

## 《単位互換提供科目詳細（シラバス）》

\* 科目 No. 2133

## 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）		
2. 科目名	正式科目名	有用水産生物を学ぶ総合演習 (Practice on economic marine invertebrates and seaweeds)		クラス名		
	副題			配当年次	1 年次	
	旧科目名	瀬戸内の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・富山毅					
4. 単位数	2 単位		5. 開講学期	後期集中		
6. 開講期間 曜日・時間	平成 31 年 1 月 12 日（土）～平成 31 年 1 月 15 日（火） 曜日 : ~ :					
個別開講日	1 回目 1/12	2 回目 1/12	3 回目 1/13	4 回目 1/13	5 回目 1/13	6 回目 1/13
	7 回目 1/13	8 回目 1/14	9 回目 1/14	10 回目 1/14	11 回目 1/14	12 回目 1/14
	13 回目 1/14	14 回目 1/15	15 回目 1/15	16 回目 1/15	試験日	1/14
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	書類選考		
10. 科目内容・ 授業計画	<p>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）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。</p> <p>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。</p> <p>本演習では、おもに非魚類の有用水産生物として、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、瀬戸内海の環境と生物の特徴、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。</p>					
	1/12 (土)	14:00-14:30	ガイダンス			
		15:00-16:00	養殖施設見学（広島県栽培漁業協会：種苗生産）			
		16:30-17:30	講義「瀬戸内の水産物」			
	1/13 (日)	9:00-10:00	講義「有用海藻の生物学」			
	10:00-11:30	実習「有用海藻の観察・同定・実験」				
	12:30-18:00	養殖施設見学（広島県福山市田島漁協：ノリ養殖）				
1/14 (月・祝)	9:00-10:00	講義「広島カキ養殖と世界の有用無脊椎動物養殖」				
	10:30-11:30	養殖施設見学（広島県安芸津町安芸津漁協：カキ養殖）				
	13:00-15:00	実習「食用無脊椎動物の観察・同定」				
	15:00-17:00	発表スライド作成・発表練習				
	17:00-18:30	発表会・まとめ				
1/15 (火)	8:00-8:30	竹原ステーション清掃				
	9:30-12:30	レトルト食品製造講義・実習（広島大学生物圏科学研究科）				
	12:30-13:30	昼食・アンケート（広島大学生物圏科学研究科）				
	13:30-	解散				
* 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。						
11. 試験・評価方法	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12日（土）14:00（昼食を済ませておいてください）</p> <p>●集合場所：広島大学大学院生物圏科学研究科竹原ステーション 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まして下さい。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、夕食ともにこちらで手配します。</p> <p>●解散場所：広島大学大学院生物圏科学研究科東広島キャンパス 〒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：竹原ステーションは屋内全面禁煙です。竹原ステーション、東広島キャンパスともに、所定の喫煙場所を守って下さい。また、実習期間中の飲酒は厳禁です。<u>これらが守れない受講者には単位認定しません。</u></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、髪の毛の長い人は、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、開講日の1週間前を過ぎての欠席連絡は、<u>食費（4500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>広島大学大学院生物圏科学研究科学生支援グループ</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）</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