

平成30年度

次世代領域研究開発
(高性能汎用計算機高度利用事業費補助金)

公 募 要 領



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

平成30年5月

目 次

1. 事業の目的	1
2. 事業の概要	2
(1) 対象機関	2
(2) 申請者	3
(3) 対象とする取組	3
(4) 広報普及・アウトリーチ	4
(5) 自己評価指標	4
(6) 採択予定件数	4
(7) 実施期間	4
(8) 重複申請の制限	5
(9) 実施予定額	5
(10) 補助対象経費	5
(11) 補助金に係る留意事項	6
(12) 報告書及び評価	6
3. 審査の方法	7
(1) 審査体制	7
(2) 審査方法	7
(3) 審査の観点	7
(4) 選定結果の通知	8
(5) 交付手続等	8
(6) 交付決定の変更	8
4. 申請の方法	9
(1) 申請書類	9
(2) 申請方法	9
(3) 申請期間	9
(4) 留意事項	9
(5) 公募説明会	10

5. e-Radの利用方法	1 1
(1) 事前登録	1 1
(2) 申請	1 1
(3) 操作方法	1 2
(4) e-Radの操作方法に関する問合せ先	1 2
(5) 利用可能時間帯	1 2
(6) e-Rad上の課題等の情報の取扱い	1 3
(7) 内閣府への情報提供	1 3
(8) 研究者情報のresearchmapへの登録	1 3
6. 留意事項	1 4
(1) 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン (実施基準)」に基づく体制整備	1 4
(2) 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン (実施基準)」に基づく「体制整備等自己評価チェックリス ト」の提出	1 4
(3) 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライ ン」に基づく体制整備	1 5
(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	1 5
(5) 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライ ン」に基づく研究活動における不正行為に対する措置	1 6
(6) 研究倫理教育及びコンプライアンス教育の履修義務	1 8
(7) 安全保障貿易管理（海外への技術漏洩への対処）	1 9
(8) 研究設備・機器の共用促進に係る事項	2 0
(9) 博士課程（後期）学生の処遇の改善	2 2
(10) 若手の博士研究員の多様なキャリアパスの支援	2 2
7. 問合せ先	2 3
8. スケジュール（予定）	2 3

1. 事業の目的

今日に至るまでのスーパーコンピュータの計算性能の飛躍的な向上により、シミュレーションをはじめとする計算科学は、実験科学のみでは探索困難な物理状態をコンピュータ上に再現可能とし、対象となる現象を支配する理論の理解につながるなど理論科学の発展を支える基盤となった。

我が国においては、イノベーションの創出や国民の安全等の確保に貢献する最先端の研究基盤として、スーパーコンピュータ「京」を中核とする革新的ハイパフォーマンスタ・コンピューティング・インフラ（H P C I ; High Performance Computing Infrastructure）を構築し、共用から5年が経過した。平成18年から開始された「グランドチャレンジアプリケーション開発」事業及びその後継事業である「H P C I 戦略プログラム」などの「京」に係るアプリケーション開発によって、10ペタフロップス・8万2千ノードを用いた世界初の大規模計算が実現し、計算科学と理論科学や実験科学との連携により、高い独創性と優位性をもつ科学的成果及び実用的成果が得られている。

そのような中、近年では、科学の方法に関して、理論科学、実験科学、計算科学に続く、第4のパラダイムとして機械学習やビッグデータ解析等に代表されるデータ科学が浸透しつつある。さらに、H P Cの技術的側面において、G P G P U（General-Purpose Computing on Graphics Processing Units）や超メニーコア型等の新たなアーキテクチャのハードウェアが出現し、理論演算性能において「京」を超えるシステムがH P C Iに導入される等の変化が生じつつある。

今後のH P C I ひいては我が国の計算科学の発展に資するためには、計算科学とデータ科学との融合領域の研究や、新たなアーキテクチャを有するシステムの特性を最大限活用する研究開発を推進していく必要がある。

