなAIアルゴリズムや分析・計測手法等の新技術の開発が世界的に進む中で、データ基盤にも研究の潮流の急速な変化に対応可能な柔軟性や持続可能性が必要とされている。新たなニーズに合わせたデータの再構造化を可能とするデータ蓄積機能の強化を行い、R7年度までに予定されている本格運用の時点から利用が着実に開始できるよう早期に進める。

○革新的マテリアル開発のためのデータ創出先端設備群の整備

半導体、量子分野など政策上の重要性が高い材料の開発や資源循環の実現に資する最先端設備群を早期に導入し、革新的マテリアル開発を加速するとともに、導入した設備から取得する高品質かつ大量の実験データをデータ中核拠点に蓄積することで、データ共有により生まれる成果を最大化させる。

【施設整備費補助金】

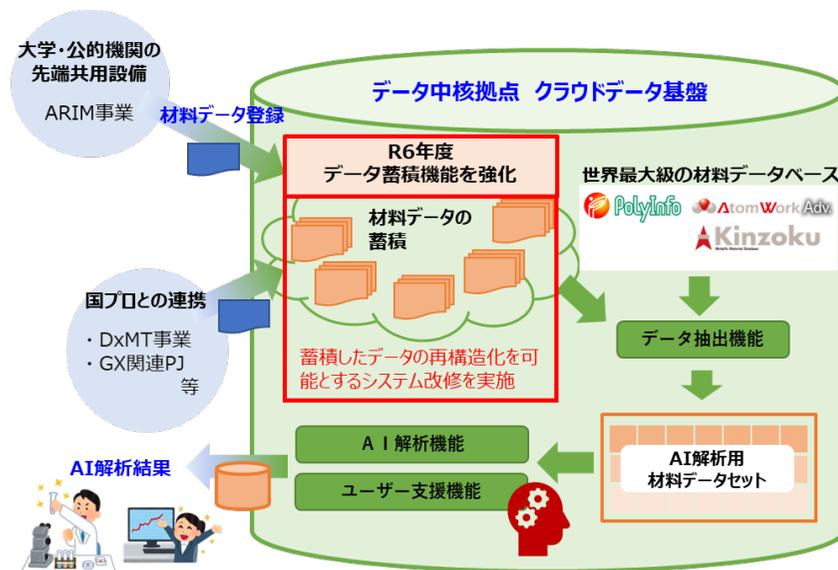
○施設老朽化対策

設置から長い期間が経過し、修理の多発や部品の調達困難等により、故障による研究開発への影響が極めて大きく、防災・減災の観点からも、二次災害発生抑制のための対策が特に必要な施設について早急に更新・改修を実施する。(具体例：MANA棟ドラフトチャンバー更新)

効果

マテリアル分野におけるデータ駆動型研究の推進基盤構築により、飛躍的イノベーション創出環境の実現や新材料開発による先進諸国や新興国との国際的な先端技術競争をリードする。

ドラフトチャンバーの故障に伴う研究活動中断のリスク及び有毒ガスの漏洩により実験者の生命が危険に晒されるリスクを回避する。



<導入予定の先端設備の例>

- ・次世代半導体等の開発に必須な原子レベルの構造解析装置
- ・異なる構造材料の接合構造と物性を同時に観察可能な装置
- ・量子デバイスなどを素子動作環境で物性計測可能な装置 等

【スキーム図】

設備整備費・施設整備費補助金



(担当：研究振興局参事官（ナノテクノロジー・物質・材料担当）付)

現状・課題

量子科学技術研究開発機構（QST）の各研究施設において行われている重粒子線治療技術や量子マテリアル技術等の世界最先端の研究開発は、国際的に競争が激化するとともに、社会的なニーズが増加している。そのため、量子技術の国際的な優位性や社会実装を推進するために施設の整備が必要である。また、旧耐震基準で設計された建築物について、利用者の事故や重要研究が滞るリスクを防ぐための耐震改修を行う。さらに、我が国の重要技術に関する研究開発を実施する施設の整備を行う。

事業内容

● 量子メス棟（重粒子線治療施設）の整備

502百万円

装置の小型化・高性能化と治療の高度化を実現する「量子メス」の建屋を整備し、次世代がん治療技術の開発を加速する。



量子メス棟建設予定図
(令和6年度完成予定)

● 量子機能創製研究センター棟整備

800百万円

量子マテリアルの研究開発や安定供給を担うとともに、産学協創による社会実装、人材育成を推進するための拠点施設を整備する。



産学協創ラボ



量子機能創製研究センター棟
(令和8年度完成予定)



NVセンター専用
ビームライン

● 那珂研究所耐震改修

224百万円

大地震の際に施設が倒壊し、利用者の事故や重要研究が停滞するリスクを低減するため、耐震改修を進め施設の安全性向上の推進を図る。

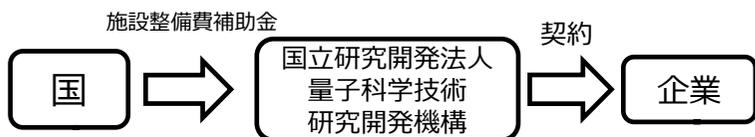


JT-60附属実験棟



JT-60一次冷却棟

【スキーム図】



その他事業

- がん治療施設の重粒子線供給ライン等の設備更新 899百万円
- 放射性薬剤製造施設設備の更新 439百万円
- 量子マテリアル高度評価基盤整備 300百万円
- 光駆動・超高速スイッチシステム基盤整備 276百万円
- 高精度なセンシングのための研究施設の整備 1,315百万円

アウトプット（活動目標）

- 量子メス棟の整備
- 量子機能創製研究センター棟（電子加速器を含む）の整備 など

短期アウトカム（成果目標）

- 量子メス棟の建設後、次世代重粒子線がん治療技術の研究開発に着手
- 整備した拠点を基盤として、社会実装に向けた高機能量子マテリアルの研究開発を実施 など

長期アウトカム（成果目標）

- 「量子メス」の普及展開の加速
- 量子技術の社会実装の実現による経済成長・社会課題解決等に貢献
- 経済安全保障の強化 など

現状・課題

- 外部侵入や巧妙化するサイバー攻撃等の脅威に対して、これまで以上に情報管理、警備・保安体制等のセキュリティ対策の重要性が高まっている。
- 海洋研究開発機構は重要な機器、データ、サンプル等を適切に保管・管理しているところ、**研究活動の中断、データ消失、試料滅失等の危機に対する対策**が必要。

事業内容

- 海洋研究開発機構の警備用施設・設備の改修を行うとともに、警備水準のより一層の向上に必要な警備用施設・設備を増設・整備する。
- また、大規模・大容量化しているデータ、高度化・複雑化している情報処理に対し、シミュレーション基盤のシステム強化及びデータをセキュアかつ高速に取り扱うための対策等の強化・整備を行う。

【必要な整備内容】

- ・海洋研究開発機構のセキュリティに係る機能強化（敷地境界塀、侵入検知のためのセンサ・カメラ等監視装置、入退構管理システム・ゲート等）
- ・シミュレーション基盤の利用環境セキュリティのアップデート



地球シミュレータ等の利用環境セキュリティの強化 (イメージ)



成果

- 海洋研究開発機構の施設・設備の情報管理、警備・保安体制等の**セキュリティ対策が実現**。
セキュアな研究環境を実現し、我が国のイノベーション創出に貢献。

予算スキーム

施設整備費補助金・
設備整備費補助金

文部科学省



国立研究開発法人
海洋研究開発機構

現状・課題

- 防災科学技術研究所（防災科研）の研究開発を実施する上で必要な施設・設備には、耐用年数を超えて老朽化しているものや、導入から長期間が経過しているため必要な部品の交換等も困難なものが存在し、不具合が発生しているものもある。
- また、外部からの不正侵入などの各種脅威の増加に対応するため、情報システムのセキュリティ強化と物理的なセキュリティ確保が喫緊の課題となっている。

【関連する主な政策文書】

『デジタル完全脱却のための総合経済対策』（R5.11.2 閣議決定）
第3節. 成長力の強化・高度化に資する国内投資を促進する

1. 生産性向上・供給力強化を通じて潜在成長率を引き上げるための国内投資の更なる拡大

(1) 科学技術の振興及びイノベーションの促進

・ 附属病院を含む大学・高等専門学校・研究開発法人等の環境整備

第5節. 国土強靱化、防災・減災など国民の安全・安心を確保する

2. 防災・減災、国土強靱化の推進

・ 河川・ダム、道路、都市公園、鉄道、港湾・漁港、ため池、農業水利施設、学校施設等の重要インフラに係る老朽化対策

事業内容

スキーム図



● 大型降雨実験施設等の機能強化 15億円

実際の悪天候環境を再現できる**大型実験施設の降雨・降雪システムの機能改良を行う**とともに、**施設の物理的なセキュリティ強化を実施**する。

機能強化により、悪天候環境でのドローンや自動走行車両のセンシング技術等の実証の場を、高セキュア環境下で提供する。



豪雨下での自動走行



ドローンの着雪実験

● 雲レーダの改修・機能向上 6億円

防災科研が開発した雲レーダについて、主要部品の更新や改良等を行い、**長寿命化と機能向上を実施**するとともに、**データ管理のためのサーバ室のセキュリティ強化**を実施する。



雲レーダ

● 特別高圧受変電設備の更新 1億円

研究所全体の安定運営のため、**防災科研つくば本所の電力を供給する老朽化した特別高圧受変電設備を更新**する。

※設備の一部に低濃度PCB（ポリ塩化ビフェニル）が使用されていることから、PCB特措法により定められた処分期限である令和9年3月31日までに設備を更新する。



特別高圧受変電設備

事業実施予定期間

令和5年度～8年度（総額24億円を想定）

● 情報システムの堅牢化 9億円

防災科研つくば本所のスーパーコンピュータ棟に設置されている**ファイアウォール・負荷分散装置の更新・強化等による情報セキュリティの強化**とともに、監視システムの導入等の**物理的なセキュリティの強化**を実施する。



防災科研 情報システム

インパクト（国民・社会への影響）

- 老朽化した施設・設備を計画的に修理・更新するとともに、既存施設・設備のセキュリティを強化することで、施設の災害リスクや情報漏洩リスクを事前に除去し、研究所の事業を安定的に継続する。
- 強固な物理セキュリティ、情報セキュリティを備えた研究施設や情報システムを整備し、施設・設備の機能向上を実施することで、我が国のDXやセンシング等の重要技術に関する研究開発をセキュアな環境で推進することができる。

基幹ロケットの開発及びロケット打上げ能力の強化、人工衛星の研究開発等

令和5年度補正予算額 493億円



文部科学省

現状・課題

防災・災害対策や国土管理、産業発展やイノベーション創出等に広く貢献する宇宙システムの実現に向けて、取組中の我が国の基幹ロケット及び衛星等の研究開発を加速。宇宙活動の基盤となるインフラ整備を行い、宇宙基本計画を推進する。

事業内容

● 基幹ロケット（H3、イプシロンS）の開発・高度化

自国の宇宙システムを自立的に打ち上げることが可能な能力を保持することが宇宙政策の基本であり、安全保障の観点からも死活的に重要であることから、我が国の基幹ロケットを早期に完成させるとともに、同ロケットが国費に完全依存することなく安定維持できるよう、打上げ市場を獲得し民業として成立させなければならない。

このため、早期の開発完了に向け確実に進めていくため、H3ロケット試験機1号機の打上げ失敗に係る原因究明を踏まえた対策・検証等に取り組み、早期の打上げを目指す。また、イプシロンロケット6号機の打上げ失敗に係る原因究明結果を反映しつつ、第2段モータ試験の爆発事故の原因究明を踏まえて、イプシロンSロケットの開発を実施。



H3ロケット イプシロンSロケット

● 打上げ高頻度化対応

基幹ロケットの打ち上げの高頻度化を図るため、衛星整備作業に資する施設設備の整備・改修を実施。

インパクト

高い信頼性が必要な基幹ロケット、宇宙の極限環境における未知の世界やフロンティアへの挑戦が必要な衛星の開発加速及びそれらの活動を支える施設等の整備は、宇宙産業のみならず、国内企業の技術力向上や国際競争力の強化等、幅広い経済効果が期待できる。これらは、電気機械、精密機械、情報通信機器など国内企業への広がりが大きく、日本経済の成長促進に即効的かつ高い効果が期待できる。

● 人工衛星の研究開発等

温室効果ガスの観測センサーと、海面水温、降水量等の計測による気候変動・水循環メカニズムの解明、台風進路予測の向上や沿岸漁場を含む漁海況情報の高度化に貢献する高性能マイクロ波放射計3(AMSR3)を搭載する温室効果ガス・水循環観測技術衛星（GOSAT-GW）の開発を前倒し実施。

また、世界に先駆けて惑星間ダストの観測及びふたご座流星群母天体「フェートン」のフライバイ探査を行い、地球生命の起源解明に貢献する深宇宙探査技術実証機（DESTINY+）の開発を前倒し実施。

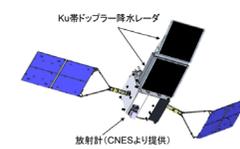
さらに、雲降水システムの解明、気象・水災害にかかる意思決定や、地球規模の気候・水課題にも資する降水レーダ衛星の開発を前倒し実施。



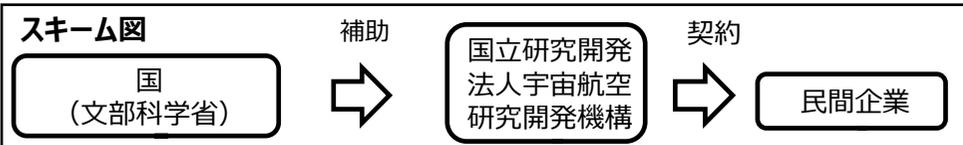
GOSAT-GW



DESTINY+



降水レーダ衛星(PMM)



現状・課題

我が国の科学技術・産業基盤の維持・強化やイノベーション創出、宇宙における人類の活動領域の拡大に向け、アルテミス計画への参画による月面での持続的な活動の実現を目指した研究開発等を加速。

事業内容

● 新型宇宙ステーション補給機 (HTV-X)

国際宇宙ステーション (ISS) への補給に加え「月周回有人拠点(ゲートウェイ)」への補給も見据えた様々なミッションに応用可能な基盤技術の獲得等を図る「将来への波及性」を持たせた新型宇宙ステーション補給機 (HTV-X) を開発。



新型宇宙ステーション補給機 (HTV-X)

● 有人と圧ローバ開発のフロントローディング

居住機能と移動機能を併せ持つ有人と圧ローバによって、探査領域の拡大、月南極域を中心とした持続的な活動を行う。確実なミッション立ち上げのため、システムの実現に向けた開発上のキーとなる要素技術の試作・試験を実施。



有人と圧ローバのイメージ

● 月極域探査機 (LUPEX)

月極域における水の存在量や資源としての利用可能性を判断するためのデータ取得及び重力天体表面探査技術の獲得を目指した月極域の探査ミッションをインド等との国際協力で実施する。



月極域探査のイメージ

● 火星衛星探査計画 (MMX)

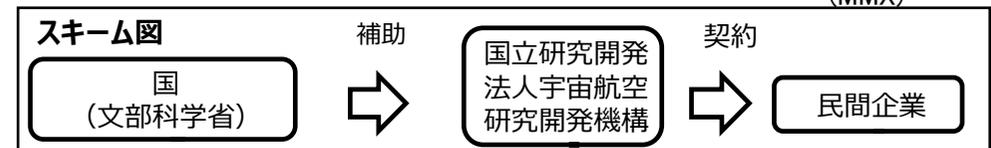
人類初の火星圏からのサンプルリターン等により火星衛星の由来や、原始太陽系の形成過程の解明に貢献する火星衛星探査機を開発。



火星衛星探査計画 (MMX)

インパクト

国際宇宙探査関連の開発を加速することは、我が国に優位性のある宇宙技術をより強固にするだけでなく、宇宙産業のみならず、様々な分野の国内企業への広がりも大きいことから、国内企業の技術力向上等、幅広く経済効果が期待できる。



フュージョンエネルギーの実現に向けた基幹技術の開発

令和5年度補正予算額

49億円



文部科学省

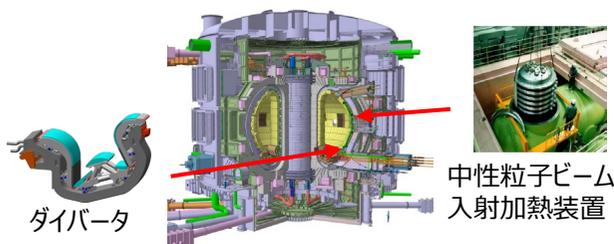
背景

- フュージョン(核融合)エネルギーは、①カーボンニュートラル②豊富な燃料③固有の安全性④環境保全性といった特長を有し、次世代のエネルギー源として、その実現が期待されている。
- これまで国際協力を進めてきたITER計画の進捗も踏まえながら、フュージョンエネルギー開発に関する各国独自の取組が加速し、スタートアップへの投資も活発。国際協調から国際競争の時代に入。
- 「**フュージョンエネルギー・イノベーション戦略**」も踏まえ、国際約束に基づき核融合実験炉の建設・運転を行うITER計画、ITER計画を補完・支援する研究開発を行う幅広いアプローチ(BA)活動、原型炉実現に向けた研究開発及び人材育成等の基盤整備や、ムーンショット型研究開発制度を活用した独創的な新興技術の支援を、長期的視野に立って実施。

概要

- ITER計画で日本が調達責任を持つ主要機器であるダイバータ及び中性粒子ビーム入射加熱装置の製作を加速。
- 日欧共同で建設した世界最大のトカマク型超伝導プラズマ実験装置JT-60SAの加熱運転に向けた機器整備を加速。

ITER計画

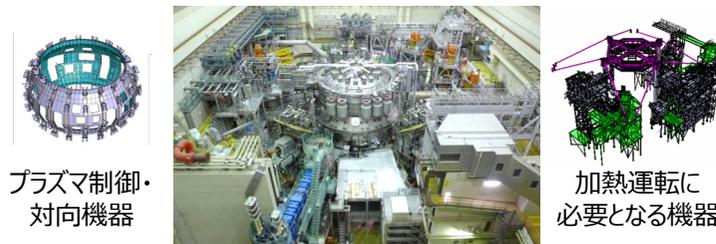


ITER※の機器調達の加速

- ITERの主要機器の製作を加速することにより、
- 準ホスト国としてITER計画をリード
 - 核融合発電に必須の技術を獲得
 - 得られた高い技術を他分野へ波及

※日本、欧州、ロシア、米国、中国、韓国、インドの7極の国際協力の下、南仏において建屋の建設や機器の組立が進められている核融合実験炉

BA活動



JT-60SA※の整備の加速

- 加熱運転に向けた整備を加速することにより、
- 原型炉開発に繋がる成果をいち早く創出
 - 国際的な研究開発拠点に発展
 - 将来の人材育成に最大限活用

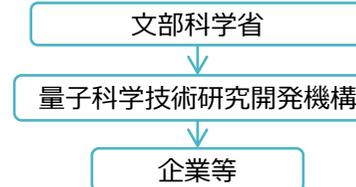
※日欧共同で茨城県那珂市に建設した世界最大のトカマク型超伝導プラズマ実験装置。令和5年10月23日、初プラズマ生成に成功。

フュージョンエネルギーの実現

エネルギー安全保障の確保

カーボンニュートラルへの貢献

「資金の流れ図」



※その他、ムーンショット型研究開発制度を活用し、小型化・高度化等をはじめとする独創的な新興技術の開発を強化。

(担当:研究開発局研究開発戦略官
(核融合・原子力国際協力担当) 付)

7,000m以深対応 大深度AUVの運用基盤整備

令和5年度補正予算額

2億円



文部科学省

現状・課題

- **海外において10,000m級の有人潜水船や、6,500m級AUVが運用されており、中国もAUVが7,000m以深に到達したことを発表している**（2021年4月）。
- 我が国の現在の深海へのアクセス能力は、「しんかい6500」の深度6,500mが最深であり、**現在の我が国の探査機では詳細調査が不可能な深海域がEEZ内に存在しているところ、現在7,000m以深対応AUV(目標深度8,000m)の建造を進めている**（R6年度組み上げ完了予定）。
- **国民の安全・安心や、経済安全保障の観点からも、技術的な優位性・不可欠性の確保・維持を図り、7,000m以深地点を調査可能な大深度AUVの完成後、一刻も早く安定的に運用する必要。**

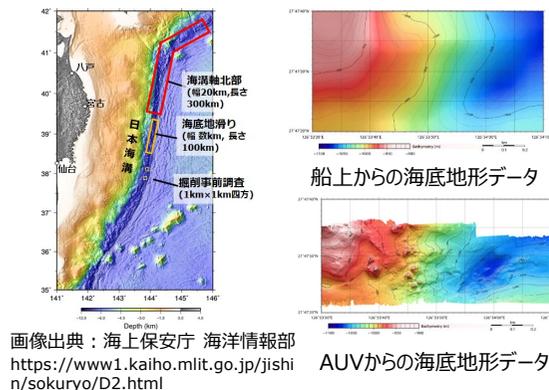
事業内容

- 上記課題解決に資するため、7,000m以深対応 **大深度AUVの安定的運用のため交換品等の調達・整備を行う**ことにより、開発を加速させる。
- 7,000m以深の調査能力獲得により、我が国の技術で、海溝域を含めた我が国のEEZのうち98%を安定的に観測可能とする。

7,000m以深対応大深度AUVイメージ図



調査船舶からでは取得できない、超深海域の詳細な海底地形図が得られる。日本海溝軸が主な調査ターゲット。



(参考) 国際状況

- 既に、他国は自国のAUVを、**いつでも日本のEEZ内に持ち込める状態であり我が国で調査出来ない海域のデータを、先行して取得される懸念**がある。

【他国の開発状況】

- ◆ 中国
- ✓ AUV「悟空」(10,896m)が中国の最大潜水深度を更新（2021年）



http://www.peoplechina.com.cn/whgg/202104/t20210402_800242533.html

- ✓ AUV「間海1号」(6,000m級)が引渡し（2022年）



https://spc.jst.go.jp/news/220703/topic_4_03.html

- ◆ 米国
- ✓ Huntington Ingalls Industries社※ (REMUSシリーズ) は水深**6,000m級を市販**
- ※REMUSシリーズの製造を行うHydroid社を2020年に買収



画像引用：<https://auvac.org/40-2/>

【外国海洋調査船による特異行動】

- ※特異行動：事前の同意を得ない調査活動または同意内容と異なる調査活動
- ✓ 海上保安庁が把握している限り、**近年は中国の海洋調査船が南鳥島周辺（水深約6,000m）及び琉球海溝（最大水深7,000m超）周辺での調査事例が確認されている。**

成果

- 津波を伴う巨大地震の発生域である日本海溝軸の海底付近を航行・調査することにより、過去の地震により形成された海底地形及び海底下構造把握による**地震履歴や断層活動履歴等をより正確に把握することが可能**となり、**地震津波被害予測・対応策検討に貢献、国民の安心・安全に寄与。**
- 経済安全保障等の重要性が増す中、我が国のEEZ内における大深度海域への到達可能エリアを拡大するとともに、その運用基盤を整備することで、**海洋状況把握（MDA）のための基盤的能力の維持・向上に貢献。**
- 大深度海域の調査能力を持ち、未知領域を踏破することで新たな知見や人類の未来に役立つ発見に繋げるとともに、大深度に連続潜航可能な技術を国内外に示すことで産業界における深海アクセスへのハードルを下げ、AUV戦略の目的達成にも貢献。

予算スキーム

船舶建造費補助金

文部科学省



国立研究開発法人
海洋研究開発機構

(担当：研究開発局海洋地球課) 37

現状・課題

- 我が国の海洋観測の基盤となる漂流フロートは、海水の温度、塩分濃度等様々なデータを自動・連続的・リアルタイムに取得可能であり、これらのデータは我が国の気象予測等に活用。
- 本年5月のG7仙台科技大臣会合の共同声明においても、**全球海洋観測の維持・強化**や国際連携・協力に基づいたArgoフロート等を利活用した包括的な海洋観測の実施など、**海洋観測の重要性を指摘**。
- **近年、気象災害が激甚化・頻発化**する中、異常気象の予測精度向上のためには観測データの充実が不可欠であり、一刻も早く**海洋状況把握体制（MDA）を強化し、防災・減災、国土強靱化を通じた国民の安全・安心の確保に貢献**する必要。

事業内容

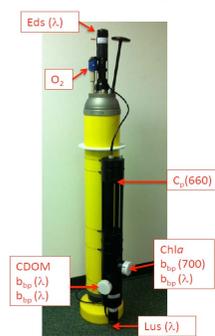
気候変動や激甚化・頻発化する異常気象の予測精度向上のため、我が国の海洋情報把握（MDA）の基盤を担う**漂流フロートを追加的に展開**するとともに、気候に大きな影響を及ぼす海流メカニズムの一つとして注目されている、海水中の乱流を計測可能とする**新たなセンサの整備・導入**にも取り組むことで観測データの充実を図る。

