

資源評価調査委託事業・浮魚類

村松里美・和田由香・石黒智大

目 的

我が国周辺水産資源評価等推進事業の対象となっている浮魚類(マイワシ、カタクチイワシ、さば類、マアジ)の資源評価を行うために、青森県沿岸海域の対象魚種について基礎資料を得た。なお、本調査は、水産庁の水産資源調査・評価推進委託事業の一環として実施した。

材料と方法

小型浮魚類(調査期間:2022年1-12月)であるマイワシ、カタクチイワシ、さば類およびマアジ等の漁獲量の集計には、「青森県海面漁業に関する調査結果書」¹⁾(以下「県統計」と記す)の月別漁獲量を使用した。本調査では、県内で大中型及び小型まき網漁業(以下「まき網漁業」と記す)による対象魚種の水揚量が最も多い八戸港と、対象魚種を小型定置網と底建網により周年漁獲している外ヶ浜町の外ヶ浜漁協本所を対象とした。八戸港では、主としてまき網漁業により漁獲されたいわし類、さば類が水揚されていることから、県統計の漁法別漁獲量のうち、八戸市のまき網漁業による漁獲量を集計し、マアジについては全漁法による漁獲量を集計して各魚種の八戸港水揚量とした。外ヶ浜漁協本所では、小型定置網と底建網による漁獲量を集計した。また、八戸市のまき網漁業は近年では操業開始が概ね7月であることから、青森県太平洋の周年の小型浮魚類の来遊状況を把握するため、階上町から東通村(白糠～尻屋)の定置網(底建網を含む)の漁獲量を集計した。

八戸港のまき網漁業による漁獲物のサイズ組成を求めるため、2-12月に延べ21回、漁獲物の中から無作為に各種100個体程度を標本として採集した。陸奥湾の小型定置網による漁獲物のサイズ組成を求めるため、外ヶ浜漁協本所の小型定置網の漁獲物から、1-12月に延べ10回、無作為に各種50個体程度を採集した。青森県太平洋の定置網によるさば類の漁獲物のサイズ組成を求めるため、三沢市漁協の小型定置網の漁獲物から、6-11月に延べ5回、無作為に50個体程度を採集した。マイワシ及びカタクチイワシについては被鱗体長(1mm単位)と体重(1g単位)を、さば類については尾叉長(1mm単位)、背鰭9棘鰭底長(0.1mm単位)及び体重(1g単位)を、マアジについては尾叉長(1mm単位)と体重(1g単位)を測定した。さば類は尾叉長に対する第1背鰭第1-9棘鰭底長の割合が12%未満をゴマサバ、それ以上をマサバに分類し²⁾、さば類のうちのマサバの割合は、無作為に採集したサンプルのマサバとゴマサバの混入比から算出した。マイワシ及びさば類については、鱗を採取して年齢査定を行った。マイワシとさば類の年齢起算日は、いずれも1月1日とした。

表 1. 標本船調査における小型浮魚類のサイズの基準

	小	中	大
マイワシ	15cm未満	15-20cm	20cm以上
カタクチイワシ	10cm未満	10-12cm	12cm以上
ウルメイワシ	15cm未満	15-20cm	20cm以上
さば類	20cm未満	20-30cm	30cm以上
あじ類	20cm未満	20-30cm	30cm以上

県統計による漁獲量集計においては、魚種名はマイワシとウルメイワシの区別なく「まいわし」、マサバとゴマサバの区別なく「さば」と表記されることから、魚種ごとの来遊状況を把握するために外ヶ浜漁協本所及び三沢市漁協の小型定置網漁船の標本船調査を行った。外ヶ浜漁協本所においては外ヶ浜町平館今津沖水深24mに敷設された小型定

置網について、2022年1-12月に出漁日毎にいわし類、さば類、あじ類の、三沢市漁協においては三沢市沖水深27mと35mに敷設された小型定置網について、2022年1-12月に出漁日毎にさば類の魚種ごとの漁獲量の概算値、主たるサイズ、さば類についてはマサバとゴマサバの、あじ類についてはマアジとムロアジの割合を野帳に記録し、入網状況を旬別に取りまとめた。魚種ごとの主たるサイズの判断は、荷捌所

における荷受け時の判断基準を基に、概ね表 1 に基づいて行った。さば類及びあじ類の種別の重量は野帳のマサバ、ゴマサバ比及びマアジ、ムロアジ比から換算し、比率未記入の場合はその月の魚体測定時の比率を使用した。

結果と考察

1. マイワシ

まき網漁業による八戸港のマイワシの水揚量は、1980 年代に 20 万トンを超えていたが、1990 年から急減し、2005 年、2007 年、2008 年には皆無となった。その後、2014 年に急増し 1 万トンを超え、2018 年に水揚量は 45,470 トンと、2000 年以降ではもっとも多くなったが、2019 年から減少し 2022 年の水揚げ量は 10,809 トンと過去 5 カ年平均の 57%であった(表 2-1)。漁場は 9-11 月に道東沖で、ほかは三陸沖であった。

表 2-1. マイワシ月別水揚量(八戸港まき網漁業)

年/月	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	単位: トン
1981	4,522	1,349	0	0	0	8,872	40,368	46,015	72,131	40,951	15,559	7,767	237,535	
1982	5,492	104	0	0	0	400	51,560	60,360	73,066	89,615	18,266	44,359	343,222	
1983	24,392	2,556	0	334	15,880	639	44,144	54,679	73,574	46,489	14,768	20,936	298,392	
1984	55	0	0	0	11,138	17,379	47,080	34,205	73,436	72,588	57,554	28,092	341,527	
1985	0	0	0	0	17,262	56,359	29,989	34,564	45,377	90,051	84,134	63,441	421,177	
1986	19,906	0	0	0	25,028	5,725	74,707	27,243	61,604	126,429	51,716	15,084	407,442	
1987	17,537	0	0	0	30,117	16,936	36,842	46,049	65,759	31,910	15,707	34,081	294,936	
1988	0	0	0	0	28,574	20,182	43,672	60,704	115,094	114,691	40,680	4,817	428,415	
1989	0	0	0	0	47,767	50,128	75,592	49,978	63,691	62,238	22,072	1,780	373,245	
1990	6	0	0	0	43,517	9,365	21,747	57,537	46,235	53,598	8,105	8,998	249,108	
1991	70	0	0	0	25,085	54,303	37,202	61,256	14,616	22,331	6,760	120	221,743	
1992	0	0	0	0	0	20,643	68,044	16,382	4,163	19,160	17,890	10	146,292	
1993	0	0	0	0	0	18,196	12,333	23,019	6,601	6,799	72	756	67,776	
1994	0	0	0	0	2,183	465	4,881	22,581	6,022	6,500	18,452	275	61,360	
1995	0	0	0	0	0	0	8,303	6,619	17	4,178	860	3,256	23,232	
1996	93	0	0	0	0	0	0	207	111	10,418	7,390	130	18,348	
1997	0	0	0	0	0	0	22	11	465	1,068	306	123	1,996	
1998	0	0	0	0	0	0	321	613	1,503	1,591	2,283	985	7,295	
1999	0	0	0	0	0	0	2,096	3,043	8,957	213	7	0	14,317	
2000	0	0	0	0	0	17	798	0	0	2	102	694	1,614	
2001	0	0	0	0	0	0	225	162	0	0	0	0	503	
2002	0	0	0	0	0	0	315	162	2,483	616	43	0	3,620	
2003	0	0	0	0	0	0	282	734	1,843	6	0	0	2,865	
2004	0	0	0	0	0	0	329	457	0	42	0	0	828	
2005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2006	0	0	0	0	0	0	0	29	209	110	0	0	347	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2009	0	0	0	0	0	0	0	91	0	0	0	0	91	
2010	0	0	0	0	0	0	0	143	0	0	274	345	762	
2011	0	0	0	0	0	0	94	177	0	176	820	801	2,067	
2012	0	0	0	0	0	0	2,364	883	0	0	0	895	4,142	
2013	0	0	0	0	0	0	282	414	0	7	0	1,026	1,728	
2014	0	0	0	0	0	0	0	2,547 (2,547)	4,014 (3,972)	3,005 (2,417)	1,992 (0)	1,291 (0)	12,848 (8,936)	
2015	0	0	0	0	0	0	1,155 (0)	92 (91)	1,714 (1,649)	5,371 (4,838)	93 (0)	938 (0)	9,363 (6,578)	
2016	0	0	0	0	0	0	3 (0)	90 (0)	7,717 (7,711)	11,754 (8,908)	1,482 (0)	1,105 (0)	22,150 (16,619)	
2017	0	0	0	0	0	0	3,622 (0)	0 (0)	6,145 (6,132)	13,287 (10,285)	6,509 (100)	1,183 (0)	30,746 (16,519)	
2018	0	0	0	0	204 (0)	0	8,843 (0)	1,639 (0)	11,743 (11,634)	15,125 (14,911)	6,067 (0)	1,849 (0)	45,470 (26,546)	
2019	1	0	0	0	0	0	454 (354)	13 (0)	6,481 (6,471)	17,405 (16,969)	1,092 (199)	606 (0)	26,051 (23,995)	
2020	0	0	0	0	0	932 (0)	4,569 (918)	202 (182)	1,193 (1,193)	11,598 (11,598)	11 (0)	603 (0)	19,106 (13,890)	
2021	0	0	0	0	0	0	5,928 (1,030)	1,757 (0)	683 (679)	8,332 (8,332)	1,041 (943)	692 (0)	18,433 (10,985)	
2022	0	218 (0)	0	0	0	0	7,864 (0)	10 (0)	177 (177)	1,888 (1,867)	235 (174)	416 (0)	10,809 (2,218)	

※括弧内は道東沖漁獲分

漁獲物の標本を測定した結果、道東沖の 9 月、10 月のマイワシは被鱗体長 155-184 mm の 2 歳魚主体、三陸沖のマイワシは 7 月に被鱗体長 160-179 mm の 2 歳魚主体、10-11 月に被鱗体長 50-69 mm と 100-129 mm の 0 歳魚主体であった(表 3-1、4-1)。

青森県太平洋における定置網によるマイワシ漁獲量は、1980 年代に 0-67 トンで変動し、2000 年代に入りほぼ皆無となったが、2013 年に 61 トンと急増し、2014 年からは増減しながらも増加傾向で、2022 年の漁獲量は 478 トンと 1981 年以降で最も多く(表 2-2)、2010 年以降の良好な加入³⁾を反映していると考えられた。

表 2-2. マイワシ月別漁獲量(青森県太平洋定置網)

年/月	単位：トン											
	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
1981	0	0	0	0	0	0	0	9	9	3	3	24
1982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1983	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	52	67
1985	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10
1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1987	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	44
1988	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	5
1989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
1991	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1992	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1993	0	0	0	0	3	0	0	0	0	5	0	9
1994	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
1995	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
1996	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	14
1997	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
1998	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4
1999	0	0	0	0	0	4	10	8	0	0	0	23
2000	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
2001	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	4
2002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2003	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
2004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2013	0	0	0	1	9	11	0	0	0	0	39	61
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0	56
2015	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	81	88
2016	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	4	11
2017	0	0	0	0	5	9	1	0	0	0	10	86
2018	21	0	0	0	24	63	9	0	0	0	61	177
2019	2	0	0	0	27	23	0	0	0	0	180	233
2020	35	4	0	7	66	85	0	0	0	0	71	268
2021	7	0	0	2	46	69	17	0	0	0	65	206
2022	5	0	14	30	159	199	20	2	0	0	48	478

表 2-3. マイワシ月別漁獲量(外ヶ浜漁協本所小型定置網と底建網)

年/月	単位：トン											
	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
1981	296	502	29	222	194	333	240	150	35	271	112	2,565
1982	29	160	112	51	39	585	550	142	485	234	214	2,748
1983	27	34	22	121	779	949	386	3	10	2	63	2,594
1984	187	84	37	25	182	855	476	76	234	15	74	2,721
1985	274	174	112	275	66	106	406	20	87	1	33	1,791
1986	125	40	10	1	28	6	365	298	130	87	19	1,262
1987	41	48	4	51	133	44	451	262	9	71	48	1,350
1988	11	44	14	27	337	561	179	220	120	12	56	1,711
1989	52	165	70	170	878	760	261	333	215	20	80	3,336
1990	202	165	95	50	32	48	134	221	58	48	74	1,247
1991	105	259	139	39	86	52	3	23	82	63	36	1,032
1992	79	114	30	8	8	50	573	50	6	25	14	990
1993	16	54	23	6	54	96	152	23	17	16	9	524
1994	61	175	132	53	43	79	37	80	98	12	4	838
1995	30	92	41	10	54	388	339	92	36	24	12	1,214
1996	27	62	6	0	0	39	61	71	20	29	34	434
1997	26	73	34	3	0	32	70	20	6	18	62	399
1998	31	45	0	1	8	9	14	4	4	2	0	196
1999	79	12	0	4	4	11	22	6	7	5	17	211
2000	39	28	2	1	0	3	4	0	1	16	11	121
2001	4	0	0	7	15	4	1	0	0	0	2	86
2002	39	1	0	7	1	6	11	8	2	6	23	161
2003	35	2	0	0	0	4	11	3	1	3	0	65
2004	18	2	0	0	1	5	5	0	9	11	7	67
2005	15	0	0	18	26	4	1	0	1	0	0	66
2006	1	0	0	0	0	20	3	2	3	1	0	31
2007	3	0	0	28	1	7	1	0	0	1	0	40
2008	0	0	0	3	3	6	3	1	1	2	0	20
2009	0	5	2	1	12	5	4	1	4	4	0	39
2010	0	0	0	12	1	0	2	2	0	2	1	25
2011	2	0	0	0	3	3	13	2	0	0	0	35
2012	45	4	0	1	0	4	1	0	1	2	5	133
2013	35	5	60	118	498	527	73	1	19	1	1	1,376
2014	0	128	9	28	83	11	2	0	0	6	6	329
2015	5	2	19	22	157	37	81	88	0	4	1	461
2016	0	32	306	353	503	793	388	86	28	113	29	2,647
2017	15	24	180	189	57	16	47	14	0	16	164	816
2018	135	214	6	0	46	245	2	1	0	7	180	897
2019	13	28	155	225	620	185	105	2	2	11	0	1,352
2020	19	244	301	554	542	500	84	0	0	1	21	2,359
2021	1	0	90	305	253	135	0	0	2	0	12	811
2022	216	202	350	493	512	86	4	0	8	60	39	1,993