2. 事業の概要

本事業では、H P C I ひいては計算科学・計算機科学の今後の発展を見据えつつ、計算科学とデータ科学との融合領域の研究による先導的な成果の創出や新規ユーザの開拓・拡大が見込まれるアプリケーション等の開発を実施するとともに、新たなアーキテクチャを有するシステムの特性を最大限活用する計算を行う。そのため、（３）①データ科学型及び②新規アーキテクチャ型の少なくともいずれかの要件を満たす取組を支援する。

（１）対象機関

本事業における補助対象機関は、以下に掲げる（ア）代表機関とする。ただし、以下に掲げる（イ）協力機関が代表機関と協力して本事業を実施しても構わない。なお、協力機関は必須ではない。

（ア）代表機関

- ・ 大学
- ・ 大学共同利用機関法人
- ・ 国立研究開発法人

なお、代表機関は、以下の掲げる要件を満たすこと。

- ・ （３）②新規アーキテクチャ型の要件を満たす取組を行う場合は、同項に掲げる要件に該当するシステムを備える、又は備える見込みであること。
- ・ 本事業の実施に必要な事務手続きを行うことが可能であること。

（イ）協力機関

以下に掲げる機関であって、代表機関と共同研究契約等を締結している、又は締結する予定の機関。

- ・ 大学
- ・ 大学共同利用機関法人
- ・ 国立研究開発法人
- ・ 独立行政法人
- ・ その他法律に規定されている法人（法人格を有する民間企業等を含む）

(2) 申請者

本事業における申請者は、代表機関の長とする。

また、代表機関に所属する者の中から、課題の推進に責任を持つ研究開発課題責任者を、文部科学省及び支援業務受託機関との事務連絡を速やかに行うことができる事務連絡担当者をそれぞれ指定するものとする。

(3) 対象とする取組

1. 事業の目的を踏まえ、以下の①データ科学型又は②新規アーキテクチャ型の少なくともいずれかの要件を満たすこととする。

①データ科学型

以下の要件を満たすアプリケーション又はミドルウェア等の開発を行うこと。

- ・ シミュレーションと、機械学習やビッグデータ解析等のデータ科学とが融合した領域又は融合する見込みがあるテーマであること。なお、「ポスト「京」で取り組むべき社会的・科学的課題に関するアプリケーション開発・研究開発（重点課題及び萌芽的課題）」に採用されているテーマは対象外とする。
- ・ H P C I ユーザの開拓・拡大が見込まれるものであること。
- ・ H P C I に計算資源を提供している、又は、提供が見込まれるシステムにおいて、実行可能なものであること。

②新規アーキテクチャ型

以下の要件を満たすシステムを用いて、システムの特性を最大限に活用する計算を行うこと。

- ・ 今後の計算科学・計算機科学の発展への貢献が期待されるアーキテクチャを有するシステムであること。
- ・ 「京」及びポスト「京」に採用（予定）されたアーキテクチャと同一相当のアーキテクチャを有するシステムではないこと。
- ・ 平成28年9月以降に設置した、又は、設置が見込まれるシステムであること。

(4) 広報普及・アウトリーチ

本事業により得られた知見については積極的に公開し、新規ユーザの開拓・拡大を図ることが望ましい。特に、(3) ①データ科学型においては、既存の「H P C I の運営」事業における利用支援施策と連携を図り、H P C I ユーザの開拓・拡大に努めることとする。

また、国際学会等において本事業により得られた成果を出展する等、広報普及・アウトリーチ活動を行い、ユーザの開拓・拡大を図ることが望ましい。

(5) 自己評価指標

申請者は、(3) 対象とする取組及び(4) 広報普及・アウトリーチを踏まえ、以下の項目を参考に、本事業によって達成すべき目標を自己評価するための客観的な指標を定量的に設定することとする。ただし、定量的な指標を設定することが困難な場合は定性的な指標を設定することとする。

