

平成 24 年度 基礎研究支援経費 成果報告書
【若手基礎研究旅費支援経費】

申請者	所属学系 専任担当学部 職名	基礎自然科学系 工学部 助教	氏名	こばやし さとる 小林 悟
訪問先	(場所) (機関等名) 大韓民国 Bexco国際会議場			
実施内容及び成果	<p>[1] 目的 第19回磁性国際会議(2012年7/8～7/13開催)に参加し、成果発表及び情報交換を行う。</p> <p>[2] 特色 磁性国際会議は3年ごとに開催される磁性に関する最大級の国際会議である。トピックは基礎(磁気物理)から応用(磁気工学、測定手法、産業利用)にわたり、参加者は約2000名に達する。また、ノーベル物理学賞受賞者3名の基調講演があるなど、各分野の最前線の研究者が一堂に会するの大きな特徴である。申請者が進める磁気的非破壊評価法の高度化に関する研究について、基礎から産業利用の観点に至る幅広い見地から、情報交換ができる。</p> <p>[3] 実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 磁性国際会議において以下の題目でポスター発表を行った。 <ol style="list-style-type: none"> (1) Evaluation of materials degradation of ferromagnetic steels for various magnetized states using a hysteresis scaling law S. Kobayashi, Y. Ishibashi, R. Baba (2) Uniaxial pressure effect on magnetic ordering in a frustrated Ising antiferromagnet CoNb_2O_6 S. Kobayashi, H. Tamatsukuri, C. Kaneko, Y. Honma, T. Nakajima, S. Mitsuda (3) Magnetization reversal and chemical pressure effect in the electron doped manganite $\text{Ca}(\text{Mn}_{1-x}\text{Sb}_x)\text{O}_3$ S. Ohuchi, M. Matsukawa, S. Kobayashi, S. Nimori, R. Suryanarayanan <p>(1)は強磁性構造材料の経年劣化の解析法として有用な磁気ヒステリシス・スケーリング法、(2),(3)は磁気材料の磁化過程に与える応力効果の共同研究の成果である。</p> ● 同会議に参加していたUNMNDE(磁気的非破壊評価法に関するユニバーサルネットワーク)の韓国側メンバーのD.G.Park博士と最近の研究成果等について情報交換を行った。 			
本経費についての意見・要望等	<p>国際会議への参加は、研究に対する知見を広める上で非常に有益であるので、旅費支援は長期に継続させて欲しい。また、安いチケットを確保しても海外渡航は比較的大きな費用が掛かってしまうため、一件当たりの支援額を若干少なくしても、多くの申請者に支援する形で続けて欲しい。</p>			