

## GCOE 国際会議出席報告書 (外国旅費用) T1015

拠点リーダー 川合 光 殿

(ふりがな) 氏 名	(なかい ゆういちろう) 中井 雄一郎	所属・職名 基研・D2	指導教員名 (院生の場合) 井沢 健一
Tel,Fax e-mail	075-753-7082, 075-753-7082, ynakai@yukawa.kyoto-u.ac.jp		
発表題名	Strongly Coupled Semi-direct Mediation of Supersymmetry Breaking		
著者名	伊部昌弘、井沢健一、中井雄一郎		
会議名称 ・開催期間	SUSY10 自 2010年 8月 23日 ~ 至 2010年 8月 29日		
開催地 (国、市)	ドイツ、ボン		
出張期間	自 2010年 8月 22日 ~ 至 2010年 8月 30日		
国別参加者数	330人		
<p>発表内容、聴衆の反応、質疑応答、その他について簡潔に記述してください。 (口頭発表・ポスター発表の別も文中に明記すること。)</p> <p>Semi-direct 型のゲージ媒介モデルにおけるゲージノ質量の解析に関する口頭発表を行った。Semi-direct 型のゲージ媒介モデルとは、超対称性の破れを MSSM sector に伝える messenger が hidden sector のゲージ群のチャージも持つが、超対称性の破れのダイナミクスには関わらないようなモデルである。この semi-direct 型においてゲージノ質量がスカラー質量に比べて小さくなる機構を明らかにし、その問題を回避するモデル構築の方法を提案した。また、この提案したモデルは、ゲージ媒介モデルのモデル構築においてしばしば問題となる Landau pole の問題や、標準モデルのゲージ対称性を破る真空の存在などの問題点を持たず、現象論的に望ましいものとなっている。</p> <p>聴衆の反応だが、他の発表と比べて多くの質問を受けたり、発表終了後に個人的に質問を受けたりしたことから、興味をもって聞いていただけたものと考えられる。</p> <p>質問内容は、提案したモデルにおいてスカラー質量がどのように与えられるか、また、モデルの低エネルギー有効理論へ移る際の解析の妥当性についてであった。これらの質問は、想定された通りの的確な質問であり、発表によって研究内容をある程度伝えられたことを表していると考えている。</p>			