

令和6(2024)年度  
科学研究費助成事業

# 科研費

公募要領

学術変革領域研究（A）（公募研究）、  
新学術領域研究（終了研究領域）

令和5(2023)年7月14日

文部科学省



## はじめに

本公募要領は、令和6(2024)年度科学研究費助成事業—科研費—「学術変革領域研究(A)(公募研究)、新学術領域研究(終了研究領域)」の公募内容や応募に必要な手続等を記載したものであり、

- [I. 科学研究費助成事業—科研費—の概要](#)
- [II. 公募の内容](#)
- [III. 応募する方へ](#)
- [IV. 研究機関の方へ](#)
- [V. 関連する留意事項等](#)

により構成しています。

このうち、「[II. 公募の内容](#)」においては、公募する研究種目に関する対象、応募金額及び研究期間等や応募から交付までのスケジュール等を記載しています。

また、「[III. 応募する方へ](#)」及び「[IV. 研究機関の方へ](#)」においては、それぞれ対象となる方に関する「応募に当たっての条件」や「必要な手続」等について記載しています。

関係する方におかれましては、該当する箇所について十分御確認願います。

公募は、審査のための準備を早期に進め、できるだけ早く研究を開始できるようにするため、令和6(2024)年度予算成立前に始めるものです。

したがって、予算の状況によっては、今後措置する財源等、内容に変更があり得ることをあらかじめ御承知おきください。

なお、令和6(2024)年度公募における、主な変更点は次の頁のとおりです。

### 重要事項説明

- 科研費は、研究者個人の独創的・先駆的な研究に対する助成を行うことを目的とした競争的研究費制度ですので、研究計画調書の内容は応募する研究者独自のものでなければなりません。  
他人の研究内容の剽窃、盗用は行ってはならないことであり、応募する研究者におかれては、研究者倫理を遵守することが求められます。  
なお、研究計画調書の作成に当たって、生成AIを利用することは、意図せず著作権の侵害、個人情報や機密情報の漏洩につながるリスクがありますので、このことに留意した上で研究者個人の責任において判断してください。
- 科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくのではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。
- 科学的知識の質を保証するため、また、研究者個人やコミュニティが社会からの信頼を獲得するためには、科学者に求められる行動規範を遵守し、公平で誠実な研究活動を行うことが不可欠です。日本学術会議の声明「科学者の行動規範—改訂版—」(うち、I. 科学者の責務)や、日本学術振興会「科学の健全な発展のために—誠実な科学者の心得—」(特に、Section I 責任ある研究活動とは)の内容を理解し確認してください。
- 学術研究の国際ネットワークの中で研究活動の質を高めていく観点から、国際学術誌での学術論文の発表、国際共著論文の執筆、国際会議での発表等により研究成果の積極的な国際発信に努めてください。

## ＜令和6（2024）年度公募における主な変更点等＞

### （1）公募スケジュールの変更

○令和5（2023）年度に公募を実施する令和6（2024）年度科研費等について、以下のとおり公募スケジュールを変更しました。（「[Ⅱ. 公募の内容 2. 応募から交付までのスケジュール](#)」参照）

#### ＜令和6（2024）年度科研費＞

研究種目名	公募開始	公募締切	審査結果通知	交付内定
特別推進研究	令和5年 <u>4月13日</u>	令和5年 <u>6月19日</u>	令和6年 <u>1月上旬</u>	令和6年4月上旬
学術変革領域研究（A・B）	令和5年 <u>4月13日</u>	令和5年 <u>6月19日</u>	令和6年2月下旬	令和6年4月上旬
学術変革領域研究（A）（公募研究）	令和5年 <u>7月14日</u>	令和5年 <u>9月19日</u>	令和6年2月下旬	令和6年4月上旬
基盤研究（S）	令和5年 <u>4月13日</u>	令和5年 <u>6月19日</u>	令和6年 <u>2月中旬</u>	令和6年 <u>4月上旬</u>
基盤研究（A・B・C）、若手研究、奨励研究	令和5年 <u>7月14日</u>	令和5年 <u>9月19日</u>	令和6年2月下旬	令和6年4月上旬
挑戦的研究（開拓・萌芽）	令和5年 <u>7月14日</u>	令和5年 <u>9月19日</u>	令和6年6月下旬	令和6年6月下旬
研究成果公開促進費	令和5年 <u>7月14日</u>	令和5年 <u>9月19日</u>	令和6年3月下旬	令和6年4月上旬

#### ＜令和5（2023）年度科研費＞

研究種目名	公募開始	公募締切	審査結果通知	交付内定
海外連携研究（旧国際共同研究強化（B））	令和5年 <u>3月1日</u>	令和5年 <u>5月10日</u>	令和5年 <u>9月上旬</u>	令和5年 <u>9月上旬</u>
国際共同研究強化（旧国際共同研究強化（A））、帰国発展研究	令和5年 <u>7月14日</u>	令和5年 <u>9月19日</u>	令和6年 <u>2月下旬</u>	令和6年 <u>2月下旬</u>

○表中の下線部は令和4（2022）年度に実施した公募からの変更点です。上記以外の研究種目の日程については、各公募要領等を確認してください。

○公募開始時期とともに、公募締切時期の変更が行われていることに十分留意してください。

○重複制限が適用される研究種目のうち公募時期が異なるものがありますので、「重複制限一覧表」を十分確認してください。重複制限が適用される場合には、一方の研究種目の研究計画調書の提出（送信）期限後に、既に電子申請システム上で提出（送信）済みの課題を取り下げたとしても、もう一方の研究種目に新たに応募することはできません。

## (2) 審査資料の電子化及びカラー化について

- 一部の研究種目（対象となる研究種目は以下参照）について、電子申請システムを通じて研究計画調書（PDFファイル）の電子媒体を閲覧し審査を行うこととしました。これに伴い、当該研究種目の研究計画調書については、モノクロ（グレースケール）印刷して審査委員へ送付することを取り止めるため、色を付した図や文字が使用された研究計画調書がそのまま審査に付されます。

【審査資料の電子化・カラー化の対象となる研究種目】※

- ・令和6(2024)年度「特別推進研究」、「基盤研究(S)」
- ・令和5(2023)年度「研究活動スタート支援」、「海外連携研究」、「国際共同研究強化」、「帰国発展研究」

※その他の研究種目の審査においては、従前と同様、モノクロ印刷された研究計画調書を審査資料として使用します。なお今後、審査状況を踏まえ対象研究種目を拡大していく予定です。

## (3) 応募書類の引き戻し機能の実装について

- 本公募より、研究計画調書の提出（送信）期限より前であれば、日本学術振興会への提出（送信）後に研究機関担当者による研究計画調書（応募書類）の引き戻し、必要に応じた訂正、再提出を行うことが可能となりました。（[「IV. 研究機関の方へ 4. 応募書類の提出等」](#)参照）

## (4) 継続研究課題の研究計画の大幅な変更の取扱いについて

- 新規公募年度に継続が予定されている研究課題（以下「継続研究課題」という。）について、これまで、研究計画の大幅な変更を行おうとする場合には、応募書類（研究計画調書）の提出を受け、改めて審査を行うこととしていましたが、繰越手続きの弾力的な運用や基金化の進展等により研究計画を柔軟に変更することが可能となっており、利用実績も減少していることから、令和6(2024)年度公募より継続研究課題の応募受付を取り止めることとしました。

## (5) 完了届及び完了理由書の廃止について

- 継続研究課題について、これまで、研究が予想以上に進展し、継続研究課題の当初の到達目標を既に達成したため、研究種目を変えて更なる研究発展を目指す場合は、当該研究課題の補助事業完了届及び完了理由書（以下「完了届等」という。）を提出した上で、新しい研究課題を応募することとしていましたが、「研究計画最終年度前年度の応募」により応募ができる研究種目の拡大や公募・審査スケジュールの前倒し等により継続研究課題の更なる研究発展が適時適切に可能となっており、利用実績も減少していることから、令和6(2024)年度公募より完了届等の受付を取りやめることとしました。

## (6) 特別研究員(DC)の研究分担者としての参画について

- 令和5(2023)年度より、特別研究員(DC)が科研費の研究種目へ研究分担者として参画することが可能となりました。(「[Ⅲ. 応募する方へ 1. 応募の前に行うべきこと \(1\) <留意事項②>](#)」参照)

## (7) 研究活動スタート支援の応募要件の変更について

- 令和6(2024)年度研究活動スタート支援の応募要件を変更し、以下のA)又はB)のいずれかに該当することとします。(当該種目の令和6(2024)年度公募要領参照(令和6(2024)年3月上旬公募開始予定))

A) 令和5(2023)年9月20日以降に科学研究費助成事業の応募資格を得、かつ文部科学省及び日本学術振興会が公募を行う以下の研究種目(※)に応募していない者

B) 令和5(2023)年度に産前産後の休暇又は育児休業を取得していたため、文部科学省及び日本学術振興会が公募を行う以下の研究種目(※)に応募していない者

(※) 令和6(2024)年度科研費「特別推進研究」、「学術変革領域研究」、「基盤研究」、「挑戦的研究」及び「若手研究」

## (8) 研究計画調書の構成の変更について

- 本公募より、「研究費の応募・受入等の状況」欄を研究計画調書のPDFファイル上では表示せず、審査に当たっては電子申請システム上に表示した内容を確認することとしました。なお、本欄は研究計画調書の一部であるというこれまでの取扱いに変更はなく、研究計画調書(Web入力項目)上の入力方法も変更はありません。(別冊「令和6(2024)年度科学研究費助成事業—科研費—公募要領 学術変革領域研究(A)(公募研究)、新学術領域研究(終了研究領域)(応募書類の様式・記入要領)」参照)

## (9) 研究活動の国際性の確保について

- 研究者の国際的な研究活動を促す観点から、研究計画に関連した国際的な取組(国際共同研究の実施歴や海外機関での研究歴等)がある場合に、必要に応じて研究計画調書に記載できることを明確にしています。(「[Ⅲ. 応募する方へ 3. 応募書類\(研究計画調書\)の作成・応募方法等 \(1\) \(参考\)](#)」参照)
- 科研費の研究成果の積極的な国際発信に努めていただく必要があることを明記しています。(「[はじめに](#)」及び「[Ⅰ. 科学研究費助成事業—科研費—の概要等 6. 科研費により得た研究成果の発信等について](#)」参照)

## (10) 研究インテグリティについて

- 「研究インテグリティの確保に係る対応方針について」（令和3年4月27日 統合イノベーション戦略推進会議決定）等を踏まえ、研究活動の透明性の確保のため、必要な対応を実施しています。  
令和6(2024)年度公募においても引き続き、研究活動の透明性の確保に係る情報について、研究計画調書に記載することとしています。  
なお、(8)に記載のとおり、令和6(2024)年度公募においては昨年度と同様、研究費の応募・受入等の状況を科研費電子申請システムに直接入力いただきます。e-Radに登録された当該情報が科研費電子申請システムに連携されるのは、次年度以降の予定です。

## (11) 国際共同研究強化の応募資格の変更について

- 若手研究者の研究活動の国際化を強力に推奨するため、国際共同研究強化の基課題に「特別研究員奨励費」を追加し、日本学術振興会特別研究員採用者の本種目への応募機会を拡大しました。また、これに伴い、日本学術振興会特別研究員(DC)の採用者には、受入研究機関から科研費応募資格を付与された場合、当該種目に限り研究代表者としての応募を認めることとしました。

○第11期研究費部会における審議のまとめ(令和5年2月1日)

URL : [https://www.mext.go.jp/content/20230308-mxt\\_gakjokik-000013407\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20230308-mxt_gakjokik-000013407_1.pdf)

# 目次

はじめに	1
<令和6(2024)年度公募における主な変更点等>	2
I. 科学研究費助成事業－科研費－の概要等	10
1. 科学研究費助成事業－科研費－の目的・性格	10
2. 研究種目	10
3. 文部科学省と独立行政法人日本学術振興会の関係	11
4. 科研費に関するルール	11
(1) 科研費の三つのルール	12
(2) 科研費の適正な使用	12
(3) 科研費の使用に当たっての留意点	12
(4) 研究成果報告書を提出しない場合の取扱い	13
(5) 関係法令等に違反した場合の取扱い	13
5. 「競争的研究費の適正な執行に関する指針」等	13
(1) 不合理な重複及び過度の集中の排除	13
(2) 不正使用、不正受給又は不正行為への対応	14
6. 科研費により得た研究成果の発信等について	16
(1) 科研費における研究成果発表に係る謝辞の記載等について	16
(2) 公正で誠実な研究活動の実施について	17
(3) 科研費の助成を受けて執筆した論文のオープンアクセス化の推進について	17
(4) 研究データマネジメントについて	17
7. 研究者が遵守すべき行動規範について	18
II. 公募の内容	19
1. 公募する研究種目	19
2. 応募から交付までのスケジュール	19
(1) 応募書類提出期限までに行うべきこと	19
(2) 応募書類提出後のスケジュール（予定）	20
3. 研究種目の内容	21
① 学術変革領域研究（A）（公募研究）	21
別表1 学術変革領域研究（A）のうち「公募研究」を募集する研究領域一覧	25
別表2 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容	27
② 新学術領域研究（研究領域提案型）（終了研究領域）	60
別表3 新学術領域研究のうち令和5(2023)年度に設定期間が終了する研究領域一覧	61
4. 審査等	62



(1) 科研費の審査について	62
(2) 審査の方法等	63
(3) 審査結果の通知	63
Ⅲ. 応募する方へ	64
1. 応募の前に行うべきこと	64
(1) 応募資格の確認	64
(2) 研究者情報登録の確認 (e-Rad)	66
(3) 電子申請システムを利用するための I D ・ パスワードの取得	66
2. 重複制限の確認	67
(1) 重複制限の設定に当たっての基本的考え方	67
(2) 重複応募・受給の制限	67
(3) 受給制限のルール	69
(4) その他の留意点	69
(5) 重複応募制限の特例	71
別表 4 重複制限一覧表	72
3. 応募書類 (研究計画調書) の作成・応募方法等	76
(1) 研究計画調書の作成	76
(2) 電子申請システムを利用した応募	77
(3) 応募書類の作成に当たって留意すべきこと	78
4. 研究倫理教育の受講等について	81
5. 研究者情報の researchmap への登録について	82
6. 審査への参画について	82
Ⅳ. 研究機関の方へ	83
1. 科研費制度の趣旨、目的の共有	83
2. 「研究機関」としてあらかじめ行うべきこと	83
(1) 「研究機関」としての要件と指定・変更の手続	83
(2) 所属する研究者の応募資格の確認	83
(3) 研究者情報の登録及び I D ・ パスワードの確認 (e-Rad)	83
(4) 「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	84
(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「取組状況に係るチェックリスト」の提出	85
(6) 研究不正行為ガイドラインに基づく「研究倫理教育」の実施等	86
(7) 研究成果報告書の提出について	86
(8) 公募要領の内容の周知	86
(9) 研究機関における研究インテグリティの確保について	86
3. 応募書類の提出に当たって確認すべきこと	87

(1) 応募資格の確認	87
(2) 研究者情報登録の確認 (e-Rad)	87
(3) 研究代表者への確認	87
(4) 研究組織に研究分担者を加える場合の手続	87
(5) 応募書類の確認	87
4. 応募書類の提出等	88
(i) 「学術変革領域研究 (A) (公募研究)」	88
(ii) 「新学術領域研究 (研究領域提案型)」の「終了研究領域」	90
V. 関連する留意事項等	92
1. 「学術研究支援基盤形成」により形成されたプラットフォームによる支援の利用について	92
2. 研究設備・機器の共用促進について	93
3. 「国民との科学・技術対話」の推進について (基本的取組方針)	93
4. バイオサイエンスデータベースセンターへの協力	93
5. 大学連携バイオバックアッププロジェクトについて	94
6. ナショナルバイオリソースプロジェクトについて	94
7. 安全保障貿易管理について (海外への技術漏えいへの対処)	94
8. 国際連合安全保障理事会決議第 2321 号の厳格な実施について	95
9. 博士課程学生の処遇の改善について	95
10. URA等のマネジメント人材の確保について	96
11. 男女共同参画及び人材育成に関する取組の促進について	96
12. 「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI」プログラムについて	97
別表5 科学研究費助成事業 「審査区分表」	98
(参考1) 科学研究費補助金取扱規程	149
(参考2) 独立行政法人日本学術振興会科学研究費助成事業 (科学研究費補助金) 取扱要領	154
問合せ先等	162

## 【参考】

応募書類の様式 (研究計画調書) 等は別冊になりますので、『別冊「令和6 (2024) 年度科学研究費助成事業－科研費－公募要領 (学術変革領域研究 (A) (公募研究)、新学術領域研究 (終了研究領域)) (応募書類の様式・記入要領)」』を御覧ください。

※ 応募書類の様式については、文部科学省ホームページ (以下 URL 参照) よりダウンロードできます。

URL : [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/hojyo/boshu/1351544.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/boshu/1351544.htm)

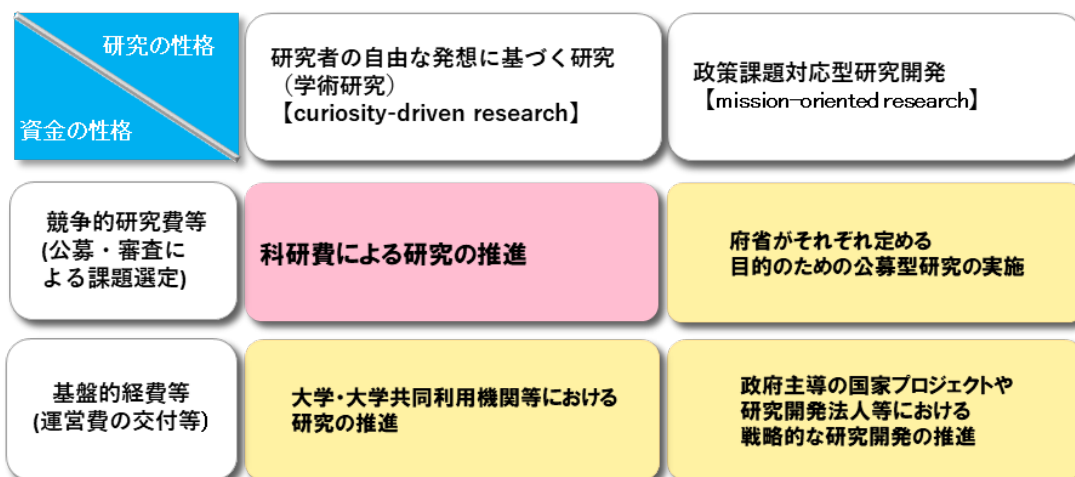


# I. 科学研究費助成事業－科研費－の概要等

## 1. 科学研究費助成事業－科研費－の目的・性格

科学研究費助成事業（以下「科研費」という。）は、人文学、社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」（研究者の自由な発想に基づく研究）を格段に発展させることを目的とする「競争的研究費」であり、ピアレビューにより、豊かな社会発展の基盤となる独創的・先駆的な研究に対する助成を行うものです。

＜我が国の科学技術・学術振興方策における「科研費」の位置付け＞



## 2. 研究種目

研究内容や規模に応じて研究種目を設定しています。

※令和5(2023)年7月現在

研究種目	研究種目の目的・内容	補助金・基金の別
科学研究費		
特別推進研究	新しい学術を切り拓く真に優れた独自性のある研究であって、格段に優れた研究成果が期待される一人又は比較的少人数の研究者で行う研究（3～5年間（真に必要な場合は最長7年間） 2億円以上5億円まで（真に必要な場合は5億円を超える応募も可能））	補助金
新学術領域研究 (研究領域提案型)	多様な研究者グループにより提案された、我が国の学術水準の向上・強化につながる新たな研究領域について、共同研究や研究人材の育成、設備の共用化等の取組を通じて発展させる（5年間 1領域単年度当たり 1,000万円～3億円程度を原則とする）【令和5(2023)年度公募以降、終了領域の成果取りまとめ経費のみ公募】	補助金
学術変革領域研究	(A) 多様な研究者の共創と融合により提案された研究領域において、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導するとともに、我が国の学術水準の向上・強化や若手研究者の育成につながる研究領域の創成を目指し、共同研究や設備の共用化等の取組を通じて提案研究領域を発展させる研究（5年間 1研究領域単年度当たり 5,000万円以上3億円まで（真に必要な場合は3億円を超える応募も可能）） (B) 次の学術の担い手となる研究者による少数・小規模の研究グループ（3～4グループ程度）が提案する研究領域において、より挑戦的かつ萌芽的な研究に取り組むことで、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導するとともに、我が国の学術水準の向上・強化につながる研究領域の創成を目指し、将来の学術変革領域研究（A）への展開などが期待される研究（3年間 1研究領域単年度当たり 5,000万円以下）	補助金
基盤研究	(S) 一人又は比較的少人数の研究者が行う独創的・先駆的な研究 原則5年間 5,000万円以上 2億円以下 (A) (B) (C) 一人又は複数の研究者が共同して行う独創的・先駆的な研究 (A) 3～5年間 2,000万円以上 5,000万円以下 (B) 3～5年間 500万円以上 2,000万円以下 (C) 3～5年間 500万円以下	(S) 補助金 (A) 補助金 (B) 補助金 (C) 基金
挑戦的研究	一人又は複数の研究者で組織する研究計画であって、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを志向し、飛躍的に発展する潜在性を有する研究 なお、(萌芽)については、探索的性質の強い、あるいは芽生え期の研究も対象とする (開拓) 3～6年間 500万円以上 2,000万円以下 (萌芽) 2～3年間 500万円以下	基金
若手研究	博士の学位取得後8年未満の研究者（注）が一人で行う研究 2～5年間 500万円以下	基金
研究活動スタート支援	研究機関に採用されたばかりの研究者や育児休業等から復帰する研究者等が一人で行う研究 1～2年間 単年度当たり150万円以下	基金
奨励研究	教育・研究機関や企業等に所属する者で、学術の振興に寄与する研究を行っている者が一人で行う研究 1年間 10万円以上 100万円以下	補助金

特別研究促進費	緊急かつ重要な研究課題の助成	基金
研究成果公開促進費		補助金
研究成果公开发表	学会等による学術的価値が高い研究成果の社会への公開や国際発信の助成	
国際情報発信強化	学協会等の学術団体等が学術の国際交流に資するため、更なる国際情報発信の強化を行う取組への助成	
学術図書	個人又は研究者グループ等が、学術研究の成果を公開するために刊行する学術図書の助成	
データベース	個人又は研究者グループ等が作成するデータベースで、公開利用を目的とするものの助成	
特別研究員奨励費	日本学術振興会特別研究員（外国人特別研究員を含む）が行う研究の助成 （3年以内（特別研究員・CPD（国際競争力強化研究員）は5年以内））	基金
国際共同研究加速基金		基金
国際先導研究	我が国の優秀な研究者が率いる研究グループが、国際的なネットワークの中で中核的な役割を担うことにより、国際的に高い学術的価値のある研究成果の創出を目指す。ポストドクターや大学院生の参画により、将来、国際的な研究コミュニティの中核を担う研究者の育成にも資する。（7年（10年までの延長可） 5億円以下）	
国際共同研究強化	科研費に採択された研究者が半年から1年程度海外の大学や研究機関で行う国際共同研究。基課題の研究計画を格段に発展させるとともに、国際的に活躍できる、独立した研究者の養成にも資することを目指す （1,200万円以下）【令和5（2023）年度公募以降改称】	
海外連携研究	複数の日本側研究者と海外の研究機関に所属する研究者との国際共同研究。学術研究の発展とともに、国際共同研究の基盤の構築や更なる強化、国際的に活躍できる研究者の養成も目指す（3～6年間 2,000万円以下） 【令和5（2023）年度公募以降改称】	
国際活動支援班	新学術領域研究における国際活動への支援（領域の設定期間 単年度当たり1,500万円以下） 【平成30（2018）年度公募以降、新学術領域研究の総括班に組み込んで公募（平成31（2019）年度公募まで）】	
帰国発展研究	海外の日本人研究者の帰国後に予定される研究（3年以内 5,000万円以下）	

（注）博士の学位を取得見込みの者及び博士の学位を取得後に取得した産前・産後の休暇、育児休業の期間を除くと博士の学位取得後8年未満となる者を含む。

### 3. 文部科学省と独立行政法人日本学術振興会の関係

科研費は、平成10（1998）年度までは、文部省（現文部科学省）において全ての研究種目の公募・審査・交付業務が行われていましたが、平成11（1999）年度から日本学術振興会への移管を進めています。現時点での公募・審査・交付業務は、次のように行われています。

研究種目	公募・審査業務 (公募要領の作成主体、応募書類の提出先)	交付業務 (交付内定・決定通知を行う主体、 交付申請書・各種書類等の提出先)
新学術領域研究、学術変革領域研究、 特別研究促進費、 国際共同研究加速基金（国際活動支援班）	文部科学省	日本学術振興会
特別推進研究、基盤研究、挑戦的萌芽研究、 挑戦的研究、若手研究、 研究活動スタート支援、 奨励研究、研究成果公開促進費、 特別研究員奨励費、 国際共同研究加速基金（国際先導研究、国際共同研究強化、海外連携研究、帰国発展研究）	日本学術振興会	日本学術振興会

### 4. 科研費に関するルール

**科研費（補助金分）**は、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和30年法律第179号）」、「科学研究費補助金取扱規程（文部省告示）」、「独立行政法人日本学術振興会科学研究費助成事業（科学研究費補助金）取扱要領（平成15年規程第17号）」等の適用を受けるものです。

**科研費（基金分）**は、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和30年法律第179号）」（準用）、「学術研究助成基金の運用基本方針（文部科学大臣決定）」、「独立行政法人日本学術振興会科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）取扱要領（平成23年規程第19号）」等の適用を受けるものです。

### (1) 科研費の三つのルール

科研費には次の三つのルールがあります。

- ① 応募ルール：応募・申請に関するルール
- ② 評価ルール：審査（事前評価）・中間評価・事後評価・研究進捗評価に関するルール
- ③ 使用ルール：交付された科研費の使用に関するルール

なお、科研費の三つのルールは、次のように適用されます。

	応募ルール	評価ルール	使用ルール
科研費（補助金分）	文部科学省 公募要領	文部科学省 科学研究費助成事業における評価に関する規程  ※令和6（2024）年度に係る評価ルールは、文部科学省ホームページにおいて公表済み	日本学術振興会  【研究者向け】 補助条件 【研究機関向け】 科学研究費助成事業－科研費－科学研究費補助金の使用について各研究機関が行うべき事務等
科研費（基金分）	日本学術振興会 公募要領	日本学術振興会 科学研究費助成事業における審査及び評価に関する規程	日本学術振興会  【研究者向け】 交付条件 【研究機関向け】 科学研究費助成事業－科研費－学術研究助成基金助成金の使用について各研究機関が行うべき事務等

### (2) 科研費の適正な使用

科研費は、国民の貴重な税金等で賄われていますので、科研費で購入した物品の共用を図るなど、科研費の効果的・効率的な使用に努めてください。

また、科研費の交付を受ける研究者には、法令及び研究者使用ルール（補助条件又は交付条件）に従い、これを適正に使用する義務が課せられています。さらに、科研費の適正な使用に資する観点から、科研費の管理は、研究者が所属する研究機関が行うこととしており、各研究機関が行うべき事務等（機関使用ルール）を定めています。この中で、研究機関には、経費管理・監査体制を整備し、物品費の支出に当たっては、購入物品の発注、納品検収、管理を適正に実施するなど、科研費の適正な使用を確保する義務が課せられています。**いわゆる「預け金」を防止するためには、適正な物品の納品検収に加えて、取引業者に対するルールの周知、「預け金」防止に対する取引業者の理解・協力を得ることが重要です。「預け金」に関与した取引業者に対しては、取引を停止するなどの厳格な対応を徹底することが必要です。**

研究者及び研究機関においては、採択後にこれらのルールが適用されることを十分御理解の上、応募してください。

### (3) 科研費の使用に当たっての留意点

**科研費（補助金分）**は、応募に当たって研究期間を通じた一連の計画を作成し提出していただきますが、採択後の研究活動は、当該研究期間における各年度の補助事業として取り扱いますので、例えば、補助事業の年度と異なる年度の経費の支払いに対して補助金を使用することはできません。

なお、当該年度の補助事業が、交付決定時には予想し得なかったやむを得ない事由に基づき、年度内に完了しない見込みとなった場合には、日本学術振興会を通じて手続を行うことで、文部科学大臣が財務大臣へ繰越承認要求を行い、財務大臣の承認を得た上で、当該経費を翌年度に繰り越して使用することができます。

**科研費（基金分）**は、採択後の研究期間全体を単一の補助事業として取り扱いますので、研究期間内であれば助成金の受領年度と異なる年度の経費の支払いに対しても助成金を使用することができます。

なお、最終年度を除き、研究期間内の毎年度末に未使用額が発生した場合は、事前の経路を経ることなく、当該経費を翌年度に繰り越して使用することができます。

さらに、最終年度には、事前に研究期間の延長の承認を得ることにより、1年間補助事業期間を延長することができます。

#### (4) 研究成果報告書を提出しない場合の取扱い

- ① 研究成果報告書は、科研費による研究の成果を広く国民に知ってもらう上で重要な役割を果たすとともに、国民の税金等を原資とする科研費の研究の成果を広く社会に還元するために重要なものです。

このため、研究期間終了後に研究成果報告書を提出することとしており、その内容は、国立情報学研究所の科学研究費助成事業データベース（KAKEN）等において広く公開しています。なお、研究成果報告書は、研究者が所属する研究機関が取りまとめて提出することとしています。

- ② **研究期間終了後に研究成果報告書を特段の理由なく提出しない研究者については、科研費の交付等を行いません。**また、当該研究者が交付を受けていた科研費の交付決定の取消及び返還命令を行うほか、当該研究者が所属していた研究機関の名称等の情報を公表する場合があります。

さらに、研究成果報告書の提出が予定されている研究者が、研究成果報告書を特段の理由なく提出しない場合には、当該研究者の提出予定年度に実施している他の科研費の執行停止を求めることとなりますので、研究機関の代表者の責任において、研究成果報告書を必ず提出してください。

#### (5) 関係法令等に違反した場合の取扱い

応募書類に記載した内容が虚偽であった場合や、研究計画の実施に当たり、関係法令・指針等に違反した場合には、科研費の交付をしないことや、科研費の交付を取り消すことがあります。

## 5. 「競争的研究費の適正な執行に関する指針」等

「競争的研究費の適正な執行に関する指針」（平成17年9月9日競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ（令和3年12月17日改正））は、競争的研究費について、不合理な重複・過度の集中の排除、不正受給・不正使用及び研究論文等における研究上の不正行為に関するルールを関係府省において申し合わせるものです。科研費を含む競争的研究費の執行に当たっては、この指針等に基づき、適切に対処しますので、以下の点に留意してください。

#### (1) 不合理な重複及び過度の集中の排除

- ① 府省共通研究開発管理システム（以下「e-Rad」という。）を活用し、「不合理な重複又は過度の集中」（下記参照）の排除を行うために必要な範囲で、応募内容の一部に関する情報を、他府省を含む他の競争的研究費担当課（独立行政法人等である配分機関を含む。）間で共有することとしています。

そのため、複数の競争的研究費に応募する場合（科研費における複数の研究種目に応募する場合を含む。）等には、研究課題名についても不合理な重複に該当しないことが分かるように記入するなど、研究計画調書の作成に当たっては十分留意してください。

不合理な重複又は過度の集中が認められた場合には、科研費を交付しないことがあります。

- ② 研究計画調書の作成に当たり、他府省を含む他の競争的研究費その他の研究費の応募・受入状況の記入内容（研究費の名称、研究課題名、研究期間、予算額、エフォート、研究費の応募・受入れに当たっての所属組織・役職等）について、事実と異なる記載をした場合、また、研究資金や兼業等に関する情報の他、寄附金等に関する情報、資金以外の施設・設備等による支援に関する情報を含む、自身が関与する全ての研究活動に係る透明性の確保のために必要な情報について、適切に所属研究機関との共有が行われていないことが判明した場合、研究課題の不採択、採択取消又は減額配分とすることがあります。
- ③ 研究で使用している施設・設備等の受入状況や、その管理の状況について、研究者等に対して確認を求めることがあります。

## 不合理な重複及び過度の集中の排除

### 「競争的研究費の適正な執行に関する指針」-抜粋-

(平成17年9月9日競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ(令和3年12月17日改正))

#### 2. 不合理な重複・過度の集中の排除

##### (1) 不合理な重複・過度の集中の考え方

- ① この指針において「不合理な重複」とは、同一の研究者による同一の研究課題(競争的研究費が配分される研究の名称及びその内容をいう。以下同じ。)に対して、複数の競争的研究費その他の研究費(国外も含め、補助金や助成金、共同研究費、受託研究費等、現在の全ての研究費であって個別の研究内容に対して配分されるもの。以下同じ。)が不必要に重ねて配分される状態であって、次のいずれかに該当する場合をいう。
  - 実質的に同一(相当程度重なる場合を含む。以下同じ。)の研究課題について、複数の競争的研究費その他の研究費に対して同時に応募があり、重複して採択された場合
  - 既に採択され、配分済の競争的研究費その他の研究費と実質的に同一の研究課題について、重ねて応募があった場合
  - 複数の研究課題の間で、研究費の用途について重複がある場合
  - その他これらに準ずる場合
- ② この指針において「過度の集中」とは、同一の研究者又は研究グループ(以下「研究者等」という。)に当該年度に配分される研究費全体が、効果的、効率的に使用できる限度を超え、その研究期間内で使い切れないほどの状態であって、次のいずれかに該当する場合をいう。
  - 研究者等の能力や研究方法等に照らして、過大な研究費が配分されている場合
  - 当該研究課題に配分されるエフォート(研究者の全仕事時間に対する当該研究の実施に必要とする時間の配分割合(%))に比べ、過大な研究費が配分されている場合
  - 不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
  - その他これらに準ずる場合

#### (2) 不正使用、不正受給又は不正行為への対応

「不正使用」、「不正受給」、「不正行為」は、それぞれ以下のような行為を指します。

- ・「不正使用」・・・架空発注により業者に預け金を行ったり、謝金や旅費などで実際に要した金額以上の経費を請求したりするなど、故意若しくは重大な過失によって競争的研究費の他の用途への使用又は競争的研究費の交付の決定の内容やこれに附した条件に違反した使用を行うこと
- ・「不正受給」・・・別の研究者の名義で応募を行ったり、応募書類に虚偽の記載を行ったりするなど、偽りその他不正な手段により競争的研究費を受給すること
- ・「不正行為」・・・発表された研究成果において示されたデータ、情報、調査結果等の故意による又は研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠ったことによるねつ造、改ざん又は盗用を行うこと

##### ① 科研費に関する不正使用、不正受給又は不正行為を行った研究者等については、一定期間、科研費を交付しないほか、不正使用、不正受給又は不正行為が認められた研究課題については、当該科研費の全部又は一部の返還を求めることがあります。

なお、これらに該当する研究者については、当該不正使用、不正受給又は不正行為の概要(研究機関等における調査結果の概要、関与した者の氏名、制度名、所属機関、研究課題、予算額、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容等)を原則公表します。

また、科研費以外の競争的研究費(他府省所管分を含む。)等で不正使用、不正受給又は不正行為を行い、一定期間、当該資金の交付対象から除外される研究者についても、当該一定期間、科研費を交付しないこととします。

※ 「科研費以外の競争的研究費(他府省所管分を含む。)等」については、令和6(2024)年度以降に新たに公募を開始する制度も含まれます。なお、令和5(2023)年度以前に終了した制度においても対象となります。現在、具体的に対象となる制度については、以下のホームページを参照してください。

URL : <https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/>



【交付しない期間の扱いについて】

不正使用、不正受給

措置の対象者	不正使用の程度		交付しない期間
I. 不正使用を行った研究者及びそれに共謀した研究者	1. 個人の利益を得るための私的流用		10年
II. 不正使用を行った研究者及びそれに共謀した研究者	2. 「1. 個人の利益を得るための私的流用」以外	① 社会への影響が大きく、行為の悪質性も高いと判断されるもの	5年
		② ①及び③以外のもの	2～4年
		③ 社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断されるもの	1年
III. 偽りその他不正な手段により科研費を受給した研究者及びそれに共謀した研究者	—		5年
IV. 不正使用に直接関与していないが善管注意義務に違反して使用を行った研究者	—		善管注意義務を有する研究者の義務違反の程度に応じ、上限2年、下限1年

なお、以下に該当する者に対しては、「嚴重注意」の措置を講ずる。

- 上記IIのうち、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断され、かつ不正使用額が少額な場合の研究者
- 上記IVのうち、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断された研究者

(出典：独立行政法人日本学術振興会理事長裁定「独立行政法人日本学術振興会科学研究費助成事業（科学研究費補助金）取扱要領第5条第1項第1号及び第3号に定める科学研究費補助金を交付しない期間の扱いについて」及び「独立行政法人日本学術振興会科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）取扱要領第5条第1項第1号及び第3号に定める科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）を交付しない期間の扱いについて」)

不正行為

不正行為への関与に係る分類		学術的・社会的影響度 行為の悪質度	交付しない期間
不正行為に関与した者	ア) 研究の当初から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
	イ) 不正行為があった研究に係る論文等の著者（上記「ア」を除く）	当該論文等の責任著者（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）	当該分野の学術の進展への影響や社会的影響が大きい、若しくは行為の悪質度が高いと判断されるもの 3～5年
		当該論文等の責任著者以外の者	2～3年
	ウ) 不正行為があった研究に係る論文等の著者ではない者（上記「ア」を除く）		2～3年
不正行為に関与していないものの、不正行為があった研究に係る論文等の責任著者（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）		当該分野の学術の進展への影響や社会的影響が大きい、若しくは行為の悪質度が高いと判断されるもの	2～3年
		当該分野の学術の進展への影響や社会的影響、若しくは行為の悪質度が小さいと判断されるもの	1～2年

※ 論文の取り下げがあった場合など、個別に考慮すべき事情がある場合には、事情に応じて適宜期間を軽減することができるものとする。

(出典：独立行政法人日本学術振興会理事長裁定「独立行政法人日本学術振興会科学研究費助成事業（科学研究費補助金）取扱要領第5条第1項第5号及び独立行政法人日本学術振興会科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）取扱要領第5条第1項第5号に定める期間の扱いについて」)

- ② 科研費に関する不正使用、不正受給又は不正行為を行った研究者等については、他府省を含む他の競争的研究費等担当（独立行政法人等である配分機関を含む。）に当該不正事案の概要を提供することにより、他府省を含む他の競争的研究費等への応募及び参画についても制限される場合があります。

※ 「応募及び参画」とは、新規研究課題の提案、応募、申請を行うこと、共同研究者等として新たに研究に参画すること、進行中の研究課題（継続研究課題）へ研究代表者又は共同研究者等として参画することを指します。

- ③ 各研究機関には、「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）」（令和3年2月1日改正 文部科学大臣決定）及び「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）を遵守することが求められますので、研究活動の実施等に当たっては留意してください。

各ガイドラインに基づく体制整備状況の調査の結果、文部科学省が研究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研究費の間接経費削減等の措置を行うことがあります。

○「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」（令和3年2月1日改正 文部科学大臣決定）

URL：[https://www.next.go.jp/a\\_menu/kansa/houkoku/1343904\\_21.htm](https://www.next.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1343904_21.htm)

○「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）

URL：[https://www.next.go.jp/a\\_menu/jinzai/fusei/index.htm](https://www.next.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/index.htm)

#### （参考）不正使用、不正受給又は不正行為の事例

##### ○不正使用

- ・業者に架空の取引を指示し、消耗品を購入したように装い、大学から科研費を支出させ、業者に預け金として管理させていた。
- ・業者に架空の取引を指示し、実際に購入、納品させた物品とは異なる品名が記載された虚偽の請求書を作成させて、大学から科研費を支出させていた。
- ・作業事実のない出勤表を大学院生に作成させて謝金の支払いを請求し、プール金として自ら管理していた。
- ・海外渡航の際、研究課題の目的から外れた共同研究の打合せをするために、旅行予定外の目的地に滞在した。

注）事例のような架空の取引等による科研費の支出は、たとえ科研費支出の対象が当該科研費の研究課題のためであったとしても、全て不正使用に当たります。

##### ○不正受給

- ・応募・受給資格のない研究者が科研費の応募・交付申請を行い、不正に科研費を受給していた。

##### ○研究活動における不正行為

- ・科研費の研究成果として発表された論文において、実験のデータや図表の改ざん・ねつ造を行った。
- ・科研費の研究成果として発表された図書に、許諾を得ずに無断で英語の原著論文を翻訳し、引用であることを明記せずに掲載し、当該研究課題の研究成果として公表した。

## 6. 科研費により得た研究成果の発信等について

科研費では研究成果を研究者や一般の方々に広く知っていただくため、研究成果の概要や研究成果報告書を国立情報学研究所の科学研究費助成事業データベース（KAKEN）に掲載し、公開しています。

なお、科研費においては、直接経費を使用して学術論文等による国際的な研究成果の発信はもとより、研究成果広報活動などのアウトリーチ活動もできますので、国際的な研究成果の発信とともに社会・国民への情報発信に努めてください。

研究成果の発信に当たっては、次の点についても、あらかじめ留意してください。

### （1） 科研費における研究成果発表に係る謝辞の記載等について

科研費により得た研究成果を発表する場合には、科研費により助成を受けたことを必ず表示してください。また、論文の Acknowledgement（謝辞）又は所定の箇所に、科研費の交付を受けて行った研究の成果であることを必ず記載してください。その際、英文の場合は「JSPS KAKENHI Grant Number JP 8 桁の課題番号」、和文の場合は「JSPS 科研費 JP 8 桁の課題番号」を必ず含めてください。

〈記載例〉

【英文】 This work was supported by JSPS KAKENHI Grant Number JP12K34567.

【和文】 本研究は JSPS 科研費 JP12K34567 の助成を受けたものです。

## (2) 公正で誠実な研究活動の実施について

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

なお、科研費による研究成果を広く一般に公表する場合等において、研究者個人の見解である旨を記載する際の記載例は次のとおりです。

〈記載例〉

【英文】 Any opinions, findings, and conclusions or recommendations expressed in this material are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views of the author(s)' organization, JSPS or MEXT.

【和文】 本研究の成果は著者自らの見解等に基づくものであり、所属研究機関、資金配分機関及び国の見解等を反映するものではありません。

## (3) 科研費の助成を受けて執筆した論文のオープンアクセス化の推進について

日本学術振興会は、論文のオープンアクセス化に関する実施方針を定めており、日本学術振興会が交付する科研費をはじめとする研究資金による論文は原則としてオープンアクセスとすることとしています。

なお、著作権等の理由や、所属機関のリポジトリがオープンアクセス化に対応できない環境にある等の理由により、オープンアクセス化が困難な場合はこの限りではありません。

○独立行政法人日本学術振興会の事業における論文のオープンアクセス化に関する実施方針

URL : [https://www.jsps.go.jp/data/Open\\_access.pdf](https://www.jsps.go.jp/data/Open_access.pdf)

オープンアクセス化について

「オープンアクセス化」とは

査読付きの学術雑誌等に掲載された論文を誰でもインターネットから無料でアクセスし入手できるようにすることをいいます。

オープンアクセス化の方法について

オープンアクセス化の方法には主に以下の①～③の方法があります。

- ① 従来の購読料型学術雑誌に掲載された論文を、一定期間（エンバゴ）（※1）後（例えば6か月後）、著者が所属する研究機関が開設する機関リポジトリ（※2）又は研究者が開設するWeb等に最終原稿を公開（セルフアーカイブ）（※3）することにより、当該論文をオープンアクセスとする方法
- ② 研究コミュニティや公的機関が開設するWebに論文を掲載することにより、当該論文をオープンアクセスとする方法
- ③ 論文の著者が掲載料（APC：Article Processing Charge）を負担することにより、直ちに当該論文をオープンアクセスとする方法

※1 「エンバゴ」：学術雑誌が刊行されてから、掲載論文の全文がインターネットのアーカイブシステム（リポジトリ）などで利用可能になるまでの一定の期間のこと。

※2 「機関リポジトリ」：大学等の研究機関において生産された電子的な知的生産物の保存や発信を行うためのインターネット上のアーカイブシステム。研究者自らが論文等を登録していくことにより学術情報流通の変革をもたらすと同時に、研究機関における教育研究成果の発信、それぞれの研究機関や個々の研究者の自己アピール、社会に対する教育研究活動に関する説明責任の保証、知的生産物の長期保存の上で、大きな役割を果たしている。

※3 「セルフアーカイブ」：学術雑誌に掲載された論文や学位論文、研究データ等をオープンアクセス化するために、出版社以外（研究者や所属研究機関）が、Web（一般的には、機関リポジトリ）に登録すること。

## (4) 研究データマネジメントについて

研究活動の実施により取得された研究データの管理・利活用に関しては、「第6期科学技術・イノベーション基本計画」（令和3年3月26日閣議決定）や「公的資金による研究データの管理・利活用に関する

基本的な考え方」（令和3年4月27日統合イノベーション戦略推進会議決定）等において、我が国の研究開発活動の自律性の確保と国際的なオープンサイエンスの推進の観点から、研究データの戦略的な保存・管理の取組とともに、研究成果のより幅広い活用が求められています。

このため、採択された研究課題の研究代表者に対し、交付申請時に、当該研究課題における研究成果や研究データの保存・管理等に関するデータマネジメントプラン（DMP）の作成を令和6（2024）年度科研費以降求める予定です。

○第6期科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）P.58-61

URL：<https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/6honbun.pdf>

○「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」（令和3年4月27日統合イノベーション戦略推進会議決定）

URL：<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kokusaiopen/sankol.pdf>

## 7. 研究者が遵守すべき行動規範について

科学的知識の質を保証するため、また、研究者個人やコミュニティが社会からの信頼を獲得するためには、科学者に求められる行動規範を遵守し、公平で誠実な研究活動を行うことが不可欠です。日本学術会議の声明「科学者の行動規範－改訂版－」（うち、I. 科学者の責務）や、日本学術振興会「科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－」（特に、Section I 責任ある研究活動とは）の内容を理解し確認してください。

なお、交付申請時に、研究代表者及び研究分担者が研究倫理教育の受講等をしていることについて、電子申請システムにより確認します（「[Ⅲ. 応募する方へ](#) 4. [研究倫理教育の受講等について](#)」参照）。

【日本学術会議 声明「科学者の行動規範－改訂版－」-抜粋-】

（平成25（2013）年1月25日）

### I. 科学者の責務

（科学者の基本的責任）

- 1 科学者は、自らが生み出す専門知識や技術の質を担保する責任を有し、さらに自らの専門知識、技術、経験を活かして、人類の健康と福祉、社会の安全と安寧、そして地球環境の持続性に貢献するという責任を有する。

（科学者の姿勢）

- 2 科学者は、常に正直、誠実に判断、行動し、自らの専門知識・能力・技芸の維持向上に努め、科学研究によって生み出される知の正確さや正当性を科学的に示す最善の努力を払う。

（社会の中の科学者）

- 3 科学者は、科学の自律性が社会からの信頼と負託の上に成り立つことを自覚し、科学・技術と社会・自然環境の関係を広い視野から理解し、適切に行動する。

（社会的期待に応える研究）

- 4 科学者は、社会が抱く真理の解明や様々な課題の達成へ向けた期待に応える責務を有する。研究環境の整備や研究の実施に供される研究資金の使用にあたっては、そうした広く社会的な期待が存在することを常に自覚する。

（説明と公開）

- 5 科学者は、自らが携わる研究の意義と役割を公開して積極的に説明し、その研究が人間、社会、環境に及ぼし得る影響や起こし得る変化を評価し、その結果を中立性・客観性をもって公表すると共に、社会との建設的な対話を築くように努める。

（科学研究の利用の両義性）

- 6 科学者は、自らの研究の成果が、科学者自身の意図に反して、破壊的行為に悪用される可能性もあることを認識し、研究の実施、成果の公表にあたっては、社会に許容される適切な手段と方法を選択する。

※URL：<http://www.scj.go.jp/ja/scj/kihan/>

【日本学術振興会「科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－」】

（日本語版（テキスト版））（日本学術振興会「科学の健全な発展のために」編集委員会）

※URL：<https://www.jsps.go.jp/file/storage/general/j-kousei/data/rinri.pdf>

## II. 公募の内容

### 1. 公募する研究種目

今回、文部科学省が公募する研究種目は次のとおりです。

学術変革領域研究（A）（公募研究）、新学術領域研究（終了研究領域）

### 2. 応募から交付までのスケジュール

#### (1) 応募書類提出期限までに行うべきこと

研究代表者は所属研究機関と十分連携し、適切に対応してください。

日 時	研究代表者が行う手続 （「 <a href="#">Ⅲ. 応募する方へ</a> 」を参照）	研究機関が行う手続 （「 <a href="#">Ⅳ. 研究機関の方へ</a> 」を参照）
令和5（2023）年 7月14日（金）公募開始	<p>①応募書類を作成 （研究機関から付与された e-RadのID・パスワードにより、科 研費電子申請システム（以下「電子申 請システム」という。）にアクセスし 作成）</p> <p>②所属する研究機関に応募書類を提出 （送信） （当該研究機関が設定する提出（送信） 期限までに提出（送信））</p>	<p>【必要に応じて行う手続】</p> <p>①e-Rad 運用担当から e-Rad の研究機関用の ID・ パスワードを取得（既に取得済の場合を除く） ※ ID・パスワードの発行に最大2週間程度必 要。</p> <p>②e-Rad への研究者情報の登録等</p> <p>③研究代表者に ID・パスワードを発行（既に発行 済みの場合を除く）</p> <p>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</p> <p><b>提出期限：9月29日（金）</b></p> <p>⑤「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」に基づく「体制整備等自己評価チェ ックリスト」の提出</p> <p><b>提出期限：12月1日（金）</b></p>
<b>9月19日（火） 午後4時30分 提出期限（厳守）</b>		⑥応募書類の提出（送信）

注1 研究代表者が所属する研究機関に応募書類を提出（送信）（「研究代表者が行う手続」②）した後、当該研究機関は応募書類提出期限までに応募書類を提出（送信）（「研究機関が行う手続」⑥）しなければなりません。  
 ついては、研究代表者は「[Ⅲ. 応募する方へ](#) 3. 応募書類（研究計画調書）の作成・応募方法等」等を確認するとともに、研究機関が指定する応募手続等（研究機関内における応募書類の提出期限等）について、研究機関の事務担当者に確認してください。

注2 研究者が科研費に応募するに当たっては、事前に、e-Radに研究者情報が登録されていなければなりません。e-Radへの登録は研究機関が行うこととしていますので、応募を予定している者は、その登録状況について研究機関の事務担当者に十分確認してください。

注3 研究機関は、「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」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（実施基準）」に基づく「体制整備等自己評価チェックリスト」を提出しなければなりません（「研究機関が行う手続」④及び⑤）。提出がない場合には、当該研究機関に所属する研究者への交付決定を行いません。

## (2) 応募書類提出後のスケジュール（予定）

以下には、現時点のスケジュールを掲載しておりますが、交付内定の時期も含め変更が生じる可能性があります。スケジュールに変更が生じた場合は文部科学省ホームページ及び研究機関を通じて周知します。

学術変革領域研究（A）（公募研究）	
令和5（2023）年10月～ 令和6（2024）年1月	審査※1
令和6（2024）年2月下旬	審査結果通知
4月上旬	交付内定
4月下旬	交付申請
4月頃	審査結果開示
6月下旬	交付決定
7月中旬	送金（前期分）※2
10月頃	送金（後期分）※2

※1 審査業務は文部科学省が行い、交付内定以降の交付業務は日本学術振興会が行います。

※2 当該年度の交付請求額又は支払請求額（直接経費）が300万円以上となる場合には、前期分（4月～9月）、後期分（10月～3月）に分けて送金し、交付請求額（直接経費）が300万円未満となる場合には、前期に一括して送金しています。

### 3. 研究種目の内容

#### ① 学術変革領域研究（A）（公募研究）

#### 〔科学研究費補助金〕

##### ア) 対象

[別表1](#)及び[別表2](#)で示す32研究領域（令和3（2021）年度及び令和5（2023）年度開始）に係る公募研究の研究課題

##### イ) 応募金額・採択予定件数

[別表1](#)及び[別表2](#)で示す研究領域ごとの金額及び件数

##### ウ) 研究期間

2年間（左記以外の研究期間の応募は審査に付しません）

##### エ) 留意点

- ・研究分担者を置くことはできません。（ただし、必要に応じて研究協力者を研究に参画させることはできます。）
- ・研究領域ごとの専門委員会（領域外の研究者を含め構成する予定）において、各評価者が2段階にわたり書面審査を行います。合議審査は行いません。
- ・「学術変革領域研究（A）」の研究領域の詳細については、以下の「【参考】新規の研究領域について」に示していますので、応募に当たって参考としてください。

#### 【参考】新規の研究領域について（令和6（2024）年度科学研究費助成事業－科研費－公募要領（学術変革領域研究（A・B）、特別研究促進費）より抜粋）

##### ア) 目的

多様な研究者の共創と融合により提案された研究領域において、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導するとともに、我が国の学術水準の向上・強化や若手研究者の育成につながる研究領域の創成を目指し、共同研究や設備の共用化等の取組を通じて提案研究領域を発展させる研究。

##### イ) 対象

学問分野に新たな変革や転換をもたらす、既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成を目指す研究領域、又は当該学問分野の強い先端的な部分の発展・飛躍的な展開を目指す研究領域であって、多様な研究グループによる有機的な連携の下に、新たな視点や手法による共同研究等の推進により、革新的・独創的な学術研究の発展が期待されるもので、次の1)～3)の全ての要件及び該当する場合は4)の要件を満たすもの。

- 1) 基礎的研究（基礎から応用への展開を目指すものを含む。）であって、複数の分野にまたがる研究領域の創成や革新的な学術研究の発展が期待されるもの。
- 2) 「(i)国際的な優位性を有する（期待される）もの」、又は「(ii)我が国固有の分野若しくは国内外に例を見ない独創性・新規性を有する（期待される）もの」。
- 3) 研究期間終了後に、個々の研究課題について十分な成果が期待されるとともに、これまでの学術分野の概念や方法論を変革することなどが研究領域の成果として十分に期待されるもの。
- 4) 過去に「新学術領域研究（研究領域提案型）」又は他の研究費制度において採択された研究領域を更に発展させる提案については、当該研究費で期待された成果が十分に得られており、それまでの成果を踏まえ、更に強い先端的な部分の発展・飛躍的な展開を図る内容となっているもの。

##### ウ) 応募金額

1 研究領域の応募金額は、単年度当たり 5,000 万円以上 3 億円までとします。

なお、真に必要な場合には、1研究領域の応募金額の上限を超える応募も可能です。

※ 1研究領域の単年度当たりの応募金額の総額が3億円を超える研究計画の取扱い  
必要とする理由を領域計画書の該当欄に詳細に記入を求め、その必要性について審査を行います。

エ) 研究期間（領域設定期間）

5年間（左記以外の研究期間の応募は審査に付しません。）

オ) 採択予定領域数

18研究領域程度

カ) 審査区分

応募に際しては、研究計画の内容に照らし、審査を希望する区分を以下のうちから必ず一つ選択してください。

「学術変革領域研究区分（Ⅰ）」主に大区分「A」の内容を中心とする研究課題。

「学術変革領域研究区分（Ⅱ）」主に大区分「B」「C」「D」「E」の内容を中心とする研究課題。

「学術変革領域研究区分（Ⅲ）」主に大区分「F」「G」「H」「I」の内容を中心とする研究課題。

「学術変革領域研究区分（Ⅳ）」主に大区分「J」「K」の内容を中心とする研究課題。

（各大区分の内容については、別表2「科学研究費助成事業 審査区分表」（65頁）を参照してください。）

キ) 研究領域の構成（基準を満たしていない応募研究領域は審査に付しません。）

- ・研究領域は、「計画研究」及び「公募研究」により構成してください。
- ・「計画研究」は、「総括班」と「総括班以外の計画研究」により構成されます。
- ・「総括班」を必ず一つ設けてください。また、「総括班以外の計画研究」及び「公募研究」をそれぞれ相当数設けてください。
- ・「総括班」は、主に研究領域全体のマネジメントを実施するための組織です。研究の実施を目的とする計画は認めません。
- ・次代の学術の担い手となる研究者（令和6（2024）年4月1日現在で45歳以下の研究者）を研究代表者とする「総括班以外の計画研究」が2課題以上含まれる領域構成としてください。
- ・研究期間の途中から計画研究を追加することを想定した計画は認めません。
- ・「公募研究」は、研究期間は2年間（領域設定期間の2～3年目及び4～5年目）とし、領域設定期間の1年目に令和7（2025）～令和8（2026）年度分、3年目に令和9（2027）～令和10（2028）年度分の公募を行い、次の最低基準のいずれかを上回るよう設定してください。その際、最低基準を上回るにとどまらず、学術変革領域研究（A）の目的及び当該研究領域の特性を踏まえ、当該研究領域の研究の幅広い発展を目指す上で必要な件数及び必要な金額とするよう努めてください。
  - 1年目と3年目それぞれの採択目安件数が15件を上回ること
  - 公募研究に係る経費の総額（令和7（2025）～令和10（2028）年度の合計）が研究領域全体の研究経費（5年総額）の15%を上回ること

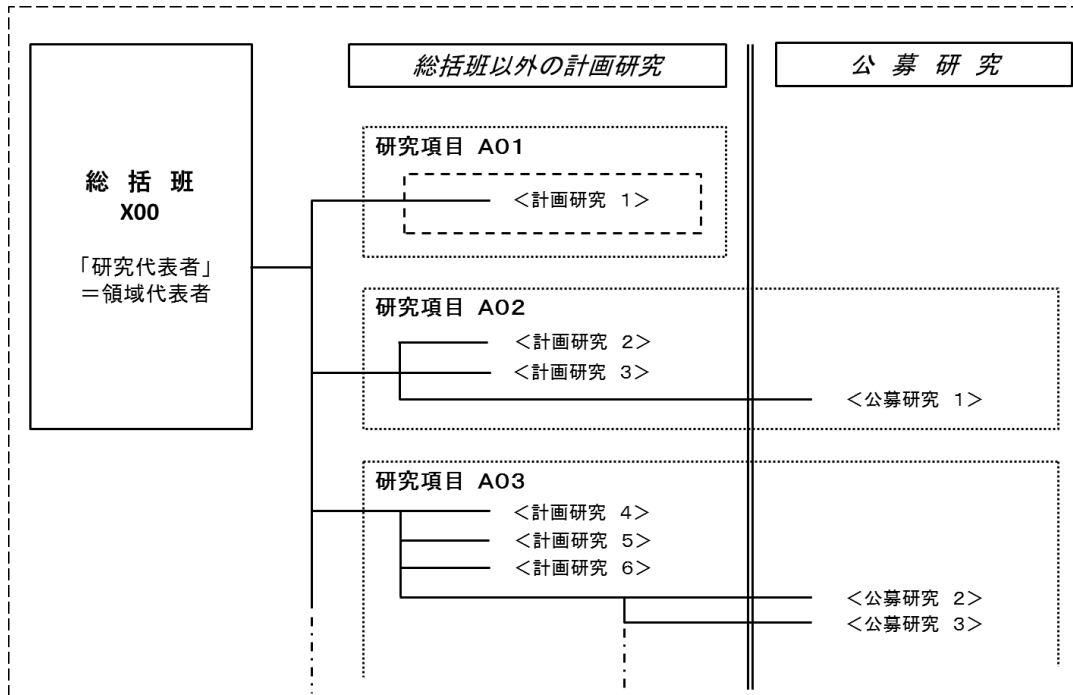
○研究領域の構成及び役割

計画研究	総括班	研究領域の全体的な研究方針の策定、企画調整、研究支援活動（国際活動支援（研究領域の国際展開を進める上で最適な方針の策定（現在行われている国際的研究の発掘による研究領域の強化、新たな国際ネットワークの開拓等）、国際的な動向分析、支援活動（国際共同研究の推進や海外ネットワークの形成（国際的に評価の高い海外研究者の招聘やポストドクターの相互派遣等））、研究領域内で共用される設備・装置の購入、開発、運用又は実験試料や資材の提供など）等を行う組織（研究を行わない組織）
	総括班以外の計画研究	研究領域を発展させるため、領域代表者（「総括班」の研究代表者）が、当該研究領域に関する研究を行う者をあらかじめ組織して、計画的に進める研究
公募研究	一人の研究者が、当該研究領域の研究をより一層推進するために「計画研究」と連携しつつ行う研究	



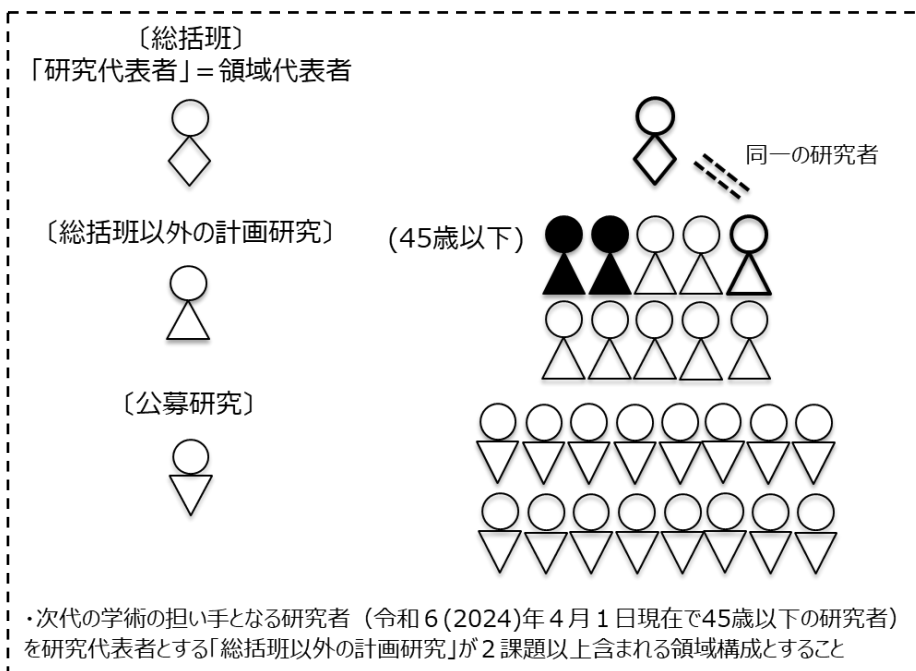
- 注 1. 公募研究の金額を設定する際は、1 課題当たりの研究遂行が十分可能な研究経費を計上してください。
2. 公募研究は、領域設定期間の 1 年目及び 3 年目に公募及び審査を行います。審査方法については 21 頁を参照してください。
3. 研究領域を効率的に発展させるため、研究テーマや研究領域における役割などにより、「計画研究」や「公募研究」をグループ化した研究項目を設定することができます。
4. 研究代表者の交替は、「総括班」以外は原則認められません。計画研究代表者が欠けた場合（死亡等）は、科学技術・学術審議会における審査を経た上で例外として認められる場合があります。
5. 「総括班」研究課題の直接経費を、当該研究領域の他の研究課題の研究を遂行するために直接必要とする経費として配分することは認められません。

### ○研究領域の構成イメージ



※ 研究項目には、電算処理の都合上、A01 などの研究項目番号を付すこととなりますが（総括班については X00 とします）、具体的な付番方法については、「令和 6 (2024) 年度科学研究費助成事業－科研費－公募要領（学術変革領域研究（A・B）別冊）」を御覧ください。

### ○次代の学術の担い手となる研究者の参画イメージ



## ○研究領域の構成員の「総括班」への参画について

「総括班」の研究代表者及び研究分担者は、以下に示すとおりです。

「総括班」		研究領域における立場
研究代表者	=	領域代表者
研究分担者	=	「総括班以外の計画研究」の研究代表者又は研究分担者

ただし、「総括班以外の計画研究」の研究代表者は必ず「総括班」の構成員（研究分担者又は研究協力者）になるものとします。

### ク) 中間評価、事後評価

- ・領域設定期間の4年度目に中間評価、領域設定期間終了年度の翌年度に事後評価を実施します。
- ・中間評価の結果に基づき、研究計画の見直しや調整、配分額の変更（助成の停止を含む）を行う場合があります。

### ケ) その他

- ・領域設定期間の2年度目に採択時の所見における指摘事項等を踏まえて改善が行われているかフォローアップを実施します。
- ・領域研究の進捗状況等を踏まえ、継続する計画研究の見直し等について、審査を経た上で手続を行うことが可能です。
- ・データマネジメントプラン（DMP）の提出について

研究活動の実施により取得された研究データの管理・利活用に関しては、「第6期科学技術・イノベーション基本計画」（令和3年3月26日閣議決定）や「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」（令和3年4月27日統合イノベーション戦略推進会議決定）等において、我が国の研究開発活動の自律性の確保と国際的なオープンサイエンスの推進の観点から、研究データの戦略的な保存・管理の取組とともに、研究成果のより幅広い活用が求められています。

このため、学術変革領域研究においては、採択された研究領域の領域代表者に対し、交付申請時に、当該研究領域における研究成果や研究データの保存・管理等に関するデータマネジメントプラン（DMP）の提出を求めます。DMPの様式等は、日本学術振興会HPを参照してください。

URL：[https://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/17\\_koufu/index.html](https://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/17_koufu/index.html)

- 「第6期科学技術・イノベーション基本計画」（令和3年3月26日閣議決定）P.58-61

URL：<https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/6honbun.pdf>

- 「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」（令和3年4月27日統合イノベーション戦略推進会議決定）

