

日本海西南海域産ホツケの形質について¹

小川良徳・狩野静枝

1962年2~5月に日本海西南海域の機船底曳網に体長23~29cmの若年ホツケが相当量混獲された。このようなホツケが多量に、この海域に出現したことは従来みられなかつた現象である。この概略については筆者等(1963)がすでに報告したところであるが、本報では、このホツケの形質についてのみ報告する。

ホツケ標本は1962年5月30, 31日に兵庫県香住港市場で採集した。漁獲海区は次の通りである。

標本A: 隠岐島南東沖, 農林海区 96, 50尾

標本B: 隠岐島北方沖, 農林海区 131, 50尾

計測部位は体長, 頭長, 背鰭・胸鰭・腹鰭・臀鰭条数, 腹鰭長, 鰓耙数, 第2側線鱗数, 脊椎骨数(urostyle を含まず)等である。

結 果

1. 体長組成

体長は23~27cmの範囲で標本A, Bともに26cmにモードを持つ単一組成群である。

2. 背鰭条数

背鰭条数は第1-1表に示すとおり48~52に分布するが、標本Aではモードが50, Bでは49にある。平均値でもA>Bととつている。

背鰭における棘条と軟条の構成タイプは第1-2表に示すとおりである。出現頻度の多いタイプは, XXI+29(A), XXII+27(B), XXII+28(A, B), XXII+29(A, B)で, 棘条数XXIIというタイプがもつとも多い。標本AとBの差異はXXII+27がAに少なく, Bに多いことである。

3. 胸鰭・腹鰭条数

胸鰭条数は23~25軟条, 腹鰭条数は1棘5軟条で変異は少ない。

第1-1表 背鰭条数別個体数

背鰭条数 標本	48	49	50	51	52	N	\bar{X}
A	2	9	21	15	3	50	50.16±0.93
B	4	20	15	10	1	50	49.68±0.96
A+B	6	29	36	25	4	100	49.92±0.97

第1-2表 背鰭条のタイプ別個体数

背鰭条数	棘条 + 軟条	標 本		
		A	B	計
48	XIX + 29	1	1	2
	XX + 28	0	1	1
	XXI + 27	0	1	1
	XXII + 26	1	1	2
49	XX + 29	2	2	4
	XXI + 28	3	2	5
	XXII + 27	3	16	19
	XXIII + 26	1	0	1
50	XXI + 29	10	2	12
	XXII + 28	8	10	18
	XXIII + 27	3	3	6
51	XXI + 30	2	2	4
	XXII + 29	9	7	16
	XXIII + 28	4	0	4
	XXIV + 29	0	1	1
52	XXII + 30	1	1	2
	XXIII + 29	1	0	1
	XXIV + 28	1	0	1

4. 臀鰭条数

臀鰭条数は第2表に示すとおり, その分布範囲は26~30であり, 標本A, Bともにモードは28にある

¹ YOSHINORI OGAWA AND SHIZUE KANO: Some notes about the morphological characters of Atka fish, *Pleurogrammus azonus*, in the south western region of the Japan Sea.

が、平均値では $A > B$ である。棘条と軟条の構成タイプをみると、I + 25~29からII + 26~28までの8タイプがみられたが、大部分はI + 26~28である。

第2表 臀鰭条数別個体数

標本	条数					N	\bar{X}
	26	27	28	29	30		
A	1	10	20	15	4	50	28.22±0.93
B	1	15	23	9	2	50	27.92±0.85
A + B	2	25	43	24	6	100	28.07±0.90

5. 鰓耙数

鰓耙数は第3表に示すとおりで20~25の間にあり、標本Aではモードが22にあり、Bでは21にある。平均値でも $A > B$ となっている。

第3表 鰓耙数別個体数

標本	鰓耙数						N	\bar{X}
	20	21	22	23	24	25		
A	4	10	23	12	1	0	50	21.92±0.92
B	7	18	14	10	0	1	50	21.62±1.09
A + B	11	28	37	22	1	1	100	21.77±1.01

