

平成27年度

北極域研究推進プロジェクト

【環境技術等研究開発推進事業費補助金】

—A r C S プロジェクト—

(Arctic Challenge for Sustainability Project)

公募要領

平成27年2月25日

文 部 科 学 省

目 次

1. 事業の背景・目的	1
(1) 事業の背景	
(2) 事業の目的	
2. 事業の内容	2
(1) 実施機関	
(2) 事業規模	
(3) 実施期間	
(4) 採択予定件数	
(5) 事業の内容等	
(6) 事業実施に当たっての留意事項	
3. 応募手続き	5
(1) 応募機関	
(2) 応募者	
(3) 経費	
(4) 応募書類の作成	
(5) 応募書類の提出	
(6) 応募書類の作成・提出に当たっての留意事項	
4. 審査	7
5. 補助金の交付に当たっての諸手続き	8
6. 公募から事業開始までのスケジュールの概要（予定）	8
7. 補助金の執行に関する留意事項	8
8. 「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について	9
9. その他	9

別表 北極域研究推進プロジェクトに係る経費について【環境技術等研究開発推進事業費補助金】
別添 1 「北極域研究推進プロジェクト」【環境技術等研究開発推進事業費補助金】申請書
別添 2 「北極域研究推進プロジェクト」【環境技術等研究開発推進事業費補助金】審査要項
別添 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）

1. 事業の背景・目的

(1) 事業の背景

北極域は、過去35年間で夏季の海氷面積が3分の2程度に減少するなど、気候変動の影響が最も顕著に表れている地域とされています。北極域における環境の急激な変化は、北極域にとどまる問題ではなく地球全体の環境や生態系に大きな影響を与えることが懸念されています。一方、海氷の減少に伴い、北極海航路や新たな資源開発の可能性への期待も高まり、非北極圏の諸国を含め、世界的に大きな注目を集めています。

このようにリスクとチャンスの両面で北極に対する国際的な関心が高まるなか、研究者の予測よりも速いスピードで海氷が減少したとことに象徴されるように、北極域の科学データは不足しており、科学的理解が未だ十分ではないことが国際的にも指摘されています。今後、北極域の環境がどのようなペースで変化し、またその変化が全球の気候・気象あるいは生態系にどのような影響を与え、さらに、人間活動の拡大と相まってこれらが社会や経済にどのようなインパクトを与えるかという科学的知見を得ることは、環境保全を大前提とする北極域の持続可能な利用の在り方を考える上でも喫緊の課題となっています。

文部科学省においては、北極域の観測・研究の重要性に鑑み、平成23年度より、大学発グリーンイノベーション創出事業「グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス」事業（以下、「GRENE事業」という。）の北極気候変動分野を開始し、幅広い分野の研究者（39機関約300名（平成26年現在））が連携して総合的に研究を進めてきました。

平成25年5月、我が国は、GRENE事業を含め、これまでの長年にわたる北極域での観測・研究の実績が評価され、北極圏における諸問題について議論する国際枠組みである北極評議会（以下、「AC」という。）のオブザーバー資格を取得しました。なお、同時期に他のアジア諸国もオブザーバー国として承認されるなど、非北極圏国においても北極に関する取り組みを急速に拡充させています。

また、近年、北極海航路を利用した船舶の航行実績が急増し、北極海沿岸域での大規模開発への投資も活発化してきているなか、外的環境の変化に対する回復が極めて脆弱な北極圏において持続可能な開発を可能とするためには、国際社会が連携して英知を結集し、秩序ある活動が確保される必要があります。今後、ACや国際連合、学界、経済界においても、科学的知見に基づき、北極圏での活動についてのガバナンスのあり方や国際的なルール作りの議論が活発化することが予想されています。

このような北極を巡る国際的な情勢変化を踏まえ、これまでも増して、戦略性をもって北極の諸問題に関する政策判断や課題解決に資する研究成果を適切にステークホルダー（国際的機関、行政、民間、NGO等の関係機関及び関係者）に伝え、国際的な議論に積極的に関与することを念頭においた研究をより強化し、同時に国際的な議論の場で活躍できる若手研究者を養成していく必要があります。

このため、これまでのGREENE事業で培った実績を活かしつつ、同事業を発展的に見直し、新たに5年間の事業として「北極域研究推進プロジェクト」を発足させるものです。

