令和4年度 教育関係共同利用拠点事業報告書

(拠点名)

人と海の持続的共存・発展を目指した On-ship 里海教育共同利用拠点

> 広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸 令和5年6月

報告書目次

令和 4 年度報告

第1章 演習の取組状況

1.	瀬戸内海の恵みと現状を学ぶ洋上里海総合演習	
(2)シラバス)受講者・参加大学)実習風景)受講生によるアンケート評価	1 3 4 7
2.	飢餓・貧困解決を目指したグローバル洋上演習	
(2))シラバス)受講者・参加大学)実習風景 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17 19 20
3.	Blue Growth を目指したオーダーメイド洋上演習	
(2))シラバス)受講者・参加大学)実習風景 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21 23 24
4.	With/Post コロナ時代を見据えた Virtual 乗船プログラム	
(2))シラバス)受講者・参加大学)実習風景	25 29 30
5.	受講生の負担金額	31
6.	成績評価	33
第2章	ま 共同利用の実績	
練	大学等共同利用状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34 36 40

第3章 共同利用の実施に係る経費	
特別経費 (教育関係共同利用実施分)	42
第4章 共同利用に係る検討会議の状況	
広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸共同利用運営協議会	43
(参考資料)	
 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	47 48
2. 共同利用に関する広島大学の規則(1)練習船豊潮丸運営内規・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	56
3. 豊潮丸の共同利用の概要 (1)取組の趣旨・目的 (2)拠点の認定理由 (3)取組計画 (4)実施体制	74 75

4. 豊潮丸の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 80

第1章

演習の取組状況

(1)シラバス

《単位互換提供科目詳細(シラバス)》

*科目 No. 2114

科目概要記入欄

14日100女配入108					■ ₩ 王 /745	3 6 寸 寸 寸 前八	*= + \
	広島大学 生物生産学部			開催 方法	■対面(附属練習船・豊潮丸)		
					□オンライン(同時・録画・資料提示)		
					日その他(
1. 開設大学 	│ │正式科目名 瀬戸内海の恵みと現状を学				学ぶ洋上里海	配当年次	1 年次
	副題総合演習				受入学年 1, 2,		1, 2, 3年
	学問分野	番号 33		名 水産学			
3. 担当教員名	中口和光,山	口修平					
4. 単位数		2 単位	5. 開請	学期	前期集中		
6. 開講期間 曜日・時間 2022 年 8月 9日(火)~2022 年 8月 12日			8月12日(金	È)			
7. 基礎知識の有無	1. 「基礎知識を必要とする科目」 (2. 「基礎知識を必要としない科目」)			
8. 募集人数	10 人	9. 選考方法		書類選考			
10. 科目内容· 授業計画	広島大学生物生産学部附属練習船「豊潮丸」による乗船実習を経験する中で、里海を育んできた瀬戸内海域の文化・漁業・水産の試験研究を視察するとともに、海洋調査を経験することにより、里海瀬戸内海への理解を深めることを目的とする。 8/9(火):13:00練習船基地集合、乗船・出港、漁船操業の視察と船内講義、釣り実習、愛媛県今治市大三島宮浦沖錨泊 8/10(水):宮浦沖抜錨、釣り実習、宮浦港入港、伯方塩業大三島工場見学、大三島海事博物館見学、解剖実習(三枚おろし)等 8/11(木):大三島宮浦港を出港、大崎下島御手洗(潮待ちの港町)視察、海洋観測、船内講義(演習、体験発表会) 8/12(金):広島県水産海洋技術センター見学、船内清掃、昼食、修了式後下船(12:30頃)、解散 *寄港先の都合、新型コロナウイルス感染症の状況等により、予定の変更・中止が生じる場合がある。						
11. 試験・評価方法	受講態度 50						
12. 別途負担費用	 ● 授業期間中の食事代*,シーツ洗濯代として 5,000 円程度を徴収します。 *2 日目昼食代は含まれません(上陸後各自での昼食となります)。 ● 集合解散場所の事前事後の交通費は自己負担となります。 ● 開催 10 日前以降のキャンセルについては乗船期間中の船内食事代全額を負担していただきます。 ● 実習にかかるその他経費についてはこちらで負担します。 						

13. その他特記事項	● 広島大学の新型コロナウイルス感染防止対策レベルに、船前 PCR 検査の必要性、まん延防止措置・緊急事態宣言発歴等の要件が異なります。実習 1 ヶ月前を目処に、対策レ通知します。対策レベルにかかわらず、以下の 3 点は厳守 1. 演習開始直近 2 週間、毎日検温を行い体温が 37.5℃を 2. 2 週間分の健康確認・行動記録表を作成し、演習に持 3. 演習当日の体温が 37.5℃以下であること。 ● 集合日時:8/9 (火) 13:00 (時間厳守)までに広島大さい。(昼食を済ませておいてください)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・練習船基地 位置図 https://toyoshio.hiroshima-u.ac.jp/kiti/kitimap.hrで 持参物:医療保険証、着替え、運動靴(甲板作業はスリケ作業着上下(長袖、長ズボン)、筆記用具、洗面具、タケ貨与します。船内での洗濯可)、釣り具(持っていれば)の 傷害保険:事前に学生教育研究災害傷害保険・学切貨法人日本国際教育支援協会)相当の傷害保険に加入しての やむなく欠席する場合は、開催 10 日前までに広島大学生課程担当)まで申し出てください。直前にやむなく欠席連絡してください。 ● 豊潮丸は 2020 年 7 月より全面禁煙です。船内での喫煙 本授業科目は、広島大学生物生産学部、広島大学他学開講されるものです。 【問合せ・連絡先】 ● 広島大学生物学系総括支援室(学士課程担当)〒739-8528 東広島市鏡山 1-4-4 TEL:082-424-4年に表示では、1900年のでは、1	出べら超参 学 歩 は パル 付お生 は部 のルてえす 呉 約 1	へ行ま。 の動す。 の動す。 て は 具カ 険。援も の。 を が、 と く く の。 の。 の。 の。 の。 の。 の。 の。 の。 の。 の。 の。 の。
	E-mail: toyoshio@hiroshima-u.ac.jp	可	否
14. 社会人受講	科目等履修生(単位付与)として受け入れ 	可	否
			I

※コロナ禍の影響により、対面授業はオンライン(同時・録画・資料)へ変更になる場合があります。

(2) 受講者·参加大学

受講者名簿(男性 7名 女性 2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	女
2	福山大学	生命工学部海洋生物科学科	2	男
3	福山大学	生命工学部海洋生物科学科	2	男
4	福山大学	生命工学部海洋生物科学科	2	男
5	福山大学	生命工学部海洋生物科学科	2	男
6	福山大学	生命工学部海洋生物科学科	2	男
7	呉工業高等専門学校		4	男
8	広島市立大学		2	女
9	広島大学	生物生産学部	1	男

(3)実習風景

海洋観測



水色計を用いて海の水の色を調査



SM 採泥器で海底の泥を採取



海底の泥の中に棲む生物を探索



見つかった生物を同定し、観察

魚の解剖実習



解剖実習に使う魚を釣りで調達



「タイラバ」という仕掛けで釣れたマダイ



船員による魚の解剖方法の指導



自分で釣った魚を自ら解剖し、体の構造を学習

その他



健康維持のための朝のラジオ体操



音頭の瀬戸に架かる赤い橋の下で記念撮影



中口船長による洋上講義



3 泊 4 日の演習を終え、修了証を授与

(4) 受講生によるアンケート評価

回答数:9人

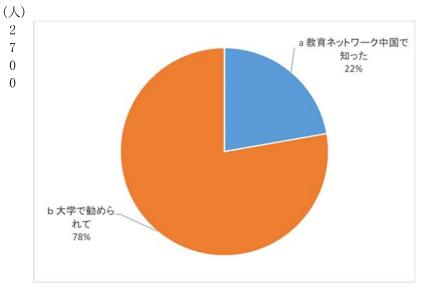
受講生数:9人(内、他大学生8人)

1. あなたはどのようにしてこの科目があることを知りましたか?

0

		\/ \
a	教育ネットワーク中国で知った	2
b	大学で勧められて	7
С	友人知人から知らされた	0

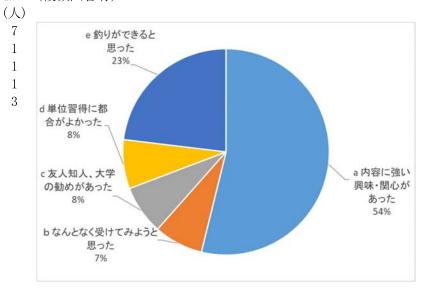
d その他



2. なぜこの科目を受講しようと思いましたか? (複数回答有)

a 内容に強い興味・関心があった 7 b なんとなく受けてみようと思った 1 c 友人知人、大学の勧めがあった 1 d 単位習得に都合がよかった 1

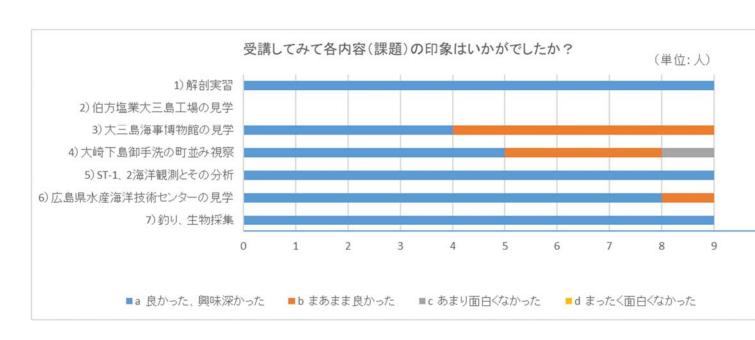
e 釣りができると思った



2022.8.9~12「瀬戸内海の恵みと現状を学ぶ洋上里海総合演習」

3. 受講してみて各内容(課題)の印象はどうでしたか?a~dから最も当てはまるものを選択してください。

3-1. 解剖実習	(人)	3-2. 伯方塩業大三島工場の見学	(人)
a 良かった、興味深かった	9	a 良かった、興味深かった	
b まあまあ良かった	0	b まあまあ良かった	
c あまり面白くなかった	0	c あまり面白くなかった	
d まったく面白くなかった	0	d まったく面白くなかった	
3-3. 大三島海事博物館の見学	(人)	3-4. 大崎下島御手洗の町並み	(人)
a 良かった、興味深かった	4	a 良かった、興味深かった	5
b まあまあ良かった	5	b まあまあ良かった	3
c あまり面白くなかった	0	c あまり面白くなかった	1
d まったく面白くなかった	0	d まったく面白くなかった	0
3-5. ST-1、2 海洋観測とその分析	(人)	3-6. 広島県水産海洋技術センターの見学	(人)
a 良かった、興味深かった	9	a 良かった、興味深かった	8
b まあまあ良かった	0	b まあまあ良かった	1
c あまり面白くなかった	0	c あまり面白くなかった	0
d まったく面白くなかった	0	d まったく面白くなかった	0
3-7. 釣り、生物採集	(人)		
a 良かった、興味深かった	9		
b まあまあ良かった	0		
c あまり面白くなかった	0		
d まったく面白くなかった	0		



2022.8.9~12「瀬戸内海の恵みと現状を学ぶ洋上里海総合演習」

- 3-8. 受講してみて各内容(課題)について記述したいこと、改善点があれば回答してください。(*原文のまま)
 - ○最初は戸惑うことが多かったのですが、船のリズムが少し理解できてから、実習に入りやすくなりました。
 - ○全体的に船員の方のサポートしてくれたのが良かった。
 - ○楽しい3泊4日でした。
- 4-1. 次のうち、最も良かったと思う内容の番号を選択してください。



4-2.4-1 で選択した理由を回答してください。(*原文のまま)

*3-1. 解剖実習を選択

- ○海水の分析方法や、使用する器具について深く知ることができたから。
- ○自分の学部では学べない分野であったこと、専門的な分野でありながらも、丁寧な説明があり、楽しく学ぶこと ができた
- ○三枚下ろしなど、自分が体験したことがない、まだ知らないことがたくさんあった。

*3-5. ST-1,2海洋観測とその分析を選択

- ○船の設備については知っていたのですが、それを実際に動かして使うところを見たことがなかった。
- ○海洋観測を高度な機器を用いてさらに練習船からの調査はなかなか体験できるものではなかったので、よい 経験になったと感じる。
- ○海洋観測は、これまで講義や書籍等で知ることが多いですが、実際に目的を持って調査する手段であること を実感しました。多くに作業を担当する皆様の協力で成り立つものだと考えます。

*3-7. 釣り、生物採取を選択

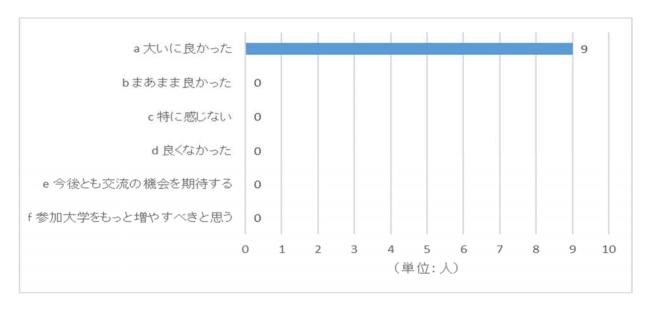
- ○実際に。マダイを自分で釣れて、達成感を得ることができた。また、あまり見ることができない海の中の生物も 見ることができた。
- ○一匹釣ることができたので良かった。
- ○船員さんが全員面白くて、話しやすい人だったから、釣りの間のおしゃべりがおもしろかったです。

5-1. 次のうち、最も悪かったと思う内容の番号を選択してください。



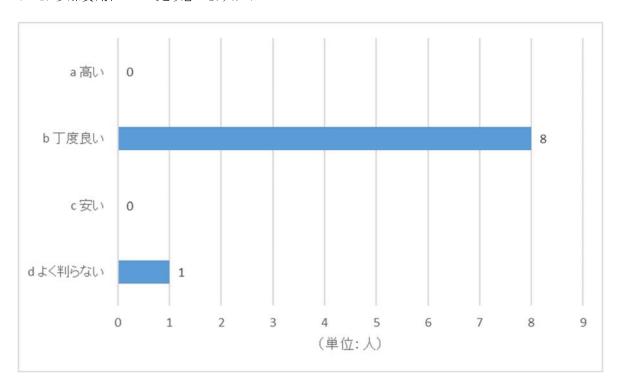
- 5-2.5-1 で選択した理由を回答してください。(*原文のまま)
 - *3-2 伯方塩業大三島工場の見学を選択
 - ○工場見学がコロナ対策で受け入れて頂くことができなかったのが残念です。
 - *3-3 大三島海事博物館の見学を選択
 - ○時間に対して、観るところが少なかった。
 - ○今回はその土地に詳しい人がいたからよかったけれど、土地に詳しい人がいないと、どこを見ればいいか、分かりにくいから。
 - *3-4 大崎下島御手洗の町並み視察を選択
 - ○観光する場所が少ないと感じました。
 - ○2 時間という時間は少し長いと感じた。

6-1. 他大学の学生との交流という点ではいかがでしたか?



- 6-2.6-1の回答について記述したいことや改善点があれば回答してください。(*原文のまま)
 - a 良かったと回答
 - ○他の大学の子、また同じ大学でも話す機会のなかった子ともたくさん交流することができた。
 - ○若い方々との共同生活であり、日頃コロナ禍で他の学生との接点が少ない中楽しかったです。

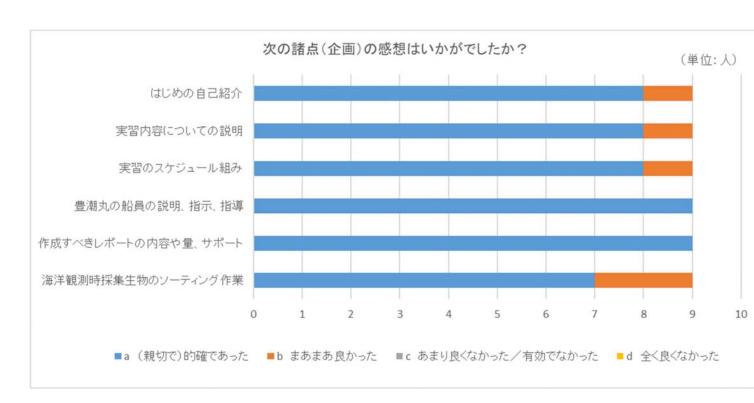
7-1.参加費用についてどう思いますか?



2022.8.9~12「瀬戸内海の恵みと現状を学ぶ洋上里海総合演習」

8. 次の諸点(企画)の感想はいかがでしたか?a~dから最も良く当てはまるものを選択してください。

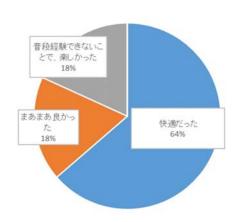
8-1. はじめの自己紹介a (親切で)的確であったb まあまあ良かったc あまり良くなかった/有効でなかったd 全く良くなかった	(人) 8 1 0 0	8-2. 実習内容についての説明 (人)a (親切で)的確であったb まあまあ良かったc あまり良くなかった/有効でなかったd 全く良くなかった	8 1 0 0
8-3. 実習のスケジュール組みa (親切で)的確であったb まあまあ良かったc あまり良くなかった/有効でなかったd 全く良くなかった	(人) 8 1 0 0	8-4. 豊潮丸の船員の説明、指示、指導 (人a (親切で)的確であったb まあまあ良かったc あまり良くなかった/有効でなかったd 全く良くなかった) 9 0 0
8-5. 作成すべきレポートの内容や量、サa (親切で)的確であったb まあまあ良かったc あまり良くなかった/有効でなかったd 全く良くなかった	ポート (人) 9 0 0 0	8-6. 海洋観測時採集生物のソーティング作業 (人)a (親切で)的確であったb まあまあ良かったc あまり良くなかった/有効でなかったd 全く良くなかった) 7 2 0 0



8-7. その他、気づいたことがあれば記述してください。(*原文のまま) 8-8 a(親切で)的確だったと回答 ○分かりやすく説明頂きありがたかったです。

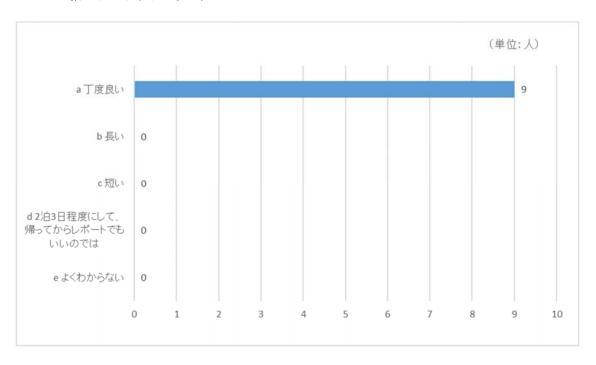
9-1. 豊潮丸に乗船してどうでしたか、船内生活は快適でしたか?

