

平成 12 年資源評価事業調査

蛸名 政仁

はじめに

我が国周辺海域における漁業資源の適切な保存及び合理的、持続的な利用を図る上で資源診断、動向及び適切な管理方法の検討を行うため、必要な基礎資料を整備する。

材料と方法

調査期間 2000 年 4 月～2001 年 3 月

調査項目

- 1 漁場別漁獲状況調査
- 2 生物測定調査
- 3 卵稚仔及びクロロフィル分析調査

調査場所

- 1 漁場別漁獲状況調査

岩崎村漁協、鱈作漁協、風合瀬漁協、大戸瀬漁協、鰯ヶ沢町漁協、下前漁協、小泊漁協、八戸漁連、八戸魚市場（株）、三沢市漁協、白糠漁協、小田野沢漁協、尻労漁協、尻屋漁協、野牛漁協、関根浜漁協、大畑町漁協、脇野沢村漁協、横浜町漁協、野辺地町漁協、蓬田村漁協、蟹田町漁協、平舘村漁協、今別町西部漁協、竜飛漁協

- 2 生物測定調査

大戸瀬漁協、鰯ヶ沢漁協、平舘村漁協、八戸漁連、八戸魚市場（株）

- 3 卵稚仔及びクロロフィル分析調査

日本海及び太平洋

調査方法

- 1 漁場別漁獲状況調査

各漁協の漁獲台帳から、月別、魚種別、銘柄別漁獲量を fresco システムへ入力する。

- 2 生物測定調査

9 魚種について魚体測定及び精密測定（体長、体重、性別、生殖腺重量等）を実施し、fresco システムへ入力する。

- 3 卵稚仔及びクロロフィル分析調査

日本海においては、北緯 40 度 36 分、東経 139 度 00 分から北緯 41 度 00 分、東経 140 度 16 分の海域、太平洋においては北緯 40 度 32 分、東経 145 度 20 分の海域で調査し、分析する。

結 果

表 1～表 14 のとおり、fresco システムによりデータを送信した。

表1 年齢別漁獲(水揚)状況調査実績

調査地	漁業種類	対象魚種	調査項目	漁獲月毎の測定回数													3合計
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2			
岩崎 へなし	定置・刺網・いか釣	浮魚類・底魚類・スルメイカ	月別銘柄別漁獲量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	定置・刺網・いか釣	浮魚類・底魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	定置	浮魚類・底魚類	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
深浦	底曳	浮魚類・底魚類	〃	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	9
	いか釣	スルメイカ	〃			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		8
風合瀬	定置・刺網・いか釣	浮魚類・底魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
大戸瀬	定置・刺網・いか釣	浮魚類・底魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	定置	浮魚類・底魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
鯉ヶ沢	底曳	底魚類	〃	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	9
	いか釣	スルメイカ	〃			1	1	1	1	1	1	1	1	1			8
	いか釣・刺網	浮魚類・底魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
小泊	いか釣・刺網	浮魚類・底魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
竜飛	定置・刺網・いか釣	浮魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
今別	定置・刺網・いか釣	浮魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1							1	1	1	7
平館	定置・刺網・いか釣	浮魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1	1						1	1	1	8
蟹田	定置・刺網	浮魚類	〃					1	1	1	1						4
脇野沢	定置・刺網	まだら・浮魚類	〃	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
大畑	定置・刺網・いか釣	浮魚類・スルメイカ	〃			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
関根浜	定置・刺網	浮魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1	1	1								6
野牛	定置・刺網・いか釣	浮魚類・スルメイカ	〃			1	1		1	1	1	1	1				6
尻屋	定置・刺網・いか釣	浮魚類・スルメイカ	〃			1	1	1	1	1	1	1	1				7
尻労	定置・刺網・いか釣	浮魚類・スルメイカ	〃				1	1	1	1	1	1	1				6
白糠	定置・刺網・いか釣	浮魚類・スルメイカ	〃			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
六ヶ所海水 三沢	定置・刺網・いか釣	浮魚類・スルメイカ	〃		1	1	1	1	1	1	1	1	1				7
	定置・刺網・いか釣	浮魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
八戸	大中旋網	浮魚類	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	沖合底曳網	底魚類	〃				1	1	1	1	1	1	1	1	1		7
	小型底曳網	浮魚類・底魚類・スルメイカ	〃	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	10
	いか釣り	スルメイカ	〃	1	1	1			1	1	1	1	1	1			8
	定置網	浮魚類・底魚類・スルメイカ	〃			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		8
	刺し網	浮魚類・底魚類・スルメイカ	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

