

宍道湖・中海水産振興対策検討調査事業

- 宍道湖刺網漁業実態調査 -

藤川裕司・内田 浩\*

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、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
428	216	196	2	518	145

平成 年 月 日

操業時間

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

開始 ( : ) ~ 終了 ( : )

漁獲物の種類、量及び価格 ( 銘柄があれば銘柄別に記入する )

網投入 網取り上げ

魚 種	漁獲量 ( k g )	価 格 ( 合 計 )

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

\*水産振興課

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 12 年 1 月～13 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 年継続実施する予定であり、本報告は平成 12 年 1 月～13 年 3 月の結果を取りまとめたものである。

表 2 宍道湖漁協刺網野帳記入 24 経営体の網種別許可数

ワカサギ 刺網	シラウオ 刺網	スズキ・このし 刺網	ボラ 刺網	コイ・フナ 刺網	雑魚 刺網
19	23	19	0	18	10

下記の各刺網について、あなたが出漁された日数について、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 刺網	ぼら 刺網	こい ふな 刺網	雑魚 刺網
平成 12 年 1 月						
2 月						
3 月						
4 月						
5 月						
6 月						
7 月						
8 月						
9 月						
10 月						
11 月						
12 月						
平成 13 年 1 月						
2 月						
3 月						

( 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12年1月から13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12年1月から13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420経営体であった。この、420経営体のうち、実際に刺網に着業したのは193経営体であった。アンケートが回収された420経営体の平成12年1月から13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、数年来の不漁にもかかわらず、1,2月を主体に出漁が認められた。これは、斐伊川遡上産卵群を狙っての、斐伊川河口での操業によるものと考えられる。

表3 宍道湖漁協標本船野帳記入24経営体による平成12年1月から13年3月の刺網月別出漁日数

	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12年1月	12	287	1	0	52	0
2月	2	283	0	0	20	0
3月	0	301	2	0	26	0
4月	0	117	4	0	4	1
5月	0	9	10	1	2	0
6月	0	0	0	0	1	0
7月	0	0	0	0	0	0
8月	0	0	5	0	0	0
9月	0	0	7	0	0	0
10月	0	0	8	0	3	0
11月	0	0	41	0	28	0
12月	5	0	0	0	58	1
平成13年1月	2	134	0	0	52	0
2月	8	210	0	0	32	0
3月	0	185	0	0	8	0
計	29	1,526	78	1	286	2

表4 宍道湖漁協標本船野帳記入24経営体による平成12年1月から13年3月の刺網月別漁獲量

	ワカサギ刺網		スズキ・コノシロ刺網		ボラ刺網	コイ・フナ刺網		雑魚刺網	
	ワカサギ	シラウオ	スズキ	フナ	ボラ	コイ	フナ	ゴリ	マハゼ
平成12年1月	13	2,898	25	0	0	20	1,153	0	0
2月	6	1,810	0	0	0	42	383	0	0
3月	0	2,010	8	3	0	30	730	0	0
4月	0	549	57	1	0	0	65	1	0
5月	0	41	90	0	5	0	25	0	0
6月	0	0	0	0	0	0	10	0	0
7月	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8月	0	0	20	0	0	0	0	0	0
9月	0	0	21	0	0	0	0	0	0
10月	0	0	17	0	0	0	13	0	0
11月	0	0	487	0	0	41	215	0	0
12月	1	0	0	0	0	41	1,323	0	5
平成13年1月	0.4	434	0	0	0	33	2,116	0	0
2月	8	753	0	0	0	23	659	0	0
3月	0	672	0	0	0	0	130	0	0
計	28	9,167	725	3	5	230	6,822	1	5

表5 アンケートが回収された経営体のうちで平成12年1月から13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		141	42	96	77	16	7	1	40	420
着業者数	ワカサギ刺網	6	2	25	10	1	0	0	3	47
	シラウオ刺網	30	8	16	8	6	0	0	1	69
	スズキ・コノシロ刺網	25	3	15	11	4	0	0	3	61
	ボラ刺網	0	0	1	1	0	0	0	0	2
	コイ・フナ刺網	55	13	43	31	6	0	1	13	162
	雑魚刺網	7	0	2	1	0	0	0	0	10
	いずれかの刺網に着業した経営体	65	19	51	34	8	0	1	15	193

表6 宍道湖漁協アンケート回収420経営体の平成12年1月から13年3月の刺網月別出漁日数

	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12年1月	187	503	31	0	746	4
2月	120	540	6	0	652	2
3月	8	554	6	1	343	2
4月	0	264	68	1	104	0
5月	1	48	111	0	13	7
6月	0	0	90	0	3	4
7月	0	0	43	0	0	4
8月	0	0	50	0	5	2
9月	0	0	148	0	9	2
10月	1	0	216	0	58	5
11月	4	7	153	0	306	17
12月	33	41	31	0	762	20
平成13年1月	120	299	3	0	730	3
2月	118	406	9	0	657	2
3月	15	363	12	0	373	2
計	607	3,025	977	2	4,761	76

表7 宍道湖漁協アンケート回収420経営体の平成12年1月から13年3月の刺網月別推定漁獲量 (kg)

	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	
	ワカサギ	シラウオ	スズキ	フナ	ボラ	コイ	フナ	ゴリ	マハゼ
平成12年1月	203	5,079	775	0	0	287	16,541	0	0
2月	360	3,454	0	0	0	1,369	12,486	0	0
3月	0	3,699	24	8	0	396	9,630	0	0
4月	0	1,239	969	9	0	0	1,690	0	0
5月	0	219	999	0	0	0	163	0	0
6月	0	0	0	0	0	0	30	0	0
7月	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8月	0	0	200	0	0	0	0	0	0
9月	0	0	444	0	0	0	0	0	0
10月	0	0	459	0	0	0	251	0	0
11月	0	0	1,817	0	0	448	2,350	0	0
12月	8	0	155	0	0	539	17,381	0	90
平成13年1月	24	968	15	0	0	463	29,705	0	0
2月	111	1,456	45	0	0	472	13,530	0	0
3月	0	1,319	60	0	0	0	6,061	0	0
計	705	17,432	5,962	16	0	3,974	109,819	0	90

