

6. 沖合底魚資源・環境調査

1) 漁獲動向調査

本田夏海

目的

沖合底びき網漁業の経営安定と海洋資源の効率的利用に資するため、山陰沖における有用資源の漁獲動向調査を行う。

方法

鳥取県の沖合底びき網漁船が所属する漁協（鳥取中央、網代港、田後）の漁獲月報を集計し、主要魚種の漁獲変動を把握した。

結果

沖合底びき網漁業の2002年の漁獲量及び水揚げ金額組成を図1に示す。また、沖合底びき網漁業主要漁獲物の1975年以降（ホッコクアカエビは1985年以降）の年別月別漁獲量を図2及び表1に示す。

アカガレイは1980年のピーク（2,802トン）以降減少し、1989年に1,000トンを切った後は低位で横ばい傾向である。2001年は2-3月の産卵親魚による漁獲に支えられ、781トンと好調な漁獲であったが、2002年は前年より279トン減少し、502トンであった。

ハタハタは前年より166トン減少し、1,593トンであった。しかし、12月以降、大型魚のまとまった来遊がみられている。

ソウハチは前年より130トン増加し、856トンであった。2002年は前年と同様、近年見られた4月から5

月の漁獲のピークがみられなかった。

ヒレグロは1984年の1,487トンをピークに減少し、1990年以降は300トン前後と低位ながら安定して推移している。2002年は前年より144トン増加し、465トンであった。

ズワイガニは1975年よりすでに減少傾向であったが、1992年以降は微増傾向にある。2002年は前年より65トン増加し、1,042トンの漁獲があった。その組成を銘柄別に見てみると、若松葉（水ガニ）は前年より9トン減少し255トンであったが、松葉がに及び雌がにはそれぞれ前年より13トン及び61トン増加し、それぞれ、214トン、574トンであった。

ホッコクアカエビは統計のある1985年から現在に至るまで減少傾向にあり、2002年は前年より19トン減少し、48トンであった。

沖合底びき網漁業全体としては、漁獲金額の4割を占めるズワイガニの漁獲量が増加傾向にあるものの、アカガレイ、ハタハタの漁獲量の減少により、2002年は前年より382トン減少し5,287トンであった。

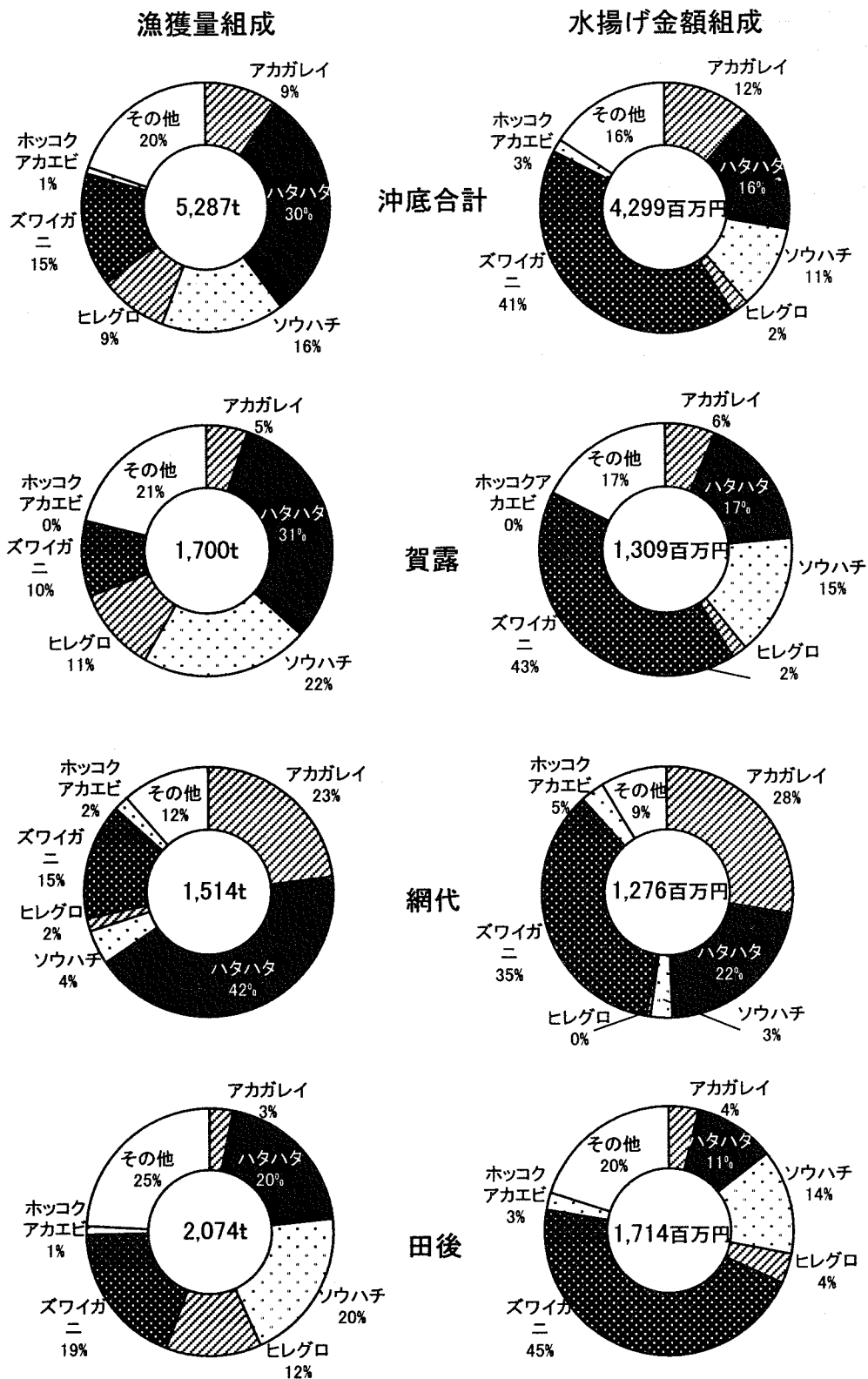
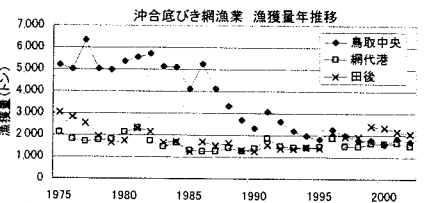
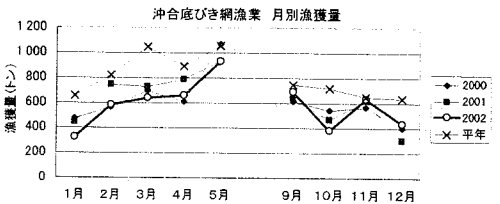
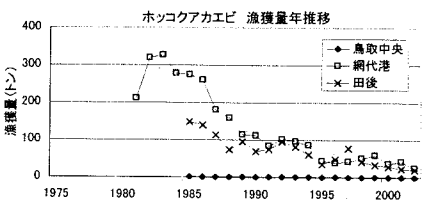
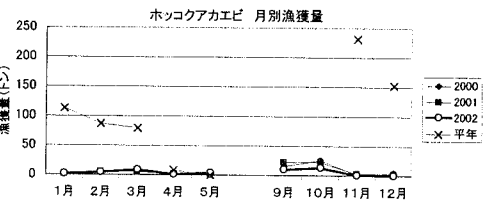
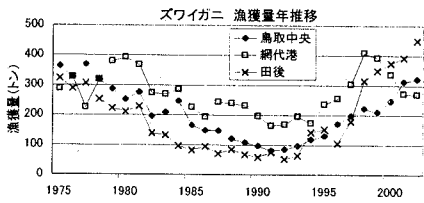
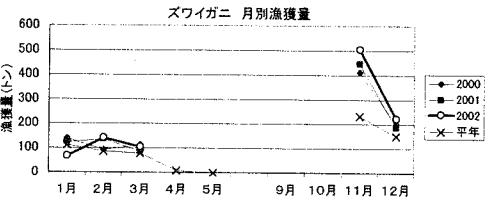
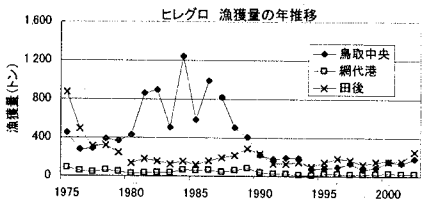
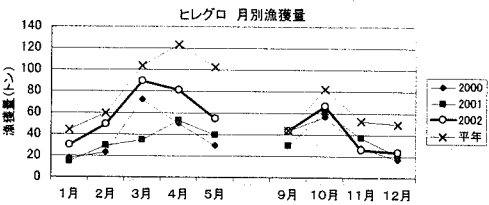
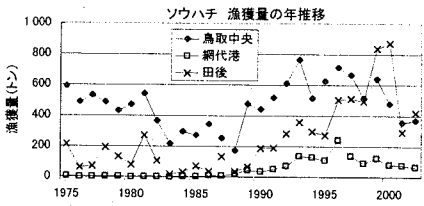
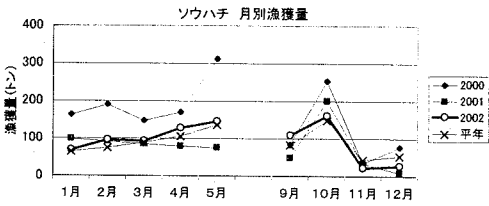
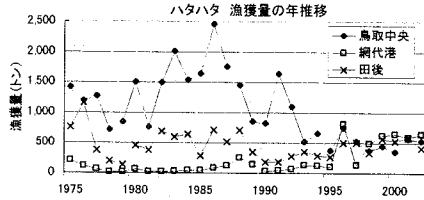
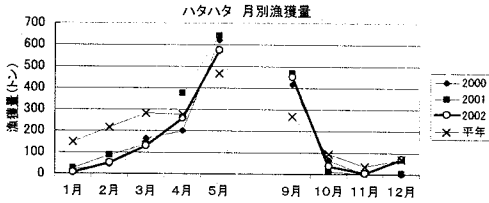
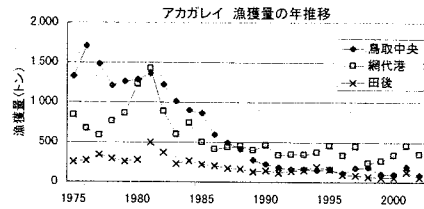
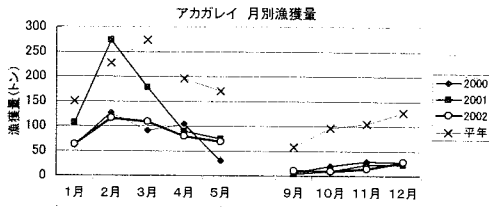


図1 鳥取県沖合底びき網の漁獲量及び水揚げ金額の組成(2002年)



* 平年は1975年-2001年の平均(但し、ホッコアカエビは1985年-2001年の平均)

図2 鳥取県沖合底びき網漁業主要魚種の月別漁獲量及び漁獲量の年推移

表1-1 鳥取県におけるアカガレイの年別月別漁獲量

	1月	2月	3月	4月	5月	9月	10月	11月	12月	合計
1975	212	453	490	302	304	18	241	163	241	2,424
1976	208	466	566	272	292	104	295	216	242	2,660
1977	376	266	366	298	333	193	199	141	248	2,420
1978	220	269	355	467	225	93	221	206	223	2,279
1979	281	396	350	261	147	134	254	299	269	2,392
1980	200	276	411	329	292	276	402	318	297	2,802
1981	325	484	533	399	399	287	219	311	341	3,298
1982	257	406	570	267	299	122	156	188	226	2,492
1983	222	251	354	215	254	75	122	144	210	1,847
1984	243	243	419	303	297	55	76	146	137	1,917
1985	179	208	337	188	330	26	68	91	164	1,592
1986	118	142	225	233	228	19	39	82	146	1,231
1987	114	206	243	155	188	16	27	78	87	1,114
1988	120	239	222	167	109	17	42	44	83	1,043
1989	89	117	205	131	117	15	23	55	65	816
1990	91	145	156	181	106	6	16	42	34	836
1991	82	103	163	121	79	6	14	39	40	647
1992	70	151	135	122	66	5	21	30	47	648
1993	72	130	158	111	57	30	26	30	50	664
1994	88	124	142	105	68	21	41	40	83	712
1995	111	162	163	129	102	13	32	25	47	784
1996	71	102	141	63	58	23	18	33	35	544
1997	83	160	204	131	65	4	11	23	31	713
1998	46	120	144	92	51	4	8	14	18	497
1999	33	131	80	69	40	9	17	24	27	429
2000	61	127	91	104	30	6	20	29	28	497
2001	107	273	178	90	74	4	10	23	23	781
2002	63	116	109	80	69	11	10	15	28	502
平年	151	228	274	196	171	59	97	105	127	1,410