表2 市場測定員実績

魚種	海域	配置	サンプリング の区分	漁獲月毎の測定回数													測定内容	測定項目	1回当り 測定尾数
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計			
マアジ	日本海	大戸瀬	市場		3	1		1								5	体長組成	体長・体重	50
スルメイカ	"	鯉ヶ沢	市場				9	7	6							23	精密測定	外套長・体重・性別・生殖腺	100
マダラ	"	鯉ヶ沢	"											1		1	体長組成	体長	100
マアジ	太平洋	平館	市場	1						1	1	1	1	1	1	6	精密測定	体長・体重・性別・生殖腺	50
マイワシ	"	"	"		1	1					1	1				4	"	体長・体重・性別・生殖腺・採鱗	40
マサバ	"	"	"		1	1	1				1	1	1			6	"	体長・体重・性別・生殖腺	50
カサチイワシ	"	"	"				1				1	1	1			4	"	体長・体重・性別・生殖腺	50
ウルメイワシ	"	"	"		1					1	1		1			4	"	体長・体重・性別・生殖腺	50
スルメイカ	"	"	"		1	2										3	"	外套長・体重・性別・生殖腺	100
スルメイカ	"	八戸	市場・釣り				2	2	2	2	2	2				12	"	外套長・体重・性別・生殖腺	15
マイワシ	"	"	市場・旋網				3									3	"	被鱗体長・体重・性別・生殖腺・採鱗	100
カサチイワシ	"	"	市場・旋網							1	1					2	"	被鱗体長・体重・性別・生殖腺・採鱗	60
マサバ	"	"	市場・旋網					3	4	1	1					9	"	尾叉長・体重・性別・生殖腺・採鱗	100
ゴマサバ	"	"	市場・旋網					2	3	1						6	"	尾叉長・体重・性別・生殖腺・採鱗	50
マダラ	"	"	市場・底曳	1	1	1				1	1	1	1	1	1	9	体長組成	体長	200
"	"	"	市場・底曳											2	1	3	精密測定	体長・体重・性別・胃内容・耳石	30
ヒラメ	"	"	市場・底曳・刺網	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1		15	"	体長・体重・性別・胃内容・耳石	30
スケトウダラ	"	"	市場・底曳	1	1	2				1	1					7	体長組成	体長	400

表3 卵稚仔採取

対象海域	船名(馬力、トン数)	調査項目	月別調査日数及びサンプル数													調査方法
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	
日本海	東奥丸(1,200馬力、140トン)	卵稚仔・プランクトン	19	20	20									20	79	LNPネットの150mm鉛直曳き
太平洋	開運丸(1,500馬力、208トン)	卵稚仔・プランクトン				12					12			12	48	"
"	"	クロロフィル				98			100		100			100	398	0~150m、ニクス採水器による

表4 2000年八戸港マダラ標準体長組成

SL	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
15cm～					14								14
20	2				48								50
25	65			7	37				26	18	27	1	181
30	56			102	70	12			103	35	80	61	519
35	58			83	74	115			24	73	82	83	592
40	21			7	31	86			75	71	53	47	391
45	10			23	41	44			77	56	17	61	329
50	4			47	22	48			17	30	10	38	216
55	18			33	33	30			4	23	3	38	182
60	30			20	32	23				15	4	28	152
65	35			5	13	14				7	9	9	92
70	28			7	4	5			1	3	1	4	53
75	9				3	5				3	8		28
80	15				2	1			1		8		27
85	4				1						2		7
90					1						1		2
計	355	0	0	334	426	383	0	0	328	334	305	370	2,835

