

平成29年度
特別展解説書

興味津々!

きょうみしんしん

しんかいぎよ



2017

和歌山県立自然博物館

ごあいさつ

第35回特別展「興味津々！深海魚」に、ようこそお越しくださいました。

紀州・和歌山県は本州最南端である潮岬の沖に、水深1000mを超える深海が間近に迫っております。このような地理的条件から、たびたび奇妙な姿の深海魚が発見され、古くは江戸時代の記録が残っています。また、近代以降は多くの研究者が紀州の深海魚に興味を持ち、記録や標本を残してきました。

本展示では紀州における深海魚の研究史を紐解くとともに、その不思議な姿で人々の興味をとらえてやまない、深海魚の世界を紹介します。

映像や写真だけでなく実物の標本をとおして、深海の世界に思いを馳せていただければ幸いです。

最後になりましたが、本特別展を開催するにあたり、標本や資料の出品に格別のご協力を賜りました関係各位に厚く御礼申し上げます。

平成29年7月

凡例

- ・本書は平成29年7月21日から8月31日にかけて開催する和歌山県立自然博物館第35回特別展「興味津々！深海魚」の展示解説書です。
- ・本書の構成は、展示の構成と一部異なる箇所があります。掲載写真は展示資料のすべてではありません。展示資料一覧は巻末に示します。
- ・掲載の写真は紙面で特に断りのない限り当館で撮影しました。ただし、第4章「紀州深海魚図録」の池田コレクション標本の写真は、池田博美氏撮影です。

もくじ

ごあいさつ

第1章 深海とは？深海魚とは？

- 深海とは……………1
- 深海の環境……………2
 - ・コラム1 高圧の世界 深海……………2
- 深海魚とは……………3

第2章 紀州の深海魚研究史

- 江戸時代 本草学者たちが記した深海魚……………4
- 明治～昭和初期 地元の教師と帝大教授の交流……………6
 - ・コラム2 約100年前の標本 里帰り……………7
- 昭和中期～現在 地元で根差した研究者たち……………8
 - ・コラム3 幻の自然科学博物館の深海魚標本……………8

