

研究力向上のための共同利用・共同研究体制の 強化・充実について

令和2年1月28日

研究振興局学術機関課



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

科学技術予算（案）のポイント 9,762億円（11億円増）

※エネルギー対策特別会計への繰入額1,086億円（△2億円）を含む
 ※「臨時・特別の措置」59億円を別途計上【令和元年度補正予算額案：1,265億円】

研究「人材」「資金」「環境」改革と大学改革の一体的展開 ～研究力向上改革2019の着実な推進～

- ◆ **「人材」**：研究人材強化体制の構築—研究者をより魅力ある職に—
 - 特別研究員事業 156億円（0.1億円増）
 - 世界で活躍できる研究者戦略育成事業 3億円（0.7億円増）
 - ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ 10億円（0.1億円増）
- ◆ **「資金」**：多様で挑戦的かつ卓越した研究への支援
 - 科学研究費助成事業（科研費） 2,374億円（2億円増）
 - 「創発的研究」の場の形成 0.6億円（新規）
 - 【令和元年度補正予算額案：550億円】
 - 未来社会創造事業 77億円（12億円増）
- ◆ **「環境」**：「ラボ改革」による研究効率の最大化・研究時間の確保
 - 先端研究基盤共用促進事業 12億円（△1億円）
 - 革新的材料開発力強化プログラム（M-cube） 20億円（0.4億円増）
 - 【令和元年度補正予算額案：14億円】

Society 5.0を実現し未来を切り拓くイノベーション創出と それを支える基盤の強化

- ◆ **共創の場の構築**によるオープンイノベーションを推進するとともに、
 大学発のベンチャー等の創業を支援
 - 共創の場形成支援 138億円（12億円増）
 - 大学発新産業創出プログラム（START） 19億円（2億円増）
 - 次世代アントレプレナー育成事業（EDGE-NEXT） 4億円（0.6億円増）
- ◆ **AI戦略、量子技術イノベーション戦略等の国家戦略の議論などを踏まえた
 AI・IoT、量子技術、ナノテク等の重点分野**の研究開発を戦略的に推進
 - 理研・革新知能統合研究センター（AIPセンター） 32億円（2億円増）
 - 光・量子飛躍フラッグシッププログラム（Q-LEAP） 32億円（10億円増）
 - ナノテクノロジープラットフォーム 16億円（△0.2億円）
- ◆ **世界最高水準の大型研究施設の整備・利活用を促進**
 - スーパーコンピュータ「富岳」の製造・システム開発 60億円（3億円増）
 - 【令和元年度補正予算額案：144億円】
 - 官民地域パートナーシップによる次世代放射光施設の整備 17億円（4億円増）
 - 【令和元年度補正予算額案：38億円】
 - 最先端大型研究施設の整備・共用 407億円（44億円増）

国家的・社会的重要な課題の解決に貢献する研究開発の推進

- ◆ **iPS細胞等による世界最先端医療の実現等の健康・医療分野の研究開発を推進**
 - 再生医療実現拠点ネットワークプログラム 91億円（前年同）
 - 創薬等ライフサイエンス研究支援基盤事業 37億円（8億円増）
 - 東北メディカル・メガバンク計画 20億円（5億円増）
- ◆ **防災・減災分野の研究開発を推進**
 - 南海トラフにおける新たな地震・津波観測網の構築 59億円【臨時・特別の措置】
 - 基礎的・基盤的な防災科学技術の研究開発 76億円（前年同）
 - 【令和元年度補正予算額案：10億円】
- ◆ **クリーンで経済的な環境エネルギーシステムの実現に向けた研究開発を推進**
 - ITER計画、BA活動等の核融合研究開発の実施 213億円（△5億円）
 - 【令和元年度補正予算額案：24億円】
 - 省エネルギー社会の実現に資する次世代半導体研究開発 15億円（△0.8億円）

国家戦略上重要な技術の研究開発の実施

- ◆ **H3ロケット・宇宙科学等の宇宙・航空分野の研究開発を推進**
 - H3ロケットや次世代人工衛星等の安全保障・防災（安全・安心）/産業振興への貢献【令和元年度補正予算額案：172億円】
 - 国際宇宙探査（ゲートウェイ構想等）に向けた研究開発等 70億円（12億円増）
 - 【令和元年度補正予算額案：50億円】
 - 次世代航空科学技術の研究開発 36億円（△1億円）
- ◆ **海洋・極域分野の研究開発を推進**
 - 地球環境の状況把握と変動予測のための研究開発 30億円（△1億円）
 - 【令和元年度補正予算額案：10億円】
 - 北極域研究の戦略的推進 14億円（3億円増）
- ◆ **原子力分野の研究開発・安全確保対策等を推進**
 - 原子力の基礎基盤研究とそれを支える人材育成 51億円（4億円増）
 - 【令和元年度補正予算額案：40億円】
 - 「東京電力（株）福島第一原子力発電所の廃止措置等研究開発の加速プラン」の実現 42億円（△2億円）
 - 高速増殖炉「もんじゅ」の廃止措置に係る取組 179億円（前年同）



これら科学技術イノベーションの推進により、国連持続可能な開発目標の達成にも貢献（STI for SDGs）

令和2年度 文部科学関係予算（案）のポイント



文部科学省

「人生100年時代」や「Society 5.0」の到来を見据えながら、日本を誰にでもチャンスがあふれる国へと変えていくため、教育再生、科学技術イノベーション、スポーツ・文化の振興により、「人づくり革命」を断行し、「生産性革命」を実現する。

	前 予	年 算	度 額	令 和 2 年 度 予 算 額 (<u>案</u>)	比 較 増 減 額
文 部 科 学 省 算			※1 5兆3,062億円	※2 ※3 5兆3,060億円	△2億円

※1 幼児教育・保育の無償化に伴う予算組替後の数字
 ※2 「臨時・特別の措置」（防災・減災、国土強靱化関係）については別途1,092億円を計上
 幼児教育・保育の無償化、高等教育の修学支援新制度については別途内閣府予算に計上
 ※3 子ども・子育て支援新制度移行分を含めると、5兆3,072億円（対前年度10億円増）