表5 2000年八戸港スケトウダラ標準体長組成

SL	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
10cm～					29								29
15					33								33
20	1				1				5	10		2	19
25	62			44	14	4			68	94	18	75	379
30	63			179	150	121			40	70	60	75	758
35	168			87	128	208			130	158	98	111	1088
40	108			17	48	73			59	72	126	108	611
45	12				3	12			5	9	44	26	111
50	9			1		2			1	1	5	4	23
55											5	4	9
60											1		1
65													
計	423	0	0	328	406	420	0	0	308	414	357	405	3,061

表6 2000年八戸港ヒラメ全長組成

TL	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
10cm～													0
15													0
20								2					2
25					1	2	6	30	21			9	69
30	15			22	31	16	9	4	12	30	9	17	165
35	17			35	9	6	7	3	4	1	11	18	111
40	3			6	2	3	1	1	4	3	2		25
45	3			10	1	1				3	3		21
50					1						1		2
計	38	0	0	73	45	28	23	40	41	37	26	44	395

表7 2000年八戸港スルメイカ外套長組成

MDL	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
15cm～							315	77	30	6	1	115	544
20							169	244	218	198	126	163	1118
25							15	70	94	94	124	1	398
30									1	2	3		6
計							499	391	343	300	254	279	2066

表8-1 2000年八戸港マイワシ尾叉長組成

FL	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
5cm～													
10													
15							74						74
20							139						139
25													
計							213						213

表8-2 2000年八戸港カタクチイワシ尾叉長組成

FL	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
5cm～									53	60			113
10									106	40			146
15													0
計									159				159

表8-3 2000年八戸港マサバ尾叉長組成

FL	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
5cm～													
10													
15													
20								1	3				4
25								128	107	14			249
30								49	58	31	1		138
35								34	120	135	29		289
40								84	52	6	42		142
45								1			40		1
計								297	340	186	112		823

表9 2000年八戸漁業協同組合連合会・八戸魚市場底魚類漁獲量(単位:kg)

魚種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
1 ホッケ	54,524	30,694	223,777	221,648	537,854	147,319	3,369		17,304	9,212	32,800	16,477	1,294,978
2 マダラ	453,275	341,989	223,362	87,055	101,328	102,426	39,429	29,296	137,592	197,745	213,919	287,185	2,214,601
スケトウダラ	283,980	362,881	214,746	36,136	90,792	160,122	10,176	3,930	179,674	399,432	499,902	277,991	2,519,762
メヌケ	1,839	3,126	3,860	3,398	11,062	3,598	2,106	20,132	803	3,344	6,358	5,512	65,138
キチジ	10,358	15,799	31,528	18,959	34,620	20,139	2,367	50,900	2,026	17,533	12,617	15,832	232,678
ヒラメ	5,619	3,753	5,080	13,553	8,974	11,609	8,713	26,428	157,869	191,586	103,944	34,329	571,457
ソウハチカレイ	358	922	2,982	5,169	3,515	1,114	98		684	281	454	213	15,790
イシガレイ	32	77	175	279	208	954	275	429	49	115	56	84	2,733
マガレイ	1,199	357	1,087	2,800	1,063	492	250		795	1,549	1,167	1,839	12,598
マコガレイ	13,278	18,403	11,177	17,895	10,181	6,456	4,889	4,625	10,882	10,174	11,804	9,365	129,129
ババガレイ	62,696	90,537	35,572	43,939	47,580	30,924	5,445	2,528	18,628	14,883	13,360	50,983	417,075
カレイ類	47,625	123,277	127,337	72,961	118,217	37,423	2,840	70,503	31,430	29,010	46,702	90,166	797,491
計	934,783	991,815	880,683	523,792	965,394	522,576	79,957	208,771	557,736	874,864	943,083	789,976	8,273,430

表10 2000年鯉ヶ沢漁業協同組合底魚類漁獲量(単位:kg)

