

## ホスト機関からのコミットメント

日 付

文部科学省 宛

ホスト機関名 金沢大学  
ホスト機関の長の役職・氏名 学長 山崎光悦  
署名

「世界トップレベル研究拠点プログラム」に採択された「ナノ生命科学研究所」に関し、以下に示す事項について責任をもって措置していくことを確認する。

### ＜中長期的な計画への位置づけ＞

※「当該拠点をホスト機関の中長期的な計画に明確に位置づけ」ということに関し、どのような計画にどのような形で位置づけるかについて具体的に記載。

金沢大学（以下、「本学」）は、中期目標・中期計画のなかで、世界最高水準の研究拠点構築を目指し、特にAFMを核とするナノ計測技術開発、がん転移・薬剤耐性機構解明、超分子革新的マテリアル開発等、本学に強み・特色のある研究を超然プロジェクト（学内COE）として、組織的・重点的に推し進めるとしている。これらは「ナノ生命科学研究所」（以下、「本拠点」）においても融合研究の核となる分野である。

また、分野融合型研究推進のために平成27年に創設した新学術創成研究機構に、本学に強みのある研究を集め、本機構を中心として、学長主導により組織的・戦略的に研究プログラムを展開するとしている。新学術創成研究機構の構想には、平成30年度に分野融合型研究所として本拠点を創設することも含まれており、昨年準備した平成29年度概算要求調書にもその旨を明記した。

さらに、本学は20年後の未来を見据えて自律的に機能強化・制度改革を推進すべく、独自の大学改革プラン『YAMAZAKI PLAN 2016』策定している。そのなかに、ビジョン6：強力な国際競争力を備えた研究ネットワーク形成として、世界トップレベル大学との研究ネットワークの形成と、国際的に活躍する研究者の受入及び本学研究者の海外派遣の推進を掲げている。

本拠点は、以上の中長期計画・構想を実現するものであり、AFMを核とするナノ計測技術開発、がん転移・薬剤耐性機構解明、超分子革新的マテリアル開発、数理計算科学の4つの分野融合を図り、新学術創成研究機構内に、分野融合型研究所として設置する。本拠点の設置は、超然プロジェクトを開始した平成26年より準備してきたものであり、本学の中長期計画のなかに、すでに明確に位置づけられている。採択後は、中期目標・中期計画に明記し、目標の達成を、全学を挙げて支援していく。

## ＜具体的措置＞

※ 以下のそれぞれの事項について、具体的措置を記載。

### 1) 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、当該拠点がその拠点運営及び研究活動のために必要な支援を行う。

本拠点構想は、既存の拠点形成措置として国立大学法人運営費交付金特別経費（国立大学の機能強化）を受けて創設した新学術創成研究機構を基盤とし、分野融合型研究所を設置する提案である。

新学術創成研究機構は、本学の大学改革を先導する組織であり、その運営を支えるため、本学では人事制度を含む様々な制度運営改革を徹底的に行い、既に柔軟な人事・ガバナンスの体制を構築してきた。本拠点構築に当たっては、こうした、本学と新学術創成研究機構の組織体制をさらに先鋭化することで、世界トップの先端的かつ国際的な研究環境を準備する。そのために、本学はホスト機関としてWPIプログラムによる補助と同額かそれ以上の支援を行うことを確約する。

具体的には、本拠点に参画する主任研究者（以下、「PI」）の雇用経費として6億円／年、研究プロジェクト費として0.6億円／年を継続支援するとともに、融合研究用のスペース使用料として0.8億円／年を拠出する。併せて、本拠点の整備を、本学施設整備計画において最優先事項と位置づけ、本拠点と他の組織が連携するスペースとして、新たにプロジェクト棟を整備する。

本拠点のPI 16名が主宰する研究グループは、平成25～28年度に平均で7.7億円／年、直近の2年では8.5億円／年の研究資金を獲得している。今後は、本拠点研究領域の次世代を担う若手研究者をジュニアPIとして6名雇用し、併せて外部資金獲得支援等を行う研究支援部門を設置する計画としている。これにより、さらなる資金獲得が見込まれるため、本拠点は、WPIによる支援と同等以上の活動費を確保することが可能である。

