

# 令和6年度当初予算案・令和5年度補正予算 概要（情報分野）

令和6年1月25日

文部科学省 研究振興局 参事官（情報担当） 付

## データ利活用の促進

IoTの普及、社会のデジタル化の進展等に伴い、さまざまなデータが大量に収集可能になり、データの適切かつ効率的な収集・管理・共有・活用が科学技術や経済の成長の鍵となっている。  
データを効果的に活用した学術研究やデータ流通基盤の構築・運用等を行い、次世代社会を牽引する必要がある。

### 次世代社会を切り拓く 先端的な情報科学技術の研究開発

サイバーとフィジカルが融合するSociety 5.0を実現させるとともに、半導体等要素技術の抜本的な革新にも対応できるよう、新たなイノベーションの起爆剤となる最先端の情報科学技術（AIやビッグデータ、IoT、ソフトウェア、システム等）に関する研究開発を推進し、情報科学による実社会の課題解決を図ることで、社会変革と経済成長を加速する。



基盤の構築のためには  
先端研究が必要

- ・AIP：人工知能／ビッグデータ／IoT／サイバーセキュリティ統合プロジェクト
- ・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【新規】
- ・Society 5.0実現化研究拠点支援事業
- ・統計エキスパート人材育成プロジェクト
- ・基盤的分野（OS、セキュリティ、通信、アーキテクチャ、コンピューティング等）、ロボティクス、ヒューマンインターフェースの研究開発

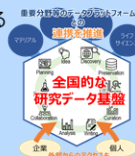


### 次世代の研究開発を支える デジタル基盤の構築・運用

あらゆる研究分野を下支えする基盤として、次世代を担う学術情報基盤であるデータ基盤やネットワーク、世界最高水準の計算資源を一体的かつ安定的に運用する。また、これらの更なる高度化に努め、データ駆動型研究の推進に寄与するとともに、研究データの収集・管理・共有・活用の基盤を整備する。



先端研究が普遍化することにより基盤となる



- ・AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業【拡充】
- ・各研究分野におけるデータ駆動型研究の環境整備
- ・SINET（学術情報ネットワーク）の運営とセキュリティの確保
- ・スーパーコンピュータ「富岳」及び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（HPCI）の運営
- ・次世代計算基盤に関する検討
- ・学術情報流通に関する課題への対応（大学図書館/電子ジャーナルとプレプリント等）
- ・情報通信科学・イノベーション基盤創出【新規】



# 生成AIの開発力強化と人材育成の推進

令和6年度予算額（案） 24億円  
 令和5年度補正予算額 377億円  
 ※運営費交付金中の推計額を含む



国民が生成AIに対して感じるリスクの声に応えるとともに、わが国の科学技術の競争力を強化するため

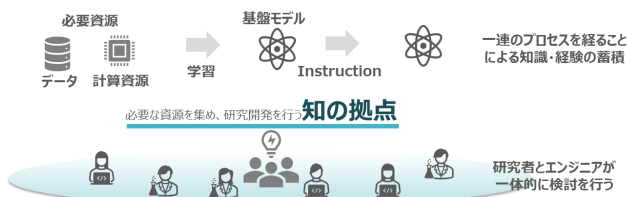
- ① アカデミアを中心としたオープンな生成AIモデル研究開発を通じた**透明性・信頼性の確保**によるリスクの軽減 [AI for Society]
  - ② 開発された基盤モデルを活用した、**科学研究向け基盤モデルの開発及び多様な科学分野での利活用** [AI for Science]
  - ③ 若手研究者・博士後期課程学生に対する**人材育成** [Cross AI Talent Development]
- を推進し、生成AIモデルの基礎的な研究開発力を国内で醸成する。

## AI For Society

### 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

令和6年度予算額（案）： 7億円（新規）  
 令和5年度補正予算額： 42億円

- ✓ 創発性の観測される規模の基盤モデルに関する研究開発を通じ、一連の構築プロセスの検証を実施するとともに、知見・ノウハウを共有。
- ✓ 例えば、学習コーパスが明らかなモデルに対し、コーパス検索機能を活用して入出力関係を分析するなど原理解明等の研究開発を実施。



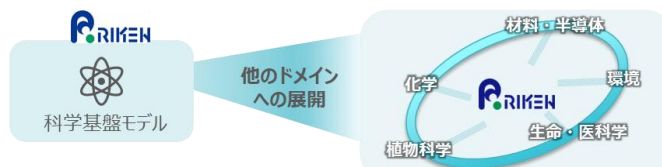
（担当：研究振興局参事官（情報担当）付）

## AI For Science

### 科学研究向け基盤モデルの開発・共用（TRIP-AGIS）

令和6年度予算額（案）： 17億円（新規）  
 ※理化学研究所運営費交付金中の推計額  
 令和5年度補正予算額： 122億円

- ✓ 特定科学分野（ドメイン）に強い他の研究機関と連携し、理研を中核として、基盤モデルを活用した科学研究向け基盤モデル（科学基盤モデル）を開発。
- ✓ 開発した科学基盤モデルを他のドメインにも展開しつつ、その利用については広く開放し、日本の科学研究を世界に先駆けて革新。



