

先端研究基盤共用促進事業
(研究機器相互利用ネットワーク導入実証プログラム
(SHARE))

公募要領

令和元年 5 月

文部科学省
科学技術・学術政策局
研究開発基盤課

目次

1.事業目的	1
2.事業内容	1
2.1 応募対象	1
2.2 実施期間	2
2.3 採択予定件数及び実施予定額	2
2.4 対象とするネットワークの要件及び実施内容	2
2.5 実施体制	3
3.申請方法	4
3.1 申請期間	4
3.2 申請書類の入手及び作成方法	4
3.3 申請書類の提出方法及び提出先	4
3.4 申請に関する注意事項	4
3.5 誓約書の提出	5
4.審査	5
4.1 審査方法	5
4.2 評価項目及び審査基準	5
4.3 審査結果の通知	5
5.委託契約の締結等	5
5.1 契約の締結	5
5.2 再委託契約について	6
5.3 契約の準備について	6
5.4 契約に関する事務処理	6
5.5 委託費の額の確定等について	6
6.委託費の範囲及び積算等	6
6.1 経費の用途	6
6.2 委託費の積算	7
6.3 委託費の支払い	7
7.委託費の適正な執行について	7
7.1 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」に基づく体制整備について	7
7.2 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」に基づく「体制整備等自己評価チェックリスト」の提出について	7
7.3 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に基づく体制整備について	8
7.4 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に基づく取組状況に係るチェックリストの提出について	8

7.5	「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に基づく研究活動における不正行為に対する措置について	9
7.6	研究倫理教育及びコンプライアンス教育の履修義務について	10
8.	留意事項	11
8.1	フォローアップについて	11
8.2	研究設備・機器共用の取組に関するデータの公表	11
8.3	若手の博士研究員の多様なキャリアパスの支援について	11
8.4	安全保障貿易管理について(海外への技術漏洩への対処)	12
8.5	その他	12
9.	問い合わせ先	12
10.	スケジュール	12
別表 1		14
別紙 1	先端研究基盤共用促進事業(新たな共用システム導入支援プログラム)評価項目及び審査基準	
別紙 2	誓約書	
参考資料	科学技術・学術審議会 基礎基盤研究部会 研究基盤整備・高度化委員会(第3回)資料	

1. 事業目的

政府の研究開発投資の伸びは停滞している中、我が国の科学技術イノベーションの基盤的な力が急激に弱まっている。こうした中で、研究開発投資の効果を最大化し、最先端の研究現場において研究成果を持続的に創出し、複雑化する新たな学問領域などに対応していくためには、研究設備・機器の共用化を更に促進していくことが不可欠である。

これまで先端研究基盤共用促進事業（新たな共用システム導入支援プログラム）等の実施により、一組織内及び一機関内における研究設備・機器の共用化は進展してきている。

他方、組織内での共用は進展しているが、高度な研究設備・機器等においてはどの組織においても所有し運用・管理することが必ずしも可能ではないことから、近隣の大学、企業、公設試等が連携して研究設備・機器を相互に利用するネットワークを構築することが求められている。また、その際には、各機関により地理的・地域的な特徴があることから、その特徴を生かした共用の方法を取ることに留意する必要がある。

科学技術・学術審議会 基礎基盤研究部会 研究基盤整備・高度化委員会においても、

- ・ 物理的な距離を超える機器のリモート操作など新技術を活用することで研究開発効率の向上や研究環境の改善を図る取組をモデルケースとして示すこと
- ・ 機器の有効活用という観点だけではなく、研究環境のスマート化、自動化、IoT化など将来の技術動向を踏まえた新しいモデルを提示すること

が必要であると議論されている。（参考資料参照）

しかしながら、組織内での共用を前提としていた機関における外部の研究機関を含む形での共用ネットワークの構築については、機器の管理システムや機器の利用から分析・データ処理までのワークフロー等の改善などの課題が生じることが想定される。また、物理的に距離のある研究機関の研究設備・機器を組織内の研究設備・機器と同様に日常的に利活用するためには、対象試料の輸送、研究機器を遠隔操作する際等の技術的な課題も存在する。

本事業は、研究機関が相互に研究設備・機器を利活用するための課題を抽出・解決する研究機器相互利用ネットワーク構築の実証実験を実施し、大学間、大学と企業間等の研究設備・機器の共用を推進することを目的とする。

2. 事業内容

2.1 応募対象

(1) 以下のいずれかに該当する機関で構成するネットワークであること。

- (a) 大学（学校教育法（昭和22年法律第26号）第1条に規定する大学をいう。）
- (b) 高等専門学校（学校教育法（昭和22年法律第26号）第1条に規定する高等専門学校をいう。）
- (c) 大学共同利用機関（国立大学法人法（平成15年法律第112号）第2条第4項に規定する大学共同利用機関をいう。）
- (d) 独立行政法人、地方独立行政法人、特殊法人及び認可法人
- (e) 特例民法法人又は一般社団・財団法人若しくは公益社団・財団法人
- (f) 地方公共団体が設置した試験所、研究所、指導所その他の機関
- (g) 民間企業（法人格を有する機関）

(2) 予算決算及び会計令第70条の規定に該当しない者であること。

なお、未成年者、被保佐人又は被補助人であって、契約の締結のために必要な同意を得ている者は、同条中、特別の理由がある場合に該当する。

(3) 文部科学省の支出負担行為担当官等から取引停止の措置を受けている期間中の者でないこと。

2.2 実施期間

本事業の実施期間は令和元年度（委託契約締結日）から令和2年度末までの2年間を予定している。令和元年度については、委託契約がなされた日から令和2年3月31日までに完了する範囲とし、この期間に支出の要因となるものについてのみ本事業の委託費より経費を措置することができる。令和2年度については、令和元年度後半に、事業の実施状況等について確認等を行い、事業の継続の可否を判断することとし、事業の実施状況や財政状況等によっては期間の短縮の対象となる場合がある。なお、令和2年度の実施期間については、委託契約がなされた日から令和3年3月31日までに完了する範囲とする。

2.3 採択予定件数及び実施予定額

本事業の採択予定件数は2～4ネットワーク程度の採択を予定している。それぞれへの配分額については以下を目安とするが、詳細は契約締結時にネットワークの内容や規模に応じて調整を行った上で決定する。

- ・ネットワーク毎に3千万円～5千万円程度（一般管理費を含む。）

ただし、審査結果（実施ネットワーク数、採択の条件、留意事項等）等により、各機関の申請された事業実施計画の変更を求められることがありえる。なお、令和2年度の委託費は、本事業に措置される予算や事業実施計画の進捗、評価等に応じて、文部科学省が決定する。

2.4 対象とするネットワークの要件及び実施内容

- 1) ネットワークの構成機関（協力機関を含む）は、3機関以上であること
- 2) ネットワークの構築・運用に係る課題を明確にし、課題の解決に向けた取組を実施すること

【課題の例】

- ・ 物理的に距離の離れたネットワーク構成機関にて機器を遠隔操作するための仕組みの構築
- ・ 物理的に距離の離れたネットワーク構成機関にてインターネット等を介した試料の測定やデータの結果等を共有するための仕組みの構築
- ・ 研究設備・機器のあるネットワーク構成機関に対象試料を輸送する際の試料の品質・信頼性確保のための輸送手段の確立
- ・ 他機関から研究設備・機器を利用する際の運用面の確立（ワークフローの最適化等）、機器管理システムの構築、情報セキュリティの確保やウィルス対策
- ・ 遠隔操作等の新たな技術の運用や多様なユーザーニーズに応え研究設備・機器を運用できる人材の育成
- ・ 他機関のユーザーの利用、遠隔操作にあたるユーザー教育手法の確立
- ・ ネットワーク構成機関間での共助分担（研究設備・機器、人材等）の仕組みの構築
- ・ ネットワークを構成する上での地域的特色、研究分野特有、機関・組織特有の課題の解決

- 3) ネットワークの構築・運用の取組が、将来的に他機関の利用につながるような仕組みであること
 実施内容の検討に当たって、科学技術・学術審議会 基礎基盤研究部会 研究基盤整備・高度化委員会（第3回）における資料（参考資料）を参考にすること。

