

「平成 29 年度世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)新規拠点公募」 に係る審査要領

平成 29 年 1 月 19 日
世界トップレベル研究拠点プログラム委員会

「平成 29 年度世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)新規拠点公募」の採択に当たっての審査は、この審査要領に従って行うこととする。

1. 審査の基本方針

世界トップレベルの研究者が是非そこで研究したいとして世界から多数集うような、優れた研究環境と極めて高い研究水準を誇る「目に見える研究拠点」の形成を目指すという観点から、そのような研究拠点形成が確実に図られる可能性が高く、かつ研究達成目標等の研究内容も魅力的な構想を採択する。

2. 審査の方法

(1) 審査方法

本プログラムの審査は、「一次審査」「二次審査」「三次審査」の3段階により実施する。一次審査は、「世界トップレベル研究拠点プログラム委員会」(以下「プログラム委員会」という。)の下に設置する「一次審査委員会」が実施する。同様に、二次審査は「二次審査委員会」、三次審査は「三次審査委員会」が実施する。なお、「世界トップレベル研究拠点プログラム委員会国内委員会」(以下「国内委員会」という。)は二次審査委員会を、「プログラム委員会」は三次審査委員会を兼ねる。各審査委員会の定足数は委員の半数とし、議決は出席委員の過半数により決する。

<審査の手順>

「一次審査」・・・拠点構想等の概要(一次審査申請書)に基づき、二次審査に諮る拠点構想を最大8件選定する。選定は、一次審査委員会による書類審査によって行われる。

「二次審査」・・・一次審査で選定された拠点構想を対象に、詳細な拠点構想等(二次審査申請書)に基づき、三次審査に諮る拠点構想を最大4件選定する。選定は、二次審査に先立って実施するメールレビューの結果を踏まえ、二次審査委員会による書類審査によって行われる。

「三次審査」・・・二次審査で選定された拠点構想を対象に、採択に妥当と思われる2件の拠点構想を選定する。選定は、三次審査委員会によるヒアリングによって行われる。文部科学省は、三次審査によって選定された2件の拠点構想を採択する。

(2) 一次審査の進め方

- ・ 世界トップレベル研究拠点プログラム委員会事務局(以下「事務局」という。)は、提出された一次審査申請書一式を、一次審査委員会委員へ事前送付する。
- ・ 一次審査委員会は、一次審査申請書をもとに、特に科学的な水準の高さに重点を置いて拠点構想を審査する。一次審査委員会は、各委員の合議により、二次審査に諮る拠点構想を最大 8 件選定する。なお、一次審査委員会は、選定されなかった拠点構想について、特段の理由がある場合には、その理由を確認し、コメントとして事務局へ提出する。
- ・ 事務局は、選定結果について速やかに文部科学省に報告する。なお、一次審査委員会からコメントが提出された場合には、事務局は当該コメントも合わせて文部科学省へ報告する。
- ・ 事務局は、文部科学省の確認の後、選定された拠点構想を申請した各機関に対して、二次審査実施の旨と指定する期日までに二次審査申請書一式を事務局に提出するよう通知する。
- ・ 文部科学省は、事務局からの報告に基づき、不採択となった各申請機関に対し、不採択の旨を速やかに通知する。また、一次審査委員会からのコメントが付されている場合には、当該コメントも合わせて申請機関へ通知する。

(2) 二次審査の進め方

① メールレビューの実施

- ・ 事務局は、別添の「メールレビューの実施について」に基づき、複数名のメールレビューを選定する。
- ・ 事務局は、メールレビューに提出された二次審査申請書類一式を送付する。
- ・ メールレビューは、審査要領及びメールレビュー評価書(別途作成)に基づき、応募内容を評価の上、指定期日までに評価結果を事務局に返送する。