陸奥湾の外ヶ浜漁協本所の小型定置網と底建網によるマイワシの漁獲量は、1980年代の1,262-3,336トンから1991年以降減少し、2003年以降は100トン未満の低い水準であったが、2013年に1,376トンと急増した。2014年以降は大きく変動しながらも高水準で推移し、2022年の漁獲量は1,993トンであった（表2-3）。漁獲物の標本を測定した結果、被鱗体長145-164 mmの2歳魚、165-184 mmの3歳魚が主体であったが、3-10月にかけて、被鱗体長170 mm以上の4歳以上も漁獲されていた（表3-2、4-2）。

表 3-1. 2022 年のマイワシの体長組成（八戸港まき網漁業）

月日	単位：個体											
	2/9	7/4	7/12	7/18	9/26	10/7	10/13	10/20	10/30	11/7	12/21	12/27
緯度	36° 25' N	38° 54' N	39° 21' N	40° 14' N	42° 53' N	40° 37' N	42° 57' N	40° 34' N	42° 51' N	40° 34' N	40° 36' N	38° 11' N
経度	140° 49' E	141° 45' E	142° 06' E	142° 10' E	145° 15' E	141° 29' E	145° 11' E	141° 33' E	144° 58' E	141° 31' E	141° 43' E	141° 36' E
標本数	101	100	100	100	100	70	100	100	100	100	100	100
平均被鱗体長 (mm)	154.0	158.6	149.3	144.2	160.5	100.7	174.6	113.2	169.1	123.0	165.3	178.0
平均重量 (g)	37.4	48.2	34.5	34.1	48.8	11.2	68.4	15.7	61.3	21.8	58.8	73.2
被鱗体長階級 (mm)												
30 - 34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35 - 39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40 - 44	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
45 - 49	0	0	0	0	0	8	0	2	0	1	0	0
50 - 54	0	0	0	0	0	30	0	6	0	10	0	0
55 - 59	0	0	0	0	0	19	0	5	0	12	0	0
60 - 64	0	0	0	0	0	14	0	14	0	12	0	0
65 - 69	0	0	0	0	0	8	0	9	0	5	0	0
70 - 74	0	0	0	0	0	5	0	13	0	8	0	0
75 - 79	0	0	0	0	0	4	0	11	0	14	0	0
80 - 84	0	0	0	0	0	5	0	11	0	10	0	0
85 - 89	0	0	0	0	0	2	0	10	0	13	0	0
90 - 94	0	0	0	0	0	9	0	8	0	3	0	0
95 - 99	0	0	0	0	0	24	0	6	0	2	0	0
100 - 104	0	0	0	0	0	17	0	13	0	10	0	0
105 - 109	0	0	0	0	0	9	0	11	0	8	0	0
110 - 114	0	0	0	2	0	9	0	32	0	4	0	0
115 - 119	0	0	0	2	0	0	0	28	0	11	0	0
120 - 124	1	0	0	4	0	2	0	15	0	27	0	0
125 - 129	4	0	2	3	0	1	0	3	0	21	0	0
130 - 134	4	0	6	18	0	1	0	3	0	22	1	0
135 - 139	2	2	17	21	0	0	0	0	0	3	2	0
140 - 144	8	8	17	13	0	0	0	0	0	3	5	0
145 - 149	26	7	13	4	6	0	0	0	0	0	7	1
150 - 154	17	24	15	7	14	0	0	0	6	1	11	1
155 - 159	8	13	8	7	23	0	4	0	13	0	7	3
160 - 164	8	17	8	4	32	0	9	0	22	0	14	12
165 - 169	8	12	6	5	8	0	14	0	9	0	12	10
170 - 174	7	8	4	2	6	0	22	0	19	0	13	16
175 - 179	3	5	2	1	9	0	18	0	10	0	9	7
180 - 184	2	0	0	5	0	0	18	0	10	0	9	20
185 - 189	0	0	0	0	1	0	6	0	4	0	4	9
190 - 194	1	1	0	0	0	0	2	0	4	0	3	6
195 - 199	0	2	0	0	1	0	3	0	0	0	1	8
200 - 204	0	1	0	2	0	0	3	0	1	0	0	1
205 - 209	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
210 - 214	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3
215 - 219	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
220 - 224	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

		單位：個/休								
月日		1/18	3/2	4/6	5/19	6/21	7/11	9/28	10/20	11/25
場所		平館	平館	平館	平館	平館	平館	平館	平館	平館
標本数		100	100	100	100	100	100	4	17	17
平均被鱗体長(mm)		121.5	147.8	168.9	157.1	154.4	157.3	177.5	182.2	166.2
平均重量(g)		17.1	40.0	55.9	44.3	40.9	40.8	60.7	63.2	52.5
被鱗体長階級(mm)										
70 — 74		0	0	0	0	0	0	0	0	0
75 — 79		0	0	0	0	0	0	0	0	0
80 — 84		0	3	0	0	0	0	0	0	0
85 — 89		1	2	0	0	0	0	0	0	0
90 — 94		0	4	0	0	0	0	0	0	0
95 — 99		0	4	0	0	0	0	0	0	0
100 — 104		0	3	0	0	0	0	0	0	0
105 — 109		1	0	0	0	0	0	0	0	0
110 — 114		5	4	0	0	0	0	0	0	0
115 — 119		31	9	0	0	0	0	0	0	1
120 — 124		34	12	0	3	2	0	0	0	0
125 — 129		17	3	1	6	5	3	0	0	0
130 — 134		10	1	0	3	7	6	0	0	1
135 — 139		0	0	0	4	9	3	0	0	0
140 — 144		0	0	1	1	2	4	0	0	1
145 — 149		0	0	6	11	6	2	0	0	1
150 — 154		0	2	9	20	13	15	0	0	1
155 — 159		0	5	10	16	21	22	0	0	0
160 — 164		0	4	9	7	11	19	0	1	2
165 — 169		0	3	7	6	8	8	1	0	2
170 — 174		1	4	18	3	5	7	0	1	2
175 — 179		0	9	13	7	4	6	2	3	0
180 — 184		0	10	12	2	2	1	0	4	0
185 — 189		0	7	6	5	2	1	0	4	2
190 — 194		0	2	3	3	0	1	0	3	2
195 — 199		0	4	4	1	0	0	1	0	0
200 — 204		0	3	0	1	1	1	0	1	2
205 — 209		0	1	1	0	1	1	0	0	0
210 — 214		0	0	0	1	0	0	0	0	0
215 — 219		0	0	0	0	0	0	0	0	0
220 — 224		0	1	0	0	1	0	0	0	0

										単位：個体											
気仙沼沖						道東沖					市川沖			道東沖				市川沖			
7/4						9/26					10/20			10/30				11/7			
被鱗体長mm			1歳	2歳	計	1歳	2歳	3歳	4歳	計	0歳	1歳	計	1歳	2歳	3歳	4歳	計	0歳	1歳	計
100	-	104	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
105	-	109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	-	114	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	7	0	0	0	0	0	1	0	1
115	-	119	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1	13	0	0	0	0	0	2	0	2
120	-	124	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0	0	6	2	8
125	-	129	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	6	0	6
130	-	134	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	5	8
135	-	139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	-	144	2	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
145	-	149	1	0	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	-	154	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	1	1
155	-	159	0	1	1	0	5	0	0	5	0	0	0	3	2	0	0	5	0	0	0
160	-	164	0	2	2	2	9	1	0	12	0	0	0	0	4	0	0	4	0	0	0
165	-	169	1	6	7	0	1	1	0	2	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0
170	-	174	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	7	0	0	0
175	-	179	0	2	2	0	2	5	0	7	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0
180	-	184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0
185	-	189	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0
190	-	194	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
195	-	199	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	-	204	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
205	-	209	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
210	-	214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計			6	14	20	5	17	7	1	30	29	1	30	5	12	8	4	29	19	11	30

表 4-2. 2022 年の外ヶ浜漁協本所小型定置網のマイワシの年齢査定結果

		3/2					4/6					5/19					6/21					7/11					10/20					11/25					単位: 個体
被鱗体長mm		1歳	2歳	3歳	4歳	計	2歳	3歳	4歳	5歳	計	2歳	3歳	4歳	計	1歳	2歳	3歳	4歳	計	1歳	2歳	3歳	4歳	計	2歳	3歳	4歳	計	1歳	2歳	3歳	計				
95 - 99		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
100 - 104		1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
105 - 109		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
110 - 114		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
115 - 119		3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
120 - 124		5	1	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
125 - 129		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
130 - 134		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
135 - 139		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0				
140 - 144		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
145 - 149		0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	2	1	2	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0				
150 - 154		0	1	0	0	1	1	1	0	0	2	7	0	0	7	0	5	0	0	5	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
155 - 159		0	1	0	0	1	1	2	0	0	3	5	0	0	5	0	4	0	0	4	0	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
160 - 164		0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	7	0	0	7	0	1	0	1	1	1	0	2				
165 - 169		0	0	2	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	4	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2			
170 - 174		0	0	2	0	2	1	7	0	0	8	0	2	0	2	0	0	2	1	3	0	1	3	0	4	0	0	1	1	0	1	0	1	0			
175 - 179		0	0	2	1	3	0	3	0	0	3	0	4	0	4	0	0	1	0	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
180 - 184		0	0	3	2	5	0	4	1	0	5	0	0	1	1	0	0	1	1	2	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0			
185 - 199		0	0	2	1	3	0	1	2	0	3	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	1	2				
190 - 194		0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1				
195 - 199		0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
200 - 204		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
205 - 209		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
210 - 214		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
計		9	3	11	6	29	6	19	4	1	30	15	7	8	30	4	15	7	3	29	2	21	6	1	30	1	2	3	6	1	5	2	8				

2. カタクチイワシ

まき網漁業による八戸港のカタクチイワシの水揚量は、1980 年代後半に急増して 1990 年には 13,410 トンとなった。しかし、翌年 2,056 トンと急減した後 1,000-9,000 トンと大きく変動し、2016 年以降に 1,000 トンを切って減少傾向となり、2022 年の水揚量は 39 トンであった(表 5-1)。漁場は百石から八戸沖であった。漁獲物を測定した結果、被鱗体長 50-89 mm の 0-1 歳魚と推定された(表 6)。

陸奥湾の外ヶ浜漁協本所の小型定置網と底建網によるカタクチイワシの漁獲量は、2009 年に 1981 年以降で最高となる 699 トンを記録したが、翌年から減少し、2022 年の漁獲量は 3 トンであった(表 5-2)。漁獲物を測定した結果、1-3 月は被鱗体長 70-124 mm の 0-1 歳魚、5-10 月は被鱗体長 110-134 mm の 1 歳魚主体と推定された(表 6)。

表 5-1. カタクチイワシ月別水揚量(八戸港まき網漁業)

年/月	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	単位: トン
1981	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	353	0	455	
1983	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1985	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	4	0	92	
1987	0	0	0	0	0	0	0	0	53	488	105	0	646	
1988	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87	202	1	290	
1989	0	0	0	0	0	0	0	0	118	325	368	2,291	3,102	
1990	0	0	0	0	0	0	45	0	111	911	9,500	2,843	13,410	
1991	5	0	0	0	0	0	14	0	421	508	370	737	2,056	
1992	0	0	0	0	0	0	0	292	1,651	1,537	333	0	3,814	
1993	0	0	0	0	0	0	0	0	435	544	721	0	1,701	
1994	0	0	0	0	0	19	0	0	227	1,145	2,677	0	4,069	
1995	0	0	0	0	0	0	99	281	2,015	1,755	560	0	4,710	
1996	0	0	0	0	0	0	0	0	698	2,193	5,939	532	9,362	
1997	0	0	0	0	0	0	1,313	291	649	1,390	2,756	993	7,393	
1998	0	0	0	0	0	0	1,285	1,576	1,392	1,585	1,692	141	7,670	
1999	0	0	0	0	0	0	1,402	18	121	879	785	55	3,261	
2000	0	0	0	0	0	16	35	259	2,410	2,123	1,124	250	6,217	
2001	0	0	0	0	0	9	600	66	1,347	1,522	1,342	127	5,013	
2002	0	0	0	0	0	0	1,028	288	422	664	1,375	138	3,915	
2003	0	0	0	0	0	0	45	40	54	982	410	181	1,711	
2004	0	0	0	0	0	0	290	34	53	1,032	2,410	381	4,201	
2005	0	0	0	0	0	0	748	78	382	612	312	66	2,198	
2006	0	0	0	0	0	0	578	706	764	685	1,538	351	4,623	
2007	0	0	0	0	0	58	53	35	186	1,270	640	58	2,300	
2008	0	0	0	0	0	0	184	11	460	1,598	605	209	3,067	
2009	0	0	0	0	0	0	18	258	572	248	374	760	2,231	
2010	0	0	0	0	0	0	0	3	49	1,054	545	24	1,675	
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	717	641	121	1,480	
2012	0	0	0	0	0	0	82	0	0	958	617	25	1,681	
2013	0	0	0	0	0	0	34	2	258	760	958	6	2,019	
2014	0	0	0	0	0	0	368	7	135	340	0	147	996	
2015	0	0	0	0	0	0	0	0	64	901	176	0	1,142	
2016	0	0	0	0	0	0	0	0	141	755	99	0	995	
2017	0	0	0	0	0	0	0	0	67	273	343	0	683	
2018	0	0	0	0	0	0	0	0	93	240	91	0	424	
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	34	127	117	0	278	
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	23	215	121	0	358	
2021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	435	94	0	529	
2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	10	0	39	

表 5-2. カタクチイワシ月別漁獲量(外ヶ浜漁協本所小型定置網と底建網)