URL：<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kokusaiopen/sankol.pdf>

- ・学術変革領域研究においては、「終了研究領域の研究成果の取りまとめを行うための経費」の公募は行わない予定です。

## 別表1 学術変革領域研究（A）のうち「公募研究」を募集する研究領域一覧 （32研究領域）

注）各研究領域の公募研究の内容については、「[別表2 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容](#)」を確認してください。

番号	領域番号	研究領域名	領域略称名	領域設定期間	公募研究の期間	件数(程度)	単年度当たりの応募金額(1年間)	内容の頁
1	21A101	「当事者化」人間行動科学:相互作用する個体脳と世界の法則性と物語性の理解	当事者化行動科学	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度	2年間	10 5	300万円 520万円	28
2	21A102	ゆらぎの場としての水循環システムの動態的解明による水共生学の創生	水共生学	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度	2年間	7 8	110万円 360万円	29
3	23A101	クオリア構造学:主観的意識体験を科学的客観性へと橋渡しする超分野融合領域の創成	クオリア構造学	令和5(2023)年度～令和9(2027)年度	2年間	10 10	300万円 500万円	30
4	23A102	日本列島域における先史人類史の統合生物考古学的研究—令和の考古学改新—	統合生物考古学	令和5(2023)年度～令和9(2027)年度	2年間	10 6	200万円 500万円	31
5	23A103	尊厳学の確立:尊厳概念に基づく社会統合の学際的パラダイムの構築に向けて	尊厳学の確立	令和5(2023)年度～令和9(2027)年度	2年間	16	100万円	32
6	21A201	極限宇宙の物理法則を創る—量子情報で拓く時空と物質の新しいパラダイム	極限宇宙	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度	2年間	16 6	200万円 350万円	33
7	21A202	超温度場材料創成学:巨大ポテンシャル勾配による原子配列制御が拓くネオ3Dプリント	超温度場3DP	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度	2年間	16	350万円	34
8	21A203	Slow-to-Fast地震学	SF地震学	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度	2年間	16 6	200万円 400万円	35
9	21A204	デジタル化による高度精密有機合成の新展開	デジタル有機合成	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度	2年間	7 24	300万円 350万円	36
10	21A205	生物を陵駕する無細胞分子システムのボトムアップ構築学	超越分子システム	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度	2年間	25	400万円	37
11	21A206	2.5次元物質科学:社会変革に向けた物質科学のパラダイムシフト	2.5次元物質	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度	2年間	15 4	300万円 500万円	38
12	23A201	1000テスラ超強磁場による化学的カタストロフィー:非摂動磁場による化学結合の科学	1000テスラ科学	令和5(2023)年度～令和9(2027)年度	2年間	10 14	150万円 250万円	39
13	23A202	アシンメトリが彩る量子物質の可視化・設計・創出	アシンメトリ量子	令和5(2023)年度～令和9(2027)年度	2年間	6 13	100万円 250万円	40
14	23A203	メゾヒエラルキーの物質科学	メゾヒエラルキー	令和5(2023)年度～令和9(2027)年度	2年間	5 6 12	200万円 300万円 350万円	41
15	23A204	天然物が織り成す化合物潜在空間が拓く生物活性分子デザイン	潜在空間分子設計	令和5(2023)年度～令和9(2027)年度	2年間	21	300万円	42
16	23A205	マルチメッセンジャー宇宙物理学:静的な宇宙から躍動する宇宙へ	全粒子宇宙	令和5(2023)年度～令和9(2027)年度	2年間	8 8 2	100万円 300万円 500万円	43
17	23A206	炭素資源変換を革新するグリーン触媒科学	グリーン触媒科学	令和5(2023)年度～令和9(2027)年度	2年間	20	300万円	44
18	21A301	神経回路センサスに基づく適応機能の構築と遷移バイオメカニズム	適応回路センサス	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度	2年間	3 10 4 4	200万円 400万円 500万円 600万円	45
19	21A302	クロススケール新生物学	クロス生物学	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度	2年間	2 14	200万円 400万円	46
20	21A303	新興硫黄生物学が拓く生命原理変革	硫黄生物学	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度	2年間	15 5	200万円 300万円	47

番号	領域 番号	研究領域名	領域略称名	領域設定期間	公募研究 の期間	件数 (程度)	単年度当たりの 応募金額(1年間)	内容 の頁
21	21A304	非ドメイン型バイオポリマーの生物学:生物の柔軟な機能獲得戦略	非ドメイン生物学	令和3(2021)年度～ 令和7(2025)年度	2年間	18	400万円	48
22	21A305	競合的コミュニケーションから迫る多細胞生命システムの自律性	多細胞生命自律性	令和3(2021)年度～ 令和7(2025)年度	2年間	16	450万円	49
23	23A301	タンパク質寿命が制御するシン・バイオロジー	タンパク質寿命	令和5(2023)年度～ 令和9(2027)年度	2年間	17	400万円	50
24	23A302	細胞外情報を統御するマルチモーダルECM	マルチモダルECM	令和5(2023)年度～ 令和9(2027)年度	2年間	4 12	300万円 400万円	51
25	23A303	冬眠生物学2.0:能動的低代謝の制御・適応機構の理解	冬眠生物学2.0	令和5(2023)年度～ 令和9(2027)年度	2年間	16	430万円	52
26	23A304	動的な生殖ライフスパン:変動する生殖細胞の機能と次世代へのリスク	生殖ライフスパン	令和5(2023)年度～ 令和9(2027)年度	2年間	15	400万円	53
27	23A305	光合成ユビキティ:あらゆる地球環境で光合成を可能とする超分子構造制御	光合成ユビキティ	令和5(2023)年度～ 令和9(2027)年度	2年間	10 10	300万円 500万円	54
28	21A401	サイバー・フィジカル空間を融合した階層的生物ナビゲーション	階層的生物ナビゲーション	令和3(2021)年度～ 令和7(2025)年度	2年間	20	300万円	55
29	21A402	ジオラマ環境で覚醒する原生知能を定式化する細胞行動力学	ジオラマ行動力学	令和3(2021)年度～ 令和7(2025)年度	2年間	6 20	200万円 300万円	56
30	21A403	デジタルバイオスフェア:地球環境を守るための統合生物圏科学	統合生物圏科学	令和3(2021)年度～ 令和7(2025)年度	2年間	14 9 2	200万円 400万円 800万円	57
31	23A401	植物気候フィードバック	BVOC気候調節	令和5(2023)年度～ 令和9(2027)年度	2年間	5 13	200万円 400万円	58
32	23A402	予測と行動の統一理論の開拓と検証	統一理論	令和5(2023)年度～ 令和9(2027)年度	2年間	5 7 4	300万円 500万円 1000万円	59

## 別表2 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

公募研究への応募に当たっては、次の点に留意してください。

○研究期間は2年間です。（左記以外の研究期間の応募は審査に付しません。）

○研究分担者を置くことはできません。（ただし、必要に応じて研究協力者を研究に参加させることはできます。）

○記載されている応募上限額は研究期間（2年間）全体の総額ではなく、単年度（1年間）当たりの金額（万円）であることに留意してください。

○配分額は原則として 10万円単位となることに留意してください。

○「学術変革領域研究（A）」（公募研究）のうち、同時に2件まで応募・受給することが可能です。

例えば、「学術変革領域研究（A）」（公募研究）の令和6（2024）年度継続課題を受給している方は、令和6（2024）年度「学術変革領域研究（A）」（公募研究）に1件のみ応募することができます。

○募集内容の詳細については、各研究領域のホームページも参照してください。

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

「当事者化」人間行動科学：相互作用する個体脳と世界の  
法則性と物語性の理解  
<https://toji shaka. net>

領域略称名：当事者化行動科学  
領域番号：21A101  
設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度  
領域代表者：笠井 清登  
所属機関：東京大学医学部附属病院

### ① 領域の概要

認知科学は人間の認知行動と脳基盤について、社会をはじめとする環境を所与の定数として分析し、個人の側に変化を求め個人モデルに則ってきた。しかし予測困難で一回性の現実世界と切実に向き合う人間の当事者性を扱うには、個体脳—世界相互作用を組み込んだ学術変革が必要である。身体や認知特性の多数派にとって予測しやすいよう作られた世界にマッチしない少数派特性に苦悩する人々は、当事者研究により自らの持つ法則性／物語性と世界のそれらとの不一致に気づくことが回復への緒であるという知を生み出した。これに学び本研究領域では法則性／物語性を次のように考える。人間が世界と相互作用する際に、同じ事象が多数回繰り返されるとそれを脳により法則的に内在化し、次の状況予測に生かすことを法則性と定義し、集団としては人工物や規範を生み出し、世界を法則化している。一方、世界における一回性の事象を、時空間的に始点と終点をもつエピソード・位置とその推移として内在化することを物語性と定義し、集団としては物語の集合としての歴史が作られ、個体は歴史の中に自己を定位する。このように定義すると、ヒト以外の動物でも脳により環境や事象を認識し内在化する基本的様式はこの二次元である可能性がある。さらに、人間が、予測が難しく思い通りになり難い現実世界と切実に相互作用する際に世界に法則性や物語性を見出す認知過程を「当事者化」と定義する。この相互作用する個体脳と世界の法則性と物語性の理解に基づき人間の当事者化の思春期発達過程と機構を、学術者自身の当事者化と少数派特性を持つユーザー研究者との共同創造、及び大集団科学と脳行動科学を融合する学術変革により解明する。

### ② 公募する内容、公募研究への期待等

研究項目A01は、強化学習理論、ゲーム理論などに基づき、大集団科学に適用可能な個体—世界相互作用ループの脳モデルを構築する理論研究、又は大集団における実験的研究を募集する。ただし、AIなどによる認知エンハンスメント的研究は、その研究成果が専ら多数派に享受されることで社会における格差増大につながる可能性について科学的、倫理的に熟慮の上応募すること。研究項目A02は、個体—世界相互作用ループや人間の当事者化の過程について、国内外の思春期コホートなどを活用した大集団科学による実証的な研究を募集する。研究項目A03は、個体—世界相互作用ループの時代、世代、地理、ジェンダーなどの交互作用について、進化学、脳科学、社会心理学、文化心理学、医療人類学、社会学など幅広い学問的手法やそれらを融合させた研究提案を歓迎する。対象は大集団でも少数個体でもよく、分析手法も量的・質的いずれでもよい。ただし動物の集団行動の分析結果を人間集団の在り方の解釈に援用する場合には、人類史上社会格差が生じてきたメカニズムの是認に陥らないような科学的、倫理的熟慮の上応募すること。研究項目B01は、人間の当事者化の機構や思春期発達過程について、特に個体—世界の法則性／物語性の理解に基づく心理・行動分析研究を募集する。ユーザー研究者による当事者研究、複雑系科学・知識科学などの方法を用いた理論的研究や介入研究も対象となる。研究項目B02は、当事者化、特に個体脳—世界の法則性／物語性の脳基盤の解明につながる実験動物又はヒトを対象とした研究を募集する。世界をモデル化し、個体が世界と相互作用する脳基盤を扱う新しい研究提案を歓迎する。単に予測・予測誤差やエピソード記憶、恐怖条件づけの形成・消去等を法則性又は物語性と読み替えて脳の要素的機能のみを扱う研究は対象外である。

本研究領域では法則性・物語性の観点から自然科学や人文社会科学を有機的に融合する研究、専ら個人の特性に還元されてきた認知行動特性を障害の社会モデルに倣い個体—世界の境界を揺るがす研究、さらには、計画研究A：相互作用ループ研究と、計画研究B：法則性／物語性研究（領域IP参照）の統合につながる成果を期待する。

多様なバックグラウンドの若手・女性研究者、ユーザー研究者による応募を歓迎する。総括班の支援のもと、学術者自身の当事者化と少数派特性を持つユーザー研究者との共同創造という学術変革への積極的な参加を期待する。

### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	大集団脳科学による個体脳—世界相互作用に基づく人間の当事者化の脳行動モデル構築	大規模研究：520万円 小規模研究：300万円	5件 10件
A02	大集団科学による個体—世界相互作用に基づく人間の当事者化のリアルワールド実証		
A03	個体脳—世界相互作用ループの時代・世代・ジェンダー影響の解明		
B01	当事者化の過程における法則性／物語性の解明と共同創造の行動基盤解明		
B02	当事者化の過程における法則性／物語性の脳基盤解明		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

ゆらぎの場としての水循環システムの動的な解明による  
水共生学の創生  
<https://mizu-kyosei.net/>

領域略称名：水共生学  
領域番号：21A102  
設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度  
領域代表者：荒谷 邦雄  
所属機関：九州大学比較社会文化研究院

### ①領域の概要

生命に欠かせない水を取りまく環境は、気候の変動や生態系の遷移、水に関わる社会状況の変化など、多様な内的／外的要因に起因する「ゆらぎ」を常態的に内包している。このゆらぎの幅が大きくなると、気象災害の頻発や水資源紛争の発生、生物多様性の喪失など、人間社会や生態系に多大なる影響が生じる。こうした水危機・水リスクを軽減させ、水とヒト、生物が持続的に共生する社会を実現することは、国際的にも重要な課題である。本研究領域では水をめぐる環境を地球圏—生物圏—人間圏の相互作用によって成立する「水循環システム」と捉え、三つの圏域のバランスの歴史的な変遷や現状の動態を解明し、地域の実態に即した水環境の社会的課題解決への道筋を探り、将来像を提案することを主要な目的とする新たな学問分野「水共生学」の創生を目指す。

本研究領域は地球圏(A)、人間圏(B)、生物圏(C)を対象とする三つの研究項目のもとに四つの計画研究を設置する。計画研究A01は水共生学の創生に向け、水とその周辺環境情報の計測及び解析を基に、地球圏—生物圏—人間圏の相互作用を水循環の観点から動的に理解するための情報の創出と、この情報を他の計画研究で活用するために必要となる情報翻訳アプローチの開拓を担当する。計画研究B02は過去から現在にかけての水循環システムのゆらぎを、社会文化・歴史の観点から動的に明らかにし、望ましい水共生社会を創生していく上で守るべき／変わるべき社会文化因子を抽出する。計画研究B03は水資源が希少な地域や水インフラが貧弱な地域において、健康で豊かな暮らしを実現するための様々な水利用の方法が適しているのか、水環境の保全・改善のためにはどのような管理方策・制度が必要なのかについて、経済学の立場から実証的に分析し、持続可能な水資源ガバナンスの在り方を探る。計画研究C01は、水を巡る自然環境と人間の社会や文化が共生する「流域圏」の基盤となる生態系の特性や生物多様性の実態を把握することで流域圏生態系システムの健全性を評価し、その創出・維持機構や変動要因、レジリエンスを解明することで流域圏社会—生態系における水循環システムのバランスを保全・修復し、持続的に利用する方策を探る。

### ②公募する内容、公募研究への期待等

公募研究では水共生学の創生に向け、水循環システムの動的な解明や、地域の実態に即した水環境の社会的課題解決および将来像の提示について、本研究領域に設定された四つの計画研究を軸として取り組む研究計画(A01, B02, B03, C01)、及び領域全体を横断して取り組む研究計画(D01, E01)を募集する。単年110万円を上限とする場合7件程度、単年360万円を上限とする場合8件程度採択する。それぞれの研究項目で期待する研究内容の例は以下に示すとおりである。詳細は本研究領域のホームページも参照のこと。

研究項目A01では観測やシミュレーション等により得られた水とその周辺環境情報を研究項目B02, B03, C01へと展開し水循環システムの動的な解明を通じて水環境の社会的課題解決に取り組む研究を期待する。研究項目B02は水循環システムの動態に関わる社会・文化・行動に関する研究を中心に、とりわけ水共生社会の創生に関わる社会文化因子を検討する研究、水共生社会の将来像やシナリオの策定に資する研究を求める。研究項目B03では途上国における水系感染症と貧困に関する研究、農業水利と水質汚染に関する研究、水質管理と農業経営に関する研究、産業セクター間の水資源配分問題に関する歴史研究、水資源の活用と水災害を巡る歴史実証分析、上下水道整備史に関する研究等から水利用・水環境に纏わる諸問題とその対策に関する研究を通じて水共生学の創生を目指すことを期待する。研究項目C01では水共生学の創生に向けて、流域生態系における地域循環共生圏の実現を目指した経済的アプローチ、環境DNAを利用した生物モニタリングシステムの構築、安定同位体等を利用した流域圏生態系における生物—環境相互作用などに関する研究提案などから流域圏生態系の実証的解明に取り組む研究を求める。領域全体を横断する研究項目D01では水循環システムと人間活動との関係を対象にした歴史研究の観点、研究項目E01では水をめぐる地球圏・生物圏・人間圏の相互作用に関する研究を通じて水循環システムの動的な解明や水環境の社会的課題解決、将来像やシナリオの策定に取り組む研究を期待する。いずれの研究項目も領域全体の研究活動、特に共同フィールドでの研究に積極的に参加することを強く期待する。また、若手・女性研究者の積極的な応募を歓迎する。遠隔からのWEB会議参加を可能にすることや子育て世代の研究者に配慮した時間設定等、多様な研究者が参画しやすい環境を整備する。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	水とその周辺環境情報の展開に関する研究	110万円 360万円	7件 8件
B02	水循環システムのゆらぎと社会・文化・行動に関する研究		
B03	水利用・水環境に纏わる諸問題とその対策に関する研究		
C01	流域生態系の実証的解明に関する研究		
D01	水循環システムと人間活動との関係に関する歴史研究		
E01	水をめぐる地球圏・生物圏・人間圏の相互作用に関する研究		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### クオリア構造学：主観的意識体験を科学的客観性へと橋渡しする超分野融合領域の創成

<https://sites.google.com/monash.edu/a2023-2027/home>

領域略称名：クオリア構造学

領域番号：23A101

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：土谷 尚嗣

所属機関：株式会社国際電気通信基礎技術研究所

#### ①領域の概要

主観意識と客観的な物質としての脳は、全く異なる世界に属するのだろうか？意識の中身であるクオリアと脳はいかに関係しているのか？意識と脳の問題は、科学的な興味に留まらず、現実社会における人の気持ちの理解の困難に伴う問題にも直接関わる。意識のクオリアは、客観的な言語で定義することすら難しい。従来の意識研究では、知覚刺激を固定し、経験を「見えた・見えない」という二値的な判断に還元し、その神経相関の探求を試みた。近年、我々は視覚クオリア間の類似度を大規模に計測することでクオリアの構造を特徴づけ、その神経相関とその情報構造を明らかにする新パラダイムを確立した。本研究領域は、現象学・発達・構成論を加え、知覚と感情クオリアに集中することで、クオリア構造学を創成する。本研究領域の成果は、他者意識の理解や、動物や人工物の意識理解など、一般社会へも広く還元される答えを生み出す新融合領域の創成である。

#### ②公募する内容、公募研究への期待等

本研究領域では、領域全体の目標であるクオリア構造と脳情報から得られる情報構造の関係性の理解、という目的に向かうため、知覚と感情クオリアという研究項目を選択・集中し、異なる理論的・実証的手法を用いる計画研究間のシナジーを高め、領域全体としての目的達成の可能性を高めるという基本戦略をとる。この戦略だけでは、クオリア、さらに意識そのものを総合的に理解し、その理解に基づいて、他者のクオリア理解などに起因する現実社会における問題へのアプローチに役立てるという社会還元、クオリア構造学の融合領域としての確立には至らない。そこで本研究領域は、公募研究と計画研究の共同研究を通して、1) 計画研究が扱わない対象や手法を扱う研究や、2) 構造的アプローチを用いたクオリア研究、3) ある特定のクオリアに絞らずに、無意識と意識の関係性を扱う研究、自己意識、(夢・睡眠・麻酔などにより引き起こされる)意識レベルの変容に伴うクオリア構造の変容を対象にした研究、を開拓する。この目的に合致する公募研究を各計画研究が総括し、共同研究を行う。公募研究には、若手・女性・外国人研究者による個人又は研究協力者が参画するチームによる参加を期待する。多様な参加者を促進するため、領域でのミーティングはできる限りWeb会議で録画し、子育て世代の研究者にも配慮する。採択された研究者は、領域全体の研究活動、特にYouTube・SNSを通じた広報や、領域が組織する予定のクオリア・サマースクールなどへの積極的な参加を期待する。これにより、計画研究者と共に、本研究領域を国際的に認知されるレベルの融合領域として確立・発展させるよう一緒に研究を進めていきたい。各計画研究が総括する予定の研究内容は以下の通り。また、領域ウェブサイトを参照。

A01:大規模オンライン実験を援用することで、価値・美・自由意志など、これまでに倫理学・美学・宗教学で議論されてきた主観的なクオリアの側面を、類似性などを用いてそれらのクオリア構造を可視化するようなアプローチ。また、A01が提案するような数理手法以外のアプローチ(量子認知・トポロジカルデータ解析など)。

A02:哲学・宗教学・美学などからのクオリアへのアプローチ。特に、これらの視点から捉える、身体性や文化とクオリアの関係性を扱うもの。計画研究A02とは異なるアプローチをとっているものを期待する。

A03:乳児や動物(主に霊長類。哺乳類まで)、非定型発達(自閉症以外)における比較認知行動研究。文化心理学・進化学などからのクオリア構造アプローチ。

B01:脳計測と操作によるクオリア構造研究。

C01:実データやモデルを使った情報構造と、クオリア構造の研究。

C02:AIやロボットをつかった構成論研究(自然言語処理、認知ロボティクスなど)。また、言語学、社会学、文化人類学などの記号創発システムおよび意識と関係する研究。

#### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額(単年度当たり)	採択目安件数
A01	クオリア構造の実験心理学と数理	500万円 300万円	10件 10件
A02	クオリア構造の現象学		
A03	クオリア構造の定型・非定型発達		
B01	クオリア構造に対応する脳活動の計測と操作		
C01	クオリア構造と情報構造の対応		
C02	クオリア構造の記号創発システム論		
D01	クオリア構造と無意識・自己意識・意識レベル		



## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 日本列島域における先史人類史の統合生物考古学的研究 —令和の考古学改新—

<https://i-bioarchaeology.org>

領域略称名：統合生物考古学

領域番号：23A102

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：山田 康弘

所属機関：東京都立大学人文科学研究科

#### ①領域の概要

先史時代の考古学は、現在大きな曲がり角に来ている。それは、従来の純粋考古学的研究方法による成果が、自然科学的分析結果によって修正を余儀なくされる事態が多発している現状からも明らかである。今日、純粋な考古学的手法のみでは、もはや過去の実像に迫ることは不可能であると言ってよい。この危機を脱するためには、考古学そのものが従来のような文系学問領域からシフトして、新たな学問領域へと生まれ変わる必要がある。そこで本研究領域では、日本において、特に人骨・動植物遺存体などの出土資料を主たる対象として、現在の考古学的手法に、年代測定、同位体分析、ゲノム分析などの自然科学的な手法を織り交ぜた総合的学問領域である integrative bioarchaeology の構築を提唱する。

#### ②公募する内容、公募研究への期待等

本研究領域は、以下の11の研究項目より構成される。A01：考古学的方法による先史人類における社会構造の研究、A02：ゲノム・形質による先史人骨間における遺伝的関係性復元の研究、A03：同位体分析による先史人骨の年代・食性復元・移動の研究、B01：日本列島域にいたる先史人類形成過程の解明、B02：北海道における先史人類及び文化の形成、B03：琉球列島における先史人類および文化の形成、B04：本州・四国・九州域における先史人類および文化の形成、B05：先史人類の人口動態に関する研究、C01：日本列島域における古環境変遷の研究、C02：先史人類による人為的環境形成（動物相）に関する研究、C03：先史人類による人為的環境形成（植物相）に関する研究。

今回の公募研究は、領域全体の研究の幅を広げ、内容の高度化、質の向上を目的としたもので、基本的には各計画研究において、カバーできていない領域および範囲を重点的に募集する。可能であれば、複数の研究項目にまたがるような研究の応募を期待する。なお、各計画研究における募集内容の詳細は、当該領域研究のホームページを参照されたい。

また、女性・若手研究者の育成という観点から、女性・若手研究者の積極的な応募を歓迎する。

#### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数		
A01	東日本における弥生時代の墓制、社会構造の研究	200万円	10件		
A02	形態とゲノム情報による遺跡の生活環境及び親族構造の研究				
A03	同位体比のデータベース化・地図化に関する研究				
B01	後期更新世の日本列島域における海岸線変化の高解像度復元の研究				
B02	集団形成論、民族・人種論、マルチスピーシーズ研究、環境変動研究				
B03	南西諸島及び九州におけるヒト・モノ・コトの移動と交流に関する研究			500万円	6件
B04	縄文・弥生・古墳時代の人の移動と地域間ネットワークに関する研究				
B05	弥生時代・続縄文時代の人口動態の研究				
C01	高精度気候変動情報に基づく先史時代の人の移動と動態に関する環境考古学的研究				
C02	日本列島域において人類と関わりのある動物の考古学研究またはゲノム解析の研究				
C03	日本列島域において人類と関わりのある植物の考古学研究またはゲノム解析の研究				

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 尊厳学の確立：尊厳概念に基づく社会統合の学際的パラダイムの構築に向けて

<https://songengaku.jp/>

領域略称名：尊厳学の確立

領域番号：23A103

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：加藤 泰史

所属機関：椋山女学園大学国際コミュニケーション学部

#### ①領域の概要

「尊厳 (dignity)」はプラトンの「axia (人間の内的価値)」をキケロが「dignitas」と翻訳したところから始まり、イギリスでは社会的地位/身分と結び付けられて増減・消失する価値と特徴づけられた。これに対してカントは増減・消失不可能な「内的で絶対的な価値」と特徴づけ、一つの規範概念に仕上げた。この概念は二度の世界大戦を経て、新たな国際秩序・社会秩序を支える理念に位置づけられると同時に、法益の対象ともなった。「女子差別撤廃条約」や「障害者権利条約」等で「人間の尊厳」や「障害者の固有の尊厳」が重視されるなど、こうした傾向は国際的な場面で継続されている。生命倫理学の分野でも、脳死・臓器移植やゲノム編集等の問題において、先端医療技術の適切な社会的受容を促す概念として「尊厳」は重視されてきている。「尊厳死」の問題も喫緊の社会的課題である。先端科学技術に関しても、AI (特に、チャットGPT等)/ロボット、ビッグデータ等は倫理的観点から検討する必要が出てきており、その際に「尊厳」の毀損は有効な観点の一つとなろう。さらに動物愛護管理法に関連した「基本的な指針」では動物に関連した尊厳が明記された。

このように、「尊厳」概念は社会統合の理念として国際秩序および社会秩序の基盤に繰り込まれてきた。しかし、EU憲法に「人間の尊厳」が導入されると、ドイツのMenschenwürdeとイギリスのhuman dignityとの内容的差異が指摘され、前者は客観的で絶対的な価値を、後者は主観的で相対的な価値を含意することが明らかになった。「尊厳」は社会的課題を解決する理念として用いられながら、包括的理解/定義の不在という問題を抱えている。本研究領域では「尊厳」概念について、自然科学研究を含む多様な学術研究を統合し総合的に論じるとともに、臨床応用的課題の解決や社会実装を課題とする「尊厳学」の確立を目指す。

#### ②公募する内容、公募研究への期待等

本研究領域は「理論的・概念史的研究」(A01-04)と「臨床応用的研究」(B01-05)との相互連携及びそれに基づく「社会実装」(C01)を骨格とする。「尊厳学」の確立のためには原理的研究を基礎にすえる必要があるため、「尊厳」を価値論的に正当化し、それを踏まえるとともに、「被造物の尊厳」や「生命の尊厳」等を射程に入れて非欧米圏を含めた概念史を構築する。これらの研究成果に基づいて先端科学技術や先端医療技術の臨床応用的現場の課題を「尊厳」の観点から分析・検討する。さらに、これらの成果に依拠しながら「尊厳」概念を多様な教育現場に投入することで「社会実装」の具体化も検討する。こうした過程を通して「尊厳」概念を鍛え上げてゆく。公募研究では上記の研究計画を補完するための研究を募集するが、公募研究の各テーマは広く理解していただいで問題ない。本研究領域が想定していないような視点・論点を提供してもらいたい。「尊厳概念不要論」のような否定的な観点からの研究提案も歓迎する。

#### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額 (単年度当たり)	採択目安件数
A01	絶対的価値の哲学的可能性	100万円	16件
A02	尊厳概念史 (西洋・古代中世) の研究		
	尊厳概念史 (西洋・現代) の研究		
A03	非欧米地域の伝統文化における人間論に関する研究		
	開発途上国における人権問題の現況に関する研究		
A04	非欧米圏における「尊厳」概念		
	世界哲学におけるジェンダーと「尊厳」概念		
B01	アジア各国憲法の尊厳規定とその解釈		
	社会保障や労働保険における尊厳概念		
B02	国際社会における尊厳		
B03	臨床精神医療における人間/個人の尊厳の調査研究		
B04	ロボットとジェンダー		
	AI と戦争		
B05	リプロダクションの技術と倫理		
	先端生命技術と尊厳		
C01	日本と世界の学校における「尊厳」教育の実態調査		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 極限宇宙の物理法則を創る

#### —量子情報で拓く時空と物質の新しいパラダイム

<https://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~extremeuniverse/>

領域略称名：極限宇宙

領域番号：21A201

設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

領域代表者：高柳 匡

所属機関：京都大学基礎物理学研究所

### ①領域の概要

これまで物理学は時間、空間と物質を基本的構成要素として素粒子、物性、宇宙スケールに至る階層構造ごとに自然界の法則を組み立てて来た。しかし、本研究領域で極限宇宙と呼ぶ状況、すなわち、自然界の基礎となる三つの極限「空間の極限」（ブラックホールの量子論）、「時間の極限」（宇宙創成のメカニズム）、「物質の極限」（量子物質のダイナミクス）では、それぞれの階層で基礎を担っていた自由度自体が強く揺らぎ、既存の物理学の理論体系は困難に直面してしまう。ところが、21世紀に入り、量子情報の考え方が既存の物理分野に横串のように突き刺さり、上記の状況にダイナミックな変化が起こりつつある。例えば、重力理論の宇宙は量子情報の無数の集積とみなせることが見出され、大きな注目を集める一方、このような量子情報の集積はテンソルネットワークと呼ばれる量子物質の高精度な数値解析手法も与える。本研究領域では、空間、時間、物質のそれぞれの極限に加え、「情報の極限」（量子情報）の研究に関わる研究者を結集し、かつ、既存の分野の枠を超えて融合的な研究を推進することで、従来の物理学の枠を脱し、上記の極限宇宙の諸問題を解明することを目的とする。

本研究領域の計画研究の各研究項目の目標は以下になる。「空間の極限」では、ゲージ重力対応(B01)、冷却原子気体実験(B02)、一般相対性理論(B03)に量子情報の視点を融合させてブラックホールの量子論を解明・検証すること、「時間の極限」では、量子重力(C01)、量子ホール系実験(C02)、宇宙論(C03)に量子情報の視点を積極的に組み入れて量子宇宙を解明・検証すること、「物質の極限」では、場の量子論(D01)および量子多体系理論(D02)の立場に量子情報の考え方を取り入れ、量子物質のダイナミクスを解明することを目標とする。さらに、A01においては量子情報の理論的研究を推進するとともに、その最新の量子情報研究の進展を上記のそれぞれの研究項目に橋渡しする役割を担う。また、量子情報をキーワードとした極限宇宙の国際研究展開を推進するとともに、若手研究者の成長を積極的に促すことも本研究領域の重要な目的となっている。このような試みにより、上記の研究目標を表現することで、量子情報の時代にふさわしい物理学の学問体系への変革を目指す。

### ②公募する内容、公募研究への期待等

本研究領域は、量子情報分野と物理学分野の研究者を集結して、極限宇宙（ブラックホールの量子論、宇宙創成、量子物質のダイナミクス）、及びその基礎となる量子情報の研究に取り組むとともに、素粒子・物性・宇宙などの既存の分野にとらわれない研究展開を創出することも目指している。公募研究には、A01-D02の研究項目に関連のある研究に加えて、それぞれの項目に相補的な研究や、複数の研究項目にまたがるような理論的及び実験的な研究提案を期待する。例えば、量子計算量理論、量子アルゴリズム、量子暗号、量子通信、量子誤り訂正符号等の量子情報理論に関する様々な研究、量子計算実機の実装に関連する研究、テンソルネットワークや量子回路模型、量子計算実機の物理系解析への応用、強相関物質や量子多体系とその非平衡ダイナミクスの研究、ゲージ重力対応や場の量子論を用いた研究、宇宙論や数値相対論の研究、上記に関連する実験的な研究、さらに、高い制御性を有する量子多体系・量子ビット系の実験的研究、素粒子・原子核・宇宙分野の実験・観測による新しいアプローチなども想定している。量子情報と物理学をつなげる斬新なアイデアや、理論と実験を橋渡しするような研究の提案なども期待する。また、研究の国際展開や院生等の次世代研究者育成の観点もふまえた提案も歓迎する。なお、各研究項目の詳細については本研究領域のホームページを参照のこと。

応募の上限額については、研究の規模に応じて200万円/年、350万円/年を設定するが、200万円/年は主に理論的研究、350万円/年は主に実験的研究などを想定している。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
E01	量子情報に関する理論的・実験的研究	350万円 200万円	6件 16件
E02	極限宇宙に関する理論的研究		
E03	極限宇宙に関する実験的研究		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 超温度場材料創成学：

#### 巨大ポテンシャル勾配による原子配列制御が拓くネオ3Dプリント

<http://www.mat.eng.osaka-u.ac.jp/super3dp>

領域略称名：超温度場 3DP

領域番号：21A202

設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

領域代表者：小泉 雄一郎

所属機関：大阪大学大学院工学研究科

### ① 領域の概要

金属3Dプリント(3DP)での発現が見出された電子ビームレーザーによる局所加熱で発生する超温度場での溶融・凝固における「高速ビーム成長」などの特異な結晶成長のメカニズムを、絶対安定性の存在などに注目して、高速度光学温度場解析、放射光X線透過イメージング、高時間分解能透過電子顕微鏡内レーザー照射実験などの高度なその場観察実験と、それらと高精度に整合させた、熱流体力学計算、フェーズフィールド計算、分子動力学計算などによる数値シミュレーションで解明する。さらに、それらが産むプロセス組織・構造・性能の相関データを人工知能により解析し、3DPによる高品質単結晶化などの新規材料創成に資する超温度場材料創成学を構築し、材料学に大きな変革をもたらす。

### ②公募する内容、公募研究への期待等

以下に、本研究領域の研究項目 A01～A03 と各研究項目の計画研究の説明、及びそれぞれに期待する公募研究の内容を記す。各計画研究と連携できる研究及び領域の研究に新たな展開をもたらす研究を募集する。詳細については領域ホームページを参照。

#### 研究項目A01『超温度場材料創成学のデジタル研究基盤構築』

【超温度場デジタル材料科学(A01-a)】3Dプリント(3DP)のインプロセスモニタリング及びそれと高度に整合させた計算機シミュレーションを実施し、実測困難な超温度場の動的変化の評価を行う。《期待する公募研究》3DPプロセス中の造形体の結晶配向のその場測定など、解析手法の高度化の研究、溶融・融液流動・結晶成長・組織形成・拡散などの計算機シミュレーションの大規模化、高精度化、連成化の研究など。

【超温度場材料インフォマティクス(A01-b)】データ科学を用いて、プロセス温度場、温度場・結晶組織、結晶組織・材料特性の各関係における法則を見出すとともにA01-aのシミュレーションで用いるパラメータを導出する。《期待する公募研究》モニタリングで得られるビッグデータの活用の研究、組織・特性相関データを結晶塑性有限要素シミュレーションなどにより創出する研究、画像の鮮明化処理の研究(A02とも連携)など。

#### 研究項目A02『超温度場下の結晶成長のその場・精密分析』

【超温度場結晶成長マイクログラフィクス(A02-a)】超温度場による3DP用金属材料の急速溶解、急速凝固・結晶成長挙動の放射光X線イメージングによるその場観察を行う。《期待する公募研究》X線透過イメージングの分解能向上に関わる研究、画像処理・シミュレーションとの連携によるイメージングデータの解析手法の高度化の研究、各種顕微鏡観察による結晶成長のその場観察の研究(A01、A03とも連携)など。

【超温度場格子欠陥ナナリス(A02-b)】電子顕微鏡法、中性子回折、陽電子消滅法などの先端分析手法を駆使した組織・組成、応力場、ひずみ場、格子欠陥濃度分布を評価し3DP材料組織学を構築する。《期待する公募研究》アトムプローブなどによる高分解能元素分布解析の研究、欠陥形成の理論やシミュレーションの研究、各種手法による格子欠陥評価やシリアレクシオンング・トモグラフィーなどによる3D観察の研究など。

#### 研究項目A03『超温度場を活用した超越的材料創成』

【超温度場スーパーチタン創成科学(A03-a)】超温度場を用いたチタン合金の単結晶化や微細組織の適材適所の制御により、軽量かつ耐熱性に優れたスーパーチタンを創出する。《期待する公募研究》結晶異方性を加味した3DPにおける熱応力解析の研究(A01、A02とも連携)、新規チタン合金の基礎物性の研究、3DPされたチタン合金及び関連材料の強化・破壊機構解明の研究、先端的手法による高度な研究など。

【超温度場バイオマテリアル創成科学(A03-b)】超温度場による生体用金属材料の単結晶化や結晶方位制御による力学的生体親和性の制御、超温度場を用いた表面創成による金属インプラントデバイスの高性能化を行う。《期待する公募研究》超温度場による3DPプロセス及び表面創成の計算機シミュレーションの研究(A01、A02とも連携)、超温度場による生体用高分子材料の分子配向制御や表面創成の研究など。

【超温度場セラミクス材料創成科学(A03-c)】セラミクスにおける超温度場の生成と、その融液成長、気相成長、固体微粒子堆積などへの適用による革新的プロセスの構築、界面の直接観察による結晶成長機構解明による新材料創製のための学術的基盤の創出を行う。《期待する公募研究》レーザーと無機結晶質材料との相互作用、原子間結合との相関、微構造に起因する不均一吸収に関する研究など。

#### 研究項目B01『領域の研究に新たな展開をもたらす研究』

分子結晶、低次元材料、有機材料、MOF、ソフトマター、高分子材料、半導体など金属、セラミクス以外の超温度場 ( $>10^7$  K/m) での材料創成、新規の超温度場形成、超温度場における熱力学理論研究、オペランド計測法など、領域の研究に新たな展開をもたらす研究。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額(単年度当たり)	採択目安件数
A01	超温度場デジタル材料科学(A01-a)	350万円	16件
	超温度場材料インフォマティクス(A01-b)		
A02	超温度場結晶成長マイクログラフィクス(A02-a)		
	超温度場格子欠陥ナナリス(A02-b)		
A03	超温度場スーパーチタン創成科学(A03-a)		
	超温度場バイオマテリアル創成科学(A03-b)		
	超温度場セラミクス材料創成科学(A03-c)		
B01	領域の研究に新たな展開をもたらす研究		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### Slow-to-Fast 地震学

<https://slow-to-fast-eq.org>

領域略称名：SF 地震学

領域番号：21A203

設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

領域代表者：井出 哲

所属機関：東京大学大学院理学系研究科

### ① 領域の概要

21世紀に発見された新現象Slow地震は、地震と同じように地下の岩盤を変形させ、地殻変動を引き起こすが、地震のように強烈な揺れを伴わない。その普遍性が明らかになるにつれて、巨大地震を含む普通の地震現象、いわばFast地震との関係がより重視されるようになってきた。そこでSlow地震とFast地震の総合的包括的な理解によって地震学を再構築し、将来の地震発生についての定量的な予測を目指すのが、本学術変革領域研究Slow-to-Fast地震学（略称：SF地震学）である。

総合的包括的な理解の鍵を握る問いは「Slow地震は、いつ、どのように、Fast地震になるのか？」であり、この問いは多くの関連する問いを含む。これらの問いに答えるためには様々な分野の研究者の協力が必要となる。地球物理学（地震学、測地学）はもちろん、地震発生場の物質の理解は地質学や地球化学抜きには語れない。地震の破壊や摩擦すべりは基礎的な物理学の範疇である。新しい観測の窓を広げるための計測工学、増大するデータから情報を抽出する情報科学や数理統計学も重要である。

本研究領域は新学術領域研究「研究スロー地震学」のDNAを受け継ぐ。この前研究からの流れを生かし、様々な分野融合研究をより一層実質的なものにする（融合熟成）とともに、周辺分野で進行しつつある技術革新を取り入れる（先端展開）。領域内には融合熟成系の3計画研究（A01実験物理、A02構造解剖、A03国際比較）と先端展開系の3計画研究（B01新技術観測、B02情報科学、B03モデル予測）を設定し、今回募集する公募研究とともに、研究を進める。

### ② 公募する内容、公募研究への期待等

最大年200万円で実施可能な研究16件と、最大400万円で実施可能な研究6件を採択予定。研究項目ごとに、以下のような研究内容を期待している。ただし内容は必ずしも限定せず、また複数の研究項目の内容を含んでもよい。Slow地震に関する研究はもちろん、通常の地震についての研究や、地震と社会のつながりを意識した研究も含む。女性・若手・外国人研究者などからの、領域のダイバーシティ増大に貢献する計画も歓迎する。

研究項目A01：地震発生の原位置環境における変形様式や、スケール・形状効果を考慮した岩石/アナログ物質実験、非平衡状態の物理モデル化に向けた理論構築など、Slow-to-Fast現象の物理化学プロセス解明に資する研究

研究項目A02：地球物理観測に基づく構造・物性・流体分布の推定、天然試料の調査・物質科学的解析や実験・モデリング等に基づく変形・反応・流体移動・構造形成の解明など、Slow-to-Fast地震発生帯の構造とその状態変化に資する研究

研究項目A03：地震波速度構造、比抵抗構造、摩擦パラメタの地域性に着目した比較研究。Slow-to-Fast地震の国際比較研究、SlowからFastに至る様々な地球物理学・地質学的変動現象（地滑り、火山、泥火山など）の解明に資する研究

研究項目B01：より高い時空間分解能を持つ観測機器や観測手法の開発、ノイズ低減のための装置・データ解析手法の開発、既存の機器との比較観測による開発機器の精度検証、異なる手法を組み合わせたマルチスケール観測

研究項目B02：新現象の検出、現象間の相互作用に関する研究、大容量データから地震波動場の特徴量を効率的に抽出する手法開発、スケーリング則の統一的理解に資する地震カタログの構築など、データ駆動型解析を推進する研究

研究項目B03：Slow-to-Fast地震の発生予測のためのスロー地震と動的すべりのモデル化、大規模数値計算を用いた地震活動や強震動などのモデル化や予測、それに基づくSlow-to-Fast現象の科学的理解および社会的助言に向けた研究

### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額 (単年度当たり)	採択目安件数
A01	Slow-to-Fast 現象の物理化学プロセス解明	400万円	6件
A02	Slow-to-Fast 地震発生帯の構造解剖と状態変化究明		
A03	世界の沈み込み帯から:Slow と Fast の破壊現象の実像		
B01	Slow-to-Fast 地震現象の詳細把握へ向けたマルチスケール観測技術の開発	200万円	16件
B02	情報科学と地球物理学の融合による Slow-to-Fast 地震現象の包括的理解		
B03	時空間マルチスケールモデルからの予測：大規模計算と Slow-to-Fast 地震学		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### デジタル化による高度精密有機合成の新展開

<https://digi-tos.jp>

領域略称名：デジタル有機合成

領域番号：21A204

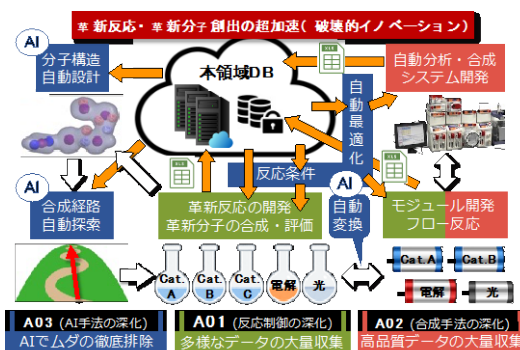
設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

領域代表者：大嶋 孝志

所属機関：九州大学大学院薬学研究院

### ① 領域の概要

有機合成化学は、入手容易かつ安価な有機原料から超付加価値を有する高次複雑系分子を創成する、モノづくりを支える学術基盤である。現在、有機合成化学の分野にもデジタル化という大きな変革の波が押し寄せており、日本の有機合成化学が世界をリードし続けるためには、有機合成に破壊的イノベーションを起こすデジタル有機合成（実験科学と情報科学の異分野融合）の基盤を世界に先んじて構築することが急務である。本研究領域では、有機合成の多様性に対応した独自のデジタル化プラットフォームを構築するため、人工知能(AI)を徹底活用した自動化法(分子構造自動設計、合成経路自動探索、反応条件自動最適化、バッチ→フロー自動変換、自律的自動合成システム)の開発でムダを徹底排除し、革新反応・革新分子創出の超加速化を実現するとともに、自動化法開発の基盤となる、有機化学の機械学習に最適化した本研究領域独自のデータベース(DB)の構築を行う。



### ② 公募する内容、公募研究への期待等

本研究領域の研究組織は、研究項目A01（反応制御の深化）、研究項目A02（合成手法の深化）、研究項目A03（AI手法の深化）の3組織体制である。領域研究の推進には実験科学（有機合成化学）と情報科学をいかにして機能的に融合させるかが鍵であり、機械学習(ML)のための信頼性の高い反応データを迅速に集積すること、集積したデータを活用し、MLによって予測・考案された分子、反応条件、反応経路を、実際に実験によって実証することが重要である。研究項目A01、A02の公募研究は領域のデータベースへのデータ提供やAIやMLの活用に積極的に取り組むこと、研究項目A03の公募研究は実験グループと共同で研究することを前提とする。

研究項目A01は選択性の高度制御(逆転)法の開発などの革新的な新反応の開発（原石発掘）とその機構解明を目的とする。公募研究では、特に計画研究でカバーできない多様な“新奇反応”の開発研究を行い、多様な有機合成反応の制御法を深化させる研究者を歓迎する。反応開発にあたり、反応条件最適化や触媒のデザインなどに積極的にMLを活用した研究提案を期待したい。革新反応の開発には徹底した反応機構解析が大切であり、機械学習を使った手法で、反応機構解析に切り込むような研究提案も期待したい。

研究項目A02はデバイスの深化による有機合成の自動化を推進し、テクノロジーをサイエンスに昇華する新学理の創出とその応用を目的とする。公募研究では、触媒の固相担持法の開発、バッチ反応のフロー反応への変換手法、信頼性の高い全実験データの迅速収集システムの開発、さらに、インライン分析を組み込んだ自律的な反応条件の自動最適化システムの構築などのデバイスや自動合成システムの深化を通じて、本研究領域に貢献できる研究者を歓迎する。実用化を目指した産学連携研究などへの発展も期待したい。

研究項目A03は有機合成のためのAI手法の深化を目的とする。研究項目A01とA02の研究支援の土台作りを行い、分野融合による情報科学の新学理の創出を生み出す。公募研究では、複数パラメータの平行最適化による革新的な基礎反応の発掘や開発効率の超加速化、反応を制御する主因子の推定、反応機構の理解と予測のためのAI手法の開発の他、有機化学の多様性に適した新たな分子・反応の記述子開発と、新たな分子・反応の設計法の開発を行う研究者を歓迎する。また、逆合成経路設計や順合成経路設計などに取り組む研究者も求める。計算科学と機械学習の融合的な研究提案も期待したい。DB構築には、多様な機械学習の手法の研究が不可欠であり、単純な予測モデル構築に留まらない独創的な機械学習の手法研究提案も期待したい。

本研究領域は、有機化学の大型共同プロジェクトとしては新しい試みである「データサイエンスと有機合成の融合による学術変革」を目指すため、共同研究におけるデータに関する認識を改めて確認する必要がある。MLに最適化した本研究領域独自の次世代型DBの構築を行うため、通常は表に出ない副反応やネガティブデータの収集や、官能基評価キットを利用した網羅的な化学選択性のデータ収集を計画しており、研究領域の目的を理解し、実験データの提供（データの秘匿性には十分に配慮を行う）に積極的に貢献でき、それらのデータの構造化などを行える研究者の応募を期待する。本領域の様々なプロジェクト研究に積極的に参画し、本研究領域全体の研究推進に貢献できる研究者を歓迎する。若手・女性研究者の積極的な応募も期待する。

### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	AI 支援による反応制御の深化	350 万円	16 件
A02	AI 支援による合成手法の深化	350 万円	8 件
A03	有機合成を支援する AI 手法の深化	300 万円	7 件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 生物を陵駕する無細胞分子システムのボトムアップ構築学

<https://bottom-up-biotech.elsi.jp>

領域略称名：超越分子システム

領域番号：21A205

設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

領域代表者：松浦 友亮

所属機関：東京工業大学地球生命研究所

### ①領域の概要

本研究領域では、生物本来の機能を超越した応用・社会実装（物質生産、創薬、計測技術、環境・エネルギー技術など）が可能な分子システムをボトムアップに構築することを目指す。すなわち、天然の細胞の能力を超える、あるいは天然の細胞が持たない能力を有する「超越分子システム」をボトムアップに創る。

近年、ボトムアップに細胞を創る研究が世界中で勃興してきた。こうした研究では、細胞の機能の一部を模倣する分子システムを部品（タンパク質、核酸、脂質など）から再構成することで、その機能を発現するのに必要十分な条件を解明することなどを目指している。一方、これらの成果は、主に理学の研究者が中心に発展させてきており、構築した分子システムを応用・社会実装する思考を持つ研究者は少ない。自然界は、様々な部品や変異の組合せを試し、そのうち優れた機能を発現可能なシステムを選択するというダーウィン進化を原動力の一つとし、高機能分子システムを創り出してきた。一方で、複数の部品の最適な組合せ探索という視点で分子システムを構築する例は限られている。

本研究領域では、細胞そのものを部品として使うことなく、分子・材料からボトムアップに構築した分子システムを無細胞（cell-free）分子システムと名付ける。実用化に資する無細胞分子システムを構築するため、生体分子、無機材料、有機化合物、高分子、マイクロ・ナノデバイス等を、計算科学などの人間の知恵を活用しながら組み合わせる。生物がそうしてきたように様々な構成部品の組合せ探索を行い、得られた実験結果から要素間の相互作用を解明する。このようにして、部品同士が有機的に結びつき、高い機能を発現する超越分子システムを構築し、その方法論を体系化する。飛行機の開発が航空力学を産んだように、生物を超越した分子システムを創ることで新しい学問領域「分子システムボトムアップ構築学」を確立する。

### ②公募する内容、公募研究への期待等

公募研究には、多成分を組み合わせることのできる「超越分子システム」のボトムアップ構築に関する基礎から応用研究を期待する。具体的には、計画研究がカバーする分野を更に拡張する、あるいは領域で行う研究を更に深化させるため、下記F01、F02の課題に取り組む研究者を広く公募する。実験系の研究課題は、構築する分子システムがどのような出口（物質生産、創薬、計測技術、環境・エネルギー技術など）を目指しているのかが明確であるものを対象とする。理論系の研究課題は、分子システム創成に資する基礎から応用までの研究課題を幅広く募る。例えば、分子システムを統計科学、機械学習、AI、MDなどでデザイン・解析する理論研究を含む。本研究領域では、生細胞を構成要素とする分子システムの構築に関する研究、単一分子種からなる系を構築する研究は対象外とする。また、天然の細胞機能を模倣する分子システムの構築に関する研究課題も対象外とする。

研究項目F01：実験科学による無細胞分子システムのボトムアップ構築：生体分子、有機化合物、高分子、ナノ・マイクロデバイスなどを組み合わせた実用化に資する無細胞分子システムの構築を目指す研究課題を公募する。分子システムの構成要素は、先に述べたものに限らない。生物工学、応用化学、応用物理学、ナノマイクロ科学など幅広い分野を想定する。

研究項目F02：無細胞分子システム構築に資する理論構築と応用：多成分で構成される無細胞分子システムの設計、あるいは無細胞分子システムを最適化するための理論、構成する分子部品の設計などを目指した研究課題を公募する。実験科学者と協働して理論構築及び実験科学への実装を目指す研究課題の応募に期待する。数理科学・情報科学・システム工学・生物物理学・バイオインフォマティクスなど幅広い分野を想定する。

公募研究には、応募者の従来研究の延長に留まらない、本研究領域に参画することで初めて実現可能な研究提案を強く期待する。そのため公募研究の研究代表者は、領域で設置する分子材料創出センター及び計測・解析センターを利用できる（詳細は領域ホームページを参照）。分子材料創出センターでは、再構成型無細胞タンパク質合成系に加えて、必要に応じて、酵素、タンパク質、有機合成分子、ナノ・マイクロデバイスなどを供給する。計測・解析センターでは、フローサイトメーター、共焦点顕微鏡、電気化学計測など高額の機器を利用できるプラットフォームを提供する。加えて、計算科学を専門としない研究者に必要な応じ、計算科学を用いた分子システムのボトムアップ構築を支援する。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
F01	超越分子システムのボトムアップ構築	400万円	21件
F02	超越分子システムの構築に資する理論研究	400万円	4件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

**2. 5次元物質科学：**  
**社会変革を目指した物質科学のパラダイムシフト**  
<https://25d-materials.jp>

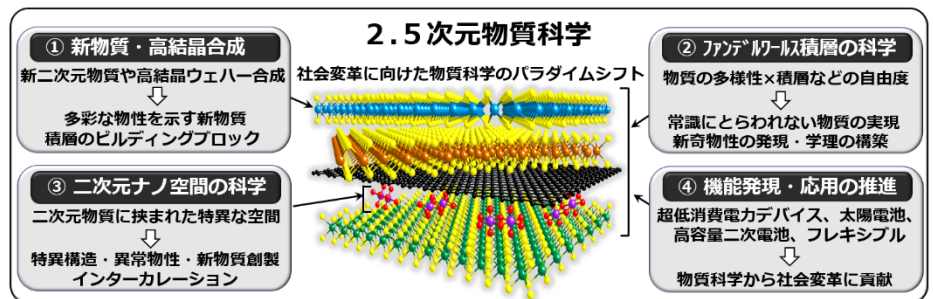
領域略称名：2. 5次元物質  
 領域番号：21A206  
 設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度  
 領域代表者：吾郷 浩樹  
 所属機関：九州大学グローバルイノベーションセンター

### ①領域の概要

物質科学は、半導体デバイスの興隆から現在のIoTの発展に至るまで社会を支える重要な礎となってきたが、これまでは主として共有結合やイオン結合などの強い結合に基づいて研究が展開されてきた。一方、グラフェンや遷移金属カルコゲナイドに代表される二次元物質は、層間に働く非常に弱いファンデルワールス力を人為的に制御して、様々な組成や積層角度を有する新規物質群を作り出すことを可能とする。このことは、ファンデルワールス力の制御に基づく全く新しい物質合成法の概念を与えると同時に、物質創製の可能性を大きく広げるものである。さらに、積層した二次元物質の層間には特異的な二次元ナノ空間が存在し、新たな物理現象や機能性の発現の場となりうる。

本研究領域では、多種多様な二次元物質に「集積の自由度」と「二次元ナノ空間」という新たな考えを導入した「2. 5次元物質科学」を提案して物質科学の研究を大きく変革することを目的としている。2. 5次元物質というユニークな観点に基づいて、世界をリードする学術研究を展開し、新たな学術分野を創出するとともに、先進的な応用研究を通じて将来の社会変革につなげていく。

本研究領域は五つのグループ（A01：材料創製グループ、A02：集積化グループ、A03：分析グループ、A04：物性開拓グループ、A05：機能創出グループ）からなる。これらのグループのメンバーが有機的に連携して、既存の二次元物質研究の枠組みを超える新しい研究分野を開拓し、世界をリードする研究成果を生み出していく。



### ②公募する内容、公募研究への期待等

本研究領域では、領域メンバーの強みを活かしたオールジャパンの協力体制により、オリジナリティと先進性に富む研究展開を目指している。そのため、公募研究においても、領域内の研究者との積極的な共同研究を通じて、より高いレベルの研究を進めていただくことを期待している。このような理由から、公募研究の応募においては、領域内の研究者との具体的な共同研究の可能性、及び本研究領域にどのように貢献できるのか、について詳しい説明をすることが強く望まれる。

なお、本研究領域に含まれる「0. 5次元」は、二次元物質のもつ大きな可能性を象徴的に表すものであり、積層や二次元ナノ空間にとどまらず、0次元、一次元、三次元の物質や構造体との組み合わせ、あるいは斬新なコンセプトの導入による物性や機能の創出など幅広くとらえ、応募者の自由な発想で「0. 5次元」を定義して、研究を提案していただきたい。

具体的には、以下のような研究提案を歓迎する。

- (1) 二次元物質の研究を行ってきた研究者が、本研究領域内での共同研究を通じて2. 5次元物質研究へと飛躍する研究
- (2) これまで二次元物質を扱ったことがない研究者が、異なる分野から独自の視点で2. 5次元物質の研究を始める研究
- (3) 2. 5次元物質を高感度で測定する手法を有し、共同研究を通じてそれを発展させる研究
- (4) 物性理論やマテリアルズインフォマティクスなど、2. 5次元物質の学理構築につながる研究
- (5) 半導体デバイスやエネルギー貯蔵など、2. 5次元物質の社会変革につながる研究
- (6) 2. 5次元物質の研究に意欲的な若手研究者、及び女性研究者

本研究領域では、様々な二次元物質や2. 5次元物質のサンプル提供を行っており、さらには2. 5次元物質のための自動積層装置や解析装置などが利用できる共同利用拠点を整備していることから、上記(2)の項目に関しても本研究領域への参加後、迅速に研究に着手することができる。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	2. 5次元構造体のための物質創製	(実験系) 500万円 (実験系・理論系) 300万円	4件 15件
A02	2. 5次元集積構造の構築		
A03	2. 5次元構造の分析技術開発		
A04	2. 5次元構造の新奇物性開拓		
A05	2. 5次元構造体の電子・光・エネルギー応用への展開		



## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 1000テスラ超強磁場による化学的カタストロフィー： 非摂動磁場による化学結合の科学

<https://ymatsuda.issp.u-tokyo.ac.jp/>

領域略称名：1000 テスラ科学

領域番号：23A201

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：松田 康弘

所属機関：東京大学物性研究所

#### ① 領域の概要

磁場は相対論的電気効果であり自然界形成に不可欠であるが、地球上では一般にその効果は弱く、摂動的である。一方で、地球磁場の16桁倍にも及ぶ宇宙空間での強い磁場は非摂動磁場効果を与えるが、それを理解するための学問は確立していない。本研究領域では最近開発された室内世界最強の1000テスラ超強磁場を用い、地球上自然界における非摂動磁場効果を明らかにする。1000テスラの磁場が電子スピンに与えるエネルギー変化は、熱エネルギーに見立てた温度換算で1350ケルビンであり、鉄のキュリー温度や金の融点を上回り、化学結合への破壊的效果である化学的カタストロフィー現象を固体内で実現できる。固体から分子、生体分子、素粒子、プラズマを対象として、磁場による新結晶創成などの革新的現象から自然界を形成する機序の本質に迫る。

計画研究には、A01分子軌道・カタストロフィー、A02スピン・カタストロフィー、A03バンド電子・カタストロフィー、A04化学反応・カタストロフィー、A05素粒子宇宙・カタストロフィー、A06磁場カタストロフィー理論として、6つの研究項目があり、それぞれ、各1つの計画研究が設けられている。

A01からA03は固体を対象とする。化学的カタストロフィー現象の一つとして磁場による結晶変形がある。波動関数形状、ゼーマン効果、ランダウ量子化などを通して、結晶構造が磁場中で最適化することで、低磁場では実現できない磁場中新結晶が創出可能となる。分子立体配置の再構成によって120テスラで単斜晶から立方晶へと相転移が起こる固体酸素はその典型例の一つであるが、より広範囲の対象物質への研究展開と量子力学的な転移メカニズムの理解が領域の研究目的である。結晶の変形は原子間の結合状態に変化が及ぶことで生じているため、微視的な電子論から捉え直すことが可能になると期待している。

A04は対象を分子・高分子として、光化学反応への非摂動磁場効果を主な研究対象とする。光励起状態も含めた磁場効果によって、ゼーマン効果やローレンツ力を通じた化学反応過程への非摂動効果を研究対象とする。カイラリティやスピン流と磁場との相関も利用し、強磁場新分子の創出やその生成機構の理解を目指す。

A05はプラズマおよび素粒子現象への非摂動磁場効果を研究する。宇宙空間に存在するcatastrophic現象を再現した場合に期待される、暗黒物質や暗黒エネルギーの生成・散乱・崩壊反応、量子化された真空が示す複屈折現象や異常シンクロトロン放射、更に磁化プラズマの衝撃波やジェットコリメーション、磁気リコネクションなどについて、種々の量子ビームを駆使した超強磁場実験を行う。素粒子・プラズマといったマイクロなレベルでそれらの機構を解明し、通常の物質の枠を超えた極限宇宙環境で磁場の果たす役割を明らかにする。

A06は固体を中心に、分子、高分子、プラズマ、素粒子における1000テスラにおよぶ超強磁場の非摂動磁場効果の理論的解明を目的としている。

#### ② 公募する内容、公募研究への期待等

研究項目B01として、固体における非摂動磁場効果が誘起するカタストロフィック現象の実験的、理論的研究を公募する。波動関数の空間広がりの磁場制御にともなう結晶変形や、結晶周期との干渉による有効質量近似の破れ、ゼーマン効果やランダウ量子化エネルギーのスピン軌道相互作用や結晶場との競合による結晶変形を伴う相転移、フォノンへの非摂動磁場効果、など、従来の磁場研究の枠組みを超えた提案を期待する。計画研究A01～A03における対象物質群を補完する計画も歓迎する。

研究項目B02は、分子や高分子の化学反応、生体现象を対象とした非摂動磁場効果の実験的、理論的研究を公募する。計画研究A04を補完する対象分子や高分子、生体物質を研究対象にした提案、触媒作用や人工光合成への磁場効果の研究などを期待する。

研究項目B03では、宇宙物理および素粒子物理における非摂動磁場現象を開拓する実験または理論研究を期待する。ハドロン物理や太陽物理、その他、計画研究A05と連携する研究内容も公募対象である。

これまでに強磁場実験の実績は無い研究者でも採択後に技術的な指導を行うため応募は可能である。国内磁場施設の共同利用システムや、本研究領域で整備する可搬型パルス磁場装置の利用により強磁場実験を行うことを想定している。

#### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
B01	固体における非摂動磁場カタストロフィー	実験 250 万円	8 件
		理論 150 万円	4 件
B02	化学反応への非摂動磁場カタストロフィー	実験 250 万円	3 件
		理論 150 万円	3 件
B03	素粒子・宇宙への非摂動磁場カタストロフィー	実験 250 万円	3 件
		理論 150 万円	3 件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### アシンメトリが彩る量子物質の可視化・設計・創出

<https://asymmetry.hiroshima-u.ac.jp>

領域略称名：アシンメトリ量子

領域番号：23A202

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：鬼丸 孝博

所属機関：広島大学大学院先進理工系科学研究科

### ① 領域の概要

本研究領域では、固体中の電子系における非対称性、「アシンメトリ」によって生じる交差相関現象や非相反伝導などの電気磁気効果を、多極子の概念を用いて理解し、革新的な機能物性を開拓する。近年飛躍的な進歩を遂げている量子ビームと最先端の精密測定手法を用いて多極子の秩序を可視化し、また外場に対する感受率を定量化することで、多彩な交差相関を理解する。その知見を生かして、交差相関のメカニズムを記述する理論モデルを構築し、新機能を有する物質を設計する。得られた指針をもとに物質を開拓し、新たなアシンメトリ量子物質を創出する。そこで明らかになった新機能を、分子クラスターや人工物質へと広く適用し、次世代の物質科学の変革に導くとともに、「アシンメトロニクス」の学理の構築を目指す。計画研究 A01 では量子ビームを用いたマイクロ解析を行い、A02 では微細加工技術と多様なマクロ物性測定を組み合わせる新機能を開拓する。B01 の理論班では新たな物性開拓や多体効果を取り込んだ基礎理論モデルを構築し、物質を設計する。物質の創出に向けて、C01 では固体結晶の合成や機能開拓を深化させ、C02 ではその適用範囲を広い空間スケールに拡張する。



### ② 公募する内容、公募研究への期待等

公募研究では、領域内の研究連携を強く促進することを重視し、計画研究と相補的に発展させる研究と本研究領域の裾野を広げる研究の参画を想定している。前者は、多彩な偏極量子ビームの活用、様々な外場に対する交差相関現象の開拓、微細加工試料による精密マクロ物性測定、高度な多体数値計算手法を用いた研究である。後者は、無機結晶はもとより、有機化合物や分子クラスターなどの化学物質、メタマテリアルなどの人工物質へと対象を拡張し、アシンメトリ量子物質の概念を拡張する研究である。また、本研究領域で導入される無冷媒低温物性自動測定システムや高出力収束イオンビーム加工装置などの共用設備備品を活用したテーマ又は装置の高度化に関するテーマも歓迎する。野心的なテーマに取り組む若手研究者の積極的な応募を期待する。以下に、公募する研究項目の内容を示す。

**A01:** 先進的な量子ビーム解析手法を駆使し、アシンメトリ量子物質の電子状態、多極子の秩序変数を明らかにする研究を推進する。例えば、共鳴非弾性 X 線散乱(RIXS)、中性子 PDF 解析、蛍光 X 線ホログラフィーなどを積極的に活用してアシンメトリ量子物質の研究分野の裾野を広げ、電子状態のマイクロ描像を鮮明にすることを旨とする。