② 二次審査の実施

- ・ 事務局は、提出された二次審査申請書一式を、二次審査委員会委員へ事前送付する。
- ・ 二次審査委員会は、二次審査申請書の内容及びメールレビューによる評価結果をもとに、各委員の合議により、三次審査に諮る拠点構想を最大4件選定する。なお、二次審査委員会は、選定されなかった拠点構想について、特段の理由がある場合には、その理由を確認し、コメントとして事務局へ提出する。
- ・ 事務局は、選定結果について速やかに文部科学省に報告する。なお、二次審査委員会からコメントが提出された場合には、事務局は当該コメントも合わせて文部科学省へ報告する。
- ・ 事務局は、文部科学省の確認の後、選定された拠点構想を申請した各機関に対して、三次審査実施の旨と三次審査の日時・場所、三次審査においてヒアリングを実施する旨を速やかに通知する。
- ・ 文部科学省は、事務局からの報告に基づき、不採択となった各申請機関に対し、不採択の旨を速やかに通知する。また、二次審査委員会からのコメントが付されている場合には、当該コメントも合わせて申請機関へ通知する。

(3) 三次審査の進め方

① ヒアリングの実施

- ・ 二次審査申請書以外にヒアリングで使用する資料については、事前(別途通知)に事務局に提出するものとし、事前の提出のなかった資料をヒアリングで使用することを禁止する。事務局は、各申請機関から提出されたヒアリングで使用する資料(二次申請書を含む。資料はすべて英語で作成。)を三次審査委員会委員へ事前送付する。
- ・ 三次審査委員会は、ヒアリング実施要領(別途作成)に基づき、全体責任者及び拠点構想責任者等からヒアリングを実施する。ヒアリングは英語で行い、質疑応答についても、英語での対応を基本とする。
- ・ 三次審査委員会委員は、審査要領に基づき、拠点構想ごとにヒアリング評価書(別途作成)に評価結果を記入する。ヒアリングの評価結果については、事務局にて集計し、取りまとめた後、三次審査委員会に報告する。

② 採択拠点の決定

- ・ 三次審査委員会は、ヒアリングの評価結果を踏まえ、合議による審議を経て、採択すべき構想を選定する。三次審査委員会は、採択理由についても確認し、事務局へ審査結果を報告する。また、その際、拠点構想等について改善のための意見を付す必要がある場合には、合わせて事務局へ報告する。さらに、三次審査委員会は、選定されなかった拠点構想についても、その理由を確認し、事務局へ報告する。
- ・ 事務局は、三次審査委員会による審査結果をとりまとめて、速やかに文部科学省に報告する。
- ・ 文部科学省は、事務局からの報告に基づき、採択する拠点構想を決定する。文部科学省は、採択された拠点構想の申請機関に対して、速やかに採択決定の旨を通知する。また、三次審査委員会から拠点構想等の改善のための意見が付された場合には、合わせて通知し、拠点構想の改善を求める。
- ・ また、文部科学省は、事務局からの報告に基づき、不採択となった各申請機関に対し、不採択の旨を速やかに通知する。その際、三次審査委員会による審査結果についても合わせて通知する。

3. 審査に当たっての着眼点

(1) 拠点構想についての評価

1. 拠点形成の全体像

1-1. アイデンティティ

- ・ 拠点のアイデンティティは、明確なものとなっているか。

1-2. 目標設定

- ・ 本事業により達成すべき目標(中間評価時、最終評価時)が、世界トップレベルの研究拠点の名に相応しい高いレベルを目指したものとなっているか。

2. 研究の水準

2-1. 研究領域

- ・ 研究領域の科学的・社会的意義の重要性や発展性が、当該研究領域及びその周辺領域における国内外の研究動向に照らして適切なものとなっているか。

2-2. 研究達成目標

- ・ 研究達成目標は、実現可能か。また、達成されたときに世界トップレベルと評価されるものとなっているか。
- ・ 研究達成目標は、科学技術上の世界的な課題に挑戦しているか。また、大きな社会的インパクトが期待できるか。
- ・ 目標を達成するための研究活動面の具体的計画は、適切なものとなっているか。
- ・ 研究達成目標は、一般国民にも分かりやすいものとなっているか。