(2) 事業の目的

地球温暖化の影響を受け、北極域の環境は急速に変化しています。また、北極域の変化は、地球温暖化をさらに加速させ、我が国を含め全球の気候や生態系に影響を与えます。しかしながら、海氷・氷床の減少のメカニズムは十分に解明されておらず、この北極域の変化が全球にどのような影響をもたらすか将来予測が難しい状況にあります。

一方で北極域における様々な経済活動が今後急速に拡大することも予想されており、内外の様々なステークホルダーから持続可能な北極の利用についての適切な判断を可能とするための精度の高い将来予測、北極域あるいは全球に与える社会・経済的インパクトに関する科学に基づく総合的・客観的な知見が求められています。

本事業は、人間活動の影響を含め、気候、物質循環、生物多様性等、幅広い観点から北極域の変化及び北極の変化が全球に与える影響について包括的・総合的に捉え、変化の原因やメカニズムを明らかにし、精緻な将来予測を行い、社会・経済的インパクトを明らかにし、これらの科学に基づく情報及び課題解決のための手法や選択肢を適切に内外のステークホルダーに伝えることを目的とするものです。

同時に、戦略的に北極圏国における拠点を設置し、国際的な取り組みを主導し、国際的な議論の場で活躍できる若手研究者を養成していくことを目指します。

2. 事業の内容

(1) 実施機関

本事業は、審査により採択された機関を実施機関とします。

なお、GREENE事業(北極気候変動分野)の最終年次分については、継続事業として「大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立極地研究所」となります。

(2) 事業規模

事業規模は、以下のとおりとします。

事業規模（年額）	
平成27年度	6.5億円程度 (うち、GREENE事業(北極気候変動分野)の最終年次分は、4億円程度)
平成28年度以降	9億円程度※

※ただし、事業実施計画の内容等を勘案して予算の範囲内で毎年度その額を決定します。

また、原則として3年度目に中間評価を実施し、評価結果に基づき、必要に応じてそれ以降の事業経費の増額、減額等を行います。

(3) 実施期間

実施期間は、以下のとおりとします。
なお、交付決定は1年ごとに行います。

実施期間
5年間※

※ただし、GRENE事業(北極気候変動分野)の最終年次分については、1年間とします。

また、原則として3年度目に中間評価を実施し、評価結果に基づき、必要に応じて事業の中止等を行います。

(4) 採択予定件数

採択予定件数は、1件とします。

(5) 事業の内容等

【補助対象となるメニュー】

- ア) 国際連携拠点(アメリカ・カナダ・ロシア・ノルウェー・デンマーク等)の整備
- イ) 若手研究者派遣(アメリカ・カナダ・ロシア・ノルウェー・デンマーク等)による人材育成及び国際連携の推進
- ウ) 国際共同研究の推進

人間活動の影響を含め、気候、物質循環、生物多様性等、幅広い観点から北極域の変化及び北極の変化が全球に与える影響について包括的・総合的に捉え、変化の原因やメカニズムを明らかにし、精緻な将来予測を行い、社会・経済的インパクトを明らかにし、これらの科学に基づく情報及び課題解決のための手法や選択肢を適切に内外のステークホルダーに伝えることを目的とするものです。

<例>

※包括的・総合的な視点での研究を進めつつ、ACのタスクフォース等への具体的な貢献を視野に入れたテーマ設定を行うこと

- ① 北極海の海氷減少メカニズムの総合的理解と環境及び社会・経済影響評価
- ② ブラックカーボン・メタンの影響の総合的理解と対策
- ③ 海洋酸性化等による海洋生態系への影響

エ) AC等北極関連会合への専門家の派遣

オ) GRENE事業(北極気候変動分野)の最終年次分※

※継続事業として「大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立極地研究所」が実施機関となります。