平年値は1975-2001

表1-2 鳥取県におけるハタハタの年別月別漁獲量

年	1月	2月	3月	4月	5月	9月	10月	11月	12月	合計
1975	131	301	463	347	565	6	145	180	261	2,464
1976	282	708	530	350	424	16	74	20	84	2,533
1977	122	271	469	112	338	94	160	68	93	1,803
1978	74	105	218	102	106	88	150	42	59	1,010
1979	88	136	91	55	188	72	131	92	158	1,068
1980	205	390	504	298	412	147	62	4	11	2,116
1981	45	108	211	84	680	23	5	2	17	1,251
1982	134	265	202	116	1,182	71	73	69	97	2,298
1983	240	412	486	352	456	307	227	91	76	2,690
1984	188	213	292	309	515	490	80	12	131	2,262
1985	258	250	251	89	181	472	197	70	212	2,017
1986	457	438	627	427	594	373	126	50	170	3,307
1987	219	269	269	166	568	215	292	162	249	2,453
1988	493	396	379	242	259	470	94	19	76	2,455
1989	244	208	195	247	308	128	21	1	4	1,399
1990	40	103	135	164	360	310	140	47	26	718
1991	293	277	350	339	752	748	253	47	136	774
1992	212	207	160	310	713	448	45	3	1	969
1993	6	49	144	455	456	135	7	1	1	1,262
1994	32	77	220	451	424	202	14	1	1	938
1995	19	39	191	348	239	221	36	1	0	1,009
1996	51	237	360	570	534	508	42	0	0	2,035
1997	4	44	217	378	327	335	55	14	15	1,316
1998	14	81	146	267	354	258	26	11	56	1,213
1999	167	158	253	343	438	258	28	0	1	1,646
2000	21	44	164	201	623	417	65	1	1	1,536
2001	26	88	139	376	642	469	13	3	4	1,759
2002	7	52	131	261	575	451	39	6	72	1,593
平年	151	218	284	278	468	270	95	38	72	1,715

平年値は1975-2001

表1-3 鳥取県におけるソウハチの年別月別漁獲量

	1月	2月	3月	4月	5月	9月	10月	11月	12月	合計
1975	10	47	82	186	171	49	226	78	31	879
1976	44	41	51	32	139	53	147	46	46	598
1977	39	61	124	71	57	112	150	40	27	680
1978	12	73	94	139	133	207	62	21	14	756
1979	25	59	79	65	169	53	125	18	37	629
1980	18	49	83	120	110	96	91	27	43	637
1981	51	84	40	195	237	147	78	42	19	893
1982	28	48	58	35	187	103	74	15	15	564
1983	16	23	22	31	39	60	22	23	40	277
1984	16	18	50	63	53	44	84	16	22	366
1985	16	28	45	71	116	19	48	13	32	388
1986	58	35	61	56	45	42	98	23	22	440
1987	24	48	44	39	109	53	98	15	11	440
1988	14	35	34	30	37	19	52	12	26	260
1989	27	35	53	76	115	87	143	31	67	633
1990	81	48	93	93	126	47	137	62	33	718
1991	68	53	82	105	152	29	146	42	96	774
1992	53	94	130	189	112	80	129	83	97	969
1993	123	111	134	128	167	145	203	109	142	1,262
1994	130	105	97	95	135	50	142	80	104	938
1995	117	72	90	141	164	107	187	46	84	1,009
1996	141	150	166	157	165	217	257	94	116	1,462
1997	129	135	182	146	178	95	235	77	139	1,316
1998	139	95	147	113	170	83	181	77	95	1,101
1999	118	206	160	242	223	110	434	42	34	1,569
2000	163	191	148	170	312	84	253	36	77	1,433
2001	99	93	86	80	75	49	200	35	9	726
2002	70	97	94	128	146	110	161	23	28	856
平年	65	75	90	106	137	83	148	45	55	804

平年値は1975-2001

表1-4 鳥取県におけるヒレグロの年別月別漁獲量

	1月	2月	3月	4月	5月	9月	10月	11月	12月	合計
1975	56	111	222	349	331	12	55	154	134	1,425
1976	56	155	110	173	113	15	72	68	74	836
1977	31	52	115	67	173	65	61	47	50	661
1978	23	35	136	201	181	25	42	77	71	792
1979	27	64	101	99	175	20	68	74	60	686
1980	35	35	101	82	66	48	110	89	55	621
1981	95	88	171	128	99	109	132	134	144	1,099
1982	89	122	153	264	94	67	198	80	44	1,111
1983	40	35	81	78	97	52	116	91	101	691
1984	99	123	200	404	242	90	177	98	53	1,487
1985	49	68	106	114	109	53	154	47	85	786
1986	73	147	248	261	137	73	146	81	73	1,238
1987	87	95	170	275	228	82	62	31	52	1,082
1988	68	78	97	158	127	59	139	30	53	810
1989	90	77	152	131	118	64	94	27	47	799
1990	52	52	118	69	93	24	60	25	23	517
1991	36	27	60	75	40	27	43	17	23	349
1992	25	43	83	66	32	26	37	15	26	352
1993	18	22	56	48	57	35	53	34	33	357
1994	22	26	14	21	17	15	40	23	14	191
1995	13	19	38	33	45	34	46	14	15	258
1996	25	27	39	35	30	35	67	29	23	310
1997	26	23	62	51	46	30	39	25	21	323
1998	18	21	33	29	23	25	33	22	16	220
1999	13	20	33	28	37	32	64	26	17	270
2000	18	23	72	50	30	44	57	28	17	338
2001	15	30	35	53	40	30	61	37	21	321
2002	30	49	90	81	55	44	67	26	24	465
平年	44	60	104	124	103	44	82	53	50	664

平年値は1975-2001

表1-5-1 鳥取県におけるズワイガニの年別月別漁獲量

	1月	2月	3月	4月	5月	9月	10月	11月	12月	合計
1975	214	129	148	20				271	221	1,003
1976	173	175	145	10				260	207	970
1977	208	93	154	6	0			214	250	926
1978	166	131	150	13				232	232	923
1979	154	115	139	14				269	243	933
1980	157	147	150	7				267	158	886
1981	212	127	111	9				273	175	907
1982	131	107	101	9				163	116	628
1983	121	77	103	10	0			191	133	635
1984	135	118	74					196	119	642
1985	117	86	66					106	108	482
1986	84	80	52					116	112	444
1987	97	67	58					124	123	469
1988	83	76	56					120	119	453
1989	81	59	36					126	110	412
1990	86	44	25					126	76	356
1991	60	36	36					123	68	322
1992	43	43	26					122	74	308
1993	48	49	32					144	86	359
1994	48	36	41	0				188	123	436
1995	59	72	41	0				222	127	520
1996	72	59	57					214	130	532
1997	79	60	53					338	152	682
1998	80	73	50					491	254	947
1999	88	69	53					521	224	954
2000	139	93	113					411	202	958
2001	123	137	87					445	186	977
2002	67	142	105					505	223	1,042
平年	113	87	80	9	0			232	153	669

平年値は1975-2001

表1-5-2 鳥取県における松葉がにの年別月別漁獲量

	1月	2月	3月	4月	5月	9月	10月	11月	12月	合計
1975	42	36	43	6				83	53	263
1976	18	30	27	1				52	38	166
1977	24	20	29	1				44	50	168
1978	20	28	27	2				59	60	195
1979	24	28	37	1				74	82	247
1980	25	25	37	2				57	41	186
1981	27	21	32	2				80	30	193
1982	16	17	22	2				31	28	116
1983	17	11	18	1				39	28	114
1984	14	16	10					55	34	128
1985	13	9	13					40	31	106
1986	15	17	10					50	36	128
1987	13	10	10					59	37	128
1988	8	9	7					46	30	101
1989	8	7	7					58	25	104
1990	7	7	6					42	19	81
1991	5	3	4					41	24	78
1992	6	7	5					32	24	73
1993	7	5	5					30	22	70
1994	7	4	6					45	39	102
1995	5	9	7					59	54	134
1996	5	6	5					35	27	78
1997	5	3	5					50	28	91
1998	5	5	3					139	42	194
1999	4	4	6					98	93	205
2000	17	11	17					96	58	199
2001	15	37	10					92	47	201
2002	11	14	29					101	58	214
平年	14	14	15	2				59	40	143

平年値は1975-2001

表1-5-3 鳥取県における若松葉（水がに）の年別月別漁獲量

	1月	2月	3月	4月	5月	9月	10月	11月	12月	合計
1975	109	92	105	13					88	406
1976	107	133	118	8					41	407
1977	123	74	125	5	0				50	378
1978	100	103	123	11					51	389
1979	92	87	102	13					45	338
1980	90	122	113	5					44	374
1981	119	99	79	8					63	367
1982	71	86	80	6					30	274
1983	68	64	86	8	0				48	274
1984	76	96	64						38	274
1985	77	74	53						38	242
1986	51	63	42						41	197
1987	68	55	49						49	221
1988	61	66	48						43	218
1989	53	50	30						40	173
1990	62	37	19						15	133
1991	44	33	31						15	123
1992	32	37	22						20	110
1993	37	43	27						23	131
1994	36	32	34	0					25	128
1995	49	63	33	0					31	176
1996	64	53	32						39	188
1997	70	56	44						44	213
1998	65	69	46						62	242
1999	83	64	47							194
2000	107	82	97							286
2001	87	100	77							264
2002	51	128	76							255
平年	74	72	64	7	0				41	249

平年値は1975-2001

表1-5-4 鳥取県における雌がにの年別月別漁獲量

	1月	2月	3月	4月	5月	9月	10月	11月	12月	合計
1975	63	1		1				188	80	333
1976	47	12		0				209	128	396
1977	61							170	150	380
1978	46							172	120	339
1979	39							194	116	349
1980	42							210	73	325
1981	66	6						193	82	347
1982	45	4						132	57	239
1983	37	1		0				152	57	247
1984	45	6						141	47	239
1985	27	3						66	39	134
1986	18	0						67	35	120
1987	16	2						65	38	120
1988	15	2						73	45	135
1989	20	1						68	44	135
1990	17							84	42	143
1991	10							83	29	122
1992	5							89	31	125
1993	4							114	40	158
1994	4							143	59	206
1995	5							163	42	210
1996	3		20					179	64	266
1997	4		5					289	80	378
1998	10							352	150	512
1999	1							423	131	555
2000	15							315	143	473
2001	21							353	139	513
2002	5							403	165	574
平年	25	4	13	1				174	76	278

平年値は1975-2001

表1-6 鳥取県におけるホッコクアカエビの年別月別漁獲量

	1月	2月	3月	4月	5月	9月	10月	11月	12月	合計
1975										
1976										
1977										
1978										
1979										
1980										
1981										
1982										
1983										
1984										
1985	25	19	17	38	51	105	87	44	39	426
1986	26	22	12	32	46	94	80	53	37	402
1987	13	9	7	21	34	73	64	39	37	296
1988	9	5	8	14	37	57	59	23	22	235
1989	7	9	10	14	20	58	51	27	16	212
1990	5	18	4	5	14	53	44	25	14	183
1991	7	7	4	2	8	51	39	21	22	161
1992	6	6	15	7	8	61	51	20	25	199
1993	8	3	10	7	9	55	50	20	19	180
1994	9	10	25	4	3	39	33	18	8	149
1995	1	9	12	0	3	19	25	3	8	81
1996	3	7	5	1	1	22	36	6	9	89
1997	5	34	27	2	4	18	23	3	7	123
1998	2	24	8	1	1	22	27	2	8	95
1999	1	11	30	1	2	17	27	3	3	95
2000	4	5	9	1	1	16	26	2	5	68
2001	1	5	6	2	2	22	23	3	3	67
2002	2	5	9	2	4	10	14	1	0	48
平年	8	12	12	9	14	46	44	19	17	180

