

**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 27 年度採択事業にかかる事後評価結果**

整理番号	R2701
代表機関名	東北大学
主担当研究者所属部局	理学研究科
関連研究分野	代数学
主担当研究者	都築 暢夫
事業名	次世代の知を結ぶ集約的数学拠点の展開

**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

<b>評 点 4</b>
<b>コメント</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画どおり 9 名（准教授 7 名＝305 日、300 日、326 日、326 日、310 日、325 日、310 日、助教 1 名＝376 日、客員研究員 1 名＝324 日）を派遣した。</li> <li>・計画していた 15 名の招へいに対し、最終的に 30 名の招へいとなった。</li> <li>・若手研究者の派遣及び研究者の招へいについて、計画以上に遂行し、卓越した業績を上げている。短い期間の派遣と招へいであるにもかかわらず、数学という長期間を要する学問の発展に効果的に寄与し、内容的に優れた成果を出している。</li> <li>・派遣された若手研究者はその成果に対し、建部賢弘賞特別賞（日本数学会の若手向けの賞で、特に獲得が難しいとされるもの）等の多くのアワード受賞や優れた論文発表による高いピアレビュー等、正当で客観的な評価を獲得している。</li> <li>・また、成果が波及して国際共同研究の新たな発端になるなど、人的交流が文字通り頭脳の循環を引き起こし、代数学に新たな進展をもたらした。人的交流を通じた新しい出会いの刺激と融合による国際研究の強化が図られたと言える。</li> </ul> <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

<b>評 点 4</b>
<b>コメント</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・国際共著論文数として 25 編を目標としていたが、それを上回る 34 編の成果公表を達成した。国際学会等における発表も 226 件に及び、高いレベルで国際共同研究が実施されたと判断できる。また、本事業が主催した国際研究集会は 10 件あり、これについても高く評価できる。</li> <li>・一般に数学では成果の浸透に時間を要するため、成果をすぐに判定するには招待講演が重要であるが、本事業では招待講演の多さが秀逸である。また、Mathematical Reviews 等によっても、国際研究ネットワークの展開と進化に既に寄与しているとみなせる内容の論文が発表されており、成果に対する評価の高さは十分であると判断できる。</li> </ul> <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**

<b>評 点 4</b>
<b>コメント</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業終了後も、平成 29 年 4 月に東北大学に設置された「数理科学連携研究センター」の支援を得て、派遣・招へい活動を継続している。また、本事業で連携した海外の研究機関に所属する研究者との研究交流も十分なレベルで継続していると判断できる。</li> <li>・派遣された若手研究者は 4 件の受賞を得ており、今後の研究展開のリーダーの養成ができていと判断できる。</li> <li>・人的交流の相手の選び方、タイミング、核心となるテーマの選択、そして何よりも、研究がうまく行かないときの切り込み方などの一つ一つについて、海外から自然に学び取ることができるということを示したと言える。</li> <li>・始めから高い資質のある者だけを集めたとは言い切れなかったにもかかわらず、若手研究者が優れた成果を上げたという実績から判断して、本事業の研究グループが今後、国際研究ネットワークのハブとして研究の中心を担っていくことが十分に期待できる。</li> </ul> <p>以上のことから、今後の展望は高く評価できる。</p>

**総合的評価**

<b>評 点 4</b>
<b>コメント</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・若手研究者に対し、日本人の短所（講演が下手、上手に内容の良さを伝えられない、研究討議がうまくできない）を改善するのみならず、長所に転じさせるだけの力を身につけさせたという点で、非常に優れた取組であったと言える。</li> <li>・事業計画は、立案の段階でかなり周到に準備されたものであると考えられるが、メンバーの組み合わせ方が特に優れており、また、目指すテーマが的を射たものであったため、思いがけないほどの高い効果をもたらし、東北大学の名を国際的に示すことに足る業績を蓄積することができたと言える。</li> <li>・数学は一人で考える学問であるというが、若手研究者が短期間で、一人で考えたことを少人数で議論しながら発展させていく海外のメソッドを身につけたことは特筆に値する。</li> <li>・数学は自然科学の中でも特に若い時期に大きな成果を上げる傾向が強い学問である。そのため、本プログラムの効用が大きい学問分野であり、本事業はその性質をうまく利用し、大きな成果を上げ、今後の展望を得たと判断できる。</li> </ul> <p>以上のことから、総合的に高く評価できる。</p>

※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