通常フロート
(2,000m)
観測データ：水温、塩分



大深度フロート
(4,000m~6,000m)
観測データ：水温、塩分

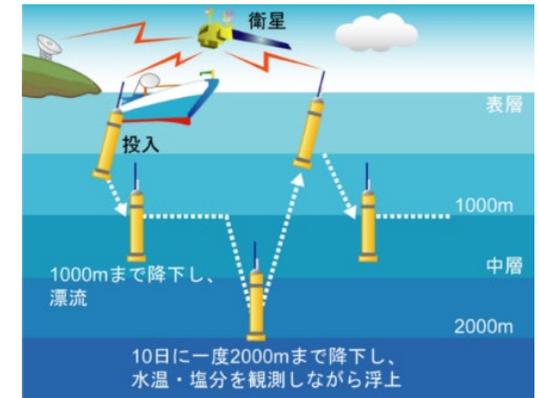
BGCフロート
観測データ：溶存酸素、栄養塩、クロロフィルa、硝酸塩等



乱流フロート開発



Argoフロートの観測サイクル



成果

- 海洋観測データの充実を通じ、**気候変動・異常気象等の予測精度を向上**することで**国民の安心・安全に寄与**するとともに、我が国が国際的な海洋観測をリードし、デジタルツインの開発およびその国際動向の牽引に貢献。
- 漂流フロートは海洋情報把握（MDA）の基盤を担うものであり、水産業や海運業においても**観測データを活用した漁場予測、適正航路検討等にも活用**されることで我が国の**経済安全保障に貢献**。

【政府方針における記載】

- **経済財政運営と改革の基本方針2023（骨太の方針）（R5.6）**
北極を含む海洋分野の取組の強化を図る。
<注釈> 海洋のデジタルツインの構築に向けた全球観測等を推進する。
- **新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023（R5.6）**
海洋デジタルツインの構築に向けた全球観測の実施や海洋環境等のシミュレーション技術の高度化等を行う。
- **成長戦略等のフォローアップ（R5.6）**
「海洋基本計画」（令和5年4月28日閣議決定）に基づき、海洋のデジタルツインの構築を念頭に全球観測の実施や観測データの解析技術や海洋環境等のシミュレーション技術の高度化等を行う。
- **統合イノベーション戦略（R5.6）**
全球的な海洋観測データを収集するとともに、極域（北極・南極）や深海等の観測データ空白域や生物地球化学データなどの不足しているデータを充足。

予算スキーム

設備整備費補助金

文部科学省



国立研究開発法人
海洋研究開発機構

(担当：研究開発局海洋地球課) 38

地球環境データ統合・解析システム（DIAS）の 安定的運用等による気候変動データ活用の推進

令和5年度補正予算額

3億円



文部科学省

現状・課題

気候変動の影響への適応等の対策の推進を目指し、地球環境ビッグデータ（地球観測情報・気候予測情報等）を蓄積・統合・解析するデータ統合・解析システム（DIAS）の安定的運用等による気候変動予測データ等の地球環境データを利活用する研究開発等を推進する。

事業内容

保守期限等を超過しており、障害発生リスクが高いことに加え、障害発生時にサービス継続が困難になるリスクが高いことから、DIASのサーバのうち重要性の高い基幹サービスを提供するサーバを更新する。

【スキーム図】



基幹サービスを提供するサーバを更新する

基幹サービスを提供するサーバは、導入から10年を経過しており、保守期限及びメーカーの部品保持期間を超過している。このため、障害発生時に交換部品を確保することが困難となり、サービス継続に支障が出るリスクが高まっている。このような障害が発生した場合、各種観測データや予測データの送受信が不可能になり、DIASの共通サービスを維持することが困難になる。

機器更新により リスクを回避

引き続き、①自然災害の激甚化・頻発化への対応等の気候変動対策、②気候変動対策の基礎となる科学的知見の創出・提供に貢献。



アウトプット(活動目標)

- DIASを通じて提供を開始した共通基盤技術（アプリケーション等）の数

アウトカム(成果目標)

- 実施により、DIASの利用者数を令和12年度までの10年間で19,000人を目指す。

インパクト(国民・社会への影響)、目指すべき姿

- 気候変動対策を中心とした国、自治体、企業等の意思決定に貢献する。
- 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）等における国際的なブレゼンスの維持・向上及び国内外の気候変動対策に必要な科学的知見の創出に貢献する。

(担当：研究開発局環境エネルギー課)

現状・課題

GX実現を促進する次世代革新炉の開発や医療用RIの国内製造への貢献が期待されている日本原子力研究開発機構 (JAEA) の「常陽」の運転再開に向けた準備等を進め、カーボンニュートラルの実現に向けたGX投資を促進するとともに、中性子ビーム実験が行える試験研究炉として産学で広く利用され、医療用RIの国内製造への貢献が期待されるJRR-3の安定運転を通じて原子力分野への国内投資を促進する。

東海再処理施設について、蓄積してきた知見やノウハウの継承・展開の観点からも重要な廃止措置の準備等を図ることにより、国民の安全・安心の確保に資する。また、原子力規制委員会に認可された計画に基づき、人形峠環境技術センターの核燃料物質の搬出を進める。

事業内容

(1) 「常陽」の運転再開に向けた準備等【153億円】

高速実験炉「常陽」の令和8年度半ばの運転再開に向け、原子力規制委員会から求められた追加の安全対策等にかかる取組を加速。

(2) JRR-3を活用したイノベーションの創出【3億円】

医療用RI製造施設として安定供給を実現させるとともに、産学の幅広いユーザーに利用される施設として安全・安定運転を継続するために必要な装置の高度化に向けた材料調達等を加速。

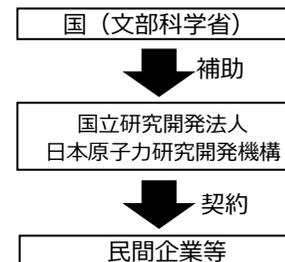
(3) 東海再処理施設の廃止措置準備の加速化【10億円】

東海再処理施設の廃止措置を円滑に実施する上で前提となる安全確保対策を実施。

(4) 人形峠環境技術センターの核燃料物質 (UF6) 搬出の加速化【5億円】

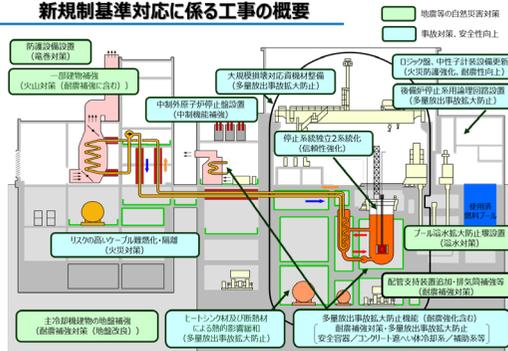
人形峠環境技術センターの廃止措置に伴う核燃料物質の譲渡しを円滑に実施。

主要スキーム図



(1) 「常陽」の運転再開に向けた準備

新規制基準対応に係る工事の概要



(2) JRR-3を活用したイノベーションの創出

JRR-3



ベリリウム反射体



(3) 東海再処理施設の廃止措置準備の加速化

東海再処理施設全景



(4) 人形峠環境技術センターのUF6搬出の加速化



インパクト(国民・社会への影響)

本施策の実施により、時宜を逸することなく我が国の次世代革新炉開発や医療用RIの国内製造、原子力施設の廃止措置の取組等、GXを始めとする様々な分野への投資の加速が図られるとともに、原子力施設における安全対策等の加速により、国民の安全・安心の確保にも貢献する。

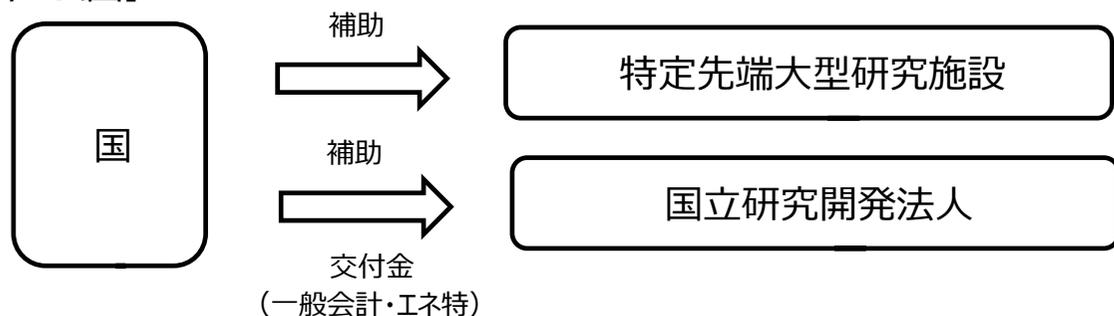
現状・課題

我が国における科学技術の水準の向上を通じた国民経済の健全な発展その他の公益に資するための研究開発の最大限の成果を確保することを目的とする国立研究開発法人の研究施設・設備において、物価高騰等の影響により施設・設備が運転継続が困難となった場合に、共用等を通じた我が国の研究基盤の維持が困難となると懸念されるため、当該施設・設備における**研究活動等の継続**をはかる必要がある。

事業内容

特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律に基づく施設や、国立研究開発法人の研究施設・設備において、省エネ設備の整備など、**研究活動等の継続的な実施**に資する取組を行う。

【スキーム図】



【国立研究開発法人の施設の例】



学術研究船「白鳳丸」

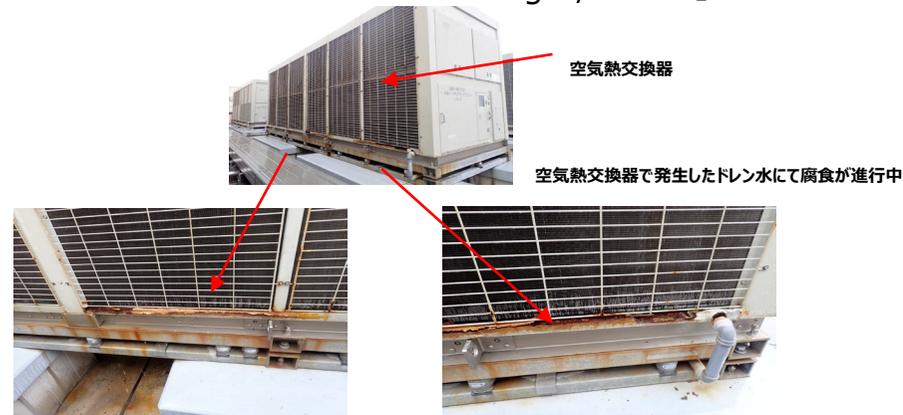


高速実験炉「常陽」

【特定先端大型研究施設の例】



特定放射光施設「SPring-8/SACLA」



大強度陽子加速器施設「J-PARC」
加速器空調空冷チラーの改修

【成果イメージ】

研究施設、研究設備の更新・改修等によって、**研究開発を加速し、我が国のイノベーション創出に貢献する。**

目的

国立大学・高専等施設における安全・安心な教育研究環境の整備、教育研究を支えるイノベーション拠点の強化等により、地域防災や地方創生等の基盤づくりに貢献する。

事業内容

- ・国立大学・高専等施設の耐震対策及び防災機能強化、老朽改善、ライフライン更新
- ・老朽化対策と機能強化や省エネ化等の取組みの一体的整備等による教育研究基盤となるイノベーション拠点の整備 等

事業イメージ

老朽化した施設・ライフライン



落下の危険がある外壁



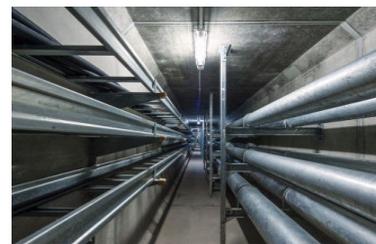
配管の腐食



老朽化対策・機能強化等による教育研究基盤の整備



老朽改善された施設



ライフラインの再生



フレキシブルなオープンラボ



イノベーション人材育成のための教育環境



災害発生時の医療の継続、避難所としての活用

事業効果

- ・災害発生時に学生・教職員等の生命を守り、教育研究活動を継続するため、安全・安心な教育研究環境を確保。
- ・用地取得不要で早期着手可能な事業が多く、地域の雇用を支える中小企業の受注が多いため、地域経済の活性化に貢献。

背景・課題

国立大学等が、次世代を担う人材育成やイノベーション創出の中核としての役割を果たすとともに、被災時等においても、その機能を維持していくために、教育研究基盤設備等の環境整備を通じた機能強化や、防災・減災、国土強靱化等を着実に進めていくことが必要不可欠。

一方、国立大学等の教育研究基盤設備については、更新等が間に合わず、老朽化・陳腐化が進行している状況。

事業内容

(対応)

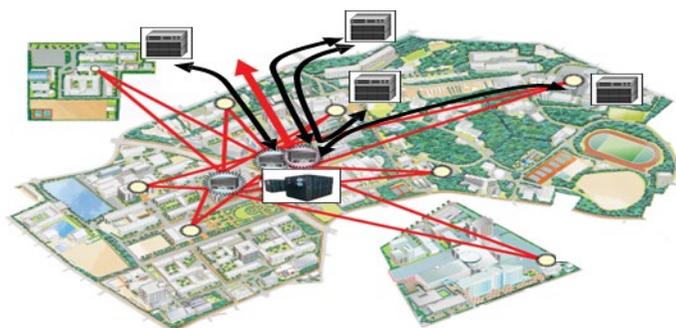
各国立大学等より要望のある優先度の高い教育研究基盤設備の整備等を支援。

(効果)

社会変革や地域の課題解決を主導する国立大学等において、科学技術の振興及びイノベーションを促進し、その活動を維持・継続していくために必要な教育研究基盤設備の環境整備等を強力に推進。

設備の整備例と期待される効果

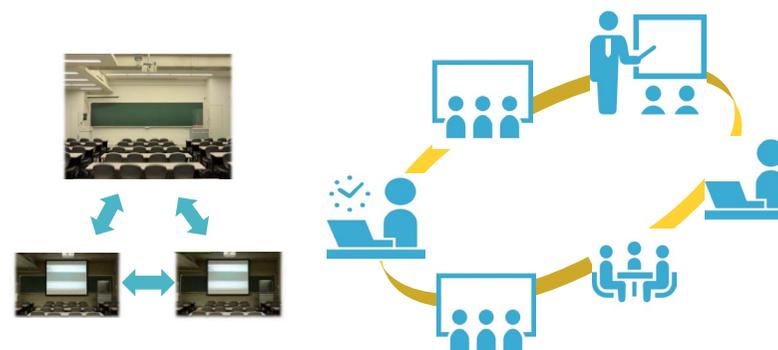
データサイエンス時代のキャンパスコアネットワーク整備



(設備整備の効果)

高度なデータサイエンス時代に対応可能な情報通信環境や、超大容量データを基とした研究プロジェクトの増加に十分耐える研究基盤の構築を実現

ハイフレックス型授業環境の整備



(設備整備の効果)

海外大学も含めた大学間での連携教育の推進や、自宅等から学生が教室での対面授業へ参加することを実現し、双方向コミュニケーションが確保されたリアルとデジタルを融合した教育環境を創出

(担当：高等教育局国立大学法人支援課)

背景・課題

独創的な新技術や社会課題解決に貢献するイノベーションの創出に向けては、多様で卓越した知を生み出す学術研究の振興により、我が国の研究力の強化と研究環境の向上を図ることが不可欠。そのため、各研究分野のコミュニティの総意を踏まえ、**全国の国公私立大学等の参画が可能な研究基盤の構築に向けて**、大学等の知を結集した**国際的な研究拠点の形成**や**全国的な観点からの国内外の共通研究基盤の整備**を着実に推進することが必要。

事業内容

学術分野の国際的な動向を踏まえ、全国的な研究基盤の構築として、国立大学法人及び大学共同利用機関法人における**大学等の枠を超えた共同利用・共同研究機能を担う最先端の研究設備等を整備**(以下、例示◆)。

我が国の産業に直接作用する大型研究施設建設や最先端測定装置製造などにより、「経済への貢献」のみならず、「**学術研究の推進**」「**次世代を担う研究・技術人材の育成**」「**最先端技術開発・継承**」等を通じ、科学技術・学術によるイノベーションを推進し、経済の付加価値創出力を引き上げるといふ新しい資本主義の実現にも貢献。

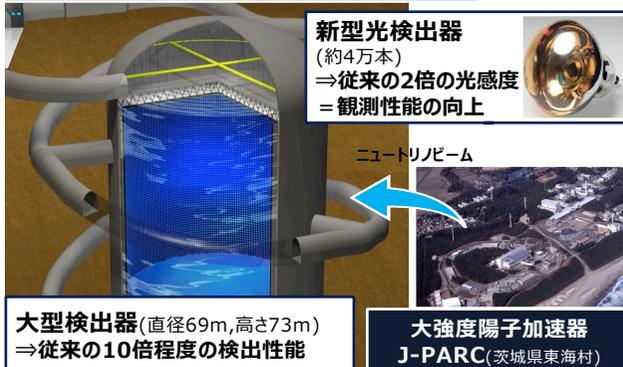
学術研究の大型プロジェクトの推進

◆ハイパーカミオカンデ(HK)計画の推進

(東京大学宇宙線研究所、高エネルギー加速器研究機構)

- 日本が切り拓いてきた**ニュートリノ研究の国際協力による次世代計画**として、新型の超高感度光検出器を備えた**大型検出器の建設及びJ-PARCの高度化**により、ニュートリノの検出性能を著しく向上。
- 素粒子物理学上の未証明な理論(大統一理論)の実証に資する**長年の物理学者の夢である陽子崩壊の初観測**や、**物質で構成される宇宙の起源に迫るニュートリノ研究**を通じ、新たな物理法則の発見、宇宙の進化の謎の解明を目指す。

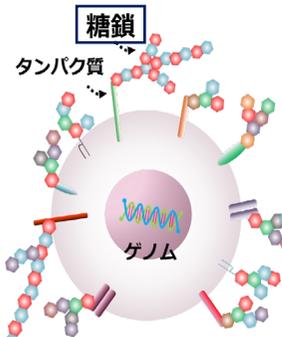
ハイパーカミオカンデ(岐阜県飛騨市神岡町)



◆ヒューマングライコムプロジェクト

(東海国立大学機構・自然科学研究機構・創価大学)

- ゲノム、タンパク質とともに第3の生命鎖と呼ばれる「**糖鎖**」は、**数多くの生命現象や疾患に関与するがその全容は未解明**。
- ヒトの糖鎖情報を網羅的に解読し、医学をはじめ幅広い研究分野との新たな連携を産み出す**糖鎖情報の基盤を構築**。
- ヒトの生命現象の解明、老化・認知症・がん、感染症等に関する**革新的な治療法・予防法の開発**を通じ、生命科学の革新、病気で苦しむことのない未来を目指す。



◆大型光学赤外線望遠鏡「すばる」の共同利用研究

(自然科学研究機構国立天文台)

- 超広視野観測が可能で世界唯一の大型光学赤外線望遠鏡として、世界最先端の観測活動を実施。
- 世界最高性能の観測能力を維持するための**老朽化対策及び赤外線観測能力向上のための高度化**により、宇宙の構造進化・元素の起源に迫る成果創出を目指す。



全国的な観点からの共通研究基盤の整備

◆データ科学・データ活用コミュニティ創成のための情報基盤(mdx II)

- 従来、分野の専門性に特化したデータ解析・創出に資する計算資源について、**分野の特性に応じカスタマイズ可能な柔軟性を有する計算基盤「mdx II」を構築**。
- 本基盤は、全国的なデータ科学・データ活用プラットフォームとしての機能を有し、**分野にとらわれない多様な研究分野におけるデータサイエンス・データ駆動型研究の裾野を拡大**。
- 産業界も含めた多様な分野の連携による共同研究の実施、新たな学術領域の創出に貢献。



◆多様な研究分野の基盤となる共通研究設備

- 汎用研究基盤設備について、大学の枠を超え、整備地域における他大学への裨益性や、他の研究機関との連携強化への寄与など、地域性を含め**全国的な観点から共通研究設備の整備を促進**。(例：ヘリウム設備)

(担当：研究振興局大学研究基盤整備課) 44

背景・課題

国立高等専門学校は、実践的技術者の育成を目的に設立され、多くの優秀な技術者を社会に輩出し、産業界から高い評価を得ている。さらに、ものづくりの技術にAIやIoTなどの新たな分野を融合させ、社会ニーズに対応し、イノベーションを起こすことができる人材の育成に取り組んでいる。

一方で、社会が急速に変化していく中、教育内容は、社会ニーズに応じてカリキュラムを変更するなど柔軟に対応しているが、設備面は教育の基盤的設備の老朽化・陳腐化が進行している。このため、早急に「ものづくり」を先導する人材育成の場にふさわしい学修環境基盤を整備することが重要である。

事業内容

基盤的設備の整備

<施策の概要>

実験・実習を中心に実践的技術者教育を行う高専で使用する旋盤やドリル等の設備については、安全性の確保に加え、ものづくり現場で使用される最新設備を整備することが重要。そのため、高専での教育の基盤となるこれらの設備を重点的に整備する。

<整備方針>

- ①耐用年数を大きく超過し、安全性の観点から早急に更新・改善が必要な設備の整備を支援する。
- ②高専の機能の高度化に資する設備の更新整備を支援する。

※各高専で共通的に必要とする設備の調達は、共同調達を実施しコストの効率化を図る。

活動目標

国立高専において、ものづくりの技術や人材育成の知見を生かし、生産性向上等に貢献する人材を育成するための環境整備を推進する。

(担当：高等教育局専門教育課)

設備例 1

ワイヤー&ダイボンディング装置

半導体薄膜やデバイス、アクチュエータ等のチップを回路基板に実装させる装置。



設備例 2

NMR 核磁気共鳴装置

物質の分子構造を原子レベルで解析するための装置。



事業目的

老朽化が著しい国立高等専門学校が保有する練習船の代船を建造し、災害支援機能を充実させ、大規模災害発生時等への備えとして国土強靱化の強化に貢献する。

事業内容

老朽化が著しい国立高等専門学校が保有する練習船について、支援物資搭載スペース・揚降設備、緊急時の衛生設備など災害支援機能が充実した代船を建造する。

商船高専の貢献

- ✓ 日本の海事産業を支える人材を育成(3級海技士等)
- ✓ 5商船系高専で毎年200名、通算10,000名以上の海洋人材を輩出
- ✓ 災害発生時には物資輸送や給水援助などの支援活動に練習船を活用

現状と課題

- ✓ 耐用年数(20年)を大幅に超過し老朽化が著しく進行
- ✓ 電気システムの故障など安全性に支障
- ✓ 機器の老朽化、保証期間の終了など、部品調達が困難
- ✓ ILO海上労働条約(MLC,2006)に基づく現行最新法令に未対応
- ✓ 女性乗船者のための設備及びスペースの確保に苦慮
- ✓ 各商船系高専の練習船の仕様と設備が区々で、物資輸送や給水援助の作業連携が困難

鳥羽商船高専「鳥羽丸」、富山高専「若潮丸」の代船建造

5商船系高専におけるシリーズ船の仕様検討を踏まえ、重要インフラである老朽化した「鳥羽丸」の2年目及び「若潮丸」の1年目の代船建造を行う。これにより、船舶に関する法令対応、災害支援機能の充実を図る。

【船舶に関する法令対応】

- 船舶設備規程、船舶防火構造規則、海洋汚染防止法の遵守
- 学生居住区を喫水線以上に設置

【災害支援機能の充実】

- 支援物資搭載スペース・揚降設備
 - 緊急時の衛生設備の確保
- 加えて、
- 女性居住区の利便性とセキュリティの確保
 - 高度な実習に備えたブリッジ、エンジン制御室

シリーズ船構想 (イメージ)



資格	: 第四種船
航行区域	: 近海区域(非国際航海)
総トン数	: 約370トン
全長	: 約57m
幅(型)	: 約11m
深さ(型)	: 約6m
速力	: 約14.0ノット
航続距離	: 約2,100海里
定員	: 60名(うち乗組員9名)
追加する主	: BRM訓練対応システム、
要設備	: ERM訓練対応設備、緊急時の衛生設備など災害支援に必要な設備など

■ 商船系高専シリーズ船

- 各商船系高専が特色ある船員教育を行いつつ、非常時に共同活用できるよう連携を強化
- 船体を共通仕様とし、設計に対する費用の抑制及び建造の効率化
 - 共通設備を設置し、調達コストの低減及び予備品の共有
 - 多種多様な災害支援・海難救助・海洋調査等を行うため、共同活動できる練習船団の構築