		(人)
a	快適であった	7
b	まあまあ良かった	2
С	普段経験できないことで、楽しかった	2
d	ベッドが狭く小さかった	0
е	あまり良くなかった	0
f	全くよくなかった	0



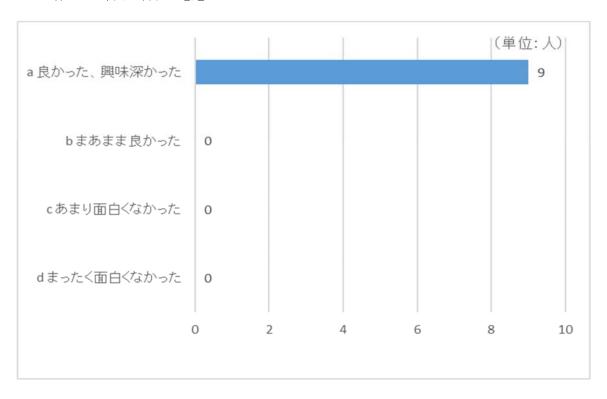
- 9-2. 気づいたことがあれば記述してください。(*原文のまま)
 - a 快適であったと回答
 - ○今回の機会が利用できて満足しました。
 - a·b 快適であった/普段経験できないことで、楽しかったと回答
 - ○ご飯の量がもう少しあると良いと思った。

10-1.3 泊4日の日程はどうですか?



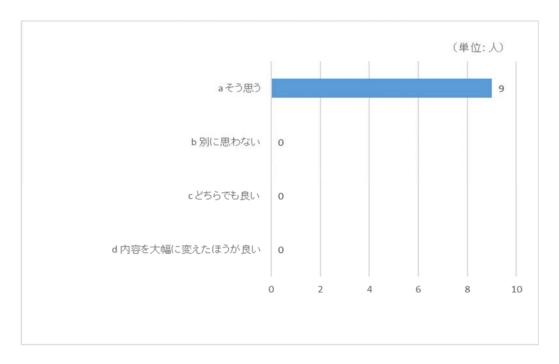
2022.8.9~12「瀬戸内海の恵みと現状を学ぶ洋上里海総合演習」

- 10-2.10-1で何日程度であれば良いと思いますか?
- a 丁度良いと回答 ○経ってみると少し短いように感じます。
- 11. 全体として今回の科目の感想はいかがでしたか?

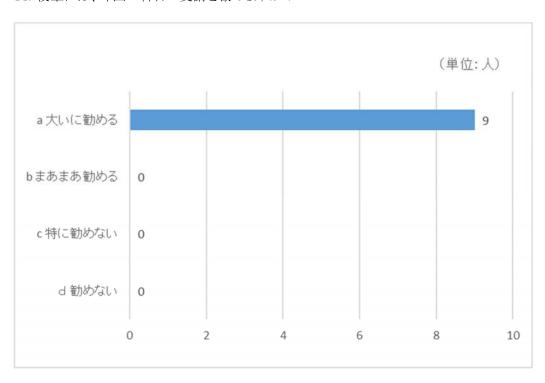


- 12. 全体を通して改善点などもあれば記述してください。
 - ○水産高校以来、久々の乗船実習であったが、豊潮丸には豊潮丸なりの個性や良さが出ていて有意義な実習であった、と感じた
 - ○事前に説明頂いていて分かっていたつもりでした。しかし、ぼんやりして忘れ物や準備漏れがあって助けて頂く ことが複数ありました。
 - ○過去の実習の記録写真などシラバスに組み込んだほうが、より実習に対するイメージを事前にできるのでは、と 思いました。事前情報が少なく、実習に対して少し不安な部分もありました。

13. こういった科目を来年度以降も開講したほうが良いと思いますか?

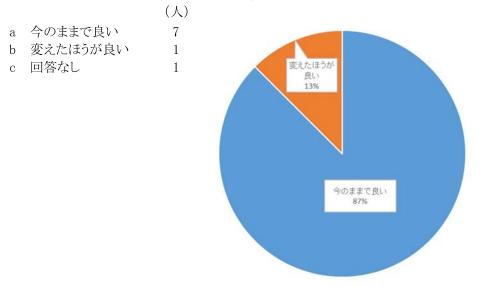


14. 後輩には、今回の科目の受講を勧めますか?



2022.8.9~12「瀬戸内海の恵みと現状を学ぶ洋上里海総合演習」

15-1. あなたがまた乗船するとして、どのような実習内容を望みますか?



- 15-2. 15-1 で変えたほうが良いと回答した方に質問します。どのような実習を望みますか? 具体的に教えてください。
 - a 今のままで良いと回答
 - ○このような演習があれば他にも利用したい。
 - ○釣った魚を用いて、調理実習などを行っても良いと思いました。釣った魚のおすすめレシピ、食べ方などもたくさん聞きたかったです。
 - b 変えたほうが良いと回答
 - ○ワッチなどの船に対する実習を行ってほしい。

(1)シラバス

《単位互換提供科目詳細 (シラバス)》

*科目 No.	2119
т га по.	2110

科目概要記入欄

	1				1			
	広島大学 生物生産学部			開催	■対面(附属練習船・豊潮丸)			
					ロオンライン (同時・録画・資料提示)			
				口その他()_		
1. 開設大学	正式科目名	飢餓•貧困	解決を目	指した		配当年次	2-3	
	副題	上演習			受入学年	2-3		
	学問分野	番号	番号 33		名 水産学			
3. 担当教員名	小池一彦・小	原静夏						
4. 単位数		1 単位	5. 開講	学期	後期集中			
6. 開講期間 曜日・時間	2022年10月	11日(火)	~2022 €	₹10月1	2 日(水)			
7. 基礎知識の有無	1.「基礎知識 2. 「基礎知識	を必要とする を必要とし			is に関する基礎	礎知識, 英語	会話能力	
8. 募集人数	3 人 9. 選考方法 上級生から受入れ							
10. 科目内容・授業計画	広島大学生物生産学部附属練習船・豊潮丸は、令和4年度より第三期教育関係共同利用拠点に認定され、学外に向け共同利用の機会を提供しています。新たに提供する本科目では、タイ・インドネシア・ミャンマー等のアセアンの中でも特に水産依存度が高い国々から来日した留学生と共に一泊二日の航海を体験します。特にSDGs 達成に貢献する水産人材を育成することを念頭に置き、瀬戸内海の水産業の見学、漁業者との対談、実際の海洋観測を通した問題発見から、世界の貧困人口が集中する沿岸域の持続的発展に、水産業がどのように貢献できるか学生同士で議論します。海に根ざした文化を理解するために、厳島神社への見学も含まれます。※授業計画は新型コロナウイルス感染症の状況や、天候等の理由により、開講の中止や内容の一部変更があり得ます。全ての内容は英語にて実施します。 10/11 (火)							
11. 試験・評価方法	受講態度 50 点	ā, 計2回 <i>の</i>)船内プレ	ノゼンテ	ーション 50 点	į.		
12. 別途負担費用	約3,000円(初日夕食, 二日目朝食・昼食代, シーツ洗濯代など) ※ 現地で徴収します。別途, 宮島での昼食代(外食), 拝観料は自己負担 ※ 乗下船地への旅費は自己負担 ※ 開催10日前以降の履修の辞退の場合, 食費該当分はお支払い頂きます。							

14. 社会人受講

2. 飢餓・貧困解決を目指し	とグローバル洋上演習		
2. 飢餓・貧困解決を目指し	● 事前に学生教育研究災害傷害保険および学研災付帯賠償責任育支援協会)に加入しておいてください。 ● 広島大学の新型コロナウイルス感染防止対策レベルに応じた行動要件でいた。 ● 広島大学の新型コロナウイルス感染防止対策レベルに応じた行動要件でいたがきず、以下の3点は厳守していただきます。 1. 演習開始直近2週間、毎日検温を行い体温が37.5℃を超れる。 2. 2週間分の健康確認・行動記録表を作成し、演習に持参する。実合日時: 10月 11日(火)9:30 ※集合時間を厳守してください。欠員があっても定刻に出港しての事務をでしていただきます。 1. 演習開始直近2週間、毎日検温を行い体温が37.5℃起発では、演習に持参する。 2. 2週間分の健康確認・行動記録表を作成し、演習に持参する。 単合日時: 10月 11日(火)9:30 ※集合時間を厳守してください。欠員があっても定刻に出港していままの。 年の日時・(多少の前後はあり得ます):10月12日(水)16:4年会・解散場所:広島大学生物生産学部 附属練習船基地で737-0029 広島県呉市宝町7-4(電話 0823-23-4853)」形広島駅からJR 呉駅約35分(快速),JR 呉駅より徒歩約1株理部配基地 位置図 https://toyoshio.hiroshima-u.ac.jp/kiti/kitimap.html 各自持参するもの医療保険証、運動靴、船酔止薬、作業着(長袖、長ズボン、帆記用具、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※長靴、雨具は貸与します。 ※タオル、入浴用品は船内に備えていません。各自持参して下に申し出て下さい。 ● 問い合わせ先:広島大学生物学系総括支援室(学士課程担当下739-8528 東広島市鏡山1-4-4 TEL:082-424-4323 E-mail:sei-gaku-sien@office.hiroshima-u.ac.jp ● 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ります。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ります。履修希望戸生に対する連絡 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ります。履修発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ります。履修発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を変更したます。 表述は応能を解析では、対しないにより、大幅な計画変更あるしまります。	乗の通 こる まの 分 子 は い島) 宛 なよよい 船移知 い 。 。 。 う 分) 作 。 大 で 生 子 設 、 大 歴 す 。 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	C せ 系 で 電に 乗要策 必 必 。 括 連 子所 前がべ 連 子所 り 支 経 メ属 アスト
	科目等履修生(単位付与)として受け入れ	可	否

※コロナ禍の影響により、対面授業はオンライン(同時・録画・資料)へ変更になる場合があります。

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

受講者名簿(男性 4名 女性 5名)

No	大学名	所属	学年	性別
1	広島大学	生物生産学部	2	女
2	カセサート大学			女
3	カセサート大学			女
4	カセサート大学			男
5	カセサート大学			男
6	カセサート大学			男
7	王立プノンペン大学			女
8	ボゴール農科大学			女
9	ヴェストファーレン・ヴィルヘルム大学		_	男

(3) 実習風景

実習の様子



栄養塩濃度を測定するための試料を保存



プランクトンネットによる微細藻類の採集



シーカヤックに乗って海況の変化を実体験



卒業論文について紹介する研究交流会

《単位互換提供科目詳細(シラバス)》

(1)シラバス

*科目 No. 2116

科目概要記入欄

	1				1			
				55 AL	■対面(附属練習船・豊潮丸)		潮丸)	
	広島大学 生	物生産学部		開催 方法	ロオンライン	✓ (同時・録	画・資料提示)	
					口その他()	
1. 開設大学	正式科目名	1	th を目指	したオ・	ーダーメイド	配当年次	4	
	副題	洋上演習				受入学年	4	
	学問分野	番号	33		名 水産学			
3. 担当教員名	小池一彦・小	原静夏						
4. 単位数		2 単位	5. 開講	学期	前期集中			
6. 開講期間 曜日・時間	2022年9月1	日(木)~	2022 年 9	月3 [∃ (土)			
7. 基礎知識の有無	1.「基礎知識: 2. 「 基礎知識				ち込みテーマる	を遂行できる	能力・技術)	
8. 募集人数	8 人		9. 選考:	方法	持ち込みう	ーマ内容・	実現性の審査	
10. 科目内容·授業計画	あり、選考方法 持ち込みテーマ内容・実現性の審査 広島大学生物生産学部附属練習船・豊潮丸は、令和4年度より第三期教育関係共同利用拠点に認定され、学外に向け共同利用の機会を提供しています。新たに提供する本科目では、EUで採択され、日本も参画している「Blue Growth」(沿岸・海洋の保全を保ちつつ、新たな価値と雇用を生み出すイノベーション)に関連して、現地見学・観測・学生同士のディスカッションを通じて提案書を作成します。Blue Growthで重要視される5つのセクター(①バイオテクノロジー、②再生可能エネルギー・脱炭素社会、③漁業・養殖、④ツーリズム、⑤海洋資源)に関連し「持ち込みテーマ」(2人ペア×4テーマ)を募集します。◎基本的には水産・環境系の研究室に所属する、卒業論文研究を実施している学生(2人組)とします。文系・理系は問いません。 ◎演習の3ヶ月前を目処に、所属する大学の指導教員と相談の上、上記のセクターに合致するテーマをメールにてお知らせ下さい(担当;小池 kazkoike@hiroshima-u.ac.jp)。いかなるテーマにおいても持続的な開発目標(SDGs)や脱炭素社会への貢献を念頭に置いて下さい。※拠点経費から各テーマ、二万円までの消耗品を広島大学が負担します。 ◎予定航走ルート(呉→尾道→福山→尾道→呉)に沿って持ち込みテーマを実施します。③漁業・養殖、④ツーリズムに関しては相談の上、見学・体験場所を設定します。それ以外は観測点、使用する観測機器を綿密に打ち合わせの上実施します。 ● 想定されるスケジュール・内容(一例) 9月1日(午前):広島県呉市の練習船基地に集合、出港、船内ブリーフィング(午後):尾道に向け航行、その途中で採水(例;有用細菌・藻類の分離) 9月2日(午前):尾道出港、福山市沖に停泊、漁業現場の見学・漁業者インタビュー(午後):ツーリズム見学。他テーマは船内で測定・観測・採集 9月3日(午前):福山出港、呉に向け(タ方に到着予定)。船内プレゼンテーション				では、 なた同セクー がでいる を同セクーズ (2 合いさい) でのターズ (2 合いさい) しん でいった まり はん でいった まり はん でいった まり はん でいった まり かいっしゃ はん ないい (3) はん いっと かいっと (4) はん ないいっと (4) はん ないいっと (4) はん ないいっと (4) はん ないいっと (4) はん			
11. 試験・評価方法	受講態度 50 点	京,指導教員	による評	呼価 50 点	ā			
12. 別途負担費用	約6,000 円程度(9月1日昼食~3日昼食まで毎食分,シーツ洗濯代など) ※ 持ち込みテーマに関わる経費は2万円の消耗品代から支出するか自費 ※ 乗下船地への旅費は自己負担 ※ 開催10日前以降の履修の辞退の場合、食費該当分はお支払い頂きます。							

3. Blue Growthを目指したオーダーメイド洋上演習

● 事前に学生教育研究災害傷害保険および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。 ● 広島大学の新型コロナウイルス感染防止対策レベルに応じ、乗船最大人数、乗船前 PCR 検査の必要性、まん延防止措置・緊急事態宣言発出の都道府県への移動履歴等の要件が異な ります。実習1ヶ月前を目処に、対策レベルに応じた行動要件を通知します。対策レベルに かかわらず、以下の3点は厳守していただきます。 1. 演習開始直近2週間、毎日検温を行い体温が37.5℃を超えていない。 2. 2週間分の健康確認・行動記録表を作成し、演習に持参する。 3. 演習当日の体温が 37.5℃以下であること。 ● 集合時間(別途お知らせします)を厳守してください。欠員があっても定刻に出港しま す。 ● 集合・解散場所: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 分 練習船基地 位置図 https://toyoshio.hiroshima-u.ac.jp/kiti/kitimap.html 各自持参するもの 医療保険証,運動靴,船酔止薬,作業着(長袖,長ズボン,帽子),ノートPC(必須),筆 13. その他特記事項 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。 ※長靴、雨具は貸与します。 ※タオル、入浴用品は船内に備えていません。各自持参して下さい。 ● 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学系総括支援室 に申し出て下さい。 ● 問い合わせ先:広島大学生物学系支援室(学士課程担当) 〒739-8528 東広島市鏡山 1-4-4 TEL: 082-424-4323 E-mail: sei-gaku-sien@office.hiroshima-u.ac.jp ● 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 (kazkoike@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 を定期的に確認してください。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学系総括支援室に必ず連絡してください。 * 新型コロナウイルスの感染状況により, 大幅な計画変更あるいは実習中止となる可能性が あります. 科目等履修生(単位付与)として受け入れ 否 可 14. 社会人受講

※コロナ禍の影響により、対面授業はオンライン(同時・録画・資料)へ変更になる場合があります。

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

受講者名簿(男性2名 女性2名)

No	大学名	所属	学年	性別
1	県立広島大学		3	女
2	県立広島大学		3	男
3	広島大学	生物生産学部	4	女
4	広島大学	生物生産学部	4	男

(3)実習風景

実習の様子



プランクトンネットについての説明



小さな植物プランクトンを顕微鏡で観察



船員によるロープワークの指導



豊潮丸の前で記念撮影

第1章 演習の取組状況 4. With/Postコロナ時代を見据えたVirtual乗船プログラム

(1)シラバス

2022年度後期 e-STARTプログラム (コース9)

e-START program for the 2nd semester 2022: Course 9

所属・職名	大学院統合生命科学研究科・生物資源科学プログラム・准教授
School, Job Title	Graduate School of Integrated Sciences for Life, Associate Professor
II. A. N	若林 香織
氏名 Name	Kaori WAKABAYASHI
メールアドレス	
Email address	kaoriw@hiroshima-u.ac.jp

