



九州大学  
KYUSHU UNIVERSITY

## 九州大学理学部附属 天草臨海実験所



〒 863-2507 熊本県天草郡苓北町富岡 2231

TEL 0969-35-0003

FAX 0969-35-2413

九州大学理学部附属天草臨海実験所は、東シナ海の一部である天草灘、日本屈指の内海である有明海、八代海に囲まれた地の利を活かし、海洋生物学、特に海を中心とした広義の水域生態学の教育・研究に従事しています。



## 所在地と環境

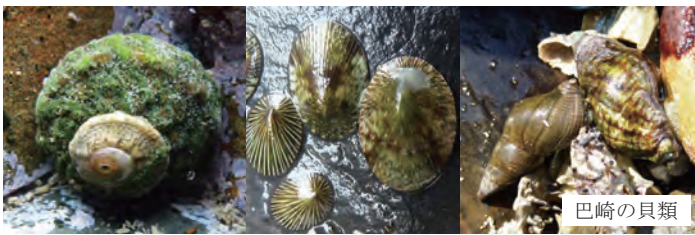
天草臨海実験所は、熊本県天草郡苓北町富岡 (32°32' N、130°02' E) に位置し、富岡城跡内の三ノ丸とそれに隣接する海沿いの土地 14,852.6m<sup>2</sup>、および巴崎 57,634.5m<sup>2</sup> からなります。これらの敷地は地元の好意により寄贈されたもので、その後若干の増減を経て今日に至っています。施設は全て城山敷地内にあり、巴崎は雲仙天草国立公園の特別地域に指定されており海浜植物群落の生育地として保全されています。

実験所のある富岡半島は、天草諸島最大の天草下島の北西端に突出する 2km 程の小半島で、西側は波荒い天草灘、東側は静穏な富岡湾に面しています。富岡半島は、もともと下島から離れていた小島が砂州によって繋がった陸繋島と陸繋砂州（トンボロ）で構成されます。陸繋島の東端からは常緑広葉樹の茂った巴崎（または曲崎）と呼ばれる砂嘴が弧状にのびて波静かな二次湾である巴湾を形成しています。また、半島の北東方向には、遠く島原半島と雲仙・普賢岳が望め、富岡城跡からはこれら特徴的な地形を一望することができます。

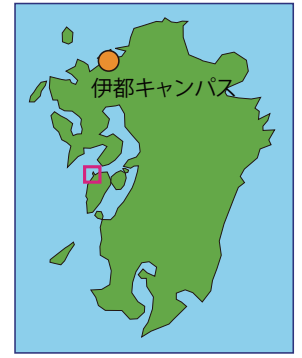
気候は温暖で、降霜も積雪もほとんどありません。周辺海域は、暖温帯と亜熱帯の境界に位置し、海水環境は対馬暖流分枝の影響を受けて高温高塩分、冬季水温は海岸近くで 10-12℃、沖でも 14℃前後です。塩素量は年間を通じて 18%以上、冬から春にかけては 19%を越えます。干満差は大きく、大潮時には 3.7m に達します。有明海と外海を出入りする海水は有明海出口の早崎海峡で最高 6.5 ノットの急流となり、富岡半島沖でも 2-3 ノットを示します。



巴崎（曲崎）



巴崎の貝類



実験所周辺には岩礁、転石浜、砂浜、砂干潟、泥干潟など様々な沿岸環境があり、多種多様な生物を観察することができます。富岡半島の外海側と早崎海峡に近い通詞島などにはタイドプールを伴った比較的傾斜の緩やかな岩礁海岸が発達し、暖流系生物が豊富に見られます。また通詞島周辺では、ミナミハンドウイルカの個体群を周年観察することができます。実験所の敷地である巴崎には自然状態の転石海岸が広がり、藻食性貝類をはじめとした生物が多く、格好の教育・研究の場となっています。沿岸部にはホンダワラ類、クロメなどの大型藻類の群落がよく発達していましたが、2000年代に入り減少傾向が続いています。富岡湾内に広く見られたアマモ場は一時姿を消しましたが、現在僅かながら観察することができます。富岡湾と巴湾に点在する干潟域は、埋め立てや護岸、汚染などの影響により生物相が大きく変化しましたが、様々なベントスを産する貴重な生息環境となっています。また、天草下島西岸は百種近い造礁サンゴ類が高被度で生育し、特に牛深周辺では多様なサンゴ関連群集が見られます。

