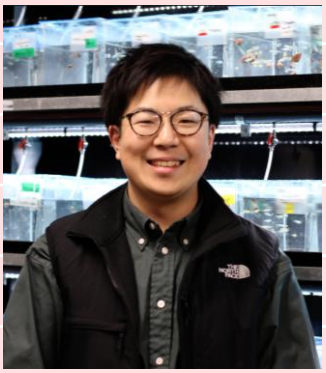
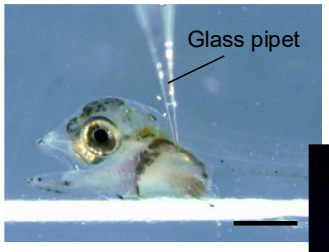
ピックアップ！内分泌研究者

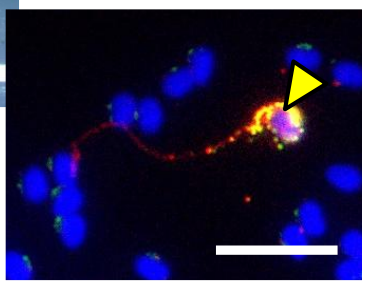
File No. 0053



名前	川村 亘（カワムラ ワタル）
所属	熊本大学大学院先端科学研究部
職種・学年	特任助教
実験動物	メダカ・サバ・スマ・マグロ
好きな実験	生殖細胞移植
趣味	釣り・キャンプ・生き物の飼育
Homepage	https://sites.google.com/view/kitano-lab-kumamoto-u/home
ひとこと	メダカとマグロで研究している人はそう多くないはず
研究紹介	魚類における生殖幹細胞の異種間移植に関する研究を行っています。前所属の海洋大では 、サバにマグロを産ませることを目指した研究に従事していました。現在は、メダカをモデルに生殖幹細胞ニッチの分子機構解明やそれを応用した高効率な異種間移植技術の開発を目指しています。
トピック1：研究室の魅力	私の所属する北野研究室は、学生同士の仲が良く、非常に明るい雰囲気のラボです。最近では水産系ベンチャーの設立も目指しており、研究成果の社会実装にも積極的です。
トピック2：目標、チャレンジしたいこと	異種間移植では、ドナーと宿主の遺伝的距離が遠い場合、宿主はドナー由来の配偶子を生産できなくなります。私はこの“種の壁”という課題に、基礎と応用の両面からアプローチし、その解決策を見出したいと考えています。将来的には、水産研究で培った強みを活かし、生殖幹細胞の制御・操作による新しい養殖技術の開発にもチャレンジします！

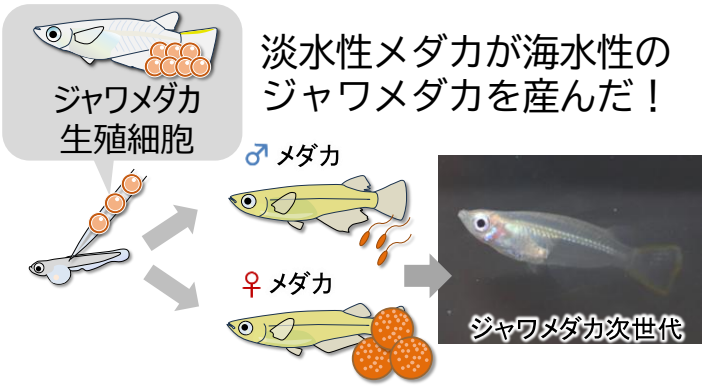


◀スマ宿主にマグロの生殖細胞を移植



スマ宿主が生産したマグロ精子▶

小型サバ科魚種のスマにクロマグロの精子を生産させることに成功！
(Kawamura et al., 2024, *Nat Commun*)



淡水性メダカが海水性のジャワメダカを産んだ！

最近メダカでも異種間移植系を確立
→メダカ科魚種の遺伝子資源の保全にも本技術の応用が期待