

乞揭示

Colloquium Lecture, Department of Mathematics, Faculty of Science

神戸大学理学研究科数学教室談話会

日時：2018年4月17日(火)16:00-17:00

場所：神戸大学理学部 B 棟 428-430 号室(B 棟 4 階奥)

講演題目：Difference operators arising from Coulomb branches and quantum groups

講演者：小寺 諒介 氏
(神戸大学大学院理学研究科数学専攻)

要 旨：物理学で研究されてきたゲージ理論のクーロン枝に対して、近年、Braverman-Finkelberg-中島はその数学的定義を提唱した。

クーロン枝はその定義からアフィン代数多様体だが、この構成ではクーロン枝の座標環の非可換変形(量子クーロン枝)と、差分作用素のなす代数への埋め込みが同時に得られる。さらに、クーロン枝が箎に付随して定義される場合には、退化した Macdonald 作用素およびその変種が現れる。この講演では、こうした事実について紹介し、箎に付随する量子クーロン枝を Cherednik 代数(退化ダブルアフィン Hecke 代数)やある種の量子群と同定する結果について述べる。

この講演の内容は中島啓氏、および Braverman, Finkelberg, Kamnitzer, 中島, Webster, Weekes 各氏との共同研究に基づくものである。

同日 15:30 より 数学教室談話室(B 棟 4 階)において講演者を囲んでお茶会を開きます。
皆さまお気軽にご参加下さい。

問合わせ先：〒657-8501 神戸市灘区六甲台町 1-1

神戸大学大学院理学研究科数学教室

森本 和輝

Tel:078-803-5620

Email:morimoto@math.kobe-u.ac.jp