入手しやすい実験動物として、ラップウニ、ムラサキウニ（産卵期、夏）、バフンウニ（産卵期、早春）、ワタリガニ類、アメフラシ類（春～夏）、ミドリイシ類などがあります。また、実験所から数十 km 離れた有明海の中央部は、わが国では数少ないナメクジウオ（原索動物）の産地であり、実験生物学の材料として入手を希望する学外研究者の要望も多いです。



牛深のサンゴ群集

## 沿革

- 大正 14 年 (1925) 臨海実験所設置候補地として熊本県天草郡富岡町（当時）を選定
- 昭和 2 年 (1927) 地元より土地の寄贈を受け、木造 2 階建 1 棟 (297m<sup>2</sup>) を建設
- 昭和 3 年 (1928) 4 月落成・開所。大学直属で農学部動物学教室大島廣教授が初代監督、専任研究職員 1 名、技術職員 2 名で発足
- 昭和 13 年 (1938) 海水・淡水給水施設を伴った木造平屋建て実験室 1 棟 (395m<sup>2</sup>) を竣工
- 昭和 28 年 (1953) 理学部附属となり、助教授 1 名の定員認可
- 昭和 37 年 (1962) 教務員 1 名が置かれ、翌昭和 38 年助教授定員が教授に昇格
- 昭和 48 年 (1973) 3 月鉄筋コンクリート 2 階建の本館（研究棟、652m<sup>2</sup>）が完成
- 昭和 58 年 (1983) 研究棟の増築 350m<sup>2</sup> と海水揚水施設の増設
- 昭和 59 年 (1984) 教授 1、助教授 1、助手 1 の構成へ
- 平成 10 年 (1998) 新実習調査船「セリオラ」建造
- 平成 11 年 (1999) 大学院重点化に伴い、大学院理学研究科附属へ
- 平成 12 年 (2000) 大学院改組に伴い、大学院理学府附属へ
- 平成 13 年 (2001) 本館内部の改装工事
- 平成 20 年 (2008) 理学部附属となる

通詞島沖でイルカ観察



## 教育

大学院の重点化に伴い、大学院教育の充実を図っているほか、学部レベルの教育にも力を添えており、九州大学理学部生物学科を対象とした臨海実験Ⅰ、臨海実験Ⅱをはじめとして、国内外の学部生を対象とした公開臨海実習基礎コース（春季開講）、公開臨海実習生態学コース（夏季開講）、および国内外の大学院生を対象とした公開臨海実習国際コースを開講しています。国際化の方針のもと、実習やセミナーは全て英語でおこない、海外の学生や実習生を多数受け入れています。