2.5 実施体制

本プログラムでは、ネットワークの活動の中核的役割を担う機関（以下「代表機関」という。）とその活動に参画する機関（以下「実施機関」という。）間の連携・協力の下、ネットワークを構築するための取組を実施することとする。

代表機関及び実施機関が行うべき取組は以下のとおりとする。代表機関は、実施機関としての取組とともに、代表機関としての取組を実施することとする。

(1) 代表機関

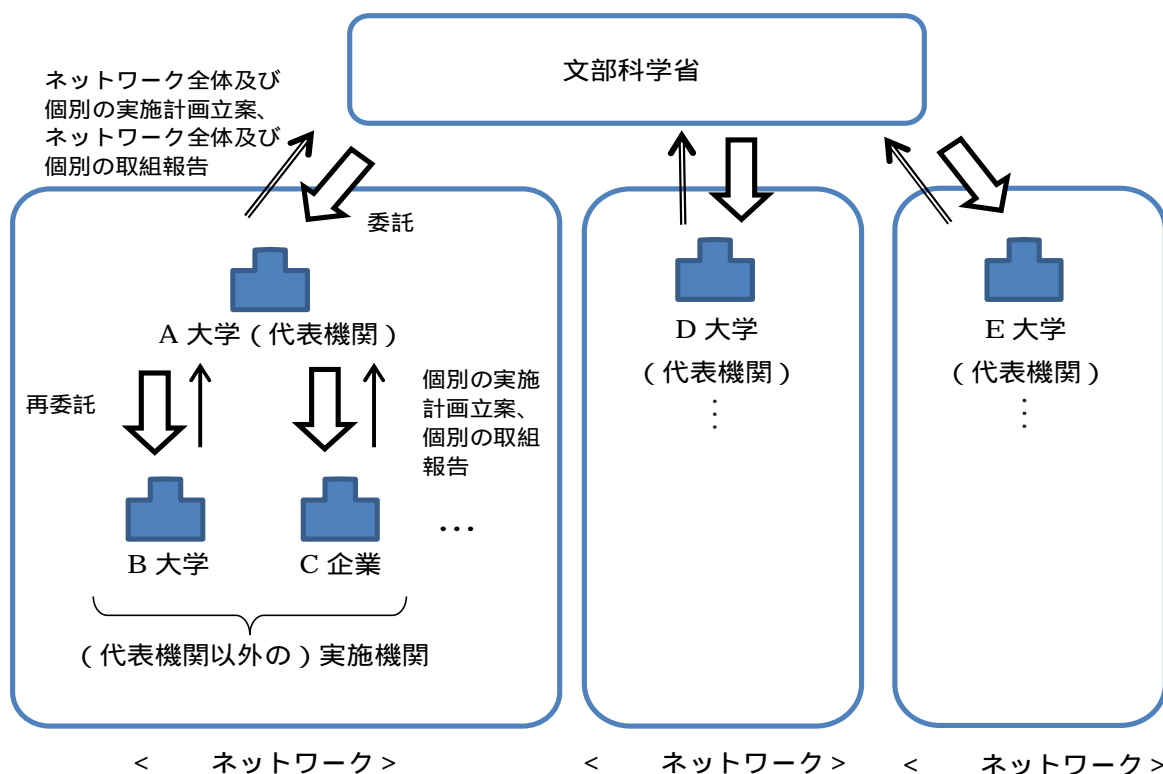
ネットワークを構成する機関のうち、ネットワークの活動の中核的役割を担う機関として、文部科学省と委託契約を締結し、ネットワークの活動を取りまとめるとともに、各実施機関と再委託契約を締結し、事業実施を支援する。

(2) 実施機関

ネットワークを構成する機関のうち、代表機関と契約（再委託契約）を締結し、ネットワークの活動を実施する。

(3) 協力機関

必要に応じて代表機関と委託契約を締結せずに、ネットワークの活動に協力する機関（協力機関）を参画させることも可能とする。



3. 申請方法

3.1 申請期間

令和元年5月7日(火)～令和元年6月4日(火) 12時00分(必着)

3.2 申請書類の入手及び作成方法

申請書類の様式等、応募に必要な資料の入手については、文部科学省調達情報サイト (<http://www-gpo3.mext.go.jp/kanpo/gpindex.asp>) 企画競争・公募等情報検索からダウンロードすることができる。なお、電子ファイルの形式は Word、PDF となっている。

申請書類の全ての様式について、電子ファイルを用いて、日本語で作成、記述すること。(詳細は申請書類の記入要領の欄を参照)

用紙サイズはすべて A4 縦判、横書き、文字サイズは 11 ポイントとし、正確を期すため、ワープロ等判読しやすいもので作成すること。

3.3 申請書類の提出方法及び提出先

申請書類の提出は、以下のとおり電子メールにて行うものとする。

- ・メールの件名 (Subject) は、『先端研究基盤共用促進事業 (SHARE) 「代表機関名」』とすること。
- ・添付ファイル名は、『先端研究基盤共用促進事業 (SHARE) 「代表機関名」』とすること。
- ・提出する電子ファイルの形式については、様式と同じもの (Word) とすること。ただし、表中にある注釈・コメント等は全て削除して提出すること。加えて、罫線等のズレを防ぐため、申請書類を一まとめ (添付資料がある場合は含む) にした PDF 形式のファイルも提出すること。
- ・「先端研究基盤共用促進事業 (研究機器相互利用ネットワーク導入実証プログラム (SHARE)) 評価項目及び審査基準」(別紙 1) における「ワーク・ライフ・バランス等の推進に関する評価」における認定等または内閣府男女共同参画局長の認定等相当確認通知がある場合は、その写しもあわせて提出すること。
- ・送信するメールが 5 MB を超える場合は、複数のメールに分割して送信するなどの工夫をすること。
- ・メール到着後、翌営業日中に受領通知を送信者に対してメールで返信する。電子メール送信から 2 営業日以内に受領通知が届かない場合は、すぐに連絡すること。

申請書類の提出先は以下のとおり

文部科学省科学技術・学術政策局研究開発基盤課

E-mail : kibanken@mext.go.jp

メール送信の際は、@を一つにして送信すること。

3.4 申請に関する注意事項

- (1) 提出期限を過ぎてからの申請書類等の提出及び提出期限後の申請書類等の差替えは一切認めない。
- (2) 申請書類等に虚偽の記載があった場合又は必要な情報が記載されていなかった場合は、審査対象とされない場合がある。また、虚偽の記載等があった場合は、採択後においても、採択を取り消すことがある。

(3) 本申請に係る経費(申請書類等の作成費用等)については、審査結果に関わらず申請者の負担とする。また、提出された申請書類等については返却しない。

3.5 誓約書の提出

(1) 本事業に参加を希望する者は、申請書類の提出時に、暴力団等に該当しない旨の誓約書(別紙2)を提出すること。また、本事業の内容に業務を別の者に再委託する計画がある場合はその再委託先も誓約書を提出すること。誓約書の提出は、その写しを申請書類とともに電子メールに添付することで行い、その原本を面接審査の際に提出すること。

(2) 前項の誓約書を提出しない者、又は虚偽の誓約をし、若しくは誓約書に反することとなったときは、当該者の申請書類を無効とするものとする。

(3) 前2項は、国立大学法人、国立高等専門学校法人、大学共同利用機関又は独立行政法人、地方独立行政法人、特殊法人及び認可法人には適用しない。

4. 審査

4.1 審査方法

文部科学省に外部有識者から構成する採択審査会を設置し、非公開で審査を行う。審査は、申請書類に記載した分類(自然科学系総合大学、自然科学系単科大学又はその他研究機関)を参考に、それぞれ書面審査、面接審査を行う。面接審査は、必要な者にのみ実施することとし、審査の過程で、必要に応じて、追加資料の提出等を求めることがある。