2-3. 研究推進体制(拠点を構成する研究者等)

- ・ 研究水準が高く、中核的研究者が一定程度の規模で物理的に集結しているか。
- ・ 研究グループは、魅力的なものとなっているか。また、主任研究者を招へいするにあたっての方針・戦略は適切か。
- ・ 拠点の規模は、公募要領の「5.(4)①海外から招へいする優秀な外国人研究者 2 割程度あるいはそれ以上とホスト機関内からの研究者及び国内他機関から招へいする研究者を併せて、世界トップレベルの研究者 7~10 人程度あるいはそれ以上の主任研究者(教授、准教授相当)を集結させる、②ポスドク等若手研究者を含めた研究者、研究支援員、事務スタッフ等も含めた総勢は 70~100 人程度あるいはそれ以上を目標とする」との要件に照らして適切なものとなっているか。また、「最終目標」を達成するための具体的計画(時期的なものを含む)は適切なものとなっているか。
- ・ 拠点を構成する主任研究者の少なくとも過半数が、世界トップレベルの研究者であるといえるか。
- ・ なお、サテライト的な機能を設けること等を通じ、国内外の他機関と有機的な連携や施設・設備の有効活用などを行う場合においては、それらにより拠点全体としての機能の補完・強化が十分図られている場合には、審査において適切に評価する。

2-4. 研究資金等の確保

- ・ 過去の実績を踏まえ、本プログラム以外の競争的資金等による研究資金の確保が十分見込めるか。(例えば、想定している他の競争的資金等による研究費の獲得額の8割以上の実績があることが望ましい。
- ・ 当該拠点の運営及びそこでの研究活動のために、本プログラムからの支援額と同程度以上のリソース(当該拠点に参画する研究者が獲得する競争的資金等の研究費、ホスト機関からの現物供与(人件費の部分負担、研究スペースの提出/供出を含む。)、外部からの寄附等を含む。)の確保が見込まれるか。

3. 融合研究

- ・ 対象とする研究領域は、原則として異分野を融合させ、将来の重要な学問分野の創造が期待されるものとなっているか。
- ・ 対象とする研究領域は、我が国の優位を十分に発揮できる領域であり、科学技術上の世界的な課題の解決に挑戦する魅力あるものとなっているか。
- ・ 対象とする研究領域は、将来の重要な学問分野を創造しつつ、絶えず関連する新しい

領域を戦略的に生み出し持続的に世界トップレベルに立てることが期待されるものとなっているか。

- ・ 異分野間の融合や新たな科学の創出に対する、数理・情報科学の役割が合理的なものとして示されているか。
- ・ なお、当該研究領域の発展や成果の社会実装に必要かつ合理的な範囲において、人文・社会科学系の研究領域が含まれている場合やその連携が明示されている場合には、審査において適切に評価する。
- ・ 融合研究の推進や新領域の創造の加速に向けた独創的で具体的な戦略が含まれているか。

4. 国際的研究環境

4-1. 国際的研究推進体制(拠点を構成する研究者等)

- ・ 外国人研究者の数は、公募要領の「5(4)①海外から招へいする優秀な外国人研究者の割合は 2 割程度あるいはそれ以上とする」「5(4)③拠点のうち常に 3 割程度以上は、外国人研究者とする」に照らして適切なものとなっているか。また、「最終目標」を達成するための具体的計画(時期的なものを含む)は適切なものとなっているか。
- ・ 研究者(ポスドク等)の国際的公募がどの程度行われる予定となっているか。(原則として、国際的公募による採用を行うことが求められる)。

