

平成 21 年 度 教 育 研 究 業 績 書

氏名 中川 寿夫

最終学歴 京都大学大学院理学研究科物理学第 2 専攻博士課程修了

取得学位 理学博士

所属学会 日本物理学会、アメリカ物理学会 (The American Physical Society)

現在の専門分野 素粒子物理学、熱場の量子論とその応用

研究課題 QCD媒質の相構造、特に、QCD critical pointに関する研究

【研究上の特記事項】

平成21年度奈良大学研究助成「熱QCD相転移のcritical pointに関する解析的研究」研究代表者。

【教育上の特記事項】

【社会的活動】

Physical Review, Physical Review Letters (アメリカ物理学会発行論文雑誌) 論文査読員、
Progress of Theoretical Physics (理論物理学刊行会発行論文雑誌) 論文査読員。

【学内活動】 (学内職歴を含む)

教養部教務委員長、「教養部初年次教育を考える会」代表

著書、学術論文等の名称	単著、共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) 大学生のための表現技法	共編著	2009年4月	奈良大学	大学初年次学生に対する初年次教育用教科書。第1章分担執筆、全体の編集
(学術論文) Analysis of the Phase Structure of Thermal QED/QCD through the HTL Improved Ladder Dyson-Schwinger Equation On the Gauge dependence of the Solution	共著	2010年3月	奈良大学総合研究所報 18号 pp.1-18	QED/QCD の相構造について、HTL Improved Ladder Dyson-Schwinger Equationを用いて解析し、得られた解のゲージ依存性を検討した。分析は主に強結合領域で行い、covariant gaugeの下で、Landau gaugeから Feymann gaugeまでの広いパラメータ範囲で実行した。
フェルミ流体理論に基づくクォーク物質中の磁気感受率	共著	2010年3月	奈良大学総合研究所報 18号 pp.19-23	クォーク物質中での自発的強磁場生成を調べるため、正しい意味でフェルミ流体理論に厳密に基づいた磁気感受率の計算を実行し、他の計算結果との比較を行った。
(学会発表)				