

〔国際会議開催〕

申 請 者	大阪工業大学工学部機械工学科 教授 上田 整	2045004
国際会議名称	第4回機能性材料と構造物の力学に関するアジア会議	
開 催 期 間	2014年10月10日～10月13日	
開 催 場 所	奈良県新公会堂（奈良県奈良市）	
申請者の役割	組織委員長	

概 要：

知的材料やスマート構造物等の高機能化設計に関する研究は、人間や環境に優しい機械を造るための先端技術であり、電子工学から機械工学まで幅広い分野で一層の発展が要望されている。この中でも、材料や構造物の高機能化のための応用固体力学は先端技術の基盤であり、欧米を始め中国やインド等の新興工業国でも国家的見地から研究者を育成している。このような背景から、我が国研究者の主導の下、主として東・南アジア諸国の若い研究者対象の応用固体力学を主要題目とした国際会議を開催する。これにより、世界最先端の研究成果の発表を通して新たな知見の普及を図り、より先進的な研究課題を探求すると共に、世界で活躍できる我が国若手研究者の育成を図ることが本国際会議の目的である。また、木質材料の力学に関するテーマを新設し、人間と機械が持続的に発展するための工業材料として新展開が期待される木質材料にも焦点を当てた新規性を有する会議とする。

〔得られた成果/効果〕

- ① 世界最先端の研究発表と討論によって工業材料や構造物の高機能化設計に関する力学的研究が発展する。延いては、新材料開発技術を始め先端工業技術の基盤が強化され、関連諸国における一層の工業進展に繋がる。
- ② 我が国研究者の主導の下に国際会議が継続されることによって、高機能化設計に関する力学的研究において、欧米に対して東・南アジア地域に第三の極が形成され、研究者間の交流と研究活動が一層活性化することが期待できる。
- ③ 本国際学術会議は、持続的発展のための工業材料として今後の新展開が期待される木質材料にも焦点を当てた新規性を有する会議であり、その成果は、工業材料の観点から環境問題の解決に資するものと考えられる。