成果

国立高等専門学校が保有する練習船の災害支援機能を充実させることで、災害等発生時に出勤可能な、機動性の高い船舶が配備される。また代船建造により、造船業及び関係産業の生産が増加し、それに伴う原材料の購入等を通じてそれ以外の各産業の生産が誘発され、経済波及効果が発生する。

背景説明

今後発生が懸念されている南海トラフ地震等の大規模地震や今般の熱中症による事故等に対応するため、児童生徒等が1日の大半を過ごす私立学校の施設・設備の環境整備について、早急に取り組む必要がある。

目的・目標

児童生徒等の学習の場であり、災害時には地域住民の避難場所となる私立学校施設の耐震化の早期完了や熱中症対策などにより安全・安心な生活空間を確保する。また、私立学校の教育研究基盤を整備することにより、新しい学校教育の着実な実践を推進するとともに、日本の成長の鍵を握る人材育成機能を充実・強化し、地域の経済活動の活性化を誘発する。

1. 耐震化等の促進 45億円

○私立学校施設の耐震化完了に向けた校舎等の耐震改築（建替え）事業及び耐震補強事業や、非構造部材の落下防止対策等の防災機能強化を重点的に支援 <補助率：大学1/2以内、高校等1/3以内等>

- ・耐震改築事業 24億円
- ・耐震補強事業 15億円
- ・その他耐震対策事業 6億円

- ・耐震化率（幼～高）：93.8%（公立小中：99.7%（令和4年4月1日時点））
 - ・耐震化率（大学等）：95.6%（国立大学：99.6%（令和4年5月1日時点））
- ※国公立に比べ耐震化が遅れており、耐震化の早期完了は喫緊の課題。

2. 私立学校施設環境改善整備等 54億円

○熱中症対策として教室や体育館等へのエアコン設置、安全・安心な生活空間の確保に必要な基盤的設備等の整備を支援 <補助率：大学1/2以内、高校等1/3以内>

- ・熱中症対策としてエアコン設置、防犯対策等による安全・安心な生活空間の確保のための整備を支援
- ・教育研究の質の向上に資する施設の高機能化（校内LANの整備）やエコ改修（LED照明）などの整備を支援



3. 私立大学等教育研究装置・設備 10億円

○私立大学等の個性・特色を生かした教育研究の基盤や、社会的ニーズ及び分野横断領域に対応した人材育成に必要な装置・設備の整備を支援

- ・私立大学等の教育・研究用の設備及び装置（学生等がデジタル技術を活用した高度な教育を享受するために必要なシステム等を含む）の整備を支援 <補助率：教育基盤設備1/2以内、研究設備2/3以内、装置1/2以内>

【DNAシーケンサー】

サンガー法によりDNAの塩基配列を解明。遺伝病や感染症の診断・治療法の開発および地域生態系の解析・資源利用に大きく寄与。



○個別最適な学びを目指し、私立小中学校等における1人1台端末の整備を支援 <補助率：2/3以内>

【普通教室】

1人1台端末整備



※単位未満四捨五入のため、計が一致しない場合がある。

(担当：高等教育局私学部私学助成課)

高度医療人材養成事業

(医師養成課程充実のための教育環境整備)

令和5年度補正予算額 140億円



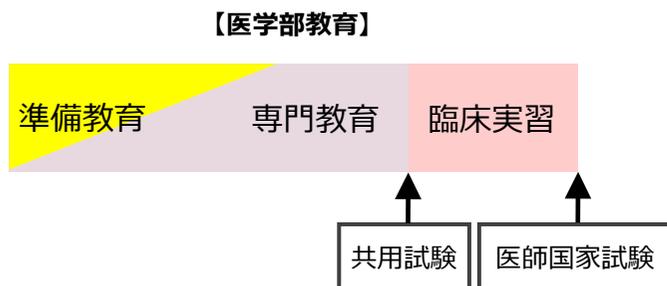
現状・課題

- 大学病院は、教育・研究・診療の各機能を三位一体で担っているが、特に、我が国の「未来の医療」を担う医学生の教育について、大学病院は医学部の課程において臨床実習の場となるなど、大学の附属施設という他の医療機関にはない固有の機能として重要な役割を果たしている。
- 医学生の教育については、医師法等改正により、令和5年度から、医学生が臨床実習開始前に受験する共用試験が公的化されるとともに、臨床実習において医師の指導監督の下、医業を行うことができることが明確化された一方、大学病院では、コロナ禍において患者に接触する実習機会を十分に確保できなかったが、今般10月にコロナ禍における臨床実習の弾力的な運用（臨床実習の代替として演習や学内実習等を可とする）を原則廃止することから、受け入れ態勢の整備が必要。
- この度、令和5年5月に新型コロナウイルス感染症が2類から5類感染症に位置づけられたことで、いよいよ診療参加型臨床実習を実質化できる状況に変わりつつある。このことを踏まえ、速やかに従前の臨床実習体制を取り戻すとともに、コロナ禍での経験を活かし重篤患者への対応等、「未来の医療」を担う医師の養成のため、最先端の教育研究診療設備への投資を行い、臨床実習環境の更なる充実を図る。

事業内容

大学病院における医学生の教育環境の充実を図るため、最先端医療設備の整備を支援し、我が国の「未来の医療」を担う高度医療人材の養成に貢献する。

- 支援対象：医学部を置く国公立大学



【最先端医療設備を活用した臨床実習の例】



(提供) 国際医療福祉大学

【事業スキーム】



成果イメージ

- 大学・大学病院における医師養成機能を維持・充実させることにより、「現在の医療」及び「未来の医療」に対応し、安全・安心な医療の提供を確保する。

2024パリオリンピック・パラリンピック競技大会におけるハイパフォーマンス・サポート拠点の機能整備関連経費

令和5年度補正予算額 12億円



目的

2024パリオリンピック・パラリンピック競技大会（以下2024パリ大会）において、我が国のアスリートが好成績を収めることができるように、自国の選手に適した良好な環境の提供を目的としたサポート施設を設置する。

事業内容

- ・ 2024パリ大会において我が国のアスリートが好成績を収めることができるように、競技直前の準備に必要な支援施設を設置。
- ・ 自国の選手に適した良好な環境を構築するため、コンディショニング、パフォーマンス分析、情報戦略、リラックス等の医・科学、情報サポート体制を整備。
- ・ 競技成績向上のために、自国環境と変わらない十分なサポート提供の準備を行う。

サポート施設の借り上げ、改修、運営(食事提供含む)、サポート機器の設置

2024パリ大会の競技会場の近隣の施設を借り上げ、競技力向上を図るための設備・サポート体制構築を実施するために改修や、備品の整備などの準備を行う。

<サポート機能構築> (東京大会の例)



<サポート内容> (過去大会の例)

日本食の提供



戦略スペースの確保



トレーニング機器



リカバリー機器



<施策効果>

【コンディショニング&リカバリー向上】

- セラピー
- リカバリープール
- トレーニング

【パフォーマンス分析実施】

- 映像フィードバック
- 映像編集
- アスリート・コーチ・スタッフのミーティング

【情報戦略の実施】

- 戦況分析
- 日本選手団との連携・調整

【リラックス&リフレッシュ効果向上】

- リラックススペース
- ランドリー

成果イメージ

2024パリ大会が、令和6年7月26日から9月8日に開催されることから、施設設置、トレーニング環境整備に必要な工事契約や物品の調達を今年度内に実施する。本事業におけるアスリートやコーチへの大規模なサポートの実施等を通じて、我が国のアスリートが過去最高水準の金メダル獲得数、メダル獲得総数、入賞等の目標を実現し、国際競技力の向上に重要な役割を果たすとともに、国民の誇りや喜び、感動につながりスポーツへの関心を高め、これを通じて国に活力をもたらす。

※総務省、経産省と共に合計3,000億円を計上。

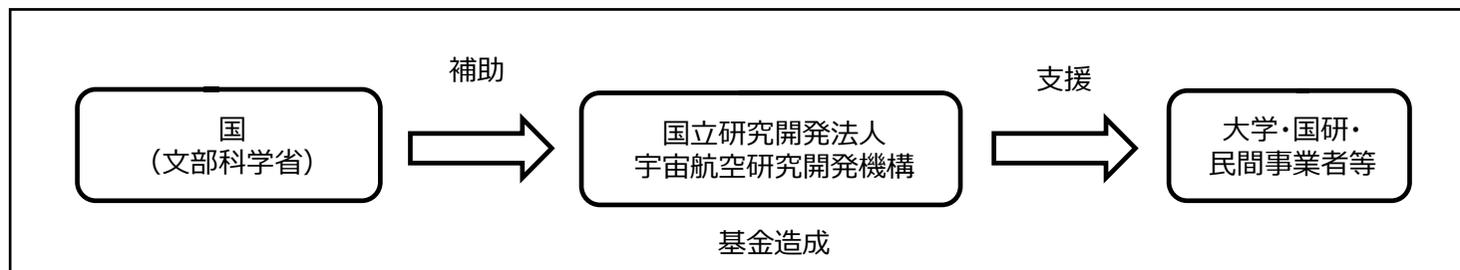
現状・課題

人類の活動領域の拡大や宇宙空間からの地球の諸課題の解決が本格的に進展し、経済・社会の変革（スペース・トランスフォーメーション）がもたらされつつある。また、多くの国が宇宙開発を強力に推進するなど、国際的な宇宙開発競争が激化する中、革新的な変化をもたらす技術進歩が急速に進展しており、我が国の技術力の革新と底上げが急務となっている。

事業内容

- 民間企業・大学等が複数年度（最大10年間）にわたって大胆に研究開発に取り組めるよう、産学官の結節点としての国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）に基金を設置（JAXA法改正案を国会に提出）する。
- 今後策定する「宇宙技術戦略」等を踏まえ、内閣府主導の下、総務省・文科省・経産省が連携し、我が国の宇宙活動の拡大に向けた技術開発テーマを設定。民間企業、スタートアップ、大学・国研等に対する、先端技術開発、技術実証、商業化等の支援を強化する。
- これにより、輸送、衛星、探査等の分野において、宇宙関連市場の獲得を目指す民間企業等の商業化の加速、幅広いプレーヤによる最先端技術開発への参画、産学官の宇宙へのアクセスや利用の更なる拡大を推進する。

スキーム図



インパクト

既存の取組に加えて、本事業を推進することで、我が国として、以下の目標の早期実現を目指す。

- ① 宇宙関連市場の拡大（2030年代早期に4兆円→8兆円）
- ② 宇宙を活用した地球規模・社会課題の解決への貢献
- ③ 宇宙における知の探究活動の深化・基盤技術力の強化

大学発医療系スタートアップ支援プログラム

令和5年度補正予算額

152億円



文部科学省

現状・課題

- 大学発医療系スタートアップは、**革新的な医薬品・医療機器の開発において欠かせない存在**であるが、開発段階で**治験等を見据えた薬事規制対応が必要**であり、**特別な支援が不可欠**
- 関係府省において推進しているが、**シード期（非臨床段階）にあたるスタートアップの起業に関する支援**などについては、**未だ不十分**

事業内容

事業実施期間

5年程度

大学発医療系スタートアップ起業のための**専門的見地からの伴走支援**や**非臨床研究等に必要な費用の支援**、**医療ニーズを捉えて起業を目指す若手人材の発掘・育成**を実施するプログラムを新設。

- ✓ **橋渡し研究支援機関（文部科学大臣認定）**から選抜した機関に対し、大学発医療系スタートアップの起業に必要な専門的な支援や関係業界との連携を行うための**スタートアップ体制整備費を支援**。
- ✓ 機関では**3つのシーズ枠に分けて研究費等を支援**するとともに、**伴走支援**を実施。

シーズS0

起業を目指す若手研究人材を発掘・育成

シーズS1

起業を目指す課題を発掘・育成

シーズS2

起業直後VC等の民間資金獲得を目指す課題

- ✓ 医療系スタートアップ支援の性質を踏まえ、**基金を活用して起業前から非臨床研究などに必要な資金を柔軟かつ機動的に支援**することで、シード期のスタートアップへの支援を強化

【本事業のスキーム】



文科省



国立研究開発法人
日本医療研究開発機構
(AMED) (基金)



橋渡し研究支援機関



起業を目指す研究者等

件数

4機関程度

交付先

AMEDを通じて大学等を支援

＜橋渡し研究支援機関＞



橋渡し研究支援機関：

医薬品や医療機器等の実用化支援に関する体制や実績等について一定の要件を満たす機関を「橋渡し研究支援機関」として文部科学大臣が認定

- 日本には 1.2億人の市場があり、リスクを取って海外に打って出るインセンティブが生じにくいが、人口減少の中、このままでは高い成長潜在力を持つ コンテンツ市場の衰退の危機。
- 我が国の文化芸術の 海外展開を視野に入れた若手クリエイターやアーティスト等の挑戦支援、育成体制を強化するとともに、国内活動拠点として博物館・美術館、劇場等の文化施設が 新たな価値を付加できるよう機能強化し、若手クリエイター等を支える場として確立することが急務。

事業内容

次代を担うクリエイター・アーティストを育成するとともに、その活躍・発信の場でもある文化施設の次世代型の機能強化を、独立行政法人日本芸術文化振興会に設置する基金を活用して弾力的かつ複数年度にわたって支援する。

◆ クリエイター・アーティスト育成支援

- 2023年3月、岸田総理は、「広い意味での日本の誇るべきクリエイターへの支援を検討」することを表明。クリエイター等の挑戦を後押しするためには、企画から制作、国内外での展開まで一貫通貫した支援が重要。
- 新たな芸術の創造など我が国の芸術活動全体の活性化を促すとともに、コンテンツ産業の競争力強化に資するため、新たなビジネス展開も視野に クリエイター等を対象とした総合的な人材育成支援を行う。

世界に誇る我が国のマンガ、アニメ、音楽、現代アート、伝統芸能等をはじめとする次代を担うクリエイター等による作品や公演の企画・交渉・制作・発表・海外展開までの一体的な活動を、5年程度の活動目的の下で、3年程度弾力的かつ継続的に支援。（3年・45億）

【事業例】

- 国内外で活躍が期待される国際コンクール受賞者や、若手演奏家、実演家、脚本家、作曲・作詞家、プロデューサー等を起用し、世界的な活動実績を有する指導者等が若手を現場で育成しながら海外公演等の海外展開を行うプロジェクトを支援。国内外の主要な音楽祭や劇場等で活躍する人材を育成。
- 創作支援プログラムで育成した若手クリエイター等を対象に、海外での活躍実績等がある専門家等が、海外展開に向けたアドバイス、ノウハウの共有等のサポートを実施し、海外アートフェスティバル等へ出品・展示を支援。グローバルに活躍できる人材を育成。

◆ 文化施設による高付加価値化機能強化支援

- 博物館・美術館、劇場等の文化施設について、グローバルに通用するクリエイター・アーティスト等の育成の一環として、当該 クリエイター・アーティスト等の（国内における）活動の拠点かつ活動に対して新たな高い価値を付加する拠点としての機能を形成することを推進する。
- また、こうしたクリエイター・アーティスト等が生み出す作品を含めて、施設が持つ価値（コンテンツ）をデジタル・アーカイブ化等も行いつつ、世界に強力に発信し、価値を高めるとともに、そうした価値に受け手を惹きつけるための支援を行う。

次代を担うクリエイター・アーティストの国内における活動・発信拠点となるべく文化施設における発信力の強化（デジタル・アーカイブ化含む）、新たな高い価値を文化芸術活動に付加する取組について、5年程度の活動目的の下で、3年程度弾力的かつ継続的に支援。（3年・15億）

【事業例】

- クリエイター等の作品や関連資料等のデジタル・アーカイブ化
- デジタルコンテンツ活用やクリエイター等自身のパフォーマンス等による展覧会や公演含め施設の運営・機能強化
- デジタルコンテンツ活用型やクリエイター等自身のパフォーマンス等によるグローバルな発信等の支援

GIGAスクール構想の推進 ～1人1台端末の着実な更新～

令和5年度補正予算額 2,661億円



現状・課題

- 全ての子どもたちの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びを実現するため、令和2～3年度に「1人1台端末」と高速通信ネットワークを集中的に整備し、GIGAスクール構想を推進。学校現場では活用が進み、効果が実感されつつある。
- 一方、1人1台端末の利活用が進むにつれて、故障端末の増加や、バッテリーの耐用年数が迫るなどしており、GIGAスクール構想第2期を念頭に、今後、5年程度をかけて端末を計画的に更新するとともに、端末の故障時等においても子どもたちの学びを止めない観点から、予備機の整備を進める。

事業内容・スキーム

公立学校の端末整備

予算額 2,643億円

- 都道府県に基金（5年間）を造成し、当面、令和7年度までの更新分（約7割）に必要な経費を計上。
- 都道府県を中心とした共同調達等など、計画的・効率的な端末整備を推進。

国私立、日本人学校等の端末整備

予算額 18億円

- 前回整備時と同様に補助事業により支援することとし、早期更新分に必要な経費を計上。
- 公立学校と同様に、補助単価の充実や予備機の整備を進める。

<1人1台端末・補助単価等>

- 補助基準額：5.5万円/台
- 予備機：15%以内
- 補助率：3分の2

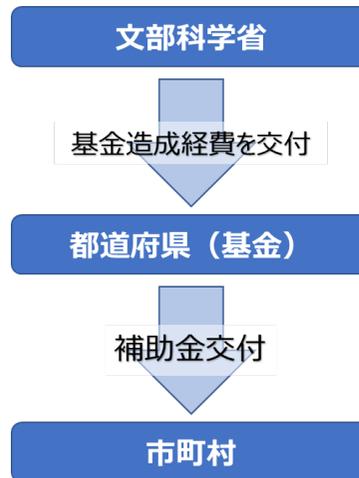
※児童生徒全員分の端末（予備機含む）が補助対象。

<入出力支援装置>

視覚や聴覚、身体等に障害のある児童生徒の障害に対応した入出力支援装置（予備機含む）の整備を支援。

- 補助率：10分の10

（基金のイメージ）



※都道府県事務費も措置

<1人1台端末・補助単価等>

- 補助基準額：5.5万円/台
- 予備機：15%以内
- 補助率：国立 10分の10
私立 3分の2
日本人学校等 3分の2

※入出力支援装置についても補助対象。

※今後も各学校の計画に沿った支援を実施予定。

現状・課題

大学教育段階で、デジタル・理数分野への学部転換の取組が進む中、その政策効果を最大限発揮するためにも、高校段階におけるデジタル等成長分野を支える人材育成の抜本的強化が必要

事業内容

情報、数学等の教育を重視するカリキュラムを実施するとともに、ICTを活用した文理横断的な探究的な学びを強化する学校などに対して、そのために必要な環境整備の経費を支援する

- 支援対象：公立・私立の高等学校等
- 補助上限額：1,000万円/校（1,000校程度）
- 補助率：定額補助

○求める具体の取組例

- ・情報Ⅱや数学Ⅱ・B、数学Ⅲ・C等の履修推進（遠隔授業の活用を含む）
- ・情報・数学等を重視した学科への転換、コースの設置（文理横断的な学びに重点的に取り組む新しい普通科への学科転換、コースの設置等）
- ・デジタルを活用した文理横断的な探究的な学びの実施
- ・デジタルものづくりなど、生徒の興味関心を高めるデジタル課外活動の促進
- ・高大接続の強化や多面的な高校入試の実施
- ・地方の小規模校において従来開設されていない理数系科目（数学Ⅲ等）の遠隔授業による実施
- ・専門高校において、大学等と連携したより高度な専門教科指導の実施、実践的な学びを評価する総合選抜の実施等の高大接続の強化

○支援対象例

ICT機器整備（ハイスペックPC、3Dプリンタ、動画・画像生成ソフト等）、遠隔授業用を含む通信機器整備、理数教育設備整備、専門高校の高度な実習設備整備、専門人材派遣等業務委託費 等

成長分野の
担い手増加

デジタル等成長分野の学部
・学科への進学者の増



- ・大学段階における理工系学部・学科の増
- ・自然科学（理系）分野の学生割合5割目標
- ・デジタル人材の増

【事業スキーム】

文部科学省

補助

学校設置者

GIGAスクール運営支援センター整備事業

令和5年度補正予算額

35億円



背景・課題

- GIGAスクール第1ステージ半ばで顕在化した自治体間格差を解消するため、令和5～6年を集中推進期間と位置づけ伴走支援を徹底強化することとしている。
- 都道府県を中心とした広域連携の枠組みである「協議会」を設置し、域内全ての自治体がICT活用を推進していく体制を強化（運営支援センターの機能強化）することで、全ての学校が端末活用の「試行錯誤」から「日常化」のフェーズに移行し、子供の学びのDXを実現していくための支援基盤を構築することが必要。
- そのため、これまでの支援メニューの充実を図り、引き続き、広域的かつ組織的な取組を推進する。なお、ネットワークアセスメント実施促進事業と一体的に行うことも可能。

事業内容

【事業スキーム】

学校のICT運用を広域的に支援する「GIGAスクール運営支援センター」の整備を支援するため、都道府県等が民間事業者へ業務委託するための費用の一部を国が補助

実施主体	都道府県、市町村
補助割合等	3分の1

	R4年度補正	R5年度	R5年度補正	R6年度	R7年度以降
補助割合	1/3	1/3	1/3	1/3	-

※都道府県が域内の全ての市町村（政令市を除く）と連携してGIGAスクール構想の推進に取り組んでいること（協議会の設置など）を要件とする。

※補助事業はR6年度までを予定

“端末活用の日常化を支える支援基盤構築”

【主な業務内容（支援対象）】

- ◆ヘルプデスクの運営及びサポート対応
 - ヘルプデスク運営、各種設定業務
 - 可搬型通信機器(LTE通信)広域一括契約（学校外の学びの通信環境整備）等
- ◆ネットワークトラブル対応
 - ネットワークトラブル対応
 - セキュリティポリシー改訂支援、セキュリティアセスメント（セキュリティ基盤の確保）等
- ◆支援人材の育成
 - 支援人材の確保
 - 教師・事務職員・支援人材ICT研修
 - 学びのDXに向けたコンサルティング等
- ◆休日・長期休業等トラブル対応

休日・長期休業等トラブル対応



家庭

- ・端末持ち帰り時の運用支援
- ・休日等／緊急時の故障等のトラブル対応

GIGAスクール運営支援センター

民間事業者

- ◆学校や市区町村単位を越えて“広域的”にICT運用を支援
- ◆自治体のニーズに応じた専門性の高い支援を“安定的”に提供



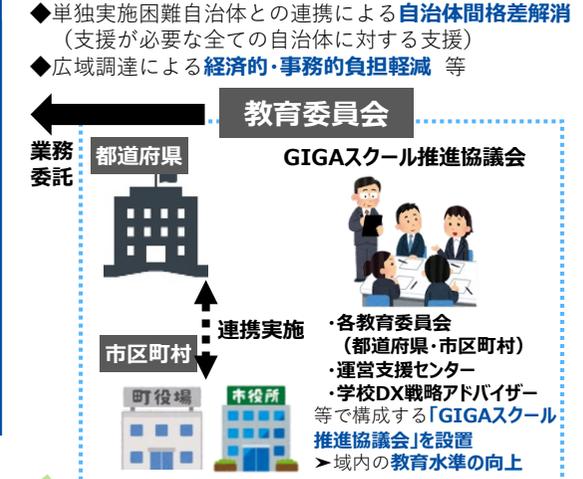
ヘルプデスク運営、ネットワーク対応等

学校

- ICTに係る日常的な業務支援、学習支援等
- ICT支援員（情報通信技術支援員）
- ※ICT支援員の雇用に係る経費は別途地方財政措置



“都道府県を中心とした広域連携”



※学校DX推進コーディネーターによる支援とも連携

- ・支援人材の確保
- ・教師、事務職員、支援人材育成のための研修等

地域



支援人材
退職教員
民間企業OB
地域人材
等

“人材不足”
“ミスマッチ”
の解消へ

支援人材の育成

（担当：初等中等教育局修学支援・教材課）

現状・課題

- GIGAスクール第1ステージ半ばで顕在化した自治体間格差を解消し、1人1台端末の活用をさらに進めていく必要がある。取組の最大の阻害要因の一つはネットワークの遅延や不具合である。
- 今後、デジタル教科書の導入、全国学力・学習状況調査のCBT化、充実の一途をたどる動画教材やクラウドベースでのデジタル教材の十全な活用、クラウドベースの次世代型校務システムの導入を進め、教育DXを加速させる上でも、通信ネットワーク環境の問題は致命的。
- このため、全国的にネットワーク診断（アセスメント）を推進し、必要な改善を早急に図ることが重要。

