

(文部科学省「教育関係共同利用拠点事業」)

# 令和2年度 教育関係共同利用拠点事業報告書

(拠点名)

瀬戸内海における里海フィールド科学教育の新展開

広島大学大学院統合生命科学研究科

附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター

竹原ステーション(水産実験所)

令和 3 年 6 月

# 報告書目次

## 第1章 取組概要

1. 取組の趣旨・目的	1
2. 拠点の認定理由	2
3. 取組計画	4
4. 実施体制	5

## 第2章 取組状況および評価

1. 臨海資源科学演習 (新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止)	
(1) シラバス	6
2. 里海フィールド演習 (新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止)	
(1) シラバス	8
3. 瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習	
(1) シラバス	10
(2) 受講者・参加大学	12
(3) 受講生の負担金額	13
(4) 演習風景	14
(5) 成績評価	16
(6) 受講生によるアンケート評価	17
4. その他特色ある取組	18
5. 広報活動	20

## 第3章 共同利用状況

1. 共同利用の概要	23
2. 利用状況	24

## 第4章 各種委員会の開催状況

・瀬戸内圏フィールド科学教育センター連携協議会	25
-------------------------	----

## (参考資料)

1. 教育関係共同利用拠点に関する法令等	
(1) 教育関係共同利用拠点制度について	27
(2) 学校教育法施行規則(抜粋)	28
(3) 教育関係共同利用拠点の認定等に関する規程	29
(4) 学校教育法施行規則の一部を改正する省令及び教育関係共同利用拠点の認定等に関する規程の施行について	31
2. 共同利用に関する広島大学の規則	
(1) 瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター運営委員会細則	34
(2) 瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター連携協議会細則	36

# 第1章 取組概要

## 1. 取組の趣旨・目的

本事業は、世界でも有数の生産力を有する瀬戸内海という里海フィールドを教育の場とした全国共同利用拠点を形成し、広島大学大学院統合生命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竹原ステーション（水産実験所）（以下、竹原ステーションという）の教育施設・設備を全国の国公立大学の教育課程上の演習・実習等に積極的に提供する。あわせて、「里海」としての瀬戸内海の水圏環境、生物多様性と生物生産のメカニズム、水産資源の持続的利用に関するフィールド教育への一層の貢献を目標とする。

瀬戸内海には人間の社会的営みと環境保全のバランス問題を考える上での極めて優れたフィールドが多く存在する。この地の利を活かしたフィールド教育を本事業で余すことなく展開できるであろう。これまで実施してきた単位互換を伴う演習のアンケート調査などによって、多くの他大学受講生が一同に会して実習、演習を行うことにより学習意欲を明らかに高められることが実証されている。行き届いた支援体制のもとで、本事業を実施することにより、多くの他大学学生に多様で充実した教育を提供できることが期待される。

また、本学も含めた複数の大学の学生が演習等に参加することで、学生間の交流によるコミュニケーション力の練磨、さらにはグループ単位での実習、演習を通じて1人ひとりの学生のチームワークやリーダーシップ力の向上を図ることができると期待している。

## 2. 拠点の認定理由

広島大学大学院統合生命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竹原ステーション（水産実験所）は、平成24年7月31日付け24文科高第403号により、学校教育法施行規則第143条の2に基づき、「教育関係共同利用拠点」に認定された。認定後5年間、着実に他大学からの学生の利用数を高めた実績、及び新たな取組み計画が評価され、平成28年7月29日付け28文科高第456号により再認定（認定期間：平成29年4月1日～平成34年3月31日）された。

認定された理由は、「教育関係共同利用拠点の認定等に関する規定」第2条に規定されている次の認定基準を満たすものとしてである。（別紙参照）

### 【教育関係共同利用拠点の認定等に関する規程（抜粋）】

（認定の基準）

第2条 規則第143条の2第2項に規定する教育関係共同利用拠点（以下「拠点」という。）の認定の基準は次のとおりとする。

- (1) 学生に対する教育，学生の修学等の支援，教育内容及び方法の改善その他大学における教育に係る機能を有する施設であつて，大学教育の充実に特に資すると認められるものであること。
- (2) 拠点の認定を受けようとする施設（以下「申請施設」という。）が，他の大学の利用に供するものとして大学の学則その他これに準ずるものに記載されていること。
- (3) 申請施設の運営について権限を有する者の諮問に応じ，共同利用の実施に関する重要事項について審議する機関として，次に掲げる委員で組織する委員会（この条及び次条において「運営委員会」という。）を置き，イの委員の数が運営委員会の委員の総数の2分の1以下であること。
  - イ 当該申請施設の職員
  - ロ 当該共同利用に係る事項に関し学識経験を有する者
  - ハ その他申請施設の運営について権限を有する者が必要と認める者
- (4) 申請施設を利用する大学を広く募集するものであること。
- (5) 申請施設の種類等に応じ，共同利用に必要な設備及び資料等を備えていること。
- (6) 申請施設を利用する大学に対し，申請施設の利用に関する技術的支援，必要な情報の提供その他の支援を行うための必要な体制を備えていること。
- (7) 申請施設の利用の方法及び条件，利用可能な設備及び資料等の状況，申請施設における教育の成果その他の共同利用に関する情報の提供を広く行うものであること。
- (8) 申請施設の種類等に応じ相当数の大学の利用が見込まれること。

28文科高第456号  
平成28年7月29日

広島大学  
学長 越智 光夫 殿

文部科学大臣 馳 浩



教育関係共同利用拠点の認定について（通知）

学校教育法施行規則第143条の2の規定に基づき、貴学の「大学院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竹原ステーション（水産実験所）」を、下記により「教育関係共同利用拠点」に認定します。

なお、教育関係共同利用拠点審査委員会等における審査において、下記3のとおり意見がありましたので、今後の拠点活動の際に留意してください。

記

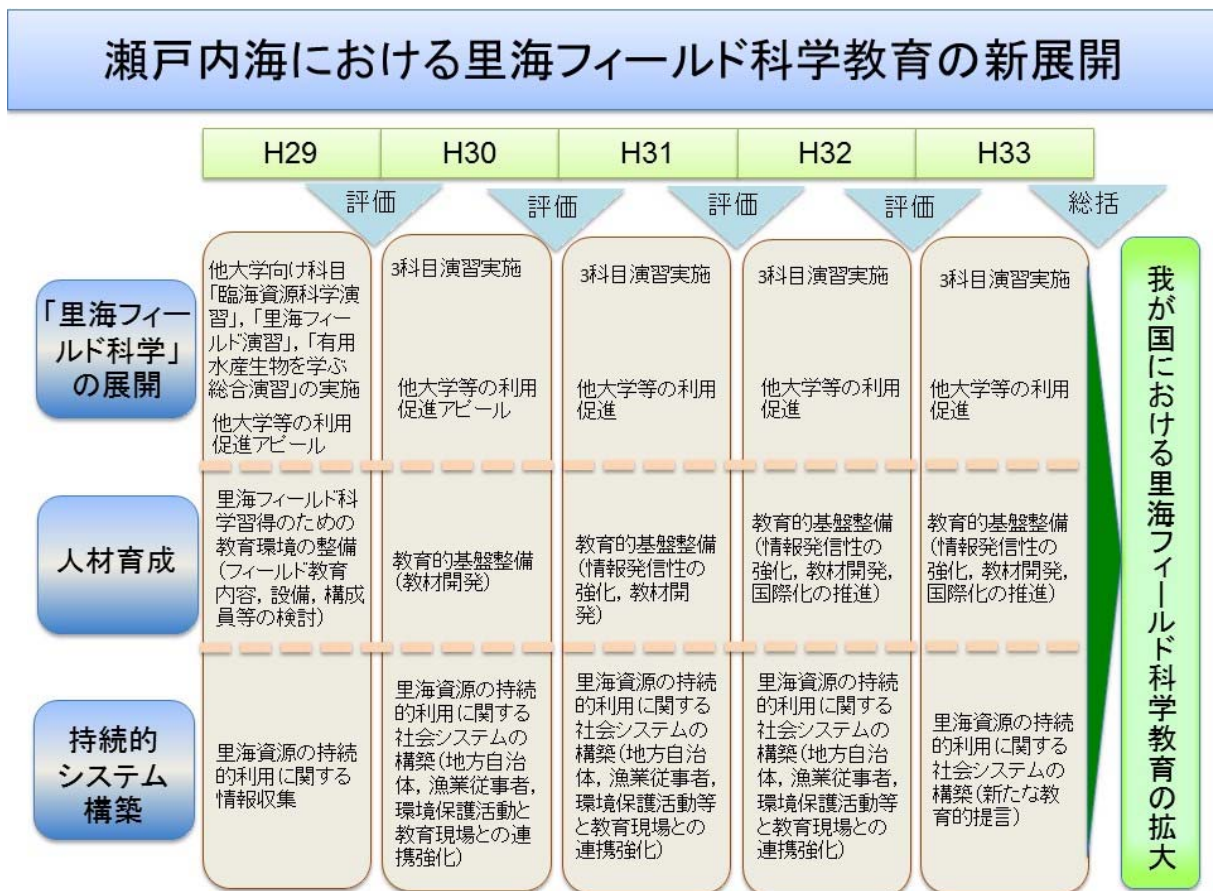
1. 教育関係共同利用拠点名  
「瀬戸内海における里海フィールド科学教育の新展開（大学院生物圏科学研究科附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター竹原ステーション（水産実験所）」
2. 認定の有効期間  
平成29年4月1日 ～ 平成34年3月31日
3. 特記事項  
瀬戸内海における里海フィールド科学教育拠点としての特徴が明確である点について、高く評価できる。  
  
教育関係共同利用拠点としての活動を行うにあたっては、以下の点に留意されたい。  
(1) 運営委員会等での議論を踏まえた教育の質向上に資する取組については、その成果を積極的に広報し、教育関係共同利用拠点の充実に努めること。

以上

### 3. 取組計画

本事業は以下の取組を実施する。

- 1) 他大学学生のための「里海フィールド演習」(2 単位) を実施
- 2) 他大学学生のための「臨海資源科学演習」(2 単位) を実施
- 3) 他大学学生のための「瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習」(2 単位) を実施
- 4) 他大学の授業の一部として、本施設の利用促進を図る
- 5) 上記計画を実施するため、受講生の受入に関する広報活動を積極的に展開
- 6) 教育教材、資料を充実して大学教育の質を高める
- 7) 本施設を活用した地域啓発活動を積極的に展開する