【事業のポイント】

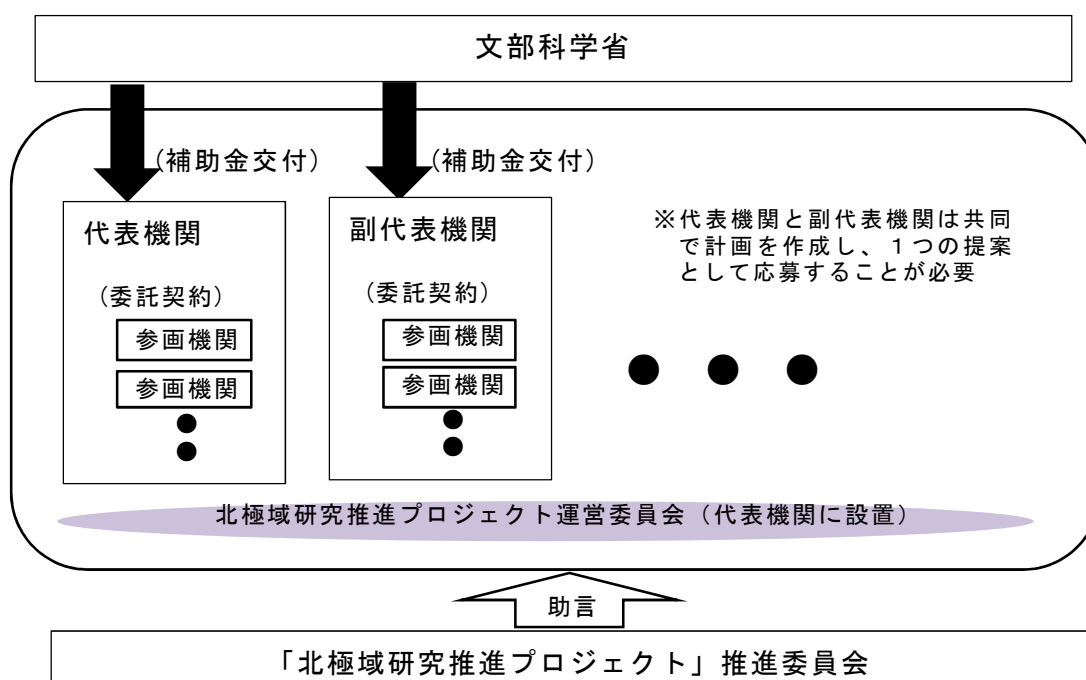
本事業を進めるにあたり、下記の①～⑥に留意してください。

- ① 北極に関する諸問題に関する政策判断や課題解決に貢献し、我が国の強みを活かしつつ、国際的な取り組みを牽引することを目指すこと（特に、A C等の国際的議論の場での貢献を視野に入れたものであること）
- ② 研究者だけでなく、多様なステークホルダーとの協働を促進するため、随時、情報交換や連携・協議を行う体制を確保すること
- ③ 自然科学と人文・社会科学の双方にまたがる分野横断的な知見を活用し、包括的、総合的に推進すること
- ④ 研究成果について、専門家以外の者にも随時わかりやすい形で適切に国内外に情報発信することに努めること
- ⑤ 研究活動等を通じて得られたデータや情報の管理及び公開のためのシステム構築を促進するとともに、国際的な枠組みとの連携を図ること
- ⑥ 地球環境変動、持続可能な開発、環境経済等、北極域に限らない多様な分野との積極的な連携促進に努めること

【実施体制】

本事業は、複数機関（2～3機関程度を想定）が連携して提案することができます。事業計画全体の実施及び取り纏めについて責任を有する機関を代表機関とし、その他の機関を副代表機関とします。副代表機関は、事業実施計画のうち担当する部分の実施について責任を有します。代表機関及び副代表機関は本事業の補助事業者となります。

代表機関及び副代表機関は、必要に応じて委託契約により、他の機関を参画させることができます（複数の機関に対して委託可能）。この場合、代表機関及び副代表機関において、参画機関が実施する研究の一切の管理・監督が必要です。



(6) 事業実施に当たっての留意事項

- 本事業は、応募に当たって実施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、採択後の事業実施に当たっては、当該実施期間における各年度の補助事業として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（試験研究に際しての事前の調査又は研究方式の決定の困難、計画又は設計に関する諸条件、気象の関係、資材の入手難その他のやむを得ない事由）により、年度内に支出を完了することが期し難い場合には、繰越手続きを行い財務大臣の承認を得ることにより、最長翌年度末までの繰越を認める場合があります。

- 本事業のうち、GREENE事業（北極気候変動分野）の最終年次分については、平成27年4月1日から事業を開始し、必要な契約等を行うことができます。
- 本事業は、事業年度毎に実績報告書を作成していただくとともに、最終年度終了後に研究成果報告書を作成していただく必要があります。
なお、原則として3年度目に事業の進捗状況確認の一環として、科学技術・学術審議会の中の委員会（調整中）において、中間評価を行います。その評価結果に基づき、必要に応じてそれ以降の事業経費の増額、減額、研究の中止等を行います。
- 本事業は、補助事業期間中の各種調査や補助事業期間終了後の追跡調査に対応していただく必要があります。

