

平成30年度

新漁業管理制度推進情報提供事業報告書



令和1年12月

石川県水産総合センター

ISHIKAWA PREFECTURE FISHERIES RESEARCH CENTER

I 実施内容

1. 調査機関

石川県水産総合センター

2. 調査期間

2018年4月1日～2019年3月31日

3. 海洋観測

(1) 調査船

船名:白山丸、船長:持平純一、乗組員数:14名、総トン数:167トン、主機関:1300PS、速力:12ノット

(2) 定線・定点

表1および表2のとおり。

(3) 実施内容

各定点でシーバード社製CTDまたはアレック電子社製STDを用いて深度1m間隔で水温と塩分を測定した。表面水温は棒状温度計で、表面塩分は試水を研究室に持ち帰り、サリノメーターで測定した。また、水深・透明度・気象・海象を測定・記録した。卵稚仔調査定点ではノルパックネットを150m鉛直曳きして卵稚仔を採集した。

4. 定地観測

加賀市橋立港、石川県水産総合センター志賀事業所、能登町宇出津新港、七尾市石崎港で午前9時に深度1mの水温を測定した。橋立港、宇出津新港、石崎港では水温データロガー、志賀事業所では中央監視システムの水温計を用いた。

5. 水揚量収集調査

石川県水産総合センターの水産情報システムを用いて、石川県漁業協同組合各支所および七尾市公設地方卸売市場の銘柄別・漁業種類別水揚量データを収集した。これらのデータから、主要10港(加賀支所・金沢港(旧漁連)・金沢港(旧南浦)・西海支所・輪島支所・すず支所(蛸島港)・すず支所(鵜飼港)・小木支所(松波港)・能都支所・七尾地区)、並びに主要6港(西海支所・輪島支所・すず支所(蛸島港)・すず支所(鵜飼港)・能都支所・七尾地区)の水揚量を抽出・集計した。

6. 情報提供

海洋観測・定地観測・水揚量収集調査の結果を漁海況情報として関係機関に送付するとともに、ホームページ(<http://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisan/center/gyokaikyou/gyokaikyou.html>)に掲載した。

Ⅱ 調査結果

1. 海洋観測

気象・海象・水温・塩分の結果は表3～表5のとおり。

卵稚仔調査の査定結果は表6～表8のとおり。

2. 定地観測

橋立港の結果は表9のとおり。

志賀事業所の結果は表10のとおり。

宇出津新港の結果は表11のとおり。

石崎港の測定は表12のとおり。

3. 水揚量収集調査

主要10港の結果は表13のとおり。

主要6港の結果は表14のとおり。

4. 情報提供

別紙のとおり。

5. 単位

データの単位は以下のとおり。

水深:m; 透明度:m; 気温:°C; 風速:m/s; 気圧:hPa

水温:°C; 塩分:PSU; 索長:m; 傾角:°; 水揚量:kg

表1. 観測定線 (2018年度)

定線名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
沿岸観測	○	○			○		○		○		○	
沖合観測			○			○		○				○
卵稚仔調査	○	○	○				○	○				○
スルメイカ漁場一斉調査				○								

表2. 観測定点 (2018年度)

定点	緯度	経度	沿岸	沖合	卵稚仔	幼一斉	定点	緯度	経度	沿岸	沖合	卵稚仔	幼一斉
01	37° 35.2'	137° 14.8'	●	●	○		25	37° 10.2'	136° 33.8'			●	
02a	37° 38.2'	137° 09.3'			●		26	37° 11.7'	136° 27.8'			●	
02	37° 41.2'	137° 05.8'	●	●	○		29a	36° 53.3'	136° 41.8'			補	
03	37° 46.2'	136° 54.8'	●	●	○		30	36° 55.7'	136° 33.8'			●	
04a	37° 53.7'	136° 43.8'			●		31a	36° 57.2'	136° 27.8'			補	
04	38° 00.2'	136° 33.8'	●	●	○		31	36° 58.7'	136° 21.8'			●	
05	38° 10.2'	136° 18.8'	●	●	○		32	37° 01.2'	136° 09.8'			●	
06	38° 21.2'	135° 59.8'	●	●			33a	36° 36.2'	136° 32.3'			補	
07	38° 33.2'	135° 39.8'	●	●			34	36° 37.7'	136° 25.3'			●	
51	38° 45.2'	135° 19.8'		●			35a	36° 38.7'	136° 20.8'			補	
52	38° 57.2'	134° 59.8'		●			35	36° 42.2'	136° 04.8'			●	
53	39° 09.2'	134° 39.8'		●			01	37° 40.0'	136° 20.0'				□
54	38° 48.2'	134° 21.8'		●			02	38° 00.0'	136° 20.0'				□
55	38° 36.2'	134° 39.8'		●			03	38° 20.0'	135° 40.0'				□
56	38° 24.2'	134° 57.8'		●			04	38° 40.0'	135° 00.0'				□
08	38° 12.2'	135° 15.8'	●	●			05	38° 40.0'	134° 20.0'				□
09	38° 00.2'	135° 33.8'	●	●			06	38° 40.0'	133° 40.0'				□
10	37° 48.2'	135° 51.8'	●	●	○		07	39° 00.0'	133° 40.0'				□
11	37° 38.2'	136° 12.8'	●	●	○		08	39° 40.0'	134° 20.0'				□
11a	37° 32.2'	136° 22.8'					09	39° 20.0'	134° 20.0'				□
11b	37° 29.2'	136° 27.8'					10	39° 00.0'	134° 20.0'				□
12	37° 26.2'	136° 32.8'	●	●	○		11	39° 00.0'	135° 00.0'				□
12a	37° 22.7'	136° 38.3'			●		12	39° 20.0'	135° 00.0'				□
12b	37° 21.2'	136° 40.3'			●		13	39° 40.0'	135° 00.0'				□
21	37° 28.2'	136° 53.8'			●		14	40° 00.0'	135° 00.0'				□
22	37° 31.2'	136° 48.8'			●		15	40° 00.0'	135° 40.0'				□
23	37° 37.2'	136° 38.3'			●		16	39° 40.0'	135° 40.0'				□
24	37° 43.7'	136° 28.3'			●		17	39° 20.0'	135° 40.0'				□
24a	37° 36.2'	136° 57.3'			●		18	39° 00.0'	135° 40.0'				□
24b	37° 31.4'	137° 05.3'			●		19	38° 40.0'	135° 40.0'				□
25a	37° 09.7'	136° 36.8'			補								

○:10・11月の卵稚仔調査定点

補:表面水温・塩分のみ測定する補間点

□:7月のスルメイカ漁場一斉調査定点

表3. 海洋観測・気象海象等結果 (2018年度)

年月区分	観測点	観測日	開始	終了	緯度	経度	水深	透明度	波浪	うねり	気温	天気	雲形	雲量	風向	風速	気圧	
2018年04月	01	04月03日	14:36	14:37	37.35	137.15	96	12	4	2	17.1	B			W	12	1016.5	
	02	04月03日	15:55	15:57	37.41	137.06	83	10	3	3	14.8	B			SW	9	1017.2	
	02a	04月03日	15:22	00:00	37.38	137.09	91	10	4	3	15.4	B			WSW	12	1016.8	
	03	04月03日	17:02	17:04	37.46	136.55	114	8	2	3	13.7	C	Ns	10	WSW	7	1018.4	
	04	04月03日	19:22	19:30	38.00	136.34	1031		1	2	10.8	C			W	2	1019.1	
	04a	04月03日	18:18	00:00	37.54	136.44	146		2	2	12.6	C	Ns	10	WSW	4	1018.6	
	05	04月03日	21:03	21:11	38.10	136.19	2570		1	2	10.5	BC			NW	1	1020.1	
	06	04月03日	22:56	23:07	38.21	135.60	2733		2	2	9.7	C			NNE	3	1020.0	
	07	04月04日	00:53	01:03	38.33	135.40	3000		2	2	9.3	BC			NNE	6	1020.1	
	08	04月03日	03:48	03:56	38.12	135.16	3000		2	3	9.9	C			NNE	6	1018.8	
	09	04月04日	05:40	05:47	38.00	135.34	2902		2	2	10.7	C	Ns	10	NE	7	1017.8	
	10	04月04日	07:31	07:38	37.48	135.52	3000	8	2	2	12.8	C	Ns	10	NE	6	1017.8	
	11	04月04日	09:26	09:33	37.38	136.13	416	10	2	3	11.1	C	Ns	10	NNE	5	1016.8	
	12	04月04日	12:57	12:59	37.26	136.33	146	13	3	3	8.6	R	Ns	10	N	12	1017.8	
	12a	04月05日	03:37	03:39	37.23	136.38	88		2	3	6.8	BC			NNE	6	1026.0	
	12b	04月05日	03:15	03:16	37.21	136.40	103		2	3	6.7	BC			NNE	6	1026.7	
	21	04月05日	05:22	05:23	37.28	136.54	76		2	2	7.5	BC			NE	6	1026.6	
	22	04月05日	04:49	04:50	37.31	136.49	100		2	3	6.9	BC			NNE	7	1026.8	
	23	04月04日	11:48	11:50	37.37	136.38	125	14	3	2	9.7	R	Ns	10	N	11	1017.2	
	24	04月04日	10:47	10:50	37.44	136.28	202	8	2	3	10.5	C	Ns	10	N	7	1016.9	
	24a	04月05日	06:15	00:00	37.36	136.57	61	9	2	3	7.3	B			NE	5	1026.9	
	24b	04月05日	07:01	00:00	37.31	137.05	81	12	2	3	8.0	B			NE	5	1027.3	
	25	04月05日	01:42	01:44	37.10	136.34	124		2	3	7.5	BC			N	7	1027.0	
	25a	04月05日	02:03	00:00	37.10	136.37	62		2	3	7.6	BC			N	7	1026.7	
	26	04月04日	14:23	14:25	37.12	136.28	163	11	4	4	8.4	R	Ns	10	N	11	1019.3	
	29a	04月04日	22:25	00:00	36.53	136.42	30		2	3	8.0	C			NE	6	1024.8	
	30	04月04日	23:06	23:07	36.56	136.34	82		2	3	8.1	C			NE	6	1024.3	
	31	04月05日	00:15	00:18	36.59	136.22	210		2	3	8.7	C			NNE	7	1025.6	
	31a	04月04日	23:40	00:00	36.57	136.28	160		2	3	9.0	C			NNE	8	1025.0	
	32	04月04日	16:06	16:12	37.01	136.10	418	8	4	4	8.4	C	Ns	10	NNE	11	1020.0	
	33a	04月04日	20:40	00:00	36.36	136.32	30		2	3	8.9	C			NE	6	1024.5	
	34	04月04日	20:00	20:01	36.38	136.25	77		3	4	9.2	R			NE	5	1024.3	
	35	04月04日	18:02	18:06	36.42	136.05	363		3	4	8.5	R	Ns	10	NNE	10	1023.0	
	35a	04月04日	19:28	00:00	36.39	136.21	116		3	4	9.1	R			NNE	7	1023.8	
	2018年05月	01	05月07日	12:08	12:18	37.35	137.15	95	9	2	2	13.9	C	Sc	10	E	7	1008.4
02		05月07日	13:17	13:25	37.41	137.06	83	13	2	2	13.9	C	Sc	10	ENE	6	1008.3	
02a		05月07日	12:48	12:55	37.38	137.09	90	12	2	2	13.9	C	Sc	10	E	7	1008.4	
03		05月07日	14:20	14:30	37.46	136.55	113	13	2	2	13.9	C	Sc	10	NE	6	1008.9	
04		05月07日	16:37	16:50	38.00	136.34	1020	10	3	3	13.2	C	Sc	10	NE	10	1007.2	
04a		05月07日	15:33	15:38	37.54	136.44	147	12	3	3	13.5	C	Sc	10	NE	11	1008.1	
05		05月07日	18:25	18:38	38.10	136.19	3000		3	3	13.5	C	Sc	10	N	9	1009.2	
06		05月07日	20:25	20:36	38.21	135.60	2731		3	3	12.5	C			N	10	1011.0	
07		05月07日	22:25	22:40	38.33	135.40	3000		3	3	12.3	C			N	8	1011.8	
08		05月08日	01:10	01:25	38.12	135.16	3000		3	3	11.6	BC			N	7	1012.5	
09		05月08日	03:11	03:27	38.00	135.34	2898		3	4	11.9	BC			N	7	1012.4	
10		05月08日	05:20	05:33	37.48	135.52	3000	12	3	3	12.9	C	Sc	10	N	9	1012.8	
11		05月08日	07:30	07:40	37.38	136.13	425	11	3	3	12.2	C	Sc	10	N	8	1013.7	
12		05月08日	11:25	11:32	37.26	136.33	145	12	3	3	14.8	C	Sc	10	N	7	1015.0	
12a		05月09日	02:25	02:35	37.23	136.38	118		3	3	14.5	C			N	7	1015.8	
12b		05月09日	02:05	02:12	37.21	136.40	100		3	3	14.1	C			N	6	1015.8	
21		05月09日	04:15	04:20	37.28	136.54	76		3	3	13.9	C			N	6	1015.5	
22		05月09日	03:40	03:45	37.31	136.49	100		3	3	14.0	C			N	6	1016.2	
23		05月08日	10:10	10:18	37.37	136.38	125	10	3	3	15.5	C	Sc	10	N	6	1014.7	
24		05月08日	09:05	09:15	37.44	136.28	199	9	3	3	13.8	C	Sc	10	N	7	1014.2	
25		05月09日	00:30	00:37	37.10	136.34	124		3	3	14.4	C			N	7	1015.8	
25a		05月09日	00:53	00:57	37.10	136.37	60		3	3	14.2	C			N	8	1015.8	
26		05月08日	12:55	13:05	37.12	136.28	160	13	3	3	18.6	C	Sc	10	N	8	1014.7	
29a		05月08日	21:01	21:05	36.53	136.42	33		3	3	14.8	O			NNE	4	1015.8	
30		05月08日	21:45	21:50	36.56	136.34	82		3	3	15.6	C			N	5	1016.5	
31		05月08日	22:55	23:03	36.59	136.22	264		3	3	15.2	C			N	7	1016.2	
31a		05月08日	22:18	22:23	36.57	136.28	160		3	3	14.6	C			N	7	1016.0	
32		05月08日	14:40	14:50	37.01	136.10	417	12	3	3	14.6	C	Sc	10	N	9	1014.6	
33a		05月08日	19:14	19:19	36.36	136.32	32		3	3	15.9	O			NE	5	1015.4	
34		05月08日	18:33	18:36	36.38	136.25	76		3	3	16.0	O	Sc	10	N	6	1014.9	
35		05月08日	16:40	16:48	36.42	136.05	360	14	3	3	14.8	C	Sc	10	N	9	1014.8	
35a		05月08日	18:01	18:10	36.39	136.21	115		3	3	15.8	O	Sc	10	N	8	1014.7	
2018年06月		01	05月29日	12:03	12:05	37.35	137.15	94	19	1	1	23.5	C	Ci	10	NNE	1	1015.9
		02	05月29日	13:06	13:12	37.41	137.06	83	20	1	1	24.0	C	Ci	10	NE	1	1015.9

表3. 海洋観測・気象海象等結果 (2018年度)