4.2 評価項目及び審査基準

審査の観点については、「先端研究基盤共用促進事業(研究機器相互利用ネットワーク導入実証プログラム(SHARE))評価項目及び審査基準」(別紙1)を参照すること。

4.3 審査結果の通知

審査終了後、すべての提案に対し、採択又は不採択の結果を通知する。

5. 委託契約の締結等

5.1 契約の締結

受託機関は、自らの事業実施計画に基づき、当該年度の「業務計画書」を委託契約書に添付して文部科学省に提出することとする。なお、契約条件等が合致しない場合には契約締結を行わない場合がある。

国の契約は会計法により当事者双方が契約書に押印しない限り確定しないため、たとえ本事業に採択されたとしても双方が契約書に押印していない間は事業に着手することはできない。したがって、それ以前に採択者が要した経費についても国は負担することはないのでその点について十分留意するとともに、採択後は迅速に契約

締結を進めて行くこと。なお、業務の一部を別の者に再委託先する場合はその再委託先にも伝えておくこと。

契約書締結後でなければ事業に着手できないので、申請書類作成にあたっては事業開始日に柔軟性を持たせた上で作成する必要があることに十分留意すること。

5.2 再委託契約について

本事業を実施するに当たって、再委託先の機関（実施機関）に本委託契約の一部を委託する場合は、再委託先の機関との間において再委託契約（ ）を締結すること。特に、経理事務に関しては、受託機関において責任能力を有する正規職員が事務担当として管理すること。

受託機関からの再委託となるので、総額の50%を超えてはならない。

5.3 契約の準備について

審査終了後ただちに採択者と契約に向けた手続きに入る。すみやかに契約締結するため、遅滞なく以下の書類を提出すること。業務計画に再委託が予定されている場合は再委託先にも周知しておくこと

- ・ 業務計画書（委託業務経費内訳を含む）
- ・ 再委託に係る委託業務経費内訳
- ・ 委託業務経費（再委託に係るものを含む）の積算根拠資料（謝金単価表、旅費支給規定、見積書など）
- ・ 銀行振込依頼書

5.4 契約に関する事務処理

「科学技術・学術政策局、研究振興局及び研究開発局委託契約事務処理要領」に基づき、必要となる事務処理を行うこと。（再委託先の機関についても同様。）

5.5 委託費の額の確定等について

当該年度の委託契約期間終了後、委託契約書に基づいて提出する委託業務実績報告書を受けて、文部科学省にて確定調査を行う。

なお、本委託契約の一部を再委託する場合は、当該年度の委託契約期間終了までに再委託先の機関からの委託業務実績報告書を受けて再委託契約の額の確定等を、当該受託機関における国の確定調査の前に行い、その結果を国の確定調査の際に報告すること。

6. 委託費の範囲及び積算等

6.1 経費の使途

経費については、ネットワーク実証に係る費用のうち、

システム等導入費

- 研究設備・機器の再配置及びそれに附帯する設備工事に必要な経費
- 研究設備・機器の汎用化・高度化に必要な経費
- インターネットを介して遠隔測定するためのシステム導入に必要な経費
- 研究設備・機器の管理システムの構築に必要な経費

人件費

- 業務担当職員の雇用・配置

- 専門スタッフ（事務・リエゾン・技術スタッフ・リサーチアシスタント等）の雇用・配置

ネットワーク実証・活動経費

- 課題解決に向けた実証に必要な経費
- 研究設備・機器の利用に必要な経費
- ネットワーク構築のための活動に必要な経費

再委託費

- ネットワーク実施機関（代表機関を除く。）の活動経費

を負担することとする（項目等は別表1を参照）。

ただし、研究設備・機器の再配置・汎用化・高度化等については、本事業に直接係るもののみとし、管理的性格の経費については、一般管理費で手当とする。なお、新たな研究設備・機器の購入、製造は、原則として認められない。

専門スタッフに係る経費については、共用システムが対象とする共用設備・機器の利用支援業務に従事した場合、当該業務に係る人件費を委託費から支出することができる。

6.2 委託費の積算

本事業に必要な経費を項目ごとに算出し、総額を計上すること。その内容については申請書類の様式に記載すること。

6.3 委託費の支払い

委託費は、原則として当該年度の委託契約期間終了後に文部科学省が支払う。文部科学省が必要と認める場合には、委託費の全部又は一部を概算払いすることができる。

7. 委託費の適正な執行について

7.1 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」に基づく体制整備について

本制度の応募、研究実施等に当たり、研究機関は、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（平成26年2月18日改正）¹の内容について遵守する必要がある。

研究機関においては、標記ガイドラインに基づいて、研究機関の責任の下、研究費の管理・監査体制の整備を行い、研究費の適切な執行に努めること。ガイドラインに基づく体制整備状況の調査の結果、文部科学省が機関の体制整備等の状況について不備を認める場合、当該機関に対し、文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から配分される全ての競争的資金の間接経費削減等の措置を行うことがある。

- 1 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」については、以下のウェブサイトを参照すること。

【URL】 http://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1343904.htm

7.2 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」に基づく「体制整備等自己評価チェックリスト」の提出について

本制度の応募に当たり、各受託機関及び再委託先の各機関では標記ガイドラインに基づく研究費の管理・監査体制を整備すること、及びその状況等についての報告書である「体制整備等自己評価チェックリスト」（以下「チェックリスト」という。）を提出することが必要である。（チェックリストの提出がない場合の応募は認められない。）

このため、以下のウェブサイトの様式に基づいて、令和元年6月4日（火）までに、研究機関から文部科学省研究振興局振興企画課競争的資金調整室に、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を利用して、チェックリストが提出されていることが必要である。ただし、令和元年4月以降、別途の機会でチェックリストを提出している場合は、今回新たに提出する必要はない。

チェックリストの提出方法の詳細については、以下の文部科学省ウェブサイト参照すること。

【URL】http://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1301688.htm

注意：なお、提出には、e-Rad の利用可能な環境が整っていることが必須となる。登録には通常2週間程度を要するので、十分に注意すること。e-Rad 利用に係る手続きの詳細については、下記ウェブサイトを参照すること。）

【URL】<https://www.e-rad.go.jp/organ/index.html>

なお、標記ガイドラインにおいて「情報発信・共有化の推進」の観点を盛り込んでいるため、本チェックリストについても研究機関のウェブサイト等に掲載し、積極的な情報発信を行うこと。

7.3 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に基づく体制整備について

研究機関は、本制度への応募及び研究活動の実施に当たり、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」（平成26年8月26日文部科学大臣決定）¹を遵守することが求められる。

標記ガイドラインに基づく体制整備状況の調査の結果、文部科学省が機関の体制整備等の状況について不備を認める場合、当該機関に対し、文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から配分される全ての競争的資金の間接経費削減等の措置を行うことがある。

1 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」については、以下のウェブサイトを参照すること。

【URL】http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/08/1351568.htm

7.4 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に基づく取組状況に係るチェックリストの提出について

本制度の応募に当たり、各受託機関及び再委託先の各機関は、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に基づく取組状況に係るチェックリスト」（以下「研究不正行為チェックリスト」という。）を提出することが必要である。（研究不正行為チェックリストの提出がない場合の応募は認められない。）

このため、以下のウェブサイトの様式に基づいて、令和元年6月4日（火）までに、研究機関から文部科学省科学技術・学術政策局人材政策課研究公正推進室に、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を利用して、研究不正行為チェックリストが提出されていることが必要である。ただし、令和元年4月以降、別途の機会で研究不正行為チェックリストを提出している場合は、今回新たに提出する必要はない。また、研究活動を行わない機関及び研究活動は行わないが、文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から予算の配分又は措置を受けない機関についても、提出は不要である。

研究不正行為チェックリストの提出方法の詳細については、下記文部科学省ウェブサイト参照すること。

【URL】http://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1374697.htm

注意：なお、提出には、e-Radの利用可能な環境が整っていることが必須となる。登録には通常2週間程度を要するので、十分に注意すること。e-Rad利用に係る手続きの詳細については、下記ウェブサイトを参照すること。）

【URL】 <https://www.e-rad.go.jp/organ/index.html>

7.5 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に基づく研究活動における不正行為に対する措置について

