

GCOE 国際会議出席報告書 (外国旅費用)

拠点リーダー 川合 光 殿

(ふりがな) 氏 名	かしま かずみ	所属・職名	指導教員名 (院生の場合)
	榎山 和己	天体核・D1	中村 卓史
Tel,Fax e-mail	内線 (3881), kashiyama@tap.scphys.kyoto-u.ac.jp		
発表題名	Quantum back-reaction on BH space-time with negative cosmological constant		
著者名	榎山和己、棚橋典大、Antonino Flachi、田中貴浩		
会議名称 ・開催期間	12 th Marcel Grossmann Meeting 自 2009 年 7 月 11 日 ~ 至 2009 年 7 月 18 日		
開催地 (国、市)	フランス、パリ		
出張期間	自 2009 年 7 月 10 日 ~ 至 2009 年 7 月 19 日		
国別参加者数	フランス 約 110 名, イタリア 約 100 名, アメリカ合衆国 約 100 名, ドイツ 約 60 名, イギリス 約 50 名, 日本 約 20 名, その他 約 500 名		
<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>私は今回、負の宇宙項を含む BH 時空における量子効果による時空構造への反作用について口頭発表を行った。(原題「Quantum back reaction on black hole space-time with negative cosmological constant」) 本研究の主な動機は、Randall と Sundrum によって提唱された歪んだ余剰次元をもつブレーンワールドモデルの文脈における AdS/CFT 対応関係を検証することであり、今回の発表では注目している設定の CFT 側の描像である「4 次元漸近 AdS 時空中 BH と CFT の系」の熱力学的な性質について「BH 熱力学」セッションで発表を行った。</p> <p>発表の際、発表用の資料が文字化けする問題が生じたため、予定していた発表時間を超過してしまい、質疑応答の時間をとることができなかったが、座長から研究の着眼点が興味深いとのコメントをいただいた。</p> <p>会議期間中、講演のなかで特に印象に残っているものとして「重力レンズ」セッションの「弱重力レンズ効果をもちいた系外惑星探査」がある。発表者は弱重力レンズを用いて系外惑星を発見することができる確率を定量的に評価しており、その確率は数%であると述べていた。我々の太陽系の形成史を理解する上でも重要な役割を果たす系外惑星探査において、一般相対論の物理である重力レンズ効果が一つの方法として有用であるということに興味をもった。</p>			