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 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 8 回) R2.8.24

今後のネットワーク型共同利用・共同研究拠点の在り方について(素案)

令和 年 月 日

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

- 1. 我が国の学術研究における共同利用・共同研究の推進の意義と制度
 - 大学及び大学共同利用機関を中心に行われている学術研究は、研究者の自由な発想 を源泉として真理の探究を目指し、新たな知の創出、継承、発展により我が国のみなら ず人類社会の持続的発展の基盤を形成するものである。
 - 学術研究を推進する様々な方策において、大型の研究装置や個別の大学では収集・ 保管等が困難な大量の研究資料やデータを利用した共同研究、関連研究分野の発展に 資する研究プロジェクトや研究集会等を行う共同利用・共同研究は、多様な背景を有 する全国の研究者コミュニティにおいて必要性と有効性が大きく、人的・物的資源の 効率的な活用の面からも効果的かつ重要である。
 - 〇 共同利用・共同研究を促進する共同利用・共同研究拠点制度(以下「拠点制度」という。)は、国公私立大学を通じた多様な学術研究の推進の観点から、大学の研究ポテンシャルを最大限活用し、効果的・効率的に共同利用・共同研究を推進する制度として平成20年度に創設された。令和2年8月現在、国立大学73拠点、公立大学9拠点、私立大学19拠点、ネットワーク型共同利用・共同研究拠点(以下「ネットワーク型拠点」という。)6拠点、計107拠点が認定され、整備されている。国私立大学のうち、7拠点が国際共同利用・共同研究拠点として認定され、ネットワーク型拠点のうち2拠点が連携ネットワーク型共同利用・共同研究拠点(以下「連携ネットワーク型拠点」という。)として認定されている。
- 2. 拠点制度におけるネットワーク型拠点
 - 拠点制度においては、単独の大学研究所・研究施設等またはその一部が拠点となる 単独型と、共同利用・共同研究拠点としての機能をそれぞれ有する複数の大学研究所・ 研究施設等またはその一部が更に一体的なネットワークを構成するネットワーク型が 認定対象とされてきた。ネットワーク型拠点は、かつての全国共同利用型の附置研究

所・研究施設にはない仕組みとして、拠点制度において新しい形態で共同利用・共同研究を推進してきた。

- 現状におけるネットワーク型拠点の認定に当たっては、それを構成する各研究機関 (以下「構成機関」という。)がそれぞれ申請書を提出し、それぞれに対して認定が行 われている。拠点組織の管理運営や共同利用・共同研究の全体方針の策定、課題の選定 等を行う運営委員会等は、当該ネットワーク型拠点全体として設置されている。
- このネットワーク型拠点について、平成27年度には類型が追加され、大学共同利用機関や国立研究開発法人等の研究機関も連携施設として構成機関の一部となる、連携ネットワーク型拠点の制度が開始され、多様な共同利用・共同研究が促進されている。

3. ネットワーク型拠点の有効性

- 〇 ネットワーク型拠点は、学術の発展や研究の多様化に応じ柔軟に組織を編成することが可能であること、研究の深まりに伴う新たな研究課題やそれを遂行する共同研究 グループの設定が比較的行いやすいこと、構成機関の編成により異分野融合や新たな 学問領域の創成に向けた取組の促進が期待されること等の有効性が考えられる。
- 具体的には、単独の研究施設で維持するには困難な規模の研究基盤の構築やそれを活用する研究面、技術面及び事務面等における対応が円滑化すること、研究データや学術資源の幅広い活用や研究者間における共有が可能となること、拠点活動による構成機関間及び研究者コミュニティにおける研究者交流が活性化すること、連携及び協力による学生・若手研究者等の人材育成機能が強化されること、構成機関間における技術職員の連携が可能となること、構成機関全体としての施設・設備の効率的な運用が可能となること等が考えられる。
- また、近年の研究の進展や多様化によって、ネットワークを形成しなければ推進が 困難な分野が生じていることに加え、その形成により学術研究が格段に進展すること が期待される融合分野も新たに生じている。ネットワークの構成については、同分野 の研究機関から構成されるもの、構成機関の一部分が関連するもの、研究の進行と研 究機関の構成が対応したものなど、多様な組合せが考えられる。場合によっては、社会 的な要請や課題の解決に応える拠点の形成も考えられる。その中で研究データの幅広 い活用や研究者コミュニティにおける共有が可能となることや、地震・豪雨などの自然 災害など不測の事態に対し、迅速なバックアップを相互に行う機能なども考えられる。
- このほか、共同利用・共同研究に参画する外部の利用者の観点からは、ネットワーク型拠点の整備によって、より多くの専門研究者等の意見を聞くことができること、利