**A02:** アシンメトリ量子物質の知見を基に、物質機能に新たな理解を与え、微細加工による巨大応答化や異方的超伝導の実用化など、技術革新の芽となる研究を公募する。有機化学やメタマテリアルの分野にもその概念を広く適用し、電気・磁気・熱・弾性の交差応答を高感度に検出する手法や、多彩な外場を用いた制御技術を、計画研究と協力して開発する。

**B01:** アシンメトリによって生じる交差相関などの現象を多極子に基づいて記述する基礎理論を構築し、その応用を推進する。例えば、多極子の観測理論、外場への応答、多極子秩序の機構解明、メソスケールへの応用が挙げられる。また、第一原理計算やマテリアルズ・インフォマティクスにより、新しいアシンメトリ量子物質の開発に挑む研究も募る。

**D01:** C01、C02 と協働できる実験研究を公募する。新物質の創成、合成手法の新規性、あるいは機能物性の創出とその制御について、十分な見込みを持つ研究を求める。多様なアシンメトリ量子物質の研究を進めるために、反転対称性のない結晶、分子クラスター、金属錯体、有機化合物などの複合量子系、及びメタマテリアルなどの人工物質など、幅広い物質を対象とする。スケールシームレスな視点に基づく物質開発や、独自手法による試料の作製や結晶性の制御、非対称な局所構造を組み込むことによる物性の創発など、意欲的な研究提案の応募を期待する。

### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	量子ビームによるアシンメトリ量子物質のマイクロ解析	理論：100万円 実験：250万円	6件 13件
A02	精密物性測定によるアシンメトリ量子物質の新機能開拓		
B01	アシンメトリ量子物質の基礎理論と設計		
D01	アシンメトリ量子物質の創出		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### メゾヒエラルキーの物質科学

<https://mesohierarchy.jp>

領域略称名：メゾヒエラルキー

領域番号：23A203

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：矢貝 史樹

所属機関：千葉大学大学院工学研究院

#### ① 領域の概要

合成された分子や無機材料が自己集合・自己組織化することで形成される従来の結晶性材料、液晶性材料、あるいはポリマーなどのバルク材料は、ナノスケールの周期構造・集合構造が単純にマクロスケールまで拡張された構造を有し、ナノとマクロを繋ぐメゾスコピック領域（数ナノ～マイクロメートルスケール）に階層性はほぼ見られない。一方で、多様な分子が緻密に集合した生体組織においては、当然のように階層構造が制御され、そしてその階層性由来の機能が導き出されている。もし、機能材料分野において、未開拓研究領域であるメゾスコピック領域で階層性を構築し、このスケール領域で躍動する革新的物質を開拓できれば、機能材料分野に大きな変革をもたらすことができる。そのためには、これまでに盛んに研究されてきた精緻なナノ構造構築技術のみならず、それらをさらにメゾスコピック領域まで階層的に組み上げ、機能を引き出すための学理の構築が重要である。そこで本研究領域では、メゾスコピック領域で階層的に自己集合・自己組織化された材料を「メゾヒエラルキー物質」と定義し、メゾスコピック領域での階層構造構築を目指す超分子化学、メゾヒエラルキー材料創成技術/設計理論、構造可視化技術、共振器強結合によるナノ構造間のエネルギー準位の操作技術、そして構築したメゾヒエラルキー構造が示す特徴的な力学的特性の解析技術を主戦場とする研究者が協働できる場を提供する。多岐にわたる研究分野出身の研究者が協働して本研究領域を推進することにより、メゾヒエラルキー物質に関する知見を集積し、統合的理解を深める。これにより、ナノからマクロを繋ぐ学際領域「メゾヒエラルキーの物質科学」を確立し、材料創成における学術変革を起こす。A01では「造形」と「可視化」、A02では「光機能科学」と「光計測」、A03では「刺激応答材料」と「非線形応答」、B01では「理論計算」という四つの研究項目（A01-A03, B01）・七つのグループを柱に研究を進める。公募研究では、それらを補完する、あるいは新しい発想の研究提案を期待している。

#### ② 公募する内容、公募研究への期待等

**C01 メゾヒエラルキー構造の合成・構造解析：**有機分子、無機材料、あるいはそれらのハイブリッドの自己集合/自己組織化を「階層的」に制御し、メゾスコピック領域における構造制御を実現する挑戦的な研究提案を歓迎する。有機分子の種類は $\pi$ 電子系分子や機能性色素（いずれも $\pi$ 電子系が相互作用してメゾスケールでの励起子移動を実現しうる系が望ましい）、さらに生体機能分子等を、また無機材料については金属ナノクラスターや量子ドット等を想定している。形成されるメゾヒエラルキー構造の形態は問わないが、巨視的スケールへと発散しないことが望ましい。並びに、これらの形成過程で生じる階層構造を独自の手法で分析、観察する研究提案も歓迎する。➡ 計画研究A01に対応

**C02 メゾヒエラルキー構造の光物性/力学物性の解析・利用：**メゾヒエラルキー物質は、その階層性ゆえに、メゾスコピック領域で階層性を持たない材料では到底達成することができない諸物性を示すことが予想される。本項目では特に光物性・力学物性の観点から、メゾヒエラルキー物質ならではの光物性・力学物性を解き明かす提案、さらにはそれらの諸物性を積極活用する研究提案を募集する。例えば、光励起状態を介した励起子や酸化/還元分子の数の制御、長距離励起子移動やその力による制御、エネルギーの増幅が可能な光機能性メゾヒエラルキー構造の物性計測に関する挑戦的・独創的な研究提案を歓迎する。➡ 計画研究A02に対応 また、メゾヒエラルキー構造特有の力学特性を解析・可視化する新規手法や、共振器強結合によるエネルギー準位の操作技術を提案する基礎的研究、またはそれらを最大限に生かした、例えばメゾヒエラルキーメカノ機能性材料や、超長距離励起子移動を利用した励起子回路など独自の新規応用を提案する応用研究を歓迎する。➡ 計画研究A03に対応

**C03 メゾヒエラルキーの理論解析：**メゾヒエラルキー物質構築へ向けた挑戦の本質的な要素は、系のサイズが原子レベルから巨視的レベルへ増大するにつれて生じる創発現象を生み出す、基礎的な理論原理を発見することにある。本公募研究においては、メゾヒエラルキー構造の形成メカニズム・安定性、および光・力学的物性・機能を解析するための理論構築、及びその応用計算の研究提案を期待する。量子化学（第一原理）計算、（粗視化）分子動力学などの分子論的モデルに留まらず、物性理論、ソフトマター物理、弾性体力学理論など周辺分野の理論研究者も歓迎する。➡ 計画研究B01に対応

#### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
C01	メゾヒエラルキー構造の合成・構造解析	350万円	12件
C02	メゾヒエラルキー構造の光物性/力学物性の解析・利用	300万円	6件
C03	メゾヒエラルキーの理論解析	200万円	5件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 天然物が織り成す化合物潜在空間が拓く 生物活性分子デザイン

<https://latent.chemical.space>

領域略称名：潜在空間分子設計

領域番号：23A204

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：菊地 和也

所属機関：大阪大学大学院工学研究科

### ①領域の概要

天然物（第1）と合成化合物ライブラリー（第2）という2つの化合物リソースを活用した生物活性分子の発見・同定は、化学と生物学の融合分野であるケミカルバイオロジー研究推進の駆動力となってきた。本研究領域では、これらに続く第3のリソースを提案する。この第3のリソースは、天然物の生物活性データを基に深層学習技術によって構築される化合物潜在空間（Latent Chemical Space）からバーチャルに創成され、強固な有機合成技術で実空間に具現化されるものである。天然物と情報学研究との融合により生まれる化合物潜在空間は、データ駆動型ケミカルバイオロジー研究というパラダイムシフトを起こし、生物活性分子設計に変革をもたらす。この実現に向け、ケミカルバイオロジー、情報科学、有機合成の3班構成による「サイバー生物活性分子デザインラボ」を始動する。この第3のリソースから創出される化合物を起点とし、新しい生命機能解明や医薬・農薬シーズに結び付く画期的分子を高効率に開発できる生物活性分子デザイン法の新学理構築を目指す。

### ②公募する内容、公募研究への期待等

本研究領域が掲げる、ケミカルバイオロジー研究・情報学研究・有機合成化学研究の融合による生物活性分子デザイン法の新学理の創出、という目標に対し、研究視点・研究バックグラウンドに深みと広がりを加え、目標達成に向けた研究体制強化を目的として、公募研究構成員を募集する。学術変革を目指すには、目的意識を同じくする広範な研究課題の募集と研究成功例の蓄積こそ必要である。研究分野の今後の発展の礎を築くために、研究目標のベクトルを同じくする活発な女性・若手研究者の積極的な応募を期待する。公募研究内容のポイントを以下に研究項目ごとに記す。

**研究項目 A01（ケミカルバイオロジー班）**では、評価法のバリエーションを増やすことが必要であり、独自の視点の活性評価法を力強く推進できる研究者を公募する。質の高い化合物潜在空間を構築するためには、より包括的な活性評価が望ましい。このために、活性評価法に優れる生体関連化学や構造生物学的基盤を与える構造生物学などを専門とする班員採択を想定している。さらに、独自の評価法を用いて第1のリソースをアップデートしている天然物化学を専門とする研究者の応募を期待している。

**研究項目 B01（情報解析班）**では、本研究領域の計画研究構成員が独自に開発した深層学習手法に基づいて構築する化合物潜在空間を、情報科学の知見からさらに拡充できる研究者を公募する。具体的には、バーチャルスクリーニングやケモインフォマティクスに潜在空間を応用する研究や、新規機械学習手法の開発、言語基盤モデル（自然言語に限らない）の学習や応用などの研究課題を広く募集する。また、本研究領域では化合物の様々なラベル付きデータを収集してグラフデータ構造で整理していくため、グラフ表現の深層学習やデータマイニング、データ表現を専門とする研究者も歓迎する。これまでに化学や生物学分野に携わった経験が無くても、情報科学や人工知能分野で優れたアルゴリズムや手法を開発し応用する研究者の応募を期待している。

**研究項目 C01（有機合成班）**では、(1)化合物潜在空間から導出される新規生物活性候補分子の合成、(2)生物活性分子を基盤とする新規合成化合物ライブラリーの構築・拡充、の2点を並行して進める。情報解析により提案される新規分子の構造多様性に対応するには、本研究領域が有する合成技術の高度化と多様化が重要となる。そこで、複雑分子の合成に有用な独自の技術と高い合成力を有し、かつそのさらなる高度化を通じて上記実施項目(1)、(2)に取り組み、化合物潜在空間の深化に積極的に貢献できる研究者の応募を期待している。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	ケミカルバイオロジー班：構造多様な化合物資源による生物活性データ収集	300万円	7件
B01	情報解析班：情報科学・人工知能技術を応用した化合物潜在空間の構築と応用		7件
C01	有機合成班：生物活性評価に資する合成化合物ライブラリーの構築		7件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

マルチメッセンジャー宇宙物理学：  
静的な宇宙から躍動する宇宙へ  
<https://multimessenger.jp>

領域略称名：全粒子宇宙  
領域番号：23A205  
設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度  
領域代表者：吉田 滋  
所属機関：千葉大学ハドロン宇宙国際研究センター

### ① 領域の概要

ブラックホールの強大な重力が生み出す重力エネルギーは、ビッグバン以降、宇宙の主たるエネルギー源であり、ブラックホールの成長、物質の起源である元素の合成、人類未踏の膨大なエネルギーを持つ超高エネルギー宇宙線原子核の生成などを駆動する、宇宙の多様性の源である。しかし、その現場は周囲の高密度物質に隠され、こうした極限宇宙現象の起源は大きな謎である。本研究領域では、近年圧倒的に進展した、透過力に優れるニュートリノ・重力波宇宙観測と伝統的な電磁波観測を融合するマルチメッセンジャー観測を推進し、強大な重力場が作り出す超高密度火の玉プラズマの成長過程から、元素合成・高エネルギー放射に至る、重力エネルギーの最終運命を統一的に理解する。なぜ宇宙はこれほど多様で躍動的なのか、異なる専門的背景を持つ多様な研究者集団による新しい研究分野から解き明かす。

本研究領域は、現在稼働中の観測実験・施設の強化によりマルチメッセンジャー宇宙物理学の観測的研究を飛躍的に進める計画研究群であるA群と、将来を見据えた開発研究を実施するB群、理論研究を推進するC群で構成する。これらの各研究項目は以下の通りである。宇宙ニュートリノ (IceCube - A01)、重力波 (LIGO - A02)、可視・近赤外・電波 (A03)、X線 (A04)、ガンマ線 (CTA - A05)、多粒子宇宙観測技術 (B01)、マルチメッセンジャー観測衛星 (B02)、ニュートリノ天体理論 (C01)、強重力天体研究 (C02)。領域に参加する観測実験・プロジェクトを最大限活かすよう設計されたニュートリノ・重力波・電磁波観測による融合研究課題が5テーマ設定され、A群の各計画研究が連携して推進する。この融合研究に指針を与え、観測データを読み解いて、重力エネルギーの集積・解放を起点としニュートリノ・重力波・電磁波の放射に至るプロセスを統一的に理解するのがC群の計画研究のミッションである。この融合研究を将来にわたり持続的に発展させるために、とくに観測感度の高度化が求められる波長・エネルギー帯の検出器開発を主眼とするB01と、日本が主導するHiZ-GUNDAM衛星の基礎設計・開発を行うB02が、成長の種子をまく役割を果たす。

マルチメッセンジャー宇宙物理学は誕生間もない学際的分野であり、異なる宇宙観測手法に精通した新しい研究者コミュニティを形成する必要がある。激しい国際的競争の中で我が国が主導する先導的な成果を挙げ、多様な研究者から構成されるマルチメッセンジャー宇宙物理学の専門家集団を作り上げることが本研究領域の究極の目標である。

### ② 公募する内容、公募研究への期待等

マルチメッセンジャー宇宙物理学は、その性格上、広範な天文・宇宙・素粒子物理研究分野に関連している。領域の各計画研究項目はトップダウン的に課題を設定することで多様な専門研究分野を融合させているが、この手法でカバーできない研究テーマやプロジェクトは多数存在する。学際研究の裾野を広げるボトムアップ的な研究提案を公募研究では期待している。気球等の飛翔体を用いた観測研究、ある波長帯に特化したサーベイ観測、地表検出器による宇宙粒子観測研究など、トップダウンで設計した融合研究課題にはない観測研究提案や、斬新なアイデアに基づく検出器開発提案を歓迎する。また異なる質のデータを統合して解析する手法研究など融合研究を発展させるシーズ研究や、マルチメッセンジャー宇宙物理学の枠組みの基礎となる宇宙論、素粒子論、重力理論等の理論研究提案も期待する。

なお、比較的大型の観測・開発研究も推進するために、真にパイオニア的な研究を募集するE01では、単年度あたりの応募上限額を500万円とする。

### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
E01	マルチメッセンジャー宇宙物理学観測・開発大型研究	500万円	2件
E02	マルチメッセンジャー宇宙物理学観測・数値シミュレーション・開発研究	300万円	8件
E03	マルチメッセンジャー宇宙物理学理論研究	100万円	8件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 炭素資源変換を革新するグリーン触媒科学

<https://greencatalysis.jp>

領域略称名：グリーン触媒科学

領域番号：23A206

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：大井 貴史

所属機関：名古屋大学トランスフォーメティブ生命分子研究所

#### ① 領域の概要

人類が持続的な社会の発展を見据える時、有機合成は、あらゆる分子を無駄なく自在に変換できる環境調和型の物質生産技術へと進化することが求められる。すなわち、遍在する炭素資源の有効活用、再生可能なエネルギーを利用した分子変換、廃棄物の最小化という三軸のグリーン化を指向した変革が急務である。しかし、従来の有機合成化学の延長では、その実現は極めて難しい。これは主に、既存の技術の多くが熱エネルギーを利用したイオン反応に基づいており、原料の変換を正確に行うには分子中の官能基を足掛かりにしなければならないことに起因する。一方、ラジカル反応は官能基に依存せず、広範な資源を原料とした真に持続可能な物質生産を実現する力を秘めるが、短寿命で場所も相手も選ばず反応するラジカルを手なずけることが難しく、望みの変換を実現するための学理が構築されていない。本研究領域「グリーン触媒科学」では、有機合成を持続型社会に適した姿へ変革することを目標に、無機・錯体化学、固体・表面化学と有機化学の融合を軸として、光や電気エネルギーを利用した触媒によるラジカル反応の制御を実現する。具体的には、光による分子の励起や電気エネルギーによる電子の授受により原料の狙った位置にラジカルを発生させる機能をもつ無機錯体・固体触媒や、続く結合の形成を高度に制御する力を備えた有機分子・金属触媒を合理的に設計する。これらを活用し、メタンやヘキサンのような原料として用いることが難しかった小分子や高分子、バイオマスなどから、これまで合成がほぼ不可能と考えられてきた付加価値の高い分子を最短工程で組み上げるための分子変換法を開発する。これにより、炭素資源の変換法に革新をもたらすと同時に多様性を飛躍的に拡張し、グリーン化を体現した、分子の構造に左右されない次世代の有機合成化学を確立する。

#### ② 公募する内容、公募研究への期待等

本研究領域では、研究項目A01（ラジカルの発生制御）、研究項目A02（ラジカルの反応制御）、研究項目A03（合成プロセスの拡充）の3班からなる組織編成で研究を推進する。領域目標を達成するためには、有機合成化学を中心とした幅広い分野の融合が不可欠であり、特にラジカル種の理解や制御に資する光・電気化学、先端計測科学、理論計算科学と広範な触媒化学との協創的な研究を基盤として、炭素資源変換の方法論を開拓することが重要となる。計画研究は、A01では無機錯体・固体触媒、A02では有機分子触媒・有機金属化学を専門とする研究者を中心に組織されているが、公募研究の対象分野はこれらにとどまるものではない。各項目において期待する公募研究の内容を以下に示す。

**研究項目A01**では、ラジカルの発生制御にフォーカスし、CO<sub>2</sub>やメタンといった卑近な小分子に加えて、バイオマスや高分子などの広範な物質からラジカルを発生させ、合成原料として活用する方法論を拓くことを目的とする。そのため、触媒的なラジカル発生法の開拓に関する研究提案を期待するが、特に、既存の合成化学では原料として利用することが難しかった分子の活性化に挑戦する研究者の応募を歓迎する。

**研究項目A02**では、ラジカルが結合をつくる位置や立体化学といった選択性の制御にフォーカスし、触媒によるラジカルの反応制御を目指す。酵素触媒化学や超分子触媒化学など、多彩なアプローチに根差した触媒創製研究の提案を期待する。メタンなどの小分子の活性化に活用してきた無機錯体・固体触媒等をラジカルの結合形成制御に応用する分子デザイン・方法論開拓に関する提案も歓迎する。

**研究項目A03**では、ラジカル反応による合成プロセスの拡充に取り組む。有機小分子を基質とした新反応開発に限らず、天然物や高分子合成のための新手法、さらには高分子の光反応や電解反応の開発等も対象とする。光や電気エネルギーによるラジカル触媒反応とプロセス化学やフロー合成化学を融合させる提案も期待する。

上記の各項目に対して、ラジカルの制御や反応開発の実現に資する「理解」をもたらす理論科学・先端計測科学の積極的な提案も歓迎する。触媒によるラジカルの制御を目指し、既存分野の枠を超えた挑戦的な協創研究を推進するため、公募研究開始後に分野融合が行えるように領域全体で協力・支援する。多様性は分野融合をなす根幹であり、様々なバックグラウンドの若手・女性研究者による応募を特に期待する。

#### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	ラジカルの発生制御	300万円	20件
A02	ラジカルの反応制御		
A03	合成プロセスの拡充		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

神経回路センサスに基づく適応機能の構築と遷移  
バイオメカニズム  
<https://ac-census.org/>

領域略称名：適応回路センサス  
領域番号：21A301  
設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度  
領域代表者：磯村 宜和  
所属機関：東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科

### ①領域の概要

動物は、個体内外の状況変化に随時適応し、生き抜くための行動をとる。この行動適応は多数の神経細胞からなる神経回路の構築と遷移(適応回路)により実現される。適応脳機能を担う回路構築と回路遷移は多彩であり、適応のタイムスケールや遺伝子発現の様相が異なるが、いずれも個体の生存を決定づける脳の本質といえる機能である。

本研究領域「適応回路センサス」では、適応脳機能を担う回路構築と回路遷移の機構に狙いを定め、先鋭的な神経回路活動の計測操作技術(多細胞発火記録、Ca<sup>2+</sup>イメージング、光遺伝学など)と網羅的な神経細胞プロファイリング技術(単一細胞トランスクリプトームなどオミックス解析)を組み合わせ、個別の構成細胞がどのような固有の特性や挙動を示して適応脳機能に至るのかを個別調査(センサス)的に追跡する。この適応回路センサスに基づき、適応回路の構築・遷移動態を示す責任回路を特定し、理論的に動作原理を考証することにより、新次元の視点で脳の本質を探る学問領域を創成する。

この目標を実現するために、研究項目A01「適応機能の回路構築センサス」とB01「適応機能の回路遷移センサス」では、最前線の神経科学の基盤に神経細胞プロファイリングを導入することにより、神経回路研究の解像度を飛躍的に高めて、様々な適応脳機能を実現する神経回路の構築と遷移の機構の解明に迫る。研究項目C01(実験系)及び研究項目C02(理論系)の「適応回路センサス技術開発と理論構築」では、上記の両項目と双方向的な連携協力を保ち、神経科学的手法に最適な神経細胞プロファイリング技術を実験と解析の両面で開発するとともに、本研究領域内で得られるビッグデータに基づいた適応回路の作動原理の理論的考証にも挑む。このように本研究領域は神経科学とオミックスの本格的な融合を目指しており、そのために各種RNA-seq解析を実施する連携解析実施班や、技術的問題や経費や連携先の相談を受ける連携調整窓口などの特色ある研究支援体制を充実させている。

### ②公募する内容、公募研究への期待等

研究項目A01では、発生発達、恒常性、本能、脳変性疾患と代償など、神経回路が構築又は再編成されて適応脳機能を獲得する機構を解明する研究計画を募集する。研究項目B01では、記憶学習、情動、意思決定、精神疾患、薬物依存など、神経回路の状態が遷移して適応脳機能が発揮又は変質する機構を解明する研究計画を募集する。これらは適応のタイムスケールや遺伝子発現の様相が異なるため、最適な生物種と神経科学的手法の組合せを基盤として、適応回路を構成する神経細胞の固有特性を網羅的に、またはID識別により精密に捉える神経細胞プロファイリングを導入することが肝要である。プロファイリング自体が目的ではないため、単なる細胞分類に終始せず、神経細胞の空間分布、回路構造、活動情報を取り込むプロファイリング技術を活用し、適応脳機能の責任回路を特異的な活動操作で検証するなど、適応回路の理解に2年間で深く切り込む研究構想が期待される。プロファイリング技術は、神経回路の構成細胞に真に個別の役割を与える手法ならば、必ずしもトランスクリプトーム解析(各種RNA-seq)に限定しない。本研究領域では神経科学とオミックスの融合を目指すため、トランスクリプトーム解析に未経験であってもよい。本研究領域の総括班活動によりRNA-seq解析の委託実施や技術指導、経費の一部を支援することも可能である。一方、トランスクリプトーム解析は日進月歩で進化しており、1試料あたりのコストも高額なため、具体的な研究計画と実現性を熟考して主体的かつ相補的な連携関係を生み出せる研究提案が望まれる。

研究項目C01では、適応回路の機構の解明に適した神経細胞プロファイリング技術を開発する実験系の研究計画を募集する。適応回路研究との関連が明確ならば必ずしも神経科学の経験がなくとも構わない。バイオインフォマティクスを活かした解析を含む提案も期待する。研究項目C02では、適応回路の作動原理を理論モデルやシミュレーションにより考証する理論系の研究計画や実験データから適応回路を同定する解析手法などの情報科学的な研究計画を募る。A01、B01両項目との双方向的な連携協力を積極的に進めて、適応回路センサスの研究戦略を有効に活かせる新技術・解析手法や新理論を確立することが期待される。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額(単年度当たり)	採択目安件数
A01	適応機能の回路構築センサス	600万円	4件
B01	適応機能の回路遷移センサス	400万円	10件
C01	適応回路センサス技術開発と理論構築(実験系)	500万円	4件
C02	適応回路センサス技術開発と理論構築(理論系)	200万円	3件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### クロススケール新生物学

<https://structure.m.u-tokyo.ac.jp/xscalebio>

領域略称名：クロス生物学

領域番号：21A302

設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

領域代表者：吉川 雅英

所属機関：東京大学大学院医学系研究科

### ①領域の概要

本研究領域では、分子レベルからオルガネラ・細胞レベルまでの定量的クロススケール計測、特に細胞内で「メゾ複雑体」の計測を可能にする。この計測の目的は、「どのように生命現象や病気の起源を決定するのか」という問いに対して、分子レベルからオルガネラ・細胞レベルまでシームレスに説明ができることである。メゾ複雑体は、我々の造語で、20～500 nm程度の大きさ、決まった構造を持たないが（無秩序）、最終的に秩序を持つ状態へ遷移することで、細胞や生物の運命を決めるものである。例えば、液-液相分離（LLPS）による凝縮体はその一例である。

このために、クライオ電子線トモグラフィー、超解像イメージング、細胞内NMR、細胞内原子間力顕微鏡（AFM）など、複数の計測手法を組み合わせ、分子から細胞までのクロススケール計測を行う。また、複数の手法に使える標識の開発、実験データの統合と解釈のために大規模計算科学も用いる。計画研究の対象としては、「細胞や発生の向きを決めるプロセス」「膜の形・トポロジーを制御する過程」「疾患のもととなるタンパク質の構造異常・品質管理」の3領域を挙げている。これにより、一見ランダムに見えるメゾ複雑体からどのように秩序が生まれるかという問いに答える新たな細胞生物学のフレームワークを創出する。

すでに直近二年の間にA01＝技術担当、A02＝生物担当の二グループが有機的に連携するバーチャルな「クロススケール細胞計測センター」が動いている。したがって、今回の公募研究においても、研究者個人の寄与に配慮しつつも、研究データを領域内で広く共有するオープンサイエンスに理解のある研究者の参加が望ましい。

### ②公募する内容、公募研究への期待等

（研究項目A01）技術担当：細胞内分子構造動態をメゾスケールレベルで解析できる独自の技術を持つ研究者の応募を期待する。計画研究ではカバーしきれていない技術、例えば、定量的プロテオーム解析、同時に複数の細胞内クロススケール可視化技術に応用可能な標識、細胞内にタンパク質や核酸などの大きな分子を自在に送達・制御する技術、計画研究にある主要技術を有機的に連携させることが可能な技術（例：超解像顕微鏡とクライオ電子顕微鏡の同一視野観察）、X線など他の光源を利用した細胞内構造動態解析技術、などが考えられる。ここに挙げたのは例であり、上記以外の方法を持つ研究者の応募も期待する。

また、領域の研究が進むにつれ、計算科学をメゾ複雑体に応用できる研究者を必要としている。例えば、クロススケール観測で得られたデータ（例えば、クライオ電子線トモグラフィーデータ）を解析する計算科学、富岳等のスーパーコンピュータを用いたメゾ複雑体に関する大規模シミュレーション研究などである。計算科学領域の場合には、間口を広げるために、応募上限額200万円の枠を設け、個人または小規模グループからの応募を2件採択する。（通常規模のグループが上限400万円で応募する事も可能）

いずれの場合も、研究計画調書には応募者の有する技術の特徴・優位性と、それがどのようにメゾ複雑体の解明に寄与するのかを明確に記述することが望まれる。

（研究項目A02）生物担当：興味深い細胞レベルの生命現象のメカニズムで、未解明の問題を解明することを目指す気鋭の研究者の応募を期待する。例えば、細胞分化・リプログラミング、細胞周期制御、細胞間コミュニケーション、免疫シナプス、細胞内液-液相分離など（これらに限定しない）。未解明の重要なメゾスケールレベルの細胞現象は数多く存在するので、いずれも本公募研究の対象となり得る。細胞内分子構造動態の視点から疾患メカニズムの解明を目指す研究者の応募も期待する。例を挙げると、神経変性疾患、免疫異常、がん、内分泌疾患、循環器疾患などの疾患に対する深い造詣をもち、分子・細胞レベルでの深い理解を志している研究者の応募を期待する。

研究計画調書には、上記の観察手法で、どんな「メゾ複雑体」を観察すると、「何が」わかると期待されるのかを明確に記述することが望まれる。

A01、A02ともに若手・女性研究者の積極的な応募を期待する。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	技術担当	計算科学領域：200万円	2件
		すべての技術領域：400万円	4件
A02	生物担当	400万円	10件



## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 新興硫黄生物学が拓く生命原理変革

<https://supersulfide-proj.com/>

領域略称名：硫黄生物学

領域番号：21A303

設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

領域代表者：本橋 ほづみ

所属機関：東北大学加齢医学研究所

### ①領域の概要

硫黄は太古の海で生命が誕生して以来、地球の生命の歴史を牽引してきた元素である。酸素に比べて電子の授受に伴うエネルギーの変化が小さく、生物が酸化還元反応の媒体として利用しやすい元素であったといえる。また、硫黄は単独でカテナーション（直鎖状に連結した状態）を形成する唯一の元素であり、多様な同素体の存在が知られている。本研究領域では、硫黄カテナーションを超硫黄、硫黄カテナーションを有する代謝物やタンパク質を超硫黄分子と総称する。

超硫黄分子は、その反応性の高さゆえに測定が困難であり、生体における存在が見落とされてきた。しかし、近年、硫黄代謝物の新しい定性・定量技術が開発されたことを端緒に、多様な超硫黄分子が生体内に豊富に存在することが明らかになった。超硫黄を含む代謝物は、普遍的で必須の生命素子として、エネルギー産生や抗酸化作用、抗炎症作用を担うことが分かってきた。また、タンパク質のシステイン側鎖にも多くの超硫黄が含まれており、タンパク質の品質管理やシグナル伝達に関わることが分かってきた。本研究領域では、これまで看過されてきた超硫黄の化学的・物理的な特性を理解し、その生物学的機能を解明することにより、全く新規の硫黄生命科学を確立し、化学・物理学・地学・生物学・計算科学などの幅広い異分野融合と革新的学術領域の創成を目指す。

本研究領域の達成目標は以下の3点である。

- (1) 超硫黄分子の定量性・感度・再現性に優れた計測技術を確立する。
- (2) 超硫黄分子を考慮した生体内電子移動とシグナル伝達の解明により、様々な生命現象を新しい視点から理解する。
- (3) 地球環境の保全と持続可能な社会の構築のために超硫黄分子の有益な利用方法を見出す。

### ②公募する内容、公募研究への期待等

公募研究としては、含硫代謝物・含硫タンパク質を対象とする研究を広く考慮し、計画研究との協力の下、硫黄が関与する生命現象を再検討・再評価し、超硫黄分子を考慮した新しい生物学の創出を行う研究であることを期待する。特に、若手研究者、女性研究者からの応募を期待する。

研究項目A01では、無機・有機化学や量子化学の視点から超硫黄分子の構造と性質を解析する課題、鉄、亜鉛、モリブデンなど金属と硫黄の関係を対象とする課題、超硫黄タンパク質や超硫黄代謝酵素の構造解析や酵素学的解析に取り組む課題、含硫代謝物・含硫タンパク質の新たな計測技術・合成技術の開発に挑む課題などを期待する。

研究項目A02では、生体内外での硫黄を介する電子移動や、硫黄原子が関与する酸化還元反応とその生体における役割、硫黄の酸化還元を利用した恒常性維持機構、電子移動の視点から酸素や活性酸素・フリーラジカルと硫黄の関係を追及する課題などを期待する。

研究項目A03では、細胞間・細胞内のシグナル伝達に着目して含硫代謝物・含硫タンパク質の役割を追究する課題、ゲノム・エピゲノムの視点から超硫黄分子の産生制御メカニズムを解析する課題や、硫黄代謝酵素の活性制御機構の解明に挑む課題などを歓迎する。

研究項目B01では、硫黄に関連する学際性の強いテーマ、例えば、地球環境の硫黄循環と生命進化の関係や、超硫黄産生酵素としてのアミノアシルtRNA合成酵素(ARS)の分子進化など、進化の視点から生命の硫黄利用の理解を目指す課題などを期待する。その他、自由な発想による異分野横断的な研究も積極的な応募に期待する。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	超硫黄分子の分析・計測・可視化	200万円	5件
A02	超硫黄分子をめぐる電子フラックス	200万円	5件
A03	超硫黄分子が担うシグナル伝達	200万円	5件
B01	硫黄に関連する学際性の強い分野横断的な研究	300万円	5件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 非ドメイン型バイオポリマーの生物学：生物の柔軟な機能獲得戦略

<https://www.nondomain.org>

領域略称名：非ドメイン生物学

領域番号：21A304

設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

領域代表者：中川 真一

所属機関：北海道大学大学院薬学研究院

### ①領域の概要

近年、種間で保存された機能ドメインを持たずに重要な生理機能を果たす長鎖ノンコーディングRNAや超天然変性タンパク質などのバイオポリマーが次々と報告されるようになってきた。これらの分子は特定の立体構造を取りにくいという共通の性質を持っており、一次配列が立体構造を決め、構造が機能を決定するというこれまでの分子生物学の教義とは異なる、独自の分子機構で生理機能を発揮していることが予想される。本領域では一次配列からの機能予測が困難なRNAやタンパク質を「非ドメイン型バイオポリマー」と定義し、その生理機能から分子動作機構まで階層横断的な解析を進め、一次配列への依存性を高めずに機能を獲得する生物の新たな機能獲得戦略を明らかにする。

### ②公募する内容、公募研究への期待等

本公募研究では独自に発見した新規の非ドメイン型バイオポリマーの解析に期待するが、既知の分子であっても、mRNA の非翻訳領域やタンパク質の天然変性領域のように、種間での配列保存性が低く、一次配列から機能を予測することが困難な領域に注目した研究にも期待する。また、独自に発見した非ドメイン型バイオポリマーが作る反応場、構造体、分子凝集体を対象とした研究にも期待する。さらに、非ドメイン型ポリマーの動作原理を明らかにするための、大規模変異分子解析や各種計測・測定技術の開発などの新たなアプローチにも期待する。

A01 生理機能ユニットでは、非ドメイン型バイオポリマーの生理機能を個体レベルで検証する課題を募集する。計画研究ではモデル動物としてマウスとショウジョウバエを用いているが、細菌、酵母、シロイヌナズナ、線虫、ゼブラフィッシュなどのモデル生物に加え、各種非モデル生物を用いた研究提案も期待する。

A02 細胞機能ユニットでは、非ドメイン型バイオポリマーの機能を、培養細胞を用いた分子生物学的な手法、並びに生化学的な手法で明らかにする研究提案を募集する。また、CRISPR ライブラリー等の大規模スクリーニング技術を用いて新規非ドメイン型バイオポリマーを同定する研究課題や、既知分子の大規模変異分子解析を行う課題、新たな機能性の非ドメイン型バイオポリマーをデザインするような研究課題も期待する。

A03 分子機構ユニットでは非ドメイン型バイオポリマーが機能する際の詳細な分子機構を明らかにする研究課題を期待する。また、非ドメイン型バイオポリマーの振る舞いをソフトマター物理学的な視点によって明らかにしようとする課題や、生物情報学的な手法や深層学習などの手法を用いて非ドメイン型バイオポリマーに共通した配列の特徴を解析するような課題もこのユニットで募集する。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	非ドメイン型バイオポリマーの個体レベルでの生理機能解析	400 万円	18 件
A02	非ドメイン型バイオポリマーの細胞レベルでの生理機能解析		
A03	非ドメイン型バイオポリマーの分子・原子レベルでの生理機能解析		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 競合的コミュニケーションから迫る多細胞生命システムの自律性

<http://www.multicellular-autonomy.lif.kyoto-u.ac.jp>

領域略称名：多細胞生命自律性

領域番号：21A305

設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

領域代表者：井垣 達吏

所属機関：京都大学大学院生命科学研究所

### ①領域の概要

多細胞生命システムが無生物と決定的に異なるのは、そのシステムが自律性を持っていること、すなわち自発的に組織や器官を構築し、その構造や機能を自ら最適化できる点にある。これらの多細胞生命システムの特徴は、細胞が集団になって初めて生まれる機能であり、エントロピー（乱雑さ）を減少させる極めてユニークな自然現象である。細胞集団が自発的に構造を作り出す仕組みが徐々に明らかになりつつある一方で、その形成・維持過程において細胞集団が自身の構造・機能を最適化するメカニズムはほとんど分かっていない。このような状況の中、近年のシングルセル解析技術の進歩により、これまで均一と考えられてきた様々な細胞集団の中には実は「ばらつき」が存在し、そのばらつきが時間経過とともに解消されることが分かってきた。また、細胞集団の中に性質や状態がわずかに異なる細胞が生まれた際、細胞間の相互作用を介して異なる細胞が積極的に排除される「細胞競合」と呼ばれる現象が存在することが分かってきた。細胞競合は、例えば単独では生存できる「やや異なる」細胞が、正常細胞と共存した場合に集団から競合的に排除される現象で、これにより様々な細胞集団の構造・機能が最適化されることが明らかになりつつある。そこで本研究領域では、細胞間の競合的コミュニケーションというこれまでになかった視点から、多細胞生命システムの自律性という「生命らしさ」の最大の謎の一つに迫る。これを達成するため、様々なモデル系や生理的プロセスで観察される細胞競合の研究を強力に推進し、細胞間の競合的コミュニケーションの動作原理とその生理的役割の理解を飛躍的に進展させるとともに、得られた知見から多細胞生命システムの自律性が生み出される原理を解くために必要な方法論と専門分野を加えた融合研究を領域全体で推進する。

### ②公募する内容、公募研究への期待等

本研究領域では、近接する細胞間の競合的コミュニケーションを包括的に理解し、これにより多細胞生命システムに自律性が生み出される原理を解明することを目指す。計画研究においては、従来の細胞競合研究を推進してきたショウジョウバエ、哺乳類培養細胞系、マウス、小型魚類などを用いた遺伝学・生化学・細胞生物学的解析に加え、合成生物学を用いた構成論的なアプローチを推進するとともに、競合的な細胞間コミュニケーションを理解するための空間オミクス技術開発を通じて領域全体の研究を促進する。そこで公募研究では、これらの計画研究を補完・強化する様々な細胞競合現象やそれに関連した細胞間コミュニケーションを対象とした研究に加えて、細胞競合の枠に収まらない細胞間の競合的コミュニケーションに関する研究、更には競合的コミュニケーションが多細胞集団に自律性・最適化現象を生み出す原理の解明を目指す研究を広く募集する。特に、計画研究ではカバーしきれていないモデル生物や最先端技術、数理モデリング、メカノバイオロジー、理論解析・データ解析手法などを用いて、細胞間の競合的コミュニケーション及びそれにより多細胞集団の構造や機能が最適化される現象を解析する研究を期待する。また、競合的コミュニケーションが多細胞システムに自律性を生み出す原理の理論解析や、自律性を再構成するアプローチ、さらには様々な生命現象や病態に細胞競合がどのようなインパクトを持つのかを明らかにしようとする研究も期待する。個体発生や組織修復・再生プロセスなどに加えて、疾患や老化など多様な時間的変容に注目した競合的コミュニケーション研究も対象とするが、本研究領域の目指すゴールと方向性が合致する研究であることを重視する。計画研究との連携や共同研究によって領域研究の加速と目標達成を目指すとともに、新たなクエスチョンを見出して領域研究を飛躍的に発展・変革しようとするチャレンジングな研究課題も期待する。将来の細胞競合・多細胞生命自律性研究を担う若手研究者や女性研究者の積極的な応募を期待する。

本研究領域では、異なる専門領域の垣根を無くし、初めからワンチームでゴールを目指すことで異分野融合・学際研究体制の構築を実現するため、研究項目はあえてA01のみを設定した。したがって、公募研究も全て研究項目A01に属することになる。上記の目標を達成するためには相当数の公募研究課題が必要であり、また各公募研究が独自の研究を推進するために十分な研究費を配分するため、単年度当たり450万円を上限とする研究提案を16件採択する。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	競合的コミュニケーションから迫る多細胞生命システムの自律性	450万円	16件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### タンパク質寿命が制御するシン・バイオロジー

<https://proteinlifetime.jp>

領域略称名：タンパク質寿命

領域番号：23A301

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：村田 茂穂

所属機関：東京大学大学院薬学系研究科

#### ① 領域の概要

タンパク質は生命体を構成する必須の機能素子であり、細胞・組織は数千から数万種類に及ぶタンパク質のセットと存在量(プロテオーム)により機能が形作られている。タンパク質は遺伝子情報に基づいて合成されるが、mRNA量・翻訳量とタンパク質量との相関は低く、翻訳後制御、とくにタンパク質分解による制御が重要であることが知られている。個々のタンパク質は数分から数年と千差万別の寿命を持つ(ここで指す「寿命」とは半減期に規定される寿命を意図する)。これまで、タンパク質寿命を決定する法則がいくつか提唱されてきたが、一部のタンパク質の寿命を説明できるものの、ほとんどのタンパク質の寿命は理解できず、タンパク質は形作られた後にどのように寿命が決定されるのか、その仕組みは未だ明らかではない。また、重要な生命現象における個別タンパク質の寿命制御については深く掘り下げられてきた。一方で、これらはタンパク質動態のごく限られた一局面を観察しているに過ぎない。細胞が機能を大きく変容させるときなどには、タンパク質の構成を大幅に作り替える必要がある。この際のタンパク質合成の変動はよく知られるが、同時にタンパク質分解もダイナミックに変動していることが推測される。しかし、様々な生命現象や病態によって、時間軸を伴った選択的かつ大規模なタンパク質分解が生じる機構は不明である。

これらの謎を解明するため、タンパク質寿命を制御する新しい基本原理を探求するとともに、高深度にタンパク質寿命を測定する技術を確立し、様々な生理的・病理的環境下において大規模なタンパク質構成変容を駆動するタンパク質寿命制御機構を明らかにする。また、タンパク質の配列情報、翻訳後修飾情報、予測立体構造を統合することにより、タンパク質寿命を制御する要素を探究する。さらに、タンパク質寿命を自在に制御する新技術を創出し、細胞・組織機能や病態を操作する手法を確立する。以上のように、本研究領域ではタンパク質分解、分析化学、情報科学、化学生物学などの研究者を結集し、タンパク質寿命の仕組みを「識る」、「測る」、「操る」ことにより「タンパク質寿命が制御するシン・バイオロジー」を目指し、生命現象・病態のシン(新/真/深)の理解を目指す。

#### ② 公募する内容、公募研究への期待等

研究項目 A01「タンパク質寿命動態のバイオロジー」では、網羅的にタンパク質寿命変動を計測し、その制御機構の解明を通じて生命現象の新しい理解につなげる。計画研究では、主に細胞老化、神経幹細胞分化、もやもや病を対象として研究を推進するが、公募研究では、それ以外の、タンパク質寿命制御の関与が強く想定され、解明することに新規性がある生命現象や疾患発症機序などを扱う提案を期待する。なお、本研究領域では特定のタンパク質の寿命制御のみに焦点を当てた研究は対象とせず、タンパク質集団の大規模寿命制御機構の研究を主軸とする。

研究項目 A02「タンパク質寿命決定の仕組み」では、タンパク質寿命を決定する新しい分子機構の解明を目指す。計画研究では真核細胞の二大分解系ユビキチン・プロテアソーム系とオートファジー・リソソーム系に着目し、主として分岐型ユビキチン鎖、ユビキチン鎖の識別機構、液-液相分離による分解促進機構の研究を推進する。公募研究は、必ずしも二大分解系や細胞内を対象とする必要は無いが、特定の基質-寿命制御系の対応関係のみではなく、幅広い対象基質をもち、タンパク質構成の大きな変容を伴う寿命決定の仕組みを扱う提案を期待する。

研究項目 A03「タンパク質寿命の計測と制御」では、タンパク質半減期の高深度測定と情報科学的解析、標的タンパク質寿命制御ツールの開発を目指す。計画研究では、高深度半減期測定技術の確立、寿命とプロテオフォームとの相関解析、オーキシンドグロン法やPROTACを発展させた新しいタンパク質寿命制御技術開発を目指す。公募研究では、合成生物学、分析化学、情報科学、有機化学、計算科学等様々なアプローチで、タンパク質寿命の計測・制御・情報解析・数理解析に関わる新しい手法やツールの開発を行う提案を期待する。

総括班には、質量分析計測チーム、情報解析チームを設置しており、計画研究と相乗的に展開可能で、本研究領域の発展に貢献できる提案、特に若手研究者や女性研究者による多様かつ独自性の高い研究を公募研究として広く募集する。

#### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額(単年度当たり)	採択目安件数
A01	タンパク質寿命動態のバイオロジー	400万円	7件
A02	タンパク質寿命決定の仕組み	400万円	6件
A03	タンパク質寿命の計測と制御	400万円	4件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 細胞外情報を統御するマルチモーダルECM

<https://www.multimodal-ecm.com>

領域略称名：マルチモーダルECM

領域番号：23A302

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：藤原 裕展

所属機関：理化学研究所生命機能科学研究センター

#### ① 領域の概要

多細胞生物の複雑で秩序ある構造や機能は、細胞と細胞外マトリックス（Extracellular matrix: ECM）との相互作用によって形成される。しかし、これまでの生命科学研究は細胞の解析に集中しており、ECMは「単なる静的な足場」として軽視されてきた。ところが近年、ECMの動態および物理化学的な特性の計測・操作技術が進歩したことにより、ECMは従来考えられていたよりも遥かに動的（ダイナミック）な構造物で、さらに多様な生化学的（構成分子、接着シグナル、液性因子など）、物理的（接着、粘弾性、ジオメトリなど）な情報「マルチモーダルな時空間情報」を細胞に与えることで、多細胞システムの自己組織化や器官の形づくりといった複雑で動的な生命現象を支えていることが少しずつ明らかになってきた。これはゲノムに明示的に書き込むことが困難な「場」の時空間情報であり、ECMがこの情報を細胞に与えることで、生命の階層の構築と接続を可能にし、秩序ある多細胞現象を統御していると本研究領域では考えている。そこで本研究領域では、これまで別の分野として発展してきた実験生物学、高分子材料工学、数理・データ科学の研究者を集結し、学際的かつ包括的なアプローチにより、ECMの「ダイナミクス」と「マルチモーダル情報」を理解・操作する。そして、多細胞システムにおけるECMの動的な作動原理を解明することで、ECMを十分考慮せず細胞中心で構築されてきた生物学の体系を大きく変革する。

#### ② 公募する内容、公募研究への期待等

これまでECMの「ダイナミクス」と「マルチモーダル情報」に十分アプローチできなかった理由は、ECMダイナミクスの可視化と、ECMに内包される様々な生化学的・物理的パラメータを切り分けた解析が困難であったことである。そのため、本研究領域では、「ECM-多細胞ダイナミックユニットの作動原理（研究項目A01）」の研究と、「デザイナーマトリックスによる細胞外情報の操作（研究項目A02）」の研究を強力に推進する。さらに、時空間発展するECMと多細胞集団との相互作用の基本原則を抽出するため、「ECM-多細胞の数理・データサイエンス（研究項目A03）」による解析を行う。公募研究では、全ての多細胞生物とECMを対象とし、計画研究の内容を補完する提案、計画研究と協同して発展させようとする提案、新しい視点や革新的手法で新規概念の創出に挑戦する提案などを期待する。採択目安件数は、実験系の研究については上限400万円で12件、理論系の研究については上限300万円で4件採択する。若手や女性研究者からの積極的な応募を歓迎する。

研究項目A01では、ECMの時空間ダイナミクスが多細胞システムを制御する機構に迫る提案を募集する。特に、特定のECM分子の静的な機能解析に留まらない、ECMと多細胞の時空間的相互作用を包括的な視点で理解しようとする研究や、数理・データ解析を視野に入れた定量的な研究を重視する。例えば、形態形成、組織再生、線維化、がん、進化、その他の生命現象を制御するECMの時空間ダイナミクス（合成、動き、作用、分解等）を明らかにする研究、ECMのマイクロからマクロまでの動態を階層横断的に解析する研究、インテグリンなどを介したECM-細胞インターフェースの制御機構、ECMと液性因子との相互作用の研究などが挙げられる。

研究項目A02では、ECMの各生化学的・物理的パラメータの分離・統合・操作等が可能なデザイナーマトリックス（再構成ECM、人工ECM、合成高分子ハイドロゲルなど）の開発や、それを用いた各ECMパラメータの生命現象への重み付けを行う提案を募集する。特に、オルガノイドなどの培養系と組み合わせ、細胞集団の操作を目指す提案を歓迎する。また、ECM分子が組織化し、細胞と相互作用することで生じる創発的機能の解明につながるような提案、ECMの力学特性や構成成分の計測、可視化、操作に取り組む課題にも期待する。

研究項目A03では、ECM-多細胞間相互作用の数理・データ科学研究を募集する。例えば、ECMと多細胞に関する多次元データ（遺伝子発現、空間分布、プロテオーム、力学特性、動態など）を取得・定量化・統合解析する手法の開発や、ECM-多細胞間相互作用の革新的な数理モデルの開発とシミュレーションによる解析などが挙げられる。

上記の各研究項目の課題例はあくまで例であり、領域の理念に沿ったあらゆる提案を歓迎する。

#### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	ECM-多細胞ダイナミックユニットの作動原理	400万円（実験系） 300万円（理論系）	12件 4件
A02	デザイナーマトリックスによる細胞外情報の操作		
A03	ECM-多細胞の数理・データサイエンス		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 冬眠生物学2.0: 能動的低代謝の制御・適応機構の理解

<https://hibernationbiology.jp>

領域略称名：冬眠生物学 2.0

領域番号：23A303

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：山口 良文

所属機関：北海道大学低温科学研究所

#### ① 領域の概要

恒温動物である哺乳類は、体温37度前後の狭い体温域から逸脱した状態が続くと、全身恒常性が破綻し死に至る。しかし一部の哺乳類は、寒冷や飢餓など体熱産生源が不足する条件下では、能動的に低代謝状態を誘導することで、この体温域から大きく逸脱した低体温にもかかわらず恒常性を保ったまま長期生存が可能な「冬眠・休眠」を行う。こうした「冬眠・休眠」の機構解明は、ヒトのような冬眠しない哺乳類（非冬眠哺乳類）での研究ではアプローチできなかった、極端な低体温下での全身恒常性維持の仕組みを明らかにすることにもつながり、さまざまな分野への展開・波及効果を有するが、多くの技術的困難により長年阻まれてきた。しかし近年、冬眠哺乳類での遺伝子改変技術の普及や、冬眠様低代謝状態誘導を非冬眠哺乳類に引き起こす神経細胞の同定などのブレークスルーによって、冬眠研究は新たなステージに入りつつある。本研究領域は、これらのブレークスルーを活用するとともに、「冬眠・休眠」の誘導・適応の機構解明と、極端な低体温下にも関わらず恒常性が維持できる仕組み、すなわち「拡張された恒常性」の機構に関する新知見導出を狙う。

#### ② 公募する内容、公募研究への期待等

哺乳類の冬眠・休眠の実行原理の理解を深める研究を、A01～A03の各研究項目で幅広く募集する。冬眠哺乳類（ハムスター・シマリスなど）を用いて冬眠の際の分子動態や冬眠実行の原理に迫る研究のほか、冬眠の多様性比較から冬眠の本質を描出する研究、マウスを用いた冬眠様低代謝・低体温状態の誘導機構とその際の生体応答維持機構に関する研究等を募集する。中枢性制御だけでなく、末梢臓器の性質や中枢との全身臓器連関などに関して、冬眠・休眠の際に見られる拡張された恒常性の理解に資する研究も歓迎する。領域から提供される、冬眠哺乳類ハムスターでの冬眠誘導のノウハウ、薬剤投与や光遺伝学を用いて冬眠様低代謝（QH: Q neurons-Induced Hypometabolism and hypothermia）状態誘導が可能なマウスの作成技術指導などを活用する研究も歓迎する。また、領域研究の将来的発展と多様な視点からの研究を促進するため、若手・女性研究者の提案を歓迎する。

**研究項目A01 冬眠を支える分子・神経基盤：**冬眠・休眠の制御に関わると予測される遺伝子・分子・神経回路の機能を個体レベルで検証する課題を募集する。冬眠制御や冬眠・休眠時の生体恒常性維持に重要な遺伝子・分子・神経回路の同定を試みる研究課題も積極的に取り上げる。計画研究では冬眠哺乳類モデルにハムスターを用いるが、冬眠原理の理解のためには種間比較も重要な要素となるため、ハムスター以外の冬眠哺乳類での冬眠時の分子動態、マウス休眠・マウス冬眠様低代謝モデルを用いた研究、さらに比較生理学的解析の対象となる変温動物の冬眠・休眠の制御・意義に関わる提案も期待する。これらは比較検証により哺乳類の恒常性維持機構の理解に資するものが望ましい。

**研究項目A02 冬眠が引き起こす生体応答：**冬眠・休眠によって生じる低代謝・低体温などの生体環境への応答とその機構を、分子生物学、生化学、あるいは神経科学などの手法を用いて、細胞・組織・個体のいずれかのレベルで明らかにする研究提案を募集する。冬眠哺乳類での応答だけでなく、マウス・ヒトなどの非冬眠哺乳類、さらには比較生理学的検証が可能な生物での低温応答とそのメカニズムを追求する研究も本項に含まれるが、恒常性維持機構の破綻と維持という生理学的視点が期待される。冬眠様低代謝状態での生体応答に関する研究課題もこの研究項目で募集する。

**研究項目A03 冬眠研究の要素技術：**冬眠・休眠の際に生じる低代謝誘導・低温応答・ストレス耐性等の機構解明に挑むために必要な、新興技術・手法の導入・提案を行う研究提案を募集する。また、低温や冬眠哺乳類での適用が困難だったために冬眠研究に取り組みきれなかった既存の実験技術・方法論でも、冬眠研究における問題設定を適切に行う研究課題を歓迎する。具体的には、低温域での神経活動や物理的指標（pH、温度、ストレスなど）の高精度な計測方法の改良・運用、低温域での標的タンパク質操作法開発、超長期非侵襲動物解析技術などが期待されるが、これに留まらず意欲的な提案を歓迎する。

#### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	冬眠を支える分子・神経基盤	430 万	7 件
A02	冬眠が引き起こす生体応答		7 件
A03	冬眠研究の要素技術		2 件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

動的な生殖ライフスパン：  
変動する生殖細胞の機能と次世代へのリスク  
<https://reproductivelifespan.jp>

領域略称名：生殖ライフスパン  
領域番号：23A304  
設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度  
領域代表者：北島 智也  
所属機関：国立研究開発法人理化学研究所  
生命機能科学研究センター

### ① 領域の概要

本研究領域は、生殖細胞の機能や性質のライフ時間進行に伴う変動を明らかにすることで、生殖ライフスパンの動的な性質を解明する。従来、生殖ライフスパンは、個体が次世代を作る能力（生殖能力）を有する期間と定義されてきた。これは、個体の生殖能力は生理的転換点で二値的にオン・オフされるという定性的な考えに基づいている。しかし、近年の技術革新により生殖細胞の機能や性質が細胞レベルで定量的に解析されるにつれ、それらが生殖能力や次世代のリスクをライフ時間進行とともに変動させることが分かってきた。本研究領域では、このような生殖細胞のライフ時間全体に渡る細胞レベルの変動を定量的に明らかにし、その変動の背景にあるメカニズムを明らかにする。

特に着目するのは、成体期における生殖細胞の機能と、次世代への安全性のライフ時間進行に伴う変化である。例えば哺乳類のメスにおいては、卵母細胞は産生後に休眠状態を獲得し、成体期を通して分裂せずに長期維持される。しかし、ライフ時間進行とともに染色体分配などの機能が低下し、不妊や流産の原因となるとともに、次世代の染色体数異常のリスクが上昇する。一方、オスにおいては、精子幹細胞はゲノム変異を抑制する機能を獲得し、成体期を通して分裂を続けて多数の精子を作り続ける。しかし、ライフ時間進行とともに突然変異が次世代に伝わるリスクが上昇する。これらの例に限らず、生殖細胞の機能および次世代への安全性は様々な観点で変動しており、それらはライフ時間進行に伴って「獲得・維持・調節・減衰」の過程を経ることで、動的な生殖ライフスパンを形作っている。本研究領域は、発生・幼若期における「獲得」、成体期における「維持・調節」、加齢期における「減衰」のそれぞれ、もしくは複数に着目する研究および技術開発を結集し、ライフ時間全体を通貫する生殖細胞研究を行うことで、動的な生殖ライフスパンを解明する。

### ② 公募する内容、公募研究への期待等

生殖細胞の機能(A01)と次世代へのリスク(A02)のライフ時間進行に伴う変動に着目する研究、及びそれを促進する技術開発研究(A03)を対象とする。これまでの生殖細胞研究分野において発展した技術を活かした研究はもとより、既存の生殖細胞研究にはない新たなアプローチや着眼点をもたらす研究提案を歓迎する。本研究領域は動的な生殖ライフスパンの解明のために集う集団でありながら、領域内の連携を通して個々の突出した研究を高め合う場となることを企図しており、その方針に資する自由な発想に基づく提案を期待する。また、本研究領域は人材ダイバーシティ推進を志しており、若手及び女性研究者からの積極的な提案を大いに歓迎する。

以下に対象として想定している研究を例示するが、本研究領域の目的に資する研究であればこれらに限らない。

- ・哺乳類及び哺乳類以外の動物を対象に、個々のモデルの特長を活かして生殖細胞の動的な変動を解明する研究。
- ・生殖細胞のin vitro再構成系やライブイメージングなどを活用して細胞レベルの変動及びメカニズムを解明する研究。
- ・生殖細胞の分化、減数分裂、受精など、生殖サイクルの素過程に着目する研究。
- ・生殖細胞の周辺環境や力学的な制御に着目する研究。
- ・生殖ライフスパンにおける分子や細胞の長期的ターンオーバーの動態などに着目する研究。
- ・生殖細胞の機能性や次世代への安全性に対する、栄養などの外的要因の影響に着目する研究。
- ・ゲノムに限らず次世代に継承されるリスク要因に着目する研究。
- ・デバイス作製や人工知能など工学・情報学的な技術、及び独自の技術を開発もしくは活用する研究。
- ・細胞レベルの定量的データを活用し、生殖ライフスパンを理論的に解明する研究。
- ・ヒトを含む霊長類の生殖ライフスパンに関する、基礎的な生殖細胞機能を解明する研究。

### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	生殖細胞機能による生殖ライフスパン	400万円	15件
A02	次世代のための生殖ライフスパン		
A03	生殖ライフスパン研究のための技術開発		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

光合成ユニビキティ：  
あらゆる地球環境で光合成を可能とする超分子構造制御  
<https://photosynthesis-ubiquity.jp/>

領域略称名：光合成ユニビキティ  
領域番号：23A305  
設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度  
領域代表者：栗栖 源嗣  
所属機関：大阪大学蛋白質研究所

### ① 領域の概要

光合成は植物科学分野における最重要課題のひとつであるとともに、熱帯から極地まで多様な光環境で駆動される優れた化学反応である。光合成生物は強光や弱光だけでなく刻々と変化する過酷な光条件を克服して地球を覆っており、地球上のどこでも光合成が可能であるといっても過言ではない。そこで『光合成生物がどのように多様な光環境に適応してきたのか？』という光合成環境適応の原理を理解し検証できれば、学術的インパクトのみならず、それを地球温暖化や気候変動の問題解決に応用できるなど、社会的な波及効果も非常に大きい。

最新の植物生化学、植物生理学、構造生物学の研究成果から、光合成生物は環境に適応する際にチラコイド膜上の基本分子装置そのものは変えず、特定のタンパク質やその組み合わせを多様化することで、個別の環境に適応した集光やその制御を進化させてきたと推察される。さらに、これらの環境適応は遺伝子発現やチラコイド膜構造、電子伝達活性の制御を最適化することでより強固なものになったと考えられている。すなわち、光合成の環境適応においては様々なタイプの超分子装置の機能制御と構造形成を軸に環境適応を理解することが重要であると判り始めたのである。しかし、環境変化に応じてチラコイド膜上で動的に形成される「光合成超分子複合体の構造」と「光合成生物の生理学」を完全に結びつけることは未だ達成されていない。そこで、実績ある構造生物学と植物生理・生化学の研究者が、情報科学を媒体としてタッグを組み、時空間的包括性を備えた構造情報を基盤にして、超分子複合体が生理機能の発現を可能にする仕組みに迫る。

### ② 公募する内容、公募研究への期待等

公募研究においては、モデル植物の隙間を埋め、新しい研究手法を導入するため、非モデル生物などを用いて環境応答原理の生物的な多様性を追求する研究（研究項目B01）と新しい構造・機能解析手法の開発など測定手法の新奇性を追求する研究（研究項目B02）を主要な対象とする。

研究項目B01においては、計画研究ではカバーしきれないが環境応答原理を探るうえで重要なキーストーンとなるべき生物種を用いた研究提案を積極的にとりあげる。我が国の光合成研究・植物/藻類研究の強みは、広範な材料を扱いそれぞれの特徴を生かして高い成果を上げている豊富な人材にある。しかし残念ながら、そのように高い実力を備えながらも十分な研究予算措置を受けていない研究者も多い。そこで研究項目B01では、環境適応原理の進化を探るうえで重要な生物、例えば「極限環境下で優占しているシアノバクテリア」、「もっとも初期に分岐した系統の一つで、真核藻類でありながらLHC類の集光アンテナを全く持たない灰色藻」、「集光アンテナがLHCとPBSのハイブリッドタイプであり、多くの二次共生藻の起点となった原始紅藻」、「特徴的な生理機能で知られるプラシノ藻、ストレプト藻」など、幅広い系統に属する特徴的な材料を取り扱う研究者の参画を促したい。

研究項目B02においては、続々と明らかとなる原子レベル高解像度情報を基盤とした新しい超分子機能解析手法の開発などに取り組む研究提案を積極的にとりあげる。例えば、「ラマン/IRなどの振動分光」、「超高速分光」などによる複合体の詳細な機能解析技術や、計算化学による分子シミュレーションの新しい手法開発などが期待される。

また、キャリア初期のネットワーク作りに領域活動を活用できる環境を整えることも領域研究の重要な役割と捉えているため、特にカテゴリーIIでは若手研究者の積極的な応募を期待する。

B01、B02ともに若手、女性研究者の積極的な応募を期待する。

### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
B01	超分子の構造進化と環境適応原理	カテゴリーI：500万円	10件
B02	構造を基盤とした超分子解析システム新技術	カテゴリーII：300万円	10件



## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### サイバー・フィジカル空間を融合した階層的生物ナビゲーション

<https://bio-navigation.jp>

領域略称名：階層的生物ナビゲーション

領域番号：21A401

設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

領域代表者：橋本 浩一

所属機関：東北大学大学院情報科学研究科

#### ①領域の概要

我々の世界は、ヒトを含む生物と人工物の活動で溢れている。本研究領域では、移動を中心とした個体レベルの活動をナビゲーション（目的地にどのように到達するか）、ナビゲーションの上位にあたる他の個体や環境と影響しあう活動をインタラクション、そして個と集団が階層性をもって目的地へとたどり着く行為を階層ナビゲーションと呼ぶ。階層ナビゲーションはヒトを含む生物の行動の本質であり、生物社会と人間社会を支える基本的な仕組みである。

本研究領域では、階層的生物ナビゲーションの本質的な構成要素とその因果関係の解明に向けて、計測技術と情報科学的手法の開発を行う。これによって、ヒトを含む生物の行動に関わる諸問題を解く方法論と技術を根底から変革し、「階層的生物ナビゲーション」と名付けた新しい学問分野を創設することを目指す。具体的には、動物行動計測、定量化、介入、モデル化、これらの自動化などの基盤要素技術を開発もしくは利用し、階層ナビゲーションに関する新しい知見を得る。さらに、これらの技術を統合し、AIが自律的に介入方策を決定する $\chi$ ログロボット（AI駆動型実験ロボット）や、フィジカル空間で行われる計測からサイバー空間で行われる介入方策の決定をシームレスに実施する新しい実験方法論「シームレスCPS（CPS: Cyber Physical System）」を実現し、生物の階層ナビゲーションを包括的に理解する。

#### ②公募する内容、公募研究への期待等

本研究領域における計画研究は、研究項目A01と研究項目A02から構成される。研究項目A01は、実世界における様々な動物の階層ナビゲーションに関するデータを取得・解析し、環境や生体内情報と行動等との関係を理解可能にする数理モデルの作成や介入実験を行う。研究項目A02は、計測や介入を行うための工学技術と、数理・統計・機械学習的なモデリング技術をベースに、上記の $\chi$ ログロボットを開発するための技術を発展させる。公募研究では、生物学と情報学を融合した新しい学術コミュニティを構築するために、ヒトを含む生物の階層ナビゲーションを対象とした研究を幅広く公募し、本研究領域の計画研究と相補的なテーマや、領域に関係した複数分野に跨る融合的な研究課題を積極的に募集する。