(ア) データ科学型における指標項目

- ・アプリケーション及びミドルウェア等の開発を評価する指標（開発件数、論文数等）
- ・シミュレーションとデータ科学との融合を評価する指標
- ・H P C I ユーザの開拓・拡大を評価する指標（アプリケーション等の利用人数、新規利用者数等）

(イ) 新規アーキテクチャ型における指標項目

- ・システムの特性を最大限に活用した計算を評価する指標（計算件数、論文数等）
- ・計算科学・計算機科学の発展への貢献を評価する指標

(ウ) 共通する指標項目

- ・広報普及・アウトリーチを評価する指標

(6) 採択予定件数

全体で1件程度とする。

(7) 実施期間

原則5か年以内とする。

(8) 重複申請の制限

本事業への申請について、代表機関が複数の異なる課題を申請することは妨げない。ただし、研究開発課題責任者は複数の課題に参画してはならないものとする。

(9) 実施予定額

本事業の実施に必要な経費の一部について、補助金として、代表機関に交付する。

平成30年度における補助金の上限額は、年額42百万円程度（間接経費を含む。）とする。なお、平成31年度以降の補助金の上限額については、各年度の予算額等を踏まえ変更することがある。

(10) 補助対象経費

本事業の実施に必要な以下に掲げる費用を補助対象経費とする。

費目		
直接経費	設備備品費	資産として取り扱うものを取得、製造または効用を増加させるための経費。
	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もの及び雇用主が負担するその社会保険料等。 (種別例) 事業担当職員、補助者
	事業実施費	上記以外で補助事業の実施に必要なものにかかる経費。 (種別例) 消耗品費、国内旅費、外国旅費、外国人等招へい旅費、諸謝金、会議開催費、通信運搬費、印刷製本費、借損料、雑役務費、研究開発委託費、調査等委託費、電子計算機諸費、保険料等
	その他	上記以外で文部科学大臣が認めた経費。
間接経費		補助事業の実施に間接的に必要となるものにかかる経費（直接経費の30%に当たる額）

(11) 補助金に係る留意事項

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」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」等に基づいた適切な経理等を行うこと。補助金の不正な使用等が認められた場合には、補助金の全部又は一部の返還を求める。また、次年度以降についても補助金を交付しないことがある。

なお、事業の進捗に伴い、事業計画の変更、研究に関する諸条件の変更、気象の影響及び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、最長翌年度末までの繰越を認める場合がある。

(12) 報告書及び評価

代表機関は、毎年度、研究開発等の進捗状況及び経費の使用実績に関する報告書を作成、4月末までに文部科学省に報告すること。

また、事業中間年度及び事業終了後に、それぞれ中間評価及び事後評価を実施することとする。各評価は、書面審査及び必要に応じてヒアリング審査により実施する。なお、中間評価による評価結果を踏まえ、事業計画書の変更を求めることがある。

3. 審査の方法

(1) 審査体制

本事業の申請に係る審査は、文部科学省において開催される委員会（以下「審査会」という。）において実施することとし、審査会は、申請内容について、(2) 審査方法により審査を行い、採択課題候補を選定することとする。文部科学省は、審査会の審査結果を踏まえ、採択課題を決定することとする。

(2) 審査方法

審査会の委員（以下「委員」という。）は、代表機関からの申請書に基づき、(3) 審査の観点から書面審査及び非公開のヒアリング審査を行うこととする。ヒアリング審査においては、必要に応じ、代表機関がプレゼンテーションを行うこととする。委員は審査に必要な場合、代表機関に対し資料の追加提出を求めることができる。

書面審査及びヒアリング審査の結果に基づき、委員の合議により審査会が採択課題候補を選定することとする。なお、審査会は、書面審査の結果に基づき、委員の合議によりヒアリング審査を行わず採択課題候補を選定することができる。また、審査会は申請書の修正等を条件として採択課題候補を選定することができる。

