



Title	オオカミウオANARHICHAS ORIENTALIS PALLASの幼魚
Author(s)	小林, 喜雄; KOBAYASHI, Kiyu
Citation	北海道大學水産學部研究彙報, 12(1), 1-4
Issue Date	1961-05
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/23116">https://hdl.handle.net/2115/23116</a>
Type	departmental bulletin paper
File Information	12(1)_P1-4.pdf



オオカミウオ *ANARHICHAS ORIENTALIS* PALLAS の幼魚\*, \*\*

小林 喜 雄

(北海道大学水産学部水産動物学教室)

Young of the Wolf-Fish, *Anarhichas orientalis* PALLAS

Kiyu KOBAYASHI

Abstract

The wolf-fish, *Anarhichas orientalis* PALLAS, is widely distributed in the North Pacific according to the reports of Barsukov ('59) and others. The young, however, have been left almost unknown.

Two specimens of the young were collected from the Okhotsk Sea, one measuring 40.2mm in total length at 40°04'N, 143°39'E, on June 13th, 1957, and the other measuring 116.2mm in total length at 51°00'N, 155°35'E, on Aug. 13th, 1958.

These young specimens have larger head length, interorbital width and orbital diameter than those of adults and the anus is situated at a more anterior position than in adults. In the specimen of 116.2mm length, some large canines are formed on the vomer, palatines, upper and lower jaws, the arrangement being almost similar to that of adults which was described by Barsukov ('59). But, in the specimen of 40.2mm, such canines are not formed on the palatines at all, while three vomerine teeth and some teeth observed on the upper and lower jaws are not complete. About five dark stripes are observed on both sides of the body of the larger specimen, but no stripe is observed on the smaller one. Moreover, in the former, bright orange-red color on the marginal region of fins was still observed after a month in formalin immersion.

---

従来本種は, JORDAN & EVERMANN (1898), EVERMANN & GOLDSBOROUGH ('07), POPOV ('31), TARANETZ ('37), ANDRIASHEV ('54), 松原 ('55), LINDBERG ('59) 及び BARSUKOV ('59) 等の報告に依ると, 北太平洋の東西両岸に広く分布するが, 数は少く其の生態に就いても殊んど知られて居ない。

本種の幼稚魚に就いては ANDRIASHEV ('54) が全長170mmの幼魚に就いて記載し, 又ベーリング海の洋上で5月に全長19mmの本種稚魚を得た事を記録して居るが, 其の形態に関しては明らかにされて居ない。其の後 BARSUKOV ('59) がオオカミウオ科 Anarhichadidae の総括的な研究の中で, オオカミウオ属 *Anarhichas* の4種に就いて詳細に記載し, 且つこれ等4種の検索表を成魚(全長200mm以上)と幼魚(全長70~200mm)別に作製して居る。更に大西洋産の *A. minor* OLAFSEN 及び *A. lupus* LINNÉ に就いては其の幼稚魚期の形態に就いて可成り詳細に記載して居る。然し太平洋産のオオカミウオ *A. orientalis* PALLAS に就いては, 南樺太, オホーツク海及びカムチャツカ東岸からの全長150~1120mmに亘る5個体の幼魚及び成魚に関する記載があるが, 幼稚魚期の形態に関する記載は少い。

筆者は1957年6月に北海道区水産研究所調査船に依り, 北海道オホーツク海沿岸沖の表層から稚魚ネットに依つて得られた全長40.2mmの標本, 及び1958年8月に北海道大学練習船北星丸に依り, 北洋漁業調査資料の一部としてカムチャツカ半島南岸沖の表層から同じく稚魚ネットに依つて採集された全長116.2mmの標本\*\*\* と計2個体の標本を観察する機会を得, 本種の幼期に於ける形態及び色彩等の一部を知る事が出来たので, 此処に1960年5月, 北洋水産株式会社調査船加能丸に依る底曳網採集で, ベーリング海東部水域

\* 北海道大学練習船業績 No. 21

\*\* 本研究の一部は昭和35年度文部省科学研究費(佐藤信一)に依つて行われた。

\*\*\* 採集記録は海洋調査漁業試験要報(北大水産)第3号参照。

から得られた1個体の成魚標本の形態の概要と共に記述する。

尙本研究の端緒を与えられた故北海道大学水産学部教授佐藤信一氏に深甚なる謝意を捧げると共に、本稿を草するに当り御校閲の労を賜った北海道大学水産学部教授岡嶋博士に感謝する。又標本の採集に御協力を得、提供を受けた北海道大学練習船北星丸船長三島清吉氏及び乗組員並びに調査員諸氏、北海道区水産研究所飯塚篤技官他研究員諸氏、並びに北洋水産株式会社錦洋丸船団長斎藤市郎博士、能生水産高等学校練習船加能丸乗組員並びに調査員諸氏、及び北海道大学水産学部助教授小藤英登氏、前田辰昭氏に併せて感謝する。

