

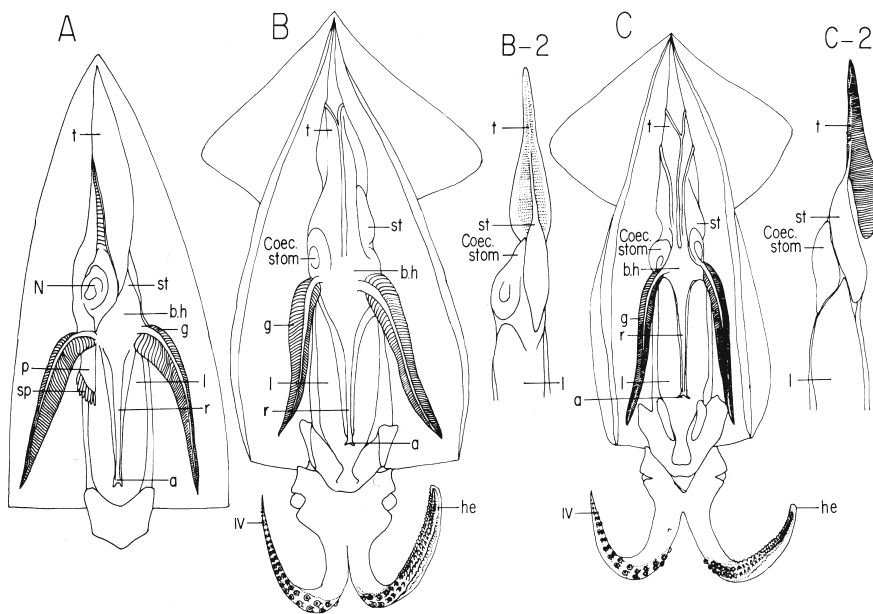
ニーダム氏嚢 (Needham's sac) を欠いた 奇形スルメイカ個体3例¹

笠原昭吾・清水虎雄²

頭足類二鰓目のうちタコ類 (Octopods) の奇形については多くの報告があるが、イカ類 (Decapods) では少ないものようである。

イカ類の奇形個体報告例を拾ってみると、腕の変形や癒合と過剰肢など腕に関するものが多

い。すなわち、コウイカ *Sepia esculenta* の2分枝をもつた腕 (OKADA, 1938) や、外套前縁に過剰肢をもつスルメイカ *Todarodes pacificus* (本間・矢田, 1960; 笠原・沖山, 1974; 北浜・西村, 1975; 名角, 1975) の場合、触腕の一部が癒着し



第1図 ニーダム氏嚢のない奇形スルメイカの内臓配置と交接腕の略示図

A : 完熟雄イカの内臓配置の一般状態：精巢とニーダム氏嚢が密接して外套腔後半部内面に膨出し、胃とその盲嚢の大部分を覆っている。

B : 1958年2月25日に採集した奇形雄イカのニーダム氏嚢が欠けた内臓配置と交接腕の形態

B-2 : 同上の解剖所見

C : 1958年2月25日に採集した奇形雄イカのニーダム氏嚢が欠けた内臓配置と交接腕の形態

C-2 : 同上の解剖所見

t : 精巢 testis N : ニーダム氏嚢 Needham's sac p : 陰茎 penis

sp : 精莖 spermatophore st : 胃 stomach Coec. stom : 胃の盲嚢 Coecum of stomach

r : 直腸 rectum a : 肛門 anus g : 鰓 gill bh : 鰓心臓 branchial heart

l : 肝臓 liver IV : 第4左腕 he : 交接腕 hectocotylus (第4右腕)

1 SHOGO KASAHARA and TORAO SHIMIZU: A note on the three abnormal specimens lacking of Needham's sac in the common squid *Todarodes pacificus* STEENSTRUP.

2 福岡漁業調整事務所 福岡市中央区天神1丁目2-7 〒810

たりンコトウチオン 期幼生の形態のまま成長し、Y字形触腕をもつ奇形スルメイカ *Todarodes pacificus* (笠原・沖山, 1974) の例。左触腕と左腹腕が癒着したボウズイカ 亜科の1種 *Rossia* (*Semirossia*) *tenera* VERRILL についての VOSS (1957) の報告などがみられる。筆者らは 1954 年以降日本海のスルメイカ 30,000 尾以上にのぼる多数の標本について魚体精密測定を行なってきたが、その中に内臓諸器官の配置からみて、ニーダム氏嚢 (Needham's sac) が欠けているスルメイカ 雄の 3 個体を発見した。これらは極めて稀な事例と考えられるのでここに報告する。

ニーダム氏嚢を欠いた内臓奇形スルメイカ 3 個体の標本は、日本海西部水域の但馬・隠岐・対馬・五島などで 1954~1963 年に実施した一連の魚体精密測定 (清水・浜部, 1975 a, b) 標本中より、たまたま 1957 年 1 月 22 日に 1 尾、1958

