宍道湖·中海水產振興対策検討調查事業

- 宍道湖刺網漁業実態調査-

藤川裕司

宍道湖における刺網許可数は694を数え、重要な漁業種と考えられるが、その漁獲統計は不明である。これは、宍道湖漁協では、漁獲物を漁協を通じて販売する仕組みが確立しておらず、各経営体が個々に業者へ出荷するためである。

そこで、刺網漁獲実態を把握するため、昨年度に引き続き標本船野帳調査およびアンケート調査を実施し、 以下の知見を得たので報告する。

材料および方法

表1 宍道湖漁協刺網種別許可数

平成12年12月現在

ワカサギ刺	月網 シラウオ刺網	スス゛キ・コノシロ刺網	ボラ刺網	コイ・フナ刺網	雑魚刺網
428	216	196	2	518	145

平成 年 月 日

③梅業時間

①漁業種類 (○をする)

わかさぎ刺網 しらうお刺網 すずき・このしろ刺網 ぼら刺網 こい・ふな刺網 雑魚刺網

人する)		
魚 種	漁獲量 (kg)	価 格
		(合 計)

開始(:) ~ 終了(:)

網投入網取り上げ

④操業時間(地図に印を付ける)



図1 標本船野帳

宍道湖漁協刺網種別許可数を表 1 に示した。許可数の合計は、1505 であった。刺網許可保有経営体は694 であるが、これは複数種の許可を有している経営体が多いためである。刺網許可保有694 経営体より抽出した24 経営体へ、図 1 に示した標本船野帳を平成12年1月より配布し、操業網種、漁獲量、漁獲金額等の記帳を依頼した。これら24 経営体の刺網種別許可数を表 2 に示した。また、平成13年4月に、図 2 に示したアンケートを、刺網操業許可保有694 経営体のうち、標本船野帳記入24 経営体を除く670 経営体へ配布し、平成13年4

月~14年3月の月別出漁日数の記入を依頼した。

宍道湖における刺網総漁獲量を、アンケート回収経営体による月別操業日数と標本船野帳記入24経営体による操業日数の比を、標本船野帳記入24経営体による漁獲量に乗じて推定した。

なお、標本船野帳調査は、平成 12 年 1 月 より 3 ヶ年継続実施する予定であり、本報告は平成 13 年 4 月 \sim 14 年 3 月 の 結果を取りまとめたものである。

	21 - 7 (C174) (104 - 114											
ワカサギ	ワカサギ シラウオ		ボラ	コイ・フナ	雑魚							
刺網	刺網	刺網	刺網	刺網	刺網							
19	23	19	0	18	10							

表 2 宍道湖漁協刺網野帳記入 24 経営体の網種別許可数

下記の各刺網について、<u>あなたが出漁された日数について</u>、おおよそで結構ですので、御記入下さい。

- ・出漁日数0の場合は何も記入しないで下さい。
- ・すべての刺網について全く出漁されなかった場合も、この用紙は返送して下さい。

	わかさぎ 刺網	しらうお 刺網	すずき このしろ 刺網	ぼら 刺網	こい ふな 刺網	雑魚 刺網
平成13年4月						
5月						
6月						
7月						
8月						
9月						
10 月						
11 月						
12月						
平成14年1月						
2月						
3月						
		(住所)

(住所) (氏名)

図2 アンケートの様式

結果および考察

標本船野帳記入24経営体による、平成13年4月から14年3月の刺網月別出漁日数を表3に示した。また、標本船野帳記入24経営体による、平成13年4月から14年3月の魚種別漁獲量を表4に示した。

アンケートが回収された経営体のうち実際に刺網に着業した経営体を表 5 に示した。670 経営体のうち、アンケートが回収されたのは345 経営体であった。この、345 経営体のうち、実際に刺網に着業したのは155 経営体であった。アンケートが回収された345 経営体の平成13年4月から14年3月の月別出漁日数を表6に示した。出漁日数は、コイ、フナ刺網がもっとも多く、次いでシラウオ刺網、スズキ・コノシロ刺網の順であった。ワカサギは、数年来の不漁を反映して出漁日数はきわめて少なかった。