6. 脊椎骨数

脊椎骨数は第4表に示すとおり、その分布範囲は標本Aで59~63、Bでは59~61であり、モードは両者ともに60である。平均値では、わずかな差であるが $A > B$ となっている。

第4表 脊椎骨数別個体数

標本	脊椎骨数					N	\bar{X}
	59	60	61	62	63		
A	9	25	15	0	1	50	60.18±0.80
B	11	30	9	0	0	50	59.96±0.64
A + B	20	55	24	0	1	100	60.07±0.73

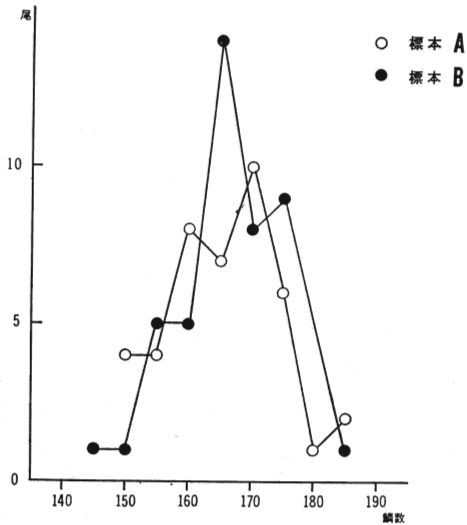
† 尾部棒状骨をふくまない。

7. 側線鱗数

第2側線上の鱗数の計測結果を示すと第1図のとおりで、その分布は標本Aでは154~188、Bでは149~187で、変異の幅が広い。平均値は標本Aで169.07±8.96、Bでは168.33±7.75となり、 $A > B$ の関係にある。

8. 背鰭条数+臀鰭条数

背鰭条数に臀鰭条数を加えると、条数の分布範囲は75~82となり、モードは77である。平均値では標本Aが78.38±1.56、Bは77.58±1.53となり、 $A > B$



第1図 第2側線鱗数の分布

の関係にある。

9. 腹鰭長/頭長

頭長と腹鰭長の比についてみると、その分布は43~52%の間にあり、モードは標本Aでは47%、Bでは46%である。平均値ではAで47.18、Bで46.18となり、 $A > B$ の関係にある。

考 察

松原(1955)はホツケの検索で、第2側線上の側線孔数(尾鰭上を除く)は150以上、腹鰭の長さは頭長の44~53%、背鰭条と臀鰭条との総数は70~80と記述している。これと前述の結果を比較するとき筆者等が得た標本はホツケにまちがいがなく、キタノホツケでないことが判然とする。

隠岐島の北と南から標本を採集したが、前述のとおり、いずれの形質でも標本AはBよりも平均値が大きいことが認められた。しかし、平均値の差が統計学的に有意であると認められたのは背鰭条数と背鰭条+臀鰭条の場合のみであった。これらのことから隠岐島の北方と東南沖から得られたホツケは同一群なのか、異つた群なのか判断は困難である。

1962年春季に日本海西南海域一帯にわたつて出現し、その後姿を消したホツケ群は、いつたいてこの系統に属するものなのか推測も困難である。

参考文献

ABE, T. (1951). Notes on the young of the

- "Hokke", *Pleurogrammus azonus* JORDAN et METZ. *Bull. Jap. Soc. Sci. Fish.*, 16(11): 495-501.
- 蒲原 八郎(1957). ホツケの研究 (1)種類と分布. 北水試月報, 14(6): 4-14.
- KYUSHIN, K. and T. KINOSHITA (1958). Some consideration on the population of Atka fish, *Pleurogrammus azonus*, caught by drag net in the west coastal waters of Hokkaido in spring. *Bull. Fac. Fish. Hokkaido Univ.*, 10(3): 211-221.
- 小川良徳・ほか (1963). 日本海西南海域のホツケに関する2, 3の知見. 日水研報告, (11): 77-84.