

先端研究拠点事業（拠点形成型）事後評価結果

領域・分野	総合領域・人間医工学
拠点機関名	東京女子医科大学先端生命医科学研究所
研究交流課題名	再生医療本格化のための最先端組織工学・再生医学研究拠点形成を実現する国際交流
採用期間	平成 17 年 4 月 1 日～平成 19 年 3 月 31 日
日本側コーディネーター（職・氏名）	教授 岡野 光夫
交流相手国 （国・拠点機関・コーディネーター）	米国：ハーバード大学医学部ブリガム病院 （Prof. C. Vacanti）

総合的評価

評 価
<input type="checkbox"/> 当初設定された目標は十分達成され、期待以上の成果があった。 <input type="checkbox"/> 当初設定された目標は概ね達成され、期待どおりの成果があった。 <input checked="" type="checkbox"/> 当初設定された目標はある程度達成された。 <input type="checkbox"/> 当初設定された目標は十分には達成されなかった。
コメント
<p>両コーディネータは、世界的の組織工学研究を推進してきた研究者であり、これまでの研究においてもすばらしい成果を挙げてきており、本事業の実施を通して、ピッツバーグ大学との共同研究に見られる「食道再生利用技術」の開発のように、特定の課題について成果を得られつつある。しかしながら、具体的な学術成果の目標として掲げていた「新領域（上皮組織と結合組織からなり毛細血管の大規模な導入が必要な大形組織）」の再生医療を実現することを2年間で得ることが、研究成果として達成されたのかどうか、報告書の内容からは十分に汲み取れない。また、共同研究を進めた成果として、両施設の研究者の共著がそのアウトプットとして求められよう。</p> <p>国際集会やセミナーへの研究者の派遣、国際シンポジウムへの海外からの世界的研究者の招聘など交流事業を充分に実施し、拠点としての研究者の育成に充分に行っている点は評価に値する。ただし、若手研究者育成については、単なる派遣や交流では所期の目的は達成できないのは明らかで、短期間でも有効な戦略を立てて実施すべきであったと思う。</p> <p>今回の実施途中でハーバード大学が米国立衛生研究所の方針により協力関係が縮小した点が“世界有数の研究拠点“を形成する上ではやや意義を縮退させたと言わざるをえない。これに代わるピッツバーグ大学との積極的連携が望まれる。</p> <p>両コーディネータは組織工学では第一人者であり、それだけにより大きな成果が求められる。通常の共同研究や国際交流のレベルではなく、さらにレベルの高い展開を期待する。</p>

1. 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
<input type="checkbox"/> 十分達成された。 <input type="checkbox"/> 概ね達成された。 <input checked="" type="checkbox"/> ある程度達成された。 <input type="checkbox"/> 十分には達成されなかった。
コメント
<p>学術的成果に関しては日本側コーディネーターが世界に先駆けて開発した細胞シート技術を米国側（ピッツバーグ大学）のスキヤホールド技術と組み合わせ、動物実験に進展させている点は評価に値する。しかしながら、具体的な学術成果の目標として掲げていた「新領域（上皮組織と結合組織からなり毛細血管の大規模な導入が必要な大形組織）」の再生医療を実現することを2年間で得ることが、研究成果として達成されたのかどうか、報告書の内容からは十分に汲み取れない。</p> <p>若手育成に関しては研究者交流や学術集会への派遣等積極的に実施されている点は評価できるが、具体的にどのような成果となったかが示されていない。このような派遣については、日常的にも行われていることであり、どのような目的意識をもって派遣され、具体的にどのような成果が得られたかを明記すべきである。また、派遣の期間が一週間程度の短期であり、もっと異なる視点からの戦略の見直しが必要であろう。</p> <p>参画しているメンバーは世界的に名声を博している研究者が多く、特に再生医療分野に関する学術的情報収集が効率的に行われていると判断できるが、発表されている論文のリストは2005年からのものであり、今回の研究期間の成果を判定するに十分な資料とは言えない。</p> <p>総じて当初計画が十分に達成されているものと評価出来るが、やはり組織工学では世界をリードして来たハーバード大学との共同研究が最初から暗礁に乗り上げたのは事前調査不足であったと判断せざるを得ない。両者のさらなる努力を期待する。</p>

2. 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、経費の執行状況等の実施状況についての評価。

評 価
<input type="checkbox"/> 非常に効果的に実施された。 <input checked="" type="checkbox"/> 概ね効果的に実施された。 <input type="checkbox"/> ある程度効果的に実施された。 <input type="checkbox"/> 効果的に実施されたとは言えない。
コメント
<p>事業の実施体制については、ハーバード大学との共同研究が困難なために、ピッツバーグとの共同研究に実質上変更した点は、理にかなっていると判断できるが、当初から連携相手を吟味しておくべきであったと思われる。また、ピッツバーグ大学との共同研究、早稲田大学との強い連携など特定の機関については、国内外の拠点機関及び協力機関の間の協力連携について記載されているが、参加者リストに記載された他の協力機関との連携については言及がなく、どのような連携を目指し、どのような成果が得られたのか明記すべきである。</p> <p>合計17回のセミナー開催や欧米を中心とした最先端研究者の招聘によるセミナー9回、のべ38名の若手研究者の派遣、中堅研究者19名の海外派遣など、日本側研究拠点の取り組みは十分に評価出来る。ただし、共同研究などについては、もっと長期（例えば3ヶ月以上）の派遣によって密度の高い研究を実施したほうが効果的であったと思われる。</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。

該当する口に✓印を付してください。

評 価
<input type="checkbox"/> 大いに期待できる。 <input checked="" type="checkbox"/> 概ね期待できる。 <input type="checkbox"/> 一層の努力が必要である。 <input type="checkbox"/> 期待できない。
コメント
<p>本国の研究施設、および、相手国の研究施設のポテンシャルは高く、今後の共同研究に十分な期待が出来る。しかし、“独自に開発してきた技術の発展・融合”と記載されているような概念的な目標では、実質の共同研究は困難と思われるため、さらなる具体的な目標設定が望まれる。</p> <p>連携相手がハーバード大学からピッツバーグ大学へ変更された点はコーディネーターの当初計画の意義を微減させたであろうが、両国のコーディネーターが属する大学医学部・付属病院が共同体制を全学に拡大して行く予定である点は期待出来る。</p> <p>改善点としては、両コーディネータの働きが目に見える形で指導力が発揮されていないように見受けられるため、さらなる努力を期待したい。また、若手研究者の育成に当たっては、単に国際会議への派遣や短期的な研究打合せに終始するのではなく、根本的に見直しをして事業を展開することを期待する。</p>