

共同利用

モダン符号理論からポストモダン符号理論への展望

種別	研究集会(II)
研究計画題目	モダン符号理論からポストモダン符号理論への展望
研究代表者	萩原 学 (独立行政法人 産業技術総合研究所 セキュアシステム研究部門・研究員)
研究実施期間	平成25年3月4日 (月) ~ 平成25年3月7日 (木)
研究分野のキーワード	符号理論、モダン符号、代数的組合せ論、力学系、不変式論
目的と期待される成果	<p>目的：本提案の主テーマ「符号理論」は、本来、数学・工学・産業に跨る研究対象である。しかし日本の数学界の符号理論は、純粋数学への応用を目指す傾向にある為、産業的な応用発掘の機会を失っている。そして、90年代以降に海外の数学界等で研究され始めた、実用的なアルゴリズムに適切な構造を導きだす「モダン符号」の思想に乗り遅れている。このような状況を打破すべく、本集会では、数学界における実用的価値の高い符号理論研究の活性化を目指す。特にモダン符号で用いられる、数学的にも豊富な構造を持つ革新的なアイデア及びその研究手法を日本の数学界に広めたい。本集会から新たな符号が発見され、次世代の情報技術・産業の創出へと繋げたい。</p> <p>成果：本集会により、参加者は符号理論を通じた数学の出番・産業的価値を学ぶ機会を得る。参加者同士の議論により、産学官連携を伴う共同研究のきっかけの場が提供できる。符号理論の最近の動向、主要な研究集会、論文誌等の情報を提供できる。そして本集会をきっかけに、日本の数学界にモダン符号理論が広まると期待する。</p>
組織委員(研究集会) 参加者(短期共同利用)	平岡 裕章 (九州大学・准教授) 内川 浩典 ((株) 東芝・研究員) 和田山 正 (名古屋工業大学・教授) 福水 健次 (統計数理研究所・教授) 入江 孝成 (日本評論社数学セミナー編集部・編集者) 牧 徳達 (みずほ情報総研・コンサルタント)