事業内容

【事業スキーム】

都道府県、市町村等が、民間事業に委託するネットワークアセスメント実施に要する費用の一部を国が補助する。

実施主体	都道府県、市町村
補助割合	3分の1
補助上限*	1,000千円/校

※補助対象となる事業費の上限。交付される補助金の上限は333千円/校。

○都道府県が域内の全ての市町村（政令市を除く）と連携してGIGAスクール構想の推進に取り組んでいること（協議会の設置など）を要件とする。

○GIGAスクール運営支援センター整備事業と一体的に事業実施することも可能。なお、ネットワークアセスメント実施促進事業のみを実施することも可能。

ネットワークアセスメントについて

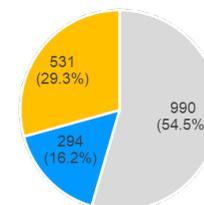
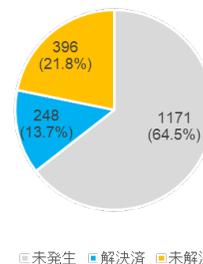
ネットワークアセスメントとは、現状のネットワークを分析・診断することで、ネットワーク環境の現状を把握するとともに、課題があった場合は問題点や改善策を提示することにより、最適な通信ネットワーク環境の実現を目的とするもの。

ネットワークアセスメントの例

- ネットワーク測定（通信量やセッション数を測定）
- ネットワーク構成調査（ネットワークの構成や機器の設定の調査）
- スループット・レイテンシー調査（通信速度や通信遅延の調査）
- 無線調査（無線の電波干渉の有無やカバーエリアの調査）

●自治体等で発生した不具合事象例（令和4年度文科省調べ）

動画視聴時に、映像の乱れが発生したり、スムーズに再生できない。
クラスで一齐にオンライン教材などを利用する際、一部の児童生徒が教材に接続できない状況が発生する。



単位：自治体等 (n=1,815)

学校のネットワークが遅くなる原因の解決・対処方法

主な事象	原因	解決・対処方法の例
特定のサイトやアプリにアクセスできない場合がある。	A 機器・ネットワークの設定	・端末や集約センター等での設定（フィルタリング・ローミング等）を変更する。
校内や教室内で接続しにくい場所がある。	B サイト側の制約	・一齐に特定サイトに接続するような使い方は避ける。 ・サイト側で閾値を上げる。 ・集約拠点側でアクセスを分散させる。
OSのアップデートやアプリの更新によりネットワークに接続しにくくなる。	C 機器の配置、配線	・ループ配線になっていないか、機器間の電波干渉がないかなどの確認を行う。 ・アクセスポイントの配置を変更・増設する。
教材サイト等に一齐にログインを行おうとすると、ログインできないことがある。	D 機器の性能	・応急措置として、ボトルネックとなるファイアウォールやプロキシサーバ等をバイパスする。 ・十分な処理能力の機器に交換する。
インターネット接続なしと表示されるなど、接続できない場合がある。	E 通信の輻輳※（契約・構成）	・通信事業者（回線・ISP）によるボトルネック切り分け・対処を行う。 ・使用人数・通信量に合った契約になっている確認する。 ・動的IPから固定IPの契約に変更する。 ・より高速な通信帯域のメニューへ変更する。 ・接続回線を追加する。 ・他の通信事業者に変更する。 ・学校から直接接続にする。
大型掲示装置等への接続が切断される。		
特定の人数を超えて一齐に端末を利用するとネットワークに接続することができなったり、接続しにくくなる場合がある。		
特定の時間帯に、いずれの端末からもインターネットに接続しにくくなる。		

「GIGAスクール構想の実現に向けた 校内通信ネットワーク環境等の状況について」（令和3年8月文部科学省）

現状・課題

- GIGA時代・クラウド時代の教育DXに適合する次世代の校務デジタル化の実現のため、これまで都道府県が域内の市町村と連携した次世代の校務のデジタル化モデルの実証研究を実施している。
- 校務デジタル化を通じた業務の効率化や質の向上など教職員の働き方改革の一環としては、**生成AIの校務での活用の推進も急務**。しかしながら現状の学校での生成AIの活用は「約款による外部サービス」としての利用が主であり、**個別契約によるセキュアな環境での実践例がなく**、現場での活用に課題がある。

教師を取り巻く環境整備について緊急的に取り組むべき施策（提言）

～教師の専門性の向上と持続可能な教育環境の構築を目指して～

【令和5年8月：中央教育審議会初等中等教育分科会質の高い教師の確保特別部会】（抜粋）

1. 学校・教師が担う業務の適正化の一層の推進
- (3) ICTの活用による校務効率化の推進
- 生成AIについて、国は、個人情報や機密情報の保護に細心の注意を払いながら、教員研修など準備が整った学校での実証研究を推進し、多くの学校での活用に向けた実践例を創出することを含め、業務の効率化や質の向上など、働き方改革の一環として活用を推進する必要がある。また、国は、蓄積した知見を踏まえ、生成AIの校務への活用推進に向けた方針を示す必要がある。

事業内容

民間事業者を活用しつつ、教育委員会・学校現場の共通理解を得ながら個人情報や機密情報が自治体や学校の外に漏れないよう対策した**セキュアな環境下**において、**校務での生成AIを活用する実証研究**を行い、学校や教育委員会での活用時における留意点を含めた**実践例を創出**することで全国レベルでの校務における生成AIの活用を推進する。

（実証フィールド：4箇所（市町村））

【実証内容（例）】

- ①教職員の業務改善に資する生成AIの活用事例の創出
- ②生成AIの校務での活用を前提として、必要となるネットワーク環境及びセキュリティ環境の整理
- ③学校現場への生成AIの導入に際し教育委員会や学校に必要な制度設計の整理
- ④教育委員会や教職員への研修の実施 等

GIGAスクール構想の加速化事業 (リーディングDXスクール事業)

令和5年度補正予算額 2 億円



文部科学省

現状・課題

GIGAスクール第1ステージ半ばで顕在化した自治体間格差を解消するため、令和5～6年を集中推進期間と位置づけており、効果的な実践事例を創出・横展開するとともに、伴走支援を徹底強化する必要がある。また、GIGAスクール構想第2ステージに向けては、準備が整った自治体・学校において生成AIの適切な活用等、先進事例を創出する必要がある。

事業内容

端末の活用状況を把握・分析するとともに、日常授業の改善を中心とする効果的な実践例（指導技術、指導プログラム）を創出・モデル化し、都道府県等の域内で校種を超えて横展開し全国展開することで、端末更新期を迎える前に、全国すべての学校でICTの「普段使い」による教育活動の高度化を実現する。

リーディングDXスクール指定校・AIパイロット【100箇所程度】

実施内容① リーディングDX指定校

- ・GIGA端末とクラウド環境の徹底活用による教育活動の高度化
- ・指定校が実施する様々な実践例から効果的な指導技術を創出・展開（都道府県・指定都市に1箇所以上設置）
- ・1人1台端末の活用状況の把握・分析
- ・選定方法：公募（とりまとめ団体が公募を実施）

実施内容② AIパイロット校

- ・生成AIを活用した授業実践研究 ※ガイドラインを遵守
- ※ 効果的な取組実践を創出する観点から、学術的知見を有する研究者や優れた実践家等から伴走支援を受けること（学校DX戦略アドバイザーの支援含む）
- ・生成AIを用いた取組の成果に関し、年度末に実施する成果報告会で発表（予定）
- ・選定方法：公募（とりまとめ団体が公募を実施）

リーディングDX指定校が実施する具体的な内容

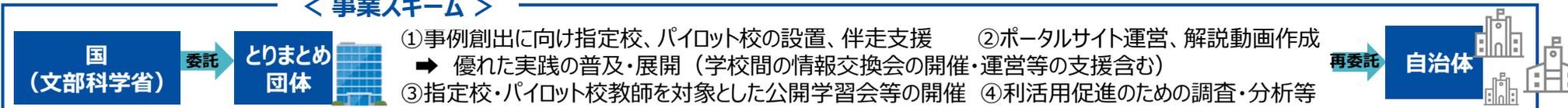
GIGA端末・クラウド環境を活用し、

- ① 「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実
- ② 動画教材の活用、外部専門家によるオンライン授業
- ③ 端末の日常的な持ち帰りによる家庭学習の充実等
- ④ 校務の徹底的な効率化や対話的・協働的な職員会議・教員研修
- ⑤ 実践内容を動画・写真、研修のオンライン公開などにより地域内外に普及

※ 学校が一丸となって教育課程全体で実践を行う

※ 基本的に、①～⑤はすべて実施

< 事業スキーム >



(担当：初等中等教育局修学支援・教材課)

現 状
課 題

- 全ての子供たちの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びを実現するため、**在外教育施設において、日本国内と同等の教育環境の整備を推進する必要がある。**
- 1人1台端末の利活用が進むにつれ、故障端末の増加や、バッテリーの耐用年数が迫るなどしており、日本国内と同様に、今後**5年程度をかけて端末を計画的に更新するとともに、端末の故障時等においても子供たちの学びを止めない観点から予備機の整備**も進めるほか、**ICT支援員を配置**する。

「在外教育施設における教育の振興に関する法律」も踏まえ、公益財団法人海外子女教育振興財団が行う、在外教育施設による1人1台端末の整備及びICT支援員の配置に係る費用を補助。

在外教育施設において、日本国内と同等の教育環境の整備を実現

事業内容・スキーム

1人1台端末の整備

2.8億円

早期更新分に必要な経費を計上。日本国内の公立学校と同様に、補助単価の充実や予備機の整備も進める。

〈1人1台端末・補助単価等〉

- 補助基準額：5.5万円／台
- 予備機：15%以内
- 補助率：3分の2

※ 今後も各日本人学校等の計画に沿った支援を実施予定。

〈対象施設〉

日本人学校、私立在外教育施設

ICT支援員の配置

0.2億円

1人1台端末の整備と併せ、端末の整備台数が50台以上の日本人学校等及び地域の拠点となる一定規模以上の日本人学校に対し、ICT支援員を配置する。

〈補助対象経費等〉

- 補助対象経費：ICT支援員の配置に係る経費
- 補助率：定額補助

〈対象施設〉

日本人学校、私立在外教育施設



現状・課題

- 不登校児童生徒数が、小・中学校で約30万人、そのうち学校内外の専門機関等で相談・指導等を受けていない小・中学生が約11万4千人と、いずれも過去最多となり、また、いじめ重大事態の発生件数も923件と過去最多となる中、安心して学ぶことができる、「誰一人取り残されない学びの保障」に向けた取組の緊急強化が必要であることから、「不登校・いじめ 緊急対策パッケージ」を令和5年10月に策定。
- 「誰一人取り残されない学びの保障に向けた不登校対策（COCOLOプラン）」（令和5年3月）、「こどもの自殺対策緊急強化プラン」（令和5年6月）及び「経済財政運営と改革の基本方針2023」（令和5年6月閣議決定）等を踏まえた不登校・いじめ対策を前倒しで緊急実施。

事業内容

①校内教育支援センターの設置促進 29億円

- 公立の小・中学校に校内教育支援センターを設置できていない学校のうち、不登校児童生徒数が多い学校（6,000校）に対して、設置に必要な経費を支援することにより、不登校の未然防止・登校復帰支援を加速度的に進める。

自分のクラスに入りづらい児童生徒の学校内の居場所を確保し、不登校を未然に防止するとともに、不登校児童生徒の登校復帰を支援する。

校内教育支援センター (スペシャルサポートルーム)



学校には行けるけれど、自分のクラスには入れない時や、少し気持ちを落ち着かせてリラックスしたい時に利用できる、学校内の空き教室等を活用した部屋。児童生徒のペースに合わせて相談に乗ったり学習のサポートを行う。

②教育支援センターのICT環境の整備 2億円

- 在籍校とつなぎ、オンライン指導やテスト等も受けられ、成績反映を可能にする教育支援センターのICT環境を加速度的に整備する。



教育支援センターと自分のクラスをつなぎ、オンライン指導やテスト等も受けられる体制を構築し、学校との連携体制を強化する。

教育支援センター



各地域の教育委員会が開設していて、児童生徒一人一人に合わせた個別学習や相談などを行う場所。市の施設など、公の建物の中にあることが多く、利用料は基本的に無料。

③スクールカウンセラー・スクールソーシャルワーカーの配置充実 7億円

- 不登校児童生徒及び未解消のいじめ事案に対して、S Cのカウンセリング等による心理的ケアや、S S Wによる関係機関との連携などを通じた福祉的支援等、学校におけるチームでの支援体制を更に強力に促進する。

スクールカウンセラーによる心理的ケアとスクールソーシャルワーカーによる福祉的支援を複合的に実施することにより、不登校長期化の未然防止、いじめ事案の解消を推進する。

実施主体 地方公共団体

補助割合 国 1/3

現状・課題

- 不登校児童生徒数が、小・中学校で約30万人、そのうち学校内外の専門機関等で相談・指導等を受けていない小・中学生が約11万4千人と、いずれも過去最多となり、また、いじめ重大事態の発生件数も923件と過去最多となる中、安心して学ぶことができる、「誰一人取り残されない学びの保障」に向けた取組の緊急強化が必要であることから、「不登校・いじめ 緊急対策パッケージ」を令和5年10月に策定。
- 「誰一人取り残されない学びの保障に向けた不登校対策（COCOLOプラン）」（令和5年3月）、「こどもの自殺対策緊急強化プラン」（令和5年6月）及び「経済財政運営と改革の基本方針2023」（令和5年6月閣議決定）等を踏まえた不登校・いじめ対策を前倒して緊急実施。

事業内容【委託】

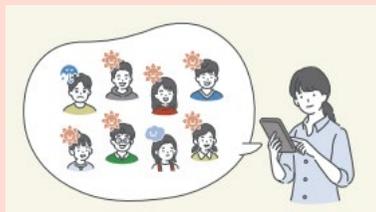
①教育支援センターの総合的拠点機能形成 3億円

- 支援を受けられていない不登校児童生徒へのアウトリーチ支援の実施や保護者に対する相談窓口を新たに開設する等教育支援センターが不登校児童生徒への支援に係る地域の総合的な拠点となるためのモデル構築を行う。
- 期待される機能・役割
 - ・ 学校内外の専門機関等で相談等を受けていない不登校児童生徒や保護者を支援につなげる。
 - ・ 不登校児童生徒への支援に加え、その保護者が必要とする情報を提供するとともに、子供たちを様々な学びの場や居場所につなげる。
 - ・ 学校、民間団体、保護者等と連携を図るための支援会議を実施。



いじめ・不登校・自殺リスク等の早期把握に向けた ②1人1台端末等を活用した「心の健康観察」の導入推進 10億円

- 不登校やいじめ、児童生徒の自殺が急増する中、児童生徒のメンタルヘルスの悪化や小さなSOS、学級変容などを教職員が察知し、問題が表面化する前から積極的に支援につなげ、未然防止を図ることが必要。
- 1人1台端末等を活用して、児童生徒の心や体調の変化を把握し、早期発見、早期支援につなげる「心の健康観察」の全国の小中高校での実施を目指し、各学校設置者の導入を推進する。



③不登校・いじめ対策等の効果的な活用の推進 1億円

- 各地域・学校における不登校・いじめ対策の実施状況を調査・分析し、対策ごとの効果・課題を整理することにより、さらなる不登校・いじめ対策の充実につなげるとともに、優れたモデルとなり得る事例を収集・展開する。

委託先

- ①都道府県・政令指定都市
- ②都道府県・政令指定都市等
※市区町村及び私立学校は都道府県から再委託
- ③民間団体等

対象経費

- ①専門スタッフ等に係る経費
連携会議開催等に係る経費 等
- ②「心の健康観察」導入に係る検討経費、
教職員への研修・域内への普及等に係る経費 等
- ③アンケート・ヒアリング調査、報告書作成等に係る経費 等

背景・課題

- 各学校の実際の教員配置数が、各自治体が設定している学校に配置する予定の教員数（配当数）を満たしていない「教師不足」については、令和3年度始業日時点で2,558人（5月1日時点：2,065人）など大変憂慮すべき状況。
→現下の教師不足の解消のためには、採用選考受験者や管理職等の伝手に止まらない、新たな領域へ踏み出して教師のなり手を開拓することが必要
- また、昨年12月に出された中央教育審議会答申でも、学校教育が抱える様々な課題に対応し、質の高い教育を実現するためには、教職員集団の多様性を高めることの重要性に指摘有り。
→民間企業や大学等の団体から学校現場への入職ルートを創出し、学校現場の多様性を確保。

【教師不足の状況】
・令和3年度始業日時点 2,558人（5月1日時点 2,065人）
・令和4年度当初の各都道府県・指定都市教育委員会の状況：
令和3年度に比べ、悪化40、同程度22、改善6
・令和5年度当初の各都道府県・指定都市教育委員会の状況：
令和4年度に比べ、悪化29、同程度28、改善11
（「教師不足」に関する実態調査（令和3年度）、文部科学省調べ）
【民間企業等出身者の割合】
・令和4年度教員採用選考試験における民間企業等勤務経験を有する者の採用者に占める割合3.6%。
（令和4年度 教員採用選考試験の実施状況調査）

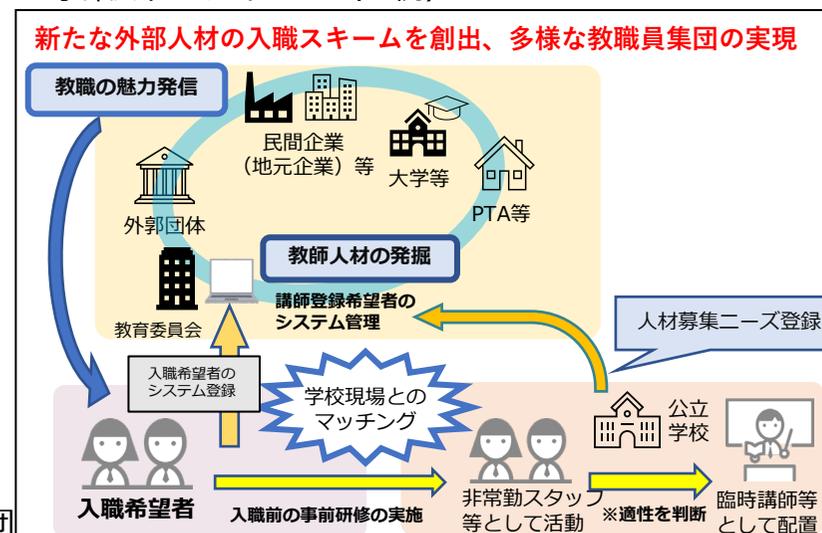
事業内容

- 教師のなり手発掘のため、大学、PTA、民間企業等と連携・協働し、教師の仕事の価値ややりがいについて、地域社会全体に魅力を発信する取組及び、教員免許保有者を始めとした新たな外部人材の学校現場への入職支援の実施にあたり必要となる事業実施費用、システム構築費等を支援。
- 本事業を受ける教育委員会、外郭団体は、当地の教員養成を担う大学、PTA、民間企業等とともに、教職志望者を発掘、リスキングのための研修等を担う。また、学校現場への入職を希望する者に対し、例えば、以下のパターンでの入職を促す。

- パターン(1)：教員免許保有者の場合、入職のための事前研修を実施し、学校とマッチングし入職。
- パターン(2)：教員免許保有者で教職の経験がない場合、入職のための事前研修後、まず、非常勤のスタッフ等として学習指導に携わり、その後、適性を判断したうえで、臨時講師等として入職。
- パターン(3)：免許を保有していない者の場合、入職のための事前研修後、まず、非常勤のスタッフ等として学習指導に携わり、適性を判断した上で、臨時免許状や特別免許状を活用し入職。

- 本事業を受ける教育委員会・外郭団体は以下の活動・業務を実施
 - 民間企業や大学、PTA等と連携・協働し、教職の魅力について広報・啓発
 - 広報活動等を通じ、元教師や企業等の退職者をはじめ、広く臨時講師等のなり手を募集（アスリートやアーティスト等の多様な専門性を持つ人材を含む）
 - 民間企業等から期限付きでの学校現場派遣の可能性の把握・働きかけ
 - 学校現場への入職にあたり基礎的知識を身に付けるための研修コーディネート
 - 臨時講師・非常勤スタッフ等募集の学校側ニーズを集約および学校現場とのマッチング
- 件数・単価等
 - ・マッチングシステム構築補助 【事業規模】2,000万円 【件数】24箇所 【補助率】1/3
 - ・広報発信・研修実施等事業費補助 【事業規模】1,710万円 【件数】47箇所 【補助率】1/3
 - ・合同成果報告等実施経費補助 【事業規模】850万円 【件数】3箇所 【補助率】定額
- 対象：教師の任命権を持つ都道府県・指定都市教育委員会、人事協議会および公益財団法人などの外郭団体

事業スキームのイメージ（一例）



背景・課題

- **喫緊の課題に迅速に対応するため、オンライン研修コンテンツを開発・充実させる。**
学校を取り巻く喫緊の課題に教員等が迅速に対応するためには、教員等が効率的かつ効果的に研修を受けることができる環境が必要。そのため、多様な主体が有する知見を活かし、オンライン研修コンテンツを開発する取組を支援する。

事業内容

オンライン研修コンテンツ開発【28.8百万円】

○喫緊の課題に迅速に対応するためのオンライン研修コンテンツ開発

教員等に対応する研修コンテンツ開発

[<2.4百万円×18コンテンツ>×2/3=28.8百万円]

<開発例>

- ・学校における働き方改革を含む「教師を取り巻く環境整備について緊急的に取り組むべき施策」（R5.8.28提言）を踏まえた具体的取組についてのコンテンツ開発
→ ①業務適正化の一層の推進、②学校における働き方改革の実効性向上
- ・「初等中等教育段階における生成AIの利用に関する暫定的なガイドライン」(R5.7.4文科省)を踏まえた具体的取組についての研修コンテンツ
- ・「誰一人取り残されない学びの保障に向けた不登校対策（COCOLOプラン）」(R5.3.31文科省)を踏まえた具体的取組についての研修コンテンツ
- ・外国人児童生徒への対応に係る具体的取組についての研修コンテンツ
- ・児童生徒性暴力等の防止に係る具体的取組についての研修コンテンツ

※補助率3分の2

※修了時に成果確認を行い、履修証明を与えるなど、学びの成果を可視化する取組を推進

- ・喫緊課題に対応するためのコンテンツの開発
- ・研修高度化の取組の進展

アウトカム(成果目標)

- ・喫緊課題に関する教師の資質向上の促進や、課題への迅速な対応
- ・研修観の転換・定着の進展

部活動の地域連携や地域スポーツ・文化クラブ活動移行に向けた環境の一体的な整備

令和5年度補正予算額 15億円



方向性・目指す姿

- ✓ 地域の実情に応じた持続可能で多様なスポーツ・文化芸術環境を整備し、多様な体験機会を確保。
- ✓ 少子化の中でも、将来にわたり我が国の子供たちがスポーツ・文化芸術に継続して親しむことができる機会を確保。学校の働き方改革を推進し、学校教育の質も向上。
- ✓ 自己実現、活力ある社会と絆の強い社会創り。部活動の意義の継承・発展、新しい価値の創出。
- ✓ 子供や大人、高齢者や障害者の参加・交流を推進する地域スポーツ・文化芸術活動の中に部活動を取り込む。ウェルビーイングの実現、まちづくりの推進。
- ✓ 「地域の子供たちは、学校を含めた地域で育てる。」という意識の下、地域の実情に応じたスポーツ・文化芸術活動の最適化を図り、体験格差を解消。

事業内容

休日の部活動の段階的な地域移行と地域スポーツ・文化芸術環境の一体的な整備に向け、**地域スポーツ・文化芸術環境の整備に先導的に取り組む地域を重点地域として指定し、政策課題への対応を早急に推進**するとともに、**新たに実証事業が可能となった地方公共団体において、実証事業を実施**する。また、**課題の整理・検証、地域クラブ活動のモデル・プロセスの分析、地域クラブ活動の整備促進等を行う**。

(1) 重点地域における政策課題への対応

地域スポーツ・文化芸術環境の整備に先導的に取り組む都道府県を**重点地域として指定**し、政策課題に取り組むことで、**早急に政策課題の解決策を確立**する。

主な政策課題

- ✓ 多様なスポーツ・文化芸術体験の機会の提供
- ✓ 高校との連携やジュニアからシニアまでの多世代での取組
- ✓ スクールバスの活用や地域公共交通との連携
- ✓ 不登校や障害のある子供たちの地域の学びの場としての役割
- ✓ トレーナーの活用を含めた安全確保の体制づくり
- ✓ 体育・スポーツ・文化芸術系の大学生、パラアスリート等を含むアスリート・アーティスト人材等の活用
- ✓ 学校体育・教育施設の拠点化や社会体育・教育施設との一体化などによる地域スポーツ・文化芸術の活動拠点づくり
- ✓ 企業版ふるさと納税等を含む民間資金の活用等

(2) 地域クラブ活動への移行に向けた実証 ※取組例

各都道府県・市区町村の**地域スポーツ・文化芸術活動の推進体制等**の下で、**コーディネーターの配置を含む運営団体・実施主体等の体制整備、指導者の確保、参加費用負担への支援等に関する実証事業について、新たに実施が可能となった市区町村において実施**し、国において事業成果の普及に努めるとともに、全国的な取組を推進する。