（担当：研究振興局基礎・基盤研究課）

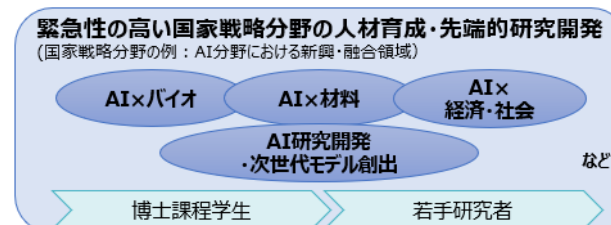
知見・人材・ノウハウ等の共有・活用

## Cross AI Talent Development

### 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  
 ※JST創発的研究推進基金の積み増し

- ✓ 緊急性の高い国家戦略分野として、AI分野における新興・融合領域を設定し、当該分野の人材育成を推進。
- ✓ 研究者の流動性及び人材獲得力を高めるため、人件費を上乗せ支援。



（担当：科学技術・学術政策局人材政策課）

民間主導の大規模基盤モデル構築に資する環境整備を推進

# 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

令和6年度予算額（案） 7億円  
（新規）



文部科学省

令和5年度補正予算額 42億円

## 背景・課題

- 大規模言語モデル等の生成AIモデルの構築や、生成AIを活用したサービスの開発が世界中の民間企業・研究機関において活発となっている。**生成AIモデルおよび生成AIは、我が国全体の生産性向上のみならず、様々な社会課題解決に資する可能性がある。**
- 一方で、AIがどのようなアルゴリズムに基づき回答しているのかなどの「**透明性**」や、AIが誤った回答をしていないかなどの「**信頼性**」の懸念もあり、**これらの課題に対応していくことが必要。**
- また、生成AIモデルに関する基盤的な研究力・開発力を醸成するため、**アカデミアを中心とした一定規模のオープンな生成AIモデルを構築できる環境を整備し、一連の知識と経験を蓄積、広く共有することが重要。**

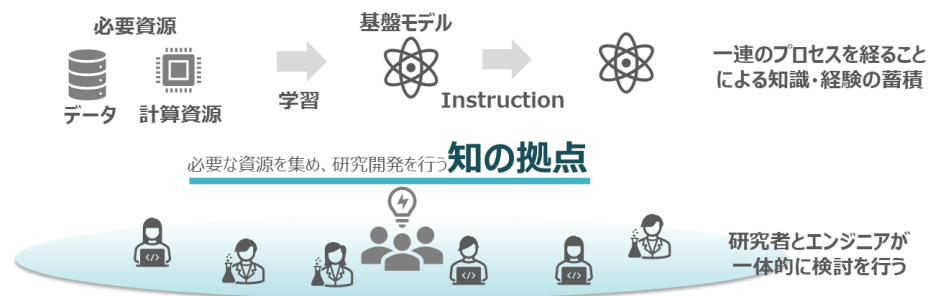
### AIに関する暫定的な論点整理 （令和5年5月26日、AI戦略会議）

- 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。

## 目的

上記課題の解決のため、産学官の研究力を結集してアカデミア研究拠点を構築し、

- ①生成AIモデルに関する研究力・開発力醸成のための環境整備
  - および②生成AIモデルの学習原理の解明等による透明性の確保等
- を行う。さらに、③生成AIモデルの高度化に資する研究開発を通じて、AIの進化、ひいては将来に渡った革新的なイノベーションの創出に貢献する。



## 内容

国立情報学研究所（NII）において、生成AIモデルの透明性・信頼性の確保に資する研究開発とともに、研究用モデル構築およびモデルの高度化に取り組む。研究成果のモデルへの適用・試行錯誤を通じて、**透明性・信頼性を確保した次世代生成AIモデル構築手法の確立を目指すとともに、一連の知識と経験を蓄積する。**

国

補助金

（大学共同利用機関法人）  
国立情報学研究所（NII）

事業期間：令和5年度～令和10年度

### 1. 透明性

モデルそのものの表現力や汎化能力に関する理論的な解明や、コーパス検索機能を用いた入出力観察等によるモデルの挙動解明を実施。

### 2. 信頼性

悪意によるデータ改変の影響を抑制する技術や、個人情報等の学習データの削除につながる技術等の開発。

### 3. 研究用基盤モデル構築

コーパス整備、評価ベンチマーク作成等を行うとともに、研究用の基盤モデルを構築。プロジェクト内で共有し、透明性の確保等に繋げる。

### 4. 高度化

少ないデータから学習する手法やモデルそのものの小型化に向けた技術の開発、因果推論等との融合によりモデルの高度化を目指す。

# AIP: Advanced Integrated Intelligence Platform Project 人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト

令和6年度予算額(案) 97億円  
(前年度予算額 109億円)  
※運営費交付金中の推計額含む



## 背景

「統合イノベーション戦略2023」(2023年6月)に基づき、「AI戦略2022」(2022年4月)を踏まえ、AI等の最先端の基盤技術の研究開発、社会実装等の総合的な取組を官民一体となって推進。