① コーステーマ /	Theme of the course			
海洋観測をとおして考える海洋水産資源の持続的利用				
Sustainable use of marine fishery resources: studies through the oceanographic observations				
② 開設時期 / Sem	ester to implement			
□ 前期(The 1 st	semester)			
■ 後期(The 2 nd	d semester)			
□ どちらでも実	施可能(either of the seme	sters)		
③ 共同実施先の大	学名,国・地域名(2大学/	/国・地域以上&	らる場合は,欄を追加してください)	
Overseas univers	sity(ies) to jointly conduct t	the course – ad	d cells if needed	
国・地域名1	ペルー・リマ	大学名 2	サンマルコス大学	
Country/region	Peru/Lima	Name of	National University of San Marcos	
		university		
国・地域名2	台湾・基隆	大学名 2	臺灣海洋大学	
Country/region	Taiwan/Keelung	Name of	National Taiwan Ocean University	
		university		
国・地域名3	インドネシア・スラバヤ	大学名 2	アイルランガ大学	
Country/region	Indonesia/ Kota	Name of	Airlangga University	
	Surabaya	university		
④ コースでの使用	言語/ Language to be used	英語		
in the course		English		
⑤ 使用予定のオン	ラインツール	Microsoft Tea	ims, Zoom	
/Communication p	platform used in the course			
⑥ 対象学生等/Elig	ribility	□学部生のみん	undergraduate student only	
※原則、最終セメニ	スター学生は単位付与のタイミ	口大学院生の	み/graduate student only	
ング上、「単位不要	三」での登録となる。	☑学部生・大学	学院生どちらでも/Both undergraduate	
※大学院生は学部の	の科目の単位付与可能	and graduate student		
		□教職員の見学可/ the visits are available for		
		faculty and st	caff	

4. With/Postコロナ時代を見据えたVirtual乗船プログラム

	4. With Ostalo 時代を発掘だるVirtual来加りロックム			
7	曜日・時間/Day and Time	2023年3月1日~2023年3月20日		
	現時点で分かる情報をご提供ください	From 1 March 2023 to 20 March 2023		
8	募集人数/Capacity	最小開講人数:4名/Minimum number of participants		
		最大募集人数:10名/Maximum number of		
		participants		
9	募集終了日 / Application due date	2022年 2月 10日		

⑩ 持っておくと望ましい背景知識

Recommended background knowledge

・海洋生物学や水産学に対する興味

Interest in Marine Biology, Fishery Biology, and Aquaculture Sciences

・生物学に関する基礎知識

Basic knowledge of Biology

・持続可能な開発目標14「海の豊かさを守ろう」の内容

Targets of the Sustainable Development Goal No. 14 "Life Below Water"

① コース概要/ Outline of the course

水産資源への依存度が高い国々の学生が集い、海洋水産資源に関する基礎的な知識を学び、本学が所有する練習船豊潮丸を使って漁業や海洋観測の実際を現場またはオンラインで体験する。講義と現場体験から学んだことをグループワークによって議論しながら整理する。さらに、水産資源の持続利用に関するいくつかの課題について、グループワークによって探求する。

Students from four different countries that highly rely on the exploitation of fishery resources will participate in this course to learn the basic knowledge of marine fishery resources and to experience the fishery activities in a practice on the training vessel TOYOSHIO MARU onsite/online. Students will exchange their understandings from lectures and practice and opinions with other participants. They will then discuss issues related to the sustainable use of marine fishery resources.

② コース内容詳細案 (必要に応じ補足資料を添付してください)

Detailed plan of the course (please attach supplementary documents if necessary)

(1) 講義 Plan of specialized lecture

時期/Period : Around 3月/month 1日/day 頃 \sim 3月/month 10日/day 頃 內容/Details :

- ① コーステーマに関連する数回の講義(各15-20分間)をオンデマンド形式で実施する。講義は参加大学に所属する教員による。(2023年3月1日 \sim 7日)
 - Several lectures (15-20 min for each session) related to the course theme will be given on demand. Lecturers will be the teaching staff belonging to each participating university. (1 to 7 March 2023)
- ② 洋上演習を通じて漁業や海洋生物に関する知識を深める。広島大学の学生は広島大学附属練習船「豊潮丸」に乗船し、現場で演習に参加する(演習経費2,430円を徴収します; 呉市の豊潮丸基地に現地集合・解散)。海外大学の学生はオンラインで演習に参加できるよう、Microsoft Teams(またはZoom)を利用してリアルタイムで配信する。演習講師は沖縄科学技術大学院大学より招聘する。また、豊潮丸の過去の演習を収録したVR動画も活用する。詳細は「その他」を参照。(2023)

年3月8日~10日)

This marine practice will provide basic knowledge of fishery activities and marine organisms. Students from Hiroshima University will have an actual experience of using fishing gears and other oceanographic observation tools on the training vessel TOYOSHIO MARU (a cruise fee of 2,430 yen will be collected). The marine practice will be broadcasted for the students from overseas using Microsoft Teams (or Zoom). Instructor of this practice will be invited from Okinawa Institute of Science and Technology (OIST). VR 360 videos of the previous practices conducted on the training vessel will also be used. See "Others" for more details of the cruise. (8 to 10 March 2023)

時間数合計/Total hours: 10時間/hours

(2) グループワーク Plan of group work

時期/Period : Around 3月/month 11日/day 頃 \sim 3月/month 17日/day 頃 \wedge 7日/day 頃 内容/Details :

4つの大学からの参加者が混合するように複数のグループを作り(各グループ3-4名)、講義や演習をとおして学習したことをグループ内で共有する。コーステーマに関連する課題を一つ掲げ、

Microsoft Teams (またはZoom) を利用してグループ内で議論し、発表を準備する。

Participants from four universities will be mixed and distributed into several groups (3-4 students in a group). They will exchange their understandings from lectures and practice and opinions with other group members. Each group will select one subject related to the course theme and discuss the subject to prepare a presentation via Microsoft Teams (or Zoom).

時間数合計/Total hours: 7時間/hours

(3) グループ発表 Plan of final group presentation

時期/Period : Around 3月/month 18日/day 頃 \sim 3月/month 20日/day 頃 \wedge 70円/day 頃 72円/day 頃 72円/day 頃 72円/day 頃 \sim 3月/month 20日/day 頃 72円/day 日本 72

各グループが、掲げた課題について整理した問題点や解決策などを発表する。発表はMicrosoft Teams などを通じてオンラインで実施する。

Each group will give a 15-20 min talk containing the topic orientation, problems, and the ideas of solution. The presentations will be done online using Microsoft Teams (or Zoom).

時間数合計/Total hours: 3時間/hours

③ その他/ Others

4. With/Postコロナ時代を見据えたVirtual乗船プログラム

- ・広島大学の学生は1泊2日の瀬戸内海での洋上演習に参加します。演習経費は一人2,430円(食費1,200円、シーツクリーニング代1,230円)です。また、豊潮丸基地までの往復交通費は各自負担となります。 現時点での演習日程は以下の通りです。 Students from Hiroshima University will join a 2-days cruise in the Seto Inland Sea. Cruise fee is 2,430 yen per person. Travel costs to and from the TOYOSHIO MARU Base will be borne by each student. Cruise plan at this moment is as follow:
 - 1目目 Day 1 (8 or 9 March 2023)
 - 12:30 呉市の練習船豊潮丸基地に集合 Gather at the base of training vessel in Kure
 - 13:00 出港 Leave the Port
 - 14:00 広島大学学生間の交流 Introduction
 - 16:00 夕食 Dinner
 - 17:00 演習準備・試験調査 Preparation and preliminary practice
 - 2日目 Day 2 (9 or 10 March 2023)
 - 7:00 朝食 Breakfast
 - 8:00 演習① Practice 1
 - 9:00 船内見学 Tour in the vessel
 - 11:00 昼食 Lunch
 - 12:00 演習② Practice 2
 - 15:00 帰港 Return to the Port 解散 End
- ・海外大学の学生は、演習①または演習②にオンラインで参加する。Students from the overseas will join either Practice 1 or Practice 2 through Microsoft Teams (or Zoom).

(2) 受講者·参加大学

乗船者 : 受講者名簿(男性3名 女性3名)

No	大学名	所属	学年	性別
1	広島大学	工学部	3	女
2	広島大学	工学部	1	男
3	広島大学	理学部	1	男
4	広島大学	統合生命科学研究科	D1	女
5	広島大学	統合生命科学研究科	D1	男
6	広島大学	先進理工科学研究科	M2	女

オンライン受講者数

No	大学名	国	人数
1	アイルランガ大学	インドネシア	9
2	国立台湾海洋大学	台湾	4
3	国立サン・マルコス大学	ペルー	6

(3) 実習風景

実習の様子



実習前にブリーフィングでイメージトレーニング



海底に棲む動物のソーティングと観察



実習をリアルタイムで海外受講生に配信



海外受講生とオンラインで記念撮影

5. 受講生の負担金額

1. 瀬戸内海の恵みと現状を学ぶ洋上里海総合演習

・受講生 1名当たり 3,610円

(内訳)

事項	単価(円)	数量・単位	3泊4日(円)
食事代(朝)	300	3 食	900
食事代 (昼)	450	2 食	900
食事代(夕)	450	2 食	900
クリーニング代	910	1 回	910
	3,610		

2. 飢餓・貧困解決を目指したグローバル洋上演習

・受講生 1名当たり 2,560 円

(内訳)

事項	単価(円)	数量・単位	3泊4日(円)
食事代(朝)	300	1 食	300
食事代 (昼)	450	2 食	900
食事代(夕)	450	1 食	450
クリーニング代	910	1 回	910
	2,560		

第1章 演習の取組状況

- 3. Blue Growthを目指したオーダーメイド洋上演習
- ・受講生 1名当たり 2,860 円

(内訳)

事項	単価(円)	数量・単位	3泊4日(円)
食事代(朝)	300	2 食	600
食事代 (昼)	450	3 食	1,350
食事代(夕)	450	0 食	0
クリーニング代	910	1 回	910
	2,860		

- 4. With/Postコロナ時代を見据えたVirtual乗船プログラム
- ・受講生 1名当たり 2,430円

(内訳)

事項	単価(円)	数量・単位	3泊4日(円)
食事代(朝)	300	1 食	300
食事代(昼)	450	1 食	450
食事代(夕)	450	1 食	450
クリーニング代	1,230	1 回	1,230
計			2,430

※クリーニング代値上がりに伴い単価変更 (R4.11月から)

6. 成績評価

(1) 成績評価方法

- 1. 瀬戸内海の恵みと現状を学ぶ洋上里海総合演 受講態度50点,発表・レポート50点で評価する。
- 2. 飢餓・貧困解決を目指したグローバル洋上演習 受講態度50点,計2回の船内プレゼンテーション50点で評価する。
- Blue Growth を目指したオーダーメイド洋上演習 受講態度50点,指導教員による評価50点で評価する。
- 4. With/Post コロナ時代を見据えた Virtual 乗船プログラム 洋上実習およびグループディスカッションでの受講態度およびプレゼン テーションで評価する。

(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。

第2章

共同利用の実績

他大学等共同利用状況

授業科目名等	実施期間	概要
海洋観測実習 (教育2)	5月29日~6月3日	一般海洋観測 ·高知大学海洋 教授1名、准教授1名、学部生29名
フィールド生態環境実習 (教育3)	6月15日~18日	一般海洋観測 ·福山大学生命工学部 教授2名、講師1名、学部生32名
海洋生物学特別実習-5 (公開A5)	7月11日~7月15日	有用生理活性物質開発の為の海洋生物採集 ・早稲田大学先進理工学部 教授1名、講師1名、助手1名、院生7名
洋上里海総合演習 (教育8)	8月9日~12日	一般海洋観測 ·福山大学生命工学部 学部生6名 ·呉工業高等専門学校 学生1名 ·広島市立大学 学部生1名
里海フィールド演習 (教育9)	8月30日~31日	一般海洋観測 ・鳥取大学農学部 学部生1名・山口大学農学部 学部生3名 ・高知大学農林海洋科学部 学部生1名・愛媛大学農学部 学部生1名 ・島根大学生物資源科学部部 学部生1名・岡山大学農学部 学部生 3名
Blue Growth洋上演習 (教育10)	9月1日~3日	Blue Growthを目指したオーダーメイド洋上演習・県立広島大学 学部生2名
環境科学実践演習 (教育13)	9月25日~30日	一般海洋観測 ·香川大学農学部 教授1名、学部生9名
飢餓·貧困解決洋上演習 (教育14)	10月11日~12日	飢餓・貧困解決を目指したグローバル洋上演習 ・カセサート大学(タイ)学部生4名 ・王立プノンペン大学(カンボジア)学部生2名 ・ボゴール農科大学(インドネシア)1名 ・ヴェストファーレン ヴィルヘルム大学(ドイツ)学部生1名
海洋実習2 (教育15)	10月17日~10月21日	一般海洋観測 ・北里大学 教授1名、講師1名、学部生6名、院生1名 ・新江ノ島水族館 学芸員2名
海洋生物学特別実習-7 (公開A7)	10月23日~28日	豊後水道における水産有用甲殻類の調査 ・東京大学農学部 教授1名、学部生1名
海洋実習2 (教育18)	11月9日~11月11日	一般海洋観測 ・北里大学 教授1名、講師1名、学部生5名、院生1名
海洋実習2 (教育19)	12月20日~12月23日	一般海洋観測 ・北里大学 教授1名、講師1名、学部生5名、院生1名
Virtual プログラム (教育26)	3月8日~3月9日	With/Postコロナ時代を見据えたVirtual乗船プログラム ・沖縄科学技術大学院大学 研究員1名 ・オンライン参加 アイルランガ大学 学生9名、国立台湾海洋大学 学生4名、マヨール・デ・サン・マルコス国立大学 学生6名

^{*}共同利用は、原則として単位認定を伴う教育課程上の乗船実習を練習船保有大学が利用大学に提供することをいう。

区分		令和4年度	
<u></u> Δ <i>π</i>	所属機関数	利用人数	延べ人数
学内	6	326	672
国立大学	11	59	98
公立大学	2	10	24
私立大学	3	80	217
大学共同利用機関法人	0	0	0
民間·独立行政法人等	8	128	137
外国の研究機関	4	8	16
(うち大学院生)		(74)	(194)
計	34	611	1,164

大学名 練	東習船名									. 3	脈	
Į į	豊潮丸	整理	航海期間	広島大学内	大 延べ人数	学(含:準ずるもの) 広島大学外	延べ人数	大学外(その他) 研究機関・企業等	延べ人数	余席	海区	備考
広島大学(25			48118 - 48158	教院学研職計			教 院 学 研 職 計		教生 研般他計		分	**** T / \
5 5 5		2201	4月11日 ~ 4月15日 (5日)	総合生命科学研究科 2 2 1 0 0 5	7 10 5 0 0 22			水産研究·水産技術研究所 0 0 1 0 0 1	0 5 0 0 0 5	14 7		航海区分□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□<l>□□□□□□□</l>
4 4 4		2202	4月25日 ~ 4月28日 (4 日)	統合生命科学研究科 1 2 2 0 0 5	4 8 8 0 0 20					15 6	0 C S	R:調査実習航海 S:社会貢献航海 D:入渠補修工事
2 2 2		2203	5月10日 ~ 5月11日 (2月)	先進理工系科学研究科 2 4 6 0 2 14	3 4 10 0 2 19					6 2		K:海上試運転 共同利用区分
5 5 5	-	2204	5月16日 ~ 5月20日 (5 日)	総合生命科学研究科 1 2 2 1 0 6	5 10 10 5 0 30					14 7		単位認定を伴う他大学利用
1 1 1	•	2205	5月21日 ~ 5月21日 (1 日)	統合生命科学研究科 1 0 10 0 0 11	1 0 10 0 0 11					9 9		C : 混乗 I : 単独
1 1 1		2206	5月25日 ~ 5月26日 (2日)	統合生命科学研究科 2 3 3 0 2 10	2 3 3 0 2 10			国土交通省広島港湾空港技術調査事務所 0 0 0 4 0 4	0 0 0 4 0 4	6 3		その他の共同利用 CO:便乗
1 1		2207	5月29日 ~ 6月4日 (7日)			高知大学 2 0 29 0 0 31	2 0 29 0 0 31			0	0 T C	乗船者区分
1 1 1	-	2208	6月15日 ~ 6月18日 (4 日)		:	福山大学生命工学部 5 0 32 0 0 37	5 0 32 0 0 37			0 (教:教員•教諭
1 3 3	-	2209	6月21日 ~ 6月23日 (3 日)	統合生命科学研究科 2 3 1 0 0 6	4 8 3 0 0 15					14 4	5 C	院:大学院生 学:学部学生·研究生 職:事務員·技官
3 1 1	-		6月25日 ~ 6月25日 (1 日)	統合生命科学研究科 1 0 13 0 0 14	1 0 13 0 0 14					6 6	R 2	研:研究員·調査員学:学部学生·研究生職:事務員·技官_
1 1 1		2210	6月28日 ~ 6月28日 (1 日)							0	0 K	研:研究員・調査員 その他の共同利用
1 1 1		2211	6月29日 ~ 6月29日 (1 日)	統合生命科学研究科 1 3 5 0 0 9	1 3 5 0 0 9					11 1	Т	CO:便乗 その他の共同利用
1 5 5	-	2212	7月4日 ~ 7月8日 (5日)	総合生命科学研究科 2 2 0 0 0 4 1	10 10 0 0 0 20	東京大学 1 1 0 0 0 2	2 4 0 0 0 6			12 6	T	CO:便乗 般:社会人 他:報道・マスコミ
5 5 5				総合科学部 0 0 2 0 0 2	0 0 10 0 0 10							その他
5 5 5		2213	7月12日 ~ 7月16日 (5日)	統合生命科学研究科 2 3 3 0 0 8 1	30	早稲田大学	15 35 0 0 0 50			2 1	0 T	
5 1 1		2214	7月29日 ~ 7月29日	2 3 3 0 0 0 1	10 13 13 0 0 10	3 1 0 0 10	13 33 0 0 0 0	安田女子高等学校 1 18 0 0 0 19	1 15 0 0 0 16			
1			(1月)	Total No.				安田女士尚寺子仪 1 18 0 0 0 19	1 15 0 0 0 10	0		ı
1 1 1		2215	7月30日 ~ 7月30日 (1日)	医学部 0 0 2 0 0 2 教育学部						4	4 C	
1 1				0 0 1 0 0 1 経済学部								
1 1 1				0 0 3 0 0 3 工学部 0 0 2 0 0 2	0 0 3 0 0 3							
1 1				生物生産学部 0 0 1 0 0 1 総合科学部								
1 1				0 0 6 0 0 6 文学部								
1 1 1				0 0 1 0 0 1	0 0 1 0 0 1							