## 4. 実施体制

竹原ステーションは、広島大学大学院統合生命研究科附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センターの4部門の1つである「海域生物圏部門」に属する。共同利用拠点の実施責任者はセンター長、副センター長である。また、竹原ステーションの運営管理及び教育研究は、専任教員3名（教授1名、准教授1名、助教1名）、兼任教員6名、研究員1名（2020年11月30日まで）、技術職員1名が担当して実施し、組織体制に従った責任体制のもとに運営されている。事業計画・予算は、センター運営委員会で決定される。履修手続き、単位認定に関する事務手続きは生物学系総括支援室が担う。研究員は、本事業の演習及び他大学が竹原ステーションにおいて実施する授業等の諸教育活動、特にシラバス作成、他大学との連絡、教材開発、広報活動の充実等のサポートを行う。

### 【参考】

（教職員の体制）（令和2年度）

教 職 員	人 数
専任教員	3名
兼任教員	6名
技術職員	1名
研究員	1名（2020年11月30日まで）

（他大学向け授業の実施体制）

役 割	担 当
実施責任者	センター長、副センター長
授業の企画立案	専任教員
実施者	専任教員、兼任教員、技術職員
履修・単位関係事務	生物学系総括支援室
拠点コーディネート	研究員
教育共同利用の運営	センター連携協議会、センター運営委員会

## 第2章 取組状況および評価

### 1. 「臨海資源科学演習」

#### 新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止

#### (1) シラバス

中国・四国地区大学間連携フィールド演習 実施計画書

授業科目名	(日本語) 臨海資源科学演習 (英語) Practice and Field Work in Fisheries Science					
担当教員名	大塚 攻	河合幸一郎	加藤重記	近藤裕介		
所属大学	広島大学	広島大学	広島大学	広島大学		
電話番号	0846-22-2362	082-424-7978	0846-24-6781	0846-24-6781		
E-mail (@hiroshima-u.ac.jp)	ohtsuka	kawagogi	katoa	ykondo		
授業形式	演習					
単位	2単位					
開設期	令和2年9月4日(金)～9月8日(火) 4泊5日					
開講場所	広島大学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竹原ステーション(竹原市) および生物生産学部(東広島市)					
キーワード	プランクトン、底生生物、魚類、食物連鎖、生態、形態、分類					
授業目標	瀬戸内海に生息する代表的なプランクトン、底生生物、魚類及び共生生物の種多様性、形態、分類、発生、行動、生態を深く学習することにより、日本、世界の内海生態系の特性を理解し、知識を応用展開できる能力を身につけます。					
授業内容・計画等	瀬戸内海中央部において、プランクトン、底生生物(無脊椎動物、海藻類)、魚類、共生生物の様々な採集方法(小型船舶も使用する)及び個体識別、同定、標本処理などの技術を学んだ上で、それらの形態、分類、発生、行動、生態に関するデータの取り方、解析、解釈の技能、知識を培う。外部講師による海洋環境問題に関する講演によっても視野を広げます。					
		1日目(9/4)	2日目(9/5)	3日目(9/6)	4日目(9/7)	5日目(9/8)
	午前 0830-1230	(広大生のガイダンス 1100～1130)(大塚)	実習:水産無脊椎動物の発生(大塚・近藤)	実習:魚類の行動観察(シュノーケリング)(近藤・岩崎)	講義・実習:海藻類(加藤)	掃除・西条キャンパスへの移動・発表会(教員全員)
	午後 1300-1700 (初日のみ 1400開始)	(他大学受講生到着・ガイダンス 1330～1400)(TA)実習:干潟生物の生態I(近藤・大塚)	実習:生野島でのフィールドワーク(加藤・大塚・近藤)	実習:釣法と魚種構成・食性の関係I(河合)	実習:プランクトンの採集、行動、生態(大塚・近藤)	講演・修了式(東広島)解散
	夜 1900-2000	講義:干潟生物の生態(大塚・近藤)	実習:ベントスの同定(大塚・近藤)	講義:釣法と魚種構成・食性の関係(河合)	実習:プランクトンの観察(大塚・近藤)	
	夜 2030-2130	実習:干潟生物の生態II(大塚・近藤)資料まとめ	講義:プランクトンと人間との関わり(大塚)	実習:釣法と魚種構成・食性の関係II(河合)資料まとめ	実習:無脊椎動物の発生(近藤)資料まとめ	
成績評価	受講態度・理解度 60点, 発表 40点で評価します。					
参考書等	大森信・池田勉(1976)、動物プランクトン生態研究法、共立出版; 千原光雄・村野正昭編著(1997)、日本産海洋プランクトン検索図説、東海大学出版会; 長澤和也編著(2004)、フィールドの寄生虫学、東海大学出版会; 桑村哲生・中嶋康裕編(1996,1997)、魚類の繁殖戦略1・2、海游舎; 中園明信編(2003)、水産動物の性と行動生態、恒星社厚生閣; 岩井保著(1991)、魚学概論第二版、恒星社厚生閣; 日本水産学会監修(2011)、浅海域の生態系サービス・海の恵みと持続的利用(水産学シリーズ169)、恒星社厚生閣; 岩槻邦男・馬渡峻輔監修、千原光雄編(1999)、藻類の多様性と系統、裳華房; 有賀祐勝ほか編(2000)、藻類学実験・実習、講談社サイエンティフィック; 今村健太郎(2008)、芸南の海藻、(財)蘭島文化振興財団					
メッセージ	この実習を通して瀬戸内海的主要水産生物の種多様性、生態的特性を理解することができます。学習した技能、知識を様々な水圏生態系へ応用展開ができる能力を身につけることができます。広島大学生物生産学部水産生物科学コース3年生と他大学の学生がともに学習することでお互いの切磋琢磨を期待します。また、著名な外部講師による海洋環境問題に関する講演は、本演習で得た知識、経験を合わせることで視野を拡大するのに極めて有効です。					



履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆受講人数：10名程度</li> <li>◆受講経費：1万円（派遣大学が負担）</li> <li>◆実費：1万円（学生負担分；授業期間中の食事費、シーツ洗濯代等を含む）を現地で徴収します。また、開催場所への旅費は自己負担です。</li> <li>◆履修の辞退について：辞退は原則できません。やむを得ず辞退する場合にはキャンセル料を頂きます。（詳しくは下記の問い合わせ先まで） キャンセル料：演習開始日から起算して5日前以降および実施期間中のキャンセルについては参加費一部(3千円)を払っていただきます。 キャンセル料の支払い方法：下記の連絡先に連絡した後、現金書留にて連絡先まで支払いをしてください。</li> <li>◆傷害保険：事前に学生教育研究災害傷害保険（財団法人日本国際教育支援協会）に加入しておいてください。この事に関する質問等については下記の間合先まで連絡してください。</li> <li>◆集合日時：9月4日(金) 13:30</li> <li>◆集合場所：広島大学生物圏科学研究科竹原ステーション 〒725-0024 広島県竹原市港町 5-8-1 HP <a href="http://home.hiroshima-u.ac.jp/fishlab/">http://home.hiroshima-u.ac.jp/fishlab/</a></li> <li>解散場所：広島大学生物生産学部（西条キャンパス） 〒739-8528 広島県東広島市鏡山 1-4-4 HP <a href="http://www.hiroshima-u.ac.jp/seisei/">http://www.hiroshima-u.ac.jp/seisei/</a>（バス時刻表も参照可能）</li> <li>◆集合場所、宿泊地は竹原ステーション、解散場所は西条キャンパスです。</li> <li>◆竹原ステーションから徒歩圏内（約10分）にコンビニエンスストアがあります。食事に関しては、朝食、夕食は本学学生とともに準備・調理、昼食は弁当を用意します。</li> <li>◆最終日は昼食後、竹原ステーションからバスで西条キャンパスに向かい、外部講師による講演の聴講後、修了式を実施。西条キャンパスにて解散後(午後3時前後)、各自でバスにてJR 東広島駅、JR 西条駅、広島バスセンターなどへ向かい帰宅（西条キャンパス発のバス時刻表は広島大学生物生産学部 HP を参照）。</li> <li>◆遠方からの参加など特別な事情により、往復路（竹原ステーションから）のアクセスを確保できない場合は連絡先へ問い合わせてください。前泊も可能です。</li> <li>◆各自持参するもの：医療保険証、船酔止薬、水着、作業着（長袖、長ズボン、帽子）、デジタルカメラ（可能なら各自で持参）、水に濡れても構わない運動靴あるいはダイビングブーツなど（足がすっぽり守られるものが望ましい；ダイビングブーツは竹原においても貸し出し可能）、筆記用具、洗面具、タオル、身の回り品等 * ショートパンツ、ランニングシャツ、サンダル、スリッパ等では作業できません。</li> <li>◆注意事項：天候によっては日程の大幅な変更もありうることを了解ください。台風の接近などによるキャンセルについては、各大学からの通知にも注意してください。</li> <li>◆やむなく欠席する場合は1週間前までに所属大学学生係及び下記連絡先まで申し出て下さい。直前にやむなく欠席・遅刻する場合も、必ず下記の連絡先まで連絡して下さい。</li> <li>●問い合わせ先（キャンセルなど）：広島大学生物圏科学研究科支援室 〒739-8528 東広島市鏡山 1-4-4 E-mail <a href="mailto:sei-gaku-sien@office.hiroshima-u.ac.jp">sei-gaku-sien@office.hiroshima-u.ac.jp</a> TEL 082-424-4323 FAX 082-424-6480</li> <li>●連絡先：広島大学大学院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竹原ステーション（水産実験所） 〒725-0024 広島県竹原市港町 5-8-1 TEL 0846-24-6780 FAX 0846-23-0038 担当教職員：(教授 大塚 攻) E-mail <a href="mailto:ohtsuka@hiroshima-u.ac.jp">ohtsuka@hiroshima-u.ac.jp</a> (技術職員 岩崎貞治) E-mail <a href="mailto:siwasaki@hiroshima-u.ac.jp">siwasaki@hiroshima-u.ac.jp</a></li> </ul>
--------	--

