



生涯学習課長  
市川 貴光

## 第一回 竹島の自然ミニフォーラム

### 第一回 世界でひとつ！みんなで竹島生き物マップづくりツアー

蒲郡市生命の海科学館では、令和5年4月23日（日）に、「第一回 竹島の自然ミニフォーラム」「第一回 世界でひとつ！みんなで竹島生き物マップづくりツアー」を開催いたします。蒲郡市のシンボルである竹島の自然を主軸とした講演会とフィールドワークを行います。

「第一回 竹島の自然ミニフォーラム」では、愛知大学教授の西本昌司氏、竹島水族館副館長の戸舘真人氏、グリーンフロント研究所(株)代表・三河湾環境チャレンジ実行委員会長の小串重治氏をお招きし、ミニフォーラムを行います。島そのものが国の天然記念物に指定されている竹島の自然を、岩石、生き物、植物の分野から掘りさげます。「第一回 世界でひとつ！みんなで竹島生き物マップづくりツアー」では、AIによって気軽に生き物が調べられるアプリ「バイオーム」を活用し、竹島を探索します。どんな生きものがどこにいるかを調べ、世界に一つだけの「2023春・竹島生き物マップ」づくりをします。

#### 記

- 日時： 令和5年4月23日（日）午前10時から午後3時30分まで  
・講演会：午前10時から午前11時30分まで  
・フィールドワーク：午後1時30分から午後3時30分まで
- 会場： 蒲郡市生命の海科学館、竹島  
・講演会：1階メディアホール  
・フィールドワーク：竹島、1階メディアホール
- 内容：  
・講演会：「第一回 竹島の自然ミニフォーラム」（講師：西本 昌司／愛知大学 教授、戸舘 真人／竹島水族館 副館長、小串 重治／グリーンフロント研究所(株) 代表取締役・三河湾環境チャレンジ実行委員会 会長）  
・フィールドワーク：「第一回 世界でひとつ！みんなで竹島生き物マップづくりツアー」（講師：グリーンフロント研究所(株)）

- 問合せ先： 蒲郡市生命の海科学館（蒲郡市港町17番17号）  
担当 小松・山中  
TEL 0533-66-1717（火曜休館）



takeshima

2023

4/23  
Sun.

第一回

# 竹島の自然 ミニフォーラム +

世界でひとつ!



みんなで

# 竹島生き物マップづくりツアー

第一回

## 竹島の自然 ミニ フォーラム



「竹島」は、暖地性の多くの植物がみられ、島そのものが国の天然記念物に指定されています。また、恐竜時代にできた岩石、「日本七弁財天」のひとつである「八百富神社」…魅力いっぱいです。

竹島にこだわって、様々な分野からその魅力を掘り下げます。

時間：10時～11時30分

会場：1F メディアホール

★小学4年生以下は保護者の予約が別途必要です

定員★  
45名

### 講師



愛知大学 教授  
西本 昌司 さん

専門は地質学、岩石学、石材。名古屋科学館学芸員などを経て現職。著書に『東京「街角」地質学』（イーストプレス）、『街の中で見つかる「すごい石」』（日本実業出版社）他。



竹島水族館 副館長  
戸館 真人 さん

専門は仔稚魚の形態分類。深海生物や海水魚、アシカなどを担当し、教育活動なども行う。現館長の小林とともに水族館の改革に着手し入館者を増やす。



三河湾環境チャレンジ実行委員長  
グリーンフロント研究所(株)代表取締役  
小串 重治 さん

市民・研究者・事業者・行政を繋ぎながら環境保全活動を伴走支援する環境コンサルタント会社経営の傍ら、中京大学などで非常勤講師(環境科学)を務める。

参加費無料

第一回

## 世界でひとつ! みんなで 竹島生き物マップ づくりツアー



生き物の知識がなくてもAIのサポートによって気軽に生き物が調べられる、アプリを活用して竹島を探索…どんな生き物がどこにいる?を参加者みんなで調べて、唯一無二の『2023年春・竹島生き物マップ』づくりをします。

時間：13時30分～15時30分

会場：竹島+科学館(1Fメディアホール)

\*1組5名まで

定員★  
10組

- ・集合場所はメディアホールです
- ・動きやすい服装でご参加ください
- ・スマートフォンをお持ちの方はご持参ください  
お持ちでない方は貸出します
- ・雨天の場合は中止します