用できる研究施設が多くなり選択の幅が広がること、ワンストップサービスの実現により研究効率が向上すること等が考えられる。

○ これらを実現するためには、当該拠点の関連研究者コミュニティにおける中核的な 組織としての中立性・公平性を保持する必要があり、単独型拠点と同様に、外部に開か れた運営の確保や常に研究者コミュニティを意識した活動のほか、構成機関による機 能的かつ一体的な運営が求められる。

4. 今後の展開と課題

(1) ネットワーク型拠点について

- これまで述べてきた学術研究の深まりに伴う新たな研究課題の設定、異分野融合や新たな学術領域の創成等の点から、今後の国立大学法人の第4期中期目標期間を見据え、 拠点制度においては、ネットワーク型拠点の整備を推進することが、その機能強化の観点からも必要である。
- ネットワーク型拠点は複数の機関から構成されることから、研究者コミュニティの中核として共同利用・共同研究を実施するための一体的な機能を有することは特に重要である。また、共同利用・共同研究の目的や拠点としての運営等についての意思の疎通を十分図ることが必要である。
- また、運営上の公平性を確保する観点等から、ネットワーク型拠点の構成機関間の均衡については十分な配慮が必要である。また、構成機関は概ね3機関以上とし、その共同利用・共同研究の内容や分野の特性等に応じて柔軟に検討することも考えられる。認定する期間についても、これまでにない構成で拠点を形成し、異分野融合など新しい分野への挑戦的な取組に係る共同利用・共同研究を試みる場合は、試行的に従前より短い年限に設定することも考えられる。その場合、研究者コミュニティには十分な配慮が必要である。
- ネットワーク型拠点の評価については、単独型拠点と同様の当該分野における中核性のほか、その特性を考慮し、複数の構成機関による機能の発揮等についても適切に評価されることが必要である。また、認定の取消し等についても、単独型拠点と同様に拠点としての中核性が消失するほか、構成機関間においてネットワーク型拠点としての機能の維持が困難となった場合等も考えられる。
- ネットワーク型拠点は、複数の大学における研究施設から拠点を形成することとなる が、各研究施設を設置する大学の機能強化にも資することが重要である。

- 上述の拠点制度におけるネットワーク型拠点の推進に当たっては、「共同利用・共同研究拠点及び国際共同利用・共同研究拠点の認定等に関する規程」(平成二十年七月三十一日文部科学省告示第百三十三号)の改正等を行い、ネットワーク型拠点(「拠点ネットワーク」)の制度上の位置付けを明確にし、単独型拠点と異なる点を明確にすることが必要である。
- 国からネットワーク型拠点への支援については、その構成機関の規模や共同利用・共同研究の内容、利用者に提供する研究資源等の内容に応じて、適切なものとすることが必要である。特に、単独型拠点に比して構成機関間の連絡調整等に時間や経費等を要することに留意が必要である。また、共同利用・共同研究拠点は大学の枠を越えた活動を行うことに鑑み、国立大学法人の第4期中期目標期間に向けては、国立大学法人運営費交付金等により安定的に活動を継続できる支援が必要である。

(2) その他

- 単独型拠点も含め、新規拠点の認定に当たっては、科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会におけるこれまでの審議においても指摘されているとおり、共同利用・共同研究の質の維持や財政的な観点から拠点数が増え過ぎることのないよう、現在の拠点数を一つの基準として適切な規模で検討することが必要である。
- 〇 大学共同利用機関と共同利用・共同研究拠点との連携については、「第4期中期目標期間における大学共同利用機関の在り方について(審議のまとめ)」(平成30年12月科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会)における指摘を十分踏まえる必要がある。
- 最後に、今般の新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた共同利用・共同研究の推進について、今後の他拠点の活動に資するような工夫や取組みの事例等については、各拠点から積極的に公開されることを期待したい。