研究項目A01では、様々な生物種の階層ナビゲーションに関する動物学（哺乳類学、鳥類学、爬虫両生類学等）、動物行動学、生態学、神経行動学、神経科学とその関連分野の研究を公募する。優れたナビゲーション能力を持つ昆虫、渡り鳥、回遊魚等の個体レベルや集団レベルの移動に関する研究を広く募集する。例えば、生物が集団で移動する際の群れの動態や意思決定を研究する研究や、社会的重要性の高い水産種や有害鳥獣、外来種の移動研究を含む。また、マウスなどのモデル動物では、遺伝子工学の技術などを駆使した細胞レベルの高精度の解析を期待する。特に $\chi$ ログロボットを積極的に活用する研究や、ナビゲーションデータを領域内で共有し、工学・情報科学研究者と深く連携、あるいは連携する構想をもった領域内融合研究を重視する。

研究項目A02では、ヒトを含む生物の階層ナビゲーションの計測や分析に関する工学・情報科学とその関連分野の研究を幅広く公募する。共同研究に興味があり研究項目A01と積極的に連携し、生物のナビゲーションに対する情報学や、計測、介入技術、動物データ（GPS、加速度、映像など）の理解に関連する意欲的な研究提案を期待する。例えば、屋内・屋外などにおける高精度または長時間計測、介入装置に応用可能な計測・制御・ロボット技術（ $\chi$ ログロボットに関する要素技術）、階層ナビゲーションの解明につながる数理・統計・機械学習モデリング、AI駆動型実験への展開が期待される萌芽的な研究、センサ・カメラを用いたヒトの移動・行動の分析・設計・計画に関する研究（人流解析、行動認識、群衆誘導等）、IoTによるモノの移動分析・設計・計画に関する研究等を含む。開発した技術をソフトウェアの公開やレクチャーなどを通じて、多くの研究者と共有する計画をもつ提案を歓迎する。動物データを扱った経験がなくとも構わないが、応募者が有する技術が本研究領域の課題解明にどのように寄与するか、明確なビジョンを提示してほしい。

各研究項目や $\chi$ ログロボット・シームレスCPSについての詳細は、領域のホームページを参照のこと。また公募研究には、必要に応じて $\chi$ ログロボット等の共同利用や、技術講習会や若手研究者支援、海外旅費支援なども予定している。

#### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	階層ナビゲーションに関する生態学・神経科学等、関連分野の研究	300万円	10件
A02	階層ナビゲーションに関する工学・情報科学等、関連分野の研究	300万円	10件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### ジオラマ環境で覚醒する原生知能を定式化する細胞行動力学

<http://diorama-ethology.jp/>

領域略称名：ジオラマ行動力学  
 領域番号：21A402  
 設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度  
 領域代表者：中垣 俊之  
 所属機関：北海道大学電子科学研究所

#### ①領域の概要

知能とは、広義に環境への適応能力を意味し、単細胞の原生生物（真核単細胞生物）として原生的な知能を有している。むしろ数億年にわたる進化の洗練によって、複雑な野外環境でこそ巧みな行動能力を発揮している。この行動能力は、多細胞生物における単細胞性行動（受精時の精子運動、体内環境での細胞運動など）にも引き継がれていると思われる。本研究領域では、単細胞生物が潜在的に有している根源的な環境適応能力を「原生知能」と呼び、その潜在能力を覚醒させるために構築した人工環境を「ジオラマ環境」と名付けている。ジオラマ環境は、例えば、棲息環境の複雑さを模したり、知能テストのために設計されたりするものである。わかりやすい一例は、アメーバ状の粘菌が、ジオラマ環境としての迷路において、最短経路を見出す能力を発揮することである。

このような細胞レベルで発現する根源的な知能のからくりは、細胞運動と環境の連成した動力学方程式によりしばしば定式化できるため、本研究領域では、このような環境連成力学を徹底的に推し進めることによって、原生知能のアルゴリズム（ヒューリスティクス）の解明に挑む。本研究領域の略称名「ジオラマ行動力学」は、「ジオラマ環境を設計して原生知能を覚醒させ、その仕組み（アルゴリズム）を運動方程式で記述する学術」を意味する。計画研究は、ジオラマ行動グループ、ジオラマ制作グループ、徹底力学化グループ、アルゴリズム評価グループの4グループからなり、広範なスケールを俯瞰するために極小スケールである精子の卵子到達運動と極大スケールである赤潮藻類の集積運動を主な対象とし、加えて繊毛虫、藻類等いくつかの生物種における行動も対象とする。公募研究では研究対象を多様な生物種へと広く展開することを期待し、領域内での活発な研究交流を通じて、計画研究と合わせてジオラマ行動力学の確立につなげる。

#### ②公募する内容、公募研究への期待等

様々な生物種における巧みな細胞運動・行動に関する研究を広く募集する。これにより、生物種の垣根を越えた原生知能の行動力学を探究する。計画研究では、先端的な計測機器や技術、高度な力学モデリング手法を有しており、必要に応じて公募研究との共同研究を進められるように備えている。公募研究同士の共同研究や研究交流も大いに期待している。

研究項目 A01 においては、ジオラマ環境をはじめ、野外環境、多細胞生物の体内環境、工業環境（バイオリアクタ等）での巧みな細胞行動に関する細胞生物学的及び行動学的な研究を募集する。単細胞性真核生物（原生生物）を主な対象とするが、多細胞生物で見られる単細胞性行動あるいは原核生物の行動も対象とする。研究項目 A02 では、ジオラマ環境作成に資する技術や方法に関する研究を募集する。例えば、計測工学やマイクロ工学、細胞行動を高時間・空間解像度で計測する技術や、細胞行動を可視化分析するソフトウェア開発、細胞に複合的な物理刺激を印加する手法の開発、原生生物を野外から採集し培養する方法に関する研究、野外で微生物を観察する顕微鏡システムの開発などである。

研究項目 B01 においては、生物物理学系と応用数学系の研究を募集する。細胞行動に関する優れた数理モデルや、高時間・空間解像度のシミュレーションに関する研究提案のみならず、例えば、複数の生物種の相互作用を扱う数理モデルに関する研究や、実験データとの同化を目指すシミュレーション技術、細胞行動を制御する細胞内マシーナリーに関する動力学的研究、などの提案も募集する。研究項目 B02 においては、情報科学系、比較認知科学系の公募研究を募集する。ジオラマ環境下の原生知能のアルゴリズムに関する優れた研究提案のみならず、例えば、生物の環境適応や学習・進化に関する研究、比較認知心理学的な原生知能の研究等も募集する。

#### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	ジオラマ環境での巧みな細胞行動に関する研究	300 万円	20 件
A02	ジオラマ環境製作や計測法に関する研究		
B01	巧みな細胞運動の徹底力学化に関する研究	200 万円	6 件
B02	原生知能のアルゴリズム評価に関する研究		

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### デジタルバイオスフェア：地球環境を守るための統合生物圏科学

<https://digital-biosphere.jp>

領域略称名：統合生物圏科学

領域番号：21A403

設定期間：令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

領域代表者：伊藤 昭彦

所属機関：東京大学大学院農学生命科学研究科

### ①領域の概要

地球環境激変の防止は喫緊の課題であり、排出削減はじめ様々な対策を動員した脱炭素化が進められている。地球上に分布する生物圏の機能、すなわち大気中二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の吸収固定やバイオマス供給などの機能を強化することで、地球環境保全への貢献が期待されるが、基盤となる生物学的メカニズムの理解、現状把握、モデルの予測精度は未だ不十分である。

本研究領域の目的は、生物圏機能に関わる多様な研究分野の知見を「統合生物圏科学」として再構築し、高精度・高分解能なモデルを開発することで、地球環境激変を回避するための生物圏機能強化による対策を提示することである。従来研究において限界・障壁となってきた生物のマイクロからマクロに跨がるスケールと視点の違いや、地球全体にわたる生物多様性と不均質性を克服するための基礎研究と多岐にわたる分析を行う。生物圏機能のメカニズムを深く掘り下げるA分野、観測により急激に変化する地球環境下での現状把握を行うB分野、新たな生物圏モデル「デジタルバイオスフェア」開発を行うC分野で構成される。これらの分野間で有機的連携を進め、知見を統合化したモデルによるシミュレーションを行うことで、生物圏によるCO<sub>2</sub>吸収量、バイオマス供給量、必要な土地面積など気候変動緩和の検討に必要な指標を定量的に評価する。

### ②公募する内容、公募研究への期待等

研究後半期間は、前半期間に引き続き領域の学際的研究を補完・補強する研究とともに、領域の目的であるデジタルバイオスフェア実現に向けた統合化、特にモデル開発利用を指向する研究が多く提案されることを期待する。学際的研究の提案においては、生態学・地球科学の各分野だけでなく、工学・農学などの応用分野、社会科学など幅広い分野からの応募が望まれる。統合的な研究の提案においては、データ科学的手法を用いた多様な生物圏データの統合化、高精度な生物圏モデル開発における技術的側面の支援、生物圏と人間社会にまたがる包括的なモデル・シナリオ分析、などフレキシブルな着眼点での応募を期待する。

研究項目A04は、領域のA分野（研究項目A01、A02、A03）つまり生物圏によるCO<sub>2</sub>固定やバイオマス供給などの機能メカニズムの解明に関する内容を扱う。森林など植物や土壌微生物の機能については計画研究で扱われており、本項の公募研究にはより多様なメカニズム、例えば動物などによる生態系機能への影響、沿岸域などブルーカーボン蓄積機能、短期から長期での環境変動に対する機能応答に関する提案などを期待する。また、様々な空間スケールでの生物多様性と生物圏機能の関係に迫る研究も望ましい。

研究項目B03は、領域のB分野（研究項目B01、B02）つまり観測による生物圏機能の広域的な現状把握に関する内容を扱う。計画研究は微気象学的方法によるフィールド観測と高精度リモートセンシングを実施し、本項の公募研究には広域をカバーするため多くのサイト観測の参加を期待する。既存サイトを整備し活用することで長期データを提供する課題や、領域全体で実施する重点サイトにおける集中観測（キャンペーン）や操作実験への参加を通じた統合的なデータ解析に貢献する課題を期待する。

研究項目C03は、領域のC分野（研究項目C01、C02）つまり生物圏モデルの開発と緩和策に関する内容を扱う。計画研究では、高分解能モデルの開発と地球システムモデルを用いた分析を実施し、本項の公募研究にはそれらモデルの開発運用、A及びB分野との有機的連携を促進する提案を期待する。大規模モデルの開発や実行に関する技術的提案、観測データを活用したモデルの高度化、地球環境を保全するための生物圏機能の利用に関する社会経済要因を考慮した包括的分析、などの提案を期待する。

研究項目A04、B03、C03の合計として、重要度の高いテーマや領域全体を通じた統合化およびモデル開発に資する提案には年間800万円（2件程度）、発展性のある内容の提案には年間400万円（9件程度）、萌芽的研究の提案には年間200万円（14件程度）を配分することを想定している。萌芽的研究は、上記の記載内容を超えるような自由な発想を含む提案も対象とする。公募研究の目的の1つは若手研究者・多様なキャリアパスを持つ研究者の育成であり、積極的な提案を期待する。なお本研究領域の詳細は、上記ホームページを参照されたい。

### ③公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A04	生物圏機能のメカニズム解明に関する研究	800万円：重点/統合化	2件
B03	生物圏機能の観測による現状把握に関する研究	400万円：発展	9件
C03	生物圏機能のモデル化と緩和策に関する研究	200万円：萌芽	14件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 植物気候フィードバック

<https://www.plant-climate-feedback.com/>

領域略称名：BVOC 気候調節

領域番号：23A401

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：佐竹 暁子

所属機関：九州大学大学院理学研究院

### ① 領域の概要

大気中CO<sub>2</sub>濃度の急激な上昇及びそれに伴う気候変動によって、多くの野生動植物や農作物に深刻な影響が生じている。気候変動に対する生物の応答のなかでも顕著な兆候は、芽吹きや開花時期など季節的活動（フェノロジー）に生じる変化であり、このまま温暖化が進行すると生物の生存や繁殖の限界を超え絶滅リスクが高まるのが危惧されている。一方で、植物は気候から影響を受けるだけでなく、大気の組成や気候を改変するフィードバック効果を発揮する。植物の葉や花から放出される揮発性有機化合物（BVOCs: biogenic volatile organic compounds）は、森の香りを生み出すとともに、エアロゾル生成を介して太陽放射収支や降雨量を左右することや、対流圏のオゾン生成にも寄与することが明らかとなっている。BVOC放出量は日周性や季節性を示すフェノロジー形質の一つであり、その季節的挙動が将来の地球環境に重要な影響を及ぼすことは間違いない。しかし、植物の季節活動と気候との動的なフィードバックの解明には、データ不足やBVOC放出から大気反応過程に存在する高い不確実性など、突破すべき課題が多く残されている。

本研究領域では、数理生物学・植物分子生物学・生態学・大気化学・気候シミュレーション分野の融合により新分野「植物気候フィードバック」を創出することで、植物の季節活動と気候との動的なフィードバックを遺伝子レベルから解明することに挑戦する。本目的を達成するために、計画研究において研究項目【制御メカニズム】と【フィードバック】を設置した。【制御メカニズム】では、BVOC放出や開花・展葉など植物フェノロジーを支配する遺伝子制御メカニズムで明らかにし、気候変動への植物個体の応答を予測するモデル開発を行う。【フィードバック】では、植物個体レベルの応答を集団・広域レベルへとスケールアップするための観測技術と気候予測モデルの開発を行う。異なるスケールを対象とする研究項目を統合し、遺伝子・個体・集団・広域レベルの観測データと予測結果を結びつける共同スキームを構築するために、総括班に植物気候融合センターを設置し、先端計測、モデリング、野外調査支援など強力な組織的バックアップのもと異分野融合を進める。

### ② 公募する内容、公募研究への期待等

本研究領域の研究対象は遺伝子から生態系、気候まで非常に広範囲に及び、得られる多階層データ分析においても多角的な手法が必要とされる。したがって総括班と計画研究ではカバーしきれない領域を、公募研究の参画によって一層充実させることが重要である。計画研究との有機的連携による相乗効果を期待し、以下の研究を例として公募研究を募集する。これらに限定せず、必要に応じて計画研究との有機的連携による相乗効果を期待できる公募研究を幅広く募集する。BVOC以外の分子や多様な植物種や地域を対象にした研究も歓迎する。

【A01: 実験・観測系（生物系）】気候変動に対する植物フェノロジー変化とストレス耐性の観測と制御メカニズムを解明する研究、BVOCに関連するテルペン系化合物や低分子フェノール等の生合成遺伝子やメタンを含むBVOC類の蓄積・放出に関連する分子機構の研究、遺伝子発現の動的変化を考慮した生物間相互作用と生態系の分析、古気候・古生物学的研究に植物気候フィードバックのコンセプトを取り入れた研究などをターゲットに合計7件募集する。

【B01: 実験・観測系（生態系・大気科学・気候）】BVOC以外の分子によって駆動される植物気候フィードバックを扱う研究、自動遠隔観測システムなど新規デバイスを用いた生態系観測（種同定・バイオマス・フェノロジー観測など）、BVOCやエアロゾル計測を高度化する技術開発などの研究を対象に合計6件募集する。

【C01: 情報解析・数理モデリング系】

多階層・高次元の大規模データ解析を行うための新手法開発、遺伝的多様性を考慮した新しい生物多様性モデルの開発、植物と気候とのフィードバックを数理モデル化し将来を予測する理論的研究などを対象に合計5件募集する。データ解析やモデリングを主のアプローチとする本項目は、実験経費の必要がないため応募の上限額を他項目よりも低く設定し200万とした。

### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
A01	実験・観測系（生物系）	400 万円	7 件
B01	実験・観測系（生態系・大気科学・気候）		6 件
C01	情報解析・数理モデリング系	200 万円	5 件

## 学術変革領域研究（A）の公募研究の内容

### 予測と行動の統一理論の開拓と検証

<https://unifiedtheory.jp>

領域略称名：統一理論

領域番号：23A402

設定期間：令和5(2023)年度～令和9(2027)年度

領域代表者：磯村 拓哉

所属機関：国立研究開発法人理化学研究所脳神経科学研究センター

### ① 領域の概要

脳の計算原理を解明し、生物のように考える人工知能を構築することは、自然科学と情報工学における最大のフロンティアである。人工知能はこれまで神経科学からヒントを得ることで発展し、特に特徴抽出と強化学習において大きな成功を収めてきた。しかしそれでも、人工知能と人間の知能の間には未だ大きなギャップが存在する。

生物は外界のダイナミクスを表す「生成モデル」を脳内に構築することで外界の状態を能動的に推論・予測し、将来のリスクを最小化するように行動を最適化している。このような生物の予測と行動の基盤となる脳の情報理論として、ベイズ脳仮説や自由エネルギー原理等の理論が提案されてきた。最近では自由エネルギー原理が脳の統一理論の候補に挙げられているが、理論の抽象度が高く、生命現象との対応付けはこれまで困難だと考えられていた。しかし、最近の脳科学における実験技術の発展によって細胞種の特異性や複数の層、領野を対象とした高精度大規模データの取得が可能となった事に加え、理論面でも神経回路ダイナミクスと神経活動モデルから導かれる生成モデルを一つ一つに対応付ける生成モデルのリバースエンジニアリング手法が開発された事で、脳と心の理解に極めて重要な「生物が持つ生成モデルを実験データから同定すること」が現実的になってきた。

そこで本研究領域では、脳の神経活動を高精度・大規模に取得し、データから脳が持つ生成モデルをリバースエンジニアリングすることで様々な脳の情報理論を検証し、予測と行動の統一理論の確立を目指す。そのためにサカナ・ネズミ・サル・ヒトを含む様々な生物種を対象として外界の予測や行動に関連する神経活動を計測し、実験データから構築した生成モデルが動物の脳活動や行動、学習に伴う脳活動や行動の変動を予測できるかテストすることで理論を検証し、改良・拡張する。理論と実験の双方性の連携を中核として研究を進めることで、知覚的な予測と行動の計画・生成を統一的に説明可能な脳の統一理論を確立し、ヒトのように考える人工知能や精神疾患の早期診断手法の開発への道筋を開拓していく。

### ② 公募する内容、公募研究への期待等

計画研究の代表者はA班：計算神経科学・情報理論・機械学習、B班：神経科学・神経生理学・精神医学という各専門分野の研究者であるが、予測と行動の統一理論の開拓と検証を行うためには、計画研究とは異なる視点に立つ発想や、オリジナリティーの高い技術や解析手法・理論も相補的に組み合わせるの必要があり、専門分野も幅広い分野から募集する。とりわけ理論と実験を繋ぐために必要なデータサイエンスを行う提案や、公募研究と計画研究の共同研究による相乗効果の大きさも重視したい。例えば、領域全体の実験データ取得からデータ解析・理論構築という流れを意識した上で、計画研究では扱わない機能や計測スケールの実験データを有する公募研究と計画研究の理論研究者との共同研究、計画研究で絞られた生物学的ターゲットを計測・制御する独自の技術をもつ公募研究との共同研究、公募研究者の独自の理論を計画研究のデータで検証する共同研究などが考えられる。本研究領域の発展には多才な人材による公募研究が極めて重要な役割を担うと考えている。特に柔軟で新しい視点を有した若手研究者や女性研究者の積極的な応募を期待する。ポストドクや研究補助員を雇用して展開すること等を想定した年間1千万円を上限とした研究と、年間500万円、年間300万円を上限とした研究提案を募集する。

**C01：統一理論に関する理論的研究** 普遍理論構築につながる理論研究や、予測や行動に関連する具体的な脳機能を対象にした独自の視点を持った理論の提案、計画研究の計測データや既存のデータベースを活用したデータ解析により理論の検証を行うような提案を募集したい。また、人工知能応用も重視し、スパイクニューラルネットワークによるエネルギー効率の高い計算方法の実装などを含め、次世代人工知能開発につながるようなアイデアを含む提案も募集する。

**C02：統一理論に関する実験的研究** 動物またはヒトを対象とし、予測や行動に関連する脳の神経活動を高精度・大規模に取得するためのオリジナリティーの高い計測技術や解析手法を有した提案を募集したい。必ずしも生物学が専門のバックグラウンドである必要はない。様々な動物種を対象とした提案を募集する。生体情報の制御・操作に重点を置き、それにより因果関係にまで踏み込んで理論予想の検証をするような提案も募集したい。

### ③ 公募する研究項目、応募上限額、採択目安件数

研究項目番号	研究項目名	応募上限額（単年度当たり）	採択目安件数
C01	統一理論に関する理論的研究	1,000万円	4件
C02	統一理論に関する実験的研究	500万円	7件
		300万円	5件

(1) 終了研究領域

ア) 対象

令和5（2023）年度に設定期間が終了する[別表3](#)の18研究領域

イ) 応募資格者

終了研究領域の領域代表者

ウ) 対象となる経費

終了研究領域の研究成果の取りまとめを行うための経費

エ) 応募金額

300万円以内

(2) 重複制限の取扱い等

ア) 「新学術領域研究（研究領域提案型）」に関する重複制限の取扱い

○終了研究領域

研究代表者及び研究分担者について、同一の研究種目及び他の研究種目との間で重複応募の制限は課されません。

イ) 応募書類や応募方法等

詳細については、「[Ⅲ. 応募する方へ 3 応募書類（研究計画調書）の作成・応募方法等](#)」を確認してください。

別表3 新学術領域研究のうち令和5(2023)年度に設定期間が終了する研究領域一覧  
(18研究領域)

番号	領域番号	研究領域名	領域略称名	領域設定期間	領域代表者名(研究機関)
1	5101	出ユーラシアの統合的人類史学:文明創出メカニズムの解明	出ユーラシア	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	松本 直子(岡山大学)
2	6101	量子液晶の物性科学	量子液晶	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	芝内 孝禎(東京大学)
3	6102	変わりゆく気候系における中緯度大気海洋相互作用hotspot	中緯度大気海洋	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	野中 正見(国立研究開発法人海洋研究開発機構)
4	6103	機能コアの材料科学	機能コア科学	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	松永 克志(名古屋大学)
5	6104	水圏機能材料:環境に調和・応答するマテリアル構築学の創成	水圏機能材料	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	加藤 隆史(東京大学)
6	6105	地下から解き明かす宇宙の歴史と物質の進化	地下宇宙研究	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	井上 邦雄(東北大学)
7	6106	ハイパーマテリアル:補空間が創る新物質科学	ハイパー物質	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	田村 隆治(東京理科大学)
8	6107	蓄電固体デバイスの創成に向けた界面イオンダイナミクスの科学	蓄電固体界面科学	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	入山 恭寿(名古屋大学)
9	7101	マルチモードオートファジー:多彩な経路と選択性が織り成す自己分解系の理解	多経路自食作用	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	小松 雅明(順天堂大学)
10	7102	全能性プログラム:デコーディングからデザインへ	全能性プログラム	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	小倉 淳郎(国立研究開発法人理化学研究所)
11	7103	多様かつ堅牢な細胞形質を支える非ゲノム情報複製機構	非ゲノム情報複製	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	中西 真(東京大学)
12	7104	細胞システムの自律周期とその変調が駆動する植物の発生	植物の周期と変調	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	中島 敬二(奈良先端科学技術大学院大学)
13	8101	高速分子動画法によるタンパク質非平衡状態構造解析と分子制御への応用	高速分子動画	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	岩田 想(京都大学)
14	8102	身体-脳の機能不全を克服する潜在的適応力のシステム論的理解	超適応	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	太田 順(東京大学)
15	8103	「生命金属科学」分野の創成による生体内金属動態の統合的研究	生命金属科学	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	津本 浩平(東京大学)
16	8104	情報物理学でひもとく生命の秩序と設計原理	生命の情報物理学	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	岡田 康志(東京大学)
17	8105	人間機械共生社会を目指した対話知能システム学	対話知能学	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	石黒 浩(大阪大学)
18	8106	超地球生命体を解き明かすポストコッホ機能生態学	ポストコッホ生態	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度	高谷 直樹(筑波大学)

## 4. 審査等

### (1) 科研費の審査について

科学研究費助成事業（科研費）では、次の点に留意して審査を行っています。

科学研究費助成事業（科研費）は、わが国の学術振興に寄与すべく、人文学、社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、学術研究を格段に発展させることを目的とする競争的研究費です。

学術研究は、研究者コミュニティが自ら選ぶ研究者が、科学者としての良心に基づき、個々の研究の学術的価値を相互に評価・審査し合うピアレビュー（Peer Review）のシステムにより発展してきました。

科研費にかかわる審査は、こうしたシステムの一翼を担う重要な要素です。そして、科研費の審査委員は、学術の振興のために名誉と責任あるピアレビューアーの役割を任されています。研究者同士が「建設的相互批判の精神」に則って行う科研費の審査は、学術研究の将来を左右すると言っても過言ではありません。このため、次の点に留意することとしています。

審査は応募者の研究を尊重することが前提です。審査委員は、応募者の研究計画が自身の専門分野に近いかどうかにはかかわらず、応募者がどのような研究を行おうとしているのかを理解し、その意義を評価・審査することとしています。また、科研費の審査は研究課題の審査ですので、研究計画調書の内容に基づいて研究計画の長所（強い点）と短所（弱い点）を見極めて評価するとともに、審査意見ではそれらを具体的に指摘することとしています。

一方で、応募者は、自ら設定した課題の背景や経緯、国内外での位置づけ、新規性、独自性、創造性や具体的な研究計画が審査委員に分かるように研究計画調書に記載することが求められています。

審査委員と応募者がこのような姿勢で審査に臨むことにより、ピアレビューによる科研費の審査が健全に機能します。

科研費の審査委員としての経験は、学術的視野を更に広げる貴重な機会でもあります。そして、学術コミュニティ全体が「建設的相互批判の精神」に則った審査を積み重ねることで、日本の学術水準の向上につながることを期待されます。



## (2) 審査の方法等

科研費の審査は、応募書類に基づき、文部科学省科学技術・学術審議会でを行います。また、審査は非公開で行われます。

その際、応募者は審査が非公開で行われることを前提に未発表の研究結果や研究アイデア等を研究計画調書に記載していることから、審査委員には以下のように、守秘義務の徹底をお願いしています。

- ・ 応募者の知的資産の保護及びピアレビューシステムの公正性を確保するため、研究計画調書の内容等、審査に当たって知り得た情報はいかなる形においても、上司、同僚や部下を含め、他人に漏らしてはならないこと。
- ・ 審査委員は審査で知り得た情報を自分の利益のために利用してはならないこと。
- ・ 審査資料の厳重な管理の徹底が求められること。

各研究種目の審査基準など、「評価ルール」（「科学研究費助成事業における評価に関する規程」（平成14年11月12日科学技術・学術審議会学術分科会科学研究費補助金審査部会決定））の詳細は、文部科学省科学研究費助成事業ホームページ（URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/hojyo/1284403.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/1284403.htm)）で確認してください。（令和6（2024）年度に係る「科学研究費助成事業における評価に関する規程」については、本公募開始時点において既に公開しています。）

「学術変革領域研究（A）（公募研究）」については、研究領域ごとの専門委員会（評価者は領域外の研究者を含め構成する予定。）において、各評価者が2段階にわたり書面審査を行います。合議審査は行いません。

- ① 1段階目の書面審査においては、研究項目ごとに分担して書面審査を行います。
- ② 2段階目の書面審査においては、1段階目の書面審査において他の評価者が付した審査意見も参考にしつつ、全評価者が書面審査を行います。

※ 審査においては researchmap 及び科学研究費助成事業データベース（KAKEN）の掲載情報を必要に応じて参照する取扱いとしています（「[Ⅲ. 応募する方へ](#) 5. [研究者情報の researchmap への登録について](#)」参照）。

## (3) 審査結果の通知

### 1) 学術変革領域研究（A）（公募研究）

- ① 審査結果に基づく採択、不採択については、電子申請システムにより研究代表者及び研究機関に通知します。
- ② 採択されなかった研究代表者のうち、1段階目の審査結果の開示を希望する者に対して、専門委員会におけるおおよその順位、各評定要素に係る評価者の素点（平均点）及び「定型所見」を電子申請システムにより開示します。

### 2) 新学術領域研究（研究領域提案型）の終了研究領域

審査結果に基づく採択、不採択については、電子申請システムにより研究代表者及び研究機関に通知します。（2月下旬予定）

### Ⅲ. 応募する方へ

#### 1. 応募の前に行うべきこと

応募の前に行うべきことは、

- (1) 応募資格の確認
- (2) 研究者情報登録の確認 (e-Rad)
- (3) 電子申請システムを利用するためのID・パスワードの取得

の3点です。

#### (1) 応募資格の確認

科研費への応募は、応募資格を有する者が研究代表者となって行うものです。

応募資格を有するには、下記の①及び②を満たす必要があります。

なお、複数の研究機関において応募資格を有する場合には、複数の研究機関からそれぞれ同時に応募することは可能ですが、その際にも、重複制限の取扱い（「[Ⅲ. 応募する方へ 2. 重複制限の確認](#)」参照）が適用されます。

- ① 応募時点において、所属する研究機関（注1）から、次のア、イ及びウの要件を満たす研究者であると認められ、e-Radに「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されている研究者であること（注2）

<要件>

- ア 研究機関に、当該研究機関の研究活動を行うことを職務に含む者として、所属する者（有給・無給、常勤・非常勤、フルタイム・パートタイムの別を問わない。また、研究活動そのものを主たる職務とすることを要しない。）であること
- イ 当該研究機関の研究活動に実際に従事していること（研究の補助のみに従事している場合は除く。）
- ウ 大学院生等の学生でないこと（ただし、所属する研究機関において研究活動を行うことを本務とする職に就いている者（例：大学教員や企業等の研究者など）で、学生の身分も有する場合は除く。）

（注1）研究機関は、科学研究費補助金取扱規程（文部省告示）第2条に規定される研究機関

（注2）日本学術振興会特別研究員（DC）については、上記①のア～ウに関わらず、日本学術振興会特別研究員（DC）に採用されていることをもって応募資格の要件を満たすものとします。ただし、研究機関が満たさなければならない要件に関しては、研究機関において確認してください。

（参考）研究機関が満たさなければならない要件（「[Ⅳ. 研究機関の方へ 2. 「研究機関」としてあらかじめ行うべきこと](#)」参照）

<要件>

- ・ 科研費が交付された場合に、その研究活動を、当該研究機関の活動として行わせること
- ・ 科研費が交付された場合に、機関として科研費の管理を行うこと

- ② 科研費やそれ以外の競争的研究費等で、不正使用、不正受給又は不正行為を行ったとして、公募対象年度に、「その交付の対象としないこと」とされていないこと

#### <留意事項①>

科研費により雇用されている者（以下「科研費被雇用者」という。）は、通常、雇用契約等において雇用元の科研費の業務（以下「雇用元の業務」という。）に専念する必要があります。このため、雇用元の業務に充てるべき勤務時間を前提として自ら科研費に応募することは認められません。

ただし、雇用元の業務以外の時間を明確にし、かつ、その時間をもって自ら主体的に科研費の研究を行うおとす場合には、次の点が研究機関において確認されていれば科研費に応募することが可能です。この場合には、研究代表者として応募することができるほか、研究分担者になることもできます。

- ・ 科研費被雇用者が、雇用元の業務以外に自ら主体的に研究を行うことができる旨を雇用契約等で定められていること
- ・ 雇用元の業務と自ら主体的に行う研究に関する業務について、勤務時間やエフォートによって明確

に区分されていること

- ・ 雇用元の業務以外の時間であって、自ら主体的に行おうとする研究に充てることができる時間が十分確保されていること

#### 【科研費により雇用されている「若手研究者」の自発的な研究活動について】

科研費被雇用者の若手研究者（※）のうち下記の条件を満たしている者は、各研究機関における必要な手続を経た上で、雇用元の科研費の業務に充てるべき勤務時間において自発的な研究活動等を行うことが可能です。この場合には、研究代表者として応募することができるほか、研究分担者になることもできます。

- (1) 若手研究者本人が自発的な研究活動等の実施を希望すること
- (2) 研究代表者等が、雇用元の科研費の推進に資する自発的な研究活動等であると判断し、所属研究機関が認めること
- (3) 研究代表者等が、雇用元の科研費の推進に支障がない範囲であると判断し、所属研究機関が認めること（雇用元の科研費の研究課題に従事するエフォートの20%を上限とする）

※ 各年度4月1日時点において「40歳未満の者」又は「博士の学位取得後8年未満の者（博士の学位取得後に取得した産前・産後の休暇、育児休業の期間を除くと博士の学位取得後8年未満の者となる者を含む）」（以下「科研費被雇用若手研究者」という。）であって、研究活動を行うことを職務に含む者。なお、科研費に応募する場合は、科研費の応募資格を満たすことが必要。

雇用元の財源（プロジェクト）側のルールで自発的な研究活動が認められていることを前提として、応募又は参画時に科研費が定める自発的な研究活動を認める要件を満たしていれば、研究期間中に「科研費被雇用若手研究者」の条件を満たさなくなるとしても、科研費に応募し、採択された場合には当該研究課題を継続することが可能です。なお、雇用元の財源（プロジェクト）が変わる場合には、新たな雇用元の財源（プロジェクト）側のルールに従い、雇用財源が変わる時点で改めて「若手研究者の自発的な研究活動の実施」の承認を得てください。

#### （参考）本制度導入に当たっての考え方

○「令和2(2020)年度の科学研究費助成事業（科研費）の変更点等について」（令和2年3月19日）別紙1 抜粋  
URL：[https://www.jspss.go.jp/j-grantsinaid/06\\_jspss\\_info/g\\_200316/index.html](https://www.jspss.go.jp/j-grantsinaid/06_jspss_info/g_200316/index.html)

科研費は、人文学・社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」（研究者の自由な発想に基づく研究）を格段に発展させることを目的とする研究費制度である。学術研究は新たな知を基にした価値の創造であるイノベーションの源泉であって、広く知識社会を牽引する人材を育てる重要な役割を担っており、学術研究が将来にわたり持続的に社会における役割を發揮するためには、次代を担う若手研究者の育成がとりわけ重要である。

科研費により雇用される若手研究者が、自発的な研究活動等（他の研究資金を獲得して実施する研究活動及び研究・マネジメント能力向上に資する活動を含む。以下同じ。）を行うことを可能とし、独立した自由な研究環境下での活躍を推進することは、若手研究者自身の育成とともに、若手研究者の自由な発想に基づく研究を通じた雇用元の科研費の更なる発展や、我が国全体の学術研究の発展にも資するものであることから、今般、科研費においても本制度を導入する。

詳細については、下記の資料も御参照ください。

○「競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針」（令和2年12月18日改正 競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）  
URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/torikumi/1385716\\_00001.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/torikumi/1385716_00001.htm)

#### <留意事項②>

日本学術振興会特別研究員（SPD・PD・RPD・CPD）が受入研究機関として日本学術振興会に届け出ている研究機関において前述の応募要件を満たす場合には、受入研究機関からのみ、**特別研究員奨励費以外の次の研究種目にも応募が可能**です。研究分担者として参画する場合は、研究代表者として参画する場合と異なり、研究種目の制限はありません。応募の際には、特別研究員としての採用期間を超える形で応募することも可能です。なお、複数の研究機関において応募要件を満たす場合であっても、受入研究機関からのみ応募・参画が可能です。

- ① 学術変革領域研究（A）の公募研究
- ② 基盤研究（B・C）
- ③ 挑戦的研究（萌芽）
- ④ 若手研究
- ⑤ 国際共同研究加速基金（国際共同研究強化）（CPDを除く）

日本学術振興会特別研究員（DC）は、特別研究員奨励費及び国際共同研究強化のみ、研究代表者として科研費に応募することが可能です。また、受入研究機関からのみ、研究分担者として全ての研究種目に参画することが可能です。DCは博士課程学生として学位取得を目指す立場にあるため、科研費での研究遂行上の責任が過大にならないよう受入研究者又は当該研究課題の研究代表者や所属機関は十分に留意し

てください。なお、DCが特別研究員奨励費と重複して研究代表者又は研究分担者として応募・受給することが可能な他の研究種目に応募する場合は研究者番号が必要となります。

大学院生等の学生（※）及び外国人特別研究員については、その所属する研究機関又は他の研究機関において研究活動を行うことを職務として付与されている場合であっても、応募することはできませんので、注意してください。

（※）所属する研究機関において研究活動を行うことを本務とする職に就いている者（例：大学教員や企業等の研究者など）で、学生の身分も有する者については、ここでいう「学生」には含まれません。

### <留意事項③>

研究代表者及び研究分担者は、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律」（昭和30年法律第179号）に規定された補助事業者に当たります。不正使用、不正受給又は不正行為を行った場合は、一定期間、科研費を交付しないこととされます。

また、e-Radに「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されている場合であっても、次のとおり取り扱うことがあります。

- ・ 所属する研究機関の判断で、その研究活動を当該研究機関の活動として行わせることが適切ではないとした場合には、研究機関として、応募を認めない場合や、当該研究者による交付申請を認めず科研費の交付申請を辞退させる場合があります。
- ・ 研究期間終了後に研究成果報告書を特段の理由なく提出しない研究者から新規の科研費の応募があった場合には、審査の上採択されても、科研費を交付しません。また、研究成果報告書の提出が予定されている者が研究成果報告書を特段の理由なく提出しない場合には、提出予定年度に実施している他の科研費の執行停止を求めることとなります。

## (2) 研究者情報登録の確認（e-Rad）

今回公募する研究種目に応募しようとする研究代表者は、所属する研究機関から文部科学省への応募書類の提出（送信）時に応募資格を有する者であって、かつe-Radに「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されていなければなりません。

そのため、まず、e-Radへの登録内容の確認を行う必要があります。

e-Radへの登録は、所属する研究機関が 手続を行うため、研究代表者は、所属する研究機関が行う研究機関内での登録期限や現在の登録状況の確認方法等の手続について確認してください（既に登録されている者であっても登録内容（「所属」、「職」等）に修正すべき事項がある場合には正しい情報に更新する必要があります。）。

## (3) 電子申請システムを利用するためのID・パスワードの取得

所属する研究機関がe-Radへの研究者情報登録を完了すると、e-RadのID・パスワードが発行されます。応募に当たっては、e-RadのID・パスワードにより電子申請システムにアクセスし、応募書類を作成してください。

なお、一度付与されたID・パスワードについては、研究機関を異動しても使用可能です。また、ログインID・パスワードは、決して他者に漏えいすることがないように厳格な管理を行ってください。

### （参考）「研究活動スタート支援」について

「研究活動スタート支援」は、研究機関に採用されたばかりの研究者や育児休業等から復帰する研究者など、今回の公募に応募できない者を支援するものです。

この研究種目の令和6（2024）年度公募は、令和6（2024）年3月に予定しており、その応募要件は、

- |   |
|---|
| A) 令和5（2023）年9月20日以降に科学研究費助成事業の応募資格を得、かつ文部科学省及び日本学術振興会が公募を行う以下の研究種目（※）に応募していない者 |
| B) 令和5（2023）年度に産前産後の休暇又は育児休業を取得していたため、文部科学省及び日本学術振興会が公募を行う以下の研究種目（※）に応募していない者   |
| （※）令和6（2024）年度科研費「特別推進研究」、「学術変革領域研究」、「基盤研究」、「挑戦的研究」及び「若手研究」                     |

とする予定です（詳細は、令和6（2024）年3月公表予定の公募要領を確認してください。）。

e-Radへの研究者情報の登録等は研究機関が行うこととしていますので、上記Aの対象となる可能性がある研究者は、研究機関の事務担当者と連絡をとるなどして適切に対応してください。

（注）日本学術振興会特別研究員（SPD・PD・RPD・CPD・DC）については、上記応募要件を満たしている場合であっても、研究活動スタート支援への応募は認められません。

## 2. 重複制限の確認

**科研費に応募しようとする研究者は、応募書類を作成する前に、応募しようとする研究種目への応募が可能かどうか、「重複制限」のルールを十分確認する必要があります。**

### (1) 重複制限の設定に当たっての基本的考え方

科研費においては、研究の規模、内容等を踏まえた「研究種目」や「応募区分」を設けており、様々な研究形態に応じた研究計画の応募を可能としています。

一方、限られた財源で多くの優れた研究者を支援する必要があること、応募件数の増加により適正な審査の運営に支障を来すおそれがあること等を考慮し、次のような基本的な考え方に基づく「重複制限ルール」を設定しています。

- 限られた財源でできるだけ多くの優れた研究者を支援できるよう考慮する。
- 各研究種目の審査体制を踏まえ、応募件数が著しく増えないよう考慮する。
- 制限の設定に当たっては、主として、研究計画の遂行に関して全ての責任を持つ研究代表者を対象とするが、研究種目の額が大きい場合など一部のケースでは研究分担者も対象とする。
- 以上を踏まえ、科研費の「研究種目」の目的・性格等を勘案し、個々に応募制限又は受給制限を使い分けて重複制限を設定する。

今回公募する研究種目においても重複制限が設けられていますので、**応募に当たっては、以下の記述と「別表4 重複制限一覧表」を十分確認してください。**

なお、「競争的研究費の適正な執行に関する指針」（「[I. 科学研究費助成事業－科研費－の概要等](#)」[5. 「競争的研究費の適正な執行に関する指針」](#)等参照）に示される「不合理な重複」の考え方に該当する場合には、審査の段階で「不合理な重複」と判断される可能性がありますので、研究計画調書を作成する際には、十分に注意してください。

### (2) 重複応募・受給の制限

「**学術変革領域研究（A）（公募研究）**」及び「**新学術領域研究（研究領域提案型）（公募研究）**」の重複について

- ・公募研究は「学術変革領域研究（A）」及び「新学術領域研究（研究領域提案型）」を合わせて同時に**2件まで**受給することが可能です。
- ・現在受給している公募研究課題がない場合は、新規に2件の応募・受給が可能です。ただし、**同一研究領域において、同時に応募・受給できるのはそれぞれ1件のみ**です。
- ・令和6（2024）年度に継続する公募研究課題を2件受給している場合には、3件目の応募はできません。

【参考】「学術変革領域研究（A・B）、新学術領域研究」における重複制限等について

- ① 「学術変革領域研究（A）」「学術変革領域研究（B）」について同一の研究領域に応募しようとする場合

「学術変革領域研究（A）」「学術変革領域研究（B）」について、一人の研究者が**同一の研究領域に応募できるのは、研究代表者、研究分担者問わず、1研究課題（「総括班」を除く。）**です（継続研究課

題を有する場合、同一の研究領域に新規研究課題を応募することはできません。)

ただし、「総括班以外の計画研究」の研究代表者は「総括班」の研究分担者又は研究協力者として必ず参画しなければなりません。また、「総括班以外の計画研究」の研究分担者は、必要に応じて「総括班」に参画することができます。

(表中の「-」に該当するケース)

**② 二つの研究課題について、どちらも「研究代表者」として応募しようとする場合**  
**【「研究代表者→研究代表者」型】**

一人の研究者が二つの研究課題にそれぞれ研究代表者として重複応募しようとする場合や、令和6(2024)年度に継続が予定されている研究課題(継続研究課題)の研究代表者となっている研究者が他の研究課題の研究代表者として応募しようとする場合、次のアからエの種類による重複の制限があります。

ただし、科研費(補助金分)で当該補助金の全部又は一部を翌年度に繰り越し、使用する場合及び科研費(基金分)で最終年度に研究期間の延長(産前産後の休暇、育児休業の取得又は海外における研究滞在等により研究を中断したことに伴う場合を除く。)を行った場合を除きます。

ア 一つの研究課題にのみ応募できる場合 (表中の「×」に該当するケース)

イ 継続研究課題を実施するため、新規研究課題の応募ができない場合 (表中の「▲」に該当するケース)

ウ 双方の研究課題とも応募できるが、双方が採択された場合には、ルールで定められた一方の研究課題の研究のみ実施することとされる場合

〔表中の「■」については、甲欄の研究種目が優先されます。〕  
〔「□」については、乙欄の研究種目が優先されます。〕

エ 学術変革領域研究の公募研究において、継続研究課題を含め2件までの応募を認める場合(同一研究領域は不可)

(表中の「◆」に該当するケース)

**③ 研究代表者として応募する研究者が、他の研究課題の研究分担者として参画しようとする場合**  
**【「研究代表者→研究分担者」型】**

一人の研究者がある研究課題に研究代表者として応募するとともに、他の研究課題の研究分担者としても参画しようとする場合、あるいは、令和6(2024)年度に継続が予定されている研究課題(継続研究課題)の研究代表者となっている研究者が他の研究課題の研究分担者としても参画しようとする場合、通常、自由に両方の研究課題に応募できます。

ただし、一部ですが、次のアからウの種類による重複の制限があります。

ア 一つの研究課題にのみ応募できる場合 (表中の「×」に該当するケース)

イ 継続研究課題を実施するため、新規研究課題の応募ができない場合 (表中の「▲」に該当するケース)

ウ 双方の研究課題とも応募できるが、双方が採択された場合には、ルールで定められた一方の研究課題の研究のみ実施することとされる場合

(表中の「■」については、甲欄の研究種目が優先されます。)

**④ 研究分担者として参画する研究者が、他の研究課題の研究代表者として応募しようとする場合**  
**【「研究分担者→研究代表者」型】**

一人の研究者がある研究課題に研究分担者として参画するとともに、他の研究課題の研究代表者としても応募しようとする場合、あるいは、令和6(2024)年度に継続が予定されている研究課題(継続研究課題)の研究分担者となっている研究者が他の研究課題の研究代表者として応募しようとする場合も、通

常、自由に両方の研究課題に応募できます。

ただし、一部ですが、次のアからウの種類による重複の制限があります。

- ア 一つの研究課題にのみ応募できる場合 (表中の「×」に該当するケース)
- イ 継続研究課題を実施するため、新規研究課題の応募ができない場合 (表中の「▲」に該当するケース)
- ウ 双方の研究課題とも応募できるが、双方が採択された場合には、ルールで定められた一方の研究課題のみ実施することとされる場合 (表中の「□」については、乙欄の研究種目が優先されます。)

**⑤ 研究分担者として参画する研究者が、他の研究課題の研究分担者としても参画しようとする場合  
【「研究分担者→研究分担者」型】**

一人の研究者がある研究課題に研究分担者として参画するとともに、他の研究課題の研究分担者としても参画しようとする場合、あるいは、令和6(2024)年度に継続が予定されている研究課題(継続研究課題)の研究分担者となっている研究者が他の研究課題の研究分担者としても参画しようとする場合も、通常、自由に両方の研究課題に応募できます。

ただし、次のア、イの種類による重複の制限があります。

- ア 一つの研究課題にのみ応募できる場合 (表中の「×」に該当するケース)
- イ 継続研究課題を実施するため、新規研究課題の応募ができない場合 (表中の「▲」に該当するケース)

### (3) 受給制限のルール

重複制限のうち、「双方の研究課題とも応募できるが、双方が採択された場合にはいずれか一方の研究課題の研究のみ実施する」もの(受給制限)の取扱いは以下のとおりとします。

**「■」又は「□」に該当する応募で双方が採択された場合**

ア 「研究代表者」と「研究代表者」の場合(特別推進研究の研究代表者と他研究種目の研究代表者の場合など)に、重複制限の結果、定められたルールにより甲欄又は乙欄の研究種目のみを実施することになった場合、実施できない研究課題については廃止(又は辞退)しなければなりません。特に、「学術変革領域研究」における「計画研究」課題の研究代表者が特別推進研究の研究代表者として採択された場合、「計画研究」課題の研究代表者の交代はできず、当該「計画研究」課題を廃止することとなるため、十分留意してください。

イ 特別推進研究の研究代表者と他研究種目の研究分担者の重複制限の結果、特別推進研究の研究課題(研究代表者)のみ実施することになった場合には、特別推進研究以外の研究課題については、「研究分担者」を削除しなければなりません。

なお、「研究分担者」を削除すると研究が継続できない研究課題は、廃止(又は辞退)しなければなりません。

### (4) その他の留意点

- ① 重複制限ルール上重複応募等が可能な場合であっても、「多数の研究計画に参画することにより、研究代表者又は研究分担者としての責任が果たせなくなるよう」十分留意してください。あわせて、「不合理な重複及び過度の集中の排除」([「1. 科学研究費助成事業—科研費—の概要等 5. 「競争的研究費の適正な執行に関する指針」等](#)参照)の内容にも十分留意してください。

- ② 令和4(2022)年度公募から公募時期が早期化されたことに伴い、重複制限が適用される研究種目のうち公募時期が異なるものがありますので、「[別表4 重複制限一覧表](#)」を十分確認してください。重複制限が適用される場合には、一方の研究種目の研究計画調書の提出(送信)期限後に、既に電子申請システム上で提出(送信)済の課題を取り下げたとしても、もう一方の研究種目に新たに応募することはできません。

例：学術変革領域研究(A)(計画研究)に研究代表者として応募した後に、学術変革領域研究(A)(公募研究)に研究代表者として応募することはできません(学術変革領域研究(A)(計画研究)の応募を研究計画書の提出(送信)期限後に取り下げた場合も同様)。

- ③ 継続研究課題の研究組織に変更があった場合など、電子申請システム上で応募が受け付けられても、その後、重複応募制限により審査に付されない場合があります。応募書類の提出前に十分確認してください。なお、継続研究課題の研究組織変更手続きは、受理又は承認までに1か月程度要しますので、余裕をもって手続を行うようにしてください。
- ④ 複数の研究機関において応募資格を有する研究者が複数の研究機関からそれぞれ同時に応募する場合であっても、重複応募制限は、研究者(研究代表者又は研究分担者)に着目して適用されます。
- ⑤ 「[別表4 重複制限一覧表](#)」の確認に当たり、「学術変革領域研究」における「総括班」研究課題への参画形態は特殊である(「令和6(2024)年度科学研究費助成事業—科研費—公募要領(文部科学省)」参照)ため、次の点に注意してください。
- ア 「学術変革領域研究」の「総括班」研究課題の「研究代表者」は、「重複応募しようとする研究課題の研究代表者又は研究分担者」との関係を「[重複制限一覧表](#)」の該当欄で確認してください。
- イ 「学術変革領域研究」の「総括班」研究課題の「研究分担者」は、「計画研究(「総括班」研究課題以外の計画研究)への参画形態(研究代表者又は研究分担者)」と「重複応募しようとする研究課題の研究代表者又は研究分担者」との関係を「[別表4 重複制限一覧表](#)」で確認してください。
- ⑥ 日本学術振興会が公募する研究種目において、「研究代表者又は研究分担者として応募しようとする者」又は「令和6(2024)年度に継続が予定されている研究課題(継続研究課題)の研究代表者又は研究分担者となっている者」に係る重複制限については、「[別表4 重複制限一覧表](#)」を確認してください。
- ⑦ 日本学術振興会特別研究員(SPD・PD・RPD・CPD)の重複制限の確認に当たっては、特別研究員奨励費の交付を受けていない場合においても、「[別表4 重複制限一覧表](#)」の「特別研究員奨励費(特別研究員)」を確認してください。
- ⑧ 重複制限が適用される研究種目(「特別推進研究」、「学術変革領域研究の計画研究(「総括班」研究課題を含む)」、「基盤研究(S・A)」、「挑戦的研究(開拓)」、「研究活動スタート支援」、「海外連携研究」)に応募した後、日本学術振興会特別研究員に採用され、応募した研究種目も採択された場合にはいずれか一方を選択することになります。
- また、日本学術振興会特別研究員(SPD・PD・RPD・CPD)が、採用期間中に重複制限が適用される研究種目へ応募することは認められません。
- このため、電子申請システム上で応募が受け付けられても、その後、重複応募制限により審査に付されない場合があります。応募書類の提出前に十分確認してください。
- ⑨ 科研費と他の競争的研究費制度との間には重複制限は設けていませんが、「不合理な重複及び過度の集中の排除」(「[1. 科学研究費助成事業—科研費—の概要等](#)」5.「[競争的研究費の適正な執行に関する指針](#)」等)参照)の内容に十分留意してください。特に、特別推進研究の審査では、戦略的創造研究推進事業により助成されることが戦略目標に照らし相応しい研究課題については、原則採択しないこととしておりますので、応募に当たっては、留意してください。

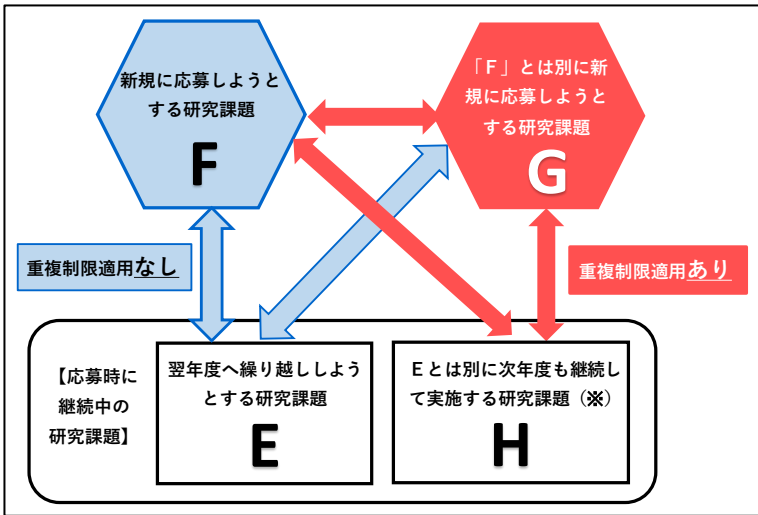


(5) 重複応募制限の特例

(科研費（補助金分）の翌年度への繰越しに伴う重複応募制限の取扱い)

- ① 科研費（補助金分）で、当該補助金の全部又は一部を翌年度に繰越し、使用する場合には、繰越しの承認を受けた補助事業と新たに応募しようとする研究課題の間においては、重複制限は適用されません。
- ② ただし、新たに応募しようとする研究課題と、同一の研究代表者による他の応募研究課題（継続研究課題を含む。）との間においては、重複制限が適用されます。

図2 科研費（補助金分）の翌年度への繰越しに伴う重複応募制限のイメージ



応募時に継続中の研究課題で、繰越ししようとする研究課題を「E」、今回の公募で応募しようとする課題を「F」とすると、「E」と「F」との間に重複制限は適用されません。ただし、今回の公募で「F」とは別の「G」の課題に応募しようとした時は、「E」と「G」との間に重複制限は適用されませんが、「F」と「G」との間には重複制限が適用されます。

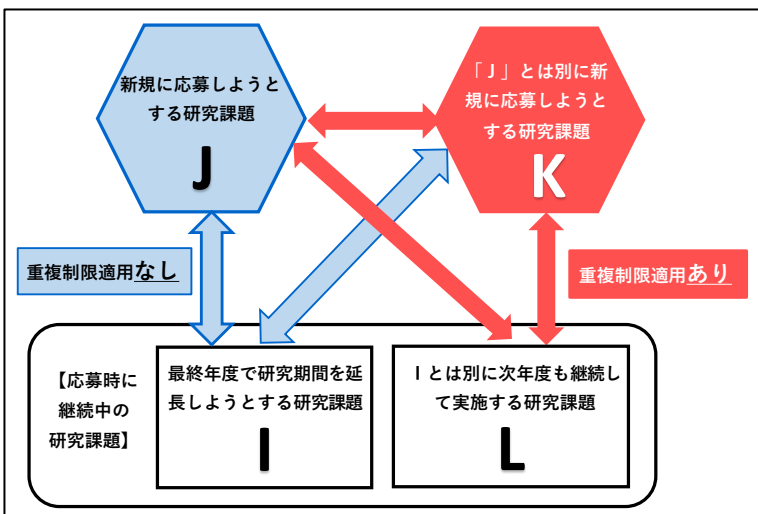
また、「E」以外の別の課題「H」を次年度も継続して実施する場合には、「F」と「H」との間に重複制限が適用されます。同様に「G」の課題に応募する場合も「G」と「H」との間に重複制限が適用されます。

※「H」は、「E」と同じ研究課題であって繰越ししようとする年度の次年度に実施する補助事業も該当します（例えば、研究期間が令和6（2024）年度も継続する研究課題の場合、繰越ししようとする令和5（2023）年度補助事業は図2の「E」、令和6（2024）年度補助事業は「H」にあたります）。

(科研費（基金分）の研究期間の延長に伴う重複応募制限の取扱い)

- ① 科研費（基金分）で最終年度に研究期間の延長（産前産後の休暇、育児休業の取得又は海外における研究滞在等により研究を中断したことに伴う場合を除く。）を行う場合には、研究期間を延長した研究課題と、新たに応募しようとする研究課題の間においては、重複制限は適用されません。
- ② ただし、新たに応募しようとする研究課題と、同一の研究代表者による他の応募研究課題（継続研究課題を含む。）との間においては、重複制限が適用されます。

図3 科研費（基金分）の研究期間の延長に伴う重複制限のイメージ



応募時に継続中で、研究期間が最終年度の研究課題のうち、研究期間の延長（産前産後の休暇等により研究を中断した場合を除く）を行おうとする研究課題を「I」、今回の公募で応募しようとする課題を「J」とすると、「I」と「J」との間に重複制限は適用されません。ただし、今回の公募で「J」とは別の「K」の課題に応募しようとした時は、「I」と「K」との間に重複制限は適用されませんが、「J」と「K」との間には重複制限が適用されます。

また、「I」以外の別の課題「L」を次年度も継続して実施する場合には、「J」と「L」との間に重複制限が適用されます。同様に「K」の課題に応募する場合も「K」と「L」との間に重複制限が適用されます。

# 別表4 重複制限一覧表

## 1) 「研究代表者（新規・継続）（甲欄） → 研究代表者（乙欄）」型

本表は、「甲欄の研究課題（文部科学省が公募する研究種目）について研究代表者として応募しようとする者又は令和6（2024）年度に継続が予定されている研究課題（継続研究課題）の研究代表者となっている者」が、乙欄の研究課題に研究代表者として応募する場合の重複制限を示したものです。

甲欄		乙欄		学術変革領域研究（A）						学術変革領域研究（B）				特別推進研究	基盤研究（S）	基盤研究（A）	基盤研究（B）	基盤研究（C）	若手研究	挑戦的研究																				
				甲欄と同一の研究領域			甲欄以外 の研究領域			甲欄と同一の研究領域		甲欄以外 の研究領域								新規	新規	新規	新規	新規	新規	新規	新規	新規	新規											
				新規領域		継続領域	計画研究※2	公募研究	計画研究※2	公募研究	新規領域		継続領域																	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者
				総括班	計画研究	計画研究※2					公募研究	総括班	計画研究																											
				新規	新規	新規	新規	新規	新規	新規	代表者																													
				代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者																													
代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者	代表者																																	
学術変革領域研究（A）	総括班	新規	代表者	—	—	×	■	/	/	/	×	×	■								×																			
		継続	代表者	/	/	—	▲	▲	/	/	/	▲	▲	▲								▲																		
	計画研究	新規	代表者	—	—	—	×	■	/	/	/	×	□									×																		
		継続	代表者	/	/	—	—	▲	▲	/	/	/	▲	□								▲																		
	公募研究	新規	代表者	/	/	—	—	□	◆	/	/	/	□	□								×																		
		継続※1	代表者	/	/	—	—	□	◆	/	/	/	□	□								▲																		
学術変革領域研究（B）	総括班	新規	代表者	/	/	/	/	×	■	—	/	/	×	×																										
		継続	代表者	/	/	/	/	▲	▲	/	/	/	▲	▲																										
	計画研究	新規	代表者	/	/	/	/	×	■	—	—	×	×	□																										
		継続	代表者	/	/	/	/	▲	▲	/	/	/	—	▲	□																									

空欄：双方の研究課題とも応募できる  
 —：同一研究領域内においては、研究代表者、研究分担者を問わず、一つの研究課題（「総括班」を除く。）にのみ応募できる（甲欄の継続研究課題を有する場合は、乙欄の研究課題に応募できない）  
 ×：一つの研究課題にのみ応募できる（甲欄の研究課題に応募した場合には、乙欄の研究課題に応募できない）  
 ▲：乙欄の研究課題に応募できない（甲欄の継続研究課題の研究のみ実施する）  
 ■：双方の研究課題とも応募できるが、双方採択となった場合には、甲欄の研究課題の研究のみ実施する  
 □：双方の研究課題とも応募できるが、双方採択となった場合には、乙欄の研究課題の研究のみ実施する  
 ◆：甲欄の研究課題に加え、乙欄の研究課題に1件応募できる  
 斜線：甲欄、乙欄の重複応募はあり得ない  
 （「学術変革領域研究」における「計画研究」課題の研究代表者が特別推進研究の研究代表者として採択された場合、「計画研究」課題の研究代表者の交代はできず、当該「計画研究」課題を廃止することとなります。）

※1 新学術研究領域研究（研究領域提案型）の公募研究は、学術変革領域研究（A）の公募研究と同様の重複制限となります。  
 ※2 乙欄について、総括班は計画研究と同様の重複制限となります。

2) 「研究代表者（新規・継続）（甲欄） → 研究分担者（乙欄）」型

本表は、「甲欄の研究課題（文部科学省が公募する研究種目）について研究代表者として応募しようとする者又は令和6（2024）年度に継続が予定されている研究課題（継続研究課題）の研究代表者となっている者」が、乙欄の研究課題に研究分担者として参画する場合の重複制限を示したものです。

甲欄		乙欄		新学術領域研究 （研究領域 提案型）		学術変革領域研究（A）				学術変革領域研究（B）				特別 推進 研究	基 盤 研 究 （ S ）	基 盤 研 究 （ A ）		基 盤 研 究 （ B ）		基 盤 研 究 （ C ）		挑 戦 的 研 究					
				甲欄 と 同 一 の 研 究 領 域		甲欄 以 外 の 研 究 領 域		甲欄と同一の 研究領域		甲欄と同一の 研究領域		甲欄と同一の 研究領域				甲欄と同一の 研究領域		新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者
								新規領域		継続領域		新規領域				継続領域											
				計 画 研 究 ※2		計 画 研 究 ※2		総 括 班		計 画 研 究		計 画 研 究 ※2				計 画 研 究 ※2		計 画 研 究 ※2		新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者	新 規 分 担 者
				新 規	新 規	新 規	新 規	新 規	新 規	新 規	新 規	新 規	新 規			新 規	新 規	新 規									
分 担 者		分 担 者		分 担 者		分 担 者		分 担 者		分 担 者		分 担 者		分 担 者		分 担 者		分 担 者		分 担 者							
学術変革領域研究（A）	総括班	新規	代表者	/	x	-	/	-	x	/	/	/	/	x	x												
		継続	代表者	/	▲	/	/	/	▲	/	/	/	/	▲	▲												
	計画研究	新規	代表者	/	x	-	-	x	/	/	/	/	/	/	x												
		継続	代表者	/	▲	/	/	-	▲	/	/	/	/	▲	▲												
	公募研究	新規	代表者	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/													
		継続※1	代表者	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/														
学術変革領域研究（B）	総括班	新規	代表者	/	x	/	/	/	x	-	-	x															
		継続	代表者	/	▲	/	/	/	▲	/	/	/	/	▲	▲												
	計画研究	新規	代表者	/	x	/	/	/	x	-	-	x															
		継続	代表者	/	▲	/	/	/	▲	/	/	/	/	▲	▲												

空欄：双方の研究課題とも応募できる

-：同一研究領域内においては、研究代表者、研究分担者を問わず、一つの研究課題（「総括班」を除く。）にのみ応募できる

（甲欄の継続研究課題を有する場合は、乙欄の研究課題に応募できない）

x：一つの研究課題にのみ応募できる（甲欄の研究課題に応募した場合には、乙欄の研究課題に応募できない）

▲：乙欄の研究課題に応募できない（甲欄の継続研究課題の研究のみ実施する）

斜線：甲欄、乙欄の重複応募はあり得ない

※1 新学術研究領域研究（研究領域提案型）の公募研究は、学術変革領域研究（A）の公募研究と同様の重複制限となります。

※2 乙欄について、総括班は計画研究と同様の重複制限となります

3) 「研究分担者（新規・継続）（甲欄） → 研究代表者（乙欄）」型

本表は、「甲欄の研究課題（文部科学省が公募する研究種目）について研究分担者として参画しようとする者又は令和6（2024）年度に継続が予定されている研究課題（継続研究課題）の研究分担者となっている者」が、乙欄の研究課題に研究代表者として応募する場合の重複制限を示したものです。

甲欄		乙欄		学術変革領域研究（A）				学術変革領域研究（B）				特別推進研究	基盤研究（S）	基盤研究（A）	基盤研究（B）	基盤研究（C）	若手研究		挑戦的研究			
				甲欄と同一の研究領域		甲欄以外の研究領域		甲欄と同一の研究領域		甲欄以外の研究領域												
				新規領域		継続領域		新規領域		継続領域												
				総括班	計画研究 ※1	計画研究 ※1	公募研究	計画研究 ※1	公募研究	総括班	計画研究 ※1										計画研究 ※1	計画研究 ※1
				新規代表者	新規代表者	新規代表者	新規代表者	新規代表者	新規代表者	新規代表者	新規代表者										新規代表者	新規代表者
学術変革領域研究（A）	計画研究	新規	分担者	-	-	-	×					×	□									
		継続	分担者					▲														
学術変革領域研究（B）	計画研究	新規	分担者					×		-	-	×	□									
		継続	分担者											▲	□							

4) 「研究分担者（新規・継続）（甲欄） → 研究分担者（乙欄）」型

本表は、「甲欄の研究課題（文部科学省が公募する研究種目）について研究分担者として参画しようとする者又は令和6（2024）年度に継続が予定されている研究課題（継続研究課題）の研究分担者となっている者」が、乙欄の研究課題に研究分担者として参画する場合の重複制限を示したものです。