## 事業概要

世界最先端の研究者を糾合する拠点として、**理化学研究所にAIPセンター**を設置し、AI、ビッグデータ、IoT、サイバーセキュリティに関する革新的な基盤技術の研究開発を進めるとともに、**JSTのファンディングを通じた全国の大学・研究機関等のAI関連の研究支援を一体的に推進**。

### 革新知能統合研究センター (AIPセンター)

理化学研究所【拠点】

補助金

国

➡

理化学研究所

予算額(案) : 3,077百万円 (3,249百万円)

事業期間: 2016~2025年度

- 世界最先端の研究者を糾合し、革新的な**基盤技術の研究開発**や我が国の強みである**ビッグデータを活用した研究開発**を推進。

汎用  
基盤

① 深層学習の原理の解明、現在のAI技術では対応できない高度で複雑・不完全なデータ等に適用可能な**基盤技術の実現**等

目的  
指向

② 日本の強みを伸長:AI×再生医療・モノづくり等  
社会課題の解決:AI×高齢者ヘルスケア・防災等

倫理  
社会

③ AIと人間の関係としての**倫理の明確化**  
AIを活かす**法制度の検討**等

全37チーム/ユニット、649名 (令和5年11月時点)

### 【統合イノベーション戦略2023 (令和5年6月9日 閣議決定)】

#### 第2章 Society 5.0の実現に向けた科学技術・イノベーション政策 4. 官民連携による分野別戦略の推進

これまでに、基盤技術分野として、AI技術、バイオテクノロジー、量子技術、マテリアル、フュージョンエネルギー、また、応用分野として環境エネルギー、安全・安心、健康・医療、宇宙、海洋、食料・農林水産業についての分野別戦略を策定してきた。これらの戦略に基づき、第6期基本計画期間中、以下の点に留意するとともに、SIPやムーンショット型研究開発制度など関係事業と連携しつつ、社会実装や研究開発を着実に実施する。また、分野別戦略は、定量分析や専門家の知見(エキスパートジャッジ)等を踏まえ、機動的に策定、見直し等を行う。

(今後の取組方針) 大規模言語モデル等による急速なAIの進歩・普及および「AI戦略2022」を踏まえ、各施策を推進。

### 戦略的創造研究推進事業 (一部)

科学技術振興機構【ファンディング】

予算額(案) : 6,610百万円 (7,610百万円) ※

※運営費交付金中の推計額

- AIやビッグデータ等における**若手研究者の独創的な発想**や、新たなイノベーションを切り拓く**挑戦的な研究課題**を支援。
- 「AIPネットワークラボ」としての**一体的運営**により、課題選考から研究推進まで幅広いフェーズでの**研究領域間の連携**を促進。

令和5年度の JST AIPネットワークラボ 構成領域

CREST	JST	ACT-X
基礎理論とシステム基盤技術の融合によるSociety 5.0のための基盤ソフトウェアの創出 (岡部総括)	社会課題を解決する人間中心インタラクションの創出 (葛岡総括)	次世代AIを築く数理・情報科学の革新 (原総括)
データ駆動・AI駆動を中心としたデジタルトランスフォーメーションによる生命科学研究的革新 (岡田総括)	文理融合による人と社会の変革基盤技術の共創 (栗原総括)	AI活用で挑む学問の革新と創成 (國吉総括)
信頼されるAIシステムを支える基盤技術 (相澤総括)	社会変革に向けたICT基盤強化 (東野総括)	数理・情報のフロンティア (河原林総括)
数学・数理科学と情報科学の連携・融合による情報活用基盤の創出と社会課題解決に向けた展開 (上田総括)	信頼されるAIの基盤技術 (有村総括)	
人間と情報環境の共生インタラクション基盤技術の創出と展開 (間瀬総括)	IoTが拓く未来 (徳田総括)	
イノベーション創成に資する人工知能基盤技術の創出と統合化 (柴藤総括)	数理と情報科学で解き明かす多様な対象の数理構造と活用 (坂上総括)	

運営費交付金

国

➡

JST

➡

委託

➡

大学・国立研究開発法人等

※ 令和6年度からAIPプロジェクトに親和性の高い新規領域が発足した場合、追加でAIPネットワークラボに参画する可能性あり。

5

# スーパーコンピュータ「富岳」及び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（HPCI）の運営

令和6年度予算額（案） 189億円  
 （前年度予算額 181億円）  
 令和5年度補正予算額 7億円



文部科学省

## 事業目的

- 「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する。

### 【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)

(研究の質を高める仕組みの構築等)

