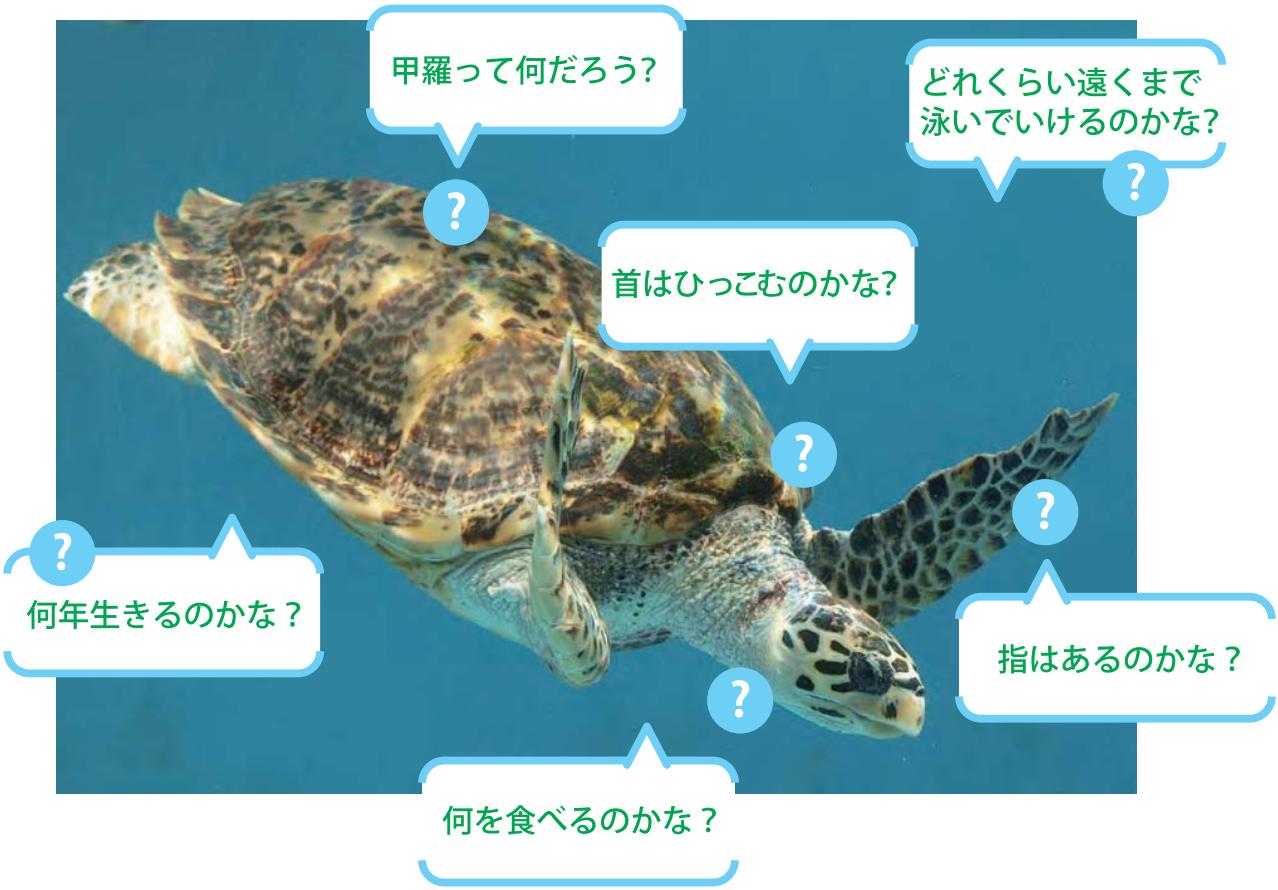
The wonder of a sea turtle

ウミガメの不思議

浦島太郎のおとぎ話で、幼い頃からなじみのあるウミガメですが、みなさんは見たことがありますか？　実はウミガメの生態はまだわからないことがたくさんあります。ウミガメの不思議にふれて、海が持つ神秘の世界を覗いてみましょう。

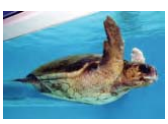
ウミガメの不思議

ウミガメを見たことがありますか？　どういう場所に暮らしているか知っていますか？
何を食べているのでしょう？　何年生きるのでしょう？　そもそも甲羅って何なのでしょう？
よく考えると、ウミガメには不思議がいっぱいです。