### 参加方法

ミニフォーラム・マップづくりともに事前予約制です。  
生命の海科学館ホームページから参加受付します。

詳細 web ページ

<https://www.city.gamagori.lg.jp/site/kagakukan/takeshimap2023.html>



受付期間：2023年3月1日(水)9時～4月22日(土)17時

ご参加の際はイベント会場受付にて「送信完了メール」(画面上 or プリントアウトしたもの)をご提示ください。

地球46億年、あなたにつながるストーリー

蒲郡市生命の海科学館

〒443-0034 愛知県蒲郡市港町17番17号

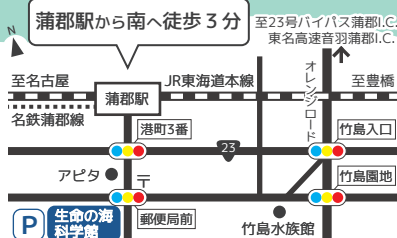
お問い合わせ ☎ 0533-66-1717

<https://www.city.gamagori.lg.jp/site/kagakukan/>

開館時間 9:00～17:00  
(入館は16:30まで)

休館日 毎週火曜日  
年末年始(12/29～1/3)  
\*火曜日が祝日の場合は翌平日休館

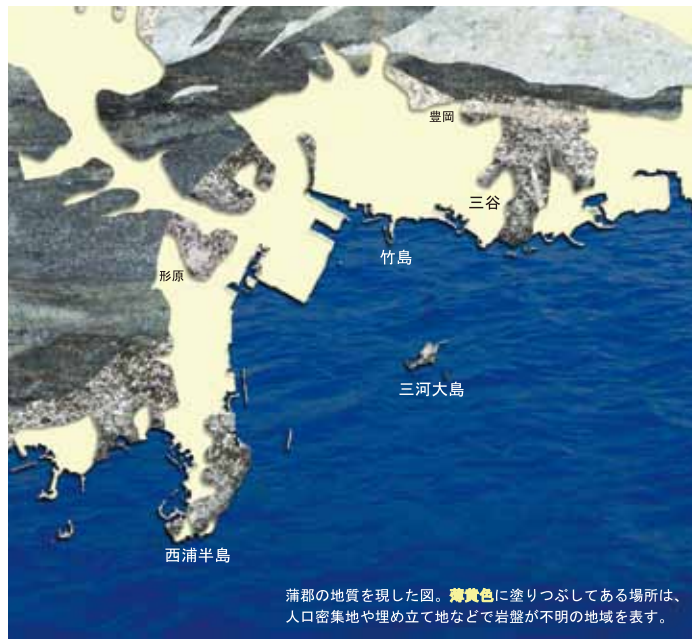
観覧料 高校生以上 500円(300円)  
小・中学生 200円(100円)  
\*( )内は30名以上の団体料金  
\*蒲郡市在住者は市民利用証提示で無料



蒲郡市生命の海科学館  
ホームページ

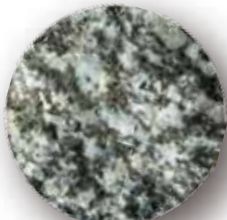
# 竹島岩石map

長さ387mの橋で陸地と結ばれた、蒲郡のシンボル「竹島」。恐竜時代に地下でマグマがゆっくり冷えてできた、花崗岩のかたまりです。太古のマグマや大地の活動の痕跡が見られます。

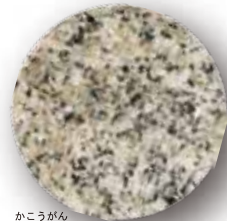


蒲郡の地質を現した図。薄青色に塗りつぶしてある場所は、人口密集地や埋め立て地などで岩盤が不明の地域を表す。

西浦半島や竹島、三河大島を含む海岸地域一帯に広がる花崗岩類の多くは、トータル岩という種類です。鉱物の組成や組み合わせから、長野県下伊那郡天龍村を模式地とする“神原トータル岩”と同じものと考えられており、模式地と同じく9500万年前にできたとされてきましたが、蒲郡周辺地域の岩石サンプルを用いた最新の研究によると、西浦半島から幡豆町にかけて分布するトータル岩は、9200万～7500万年前の幅広い年代を示します。(Tani et al, 2014, Takatsuka et al, 2018)



