

令和5年度
ナショナルバイオリソースプロジェクト
ゲノム情報等整備・基盤技術整備
に係る募集要領

令和5年3月

文部科学省研究振興局ライフサイエンス課

目次

1. ナショナルバイオリソースプロジェクトにおけるゲノム情報等整備・基盤技術整備について	1
(1) 目的	1
(2) 事業概要	1
(3) 今回の募集について	1
2. 対象となる募集	2
(1) ゲノム情報等整備	2
(2) 基盤技術整備	3
3. スケジュール	4
(1) 募集期間	4
(2) 審査スケジュール	4
4. 提案書類の作成及び提出方法	4
(1) 応募に必要な提案書類一式	4
(2) 様式の入手方法	5
(3) 基本事項	5
(4) 提出方法	5
5. 本募集の対象機関、応募資格	5
6. 審査方法	6
7. 審査項目と観点	7
ゲノム情報等整備	7
基盤技術整備	8
8. 課題管理	9
9. 評価	9

1. ナショナルバイオリソースプロジェクトにおけるゲノム情報等整備・基盤技術整備について

(1) 目的

文部科学省では、国が戦略的に整備することが重要なバイオリソース（研究開発の材料としての動物・植物・微生物の系統・集団・組織・細胞・遺伝子材料等及びそれらの情報）について、体系的な収集・保存・提供等の体制を整備し、質の高いバイオリソースを大学・研究機関に提供することにより、我が国のライフサイエンス研究の発展に貢献するため、ナショナルバイオリソースプロジェクト（以下「NBRP」という。）を実施しています。

(2) 事業概要

NBRP は、ライフサイエンス研究の基礎・基盤となるバイオリソースについて収集・保存・提供を行うとともに、バイオリソースの質の向上を目指し、保存技術等の開発、ゲノム等解析によるバイオリソースの付加価値向上により時代の要請に応えたバイオリソースの整備を行うものです。また、バイオリソースの所在情報等を提供する情報センター機能を強化することとしています。

NBRPでは、上記の目的に適った収集・保存・提供や技術開発等を行うため、中核的拠点整備プログラム（収集・保存・提供、ゲノム情報等整備、基盤技術整備）、情報センター整備プログラムの2つのプログラムを設け、各プログラムが連携を図りつつ、事業を推進してきました。

(3) 今回の募集について

今回の募集に当たっては、「統合イノベーション戦略2022」に記載された「我が国のライフサイエンス研究の発展のため、生物遺伝資源の利活用促進に向けた付加価値向上や保存技術等の開発を含めた戦略的・体系的な整備を推進」（令和4年6月3日 閣議決定）を踏まえて、各リソース機関がリソースの収集・保存・提供体制の整備に加え、利用者が求める遺伝子情報等の付加やリソースの凍結保存方法などの技術開発を十分に実施できるよう、ゲノム情報等整備及び基盤技術整備の支援を行います。

これらを踏まえて、今回の募集では、第5期ナショナルバイオリソースプロジェクトに採択された中核拠点を対象として、(1)ゲノム情報等整備、(2)基盤技術整備の提案を受け付けます。

2. 対象となる募集

	募集区分	採択課題 予定数	事業経費の規模	実施予定期間
1	ゲノム情報等整備	0～5 課題程度	1課題当たり 3,000～12,000千円程度	1～2 年間
2	基盤技術整備	0～5 課題程度	1課題当たり 3,000～12,000千円程度	1～2 年間

※各中核拠点から、ゲノム情報等整備と基盤技術整備の両方に応募することは可能ですが、同じ募集区分に複数課題応募することはできません。

※令和4年度募集で採択され、令和5年度に課題を継続する場合でも、同じ募集区分に応募することは可能です。但し、できるだけ幅広いリソースを支援するために、同程度の評価の場合には継続中でない課題を優先します。

※他のリソースと連携して応募する場合は、代表機関を1機関に絞って、適切な管理体制を構築してください。

(1) ゲノム情報等整備

目的・実施内容

「ゲノム情報等整備」は、バイオリソースの付加価値を高め、我が国のバイオリソースの独自性・先導性を高めることを目的とし、バイオリソースのゲノム配列や遺伝子情報、有用な特性情報（メタボローム、プロテオーム、代謝産物、その他有益な生理的効果がみられる生物由来成分の体系的な情報など）（以下「ゲノム情報等」という。）の解析等を実施するものです。

