

格子頂点代数のオービフォールド

B. バカロフ, J. エルシンガー, V.G. カッツ, I. トドロフ

Abstract

正定値偶格子 Q に対し, 格子頂点代数 V_Q を対応させることができ, Q の自己同型 σ は V_Q の自己同型を誘導する. この論文では σ が素数位数を持つときに, V_Q の元で σ で固定される元からなる, オービフォールド頂点代数 V_Q^σ を調べる. 我々は既約な V_Q^σ モジュールを明示的に記述し, その指標を計算し, 指標のモジュラー変換を決定する. 応用として, すべての既約 V_Q^σ モジュールについて, 漸近および量子次元を求める. σ の位数が 2 または 3 の場合や, 置換オービフォールドの場合について詳しく調べる.