年/月	単位：トン												計
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
1981	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	6
1982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	18	9	43
1983	0	2	0	0	0	2	1	5	1	3	14	11	39
1984	4	5	0	0	0	2	0	2	0	5	7	1	26
1985	2	1	0	49	2	2	24	1	0	0	5	6	90
1986	1	1	12	1	0	0	1	0	5	0	0	21	42
1987	0	0	0	5	2	4	2	2	6	0	0	2	22
1988	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0	8
1989	0	0	0	0	0	0	0	12	13	0	0	3	29
1990	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3
1991	0	2	7	11	3	6	4	1	19	9	31	12	104
1992	8	18	12	25	25	17	3	1	3	7	5	4	128
1993	0	1	1	1	3	16	4	0	10	10	69	10	125
1994	1	3	4	68	6	7	6	6	0	16	8	27	152
1995	2	0	1	1	13	1	0	0	0	0	0	3	22
1996	6	1	6	0	26	115	14	0	0	0	18	39	225
1997	0	19	17	1	1	1	0	0	0	0	11	4	55
1998	2	20	13	0	42	247	29	29	0	1	9	54	448
1999	7	21	5	2	37	4	9	2	0	0	1	85	173
2000	19	14	35	101	21	16	6	7	0	4	1	22	246
2001	0	1	0	1	0	10	6	3	0	0	2	30	53
2002	10	0	0	1	61	150	101	0	1	4	2	6	337
2003	3	9	26	16	15	8	14	0	24	13	7	18	154
2004	4	32	178	26	34	75	2	12	0	1	4	32	398
2005	4	1	0	0	8	11	9	5	0	5	3	2	48
2006	0	4	5	0	7	61	60	6	0	4	9	78	234
2007	4	2	0	28	28	34	75	2	0	11	0	0	184
2008	1	0	9	13	97	358	105	0	11	45	3	8	650
2009	0	4	3	44	220	144	199	29	0	29	22	7	699
2010	0	1	0	32	2	236	28	19	9	1	4	10	341
2011	1	8	18	0	115	91	46	0	0	2	3	2	287
2012	19	39	0	0	20	49	79	29	0	0	0	0	235
2013	2	0	0	2	3	11	11	0	0	2	2	0	32
2014	0	10	0	0	0	0	0	0	0	3	13	7	34
2015	0	0	0	1	0	0	2	0	0	49	25	7	85
2016	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
2017	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	5
2018	0	1	15	4	0	0	0	0	4	0	0	0	23
2019	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	7
2020	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	24
2021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3

表 6. 2022 年のカタクチイワシの体長組成(左表：八戸港まき網漁業、右表：外ヶ浜漁協本所小型定置網)

単位：個体				単位：個体					
月日	10/7	10/20	11/7	月日	1/18	3/2	5/19	9/28	10/20
緯度	40° 37' N	40° 34' N	40° 34' N	場所	平館	平館	平館	平館	平館
経度	141° 29' E	141° 33' E	141° 31' E	標本数	100	100	90	23	33
標本数	101	100	100	平均被鱗体長(mm)	102.3	84.9	122.9	112.7	108.5
平均被鱗体長(mm)	59.8	75.1	73.8	平均重量(g)	9.3	4.9	19.1	9.4	10.3
平均重量(g)	2.2	3.9	4.1	被鱗体長階級(mm)					
被鱗体長階級(mm)				35 - 39	0	0	0	0	0
35 - 39	0	0	0	40 - 44	5	6	0	0	0
40 - 44	3	0	0	65 - 69	0	0	0	0	0
45 - 49	8	2	1	70 - 74	9	33	0	0	0
50 - 54	30	6	10	75 - 79	0	0	0	0	0
55 - 59	19	5	12	80 - 84	11	30	0	0	1
60 - 64	13	14	12	85 - 89	0	0	0	0	0
65 - 69	8	9	5	90 - 94	11	16	0	2	2
70 - 74	5	13	8	95 - 99	0	0	0	0	0
75 - 79	4	11	14	100 - 104	25	9	0	4	9
80 - 84	5	11	10	105 - 109	0	0	0	0	0
85 - 89	1	10	13	110 - 114	25	6	23	13	20
90 - 94	2	8	3	115 - 119	0	0	0	0	0
95 - 99	1	2	1	120 - 124	12	0	55	3	1
100 - 104	0	6	5	125 - 129	0	0	0	0	0
105 - 109	1	3	5	130 - 134	2	0	12	1	0
110 - 114	0	0	0						
115 - 119	0	0	1						
120 - 124	0	0	0						

3. さば類

まき網漁業による八戸港のさば類の水揚量は、1981年の16万トンから減少を続け、1991年には966トンまで落ち込んだ。1993年に14万トンと急増した後、1,000-60,000トンと大きく年変動し、2005年以降は30,000-50,000トンと横ばいで推移していたが、2021年に9,163トンと1万トンを下回り、2022年は1,760トンと1981年以降で3番目に少なく、過去5カ年比8%であった（表7-1）。漁場は三陸北部沖（三沢-六ヶ所）主体であった。マサバ太平洋系群資源は、2013年以降の加入量水準の高い年級群の発生により資源量が増加し、その後も比較的高い加入量が続いているが³⁾、海洋環境の影響により、マサバの分布回遊に変化が生じたことが、まき網による八戸港のサバ類水揚量が減少した一つの要因と考えられた。2022年のさば類標本に占めるマサバの割合は、47-100%であった（図1）。漁獲物を測定した結果、マサバは全体として尾叉長270-339mmの3-4歳魚が主体で、11月に六ヶ所沖で尾叉長220-249mmの1歳魚主体、8-11月に尾叉長310mm以上の5歳魚以上も漁獲されていたと考えられた（表8、9）。

表7-1. さば類月別水揚量（八戸港まき網漁業）

年/月	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
1981	13	0	0	0	0	0	0	0	47,536	52,395	48,878	15,491	164,314
1982	0	0	0	0	0	0	0	0	4,533	15,239	72,592	41,423	133,787
1983	425	0	0	0	0	0	0	0	16,369	33,702	71,595	8,955	131,046
1984	0	0	0	0	0	0	20	834	3,920	22,486	30,568	2,059	59,889
1985	626	0	0	0	0	0	0	0	4,665	14,748	31,936	2,679	54,655
1986	0	0	0	0	0	0	0	0	44	9,087	58,914	9,383	77,428
1987	0	0	0	0	0	0	0	0	927	13,087	27,384	1,193	42,590
1988	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,492	58,463	13,058	83,014
1989	0	0	194	0	0	0	0	0	161	39,171	4,946	680	45,152
1990	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4,155	1,257	0	5,425
1991	0	0	203	0	0	0	0	0	310	415	37	0	966
1992	0	0	0	0	0	0	0	507	1,576	695	6,399	569	9,746
1993	0	0	0	0	0	0	0	9,854	45,842	38,009	33,611	10,383	137,698
1994	0	0	0	0	0	0	0	5,037	23,432	8,037	4,486	210	41,201
1995	0	0	0	0	0	0	263	11,106	8,802	10,045	4,010	0	34,226
1996	0	0	0	0	0	0	0	1	1,676	273	364	2	2,316
1997	0	0	0	0	0	0	0	8,958	21,559	24,978	9,363	0	64,859
1998	0	0	0	0	0	0	0	15,453	13,554	18,664	5,163	345	53,178
1999	0	0	0	0	0	0	175	7,551	7,879	4,035	534	0	20,174
2000	0	0	0	0	0	0	0	765	2,916	2,627	2,244	260	8,810
2001	0	0	0	0	0	0	735	7,443	3,569	5,320	913	0	17,979
2002	0	0	0	0	0	0	0	109	682	821	48	0	1,660
2003	59	0	0	0	0	0	0	0	3,886	5,327	497	206	9,974
2004	0	0	0	0	0	0	1	2,371	3,578	1,430	54	0	7,433
2005	0	0	0	0	0	0	88	5,818	11,207	13,401	584	0	31,098
2006	0	0	0	0	0	0	260	13,146	18,862	21,463	2,789	511	57,032
2007	0	0	0	0	0	0	8,210	14,010	14,688	11,791	2,110	118	50,926
2008	0	0	0	0	0	0	0	11,687	16,788	7,666	6,057	407	42,605
2009	0	0	0	0	0	0	426	5,027	18,651	11,938	2,003	61	38,106
2010	0	0	0	0	0	0	23	850	8,575	20,874	5,076	834	36,232
2011	0	0	0	0	0	0	5,221	6,970	11,344	9,188	14,650	3,314	50,688
2012	29	5	0	0	0	0	224	13,536	17,796	4,634	6,328	1,205	43,757
2013	0	0	0	0	0	0	1,738	5,692	20,006	13,292	199	514	41,442
2014	1,156 (0)	0	0	0	0	0	2,935 (0)	5,474 (0)	17,830 (8,999)	10,869 (1,828)	8,275 (0)	2,498 (0)	49,038 (10,827)
2015	99 (0)	0	0	0	0	0	6,159 (0)	4,320 (0)	7,089 (3,130)	10,608 (4,729)	22,745 (0)	3,987 (0)	55,006 (7,859)
2016	0	0	0	0	0	0	425 (0)	1,954 (0)	2,313 (0)	9,426 (6,035)	21,808 (0)	2,046 (0)	37,972 (6,035)
2017	0	0	0	0	0	0	571 (0)	2,669 (0)	3,798 (1,562)	7,889 (2,732)	19,841 (20)	6,227 (0)	40,995 (4,314)
2018	0	0	0	0	0	0	5,043 (0)	3,035 (0)	600 (0)	3,763 (969)	15,322 (0)	1,933 (0)	29,697 (969)
2019	1	0	0	0	0	0	183 (0)	1,973 (0)	373 (0)	106 (0)	10,270 (0)	4,430 (0)	17,336 (0)
2020	0	0	0	0	0	0	276 (0)	2,560 (0)	498 (0)	3,196 (30)	7,105 (0)	5,959 (0)	19,594 (30)
2021	234 (0)	0	0	0	0	0	0 (0)	2,493 (0)	387 (0)	4,023 (0)	1,538 (0)	488 (0)	9,163 (0)
2022	0	0	0	0	0	0	0	402 (0)	684 (0)	101 (0)	289 (0)	283 (0)	1,760 (0)

※括弧内は道東沖漁獲分

青森県太平洋における定置網によるさば類の漁獲量は、1986-1987年と1997-1999年を除き1981年から2002年まで4-110トンと低調に推移した。2003年から変動しながらも増加傾向だったが、2022年の漁獲量は1,857トンと1981年以降、最も多かった前年と比べ、66%の漁獲量であった（表7-2）。標本に占めるマサバの割合は、6月に78%で、ほかは95-100%であった（図1）。漁獲物を測定した結果、マサバは尾叉長350-379mmの5-6歳魚主体であった（表10、11-1）。ゴマサバは6月に尾叉長330-369mmの4-5歳魚が混獲されていた（表11、12-2）。定置網のマサバ標本はまき網のマサバ標本と比べて大型で高齢のものが多く、年齢構成に資源状態が反映されていなかった。後述の標本船調査による三沢市漁協定置網のさば類の入網状況（表17）では、2022年の漁獲物は総じて小から大銘柄が主体であったことから、標本船漁業者が標本採集する際にサイズに偏りが生じ、高齢魚の割合が高くなったと考えられた。

陸奥湾の外ヶ浜漁協本所の小型定置網と底建網によるさば類の漁獲量は、1990-1992年の10トン以下から1993年に急増し169トンとなり、その後は13トンから237トンの範囲で大きく年変動し、2015年に364トンと1981年以降最多となった。翌年に減少したものの再び増加傾向であったが、2022年は107トンと前年比43%であった(表7-3)。標本に占めるマサバの割合は83-100%であった(図1)。漁獲物を測定した結果、マサバは9-12月に160-209mmの0-1歳魚主体で、4-5月に210-289mmの2-3歳魚も混じっていた(表12、13)。

表7-2. さば類月別漁獲量(青森県太平洋定置網)

単位: トン													計
年/月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
1981	2	0	0	0	0	0	0	3	16	7	12	0	41
1982	10	0	0	0	0	0	1	0	0	6	3	7	26
1983	0	0	0	0	0	0	0	1	1	10	9	2	22
1984	0	0	0	0	0	8	7	9	10	35	13	1	83
1985	0	0	0	0	4	2	3	0	2	0	0	1	12
1986	1	0	0	0	0	2	9	2	1	5	1,169	1	1,191
1987	0	0	0	38	0	2	1	2	4	14	529	59	649
1988	0	0	0	0	4	2	10	1	1	2	8	0	26
1989	0	0	0	0	1	1	3	0	6	17	0	0	29
1990	0	0	0	0	0	0	2	1	22	5	0	0	30
1991	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	1	4
1992	1	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	0	7
1993	0	0	0	0	10	5	13	7	31	33	10	0	110
1994	0	0	0	0	0	0	5	4	7	6	2	0	23
1995	0	0	0	0	0	2	24	9	4	0	0	0	39
1996	0	0	0	0	0	0	3	2	9	45	35	1	94
1997	0	0	1	0	0	13	85	624	180	8	10	1	922
1998	0	0	0	0	0	0	161	181	96	21	27	13	499
1999	0	0	0	0	0	1	102	311	59	4	7	0	485
2000	0	0	0	1	2	2	4	1	19	1	5	2	36
2001	0	0	0	7	0	38	5	4	6	1	1	1	62
2002	0	0	0	0	1	8	3	3	5	0	0	0	20
2003	0	0	0	0	0	5	8	1	40	25	10	1	89
2004	0	0	0	0	0	8	5	106	8	19	1	24	171
2005	0	0	0	0	0	1	51	45	120	57	16	0	289
2006	0	0	0	0	0	0	13	66	229	28	14	3	353
2007	0	0	0	0	0	7	126	102	45	52	51	1	385
2008	0	26	0	0	3	7	12	53	32	10	11	0	154
2009	0	0	1	0	0	3	1	13	10	1	1	0	29
2010	0	0	0	0	0	4	4	68	25	18	7	0	127
2011	0	0	0	0	1	3	66	234	160	127	52	13	654
2012	0	0	0	0	0	6	28	23	93	158	47	10	366
2013	0	0	0	0	0	3	88	14	46	43	21	8	223
2014	4	0	0	0	0	9	275	157	46	61	159	9	720
2015	1	0	0	0	76	81	769	19	10	16	113	15	1,100
2016	0	0	0	0	69	959	1,054	296	7	45	31	3	2,466
2017	0	0	0	0	169	72	307	64	28	69	67	1	776
2018	0	0	0	0	208	131	88	18	35	42	18	80	619
2019	1	0	0	0	436	181	209	108	129	84	109	546	1,804
2020	107	23	0	8	498	520	115	168	70	203	125	212	2,049
2021	274	0	2	5	152	209	431	244	170	242	159	909	2,798
2022	127	2	1	12	214	511	140	95	37	61	47	612	1,857