解析等に当たっては、第一に標準的な系統（性質が十分に解析されており、実験使用に当たって再現性が保証されているもの）を対象とし、次いで、標準的な系統の解析が終了している場合は、それに類する重要な系統も対象とすることが可能です。いずれのゲノム情報等についても、広範なユーザーのニーズが確実に存在し、リソースの価値向上や高度化を目的として戦略的に整備すべき有用な情報を対象とします。

なお、特性情報を付加する為の基本的な技術が既に確立されている提案課題を対象とし、特性情報を取得するための技術開発を主とする課題については、次項の「基盤技術整備」の対象となります。

要件

- ①採択された中核拠点は、本課題により産出された情報を情報センター及び公共データベース等を通じて公開し、速やかに研究者コミュニティに提供すること。原則として、1年間の計画の場合は翌年度中に、2年間の計画を立てる場合は課題終了時まで公開すること。
- ②本事業の成果は、研究者コミュニティに提供すべきであることを踏まえ、研究成果の公開方針・手順について応募書類に明記すること。ただし、知的財産として保護されるべき成果を含む場合は、これを留意したうえでどのように研究者コミュニティに還元するか明記すること。
- ③研究者コミュニティからの強い要望があり、広範なユーザーの利用拡大に資するものであること。
- ④ゲノム解析等の実施に当たっては、優れた解析能力と精度及び解析数の費用対効果について十分な実績があり、体制・設備が既に整備されていること。このための機器購入は原則として認めない。

(2) 基盤技術整備

目的・実施内容

「基盤技術整備」は、バイオリソースの品質管理、保存技術、利用価値の向上等により、NBRPの質を向上させることを目的とし、バイオリソースの収集、増殖、品質管理、保存、提供（輸送も含む）等（以下「基盤技術」という。）に係る以下の技術開発・整備を行うものです。

- ・バイオリソースの凍結保存、及び復元技術の高度化・効率化
- ・広範なユーザーが必要とするバイオリソースの有用な特性情報を取得するために必要な技術整備
- ・広範なユーザーのニーズが確実に存在し、かつ、個別の研究では実施が困難であり中核拠点到に戦略的に整備すべきリソースの開発、及びそのリソース開発のために必要な技術整備

要件

- ① 採択された中核拠点は、本課題により得られた技術を速やかに中核的拠点整備プログラムにおいて活用するとともに、できるだけ速やかに公開し、研究者コミュニティに円滑に提供すること。
- ② 本事業の成果は、研究者コミュニティに提供すべきであることを踏まえ、研究成果の公開方針・手順について応募書類に明記にすること。ただし、知的財産として保

護されるべき成果を含む場合は、これを留意したうえでどのように研究者コミュニティに還元するか明記すること。

- ③ 研究者コミュニティからの強い要望があり、広範なユーザーの利用拡大に資するものであること。
- ④ 基盤技術開発等の実施に当たっては、基本的な研究設備・機器が既に整備されていること。このため、汎用の研究設備・機器の購入は原則として認めない。

3. スケジュール

(1) 募集期間

令和5年3月1日（水）～令和5年4月10日（月）13時（厳守）※

※ 全ての提案書類について、期限を過ぎた場合には一切受理できませんのでご注意ください。また、提出後の提案書類の差し替えや修正は認められません。

(2) 審査スケジュール

- (a) 提案書類の提出期間：令和5年3月1日（水）～令和5年4月10日（月）13時
- (b) 書面審査：令和5年4月中旬～令和5年5月上旬（予定）
- (c) ヒアリング審査：令和5年6月6日（火）又は7日（水）（予定）※^{1,2}
- (d) 採択可否の通知：令和5年6月下旬（予定）※³
- (e) 事業開始予定日：令和5年7月中旬（予定）※^{4,5,6}

※1 ヒアリングの実施については、対象課題の課題管理者に対して、原則としてヒアリングの1週間程度前までに電子メールにて連絡します。また、ヒアリング対象外となった課題については、採択可否の通知までお待ち下さい。