文部科学省は、審査会の審査結果を尊重し、採択課題を決定することとする。

(3) 審査の観点

書面審査及びヒアリング審査は、以下に掲げる（ア）から（エ）までの評価項目について行い、総合的に評価することとする。

（ア）取組の内容に関する評価

- ・ 2. (3) ①データ科学型又は②新規アーキテクチャ型に掲げる要件を満たしており、本事業の目的に資するか。
- ・ 申請内容等が、明確かつ具体的であり、実現性・妥当性があるか。

（イ）広報普及・アウトリーチに関する評価

- ・ 2. (4) 広報普及・アウトリーチに掲げるユーザの開拓・拡大を図ることに資するか。

(ウ) 評価指標に関する評価

- ・ 2. (5) 評価指標に掲げる評価指標が適切に設定されているか。

(エ) その他の申請に関する評価

- ・ 実施体制について、代表機関及び協力機関（以下「研究機関」という。）の役割が明確かつ妥当であるか。また、業務管理を適切に遂行できる体制か。
- ・ 所要経費の内容が妥当であるか。

(4) 選定結果の通知

全ての審査終了後、申請者に採択の可否を通知する。なお、選考の途中経過についての問合せには一切応じられない。

採択に当たっては、研究開発の内容、事業期間、事業に要する経費又は実施体制等に関し、条件を付すことがある。

採択の決定後、文部科学省ウェブページへの掲載等により、委員等についての情報を公開する。

(5) 交付手続等

課題の実施に際しては、文部科学省が定める「高性能汎用計算機高度利用事業費補助金交付要綱」（以下「交付要綱」という。）等に則り、補助金交付に係る諸手続が必要となる。

補助金の交付に当たっては、課題計画の所要経費の積算等を提出することとなるが、補助額は課題計画の内容等を総合的に勘案し、当該年度の予算の範囲内で決定する。

(6) 交付決定の変更

文部科学省が定める交付要綱第6条第1項に定める交付決定通知書に明示した事項を変更する必要がある場合は、代表機関の長は遅滞なく文部科学省に報告すること。文部科学省は、必要に応じ、文部科学省において開催される委員会において意見を聞き、変更を承認する。

また、上記以外の事項についても開発スケジュール等に変更が生じた場合は、代表機関の長は遅滞なく文部科学省に報告すること。

4. 申請の方法

(1) 申請書類

- ・ 様式 1 から 6 まで及び提出書類チェックシート

本事業の申請書類様式 1 から 6 については、以下の文部科学省ウェブページの公募情報、e-Rad¹のポータルサイト（以下「ポータルサイト」という。）又は支援業務受託機関のウェブページより申請書類をダウンロードすること。

○文部科学省ウェブページ

http://www.mext.go.jp/b_menu/boshu/detail/1404506.htm

○ポータルサイト

<http://www.e-rad.go.jp/>

○支援業務受託機関のウェブページ

<http://www.rist.or.jp/sc/koubo/kouboh30-1.html>

(2) 申請方法

e-Radを用いて申請することとする。e-Radについては5. e-Radの利用方法を参照すること。

(3) 申請期間

- ・ 平成30年5月11日から7月11日 10:00（期限厳守）

(4) 留意事項

- ・ 申請書類は、正確を期すため、ワープロ等判読しやすいもので作成することとし、日本語で記載することとする。また、申請書類の様式を守ること。

¹ e-Rad（府省共通研究開発管理システム）とは、各府省が所管する公募型研究資金制度の管理に係る一連のプロセス（応募受付→採択→採択課題の管理→研究成果・会計実績の登録受付等）をオンライン化する府省横断的なシステムである。

※ 「e-Rad」とは、Research and Development（科学技術のための研究開発）の頭文字に、Electronic（電子）の頭文字を冠したものである。

※ e-Radは平成30年2月28日（水）から、新システムに移行し、ユーザビリティ改善の観点から、画面デザイン、メニュー構成等が全面的に刷新された。新システムのマニュアルは、e-Radポータルサイトに掲載しているので、参照すること。