魚種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
1 ホッケ	20	5,180	2,390	5,248	1,200	710							14,748
2 マダラ	86,957	6,843	1,182	156								70	95,207
3 スケトウダラ	800		180									24,090	25,070
4 マダイ	1,824	43	131	189	4,500		1,016	795	1,036	643	6,990	5,909	23,076
5 ヒラメ	1,738	1,437	2,705	3,537	3,671	14,777	5,420	1,416	51	539	2,298	4,687	42,274
6 ムシガレイ	139	353	898	879	150	70	2		141	106		55	2,793
7 アカガレイ	51	108	248	2							22	90	522
8 ソウハチカレイ	60	136	16	23	60				339	520			1,154
9 ヤナギムシガレイ	711	70	77	1,060	1,470	2			2,822	1,754	379	645	8,990
10 ババガレイ	133	869	853	526	174	1	1				2	66	2,627
11 ハタハタ	49										6,339	3,765	10,154
12 ホッケアカビ	2,551	7,201	24								847		10,623
計	95,033	22,239	8,704	11,621	11,225	15,560	6,439	2,211	4,389	3,562	16,878	39,378	237,237

表11 2000年脇野沢漁業協同組合底魚類漁獲量(単位:kg)

魚種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
1 ホッケ	202	20,483	8,503	9,871	5,376	12,057	2,219	6					58,717
2 マダラ	6,794	10,731	116									721	18,362
3 ヒラメ	1,493	297	28	145	6,202	13,169	3,132	1,517	198	439	1,188	2,278	30,086
4 イシガレイ	676	531	274	420	652	331	279	83	29	28	265	641	4,209
5 マガレイ	114	644	630	356	796	208						151	2,899
6 マコガレイ	637	513	403	203	275	148	276	18	2	8	25	519	3,027
7 カレイ類	734	325	118	190	113	47	151	36	8	3	10	542	2,277
計	10,650	33,524	10,072	11,185	13,414	25,960	6,057	1,660	237	478	1,488	4,852	119,577

表12 2000年三沢市漁業協同組合底魚類漁獲量(単位:kg)

魚種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
1 マダラ	390	22	7		155	539	380	235	297	590	135	30	2,780
2 ヒラメ	346	134	30	61	1,622	2,313	940	16,806	111,914	126,058	36,368	800	297,392
3 イシガレイ	437	238	509	137	278	198	65	794	1,383	2,452	2,491	42	9,024
4 マガレイ	20	28	16	28	827	332	40				4		1,295
5 マコガレイ	8,965	6,789	307	560	2,715	1,459	586	1,285	1,324	3,055	3,374	281	30,700
6 ババガレイ	116	109		56	505	288	173	22		1	42	66	1,378
7 カレイ類	4	45	26	189	282	532	123	69	78	167	28	132	1,675
計	10,278	7,365	895	1,031	6,384	5,661	2,307	19,211	114,996	132,323	42,442	1,351	344,244