※2 ヒアリングの対象者は原則として課題管理者とします。ヒアリングの日程は変更できません。

※3 採択対象となった課題の課題管理者に対しては、交付申請時にヒアリング審査結果を踏まえた計画の修正を求めることや、条件を付することがあります。これらの場合においては、計画の妥当性について、再度検討を行う可能性があります。

※4 「事業開始予定日」は、交付決定日以降認められます。

※5 実施予定期間は、令和6年度の予算措置の状況によりますので、採択により2年間の実施を約束するものではありません。

※6 繰越については、事業の進捗に伴い、計画に関する諸条件、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、財務大臣の承認を経て、最長翌年度末まで認める場合がありますが、複数年課題は、繰越を前提とした実施は予定していません。

4. 提案書類の作成及び提出方法

本項目及び応募書類様式に示した記入要領に従って、必要な内容を誤りなく記載してください。提案書類様式の記載枠や記載欄はページ数等の指示がある場合以外は、必要に応じて拡張して構いません。ただし、簡潔かつ分かりやすい記述にしてください。

なお、提案書類の提出後は、提案書類の差し替え等には応じられません。

(1) 応募に必要な提案書類一式

様式1 ナショナルバイオリソースプロジェクト提案書

様式2 全体計画

- 様式 3 代表機関・分担機関毎の計画概要
- 様式 4 代表機関・分担機関毎の研究者調書
- 様式 5 代表機関・分担機関毎の機関に係る情報
- 別紙 1 承諾書（分担機関等がある場合のみ）

(2) 様式の入手方法

第 5 期中核機関にメールにて送付します。

(3) 基本事項

提案書類の作成に際しては、以下の事項に留意してください。具体的には、提案書類の様式に添付している「提案書類様式記入要領」をご確認ください。

- (a) 字数制限や枚数制限を定めている様式については、制限を守ってください。
- (b) 提案書類は、日本語で作成してください。
- (c) 入力する文字のサイズは、原則として 10.5 ポイントを用いてください。
- (d) 数値は、原則として半角で入力してください。（(例) 郵便番号、電話番号、金額、人数等）
- (e) 通しページ番号を振ってください。
- (f) 様式の枚数等の制限を守ってください。
- (g) 提案書類の作成はカラーでも可としますが、モノクロ印刷の場合でも内容が理解できるように作成してください。

(4) 提出方法

- (1) の提案書類一式を順番に並べて PDF 化のうえ、NBRP 事務局までメールでお送りください。

提出先：NBRP 事務局（情報・システム研究機構国立遺伝学研究所内設置）

E-mail: nbrp-office@nig.ac.jp

※データ容量が 10MB を超える場合は分割送付をお願いします。

5. 本募集の対象機関、応募資格

本募集の対象機関は、以下 (1) の要件を満たす国内の研究機関等とし、応募資格は (2) ～ (6) とする。

(1) 以下の (a) から (f) に掲げる国内の研究機関等のいずれかに該当すること

- (a) 国の施設等機関※1（「課題管理者」が教育職、研究職、医療職※2、福祉職※2、指定職※2 又は任期付研究員である場合に限る。）
- (b) 地方公共団体の附属試験研究機関等
- (c) 学校教育法に基づく大学及び同附属試験研究機関等（大学共同利用機関法人も含む。）
- (d) 民間企業の研究開発部門、研究所等
- (e) 研究又は科学技術の振興を主な事業目的としている一般社団法人、一般財団法人、公益社団法人及び公益財団法人

(f) 研究を主な事業目的とする独立行政法人通則法(平成 11 年法律第 103 号)第 2 条に規定する独立行政法人

※1 内閣府及び国家行政組織法第 3 条第 2 項に規定される行政機関に置かれる試験研究機関、検査検定機関、文教研修施設、医療更生施設、矯正収容施設及び作業施設をいいます。