大学名	練習船名	整理	航海期間		+	て学(含:進ずるもの)			大学外(その他)		余	延 航
広島大学	豊潮丸 (256.00トン)		WILLEYSTING	広島大学内 数 院 学 研 職 針	延べ人数 教院学研職計	広島大学外	延べ人数 計 教 院 学 研 職 計	研究機関・企業等		延べ人数 教生研般他 書	席	余 区 数 分
1	(200.0017)	2216	8月2日 ~ 8月2日 (1 日)	統合生命科学研究科	1 1 1 0 0 3		1 2A 176 1 191 1194 p		0 14 0 0 0 14			S 航海区分
1 1			(1 4)					公司八十川 阿 阿 千于以	0 11 0 0 0 11			T:教育実習航海 R:調査実習航海
1 1		2217	8月3日 ~ 8月3日 (1日)	統合生命科学研究科 1 2 0 0 0 3	1 2 0 0 0 3			広島国泰寺高等学校	3 32 0 0 0 35	3 32 0 0 0 3	5 0	S S: 社会貢献航海 0 I D: 入渠補修工事
1 1		2218	8月5日 ~ 8月5日	統合生命科学研究科				江田島青少年交流の家				K:海上試運転 S
1 1			(1目)	1 0 0 0 0 1	1 0 0 0 0 1			受講者	0 21 0 0 0 21	0 21 0 0 0 2	1 0	0 I 共同利用区分 単位認定を伴う
1 1		2219	8月6日 ~ 8月6日	医学部					24	24		他大学利用
1 1			(1日)	工学部	0 0 1 0 0 1						8 8	8 C C : 混乗 I : 単独
1 1				0 0 6 0 0 6 生物生産学部								その他の共同利用
1 1 1				総合科学部	0 0 1 0 0 1							CO: 便乗
1 1				法学部	0 0 1 0 0 1 0 0 3 0 0 3							乗船者区分
1 1 1				12	12							教:教員•教諭
1 1		2220	8月7日 ~ 8月7日 (1 日)	総合生命科学研究科 2 2 0 0 0 4							9 9	R 院:大学院生 9 C 学:学部学生·研究生
1 1			(17)	総合科学部 0 0 7 0 0 7								職:事務員·技官 研:研究員·調査員
1 1				11	11							学:学部学生·研究生 職:事務員·技官
4 4		2221	8月9日 ~ 8月12日 (4 日)	生物生産学部 0 0 1 0 0 1	0 0 4 0 0 4	福山大学 0 0 6 0 0	6 0 0 24 0 0 2	4			11 4	T 研:研究員·調査員
4 4						呉工業高等専門学校 0 0 1 0 0	0 0 4 0 0	4				CO: 便乗
4 4						広島市立大学 0 0 1 0 0	0 0 4 0 0	4				その他の共同利用
4 1		2222		統合生命科学研究科			8 3.	岩国市ミクロ博物館				CO: 便乗 S 般: 社会人
1 1			(1日)	1 1 1 0 0 3	1 1 1 0 0 3	奈良女子大学 0 0 1 0 0	1 0 0 1 0 0	1 受講者	0 12 0 0 0 12	0 12 0 0 0 13	2 0 0	0 I 他:報道・マスコミ その他
1 1		0000		40 A (I, A 4) 24 TT (444)					13	1:	3	
2 2		2223	8月30日 ~ 8月31日 (2日)	総合生命科学研究科 1 0 0 0 0 1	2 0 0 0 0 2			2 6			9 1	18 C
2 2 2						32/22/61	1 0 0 2 0 0 :	2 2 2				
2 2 2								6				
3		2224	9月1日 ~ 9月3日	総合生命科学研究科		1	0 2	0				T
3 3		2224	(3 日)	2 1 2 0 0 5	6 3 6 0 0 15	県立広島大学 0 0 2 0 0	2 0 0 6 0 0	6			13 3	19 C
5 5		2225	9月5日 ~ 9月9日 (5日)	生物生産学部 0 0 8 0 0 8	0 0 40 0 0 40						12 6	T 50 C
5 5		2226	9月12日 ~ 9月16日	生物生産学部	0 10 0 1						12 0	T
5 5			(5日)		0 0 55 0 0 55						9 4	15 C
2 2		2227	9月20日 ~ 9月21日 (2月)	総合生命科学研究科 1 3 3 0 0 7	2 5 6 0 0 13						13 2	R 27 C
2 2		2228	9月25日 ~ 9月30日									T
2 2			(6目)			香川大学農学部 1 0 9 0 0 1	0 2 0 18 0 0 2	0			10 10	00 C

大学名	練習船名	整理	航海期間			学(含:準ずるもの)		大学外(その他)	余	延べ	瓶 備考
	豊潮丸		加州中州川	広島大学内	延べ人数	広島大学外	延べ人数	研究機関・企業等 延べ人数	席	席	区
3	(256.00トン)	記号 2229	10月3日 ~ 10月5日 (3日)	教 院 字 研 職 計 総合生命科学研究科	教院学研職計	教院 字 妍 職 計	教院学研職計	教生研般他計教生研般他	12	36	T 航海区分 C
3 2 2 2 2 2		2230	10月11日 ~ 10月12日 (2 日)	総合生命科学研究科 2 1 1 0 0 4		AMN/PEACEプログラム 0 0 7 0 0 7 HUSAプログラム 0 0 1 0 0 1		2	8		T:教育実習航海 TR:調查実習航海 CS:社会貢献航海 D:入渠補修工事 K:海上試運転
5 5 5		2231	10月17日 ~ 10月21日 (5日)			北里大学 2 1 6 0 0 9	10 2 30 0 0 42		10 0	0	工 共同利用区分 工 単位認定を伴う 他大学利用
6 6 6			10月23日 ~ 10月28日 (6 日)	1 1 4 0 0 6	6 6 24 0 0 36	東京大学 1 0 1 0 0 2	6 0 6 0 0 12	2	12	72	T C C : 混乗 I : 単独
1 1 1		2233	11月4日 ~ 11月4日 (1 日)	総合生命科学研究科 1 4 13 0 0 18	1 4 13 0 0 18				2	2	T C その他の共同利用
1 1 1		2234	11月8日 ~ 11月8日 (1 日)	総合生命科学研究科 1 3 15 0 0 19	1 3 15 0 0 19				1		T CO: 便乗 C 乗船者区分
3 3 3			11月9日 ~ 11月11日 (3日)			北里大学 2 1 5 0 0 8	6 3 15 0 0 24	4	0	0	T I 教:教員·教諭
26 26 26		2236	11月15日 ~ 12月10日 (26 日)						0		院: 大学院生 学: 学部学生・研究生 職: 事務員・技官
2 2 2 2		2237	12月15日 ~ 12月16日 (2月)	総合生命科学研究科 1 2 2 0 0 5	2 4 4 0 0 10	県立広島大学 0 2 2 0 0 4 京都大学 0 1 0 0 0 1	0 4 4 0 0 8 0 2 0 0 0 2		10		R 研:研究員·調査員 C 学:学部学生·研究生 職:事務員·技官 研:研究員·調査員
4 4 4		2238	12月20日 ~ 12月23日 (4日)			北里大学 1 1 8 0 0 10	4 4 32 0 0 40		0	0	T その他の共同利用 I CO: 便乗
1 1 1		2239	12月27日 ~ 12月27日 (1 日)		1 1 0 0 0 2			国泰寺高等学校 2 14 0 0 0 16 1 15 0 0 0	16 0	0	S その他の共同利用 I CO: 便乗
1 1 1		2240	1月14日 ~ 1月14日 (1 日)	生物生産学部 0 0 11 0 0 11	0 0 11 0 0 11				9		T 般:社会人 C 他:報道・マスコミ その他
1 1 1			1月15日 ~ 1月15日 (1 日)	生物生産学部 0 0 10 0 0 10	0 0 10 0 0 10				10	10	TC
1 1 1			1月21日 ~ 1月21日 (1 日)	生物生産学部 0 0 11 0 0 11	0 0 11 0 0 11				9	9	T
1 1 1		2243	1月22日 ~ 1月22日 (1 日)	生物生産学部 0 0 9 0 0 9	0 0 9 0 0 9				7	11	T
1 1 1		2244	1月28日 ~ 1月28日 (1 日)	生物生産学部 0 0 8 0 0 8	0 0 8 0 0 8				12	12	T

大学名	練習船名								1				延航	
1		整理	航海期間			学(含:準ずるもの))	7 W	777 who 1/1/ HH A 1/1/ HA	大学外(その他)		余席	~ 海	備考
広島大学	豊潮丸 (256.00トン)	記号		広島大学内 教院学研職 計	延べ人数 教院学研職 計	広島大学外	教院学研職!	│ 延べ人数 叶 教 院 学 研 職 計	研究機関・企業等	教生研般他計	延べ人数 教 生 研 般 他 計	- 数	席 区 分	
1 1 1		2245	2月6日 ~ 2月6日 (1 日)									0	0 K	航海区分 T:教育実習航海
5 5 5			(5日)		0 0 45 0 0 45							11	55	R:調査実習航海 S:社会貢献航海 D:入渠補修工事
3 3 3		2247	2月22日 ~ 2月24日 (3 日)	総合生命科学研究科 2 5 5 0 0 12	6 13 15 0 0 34							8		K:海上試運転 共同利用区分
2 2 2		2248	3月8日 ~ 3月9日 (2日)	総合生命科学研究科 1 2 2 0 0 5 先進理工科学研究科	2 4 4 0 0 10	沖縄科学技術大学院大学	0 0 0 1 0	1 0 0 0 2 0 2	:			14		単位認定を伴う 他大学利用
2 2 2				0 1 2 0 0 3 理学部	0 2 4 0 0 6 0 0 2 0 0 2									C : 混乗 I : 単独
2 2				9	18									その他の共同利用
2 2		2249	3月15日 ~ 3月16日 (2月)	総合生命科学研究科 1 0 1 0 0 2	2 0 2 0 0 4	県立広島大学	0 0 3 0 0	3 0 0 6 0 0 6	3			15		
2		2250	3月27日 ~ 3月27日	総合生命科学研究科									R	乗船者区分
1 1			(1目)		2 1 4 0 0 7							13		教:教員・教諭 院:大学院生
1 1					教院学研職 計 94 140 429 5 4 672			十 教 院 学 研 職 計 7 52 54 247 2 0 355		教 生 研 般 他 計 8 111 1 8 0 128			余席	学:学部学生·研究生 職:事務員·技官
				広島大学内	広島大学内 延べ人数	•	広島大学外	広島大学外 延べ人数	_	大学外	大学外 延べ人数			研:研究員·調査員 学:学部学生·研究生
										教 院 学 研 職 生				職:事務員·技官 研:研究員·調査員
										67 74 344 3 4 111	8 0 611			その他の共同利用
														CO: 便乗 その他の共同利用
										教 院 学 研 職 生	船 他 針			CO:便乗 般:社会人
									延べ人数合計	153 194 676 17 4 114				他:報道・マスコミ その他