平年値は1985-2001 1984年以前の統計データはなし

表1-7 鳥取県の年別月別漁獲量

	1月	2月	3月	4月	5月	9月	10月	11月	12月	合計
1975	750	1,219	1,786	1,459	1,576	204	1,074	1,165	1,291	10,586
1976	863	1,813	1,628	1,060	1,210	412	1,066	911	917	9,923
1977	1,016	964	1,642	937	1,480	1,543	1,254	949	1,007	10,875
1978	644	756	1,291	1,325	1,015	930	1,173	1,031	812	9,005
1979	714	977	1,100	817	1,078	1,155	844	994	926	8,678
1980	718	1,090	1,518	1,087	1,064	1,191	1,057	942	715	9,499
1981	898	1,101	1,366	1,090	1,644	1,358	999	1,045	965	10,599
1982	782	1,156	1,340	942	1,970	1,150	1,023	774	773	9,981
1983	800	933	1,282	921	1,147	897	1,051	759	798	8,620
1984	864	919	1,251	1,303	1,284	967	732	652	626	8,725
1985	744	783	979	675	937	782	671	475	771	6,888
1986	932	995	1,373	1,192	1,169	776	680	515	729	8,440
1987	727	848	945	789	1,357	521	647	549	718	7,102
1988	941	994	968	779	734	723	569	348	559	6,616
1989	679	639	790	736	780	474	483	369	467	5,482
1990	532	531	726	686	803	533	515	447	347	5,174
1991	696	615	854	760	1,084	904	637	399	509	6,520
1992	516	634	669	777	967	674	429	378	403	5,520
1993	371	451	649	830	800	480	453	445	478	5,004
1994	437	508	685	761	730	396	407	438	473	4,870
1995	445	477	641	726	650	488	486	370	390	4,682
1996	469	681	965	899	877	873	580	472	431	6,247
1997	402	619	857	800	716	536	491	545	469	5,435
1998	413	534	776	600	680	469	419	712	549	5,150
1999	497	668	832	771	855	495	663	687	381	5,849
2000	477	566	698	609	1,070	615	541	567	401	5,544
2001	448	745	730	788	936	637	467	618	300	5,669
2002	325	583	639	661	933	691	384	635	436	5,287
平均	658	823	1,050	893	1,060	748	719	650	637	7,285

平均値は1975-2001

II) スワイガニ資源調査

倉長亮二

目的

本県の主幹漁業である、沖合底曳網漁業で漁獲される魚種の中で、最も生産額の高いズワイガニは、TAC対象種でもあり、資源水準の把握が急務となっている。そのため、本種の資源水準を把握するための基礎資料を収集する。

2%多く、親ガニは 591 トで昨年より 19%増加しており、全体では 14%の増加であった。ミズガニ漁期は昨年の 1 月 20 日から 3 月 20 日を 1 月 11 日から 3 月 10 日に変更となったが、漁獲量はほぼ前年並みであった。

方法

①本種の漁獲統計調査を行うことにより、漁獲動向を把握した。②ズワイガニ漁終了後に、隠岐島東側海域において、オッタートロールによる試験操業を行い、当海域における漁期後の分布密度を把握する。(漁期後調査) ③沖合底曳網休漁期間中に、本県青谷沖魚礁周辺海域において、籠網による分布調査を行った。(籠網調査) ④ズワイガニ解禁前に、隠岐島東側海域において、オッタートロールによる水深別分布調査を行った。(漁期前調査)

結果

①平成 14 年度漁期の銘柄別水揚げ量、金額および単価を表 1 に示した。今漁期の水揚げ量は松葉ガニが約 257 トで昨年並より 16%多く、若松葉(水ガニ)が 273 トで昨年より

表 1 平成 14 年度漁期のズワイガニの水揚げ量

漁協名 (水揚げ港)	年度	延水揚げ量	水揚げ量(kg)				水揚げ金額(千円)				単価(円/kg)			
			松葉ガニ	親ガニ	水ガニ (若松葉)	計	松葉ガニ	親ガニ	若松葉 (水ガニ)	計	松葉ガニ	親ガニ	若松葉 (水ガニ)	計
田後 (田後港、境漁港)	14	377	131,709	332,349	41,395	505,453	322,949	494,329	21,453	838,731	2,452	1,487	518	1,659
	13	350	101,784	241,805	56,278	399,867	267,389	454,375	27,845	749,609	2,627	1,879	495	1,875
	前年度(%)	107.7	129.4	137.4	73.6	126.4	120.8	108.8	77.0	111.9	93.3	79.2	104.7	88.5
網代港 (網代漁港)	14	447	41,747	172,032	77,703	291,482	179,170	260,520	40,826	480,316	4,292	1,514	523	1,648
	13	478	53,923	178,758	52,267	284,948	208,286	309,946	39,818	558,050	3,863	1,734	762	1,958
	前年度(%)	93.5	77.4	96.2	148.7	102.3	86.0	84.1	102.0	86.1	111.1	87.3	68.6	84.1
鳥取中央 (鳥取港)	14	205	83,062	86,553	153,845	323,460	373,542	187,624	90,963	652,129	4,497	2,168	591	2,018
	13	187	65,797	76,887	158,733	301,417	275,937	183,702	90,896	550,535	4,194	2,389	573	1,826
	前年度(%)	109.6	126.2	112.6	96.9	107.3	135.4	102.1	100.1	118.5	107.2	90.7	103.3	110.4
計	14	1,029	256,518	590,934	272,943	1,120,395	875,661	942,473	153,042	1,971,176	3,414	1,595	561	1,759
	13	1,015	221,504	497,450	267,278	986,232	751,612	948,023	158,559	1,858,194	3,393	1,906	593	1,884
	前年度(%)	101.4	115.8	118.8	102.1	113.6	116.5	99.4	96.5	106.1	100.6	83.7	94.5	93.4

② 漁期後調査は 2002 年 3 月 11 日から 28 日にかけて行い、その位置及び結果は図 1 および表 2 のとおりであった。今年度は、本県沖合から隠岐北方、西方海域まで調査範囲を拡大しており、平均 CPUE (30 分曳網当たり漁獲尾数) は、163.4 で、雌雄別には雌は 73.5、雄は 89.9 であった。次に調査範囲を北緯 37° 以南、東経 132° 以東、134° 30′ 以西の水深 200m から 500m の水域として、漁獲尾数を水深別に面積で重み付けした雌雄別体長別水深別資源量指数を求め、図 3 に示した。雌雄込みでの CPUE は本県沖合では水深 200m から 250m の St.6 で最も高く 301 であった。また、

隠岐島西方海域では ST.13 の 497、日御碕西方海域では ST.18 の 444 が最も高い値を示し、概ね西方が高い傾向がみられた。また、甲幅 26 mm 及び 36 mm に比較的大きなモードがみられた。

ところで、前年は隠岐北方以西の調査は行っていないので、前年との比較のため、St.1 から ST.10 および ST.23 の調査結果を用い、調査範囲を昨年同様、北緯 36° 20′ 以南、東経 133° 30′ ~ 134° 20′ の水深 200~500m の海域とし、各水深帯の面積を求め、調査結果から求めた水深別体長組成に調査海域の面積で重み付けをして、水深別甲幅組成

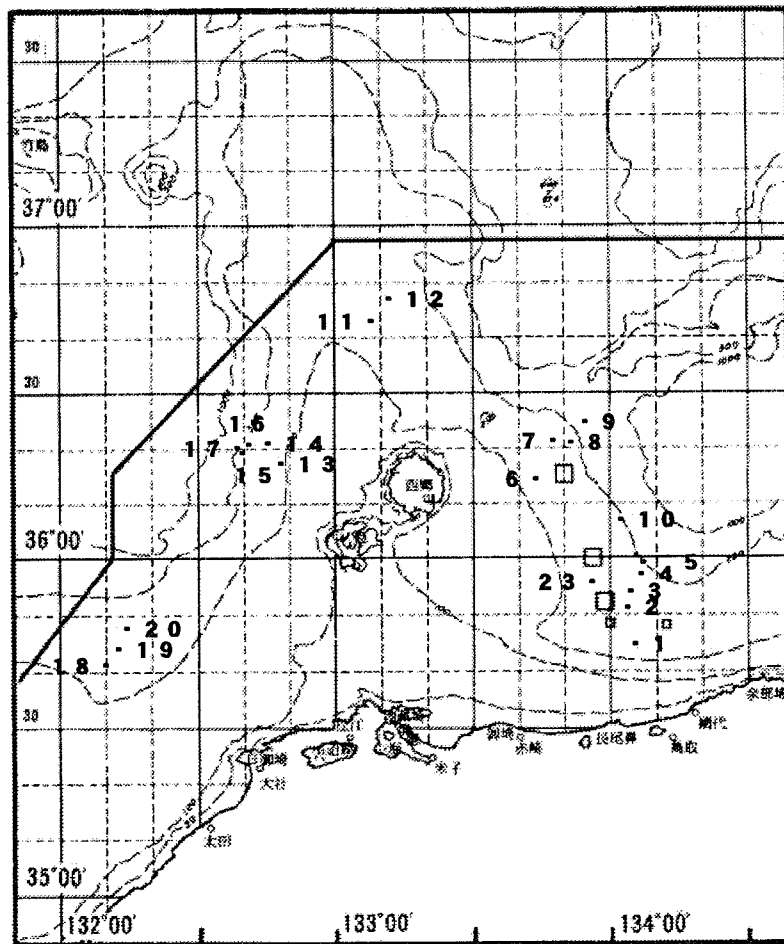


図1 スワイガニ漁期後調査 (2002 年 3,4 月)

を求め、図3に示した。雌は昨年より50m浅い水深200-250mに多く分布し、甲幅組成は65mmにモードがみられ、その主体は未抱卵個体であり、新規加入群とみられる。雄は昨年ほどの水深帯も分布密度が低い状況にあったが、今年は又と同じ200m-250mの水深帯に高密度な分布がみられた。甲幅組成では67mm、77mmおよび82mmにモードがみられ、昨年よりモードの位置が小さくなっており、雌同様、新規加入群の可能性が示唆された。次

に、水深200mから500mの体長組成を足し合わせたものを図4に示した。雌は甲幅65mmにモードがみられ、雄は67mmおよび77mmにモードがみられ、ともに新規の加入が示唆され、200年の調査結果にと似たような組成にあった。また、雌雄とも甲幅27mmおよび37mmにもモードが見られ、卓越年級の出現が示唆された。

表2 スワイガニ漁期後調査結果

St.	年月日	観測位置		曳網水深(m)		曳網時間(分)	漁獲				尾数(尾)		雄計	合計	
		開始	終了	開始	終了		放卵	アカコ	クロコ	マシゴ	雌計	松葉			ミスガニ
1	2002.3.13	35°44.02' 134°03.74'	35°43.90' 134°01.86'	222	217	30	0	0	0	26	26	0	38	38	64
2	2002.3.13	35°52.47' 134°03.92'	35°51.03' 134°04.21'	270	265	30	0	5	0	39	44	0	61	61	105
3	2002.3.13	35°56.22' 134°04.72'	35°57.28' 134°03.51'	325	322	30	0	5	0	3	8	0	42	42	50
4	2002.3.13	35°58.68' 134°04.86'	35°57.42' 134°05.88'	378	372	30	2	27	0	16	45	0	37	37	82
5	2002.3.12	35°59.27' 134°05.89'	35°58.10' 134°07.12'	419	416	30	5	11	0	29	45	0	29	29	74
6	2002.3.11	36°17.55' 133°46.33'	36°18.36' 133°47.69'	218	231	30	1	9	4	138	152	0	149	149	301
7	2002.3.12	36°23.34' 133°47.84'	36°23.34' 133°48.92'	267	271	30	1	38	0	6	45	0	73	73	118
8	2002.3.12	36°22.60' 133°50.84'	36°21.31' 133°51.43'	310	327	30	1	12	2	54	69	1	76	77	146
9	2002.3.12	36°14.79' 133°55.10'	36°13.93' 133°56.47'	358	386	30	0	2	0	14	16	1	32	33	49
10	2002.3.12	36°08.40' 134°01.59'	36°07.10' 134°02.23'	432	432	30	0	1	0	50	51	0	80	80	131
11	2002.3.26	36°44.24' 133°09.92'	36°44.53' 134°08.39'	226	224	30	3	21	3	30	57	0	50	50	107
12	2002.3.26	36°48.62' 133°10.91'	36°48.62' 133°12.78'	276	295	30	1	3	0	22	26	0	20	20	46
13	2002.3.28	36°19.80' 132°47.50'	36°18.54' 132°47.28'	225	224	30	0	23	0	221	244	0	253	253	497
14	2002.3.28	36°21.11' 132°44.25'	36°18.67' 132°43.73'	271	275	30	0	12	0	21	33	0	70	70	103
15	2002.3.26	36°20.51' 132°42.17'	36°21.70' 132°42.69'	322	318	30	1	19	1	14	35	0	94	94	129
16	2002.3.26	36°20.36' 132°40.51'	36°21.55' 132°40.90'	377	376	30	0	3	0	41	44	1	122	123	167
17	2002.3.26	36°20.80' 132°39.15'	36°21.99' 132°39.66'	441	438	30	0	0	0	6	6	1	71	72	78
18	2002.3.28	35°41.74' 132°10.67'	35°41.49' 132°08.96'	237	236	30	2	92	13	125	232	5	207	212	444
19	2002.3.28	35°45.58' 132°11.98'	35°45.26' 132°10.38'	276	273	30	0	98	5	22	125	0	110	110	235
20	2002.3.28	35°49.02' 132°13.05'	35°48.85' 132°11.44'	341	340	30	0	3	0	168	171	0	211	211	382
23	2002.3.11	35°56.76' 133°56.37'	35°57.26' 133°58.00'	236	250	30	0	83	1	32	116	0	77	77	193
						合計	17	467	29	1,077	1,590	9	1,902	1,911	3,501
						平均(30分)	0.8	22.2	1.4	51.3	75.7	0.4	90.6	91.0	166.7