ネットワーク型拠点の認定に係る経緯等

期

期

関係審議会報告と制度変更

【H20.5】研究環境基盤部会報告「学術研究の推進 体制に関する審議のまとめ - 国公私立大学等を 通じた共同利用・共同研究の推進 - (報告) |



【H20.7】告示制定 「共同利用・共同研究拠点制度」の創設

【H27.1】研究環境基盤部会報告「共同利用・共同 研究体制の強化に向けて(審議のまとめ)」



【H28.1】告示改正

「連携ネットワーク型拠点」の類型の創設

ネットワーク型拠点の認定状況

【H22~】ネットワーク型拠点認定(5大学): 東北大「多元物質科学研究所」 北海道大「電子科学研究所」東京工業大「化学生命科学研究所」 大阪大「産業科学研究所」九州大「先導物質化学研究所」

【H22~】ネットワーク型拠点認定(8大学): 東京大「情報基盤センター」 北海道大「情報基盤センター」東北大「サイバーサイエンスセンター」 東京工業大「学術国際情報センター」名古屋大「情報基盤センター」 京都大「学術情報メディアセンター」大阪大「サイバーメディアセンター」 九州大「情報基盤研究開発センター」

【H28~】ネットワーク型拠点認定(4大学):

東京医科歯科大「生体材料工学研究所」東京工業大「未来産業技術研究所」 静岡大「電子工学研究所」広島大「ナノテッパーイス・パーイイ融合科学研究所」

【H28~】ネットワーク型拠点認定(3大学):

広島大「原爆放射線医科学研究所」長崎大「原爆後遺症医療研究所」 福島県立医科大「ふくしま国際医療科学センター」

【H28~】連携ネットワーク型拠点認定(1大学、2連携施設):

北海道大「北極域研究センター」

(国立極地研国際北極環境研究センター、JAMSEC北極環境変動総合研究 センターとの連携)

【H31~】連携ネットワーク型拠点認定(3大学、3連携施設): ■ 筑波大「アイソトープ環境動態研究センター」 福島大「環境放射能研究所」 弘前大「被ばく医療総合研究所」

(JAEA福島環境安全センター、QST放医研福島再生支援本部、国立環境研 福島支部との連携)

現行のネットワーク型拠点の概要 1/2

【<u>ネットワーク型拠点(4拠点)</u>】

共同利用・ 共同研究 拠点名	構成機関	研究 分野	認定開始年	目的等
物質・デバイス領域共同研究拠点	東北大学多元物質科学研究所(中核機関) 北海道大学電子科学研究所 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 九州大学先導物質化学研究所	物質・デバイス領域	平成22年 4月~	本拠点は、卓越した研究者群を擁する5附置研究所が、物質・デバイス領域においてネットワーク型拠点を形成することで、共同研究の強化、異分野融合・新分野創成及び世界に伍する研究者養成の実現を目的とする。5附置研究所のシナジー効果を活用し、単独拠点では達成できない複合的な共同研究網を構築することにより、学術研究及び研究者養成の中核的役割を目指す。
学際大規模 情報基盤共 同利用·共 同研究拠点	東京大学情報基盤センター(中核機関) 北海道大学情報基盤センター 東北大学サイバ・サイエンスセンター 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	計算科学、計算機科学	平成22年 4月~	本ネットワーク型拠点が有する計算資源と技術資産の 集中的な連携・活用と、大規模情報基盤の知見を有 する所属研究者との協働により、あらゆる学術領域を対 象に、大規模数値計算・大規模データ処理・大容量 ネットワーク・大規模情報システムなどに関する計算機 科学と計算科学の両方にまたがるグランドチャレンジ型 学際共同研究を推進し、学術研究の発展と我が国の 学術・研究基盤の高度化と恒常的な発展に資する。
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(中核機関)東京工業大学未来産業技術研究所広島大学ナノデバイス・バイオ融合科学研究所静岡大学電子工学研究所	生体医工学、生体材料学、電子工学	平成28年 4月~	4つの研究所がネットワークを形成して研究所の機能を融合し、研究者コミュニティーの異分野融合研究をサポートして生体材料、再生医療、医療用デバイス、医療システムなどの実用化を促進することを目的とする。
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(中核機関) 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	放射線災 害医科学、 放射線影 響学、放射 線生物学・ 医科学	平成28年 4月~	放射線の生物影響に関する基礎研究や緊急被ばく医療とその前臨床研究、フィールドワーク等の研究活動をネットワーク型拠点3機関が一体となって強力に推進し、放射線災害・医科学研究の学術基盤の確立と、国民への成果還元や国際社会への発信を行う。同時に、福島復興に資する学術拠点としての役割を果たす。