本制度において、研究活動における不正行為があった場合、以下のとおり厳格に対応する。

() 契約の解除等の措置

本制度の研究課題において、特定不正行為（捏造、改ざん、盗用）が認められた場合、事案に応じて、委託契約の解除・変更を行い、委託費の全部又は一部の返還を求める。また、次年度以降の契約についても締結しないことがある。

() 申請及び参加資格制限の措置

本制度による研究論文・報告書等において、特定不正行為に関与した者や、関与したとまでは認定されなかったものの当該論文・報告書等の責任者としての注意義務を怠ったこと等により、一定の責任があると認定された者に対し、特定不正行為の悪質性等や責任の程度により、下記の表のとおり、本制度への申請及び参加資格の制限措置を講じる。

また、申請及び参加資格の制限措置を講じた場合、文部科学省及び文部科学省所管の独立行政法人が配分する競争的資金制度等（以下「文部科学省関連の競争的資金制度等」という。）の担当、他府省及び他府省所管の独立行政法人が配分する競争的資金制度（以下「他府省関連の競争的資金制度」という。）の担当に情報提供することにより、文部科学省関連の競争的資金制度等及び他府省関連の競争的資金制度において、同様に、申請及び参加資格が制限される場合がある。

特定不正行為に係る応募制限の対象者		特定不正行為の程度	応募制限期間（不正が認定された年度の翌年度から）
特定不正行為に関与した者	1. 研究の当初から特定不正行為を行うことを意図していた場合など、特に悪質な者		10年
	2. 特定不正行為があった研究に係る論文等の著者	当該論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらのもと同等の責任を負うと認定されたもの）	当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの
			当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が小さく、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの

	上記以外の著者	2～3年
	3.1.及び2.を除く特定不正行為に関与した者	2～3年
特定不正行為に関与していないものの、特定不正行為のあった研究に係る論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらの者と同等の責任を負うと認定された者）	当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの	2～3年
	当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が小さく、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの	1～2年

特定不正行為等が認定された当該年度についても、参加資格を制限する。

() 競争的資金制度等及び基盤的経費で申請及び参加資格の制限が行われた研究者に対する措置

文部科学省関連の競争的資金制度等や国立大学法人、大学共同利用機関法人及び文部科学省所管の独立行政法人に対する運営費交付金、私学助成金等の基盤的経費、他府省関連の競争的資金制度による研究活動の特定不正行為により申請及び参加資格の制限が行われた研究者については、その期間中、本制度への申請及び参加資格を制限する。

() 不正事案の公表について

本制度において、研究活動における不正行為があった場合、当該事案の内容（不正事案名、不正行為の種別、不正事案の研究分野、不正行為が行われた経費名称、不正事案の概要、研究機関が行った措置、配分機関が行った措置等）について、文部科学省において原則公表する。

また、標記ガイドラインにおいては、不正を認定した場合、研究機関は速やかに調査結果を公表することとされているので、各機関において適切に対応する。

【URL】 http://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1360483.htm

7.6 研究倫理教育及びコンプライアンス教育の履修義務について

本制度への研究課題に参画する研究者等は、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」にて求められている研究活動における不正行為を未然に防止するための研究倫理教育及び「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン」にて求められているコンプライアンス教育を受講することになる。

提案した研究課題が採択された後、契約締結手続きの中で、提案代表者は、本制度への研究課題に参画する研究者等全員が研究倫理教育及びコンプライアンス教育を受講し、内容を理解したことを確認したとする文書を提出することが必要である。

以下を参考に確認書等を作成すること。

平成○年○月○日

文部科学大臣 殿

(実施責任者が研究者でない場合) ○○大学長
(実施責任者が研究者の場合) ○○ ○○

研究倫理教育及びコンプライアンス教育の履修確認について

本研究課題に参画する研究者等全員が、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」にて求められている研究活動における不正行為を未然に防止するための研究倫理教育及び「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン」にて求められているコンプライアンス教育を受講し、内容を理解したことを確認しました。

8. 留意事項

8.1 フォローアップについて

文部科学省では、事業の実施状況・効果を測定するため、機関全体に対しフォローアップ調査を行うことを予定している。

また、必要に応じて事業終了後にもフォローアップ調査を実施することがある。
当該フォローアップについて、採択機関については、協力を行うこと。

8.2 研究設備・機器共用の取組に関するデータの活用

今後の施策等を検討するため、採択・不採択に関わらず、本事業への申請内容を文部科学省において集計・分析し、科学技術・学術審議会等の資料として活用することがある。なお、活用する場合には、個別の機関名が特定されないよう配慮する。

8.3 若手の博士研究員の多様なキャリアパスの支援について

「文部科学省の公的研究費により雇用される若手博士研究員の多様なキャリアパス支援に関する基本方針」【平成 23 年 12 月 20 日科学技術・学術審議会人材委員会】（http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu10/toushin/1317945.htm）において、「公的研究費により若手の博士研究員を雇用する公的研究機関および研究代表者に対して、若手の博士研究員を対象に、国内外の多様なキャリアパスの確保に向けた支援に積極的に取り組む」ことが求められている。これを踏まえ、本公募に採択され、公的研究費（競争的資金その他のプロジェクト研究資金や、大学向けの公募型教育研究資金）により、若手の博士研究員を雇用する場合には、当該研究員の多様なキャリアパスの確保に向けた支援への積極的な取組を行うこと。

また、当該取組への間接経費の活用も検討すること。

8.4 安全保障貿易管理について(海外への技術漏洩への対処)

研究機関が当該委託研究を含む各種研究活動を行うにあたっては、軍事的に転用されるおそれのある研究成果等が、大量破壊兵器の開発者やテロリスト集団など、懸念活動を行うおそれのある者に渡らないよう、研究機関による組織的な対応が求められる。

日本では、外国為替及び外国貿易法（昭和 24 年法律第 228 号）（以下「外為法」という。）に基づき輸出規制（ ）が行われている。したがって、外為法で規制されている貨物や技術を輸出（提供）しようとする場合は、原則として、経済産業大臣の許可を受ける必要がある。詳しくは下記を参照すること。

- ・ 経済産業省：安全保障貿易管理（全般）

【URL】 <http://www.meti.go.jp/policy/ampo/>

8.5 その他

- ・ 事業実施にあたっては、契約書及び申請書類等を遵守すること。
- ・ 女性の職業生活における活躍の推進に関する法律に基づく認定など企画提案書に記載した事項について、認定の取り消しなどによって記載した内容と異なる状況になった場合には、速やかに文部科学省担当者へ届け出ること。

9. 問い合わせ先

公募要領・書類作成に関する問い合わせ（メールのみ）、公募説明会・参加申込（メールのみ）、書類提出先	文部科学省科学技術・学術政策局 研究開発基盤課	E-mail:kibanken@mext.go.jp メールのみ メール送信の際は、@を一つにして送信すること。 担当：水田
府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の操作方法に関する問い合わせ	府省共通研究開発管理システム（e-Rad）ヘルプデスク	TEL:0570-066-877 午前 9:00～午後 6:00 土曜日、日曜日、祝祭日を除く

ポータルサイト：<http://www.e-rad.go.jp/>

10. スケジュール

公募開始	: 令和元年 5 月 7 日（火）
公募説明会への参加申込期限	: 令和元年 5 月 13 日（月）17:00
公募説明会	: 令和元年 5 月 14 日（火）13:00
場所は、文部科学省 15 階 15 F 特別会議室	
参加表明・質問期限	: 令和元年 5 月 24 日（金）12:00（必着）
公募締切	: 令和元年 6 月 4 日（火）12:00（必着）
面接審査	: 令和元年 6 月 17 日（月）（予定）
審査結果通知	: 令和元年 7 月初旬（予定）
事業開始	: 令和元年 8 月以降、順次

本事業への提案を行う場合には、令和元年 5 月 24 日（金）12:00 までに上記のメールアドレスに参加表明の連絡をすること。

（メールの件名は、『【参加表明】「機関名」（先端研究基盤共用促進事業）』とすること。）
参加表明メール到着後、翌営業日中に受領通知を送信者に対してメールで返信する。