3. 応募手続き

(1) 応募機関（代表機関及び副代表機関）

日本国内の機関であり、下記の（ア）～（オ）すべてを満たすことが必要です。

（ア）次の（A）から（C）のいずれかに該当する機関であること

- （A）大学及び大学共同利用機関法人
- （B）国公立試験研究機関
- （C）独立行政法人、特殊法人及び認可法人

（イ）北極域の観測研究の知見や専門性を有する機関であること

（ウ）事業に係る経理その他の事務についての的確な管理体制及び処理能力を有する機関であること

（エ）事業の実施に際し、実施機関の所有する施設及び設備を使用できること
*ただし、実施機関が施設及び設備を所有することを要件とするものではありません。

（オ）補助金の交付は、原則精算払いであることから、事業を的確に遂行するために必要な財務的基礎を有する機関であること

*なお、補助金の概算払いをする必要があると認められる場合には、所要の手続きを経て、交付決定額の全部又は一部を概算払いすることができます。

【参画機関の要件】

上記、(イ)～(オ)すべてを満たすことが必要です。

(2) 応募者

代表機関の長が事業の統括責任者となり、全てのメニューを総括するプログラムディレクター及び各メニューの実施責任者を指名し、副代表機関と共同で計画を作成し、1つの提案として応募することが必要です。なお、プログラムディレクターは、代表機関へ置くこととなります。

(3) 経費

- 本補助事業を実施するために必要となる設備備品費、人件費及び事業実施費を対象とします。本事業の対象となる経費の用途等については、別表「北極域研究推進プロジェクトに係る経費について【環境技術等研究開発推進事業費補助金】」を参照してください。
- 経費の取り扱いについては、別に通知する交付要綱、取扱要領等に従って適切に管理執行していただくこととなりますので、留意してください。

(4) 応募書類の作成

- 応募に当たっては、「北極域研究推進プロジェクト」【環境技術等研究開発推進事業費補助金】申請書(別添1)を作成してください。

(5) 応募書類の提出

- 「北極域研究推進プロジェクト」【環境技術等研究開発推進事業費補助金】申請書(別添1)は、原本1部、写し15部及び電子媒体(同内容の電子ファイル(PDF形式及びWord形式)の両方を記録したCD-R等)を文部科学省に提出してください。

【応募書類を持参する場合】

次の提出期間内に、所定の受付場所に提出してください。

提出期間
平成27年5月19日(火)
平成27年5月20日(水)
【10時～17時(12時～13時の間をく)】

受付場所：東京都千代田区霞が関3丁目2番2号 文部科学省18階
研究開発局 海洋地球課 極域研究振興係

※電子媒体を格納したCD-ROM等のケースには、「北極域研究推進プロジェクト 応募書類(機関名)」と記載してください。

【応募書類を送付する場合】

次の提出期限内に、所定の送付先へ、配達証明ができる方法（配達記録、小包、簡易書留、宅配便等）により、余裕をもって発送してください。

提出期間
平成27年5月20日（水）（必着）

送付先：〒100-8959 東京都千代田区霞が関3丁目2番2号

文部科学省 研究開発局 海洋地球課 極域研究振興係

※封筒等の表には「北極域研究推進プロジェクト 応募書類在中」と朱書きしてください。

(6) 応募書類の作成・提出に当たっての留意事項

- 応募機関において十分に練った上で応募してください。
- 審査における判断の根本に関わるような重大な誤りや虚偽の記載、記載漏れ等があった場合は、審査対象としないことがあります。また、虚偽の記載等があった場合は、採択後においても、採択を取り消すことがあります。
- 提出された申請書は、本公募要領に従っていない場合や不備がある場合であっても、差し替えや訂正は認めません。
- 提出された申請書は返還しませんので、各機関において控えを保管するようにしてください。

4. 審査

- 支援対象事業の選定に当たっては、書面審査及びヒアリング審査の実施を予定しています。
- 審査は、応募書類（「北極域研究推進プロジェクト」【環境技術等研究開発推進事業費補助金】申請書）（別添1）に基づき、「北極域研究推進プロジェクト」推進委員会で行います。また、審査は非公開で行われ、提出された「北極域研究推進プロジェクト」【環境技術等研究開発推進事業費補助金】申請書（別添1）は返却しません。審査の経過等に関する問い合わせにはお答えできません。
- 審査方法等については、「北極域研究推進プロジェクト」【環境技術等研究開発推進事業費補助金】審査要項（別添2）を参照してください。
- 応募機関におかれては、日時を調整の上、ヒアリング審査への対応をお願いすることとなりますので、あらかじめご承知おきください。
- ヒアリング審査の際には、申請書及び補足資料を使用するほか、プロジェクトによるプレゼンテーション資料の投影を行うことができます。プロジェクトの使用を希望する場合は、別途指定する日までに、プレゼンテーション資料のファイルを文部科学省へ送付してください。
- 審査の結果、申請書の大幅な修正を求められますので、あらかじめ御承知おきください。
- 審査結果に基づく採択、不採択については、応募機関に文書で通知（7月上旬予定）します。