## 2. 「里海フィールド演習」

### 新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止

#### (1) シラバス

##### 実施計画書

授業科目名	(日本語) 里海フィールド演習 (英語) Practice on field science in <i>satoumi</i>																																														
担当教員名	橋本 俊也	大塚 攻	中口 和光	山口 修平	加藤 亜記	近藤 裕介																																									
所属大学	広島大学	広島大学	広島大学	広島大学	広島大学	広島大学																																									
授業形式	講義, 実習, 演習																																														
単位	2単位																																														
開設期	令和2年8月30日(日)～9月2日(水)																																														
開講場所	広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸 広島大学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竹原ステーション																																														
キーワード	内海の生態系, 水圏環境, 干潟, 藻場, 水産																																														
授業目標	瀬戸内海の海洋生物と環境の相互作用およびそれらと人間生活との関係についての基礎的知識を総合的に学び, 体験すること																																														
授業内容・計画など	<p>練習船豊潮丸に乗船し, 広島湾において海洋環境の測定および生物採集方法・ロープワーク等を船上で学ぶことを通して, 海と人間との関わりを考える。また, 竹原ステーション(水産実験所)周辺にあるアマモ場, 干潟を利用し, そこに生息する生物の採集方法および生物群集を観察する。それらの生物生産を含めた生態系における機能や, 人間からみたこれらの環境の意義と漁業生産も含めた利用のされ方について, 現場観察と室内での講義・実験を通して理解する。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">日程</th> <th>内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1日目</td> <td rowspan="3">午後</td> <td>集合(呉), 出港</td> <td>橋本・中口・山口</td> </tr> <tr> <td>講義</td> <td>橋本</td> </tr> <tr> <td>宿泊:豊潮丸(宮島港)</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2日目</td> <td>午前</td> <td>施設見学(宮島水族館)</td> <td>橋本</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">午後</td> <td>海洋観測実習</td> <td>橋本・中口・山口</td> </tr> <tr> <td>ロープワーク実習</td> <td>中口・山口</td> </tr> <tr> <td>宿泊:豊潮丸(竹原沖)</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">3日目</td> <td rowspan="2">午前</td> <td>竹原ステーションへ移動</td> <td></td> </tr> <tr> <td>講義</td> <td>大塚・加藤・近藤</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">午後</td> <td>竹原海域での実習</td> <td>大塚・加藤・近藤</td> </tr> <tr> <td>宿泊:竹原ステーション</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4日目</td> <td>午前</td> <td>実習のまとめ</td> <td>大塚・加藤・近藤</td> </tr> <tr> <td>午後</td> <td>解散</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>天候によって日程の大幅な変更があることを了解ください。</p>						日程		内容	担当教員	1日目	午後	集合(呉), 出港	橋本・中口・山口	講義	橋本	宿泊:豊潮丸(宮島港)		2日目	午前	施設見学(宮島水族館)	橋本	午後	海洋観測実習	橋本・中口・山口	ロープワーク実習	中口・山口	宿泊:豊潮丸(竹原沖)		3日目	午前	竹原ステーションへ移動		講義	大塚・加藤・近藤	午後	竹原海域での実習	大塚・加藤・近藤	宿泊:竹原ステーション		4日目	午前	実習のまとめ	大塚・加藤・近藤	午後	解散	
日程		内容	担当教員																																												
1日目	午後	集合(呉), 出港	橋本・中口・山口																																												
		講義	橋本																																												
		宿泊:豊潮丸(宮島港)																																													
2日目	午前	施設見学(宮島水族館)	橋本																																												
	午後	海洋観測実習	橋本・中口・山口																																												
		ロープワーク実習	中口・山口																																												
		宿泊:豊潮丸(竹原沖)																																													
3日目	午前	竹原ステーションへ移動																																													
		講義	大塚・加藤・近藤																																												
	午後	竹原海域での実習	大塚・加藤・近藤																																												
		宿泊:竹原ステーション																																													
4日目	午前	実習のまとめ	大塚・加藤・近藤																																												
	午後	解散																																													
成績評価	受講態度60点, 発表20点, レポート20点																																														
参考書など	からの伝言-新せとうち学- (中国新聞社), 干潟のカニの自然誌 (平凡社) 日本動物大百科 第7巻および第6巻 (平凡社), 日本の海藻-基本 284 (平凡社) 里海論 (恒星社厚生閣)																																														
メッセージ	この演習を通して, 里海のあり方, 海の懐の深さ, 大切さ, 人間が海をどのように利用しているかが学べるはずです。																																														

履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 受講人数：16名（男女ほぼ同数になるよう調整します）</li> <li>● 受講経費：1万円（派遣大学が負担）</li> <li>● 参加費用：約7,000円（食費，シーツ洗濯代など） *現地で徴収 開催場所への旅費は自己負担です。</li> <li>● 履修の辞退は原則できません。やむを得ず辞退する場合にはキャンセル料を支払っていただきます。キャンセル料は，開催2週間前以降の辞退については豊潮丸の食事代金，1日前および実施期間中の辞退については参加費用全額（約1万円）とします。キャンセル料の支払い方法は下記問合先に連絡後，現金書留にて送付してもらいます。</li> <li>● 学生が履修を辞退した場合には，当該学生の派遣大学は，速やかに代わりの学生を推薦する。当該学生の派遣大学に代わりの学生がいない場合には，受入大学が他大学の受講希望者から代わりの学生を選出する。なお，開催4週間前以降に辞退者があつた場合は，代わりの学生の推薦・選出は行わない。</li> <li>● 事前に学生教育研究災害傷害保険（財団法人日本国際教育支援協会）に加入しておいてください。</li> <li>● 集合日時：8月30日（日）13：40（昼食を済ませておいてください）</li> <li>● 集合場所：広島大学生物生産学部 附属練習船基地 〒737-0029 広島県呉市宝町7-4（電話 0823-23-4853） JR広島駅からJR呉駅約35分（快速），JR呉駅より徒歩約15</li> <li>● 解散場所：広島大学生物圏科学研究科竹原ステーション 〒725-0024 広島県竹原市港町5-8-1 4日目（9/2）昼食後（13：30ごろ）に解散し，貸し切りバスでJR竹原駅，JR西条駅などへ移動する予定です。</li> <li>● 各自持参するもの 医療保険証，運動靴，船酔止薬，水着，作業着（長袖，長ズボン，帽子），水に濡れてもかまわない靴（足がすっぽり守られるものが望ましい），筆記用具，洗面具，タオル，入浴用品，身の回り品等 *ショートパンツ，ランニングシャツ，サンダル，スリッパ等では作業できません。</li> <li>● やむなく辞退する場合は，速やかに所属大学担当部署及び広島大学生物圏科学研究科支援室に申し出て下さい。</li> <li>● 問合先：広島大学生物圏科学研究科支援室 〒739-8528 東広島市鏡山1-4-4 TEL 082-424-4323 FAX 082-424-6480 E-mail sei-gaku-sien@office.hiroshima-u.ac.jp</li> <li>● 履修希望学生に対する連絡 履修決定者には担当者より履修願に記載されたメールアドレス宛に電子メールで連絡があります。履修希望届を提出した学生は，担当者のメールアドレス（thasimt@hiroshima-u.ac.jp）からの電子メールを受信できるように設定し，電子メールを定期的を確認すること。また，メールアドレスを変更した場合は，速やかに所属大学担当部署と広島大学生物圏科学研究科支援室に必ず連絡すること。</li> </ul>
--------	--

### 3. 「瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習」

#### (1) シラバス

様式 2

#### 《単位互換提供科目詳細（シラバス）》

*科目 No.	2132
---------	------

#### 科目概要記入欄

1. 開設大学名	広島大学		科目開講 キャンパス	大学院生物圏科学研究科附属竹原ステーション（水産実験所）		
1	正式科目名	瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習 (Practice on economic marine invertebrates and seaweeds in the Seto Inland Sea)		クラス名		
	副題			配当年次	1～4	
	旧科目名	有用水産物を学ぶ総合演習		受入学年		
	学問分野	番号	33	名称	農学	
	サテライトで開講される科目の科目群			A群	B群	
3. 担当教員名	加藤亜記・大塚攻・羽倉義雄・吉田将之・近藤裕介					
4. 単位数	2単位	5. 開講学期	後期			
6. 開講期間 曜日・時間	2021年 1月 9日（土）～2021年 1月 12日（火） 曜日 : ~ :					
個別開講日	1回目 /	2回目 /	3回目 /	4回目 /	5回目 /	6回目 /
	7回目 /	8回目 /	9回目 /	10回目 /	11回目 /	12回目 /
	13回目 /	14回目 /	15回目 /	16回目 /	試験日 /	
7. 基礎知識の有無	○1. 「基礎知識を必要とする科目」（生物学, 水産学） 2. 「基礎知識を必要としない科目」					
8. 募集人数 (総授業定員)	25人 ( 25人)	9. 定員超過時の 選考方法	先着順			
10. 科目内容・ 授業計画	広島大学大学院統合生命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竹原ステーション（水産実験所）は瀬戸内海中央部の広島県竹原市に位置する国立大学では唯一の水産実験所です。 瀬戸内海は、沿岸域をおもな生息場とする魚介類の供給源として重要な海域で、沿岸漁業と養殖業が全国の生産量の約2割に相当します。また、総生産量および総生産額の両面で、沿岸漁業よりも、養殖業の貢献が全国に比べて大きいです。中でも、カキおよびノリ養殖の寄与が極めて大きく、両方で瀬戸内海の総養殖生産量の約9割を占めています。 本演習では、おもに非魚類の有用水産物として、カキやノリを含む、海産無脊椎動物や海藻の分類学、形態学、生理生態学の基礎について観察や分析により習得します。さらに、竹原ステーション近隣の、栽培漁業センター、カキやノリの養殖施設の見学および加工体験、食品工場での水産加工品の製造実習を行うことで、瀬戸内海的环境と生物の特徴、水産物の一次産業（増養殖）から2次産業（加工）までの理解を深めます。					
	1/9（土）	14:00-14:45 15:00-16:00 16:30-18:00	受付・ガイダンス 養殖施設見学（広島県栽培漁業協会：種苗生産） 講義「瀬戸内の水産業」			
	1/10（日）	8:30-10:00 10:00-12:00 13:00-18:00	講義「有用海藻の生物学」 実習「有用海藻の観察・同定・実験」 養殖施設見学（広島県福山市田島漁協：ノリ養殖）			
	1/11（月・祝）	9:00-10:00 10:30-11:30 13:00-15:00 15:00-17:30 17:30-19:00	講義「広島カキ養殖と世界の有用無脊椎動物養殖」 養殖施設見学（広島県安芸津町安芸津漁協：カキ養殖） 実習「食用無脊椎動物の観察・同定」 発表スライド作成・発表練習 発表会・まとめ			
	1/12（火）	8:00-8:30 9:30-12:00 12:00-13:30 13:30-	竹原ステーション清掃 レトルト食品製造講義・実習（広島大学統合生命科学研究科） 試食・アンケート（広島大学統合生命科学研究科） 解散			
11. 試験・評価方法	*天候等により、上記スケジュールには変更がある可能性があります。 受講態度 50点、発表 50点で評価します					