年月区分	観測点	観測日	開始	終了	緯度	経度	水深	透明度	波浪	うねり	気温	天気	雲形	雲量	風向	風速	気圧	
2018年07月	02a	05月29日	12:39	12:42	37.38	137.09	93	23	1	1	23.6	C	Ci	10	ENE	1	1015.9	
	03	05月29日	14:06	14:12	37.46	136.55	113	20	1	1	24.7	C	Ci	10	NE	1	1015.9	
	04	05月29日	16:17	16:33	38.00	136.34	1021	21	1	1	23.7	BC	Ci	8	W	0	1015.6	
	04a	05月29日	15:13	15:20	37.54	136.44	143	21	1	1	24.2	BC	Ci	8	N	1	1015.6	
	05	05月29日	18:03	18:15	38.10	136.19	2567	18	1	1	22.3	BC	Ci	5	SSE	1	1015.2	
	06	05月29日	20:03	20:15	38.21	135.60	2728		1	1	19.7	C			SSE	3	1015.6	
	07	05月29日	22:10	22:20	38.33	135.40	3000		1	1	19.0	C			SSE	4	1015.5	
	08	05月30日	12:20	12:29	38.12	135.16	3000	16	2	2	20.3	BC	Ci	8	S	9	1011.9	
	09	05月30日	14:17	14:27	38.00	135.34	2897	13	3	2	20.7	C	Ci	9	S	9	1011.4	
	10	05月30日	16:19	16:29	37.48	135.52	3000	14	3	2	19.7	C	Sc	10	SSW	8	1012.0	
	11	05月30日	18:16	18:25	37.38	136.13	422	16	2	2	19.3	C	Sc	9	SSW	5	1012.3	
	12	05月30日	21:47	21:53	37.26	136.33	144		2	1	19.2	C			SW	2	1012.3	
	12a	05月31日	13:40	13:45	37.23	136.38	117	13	2	1	21.1	O	Sc	9	S	7	1007.5	
	12b	05月31日	13:22	13:27	37.21	136.40	103	13	2	1	20.3	O	Sc	9	S	7	1008.1	
	21	05月31日	15:15	15:17	37.28	136.54	76	11	2	2	22.1	O	Sc	10	SW	8	1007.3	
	22	05月31日	14:44	14:47	37.31	136.49	100	16	2	2	23.0	O	Sc	10	SW	7	1007.0	
	23	05月30日	20:39	20:45	37.37	136.38	195		2	2	19.2	C			W	4	1012.1	
	24	05月30日	19:38	19:45	37.44	136.28	198		2	2	19.5	C			SW	5	1012.1	
	24a	05月31日	16:05	16:08	37.36	136.57	61	12	3	2	18.1	R	Ns	10	NE	6	1008.0	
	24b	05月31日	16:51	16:56	37.31	137.05	80	12	3	2	15.7	R	Ns	10	E	5	1008.8	
	25	05月31日	12:05	12:11	37.10	136.34	122	14	2	1	18.4	O	Sc	10	S	7	1008.9	
	25a	05月31日	12:25	12:28	37.10	136.37	59	16	2	1	19.0	O	Sc	10	S	6	1008.2	
	26	05月30日	23:14	23:20	37.12	136.28	162		1	1	19.1	C			S	2	1012.3	
	29a	05月31日	08:55	08:59	36.53	136.42	32	16	2	1	18.3	O	Sc	10	NE	3	1009.5	
	30	05月31日	09:38	09:43	36.56	136.34	81	18	2	1	18.1	R	Sc	10	NNE	2	1009.4	
	31	05月31日	10:45	10:53	36.59	136.22	259	18	2	1	17.8	O	Sc	10	SE	3	1009.2	
	31a	05月31日	10:10	10:21	36.57	136.28	156	12	0.00	0.00	17.6	R	Sc	10	SSE	3	1010.1	
	32	05月31日	00:53	01:01	37.01	136.10	418		1	1	18.9	O			SE	3	1011.1	
	33a	05月31日	07:20	07:22	36.36	136.32	32	12	2	1	17.9	R	Ns	10	SSE	5	1009.9	
	34	05月31日	06:40	06:47	36.38	136.25	76	12	2	1	17.9	R	St	10	SSE	3	1010.0	
	35	05月31日	02:48	02:56	36.42	136.05	362		1	1	18.1	R			E	1	1010.7	
	35a	05月31日	06:14	06:17	36.39	136.21	115	11	2	1	18.3	R	Ns	9	SE	6	1010.1	
	51	05月30日	00:12	00:22	38.45	135.20	3000		1	1	17.9	C			SE	3	1014.9	
	52	05月30日	02:12	02:22	38.57	134.60	3000		1	1	17.7	C			S	4	1014.0	
	53	05月30日	04:12	04:22	39.09	134.40	471		1	1	16.9	C	Ci	9	S	3	1013.9	
	54	05月30日	06:36	06:45	38.48	134.22	2193	14	1	1	17.4	C	Ci	9	SSW	4	1013.6	
	55	05月30日	08:32	08:40	38.36	134.40	3000	14	1	1	18.8	BC	As	5	S	5	1013.0	
	56	05月30日	10:25	10:32	38.24	134.58	3000	10	2	1	19.8	BC	Ci-Cs	8	S	6	1012.5	
	2018年07月	01	06月12日	16:20	16:30	37.40	136.20	230	10	3	3	17.2	R	St	10	N	10	1001.8
		02	06月12日	18:50	19:10	38.00	136.20	0	12	3	3	16.9	C	Sc	10	N	7	1003.0
		03	06月13日	11:50	12:05	38.20	135.40	2984	21	3	3	17.9	C	Sc	10	N	7	1011.7
		04	06月13日	17:35	17:50	38.40	135.00	0	13	2	3	15.3	C	Sc	9	NNE	5	1012.9
		05	06月14日	11:20	11:35	38.40	134.20	0	13	2	2	18.7	BC	Ci	7	NE	7	1016.3
		06	06月14日	14:25	14:40	38.40	133.40	0	15	2	2	16.6	BC	Ac	7	E	7	1015.6
		07	06月14日	17:15	17:30	39.00	133.40	0	14	2	4	15.8	C	Ac	9	E	9	1016.3
		08	06月15日	17:15	17:30	39.40	134.20	0	11	2	4	14.5	C	Sc	10	NE	8	1016.0
		09	06月16日	07:50	08:05	39.20	134.20	0	13	2	2	13.9	O	Sc	8	N	6	1017.2
		10	06月16日	09:55	10:10	39.00	134.20	317	14	2	2	14.5	C	Ac	9	N	5	1017.2
		11	06月14日	07:45	08:00	39.00	135.00	2623	15	2	3	15.2	C	Ci	4	ENE	6	1016.8
		12	06月16日	13:45	13:55	39.20	135.00	314	14	2	3	16.2	C	Sc	10	N	6	1016.7
		13	06月16日	17:15	17:30	39.40	135.00	0	13	2	3	17.7	C	Sc	9	N	4	1016.5
		14	06月17日	10:00	10:15	40.00	135.00	1559	13	1	3	17.5	C	Ac	8	SE	2	1016.3
		15	06月17日	17:15	17:35	40.00	135.40	1017	14	1	2	22.2	BC	Cs	8	S	2	1014.7
		16	06月18日	09:50	10:10	39.40	135.40	0	19	2	2	18.3	BC	Ci	3	ESE	4	1012.2
		17	06月18日	12:00	12:15	39.20	135.40	489	16	2	2	20.3	BC	Ci	3	ESE	4	1011.6
		18	06月18日	17:15	17:30	39.00	135.40	0	14	2	2	21.9	BC	Ci	8	E	3	1009.9
19		06月13日	14:00	14:15	38.40	135.40	0	14	2	4	17.1	C	Ac	9	N	5	1012.6	
2018年08月	01	07月31日	12:24	12:27	37.35	137.15	93	30	1	1	29.9	B	Ac	1	NNE	1	1008.4	
	02	07月31日	13:19	13:22	37.41	137.06	82	24	1	1	31.3	B	Ac	1	N	3	1008.2	
	03	07月31日	14:20	00:00	37.46	136.55	112	30	1	1	30.3	B	Ac	1	N	4	1008.2	
	04	07月31日	16:30	16:40	38.00	136.34	1035	30	1	1	29.2	B	Ci	1	N	4	1007.3	
	05	07月31日	18:04	00:00	38.10	136.19	2573	30	1	1	28.3	B	Ci	1	NNE	4	1006.8	
	06	07月31日	19:55	20:05	38.21	135.60	2728		1	1	28.0	B			NE	3	1007.4	
	07	07月31日	21:52	22:02	38.33	135.40	3000		0.00	0.00	27.2	B			ENE	2	1007.7	
	08	08月01日	00:50	00:58	38.12	135.16	3000		1	1	27.0	B			ENE	3	1007.1	
	09	08月01日	02:48	02:56	38.00	135.34	2898		2	2	27.3	B			ENE	4	1006.4	
	10	08月01日	06:00	06:20	37.48	135.52	3000	22	1	1	27.4	B	Ci	1	ESE	3	1005.4	
	11	08月01日	09:13	09:30	37.38	136.13	420	24	1	1	28.3	B	Ci		SE	1	1007.1	

表3. 海洋観測・気象海象等結果 (2018年度)

年月区分	観測点	観測日	開始	終了	緯度	経度	水深	透明度	波浪	うねり	気温	天気	雲形	雲量	風向	風速	気圧	
	12	08月01日	13:09	13:12	37.26	136.33	144	30	1	1	30.0	B	Ac	1	WSW	2	1006.6	
2018年09月	01	08月28日	12:07	12:13	37.35	137.15	93	30	1	2	24.2	R	St	10	NNE	0	1014.0	
	02	08月28日	13:04	13:09	37.41	137.06	82	25	2	3	23.5	R	St	10	E	2	1013.8	
	03	08月28日	14:04	14:08	37.46	136.55	112	18	3	3	23.8	R	St	10	NE	9	1013.1	
	04	08月28日	16:06	16:16	38.00	136.34	1034	19	3	3	23.8	C	Sc	10	NE	8	1013.4	
	05	08月28日	17:44	17:53	38.10	136.19	2576	18	2	3	24.3	BC	Ci	4	ENE	8	1014.0	
	06	08月28日	19:33	19:43	38.21	135.60	2732		2	3	23.9	BC			ENE	7	1015.0	
	07	08月28日	21:28	21:38	38.33	135.40	3000		2	3	23.8	BC			NE	5	1015.9	
	08	08月29日	11:21	11:30	38.12	135.16	3000	20	2	3	25.1	R	Sc	10	S	5	1014.2	
	09	08月29日	13:20	13:30	38.00	135.34	2898	23	2	2	26.2	O	Sc	9	S	4	1013.6	
	10	08月29日	15:20	15:30	37.48	135.52	3000	24	2	2	26.9	C	Sc	7	S	4	1013.1	
	11	08月29日	17:19	17:27	37.38	136.13	390	19	2	3	26.8	C	Ci	8	SW	7	1012.8	
	12	08月29日	21:10	21:14	37.26	136.33	144		2	2	26.4	C			S	4	1014.0	
	51	08月28日	23:22	23:30	38.45	135.20	3000		2	3	23.4	BC			ENE	6	1015.4	
	52	08月29日	01:10	01:20	38.57	134.60	3000		2	3	23.0	BC			ENE	5	1015.6	
	53	08月29日	03:10	03:20	39.09	134.40	466		2	2	23.4	BC			ESE	5	1015.0	
	54	08月29日	05:37	05:47	38.48	134.22	2198	18	2	2	24.2	O	Sc	10	E	6	1014.5	
	55	08月29日	07:30	07:40	38.36	134.40	3000	21	2	2	24.1	O	Sc	10	SE	3	1014.8	
	56	08月29日	09:25	09:35	38.24	134.58	3000	25	2	2	25.0	O	Sc	10	SSE	4	1015.0	
	2018年10月	01	09月29日	08:07	08:10	37.35	137.15	93	14	3	3	21.2	C	St	10	ESE	6	1020.6
		02	09月29日	07:10	07:13	37.41	137.06	81	13	3	3	21.2	C	St	10	E	6	1020.1
03		09月29日	06:08	06:10	37.46	136.55	111	13	3	3	20.9	C			E	6	1020.2	
04		09月29日	04:04	04:14	38.00	136.34	1040		2	2	20.7	C			E	4	1021.0	
05		09月29日	02:10	02:20	38.10	136.19	2584		2	2	20.2	C			E	6	1021.1	
06		09月29日	00:14	00:24	38.21	135.60	2731		2	2	20.1	C			ENE	7	1022.0	
07		09月28日	21:12	21:21	38.33	135.40	3000		3	3	19.0	C			NE	7	1022.4	
08		09月28日	19:18	19:26	38.12	135.16	3000		3	3	19.9	BC			NE	7	1022.2	
09		09月28日	17:23	17:31	38.00	135.34	2897	16	3	3	21.1	BC	Ci	7	NNE	7	1021.7	
10		09月28日	15:26	15:32	37.48	135.52	3000	16	3	3	22.4	BC	Ci	6	NNE	7	1021.8	
11		09月28日	13:30	13:36	37.38	136.13	415	16	3	4	22.8	BC	Cu	6	NNE	7	1021.1	
12		09月27日	23:45	23:47	37.26	136.33	143		3	3	21.1	BC			N	5	1017.6	
2018年11月	01	11月01日	12:10	12:17	37.35	137.15	93	13	2	4	16.8	BC	Cu	8	NNW	4	1023.5	
	02	11月01日	13:10	13:15	37.41	137.06	82	14	3	4	15.3	C	Cu	9	W	8	1023.0	
	03	11月01日	14:15	14:24	37.46	136.55	112	12	3	4	14.2	C	Cu	9	NW	5	1023.5	
	04	11月01日	16:27	16:40	38.00	136.34	1014	9	3	4	14.3	R	Cu	9	NW	9	1024.4	
	05	11月01日	18:10	18:20	38.10	136.19	2573		3	4	14.7	C			NW	11	1024.8	
	06	11月01日	20:10	20:20	38.21	135.60	2730		2	3	13.7	BC			NW	7	1025.2	
	07	11月01日	22:25	22:35	38.33	135.40	3000		2	3	13.6	BC			WNW	8	1025.7	
	08	11月02日	13:35	13:45	38.12	135.16	3000	14	3	3	18.0	BC	Cu	6	NW	4	1028.7	
	09	11月02日	15:30	15:43	38.00	135.34	2904	16	2	3	16.9	BC	Cu	5	NW	3	1027.8	
	10	11月02日	17:30	17:45	37.48	135.52	3000		2	2	15.9	BC	Cu	5	SE	1	1028.0	
	11	11月02日	19:35	19:45	37.38	136.13	422		2	2	15.5	BC			E	0	1028.6	
	12	11月02日	21:50	22:05	37.26	136.33	146		2	2	15.3	BC			NNE	1	1028.5	
	51	11月02日	00:35	00:45	38.45	135.20	3000		2	3	13.2	BC			NW	8	1026.0	
	52	11月02日	02:45	02:55	38.57	134.60	3000		2	3	12.8	BC			NNW	6	1026.5	
	53	11月02日	05:00	05:10	39.09	134.40	467		3	3	13.9	BC			NNW	8	1026.5	
	54	11月02日	07:35	07:45	38.48	134.22	2193	15	3	3	14.5	BC	Cu	6	NNW	7	1027.9	
55	11月02日	09:30	09:45	38.36	134.40	3000	15	3	3	16.1	BC	Cu	5	NNW	4	1028.6		
56	11月02日	11:35	11:45	38.24	134.58	3000	18	3	3	19.4	BC	Cu	6	NW	5	1028.8		
2018年12月	01	12月02日	12:06	12:10	37.35	137.15	94	18	2	2	14.8	BC	Ci	2	E	2	1030.5	
	02	12月02日	13:02	13:04	37.41	137.06	83	23	2	2	14.1	BC	Ci	2	NE	2	1030.0	
	03	12月02日	14:01	14:03	37.46	136.55	113	20	2	2	14.2	BC	Ci	2	E	2	1029.9	
	04	12月02日	16:01	16:09	38.00	136.34	1099	12	2	2	12.5	BC	Ci	1	E	5	1029.1	
	05	12月02日	17:40	17:47	38.10	136.19	2575		2	2	12.1	BC			NW	4	1029.4	
	06	12月02日	19:34	19:42	38.21	135.60	2729		2	2	11.7	BC			SE	3	1029.3	
	07	12月02日	21:36	21:44	38.33	135.40	3000		2	2	12.7	BC			S	5	1027.5	
	08	12月03日	00:12	00:22	38.12	135.16	3000		2	2	12.6	BC			W	1	1027.4	
	09	12月03日	02:01	02:10	38.00	135.34	2896		2	2	13.4	BC			SE	1	1027.4	
	10	12月03日	03:45	03:54	37.48	135.52	3000		2	2	15.3	BC			SE	1	1027.0	
	11	12月03日	05:37	05:43	37.38	136.13	414		3	3	17.3	BC			SE	8	1020.6	
	12	12月03日	07:37	07:39	37.26	136.33	144	15	3	3	17.0	C	Ci	10	SE	11	1026.1	
2019年02月	01	01月29日	22:24	22:26	37.35	137.15	96		3	4	5.5	C			WNW	3	1028.1	
	02	01月29日	23:22	23:23	37.41	137.06	82		3	4	5.5	C			NW	4	1028.5	
	03	01月30日	00:23	00:25	37.46	136.55	114		3	4	5.2	C			NW	3	1027.5	
	04	01月30日	02:28	02:36	38.00	136.34	1036		4	5	4.7	C			NW	3	1028.0	
	05	01月30日	04:09	04:18	38.10	136.19	2576		3	4	5.2	BC			WNW	4	1028.0	
	06	01月30日	06:11	06:20	38.21	135.60	2730		3	4	4.6	BC			WNW	2	1028.5	
	07	01月30日	08:15	08:25	38.33	135.40	3000	16	2	4	5.1	BC	Ci	5	SSE	2	1028.1	

表3. 海洋観測・気象海象等結果 (2018年度)

年月区分	観測点	観測日	開始	終了	緯度	経度	水深	透明度	波浪	うねり	気温	天気	雲形	雲量	風向	風速	気圧
	08	01月30日	10:57	11:05	38.12	135.16	3000	16	2	3	8.2	C	Sc	10	S	4	1026.2
	09	01月30日	12:43	12:50	38.00	135.34	2895	24	3	3	8.8	BC	Sc	7	SSW	8	1024.4
	10	01月30日	14:29	14:37	37.48	135.52	3000	30	3	3	8.8	B	Ci	2	S	8	1023.1
	11	01月30日	16:23	16:30	37.38	136.13	430	18	3	3	8.0	BC	Ci	8	SSW	9	1023.7
	12	01月30日	18:26	18:28	37.26	136.33	146		3	3	8.5	C			SW	7	1022.4
2019年03月	01	02月26日	12:20	12:28	37.35	137.15	95	19	2	3	9.0	BC	Cs	3	NW	2	1024.1
	02	02月26日	13:28	13:31	37.41	137.06	83	16	2	3	9.2	BC	Cs	4	NW	3	1024.0
	02a	02月26日	12:58	13:02	37.38	137.09	91	18	2	3	9.1	BC	Cs	3	NW	3	1024.0
	03	02月26日	14:33	14:37	37.46	136.55	113	20	2	3	8.7	BC	Cs	4	NNW	3	1024.2
	04	02月26日	17:05	17:20	38.00	136.34	1023	13	2	3	6.8	BC	Cs	4	NW	4	1025.1
	04a	02月26日	15:50	15:57	37.54	136.44	147	19	2	3	7.9	BC	Cs	4	NW	3	1024.8
	05	02月26日	18:55	19:05	38.10	136.19	2574		2	2	6.2	C			NW	5	1026.1
	06	02月26日	20:55	21:05	38.21	135.60	2733		2	2	5.4	C			NW	6	1027.1
	07	02月26日	23:07	23:20	38.33	135.40	3000		2	2	5.4	C			N	5	1027.0
	08	02月27日	14:36	14:46	38.12	135.16	3000	20	1	1	10.9	C	Cs	10	NNE	0	1025.6
	09	02月27日	16:33	16:43	38.00	135.34	2900	11	1	2	8.8	C	Cs	9	NE	2	1025.4
	10	02月27日	18:25	18:38	37.48	135.52	3000		2	2	6.4	BC			NE	5	1024.5
	11	02月27日	20:20	20:30	37.38	136.13	419		2	2	7.2	C			E	4	1024.5
	12	02月28日	00:08	00:15	37.26	136.33	145		3	2	8.9	C			E	6	1021.7
	12a	02月28日	00:50	00:58	37.23	136.38	119		3	2	9.0	C			E	4	1021.4
	12b	02月28日	01:10	01:15	37.21	136.40	104		2	2	11.6	C			E	6	1020.6
	21	02月28日	02:55	02:57	37.28	136.54	76		2	2	8.4	R			E	4	1019.3
	22	02月28日	02:22	02:27	37.31	136.49	100		2	2	8.5	C			E	5	1019.9
	23	02月27日	22:55	23:02	37.37	136.38	126		2	2	8.3	C			E	4	1023.6
	24	02月27日	21:45	21:55	37.44	136.28	200		2	2	8.3	C			E	3	1024.5
	24a	02月28日	03:46	03:49	37.36	136.57	61		2	3	11.4	R			E	5	1019.6
	24b	02月28日	04:35	04:52	37.31	137.05	81		2	3	8.4	R			ENE	4	1020.0
	51	02月27日	01:19	01:29	38.45	135.20	3000		2	2	4.5	C			N	6	1027.4
	52	02月27日	03:39	03:49	38.57	134.60	3000		2	2	3.4	BC			N	4	1028.1
	53	02月27日	05:52	06:00	39.09	134.40	468		2	2	3.8	BC			NE	2	1029.4
	54	02月27日	08:30	08:40	38.48	134.22	2202	21	2	2	5.8	BC	Cs	3	ENE	2	1029.4
55	02月27日	10:30	10:40	38.36	134.40	3000	18	2	2	6.5	C	Cs	7	NE	2	1028.9	
56	02月27日	12:38	12:48	38.24	134.58	3000	21	2	2	8.3	C	Cs	10	E	2	1027.2	

表4. 海洋観測・水温結果 (2018年度)