- ・ 申請書類に、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、記載漏れがあった場合、審査対象とされないこともある。なお、虚偽の記載があった場合は、選定後においても、選定が取り消されることがある。この場合、虚偽の記載等を行った研究機関又は責任者について、一定期間本事業への参加を制限する（他の競争的資金制度等においても、参加が制限される場合がある。）。
- ・ 選定された代表機関に対しては、別途、交付内定及び補助金交付申請手続に関する連絡を行う。
- ・ 本事業に申請する取組が、他の事業の委託費あるいは補助金等による経費の措置を受けている場合は、本事業に申請することはできないため、申請に当たっては、他の経費の措置を受けて実施している取組と十分整理した上で申請すること。

（５）公募説明会

本事業の内容、申請の手続き等についての説明会を以下のとおり実施する。

日時：平成30年 5 月21日（月） 14：00～15：00（13：30開場）

会場：文部科学省旧庁舎 4 階 第 3 会議室

参加希望者は、以下の宛先に、e-mailにて、氏名、所属、電話番号、メールアドレスを記載の上、5月17日（木）17時までに申し込むこと。その際、件名を「次世代領域研究開発公募説明会申込」とすること。

なお、本事業への申請に当たり、本説明会への参加は必須ではない。

宛先：hpci-con@mext.go.jp

件名：「次世代領域研究開発公募説明会申込」

5. e-Radの利用方法

(1) 事前登録

e-Radの使用に当たっては、研究機関及び研究者の事前登録が必要となる。

(ア) 研究機関の登録

本事業の申請時までには、e-Radに研究機関が登録されていることが必要となる。研究機関で1名、e-Radに関する事務代表者を決め、ポータルサイトから研究機関登録申請の様式をダウンロードして、郵送で申請を行うこと。登録まで日数を要する場合があるので、2週間以上の余裕をもって登録手续を行うこと。

ポータルサイト：<http://www.e-rad.go.jp/>

なお、一度登録が完了すれば、他省庁等が所管する制度・事業の応募の際に再度登録する必要はない。また、既に他省庁等が所管する制度・事業で登録済みの場合は再度登録する必要はない。

(イ) 研究者情報の登録

本事業の申請時までには、研究機関は、研究機関の代表者の研究者情報を登録し、ログインID、パスワードを取得すること。

研究者情報の登録方法は、ポータルサイトに掲載されている研究事務代表者及び事務分担者用マニュアルを参照すること。

(2) 申請

e-Radでの申請に当たっては、ポータルサイトに掲載されている研究者用マニュアルを参照すること。また、以下の事項に留意すること。

<留意事項>

- ・ アップロードできる申請様式は1ファイルで最大容量は10MBとすること。上限値を超える場合は7. 問合せ先の支援業務受託機関に問い合わせること。
- ・ 申請様式は、PDF形式でアップロードすること（e-Radでは、PDF変換機能や、お使いのパソコンへダウンロードして使用するPDF変換ソフトを利用することができる。これらの機能・ソフトの使用は必須ではないが、使用する場合は、使用方法や注意事項について、研究者用

マニュアルを参照すること。))。

- ・ 代表機関からの承認が必要な申請課題の情報は、「未処理一覧」画面から確認することができる。
- ・ 提出締切日時までに、応募のステータスが「配分機関受理待ち」又は「受理済」となっていない申請は無効となる。応募のステータスは、「課題一覧」画面で確認すること。

提出締切日時までに、これらのステータスにならなかった場合は、

7. 問合せ先の支援業務受託機関まで問合せること。

- ・ 申請書類に不備等がある場合は、審査対象とはならないので、公募要領及び申請書類の記載要領を熟読のうえ、注意して記入すること（申請書類のフォーマットは変更しないこと。）。なお、申請書類の差替えは行わない。また、申請書類の返却は行わないので、研究機関において保管すること。

