日本海西部におけるシイラ漁況の研究—V.

漬木つき魚種について*

児 島 俊 平

(1959 年 7 月 17 日受理)

FISHING FOR DOLPHINS IN THE WESTERN PART
OF THE JAPAN SEA—V.
SPECIES OF FISHES ATTRACTED TO BAMBOO RAFTS*

Shumpei KOJIMA**

During the months from June to October “Shiira-zuke” fishery is operated off Shimane Prefecture on the Japan Sea coast with help of bamboo rafts serving as floating shelters for the dolphin, *Coryphaena hippurus*, and other fishes. (For construction of the raft see KOJIMA, 1956. Bull. Jap. Soc. Scien. Fish., 21: 1049~52). In catching fish gathering around the shelters purse seines are used. The present work deals with relative importance of catches by species and individual size on the basis of the data made available for the 1955~58 seasons.

In Table 1 the amount of landings from four fishing units is indicated by species and month. As the fishing season lasts from early summer till autumn, a majority of catch is represented by warm-water species. Of the total weight of the annual catch, the dolphin occupied 93~96 percent, the rest being composed of such species as *Seriola*, filefish (*Monacanthus cirrhifer*), and hardtail (*Caranx helvolus*). Each of them seems to occur in almost the same months every year under study. As skipjack and tunas can not be caught by purse seine, their catches as in Table 1 must have been made by angling during the trip from one shelter to another.

Numbers of individuals sampled from “shiira-zuke” catches at various ports were identified as to species, and the total length of them measured as in Table 2. In a report by previous workers the size of fish following drifting seaweed was noted. They were smaller in size than those observed in the present work. Differences in the size of fish are attributable to the fact that the former group of fish following drifting substance is too small, while the latter staying with the bamboo shelter kept at a point is large enough, to resist the current.

海面に浮漂する流れ藻、流木には重要魚種の仔、稚魚および成魚が附随して漂流していることは一般によく知られておる。内田・中村等は流れ藻に附随漂流する魚類稚魚 30 余種を明らかにするとともに、流れ藻と稚魚の量的な関係も調査している¹⁾。しかしながら流木については、古くから漁業の関心が持たれているにもかかわらず僅かに矢部²⁾の観察報告があるに過ぎない。

著者は今回、海面に定置したシイラ漁業の漬木に雌集する魚種を調査したので報告する。

調 査 方 法

この研究に用いた資料は、1955 年 6 月から 1958 年 10 月にわたり島根県邇摩郡仁万、益田市津田および山口県阿武郡江崎港のシイラ旋網船が沖合に定置していた漬木によつたもので流木、流れ藻によるものは除外した。

* 島根県水産試験場業績

** 島根県水産試験場 (Pref. Fish. Exp. Shimane, Japan).

Table 1. Landings of "Shiira-zuke" Fishery (four units)

Month Year	June				July			
	1955	1956	1957	1958	1955	1956	1957	1958
Number of trips	12	9	2	9	45	73	42	65
シ イ ラ Dolphin	1,429	686	64	709	7,568	22,797	5,921	25,013
ブ リ Yellowtail	4	6	—	—	25	551	1	78
ヒ ラ マ サ <i>Seriola aureovittata</i>	—	26	—	—	22	40	—	115
ウスバハギ <i>Aluteres monoceros</i>	—	—	—	—	—	—	3	130
アミモンガラ <i>Canthidermis maculatus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—
オキアジ <i>Caranx helvolus</i>	—	—	—	—	—	—	—	0
カンパチ <i>Seriola purpurascens</i>	—	—	—	—	—	—	—	—
メジナその他雑 Miscellaneous	—	—	—	—	—	—	—	0
カツヲ類 Skipjack*	—	—	—	—	—	6	—	—
マグロ類 Tunas*	—	—	—	—	—	2	—	—
サワラ類 Spanish mackerel*	—	—	—	—	—	—	—	—
(Total)	1,433	718	64	709	7,616	23,388	5,925	25,337

* Catch seemingly made by angling during trips.

シイラ漬漁業は浮上する漬木に錨を付して海面に固定し、それに蛸集したシイラを旋網して捕獲するを目的とするから、網具の目合は大きくふくろ部 2.5~3.3cm であることと、旋網方法³⁾の点から小魚は余り捕獲されないのが普通である。

結 果

以上の方法で捕獲した魚種と量を示したのが Table 1 である。漁期が6月から10月の夏季に限られる関係から、温水性の魚類が多い。量的には総漁獲高の 93~96% をシイラ *Coryphaena hippurus* LINNÉ が占め、ついでハギ類 *Manacanthidae*, *Balistidae* が 1.5~3%, オキアジ *Caranx helvolus* FORSTER が 0.1~0.5%, ブリ類 *Seriolineae* は年により 1.5% 程度の捕獲があるが、その他の魚種はきわめて微々たるものである。

出現状況は例年ほぼ同様の傾向で、まずブリ類が6月から7月、ハギ類は7月から9月、オキアジ、メジナその他の魚類は8月から10月に主として捕獲されている。なお表中の魚種のうち、シイラにはエビスシイラ *Coryphaena equisetis* LINNÉ が、ヒラマサ *Seriola aureovittata* TEMMINCK & SCHLEGEL にはツムブリ *Elagatis bipinnulata* QUOY & GAIMARD が含まれており、メジナ *Girella punctata* GRAY, その他の魚類はゴクラクメジナ *Kyphosus lembus* CUVIER, インダイ *Oplegnathus fasciatus* TEMMINCK & SCHLEGEL, インガキダイ *Oplegnathus punctatus* TEMMINCK & SCHLEGEL などの小魚を総括したものである。またカツオ、マグロ、サワラ類 *Scombridae*, *Gempylidae* は旋網による捕獲はほとんど不可能であり、したがって、これらは船が漬木からつぎの漬木へ航行中に曳縄で釣獲したものである。

