

国際先導研究 審査結果の所見

系 別 番 号	24K23937
研 究 課 題 名	「時空言語学」の創成：地理と歴史を融合した言語の変化と発展への新たなアプローチ
研 究 代 表 者	菊澤 律子
審査結果の所見	<p><b>【学術的意義、期待される成果】</b></p> <p>歴史言語学に地理情報システム (GIS) を組み合わせた学際研究により「時空言語学」という新たな学問分野の創成を目指す本研究課題の学術的意義は高い。海外研究拠点との協働・切磋琢磨を通じた国際的研究拠点の確立が期待される。研究成果の言語データベースをオープンサイエンスとして活用することで、考古学や遺伝学、人の移動史をはじめ様々な学術分野の後続の研究の発展の礎となりうるだろう。方法論上の制約からこれまで研究対象となりづらかった系統的孤立語等の分析が可能になることには、社会の少数派に光を当て多様性を尊重するという観点からの社会的意義も認められる。</p>

国際先導研究 審査結果の所見

系 別 番 号	24K23938
研 究 課 題 名	国際共同研究に基づくニュートリノによる宇宙創生の解明
研 究 代 表 者	中家 剛
審査結果の所見	<p><b>【学術的意義、期待される成果】</b></p> <p>本研究課題は、素粒子物理学と宇宙物理学をつなぐことで、初期宇宙の量子ゆらぎからの進化として宇宙創成の解明を目指す意欲的なもので学術的意義が高い。日本が世界をリードするニュートリノ研究を基軸にハイパーカミオカンデ、Simons Observatory, XENON, IceCubeにおける世界先端技術を共用化し、大きな相乗効果を目指すとともに、4 分野に習熟した視点の広い若手と将来の国際的なリーダーを育成する計画は合理的で有効性も高い。特に、専門性と国際性を活かして、学術分野を超え、企業を含めて日本社会で広く活躍する博士人材を育成する点は高く評価できる。</p>

国際先導研究 審査結果の所見

系 別 番 号	24K23939
研 究 課 題 名	力の統一的理解に向けたエネルギーフロンティアの次世代への展開と国際的人材育成
研 究 代 表 者	花垣 和則
審査結果の所見	<p><b>【学術的意義、期待される成果】</b></p> <p>本研究課題は、素粒子物理学分野におけるエネルギーフロンティア研究を、この分野を国際的に牽引してきた研究者が中心となって推進するもので、本研究種目の趣旨に合致している。CERNのHL-LHCにおける高統計データで実現する高い信頼度の物理解析によって新たな物理成果が期待される。将来のヒッグスファクトリー計画を視野にいたした超伝導磁石開発、測定器開発、データ解析技術開発は、大規模で長期にわたる研究推進に不可欠であり、これらの先端技術開発に若手研究者が携わることの意義は大きい。国際スクールやワーキングパッケージ相互の若手研究者間の交流により、次世代の研究を担う視野の広い人材の育成が期待される。</p>

国際先導研究 審査結果の所見

系 別 番 号	24K23940
研 究 課 題 名	国際循環器デジタルオミックスコンソーシアムの創成
研 究 代 表 者	小室 一成
審査結果の所見	<p><b>【学術的意義、期待される成果】</b></p> <p>本研究課題は、心不全を中心とした循環器疾患の機序を、オミックスデータとウェアラブルデバイスデータの統合的解析を通して理解するアプローチが特徴である。特に、心音のダイナミクスを常時計測できる伸縮性・生体適合性の高い独自のセンサーを用いることに優位性があり、心臓機能のデジタルバイオマーカーの確立も期待される。循環器疾患の性質は様々であるため、その理解と治療法の開発には各国で得られるデータの共通性と多様性を解析することが重要だが、これは国際先導研究の枠組みと相性が良い。</p> <p>若手研究者の育成に関しては、一つの研究室でなく世界の複数研究室で育成するという理念の下に人材交流を促進し、海外から帰国した若手 PI には独立したポジションを準備するなどの構想があり、国際的に活躍できる人材の輩出が期待される。</p>

国際先導研究 審査結果の所見

系 別 番 号	24K23941
研 究 課 題 名	腎臓を創る：移植可能な次世代腎臓オルガノイドを目指したグローバルネットワーク
研 究 代 表 者	西中村 隆一
審査結果の所見	<p><b>【学術的意義、期待される成果】</b></p> <p>本研究課題は、ヒトの幹細胞から複数のアプローチを通じて移植可能なヒト腎臓をつくることを最終ゴールに設定したチャレンジングな申請である。特に高度で緊密な国際連携を通じて進める胚培養下での遺伝子発現解析から未知の腎臓成熟因子を同定する点に優位性がある。発見された成熟因子は、移植に適したヒト成熟腎臓を作製可能とさせるだけでなく、腎不全の疾患モデル作製と対象疾患の創薬開発（早産児や先天性疾患患者などの腎臓の成熟促進など）に直接利用することも期待される。</p> <p>人材育成については、研究室と国の垣根を越えたプラットフォームをつくることで、若手研究者の頭脳循環と育成を国際的に強力に進める計画になっており、長期間にわたって優れた若手研究者の輩出が期待される。</p>