

湯川記念財団「望月基金」報告書

	申請者氏名	杉原弘基
論文名	Heavy-fermion in a mono-atomic layer YbCu ₂ /Cu(111)	
国際会議名	強相関電子系国際会議 (SCES 2023)	
開催地	韓国 インチョン	
参加期日	2023 年 7 月 2 日–7 月 7 日	
参加目的： 当学会への参加は、我々が行った二次元重い電子状態を示す単原子層物質の作製という発見を強相関電子系物理学の大規模な国際会議である本会議で発表することで、強相関電子系物理学の発展に貢献することに加えて、今後の研究を進める上で重要となる知見を得るためである。		
会議の状況： 本会議は 6 日間全て現地で開催され、ポスター発表を含め合計で約 711 件の講演があり、非常に多くの参加者が活発に議論を行っていた。また、ポスター発表では若手研究者に対して発表賞が設けられたためか学生の参加者も多く見受けられた。コロナによる渡航規制がほぼ撤回された後初めての対面での国際会議であったため、全体を通して盛況であった。		
成果概要： 本会議において、私は単原子層合金 YbCu ₂ /Cu(111)における重い電子状態についてポスター発表を行った。具体的には YbCu ₂ /Cu(111)単原子層合金の作製と角度分解光電子分光法を用いた電子状態の観測を行い、二次元の重い電子状態を示す単原子層合金の初の作製成功例である点を強調した。発表では 3 組程の海外の研究者を含め多くの方が聴きにきて下さり、様々な質問や指摘を頂いた。発表を通して自分の理解が足りない点や勉強不足な点等気付かざる点が多々あり、大変勉強になった。また、学会中の会食などで多くの研究者の方や同じ学生の方々と研究以外の話についても情報交換ができたのは、研究においてだけではなく、今後を考える上でとても有意義であった。 学会参加を通して、自分の発表だけではなく他の発表を聞いたり情報交換をしたり等、対面の学会ならではの得難い経験をすることができた。 最後になりましたが、湯川記念財団望月基金様には本国際会議への参加をご支援頂きましたこと、この場を借りて厚く御礼申し上げます。		