現行のネットワーク型拠点の概要 2/2

【連携ネットワーク型拠点(2拠点)】

共同利用・ 共同研究 拠点名	構成機関	研究 分野	認定開始年	目的等
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(中核機関) 【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	環境学	平成28年 4月~	当該拠点は、大学の機能強化に資するための連携ネットワーク型拠点として、大学共同利用機関法人、国立研究開発法人による多様な構成とする。 その多様性を生かし、近年温暖化の進行が著しい北極域における自然環境と人間活動の相互作用の解明と、その成果を踏まえた異分野連携による課題解決に資する先端的・学際的共同研究の推進を目的とする。
放射能環境動態・影響評価ネットワーク共同研究拠点	筑波大学アイソトープ。環境動態研究センター(中核機関) 弘前大学被ば〈医療総合研究所 福島大学環境放射能研究所 【連携施設】 日本原子力研究開発機構 福島環境安全研究センター 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所 国立環境研究所福島支部	環境動態 解析学	平成31年4月~	陸域及び海域、生態系における放射性物質の拡散・輸送・沈着・移行過程を同定し、その実態とメカニズムを解明すること、及びそれに基づいて長期的な汚染状況の予測と被ばく線量に及ぼす影響を解明することを目的とする。

現行のネットワーク型拠点(制度概要)

拠点の構成(イメージ)

【ネットワーク型拠点(H22~)】

A大学研究所 (申請施設)

B大学研究所 (申請施設) C大学研究センター (申請施設)

【連携ネットワーク型拠点(H28~)】

A大学研究所 (申請施設)

大学共同利用機関 B (連携施設) 国立研究開発法人 C センター (連携施設)

申請·認定

- 拠点制度に申請する「申請施設」はネットワークを構成する全ての研究施設であり、各研究施設が申請書を提出。認定は全ての「申請施設」が対象。
- ネットワークを構成する**各申請施設は、「単独型」に求められる形式要件等を充た す必要**がある。
- 文部科学大臣が定める中期目標において、共同利用・共同研究拠点として研究 **所名が記載**される。

予算

- ○「単独型拠点」と同様、国立大学法人運営費交付金の機能強化経費において、 「認定に伴う経費」と「プロジェクト経費」について支援。
- ネットワーク型拠点の「認定に伴う経費」は、**中核機関に対して、ネットワーク全体 分をまとめて措置**。また、算定に当たっては、**中間評価反映分において、拠点間 の調整業務に要する経費を加算して重点支援**。

報告・評価

- 毎年の**実施状況報告**は、中核機関がとりまとめて提出。
- <u>中間評価、期末評価</u>についても、ネットワーク全体の状況について、**中核機関がと りまとめて評価調書を作成、提出**し、**評価結果は、拠点全体への評価**がなされる。

連携ネットワーク型拠点の特長

- 大学に附置される研究所等のみならず、多様な研究機関とのネットワークの形成を促進することで、融合性や総合性の強化とともに、相乗効果を発揮し、共同利用・共同研究体制を強化。
- <u>設置形態の異なる、大学共同利用機関、研究開発法人、民間研究機関等</u>が「連携施設」としてネットワークに参画が可能。
- 評価に当たっては、申請施設が満たすべき基準と併せて、「連携施設」の状況を 併せて考慮。**「連携施設」は認定対象ではない**。

ネットワーク型拠点に関する規程等 1/2

- ○「ネットワーク型拠点」は規程上、「単独型」と同様、**基本的に「申請施設」に係る規定によるものとし、特別の規定を置いていない**。
- ○「連携ネットワーク型拠点」に参画する「**連携施設」については、以下の太字下線のとおり規定**。

共同利用・共同研究拠点及び国際共同利用・共同研究拠点の認定等に関する規程 【抜粋】(文部科学省告示)

(定義)

- 第二条 この規程において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。
 - 一 申請施設 共同利用・共同研究拠点又は国際共同利用・共同研究拠点の認定を受けようとする研究施設をいう。
 - 二 関連研究者 研究施設を置く大学の職員以外の者で、当該研究施設の目的たる研究と同一の分野の研究に従事する者をいう。
 - 三 共同利用・共同研究 大学に置かれた研究施設を利用して行われる研究であって、募集により関連研究者が参加して行われるものをいう。
 - 四 連携施設 申請施設と連携して共同利用・共同研究を行うことにより、共同利用・共同研究拠点又は国際共同利用・共同研究拠点の運営に必要な協力を行う研究施設 (国内に置かれたものに限り、大学に置かれたものを除く。)

