

2019年度 第5回談話会

【日時】 2019年12月19日(木) 16:00 ~ 17:00

【場所】 富山大学理学部B棟1階 B121室

【講演者】 菅原 優 氏 (東北大学大学院理学研究科)

【講演題目】

On quantum dilogarithm identities arising from the product formula for the universal R-matrices of affine quantum groups

【講演概要】

g を untwisted affine Lie 環とする. g の正ルート系上の凸順序ごとにアフィン量子展開代数 $U_q(g)$ の PBW 型基底および $U_q(g)$ の簡約普遍 R 行列の積表示が構成できることが伊藤健氏によって示されている.

講演者は簡約普遍 R 行列の一意性および伊藤氏による積公式を用いることにより, Dimofte, Gukov, Soibelman らが超弦理論の文脈で発見した量子二重対数関数に関する「有限積 = 無限積」という形の恒等式を代数的に導出することに成功した.

講演では具体的な恒等式の導出法を紹介する.

*15時30分よりお茶を準備してお待ちしております。