体制整備

- ・ 関係団体・市区町村等との連絡調整
- ・ コーディネーターの配置、地域学校協働活動推進員等との連携の在り方
- ・ 運営団体・実施主体の体制整備や質の確保

指導者の質の保障・量の確保

- ・ 人材の発掘・マッチング・配置
- ・ 研修、資格取得促進
- ・ 平日・休日の一貫指導
- ・ ICTの有効活用

関係団体・分野との連携強化

- ・ スポーツ協会、競技団体、文化芸術団体、大学、企業等
- ・ スポーツ推進委員、地域おこし協力隊
- ・ まちづくり・地域公共交通

面的・広域的な取組

- ・ 地域クラブ活動の拡大
- ・ 市区町村等を超えた取組

内容の充実

- ・ 複数種目、シーズン制
- ・ 体験型キャンプ
- ・ レクリエーション的活動

参加費用負担支援等

- ・ 困窮世帯の支援
- ・ 費用負担の在り方

学校施設の活用等

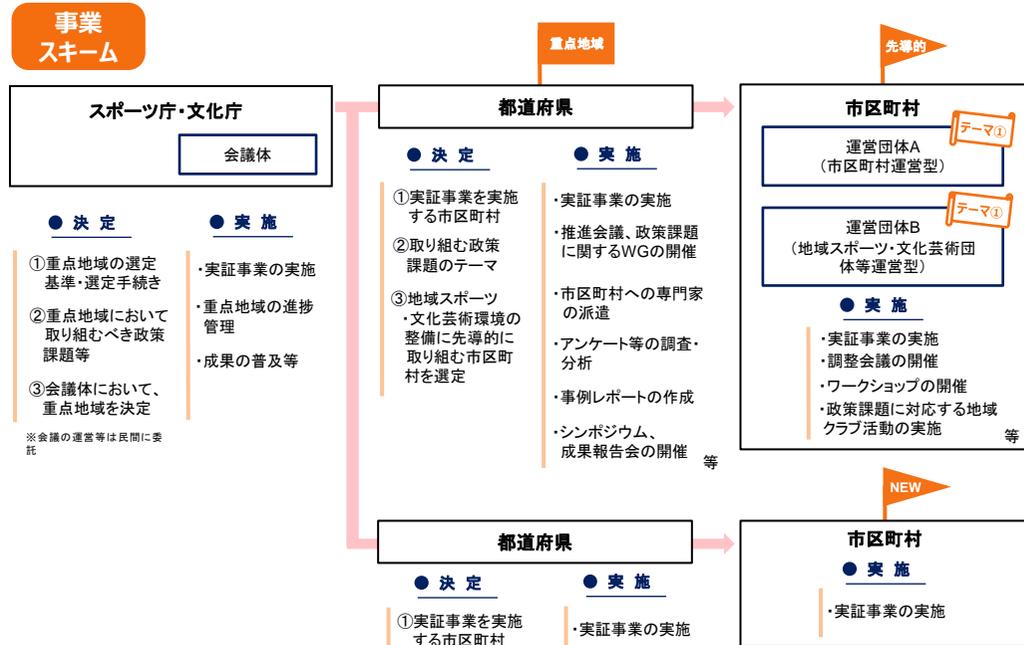
- ・ 効果的な活用や管理方法



※ 平日・休日の一貫指導や市区町村を超えた取組など、地域の実情に応じた最適化・体験格差の解消を図る意欲的な取組を充実。

(3) 課題の整理・検証、地域クラブ活動のモデル・プロセスの分析、地域クラブ活動の整備促進等

- ✓ 事業成果の普及方策、地域クラブ活動の整備の進展に伴う新たな課題の整理・解決策の検討
- ✓ 運営形態の類型や競技・分野ごとの地域クラブ活動のモデル・プロセス、組織マネジメント等の分析・検証
- ✓ 単一自治体での対応が困難な場合の地域クラブ活動の整備促進方策の検討 等



インパクト (国民・社会への影響)

休日の部活動の段階的な地域移行と地域スポーツ・文化芸術環境の一体的な整備に向けた取り組みを行うことで、子供たちのスポーツ・文化芸術活動の最適化による体験格差の解消に寄与する。

* 本資料における「スポーツ」には障害者スポーツを、「文化芸術」には、障害者芸術を含む。

(担当：スポーツ庁地域スポーツ課、文化庁参事官 (芸術文化担当) 付)

現状・課題

子育て支援の更なる充実を図るとともに、**幼児教育の質の向上**を図るため、環境整備のために必要な経費の一部を支援する。

事業内容

1 幼児教育の質の向上のための緊急環境整備 2億円

子供の学びに必要な不可欠な遊具・運動用具、保健衛生用品等の整備を支援する。

2 幼稚園のICT環境整備支援 1.4億円

幼児教育の質の向上に向け、教育に係る資料の電子化に必要なICT環境の整備に係る費用を支援する。

- ◆ 交付基準額：1園当たり
6学級以下 1,000千円
7学級以上 1,500千円

対象
事業者

幼稚園、
幼稚園型認定こども園、
幼保連携型認定こども園

実施
主体

都道府県

補助
割合

国 1/2等

補助対象
経費

- 1 物品（遊具、運動用具、保健衛生用品等）の購入費 等
- 2 情報システム導入に係る費用（購入費、改修費、工事費等）、端末・備品等整備費 等

教育DXを支える基盤的ツールの整備・活用

令和5年度補正予算額

5億円



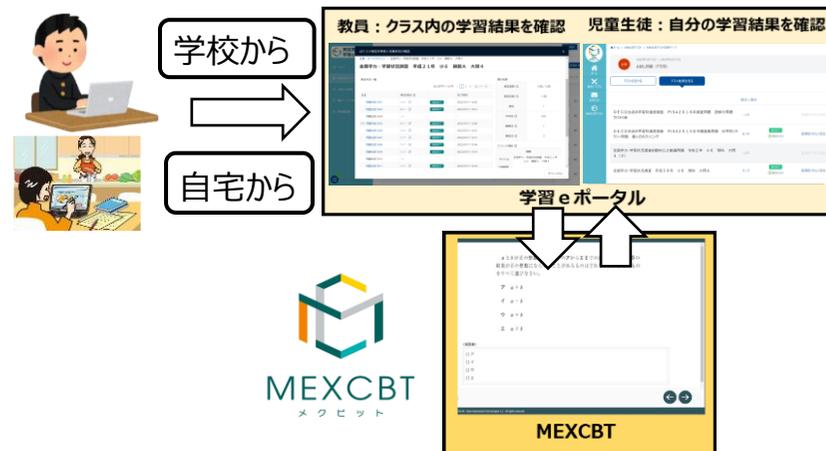
背景・課題

- 国全体で教育DXによる学びの環境を実現するには、教育データの利活用に必要な知見や成果を共有することができる**基盤的なツールを文部科学省が整備する必要**がある。
- また、基盤的なツールの活用により蓄積されたデータが効率的・効果的に活用されるためには、**教育データの利活用を行う際の安全・安心の確保等**を並行して実践していくことが重要である。

事業内容

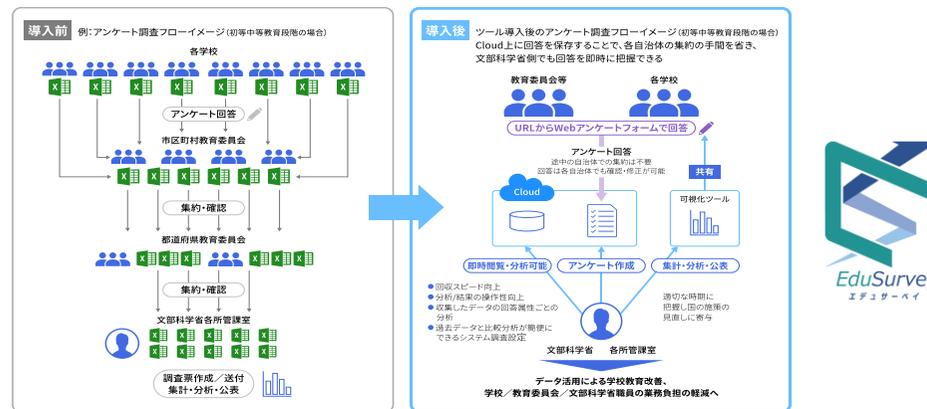
(1) 文部科学省CBTシステム (MEXCBT) の改善・活用推進 (開発等 399,432千円)

- **文部科学省CBTシステム (MEXCBT: メクビット)** を、希望する全国の児童生徒・学生等が、**オンライン上で学習・アセスメントできる公的なCBTプラットフォーム**として提供し、デジタルならではの学びを実現。
※令和2年から開発を実施。令和5年8月時点、約25,000校、800万人が登録。
- **令和6年度の全国学力・学習状況調査の生徒質問調査や令和7年度の教科調査の悉皆実施、地方自治体独自の学力調査のCBT化促進等に向けて必要な機能の拡充等**を実施。



(2) 文部科学省WEB調査システム (EduSurvey) の開発・活用促進 (開発 47,520千円)

- 文部科学省から教育委員会や学校等を対象とした業務調査において、調査集計の迅速化、教育委員会等の負担軽減にも資するシステムを開発し、令和4年度から試行。
- 調査結果の自動集約や即時的な可視化等が可能なることから、**学校現場や教育委員会からも利活用のニーズが高い。**
- 令和5年度は、約80の調査を実施予定。**令和6年度に約120の調査実施を目指し、調査実施者や回答者のニーズを踏まえた機能の改善**を実施。



(3) 教育データの利活用の推進 (60,111千円)

- **安全・安心の確保に向けた個人情報保護などの教育データ利活用にあたり留意すべき点の整理**、デジタル学習環境の窓口となる**学習eポータルに関する共通ルールの整備・運用**といった教育データ利活用に不可欠な調査研究を行う。

現状・課題

教育再生実行会議第十二次提言（令和3年6月）等に示されたデータ駆動型の教育を実現し、さらなる教育の質向上を図るため、教育データを効果的に収集・分析し、その結果の活用を促進するための環境整備等が求められている。

それを踏まえ、国立教育政策研究所教育データサイエンスセンターにおいて、我が国の教育データ分析・研究、成果共有の拠点（ハブ）として、教育データや取組を共有するための基盤整備、教育データ分析・研究の推進等を実施する。

令和5年度補正予算において、「公教育データ・プラットフォーム」の機能拡充を行うことにより教育委員会等における教育データの利活用を推進する。

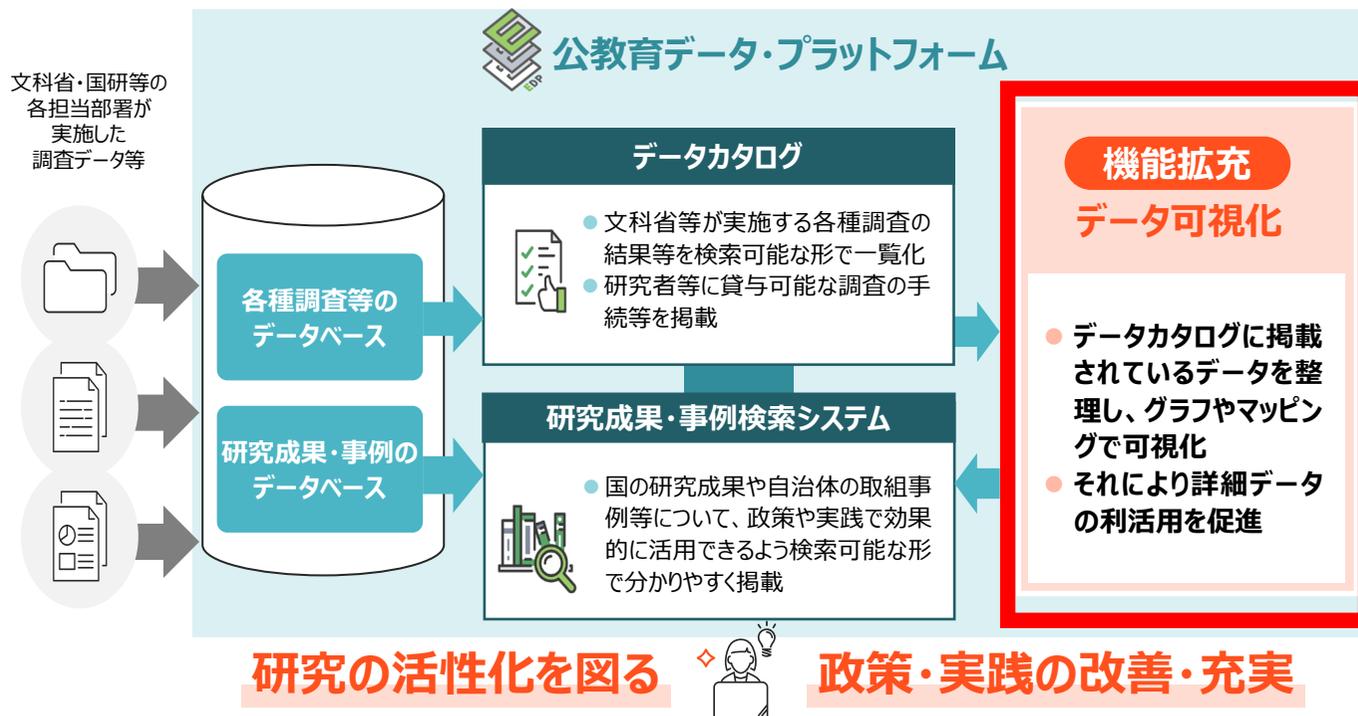
事業内容

公教育データ・プラットフォームの改修 45百万円

公教育データ・プラットフォーム（※）の**データ可視化に係る機能の拡充**を行う。

（※）公教育データ・プラットフォームとは

データによる現状把握やそれを踏まえた**政策・実践の改善・充実、新たな知見の創出につながる研究の活性化**を図るため、国が実施した教育分野の自治体・学校等の状況に関する**調査データや研究成果・取組事例**を集約したウェブサイト。



アウトプット（活動目標）

公教育データ・プラットフォームの機能拡充

短期アウトカム（成果目標）

公教育データ・プラットフォームの利活用促進

長期アウトカム（成果目標）

自治体等の教育行政施策の企画・立案に調査等のデータが活用される

現状・課題

すべての子供たちの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びを実現するため、「1人1台端末」と高速通信ネットワークが整備され、学校教育におけるICTの活用が急激に加速する中、学校教育のアセスメントについても、大きな変容が求められている。

そのため、学校教育においても、CBT化の特性を踏まえた測定・分析手法を導入し、子供たちの学習の理解度や到達度やその課題等をより迅速かつ詳細に調査し、その課題等を分析することにより、我が国の学校教育の改善・充実となる下記の事業を実施するものである。

事業内容

● **全国学力・学習状況調査のCBT化準備事業** 303百万円

「全国的な学力調査のCBT化検討WG」の「最終まとめ」を踏まえ、CBT問題の作成及び検証・分析を行うほか、CBTの特性を活かした測定・分析に関する調査研究を行う。

① 悉皆調査のCBT化に向けた準備

令和7年度に実施する悉皆調査の問題原案の作成・CBT化・検証・修正、特別な配慮が必要な児童生徒に対応したCBT問題の作成を行う。

② 経年変化分析調査のCBT化に向けた準備

令和6年度に実施する経年変化分析調査のCBT問題の検証・修正を行う。



● **学習指導要領実施状況調査のCBT化事業** 274百万円

小・中学校におけるオンライン・CBT形式での調査の過程で明らかになった課題について早急に分析・取りまとめた上で、高等学校調査においてオンライン・CBT形式での調査を円滑に実施することにより学習指導要領実施の現状を把握し、丁寧な分析を行い、学習指導要領改訂に向けた中教審の議論に資する。

また、高校の職業に関する専門学科の調査を速やかに実施することにより、人手不足への対応や直近の職業教育に対する環境の変化に対応できる人材の育成に寄与する。

① 小学校調査報告書作成

令和4年度に実施した調査の報告書を作成する。

② 中学校調査分析

令和5年度に実施している調査の採点・入力・集計を行い、その結果を取りまとめる。

③ 高等学校調査実施

一部教科でCBT調査、職業に関する専門学科で質問紙オンライン調査を実施する。

「全国的な学力調査のCBT化検討WG」の「最終まとめ」 (令和3年7月)を踏まえた今後の方向性



- 全国学力・学習状況調査について、令和6年度から順次CBTを導入すること。
- CBTへの移行と安定的な事業運営のため、国立教育政策研究所の体制強化が必要。

① 悉皆調査

- ・ 調査の各回で比較可能な問題セットを複数用意（IRT（項目反応理論）採用）
- ・ 教科調査については、中学校から先行し、令和7年度以降できるだけ速やかに導入

② 経年調査

- ・ まずは現行の調査設計（IRT採用）を基本とし次回予定の令和6年度から導入

現状・課題

「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律等の一部を改正する法律」（令和5年法律第48号）により、マイナンバー利用事務に教員免許管理事務が追加された。デジタル社会の実現に向けた重点計画（令和5年6月9日閣議決定）においても、政省令等の所要の整備を実施した上で、順次デジタル化を開始するとされているところ。

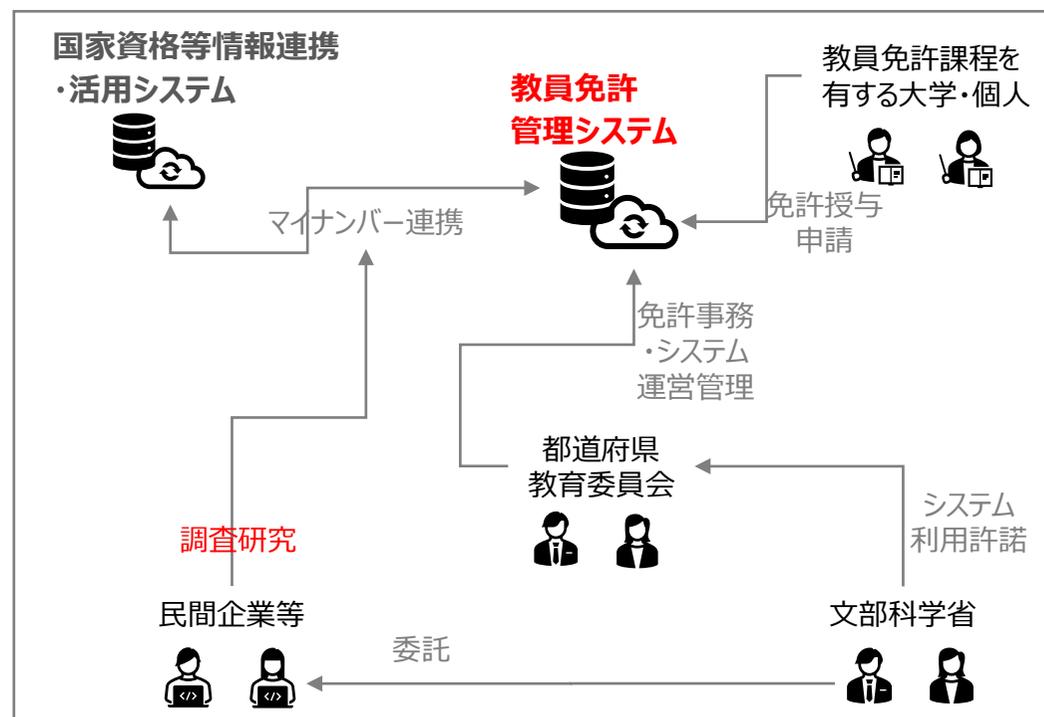
これを受け、マイナンバーを活用した行政手続の効率化、国民の利便性向上を最大限に実現するため、デジタル庁が構築中の「国家資格等情報連携・活用システム」と接続し、同システムで提供される共通機能を可能な限り利用することを予定している。このため、都道府県教育委員会が教員免許管理事務において使用する**教員免許管理システムにマイナンバーを活用する機能を付加するに当たり、連携内容・追加機能・改修内容に関して、専門的知見を取り入れた検討を行う必要がある。**

事業内容

● 教員免許管理システムの個人番号活用に向けた調査研究 0.5億円

教員免許管理システムにおいてマイナンバー及びデジタル庁が提供する共通機能を効果的に活用するため、「国家資格等情報連携・活用システム」との連携に当たり、必要となる改修・利用機能・接続方式等の方向性を検討し、システムの要件定義を行う調査研究を委託する。

件数・単価	1箇所×約50百万円	交付先	民間企業等
-------	------------	-----	-------



アウトプット（活動目標）

システム改修等の実施件数

令和5年度

1件

短期アウトカム（成果目標）

改修すべき機能等・課題の抽出・整理

長期アウトカム（成果目標）

個人番号を活用した教員免許事務が行われ、資格情報の管理が確実となり、国民の利便性が向上

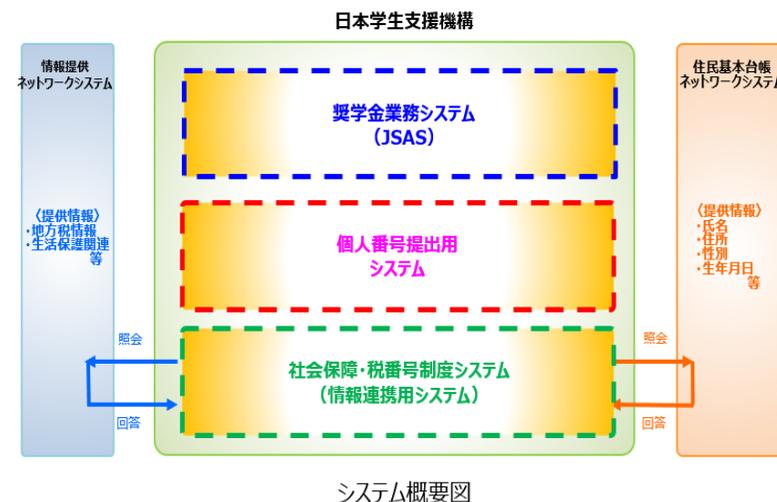
現状・課題

令和6年度からの奨学金制度改正を踏まえ、学生への経済的支援を着実に実施するため、(独)日本学生支援機構の奨学金業務システムの改修を行い、円滑な事務の実施に係るシステム上の対応や、デジタル技術の活用による奨学金利用者の利便性の向上を進める必要。

事業内容

令和6年度からの奨学金制度改正を円滑に実施し、高等教育費の負担軽減に係る事務に遅れや混乱を生じさせることのないよう、デジタル庁のシステム更改等に伴い必要となるマイナンバー処理に係るシステム改修や、奨学金制度改正後の事務に係る利便性向上や事務負担軽減のためのシステム改修を実施する。

【マイナンバー処理に係る機構のシステムの改修】



- ✓ 授業料後払い制度の申請手続におけるマイナンバーのウェブ提出機能の整備
- ✓ デジタル庁のマイナンバー情報提供ネットワークシステムの更改に伴う機構側システムの改修
- ✓ 申請者の利便性向上等に係る奨学金業務システムの改修（給付型奨学金と授業料減免を同時に電子申請可能とする改修、適格認定や在籍報告の処置通知のウェブ閲覧を可能とする改修、等）

効果

- ・奨学金制度改正への対応の遅れや混乱の防止、円滑な奨学金事務の実施
- ・デジタル技術の活用による学生等利用者の利便性向上、業務の効率化

現状・課題

令和7年度大学入学共通テスト（令和6年度実施）において、新教育課程に対応した出題を行うとともに、旧教育課程履修者への経過措置として、経過措置問題を出題することとなり、**新旧教育課程に対応するための採点や成績提供等を担うシステム改修を速やかに行い、大学入学共通テストを確実に実施する必要がある。**



事業内容

令和7年度大学入学共通テスト（令和6年度実施）において、**新旧教育課程に対応するための採点や成績提供等を担うシステム改修を速やかに行い、大学入学共通テストを確実に実施する。**

【対応】

新旧教育課程に対応するための採点や成績提供等を担う**システム改修を速やかに行う。**



アウトプット（活動目標）

令和7年度大学入学共通テスト（令和6年度実施）において、新旧教育課程に対応するための採点や成績提供等を担う**システム改修を速やかに行う。**

アウトカム（成果目標）

新旧教育課程に対応するための採点や成績提供等を担うシステム改修を速やかに行うことにより、**大学入学共通テストを確実に実施することができる。**

背景・課題

在留外国人等が増加し、日本語教育に対するニーズの多様化が進んでいることに伴い、日本語教育の専門的な知識及び技能を有する指導者の不足等が課題となっている。こうした現状をふまえ、一定の基準を満たす日本語教育機関の認定制度や、認定を受けた日本語教育機関で日本語教育を行う教員の資格制度等を定める「日本語教育の適正かつ確実な実施を図るための日本語教育機関の認定等に関する法律」（令和5年法律第41号）が令和5年6月に公布され、令和6年4月より施行される。