表 7-3. さば類月別漁獲量(外ヶ浜漁協本所小型定置網と底建網)

単位: トン													
年/月	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
1981	0	0	1	0	0	4	4	0	7	8	24	4	52
1982	0	3	0	0	1	4	1	1	5	11	14	6	45
1983	0	0	0	0	1	3	2	4	1	3	7	2	22
1984	0	0	0	0	6	52	19	2	1	1	2	3	86
1985	0	0	0	0	3	15	21	1	1	1	2	13	57
1986	0	0	0	0	8	23	12	1	1	7	8	5	66
1987	1	0	0	0	2	11	11	1	1	4	1	15	48
1988	0	0	0	0	0	10	6	1	3	2	6	31	58
1989	0	0	0	0	1	11	7	2	1	2	5	1	31
1990	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	5
1991	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	6	2	10
1992	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	4	8
1993	1	1	0	0	3	3	2	2	5	18	97	38	169
1994	2	2	1	1	0	3	3	0	1	16	11	84	124
1995	38	3	10	0	0	0	0	0	1	14	13	10	90
1996	9	14	0	0	0	0	0	0	1	17	16	28	84
1997	2	4	1	0	0	0	1	1	2	6	36	24	77
1998	9	4	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	22
1999	0	0	0	1	2	0	0	0	1	20	20	7	49
2000	3	26	8	1	0	1	1	0	6	48	49	74	216
2001	3	0	1	3	4	0	35	4	6	9	17	28	111
2002	14	1	1	1	9	2	2	0	0	14	21	5	70
2003	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	3	13
2004	1	0	0	0	1	0	0	0	0	12	71	10	97
2005	0	0	0	3	10	7	0	0	3	50	30	6	111
2006	5	7	5	0	0	0	0	0	1	32	20	22	91
2007	0	4	0	5	18	0	1	1	1	3	1	1	36
2008	0	0	0	1	1	2	1	1	1	5	10	25	47
2009	3	6	2	3	6	11	4	2	3	8	18	22	88
2010	0	0	1	17	0	3	0	0	10	2	76	105	214
2011	0	0	1	0	0	2	1	0	0	57	67	50	179
2012	1	7	0	1	0	0	0	0	17	62	4	12	105
2013	0	2	3	0	0	2	1	2	4	44	148	30	237
2014	1	12	6	0	1	0	0	2	5	52	87	27	193
2015	0	0	0	0	0	5	8	7	97	63	61	123	364
2016	16	3	0	1	0	1	1	1	10	29	12	36	112
2017	15	10	9	1	0	2	2	0	12	13	35	38	137
2018	2	2	1	0	0	1	4	2	16	80	12	37	158
2019	8	4	7	4	0	0	0	2	22	53	25	75	199
2020	13	12	21	0	0	0	0	1	0	35	9	117	209
2021	12	1	10	4	0	7	4	0	7	78	40	85	250
2022	37	10	2	11	0	6	3	0	3	14	5	15	107

表 8. 2022 年の八戸港まき網漁業のさば類の体長組成(左表: マサバ、右表: ゴマサバ)

単位: 個体										単位: 個体									
月日	8/28	9/8	9/21	9/25	11/7	11/15	11/27	12/1	12/5	月日	8/28	9/8	9/21	11/7	11/15	12/1	12/5		
緯度	40° 45' N	40° 30' N	40° 29' N	40° 37' N	40° 46' N	40° 49' N	39° 38' N	38° 23' N	37° 58' N	緯度	40° 45' N	40° 30' N	40° 29' N	40° 46' N	40° 49' N	38° 23' N	37° 58' N		
経度	141° 47' E	141° 58' E	142° 00' E	141° 56' E	141° 47' E	141° 45' E	142° 07' E	141° 44' E	141° 52' E	経度	141° 47' E	141° 58' E	142° 00' E	141° 47' E	141° 45' E	141° 44' E	141° 52' E		
標本数	97	96	98	74	99	96	100	57	47	標本数	3	4	1	1	1	43	53		
平均尾叉長 (mm)	277	283	266	288	290	244	232	251	266	平均尾叉長 (mm)	302	317	282	305	240	255	250		
平均重量 (g)	253	270	218	286	290	158	129	184	209	平均重量 (g)	236	159	130	304	146	198	175		
尾叉長階級 (mm)										尾叉長階級 (mm)									
190 - 199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210 - 219	0	0	0	0	0	0	0		
200 - 209	0	1	3	0	0	0	0	0	0	220 - 229	0	1	0	0	0	1	0		
210 - 219	6	2	17	3	0	3	8	0	0	230 - 239	0	0	0	0	0	3	5		
220 - 229	9	6	11	9	5	18	35	4	0	240 - 249	0	0	0	0	1	9	22		
230 - 239	12	9	3	6	11	35	36	18	3	250 - 259	0	0	0	0	0	15	15		
240 - 249	6	16	12	3	1	20	16	16	7	260 - 269	1	0	0	0	0	9	10		
250 - 259	12	15	7	5	8	6	2	7	5	270 - 279	0	0	0	0	0	4	0		
260 - 269	6	7	10	6	8	4	0	2	18	280 - 289	1	0	1	0	0	2	0		
270 - 279	7	3	6	3	7	2	1	2	6	290 - 299	0	0	0	0	0	0	0		
280 - 289	2	4	4	2	13	2	0	0	1	300 - 309	0	0	0	1	0	0	0		
290 - 299	3	3	2	4	9	2	2	2	2	310 - 319	0	0	0	0	0	0	1		
300 - 309	6	4	3	4	8	1	0	4	2	320 - 329	0	1	0	0	0	0	0		
310 - 319	7	2	2	5	8	0	0	0	2	330 - 339	0	1	0	0	0	0	0		
320 - 329	7	3	2	5	5	0	0	1	1	340 - 349	0	0	0	0	0	0	0		
330 - 339	1	1	3	4	4	1	0	0	0	350 - 359	0	0	0	0	0	0	0		
340 - 349	1	4	4	2	2	1	0	1	0	360 - 369	1	0	0	0	0	0	0		
350 - 359	5	4	3	8	2	0	0	0	0	370 - 379	0	0	0	0	0	0	0		
360 - 369	3	2	2	0	3	0	0	0	0	380 - 389	0	1	0	0	0	0	0		
370 - 379	1	0	1	4	1	0	0	0	0	390 - 399	0	0	0	0	0	0	0		
380 - 389	0	1	1	0	0	0	0	0	0										
390 - 399	2	3	1	1	2	0	0	0	0										
400 - 409	1	3	0	0	1	1	0	0	0										
410 - 419	0	2	0	0	0	0	0	0	0										
420 - 429	0	1	1	0	0	0	0	0	0										
430 - 439	0	0	0	0	0	0	0	0	0										
440 - 449	0	0	0	0	1	0	0	0	0										

表 9. 2022 年の八戸港まき網漁業のマサバの年齢査定結果

単位:個体																															
三沢沖								階上沖								三沢沖								六ヶ所沖							
8/28								9/25								11/7								11/15							
尾叉長mm	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	計		1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	計		1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	計		1歳	2歳	3歳	7歳	計		
200	-	209	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
210	-	219	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
220	-	229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	
230	-	239	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	
240	-	249	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	7	0	
250	-	259	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	4	0	
260	-	269	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	0	3	0	
270	-	279	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	
280	-	289	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	2	0	
290	-	299	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	0	2	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	
300	-	309	1	1	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	3	0	0	2	1	0	0	0	3	0	0	1	0	1	0	1	
310	-	319	0	2	2	0	0	0	0	2	1	1	0	0	4	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
320	-	329	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
330	-	339	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	1	
340	-	349	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
350	-	359	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
360	-	369	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
370	-	379	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
380	-	389	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
390	-	399	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
400	-	409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	
410	-	419	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
420	-	429	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計			4	8	6	2	1	21		1	3	11	5	3	2	1	26		2	9	6	6	2	1	26		13	6	3	1	23

表 10. 2022 年の三沢市漁協小型定置網のさば類の体長組成 (左表: マサバ、右表: ゴマサバ)

		単位: 個体					単位: 個体			
月日		6/3	7/19	8/4	10/7	11/4	月日	6/3	7/19	8/4
場所		三沢	三沢	三沢	三沢	三沢	場所	三沢	三沢	三沢
標本数		50	42	46	50	41	標本数	14	2	1
平均尾叉長 (mm)		355	382	365	358	370	平均尾叉長 (mm)	344	376	471
平均重量 (g)		490	619	566	607	636	平均重量 (g)	482	600	630
尾叉長階級 (mm)							尾叉長階級 (mm)			
290 - 299		0	0	0	0	0	290 - 299	0	0	0
300 - 309		0	0	0	0	0	300 - 309	0	0	0
310 - 319		1	0	0	0	0	310 - 319	1	0	0
320 - 329		3	0	1	0	0	320 - 329	0	0	0
330 - 339		4	1	5	3	1	330 - 339	4	0	0
340 - 349		8	3	7	5	5	340 - 349	5	0	0
350 - 359		14	3	9	22	7	350 - 359	2	0	0
360 - 369		11	6	7	9	8	360 - 369	2	0	0
370 - 379		7	4	6	7	6	370 - 379	0	2	0
380 - 389		1	10	4	3	5	380 - 389	0	0	0
390 - 399		1	7	2	0	4	390 - 399	0	0	0
400 - 409		0	2	2	1	5	400 - 409	0	0	0
410 - 419		0	2	2	0	0	410 - 419	0	0	0
420 - 429		0	1	1	0	0	420 - 429	0	0	0
430 - 439		0	2	0	0	0	430 - 439	0	0	0
440 - 449		0	1	0	0	0	440 - 449	0	0	0
450 - 459		0	0	0	0	0	450 - 459	0	0	0
							460 - 469	0	0	0
							470 - 479	0	0	1
							480 - 489	0	0	0

表 11-1. 2022 年の三沢市漁協小型定置網のさば類の年齢査定結果

マサバ		単位: 個体																									
		6/3					7/19					8/4					10/7					11/4					
尾丈長mm		3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	計	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	計	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	計	3歳	4歳	5歳	6歳	8歳	計	
300 - 309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
310 - 319	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
320 - 329	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
330 - 339	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	4	1	0	1	0	2	
340 - 349	0	1	0	2	0	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	2	1	2	1	0	4	
350 - 359	0	1	4	0	2	7	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	4	0	0	0	5	0	5	7	0	12	
360 - 369	0	0	2	3	1	6	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	3	3	0	0	6	0	1	3	1	5	
370 - 379	0	0	0	1	1	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	1	3	0	0	4	0	0	2	3	5	
380 - 389	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	1	
390 - 399	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
400 - 409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	
410 - 419	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	
420 - 429	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
430 - 439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
440 - 449	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
450 - 459	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計		2	3	7	7	4	23	1	2	7	4	4	1	19	1	5	9	9	2	1	27	2	8	14	5	1	30

表 11-2. 2022 年の三沢市漁協小型定置網のさば類の年齢査定結果

ゴマサバ		単位：個体								
		6/3				7/19		8/4		
尾叉長mm		3歳	4歳	5歳	計	7歳	計	9歳	計	
320	- 329	0	0	0	0	0	0	0	0	
330	- 339	0	2	0	2	0	0	0	0	
340	- 349	0	1	0	1	0	0	0	0	
350	- 359	1	1	0	2	0	0	0	0	
360	- 369	0	0	2	2	0	0	0	0	
370	- 379	0	0	0	0	1	1	0	0	
380	- 389	0	0	0	0	0	0	0	0	
390	- 399	0	0	0	0	0	0	0	0	
400	- 409	0	0	0	0	0	0	0	0	
410	- 419	0	0	0	0	0	0	0	0	
420	- 429	0	0	0	0	0	0	0	0	
430	- 439	0	0	0	0	0	0	0	0	
440	- 449	0	0	0	0	0	0	0	0	
450	- 459	0	0	0	0	0	0	0	0	
460	- 469	0	0	0	0	0	0	0	0	
470	- 479	0	0	0	0	0	0	1	1	
480	- 489	0	0	0	0	0	0	0	0	
計		1	4	2	7	1	1	1	1	

表 12. 2022 年の外ヶ浜漁協本所小型定置網によるさば類の体長組成
(左表：マサバ、右表：ゴマサバ)

単位：個体								単位：個体			
月日	4/6	5/19	9/28	10/20	11/25	12/12		月日	4/6	10/20	12/12
場所	平館	平館	平館	平館	平館	平館		場所	平館	平館	平館
標本数	5	8	98	65	97	82		標本数	1	1	5
平均尾叉長(mm)	249	209	175	180	188	179		平均尾叉長(mm)	270	92	188
平均重量(g)	158	92	57	64	69	65		平均重量(g)	243	7	72
尾叉長階級(mm)								尾叉長階級(mm)			
120 - 129	0	0	0	0	0	0		80 - 89	0	0	0
130 - 139	0	0	0	0	0	2		90 - 99	0	1	0
140 - 149	0	0	0	0	0	0		100 - 109	0	0	0
150 - 159	0	0	6	2	0	2		110 - 119	0	0	0
160 - 169	0	0	28	9	4	13		120 - 129	0	0	0
170 - 179	0	1	26	19	13	22		130 - 139	0	0	0
180 - 189	0	2	27	20	33	23		140 - 149	0	0	0
190 - 199	0	1	7	9	35	16		150 - 159	0	0	0
200 - 209	0	1	3	5	11	3		160 - 169	0	0	0
210 - 219	1	0	1	0	0	1		170 - 179	0	0	2
220 - 229	1	0	0	1	0	0		180 - 189	0	0	1
230 - 239	0	2	0	0	1	0		190 - 199	0	0	1
240 - 249	1	1	0	0	0	0		200 - 209	0	0	0
250 - 259	0	0	0	0	0	0		210 - 219	0	0	1
260 - 269	0	0	0	0	0	0		220 - 229	0	0	0
270 - 279	1	0	0	0	0	0		230 - 239	0	0	0
280 - 289	1	0	0	0	0	0		240 - 249	0	0	0
290 - 299	0	0	0	0	0	0		250 - 259	0	0	0
								260 - 269	0	0	0
								270 - 279	1	0	0
								280 - 289	0	0	0