(3) 操作方法

e-Radの操作方法に関するマニュアルは、ポータルサイトから参照又はダウンロードすること。利用規約に同意の上、申請すること。

(4) e-Radの操作方法に関する問合せ先

e-Radの操作方法に関する問合せは、e-Radヘルプデスクにて受け付けている。ポータルサイトをよく確認の上、問い合わせること。

事業そのものに関する問い合わせは、7. 問合せ先の文部科学省研究振興局参事官（情報担当）付計算科学技術推進室に問い合わせること。なお、審査状況、採否に関する問合せには一切応じられない。

○e-Radヘルプデスク

ナビダイヤル：0570-066-877

9:00~18:00

※土曜日、日曜日、祝日、年末年始を除く

(5) 利用可能時間帯

e-Radは、原則として24時間365日稼働しているが、システムメンテナンスのため、サービス停止を行うことがある。サービス停止を行う場合は、ポータルサイトにて告知する。

(6) e-Rad上の課題等の情報の取扱い

採択された個々の課題に関するe-Rad上の情報（事業名、課題名、代表機関名、研究開発課題責任者、予算額及び実施期間等）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」であるものとして取扱う。これらの情報については、採択後、適宜文部科学省等のウェブページにおいて公開する予定である。

(7) 内閣府への情報提供

第5期科学技術基本計画（平成28年1月閣議決定）においては、客観的根拠に基づく科学技術イノベーション政策を推進するため、公募型資金について、e-Radへの登録の徹底を図って評価・分析を行うこととされており、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る。これを受けて、CSTI及び関係府省では、公募型研究資金制度のインプットに対するアウトプット、アウトカム情報を紐付けるため、論文・特許等の成果情報や会計実績のe-Radでの登録を徹底することとしている。

このため、採択された課題に係る各年度の研究成果情報・会計実績情報について、e-Radへ入力すること。

研究成果情報・会計実績情報を含め、マクロ分析に必要な情報が内閣府に提供されることになる。

(8) 研究者情報のresearchmapへの登録

researchmap (<http://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、登録した業績情報は、インターネットを通して公開することができる。また、researchmapは、e-Radや多くの大学の教員データベースとも連携しており、登録した情報を他のシステムでも利用することができるため、研究者が様々な申請書やデータベースに何度も同じ業績を登録する必要がなくなる。

researchmapで登録された情報は、国等の学術・科学技術政策立案の調査や統計利用目的でも有効活用されているので、本事業の実施者は、researchmapに登録すること。

6. 留意事項

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

本事業への申請、研究活動の実施に当たり、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）」（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る。

研究機関においては、標記ガイドラインに基づいて、研究機関の責任の下、研究費の管理・監査体制の整備を行い、研究費の適切な執行に努めること。標記ガイドラインに基づく体制整備状況の調査の結果、文部科学省が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資金の間接経費削減等の措置を行うことがある。

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

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

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

本事業の申請に当たり、研究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となる（チェックリストの提出がない場合の事業実施は認められない。）。

このため、下記文部科学省ウェブページの様式に基づいて、交付決定時までに、研究機関から文部科学省研究振興局振興企画課競争的資金調整室に、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となる。ただし、平成30年4月以降、別途の機会でチェックリストを提出している場合は、今回新たに提出する必要はない。

チェックリストの提出方法の詳細については、下記ウェブページを参照すること。

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

※ 提出には、e-Radの利用可能な環境が整っていることが必須となるため、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っては、早急に手続きをすること（登録には通常2週間程度を要するので十分注意すること。e-Rad利用に係る手続きの詳細については、上記ウェブページに示された提出方法の詳細とあわせ、下記ウェブページを参照すること。）。

<http://www.e-rad.go.jp/shozoku/system/index.html>

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

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

研究機関は、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る。

標記ガイドラインに基づく体制整備状況の調査の結果、文部科学省が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全ての競争的資金の間接経費削減等の措置を行うことがある。