12. 別途負担費用	<p>●実費：9,000円（授業期間中の食事費等を含む）を現地で徴収します。また、開催場所への旅費は自己負担です。</p> <p>●傷害保険・賠償保険：事前に学生教育研究災害傷害保険ならびに学研災付帯賠償責任保険（財団法人日本国際教育支援協会）に加入しておいてください。</p>		
13. その他特記事項	<p>●集合日時：1月9日（土）14:00（昼食を済ませておいてください）</p> <p>●集合場所：広島大学統合生命科学研究所竹原ステーション 1階講義室 〒725-0024 広島県竹原市港町 5-8-1 ホームページ <a href="http://fishlab.hiroshima-u.ac.jp">http://fishlab.hiroshima-u.ac.jp</a></p> <p>●初日の集合方法：JR 西条駅から送迎バスに乗りして下さい。バス出発時刻は、13:00です。（路線バスに乗りしないこと）。自家用車での竹原ステーションへの集合は禁止します。</p> <p>*宿泊地は竹原ステーション、解散場所は東広島キャンパスです（下記参照）。最終日の朝、バス（こちらで手配）で、竹原から東広島へ移動します。</p> <p>*竹原ステーションから徒歩圏内（約10分）にコンビニエンスストアがあります。食事は、朝食、昼食、夕食ともこちらで手配します。</p> <p>●解散場所：広島大学大学院統合生命科学研究所東広島キャンパス 〒739-8528 広島県東広島市鏡山 1-4-4</p> <p>*最終日の昼食後（13:30）に解散。東広島キャンパスからJR西条駅、広島バスセンター行きの路線バスが出ています（<u>帰りのバスは各自負担</u>）。 <a href="http://www.hiroshima-u.ac.jp/top/access/higashihiroshima/">http://www.hiroshima-u.ac.jp/top/access/higashihiroshima/</a></p> <p>●注意事項：竹原ステーション、東広島キャンパスともに全面禁煙です。屋内・屋外のいずれにも喫煙場所はありません。また、実習期間中の飲酒は厳禁です。これらが守れない受講者には単位認定しません。</p> <p>●対象学生：農学または生物学の基礎知識を持つ学生。</p> <p>●予習・復習へのアドバイス：日本（とくに瀬戸内海域）の水産業について関心をもって、情報収集を事前しておくこと。パソコンでのプレゼンテーション（スライド作成・提示）の操作の経験があることが望ましい。</p> <p>●持ち物：医療保険証、デジタルカメラ（可能なら持参）、釣具（釣り希望者のみ）、ノート、筆記用具、定規、合羽または傘、洗面具、タオル、着替え、身の回り品、体調に不安のある人は飲み慣れた薬等</p> <p>*養殖施設・加工場の見学のため、服装は長袖、長ズボン、濡れたり汚れたりしてもかまわない靴が望ましいです。野外設備の見学があるので、雨天に備えて、合羽または傘を持参してください。</p> <p>*食品工場での実習では、髪の長い人は、髪をまとめるヘアゴム等を持参してください。</p> <p>●履修の辞退は原則できません。やむなく欠席する場合は、必ず広島大学生物生産学部運営支援グループまで電話またはメールでご連絡ください。ただし、1月4日（月）12:00以降の欠席連絡は、<u>食費・寝具費（5200円）を実費負担</u>いただきます。</p> <p>●本授業科目は、広島大学を含む中国地方の大学および北海道大学、京都大学、長崎大学の農学・生物学の基礎知識を持つ学生向けに開講されるものです。</p> <p>【問合せ・連絡先】  <b>広島大学大学院統合生命科学研究所学生支援グループ</b>  〒739-8528 広島県東広島市鏡山 1-4-4 TEL 082-424-4323 FAX 082-424-6480  sei-gaku-sien@office.hiroshima-u.ac.jp  <b>広島大学大学院統合生命科学研究所附属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）</b>  〒725-0024 広島県竹原市港町 5-8-1 TEL 0846-24-6781 FAX 0846-23-0038  担当教員：（准教授 加藤亜記）katoa@hiroshima-u.ac.jp  （技術職員 岩崎貞治）siwasaki@hiroshima-u.ac.jp</p>		
14. サテライト科目の 社会人受講について	科目等履修生（単位付与）として受け入れ	可	否
	聴講生（単位認定不要）として受け入れ	可	否

## (2) 受講者・参加大学

瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習(1月9日(土)~1月12日(火))

受講者名簿(男2名, 女1名 計3名)

No	大学名	所属	学年	性別
1	福山大学	生命工学部 海洋生物科学科	2	男
2	広島大学	教育学部 社会系コース	4	男
3	広島大学	生物生産学部	2	女

### (3) 受講生の負担金額

・受講生 1名当たり、7,000円(3泊4日)

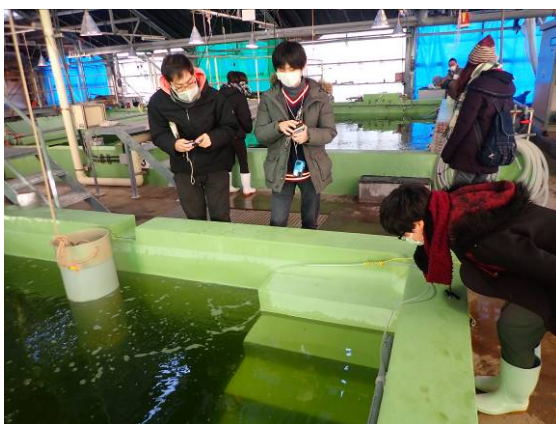
(内訳)

事項	単価	数量・単位	計	備考
シーツ洗濯代	1,200	1 人	1,200	1泊 1,000円 2泊目以降 1泊 100円
弁当代	800	4 食	3,200	
朝食・夕食等	2,600	1 人	2,600	
合計			7,000	

#### (4) 演習風景



広島県栽培漁業センター  
での講義



広島県栽培漁業センター  
の見学



海苔漉き体験



ノリ養殖・加工場見学





カキ打ち体験



養殖関連生物の観察



食品加工施設での調理実習



実習生による発表会

## (5) 成績評価

福山大学との単位互換協定に基づく「瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習」に係る成績評価を以下のとおり行った。

### (1) 成績評価方法

- ・受講態度50点，発表50点で評価する。

### (2) 成績評価基準

- ・秀 (S)，優 (A)，良 (B)，可 (C) 及び不可 (D) の5段階評価とする。
- ・5段階評価の基準は，100点満点で採点し，90点以上を「秀 (S)」，80～89点を「優 (A)」，70～79点を「良 (B)」，60～69点を「可 (C)」とし，60点未満は「不可 (D)」とする。

## (6)受講生によるアンケート評価

アンケート回答者数：3人

**【1】本演習において最も勉強になったこと、感動したこと、印象に残ったことなどを自由に記述してください。**

- ・現場の人たちの声を聞いて、直面している課題や、それに対する率直な考えを聞いたことが最も勉強になった。普段は完成した商品の形でしか見ることができないが、それがどのように生産されているのかを知ることは、自分の問題意識を高めることにつながった。課題解決に向けて教育の面からできるアプローチも今後は保っていきたい。
- ・本演習を通して自身の考え方、イメージが大きく変わった。この四日間で栽培漁業センターからノリ、牡蠣養殖、レトルト食品製造まで幅広く体験学習を行うことができた。現場の人の多くが海の栄養不足についてお話しされ、栄養不足が生み出す別の問題点を考えるきっかけになった。この四日間で直面した海洋問題はそのほとんどがどこかで関係し合っていることも印象に残った。
- ・養殖について興味があったので、それについて視野が広がったのでとても勉強になったなと思いました。また、牡蠣の養殖現場に行き、現地の人の声が聞けたのでよかったです。

**【2】本演習で改善点、施設への要望などあれば指摘してください。**

- ・演習の発表は、自分が演習中に疑問に思ったことをインターネットで調べて、わかったことをまとめる形にしたほうが、認識を新たにしたことなどを纏めていだけよりも、より理解を深められたと思うので反省している。
- ・プレゼンの発表会は最終日にできれば四日目の内容も伝えることができると思う。
- ・食品について、もう少し詳細聞きたかったので、時間にもう少しゆとりを持たせて欲しかったです。

## 4. その他特色ある取組

### (1) 本年度の取組の概要

本拠点施設における令和2年度の地域啓発活動は下記の通りである。これら全てに対して、本ステーションのフィールド施設としての利点を生かした人的、物的な支援を行った。

実習名 *1	所属	開催期間	参加者数 *2		
			教員	学生等	延べ数
竹原市立東野小学校出前授業	東野小学校生徒・教職員	10/14	9	39	48
TARA JAMBIO マイクロプラスチック共同調査グループによるマイクロプラスチック勉強会	地域住民	10/17	3	26	29
たけはら海の学校1	地域住民	10/25	0	25	25
たけはら海の学校2	地域住民	11/15	0	24	24
竹原市立竹原西小学校出前授業	竹原西小学校生徒・教職員	11/26	5	42	47
農業体験	竹原市役所ほか	3/23-3/26	0	8	26
エデュパーク学習ツアー	広島市内の小学生	3/31	4	21	25

\*1 本拠点が提供する3演習を除く

\*2 本施設所属教員, 学生を除く

・本年度は新型コロナウイルス感染防止対策を十分に行いながら、竹原市内、広島市内の小学生や地域住民への自然科学、海洋生物学に関する実習や講義を実施した。

共同研究などの研究目的での利用を以下に挙げる。大学・高専等では、広島大学（大学院人間社会科学研究科，教育学部，環境安全センター，大学院先進理工系科学研究科，工学部，大学院医系科学研究科），高知大学，京都大学，神戸大学，北海道大学，筑波大学，新潟大学，東京藝術大学，北里大学，宇部工業高等専門学校，カセサート大学。研究機関・民間・独立行政法人等では、広島県農林水産局水産課，水産研究教育機構，松田産業株式会社，海洋生物環境研究所，TARA JAPAN。これに伴い，他大学教員が引率する学生の卒論等の研究のための利用もあった。