表13 2000年日本海卵稚仔調査結果

NO	月日	st.	緯度	経度	時刻	ワイヤー 長(m)	傾角	濾水計 回転数	水深 m	0m水温	0m塩分	フランク ン湿重量g	魚類及び頭足類卵稚仔
1	3/2	1	N40-36-60	E139-59-00	19:35	100		797	110	9.6	34.025	0.28	
2	3/2	2a	N40-36-60	E139-45-00	20:20	150		1,205	630	9.8	33.967	0.48	
3	3/2	2	N40-36-60	E139-40-00	21:15	150		1,173	680	8.7	33.901	1.10	
4	3/2	3a	N40-36-60	E139-34-00	22:05	150		1,297		8.3		2.63	
5	3/2	3b	N40-36-60	E139-27-00	22:45	150		1,326		7.5		2.12	
6	3/2	3	N40-36-60	E139-20-00	23:55	150		1,324		8.2	34.095	1.49	
7	3/3	4a	N40-36-60	E139-12-00	00:45	150		1,196		7.2		2.98	
8	3/3	4	N40-36-60	E139-00-00	02:20	150		1,361		5.4	34.104	2.55	
9	3/4	11	N41-00-00	E139-20-00	01:45	150		2,093		8.4	34.063	4.73	
10	3/4	11a	N41-00-00	E139-30-00	02:40	150		1,609		8.3		1.42	
11	3/4	12	N41-00-00	E139-40-00	03:55	150		1,697		7.9	34.098	3.43	
12	3/4	12b	N41-00-00	E139-47-00	04:25	150		1,478		8.2		0.23	
13	3/4	12a	N41-00-00	E139-54-00	05:05	150		1,697		8.8		1.02	
14	3/4	13	N41-00-00	E140-00-00	06:00	150		1,625		9.6	34.010	0.28	
15	3/4	13c	N41-00-00	E140-07-00	06:40	120		1,650	140	9.6		0.3	魚類卵×2
16	3/4	13b	N41-00-00	E140-13-00	07:05	80		990	93	9.7		0.19	カクチイワシ×1、魚類卵×2
17	3/4	13a	N41-00-12	E140-14-59	08:30	45		629	54	9.5		0.26	カクチイワシ×1
18	3/4	14a	N40-55-66	E140-13-50	07:55	50		577	53	9.4		0.11	
19	3/4	14	N40-54-00	E140-07-00	08:30	100		1,083	119	9.1	34.027	0.17	
1	3/31	1	N40-36-60	E139-50-00	11:10	110	25	1,381	110	8.0	33.071	0.34	魚類卵×1
2	3/31	2a	N40-36-60	E139-45-00	11:45	150	25	1,666	700	8.6	33.717	0.56	魚類卵×1
3	3/31	2	N40-36-60	E139-40-00	12:35	150	22	1,698	800	9.1	33.965	0.34	
4	3/31	3a	N40-36-60	E139-34-00	13:20	150	28	1,796		9.0		0.32	
5	3/31	3b	N40-36-60	E139-27-00	14:00	150	40	1,556		9.4		0.36	
6	3/31	3	N40-36-60	E139-20-00	15:05	170	43	1,963		9.2	33.957	0.92	魚類×1
7	3/31	4a	N40-36-60	E139-12-00	15:55	170	40	1,999		8.1		0.72	
8	4/5	4	N-40-35-29	E138-55-49	04:55	170	40	1,822		9.0	34.021	1.85	
9	4/4	11	N-41-00-00	E139-20-00	16:20	150	7	1,142		9.8	33.726	0.49	
10	4/4	11a	N-41-00-00	E139-30-00	15:10	160	28	1,307		10.3		1.19	
11	4/4	12	N-41-00-00	E139-40-00	14:25	150	0	1,072		10.2	33.926	0.94	
12	4/4	12c	N-41-00-00	E139-43-00	13:25	150	0	989		10.3		0.54	
13	4/4	12b	N-41-00-00	E139-47-00	12:50	160	28	1,235	741	11.3		0.69	
14	4/4	12a	N-41-00-00	E139-54-00	12:30	150	13	1,079	623	11.0		0.55	
15	4/4	13	N-41-00-00	E140-00-00	12:00	150	2	1,215	500	10.8	33.913	0.47	
16	4/4	13c	N-41-00-00	E140-07-00	11:15	130	28	1,030	138	9.6		0.56	
17	4/4	13b	N-41-00-00	E140-13-00	10:45	70	24	708	82	8.2		0.73	
18	4/4	13a	N-40-59-32	E140-14-65	10:30	50	41	559	48	8.1		0.18	
19	4/4	14a	N-40-54-21	E140-12-70	10:00	50	16	455	59	8.8		0.22	
20	4/4	14	N-40-54-00	E140-07-00	09:30	100	13	700	118	9.0	16.554	0.89	魚類×1
1	5/9	1	N-40-36-60	E139-50-00	10:55	100		889	117	13.2	33.071	12.1	カクチイワシ×33