5. 補助金の交付に当たっての諸手続き

- 本事業は、(項) 研究開発推進費 (目) 環境技術等研究開発推進事業費補助金による補助事業であり、実施機関は補助金の交付等に関する諸手続きが必要となります。
- 実施機関に対しては、別途、補助金交付申請手続きに関する連絡をします。

6. 公募から事業開始までのスケジュールの概要 (予定)

2月25日 (水)	公募の開始
4月上旬～	交付内定、補助金交付関係手続、事業開始 【GRENE事業(北極気候変動分野)の最終年次分】
5月20日 (水) 必着	公募の締切
5月～6月	書面審査及びヒアリング審査の実施
7月	交付内定、補助金交付関係手続、事業開始

※審査の状況等により、スケジュールを変更する場合があります。

(事前相談期間)

本事業について、事前の相談がある場合には、「事前相談期間」を平成27年3月25日(水)まで設けますので、希望される場合には、本件担当、連絡先まで御連絡ください。

7. 補助金の執行に関する留意事項

代表機関の長(統括責任者)、実施責任者、実施担当者及び経理担当者は以下のことに留意してください。

- 本補助金の財源は国の予算であるため、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律」、「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」等に基づいた適切な経理等を行わなければなりません。
- 応募書類、交付申請書、報告書等の作成や提出、事業の実施等については、代表機関の長(統括責任者)の指揮管理の下、一括して行ってください。
- 本補助金の執行事務を適切に遂行するため、機関の事務局が計画的に経費の管理を行ってください。その際、本補助事業の経理については、他の経理と明確に区分し、その収入及び支出の内容を記載した帳簿を備え、その収支を証する書類等を整理し、並びにこれらの帳簿及び書類を補助事業(各年度の補助事業)が完了した年度の翌年から5年間保存してください。
- 設備備品を購入した場合は、それらが国から交付された補助金により購入されたものであることを踏まえ、複数年度にわたる補助金による事業実施期間内のみならず、その終了後においても、善良な管理者の注意をもって管理し、補助金交付の目的に従って、その効率的運用を図るようにしてください。
- その他法令、国の定めるところにより、必要な責任を負うこととなります。

8. 「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について

- 本制度の応募、研究実施等に当たり、実施機関は、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」(平成26年2月18日改正)の内容について遵守する必要があります。実施機関においては、標記ガイドラインに基づいて、研究費の管理・監査体制の整備を行い、研究費の適切な執行に努めていただきますようお願いします。
- 本制度の応募に当たり、実施機関では標記ガイドラインに基づく研究費の管理・監査体制を整備すること、及びその状況等についての報告書である「体制整備等自己評価チェックリスト」(以下「チェックリスト」という。)を提出することが必要です。(チェックリストの提出がない場合及び内容に不備が認められる場合の応募は認められません。)

このため、下記ホームページの様式に基づいて、平成27年4月30日(木)までに、実施機関から文部科学省研究振興局振興企画課競争的資金調整室に、府省共通研究開発管理システム(e-Rad)を利用して、チェックリストが提出されていることが必要です。ただし、平成26年4月以降、別途の機会でチェックリストを提出している場合は、今回新たに提出する必要はありません。

チェックリストの提出方法の詳細については、文部科学省HP (http://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1301688.htm) をご覧下さい。なお、提出には、e-Radの利用可能な環境が整っていることが必須となりますので、e-Radへの研究機関の登録手続きを行っていない機関にあつては、早急に手続きをお願いします。(登録には通常2週間程度を要しますので十分ご注意下さい。e-Rad利用に係る手続きの詳細については、上記HPに示された提出方法の詳細とあわせ、右記ホームページ (<http://www.e-rad.go.jp/shozoku/system/index.html>) をご覧ください。)

なお、標記ガイドラインにおいて「情報発信・共有化の推進」の観点を盛り込んでいるため、本チェックリストについても研究機関のホームページ等に掲載し、積極的な情報発信を行っていただくようお願いいたします。