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

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

(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

本事業への申請に当たり、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」に基づく取組状況に係るチェックリスト」（以下「研究不正行為チェックリスト」という。）を提出することが必要となる（研究不正行為チェックリストの提出がない場合の事業実施は認められない。）。

このため、下記ウェブページの様式に基づいて、交付決定時までに、研

究機関から文部科学省科学技術・学術政策局人材政策課研究公正推進室に、e-Radを利用して、研究不正行為チェックリストが提出されていることが必要となる。ただし、平成29年4月以降、別途の機会の研究不正行為チェックリストを提出している場合は、今回新たに提出する必要はない。

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

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

※ 提出には、e-Radの利用可能な環境が整っていることが必須となるので、十分に注意すること。e-Rad利用に係る手続きの詳細については、下記ウェブページを参照すること。

<http://www.e-rad.go.jp/shozoku/system/index.html>

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

本事業において、研究活動における不正行為があった場合、標記ガイドラインに基づき、以下のとおり厳格に対応する。

(i) 契約の解除等の措置

本事業において、特定不正行為（捏造、改ざん、盗用）が認められた場合、事案に応じて、補助金の交付決定の取消・変更を行い、補助金の全部又は一部の返還を求める。また、次年度以降についても補助金を交付しないことがある。

(ii) 申請及び参加資格制限の措置

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

また、申請及び参加資格の制限措置を講じた場合、文部科学省及び文部科学省所管の独立行政法人が配分する競争的資金制度等（以下「文部科学省関連の競争的資金制度等」という。）の担当、他府省及

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

特定不正行為に係る応募制限の対象者		特定不正行為の程度	応募制限期間 (不正が認定された年度の翌年度から)
特定不正行為に関与した者	1. 研究の当初から特定不正行為を行うことを意図していた場合など、特に悪質な者		10年
	2. 特定不正行為があつた研究に係る論文等の著者	当該論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらのものと同等の責任を負うと認定されたもの）	5～7年
		当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が小さく、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの	3～5年
		上記以外の著者	2～3年
	3. 1. 及び 2. を除く特定不正行為に関与した者		2～3年
特定不正行為に関与していないものの、特定不正行為のあつた研究に係る論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらの者と同等の責任を負うと認定された者）		当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの	2～3年
		当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が小さく、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの	1～2年

	く、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの	
--	-----------------------	--

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

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

(iv) 不正事案の公表について

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

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

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

(6) 研究倫理教育及びコンプライアンス教育の履修義務

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

提案した研究課題が採択された後、交付申請手続きの中で、代表機関の長は、本制度への研究課題に参画する研究者等全員が研究倫理教育及びコンプライアンス教育を受講し、内容を理解したことを確認したとする文書を提出することが必要となる。なお、以下を参考に確認書等を作成すること。

平成〇年〇月〇日

文部科学大臣 殿

〇〇大学長（理事長）

研究倫理教育及びコンプライアンス教育の履修確認について

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

（７）安全保障貿易管理（海外への技術漏洩への対処）

研究機関では多くの最先端技術が研究されており、特に大学では国際化によって留学生や外国人研究者が増加する等により、先端技術や研究用資材・機材等が流出し、大量破壊兵器等の開発・製造等に悪用される危険性が高まってきている。そのため、研究機関が本事業を含む各種研究活動を行うにあたっては、軍事的に転用されるおそれのある研究成果等が、大量破壊兵器の開発者やテロリスト集団など、懸念活動を行うおそれのある者に渡らないよう、研究機関による組織的な対応が求められる。

日本では、外国為替及び外国貿易法（昭和24年法律第228号。以下「外為法」という。）に基づき輸出規制※が行われている。したがって、外為法で規制されている貨物や技術を輸出（提供）しようとする場合は、原則として、経済産業大臣の許可を受ける必要がある。外為法をはじめ、国の法令・指針・通達等を遵守すること。関係法令・指針等に違反し、研究を実施した場合には、法令上の処分・罰則に加えて、研究費の配分の停止や、研究費の配分決定を取り消すことがある。

