



科学の眼

まなこ

発行: 姫路科学館 (〒671-2222 姫路市青山 1470-15 電話: 079-267-3961)

<http://www.city.himeji.lg.jp/atom/>

地球シリーズ

ゾウ類と共通の祖先が海へと戻り絶滅したカイギュウ

ショサンベツカイギュウ

Metaxytherium sp.

姫路科学館 学芸員 相樂 充紀

ゾウ類と共通の祖先が再び海へと戻っていき水中生活に適応した動物と聞くと、どんな生物を思い浮かべますか。ヒントは、人魚伝説のモデルとなった海洋生物です。

■ カイギュウ類の分類と系統進化

パレオジーン紀初期(約 5,000 万年前)に、ゾウ類と同じ祖先の有蹄類のうち、陸上で進化した種がマンモスやアジアゾウ類で、水中生活に適応するように進化した種がカイギュウ(海牛)類です。カイギュウ類は、ジュゴン目ジュゴン科とマナティ科等からなり、ジュゴン科は温暖適応型のジュゴン亜科等と寒冷適応型のステラーカイギュウ亜科に分類することが多いようです。今回ご紹介するショサンベツカイギュウは、温暖適応型のジュゴン科ハリテリウム亜科(絶滅)に属し、暖海で生育するアマモ類(海草)をエサにしていたと考えられています。一方、寒冷適応型のカイギュウ類はコンブ類等の寒冷性海藻をエサにしていたと考えられます。当館展示のショサ



写真1 ショサンベツカイギュウ化石



図1 ショサンベツカイギュウのイメージ

ンベツカイギュウ化石(写真1、図1)は、北海道初山別の産出ですが、温暖適応型のカイギュウ類に分類されています。つまり、約 1,100 万年前の地層から産出したこの化石から当時の北海道の海は温暖でアマモ類の茂る浅い海であったと推測できます。

■ 寒冷適応型カイギュウ類の悲劇

ステラーカイギュウ亜科のうち寒冷適応型で有名なのがステラーカイギュウ(図2)です。

体長7～8.5m、体重5～12tに成長し、北太平洋ベーリング海が主な生息域だったようです。亜熱帯の海で生育するアマモ類をエサにしていたことがカイギュウ類の生息域の制限要因でしたが、ステラーカイギュウは寒冷海性のコンブ類等の海藻をエサ



図2 ステラーカイギュウ

とし、体を大きくし、多くの脂肪を蓄え寒冷な海へと進出しました。温暖適応型カイギュウと異なる決定的な形態的特徴は歯が退化してほとんどない点です。

ステラーカイギュウは、1742年にドイツ人医師シュテラー氏がベーリング島で発見した巨大なカイギュウ類です。多くの肉や脂肪がとれ、美味で、保存時間が長い食材で航海中に重宝され、皮は加工に優れた材料になることから、ステラーカイギュウの肉、脂肪や皮を求めハンターが大挙し捕獲が始まりました。さらに行動生態が潜水せず緩慢であったことも容易に乱獲に陥る一因となったのでしょう。1768年の生息情報を最後に正確な目撃情報がありません。人間に発見されてから短期間で絶滅したカイギュウ類です。

■ 現生のカイギュウ類

現在地球上には、ジュゴン目ジュゴン科にジュゴンの1種、ジュゴン目マナティ科にアメリカマナティ・アフリカマナティ・アマゾンマナティの3種、計2属4種のカイギュウ類が生息しています。



写真2 沖縄本島北部を泳ぐジュゴンの親子

■ 日本に生息する現生カイギュウ類

ジュゴン(写真2)は、国内では生息域が沖縄本島北部に限られ、世界的にもジュゴン生息域の北限です。琉球王国時代には八重山地方でも捕獲されて王朝へ献上されていましたが、現在の個体数は50頭未満と推定され、日本のジュゴンの野生絶滅が危惧されています。ウチナー口(沖縄方言)でジュゴンを「ザン」と呼び、エサのアマモ類(海草)を「ジャン(ザン)グサ」と言います。沖縄戦後、食糧事情が困窮した沖縄で、ジュゴンは貴重なタンパク源でした。

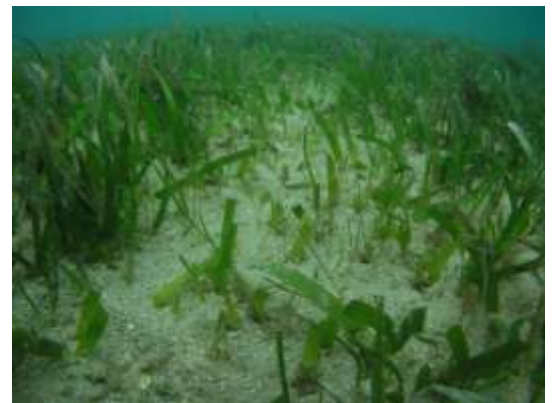


写真3 ジュゴンの食み跡(ジュゴントレンチ)

ジュゴンもアマモ類をエサとします。アマモ場で食んだ跡は、短く刈り取った線のように見えるためジュゴントレンチ(写真3)と呼ばれます。

■ 姫路科学館で展示しているショサンベツカイギュウ化石

姫路科学館では1,100万年前のショサンベツカイギュウ化石を2階常設展示室に展示しています。脊椎と肋骨をよく観察でき、母岩は巻貝や二枚貝を含んでいます。科学館でこの化石を観察し、日本のジュゴンの現状に色々に関心を持っていただけたら幸いです。