年月	定点	0 m	5 m	10 m	20 m	30 m	50 m	75 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m	
2018年04月	01	11.0	10.73	10.70	10.60	10.30	10.11	9.87								
	02	11.2	10.84	10.81	10.75	10.39	10.22									
	02a	11.2														
	03	11.5	11.12	11.12	11.00	10.85	10.42	10.54	10.35							
	04	10.8	10.86	10.91	11.01	10.84	10.43	8.90	8.29	5.95	2.77	1.79	1.34	0.86	0.69	
	04a	11.6														
	05	10.8	10.74	10.75	10.25	8.43	7.17	5.41	3.80	1.86	1.38	1.11	0.95	0.73	0.62	
	06	10.5	10.40	10.36	10.23	9.22	8.02	7.45	7.03	2.58	1.44	1.01	0.89	0.75	0.62	
	07	10.0	9.93	9.92	9.40	8.50	8.04	5.33	3.67	1.88	1.36	1.15	0.94	0.74	0.61	
	08	10.8	10.72	10.72	10.49	8.94	8.29	6.55	4.08	2.09	1.39	1.14	0.93	0.71	0.60	
	09	11.1	11.18	11.18	11.18	10.17	9.09	8.03	6.72	4.16	2.43	1.42	1.05	0.80	0.66	
	10	11.5	11.46	11.46	11.28	10.68	10.51	10.41	9.57	7.47	5.49	2.81	1.89	1.02	0.77	
	11	11.5	11.43	11.36	10.57	10.42	10.23	10.11	10.04	8.95	7.45	5.20	1.66			
	12	11.6	11.60	11.61	11.40	11.36	10.46	10.43	10.32							
	12a	11.5	11.50	11.51	11.45	11.13	10.71									
	12b	11.4	11.42	11.47	11.51	10.77	10.56	10.55								
	21	11.1	11.29	11.30	11.26	10.60	10.31									
	22	10.6	10.90	10.89	10.59	10.37	10.31	10.26								
	23	11.5	11.50	11.50	10.51	10.24	10.32	10.41	10.12							
	24	11.4	11.33	11.31	10.87	10.52	10.36	10.16	10.31	8.83						
	24a	10.5														
	24b	11.2														
	25	12.0	12.04	11.85	11.94	10.81	10.75	10.76	10.61							
	25a	12.0														
	26	12.0	12.06	12.05	11.82	11.61	10.87	10.98	10.66							
	29a	12.3														
	30	11.8	11.77	11.64	11.81	11.02	11.04									
	31	12.1	11.94	11.94	11.93	11.39	11.21	11.08	11.06	9.66						
	31a	11.8														
	32	12.1	12.09	12.08	11.86	11.40	11.05	10.68	10.22	9.73	7.79	3.55	1.73	0.62		
	33a	12.5														
	34	12.2	12.26	12.23	11.92	11.40	11.30									
	35	12.1	12.02	12.00	11.91	11.43	11.27	10.93	10.46	8.80	7.84	3.86	1.83			
	35a	12.2														
	2018年05月	01	15.2	14.87	14.52	14.15	14.01	13.98	12.93							
02		14.3	14.16	14.15	13.70	13.09	12.91									
02a		14.4														
03		14.8	14.70	14.66	14.39	13.19	12.95	12.83	12.83							
04		13.8	13.55	13.56	13.44	13.38	12.79	12.37	11.21	8.91	5.92	1.94	1.02	0.89	0.75	
04a		14.4														
05		13.8	13.90	13.90	13.75	13.67	13.00	12.26	11.22	10.13	8.16	3.41	1.76	0.96	0.73	
06		14.1	14.30	14.30	14.30	14.27	12.94	12.41	11.72	8.80	5.05	1.78	1.26	0.88	0.69	
07		13.2	13.36	13.35	13.33	12.64	11.93	10.28	8.93	5.83	2.87	1.56	1.13	0.81	0.69	
08		13.0	12.90	12.90	12.87	12.32	10.01	8.98	7.63	3.18	1.69	1.30	1.03	0.78	0.62	
09		13.0	13.44	13.44	12.23	11.75	9.14	8.37	7.34	4.81	2.35	1.48	1.06	0.81	0.66	
10		13.8	13.89	13.47	12.49	12.49	12.13	11.57	10.47	8.20	2.68	1.27	1.03	0.75	0.61	
11		13.0	13.05	12.67	12.43	12.94	12.54	11.84	10.55	6.92	2.98	1.63	1.18	0.83		
12		15.1	14.89	14.87	14.27	13.45	12.94	13.14	12.82							
12a		15.2	15.23	15.25	15.24	14.67	13.95	13.43	13.37							
12b		15.0	15.01	15.02	15.13	14.87	14.27	13.46								
21		15.3	15.22	15.02	14.91	14.90	14.69									
22		15.3	15.28	15.28	14.85	14.72	14.20	13.23								
23		14.9	14.79	14.79	14.26	14.16	13.64	13.28	12.94							
24		14.4	14.32	14.31	14.15	14.08	13.29	13.04	12.71	11.86						
25		15.4	15.32	15.31	15.21	14.29	13.80	13.56	13.47							
25a		15.2														
26		15.6	15.27	15.08	15.06	14.82	14.14	13.88	13.51	13.15						
29a		15.5														
30		15.6	15.57	15.13	15.08	14.98	14.60									
31		15.4	15.29	15.30	15.31	15.00	14.25	13.70	13.29	12.77	10.82					
31a		15.8														
32		13.9	14.70	14.70	14.26	13.95	13.52	13.44	13.07	12.26	9.31	3.50	1.23			
33a		15.7														
34		15.9	15.81	15.82	15.99	15.73	14.60									
35		15.3	15.20	15.21	15.18	15.08	14.28	13.62	12.84	10.42	7.06	2.07	0.90			
35a		16.0														
2018年06月		01	19.2	17.50	17.24	16.21	15.75	15.14	14.11							
		02	17.6	16.73	16.53	15.96	15.40	14.58								

表4. 海洋観測・水温結果 (2018年度)

年月	定点	0 m	5 m	10 m	20 m	30 m	50 m	75 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m
2018年06月	02a	18.6													
	03	19.1	17.09	16.69	16.50	16.28	14.84	13.84	13.60						
	04	18.7	17.64	16.80	16.48	16.26	14.64	13.84	13.48	11.20	5.11	2.49	1.45	0.88	0.80
	04a	19.4													
	05	18.1	17.24	17.09	17.00	16.22	13.84	9.62	8.08	5.69	2.58	1.51	1.07	0.79	0.67
	06	17.9	16.29	15.30	14.53	13.74	11.93	10.13	8.22	5.59	3.22	1.75	1.25	0.86	0.70
	07	18.0	17.88	16.13	15.04	12.83	10.34	8.57	7.34	4.34	2.22	1.38	1.10	0.82	0.65
	08	17.6	17.47	16.52	15.85	15.20	12.60	10.56	9.21	4.17	2.17	1.36	1.05	0.78	0.64
	09	17.8	17.60	17.43	16.50	16.03	14.43	13.80	13.49	12.22	7.85	4.34	1.74	0.97	0.74
	10	19.0	18.96	18.34	17.29	16.55	16.02	14.95	14.01	11.02	6.06	2.28	1.32	0.76	0.61
	11	18.7	18.63	18.12	17.53	16.78	15.82	15.33	14.91	13.85	8.69	2.96	1.32	1.04	
	12	19.0	18.82	17.51	16.87	16.23	15.69	15.14	14.49						
	12a	19.1	18.60	18.02	16.87	16.37	15.54	15.13	15.00						
	12b	19.3	18.88	18.01	16.66	16.17	15.48	15.33							
	21	19.2	18.85	17.68	17.38	16.53	15.51								
	22	19.2	18.91	18.54	16.71	16.17	15.81	15.07							
	23	18.6	17.97	17.29	16.94	16.32	15.46	14.45	14.11						
	24	18.4	18.26	18.25	17.51	16.95	15.83	15.22	14.32	12.67					
	24a	18.0													
	24b	18.4													
	25	18.6	18.28	17.75	17.11	16.10	15.41	15.31	15.01						
	25a	19.0													
	26	18.8	18.86	17.76	17.02	16.55	15.73	15.41	15.04	10.72					
	29a	19.2													
	30	18.7	18.75	17.64	17.02	16.52	15.70								
	31	18.5	18.42	18.23	17.23	16.59	16.24	15.21	14.84	12.20	4.61				
	31a	18.9													
	32	19.1	18.66	18.02	16.83	15.96	14.88	14.54	14.09	11.66	4.12	1.68	1.03		
	33a	19.2													
	34	19.0	17.91	17.40	17.02	16.70	15.72								
	35	18.9	18.90	17.38	16.48	16.12	15.42	13.66	10.28	8.00	4.50	1.40	0.80		
	35a	19.0													
	51	16.1	15.97	14.60	13.13	10.96	9.22	7.59	5.68	2.52	1.53	1.14	0.89	0.70	0.59
	52	15.8	14.58	13.99	12.45	10.40	8.45	7.65	5.62	2.59	1.45	1.09	0.90	0.73	0.60
	53	14.8	13.91	12.77	12.51	11.72	9.38	8.43	7.47	4.91	3.25	1.83	1.31	0.91	
54	15.5	13.72	13.37	12.08	10.76	9.67	9.52	9.45	7.37	5.44	4.29	3.32	1.37	0.84	
55	15.8	15.19	13.97	12.86	12.11	8.59	6.50	4.81	2.70	1.77	1.27	1.03	0.80	0.66	
56	16.5	14.02	12.44	10.94	8.85	6.44	4.42	2.91	1.87	1.38	1.09	0.97	0.74	0.62	
2018年07月	01	19.4	19.34	19.34	18.47	16.68	16.15	15.55	14.09	9.39	4.34				
	02	18.4	18.38	18.38	16.36	15.38	13.23	10.55	8.37	4.91	2.14	1.21	0.93	0.70	0.61
	03	18.3	18.24	18.22	17.11	15.89	14.27	13.22	11.60	9.91	6.46	2.55	1.49	0.88	0.71
	04	16.7	16.64	16.64	12.40	10.52	7.45	5.39	3.76	2.02	1.44	1.06	0.91	0.73	0.61
	05	16.7	16.54	16.49	12.11	10.86	9.60	9.44	9.19	6.92	5.20	4.01	2.44	1.23	0.82
	06	18.2	18.15	18.15	15.32	13.66	10.53	7.80	5.94	3.15	1.75	1.18	0.94	0.75	0.64
	07	17.2	17.09	17.00	11.44	8.80	6.27	4.35	2.74	1.64	1.15	0.99	0.87	0.70	0.59
	08	17.3	17.32	17.32	17.32	11.06	7.56	5.63	4.30	2.41	1.60	1.14	0.96	0.75	0.64
	09	16.5	16.50	16.50	15.41	13.14	10.88	8.29	6.36	3.80	2.09	1.44	1.13	0.84	0.69
	10	16.8	16.74	16.73	16.07	14.20	11.60	8.80	7.71	5.17	3.06	1.83	1.31		
	11	17.2	17.15	17.12	12.42	11.11	8.75	5.90	4.59	2.75	1.65	1.14	0.97	0.74	0.62
	12	16.0	15.87	15.84	14.29	10.25	9.20	8.02	6.59	4.03	2.40	1.68	1.20		
	13	16.6	16.45	16.45	11.76	10.27	8.77	6.92	5.03	2.83	1.76	1.41	1.15	0.88	0.70
	14	15.0	14.49	14.41	12.31	7.59	4.37	2.53	1.93	1.22	1.06	0.95	0.86	0.69	0.65
	15	15.3	14.54	14.35	10.01	6.43	3.66	2.23	1.82	1.37	1.22	1.00	0.83	0.71	0.61
	16	17.2	16.42	16.22	12.36	10.07	8.05	5.86	4.83	2.53	1.62	1.19	1.00	0.81	0.70
	17	18.4	18.09	17.24	15.50	11.89	9.39	7.54	6.22	3.63	2.37	1.52	1.36	0.91	
	18	19.5	19.10	18.35	18.16	16.89	16.13	13.52	11.51	7.38	3.38	1.79	1.28	0.84	0.68
	19	18.7	18.53	18.40	16.31	15.68	14.85	13.61	12.43	10.29	6.33	2.67	1.67	0.96	0.78
2018年08月	01	28.4	25.30	23.88	22.17	21.45	20.77	18.33							
	02	28.4	27.01	26.33	22.70	21.13	19.29	17.25							
	03	27.9	26.67	26.53	22.16	21.42	19.27	17.77	16.78						
	04	28.2	25.81	25.51	22.53	20.99	18.72	17.24	16.14	12.85	5.66	1.62	1.12	0.82	0.67
	05	27.7	27.46	26.68	22.28	20.86	18.29	17.19	16.13	12.33	6.64	2.69	1.42	0.85	0.64
	06	28.3	27.21	25.47	21.22	20.06	18.12	17.02	14.99	7.88	3.47	1.59	1.11	0.80	0.65
	07	28.1	26.92	25.00	20.91	18.45	12.46	9.69	7.74	3.72	1.85	1.26	0.98	0.75	0.62
	08	45.2	44.22	43.32	37.49	29.44	20.52	15.98	12.69	6.96	3.38	2.40	1.95	1.51	1.26
	09	28.0	27.91	26.70	20.74	18.91	16.70	14.71	10.43	5.85	2.56	1.41	1.00	0.77	0.63
	10	27.8	27.27	26.99	21.23	19.87	15.89	12.80	9.45	4.38	1.88	1.19	0.93	0.72	0.59
	11	27.3	26.57	26.14	22.35	21.76	20.46	17.97	17.03	10.02	3.77	1.62	1.05		

表4. 海洋観測・水温結果 (2018年度)

年月	定点	0 m	5 m	10 m	20 m	30 m	50 m	75 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m
	12	29.0	26.80	25.11	24.85	22.64	20.05	18.60	17.18						
2018年09月	01	25.4	25.23	25.22	24.81	23.82	20.69	17.61							
	02	25.3	25.10	24.82	23.81	23.07	20.86								
	03	25.6	25.50	25.10	24.31	24.11	21.64	18.54	16.01						
	04	25.9	25.82	25.81	24.27	22.33	19.56	17.51	15.84	9.11	4.90	2.06	1.32	0.93	0.81
	05	25.2	25.06	25.07	24.05	22.53	18.46	16.91	13.57	7.49	2.83	1.44	1.09	0.78	0.62
	06	24.7	24.65	24.66	24.45	20.32	17.46	15.62	13.84	7.95	4.76	2.05	1.24	0.80	0.64
	07	24.9	25.05	25.05	23.69	22.04	18.39	17.06	14.53	7.20	3.77	1.62	1.12	0.81	0.66
	08	25.1	25.18	25.17	24.93	19.90	14.43	9.43	6.44	3.01	1.60	1.16	0.92	0.73	0.60
	09	25.4	25.21	24.41	23.26	15.96	12.92	9.33	7.14	3.09	1.62	1.18	0.95	0.72	0.60
	10	25.6	25.18	25.17	23.34	19.43	14.97	11.32	8.41	4.50	2.09	1.32	1.02	0.74	0.60
	11	26.6	26.54	26.49	25.51	24.02	14.67	10.89	7.86	4.29	2.26	1.60	1.43		
	12	26.4	26.36	26.28	23.75	22.55	18.17	16.28	15.37						
	51	25.1	25.21	25.28	24.82	22.09	17.54	13.97	11.39	8.58	4.76	2.15	1.20	0.86	0.72
	52	25.0	25.11	25.11	24.69	21.74	16.68	15.01	14.01	8.64	4.51	2.39	1.49	0.89	0.73
	53	25.5	25.68	25.68	25.68	21.89	15.89	10.94	8.10	4.38	2.06	1.46	1.15	0.85	
	54	25.1	25.20	25.20	24.75	20.00	13.01	8.45	6.05	2.88	1.58	1.15	0.96	0.74	0.63
	55	25.6	25.70	25.69	25.70	19.24	14.89	11.05	8.21	4.41	2.14	1.27	1.02	0.78	0.62
56	25.7	25.75	25.74	25.36	21.30	14.67	10.81	8.11	3.85	1.82	1.16	0.97	0.75	0.62	
2018年10月	01	23.4	23.46	23.57	24.00	23.09	21.47	17.38							
	02	23.0	23.07	23.60	24.14	24.20	20.49								
	03	24.1	24.20	24.21	24.21	24.22	23.14	18.45	16.37						
	04	23.7	23.96	23.96	23.95	23.96	20.47	17.17	14.91	8.28	2.48	1.48	1.20	0.92	0.67
	05	23.4	23.59	23.59	23.44	23.38	16.66	12.66	9.65	5.19	2.74	1.70	1.31	0.87	0.69
	06	22.8	23.15	23.16	23.17	23.15	15.10	12.17	8.83	3.86	1.92	1.27	1.02	0.76	0.63
	07	22.1	22.27	22.27	22.27	22.05	16.86	13.98	10.86	6.16	2.84	1.64	1.31	0.94	0.75
	08	22.7	22.93	22.92	22.93	22.86	15.12	10.30	7.97	4.03	1.85	1.33	1.02	0.79	0.65
	09	23.0	23.19	23.20	23.21	22.00	13.31	9.33	7.05	3.61	1.70	1.15	0.96	0.74	0.61
	10	23.0	23.13	23.13	23.09	23.02	14.41	10.78	5.08	2.66	1.63	1.17	0.97	0.72	0.59
	11	23.5	23.70	23.70	23.71	23.67	16.59	12.65	8.86	5.73	4.47	2.17	1.30	0.43	
	12	24.2	24.09	24.09	24.10	24.07	19.25	16.49	14.69						
2018年11月	01	20.6	20.62	20.62	20.61	20.59	20.58	20.57							
	02	20.1	20.32	20.32	20.34	20.33	20.26								
	03	20.0	20.45	20.45	20.46	20.45	20.42	19.64	17.36						
	04	17.9	18.22	18.22	18.20	18.18	18.16	15.25	12.21	6.37	3.22	1.64	1.24	0.93	0.75
	05	17.3	17.69	17.70	17.69	17.70	15.57	11.32	8.62	4.19	2.82	2.10	1.51	0.98	0.72
	06	17.7	17.92	17.92	17.93	17.93	14.95	11.18	7.98	5.04	3.02	1.71	1.22	0.85	0.67
	07	17.2	17.38	17.37	17.38	17.39	16.24	13.74	11.33	6.50	3.43	1.80	1.27	0.88	0.74
	08	17.9	17.98	17.96	18.00	18.02	16.72	11.08	7.48	4.16	2.15	1.46	1.09	0.78	0.64
	09	17.5	17.44	17.39	17.38	17.38	12.86	8.26	6.13	3.16	1.86	1.21	0.98	0.75	0.64
	10	17.7	17.99	17.98	17.98	17.99	18.03	9.81	6.58	3.43	2.17	1.30	1.01	0.78	0.64
	11	18.5	18.79	18.75	18.15	18.03	17.73	15.05	11.61	6.65	3.17	1.49	1.06		
	12	20.0	20.30	20.30	20.30	20.30	20.31	19.92	16.37						
	51	17.5	17.82	17.82	17.78	17.79	17.25	14.39	12.92	10.04	5.73	3.57	1.98	1.16	0.78
	52	17.6	17.79	17.80	17.80	17.80	17.80	15.30	13.02	8.86	4.82	2.69	1.43	1.08	0.79
	53	17.6	17.97	17.97	17.98	17.99	17.98	11.79	7.24	3.54	1.85	1.27	1.03	0.82	
	54	17.7	18.04	18.03	18.04	18.04	18.04	12.07	8.58	4.65	2.39	1.37	1.10	0.80	0.67
	55	17.8	18.01	18.01	18.01	18.01	18.02	14.89	11.44	6.82	3.35	1.63	1.30	0.93	0.76
56	18.0	18.03	18.01	17.99	17.99	17.99	14.57	11.32	5.97	2.60	1.54	1.11	0.80	0.66	
2018年12月	01	17.5	17.53	17.50	17.47	17.49	17.53	17.46							
	02	17.6	17.61	17.61	17.58	17.58	17.44								
	03	17.5	17.57	17.57	17.51	17.50	17.43	17.38	15.77						
	04	16.5	16.54	16.51	16.30	16.06	15.92	15.59	10.49	5.39	2.68	1.46	1.07	0.88	0.72
	05	15.5	15.79	15.80	15.79	15.78	15.73	10.77	8.23	4.40	2.32	1.50	1.17	0.89	0.74
	06	15.2	15.46	15.47	15.31	15.17	14.14	11.47	8.79	5.06	2.56	1.73	1.16	0.87	0.70
	07	15.1	15.39	15.40	15.39	15.40	15.40	15.48	12.62	8.21	4.77	2.86	1.73	0.99	0.77
	08	15.0	15.12	15.12	15.12	15.12	15.13	10.36	7.75	3.89	1.95	1.37	1.03	0.78	0.65
	09	15.9	16.10	16.11	16.14	16.11	15.67	13.62	8.81	4.96	2.49	1.49	1.09	0.81	0.63
	10	17.3	17.36	17.36	17.36	17.36	17.36	16.62	13.44	7.79	6.91	3.46	1.99	1.04	0.77
	11	17.6	17.62	17.62	17.62	17.62	17.62	17.62	16.77	11.36	5.80	2.80	1.24		
	12	17.4	17.57	17.57	17.58	17.58	17.58	17.58	17.52						
2019年02月	01	12.1	12.51	12.52	12.52	12.52	12.51	12.36							
	02	12.1	12.37	12.36	12.34	12.31	12.27								
	03	12.1	12.40	12.41	12.41	12.40	12.41	12.43	12.43						
	04	11.2	11.43	11.28	10.92	10.75	10.68	9.76	9.46	7.65	3.09	1.98	1.16	0.83	0.67
	05	10.6	10.78	10.77	10.25	9.83	9.41	8.92	7.84	5.11	2.67	1.56	1.18	0.85	0.66
	06	10.3	10.44	10.44	10.45	10.46	10.47	10.43	8.85	5.48	2.55	1.74	1.02	0.79	0.69
	07	10.1	10.32	10.31	10.28	8.38	6.89	6.05	4.36	2.40	1.50	1.10	1.00	0.77	0.63