文教関係予算（案）のポイント 4兆303億円（30億円増）

教育政策推進のための基盤の整備

◆ **新学習指導要領の円滑な実施と学校における働き方改革のための指導・運営体制を構築し、「チームとしての学校」を実現**

- 義務教育費国庫負担金 1兆5,221億円（21億円増）
- 専門スタッフ・外部人材の拡充 146億円（11億円増）

◆ **スクールガードリーダーの大幅増員により地域ぐるみの学校安全体制の整備を進めるなど、警察・地域とも連携しながら学校安全体制を強化**

- 国公立学校における見守り活動等の強化 7億円（6億円増）
- 学校安全推進事業 2億円（0.1億円増）

◆ **「GIGAスクール構想」の実現に向け、先端技術の効果的な活用や多様な通信環境の整備に関する実証、ICT環境整備に向けた自治体への支援を実施**

- 新時代の学びにおける先端技術導入実証研究事業 5億円（2億円増）
【令和元年度補正予算額案：2,318億円】

◆ **大学等の基盤的経費を充実しつつ、評価や客観的指標に基づくメリハリある配分により改革の推進を図るとともに、高専の高度化・国際化を推進**

- 国立大学改革の推進等 1兆1,117億円（102億円増）
【令和元年度補正予算額案：45億円】
【令和2年度臨時・特別の措置：28億円】
- 国立高等専門学校の高度化・国際化 627億円（2億円増）
【令和元年度補正予算額案：40億円】
- 国立大学・高専等施設整備 361億円（14億円増）
【令和元年度補正予算額案：320億円】
【令和2年度臨時・特別の措置：430億円】
- 私立大学等の改革の推進等（新制度授業料等減免分を除く） 4,106億円（△184億円）
【令和元年度補正予算額案：50億円】
【令和2年度臨時・特別の措置：43億円】

◆ **計画的・効率的な長寿命化を図る整備を中心とした公立学校施設の整備を進めるとともに、待機児童対策としての認定こども園施設の整備を推進**

- 公立学校施設整備 695億円（28億円増）
【令和元年度補正予算額案：606億円】
【令和2年度臨時・特別の措置：470億円】
- 認定こども園施設整備 25億円（2億円増）
【令和元年度補正予算額案：150億円】
【令和2年度臨時・特別の措置：5億円】

夢と志を持ち、可能性に挑戦するために必要となる力の育成

◆ **学校・家庭・地域の連携を推進することにより、学校における働き方改革や地域での学習支援、豊かな心を育成するための子供の体験活動を充実**

- 学校を核とした地域力強化プラン 74億円（10億円増）
- 地域における小学校就学前の子供を対象とした多様な集団活動等への支援の在り方に関する調査事業 2億円（新規）

◆ **高等学校教育改革の推進や、PISA2018の結果等を踏まえた学力向上に向けた取組の充実、道徳教育の充実など、新しい時代に求められる資質・能力を育成するための支援を充実**

- 高校と地域社会や高等教育機関との協働による教育の推進 4億円（0.4億円増）
- 読解力等の学力向上のための取組の推進 6億円（1億円増）
- 道徳教育の抜本的改善・充実 42億円（0.3億円増）

◆ **教育相談体制等の充実による虐待、いじめ・不登校対応等を推進**

- 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 67億円（2億円増）
- SNS等を活用した相談体制の構築 2億円（前年同）
- 不登校児童生徒に対する支援推進事業 2億円（新規）
- 夜間中学の設置促進・充実 1億円（0.3億円増）

諸外国に比べ研究力が相対的に低迷する現状を一刻も早く打破するため、**研究「人材」、「資金」、「環境」の改革を、「大学改革」と一体的に展開**

研究力向上に資する基盤的な力の更なる強化

日本の研究者を取り巻く主な課題

- ・博士後期課程への進学者数の減少
- ・社会のニーズに応える質の高い博士人材の育成
- ・研究者ポストの低調な流動性と不安定性
- ・研究マネジメント等を担う人材の育成

- ・若手が自立的研究を実施するための安定的資金の確保が課題
- ・新たな研究分野への挑戦が不足
- ・資金の書類様式・手続が煩雑

- ・研究に充てる時間割合が減少
- ・研究組織内外の設備・機器等の共用や中長期的・計画的な整備更新の遅れ
- ・研究基盤の運営を支える技術専門人材の育成

研究人材の改革 **417億円** (412億円) 【令和元年度補正予算額(案) : **11億円**】

- ◎ 大学院教育改革の推進、経済不安等への対応
- ◎ 若手研究者の「安定」と「自立」の確保と研究に専念できる環境の整備
- ◎ キャリアパスの多様化・流動性の促進
- ◎ 国際化・国際頭脳循環、国際共同研究の促進
- ◎ チーム型研究体制の構築

研究資金の改革 **3,196億円** (3,173億円) 【令和元年度補正予算額(案) : **550億円**】

- ◎ 基盤的経費と競争的資金によるデュアルサポート
- ◎ 国際競争力強化に向けた研究拠点の形成
- ◎ 外部資金の獲得・企業投資の呼び込み強化

研究環境の改革 **949億円** (952億円) 【令和元年度補正予算額(案) : **295億円**】

- ◎ 大型・最先端の設備に誰でもアクセス可能に (組織間)
- ◎ どの組織でも高度な研究が可能な環境へ (組織単位)
- ◎ 未来型の研究ラボを先駆けて実現 (ラボ単位)
- ◎ チーム型研究体制による研究力強化 (研究支援体制の強化)

大学改革
 マネジメント改革の推進
 ガバナンスの強化
 研究力向上につながる

我が国の研究力の国際的地位を**V字回復**

国際頭脳循環の中心となる世界トップレベルの研究力を
 実現し、絶えず新たなイノベーションを生み続ける社会へ

研究力向上のための共同利用・共同研究体制の強化

令和2年度予算額(案) : 405億円
(令和元年度予算額 : 417億円)

令和元年度補正予算額(案) : 50億円

現状・課題

研究環境の劣化等に伴う基礎科学力の伸び悩み。優れた若手研究者が安定かつ自立して研究できる環境の創出。

- **大学の枠を超えて知を結集し、学術研究を効率的・効果的に推進する「共同利用・共同研究体制」を最大限活用**
- **研究資源の共同利用や研究者の交流(共同研究)を活性化するとともに、国内外の優れた研究者を惹き付ける研究環境を構築し、研究成果を最大化**

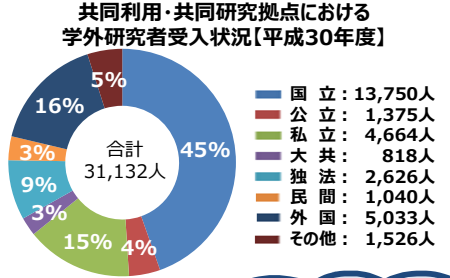
共同利用・共同研究体制を**牽引**する
研究所・研究センター等の強化・充実

令和2年度予算額(案) : **84億円**
(令和元年度予算額 : 73億円)