### 2) 当該拠点をホスト機関内の恒久的な組織として位置付けるために必要となる既存組織の再編を含むホスト機関の中長期的な組織運営の方向性に係る基本方針の表明、今後の具体的な組織再編に向けたスケジュールの策定を行う。

本拠点は、新学術創成研究機構の内部に分野融合型研究所として設置する。新学術創成研究機構内には、文部科学省共同利用・共同研究拠点がん進展制御研究所を基にした“がん進展制御研究コア”を既に配置しているが、これと同様に、本拠点も独立した一部局として扱うこととして、その独立性を確保するとともに、機構内研究所とすることで、本拠点を恒久的組織として明確に位置づける。

新学術創成研究機構は、本学の戦略的組織改革の先鋒として大学改革を先導してきた。設置に際しては、12名分のポストを各部局から再配置し、文部科学省国立大学改革強化推進事業の補助を活用して12名分のテニユア・トラックポストを確保した。これに加え、特任助教を5名採用するなど、大学全体のポストを集中的に再配分してきている。また独自予算を配分するとともに、本拠点研究の中核となる、走査型プローブ顕微鏡開発研究、がん進展制御研究、超分子化学研究を学内COEの「超然プロジェクト」に選定し、それぞれのプロジェクトに学内経費から年間2千万円程度の研究費を措置して、資金的リソースを集中的に追加配分している。

本拠点は、新学術創成研究機構の内部に設置するため、こうした措置、すなわち、超然プロジェクトによる研究費の支援や、ポスト及びスペース等の研究リソースの投入、高度研究支援専門人材であるリサーチ・アドミニストレーター（高度研究支援者。以下、「URA」）による研究サポート

等が投入される仕組みが完成している。本学は、WPIプログラム終了後もこの仕組みを維持し、本拠点を恒久的な組織とする。

### 3) 本プログラムの実施期間が終了した後も、当該拠点が「世界トップレベル拠点」であり続けるために必要な支援を行う。

前述の通り、本拠点は、恒久的組織である新学術創成研究機構の内部に設置する。これにより、本拠点の組織としての持続性は、既に明確になっている。

#### 1.世界トップレベルの研究環境の維持：

##### リサーチプロフェッサー（RP）制度、および、クロスアポイントメント制度

新学術創成研究機構は、本学の研究を先導する役割を担っており、それに見合う研究環境を整備するため、本学はこれまでに、様々な新制度の導入、旧制度の改正を行ってきた。特に、本学独自のリサーチプロフェッサー（RP）制度は、スタートアップ経費を手厚く支給することにより、海外から招へいする研究者の研究の継続性を担保するとともに、厳密な業績評価と俸給（年俸制）によって世界水準の待遇と人事の透明性を確保している。また、大学管理運営・役職業務・学士課程教育等を免除することにより、研究に専念できる環境を準備している。本制度とクロスアポイントメント制を併用し、本学は、2016年ノーベル化学賞受賞者（本拠点研究の超分子化学関連研究者で、分子マシンの設計と合成に関する世界的権威）を含め、世界トップの研究者を6名確保しており、国際的に見ても最高水準の研究環境を整備しつつあると言える。新学術創成研究機構には、学内COE超然プロジェクトによって研究資金が、2)に詳述したポストの再配分によって人的リソースが、いずれも継続的に投入される仕組みが完成している。本拠点は、本プログラム終了後も、この独自の制度と仕組みによって「世界トップレベル拠点」としての研究環境を維持する。

本学は、本拠点到PIとして参画する外国人研究者にRP制度を適用して支援する。そして、補助事業期間終了後も、本学と海外研究機関の連携を進め、国際頭脳循環を通じて優れた若手研究者を育成し、拠点の発展を牽引することができるよう、本学RPとして引き続き支援をする。国際公募により採用するジュニアPI 6名については、補助事業期間終了後、審査を経て基準をクリアした者はテニユア教員として採用する。