(認定の基準)

- 第三条 共同利用・共同研究拠点の認定の基準は次のとおりとする。
 - 一 申請施設が、大学の学則その他これに準ずるものに記載されていること。
 - 二 申請施設が、研究実績、研究水準、研究環境、研究者の在籍状況等に照らし、当該申請施設の目的たる研究の分野における中核的な研究施設 であると認められること。
 - 三 共同利用・共同研究に必要な施設、設備、資料、データベース等を備えていること。
 - 四 共同利用・共同研究の実施に関する重要事項であって、申請施設の長が必要と認めるものについて、当該申請施設の長の諮問に応じる機関として、 次に掲げる委員で組織する運営委員会等を置き、イの委員の数が運営委員会等の委員の総数の二分の一以下であること。
 - イ 当該申請施設を置く大学の職員
 - □ 関連研究者
 - 八 その他当該申請施設の長が必要と認める者
 - 五 共同利用・共同研究の課題等を広く全国の関連研究者から募集し、関連研究者その他の申請施設を置く大学の職員以外の者の委員の数が委員の 総数の二分の一以上である組織の議を経て採択を行っていること。
 - 六 共同利用・共同研究に参加する関連研究者に対し、申請施設の利用に関する技術的支援、必要な情報の提供その他の支援を行うために必要な体制を整備していること。
 - 七 全国の関連研究者に対し、共同利用・共同研究への参加の方法、利用可能な施設、設備、資料、データベース等の状況、申請施設における研究の成果その他の共同利用・共同研究への参加に関する情報の提供を広く行っていること。
 - 八 共同利用・共同研究に多数の関連研究者が参加することが見込まれること。
 - 九、多数の関連研究者から申請施設を共同利用・共同研究拠点として認定するよう要請があること。(中略)
- 3 連携施設がある場合は、第一項各号又は前項各号に係る当該連携施設の状況を併せて考慮するものとする。

ネットワーク型拠点に関する規程等 2/2

○「認定の基準」に基づいて制定される「新規認定に関する要項」等において、ネットワーク型拠点の場合における観点を明示。

平成31年度からの共同利用・共同研究拠点の新規認定に関する要項【抜粋】(共共拠点に関する作業部会決定)

- ①申請施設が、大学の学則その他これに準ずるものに記載されているか。 (規程第3条第1号関連)
 - ○大学学則、大学組織規則、研究所組織規程等に申請施設が明確に 位置付けられているか。
 - ○申請施設が、研究室など極端に細分化された単位ではないか。
 - <u>○ネットワーク型拠点の場合、全ての構成施設がこれらの観点を満たし</u> ているか。
- ②申請施設が、研究実績、研究水準、研究環境等に照らし、当該申請施設の目的たる研究の分野における中核的な研究施設であると認められるか。(規程第3条第2号関連)
 - ○下記のような点を総合的に考慮して、申請施設が当該分野における中 核的な研究施設であると認められるか。
 - ・申請施設におけるこれまでの研究成果、共同利用・共同研究の実績
 - ・競争的資金の採択状況
 - ・卓越した研究者やリーダーの存在
 - ・大型プロジェクトの発案、運営、ネットワーク構築等の取組状況
 - ・申請施設が有する施設・設備及び学術資料等の整備状況・利用状況 等
 - ○ネットワーク型拠点の場合、ネットワーク全体として中核的な研究施設であると認められるか。
 - ○同一分野に複数の拠点が想定される場合、(中略)
- ③共同利用・共同研究に必要な施設、設備、資料及びデータ等を備えているか。(規程第3条第3号関連)
 - ○共同利用・共同研究に必要な施設、設備、資料及びデータ等を保有しているか。
 - ○上記の施設、設備、資料及びデータ等が、申請時点において共同利用・共同研究にどの程度利用されているか(利用者数、利用数、アクセス数等)。