## (2)実習等風景



竹原市立東野小学校での出前授業（10月14日）



TARA JAMBIO マイクロプラスチック共同調査グループによるマイクロプラスチック勉強会（10月17日）



たけはら海の学校（10月25日、11月15日）



竹原市立竹原西小学校での出前授業（11月26日）

## 5. 広報活動

### (1) 施設ホームページ

本施設の利用案内と活動報告を積極的に推進するために、平成26年度1月より全面的にリニューアルした本施設のホームページ(HP)を随時更新し、管理・運営した(上段左)。例えば、平成29年度より追加した「実習・演習に関する学術用語の解説」では、実際に演習で撮影した写真等を使用することで、演習前の予習および演習後の復習に活用できるようにしており、本年度は41単語を追加した(上段右)。また、「瀬戸内の生き物」では本施設周辺に生息する生物の写真を解説つきで250種以上掲載している(中段左)。さらに、演習終了後、行われた演習の様子を撮影した画像をHP上で公開しているが、今年度からはサイドメニューに「竹原動画」を新設し、本施設が提供する実習・演習の様子や本施設周辺の環境を動画でも配信している(中段右, 下段)。これらによって演習内容を広く周知するとともに、受講希望者は事前に演習の雰囲気を感じることができるようになっている。



## (2) その他の広報活動

平成 25 年度に新規開講した公募型演習「瀬戸内の（農）水産業を学ぶ総合演習」を平成 29 年度より、内容を生物学・水産学に特化した「有用水産生物を学ぶ総合演習」として開講した。さらに、令和元年度からは本演習が瀬戸内海の養殖業を扱っていることを受講生に分かりやすくするため「瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習」に改題した。水産海洋実践教育ネットワークが提供する実習・演習を紹介するパンフレット（上）、演習具体的な内容を盛り込んだ A3 サイズのポスター（左下）を作成し、水産海洋実践教育ネットワークのウェブサイトへの掲載を依頼したほか、教育ネットワーク中国へ送付し、配布を依頼した。大学間単位互換協定校の福山大学向けには、ポスターの掲示と説明会開催を依頼した。演習内容を説明するスライド（右下）をポスターとともに竹原ステーションのウェブサイトで公開した。

**水産海洋実践教育ネットワーク**  
4大学の水産実践による水産海洋実践教育の連携  
～オールジャパンで日本の海を守り～

北海道大学・京都大学・広島大学・長崎大学

北海道大学 水産実践センター、七尾水産実践所、釧路水産実践所  
京都大学 基礎水産実践所  
広島大学 竹原ステーション  
長崎大学 産業シナリオ実践教育研究センター

**水産海洋実践教育ネットワーク**  
本ネットワークは北海道大学水産実践センター・七尾水産実践所・釧路水産実践所、京都大学基礎水産実践所、広島大学竹原水産実践センター・水産シナリオ実践教育研究センターが中心となり、各大学が持つ水産学に関する研究・教育・産学連携の強みを活かして、日本各地で産出される水産物と水産生物を学ぶ水産実践教育の連携を推進する研究・教育の発展を促進することを目的としています。各実践センターのネットワークを軸として、各実践センターの連携を推進し、学生が各実践センターで水産学の知識を身につけることによる実践教育システムを、共同で構築・実施していきます。

**連携プログラム**  
水産海洋実践教育ネットワークでは各大学の教育を連携して実施することにより、より高い水準の教育を届けられるよう連携プログラムを推進してまいりたいと考えています。

**水産海洋フィールド教育プログラム**  
水産海洋実践教育ネットワークでは実習を連携して実施し、各実践センターの連携を推進してまいりたいと考えています。

また、所属大学以外の2大学以上のネットワーク連携プログラムを受講し、単位認定も可能です。

**水産海洋実践教育ネットワーク**  
～4大学の水産実践による水産海洋実践教育の連携～

平成31年度 水産海洋実践教育ネットワーク提供科目

<b>夏季フィールド科学実習</b> 北海道大学 実践期間：平成31年8月10日～13日 申込：平成31年7月下旬	<b>海洋生物学実習Ⅳ</b> 長崎大学 実践期間：平成31年11月15日 申込：平成31年11月上旬
<b>バイオエンジニアリング実習</b> 広島大学 実践期間：平成31年10月10日～14日 申込：平成31年9月下旬	<b>瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習</b> 長崎大学 実践期間：平成31年11月1日～14日 申込：平成31年10月上旬
<b>応用発生工学実習</b> 長崎大学 実践期間：平成31年10月上旬 申込：平成31年9月下旬	<b>水産海洋環境学実習Ⅱ</b> 長崎大学 実践期間：平成31年11月1日～14日 申込：平成31年10月上旬
<b>海産哺乳動物</b> 長崎大学 実践期間：平成31年10月上旬 申込：平成31年9月下旬	<b>東シブ海学演習</b> 長崎大学 実践期間：平成31年10月下旬 申込：平成31年10月上旬
<b>冬季フィールド科学実習</b> 長崎大学 実践期間：平成31年12月上旬 申込：平成31年11月下旬	<b>水産海洋環境学実習Ⅰ(B)</b> 長崎大学 実践期間：平成31年12月上旬 申込：平成31年11月下旬
<b>海洋生物学実習Ⅰ</b> 長崎大学 実践期間：平成31年11月23日～27日 申込：平成31年11月上旬	<b>水産海洋データ解析演習(A)</b> 長崎大学 実践期間：平成31年11月23日～27日 申込：平成31年11月上旬
<b>海洋生物学実習Ⅱ</b> 長崎大学 実践期間：平成31年11月23日～27日 申込：平成31年11月上旬	<b>水産海洋データ解析演習(B)</b> 長崎大学 実践期間：平成31年11月23日～27日 申込：平成31年11月上旬

**広島大学**  
**「瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習」**  
令和3年11月9～12日（土～火）  
2単位が認定されます！

開催・宿泊：竹原ステーション（水産実験所）  
広島大学大学院統合生命科学研究所附属（広島県竹原市港町5-8-1）

水産物の養殖施設（カキ・ノリ）の見学や食品工場見学、講義を通して、水産物の生産から加工の部分について総合的に学びます。  
（生物学・水産学の基礎的知識が必要です。対象学生：1～4年）

参加費：9,000円（食費・宿泊費・諸経費込み）  
修得方法：所属大学事務局へ問い合わせください（単位互換科目）  
広島大学の学生は後期の履修手続き期間に「もみじ」で登録。

**おもな実習内容**

- カキを売る時、カキをよく見たことはありますか？  
**カキ打ち体験・カキの観察**
- 地元の魚をいつまでも食べたいですね！  
**魚市場センターの見学**
- 調理実習だけじゃない。この設備は自慢です！  
**レポート食品の製造**
- 当たり前に見える海産物をどうやって加工しているのか？  
**ノリ養殖・加工現場の見学**

内容に関する問い合わせ先：  
〒725-0024 広島県竹原市港町5-8-1 TEL: 0846-24-6781(担当), FAX: 0846-23-0038(代表)

**カキ養殖施設の見学・カキ打ち体験**  
～食卓に上る前のカキを知ろう～

安芸津漁協（東広島市）  
漁師さんのカキ生産にける思いを聞き、加工場で、指導を受けながらカキ打ち体験

楽しいかな・・・

**ノリ養殖・加工施設見学**  
～当たり前に見えるノリを見直します～

田島漁協（福山市）  
瀬戸内海のノリ生産量は、全国第2位です。おいしいノリには訳がある！

また、日本水産学会誌 86 巻 6 号 (2020) に文部科学省教育関係共同利用拠点校である広島大学をはじめ 4 大学の水産実験所相当施設が紹介され、本施設の利用の促進が図られた。

### 水産研究のフロントから

#### 水産海洋実践教育ネットワーク および拠点校

文部科学省は、多様化する社会と学生のニーズに応えるための教育を提供していくために、多くの大学が保有する人的・物的資源を所有する大学のみならず大学教育全体に共有させ、多様な高次元教育を展開していくことを求めている。このため、平成 21 年 9 月に文部科学大臣による「教育関係共同利用拠点」の認定制度(学校教育法施行規則第 143 条の 2)を創設し、国公私立大学を主とした教育関係共同利用拠点の整備を推進している。水産実験所も、その対象として生まれ、現在、京都大学フィールド科学教育研究センター-筑紫水産実験所の「日本における水産学・水産環境学フィールド教育拠点」、広島大学大学院統合生命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-有原ステーションの「瀬戸内海における思慮フィールド科学教育の新展開」、長崎大学海洋未来イノベーション推進事業-瀬戸内圏環境資源研究センターの「瀬戸内海における水産・海洋環境実践教育拠点」-海洋生物資源の持続的利用と環境保全に向けたフィールド教育の進化」、北海道大学北方生物圏フィールド科学センター-七飯淡水実験所、同日原水産実験所、及び同原七飯淡水実験所の「食糧基地、北海道の水産環境を学ぶ体験型教育共同利用拠点」-水産環境・水産生物・技術・人間活動から未来を考察できる人材育成」が認定されている。各拠点では、他大学の学生・院生に対し、自らの進歩を分かち合う公開水産学実習(それぞれの拠点校記事を参照)を行うとともに、実験所の環境を他大の学生・院生の卒業研究、修士論文研究、博士論文研究へ提供し、適宜指導を行っている。

一方、教育拠点制度では、他大学との連携を進めることによって、大学教育全体としてより多様な高次元教育を展開していくことを期待されている。そこでこれらの

4 校の教育拠点では、瀬戸内海、瀬戸内海、日本海、東海等海域という異なる水産資源を相互に連携して実施することによって、日本各地で展開される水産学と水産生物を育む水産環境を積極的に理解できる研究者・技術者の養成をともに目指すこととし、活動の連携強化に向けたネットワークを構築するために、「水産海洋実践教育ネットワーク」を 2015 年度に立ち上げた。それらの協定校間で実習を、受講した相互の学生の単位を認定できるように、それぞれの単位認定学部間で単位互換協定を締結した。そして、相互に学生を受講・受入を行なっている。

