

高等学校・一般編

みやじマリン学習帳



名 前	
-----	--



みやじマリン
宮島水族館

〒739-0534 広島県廿日市市宮島町 10-3
TEL 0829-44-2010 FAX 0829-44-0693

<http://www.miyajima-aqua.jp>



問題は展示水槽(パンフレット①～⑩・海獣・はつこい庵から出題)

・出題数 26 問 30 分 (展示説明をよく調べてください)

*3 択問題 (3 つの中から 1 つ選んで、数字に○してください。) 例: ①.2.3.

① 宮島の干潟 1 階

日本で、ここ宮島だけに生息するトンボは、() です

幼虫 (ヤゴ) は、植物のヒトモトススキの根元を住処にしています

干潟は、海の潮が引いた時に広く陸地になる場所で、砂や泥質の平地を言います

海の潮が引いた時を干潮、満ちた時を満潮と言います

自然の海では、1 日 2 回干潮と満潮があります

宮島の干潟には、アマモ場と呼ばれる群生地があり、多くの生物の住処になっています

アマモは海草・海藻どちらでしょうか ()

※海草…日本で 30 種類が知られています。花が咲き、種で増えます

海藻…藻の仲間。アオサ・ヒジキ・ワカメ・コンブなど 1,500 種類が知られています

② 海のめぐみ 「カキ水槽」1 階 2 階

広島県は日本一のカキの生産地であり、宮島周辺でもカキ養殖が盛んです

カキの仲間は、世界に約 120 種類が知られています

カキの成体 1 個で、1 時間に () の水を浄化します

カキ筏に吊るされる連ガキの種類は、【3 択 1.イワガキ 2.マガキ 3.ケガキ】です

③ 山から海へ 「里山コーナー」2 階

オオサンショウウオは世界最大の【3 択 1.魚類 2.爬虫類 3.両生類】です

中国産オオサンショウウオが輸入され、日本産オオサンショウウオの生息地へ侵入したことにより、いつの間にか交雑して広がったため、交雑種の分布域調査が行われています

ニホンヒキガエルは、() ガエル) と呼ばれ、宮島の湿地にも生息しています

耳腺や背中の中毒腺からブフォトキシン (ガマの油) と呼ばれる毒液を出します

アユモドキは泳ぎ方や姿がアユに似ていることから、その名が付きましたが、絶滅の恐れが

ある魚で、() の仲間です。国の天然記念物に指定されています

広島県内では、アユモドキの姿を 50 年間確認されてないことから絶滅種となりました
宮島水族館では、種の保存を目的に、岡山県産アユモドキの繁殖に努めています

カブトムシが生息していない都道府県名は（ ）です

宮島水族館では一年を通してカブトムシを展示しています

外来種ミドリガメ（ミシシippアカミミガメ）の成長力・適応力・繁殖力が勝り、日本の
固有種のニホンイシガメは、生息域を追われ減少しました

数十年前までは祭りの夜店でも稚ガメをゼニガメと呼び売られていましたが、色鮮やかで繁殖が容易なうえ飼いやすいミドリガメが輸入や繁殖され多くの人にペットとして飼われた結果、日本全国に広がり増え続けました