表4. 海洋観測・水温結果 (2018年度)

年月	定点	0 m	5 m	10 m	20 m	30 m	50 m	75 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m
	08	12.4	12.59	12.58	12.59	12.60	12.54	11.48	11.06	9.32	5.71	3.15	1.77	0.93	0.71
	09	12.7	12.86	12.86	12.87	12.87	12.87	12.92	12.89	12.29	7.82	4.61	2.87	1.05	0.77
	10	12.5	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.67	12.67	12.68	9.60	7.52	5.37	1.54	0.90
	11	12.6	12.75	12.73	12.70	12.62	12.52	12.44	12.16	10.93	10.44	6.02	1.11	0.83	
	12	12.4	12.54	12.55	12.55	12.55	12.56	12.54	12.43						
2019年03月	01	11.4	11.57	11.52	11.46	11.46	11.45	11.44							
	02	11.9	11.82	11.69	11.65	11.62	11.39								
	02a	11.9													
	03	11.9	11.87	11.73	11.67	11.06	10.23	9.84	9.33						
	04	11.4	11.56	11.48	11.39	11.37	10.22	8.79	6.53	4.78	2.91	1.46	1.06	0.75	0.57
	04a	12.0													
	05	8.5	8.58	8.30	8.29	8.21	5.56	4.17	3.22	1.88	1.24	0.97	0.79	0.65	0.54
	06	10.1	10.22	10.19	10.12	10.04	9.46	6.93	4.73	2.22	1.58	1.09	0.92	0.74	0.61
	07	10.3	10.39	10.40	10.40	10.38	10.09	9.30	6.83	3.77	2.49	1.36	1.07	0.80	0.69
	08	11.7	11.44	11.41	11.39	11.38	11.35	11.33	11.27	9.75	6.62	4.32	2.33	1.08	0.82
	09	9.3	9.37	9.27	8.99	8.53	7.61	5.99	4.99	3.15	2.05	1.34	1.05	0.81	0.65
	10	9.7	9.92	9.92	9.81	9.67	9.02	7.57	6.20	4.25	2.17	1.34	1.08	0.77	0.64
	11	11.7	11.77	11.78	11.77	11.78	11.78	11.78	11.78	9.99	5.97	3.07	1.10	0.82	
	12	11.6	11.55	11.56	11.57	11.57	11.58	11.46	11.27						
	12a	11.5	11.53	11.53	11.54	11.55	11.50	11.43	11.34						
	12b	11.6	11.73	11.73	11.74	11.74	11.66	11.49							
	21	11.3	11.23	11.24	11.23	11.24	11.24								
	22	11.8	11.68	11.68	11.68	11.68	11.68	11.66							
	23	11.6	11.66	11.66	11.66	11.66	11.67	11.62	11.31						
	24	11.7	11.79	11.79	11.82	11.82	11.81	11.79	11.79	11.72					
	24a	11.4													
	24b	11.2													
	51	11.3	11.68	11.68	11.68	11.68	11.69	11.69	10.53	7.84	4.48	2.53	1.34	0.98	0.76
	52	10.0	10.36	10.36	10.37	10.36	9.93	8.85	6.79	5.80	5.15	2.09	1.52	0.91	0.75
	53	11.1	11.45	11.46	11.46	11.45	10.89	9.78	7.68	5.57	4.14	1.91	1.37	1.04	
	54	11.4	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.24	9.95	4.89	2.66	1.41	1.07	0.78	0.65
55	11.8	11.89	11.87	11.86	11.84	11.68	10.59	9.69	5.11	2.39	1.38	1.08	0.79	0.67	
56	11.9	11.90	11.89	11.87	11.87	11.87	11.87	11.87	9.92	6.86	3.71	2.23	1.03	0.81	

表5. 海洋観測・塩分結果 (2018年度)

年月	定点	0 m	5 m	10 m	20 m	30 m	50 m	75 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m	
2018年04月	01	34.36	34.21	34.21	34.21	34.20	34.22	34.25								
	02	34.32	34.24	34.24	34.24	34.23	34.33									
	02a	34.18														
	03	34.27	34.28	34.28	34.28	34.29	34.34	34.41	34.38							
	04	34.32	34.36	34.37	34.39	34.42	34.40	34.28	34.23	34.10	34.02	34.02	34.04	34.06	34.06	
	04a	34.47														
	05	34.26	34.29	34.29	34.26	34.22	34.16	34.09	34.04	34.02	34.03	34.05	34.05	34.06	34.06	
	06	34.20	34.23	34.23	34.25	34.27	34.20	34.17	34.15	34.03	34.03	34.05	34.06	34.06	34.06	
	07	34.27	34.26	34.26	34.25	34.25	34.22	34.08	34.05	34.03	34.03	34.04	34.05	34.06	34.07	
	08	34.34	34.36	34.36	34.35	34.32	34.24	34.13	34.03	34.02	34.03	34.04	34.05	34.06	34.07	
	09	34.36	34.40	34.40	34.40	34.37	34.31	34.20	34.13	34.04	34.00	34.03	34.05	34.06	34.07	
	10	34.34	34.37	34.37	34.38	34.38	34.38	34.38	34.33	34.16	34.07	34.02	34.01	34.05	34.06	
	11	34.23	34.26	34.27	34.26	34.33	34.32	34.32	34.35	34.29	34.18	34.09	34.03			
	12	34.05	34.16	34.16	34.26	34.31	34.30	34.38	34.38							
	12a	34.13	34.15	34.15	34.16	34.27	34.31									
	12b	33.99	34.02	34.04	34.18	34.25	34.31	34.34								
	21	34.02	34.05	34.04	34.08	34.23	34.27									
	22	34.20	34.22	34.22	34.25	34.28	34.28	34.29								
	23	34.08	34.12	34.12	34.23	34.26	34.32	34.38	34.35							
	24	34.27	34.30	34.30	34.26	34.29	34.33	34.32	34.37	34.27						
	24a	34.19														
	24b	34.02														
	25	33.45	33.46	33.92	34.18	34.27	34.34	34.38	34.36							
	25a	33.05														
	26	33.84	33.96	33.96	34.24	34.30	34.34	34.44	34.43							
	29a	33.25														
	30	33.81	33.85	34.01	34.27	34.32	34.42									
	31	34.23	34.26	34.26	34.26	34.35	34.47	34.48	34.48	34.35						
	31a	34.27														
	32	34.33	34.35	34.37	34.43	34.47	34.46	34.43	34.39	34.35	34.21	34.05	34.04	34.06		
	33a	32.58														
	34	33.97	34.00	34.01	34.07	34.27	34.38									
	35	34.37	34.44	34.44	34.44	34.47	34.46	34.46	34.41	34.27	34.20	34.06	34.05			
	35a	34.25														
	2018年05月	01	33.96	34.25	34.40	34.44	34.44	34.45	34.48							
02		34.38	34.45	34.45	34.47	34.51	34.52									
02a		34.42														
03		34.40	34.39	34.40	34.44	34.40	34.46	34.49	34.50							
04		34.46	34.45	34.45	34.43	34.42	34.51	34.52	34.42	34.28	34.11	34.00	34.05	34.06	34.06	
04a		34.46														
05		34.47	34.45	34.45	34.45	34.49	34.54	34.52	34.44	34.38	34.23	34.04	34.04	34.05	34.06	
06		34.47	34.46	34.46	34.46	34.46	34.54	34.53	34.46	34.25	34.09	34.04	34.04	34.06	34.07	
07		34.35	34.34	34.34	34.34	34.46	34.50	34.34	34.28	34.12	34.03	34.04	34.05	34.06	34.06	
08		34.37	34.34	34.34	34.34	34.33	34.37	34.29	34.20	34.04	34.02	34.04	34.05	34.06	34.07	
09		34.38	34.35	34.35	34.23	34.20	34.23	34.24	34.18	34.07	34.02	34.03	34.05	34.06	34.07	
10		34.37	34.33	34.50	34.24	34.32	34.49	34.47	34.35	34.25	34.04	34.04	34.05	34.06	34.07	
11		34.32	34.28	34.40	34.28	34.54	34.53	34.50	34.40	34.18	34.05	34.05	34.05	34.06		
12		34.42	34.40	34.40	34.38	34.33	34.34	34.54	34.52							
12a		34.13	34.12	34.14	34.38	34.49	34.53	34.44	34.43							
12b		34.24	34.24	34.25	34.26	34.42	34.54	34.42								
21		33.87	33.85	34.13	34.26	34.28	34.41									
22		33.88	33.87	33.88	34.36	34.36	34.44	34.49								
23		34.43	34.42	34.42	34.45	34.45	34.49	34.53	34.54							
24		34.49	34.44	34.44	34.43	34.43	34.54	34.55	34.52	34.49						
25		34.28	34.25	34.25	34.50	34.56	34.51	34.48	34.48							
25a		34.26														
26		34.40	34.38	34.39	34.40	34.45	34.54	34.53	34.51	34.49						
29a		33.67														
30		34.04	34.07	34.55	34.53	34.56	34.60									
31		34.43	34.41	34.41	34.44	34.41	34.55	34.53	34.53	34.54	34.44					
31a		34.54														
32		34.44	34.44	34.43	34.44	34.43	34.40	34.54	34.52	34.51	34.30	34.06	34.05			
33a		32.53														
34		33.91	33.89	33.89	34.55	34.53	34.50									
35		34.55	34.53	34.53	34.53	34.52	34.48	34.56	34.53	34.33	34.18	34.06	34.06			
35a		34.17														
2018年06月		01	34.09	34.12	34.13	34.43	34.46	34.51	34.49							
		02	34.45	34.46	34.45	34.46	34.47	34.51								

表5. 海洋観測・塩分結果 (2018年度)

年月	定点	0 m	5 m	10 m	20 m	30 m	50 m	75 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m
2018年06月	02a	34.32													
	03	34.48	34.47	34.47	34.46	34.45	34.51	34.53	34.53						
	04	34.50	34.49	34.48	34.48	34.46	34.49	34.47	34.54	34.43	34.09	34.07	34.06	34.06	34.06
	04a	34.49													
	05	34.43	34.45	34.42	34.42	34.43	34.36	34.21	34.23	34.09	34.01	34.03	34.05	34.06	34.06
	06	34.34	34.25	34.25	34.25	34.22	34.21	34.31	34.21	34.10	34.03	34.03	34.04	34.06	34.06
	07	34.41	34.39	34.29	34.25	34.16	34.33	34.19	34.18	34.06	34.02	34.03	34.05	34.06	34.07
	08	34.29	34.37	34.68	34.30	34.32	34.28	34.33	34.29	34.07	34.02	34.03	34.05	34.06	34.07
	09	34.50	34.52	34.54	34.51	34.52	34.56	34.56	34.55	34.50	34.22	34.06	34.03	34.05	34.06
	10	34.49	34.47	34.43	34.52	34.57	34.61	34.56	34.52	34.39	34.15	34.06	34.05	34.06	34.07
	11	34.31	34.28	34.33	34.33	34.49	34.54	34.56	34.56	34.51	34.26	34.06	34.05	34.05	
	12	34.04	34.01	34.19	34.38	34.43	34.59	34.57	34.54						
	12a	33.69	33.74	33.84	34.48	34.55	34.56	34.55	34.55						
	12b	33.67	33.64	33.91	34.41	34.51	34.54	34.54							
	21	33.59	33.70	34.02	34.37	34.41	34.47								
	22	33.64	33.65	33.73	34.33	34.42	34.49	34.52							
	23	34.44	34.40	34.42	34.43	34.47	34.51	34.49	34.51						
	24	34.31	34.29	34.30	34.39	34.42	34.45	34.52	34.54	34.51					
	24a	34.17													
	24b	34.04													
	25	33.97	34.04	34.18	34.31	34.52	34.52	34.54	34.56						
	25a	33.84													
	26	33.94	33.97	34.43	34.50	34.54	34.58	34.58	34.57	34.39					
	29a	33.27													
	30	31.96	33.92	34.44	34.44	34.52	34.52								
	31	34.07	34.15	34.39	34.45	34.50	34.57	34.54	34.55	34.46	34.10				
	31a	33.58													
	32	34.53	34.54	34.52	34.59	34.59	34.57	34.55	34.53	34.41	34.08	34.05	34.06		
	33a	32.63													
	34	33.77	34.26	34.33	34.39	34.44	34.49								
	35	34.43	34.44	34.46	34.46	34.55	34.55	34.32	34.33	34.21	34.09	34.05	34.06		
	35a	33.79													
	51	34.18	34.28	34.67	34.23	34.27	34.30	34.20	34.10	34.03	34.03	34.04	34.06	34.06	34.07
	52	34.08	34.67	34.48	34.09	34.20	34.16	34.20	34.12	34.04	34.04	34.05	34.06	34.06	34.07
	53	34.14	34.36	34.14	34.14	34.21	34.23	34.23	34.17	34.09	34.04	34.03	34.03	34.05	
54	34.24	34.59	34.14	34.17	34.23	34.25	34.26	34.27	34.16	34.10	34.07	34.04	34.04	34.06	
55	34.18	34.12	34.15	34.11	34.19	34.16	34.14	34.09	34.03	34.02	34.04	34.05	34.06	34.07	
56	34.05	35.88	34.03	34.13	34.10	34.08	34.07	34.04	34.02	34.03	34.04	34.05	34.06	34.07	
2018年07月	01	34.24	34.15	34.17	34.28	34.55	34.57	34.56	34.53	34.27	34.02				
	02	34.36	34.35	34.35	34.28	34.36	34.38	34.25	34.22	33.90	33.99	34.03	34.02	34.03	34.03
	03	34.39	34.32	34.32	34.33	34.50	34.50	34.49	34.41	34.28	34.03	33.97	34.00	34.03	34.05
	04	34.31	34.06	34.05	34.04	33.98	34.11	34.03	34.01	34.00	33.99	34.02	34.04	34.04	34.04
	05	34.31	34.25	34.24	34.06	34.22	34.26	34.26	34.27	34.13	34.05	34.02	33.99	34.01	34.05
	06	34.34	34.31	34.31	33.92	34.43	34.27	34.16	34.08	33.97	34.00	34.02	34.03	34.04	34.05
	07	34.23	34.16	34.13	34.05	34.16	34.08	34.02	34.00	33.97	34.01	34.02	34.04	34.03	34.05
	08	34.45	34.36	34.36	34.35	33.99	34.04	34.06	34.02	33.99	33.99	34.01	34.03	34.04	34.07
	09	34.26	34.25	34.25	34.07	34.22	34.34	34.21	34.10	34.04	34.01	34.00	34.02	34.04	34.07
	10	34.36	34.31	34.31	34.27	34.38	34.33	34.23	34.18	34.01	33.99	34.01	34.01		
	11	34.22	34.21	34.17	34.29	34.35	34.24	34.08	34.02	34.00	33.99	34.01	34.02	34.05	34.06
	12	34.23	34.18	34.18	34.16	34.19	34.27	34.20	34.09	34.01	34.01	34.00	34.01		
	13	34.39	34.30	34.30	34.08	34.17	34.20	34.11	34.04	34.00	34.01	34.01	34.02	34.03	34.04
	14	34.13	34.00	34.02	32.75	33.98	34.01	33.97	33.99	33.99	34.00	34.00	34.03	34.05	34.06
	15	34.03	33.97	33.98	33.93	34.00	33.98	34.02	33.97	34.00	34.00	34.01	34.04	34.07	34.05
	16	34.55	34.28	34.26	34.05	34.19	34.21	34.10	34.10	33.94	33.99	34.01	34.01	34.03	34.04
	17	34.38	34.36	34.30	34.18	34.24	34.25	34.16	34.07	33.97	33.99	34.00	34.01	34.03	
	18	34.48	34.39	34.42	34.44	34.52	34.56	34.46	34.37	34.17	34.00	33.99	34.01	34.01	34.04
	19	34.52	34.34	34.38	34.57	34.56	34.54	34.52	34.43	34.32	34.02	33.99	34.00	34.04	34.05
2018年08月	01	33.47	33.46	33.74	33.74	33.99	34.30	34.46							
	02	33.27	33.31	33.54	33.96	34.19	34.41	34.51							
	03	33.17	33.15	33.16	33.76	34.02	34.43	34.52	34.54						
	04	33.66	33.69	33.80	33.98	34.15	34.46	34.53	34.56	34.45	34.13	34.06	34.06	34.06	34.07
	05	33.79	33.73	33.59	34.03	34.26	34.49	34.53	34.54	34.44	34.15	34.06	34.05	34.06	34.07
	06	33.32	33.29	33.38	33.99	34.26	34.45	34.53	34.50	34.22	34.07	34.04	34.05	34.06	34.07
	07	33.98	33.95	33.97	34.11	34.21	34.38	34.32	34.21	34.06	34.04	34.05	34.06	34.06	34.07
	08	34.17	68.42	68.39	68.55	68.20	68.43	68.40	68.26	68.08	68.03	68.05	68.08	68.10	68.14
	09	33.41	33.36	33.32	34.19	34.31	34.52	34.52	34.32	34.15	34.04	34.04	34.05	34.06	34.07
	10	34.07	33.95	34.03	34.06	34.15	34.26	34.40	34.27	34.04	33.99	34.01	34.04	34.01	34.05
	11	33.26	33.24	33.23	33.71	33.79	34.15	34.45	34.50	34.27	34.01	34.00	34.02		

