

富山湾におけるユウレイイカの記録

高山茂樹

魚津水族館 〒937-0857 魚津市三ヶ1390

A Record of *Chiroteuthis* (*Chirothauma*) *picteti* Joubin Collected from Toyama Bay.

Shigeki Takayama

Uozu Aquarium, Sanga 1390, Uozu-shi, Toyama 937-0857, JAPAN

富山湾における中・深層性のイカ類の記録は、富山湾名産のホタルイカ *Watasenia scintillans* やホタルイカモドキ *Enoploteuthis chuni*、ドスイカ *Berryteuthis magister* などを除いてごくわずかの報告があるにすぎない。

著者は、1999年5月10日に富山県氷見市沖の定置網で捕獲されたユウレイイカ *Chiroteuthis* (*Chirothauma*) *picteti* Joubin を輸送した。ユウレイイカは、相模湾以南の西太平洋の中・深層に生息する(奥谷ほか, 1987)。ユウレイイカの属するユウレイイカ属 *Chiroteuthis* の共通の特徴としては、外套膜が短い割に頭足部が大きく、寒天質に富んでいて、とくに第IV腕は膨大している(奥谷, 1982)。また、発光器が眼球、第4腕、触腕柄、触腕掌部先端、墨汁囊上にある(奥谷ほか, 1987)。これまでの富山県でのユウレイイカの捕獲記録は、1995年7月11日に氷見市唐島沖6マイルでの捕獲例があるにすぎず、今回の捕獲例は富山県で2例目に相当する(原田恭行, 1995)。

捕獲されたユウレイイカの記録と、輸送後しばらくの間、水槽で観察することができたので、その様子を報告する。

記 録

捕獲日：1999年5月10日

捕獲場所：富山県氷見市氷見漁港沖4 km

四共漁業共同組合中七定置網

個体の記録：

外套長(背) ML	354mm
外套幅 MW	38mm
頭長 HL	90mm
頭幅 HW	45mm
鰭長 FL	155mm
鰭幅 FW	125mm
腕長 AL-I	160mm
AL-II	203mm
AL-III	250mm
AL-IV	422mm
触腕長 TL	975mm
触腕掌部長 CL	173mm
腕発光器数 AL-IV-R	55
AL-IV-L	46
触腕発光器数 TL-R	44
先端発光器	6-2.5mm
触腕発光器数 TL-L	54
先端発光器	6-2.5mm
体重	555 g
性別	メス

搬入までの過程と水槽での様子

1999年5月10日早朝に四共漁業共同組合より珍しいイカが捕れたとの連絡があり、氷見漁港に向いた。ユウレイイカは、海水が垂れ流された生簀に入れられていた。標本にする目的から大き目のビニル袋に入れ、爆気せずに水族館に輸送した。到着時、外套膜の先端部分が曲がっているが、思

	<i>Ophiura kinbergi</i>	黒部沖	145-170	1975.06.05	ドレッジ	小黒	1324
	<i>Ophiura kinbergi</i>	富山湾	—	1975.08.01	—	小黒	1326
	<i>Ophiura kinbergi</i>	富山湾	30	1975.12.07	底引き網	堀井	1333
	<i>Ophiura kinbergi</i>	入善沖	500	1976.01.08	底引き網	堀井	1337
	<i>Ophiura kinbergi</i>	黒部川右岸沖	—	1976.02.23	底引き網	堀井	1338
	<i>Ophiura kinbergi</i>	魚津沖	—	1976.08.27	刺し網	堀井	1390
	<i>Ophiura sarsi sarsi</i>	七尾南湾	86-95	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1292
27	<i>Ophiura sarsi sarsi</i>	七尾市百海沖	82	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1300
	<i>Ophiura sarsi sarsi</i>	富山湾	245-335	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1303
	<i>Ophiura sarsi sarsi</i>	七尾市百海沖	550-575	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1310
	<i>Ophiura sarsi sarsi</i>	七尾市百海沖	550-575	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1311
	<i>Ophiura sarsi sarsi</i>	魚津沖	300	1975.12.07	エビ籠	堀井	1332
	<i>Ophiura sarsi sarsi</i>	魚津沖	100-350	1976.02.23	タラ刺し網	入村	1346
	<i>Ophiura sarsi sarsi</i>	滑川漁港沖	200	1976.08.17	底引き網	堀井	1391
	<i>Ophiura sarsi sarsi</i>	魚津沖	Ca. 200	1976.09.14	底引き網	堀井	1394
	<i>Ophiura sarsi sarsi</i>	富山湾	Ca. 200	—	底引き網	堀井	1414
	<i>Ophiura sarsi sarsi</i>	富山湾	—	—	CB	小黒	1289
28	<i>Ophiura sp. juvenile</i>	珠洲市飯田湾	150	1975.06.03	—	小黒	1290
29	<i>Stegophiura sladeni</i>	七尾南湾沖	86-95	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1293
	<i>Stegophiura sladeni</i>	七尾南湾沖	74-81	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1297
	<i>Stegophiura sladeni</i>	七尾市百海沖	82	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1308
	<i>Stegophiura sladeni</i>	七尾大泊沖	100	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1312
	<i>Stegophiura sladeni</i>	七尾大泊沖	105-115	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1312
30	<i>Stegophiura sterea</i>	黒部沖	167	1975.06.05	ドレッジ	小黒	1323
	<i>Stegophiura sterea</i>	黒部沖	145-170	1975.06.05	ドレッジ	小黒	1323
31	<i>Stegophiura vivipara</i>	七尾市百海沖	82	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1298
32	<i>Ophiozona sp.</i>	七尾南湾	74-81	1975.06.04	ドレッジ	小黒	1325