(前略) 大型研究施設の官民共同の仕組み等による戦略的な整備・活用・高度化の推進、情報インフラ(※)の活用を含む研究DXの推進

※ 学術情報ネットワーク(SINET)やスーパーコンピュータ「富岳」を含む。

### 【統合イノベーション戦略2023】(令和5年6月閣議決定)

- スパコン等の計算資源については、「富岳」を効率的かつ着実に運用しつつ、学术界・産業界における幅広い活用を促進するとともに、次世代計算資源についてポスト「富岳」を見据えた次世代計算基盤に関する要素技術研究等を産学連携により深化させる。

## 事業概要

### 1. 「富岳」の運営等 158億円（152億円）

- 令和3年3月に共用開始した世界最高水準のスパコン「富岳」について、**安定した運転を継続**するとともに、社会的課題等の解決のために**成果創出の取組を加速**する。

#### 【期待される成果例】

##### ★健康長寿社会の実現

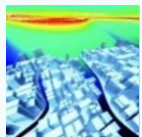
★高速・高精度な創薬シミュレーションの実現による新薬開発加速化



★医療ビッグデータ解析と生体シミュレーションによる病気の早期発見と予防医療の支援実現

##### ★防災・環境問題

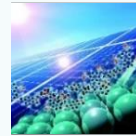
★気象ビッグデータ解析により、線状降水帯のリアルタイム予測等に活用



★地震の揺れ・津波の進入・市民の避難経路をメートル単位でシミュレーション

##### ★エネルギー問題

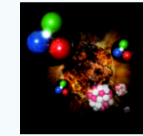
★太陽電池や燃料電池の低コスト・高性能化や人工光合成メタンハイドレートからメタン回収を実現



★電気自動車のモーターや発電機のための永久磁石を省レアメタル化で実現

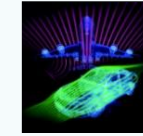
##### ★基礎科学の発展

★宇宙でいつどのように物質が創られたのかなど、科学の根源的な問いへの挑戦



##### ★産業競争力の強化

★次世代産業を支える新デバイスや材料の創成の加速化



★飛行機や自動車の実機試験を一部代替し、開発期間・コストを大幅に削減

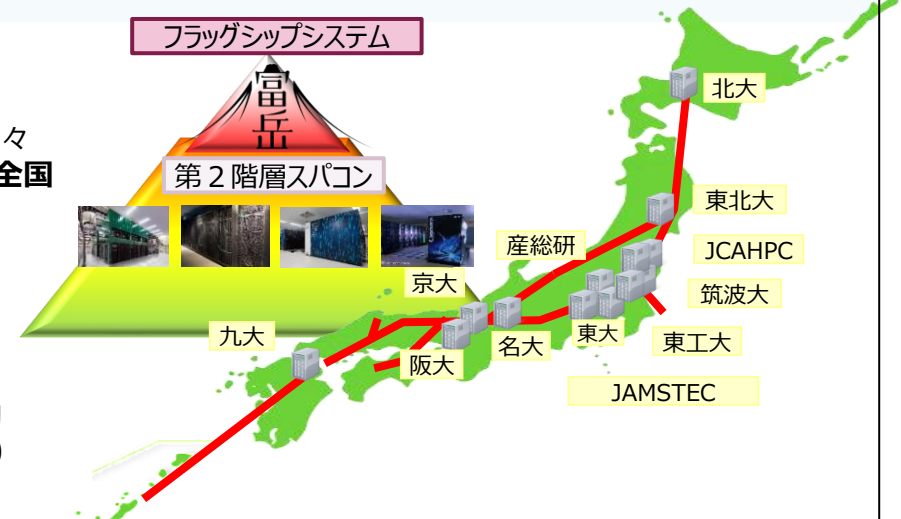
### 2. HPCIの運営 31億円（29億円）

#### 2-1. HPCIの運営等 21億円（19億円）

- 国内の大学・研究機関のスパコンを高速ネットワークでつなぎ、利用者が一つのアカウントにより様々なスパコンやストレージを利用できるようにするなど、多様なユーザーニーズに応える環境を構築し、**全国のユーザーの利用拡大を促進**する。

#### 2-2. 次世代計算基盤に係る調査研究 10億円（10億円）

- ポスト「富岳」時代の次世代計算基盤の開発にあたり、我が国として独自に開発・維持するべき技術を特定しつつ、具体的な性能・機能等について検討を行う。
- 令和6年度は、前年度までに実施したシステム候補の性能評価、新たな計算原理を適用すべき領域分野の検討、多様な計算基盤の一体的運用の検証等を踏まえ、社会的なニーズや世界的な潮流、技術動向等も見極めつつ、**次世代計算基盤のシステム構成案及び要素技術の深掘り**等を実施する。



# 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

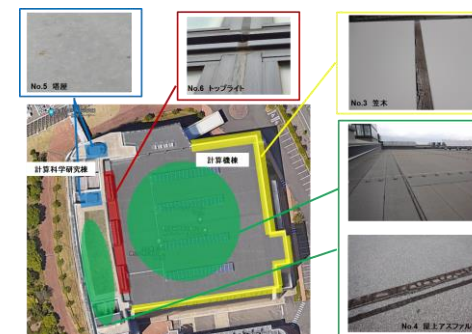
「富岳」を中核とし、多様な利用者のニーズに応える革新的な計算環境（HPCI：革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ）を構築し、その利用を推進することで、我が国の科学技術の発展、産業競争力の強化、安全・安心な社会の構築に貢献している。