そのほか、他大学や初等中等教育、教職員の实習や研修にも便宜を図っており、最近ではSSH指定校の実習や講演などの協力依頼にも柔軟に対応しています。



干潟生物の観察・同定



プランクトンの観察・スケッチ



赤岩でタイドプール調査



曲崎で野外採集

## 研究

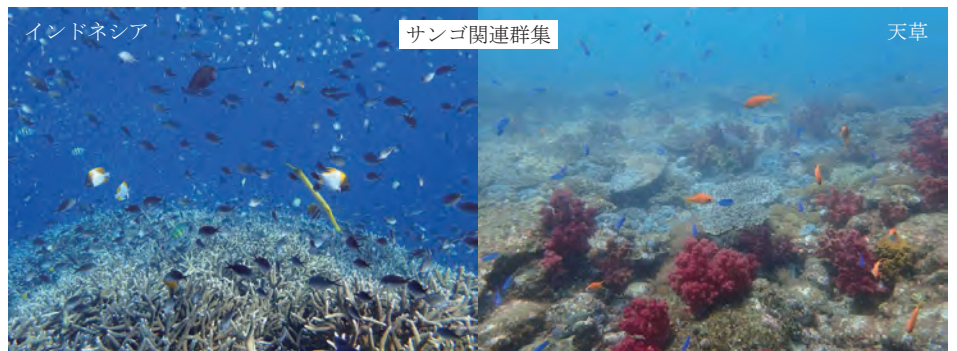
創立（1928年）以来、海洋生物の分類・生態に関する研究を数多く実施し、浅海生態研究の中心的役割を担ってきました。現在は、この伝統を活かしつつも従来の臨海実験所の性格を超えて、地球レベルで生物多様性および生物群集の問題を包括的に取り扱うことを大目的として群集生態学的な研究に取り組んでいます。すなわち、多様な分類群が存在する海洋のみならず、陸水および陸上群集をも含めた様々な生物群集を対象とし、地球上の色々な系を比較検討する事によって、「複数の生物種はどのようにして共存し群集構造を作り上げているか、また群集はどのようにして存続しているのか」、実証研究と理論研究の双方を取り入れた総合的なデータ解析をとおして、日々考察しています。このため当実験所は、天草のみならず、九州・沖縄の島嶼域、東南アジア、南太平洋、南アメリカなど生物多様性の高いことで知られる地域を対象とした国際的な研究活動を展開しています。

遠隔地にもかかわらず国内外から集まった学生が常駐しており、群集生態を概念基盤とした多様な研究に励んでいます。所内の研究セミナーを全て英語でおこなっているほか、国内においても英語で学会発表することが慣例となっています。

また、国際学会 SCESAP (Society for Coastal Ecosystems Studies - Asia Pacific) の事務局を所内に置き、学術誌 Coastal Ecosystems の刊行や国際シンポジウム・野外実習の企画運営をとおしてアジア太平洋域の生態学研究の底上げ、研究ネットワークの構築などにも積極的に取り組んでいます。



水槽実験室



インドネシア

サンゴ関連群集

天草

## 所属希望者へ

研究テーマは群集生態関係であればどのような生物群・環境系でも可能であり、研究の「多様性」を奨励しています。オリジナリティーの高いテーマ設定もさることながら、フィールドワークを中心とした生態研究でまず求められるのは、どの程度の「質」のデータを集められるか。そのため、実験所の周辺で1人でも良いデータが集められるのが理想的と言えます。また、テーマに関わらず、共存する複数の種を生態学的に捉える目を養うことはきわめて重要です。当実験所では、特定の生物について博物学的に知識を集積するのではなく、生態学研究者としての柔軟な「感覚」と技術を身につけることが学生にとって最大の課題だと認識に立って教育を進めています。また、グローバルな問題を扱うことの多い生態学徒として、国際的なコミュニケーション力を身につける不断努力も求められます。所属希望者がどのような教育的・研究的バックグラウンドを持つかは問題ではありませんが、当研究室の研究・教育方針に照らし合わせ、事前に相談することを強く勧めます。

## 所員

所長 立田晴記 Haruki TATSUTA (生態学)  
 准教授 新垣誠司 Seiiji ARAKAKI (海洋生態学) arakaki@ambl-ku.jp  
 助教 NiNiWin (海洋生態学) niniw@ambl-ku.jp  
 技術専門職員 田中健太郎 Kentaro TANAKA amakusa@ambl-ku.jp