表3 宍道湖漁協標本船野帳記入24経営体による平成13年4月から14年3月の刺網月別出漁日数

	ワカサキ゛刺網	シラウオ刺網	スズキ・コノシロ刺網	ボラ刺網	コイ・フナ刺網	雑魚刺網
平成13年4月	0	37	5	0	5	4
5月	0	0	12	0	2	0
6月	0	0	1	0	0	0
7月	0	0	0	0	0	0
8月	0	0	0	0	0	0
9月	0	0	0	0	0	0
10月	0	0	6	0	0	0
11月	0	0	26	0	6	0
12月	0	23	9	0	57	14
平成14年1月	0	118	0	0	35	0
2月	0	244	0	0	39	0
3月	0	217	1	0	8	0
計	0	639	60	0	152	18

表4 宍道湖漁協標本船野帳記入24経営体による平成13年4月から

14年3月の刺網月別漁獲量 (kg) ワカサキ、刺網 シラウオ刺網 スズキ・コノシロ刺網 ボラ刺網 コイ・フナ刺網 雑魚刺網 スズキ サヨリ ワカサキ シラウオ ボラ コイ マハゼ 平成13年4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1,864 平成14年1月 1,344 1,275 2月 2,095 1,433 3月 5, 633 3, 528 1, 184 計

*中ハン、セイゴ含む

表5 アンケートが回収された経営体のうちで平成13年4月から14年3月に 実際に刺網に着業した経営体

		松江	宍道	斐川	平田	玉湯	出雲	鹿島	不明	合計
	回収数	119	31	73	67	12	7	1	35	345
	ワカサギ刺網	2	1	10	3	0	0	0	1	17
着	シラウオ刺網	23	8	9	6	4	0	0	4	54
業	スズキ・コノシロ刺網	23	3	14	12	1	0	0	4	57
者	ボラ刺網	0	0	2	1	0	0	0	0	3
数	コイ・フナ刺網	42	13	36	29	3	1	0	11	135
	雑魚刺網	9	0	1	0	0	0	0	0	10
	いずれかの刺網に 着業した経営体	54	17	36	31	4	1	0	12	155

表6 宍道湖漁協アンケート回収345経営体の平成13年4月から14年3月の刺網月別出漁日数

20 八旦明信	は励ノマク 下臣	IAX OTO NE 日 PA V /	一川 13十年月 から		1 7/1 四 1 次 日 3 久	
	ワカサギ刺網	シラウオ刺網	スズキ・コノシロ刺網	ボラ刺網	コイ・フナ刺網	雑魚刺網
平成13年4月	1	189	89	2	85	2
5月	0	0	165	1	16	9
6月	0	0	94	0	15	9
7月	0	0	51	1	4	10
8月	0	0	28	1	7	2
9月	0	0	72	0	4	2
10月	0	0	218	0	62	12
11月	4	6	213	5	325	5
12月	15	71	27	10	837	10
平成14年1月	24	302	4	15	756	0
2月	9	467	22	20	726	1
3月	1	473	75	0	423	0
計	54	1, 508	1, 058	55	3, 260	62