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、シーリングの打ち替え、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

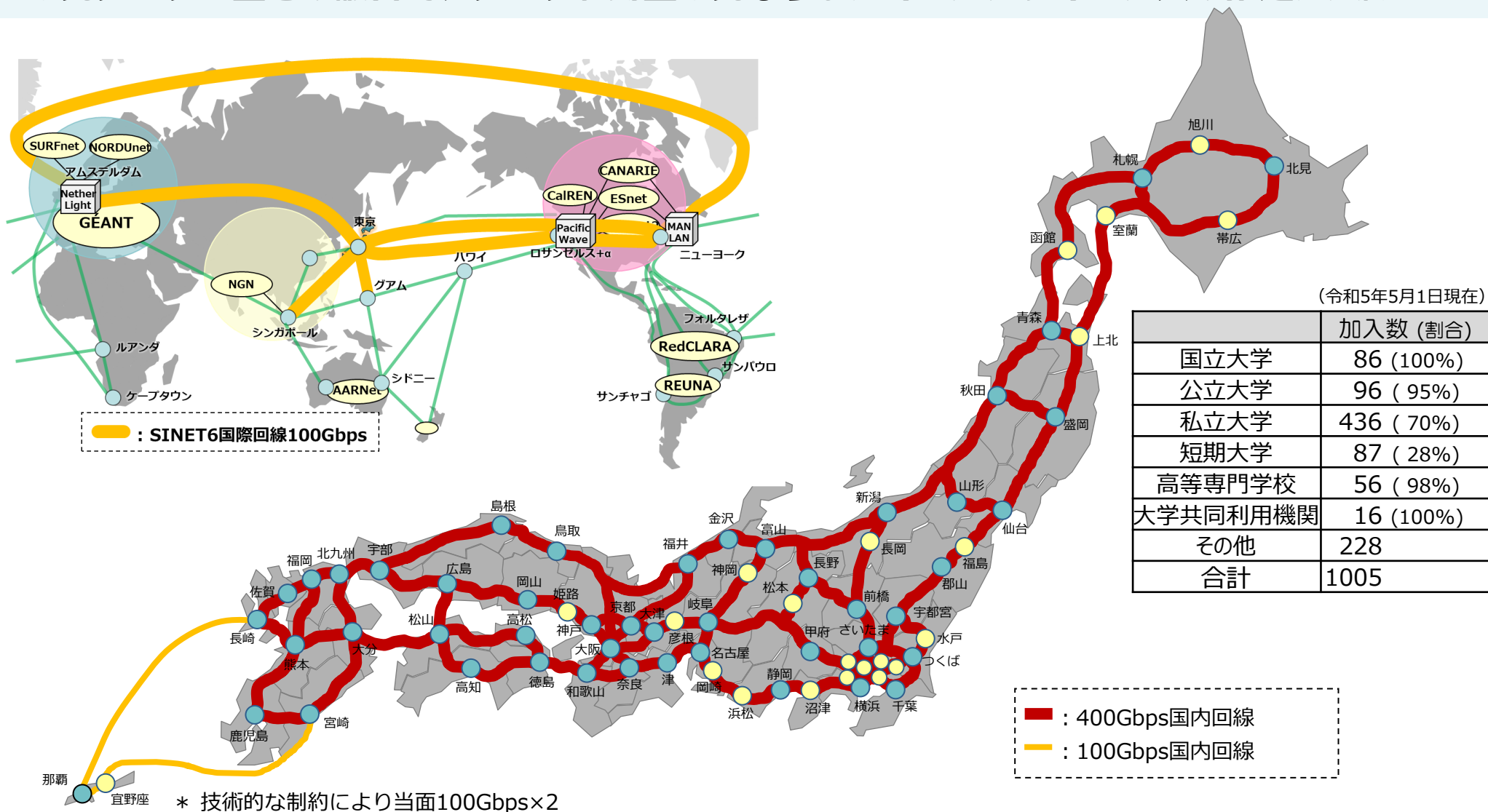
# SINET 6 (学術ネットワーク基盤の整備)

令和6年度予算額(案)  
(前年度予算額)

340億円の内数  
340億円の内数)



- 大型実験施設の共同利用、スパコン・クラウド等の利用、多様な研究分野での連携力強化、世界各国との国際連携等のためのネットワーク基盤
- 2022年4月から、現行のSINET6の運用開始(400Gbpsに国内回線の速度増等)
- 研究データ基盤との融合で、データ駆動型研究ならびにオープンサイエンスの推進に貢献





# AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業

令和6年度予算額（案）  
（前年度予算額）

11億円  
10億円



文部科学省

## 背景・課題

- ポストコロナの原動力として「デジタル」「AI」が最重要視され、**データ駆動型研究やAI等の活用による大量の研究データ分析が世界的に進展している中、大規模かつ高品質なデータの利活用の推進を、様々な分野・機関を超えて進めていくことが鍵。**
- 我が国でもオープン・アンド・クローズ戦略に基づき**全国の研究者が、分野を問わず必要な研究データを互いに利活用することで、優れた研究成果とイノベーションを創出していく環境の整備が急務。**
- 今年5月開催の**G7科技大臣会合でも、オープンサイエンス・オープンアクセスを進める旨の共同声明が出されており、研究データ利活用は世界的な潮流。**

## 本事業で解決する課題

- ✓ **研究者による様々な研究データ利活用が、負担なく円滑に促進されるよう、研究データ基盤の高度化（他機関連携も含む）を進める。**
- ✓ **適切な研究データの管理・公開、分野・機関横断的な検索機能の構築といった研究データ管理・利活用が持続的に行われる仕組みを構築。また、世界的なオープンサイエンス・オープンアクセスの潮流に対応するための体制整備も推進する。**

【G7仙台科学技術大臣会合 共同声明】（令和5年5月12日-14日開催）

- G7は、FAIR原則に沿って、公的資金による研究成果の公平な普及により、オープンサイエンスの拡大のために協力する。
- 公的資金による学術出版物及び科学データへの即時のオープンで公共的なアクセスを支援
- 研究成果のためのインフラの相互運用性及び持続可能性を促進

【統合イノベーション戦略2023】（令和5年6月9日閣議決定）

- 2022年度に開始された「AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業」において、引き続き各分野・機関の研究データをつなぐ全国的な研究データ基盤の高度化や、研究機関・研究者に対する研究データ基盤の利活用に向けた普及・広報活動を推進する。

## 必要な取組

事業期間：R4年度～R8年度

### ① 全国的な研究データ基盤（NII RDC）※を高度化

※管理基盤（GakuNin RDM）、公開基盤（JAIRO Cloud）、検索基盤（CiNii）で構成

- 研究者が研究により時間を割くことができるよう、また、研究データ利活用が促進されるよう、管理データの取捨選択やメタデータ付与、データの出所・修正履歴の管理など、研究データ管理にかかる関係者の作業負担を軽減するための機能等の開発

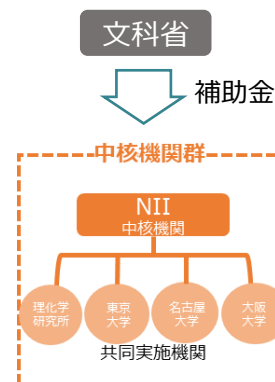
### ② 研究データ基盤の活用を促進するための環境整備

- 全国の研究者が統一的な基準でデータ管理ができるように、機械可読データの統一化や標準化等を含めたルール・ガイドライン整備、データマネジメント人材育成支援

### ③ オープンアクセス推進に向けた調査

- オープンアクセス推進に係る大学等の実態調査を行うとともにオープンアクセス推進に必要な機能等について調査を行い、研究データ基盤の高度化や新たなプラットフォームの検討を進める。（新規）

## ＜事業スキーム＞



## 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）

## 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**

## 背景・課題

生成AIサービスの急速な流行や、社会インフラのIoT化、AI技術の発展に伴うサイバー攻撃の高度化・激化等、ICTの革新的な進展は、大きな社会変革を起こす鍵であり、**将来の我が国の帰趨を握る革新的なICTの創出・進化を実現するための研究開発および高度研究人材の育成**を強力に推進することが求められている。ICTを支える情報分野は技術進展が速いため、**基礎研究と応用研究の垣根を超え、革新的・機動的な研究開発を実施し社会変革を狙うことのできる新たな研究スキームが必要**である。

### 統合イノベーション戦略2023（令和5年6月9日閣議決定）

Society 5.0の実現に向け、サイバー空間とフィジカル空間を融合し、新たな価値を創出することが可能となるよう、質の高い多種多様なデータによるデジタルツインをサイバー空間に構築し、それを基にAIを積極的に用いながらフィジカル空間を変化させ、その結果をサイバー空間へ再現するという、常に変化し続けるダイナミックな好循環を生み出す社会へと変革することを目指す。

## 事業概要

### 【事業の目的・目標】

- Society 5.0以降の未来社会における**大きな社会変革を実現可能とする革新的なICT技術の創出と、革新的な構想力を有した高度研究人材の育成**に取り組み、我が国の情報通信科学の強化を実現。

### 【事業概要・特徴】

- **未来社会の大胆なビジョンとそれに挑戦するICT技術をグランドチャレンジとし、その実現に向けた研究開発を推進。**
- グランドチャレンジは技術的な視点だけでなく**独創性・先見性を持つ様々な立場や世代からの有識者によるワークショップ等での意見を踏まえて検討**。また、公募時には、グランドチャレンジそのものを提案することも認める。
- 事業推進においては、ICT分野の研究開発を行っているNICT等とも連携。

