

アジア科学技術コミュニティ形成戦略：機動的国際交流事業

1. 提案事業概要

【事業名】	プラズマ応用と複合機能材料に関する第3回国際ワークショップ
(英語名称)	The 3rd International Workshop on Plasma Application and Hybrid Functionally Materials
【事業形態】*	(1) 国際集会の開催
【実施期間】†	2010年 2月26日～2010年 2月28日 (3日間)
【実施場所】†	釜山市、センタムホテル(韓国)
【参加国・地域】†	日本、韓国、中国、インド、イラン 等 8ヶ国・地域
【事業概要】	<p>プラズマ応用科学の学問分野は、プラズマ、電気、機械、材料、化学など多分野にわたる学際的領域であり、従来の既存の学会を中心とした取組は、多分野の研究者間の連携において不十分であった。これに対して、申請者を代表とする「プラズマ応用科学会」は、プラズマ応用を軸に、電気・機械工学、材料学、エネルギー学、化学など多分野の研究者が集まった横断的組織であり、これまでに、各種プラズマを用いたプラズマ推進の研究や、プラズマによる表面改質、新機能性材料開発に関する研究成果を年会の研究講演会において発表・公開するなど、プラズマ応用科学の学術的発展を目指してきた。</p> <p>現在、プラズマ応用科学技術は、材料開発やエネルギー開発等、様々な産業分野において多種多様に利用されており、重要な役割を果たしている。特に、プラズマによる表面改質技術は、これからの新材料開発にとって必要不可欠な技術であり、先端機械の高性能化のキーとなる。このため、一昨年に中国・大連において国際ワークショップを新規に開催(参加者48名：アジア3カ国)し、熱プラズマ、真空プラズマの両方を含むプラズマ応用に関する横断的な研究ネットワークを形成した。今回は、昨年の神戸の国際ワークショップに引き続き、韓国釜山において行われる第3回目の国際ワークショップである。</p> <p>これまでの日本を中心とする比較的小規模のネットワーク(アジア3カ国)から、本ワークショップは、先進プラズマ応用に関して最先端で活躍する精鋭の研究者を、アジア地区から招聘し、より広範な研究ネットワーク(アジア6カ国以上)を目指すものである。具体的には、プラズマエネルギー応用、電磁加速アークジェットや、高速プラズマジェットなど先進プラズマを用いた材料開発に関する最新の成果について研究発表、講演及び討議する。また、共同研究に向けて討議するとともに、若手研究者の啓蒙を諮り、本研究領域のアジア地区での学術的発展に貢献する。</p> <p>本ワークショップでは、アジア地区の研究者が本分野での研究の進展・現状分析と課題、今後の方策、研究の進め方などについて議論、情報交換することにより、参加者同士の研究交流、親睦を深めることができ、今後アジア地区における国際共同研究に発展することが期待できる。</p>