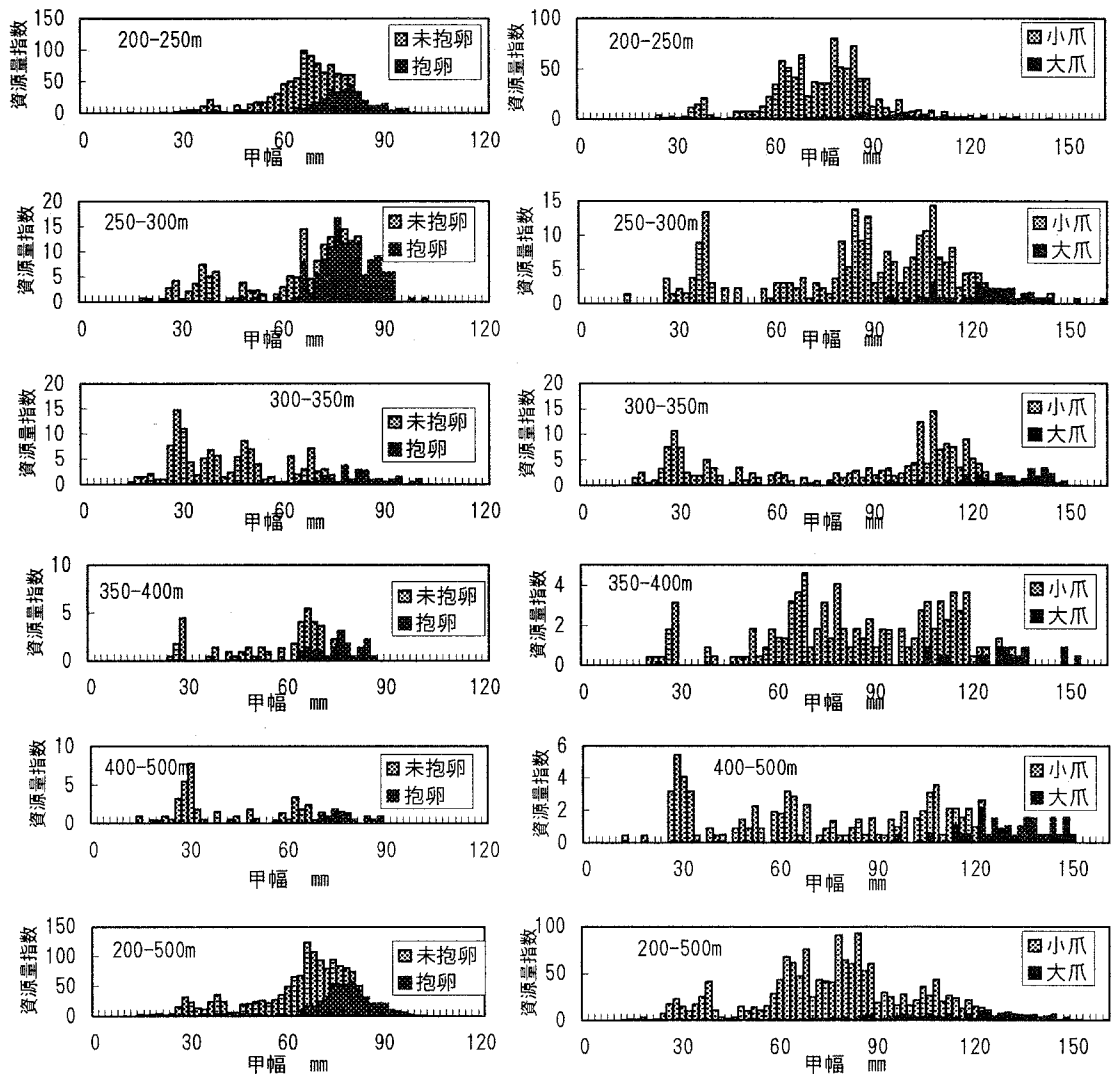


図2 スワイガニ漁期後調査(2002年3月)による水深別雌雄別甲幅組成

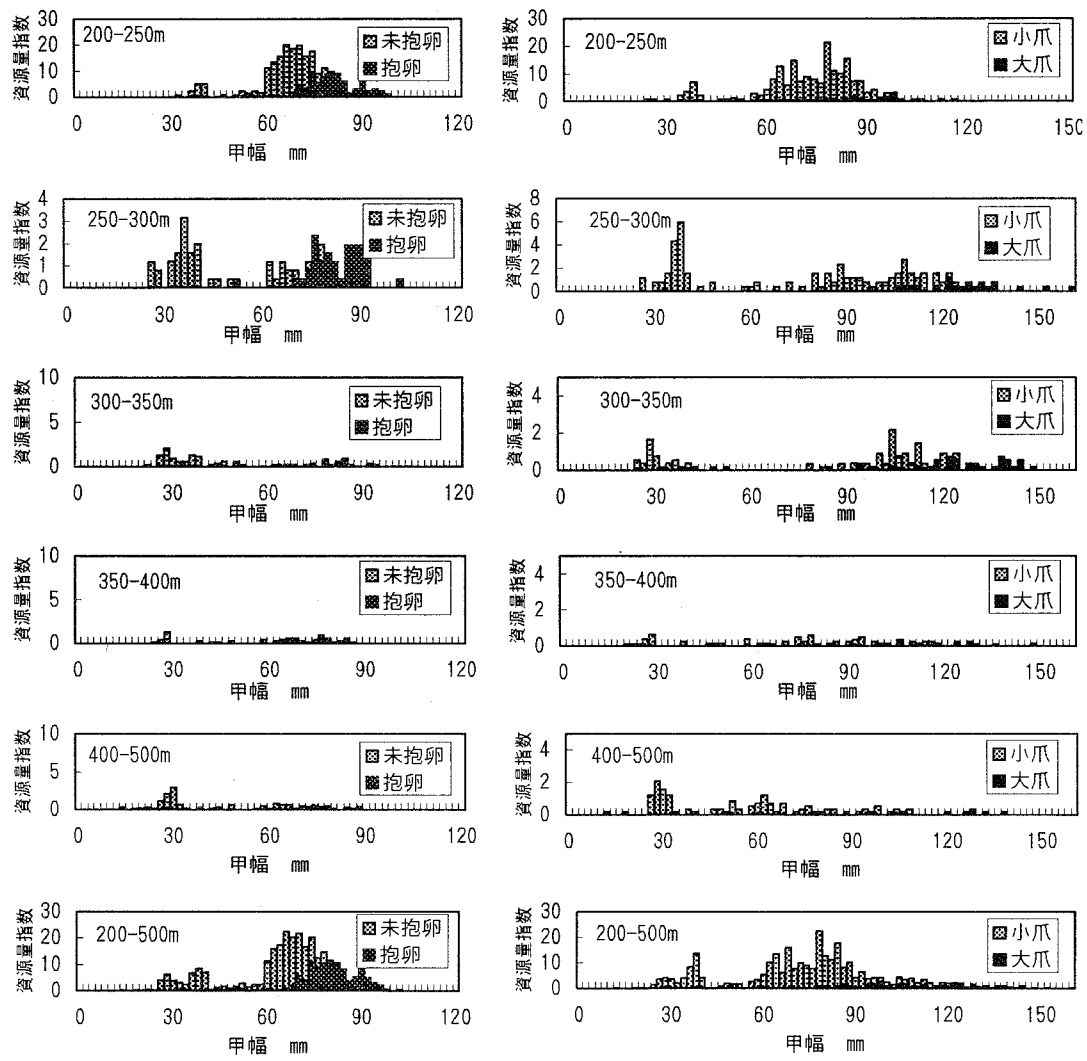


図3 本県沖合を対象とした水深別資源量指数

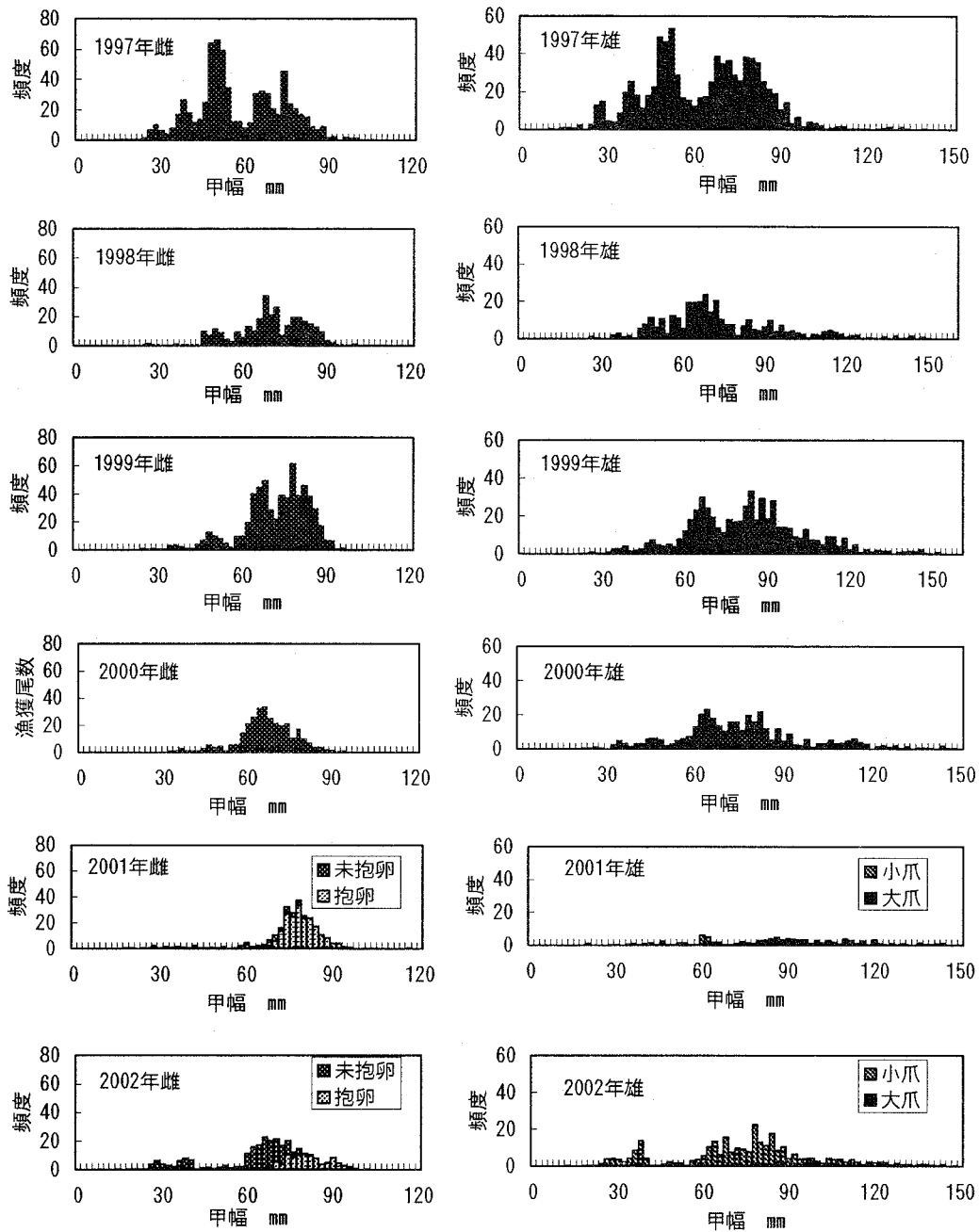


図4 ズワイ漁期後調査の経年比較

③調査は2002年6月19日から7月17日にかけて行い、その位置及び結果は図5および表3のとおりであった。全体のCPUE（一籠当たりの入り尾数）は3.06で昨年の45%であった。雌は2.19で前年の48%、雄は0.87で前年の40%であった。調査範囲を昨年同様、北緯36°20′以南、東経133°30′～134°20′の水深200～500mの海域とし、各水深帯の面積を求め、調査結果から求めた水深別体長組成に調査海域の面積で重み付けをして、水深別甲幅組成を求め、図6に示した。昨年は雌雄とも水深200～250mに多く分布していたが、今年は雌は200～300mに多く分布し、雄では高密度はみられなかった。また、体長組成では雌は昨年は甲幅76mmにモードが見られたのに対し、今年は、水深200～250mで72mm、250～300mで76mm及び86mmにモードが見られた。一方、雄は漁獲尾数が少ないため、顕著なモードが見られなかった。

また、各水深帯の組成を足し合わせた組成を昨年以前と比較すると、今期漁獲に加入するであろう、甲幅60mm以上の雌では昨年の22%、甲幅80mm以上の雄では昨年の29%で雌