第3章 紀伊水道沖の深海魚調査

- 深海魚調査……………9
- 深海魚はこうやって調査する……………10
- 紀伊水道沖調査で得られた魚たち……………11

第4章 紀州深海魚図録……………12

- ・コラム4 昭和天皇の台覧に賜る深海ザメ……………13
- ・コラム5 御坊市に現れた巨大なリュウグウノツカイ……………16

解説書掲載標本一覧……………22

展示標本一覧……………24

展示資料一覧（標本以外）……………25

私たちの生活と深海……………25

謝辞

第1章

深海とは？深海魚とは？

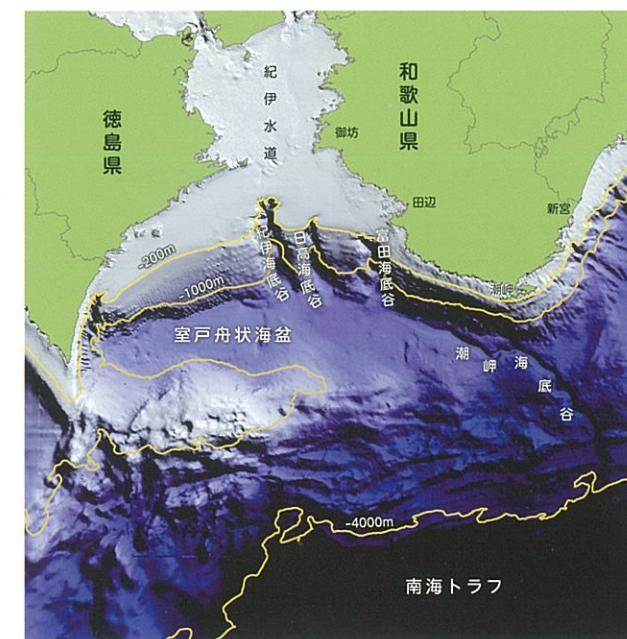
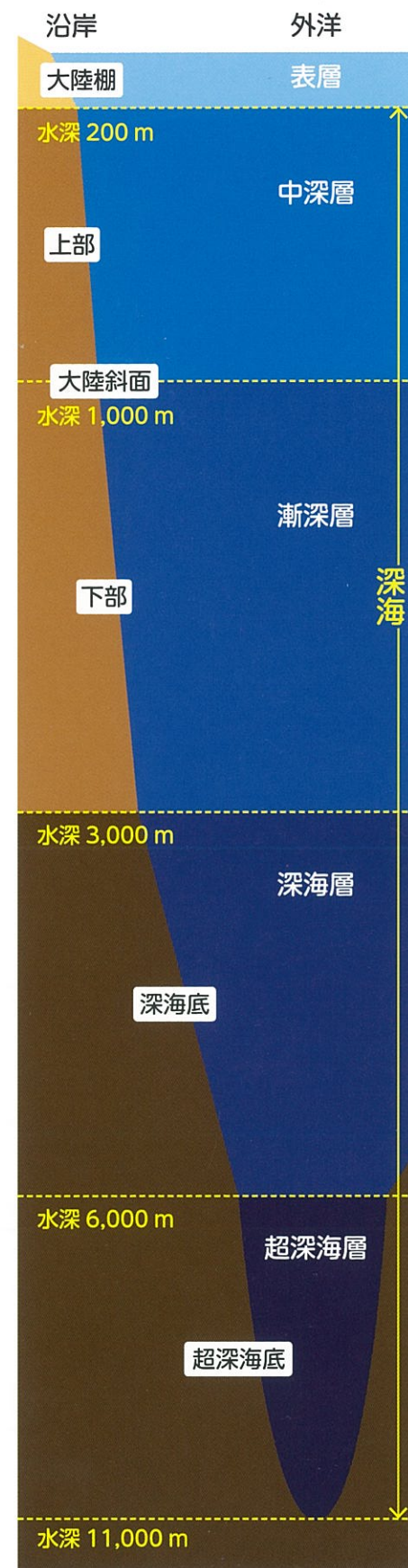
深海とはどのような場所なのだろう？深海魚とはどのような魚なのだろう？

深海とは

過去、研究者たちは深海を様々な深さで定義してきた。古くは1887年、ドイツのギンター（Günther）は水深600mより深くを深海とし、1908年、同じくドイツのブラウアー（Brauer）は400m、1916年にアメリカのディーン（Dean）、1935年にスウェーデンのエクマン（V. W. Ekman）らは水深200mに境界を設定している。現在では水深200mより深い海を深海と呼ぶのが一般的である。日本近海をはじめ大陸周辺にはおよそ水深200mまでの大陸棚が広がっている。その先は急激に深くなる大陸斜面が深海底へと続いている。大陸棚は全海洋面積のわずか7.6%でしかなく、地球の海の9割以上は深海といえることができる。

紀伊半島の間近に迫る深海

紀伊半島の沖には水深4000m級の南海トラフが間近に迫っている。本州最南端である串本町潮岬からわずか2km沖で水深200mを超え、その先は水深1500mまで急激に深くなっている。四国との間の紀伊水道は、水深200mより浅い大陸棚であり、そこには氷河期に海水面が低下した際の浸食による海底谷が何本も刻まれている。紀伊半島の目の前は、すぐ深海なのだ。



紀伊半島周辺の海底地形図
(海上保安庁提供の海底地形図を加工して使用)

紀州の人々はどのように深海魚を記録してきたのだろうか？

江戸時代 本草学者たちが記した深海魚

明治時代に西洋式博物学が導入されるまでは、日本における自然物の記録は、主に薬品の素材となるものを採し活用する本草学者が担っていた。和歌山・紀州藩においては、小原桃洞、畔田翠山の師弟が活躍した。両氏は特に魚に造詣が深く、桃洞は「魚譜」を、翠山はそれを引き継ぐ形で「熊野物産初志」「水族志」を著し、紀州の魚類を記載した。その中にはいくつかの深海魚が確認できる。