表5. 海洋観測・塩分結果 (2018年度)

年月	定点	0 m	5 m	10 m	20 m	30 m	50 m	75 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m	
2018年09月	12	33.36	33.36	33.40	33.43	33.66	34.17	34.43	34.52							
	01	32.91	33.28	33.42	33.56	33.67	34.05	34.46								
	02	33.19	33.29	33.50	33.67	33.77	34.08									
	03	33.31	33.36	33.40	33.71	33.80	33.99	34.35	34.49							
	04	33.18	33.18	33.19	33.57	33.80	34.17	34.34	34.41	34.30	34.11	34.05	34.05	34.06	34.06	
	05	33.43	33.40	33.40	33.64	33.80	34.28	34.52	34.45	34.21	34.07	34.05	34.05	34.06	34.07	
	06	33.70	33.66	33.67	34.05	34.09	34.52	34.55	34.47	34.22	34.11	34.05	34.05	34.06	34.07	
	07	33.49	33.50	33.50	33.75	34.09	34.48	34.53	34.50	34.19	34.08	34.05	34.05	34.06	34.07	
	08	33.82	33.83	33.83	34.06	34.27	34.41	34.30	34.17	34.05	34.03	34.05	34.05	34.06	34.07	34.07
	09	33.63	33.72	34.13	34.17	34.41	34.41	34.31	34.19	34.07	34.03	34.05	34.05	34.06	34.07	34.07
	10	33.41	33.41	33.59	33.73	34.08	34.42	34.37	34.24	34.10	34.05	34.05	34.05	34.06	34.06	34.07
	11	33.24	33.25	33.25	33.43	33.56	34.40	34.37	34.23	34.08	34.05	34.05	34.05			
	12	33.47	33.48	33.47	33.63	33.74	34.27	34.42	34.45							
	51	33.81	33.81	33.87	34.01	34.01	34.48	34.45	34.41	34.25	34.10	34.05	34.05	34.06	34.07	
	52	33.76	33.76	33.76	33.87	34.17	34.53	34.55	34.52	34.27	34.08	34.03	34.04	34.04	34.06	34.07
	53	34.02	34.00	34.00	34.01	34.16	34.39	34.35	34.23	34.08	34.03	34.04	34.05	34.06		
	54	33.84	33.83	33.83	33.92	34.26	34.37	34.23	34.15	34.05	34.05	34.05	34.05	34.06	34.07	34.07
	55	33.83	33.83	33.83	33.86	34.25	34.53	34.36	34.24	34.09	34.04	34.04	34.04	34.06	34.06	34.07
	56	33.88	33.88	33.88	34.08	34.19	34.45	34.37	34.24	34.09	34.05	34.05	34.05	34.06	34.07	34.07
2018年10月	01	32.80	32.80	32.85	33.34	33.69	33.95	34.37								
	02	32.13	32.13	32.72	33.28	33.53	34.11									
	03	33.22	33.19	33.19	33.19	33.20	33.55	34.20	34.47							
	04	33.25	33.24	33.24	33.24	33.25	33.92	34.32	34.44	34.24	34.06	34.05	34.05	34.06	34.07	
	05	33.44	33.38	33.38	33.46	33.47	34.32	34.40	34.31	34.11	34.04	34.04	34.05	34.06	34.07	
	06	33.50	33.49	33.49	33.50	33.53	34.42	34.40	34.26	34.08	34.03	34.05	34.06	34.06	34.07	
	07	33.81	33.78	33.78	33.78	33.84	34.46	34.42	34.35	34.14	34.05	34.04	34.04	34.04	34.05	34.07
	08	33.65	33.60	33.60	33.62	33.63	34.40	34.34	34.23	34.07	34.03	34.04	34.05	34.06	34.07	
	09	33.51	33.49	33.49	33.49	33.85	34.42	34.29	34.18	34.07	34.04	34.05	34.06	34.07	34.07	
	10	33.58	33.56	33.56	33.57	33.58	34.39	34.34	34.14	34.04	34.04	34.05	34.06	34.07	34.07	
	11	33.44	33.42	33.42	33.42	33.42	34.33	34.38	34.28	34.13	34.09	34.04	34.05	34.07		
	12	33.21	33.20	33.20	33.20	33.23	34.07	34.38	34.41							
2018年11月	01	33.49	33.49	33.49	33.49	33.49	33.51	33.52								
	02	33.60	33.59	33.59	33.59	33.59	33.59									
	03	33.54	33.57	33.57	33.57	33.57	33.60	33.73	34.08							
	04	33.50	33.53	33.53	33.53	33.52	33.52	34.29	34.35	34.16	34.06	34.05	34.05	34.06	34.06	
	05	33.49	33.48	33.48	33.48	33.48	34.21	34.31	34.25	34.09	34.06	34.05	34.04	34.06	34.07	
	06	33.48	33.47	33.47	33.47	33.47	34.19	34.34	34.23	34.11	34.05	34.04	34.05	34.06	34.07	
	07	33.85	33.84	33.84	33.84	33.84	34.50	34.48	34.39	34.16	34.07	34.04	34.04	34.06	34.06	
	08	33.73	33.66	33.65	33.69	33.71	33.99	34.36	34.21	34.08	34.03	34.04	34.05	34.06	34.07	
	09	33.48	33.47	33.47	33.47	33.47	34.29	34.23	34.15	34.05	34.04	34.04	34.05	34.07	34.07	
	10	33.59	33.58	33.58	33.59	33.59	33.62	34.30	34.17	34.06	34.04	34.04	34.05	34.06	34.07	
	11	33.59	33.59	33.58	33.47	33.46	33.48	34.35	34.36	34.18	34.05	34.05	34.05			
	12	33.59	33.59	33.59	33.59	33.59	33.59	33.59	33.80	34.18						
	51	34.03	34.02	34.02	34.12	34.12	34.33	34.54	34.49	34.33	34.15	34.07	34.05	34.05	34.06	
	52	34.16	34.14	34.14	34.14	34.14	34.14	34.53	34.46	34.27	34.11	34.05	34.05	34.05	34.06	
	53	34.01	34.00	34.00	34.00	34.00	34.01	34.39	34.20	34.07	34.04	34.05	34.05	34.06		
	54	34.02	34.02	34.02	34.02	34.02	34.02	34.38	34.26	34.10	34.04	34.04	34.05	34.06	34.07	
	55	34.03	34.02	34.02	34.02	34.02	34.13	34.48	34.38	34.18	34.07	34.04	34.04	34.04	34.05	34.06
56	34.07	34.04	34.04	34.04	34.04	34.04	34.50	34.39	34.15	34.05	34.04	34.05	34.06	34.07		
2018年12月	01	33.72	33.73	33.73	33.74	33.77	33.79	33.82								
	02	33.71	33.70	33.70	33.70	33.70	33.81									
	03	33.81	33.81	33.81	33.81	33.81	33.81	33.81	34.29							
	04	33.80	33.80	33.79	33.79	33.79	33.78	33.78	34.30	34.12	34.06	34.04	34.05	34.06	34.07	
	05	33.84	33.79	33.79	33.79	33.79	33.80	34.28	34.24	34.10	34.03	34.04	34.05	34.06	34.07	
	06	33.84	33.81	33.81	33.82	33.84	34.21	34.36	34.26	34.11	34.04	34.04	34.04	34.06	34.07	
	07	34.03	34.04	34.04	34.04	34.04	34.04	34.16	34.43	34.23	34.11	34.05	34.04	34.05	34.06	
	08	33.76	33.76	33.76	33.76	33.76	33.77	34.29	34.22	34.07	34.04	34.04	34.05	34.06	34.07	
	09	33.87	33.85	33.85	33.87	33.87	33.86	34.15	34.27	34.10	34.05	34.04	34.05	34.06	34.07	
	10	33.83	33.84	33.84	33.84	33.84	33.84	33.84	34.24	34.40	34.19	34.15	34.06	34.04	34.05	34.06
	11	33.80	33.80	33.80	33.80	33.80	33.80	33.81	34.21	34.35	34.13	34.05	34.05			
	12	33.84	33.83	33.83	33.83	33.83	33.83	33.83	33.83							
2019年02月	01	34.12	34.13	34.14	34.14	34.13	34.13	34.14								
	02	34.16	34.19	34.19	34.19	34.19	34.20									
	03	34.15	34.18	34.18	34.18	34.18	34.18	34.19	34.19							
	04	34.14	34.18	34.18	34.20	34.20	34.20	34.19	34.19	34.16	34.06	34.04	34.05	34.06	34.07	
	05	34.19	34.20	34.20	34.21	34.20	34.20	34.18	34.18	34.11	34.05	34.04	34.05	34.06	34.07	
	06	34.17	34.20	34.20	34.20	34.21	34.21	34.22	34.16	34.11	34.05	34.04	34.06	34.06	34.07	
	07	34.17	34.19	34.19	34.19	34.19	34.13	34.11	34.09	34.04	34.04	34.05	34.05	34.06	34.07	

表5. 海洋観測・塩分結果 (2018年度)

年月	定点	0 m	5 m	10 m	20 m	30 m	50 m	75 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m	
	08	34.15	34.17	34.17	34.17	34.17	34.16	34.21	34.21	34.17	34.14	34.06	34.04	34.06	34.07	
	09	34.10	34.14	34.14	34.14	34.14	34.14	34.18	34.18	34.19	34.19	34.10	34.05	34.05	34.06	
	10	34.12	34.16	34.16	34.15	34.15	34.15	34.16	34.16	34.17	34.20	34.17	34.11	34.04	34.06	
	11	34.10	34.13	34.12	34.12	34.11	34.11	34.14	34.16	34.21	34.20	34.11	34.06	34.06		
	12	34.02	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.14	34.17							
2019年03月	01	34.24	34.22	34.22	34.22	34.22	34.22	34.22								
	02	34.27	34.25	34.25	34.25	34.25	34.24									
	02a	34.25														
	03	34.26	34.25	34.25	34.24	34.25	34.27	34.26	34.25							
	04	34.25	34.24	34.23	34.23	34.23	34.28	34.22	34.16	34.09	34.05	34.04	34.05	34.06	34.07	
	04a	34.30														
	05	34.24	34.23	34.23	34.22	34.22	34.13	34.09	34.06	34.04	34.05	34.06	34.06	34.07	34.07	
	06	34.25	34.24	34.25	34.25	34.24	34.22	34.16	34.10	34.05	34.04	34.05	34.06	34.07	34.07	
	07	34.16	34.15	34.15	34.15	34.16	34.23	34.22	34.18	34.07	34.04	34.04	34.05	34.06	34.07	
	08	34.29	34.25	34.25	34.25	34.25	34.25	34.25	34.25	34.26	34.17	34.09	34.05	34.05	34.06	
	09	34.26	34.25	34.25	34.24	34.24	34.21	34.13	34.10	34.05	34.04	34.04	34.05	34.06	34.07	
	10	34.27	34.26	34.26	34.26	34.26	34.26	34.26	34.21	34.16	34.09	34.05	34.04	34.05	34.06	34.07
	11	34.22	34.21	34.21	34.21	34.21	34.21	34.21	34.21	34.20	34.14	34.06	34.06	34.06		
	12	34.20	34.19	34.19	34.19	34.19	34.20	34.23	34.24							
	12a	34.18	34.17	34.17	34.17	34.17	34.19	34.20	34.20							
	12b	34.19	34.18	34.18	34.18	34.18	34.21	34.20								
	21	34.06	34.04	34.04	34.04	34.04	34.04									
	22	34.21	34.19	34.19	34.19	34.19	34.20	34.21								
	23	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24							
	24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.23	34.23						
	24a	34.22														
	24b	34.14														
	51	34.26	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.25	34.19	34.10	34.05	34.04	34.05	34.06
	52	34.30	34.26	34.26	34.26	34.26	34.26	34.26	34.27	34.17	34.15	34.12	34.04	34.04	34.05	34.06
	53	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.29	34.27	34.19	34.12	34.08	34.04	34.04	34.04		
	54	34.27	34.26	34.26	34.26	34.26	34.26	34.26	34.29	34.28	34.11	34.05	34.04	34.05	34.06	34.07
	55	34.32	34.31	34.31	34.31	34.31	34.31	34.34	34.31	34.28	34.12	34.06	34.04	34.05	34.06	34.07
	56	34.37	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.24	34.16	34.08	34.05	34.05	34.06	

表6. 卵稚仔調查結果 (2018年度)

年月区分	観測点	採集日	時刻	緯度	経度	索長	傾角	濾水計 回転数	表面 水温	湿重量 (g/網)	
2018年04月	01	04月03日	14:40	37.35	137.15	94	27	1123	11.0	2.01	
	02	04月03日	15:56	37.41	137.06	81	1	1022	11.2	3.16	
	02a	04月03日	15:23	37.38	137.09	91	12	1062	11.2	2.39	
	03	04月03日	17:05	37.46	136.55	112	0	1370	11.5	4.34	
	04	04月03日	19:25	38.00	136.34	150	4	1549	10.8	4.60	
	04a	04月03日	18:19	37.54	136.44	140	11	1413	11.6	1.16	
	05	04月03日	21:05	38.10	136.19	150	2	1569	10.8	3.22	
	10	04月04日	07:32	37.48	135.52	150	11	1626	11.5	0.88	
	11	04月04日	09:29	37.38	136.13	150	14	1722	11.5	3.09	
	12	04月04日	12:59	37.26	136.33	144	17	1724	11.6	3.15	
	12a	04月05日	03:39	37.23	136.38	86	13	1570	11.5	1.75	
	12b	04月05日	03:16	37.21	136.40	101	12	1218	11.4	1.56	
	21	04月05日	05:24	37.28	136.54	76	11	915	11.1	1.92	
	22	04月05日	04:50	37.31	136.49	99	20	1198	10.6	2.01	
	23	04月04日	11:50	37.37	136.38	123	35	1668	11.5	5.88	
	24	04月04日	10:49	37.44	136.28	150	25	2087	11.4	1.20	
	24a	04月05日	06:15	37.36	136.57	61	12	507	10.5	2.09	
	24b	04月05日	07:01	37.31	137.05	75	3	782	11.2	1.36	
	25	04月05日	01:44	37.10	136.34	122	8	1510	12.0	1.23	
	25a	04月05日	02:03	37.10	136.37	60	11	756	12.0	1.07	
	26	04月04日	14:25	37.12	136.28	150	6	1559	12.0	1.43	
	29a	04月04日	22:25	36.53	136.42	30	12	397	12.3	0.65	
	30	04月04日	23:06	36.56	136.34	80	12	920	11.8	1.65	
	31	04月05日	00:18	36.59	136.22	150	9	2070	12.1	1.53	
	31a	04月04日	23:41	36.57	136.28	150	14	1855	11.8	0.81	
	32	04月04日	16:08	37.01	136.10	150	15	1126	12.1	0.71	
	33a	04月04日	20:40	36.36	136.32	30	8	410	12.5	0.85	
	34	04月04日	20:01	36.38	136.25	74	20	1008	12.2	2.07	
	35	04月04日	18:04	36.42	136.05	150	13	2331	12.1	0.36	
	35a	04月04日	19:31	36.39	136.21	100	3	1928	12.2	1.22	
	2018年05月	01	05月07日	12:11	37.35	137.15	95	8	1050	15.2	2.05
		02	05月07日	13:20	37.41	137.06	80	7	910	14.3	0.94
		02a	05月07日	12:49	37.38	137.09	90	4	932	14.4	3.14
		03	05月07日	14:25	37.46	136.55	113	3	1170	14.8	1.55
		04	05月07日	16:42	38.00	136.34	150	12	2062	13.8	0.90
04a		05月07日	15:35	37.54	136.44	147	9	1670	14.4	2.94	
05		05月07日	18:30	38.10	136.19	150	15	1980	13.8	2.05	
10		05月08日	05:30	37.48	135.52	150	8	2175	13.8	0.38	
11		05月08日	07:35	37.38	136.13	150	9	1832	13.0	0.50	
12		05月08日	11:28	37.26	136.33	140	4	1559	15.1	1.35	
12a		05月09日	02:30	37.23	136.38	110	8	1480	15.2	1.68	
12b		05月09日	02:10	37.21	136.40	95	20	1130	15.0	1.04	
21		05月09日	04:18	37.28	136.54	70	6	796	15.3	0.78	
22		05月09日	03:43	37.31	136.49	95	3	1130	15.3	1.20	
23		05月08日	10:15	37.37	136.38	125	6	1543	14.9	1.66	
24		05月08日	09:11	37.44	136.28	150	7	2000	14.4	1.39	
25		05月09日	00:34	37.10	136.34	120	20	1420	15.4	1.96	
25a		05月09日	00:55	37.10	136.37	60	4	890	15.2	1.00	
26		05月08日	13:00	37.12	136.28	150	12	1770	15.6	1.71	
29a		05月08日	21:02	36.53	136.42	30	1	334	15.5	0.77	
30		05月08日	21:48	36.56	136.34	77	3	880	15.6	1.64	
31		05月08日	23:00	36.59	136.22	150	9	1778	15.4	1.50	
31a		05月08日	22:20	36.57	136.28	150	1	1717	15.8	1.90	
32		05月08日	14:46	37.01	136.10	150	15	1850	13.9	0.96	
33a		05月08日	19:16	36.36	136.32	30	5	368	15.7	0.61	
34		05月08日	18:35	36.38	136.25	74	9	982	15.9	1.81	
35		05月08日	16:43	36.42	136.05	150	19	1715	15.3	2.14	
35a		05月08日	18:05	36.39	136.21	113	10	1429	16.0	2.25	
2018年06月		01	05月29日	12:05	37.35	137.15	92	4	1019	19.2	1.66
		02	05月29日	13:09	37.41	137.06	81	4	882	17.6	0.89
		02a	05月29日	12:40	37.38	137.09	85	7	887	18.6	1.22
		03	05月29日	14:08	37.46	136.55	101	4	1205	19.1	1.79
		04	05月29日	16:20	38.00	136.34	150	3	1560	18.7	1.68
		04a	05月29日	15:15	37.54	136.44	130	3	1200	19.4	1.09
05		05月29日	18:06	38.10	136.19	150	17	1680	18.1	1.79	