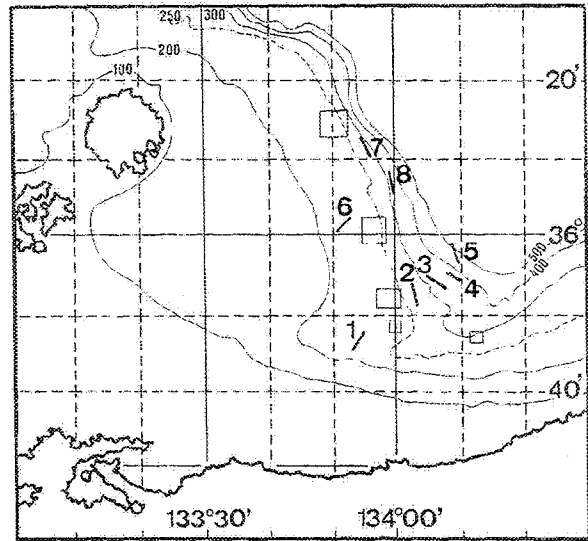


図5 ズワイガニ籠網調査位置（2002年6、7月）

雄とも2000年とほぼ同様の水準であった。（図6）しかし、調査点数が少ないため、全漁場の資源密度を反映しているとは言えず、これからだけでは今漁期の資源密度は低いとは言えない。

表3 ズワイガニ籠網調査位置および結果（2002年6、7月）

投籠年月日	調査点	投籠位置		投籠水深		浸漬時間 (h)	籠数	放卵	採捕尾数				雌計		雄計	全計
		開始	終了	開始	終了				あかこ	くろこ	まんじゅう及び未成体	雌計	かたがに及び未成体			
2002年6月21日	1	N35°48.2' E133°55.2'	N35°46.2' E133°53.1'	224	233	123.4	32	0	125	0	3	128	8	13	21	149
2002年6月28日	2	N35°51.8' E134°03.5'	N35°54.4' E134°02.6'	263	272	17.4	30	0	12	0	1	13	5	1	6	19
2002年6月20日	3	N35°55.3' E134°05.3'	N35°54.0' E134°07.8'	315	314	18.8	30	0	1	0	0	1	20	32	52	53
2002年6月19日	4	N35°55.9' E134°07.8'	N35°54.6' E134°10.0'	365	367	16.3	28	0	0	0	1	1	3	3	6	7
2001年6月26日	5	N35°56.6' E134°09.9'	N35°59.2' E134°08.5'	430	482	16.8	17	0	7	0	27	34	8	37	45	79
2002年6月27日	6	N36°02.8' E133°52.8'	N36°00.6' E133°50.1'	224	210	17.1	32	0	2	0	6	8	4	9	13	21
2002年7月8日	7	N36°12.9' E133°54.6'	N36°10.7' E133°56.3'	275	280	18.1	30	5	304	0	4	313	9	32	41	354
2002年7月17日	8	N36°08.1' E133°58.9'	N36°05.5' E133°59.7'	318	312	17.4	30	0	0	0	3	3	9	7	16	19
合計							229	5	461	0	45	501	66	134	200	701
一籠当たり入り尾数							0.02	1.97	0.00	0.20	2.19	0.29	0.59	0.87	3.06	

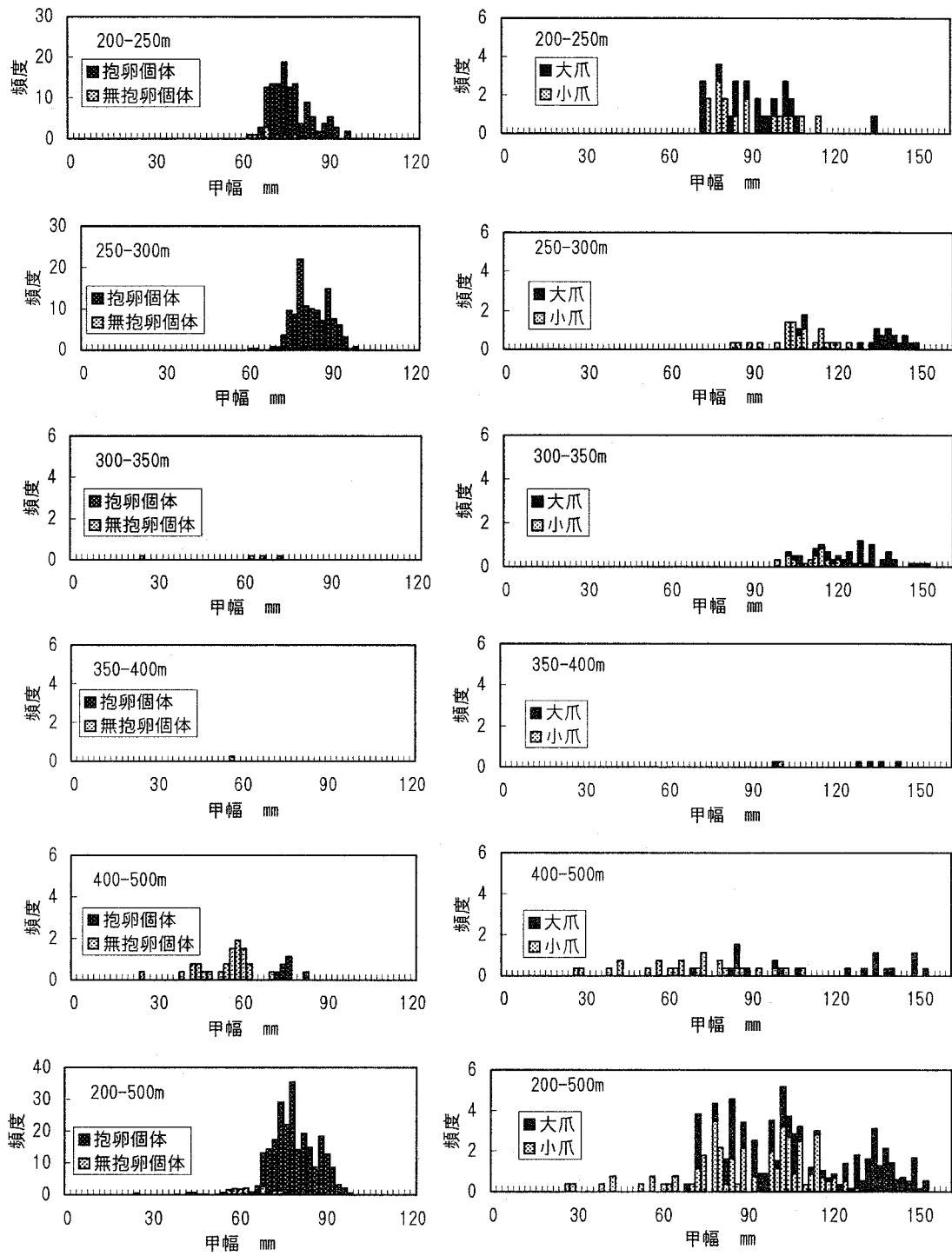


図6 スワイガニ罾網調査による水深別体長組成(2002年6月)

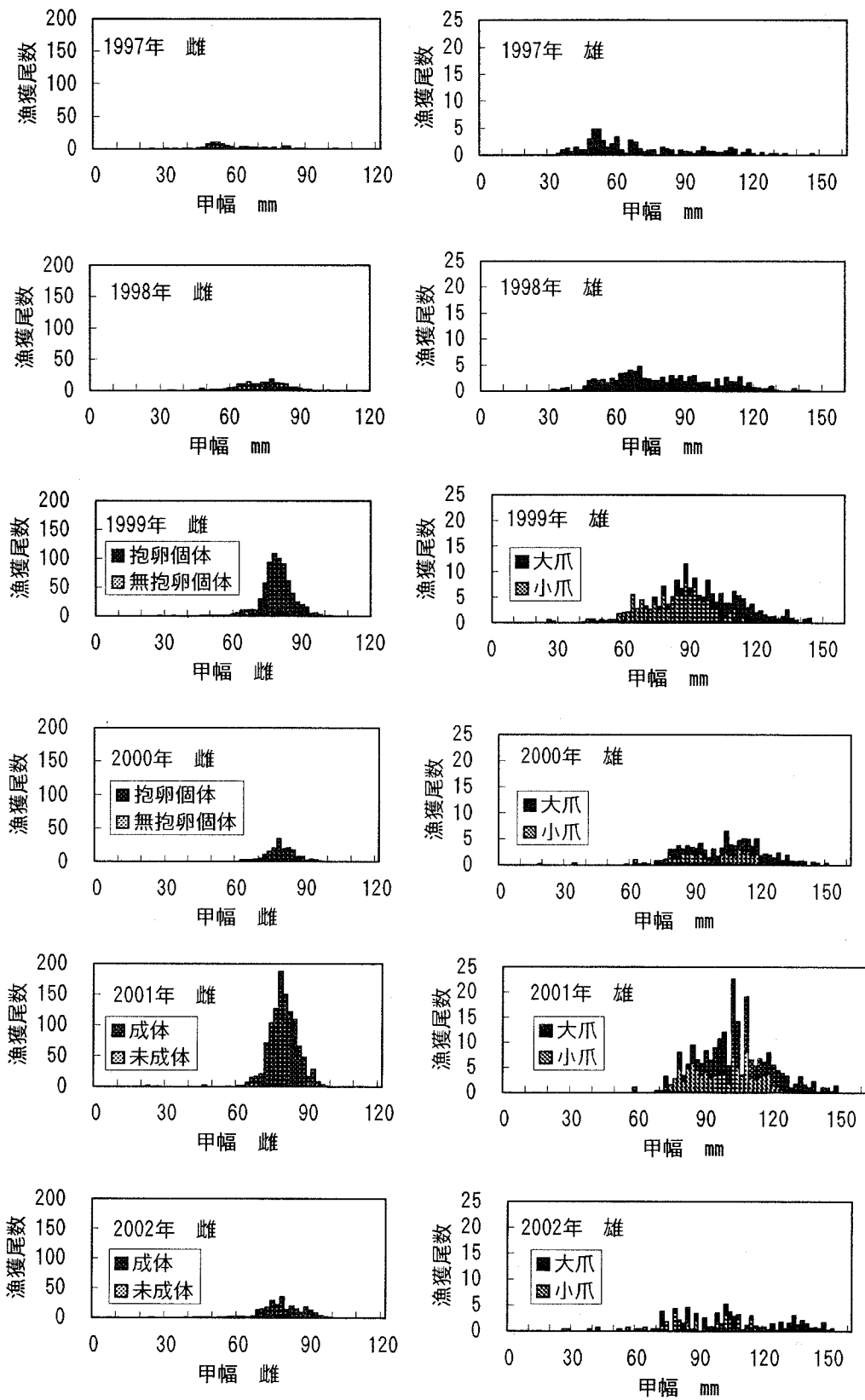


図7 ズワイガニ籠網調査結果の前年との比較

④調査は2002年10月17日から10月25日にかけて行い、その位置及び結果は図8および表4のとおりであった。平均CPUE(1曳網(30分)当たり漁獲尾数)は77.8で前年の84%であった。雌雄別には雌は61.0で、雄は16.8であった。次に、調査範囲を昨年同様、北緯36°20′以南、東経133°30′~134°20′の水深200~500mの海域とし、各水深帯の面積を求め、調査結果から求めた水深別体長組成に調査海域の面積で重み付けをして、水深別甲幅組成を求め、図9に示した。昨年は雌は水深200~250mに多く分布していたが、今年は水深200~300mに多く分布し、モードは甲幅76mm前後に形成されていた。雄は全体に漁獲量が少なく、顕著なモードは形成されなかった。また、昨年水深200~250mに見られた甲幅26mmの群が、今年は水深400~500mに甲幅36mmの群として現れていた。さらに、各水深帯の組成を足し合わせたものを2001年以前のものと比較すると、全体に分布密度は低いものの、今期漁獲対象になるであろう甲幅7cm以上の雌は前年の1.3倍、甲幅10.5cm以上の雄は前年の0.68

