

# S-CNC NEWS LETTER Vol. 27

Seto Inland Sea Carbon-Neutral Research Center

2026.5



## センターの動き

2026年3月12日 世界遺産宮島での地域性種苗を使った宮島学園の体験植樹を実施

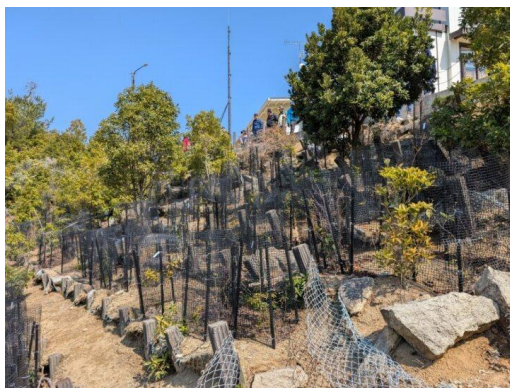
## 関連の内外イベント

広島大学瀬戸内CN国際共同研究センター宮島自然植物実験所は、2026年3月12日(木)に廿日市市宮島で実施された、廿日市市立宮島小・中学校(宮島学園)と広島森林管理署による体験植樹に協力しました。

この植樹は、宮島の貴重な自然を守るための緑化活動で、宮島ロープウエー獅子岩駅周辺の植生回復のための取り組みです。文化庁から許可を得た上で、広島県の策定した保護管理計画に基づき、地域性種苗\*を利用して実施しました。今回使用した苗木は、宮島島内で許可を得てタネを採集したものに由来します。苗は広島大学や、実験所の指導のもと宮島学園の児童・生徒や行政、ボランティア団体などが育てたものです。今回はアラカシやアカガシ、ウリハダカエデ、カンコノキなど10種を利用しました。当日、宮島学園の児童・生徒をはじめ地域や企業のボランティア、広島大学の教職員・学生など計56名が参加しました。

本事業は2014年より続く長期的な自然再生活動の一環であり、地域の生物多様性の保全とともに、カーボンニュートラル、ネイチャーポジティブ、および防災・減災にも資するものです。地域の生物多様性を守りながら、地域住民の環境教育にも貢献する持続可能な取り組みとして、今後も継続してまいります。

※地域性種苗:緑化対象地域に自生する植物に由来し、由来や履歴が明確なタネや苗木のこと。生物多様性の保全、とくに遺伝的攪乱の影響の低減が必要な場所で利用される。



植栽後の様子(シカからの防護柵を設置している)



獅子岩ターミナル前の植栽地の様子

文責:坪田 博美(グリーンイノベーション部門・宮島自然植物実験所)

## 温泉ガエルと藻類の関係から生物の環境適応を紐解く

井川 武 准教授

ブルーイノベーション部門

広島大学 両生類研究センター

大学院統合生命科学研究科 基礎生物学/生命医科学プログラム

研究分野:進化遺伝学、進化生態ゲノミクス

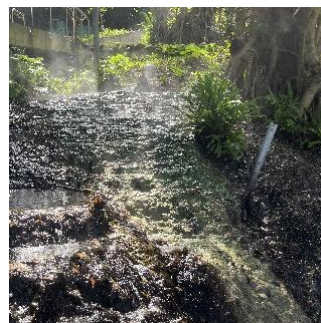
研究キーワード:両生類、適応進化、ゲノム進化、栄養生態学



## 研究概要

## 研究背景

両生類は、最初に陸上へ進出した脊椎動物であり、幼生(オタマジャクシ)期は水中で成長し、変態後は陸上で生活します。このように両生類は水域と陸域の両方に依存する生活史を持つため、環境の影響を受けやすく、その進化の過程で多様な種へと分化してきました。いわば両生類は、適応進化を理解するための優れたモデル系といえます。



藻類が繁茂する天然温泉

## 研究内容

研究テーマの一つとして高温耐性能が高く、温泉環境にまで生息する「温泉ガエル」とも呼ばれるカジカガエル類に着目しています。元々、このカエルのゲノムから研究に着手しているのですが、最近、この温泉ガエルの高温適応には、オタマジャクシの餌である藻類の摂取が関与していることが分かってきました。両生類と藻類の極限環境における相互作用や共生関係、そしてそれに伴う高温耐性の仕組みに強い関心を持っています。



藻類を食べるオタマジャクシ

さらに研究を進める中で、この藻類が他の動物にも高温耐性を付与する可能性が明らかになってきました。現在、センターの枠組みを生かしてグリーンイノベーション部門の廣田先生をはじめとする学内の先生方と共同で、この藻類の培養法の開発と、さまざまな動物を対象とした検証を進めています。ご興味がありましたら、ぜひお声がけください。

## 研究相談、共同研究など大歓迎です

〒739-0046 広島県東広島市鏡山1丁目4-4

センターホームページ:<https://s-cnc.hiroshima-u.ac.jp>

E-mail: seto-carbonneutral@hiroshima-u.ac.jp

[編集・発行]

広島大学 瀬戸内CN国際共同研究センター