

川島関数の積和公式と多重ゼータ値

山本 修司 (慶應義塾大学)

川島関数とは、多重ゼータ値の研究への応用を念頭において導入された一連の関数族であり、また古典的なポリガンマ関数の多重化とみなすこともできる。川島関数の持つ性質の中でも特に重要なのは、二つの川島関数の積をいくつかの川島関数の交代和で表す「積和公式」である。この積和公式に対して、発見者の川島氏自身による証明の他に、現在では少なくとも二つの別証明が知られており、三つそれぞれに興味深く思われる。この講演ではこれらの証明や多重ゼータ値との関わりについて紹介したい。