生きた化石カブトガニが今の体形になったのは（ 億年前 ）です

カブトガニは、一对の鋏角きょうかくを持つことからクモやサソリの仲間です

カブトガニの（ ）は、肝臓疾患、感染症、放射性医薬品、エイズウイルスの

抑制作用、海や川の汚染度チェックなど幅広く活用されています

宮島では、カブトガニは 50 年ほど見つかりませんでしたが、近年は、メス個体が毎年のように確認されています。オス個体に出会い産卵できることを願います

④ ⑦ いやしの海「ゆったり水槽」1階 2階

ゆったり水槽は宮島水族館で一番大きな水槽です。瀬戸内海から豊後水道・太平洋へと広がる魚類を、約 70 種 1,500 点 展示しています

2 階の水面近くで多く見られる（ エイ ）は、硬いすり鉢状の歯で貝の殻をすり割って食べます。宮島周辺は好物のアサリ養殖が盛んで被害が多発しています

1 階の底近くには、宮島水族館で一番大きい魚（ エイ ）がいます

このエイの大きさは、およそ全長 3m・体重 200 kgです

⑤ 瀬戸内のくじら「スナメリ水槽」1階 2階

スナメリは、瀬戸内海で定住する動物たちの食物連鎖の頂点に立つ哺乳類です

瀬戸内海には 10,000 頭ほどが生息し、宮島周辺でも見ることができる鯨の仲間です
4m未満の小型鯨類を一般にイルカと呼んでいます

体形は丸い頭に尖らない口、（ 背 ）が無いのが特徴です

瀬戸内海では主にイワシ・アジ・コノシロ・イカナゴなど魚類を食べています

⑥ 海の神秘 1階 「瀬戸内海の身近な生きもの」

瀬戸内海を代表するミズクラゲは、大量発生して網に掛かり漁師たちを困らせます

クラゲのように、遊泳力の少ない、または無い生物を、()と言います

タコやイカの仲間は次のどれでしょうか【3択 1.甲殻類 2.貝類 3.魚類】

瀬戸内海に生息するタコやイカの寿命は1年ほどです

⑧ 生きものの中からだと暮らし「衣食住水槽」 1階

枯葉のような体色や体形から英名リーフフィッシュですが、和名は()です

体色を変化させて周囲に同化させることを擬態と言います

干潟をぴょんぴょん飛び跳ね移動することから(ハゼ)と名が付けました

陸場でも皮膚呼吸することで長く対応することができます

⑨ せとうち研究所 1階

宮島水族館が日本で初めて繁殖に成功したペンギンは、

()ペンギン)です

1993年5月27日に誕生しました

宮島水族館では、さまざまな生物の生態や飼育方法を研究しています

⑩ ふれあいの磯 1階

ふれあい生物のうち、鋭い棘を持つウニの仲間はどれでしょうか？

【3択 1.サザエ 2.ナマコ 3.カニ】です

⑪ 海獣類エリア 1階 2階

フンボルトペンギンは、南アメリカ大陸のペルーやチリに生息しています。日本と気候や環境が似ており、多くの水族館や動物園で飼育されています。馴染みのあるペンギンですが、生息地では絶滅の恐れがあるため、ワシントン条約付属書Iにより、個体の輸出入が厳しく規制されて保護されています

翼に付いている翼帯(色付き輪)は何のために付けているのでしょうか？

【3択 1.名前を知る目印 2.血縁関係が分かる 3.生年月日が分かる】

トドはアシカの仲間が一番大きくなります。トドのオスは大きくなると

体長3m・体重()kg)になります

カワウソの中では最も小さく、小さな爪があることから（カワウソ）と名が付けました

ゴマフアザラシが生息している国を選んでください

・日本 ・フランス ・アルゼンチン ・オーストラリア（ ）です

☆ 新施設「はつこい庵」

日本の和風文化を取り込んだ施設に色とりどりのニシキゴイやキンギョが優雅に泳いでいます。広島県廿日市市佐伯地域は日本のニシキゴイの生産量が国内第2位で、ヒカリものと呼ばれるウロコが金鱗・銀鱗に輝くニシキゴイが生まれました。ニシキゴイの品種にある名はどれでしょうか？

・エメラルド ・プラチナ ・サファイア ・ルビー（ゴイ）です

キンギョの歴史は古く、誕生から1,800年余り、数多くの品種が誕生しています。フナの変異によって生まれたヒブナを長い年月を掛け改良してキンギョは誕生しました。交配や改良を加えて生まれた品種に更なる交配や改良して、新たな品種が誕生しています。お住いの市や町でも新たな品種が誕生する日が来るかも知れません。

オットセイは北半球に生息するキタオットセイ1種、南半球に生息するミナミオットセイ8種が知られています。

宮島水族館では、南アメリカ大陸のウルフアイからきたミナミアメリカオットセイの雌2頭を飼育しています。長い体毛と、ツンと尖った鼻先が特徴です。

ミナミアメリカオットセイはアシカの仲間？・アザラシの仲間？（ ）です

ガラ・ルファは、手などを水中に入れると、集まってきて皮膚の角質を取ってくれるので別名はドクターフィッシュと呼ばれています。

ガラ・ルファは温泉が湧きだす周辺にも生息し、高水温に強く丈夫な魚です。

☆ 宮島水族館情報

宮島水族館で一番大きな「ゆったり水槽」の水量は350t、ガラス（アクリルガラス）の厚みは250mmです。

現在の宮島水族館がグランドオープンしたのは2011年8月1日です。

瀬戸内海の生物を中心に展示数は、380種15,000点以上です。

宮島水族館で最も多く展示している魚は、（ ）です

お疲れさまでした。問題は以上です。またのお越しをお待ちしております

宮島水族館「みやじマリン」施設の紹介

あゆみ

- 1959年（昭和34年）広島県立水族館（水産資源研究所）
- 1967年（昭和42年）広島県から旧宮島町へ移管され宮島水族館としてスタート
- 1981年（昭和56年）7月12日宮島水族館リニューアルオープン
- 1984年（昭和59年）4月29日屋外エリア「ふれあいの磯」オープン
- 1985年（昭和60年）10月12日ラッコ館新設オープン
- 1992年（平成4年）3月14日マンボウ水槽・ペンギンハウス新装オープン
- 2011年（平成23年）8月1日新宮島水族館グランドオープン
- 2021年（令和3年）8月1日新展示施設「はつこい庵」オープン

