

Representation theory of Yangians and integrable systems

小寺諒介

ヤンギアンは可解格子模型の対称性から生まれた代数（量子群）である。その表現論は Yang-Baxter 方程式・R 行列と密接に関係し、複雑かつ豊かな構造を持つ。

講演者はヤンギアンのアファイン版であるアファインヤンギアンに興味を持ち、その構造と表現論を研究している。ヤンギアンはループ群やその Lie 代数（ループ Lie 代数・アファイン Lie 代数）に関係しているが、アファインヤンギアンはダブルループ的な群や Lie 代数と関係している。この講演では、ヤンギアンの研究の歴史的背景を振り返り、アファインヤンギアンに関する最近の研究について紹介する。