年 2 月 25 日に 2 尾それぞれ発見した。両者とも隠岐諸島西ノ島浦郷湾内の定置網によつて漁獲されたものである。

3 個体とも外食腔内部の観察状態は同様であつたので、後者の 2 個体について内臓配置と交接腕をスケッチし、これを第 1 図に示した。この奇形イカと同時に計測した正常な雄イカの各部位の測得値を奇形イカのそれと対置すると第 1 表、第 2 表のようになる。

正常イカの標本はいずれも生殖腺が成熟状態にあり、陰茎内には数十本の精莖を保有し、その生殖器官重量範囲は 12.0~20.0 g、精巢の重量範囲は 7.0~10.5 g であつた。これに対し、内臓奇形イカ標本では当然のことながら前者は 3.5~4.0 g、後者が 3.5~4.0 g と小さな値であつた。要するにニーダム氏嚢の欠けた雄イカでは精巢も発達不良で、重量において正常イカの 1/3 程度

第 1 表 1957 年 1 月 22 日漁獲スルメイカの奇形個体と正常個体の生物精密測定値の比較例

標本	外 食		体 重 (g)	性	生殖腺 熟 度	生殖器官重量 (g)			精莖保 有数 (本)	胃		肝臓 重量 (g)	寄生虫 (個)
	長 (cm)	厚 (mm)				合計	精巢	ニーダム 氏嚢塊		内 容	重量 (g)		
正常	22.7	6.0	238.0	♂	成 熟	12.0	7.0	5.0	71	不 明	4.0	14.0	5
正常	23.9	7.0	295.0	♂	成 熟	14.0	9.0	5.0	37	不 明	3.0	16.0	1
正常	23.4	5.5	230.0	♂	成 熟	13.0	8.0	5.0	82	スルメ イカ	3.5	13.0	6
正常	24.7	6.5	280.0	♂	成 熟	16.0	9.0	7.0	151	マアジ	5.0	20.0	10
正常	24.3	7.5	318.0	♂	成 熟	20.0	9.0	11.0	167	不 明	5.0	21.0	2
内臓 奇形	26.1	7.0	348.0	♂	?	4.0	4.0	なし	なし	不 明	3.0	30.0	3

第 2 表 1958 年 2 月 25 日漁獲スルメイカの奇形個体と正常個体の生物精密測定値の比較例

標本	外 食		体 重 (g)	性	生殖腺 熟 度	生殖器官重量 (g)			精莖保 有数 (本)	胃		肝臓 重量 (g)	寄生虫 (個)
	長 (cm)	厚 (mm)				合計	精巢	ニーダム 氏嚢塊		内 容	重量 (g)		
正常	25.3	6.2	297.0	♂	成 熟	17.0	10.0	7.0	53	スルメ イカ	2.5	32.5	8
正常	23.9	6.5	273.0	♂	成 熟	15.5	10.0	5.5	24	不 明	2.0	27.0	4
正常	23.5	6.3	267.0	♂	成 熟	16.5	9.0	7.5	69	スルメ イカ	2.5	23.5	6
正常	22.5	6.5	221.0	♂	成 熟	14.0	8.5	5.5	72	スルメ イカ	2.0	25.5	6
正常	22.4	6.5	233.0	♂	成 熟	17.5	10.5	7.5	74	不 明	2.5	21.5	7
内臓 奇形	22.5	6.3	249.0	♂	?	4.0	4.0	なし	なし	不 明	2.3	28.0	?
内臓 奇形	22.5	6.2	241.0	♂	?	3.5	3.5	なし	なし	不 明	3.0	26.0	?

に止まっているようであつた。しかし、内臓奇形イカの交接腕の化莖の程度は正常イカのそれより顕著な印象であつた。イカ類の腕は切れても容易に再生するといわれていることからみて、あるいは内部の性腺やその内分泌が関与するような生理的な同調性がなくて、腕(交接腕)だけが内部事情と無関係に発育するという事かも知れない。

引用文献

- 本間義治・矢田政治(1960). 外套前縁に過剰肢をもつスルメイカ. 採と飼, **22**(4): 109—110.
- 笠原昭吾・沖山宗雄(1974). スルメイカにみられた奇形個体2例. 日本水産, (25): 99—102.
- 北浜 仁・西村 実(1975). 外套前縁に過剰肢をもつたスルメイカ. 北水試月報, (32): 16.
- 名角辰郎(1975). 1974年, 日本海・但馬水域で採捕された2, 3のイカ類について. 兵庫水試研報, (15): 9—13.
- OKADA, Y. K., (1938). An occurrence of branched arms in the decapod cephalopod, *Sepia esculenta* HOYLE. *Annot. Zool. Japan.*, **17**(1): 93-94.
- 清水虎雄・浜部基次(1975 a). 日本海産スルメイカの生物精密測定資料集—I. 東海水研資料集(4): 1—193.
- ・—————(1975 b). 日本海産スルメイカの生物精密測定資料集—II. 東海水研資料集, (6): 1—429.
- Voss, G. L., (1957). Observation on abnormal growth of the arms and tentacles in the squid genus *ROSSIA*. *Quart. Journ. Florida Acad. Sci.*, **20**(2): 129-132.