

## 今後の研究計画

吉脇 理雄

### (I) 位相的データ解析 (TDA) への応用に関する研究.

現在、理化学研究所革新知能統合研究センターのトポロジカルデータ解析チーム（チームリーダー：平岡 裕章）に所属しており、「これまでの研究成果のまとめ」に書いたが、パーシステントホモロジーの多重パラメータデータへの拡張に取り組んでいる。すなわち、多次元パーシステンス加群に関する表現論の課題に取り組みたい。

**(I)-1**：第1に、多次元パーシステンス加群に関する我々の結果 [10], [11] のさらなる研究を行いたい。理論拡張，アルゴリズムとしての完成といったことである。

**(I)-2**：第2に、1次元パーシステンス加群を用いた位相的データ解析の土台の一つである「安定性定理」の代数的一般化について取り組む予定である。最終目的は多次元パーシステンス加群に対する「安定性定理」への拡張である。