## 施設・設備等

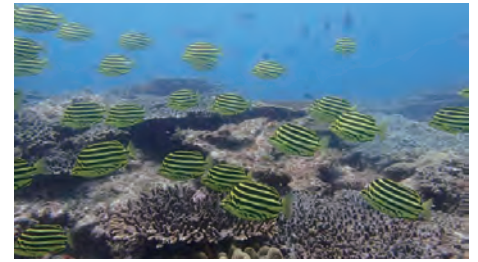
本館 (研究棟): コンクリート2階建 (1,027m<sup>2</sup>)、研究室、海水飼育室、学生実習室、講義セミナー室、図書室、標本室、機器保管室、所長室、事務室、宿直室、機械室、その他3室からなる。学生実習室は35名まで受入可能。外来研究者は研究室、海水飼育室の一部を使用可能。  
 宿舎棟: コンクリート2階建 (478m<sup>2</sup>)、宿泊室 (洋室4、和室2)、厨房、食堂、談話室、浴室、便所、管理人居住区からなる。収容人員は最大30名。  
 付属建物: 海水揚水ポンプ室、倉庫、標本庫、車庫、職員住宅  
 船舶: 実習調査船「セリオラ」(平成10年建造)、14トン、定員37名、FRP船殻、主機360ps ディーゼル×2基、カラー魚群探知機、GPS、レーダー、ウインチ (専用補機付) 搭載; 補助船艇「いそしぎ」2.2トン、定員8名、FRP船殻、主機127ps ディーゼル; 補助船艇「マーリン」0.9トン、定員8名、船外機50ps  
 車両: トヨタ・エスティマ  
 図書: 海洋科学、海洋生物学、生態学に関する内外の主要雑誌のほか交換による国内・海外研究機関の刊行物約500種、各種図鑑及び和洋書籍約1,500冊を所蔵  
 標本: 天草近海の生物標本約9,000点を所蔵

## 利用

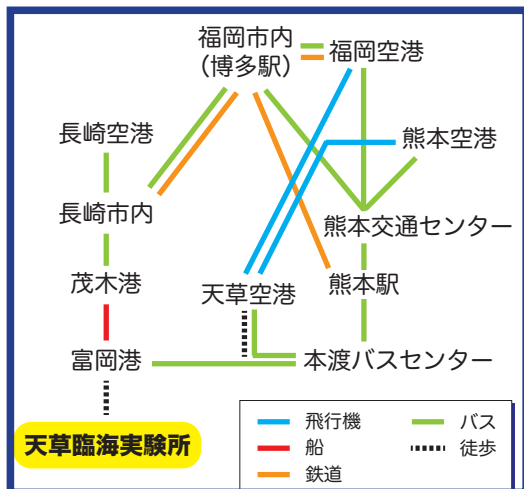
天草臨海実験所は、特定の組織に所属するか否かを問わず、個人またはグループによる教育・研究に関連した活動での利用を歓迎します。

### 利用方法

まず初めに実験所に直接問い合わせ、利用希望の日程や設備をご相談ください。  
 電話: 0969-35-0003、メール: amakusa@ambl-ku.jp (田中) または arakaki@ambl-ku.jp (新垣)  
 宿舎利用を希望の場合、実験所から案内と申込書を送付します。申込書に必要事項を記入し、九州大学理学部経理係 (〒819-0395 福岡市西区元岡744) に申し込んでください。



## アクセス



### 公共交通機関利用の場合

- 福岡方面から熊本經由  
 福岡-熊本間はJR九州新幹線で40-50分、または高速バスで約2時間、熊本-本渡間は高速バスで約2時間、本渡-富岡間は路線バスで約1時間。
- 福岡方面から長崎經由  
 福岡-長崎間はJR特急または高速バスで約2時間、長崎-茂木間はバスで25分、茂木-富岡間は高速船(1日4便)で45分
- 福岡から空路  
 福岡空港-天草空港間は天草エアライン利用で40分、空港から路線バスで約1時間  
 ※路線バス最寄りバス停の「富岡1丁目」または「富岡港」から徒歩で約7分

### 自家用車利用の場合

- 福岡方面から  
 九州自動車道・松橋インターを經由し、天草五橋、高規格道路を経て約4時間
- 長崎方面から  
 島原半島・口之津港からフェリーで鬼池港へ、鬼池港から約30分
- 鹿児島方面から  
 長島・蔵之元港からフェリーで牛深港へ、牛深港から約80分



## 九州大学理学部附属天草臨海実験所

〒863-2507 熊本県天草郡苓北町富岡 2231  
 TEL 0969-35-0003、FAX 0969-35-2413  
<http://ambl-ku.jp>

