

		申請者氏名	組頭 広志
論文名	Surface electronic structures of terminating-layer-controlled $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{MnO}_3$ thin films studied by <i>in-situ</i> synchrotron-radiation photoemission spectroscopy		
国際会議名	International Conference on Magnetism (2003)		
開催地	ローマ (イタリア)		
参加期日	2003年7月27日 8月1日		
<p>参加目的: レーザー-MBE を用いて終端面を MnO_2 層と $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{O}$ 層に選択制御した $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{MnO}_3$ (LSMO) 薄膜のその場 (<i>in-situ</i>) 光電子分光解析の成果に関して、口頭発表および討論を行うこと、また同時に、次世代エレクトロニクス材料として期待されているペロブスカイト Mn 酸化物研究の現状を把握することを目的とした。</p>			
<p>会議の状況: 本会議は、磁性および磁性材料研究における最大級の会議であり、多くの研究グループから第一線の研究成果が報告されていた。2000名を超える参加者があり、会議は非常に盛況であった。特に、磁性材料としてのポテンシャルの高い材料に関する講演が相次ぎ、この研究分野に関する高い Activity を反映した非常に活発な議論が行われていた。</p>			
<p>成果概要: 参加者 2000 人を越える磁性材料の最大級の会議で、口頭発表を行い、(1) これまでに開発を進めてきた LaserMBE と光電子分光装置を超高真空下で連結した「<i>in-situ</i> LaserMBE—光電子分光」複合装置開発の現状について報告し、(2) 終端面を制御した LSMO 薄膜の放射光光電子分光解析と終端面が表面電子状態に及ぼす影響について第一線の研究者による Review を得ることができた。また、発表後の研究者との議論、および他のグループによる数多くの研究成果との比較・検討を通して、本研究成果に関する深い考察を行うことができた。これにより、次世代エレクトロニクス材料として期待されているペロブスカイト Mn 酸化物研究の現状を把握することができ、今後の研究の方向性を確立することができたことは、非常に大きな成果であった。</p> <p>加えて、本会議におけるこれらの活動を通して、磁性材料開発における放射光解析の重要性をアピールできた。</p>			