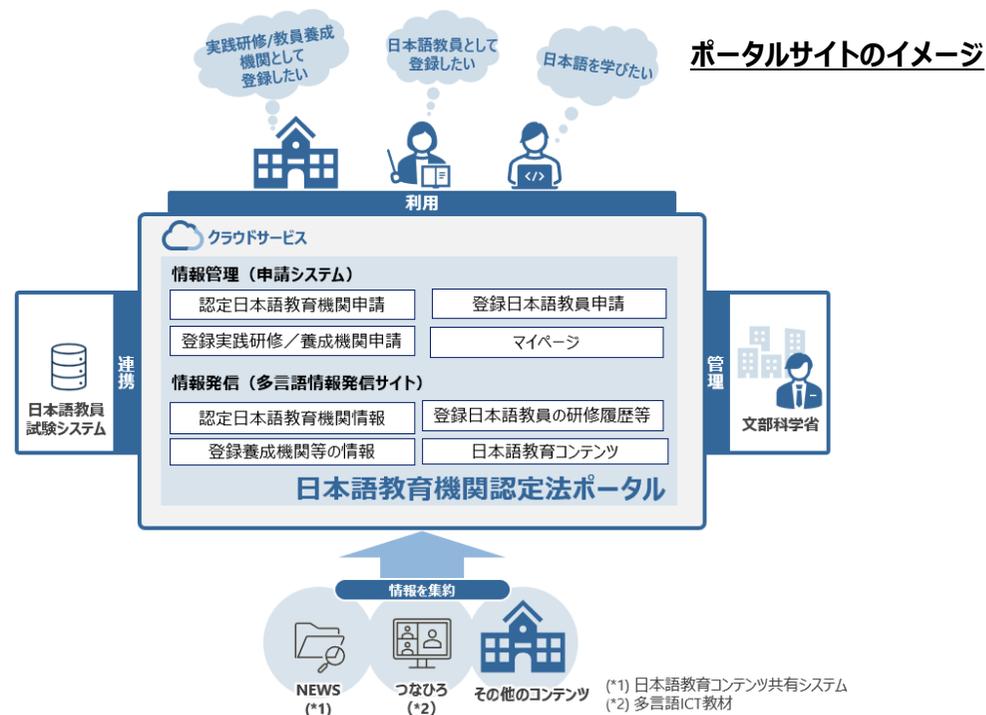
これを受け、法律に規定される認定日本語教育機関等についての多言語での情報発信や認定・登録の電子申請手続を行うための環境整備を本法の施行までに進める。

事業内容

日本語教育機関認定法ポータルの構築：55百万円

日本語教育機関の認定・日本語教員の登録・実践研修／教員養成機関の登録に係る新規申請・変更等各種手続きの電子申請受付や、日本語教育機関認定法に定められた認定日本語教育機関の多言語での情報公表等を円滑に実施するためのポータルサイトを構築する。

認定日本語教育機関や登録日本語教員の活用促進のため、本ポータルサイトにおいて情報を一元化し、日本語学習希望者や外国人就労者を受けて入れている企業、生活者として受け入れている地方自治体、登録日本語教員を目指す者等、様々な日本語教育関係者への情報発信を行う。



アウトプット（活動目標）

- ・ 法律の施行に必要な環境の整備

短期アウトカム（成果目標）

- ・ 日本語教育の質の維持・向上
- ・ 日本語に困難を抱える在留外国人の減少

長期アウトカム（成果目標）

- ・ 外国人との共生社会の実現への寄与

現状・課題

- 教科書の迅速確実な発行・供給等のため各学校・教育委員会が行っている**教科書の需要数報告等**について、**事務効率化による負担軽減**が課題となっている。
- 併せて、教師の長時間勤務の状況を改善し、より持続可能な学校の指導・運営体制を構築するため、**ICTの活用による校務効率化の推進**等、国が先頭に立って環境整備のための支援を早急に充実することが求められている。

【参考】

令和4年の地方からの提案等に関する対応方針(令和4年12月20日閣議決定)

地方公共団体が行う**教科書の採択・需要数報告に係る事務**については、当該事務の効率化など**地方公共団体の事務負担を軽減する方策を検討し**、令和4年度中に結論を得る。その結果に基づいて**必要な措置を講ずる**。

教師を取り巻く環境整備について緊急的に取り組むべき施策(提言)(令和5年8月28日中央教育審議会初等中等教育分科会質の高い教師の確保特別部会)

教師を取り巻く環境整備について、国、都道府県、市町村、各学校など、それぞれの主体がその権限と責任に基づき、主体的に以下の各事項に取り組む必要がある。

1. 学校・教師が担う業務の適正化の一層の推進

(略)

(3) ICTの活用による校務効率化の推進

事業内容

- 各学校及び教育委員会が教科書の需要数や受領数等をオンラインで入力・提出し、集計や進捗管理を自動で行う「**教科書事務執行管理システム**」を新たに構築する。
- 教育委員会や教科書発行者等との調整を円滑に行い、システム構築を着実に実施するため、工程管理支援業務を実施する。



成果

新たなシステムを構築することで教科書の**需要数報告等に係る事務を効率化**し、全国の全ての学校（小・中・義務・高・中等教育・特別支援）及び都道府県・市町村における**事務負担の軽減**を図る。

現状・課題

- （独）日本学生支援機構（JASSO）が運営する「日本留学情報サイト」は、日本留学促進を図るウェブサイトとして、平成31年4月より運用開始。ポストコロナ期においては、オンラインによる情報発信、情報提供の重要性が従来に比べ著しく増していることから、日本留学を希望する閲覧者が求める情報へのアクセシビリティ改善やコンテンツの更なる充実が必要となる。

事業内容

- 日本留学希望者及び保護者、進路指導等を行う教育関係者に対し、日本留学に関する最新の情報を発信するウェブサイトを構築し、留学生受入れの促進を図る。

学校検索システム

各校より収集した学校基本情報、学部等の情報を活用し、外国人学生が希望する学習環境を提供できる大学を絞り込み、効果的に必要な情報を閲覧できるシステムを構築。

奨学金等検索システム

日本に留学する外国人学生に対し、大学、自治体、民間団体等が提供する奨学金や授業料減免制度を検索し、活用に繋がられるシステムを構築。学校・奨学団体関係者用の編集機能を設けて最新情報を常に更新できるよう設計することで、日本留学を検討している外国人学生に対し常に最新の情報が行き渡るよう効果的な発信を図る。

国内就職調査システム

外国人留学生の雇用を検討する企業向けに、各校から収集した外国人留学生の在籍状況をはじめ企業の採用活動に資する情報を提供するシステムを構築。

新規コンテンツ制作

- ・教育研究内容の魅力、卒後のキャリアパスのPR
- ・各地域でのキャンパスライフの魅力等のPR
- ・日本留学経験者のキャリアパスの成功事例等
- ・他国との比較での日本留学のメリットのPR 等

アウトプット（活動目標）

日本留学を検討している外国人学生に対して、適時必要な情報を発信するためのウェブサイト改修等を実施。

アウトカム（成果目標）

留学を検討している外国人学生に対し、日本への留学の後押しとなる適切な情報提供を実施することにより、更なる日本留学促進を図る。

事業の目的

障害のある人が継続的にスポーツを実施するためには、障害のある人ない人がともにスポーツを実施する環境整備と障害のある人が身近な環境でスポーツを実施するためのアクセス改善が必要である。本事業では、地域の障害者スポーツ振興の拠点である「障害者スポーツセンター」やより身近にあるスポーツ施設に障害者スポーツ用具を整備し、障害のある人が身近な地域で気軽に運動・スポーツに楽しめる環境を構築することを目的とする。

事業の内容

都道府県・政令市障害者スポーツ協会、都道府県・市区町村、障害者スポーツ中央競技団体、障害者スポーツセンター等が、障害者スポーツの体験会や継続的なスポーツ活動を実施するために必要な障害者スポーツ用具（※）の整備・導入し、障害のある人ない人がともにスポーツを楽しむ機会を創出する。特に、2025デフリンピックを睨み、デフスポーツの普及・振興に向けた環境整備も推進する。

※スポーツ用車椅子などの個人が使用する用具のほか、用具に付随するタイヤ等の用品、ネット・仮設床材等の競技の実施に必要なものなどを含む。



①スタートランプ

スタート合図を光で伝える装置。



「On your marks」 「Set」 「Bang!」

等



選手が見やすい場所に設置することができる

施策のスキーム



- 都道府県・政令市障害者スポーツ協会
- 都道府県・市区町村
- 障害者スポーツ中央競技団体
- 障害者スポーツセンター

補助率

定額補助

インパクト（国民・社会への影響）

地域の障害者スポーツ振興の拠点である「障害者スポーツセンター」や地域のスポーツ施設に障害者スポーツ用具を整備することにより、障害のある人のアクセス改善を図るとともに障害のある人ない人がともに継続的にスポーツを実施する環境が整備され、障害のある人のスポーツ実施率の向上とスポーツを通じた共生社会の実現に寄与する。

（担当：スポーツ庁健康スポーツ課）

目的

学校施設の老朽化がピークを迎える中、子供たちの多様なニーズに応じた教育環境の向上と老朽化対策の一体的整備を推進する。
また、2050年のカーボンニュートラル達成を目指し、地域における脱炭素社会の実現と地方活性化の基盤づくりに貢献する持続可能な教育環境の整備を推進する。

事業内容

- 学校施設の老朽化対策、非構造部材の耐震対策、避難所としての防災機能強化、空調設置、洋式化を含めたトイレ改修等
- 学校施設の脱炭素化（高断熱化、LED照明、高効率空調等） 等

長寿命化改修による教育環境向上と老朽化対策の一体的整備



バリアフリートイレ等バリアフリー化により避難所としての防災機能を強化



災害時にも利用可能な体育館の空調設備



洋式化、乾式化された安全で清潔なトイレ



高断熱化



高効率照明



高効率空調



事業スキーム

公立学校の施設整備に要する経費の一部を、事業等に応じた補助率により補助

《補助率：原則1/3、1/2》



国

補助



都道府県・市区町村
(学校設置者)

発注



事業者

事業効果

- 計画的・効率的な長寿命化を図る老朽化対策や耐震対策、防災機能強化等により、子供たちの安全・安心な教育環境を確保。
- 公共施設の約4割を占める学校施設の脱炭素化に向けた取組を推進し、地方公共団体における二酸化炭素の排出量削減に貢献。

体育・スポーツ施設の整備 (学校施設環境改善交付金)

令和5年度補正予算額 16億円

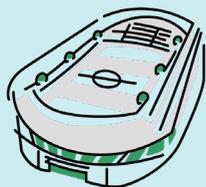


目的

学校体育施設・社会体育施設の老朽化がピークを迎える中、地域の多様なニーズに応じた施設の整備を推進する。また、快適なスポーツ環境を整備・促進させるため、空調設備の新設を重点的に支援する。

事業内容

スポーツをする場の確保



- 学校のプール、武道場の新改築等
- 地域の拠点となる運動場、体育館、プール、武道場等の新改築 等

安全・安心な環境整備の推進

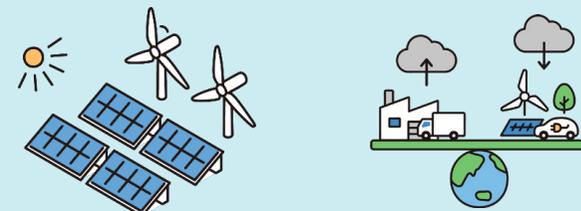


空調の設置・改修

防災対応

- スポーツ施設の耐震化（構造体・非構造部材）
- 熱中症対策としての空調の設置・改修 等

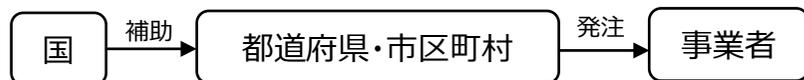
脱炭素社会の推進



太陽光発電の設置

- 太陽光発電等の設置
- 建具の断熱性・気密性を向上するための改修
- 高効率型照明器具、点滅・調光装置の導入
- 省エネ空調の設置・改修 等

事業スキーム



補助率：原則1/3

※社会体育施設の空調設備の新設及び太陽光発電等にかかる事業は1/2

事業効果

- ✓ 環境に優しい地域のスポーツ施設を増やし、脱炭素社会の実現に貢献する。
- ✓ 子どもから障害者まで安全・安心に利用できるスポーツ環境を支援することで、スポーツ実施率の向上に寄与する。特に、体育館について、災害時に安全・安心で快適な環境になるよう環境整備を促進する。

現状・課題・事業内容

緊急の課題となっている**国土強靱化**の取組を推進する園舎や外壁等の非構造部材の**耐震対策**、子どもの命を守る**特別防犯対策**、**子育て支援**の更なる充実を図るため**預かり保育**などに取り組むために必要な施設整備、徹底した**省エネルギー**の推進に向けた**エコ改修**等に要する経費に対する補助を実施し、対策を促進する。

- ◆ **耐震化事業** …… 耐震補強・耐震改築、非構造部材の耐震対策、耐震診断
- ◆ **特別防犯対策事業** …… 防犯カメラ・オートロックシステム・非常通報装置等を含めた防犯対策整備
(R5-R7：補助率の嵩上げ1/3→1/2による促進)
- ◆ **改築事業** …… 預かり保育等を実施するための改築
- ◆ **エコ改修事業** …… 太陽光発電、省エネ型設備等の設置・改修
- ◆ **内部改修事業** …… 預かり保育等の実施にかかる園舎の整備
(間仕切り設置、空き教室の空調整備等)



等 防犯対策の例：防犯カメラ、ICカードによるオートロック

対象校種	私立の幼稚園
実施主体	事業者（私立幼稚園を設置する学校法人）

補助割合	国 1 / 3、事業者 2 / 3 ※地震による倒壊等の危険性が高い施設の耐震補強、特別防犯対策 国 1 / 2、事業者 1 / 2
対象経費	工事費、実施設計費、耐震診断費等

現状・課題

- 温室効果ガス排出削減に係る政府実行計画（令和3年10月22日閣議決定）において、「既存設備を含めた政府全体のLED照明の導入割合を2030年度までに100%とする。」とされている。
- 文部科学省のLED導入割合は、2021年度時点で9%となっているため、計画的かつ早急に導入を進めていく必要がある。

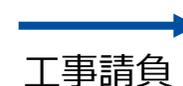
事業内容

● 合同庁舎第7号館照明設備のLED化

（事業スキーム）

現行の照明設備の一部をLED照明に更新することでエネルギー消費の効率化を図ることにより、消費電力を削減するとともに温室効果ガスの排出削減を行う。

文部科学省



民間事業者

（導入例）



現行の照明

LED照明

現状・課題

- ✓ 国連大学は、国連のシンクタンクとして1975年に活動開始した日本に本部を置く唯一の国連機関である。渋谷区に所在する本部施設は、国際連合と日本国との間の協定に基づき、文部省（当時）が1992年に建設し無償で供用している国有財産であり、日本政府が構造的破損の予防及び修繕に責任を有する。
- ✓ 国連大学本部は、在籍する学生や研究者のほか、国内外の要人を含め年間約8万人(2018年実績)の外部利用があり、渋谷区における帰宅困難者受入施設にもなっている。
- ✓ 竣工後30年以上が経過し老朽化が進行している本部施設について、老朽化等による更新の緊急性の高い施設・設備の着実な整備が必要である。



国際連合大学本部施設

事業内容

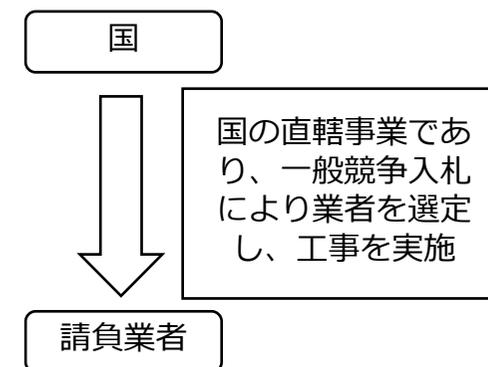
● 非常用自家発電設備の更新 （2億円）

- 国連大学本部施設の主要設備の予備電源を担う非常用自家発電設備の運転不能が判明。
- 建築基準法において必要な設備の予備電源の設置が義務付けられており、非常時における人命に関わるものであるため早急な更新が必要。
- 現在の発電機は部品の製造が終了しており、交換部品がないため修理が困難であることから、必要な水準を満たした発電機に更新。

非常時に備える大型の自家発電機



【施策のスキーム】



期待される成果

老朽化が進行する国連大学の本部施設について、緊急性の高い施設整備を着実に行うことで、国連機関に対する日本政府としての責務を果たすとともに、施設利用者の安全・安心な教育研究環境の確保及び災害時の被害甚大化の防止に貢献する。

現状・課題

独立行政法人教職員支援機構は、教職員支援のナショナルセンターとして、学校教育関係職員の資質向上を図ることを目的に、様々な研修事業等を行っていることから、研修の受講者が安全・安心に研修に専念できるようにするとともに、非常災害時には応急避難場所としての機能を果たせるよう、経年劣化の著しい施設について、必要な改修工事を実施する。

事業内容

1. 食堂棟外壁改修その他工事

食堂棟は建設から26年を経過し、この間大規模な修繕を実施しておらず、特に外壁と屋上防水は劣化が著しいため、改修工事を行う。

2. 食堂棟空調設備改修工事

食堂棟に付帯する空調設備について、原状機器設置後26年を経過していることから、老朽化による故障及び、修理部品等調達困難も踏まえ、空調機器の一部更新を行う。

3. 構内屋外消火管改修工事

防災上不可欠な屋内消火栓設備の主要な消火管においては、敷設後51年を経過しているものもあり、防災機能の安全性・信頼性を確保するため改修工事を行う。

4. 構内屋外基幹電力線改修工事

施設利用に不可欠な基幹設備である主要電力線については、敷設後51年を経過し未改修のものもあり、ライフラインを確保するため工事を行う。

【スキーム図】



劣化により雨水が浸透している
食堂棟外壁



設置後26年が経過し、修理部品
の調達が困難な空調機器



敷設後51年を経過し、腐食がみ
られる消火管



敷設後51年が経過し、老朽化が
進んだ基幹電力線

アウトプット (活動目標)

経年劣化した施設の改修

アウトカム (成果目標)

- ・研修に専念できる環境づくり
- ・応急避難場所としての機能強化

背景・課題

地震、台風等に伴う災害発生時にも、全国各地の学習者に対し、教育機能を低下させることなく、継続的な教育・学習環境を提供できるよう、放送及び学習環境の防災・減災機能の強化を図る。

事業内容

地震や台風等に伴う災害が発生した場合でも、全国各地に在住する学習者に対して、教育機能を低下させることなく、継続的な教育・学習環境を提供するため、放送・研究棟のテレビ・ラジオ放送運行施設の改修を行い、地震等の災害に備えるもの。

放送・研究棟改修

放送・研究棟のテレビラジオ放送運行施設については、その一部基盤が保守期限を迎えることに加え、経年劣化によるトラブルが頻発しており、放送番組送出手が停止することによる放送事故を防ぐため早期に施設改修を行う。



事業の成果

放送大学学園の放送及び学習環境について、老朽化対策等を講じ防災・減災機能を強化することにより、災害等が発生した場合でも、全国に所在する学習者（約9万人）に対して継続的な教育・学習環境を提供する。

現状・課題

国立青少年教育振興機構は、設置後40年～60年以上経過している施設が大半であり、老朽化した青少年教育施設の更新設備等を通じ、青少年教育のナショナルセンターとして、日本全国の青少年に、体験活動の場や機会を提供し、未来社会を切り拓く人材である子供たちを育成するために必要な環境を整備する。また、地震や、災害をもたらす気象事例が近年多発していることから、災害時の利用者の安全確保を行うとともに、「広域防災補完拠点」※としての役割を果たすため、ライフラインの機能強化に向けた改修を行うものである。

※広域防災補完拠点…災害前における防災・減災教育拠点、災害時における災害対応補完拠点やこれらに対応するために必要なライフラインの機能強化及び災害後における心身の復興拠点としての役割を担う。（国土強靱化基本計画（令和5年7月28日閣議決定））

事業内容

全国28施設ある国立青少年教育施設は、大規模な改修を行っておらず、施設の老朽化が深刻であり、また、省エネルギーに対応した設備にもなっていないため、安全・安心で持続可能な施設の維持に向け、以下の環境整備を実施。

<安全・安心な青少年教育施設の整備（ライフライン等の機能強化）>

- 受水槽の増設（3日分の生活用水の確保）
- 非常用発電設備の更新
（避難所として必要な電力の確保）
- 熱源設備（ボイラー）の更新
（避難所として安定的な熱源の確保）
- 利用者や災害時の避難者の熱中症対策
（未整備施設へのエアコン設置等）

など

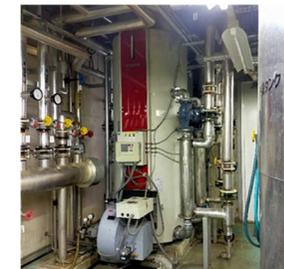
受水槽設備



ボイラー設備



非常用発電設備



【スキーム図】
〔交付決定〕



アウトプット（活動目標）

国立青少年教育施設のライフラインの機能強化整備の実施件数

※令和4年度末までの実施件数7施設
（整備率 25%）

短期アウトカム（成果目標）

- ・有事の際に利用者の安全・安心の確保
- ・自治体の境界を超えた「広域防災補完拠点」整備

令和5年度補正予算措置後の状況
→国立青少年教育施設全28施設のうち11施設の整備完了
（整備率 39%）

長期アウトカム（成果目標）

- ・安全・安心な青少年教育施設
- ・災害に屈しない強靱な国土づくりの実現

国立青少年教育施設のライフラインの機能強化の整備率
→令和11年度 100%

現状・課題

「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」では、独立行政法人国立特別支援教育総合研究所の研修員・職員及び隣接する久里浜特別支援学校の幼児児童の避難所としても、その設備整備が急務とされており、安心・安全に使用できるよう環境整備を図る必要がある。

事業内容

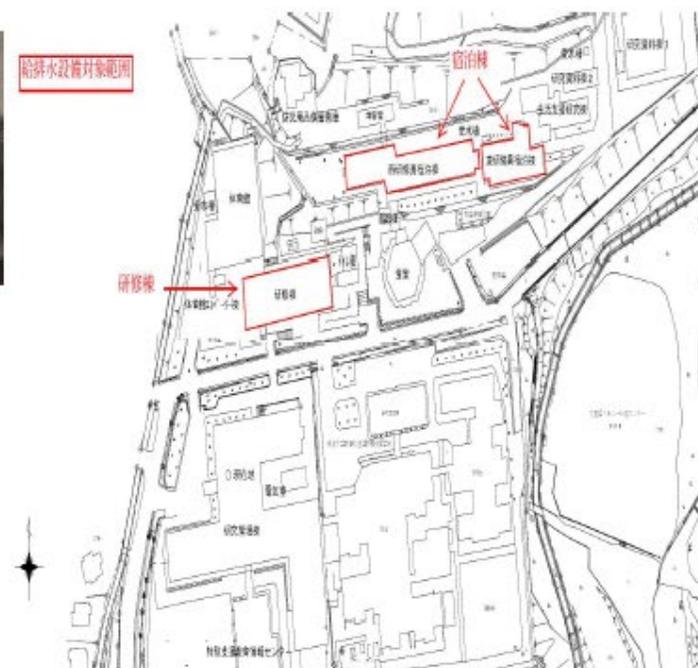
研修棟及び宿泊棟は古いもので建設から約50年が経過しており老朽化が進行している。給排水管設備についても法定耐用年数が15年のところ、前回更新から30年以上経過しており、部分的にピンホールが空き、圧着バンドで応急的に補修している状態のため、至急の対応が必要である。

研修棟は本研究所の主要な事業である研修を実施する建物である。また、宿泊棟は専門研修における研修員の宿泊施設として利用しており、これら施設において給排水管設備が機能なくなると、研修事業の実施に多大な影響が出ることから本格的な更新を実施するものである。

整備対象：給排水管設備
対象施設：研修棟及び宿泊棟



<整備予定箇所>



現状・課題

竣工から60年近くが経過し老朽化及び狭隘化が著しい市ヶ谷事務所について、耐震性能の改善や狭隘化の解消のための改修・増築工事を進めている。

しかし、多数の江戸期の遺物発見に伴う埋蔵文化財調査の長期化により、作業早期化のための工法の見直しや管理費の増加等により改修内容の一部見直しが余儀なくされているところ。

【市谷事務所の外観(改修前)】



事業内容

既存建屋の改修内容の一部見直しにより、既存建屋の内装部分の改修が十分に実施できない場合、災害時等における機能停止等の懸念や、事務所のセキュリティ上の懸念が解消されないため、必要な改修を着実に実施する。

