



氏名	臼井 智/ USUI satoshi	職名	助教	学位	博士 (理学)
所属	一般科目 (数学) / 荒川キャンパス	E-mail	usui(at)metro-cit.ac.jp		
シーズ キーワード	多元環の表現論、代数学				

相談可能なテーマ	講座・講演会のテーマ例
・代数学	

研究・教育内容の紹介

<多元環の表現論についての研究>

基本的な代数系の一つである多元環をその表現論的な側面から研究しています。両側射影分解の長さが無限であるような多元環に興味があり、その中でも終局周期多元環とよばれる両側射影分解が高次数で周期的であるような多元環を研究しています。最近では、「終局周期多元環の発掘」というテーマのもと、ゴーレンシュタイン多元環のクラスの中で終局周期的なものを見つける研究に取り組んでいます。

【主要論文】

- OS. Usui, Tate-Hochschild cohomology rings for eventually periodic Gorenstein algebras. SUT J. Math. 57(2) (2021), 133--146
- T. Itagaki, K. Sanada, and S. Usui, A Batalin-Vilkovisky structure on the complete cohomology ring of a Frobenius algebra. J. Algebra 581 (2021), 226--277
- S. Usui, Tate-Hochschild cohomology for periodic algebras. Arch. Math. 116(6) (2021), 647--657

利用可能な機器/施設	所属学会/協会
	・日本数学会

その他参考事項

本校の学生は工学を専門分野とします。特に、学生の皆さんは数学を道具として活用することが求められます。数学を使いこなせるようになるためには日々の授業において「わかる」と「できる」を両立させ続けなければなりません。これは簡単なことではないと思いますが、この点を意識しながら授業を進めることで学生の皆さんを支えていきたいと考えています。