

令和5年度 熊本大学公開臨海実習実施要項

1. 開催地 熊本大学 くまもと水循環・減災研究教育センター
合津^{あいつ}マリンステーション（旧合津臨海実験所）
（〒861-6102 熊本県上天草市松島町合津 6061）
（TEL: 0969-56-0277/ FAX: 0969-56-3740）
（E-mail: publect-ams@kmm.kumamoto-u.ac.jp）

2. 授業科目 臨海実習 II 2単位
※ 但し、熊本大学で修得した単位を認めるか否かは、各受講者所属大学の決定になります。

3. 対象学生 : 学部1～4年生（学部、学科、専攻を問わない。）

【重要！】今年度は、昨年度までの新型コロナウイルス感染症対策を行わず、宿泊室の利用制限は設けない。

しかし、今後状況が変わる可能性があり、参加前に必ず施設の実習に関するウェブサイト https://cwmd.kumamoto-u.ac.jp/marine/aizu_marine_station/jisshu/ で最新情報を確認すること。

4. 期間

大学公開実習 A（古生物学・地層学 I）：

令和5年8月25日（金）午後6時～8月31日（木）午前11時（6泊7日）

大学公開実習 B（海洋環境生態学）：

令和5年9月1日（金）午後6時～9月7日（木）午前11時（6泊7日）

5. 主な指導教員

逸見泰久（熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター・教授）

嶋永元裕（熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター・教授）

田中源吾（熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター・准教授）

山田勝雅（熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター・准教授）

6. 定員

12名

（先着順。参加が不可になった学生には締切後に連絡するが、早めにメールで publect-ams@kmm.kumamoto-u.ac.jp に問い合わせてもよい。）

7. 申込締切 大学公開実習 A：令和 5 年 8 月 4 日（金）
大学公開実習 B：令和 5 年 8 月 11 日（金）

（定員に達していない場合は、締切以降でも受け付ける。）

※ 学生個人からの直接申込は受け付けられないので、必ず所属大学の教務を通じて申し込むこと。

ただし、申し込み時に、合津マリンステーション (publict-ams@kmm.kumamoto-u.ac.jp) にも受講希望のメール連絡を強く希望する（実習直前の緊急連絡用などに使用）。

※ ポスターを下記 URL からダウンロードできます。

https://cwmd.kumamoto-u.ac.jp/marine/aizu_marine_station/jisshu/

8. 実習の日程予定

※ 天候次第では、内容あるいは順序を変更する。

大学公開実習 A（古生物学・地層学 I）

8 月 25 日（金）午後 6 時集合。7 時から食事。

夜：ガイダンス。

8 月 26 日（土）午前：化石についての講義。

午後：千巖山での地層観察・化石採集。

夜：化石の同定・クリーニング。

8 月 27 日（日）午前：微化石の処理法の講義。

午後：微化石の抽出作業。

夜：SEMを用いた微化石の観察。

8 月 28 日（月）午前：和田の鼻で地層観察・化石採集。

午後：櫛島で地層観察・化石採集。

夜：化石の同定・クリーニング。

8 月 29 日（火）午前：化石についての講義。

午後：姫戸での地層観察・化石採集。

夜：地層・化石観察のまとめ・レポート作成

8 月 30 日（水）午前：レポート作成。

午後：ミナミハンドウイルカの生態観察。

夜：レポート提出・ウミホテル観察・懇親会

8 月 31 日（木）掃除・片付け。午前 11 時頃に解散。

大学公開実習 B (海洋環境生態学)

- 9月1日(金) 午後6時集合。7時から食事。
夜：ガイダンス。
- 9月2日(土) 午前：微生物の講義。
午後：干潟や海面で微生物採集。微生物の定量サンプル観察。
夜：ウミホタル採集と発光観察。
- 9月3日(日) 午前：微生物のデータ集計。
午後：微生物のレポート作成。メイオVENTSの講義。
- 9月4日(月) 午前：プランクトンの講義。終わり次第、実習船に搭乗。
午後：八代海の測点で環境観測・プランクトン採集。
夜：プランクトンの分類・電子顕微鏡観察。
- 9月5日(火) 午前：環境データとプランクトンデータの解析。
午後：プランクトンレポート作成。メイオVENTS採集。
- 9月6日(水) 午前：実習船上からのミナミバンドウイルカの行動観察。
(場合によっては底魚を採集し耳石を観察。)
午後：メイオVENTSの観察・レポート作成。
- 9月7日(木) 掃除・片付け。午前11時頃に解散。

9. 経費

8,000円程度(6泊17食の食費と諸経費の合計)

※ 公立・私立大学の学生で、単位取得を希望する学生については、授業料(29,600円)を徴収する(熊本大学の規則に基づく)。

10. 準備するもの

<共通>筆記用具。汚れたり濡れたりしても差し支えないような衣類。帽子。

医薬品が必要な人は各自準備すること。洗面具(歯ブラシ・石けん・シャンプーなど)や寝間着なども個人で用意すること。なお、長靴、軍手、ケント紙、レポート用紙、岩石ハンマー、タガネ、クリノメーター、新聞紙などは合津マリンステーションで準備する。

