

瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター 竹原ステーション（水産実験所）について

技術センター 生物圏科学研究科部門
岩崎 貞治

はじめに

生物圏科学研究科の附属施設である竹原ステーションは、遠隔地にあり広島大学関係者であってもどのような施設でどういった活動がされているか知られていない。そこでこの場を利用し本ステーションを紹介することで、少しでも多くの人に知っていただくことを目的とする。

施設の概要

[沿革] 本ステーションは本学部の前身である広島青年師範学校水産科が福山市芦田川河口部の箕島に私有の建物を借用して開設した広島大学水畜産学部水産実習施設に始まる。この施設は昭和24年（1949）7月より広島大学箕島水産実験所として整備が開始され、水産学科の研究教育に活用されることになった。昭和26年（1951）4月、敷地、建物が買収され、次いで昭和30年（1955）4月箕島浅海干潟実験所と改称された。昭和36年（1961）4月には福山市熊野町の福山市水源地の堰堤下の敷地に熊野淡水生物実験所が設置された。昭和37年（1962）、学部が福山市津之下（旧深安郡大津野村）から福山市緑町に移転した際、学部構内にあった水族培養、飼育施設の一部を箕島実験所に移設するとともに、研究室と宿舎が設置された。さらに、同年福山市鞆町仙酔島に福山市の寄付により鞆臨海実験所が設置された。昭和44年（1969）4月、文部省令により、上記3施設は一括して水畜産学部附属水産実験所として官制化され、これらの施設はそれぞれ箕島、熊野および鞆実験所と改称された。昭和54年（1979）4月、水畜産学部から生物生産学部への改組にともない生

物生産学部附属水産実験所に改称された。昭和63年（1988）に学部が福山市から東広島市へ移転したが、上記3つの水産実験所は3年後の平成3年（1991）に竹原市の現在地に総合移転した（図1）。平成15年（2003）生物生産学部から生物圏科学研究科への大学院部局化に伴い、農場と共に「生物圏科学研究科附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター」に改組され、旧水産実験所は「竹原ステーション（水産実験所）」と改称され現在に至る。



図1. 竹原ステーション全景

[施設]

敷地面積	4,122㎡
教育研究棟（延面積）	436㎡（1,121㎡）
屋外飼育水槽	180㎡
精密実験水槽室	64㎡
増殖実験水槽室	66㎡
ポンプ室他	61㎡

[竹原ステーション付近で採集可能な主要生物]

植物プランクトン：各種珪藻類、渦鞭毛藻類
動物プランクトン：アミ類、ウミホタル類、カイアシ類、カブトクラゲ、尾虫類、ヤムシ類
海面動物：イソカイメン類、ユズダマカイメンなど

腔腸動物：アカクラゲ， イソギンチャク類， ウミサボテン， ヒドロクラゲ類， ミズクラゲ， ユウレイクラゲなど



図2. ウミサボテン（腔腸動物）

扁形動物， 紐形動物：ツノヒラムシ， ミドリヒモムシなど

環形動物：ゴカイ， サンハチウロコムシ， フサゴカイ類， タマシキゴカイなど

節足動物：イソガニ， イワフジツボ， カメノテ， キタンヒメセミアビ， クルマエビ， ケフサイソガニ， コノハエビ， シロスジフジツボ， ハクセンシオマネキ， ヒメアシハラガニ， ヒライソガニ， フクロムシ類， モエビ類， ヤドカリ類， ヤマトオサガニ， ヨシエビ， ワレカラ類など



図3. キタンヒメセミアビ（節足動物）

軟体動物：アサリ， アメフラシ， イシダタミ， カサガイ類， コシダカガンガラ， サキシマミノウミウシ， サザエ， スガイ， タマキビ類， ヒザラガイ類， マガキ， ムラサキイガイ， ヨフバイなど