表6. 卵稚仔調査結果 (2018年度)

年月区分	観測点	採集日	時刻	緯度	経度	索長	傾角	濾水計 回転数	表面 水温	湿重量 (g/網)	
	10	05月30日	16:22	37.48	135.52	155	13	1590	19.0	1.34	
	11	05月30日	18:20	37.38	136.13	150	8	1660	18.7	1.51	
	12	05月30日	21:50	37.26	136.33	142	7	1515	19.0	1.47	
	12a	05月31日	13:42	37.23	136.38	115	9	1248	19.1	1.29	
	12b	05月31日	13:25	37.21	136.40	101	11	1070	19.3	1.23	
	21	05月31日	15:15	37.28	136.54	75	14	896	19.2	2.56	
	22	05月31日	14:45	37.31	136.49	98	10	1033	19.2	1.51	
	23	05月30日	20:42	37.37	136.38	123	5	1291	18.6	1.28	
	24	05月30日	19:41	37.44	136.28	150	18	1550	18.4	2.47	
	24a	05月31日	16:06	37.36	136.57	61	20	980	18.0	0.71	
	24b	05月31日	16:53	37.31	137.05	70	10	790	18.4	1.39	
	25	05月31日	12:08	37.10	136.34	115	5	1242	18.6	1.44	
	25a	05月31日	12:26	37.10	136.37	50	4	439	19.0	0.84	
	26	05月30日	23:15	37.12	136.28	150	4	1548	18.8	1.37	
	29a	05月31日	08:56	36.53	136.42	30	9	335	19.2	1.38	
	30	05月31日	09:40	36.56	136.34	75	4	875	18.7	1.21	
	31	05月31日	10:48	36.59	136.22	150	7	1583	18.5	1.41	
	31a	05月31日	10:13	36.57	136.28	150	2	1650	18.9	1.47	
	32	05月31日	00:55	37.01	136.10	150	13	1575	19.1	1.18	
	33a	05月31日	07:21	36.36	136.32	32	17	370	19.2	0.54	
	34	05月31日	06:42	36.38	136.25	70	18	880	19.0	2.07	
	35	05月31日	02:49	36.42	136.05	150	4	1693	18.9	2.06	
	35a	05月31日	06:13	36.39	136.21	115	25	1350	19.0	0.78	
	2018年10月	01	09月29日	08:09	37.35	137.15	87	3	945	23.4	0.62
		02	09月29日	07:12	37.41	137.06	75	12	852	23.0	0.37
		03	09月29日	06:11	37.46	136.55	105	5	1220	24.1	1.09
		04	09月29日	02:56	38.00	136.34	150	7	1768	23.7	1.07
		05	09月29日	02:14	38.10	136.19	150	7	1680	23.4	1.50
		10	09月28日	15:28	37.48	135.52	150	7	1979	23.0	1.69
		11	09月28日	13:33	37.38	136.13	150	4	2023	23.5	1.01
	12	09月27日	11:50	37.26	136.33	140	7	1921	24.2	0.57	
	2018年11月	01	11月01日	12:12	37.35	137.15	85	9	952	20.6	1.16
		02	11月01日	13:12	37.41	137.06	75	7	912	20.1	0.95
		03	11月01日	14:18	37.46	136.55	105	5	1411	20.0	1.60
		04	11月01日	16:30	38.00	136.34	150	9	1818	17.9	1.54
05		11月01日	18:12	38.10	136.19	150	20	1862	17.3	3.58	
10		11月02日	17:35	37.48	135.52	150	10	1528	17.7	2.56	
11		11月02日	19:38	37.38	136.13	150	11	1792	18.5	2.82	
12	11月02日	21:58	37.26	136.33	140	4	1590	20.0	0.95		
2019年03月	01	02月26日	12:22	37.35	137.15	94	4	974	11.4	1.68	
	02	02月26日	13:29	37.41	137.06	82	12	660	11.9	1.53	
	02a	02月26日	13:00	37.38	137.09	90	9	1021	11.9	2.47	
	03	02月26日	14:35	37.46	136.55	110	4	1208	11.9	3.78	
	04	02月26日	17:07	38.00	136.34	150	19	1609	11.4	1.30	
	04a	02月26日	14:53	37.54	136.44	145	10	1530	12.0	1.03	
	05	02月26日	18:57	38.10	136.19	150	6	1570	8.5	2.63	
	10	02月27日	18:30	37.48	135.52	150	5	1522	9.7	5.85	
	11	02月27日	20:23	37.38	136.13	150	4	1798	11.7	4.07	
	12	02月28日	00:10	37.26	136.33	143	11	1563	11.6	2.58	
	12a	02月28日	00:52	37.23	136.38	150	13	1238	11.5	2.28	
	12b	02月28日	01:11	37.21	136.40	100	2	1101	11.6	2.32	
	21	02月28日	02:55	37.28	136.54	70	3	759	11.3	0.89	
	22	02月28日	02:24	37.31	136.49	95	2	1012	11.8	1.32	
	23	02月27日	22:55	37.37	136.38	124	2	1320	11.6	2.94	
	24	02月27日	21:49	37.44	136.28	150	12	1609	11.7	2.59	
	24a	02月28日	03:48	37.36	136.57	60	7	675	11.4	2.24	
24b	02月28日	04:36	37.31	137.05	71	13	817	11.2	2.41		

表7. 卵稚仔調査・同定計数結果 (2018年度)

年月区分	観測点	マイワシ					カタクチイワシ					サバ類					ウルメイワシ					マアジ							
		卵					仔魚		卵					仔魚		卵					仔魚								
		A卵	B卵	C卵	不明	類似	前期	後期	A卵	B卵	C卵	不明	前期	後期	A卵	B卵	C卵	不明	類似	前期	後期	A卵	B卵	C卵	不明	類似	前期	後期	前期
2018年04月	01	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
	02	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
	02a	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
	03	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
	04	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
	04a	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
	05	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
	10	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
	11	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
	12	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
	12a	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
	12b	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
	21	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
	22	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
	23	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
	24	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
	24a	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
	24b	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
	25	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
	25a	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
	26	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
	29a	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
	30	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
	31	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
	31a	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
	32	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
	33a	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
	34	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
	35	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
	35a	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
	2018年05月	01	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0
		02a	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
		03	0	0	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	3	0	
		04	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
04a		0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
05		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	
10		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	
11		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	
12		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	
12a		0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	0	1	0	
12b		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	
21		0	0	0	0	0	0	1	4	24	5	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	
22		0	0	0	0	0	0	4	2	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	2	0	
23		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
24		0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	
25a		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
26		1	4	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	
29a		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30		9	3	0	0	0	0	0	1	6	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	
31		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	
31a		0	1	0	0	0	0	0	9	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	
32		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	
33a		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
34		0	0	1	0	0	0	75	1	2	0	6	2	0	0	2	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	
35		0	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	0	
35a		0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	
2018年06月		01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
		02	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	
		02a	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	
		03	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	
		04	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	
		04a	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	
05		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	

表7. 卵稚仔調査・同定計数結果 (2018年度)

年月区分	観測点	マイワシ					カタクチイワシ					サバ類					ウルメイワシ					マアジ								
		卵					仔魚		卵					仔魚		卵					仔魚									
		A卵	B卵	C卵	不明	類似	前期	後期	A卵	B卵	C卵	不明	前期	後期	A卵	B卵	C卵	不明	類似	前期	後期	A卵	B卵	C卵	不明	類似	前期	後期	前期	後期
2018年9月	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
	12	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	29	1	0	0	0	0	0	0	3	5	0	0	8	0	0	1	1	0	0
	12a	0	0	0	0	0	7	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	3	0	3	10	0	0	13	1	0	0
	12b	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	21	0	0	0	0	0	4	11	0	0	11	0	0	4	6	1	1	0	2	3	3	0	2	1	0	0	5	0	2	0
	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	1	18	0	3	0	12	0	1	4	4	4	0	0	1	0	0	0
	23	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	1	0	0	0
	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	24a	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
	24b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	25	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	8	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	25a	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	26	6	8	3	0	0	11	0	1	32	10	6	4	13	2	9	3	0	8	5	1	17	4	7	0	0	3	1	0	0
	29a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	30	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0	10	8	0	0	2	0	0	11	3	0	0	2	0	0	7	2	0	0
	31	0	0	5	0	0	1	0	0	17	0	12	3	0	1	6	0	2	4	0	1	2	2	0	0	0	0	0	13	0
	31a	0	0	5	0	0	0	0	26	0	22	0	13	4	1	0	5	0	1	10	0	2	2	4	0	0	3	0	3	0
	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	33a	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	1	1
	34	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	11	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0
35	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	0	0
35a	0	0	0	0	0	0	0	51	15	61	0	3	2	0	1	7	0	3	3	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	
2018年10月	01	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
	02	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
	03	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
	04	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
	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	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
	11	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
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
2018年11月	01	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
	02	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
	03	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
	04	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
	05	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
	10	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
	11	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
12	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	
2019年03月	01	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
	02	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
	02a	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
	03	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
	04	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
	04a	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
	05	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
	10	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
	11	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
	12	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
	12a	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
	12b	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
	21	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
22	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	
23	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	
24	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	
24a	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	
24b	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	

表8. 卵稚仔調査・同定計数結果 (2018年度)

年月区分	観測点	ブリ 仔魚		スルメイ ソコ ウチン	キュウリエソ 仔魚		ホム ウイ 卵	ホム カト キ類 似卵	ホム カト キ類 幼生	コノシロ			ニギス			アカガレイ			ヒラメ 後期 仔魚	他魚類			他頭 足類 幼生	サル パ類						
		前期	後期		卵	前期				後期	卵	前期	後期	卵	前期	後期	卵	前期		後期	卵	前期			後期					
2018年04月	01	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			
	02	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	0	0		
	02a	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		
	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	04	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		
	04a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	05	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		
	10	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		
	11	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		
	12	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	0	0		
	12a	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		
	12b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	
	22	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	0	0	1	
	23	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	24	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	
	24a	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	
	24b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	25	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	25a	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	0	1	0	
	26	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	29a	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	
	30	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	31	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	31a	0	0	0	0	3	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	33a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	
	34	0	0	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	
	35	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	
	35a	0	0	0	0	0	1	0	32	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	1	1	1	0	0	0	0	
	2018年05月	01	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	5
		02	0	0	0	0	0	2	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
		02a	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	1	0	7	1	10
		03	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	0	0	3	3
		04	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
04a		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	8	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
05		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	0	
10		0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11		0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12		0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
12a		0	0	0	0	0	11	4	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	20		
12b		0	0	0	0	0	0	6	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	1	0	0	19		
21		0	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	15	
22		0	0	0	0	0	0	1	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	11	
23		0	0	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
24		0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6
25		0	0	0	3	3	6	16	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	13	
25a		0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	1	0	0	0	0	0	15	
26		0	0	0	4	1	5	16	0	5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	44	
29a		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	19	
30		0	0	0	0	0	27	9	0	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	44	
31	0	0	0	9	1	5	11	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9		
31a	0	0	0	13	7	12	24	0	10	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	132		
32	0	0	0	0	0	13	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
33a	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	3		
34	0	0	0	0	0	0	10	0	6	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6	1	0	0	0	0	0	52		
35	0	0	0	3	21	7	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29		
35a	0	0	0	0	0	0	14	0	15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	64		
2018年06月	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	672		
	02	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0		
	02a	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	0	8		
	03	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	1	0	0	0	0	1		
	04	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	1	
	04a	0	0	0	0	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
05	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	2		

表8. 卵稚仔調査・同定計数結果 (2018年度)

年月区分	観測点	ブリ		スルメイ 仔魚	キュウリエソ		ホウ 仔魚	ホウ カト 類	ホウ カト 類 幼生	コノシロ			ニギス			アカガレイ			ヒメ 後期 仔魚	他魚類			他頭 足類 幼生	サル パ 類
		仔魚			卵	仔魚				卵	仔魚		卵	仔魚		卵	仔魚			卵	仔魚			
		前期	後期	前期		後期	前期	後期	前期		後期	前期		後期	前期		後期	前期	後期					
2018年9月	10	0	0	1	0	0	1	2	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	352
	11	0	0	0	0	0	4	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	528
	12	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	0	0	544
	12a	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1536
	12b	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	2	3	1664
	21	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	2	5888
	22	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	6	2	1280
	23	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	704
	24	0	0	0	0	0	15	4	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	768
	24a	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	192
	24b	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	1	1536
	25	0	0	0	0	2	1	2	0	14	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	3	1	2048
	25a	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	10240
	26	0	0	0	17	1	10	2	0	6	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1824
	29a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	960
	30	0	0	0	3	1	2	7	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	3584
	31	0	0	2	8	4	1	11	0	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	8	1	2304
	31a	0	0	0	8	0	0	13	0	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1	5	1216
	32	0	0	0	8	0	7	3	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	240
	33a	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	1	29
34	0	0	0	0	0	0	1	0	28	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	17	6	4	3072	
35	0	0	0	2	0	1	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	
35a	0	0	3	1	0	4	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	6	1	248	
2018年10月	01	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	96	
	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	112	
	03	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	9	56	
	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	6	12
	05	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104
	10	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120
	11	0	0	0	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
12	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	6	24	
2018年11月	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	
	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	04	0	0	0	7	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
	05	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	11	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	2
12	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2019年03月	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	02	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	02a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	04a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
	12a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	2	0	0
	12b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3
	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	1	1
	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	

表9. 定地観測・水温結果（加賀市橋立港:2018年度）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
01日	12.1	16.1	18.8	23.8	28.5	26.9	23.3	19.1	16.5	12.7	9.7	11.6
02日	12.7	16.7	19.3	23.9	28.9	27.1	22.3	19.2	15.5	12.4	10.6	12.1
03日	13.3	16.8	19.5	24.9	29.1	27.3	23.0	19.1	16.5	12.6	11.2	11.9
04日	13.3	16.0	19.9	24.6	29.6	27.6	23.4	19.7	17.3	12.9	11.2	11.5
05日	12.8	16.0	21.0	24.7	29.1	26.8	23.4	19.8	17.0	13.0	11.2	11.4
06日	12.5	16.2	21.3	23.5	29.4	27.0	24.0	20.1	15.7	12.4	11.5	11.8
07日	12.6	16.7	21.1	23.2	29.2	27.0	24.0	19.5	15.9	12.1	11.4	11.7
08日	11.5	16.5	21.2	23.0	26.8	26.7	23.9	19.0	15.7	12.5	11.2	10.2
09日	12.1	16.3	21.8	23.2	25.6	26.5	23.9	20.2	14.8	11.9	10.3	11.3
10日	12.4	16.2	21.9	23.9	25.5	25.2	24.2	20.2	14.2	11.1	10.1	11.5
11日	12.9	16.2	21.0	25.0	26.6	25.2	23.9	19.3	14.2	11.3	10.1	11.8
12日	13.0	16.4	19.9	25.8	27.3	24.4	22.8	19.6	14.0	11.1	10.3	11.7
13日	13.2	17.1	19.5	25.3	27.3	24.6	22.1	19.1	13.9	11.3	10.1	11.5
14日	13.8	17.0	19.5	26.2	28.0	25.4	22.3	18.3	13.8	11.8	9.7	10.6
15日	13.4	17.3	19.1	26.9	28.4	25.6	23.1	18.8	13.7	12.7	10.0	10.8
16日	13.1	18.2	18.6	27.5	28.2	26.0	23.2	18.4	14.1	11.8	9.8	11.3
17日	13.9	18.2	18.3	29.4	27.4	26.0	22.3	17.7	14.3	11.4	10.2	11.7
18日	13.7	18.6	18.6	28.2	26.2	25.9	22.0	17.7	13.2	11.3	10.3	11.1
19日	13.9	18.5	19.3	28.5	23.4	25.9	21.7	18.3	14.1	11.0	10.4	11.9
20日	14.6	17.2	20.6	27.8	24.4	25.6	21.9	17.7	13.8	11.6	11.1	12.1
21日	15.3	17.2	20.8	27.4	25.4	25.3	21.4	17.7	14.3	11.2	10.5	12.4
22日	15.6	17.1	21.4	28.4		25.4	21.6	18.0	15.1	10.8	10.5	12.5
23日	16.2	17.4	22.1	28.7		25.4	21.9	16.4	14.9	11.6	10.1	11.4
24日	15.5	17.7	22.0	28.7		25.2	22.2	16.1	14.4	10.5	11.5	11.1
25日	15.5	18.1	22.5	29.5		24.4	21.2	16.2	13.9	10.4	11.3	11.8
26日	15.2	18.4	22.9	30.0		23.4	21.6	17.2	14.3	9.8	10.8	11.7
27日	15.7	19.0	23.4	28.6		23.9	21.8	16.6	13.4	9.6	11.2	12.1
28日	16.3	19.2	23.5	27.6		23.6	20.5	17.5	12.7	11.6	11.6	12.1
29日	16.7	19.5	23.2	27.6		23.8	20.2	16.7	12.5	10.2		11.8
30日	16.0	19.2	23.4	27.7		23.7	19.6	16.7	12.1	10.1		12.5
31日		18.6		28.0	27.0		19.3		11.6	11.3		11.9
最高	16.7	19.5	23.5	30.0	29.6	27.6	24.2	20.2	17.3	13.0	11.6	12.5
最低	11.5	16.0	18.3	23.0	23.4	23.4	19.3	16.1	11.6	9.6	9.7	10.2
平均	14.0	17.4	20.8	26.5	27.3	25.6	22.3	18.3	14.4	11.5	10.6	11.6