*Anarhichas orientalis* PALLAS

オオカミウオ

*Anarhichas orientalis*: Jordan & Evermann, 1898, Bull. U. S. Nat. Mus. (47), 2447; Andriashev, 1954, The fishes of northern seas of the Soviet Union, 227-228; Barsukov, 1959, Fauna U.S.S.R., Fishes, 5 (5), Wolf-fishes (Anarhichadidae), 110-115

*Anarhichas lepturus*: Jordan & Evermann, 1898, Bull. U. S. Nat. Mus. (47), 2447

成魚の形態

標本番号 No. 17486 全長792mm

採集年月日時: 1960. 5. 31, 13:30; 採集位置: 59°35' N, 165°49' W

D. 83; A. 53; P. 21

体長738mmに対する体各部の百分率は、頭長が21.9%、吻長が7.1%、上顎長が15.3%、両眼間隔が4.7%、眼窩径が3.0%、尾柄高が3.9%、体高は20.6%、又吻端から肛門迄の距離は50.9%で、肛門は体のほぼ中央に位置する。鋭い犬歯が上下顎、鋤骨及び口蓋骨に在る。腹鰭は無い。

体色はホルマリン固定標本で、黒灰色で、不規則な黄白斑が体全体に見られる (Fig. 1.)。

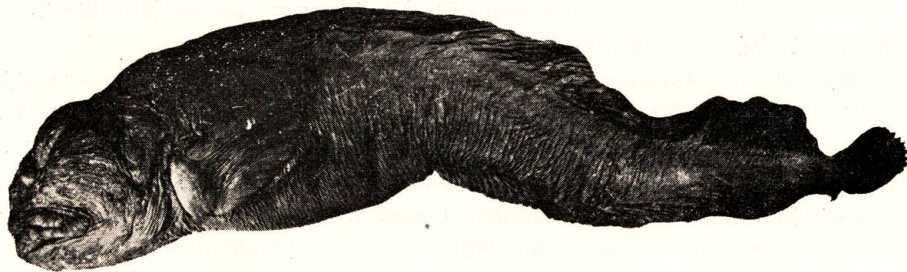


Fig. 1. Wolf-fish, *Anarhichas orientalis* PALLAS T.L. 792mm

次に消化管内容物を検した結果、腹足類 (Gastropoda) に属する巻貝の罎 (operculum) が肉片を附したまま4個と貝殻の小片約2個及びヤドカリ類 (*Eupagurus* sp.) が約6個体観察された。

標本はベーリング海東部水域に於いて能生水産高等学校練習船加能丸に依る底曳網で得られ、小藤英登助教授の観測記録に依ると、採集位置の水深は22mで、底質は貝殻混りの砂、採集時の底水温は1.94°Cであった。

## 幼魚の形態

標本番号 No. L-1909 全長 40.2mm

採集年月日時：1957. 6. 13, 20:45; 採集位置：45°04' N, 143°39' E

D. 87; A. 50; P. 20

体長34.6mmに対する体各部の百分率は、頭長が25.4%、吻長が6.3%、上顎長が13.8%、両眼間隔が7.8%、眼窩径が7.8%、尾柄高が4.9%、体高は18.7%、又吻端より肛門迄の距離は44.2%、最長背鰭長は9.5%、最長臀鰭長は6.9%、胸鰭長は16.1%である。尙 X-ray に依り計測した脊椎骨数は86（尾下骨を除く）である。腹鰭は無い。

歯は長く鋭い犬歯が上下顎及び鋤骨にあり、其の配列は第2図に示す様に鋤骨に3歯があるが口蓋骨には認められない。上顎には左右各側に6本宛計12本が不規則に並ぶ。下顎には同じく左右各側に6本宛、其のやや先端部附近の内側に小形の歯が5本宛、大小計22本の犬歯が発達して居る。

体色は、ほぼ一様に褐色点が散在し、体側の背面近くに約12~13個の斑紋があり、肛門前部の約5個程はくずれる様に体側中央に拡がる。背鰭の外縁近くに約6個の斑紋があり、また基部附近では背面の斑紋が僅かに入り込み、其の度合は特に尾部附近で顕著である。臀鰭では約3個の斑紋となつて尾部附近では背鰭に於けると同じ様に広く拡がつて居る。胸鰭及び尾鰭は無色である (Plate 1—Fig. 1)。