具体的な活動として、それぞれの研究フィールドの特徴と強みのある教育内容を活用した、体系的に水産学・海洋学の知識を身につけることのできる実践教育を構築し、4 大学が行う公開水産学実習として提供してきた。これらの公開水産学実習は、4 大学の取り組みとして HP に公開 (<https://sites.google.com/view/suisankyoku/>) するとともに、共同でパンフレットを作成し水産・海洋関連の大学・学部にて配布してきた。また、いくつかの大学間では、教員が他大学の実習に参加し、所属大学に関連する実習教育を行う活動も行ってきた。さらに、所属大学を含まない 2 大学以上のこれらの実習を受講・修了した受講生に対して、教育プログラム修了証を、4 大学の部長長の署名で授与してきた。現在、この修了証を得た学生は 4 名に達している。

日本各地では、それぞれの地域に特異的な水産生物が分布し、独自の食文化を育んでいる。また、それらを漁獲・増養殖する水産業が展開されている。各大学に設置されている施設での実習から、地域の水産を理解する上で重要であるが、日本全体を網羅できる実習も、学生には重要であると考え、日本全体での水産の理解を深めるために、学生に対して、水産海洋実践教育ネットワークでの公開水産学実習への参加を呼びかけていたとありがたい。

(全国水産学実習所長会議 議長校：北大フィールド科 山羽俊郎)

### 水産研究のフロントから

#### 文部科学省教育関係共同利用拠点校：広島大学



カプトガニの殻むき干潟での実習を終えて

広島大学大学院統合生命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-筑紫ステーションは「瀬戸内海における思慮フィールド科学教育の新展開」(令和 3 年度まで)として文部科学省の教育関係共同利用拠点に認定されている。

思慮・瀬戸内海は、世界的に見ても高い生産性と生物多様性を保ち、水産や物産、文化交流を支えてきた人と自然が共存する場である。国際自然保護連合が絶滅危惧種に指定したカプトガニが生息する干潟が存在する一方で、ノリ、カサ、クルマエビなどの有用水産物の養殖も古くから盛んに行われてきた。瀬戸内海は人間の経済活動と環境保全両者のバランスを考える上で様々な問題事例が、近年生じている貧乏化、生物多様性の劣化、外來種や放流魚類による生態系攪乱、気候変動などグローバルな環境変化・開発による水産資源の減少などの水産学・海洋生物学上の問題を顕在化させてきた。また、ネット環境、生物観察・飼育機器の整備に加え、新規分析機材、ドローンなどを含めた野外実習機器の導入も計画しており、思慮・瀬戸内海の多角的理解に向けた実習展開を目指す予定である。

(広島大学大学院統合生命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-有原ステーション所長 塚本 成)

大学(広島大学、北海道大学、京都大学、長崎大学)ネットワーク、教育ネットワーク)中に所属する機関の学生を対象として、「思慮フィールド実習」「築紫水産学実習」「瀬戸内海の水産生物を学ぶ総合実習」の 3 実習を展開しており、プランクトン、バントス、魚類、藻類、海産物などの海洋生物を研究対象としている。本学スタッフが担当している。さらに、広島大学水産学附属筑紫野営「思慮丸」、本センター附属食品製造実験室(工場)を活用して、瀬戸内海での食品製造の実験・加工体験など、特色あるカリキュラムを展開している。思慮の生態系の基礎習得や水産生物の生産から加工までの体系的学習を目指す。

「瀬戸内海の水産生物を学ぶ総合実習」では、部局間協定校協定を締結している韓国・国立全南大学の学生と、大学院生を交えて国際的実習を行っている。本実習には、国内外から複数の大学が参加するため、学生間のコミュニケーション力の醸成、チームワークやリーダーシップの構築も目指す。4 国立大学ネットワーク間の交流も盛んに行われており、平成 29 年から本校の学部生 22 名が他大学の実習に参加し、長崎大学の学部生 2 名が本学の実習を受講した。

国際交流を推進する非水産系学生が事前学習、復習をできるように「専用用語解説」や「瀬戸内生き物図鑑」をホームページ上で公開し、随時更新している。加えて、干潟の生態的価値を理解させるためのガイドブック「永遠に残したい曾根干潟-世界的に貴重な野鳥と生きた化石カプトガニの楽園」を作成して活用している。

国際的対応に向けた取り組みを積極的に行っており、「きくろサイエンスプログラム」(国際サマーフェスティバル)における水産学・海洋生物学に関する実習を実施し、フィリピン・中部の高校生および韓国の大学生・大学院生を受け入れている。さらに、地域の幼稚園、小中高生と教員などの住民の生涯学習の場としての活動も展開している。地域として世界に向けて思慮・瀬戸内海の水産学と今後の課題を発信している。多様な施設利用者、特に女子学生ならびに海外学生に対する配慮として、女子トイレの改善・増設、および女子用シャワー室を設備して居住性の質的向上を図ってきた。また、ネット環境、生物観察・飼育機器の整備に加え、新規分析機材、ドローンなどを含めた野外実習機器の導入も計画しており、思慮・瀬戸内海の多角的理解に向けた実習展開を目指す予定である。

(広島大学大学院統合生命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-有原ステーション所長 塚本 成)



## 第 3 章 共同利用状況

### 1. 共同利用の概要

課題名	概要
単位互換のある他大学向け演習(3科目)開講	他大学農学系非水産学専攻の学生に対して里海に関する構造と機能を学ぶためのフィールド教育を実践。
他大学の実施する里海フィールド学の支援	水産実験所を有しない他大学が実施する里海フィールド学関連教育の支援。瀬戸内海をフィールドとする他大学の教育活動全般の支援。
水産実験所及び周辺海域を利用した地域啓発活動	地域住民(小中高生も含む)に対して, 大学附属水産実験所の教育研究における役割・社会への貢献, 里海フィールド学の紹介などを実施。

## 2. 利用状況

区分	令和2年度			備考
	所属機関数	利用人数	延べ人数	
学内(法人内)	8	255	2,923	地域啓発活動は含まず
国立大学及び高専	8	31	99	
公立大学	0	0	0	
私立大学	2	2	9	
大学共同利用機関法人	0	0	0	
民間独立行政法人等	6	12	81	
外国の研究機関	1	1	7	
(うち大学院生)	6	73	1,368	
計	25	301	3,119	

## 第4章 各種委員会の開催状況

令和2年度 瀬戸内圏フィールド科学教育センター連携協議会について

新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策の一環として、対面での協議会開催に代わり学外委員へはメールで報告することとした。

報告内容については以下のとおり。

令和2年度の教育関係共同利用拠点演習の状況について

計画していた8演習は、本学の行動指針及び他大学との協議の結果、7演習を中止した。

実施した演習は1月開講の「瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習」(水産実験所)のみで、受講人数を少人数(3名)にした。

なお、令和3年度については、今年度と同じ演習を計画しており、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策を十分に講じたうえで状況をみながら実施することとしている。

### 【西条ステーション(農場)】

<中止した演習>

- ・命の尊厳を涵養する食農フィールド科学演習(他大学非農学系の学生のための、体験を通じた食と農のフィールド教育の実施)
- ・酪農フィールド科学演習(他大学農学系の学生のための、体験を通じた食と農のフィールド教育の実施)
- ・農場の四季を通じて生命のサイクルを体験する食農フィールド科学演習(他大学農学系・非農学系の大学生のための、体験を通じた食と農のフィールド教育の実施)
- ・保育系学部生のための食育フィールド科学演習(保育学専攻学部生のための、農学と保育学を組み合わせた食育についての体験型フィールド教育を実施)
- ・保育者のための食育フィールド科学演習(県内保育者のための、保育活動に生かすことのできる食育についてのワークショップを通しての教育を実施)

### 【竹原ステーション(水産実験所)】

<中止した演習>

- ・里海フィールド演習(本実験所と練習船豊潮丸を活用し、中四国国公立大学農学部に所属する非水産系学生に対して、SDGs、特に海洋と海洋資源の持続可能な利用に関するSDG14を念頭に置きつつ、「里海」に関する構造と機能を学ぶためのフィールド教育を実践)
- ・臨海資源科学演習(中四国国公立大学農学部に所属する学生に対して、SDG14を念頭に置きつつ、「里海」に関する構造と機能を学ぶためのフィールド教育を実践)

<実施した演習>

- ・瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習(教育ネットワーク中国参加校に所属する学生、4大学ネットワークに所属する学生及び韓国・国立全南大学校に所属する学生に対して、SDG14を念頭に置きつつ、「里海」に関する構造と機能を学ぶためのフィールド教育を実践)

広島大学大学院統合生命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  
連携協議会委員名簿

令和2年度

所 属	役 職	氏 名	任 期
フィールドセンター (併任)	センター長	小櫃 剛人	職 指 定
フィールドセンター (水産実験所)	副センター長	大塚 攻	～令和4.3.31
フィールドセンター (農場)	教授	谷田 創	～令和4.3.31
県立広島大学 生物資源科学部	学部長	西村 知之	～令和4.3.31
教育ネットワーク中国 (広島国際大学)	代表理事 (学長)	やけひろ ますひで 焼廣 益秀	～令和4.3.31
農林水産省 中国四国農政局 (広島県拠点)	地方参事官	しぶや かずひこ 澁谷 和彦	～令和4.3.31
広島県立 総合技術研究所	所長	渡邊 康人	～令和4.3.31
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 瀬戸内海区水産研究所	所長	板倉 茂	～令和4.3.31
独立行政法人 酒類総合研究所	理事長	後藤 奈美	～令和4.3.31
福山大学 生命工学部	学部長	山本 覚	～令和4.3.31
帝京科学大学	准教授	木場 有紀	～令和4.3.31