電子メール送信から2営業日以内に受領通知が届かない場合は、すぐに連絡すること
質問期限までに提出のあった質問については、参加表明のあった機関に対し、質問事
項及びそれに対する回答をまとめて、電子メールにて送信する。
公募期間中の質問・相談等については、当該者のみが有利となるような質問等につ
いては回答できない。

別表 1

経費の用途	大 項 目	中 項 目	備 考
システム等 導入費	設備備品費		<p>取得価格が10万円以上かつ耐用年数が1年以上の機械装置、工具器具備品の購入、製造又は改良に要する費用。</p> <p>資産計上するものの経費</p>
人件費	人件費	業務担当職員 補助者 社会保険料等事業主負担分 派遣職員	<p>業務担当職員と補助者は必ず別の中項目とすること。さらに単価の違いに応じて、「主任研究員」「研究員A」「部長級」等と細分した中項目を用いてもよい。独立行政法人、特殊法人、国立大学法人及び学校法人については、人件費対象者が運営費交付金、私学助成の補助対象者ではないこと。</p> <p>他の経費からの人件費支出との重複について特に注意すること</p>
システム等 導入費	業務実施費	消耗品費 国内旅費 借損料 会議開催費 通信運搬費 印刷製本費 雑役務費 電子計算機諸費 保険料 光熱水料 消費税相当額	<p>中項目欄は、上記の大項目に含まれない、消耗品費、国内旅費、借損料、会議開催費、通信運搬費、印刷製本費、雑役務費、電子計算機諸費（プログラム作成費を含む）、保険料（委託業務を実施するうえで法律により保険料の支払が義務づけられているもの）、消費税相当額（「人件費（通勤手当除く）」の10%に相当する額等、消費税に関して非（不）課税取引となる経費）等を記載する。</p> <p>なお、消費税相当額については、消費税の免税事業者等については計上しないこと。また、課税仕入分について還付を予定している経費については、見合い分を差し引いて計上すること。</p> <p>公共交通機関を利用して移動する際の交通費について、切符購入など又はICカードによる乗車で二重運賃が発生する場合は、その取扱いについて定めること。</p> <p>消費税相当額の算出に当たり、一円未満の端数があるときは切捨てること。</p>

	一般管理費		<p>一般管理費は、委託業務を実施するうえで必要な経費であるが直接経費（設備備品費、人件費及び業務実施費）以外の経費。</p> <p>一般管理費率は、委託先の規程と10%を比較して、いずれか低い方、又は規程がない場合は契約時の直近3ヶ年の損益計算書等により算出された一般管理費率と10%を比較していずれか低い方を適用する。</p> <p>一般管理費の率は、1契約期間中においては変動しない。</p> <p>国の機関については、「一般管理費」を「事業管理費」（5%）と読み替える。</p> <p>一般管理費の算出に当たり、一円未満の端数があるときは切捨てること。</p>
--	-------	--	--

先端研究基盤共用促進事業(研究機器相互利用ネットワーク導入実証プログラム
(SHARE)) 評価項目及び審査基準

採択案件の決定方法

提案された取組内容について審査を行い、評価項目の得点合計が最も高い者又は一定の条件を満たす等の複数の者を採択案件に決定する。

審査方法

申請書類に基づき、文部科学省に設置された採択審査会において書面審査及び面接審査を実施。

評価方法

以下の 事業内容の評価、 ワーク・ライフ・バランス等の推進に関する評価
で得られた点の合計を当該申請者の得点とする。

事業内容の評価(満点30点)

評価は以下の各評価項目及び審査基準による5段階評価とし、採択審査会の各委員が各々評価した結果の合計を平均したものを、事業内容の評価に関する当該申請者の得点とする。

[評価項目]

評価項目	評価の視点
課題設定の適切性	・ 目的及び背景に沿った、効果的な課題設定がなされているか。 等
課題の実現可能性	・ 課題の解決に向けて、適切な実施内容であるか。 ・ 課題の解決に向けて、適切な予算規模及び計画であるか。 等
ネットワークの体制	・ ネットワークの実証を図るための体制は十分かつ適切であるか。 ・ ネットワークを構成する機関の連携により、相乗効果が生まれる体制であるか。 等
持続可能性	・ 構築するネットワークは事業終了後も持続可能性があるか。 等
研究施設・設備・機器の利用促進	・ 本取組が研究施設・設備・機器の利用促進につながるか。 ・ 新たな利用ニーズ、研究ニーズの掘り起こしにつながるか。 等
波及効果	・ 本取組で構築するネットワークが他機関・地域への波及効果が期待されるか。 ・ 本取組で実施する内容が機器メーカー等の開発への波及効果が期待されるか。 等

〔審査基準〕

各評価項目に対して、以下の5段階評価にて採点を行う。

大変優れている = 5点 優れている = 4点 普通 = 3点
やや劣っている = 2点 劣っている = 1点

ワーク・ライフ・バランス等の推進に関する評価（満点1.2点）

〔評価項目〕

ワーク・ライフ・バランス等の推進に関する認定等または内閣府男女共同参画局長の認定等相当確認を有していること。

〔審査基準〕

以下の認定等の中で最も配点の高い区分により評価を行う。

なお、内閣府男女共同参画局長の認定等相当確認を受けている外国法人については、相当する各認定等に準じて評価する。

えるぼし認定等（女性活躍推進法）

- ・認定段階1（労働時間等の働き方に係る基準は満たすこと）= 0.4点
- ・認定段階2（労働時間等の働き方に係る基準は満たすこと）= 0.8点
- ・認定段階3 = 1.2点
- ・行動計画策定済（女性活躍推進法に基づく一般事業主行動計画の策定義務がない事業主（常時雇用する労働者の数が300人以下のもの）に限る（計画期間が満了していない行動計画を策定している場合のみ））0.2点

くるみん認定企業・プラチナ認定企業（次世代育成支援対策推進法（次世代法））

- ・旧くるみん認定（次世代法施行規則等の一部を改正する省令（平成29年厚生労働省令第31号）による改正前の認定基準又は同附則第2条第3項の規定による経過措置により認定）= 0.4点
- ・新くるみん認定（次世代法施行規則等の一部を改正する省令（平成29年厚生労働省令第31号）による改正後の認定基準により認定）= 0.6点
- ・プラチナくるみん認定 = 0.8点

青少年の雇用の促進等に関する法律（若者雇用促進法）に基づく認定

- ・ユースエール認定 = 0.8点

上記に該当する認定等を有しない = 0点

誓 約 書

私
当社

は、下記1及び2のいずれにも該当しません。また、将来においても該当することはありません。

この誓約が虚偽であり、又はこの誓約に反したことにより、当方が不利益を被ることとなっても、異議は一切申し立てません。

また、当方の個人情報を警察に提供することについて同意します。

記

1 契約の相手方として不適当な者

- (1) 法人等(個人、法人又は団体をいう)の役員等(個人である場合はその者、法人である場合は役員又は支店若しくは営業所(常時契約を締結する事務所をいう)の代表者、団体である場合は代表者、理事等、その他経営に実質的に関与している者をいう)が、暴力団(暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律(平成3年法律第77号)第2条第2号に規定する暴力団をいう。以下同じ)又は暴力団員(同法第2条第6号に規定する暴力団員をいう。以下同じ)であるとき
- (2) 役員等が、自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的、又は第三者に損害を加える目的をもって、暴力団又は暴力団員を利用するなどしているとき
- (3) 役員等が、暴力団又は暴力団員に対して、資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的あるいは積極的に暴力団の維持、運営に協力し、若しくは関与しているとき
- (4) 役員等が、暴力団又は暴力団員であることを知りながらこれを不当に利用するなどしているとき
- (5) 役員等が、暴力団又は暴力団員と社会的に非難されるべき関係を有しているとき