第2章 共同利用の実績

										202	22年	丰度	(4	乔	<u> 143</u>	丰度	<u> </u>	豊	朝丈	ιį	重船	九実	績	表(:	202	3/3	/28	3)								広島	大学	生物生	産	学音	ß
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	۱ ا	1 1	12	13	14	15	1	6 1	7 1	8	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	月別 前海口物	停泊日数	合計		備考			
\vdash			3	-	J	١		۴	۲	+	-	開A1	7 40 .		-14	113	<u>' </u>	0 1	' '	0	13	20	21		23	24	44 191	1 /.	教育)	1 20	昭和	30	"	加海口奴	一一一一一一一一一	一百百	教育実	習問		社会	貢献
4月		Δ	0						Δ	0								V							Δ	0	2				0	Δ		9	21	30	È	单独		混乗	ŧ
- B			憲法	みどり	こども					公	荆B1	(調査	E)					開A3	(教育	i)		_	教1	,			公開]B2(調査)	Ι.	教育		知大)				停泊集	習	運転	ドッ	ク
5月	り	2(宣	(*	0	0	\vdash	Δ	0	₩	3	_	杉	動	-	Δ			福山ブ	├・畄 ?	(中)	_		5 △	O A4(教	7杏)		<mark>6</mark> 教4		1	海上	7 〇 公開			13	18	31	教会がま	推進機不具	今のた	め位泊	中型
6月	秋日 7	2(同)	MI)()	Δ	0						1,	ر ا ۵	ا د		ı	8	30(1	шШЛ					9	八 年(子	X F1 /	ł		0		10	11	1	//	12	18	30		^{住進機不具} [旧確認のた			
	•	I		公開		間査)				T	-	開A5	7 - 201 - 1	育)			Т		Т		_							Ĭ				教5		'-	1	- 00	正是饭店	THE BEST TO	. U. J.	<u> </u>	27110720
7月		Δ		12		140 -	40 -		Δ									7 () ()					Δ	0						15△	0	12	19	31		***			
8月		社2 16	社3			教6			教8	洋上	里海	#		Δ	0							Δ	C	教9 22中	乗船1				$\frac{1}{\Delta}$		在5 22	教育	9里海		19	21		船実習1 陽性者確		FUE	h .L
1073	教10	Blue				19△ 乗船			21	Т	1	<mark>型</mark> 教	712	乗船		_			-	帯	(老:		B5(訓		秋分		教育	13(1	がした	117.0		23		12	19	31	JU)	物性有值	上部の一	よりり	-111
9月	24		Δ		25	.,				Δ		O 26		,,.					۷ (0	27	- 1	i	0	Δ	280							21	9	30					
108				A6(教	(育)							(14 飣	l餓			Τ.		教	育15	(北里	大·	単独)			A7(孝	教育)														
10月	Δ	0	29	¥/r16		短縮		△ 教17			_) 大·茸	3 Xth)	_	—	_ △) 第2種『		全本_	16年	Ε Π \		Δ	32C	1					Δ	0	<u> </u>	16	15	31	-				
11月			0	教16 33	Δ	0		34		10(北王			0	ı	36	ン (s	ランイ里・	十月九		<u>10+</u> △	<u>О</u>			0			Δ	0					21	9	30					
		フ(第2						04	100	Т	Т	+	_	_	_		₹B6	(調査)	T			19(北	工里大		()	Т	T -	社6	Т	Т	Т			 	- 00					
12月	36		Δ	0						Δ		O				37			\	O	3	38				Δ	0		39					16	15	31					
1月	元旦	1							成人	·						0 教2	1					ļ		教23							教26) 		_							
"	0	•	-	\vdash		海 F2	Δ	0	0	+	建	围	1	牧25		<mark>41(</mark> 公4	ال		+	+	+		42 △	43 〇 公開	A8 (孝	(育)	\vdash	\vdash	-	44/	V O削除			5	26	31					
2月				Δ	0	45					- 11		0		木川	17			_	ا ک				47	(A)	х н /	Δ	10					//	9	19	28					
						海上4		教26	ovirtu	al		\top			_	公司	非B7	海」	L3		Ī		春分						公開	B8	Ť	ĺ	ĺ								$\overline{}$
3月				Δ	0			48		短網		△ (0			49		削	除	Δ (0		0				Δ	0	50		_			5	26	31					
		土曜日 2員20				3曜日)+船員	124	名。		祝日		名(平		● : 振 区域 ·			き時に	間6時	間未	満)+	船員	12名	3 。									合計		151	214	365	←停泊	実習を含	含めな	い航	海日数
整理番号	航海	区分	授業	科目			航海	目的							航淮	再海域	ŧ		代表	_{支者} E	数。	电船省数	共同利用	整理番号	航海	区分	授業	科目	(年次	(۲	航海	目的				航海海埠	ŧ	代表者	日数	乗船省支	女 共同利用
2201	公開			物学特	別実習					゚ランク	トンの	調査・福	観察	$\overline{}$		内海			_	_	5	6	混乗	2203					侖(4,M		大崎」	上島·百!	島周辺湘	毎域の流向・流	流速及び堆積土	瀬戸内海		畠	2	14	_
2202	公開	A2	海洋生	物学特	別実習	7-2	豊後	水道	におり	ナる±	ナバす	類調了	查		瀬戸「	内海~	豊後才	k道	富	山	4	5	混乗	2206	公開	B2	卒論	ѝ修訓	侖(4,M	I,D)②	大崎」	L島·百!	島周辺湘	毎域の流向・流	流速及び堆積土	瀬戸内海	Ī.	畠	2	14	混乗
2204	公開	•	海洋生	物学特	別実習	7-3				1洋性	プラン	クトンの	り分布	_	_	内海~	豊後才	k道	_	23.	5	6		2211	公開				侖(4,M		安芸漢	誰におけ	る魚類	調査、船内Wi-	-Fi通信試験	広島湾		若林	1	9	混乗
2205	教育		_	ィールド		[習]-1		海洋			- 1 11	24 224	VI \	$\overline{}$	広島				橋		_	11		2212		B4			侖(4,M		_				学過程の解明	瀬戸内海		竹田	_	8	混乗
2207	教育		10001	観測写								学・単			土佐		_		_	_	_	31		2227					侖(4,M		_	推におけ				瀬戸内海		富山	_	7	混乗
2208	教育公開			ルド生態 物学特					観の文化			学•単: -Uブ/:		$\overline{}$		▶瀬戸				_	3	6		2237 2249		B6			侖(4,M 侖(4,M		_			ランクトンの調 ランクトンの調		瀬戸内海瀬戸内海		小原 小原	_	10 5	
2213	公開			物学特								毎洋生物		$\overline{}$		内海~		k道	平	_	5	18		2250							_	_		<u>たいのい。</u> 上態調査	且:既示	瀬戸内泊		近藤	_	7	混乗
2215	教育			ルド科学			-	海洋						$\overline{}$	広島				中		1	16		調査						,	1						小計		17	74	•
2219	教育	6	フィール	レド科学	入門-2	2	一般	海洋	観測						広島				中		1	12	混乗																		
2220	教育			環境船				海洋						$\overline{}$	広島					田	1	11	-	2214	_		_		セミナ					安田女子		広島湾~	安芸灘	中口	_	_	単独
2221	教育		_	里海約		寅習			·一般						_	- 湾~		ミ灘	中	_	4	9	_	2216	_		_		研究	実習	****			広大附属		広島湾		若林	-	17	
2222	教育		- 1 - 1 - 1	実習-		ากก			洋観測						1-12-67	与内海	,	+ . ##	中		0	0	-	2217	_			航海			****			[習(広島]		広島湾		坂井	_	38	
2223	教育教育			フィール					·一般				4 L 3th	$\overline{}$	_	島湾~ ■内海		5,潍		-1-	3	11 7	_	2218 2222	_			-調宜 統航海	セミナ	_	_				少年交流の家	広島湾 広島湾		橋本 小原	1	25 17	
2225	**			rowth洋 実習-		í			注日指L 洋観測			メイド注	‡上演	$\overline{}$		5内海	_		中	_	5	8		2239				航海				_	_	ロ生物館) 『習(広島』	司表去喜)	広島湾		坂井	1	18	
2226	教育			조旦 実習-				_	洋観測					$\overline{}$		内海	_		中	_	_	11	混乗	2200	11 1		PTVHD	()() () (A)			/14/1	E/L/X1	作品スプ	CH (MA)	当來 订间/	以西污		7,7,71	 	 "	平加
2228	教育		環境	科学多	建践 演	寅習	一般	海洋	観測			学•単	独)	$\overline{}$		内海			<u> </u>	_	6	10	単独	社会	貢献	航海											小計		6	134	
2229	_	A6	海洋生	物学特	別実習	7-6	広島	湾に	おける	る魚類	領相語	調査		$\overline{}$		内海			_		3	8	混乗																		
2230	教育	_	飢餓・	貧困解決	·洋上》	演習	飢餓·ĵ	貧困解	決を目	指した	グロー	-バル洋	羊上演	$\overline{}$		内海					2	12	混乗		教育	4	水圏	フィール	ド科学	実習I-2	一般	海洋	観測			広島湾		橋本	1	14	
2231		15	海洋	実習2	Date:		一般	海洋	観測((北里	大学	₽・単:	独)	$\overline{}$		内海~			_	_	_	11	単独	停泊	実習												小計		1	14	
2232	100	A7		物学特			TTT 10-6-3	道にま	0.7 0.7	(産有)	用甲殼	段類の調	査			内海~	豐後才	K道			6	8	混栗	0010	×	c±	海し	運転	1		dia 2.5	± 70 **	- > >*-	. At 188 00 on "	- EL 70-031	广自冻		- A-	-1		
2233 2234	教育教育			生物的 生物的				海洋							呉湾				小小		1	18 19	_	2210 2245	_	_		運転			-	_		ハ各機器の作 ハ各機器の作		広島湾 広島湾		中口	_	0	
2235			海洋	生物で	广大市	XI Z	一般	海洋	祖 川	(dr.#	1大点	学・単	独)			引 湾~芸·	予瀬戸	-	_	瀬	_	_	此米 単	2240	/珠工划	E#AZ	一一	建料	-		山人沿	自然、	エンソン	では破砕の作	東川隆高6	山山町局		71	<u> </u>	-	
2238			海洋	天日 2 実習2			一般	海洋	観測((北.里	大当	」「牛 学•単	独)	_		湾~芸						10	単独																		
2240				パ科学		1			現場(広島		. MRI		_		_	11	混乗																		
2241				レド科学					現場(広島	島湾						10		海上	運転												小計		2	0	
2242	教育	22		レド 科学					現場(広島	- 湾			_	_	_	11	混乗	_																	
2243			_	ド科学 アンデュア アンディング アンディ アンディ アンディ アンディ アンディ アンディ アンディ アンディ					現場(広島				_		_	9		2236			ドック	ク航泊	Į		第2科	重中間	検査	-16年目		瀬戸内海		中口			
2244				ド科学		5			現場(広島				_	_	_	8		ドック	航海												小計		25	0	
2246				実習-					洋観測				to et			内海			_			9	混乗	ŀ																	ļ
2247	_			物学特		i-8						調査・				内海			_	_		12	混乗																		
2248			virtual.	プログラ	4		with/Po	ust III 7	神代を	元姑え	/= Virtu	ual乗船フ	ノログラ	<i>/</i> 4	/棋厂	内海		計	右		2 01	10 389) 正 茉	停泊	生型	を今	₩+-£	市海口	∃数→	•	4	at t	18	52	В		垂	船者数		611	ı
			利用	11. 点に	関す	る留き	音占·	井同:	利用的	# [6	三川と	-1.7	単位	認定	*ケイ	よう数			の垂				大学,												<u>┗</u> 士論文研究	指道を今		H 1 3X		VII	
																																		たっぱっぱい た海とする。	<u> </u>	,,n-7° C D	J.				

- 改正2 2203公開B1「大崎上島·百島周辺海域の流向流速及び堆積土砂採集」(5/11~12)を(5/10~11)へ移動する
- 改正3 2211公開83「瀬戸内海における魚類調査・若林先生」6/29(1日間)、2228公開85「安芸灘における魚類調査・冨山先生」9/20~21(日帰り×2回)追加 2245教育27「乗船実習4」削除: 乗船実習履修学生30名のため10名×3回で実施。2237海上試運転1/10は船員健康診断のため2/13に移動する。 2224教育10「里海フィールド演習」は8/29~8/31(3日間の内2日間)確保していたが、8/30~31で実施する。 2215社会1「SSH海洋セミナー」は7/28~7/29(2日間)を予定していたが、コロナ禍により宿泊を伴わない7/29(1日間)で実施する。
- 改正4 2224社会5「体験航海(岩国市ミクロ生物館)」8/29(1日間)を追加する。

2249教育27「virtualプログラム(若林先生)」3/1~3もしくは3/8~10に3日間を追加する。

海上試運転1-6(計6回)を1-5(計5回)に削減する。

2207教育2「海洋観測実習・高知大学」5/29~6/4(7日間)は順調に進み、5/29~6/3(6日間)に短縮した。

2210教育4「水圏フィールド科学実習1-2」6/25は推進機(プロペラ)不具合により停泊実習とした。←推進機復旧確認のため2210海上試運転1を追加し1-6(計6回)とした。

改正5 海上試運転1-6(計6回)を1-4(計4回)に削減する。

2244教育26「フィールド科学演習6」削除:履修学生52名のため10~11名×5回で実施。

2220教育7「自然環境航海実習」8/7~8(2日間)は履修生多数で船内泊不可のため、8/7(1日間)に短縮する。

2245教育25「乗船実習4」復活:乗船実習1の履修学生3名が竹原ステーション実習と重複のため、3名は乗船実習4に乗船予定。

2230公開A6「広島湾における魚類相調査・坂井先生」10/3~7(5日間)を10/3~5(3日間)に短縮する。

改正6 2222教育9「乗船実習1」中止: 航海前のPCR検査にて、コロナ陽性者が確認されたため中止とした。

2232公開A7「豊後水道における水産有用甲殻類の調査·若林先生」10/24~28(5日間)を10/23~28(6日間)に延長する。

2237公開B6「瀬戸内海におけるプランクトンの調査観察・小原先生」12/15~16(2日間)を追加する。

2239社会6「体験航海(広島国泰寺高校)坂井先生」12/27(1日間)を追加する。

2249公開B7「瀬戸内海におけるプランクトンの調査観察・小原先生」3/15~16(2日間)を追加する。

海上試運転1-4(計4回)を1-3(計3回)に削減する。

- 改正7 2248教育26「virtualプログラム(若林先生)」は3/8~10(3日間)で実施予定。
- 改正8 2248教育26「virtualプログラム(若林先生)」3/8~10(3日間)の予備日(3/10)を削減し、3/8~9(2日間)に短縮した。 2250海上試運転3を公開B8「魚類寄生虫の生態調査(近藤)」に変更する。

第3章

共同利用の実施に係る経費

令和4年度 特別経費(教育関係共同利用実施分)

費目	金額(千円)
コーディネート担当人件費	1,026
実習生送迎バス借上げ費	99
広報関係費	0
共同利用運営協議会開催費 (出席委員の旅費含む)	41
観測機器整備費	3,287
実習設備費	148
実習消耗品費	562
計	5,163

第4章

共同利用に係る 検討会議の状況

広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸共同利用運営協議会

日 時 令和5年3月3日(金)15:00~16:20

場所広島大学生物生産学部第一会議室(オンライン併用)

審議者 若林 (共同利用運営協議会議長/豊潮丸運営委員会委員長・准教授),中口(副議長/船長・准教授),小池(教授),足立(高知大学農林海洋科学部・教授), 北口(福山大学生命工学部・教授),一見(香川大学農学部瀬戸内圏研究センター・教授),広瀬(北里大学海洋生命科学部・講師)

陪席者 坂井(豊潮丸運営委員会委員・教授),浅岡(豊潮丸運営委員会委員・准教授), 小原(豊潮丸運営委員会委員・助教),花岡(支援室・室長),清水(支援室・主 査),今井(支援室・契約一般職員)

協議・報告事項等は以下のとおりである。

- 1. 共同利用航海について
 - (1) 令和4年度の取組報告
 - (2) 令和5年度の取組予定(案)
- 2. 豊潮丸運航計画等(共同利用実績等を含む)について
 - (1) 令和4年度実績
 - (2) 令和5年度計画(案)
- 3. 教育関係共同利用拠点経費について
 - (1) 令和3年度決算報告
 - (2) 令和4年度の執行状況
 - (3) 令和5年度予算執行計画
- 4. その他
 - (1) 令和5年度練習船豊潮丸共同利用運営協議会委員について

広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸共同利用運営協議会委員名簿

令和4年度

所 属	役職	氏 名	任期満了の日	備考
統合生命科学研究科 · 生物生産学部	議長(運営委 員会委員長) ・准教授	若林 香織	職指定	第1号委員
生物生産学部附属練習船 豊潮丸	副議長 船長・准教授	中口和光	職指定	第2号委員
統合生命科学研究科 · 生物生産学部	教授	小池 一彦	\sim 2024.3.31	第3号委員
統合生命科学研究科 · 生物生産学部	講師	平山真	~2024.3.31	第3号委員
高知大学 農林海洋科学部	教授	足立 真佐雄	~2024.3.31	第4号委員
福山大学 生命工学部	教授	北口 博隆	~2024.3.31	第4号委員
香川大学 農学部 瀬戸内圏研究センター	教授	一見和彦	~2024.3.31	第4号委員
北里大学 海洋生命科学部	講師	広瀬 雅人	~2024.3.31	第4号委員

○広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸共同利用細則

(共同利用運営協議会)

- 第3条 豊潮丸に、共同利用の実施に関する事項を審議するため、広島大学生物生産学部 附属練習船豊潮丸共同利用運営協議会(以下「運営協議会」という。)を置く。
- 第4条 運営協議会は、次に掲げる委員で組織する。
- (1) 広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸運営委員会委員長(以下「運営委員会委員長」という。)
- (2) 豊潮丸船長
- (3) 広島大学生物生産学部(以下「本学部」という。)の担当を命じられている教員のうちから,広島大学生物生産学部長(以下「学部長」という。)が指名する者若干人
- (4) 広島大学以外の大学又は高等専門学校に所属する練習船の共同利用に関する有識 者若干人
- 2 前項第3号及び第4号の委員は、学部長が任命又は委嘱する。
- 3 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。
- 4 第1項第3号及び第4号の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。

- 第5条 運営協議会は、次に掲げる事項について審議する。
- (1) 豊潮丸の共同利用に係る公募及び選考に関すること。
- (2) 豊潮丸の共同利用に係る運航計画に関すること。
- (3) 豊潮丸の共同利用に係る利用環境に関すること。
- (4) その他豊潮丸の共同利用に関すること。
- 第6条 運営協議会に議長を置き、運営委員会委員長をもって充てる。
- 2 議長は, 運営協議会を主宰する。
- 3 運営協議会に副議長を置き、第4条第1項第2号及び第3号の委員のうちから、議長が指

名する。

- 4 副議長は、議長を補佐し、議長に事故があるときは、その職務を代行する。
- 第7条 運営協議会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立する。
- 2 運営協議会の議事は、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8条 運営協議会は、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。

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

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。

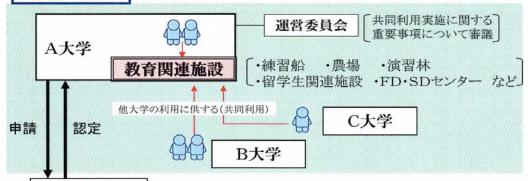
質の高い教育を提供していくためには、個々の大学の取組だけでは限界があるため、他大学との連携を強化し、各大学の有する人的・物的資源の共同利用等の有効活用を推進することにより、大学教育全体として多様かつ高度な教育を展開していくことが必要不可欠。



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》



文部科学大臣

【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)

(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 <u>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</u>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、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。

(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っ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)

殿

21年文科高第38号 平成21年8月27日

各国公私立大学長 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

> 文部科学省高等教育局長 德 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で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っては、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、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。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、ロの委員については、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に限定され 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) 認定の手続(第4条関係)

文部科学大臣は、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、 当議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こと。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こと。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,次に掲げる湯 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こと。

- 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こと。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こ と。

(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っ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こと。

(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)練習船豊潮丸運営内規

○広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸運営内規

平成16年4月26日

学部長決裁

改正 平成18.3.7, 平成21.4.20, 平成22.9.27, 平成23.8.24, 平成24.5.21, 平成24.6.21, 平成27.9.28, 平成29.1.23 平成30.2.15, 平成31.4.15, 令和2.6.2

広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸運営内規

(趣旨)

第1条 この内規は、広島大学学則(平成16年4月1日規則第1号)第13条第2項の規定に基づき、広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸(以下「豊潮丸」という。)に関し必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第2条 豊潮丸は、水産学、海洋学並びに広く生物生産学に関する教育研究を行い、これらの分野において貢献できる人材を育成するとともに、社会の発展に寄与することを目的とする。

(共同利用)

- 第3条 豊潮丸は,学校教育法施行規則(昭和22年5月23日文部省令第10号)第143条の2に基づき,他の大学等の利用に供することができる。
- 2 前項の利用に関し必要な事項は、別に定める。

(船員)

- 第4条 豊潮丸に,広島大学船員就業規則(平成16年4月1日規則第79号)第2条に規定する船員を置く。
- 2 船員のうち船長及び首席一等航海士は、教員をもって充てる。
- 3 船長の選考に関し必要な事項は、別に定める。
- 4 船員の服務等に関し必要な事項は、別に定める。

(運営委員会)

- 第5条 豊潮丸に,広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸運営委員会(以下「運営委員会」 という。)を置く。
- 第6条 運営委員会は、次に掲げる構成員で組織する。
 - (1) 豊潮丸船長
 - (2) 副学部長(総務担当)
 - (3) 広島大学生物生産学部長(以下「学部長」という。)が指名する者若干人
- 2 前項第3号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。
- 3 第1項第3号の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。
- 4 第1項第3号の委員の任期は、学部長の任期を超えないものとする。

- 第7条 運営委員会は、豊潮丸に関し次に掲げる事項を審議する。
 - (1) 管理運営の基本方針に関すること。
 - (2) 船員(船長及び首席一等航海士は除く。)の人事に関すること。
 - (3) 予算及び決算に関すること。
 - (4) 運航計画に関すること。
 - (5) 基地施設及び桟橋に関すること。
 - (6) 船内の利用環境に関すること。
 - (7) その他豊潮丸の運営に関すること。
- 第8条 運営委員会に委員長を置き、委員のうちから学部長が指名する。
- 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、委員長があらかじめ指名した委員がその職務を行う。
- 第9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。

(事務)

第10条 豊潮丸の事務は、生物学系総括支援室において処理する。

(雑則)

第11条 この内規に定めるもののほか、豊潮丸に関し必要な事項は、別に定める。

附即

この内規は、平成16年4月26日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

附 則(平成18年3月7日 一部改正)

この内規は、平成18年4月1日から施行し、この内規による改正後の広島大学生物生産 学部附属練習船豊潮丸運営内規は、平成17年10月1日から適用する。

附 則(平成21年4月20日 一部改正)

この内規は、平成21年4月20日から施行し、この内規による改正後の広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸運営内規は、平成21年4月1日から適用する。

附 則(平成22年9月27日 一部改正)