- ④共同利用・共同研究の実施に関する重要事項であって、申請施設の長が必要と認めるものについて、当該申請施設の長の諮問に応じる機関として、次に掲げる委員で組織する 運営委員会等を置き、イの委員の数が運営委員会等の委員の総数の2分の1以下であるか。
 - イ当該申請施設を置く大学の職員
 - □ 関連研究者
 - 八 その他当該申請施設の長が必要と認める者(規程第3条第4号関連)
 - ○申請施設を置く大学の職員が2分の1以下であり、かつ、研究者コミュニティの意向を適切に反映できる人数・構成となっているか。(例えば、当該大学内の委員が多すぎるなど、 全国の関連研究者の意向を反映させにくい構成となっていないか)
 - ○審議事項等から見て、拠点における運営委員会の位置付け・役割は適切か。
 - ○ネットワーク型拠点の場合、全体として拠点機能を発揮できる構成となっているか。(例えば、構成施設単位で運営委員会が設置されるような体制になっていないか)(中略)
- ⑥共同利用・共同研究に参加する関連研究者に対し、申請施設の利用に関する技術的支援、必要な情報の提供その他の支援を行うために必要な体制を整備しているか。(規程第3条第6号関連)
 - ○共同利用・共同研究に参加する関連研究者に対する支援業務に従事する専任職員 (教員、技術職員、事務職員等)が配置されているか。
 - ○技術的支援について、例えば、技術職員の配置や設備のスムーズな利用等の面で、適切な体制が整備されているか。
 - ○関連研究者に対して、必要な情報を継続的に提供するための体制が整備されているか。
 - ○その他拠点の活動内容に応じて、例えば、事務体制や研究スペースの確保、宿泊施設 の確保等が適切に行われているか。
 - ○関連研究者に対する支援を行うに当たって、必要な全学的支援(予算・人員の配分等)が継続的に得られる見込みがあるか。
 - ○ネットワーク型拠点の場合、当該拠点の運営の中核となる研究施設が設定され、当該 施設が拠点の活動全体に責任を持って中心的役割を果たす体制が構築されているか。

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2年4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

雷子光理学研究センター

·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

牛体調節研究所 • 千葉大学

> 環境リモートセンシング研究センター 直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・データアーカイブ 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

新潟大学 脳研究所

• 金沢大学

•一橋大学

•東京外国語大学

•東京工業大学

経済研究所

がん進展制御研究所 環日本海域環境研究センター

アジア・アフル言語文化研究所

フロンティア材料研究所

·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・九州大学

·京都大学

人文科学研究所 ウイルス・再生医科学研究所 エネルキー理工学研究所

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

需長類研究所

牛熊学研究センター

放射線牛物研究センター

野牛動物研究センター 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 国際共同利用・共同研究拠点7拠点 乾燥地研究センター

(国立大学)

•東北大学 金属材料研究所

京都大学

大阪大学

(私立大学)

• 立命館大学

宇宙線研究所

数理解析研究所

核物理研究センター

アート・リサーチセンター

化学研究所

惑星物質研究所 •東京大学 医科学研究所

広島大学

·岡山大学

放射光科学研究センター

資源植物科学研究所

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

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

海洋エネルキー研究センター

- 長崎大学

熱帯医学研究所

能本大学

発生医学研究所

·琉球大学

熱帯生物圏研究センター



●:国際共同利用・共同研究拠点の所在地

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

※青字は令和元年10月からの

新規認定拠点

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

※〇は中核機関

【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 〇

•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 先導物質化学研究所

【学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点】

情報基盤センター 北海道大学

•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 〇

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

【牛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 〇

•東京工業大学 未来産業技術研究所

•静岡大学 雷子工学研究所

·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 〇

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 〇

·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

【放射能環境動態・影響評価ネットワーク共同研究拠点】

・筑波大学 アイソトープ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研究開発部門福島研究開発拠点 廃炉環境国際共同研究センター

·量子科学技術研究開発機構量子医学·医療部門

高度被ばく医療センター福島再生支援研究部

•国立環境研究所福島支部

54大学107拠点(国立30大学、公立7大学、私立17大学)

分類	分野	拠点数	分類	分野	拠点数	分類	分野	拠点数	計
	理∙工	35(1)		理∙工	10		理∙工	4	49
国立	医•生	28(1)	公私立	医•生	10	ネット ワーク	医•生	2	40
	人·社	10		人・社	8(1)		人·社	0	18
計		73	言	+	28	言	+	6	107

※ ()は国際共同利用・共同研究拠点(内数)

私立大学16大学18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 パネルデータ設計・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 生物資源ゲリム解析センター •中部大学

•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 •明治大学

野上記念法政大学能楽研究所

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

東京工芸大学 風工学研究センター

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

ソシオネットワーク戦略研究機構

これまでの報告書等におけるネットワーク型共同利用・共同研究拠点関係記述(抜粋)

