

量子群とヤンバクスター方程式の読書ノート

toshi0912

目次

1	ホップ代数	1
---	-------	---

1 ホップ代数

ホップ代数の定義と例

代数と余代数

代数というときには、単位元をもつ結合代数を意味する。

定義 1.1. 代数 (A, m, u) とは、 \mathbf{C} 線形空間 A と \mathbf{C} 線形写像

$$m : A \otimes A \rightarrow A \quad (\text{積})$$

$$u : \mathbf{C} \rightarrow A \quad (\text{単位射})$$

の三つ組で次の図式を可換にするものをいう。

$$\begin{array}{ccc} A \otimes A \otimes A & \xrightarrow{m \otimes \text{id}} & A \otimes A \\ \text{id} \otimes m \downarrow & & \downarrow m \\ A \otimes A & \xrightarrow{m} & A \end{array}$$

NRC1 $\otimes X$

参考文献

- [1] 神保道夫, 『量子群とヤン・バクスター方程式』, 丸善出版, 2012.

[2] 阿部英一, 『ホップ代数』, 岩波書店, 1977.