

# 専門の代数学研究から、 高専の数学教育の研究まで幅広く

KOIE, Hideyuki

鯉江 秀行



## キーワード

多元環 / 表現論 / コホモロジー論 / アクティブラーニング

## 分野等

代数学、多元環の表現論

## email

h-koie[at]nagaoka-ct.ac.jp

※ [at] を @ に変えてください

## 研究分野

・代数学、多元環の表現論

環とは四則演算のうち除法以外は常に成り立つような集合を指します。さらに多元環とは、環であって線型空間の構造を持った集合のことを言います。これは2次正方行列に代表される非常に有名な代数構造ですが、行列の例からもわかるように、多元環を扱う際はその積構造が一般には複雑です。そこでquiver表示という「点」と「矢」を用いた積構造の可視化について研究しています。

・アクティブラーニング

グループワークを取り入れた演習中心の授業実践をはじめとして、分野複合型授業の実施など、数学の利活用を意識した授業実施をしています。

## 興味のあること・技術 PR

授業や担任としての学級経営、部活動など、様々な場面で学生への声掛けが必要になります。適切な声掛けのためにもコーチングのスキルについて興味があります。

## 企業との連携実績

2022年 神戸市ユニティ（大学共同利用施設）公開講座で講演  
タイトル「数学的な味方（数の広がりと日常の中の数学）」

## 専門分野の魅力

数学は、具体的な計算と抽象的な理論を行き来する学問だと考えています。具体的な事項を抽象化する能力はビジネスシーンでも役立つ能力だと考えており、こういった物事の考え方が数学の魅力であり強みだと思っています。

## つながりたい分野（産業界、自治体等）

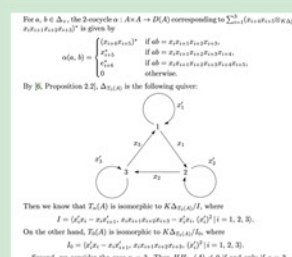
数学的能力育成のための研修や、アクティブラーニングの知識を用いた研修など協力していきながら一緒に行えたらと思っています。

## 職名

准教授

## 学位

博士(理学)



quiverの表示例



アクティブラーニングの様子