※ 本資料の下線は全て追記

- 1.「学術研究の推進体制に関する審議のまとめー国公私立大学等を通じた共同利用・共同研究の 推進一」(平成20年5月27日、科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会)
- Ⅱ 学術研究組織の整備
- 1. 学術研究組織の現状と課題
- (3) (略)

なお、研究組織のミッションとしては、緊急の学問的・社会的課題への対応など比較的短期間で取り組むべきものと、特定の学問分野に関する総合的な研究や継続的なデータ収集に基づく研究などある程度長期的・継続的に取り組むべきものとが考えられる。前者の場合は、大学等が組織を設置する際に必要に応じ存続の時限を設定することが適当である。また、後者の場合は、内外の学問動向等を踏まえ、定期的に組織の研究活動の自己点検評価や外部評価を行い、必要な見直しを行うことで、様々な研究課題に柔軟に取り組み、組織の活性化を図ることが重要である。

- 2. 学術研究組織の整備に関する大学と国の役割
- (4) 国全体の学術研究の発展の観点からは、大学の枠を越えて研究者の知を結集させる共同利用・共同研究の拠点(国際的な拠点を含む)を支援していくことが特に重要である。共同利用・共同研究の拠点となる研究組織(複数の研究組織がネットワークを組んで拠点を形成する場合を含む)については、個別の大学の判断のみにより設置改廃を行うべきではなく、研究者コミュニティの意向を踏まえ、国の学術政策として一定の関与を行って行くことが必要である。
- Ⅲ 共同利用・共同研究の推進
- 2. 共同利用・共同研究の課題と今後の方向性
- (5) さらに、<u>分野の特性等に応じ、従来のような固定的な組織ではなく、ネットワーク型の拠</u> 点形成が可能となるような形態も推進すべきである。例えば、
 - ① 特定の国公私立大学の研究所等が中心となって、他の研究組織とネットワークを形成する形態
 - ② 大学共同利用機関法人に特定のテーマの研究を推進する存続時限付きのヴァーチャルな研究組織を設置し、国公私立大学の関連の研究者が所属機関に在籍したまま一定期間拠点に参加する形態

などが考えられ、その他、研究分野の特性に応じ、多様な形態を工夫すべきである。その際、 大規模な研究所等の部内組織が他の研究組織とネットワークを形成することも考えられる。

3. 共同利用・共同研究拠点のあり方

(1) 共同利用・共同研究の効果的な推進のためには、研究者コミュニティの自主性・自律性に基づいた運営を確保することが極めて重要であり、開かれた運営体制を整備し、運営に外部研究者の意見を反映する仕組みを整える必要がある。その際、国際的な共同利用・共同研究拠点にあっては、海外の研究者の意見の反映にも配慮することが必要である。また、研究者コミュニティによる運営を確保するためには、拠点組織の研究者の人事に関しても外部の意見を取り入れるなどの配慮も考えられる。なお、複数の研究組織がネットワークを組んで拠点を形成する場合には、ネットワーク全体としての運営を協議する場が必要であるが、その場合にも、ネットワーク外の研究者の意見を反映する仕組みが必要である。

4. 共同利用・共同研究拠点の整備

- (8) 共同利用・共同研究に必要な経費(拠点の運営経費や共同利用・共同研究に係る研究費等) は、個々の国公私立大学の枠を越え、国全体の学術研究の発展に資する経費であり、国において安定的な財政措置を行うことが重要であり、そのための支援スキームが必要である。その際、共同利用・共同研究に供する施設・設備等に係る経費についても、その負担のあり方について新たな視点で検討する必要がある。なお、複数の研究組織がネットワークを組んで拠点を形成する場合には、ネットワーク内における経費の配分・使用を適切に行える仕組みが必要である。
- 2.「大学共同利用機関法人及び大学共同利用機関の今後の在り方について (審議のまとめ)」 (平成24年8月、科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会)
- 4. 機構法人及び大学共同利用機関の機能強化のための具体的方策
- (1) 大学との双方向の連携による世界最高水準の共同研究
- ②共同利用・共同研究拠点との協働関係の強化
 - 大学共同利用機関及び機構法人においては、共同利用・共同研究拠点との間で、それぞれの特性を活かして、例えば、国際的な窓口としての役割を担う大学共同利用機関が核となって関連する共同利用・共同研究拠点とネットワークを形成する、新たな学問領域の創成に向けて共同研究を企画・推進する、など連携を強化していく必要がある。