表7 宍道湖漁協アンケート回収345経営体の平成13年4月から14年3月の

次1 万垣棚流跡/マッ ド回収550柱音体の干灰15年4万から14年5万の

	刺網月別推定漁獲量									
	ワカサギ刺網	シラウオ刺網	スス゛キ・コノ	沙唧刺網	ボラ刺網	コイ・ファ	刺網	雑魚	刺網	
	ワカサキ゛	シラウオ	スズキ	フナ	ボラ	コイ	フナ	サヨリ	マハゼ	
平成13年4月	0	359	3, 569	0	0	595	1, 207	3	0	
5月	0	0	4,073	0	0	80	120	0	0	
6月	0	0	1,410	0	0	8	210	0	0	
7月	0	0	1,020	0	0	2	56	0	0	
8月	0	0	560	0	0	4	98	0	0	
9月	0	0	1,440	0	0	2	56	0	0	
10月	0	0	4,069	0	0	31	868	0	0	
11月	0	12	3,632	0	0	0	5, 209	0	0	
12月	0	182	289	17	0	209	25, 930	0	90	
平成14年1月	0	1, 770	80	0	0	162	27, 151	0	0	
2月	0	2, 429	160	0	0	99	34, 547	0	0	
3月	0	3, 091	79	0	0	0	6, 377	0	0	
計	0?	7, 843	20, 381	17	0?	1, 190	101, 829	3?	90?	

- *シラウオの11月は、12月の1日当たり平均2kgを与えた。
- *スズキの7~9月、1~2月は1日当たり年平均20kgの漁獲を与えた。
- *コイの6~10月は1日当たり年平均0.5kgの漁獲を与えた。
- *フナの6~10月は4,5、11月の1日当たり平均14kgの漁獲を与えた。

アンケート回収345経営体による出漁日数(表6)と野帳記入24経営体による出漁日数(表3)の比を、野帳記入24経営体による魚種別漁獲量(表4)に乗じて、アンケート回収345経営体による魚種別漁獲量を推定した(表7)。次いで、アンケート回収345経営体による魚種別推定漁獲量(表7)に野帳記入24経営体の魚種別漁獲量(表4)を加えた(表8)。宍道湖における刺網魚種別漁獲量は、フナが極めて多く、次いでシラウオであった(表8)。宍道湖定置網による平成13年4月から14年3月の魚種別漁獲量を表9に示した。刺網魚種別漁獲量(表8)と定置網魚種別漁獲量(表9)を比較したところ、定置網に比較して刺網がフナでは25倍、シラウオでは7倍漁獲していることが認められた。なお、アンケート未回収325経営体の漁獲量を考慮すると、この比はさらに大きくなると考えられる。宍道湖には、刺網、定置網以外に、延べ縄や籠漁法等が存在するが、これらの漁獲量、漁獲金額が刺網より大きいとは考えられない。このことより、宍道湖における魚類資源を対象とする最重要漁業種は、刺網であると考えられる。

表8 アンケート回収345刺網経営体と野帳記帳24刺網経営体による平成13年4月から

- > 4 - > 1 4/1	(18)											
	ワカサギ刺網	シラウオ刺網	スス゛キ・コノ	沙喇網	ボラ刺網	コイ・ファ	刺網	雑魚	刺網			
	ワカサキ゛	シラウオ	スズキ	フナ	ボラ	コイ	フナ	サヨリ	マハゼ			
平成13年4月	0	429	3, 769	0	0	630	1, 278	10	0			
5月	0	0	4, 369	0	0	90	135	0	0			
6月	0	0	1, 425	0	0	8	210	0	0			
7月	0	0	1,020	0	0	2	56	0	0			
8月	0	0	560	0	0	4	98	0	0			
9月	0	0	1, 440	0	0	2	56	0	0			
10月	0	0	4, 181	0	0	31	868	0	0			
11月	0	12	4,095	0	0	0	5, 310	0	0			
12月	0	242	386	22	0	224	27, 794	0	216			
平成14年1月	0	2, 461	80	0	0	170	28, 495	0	0			
2月	0	3, 704	160	0	0	105	36, 643	0	0			
3月	0	4, 524	81	0	0	0	6, 520	0	0			
計	0?	11, 371	21, 566	22	0?	1, 264	107, 462	10?	216?			