甲欄		乙欄		新学術領域研究（研究領域提案型）		学術変革領域研究（A）				学術変革領域研究（B）				特別推進研究	基盤研究（S）	基盤研究（A）	基盤研究（B）	基盤研究（C）	挑戦的研究	
				甲欄と同一の研究領域		甲欄以外の研究領域		甲欄と同一の研究領域		甲欄以外の研究領域										
				継続領域		継続領域		新規領域		新規領域										
				計画研究 ※1	計画研究 ※1	総括班	計画研究 ※1	計画研究 ※1	計画研究 ※1	総括班	計画研究 ※1	計画研究 ※1	計画研究 ※1							
				新規分担者	新規分担者	新規分担者	新規分担者	新規分担者	新規分担者	新規分担者	新規分担者	新規分担者	新規分担者							
学術変革領域研究（A）	計画研究	新規	分担者		×		-	-	×											
		継続	分担者		▲					▲										
学術変革領域研究（B）	計画研究	新規	分担者		×					×		-	-	×						
		継続	分担者		▲											▲				

空欄：双方の研究課題とも応募できる

-：同一研究領域内においては、研究代表者、研究分担者を問わず、一つの研究課題（「総括班」を除く。）にのみ応募できる

（甲欄の継続研究課題を有する場合は、乙欄の研究課題に応募できない）

×：一つの研究課題にのみ応募できる（甲欄の研究課題に応募した場合には、乙欄の研究課題に応募できない）

▲：乙欄の研究課題に応募できない（甲欄の継続研究課題の研究のみ実施する）

□：双方の研究課題とも応募できるが、双方採択となった場合には、乙欄の研究課題の研究のみ実施する

斜線：甲欄、乙欄の重複応募はあり得ない

※1 乙欄について、総括班は計画研究と同様の重複制限となります。

### 5) 「日本学術振興会が公募する研究種目（甲欄） → 研究代表者（乙欄）」型

本表は、「甲欄の研究課題（日本学術振興会が公募する研究種目）について研究代表者又は研究分担者として応募しようとする者又は令和6（2024）年度に継続が予定されている研究課題（継続研究課題）の研究代表者又は研究分担者となっている者」が、乙欄の研究課題に研究代表者として応募する場合の重複制限を示したものです。

なお、本表に示す種目以外の日本学術振興会が公募する種目と、乙欄の研究課題との間には、重複制限はありません。

甲欄		乙欄		学術変革領域研究（A）			学術変革領域研究（B）	
				総括班	計画研究	公募研究	総括班	計画研究
				新規	新規	新規	新規	新規
				代表者	代表者	代表者	代表者	代表者
特別推進研究	新規	代表者	×	■	■	×	■	
	継続	代表者	▲	▲	▲	▲	▲	
	新規	分担者	×					
	継続	分担者	▲					
基盤研究（S）	新規	代表者	□					
	継続	代表者	▲					
基盤研究（B）	特設分野研究	継続	代表者	□	□	□	□	
基盤研究（C）	特設分野研究	継続	代表者	□	□	□	□	
挑戦的研究（開拓）	新規	代表者	×	×	×			
	継続	代表者	▲	▲	▲			
特別研究員奨励費（特別研究員）※1	継続	代表者	▲	▲		▲	▲	
国際共同研究加速基金（帰国発展研究）	継続	代表者	□	□	□	□	□	

### 6) 「日本学術振興会が公募する研究種目（甲欄） → 研究分担者（乙欄）」型

本表は、「甲欄の研究課題（日本学術振興会が公募する研究種目）について研究代表者又は研究分担者として応募しようとする者又は令和6（2024）年度に継続が予定されている研究課題（継続研究課題）の研究代表者又は研究分担者となっている者」が、乙欄の研究課題に新たに研究分担者として参画する場合の重複制限を示したものです。

なお、本表に示す種目以外の日本学術振興会が公募する種目と、乙欄の研究課題との間には、重複制限はありません。

甲欄		乙欄		学術変革領域研究（A）	学術変革領域研究（B）
				計画研究※2	計画研究※2
				新規	新規
				分担者	分担者
特別推進研究	新規	代表者	■	■	
	継続	代表者	▲	▲	

空欄：双方の研究課題とも応募できる

×：一つの研究課題にのみ応募できる（甲欄の研究課題に応募した場合には、乙欄の研究課題に応募できない）

▲：乙欄の研究課題に応募できない（甲欄の継続研究課題の研究のみ実施する）

■：双方の研究課題とも応募できるが、双方採択となった場合には、甲欄の研究課題の研究のみ実施する

□：双方の研究課題とも応募できるが、双方採択となった場合には、乙欄の研究課題の研究のみ実施する

※1 特別研究員を辞退し身分を喪失する場合で、引き続き科研費の応募資格を有することにより特別研究員奨励費の継続使用をする場合は本重複制限は適用されません。

※2 分担者について、総括班は計画研究と同様の重複制限となります。

### 3. 応募書類（研究計画調書）の作成・応募方法等

科研費は、研究者個人の独創的・先駆的な研究に対する助成を行うことを目的とした競争的研究費制度ですので、研究計画調書の内容は応募する研究者独自のものでなければなりません。

研究計画調書の作成に当たっては、他人の研究内容の剽窃、盗用は行ってはならないことであり、応募する研究者におかれては、研究者倫理を遵守することが求められます。

また、海外渡航等を伴う研究計画を立案する場合には、実現可能性に十分留意してください。

審査においては研究課題名を含めた研究計画調書全体が審査されること、採択された場合には科学研究費助成事業データベース（KAKEN）に掲載され広く公開されることに十分留意の上、研究課題名は研究内容を適切に反映させたものとしてください。

応募に必要な書類は研究計画調書です。研究計画調書は、「Web入力項目」と「添付ファイル項目」の二つで構成されます。

研究代表者は、「Web入力項目」を入力するとともに、別途作成する「添付ファイル項目」を電子申請システムにアップロードして研究計画調書（PDFファイル）を作成し、所属する研究機関が指定する期日までに、当該研究機関に提出（送信）してください。

研究計画調書の作成・応募方法の詳細は以下のとおりですので確認してください。

#### (1) 研究計画調書の作成

応募に当たっては、e-RadのID・パスワードにより電子申請システムにアクセスして、研究計画調書を作成する必要があります。

#### 研究計画調書について

研究計画調書は次の二つから構成されます。

**Web入力項目**：研究代表者が電子申請システムにより、Web上で入力する部分

**添付ファイル項目**：「研究目的、研究方法」など、研究計画の内容に係る部分の様式を文部科学省科学研究費助成事業ホームページ

(URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/hojyo/boshu/1351544.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/boshu/1351544.htm)) から取得し、電子申請システムにアップロードして研究計画調書（PDFファイル）を作成してください（紙媒体による応募は受理しません。）。

研究種目	研究計画調書		
	Web入力項目 (前半)	添付ファイル項目の 様式	Web入力項目 (後半)
学術変革領域研究（A） (公募研究)	電子申請システムに 入力 (研究課題名、応募額等 応募研究課題に係る基本 データ等)	S-74	電子申請システムに 入力 (研究経費とその必要性、 研究費の応募・受入等の 状況等)
新学術領域研究（研究領域提案型） (終了研究領域)		S-9	

※「添付ファイル項目」の様式はe-RadのID・パスワードの取得前でも文部科学省ホームページ

(URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/hojyo/boshu/1351544.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/boshu/1351544.htm)) から取得することができます。

#### (参考) 研究計画調書の見直しについて

研究計画調書については、審査システム改革の中で、平成30(2018)年度公募（平成29(2017)年9月）から「連携研究者」の業績の記載を不可とするなどの見直しを図るとともに、平成30(2018)年4月からは、研究組織の見直しとして「連携研究者」を廃止しました。あわせて、平成31(2019)年度公募（平成30(2018)年9月）からは、研究業績欄における業績等の記載方法を見直し、次のとおり研究計画調書の変更等を行いましたので、研究計画調書の作成に当たっては、公募要領別冊「応募書類の様式・記入要領」を十分確認してください。

- ・研究計画調書における「研究代表者及び研究分担者の研究業績」欄について、評定要素に合わせ、「応募者の研究遂行能力及び研究環境」欄に変更する。

(参考) 科学技術・学術審議会学術分科会科学研究費補助金審査部会等における議論の概要

(問題意識等)

- 「研究業績」欄に必ずしも研究課題とは関係のない業績を不必要に連ねたりする可能性など、審議過程において応募、審査の本来の在り方を歪めかねない実態があるのではないか。
- 「研究業績」欄が、応募者にとって「できるだけ多くの業績でスペースを埋めなければ審査において不利になるのではないか。」といった誤った認識を与えている可能性があるのではないか。
- 研究代表者及び研究分担者の分担内容に応じた研究遂行能力を評価するために研究業績等の確認は必要だが、研究業績等の「書かせ方」については一考の余地がある。
- 科研費の審査に関し、あたかも業績偏重主義であるかのような認識を応募者その他に与える可能性については、できるだけ是正を試みるべきであり、そのための工夫を考慮する必要がある。
- 「研究業績」欄を引き続き活用する場合にあっては、応募者が研究遂行能力の評価に必要な情報を適切に記載できるよう配慮が必要。(単に「欄を埋める」ことが重要であるかのような印象を払拭する必要がある。)
- 研究業績等による研究遂行能力の評価について、応募者、審査担当者の双方に正しい認識を醸成するよう努めることが必要。

(研究計画調書の変更にあたっての基本的な考え方等)

- 科研費の審査は、研究代表者から提案された研究課題について、学術的独自性や創造性、研究目的の明確さ等を考慮するとともに、当該研究者の研究遂行能力をも厳正に評価し、研究課題を選定することとしている。
- 研究計画調書における研究業績の位置付けは、研究計画調書に記載された研究を遂行するに当たり、実行可能性を判断するためのもの。
- これらの趣旨を踏まえ、研究業績の取扱いについては、当該研究計画に対する研究遂行能力を有しているかを確認するものであることを明確化する。

また、令和4(2022)年度公募からは、学術変革領域研究(計画研究)において研究計画調書添付ファイル項目の様式を見直しました。

さらに、令和6(2024)年度公募からは、研究者の国際的な研究活動を促す観点から、研究計画調書の様式について「応募者の研究遂行能力及び研究環境」欄に、研究計画に関連した国際的な取組(国際共同研究の実施歴や海外機関での研究歴等)がある場合には必要に応じてその内容を記載できることを明確にしました。

研究計画調書の作成にあたっては、公募要領別冊「応募書類の様式・記入要領」を十分確認してください。

## (2) 電子申請システムを利用した応募

- ① 研究代表者として応募する研究者は、応募する研究種目(応募区分)ごとの「令和6(2024)年度研究計画調書作成・記入要領」及び「令和6(2024)年度研究計画調書(Web入力項目)作成・入力要領」に基づき、「Web入力項目」を入力するとともに、別途作成した「添付ファイル項目」を電子申請システムにアップロードして、研究計画調書(PDFファイル)を作成してください。
- ② 研究計画調書は**モノクロ(グレースケール)印刷**を行い評価者に送付するため、印刷した際、内容が不鮮明とならないよう、作成にあたっては注意してください。
- ③ 研究計画調書は、研究代表者の所属する研究機関が取りまとめて提出します。  
そのため、研究代表者は、所属する研究機関が指定する期日までに、**当該研究機関に応募書類を提出(送信)してください(直接、日本学術振興会へ提出(送信)することはできません。)**。  
なお、提出(送信)にあたっては、作成した研究計画調書(PDFファイル)の内容を十分確認の上、確認完了・提出処理を行ってください(所属する研究機関に研究計画調書(PDFファイル)を提出したことになります。)。また、**研究機関により承認処理が行われた研究計画調書(PDFファイル)については、日本学術振興会への提出(送信)期限後に修正等を行うことはできません。**  
(「[IV. 研究機関の方へ](#) 4. 応募書類の提出等」参照)
- ④ 研究計画調書に含まれる個人情報及び電子申請システムに登録した個人情報は、競争的研究費の不合理的な重複や過度の集中の排除、科学研究費助成事業の業務、科学研究費助成事業を含む科学技術政策に関するアンケートの実施のために利用(データの電算処理及び管理を外部の民間企業に委託して行わせるための個人情報の提供を含む。)するほか、e-Radに提供します(e-Radに登録された情報は、国の資金による研究開発の適切な評価や、効果的・効率的な総合戦略、資源配分方針等の企画立

案等に活用されます。そのため、e-Rad 経由で内閣府に情報提供することがあります。また、これらの情報の作成のため、各種作業や情報の確認等について御協力を求めることがあります。)

なお、採択された研究課題に関する情報(研究課題名・研究代表者氏名・所属研究機関名・交付予定額・研究期間等)については、「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」(平成11年法律第42号)第5条第1号イ及び「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」(平成13年法律第140号)第5条第1号イに定める「公にすることが予定されている情報」であるものとします。これらの情報については、報道発表資料及び国立情報学研究所の科学研究費助成事業データベース(KAKEN)等により公開します。

これらの情報の取扱い(利用・提供・公開)について、十分御理解の上、研究者及び研究機関は応募手続(③を含む)を行ってください。

### (3) 応募書類の作成に当たって留意すべきこと

作成に当たっては、次の点について、内容に問題がないか確認してください。

#### ① 公募の対象とならない研究計画でないこと。

次の研究計画は公募の対象としていません。

- ア 単に既製の研究機器の購入を目的とする研究計画
- イ 他の経費で措置されるのがふさわしい大型研究装置等の製作を目的とする研究計画
- ウ 商品・役務の開発・販売等を直接の目的とする研究計画(商品・役務の開発・販売等に係る市場動向調査を含む。)
- エ 業として行う受託研究
- オ 研究期間のいずれかの年度における研究経費の額が 10万円未満の研究計画

#### ② 研究組織について次の要件を満たしていること。

研究代表者は、研究計画の性格上、必要があれば研究分担者及び研究協力者ととも研究組織を構成することができます(公募研究は研究分担者を置くことはできません。)。複数の者で研究組織を構成する場合には、多様性にも配慮しつつ、研究目的の達成に向けて適切な体制としてください。

なお、研究分担者については、研究代表者と同様、応募時点において「Ⅲ. 応募する方へ 1. 応募の前に行うべきこと (1) 応募資格の確認」の内容が所属する研究機関において確認されており、e-Rad に「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されていることが必要です。

ただし、研究協力者は、必ずしも e-Rad に登録されている必要はありません。

#### 1) 研究代表者(応募者)

ア 研究代表者は、補助事業者であり、研究計画の遂行(研究成果の取りまとめを含む。)に関して全ての責任を持つ研究者のことをいいます。

なお、研究期間中における研究代表者自らの意思に基づく応募資格の喪失などにより、研究代表者としての責任を果たせなくなることが見込まれる者は、研究代表者となることを避けてください。

(注) 研究代表者は、研究計画の遂行に関して全ての責任を持つ研究者であり、重要な役割を担っています。応募に当たっては、研究期間中における研究代表者自らの意思に基づく応募資格の喪失などにより、研究代表者としての責任を果たせなくなることが見込まれる者は研究代表者となることを避けるよう求めており、研究代表者を交替することも認めていません。

ただし、「学術変革領域研究」「新学術領域研究(研究領域提案型)」の計画研究の研究課題については、所要の手続を経て、研究代表者の交替が認められる場合があります。

イ 研究代表者は、研究組織を構成する場合には、あらかじめ研究分担者から電子申請システムを通じて、研究分担者となることについて承諾を得る必要があります。

ウ 研究代表者は、e-Rad に「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されているほか、科研費やそれ以外の競争的研究費で、不正使用、不正受給又は不正行為を行ったとして、公募対象年度に、「その交付の対象としないこと」とされていないことが必要です。



## 2) 研究分担者（※公募研究は研究分担者を置くことはできません。）

ア 研究分担者は、補助事業者であり、研究計画の遂行に関して研究代表者と協力しつつ、明確な分担に応じた研究遂行責任を負い研究活動を行う者のことをいい、補助事業者として分担内容を踏まえた分担金の配分を受ける者でなければなりません（研究代表者と同一の研究機関に所属する研究分担者であっても、分担金の配分を受けなければなりません。）。

なお、研究期間中における研究分担者自らの意思に基づく応募資格の喪失などにより、研究分担者としての責任を果たせなくなることが見込まれる者は、研究分担者となることを避けてください。

イ 研究分担者は、研究代表者と同様、e-Radに「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されているほか、科研費やそれ以外の競争的研究費等で、不正使用、不正受給又は不正行為を行ったとして、公募対象年度に、「その交付の対象としないこと」とされていないことが必要です。

### 研究組織に研究分担者を加える場合の手続について

研究組織に研究分担者を加える場合、研究分担者となることの承諾を得る手続を電子申請システムで行います。手続に当たっては、研究代表者、研究分担者、それぞれ次の手続が必要です。

#### 【研究代表者が行うべきこと】

・研究計画調書を所属する研究機関に提出（送信）するまでに、研究代表者は電子申請システムの「応募情報入力画面」の「研究組織」欄に研究組織に研究分担者として加えたい研究者を入力、研究分担者となることを依頼し、承諾を得てください。

#### 【研究分担者となることの依頼を受けた研究者が行うべきこと】

・研究代表者から電子申請システムを通じて研究分担者となることの依頼を受けた場合、承諾する内容を確認の上、「承諾」又は「不承諾」を選択してください。

研究代表者が行う手続	研究分担者が行う手続	研究分担者が所属する研究機関が行う手続
① 研究分担者になることを依頼 研究分担者になることを依頼する研究者に、電子申請システムを通じて研究分担者として参画を依頼	② 研究分担者になることを承諾 研究代表者から電子申請システムを通じて研究分担者としての参画の依頼を受け承諾（又は不承諾）を選択	③ 研究機関として研究分担者になることを承諾 研究分担者が承諾をした情報が電子申請システムを通じて示され、研究機関としても承諾等の手続を行う

・上記の手続きを、**応募書類提出期限の2週間前**を目安として行い、研究組織の構成を終えてください（応募書類提出期限の2週間前を過ぎても手続を行うことはできません。）。なお、所属する研究機関に応募書類を提出（送信）するためには、**全ての研究分担者から承諾を得る必要**があります。

※動作環境、操作方法などの詳細は、電子申請システムの「操作手引」を参照してください。

URL：[https://www-shinsei.jps.go.jp/kaken/topkakenhi/shinsei\\_ka.html](https://www-shinsei.jps.go.jp/kaken/topkakenhi/shinsei_ka.html)

※研究者が研究分担者となることを承諾した後、研究分担者が所属する研究機関に当該研究分担者の情報が電子申請システムを通じて示され、所属する研究機関からも承諾等を得る必要があります。

※研究分担者が所属する研究機関が承諾等を行わない場合、研究代表者は研究計画調書を研究機関に提出（送信）することができませんので、提出期限に間に合うよう手続を進めてください。

## 3) 研究協力者

ア 研究協力者は、研究代表者及び研究分担者以外の者で、研究課題の遂行に当たり、協力を行う者のことをいいます。

イ 研究協力者は、必ずしも e-Rad に「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されている必要はありません。

例えば、次のような者も研究協力者として参画することができます。

ポストドクター、大学院生、リサーチアシスタント（RA）、日本学術振興会特別研究員（受入研究機関として日本学術振興会に届け出ている研究機関において応募要件を満たさないSPD・PD・RPD・CPD・DC）、海外の研究機関に所属する研究者（海外の共同研究者）、科学研究費補助金取扱規程第2条に基づく指定を受けていない企業の研究者、その他技術者や知財専門家等の研究支援を行う者等

### ③ 経費について次の要件を満たしていること。

#### 1) 対象となる経費（直接経費）

##### 研究計画の遂行に必要な経費（研究成果の取りまとめに必要な経費を含む。）

※ 研究計画のいずれかの年度において、「設備備品費」、「旅費」又は「人件費・謝金」のいずれかの経費が90%を超える研究計画の場合及びその他（消耗品費、その他）の費目で特に大きな割合を占める経費がある研究計画の場合には、当該経費の研究遂行上の必要性について、研究計画調書に記載しなければなりません。

##### 【競争的研究費の直接経費から研究以外の業務の代行に係る経費の支出について】

研究活動に専念できる時間を拡充するために、研究代表者・研究分担者の研究以外の業務（※）の代行に係る経費（パイアウト経費）を直接経費から支出することが可能となりました（パイアウト制度）。

（※）所属研究機関の研究者が行う業務として位置付けられた、①研究活動、②組織の管理運営事務を除く、研究者が本来行う必要がある教育活動等及びそれに付随する事務等の業務が対象となる（例：教育活動（授業等の実施・準備、学生への指導等）、社会貢献活動（診療活動、研究成果普及活動等）等）。また、営利目的で実施する業務は対象外。

科研費では令和3（2021）年度以降、以下の種目においてパイアウト経費を支出することを可能とします。パイアウト経費の支出を希望する場合は、所属する研究機関の構築した仕組みにのっとり、研究機関と研究代表者（又は研究分担者）の合意に基づいて実施することとなります。

パイアウト経費を支出する場合は、研究計画調書の「その他」の費目に計上し、「事項」欄に必ず『パイアウト』という文言を記載してください（公募要領別冊「応募書類の様式・記入要領」も併せて確認してください。）。

##### 【パイアウト制度の対象となる種目】

特別推進研究、学術変革領域研究（学術研究支援基盤形成は除く）、新学術領域研究（研究領域提案型）（『学術研究支援基盤形成』は除く）、基盤研究、挑戦的研究（挑戦的萌芽研究を含む）、若手研究（若手研究（A・B）を含む）、研究活動スタート支援、国際先導研究、海外連携研究（改称前の国際共同研究強化（B）を含む）、帰国発展研究（国内の研究機関に所属した後に限る）、特別研究促進費

##### 【パイアウト制度の対象とならない種目】

奨励研究、研究成果公開促進費、特別研究員奨励費、学術変革領域研究（学術研究支援基盤形成）、新学術領域研究（研究領域提案型）『学術研究支援基盤形成』、国際共同研究強化（改称前の国際共同研究強化（A）を含む）。ただし、国際共同研究強化（改称前の国際共同研究強化（A）を含む）は、必要に応じて「代替要員確保のための経費」を計上することができます。

支出可能な経費や所属機関において実施すべき事項の詳細については、下記の資料を御参照ください。

○「競争的研究費の直接経費から研究以外の業務の代行に係る経費を支出可能とする見直し（パイアウト制度の導入）について」（令和2年10月9日競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）

URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/torikumi/1385716\\_00003.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/torikumi/1385716_00003.htm)

なお、パイアウト制度は、研究代表者（又は研究分担者）の希望に基づき、当該研究課題に専念できる時間を拡充するための制度であることから、研究代表者（又は研究分担者）の希望の有無や、当該研究課題に専念できる時間の拡充状況（増加時間数など）等について経費の執行状況と合わせて確認する場合があります。その際、当該研究課題に専念できる時間の拡充が確認できないなど適切に支出されていない場合は当該経費の返還を求めることがありますので、各研究機関においては適切に運用するようにしてください。

#### 2) 対象とならない経費

- ア 建物等の施設に関する経費（直接経費により購入した物品を導入することにより必要となる据付等のための経費を除く。）
- イ 補助事業遂行中に発生した事故・災害の処理のための経費
- ウ 研究代表者又は研究分担者の人件費・謝金
- エ その他、間接経費（注）を使用することが適切な経費

（注）研究計画の実施に伴う研究機関の管理等に必要な経費（直接経費の30%に相当する額）であり、研究機関が使用するものです。今回、公募を行う研究種目には間接経費が措置される予定ですが、研究代表者は、間接経費を応募書類に記載する必要はありません。

#### ④ 応募書類の体裁等に不備がないこと。

##### 1) 文字化け等がないこと

電子申請システムから提出された研究計画調書（PDFファイル）はモノクロ（グレースケール）印刷され、そのまま審査に付されます。研究計画調書の提出（送信）前に必ず、文字化けなど内容が不鮮明となっていないかについて、研究代表者の責任において確認してください。

##### 2) 所定の様式と同一規格であること

応募書類は、所定の様式と同一規格であるか確認してください。特に、添付ファイル項目については、総頁数だけでなく、各欄の指示書きで指定されている頁数と同一であるかも確認してください。下表の事例のように、総頁数が異なる事例1はもちろんのこと、総頁数が同一でも、各欄において指定されている頁数とは異なる項目がある事例2も同一規格とはみなされませんので、十分確認してください。

(例) 学術変革領域研究（A）（公募研究）の添付ファイル項目（様式S-74）の場合

	各欄の頁数			総頁数
	「研究目的、研究方法など」欄	「応募者の研究遂行能力及び研究環境」欄	「人権の保護及び法令等の遵守への対応」欄	
正しい頁数	5頁	2頁	1頁	8頁
誤った事例1	4頁	2頁	1頁	7頁
誤った事例2	6頁	1頁	1頁	8頁

なお、各研究種目の応募書類の様式等は「[Ⅲ. 応募する方へ 3. 応募書類（研究計画調書）の作成・応募方法等](#)（1）研究計画調書の作成」を参照してください。

## 4. 研究倫理教育の受講等について

科研費により行われる研究課題に参画する研究代表者及び研究分担者は、令和6（2024）年度科学研究費助成事業の新規研究課題の交付申請前までに、研究倫理教育等に関し、以下の点をあらかじめ行うことが必要であり、交付申請時に研究代表者及び研究分担者が研究倫理教育の受講等をしていることについて、電子申請システムにより確認します。

なお、過去に研究倫理教育の受講等をしている場合や、他の研究機関で研究倫理教育の受講等をした後に異動をした場合などには、所属する研究機関に研究倫理教育の受講等について十分に確認をしてください。

### 【研究代表者が行うべきこと】

- ・ 交付申請前までに、自ら研究倫理教育に関する教材（『科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－』日本学術振興会「科学の健全な発展のために」編集委員会、研究倫理 e ラーニングコース（e-Learning Course on Research Ethics [eL CoRE]）、APRIN e ラーニングプログラム（eAPRIN）等）の通読・履修をすること、又は、「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」（平成26年8月26日 文部科学大臣決定）を踏まえ研究機関が実施する研究倫理教育の受講をすること
- ・ 交付申請前までに、日本学術会議の声明「科学者の行動規範－改訂版－」や、日本学術振興会「科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－」の内容のうち、研究者が研究遂行上配慮すべき事項について、十分内容を理解し確認すること
- ・ 研究分担者から
  - ① 研究代表者が所属する研究機関に研究計画調書を提出（送信）するまでに、電子申請システム上で研究分担者として参画すること及び「当該研究課題の交付申請前までに、研究倫理教育の受講等をする」ことの承諾を得ること
  - ② 交付申請前までに、研究分担者が研究倫理教育の受講等を行ったことを確認すること

### 【研究分担者が行うべきこと】

- ・ 研究代表者に、電子申請システム上で研究分担者として参画すること及び「当該研究課題の交付申請前までに研究倫理教育の受講等をする」旨の承諾を行うこと

- ・研究代表者が交付申請を行うまでに、自ら研究倫理教育に関する教材（『科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－』日本学術振興会「科学の健全な発展のために」編集委員会、研究倫理 e ラーニングコース（e-Learning Course on Research Ethics [eL CoRE]）、APRIN e ラーニングプログラム（eAPRIN）等）の通読・履修をすること、又は、「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」（平成 26 年 8 月 26 日 文部科学大臣決定）を踏まえ、研究機関が実施する研究倫理教育を受講し、その旨を研究代表者に報告すること
- ・研究代表者が交付申請を行うまでに、日本学術会議の声明「科学者の行動規範－改訂版－」や、日本学術振興会「科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－」の内容のうち、研究者が研究遂行上配慮すべき事項について、十分内容を理解し確認し、その旨を研究代表者に報告すること

## 5. 研究者情報の researchmap への登録について

researchmap（URL：<https://researchmap.jp/>）は日本の研究者総覧として国内最大級の研究者情報データベースであり、登録した業績情報は、インターネットにより公開が可能であるほか、e-Rad や多くの大学の教員データベース等とも連携しており、政府全体でも更に活用していくこととされています。

また、科研費の審査において、researchmap 及び科学研究費助成事業データベース（KAKEN）の掲載情報を必要に応じて参照する取扱いとしますので、researchmap への研究者情報の登録をお願いします。なお、審査において researchmap の掲載情報を参照するに当たっては、researchmap に登録されている「研究者番号」により検索を行いますので、researchmap へ研究者情報を登録する際には、必ず「研究者番号」を登録してください。

<問合せ先>

国立研究開発法人科学技術振興機構

情報基盤事業部サービス支援センター（researchmap 担当）

Web 問合せフォーム：<https://researchmap.jp/public/inquiry/>

## 6. 審査への参画について

科研費の応募研究課題の審査は、研究者コミュニティ自らが選ぶ研究者が、個々の研究の学術的価値を相互に評価・審査し合うピアレビュー（Peer Review）のシステムを採っており、8,000 名以上の研究者が審査委員として参画くださることにより成り立っています。ピアレビューは、研究者コミュニティの自律性の基礎となるものであって、学術研究の質を保証し向上させる上で重要な役割を担っています。また、様々な種類の研究資金がある中で、研究者同士が「建設的相互批判の精神」に則って、純粹に研究の学術的価値に基づき審査を行う科研費の審査制度は、我が国の学術研究を将来にわたって支える上で不可欠であると言っても過言ではありません。

そのため、科研費制度は研究者が支えるものであり、研究者には「応募者」及び「研究実施者」としての責務とともに、「審査委員」としての「責務」があり、研究者が審査委員として優れた研究計画を見出すことは、科研費によって優れた研究成果を創出することと同様、学術研究を支えるためにも重要であるということが研究者の共通認識となるよう、研究者コミュニティの中で共有してください。また、審査に参画することは、他の審査委員の多様な意見を踏まえ、客観的・学術的な評価を行う能力を磨き、視野を拡げることにもつながるなど、審査委員の育成という面も有しています。

さらに、一部の研究者に審査負担が偏ることなく、研究者全体で科研費の審査を支えていくためにも、**今後、日本学術振興会及び文部科学省から審査に関する依頼があった場合には、積極的な参画をお願いします。**

なお、日本学術振興会においては、公正な審査委員を選考するため、科研費に採択された研究課題の研究代表者の所属・氏名等の情報を「審査委員候補者データベース（登録者数約 148,000 名（令和 4（2022）年度）」に登録し、当該データベースを活用して審査委員を選考しています。「審査委員候補者データベース」に登録している情報を常に最新に保つため、データベースの情報の更新依頼を、所属研究機関を通じて毎年行っていますので、更新について、研究者使用ルール（補助条件又は交付条件）に基づき積極的に御協力いただくようよろしくお願いします。

## IV. 研究機関の方へ

### 1. 科研費制度の趣旨、目的の共有

科研費は、研究者の自由な発想に基づく独創的・先駆的な研究を支援するものです。

応募研究課題の審査に当たっては、研究者コミュニティ自らが選ぶ研究者が、個々の研究の学術的価値を相互に評価・審査し合うピアレビュー（Peer Review）のシステムを採っており、8,000名以上の研究者の参画により支えられています（「[II. 公募の内容 4. 審査等 \(1\) 科研費の審査について](#)」参照）。

科研費の審査においては、平成30(2018)年度助成から新たな審査方式を導入するなどの改善を図る一方で、近年、科研費のニーズの高まりを受けて応募件数が9万件を超えており、応募件数の増加に伴って、審査委員として御協力いただいている研究者の審査負担も増加しています。今後、仮に審査負担が更に増加して研究者への負担が過度になってしまうと、研究者の教育研究への影響や審査の質の低下も懸念されます。また、応募件数の増加については、昨今、一部研究機関において、科研費への応募を組織の目標としていることもその一因になっていると考えられます。本来、科研費の応募は研究者の発意に基づいて行われるものであり、各研究機関において科研費に応募させることを目的化するようなことは避けてください。

各研究機関におかれては、科研費制度の趣旨、目的を研究機関内で改めて共有してください。

### 2. 「研究機関」としてあらかじめ行うべきこと

#### (1) 「研究機関」としての要件と指定・変更の手続

研究者が、科研費に応募するためには、「研究機関」に所属していることが必要です。

ここでいう「研究機関」として、科学研究費補助金取扱規程（文部省告示）第2条では、

- 1) 大学及び大学共同利用機関
- 2) 文部科学省の施設等機関のうち学術研究を行うもの
- 3) 高等専門学校
- 4) 文部科学大臣が指定する機関（注）

という4類型が定められています。

（注）1)から3)に該当しない機関が、研究機関となるためには、まず、文部科学大臣の指定を受ける必要がありますので、事前に文部科学省研究振興局学術研究推進課に御相談ください。

また、文部科学大臣の指定を受け、既に研究機関として認められている機関が、次の事項のいずれかについて変更等を予定している場合には、その内容を速やかに文部科学省研究振興局学術研究推進課に届け出てください。

- ① 研究機関の廃止又は解散
- ② 研究機関の名称及び住所並びに代表者の氏名
- ③ 研究機関の設置の目的、業務の内容、内部組織を定めた法令、条例、寄附行為その他の規約に関する事項

また、所属する研究者が科研費による研究活動を行うためには、**研究機関は、次の要件を満たさなければなりませんので留意してください。**

#### <要件>

- ① 科研費が交付された場合に、その研究活動を、当該研究機関の活動として行わせること
- ② 科研費が交付された場合に、機関として科研費の管理を行うこと

#### (2) 所属する研究者の応募資格の確認

科研費に応募しようとする研究者は、「[III. 応募する方へ 1. 応募の前に行うべきこと \(1\) 応募資格の確認](#)」に定める要件を全て満たし、応募資格を有することが必要ですので、研究機関において十分に確認をする必要があります。また、当該項目に記載の応募資格についての留意事項についても併せて確認してください。

#### (3) 研究者情報の登録及びID・パスワードの確認（e-Rad）

研究者が研究代表者及び研究分担者として科研費に応募するには、e-Radに「科研費の応募資格有り」と

して研究者情報が登録されており、e-Rad の ID・パスワードにより電子申請システムにアクセスして手続を行う必要があります。

研究者情報の登録（更新）及び、研究者に対する ID・パスワードの付与は、所属研究機関の担当者が e-Rad を利用し、次の手順で行ってください（具体的な手続の方法については、e-Rad の「所属研究機関用マニュアル（研究機関事務代表者用、研究機関事務分担者用「研究者手続き編）」を確認してください。）。

URL：[https://www.e-rad.go.jp/manual/for\\_organ.html](https://www.e-rad.go.jp/manual/for_organ.html)

- ① 研究者情報の登録（更新）及び研究者の ID・パスワードの付与を行うためには、研究機関は、研究機関用の ID・パスワードを有していることが必要です。これらを取得していない場合には、まず、e-Rad ポータルサイトより登録様式をダウンロードし、登録申請を行ってください。  
なお、登録申請から「研究機関用の ID・パスワード」が到着するまで、最大 2 週間程度かかる場合があります。
  - ※1 e-Rad の ID・パスワードの取得については、e-Rad ホームページ「研究機関の登録申請の方法」(URL:<https://www.e-rad.go.jp/organ/entry.html>) で確認してください。
  - ※2 既に e-Rad の ID・パスワードを取得している研究機関は、再度取得する必要はありません。
  - ※3 取得した ID・パスワードは、科研費の全ての研究種目共通で使用することができますので、研究種目ごとに取得する必要はありません。
- ② 研究機関用の ID・パスワードを取得後、e-Rad の ID・パスワードを有していない研究者の有無を確認の上、研究代表者及び研究分担者として応募を予定している研究者で ID・パスワードを有していない者に対し、研究者情報の登録を行うことにより、ID・パスワードを付与してください。
  - ※1 ログイン ID、パスワードの付与の際には、決して他者に漏えいすることがないように厳格な管理をするよう研究者に周知してください。
  - ※2 一度付与した研究者の ID・パスワードは研究機関を異動しても使用可能です。
  - ※3 e-Rad の操作マニュアルは、必ず最新版を取得して利用してください。
- ③ 研究代表者又は研究分担者として応募する研究者に対し、e-Rad に「科研費の応募資格有り」として登録（更新）を行ってください。また、既に登録されている者の登録内容（「所属」、「職」等）に修正すべき事項がある場合には正しい情報に更新してください。

e-Rad による研究者情報の登録については、登録期間（期限）を設けていませんので、随時可能となっています。

ただし、応募書類提出期限より後に研究計画調書の提出（送信）があっても受理しませんので、時間に十分余裕を持って提出（送信）できるよう、早めに研究者情報の登録（更新）を完了するようにしてください。

本手続については、応募に当たって研究機関内での取りまとめに支障を来さないよう、研究機関が行う重要手続の一つとして位置付け、諸手続（研究機関内での周知等も含む。）を行うようにしてください。

なお、令和 6（2024）年度「研究活動スタート支援」へ応募要件 A）により応募を検討されている研究者は、科研費の応募資格を得た時期により応募の可否が判断されます。科研費の応募資格を得た時期は、原則として e-Rad に「科研費の応募資格有り」として登録された時期に基づいて判断されますので、研究者情報の登録に当たっては留意してください。詳細は「[Ⅲ. 応募する方へ 1. 応募の前に行うべきこと \(3\) \(参考\)](#)」及び令和 6（2024）年 3 月公表予定の公募要領を確認してください。

#### (4) 「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

科研費による研究の実施に当たり、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）」（令和 3 年 2 月 1 日改正 文部科学大臣決定）（以下「公的研究費ガイドライン」という。）の内容について遵守する必要があり、公的研究費の管理・監査体制を整備し、その実施状況等を「公的研究費ガイドライン」に基づく「体制整備等自己評価チェックリスト」により報告しなければなりません。

このため、「令和 6（2024）年度科研費の新規研究課題に応募する研究代表者又は研究分担者が所属する予定の研究機関」及び「令和 6（2024）年度も研究課題を継続する研究代表者又は研究分担者が所属する予定の研究機関」は、文部科学省ホームページ「[「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）」に基づく令和 5 年度「体制整備等自己評価チェックリスト」の提出について（通知）」](#)（URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kansa/houkoku/1324571.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1324571.htm)）の提出方法や様式等に基づき、「体制整備等自己評価チェックリスト」を令和 5（2023）年 12 月 1 日（金）までに e-Rad を利用して文部

科学省科学技術・学術政策局研究環境課競争的研究費調整室に提出してください。ただし、令和5(2023)年4月以降に、別途、「体制整備等自己評価チェックリスト」を提出している場合には、今回、改めて提出する必要はありません。

なお、「体制整備等自己評価チェックリスト」の提出がない場合には、当該研究機関に所属する研究者への交付決定を行いません。

(注) e-Rad の使用に当たっては、研究機関用のID・パスワードが必要になります。

<問合せ先>

(「体制整備等自己評価チェックリスト」の様式・提出等について)

文部科学省 科学技術・学術政策局 研究環境課 競争的研究費調整室

電話：03-5253-4111 (内線：3866, 3827)

e-mail：kenkyuhi@mext.go.jp

URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kansa/houkoku/1324571.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1324571.htm)

(e-Rad の利用について)

府省共通研究開発管理システム ヘルプデスク

電話：0570-057-060 (ナビダイヤル)

※ 電話受付時間：9:00～18:00 (土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始(12月29日～1月3日)を除く)

URL：<https://www.e-rad.go.jp/organ/entry.html>

※ e-Rad の利用可能時間帯：0:00～24:00 (24時間365日稼働。ただし、上記利用可能時間帯であっても保守・点検を行う場合、運用停止を行うことがあります。運用停止を行う場合は、ポータルサイトにてあらかじめお知らせします。)

#### (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「取組状況に係るチェックリスト」の提出

科研費による研究の実施に当たり、研究機関は、「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」(平成26年8月26日 文部科学大臣決定) (以下「研究不正行為ガイドライン」という。) の内容について遵守する必要があり、「研究不正行為ガイドライン」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。) を提出しなければなりません。

このため、「令和6(2024)年度科研費の新規研究課題に応募する研究代表者又は研究分担者が所属する予定の研究機関」及び「令和6(2024)年度も研究課題を継続する研究代表者又は研究分担者が所属する予定の研究機関」は、文部科学省ホームページ「「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(令和5年度版)の提出について(依頼)」

(URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/jinzai/fusei/1420301\\_00003.html](https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1420301_00003.html)) の提出方法や様式等に基づき、「研究不正行為チェックリスト」を令和5(2023)年9月29日(金)までにe-Radを利用して文部科学省科学技術・学術政策局研究環境課研究公正推進室に提出してください。ただし、令和5(2023)年4月以降に別途、「研究不正行為チェックリスト」を提出している場合には、今回、改めて提出する必要はありません。

なお、「研究不正行為チェックリスト」の提出がない場合には、当該研究機関に所属する研究者への交付決定を行いません。

※「研究不正行為チェックリスト」は、「公的研究費ガイドライン」に基づく「体制整備等自己評価チェックリスト」とはe-Radを使用する点では同一ですが、提出する宛先が異なり、両チェックリストの提出が必要となりますので、注意してください。

(注) e-Rad の使用に当たっては、研究機関用のID・パスワードが必要になります。

<問合せ先>

(「研究不正行為チェックリスト」の様式・提出等について)

※「体制整備等自己評価チェックリスト」の問合せ先とは異なります。

文部科学省 科学技術・学術政策局 研究環境課 研究公正推進室

電話：03-6734-3874

e-mail：jinken@mext.go.jp

URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/jinzai/fusei/index.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/index.htm)

(e-Rad の利用について)

府省共通研究開発管理システム ヘルプデスク

電話：0570-057-060 (ナビダイヤル)

※ 電話受付時間：9：00～18：00（土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始（12月29日～1月3日）を除く）

URL：<https://www.e-rad.go.jp/organ/entry.html>

※ e-Radの利用可能時間帯：0:00～24:00（24時間365日稼働）。ただし、上記利用可能時間帯であっても保守・点検を行う場合、運用停止を行うことがあります。運用停止を行う場合は、ポータルサイトにてあらかじめお知らせします。）

## (6) 研究不正行為ガイドラインに基づく「研究倫理教育」の実施等

新規研究課題の研究代表者及び研究分担者については交付申請前までに、令和6（2024）年度に継続が予定されている研究課題については交付申請又は支払請求前までに、次のことを行う必要があります。

- ・自ら研究倫理教育に関する教材（『科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－』日本学術振興会「科学の健全な発展のために」編集委員会、研究倫理 eラーニングコース（e-Learning Course on Research Ethics [eL CoRE]）、APRIN eラーニングプログラム（eAPRIN）等）の通読・履修をすること、又は、「研究不正行為ガイドライン」を踏まえ研究機関が実施する研究倫理教育の受講をすること
- ・日本学術会議の声明「科学者の行動規範－改訂版－」や、日本学術振興会「科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－」の内容のうち、研究者が研究遂行上配慮すべき事項について、十分内容を理解し確認すること

また、令和6（2024）年度科学研究費助成事業で新たに研究分担者を追加する場合、研究代表者は、あらかじめ研究分担者から電子申請システムを通じ、研究分担者となることについて承諾を得る必要があります。その際、研究分担者は、交付申請前まで（交付決定後においては、研究代表者が日本学術振興会に研究分担者の変更承認申請を行う前まで）に、上記のことを行い、研究代表者に報告する必要があります。

そのため、各研究機関におかれては、「研究不正行為ガイドライン」に基づき、研究倫理教育を実施していただくとともに、研究者が研究遂行上配慮すべき事項について周知してください。

## (7) 研究成果報告書の提出について

研究成果報告書は、研究者が所属する研究機関が取りまとめて提出することとしています。研究期間終了後に研究成果報告書を特段の理由なく提出しない場合には、以下のとおり取り扱うことがありますので、研究機関の代表者の責任において、研究成果報告書を必ず提出してください。

- ・ 研究期間終了後に研究成果報告書を特段の理由なく提出しない研究者については、科研費の交付等を行いません。また、当該研究者が交付を受けていた科研費の交付決定の取消及び返還命令を行うほか、当該研究者が所属していた研究機関の名称等の情報を公表する場合があります。

さらに、研究成果報告書の提出が予定されている者が研究成果報告書を特段の理由なく提出しない場合には、当該研究者の提出予定年度に実施している他の科研費の執行停止を求めることとなります。

## (8) 公募要領の内容の周知

公募要領の内容については、あらかじめ広く研究機関内の研究者の皆様に対してその内容を周知してください。特に、記載事項や応募書類の提出期限などについては、誤解のないように周知をお願いします。

## (9) 研究機関における研究インテグリティの確保について

我が国の科学技術・イノベーション創出の振興のためには、オープンサイエンスを大原則とし、多様なパートナーとの国際共同研究を今後とも強力に推進していく必要があります。同時に、近年、研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクにより、開放性、透明性といった研究環境の基盤となる価値が損なわれる懸念や研究者が意図せず利益相反・責務相反に陥る危険性が指摘されており、こうした中、我が国として国際的に信頼性のある研究環境を構築することが、研究環境の基盤となる価値を守りつつ、必要な国際協力及び国際交流を進めていくために不可欠となっています。

そのため、大学・研究機関等においては、「研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について（令和3年4月27日 統合イノベーション戦略推進会議決定）」を踏まえ、利益相反・責務相反をはじめ関係の規程及び管理体制を整備し、研究者及び大学・研究機関等における研究の健全性・公正性（研究インテグリティ）を自律的に確保していただくことが重要です。

かかる観点から、競争的研究費の不合理な重複及び過度の集中を排除し、研究活動に係る透明性を確保しつつ、エフォートを適切に確保できるかを確認しておりますが、それに加え、所属機関としての規程の



整備状況及び情報の把握・管理の状況について、必要に応じて所属機関に照会を行うことがあります。

○研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について

(令和3年4月27日 統合イノベーション戦略推進会議決定)

URL : [https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/integrity\\_housin.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/integrity_housin.pdf)

### 3. 応募書類の提出に当たって確認すべきこと

応募書類については、それぞれの研究機関ごとに内容を確認し、文部科学省へ提出することとしています。その際、次の点には特に注意してください。

#### (1) 応募資格の確認

応募書類に記載された研究代表者及び研究分担者が、この公募要領に定める要件(「[Ⅲ. 応募する方へ](#)」[1. 応募の前に行うべきこと](#) (1) [応募資格の確認](#)」参照)を満たす者であるとともに、e-Radに「[科研費の応募資格有り](#)」として研究者情報が登録されているか確認してください。

なお、その際、科研費やそれ以外の競争的研究費で、不正使用、不正受給又は不正行為を行ったとして、公募対象年度に科研費の交付対象から除外されている者でないことについても必ず確認してください。

#### (2) 研究者情報登録の確認 (e-Rad)

応募に当たって必要な研究者情報の登録(更新)は、所属研究機関の担当者がe-Radを利用し、手続を行うこととしています。

既に登録されている者であっても登録内容(「所属」、「職」等)に修正すべき事項がある場合には正しい情報に更新する必要がありますので、十分確認してください。

#### (3) 研究代表者への確認

応募書類に記載された研究代表者及び研究分担者が、この公募要領に定める「[Ⅱ. 公募の内容](#)」を確認した上で応募書類を作成していることを確認してください。

#### (4) 研究組織に研究分担者を加える場合の手続

所属する研究者が研究分担者となることについて研究機関として承諾等を行う手続を電子申請システムで行う必要があります。

研究代表者から研究分担者となることの依頼を受けた研究者が電子申請システム上で研究分担者となることを承諾した後、研究分担者が所属する研究機関に当該研究分担者の情報が電子申請システムを通じて示されますので、研究機関も承諾等を行う必要があります。

研究分担者の所属する研究機関が承諾等を行わない場合、研究代表者は研究計画調書を研究機関に提出(送信)することができませんので、提出期限に間に合うよう手続を進めてください。

※動作環境、操作方法などの詳細は、電子申請システムの「[操作手引](#)」

(URL : [https://www-shinsei.jsps.go.jp/kaken/topkakenhi/shinsei\\_ka.html](https://www-shinsei.jsps.go.jp/kaken/topkakenhi/shinsei_ka.html)) を参照してください。

#### (5) 応募書類の確認

応募書類は、所定の様式と同一規格であるか確認してください。特に、添付ファイル項目については、総頁数だけでなく、各欄の指示書きで指定されている頁数と同一であるかも確認してください。(「[Ⅲ. 応募する方へ](#)」[3. 応募書類\(研究計画調書\)の作成・応募方法等](#) (1) [研究計画調書の作成](#)」参照)

## 4. 応募書類の提出等

### (i) 「学術変革領域研究（A）（公募研究）」

- (1) e-Rad の I D ・ パスワードにより電子申請システムにアクセスし、研究代表者が作成した研究計画調書（PDFファイル）の情報を取得し、その内容等について確認してください。
- (2) 内容等に不備のない全ての研究計画調書（PDFファイル）について承認・提出（送信）処理を行ってください。**提出（送信）期限までに応募状況が「学振受付中」となったもののみ、日本学術振興会に提出されたこととなります。**
- (3) 日本学術振興会に研究計画調書（PDFファイル）を提出（送信）後、提出（送信）期限より前であれば、研究計画調書を引き戻し、必要に応じて訂正、再提出を行うことができます。ただし、**提出（送信）期限当日は引き戻しを行わないようにしてください。**アクセスが集中して期限までに再提出が完了できない場合があります。
- (4) 研究機関により承認・提出（送信）処理が行われた研究計画調書（PDFファイル）については、提出（送信）期限より後に修正等を行うことはできません。）。

#### 【研究計画調書の提出（送信）期限】

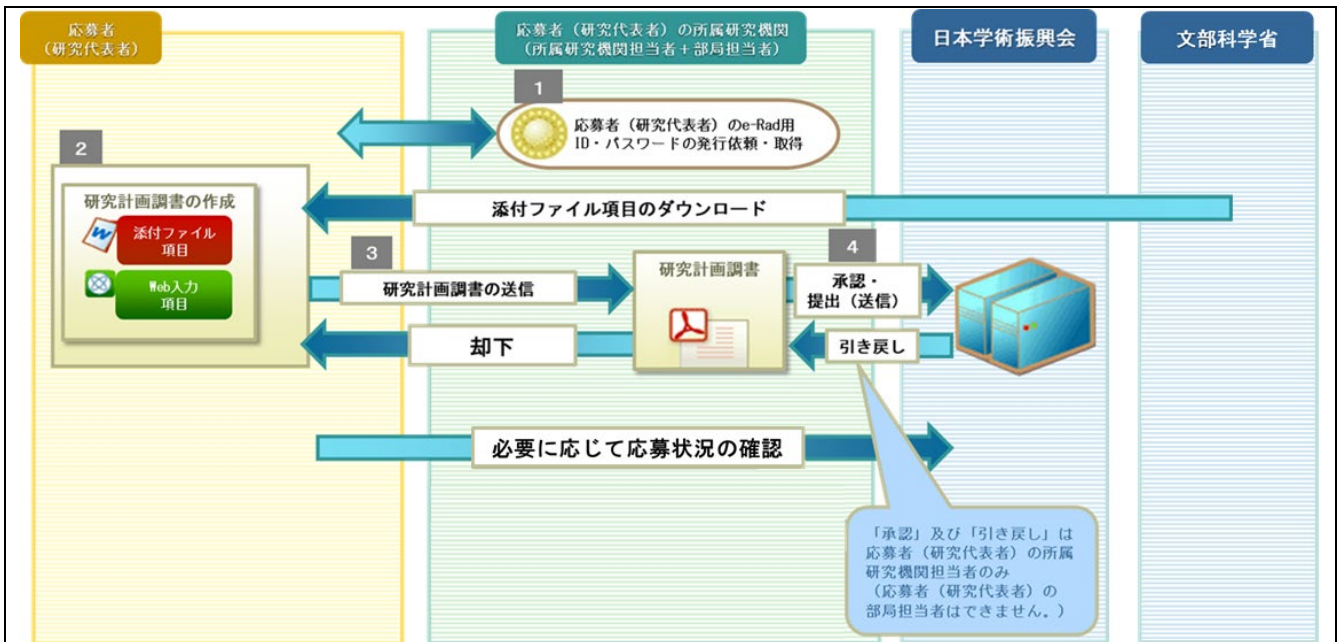
**令和5(2023)年9月19日(火)午後4時30分(厳守)**

**※いかなる理由であっても、上記の期限より後に提出（送信）された課題は受理しませんので、時間に十分余裕を持って提出（送信）してください。**

**※上記の期限より後に、研究計画調書の引き戻し、再提出を行うことはできません。**

- (5) e-Rad で使用する I D ・ パスワードは個人を確認するものであることから、その取扱い、管理についても十分留意の上、応募の手続を行ってください。なお、電子申請手続の概要は以下のとおりですが、動作環境、操作方法などの詳細は、電子申請システムの「操作手引」  
(URL : [https://www-shinsei.jstps.go.jp/kaken/topkakenhi/shinsei\\_ka.html](https://www-shinsei.jstps.go.jp/kaken/topkakenhi/shinsei_ka.html)) を参照してください。

## 電子申請手続の概要



### 【応募者（研究代表者）の所属する研究機関の担当者】

- 1 応募者の所属研究機関担当者は、応募者に e-Rad の I D ・ パスワードを発行する。

### 【応募者（研究代表者）】

- 2 応募者は受領した I D ・ パスワードで電子申請システムにアクセスし、「Web 入力項目」を入力、「添付ファイル項目」をアップロードすることで、研究計画調書（PDFファイル）を作成する。

### 【応募者（研究代表者）】

- 3 応募者は、作成した研究計画調書に不備が無ければ、完了・提出操作を行うことで所属研究機関担当者に研究計画調書（PDFファイル）を提出（送信）したことになる。

### 【応募者（研究代表者）の所属する研究機関の担当者】

- 4 応募者の所属研究機関担当者が研究計画調書（PDFファイル）を承認することで提出（送信）される。

なお、応募者の提出した研究計画調書（PDFファイル）の不備又はその他の事由により承認しない場合は、却下し応募者に修正を依頼する。

また、提出（送信）した研究計画調書（PDFファイル）を不備又はその他の事由により取り下げ又は訂正を行う場合は、引き戻し操作を行い、必要に応じて却下して応募者に修正を依頼した上で、再度提出（送信）する。

## (ii) 「新学術領域研究（研究領域提案型）」の「終了研究領域」

- (1) e-Rad の I D ・パスワードにより電子申請システムにアクセスし、研究代表者が作成した研究計画調書（P D F ファイル）の情報を取得し、その内容等について確認してください。
- (2) 内容等に不備のない全ての研究計画調書（P D F ファイル）について承認・提出（送信）処理を行ってください。提出（送信）期限までに応募状況が「学振受付中」となったもののみ、日本学術振興会に提出したこととなります。
- (3) 日本学術振興会に研究計画調書（P D F ファイル）を提出（送信）後、提出（送信）期限より前であれば、研究計画調書を引き戻し、必要に応じて訂正、再提出を行うことができます。ただし、提出（送信）期限当日は引き戻しを行わないようにしてください。アクセスが集中して期限までに再提出が完了できない場合があります。
- (4) 研究機関により承認・提出（送信）処理が行われた研究計画調書（P D F ファイル）については、提出（送信）期限より後に修正等を行うことはできません。

### 【研究計画調書の提出（送信）期限】

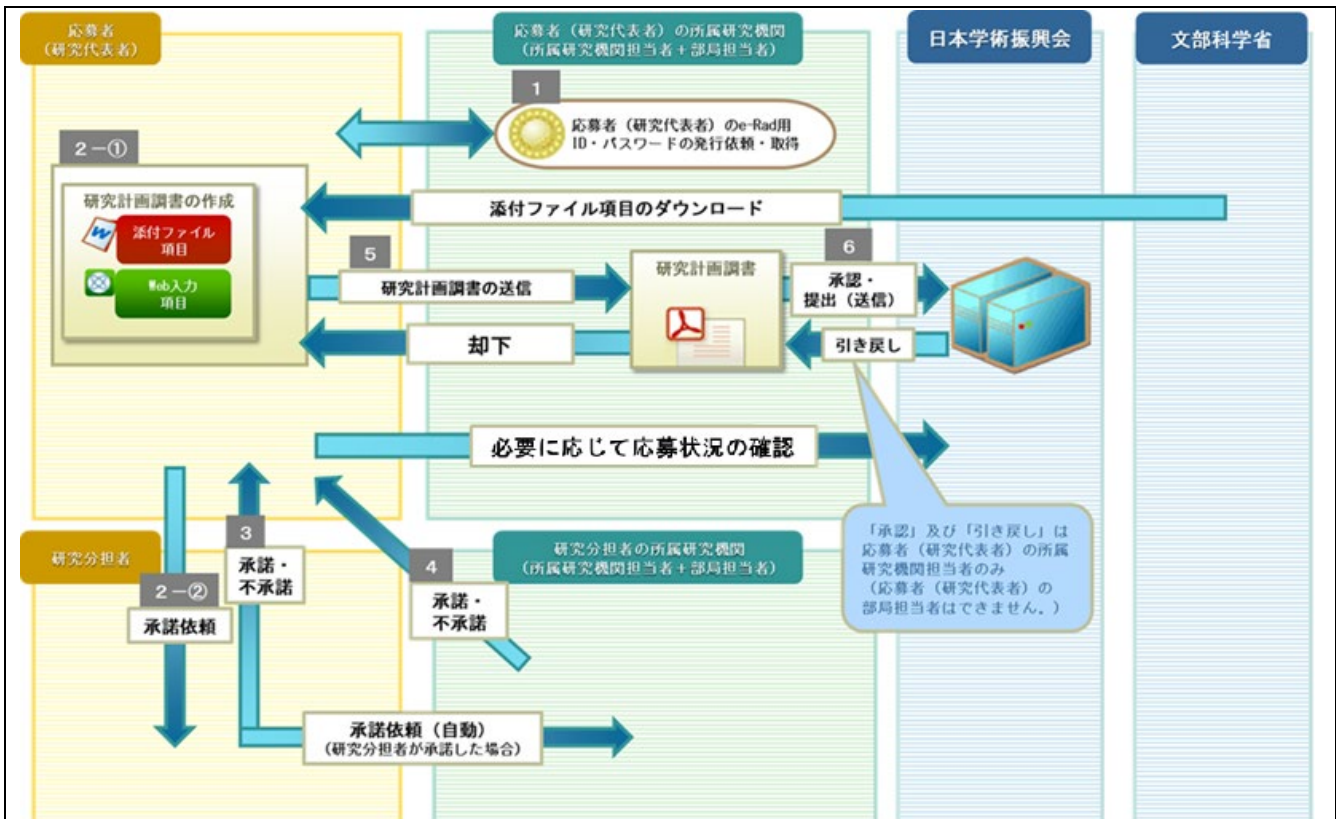
令和 5 (2023) 年 9 月 1 9 日 (火) 午後 4 時 3 0 分 (厳守)

※いかなる理由であっても、上記の期限より後に提出（送信）された課題は受理しませんので、時間に十分余裕を持って提出（送信）してください。

※上記の期限より後に、研究計画調書等の引き戻し、再提出を行うことはできません。

- (5) e-Rad で使用する I D ・パスワードは個人を確認するものであることから、その取扱い、管理についても十分留意の上、応募の手続を行ってください。なお、電子申請手続の概要は以下のとおりですが、動作環境、操作方法などの詳細は、電子申請システムの「操作手引」  
(URL : [https://www-shinsei.jstps.go.jp/kaken/topkakenhi/shinsei\\_ka.html](https://www-shinsei.jstps.go.jp/kaken/topkakenhi/shinsei_ka.html)) を参照してください。

## 電子申請手続の概要



### 【応募者（研究代表者）の所属する研究機関の担当者】

1 応募者の所属研究機関担当者は、応募者に e-Rad の I D ・パスワードを発行する。

### 【応募者（研究代表者）】

2-① 応募者は受領した I D ・パスワードで電子申請システムにアクセスし、「Web入力項目」を入力、「添付ファイル項目」をアップロードすることで、研究計画調書（PDFファイル）を作成する。

2-② 応募者は電子申請システムの「応募情報入力画面」の「研究組織」欄に研究組織に加えたい研究者を入力し、研究分担者となることの承諾を依頼する。

### 【研究分担者となることの依頼を受けた研究者】

3 応募者（研究代表者）から電子申請システムを通じて研究分担者となることの承諾依頼を受け、承諾する内容を確認の上、「承諾」又は「不承諾」を選択する。

### 【研究分担者の所属する研究機関の担当者】

4 研究分担者が電子申請システム上で承諾をした場合、研究分担者の所属する研究機関は、「承諾・確認」又は「不承諾」を選択する。

### 【応募者（研究代表者）】

5 応募者は、作成した研究計画調書に不備が無ければ、完了・提出操作を行うことで所属研究機関担当者に研究計画調書（PDFファイル）を提出（送信）したことになる。なお、研究計画調書の研究組織に記載のある、全ての研究分担者及び研究分担者の所属研究機関から承諾等を得ないと、応募者は研究計画調書を提出（送信）できない。

### 【応募者（研究代表者）の所属する研究機関の担当者】

6 応募者の所属研究機関担当者が研究計画調書（PDFファイル）を承認することで提出（送信）される。

なお、応募者の提出した研究計画調書（PDFファイル）の不備又はその他の事由により承認しない場合は、却下し応募者に修正を依頼する。

また、提出（送信）した研究計画調書（PDFファイル）を不備又はその他の事由により取り下げ又は訂正を行う場合は、引き戻し操作を行い、必要に応じて却下して応募者に修正を依頼した上で、再度提出（送信）する。

## V. 関連する留意事項等

### 1. 「学術研究支援基盤形成」により形成されたプラットフォームによる支援の利用について

学術変革領域研究（学術研究支援基盤形成）では、科研費により実施されている個々の研究課題に関し、研究者の多様なニーズに効果的に対応するため、大学共同利用機関、共同利用・共同研究拠点又は国際共同利用・共同研究拠点を中核機関とする関係機関の緊密な連携の下、学術研究支援基盤（以下「プラットフォーム」という。）を形成し、科研費により実施されている個々の研究課題への技術支援等を実施し、研究者に対して問題解決への先進的な手法を提供するとともに、研究者間の連携、異分野融合や人材育成を一体的に推進しています。

科研費により実施している研究課題を対象に、以下の各プラットフォームにおいて、技術支援等を行う研究課題を公募します。各プラットフォームからの技術支援等を希望される研究者におかれましては、各プラットフォームのホームページ等により公募内容・時期を御確認の上、積極的に御応募ください。

※「技術支援等」とは、幅広い研究分野・領域の研究者への設備の共用、技術支援のほか、リソース（資料・データ、実験用の試料、標本等）についての収集・保存・提供や保存技術等の支援を指します。

「先端技術基盤支援プログラム」：

複数の施設や設備を組み合わせることにより、先端性又は学術的価値を有し、幅広い研究分野・領域の研究者への設備の共用、技術支援を行う

「研究基盤リソース支援プログラム」：

研究の基礎・基盤となるリソース（資料・データ、実験用の試料、標本等）についての収集・保存・提供や保存技術等の支援を行う

区分	プラットフォーム名	中核機関	支援機能
先端技術基盤支援プログラム	先端バイオイメージング支援プラットフォーム (*)	自然科学研究機構生理学研究所 自然科学研究機構基礎生物学研究所	光学顕微鏡技術支援、電子顕微鏡技術支援、磁気共鳴画像技術支援、画像解析技術支援
	先端モデル動物支援プラットフォーム (*)	東京大学医科学研究所	モデル動物作製支援、病理形態解析支援、生理機能解析支援、分子プロファイリング支援
	先進ゲノム解析研究推進プラットフォーム (*)	情報・システム研究機構国立遺伝学研究所	先進ゲノム解析（最先端技術と設備による、新規ゲノム配列決定、変異解析、RNA・エピゲノム解析、メタゲノム解析、超高感度解析、情報解析）
研究基盤リソース支援プログラム	コホート・生体試料支援プラットフォーム (*)	東京大学医科学研究所	生体試料・情報提供支援（健常人試料・情報、臨床検体・情報）、生体試料解析技術支援（ゲノム・オミックス解析等）、バイオメディカル情報解析支援
	短寿命 RI 供給プラットフォーム	大阪大学核物理研究センター	研究用の短寿命 RI を加速器を用いて製造し供給

また、上記\*印の四つのプラットフォームに対しては、四つを横断したコーディネートなど総合窓口機能を担う生命科学連携推進協議会（中核機関：東京大学医科学研究所）を設けています。

各プラットフォームのホームページは、以下に掲載のリンク集を御参照ください。

URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/hojyo/mext\\_01901.html](https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/mext_01901.html)

## 2. 研究設備・機器の共用促進について

「研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について（中間取りまとめ）」（平成27年6月24日競争的研究費改革に関する検討会）においては、そもそもの研究目的を十全に達成することを前提としつつ、汎用性が高く比較的大型の設備・機器は共用を原則とすることが適当であるとされています。

また、「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」（令和2年1月23日総合科学技術・イノベーション会議）や「第6期科学技術・イノベーション基本計画」（令和3年3月26日閣議決定）において、研究機器・設備の整備・共用化促進や、組織的な研究設備の導入・更新・活用の仕組み（コアファシリティ化）の確立、共用方針の策定・公表等が求められています。

これらを踏まえ、競争的研究費により購入する研究設備・機器について、特に大型で汎用性のあるものについては、当該競争的研究費におけるルールの範囲内において、当該研究課題の実施に支障ない範囲での共用、他の研究費等により購入された研究設備・機器の活用、複数の研究費の合算による購入・共用などに積極的に取り組んでください。