※ 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2つから成り立っている。

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る。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となる。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る。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る。

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る。詳しくは下記を参照すること。

○経済産業省：安全保障貿易管理（全般）

<http://www.meti.go.jp/policy/anpo/>

○経済産業省：安全保障貿易ハンドブック

<http://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

<http://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）

http://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf

（８）研究設備・機器の共用促進に係る事項

「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る。

また、「研究組織のマネジメントと一体となった新たな研究設備・機器

共用システムの導入について」（平成27年11月科学技術・学術審議会先端研究基盤部会）にて、大学及び国立研究開発法人等において「研究組織単位の研究設備・機器の共用システム」（以下「機器共用システム」という。）を運用することが求められている。

これらを踏まえ、本事業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、他の研究費における管理条件の範囲内において、所属機関・組織における機器共用システムに従って、当該研究課題の推進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むこと。なお、共用機器・設備としての管理と当該研究課題の研究目的の達成に向けた機器等の使用とのバランスをとる必要に留意すること。

また、大学共同利用機関法人自然科学研究機構分子科学研究所において全国的な設備の相互利用を目的として実施している「大学連携研究設備ネットワーク事業」や各国立大学において「設備サポートセンター整備事業」等により構築している全学的な共用システムとも積極的に連携を図り、研究組織や研究機関の枠を越えた研究設備・機器の共用を促進すること。

○「研究組織のマネジメントと一体となった新たな研究設備・機器共用システムの導入について」

（平成27年11月25日 科学技術・学術審議会先端研究基盤部会）

http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2016/01/21/1366216_01_1.pdf

○「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）

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shinkou/039/gaiyou/1359306.htm

○競争的資金における使用ルール等の統一について

（平成29年4月20日 競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ）

http://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/shishin3_siyouruuru.pdf

○「大学連携研究設備ネットワーク事業」

<https://chem-eqnet.ims.ac.jp/>

(9) 博士課程（後期）学生の処遇の改善

第3期、第4期及び第5期科学技術基本計画においては、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、特に博士課程（後期）学生に対する経済的支援を充実すべく、「博士課程（後期）在籍者の2割程度が生活費相当額程度を受給できることを目指す」ことが数値目標として掲げられている。

また、「未来を牽引する大学院教育改革（審議まとめ）」（平成27年9月15日中央教育審議会大学分科会）においても、博士課程（後期）学生に対する多様な財源によるRA（リサーチ・アシスタント）雇用やTA（ティーチング・アシスタント）の充実を図ること、博士課程（後期）学生のRA雇用及びTA雇用に当たっては、生活費相当額程度の給与の支給を基本とすることが求められている。

これらを踏まえ、本事業により、博士課程（後期）学生を積極的にRA・TAとして雇用するとともに、給与水準を生活費相当額とすることを目指しつつ、労働時間に見合った適切な設定に努めること。

(10) 若手の博士研究員の多様なキャリアパスの支援

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

※ http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu10/toushin/1317945.htm

7. 問合せ先

本事業に関する問合せ先は以下のとおりである。

○事業の内容に関する問合せ

文部科学省 研究振興局 参事官（情報担当）付 計算科学技術推進室

担当者：荒井、野村、松岡

E-mail：hpci-con@mext.go.jp

T E L：03-6734-4275

F A X：03-6734-4077

○申請書類の作成・申請に関する問合せ

（支援業務受託機関）

一般財団法人高度情報科学研究機構 研究支援部

担当者：小泉

E-mail：jisedai-koubo@rist.or.jp

T E L：03-6433-0670

F A X：03-6433-0673

8. スケジュール（予定）

公募開始	平成30年5月11日（金）	
公募説明会	平成30年5月21日（月）	14：00～15：00（13：30開場）
申請締切	平成30年7月11日（水）	10：00
審査等	平成30年8月上旬頃	
選定結果通知	平成30年9月上旬頃	
交付申請等	平成30年9月中旬頃	
交付決定	平成30年10月上旬頃	