施設説明

宮島水族館敷地面積：7,218㎡，延床面積：6,020㎡，管理水量：1,872t，水槽数86槽
展示生物：380種15,000点以上

新施設はつこい庵：延床面積：217.31㎡，展示水槽13槽，展示生物数20種3,500点

主な水槽の水量等：

水槽名	水量(t)	水深(m)	ガラス厚み(mm)
宮島の干潟	5	0.6	50
アマモ場	5	1.2	50
カキ水槽	120	5.8	220
ゆったり水槽	350	6.2	250
スナメリ水槽	220	3.6	160
タチウオ水槽	50	3.0	120
屏風水槽	5.8	1.8	50

展示構成（特徴）

宮島、瀬戸内海の自然、特色を伝える展示。生物の行動を体感できる展示。参加・体験機会の提供
※宮島の干潟、スナメリ水槽、カキ水槽、タチウオ水槽、カブトガニ水槽、瀬戸の里山（県内の希少生物）、生き物からだと暮らしコーナー、ゆったり水槽、ライブプール、はつこい庵、ラボ、学習、体験、体感、夜の水族館、特別展示バックヤードツアーなど

見どころ

カキ水槽：広島県の代表的な水産業のカキ養殖の様子をまるごと展示。世界でもここだけ!?

ゆったり水槽：豊後水道を中心に約70種1,500点を展示。いろんな角度から生物を見ることができ

タチウオ水槽：幻想的な姿が魅力だが、飼育が非常に難しい。長期飼育は水族館の新たなチャレンジ！

スナメリ水槽：宮島水族館のシンボル。飼育下での三世誕生は世界初の実績を持つ

淡水魚水槽：広島県の希少淡水魚を展示。里山と海のつながりを解説

宮島の干潟：およそ30分間隔で瀬戸内海の干満を再現

せとうち研究所：人との「ふれあい」を演出。飼育員が生きものの“なぜ”をやさしく解説

ふれあいの磯：展示プールに入って生きものとふれあえるタッチングプール

カワウソ水槽：生態展示・行動展示の二つの水槽がある。天井の透明パイプには秘密が…

ライブプール：人気のアシカライブを毎日実施。アシカを間近で見られる
フロントステージを設置

はつこい庵：日本的な優雅さや美しさを追求し、お客様に「いやしをもたらす
「美の鑑賞空間」を増設

バックヤード紹介

- ・研究室（検査・研究・顕微鏡・薬品庫・資料・書物・貴重標本など保管）
- ・温室（希少生物の保全・繁殖を主に実施）
- ・電気室（水族館電気配電室）・自家発電装置(停電時自動運転・自動復旧)
- ・ボイラー室（館内観覧面・大型水槽の空調加温用）
- ・レクチャールーム（講演・講義・会議・イベントに使用）
- ・企画展示室（特別企画展・イベントなどに使用）
- ・地下室（水族館建物の地下には配管や電気・ポンプ類・濾過槽・貯水槽などが設置）
- ・畜養施設（繁殖・畜養・隔離）
- ・救護室（お客様の健康状況により使用）
- ・ボランティア室（宮島水族館ボランティアの活動）

飼育スタッフの業務内容

設備管理（水槽・濾過槽・循環ポンプ・照明・ブLOWER・冷却機・加温装置）

生物の入手（採集・購入・交換・繁殖・譲受・借用）

展示（生物環境＝水槽サイズ・形状・水質・水温・水流・照明・レイアウト）

維持管理（水槽清掃・濾過槽清掃・水質検査・餌料づくり・餌やり・健康管理・トレーニング）

清掃方法（潜水・落水・スポンジ・ブラシ・タワシなど）

餌料（配合飼料・冷凍魚類・アルテミア・濃縮クロレラ・野菜・貝類・甲殻類）

濾材（生物濾過槽用の濾材。淡水生物なら珪砂・南国砂等,海産南方系サンゴ砂大小等）

濾過フィルター各種、濾過マット各種など使用

病気 魚類（薬浴・経口投与・殺菌・駆除・淡水海水処置等）

動物（エコー検査・採血・薬剤各種・注射・点滴・カテーテル等）

水質管理（淡水・海水ともに定期的に水質検査を実施して管理している）

水槽管理（毎日水槽確認にて異常が無いチェックする）

社会教育（講座・講演・研修・実習など）

希少生物の保全・保護（環境保全から生物保全・保護・繁殖）

繁殖（各生物の飼育下繁殖）

調査研究（河川・干潟・海産生物などの調査）

イベント（各種イベント実施）