



## 「傷の治りが50倍はやい!?!」～メダカの生きる力-2 創傷治癒～

理科 総合

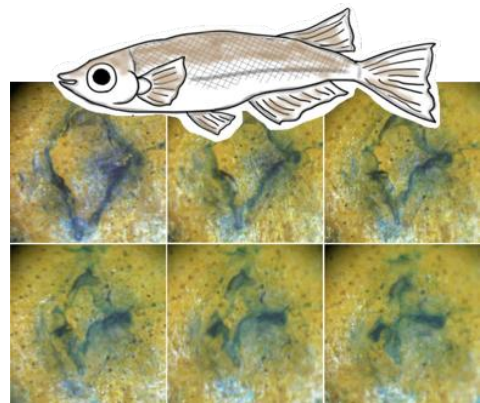
メダカなどの魚は、水中で生活しているので、傷ができたときに血の塊（かさぶた）で塞ぐことができません。しかし、人など哺乳類に比べると、傷を50倍以上はやく治すことができます。

- (1) ねらい
- ① 授業では、画像や動画を利用し、傷を治すことの重要性和、人やメダカの傷を治す仕組みの特徴を理解することを目指します。
  - ② また、メダカと人の皮膚を比較して、環境に合わせてどのように進化してきたのか考え、生き物の多様性に対する興味を刺激します。

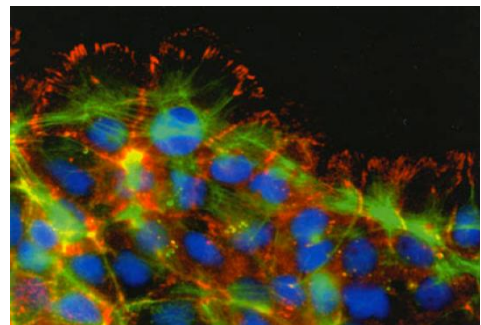
- (2) 対象
- ・小学4年生～中学3年生
  - 地域・保護者の方にもご案内をお願いします。

- (3) 講師 杉本雅純 元東邦大学教授

- (4) 形式
- ・所要時間 小学生：45・60分、  
中学生：45・60・75・90分  
(土曜授業可)
  - ・クラス単位で理科室等で行います。
  - ・複数クラスの場合はご相談ください。



- (5) 内容 (所要時間により内容は変わります)
- ① 傷を治すことの重要性を学びます。
  - ② 傷が治る仕組みを学びます。  
〈休憩〉
  - ③ 培養したメダカの皮膚を使った実験の動画でどのように傷が塞がっていくのか観察します。
  - ④ 表皮細胞がどのように傷を塞いでいたのか学びます。
  - ⑤ メダカと人で傷を治す仕組みを比較して、異なる理由を一緒に考えます。



- (6) 費用 「無料」  
事後に、児童・生徒からの「感想文」を送っていただきますようお願いいたします。

- (7) 申込み **出前授業申込書** 実施日2ヶ月前まで ⇒ 学校支援ネットワーク本部へ送付  
当本部から連絡を取らせていただきます。  
詳細の打ち合わせは、講師の方と学校の担当者で行ってください。