- ☆ NSMT Eは国立博物館の登録標本番号
- ☆ 採集地や採集方法、採集者は英語で書かれているが筆者が報告者入村博士の了解で訳したものである。
- ☆ グリは海底にある礁、深海サンゴやヤギ類などにおおわれていることもある。
- ☆ BCはチェーン・バックの事で網状の袋を持つドレッジ
- ☆ グラブは採泥器
- ☆ 富山湾中域は36-49, 6. N. 137-10, 6. E

キクガシラコウモリの交尾観察例

村井仁志

富山市ファミリーパーク 〒930-0151 富山市古沢 254

A Mating Record of Greater Horseshoe Bat, *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774), from Toyama Prefecture

Hitoshi Murai

Toyama Municipal Family Park, Furusawa 254, Toyama-shi, Toyama 930-0151, JAPAN

キクガシラコウモリはキクガシラコウモリ科 Rhinolophidae に属し、ヨーロッパ、モロッコからインド北部、日本にかけて分布する洞穴性コウモリである (前田, 1994)。

本種の交尾は筆者の知る限りでは報告がないため、今回観察したので報告する。

キクガシラコウモリの交尾を観察したのは、2001年10月17日、午後3時頃である。場所は富山県上市町早月川大熊谷 (標高約560m) にある総延長約500m 冬期歩道のほぼ中間地点である (図1)。岩盤が露出したところで2個体は重なるように垂下し、オスがメスの背面からしがみつこうような体勢をとり、首筋に噛みつくことでメスを押さえ込み交尾していた。(図2)。この場所の気温は11°Cであった。