Q ウミガメクイズ ①食べ物

『ウミガメ』は種類によって、暮らす場所も食べ物も異なります。沖縄の海で見られるウミガメが何を好んで食べるのかを想像して、線でつないでみましょう。


アカウミガメ

アオウミガメ

タイマイ

オサガメ

海藻・海草

クラゲ

貝　類

海　綿

Q ウミガメクイズ ②産 卵

沖縄の海では６種類のウミガメが確認されていますが、主に沖縄で産卵するウミガメは、どのウミガメでしょうか？

□ アカウミガメ

□ アオウミガメ

□ タイマイ

□ クロウミガメ

□ ヒメウミガメ

□ オサガメ

解答は本誌の中ページを確認しましょう。ページの中にヒントがあります。

1. ウミガメはどこからやってきた？

1）海に生きる『は虫類』

は虫類の仲間：ヘビ、トカゲ、ワニ、カメなど
卵　生　　：卵殻を持った卵を産みます。
仔ガメは黄身の栄養をもらいながら卵の中で成長、ふ化します。
は虫類の体の特徴：環境の温度で体温変化する変温動物です。

2）陸からやってきた『は虫類』

『は虫類』のほとんどは、陸上に生息しています。ウミガメの祖先も、もともとは陸上に生息していましたが、海で生きることを選んだのが、ウミガメです（海に進出した『は虫類』は、他にウミヘビの仲間などがいます）。

ウミガメが陸上で卵を産むのは、もともと陸の生き物であったからだと考えられています。

沖縄で確認されているカメ

ウミガメ上科
- ウミガメ科　アカウミガメ、アオウミガメ、タイマイ、ヒメウミガメ、クロウミガメ
- オサガメ科　オサガメ

リクガメ上科
- イシガメ科　ヤエヤマイシガメ、クサガメ、ヤエヤマセマルハコガメ、リュウキュウヤマガメ、
- ヌマガメ科　ミシシッピアカミミガメ
- スッポン科　スッポン

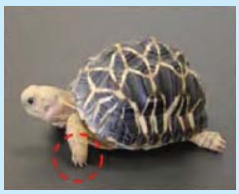
2. リクガメとウミガメの違いは？

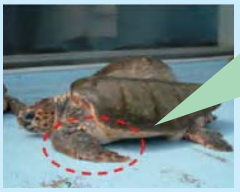
陸に棲むリクガメと海に棲むウミガメには、大きな違いがあります。

1）『アシ』と『ヒレ』の違い

リクガメには陸上を歩くための『アシ』がありますが、ウミガメは海の中を泳ぐため、船のオールの様な形をしている『ヒレ』があります。これはイルカや魚のヒレによく似ています。

ウミガメのヒレにも、ちゃんと５本の指の骨があります。


リクガメ（ホシガメ）


ウミガメ（アカウミガメ）

５本の指がある

2）首をひっこめることができない

リクガメは危険が迫ると、首や足を引っ込め、丸く縮こまって身を守りますが、ウミガメは首や足を引っ込めることができません。

リクガメ（ホシガメ）

ウミガメ（タイマイ）

ウミガメのヒミツ① 甲羅って何だろう？

実は私たちヒトにも『甲羅』に相当する部分があります。それは『骨』と『皮膚』です。カメはその『骨』と『皮膚』を『甲羅』に進化させることで、自分の肉体を守っています。

カメの『甲羅』は骨の一部なので、はずすことはできません。

3. 沖縄で確認されたウミガメは６種類

世界の海には７種類（または８種類※）のウミガメが生息していますが、沖縄では６種類のウミガメ（アカウミガメ、アオウミガメ、タイマイ、クロウミガメ、ヒメウミガメ、オサガメ）が確認されています。

