

観測者依存性(相対性)をめぐる物理学の発展

現代物理学の発展は、“観測者依存性”あるいは“相対性”をより深く認識する歴史だったと言えるかもしれません。このような観点で、古代天文学から現代物理学の最前線までをたどります。

第1回では、天動説から地動説を経て、私たちの宇宙は数ある宇宙の一つにすぎないというマルチバース宇宙論に至る歴史を紹介しします。第2回では、特殊相対性理論の発見から一般相対性理論に拡張されるまでを、運動の観測は観測者に依存した相対的なものであるという現実をより一般的に理解していく過程として描きます。第3回では、物質の物理学である素粒子物理学から、物質と時空の物理学である超弦理論への発展、さらにブラックホールの情報喪失問題を解決するために時空の存在すらも観測者に依存するものであるはずだという考えを紹介しします。このテーマは、理論物理学の最前線として、今後発展が期待される分野です。

《場所》

かごしま県民交流センター

西棟5階 ICT大研修室
鹿児島市山下町 14-50 TEL:099-221-6600

《時間》

各回 14:00~16:00

回	各回のテーマ	開講日	内容
1	天文学の発展	10月23日(土)	天動説からマルチバースまで
2	特殊から一般相対性理論への発展	11月27日(土)	相対性の一般化
3	物質と時空の物理学の発展	12月25日(土)	ブラックホールの情報喪失問題

※受講の際は必ずマスク着用をお願いします。発熱・体調不良の際は参加をご遠慮ください。

受講料：無料

講師：古川 靖（第一工科大学教授）

申込方法：ホームページ(<https://kagoshima.daiichi-koudai.ac.jp/center/koukaikouza2021/>)から公開講座申込みフォームに記入するか、下記Eメール等で、①氏名(ふりがな)、②電話番号、③参加予定の回、をお知らせください。

Eメール: renkei-info@daiichi-koudai.ac.jp

T E L : 0995-45-0640(代)

F A X : 0995-47-2083

第一工科大学 社会・地域連携センター

《主催》かごしま県民大学中央センター・第一工科大学