- 「研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について（中間取りまとめ）」  
（平成27年6月24日 競争的研究費改革に関する検討会）  
URL：[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shinkou/039/gaiyou/1359306.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shinkou/039/gaiyou/1359306.htm)
- 「第6期科学技術・イノベーション基本計画」（令和3年3月26日閣議決定）  
URL：<https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/6honbun.pdf>
- 「競争的研究費における各種事務手続き等に係る統一ルールについて」  
（令和3年3月5日 競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）  
URL：[https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/toitsu\\_rule\\_r50524.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/toitsu_rule_r50524.pdf)

## 3. 「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）

平成22(2010)年6月に取りまとめられた『「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）』（平成22年6月19日科学技術政策担当大臣及び総合科学技術会議有識者議員決定）では、研究者が研究活動の内容や成果を社会・国民に対して分かりやすく説明する活動を「国民との科学・技術対話」と位置付け、1件当たり年間3千万円以上の公的研究費の配分を受けた研究者等については、「国民との科学・技術対話」に積極的に取り組むこと、大学等の研究機関についても、公的研究費を受けた研究者等の「国民との科学・技術対話」が適切に実施できるよう支援体制の整備など組織的な取組を行うことが求められています。

科研費では、特に、比較的高額な研究費を受ける特別推進研究などの研究進捗評価や、新学術領域研究（研究領域提案型）の中間・事後評価において「研究内容、研究成果の積極的な公表、普及に努めているか」という着目点を設けていますので、上記の方針を踏まえて、科研費による成果を一層積極的に社会・国民に発信してください。

## 4. バイオサイエンスデータベースセンターへの協力

バイオサイエンスデータベースセンター（URL：<https://biosciencedbc.jp/>）は、様々な研究機関等によって作成されたライフサイエンス分野データベースの統合的な利用を推進するために、国立研究開発法人科学技術振興機構に設置されています。

同センターでは、関連機関に積極的な参加を働きかけるとともに、戦略の立案、ポータルサイトの構築・運用、データベース統合化基盤技術の研究開発、バイオ関連データベース統合化の推進を四つの柱として、ライフサイエンス分野データベースの統合化に向けて事業を推進しています。これによって、我が国におけるライフサイエンス分野の研究成果が、広く研究者コミュニティに共有かつ活用されることにより、基礎研究や産業応用研究につながる研究開発を含むライフサイエンス分野の研究全体が活性化されることを目指しています。

については、ライフサイエンス分野に関する論文発表等で公表された成果に関わる生データの複製物、又は

構築した公開用データベースの複製物について、同センターへの提供に御協力をお願いします。

なお、提供された複製物については、非独占的に複製・改変その他必要な形で利用できるものとします。

また、複製物の提供を受けた機関の求めに応じ、複製物を利用するに当たって必要となる情報の提供にも御協力をお願いすることがありますので、あらかじめ御承知をお願いします。

また、バイオサイエンスデータベースセンターでは、ヒトに関するデータについて、個人情報の保護に配慮しつつ、ライフサイエンス分野の研究に係るデータの共有や利用を推進するためにガイドラインを策定しています。

NBDC ヒトデータ共有ガイドライン

URL: <https://humandbs.biosciencedbc.jp/guidelines/>

## 5. 大学連携バイオバックアッププロジェクトについて

大学連携バイオバックアッププロジェクト (Interuniversity Bio-Backup Project for Basic Biology) は、様々な分野の研究に不可欠な研究資源である生物遺伝資源をバックアップし、予期せぬ事故や災害等による生物遺伝資源の毀損や消失を回避することを目的として、平成 24(2012)年から新たに開始されました。

本プロジェクトの中核となる大学共同利用機関法人自然科学研究機構基礎生物学研究所には、生物遺伝資源のバックアップ拠点として IBBP センター (URL: <http://www.nibb.ac.jp/ibbp/>) が設置され、生物遺伝資源のバックアップに必要な最新の機器が整備されています。

全国の大学・研究機関に所属する研究者であれば、どなたでも保管申請ができます。IBBP で保管可能な生物遺伝資源は、増殖 (増幅) や凍結保存が可能なサンプル (植物種子に関しては冷蔵及び冷凍保存の条件が明確なもの) で、かつ、病原性を保有しないことが条件です。バックアップは無料で行われますので是非御活用ください。

## 6. ナショナルバイオリソースプロジェクトについて

ナショナルバイオリソースプロジェクト (NBRP) は、ライフサイエンス研究の基礎・基盤となる重要なバイオリソースを、本事業の中核的拠点に戦略的に収集・保存し、大学・研究機関に提供することで、我が国のライフサイエンス研究の発展に貢献してきました。今後も我が国のライフサイエンス研究の発展に貢献していくためには、有用なバイオリソースを継続的に収集する必要があります。

については、科研費で開発したバイオリソース (NBRP で対象としているバイオリソースに限ります) のうち、提供可能なバイオリソースを寄託<sup>※</sup>いただき、NBRP における収集活動に御協力くださいますようお願いいたします。

また、NBRP で既に整備されているリソースについては、効率的な研究の実施等の観点からその利用を推奨します。

※寄託: 当該リソースに関する諸権利を移転せずに、本事業での利用 (保存・提供) を認める手続です。寄託同意書で具体的な提供条件を定めることで、利用者に対して、用途の制限や論文引用などの使用条件を付加することができます。

NBRP 中核的拠点整備プログラム 代表機関一覧

URL: <https://nbrp.jp/resource/>

## 7. 安全保障貿易管理について (海外への技術漏えいへの対処)

研究機関が科研費による研究課題を含む各種研究活動を行うに当たっては、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ます。

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 (※) が行われています。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ります。外為法をはじめ、国の法令・指針・通達等を遵守してください。

※ 現在、我が国の安全保障輸出管理制度は、国際合意等に基づき、主に①炭素繊維や数値制御工作機械などある一定以上のスペック・機能を持つ貨物(技術)を輸出(提供)しようとする場合に、原則として、経済産業大臣の許可が必要となる制度(リスト規制)と②リスト規制に該当しない貨物(技術)を輸出(提供)しようとする場合で、一定の要件(用途要件・需要者要件又はインフォーム要件)を満たした場合に、経済産業大臣の許可を必要とする制度(キャッチオール規制)の二つから成り立っています。

特に、貨物の輸出だけではなく技術提供も外為法の規制対象となりますので留意してください。リスト規制技術を非居住者に提供する場合や、外国において提供する場合には、その提供に際して事前の許可が必要です。技術提供には、設計図・仕様書・マニュアル・試料・試作品などの技術情報を、紙・メールやCD・DVD・USBメモリなどの記憶媒体で提供することはもちろんのこと、技術指導や技能訓練などを通じた作業知識の提供やセミナーでの技術支援なども含まれます。外国からの留学生の受入れや、共同研究等の活動の中にも、外為法の規制対象となり得る技術のやりとりが多く含まれる場合があります。科研費を通じて取得した技術等を提供しようとする場合、又は科研費の活用により既に保有している技術等を提供しようとする場合についても、規制対象となる場合がありますので留意してください。

経済産業省等のウェブサイトで、安全保障貿易管理の詳細が公開されています。詳しくは以下を参照してください。

○ 経済産業省：安全保障貿易管理(全般)

URL：<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/>

○ 経済産業省：安全保障貿易ハンドブック

URL：<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf>

○ 一般財団法人安全保障貿易情報センター

URL：<https://www.cistec.or.jp/index.html>

○ 安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス(大学・研究機関用)

URL：[https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law\\_document/tutatu/t07sonota/t07sonota\\_jishukanri03.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf)

## 8. 国際連合安全保障理事会決議第 2321 号の厳格な実施について

平成 28(2016)年 9 月の北朝鮮による核実験の実施及び累次の弾道ミサイル発射を受け、平成 28(2016)年 11 月 30 日(ニューヨーク現地時間)、国連安全保障理事会(以下「安保理」という。)は、北朝鮮に対する制裁措置を大幅に追加・強化する安保理決議第 2321 号を採択しました。これに関し、平成 29 年 2 月 17 日付けで 28 受文科際第 98 号「国際連合安全保障理事会決議第 2321 号の厳格な実施について(依頼)」が文部科学省より関係機関宛に発出されています。

同決議主文 11 の「科学技術協力」には、外為法で規制される技術に限らず、医療交流目的を除く全ての協力が含まれており、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、本決議の厳格な実施に留意することが重要です。

安保理決議第 2321 号については、以下を参照してください。

○ 外務省：国際連合安全保障理事会決議第 2321 号 和訳(外務省告示第 463 号(平成 28 年 12 月 9 日発行))

URL：<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000211409.pdf>

## 9. 博士課程学生の処遇の改善について

「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」(令和 3 年 3 月 26 日閣議決定)においては、優秀な学生、社会人を国内外から引き付けるため、大学院生、特に博士後期課程学生に対する経済的支援を充実すべく、生活費相当額を受給する博士後期課程学生を従来の 3 倍に増加すること(博士後期課程在籍者の約 3 割程度が生活費相当額程度を受給することに相当)を目指すことが数値目標として掲げられるなど、各研究機関における RA(リサーチ・アシスタント)等としての博士課程学生の雇用の拡大と処遇の改善が求められています。

さらに、「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」(令和 2 年 12 月 3 日科学技術・学術審

議会人材委員会)においては、博士後期課程学生について、「学生であると同時に、研究者としての側面も有しており、研究活動を行うための環境の整備や処遇の確保は、研究者を育成する大学としての重要な責務」であり、「業務の性質や内容に見合った対価を設定し、適切な勤務管理の下、業務に従事した時間に応じた給与を支払うなど、その貢献を適切に評価した処遇とすることが特に重要」、「大学等においては、競争的研究費等への申請の際に、R Aを雇用する場合に必要な経費を直接経費として計上することや、R Aに適切な水準の対価を支払うことができるよう、学内規程の見直し等を行うことが必要」とされています。

これらを踏まえ、科学研究費助成事業において、研究の遂行に必要な博士課程学生をR A等として雇用する場合、各研究機関の定める基準により、業務の性質や内容に見合った単価を設定し、適切な勤務管理の下、業務に従事した時間に応じた給与を支払うこととしてください。

また、学生をR A等として雇用する際には、過度な労働時間とならないよう配慮するとともに、博士課程学生自身の研究・学習時間とのバランスを十分考慮してください。

## 10. URA等のマネジメント人材の確保について

「第6期科学技術・イノベーション基本計画」（令和3年3月26日閣議決定）において、URA等のマネジメント人材が魅力的な職となるよう、専門職としての質の担保と処遇の改善に関する取組の重要性が指摘されています。また「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」（令和2年1月23日総合科学技術・イノベーション会議）においても、マネジメント人材やURA、エンジニア等のキャリアパスの確立の必要性が示されています。

これらを踏まえ、研究機関が雇用している、あるいは新たに雇用するURA等のマネジメント人材が科研費の研究プログラムのマネジメントに従事する場合、研究機関におかれては科研費に限らず、他の外部資金の間接経費や基盤的経費、寄附金等を活用すること等によって可能な限り一定期間（5年程度以上）の任期を確保するよう努めてください。

あわせて、当該マネジメント人材のキャリアパスの確保に向けた支援として、URA研修等へ参加させるなど積極的な取組をお願いします。また、当該取組への間接経費の活用も検討してください。

## 11. 男女共同参画及び人材育成に関する取組の促進について

「科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）」や「男女共同参画基本計画（令和2年12月25日閣議決定）」、「Society5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ（令和4年6月2日総合科学技術・イノベーション会議決定）」において、出産・育児・介護等のライフイベントが生じても男女双方の研究活動を継続しやすい研究環境の整備や、優秀な女性研究者のプロジェクト責任者への登用の促進等を図ることとしています。さらに、保護者や教員等も含め、女子中高生に理工系の魅力を伝える取組を通し、理工系を中心とした修士・博士課程に進学する女性の割合を増加させることで、自然科学系の博士後期課程への女性の進学率が低い状況を打破し、我が国における潜在的な知の担い手を増やしていくこととしています。

また、性差が考慮されるべき研究や開発プロセスで性差が考慮されないと、社会実装の段階で不適切な影響を及ぼすおそれもあるため、体格や身体の構造と機能の違いなど、性差を適切に考慮した研究・技術開発を実施していくことが求められています。

これらを踏まえ、科学研究費助成事業においても女性研究者の活躍促進や将来、科学技術を担う人材の裾野の拡大に向けた取組等に配慮していくこととします。

また、日本学術振興会では、学術の振興のため、多様な人材が自らの能力を発揮し、活躍できる環境づくりが重要であることから、令和2(2020)年3月に「独立行政法人日本学術振興会の事業に係る男女共同参画推進基本指針」を策定し、学術分野における男女共同参画を推進しております。

その一環として、研究とライフイベントの両立など、全ての研究者の多様なキャリアを応援することを目的としたウェブサイト「CHEERS!」（チアーズ）（URL：<https://cheers.jsps.go.jp/>）をオープンしました。今後、「CHEERS!」を通じて、研究と育児の両立等に役立つ情報の発信を行うとともに、研究者相互のネットワークづくりのための取組等を積極的に進めて参りますので、是非御活用ください。

## 12. 「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI」プログラムについて

「ひらめき☆ときめきサイエンス」は、科研費の支援により生まれた研究成果の社会還元や普及推進の一環として、学術が持つ意義や学術と日常生活との関わりに対する理解を深める機会を社会に提供することを目的として実施しています。

科研費により行われている学術研究を基礎として、その中に含まれる科学の興味深さや面白さを、研究者自身が分かりやすい形で直に伝えることにより、我が国の将来を担う小学5・6年生、中学生、高校生の科学的好奇心を直に刺激して、ひらめき、ときめく心の豊かさと知的創造性を育む体験型プログラムを、研究分野を問わず募集していますので、活用してください。

URL : <https://www.jsps.go.jp/hirameki/>

## 別表5 科学研究費助成事業 「審査区分表」

(令和5年度助成に係る審査より適用)

○審査区分表の見方について	99
○審査区分表(総表)	100
○審査区分表(小区分一覧)	106
○審査区分表(中区分、大区分一覧)	126

令和4年3月9日

科学技術・学術審議会学術分科会  
科学研究費補助金審査部会

## 審査区分表の見方について

- 審査区分表は科研費の審査区分を示すもので、応募者が、自ら応募研究課題に最も相応しい審査区分を選択するためのものです。
- 審査区分は、小区分、中区分、大区分の3つの区分からなり、審査区分表は、**審査区分表（総表）**、**審査区分表（小区分一覧）**、**審査区分表（中区分、大区分一覧）**からなります。総表を基に、審査区分の全体像を把握できます。さらに詳しい内容について、それぞれの審査区分表を確認の上、応募する審査区分を選択してください。
- **小区分は審査区分の基本単位です。また、「基盤研究（B, C）（応募区分「一般」）」及び「若手研究」の審査区分です。**小区分には内容の例が付してありますが、これは、応募者が小区分の内容を理解する助けとするためのもので、内容の例に掲げられていない内容であっても応募できます。
- **中区分は、「基盤研究（A）（応募区分「一般」）」及び「挑戦的研究（開拓・萌芽）」の審査区分です。**中区分の審査範囲を示すものとして、いくつかの小区分が付してあります。但し、中区分に含まれる小区分以外の内容であっても応募できます。なお、一部の小区分は複数の中区分に属しており、応募者は自らの応募研究課題に最も相応しいと思う中区分を選択できます。
- **大区分は、「基盤研究（S）」の審査区分です。**大区分の審査範囲を示すものとして、いくつかの中区分が付してあります。但し、大区分に含まれる中区分以外の内容であっても応募できます。なお、一部の中区分は複数の大区分に属しており、応募者は自らの応募研究課題に最も相応しいと思う大区分を選択できます。
- 小区分、中区分、大区分での審査において、研究の多様性に柔軟に対応するため、小区分では「〇〇関連」、中区分では「〇〇およびその関連分野」、大区分は記号で表記しています。

審査区分表（総表）

大区分 A		大区分 A（続き）	
中区分1：思想、芸術およびその関連分野		中区分6：政治学およびその関連分野	
小区分		小区分	
01010	哲学および倫理学関連	06010	政治学関連
01020	中国哲学、印度哲学および仏教学関連	06020	国際関係論関連
01030	宗教学関連	80010	地域研究関連
01040	思想史関連	80030	ジェンダー関連
01050	美学および芸術論関連	中区分7：経済学、経営学およびその関連分野	
01060	美術史関連	小区分	
01070	芸術実践論関連	07010	理論経済学関連
01080	科学社会学および科学技術史関連	07020	経済学説および経済思想関連
90010	デザイン学関連	07030	経済統計関連
中区分2：文学、言語学およびその関連分野		07040	経済政策関連
小区分		07050	公共経済および労働経済関連
02010	日本文学関連	07060	金融およびファイナンス関連
02020	中国文学関連	07070	経済史関連
02030	英文学および英語圏文学関連	07080	経営学関連
02040	ヨーロッパ文学関連	07090	商学関連
02050	文学一般関連	07100	会計学関連
02060	言語学関連	80020	観光学関連
02070	日本語学関連	中区分8：社会学およびその関連分野	
02080	英語学関連	小区分	
02090	日本語教育関連	08010	社会学関連
02100	外国語教育関連	08020	社会福祉学関連
90020	図書館情報学および人文社会情報学関連	08030	家政学および生活科学関連
中区分3：歴史学、考古学、博物館学およびその関連分野		80020	観光学関連
小区分		80030	ジェンダー関連
03010	史学一般関連	中区分9：教育学およびその関連分野	
03020	日本史関連	小区分	
03030	アジア史およびアフリカ史関連	09010	教育学関連
03040	ヨーロッパ史およびアメリカ史関連	09020	教育社会学関連
03050	考古学関連	09030	子ども学および保育学関連
03060	文化財科学関連	09040	教科教育学および初等中等教育学関連
03070	博物館学関連	09050	高等教育学関連
中区分4：地理学、文化人類学、民俗学およびその関連分野		09060	特別支援教育関連
小区分		09070	教育工学関連
04010	地理学関連	09080	科学教育関連
04020	人文地理学関連	02090	日本語教育関連
04030	文化人類学および民俗学関連	02100	外国語教育関連
80010	地域研究関連	中区分10：心理学およびその関連分野	
80020	観光学関連	小区分	
80030	ジェンダー関連	10010	社会心理学関連
中区分5：法学およびその関連分野		10020	教育心理学関連
小区分		10030	臨床心理学関連
05010	基礎法学関連	10040	実験心理学関連
05020	公法学関連	90030	認知科学関連
05030	国際法学関連		
05040	社会法学関連		
05050	刑事法学関連		
05060	民事法学関連		
05070	新領域法学関連		

大区分B	
中区分11：代数学、幾何学およびその関連分野	
小区分	
11010	代数学関連
11020	幾何学関連
中区分12：解析学、応用数学およびその関連分野	
小区分	
12010	基礎解析学関連
12020	数理解析学関連
12030	数学基礎関連
12040	応用数学および統計数学関連
中区分13：物性物理学およびその関連分野	
小区分	
13010	数理物理および物性基礎関連
13020	半導体、光物性および原子物理関連
13030	磁性、超伝導および強相関係数関連
13040	生物物理、化学物理およびソフトマターの物理関連
中区分14：プラズマ学およびその関連分野	
小区分	
14010	プラズマ科学関連
14020	核融合学関連
14030	プラズマ応用科学関連
80040	量子ビーム科学関連
中区分15：素粒子、原子核、宇宙物理学およびその関連分野	
小区分	
80040	量子ビーム科学関連
15010	素粒子、原子核、宇宙線および宇宙物理に関連する理論
15020	素粒子、原子核、宇宙線および宇宙物理に関連する実験
中区分16：天文学およびその関連分野	
小区分	
16010	天文学関連
中区分17：地球惑星科学およびその関連分野	
小区分	
17010	宇宙惑星科学関連
17020	大気水圏科学関連
17030	地球人間圏科学関連
17040	固体地球科学関連
17050	地球生命科学関連

大区分C	
中区分18：材料力学、生産工学、設計工学およびその関連分野	
小区分	
18010	材料力学および機械材料関連
18020	加工学および生産工学関連
18030	設計工学関連
18040	機械要素およびトライボロジー関連
中区分19：流体工学、熱工学およびその関連分野	
小区分	
19010	流体工学関連
19020	熱工学関連
中区分20：機械力学、ロボティクスおよびその関連分野	
小区分	
20010	機械力学およびメカトロニクス関連
20020	ロボティクスおよび知能機械システム関連
中区分21：電気電子工学およびその関連分野	
小区分	
21010	電力工学関連
21020	通信工学関連
21030	計測工学関連
21040	制御およびシステム工学関連
21050	電気電子材料工学関連
21060	電子デバイスおよび電子機器関連
中区分22：土木工学およびその関連分野	
小区分	
22010	土木材料、施工および建設マネジメント関連
22020	構造工学および地震工学関連
22030	地盤工学関連
22040	水工学関連
22050	土木計画学および交通工学関連
22060	土木環境システム関連
中区分23：建築学およびその関連分野	
小区分	
23010	建築構造および材料関連
23020	建築環境および建築設備関連
23030	建築計画および都市計画関連
23040	建築史および意匠関連
90010	デザイン学関連
中区分24：航空宇宙工学、船舶海洋工学およびその関連分野	
小区分	
24010	航空宇宙工学関連
24020	船舶海洋工学関連
中区分25：社会システム工学、安全工学、防災工学およびその関連分野	
小区分	
25010	社会システム工学関連
25020	安全工学関連
25030	防災工学関連

大区分D	
中区分26：材料工学およびその関連分野	
小区分	
26010	金属材料物性関連
26020	無機材料および物性関連
26030	複合材料および界面関連
26040	構造材料および機能材料関連
26050	材料加工および組織制御関連
26060	金属生産および資源生産関連
中区分27：化学工学およびその関連分野	
小区分	
27010	移動現象および単位操作関連
27020	反応工学およびプロセスシステム工学関連
27030	触媒プロセスおよび資源化学プロセス関連
27040	バイオ機能応用およびバイオプロセス工学関連
中区分28：ナノマイクロ科学およびその関連分野	
小区分	
28010	ナノ構造化学関連
28020	ナノ構造物理関連
28030	ナノ材料科学関連
28040	ナノバイオサイエンス関連
28050	ナノマイクロシステム関連
中区分29：応用物理物性およびその関連分野	
小区分	
29010	応用物性関連
29020	薄膜および表面界面物性関連
29030	応用物理一般関連
中区分30：応用物理工学およびその関連分野	
小区分	
30010	結晶工学関連
30020	光工学および光子科学関連
中区分31：原子力工学、地球資源工学、エネルギー学およびその関連分野	
小区分	
31010	原子力工学関連
31020	地球資源工学およびエネルギー学関連
中区分90：人間工学およびその関連分野	
小区分	
90110	生体医工学関連
90120	生体材料学関連
90130	医用システム関連
90140	医療技術評価学関連
90150	医療福祉工学関連

大区分E	
中区分32：物理化学、機能物性化学およびその関連分野	
小区分	
32010	基礎物理化学関連
32020	機能物性化学関連
中区分33：有機化学およびその関連分野	
小区分	
33010	構造有機化学および物理有機化学関連
33020	有機合成化学関連
中区分34：無機・錯体化学、分析化学およびその関連分野	
小区分	
34010	無機・錯体化学関連
34020	分析化学関連
34030	グリーンサステイナブルケミストリーおよび環境化学関連
中区分35：高分子、有機材料およびその関連分野	
小区分	
35010	高分子化学関連
35020	高分子材料関連
35030	有機機能材料関連
中区分36：無機材料化学、エネルギー関連化学およびその関連分野	
小区分	
36010	無機物質および無機材料化学関連
36020	エネルギー関連化学
中区分37：生体分子化学およびその関連分野	
小区分	
37010	生体関連化学
37020	生物分子化学関連
37030	ケミカルバイオロジー関連



大区分 F	
中区分38：農芸化学およびその関連分野	
小区分	
38010	植物栄養学および土壌学関連
38020	応用微生物学関連
38030	応用生物化学関連
38040	生物有機化学関連
38050	食品科学関連
38060	応用分子細胞生物学関連
中区分39：生産環境農学およびその関連分野	
小区分	
39010	遺伝育種科学関連
39020	作物生産科学関連
39030	園芸科学関連
39040	植物保護科学関連
39050	昆虫科学関連
39060	生物資源保全学関連
39070	ランドスケープ科学関連
中区分40：森林園科学、水圏応用科学およびその関連分野	
小区分	
40010	森林科学関連
40020	木質科学関連
40030	水圏生産科学関連
40040	水圏生命科学関連
中区分41：社会経済農学、農業工学およびその関連分野	
小区分	
41010	食料農業経済関連
41020	農業社会構造関連
41030	地域環境工学および農村計画学関連
41040	農業環境工学および農業情報工学関連
41050	環境農学関連
中区分42：獣医学、畜産学およびその関連分野	
小区分	
42010	動物生産科学関連
42020	獣医学関連
42030	動物生命科学関連
42040	実験動物学関連

大区分 G	
中区分43：分子レベルから細胞レベルの生物学およびその関連分野	
小区分	
43010	分子生物学関連
43020	構造生物化学関連
43030	機能生物化学関連
43040	生物物理学関連
43050	ゲノム生物学関連
43060	システムゲノム科学関連
中区分44：細胞レベルから個体レベルの生物学およびその関連分野	
小区分	
44010	細胞生物学関連
44020	発生生物学関連
44030	植物分子および生理科学関連
44040	形態および構造関連
44050	動物生理化学、生理学および行動学関連
中区分45：個体レベルから集団レベルの生物学と人類学およびその関連分野	
小区分	
45010	遺伝学関連
45020	進化生物学関連
45030	多様性生物学および分類学関連
45040	生態学および環境学関連
45050	自然人類学関連
45060	応用人類学関連
中区分46：神経科学およびその関連分野	
小区分	
46010	神経科学一般関連
46020	神経形態学関連
46030	神経機能学関連

大区分 H	
中区分47：薬学およびその関連分野	
小区分	
47010	薬系化学および創薬科学関連
47020	薬系分析および物理化学関連
47030	薬系衛生および生物化学関連
47040	薬理学関連
47050	環境および天然医薬資源学関連
47060	医療薬学関連
中区分48：生体の構造と機能およびその関連分野	
小区分	
48010	解剖学関連
48020	生理学関連
48030	薬理学関連
48040	医化学関連
中区分49：病理病態学、感染・免疫学およびその関連分野	
小区分	
49010	病態医化学関連
49020	人体病理学関連
49030	実験病理学関連
49040	寄生虫学関連
49050	細菌学関連
49060	ウイルス学関連
49070	免疫学関連

大区分 I	
中区分50：腫瘍学およびその関連分野	
小区分	
50010	腫瘍生物学関連
50020	腫瘍診断および治療学関連
中区分51：ブレインサイエンスおよびその関連分野	
小区分	
51010	基盤脳科学関連
51020	認知脳科学関連
51030	病態神経科学関連
中区分52：内科学一般およびその関連分野	
小区分	
52010	内科学一般関連
52020	神経内科学関連
52030	精神神経科学関連
52040	放射線科学関連
52050	胎児医学および小児成育学関連
中区分53：器官システム内科学およびその関連分野	
小区分	
53010	消化器内科学関連
53020	循環器内科学関連
53030	呼吸器内科学関連
53040	腎臓内科学関連
53050	皮膚科学関連
中区分54：生体情報内科学およびその関連分野	
小区分	
54010	血液および腫瘍内科学関連
54020	膠原病およびアレルギー内科学関連
54030	感染症内科学関連
54040	代謝および内分泌学関連
中区分55：恒常性維持器官の外科学およびその関連分野	
小区分	
55010	外科学一般および小児外科学関連
55020	消化器外科学関連
55030	心臓血管外科学関連
55040	呼吸器外科学関連
55050	麻酔科学関連
55060	救急医学関連
中区分56：生体機能および感覚に関する外科学およびその関連分野	
小区分	
56010	脳神経外科学関連
56020	整形外科学関連
56030	泌尿器科学関連
56040	産婦人科学関連
56050	耳鼻咽喉科学関連
56060	眼科学関連
56070	形成外科学関連

大区分 I (続き)	
中区分57：口腔科学およびその関連分野	
小区分	
57010	常態系口腔科学関連
57020	病態系口腔科学関連
57030	保存治療系歯学関連
57040	口腔再生医学および歯科医用工学関連
57050	補綴系歯学関連
57060	外科系歯学関連
57070	成長および発育系歯学関連
57080	社会系歯学関連
中区分58：社会医学、看護学およびその関連分野	
小区分	
58010	医療管理学および医療系社会学関連
58020	衛生学および公衆衛生学分野関連：実験系を含む
58030	衛生学および公衆衛生学分野関連：実験系を含まない
58040	法医学関連
58050	基礎看護学関連
58060	臨床看護学関連
58070	生涯発達看護学関連
58080	高齢者看護学および地域看護学関連
中区分59：スポーツ科学、体育、健康科学およびその関連分野	
小区分	
59010	リハビリテーション科学関連
59020	スポーツ科学関連
59030	体育および身体教育学関連
59040	栄養学および健康科学関連
中区分90：人間工学およびその関連分野	
小区分	
90110	生体工学関連
90120	生体材料学関連
90130	医用システム関連
90140	医療技術評価学関連
90150	医療福祉工学関連

大区分 J	
中区分60：情報科学、情報工学およびその関連分野	
小区分	
60010	情報学基礎論関連
60020	数理情報学関連
60030	統計科学関連
60040	計算機システム関連
60050	ソフトウェア関連
60060	情報ネットワーク関連
60070	情報セキュリティ関連
60080	データベース関連
60090	高性能計算関連
60100	計算科学関連
中区分61：人間情報学およびその関連分野	
小区分	
61010	知覚情報処理関連
61020	ヒューマンインタフェースおよびインタラクション関連
61030	知能情報学関連
61040	ソフトコンピューティング関連
61050	知能ロボティクス関連
61060	感性情報学関連
90010	デザイン学関連
90030	認知科学関連
中区分62：応用情報学およびその関連分野	
小区分	
62010	生命、健康および医療情報学関連
62020	ウェブ情報学およびサービス情報学関連
62030	学習支援システム関連
62040	エンタテインメントおよびゲーム情報学関連
90020	図書館情報学および人文社会情報学関連

大区分 K	
中区分63：環境解析評価およびその関連分野	
小区分	
63010	環境動態解析関連
63020	放射線影響関連
63030	化学物質影響関連
63040	環境影響評価関連
中区分64：環境保全対策およびその関連分野	
小区分	
64010	環境負荷およびリスク評価管理関連
64020	環境負荷低減技術および保全修復技術関連
64030	環境材料およびリサイクル技術関連
64040	自然共生システム関連
64050	循環型社会システム関連
64060	環境政策および環境配慮型社会関連

## 審査区分表 (小区分一覧)

審査区分を選択するにあたっては、応募者は、審査区分表(総表)を基に、審査区分の全体像を把握できます。さらに、小区分の詳しい内容について、本小区分一覧を確認の上、応募する審査区分を選択してください。

なお、小区分の中には、複数の中区分や大区分に表れているものがあります。複数の中区分に対応している小区分は下表のとおり9つあり、このうち、複数の大区分に対応している小区分は3つあります。

また、小区分 90110~90150 の5つの小区分は、対応する中区分は1つですが、それぞれ2つの大区分に対応しています。

審査区分として、中区分、大区分を選択するにあたっては、応募者は、別紙2の審査区分表(中区分、大区分一覧)を参照しつつ、自らの応募研究課題に最も相応しいと思われるものを選択してください。

## 【複数の中区分、大区分に表れる小区分】

小区分名	小区分の説明	対応する中区分	対応する大区分
02090	日本語教育関連	2, 9	A
02100	外国語教育関連	2, 9	A
80010	地域研究関連	4, 6	A
80020	観光学関連	4, 7, 8	A
80030	ジェンダー関連	4, 6, 8	A
80040	量子ビーム科学関連	14, 15	B
90010	デザイン学関連	1, 23, 61	A, C, J
90020	図書館情報学および人文社会情報学関連	2, 62	A, J
90030	認知科学関連	10, 61	A, J
90110	生体医工学関連	90	D, I
90120	生体材料学関連	90	D, I
90130	医用システム関連	90	D, I
90140	医療技術評価学関連	90	D, I
90150	医療福祉工学関連	90	D, I

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
01010	〔哲学および倫理学関連〕	1	A
	哲学一般、倫理学一般、西洋哲学、西洋倫理学、日本哲学、日本倫理学、応用倫理学、など		
01020	〔中国哲学、印度哲学および仏教関連〕	1	A
	中国哲学思想、インド哲学思想、仏教思想、書誌学、文献学、など		
01030	〔宗教学関連〕	1	A
	宗教史、宗教哲学、神学、宗教社会学、宗教心理学、宗教人類学、宗教民俗学、神話学、書誌学、文献学、など		
01040	〔思想史関連〕	1	A
	思想史一般、西洋思想史、東洋思想史、日本思想史、イスラーム思想史、など		
01050	〔美学および芸術論関連〕	1	A
	芸術哲学、感性論、音楽論、演劇論、各種芸術論、など		
01060	〔美術史関連〕	1	A
	日本美術、東洋美術、西洋美術、現代美術、工芸、デザイン、建築、服飾、写真、など		
01070	〔芸術実践論関連〕	1	A
	各種芸術表現法、アートマネジメント、芸術政策、芸術産業、など		
01080	〔科学社会学および科学技術史関連〕	1	A
	科学社会学、科学史、技術史、医学史、産業考古学、科学哲学、科学基礎論、科学技術社会論、など		
02010	〔日本文学関連〕	2	A
	日本文学一般、古代文学、中世文学、漢文学、書誌学、文献学、近世文学、近代文学、現代文学、関連文学理論、など		
02020	〔中国文学関連〕	2	A
	中国文学、書誌学、文献学、関連文学理論、など		
02030	〔英文学および英語圏文学関連〕	2	A
	英文学、米文学、英語圏文学、関連文学理論、書誌学、文献学、など		
02040	〔ヨーロッパ文学関連〕	2	A
	仏文学、仏語圏文学、独文学、独語圏文学、西洋古典学、ロシア東欧文学、その他のヨーロッパ語系文学、関連文学理論、書誌学、文献学、など		
02050	〔文学一般関連〕	2	A
	諸地域諸言語の文学、文学理論、比較文学、書誌学、文献学、文学教育、など		
02060	〔言語学関連〕	2	A
	音声音韻論、意味語用論、形態統語論、社会言語学、対照言語学、心理言語学、神経言語学、通時的的研究、コーパス言語学、危機言語、など		
02070	〔日本語学関連〕	2	A
	音声音韻、表記、語彙と意味、文法、文体、語用論、言語生活、方言、日本語史、日本語学史、など		
02080	〔英語学関連〕	2	A
	音声音韻、語彙と意味、文法、文体、語用論、社会言語学、英語の多様性、コーパス研究、英語史、英語学史、など		
02090	〔日本語教育関連〕	2, 9	A
	学習者研究、言語習得、教材開発、カリキュラム評価、目的別日本語教育、バイリンガル教育、教師研究、日本語教育のための日本語研究、日本語教育史、異文化理解、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
02100	〔外国語教育関連〕	2, 9	A
	学習法、コンピュータ支援学習（CALL）、教材開発、言語テスト、第二言語習得論、早期英語教育、外国語教育政策史、カリキュラム評価、外国語教師養成、異文化理解、など		
03010	〔史学一般関連〕	3	A
	歴史理論、歴史学方法論、史料研究、記憶とメディア、世界史、交流史、比較史、グローバルヒストリー、環境史、感情史、など		
03020	〔日本史関連〕	3	A
	古代史、中世史、近世史、近現代史、地方史、対外関係史、文化宗教史、環境史、都市史、史料研究、など		
03030	〔アジア史およびアフリカ史関連〕	3	A
	中国史、東アジア史、中央ユーラシア史、東南アジア史、オセアニア史、南アジア史、西アジア史、アフリカ史、交流史、史料研究、など		
03040	〔ヨーロッパ史およびアメリカ史関連〕	3	A
	ヨーロッパ古代史、ヨーロッパ中世史、西ヨーロッパ近現代史、東ヨーロッパ近現代史、南北アメリカ史、交流史、比較史、史料研究、など		
03050	〔考古学関連〕	3	A
	考古学一般、先史学、歴史考古学、日本考古学、古代文明学、物質文化学、実験考古学、情報考古学、埋蔵文化財研究、生態考古学、など		
03060	〔文化財科学関連〕	3	A
	年代測定、材質分析、製作技法、保存科学、遺跡探査、動植物遺体、人骨、文化遺産、文化財政策、文化財修復、など		
03070	〔博物館学関連〕	3	A
	博物館展示、博物館経営、博物館資料、博物館資料保存、博物館教育普及、博物館情報メディア、博物館行財政、博物館史、など		
04010	〔地理学関連〕	4	A
	地理学一般、土地利用、景観、環境システム、地形学、気候学、水文学、地図学、地理情報システム、地域計画、など		
04020	〔人文地理学関連〕	4	A
	人文地理学一般、経済地理学、社会地理学、政治地理学、文化地理学、都市地理学、農村地理学、歴史地理学、地誌学、地理教育、など		
04030	〔文化人類学および民俗学関連〕	4	A
	文化人類学一般、民俗学一般、物質文化、生態、社会関係、宗教、芸術、医療、越境、マイノリティ、など		
80010	〔地域研究関連〕	4, 6	A
	地域研究一般、地域間比較、援助、社会開発、地域間交流、環境、トランスナショナリズム、グローバルイゼーション、難民、紛争、など		
80020	〔観光学関連〕	4, 7, 8	A
	観光研究（ツーリズム）一般、観光資源、観光政策、観光産業、観光地、旅行者、観光文化、観光メディア、持続可能な観光、観光倫理、など		
80030	〔ジェンダー関連〕	4, 6, 8	A
	ジェンダー研究一般、フェミニズム、男性学、セクシュアリティ、クィアスタディーズ、労働、暴力、売買春、生殖医療、男女共同参画、など		
05010	〔基礎法学関連〕	5	A
	法哲学・法理学、ローマ法、法制史、法社会学、比較法、外国法、法政策学、法と経済、司法制度論、など		
05020	〔公法学関連〕	5	A
	憲法、行政法、租税法、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
05030	〔国際法学関連〕	5	A
	国際公法、国際私法、国際人権法、国際経済法、EU法、など		
05040	〔社会法学関連〕	5	A
	労働法、経済法、社会保障法、教育法、など		
05050	〔刑事法学関連〕	5	A
	刑法、刑事訴訟法、犯罪学、刑事政策、少年法、法と心理、など		
05060	〔民事法学関連〕	5	A
	民法、商法、民事訴訟法、倒産法、紛争処理法制、など		
05070	〔新領域法学関連〕	5	A
	環境法、医事法、情報法、消費者法、知的財産法、法とジェンダー、法曹論、など		
06010	〔政治学関連〕	6	A
	政治理論、政治思想史、政治史、政治過程論、政治参加、政治経済学、行政学、地方自治、比較政治、公共政策、など		
06020	〔国際関係論関連〕	6	A
	国際関係理論、国際関係史、対外政策論、安全保障論、国際政治経済論、グローバルガバナンス論、国際協力論、平和研究、など		
07010	〔理論経済学関連〕	7	A
	ミクロ経済学、マクロ経済学、ゲーム理論、行動経済学、実験経済学、経済理論、進化経済学、経済制度、経済体制、など		
07020	〔経済学説および経済思想関連〕	7	A
	経済学説、経済思想、社会思想、経済哲学、など		
07030	〔経済統計関連〕	7	A
	統計制度、統計調査、経済統計、ビッグデータ、計量経済学、計量ファイナンス、など		
07040	〔経済政策関連〕	7	A
	経済政策一般、産業組織論、国際経済学、開発経済学、環境資源経済学、日本経済論、地域経済、都市経済学、交通経済学、空間経済学、など		
07050	〔公共経済および労働経済関連〕	7	A
	財政学、公共経済学、医療経済学、労働経済学、社会保障論、教育経済学、法と経済学、政治経済学、人口学、など		
07060	〔金融およびファイナンス関連〕	7	A
	金融論、ファイナンス、国際金融論、企業金融、金融工学、保険論、など		
07070	〔経済史関連〕	7	A
	経済史、経営史、産業史、など		
07080	〔経営学関連〕	7	A
	経営組織論、経営戦略論、組織行動論、企業論、企業ガバナンス論、人的資源管理論、技術・イノベーション経営論、国際経営論、経営情報論、経営学一般、など		
07090	〔商学関連〕	7	A
	マーケティング論、消費者行動論、流通論、ロジスティクス、商学一般、など		
07100	〔会計学関連〕	7	A
	財務会計論、管理会計論、監査論、会計学一般、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
08010	〔社会学関連〕	8	A
	社会学一般、地域社会、家族、労働、階層、文化、メディア、エスニシティ、社会運動、社会調査法、など		
08020	〔社会福祉学関連〕	8	A
	ソーシャルワーク、社会福祉政策学、社会事業史、児童福祉、障がい者福祉、高齢者福祉、地域福祉、貧困、ボランティア、社会福祉学一般、など		
08030	〔家政学および生活科学関連〕	8	A
	衣生活、食生活、住生活、生活経営、家族関係、ライフスタイル、生活文化、家政教育、生活科学一般、家政学一般、など		
09010	〔教育学関連〕	9	A
	教育史、教育哲学、教育方法学、教育指導者、学校教育、社会教育、教育制度、比較教育、教育経営、など		
09020	〔教育社会学関連〕	9	A
	教育社会学、社会化、教育コミュニティ、進路キャリア形成、階層格差、ジェンダー、教育政策、国際開発、など		
09030	〔子ども学および保育学関連〕	9	A
	子ども学、保育学、子どもの権利、発達、保育の内容方法、子育て施設、保育者、保育子育て支援制度、こども文化、歴史と思想、など		
09040	〔教科教育学および初等中等教育学関連〕	9	A
	各教科の教育、各教科の授業、学習指導、教師教育、特別活動、総合的な学習、道徳教育、など		
09050	〔高等教育学関連〕	9	A
	政策、入学者選抜、カリキュラム、学習進路支援、教職員、学術研究、地域連携貢献、国際化、大学経営、非大学型高等教育、など		
09060	〔特別支援教育関連〕	9	A
	理念と歴史、インクルージョンと共生社会、指導と支援、発達障害、情緒障害、知的障害、言語障害、身体障害、キャリア教育、など		
09070	〔教育工学関連〕	9	A
	カリキュラム開発、教授学習支援システム、メディアの活用、ICTの活用、教師教育、情報リテラシー、など		
09080	〔科学教育関連〕	9	A
	科学教育、科学コミュニケーション、科学リテラシー、科学と社会、STEM教育、など		
10010	〔社会心理学関連〕	10	A
	社会心理学一般、自己、集団、態度と行動、感情、対人関係、社会問題、文化、など		
10020	〔教育心理学関連〕	10	A
	教育心理学一般、発達、家庭、学校、臨床、パーソナリティ、学習、測定評価、など		
10030	〔臨床心理学関連〕	10	A
	臨床心理学一般、心理的障害、アセスメント、心理学的介入、養成訓練、健康、犯罪非行、コミュニティ、など		
10040	〔実験心理学関連〕	10	A
	実験心理学一般、感覚、知覚、注意、記憶、言語、情動、学習、など		
11010	〔代数学関連〕	11	B
	群論、環論、表現論、代数的組み合わせ論、数論、数論幾何学、代数幾何、代数解析、代数学一般、など		



小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
11020	〔幾何学関連〕	11	B
	微分幾何学、リーマン幾何学、シンプレクティック幾何学、複素幾何学、位相幾何学、微分位相幾何学、低次元トポロジー、幾何学一般、など		
12010	〔基礎解析学関連〕	12	B
	函数解析学、複素解析、確率論、調和解析、作用素論、スペクトル解析、作用素環論、代数解析、表現論、基礎解析学一般、など		
12020	〔数理解析学関連〕	12	B
	函数方程式論、実解析、力学系、変分法、非線形解析、応用解析一般、など		
12030	〔数学基礎関連〕	12	B
	数学基礎論、情報理論、離散数学、計算機数学、数学史、数学基礎一般、など		
12040	〔応用数学および統計数学関連〕	12	B
	数値解析、数理モデル、最適制御、ゲーム理論、統計数学、応用数学一般、など		
13010	〔数理物理および物性基礎関連〕	13	B
	統計物理、物性基礎論、数理物理、非平衡非線形物理、流体物理、計算物理、量子情報理論、など		
13020	〔半導体、光物性および原子物理関連〕	13	B
	半導体、誘電体、原子分子、メゾスコピック系、結晶、表面界面、光物性、量子エレクトロニクス、量子情報、など		
13030	〔磁性、超伝導および強相関係関連〕	13	B
	磁性、強相関電子系、超伝導、量子流体固体、分子性固体、など		
13040	〔生物物理、化学物理およびソフトマターの物理関連〕	13	B
	生命現象の物理、生体物質の物理、液体とガラス、ソフトマター、レオロジー、など		
14010	〔プラズマ科学関連〕	14	B
	基礎プラズマ、磁化プラズマ、レーザープラズマ、強結合プラズマ、プラズマ診断、宇宙天体プラズマ、など		
14020	〔核融合学関連〕	14	B
	プラズマ閉じ込め、プラズマ制御、プラズマ加熱、プラズマ計測、周辺プラズマ、プラズマ壁相互作用、慣性核融合、核融合材料、核融合システム、など		
14030	〔プラズマ応用科学関連〕	14	B
	プラズマプロセス、プラズマ材料科学、プラズマ応用一般、など		
80040	〔量子ビーム科学関連〕	14, 15	B
	加速器、ビーム物理、放射線検出器、計測制御、量子ビーム応用、など		
15010	〔素粒子、原子核、宇宙線および宇宙物理に関連する理論〕	15	B
	素粒子、原子核、宇宙線、宇宙物理、相対論、重力、など		
15020	〔素粒子、原子核、宇宙線および宇宙物理に関連する実験〕	15	B
	素粒子、原子核、宇宙線、宇宙物理、相対論、重力、など		
16010	〔天文学関連〕	16	B
	理論天文学、電波天文学、光学赤外線天文学、X線γ線天文学、位置天文学、太陽物理学、系外惑星天文学、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
17010	〔宇宙惑星科学関連〕	17	B
	太陽地球系科学、超高層物理学、惑星科学、系外惑星科学、地球外物質科学、など		
17020	〔大気水圏科学関連〕	17	B
	気候システム学、大気科学、海洋科学、陸水学、雪氷学、古気候学、など		
17030	〔地球人間圏科学関連〕	17	B
	自然環境科学、自然災害科学、地理空間情報学、第四紀学、資源および鉱床学、など		
17040	〔固体地球科学関連〕	17	B
	固体地球物理学、地質学、地球内部物質科学、固体地球化学、など		
17050	〔地球生命科学関連〕	17	B
	生命の起源および進化学、極限生物学、生物地球化学、古環境学、古生物学、など		
18010	〔材料力学および機械材料関連〕	18	C
	構造力学、疲労、破壊、生体力学、材料設計、材料物性、材料評価、など		
18020	〔加工学および生産工学関連〕	18	C
	機械加工、特殊加工、超精密加工、工作機械、生産システム、精密計測、工程設計、など		
18030	〔設計工学関連〕	18	C
	機械設計、製品設計、設計論、信頼性設計、最適設計、コンピュータ援用設計、など		
18040	〔機械要素およびトライボロジー関連〕	18	C
	機械要素、機構学、トライボロジー、アクチュエータ、マイクロマシン、など		
19010	〔流体工学関連〕	19	C
	流体機械、流体計測、数値流体力学、乱流、混相流、圧縮性流体、非圧縮性流体、など		
19020	〔熱工学関連〕	19	C
	伝熱、対流、燃焼、熱物性、冷凍空調、熱機関、エネルギー変換、など		
20010	〔機械力学およびメカトロニクス関連〕	20	C
	運動学、動力学、振動学、音響学、自動制御、バイオメカニクス、計測制御応用一般、メカトロニクス応用一般、など		
20020	〔ロボティクスおよび知能機械システム関連〕	20	C
	ロボティクス、知能機械システム、人間機械システム、ヒューマンインタフェース、プランニング、空間知能化システム、仮想現実感、拡張現実感、など		
21010	〔電力工学関連〕	21	C
	電気エネルギー関連、省エネルギー、電力系統工学、電気機器、パワーエレクトロニクス、電気有効利用、電磁環境、無線電力伝送、など		
21020	〔通信工学関連〕	21	C
	情報理論、非線形理論、信号処理、通信方式、変復調、アンテナ、ネットワーク、マルチメディア通信、暗号、など		
21030	〔計測工学関連〕	21	C
	計測理論、計測機器、波動応用計測、システム化技術、信号情報処理、センシング、など		
21040	〔制御およびシステム工学関連〕	21	C
	制御理論、システム理論、制御システム、知能システム、システム情報処理、システム制御応用、バイオシステム工学、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
21050	〔電気電子材料工学関連〕	21	C
	半導体、誘電体、磁性体、有機物、超伝導体、複合材料、薄膜、機能材料、厚膜、作製評価技術、など		
21060	〔電子デバイスおよび電子機器関連〕	21	C
	電子デバイス、回路設計、光デバイス、スピンドバイス、ミリ波テラヘルツ波、波動応用デバイス、ストレージ、ディスプレイ、プロセス技術、実装技術、など		
22010	〔土木材料、施工および建設マネジメント関連〕	22	C
	コンクリート、鋼材、複合材料、木材、舗装材料、補修補強材料、施工、維持管理、建設マネジメント、など		
22020	〔構造工学および地震工学関連〕	22	C
	応用力学、構造工学、鋼構造、コンクリート構造、複合構造、風工学、地震工学、耐震構造、地震防災、など		
22030	〔地盤工学関連〕	22	C
	土質力学、基礎工学、岩盤工学、土地地質、地盤の挙動、地盤構造物、地盤防災、地盤環境、トンネル工学、など		
22040	〔水工学関連〕	22	C
	水理学、環境水理学、水文学、河川工学、水資源工学、海岸工学、港湾工学、海洋工学、など		
22050	〔土木計画学および交通工学関連〕	22	C
	土木計画、地域都市計画、国土計画、防災計画、交通計画、交通工学、鉄道工学、測量・リモートセンシング、景観デザイン、土木史、など		
22060	〔土木環境システム関連〕	22	C
	環境計画、環境システム、環境保全、用排水システム、廃棄物、水環境、大気循環、騒音振動、環境生態、環境モニタリング、など		
23010	〔建築構造および材料関連〕	23	C
	荷重論、構造解析、構造設計、各種構造、耐震設計、基礎構造、地盤、構造材料、維持管理、建築工法、など		
23020	〔建築環境および建築設備関連〕	23	C
	音環境、振動環境、光環境、熱環境、空気環境、環境心理生理、建築設備、火災工学、都市環境、環境設計、など		
23030	〔建築計画および都市計画関連〕	23	C
	計画論、設計論、住宅論、各種建物、都市計画、行政、建築経済、生産管理、防災計画、景観、など		
23040	〔建築史および意匠関連〕	23	C
	建築史、都市史、建築論、意匠、景観、保存、再生、など		
24010	〔航空宇宙工学関連〕	24	C
	熱流体力学、構造力学、推進、航空宇宙機設計、生産技術、航空機システム、航行ダイナミクス、宇宙機システム、宇宙利用、など		
24020	〔船舶海洋工学関連〕	24	C
	航行性能、構造力学、設計、生産技術、船用機関、海上輸送、海洋開発、海中工学、極地工学、海洋環境技術、など		
25010	〔社会システム工学関連〕	25	C
	社会システム、経営工学、オペレーションズリサーチ、インダストリアルマネジメント、信頼性工学、政策科学、規制科学、品質管理、など		
25020	〔安全工学関連〕	25	C
	安全工学、安全システム、リスク工学、リスクマネジメント、労働安全、産業安全、製品安全、安全情報、人間工学、信頼性工学、など		
25030	〔防災工学関連〕	25	C
	災害予測、ハザードマップ、建造物防災、ライフライン防災、地域防災計画、災害リスク評価、防災政策、災害レジリエンス、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
26010	〔金属材料物性関連〕	26	D
	電気磁気物性、準安定状態、拡散、相変態、状態図、格子欠陥、力学物性、熱光物性、材料計算科学、組織解析、など		
26020	〔無機材料および物性関連〕	26	D
	機能性セラミックス、ガラス、エンジニアリングセラミックス、カーボン系材料、結晶構造解析、微構造、電気物性、力学物性、物理的・化学的性質、粒界物性、など		
26030	〔複合材料および界面関連〕	26	D
	機能性複合材料、構造用複合材料、生体用複合材料、複合高分子、表面処理、接合接着、界面物性、傾斜機能、など		
26040	〔構造材料および機能材料関連〕	26	D
	社会基盤材料、構造材料、機能材料、医療福祉材料、信頼性、センサー材料、エネルギー材料、電池材料、環境材料、など		
26050	〔材料加工および組織制御関連〕	26	D
	加工成形、造形、溶接接合、結晶組織制御、レーザー加工、精密加工、研磨、粉末冶金、コーティング一般、腐食防食、など		
26060	〔金属生産および資源生産関連〕	26	D
	分離精製、融解凝固、結晶成長、鑄造、希少資源代替、低環境負荷、リサイクル、など		
27010	〔移動現象および単位操作関連〕	27	D
	相平衡、輸送物性、流体系単位操作、吸着、膜分離、攪拌混合、粉粒体、晶析、製膜成形、超臨界、など		
27020	〔反応工学およびプロセスシステム工学関連〕	27	D
	反応操作論、新規反応場、反応機構、反応装置設計、材料合成プロセス、マイクロリアクター、プロセス制御、プロセスシステム設計、プロセスインフォマティクス、など		
27030	〔触媒プロセスおよび資源化学プロセス関連〕	27	D
	触媒調製化学、触媒機能、エネルギー変換プロセス、エネルギー技術、資源有効利用技術、触媒材料、活性点解析、など		
27040	〔バイオ機能応用およびバイオプロセス工学関連〕	27	D
	生体触媒工学、生物機能応用工学、食品工学、医用化学工学、バイオ生産プロセス、バイオリアクター、バイオセパレーション、バイオセンサー、バイオリファイナリー、など		
28010	〔ナノ構造化学関連〕	28	D
	ナノ粒子化学、メゾスコピック化学、ナノ構造制御、自己組織化、ナノカーボン化学、分子デバイス、ナノ界面機能、ナノ空間機能、など		
28020	〔ナノ構造物理関連〕	28	D
	ナノ物性、ナノプローブ、量子ドット、量子デバイス、電子デバイス、スピンドバイス、ナノ光デバイス、ナノトライボロジー、ナノカーボン物理、など		
28030	〔ナノ材料科学関連〕	28	D
	ナノ材料創製、ナノ材料解析、ナノ表面・界面、ナノ機能材料、ナノ粒子、ナノカーボン材料、二次元材料、ナノ結晶材料、ナノコンポジット、ナノ加工プロセス、など		
28040	〔ナノバイオサイエンス関連〕	28	D
	バイオ分子デバイス、分子マニピュレーション、分子イメージング、ナノ計測、ナノ合成、1分子科学、ナノバイオインターフェース、バイオ分子アレイ、ゲノム工学、など		
28050	〔ナノマイクロシステム関連〕	28	D
	MEMS、NEMS、BioMEMS、ナノマイクロ加工、ナノマイクロ化学システム、ナノマイクロバイオシステム、ナノマイクロメカニクス、ナノマイクロセンサー、など		
29010	〔応用物性関連〕	29	D
	磁性体、超伝導体、誘電体、微粒子、液晶、新機能材料、分子エレクトロニクス、バイオエレクトロニクス、スピントロニクス、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
29020	〔薄膜および表面界面物性関連〕	29	D
	薄膜工学、表面界面制御、表面科学、真空、計測、分析、ナノ顕微技術、先端機器、エレクトロニクス応用、など		
29030	〔応用物理一般関連〕	29	D
	基本物理量、標準、単位、物理量計測、物理量検出、エネルギー変換、など		
30010	〔結晶工学関連〕	30	D
	金属、半導体、セラミックス、非晶質、結晶成長、人工構造、デバイス構造、結晶評価、プラズマプロセス、など		
30020	〔光工学および光子科学関連〕	30	D
	光材料、光学素子、光物性、光情報処理、レーザー、光計測、光記録、光エレクトロニクス、非線形光学、量子光学、など		
31010	〔原子力工学関連〕	31	D
	原子炉物理、原子力安全、熱流動構造、燃料材料、原子力化学、原子力ライフサイクル、放射線安全、放射線工学、核融合炉工学、原子力社会環境、など		
31020	〔地球資源工学およびエネルギー学関連〕	31	D
	資源探査、資源開発、資源循環、資源経済、エネルギーシステム、環境負荷、再生可能エネルギー、資源エネルギー政策、など		
32010	〔基礎物理化学関連〕	32	E
	気体、液体、固体、ナノ物質、生体関連物質、構造と物性、化学反応、分光、理論計算、データ科学、など		
32020	〔機能物性化学関連〕	32	E
	分子性物質、無機物質、複合物質、コロイド、表面・界面、電気物性、光物性、磁気物性、エネルギー変換、触媒、など		
33010	〔構造有機化学および物理有機化学関連〕	33	E
	有機結晶化学、分子認識、超分子、機能性有機分子、拡張 $\pi$ 電子系分子、有機元素化学、反応機構解析、分子キラリティー、理論有機化学、など		
33020	〔有機合成化学関連〕	33	E
	反応開発、反応機構解析、選択的合成、不斉合成、触媒開発、生体触媒、環境調和型合成、天然物合成、プロセス化学、など		
34010	〔無機・錯体化学関連〕	34	E
	金属錯体化学、有機金属化学、無機固体化学、生物無機化学、溶液化学、クラスター、超分子、配位高分子、典型元素、機能物性、など		
34020	〔分析化学関連〕	34	E
	スペクトル分析、先端計測、表面・界面分析、分離分析、分析試薬、放射化学、電気化学分析、バイオ分析、新分析法、など		
34030	〔グリーンサステナブルケミストリーおよび環境化学関連〕	34	E
	グリーンプロセス、グリーン触媒、リサイクル、環境計測、環境調和型物質、環境負荷低減、環境修復、省資源、地球化学、環境放射能、など		
35010	〔高分子化学関連〕	35	E
	高分子合成、高分子反応、機能性高分子、自己組織化高分子、非共有結合型高分子、キラル高分子、生体関連高分子、高分子物性、高分子構造、高分子界面、など		
35020	〔高分子材料関連〕	35	E
	高分子材料物性、高分子材料合成、高分子機能材料、環境調和型高分子材料、高分子液晶材料、ゲル、生体関連高分子材料、高分子複合材料、高分子加工、など		
35030	〔有機機能材料関連〕	35	E
	有機半導体材料、液晶、光学材料、デバイス関連材料、導電機能材料、ハイブリッド材料、分子機能材料、有機複合材料、エネルギー変換材料、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
36010	〔無機物質および無機材料化学関連〕	36	E
	結晶、アモルファス、セラミックス、半導体、無機デバイス関連材料、低次元化合物関連化学、多孔体関連化学、ナノ粒子関連化学、多元系化合物、ハイブリッド材料、など		
36020	〔エネルギー関連化学〕	36	E
	エネルギー資源、エネルギー変換材料、エネルギーキャリア関連、光エネルギー利用、物質分離、物質変換と触媒、電池と電気化学材料、省エネルギー材料、再生可能エネルギー、未利用エネルギー、など		
37010	〔生体関連化学〕	37	E
	生物有機化学、生物無機化学、生体反応化学、生体機能化学、生体機能材料、バイオテクノロジー、など		
37020	〔生物分子化学関連〕	37	E
	天然物化学、生物活性分子、活性発現の分子機構、生体機能分子、コンビナトリアル化学、メタボローム解析、など		
37030	〔ケミカルバイオロジー関連〕	37	E
	生体内機能発現、生体内化学反応、創薬科学、化合物ライブラリー、構造活性相関、化学プローブ、分子計測、分子イメージング、プロテオミクス、など		
38010	〔植物栄養学および土壌学関連〕	38	F
	植物代謝生理、植物の栄養元素、土壌分類、土壌物理化学、土壌生物、など		
38020	〔応用微生物学関連〕	38	F
	微生物遺伝育種、微生物機能、微生物代謝生理、微生物利用、微生物制御、微生物生態、物質生産、など		
38030	〔応用生物化学関連〕	38	F
	細胞生化学、応用生化学、構造生物学、活性制御、代謝生理、細胞機能、分子機能、物質生産、など		
38040	〔生物有機化学関連〕	38	F
	生物活性物質、シグナル伝達調節物質、天然物化学、天然物生合成、構造活性相関、有機合成化学、ケミカルバイオロジー、など		
38050	〔食品科学関連〕	38	F
	食品機能、食品化学、栄養化学、食品分析、食品工学、食品衛生、機能性食品、栄養疫学、臨床栄養、など		
38060	〔応用分子細胞生物学関連〕	38	F
	分子細胞生物学、細胞生物工学、機能分子工学、発現制御、細胞分子間相互作用、細胞機能、物質生産、など		
39010	〔遺伝育種科学関連〕	39	F
	遺伝資源、育種理論、ゲノム育種、新規形質創生、品質成分、ストレス耐性、収量性、生殖増殖、生長生理、発生、など		
39020	〔作物生産科学関連〕	39	F
	土地利用型作物、作物収量、作物品質、作物形態、生育予測、作物生理、耕地管理、低コスト栽培技術、環境保全型農業、耕地生態系、など		
39030	〔園芸科学関連〕	39	F
	成長開花結実制御、種苗生産、作型、栽培技術、施設園芸、環境制御、品種開発、品質、ポストハーベスト、社会園芸、など		
39040	〔植物保護科学関連〕	39	F
	植物病理学、植物医科学、農業害虫、天敵、雑草、農薬、総合的有害生物管理、など		
39050	〔昆虫科学関連〕	39	F
	蚕糸昆虫利用学、昆虫遺伝、昆虫病理、昆虫生理生化学、昆虫生態、化学生態学、系統分類、寄生・共生、社会性昆虫、衛生昆虫、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
39060	〔生物資源保全学関連〕	39	F
	保全生物、生物多様性保全、系統生物保全、遺伝資源保全、生態系保全、微生物保全、外来種影響、など		
39070	〔ランドスケープ科学関連〕	39	F
	造園、緑地計画、景観計画、文化的景観、自然環境保全、ランドスケープエコロジー、公園緑地管理、公園、環境緑化、参加型まちづくり、など		
40010	〔森林科学関連〕	40	F
	森林生態、森林生物多様性、森林遺伝育種、造林、森林保護、森林環境、山地保全、森林利用、森林計画、森林政策、など		
40020	〔木質科学関連〕	40	F
	組織構造、材質、リグノセルロース、微量成分、菌類、木材加工、バイオマスリファイナリー、木質材料、木造建築、林産教育、など		
40030	〔水圏生産科学関連〕	40	F
	水圏環境、漁業、水産資源管理、水圏生物、水圏生態系、水産増殖、水産工学、水産政策、水産経営経済、水産教育、など		
40040	〔水圏生命科学関連〕	40	F
	水生生物栄養、水生生物病理、水生生物繁殖育種、水生生物生理、水生生物利用、水生生物化学、水生生物工学、水産食品科学、など		
41010	〔食料農業経済関連〕	41	F
	食料消費経済、農業生産経済、農業政策、フードシステム、食料マーケティング、国際農業開発、農畜産物貿易、農村資源環境、など		
41020	〔農業社会構造関連〕	41	F
	農業経営組織、農業経営管理、農業構造、農業市場、農業史、農村社会、農村生活、協同組合、など		
41030	〔地域環境工学および農村計画学関連〕	41	F
	灌漑排水、農地整備、農村計画、地域環境、資源エネルギー循環、地域防災、農業用施設のストックマネジメント、水理水文、土壌物理、材料施工、など		
41040	〔農業環境工学および農業情報工学関連〕	41	F
	生物生産施設、農業機械システム、生産環境調節、農業気象環境、農業情報システム、施設園芸、植物工場、農産物貯蔵流通加工、非破壊生体計測、遠隔計測情報処理、など		
41050	〔環境農学関連〕	41	F
	バイオマス、環境利用改善、生物多様性、環境分析、生態系サービス、資源循環システム、低炭素社会、ライフサイクルアセスメント、環境調和型農業、流域管理、など		
42010	〔動物生産科学関連〕	42	F
	遺伝育種、繁殖、栄養飼養、形態生理、畜産物利用、環境管理、行動、アニマルセラピー、草地、放牧、など		
42020	〔獣医学関連〕	42	F
	基礎獣医学、病態獣医学、応用獣医学、臨床獣医学、動物看護、動物福祉、野生動物、など		
42030	〔動物生命科学関連〕	42	F
	恒常性、細胞機能、生体防御、総合遺伝、発生分化、生命工学、など		
42040	〔実験動物学関連〕	42	F
	遺伝子工学、発生工学、疾患モデル、施設整備、実験動物福祉、実験動物関連技術、バイオリソース、など		
43010	〔分子生物学関連〕	43	G
	染色体機能、クロマチン、エピジェネティクス、遺伝情報の維持、遺伝情報の継承、遺伝情報の再編、遺伝情報の発現、タンパク質の機能調節、分子遺伝、RNA機能調節、など		
43020	〔構造生物化学関連〕	43	G
	タンパク質、核酸、脂質、糖、生体膜、分子認識、変性、立体構造解析、立体構造予測、分子動力学、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
43030	〔機能生物化学関連〕	43	G
	酵素、糖鎖、生体エネルギー変換、生体微量元素、生理活性物質、細胞情報伝達、膜輸送、タンパク質分解、分子認識、オルガネラ、など		
43040	〔生物物理学関連〕	43	G
	構造生物学、生体分子の物性、生体膜、光生物、分子モーター、生体計測、バイオイメージング、システム生物学、合成生物学、理論生物学、など		
43050	〔ゲノム生物学関連〕	43	G
	ゲノム構造、ゲノム機能、ゲノム多様性、ゲノム分子進化、ゲノム修復維持、トランスオミックス、エピゲノム、遺伝子資源、ゲノム動態、など		
43060	〔システムゲノム科学関連〕	43	G
	ネットワーク解析、合成生物学、バイオデータベース、バイオインフォマティクス、ゲノム解析技術、ゲノム生物学、など		
44010	〔細胞生物学関連〕	44	G
	細胞骨格、タンパク質分解、オルガネラ、核の構造機能、細胞外マトリックス、シグナル伝達、細胞周期、細胞運動、細胞間相互作用、細胞遺伝、など		
44020	〔発生生物学関連〕	44	G
	細胞分化、幹細胞、再生、胚葉形成、形態形成、器官形成、受精、生殖細胞、発生遺伝、進化発生、など		
44030	〔植物分子および生理科学関連〕	44	G
	光合成、成長生理、植物発生、オルガネラ、細胞壁、環境応答、植物微生物相互作用、代謝、植物分子機能、など		
44040	〔形態および構造関連〕	44	G
	生物形態、比較形態、形態シミュレーション、超微形態、形態画像解析、組織構築、顕微鏡技術、イメージング、など		
44050	〔動物生理化学、生理学および行動学関連〕	44	G
	代謝生理、神経生理、神経行動、行動生理、動物生理化学、時間生物学、比較生理学、比較内分泌、行動遺伝、など		
45010	〔遺伝学関連〕	45	G
	分子遺伝、細胞遺伝、発生遺伝、行動遺伝、集団遺伝、量的形質、集団ゲノミクス、ゲノムワイド関連解析、遺伝的多様性、エピゲノム多様性、など		
45020	〔進化生物学関連〕	45	G
	分子進化、進化遺伝、表現型進化、進化発生、生態進化、行動進化、実験進化、共進化、種分化、進化理論、など		
45030	〔多様性生物学および分類学関連〕	45	G
	分類形質、分類群、分類体系、分子系統、系統進化、種分化、自然史、生物地理、希少種保全、多様性全般、など		
45040	〔生態学および環境学関連〕	45	G
	化学生態、分子生態、生理生態、進化生態、行動生態、個体群生態、群集生態、保全生態、生物間相互作用、生態系物質循環、など		
45050	〔自然人類学関連〕	45	G
	形態全般、骨考古全般、生体機構、ゲノム、進化遺伝、行動、生態、比較認知、霊長類、成長と老化、など		
45060	〔応用人類学関連〕	45	G
	生理人類学、人間工学、法医人類学、医療人類学、生理的多型性、環境適応能全般、生体機能全般、生体計測全般、ライフスタイル、など		
46010	〔神経科学一般関連〕	46	G
	神経化学、神経細胞、グリア細胞、ゲノム、エピジェネティクス、神経生物、情報処理、シナプス、神経発生、など		
46020	〔神経形態学関連〕	46	G
	形態形成、脳構造、回路構造、神経病理、など		