\*スズキの平成12年12月から13年3月は野帳記入者24人の出漁が認められなかったため、ここでは1日当たり5kgの漁獲を与えた。

アンケート回収 420 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 420 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 420 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 12 年 1 月から 13 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を比較したところ、定置網に比較して刺網がフナでは 10 倍、シラウオでは、9.1 倍、ワカサギでは 7.8 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 250 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420経営体と野帳記入24経営体による平成12年1月から13年3月の刺網月別漁獲量 (kg)

	ワカサギ 刺網		スズキ・コノシロ刺網		コイ・フナ刺網		雑魚刺網		
	ワカサギ	シラウオ	スズキ	フナ	ボラ	コイ	フナ	ゴリ	マハゼ
平成12年1月	216	7,977	800	0	0	307	17,694	0	0
2月	366	5,264	0	0	0	1,411	12,869	0	0
3月	0	5,709	32	10	0	426	10,360	0	0
4月	0	1,788	1,026	9	0	0	1,755	1	0
5月	0	260	1,089	0	5	0	188	0	0
6月	0	0	0	0	0	0	40	0	0
7月	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8月	0	0	220	0	0	0	0	0	0
9月	0	0	465	0	0	0	0	0	0
10月	0	0	476	0	0	0	264	0	0
11月	0	0	2,304	0	0	489	2,565	0	0
12月	9	0	155	0	0	580	18,704	0	95
平成13年1月	24	1,402	15	0	0	496	31,821	0	0
2月	118	2,209	45	0	0	495	14,189	0	0
3月	0	1,991	60	0	0	0	6,191	0	0
計	733	26,599	6,687	19	5	4,204	116,641	1	95

表9 宍道湖 定置網による平成12年1月から13年3月の月別漁獲量 (kg)

	ワカサギ	シラウオ	スズキ	ボラ	コイ	フナ	マハゼ
平成12年1月	11	1,373	2	0	5	4,032	590
2月	55	641	0	0	2	1,194	16
3月	0	334	73	0	60	744	4
4月	-	-	-	-	-	-	-
5月	-	-	-	-	-	-	-
6月	-	-	-	-	-	-	-
7月	-	-	-	-	-	-	-
8月	-	-	-	-	-	-	-
9月	-	-	1,213	0	2	0	36
10月	1	-	1,619	0	2	19	398
11月	1	12	4,911	2	14	168	663
12月	3	62	2,725	0	19	1,666	2,921
平成13年1月	15	228	2	0	10	2,607	261
2月	8	119	0	0	8	649	15
3月	0	157	67	14	44	618	2
計	94	2,926	10,612	16	166	11,697	4,906

平成12年1月から13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420経営体と野帳記入24経営体および定置網による平成12年1~12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。これら漁獲量は、アンケート未回収250刺網経営体を除いた刺網漁獲量と定置網漁獲量の和を示していることになる。平成12年は、漁獲量はフナが72,262kgともっとも多く、次いでシラウオの23,420kgであった。漁獲金額では、シラウオの1億485万円がもっとも多く、次いでフナの2,458万円であった。平成12年の、ワカサギ、シラウオ、スズキ、コイ、フナの合計金額は1億3,646万円であった。

アンケート未回収250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420経営体と同じであると仮定し、アンケート送付670経営体と野帳記入24経営体および定置網による平成12年1~12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。しかし現実的には、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少ないと考えられるので、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117,000~167,000kg、1億3,600~1億8,700万円の範囲内と推定される。

表10 平成12年1月から13年3月にかけての刺網主要魚種の単価 (円)

	ワカサギ	シラウオ	スズキ	中ハン	セイゴ	コイ	フナ
平成12年1月	2,000	3,336	800	-	-	312	357
2月	2,000	4,609	-	-	-	239	414
3月	-	5,503	不明	不明	-	236	224
4月	-	5,273	不明	-	-	50	458
5月	-	3,662	不明	不明	不明	-	400
6月	-	-	-	-	-	-	不明
7月	-	-	-	-	-	-	-
8月	-	-	不明	-	不明	-	-
9月	-	-	不明	不明	-	-	-
10月	-	-	不明	不明	不明	-	不明
11月	-	-	413	不明	-	66	214
12月	-	-	-	-	-	138	313
平成13年1月		6,916	-	-	-	221	389
2月	2,100	6,979	-	-	-	159	384
3月	-	7,415	-	-	-	-	321

\* 不明は自家消費、-は漁獲なし

表11 アンケート回収420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12年1~12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)	662	23,420	17,110	3,317	72,281	116,790
単価(円/kg)	2,000	4,477	300	174	340	
漁獲金額(円)	1,324,000	104,851,340	5,133,000	577,158	24,575,540	136,461,038

\*単価は、ワカサギ、シラウオ、コイ、フナは表10の月別単価平均値、スズキは著者が仮定したおおよその値。

表12 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12年1~12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)	1,001	31,568	20,588	5,125	108,317	166,599
単価(円/kg)	2,000	4,477	300	174	340	
漁獲金額(円)	2,002,000	141,329,936	6,176,400	891,750	36,827,780	187,227,866

\*単価は、ワカサギ、シラウオ、コイ、フナは表10の月別単価平均値、スズキは著者が仮定したおおよその値。