



世界トップレベル研究拠点プログラム の目指すもの

**World Premier International
Research Center Initiative
(WPI)**

宇川 彰
WPI プログラムディレクタ
JSPS

WPI プログラムの目的

我が国の科学技術水準を向上させ、将来の発展の原動力であるイノベーションを連続的に起こしていくためには、その出発点である基礎研究の機能を格段に高め、我が国の国際競争力を強化していく必要がある。一方、近年の新型コロナウイルス感染症の拡大により、世界的にも国際的な研究交流の機会が減少している。こうした状況を構造転換の機会と捉え、**我が国の研究システムにおける旧弊からの脱却を図り、新たな研究活動の姿へと変革していくことが必要**である。従来の発想にとらわれない様々な工夫や取組を通じて、**国内外の優秀な研究者が集う魅力ある研究拠点を形成**し、これを最大限活用することで、国際頭脳循環の維持に留まらず、研究システム改革による強靱な研究環境の構築など、更なる付加価値も創出していくことが求められる。


このため国は、**明確なアイデンティティの下、高いレベルの研究者を中核とした世界トップレベルの研究拠点形成を目指す構想**に対して集中的な支援を行い、システム改革の導入等の自主的な取組を促すことにより研究水準の一層の向上を図るとともに、**第一線の研究者が世界から数多く集うような、優れた研究環境や待遇、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。**

(公募要領 1.目的 より)