4-2. 国際標準の研究環境整備

- ・ 研究者が快適に研究できるよう、種々の手続き等管理事務をサポートするために必要なスタッフ機能の充実が図られているか。
- ・ スタートアップのための研究資金の提供など、招へいした優秀な研究者が移籍当初、競争的資金の獲得に腐心することなく自らの研究を精力的に継続することができるような環境が整備されているか。
- ・ 職務上使用する言語は英語を基本とし、英語による職務遂行が可能な事務スタッフ機能が整備されているか。
- ・ 世界トップレベルの研究者を集めた国際的な研究集会を定期的(少なくとも年に 1 回)に開催することとなっているか。

5. システム改革

5-1. 運営

- ・ 優秀な研究者・職員のリクルートやシステム改革等拠点運営に常に意を用いる専任の拠点長がおかれることとなっているか。
- ・ 拠点長は、10 年間にわたり、当該拠点の研究をリードすることに加え、当該拠点の「顔」として、拠点の存在を世界にアピールすること、世界の優秀な研究者を招へいしてくること等の重要な役目を果たす能力を持っているか。
- ・ 拠点長が、拠点形成に向けた明確で優れたビジョンを有しているか。
- ・ 拠点長を事務管理面で強力に補佐し、研究者にとって快適に研究できる環境を常に提供しつづける役割を担う適切な事務部門長及び事務部門が配置されているか。
- ・ 当該拠点の管理運営は、臨機応変で迅速な意思決定が行い得るよう、拠点長を中心とし

たトップダウン的な意志決定方式となっているか。

- ・ 拠点長の最終的な選・解任以外の事項は拠点長が実質的に意志決定を行い得る体制となっているか。
- ・ 当該拠点内で、研究成果に関する厳格な評価システムと能力に応じた俸給システム(例えば年俸制等)が整備されているか。

5-2. 環境整備

- ・ 当該拠点の研究室、居室等の施設・設備環境は、「世界トップレベル研究拠点」としてふさわしいものが整備されるか。(拠点としての存在をアピールするためには、拠点に参画する研究者が物理的に集まって研究活動を行うことのできる中核となる環境が整備される必要がある。)
- ・ その他、研究者が、国際的かつ競争的な環境の下で快適に研究できる環境を整えるための措置が講じられているか。特に、研究者の大学院教育への参画について必要な配慮がなされているか。

5-3. 既存組織の再編と一体的な拠点構築

- ・ 提案された拠点構想において、拠点形成のうち既存組織の再編と一体的に行われる部分について、具体的に示されているか。また、その提案から、補助金支援期間終了後の当該拠点の自立と中長期的な既存組織の再編の進展が期待されるか。

(2) 充当計画等についての評価

- ・ 経費の内容は妥当であり、拠点構想を実現する上で必要不可欠なものとなっているか。

(3) ホスト機関からのコミットメントについての評価

- ・ ホスト機関から中長期的な組織再編構想の方針が明確に示されているか。その方針は、本プログラムの支援終了後の拠点の維持・発展の上で十分なものであるか。また、当該方針は、中間評価の時点での具体化・明確化が十分に可能と見込まれるか。
- ・ 公募要領「6. ホスト機関からのコミットメント」に示された内容に基づき、当該拠点の運営及びそこでの研究活動のために、必要な支援を行うこととなっているか。(本プログラムからの支援額と同程度以上のリソースの別途確保が求められる。)
- ・ 「拠点構想」実施にあたって必要な人事や予算執行等に関し、拠点長が実質的に判断できる体制が整えられているか。
- ・ 拠点長に対し、ホスト機関内の研究者を集結させるために必要な支援を行うこととなっているか。
- ・ ホスト機関内の従来の運営方法にとらわれない手法(英語環境、能力に応じた俸給システム、トップダウン的な意志決定システム、大学院教育との連携 等)を整備できるよう、ホスト機関内の制度の柔軟な運用、改正、整備等が保障され、また、それに必要な協力が約束されているか。
- ・ 当該拠点構想に必要なインフラ(施設(研究スペース等)、設備、土地等)が確保/提供/供出ができているか。
- ・ 本プログラムの実施期間が終了した後も、当該拠点が「世界トップレベル研究拠点」であり続けるために必要な支援を行うこととなっているか。