せきえいせんりょくがん  
石英閃緑岩  
・トータル岩



かこうがん  
花崗岩

飯田市南部を模式地とする“天竜峡花崗岩”とみられる花崗岩も見られます。1970年代から“天竜峡花崗岩”として知られていた形原地域の花崗岩だけでなく、豊岡の一部に分布する花崗岩類を“天竜峡花崗岩”とする考え方もあります。これらの地域の花崗岩は、冷え固まった年代が約7500万年前と若いのが特徴です。(Takatsuka et al, 2018)

9500万～7500万年前、中生代白亜紀という時代にマグマが冷えてきた花崗岩類が、蒲郡の海辺の景勝地の礎となっています。竹島では、白亜紀に活動したマグマのようすや、その後の長い歴史の中で竹島がさらされてきた大地の圧力や浸食のなごりを見ることができます。



②

竹島を東西に貫く黒色の岩が帯状に広がっていて、ところどころ、白っぽい花崗岩の脈に貫かれています。花崗岩とゆるく混ざり合っているように見える部分も。

①

灯籠の下に、白い岩脈が見えます。岩脈の中には、長石、石英、黒雲母やガーネットなどの大きな結晶が見られます。

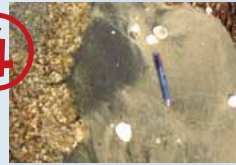


③

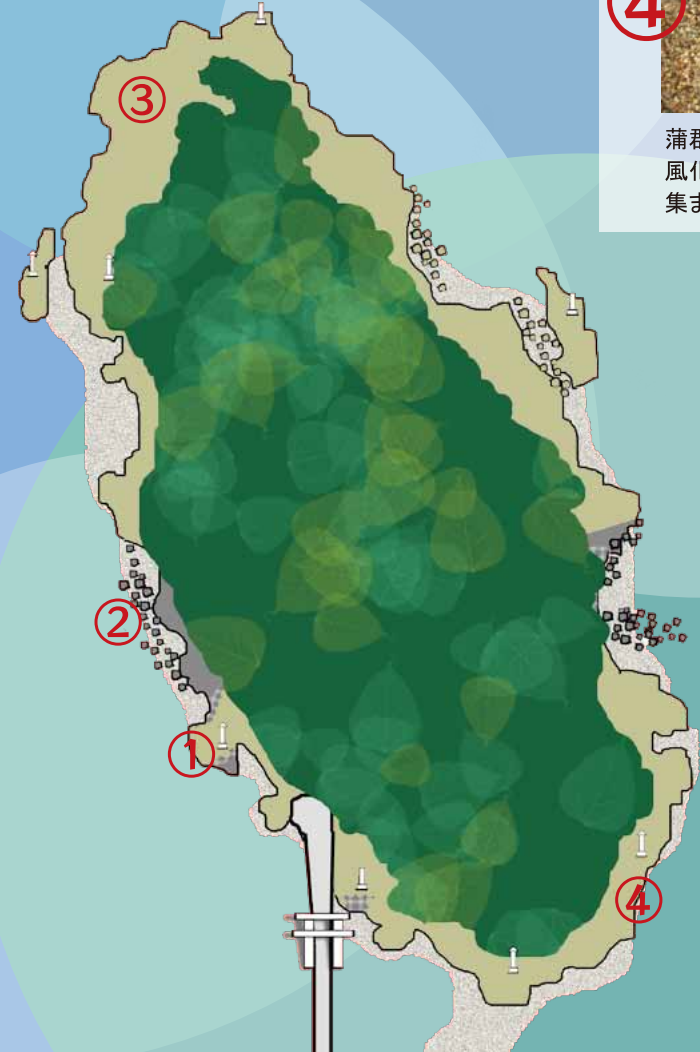
大きな結晶の岩脈が走っています。冷えるときに割れて四角くごつごつした形状に。  
(アプライトの方状節理)



④



蒲郡周辺の花崗岩が風化してできた砂鉄が集まっています。



# 干潟 ひざた

潮の満ち引きに従って1日2回  
干出と水没をくり返す平らな砂泥地

干潟には、アサリのような二枚貝や、イソギンチャクやゴカイのなかま、カニやヨコエビなどの甲殻類をはじめとする、さまざまな底生生物がひしめき合って暮らしています。非常に浅いため大気から酸素が供給されやすく、たくさんの生物と一緒に暮らすことができます。