2	5/9	2a	N-40-36-60	E139-45-00	11:30	150		1,202	700<	13.8	33.717	1.00	カクチイワシ×2
3	5/9	2	N-40-36-60	E139-40-00	12:20	150		1,315	800<	13.6	33.965	1.76	カクチイワシ×2
4	5/9	3a	N-40-36-60	E139-34-00	13:00	152	8	1,366		13.3		3.88	カクチイワシ×2
5	5/9	3b	N-40-36-60	E139-27-00	13:35	151	7	1,165		12.4		1.11	
6	5/9	3	N-40-36-60	E139-20-00	14:40	150		1,122		12.5	33.957	2.73	
7	5/9	4a	N-40-36-60	E139-12-00	15:30	158	18	1,268		12.1		2.56	
8	5/9	4	N-40-36-60	E139-00-00	17:00	170	28	1,419		12.1	34.021	2.62	
9	5/10	11	N-41-00-00	E139-20-00	04:55	156	17	1,275		11.6	33.726	2.05	
10	5/10	11a	N-41-00-00	E139-30-00	05:45	168	27	1,353		11.6		1.64	キュウリエソ×1
11	5/10	12	N-41-00-00	E139-40-00	06:55	173	30	1,405		12.2	33.926	2.03	アカレイ×1
12	5/10	12c	N-41-00-00	E139-47-00	07:35	161	21	1,299		12.4		3.03	キュウリエソ×1
13	5/10	12b	N-41-00-00	E139-54-00	08:10	179	33	1,540		12.8		2.75	
14	5/10	12a	N-41-00-00	E139-57-00	08:30	173	30	1,449		13.3		3.01	
15	5/10	13	N-41-00-00	E140-00-00	09:30	162	22	1,424	400<	13.3	33.913	1.72	
16	5/10	13c	N-41-00-00	E140-07-00	10:15	140	23	993	140	13.6		1.99	カクチイワシ×6
17	5/10	13b	N-41-00-00	E140-13-00	10:45	73	22	636		13.9		1.54	カクチイワシ×3、ネタルイ卵×1
18	5/10	13a	N-40-59-55	E140-14-64	10:55	41	13	426	50	13.7		1.84	カクチイワシ×4
19	5/10	14a	N-40-56-12	E140-14-62	11:15	32	18	311	40	13.9		0.94	カクチイワシ×1
20	5/10	14	N-40-54-00	E140-07-00	11:55	113	28	1,099	120	14.3	33.692	2.72	
1	5/30	1	N-40-36-60	E139-50-00	20:00	110	45	730	112	16.4	31.521	0.44	カクチイワシ×31
2	5/30	2a	N-40-36-60	E139-45-00	20:50	190	38	1,715	700<	15.6	33.221	3.02	カクチイワシ×34、魚類卵×4、魚類×1
3	5/30	2	N-40-36-60	E139-40-00	21:35	160	20	1,064	800<	14.3	33.527	3.28	
4	5/30	3a	N-40-36-60	E139-34-00	22:15	160	20	1,025		14.0		2.28	
5	5/30	3b	N-40-36-60	E139-27-00	22:55	155	14	1,031		14.1		1.73	
6	5/30	3	N-40-36-60	E139-20-00	23:55	158	15	887		14.1	33.652	1.18	
7	5/31	4a	N-40-36-60	E139-12-00	00:35	155	16	756		13.8		1.34	
8	5/31	4	N-40-36-60	E139-00-00	02:05	158	17	837		12.9	33.858	2.19	
9	6/1	11	N-41-00-00	E139-20-00	01:55	155	14	1,472		12.8	33.785	2.21	
10	6/1	11a	N-41-00-00	E139-30-00	02:55	150		1,922		12.5		4.11	
11	6/1	12	N-41-00-00	E139-40-00	04:15	150		1,574		12.4	33.804	1.80	
12	6/1	12c	N-41-00-00	E139-47-00	04:55	155	15	1,225		12.8		0.91	
13	6/1	12b	N-41-00-00	E139-54-00	05:30	164	25	1,066		13.4		0.74	
14	6/1	12a	N-41-00-00	E139-57-00	05:50	155	15	1,313		13.2		0.73	
15	6/1	13	N-41-00-00	E140-00-00	06:40	150	3	1,147	504	13.8	33.740	0.83	
16	6/1	13c	N-41-00-00	E140-07-00	07:20	138	26	1,107	138	15.3		1.20	カクチイワシ×23
17	6/1	13b	N-41-00-00	E140-13-00	07:50	70	16	602	75	15.3		0.56	カクチイワシ×153、コシロ×1
18	6/1	13a	N-40-59-96	E140-14-13	08:00	50	23	454	56	15.6		0.24	カクチイワシ×106、魚類卵×1
19	6/1	14a	N-40-57-45	E140-14-50	08:15	40		359	43	15.0		0.21	カクチイワシ×72
20	6/1	14	N-40-54-00	E140-07-00	09:05	110	11	932	117	15.6	32.451	0.64	カクチイワシ×166、コシロ×1、魚類卵×2

