

数理物理セミナー

日時：2024年7月30日（火）15:00-16:30

場所：大阪公立大学杉本キャンパス、理学部F棟4階 数学中講究室(F415)

講演者：井上玲氏（千葉大）

題目：量子クラスター変異と三次元可積分性

要旨：

三次元格子模型の可積分性を記述する四面体方程式の解を、量子クラスター代数を用いて構成する方法を紹介する。

Sun氏と八木氏が [arXiv:2211.10702] で導入した量子Y変数と量子ダイログ関数を用いる方法を発展させ、量子Y変数の成す代数をqワイル代数へ埋め込むことによって四面体方程式の新しい解を構成する。

今回は特に、対称蝶籠（symmetric butterfly quiver）の場合について国場氏、寺嶋氏、Sun氏、八木氏との共同研究 [arXiv: 2403.08814]に基づいた内容をお話する。