- 目的**
- **国内外のネットワーク構築や新分野の創成等、共同利用・共同研究拠点の強化に資する取組を支援**するとともに、研究設備の整備等による研究環境の充実を図ること等により、**我が国の研究力向上を図る**。

- **各分野を牽引する共同研究プロジェクト等の推進**
 - ・ 共同利用・共同研究拠点及び国際共同利用・共同研究拠点の基盤的な研究活動の推進
 - ・ 研究の卓越性を有し拠点機能を向上させるためのプロジェクトの実施
 - ・ 将来的に共同利用・共同研究拠点を目指す先端的かつ特色ある研究を推進する研究所等の形成・強化
- **最先端研究設備の整備**
 - ・ 先端の研究を通じた我が国の研究力向上への貢献や、緊急性のある社会的要請等に対応し、課題解決に貢献することが期待される取組を推進するための研究環境を整備

⇒ **我が国の研究力の向上(国内外の研究者3.1万人参加)に貢献**



受入人数に占める
若手研究者・大学院生の割合

受入人数	若手研究者(35歳以下)		大学院生	
	人数	割合(%)	人数	割合(%)
31,132	7,503	24.1	7,112	22.8

共同利用・共同研究体制を**最大限活用**する
学術研究の大型プロジェクトの推進

令和2年度予算額(案) : **321億円**
(令和元年度予算額 : 344億円)
【令和元年度補正予算額(案) : 50億円】

- 目的**
- 最先端の大型研究装置等により人類未踏の研究課題に挑み、**世界の学術研究を先導**。
 - 国内外の優れた研究者を結集し、**国際的な研究拠点を形成**するとともに、国内外の研究機関に対し、**研究活動の共通基盤を提供**。

主なプロジェクト

NEW 2度のノーベル賞受賞の成果をあげた「カムイオカンデ」、「スーパーカムイオカンデ」に次ぐ、ニュートリノ研究の次世代計画
ハイパーカムイオカンデ(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】

目標 素粒子物理学の大統一理論の鍵となる**未発見の陽子崩壊探索やCP対称性の破れ**などのニュートリノ研究を通じ、**新たな物理法則の発見、素粒子と宇宙の謎の解明を目指す**。

- ハイパーカムイオカンデ(岐阜県飛騨市神岡町)
- 大型検出器(直径74m、高さ60m) ⇒従来の5倍規模
- ニュートリノビーム
- 新型検出器(約4万本) ⇒従来の2倍の光感度
- 大強度陽子加速器J-PARC(茨城県東海村)

銀河誕生時の宇宙の姿を探り、太陽系外の惑星の謎に迫る
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】

成果 すばる望遠鏡の超広視野主焦点カメラ(HSC)を用いた戦略枠プログラムにより、160平方度の範囲で、2000万個以上の銀河を撮影し、**かつてない広さと解像度のダークマターの3次元地図を構築**。

- 米国ハワイ州マウナケア山頂域(標高約4,200m)に建設された「すばる望遠鏡」
- すばるが明らかにしたダークマターの3次元分布

全国900以上の大学や研究機関、約300万人の研究者・学生が活用する我が国の研究教育活動に必須の学術情報基盤
新しいステージに向けた学術情報ネットワーク(SINET)整備【情報・システム研究機構国立情報学研究所】

国内回線:100Gbps、国際回線:100Gbps
東京~大阪間:世界最高水準の400Gbps回線



① 共同利用・共同研究拠点の強化 【令和2年度予算額（案）：62億円（62億円）】

(1) 『拠点活動基盤経費』（認定経費）

共同利用・共同研究拠点及び国際共同利用・共同研究拠点の基盤的な研究活動の推進。

（経費区分）

- 【運営費】(a)運営委員会経費 (b)共同研究費 (c)共同研究旅費
- 【人件費】(d)共同利用・共同研究拠点における国際化や異分野融合・新分野創成、ネットワーク形成など共同利用・共同研究体制の機能向上・活性化に向けた業務に対する職員等の雇用経費

(2) 『共同利用・共同研究拠点の機能強化』（プロジェクト経費）

共同利用・共同研究拠点において、研究の卓越性を有するとともに、共同利用・共同研究機能を向上させる仕組みを有し、かつ、組織や人材の流動性を高める内容となっていることを前提としつつ、大学全体の機能強化に資するとともに我が国における研究のモデルとなるような取組を推進。

② 新たな共同利用・共同研究体制の充実 【令和2年度予算額（案）：7億円（8億円）】

将来的に共同利用・共同研究拠点を目指す先端的かつ特色ある研究を推進する研究所等の形成・強化に資する取組や、全国的なモデルとなる研究システムの構築を前提として、全学的研究施設（研究所・研究センター）における取組（※全学的な研究施設の形成を含む）等について重点的に支援。

③ 大学等における最先端研究設備整備の推進 【令和2年度予算額（案）：15億円（3億円）】

国立大学法人先端研究等施設整備費補助金15億円

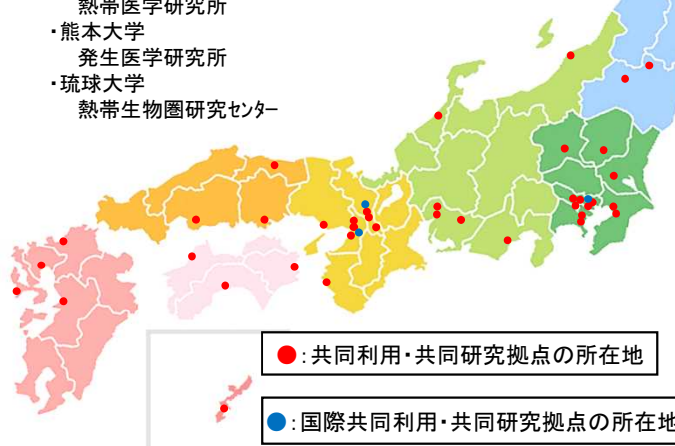
最先端の研究を通じた我が国の研究力向上への貢献や、緊急性のある社会的要請等に対応し、課題解決に貢献することが期待される取組を推進するための研究環境を整備。