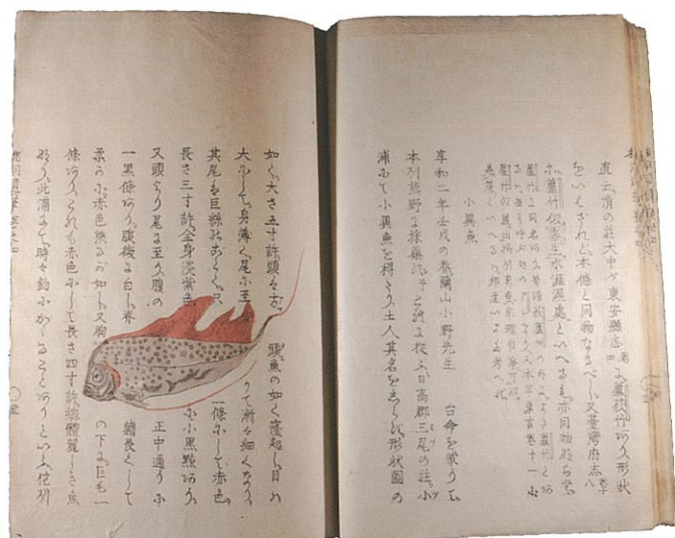
小原桃洞「小異魚」

享和2年(1802)、当時の本草学の第一人者であった小野蘭山の熊野採薬へ、紀州藩の本草学者小原桃洞が同行した。桃洞は3月18日、小浦(和歌山県日高郡由良町)の浜辺で、名前の解らない奇妙な魚を一尾発見し、スケッチをした。

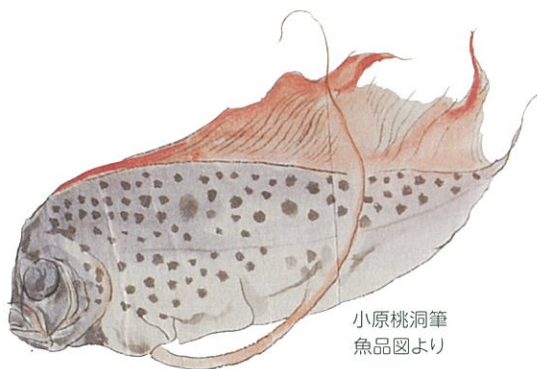
この魚については、桃洞の遺文を弟子がまとめた「桃洞遺筆」に、「小異魚」と題し記載されている。「魚品図」にはこの原図と思われる図も残されており、打ち上げられたばかりのグアニン(銀色の色素)の光沢の雰囲気や、各鱗の鮮やかな赤の色彩も見事に表現されている。この図は魚の特徴がよくとらえられており、フリソデウオ属の1種の幼魚と同定される。



小原桃洞筆 魚品図より



桃洞遺筆「小異魚」



小原桃洞筆 魚品図より

畔田翠山 熊野物産初志、水族志に見る深海魚

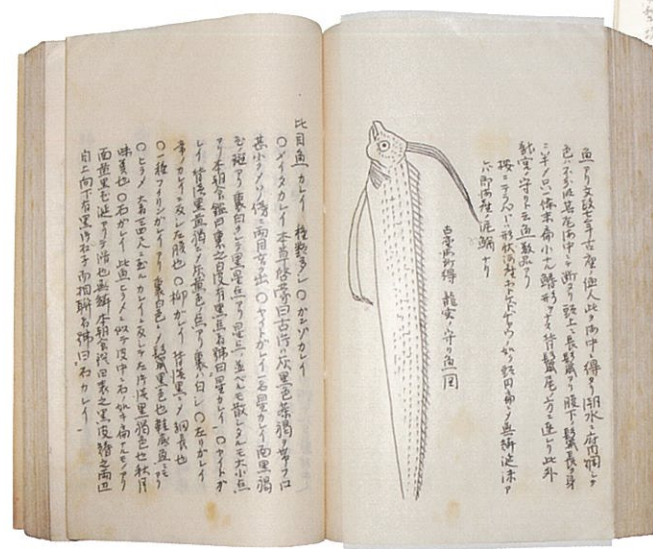
桃洞の弟子である畔田翠山は、桃洞の魚譜などをふまえ、多くの魚類について記載している。

