

東北大学大学院情報科学研究科
純粋・応用数学研究センター

情報数理談話会のお知らせ

日 時： 2016年6月2日 13:30より14:30まで

(会場にお茶を用意しております)

場 所： 東北大学大学院情報科学研究科棟 2階大講義室

講演者： 端川 朝典 氏 (東北大学大学院情報科学研究科)

題 目： On Conformal Designs of Minimal Conformal Weight
Spaces of Vertex Operator Superalgebras

備 考： この情報数理談話会は課程博士予備審査会および期間短
縮認定審査会を兼ねています

[概要] 頂点作用素超代数 (SVOA) は, 二元符号や整数格子などの
組み合わせ論的対象と深いつながりがある. Hoehn 氏は, 二元符号
に基づく組み合わせデザインや整数格子に基づく球面デザインの類
似として頂点作用素代数に基づく共形デザインを導入した.

最小ノルムの元の集合が球面 4-デザインとなる格子は超完璧格子
と呼ばれ Venkov 氏などによって研究されている. その結果の一つ
として最小ノルムが 2 や 3 の超完璧格子の分類がある. このような
分類の類似を SVOA と共形デザインで行いたい.

本講演では, SVOA の最小共形重み空間が共形デザインであるこ
との同値条件と, その同値条件を用いて得られた成果について述べ
る. また, 講演者の研究で得られた新たな共形デザインの具体例を
紹介する.

ホームページ : <http://www.math.is.tohoku.ac.jp/research/colloquium.html>