表10. 定地観測・水温結果（志賀町志賀事業所:2018年度）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
01日	10.6	16.7	17.9	22.9	24.3	25.7	20.3	18.3	15.7	12.3	9.0	10.0
02日	11.6	16.2	17.5	23.2	25.9	25.8	22.2	18.0	15.1	13.1	9.2	10.1
03日	12.3	16.0	18.1	23.9	26.5	25.8	21.8	17.8	15.8	11.9	9.1	9.8
04日	13.2	15.7	19.1	23.3	26.7	26.1	22.0	17.6	16.4	11.3	9.2	10.2
05日	11.5	15.4	19.6	23.5	27.6	25.9	22.4	17.7	16.6	11.3	9.9	10.2
06日	10.8	15.7	19.6	23.7	28.1	25.8	22.5	18.1	15.3	10.9	9.5	10.6
07日	11.0	15.6	19.3	23.1	27.4	25.8	23.4	18.3	16.2	10.5	9.8	11.0
08日	10.9	15.2	19.4	23.0	27.3	25.6	23.0	17.5	15.8	10.4	9.7	10.1
09日	10.7	15.2	21.7	23.1	26.3	25.8	23.2	18.0	14.1	10.6	10.2	9.1
10日	10.5	14.8	19.8	23.5	24.2	25.6	22.3	19.5	14.2	10.4	9.3	10.4
11日	11.7	14.3	19.5	24.5	24.5	24.9	22.4	18.2	13.9	10.1	8.7	10.9
12日	12.0	15.5	18.9	25.1	23.9	24.3	21.8	17.6	13.6	10.0	9.9	10.2
13日	12.2	15.8	17.9	25.5	23.3	24.8	21.9	17.4	13.6	9.1	9.2	10.2
14日	12.2	16.2	16.6	25.7	24.5	25.0	21.2	17.4	14.6	9.8	9.0	9.7
15日	12.4	16.8	16.6	25.9	26.2	25.3	21.5	16.7	13.2	9.5	8.4	9.6
16日	12.2	17.3	16.8	27.3	27.0	25.2	21.6	16.8	13.5	10.8	9.3	9.7
17日	12.4	18.8	16.8	27.9	26.6	25.3	21.1	17.3	14.5	10.9	9.2	9.6
18日	12.7	18.3	16.7	28.5	24.9	25.1	20.2	17.0	14.2	10.6	8.9	8.7
19日	12.8	17.2	17.3	27.9	24.4	24.7	20.6	17.8	14.3	10.6	9.2	9.6
20日	14.3	16.2	18.6	27.4	24.2	24.7	21.1	16.8	12.3	10.0	9.9	10.3
21日	14.6	16.3	19.9	27.9	23.8	23.8	20.0	16.1	12.0	10.0	9.4	10.7
22日	15.1	15.7	20.2	29.0	25.3	24.3	20.2	16.8	13.1	10.5	9.0	11.0
23日	16.3	16.8	20.2	29.9	25.5	23.9	20.8	16.5	12.8	10.0	9.5	10.3
24日	14.0	17.1	21.0	28.5	25.7	24.4	21.2	16.7	13.0	9.3	9.3	10.0
25日	13.9	17.8	22.0	27.8	25.9	24.1	20.3	16.0	13.4	9.1	9.9	10.0
26日	13.2	17.7	21.5	28.0	26.2	23.0	19.8	17.0	13.2	9.0	9.9	10.6
27日	14.3	17.1	22.5	28.0	26.3	22.7	20.6	16.5	12.5	9.8	9.8	10.3
28日	15.3	17.7	22.5	26.6	26.1	23.0	19.6	16.2	12.3	9.3	9.7	11.2
29日	15.4	18.0	22.9	22.6	26.2	23.1	18.8	15.7	12.3	9.3		10.0
30日	16.1	17.8	22.9	24.0	26.5	23.2	18.7	15.5	11.8	9.0		10.5
31日		18.4		24.3	26.4		18.1		12.5	9.3		11.1
最高	16.3	18.8	22.9	29.9	28.1	26.1	23.4	19.5	16.6	13.1	10.2	11.2
最低	10.5	14.3	16.6	22.6	23.3	22.7	18.1	15.5	11.8	9.0	8.4	8.7
平均	12.9	16.6	19.4	25.7	25.7	24.8	21.1	17.2	13.9	10.3	9.4	10.2

表11. 定地観測・水温結果（能登町宇出津新港:2018年度）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
01日	10.7	14.6	17.5	21.6	29.2	24.8	23.7	20.3	18.1	14.8	12.5	11.5
02日	11.1	15.8	18.1	21.8	24.9	25.2	23.7	20.4	18.1	14.8	12.4	11.4
03日	11.1	15.4	18.5	21.9	24.5	25.4	23.3	20.4	18.2	14.9	12.6	11.3
04日	11.2	14.3	18.9	22.4	26.6	25.6	23.3	20.4	18.3	14.8	12.7	11.4
05日	11.2	14.0	18.9	21.9	27.1	25.6	23.2	20.3	18.2	14.6	12.5	11.4
06日	11.2	14.1	19.6	21.7	25.2	25.0	23.3	20.4	17.8	14.7	12.5	11.5
07日	11.1	14.5	19.4	21.9	26.9	25.6	23.4	20.2	17.6	14.6	12.5	11.5
08日	10.8	14.6	20.5	22.0	26.8	25.6	22.9	20.0	17.3	14.2	12.2	11.5
09日	10.8	14.6	19.5	22.4	27.1	25.6	23.0	20.2	17.2	14.1	11.9	11.3
10日	10.6	14.6	20.0	22.8	27.3	24.9	22.9	20.3	17.0	14.2	11.5	11.6
11日	10.8	14.9	20.3	22.8	27.6	24.8	22.8	20.0	17.0	14.2	11.5	11.5
12日	10.7	14.8	20.4	22.8	27.6	25.0	22.4	20.0	17.1	14.2	12.1	11.6
13日	11.3	15.0	19.8	23.0	27.8	25.2	22.4	19.7	17.1	14.0	11.9	11.4
14日	11.5	15.1	19.7	22.4	27.6	25.1	22.5	19.5	16.8	13.9	11.8	11.4
15日	11.8	15.2	20.1	24.2	27.6	25.1	22.3	19.4	16.5	13.9	11.6	11.3
16日	11.6	15.2	20.1	24.5	26.5	25.2	22.5	19.4	16.3	13.6	11.8	11.4
17日	11.6	15.2	20.1	24.4	27.2	25.0	22.4	19.4	16.3	13.4	11.9	11.2
18日	11.7	15.3	20.2	24.5	26.8	25.1	22.2	19.3	17.0	13.5	11.6	11.1
19日	11.8	15.4	20.4	25.6	26.7	25.1	22.1	19.3	16.4	13.2	11.7	11.2
20日	11.9	16.1	17.2	26.8	26.9	24.9	22.0	19.0	16.6	13.7	11.8	11.2
21日	12.8	16.4	18.7	27.9	27.2	24.1	21.8	19.0	16.4	13.6	11.6	11.7
22日	12.8	16.4	17.3	28.1	27.2	24.3	21.9	19.0	16.4	13.3	11.5	11.3
23日	12.4	16.8	19.1	27.9	27.4	24.4	21.9	18.7	16.5	13.4	11.6	11.2
24日	13.3	16.4	19.9	28.2	28.6	24.7	21.9	18.7	16.2	13.2	11.4	11.0
25日	13.7	16.0	20.0	28.9	26.2	24.7	21.7	18.7	15.8	13.0	11.4	11.1
26日	13.6	15.8	21.3	29.1	25.9	24.5	21.5	18.6	15.8	12.8	11.4	11.2
27日	13.3	16.5	21.1	29.0	25.9	24.5	21.6	18.8	15.6	12.8	11.4	11.2
28日	13.4	16.9	20.3	29.3	25.8	24.2	21.2	18.7	15.1	12.4	11.6	11.4
29日	13.6	17.1	20.7	28.4	25.7	24.2	20.9	18.4	15.1	12.8		11.3
30日	14.0	17.6	21.0	28.2	25.9	24.0	20.8	18.2	15.0	12.5		11.1
31日		17.7		28.1	25.1		20.6		15.0	12.8		11.4
最高	14.0	17.7	21.3	29.3	29.2	25.6	23.7	20.4	18.3	14.9	12.7	11.7
最低	10.6	14.0	17.2	21.6	24.5	24.0	20.6	18.2	15.0	12.4	11.4	11.0
平均	11.9	15.6	19.6	25.0	26.7	24.9	22.3	19.5	16.7	13.7	11.9	11.3

表12. 定地観測・水温結果（七尾市石崎港:2018年度）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
01日	12.2	14.7	20.0	23.8	31.0	26.1	22.5	18.1	13.9	9.3	9.2	
02日	12.2	16.3	20.1	24.8	31.4	26.5	22.7	17.6	13.5	10.2	9.2	
03日	12.9	16.4	21.3	26.2	30.9	26.7	22.5	17.3	13.2	10.1	9.4	
04日	12.5	14.5	21.8	27.0	31.2	27.3	22.5	17.6	13.4	10.2	9.5	
05日	12.6	14.1	22.9	22.8	31.0	26.4	22.1	17.7	13.7	11.3	9.9	
06日	12.7	14.7	22.2	24.0	29.8	26.4	22.8	17.8	13.1	10.7	10.3	11.0
07日	12.1	15.1	22.2	23.6	28.9	26.1	23.0	17.9	13.1	11.4	10.3	11.3
08日	11.9	15.0	23.8	23.3	29.0	26.3	23.2	17.8	12.9	11.1	10.1	11.3
09日	11.6	15.6	20.4	24.4	29.1	25.5	23.6	18.0	12.5	10.6	8.8	11.0
10日	11.9	15.3	20.3	25.2	29.7	24.5	23.2	18.6	11.6	10.9	8.2	11.7
11日	12.2	15.9	20.9	25.2	29.8	22.8	22.9	18.3	11.7	11.3	8.2	10.7
12日	11.7	15.7	21.4	26.0	29.5	23.9	22.5	17.8	11.4	10.8	8.2	11.2
13日	12.5	16.0	21.4	25.2	29.6	24.4	21.7	18.5	11.4	10.7	8.0	11.2
14日	12.5	15.8	20.3	25.1	29.7	25.0	21.2	17.4	11.4	10.8	7.5	10.4
15日	12.3	16.6	19.6	26.8	30.1	24.8	21.1	16.6	11.0	10.9	7.4	10.8
16日	12.1	17.1	20.2	26.7	30.1	25.2	21.3	16.2	10.6	11.0	8.1	10.9
17日	12.3	16.6	20.6	27.2	29.1	25.6	21.4	16.5	11.1	10.5	8.2	11.0
18日	13.0	16.6	21.4	26.9	27.3	25.8	20.5	16.4	11.4	10.8	9.0	10.2
19日	13.2	15.6	21.9	28.1	27.4	26.0	19.9	16.4	11.4	9.9	9.5	11.0
20日	13.4	15.5	22.7	28.7	28.0	25.9	20.4	16.6	11.1	10.6	9.0	11.9
21日	14.9	16.5	22.6	29.6	28.3	25.0	19.7	16.7	11.3	10.6		12.0
22日	14.6	16.8	22.0	29.6	28.7	24.7	19.7	15.6	11.3	10.6		11.5
23日	14.2	17.4	22.4	29.8	29.9	25.2	19.8	15.3	11.6	10.3		11.0
24日	15.6	17.9	23.2	29.4		25.4	20.1	15.0	11.4	10.4		11.2
25日	15.2	18.5	21.4	29.8	28.4	24.7	19.8	14.7	10.8	10.3		11.5
26日	15.3	18.1	23.1	30.5	28.1	23.0	19.7	15.0	11.5	10.5		11.7
27日	15.8	19.3	23.8	31.2	27.8	23.2	20.5	15.2	11.7	10.1		11.7
28日	15.2	19.4	20.3	31.0	27.8	23.3	19.7	15.6	10.2	9.3		11.7
29日	15.6	19.6	21.8	29.3	27.7	23.2	19.0	15.1	9.0	10.1		11.5
30日	15.8	20.3	22.4	29.7	27.4	23.2	19.1	14.7	9.6	10.0		11.0
31日		20.0		30.5	26.6		18.7		10.0	9.8		11.3
最高	15.8	20.3	23.8	31.2	31.4	27.3	23.6	18.6	13.9	11.4	10.3	12.0
最低	11.6	14.1	19.6	22.8	26.6	22.8	18.7	14.7	9.0	9.3	7.4	10.2
平均	13.3	16.7	21.6	27.1	29.1	25.1	21.2	16.7	11.7	10.5	8.9	11.2

表13. 石川県主要10港水揚量 (2018年)

漁業種類	魚種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計	前年合計	前年比%	
定置網	アサリ	564	0	0	9	848	47	34	390	8,252	17,301	52,331	30,068	109,845	151,869	↓	
	アサリ	3,500	990	37	722	770	3,030	6,179	2,690	29,069	52,517	44,130	18,629	162,262	482,828	↓	
	アサリ	1,264	793	718	833	740	109	0	0	0	15	28	91	4,590	7,487	↓	
	アサリ	281,072	43,404	7,861	32,540	22,255	10,525	9,984	4,435	8,412	14,047	27,954	34,303	496,792	292,573	↑	
	アサリ	11,695	392	106	228	3,783	15	290	16,593	13,925	6	383	2,730	50,145	87,149	↓	
	アサリ	22,408	2,309	196	77,930	2,036	14,829	69,098	18,456	2	0	2,066	302,374	511,703	460,972	↑	
	アサリ	40	28	1,283	494	357	100	5	0	286	0	9	9	20	2,623	8,153	↓
	アサリ	827	558	285	1,097	3,847	3,049	3,989	3,989	2,606	751	312	1,126	1,357	19,392	19,392	↑
	アサリ	316	177	0	3,711	577	3,821	195	26	178	316	6,841	16,158	71,018	71,018	↑	
	アサリ	0	14	0	1	354	2,226	5,836	5,293	15,294	811	1,911	163	163	31,903	44,308	↓
	アサリ	56	86	231	2,356	570	35	0	0	0	0	5	6	2	3,346	1,886	↑
	アサリ	0	0	0	6	0	0	0	0	2	2	1,138	3,674	227	5,046	10,378	↓
	アサリ	198	84	89	415	1,520	824	46	41	1	41	11	4	21	3,253	2,205	↑
	アサリ	6,207	1,216	1,099	5,645	34,437	35,036	153,608	576,475	52,056	269,857	269,857	163,521	33,978	1,333,134	946,730	↑
	アサリ	2	0	0	0	15	40	25,731	105,492	28,291	89,814	89,814	75,089	153,269	477,742	271,738	↑
	アサリ	149,171	167,151	56,777	11,366	11,812	21,406	3,349	4	134	4	97	757	4,137	426,161	411,513	↑
	アサリ	0	0	0	0	0	0	0	12	13	65	1,115	4,225	9,282	14,713	3,350	↑
	アサリ	3	8	2	10	7	161	337	325	122	386	65	67	203	1,369	1,235	↑
	アサリ	8	0	5	466	3,692	1,050	325	402	181	181	402	222	1	6,376	5,324	↑
	アサリ	0	0	0	157	17,556	105,926	84,711	825	18	18	9	0	0	209,202	226,289	↓
	アサリ	14	13	10	1,052	1,148	69	24	2	2	1	12	17	42	2,403	2,712	↓
	アサリ	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3,813	↓
	アサリ	443	91	152	514	6,611	8,297	5,626	2,549	5,454	3,551	2,549	7,643	13,367	54,298	18,513	↑
	アサリ	1,436	517	1,146	2,677	3,793	1,829	2,091	433	976	433	412	1,339	1,695	18,345	19,021	↓
	アサリ	102,989	20,455	685	73,586	239,516	176,802	5,297	278	263	263	3,827	103,536	164,172	891,405	820,535	↑
	アサリ	723	554	217	7,961	130,659	62,399	14,960	428	2,523	2,641	2,641	16,211	1,242	240,518	134,814	↑
	アサリ	60,354	8,967	659	2,839	190,290	114,723	79,552	80,976	80,222	75,916	84,782	84,782	35,567	814,847	1,158,702	↓
アサリ	96	60	102	100	208	128	61	59	40	40	56	85	8	1,002	810	↑	
アサリ	0	0	2,336	9,339	1,713	41	2,500	0	0	0	0	0	0	15,929	0	↑	
アサリ	70,392	38,584	84,141	34,909	101,668	145,165	109,204	28,334	28,761	28,761	68,924	94,157	32,355	836,594	1,342,994	↓	
アサリ	2,250	3,945,504	6,577,843	3,856,582	1,200,326	205,456	29,243	86,681	8,066	8,066	0	0	9	15,911,959	55,787	↑	
アサリ	71,453	31,307	61,261	29,297	98,700	42,195	79,320	80,743	21,036	94,847	94,847	98,246	62,481	770,885	624,814	↑	
アサリ	2,915	968	1,234	22,705	30,561	18,427	29,456	12,512	2,621	2,621	2,877	5,838	12,804	142,919	243,419	↓	
アサリ	759	381	190	319	1,362	2,596	2,375	131	131	131	180	866	1,229	11,581	10,199	↑	
アサリ	1,382	13,477	9,087	1,215	116	2	2	0	0	0	0	0	17	25,298	28,601	↓	
アサリ	350	0	0	0	102	1,086	6,149	12,344	59,379	35,251	79,639	201,515	179,363	179,363	↑		
アサリ	558	560	426	250	195	75	135	3	46	3	2	5	86	2,342	2,882	↓	
アサリ	58	23	20	8	10	22	44	1	1	1	0	21	146	355	2,349	↓	
アサリ	4,610	4,275	2,283	394	3	1	6	13	1	13	2	3	262	11,854	9,935	↑	
その他	51,945	22,010	14,826	97,267	124,037	86,402	42,636	35,725	14,737	18,937	18,937	44,807	49,940	603,270	592,799	↑	
総計	850,057	4,304,959	6,825,308	4,275,289	2,239,328	1,064,681	776,013	549,991	856,224	778,259	870,627	1,052,755	24,443,491	8,758,458	8,758,458	↑	
釣	アサリ	0	0	0	0	1	0	3	0	1,380	2,830	682	35	4,931	4,018	↑	
	アサリ	36	0	0	0	0	0	4,578	1,428	0	0	15	19	6,075	10,189	↑	
	アサリ	1	0	0	0	10	1	12	116	9	8	1	0	159	59	↑	
アサリ	137	4	0	0	6	9	77	200	127	168	215	161	1,103	2,544	2,544	↓	

表13. 石川県主要10港水揚量 (2018年)