沖縄で確認されたウミガメ類

アカウミガメ

アオウミガメ

タイマイ

クロウミガメ

ヒメウミガメ

オサガメ

沖縄でよく見られるのは「アカウミガメ」、「アオウミガメ」、「タイマイ」の３種類です。

※「クロウミガメ」はアオウミガメの亜種とする考え方もあります。

アカウミガメ

学名：*Caretta caretta*
英名：Loggerhead turtle

【観察記録】

主食は貝類などの底性生物。ウミガメの中では、体に比べて頭部が大きい。甲羅は赤褐色でハート型に近い。沖縄島では、本種の産卵が最も多く、主に５月～７月。

アオウミガメ

学名：*Chelonia mydas*
英名：Green turtle

【観察記録】

海草･海藻をちぎりとるように食べる。嘴口（くちばし）の先端は丸く、甲羅は卵形。浅いところの海草などを食べるため、ダイビングでよく出会う。沖縄島での産卵はアカウミガメに次いで多く、主に６～７月。

タイマイ

学名：*Eretmochelys imbricata*
英名：Hawksbill turtle

【観察記録】

嘴口（くちばし）の先端はカラス（ガラサー）に似ている。岩などに付着した海綿などを主食とする。甲羅は黄色と黒のモザイク模様。甲羅はべっ甲細工の原料。沖縄島での産卵は非常に稀。

オサガメ

学名：*Dermochelys coriacea*
英名：Leatherback turtle

他種のような甲羅がなく、皮膚で覆われている。クラゲを主食とすると考えられている。奄美大島での産卵事例はあるが、沖縄島での産卵はない。

種類によって成体の大きさが違う

竜宮城から来たカメは誰？

同じウミガメでも大きさはこんなに違います。

体の大きさと潜水能力を考えると、竜宮城まで浦島太郎を連れて行ったカメは、オサガメかもしれませんね。

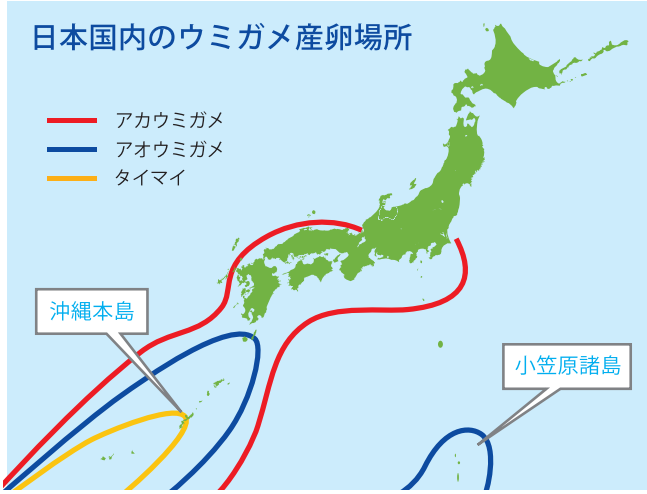
直甲長＝甲羅の長さ

タイマイ	アカウミガメ	アオウミガメ	オサガメ	ウミガメ飼育員
最大直甲長：114cm	最大直甲長：114cm	最大直甲長：139cm	最大直甲長：170cm	身長：157cm
最大体重：86kg	最大体重：120kg	最大体重：235kg	最大体重：700kg	体重：52kg

4. ウミガメの産卵

1）沖縄で産卵するウミガメ

沖縄では３種類のウミガメ（アカウミガメ、アオウミガメ、タイマイ）が産卵します。



（データ参考）「ウミガメは減っているか ～その保護と未来～」
紀伊半島ウミガメ情報交換会、日本ウミガメ協議会共編

■ アカウミガメ

アカウミガメは、温帯域に産卵地を広げた種です。国内では主に八重山諸島から本州の太平洋側で産卵が確認されています。日本の砂浜は北太平洋のアカウミガメにとって唯一の産卵地です。中でもそのうち半分ぐらいが屋久島で産卵します。

■ アオウミガメ

アオウミガメは、世界中の亜熱帯と熱帯に広く分布します。国内での産卵場所は、主に小笠原諸島、屋久島以南の南西諸島であり、これは太平洋における産卵の北限になっています。

■ タイマイ

タイマイは世界中の熱帯から亜熱帯に分布します。日本では主に沖縄以南の南西諸島で産卵が確認されています。

2）どうやって産卵するの？

沖縄のウミガメは主に５月から７月の夜間に、砂浜で産卵します。

ウミガメのお母さんは、約２週間おきに３回程、砂浜に上陸します。産卵する場所を決めると、50cm から 80cm の深さの穴を掘り、120 個ほどの卵を産み落とします。