表14 2000年太平洋卵稚仔調査結果

NO	月日	st	緯度	経度	時刻	ワイヤー 長(m)	傾角	濾水計 回転数	水深 m	0m水温	0m塩分	プランクトン 湿重量g	魚類及び頭足類卵稚仔
1	3/3	1	N41-26-00	E141-35-00	02:55	150	6	1,226	337	6.8	33.746	1.48	魚類卵×10、魚類×5
2	3/2	4	N41-26-00	E142-20-00	22:55	160	20	1,957		5.5	33.296	3.08	魚類卵×8
3	3/2	5	N41-26-00	E142-40-00		50				4.5			
4	3/2	6	N41-26-00	E142-40-00	18:55	164	24	1,812		5.6	33.697	4.65	
5	3/2	8	N41-26-00	E143-00-00	15:00	185	36	1,535		1.8	33.197	0.29	魚類×1
6	3/2	10	N41-26-00	E144-40-00	10:40	164	25	3,618		6.3	33.750	0.16	
7	3/2	13	N41-26-00	E145-20-00	01:40	160	30	1,603		7.4	34.009	0.82	魚類卵×1
8	3/2	15	N40-32-00	E145-20-00	14:40	160	20	1,052		1.7	33.211	3.18	
9	3/1	18	N40-32-00	E144-20-00	09:00	160	20	1,302		1.9	33.125	1.66	魚類卵×1
10	3/1	20	N40-32-00	E143-20-00	05:30	160	20	1,648		6.8	33.936	0.92	魚類卵×1、魚類×1
11		21	N40-32-00	E143-20-00		50				7.4			
12	3/1	22	N40-32-00	E143-40-00	01:40	160	20	1,093		5.4	33.724	1.14	
13	3/1	24	N40-32-00	E143-20-00	21:50	160	20	532		5.0	33.458	1.46	魚類卵×1
14	3/1	26	N40-32-00	E143-00-00	14:00	80		2,141		7.4	33.914	0.64	魚類×1
1	6/15	1	N41-26-00	E141-35-00	15:55	167	26	1,368	200	14.4	33.763	0.61	マイワシ×1、カタチイワシ×30、 魚類卵×4、魚類×2
2	6/15	4	N41-26-00	E142-20-00	23:00	150	0	1,242		14.5	33.078	2.39	
3	6/16	6	N41-26-00	E143-00-00	04:45	160	20	1,374		14.0	32.863	1.21	
4	6/16	8	N41-26-00	E143-40-00	08:25	155	15	1,374		14.7	33.768	3.12	ホタルイカ×2、魚類×1、頭足類×1
5	6/16	10	N41-26-00	E144-20-00	20:35	155	15	1,331		16.0	34.304	1.89	ホタルイカ×1、ホタルイカトキ×1、 魚類卵×5、魚類×1
6	6/16	13	N41-26-00	E145-20-00	14:45	153	11	1,284		14.0	32.929	4.69	ホタルイカ×2
7	6/17	15	N40-32-00	E145-20-00	08:45	156	16	1,296		15.5	33.373	3.42	魚類卵×1
8	6/17	18	N40-32-00	E144-20-00	14:10	150	3	1,282		18.0	32.943	3.53	カタチイワシ×2
9	6/17	20	N40-32-00	E143-40-00	18:00	166	25	1,453		14.2	32.672	1.36	
10	6/18	22	N40-32-00	E143-00-00	02:30	163	23	1,334		14.2	33.302	3.5	魚類卵×5、魚類×1
11	6/18	24	N40-32-00	E142-20-00	05:55	157	17	1,280	865	14.5	33.688	1.15	魚類卵×7