倍であった。このことから、今期のズワイガニ漁は、雌は前年並みかやや多く、雄は前年並みかやや低いとした。

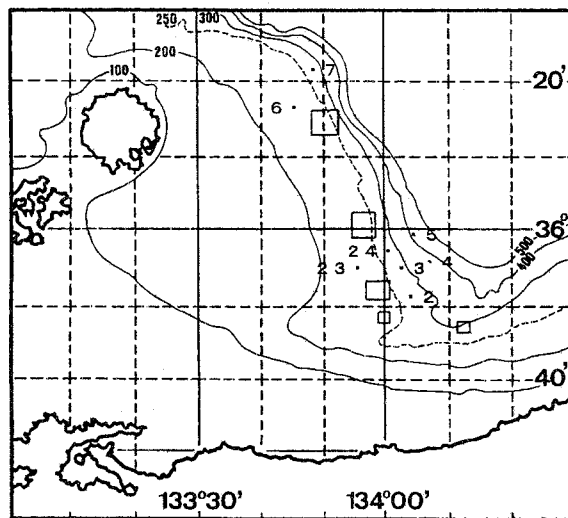


図8 ズワイガニ漁期前調査位置

表4 ズワイガニ漁期前調査結果

St.	年月日	曳網位置		曳網水深(m)		曳網時間(分)	漁獲尾数(尾)						雄計	合計			
		開始	終了	開始	終了		放卵	アカコ	クロコ	マシユウ	雌計	松葉ミズガニ					
2	2002.10.17	35°51.56'	35°53.03'	134°04.87'	134°05.03'	271	282	30	0	4	0	10	14	0	8	8	22
3	2002.10.17	35°56.78'	35°58.01'	134°03.81'	134°02.81'	317	317	30	1	17	6	6	30	2	7	9	39
4	2002.10.18	35°56.57'	35°55.53'	134°06.71'	134°07.95'	367	361	30	3	0	0	20	23	2	27	29	52
5	2002.10.18	36°00.29'	35°59.19'	134°05.67'	134°06.63'	437	434	30	0	2	0	41	43	3	25	28	71
6	2002.10.25	36°17.78'	36°19.19'	133°46.44'	133°45.87'	218	219	30	0	38	3	17	58	0	13	13	71
7	2002.10.25	36°21.78'	36°20.50'	133°49.52'	133°50.17'	275	280	30	5	185	61	1	252	3	19	22	274
23	2002.10.24	35°55.58'	35°56.76'	133°55.58'	133°54.63'	227	225	30	1	38	2	9	50	1	13	14	64
24	2002.10.24	35°57.08'	35°55.75'	134°00.52'	134°01.09'	273	270	30	0	7	1	10	18	2	9	11	29
						合計		10	291	73	114	488	13	121	134	622	
						平均(30分)		1.3	36.4	9.1	14.3	61.0	1.6	15.1	16.8	77.8	

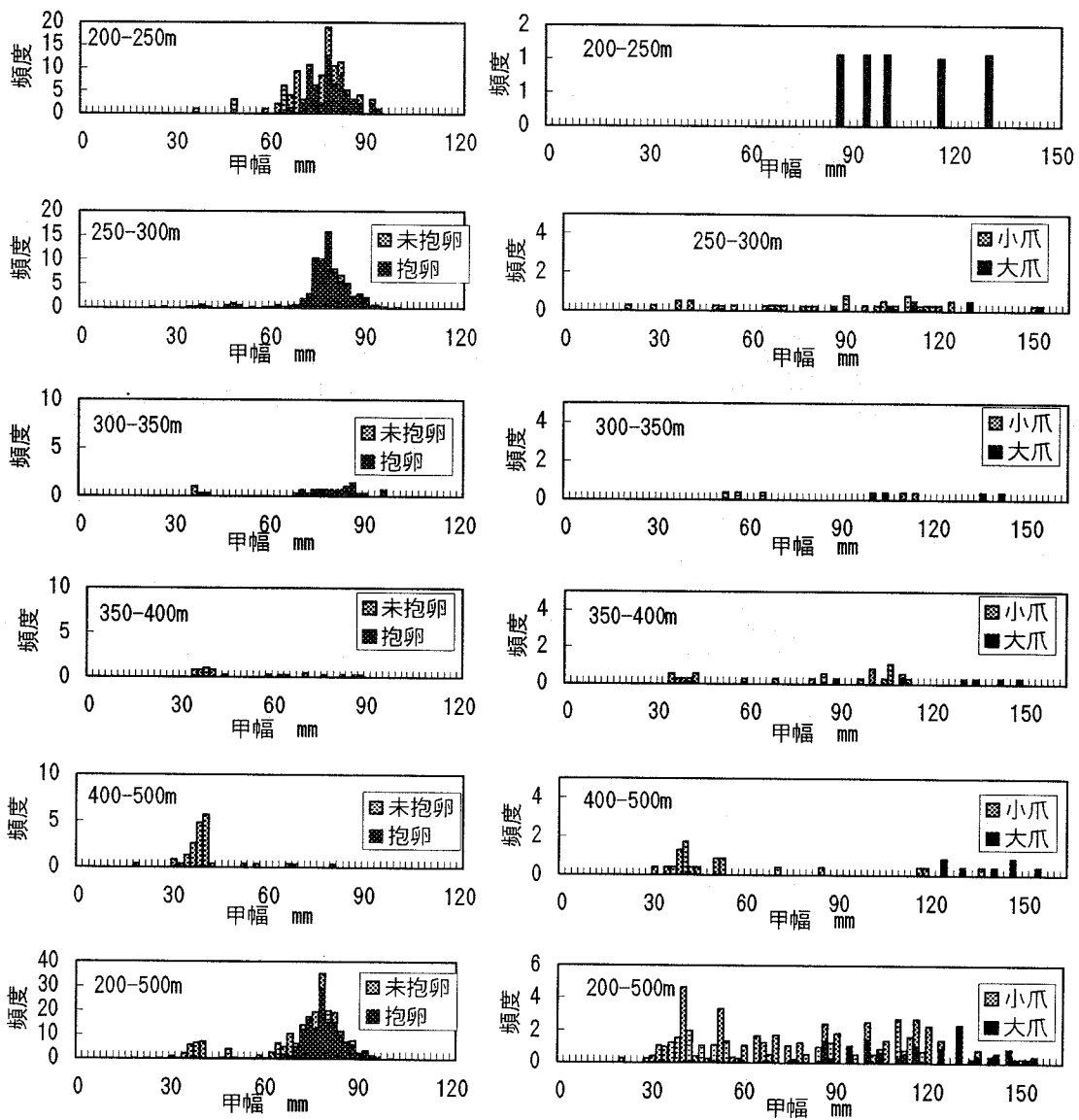


図9 ズワイガニ漁期前調査(2002年10月)による水深別雌雄別甲幅組成

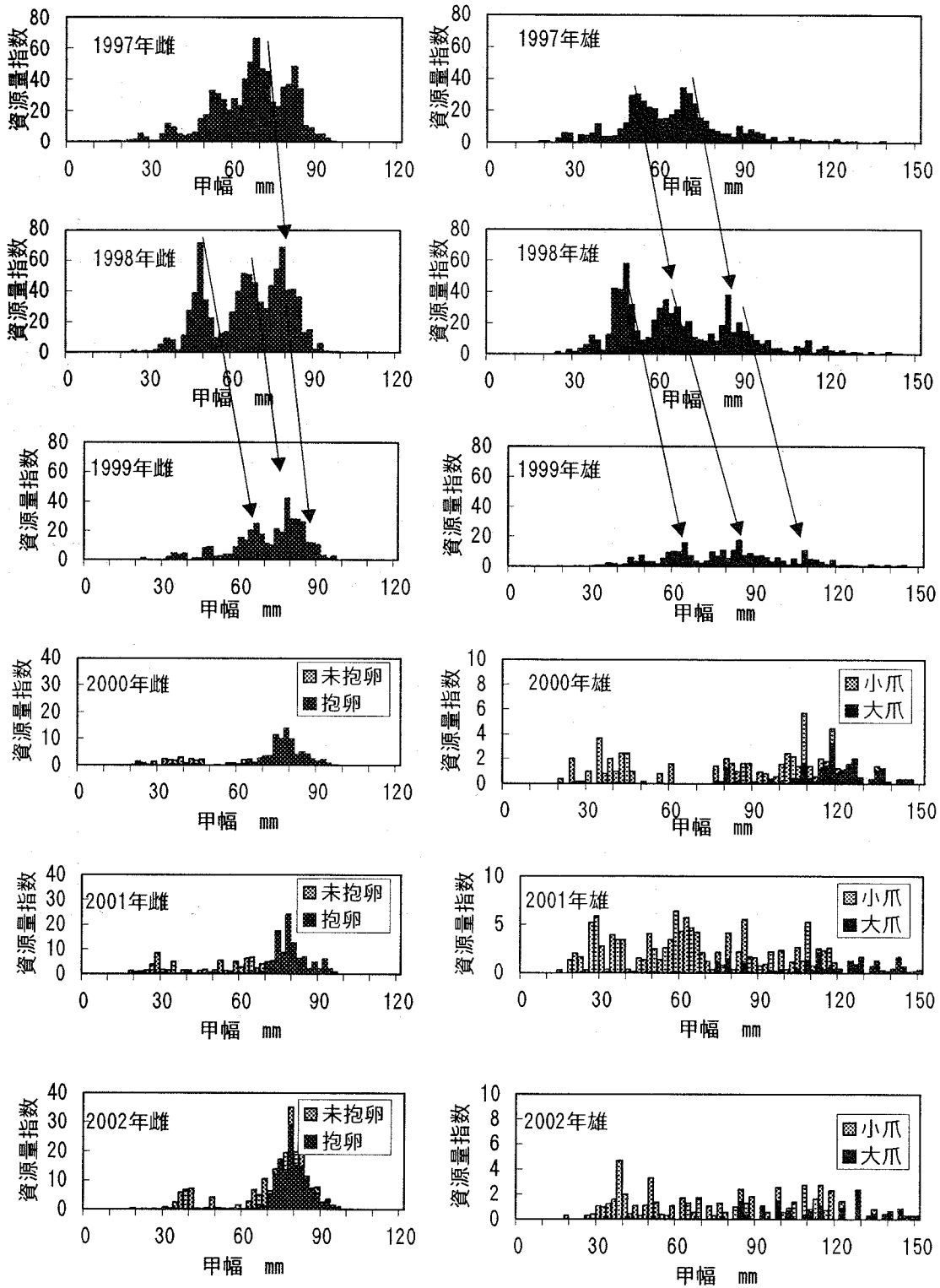


図10 スワイガニ漁期前調査結果の前年との比較

Ⅲ) ソウハチ資源調査

本田夏海

目的

本県沖合底びき網漁業の主要漁獲対象魚種のうち、本県沖合における生態的知見の乏しいソウハチを対象に、資源状況及び生態についての基礎資料を収集し、適正な資源利用を目指す。

方法

(1) 漁獲状況調査

本県沖合底びき網漁業の基地である田後、網代港、鳥取中央の各漁協の漁獲量と水揚げ金額を集計した。また、平成12-13年漁期における漁獲成績報告書を整理した。

(2) 生物測定調査

水揚げされた漁獲物について、漁期中に原則月1回魚体を購入し、体長、体重、胃内容物、生殖腺重量などを測定した。

(3) 調査船調査

本県沖合及び周辺海域においてトロール調査を実施した。

結果

①ソウハチ

(1) 1975年以降の漁獲量の推移を図1に示す。1990年代前半までは鳥取中央漁協で主に漁獲されていたが、1990年に入ってから田後漁協の漁獲が増加し、1990年代後半以降は鳥取中央漁協と田後漁協で県内の漁獲をほぼ2分している。網代港漁協による漁獲は少ない。

漁獲量は1989年以降、変動しつつも増加傾向にある。

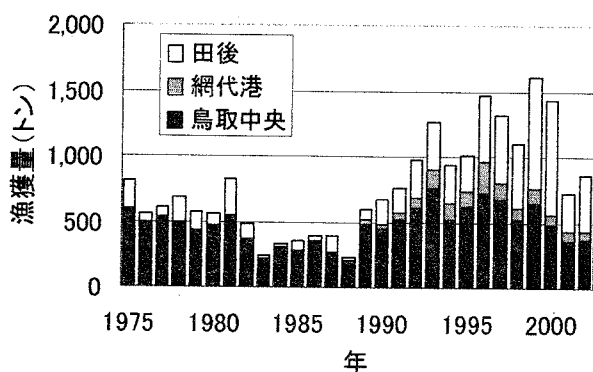


図1 鳥取県におけるソウハチの漁獲量の推移

たが、鳥取中央漁協では1993年をピークに減少傾向となり、田後漁協においても2000年をピークに急激に減少した。2002年の漁獲量は前年より130トン増加し、856トンであった。

漁獲成績報告書の整理結果については解析中であり、別途報告する。

(2) 本年の生物測定は2月、11月を除く計7回実施した。測定した魚体の月別空胃個体の割合(空胃率)及び胃内容物組成を図2及び3に示す。本年は12月を除き、空胃率が5割以上であった。過去3年間は9-10月を除けば空胃個体は概ね2-3割である。胃内容物組成を見てみると、どの月も魚類(主にキュウリエソ)が多く捕食されていた。魚類を除くと1, 2, 5, 12月にはアミ類が、4, 9月にはイカ類が多数出現した。ただし、4月のイカ類は主にホタルイカであるのに対し、9月のイカ類は主にホタルイカモドキである。

