

**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	S2704
代表機関名	名古屋市立大学
主担当研究者所属部局	医学研究科
関連研究分野	医化学一般
主担当研究者	澤本 和延
事業名	エピゲノム情報制御機構の解明と臨床応用

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4名の派遣に対し、最終的に300日以上派遣した者が3名（助教1名＝358日、ポスドク2名＝731日、772日）となった。 ・計画していた9名の招へいに対し、最終的に16名の招へいとなった。 ・当初4名が予定されていた若手研究者の派遣は、予測と異なる研究成果の結果3名となったが、派遣された3名は十分な期間海外に滞在し、研究者として国際的に活躍するための実力をつけることができたと推測される。また、派遣を取りやめた研究課題については、派遣先と派遣者を替え、短期滞在と情報交換により、新たな方向へ研究を遂行できたことが確認できる。臨機応変な対応で研究事業を推進した点で評価できる。 ・事業期間において、担当研究者の異動と研究室の立ち上げ、招へい予定の研究者の疾病などがあつたにもかかわらず、派遣及び招へい計画、国際会議は順調に進んだと言えるが、派遣については、長期3名に加え、短期派遣、複数回の訪問によって成果につなげる一方、招へいについては、シンポジウム等での発表が主であり、1か月ないし2か月滞在した2名を除き、研究を行うに至らなかった点は残念である。 ・海外連携機関との共同論文7編（目標5編）、共同学会発表9報（目標5報）の研究成果は到達目標を十分に達成しているが、派遣された若手研究者の研究実績としては、第一著者の国際共著論文がまだ1報も出ていない点で「十分達成」に及ばず、今後の成果に期待したい。 ・海外連携機関とは、派遣者を通じた共同研究の発展に加え、大学間協定の締結や連携研究者の客員教授への就任など、ネットワークの強化に努め、招へい・訪問を通じて連携を深めている。また、特筆すべきこととして、本事業の担当研究者が、基礎生物研究所、東京大学、名古屋大学、山口大学、沖縄科学技術大学院大学へ移籍して新たな研究室を主催し、国内のネットワークを作っており、海外のネットワークとの連携が今後も続く基盤ができていることがある。 <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
コメント

・本事業の目標は、「DNA メチル化」「ヒストン修飾制御」「非コード RNA」の 3 大テーマの基礎研究成果を「癌」「精神・神経疾患」の発症機構の研究及び「創薬」の標的の発見という臨床応用につなげることと考えられる。基礎レベルでの研究成果は、当初目標の一流英文論文 10 編、国際学会発表 10 報を超える多数の発表を行うなど、目標を十分に達成している。

・また、臨床応用への知識基盤として、白血病細胞の悪性化機構、脳腫瘍細胞における腫瘍特異的スーパーエンハンサーの同定などの成果が上がっていることも評価できる。

・なお、これらの成果が臨床応用されるには、多くの問題が残されている。臨床応用がどこまで具体化したか、何が障害であり、その克服のためどのような対策が想定されるかについて述べられていない点は残念である。

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。

II 今後の展望

評 点 3

コメント

・派遣された 3 名の若手研究者は、共同研究論文の発表には至らなかった者もいるが、いずれも派遣先で大きく成長し、研究成果と技術獲得において所定の目標を達成している。また、派遣先に雇用され、本事業で構築されたネットワークを活用して共同研究を継続する者もいるなど、今後、ネットワークの核として国際的に活躍することが見込まれることから、若手研究者の育成に成功したと言える。

・研究者及び組織間のネットワークの形成が大いに進んだこと、エピゲノム情報制御機構に関する共同研究で様々な優れた成果を上げたこと、国内の研究者ネットワークをも発展させたこと、さらに本事業の取組を継続するために様々な取組がなされていることを踏まえると、本事業で構築されたネットワークが継続・発展し、組織としても本研究領域における国際研究ネットワークのハブの一つとなる可能性が大いにあると言える。

・なお、今後の研究の継続、伸展への意気込みは感じられるが、その研究の財政的裏付けについては、ネットワークのハブを継続するための外部資金獲得に向けての記述はなく、個別の研究費への応募のみであることから、各研究者の研究費に依存する 1 対 1 の連携に戻ることが懸念される。

・本事業で構築したエピゲノム研究ネットワークのハブとしての研究遂行責任を果たすため、どのような戦略を持っているのか、協定校の提携、客員教授の任命など費用のかからないサポート以外に、大学や部局レベルでどこまで貢献する用意があるのかについて言及されていない点は残念である。

以上のことから、今後の展望は概ね高く評価できる。

総合的評価

評 点 4

コメント

・各グループの国際共同研究は順調に進展し、ネットワークの形成、若手研究者の育成、国際共同研究の成果のいずれについても、目標を上回る成果を上げており、高く評価できる。

・本事業では、事業期間中、主担当研究者が毎年度交替するという事態が生じた。また、担当研究者の異動も相次ぎ、申請時 17 名の担当研究者のうち 9 名が異動し、うち 5 名は新たな研究室を立ち上げている。この結果、申請当初には国内協力機関はなかったが、東京大学、基礎生物研究所、名

古屋大学、山口大学、沖縄科学技術大学院大学を加えた6機関の国内ネットワークが誕生した。これは、担当研究者の活発な研究活動とその成果によるものであり、国内でも若手研究者の研究志向を強める結果となり、大変望ましい。

・一方で、事業の引継ぎや推進に困難が生じた点多々あると推測されるが、どのような問題点があり、どのように克服したかが述べられておらず、また、事業名にある「臨床応用」にどの成果がどこまで近づいたか、現在の問題点と克服のための方策や展望についても言及がない点は残念である。

・また、名古屋市立大学が組織として、本事業で構築した国際研究ネットワークをどのように支援し育てていくのかという点が必ずしも明確でなく、これまで通り個々の研究者による資金集めの負担が続くことが懸念される。

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