

研究代表者	所属	一般科目	職	助教	氏名	臼井 智
研究分担者	所属		職		氏名	
	所属		職		氏名	
	所属		職		氏名	
研究課題名	(和文) 終局周期多元環の研究における新展開 (英文) New trends in studies of eventually periodic algebras					
研究種目	スタートアップ研究					
研究実績の概要						
今年度は「終局周期ゴーレンシュタイン多元環上の全反射加群の安定圏の構造解析」を主な研究テーマとした。既存の終局周期ゴーレンシュタイン多元環であるゴーレンシュタイン単項多元環に焦点をあてて研究に取り組んだ。 本間孝拓氏（弓削商船高専）との共同研究により、ゴーレンシュタイン単項多元環上の全反射加群の安定圏は有限表現型遺伝多元環の有界導来圏の軌道圏と三角同値になることを示した。「ゴーレンシュタイン」という条件を外しても同じ結果が成り立つことも示した。この研究成果は、(1)中山多元環に対する Ringel (2013) の結果、(2)2次単項多元環に対する Chen-Shen-Zhou (2018) の結果、(3)1-ゴーレンシュタイン単項多元環に対する Lu-Zhu (2021) の結果を任意の単項多元環の場合へ拡張するものとなっている。 また国内学会（1件）、国際学会（1件）において、前年度までに得られていた終局周期多元環に関する結果の研究発表を行った。						
研究発表（論文、著書、講演等）						
1. 学会発表 [1] 臼井智, Periodic dimensions of modules and algebras, 第55回環論および表現論シンポジウム, 大阪公立大学, 2023年9月7日 [2] S. Usui, Periodic dimensions for modules and algebras, The ninth China-Japan-Korea international conference on ring and module theory, Incheon National University, August 14, 2023						
その他（教育活動・OPCへの貢献、特許等）						