# 参考資料

## 1. 教育拠点に関する法令

### (1) 教育関係共同利用拠点制度について

#### 教育関係共同利用拠点制度について

##### 《制度の趣旨》

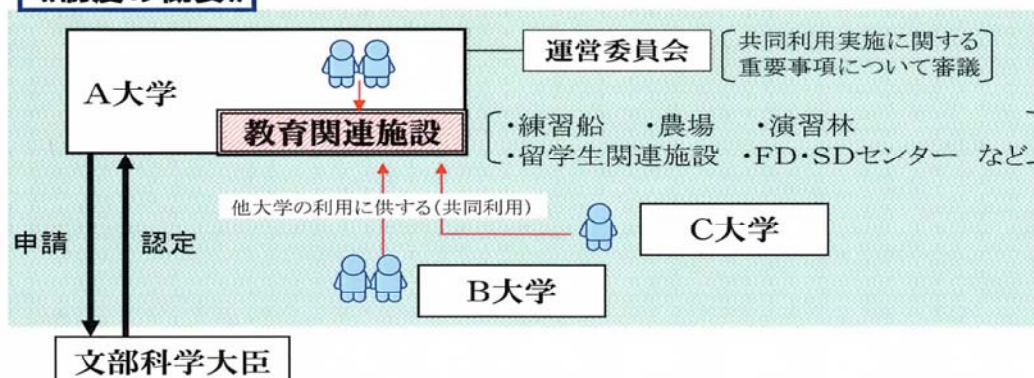
多様化する社会と学生のニーズに応えるべく、各大学において、それぞれの教育理念に基づいて機能別分化を図り、個性化・特色化を進めながら教育研究活動を展開していくことが重要。

質の高い教育を提供していくためには、個々の大学の取組だけでは限界があるため、他大学との連携を強化し、各大学の有する人的・物的資源の共同利用等の有効活用を推進することにより、大学教育全体として多様かつ高度な教育を展開していくことが必要不可欠。

大学の教育関連施設の共同利用の促進を図るための制度を創設し(「教育関係共同利用拠点」。21年9月より施行\*)、大学間連携を図る取組を一層推進。

\*「学校教育法施行規則(第143条の2)」、「教育関係共同利用拠点の認定等に関する規程」(学術研究分野については、平成20年に「共同利用・共同研究拠点」を既に制度化)

##### 《制度の概要》



##### 【認定基準】

- 大学教育の充実に特に資すると認められるものであること
- 共同利用実施に関する重要事項について審議する委員会を置くこと
- 利用する大学を広く募集するものであること
- 共同利用に必要な設備・資料等を備えていること など

##### 《中教審での審議状況》

- ・21年7月～8月 全国共同利用検討WGにて、改正内容に関して審議。
- ・22年8月22日 大学規模・大学経営部会に、制度の改正について報告。

## (2) 学校教育法施行規則(抜粋)

(昭和22年5月23日文部省令第11号, 平成21年9月1日施行)

(略)

### 第9章 大学

#### 第1節 設備, 編制, 学部及び学科

第142条 大学(大学院を含み, 短期大学を除く。以下この項において同じ。)の設備, 編制, 学部及び学科に関する事項, 教員の資格に関する事項, 通信教育に関する事項その他大学の設置に関する事項は, 大学設置基準(昭和31年文部省令第28号), 大学通信教育設置基準(昭和56年文部省令第33号), 大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)及び専門職大学院設置基準(平成15年文部科学省令第16号)の定めるところによる。

2 短期大学の設備, 編制, 学科, 教員の資格, 通信教育に関する事項その他短期大学の設置に関する事項は, 短期大学設置基準(昭和50年文部省令第21号)及び短期大学通信教育設置基準(昭和57年文部省令第3号)の定めるところによる。

第143条 教授会は, その定めるところにより, 教授会に属する職員のうちの一部の者をもつて構成される代議員会, 専門委員会等(次項において「代議員会等」という。)を置くことができる。

2 教授会は, その定めるところにより, 代議員会等の議決をもつて, 教授会の議決とすることができる。

第143条の2 大学における教育に係る施設は, 教育上支障がないと認められるときは, 他の大学の利用に供することができる。

2 前項の施設を他の大学の利用に供する場合において, 当該施設が大学教育の充実に特に資するときは, 教育関係共同利用拠点として文部科学大臣の認定を受けることができる。

第143条の3 大学には, 学校教育法第96条の規定により大学に附置される研究施設として, 大学の教員その他の者で当該研究施設の目的たる研究と同一の分野の研究に従事する者に利用させるものを置くことができる。

2 前項の研究施設のうち学術研究の発展に特に資するものは, 共同利用・共同研究拠点として文部科学大臣の認定を受けることができる。

(略)

### (3) 教育関係共同利用拠点の認定等に関する規程 (平成21年8月20日 文部科学省告示第155号)

(趣旨)

第1条 学校教育法施行規則（以下「規則」という。）第143条の2第2項の規定に基づく教育関係共同利用拠点の認定その他の教育関係共同利用拠点に関する事項については、この規程の定めるところによる。

(認定の基準)

第2条 規則第143条の2第2項に規定する教育関係共同利用拠点（以下「拠点」という。）の認定の基準は次のとおりとする。

- (1) 学生に対する教育、学生の修学等の支援、教育内容及び方法の改善その他大学における教育に係る機能を有する施設であって、大学教育の充実に特に資すると認められるものであること。
- (2) 拠点の認定を受けようとする施設（以下「申請施設」という。）が、他の大学の利用に供するものとして大学の学則その他これに準ずるものに記載されていること。
- (3) 申請施設の運営について権限を有する者の諮問に応じ、共同利用の実施に関する重要事項について審議する機関として、次に掲げる委員で組織する委員会（この条及び次条において「運営委員会」という。）を置き、この委員の数が運営委員会の委員の総数の2分の1以下であること。

イ 当該申請施設の職員

ロ 当該共同利用に係る事項に関し学識経験を有する者

ハ その他申請施設の運営について権限を有する者が必要と認める者

- (4) 申請施設を利用する大学を広く募集するものであること。
- (5) 申請施設の種類等に応じ、共同利用に必要な設備及び資料等を備えていること。
- (6) 申請施設を利用する大学に対し、申請施設の利用に関する技術的支援、必要な情報の提供その他の支援を行うための必要な体制を備えていること。
- (7) 申請施設の利用の方法及び条件、利用可能な設備及び資料等の状況、申請施設における教育の成果その他の共同利用に関する情報の提供を広く行うものであること。
- (8) 申請施設の種類等に応じ相当数の大学の利用が見込まれること。

(認定の申請)

第3条 申請施設を置く大学の学長は、申請書に次に掲げる書類を添えて、文部科学大臣に申請するものとする。

- (1) 拠点の認定を受ける趣旨及び必要性を説明する書類
- (2) 学則その他これに準ずるもので申請施設の位置付けを記載しているもの
- (3) 申請施設の名称、目的、所在地その他の概要を説明する書類
- (4) 運営委員会の規則及び名簿
- (5) 申請施設を利用する大学の募集及び決定の方法を説明する書類
- (6) 申請施設の設備及び資料等の状況を説明する書類
- (7) 申請施設を利用する大学に対する支援の体制を説明する書類
- (8) 申請施設に関する情報提供の内容及び方法を説明する書類
- (9) その他第2条に規定する基準に適合することを説明する書類

(認定の手続)

第4条 文部科学大臣は、前条の申請があった場合には、当該申請に係る認定をするかどうかを決定し、当該申請をした大学の学長に対し、速やかにその結果を通知するものとする。

2 文部科学大臣は、前項の認定を行う場合において、その有効期間を定めるものとする。

(変更及び廃止等の届出)

第5条 拠点の認定を受けた施設を置く大学の学長（以下「学長」という。）は、次に掲げる場合には、あらかじめ、その旨を文部科学大臣に届け出るものとする。

- (1) 当該施設の名称、目的又は所在地を変更しようとするとき。
- (2) 当該施設を廃止しようとするとき。

(3) 当該施設を共同利用に供することをやめようとするとき。

(文部科学大臣への報告等)

第6条 学長は、毎年度、当該年度における共同利用の実施計画を定め、当該年度の開始前に、文部科学大臣に提出するものとする。

2 学長は、毎年度終了後3月以内に、当該年度における共同利用の実施状況を取りまとめ、文部科学大臣に提出するものとする。

(認定の取消し)

第7条 文部科学大臣は、拠点が第2条に規定する基準に適合しなくなつたと認めるとき又は第5条第2号若しくは第3号の届出を受けたときは、認定を取り消すことができる。

(認定等の公表)

第8条 文部科学大臣は、拠点の認定をし、又はこれを取り消したときは、インターネットの利用その他適切な方法により、その旨を公表するものとする。



## (4) 学校教育法施行規則の一部を改正する省令及び教育関係共同利用拠点の認定等に関する規程の施行について(通知)

21年文科高第38号  
平成21年8月27日

各国公立大学長  
大学を設置する各地方公共団体の長  
各公立大学法人の理事長  
大学を設置する各学校法人の理事長  
大学を設置する各学校設置会社の代表取締役  
放送大学学園理事長

殿

文部科学省高等教育局長  
徳 永 保

### 学校教育法施行規則の一部を改正する省令 及び教育関係共同利用拠点の認定等に関する規程の施行について (通知)

このたび、別添1とおり、学校教育法施行規則の一部を改正する省令（平成21年文部科学省令第30号）が、また、別添2のとおり、教育関係共同利用拠点の認定等に関する規程（平成21年文部科学省告示第155号）が、それぞれ平成21年8月20日に公布され、平成21年9月1日から施行されることとなりました。

今回創設される教育関係共同利用拠点制度は、多様化する社会と学生のニーズに応えつつ質の高い教育を提供していくために、各大学の有する人的・物質資源の共同利用等を推進することで大学教育全体として多様かつ高度な教育を展開していく大学の取組を支援するものです。

既に教育課程の共同実施制度や学術研究分野における共同利用・共同研究拠点制度が施行されているところですが、各大学におかれては、下記に示す今回の新たな制度の詳細について十分ご了知いただき、同制度をご活用いただくようお願い致します。

なお、文部科学大臣への申請様式や対象施設、施設の種類等に応じた認定基準等、申請手続きにあたり必要な事項や今後の申請スケジュール等については、別途お知らせします。

#### 記

##### 第1 学校教育法施行規則の一部を改正する省令（平成21年文部科学省令第30号）の概要

- (1) 大学における教育に係る施設は、教育上支障がないと認められるときは、他の大学の利用に供することができること。（第143条の2第1項関係）
- (2) (1)の施設を他の大学の利用に供する場合において、当該施設が大学教育の充実に特に資するときは、教育関係共同利用拠点（以下「拠点」という。）として文部科学大臣の認定を受けることができること。（第143条の2第2項関係）