表 13. 2022 年の外ヶ浜漁協本所小型定置網のマサバの年齢査定結果

単位：個体									
		4/6		11/25			12/12		
尾叉長mm		3歳	計	0歳	1歳	計	0歳	1歳	計
150 - 159		0	0	0	0	0	0	0	0
160 - 169		0	0	0	0	0	2	0	2
170 - 179		0	0	0	0	0	3	0	3
180 - 189		0	0	1	1	2	4	4	8
190 - 199		0	0	2	5	7	4	4	8
200 - 209		0	0	0	1	1	1	2	3
210 - 219		0	0	0	0	0	0	1	1
220 - 229		0	0	0	0	0	0	0	0
230 - 239		0	0	0	1	1	0	0	0
240 - 249		0	0	0	0	0	0	0	0
250 - 259		0	0	0	0	0	0	0	0
260 - 269		0	0	0	0	0	0	0	0
270 - 279		1	1	0	0	0	0	0	0
280 - 289		1	1	0	0	0	0	0	0
計		2	2	3	8	11	14	11	25

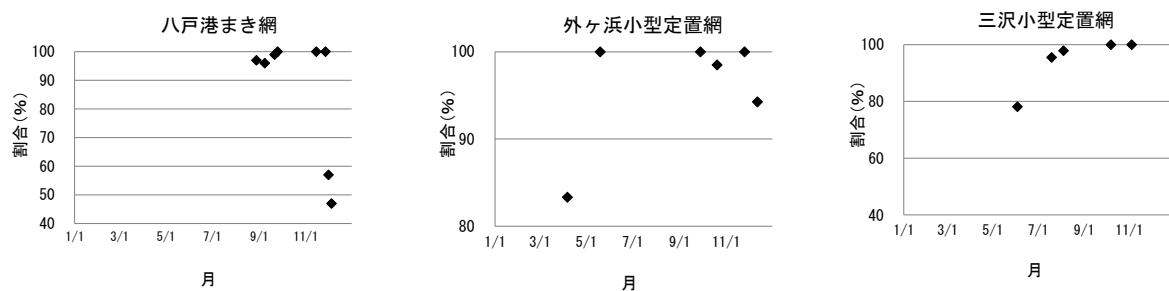


図 1. 2022 年のさば類におけるマサバの割合

4. マアジ

八戸港のマアジの漁獲量は、1999 年に 63 トンとピークを迎えた後年々減少し、2008 年に皆無となった。漁獲の水準は近年も依然として低調で、2022 年の漁獲量は 5 トンであった（表 14-1）。青森県太平洋における定置網によるマアジの漁獲量は、0-6 トンで推移していたが、2022 年の漁獲量は 8 トンであった。（表 14-2）。陸奥湾の外ヶ浜漁協本所の小型定置網と底建網によるマアジの漁獲量は、1999 年に急増し 2000 年に 402 トンとピークを迎えたが、翌年以降年変動を繰り返しながら減少傾向にあった。2014 年以降は 2018 年を除き 170 トン台で横ばいであったが、2022 年の漁獲量は 52 トンとなり、前年並みであった（表 14-3）。漁獲物の標本を測定した結果、3 月と 9-10 月に尾叉長 70-139 mm、12 月に尾叉長 100-149 mm のいずれも 0 歳魚主体と推定された（表 15）。マアジ資源は、太平洋系群、対馬暖流系群ともに 2019-2020 年級の残存資源量が少ないことから³⁾、陸奥湾においては 2021-2022 年級を主に漁獲していたと考えられた。

表 14-1. マアジ月別漁獲量（八戸港全漁法）

年/月	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
1981	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1983	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1985	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1986	0	0	0	0	0	0	0	0	5	24	12	0	42
1987	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
1988	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4
1989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1991	0	0	0	0	0	0	1	6	1	2	0	0	10
1992	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1993	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	5
1994	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1995	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	0	43
1996	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
1997	1	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	5
1998	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5
1999	6	6	0	0	0	0	1	0	2	29	14	5	63
2000	2	1	3	1	3	1	0	1	12	0	2	0	25
2001	0	2	0	0	0	0	1	3	1	6	0	2	16
2002	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	8
2003	1	2	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	7
2004	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2005	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	0	0	7
2006	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3
2007	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4
2017	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	4	1	13
2021	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	6
2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	5

表 14-2. マアジ月別漁獲量（青森県太平洋定置網）

年／月	単位：トン												計
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
1981	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1983	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1985	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1987	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1988	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1991	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
1992	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1993	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	0	0	6
1994	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1995	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1996	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1997	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
1998	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1999	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	6
2000	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3
2001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2005	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	4
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	0	0	6
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
2011	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	6
2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0	0	0	2	1	15	22	7	46
2021	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	4	12
2022	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3	1	8

表 14-3. マアジ月別漁獲量（外ヶ浜漁協本所小型定置網と底建網）

年／月	単位：トン												計
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
1981	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	2	8
1982	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	11
1983	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
1985	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	4	7
1987	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1988	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	7
1990	0	1	4	0	0	1	0	1	4	16	10	38	77
1991	1	1	2	4	0	1	6	0	1	5	9	7	37
1992	9	1	4	1	1	10	0	1	1	1	12	48	112
1993	21	2	3	2	2	1	1	1	19	5	11	44	244
1994	6	3	3	2	1	0	0	0	0	1	4	6	24
1995	5	2	2	1	1	0	1	2	1	2	7	11	36
1996	14	13	0	0	0	0	0	0	0	6	42	76	166
1997	8	14	18	1	0	0	0	0	0	2	8	16	66
1998	4	3	1	8	0	0	0	0	0	8	7	19	49
1999	0	0	0	0	1	0	0	0	0	25	118	223	368
2000	1	66	45	58	0	0	2	0	2	3	101	124	402
2001	14	25	11	8	0	0	0	0	0	28	108	181	375
2002	10	56	53	28	2	3	4	2	4	25	41	30	258
2003	11	12	1	0	0	0	1	1	2	62	63	65	219
2004	2	83	69	0	0	0	0	0	1	32	16	78	282
2005	0	6	0	0	3	2	5	1	3	11	11	43	85
2006	8	12	1	0	0	0	0	0	1	25	33	43	124
2007	1	36	0	8	9	12	36	28	3	26	87	13	258
2008	5	0	1	0	1	1	2	2	1	5	0	20	38
2009	2	11	11	4	2	2	4	2	1	39	45	79	200
2010	2	38	16	1	0	0	0	0	3	6	8	44	117
2011	0	7	0	2	1	1	0	0	1	2	37	40	90
2012	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	67	72
2013	12	0	2	0	0	0	0	0	0	1	23	1	40
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	40	68	109
2015	1	9	3	2	10	13	18	3	1	68	27	17	172
2016	0	24	4	6	11	2	2	4	3	3	70	42	171
2017	6	72	33	5	27	8	3	1	1	3	3	9	170
2018	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7
2019	0	0	2	0	0	0	0	0	2	29	57	70	161
2020	0	1	15	8	5	6	31	0	0	56	47	12	180
2021	3	7	6	2	1	1	0	1	0	3	11	15	50
2022	26	4	0	1	0	2	3	2	0	5	5	4	52

表 15. 2022 年の外ヶ浜漁協本所小型定置網のマアジの体長組成

月日	単位：個体						
	1/18	3/2	4/6	9/28	10/20	12/12	平館
場所	平館	平館	平館	平館	平館	平館	平館
標本数	14	103	4	100	100	101	101
平均尾叉長 (mm)	89	101	185	100	113	123	
平均重量 (g)	10	11	80	13	22	23	
尾叉長階級 (mm)							
50	—	59	1	0	0	0	0
60	—	69	3	0	0	0	1
70	—	79	3	0	0	3	13
80	—	89	0	9	0	35	14
90	—	99	1	45	0	16	11
100	—	109	4	30	0	9	3
110	—	119	0	15	0	20	9
120	—	129	1	2	0	12	23
130	—	139	1	1	0	5	19
140	—	149	0	0	0	0	1
150	—	159	0	0	0	0	0
160	—	169	0	1	0	0	0
170	—	179	0	0	2	0	0
180	—	189	0	0	0	0	3
190	—	199	0	0	1	0	1
200	—	209	0	0	1	0	2

5. 標本船調査

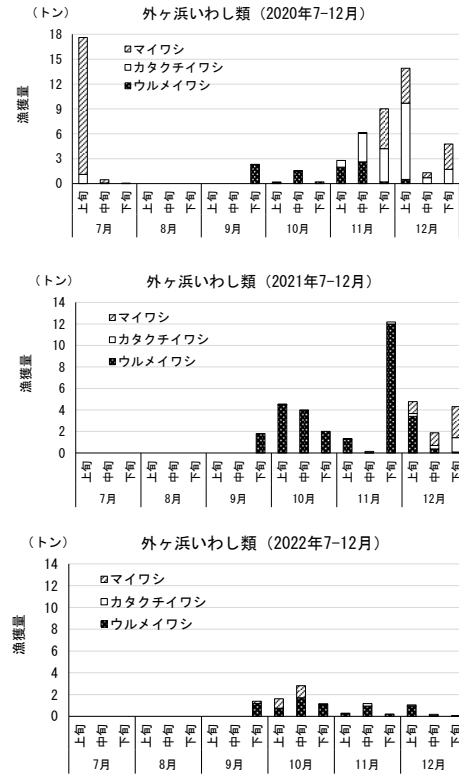
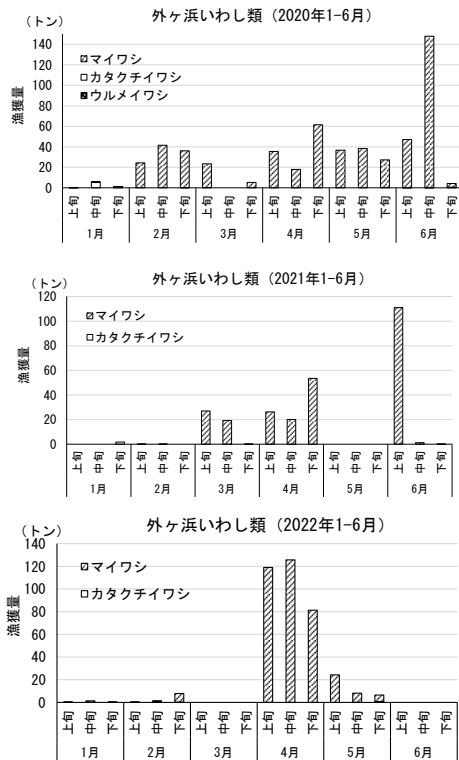
外ヶ浜漁協本所の小型定置網における小型浮魚類の旬別入網状況を表 16、日別入網状況を付表 1 に示した。7 月下旬から 9 月中旬までは網揚げ期間のため、いずれの魚種も漁獲されなかった。また、3 月及び 6

月は欠測であった。いわし類は殆どがマイワシで、マイワシは4月に多く入網しており（図2）、魚体サイズは1月上旬、2月上旬から中旬に小羽、1月中旬から下旬、4月上旬から5月下旬にかけて小-大羽、2月下旬、5月下旬は小-中羽、9月下旬以降は中羽であった（表16、付表1）。魚体測定の結果から、4-6月に2-3歳魚主体に4歳上も混ざり、10月の中羽は被鱗体長170mm以上の4歳魚以上と考えられた（表3、表4-2）。カタクチイワシは2月中旬から下旬、5月上旬にまとまって入網しており（表16）、2021年と比べ漁獲量は少なかった（図2）。カタクチイワシの魚体サイズは期間を通じて小羽であり（表16、付表1）、魚体測定結果からも（表6）、秋から冬にかけて0-1歳魚が入網していたと考えられた。ウルメイワシは9月下旬-12月下旬に入網しており、2021年と比べ時期はほぼ同じであったが漁獲量は少なかった（図2）。ウルメイワシの魚体サイズは11月下旬に中羽、12月中旬から下旬にかけて小羽で、ほかは小-中羽であった（表16、付表1）。さば類は5月中旬から下旬、9月下旬及び11月がマサバで、1月、10月、12月にゴマサバが混じっていた。2020-2021年と比べ、漁獲量は少なかったものの、1月に多く漁獲され、1981年以降、2番目に多かった（図3、表7-3）。さば類の魚体サイズは、1月と12月が小-大が主体で、5月下旬-11月中旬までは小-中が主体だった（表16、付表1）。あじ類は全てマアジで、2021年と比べ漁獲量は少なかったが、網上げ期間と3月と6月を除き入網があった。（表16、付表1、図4）。あじ類の魚体サイズは期間を通じて小-中主体で、11月下旬から12月にかけて大が混じっていた（表16、付表1）。