共同利用・共同研究拠点及び国際共同利用・共同研究拠点一覧（令和元年10月現在）

国立大学27大学67拠点

- ・北海道大学
 - 低温科学研究所
 - 遺伝子病制御研究所
 - 触媒科学研究所
 - スラブ・ユーラシア研究センター
 - 人獣共通感染症リサーチセンター
- ・帯広畜産大学
 - 原虫病研究センター
- ・東北大学
 - 加齢医学研究所
 - 流体科学研究所
 - 電気通信研究所
 - 電子光物理学研究センター
- ・筑波大学
 - 計算科学研究センター
 - 遺伝子実験センター
- ・群馬大学
 - 生体調節研究所
- ・千葉大学
 - 環境リモートセンシング研究センター
 - 真菌医学研究センター
- ・東京大学
 - 地震研究所
 - 社会科学研究所附属
 - 社会調査・データアカイブ研究センター
 - 史料編纂所
 - 物性研究所
 - 大気海洋研究所
 - 素粒子物理国際研究センター
 - 空間情報科学研究センター
- ・東京医科歯科大学
 - 難治疾患研究所
- ・東京外国語大学
 - アジア・アフリカ言語文化研究所
- ・東京工業大学
 - フロンティア材料研究所
- ・一橋大学
 - 経済研究所
- ・新潟大学
 - 脳研究所
- ・金沢大学
 - がん進展制御研究所
 - 環日本海域環境研究センター
- ・名古屋大学
 - 未来材料・システム研究所
 - 宇宙地球環境研究所
 - 低温プラズマ科学研究センター
- ・京都大学
 - 人文科学研究所
 - ウイルス・再生医学研究所
 - エネルギー・理工学研究所
 - 生存圏研究所
 - 防災研究所
 - 基礎物理学研究所
 - 経済研究所
 - 複合原子力科学研究所
 - 霊長類研究所
 - 生態学研究センター
 - 放射線生物研究センター
 - 野生動物研究センター
 - 東南アジア地域研究研究所
- ・大阪大学
 - 微生物病研究所
 - 蛋白質研究所
 - 社会経済研究所
 - 接合科学研究所
 - レーザー科学研究所

- ・鳥取大学
 - 乾燥地研究センター
- ・岡山大学
 - 資源植物科学研究所
 - 惑星物質研究所
- ・広島大学
 - 放射光科学研究センター
- ・徳島大学
 - 先端酵素学研究所
- ・愛媛大学
 - 地球深部ダイナミクス研究センター
 - 沿岸環境科学研究センター
- ・高知大学
 - 海洋コア総合研究センター
- ・九州大学
 - 生体防御医学研究所
 - 応用力学研究所
 - マス・フォア・インダストリ研究所
- ・佐賀大学
 - 海洋エネルギー研究センター
- ・長崎大学
 - 熱帯医学研究所
- ・熊本大学
 - 発生医学研究所
- ・琉球大学
 - 熱帯生物圏研究センター



●：共同利用・共同研究拠点の所在地
●：国際共同利用・共同研究拠点の所在地

国際共同利用・共同研究拠点7拠点

- （国立大学）
- ・東北大学
 - 金属材料研究所
 - ・東京大学
 - 医科学研究所
 - 宇宙線研究所
 - ・京都大学
 - 先端酵素学研究所
 - 化学研究所
 - 数理解析研究所
 - ・大阪大学
 - 核物理研究センター
- （私立大学）
- ・立命館大学
 - アート・リサーチセンター
- ※青字は令和元年10月からの新規認定拠点

公立大学6大学9拠点

- ・大阪市立大学
 - 都市研究プラザ
 - 人工光合成研究センター
 - 数学研究所
- ・和歌山県立医科大学
 - みらい医療推進センター
- ・名古屋市立大学
 - 不育症研究センター
 - 創薬基盤科学研究所
- ・兵庫県立大学
 - 自然・環境科学研究所天文科学センター
- ・横浜市立大学
 - 先端医学科学研究センター
- ・会津大学
 - 宇宙情報科学研究センター

16大学6ネットワーク型拠点24研究機関

- ※○は中核機関
- 【物質・デバイス領域共同研究拠点】
- ・北海道大学
 - 電子科学研究所
 - ・東北大学
 - 多元物質科学研究所 ○
 - ・東京工業大学
 - 化学生命科学研究所
 - ・大阪大学
 - 産業科学研究所
 - ・九州大学
 - 先端物質化学研究所
- 【学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点】
- ・北海道大学
 - 情報基盤センター
 - ・東北大学
 - サイバーサイエンスセンター
 - ・東京大学
 - 情報基盤センター ○
 - ・東京工業大学
 - 学術国際情報センター
 - ・名古屋大学
 - 情報基盤センター
 - ・京都大学
 - 学術情報メディアセンター
 - ・大阪大学
 - サイバーメディアセンター
 - ・九州大学
 - 情報基盤研究開発センター
- 【生体医歯工学共同研究拠点】
- ・東京医科歯科大学
 - 生体材料工学研究所 ○
 - ・東京工業大学
 - 未来産業技術研究所
 - ・静岡大学
 - 電子工学研究所
 - ・広島大学
 - ナノデバイス・バイオ融合科学研究所
- 【放射線災害・医科学研究拠点】
- ・広島大学
 - 原爆放射線医科学研究所 ○
 - ・長崎大学
 - 原爆後障害医療研究所
 - ・福島県立医科大学
 - ふくしま国際医療科学センター
- 【北極域研究共同推進拠点】
- ・北海道大学
 - 北極域研究センター ○
 - （連携施設）
 - ・情報・システム研究機構国立極地研究所
 - 国際北極環境研究センター
 - ・海洋研究開発機構
 - 北極環境変動総合研究センター
- 【放射線環境動態・影響評価ネットワーク共同研究拠点】
- ・筑波大学
 - アイトーブ環境動態研究センター ○
 - ・福島大学
 - 環境放射能研究所
 - ・弘前大学
 - 被ばく医療総合研究所
 - （連携施設）
 - ・日本原子力研究開発機構福島環境安全センター
 - ・量子科学技術研究開発機構
 - 放射線医学総合研究所福島再生支援本部
 - ・国立環境研究所福島支部

私立大学17大学19拠点

- ・自治医科大学
 - 先端医療技術開発センター
- ・慶應義塾大学
 - ハルデータ設計・解析センター
- ・昭和大学
 - 発達障害医療研究所
- ・玉川大学
 - 脳科学研究所
- ・東京農業大学
 - 生物資源ゲノム解析センター
- ・東京理科大学
 - 総合研究院火災科学研究センター
 - 総合研究院光触媒国際研究センター
- ・法政大学
 - 野上記念法政大学能楽研究所
- ・明治大学
 - 先端数理科学インスティテュート
- ・早稲田大学
 - 各務記念材料技術研究所
 - 坪内博士記念演劇博物館
- ・神奈川大学
 - 日本常民文化研究所
- ・東京工芸大学
 - 風工学研究センター
- ・中部大学
 - 中部高等学術研究所国際GISセンター
- ・藤田医科大学
 - 総合医科学研究所
- ・京都造形芸術大学
 - 舞台芸術研究センター
- ・同志社大学
 - 赤ちゃん学研究センター
- ・大阪商業大学
 - JGSS研究センター
- ・関西大学
 - ソノネットワーク戦略研究機構