小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
46030	〔神経機能学関連〕	46	G
	神経生理、神経薬理、情報伝達、情報処理、行動、システム生理、脳循環、自律神経、など		
47010	〔薬系化学および創薬科学関連〕	47	H
	無機化学、有機化学、医薬品化学、医薬分子設計、医薬品探索、生体関連物質、ケミカルバイオロジー、など		
47020	〔薬系分析および物理化学関連〕	47	H
	環境分析、生体分析、物理化学、生物物理、構造解析、放射化学、イメージング、製剤設計、計算科学、情報科学、など		
47030	〔薬系衛生および生物化学関連〕	47	H
	環境衛生、健康栄養、疾病予防、毒性学、薬物代謝、生体防御、分子生物学、細胞生物学、生化学、など		
47040	〔薬理学関連〕	47	H
	薬理学、ゲノム薬理学、応用薬理学、シグナル伝達、薬物相互作用、薬物応答、薬物治療、安全性学、など		
47050	〔環境および天然医薬資源学関連〕	47	H
	環境資源学、天然物化学、天然活性物質、薬用資源、薬用食品、微生物薬品学、など		
47060	〔医療薬学関連〕	47	H
	薬物動態学、医療情報学、社会薬学、医療薬学、医療薬剤学、レギュラトリーサイエンス、薬剤師教育、など		
48010	〔解剖学関連〕	48	H
	解剖学、組織学、発生学、など		
48020	〔生理学関連〕	48	H
	一般生理学、病態生理学、比較生理学、環境生理学、など		
48030	〔薬理学関連〕	48	H
	ゲノム薬理、分子細胞薬理、病態薬理、行動薬理、創薬薬理学、臨床薬理、など		
48040	〔医化学関連〕	48	H
	生体機能分子医化学、ゲノム医科学、人類遺伝学、疾患モデル、など		
49010	〔病態医化学関連〕	49	H
	分子病態、代謝異常、分子診断、など		
49020	〔人体病理学関連〕	49	H
	分子病理、細胞組織病理、診断病理、など		
49030	〔実験病理学関連〕	49	H
	疾患モデル、病態制御、組織再生、など		
49040	〔寄生虫学関連〕	49	H
	寄生虫、媒介生物、寄生虫病原性、寄生虫疫学、寄生虫感染制御、など		
49050	〔細菌学関連〕	49	H
	細菌、真菌、薬剤耐性、細菌病原性、細菌疫学、細菌感染制御、など		
49060	〔ウイルス学関連〕	49	H
	ウイルス、プリオン、ウイルス病原性、ウイルス疫学、ウイルス感染制御、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
49070	〔免疫学関連〕	49	H
	免疫システム、免疫応答、炎症、免疫疾患、免疫制御、など		
50010	〔腫瘍生物学関連〕	50	I
	がんと遺伝子、腫瘍形成、浸潤、転移、がん微小環境、がんとシグナル伝達、がん細胞の特性、がんと免疫細胞、など		
50020	〔腫瘍診断および治療学関連〕	50	I
	ゲノム解析、診断マーカー、分子イメージング、化学療法、核酸治療、遺伝子治療、免疫療法、標的治療、物理療法、放射線療法、など		
51010	〔基盤脳科学関連〕	51	I
	ブレインマシンインターフェイス、モデル動物、計算論、デコーディング、操作技術、脳画像、計測科学、など		
51020	〔認知脳科学関連〕	51	I
	社会行動、コミュニケーション、情動、意志決定、意識、学習、ニューロエコノミクス、神経心理、など		
51030	〔病態神経科学関連〕	51	I
	臨床神経科学、疼痛学、感覚異常、運動異常、神経疾患、神経再生、神経免疫、細胞変性、病態モデル、など		
52010	〔内科学一般関連〕	52	I
	心身医学、臨床検査医学、総合診療、老年医学、心療内科、東洋医学、緩和医療、など		
52020	〔神経内科学関連〕	52	I
	神経内科学、神経機能画像学、など		
52030	〔精神神経科学関連〕	52	I
	臨床精神医学、基礎精神医学、司法精神医学、など		
52040	〔放射線科学関連〕	52	I
	画像診断学、放射線治療学、放射線基礎医学、放射線技術学、など		
52050	〔胎児医学および小児成育学関連〕	52	I
	胎児医学、新生児医学、小児科学、など		
53010	〔消化器内科学関連〕	53	I
	上部消化管、下部消化管、肝臓、胆道、膵臓、など		
53020	〔循環器内科学関連〕	53	I
	虚血性心疾患、心臓弁膜症、不整脈、心筋症、心不全、末梢動脈疾患、動脈硬化、高血圧、など		
53030	〔呼吸器内科学関連〕	53	I
	呼吸器内科学、喘息、びまん性肺疾患、COPD、肺がん、肺高血圧、など		
53040	〔腎臓内科学関連〕	53	I
	急性腎障害、慢性腎臓病、糖尿病性腎症、高血圧、水電解質代謝、人工透析、など		
53050	〔皮膚科学関連〕	53	I
	皮膚科学、皮膚免疫疾患、皮膚感染、皮膚腫瘍、など		
54010	〔血液および腫瘍内科学関連〕	54	I
	血液腫瘍学、腫瘍内科、血液免疫学、貧血、血栓止血、化学療法、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
54020	〔膠原病およびアレルギー内科学関連〕	54	I
	膠原病学、アレルギー学、臨床免疫学、炎症学、など		
54030	〔感染症内科学関連〕	54	I
	感染症診断学、感染症治療学、生体防御学、国際感染症学、など		
54040	〔代謝および内分泌学関連〕	54	I
	エネルギー代謝、糖代謝、脂質代謝、プリン代謝、骨代謝、電解質代謝、内分泌学、神経内分泌学、生殖内分泌学、など		
55010	〔外科学一般および小児外科学関連〕	55	I
	外科総論、乳腺外科、内分泌外科、小児外科、移植、人工臓器、再生、手術支援、など		
55020	〔消化器外科学関連〕	55	I
	上部消化管外科、下部消化管外科、肝臓外科、胆道外科、膵臓外科、など		
55030	〔心臓血管外科学関連〕	55	I
	冠動脈外科、弁膜疾患外科、心筋疾患外科、大血管外科、脈管外科、先天性心疾患、など		
55040	〔呼吸器外科学関連〕	55	I
	肺外科、縦隔外科、胸壁外科、気道外科、など		
55050	〔麻酔科学関連〕	55	I
	麻酔、周術期管理、疼痛管理、蘇生、緩和医療、など		
55060	〔救急医学関連〕	55	I
	集中治療、救急救命、外傷外科、災害医学、災害医療、など		
56010	〔脳神経外科学関連〕	56	I
	脳神経外科学、脊髄脊椎疾患学、など		
56020	〔整形外科学関連〕	56	I
	整形外科学、リハビリテーション学、スポーツ医学、など		
56030	〔泌尿器科学関連〕	56	I
	泌尿器科学、男性生殖器学、など		
56040	〔産婦人科学関連〕	56	I
	周産期学、生殖内分泌学、婦人科腫瘍学、女性ヘルスケア学、など		
56050	〔耳鼻咽喉科学関連〕	56	I
	耳鼻咽喉科学、頭頸部外科学、など		
56060	〔眼科学関連〕	56	I
	眼科学、眼光学、など		
56070	〔形成外科学関連〕	56	I
	形成外科学、再建外科学、美容外科学、など		
57010	〔常態系口腔科学関連〕	57	I
	口腔解剖学、口腔組織発生学、口腔生理学、口腔生化学、硬組織薬理学、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
57020	〔病態系口腔科学関連〕	57	I
	口腔感染症学、口腔病理学、口腔腫瘍学、免疫炎症科学、病態検査学、など		
57030	〔保存治療系歯学関連〕	57	I
	保存修復学、歯内治療学、歯周病学、など		
57040	〔口腔再生医学および歯科医用工学関連〕	57	I
	口腔再生医学、生体材料、歯科材料学、顎顔面補綴学、歯科インプラント学、など		
57050	〔補綴系歯学関連〕	57	I
	歯科補綴学、咀嚼嚥下機能回復学、老年歯科医学、など		
57060	〔外科系歯学関連〕	57	I
	口腔外科学、顎顔面再建外科学、歯科麻酔学、歯科心身医学、歯科放射線学、など		
57070	〔成長および発育系歯学関連〕	57	I
	歯科矯正学、小児歯科学、など		
57080	〔社会系歯学関連〕	57	I
	口腔衛生学、予防歯科学、口腔保健学、歯科医療管理学、歯学教育学、歯科法医学、など		
58010	〔医療管理学および医療系社会学関連〕	58	I
	医療管理学、医療社会学、医学倫理、医療倫理、医歯薬学教育、医学史、医療経済学、臨床試験、保健医療行政、災害医学、など		
58020	〔衛生学および公衆衛生学分野関連：実験系を含む〕	58	I
	衛生学、公衆衛生学、疫学、国際保健、など		
58030	〔衛生学および公衆衛生学分野関連：実験系を含まない〕	58	I
	衛生学、公衆衛生学、疫学、国際保健、など		
58040	〔法医学関連〕	58	I
	法医学、法医病理、法中毒、法医遺伝、自殺、虐待、突然死、など		
58050	〔基礎看護学関連〕	58	I
	基礎看護学、看護教育学、看護管理学、看護倫理、国際看護、など		
58060	〔臨床看護学関連〕	58	I
	重篤救急看護学、周術期看護学、慢性病看護学、がん看護学、精神看護学、緩和ケア、など		
58070	〔生涯発達看護学関連〕	58	I
	女性看護学、母性看護学、助産学、家族看護学、小児看護学、学校看護学、など		
58080	〔高齢者看護学および地域看護学関連〕	58	I
	高齢者看護学、地域看護学、公衆衛生看護学、災害看護学、在宅看護学、など		
59010	〔リハビリテーション科学関連〕	59	I
	リハビリテーション医学、リハビリテーション看護学、リハビリテーション医療、理学療法学、作業療法学、福祉工学、言語聴覚療法学、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
59020	〔スポーツ科学関連〕	59	I
	スポーツ生理学、スポーツ生化学、スポーツ医学、スポーツ社会学、スポーツ経営学、スポーツ心理学、スポーツ教育学、トレーニング科学、スポーツバイオメカニクス、アダプテッドスポーツ科学、など		
59030	〔体育および身体教育学関連〕	59	I
	発育発達、身体教育、学校体育、教育生理学、身体システム学、脳高次機能学、武道論、野外教育、など		
59040	〔栄養学および健康科学関連〕	59	I
	栄養生理学、栄養生化学、栄養教育、臨床栄養、機能性食品、生活習慣病、ヘルスプロモーション、老化、など		
60010	〔情報学基礎論関連〕	60	J
	離散構造、数理論理学、計算理論、プログラム理論、計算量理論、アルゴリズム理論、情報理論、符号理論、暗号理論、学習理論、など		
60020	〔数理情報学関連〕	60	J
	最適化理論、数理システム理論、システム制御理論、システム分析、システム方法論、システムモデリング、システムシミュレーション、組合せ最適化、待ち行列論、数理ファイナンス、など		
60030	〔統計科学関連〕	60	J
	統計学、データサイエンス、モデル化、統計的推測、多変量解析、時系列解析、統計の品質管理、応用統計学、など		
60040	〔計算機システム関連〕	60	J
	計算機アーキテクチャ、回路とシステム、LSI設計、LSIテスト、リコンフィギュラブルシステム、ディペンダブルアーキテクチャ、低消費電力技術、ハードウェア・ソフトウェア協調設計、組込みシステム、など		
60050	〔ソフトウェア関連〕	60	J
	プログラミング言語、プログラミング方法論、オペレーティングシステム、並列分散処理、ソフトウェア工学、仮想化技術、クラウドコンピューティング、ソフトウェアディペンダビリティ、ソフトウェアセキュリティ、など		
60060	〔情報ネットワーク関連〕	60	J
	ネットワークアーキテクチャ、ネットワークプロトコル、インターネット、モバイルネットワーク、パーベイシブコンピューティング、センサーネットワーク、IoT、トラフィックエンジニアリング、ネットワーク管理、サービス構築基盤技術、など		
60070	〔情報セキュリティ関連〕	60	J
	暗号、耐タンパー技術、認証、バイオメトリクス、アクセス制御、マルウェア対策、サイバー攻撃対策、プライバシー保護、デジタルフォレンジクス、セキュリティ評価認証、など		
60080	〔データベース関連〕	60	J
	データモデル、データベースシステム、マルチメディアデータベース、情報検索、コンテンツ管理、メタデータ、ビッグデータ、地理情報システム、など		
60090	〔高性能計算関連〕	60	J
	並列処理、分散処理、クラウドコンピューティング、数値解析、可視化、コンピュータグラフィクス、高性能計算アプリケーション、など		
60100	〔計算科学関連〕	60	J
	数理工学、計算力学、数値シミュレーション、マルチスケール、大規模計算、超並列計算、数値計算手法、先進アルゴリズム、など		
61010	〔知覚情報処理関連〕	61	J
	パターン認識、画像処理、コンピュータビジョン、視覚メディア処理、音メディア処理、メディア編集、メディアデータベース、センシング、センサ融合、など		

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
61020	[ヒューマンインタフェースおよびインタラクション関連] ヒューマンインタフェース、マルチモーダルインタフェース、ヒューマンコンピュータインタラクション、協同作業環境、バーチャルリアリティ、拡張現実、臨場感コミュニケーション、ウェアラブル機器、ユーザビリティ、人間工学、など	61	J
	[知能情報学関連] 探索、推論、機械学習、知識獲得、知的システム、知能情報処理、自然言語処理、データマイニング、オントロジー、エージェントシステム、など		
61030	[ソフトコンピューティング関連] ニューラルネットワーク、進化計算、ファジィ理論、カオス、複雑系、確率的情報処理、など	61	J
	[知能ロボティクス関連] 知能ロボット、行動環境認識、プランニング、感覚行動システム、自律システム、デジタルヒューマン、実世界情報処理、物理エージェント、知能化空間、など		
61040	[感性情報学関連] 感性デザイン学、感性認知科学、感性心理学、感性ロボティクス、感性計測評価、感性インタフェース、感性生理学、感性材料科学、感性教育学、感性脳科学、など	61	J
	[生命、健康および医療情報学関連] バイオインフォマティクス、生命情報、生体情報、ニューロインフォマティクス、脳型情報処理、生命分子計算、DNAコンピュータ、医療情報、健康情報、医用画像、など		
62010	[ウェブ情報学およびサービス情報学関連] ウェブシステム、セマンティックウェブ、ウェブマイニング、社会ネットワーク分析、サービス工学、教育サービス、医療サービス、福祉サービス、社会サービス、情報文化、など	62	J
	[学習支援システム関連] メディアリテラシー、学習メディア、ソーシャルメディア、学習コンテンツ、学習管理、学習支援、遠隔学習、eラーニング、など		
62020	[エンタテインメントおよびゲーム情報学関連] 音楽情報処理、3Dコンテンツ、アニメーション、ゲームプログラミング、ネットワークエンタテインメント、メディアアート、デジタルミュージアム、体験デザイン、など	62	J
	[環境動態解析関連] 地球温暖化、環境変動、水・物質循環、海洋、陸域、極域、環境計測、環境モデル、環境情報、リモートセンシング、など		
63010	[放射線影響関連] 放射線、測定、管理、修復、生物影響、リスク、など	63	K
	[化学物質影響関連] トキシコロジー、人体有害物質、微量化学物質、内分泌かく乱物質、修復、など		
63020	[環境影響評価関連] 大気圏、水圏、陸圏、健康影響評価、社会経済影響評価、次世代影響評価、環境アセスメント、評価手法、モニタリング、シミュレーション、など	63	K
	[環境負荷およびリスク評価管理関連] 環境分析技術、環境負荷解析、調査モニタリング、汚染物質動態評価、放射性物質動態評価、モデリング、暴露評価、毒性評価、リスク評価管理、化学物質管理、など		
64010	[環境負荷低減技術および保全修復技術関連] 汚染物質除去技術、廃棄物処理技術、排出発生抑制、適正処理処分、環境負荷低減、汚染修復技術、騒音振動対策、地盤沈下等対策、生物機能利用、放射能除染、など	64	K

小区分	内容の例	対応する中区分、大区分	
		中区分	大区分
64030	〔環境材料およびリサイクル技術関連〕	64	K
	循環再生材料、有価物回収、分離精製高純度化、環境配慮設計、リサイクル化学、グリーンプロダクション、ゼロエミッション、資源循環、再生可能エネルギー、バイオマス利活用、など		
64040	〔自然共生システム関連〕	64	K
	生物多様性、保全生物、自然資本、気候変動影響、生態系影響解析、生態系管理、生態系修復、生態系サービス、自然観光資源、地域環境計画、など		
64050	〔循環型社会システム関連〕	64	K
	物質循環システム、物質エネルギー収支解析、低炭素社会、未利用エネルギー、地域創生、水システム、産業共生、ライフサイクル評価、統合的環境管理、3R社会システム、など		
64060	〔環境政策および環境配慮型社会関連〕	64	K
	環境理念、環境法、環境経済、環境情報、環境教育、環境活動、環境マネジメント、社会公共システム、合意形成、持続可能発展、など		
90010	〔デザイン学関連〕	1, 23, 61	A, C, J
	情報デザイン、環境デザイン、工業デザイン、空間デザイン、デザイン史、デザイン論、デザイン規格、デザイン支援、デザイン評価、デザイン教育、など		
90020	〔図書館情報学および人文社会情報学関連〕	2, 62	A, J
	図書館学、情報サービス、情報組織化、情報検索、計量情報学、情報資源、情報倫理、人文情報学、社会情報学、デジタルアーカイブス、など		
90030	〔認知科学関連〕	10, 61	A, J
	認知科学一般、認知モデル、感性、ヒューマンファクターズ、認知脳科学、比較認知、認知言語学、認知工学、など		
90110	〔生体医工学関連〕	90	D, I
	医用画像、生体モデリング、生体シミュレーション、生体計測、人工臓器学、再生医工学、生体物性、生体制御、バイオメカニクス、ナノバイオシステム、など		
90120	〔生体材料学関連〕	90	D, I
	生体機能材料、細胞組織工学材料、生体適合材料、ナノバイオ材料、再生医工学材料、薬物送達システム、刺激応答材料、遺伝子工学材料、など		
90130	〔医用システム関連〕	90	D, I
	医用超音波システム、画像診断システム、検査診断システム、低侵襲治療システム、遠隔診断治療システム、臓器保存システム、医療情報システム、コンピュータ外科学、医用ロボット、など		
90140	〔医療技術評価学関連〕	90	D, I
	レギュラトリーサイエンス、安全性評価、臨床研究、医療技術倫理、医療機器、など		
90150	〔医療福祉工学関連〕	90	D, I
	健康福祉工学、生活支援技術、介護支援技術、バリアフリー、ユニバーサルデザイン、福祉介護用ロボット、生体機能代行、福祉用具、看護理工学、など		

## 審査区分表（中区分、大区分一覧）

審査区分を選択するにあたっては、応募者は、審査区分表（総表）を基に、審査区分の全体像を把握できます。さらに、中区分、大区分の詳しい内容について、本中区分、大区分一覧を確認の上、応募する審査区分を選択してください。

なお、小区分の中には、複数の中区分や大区分に表れているものがあります。複数の中区分に対応している小区分は下表のとおり9つあり、このうち、複数の大区分に対応している小区分は3つあります。

また、小区分 90110～90150 の5つの小区分は、対応する中区分は1つですが、それぞれ2つの大区分に対応しています。

## 【複数の中区分、大区分に表れる小区分】

小区分名	小区分の説明	対応する中区分	対応する大区分
02090	日本語教育関連	2, 9	A
02100	外国語教育関連	2, 9	A
80010	地域研究関連	4, 6	A
80020	観光学関連	4, 7, 8	A
80030	ジェンダー関連	4, 6, 8	A
80040	量子ビーム科学関連	14, 15	B
90010	デザイン学関連	1, 23, 61	A, C, J
90020	図書館情報学および人文社会情報学関連	2, 62	A, J
90030	認知科学関連	10, 61	A, J
90110	生体医工学関連	90	D, I
90120	生体材料学関連	90	D, I
90130	医用システム関連	90	D, I
90140	医療技術評価学関連	90	D, I
90150	医療福祉工学関連	90	D, I

## 【複数の大区分に表れる中区分】

中区分名	中区分の説明	対応する大区分
90	人間医工学およびその関連分野	D, I



大区分 A

中区分1：思想、芸術およびその関連分野

小区分	内容の例
01010	〔哲学および倫理学関連〕 哲学一般、倫理学一般、西洋哲学、西洋倫理学、日本哲学、日本倫理学、応用倫理学、など
01020	〔中国哲学、印度哲学および仏教学関連〕 中国哲学思想、インド哲学思想、仏教思想、書誌学、文献学、など
01030	〔宗教学関連〕 宗教史、宗教哲学、神学、宗教社会学、宗教心理学、宗教人類学、宗教民俗学、神話学、書誌学、文献学、など
01040	〔思想史関連〕 思想史一般、西洋思想史、東洋思想史、日本思想史、イスラーム思想史、など
01050	〔美学および芸術論関連〕 芸術哲学、感性論、音楽論、演劇論、各種芸術論、など
01060	〔美術史関連〕 日本美術、東洋美術、西洋美術、現代美術、工芸、デザイン、建築、服飾、写真、など
01070	〔芸術実践論関連〕 各種芸術表現法、アートマネジメント、芸術政策、芸術産業、など
01080	〔科学社会学および科学技術史関連〕 科学社会学、科学史、技術史、医学史、産業考古学、科学哲学、科学基礎論、科学技術社会論、など
90010	〔デザイン学関連〕 情報デザイン、環境デザイン、工業デザイン、空間デザイン、デザイン史、デザイン論、デザイン規格、デザイン支援、デザイン評価、デザイン教育、など

中区分2：文学、言語学およびその関連分野

小区分	内容の例
02010	〔日本文学関連〕 日本文学一般、古代文学、中世文学、漢文学、書誌学、文献学、近世文学、近代文学、現代文学、関連文学理論、など
02020	〔中国文学関連〕 中国文学、書誌学、文献学、関連文学理論、など
02030	〔英文学および英語圏文学関連〕 英文学、米文学、英語圏文学、関連文学理論、書誌学、文献学、など
02040	〔ヨーロッパ文学関連〕 仏文学、仏語圏文学、独文学、独語圏文学、西洋古典学、ロシア東欧文学、その他のヨーロッパ語系文学、関連文学理論、書誌学、文献学、など
02050	〔文学一般関連〕 諸地域諸言語の文学、文学理論、比較文学、書誌学、文献学、文学教育、など

02060	〔言語学関連〕 音声音韻論、意味語用論、形態統語論、社会言語学、対照言語学、心理言語学、神経言語学、通時的研究、コーパス言語学、危機言語、など
02070	〔日本語学関連〕 音声音韻、表記、語彙と意味、文法、文体、語用論、言語生活、方言、日本語史、日本語学史、など
02080	〔英語学関連〕 音声音韻、語彙と意味、文法、文体、語用論、社会言語学、英語の多様性、コーパス研究、英語史、英語学史、など
02090	〔日本語教育関連〕 学習者研究、言語習得、教材開発、カリキュラム評価、目的別日本語教育、バイリンガル教育、教師研究、日本語教育のための日本語研究、日本語教育史、異文化理解、など
02100	〔外国語教育関連〕 学習法、コンピュータ支援学習（CALL）、教材開発、言語テスト、第二言語習得論、早期英語教育、外国語教育政策史、カリキュラム評価、外国語教師養成、異文化理解、など
90020	〔図書館情報学および人文社会情報学関連〕 図書館学、情報サービス、情報組織化、情報検索、計量情報学、情報資源、情報倫理、人文情報学、社会情報学、デジタルアーカイブス、など

中区分3：歴史学、考古学、博物館学およびその関連分野

小区分	内容の例
03010	〔史学一般関連〕 歴史理論、歴史学方法論、史料研究、記憶とメディア、世界史、交流史、比較史、グローバルヒストリー、環境史、感情史、など
03020	〔日本史関連〕 古代史、中世史、近世史、近現代史、地方史、対外関係史、文化宗教史、環境史、都市史、史料研究、など
03030	〔アジア史およびアフリカ史関連〕 中国史、東アジア史、中央ユーラシア史、東南アジア史、オセアニア史、南アジア史、西アジア史、アフリカ史、交流史、史料研究、など
03040	〔ヨーロッパ史およびアメリカ史関連〕 ヨーロッパ古代史、ヨーロッパ中世史、西ヨーロッパ近現代史、東ヨーロッパ近現代史、南北アメリカ史、交流史、比較史、史料研究、など
03050	〔考古学関連〕 考古学一般、先史学、歴史考古学、日本考古学、古代文明学、物質文化学、実験考古学、情報考古学、埋蔵文化財研究、生態考古学、など
03060	〔文化財科学関連〕 年代測定、材質分析、製作技法、保存科学、遺跡探査、動植物遺体、人骨、文化遺産、文化財政策、文化財修復、など
03070	〔博物館学関連〕 博物館展示、博物館経営、博物館資料、博物館資料保存、博物館教育普及、博物館情報メディア、博物館行財政、博物館史、など

中区分4：地理学、文化人類学、民俗学およびその関連分野

小区分	内容の例
04010	〔地理学関連〕 地理学一般、土地利用、景観、環境システム、地形学、気候学、水文学、地図学、地理情報システム、地域計画、など
04020	〔人文地理学関連〕 人文地理学一般、経済地理学、社会地理学、政治地理学、文化地理学、都市地理学、農村地理学、歴史地理学、地誌学、地理教育、など
04030	〔文化人類学および民俗学関連〕 文化人類学一般、民俗学一般、物質文化、生態、社会関係、宗教、芸術、医療、越境、マイノリティ、など

80010	〔地域研究関連〕 地域研究一般、地域間比較、援助、社会開発、地域間交流、環境、トランスナショナリズム、グローバリゼーション、難民、紛争、など
80020	〔観光学関連〕 観光研究（ツーリズム）一般、観光資源、観光政策、観光産業、観光地、旅行者、観光文化、観光メディア、持続可能な観光、観光倫理、など
80030	〔ジェンダー関連〕 ジェンダー研究一般、フェミニズム、男性学、セクシュアリティ、クィアスタディーズ、労働、暴力、売買春、生殖医療、男女共同参画、など

中区分5：法学およびその関連分野

小区分	内容の例
05010	〔基礎法学関連〕 法哲学・法理学、ローマ法、法制史、法社会学、比較法、外国法、法政策学、法と経済、司法制度論、など
05020	〔公法学関連〕 憲法、行政法、租税法、など
05030	〔国際法学関連〕 国際公法、国際私法、国際人権法、国際経済法、EU法、など
05040	〔社会法学関連〕 労働法、経済法、社会保障法、教育法、など
05050	〔刑事法学関連〕 刑法、刑事訴訟法、犯罪学、刑事政策、少年法、法と心理、など
05060	〔民事法学関連〕 民法、商法、民事訴訟法、倒産法、紛争処理法制、など
05070	〔新領域法学関連〕 環境法、医事法、情報法、消費者法、知的財産法、法とジェンダー、法曹論、など

中区分6：政治学およびその関連分野

小区分	内容の例
06010	〔政治学関連〕 政治理論、政治思想史、政治史、政治過程論、政治参加、政治経済学、行政学、地方自治、比較政治、公共政策、など
06020	〔国際関係論関連〕 国際関係理論、国際関係史、対外政策論、安全保障論、国際政治経済論、グローバルガバナンス論、国際協力論、平和研究、など
80010	〔地域研究関連〕 地域研究一般、地域間比較、援助、社会開発、地域間交流、環境、トランスナショナリズム、グローバリゼーション、難民、紛争、など
80030	〔ジェンダー関連〕 ジェンダー研究一般、フェミニズム、男性学、セクシュアリティ、クィアスタディーズ、労働、暴力、売買春、生殖医療、男女共同参画、など

中区分7：経済学、経営学およびその関連分野

小区分	内容の例
07010	〔理論経済学関連〕 ミクロ経済学、マクロ経済学、ゲーム理論、行動経済学、実験経済学、経済理論、進化経済学、経済制度、経済体制、など

07020	〔経済学説および経済思想関連〕 経済学説、経済思想、社会思想、経済哲学、など
07030	〔経済統計関連〕 統計制度、統計調査、経済統計、ビッグデータ、計量経済学、計量ファイナンス、など
07040	〔経済政策関連〕 経済政策一般、産業組織論、国際経済学、開発経済学、環境資源経済学、日本経済論、地域経済、都市経済学、交通経済学、空間経済学、など
07050	〔公共経済および労働経済関連〕 財政学、公共経済学、医療経済学、労働経済学、社会保障論、教育経済学、法と経済学、政治経済学、人口学、など
07060	〔金融およびファイナンス関連〕 金融論、ファイナンス、国際金融論、企業金融、金融工学、保険論、など
07070	〔経済史関連〕 経済史、経営史、産業史、など
07080	〔経営学関連〕 経営組織論、経営戦略論、組織行動論、企業論、企業ガバナンス論、人的資源管理論、技術・イノベーション経営論、国際経営論、経営情報論、経営学一般、など
07090	〔商学関連〕 マーケティング論、消費者行動論、流通論、ロジスティクス、商学一般、など
07100	〔会計学関連〕 財務会計論、管理会計論、監査論、会計学一般、など
80020	〔観光学関連〕 観光研究（ツーリズム）一般、観光資源、観光政策、観光産業、観光地、旅行者、観光文化、観光メディア、持続可能な観光、観光倫理、など

中区分8 : 社会学およびその関連分野

小区分	内容の例
08010	〔社会学関連〕 社会学一般、地域社会、家族、労働、階層、文化、メディア、エスニシティ、社会運動、社会調査法、など
08020	〔社会福祉学関連〕 ソーシャルワーク、社会福祉政策学、社会事業史、児童福祉、障がい者福祉、高齢者福祉、地域福祉、貧困、ボランティア、社会福祉学一般、など
08030	〔家政学および生活科学関連〕 衣生活、食生活、住生活、生活経営、家族関係、ライフスタイル、生活文化、家政教育、生活科学一般、家政学一般、など
80020	〔観光学関連〕 観光研究（ツーリズム）一般、観光資源、観光政策、観光産業、観光地、旅行者、観光文化、観光メディア、持続可能な観光、観光倫理、など
80030	〔ジェンダー関連〕 ジェンダー研究一般、フェミニズム、男性学、セクシュアリティ、クィアスタディーズ、労働、暴力、売買春、生殖医療、男女共同参画、など

中区分9 : 教育学およびその関連分野

小区分	内容の例
09010	〔教育学関連〕 教育史、教育哲学、教育方法学、教育指導者、学校教育、社会教育、教育制度、比較教育、教育経営、など

(大区分A)

09020	〔教育社会学関連〕 教育社会学、社会化、教育コミュニティ、進路キャリア形成、階層格差、ジェンダー、教育政策、国際開発、など
09030	〔子ども学および保育学関連〕 子ども学、保育学、子どもの権利、発達、保育の内容方法、子育て施設、保育者、保育子育て支援制度、こども文化、歴史と思想、など
09040	〔教科教育学および初等中等教育学関連〕 各教科の教育、各教科の授業、学習指導、教師教育、特別活動、総合的な学習、道徳教育、など
09050	〔高等教育学関連〕 政策、入学者選抜、カリキュラム、学習進路支援、教職員、学術研究、地域連携貢献、国際化、大学経営、非大学型高等教育、など
09060	〔特別支援教育関連〕 理念と歴史、インクルージョンと共生社会、指導と支援、発達障害、情緒障害、知的障害、言語障害、身体障害、キャリア教育、など
09070	〔教育工学関連〕 カリキュラム開発、教授学習支援システム、メディアの活用、ICTの活用、教師教育、情報リテラシー、など
09080	〔科学教育関連〕 科学教育、科学コミュニケーション、科学リテラシー、科学と社会、STEM教育、など
02090	〔日本語教育関連〕 学習者研究、言語習得、教材開発、カリキュラム評価、目的別日本語教育、バイリンガル教育、教師研究、日本語教育のための日本語研究、日本語教育史、異文化理解、など
02100	〔外国語教育関連〕 学習法、コンピュータ支援学習(CALL)、教材開発、言語テスト、第二言語習得論、早期英語教育、外国語教育政策史、カリキュラム評価、外国語教師養成、異文化理解、など

中区分10：心理学およびその関連分野

小区分	内容の例
10010	〔社会心理学関連〕 社会心理学一般、自己、集団、態度と行動、感情、対人関係、社会問題、文化、など
10020	〔教育心理学関連〕 教育心理学一般、発達、家庭、学校、臨床、パーソナリティ、学習、測定評価、など
10030	〔臨床心理学関連〕 臨床心理学一般、心理的障害、アセスメント、心理学的介入、養成訓練、健康、犯罪非行、コミュニティ、など
10040	〔実験心理学関連〕 実験心理学一般、感覚、知覚、注意、記憶、言語、情動、学習、など
90030	〔認知科学関連〕 認知科学一般、認知モデル、感性、ヒューマンファクターズ、認知脳科学、比較認知、認知言語学、認知工学、など

大区分B

中区分11：代数学、幾何学およびその関連分野

小区分	内容の例
11010	〔代数学関連〕 群論、環論、表現論、代数的組み合わせ論、数論、数論幾何学、代数幾何、代数解析、代数学一般、など
11020	〔幾何学関連〕 微分幾何学、リーマン幾何学、シンプレクティック幾何学、複素幾何学、位相幾何学、微分位相幾何学、低次元トポロジー、幾何学一般、など

中区分12：解析学、応用数学およびその関連分野	
小区分	内容の例
12010	〔基礎解析学関連〕 関数解析学、複素解析、確率論、調和解析、作用素論、スペクトル解析、作用素環論、代数解析、表現論、基礎解析学一般、など
12020	〔数理解析学関連〕 関数方程式論、実解析、力学系、変分法、非線形解析、応用解析一般、など
12030	〔数学基礎関連〕 数学基礎論、情報理論、離散数学、計算機数学、数学史、数学基礎一般、など
12040	〔応用数学および統計数学関連〕 数値解析、数理モデル、最適制御、ゲーム理論、統計数学、応用数学一般、など
中区分13：物性物理学およびその関連分野	
小区分	内容の例
13010	〔数理物理および物性基礎関連〕 統計物理、物性基礎論、数理物理、非平衡非線形物理、流体物理、計算物理、量子情報理論、など
13020	〔半導体、光物性および原子物理関連〕 半導体、誘電体、原子分子、メゾスコピック系、結晶、表面界面、光物性、量子エレクトロニクス、量子情報、など
13030	〔磁性、超伝導および強相関係数関連〕 磁性、強相関電子系、超伝導、量子流体固体、分子性固体、など
13040	〔生物物理、化学物理およびソフトマターの物理関連〕 生命現象の物理、生体物質の物理、液体とガラス、ソフトマター、レオロジー、など
中区分14：プラズマ学およびその関連分野	
小区分	内容の例
14010	〔プラズマ科学関連〕 基礎プラズマ、磁化プラズマ、レーザープラズマ、強結合プラズマ、プラズマ診断、宇宙天体プラズマ、など
14020	〔核融合学関連〕 プラズマ閉じ込め、プラズマ制御、プラズマ加熱、プラズマ計測、周辺プラズマ、プラズマ壁相互作用、慣性核融合、核融合材料、核融合システム、など
14030	〔プラズマ応用科学関連〕 プラズマプロセス、プラズマ材料科学、プラズマ応用一般、など
80040	〔量子ビーム科学関連〕 加速器、ビーム物理、放射線検出器、計測制御、量子ビーム応用、など
中区分15：素粒子、原子核、宇宙物理学およびその関連分野	
小区分	内容の例
80040	〔量子ビーム科学関連〕 加速器、ビーム物理、放射線検出器、計測制御、量子ビーム応用、など
15010	〔素粒子、原子核、宇宙線および宇宙物理に関連する理論〕 素粒子、原子核、宇宙線、宇宙物理、相対論、重力、など

15020	〔素粒子、原子核、宇宙線および宇宙物理に関連する実験〕 素粒子、原子核、宇宙線、宇宙物理、相対論、重力、など
-------	---

中区分16：天文学およびその関連分野

小区分	内容の例
16010	〔天文学関連〕 理論天文学、電波天文学、光学赤外線天文学、X線γ線天文学、位置天文学、太陽物理学、系外惑星天文学、など

中区分17：地球惑星科学およびその関連分野

小区分	内容の例
17010	〔宇宙惑星科学関連〕 太陽地球系科学、超高層物理学、惑星科学、系外惑星科学、地球外物質科学、など
17020	〔大気水圏科学関連〕 気候システム学、大気科学、海洋科学、陸水学、雪氷学、古気候学、など
17030	〔地球人間圏科学関連〕 自然環境科学、自然災害科学、地理空間情報学、第四紀学、資源および鉱床学、など
17040	〔固体地球科学関連〕 固体地球物理学、地質学、地球内部物質科学、固体地球化学、など
17050	〔地球生命科学関連〕 生命の起源および進化学、極限生物学、生物地球化学、古環境学、古生物学、など

大区分C

中区分18：材料力学、生産工学、設計工学およびその関連分野

小区分	内容の例
18010	〔材料力学および機械材料関連〕 構造力学、疲労、破壊、生体力学、材料設計、材料物性、材料評価、など
18020	〔加工学および生産工学関連〕 機械加工、特殊加工、超精密加工、工作機械、生産システム、精密計測、工程設計、など
18030	〔設計工学関連〕 機械設計、製品設計、設計論、信頼性設計、最適設計、コンピュータ援用設計、など
18040	〔機械要素およびトライボロジー関連〕 機械要素、機構学、トライボロジー、アクチュエータ、マイクロマシン、など

中区分19：流体工学、熱工学およびその関連分野

小区分	内容の例
19010	〔流体工学関連〕 流体機械、流体計測、数値流体力学、乱流、混相流、圧縮性流体、非圧縮性流体、など
19020	〔熱工学関連〕 伝熱、対流、燃焼、熱物性、冷凍空調、熱機関、エネルギー変換、など

中区分20：機械力学、ロボティクスおよびその関連分野	
小区分	内容の例
20010	〔機械力学およびメカトロニクス関連〕 運動学、動力学、振動学、音響学、自動制御、バイオメカニクス、計測制御応用一般、メカトロニクス応用一般、など
20020	〔ロボティクスおよび知能機械システム関連〕 ロボティクス、知能機械システム、人間機械システム、ヒューマンインタフェース、プランニング、空間知能化システム、仮想現実感、拡張現実感、など
中区分21：電気電子工学およびその関連分野	
小区分	内容の例
21010	〔電力工学関連〕 電気エネルギー関連、省エネルギー、電力系統工学、電気機器、パワーエレクトロニクス、電気有効利用、電磁環境、無線電力伝送、など
21020	〔通信工学関連〕 情報理論、非線形理論、信号処理、通信方式、変復調、アンテナ、ネットワーク、マルチメディア通信、暗号、など
21030	〔計測工学関連〕 計測理論、計測機器、波動応用計測、システム化技術、信号情報処理、センシング、など
21040	〔制御およびシステム工学関連〕 制御理論、システム理論、制御システム、知能システム、システム情報処理、システム制御応用、バイオシステム工学、など
21050	〔電気電子材料工学関連〕 半導体、誘電体、磁性体、有機物、超伝導体、複合材料、薄膜、機能材料、厚膜、作製評価技術、など
21060	〔電子デバイスおよび電子機器関連〕 電子デバイス、回路設計、光デバイス、スピンドバイス、ミリ波テラヘルツ波、波動応用デバイス、ストレージ、ディスプレイ、プロセス技術、実装技術、など
中区分22：土木工学およびその関連分野	
小区分	内容の例
22010	〔土木材料、施工および建設マネジメント関連〕 コンクリート、鋼材、複合材料、木材、舗装材料、補修補強材料、施工、維持管理、建設マネジメント、など
22020	〔構造工学および地震工学関連〕 応用力学、構造工学、鋼構造、コンクリート構造、複合構造、風工学、地震工学、耐震構造、地震防災、など
22030	〔地盤工学関連〕 土質力学、基礎工学、岩盤工学、土木地質、地盤の挙動、地盤構造物、地盤防災、地盤環境、トンネル工学、など
22040	〔水工学関連〕 水理学、環境水理学、水文学、河川工学、水資源工学、海岸工学、港湾工学、海洋工学、など
22050	〔土木計画学および交通工学関連〕 土木計画、地域都市計画、国土計画、防災計画、交通計画、交通工学、鉄道工学、測量・リモートセンシング、景観デザイン、土木史、など
22060	〔土木環境システム関連〕 環境計画、環境システム、環境保全、用排水システム、廃棄物、水環境、大気循環、騒音振動、環境生態、環境モニタリング、など



中区分23：建築学およびその関連分野	
小区分	内容の例
23010	〔建築構造および材料関連〕
	荷重論、構造解析、構造設計、各種構造、耐震設計、基礎構造、地盤、構造材料、維持管理、建築工法、など
23020	〔建築環境および建築設備関連〕
	音環境、振動環境、光環境、熱環境、空気環境、環境心理生理、建築設備、火災工学、都市環境、環境設計、など
23030	〔建築計画および都市計画関連〕
	計画論、設計論、住宅論、各種建物、都市計画、行政、建築経済、生産管理、防災計画、景観、など
23040	〔建築史および意匠関連〕
	建築史、都市史、建築論、意匠、景観、保存、再生、など
90010	〔デザイン学関連〕
	情報デザイン、環境デザイン、工業デザイン、空間デザイン、デザイン史、デザイン論、デザイン規格、デザイン支援、デザイン評価、デザイン教育、など

中区分24：航空宇宙工学、船舶海洋工学およびその関連分野	
小区分	内容の例
24010	〔航空宇宙工学関連〕
	熱流体力学、構造力学、推進、航空宇宙機設計、生産技術、航空機システム、航行ダイナミクス、宇宙機システム、宇宙利用、など
24020	〔船舶海洋工学関連〕
	航行性能、構造力学、設計、生産技術、船用機関、海上輸送、海洋開発、海中工学、極地工学、海洋環境技術、など

中区分25：社会システム工学、安全工学、防災工学およびその関連分野	
小区分	内容の例
25010	〔社会システム工学関連〕
	社会システム、経営工学、オペレーションズリサーチ、インダストリアルマネジメント、信頼性工学、政策科学、規制科学、品質管理、など
25020	〔安全工学関連〕
	安全工学、安全システム、リスク工学、リスクマネジメント、労働安全、産業安全、製品安全、安全情報、人間工学、信頼性工学、など
25030	〔防災工学関連〕
	災害予測、ハザードマップ、建造物防災、ライフライン防災、地域防災計画、災害リスク評価、防災政策、災害レジリエンス、など

大区分D

中区分26：材料工学およびその関連分野	
小区分	内容の例
26010	〔金属材料物性関連〕
	電気磁気物性、準安定状態、拡散、相変態、状態図、格子欠陥、力学物性、熱光物性、材料計算科学、組織解析、など
26020	〔無機材料および物性関連〕
	機能性セラミックス、ガラス、エンジニアリングセラミックス、カーボン系材料、結晶構造解析、微構造、電気物性、力学物性、物理的・化学的性質、粒界物性、など
26030	〔複合材料および界面関連〕
	機能性複合材料、構造用複合材料、生体用複合材料、複合高分子、表面処理、接合接着、界面物性、傾斜機能、など

26040	〔構造材料および機能材料関連〕 社会基盤材料、構造材料、機能材料、医療福祉材料、信頼性、センサー材料、エネルギー材料、電池材料、環境材料、など
26050	〔材料加工および組織制御関連〕 加工成形、造形、溶接接合、結晶組織制御、レーザー加工、精密加工、研磨、粉末冶金、コーティング一般、腐食防食、など
26060	〔金属生産および資源生産関連〕 分離精製、融解凝固、結晶成長、鑄造、希少資源代替、低環境負荷、リサイクル、など

中区分27：化学工学およびその関連分野

小区分	内容の例
27010	〔移動現象および単位操作関連〕 相平衡、輸送物性、流体系単位操作、吸着、膜分離、攪拌混合、粉粒体、晶析、製膜成形、超臨界、など
27020	〔反応工学およびプロセスシステム工学関連〕 反応操作論、新規反応場、反応機構、反応装置設計、材料合成プロセス、マイクロリアクター、プロセス制御、プロセスシステム設計、プロセスインフォマティクス、など
27030	〔触媒プロセスおよび資源化学プロセス関連〕 触媒調製化学、触媒機能、エネルギー変換プロセス、エネルギー技術、資源有効利用技術、触媒材料、活性点解析、など
27040	〔バイオ機能応用およびバイオプロセス工学関連〕 生体触媒工学、生物機能応用工学、食品工学、医用化学工学、バイオ生産プロセス、バイオリアクター、バイオセパレーション、バイオセンサー、バイオリファイナリー、など

中区分28：ナノマイクロ科学およびその関連分野

小区分	内容の例
28010	〔ナノ構造化学関連〕 ナノ粒子化学、メゾスコピック化学、ナノ構造制御、自己組織化、ナノカーボン化学、分子デバイス、ナノ界面機能、ナノ空間機能、など
28020	〔ナノ構造物理関連〕 ナノ物性、ナノプローブ、量子ドット、量子デバイス、電子デバイス、スピンドバイス、ナノ光デバイス、ナノトライボロジー、ナノカーボン物理、など
28030	〔ナノ材料科学関連〕 ナノ材料創製、ナノ材料解析、ナノ表面・界面、ナノ機能材料、ナノ粒子、ナノカーボン材料、二次元材料、ナノ結晶材料、ナノコンポジット、ナノ加工プロセス、など
28040	〔ナノバイオサイエンス関連〕 バイオ分子デバイス、分子マニピュレーション、分子イメージング、ナノ計測、ナノ合成、1分子科学、ナノバイオインターフェース、バイオ分子アレイ、ゲノム工学、など
28050	〔ナノマイクロシステム関連〕 MEMS、NEMS、BioMEMS、ナノマイクロ加工、ナノマイクロ化学システム、ナノマイクロバイオシステム、ナノマイクロメカニクス、ナノマイクロセンサー、など

中区分29：応用物理物性およびその関連分野

小区分	内容の例
29010	〔応用物性関連〕 磁性体、超伝導体、誘電体、微粒子、液晶、新機能材料、分子エレクトロニクス、バイオエレクトロニクス、スピントロニクス、など
29020	〔薄膜および表面界面物性関連〕 薄膜工学、表面界面制御、表面科学、真空、計測、分析、ナノ顕微技術、先端機器、エレクトロニクス応用、など
29030	〔応用物理一般関連〕 基本物理量、標準、単位、物理量計測、物理量検出、エネルギー変換、など

中区分30：応用物理工学およびその関連分野	
小区分	内容の例
30010	〔結晶工学関連〕 金属、半導体、セラミックス、非晶質、結晶成長、人工構造、デバイス構造、結晶評価、プラズマプロセス、など
	〔光工学および光量子科学関連〕 光材料、光学素子、光物性、光情報処理、レーザー、光計測、光記録、光エレクトロニクス、非線形光学、量子光学、など
30020	〔光工学および光量子科学関連〕 光材料、光学素子、光物性、光情報処理、レーザー、光計測、光記録、光エレクトロニクス、非線形光学、量子光学、など
中区分31：原子力工学、地球資源工学、エネルギー学およびその関連分野	
小区分	内容の例
31010	〔原子力工学関連〕 原子炉物理、原子力安全、熱流動構造、燃料材料、原子力化学、原子力ライフサイクル、放射線安全、放射線工学、核融合炉工学、原子力社会環境、など
	〔地球資源工学およびエネルギー学関連〕 資源探査、資源開発、資源循環、資源経済、エネルギーシステム、環境負荷、再生可能エネルギー、資源エネルギー政策、など
31020	〔地球資源工学およびエネルギー学関連〕 資源探査、資源開発、資源循環、資源経済、エネルギーシステム、環境負荷、再生可能エネルギー、資源エネルギー政策、など
中区分90：人間医工学およびその関連分野	
小区分	内容の例
90110	〔生体医工学関連〕 医用画像、生体モデリング、生体シミュレーション、生体計測、人工臓器学、再生医工学、生体物性、生体制御、バイオメカニクス、ナノバイオシステム、など
	〔生体材料学関連〕 生体機能材料、細胞組織工学材料、生体適合材料、ナノバイオ材料、再生医工学材料、薬物送達システム、刺激応答材料、遺伝子工学材料、など
90120	〔生体材料学関連〕 生体機能材料、細胞組織工学材料、生体適合材料、ナノバイオ材料、再生医工学材料、薬物送達システム、刺激応答材料、遺伝子工学材料、など
90130	〔医用システム関連〕 医用超音波システム、画像診断システム、検査診断システム、低侵襲治療システム、遠隔診断治療システム、臓器保存システム、医療情報システム、コンピュータ外科学、医用ロボット、など
	〔医療技術評価学関連〕 レギュラトリーサイエンス、安全性評価、臨床研究、医療技術倫理、医療機器、など
90140	〔医療技術評価学関連〕 レギュラトリーサイエンス、安全性評価、臨床研究、医療技術倫理、医療機器、など
90150	〔医療福祉工学関連〕 健康福祉工学、生活支援技術、介護支援技術、バリアフリー、ユニバーサルデザイン、福祉介護用ロボット、生体機能代行、福祉用具、看護理工学、など
	〔医療福祉工学関連〕 健康福祉工学、生活支援技術、介護支援技術、バリアフリー、ユニバーサルデザイン、福祉介護用ロボット、生体機能代行、福祉用具、看護理工学、など

大区分E

中区分32：物理化学、機能物性化学およびその関連分野	
小区分	内容の例
32010	〔基礎物理化学関連〕 気体、液体、固体、ナノ物質、生体関連物質、構造と物性、化学反応、分光、理論計算、データ科学、など
	〔機能物性化学関連〕 分子性物質、無機物質、複合物質、コロイド、表面・界面、電気物性、光物性、磁気物性、エネルギー変換、触媒、など
32020	〔機能物性化学関連〕 分子性物質、無機物質、複合物質、コロイド、表面・界面、電気物性、光物性、磁気物性、エネルギー変換、触媒、など
中区分33：有機化学およびその関連分野	
小区分	内容の例
33010	〔構造有機化学および物理有機化学関連〕 有機結晶化学、分子認識、超分子、機能性有機分子、拡張 $\pi$ 電子系分子、有機元素化学、反応機構解析、分子キラリティー、理論有機化学、など
	〔構造有機化学および物理有機化学関連〕 有機結晶化学、分子認識、超分子、機能性有機分子、拡張 $\pi$ 電子系分子、有機元素化学、反応機構解析、分子キラリティー、理論有機化学、など

33020	[有機合成化学関連]
	反応開発、反応機構解析、選択的合成、不斉合成、触媒開発、生体触媒、環境調和型合成、天然物合成、プロセス化学、など

## 中区分34：無機・錯体化学、分析化学およびその関連分野

小区分	内容の例
34010	[無機・錯体化学関連] 金属錯体化学、有機金属化学、無機固体化学、生物無機化学、溶液化学、クラスター、超分子、配位高分子、典型元素、機能物性、など
34020	[分析化学関連] スペクトル分析、先端計測、表面・界面分析、分離分析、分析試薬、放射化学、電気化学分析、バイオ分析、新分析法、など
34030	[グリーンサステナブルケミストリーおよび環境化学関連] グリーンプロセス、グリーン触媒、リサイクル、環境計測、環境調和型物質、環境負荷低減、環境修復、省資源、地球化学、環境放射能、など

## 中区分35：高分子、有機材料およびその関連分野

小区分	内容の例
35010	[高分子化学関連] 高分子合成、高分子反応、機能性高分子、自己組織化高分子、非共有結合型高分子、キラル高分子、生体関連高分子、高分子物性、高分子構造、高分子界面、など
35020	[高分子材料関連] 高分子材料物性、高分子材料合成、高分子機能材料、環境調和型高分子材料、高分子液晶材料、ゲル、生体関連高分子材料、高分子複合材料、高分子加工、など
35030	[有機機能材料関連] 有機半導体材料、液晶、光学材料、デバイス関連材料、導電機能材料、ハイブリッド材料、分子機能材料、有機複合材料、エネルギー変換材料、など

## 中区分36：無機材料化学、エネルギー関連化学およびその関連分野

小区分	内容の例
36010	[無機物質および無機材料化学関連] 結晶、アモルファス、セラミックス、半導体、無機デバイス関連材料、低次元化合物関連化学、多孔体関連化学、ナノ粒子関連化学、多元系化合物、ハイブリッド材料、など
36020	[エネルギー関連化学] エネルギー資源、エネルギー変換材料、エネルギーキャリア関連、光エネルギー利用、物質分離、物質変換と触媒、電池と電気化学材料、省エネルギー材料、再生可能エネルギー、未利用エネルギー、など

## 中区分37：生体分子化学およびその関連分野

小区分	内容の例
37010	[生体関連化学] 生物有機化学、生物無機化学、生体反応化学、生体機能化学、生体機能材料、バイオテクノロジー、など
37020	[生物分子化学関連] 天然物化学、生物活性分子、活性発現の分子機構、生体機能分子、コンビナトリアル化学、メタボローム解析、など
37030	[ケミカルバイオロジー関連] 生体内機能発現、生体内化学反応、創薬科学、化合物ライブラリー、構造活性相関、化学プローブ、分子計測、分子イメージング、プロテオミクス、など

大区分F

中区分38：農芸化学およびその関連分野

小区分	内容の例
38010	〔植物栄養学および土壌学関連〕
	植物代謝生理、植物の栄養元素、土壌分類、土壌物理化学、土壌生物、など
38020	〔応用微生物学関連〕
	微生物遺伝育種、微生物機能、微生物代謝生理、微生物利用、微生物制御、微生物生態、物質生産、など
38030	〔応用生物化学関連〕
	細胞生化学、応用生化学、構造生物学、活性制御、代謝生理、細胞機能、分子機能、物質生産、など
38040	〔生物有機化学関連〕
	生物活性物質、シグナル伝達調節物質、天然物化学、天然物生合成、構造活性相関、有機合成化学、ケミカルバイオロジー、など
38050	〔食品科学関連〕
	食品機能、食品化学、栄養化学、食品分析、食品工学、食品衛生、機能性食品、栄養疫学、臨床栄養、など
38060	〔応用分子細胞生物学関連〕
	分子細胞生物学、細胞生物学、機能分子工学、発現制御、細胞分子間相互作用、細胞機能、物質生産、など

中区分39：生産環境農学およびその関連分野

小区分	内容の例
39010	〔遺伝育種科学関連〕
	遺伝資源、育種理論、ゲノム育種、新規形質創生、品質成分、ストレス耐性、収量性、生殖増殖、生長生理、発生、など
39020	〔作物生産科学関連〕
	土地利用型作物、作物収量、作物品質、作物形態、生育予測、作物生理、耕地管理、低コスト栽培技術、環境保全型農業、耕地生態系、など
39030	〔園芸科学関連〕
	成長開花結実制御、種苗生産、作型、栽培技術、施設園芸、環境制御、品種開発、品質、ポストハーベスト、社会園芸、など
39040	〔植物保護科学関連〕
	植物病理学、植物医科学、農業害虫、天敵、雑草、農薬、総合的有害生物管理、など
39050	〔昆虫科学関連〕
	蚕糸昆虫利用学、昆虫遺伝、昆虫病理、昆虫生理生化学、昆虫生態、化学生態学、系統分類、寄生・共生、社会性昆虫、衛生昆虫、など
39060	〔生物資源保全学関連〕
	保全生物、生物多様性保全、系統生物保全、遺伝資源保全、生態系保全、微生物保全、外来種影響、など
39070	〔ランドスケープ科学関連〕
	造園、緑地計画、景観計画、文化的景観、自然環境保全、ランドスケープエコロジー、公園緑地管理、公園、環境緑化、参加型まちづくり、など

中区分40：森林園科学、水圏応用科学およびその関連分野

小区分	内容の例
40010	〔森林科学関連〕
	森林生態、森林生物多様性、森林遺伝育種、造林、森林保護、森林環境、山地保全、森林利用、森林計画、森林政策、など

40020	〔木質科学関連〕 組織構造、材質、リグノセルロース、微量成分、菌類、木材加工、バイオマスリファイナリー、木質材料、木造建築、林産教育、など
40030	〔水圏生産科学関連〕 水圏環境、漁業、水産資源管理、水圏生物、水圏生態系、水産増殖、水産工学、水産政策、水産経営経済、水産教育、など
40040	〔水圏生命科学関連〕 水生生物栄養、水生生物病理、水生生物繁殖育種、水生生物生理、水生生物利用、水生生物化学、水生生物工学、水産食品科学、など

中区分41：社会経済農学、農業工学およびその関連分野

小区分	内容の例
41010	〔食料農業経済関連〕 食料消費経済、農業生産経済、農業政策、フードシステム、食料マーケティング、国際農業開発、農畜産物貿易、農村資源環境、など
41020	〔農業社会構造関連〕 農業経営組織、農業経営管理、農業構造、農業市場、農業史、農村社会、農村生活、協同組合、など
41030	〔地域環境工学および農村計画学関連〕 灌漑排水、農地整備、農村計画、地域環境、資源エネルギー循環、地域防災、農業用施設のストックマネジメント、水理水文、土壌物理、材料施工、など
41040	〔農業環境工学および農業情報工学関連〕 生物生産施設、農業機械システム、生産環境調節、農業気象環境、農業情報システム、施設園芸、植物工場、農産物貯蔵流通加工、非破壊生体計測、遠隔計測情報処理、など
41050	〔環境農学関連〕 バイオマス、環境利用改善、生物多様性、環境分析、生態系サービス、資源循環システム、低炭素社会、ライフサイクルアセスメント、環境調和型農業、流域管理、など

中区分42：獣医学、畜産学およびその関連分野

小区分	内容の例
42010	〔動物生産科学関連〕 遺伝育種、繁殖、栄養飼養、形態生理、畜産物利用、環境管理、行動、アニマルセラピー、草地、放牧、など
42020	〔獣医学関連〕 基礎獣医学、病態獣医学、応用獣医学、臨床獣医学、動物看護、動物福祉、野生動物、など
42030	〔動物生命科学関連〕 恒常性、細胞機能、生体防御、総合遺伝、発生分化、生命工学、など
42040	〔実験動物学関連〕 遺伝子工学、発生工学、疾患モデル、施設整備、実験動物福祉、実験動物関連技術、バイオリソース、など

大区分G

中区分43：分子レベルから細胞レベルの生物学およびその関連分野

小区分	内容の例
43010	〔分子生物学関連〕 染色体機能、クロマチン、エピジェネティクス、遺伝情報の維持、遺伝情報の継承、遺伝情報の再編、遺伝情報の発現、タンパク質の機能調節、分子遺伝、RNA機能調節、など
43020	〔構造生物化学関連〕 タンパク質、核酸、脂質、糖、生体膜、分子認識、変性、立体構造解析、立体構造予測、分子動力学、など

43030	〔機能生物化学関連〕 酵素、糖鎖、生体エネルギー変換、生体微量元素、生理活性物質、細胞情報伝達、膜輸送、タンパク質分解、分子認識、オルガネラ、など
43040	〔生物物理学関連〕 構造生物学、生体分子の物性、生体膜、光生物、分子モーター、生体計測、バイオイメージング、システム生物学、合成生物学、理論生物学、など
43050	〔ゲノム生物学関連〕 ゲノム構造、ゲノム機能、ゲノム多様性、ゲノム分子進化、ゲノム修復維持、トランスオミックス、エピゲノム、遺伝子資源、ゲノム動態、など
43060	〔システムゲノム科学関連〕 ネットワーク解析、合成生物学、バイオデータベース、バイオインフォマティクス、ゲノム解析技術、ゲノム生物学、など

中区分44：細胞レベルから個体レベルの生物学およびその関連分野

小区分	内容の例
44010	〔細胞生物学関連〕 細胞骨格、タンパク質分解、オルガネラ、核の構造機能、細胞外マトリックス、シグナル伝達、細胞周期、細胞運動、細胞間相互作用、細胞遺伝、など
44020	〔発生生物学関連〕 細胞分化、幹細胞、再生、胚葉形成、形態形成、器官形成、受精、生殖細胞、発生遺伝、進化発生、など
44030	〔植物分子および生理科学関連〕 光合成、成長生理、植物発生、オルガネラ、細胞壁、環境応答、植物微生物相互作用、代謝、植物分子機能、など
44040	〔形態および構造関連〕 生物形態、比較形態、形態シミュレーション、超微形態、形態画像解析、組織構築、顕微鏡技術、イメージング、など
44050	〔動物生理化学、生理学および行動学関連〕 代謝生理、神経生理、神経行動、行動生理、動物生理化学、時間生物学、比較生理学、比較内分泌、行動遺伝、など

中区分45：個体レベルから集団レベルの生物学と人類学およびその関連分野

小区分	内容の例
45010	〔遺伝学関連〕 分子遺伝、細胞遺伝、発生遺伝、行動遺伝、集団遺伝、量的形質、集団ゲノミクス、ゲノムワイド関連解析、遺伝的多様性、エピゲノム多様性、など
45020	〔進化生物学関連〕 分子進化、進化遺伝、表現型進化、進化発生、生態進化、行動進化、実験進化、共進化、種分化、進化理論、など
45030	〔多様性生物学および分類学関連〕 分類形質、分類群、分類体系、分子系統、系統進化、種分化、自然史、生物地理、希少種保全、多様性全般、など
45040	〔生態学および環境学関連〕 化学生態、分子生態、生理生態、進化生態、行動生態、個体群生態、群集生態、保全生態、生物間相互作用、生態系物質循環、など
45050	〔自然人類学関連〕 形態全般、骨考古全般、生体機構、ゲノム、進化遺伝、行動、生態、比較認知、霊長類、成長と老化、など
45060	〔応用人類学関連〕 生理人類学、人間工学、法医学人類学、医療人類学、生理的多型性、環境適応能全般、生体機能全般、生体計測全般、ライフスタイル、など