表 16. 2022 年の外ヶ浜漁協本所小型定置網の小型浮魚類旬別入網状況

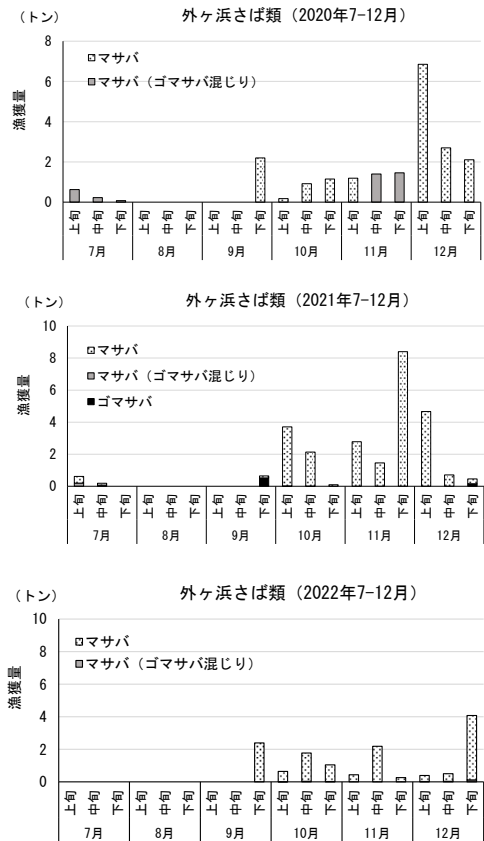
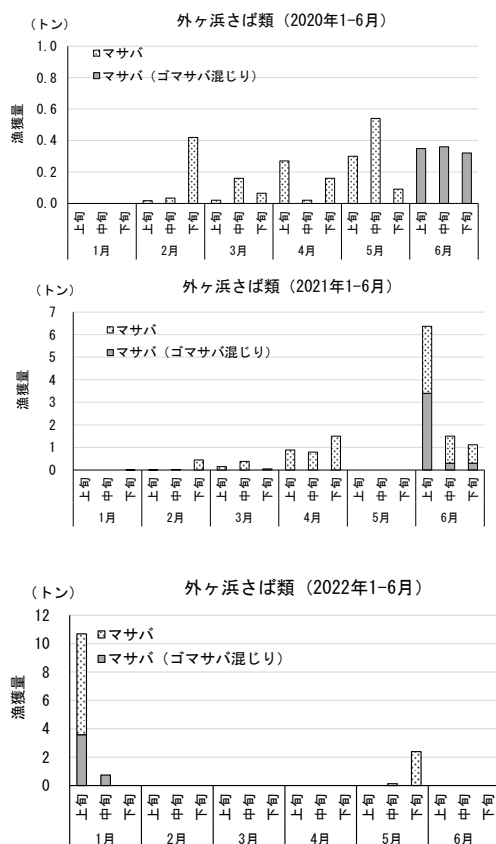
月	旬	マイワシ		カタクチイワシ		ウルメイワシ		さば類			あじ類		
		サイズ	漁獲量 (kg)	サイズ	漁獲量 (kg)	サイズ	漁獲量 (kg)	魚種	サイズ	漁獲量 (kg)	魚種	サイズ	漁獲量 (kg)
1月	上旬	小羽	200	小羽	120			マサバ・ゴマサバ	小-大	10,680	マアジ	小-中	1,010
	中旬	小-大羽	1,122	小羽	182			マサバ・ゴマサバ	小-大	3,990	マアジ	小-中	883
	下旬	小-大羽	115	小羽	107			マサバ・ゴマサバ	小-大	81	マアジ	小	74
2月	上旬	小羽	21	小羽	45						マアジ	小	10
	中旬	小羽	440	小羽	858						マアジ	小	796
	下旬	小-中羽	7,574	小羽	300						マアジ	小	2,980
4月	上旬	小-大羽	119,000										
	中旬	小-大羽	125,600										
	下旬	小-大羽	81,300										
5月	上旬	小-大羽	24,200										
	中旬	小-大羽	8,020	小羽	70			マサバ	小-大	130			
	下旬	小-中羽	5,800	小羽	670			マサバ	小-中	2,380			
9月	下旬	中羽	200			小-中羽	1,190	マサバ	小-中	2,390	マアジ	小-中	1,036
10月	上旬	中羽	880			小-中羽	710	マサバ・ゴマサバ	小-中	640	マアジ	小-中	320
	中旬	中羽	1,110			小-中羽	1,710	マサバ・ゴマサバ	小-中	1,770	マアジ	小-中	800
	下旬	中羽	70			小-中羽	1,090	マサバ・ゴマサバ	小-中	1,040	マアジ	小-中	920
11月	上旬			小羽	53	小-中羽	240	マサバ	小-中	440	マアジ	小-中	450
	中旬			小羽	233	小-中羽	940	マサバ	小	2,180	マアジ	小-中	1,166
	下旬					中羽	215	マサバ	小-大	265	マアジ	小-大	176
12月	上旬			小羽	120	小-中羽	940	マサバ・ゴマサバ	小-大	390	マアジ	小-大	499
	中旬			小羽	125	小羽	60	マサバ・ゴマサバ	小-大	505	マアジ	小-大	202
	下旬			小羽	40	小羽	12	マサバ・ゴマサバ	中-大	4,072	マアジ	小-大	467

※3月及び6月は欠測、7月下旬から9月中旬まで網揚げのためデータなし。



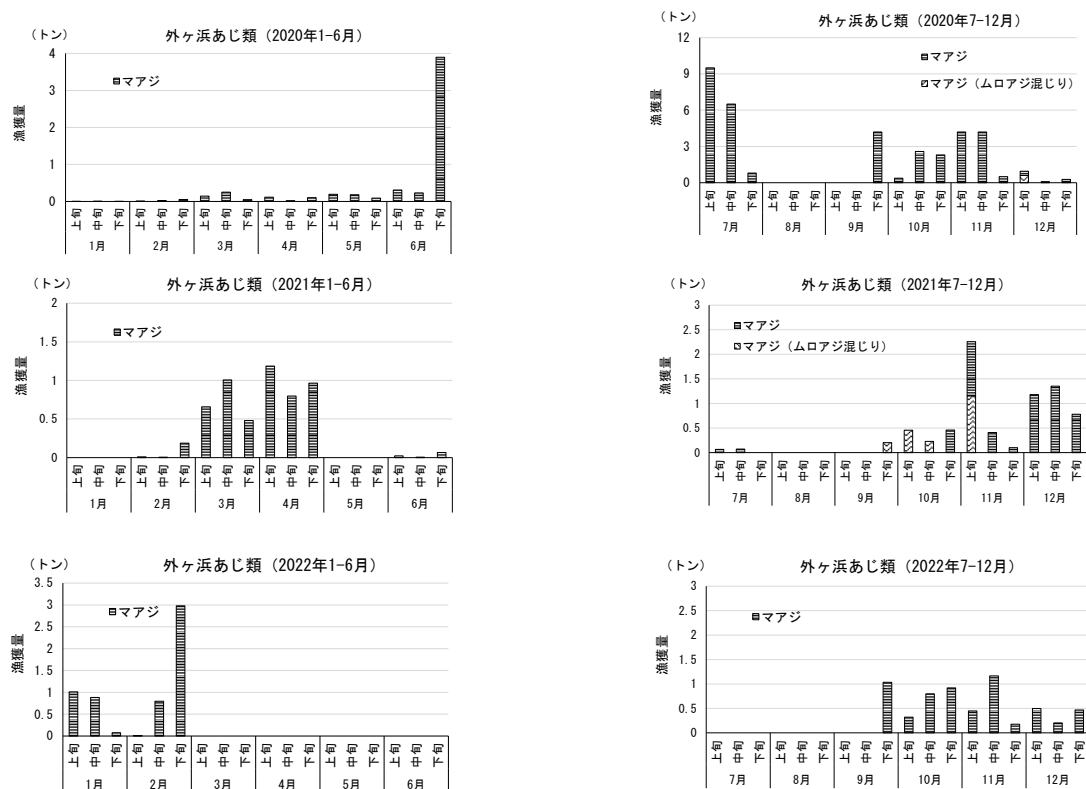
※7月下旬から9月下旬まで網揚げのためデータなし

図 2. 外ヶ浜漁協小型定置網のいわし類の旬別漁獲量



※7月下旬から9月中旬まで網揚げのためデータなし

図 3. 外ヶ浜漁協小型定置網のさば類の旬別漁獲量



※7月下旬から9月中旬まで網揚げのためデータなし

図 4. 外ヶ浜漁協小型定置網のあじ類の旬別漁獲量

三沢市漁協の小型定置網におけるさば類の旬別入網状況を表 17、日別入網状況を付表 2 に示した。9 月中旬から下旬は網揚げ期間のため、さば類は漁獲されなかったが、ほかは期間を通じてさば類が入網していた。さば類におけるマサバ率は、5 月上旬-6 月下旬に 78%、ほかは 95-100% で、全体としては 91% であり、2021 年（89%）と比べマサバ率が高かった。また、ゴマサバが入網する時期は、2020-2022 年でそれぞれ異なっていた（表 17、付表 2、図 5）。さば類の魚体サイズは、期間を通じて小小-大が主体だった（表 17、付表 2）。ゴマサバの入網状況について外ヶ浜漁協の小型定置と比較すると、さば類におけるゴマサバ率は三沢市漁協の小型定置の方が高かった（図 3、5）。さば類の種判別は操業時に標本船漁業者が外観により行っており、量の把握も感覚的で正確なマサバ、ゴマサバ混獲比を記録することは困難であるが、種ごとの来遊量を判断するための一定の指標とするため、今後も調査を継続することとしたい。

表 17. 2022 年の三沢市漁協の小型定置網のさば類旬別入網状況

月	旬	サイズ	漁獲量 (kg)	
			マサバ	ゴマサバ
1月	上旬	小小ー大	611	12
	中旬	小小ー大	10,396	212
5月	上旬	中	3	1
	下旬	小小ー大	7,780	2,194
6月	上旬	小小ー大	1,834	517
	中旬	小ー大	2,582	728
7月	下旬	小小ー大	4,543	1,281
	上旬	小小ー中	508	27
8月	中旬	小小ー大	244	13
	下旬	小小ー大	5,652	297
9月	上旬	小小ー大	4,214	86
	中旬	小小ー大	2,256	46
10月	下旬	小小ー大	1,753	36
	上旬	小小ー大	1,216	25
11月	中旬	小小ー大	1,705	0
	下旬	小小ー大	1,616	0
12月	上旬	小小ー大	1,865	0
	中旬	小小ー大	1,226	0
1月	下旬	小小ー大	1,894	0
	上旬	小小ー中	861	0
2月	中旬	小小ー中	178	0
	下旬	小小ー中	151	0
3月	上旬	小小ー中	1,758	0
	中旬	小小ー中		



図 5. 三沢市漁協小型定置網のさば類の旬別漁獲量

文 献

- 1) 青森県農林水産部水産局水産振興課 (2022) 青森県海面漁業に関する調査結果書.
- 2) 水産庁 (1999) マサバ・ゴマサバ判別マニュアル. 32 pp.
- 3) 水産庁増殖推進部・国立研究開発法人水産研究・教育機構 (2022) 令和4年度魚種別資源評価 (192 魚種). オンライン.