#### 2.次世代研究者の育成：WPI Special Education Program

平成30年、金沢大学と北陸先端科学技術大学院大学が、新学術創成研究機構に、領域融合型共同大学院として新学術創成研究科融合科学共同専攻を創設する。ここで、本拠点PIの一部は学生を指導する。また、新学術創成研究機構の高等教育部門（大学院成績上位者のみを対象とする特別教育を行う組織）に、PI・ジュニアPIが学生指導を行う“WPI Education Program”（仮称）を設置し、学際性・総合性・国際性を有する若手研究者を育成していく計画である。本拠点は、世界トップの研究環境において、世界トップの研究者から直接指導を受けた優秀な若手研究者を継続的に輩出し、これにより、「世界トップレベル研究拠点」としての地位を維持する。そのため、このプログラムにおいては、ラボローテーションにより分野融合研究を実践するほか、全学生へのRA経費支給、国内外就職支援、留学生と日本人学生が混住する学生寮『先魁』への優先入居等の支援を行う。

### 4) 拠点運営に一定の独立性を確保するため、「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、実質的に拠点長が判断できる体制を整える。

新学術創成研究機構内には、文部科学省共同利用・共同研究拠点がん進展制御研究所を基にした、がん進展制御研究コアを既に配置している。これと同様に、本拠点も独立した一部局として扱うこととし、その独立性を担保する。本学は、本拠点の運営が拠点長の強力なイニシアティブのもと柔軟かつ迅速になされるよう、拠点の研究内容、予算、人事等すべての決定権を拠点長に与える。

また、拠点長の理念・ビジョンを具現化するため、国際的な研究経験を有し、かつ、大型研究プロジェクトのマネジメント経験を有する事務部門長を置くとともに、その下に、事務部門長補佐としてホスト機関執行部から現役の理事を置く。本学はホスト機関として、事務部門長補佐を通じ、拠点長、事務部門長と緊密に連携し、拠点支援に必要となる施策を滞りなく講じ、拠点長の決定権を担保する。

さらに、全学の知見とノウハウを活かして、人事・予算他全てに関して拠点運営を支えるため、優れたマネジメント能力を備えた課長級の本学常勤職員を置く。本学は、こうした常勤職員の人事配置についても、事務部門長補佐を通じて拠点長および事務部門長に諮りつつ決定し、本拠点の運営を支える。

**5) 機関内研究者を集結させるに当たり、ホスト機関内の他の部局における教育研究活動にも配慮しつつホスト機関内での調整を積極的に行い、拠点長を支援する。**

本拠点に参画する本学の研究者については、所属部局の教育研究活動に支障が生ずることがないよう措置を講ずる。そのため、現役理事である事務部門長補佐が、代替教員の確保等の必要なサポートを行うよう、各部局と積極的に調整し、拠点長を支える。

**6) 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）を導入できるように機関内の制度の柔軟な運用、改正、整備等に協力する。**

拠点構想に詳細を記したように、全ての業務が英語のみで完了する体制の構築、教職員への能力に応じた俸給システムの導入、拠点長による強力で柔軟な意思決定システムと、ホスト機関との緊密な連携体制の整備、大学院教育との連携構築など、従来の運営方法にとらわれない手法を本拠点運営に取り入れるため、本学は、本拠点の必要に応じて、既存制度の柔軟な運用、改正、新たな規程の整備等を積極的に行う。

**7) インフラ（施設（研究スペース等）、設備、土地等）の利用に関し便宜を図る。**

本拠点を設置する新学術創成研究機構には、すでに平成27年4月に研究棟（3階建て、総床面積2,100m<sup>2</sup>）を準備した。本研究棟に開かれた研究室や交流スペースを用意し、研究者が境界なく交流することで、融合研究を推進する。また本学所属の12名のPIについては、学内COE資金等を活用して約2,850m<sup>2</sup>の既存の研究スペースを保有しているが、さらに、本学施設整備計画において本拠点の整備を最優先事項と位置づけ、本拠点と他の組織が連携して融合研究を推進するスペースとして、新たにプロジェクト棟（自然科学3号館C棟、総床面積7,190m<sup>2</sup>）を整備する。これら研究施設においては、研究支援部門の技術支援ユニットに所属する、機器操作に習熟し、かつ、英語による機器利用にも対応可能な技術職員が全面的にサポートする。本学は、こうした措置を滞りなく講じ、本拠点の運営を支える。