熊野の植物、動物、岩石・鉱物など、あらゆるものを記載した「熊野物産初志」(1848)には当時の分類体系で180種の魚類が記載されている。中でもリュウグウノツカイとみられる「龍宮ノ守り魚」は文政7年(1824)に串本町古座で捕獲されたものを簡単なスケッチと共に記録している。

また、紀州産のみならず多くの水族を記載した「水族志」(1827)にはヨロリ(クロシビカマス)、イシナギ(オオクチイシナギ)、マトダイ(マトウダイ)、などの深海魚が見られる。また、文化8年(1811)に紀州日高郡で長さ一間半(約2.7m)のタチラザメ(サケガシラもしくはテンガイハタ)が捕獲された記録が残っている。水族志の図版として翠山の弟子、堀田龍之助が制作した「水族図譜」(1880)にはマトウダイ、ヌタウナギなどの深海魚が描かれている。



水族図譜「ワタカヅキ」



宇井縫蔵写 熊野物産初志



水族図譜「マト魚」



水族図譜「沖アブラメ」



畔田翠山筆 水族志



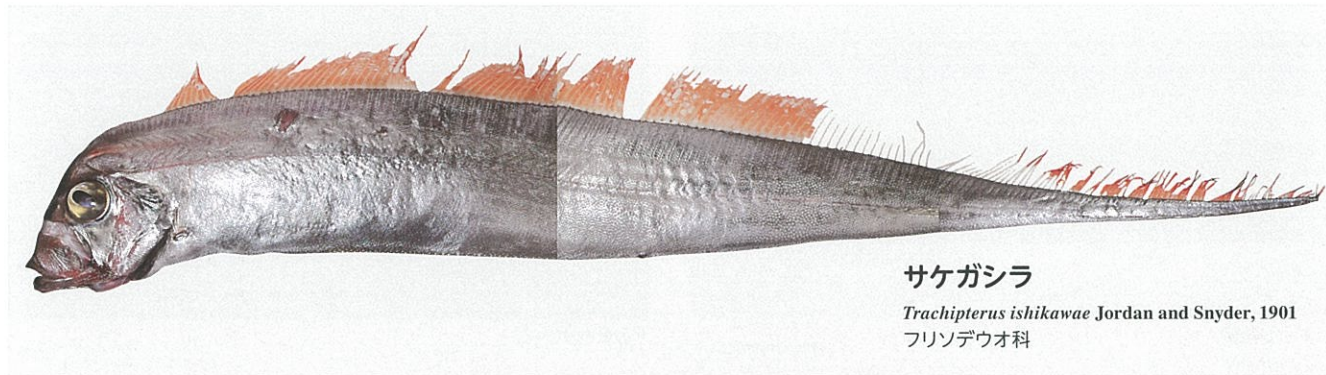
畔田翠山 (1792-1859)