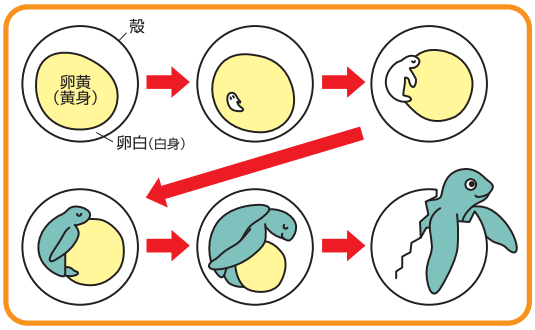
卵は波がかぶったり、流されないように、波が届かない場所に産卵します。

●産卵（5月～7月）

3）仔ガメがふ化するまで

産卵からふ化するまでに２ヶ月ほどかかります。ふ化して数日は砂の中にいます。その後、仔ガメは集団で砂の中から脱出します。

●仔ガメがふ化するまで



ウミガメのヒミツ②

卵角（らんかく）

産まれたばかりの仔ガメには『卵角』という角のようなものがあります。仔ガメは、『卵角』を使って卵を割り、卵の外に出ていくと考えられています。

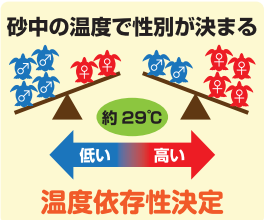
ウミガメの角 !?

