二国間交流事業 セミナー報告書

令和4年3月29日

独立行政法人日本学術振興会理事長 殿

[代表者所属機関・部局]
名古屋大学・大学院工学研究科
[職・氏名]
教授・岸田 英夫
[課題番号]
JPJSBP220207703

1. 事業名 相手国: インド (振興会対応機関: DST) とのセミナー

2. セミナー名

(和文) バイオ分子エレクトロニクスと有機ナノ技術がもたらす環境保全に関する日印セミナー

(英文) India-Japan Workshop on Biomolecular Electronics and Organic Nanotechnology for Environment Preservation

3. 開催期間 2021年12月9日～2021年12月10日 (2 日間)

4. 開催地(都市名)

名古屋大学(名古屋市)

5. 相手国側セミナー代表者(所属・職名・氏名【全て英文】)

Indian Institute of Technology Guwahati・Professor・Parameswar Krishnan Iyer

6. 委託費総額(返還額を除く) 401,180 円

7. セミナー参加者数(代表者を含む)

	参加者数	うち、本委託費で渡航費または日本滞在費を負担した場合*
日本側参加者等	13名	-名
相手国側参加者等	6名	-名

参加者リスト(様式B2)の合計人数を記入してください。該当がない箇所は「0」または「-」を記入してください。

* 日本開催の場合は相手国側参加者等の日本での滞在等、相手国開催の場合は日本側参加者等の渡航費を本委託費で負担した場合となります。

8. セミナーの概要・成果

(1) セミナー概要(セミナーの目的・実施状況等。第三国からの参加者(基調・招待講演者等)が含まれる場合はその役割とセミナーへの効果を記載して下さい。関連行事(レセプション、見学(エクスカーション)その他会合(別経費の場合はその旨を明記。)などがあれば、それも記載してください。各費目における増減が委託費総額の50%に相当する額を超える変更があった場合には、その変更理由と費目の内訳を変更しても研究交流計画の遂行に支障がなかった理由を記載してください。)

バイオ分子エレクトロニクスと有機ナノ技術について日印両国における現状の理解を深めることにより、今後の展開を探るとともに、当該分野における両国間の人的ネットワークの形成を目的にセミナーを開催した。

当初、2020年12月に全参加メンバーが名古屋大学に集まりセミナーを開催することを計画していた。新型コロナウイルスの影響で、開催を2021年度に延期した。結局、日印全メンバーが名古屋大学に集まることは難しく、日本側メンバーのうち参加可能なメンバーが名古屋大学に集まることとした。インド側参加者を含め現地参加ができなかった他のメンバーはオンラインにより参加し、2021年12月9日、10日に名古屋大学 VBL(ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー)・ベンチャーホールにてセミナーを開催した。インド側参加者は6名(オンライン参加)、日本側参加者は13名(現地参加11名、オンライン参加2名)であった。このほかに一般からインド側講演者2名(オンライン参加)、日本側聴講者7名(オンライン参加)が参加した。(一般参加者は計画にかかわっておらず、別添リストには未記載)

セミナーは、会場における通常通りの講演とオンライン会議アプリケーション Zoom を使用した講演からなるハイブリッド形式で行った。大きな支障なく通常と同様の講演および質疑応答を行うことができた。また、休憩時間あるいは会議後には、対面式の会議と同様にインターネットを介した参加メンバー間の交流も行った。

インド側からの現地参加がなかったこと、またエクスカーションを中止したことから当初予算を大幅に下回る費用にて開催した。参加メンバー同士がこれまでの二国間交流事業を通じ、すでにある程度知り合いになっていたために、インターネットを介した議論・交流もスムーズに行うことができた。実際の渡航・旅行に制限・制約がある中で十分な交流が行えた。

また、日本・インド間に時差があるために、会議時間に制約があったが、日本時間の午前中(インド時間の早朝)を利用して、本セミナーを今後どのように展開していくかなど、日本側メンバーの議論を深めることができた。このように、日本側メンバーが集合したことは大変重要であった。

(2) 学術的価値(本セミナーにより得られた新たな知見や概念の展開等、学術的成果)

セミナーでは日本側から早瀬修二教授、インド側から Prof. Parameswar Krishnan Iyer による太陽電池等に関する招待講演が行われ、参加者による議論が交わされた。太陽電池技術は両国においてきわめて重要な技術課題であり、参加メンバーのバックグラウンドである有機エレクトロニクスと密接な関係があり、当該分野の今後の展開を考えるうえで貴重な機会となった。さらに、19件の口頭発表により、有機エレクトロニクス、センシング技術、バイオセンサーについて広範な研究報告が行われた。日印両国における様々な研究を背景から理解するという目的が達成され有意義なセミナーであった。

(3) 相手国との交流(両国の研究者が協力してセミナーを開催することによって得られた成果)

両国の研究の背景と問題意識を共有することによって新しい展開を探るという当初の目的は達成された。一方で今後ともこのような問題意識のもと継続的に議論をすることの重要性が認識され、このようなセミナーを継続することで日印の参加者間で合意が得られた。

(4) 社会的貢献(社会の基盤となる文化の継承と発展、社会生活の質の改善、現代的諸問題の克服と解決に資する等の社会的貢献はどのようにあったか)

太陽電池をはじめとする有機エレクトロニクスをじっくりと考えるという日本側の姿勢、またバイオセンサーに代表される生活の質に直結する技術開発などを基礎から理解するという両者の違いと接点を認識するセミナーであった。このようなセミナーやそれに基づく人的ネットワークの地道な構築が、諸問題の多面的な解決につながると考えられる。研究者個人のレベルにおいて、このような観点を獲得したことが重要な成果である。

(5) 若手研究者養成への貢献(若手研究者養成への取り組み、成果)

幅広い年齢層の研究者によりメンバーを構成し、セミナーを開催した。一般参加者として両国から若手研究者、学生などが参加した。これまで構築してきたネットワークに加え、新たな若手層が加わることにより、今後ネットワークの年代的な広がり期待できる。着実にネットワークを広げるためには、今後も継続的なセミナー開催が有効であると考えられる。

(6) 将来発展可能性(本セミナーを実施したことにより、今後どのような発展の可能性が認められるか)

今回のセミナーを通じ、両国の研究者の問題意識の違いが改めて明確になった。また、異なる観点からの意見や異なる立場に立った議論は有用であったと考えている。実際に、今後もこのセミナーをどう継続していくかについて、スケジュールも含め具体的な計画立案まで話が進んだ。今後とも継続して議論を進め、両国の研究者間で密なネットワークが形成されることにより、さまざまな協力関係が構築されていく可能性がある。

(7) その他(上記(2)~(6)以外に得られた成果(論文発表等含む)があれば記述してください)

特になし。