中区分49：病理病態学、感染・免疫学およびその関連分野

小区分	内容の例
49010	〔病態医化学関連〕
	分子病態、代謝異常、分子診断、など
49020	〔人体病理学関連〕
	分子病理、細胞組織病理、診断病理、など
49030	〔実験病理学関連〕
	疾患モデル、病態制御、組織再生、など
49040	〔寄生虫学関連〕
	寄生虫、媒介生物、寄生虫病原性、寄生虫疫学、寄生虫感染制御、など
49050	〔細菌学関連〕
	細菌、真菌、薬剤耐性、細菌病原性、細菌疫学、細菌感染制御、など
49060	〔ウイルス学関連〕
	ウイルス、プリオン、ウイルス病原性、ウイルス疫学、ウイルス感染制御、など
49070	〔免疫学関連〕
	免疫システム、免疫応答、炎症、免疫疾患、免疫制御、など

大区分I

中区分50：腫瘍学およびその関連分野

小区分	内容の例
50010	〔腫瘍生物学関連〕
	がん遺伝子、腫瘍形成、浸潤、転移、がん微小環境、がんシグナル伝達、がん細胞の特性、がん免疫細胞、など
50020	〔腫瘍診断および治療学関連〕
	ゲノム解析、診断マーカー、分子イメージング、化学療法、核酸治療、遺伝子治療、免疫療法、標的治療、物理療法、放射線療法、など

中区分51：ブレインサイエンスおよびその関連分野

小区分	内容の例
51010	〔基盤脳科学関連〕
	ブレインマシンインターフェイス、モデル動物、計算論、デコーディング、操作技術、脳画像、計測科学、など
51020	〔認知脳科学関連〕
	社会行動、コミュニケーション、情動、意志決定、意識、学習、ニューロエコノミクス、神経心理、など
51030	〔病態神経科学関連〕
	臨床神経科学、疼痛学、感覚異常、運動異常、神経疾患、神経再生、神経免疫、細胞変性、病態モデル、など

中区分52：内科学一般およびその関連分野

小区分	内容の例
52010	〔内科学一般関連〕
	心身医学、臨床検査医学、総合診療、老年医学、心療内科、東洋医学、緩和医療、など



52020	〔神経内科学関連〕 神経内科学、神経機能画像学、など
52030	〔精神神経科学関連〕 臨床精神医学、基礎精神医学、司法精神医学、など
52040	〔放射線科学関連〕 画像診断学、放射線治療学、放射線基礎医学、放射線技術学、など
52050	〔胎児医学および小児成育学関連〕 胎児医学、新生児医学、小児科学、など

中区分53：器官システム内科学およびその関連分野

小区分	内容の例
53010	〔消化器内科学関連〕 上部消化管、下部消化管、肝臓、胆道、膵臓、など
53020	〔循環器内科学関連〕 虚血性心疾患、心臓弁膜症、不整脈、心筋症、心不全、末梢動脈疾患、動脈硬化、高血圧、など
53030	〔呼吸器内科学関連〕 呼吸器内科学、喘息、びまん性肺疾患、COPD、肺がん、肺高血圧、など
53040	〔腎臓内科学関連〕 急性腎障害、慢性腎臓病、糖尿病性腎症、高血圧、水電解質代謝、人工透析、など
53050	〔皮膚科学関連〕 皮膚科学、皮膚免疫疾患、皮膚感染、皮膚腫瘍、など

中区分54：生体情報内科学およびその関連分野

小区分	内容の例
54010	〔血液および腫瘍内科学関連〕 血液腫瘍学、腫瘍内科、血液免疫学、貧血、血栓止血、化学療法、など
54020	〔膠原病およびアレルギー内科学関連〕 膠原病学、アレルギー学、臨床免疫学、炎症学、など
54030	〔感染症内科学関連〕 感染症診断学、感染症治療学、生体防御学、国際感染症学、など
54040	〔代謝および内分泌学関連〕 エネルギー代謝、糖代謝、脂質代謝、プリン代謝、骨代謝、電解質代謝、内分泌学、神経内分泌学、生殖内分泌学、など

中区分55：恒常性維持器官の外科学およびその関連分野

小区分	内容の例
55010	〔外科学一般および小児外科学関連〕 外科総論、乳腺外科、内分泌外科、小児外科、移植、人工臓器、再生、手術支援、など
55020	〔消化器外科学関連〕 上部消化管外科、下部消化管外科、肝臓外科、胆道外科、膵臓外科、など

55030	〔心臓血管外科学関連〕 冠動脈外科、弁膜疾患外科、心筋疾患外科、大血管外科、脈管外科、先天性心疾患、など
55040	〔呼吸器外科学関連〕 肺外科、縦隔外科、胸壁外科、気道外科、など
55050	〔麻酔科学関連〕 麻酔、周術期管理、疼痛管理、蘇生、緩和医療、など
55060	〔救急医学関連〕 集中治療、救急救命、外傷外科、災害医学、災害医療、など

中区分56：生体機能および感覚に関する外科学およびその関連分野

小区分	内容の例
56010	〔脳神経外科学関連〕 脳神経外科学、脊髄脊椎疾患学、など
56020	〔整形外科学関連〕 整形外科学、リハビリテーション学、スポーツ医学、など
56030	〔泌尿器科学関連〕 泌尿器科学、男性生殖器学、など
56040	〔産婦人科学関連〕 周産期学、生殖内分泌学、婦人科腫瘍学、女性ヘルスケア学、など
56050	〔耳鼻咽喉科学関連〕 耳鼻咽喉科学、頭頸部外科学、など
56060	〔眼科学関連〕 眼科学、眼光学、など
56070	〔形成外科学関連〕 形成外科学、再建外科学、美容外科学、など

中区分57：口腔科学およびその関連分野

小区分	内容の例
57010	〔常態系口腔科学関連〕 口腔解剖学、口腔組織発生学、口腔生理学、口腔生化学、硬組織薬理学、など
57020	〔病態系口腔科学関連〕 口腔感染症学、口腔病理学、口腔腫瘍学、免疫炎症科学、病態検査学、など
57030	〔保存治療系歯学関連〕 保存修復学、歯内治療学、歯周病学、など
57040	〔口腔再生医学および歯科医用工学関連〕 口腔再生医学、生体材料、歯科材料学、顎顔面補綴学、歯科インプラント学、など
57050	〔補綴系歯学関連〕 歯科補綴学、咀嚼嚥下機能回復学、老年歯科医学、など

57060	〔外科系歯学関連〕
	口腔外科学、顎顔面再建外科学、歯科麻酔学、歯科心身医学、歯科放射線学、など
57070	〔成長および発育系歯学関連〕
	歯科矯正学、小児歯科学、など
57080	〔社会系歯学関連〕
	口腔衛生学、予防歯科学、口腔保健学、歯科医療管理学、歯学教育学、歯科法医学、など

中区分58：社会医学、看護学およびその関連分野

小区分	内容の例
58010	〔医療管理学および医療系社会学関連〕
	医療管理学、医療社会学、医学倫理、医療倫理、医歯薬学教育、医学史、医療経済学、臨床試験、保健医療行政、災害医学、など
58020	〔衛生学および公衆衛生学分野関連：実験系を含む〕
	衛生学、公衆衛生学、疫学、国際保健、など
58030	〔衛生学および公衆衛生学分野関連：実験系を含まない〕
	衛生学、公衆衛生学、疫学、国際保健、など
58040	〔法医学関連〕
	法医学、法医病理、法中毒、法医遺伝、自殺、虐待、突然死、など
58050	〔基礎看護学関連〕
	基礎看護学、看護教育学、看護管理学、看護倫理、国際看護、など
58060	〔臨床看護学関連〕
	重篤救急看護学、周術期看護学、慢性病看護学、がん看護学、精神看護学、緩和ケア、など
58070	〔生涯発達看護学関連〕
	女性看護学、母性看護学、助産学、家族看護学、小児看護学、学校看護学、など
58080	〔高齢者看護学および地域看護学関連〕
	高齢者看護学、地域看護学、公衆衛生看護学、災害看護学、在宅看護学、など

中区分59：スポーツ科学、体育、健康科学およびその関連分野

小区分	内容の例
59010	〔リハビリテーション科学関連〕
	リハビリテーション医学、リハビリテーション看護学、リハビリテーション医療、理学療法学、作業療法学、福祉工学、言語聴覚療法学、など
59020	〔スポーツ科学関連〕
	スポーツ生理学、スポーツ生化学、スポーツ医学、スポーツ社会学、スポーツ経営学、スポーツ心理学、スポーツ教育学、トレーニング科学、スポーツバイオメカニクス、アダプテッドスポーツ科学、など
59030	〔体育および身体教育学関連〕
	発育発達、身体教育、学校体育、教育生理学、身体システム学、脳高次機能学、武道論、野外教育、など
59040	〔栄養学および健康科学関連〕
	栄養生理学、栄養生化学、栄養教育、臨床栄養、機能的食品、生活習慣病、ヘルスプロモーション、老化、など

中区分90：人間医工学およびその関連分野

小区分	内容の例
90110	〔生体医工学関連〕 医用画像、生体モデリング、生体シミュレーション、生体計測、人工臓器学、再生医工学、生体物性、生体制御、バイオメカニクス、ナノバイオシステム、など
90120	〔生体材料学関連〕 生体機能材料、細胞組織工学材料、生体適合材料、ナノバイオ材料、再生医工学材料、薬物送達システム、刺激応答材料、遺伝子工学材料、など
90130	〔医用システム関連〕 医用超音波システム、画像診断システム、検査診断システム、低侵襲治療システム、遠隔診断治療システム、臓器保存システム、医療情報システム、コンピュータ外科学、医用ロボット、など
90140	〔医療技術評価学関連〕 レギュラトリーサイエンス、安全性評価、臨床研究、医療技術倫理、医療機器、など
90150	〔医療福祉工学関連〕 健康福祉工学、生活支援技術、介護支援技術、バリアフリー、ユニバーサルデザイン、福祉介護用ロボット、生体機能代行、福祉用具、看護理工学、など

大区分J

中区分60：情報科学、情報工学およびその関連分野

小区分	内容の例
60010	〔情報学基礎論関連〕 離散構造、数理論理学、計算理論、プログラム理論、計算量理論、アルゴリズム理論、情報理論、符号理論、暗号理論、学習理論、など
60020	〔数理情報学関連〕 最適化理論、数理システム理論、システム制御理論、システム分析、システム方法論、システムモデリング、システムシミュレーション、組合せ最適化、待ち行列論、数理ファイナンス、など
60030	〔統計科学関連〕 統計学、データサイエンス、モデル化、統計的推測、多変量解析、時系列解析、統計的品質管理、応用統計学、など
60040	〔計算機システム関連〕 計算機アーキテクチャ、回路とシステム、LSI設計、LSIテスト、リコンフィギャラブルシステム、ディペンダブルアーキテクチャ、低消費電力技術、ハードウェア・ソフトウェア協調設計、組込みシステム、など
60050	〔ソフトウェア関連〕 プログラミング言語、プログラミング方法論、オペレーティングシステム、並列分散処理、ソフトウェア工学、仮想化技術、クラウドコンピューティング、ソフトウェアディペンダビリティ、ソフトウェアセキュリティ、など
60060	〔情報ネットワーク関連〕 ネットワークアーキテクチャ、ネットワークプロトコル、インターネット、モバイルネットワーク、パーベイシブコンピューティング、センサーネットワーク、IoT、トラフィックエンジニアリング、ネットワーク管理、サービス構築基盤技術、など
60070	〔情報セキュリティ関連〕 暗号、耐タンパー技術、認証、バイオメトリクス、アクセス制御、マルウェア対策、サイバー攻撃対策、プライバシー保護、デジタルフォレンジクス、セキュリティ評価認証、など
60080	〔データベース関連〕 データモデル、データベースシステム、マルチメディアデータベース、情報検索、コンテンツ管理、メタデータ、ビッグデータ、地理情報システム、など
60090	〔高性能計算関連〕 並列処理、分散処理、クラウドコンピューティング、数値解析、可視化、コンピュータグラフィクス、高性能計算アプリケーション、など
60100	〔計算科学関連〕 数理工学、計算力学、数値シミュレーション、マルチスケール、大規模計算、超並列計算、数値計算手法、先進アルゴリズム、など

中区分61：人間情報学およびその関連分野	
小区分	内容の例
61010	〔知覚情報処理関連〕
	パターン認識、画像処理、コンピュータビジョン、視覚メディア処理、音メディア処理、メディア編集、メディアデータベース、センシング、センサ融合、など
61020	〔ヒューマンインタフェースおよびインタラクション関連〕
	ヒューマンインタフェース、マルチモーダルインタフェース、ヒューマンコンピュータインタラクション、協同作業環境、バーチャルリアリティ、拡張現実、臨場感コミュニケーション、ウェアラブル機器、ユーザビリティ、人間工学、など
61030	〔知能情報学関連〕
	探索、推論、機械学習、知識獲得、知的システム、知能情報処理、自然言語処理、データマイニング、オントロジー、エージェントシステム、など
61040	〔ソフトコンピューティング関連〕
	ニューラルネットワーク、進化計算、ファジィ理論、カオス、複雑系、確率的情報処理、など
61050	〔知能ロボティクス関連〕
	知能ロボット、行動環境認識、プランニング、感覚行動システム、自律システム、デジタルヒューマン、実世界情報処理、物理エージェント、知能化空間、など
61060	〔感性情報学関連〕
	感性デザイン学、感性認知科学、感性心理学、感性ロボティクス、感性計測評価、感性インタフェース、感性生理学、感性材料科学、感性教育学、感性脳科学、など
90010	〔デザイン学関連〕
	情報デザイン、環境デザイン、工業デザイン、空間デザイン、デザイン史、デザイン論、デザイン規格、デザイン支援、デザイン評価、デザイン教育、など
90030	〔認知科学関連〕
	認知科学一般、認知モデル、感性、ヒューマンファクターズ、認知脳科学、比較認知、認知言語学、認知工学、など

中区分62：応用情報学およびその関連分野	
小区分	内容の例
62010	〔生命、健康および医療情報学関連〕
	バイオインフォマティクス、生命情報、生体情報、ニューロインフォマティクス、脳型情報処理、生命分子計算、DNAコンピュータ、医療情報、健康情報、医用画像、など
62020	〔ウェブ情報学およびサービス情報学関連〕
	ウェブシステム、セマンティックウェブ、ウェブマイニング、社会ネットワーク分析、サービス工学、教育サービス、医療サービス、福祉サービス、社会サービス、情報文化、など
62030	〔学習支援システム関連〕
	メディアリテラシー、学習メディア、ソーシャルメディア、学習コンテンツ、学習管理、学習支援、遠隔学習、eラーニング、など
62040	〔エンタテインメントおよびゲーム情報学関連〕
	音楽情報処理、3Dコンテンツ、アニメーション、ゲームプログラミング、ネットワークエンタテインメント、メディアアート、デジタルミュージアム、体験デザイン、など
90020	〔図書館情報学および人文社会情報学関連〕
	図書館学、情報サービス、情報組織化、情報検索、計量情報学、情報資源、情報倫理、人文情報学、社会情報学、デジタルアーカイブス、など

大区分K

中区分63：環境解析評価およびその関連分野	
小区分	内容の例
63010	〔環境動態解析関連〕
	地球温暖化、環境変動、水・物質循環、海洋、陸域、極域、環境計測、環境モデル、環境情報、リモートセンシング、など

63020	〔放射線影響関連〕 放射線、測定、管理、修復、生物影響、リスク、など
63030	〔化学物質影響関連〕 トキシコロジー、人体有害物質、微量化学物質、内分泌かく乱物質、修復、など
63040	〔環境影響評価関連〕 大気圏、水圏、陸圏、健康影響評価、社会経済影響評価、次世代影響評価、環境アセスメント、評価手法、モニタリング、シミュレーション、など

中区分64：環境保全対策およびその関連分野

小区分	内容の例
64010	〔環境負荷およびリスク評価管理関連〕 環境分析技術、環境負荷解析、調査モニタリング、汚染物質動態評価、放射性物質動態評価、モデリング、暴露評価、毒性評価、リスク評価管理、化学物質管理、など
64020	〔環境負荷低減技術および保全修復技術関連〕 汚染物質除去技術、廃棄物処理技術、排出発生抑制、適正処理処分、環境負荷低減、汚染修復技術、騒音振動対策、地盤沈下等対策、生物機能利用、放射能除染、など
64030	〔環境材料およびリサイクル技術関連〕 循環再生材料、有価物回収、分離精製高純度化、環境配慮設計、リサイクル化学、グリーンプロダクション、ゼロエミッション、資源循環、再生可能エネルギー、バイオマス利活用、など
64040	〔自然共生システム関連〕 生物多様性、保全生物、自然資本、気候変動影響、生態系影響解析、生態系管理、生態系修復、生態系サービス、自然観光資源、地域環境計画、など
64050	〔循環型社会システム関連〕 物質循環システム、物質エネルギー収支解析、低炭素社会、未利用エネルギー、地域創生、水システム、産業共生、ライフサイクル評価、統合的環境管理、3R社会システム、など
64060	〔環境政策および環境配慮型社会関連〕 環境理念、環境法、環境経済、環境情報、環境教育、環境活動、環境マネジメント、社会公共システム、合意形成、持続可能発展、など

## (参考 1) 科学研究費補助金取扱規程

(昭和四十年文部省告示第百十号)

改正 昭 43 文告 309・昭 56 文告 159・昭 60 文告 127・昭 61 文告 156・平 10 文告 35・平 11 文告 114・平 12 文告 181・平 13 文科告 72・平 13 文科告 133・平 14 文科告 123・平 15 文科告 149・平 16 文科告 68・平 16 文科告 134・平 17 文科告 1・平 18 文科告 37・平 19 文科告 45・平 20 文科告 64・平 22 文科告 177・平 23 文科告 93・平 24 文科告 143・平 25 文科告 31・平 28 文科告 73・平成 30 文科告 54

科学研究費補助金取扱規程を次のように定める。

### 科学研究費補助金取扱規程

(趣旨)

第一条 科学研究費補助金の取扱いについては、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(昭和三十年法律第百七十九号。以下「法」という。)及び補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令(昭和三十年政令第二百五十五号)に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

(定義)

第二条 この規程において「研究機関」とは、学術研究を行う機関であつて、次に掲げるものをいう。

- 一 大学及び大学共同利用機関(別に定めるところにより文部科学大臣が指定する大学共同利用機関法人が設置する大学共同利用機関にあつては、当該大学共同利用機関法人とする。)
  - 二 文部科学省の施設等機関のうち学術研究を行うもの
  - 三 高等専門学校
  - 四 国若しくは地方公共団体の設置する研究所その他の機関、特別の法律により設立された法人若しくは当該法人の設置する研究所その他の機関、国際連合大学の研究所その他の機関(国内に設置されるものに限る。)又は一般社団法人若しくは一般財団法人のうち学術研究を行うものとして別に定めるところにより文部科学大臣が指定するもの
- 2 この規程において「不正使用」とは、故意若しくは重大な過失による研究費の他の用途への使用又は研究費の交付の決定の内容若しくはこれに附した条件に違反した使用をいう。
- 3 この規程において「不正行為」とは、研究費の交付の対象となつた事業において発表された研究成果において示されたデータ、情報、調査結果等の故意による又は研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠つたことによるねつ造、改ざん又は盗用をいう。
- 4 本邦の法令に基づいて設立された会社その他の法人(以下この項において「会社等」という。)が設置する研究所その他の機関又は研究を主たる事業としている会社等であつて、学術の振興に寄与する研究を行う者が所属するもの(第一項第一号、第三号及び第四号に掲げるものを除く。)のうち、別に定めるところにより文部科学大臣が指定するものは、同項の研究機関とみなす。

(科学研究費補助金の交付の対象)

第三条 科学研究費補助金は、次の各号に掲げる事業に交付するものとする。

- 一 学術上重要な基礎的研究(応用的研究のうち基礎的段階にある研究を含む。)であつて、研究機関に、当該研究機関の研究活動を行うことを職務に含む者として所属し、かつ、当該研究機関の研究活動に実際に従事している研究者(日本学術振興会特別研究員を含む。)が一人で行う事業若しくは二人以上の研究者が同一の研究課題について共同して行う事業(研究者の所属する研究機関の活動として行うものであり、かつ、研究機関において科学研究費補助金の管理を行うものに限る。)又は教育的若しくは社会的意義を有する研究であつて、研究者が一人で行う事業(以下「科学研究」という。)
  - 二 学術研究の成果の公開で、個人又は学術団体が行う事業(以下「研究成果の公開」という。)
  - 三 その他文部科学大臣が別に定める学術研究に係る事業
- 2 独立行政法人日本学術振興会法(平成十四年法律第百五十九号。以下「振興会法」という。)第十五条第一号の規定に基づき独立行政法人日本学術振興会(以下「振興会」という。)が行う業務に対して、文部科学大臣が別に定めるところにより科学研究費補助金を交付する。

(科学研究費補助金を交付しない事業)

第四条 前条の規定にかかわらず、次の各号に掲げる者(学術団体を含む。以下この条において同じ。)が行う事業については、それぞれ当該各号に定める期間、科学研究費補助金を交付しない。

- 一 法第十七条第一項の規定により科学研究費補助金の交付の決定が取り消された事業(以下「交付決定取消事業」という。)において科学研究費補助金の不正使用を行つた者 法第十八条第一項の規定により当

該交付決定取消事業に係る科学研究費補助金の返還の命令があつた年度の原則として翌年度以降一年以上十年以内の間で当該不正使用の内容等を勘案して相当と認められる期間

- 二 前号に掲げる者と科学研究費補助金の不正使用を共謀した者 同号の規定により同号に掲げる者が行う事業について科学研究費補助金を交付しないこととされる期間と同一の期間
  - 三 法第二条第三項に規定する補助事業者等（以下「補助事業者」という。）のうち交付決定取消事業において法第十一条第一項の規定に違反した者（前二号に該当する者を除く。） 法第十八条第一項の規定により当該交付決定取消事業に係る科学研究費補助金の返還の命令があつた年度の原則として翌年度以降一年以上二年以内の間で当該違反の内容等を勘案し相当と認められる期間
  - 四 偽りその他不正の手段により科学研究費補助金の交付を受けた者又は当該偽りその他不正の手段の使用を共謀した者 当該科学研究費補助金の返還の命令があつた年度の原則として翌年度以降五年間
  - 五 科学研究費補助金による事業において不正行為があつたと認定された者（当該不正行為があつたと認定された研究成果に係る研究論文等の内容について責任を負う者として認定されたものを含む。以下同じ。） 当該不正行為があつたと認定された年度の原則として翌年度以降一年以上十年以内の間で当該不正行為の内容等を勘案して科学技術・学術審議会において相当と認められる期間
- 2 前条の規定にかかわらず、振興会法第十八条第一項に規定する学術研究助成基金を財源として振興会が支給する助成金（以下「基金助成金」という。）を一定期間交付しないこととされた次の各号に掲げる者が行う事業については、基金助成金を交付しないとされた期間、科学研究費補助金を交付しない。
    - 一 基金助成金の不正使用を行った者
    - 二 基金助成金の不正使用を共謀した者
    - 三 振興会法第十七条第二項の規定により準用される法第十一条第一項の規定に違反した補助事業者（前二号に該当する者を除く）
    - 四 偽りその他不正の手段により基金助成金の交付を受けた者又は当該偽りその他不正の手段の使用を共謀した者
    - 五 基金助成金による事業において不正行為があつたと認定された者
  - 3 前条の規定にかかわらず、国又は独立行政法人が交付する給付金であつて、文部科学大臣が別に定めるもの（以下「特定給付金」という。）を一定期間交付しないこととされた次の各号に掲げる者が行う事業については、文部科学大臣が別に定める期間、科学研究費補助金を交付しない。
    - 一 特定給付金の不正使用を行った者
    - 二 特定給付金の不正使用を共謀した者
    - 三 特定給付金の交付の対象となる事業に関して、法令又はこれに基づく国の機関若しくは独立行政法人の長の処分に違反した者
    - 四 偽りその他不正の手段により特定給付金の交付を受けた者又は当該偽りその他不正の手段の使用を共謀した者
    - 五 特定給付金による事業において不正行為があつたと認定された者
  - 4 前条の規定にかかわらず、公募型の研究費（科学研究費補助金、基金助成金及び特定給付金を除く。）又は国立大学法人若しくは独立行政法人に対する運営費交付金若しくは私立学校に対する助成の措置等の基盤的経費その他の予算上の措置（文部科学省が講ずるものに限る。）による研究において不正行為があつたと認定された者が行う事業については、当該不正行為があつたと認定された年度の原則として翌年度以降一年以上十年以内の間で当該不正行為の内容等を勘案して相当と認められる期間、科学研究費補助金を交付しない。

（補助金の交付申請者）

第五条 第三条第一項第一号及び第二号に係る科学研究費補助金（同条第二項に係るものを除く。以下「補助金」という。）の交付の申請をすることができる者は、次のとおりとする。

- 一 科学研究に係る補助金にあつては、科学研究を行う研究者の代表者
- 二 研究成果の公開に係る補助金にあつては、研究成果の公開を行う個人又は学術団体の代表者

（計画調書）

第六条 補助金の交付の申請をしようとする者は、あらかじめ科学研究又は研究成果の公開（以下「科学研究等」という。）に関する計画調書を別に定める様式により文部科学大臣に提出するものとする。

2 前項の計画調書の提出期間については、毎年文部科学大臣が公表する。

（交付の決定）

第七条 文部科学大臣は、前条第一項の計画調書に基づいて、補助金を交付しようとする者及び交付しようとする予定額（以下「交付予定額」という。）を定め、その者に対し、あらかじめ交付予定額を通知するものとする。



2 文部科学大臣は、補助金を交付しようとする者及び交付予定額を定めるに当たっては、文部科学大臣に提出された計画調書について、科学技術・学術審議会の意見を聴くものとする。

第八条 前条第一項の通知を受けた者が補助金の交付の申請をしようとするときは、文部科学大臣の指示する時期までに、別に定める様式による交付申請書を文部科学大臣に提出しなければならない。

2 文部科学大臣は、前項の交付申請書に基づいて、交付の決定を行ない、その決定の内容及びこれに条件を附した場合にはその条件を補助金の交付の申請をした者に通知するものとする。

(科学研究等の変更)

第九条 補助金の交付を受けた者が、科学研究等の内容及び経費の配分の変更（文部科学大臣が別に定める軽微な変更を除く。）をしようとするときは、あらかじめ文部科学大臣の承認を得なければならない。

(補助金の使用制限)

第十条 補助金の交付を受けた者は、補助金を科学研究等に必要な経費にのみ使用しなければならない。

(実績報告書)

第十一条 補助金の交付を受けた者は、科学研究等を完了したときは、すみやかに別に定める様式による実績報告書を文部科学大臣に提出しなければならない。補助金の交付の決定に係る国の会計年度が終了した場合も、また同様とする。

2 前項の実績報告書には、補助金により購入した設備、備品又は図書（以下「設備等」という。）がある場合にあつては、別に定める様式による購入設備等明細書を添付しなければならない。

3 第一項後段の規定による実績報告書には、翌年度に行う科学研究等に関する計画を記載した書面を添付しなければならない。

(補助金の額の確定)

第十二条 文部科学大臣は、前条第一項前段の規定による実績報告書の提出を受けた場合においては、その実績報告書の審査及び必要に応じて行なう調査により、科学研究等の成果が補助金の交付の決定の内容及びこれに附した条件に適合すると認めるときは、交付すべき補助金の額を確定し、補助金の交付を受けた者に通知するものとする。

(研究成果報告書)

第十三条 補助金の交付を受けた者は、文部科学大臣の定める時期までに、文部科学大臣の定めるところにより、第六条第一項の計画調書上の計画に基づいて実施した事業の成果について取りまとめた報告書（以下「研究成果報告書」という。）を文部科学大臣に提出しなければならない。

2 前項の文部科学大臣の定める時期までに研究成果報告書を提出しなかった者が、さらに文部科学大臣が別に指示する時期までに特段の理由なく研究成果報告書を提出しない場合には、文部科学大臣は、第七条第一項の規定にかかわらず、この者に対して交付予定額を通知しないものとする。第三条第二項に係る科学研究費補助金又は基金助成金の研究成果報告書を、振興会の指示する時期までに提出しない場合についても同様とする。

3 前項の規定により交付予定額を通知しないこととされた者が、その後、文部科学大臣又は振興会が別に指示する時期までに研究成果報告書を提出したときは、文部科学大臣は、第七条第一項の規定に基づき、交付予定額を通知するものとする。

(帳簿等の整理保管)

第十四条 補助金の交付を受けた者は、補助金の収支に関する帳簿を備え、領収証書等関係書類を整理し、並びにこれらの帳簿及び書類を補助金の交付を受けた年度終了後五年間保管しておかなければならない。

(経理の調査)

第十五条 文部科学大臣は、必要があると認めるときは、補助金の交付を受けた者に対し、その補助金の経理について調査し、若しくは指導し、又は報告を求めることができる。

(科学研究等の状況の調査)

第十六条 文部科学大臣は、必要があると認めるときは、補助金の交付を受けた者に対し、科学研究等の状況に関する報告書の提出を求め、又は科学研究等の状況を調査することができる。

(研究経過及び研究成果の公表)

第十七条 文部科学大臣は、科学研究に係る実績報告書及び前条の報告書のうち、研究経過に関する部分の全部又は一部を印刷その他の方法により公表することができる。

2 文部科学大臣は、研究成果報告書の全部又は一部を印刷その他の方法により公表することができる。

(設備等の寄付)

第十八条 第五条第一号に係る補助金の交付を受けた者が、補助金により設備等を購入したときは、直ちに、当該設備等を当該補助金の交付を受けた者が所属する研究機関のうちから適当な研究機関を一以上選定して、寄付しなければならない。

2 第五条第一号に係る補助金の交付を受けた者は、設備等を直ちに寄付することにより研究上の支障が生じる場合において、文部科学大臣の承認を得たときは、前項の規定にかかわらず、当該研究上の支障がなくなるまでの間、当該設備等を寄付しないことができる。

第十九条 第三条第一項第三号に係る科学研究費補助金に関し必要な事項は、別に文部科学大臣が定める。

(その他)

第二十条 この規程に定めるもののほか、補助金の取扱いに関し必要な事項は、そのつど文部科学大臣が定めるものとする。

附則

この規程は、昭和四十年四月一日から実施する。

附則 (昭和四三年一月三〇日 文部省告示第三〇九号)

この規程は、昭和四十三年十一月三十日から実施する。

附則 (昭和五六年一〇月一五日 文部省告示第一五九号)

この告示は、公布の日から施行する。

附則 (昭和六〇年一月二日 文部省告示第一二七号)

この告示は、昭和六十年十一月二日から施行し、昭和六十年分以後の補助金について適用する。

附則 (昭和六一年一月二日 文部省告示第一五六号)

この告示は、昭和六十一年十二月二十五日から施行し、昭和六十一年度以降の補助金について適用する。

附則 (平成一〇年三月一九日 文部省告示第三五号)

この告示は、平成十年三月十九日から施行し、平成九年度以降の補助金について適用する。

附則 (平成一一年五月一七日 文部省告示第一一四号)

この告示は、公布の日から施行し、平成十一年四月一日から適用する。

附則 (平成一二年一月一日 文部省告示第一八一号) 抄

(施行期日)

1 この告示は、内閣法の一部を改正する法律(平成十一年法律第八十八号)の施行の日(平成十三年一月六日)から施行する。

附則 (平成一三年四月一九日 文部科学省告示第七二号)

この告示は、公布の日から施行し、平成十三年四月一日から適用する。

附則 (平成一三年八月二日 文部科学省告示第一三三号)

1 この告示は、公布の日から施行する。

2 この告示の施行の際現に改正前の科学研究費補助金取扱規程第二条第三号の規定による研究機関である法人及び同条第四号の規定による指定を受けている機関は、改正後の科学研究費補助金取扱規程第二条第四号の規定による指定を受けた研究機関とみなす。

附則 (平成一四年六月二八日 文部科学省告示第一二三号)

この告示は、公布の日から施行し、平成十四年度以降の補助金について適用する。

附則 (平成一五年九月一二日 文部科学省告示第一四九号)

1 この告示は、公布の日から施行する。ただし、第三条第二項の改正規定、第五条第一項、第三項及び第四項の改正規定並びに第六条第二項の改正規定は、平成十五年十月一日から施行する。

2 この告示による改正後の科学研究費補助金取扱規程第三条第三項の規定は、法第十八条第一項の規定により科学研究費補助金の返還が命じられた日がこの告示の施行日前である交付決定取消事業を行つた研究者が行う事業については、適用しない。

附則 (平成一六年四月一日 文部科学省告示第六八号)

1 この告示は、平成十六年四月一日から施行する。

2 この告示による改正後の科学研究費補助金取扱規程第三条第三項第三号の規定は、この告示の施行前に交付の決定が行われた科学研究費補助金に係る交付決定取消事業を行つた研究者については、適用しない。

附則 (平成一七年一月二四日 文部科学省告示第一号)

1 この告示は、公布の日から施行する。

- 2 この告示による改正後の科学研究費補助金取扱規程第三条第四項及び第五項の規定は、科学研究費補助金の返還が命じられた日がこの告示の施行日前である事業を行った研究者又は当該研究者と共謀した研究者が行う事業については、適用しない。

附則（平成一八年三月二七日文部科学省告示第三七号）

この告示は、平成十八年四月一日から施行する。

附則（平成一九年三月三〇日文部科学省告示第四五号）

この告示は、平成十九年四月一日から施行する。

附則（平成二〇年五月一九日文部科学省告示第六四号）

- 1 この告示は、公布の日から実施し、平成二十年度以降の補助金について適用する。ただし、第二条第一項第四号の改正規定は、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律（平成十八年法律第五十号）の施行の日から実施する。
- 2 この告示による改正後の科学研究費補助金取扱規程（以下「新規程」という。）第四条第一項第一号及び第三号の規定は、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和三十年法律第七十九号。以下「法」という。）第十八条第一項の規定により科学研究費補助金の返還が命じられた日が平成十五年九月十二日よりも前である法第十七条第一項の規定により科学研究費補助金の交付の決定が取消された事業において不正使用を行った者又は法第十一条第一項の規定に違反して科学研究費補助金の使用を行った補助事業者（法第二条第三項に規定する補助事業者等をいい、新規程第四条第一項第一号又は第二号に該当する者を除く。）については、適用しない。
- 3 新規程第四条第一項第四号の規定は、平成十六年四月一日よりも前に交付の決定が行われた事業の研究代表者又は研究分担者については、適用しない。
- 4 新規程第四条第一項第二号及び第五号の規定は、科学研究費補助金の返還が命じられた日が平成十七年一月二十四日よりも前である事業において科学研究費補助金の不正使用を共謀した者又は偽りその他不正の手段により科学研究費補助金の交付を受けた者若しくは当該偽りその他不正の手段の使用を共謀した者については、適用しない。

附則（平成二二年一二月二八日文部科学省告示第一七七号）

この告示は、公布の日から施行する。

附則（平成二三年六月二日文部科学省告示第九三号）

この告示は、公布の日から施行する。

附則（平成二四年九月一二日文部科学省告示第一四三号）

この告示は、公布の日から施行する。

附則（平成二五年三月一三日文部科学省告示第三一号）

- 1 この告示は、公布の日から施行する。
- 2 この告示の施行前に科学研究費補助金取扱規程（以下「規程」という。）第四条に規定する交付決定取消事業において規程第二条第六項に規定する不正使用を行った者に対する当該不正使用に係るこの告示による改正後の規程第四条第一項第一号の規定の適用については、同号中「十年以内」とあるのは「五年以内」とする。

附則（平成二八年三月三十一日文部科学省告示第七三号）

- 1 この告示は、公布の日から施行する。
- 2 この告示による改正後の科学研究費補助金取扱規程第四条第四項の規定は、平成二十六年度以前の会計年度に係る研究費による研究において不正行為があったと認定された者が行う事業については、適用しない。

附則（平成三〇年三月二七日文部科学省告示第五四号）

この告示は、平成三十年四月一日から施行する。

## (参考2) 独立行政法人日本学術振興会科学研究費助成事業(科学研究費補助金)取扱要領

(平成15年10月7日規程第17号)

改正 平成16年4月14日規程第9号  
改正 平成16年9月10日規程第14号  
改正 平成17年2月2日規程第1号  
改正 平成17年4月7日規程第7号  
改正 平成18年4月14日規程第9号  
改正 平成19年4月2日規程第12号  
改正 平成20年6月10日規程第9号  
改正 平成22年4月19日規程第6号  
改正 平成22年9月7日規程第21号  
改正 平成23年4月25日規程第18号  
改正 平成23年4月28日規程第20号  
改正 平成24年10月31日規程第20号  
改正 平成25年3月13日規程第2号  
改正 平成25年6月12日規程第23号  
改正 平成26年6月3日規程第18号  
改正 平成27年4月1日規程第22号  
改正 平成28年4月28日規程第49号  
改正 平成29年4月27日規程第11号  
改正 平成30年3月30日規程第3号  
改正 平成30年6月18日規程第65号  
改正 令和2年3月30日規程第3号  
改正 令和3年3月25日規程第6号

### (通則)

第1条 独立行政法人日本学術振興会(以下「振興会」という。)が交付を行う科学研究費助成事業(科学研究費補助金)(以下「補助金」という。)の取扱いについては、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(昭和30年法律第179号。以下「法」という。)、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令(昭和30年政令第255号)、独立行政法人日本学術振興会法(平成14年法律第159号。以下「振興会法」という。)及び科学研究費補助金取扱規程(昭和40年文部省告示第110号。以下「取扱規程」という。)に定めるもののほか、この取扱要領の定めるところによる。

### (目的)

第2条 この取扱要領は、科学研究費補助金(基盤研究等)交付要綱(平成11年4月12日文科大臣裁定。以下「交付要綱」という。)第19条第1項及び独立行政法人日本学術振興会業務方法書(平成15年規程第1号)第4条の規定に基づき、振興会から研究者に対して交付する補助金の交付の対象、申請、交付その他の取扱いに関する細目を定め、もって補助金の適正かつ効率的な執行を図ることを目的とする。

### (定義)

第3条 この取扱要領において「補助金」とは、文部科学省から交付される科学研究費補助金から支出する研究費であって、次に掲げるものをいう。

- 一 科学研究費(特別推進研究、新学術領域研究、学術変革領域研究(A)、学術変革領域研究(B)、基盤研究(S)、基盤研究(A)、基盤研究(B)、若手研究(A)、挑戦的研究(開拓)、奨励研究)
- 二 研究成果公開促進費
- 三 特定奨励費
- 四 特別研究員奨励費

2 この取扱要領において「研究機関」とは、取扱規程第2条第1項に規定する研究機関及び同条第4項の規定により研究機関とみなすものをいい、学術研究を行う機関であって次の第一号から第四号に掲げるもの及び第五号に掲げるものをいう。

- 一 大学及び大学共同利用機関(文部科学大臣が指定する大学共同利用機関法人が設置する大学共同利用機関にあっては、当該大学共同利用機関法人とする。)
- 二 文部科学省の施設等機関のうち学術研究を行うもの
- 三 高等専門学校

- 四 国若しくは地方公共団体の設置する研究所その他の機関、特別の法律により設立された法人若しくは当該法人の設置する研究所その他の機関、国際連合大学の研究所その他の機関（国内に設置されるものに限る。）又は一般社団法人若しくは一般財団法人のうち学術研究を行うものとして文部科学大臣が指定するもの
- 五 本邦の法令に基づいて設立された会社その他の法人（以下この項において「会社等」という。）が設置する研究所その他の機関又は研究を主たる事業としている会社等であって、学術の振興に寄与する研究を行う者が所属するもの（第1号及び前2号に掲げるものを除く。）のうち、文部科学大臣が指定するもの
- 3 この取扱要領において「不正使用」とは、故意若しくは重大な過失による研究費の他の用途への使用又は研究費の交付の決定の内容若しくはこれに附した条件に違反した使用をいう。
- 4 この取扱要領において「不正行為」とは、研究費の交付の対象となった事業において発表された研究成果において示されたデータ、情報、調査結果等の故意による又は研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠ったことによるねつ造、改ざん又は盗用をいう。
- 5 この取扱要領において「電磁的方法」とは、振興会の使用に係る電子計算機と研究機関又は研究者の使用に係る電子計算機とを電気通信回線で接続した電子情報処理組織を使用して通知又は提出する方法をいう。

#### （補助金の交付の対象）

第4条 この補助金の交付の対象となる事業は、次に掲げる事業（以下「補助事業」という。）とする。

- 一 学術上重要な基礎的研究（応用的研究のうち基礎的段階にある研究を含む。）であって、研究機関に、当該研究機関の研究活動を行うことを職務に含む者として所属し、かつ、当該研究機関の研究活動に実際に従事している研究者（振興会特別研究員を含む。）が一人で行う事業若しくは二人以上の研究者が同一の研究課題について共同して行う事業（研究者の所属する研究機関の活動として行うものであり、かつ、研究機関において補助金の管理を行うものに限る。）又は教育的若しくは社会的意義を有する研究であって、研究者が一人で行う事業（以下「科学研究」という。）
- 二 学術研究の成果の公開で、個人又は学術団体が行う事業（以下「研究成果の公開」という。）
- 三 学術上価値が高く、散逸することにより我が国の学術研究の進展に悪影響を及ぼすおそれのある資料の収集、保管及び公開を含む特色ある研究に関する学術団体が行う事業又は長期にわたる研究活動を通じて蓄積された学術上の専門知識、実験用の試料等が必要とされる特色ある研究を継続的に行うものであって、当該研究が中断することにより我が国の学術研究の進展に悪影響を及ぼすおそれのある学術団体が行う事業（以下「研究事業」という。）
- 2 補助対象となる経費は、補助事業に要する経費のうち補助金交付の対象として振興会が認める経費とする。

#### （補助金を交付しない事業）

第5条 前条第1項の規定にかかわらず、次の各号に掲げる者（学術団体を含む。以下この条において同じ。）が行う事業については、それぞれ当該各号に定める期間、補助金を交付しない。

- 一 法第17条第1項の規定により補助金の交付の決定が取り消された事業（以下「交付決定取消事業」という。）において補助金の不正使用を行った者 法第18条第1項の規定により当該交付決定取消事業に係る補助金の返還の命令があった年度の原則として翌年度以降1年以上10年以内の間で当該不正使用の内容等を勘案して相当と認められる期間
- 二 前号に掲げる者と補助金の不正使用を共謀した者 同号の規定により同号に掲げる者が行う事業について補助金を交付しないこととされる期間と同一の期間
- 三 法第2条第3項に規定する補助事業者等（以下「補助事業者」という。）のうち、交付決定取消事業において法第11条第1項の規定に違反した者（前2号に掲げる者を除く。） 法第18条第1項の規定により当該交付決定取消事業に係る補助金の返還の命令があった年度の原則として翌年度以降1年以上2年以内の間で当該違反の内容等を勘案し相当と認められる期間
- 四 偽りその他不正の手段により補助金の交付を受けた者又は当該偽りその他不正の手段の使用を共謀した者 当該補助金の返還の命令があった年度の原則として翌年度以降5年間
- 五 補助金による事業において不正行為があったと認定された者（当該不正行為があったと認定された研究成果に係る研究論文等の内容について責任を負う者として認定されたものを含む。） 当該不正行為があったと認定された年度の原則として翌年度以降1年以上10年以内の間で当該不正行為の内容等を勘案して相当と認められる期間
- 2 前条第1項の規定にかかわらず、振興会法第18条第1項に規定する学術研究助成基金を財源として支給する助成金（以下「基金助成金」という。）を一定期間交付しないこととされた次の各号に掲げる者が行う事業については、基金助成金を交付しないとされた期間、補助金を交付しない。
- 一 基金助成金の不正使用を行った者
- 二 基金助成金の不正使用を共謀した者

- 三 振興会法第 17 条第 2 項の規定により準用される法第 11 条第 1 項の規定に違反した補助事業者（前 2 号に該当する者を除く）
- 四 偽りその他の不正の手段により基金助成金の交付を受けた者又は当該偽りその他不正の手段の使用を共謀した者
- 五 基金助成金による事業において不正行為があったと認定された者
- 3 前条第 1 項の規定にかかわらず、同項第 1 号に規定する補助事業が、科学研究費補助金取扱規程第 4 条第 3 項の特定給付金等を定める件（平成 16 年 8 月 24 日文科科学大臣決定。以下「大臣決定」という。）第 1 条に定める特定給付金を一定期間交付しないこととされた次の各号に掲げる者が行う事業については、大臣決定第 2 条に定める期間、補助金を交付しないものとする。
  - 一 特定給付金の不正使用を行った者
  - 二 特定給付金の不正使用を共謀した者
  - 三 特定給付金の交付の対象となる事業に関して、法令又はこれに基づく国の機関若しくは独立行政法人の長の処分に違反した者
  - 四 偽りその他不正の手段により特定給付金の交付を受けた者又は当該偽りその他不正の手段の使用を共謀した者
  - 五 特定給付金による事業において不正行為があったと認定された者
- 4 前条第 1 項の規定にかかわらず、公募型の研究費（補助金、基金助成金及び特定給付金を除く。）又は国立大学法人若しくは独立行政法人に対する運営費交付金若しくは私立学校に対する助成の措置等の基盤的経費その他の予算上の措置（文科科学省が講ずるものに限る。）による研究において不正行為があったと認定された者が行う事業については、当該不正行為があったと認定された年度の原則として翌年度以降 1 年以上 10 年以内の間で当該不正行為の内容等を勘案して相当と認められる期間、補助金を交付しないものとする。

（補助金の交付申請者）

第 6 条 第 4 条第 1 項に係る補助金の交付の申請をすることができる者は、次のとおりとする。

- 一 科学研究に係る補助金にあつては、次に掲げる者
  - イ 研究機関に所属する研究者が科学研究を行う場合は、当該科学研究を行う研究者の代表者
  - ロ 研究機関に所属しない研究者（特別研究員を除く。）が一人で科学研究を行う場合は、当該研究者
  - ハ 特別研究員が科学研究を行う場合は、当該特別研究員
- 二 外国人特別研究員と受入研究者が共同して科学研究を行う場合は、当該受入研究者
- 二 研究成果の公開に係る補助金にあつては、研究成果の公開を行う個人又は学術団体の代表者
- 三 研究事業に係る補助金にあつては、研究事業を行う学術団体の代表者

（計画調書）

第 7 条 補助金（新学術領域研究、学術変革領域研究（A）、学術変革領域研究（B）又は特定奨励費（以下「新学術領域研究等」という。）を除く。以下この条から第 9 条までにおいて同じ。）の交付の申請をしようとする者は、あらかじめ科学研究又は研究成果の公開に関する計画調書を別に定める様式により振興会に提出するものとする。

- 2 前項の計画調書の提出期間については、毎年振興会が公表する。
- 3 新学術領域研究等の交付を申請しようとする者は、別に定めるところにより科学研究又は研究事業に関する計画調書を文科科学省に提出するものとする。
- 4 前項の計画調書の提出期間については、文科科学省が公表する。

（交付予定額の通知）

第 8 条 振興会は、前条第 1 項の計画調書に基づき、補助金を交付しようとする者及び交付しようとする予定額（以下「交付予定額」という。）を定め、その者に対し、あらかじめ交付予定額を通知するものとする。

- 2 振興会は、文科科学省からの通知により新学術領域研究等の補助金を交付しようとする者及び交付予定額を定め、その者に対し、あらかじめ交付予定額を通知するものとする。

（配分審査等）

第 9 条 前条第 1 項により補助金を交付しようとする者及び交付予定額を定めるに当たっては、振興会は補助金の配分等に関する事項を審議する科学研究費委員会に諮るものとする。

- 2 前項の委員会の組織及びその運営については、別に定める。

（交付申請書）

第 10 条 第 8 条各項の通知を受けた者が補助金の交付の申請をしようとするときは、振興会の指示する時期までに、別に定める様式による交付申請書を振興会に提出しなければならない。

(交付の決定)

- 第 11 条 振興会は、前条により補助金の交付の申請があったときは、当該申請に係る書類の審査及び必要に応じて行う現地調査等により、補助事業の内容が適正であるかどうか、金額の算定に誤りがないかどうか等を調査するものとする。
- 2 振興会は、前項の調査の結果、補助金を交付すべきものと認めたときは、速やかに補助金の交付の決定を行うものとする。
- 3 振興会は、補助金の交付の条件として、次の事項及びその他必要な事項について定めるものとする。
- 一 補助金の交付を受けた者が、補助事業の内容及び経費の配分の変更をしようとするときは、あらかじめ振興会の承認を得なければならないこと
- ただし、補助事業の目的を変えない範囲で振興会が文部科学大臣との協議を経て定める軽微な変更についてはこの限りではないこと
- 二 補助金の交付を受けた者が、補助事業を中止し、又は廃止する場合には、振興会の承認を得なければならないこと
- 三 補助金の交付を受けた者は、補助事業が予定の期間内に完了しない場合、又は補助事業の遂行が困難となった場合においては、速やかに振興会に報告してその指示を受けなければならないこと
- 四 補助金の交付を受けた者が、補助事業を遂行するため契約を締結し支払いを行う場合は、国の契約及び支払いに関する規定の趣旨に従い、公正かつ最小の費用で最大の効果をあげるように経費の効率的使用に努めなければならないこと
- 4 振興会は、補助金の交付の決定をしたときは、速やかにその決定の内容及びこれに附した条件を補助金の交付の申請をした者に通知するものとする。

(申請の取下げ)

- 第 12 条 補助金の交付の申請をした者は、前条第 4 項の規定による通知を受領した場合において、当該通知に係る補助金の交付の決定の内容又はこれに附された条件に不服があるときは、振興会の定める期日までに申請の取下げをすることができることとする。
- 2 前項の規定による申請の取下げがあったときは、当該申請に係る補助金の交付の決定はなかったものとみなす。

(補助金の使用制限)

- 第 13 条 補助金の交付を受けた者は、補助金を補助事業に必要な経費にのみ使用しなければならない。

(実績報告書)

- 第 14 条 補助金の交付を受けた者は、補助事業を完了したときは、速やかに別に定める様式による実績報告書を振興会に提出しなければならない。補助金の交付の決定に係る国の会計年度が終了した場合も、また同様とする。
- 2 前項後段の規定による実績報告書には、翌年度に行う補助事業に関する計画を記載した書面を添付しなければならない。

(補助金の額の確定等)

- 第 15 条 振興会は、前条第 1 項前段の規定による実績報告書の提出を受けた場合においては、その実績報告書の審査及び必要に応じて行う調査により、補助事業の成果が補助金の交付の決定の内容及びこれに附した条件に適合すると認めたときは、交付すべき補助金の額を確定し、補助金の交付を受けた者に通知するものとする。
- 2 振興会は、前条第 1 項後段の規定による実績報告書のうち国庫債務負担行為に基づいて補助金の交付の決定が行われた補助事業の実績報告書の提出を受けた場合においては、その実績報告書の審査及び必要に応じて行う調査により、各年度における支出が交付の決定の内容及びこれに附した条件に適合することを確認し、その額を補助金の交付を受けた者に通知するものとする。

(補助金の返還)

- 第 16 条 振興会は、前条の規定により額を通知した場合において、すでにその額をこえる補助金が交付されているときは、補助金の交付を受けた者に補助金の返還を命ずるものとする。
- 2 前項の補助金の返還期限は、当該命令のなされた日から 20 日以内とし、期限内に納付がない場合は、未納に係る金額に対して、その未納に係る期間に応じて年利 10.95%の割合で計算した延滞金を徴するものとする。

(不正使用等があった場合の補助金の取扱い)

第 17 条 補助事業を遂行している者は、第 5 条の規定により自ら行う事業について補助金を交付しないこととされた場合には、振興会の定めるところにより、直ちに補助事業を廃止するための手続を行わなければならない。

(研究成果報告書)

第 18 条 補助金の交付を受けた者は、振興会の定める時期までに、振興会の定めるところにより、第 7 条第 1 項又は第 3 項の計画調書上の計画に基づいて実施した事業の成果について取りまとめた報告書（以下「研究成果報告書」という。）を振興会に提出しなければならない。

2 前項の振興会の定める時期までに研究成果報告書を提出しなかった者が、さらに振興会が別に指示する時期までに特段の理由なく研究成果報告書を提出しない場合には、振興会は、第 8 条各項の規定にかかわらず、この者に対して交付予定額を通知しないものとする。取扱規程第 13 条第 1 項に係る補助金の研究成果報告書又は独立行政法人日本学術振興会科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）取扱要領第 18 条第 1 項に係る基金助成金の研究成果報告書を、文部科学大臣又は振興会の指示する時期までに提出しない場合についても同様とする。

3 前項の規定により交付予定額を通知しないこととされた者が、その後、振興会又は文部科学大臣が別に指示する時期までに研究成果報告書を提出したときは、振興会は、第 8 条各項の規定に基づき、交付予定額を通知するものとする。

(電磁的方法による通知)

第 19 条 振興会は、補助金に係る通知を電磁的方法をもって行うことができる。

2 前項の通知は、研究機関又は研究者の使用に係る電子計算機によって当該通知を閲覧することが可能になったことをもって、当該通知を受けるべき研究機関又は研究者に到達したものとみなす。

(電子申請等)

第 20 条 申請書等の提出については、当該申請書等に記載すべき事項を記録した次条の規定による電磁的記録の作成をもって、当該申請書等の作成に代えることができる。この場合において、当該電磁的記録は、当該申請書等とみなす。

2 前項の規定により申請書等の作成が電磁的記録によって行われたときは、当該申請書等の提出については、第 22 条の規定による電磁的方法をもって行うことができる。

(電磁的記録)

第 21 条 電磁的記録は、前条に規定する申請書等の提出を行う者の使用に係る電子計算機であって振興会の使用に係る電子計算機と電気通信回線を通じて接続できる機能及び接続した際に振興会から付与されるプログラムを正常に稼働させられる機能を備えたものを使用して、次に掲げる事項を記録したものとする。

一 電磁的記録により様式の作成を行う場合において従うこととされている様式であって振興会の使用に係る電子計算機に備えられたファイルから入手可能なものに示すところにより、当該申請書等に記録すべき事項

二 当該申請書等の作成を行うときに添付すべき書類に記載され、又は記載すべき事項（前号に掲げるものを除く。）

(電磁的方法による提出)

第 22 条 電磁的方法により申請書等の提出を行おうとする者は、当該申請書等の作成のために振興会から付与されるプログラムに、識別番号及び暗証番号を、当該申請書等を提出する者の使用に係る電子計算機から入力して電磁的記録を作成し、提出を行わなければならない。

2 前項の規定により申請書等の提出が電磁的方法によって行われたときは、振興会の使用に係る電子計算機に備えられたファイルへの記録がされた時に振興会に到達したものとみなす。

(帳簿関係書類等の整理)

第 23 条 補助金の交付を受けた者は、補助金の収支に関する帳簿を備え、領収証書等関係書類を整理し、補助金の交付を受けた年度終了後（国庫債務負担行為に基づいた交付の決定が行われている場合は、補助事業の最終年度の終了後）5 年間保管（電磁的記録による保存も可能とする。）しておかなければならない。

(経理の調査)

第 24 条 振興会は、必要があると認めるときは、補助金の交付を受けた者に対し、その補助金の経理について調査し、若しくは指導し、又は報告を求めることができる。



(補助事業の状況の調査)

第 25 条 振興会は、必要があると認めるときは、補助金の交付を受けた者に対し、補助事業の状況に関する報告書の提出を求め、実地に調査することができる。

(研究経過及び研究成果の公表)

第 26 条 振興会は、補助事業に係る実績報告書及び前条の報告書のうち、研究経過に関する部分の全部又は一部を印刷その他の方法により公表することができるものとする。

2 振興会は、研究成果報告書の全部又は一部を印刷その他の方法により公表することができる。

(設備等の寄付)

第 27 条 第 6 条第 1 号イに係る補助金の交付を受けた者が、補助金により設備、備品又は図書（以下「設備等」という。）を購入したときは、直ちにそれを当該補助金の交付を受けた者が所属する研究機関のうちから適当な研究機関を一以上選定して、寄付しなければならない。

2 第 6 条第 1 号ロに係る補助金の交付を受けた者が、補助金により設備等を購入したときは、研究期間終了までにそれを学校その他の教育又は研究の施設に寄付しなければならない。

3 第 6 条第 1 号ハ又はニに係る補助金の交付を受けた者が、補助金により設備等を購入したときは、直ちにそれを当該補助金の交付を受けた者が研究に従事し又は所属する研究機関に寄付しなければならない。

4 補助金の交付を受けた者が設備等を直ちに寄付することが研究上支障があると認める場合において、振興会の承認を得たときは、第 1 項の規定にかかわらず、研究上支障のなくなるまでの間、寄付しないことができる。

5 特別研究員は、第 3 項の規定にかかわらず、その特別研究員の資格を喪失するまでの間、設備等を寄付しないことができる。

(その他)

第 28 条 この取扱要領に定めるもののほか、補助金の取扱いに関し必要な事項は、募集要項等において別に定めるものとする。

附則

この規程は、平成 15 年 10 月 7 日から施行し、平成 15 年 10 月 1 日から適用する。

第 4 条の 2 の規定は、法第 18 条第 1 項の規定の準用により科学研究費補助金の返還が命じられた日が平成 15 年 9 月 12 日前である交付決定取消事業を行なった研究者が行おうとする補助事業については、適用しない。

この取扱要領の適用日前に、日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究等）取扱要領（平成 11 年 6 月 9 日規程第 6 号）の規定により日本学術振興会が行った科学研究費補助金の取扱いは、振興会がこの取扱要領中の相当する規定により行った補助金の取扱いとみなす。

附則（平成 16 年規程第 9 号）

1 この規程は、平成 16 年 4 月 1 日から適用する。

2 第 4 条の 2 第 1 項第 3 号の規定は、この規程の適用前に交付の決定が行われた科学研究費補助金に係る交付決定取消事業を行なった研究者については、適用しない。

附則（平成 16 年規程第 14 号）

この規程は、平成 16 年 8 月 27 日から適用する。

附則（平成 17 年規程第 1 号）

1 この規程は、平成 17 年 1 月 24 日から適用する。

2 第 4 条の 2 第 2 項及び第 3 項の規定は、科学研究費補助金の返還が命じられた日がこの規程の適用日前である事業を行なった研究者又は当該研究者と共謀した研究者が行う事業については、適用しない。

附則（平成 17 年規程第 7 号）

この規程は、平成 17 年 4 月 1 日から適用する。

附則（平成 18 年規程第 9 号）

この規程は、平成 18 年 4 月 1 日から適用する。

附則（平成 19 年規程第 12 号）

この規程は、平成 19 年 4 月 1 日から適用する。

附則（平成 20 年規程第 9 号）

- 1 この規程は、平成 20 年 6 月 10 日から実施し、平成 20 年度以降の補助金について適用する。
- 2 改正後の取扱要領（以下「新要領」という。）第 5 条第 1 項第 1 号及び第 3 号の規定は、法第 18 条第 1 項の規定により科学研究費補助金の返還が命じられた日が平成 15 年 9 月 12 日よりも前である交付決定取消事業において不正使用を行った者又は法第 11 条第 1 項の規定に違反して科学研究費補助金の使用を行った補助事業者（新要領第 5 条第 1 項第 1 号又は第 2 号に掲げる者を除く。）については、適用しない。
- 3 新要領第 5 条第 1 項第 4 号の規定は、平成 16 年 4 月 1 日よりも前に交付の決定が行われた事業の研究代表者又は研究分担者については、適用しない。
- 4 新要領第 5 条第 1 項第 2 号及び第 5 号の規定は、科学研究費補助金の返還が命じられた日が平成 17 年 1 月 24 日よりも前である事業において科学研究費補助金の不正使用を共謀した者又は偽りその不正の手段により科学研究費補助金の交付を受けた者若しくは当該偽りその不正の手段の使用を共謀した者については、適用しない。

附則（平成 22 年規程第 6 号）

この規程は、平成 22 年 4 月 1 日から適用する。

附則（平成 22 年規程第 21 号）

この規程は、平成 22 年 9 月 7 日から適用する。

附則（平成 23 年規程第 18 号）

この規程は、平成 23 年 4 月 1 日から適用する。

附則（平成 23 年規程第 20 号）

この規程は、平成 23 年 4 月 28 日から適用する。

附則（平成 24 年規程第 20 号）

この規程は、平成 24 年 9 月 12 日から適用する。

附則（平成 25 年規程第 2 号）

- 1 この規程は、平成 25 年 3 月 13 日から適用する。
- 2 この規程の適用前に第 5 条に規定する交付決定取消事業において第 3 条第 7 項に規定する不正使用を行った者に対する当該不正使用に係る改正後の第 5 条第 1 項第 1 号の規定の適用については、同号中「10 年以内」とあるのは「5 年以内」とする。

附則（平成 25 年規程第 23 号）

この規程は、平成 25 年 4 月 1 日から適用する。

附則（平成 26 年規程第 18 号）

この規程は、平成 26 年 4 月 1 日から適用する。

附則（平成 28 年規程第 49 号）

- 1 この規程は、平成 28 年 4 月 28 日から適用する。
- 2 改正後の取扱要領第 5 条第 4 項の規定は、平成 26 年度以前の会計年度に係る研究費による研究において不正行為があったと認定された者が行う事業については、適用しない。
- 3 第 3 条第 8 項に規定する「不正行為」とは、「研究活動の不正行為及び研究資金の不正使用等への対応に関する規程」（平成 18 年規程第 19 号）第 2 条第 2 号に規定する「特定不正行為」と同義である。

附則（平成 29 年規程第 11 号）

この規程は、平成 29 年 4 月 27 日から適用する。

附則（平成 30 年規程第 3 号）

この規程は、平成 30 年 4 月 1 日から適用する。

附則（平成 30 年規程第 65 号）

この規程は、平成 30 年 4 月 1 日から適用する。

附則（令和 2 年規程第 3 号）

1 この規程は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。

2 第 3 条第 4 項に規定する「不正行為」とは、「研究活動の不正行為及び研究資金の不正使用等への対応に関する規程」（平成 18 年規程第 19 号）第 2 条第 2 号に規定する「特定不正行為」と同義である。

附則（令和 3 年規程第 6 号）

この規程は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。

## 問合せ先等

- 1 この公募に関する問合せは、研究機関を通じて下記宛てに行ってください。

(1) 公募の内容に関すること：文部科学省研究振興局学術研究推進課

区 分	担当係	内線・直通
○公募要領全般 ○学術変革領域研究（A）（公募研究）、 新学術領域研究（終了研究領域）	調査分析係 科学研究費係	内線：4183 直通：03-6734-4183 内線：4087、4094 直通：03-6734-4087 03-6734-4094 (代表：03-5253-4111)

※ 土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始（12月29日～1月3日）を除く

(2) 科研費電子申請システムの利用に関すること：

コールセンター

電話：0120-556-739（フリーダイヤル）

受付時間：9：30～17：30

※ 土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始（12月29日～1月3日）を除く

(3) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の利用に関すること：

e-Rad ヘルプデスク

電話：0570-057-060（ナビダイヤル）

受付時間：9：00～18：00

※ 土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始（12月29日～1月3日）を除く

※ 上記ナビダイヤルが利用できない場合

電話：03-6631-0622

<留意事項>

①e-Radの操作方法

e-Radの操作方法に関するマニュアルはポータルサイト（URL：<https://www.e-rad.go.jp>）から参照又はダウンロードすることができます。利用規約に同意の上、応募してください。

②システムの利用可能時間帯

（月～日）0：00～24：00（24時間365日稼働）

ただし、上記利用可能時間帯であっても保守・点検を行う場合、運用停止を行うことがあります。運用停止を行う場合は、ポータルサイトであらかじめお知らせします。

(4) 「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」に関すること：

文部科学省科学技術・学術政策局研究環境課競争的研究費調整室

電話：03-5253-4111（内線：3866, 3827）

e-mail：kenkyuhi@mext.go.jp

(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「取組状況に係るチェックリスト」に関すること：

文部科学省科学技術・学術政策局研究環境課研究公正推進室

電話：03-6734-3874

e-mail：jinken@mext.go.jp

(6) 「学術研究支援基盤形成」により形成されたプラットフォームによる支援の利用に関すること：

文部科学省研究振興局学術研究推進課科学研究費係

電話：03-6734-4087

(7) 「バイオサイエンスデータベース」に関すること：

国立研究開発法人科学技術振興機構バイオサイエンスデータベースセンター

電話：03-5214-8491

- (8) 「大学連携バイオバックアッププロジェクト」に関すること：  
大学共同利用機関法人自然科学研究機構基礎生物学研究所 IBBP センター事務局  
電話：0564-59-5930, 5931
- (9) 「ナショナルバイオリソースプロジェクト」に関すること：  
ナショナルバイオリソースプロジェクト(NBRP)事務局  
(大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立遺伝学研究所内設置)  
電話：055-981-6809
- (10) 「researchmap」に関すること：  
国立研究開発法人科学技術振興機構  
情報基盤事業部サービス支援センター (researchmap 担当)  
Web 問合せフォーム：<https://researchmap.jp/public/inquiry/>
- (11) 「安全保障貿易管理」に関すること：  
経済産業省貿易経済協力局貿易管理部安全保障貿易管理課  
電話：03-3501-2800
- (12) 「学術変革領域研究」の応募に際しては、文部科学省の学術調査官（注）に制度に関する問合せをすることができますので、希望者は、文部科学省研究振興局学術研究推進課まで御連絡ください（(1)参照）。
- (注) 学術に関する事項について調査、指導及び助言に当たる大学等の研究者（文部科学省組織規則第53条、第62条）。

○「学術調査官（科学研究費補助金担当）一覧」

URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/hojyo/1284449.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/1284449.htm)

## 2 応募書類の様式は、次のホームページからダウンロードすることができます。

文部科学省科学研究費助成事業ホームページ

URL：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/hojyo/boshu/1351544.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/boshu/1351544.htm)