2 契約の相手方として不適当な行為をする者

- (1) 暴力的な要求行為を行う者
- (2) 法的な責任を超えた不当な要求行為を行う者
- (3) 取引に関して脅迫的な言動をし、又は暴力を用いる行為を行う者
- (4) 偽計又は威力を用いて契約担当官等の業務を妨害する行為を行う者
- (5) その他前各号に準ずる行為を行う者

年 月 日
住所(又は所在地)
社名及び代表者名
署名(自署)

個人の場合は生年月日を記載すること。

法人の場合は役員の氏名及び生年月日が明らかとなる資料を添付すること。

誓約書は、原則自署としますが、ゴム印若しくは印字等でも隣に代表印(契約書を締結する時と同じ印)を押印されたものであれば可とします。

大学等における研究機器等の整備状況について

平成30年6月18日

調査の概要

国内における国立大学法人及び大学共同利用機関法人に対して、対象機器の整備状況について調査を実施。

【調査概要】

調査対象機関：国立大学法人 86 大学 + 大学共同利用機関法人 4 機関

調査対象期間：平成 24 ~ 28 年度に取得した研究機器

調査対象機器：相当程度の市場規模のある10機器

電子顕微鏡

レーザー顕微鏡

X線回折装置 (XRD)

核磁気共鳴装置 (NMR)

ICP質量分析装置 (ICP-MS・四重極型)

液体クロマトグラフ質量分析装置 (LC/MS)

ガスクロマトグラフ質量分析装置 (GC/MS)

リアルタイム・デジタルPCR装置

DNAシーケンサー (ProteinPCR含む)

フローサイトメトリーシステム

調査結果の概要【まとめ】

研究機器数 : 2 6 6 9 台
研究機器総額 : 約 4 3 5 億円

注 : 各機関の機器によっては機器附属品なども含んだ金額となっている。

- ・ G1大学 (4 大学) の機器数合計 7 5 2 台、総額合計は約 1 4 3 億円
- ・ G2大学 (1 0 大学) の機器数合計 7 8 1 台、総額合計は約 1 3 0 億円
- ・ G3大学 (1 8 大学) の機器数合計 5 7 1 台、総額合計は約 7 3 億円

G1大学 (2009 2013年の論文数シェア1%以上の大学のうち上位 4 大学) 【 4 大学】

大阪大学, 京都大学, 東京大学, 東北大学

G2大学 (2009 2013年の論文数のうちシェア1%以上の大学) のうち本調査対象機関【 1 0 大学】

岡山大学, 金沢大学, 九州大学, 神戸大学, 千葉大学, 筑波大学, 東京工業大学, 名古屋大学, 広島大学
北海道大学

G3大学 (2009 2013年の論文数のうちシェア0.5~1%の大学) のうち本調査対象機関【 1 8 大学】

愛媛大学, 鹿児島大学, 岐阜大学, 熊本大学, 群馬大学, 静岡大学, 信州大学, 東京医科歯科大学
東京農工大学, 徳島大学, 鳥取大学, 富山大学, 長崎大学, 名古屋工業大学, 新潟大学, 三重大学
山形大学, 山口大学

調査結果(詳細)

調査対象機器のうち、電子顕微鏡、レーザー顕微鏡、核磁気共鳴装置(NMR)、液体クロマトグラフ質量分析装置(LC/MS)のG1~G3大学の状況は以下のとおり。

電子顕微鏡

- G1大学(4大学)の保有台数合計は103台。総額合計は約55億円。
- G2大学(10大学)の保有台数合計は96台。総額合計は約36億円。
- G3大学(18大学)の保有台数合計は68台。総額合計は約18億円。

レーザー顕微鏡

- G1大学(4大学)の保有台数合計は75台。総額合計は約15億円。
- G2大学(10大学)の保有台数合計は76台。総額合計は約15億円。
- G3大学(18大学)の保有台数合計は56台。総額合計は約11億円。

核磁気共鳴装置(NMR)

- G1大学(4大学)の保有台数合計は27台。総額合計は約23億円。
- G2大学(10大学)の保有台数合計は43台。総額合計は約15億円。
- G3大学(18大学)の保有台数合計は14台。総額合計は約9億円。

液体クロマトグラフ質量分析装置(LC/MS)

- G1大学(4大学)の保有台数合計は39台。総額合計は約8億円。
- G2大学(10大学)の保有台数合計は51台。総額合計は約10億円。
- G3大学(18大学)の保有台数合計は28台。総額合計は約4億円。

注：各機関の機器によっては機器附属品なども含んだ金額となっている。

大学グループ別の論文数等

- 特に、第3G 及び第4G の国立大学に所属するTop10%補正論文数が減少。

	第1G	第2G	第3G	第4G	
大学数	4	13	27	140	
国公立別大学数 (国立、公立、私立)	(4, 0, 0)	(10, 0, 3)	(18, 3, 6)	(36, 19, 85)	
日本における論文数シェア(分数)	17%	19%	14%	20%	
Top10%補正論文数割合(Q値)(整数)	11.4%	9.1%	7.4%	6.7%	
論文数の伸び率(整数)	+7%	+9%	+10%	+9%	
論文数の伸び率(責任著者が自大学G)	-4%	-2%	-4%	-3%	
論文数の伸び率(責任著者が自大学G以外)	+24%	+30%	+36%	+31%	
論文数及びTop10%補正論文数の伸び率(責任著者が自大学G)国公立別					
国立大学	論文	-4%	-4%	-7%	-15%
	Top10%	-4%	-4%	-12%	-25%
私立大学	論文		+9%	+12%	+9%
	Top10%		+9%	+9%	+3%
公立大学	論文			-8%	-4%
	Top10%			-8%	-11%

(注1) 論文数は、Article, Review を分析対象とし、2013-2015 年の3年平均値である。伸び率は、2003-2005 年から2013-2015 年への過去10年間の伸び率を示す。