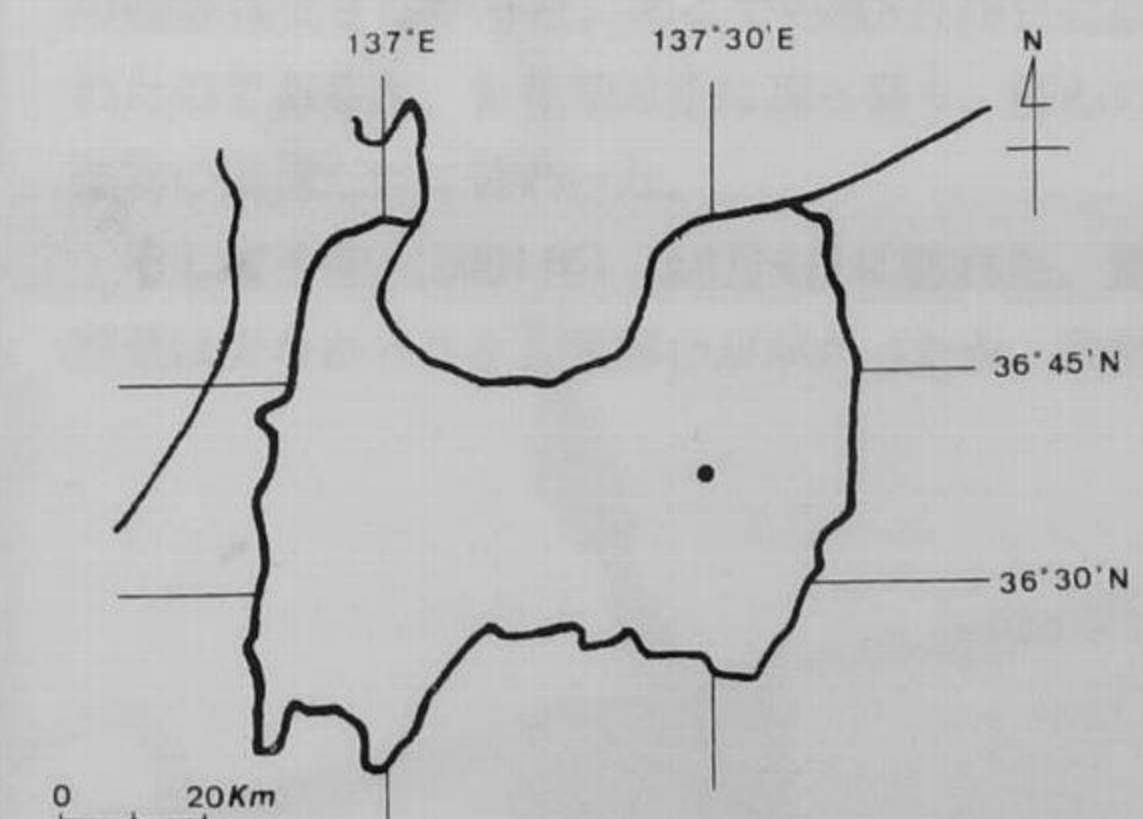


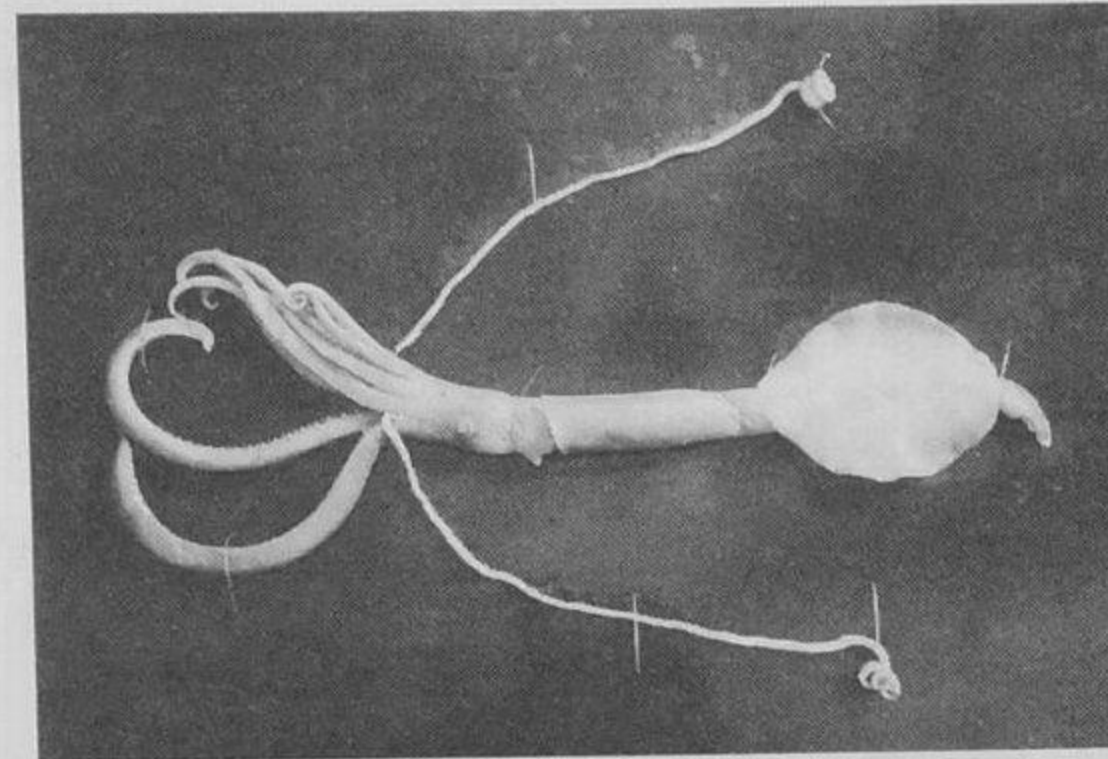
図1. 観察地

この冬期歩道では、通年本種が複数個体 roost していることが村井・穴田 (1993) によって報告されており、今回の調査においてもこの冬期歩道にはこの他約30個体のキクガシラコウモリが roost していた (図3)。そのほとんどは冬期歩道の入り口から約20mの位置で、コンクリートの天井から垂下し、低体温を維持していた。