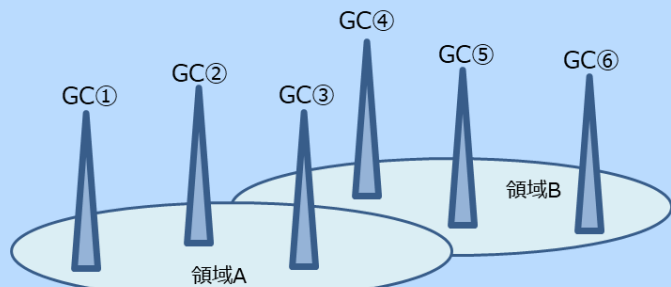
### グランドチャレンジ（GC）のイメージ

（例）常識：インターネットにはルーターが必須

→ 挑戦：ルーターを前提としない新しいインターネットアーキテクチャ

（例）常識：デジタル情報は常時・正確に送受信できる

→ 挑戦：大規模災害やサイバー攻撃にも対応可能なレジリエントかつ省エネな通信



### 【事業推進スキーム】

- **基盤研究を行う研究期間を安定的に確保**するとともに、概念実証（POC）等に必要な**追加的支援メニュー（移行研究）**を設置。移行研究の過程で必要性が明らかとなった課題等は**随時基盤研究にフィードバックしスパイラルアップ**を図るなど、**効果的・効率的な研究開発を実施**。（2研究領域、各領域3つ程度のグランドチャレンジを設定）
- **基盤研究**：既存の常識に挑戦する大胆なビジョンや技術等の提案を募り、社会変革につながる**基礎研究**を推進。国際連携も推奨。（期間6年、4千万円程度／課題／年）
- **移行研究**：社会実装を目指すべき**顕著な成果**が出た場合、POC等に必要な支援をアドオンで実施。総務省・NICT事業等への橋渡しや大学発ベンチャー創出の促進を見据える。（期間1～3年、2.5千万円程度／課題／年）

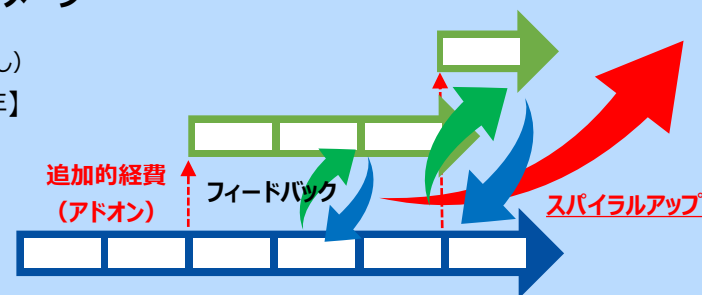
### 事業推進スキームのイメージ

**移行研究**（応用への橋渡し）

【事業内公募：1～3年】

**基盤研究**（基礎）

【公募採択：6年】



※1つの基盤研究課題において、複数のスピナウト可能な成果があれば、複数の移行研究を採択。案件に応じて3年を上限として年数はフレキシブルに設定。

### 【資金の流れ】



# Society 5.0実現化研究拠点支援事業

令和6年度予算額（案）  
（前年度予算額）

6億円  
7億円



## 背景・課題

- Society 5.0の経済システムでは、「**自律分散**」する多様なもの同士を新たな技術革新を通じて「**統合**」することが大きな付加価値を産むとされており、**眠っている様々な知恵・情報・技術・人材をつなげ、イノベーションと社会課題の解決をもたらす仕組みを世界に先駆けて構築**することが必要。
- その先導事例を実現するため、**知恵・情報・技術・人材がすべて高い水準で揃い、企業等からの本格的な投資の呼び水となる**ことが見込まれる大学において、**組織全体のポテンシャルを統合し複数の技術を組み合わせ**て社会実装を目指す取組や、**実証試験等の実施、概念実証に必要な研究費を支援**。
- 平成30年度より大阪大学の「ライフデザイン・イノベーション研究拠点」を、**Society 5.0の実証・課題解決の先端中核拠点**として採択し、令和3年度よりPLR基盤の試行的運用を開始。令和6年のうめきた街びらきにて実装を開始し、令和7年の大阪万博での利用者拡大等を目指す。

## 事業概要

### 【採択事業】ライフデザイン・イノベーション研究拠点（大阪大学 拠点長：西尾 章治郎総長）

✓ 事業期間：H30年度～R9年度（ステージゲート評価を通過。最大で令和9年度まで）

#### 【採択事業の概要】

- ① 産・学・官・民の連携により、大学キャンパス及び周辺地域をプレSociety 5.0の実証フィールドとし、イノベーションを創出。「エデュテインメント\*」、「ライフスタイル」、「ウェルネス」を基軸に、「人と人のつながり」から輝く人生をデザインすることの出来る未来社会の基礎となる技術を構築する。
- ② ①の過程で得られるパーソナルデータの有効活用により、さらなる技術革新や社会貢献を生み出し、そしてそれらが個人へのサービスとして還元されるエコシステムの構築を目指す。

