

# 和泉山脈から産出するサメの歯化石について

2024年 共生のひろば

兵庫古生物研究会、ひとく地域研究員 小西 逸雄

大阪府南部の和泉山脈の地層は「和泉層群」と呼ばれ、白亜紀後期（約7000万年前のマーストリヒチアン期）に堆積したものである。この地層の北縁にあたる畦谷泥岩層ではアンモナイト類や貝類の他にサメの歯化石が豊富に産出することが知られている。しかし、この地域およびマーストリヒチアン期のサメの歯についてはあまり研究が進んでおらず、種レベルでの同定は困難である。この報告では、分類群の「目（Order）」のレベルで産出頻度を比較するとともに、代表的な種類について紹介する。

## 地質と産地



産総研地質調査総合センター 20万分の1地質図を使用

和泉層群は、基盤岩である泉南酸性岩類を不整合に覆い、基底礫岩層に始まり次第に厚い泥岩層に移行する。この部分を北縁相と言う。畦の谷泥岩層はこの北縁相の一部であり、化石を豊富に産出する。

赤に塗った部分が畦の谷泥岩層  
★は主要な化石産地

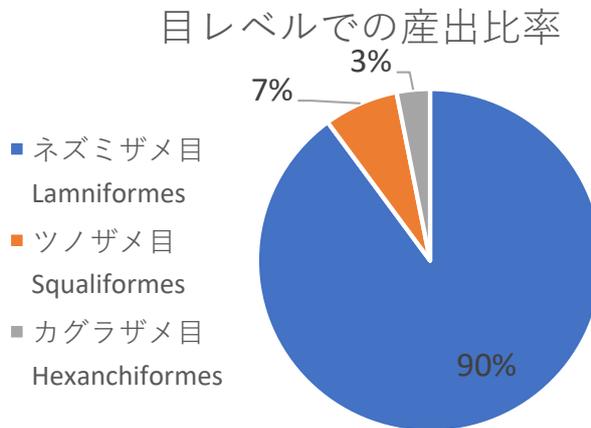
## サメの歯化石の産出状況

和泉山脈の化石は、一般的に基底礫岩から厚い泥岩層に変わってすぐの部分、つまり厚い泥岩層の最下部に集中する傾向が見られる。サメの歯も同様である。和泉山脈から産出するサメの歯化石は真っ黒で、歯根まで保存されていることが多い。ノジュールにも入っているが、通常は母岩から直接産出する。一般的に泥岩中に散在するが、稀に狭い範囲に比較的密に入っていることもある。

## 産出比率

これまでに採集した129本のサメの歯化石について、目（Order）レベルでの産出比率をまとめたものが以下の図である。このように、産出するサメの歯化石の大半はネズミザメ目である。ツノザメ目については、化石が非常に小さく見逃しやすいため、実際の比率はもう少し高い可能性があると考えている。カグラザメ目は他の産地同様、とても希少である。

| 目（Order） | 標本数 |
|----------|-----|
| ネズミザメ目   | 116 |
| ツノザメ目    | 9   |
| カグラザメ目   | 4   |
| 計        | 129 |



## 主要な標本

### カグラザメ目

3科3属を確認している。*Chlamydoselachus* (クラミドセラカス) は3本の咬頭を持つラブカの仲間である。現生種に比べて大型である。*Notidanodon* (ノチダドン) は、中央付近の咬頭が最大になるタイプ。*Hexanchus* (ヘキサカス) は鋸歯を持つ第1咬頭が最大で、遠心方向に向かって咬頭が小さくなる。



*Chlamydoselachus* sp.



*Notidanodon* sp.



*Hexanchus* sp.

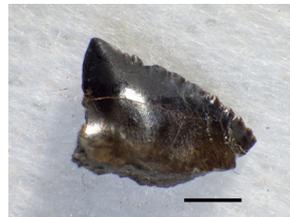
スケールバーは  
5 mm

### ツノザメ目

切縁に不規則な鋸歯を持つタイプと、持たないタイプが見つかる。ここでは属名を*Protosqualus*としたが、和泉山脈から産出するツノザメ類についての正式な報告は無い。更なる検討が必要である。この種はとても小さく、採集時に見落としやすい。また歯冠表面のエナメルイドが薄く剥がれやすい。



*Protosqualus* sp.



スケールバーは  
2 mm

### ネズミザメ目

畦の谷泥岩層から産出するネズミザメ類の歯は多様である。歯冠舌側面の条線の有無や、副咬頭の形状など、その特徴も様々である。それに加えてこのタイプのサメ類は歯列のどの部位のものかによって形状が大きく変化する。西本・両角(1979)は、条線のあるものを*Scapanorynchus*、*Plicatolamna*、条線の無いものを*Odontaspis*(?)として報告したが、その後はあまり研究が進んでいない。私見であるが、産出するネズミザメ類の大半は*Carcharias*と考えている。



いずれも現時点では  
未定種としておく



スケールバーは 5 mm

### 今後の課題

ここで示したように、産出するサメの歯化石のほとんどはネズミザメ目に属する。その中には複数の科、属種が含まれているものと考えるのが妥当である。各標本の計測を行うと共に、その特徴を整理し、科レベルでの分類を進めることが当面の目標である。

### 参考文献

- 西本博行・両角芳郎(1979)和泉山脈の後期白亜紀板鰐類化石。瑞浪化石博物館研報,(6),133-139。  
谷本正浩・谷 雅則(1998)大阪府阪南市および貝塚市の和泉層群(白亜紀後期 Maastrichtian)で見つかった *Thrinax* sp. (ラブカ科)の化石。地学研究,46(4),221-223。  
谷本正浩・植野雅弘(2000c)大阪府貝塚市蕎原で見つかったカグラザメ属 *Hexanchus* (軟骨魚綱)の大型の化石。地学研究,49(4),147-150。  
谷本正浩・佐藤政裕・谷 雅則(2001c)上部白亜系マーストリヒティアン和泉層群で見つかったカグラザメ科 *Notidanodon* (軟骨魚綱)の歯化石。地学研究,49(4),223-227。  
谷本正浩・藤本艶彦・新庄哲也(2002a)大阪府泉佐野市滝の池の上部白亜系和泉層群で見つかったラブカ属の歯化石。地学研究,51(2),77-81。