

講習の名称：メダカの体色をめぐる4通りのなぜ

担当講師：佐藤 綾（教育学部講師）

講習開講日：平成29年8月18日（金）

時間数：6時間

主な受講対象者：理科を担当する小・中・高教諭、動物を用いた実験に興味のある教諭

キーワード：動物、飼育、繁殖、多様性、メダカ

講習の概要：

小・中学校の教科書には、メダカを用いた実験が複数掲載されている。本講習では、メダカの体色に焦点をあて、ヒメダカとクロメダカの鱗の違い、遺伝子の違い、環境における体色の変化、日本以外に生息するメダカについてなど、ティンバーゲンによる「生物の4つのなぜ」に沿ってメダカの体色について考える。講義は観察、実験を主体とし、メダカを用いて観察・実験を進めるポイントを解説する。また、メダカについての基礎的な講義を行う。これらを通じて生き物の飼育や、観察・実験を指導する自信の向上を目指す。

講習の展開：

第1時限 メダカの生態と種類

第2時限 メダカの体色変化と鱗の観察

第3時限 体色を司る遺伝子

第4時限 様々なメダカと生物多様性

受講に当たっての要件（講習内容のレベル）：

基礎的な生物に関する知識があると好ましい

授業の形式： 実験を主体とした講義

履修認定試験： 論述形式の筆記試験（ノート・配布資料の持込可）

テキスト・参考文献：

◎講習で使用するテキストとしてプリントを配布いたします。

◎参考文献：長谷川真理子「生き物をめぐる4つのなぜ」2002, 集英社