この内規は、平成22年9月27日から施行する。

附 則(平成23年8月24日 一部改正)

この内規は、平成23年8月24日から施行する。

附 則(平成24年5月21日 一部改正)

この内規は、平成24年5月21日から施行し、この内規による改正後の広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸運営内規の規定は、平成24年4月1日から適用する。

附 則(平成24年6月21日 一部改正)

この内規は、平成24年6月21日から施行し、この内規による改正後の広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸運営内規の規定は、平成24年4月1日から適用する。

附 則 (平成27年9月28日 一部改正)

この内規は、平成27年9月28日から施行し、この内規による改正後の広島大学生物生

産学部附属練習船豊潮丸運営内規の規定は、平成27年4月1日から適用する。

附 則(平成29年1月23日 一部改正)

この内規は、平成29年1月23日から施行する。

附 則 (平成30年2月15日 一部改正)

この内規は、平成30年4月1日から施行する。

附 則(平成31年4月15日 一部改正)

この内規は、平成31年4月15日から施行し、平成31年4月1日から適用する。

附 則(令和2年6月2日 一部改正)

この内規は、令和2年6月2日から施行し、この内規による改正後の広島大学生物生産 学部附属練習船豊潮丸運営内規の規定は、令和2年4月1日から適用する。

(2)練習船豊潮丸共同利用細則

○広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸共同利用細則

平成22年9月27日 学部長決裁

改正 平成28.4.18, 平成29.1.23, 平成30.9.3, 平成31.4.15, 令和2.6.2

広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸共同利用細則

(趣旨)

第1条 この細則は、広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸運営内規(平成16年4月26日学部長決裁。以下「運営内規」という。)第3条第2項の規定に基づき、広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸(以下「豊潮丸」という。)の共同利用に関し必要な事項を定めるものとする。

(定義)

第2条 この細則において、「共同利用」とは、他の大学(外国の大学を含む。)又は高等専門学校(以下「他大学等」という。)が教育課程上の実習等を行うため豊潮丸を利用すること(単位認定を含む。)をいう。

(共同利用運営協議会)

- 第3条 豊潮丸に,共同利用の実施に関する事項を審議するため,広島大学生物生産学部 附属練習船豊潮丸共同利用運営協議会(以下「運営協議会」という。)を置く。
- 第4条 運営協議会は、次に掲げる委員で組織する。
 - (1) 広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸運営委員会委員長(以下「運営委員会委員長」という。)
 - (2) 豊潮丸船長
 - (3) 広島大学生物生産学部(以下「本学部」という。)の担当を命じられている教員のうちから、広島大学生物生産学部長(以下「学部長」という。)が指名する者若干人
 - (4) 広島大学以外の大学又は高等専門学校に所属する練習船の共同利用に関する有識 者若干人
- 2 前項第3号及び第4号の委員は、学部長が任命又は委嘱する。
- 3 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。
- 4 第1項第3号及び第4号の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。
- 第5条 運営協議会は、次に掲げる事項について審議する。
 - (1) 豊潮丸の共同利用に係る公募及び選考に関すること。
 - (2) 豊潮丸の共同利用に係る運航計画に関すること。
 - (3) 豊潮丸の共同利用に係る利用環境に関すること。
 - (4) その他豊潮丸の共同利用に関すること。
- 第6条 運営協議会に議長を置き、運営委員会委員長をもって充てる。
- 2 議長は、運営協議会を主宰する。
- 3 運営協議会に副議長を置き,第4条第1項第2号及び第3号の委員のうちから,議長が指 名する。

- 4 副議長は、議長を補佐し、議長に事故があるときは、その職務を代行する。
- 第7条 運営協議会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立する。
- 2 運営協議会の議事は、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8条 運営協議会は、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。

(公募及び決定)

- 第9条 学部長は、適切な時期に次年度の共同利用について公募を行う。
- 2 共同利用については、前項の公募により応募のあった他大学等のうちから選考するものとし、運営協議会における審議を経て、学部長が決定する。

(実習等の実施)

第10条 共同利用に参加する学生への実習等の指導については、本学部の教員及び豊潮丸の船員並びに利用する他大学等の教員が行うものとする。

(損害賠償)

- 第11条 共同利用を行う他大学等は、その責に帰すべき事由により、豊潮丸の設備及び備品等を損傷又は滅失したときは、その損害を賠償しなければならない。
- 2 本学部は、その責に帰さない事由により、共同利用に参加した学生等に事故が発生したときは、その損害の賠償の責を負わない。

(事務)

第12条 共同利用に関する事務は、生物学系総括支援室において処理する。

(雑則)

第13条 この細則に定めるもののほか、共同利用に関し必要な事項は、別に定める。

附則

- 1 この細則は、平成22年9月27日から施行する。
- 2 この細則の施行後最初に任命又は委嘱される運営協議会委員の任期は,第4条第3項の 規定にかかわらず、平成24年3月31日までとする。

附 則(平成28年4月18日 一部改正)

この細則は、平成28年4月18日から施行し、この細則による改正後の広島大学生物生産 学部附属練習船豊潮丸共同利用細則の規定は、平成28年4月1日から適用する。

附 則(平成29年1月23日 一部改正)

この細則は、平成29年1月23日から施行する。

附 則(平成30年9月3日 一部改正)

この細則は、平成30年9月3日から施行する。

附 則(平成31年4月15日 一部改正)

この細則は、平成31年4月15日から施行し、平成31年4月1日から適用する。

附 則(令和2年6月2日 一部改正)

この細則は、令和2年6月2日から施行し、この細則による改正後の広島大学生物生産学 部附属練習船豊潮丸共同利用細則の規定は、令和2年4月1日から適用する。

(3)練習船豊潮丸の共同利用等に関する申合せ

○広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸の共同利用等に関する申合せ

(平成30年 7月20日学部長決裁) 改正 令和2年10月29日一部改正

広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸の共同利用等に関する申合せ

- 第1 この申合せは、広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸運営内規(平成16年4月26日学部長決裁)第11条及び広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸共同利用細則(平成22年9月27日学部長決裁。以下「利用細則」という。)第13条の規定に基づき、広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸(以下「豊潮丸」という。)の共同利用等に関し、必要な事項を定めるものとする。
- 2 利用細則第2条に定める共同利用において、申請ができる機関及び個人は次のとおりとする。
 - (1) 国内外の大学又は高等専門学校(以下「他大学等」という。)
 - (2) 豊潮丸に乗船を希望する他大学等の学生及び航海責任者が航海計画において同乗することを認めた者(以下「学生等」という。)

(共同利用の区分)

- 第2 共同利用は次の区分に分けて、公募の実施又は利用申請を受け付けるものとする。
 - (1) 単独航海利用

教育実習航海として他大学等が航海計画を立案し、他大学等の学生が乗船定員の 範囲内で教員の引率の下、実施する航海において利用する場合。

(2) 混乗航海利用

広島大学が主催する教育実習航海、調査実習航海、社会貢献航海のうち、乗船定員に余席がある航海において、航海責任者が認めた学生等が利用する場合。

(共同利用の公募)

- 第3 広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸共同利用運営協議会(以下「運営協議会」) は、利用規則第5条1号に規定する共同利用に係る公募及び選考を行うため、毎年度、第 2(1)及び(2)の区分ごとに公募要領を作成し、関係の他大学等へ周知を行うほか、生 物生産学部ホームページ等を活用し、広く共同利用の公募を行うものとする。
- 2 公募要領には、公募内容、申込資格、申込期限、申込先、審査及び採否などの情報を記載する。

(利用申請)

- 第4 共同利用を希望する者は、利用の区分ごとにそれぞれ次に定める様式に必要事項を 記載し、利用申請するものとする。
 - (1) 単独航海利用……別記様式1
 - (2) 混乗航海利用……別記様式2

(利用の許可)

第5 第4(1)については、運営協議会で審査・承認後、学部長が許可を行い申請者に通知

するものとする。

- 2 第4(2)については、航海責任者が余席及び乗船について確認を行い、航海責任者が利 用の可否を決定し、申請者に連絡するものとする。
- 3 利用を許可された者は、別記様式3に定める「乗船者名簿・食事表」を作成の上、航海 責任者を通じて航海実施日の10日前までに豊潮丸船長に提出し、内容の確認を受けるも のとする。
- 4 利用を許可された者は、別記様式4に定める「覚書」を航海実施日の原則10日前までに 豊潮丸に提出するものとする。なお、「覚書」を提出しない者は乗船の許可を取り消す。

(利用にかかる経費)

第6 豊潮丸乗船に際し、利用者が負担すべき経費は別に定める。

(共同利用以外の利用)

- 第7 共同利用以外に練習船基地(桟橋)の利用に関する申請があった時は、豊潮丸船長が利用申請の可否について決定し、通知するものとする。
- 2 練習船基地(桟橋)の利用を希望する者は、原則として利用日の2日前までに別記様式 5に必要事項を記載し、豊潮丸船長に利用申請するものとする。

附則

- 1 この申合せは、平成30年 7月21日から施行する。
- 2 この申合せの制定に伴い、「広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸の共同利用に関する申し合わせ(平成29年7月4日承認)」は廃止とする。

附 則

この申合せは、令和2年10月29日から施行する。

別記様式1

		附属練習船共同利息	用申請	書(単独航海)					
広島大学生	上物生産学部長 殿					令和	年	月	日
			利用代表	長者 (申請者)					
なお, 利用	り「附属練習船豊潮丸」を に際しては,乗船活動に 呈その他の規則等を遵守し	員する保険加入を済ませ,	Eメールアト	等 名 電話番号) シス	習船豊			合は押印	
利用	施設 附属練習船								
利用計画	(目的・教育・調査研究内容等	等:※記入欄が不足する場合	合には別紙	添付としてください。)					
	氏 名	大学・学部・学	年等	加入保険の名称(必須)	乗	船利月	用期間	j
利用希望者									
(別紙添付可)									
	附属練習船豊潮	丸に搭載を希望する観測	機器	申請者将	が込み予	定の観	測機	器	
使用観測機器									
	事責任者:所属機関連絡先	(※申請者と同じ場合は記入	不要)		備考	欄			
航海責任者 氏名 (部署·職名) TEL		(印またはサイ	(ン)					

- * 乗船活動に関する保険加入の無い場合及び覚書の提出がない場合,練習船への乗船は許可しません。 * 乗船者名簿及び覚書を<u>航海実施日の10日前</u>までに提出願います。

上記の利用申請について, 許可します。

令和 年 月 日

広島大学生物生産学部長 (公印省略)

*この申請書はPDFのメール送信でも提出できますが、その場合は乗 船時に必ず本紙を持参してください。

附属練習船共同利用申請書(単独航海)

広島大学生物生産学部長 殿

令和○○年○○月○○日

記入例

利用代表者(申請者)

大 学 名 職 名 等 氏 ○○大学大学院○○研究科

教授

印

連絡先(電話番号) Eメールアドレス ○○ (自署の場合は押印不要)XXX-XXX-XXXX (内XXXX)○○@○○○○

下記のとおり「附属練習船豊潮丸」を利用したく申請します。

なお,利用に際しては,乗船活動に関する保険加入を済ませ,広島大学生物生産学部「附属練習船豊潮丸」における共同利用 に関する規程その他の規則等を遵守します。

利用施設 附属練習船豊潮丸 (目的・教育・調査研究内容等:※記入欄が不足する場合には別紙添付としてください。) 別紙のとおり 利用計画 加入保険の名称(必須) 氏 名 大学•学部•学年等 乗船利用期間 0000 ○○大学大学院○○研究科·教授 ○○保険 $ROO/O/O \sim ROO/O/O$ 利 学研災 用 ○○大学大学院○○研究科·M2 $ROO/O/O \sim ROO/O/O$ 希 ○○大学大学院○○研究科·M1 学研災 $ROO/O/O \sim ROO/O/O$ 望 ○○大学○○学部·B4 学研災 $ROO/O/O \sim ROO/O/O$ 者 学研災 $ROO/O/O \sim ROO/O/O$ ○○大学○○学部·B4 別 紙 添 付 可 申請者持込み予定の観測機器 附属練習船豊潮丸に搭載を希望する観測機器 使 用 実体顕微鏡 プランクトンネット(手で引くことのできるサイズ) 観 ドローン 測 暗箱 機 器 航海責任者:所属機関連絡先(※申請者と同じ場合は記入不要) 備考欄 航海責任者 (印またはサイン) 問合せ先:○○大学○○学部支援室(担当○○) 氏名 (部署・職名) 申請者と同じ TEL: XXX-XXX-XXXX(内XXXX) TEL E-mail; 000@000 *この申請書はPDFのメール送信でも提出できますが、その場合は乗 Eメールアドレス 船時に必ず本紙を持参してください。

- * 乗船活動に関する保険加入の無い場合及び覚書の提出がない場合,練習船への乗船は許可しません。
- * 乗船者名簿及び覚書を航海実施日の10日前までに提出願います。

上記の利用申請について, 許可します。

令和 年 月 日

広島大学生物生産学部長

(公印省略)

附属練習船共同利用申請書(混乗航海)

広島大学生物生産学部長 殿

令和 年 月 日

利用代表者(申請者)

所属大学名等 学年·職名等 氏 名

印 (自署の場合は押印不要)

連絡先(電話番号) Eメールアドレス

下記のとおり「附属練習船豊潮丸」を利用したく申請します。

なお、利用に際しては、乗船活動に関する保険加入を済ませ、広島大学生物生産学部「附属練習船豊潮丸」における共同利用に関する規程その他の規則等を遵守します。

利用	量その他の規則等を遵守 施設 附属練習船			
航海名(團		1豆們儿	転返事月 老	
机拇名(图		-r = W. =	航海責任者	てかれ THE
利用希望者(別紙添付可)	氏名	所属機関・職名	加入保険の名称(必須)	乗船利用期間
	附属練習船豊瀬	明丸に搭載を希望する観測機器	申請者持込みる	予定の観測機器
使用観測機器				
	申請者所属機関	指導教員等連絡先	備者	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
担当者氏名		(印またはサイン)		
(部署・職名)				
TEL				
Eメールアドレス			*この申請書はPDFのメール送信で 船時に必ず本紙を持参してください	も提出できますが、その場合は乗。

- * 乗船活動に関する保険加入の無い場合及び覚書の提出がない場合、練習船への乗船は許可しません。
- * 乗船者名簿及び覚書を**航海実施日の10日前まで**に提出願います。

附属練習船共同利用申請書(混乗航海)

広島大学生物生産学部長 殿

令和○○年○○月○○日

記入例1 学生が個人で参加する場合

利用代表者(申請者)

所属大学名等 学年·職名等 ○○高等専門学校

○○科 5年

印

連絡先(電話番号)

(自署の場合は押印不要)

里桁元(电砧留石)

XXX-XXX-XXXX(内XXXX)

Eメールアトレス

000@0000

下記のとおり「附属練習船豊潮丸」を利用したく申請します。

なお、利用に際しては、乗船活動に関する保険加入を済ませ、広島大学生物生産学部「附属練習船豊潮丸」における共同利用に関する規程その他の規則等を遵守します。

氏

利用		附属練習船			
航海名(團	を理番号)		○○○○実習(XXXX)	航海責任者	00 00
	氏	名	所属機関•職名	加入保険の名称(必須)	乗船利用期間
利用希望者(別紙添付可)		0	○○高等専門学校 ○○科 5年	学研災	ROO/O/O ~ ROO/O/O
	附属	属練習船豊潮	丸に搭載を希望する観測機器	申請者持込み	予定の観測機器
4:H	ORIネット 集魚灯			冷却装置 観察用プラスチックケース	:
	申請	者所属機関	指導教員等連絡先	備表	考欄
	○○高等専	門学校 〇〇	科教授		
TEL Eメールアドレス	XXX-XXX-			*この申請書はPDFのメール送信で 船時に必ず本紙を持参してください	でも提出できますが、その場合は乗い。

- * 乗船活動に関する保険加入の無い場合及び覚書の提出がない場合,練習船への乗船は許可しません。
- * 乗船者名簿及び覚書を<u>航海実施日の10日前</u>までに提出願います。

附属練習船共同利用申請書(混乗航海)

広島大学生物生産学部長 殿

令和○○年○○月○○日

記入例2 教員が取りまとめて 学生を集団で参加させる場合

利用代表者(申請者)

所属大学名等

○○高等専門学校 教授

学年•職名等

(自署の場合は押印不要)

連絡先(電話番号)

XXX-XXX-XXXX(内XXXX)

Eメールアドレス 000@0000

下記のとおり「附属練習船豊潮丸」を利用したく申請します。

なお、利用に際しては、乗船活動に関する保険加入を済ませ、広島大学生物生産学部「附属練習船豊潮丸」における共同利用 に関する規程その他の規則等を遵守します。

氏

利用施設		附属練習船豊潮丸				
航海名(整理番号)		○○○○実習(XXXX)		航海責任者	00 00	
	氏	名	所属機関・職名	加入保険の名称(必須)	乗船利用期間	
	00	00	○○高等専門学校 ○○科 5年	学研災	ROO/O/O ~ ROO/O/O	
	00	00	○○高等専門学校 ○○科 4年	学研災	ROO/O/O ~ ROO/O/O	
	00	00	○○高等専門学校 ○○科 3年	学研災	ROO/O/O ~ ROO/O/O	
利用希望者(別紙添付可)						
	附属		丸に搭載を希望する観測機器	申請者持込み予定の観測機器		
使用観測機器				冷却装置 観察用プラスチックケース		
申請者所属機関 指導教員等連絡先				備	備考欄	
担当者氏名	00 00		(印またはサイ	ン)		
(部署•職名)	○○高等専門学校 学生課教務係					
TEL	XXX-XXX-	XXXX				
	000@0			*この申請書はPDFのメール送信 船時に必ず本紙を持参してください	でも提出できますが、その場合は乗い。	