- ・ その他世界トップレベルの拠点を構築するための具体的な支援が約束されているか。
- ・ ホスト機関は、自己評価によりホスト機関自らが優れた取組として評価した拠点の成果について、その自主的な展開・波及を図ることを約束しているか。
- ・ すでに WPI プログラムによって形成された拠点を持つホスト機関については、既存の拠点を世界トップレベル研究拠点として維持・発展させるために十分な支援を行っているか、また、新たな拠点への十分な支援と、既存の拠点への支援の継続の両立が期待できるか。
- ・ すでに WPI プログラムによって形成された拠点を持つホスト機関については、既存の拠点の優れた成果を、自主的かつ積極的にホスト機関全体に波及させ、機関自らの改革につなげているか。

(4) 総合評価

- ・ 提示された他の世界的研究拠点との相対的なレベルを評価するための指標は適切か、また、当該指標に基づく、現状評価は適切か。
- ・ 現状評価も踏まえて、拠点構想等の実施により、真の「世界トップレベル研究拠点」として、世界トップレベル研究者を惹きつけるような拠点が実現可能か。
- ・ 本プログラムの実施期間が終了した後も、当該拠点が「世界トップレベル研究」拠点であり続けるための取組が期待できるか。
- ・ 拠点構想等は、ホスト機関の他部局や他の研究機関が世界トップレベル研究拠点を構築する際のモデルとなりうる先導的なものとなっているか。

4. その他

(1) 開示・公開等

- ① 審査の経過は、審査の円滑な遂行の観点から非公開とし、審査に用いる会議資料についても非公開とする。
- ② 審査結果については、拠点構想選定の後、ホームページへの掲載等により公開する。
- ③ 選定に際し、審査委員会において、拠点構想等について改善のための意見が付された場合には、その旨の通知を行う。
- ④ 応募書類において資格要件を欠くものについては、その内容を付して書類審査を行わなかった旨を通知する。
- ⑤ 不採択の構想については、申請機関に対し、コメントを付す際には、各審査委員の審査結果が特定されないように配慮する。

(2) 利害関係者の排除

審査委員は、以下のいずれかに該当する場合は、速やかに申し出るとともに、当該案件の審査に参画することが出来ないものとする。具体的には、審査委員は、書類審査及びヒアリング審査において当該案件についての審査を行わないこととし、審査委員会において当該案件に関する個別審議の際は、退席し、議論や判断に加わらないこととする。

- a) ホスト機関に専任又は兼任として在職(就任予定を含む。)する、又は過去3年以内に在職した者
- b) 拠点構想に参画する者

- c) 拠点構想の全体責任者、拠点長候補者若しくは拠点構想責任者との関係において、次に掲げる者に該当する場合
- (1) 親族関係若しくはそれと同等の親密な個人的関係にある者
 - (2) 密接な師弟関係にある者
- d) 構想ごとに設置する評価委員会等の委員に就任する予定のある者
- e) 拠点構想に参画する者と緊密な共同研究を行う関係にある者
- f) 拠点構想の採否が直接的な利害につながるとみなされるおそれのある対立的な関係若しくは競争関係にある者
- g) その他、中立・公正に審査を行うことが困難であると判断される事由のある者

(3) 秘密保持

- ・ 審査委員及びメールレビューは、審査(メールレビューを含む)の過程で知ることができた個人情報及び審査内容に係る情報について外部に漏らしてはならない。
- ・ 審査委員又はメールレビューとして取得した情報(応募書類等各種資料を含む)は、他の情報と区別し、善良な管理者の注意義務をもって管理することとする。

メールレビューの実施について

1. メールレビュー選定基準等

(1) 選定要件等

メールレビューは、世界トップレベル研究拠点の構築に理解のある者のうち、次のいずれかの要件に該当するものとする。

①拠点構想に関する総合的な観点から選定するレビュー(以下「システムレビュー」という。)