図4. サキシマミノウミウシ（軟体動物）

棘皮動物：イトマキヒトデ， クモヒトデ類， トゲモミジ， ヌノメイトマキヒトデ， バフンウニ， ムラサキウニ， モミジガイ， ヤツデヒトデなど

半索動物：ハネナシギボシムシ

原索動物：エボヤ， シロボヤ， マボヤなど

魚類：アイナメ， アジ， アミメハギ， イシガレイ， ウマズラハギ， ウミタナゴ， カサゴ， キュウセン， クロソイ， クロダイ， サバ， サヨリ， シロギス， スズキ， セトダイ， タチウオ， ネズッポ類， ヒラメ， マコガレイ， マダイ， マハゼ， メバル， ボラ， ホンベラなど



図5. マダイ（魚類）

褐藻類：アカモク， アラメ， イシゲ， ウミトラノオ， クロメ， ツノマタ， ヒジキ， フクロノリ， ワカメなど

紅藻類：オバクサ， サビ類， トサカ類など

緑藻類：アオノリ類， アナアオサ， フサイワズタなど

海草：アマモ， コアマモ

[竹原ステーションにおける飼育生物] アサリ, サザエ, ムラサキウニ, クルマエビ, ドチザメ, ヒラメ, ホンベラ, キュウセン, マダイ, メバル, スズメダイ, ウマズラハギ, クサフグ, コモンフグなど

[付近の主な漁業] 広島県の漁獲物としてはイワシ類, タチウオ類, タイ類, タコ類の順に多い。漁法としてはパッチ網, 小型底曳網, 刺網, はえ縄, 小型定置網, 一本釣りが行われているが, 漁業者の高齢化にともなう経営体数の減少が顕著である。養殖については広島県のカキ養殖の生産量は全国の50%以上を占め, 世界の総生産量の約3%に相当する。その他の養殖ではノリ, タイ類, ヒラメ類が主なものである。栽培漁業の影響でクロダイ, クルマエビ, ガザミの生産量が増加する傾向にある。

教育活動

教養科目「フィールド科学入門」, 生物生産学部1年次生を対象とする「フィールド科学演習」, 生物生産学部2年次生を対象とする「基礎生物学実験」, 生物生産学部水産生物学コース3年次学生を対象とする「臨海生物生産学実験実習」等が実施されている。海と海洋生物に親しみ, 水産学上重要な生物の分類, 生態を中心に教育を行っている。内容としては, プランクトン, 海岸動植物の採集, 同定, 分類, マガキやウニの発生, 魚類の行動・分布生態などが含まれる。その他, 学部生の卒業論文実験, 大学院学生の研究に活発に利用されている。平成17年度からは中四国の国公立大学の学部生を対象にした現代GP 里海演習を展開している。

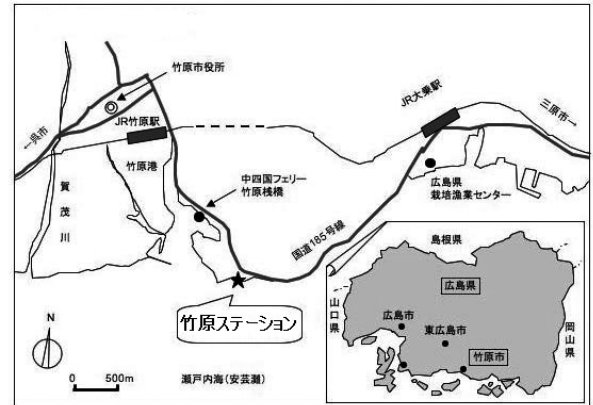


図6. 竹原ステーション地図

交通アクセス (図6.)

JR 呉線竹原駅下車 徒歩25分. 芸陽バス三原行での場下車 徒歩1分. 中四国フェリー「竹原港」棧橋より徒歩10分. 生物圏科学研究科(東広島市)より車で40分.

終わりに

生物圏科学研究科附属竹原ステーションは, 遠隔地にあるため, 本学の方からするとあまり馴染みのない建物になるかもしれない。しかし, 竹原の小学生・中学生・高校生向けに講義を行ったり, 無人島で定期的に清掃活動をするなど地域に根ざした活動も行われている。今後, 広島大学の授業のみならず, このような活動も継続していくことで, より多くの人に知って頂き, 本ステーションを通じて海に興味を持つ学生が増えていくことを切に願う。