【市谷事務所の現在の内装設備】

▼給排水設備



配管が劣化し漏水が発生

▼電気設備



建築当初のままの配電盤

▼内装(建具)



建築当初のままの建具(非電子錠)

- ✓ 給排水設備や消火設備等の刷新、非常用発電機の整備等による、非常時の事務所機能の維持
- ✓ 電子的施錠扉、入退室管理システム等の整備によるセキュリティ強化

効果

- ・施設の防災機能強化等による、非常時も維持可能な執務環境の確保
- ・堅実なセキュリティの確保による、奨学生の個人情報等の漏洩の防止

現状・課題

- 東京国際交流館は、災害発生時に帰宅困難者等への施設提供、近隣への備蓄品等提供等、災害時応援協定に基づき社会的混乱を最小限に防止するための役割を果たす必要があるものの、竣工後20年以上が経過しており、屋上漏水の発生など機能劣化が深刻。
- 兵庫国際交流会館も、竣工後24年が経過するが、以来既設の直流電源装置の更新を行っていない。製造メーカーにおいて生産を終了する部品が多くなり、不具合が発生した場合の修理や部品の交換による維持管理が困難な状況。

事業内容

- 東京国際交流館は、附属設備が法定耐用年数超過の状況にあり、機能劣化が深刻化している。居住者の安心・安全の確保に加え、近隣の施設及び消防署との災害時相互応援に関する協定に基づく役割を着実に果たすため、宿舍屋上の防水機能や外壁部分の劣化に対し必要な整備を実施する。
- 兵庫国際交流会館は、停電時の非常照明の点灯、消防用設備の稼働、自家発電機の始動等に使用される直流電源装置が、耐用年数を大幅に超過していることから必要な整備を実施する。

東京国際交流館 屋上防水の改修

東京国際交流館留学生・研究者宿舍における屋上防水機能は、エキスパンションジョイントの硬化をはじめ大規模漏水の要因となる劣化が随所で露見している。劣化した部品については撤去・処分するとともに、屋上部分の高圧洗浄及び下地処理を行い、ウレタン塗膜防水工法による防水処理を施す。

東京国際交流館 外壁の改修

東京国際交流館は、東京湾に接した特異な立地条件により、多量の紫外線や塩分を含んだ風雨に日常的に晒されており、一般的な立地条件の建物よりも過酷な環境下にあることから、建物外壁の老朽化、劣化が著しく進行している。C棟・D棟の外廊下及び外階段に設置されている手摺の基礎部分のコンクリートに関しては、紫外線や風雨に晒されて中性化が進行し、内部の鉄筋が腐食、膨張することではく離が随所に生じており、一部が階下に落下するという事態も発生している。外壁の脆弱部を補強処理し、撥水剤補修を施す外壁工事を行う。

兵庫国際交流会館 直流電源装置の更新

兵庫国際交流会館の直流電源装置を更新し、搬入・据付・調整等を実施する。



アウトプット（活動目標）

国際交流施設の屋上防水機能・外壁等に対し必要な改修を施し、不測の事態の発生を未然に防ぐとともに今後の当該施設の保守・管理に係るコストの抑制を期する。

アウトカム（成果目標）

大規模漏水や外壁はく離・落下による人命・財産に対する被害の発生等を抑止し、居住者及び地域の安全・安心の確保を確実にする。

背景・課題

独立行政法人日本スポーツ振興センターが設置する国立登山研修所（富山県立山町）は、登山指導者養成のための研修会開催、一般登山者向けの安全登山情報の発信、登山者の動向や志向の調査分析、登山関係団体のための施設提供など、我が国の登山事故の防止に努めるとともに、登山の発展を担う重要な施設であるが、建物及び設備の老朽化が進んでいる。

同研修所は、周辺地域の避難施設にも指定されており、その適切な運用・管理、利用者の安全確保などの観点から、早期の修繕等が求められる状況であるため、各施設の機能強化及び修繕のための実施設計、本館の改修等を実施する。

事業の内容

（１）国立登山研修所の機能強化及び修繕のための実施設計

同研修所は、本館・夏山前進基地・冬山前進基地で構成され、近年の多様化・高度化する登山者のニーズを踏まえつつ、老朽化等の状況等も考慮して、各施設の修繕に係る実施設計を行う。

（２）国立登山研修所本館等改修等の実施

（１）で行った実施設計を基に、老朽化が著しい施設の改修等を行う。



本館

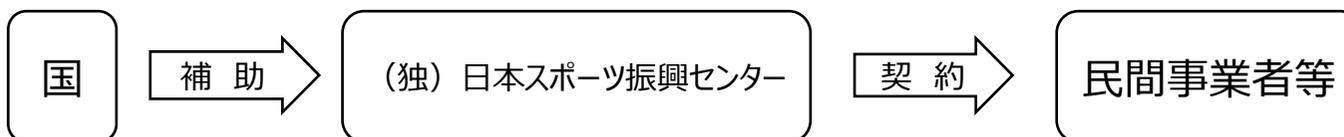


夏山前進基地



冬山前進基地

事業スキーム



成果イメージ

同研修所の機能強化、修繕を図ることにより、利用者の安全確保をはじめ、多様化・高度化する登山者のニーズ等に対応した研修の環境・プログラムを提供することが可能となり、山岳遭難事故の発生件数・遭難者数の減少に寄与することが期待できる。

ハイパフォーマンススポーツセンター（HPSC）における トレーニング環境の省エネ化・安全化対策

令和5年度補正予算額 14億円



スポーツ庁

背景・課題

ハイパフォーマンススポーツセンター（HPSC）は、国立スポーツ科学センター（JISS）とナショナルトレーニングセンター（NTC）が持つスポーツ医・科学、情報サポート及び高度な科学的トレーニング環境を提供し、我が国の国際競技力向上の中核を担う重要な施設であるが、多くの施設設備が耐用年数を経過するなど、老朽化により、大規模な不具合が発生する可能性が増大している。

平成25年に政府により取りまとめられた「インフラ長寿命化基本計画」等に基づき、（独）日本スポーツ振興センター（JSC）が策定した「インフラ長寿命化計画（個別施設計画）」も踏まえつつ、将来にわたりトップアスリートをはじめとする施設利用者が安全・安心にトレーニングを行うための環境を整備する。

事業内容

①省エネルギー対策工事

導入後長い年数が経過し耐用年数を大幅に超過している機器を中心に、照明、給水、空調等の設備を省エネルギー性能の高い機器に更新する。



②施設設備のバリアフリー化

JISSのバリアフリー対応を順次進めることにより、将来的にパラリンピック選手がHPSC施設全体を制限なく利用できる環境を目指して、必要な設備の整備を進める。



③エレベーター安全対策工事

JISS・NTCの既存エレベータが建築基準法改正により、既存不適合となっていることから、安全対策工事を行うことにより、トップアスリートが安全・安心してJISS・NTCを利用できるよう安全対策を行う。



④アスリートサポートシステム更改

トップアスリートを支えている各種システムについて、耐用年数を超過する無線ネットワーク機器等や基盤設備を順次更改するとともに、利用者の利便向上のためのアプリ改修など、必要な機能の確保を行う。



⑤スポーツ医・科学支援の機能向上・高度化事業

アスリートの外傷・障害発生リスクの早期把握を行うためなどの機器類を更新することにより、機能強化を図り、スポーツ医・科学支援の機能向上・高度化を図る。



成果イメージ

トップアスリートの日常の練習施設として活用されるNTCや、スポーツ医・科学支援等を行うJISSの施設更新・機能強化等を行うことにより、トップアスリートが最大限のパフォーマンスを発揮でき、また、安全・安心にトレーニングを行える環境を提供することが可能となり、オリンピック競技大会等において、今後も継続した好成績の獲得が期待できる。

国立文化施設の機能強化

令和5年度補正予算額

20億円



現状・課題

「経済財政運営と改革の基本方針2023」（令和5年6月16日閣議決定）では、文化芸術と経済の好循環による活動基盤効果と持続的発展を加速し、心豊かで多様性と活力のある文化芸術立国を実現するため、国立文化施設や博物館・美術館等の機能強化を図ることが示されている。また、自然災害の被災や故障による国立文化施設の機能停止、来場者等の安心・安全が脅かされる事態を未然に防ぐため、防災・減災の観点から整備が必要である。

事業内容

国立文化施設の施設整備を行い、災害へのリスクや空調設備等の経年劣化による作品保全上のリスクに備えるとともに観覧者等の安心・安全を確保した快適な観覧環境等を実現する。加えて、省エネ効果のある設備に更新することで消費電力を縮減し、光熱費支出の削減を図る。

事業実施期間 令和5年（予定）

件数・単価 4法人・計20億円

交付先 各独立行政法人



左上：国立科学博物館 右上：東京国立近代美術館
左下：東京国立博物館 右下：新国立劇場

アウトプット（活動目標）

- 国立文化施設における施設整備件数

短期アウトカム（成果目標）

- 安心・安全な観覧環境等の提供

長期アウトカム（成果目標）

- 安心・安全な観覧環境等の提供による文化芸術の振興

現状・課題

令和5年6月に成立した改正活火山法に基づき、令和6年4月に文部科学省に設置される火山調査研究推進本部において、火山活動を分析・評価できるよう以下の取組を実施。

事業内容

- 全ての**常時観測火山**の活動を分析・評価するための**陸域・海域における観測体制を構築**。
- **日本全域**において火山活動の活発化に際して、**機動的かつ重点的に観測できる体制を構築**。

【関連する主な政策文書】

『デフレ完全脱却のための総合経済対策』（R5.11.2 閣議決定）
第5節. 国土強靱化、防災・減災など国民の安全・安心を確保する
2. 防災・減災、国土強靱化の推進

- ・ 改正活動火山対策特別措置法等を踏まえた地震・火山観測網の整備、火山防災に関する対策

スキーム図



常時観測火山 50山

防災科研のボアホール型観測点は現在、16山に配備

ボアホール型観測点：18億円

地下深部に観測機器を設置して精密データを取得



地上型観測点：4億円

常時観測火山50山の活動を分析・評価できるよう、他の観測点と合わせて精緻な震源決定を実施



海域火山観測点：15億円

海域において長期・連続的な観測を実施

活火山 111山



機動的観測の資機材：6億円

日本全域において活動が活発化した火山を機動的に観測できるよう資機材等を整備

インパクト（国民・社会への影響）、目指すべき姿

- ・ 火山観測網の整備により、精度の高い火山観測データを取得し、火山調査研究推進本部における火山活動の分析・評価や、研究機関による火山の調査研究の高度化等に貢献。
- ・ 観測データを共有することで、防災関係機関による情報発信、災害対応に貢献し、火山災害による人的・経済的被害の軽減につなげる。

現状・課題

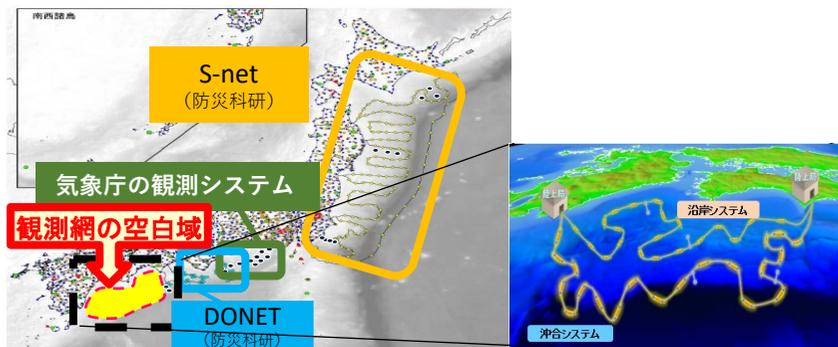
近年、我が国では、地震・津波等の各種災害のリスクがますます高まっており、特に甚大な人的・経済的被害をもたらすことが想定されている南海トラフ地震等に備えることは、喫緊の課題となっている。

こうした状況を踏まえ、地震・津波観測網の機能強化により、地震・津波発生を早期かつ高精度に検知し、観測データを安定的に取得することで、科学技術・イノベーション及び防災・減災、国土強靱化に貢献することが必要。

事業内容

◆南海トラフ海底地震津波観測網（N-net）の構築：30億円

- 南海トラフ周辺海域における観測網の空白域（高知県沖～日向灘）にN-netを構築。
- できるだけ早期に観測機器の製作・敷設等を実施し、観測データの取得及び気象庁等への提供を進める。



スキーム図

国
(文部科学省)

補助

国立研究開発法人
防災科学技術研究所

◆地震・火山観測網の更新：3億円

- 緊急地震速報等の情報発信や地震・火山の調査に必要なデータ収集を安定的に行うため、地震・火山観測網の旧型機器の更新を行う。



地震・火山観測網

- 旧型機器では、停電発生後の可能なデータ収録時間は数時間～1日程度であったが、新型機器では電力供給停止後、7日以上にわたってデータ収録・送信等が可能となる。



インパクト（国民・社会への影響）、目指すべき姿

- 地震・津波観測網等の機能強化により、早期かつ精度の高い地震・津波等の観測データを安定的に取得することが実現し、地震・津波研究や、気象庁が発表する緊急地震速報等の高度化に貢献。
- 南海トラフ周辺の海域では、今後30年以内にM 8～9クラスの地震が70%～80%の確率で発生するとされ、死者・行方不明者23万人、最大208兆円の経済的被害と想定されるところ、地震・津波の早期検知等により被害軽減につながる。

地球深部探査船「ちきゅう」の老朽化対策

令和5年度補正予算額 8億円



現状・課題

- 地球深部探査船「ちきゅう」は、2005年に就航した**世界唯一のライザー式科学掘削船**であり、科学掘削において**世界で最も深くまで掘削できる**能力を有している。これを活用し、南海トラフ地震発生帯掘削計画や、海洋資源調査のための掘削を実施するなど、**我が国の防災・減災及び海洋資源開発に貢献**している。
- 船舶安全法に基づく**定期検査**(5年に1度。次回令和7年度受検予定)に向けて**整備を行う必要がある**とともに、就航から19年目を迎え、**老朽化対策(耐用年数が過ぎており、安全面の懸念やトラブル発生時のリスクが高い)**を行う必要がある。

【政府方針における記載】

- **統合イノベーション戦略2023(R5.6)**
「ゆっくり滑り(スロースリップ)」をはじめとする海底地殻変動をリアルタイムに観測するため、海底深部を掘削して観測装置を設置し、観測データの収集・活用を進めるとともに、掘削作業に必須である地球深部探査船「ちきゅう」の保守整備・老朽化対策を行う。

事業内容

- 現在、ロシアによるウクライナ侵攻に伴う原油高・物価高により、**サプライチェーンは極めて不安定な状態で、一部機器の調達が困難**となりつつあり、**整備計画に遅れが生じる**恐れがある。
- これら機器の調達を前倒して実施することで定期検査(令和7年度実施)に向けた、「ちきゅう」の**整備、老朽化対策を着実に実施**する。

【保守整備・老朽化対応のために必要な整備(令和5年度補正予算)】

船体設備の整備

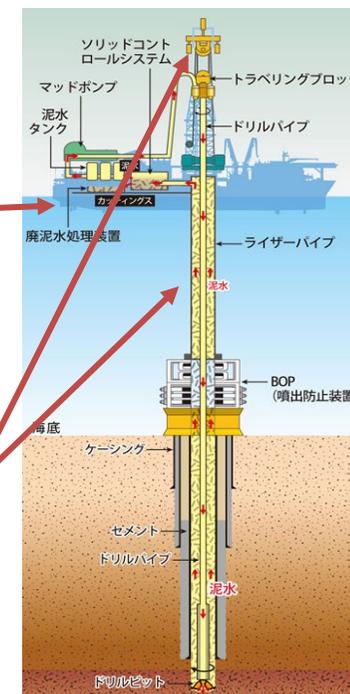
航行に必須であるアジマススラストを制御する機器類が老朽化しており、換装及び整備の部品調達等を実施する。
具体的には、アジマス推進装置(右図)や掘削中などに船を同一地点に固定する自動船位保持装置を整備。



掘削関連機器整備



船体の動揺が掘削パイプへ伝搬するのを軽減する設備や、孔内圧力調整に必須のライザー機器が老朽化しており、重大故障時には長期間ライザー掘削作業ができなくなる。
具体的には、船体の上下動揺吸収装置(左図)、ライザー管、同パイプを保持するライザーテンショナー(右図)等の整備を実施することで、安全かつ効率的な掘削を実現する。



成果

- 南海トラフ等において**効果的・効率的な掘削等を実施**することで、**防災・減災、国土強靱化、国民の安全・安心の確保**に資する。
- 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)において、深海資源生産技術の開発に係る技術開発を推進することで、**我が国の経済安全保障の確保に貢献するとともに、国際深海科学掘削計画(IODP)に基づく国際的な取組の着実な実施にも貢献**。

予算スキーム

文部科学省

船舶建造費補助金

国立研究開発法人
海洋研究開発機構

(担当：研究開発局海洋地球課)

特定高速電子計算機施設等の老朽化対策

(特定先端大型研究施設整備費補助金)

令和5年度補正予算額 7億円



文部科学省

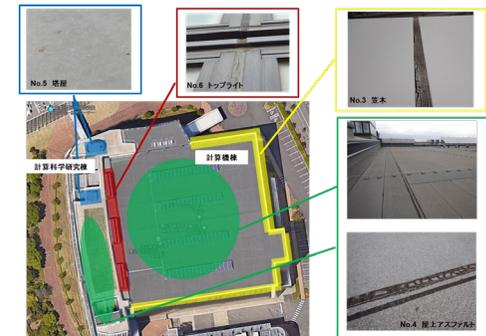
現状・課題

「富岳」を中核とし、多様な利用者のニーズに応える革新的な計算環境（HPCI：革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ）を構築し、その利用を推進することで、我が国の科学技術の発展、産業競争力の強化、安全・安心な社会の構築に貢献している。
スーパーコンピュータ「富岳」が設置されている計算機棟およびその運営等業務のために必要な計算科学研究棟について、竣工から12年が経過し老朽化が進んでいる。また、「京」の時代から継続的に利用しており、「富岳」にも電力・熱を供給する施設である「コジェネレーションシステム」2号機の運転時間が保守期限を超過する見込み。

事業内容

スーパーコンピュータ「富岳」が設置されている計算機棟およびその運営等業務のために必要な計算科学研究棟について、竣工から12年が経過し老朽化が進んでいることから既に不具合等が認められる著しい劣化現象に早急に対応し、将来さらなる劣化現象が発生するリスクを低減する。さらに、「京」の時代から継続的に利用しており、「富岳」にも電力・熱を供給する施設である「コジェネレーションシステム」2号機の運転時間が保守期限を超過する見込みであることから、点検・更新を行う。これらの対策により、スーパーコンピュータ「富岳」の運転停止リスク等を回避し、安定的かつ着実な研究活動の推進に寄与する。

- **著しい劣化現象、不具合等に対応する老朽化対策 2.2億円**
外壁シーリング、トップライトシーリング、屋上笠木カバー等、既にひび割れや雨漏り等がの不具合が発生しているため、シーリングのうち替え、防水補修等を行う。
- **コジェネレーションシステム2号機のオーバーホール点検・更新 4.8億円**
令和6年度末に運転時間が64,000時間を超え、保守期限を超過する見込みであるため、点検・更新を行う。



老朽化点検箇所（屋上部分）



コジェネレーションシステム

事業スキーム

○特定高速電子計算機施設等の老朽化対策（特定先端大型研究施設整備費補助金）



アウトプット（活動目標）

- ・ 著しい劣化現象等に対応する老朽化対策
- ・ コジェネレーションシステム2号機のオーバーホール点検・更新

短期アウトカム（成果目標）

さらなる劣化現象が発生するリスクを低減

長期アウトカム（成果目標）

スーパーコンピュータ「富岳」の運転停止リスク等を回避し、安定的かつ着実な研究活動の推進に寄与

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST） 保有施設の整備（川口本部、日本科学未来館）

令和5年度補正予算額

8億円



文部科学省

現状・課題

施設の竣工後10年を超えると、性能維持等のための日常的なメンテナンスに加えて、施設全体の空調機器や電気設備など、経年劣化対応の大規模な機器・設備の整備作業・更新工事が必要となる。JST川口本部および日本科学未来館はいずれも竣工後20年を超えており、我が国の科学技術・イノベーションの中核を担うJSTの機能維持・向上や、通常年間100万人規模の来館者の安全確保のための整備が急務。

事業内容

竣工後20年を超える下記の施設について、経年劣化する機器・設備類の修繕等を行う。

【対象】

● 川口本部（川口センタービル）

経年劣化によりトイレの配管の詰まり、排水管の腐食、亀裂等による漏水が発生しており、老朽化した配管の交換やトイレ室の壁や便器の交換など全面的な改修工事を実施する。

● 日本科学未来館

来館者の安全性やサービス水準に直結する、予防的保全が重要となる設備等について、機能の健全性確保やリスクの低減、法令遵守の観点から、施設改修を実施する。

※整備実施項目

エスカレーター改修、屋外冷温水配管更新、自動制御機器の更新 等

【スキーム】



【インパクト】

改修工事の実施により、来館者、職員等の生命を守る機能等が向上。

多様な人々が集い、科学技術によってもたらされる未来社会を考える施設である日本科学未来館と、科学技術イノベーションの中核を担うJSTの業務を実施する川口本部を整備することで、知の共創と科学技術コミュニケーションの強化に貢献し、我が国の科学技術・イノベーションの創出に寄与する。

JST保有施設



日本科学未来館
(竣工：平成13年)

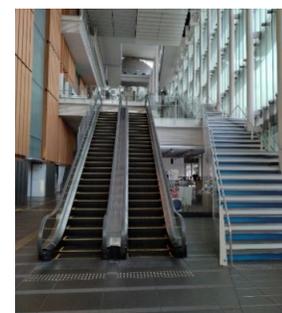


川口センタービル
(竣工：平成6年)

老朽化した設備の例



便器配管内に固着した尿石・排水管の腐食、亀裂
(川口本部)



エスカレーターと破損箇所
(日本科学未来館)

現状・課題

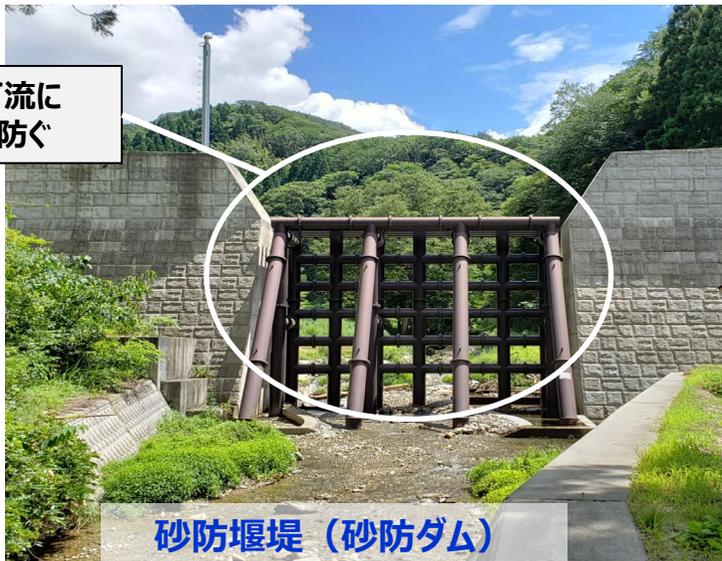
近年、日本原子力研究開発機構 (JAEA) 人形峠環境技術センターの所在する鏡野町 (岡山県) では豪雨被害が増えており、令和5年8月には台風により観測史上最大の日降雨量を記録し、ウラン濃縮工学施設近傍で大規模な地滑りが発生した。これまでも放射性廃棄物等を管理している重要施設への被害を防ぐため必要な安全対策工事を実施しているところであるが、近年多発する豪雨への危険性が増していることから、令和5年度においても引き続き、国土強靱化の観点から同センターにおける災害対策を、関係法令を遵守しつつ可及的速やかに進める必要がある。

事業内容

・砂防堰堤の設置

- 令和4年度補正予算では溪流①②(溪流の番号は右図参照。以下同様。)を対象とした導流堤設置及び溪流④を対象とした杭式土石流対策を実施したところ。
- 令和5年度は安全対策工事として未実施箇所の溪流③⑤⑥において、砂防堰堤を設置する土石流対策工事を実施する。

流木等が下流に
流れるのを防ぐ

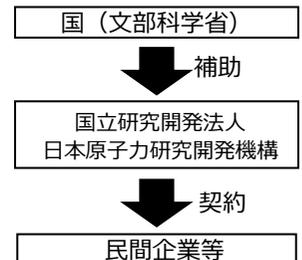


砂防堰堤 (砂防ダム)

上流から流れた土砂を受け止めることで、一度に大量の土砂が流出するのを防ぐ施設



主要スキーム図



インパクト(国民・社会への影響)