55大学108拠点（国立30大学、公立7大学、私立18大学）

分類	分野	拠点数	分類	分野	拠点数	分類	分野	拠点数	計
国立	理・工	35 (5)	公私立	理・工	10	ネットワーク	理・工	4	49
	医・生	28 (1)		医・生	10		医・生	2	40
	人・社	10		人・社	9 (1)		人・社	0	19
計		73	計		29	計		6	108

※（ ）は国際共同利用・共同研究拠点（内数）

第四期中期目標期間開始に向けた 国立大学の共同利用・共同研究拠点制度の充実に向けて（論点メモ案）

I. 背景

我が国の学術研究については、ノーベル賞の受賞など高い評価を得ている一方、近年、論文の質・量双方の国際的な地位の低下や国際共著論文の伸び悩み等から、諸外国に比べ研究力が低下傾向にあることが指摘。

このような中、国立大学の共同利用・共同研究拠点は、当該分野の中核的な研究拠点として、国際的な水準の研究を推進し、我が国の研究の発展を牽引する役割を担うことが必要。

このため、次期中期目標期間の開始（2022年度）に向けて、以下のような動きにも留意し、今日の環境に応じた共同利用・共同研究拠点制度の課題を確認し、必要な改善策を検討。

- 2021年からの次期科学技術基本計画の策定に対応し、「知識集約型の価値創造に向けて科学技術イノベーション政策」の検討（科学技術・学術審議会総合政策特別委員会「中間取りまとめ」（令和元年10月24日））

<主な関連事項>

- ・ 挑戦的・長期的・分野融合的な研究の奨励、若手研究者の自立支援、世界最高水準の研究環境、国際連携・国際頭脳循環
 - ・ 知・情報、人材資金の循環ハブとしての大学の役割の拡張
- 等

- 2022年からの国立大学法人の第四期中期目標期間に対応し、中期目標・中期計画の策定に関する論点提示（文部科学省「国立大学改革方針」（令和元年6月18日））

<主な関連事項>

- ・ イノベーション創出の基盤となる基礎研究強化
 - ・ 国際化の加速と頭脳循環
 - ・ 地域の中核として高度な知を提供
 - ・ コストに堪える強靱なガバナンス
 - ・ 厳格な評価と手厚い支援
- 等

- 2022年からの大学共同利用機関法人の中期目標期間の開始に対応した大学共同利用機関の在り方の検討（研究環境基盤部会「審議のまとめ」（平成30年12月14日））

<主な関連事項>

- ・ 共同利用・共同研究体制の強化
 - ・ ネットワーク形成など大学共同利用機関と共同利用・共同研究拠点との連携
 - ・ 共同利用・共同研究拠点和大学共同利用機関の双方向の移行
- 等

- その他政府関連文書「経済財政運営と改革の基本方針2019」（令和元年6月21日閣議決定）、「研究力向上改革2019」等

<主な関連事項>

- ・ 国際共同研究の強化などグローバルな研究ネットワークの拡充を促進
 - ・ 研究環境の改革（研究組織内外における設備・機器等の共用）
- 等

II. 共同利用・共同研究拠点制度の充実に向けた観点の例

研究力向上のため、共同利用・共同研究拠点の特長を更に活かしていくために検討すべき基本的な観点例。

1. 「中核拠点性」の強化

- 当該分野の「中核拠点」として、優れた研究資源を保有し、全国の研究者による共同利用に供しつつ、幅広い研究者の共同研究を促す「共同利用・共同研究体制」を充実・強化。

2. 世界水準の研究環境の確保

- 研究設備、データベース等の研究資源を保有し、今日の環境の下で大学や法人の枠を越えて効率的に整備することによる中長期的で安定的に世界水準の研究環境を確保。

3. 国際化の推進

- 国内外の大学や研究機関の「ハブ」として、国際的な頭脳循環や国際的な共同研究プロジェクトを推進するなど国際化の推進。

4. 異分野融合と新分野創出の促進

- 大学や研究機関の枠を越えた協働の場となることを通じて、国際的な学術の最新の動向を踏まえた異分野融合・新分野創出を促進。

5. 人材育成機能の強化

- 大学改革と連携しつつ、拠点の優れた研究資源を活用した若手研究者の自立支援を含めた人材育成機能を向上。

6. 社会や地域との連携

- 社会や地域における多様な「知の集積拠点」として、社会や地域の課題解決に貢献。

7. 多様な研究機関との連携の促進

- 大学共同利用機関、研究開発法人、企業等との連携による幅広い研究者間のネットワーク構築を促進。

III 改善に係る検討事項例

1. 厳格な評価と手厚い支援（資料2-1関連）

① 認定・評価基準の明確化

- ・ 単独の研究施設における複数の拠点認定や特定の学部・研究科附属の拠点の取扱など、中間評価のプロセスで明らかとなった事項の検討

② 中間・期末評価について

- ・ 「相対評価」の実施方法や評価資料における用語の定義の明確化、提出資料の精選等による評価負担の軽減
- ・ 国際共同利用・研究拠点の評価の実施方法

③ 評価結果の資源配分への反映

- ・ 「厳格な評価と手厚い支援」の考え方による評価結果の資源配分への反映、認定の取消等

資料3

科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会
 共同利用・共同研究拠点及び国際共同利用・共同研究拠点
 に関する作業部会
 (第10期～第3回) R1.12.18

2. 拠点の機能強化

- ネットワーク化による機能強化を促すため、「ネットワーク型拠点」の活用を促すための要件等の明確化や必要な支援
- 大学以外の研究機関（「連携施設」）との連携も含む多様なネットワーク化を促すために必要な支援
- 拠点における標準的な活動や重点的な共同研究プロジェクト等に対する支援
- 拠点における研究設備等の維持・向上、研究スペースの有効活用等による研究環境の向上に必要な支援
- イノベーション創出の基盤を支える機能強化として、学術の共同利用・共同研究拠点の役割等を踏まえた上で、共用を含む研究設備等の有効活用などの要件等の明確化
- 拠点の強みを活かした国立大学法人の機能強化に対する貢献への評価