標本番号 No. L-1171 全長 116.2mm

採集年月日時：1958. 8. 13, 18:40; 採集位置：51°00' N, 155°35' E

D. 84; A. 56; P. 19

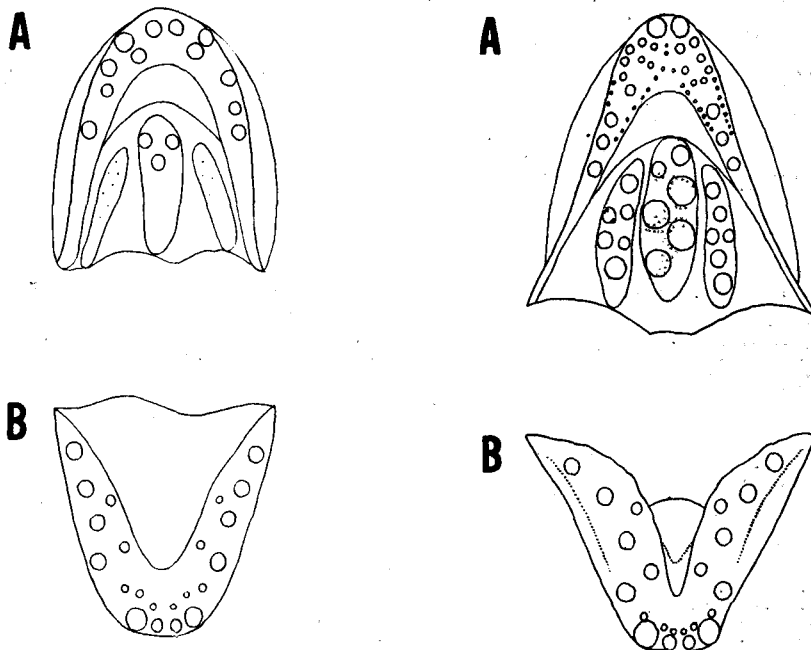


Fig. 2. Formation of the canines on palate of the young wolf-fish, 40.2mm in total length A:Upper jaw; B:Lower jaw

Fig. 3. Formation of the canines on palate of the young wolf-fish, 116.2mm in total length A:Upper jaw; B:Lower jaw

体長106.2mmに対する体各部の百分率は頭長が23.0%, 吻長が5.5%, 上顎長が10.6%, 両眼間隔が6.0%, 眼窩径が4.4%, 尾柄高が4.6%, 体高が21.1%, 又吻端より肛門迄の距離は45.5%, 最長背鰭長は11.5%, 最長臀鰭長は7.2%, 胸鰭長は12.7%である。尙 X-ray に依り計測した脊椎骨数は87(尾下骨を除く)である。胸鰭は無い。

歯は長く鋭い犬歯が上下顎及び鋤骨, 口蓋骨に発達して居り, 其の配列は第3図に示す様に鋤骨に約6歯, また左右の口蓋骨にそれぞれ6歯がある。上顎には約22歯が不規則に1~2列に並び先端部の2歯は特に長く鋭く, 其の内側に小歯がある。下顎では左右各側に8本宛計16本の鋭い歯があるほか, 先端付近ではその外縁及び内縁に小歯がある。

体には黒褐色の不規則な縦縞が約5条尾柄に至る迄走り, 頭部では不規則な斑紋となる。背鰭には約9個の斑紋があり, 基部付近では縦にくずれて, あたかも体側に見られる縦縞と同じ様な縞となる。臀鰭では約4個の斑紋がある。胸鰭では中部に横縞様の黒色部がある。尙ホルマリン固定後約1カ月の観察結果では, 図版に示す様に, 背鰭, 臀鰭及び尾鰭の外縁を非常に鮮やかな橙赤色が縁取る。尙同じく胸鰭中部の黒色横帯外縁に橙赤色部がある(Plate 1—Fig. 2)。

1957年6月及び1958年8月にオホーツク海から得られた, 全長40.2mm及び全長116.2mmの2尾の幼魚から其の体各部の成長に伴う形態変化に就いて見ると, 頭長及び両眼間隔, 眼窩径等の体長に対する割合は, 幼期に於いては特に他の部分より大きい。また肛門の位置は幼期に於いては, 成魚に於けるよりもやや前位にあり, この事は BARSUKOV ('59) も吻端より肛門迄の距離は成魚では体長の約50%, 幼魚では約45%であると述べて居る事と一致する。歯は全長116.2mmのものでは鋭い犬歯が, 上下顎, 鋤骨及び口蓋骨に良く発達し, BARSUKOV ('59) の図版(I, II)に示されて居る成魚のそれにほぼ近い配列を示すが, 全長40.2mmのものでは未だ発達は不完全で, 口蓋骨歯は認められない。

次に体色に就いては全長40.2mmのものでは将来縦縞となると考えられる不規則な斑紋が体側及び背鰭, 臀鰭に見られるが, 尾鰭及び胸鰭は無色である。また全長116.2mmの標本では ANDRIASHEV ('54) が示した全長170mmのもの及び BARSUKOV ('59) が記載した150~170mmのものに見られる様な約5条の縦縞が体側にある他に, ホルマリン固定後約1カ月に観察した結果では, 各鰭の外縁に橙赤色帯がある。