- * 乗船活動に関する保険加入の無い場合及び覚書の提出がない場合、練習船への乗船は許可しません。
- * 乗船者名簿及び覚書を<u>航海実施日の10日前</u>までに提出願います。

練習船豊潮丸 - 航海 乗船者名簿

裸百加豆刚刈	, –	村几 / 母		来加有石牌			この欄は広島 大学の方への	この欄は広島 大学 <mark>以外</mark> の方 への質問です
申辽	∆責任者:						質問です	への質問です
氏:	名 (職名·学年	分 · 学生番号)	生別	緊急時連絡先 (実家・父・母等 記入の事)	加入保険の名称	現住所・携帯電話番号	TAの学生は ○を付けてく ださい	過去に豊潮丸 への乗船履歴 の有・無
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

[※] 学部外者については、「覚書」(別途様式4)を提出のこと。

[※] 申込期限は出航の10日前まで。(食事代金=朝:300円、昼:450円、夕:450円)

練習船豊潮丸 - 航海 食事申込書

由认青任者·

	申込責任者:		1.1 = 1	斯	間	乗下	船地		/	В		/	В		/	В	/			/	В		/	日		/ E	3	/	' F	3	/	日	Т	/	日	食	備老
	氏 名	身 分 (職名·学年·学生番号)	性別	月日	~月日	乗船	~下船	朝	昼	タ	朝	昼	_I タ	朝	昼	日 夕 I	期 』	I I I	郭	昼	タ	朝	昼	タ	朝	昼 :	ラ タ i	朝』	<u>·</u>	夕草	· 明 』	1 引夕	朝	昼	<u>タ</u>	数	備考 (アレルギー等)
1																																				0	
2																																				0	
3																																				0	
4																																				0	
5																																	L			0	
6																																	L			0	
7																																	L			0	
8																																	Ļ			0	
9																																	Ļ			0	
10																																	\perp			0	
11																																	1			0	
12																																	\perp			0	
13																																	1			0	
14																																	1			0	
15																																	lacksquare			0	
16																																	igaplus			0	
17																																	1			0	
18																																	1			0	
19																																	1			0	
20																																	1			0	
×	学部外者については、「「	覚書」(別途様式4)を提出 <i>0</i>	こと。					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 0		0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 0) c	0	0	0	

[※] 申込期限は出航の10日前まで。 (食事代金=朝:300円、昼:450円、夕:450円)

練習船豊潮丸 2020-00 航海 乗船者名簿

裸百加豆剂 儿	2020-00 机冲		来加白石将			この欄は広島 大学の方への 質問です	この欄は広島 大学 <mark>以外</mark> の方 への質問です
用込責任者 氏 名	f: 広島一郎 身 分 (職名・学年・学生番号)	性別	緊急時連絡先 (実家・父・母等 記入の事)	加入保険の名称	現住所・携帯電話番号		過去に豊潮丸への乗船履歴の有・無
1 広島一郎	広島大学生物生産学部・教	男	090-0123-4567(妻)	労災	東広島市鏡山1-4-4 電話 〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇		
2 豊潮太郎	4年生 1234567	男	090-1234-5678(父)	学研災	広島県呉市宝町7-4 電話 〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇		
3							
4	記入例						
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

[※] 学部外者については、「覚書」(別途様式4)を提出のこと。

[※] 申込期限は出航の10日前まで。(食事代金=朝:300円、昼:450円、夕:450円)

練習船豊潮丸 2020-00 航海 食事申込書

申込責任者: 広島一郎

甲込貢仕者:	身分	l	期	間	乗下	船地		/	日	/	日		/	日	/	′ E	3	/	日		/	日	/	日		/	日	/	日		/	H	食	備考
氏 名	(職名・学年・学生番号)	性別	月日~	~月日	乗船~	~下船	朝		夕車	月唇	1 p	朝	尽	夕	朝力		夕草	朗	1 g	朝	a	<u>タ</u> :	朝尾	1 夕	朝		夕耳	朗 信	<u>ー</u>	朝		<u>-</u> タ	数	備考 (アレルギー等)
1 広島一郎	広島大学生物生産学部・教								0 0									,,		-17.3			173		17.1			71		17.3			11	
2 <mark>豊潮太郎</mark>	4年生 1234567				呉				0																								11	
3																																	0	
4	記入例																																0	
5	記入物																																0	
6																																	0	
7																																	0	
8																																	0	
9									\perp																								0	
10																			_														0	
11																																	0	
12																																	0	
13																																	0	
14																			-														0	
15									\perp										1														0	
16									+		-																	+					0	
17									+		-																	+					0	
18																																	0	
19									-										-					-	-			-					0	
20									+		-								-												\vdash		0	
※ 学部外者については,「	覚書」(別途様式4)を提出 <i>の</i>	こと。					0	2	2	2 2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	0 0	0 0	0	0	0	0	0 0	0	0	0	0	0 (0 0	0	0	22	

[※] 申込期限は出航の10日前まで。 (食事代金=朝:300円、昼:450円、夕:450円)

別記様式4

令和 年 月 日

広島大学生物生産学部長 殿

覚書

令和 年 月 日から令和 年 月 日の間、豊潮丸乗船及び基地施設 使用の許可を得ましたが、乗船中及び基地施設使用中、自己の不注意により事故が生じ た場合、身体上・財産上の損害補償については一切自己において責任を持ち、貴学に ご迷惑をお掛けいたしません。

令和 年 月 日

名前 印

(自署の場合は、押印不要)

APPENDED FORM #4

Date(month/day/year)

T	ne Dean of	`t	he]	Facu	lty o	f P	gal	liec	l E	Bio.	logical	S	Science.	. F	Iiros	hima	U	nive	ersit	v

<u>P</u>	led	lge

I,(name)	am allowed to ride on board of
the Toyoshio Maru on (Date), under the following co	nditions:
"I promise to take full responsibility on th	ne compensation fees of any
trouble/accident caused by my careless mistakes whil	le being on board of the Toyoshio
Maru, without causing any problems to your faculty	at Hiroshima University."
Date(month/day/year): Nam	ne:
Signature:	

別記様式5

広島大学生	生物生産学部	長 殿		付属練	習船基地					和	年	月	日
						所属格	代表者(「 機関名 名 名 た(電話 アドレス	, – ,			(自	署の場合	印 は押印不要)
下記のとおり なお, 利用に また, 利用期	上際し,貴学の)桟橋	等構造物	に損害	を与えた場	合は, 賠	償責任	を負い, 港し退退	速やかに(とします。	修復する	らこと	を誓約し	します。
利用	施設	附属	練習船	豊潮丸呉	基地(桟橋	§)							
利用	目的												
船舶名称													
船舶諸元	全長		m	全幅		m	喫水		m	トン数			トン
船長氏名													
桟 橋 利用期間	自:令和	年時	月 分頃入	日 .港予定	~	令和	年	月時	日分頃出	港予定			
備考													
<u>船</u> 舶	船舶保	険の名	称	船	舶保険の内	容		申請	者所属機関	関 緊急	車絡を	上情報	
保 険 加 入							担当者E (部署·耶 TEL	戦名)					
(必須)							Eメールアト	・レス					

- *1 この利用申請書は,pdfのメール送信で受け付けるものとする。 *2 船舶保険加入欄は,船舶保険証券の写しをpdfで送信することでも構わないものとする。
- *3 国の機関の船舶が利用申請する場合,船舶保険加入欄の記載は不要とする。 *4 個人からの利用申請は原則認めない。(国等の公的機関からの要請があれば応じる) *5 利用許可の可否は、豊潮丸船長から申請者に通知する。

附属練習船基地(桟橋)利用申請書

広島大学生物生産学部長 殿

令和○○年○○月○○日

記入例

利用代表者(申請者)

所属機関名 ○機構○○丸

職 名 船長

氏 名 印 (自署の場合は押印不要)

連絡先(電話番号)Eメールアト・レスXXX-XXX-XXXX() () () () () ()

下記のとおり「附属練習船基地(桟橋)」の一時利用をしたく申請します。

なお, 利用に際し, 貴学の桟橋等構造物に損害を与えた場合は, 賠償責任を負い, 速やかに修復することを誓約します。 また, 利用期間内であっても貴学から離岸の指示があった時は, 速やかに出港し退避します。

利用	施設	附属練習船島	豊潮丸呉	基地(桟橋)							
利用	目的	台風〇号接近	丘に伴い	寄港地を変更	する	ため,仮	停泊場所と	じて貴	桟橋を利	用したい。	
船舶名称	○○機構() () 丸									
船舶諸元	全長	XX.X m	全幅	XX.X	m	喫水	XX.X	m	トン数	XXX	トン
船長氏名	00 00)									
栈 橋 利用期間	自:令和○○	○○時○○分			今和(O年C	○○月○○		出港予定		
備考											
船		険の名称		舶保険の内容			申請者	所属機[関 緊急連	絡先情報	
舶 保 険 加	○○○○保	険	船主責任	任保険(P&I保)	担当者母	氏名	00	00		
) 加						(部署•耶	3名)	〇〇係	·係長		
入						TEL		XXX-	XXX-XXX	ΧX	
(必須)						Eメールアト	・レス	000	0@000	00	

- *1 この利用申請書は、pdfのメール送信で受け付けるものとする。
- *2 船舶保険加入欄は、船舶保険証券の写しをpdfで送信することでも構わないものとする。
- *3 国の機関の船舶が利用申請する場合,船舶保険加入欄の記載は不要とする。
- *4 個人からの利用申請は原則認めない。(国等の公的機関からの要請があれば応じる)
- *5 利用許可の可否は、豊潮丸船長から申請者に通知する。

3. 豊潮丸の共同利用の概要

(1)取組の趣旨・目的

本事業は、教育関係共同利用拠点としての広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸(以下「豊潮丸」という。)の効率的かつ効果的な拠点運営を支援することを目的としており、その目的を達成するために、共同利用校の拡張、教育プログラムの充実化と開発、ならびに教育設備の充実化など、瀬戸内海における里海教育の中核として豊潮丸が機能するための支援環境の整備を行い、我が国の直面する水産・環境問題、社会経済問題、および島嶼部の文化・歴史的背景に精通した人材を育成することを目標とする。

これまでにも豊潮丸では、学外の学生を対象とした教育航海を通じて「瀬戸内海における人と海の関わり」と「瀬戸内海の環境としての特異性」について、水産学、海洋学、生物学、歴史民俗学、文化人類学等の多様な切り口からの理解を進め、里海がもたらす恵みとその豊かさを、実感として理解させる教育活動の実践を進めてきた。本事業は、そのような他大学に属する海洋に興味を持つ学生が航海実習・演習に正規の科目として参加できる教育機会をさらに拡張・充実化させ、大学間共同利用体制を強化することを目指すものである。

人間が里海から受ける恩恵によって成り立ってきた文化・歴史的背景や,第一次産業構造,沿岸の人間活動や開発が里海の環境および生態系に与えた影響などの諸問題を現場で理解させるフィールド教育は,一般社会人として身に付けておかねばならない海洋基本法が謳う理念の啓蒙の推進,海洋基本計画が求める人材の育成に大きく貢献しうるものである。

さらに「里海」というキーワードの下、他大学他分野の学生の専門教育の場としての意義もある。工学や環境学などの理系分野に加えて、農漁村学・ツーリズムといった社会経済学的な分野の学生にも洋上教育の場を提供することも積極的に推進し、一人一人の学生に多様な問題意識を惹起せしめることも期待できる。

また、乗船経験を経た学生にとっては、豊潮丸で過ごす数日間の洋上体験は一生の思い出となるだけでなく、その結果、水産学・海洋学そして練習船に対する良き理解者になることは間違いない。混乗による実習では複数の大学の学生が乗り合わせて、共同作業をすることにより、参加学生の視野が広がるだけでなく、コミュニケーション能力の向上を図ることができる。一方、他大学の下級生を指導する立場の本学学生にとっても、自らの専門的知識と技術の向上にはげみ、リーダーシップを培うことができる。このように、練習船ゆえの教育効果を広く供与しうることにもつながる。

加えて、身近な海洋環境の多様な魅力を引き出そうとする本事業の里海教育は、フィールド教育に於ける大学間連携の新たなモデルとして注目しうるものとなるはずである。

(2)拠点の認定理由

広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸は、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」に認定されたものである。

教育関係共同利用拠点名は「瀬戸内海における洋上里海教育のための共同利用拠点」,認 定の有効期間は「平成24年7月31日~平成29年3月31日」である。

「教育関係共同利用拠点の認定等に関する規定(平成21年8月20日文部科学省告示第155号)|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認定された。

第2期, 平成28年7月29日付け28文科高第456号により, 「教育関係共同利用拠点」に再認定された。認定の有効期限は「平成29年4月1日~平成34年3月31日」である。

第3期,令和3年7月30日付け3文科高第465号により,「教育関係共同利用拠点」に再認定された。教育関係共同利用拠点名は「人と海の持続的共存・発展を目指したOn-ship里海教育 共同利用拠点」,認定の有効期限は「令和4年4月1日~令和9年3月31日」である。

【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)

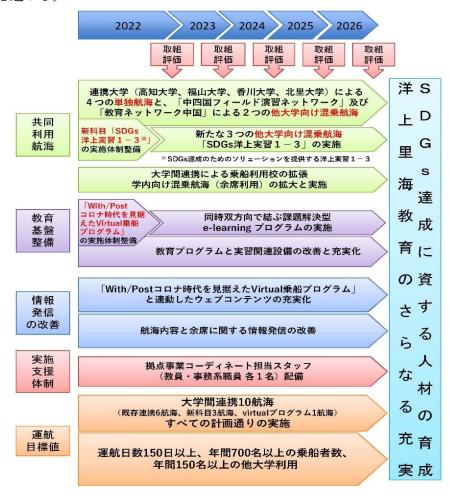
第2条 規則第143条の2第2項に規定する教育関係共同利用拠点(以下「拠点」という。)の認定の基準 は次のとおりとする。

- (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、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。

(3)取組計画

練習船豊潮丸では、平成24年に「教育関係共同利用拠点」(以下「教育拠点」)の認定を受けたことを契機に、広大な「里海」である瀬戸内海の中央部に位置する利点を生かし、海洋環境や水産生物の生産過程ならびに「里海」と沿岸住民との持続的共存に関する学習の機会を、全国の大学および高等専門学校等に提供するための教育機能および行動利用体制を強化させる取り組みを進めてきた。

そこで本事業では、共同利用を推進させるこれまでの取り組み事業を基盤として維持・継承しつつ、他大学などの学生の乗船機会を拡大させ、学生一人一人の個性を伸ばし得るような発展的学習の機会を提供する教育拠点としての新展開を目指す。具体的には、1)年間150日を超える運航実績(整備航海を除く)、2)年間約700名の乗船者、3)すべての大学間連携航海(単独航海と他大学向け混乗航海)の計画通りの実施、4)年間150名を超える他大学利用、の4点を従来と同様に維持させつつ、5)他大学学生の乗船機会の拡大と、より高度な学習機会を求める再乗船学生(学習リピーター)への対応を主眼に置いた取り組みを進める。



(4) 実施体制

豊潮丸の管理運営、船員の人事、予算・決算など運営に関する必要事項については、豊潮丸の船長と支援室長および学部教員 6名から構成された「豊潮丸運営委員会」が、共同利用に関しては、学内委員 4名、学外委員 4名からなる「豊潮丸共同利用運営協議会」がそれぞれ審議・決定している。

豊潮丸には、船長以下、3名の航海士、機関長、2名の機関士および機関員、甲板長、甲板員、通信長、司厨長の、合計12名の船員が配置されている。このうち、2名は海事職教員(船長:准教授、首席一等航海士:助教)である。演習・実習の教育に際しては、海事職教員2名の責任の下、豊潮丸船員が中心となり、観測調査作業、海洋生物採集作業等の指導にあたる。

連携教育機関が実施する単独航海については,利用大学の引率教員,海事職教員が共に教育指導にあたる。残りの豊潮丸船員が利用大学の教員・学生の教育・実習の支援を行う。

また、広島大学が主催し学外学生を対象とした混乗航海「里海フィールド演習」、「飢餓・貧困解決を目指したグローバル洋上演習」、「Blue Growth を目指したオーダーメイド洋上演習」および、「瀬戸内海の恵みと現状を学ぶ洋上里海総合演習」では、生物生産学部(大学院統合生命科学研究科)に属する担当陸上教員が、豊潮丸船員と共に実習の指導にあたる。

共同利用に係る航海で女性乗船者が参加した際には、船長及び航海代表者の要請に基づいて女性 TA を配置する。豊潮丸の運航および共同利用に関する事務は、生物学系総括支援室が一括して管理をし、そのうち演習・実習に必要な機器等の管理、共同利用航海における現場教育の補助、女性に配慮した乗船環境の提案・推進等、拠点活動に特化した業務を専任のコーディネーター(女性)が担当する。



2 4 文科高第 4 0 3 号 平成 2 4 年 7 月 3 1 日

広島大学 学長 浅原 利正 殿

文部科学大臣 平野 博



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に基づき、貴学の「広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸」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、今後の拠点活動の参考としてください。

記

1. 教育関係共同利用拠点名

「瀬戸内海における洋上里海教育のための共同利用拠点(広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸)」

2. 認定の有効期間

平成24年7月31日~平成29年3月31日

3. 特記事項

これまでの共同利用の実績や多数の利用が見込まれる点は評価できる。 瀬戸内海における洋上里海教育のための共同利用拠点としての今後の活動を期待する。

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



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「生物生産学部附属練習船豊潮丸」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

「瀬戸内海における洋上里海教育のための共同利用拠点(生物生産学部附属練習船 豊潮丸)」

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

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)近年の全受講者に占める女子学生の割合等の増加を踏まえると、女性の施設利用に支障がない環境の充実が求められる。そのため、運営委員会の女性委員 比率を高め、女性に配慮した環境づくりに一層努めることが望まれる。
- (2) 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