3. 2022年以降の新規認定の取扱い

- 現在認定されている拠点のみで、学術研究の今日の要請に十分応えているか、認定後の支援の可能性等を踏まえて検討。
- その際、過去の研究環境基盤部会において、「むやみに増やさない」旨の方針が確認されていることを踏まえることが必要。
- 国際共同利用・共同研究拠点については、制度発足まもないことを踏まえ、その実績を踏まえて検討。

4. 公私立大学の特色ある共同利用・共同研究について

- 特色ある共同利用・共同研究拠点についても、共同利用・共同研究体制の中核を担っていることに鑑み、その特長を踏まえて、制度の充実方策について検討が必要。

今後の作業部会の審議スケジュールについて(予定)

年	月	審議事項		審議会
2020年	2月	月一回程度開催 ～各課題ごとに有識者や研究機関からヒアリングも行いつつ検討 【次回開催】 日時:2020年2月12日(水)10時～12時 場所:調整中 【主な課題】 ・評価の進め方(基準や定義の明確化、評価の実施方法、評価資料等) ・国際共同利用・共同研究拠点(評価の実施方法等) ・ネットワーク型拠点(要件の明確化、支援方策等) ・新規認定等の取扱い ・その他(認定対象単位や社会との連携の取扱いの明確化等)		第10期
	7月頃	関係規程等の改正		
	10月頃	【期末評価関連】 期末評価実施要項(仮称)の決定	【新規認定関連】 新規認定公募要領(仮称)の決定	
2021年	5月頃	書面評価	書面審査	第11期
	6月頃	ヒアリング評価	ヒアリング審査	
	7月頃	評価結果の決定 認定取消の審議	審査結果の決定	
	8月 ～	概算要求 組織業務の見直し、中期目標・中期計画の策定		
2022年	4月	第四期中期目標期間の開始		

※今後の検討の状況により変更の可能性はある。

目的

- 最先端の大型研究装置等により人類未踏の研究課題に挑み、**世界の学術研究を先導**。
- 国内外の優れた研究者を結集し、**国際的な研究拠点を形成**するとともに、国内外の研究機関に対し**研究活動の共通基盤を提供**。
- **日本学術会議**において科学的観点から策定した**マスタープラン**を踏まえつつ、専門家等で構成される**文部科学省の審議会**において戦略性・緊急性等を加味し、**ロードマップを策定**。
- ロードマップの中から大規模学術フロンティア促進事業として実施するプロジェクトを選定の上、国立大学法人運営費交付金等の基盤的経費により戦略的・計画的に推進。原則、**10年間の年次計画を策定**し、審議会における**厳格な評価・進捗管理**を実施。
- 現行の13プロジェクトに加え、**ニュートリノ研究の次世代計画である「ハイパーカミオカンデ計画」に新たに着手**。

大規模学術フロンティア促進事業等の主な事業

主な成果(学術的価値の創出)

ハイパーカミオカンデ(HK)計画の推進

NEW

(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次世代計画**として、**超高感度光検出器**を備えた総重量26万トンの**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**(スーパーカミオカンデの約10倍の観測性能)。
- 素粒子物理学の大統一理論の鍵となる未発見の**陽子崩壊探索**や**CP対称性の破れ**などの**ニュートリノ研究**を通じ、**新たな物理法則の発見、素粒子と宇宙の謎の解明を目指す**。【ロードマップ2017掲載事業】

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]

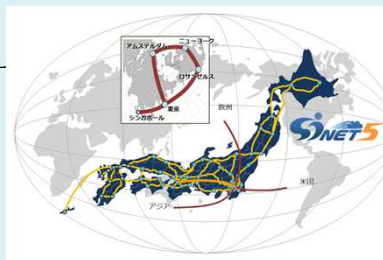
- **銀河誕生時の宇宙の姿を探り、太陽系外の惑星の謎に迫るため**、米国ハワイ州マウナケア山頂域(標高約4,200m)に建設された**口径8.2mの「すばる望遠鏡」**を運用し、**大学等の研究者による共同利用観測に供して、世界最先端の天文学研究を推進**する。



新しいステージに向けた学術情報ネットワーク

(SINET)整備 [情報・システム研究機構国立情報学研究所]

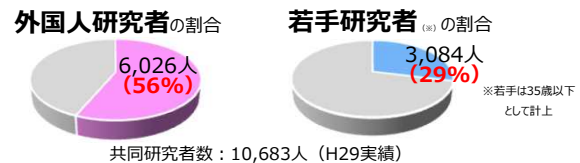
- **国内の大学等を高速通信回線ネットワークで結び、共同研究の基盤を提供**。
- 全国900以上の大学や研究機関、約300万人の研究者・学生が活用する**我が国の研究教育活動に必須の学術情報基盤**。



ノーベル賞受賞につながる画期的研究成果

(受賞歴:H14小柴昌俊氏、H20小林誠氏、益川敏英氏、H27梶田隆章氏)

- **年間約1万人の共同研究者が集結し、国際共同研究を推進**。このうちの**半数以上が外国人研究者、3割程度が若手研究者と割合が高い**。



- 天文分野では、すばる望遠鏡、アルマ望遠鏡の**TOP10%論文割合や国際共著論文割合は、分野全体と比較しても高い**。

天文学・宇宙物理学分野	論文数	Top10%割合	国際共著割合
すばる望遠鏡	644	18.5%	86.3%
アルマ望遠鏡	878	27.3%	89.0%
日本全体	8,938	12.9%	68.0%
世界全体	103,445	9.6%	50.6%

※ 大学共同利用機関法人自然科学研究機構「InCites」(Web of Science)に基づき、2013-2017の5年間に出版された天文学・宇宙物理学分野の論文(article, review)を分析(2019年7月)。「日本全体」は、著作住所に日本を含む論文を抽出。

<産業等への波及>

- 産業界と連携した最先端の研究装置開発により、**イノベーションの創出にも貢献**
(事例)・【すばる望遠鏡】超高感度カメラ技術⇒**医療用X線カメラへの応用**
・【放射光施設】加齢による毛髪のハリ・コシの低下が毛髪内の亜鉛と関係性を解明⇒**亜鉛を毛髪に浸透させる新しいヘアケア技術の開発・製品化に成功**

大規模学術フロンティア促進事業等の一覧（14プロジェクト）

日本語の歴史的典籍の国際共同研究ネットワーク構築計画

（人間文化研究機構国文学研究資料館）

日本語の歴史的典籍30万点を画像データベース化し、新たな異分野融合研究や国際共同研究の発展を目指す。古典籍に基づく過去のオーロラの研究、江戸時代の食文化の研究など他機関や産業界と連携した新たな取組を開始。