9. その他

- 実施機関は、本事業への申請及び研究活動の実施に当たり、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」(平成26年8月26日文部科学大臣決定)を遵守することが求められます。本事業において、研究活動における不正行為(捏造、改ざん、盗用)があった場合、当該ガイドラインに基づき、措置を行います。
- 本事業に参画する研究者は、研究上の不正行為を未然に防止するため、文部科学省が指定する研究倫理教育教材(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)、CITI Japan e-ラーニングプログラム等)を履修することになります。

提案した研究計画が採択された後、交付申請手続きの中で、プログラムディレクターは、自ら研究倫理教育教材を履修し、不正行為を行わないこと、また、参画する研究者等に対して、研究倫理教育教材の履修義務を周知し、内容を理解してもらうことを約束し、あわせてこれらを確認したとする文書の提出をお願いします。

- 「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、総合科学技術会議有識者議員）（別添3）を踏まえ、本公募に採択され、1件当たり年間3000万円以上の公的研究費の配分を受ける場合には、「国民との科学・技術対話」への積極的な取り組みをお願いします。

【本件担当、連絡先】

住 所：〒100-8959

東京都千代田区霞が関3-2-2

担 当：文部科学省 研究開発局 海洋地球課
極域研究振興係

電 話：03-6734-4144

F A X：03-6734-4147

北極域研究推進プロジェクトに係る経費について
【環境技術等研究開発推進事業費補助金】

費目	種別	備考
設備備品費		設備備品（資産）を取得、製造する又は効用を増加させるための経費（装置等の改造や据付け、機器・設備類に付属し一体として機能するソフトウェアの購入等に要する経費も含む）
人件費		雇用契約等を締結し事業に従事する者に、その労働の対価として支払うための経費（社会保険料等事業主負担分を含む）
事業実施費	消耗品費	設備備品費に該当しない物品の購入経費
	国内旅費	国内での出張に係る経費（国内の外部協力者（代表・副代表・参画機関に所属する者を除く）の招聘に係る経費を含む）
	外国旅費	外国での出張（国内の移動を含む）に係る経費
	外国人等招聘旅費	外国からの研究者等の招聘に係る経費
	諸謝金	外部協力者（代表・副代表・参画機関に所属する者を除く）による専門的知識の提供（会議への出席、講演）、情報収集、資料整理等への協力に対する謝礼を支払うための経費
	借損料	会議会場、物品等の借損（賃借、リース、レンタル）料及び使用料に係る経費
	雑役務費	役務の提供に係る経費 【例】 機械装置・備品の操作・保守・修理、データ分析、ソフトウェア開発、通訳・翻訳・校正（校閲）・アンケート調査等の業務請負費、広報費、広告宣伝費、求人費等
	その他（諸経費）	その他の経費 【例】 ・学外者を含めた会議等に係る必要最低限の飲食代 ※飲食代等の支給は、機関の規程等に従い、必要最低限のものとしします。なお、アルコール類については、支出できません。 ・物品の運搬、データの送受信等に係る経費 ・資料等の印刷、製本に係る経費 ・保険料 ・振込手数料 ・データ・権利等使用料 ・レンタカー代・タクシー代（旅費規程により「旅費」に計上するものを除く） 等
委託費		業務の委託に係る経費

※設備備品・消耗品の定義・購入手続きは機関の規程等によるものとしします。
※人件費、旅費、謝金等の算定に当たっては、機関の規程等によるものとしします。

◆使用できない主な経費

- ・機関が定めた規程により執行し得ないもの
- ・機関で通常備えるべき物品を購入するための経費（机、いす、複写機等）
- ・不動産の取得、建物等施設の建設・改修に係る経費（ただし、本補助事業により購入した設備備品を導入することにより、必要となる軽微な据付費等を除く）
- ・本補助事業の遂行中に発生した事故・災害の処理のための経費（訴訟経費を含む）
- ・大学等の教職員（本補助事業により雇用され、専ら本補助事業に従事する者を除く）の人件費
- ・退職手当積立のための退職手当引当金相当経費
- ・学生に対する学資金の援助のための経費（例えば、奨学金等）
- ・学内の打ち合わせや会議等、シンポジウム等の一般参加者に係る飲食等経費
- ・会議の開催に伴うレセプションなどでの飲食、学会参加費に含まれる懇親会費など嗜好品と見なされるもの
- ・その他、本補助事業の遂行に関係のない経費