

**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	G2604
代表機関名	静岡県立大学
主担当研究者所属部局	薬学部
関連研究分野	生物分子化学
主担当研究者	渡辺 賢二
事業名	日米独によるケミカルバイオロジー研究における世界トップレベルネットワークの構築

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
コメント
<ul style="list-style-type: none"> ・計画していた 5 名の派遣に対し、最終的に 300 日以上派遣した者が 4 名（助教 1 名＝329 日、非常勤講師 3 名＝899 日、356 日、365 日）となった。 ・計画どおり 5 名を招へいした。 ・派遣及び招へいについてはほぼ計画どおりバランスよく施行されているのに加え、若手研究者の研究環境についても配慮され短い間に有効な成果を達成しており、持続性のある有機的な国際研究ネットワークの強化・拡大が達成されている。 ・国際共著論文を既に Nature や Chemical Review などの学術雑誌に発表しており、今後発表されると思われる数報を加えれば客観的な目標値にも達しており、その点においても複数の海外連携機関を含む国際的研究ネットワークの構築についての計画は十分に達成されたと評価できる。 <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 3
コメント
<ul style="list-style-type: none"> ・共同研究の相手側となる海外の連携研究機関との国際共著論文は、Nature, Nature Chemical Biology, J Am Chem Soc などにも発表されており、国際共同研究の成果が計画どおりに達成されている。若手研究者の、国際共著論文への参加も見られ高く評価できる。 ・着目すべき成果として retro-Claisen 転位を触媒する SAM 依存性多機能酵素の発見とそれについての報告が Nature に受理されたことが挙げられている。これを「正真正銘の Diels-Alderase であることを立証する」には、わずか 3 年で達成するのは至難の業であることは考慮すべき点ではあるが、計画段階で達成目標とした「タンパク質の結晶化を試み、X 線結晶構造解析により反応機構の詳細について解析する」研究が必要であろう。 <p>以上のことから、期待される成果は概ね達成していると評価できる。</p>

II 今後の展望

評 点 3
コメント
<ul style="list-style-type: none"> ・実施報告書において、カリフォルニア大学ロサンゼルス校との共同研究が継続されることは見込まれる一方でドイツのライプニッツ研究所についての記述が見当たらないのは残念である。 ・本事業で構築した研究ネットワークが本事業終了後も継続・発展するには、派遣された若手研究者が今後継続的に研究を続けられるかどうかにかかっている。海外追従ではなく、日本独自の新しい視点を若手研究者らが開拓できるか否かがカギとなるだろう。現時点においては、その努力と方向性は評価できる。 <p>以上のことから、今後の展望は概ね高く評価できる。</p>

総合的評価

評 点 4
コメント
<ul style="list-style-type: none"> ・派遣された研究者が世界トップレベルの環境で優れた業績をあげ、さらに Nature や J. Am. Chem. Soc. といった top journal に論文を発表する貴重な経験を積む成果を上げられたことは、若手研究者の派遣先として選んだカリフォルニア大学ロサンゼルス校とライプニッツ研究所が極めて適切であったことを証明している。 ・若手研究者を日常業務から解放して国際研究ネットワークに送り込み、国際論文やキャリアアップなどを通じて、高い成果を上げている。本プログラムにより国際視点を持った若手研究者が、独自の分野を開拓していく可能性を高く評価できる。 ・優れた成果をあげた「日米独」の国際的な共同研究ネットワークの今後の継続・発展によって、このプロジェクトで育成した若手研究者が活躍する場となることが期待されるが、実施報告書ではこの点が残念ながら明記されていない。「本事業実施期間終了後に学内で既存の研究者派遣・受入制度の拡充に取り組んでいる」ことに加えて、ネットワークを維持するための方策、例えば予算獲得計画の策定が今後の課題といえるであろう。 <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