## 文 献

- Andriashev, A. P. (1954). *The fishes of northern seas of the Soviet Union*. 566p. Moscow, Acad. Sci. U.S.S.R.
- Barsukov, V. V. (1959). *Fauna U.S.S.R., Fishes*, 5(5), *Wolf-fishes (Anarhichadidae)*. 171p, Moscow, Acad. Sci. U.S.S.R.
- Evermann, B. W. & Goldsborough, E. L. (1907). The fishes of Alaska. *Bull. Bureau Fish.* 26, 219-360.
- Jordan, D. S. & Evermann, B. W. (1898). Fishes of the North and Middle America. *Bull. U. S. Nat. Mus.* (47), 1-3313.
- Lindberg, G. U. (1959). A list of the fauna of the sea waters of the South Sakhalin and South Kuril Islands. Investigations of the waters of Far East, U.S.S.R. VI. *Report of the Kuril-Sakhalin Expedition*, 2, 173-256.
- 松原喜代松 (1955). 魚類の形態と検索. I—III, 1605p, 東京, 石崎書店.
- Popov, A. M. (1931). *Anarhichas orientalis* PALL. (Pisces), sa position systematique et sa distribution, avec des considerations sur less *Anarhichas* de l'URSS. *Compt. Rend. l'Acad. Sci. l'URSS*, 380-386.
- Taranetz, A. J. (1937). Handbook for identification of fishes of Soviet Far East and adjacent waters. *Bull. Pacific Sci. Inst. Fish. Oceanogr.* 11, 1-200.

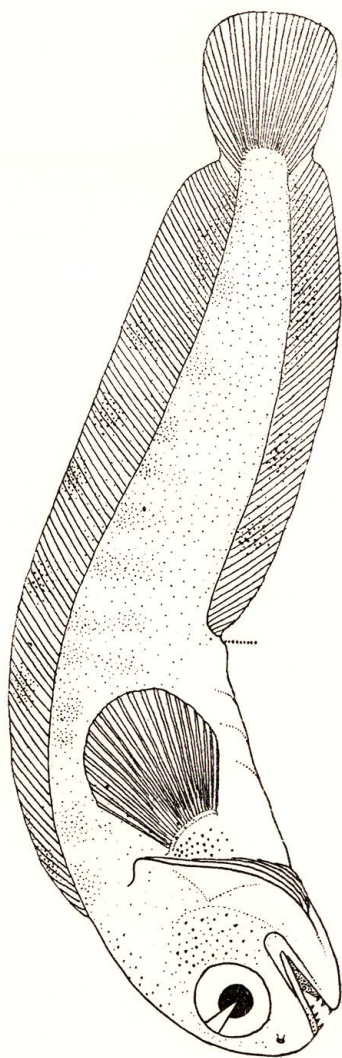


Fig. 1. T.L. 40.2mm

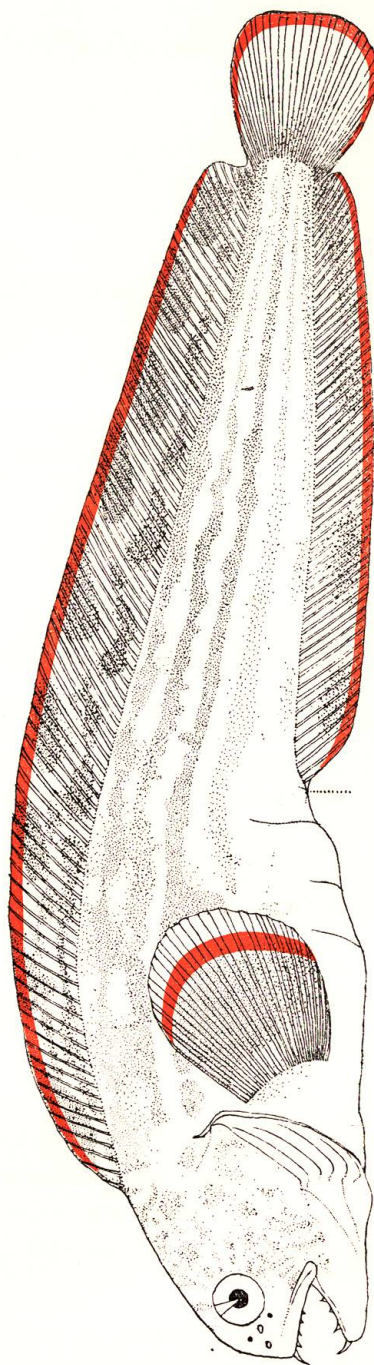


Fig. 2. T.L. 116.2mm

Young of wolf-fish, *Anarhichas orientalis* PALLAS