12	6/18	26	N40-32-00	E141-40-00	08:35	52	15	464	70	15.9	33.509	0.60	カタチイワシ×403、魚類卵×3
1	8/25	1	N41-26-00	E141-35-00	04:10	160	20	2,003	230	22.4	33.938	3.05	カタチイワシ×245、キュウリエソ卵×34、 キュウリエソ×6、魚類卵×7、魚類×16
2	8/24	4	N41-26-00	E142-20-00	19:20	181	35	1,776	1284	22.3	33.933	2.53	カタチイワシ×120、キュウリエソ卵×11、 キュウリエソ×10、魚類×6
3	8/24	6	N41-26-00	E143-00-00	10:00	151	3	1,218		22.5	32.784	0.65	カタチイワシ×1
4	8/24	8	N41-26-00	E143-40-00	06:15	152	6	1,222		19.2	33.026	4.54	カタチイワシ×2
5	8/24	10	N41-26-00	E144-20-00	00:40	150	0	1,033		19.1	32.957	3.49	カタチイワシ×14
6	8/23	13	N41-26-00	E145-20-00	17:00	155	14	1,642		19.6	33.123	4.1	
7	8/23	15	N40-32-00	E145-20-00	11:10	151	4	1,146		22.6	33.687	3.19	カタチイワシ×3、ホタルイカ×5、 魚類卵×4、魚類×1
8	8/23	18	N40-32-00	E144-20-00	05:30	150	1	1,245		19.8	32.786	3.11	
9	8/22	20	N40-32-00	E143-40-00	23:55	152	7	1,395		18.9	32.859	5.63	カタチイワシ×2、ホタルイカ×1
10	8/22	22	N40-32-00	E143-00-00	18:00	151	5	1,344		20.0	32.888	2.23	カタチイワシ×4
11	8/22	24	N40-32-00	E142-20-00	14:00	165	18	1,246	888	22.6	33.868	0.34	カタチイワシ×10、魚類×2
12	8/22	26	N40-32-00	E141-40-00	07:05	50	0	368	78	22.2	33.82	0.80	カタチイワシ×50、魚類卵×1、魚類×6
1	12/1	1	N41-26-00	E141-35-00	15:15	162	22	1,708	340	12.4	33.883	0.28	キュウリエソ卵×1
2	12/1	4	N41-26-00	E142-20-00	10:35	173	30	1,906		12.9	33.895	1.92	キュウリエソ卵×14
3	12/1	6	N41-26-00	E143-00-00	06:30	167	26	1,885		5.9	33.123	0.79	
4	11/30	8	N41-26-00	E143-40-00	23:55	170	28	1,823		5.9	33.092	1.12	
5	11/30	10	N41-26-00	E144-20-00	19:30	158	18	1,771		6.4	33.060	2.36	
6	11/30	13	N41-25-00	E145-16-00	11:35	154	8	1,485		6.6	33.015	0.31	
7	11/30	15	N40-32-00	E145-20-00	05:45	155	15	1,716		9.4	33.353	0.65	
8	11/30	18	N40-32-00	E144-20-00	01:15	152	10	1,422		9.1	33.323	4.29	魚類×1
9	11/29	20	N40-32-00	E143-40-00	20:25	154	13	1,795		8.2	33.261	1.14	
10	11/28	22	N40-32-00	E143-00-00	18:30	301	5	3,300		8.6	33.437	0.01	
11	11/28	24	N40-32-00	E142-20-00	14:15	168	27	1,865		7.6	33.264	1.03	
12	11/28	26	N40-32-00	E141-45-00	10:40	50		1,123	65	12.4	33.868	0.37	魚類卵×1