たくさんの水鳥たちがエサを求めておとずれる

干潟は魚や鳥のえさ場としてだけでなく、水のごれのもととなる有機物を分解する場としても大切です。海中の酸素不足の原因となる大量の植物プランクトンを、干潟の生物たちが食べてくれるのです。

ゴカイのなかまの巣穴

縦に巣穴を掘って潜るマテガイ

砂のなかにすむイソギンチャク

丸いからだで早く砂に潜るマメコブシガニ

砂ぢやわんはアサリの天敵ツメタガイの卵

ウミフクロウ

マヒトデ

ゴカイの卵  
微小な卵が集まっている

巻貝の足あと

# 竹島海の生物map

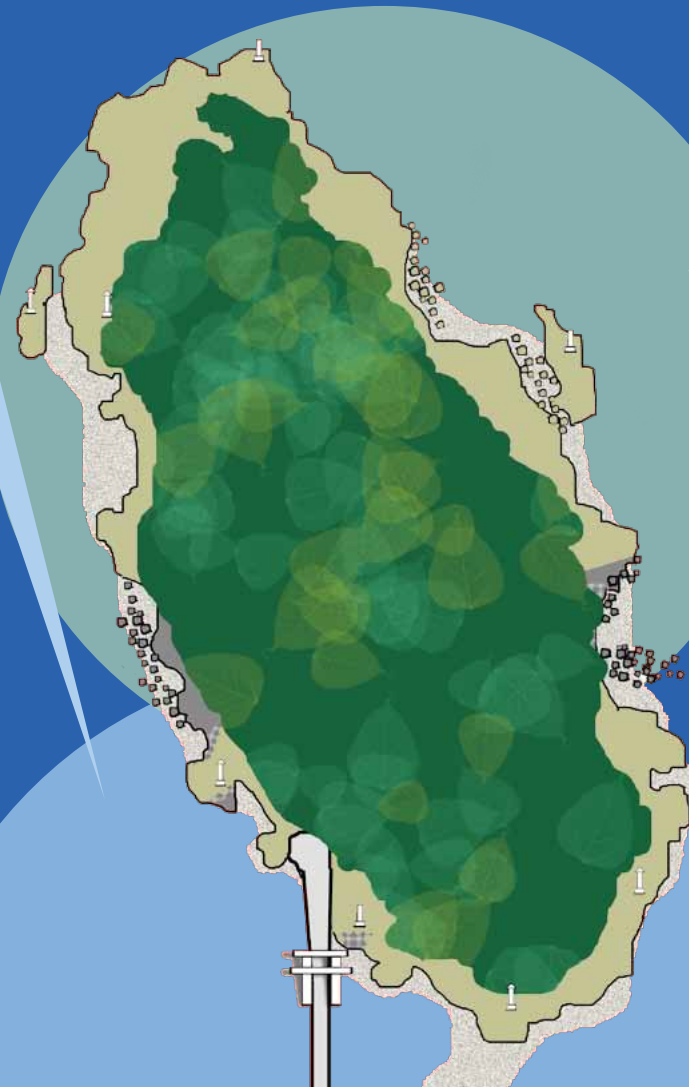
竹島の社叢は魚介類の生息や生育に良い影響をもたらす“魚付き保安林”に指定されており、周囲の干潟や岩場では、さまざまな海の生きものたちに出会うことができます。

潮や季節により出会える生物は移りかわります。ここに掲載されている生物はほんの一部で、見られる時期の異なる生物と一緒に掲載しています。

キケン!



アカクラゲ



# 岩場

転石のすきまや岩の割れ目など  
隠れる場所がいっぱい

恐竜時代には、灼熱のマグマの塊だった竹島。冷えて固まった後にできた断層や割れ目も見えます。水の通り道になりやすい割れ目に沿って岩がけずられ、そこに海水が入りこんで谷となっています。こうしてできた谷やすき間に、多くの生物たちが暮らしています。転石をひっくり返すと、そこにも生物がいっぱい!

イワフジツボ

オウギガニ

ケフサイソガニ

イワガニ



ミドリイソギンチャク



ゴカイのなかま

ヒラムシのなかま



タテジマイソギンチャク

岩にがっちりくっついたケハダヒザラガイ

ホヤのなかま



ミミズハゼ



これでも動物!  
カイメンのなかま