ワカサギシラウオ スズキ マハゼ ボラ コイ フナ 平成13年4月 5月 6月 _ _ _ _ _ 7月 8月 9月 1202 25 7 156 24 961 0 32 36 10月 16 11月 0 21 3436 9 183 192 0 205 3,510 0 6 598 1,438 12月 1 0 11 103 平成14年1月 615 1,562 0 2月 0 281 52 1, 118 4

430

9,543

0

35

48

140

675

4,328

0

1,793

(kg)

表9 宍道湖 定置網による平成13年4月から14年3月の月別漁獲量

3月

計

0

573

1,695

平成13年4月から14年3月の刺網主要魚種の単価を、標本船野帳集計結果より推定した(表10)。アンケート回収345 刺網経営体と野帳記入24刺網経営体および定置網による平成13年4月~14年3月の魚種別推定漁獲量と魚種別推定漁獲金額を表11示した。平成13年度は、漁獲量はフナが111,812kgともっとも多く、次いでスズキの31,109kgであった。漁獲金額では、シラウオの8,590万円がもっとも多く、次いでフナの3,790万円であった。平成13年度の、ワカサギ、シラウオ、スズキ、コイ、フナの合計金額は1億3,420万円であった。

アンケート未回収325経営体の1経営体当たり刺網種別月別出漁日数は、アンケート回収345経営体と同じであると仮定し、アンケート送付670刺網経営体と野帳記入24刺網経営体および定置網による平成13年4月~14年3月の魚種別推定漁獲量と魚種別推定漁獲金額を表12示した。現実的には、1経営体当たり刺網出漁日数は、アンケート記入経営体よりアンケート未回収経営体の方が低いと想像されるので、宍道湖におけるワカサギ、シラウオ、スズキ、コイ、フナの刺網、定置網による漁獲量、漁獲金額は、それぞれ157,000~281,000kg、1億3,400~2億2,200万円の範囲内と推定される。

	T D - 0 H - 1 D - 3	Ha D	- + 10 m) + + + + - 11 / m	/ HT \
#-10	1/ Et 13/E / E 5/6	1/4-9 H / 5 5 / 1 + 7	の刺網主要魚種の単価	(Ш)
48 LU		$14440 \Pi V \subseteq U^{*}V \cup V$		(/

	双10 十四	(13十4月 //・	D111-0/11		凹門工女黑	生マノ十	(口)
	ワカサギ	シラウオ	スズキ	中ハン	セイゴ	コイ	フナ
平成13年4月	_	8, 407	不明	_	_	不明	300
5月	_	_	不明	不明	不明	不明	不明
6月			不明				
7月	_	_					
8月	_	_	_	_	_	_	_
9月	_	_			_		
10月	_	_	不明	_	_	_	_
11月	_	_	不明	_	_	_	290
12月	_	7, 294	392	260	_	不明	374
平成14年1月	_	5, 547	_	_	_	不明	427
2月	_	5, 979	0	_	_	_	397
3月	_	5, 664	不明	_	_	_	245

^{*} 不明は主に自家消費、一は漁獲なし

表11 アンケート回収345刺網経営体と野帳記帳24刺網経営体および定置網による平成13年4月~14年3月の角種別推定漁獲量と角種別推定漁獲金額

魚種名	ワカサギ	シラウオ	スズキ	コイ	フナ	計		
漁獲量(kg)	1	13, 066	31, 109	1, 404	111, 812	157, 392		
単価(円/kg)	2,000	6, 578	326	174	339			
漁獲金額(円)	2,000	85, 948, 148	10, 141, 534	244, 296	37, 904, 268	134, 240, 246		

^{*}単価は、ワカサギ、コイは昨年の値、シラウオ、スズキ、フナは月別単価の平均値。

表12 アンケート送付670刺網経営体と野帳記帳24刺網経営体および定置網による 平成13年4月~14年3月の魚種別推定漁獲量と魚種別推定漁獲金額

魚種名	ワカサギ	シラウオ	スズキ	コイ	フナ	計
漁獲量(kg)	1	20, 454	50, 309	2, 524	207, 753	281, 041
単価(円/kg)	2,000	6, 578	326	174	339	
漁獲金額(円)	2,000	134, 546, 412	16, 400, 734	439, 176	70, 428, 267	221, 816, 589