広島大学長 殿

文部科学大臣 萩 生 田 光 一

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「広島大学生物生産学部附属練習船豊潮丸」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の認定等に関する有識者会議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 「人と海の持続的共存・発展を目指した On-ship 里海教育 共同利用拠点」
- 認定の有効期間 令和4年4月1日~令和9年3月31日
- 3. 特記事項

女性乗船者に配慮し、女性教員を運営委員会委員長および共同利用運営協議会議長とし、女性 乗船者がより利用しやすい船内環境の整備を進めている点は評価できるが、船内での配慮を充 実するために乗組員として女性を配乗することや、乗組員として女性が確保できないのであれ ば、女性教員が乗船してサポートする体制をより強化することが望まれる。

【本件担当】

文部科学省高等教育局大学振興課 大学改革推進室学務係 (木俣)

電話:03-6734-3334 (直通)

03-5253-4111 (内線 3334)

E-mail: daikaika@mext.go.jp

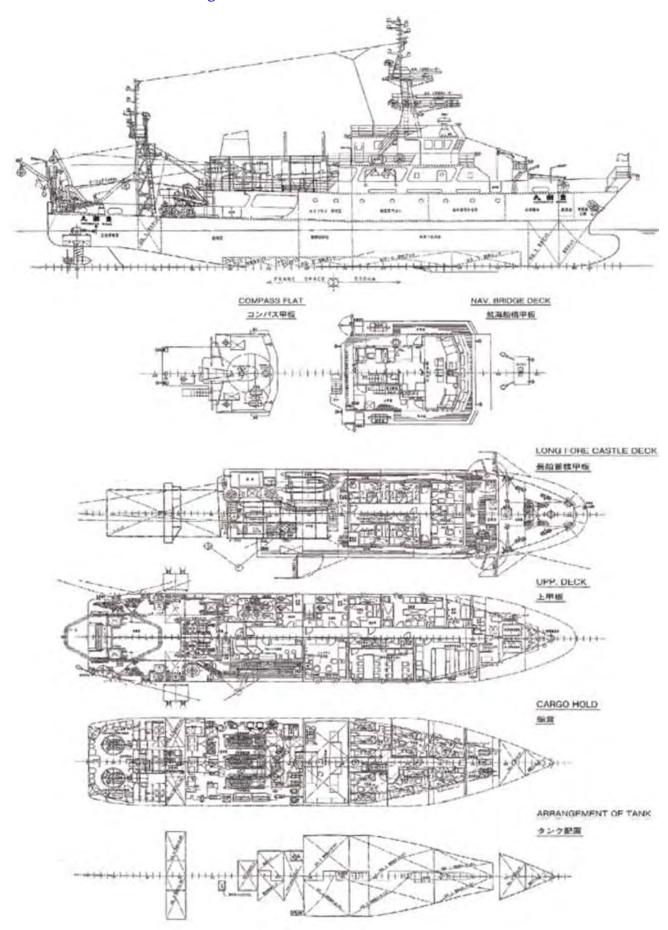
4. 豊潮丸の概要

(2) 主要目 Ship specifications

船舶番号 Official Number	第 140428 号
信号符号 Call sign	7JBU
漁船登録番号	HS1-24
Registry number of fishing vessel	
船種 Type of Vessel	汽船 Motor Vessel
用途および従業制限	漁業練習船,第三種船
Service and fishing restriction	Fisheries training vessel, Category 3
IMO 番号 International Marine	IMO9384423
Organization number	
船級 Classification	JG
船質 Material of Hull	鋼 steel
所有者 Owner	国立大学法人広島大学 Hiroshima University
船籍港 Port of Registry	広島県呉市 Kure, Hiroshima
長さ(全長)Length Over All	40.50m
長さ (垂線間長)	35.50m
Length between Perpendiculars	55.50m
幅(型)Breadth(mid)	8.50m
深さ(型)Register Depth(mid)	3.71m
満載吃水 Full load Draft	3.1m
国際総トン数 International gross tonnage	400t
総トン数 Gross Register tonnage	256t
航海速力 Service speed	10 ノット(時間/海里)knots
航続距離 Endurance	2900 海里 nautical miles
航行区域 Navigation area	近海区域 (国際航海)
	Greater coasting area (International voyage)
航海日数 Endurance	10 日 days
最大搭載人員 Complement	船員 12 名,教員 2 名,学生 18 名,計 32 名
	Officers and Crew members 12P,
	Professors 2P, Students 18P, Total 32P
	臨時定員(平水区域 6 時間未満)62 名
	Special regular number, in Heisui area, designated
	pursuant to Ordinance for Enforcement of the Ship
	Safety Act, no longer than 6 hours , Total 62P
燃料油槽容積 Fuel oil tank	71.2 m ³
水槽容積 Fresh water tank	41.6 m ³

	立形単動直列 6 気筒 4 サイクル過給機空気冷却器付ディ
	・ ボル 機関 441kW(600PS)×1200RPM 3台
Engine for generators	
	6 cylinder 4 cycle diesel engines have vertical single
	series with turbo charger & air cooler
TV ED LIN CI	441kw(600PS)×1200rpm×3sets 防滴自己通風型片軸受自己給油式ブラシレス交流発電機
発電機 Generator	奶個日に通風至月軸支目に和価式/ / シレス交流発电機
	Self-oiling brushless alternative generators have one
	side bearing with water proof & self-air draft
	400kW×450V×60Hz×3sets
推進電動機 Propulsion	全閉防まつ形水冷空気冷却器付自己通風形 船用三相誘
motors	導電動機 2 台
	405kW/55kW×1180RPM/585RPM
	All mounting close 3 phase electric motors for ship
	have water proof & self-air draft through water
	$405 \text{kW} / 55 \text{kW} \times 1180 \text{RPM} / 585 \text{RPM} \times 2 \text{sets}$
推進機 Propulsion system	全旋回式縦軸型推進機(プロペラ回転方向:船尾より見
	て内回り) 2台
	プロペラ回転数:245RPM
GED OTO	(入力軸回転数 1180RPM のとき)
	プロペラ直径:1900mm
	(ハイスキュード可変ピッチプロペラ)
	360° Rotating-2axis-vertical propulsion system $ imes$
	2sets: Inside rotation
	Propeller revolution:245rpm
	(Input axis revolution: 1180rpm)
	Propeller diameter:1900mm
	(High-skewed 3 blades variable pitch)
無線装置	A1, A2, A3 対応 GMDSS
Wireless equipment	海事衛星通信装置(フリート 33)1 台,
	国際 VHF 2 台
	Match for A1, A2, A3 GMDSS, International VHF \times 2
船舶電話 Ship telephone	沿岸用衛星船舶電話 1 台 090-3022-4347
	Coastal satellite telephone ×1
竣工年月日 Date of delivered	平成 18 年 11 月 29 日 Nov.29,2006
造船所 Builder	三井造船株式会社
	Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.

一般配置図 General arrangement



航海区画 Navigation/chart space

航海に関する操作・監視設備を集約している. 操縦盤で推進装置, 可変ピッチプロペラを操作する. 海図室区画に船舶電話・ファックスを設置している.

<航海設備>

マグネットコンパス	Magnet compass	D	布谷舶用
(投影式)	(Projection formula)	R165A	計器工業
ジャイロコンパス	Gyro compass	TG-8000	東京計器
サテライトコンパス	Satellite compass	SC-110	古野電気
レーダ Sバンド	Radar S-Band with ARPA	FAR-2127-20AF	古野電気
レーダ Xバンド	Radar X-Band with ARPA	FAR-2137S-30AF	古野電気
DGPS 航法装置	Differential global positioning system navigator	GP-150	古野電気
電子海図	Electronic chart display and information system	EC-7000	古野電気
自動気象観測装置	Automatic weather observation system		ANEOS
国際船舶自動識別装置(AIS)	Automatic identification system	FA-150	古野電気
音響測深器	Navigational echo sounder	FE-700	古野電気
デジタル水温計	Digital water temperature indicator	TI-20	古野電気
船舶用水晶親時計装置	Marine crystal master clock	TXS-12S	古野電気
電磁ログ	Electromagnetic log	EML500	YOKOGAWA
カラー魚群探知機	Color video sounder	FCV-1500L	古野電気
カラースキャニングソナー	Color scanning sonar	FSV-30	古野電気
高機能魚群探知機	High performance video sounder	FCV-30	古野電気



機関区画 Engine room

機関制御室及び機関室並びに主推進機室を有し、機関室に設置された自動制御発電機3台により推進用電力をはじめ船内の全ての電力需要に応じた電力を供給し、各発電機関の最適負荷にて運航する.機関室や機関制御室においては、発電機関や推進装置をはじめ全ての機器において始動停止操作及び制御を行うことができ、機関制御室ではデータロガーによる各機器の温度・圧力等の計測・監視・記録を行なうとともに、統合制御システムによる推進機を含めた機関部全般機器の制御を行う。また、主配電盤により、各発電機の周波数・電圧の制御ならびに並列運転・負荷分担や、負荷状態に合わせた自動始動・停止を行うことができる(パワーマネジメント)。主推進機室には電気推進装置が設置され、全旋回式縦軸型推進機が推進電動機により駆動される。

<機関設備>

発電機関 3台 発電機 3台 推進電動機 2台 推進機 2台 クラゲ除去装置 1式 油水分離器 1式 海洋生物付着防止装置 1式 機関部統合制御システム 1式 Engine for generator 3sets
Generator 3sets
Propulsion motor 2sets
Propulsion system 2sets
Jellyfish removal system 1set
Bilge separator system 1set

Marine life exclusion system 1set Engine central control system 1set

6NY16L-EN ヤンマー
NTAKL-VEK 西芝電機
NTIKE-RCK5 西芝電機
KST-130ZC/ADN 川崎重工業
JF-140 菱洋産業
USH-03 大晃機械工業

アタカ大機 JRCS



機関制御室/Engine control room



推進装置/Propulsion system



発電機関/Engine for generator



クラゲ除去装置/Jellyfish removal system

無線区画 Radio space

無線に関する操作,監視設備を集約している. また,全球海上遭難・安全システム (GMDSS: Global Maritime Distress and Safety System) 対応の設備を設け,通信機能の効率化を図っている.

<無線設備>

MF/HF 250W 無線通信装置	250W Radio equipment (SSB Radio	JSS-296	JRC
(SSB,DSC,NBDP)	equipment, Digital selective calling, Narrow		
	band direct printing)		
インマルサット C 通信装置	INMARSAT-C Mobile earth station	JUE-85	JRC
国際 VHF 無線電話装置	Marine VHF radio telephone	JHS-	JRC
		32B	
ナブテックス受信装置	Navigation telex	NCR-	JRC
		333	
衛星用 EPIRB	Emergency position indicating radio beacon	JQE-3A	JRC
双方向無線電話装置	Two-way VHF transceiver	JHS-7	JRC
レーダートランスポンダ	Search and rescue radar transponder	JQX-	JRC
		30A	
気象FAX受信装置	Weather facsimile receiver	JAX-90	JRC



無線区画-1/Radio equipment area-1



無線区画-2/Radio equipment area-2

漁労及び観測支援設備 Fishery and oceanographic research support systems

	· ·	-		
CTD ウインチ	CTD winch	1 set	8.1 mm $\phi \times 2000$ m	ダイナコン 10030
船首観測ウインチ	Fore part survey winch	1 set	6.0 mm $\phi \times 1000$ m	川崎プレシジョンマシナリ
曳網ウインチ	Trawl winch	2 sets	12 mm $\phi \times 2000$ m	川崎プレシジョンマシナリ
観測ウインチ	Oceanographic survey winch	1 set	3.0 mm $\phi \times 1500$ m	川崎プレシジョンマシナリ
起倒式Aフレーム	A-frame for survey	1 set		川崎プレシジョンマシナリ
起倒式ランプドア	Ramp door	1 set		川崎プレシジョンマシナリ
船首観測ダビット	Fore part survey davit	2 sets		川崎プレシジョンマシナリ
CTD クレーン	CTD crane	1 set	HIAB 081	HIAB
船尾観測クレーン	Aft part survey crane	1 set	HIAB 081	HIAB
全自動イカ釣機	Automatic squid angling machine	1 set	SANMEI SE-UA1	ニチモウ
魚網監視装置	Fishing net watch system	1 set	SCANMAR	日本海洋



CTD ウインチ/CTD winch



船首観測ウインチ /Fore part survey winch



曳網ウインチ/Trawl winch



観測ウインチ



起倒式Aフレーム及び起倒式ランプドア



船首観測ダビット /Fore part survey davit





CTD クレーン /CTD crane



船尾観測クレーン /Aft part survey crane

調査研究設備 Research equipment

CTD測定装置(多筒採水器付)	CTD octopus system and water sampling bottles	SBE- 9plus,SBE- 11 plus 10L×12本	EMS
多層式超音波流速計	Acoustic Doppler current profiler	Teledyne RD Instruments WHD300kHz	HSD
表層連続観測装置	Surface CTD self-recorder	SEB-45, BBE 社 AOA	日本海洋
海底地形探査装置	marine topography profiling system	HS-600	古野電気
船内 LAN システム	Ship LAN system	JEE ソルデック	日本海洋
水中テレビカメラ装置	Underwater TV vehicle	RTV-100MK II	三井造船
実体顕微鏡	Actual objects microscope	ZEISS Stemi 2000	日本海洋
ダイビング用空気圧縮機	Diving air compressor	田邊空気機械製作所 V-11	日本海洋
生物飼育水槽 2個	Aquarium for keeping live samples $\times 2$ sets	250 リットル WTCA- 401L	日本海洋
試料保存用冷凍冷蔵庫	Storage freezer for experimental substances	SJ-54H-S	SANWA
低温恒温器	Incubator	FLT-15	日本海洋
バンドン採水器	Van-Dorn water bottle	10L×2本	離合社
スミスマッキンタイヤ採泥器	Smith-Macintyre sediment grab sampler	小型 0.05m2, 中型 0.1m2	離合社
エクマンバージ採泥器	Ekman-Berge sediment sampler	小型 0.02m2, 大型 0.04m2	離合社
小型簡易ドレッジ	Dredge	$0.5\mathrm{m} \times 0.2\mathrm{m}$	離合社
G.S.型表層採泥器(アシュラ)	G.S.type core sampler (ASYURA)	柱状採泥器×3本	離合社
鉛直多層式開閉ネット	Vertical multiple plankton net	VMPS1000	鶴見精機
表中層プランクトン採集網	Surface-mid layer plankton net	LCP-003	ニチモウ
表中層稚魚採取網	Plankton and larva net	LC-20M-SMR	ニチモウ
底魚採集底曳網	Kite type trawl net	LC-V1	ニチモウ
ビームトロール(桁網)	Beam trawl net		
ニューストンネット	Neuston net		
ニューストンネット アイザックキッド ORI ネット			

Sled net



CTD 測定装置(多筒採水器付) / CTD octopus system / and water sampling bottles



水中テレビカメラ装置 Underwater TV vehicle



セミドライ研究室/Laboratory (semi dry)



ウエット研究室/Laboratory (wet)



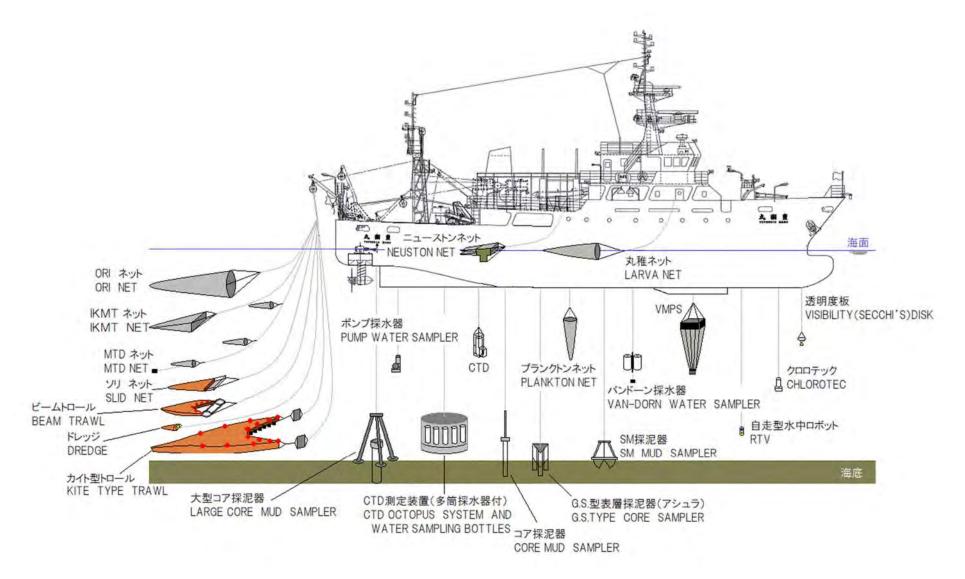
映像配信装置/Television image transmitter system



船内情報指示装置

/Monitoring system for ship information

海洋調査機器概略図 Oceanographic instruments



生活環境設備 Living quarters



教室兼学生食堂/Student lecture and mess room



教員室/Professor's room



船員食堂/Crew mess room



学生室/Student room



調理室/Galley

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番4号

Kure Marine Station

School of Applied Biological Science, Hiroshima University
7-4, Takara-machi, Kure, Hiroshima, 737-0029 JAPAN
TEL:0823-23-4853 FAX:082-553-0237
URL: https://toyoshio.hiroshima-u.ac.jp

附属練習船豊潮丸

Training and Research vessel TOYOSHIO MARU
TEL:090-3022-4347 FAX:082-553-0237
URL: https://toyoshio.hiroshima-u.ac.jp

広島大学 東広島地区 運営支援部 生物学系総括支援室

〒739-8528 広島県東広島市鏡山一丁目4番4号

TEL: 082-424-7904 FAX: 082-424-2459

URL: https://www.hiroshima-u.ac.jp/seisei

https://www.hiroshima-u.ac.jp/ilife