

**頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム
平成 26 年度採択事業にかかる事後評価結果**

整理番号	R2603
代表機関名	東京大学
主担当研究者所属部局	国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構
関連研究分野	素粒子・原子核・宇宙線・宇宙物理（理論）
主担当研究者	村山 齊
事業名	加速膨張宇宙を解明する超弦理論の数学的構築と観測による検証

I これまでの事業実施により得られた成果

(1) 人的交流を通じた国際研究ネットワークの構築・強化についての評価

評 点 4
<p>コメント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 計画していた 8 名の派遣に対し、最終的に 300 日以上派遣した者が 7 名（准教授 3 名＝319 日、334 日、332 日、助教 2 名＝334 日、300 日、ポスドク 2 名＝307 日、303 日）、300 日未満の者が 1 名（助教 1 名＝288 日）となった。 ・ 計画していた 13 名の招へいに対し、最終的に 19 名の招へいとなった。 ・ 派遣者の入れ替えはあるものの、ほぼ予定通りの人数の若手研究者を派遣し、多くの成果が報告されている。招へいについても当初計画から大幅な変更がなされているが、国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構（KIPMU）における国際研究会の開催など招へいはうまく機能したと判断される。 ・ 数学、理論物理学、素粒子実験、および宇宙観測に跨がる分野を統合し、加速膨張宇宙の解明を目的とした国際研究を展開し、諸外国の研究者らとの共同研究を十分に推進して来たと判断できる。また、本プログラムのメインテーマである『超弦理論の数学的構築と観測による検証』については、GV 不変量の国際共同研究を進め、超弦理論との融合に大きな貢献をしつつある。また、申請時の目的の一つであった GV 不変量と DT 不変量との比較研究も進めたので高く評価できる。 <p>以上のことから、期待される成果は十分達成していると評価できる。</p>

(2) 国際共同研究課題についての評価

評 点 4
<p>コメント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 数学、理論物理学、素粒子実験、および宇宙観測の各分野において高いレベルの国際共同研究を当初の目的どおり展開、達成したと判断される。特に前者二つでは、国際ネットワークが研究の進展に寄与していると判断できる。 <p>以上のことから、期待される成果は十分達成していると評価できる。</p>

II 今後の展望

評 点 4

コメント

・KIPMU はもともと国際共同研究のネットワークを利用して、高度な研究を展開するために設立されているが、本プログラムはその更なる発展に寄与しているといえる。今後も国際的に重要なハブとして発展し、成果を上げることが期待される。

以上のことから、今後の展望は高く評価できる。

総合的評価

評 点 4

コメント

・数学、理論物理学、素粒子実験、および宇宙観測の各分野において高いレベルの国際共同研究を当初の目的どおり展開し、達成したと判断される。

・派遣された准教授クラスも含む若手研究者は本プログラムで国際ネットワークを広げており、これからの活躍が期待できる。

以上のことから、総合的に高く評価できる。

※評点に対する標語は下記の通り。

【I (1)、(2)】

4=十分達成している 3=概ね達成している 2=ある程度達成している 1=ほとんど達成していない

【II、総合的評価】

4=高く評価できる 3=概ね高く評価できる 2=ある程度評価できる 1=ほとんど評価できない