#### 【採択事業の目的】

- ① 各々の研究開発案件での高度なデータ融合・利活用による、**Society 5.0を目指した新たな知的価値の創造**
  - ② PLR基盤の構築を通じ、多様なステイクホルダーが集い、**高付加価値データを安心安全に融合・利活用する未来社会像の実現**
- ➡ これらの両輪により、人生のQOLの向上をデザインし、Society 5.0社会の実現に寄与

\*：エデュテインメント：楽しみと学びを実現するエデュケーションとエンターテインメントを掛け合わせた造語



#### 【統合イノベーション戦略2023（抜粋）】

A I 等を含む先端技術と多様かつ大量のデータを活用したデジタルツインの構築等によるデジタル社会の形成は、Society 5.0実現のための根幹をなす。デジタル社会の形成に向けては、（中略）教育・医療・防災等の準公共分野におけるデジタル化、信頼のあるデータ流通の基盤となるトラストの確保等、データ利活用環境の構築を推進している

### 令和6年度に重点的に取り組む内容

#### ➤ データ連携に向けた基盤の構築

各社会実装プロジェクトで収集するパーソナルデータを利活用するためのデータ連携基盤を令和5、6年度の2年間で集中して実施。令和6年度はその2年目であり、各社会実装プロジェクトの自立化に向けて必要不可欠な機能を構築する。

	R4 ⑤	R5 ⑥	R6 ⑦	R7 ⑧	R8 ⑨	R9 ⑩
ステージゲート			うめきた街びらき	万博		うめきた2期竣工
社会実装加速研究		社会実装導入準備		万博・うめきた2期等での実装推進		

# 統計エキスパート人材育成プロジェクト

～ポストコロナ社会における研究のDXの実現のための基礎となる人材の育成～

令和6年度予算額（案） 3億円  
（前年度予算額） 3億円



## 【背景・課題】

- ✓ ポストコロナ社会における研究のDXの鍵となるデータの利活用のためには、**大量のデータを分析・解析するための統計人材が必要不可欠**であり、データ駆動型研究の推進に伴って、**統計的素養を十分に有していないと対処できない課題**（リアルタイムビッグデータ解析等）への対応の需要も増している。
- ✓ 「IT人材需給に関する調査」（2019年経済産業省）によると、2030年にIT人材は最大約78万人不足が見込まれるなど民間企業においても人材が不足。
- ✓ 統計学の博士号を1年で800人が得る米国に比べ、我が国の統計研究の人材は少なく、**高度な統計学スキルを有する人材の育成及び人材育成エコシステムの構築は急務**。
- ✓ こうした状況を踏まえ、日本国内の大学が**データサイエンス系の学部を新たに設置**。（2023年現在で**30以上の大学**がデータサイエンス系の学部を設置）
- ✓ 「統合イノベーション戦略」、「デジタル田園都市国家構想基本方針」等の**政府文書にも統計人材の育成の必要性が記載**。

統計人材のニーズが高まる一方で、統計人材を育成できる人材が不足

【事業概要】中核機関の統計数理研究所と参画機関の大学等によるコンソーシアムが実施する、大学等における統計学の教育研究の若手中核人材の育成を支援

○中核機関：情報・システム研究機構 統計数理研究所

○参画機関：29機関

国立大学（16機関）：北海道大学、茨城大学、群馬大学、東京大学、東京大学大学院、東京医科歯科大学、一橋大学、名古屋大学、滋賀大学、京都大学、大阪大学、岡山大学、広島大学、九州大学、長崎大学、総合研究大学院大学

公立大学（2機関）：名古屋市立大学、兵庫県立大学

私立大学（9機関）：慶應義塾大学、順天堂大学、上智大学、中央大学、東京理科大学、立正大学、早稲田大学、京都女子大学、同志社大学

その他（2機関）：国立極地研究所、情報・システム研究機構（データサイエンス共同利用基盤施設）

○事業期間：令和3年度～7年度（5年間）

## 統計エキスパート人材育成コンソーシアム

### 中核機関（統数研）

- 参画機関から派遣された若手研究者を統計教員に育成
  - ・若手研究者は統計の基礎スキルを学んだ後、各自の研究ニーズに応じたスキルや、企業や公的機関からの研究課題等の応用スキルを学び、達成度が認められれば修了認定
  - ・修了者は**修士課程の学生に統計科目を講義できるレベル**であると認められる必要がある

○教員育成プログラムを開発

○参画機関で活用する**育成システムの開発を支援**

○若手研究者1名につき**2名のメンター**が研修をサポート

### 参画機関（29機関）

参画機関所属若手研究者（経済、心理、公衆衛生等、統計学を活用する専門分野のポスドク・助教等）を選出  
若手研究者は統数研による授業をオンライン等で受講

各参画機関において統計エキスパートを育成する中核教員を、事業期間中に**30名以上育成**（一期生12名が修了予定二期生13名を育成中）

本事業で養成した中核教員を中心に、各参画機関において新たな統計エキスパートを10年間で**500人以上輩出**