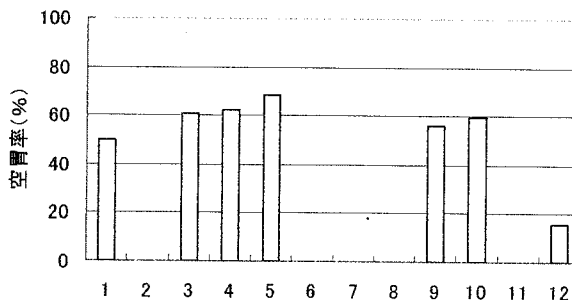


図2 2002年ソウハチの空胃個体の割合

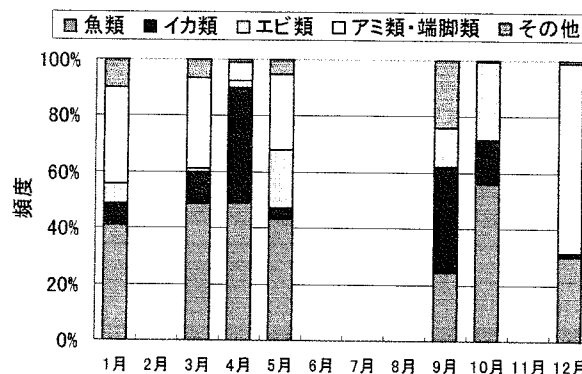


図3 2002年ソウハチの胃内容物組成

鳥取県における推定漁獲尾数を表1及び図4に示す。推定漁獲尾数は生物測定から測定船の銘柄別体長組成を求め、測定船の銘柄別漁獲量で重み付けし、それに鳥取県の漁獲量を乗ずることにより算出した。2月、11月の欠測月は前後の月の体長組成をもとに算出した。総漁獲尾数は10月に最も多く、11月、12月に少なかった。測定された個体の体長は、雄では130 - 253 mmの範囲にあり、漁獲の主体は145 - 150 mm及び180 -

185 mmの個体であった。一方雌では141 - 375 mmの範囲にあり、1 - 2月は単峰形、3月以降は2峰系を示した。1月には160 - 165 mmの個体が主に漁獲されていたが、その後モードは徐々に大きくなり、5月の漁獲の主体は190 - 195 mmであった。3月以降、155 - 160 mmにモードをもつ年級群の加入が見られ、9月にはその群のモードが165 - 170 mmとなり、漁獲の主体となった。

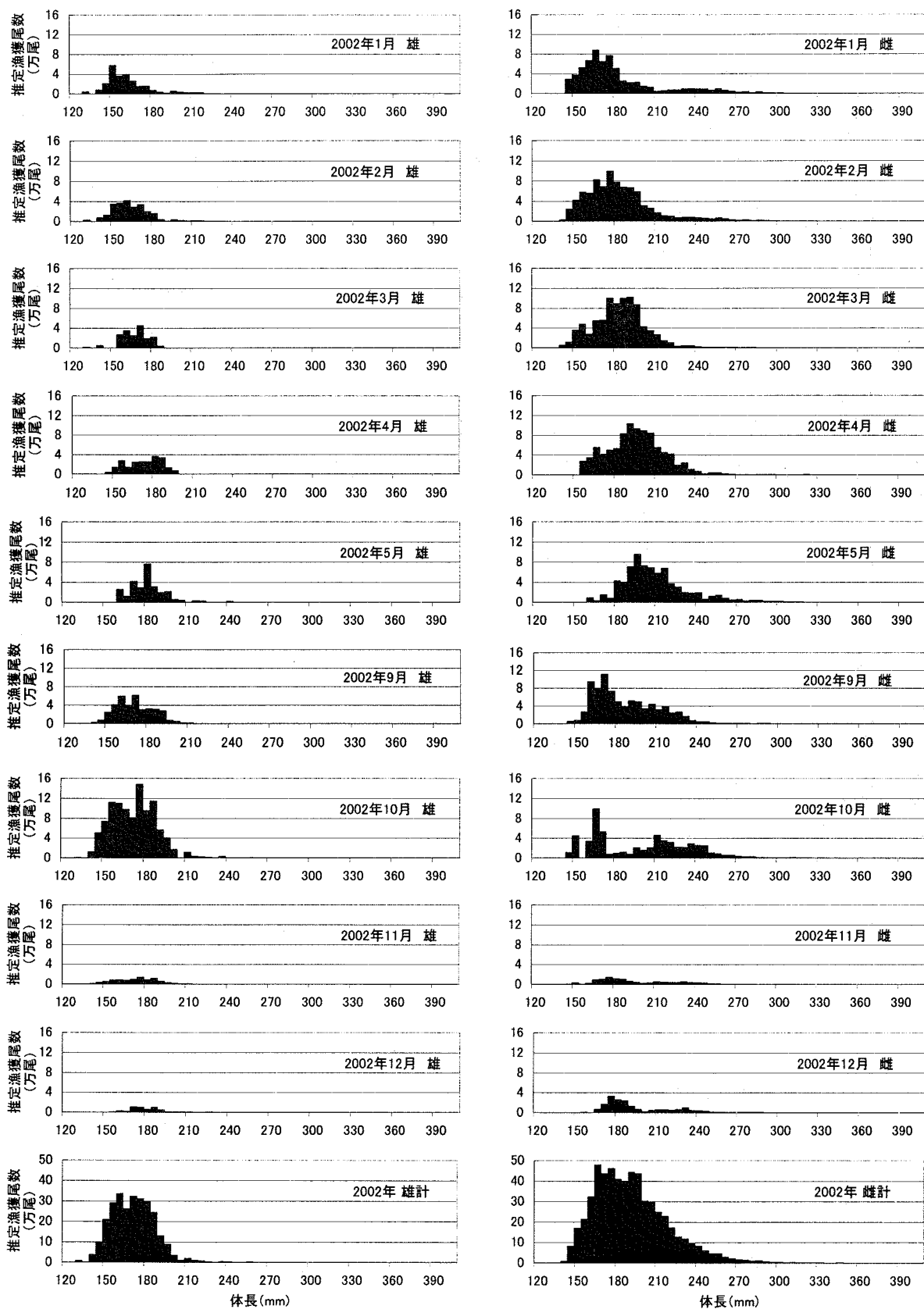


図4 2002年鳥取県ソウハチ月別推定漁獲尾数

表1 2002年鳥取県におけるソウハチの推定漁獲尾数

体長 (mm)	1月		2月		3月		4月		5月		9月		10月		11月		12月		2002年計													
	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄												
130-135	41	32	41	32	32	13	13																									
135-140	83	76	83	76	27	103	50	101	35	26	123	26	51	26	123	26	51	26	123	26												
140-145	207	124	497	235	359	114	114	354	138	138	504	77	74	319	109	613	33	8	8	366												
145-150	579	372	952	411	758	354	354	277	277	277	504	245	245	734	449	1,183	48	30	78	980												
150-155	386	528	894	363	570	933	272	475	747	277	553	413	266	679	1,119	79	5	83	2,082													
155-160	393	667	1,060	418	549	967	345	276	620	138	346	597	945	1,541	1,097	335	1,432	85	22	2,899												
160-165	257	881	1,138	288	822	1,110	253	549	802	242	563	396	793	1,189	974	988	1,961	73	95	3,357												
165-170	154	648	802	331	682	1,014	451	552	1,003	286	415	611	1,110	1,721	808	528	1,335	97	104	2,622												
170-175	159	768	927	197	988	1,185	192	997	1,189	252	503	304	729	1,033	1,479	73	1,552	141	279	3,222												
175-180	72	506	578	161	771	932	222	887	1,109	364	534	317	493	810	952	96	1,048	87	113	2,989												
180-185	34	253	287	42	671	713	40	991	1,031	332	829	314	376	690	1,146	118	1,264	117	108	2,427												
185-190	13	218	231	8	664	672	1,020	1,020	1,020	135	1,026	277	515	792	564	80	644	57	59	1,294												
190-195	56	222	278	33	587	621	868	868	64	64	926	74	490	564	402	211	613	31	42	880												
195-200	36	145	181	22	309	331	424	424	24	24	890	48	336	384	172	155	327	13	20	3,105												
200-205	20	120	140	12	254	266	347	347	266	40	845	18	434	452	211	211	211	3	32	3,419												
205-210	23	42	65	14	164	178	266	266	266	554	554	14	313	327	117	463	579	10	55	100												
210-215	19	52	71	11	108	120	148	148	148	29	676	385	385	385	33	350	383	2	48	95												
215-220	5	70	75	3	98	101	106	106	106	25	724	244	244	25	316	341	2	41	43	2,275												
220-225	6	73	79	3	64	67	37	37	37	197	197	267	267	9	222	231	2	42	45	59												
225-230	90	90	90	78	78	78	43	43	43	239	239	194	194	162	162	216	216	56	56	1,179												
230-235	97	97	97	80	80	80	39	39	39	110	110	186	186	72	72	31	293	324	44	44	33											
235-240	93	93	93	71	71	71	27	27	27	68	68	190	203	45	45	256	256	34	34	826												
240-245	89	89	89	61	61	61	13	13	13	20	20	65	65	45	45	251	251	29	29	601												
245-250	64	64	64	46	46	46	13	13	13	47	47	120	120	23	23	108	108	14	14	59												
250-255	94	94	94	62	62	62	8	8	8	44	44	138	138	11	11	85	93	1	11	21												
255-260	66	66	66	46	46	46	10	10	10	20	20	79	79	7	7	55	55	7	7	33												
260-265	39	39	39	28	28	28	8	8	8	15	15	46	46	4	4	58	58	7	7	99												
265-270	24	24	24	18	18	18	5	5	5	4	4	53	53	5	5	35	35	6	6	14												
270-275	36	36	36	26	26	26	4	4	4	7	7	27	27	4	4	27	27	4	4	8												
275-280	12	12	12	10	10	10	4	4	4	35	35	2	2	2	2	31	31	2	2	4												
280-285	30	30	30	20	20	20	2	2	2	3	3	5	5	5	5	9	9	4	4	11												
285-290	12	12	12	8	8	8	1	1	1	4	4	6	6	6	6	8	8	1	1	1												
290-295	4	4	4	4	4	4	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6	6	1	1	2												
295-300	4	4	4	2	2	2	0	0	0	6	6	3	3	3	3	7	7	0	0	2												
300-305	1	1	1	1	1	1	0	0	0	12	12	1	1	1	1	8	8	1	1	2												
305-310	1	1	1	1	1	1	0	0	0	3	3	3	3	3	3	4	4	0	0	2												
310-315	1	1	1	1	1	1	0	0	0	2	2	2	2	2	2	3	3	0	0	2												
315-320	2	2	2	2	2	2	0	0	0	3	3	1	1	1	1	4	4	0	0	2												
320-325	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	1	1	2												
325-330							0	0	0	3	3	1	1	1	1	4	4	0	0	2												
330-335							0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	2												
335-340							1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	0	0	2												
340-345							0	0	0	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	1												
345-350							0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1												
350-355							0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0												
355-360							0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0												
360-365							0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0												
365-370							0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0												
370-375							0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0												
375-380							0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0												
380							0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0												
計	2,522	6,616	9,138	2,466	8,539	11,025	1,838	8,647	10,465	2,231	9,356	11,587	2,713	7,421	10,134	0	3,731	8,225	11,956	10,298	6,181	16,479	890	1,180	2,070	480	1,836	2,316	0	27,189	58,000	85,189

* 空欄は0、0は若干尾を示す

表 2002年鳥取県におけるソウハチの推定漁獲尾数

体長 (mm)	1月		2月		3月		4月		5月		9月		10月		11月		12月		2002年計													
	雄	雌	計	雄	雌	計	雄	雌	計	雄	雌	計	雄	雌	計	雄	雌	計	雄	雌	計											
130-135	41		41	32	27	32	50	13	13											89	3	91										
135-140	83		83	76	27	103	50	101													366	77	443									
140-145	207		290	497	124	235	389	114	114												980	806	1,786									
145-150	579		572	952	347	411	758	354	354												2,092	1,690	3,783									
150-155	366		378	894	363	570	933	475	747												2,899	2,131	5,030									
155-160	393		667	1,060	418	549	967	345	620												3,357	3,225	6,582									
160-165	257		881	1,138	288	822	1,110	253	549												2,622	4,777	7,399									
165-170	154		648	802	197	988	1,014	451	552												3,222	4,356	7,578									
170-175	159		788	927	197	988	1,185	192	597												3,105	4,504	7,609									
175-180	72		506	578	161	771	932	222	887												2,427	3,986	6,413									
180-185	34		253	287	42	671	713	40	991												2,989	4,077	7,066									
185-190	13		218	231	8	664	672	1,020	1,020												1,294	4,418	5,713									
190-195	56		222	278	33	587	621	868	868												880	4,366	5,246									
195-200	36		145	181	22	309	331	424	347												991	1,179	2,170									
200-205	20		120	140	12	254	266	266	347												100	2,968	3,069									
205-210	23		42	65	14	164	178	266	266												64	59	123									
210-215	19		52	71	11	108	120	148	148												184	2,493	2,677									
215-220	5		70	75	3	98	101	106	106												95	2,275	2,371									
220-225	6		73	79	3	64	67	37	37												24	1,173	1,197									
225-230			90	90		78	78	43	43												100	100	200									
230-235			97	97		80	80	39	39												44	44	88									
235-240			93	93		71	71	27	27												33	959	991									
240-245			89	89		61	61	13	13												29	29	58									
245-250			64	64		46	46	8	8												15	15	30									
250-255			94	94		62	62	8	8												8	465	473									
255-260			66	66		46	46	10	10												297	297	594									
260-265			39	39		28	28	8	8												111	111	222									
265-270			24	24		18	18	5	5												212	212	424									
270-275			36	36		26	26	7	7												159	159	318									
275-280			34	34		26	26	4	4												142	142	284									
280-285			30	30		20	20	2	2												102	102	204									
285-290			12	12		8	8	1	1												111	111	222									
290-295			4	4		3	3	1	1												37	37	74									
295-300			4	4		2	2	2	2												40	40	80									
300-305			1	1		1	1	0	0												15	15	30									
305-310			1	1		1	1	0	0												22	22	44									
310-315			1	1		1	1	0	0												9	9	18									
315-320			2	2		1	1	1	1												12	12	24									
320-325			2	2		1	1	0	0												7	7	14									
325-330			2	2		0	0	0	0												1	1	2									
330-335						0	0	1	1												5	5	10									
335-340																					0	0	0									
340-345			2	2				0	0												0	0	0									
345-350						0	0	0	0												0	0	0									
350-355						0	0	0	0												0	0	0									
355-360						0	0	0	0												0	0	0									
360-365						0	0	0	0												0	0	0									
365-370						0	0	0	0												0	0	0									
370-375																					0	0	0									
375-380																					0	0	0									
380-																					1	1	2									
計	2,522	6,516	9,138	2,486	8,539	11,025	1,838	8,647	10,485	2,291	9,356	11,587	2,713	7,421	10,134	0	3,731	8,225	11,956	10,298	6,481	16,479	890	1,180	2,070	480	1,836	2,316	0	27,189	58,000	85,189