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）

米国ハワイ島に建設した口径8.2mの「すばる」望遠鏡により、銀河が誕生した頃の宇宙の姿を探る。約129億光年離れた銀河を発見するなど、多数の観測成果。



大型電波望遠鏡「アルマ」による国際共同利用研究の推進

（自然科学研究機構国立天文台）

日米欧の国際協力によりチリに建設した口径12mと7mの電波望遠鏡からなる「アルマ」により、生命関連物質の探索や惑星・銀河形成過程の解明を目指す。



30m光学赤外線望遠鏡（TMT）計画の推進

（自然科学研究機構国立天文台）

日米加中印の国際協力により口径30mの「TMT」を米国ハワイに建設し、太陽系外の第2の地球の探査、最初に誕生した星の検出等を目指す。



超高性能プラズマの定常運転の実証

（自然科学研究機構核融合科学研究所）

我が国独自のアイデアによる「大型ヘリカル装置(LHD)」により、高温高密度プラズマの実現と定常運転の実証を目指す。また、将来の核融合炉の実現に必要な学理の探求と体系化を目指す。



スーパーBファクトリーによる新しい物理法則の探求

（高エネルギー加速器研究機構）

加速器のビーム衝突性能を増強し、宇宙初期の現象を多数再現して「消えた反物質」「暗黒物質の正体」「質量の起源」の解明など新しい物理法則の発見・解明を目指す。前身となる装置では、小林・益川博士の「CP対称性の破れ」理論（2008年ノーベル物理学賞）を証明。



大強度陽子加速器施設（J-PARC）による物質・生命科学及び原子核・素粒子物理学研究の推進

（高エネルギー加速器研究機構）

日本原子力研究開発機構と共同で、世界最大級のビーム強度を持つ陽子加速器施設を運営。ニュートリノなど多様な粒子ビームを用いて基礎研究から応用研究に至る幅広い研究を推進。



高輝度大型ハドロン衝突型加速器（HL-LHC）による素粒子実験

（高エネルギー加速器研究機構）

CERNが設置するLHCについて、陽子の衝突頻度を10倍に向上し、現行のLHCよりも広い質量領域での新粒子探索や暗黒物質の直接生成等を目指す国際共同プロジェクト。日本はLHCにおける国際貢献の実績を活かし、引き続き加速器及び検出器の製造を国際分担。



放射光施設による実験研究

（高エネルギー加速器研究機構）

学術研究、さらには産業利用を通じ物質の構造と機能の解明を目指す。白川先生（2000年ノーベル化学賞）、赤崎先生・天野先生（2014年ノーベル物理学賞）などの研究に貢献。



新しいステージに向けた学術情報ネットワーク（SINET）整備

（情報・システム研究機構国立情報学研究所）

国内の大学等を100Gbpsの高速通信回線ネットワークで結び、共同研究の基盤を提供。国内900以上の大学・研究機関、約300万人の研究者・学生が活用。



南極地域観測事業

（情報・システム研究機構国立極地研究所）

南極の昭和基地での大型大気レーダー(PANSY)による観測等を継続的に実施し、地球環境変動の解明を目指す。オゾンホールが発見など多くの科学的成果。



スーパーカミオカンデによるニュートリノ研究の推進

（東京大学宇宙線研究所）

超大型水槽(5万トン)を用いニュートリノを観測し、その性質の解明を目指す。2015年梶田博士はニュートリノの質量の存在を確認した成果によりノーベル物理学賞を受賞。また、2002年小柴博士は、前身となる装置でニュートリノを初検出した成果により同賞を受賞。



大型低温重力波望遠鏡（KAGRA）計画

（東京大学宇宙線研究所）

一辺3kmのL字型のレーザー干渉計により重力波を観測し、ブラックホールや未知の天体等の解明を目指すとともに、日米欧による国際ネットワークを構築し、重力波天文学の構築を目指す。



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）

ニュートリノ研究の次世代計画として、超高感度光検出器を備えた総重量26万トンの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。素粒子物理学の大統一理論の鍵となる未発見の陽子崩壊探索やCP対称性の破れなどのニュートリノ研究を通じ、新たな物理法則の発見、素粒子と宇宙の謎の解明を目指す。



NEW

学術研究の大型プロジェクトの推進に関する基本構想ロードマップ策定方針について

2019 年 12 月 10 日

学術研究の大型プロジェクトに関する作業部会

1. 趣旨

本作業部会は、これまで、学術研究の大型プロジェクトの推進に関する基本構想（以下、「ロードマップ」という。）の策定にあたり、日本学術会議が策定する「学術の大型研究計画に関するマスタープラン（以下、「マスタープラン」という。）を参考に策定してきた。

現在、日本学術会議において、「マスタープラン 2020」の策定（1月に公表予定）に向けて審議が進められており、本作業部会では、こうした動きを踏まえ、ロードマップの策定について、マスタープランの個別計画の内容とは中立的に本作業部会の独自の方針に基づき作業を進めるため、マスタープランの個別計画の公表に先立ち、次期ロードマップ（以下、「ロードマップ 2020」という。）の策定に当たっての基本方針を策定するものである。

2. ロードマップ 2020 策定の基本的な方針

2-1. ロードマップの基本的性格について

○ ロードマップは、幅広く学術研究の大型プロジェクトを推進するにあたり、広範な研究分野コミュニティの意向を踏まえながら、透明性や公平性・公正性を確保しつつ、各計画の優先度を明らかにするために策定するものである。

○ ロードマップは、学術研究の大型プロジェクトを推進する上で一定の優先度を評価するものであり、直ちに予算措置を保証するものではない。

従って、ロードマップに掲載された計画に対する国の支援については、大規模学術フロンティア促進事業（以下、「フロンティア事業」という。）による支援について一定の優先度を認めるものの、それのみに限定するものではない。同時に、財政上の制約を踏まえつつ、国際的な費用の分担等の他の支援の可能性も視野に入れる必要がある。

2-2. マスタープランの取扱について

○ ロードマップ 2020 の審査において、本作業部会が書面審査を行った後に実施するヒアリングの対象計画は、これまでのロードマップを踏まえて、以下のとおりとする。

- ・マスタープラン 2020 の「重点大型研究計画」に掲載された計画のうち、書面審査の結果、ロードマップ独自の観点等から優れた計画を対象とする。
- ・「重点大型研究計画」に掲載された計画以外に、マスタープラン 2020 の重点大型