- a) 大学・国立研究開発法人等の研究及び運営に関し、豊富な経験と識見を有する者
- b) 研究マネジメント経験を有する者

②拠点構想の特に研究内容の観点から選定するレビュー(以下「サイエンスレビュー」という。)

- a) 各分野における専門家として研究に従事し、高い学問的業績及び識見を有する者
- b) その他各専門分野において広くかつ高い知見を有する者

なお、メールレビューの選考に際しては、多様な観点からの審査の公平性を確保するため、以下の点に留意するものとする。

- (1) 大学、国立研究開発法人、民間企業等の研究者のバランスに配慮すること。
- (2) 性別、地域性、年齢構成のバランスに留意すること。
- (3) 外国人研究者の目から見た魅力度を評価するという観点から、外国人研究者の登用について考慮すること。

(2) 利害関係者の排除

①メールレビューは、本プログラムに応募する拠点構想の全体責任者又は拠点構想責任者として本プログラムに提案することは出来ない。

②メールレビューは、以下のいずれかに該当する場合は、速やかに申し出るとともに、当該案件のメールレビューを行わないものとする。

- a) ホスト機関に専任又は兼任として在職(就任予定を含む。)する、又は過去3年以内に在職した者
- b) 拠点構想に参画する者
- c) 拠点構想の全体責任者、拠点長候補者若しくは拠点構想責任者との関係において、次に掲げる者に該当する場合
 - (1) 親族関係若しくはそれと同等の親密な個人的関係にある者
 - (2) 密接な師弟関係にある者
- d) 当該構想の提案に向けた意思決定過程に、ホスト機関の関係者として関与する者
- e) 構想ごとに設置する評価委員会等の委員に就任する予定のある者
- f) 拠点構想に参画する者と緊密な共同研究を行う関係にある、又は過去3年以内にあった者(例えば、共同プロジェクトの遂行、共著研究論文の執筆もしくは同一目的の研究會メンバーにおいて緊密な関係にある者)
- g) 拠点構想の採否が直接的な利害につながるとみなされるおそれのある対立的な関係もしくは競争関係にある者

h) その他、中立・公正にメールレビューを行うことが困難であると判断される事由のある者

2. メールレビューの選定方法

(1) システムレビュー(公募の締切時期までに作業終了)

1. (1)の選定要件を満たす者のなかから、事務局にて、日本人6名程度(加えて補欠6名程度)を選定し、候補者リスト(案)を作成する。

二次審査委員会の全委員に候補者リスト(案)を送付し、意見収集した後、二次審査委員会主査(プログラム委員会委員長)一任で候補者リストを決定する。その後、各候補者に事前の依頼を行い、内諾を得た者(候補者が辞退した場合は、順次補欠者を繰り上げて内諾を取る。)をレビューとして確定する。最終的に確定したレビューのリストを全委員に通知する。

(2) サイエンスレビュー

一次審査申請書に記載された分野、キーワード、研究内容の概要等に基づき、1. (1)の選定要件を満たす外国人を含む候補者を選定し、内諾を取りつつ、事務局がリストを作成する。事務局が作成したリストは、二次審査委員会主査一任で確定する。

上記(1)、(2)で選定された各レビューに対しては、必要な説明を行い、プログラムの趣旨について十分な理解を得た上で審査を行ってもらうこととする。

なお、外国人レビューは、英語が理解できる者とし、日本人であって、現在海外の大学・研究所等において研究活動に従事しており、海外の大学等において豊富な職務経験を有する者も選定できることとする。

3. メールレビューの実施

上記 2.により選定されたレビューに二次審査申請書一式を事務局より送付し、審査を求める。利害関係者の申告があった場合は、未回収と同じ扱いとし、新たなレビューを割り当てることはしない。

レビュー1人あたりの審査件数に原則上限は設けない。特に、システムレビュー(日本人6名程度)は、公平性の観点から、原則、全件を通じて審査する。