

先端研究拠点事業（拠点形成促進型）事後評価結果

領域・分野	複合新領域・環境学
拠点機関名	京都大学 放射線生物研究センター
研究交流課題名	次世代がん治療を目指した放射線の生命現象の分子レベルでの解析
採用期間	平成 16 年 2 月 1 日 ~ 平成 18 年 1 月 31 日
日本側実施組織代表者（職・氏名）	学長・尾池 和夫
日本側コーディネーター（職・氏名）	教授・小松 賢志
交流相手国 （国・拠点機関・コーディネーター）	<p>国：米国 拠点機関：ローレンス・リバモア国立研究所 コーディネーター：Larry H. Thompson</p> <p>国：英国 拠点機関：ケンブリッジ大学 コーディネーター：Ashok R. Venkitaraman</p> <p>国：ドイツ 拠点機関：ドイツ放射線生物学研究所 コーディネーター：Jean-Marie Buerstedde</p> <p>国：オランダ 拠点機関：エラスムス大学 コーディネーター：Dik van Gent</p> <p>国：イタリア 拠点機関：イタリア国立腫瘍学研究所 コーディネーター：Domenico Delia</p> <p>国：オーストラリア 拠点機関：クイーンズ州医学研究所 コーディネーター：Martin Lavin</p>

総合的評価

評価

- A** 共同研究・セミナー・研究者交流の3つの交流態様が効果的に構成され、交流相手国機関等との研究交流が順調に実施されたことにより、当初設定された研究交流目標が達成できている。学術研究、持続的な協力関係の基盤構築、若手研究人材養成、次年度以降の展望のいずれの観点からも、非常に優れた事業を行ったと判断できる。
- B** いくつかの課題はあるが、交流相手国機関等との研究交流は概ね順調に実施され、当初設定された研究交流目標もほぼ達成できている。学術研究、持続的な協力関係の基盤構築、若手研究人材養成、次年度意向の展望のいずれの観点からも、優れた事業を行ったと判断できる。
- C** 予想外の困難な状況が発生したなどの理由により、学術研究、持続的な協力関係の基盤構築、若手研究人材養成等の観点からみて課題が多く残り、当初設定された研究交流目標が達成できているとは言い難い。

コメント

最近需要が増加している放射線治療を発展させるため、本事業は極めて重要であり、継続した成果を上げて、研究施設と研究者の増加と活性化が切望される。本事業はこの目的を達成するために、極めて時期を得たものであり、国際的な交流を通じて、参加者は少ないがそれぞれの立場でいい成果を挙げ、連携を強めており、今後の発展の基礎を築くために役だったと考えられる。

ただ、事業規模が小さく短期間で、それ程目立った成果をあげられなかったことが残念である。少なくとも、報告書からは、個々の成果が研究拠点として効果的に統合されていたかどうかを、読み取ることができない。

今後、財政的規模も大きく、長期間に渡る研究が可能な枠組みにおいて事業を継続し、研究が進められることを期待する。

1. 事業の実施状況

事業の実施体制、共同研究やセミナーの実施状況、研究者の交流状況、相手国機関と協力状況等の実施状況についての評価。

評価

A 非常に優れている。

B 優れている。

C 不十分である。

コメント

共同研究については、国際的に高い評価を受けている施設が、国内外共に研究に参加し、幅広い範囲で研究交流が実施されている。しかし、組織規模の大きさや、研究期間の短さのため、少しまとまりに欠け、成果が不明瞭である。

セミナー開催や研究者交流においては、積極的に活動しており、当初の目的を達成したものと評価できる。ただ、研究交流が一部限定された研究者のみの参加にとどまっており、研究成果の公開の観点からは、不十分だと思われる。

国際的な研究協力による成果として示されている論文は、国際的に大変高い評価を受けている雑誌に掲載され、優れた論文である。ただ、本研究目的の成果に直接結びつくとは言えないものが多い。本研究領域での過去の経緯から、臨床の治療法に大きな進歩をもたらす、あるいは極めて役立つ成果を得ることは、容易でないことが推測される。そのため、今後も本事業を基礎として、拠点形成と国際的研究交流を強力に推進することが望まれる。

2. これまでの交流を通じての成果

当該研究交流課題を実施したことによる学術的な成果、持続的な協力関係の構築状況、若手研究者の養成への貢献度等、研究交流目標の達成度への評価。

評 価
A 非常に優れている。 B 優れている。 C 不十分である。
コメント
<p>放射線治療は臨床的には拡大傾向にあり、将来期待される領域と考えられている。しかし、その基礎となる研究は国内でははかばかしくなく、本研究領域は割合限定され、研究者も少なく、研究者数や研究施設が下降線をたどっている。そのため、拠点形成により研究を推進し、国内での研究を活性化し、拠点数も増加することが望まれる。このような状況下で、本事業は大変時期を得たものと考えられ、将来に向かって大きく広げる必要がある。</p> <p>非常に多くの共同研究を実施し、それぞれに成果が得られているが、それぞれの成果の関連やその意義について体系的に記述することが望まれる。せっかくいい成果が出て理解しがたい。</p> <p>研究成果を個別に見ると、3つの特許出願や14の国際一流雑誌への投稿など非常に優れた成果を挙げている。しかし、本事業が目的としている放射線治療の改善に、どの程度の影響を与えたかについては全く不明である。</p> <p>若手研究者を積極的に派遣したことは高く評価できるが、成果は短期間では現れるものではない。今後10年ぐらいの期間内に傑出した研究者が一人でも出てくれば、成功といえよう。</p> <p>交流全体を通じた成果は、研究期間が短いこともあり、まだ明確ではない。2年間の交流のみに終わらず、安定的な研究協力関係の維持が好ましい。</p>

3. 次年度以降の展望

次年度以降の研究協力体制の維持・発展に向けた展望における計画の適切さ、具体性、実現可能性への評価。

評 価
A 非常に優れている。 <input checked="" type="radio"/> B 優れている。 C 不十分である。
コメント
<p>本研究領域は本邦では研究施設が縮小され、研究者も減少傾向にある一方で、放射線を用いたがん治療は、治療件数が急上昇で増加している。本事業は治療の改善と進歩には必須であり、是非、研究者の増加と成果が期待される。この目的を達成するには、国内では研究者数や研究実績から、京都大学の放射線生物研究センターが適切である。国際的にもあまり研究者が多くないため、今回の事業で研究者の交流を深め、若手研究者の短期滞在等を行ったことは、お互いの協力関係を強固なものにしたと考える。</p> <p>しかしながら、事業の期間が短く、研究者の数も少ないため、本来の目的とした放射線治療成績の改善に役立つほどの成果は上がらなかったと考えられる。</p> <p>今後、本事業で培った国際的な協力関係を更に発展させて、これに伴って若手の研究者が増加し、研究が活発化されることを期待する。</p>

4. 事務運営の適切さ・効率性

経費使用における効率性、実施に際しての計画性等への評価。

評 価
<input checked="" type="radio"/> A 適切である。 <input type="radio"/> B おおむね適切である。 <input type="radio"/> C 不十分である。
コメント
<p>支給経費に比して適正な規模の交流が行われており、経費は効率的に執行されている。</p> <p>また、研究交流は年度ごとに十分に練られた計画に基づいて、適切に実施された。</p>