付表 1-1. 2022 年の外ヶ浜漁協本所小型定置網の日別小型浮魚類入網状況

年	月	日	網起し回数	マイワシ		カタクチイワシ		ウルメイワシ		さば類			あじ類			備考
				サイズ	漁獲量 (kg)	サイズ	漁獲量 (kg)	サイズ	漁獲量 (kg)	サイズ	さばの種類	漁獲量 (kg)	サイズ	あじの種類	漁獲量 (kg)	
2022	1	5	2			小羽	20			小一犬	マサバ・ゴマサバ	6,500	小一中	マアジ	700	ヤリイカ360k、バライカ20ヶ
2022	1	6	1	小羽	120	小羽	100			小一犬	マサバ・ゴマサバ	2,530	小一中	マアジ	100	ヤリイカ80k、バライカ10k、タラ2本
2022	1	7	1	小羽	80					小一犬	マサバ・ゴマサバ	1,650	小一中	マアジ	210	
2022	1	12	1	小羽	20					小一犬	マサバ・ゴマサバ	1,640	小一中	マアジ	510	ヤリイカ86k、メバル60k、ニシン30k、タラ2本
2022	1	14	2	小羽	200					小一犬	マサバ・ゴマサバ	940	小	マアジ	160	ヤリイカ120k
2022	1	15	1	小羽	200					小一犬	マサバ・ゴマサバ	1,216	小	マアジ	200	ヤリイカ126k、ニシン40k、クロメバル42k
2022	1	17	2	小羽	120	小羽	30						小	マアジ	4	ヤリイカ128k、ニシン6k、クロメバル48k
2022	1	18	2	小羽	200	小羽	120			小	マサバ	6	小	マアジ	3	ヤリイカ280k、クロメバル48k、ニシン18k
2022	1	19	2	小一犬羽	232	小羽	30			小	マサバ	2	小	マアジ	6	ヤリイカ126k、ニシン86k、メバル3k、タラ2本、アンコウ7k
2022	1	20	1	小一中羽	150	小羽	2			小一中	マサバ	186				ヤリイカ112k、クロメバル12k、ニシン42k
2022	1	21	2	小一犬羽	28	小羽	20						小	マアジ	2	ヤリイカ98k、ニシン36k、クロメバル12k
2022	1	22	1	小羽	10	小羽	16						小	マアジ	3	ヤリイカ125k、クロメバル26k、ニシン125k
2022	1	23	1	小羽	8	小羽	5						小	マアジ	2	ヤリイカ76k、ニシン75k、クロメバル24k、マイカ5k、バライカ5k
2022	1	24	2	小羽	10	小羽	20			小	マサバ	18	小	マアジ	3	ヤリイカ64k、ニシン18k、クロメバル7k
2022	1	26	1	小羽	2	小羽	3			小一犬	マサバ・ゴマサバ	56	小	マアジ	60	ヤリイカ52k、メバル36k、ニシン62k
2022	1	27	1	小一中羽	55	小羽	40			小	マサバ	6	小	マアジ	2	ヤリイカ63k、メバル25k、ニシン82k
2022	1	31	1	小羽	2	小羽	3			小	マサバ	1	小	マアジ	2	ヤリイカ68k、メバル18k、テクビイカ2k、ニシン28k
2022	2	2	1	小羽	10	小羽	10						小	マアジ	2	ヤリイカ62k、クロメバル18k、テクビイカ10k、ニシン32k
2022	2	3	1	小羽	2	小羽	6						小	マアジ	2	ヤリイカ48k、クロメバル32k、テクビイカ10k、ニシン22k
2022	2	4	1	小羽	6	小羽	20						小	マアジ	2	ヤリイカ42k、クロメバル60k、テクビイカ2k、ニシン12k
2022	2	7	1	小羽	2	小羽	6						小	マアジ	2	ヤリイカ44k、ニシン14k、テクビイカ3k、スミイカ2k、クロメバル36k
2022	2	10	1	小羽	1	小羽	3						小	マアジ	2	ヤリイカ31k、テクビイカ2k、スミイカ2k、クロメバル36k、カワガレイ6k、ホッケ30k
2022	2	12	1	小羽	200	小羽	400						小	マアジ	6	ヤリイカ150k、テクビイカ2k、スミイカ3k、メバル32k、カワガレイ10k、ホッケ40k
2022	2	14	1	小羽	120	小羽	300						小	マアジ	60	ヤリイカ24k、テクビイカ12k、スミイカ2.5k、ホッケ12k、カワガレイ12k、クロメバル60k
2022	2	16	1	小羽	30	小羽	120						小	マアジ	80	ヤリイカ28k、テクビイカ6k、スミイカ3k、ホッケ28k、カワガレイ18k、クロメバル43k
2022	2	18	1	小羽	10	小羽	18						小	マアジ	400	ヤリイカ24k、テクビイカ4k、ニシン32k、スミイカ3k、ホッケ18k、カワガレイ21k、クロメバル48k
2022	2	19	1	小羽	80	小羽	20						小	マアジ	250	ヤリイカ26k、テクビイカ4k、クロメバル28k、ホッケ12k、カワガレイ8k、スミイカ3k
2022	2	23	1	小一中羽	6,300								小	マアジ	1,000	ヤリイカ32k、ニシン6.8k、ホッケ23k、テクビイカ2k、スミイカ3k、カワガレイ12k、マゾイ6k
2022	2	24	1	小一中羽	1,200								小	マアジ	1,600	ヤリイカ28k、テクビイカ2k、ニシン6k、クロメバル18k
2022	2	25	1	小羽	6	小羽	180						小	マアジ	160	ヤリイカ16k、テクビイカ5k、ニシン4k、ホンマス2.8k、アンコウ7.5k、クロメバル18k、カワガレイ12k
2022	2	26	1	小羽	18	小羽	60						小	マアジ	80	ヤリイカ32k、テクビイカ12k、ニシン6k、ホッケ12k、クロメバル110k、カワガレイ6k
2022	2	28	1	小羽	50	小羽	60						小	マアジ	140	ヤリイカ42k、テクビイカ16k、ニシン18k、ホッケ40k、クロメバル150k、カワガレイ50k、スミイカ3k
2022	4	6	2	小一犬羽	19,500											テクビイカ6ヶ ヤリイカ4ヶ ホッケ12k ホンマス2本
2022	4	7	2	小一犬羽	28,000											テクビイカ8ヶ ヤリイカ4ヶ ホッケ22k
2022	4	8	一	小一犬羽	15,500											テクビイカ2ヶ ヤリイカ6ヶ ホッケ12k
2022	4	9	3	小一犬羽	24,000											テクビイカ2ヶ ヤリイカ2ヶ ホッケ18k ソイ5k
2022	4	10	3	小一犬羽	32,000											テクビイカ4ヶ ヤリイカ2ヶ ホッケ36k ソイ2k
2022	4	11	4	小一犬羽	38,000											テクビイカ6ヶ ヤリイカ2k ホッケ31k ソイ6k
2022	4	12	2	小一犬羽	18,000											テクビイカ6k ヤリイカ4k ホッケ120k ソイ3k
2022	4	13	1	小一犬羽	6,600											テクビイカ3k ヤリイカ2k ホッケ700k ソイ6k スミイカ6k
2022	4	18	2	小一犬羽	28,000											テクビイカ4k ヤリイカ2k ホッケ360k ソイ2k スミイカ3k
2022	4	19	2	小一犬羽	18,000											テクビイカ2k ヤリイカ4k ホッケ550k ソイ2k スミイカ3k
2022	4	20	2	小一犬羽	17,000											テクビイカ2k ヤリイカ2k ホッケ360k ソイ1k スミイカ2k
2022	4	23	2	小一犬羽	17,500											ヤリイカ2k テクビイカ2k ホッケ180k カナガシラ6k
2022	4	25	1	小一犬羽	8,000											ヤリイカ2k テクビイカ2k ホッケ80k
2022	4	26	2	小一犬羽	15,500											ヤリイカ4k テクビイカ2k スミイカ3k ホッケ68k
2022	4	27	1	小一犬羽	8,500											ヤリイカ3k スミイカ3k ホッケ120k
2022	4	28	3	小一犬羽	24,000											ヤリイカ30k テクビイカ2k スミイカ3k ホッケ240k
2022	4	30	1	小一犬羽	7,800											ヤリイカ18k テクビイカ2k スミイカ3k ホッケ120k
2022	5	2	2	小一犬羽	16,000											ヤリイカ8k テクビイカ2k スミイカ2k ホッケ240k
2022	5	5	1	小一犬羽	8,200											ヤリイカ12k テクビイカ6k スミイカ2k ホッケ120k アンコウ242k
2022	5	16	1	小一犬羽	6,200	小羽	20			小一犬	マサバ	10				ヤリイカ1k クロメバル2k ホッケ36k ヒガンフグ6k
2022	5	19	1	小一犬羽	1,820	小羽	50			小一犬	マサバ	120				マイカ見える4-5cm10k ホッケ60k ヒガンフグ3k
2022	5	21	1	小一中羽	1,200	小羽	20			小	マサバ	80				マイカ18k ホッケ30k ヒガンフグ・マフグ30k
2022	5	24	1	小一中羽	2,800	小羽	160			小	マサバ	300				マイカ36k ホッケ12k カナガシラ6k カワハギ4k
2022	5	27	1	小一中羽	1,000	小羽	30			小一中	マサバ	800				マイカ40k ホッケ8k クロメバル6k カワハギ2k
2022	5	30	1	小一中羽	800	小羽	460			小一中	マサバ	1,200				マイカ30k ホッケ6k クロメバル4k カワハギ2k タイ6尾
2022	9	26	2	中羽	130			小一中羽	130	小一中	マサバ	60	小一中	マアジ	166	
2022	9	27	2	中羽	30			小一中羽	330	小一中	マサバ	1,060	小一中	マアジ	270	ソーダガツオ400k シーラ360k
2022	9	28	2	中羽	20			小一中羽	350	小一中	マサバ	320	小一中	マアジ	360	ソーダガツオ60k シーラ50k

※1 地方名テクビイカは標準和名ジンドウイカのこと。

※2 地方名スミイカは標準和名エゾハリイカのこと。

付表 1-2. 2022 年の外ヶ浜漁協本所小型定置網の日別小型浮魚類入網状況

年	月	日	網起し 回数	マイワシ		カタクチイワシ		ウルメイワシ		さば類		あじ類		備考		
				サイズ	漁獲量 (kg)	サイズ	漁獲量 (kg)	サイズ	漁獲量 (kg)	サイズ	さばの種類	漁獲量 (kg)	サイズ		あじの種類	漁獲量 (kg)
2022	9	29	2	中羽	20			小一中羽	260	小一中	マサバ	620	小一中	マアジ	90	ソーダガツオ150k シーラ60k
2022	9	30	2					小一中羽	120	小一中	マサバ	330	小一中	マアジ	150	バショウカジキ60k ソーダガツオ30k シーラ60k
2022	10	4	2	中羽	180			小一中羽	350	小一中	マサバ・ゴマサバ	120	小一中	マアジ	190	バショウカジキ30k ソーダガツオ120k シーラ160k
2022	10	7	2	中羽	700			小一中羽	360	小一中	マサバ・ゴマサバ	520	小一中	マアジ	130	バショウカジキ30k カツオ20k シーラ700k
2022	10	11	2	中羽	250			小一中羽	530	小一中	マサバ・ゴマサバ	330	小一中	マアジ	80	ソーダガツオ300k シーラ700k
2022	10	14	2	中羽	500			小一中羽	520	小一中	マサバ・ゴマサバ	620	小一中	マアジ	250	ソーダガツオ120k シーラ500k カンパチ30k
2022	10	17	2	中羽	150			小一中羽	220	小一中	マサバ・ゴマサバ	130	小一中	マアジ	190	ソーダガツオ50k シーラ20k カンパチ80k
2022	10	19	2	中羽	60			小一中羽	120	小一中	マサバ・ゴマサバ	520	小一中	マアジ	180	ソーダガツオ30k シーラ180k カンパチ120k
2022	10	20	2	中羽	150			小一中羽	320	小一中	マサバ・ゴマサバ	170	小一中	マアジ	100	ソーダガツオ80k シーラ120k カンパチ60k タイ2尾
2022	10	24	2	中羽	30			小一中羽	130	小一中	マサバ・ゴマサバ	180	小一中	マアジ	180	ソーダガツオ120k シーラ100k カンパチ50k
2022	10	26	—	中羽	20			小一中羽	310	小一中	マサバ・ゴマサバ	320	小一中	マアジ	280	ソーダガツオ30k シーラ20k カンパチ20k アオリイカ300kハ
2022	10	29	2	中羽	20			小一中羽	170	小一中	マサバ・ゴマサバ	120	小一中	マアジ	360	カツオ30k シーラ20k カンパチ10k アオリイカ300kハ
2022	10	31	—					小一中羽	480	小一中	マサバ・ゴマサバ	420	小一中	マアジ	100	カツオ20k シーラ30k カンパチ20k アオリイカ50kハ
2022	11	4	2			小羽	3	小一中羽	80	小一中	マサバ	40	小一中	マアジ	160	シーラ600k カンパチ20k ヒラマサ80k アオリイカ250kハ
2022	11	7	2			小羽	50	小一中羽	160	小	マサバ	400	小一中	マアジ	290	シーラ36k フクラグ・ヒラマサ120k アオリイカ10k ヤリイカ4k マイカ4ハ
2022	11	13	2			小羽	50	小一中羽	380	小	マサバ	500	小一中	マアジ	180	シーラ30k フクラグ・ヒラマサ60k Pヤリイカ8kハ
2022	11	14	2			小羽	30	小一中羽	180	小	マサバ	800	小一中	マアジ	100	シーラ28k フクラグ・ヒラマサ23k Pヤリイカ3kハ
2022	11	16	2			小羽	3	小一中羽	80	小	マサバ	80	小一中	マアジ	536	シーラ130k Pヤリイカ10kハ
2022	11	17	2			小羽	150	小一中羽	300	小	マサバ	800	小一中	マアジ	350	アオリイカ7ハ Pヤリイカ6kハ
2022	11	21	2					中羽	200	小一中	マサバ	190	小一中	マアジ	110	シーラ100k マイカ3kハ ヤリイカ1k アオリイカ12ハ フクラグ・ヒラマサ26k
2022	11	24	2					中羽	15	小一中	マサバ	25	小一太	マアジ	46	小ヤリイカ2ハ Pヤリイカ6kハ
2022	11	27	2							小一太	マサバ	50	小一太	マアジ	20	シーラ100k Pヤリイカ2ハ
2022	12	4	2					小一中羽	280	小一太	マサバ・ゴマサバ	30	小一太	マアジ	182	シーラ36k Pヤリイカ2ハ ソイ2 マゾイ4
2022	12	8	2			小羽	20	小一中羽	560	小一太	マサバ・ゴマサバ	280	小一太	マアジ	115	Pヤリイカ6ハ ソイ3 マゾイ6
2022	12	9	2			小羽	100	小一中羽	100	小一太	マサバ・ゴマサバ	80	小一太	マアジ	202	Pヤリイカ14ハ 小ヤリイカ1ハ クロソイ12匹 マゾイ5匹 メバル20k アンコウ2
2022	12	12	2			小羽	5	小羽	60	小一太	マサバ・ゴマサバ	75	小一太	マアジ	83	小ダイ18k 大タイ2匹 Pヤリイカ3ハ 小ヤリイカ1ハ クロソイ8匹 マゾイ6匹
2022	12	14	2			小羽	100			小	マサバ・ゴマサバ	80	小一太	マアジ	41	小ダイ36k 大タイ4匹 Pヤリイカ2ハ 小ヤリイカ2ハ クロソイ12匹 マゾイ10匹 メバル120k
2022	12	20	2			小羽	20			小一中	マサバ・ゴマサバ	350	小一太	マアジ	78	小ダイ10k 大タイ3匹 カナガシラ10k Pヤリイカ6ハ 小ヤリイカ2ハ クロソイ4匹 マゾイ8匹 メバル16k
2022	12	21	2			小羽	30	小羽	10	中一太	マサバ・ゴマサバ	400	小一太	マアジ	65	カナガシラ28k Pヤリイカ6ハ 小ヤリイカ5ハ クロソイ18匹 マゾイ8匹 メバル160k
2022	12	22	2			小羽	10	小羽	2	中一太	マサバ・ゴマサバ	160	小一太	マアジ	172	カナガシラ18k Pヤリイカ4ハ 中ヤリイカ2ハ クロソイ8匹 マゾイ10匹 タラ2本 メバル80k マイカ4ハ
2022	12	23	2							中一太	マサバ・ゴマサバ	80	小一中	マアジ	110	カナガシラ10k Pヤリイカ8ハ 中ヤリイカ2ハ クロソイ4匹 マゾイ6匹 タラ3本 メバル80k マイカ3ハ
2022	12	26	2							中一太	マサバ・ゴマサバ	110	小一中	マアジ	50	カナガシラ10k Pヤリイカ6ハ 小ヤリイカ2ハ 大ヤリイカ1ハ スミイカ3k クロソイ2匹 マゾイ6匹 タラ2本 マイカ2ハ
2022	12	27	2							中一太	マサバ・ゴマサバ	80	小一中	マアジ	15	カナガシラ3k Pヤリイカ10ハ 小ヤリイカ2ハ 大ヤリイカ1ハ スミイカ6k テクビイカ2k マイカ20尾3ケ メバル180k
2022	12	28	2							中一太	マサバ・ゴマサバ	102	小一中	マアジ	30	カナガシラ5k Pヤリイカ2ハ 中ヤリイカ6ハ 大ヤリイカ4ハ スミイカ4k テクビイカ2k マイカ20尾30ケ メバル120k 石だこ1ハ
2022	12	29	2							中一太	マサバ・ゴマサバ	1,160	小一中	マアジ	10	カナガシラ2k Pヤリイカ1ハ 中ヤリイカ4ハ 大ヤリイカ4ハ スミイカ2k テクビイカ2k マイカ20尾24ケ メバル140k タロソイ80k マゾイ10k
2022	12	30	2							中一太	マサバ・ゴマサバ	1,980	小一中	マアジ	15	Pヤリイカ1ハ 中ヤリイカ2ハ 大ヤリイカ1ハ スミイカ2k テクビイカ2k マイカ20尾36ケ メバル120k クロソイ80k マゾイ18k