(注2) クラリベイト・アナリティクス社 Web of Science XML (SCIE, 2016 年末バージョン)を基に科学技術・学術政策研究所が集計。

若手・中堅研究者が独立した研究を行う際に障害となること

- 特に第3・4G大学が「スタートアップ資金(機器、スペース、スタッフ等)が不十分であること」が課題であると回答。



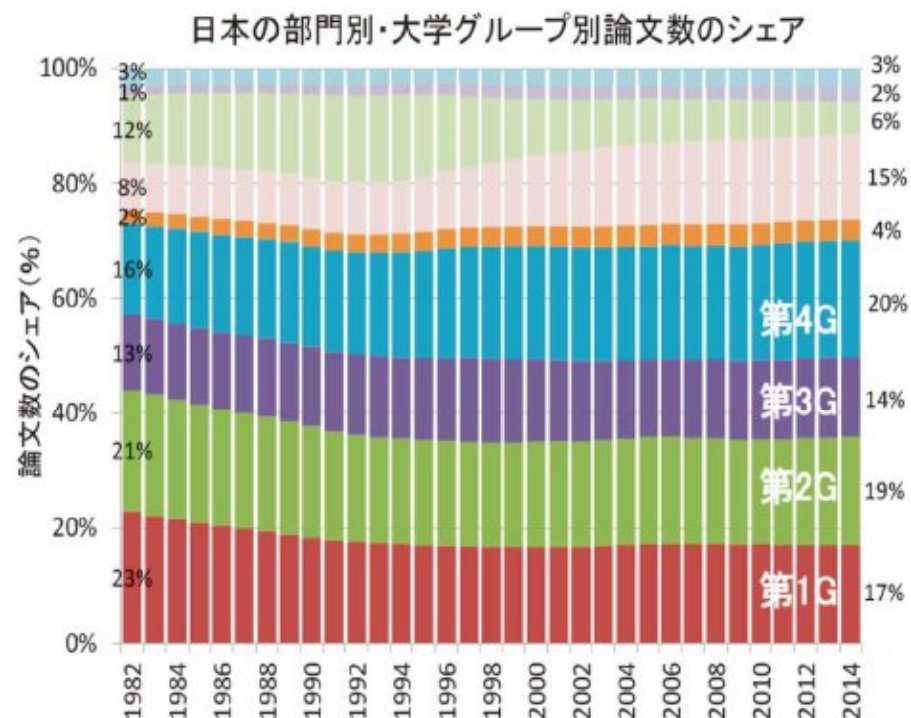
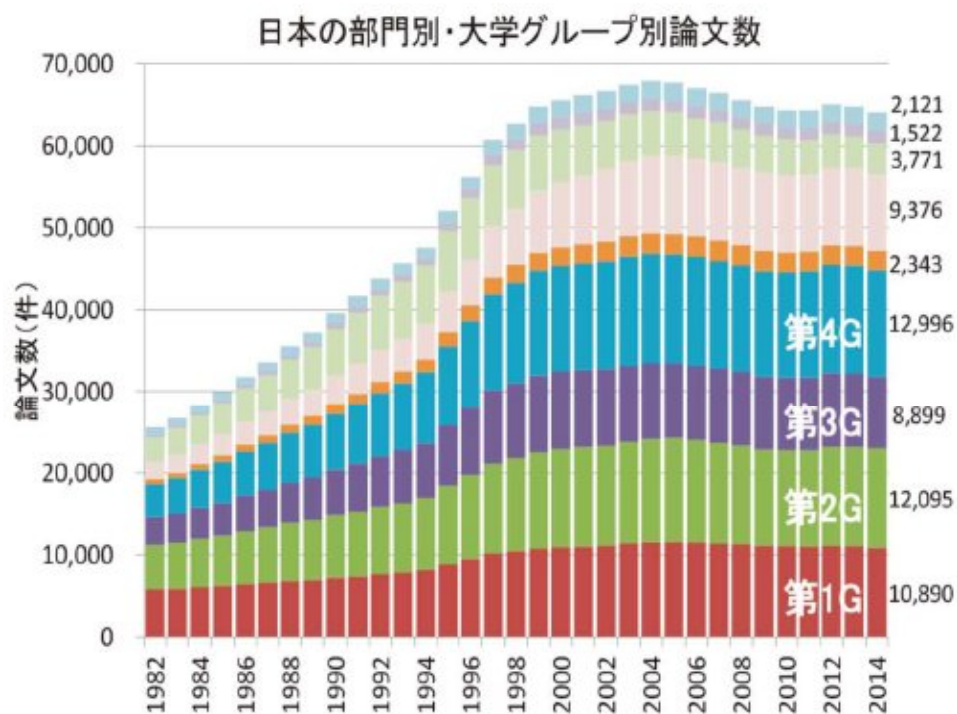
注1: 選択肢から上位3位まで選択する質問。1位は30/3、2位は20/3、3位は10/3で重みづけを行い、障害と考えられる度合(障害度)をポイント化。円の面積は障害度に比例。大学グループ別の第1Gにおける障害度の大きさの順で選択肢を並べている。

注2: 円の中の数字は障害度の大きさで順位づけした結果を示している。独立した研究を実施するとは、自ら発案した研究テーマについて、自ら研究マネジメント(研究資金の獲得、研究チームの形成など)をして、研究を実施することとした。

出典: 科学技術・学術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP定点調査2013)」NISTEP REPORT No. 157, 2014年公表。

日本の部門別・大学グループ別の論文産出構造（分数カウント）

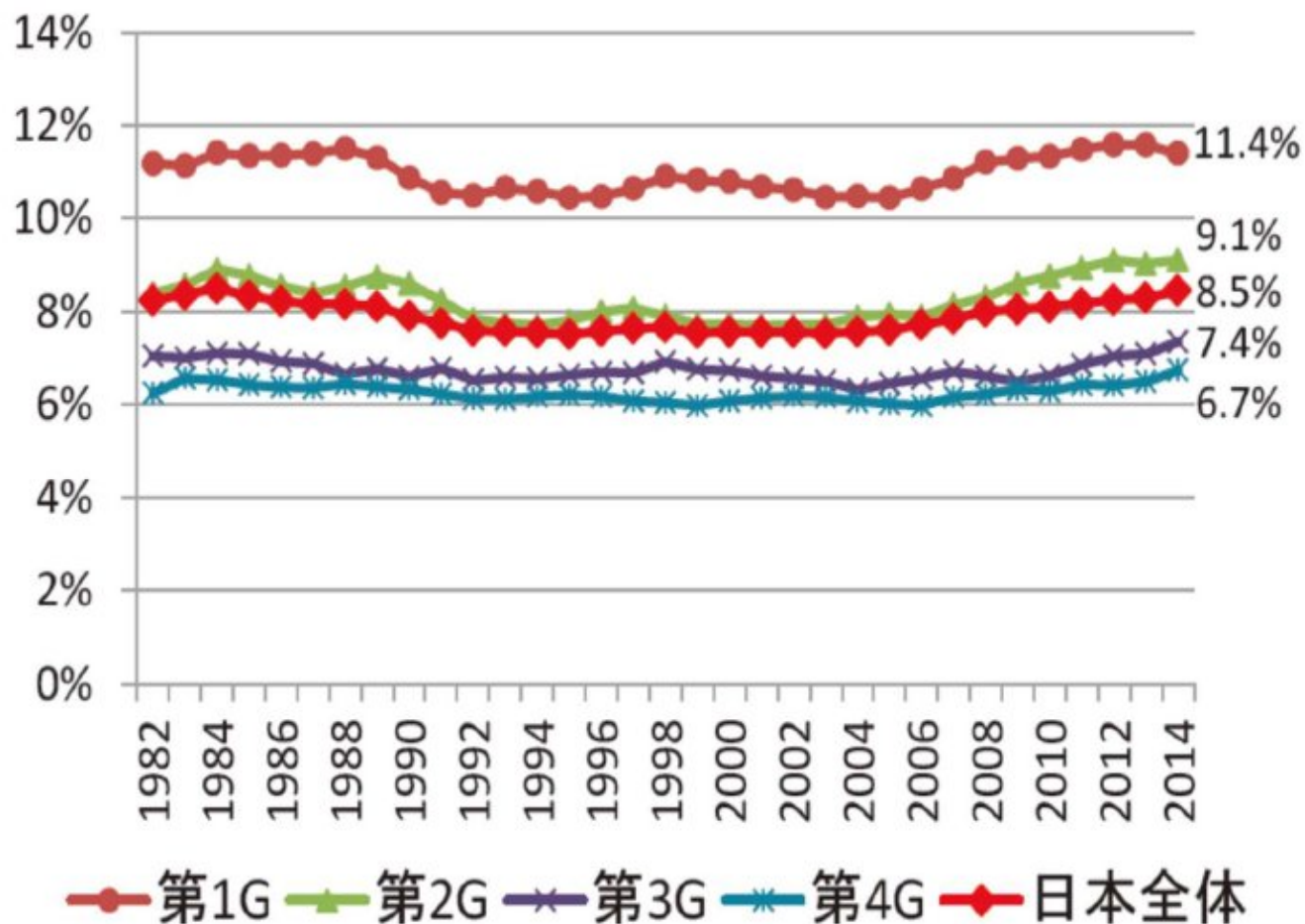
- 日本全体の論文数に占める第1G～第4Gの論文数シェアは、ほぼ同じ。
- 2013-2015年における論文数シェアは、第1Gが17%、第2Gが19%、第3Gが14%、第4Gが20%。



■ 第1G ■ 第2G ■ 第3G ■ 第4G ■ その他G ■ 公的機関部門 ■ 企業部門 ■ 非営利団体部門 ■ それ以外

全分野の大学グループ別の論文数に占めるTop10%補正論文数割合(整数カウント)

- 大学グループごとの論文数に占める注目度の高い論文数(Top10%補正論文数)割合(Q値)の推移に注目すると、第1Gが最も高く、これに第2Gが続く。
- 第3Gと第4GのQ値は、日本全体よりも低い傾向にある。



【有識者勉強会について】

- 研究基盤整備・高度化委員会における今後の具体的な課題についての検討を行うため、研究基盤整備・高度化委員会委員のうち数名を招聘し勉強会を開催。
- 第1回勉強会では、新たな共用システム導入支援プログラムの今後の方向性について議論。
- また、新たな共用システム導入支援プログラムの実施機関以外の機関における研究機器共用の取組等について3大学よりヒアリング。