ふ化直後　ふ化から１年後

ウミガメのヒミツ③

オスとメスの決まり方

ウミガメの性別は、卵の周りの砂の温度に影響されます。アカウミガメの場合だと約29℃より高いと♀(メス)が、低いと♂(オス)が多く産まれます。



5. ウミガメの一生　― 砂浜を脱出して海へ ―

ウミガメの中には、大海原を旅して成長する種がいます。最も典型的な例が、アカウミガメです。

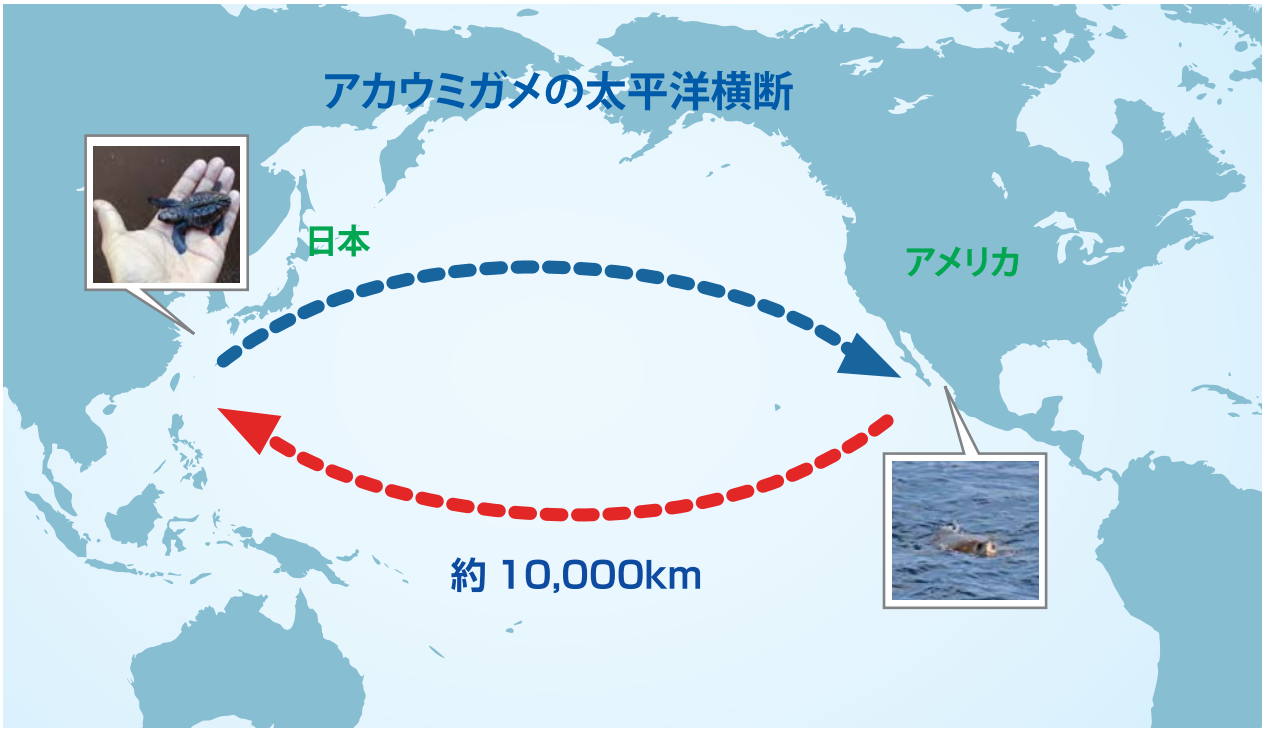
1）砂浜から海へ

産卵から２ヶ月後、夜に卵からふ化します。仔ガメたちは、砂の中から出て、陸より明るい海へと向かいます。仔ガメたちには、紫外線（ヒトには見えない）を感知する能力が備わっていて、海に反射した光をたよりに海に向かいます（正の走光性）。

2）仔ガメが生まれもった本能

砂から脱出した仔ガメたちは、前肢を活発に動かして、海へと入ります。海に入ったあとも活発な遊泳は続き、沖合へと向かいます。この活発な状態は、脱出後約 24 時間続き（アオウミガメの場合）、それが終るとこの状態はぴたっとなくなります。この活発な状態を『フレンジー』といいます。

仔ガメたちにとって、砂浜から沖へ出るまでが最も危険が多い場所です。海岸ではカニ、犬、カモメ、カラスなどが待ち構え、浅瀬には魚やサメといった多くの天敵が存在します。仔ガメたちには、生まれながらに、危険ゾーンを切り抜けるまで動き続けるという本能『フレンジー』が備わっています。



無事に沖合にたどり着いた仔ガメは、海流を利用しながら、長い旅に出ます。アカウミガメには約10,000kmの距離を移動して、アメリカのサンディエゴ沖までたどりついた記録があります。

ある程度成長したアカウミガメは、再び日本周辺に帰ってきて、繁殖活動に参加します。

ウミガメの生態は、わからないことがたくさんあります。実は何歳まで生きるかも詳しくはわかっていません。

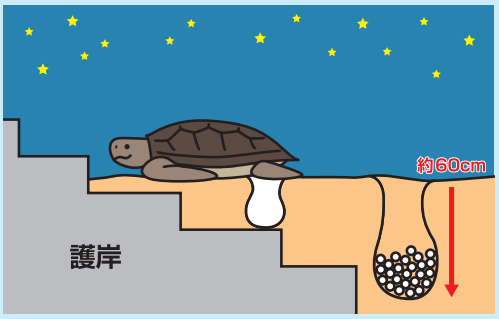
親ガメと仔ガメの大きさの比較

6. ウミガメを取り巻く環境問題

1）砂浜をめぐる問題

ウミガメのお母さんは、砂浜の安全な場所を選んで卵を産みます。ところが最近、護岸設置による砂浜の減少、人通りの増加、車の往来等により、ウミガメが産卵できる場所が減少しています。

卵を産むには、深さが必要



砂浜環境の悪化

砂浜の減少により、産卵できる場所が少なくなった。

砂浜にすてられたゴミが、産卵やふ化の邪魔になることも…

産卵から２ヶ月程で卵はふ化し、仔ガメは海に向かいます。ところが、仔ガメは正の走行性（光に向かう習性）を持つので、街灯がある方向を海と勘違いしてしまいます。

産卵から約２ヶ月後にふ化

外灯などが砂浜の近くにあると…

もしも、わたしたちがウミガメだったら、どんな場所で産卵したいでしょうか？

2）私たちにできること

ウミガメを守るためにできることは？

日本にいるウミガメのうち、アカウミガメ、アオウミガメ、タイマイは絶滅が心配されている種類です。わたしたちがウミガメを守るためにできることは一体どんなことがあるでしょうか？

ウミガメを守るためにどんなことができるでしょう？

美ら海生き物図鑑

http://oki-churaumi.jp/book

沖縄の海に生息している生き物の生態を、写真を交えて紹介・解説しています。携帯電話からも閲覧できます。