8) その他、当該拠点が「拠点構想」を着実に実施し、名実ともに「世界トップレベル拠点」となるために最大限の支援をする。

**1.国際水準の雇用システム確立**

拠点Websiteに国際公募専門のページを設け随時情報を掲載するとともに、Nature、Science等一流論文誌のonline版および紙媒体双方への広告出稿、国際公募サイトEURAXESSへの掲載、関連研究分野の学会等での告知を適宜行う。さらに本拠点研究近接分野の博士号を持つURAを拠点長補佐として配置し、拠点長及びPIの研究ネットワークも活用しつつ、若手研究者のリクルーティングを行う。公募時には、海外研究機関の公募方法に準じ、研究環境、雇用環境ほかを事前提供する。選考にあたっては、拠点長、事務部門長、事務部門長補佐、拠点長により任命されたPI及び外部委員からなる選考委員会を設け、拠点のビジョン・戦略に基づき審査を行う。外部委員には、本拠点 Evaluation Committee の委員から1名を当てることとする。こうした諸手続きの実施にあたり、本学は、煩雑な手順の見直し、諸制度の柔軟な運用を行い、より迅速な採用を実現する。

**2.拠点のVisibility向上**

世界トップレベルの研究拠点としてのプレゼンスを高めるため、本拠点の研究・教育活動を国内外に広くアピールする。広報戦略室および先端科学・イノベーション推進機構が、本拠点に配置する広報専任担当と連携して、積極的なアウトリーチを実施する。具体的には、様々な環境でのユーザビリティに配慮したWebサイトを構築するほか、本拠点及び欧州・北米のサテライト研究拠点において、年1回の大規模な国際シンポジウムを巡回開催することにより、さらに海外でのプレゼンスを高める（キックオフは2018年3月に東京で開催予定）。また、本拠点で月1回の国際セミナーを実施し、他分野間で研究成果を共有し、一層の融合研究推進を図る。これらの国際イベントは、スタートアップ及び大企業の新規事業担当者等に本拠点の研究を紹介する機会でもある。こうした機会を生かし、使途制限のない民間資金・寄付金等の獲得につなげ、事業終了後の拠点の継続性を支えるため、本学は様々なイベントの実施を、人的資金的に組織をあげて支援する。

**3.高度な研究支援体制の構築：研究支援部門（URAユニット・技術支援ユニット）によるサポート**

卓越した研究支援体制を整備することで、世界トップクラスのPI・ジュニアPIの研究を支える。具体的には、高度な専門性を持つ研究支援人材を集積した研究支援部門を置くこととする。同部門はURAと技術支援ユニットから構成し、URAには、本拠点の研究に近い分野のバックグラウンドを持つ研究者を採用し、拠点長の直下に拠点長補佐として配置する。海外グラント獲得支援、トップクラスの研究者のリクルーティング等を担当するほか、企業等との連携推進、異分野融合のファシリテート等も担う。なお拠点長補佐は、URA以外にも拠点長の判断により必要に応じて柔軟に配置できる体制とする。また、本学が全国に先駆けて独自に組織した総合技術部（全学の技術職員・テクニシャン等を一括管理）から職員を、技術支援ユニットとして本拠点に再配置する。本ユニットは、高度な技術を要する計測や分析を担うほか、若手研究者や大学院生に技術指導を行い、研究の推進と後進の育成に貢献する。研究支援部門は、事業後半からは本学の既存組織である新学術創成研究機構研究支援部門との一体化を進め、事業終了後は同機構の1部門として継続する。そして、全学の取組を対象とする、高スキルの国際的研究拠点支援部門としての機能を担う。

本学は、以上のような支援も含めて、本拠点が世界トップレベル拠点として必要となるあらゆる方策を実施するため、最大限の支援をする。

**9) 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、ホスト機関全体への自主的な展開・波及を図る。**

本学は、WPIプログラムにおいて、国際的な研究環境や柔軟な組織運営体制の構築といった、日本の大学システム改革に寄与する側面が重要視されていることを十分理解している。本拠点において行い、優れた成果をあげた取り組みについては、積極的に本学全体に展開し、波及を図るものとする。またその旨を中期目標・中期計画に明記する。

**10) 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拠点として維持・発展させるための十分な支援を行い、また、新たな拠点への十分な支援を両立させる。**

本項目は、該当しない