蒐集した漬木つき魚類の全長範囲は Table 2 のとおり、相当大形のものであった。

考 察

漬木に蛸集する魚類の概略を明らかにした。魚種は漬木設置の季節的な関係からシイラ、ウスバハギ *Aluteres monoceros* LINNÉ, アミモンガラ *Canthidermis maculatus* BLOCH などの温水性のものが多く、暖水塊に伴って来たと考えられる。また沿岸で普通に獲られるブリ、メジナその他の魚類も多かった。

at Nima, 1955~58 (Unit of amount: kilograms)

August				September				October		Total			
1955	1956	1957	1958	1955	1956	1957	1958	1957	1958	1955	1956	1957	1958
58	86	79	83	43	24	77	60	27	7	158	192	227	224
13,665	21,395	45,138	56,318	11,910	2,014	32,955	67,973	11,318	878	34,572	46,892	95,396	150,891
0	136	—	2	5	27	11	8	3	—	36	720	15	88
—	—	2	2	—	2	—	156	—	64	22	68	2	337
506	610	1,311	4,018	389	154	1,711	6,600	295	236	895	763	3,320	10,984
—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	4
90	18	21	97	106	7	234	391	32	105	196	25	287	594
10	0	—	7	17	0	—	6	—	11	27	1	—	24
22	—	1	4	14	1	7	3	8	4	36	1	16	11
3	76	—	—	79	78	57	6	24	31	79	160	81	37
—	1,073	1	—	—	392	275	13	331	34	—	1,467	606	47
—	2	—	—	—	6	—	2	—	—	—	8	—	2
14,296	23,310	46,474	60,448	12,520	2,681	35,250	75,158	12,011	1,367	35,863	50,105	99,723	163,019

Table 2. Total Length Range of Fishes Sampled from “Shiira-zuke” Catches
(Unit of length: millimeters).

Species	Date of sampling	1955~'58		Number of individuals sampled
		July~Sep.	Oct.	
シ イ ラ <i>Coryphaena hippurus</i> L.		220~1100	350~ ?	300
エビスシイラ <i>Coryphaena equisetis</i> L.		350	410	3
ブ リ <i>Seriola quinqueradiata</i> T. & S.		300	300	2
カ ソ バ チ <i>Seriola purpurascens</i> T. & S.		160~180	230	4
ヒ ラ マ サ <i>Seriola aureovittata</i> T. & S.		440~460		2
ブ リ モ ド キ <i>Naucrates ductor</i> L.		240~260		2
ヒ ラ ソ ウ ダ <i>Auxis thazard</i> LACÉPÉDE		230~265		5
オ キ ア ジ <i>Caranx helvolus</i> FORSTER		200~260		14
(ヨロイアジ亜属の種) <i>Caranx hemigymnostethus</i> BLEEKER			260	1
ウ ス バ ハ ギ <i>Aluterus monoceros</i> L.		240~400	280	38
ア ミ モ ン ガ ラ <i>Canthidermis maculatus</i> BLOCH		180~200	170~220	11
サ ウ シ ハ ギ <i>Aluterus scriptus</i> OSBECK		240~290	400	4
ツ バ メ ウ オ <i>Platax pinnatus</i> L.		130~150	150~180	6
メ ジ ナ <i>Girella punctata</i> GRAY		50	70~ 90	6
ゴ ク ラ ク メ ジ ナ <i>Kyphosus lembus</i> CUVIER		110~230	80~200	49
イ シ ガ キ ダ イ <i>Oplegnathus punctatus</i> T. & S.		120~130		4
イ シ ダ イ <i>Oplegnathus fasciatus</i> T. & S.		50~130	150~190	43
オ ヤ ビ ッ チ ャ <i>Abudefduf vaigiensis</i> QUOY & GAIMARD		60~ 90		6

Table 2 の全長範囲は九州沿岸の流れ藻調査¹⁾で採集されたものの限界に比べて一段と大形であつた。シイラ旋網によつて仔稚魚期の小魚が採集され難いのは網の構造に由来するものと思われるが、また、流れ藻と

漬木の流れに対する本質的な相違に基因することも考えられる。すなわち、流れ藻は水とともに流れるが、漬木は定置してあるから余り魚体の小さなものは趣流できないからといえよう³⁾。

本文を終るに当り、御校閲を賜わつた日本海区水産研究所長内橋潔博士、御教示をいただいた九州大学内田恵太郎教授、調査に当つて御高配をいただいた神藤正場長、山口県田万川町中野清巳氏並びに種の同定に御協力を願つた鳥取県水産試験場千田哲資技師に厚く御礼を申し上げます。

文 献

- 1) 内田恵太郎・庄島洋一：本誌，**24**，6～7，411～415 (1958).
- 2) 矢部 博・森 徳見：本誌，**16**，2，35～39 (1950).
- 3) 児島俊平：本誌，**26**，4，379～382 (1960).