

# $q$ -Bessel 関数の精度保証付き数値計算・零点探索

金泉大介, 丸野健一

2019 年 3 月 3 日, 第 4 回学生研究発表会@筑波大学

これまで様々な特殊関数の精度保証付き数値計算・零点探索が研究されてきているが, 可積分系をはじめとする数理物理で現れる  $q$ -特殊関数の精度保証付き数値計算・零点探索に関する研究は我々の知る限りまだない.

$q$ -特殊関数の精度保証付き数値計算法・零点探索手法を確立するため, 可積分系でよく現れる  $q$ -Bessel 関数の精度保証付き数値計算・零点探索を行なった.