- 3. 「共同利用・共同研究体制の強化に向けて(審議のまとめ)」 (平成 27 年 1 月 28 日、科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会)
- 4. 具体的な取組の方向性
- (2) 各機関等の自己改革・機能強化を促進するための基盤整備
- ① 学術研究の現代的意義を踏まえた機能強化の促進
 - ii) 各機関等の枠を越えた連携による異分野融合・新分野創成のための組織の設置
 - <u>異分野融合・新分野創成は、我が国の学術研究の裾野と水準を高めるため、必要不可欠</u>なものであり、共同利用・共同研究体制の本質的なミッションの一つである。
 - 共同利用・共同研究拠点における現在のネットワーク型拠点は、異分野融合・新分野創成の創出に有効な制度と考えられることから、基盤を強化し、更なる活用を目指す。例えば、異分野の拠点同士・ネットワーク同士の連携を通じた異分野融合型ネットワーク拠点の形成を図り、さらにはその拠点を基盤とした新分野創成に関わる大型プロジェクトへの推進等へと発展していくことも期待される。こうした共同利用・共同研究拠点のネットワーク形成に対して、大学共同利用機関が、有する知見等を基に的確な助言等を行うことが望まれる。
 - iii)大学共同利用機関と共同利用・共同研究拠点の連携促進
 - 〇 共同利用・共同研究体制のレベルアップを図るため、共に共同利用・共同研究を推進する機関として、(大学共同利用機関と共同利用・共同研究拠点) 相互の有機的な連携をより活性化する必要がある。
 - 共同利用・共同研究体制の強化の観点から、各機関等とイノベーションハブの中核である研究開発法人を含めた独立行政法人や各種研究機関、産業界等との間で、ネットワーク型拠点の形成を促進するなど、産学官連携のネットワーク強化を図ることも考えられる。
- 4. 「今後の共同利用・共同研究体制の在り方について (意見の整理)」 (平成29年2月14 日、科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会)
- 1 学術研究の動向に対応できる柔軟な研究組織の在り方
 - 〇 大学の共同利用・共同研究拠点については、文部科学大臣による認定制度創設により、<u>公私</u> 立大学での設置、複数大学の研究所等によるネットワーク型拠点の形成、大学以外の研究所等 との連携制度の導入なども行ってきた。

- 5. 「共同利用・共同研究拠点における国際的な研究環境の整備について (意見の整理)」 (平成29年10月27日、科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会)
- 2. 「国際共同利用・共同研究拠点(仮称)」制度について
- (5) ネットワーク型拠点
 - 〇 現行の拠点制度では、複数の研究施設が連携して拠点を形成する「ネットワーク型」の拠点も認定されており、<a>①学術の発展に応じてより柔軟な組織編成ができる、②単独の研究施設の規模を超えた共同利用・共同研究に対応できる、<a>③異分野融合による新分野創成が促進されるなどの利点がある。
- 6. 「第4期中期目標期間における大学共同利用機関の在り方について (審議のまとめ)」 (平成30年12月14日、科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会)
- 2. 具体的な取組の方向性
- (3) 関係する他の研究機関等との連携
- ① 大学の共同利用・共同研究拠点との連携
 - 〇 (略)

このため、大学共同利用機関が、大学や研究者コミュニティ全体を先導し、最先端の研究 を行う中核的な拠点となっている分野においては、大学共同利用機関が中心となり、関連す る研究分野の共同利用・共同研究拠点その他の研究機関とネットワークを形成し、それぞれ の役割を明らかにした上で、相互補完的に協力して研究を推進するための体制を構築するこ とが重要である。

また、同様に、共同利用・共同研究拠点が中核的な拠点となっている分野においては、共同利用・共同研究拠点が中心となり、関連する研究分野の研究機関とネットワークを形成し、研究を推進するための体制を構築することも考えられる。

- このような<u>ネットワークを形成することにより、学生を含む研究者の交流の活性化、スケールメリットを生かした柔軟な資源配分、施設・設備の効率的な整備・運用、共同利用に際しての手続の一元化等が可能となり、個々の研究機関では実現できない研究基盤を構築する</u>ことができると考えられる。
- このため、<u>国においては、ネットワークの形成に向けた取組やネットワークの下で行う共</u> 同研究プロジェクトに対して重点的に支援することが必要である。

なお、こうした<u>ネットワーク形成の支援において、各研究機関における自由で多様な研究活動をいたずらに損なうことがないよう、各研究機関や研究者コミュニティにおける自主性・自律性に十分配慮することが必要である。</u>