

	申請者氏名	米澤 進吾
論文名	Possible Superconductivity in $\text{Ag}_5\text{Pb}_2\text{O}_6$ Probed by AC Susceptibility	
国際会議名	24th International Conference on Low Temperature Physics	
開催地	アメリカ合衆国 フロリダ州 オーランド	
参加期日	2005年8月10日～8月17日	
参加目的：	<p>我々の発見した銀酸化物超伝導体<math>\text{Ag}_5\text{Pb}_2\text{O}_6</math>についての報告を行い、この系の面白さを広く伝える。また、世界中の研究者と議論して今後の研究の方向性のヒントをつかむ。また、自分の専門以外の分野の発表を聞くことを通じて、視野を広げ新しい発想への糧とする。</p>	
会議の状況：	<p>200以上の口頭発表と1000超のポスター発表からなり、低温物理学の広範な話題が議論されていた。固体物理学分野では高温超伝導体に関する発表が依然として多く、そのほかの超伝導体も含めて、超伝導が非常に活発な研究分野であることを再認識した。最新の話題としては、固体<math>^4\text{He}</math>の超流動 (supersolid) に関する発表が様々な分野の研究者からの注目を集めていたようだ。</p>	
成果概要：	<p>大規模な会議であったが、ポスター発表の時間が口頭発表とは別に取りられていたこともあり、多くの研究者と有意義な議論を行うことができた。<math>\text{Ag}_5\text{Pb}_2\text{O}_6</math>が酸化物として初めての第 種超伝導体である、という点に多くの人が興味を持ってくれたように思う。発表以外でも、共同研究を行っているケンブリッジ大学のグループと意見交換を行って、今後の研究の方向性について議論することができた。</p> <p>この会議では低温物理学という非常に広い範囲の内容が発表されていたため、普段あまり触れない分野の発表を聞く機会があり、異分野の考え方や実験方法を吸収し視野を広げることができた。国内学会に比べて応用分野の発表も多く、それらの発想の面白さにも多くの刺激を受けた。</p> <p>第一線の国際会議に出席したことで、研究へのヒントや意欲を刺激され、研究への思いを新たにすることができた。</p>	