※2 病院又は研究を行う機関に所属する者に限ります。

- (2) 課題の代表機関は中核的拠点整備プログラムの代表機関として採択されていること。ただし、課題の分担機関は、中核的拠点整備プログラムで採択された分担機関以外に、必要に応じて新規の機関を加えることができるとともに、代表機関のみで応募することもできる。
- (3) 課題が採択された場合に、代表機関の長が全ての責任を負って課題を遂行するとともに、実施計画の策定や成果の取りまとめ等について、責任を担う能力を有する研究者等を課題管理者として、適切な管理が行えること。ただし、課題管理者は、中核的拠点整備プログラムの代表機関の課題管理者とする。
- (4) 課題が採択された場合に、課題の遂行に際し、代表機関等の施設及び設備が使用できること。
- (5) 課題が採択された場合に、代表機関等において補助金の執行や管理事務を行うことができること。
- (6) 課題が採択された場合に、本事業実施により発生する知的財産権(特許、著作権等を含む。)に対して、責任ある対処を行うことができる機関であること。

なお、代表機関及び分担機関が営む主な事業内容、資産及び負債等財務に関する資料等の提出を求め、課題の遂行能力を審査時に確認することがあります。

6. 審査方法

- (1) NBRP に関する審査は、文部科学省の課題評価委員会において、非公開で行います。
- (2) 課題評価委員会は、代表機関の長から提出された提案書類の内容について書面審査(必要に応じて提出を求める追加書類を含む。)及びヒアリングによる審査を行い、合議により採択候補案を作成します。追加書類の提出及びヒアリングについては、書面審査後、課題管理者にのみ連絡します。
- (3) 課題選考に携わる委員は、審査の過程で取得した一切の情報を、委員の職にある期間だけでなく、その職を退いた後でも第三者に漏洩しないこと、情報を善良な管理者の注意義務をもって管理すること等の秘密保持を遵守することが義務づけられています。
- (4) 今回設定された目標が、中間評価や事後評価における評価指標の 1 つとなります。
なお、採択に当たり、課題評価委員会等の意見を踏まえ、目標や実施計画等の修正を求めることがあります。
- (5) 選考の経過についての問い合わせには一切応じられません。

(6) 文部科学省における採択課題の決定後、課題名と機関名、課題管理者名について、NBRP 情報公開サイトにおいて公開する予定です。

7. 審査項目と観点

本事業における課題の評価に当たっては、以下の項目・観点に基づき審査を行います。また、設定した達成目標に基づいて、中間評価において進捗状況を確認し、事後評価において達成度の評価を行います。

ゲノム情報等整備

(1) 事業趣旨等との整合性

- ・事業趣旨、目標等に合致しているか
等

(2) 整備するゲノム情報等の質的評価

- ・バイオリソースの付加価値を高め、我が国のバイオリソースの独自性・先導性を高めるものであるか
- ・他のゲノム情報等に優先して整備すべきものであるか
- ・どれくらいのユーザーを見込んでいるか
- ・ゲノム情報等を利用する研究者コミュニティの方向性と合致しているか
- ・我が国が独自性を発揮した研究、あるいは既に高いポテンシャルを有する研究を進めていく上で重要であるか
等

(3) NBRP としての目標設定の適切性

- ・NBRP で実施する必要性はあるか
- ・リソースを利用する研究者のニーズに応えることができるか
- ・国際的に高い評価を得る研究の推進に寄与することができるか
- ・新たなユーザーの獲得が期待できるか
等

(4) 目標達成に向けた実施計画の適切性

- ・ゲノム情報等の整備計画は、効率的、効果的なものであるか
- ・ゲノム解析等の終了後、ゲノム情報等が速やかに研究者コミュニティに提供・公開されることが計画されているか。原則として、1年間の計画の場合は翌年度中に、2年間の計画を立てる場合は課題終了時まで公開すること
- ・応募経費の内容は妥当であり、有効に使用されることが計画されているか
- ・これまでに本事業でゲノム情報等整備に係る支援を受けた場合は、その実績、成果が NBRP 事業に反映されているか、及び今回の応募課題と関連性があるか
等

(5) 目標達成に向けた実施体制の適切性

- ・ゲノム情報等の整備が適切に行われる体制であるか
 - ・ゲノム解析等に関して実績を有しているか
 - ・複数の機関で行う場合、分担機関を設置することが妥当であるか。また役割分担は適切であるか
- 等