14のWPIセンター

2021年12月


金沢大学
ナノ生命科学研究所
(NanoLSI)
福間 剛士




北海道大学
化学反応創成研究拠点
(ICReDD)
前田 理




東北大学
材料科学高等研究所
(AIMR)
折茂 慎一




高エネルギー加速器研究機構
量子場計測システム
国際拠点(QUP)
羽澄 昌史



京都大学
ヒト生物学高等研究拠点
(ASHBi)
斎藤 通紀




物質・材料研究機構
国際ナノアーキテクト
ニクス研究拠点(MANA)
谷口 崇



京都大学
物質・細胞統合
システム拠点(iCeMS)
北川 進



筑波大学
国際統合睡眠医科学
研究機構(IIMS)
柳沢 正史




大阪大学
免疫学フロンティア
研究センター(IFReC)
竹田 潔




東京大学
カブリ数物連携宇宙
研究機構(Kavli IPMU)
大栗 博司




九州大学
カーボンニュートラル・
エネルギー国際研究所
(I²CNER)
ペトロス・ソフロニス



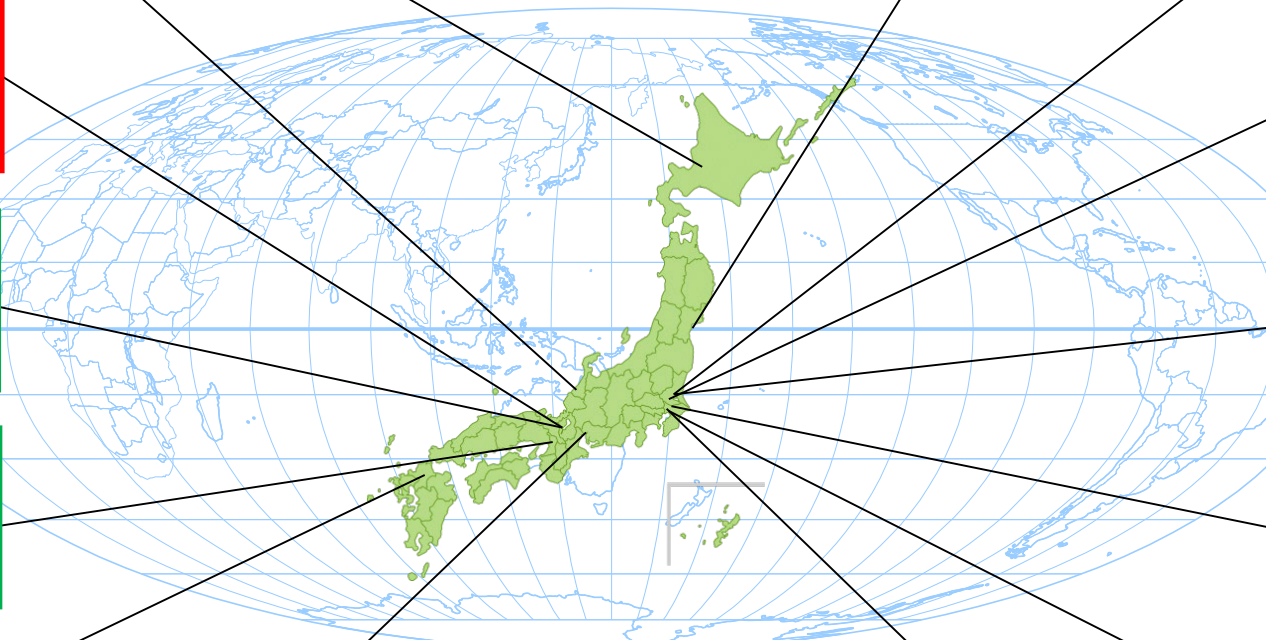

名古屋大学
トランスフォーマティブ
生命分子研究所
(ITbM)
伊丹 健一郎



東京工業大学
地球生命研究所
(ELSI)
廣瀬 敬



東京大学
ニューロインテリジェンス
国際研究機構(IRCIN)
ヘンシュ 貴雄



WPI centers

WPI Academy centers

WPIで追及されている科学

宇宙/地球と生命/知性の起源

宇宙の起源



東京大学

地球と生命の起源



東京工業大学

知性の起源



東京大学



KEK 計測の科学

生命

免疫



大阪大学

睡眠



筑波大学

ヒト生物学



京都大学

ナノ生命科学



金沢大学

計測/情報

材料/エネルギー

材料と数学



東北大学

細胞と材料



京都大学

植物動物学と化学



名古屋大学

ナノアーキテクトゥクス



物質・材料研究機構

エネルギー



九州大学

化学と情報



北海道大学

WPIのミッション

- **世界を先導する卓越研究と国際的地位の確立**
 - 世界最高水準の研究成果
 - 分野融合性と多様性による学問の最先端の開拓
- **国際的な研究環境と組織改革**
 - 研究力向上のための国際的頭脳循環の達成
 - 分野や組織を超えた能力向上
 - 効果的・積極的かつ機動的な組織運営
- **次代を先導する価値創造**
 - 基礎研究の社会的意義・価値
 - 次代の人材育成：高等教育段階からその後の職業人生まで
 - 内製化を見据えた拠点運営、拠点形成後の持続的発展



目指すべき研究

- 基礎研究がイノベーションの基盤(基礎から応用への展開を含んで良い)
- 既存の領域の深化に甘んずることなく、異なる領域の融合を通じて、新たな領域を開拓し、世界を先導する研究

目指すべき国際化

- 世界と我が国のトップレベルの研究者が、肩を並べて研究を進め、その刺激の中で若手研究者が国際的に育っていく体制（世界の頭脳循環のハブ）
- そのための、世界標準の研究環境（英語公用語、研究支援、生活支援等）

目指すべき組織の改革

- 旧来の仕組みに囚われない、創造的な組織運営
 - 拠点長の明確なビジョン・10年に渉るリーダーシップ・トップダウン・マネジメント（部局や教授会に囚われない柔軟且つ迅速な拠点運営）
 - 事務部門長をトップとし、研究支援を中心に置く、世界標準の事務部門や研究支援部門
 - 柔軟且つ迅速な人事体制 等々
- 国際交流の機会の減少に負けず、国際的な研究活動を実現するための創造的な工夫・仕組み

目指すべき次代の価値創造

- 基礎研究のもたらす社会的価値の社会との共有
- 国際的かつ分野融合的な環境の中での次代の科学を先導する大学院生・若手研究者の育成
- 科学の価値を生み出す財産としてのWPI拠点の形成と維持（ホスト機関）

ホスト機関の役割

- ホスト機関は、WPIセンターを恒久的組織として維持・発展させるべく、10年の支援期間の終了後に向けて、計画的に支援を行う（ホスト機関における組織的位置づけ、研究ポスト・事務ポスト、建物・研究設備、研究予算等）
- WPIセンターは、ホスト機関の組織改革の先導的役割を担う

まとめ

- WPIプログラムは、様々なボーダーやバリアーを打破し、我が国の科学を世界的な流れの中で輝かせようとする取り組み
- 目指すところは、世界最高水準の研究は勿論のこと、それを支える国際化と組織改革、将来への価値創造に及ぶところが重要
- それらを考慮した野心的な申請を期待