画像提供：和歌山市立博物館

アカマンボウ目

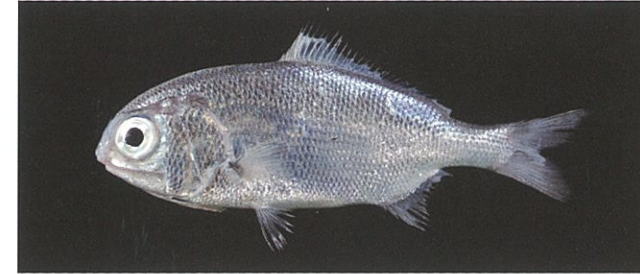


アカナマダ
Lophotus capellei Temminck and Schlegel, 1845
アカナマダ科

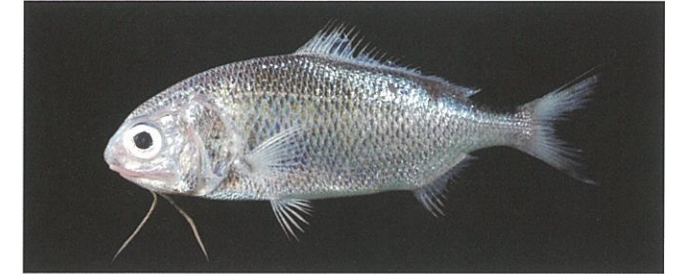


サケガシラ
Trachipterus ishikawae Jordan and Snyder, 1901
フリソデウオ科

ギンメダイ目

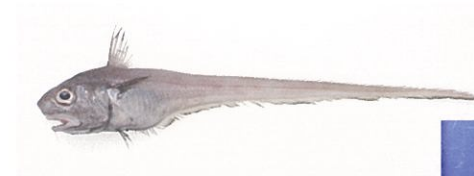


ギンメダイ
Polymixia japonica (Günther, 1877)
ギンメダイ科

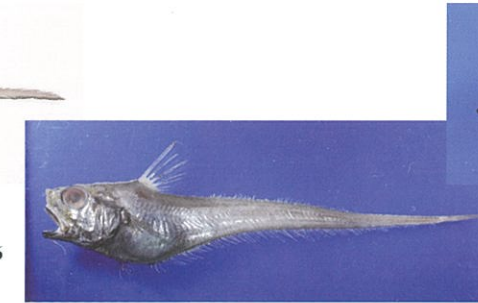


アラメギンメ
Polymixia berndti Gilbert, 1905
ギンメダイ科

タラ目



ニホンマンジュウダラ
Malacocephalus nipponensis Gilbert and Hubbs, 1916
ソコダラ科



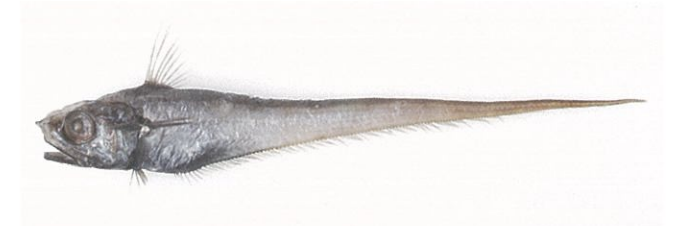
オキナヒゲ
Ventrifossa longibarata Okamura, 1982
ソコダラ科



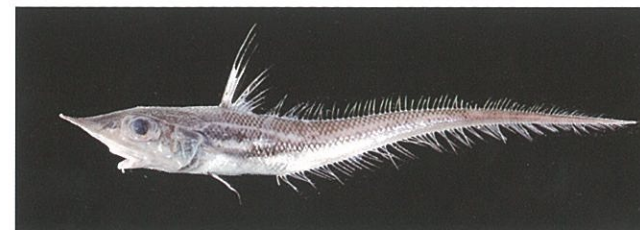
スジダラ
Hymenocephalus striatissimus
Jordan and Gilbert, 1904
ソコダラ科



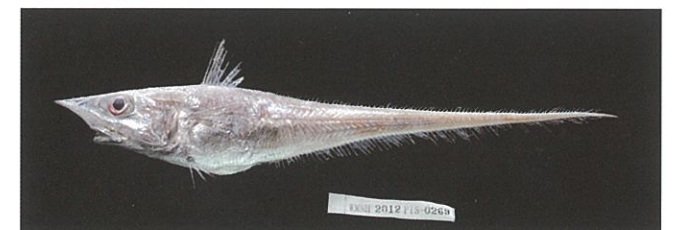
イバラヒゲ
Coryphaenoides acrolepis (Bean, 1884)
ソコダラ科



サガミソコダラ
Ventrifossa garmani (Jordan and Gilbert, 1904)
ソコダラ科



モヨウヒゲ
Coelorinchus hubbsi Matsubara, 1936
ソコダラ科



イチモンジヒゲ
Coelorinchus kamoharai Matsubara, 1943
ソコダラ科

コラム5

御坊市に現れた巨大なリュウグウノツカイ

2006年8月4日、和歌山県御坊市名田町の海岸で全長5mほどのリュウグウノツカイが2尾捕獲され新聞にて報道された。

残念ながら、これらの標本は残されていない。



写真提供：紀州新聞社