付表 2. 2022 年の三沢市漁協小型定置網の日別さば類入網状況

年	月	日	網起し 回数	さば類			その他の入網魚種
				サイズ	マサバ：ゴマサバ比	漁獲量 (kg)	
2022	1	5	2	小一～大	98:2	309.2	サケ・ヒラメ・イシガレイ・マツバガレイ・タラ・クロソイ・マゾイ・アンコウ・タナゴ・カワハギ
2022	1	7	2	小小～大	98:2	314.6	サケ・マコガレイ・タラ・クロソイ・マゾイ・アンコウ・タナゴ・ヒラメ・トラフグ
2022	1	11	2	小小～大	98:2	9359.0	サケ・ヒラメ・タラ・クロソイ・タナゴ・マゾイ
2022	1	14	2	中～大	98:2	1248.9	タラ・マダコ・クロソイ・マゾイ・アンコウ・タナゴ・ドンコ
2022	5	2	2	中	78:22	3.4	ソウハチ・ホンマス・トキシラズ・マスノスケ・タラ・クロソイ・カスベ・カナガシラ・タナゴ・サワラ・アイナメ・スズキ・トラフグ
2022	5	6	2			0.0	ヒラメ・マコガレイ・ソウハチ・ホンマス・アオマス・トキシラズ・マスノスケ・タラ・クロソイ・アンコウ・カナガシラ・フグ・カワハギ・スズキ・トラフグ
2022	5	9	2			0.0	マコガレイ・ソウハチ・ホンマス・トキシラズ・タラ・アンコウ・カワハギ・フグ・サワラ・ヒラメ・クロソイ・ホウボウ・トラフグ
2022	5	13	2			0.0	ソウハチ・ホンマス・アオマス・トキシラズ・タラ・クロソイ・タイ・アンコウ・カワハギ・フグ・サワラ・ヒラメ・スズキ・トラフグ
2022	5	16	2			0.0	クロソイ・アンコウ・カナガシラ・カワハギ・フグ・サワラ・ヒラメ・スズキ・トラフグ
2022	5	19	2	中	78:22	180.0	ソウハチ・ホンマス・トキシラズ・タラ・クロソイ・アンコウ・カナガシラ・カワハギ・フグ・サワラ・ヒラメ・イシダイ・スズキ・トラフグ
2022	5	23	2	中～大	78:22	1049.0	ソウハチ・ホンマス・トキシラズ・マスノスケ・タラ・クロソイ・アンコウ・カスベ・カワハギ・スズキ・フグ・サワラ・ヒラメ・カワハギ・トラフグ
2022	5	27	2	小小～中	78:22	8065.0	ヒラメ・マコガレイ・ババカレイ・サイベガレイ・ソウハチ・ホンマス・マスノスケ・クロソイ・アンコウ・カスベ・カワハギ・フグ・サワラ・ヒラメ・カワハギ・スズキ・トラフグ
2022	5	30	2	小小～大	78:22	680.0	ヒラメ・ソウハチ・クロソイ・アンコウ・カナガシラ・カワハギ・フグ・トラフグ・サワラ・マゾイ・ホウボウ
2022	6	3	2	小小～大	78:22	1388.0	ソウハチ・ホンマス・クロソイ・メジマダロ・アンコウ・カスベ・カワハギ・フグ・サワラ・ヒラメ・ババカレイ・ホウボウ・スズキ・トラフグ
2022	6	9	1	小小～大	78:22	963.8	ヒラメ・ソウハチ・クロソイ・タイ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・ドンコ・フグ・サワラ・トラフグ
2022	6	13	1	中～大	78:22	452.4	ヒラメ・マコガレイ・サイベガレイ・カワカレイ・ソウハチ・クロソイ・アンコウ・カスベ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・フグ・マゾイ・タイ
2022	6	20	2	小一～大	78:22	2858.0	ヒラメ・ソウハチ・ホンマス・クロソイ・アンコウ・カスベ・カナガシラ・カワハギ・フグ・サワラ・マゾイ・タイ・ホウボウ・スズキ・トラフグ
2022	6	22	2	小小～大	78:22	3996.0	ヒラメ・ソウハチ・ホンマス・タラ・タイ・アンコウ・ホウボウ・カワハギ・フグ・マコガレイ・ババカレイ・スズキ・トラフグ
2022	6	24	1	小小～中	78:22	1300.0	ヒラメ・ソウハチ・タイ・アンコウ・カスベ・カナガシラ・ホウボウ・タナゴ・サワラ・タチウオ・ババガレイ・マゾイ・カワハギ・スズキ・トラフグ
2022	6	27	1	中～大	78:22	76.8	ヒラメ・マコガレイ・ソウハチ・タイ・アンコウ・カスベ・カナガシラ・ホウボウ・フグ・サワラ・イシガレイ・カワハギ・トラフグ
2022	6	29	1	小一～中	78:22	452.0	ヒラメ・サイベガレイ・ソウハチ・ホンマス・アオマス・クロソイ・タイ・メジマダロ・アンコウ・カスベ・カナガシラ・フグ・サワラ・トラフグ
2022	7	1	1	小一～中	95:5	114.5	ヒラメ・サイベガレイ・ホンマス・タイ・アンコウ・カスベ・ホウボウ・フグ・タチウオ
2022	7	4	2	小一～中	95:5	248.0	ヒラメ・メジマダロ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・フグ・シイラ・サワラ・タチウオ・タイ・トラフグ
2022	7	6	2	中	95:5	129.0	ヒラメ・マトウダイ・メジマダロ・アンコウ・カスベ・カナガシラ・ホウボウ・フグ・シイラ・タチウオ・ヒラマサ・タイ・シイナギ
2022	7	8	1	小小	95:5	43.0	マコガレイ・サイベガレイ・タイ・マトウダイ・アンコウ・カスベ・カナガシラ・ホウボウ・カツオ・フグ・シイラ・タチウオ・ヒラマサ・イシダイ・トラフグ
2022	7	11	1	小小～大	95:5	144.0	サイベガレイ・カワガレイ・アンコウ・カスベ・カナガシラ・ホウボウ・フグ・シイラ・サワラ・タチウオ・ヒラマサ・タイ・マツダイ
2022	7	14	1	中一～大	95:5	113.1	マコガレイ・タオ・マトウダイ・メジマダロ・ホウボウ・カツオ・タナゴ・タチウオ・タイ・トラフグ
2022	7	19	2	中一～大	95:5	911.5	サイベガレイ・ヒラマサ・マトウダイ・メジマダロ・アンコウ・ホウボウ・フグ・シイラ・タチウオ・タイ
2022	7	22	2	小小～大	95:5	2899.6	マイカ・サイベガレイ・タイ・マトウダイ・アンコウ・カスベ・カナガシラ・ホウボウ・フグ・ババガレイ
2022	7	25	1	中一～大	95:5	328.0	クロソイ・タイ・ホウボウ・カツオ・フグ・シイラ・イシダイ・トラフグ・カナガシラ
2022	7	27	1	小小～中	95:5	1343.0	タイ・マトウダイ・メダイ・アンコウ・カスベ・カナガシラ・ホウボウ・カツオ・カワハギ・フグ・サワラ・タチウオ・イシガレイ
2022	7	29	1	小小～大	95:5	467.8	マコガレイ・タイ・マトウダイ・カスベ・カナガシラ・ホウボウ・カツオ・カワハギ・フグ・タチウオ・ヒラマサ・タイ
2022	8	1	1	小小～大	98:2	1219.0	サイベガレイ・タイ・マトウダイ・カスベ・ホウボウ・カツオ・カワハギ・フグ・タチウオ・マツカワガレイ・タイ・トラフグ
2022	8	4	1	小小～中	98:2	1243.2	マゾイ・タイ・マトウダイ・カナガシラ・ホウボウ・カツオ・カワハギ・フグ・タチウオ
2022	8	8	—	小小～大	98:2	1697.9	マコガレイ・イシガレイ・サイベガレイ・ホンマス・カンパチ・タイ・マトウダイ・アンコウ・カスベ・カナガシラ・ホウボウ・カツオ・フグ・タチウオ・マゾイ
2022	8	10	1	中	98:2	140.0	タイ・カナガシラ・フグ・ホウボウ・トラフグ
2022	8	12	1	中	98:2	340.0	カンパチ・マトウダイ・カナガシラ・ホウボウ・サヨリ・フグ・シイラ・トラフグ
2022	8	17	1	小小～大	98:2	1597.5	カンパチ・タイ・マトウダイ・メジマダロ・ホウボウ・カワハギ・フグ・トラフグ
2022	8	19	1	小小～大	98:2	364.1	カンパチ・カスベ・カナガシラ・カツオ・タナゴ・フグ・サワラ・カワハギ
2022	8	22	1	小小～大	98:2	718.5	ホンマス・カンパチ・マトウダイ・カナガシラ・カツオ・カワハギ・フグ・タチウオ・マツダイ
2022	8	25	1	小小～大	98:2	415.6	カンパチ・タイ・マトウダイ・カツオ・カワハギ・フグ・タチウオ・ホウボウ
2022	8	29	—	小小～大	98:2	655.0	カンパチ・タイ・マトウダイ・ホンマダロ・カスベ・カツオ・タナゴ・フグ・タチウオ・ホウボウ
2022	9	30	4	小小～大	98:2	1240.7	カンパチ・マトウダイ・メジマダロ・カスベ・カワハギ・フグ・シイラ・タイ・ホウボウ・トラフグ
2022	10	4	4	小一～中	100:0	366.6	サケ・カンパチ・ヒラマサ・マトウダイ・メジマダロ・ホウボウ・カワハギ・フグ・シイラ・タチウオ・タイ・ホウボウ・カワハギ
2022	10	7	4	小小～大	100:0	1338.8	サケ・カンパチ・ヒラマサ・マトウダイ・ホウボウ・フグ・タチウオ・イシガレイ・タイ・カワハギ・トラフグ
2022	10	12	4	小小～大	100:0	559.3	サケ・イシガレイ・カンパチ・タイ・イシダイ・マトウダイ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・フグ・シイラ・タチウオ・ヒラマサ・スズキ・トラフグ
2022	10	14	4	小小～大	100:0	267.0	サケ・マコガレイ・イシガレイ・カンパチ・タイ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・フグ・タチウオ・トラフグ
2022	10	17	4	小小～大	100:0	214.5	サケ・カンパチ・ヒラマサ・タイ・マトウダイ・カナガシラ・フグ・サワラ・タチウオ・カワハギ・スズキ
2022	10	19	4	小小～大	100:0	575.2	サケ・マコガレイ・カンパチ・ヒラマサ・マトウダイ・カナガシラ・ホウボウ・フグ・イカ
2022	10	21	4	小小～大	100:0	492.0	サケ・マコガレイ・サイベガレイ・ヒラマサ・マトウダイ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・フグ・サワラ・イカ
2022	10	24	4	小小～大	100:0	319.0	サケ・マゾイ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・フグ・イカ・スズキ・ヒラマサ
2022	10	28	4	小小～大	100:0	428.5	サケ・イシガレイ・ヒラマサ・マトウダイ・メジマダロ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・スズキ・フグ・イカ・タイ
2022	10	31	4	小小～大	100:0	625.0	サケ・シタビラメ・クロソイ・ヒラマサ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・スズキ・イカ・トラフグ
2022	11	4	4	小小～大	100:0	715.0	サケ・マコガレイ・イシガレイ・シタビラメ・クロソイ・タイ・メバル・カジカ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・スズキ・フグ・アイナメ・ヒラマサ
2022	11	7	4	小小～中	100:0	431.0	サケ・マコガレイ・イシガレイ・クロソイ・マゾイ・ヒラマサ・タイ・イシダイ・マトウダイ・アジ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・スズキ・フグ・タイ・アナゴ・トラフグ
2022	11	9	2	小小～大	100:0	80.0	サケ・イシガレイ・クロソイ・ヒラマサ・イシダイ・マトウダイ・アジ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・スズキ・フグ・タイ
2022	11	11	4	小小～大	100:0	306.5	サケ・イシガレイ・イシダイ・マトウダイ・アジ・カジカ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・スズキ・フグ・タイ・カワハギ・トラフグ
2022	11	15	4	小小～大	100:0	1207.0	サケ・マコガレイ・イシガレイ・クロソイ・ソイ・マトウダイ・アンコウ・カジカ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・フグ・トラフグ・サワラ・スズキ・アナゴ
2022	11	18	4	小小～大	100:0	380.0	サケ・クロソイ・タイ・マトウダイ・アンコウ・カジカ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・スズキ・フグ・アイナメ・マゾイ・ヒラマサ・メバル
2022	11	21	4	小小～大	100:0	437.0	サケ・イシガレイ・クロソイ・タイ・マトウダイ・アジ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・スズキ・タナゴ・フグ・マゾイ・スズキ
2022	11	28	4	小小～中	100:0	359.3	サケ・イシガレイ・マダコ・クロソイ・タイ・マトウダイ・メバル・アジ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・スズキ・タナゴ・フグ・サワラ・マ
2022	11	30	4	小小～大	100:0	65.0	サケ・マコガレイ・タラ・クロソイ・アンコウ・タナゴ・フグ・トラフグ・マゾイ・アイナメ・カワハギ・スズキ
2022	12	2	4	小小～中	100:0	16.8	サケ・マコガレイ・クロソイ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・ドンコ・サワラ・マイカ・マゾイ・スズキ・アナゴ
2022	12	7	4	小小～中	100:0	143.0	サケ・マコガレイ・クロソイ・タイ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・タナゴ・ドンコ・フグ・マゾイ
2022	12	9	4	中	100:0	18.0	マイカ・サケ・タコ・クロソイ・マゾイ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・フグ
2022	12	12	4	中	100:0	11.0	マイカ・サケ・イシガレイ・タラ・クロソイ・アンコウ・カナガシラ・ホウボウ・カワハギ・ドンコ・フグ・マツバガレイ・アイナメ・イナダ・スズキ
2022	12	16	4			0.0	サケ・タラ・クロソイ・マゾイ・アンコウ・カナガシラ・タナゴ・アイナメ・タイ・ホウボウ・カワハギ・スズキ
2022	12	19	4	小小～中	100:0	139.5	サケ・マコガレイ・タラ・マダコ・クロソイ・ホンマダロ・アンコウ・カワハギ・タナゴ・ドンコ・イシガレイ・ババガレイ・アイナメ・マゾイ・ホウボウ・
2022	12	24	4	中	100:0	8.0	サケ・イシガレイ・タラ・マダコ・クロソイ・アンコウ・ホウボウ・タナゴ・マゾイ・カワハギ・トラフグ
2022	12	27	4			0.0	サケ・タラ・タコ・マダコ・クロソイ・メバル・アンコウ・タナゴ・ドンコ・フグ・イシガレイ・マゾイ・カワハギ
2022	12	29	4	混ざり	100:0	1750.0	サケ・マコガレイ・イシガレイ・タラ・マダコ・クロソイ・メジマダロ・アンコウ・カナガシラ・マゾイ