* 小数点以下は四捨五入した

* 空欄は0.0以上の値を示す

単位:百尾

IV) ヒレグロ資源調査

本田夏海

目的

ヒレグロは本県沖合底びき網漁業の主要漁獲対象種の一つである。資源の適正な利用を図るため、本種の生態及び資源水準を把握する。

方法

(1) 漁獲状況調査

本県沖合底びき網漁業の基地である田後、網代港、鳥取中央漁協の漁獲量を集計した。

(2) 生物測定調査

上記3漁協のうち、漁獲の多い田後漁協を代表漁協とし、田後漁協の陸揚港の1つである境港で水揚げされた漁獲物の体長を市場にて測定した。また、漁期中、原則月1回魚体を購入し、体長、体重、胃内容物などを測定した。

結果

(1) 1975年以降の漁獲量の推移を図1に示す。1984年の1,471トンから、1991年の349トンまで急激に減少したが、それ以降、300トン前後で安定して推移しており、本年の漁獲量は465トンであった(図1)。近年は低位ながら若干増加傾向にある。

(2) 2002年の胃内容物組成の個体割合及び空胃

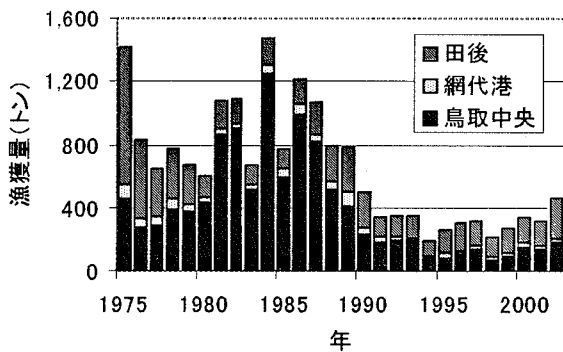


図1 鳥取県におけるヒレグロ漁獲量の推移

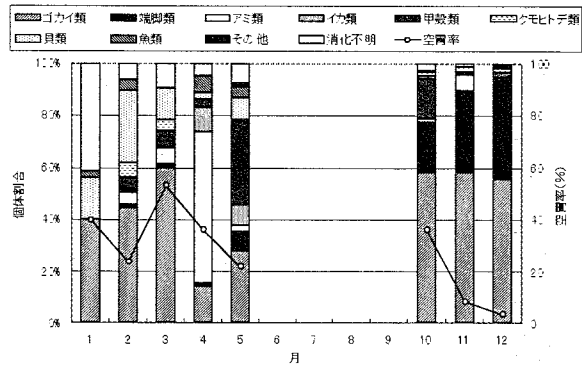


図3 2002年ヒレグロの胃内容物組成及び空胃率

個体の割合(空胃率)を図3に示す。空胃個体は3月が最も高く、11月、12月に低い傾向にあった。胃内容物は4月、5月を除き、ゴカイ類が最も多く捕食されていた。ゴカイ類を除くと1-3月は貝類、4月はアミ類、5月は甲殻類の占める割合が高かった。10月以降、端脚類(主にヨコエビ)の占める割合が徐々に高くなっていった。

鳥取県のヒレグロの推定漁獲尾数を表1及び図4に示す。推定漁獲尾数は、月別に測定船の銘柄別体長組成を求め、銘柄別漁獲量で重み付けし、それに鳥取県の月別漁獲量を乗ずることにより算出した。9月については魚体購入及び市場調査を行っていないため、5月と10月の体長組成を比例配分して算出した。

推定漁獲尾数は3月に最も多く、11-12月に低かった。11-12月はズワイガニの漁期にあたるため、漁獲が少なかったものと思われる。測定された個体の体長は雄が116-244mm、雌が145-358mmの範囲にあり、雌が全測定尾数の9割を占めた。雄の漁獲の主体は160-170mmで3月に漁獲に占める割合が増大した。一方雌は1-3月には200mm以上の中型の個体が、4-10月には200mm未満の小型個体が漁獲の主体であった。11-12月には205-210mmにモードがみられ、再び中型の個体が主体となった。

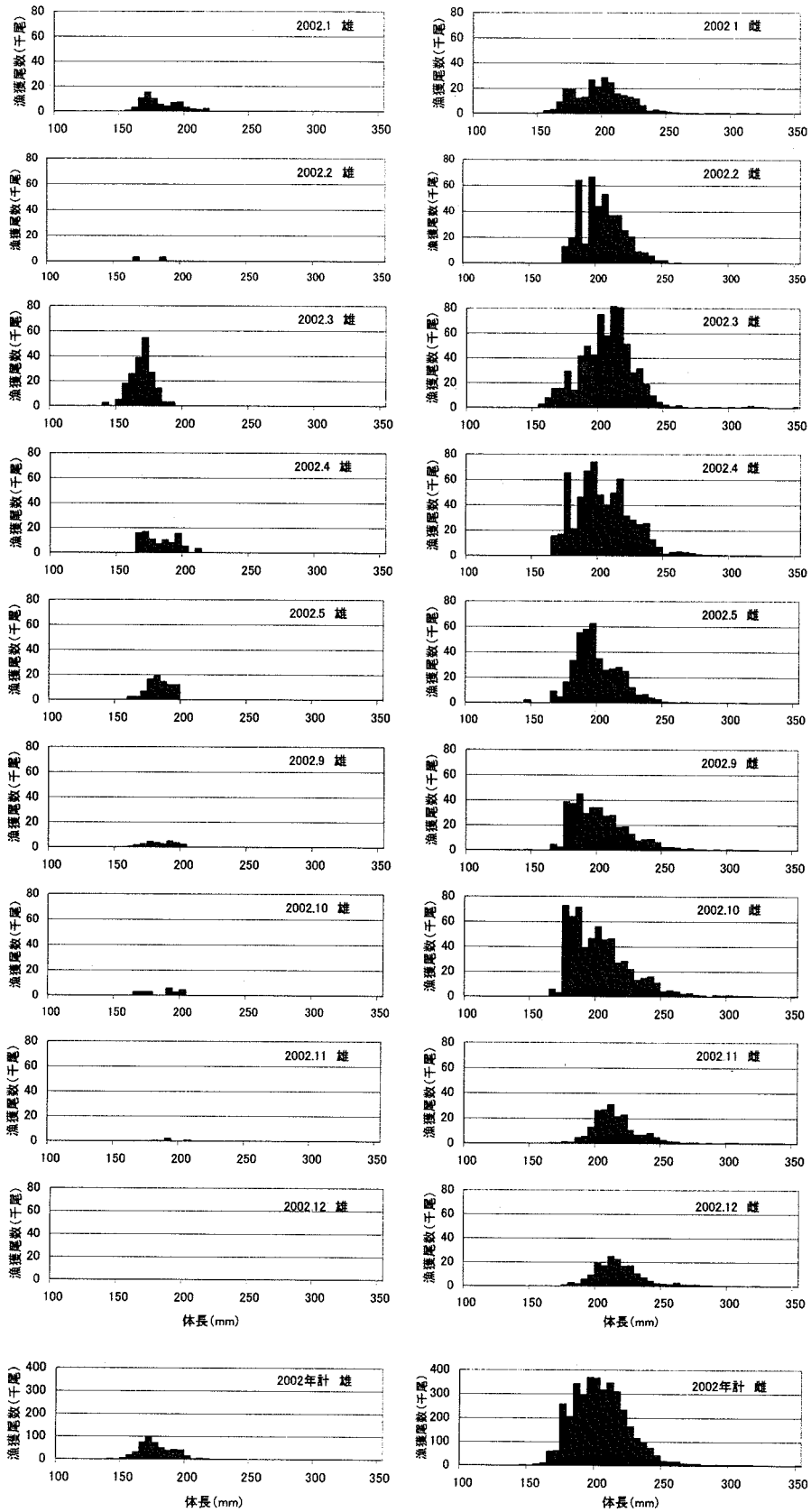


図4 2002年の鳥取県におけるヒレグロの月別漁獲尾数

表1 2002年鳥取県におけるヒレグロの推定漁獲尾数

体長 (mm)	1月		2月		3月		4月		5月		9月		10月		11月		12月		2002年計				
	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌			
	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計			
-140	3		3		26		26				23	23	4	4							29		
140-145																						26	
145-150			3	3	51	51	51	51														51	
150-155	7	20	26	26	180	26	205															186	
155-160	30	30	59	32	257	77	334															313	
160-165	105	92	197	32	385	154	539	157	157	313	23	113	18	44	62	29	58	87	2	4	6	750	
165-170	151	192	343		543	155	699	169	169	338	68	45	113	26	22	48	29	29	58		4	987	
170-175	101	194	294		267	294	562	109	655	765	163	163	325	44	385	428	29	726	755		10	712	
175-180	53	122	175		128	128	192	30	417	447	103	462	565	144	551	694	26	448	474		10	10	
180-185	38	129	167	32	640	672	30	417	447	103	462	565	144	551	694	26	448	474		10	10	10	
185-190	69	266	335		151	151	31	496	527	80	668	748	121	580	701	48	294	342		54	74	57	
190-195	73	210	283		666	666		423	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423		129	129	92	
195-200	29	283	312		439	439		749	749	749	749	749	749	749	749	749	749	749		260	260	196	
200-205	20	245	264		532	532		579	579	579	579	579	579	579	579	579	579	579		8	268	275	168
205-210	11	157	168		371	371		883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883		308	308	249	168
210-215	20	142	162		369	369		804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804		212	212	222	222
215-220	131	131			511	511		511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511		227	227	167	167
220-225	118	118			205	205		281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281		106	106	169	169
225-230	63	63			91	91		316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316		68	68	103	103
230-235	21	21			82	82		188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188		68	68	69	69
235-240	30	30			98	98		98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98		82	82	44	44
240-245	20	20			21	21		44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44		3	3	22	22
245-250	14	14			21	21		22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22		48	48	18	18
250-255	6	6			10	10		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		16	16	15	15
255-260	6	6			15	15		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		15	15	26	26
260-265	3	3			3	3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		5	5	12	12
265-270	3	3			5	5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		6	6	9	9
270-275	0	0			7	7		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		8	8	13	13
275-280	1	1			7	7		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		1	1	4	4
280-285	3	3			6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		3	3	4	4
285-290	4	4			4	4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		2	2	4	4
290-295	1	1			7	7		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		2	2	2	2
295-300	1	1			2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		5	5	1	1
300-305	2	2			2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		7	7	3	3
305-310	3	3			4	4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		2	2	2	2
310-315	13	13			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		6	6	1	1
315-320	4	4			2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		3	3	2	2
320-325	2	2			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1
325-330					0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2	2	2	2
330-335					1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		2	2	2	2
335-340	0	0			7	7		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		1	1	1	1
340-345					7	7		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		2	2	2	2
345-350					7	7		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		1	1	11	11
350-																							

計 710 2,516 3,226 64 4,221 4,285 1,909 6,745 8,654 933 6,513 7,446 850 4,166 5,016 257 3,741 3,998 215 6,055 6,271 39 2,015 2,054 0 1,728 1,728 4,977 37,700 42,677

* 小数点以下は四捨五入した * 空欄は0、0は若干量を示す