(有識者(第1回勉強会))

佐藤了平	大阪大学 名誉教授、大阪大学産学共創本部 特任教授
西島和三	持田製薬株式会社医薬開発本部フェロー、東北大学未来科学技術共同研究センター 客員教授、横浜市立大学 客員教授
大竹尚登	東京工業大学 科学技術創成研究院未来産業技術研究所教授，副研究院長
木川隆則	国立研究開発法人理化学研究所生命システム研究センターチームリーダー
杉沢寿志	日本電子株式会社経営戦略室副室長、オープンイノベーション推進室室長

新たな共用システム導入支援プログラムの実施機関以外の機関ヒアリング結果

1. 現状・課題

機器の共用や研究者をサポートする人材が不足し、共用が進展しない。（A大学）

研究設備の維持管理に係る技術職員が定年退職したが、正規雇用で補充できていない。（B大学）

約15%の機器が購入後15年以上経過しているが、更新する財源確保が課題。（C大学）

現状では機器の維持ができていますが、長期的な維持費の確保が課題となる。（A大学）

ある程度の専門分野をカバーするため、専門分野に応じた機器を確保する必要がある。比較的汎用性がある電子顕微鏡やNMRは共有化することで維持できるが、特に特殊な機器の維持・共用化が課題。（B大学）

機器の操作が不慣れな人が扱くと装置が壊され修繕費が発生するため、利用者のレベルアップ等の工夫が必要。（C大学）

連携先に特殊測定等を依頼した場合、対応しにくい場合を考慮して、自ら出かけて責任を持って計測し、高度な測定を可能にするアウリーチ型高度技能人材の育成が必要である。（B大学）

2. 各大学における取組

隣県までの距離が遠いため、県内の研究機関間で機器の相互利用や人材育成協力を実施。（B大学）

研究機器の絶対数は少ないが、共用に関するニーズは高く、地域のニーズ・地場産業の動向を踏まえた防災・減災や医工食に関する分析相談に応じている。（B大学）

科学研究費補助金等の間接経費を原資とする共同利用可能な研究設備の更新、改修に係る予算を確保し研究環境改善経費として措置している。（C大学）

各キャンパス間の移動に1時間以上かかるため、各キャンパスに学用車を配置している。（C大学）

過去の産学連携事業により、地元企業が学内機器を利用できる体制を構築している。（C大学）

学部生・大学院生対象に特定の分析機器を取り扱うことができる高度な技術を習得するための制度を導入。（C大学）

離れたキャンパスでも空き時間が分かるような学内予約Webシステムを導入している。（A大学）

学外利用についてはデータの責任問題を回避するため、利用者が自ら測定するようにしている。（C大学）

有識者からの主なコメント

学内共用だけでは機器稼働率をこれまで以上に上げることは困難。産業界の機器活用のニーズに応じた学外共用を進めることが必要。

各大学により地理的・地域的な特徴があることから、その特徴を生かした共用の方法を取ることが重要。

産業利用や地場産業との連携など産学連携の観点も重要。

新たな共用システム導入支援プログラムで採択された70機関のノウハウを他機関が活用できるようにするための仕組みが必要。その際、ノウハウを出す側の機関にとってもメリットがある仕組みが必要。

物理的な距離を超える機器のリモート操作など新技術を活用することで研究開発効率の向上や研究環境の改善を図る取組をモデルケースとして示すことが必要。

測定試料を輸送しウェブ会議システムを活用しながらリモートで操作をすることが可能になってきている。

機器の有効活用という観点だけでなく、研究環境のスマート化、自動化、IoT化など将来の技術動向を踏まえた新しいモデルを提示することが重要。

研究機器相互利用ネットワーク導入の促進（案）

資料 1 - 5
研究基盤整備・高度化委員会
(第3回) H30.6.18

背景・目的

- 我が国の研究力のすそ野を支える地方大学等において、Top10%論文数が顕著に減少。若手研究者が独創的な研究を実施するための環境が不足しているのではないか。
(2013-2015のTop10%論文数がそれぞれ マイナス12% (第3G大学), マイナス25% (第4G大学))
- 近隣の大学等が研究機器の未利用時間を相互に有効活用することにより、若手研究者等の研究環境を改善することが可能ではないか。
- 他方、物理的に距離がある大学の研究機器等を日常的に利用するには、生きた細胞などを輸送、研究機器を遠隔操作する際等の技術的課題が存在。

研究機関が相互に研究機器等を利活用するための課題を抽出・解決する実証実験を国が実施し、近隣の大学間、大学と企業間の研究設備・機器等の共用を後押し。
大学、企業、公設試等が研究機器の未利用時間を相互に有効活用することにより、産学連携の促進や地域全体の研究力向上が可能ではないか。



概要

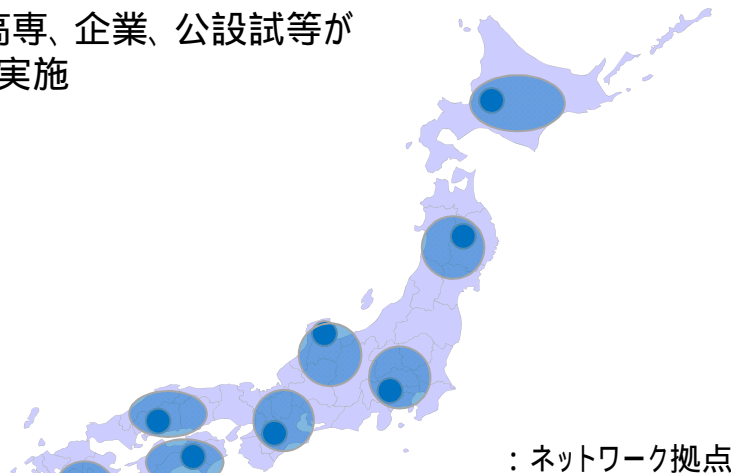
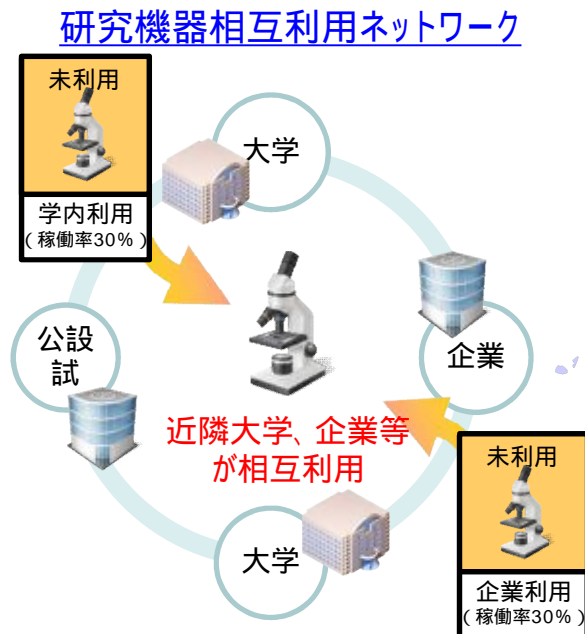
大学等有する研究設備・機器等を共用し、近隣の大学、高専、企業、公設試等が連携した、研究機器相互利用ネットワーク構築の実証実験を実施

【想定される課題】

- ・機器提供をする機関にいかにかインセンティブをもたせるか
- ・生きた細胞などをどのように輸送し、信頼性を担保するか
- ・技術支援者をいかにか育成するか

【ネットワークの条件】

- ・複数大学、企業群、公設試の参加
- ・実施する取組は、
共用環境整備・充実
(機器ソフトウェアのクラウド化、遠隔システム環境の整備、共用システム構築、機器利用マニュアル整備など)
遠隔システム実証
(生きた細胞試料の輸送カプセル作成・試験など)
機器の集約化



- ◆ 地方大学の研究力の底上げ
- ◆ 近隣企業の研究力の向上
- ◆ 生産性の高い研究システムを構築
- ◆ 産学官連携、異分野融合の促進