(6) 目標達成に向けた大学・研究機関、研究者コミュニティ等の支援体制の適切性

- ・ゲノム情報等の整備を支援する体制を有しているか
 - ・当該応募課題に関する生命倫理・安全等に関する取組は十分行われているか
 - ・研究者コミュニティの支援はあるか
- 等

基盤技術整備

(1) 事業趣旨等との整合性

- ・事業趣旨、目標等に合致しているか
- 等

(2) 整備する基盤技術等の意義

- ・収集・保存・提供事業の質的向上、効率化に不可欠であるか
 - ・バイオリソースの開発及びその技術整備については、研究者コミュニティからの要望の高いリソース開発であることを、学会等からの要望などで具体的に示しているか
 - ・他の基盤技術の開発に優先して実施すべきものであるか
 - ・我が国が独自性を発揮した研究、あるいは既に高いポテンシャルを有する研究を進めていく上で重要であるか
- 等

(3) NBRP としての目標設定の適切性

- ・NBRP で実施する必要性はあるか
 - ・リソースを利用する研究者のニーズに応えることができるか
 - ・国際的に高い評価を得る研究の推進に寄与することができるか
 - ・新たなユーザーの獲得が期待できるか
- 等

(4) 目標達成に向けた実施計画の適切性

- ・基盤技術の整備計画は、効率的、効果的なものであるか
- ・応募経費の内容は妥当であり、有効に使用されることが見込まれるか
- ・得られる技術は速やかに当該 NBRP リソースに活用されることができるか、また、速やかに研究者コミュニティに提供・公開されるか
- ・これまでに本事業で基盤技術整備に係る支援を受けた場合は、その実績、成果が NBRP 事

業に反映されているか、及び今回の応募課題と関連性があるか
等

(5) 目標達成に向けた実施体制の適切性

- ・当該応募課題を適切に実施できる体制であるか
- ・複数の機関で行う場合、分担機関を設置することが妥当であるか。また役割分担は適切であるか

等

(6) 目標達成に向けた大学・研究機関、研究者コミュニティ等の支援体制の適切性

- ・大学・研究機関等は当該応募課題の実施を支援する体制を有しているか
- ・当該応募課題に関する生命倫理・安全等に関する取組は十分行われているか
- ・研究者コミュニティの支援はあるか

等

8. 課題管理

課題の実施に当たっては、中核的拠点整備プログラムで採択された課題（収集・保存・提供等）と一体的に行うこととなりますので、補助金は原則として当初採択の課題（収集・保存・提供等）への追加交付となります。

補助金の執行に当たっては、上記のとおり、追加交付を行うことで同一の課題として管理することとなりますが、帳簿上では、ゲノム情報等整備又は基盤技術整備に使用したことを判別できるように、品目名に「*」を付与するなどの管理をしてください。

額の確定の際には、中核拠点の当初交付決定額とゲノム情報等整備又は基盤技術整備の追加交付決定額のそれぞれが、計画に沿って執行されているか確認します。計画に沿った執行がなされていない場合は、補助金の返還を求める場合があります。執行についての不明点はNBRP事務局へ相談または「ゲノム情報等整備／基盤技術整備の募集に係る Q&A」を参照してください。

また、全ての採択課題について、必要に応じて、補助事業成果報告書の提出を求めるとともに、PD 及び PO による進捗管理を綿密に行います。進捗管理に当たっては、報告会の開催や、調査票（研究の進捗状況を記入する書類）、ヒアリング（個別課題ごとの面談）、サイトビジット（研究実施場所において実際の研究状況の確認）等を通じて事業計画の達成を図っていきますのでご対応ください。

9. 評価

ゲノム情報等整備及び基盤技術整備は、中核拠点としての課題と一体的に実施されることを踏まえ、評価についても、中核的拠点整備プログラムの中間評価（令和6年度）、事後評価（令和8年度）と一体的に実施します。また、ゲノム情報等整備又は基盤技術整備の課題終了後に成果報告書を提出することとし、NBRP 情報公開サイト等において公表するこ

とを予定しています。

なお、本項目の記載は、前回の募集と同様としていますが、具体的な評価の時期や実施方法については、後日案内する予定です。