その他に、今回キクガシラコウモリの観察をした2001年10月17日には、この冬期歩道内で、コキクガシラコウモリ *Rhinolophus cornutus* Temminck, 1835 2個体、ウサギコウモリ *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758) 2個体、モモジロコウモリ *Myotis macrodactylus* (Temminck, 1840) 約10個体が低体温を維持しているのを確認した。

温帯地域に分布するヒナコウモリ科 *Vespertilionidae* やキクガシラコウモリ科の多くの種では、秋に交尾し、精子を生殖道内に貯えたまま冬眠し、翌春覚醒した後に受精することが知られている (内田, 1985; 毛利・内田, 1991; 船越, 1991)。このことは、今回観察した交尾が10月17日であったことと一致する。

本種は10月ごろに夜間の飛翔活動パターンが日の入り後の数時間に限られ、日の出前の活動がほとんどなくなる。このことにより、本種は夜間に飛翔する昆虫の出現ピーク時間帯に合わせて採食時間を短くとどめ、低温のねぐら場所で低体温と低代謝の休眠時間を長くしている。その結果、



捕獲されたユウレイイカ (死亡後に撮影)

いのほかに元気な様子から、横2.2m、奥行き1.7m、深さ1.2m、水量約3t、水温約15°Cの水槽に収容した。水槽には、常時海水を注水し、爆気した。

水槽の中のユウレイイカは、約二秒周期で左右の鰭を同時に波打たせて泳いだ。泳ぐ姿勢は、腕を上げた状態で、外套膜の先端方向に進んだ。泳ぐ速度は、毎秒7cmであった。また、水槽内では、円を描いて泳ぎ、水槽の壁面にぶつかることは、なかった。泳いでいる時は腕は伸びており、時々、腕の間から触腕がのぞいた。捕獲のため、たも網で触れると、体色を速やかに黒く変え、大きく腕を開き、ロートから海水を吐き出して逃げた。その際、墨を吐くことはなかった。

考察

奥谷 (1987) は、本種の外殻長を25cmとしている。今回捕獲された個体の外殻長354mmあり、非常に大きい個体といえる。

ユウレイイカの成体の第IV腕は、膨張して組織が疎化しているので、この部分の比重が減少し、“浮き”として機能すると考えられている。恐らくは海中に等速部をやや上にして、体を懸垂させているものと思われる (Dentonほか, 1973)。

この場合、漏斗のある腹側が上、背側が下になる。今回の観察では、体は懸垂状態になってはいるが、背側が上、腹側が下になり、Dentonほか (1973) とは背と腹の関係が逆になった。これは、搬入に伴う興奮から、泳ぎつづけていたせいかもしれない。また、奥谷 (1982) は、体構造から、不活発な浮遊生活を想像しているが、今回の観察では、毎秒7cmで泳ぐことから、決して不活発なイカではないと思われる。また、円を描いて泳いだ原因は、捕獲時または、輸送時の傷で外套膜の先端が内側に曲がったせいかもしれない。

輸送は、爆気していないビニル袋で行なった。しかし、従来、浅海にすむアオリイカ *Sepioteuthis lessoniana* やコウイカ *Sepia esculenta* を輸送する場合、酸素詰めの袋を使用し酸素欠乏や水質悪化を防ぐ。今回、大きな個体を動きの不自由な袋で輸送できたことから、ユウレイイカは酸素の消費量の少ないイカということが推測できる。

謝辞

ユウレイイカを捕獲し、連絡、提供していただいた四共漁業共同組合 里木勝彦氏に感謝します。

引用文献

- Denton, E. J. & Gilpin-Brown, J. B., 1973. Floataion mechanisms in modern and fossil cephalopods. *Adv. Mar. Biol.*, 11, 197-268.
- 原田恭行, 1995. 富山湾でユウレイイカが発見される. *富水試*, (64), 22.
- 奥谷喬司, 1982. 中・深層性イカ類数科の概要 (4) 11. ユウレイイカ科. *海洋と生物*, 19, 118.
- 奥谷喬司・田川勝・堀川博史, 1987. ユウレイイカ科. *日本陸棚周辺の頭足類*. 日本水産資源保護協会, 150-151.

(2001年12月28日受理)