研究計画ヒアリングの対象となった計画のうち、書面審査の結果、ロードマップ独自の観点等から特段に優れた計画があれば対象とする。

2-3. ロードマップ掲載計画の選定に係る評価方法について

○ ロードマップ 2020 の審査においては、ロードマップ 2017 の策定の際に用いた評価の観点に、計画の学術的意義について独自の観点を追加した以下の内容とする。

<ロードマップ 2020 の評価の観点>

①計画の学術的意義

- ・研究者の知を基盤にして独創的な探求力により新たな知を開拓できるか。（挑戦性）
- ・学術研究の多様性を重視し、細分化された知を俯瞰し総合的な観点から捉えているか。（総合性）
- ・異分野の研究者や国内外の様々な関係者との連携・協働により新たな学問領域を生み出すことができるか。（融合性）
- ・世界の学術コミュニティにおける議論や検証を通じて自らの研究を位置付けることにより、世界に通用する卓越性を獲得するなど世界に貢献することができるか。（国際性）

②研究者コミュニティの合意

- ・研究者コミュニティの合意形成の状況は明確か。

③計画の実施主体

- ・実施主体における計画の推進体制は明確になっているか。
- ・多数の機関が参画する場合、責任体制と役割分担は明確になっているか。

④共同利用体制

- ・共同利用・共同研究の実施体制が確立されているか。幅広い大学の研究者が参画できるか。

⑤計画の妥当性

- ・計画の準備スケジュール・実施スケジュールが明確になっているか。実施可能なスケジュールとなっているか。
- ・建設費及び運用費は妥当か。十分検討されているか。
- ・予算計画、人員計画は妥当か。十分検討されているか。
- ・計画の準備状況（予備研究・技術開発・体制整備）は着実になされているか。
- ・建設終了後の運用計画が十分に検討されているか。
- ・計画終了後のコミュニティへの波及効果、将来展望はどうか。

⑥緊急性

- ・早期に実施することの重要性と国際的競争・協力において、我が国が得られるメリットや優位性は何か。
- ・実施の遅れにより危惧される我が国への影響はどのようなものか。

⑦戦略性

- ・当該分野での世界トップレベルの成果をあげ、我が国の強みをさらに伸ばすこととなるか。
- ・他分野への波及効果等はどうか。
- ・国際貢献や国際的な頭脳循環につながるか。
- ・将来的な我が国の成長・発展につながるか。
- ・計画を実施しないことによる国の損失はどうか。

⑧社会や国民からの支持

- ・社会や国民に計画の意義・必要性について説得力をもって説明することができるか。
- ・長期間にわたり巨額の国費を投入することについて、社会や国民に支持していただけるか。
- ・地域社会の行政及び住民との信頼関係が構築されているか。

○ さらに、「書面審査フォーマット」に基づいた徹底した確認・評価の重みづけ（学術的意義、共同利用体制、社会や国民の支持、国としての戦略性、緊急性、計画の妥当性等）や、定量的な成果指標の設定、審査体制の工夫等について検討・整理する。

○ 書面審査で用いる書類は、予算・人員・施設の詳細、計画期間終了後の方針等を含む上述の「書面審査フォーマット」を用いることとし、参考として、マスタープラン2020の審査の際に使用された書類等の提出を計画提案者に求めることとする。

2-4. フロンティア事業による支援について

○ 支援対象とする事業は、国立大学法人運営費交付金等を主要な財源とし、国立大学法人や大学共同利用機関法人を実施主体の中核とするものを原則とする。

○ 支援期間等については、実施機関のガバナンスとの関係に留意しつつ設定する。

○ 現在、フロンティア事業で支援中の現行事業（11事業）については、その多くがロードマップ2020策定後数年以内に終期を迎えることとなるため、
・現行事業のうち、継続的・発展的に支援を希望する「後継計画」については、マス

タープラン2020の内容を踏まえ、現行計画終了後の支援の在り方（期間・規模等）について方向性を示す。その一方、終期到来後、「後継計画」として高い優先度が認められないものの、共同利用の実績等を踏まえ、フロンティア事業とは異なる枠組み（例；学術研究基盤事業（仮称）等）への移行も提案する。

・ロードマップ2020に初めて掲載された「新規計画」については、中長期的な財政見通しのもと、現行事業や後継計画とのバランスも踏まえ、支援の方向性を示す。

※ 後継計画； 当該計画の終期到来後に継続発展して行う計画

3. 検討のスケジュール

2019年

2019年10月24日

ロードマップ策定方針について審議①

2019年11月19日

ロードマップ策定方針について審議②

2019年12月10日

ロードマップ策定方針について審議③・取りまとめ、意見募集

2020年

2020年2月以降～夏

ロードマップ2020策定に向けた議論・策定

2020年1月 日本学術会議 マスタープラン策定（予定）

4. 今後検討が必要な事項

○ ロードマップ掲載計画の選定に係る評価方法について

・評価の重みづけや審査体制の工夫 等

○ フロンティア事業による支援について

・フロンティア事業の支援期間の考え方

・後継計画や新規計画の支援の在り方 等

資料2

科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会
学術研究の大型プロジェクトに関する作業部会
(第88回) R2.1.16

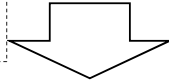
ロードマップ2020の審査予定について (案)

※日程は予定のため変更の可能性あり

令和2年

1月16日 作業部会：ロードマップ実施要領等決定

1月中 マスタープラン2020策定
(日本学術会議)



2月初旬 書面審査に必要な書類の提出依頼 (事務局 → 提案者)

3週間程度



- 確認票の徴取 (ロードマップ掲載希望の確認等)
- 実施説明会 (2/6@MEXT 予定)

2月下旬 書面審査書類の提出期限 (提案者 → 事務局)

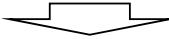


3月初旬 書面審査書類を委員へ送付 (事務局 → 委員)

3週間程度



3月下旬 書面審査結果回収 (委員 → 事務局)



3月下旬又は4月上旬

作業部会：合議審査 (ヒアリング対象決定)

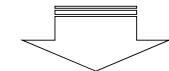
・ヒアリング対象決定後、速やかにヒアリング実施通知を送付

2~3週間程度



4月24日 (金) ~ 26日 (日)

作業部会：ヒアリング (各日終日実施)



5月以降 ロードマップ2020 (案) 取りまとめ
意見募集 (パブリックコメント) を実施予定
ロードマップ2020策定・公表