<公開実習 A>地質調査および船上での観察に適した服装(長袖、長ズボン、運動靴、タオル、日焼け止め、乗り物に弱い人は酔い止め薬など)。通常の記事用具のほか、色鉛筆(12色)があると良い。ノートパソコンやビデオカメラ・デジタルカメラもあれば便利。地質調査に必要なバッグ、ハンマー、クリノメーターなどは、合津マリンステーションから貸し出す。採集した化石はお土産として持ち帰ることもできる(最寄りのコンビニから宅配便として送ることも可能だが、送料は各自で負担すること)。

<公開実習 B>船上および野外調査に適した服装を準備(長袖(船上は陸よりも寒くなることもある)、長ズボン、日焼け止め、乗り物に弱い人は酔い止め薬など)。レポート作成用にノートパソコン・デジタルカメラがあると便利だが、管理は自分で行うこと。新品(もしくはウイルスチェック済)のUSBメモリー(2GB以上)を持参すると顕微鏡写真の画像ファイルを“お土産”としてコピーできるので便利。なお、ノートPC数台は貸出可能。

1 1. 知っておいて欲しいこと

熊本大学臨海実習施設「合津マリンステーション」は、九州有数の観光地で、日本三大松島に選定されている松島町にある。ここでは、風光明媚な多島海の景色や温泉を楽しむことができる。

合津マリンステーションは、1952年6月に熊本大学理学部附属合津臨海実験所として発足し、現在は、熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター附属の臨海実習施設となっている。臨海実習に利用可能な用具や水槽を備えるほか、ハンマーやクリノメーターなど地質系の実習用具も備えている。また、実習に関連した専門書や図鑑が充実しており、行動観察のためのVTR関連の機材も比較的豊富である。

宿泊室と実習室は、それぞれ空調設備がある。男女別の浴室はそれぞれ5つの個室シャワールームと全自動洗濯機・衣類乾燥機を備え、使用は自由である。

1 2. その他の注意事項

合津マリンステーション付近にはカードで現金を引き出せるところはない。コンビニエンス・ストアや地方銀行の支店はあるが、約2km離れている。郵便局も約3km離れている。1日1度は買い出しに行くので、必要な場合は、その際にカードで現金を下ろすことは可能である。

1 3. 合津マリンステーションまでの道順

*これらの公共サービスは、運賃や時刻表が、実習直前に変更される可能性があるので、随時情報をチェックする事。

熊本市の中心部にある熊本桜町バスターミナルからJR熊本駅前にある産交バスターミナルを経由して下に示す天草の本渡市へ向かうバス便（快速あまくさ号）がある。熊本空港からの天草直行便は廃止になったので、熊本空港からバスで移動する場合は、熊本桜町バスターミナルで乗り換えること。

天草行の快速バス（快速あまくさ号）に乗車後、合津マリンステーションへは、途中のバス停「前島」で下車すること。熊本桜町バスターミナルからおよそ1時間35分かかる。バス停から合津マリンステーションまでは歩いて5分。熊本桜町バスターミナルおよび熊本駅前から前島までは、令和5年5月29日現在1,550円となっている。マリンステーションに集合する時刻は午後6時であるが、それより早く到着しても差し支えない。

福岡空港発着の便を利用する場合は、福岡空港から熊本桜町バスターミナルへ直通のバスがあり、片道約2時間（2,500円）かかる（令和5年5月29日現在）。空港からは、地下鉄を利用して博多駅に行けるので、JRの利用も可能である。この場合、博多駅ー熊本駅間は、在来線の場合最短で片道約2時間30分（2,170円）、新幹線で片道約40分（4,700円）となる。

JRを利用する場合、熊本駅で三角線に乗り換えて、三角駅まで行き、近くのバス乗り場から松島行きのバスに乗るのも一つの方法である。また、三角駅から8分歩くと「天草アレグリアガーデン」行きの快速バスの乗り場（五橋入口）があり、そこから乗ることもできる（一部のバスは三角駅を経由する）。

詳しい道順は、マリンステーションのホームページ内（下記参照）に掲載している。

14. 合津マリンステーションへの連絡

何らかの事情で到着が遅れる、あるいは受講できなくなった場合には、必ず合津マリンステーション（以下の連絡先）まで連絡すること。

熊本大学合津マリンステーション

（〒861-6102 熊本県上天草市松島町合津 6061）

（TEL：0969-56-0277）

（FAX：0969-56-3740）

（E-mail: staff-ams@kmm.kumamoto-u.ac.jp）

（URL: https://cwmd.kumamoto-u.ac.jp/marine/aizu_marine_station/jisshu/）

熊本大学自然科学系事務課理学部教務担当

（〒860-8555 熊本市中央区黒髪2丁目39-1）

（TEL：096-342-3321）