本施策の実施により、ウラン濃縮工学施設など放射性廃棄物等を管理する施設を擁する人形峠環境技術センターにおける放射性物質の外部漏えいや周辺環境への汚染拡大といった事故の未然防止・リスク低減を図ることができ、国土強靱化の実現につながる。

目的

「令和5年5月28日から7月20日までの間の豪雨及び暴風雨による災害」等により広範囲にわたり公立学校の施設が損壊等多数の被害を受けたことから、被災施設の迅速な災害復旧を図る。

事業内容

「令和5年5月28日から7月20日までの間の豪雨及び暴風雨による災害」等により被災した公立学校施設の早期復旧のため、公立学校施設災害復旧費国庫負担法等に基づき、地方公共団体が行う公立学校施設の災害復旧に要する経費の一部を負担（補助）することにより、学校教育の円滑な実施を確保する。

実施要件（対象、補助率）

- 補助対象施設：公立の幼稚園、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校、大学、高等専門学校、学校給食センター等の施設（建物、建物以外の工作物、土地、設備）
- 補助率：災害復旧に要する経費の2/3（離島等4/5）

被害状況

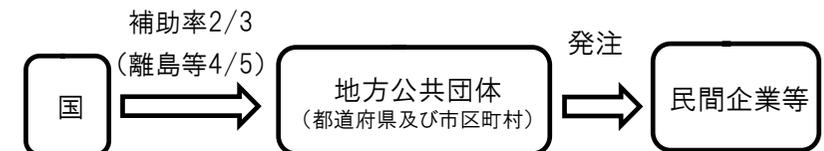


地震による本棚損傷被害



豪雨災害による床上浸水被害

事業スキーム



事業の効果

災害で被害を受けた施設の早期復旧により、**学校教育の円滑な実施を確保するもの**

目的

「令和5年5月28日から7月20日までの間の豪雨及び暴風雨による災害」（激甚災害（本激）指定）により広範囲にわたり被災した公立社会教育施設（公立社会体育施設・文化施設含む）が損壊等多数の被害を受けたことから、被災施設の迅速な災害復旧を図る。

事業内容

「令和5年5月28日から7月20日までの間の豪雨及び暴風雨による災害」（激甚災害（本激）指定）により被災した公立社会教育施設の早期復旧のため、激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律に基づき、特定地方公共団体が行う公立社会教育施設の災害復旧に要する経費の一部を補助することにより、社会教育の円滑な実施を確保する。

実施要件（対象、補助率）

- 補助対象施設：

公民館、図書館、体育館、運動場、水泳プール、博物館、青年の家、視聴覚センター、婦人教育会館、少年自然の家、地域改善対策集会所、柔剣道場、文化施設、相撲場、漕艇場、生涯学習センター
その他、文部科学大臣が財務大臣と協議して定める施設

に係る

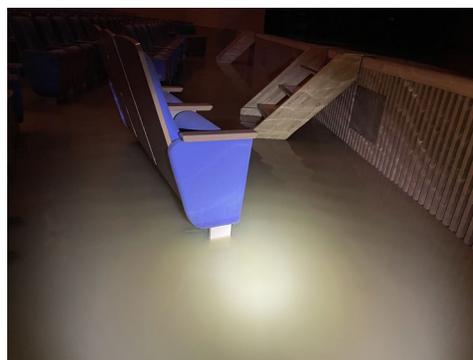
建物（電気、ガス等の付帯設備を含む）、建物以外の工作物（土地に固着している建物以外の工作物）、土地（敷地、野外運動場等）、設備（教材、教具、机・椅子等の備品）

- 補助率：災害復旧に要する経費の2/3

被害状況

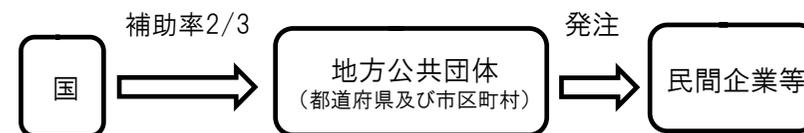


法面崩落



床上浸水

事業スキーム



事業の効果

災害で被害を受けた施設の早期復旧により、**社会教育の円滑な実施を確保するもの**

目的

令和5年5月28日から7月20日までの間の豪雨及び暴風雨による災害等により国立大学・高専の施設が被害を受けており、被災施設の迅速な災害復旧を図る。

事業内容

令和5年5月28日から7月20日までの間の豪雨及び暴風雨による災害等により被災した国立大学・高専施設の早期復旧のため、国立大学・高専が行う施設の災害復旧に要する経費を補助することにより、教育研究の円滑な実施を確保する。

被害状況



豪雨による土砂崩れ



台風による屋上防水剥離



台風によるフェンス破損



降雹による窓ガラス破損

事業効果

自然災害で被災した施設の早期復旧により、国立大学・高専の安全な教育研究活動の場を円滑に確保する。



目的

「令和5年5月28日から7月20日までの間の豪雨及び暴風雨による災害」（激甚災害（本激）指定）により広範囲にわたり被災した私立学校の施設が損壊等多数の被害を受けたことから、被災施設の迅速な災害復旧を図る。

事業内容

「令和5年5月28日から7月20日までの間の豪雨及び暴風雨による災害」（激甚災害（本激）指定）により被災した私立学校施設の早期復旧のため、激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律等に基づき、学校設置者が行う私立学校施設の災害復旧に要する経費の一部を補助することにより、学校教育の円滑な実施を確保する。

実施要件（対象、補助率）

- 補助対象施設：

私立の幼稚園、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校、大学、短期大学、高等専門学校、専修学校等

- に係る
 - 建物（電気、ガス等の付帯設備を含む）、建物以外の工作物（土地に固着している建物以外の工作物）、土地（敷地、野外運動場等）、設備（教材、教具、机・椅子等の備品）
- 補助率：災害復旧に要する経費の1/2等

被害状況

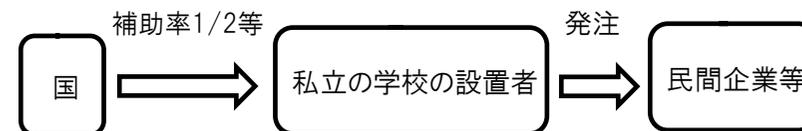


建物内への浸水



法面崩壊

事業スキーム



事業の効果

災害で被害を受けた施設の早期復旧により、**学校教育の円滑な実施を確保するもの**

背景・課題

令和5年5月28日から7月20日までの豪雨及び暴風雨により被災した私立の大学、高等学校、中学校、小学校、幼稚園等の教育研究活動を被災前の状況に一刻も早く戻すことができるよう、復旧に要する経費について、私立大学等経常費補助金及び私立高等学校等経常費助成費補助金により支援。

事業内容

スキーム

私立大学等：0.3億円

施設等災害復旧事業の対象となった私立大学等の教育研究活動の復旧について、日本私立学校振興・共済事業団を通じ、私立大学等経常費補助金による支援を実施。

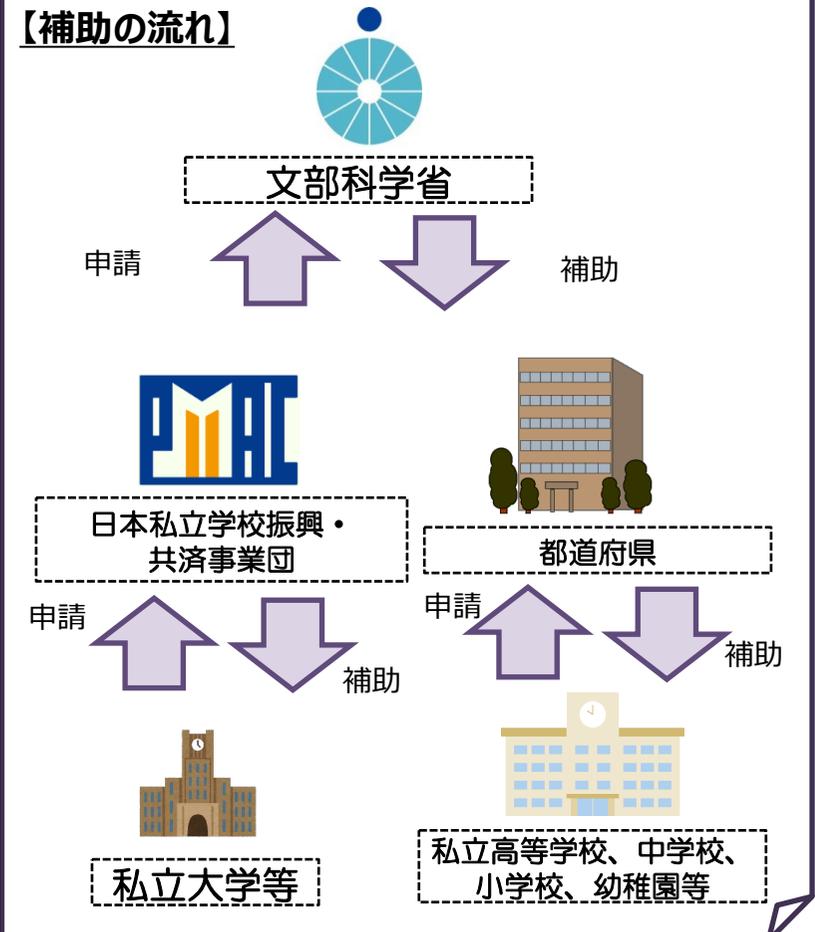
私立高等学校等：1.5億円

施設等災害復旧事業の対象となった私立の幼稚園、小学校、中学校、高等学校等の教育活動の復旧について、都道府県が支援した場合、国は支援を行った都道府県に対し、私立高等学校等経常費助成費補助金による支援を実施。

被災した私立学校の教育研究活動の速やかな復旧により、
・地域の人材育成や産業・経済へ寄与、被災地の「未来」づくりに貢献
・被災地域における教育機能と被災地の「未来」を担う子供の教育環境の回復を図る。



【補助の流れ】



背景・課題

令和5年5月28日から7月20日までの豪雨及び暴風雨により家計支持者が被災等した学生の修学機会を確保すべく、授業料の減免等を実施した私立大学等に対し、私立大学等経常費補助金により所要額の一部を補助（補助率2/3）

事業内容

スキーム

授業料減免等を実施した大学等に対し、日本私立学校振興・共済事業団を通じて補助金を交付

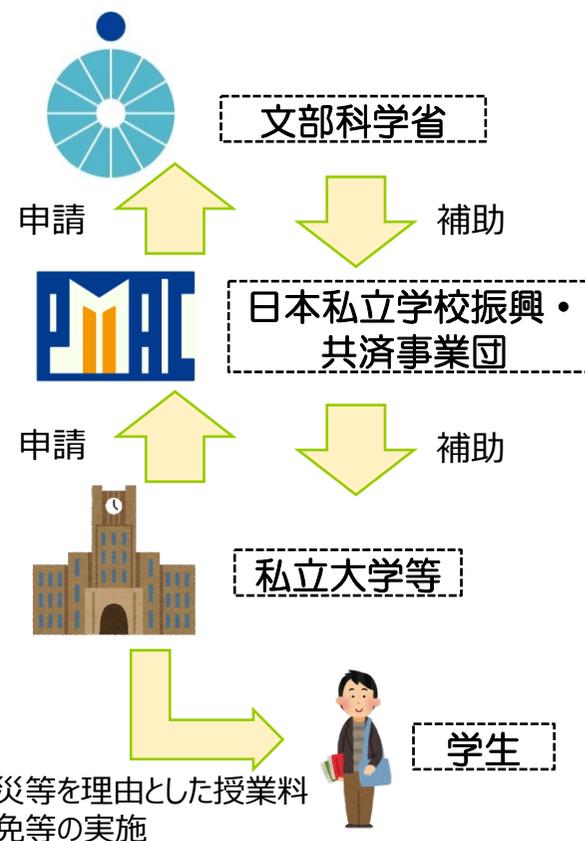
【対象者】

令和5年豪雨等による家計支持者の被災等により修学が困難な学生

成果イメージ

私立大学等が実施する授業料減免等に必要な経費を支援することを通じて、令和5年豪雨等の影響により、意欲のある学生が、経済的理由により修学を断念することがないように支援。

【補助の流れ】



事業概要

令和5年6・7・8月豪雨や同年9月の台風13号等の自然災害により被災した国指定等文化財・防災施設について、周辺住民、来訪者等の安全確保や二次災害防止に向けた災害復旧を迅速に進める。

事業内容

● 対象事業

- ・国宝・重要文化財建造物保存修理強化対策事業
- ・歴史生き生き！史跡等総合活用整備事業
- ・伝統的建造物群基盤強化
- ・重要文化財等防災施設整備事業

● 補助事業者

国指定等文化財の所有者、管理団体等

● 補助率

70%～最大85%（財政状況等による加算）
（通常事業の20%嵩上げ）



国宝 白水阿弥陀堂
（福島県いわき市）
令和5年9月台風13号による浸水被害



史跡 与楽古墳群
（奈良県高取町）
令和5年6月豪雨による土砂の崩落

現状・課題

近年、大規模な災害が多発する中、大規模災害時において、一時的な避難場所として、国立青少年教育施設を有効活用するため、順次、ライフライン等の機能強化を図ってきたところである。しかしながら、令和5年8月に発生した落雷の影響により、国立青少年教育施設の設備に被害が発生したことから、利用者の安全安心の確保、地域の防災拠点としての避難者受け入れのための環境整備を、早急を実施するものである。

事業内容

落雷により、被害のあった国立青少年教育施設の改修を実施。

<国立赤城青少年交流の家（群馬県）>

○落雷による被害（R5.8.4）

- ・敷地近くで落雷があり、2台ある井戸ポンプのうち1台が停止・復旧困難。
- ・当該施設の生活用水の要であり、通常の利用者をはじめ、災害時の避難所利用に向けて早急な復旧が必要。



井戸ポンプ盤



落雷の影響で絶縁抵抗値がほぼ0になっている



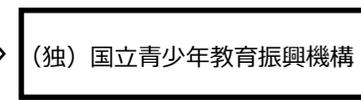
地中に埋設されているポンプ

【スキーム図】

〔交付決定〕



補助



〔契約〕



アウトプット（活動目標）

国立青少年教育施設のライフラインの機能強化整備の実施件数

※令和4年度末までの実施件数7施設
(整備率 25%)

短期アウトカム（成果目標）

- ・有事の際に利用者の安全・安心の確保
- ・自治体の境界を超えた「広域防災補完拠点」整備

令和5年度補正予算措置後の状況
→国立青少年教育施設全28施設のうち11施設の整備完了
(整備率 39%)

長期アウトカム（成果目標）

- ・安全・安心な青少年教育施設
- ・災害に屈しない強靱な国土づくりの実現

国立青少年教育施設のライフラインの機能強化の整備率
→**令和11年度 100%**

背景等

- 「性犯罪・性暴力対策の強化の方針」（令和2年6月）に基づき、内閣府・文部科学省が連携し、令和3年4月に、発達段階に応じた、「**生命（いのち）を大切に**」「**加害者にならない**」「**被害者にならない**」「**傍観者にならない**」ための「**生命（いのち）の安全教育**」教材及び指導の手引きを公表。
- これまでの性犯罪・性暴力対策の「集中強化期間」（令和2年度～4年度）による取組を継続・強化するため、「性犯罪・性暴力対策の更なる強化の方針」（令和5年3月）が決定し、令和5年度～7年度を「更なる集中強化期間」と位置付け、取組を継続・強化することとしている。
- 弱い立場に置かれた子ども・若者が性被害に遭う事案が後を絶たない現状等を踏まえ、関係府省会議により、「子ども・若者の性被害防止のための緊急対策パッケージ」（令和5年7月）がまとめられ、パッケージの対策を着実かつ速やかに実行することとされた。

「子ども・若者の性被害防止のための緊急対策パッケージ」

（R5.7.26 性犯罪・性暴力対策強化のための関係府省会議及び子どもの性的搾取に係る対策に関する関係府省連絡会議の合同会議決定）

I 三つの強化策の確実な実行

1 加害を防止する強化策

（4）児童・生徒等への教育啓発の充実

すべての子どもたちを対象に、その発達段階に応じて、同意のない性的な行為は性暴力にあたることや、被害者は悪くないこと、被害に遭ったときには信頼できる大人や関係機関に相談できることなどを分かりやすく指導するため、子どもたちを性犯罪・性暴力の加害者、被害者、傍観者にさせないための「**生命（いのち）の安全教育**」について、これまでの取組を加速させ、全国展開を推進する。（後略）

これまで、教材・指導の手引きの作成・動画教材の作成、モデル事業の実施、生徒指導提要に「生命（いのち）の安全教育」を盛り込む等の取組を行うとともに、学校現場での実践をより後押しするため、事例集（令和3・4年度実践例）の公表や全国フォーラムの開催を行い、生命（いのち）の安全教育の全国展開を図ってきたところ。

未実施校をなくし、全国展開に向けた取組を加速させるため、授業の実施を支援する動画コンテンツを作成し、全国の教育委員会等を通じて活用を促進する。

取組内容

「生命（いのち）の安全教育」に新たに取り組む**学校等が容易かつ効果的に授業を実施しやすいよう、指導過程を解説した動画**を作成し、全国の教育委員会等を通じて活用を促進する。
（既に取り組んでいる学校等においても、取組の継続的な実施のため、動画の活用を促す。）

[6百万円×1本×5対象 = 30百万円]

動画

- 発達段階（※）に応じ、指導のねらい・ポイント・配慮事項を、指導過程の中で解説した動画を作成する
（※）①幼児期、②小学校（低・中学年）、③小学校（高学年）、④中学校、⑤高校
- 各段階別の基礎的な指導内容を中心に、ワーク（ケーススタディ型のグループ活動やロールプレイなど）の進め方等を含む内容とする

授業の流れ

導入

展開

まとめ

動画化



なるほど！



教育委員会／学校

背景等

- 弱い立場に置かれたこども・若者が性被害に遭う事案が後を絶たない現状等を踏まえ、関係府省会議により、「こども・若者の性被害防止のための緊急対策パッケージ」（令和5年7月）がまとめられ、パッケージの対策を着実かつ速やかに実行することとされている。
- パッケージでは、「こどもが長く過ごす場における性被害の未然防止と早期発見のための仕組みを整備する。」と記載されているところであり、こどもが長く過ごす場においてこどもが性被害に遭わないよう、特に被害を認識し難い又は被害を相談することが困難なこどもが多い施設においては、ソフト面の対策のみならず、物理的な設備等を整えていくことが重要である。



性被害防止対策のための設備等の支援を行うことで、子どもたちの性被害を防止する



取組内容

パーテーション・簡易扉・簡易更衣室等の設置によるこどものプライバシー保護や保護者からの確認依頼等に応えるためのカメラによる支援内容（教育の実践記録等）の記録などを通じ、設備における性被害防止対策を支援する。

補助割合

【対象施設】

幼稚園、特別支援学校

【実施主体】

国、都道府県、市区町村

【補助割合】

国立：1 / 1（全額補助）

公立：国 1 / 2、設置者（都道府県、市区町村） 1 / 2

私立：国 1 / 2、事業者 1 / 2

【補助基準額】

1施設あたり 100千円



パーテーション



カメラ

趣旨 ・ 背景

- ✓ 学校において適切な換気の確保を行うことは、感染症の予防等、児童生徒の健康に資するものである。
- ✓ 学校における換気対策設備については徐々に進んでいるが、引き続き、その整備の充実が必要な状況である。
- ✓ 国公立学校に対して、CO₂モニター、サーキュレータ、HEPAフィルタ付空気清浄機を整備し、適切な換気の確保等の対策を講じる。

事業内容

各学校が実施する効果的な換気対策に係る取組を支援

<補助内容>

- ・CO₂モニター、サーキュレータ、HEPAフィルタ付空気清浄機の換気用備品購入にかかる経費



<学校種>

- ・国公立の小学校、中学校、高等学校、特別支援学校等

<補助率>

- ・公立・私立1/2、国立10/10



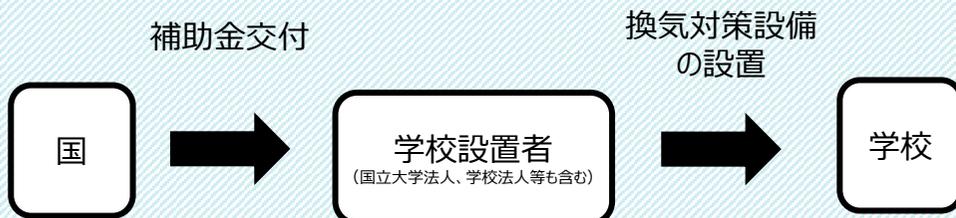
成果

- ✓ 学校における安心安全な学習環境の整備・学校教育活動の継続を実現

参考

- ✓ 公立学校における換気対策設備の設置状況に係るアンケート調査結果【令和5年6月6日時点】
 - CO₂モニターの設置状況
 - ・1台以上設置されている学校数：20,836校（67.4%）
 - ・全教室（普通教室）に設置されている学校数：11,879校（38.4%）
 - サーキュレータの設置状況
 - ・1台以上設置されている学校数：19,028校（61.5%）
 - ・全教室（普通教室）に1台以上設置されている学校数：11,106校（35.9%）
 - HEPAフィルタ付空気清浄機の設置状況
 - ・1台設置されている学校数：5,623校（18.2%）
 - ・2台以上設置されている学校数：10,117校（32.7%）
 - ・全教室（普通教室）に設置されている学校数：4,320校（14.0%）

事業スキーム



ASEAN諸国からの留学生受入、定着促進のためのシステム構築等支援

令和5年度補正予算額 10億円



文部科学省

現状・課題

- ASEAN諸国は、J-MIRAIが目標とする外国人留学生の受け入れ・定着において、重要な留学生の受入対象地域となる。
- ポストコロナ時代において、**企業等ともつながる、留学生の受入れから定着の促進までの一貫したリクルート環境を整える**とともに、優秀な留学生を惹き付け、ASEAN諸国との交流を加速化させるための、**質の高い英語の教育コンテンツが提供できる仕組みを整備**することでASEAN諸国からの優秀な留学生の戦略的な獲得を目指す。

事業内容

- JV-Campusを基盤に、**留学生が自由に利用できる**留学生と日本の大学・ステークホルダーがつながる**プラットフォームを構築**し、「**入学前段階から、受入・育成・定着までつながるe-ポートフォリオ**」、「JV-Campus上で**教育教材として自由に使用できる質の高い映像資料等のアーカイブ**」を構築し、**JV-Campus参加機関で共有できる仕組み**を導入する。加えて、「ASEAN諸国との戦略的な交流を進める大学に対する**単位認定も可能とする共同コンテンツの集中的な開発**」を支援する。
- これにより、日本の大学・企業等から提供されるオンライン教育コンテンツ等を活用しつつ、**留学生・日本の大学・企業等が、留学生のキャリアを円滑にサポートできるプラットフォーム機能**を実現するとともに、**高い質と国際通用性を持つ教育教材作成を飛躍的に加速化**させ、留学生への教育効果の向上を支援する。

①留学生・大学・企業が利用できる、デジタルバッジの発行・管理等が可能なe-ポートフォリオの実装

- 学修歴を示すデジタルバッジ発行システム機能の実装
- デジタルバッジに関するステークホルダーとの接続のセミオート化
- ポートフォリオ情報のSNSとの連携機能の実装
- 総合的な学修歴管理機能の実装（科目や成績、企業インターンシップ情報、就活前事前学習など）
- 企業が運用するJV-Campus上でのコンテンツ（インターンシップ等）との連携機能の実装

②大学と企業が共同実施するリクルート・インターンシップ等のサポート機能の実装

- メタバースやセミナー機能等の実装（メタバース空間でのセミナー実施等）
- コミュニケーション機能（掲示板等）の実装等

③JV-Campus上で教育教材として自由に使えるJV-Campusアーカイブの構築

- 多言語の映像資料等のアーカイブをJVCサーバーに集積し、参加大学が**JVC上で自由に使用可能**
- アーカイブ（映像・画像資料）例
 - ✓クォリティーと信頼性の高いメディア資料
 - ✓各大学等や教員・研究者が持つ学術的価値・信頼性の高い資料

④単位認定も可能とする共同利用コンテンツを集中的に開発

- 学内で教育コンテンツ作成が可能な環境を整備
- 60単位程度の多様な共同利用コンテンツを全国の大学が多様に活用



アウトプット（活動目標）

- 留学生・日本の大学・日本の企業を繋ぎ、就学から就職までを円滑にサポートするプラットフォーム機能の実現
- 共同で利用できる単位認定につながるオンライン教育コンテンツの提供

短・中期アウトカム（成果目標）

- 優秀な外国人留学生確保、ポストコロナ時代における留学環境整備に貢献
- 各大学における、さらなる魅力ある留学生教育の実践

長期アウトカム（成果目標）

- 継続的な日本への高度専門人材誘導の基盤となり、将来の高度外国人材としての日本への定着