##### 第2 教育関係共同利用拠点の認定等に関する規程（平成21年文部科学省告示第155号）の概要

- (1) 趣旨（第1条関係）  
拠点の認定その他の教育関係共同利用拠点に関する事項については、この規程の定めるところによること。

(2) 認定基準（第2条関係）

拠点の認定の基準は次の①～⑧の要件に適合するものであること。

- ① 学生に対する教育，学生の修学等の支援，教育内容及び方法の改善その他大学における教育に係る機能を有する施設であって，大学教育の充実に特に資すると認められるものであること。（第1号）
- ② 拠点の認定を受けようとする施設（以下「申請施設」という。）が，他の大学の利用に供するものとして大学の学則その他これに準ずる学内規程等に記載されていること。新設の施設の場合にあつては，当該施設が設置された際に学内でどのような位置づけを有するのか明らかにすること。（第2号）
- ③ 開かれた運営体制を確保し，幅広い意見を拠点の運営等に反映させれるため，申請施設の運営について権限を有する者の諮問に応じ，共同利用の実施に関する重要事項について審議する機関として，次に掲げる委員で組織する運営委員会を置いていること。また，その際，この委員の数が運営委員会の委員の総数の2分の1以下であること。なお，「申請施設の運営について権限を有する者」に具体的に該当する者については，各大学において実態に即して判断することとする。また，この委員については，学外者であることが望ましいこととする。（第3号）
  - イ 当該申請施設の職員
  - ロ 当該共同利用に係る事項に関し学識経験を有する者
  - ハ その他申請施設の運営について権限を有する者が必要と認める者
- ④ 申請施設を利用する大学を広く募集するものであること。なお，近隣の大学のみによる共同利用も許容されることとする。また，当該施設を利用する機関は大学のみ限定されるものではなく，各大学の判断で，大学以外に高等専門学校や専門学校等にも拠点の利用を認めることができるものであることとする。（第4号）
- ⑤ 申請施設の種類等に応じ，共同利用に必要な設備，要件及び資料，データベース等を備えていること。（第5号）
- ⑥ 申請施設を利用する大学に対し，申請施設の利用に関する技術的支援，必要な情報の提供その他の支援を行うための必要な体制を備えていること。（第6号）
- ⑦ より多くの大学の利用を図り，成果を広く発信するという観点から，申請施設の利用の方法及び条件，利用可能な設備及び資料等の状況，申請施設における教育の成果その他の共同利用に関する情報の提供を広く行うものであること。（第7号）
- ⑧ 申請施設の種類等に応じ相当数の大学の利用が見込まれること。なお，望ましい具体的な利用大学数については，申請施設の種類等に応じて判断することとする。（第8号）

(3) 認定の申請（第3条関係）

申請施設を置く大学の学長は，申請書に次の①～⑨の書類を添えて，文部科学大臣に申請すること。

- ① 拠点の認定を受ける趣旨及び必要性を説明する書類（第1号）
- ② 学則その他これに準ずるもので申請施設の位置付けを記載しているもの（第2号）
- ③ 申請施設の名称，目的，所在地その他の概要を説明する書類（第3号）
- ④ 運営委員会の規則及び名簿（第4号）
- ⑤ 申請施設を利用する大学の募集及び決定の方法を説明する書類（第5号）
- ⑥ 申請施設の設備及び資料等の状況を説明する書類（第6号）
- ⑦ 申請施設を利用する大学に対する支援の体制を説明する書類（第7号）
- ⑧ 申請施設に関する情報提供の内容及び方法を説明する書類（第8号）
- ⑨ その他第2条に規定する基準に適合することを説明する書類（第9号）

- (4) 認定の手續（第4条関係）  
文部科学大臣は、申請があつた場合には、当該申請に係る認定をするかどうかを決定し、当該申請をした大学の学長に対し、速やかにその結果を通知するものとする。また、当該認定を行う場合において、その有効期間を定めるものとする。なお、有効期間については、各施設ごとに認定の際に判断することとする。
- (5) 変更及び廃止等の届出（第5条関係）  
拠点の認定を受けた施設を置く大学の学長（以下「学長」という。）は、次に掲げる場合には、あらかじめ、その旨を文部科学大臣に届け出るものとする。
- ① 当該施設の名称、目的又は所在地を変更しようとするとき。
  - ② 当該施設を廃止しようとするとき。
  - ③ 当該施設を共同利用に供することをやめようとするとき。
- (6) 文部科学大臣への報告等（第6条関係）  
学長は、毎年度、当該年度における共同利用の実施計画を定め、当該年度の開始前に、文部科学大臣に提出するものとする。また、学長は、毎年度終了後3ヶ月以内に、当該年度における共同利用の実施状況を取りまとめ、文部科学大臣に提出するものとする。
- (7) 認定の取消し（第7条関係）  
文部科学大臣は、拠点が(2)に規定する基準に適合しなくなつたと認めるとき又は(5)②若しくは③の届出を大学から受けたときは、認定を取り消すことができること。
- (8) 認定等の公表（第8条関係）  
文部科学大臣は、拠点の認定をし、又はこれを取り消したときは、インターネットの利用その他適切な方法により、その旨を公表するものとする。
- (9) 施行期日（附則関係）  
教育関係共同利用拠点制度は、平成21年9月1日から実施するものであること。

## 2. 共同利用に関する広島大学の規則

### (1) 広島大学大学院統合生命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 運営委員会細則

(平成31年4月4日研究科長決裁)

#### (趣旨)

第1条 この細則は、広島大学大学院統合生命科学研究科附属教育研究施設内規(平成31年4月4日研究科長決裁)第8条第2項の規定に基づき、広島大学大学院統合生命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運営委員会(以下「運営委員会」という。)に関し必要な事項を定めるものとする。

#### (組織)

第2条 運営委員会は、次に掲げる委員で組織する。

- (1) センター長
- (2) 副センター長
- (3) 部門長
- (4) 副研究科長(総務担当)
- (5) センター長が必要と認めた教員若干人

2 前項第5号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、委員が辞任を申し出たとき又は欠員となったときの後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

#### (審議事項)

第3条 運営委員会は、広島大学大学院統合生命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(以下、「センター」という。)に関する次に掲げる事項について審議する。

- (1) 教育研究に関する事項
- (2) 管理運営に関する事項
- (3) 企画連携に関する事項
- (4) 共同利用に関する事項
- (5) 予算及び決算に関する事項
- (6) 研究員又は客員研究員の推薦に関する事項
- (7) その他センターに関する重要な事項

#### (会議)

第4条 運営委員会に委員長を置き、センター長をもって充てる。

2 委員長は、運営委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときは、副センター長がその職務を行う。

第5条 運営委員会は、委員の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。

2 運営委員会の議事は、出席者の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

第6条 運営委員会は、必要と認めたときは、委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

#### (企画推進部会)

第7条 センター運営に関する企画立案を行うため運営委員会に、企画推進部会を置く。

第8条 企画推進部会は、次に掲げる者で組織する。

- (1) センター長
- (2) 部門長
- (3) センターの主担当教員のうち、センター長が指名する者若干人
- (4) センターの技術職員のうち、センター長が指名する者若干人
- (5) センター長が必要と認めた者若干人

2 前項第3号、第4号及び第5号の者の任期は、センター長の任期を超えないものとする。

第9条 企画推進部会は、センターに関する次に掲げる事項について企画立案及び実施に当たる。

- (1) 教育研究に関する事項
- (2) 社会貢献に関する事項
- (3) 共同利用に関する事項
- (4) 情報発信に関する事項
- (5) その他センターの運営に関する事

第10条 企画推進部会に部会長を置き、センター長をもって充てる。

2 部会長は、企画推進部会を主宰する。

(部門会議)

第11条 運営委員会に、当該部門の取組みについて検討するため、部門会議を置く。

2 部門会議は、次に掲げる者で組織する。

- (1) 部門長
- (2) 当該部門に係る教員
- (3) 当該部門に係る技術職員
- (4) 部門長が必要と認めた教職員

3 部門会議の議長は、当該部門長が務めるものとする。

(雑則)

第12条 この細則に定めるもののほか、運営委員会に関し必要な事項は、センター長が定める。

附 則

この細則は、平成31年4月4日から施行し、平成31年4月1日から適用する。

## (2) 広島大学大学院統合生命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 連携協議会細則

(平成 31 年 4 月 4 日研究科長決裁)  
改正 令和元年 7 月 24 日 一部改正

### (趣旨)

第 1 条 この細則は、広島大学大学院統合生命科学研究科附属教育研究施設内規(平成 31 年 4 月 4 日研究科長決裁)第 19 条第 2 項の規定に基づき、広島大学大学院統合生命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連携協議会(以下「連携協議会」という。)に関し必要な事項を定めるものとする。

### (組織)

第 2 条 連携協議会は、次に掲げる委員で組織する。

- (1) センター長
  - (2) 副センター長
  - (3) 広島大学大学院統合生命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（以下、「センター」という。）の主担当教員のうち、広島大学大学院統合生命科学研究科長(以下「研究科長」という。)が指名する者若干人
  - (4) センターの共同利用に係る事項に関し学識経験を有する学外者
- 2 前項第 4 号の委員は、委員総数の半数以上を置くこととする。
- 3 第 1 項第 3 号及び第 4 号の委員は、研究科長が任命又は委嘱する。
- 4 第 1 項第 3 号及び第 4 号の委員の任期は、2 年とし、再任を妨げない。ただし、委員が辞任を申し出たとき又は欠員となったときの後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

### (審議事項)

第 3 条 連携協議会は、センターに関する管理運営の基本方針に従い、次に掲げる事項について審議する。

- (1) センターの共同利用に関する事
- (2) 研究科長から諮問された事項

### (会議)

第 4 条 連携協議会に議長を置き、センター長をもって充てる。

2 議長は、連携協議会を主宰する。

3 議長に事故があるときは、副センター長がその職務を代行する。

第 5 条 連携協議会は、委員の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。

2 連携協議会の議事は、出席者の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

第 6 条 連携協議会は、必要と認めたときは、委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

### (雑則)

第 7 条 この細則に定めるもののほか、連携協議会に関し必要な事項は、センター長が定める。

### 附 則

この細則は、平成 31 年 4 月 4 日から施行し、平成 31 年 4 月 1 日から適用する。

### 附 則

この細則は、令和元年 7 月 24 日から施行する。