漁業種類	魚種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計	前年合計	前年比%		
刺網	ウスハバル	757	4,068	3,547	1,454	281	757	1,692	570	221	867	1,591	296	16,100	15,439	↑	104	
	ウマヅラキ	2	0	20	57	56	39	46	14	513	104	45	3	899	1,336	↓	67	
	ウルメイト	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	キイ	81	7	9	11	43	97	264	264	349	304	196	335	91	1,786	2,342	↓	76
	加ダ	1	0	546	2	6	58	170	170	425	358	234	107	53	1,960	1,641	↑	119
	加ダ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	251	↓	0
	カサキ	0	0	0	0	0	0	0	395	1,066	434	14	892	0	2,801	4,225	↓	66
	カラ	7	0	1	278	215	10	187	187	210	2,119	1,943	751	78	5,799	8,773	↓	66
	カトウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	↓	0
	カメ	624	334	0	0	0	0	115	16	100	6	0	0	0	1,194	244	↑	488
	カサ	0	0	0	0	0	0	2	118	8	11	7	0	0	146	2,668	↓	5
	トフ	72	15	31	26	3	35	35	12	0	0	2	355	164	714	↓	70	
	ヒラ	3	0	0	278	281	654	443	443	187	1,182	790	490	41	4,350	2,615	↑	166
	ヒラ	6	4	18	106	141	138	203	203	332	121	44	51	23	1,186	1,145	↑	104
	フリ	50	0	369	17,587	16,218	1,282	190	190	21	101	236	168	137	36,357	31,043	↑	117
	アリ	50	3	24	2,563	7,872	2,236	409	409	85	469	3,015	1,112	1,238	19,074	22,639	↓	84
	アリ	391	2	58	182	678	168	306	306	222	221	198	690	1,559	4,674	7,320	↓	64
	ホウ	78	0	1	21	0	30	1,378	812	812	11	16	50	110	2,506	550	↑	455
	マサ	2	65	333	88	80	167	629	629	183	316	646	162	10	2,682	4,884	↓	55
	マサ	10	0	0	0	1	0	281	275	275	1,139	1,208	141	101	3,157	2,248	↑	140
	マサ	40	59	431	575	11,294	9,155	2,637	1,757	1,516	1,757	2,834	1,531	191	32,019	41,366	↓	77
	マサ	79	41	32	34	255	376	169	169	42	20	282	326	231	1,885	1,009	↑	187
	マサ	60,516	80	281	63	7	47	301	1,401	1,463	430	567	108,397	100,369	273,869	209,009	↑	131
	マサ	1	5	11	7	7	7	7	7	21	0	40	27	28	213	159	↑	134
	マサ	2	10	25	46	130	275	1,793	1,793	843	520	431	460	50	4,584	4,573	↑	100
	マサ	0	3	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	8	13	45	↓	30
	マサ	34	30	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	96	↓	69
	その他	3,385	5,844	8,415	18,310	14,039	18,873	28,576	28,576	15,523	7,284	6,326	5,527	3,963	136,065	144,873	↓	94
	総計	66,363	10,573	14,154	41,687	51,658	34,783	46,006	26,010	19,052	23,007	23,007	124,120	108,958	566,369	528,332	↑	107
	アサ	0	0	15	7	81	1,216	297	297	27	126	331	14	0	2,113	1,467	↑	144
	アサ	3,856	5,281	2,551	1,732	1,428	2	26,080	26,080	7,470	1,446	1,366	38	461	51,712	46,979	↑	110
	アサ	173	1,200	1,015	2,533	4,514	3,481	3,857	3,857	2,602	2,251	3,196	1,849	276	26,948	38,830	↓	69
	アサ	23	55	127	439	2,687	6,445	20,052	20,052	11,106	9,332	6,887	4,632	986	62,771	45,090	↑	139
	アサ	1,654	1,200	817	479	579	314	140	140	99	81	102	69	1,674	7,207	9,078	↓	79
アサ	63	690	17,110	64,648	28,356	10,855	12,961	12,961	5,852	6,465	11,975	12,598	1,229	172,803	118,469	↑	146	
アサ	14,322	2,115	860	2,529	4,331	7,845	3,773	1,728	4,987	3,239	3,239	1,862	469	48,058	109,859	↓	44	
カサ	0	0	0	0	0	7	40	40	11	27	13	0	0	97	156	↓	62	
カサ	121	111	983	1,631	3,530	11,111	14,393	14,393	8,757	7,372	6,868	4,252	969	60,096	44,647	↑	135	
カサ	3	39	32	81	89	90	121	121	116	201	45	30	3	851	680	↑	125	
カサ	3	38	42	88	14	0	0	0	0	0	6	0	0	189	75	↑	252	
カサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	34	0	62	150	↓	41	
カサ	131	153	228	1,161	4,288	9,820	15,351	15,351	6,143	1,050	563	952	711	40,549	42,432	↓	96	
カサ	0	0	1,848	2,638	1,631	1	1	1	0	0	0	0	0	6,118	3,791	↑	161	
カサ	170	200	248	2,109	1,955	267	199	199	20	745	2,214	359	151	8,636	5,974	↑	145	
カサ	0	0	0	0	58	336	391	391	112	35	17	0	0	949	703	↑	135	

表13. 石川県主要10港水揚量 (2018年)

漁業種類	魚種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計	前年合計	前年比%	
まき網	ストウガウ	2	4	1	0	0	0	0	0	1	4	0	0	12	19	↓	
	シメジ	361	3,229	584	427	190	110	0	45	60	21	16	3	5,046	659	↑	
	ソウメイ	233	302	1,519	2,153	177	343	32	52	6	19	6	98	4,939	13,196	↓	
	アサギ	2	2	22	173	110	349	148	25	3	3	5	5	846	577	↑	
	イサナ	11	13	153	657	430	1,927	3,231	2,212	1,466	632	280	18	11,028	13,705	↓	
	ヒメマス	0	0	0	0	1,177	3,434	129	0	0	0	0	0	4,741	2,728	↑	
	ニギマス	0	2	3	95	93	9	0	0	63	156	0	68	525	104	↑	
	ハクダ	121	110	18	92	1,076	1,532	1,801	987	1,052	1,015	70	25	7,899	9,845	↓	
	イサナ	0	7	79	46	388	72	0	0	0	1	7	0	600	5,749	↓	
	アサギ	7	4,976	6,256	3,903	3,178	3,491	9,410	6,480	4,595	7,634	1,858	110	51,899	91,443	↓	
	ヒメマス	89	14	62	73	135	226	43	15	90	44	1,436	302	2,528	2,793	↓	
	アサギ	190	188	1,118	3,137	2,438	1,357	778	331	285	274	257	82	10,434	12,087	↓	
	アサギ	117	6,164	19,625	7,687	2,521	1,277	327	24	417	929	193	137	39,418	37,470	↑	
	アサギ(カキ)	192	11,498	8,277	1,597	2,844	1,024	1,055	208	1,248	1,087	6,438	7,476	42,941	87,681	↓	
	アサギ(カキ)	107	36	101	480	609	550	330	330	599	570	342	119	22	3,865	66,295	↓
	アサギ	3	2	8	88	1,664	1,017	667	1,391	1,415	662	662	419	12	7,347	712	↑
	アサギ	522	891	1,124	1,538	407	519	533	432	310	206	206	537	581	7,600	12,761	↓
	アサギ	52	1,969	1,669	438	266	149	230	22	55	3	16	13	13	4,883	5,752	↓
	アサギ	277	422	379	136	58	234	145	62	185	23	23	18	2	1,837	1,482	↑
	アサギ	266	214	634	746	230	487	1,073	980	1,038	1,510	807	315	315	8,300	10,686	↓
	アサギ	246	543	898	2,768	3,407	6,858	3,875	3,426	3,169	4,397	2,475	2,475	377	32,440	36,475	↓
	アサギ	1,133	630	460	1,030	2,650	4,533	4,584	2,148	312	654	654	2,082	2,927	23,142	20,327	↑
	アサギ	21,856	20,552	5,346	1,138	269	2	529	545	185	157	157	24,288	24,513	99,379	129,906	↓
	アサギ	2,510	6,654	9,771	7,838	0	0	0	0	0	0	0	82	525	27,381	25,960	↑
	アサギ	570	339	872	1,494	1,057	279	487	125	55	30	85	274	1,526	6,705	10,813	↓
	アサギ	27	106	1,109	1,705	747	1,354	685	703	309	453	453	243	21	8,461	8,029	↑
	アサギ	68	144	81	155	13	22	66	63	188	88	88	104	522	1,514	1,698	↓
	アサギ	6	3	20	52	109	258	146	17	17	8	6	4	5	633	624	↑
	その他	11,342	18,794	23,489	27,747	19,704	20,724	20,555	10,256	8,183	9,653	6,905	6,905	3,700	181,053	191,836	↓
	総計	60,827	88,888	109,553	147,468	99,487	103,776	149,241	75,204	59,235	66,906	66,906	75,692	50,280	1,086,556	1,269,792	↓
	ウミマス	0	0	0	0	52,630	135,155	147,334	49,400	111,660	21,420	0	0	0	517,599	156,600	↑
	カササギ	0	0	0	0	132,450	0	0	0	0	0	0	0	0	132,450	0	↑
	カササギ	0	86	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2	0	99	12,622	↓
カササギ	0	0	0	0	13	0	9	23	24,044	21,011	22,912	22,912	0	68,011	4,429	↑	
アサギ	196,081	119,103	87,426	19,277	35	15,947	119,892	89,198	169,132	145,565	14,589	14,589	7,404	983,649	1,781,407	↓	
アサギ(カキ)	2,395	38	6,594	25,079	526	144	31,656	26,197	508,088	184,253	57,584	57,584	7,620	850,173	2,079,063	↓	
アサギ(カキ)	0	5	0	15	21,143	35,810	249	197,826	84,079	171,367	411,824	411,824	329,307	1,251,625	716,109	↑	
アサギ	0	0	0	2,494	58,684	36,847	53,459	8,457	21,345	97,341	192,458	192,458	1,259	472,341	964,160	↓	
アサギ	0	0	0	50,950	914,267	2,231,484	3,065,952	1,553,244	325,199	30	0	0	0	8,153,426	779,837	↑	
アサギ	0	6	840	105,270	319,383	689,225	947,061	392,380	359,360	880,962	620,579	13,693	13,693	4,328,759	1,596,367	↑	
アサギ	33	10	359	4,205	4,154	17,627	1,042	15,728	1,839	1,498	1,780	1,780	6,203	54,478	86,810	↓	
アサギ	0	0	0	0	0	0	0	0	4,585	0	0	3	0	4,588	6	↑	
その他	22	185	222	3,916	1,131	3,149	2,262	4,382	4,382	16,469	6,714	31	31	42,802	35,504	↑	
総計	198,532	119,433	107,742	211,204	1,504,415	3,165,387	4,368,915	2,336,836	1,613,651	1,539,927	1,328,443	365,517	365,517	16,860,000	8,212,912	↑	
イカ釣	45	167	1,564	785	5,485	16,466	8,064	638	0	0	0	0	770	33,983	111,000	↓	

表13. 石川県主要10港水揚量 (2018年)

漁業種類	魚種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計	前年合計	前年比%		
底曳網	シメジ(20入)	2,250	2,658	2,388	654	13,190	44,432	36,300	12,666	1,263	63	732	1,945	118,540	140,834	↑	84	
	シメジ(25入)	63	500	3,308	1,062	59,427	169,411	123,922	20,818	4,137	87	87	27	146	382,906	246,846	↑	155
	シメジ(30入)	4	140	1,664	843	57,103	157,454	73,289	9,005	1,911	54	231	1,329	303,027	513,784	↓	59	
	シメジ(40入)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	31	3,283	↓	1
	シメジ(50入)	0	0	0	0	2,375	22,045	7,280	895	0	0	0	0	0	32,595	83,350	↓	39
	シメジ(60入)	0	0	0	0	5,002	2,902	1,518	519	531	3	90	153	105,430	105,430	↓	10	
	その他	1	0	0	0	553	288	13	0	8	85	255	28	2,111	5,444	↓	39	
	総計	2,363	3,465	8,924	4,454	143,135	412,977	250,386	884,116	7,850	4,397	1,332	1,997	13,832	596,348	569,601	↑	105
	アサギ	49,463	136,021	120,223	68,323	78,323	60,744	906	156	24,702	11,160	31,827	21,275	20,997	813,840	780,203	↑	104
	アサギ	159	928	1,940	2,521	3,585	6,532	0	0	12,927	99,820	97,183	21,275	20,997	813,840	780,203	↑	104
	アサギ	79,863	56,871	36,749	83,969	119,150	144,185	40,761	13,018	99,820	97,183	21,275	20,997	20,997	813,840	780,203	↑	104
	アサギ	34	21	37	223	255	407	0	0	1,000	1,277	246	26	26	3,526	3,158	↑	112
	アサギ	1,543	2,869	14,152	10,329	5,907	2,935	0	0	14,014	19,798	4,330	1,193	1,193	77,069	68,203	↑	113
	アサギ	4	56	536	499	193	19	0	0	0	26	23	0	0	1,356	1,048	↑	129
	アサギ	382	1,250	7,524	6,640	12,253	7,437	545	443	3,531	4,783	361	59	59	45,208	61,657	↓	73
	アサギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	アサギ	9,055	13,636	5,182	11,829	11,828	9,790	383	45	5,714	8,967	3,504	3,933	3,933	83,866	114,390	↓	73
	アサギ	105	367	503	193	360	335	0	0	849	1,108	94	90	90	4,004	4,884	↓	82
	アサギ	464	1,138	2,854	6,009	4,761	4,482	214	165	11,896	16,937	2,149	2,149	456	51,534	49,578	↑	104
	アサギ	612	930	1,376	1,763	1,628	904	0	0	993	1,128	175	175	160	9,669	12,300	↓	79
	アサギ	217	113	32	207	3,233	2,953	15	15	3,166	2,066	194	159	159	12,353	12,858	↓	96
	アサギ	28,128	26,071	14,756	0	0	0	0	0	0	3	0	87,080	40,516	196,553	201,696	↓	97
	アサギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86,350	18,255	104,605	108,246	↓	97
	アサギ	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	7	33	50	33	↑	152
	アサギ	3,676	6,429	10,667	14,775	11,628	8,736	348	6	8,894	3,406	3,406	1,129	900	70,592	126,458	↓	56
アサギ	143	181	632	1,862	1,926	1,346	1,723	1,133	2,666	5,334	555	555	0	17,499	11,832	↑	148	
アサギ	120	236	306	708	671	287	192	15	15	826	826	325	23	3,710	5,331	↓	70	
アサギ	33,219	45,757	92,093	96,645	90,689	100,285	16	0	91,677	84,406	10,162	18,915	18,915	663,863	672,615	↓	99	
アサギ	4,913	4,290	3,917	3,851	4,960	4,270	3	3	2,218	1,438	11,925	7,616	7,616	49,400	53,538	↓	92	
アサギ	1,123	13,632	53,723	63,959	47,606	54,621	3,305	3,175	38,669	5,583	325	325	214	285,934	310,232	↓	92	
アサギ	700	1,480	119	1,834	15,940	3,186	3	0	435	1,847	836	181	181	26,559	21,846	↑	122	
アサギ	412	1,083	1,795	2,715	2,002	947	7	3	924	1,280	366	77	77	11,610	14,260	↓	81	
アサギ	3,826	6,404	7,787	5,592	8,009	5,337	126	60	4,803	4,805	7,627	2,751	2,751	57,127	63,117	↓	91	
アサギ	110	246	19	123	70	75	3	3	31	27	51	129	129	883	1,209	↓	73	
アサギ	15	22	34	480	294	188	85	96	330	935	3	3	0	2,481	3,074	↓	81	
アサギ	135	110	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	260	4,509	↓	6	
アサギ	0	30	10	5	3,748	7,026	125	0	10,376	7,555	164	40	40	29,078	3,329	↑	873	
アサギ	22	141	1,600	3,525	37	91	18	15	239	490	58	58	0	6,236	6,947	↓	90	
アサギ	982	90	141	432	6,978	9,237	0	0	12,321	7,987	1,592	501	501	40,260	55,391	↓	73	
アサギ	969	553	1,804	2,178	1,406	616	0	0	1,619	921	25	25	18	10,109	13,049	↓	77	
アサギ	1,326	2,090	8,397	6,029	3,006	1,861	3,625	1,977	3,587	4,796	1,459	125	125	38,278	35,818	↑	107	
アサギ	12	26	55	114	91	393	0	0	83	0	0	0	0	774	998	↓	78	
アサギ	19,192	35,090	20,578	17,130	48,682	60,205	186	20	10,613	12,735	11,668	10,001	10,001	246,099	400,111	↓	62	
アサギ	58	292	2,566	1,272	0	0	0	0	0	0	82	95	95	4,364	14,964	↓	29	
アサギ	1,678	1,991	3,888	7,872	10,123	11,396	3	2	8,553	7,271	1,955	877	877	55,607	68,425	↓	81	

表13. 石川県主要10港水揚量 (2018年)

漁業種類	魚種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計	前年合計	前年比%	
その他	ムギノイ	318	903	5,054	9,826	5,347	6,791	0	0	8,743	12,152	2,570	320	52,024	54,479	↑	
	イトノアヒ	0	10	20	3	21	3	0	0	0	3	10	0	0	69	235	↑
	マキノイ	205	362	856	2,090	5,662	5,538	9	0	7,051	7,245	1,444	129	30,591	39,490	↓	
	ササ	393	154	328	131	4	0	0	0	4,942	4,636	783	314	11,683	8,506	↑	
	その他	11,101	30,422	138,732	373,922	73,828	34,921	1,502	390	24,187	38,663	12,337	6,302	746,364	540,546	↑	
	総計	254,673	392,293	560,997	810,245	584,209	558,087	54,102	20,705	421,619	385,565	306,761	149,361	4,532,478	4,532,478	↑	
	アヒ	9,427	22,078	25,721	16,663	846	0	0	0	0	0	0	0	6	74,740	82,783	↑
	アサ	153	103	149	59	2	0	0	0	0	0	5	43	51	565	746	↑
	イサ	0	0	0	16,257	38,368	35,864	4,217	2,616	15	0	0	0	12	97,349	104,342	↑
	ウサ	49	175	521	830	804	975	1,281	978	803	0	346	44	0	6,804	6,086	↑
	ウマ	310	2,419	3,560	1,485	285	379	251	222	317	907	907	620	620	11,664	19,070	↓
	ウメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	4	↑
	カサ	0	0	0	2	2	1	8	15	8	0	0	2	0	42	63	↓
	サ	1,102	911	1,359	3,586	9,493	12,755	36,238	32,192	28,340	3,491	2,409	3,491	2,295	134,171	211,193	↓
	サ	0	0	3,698	4,125	1,646	161	6	0	0	7	0	0	2	9,644	5,204	↑
サ	29	11	1,725	1,337	954	61	3	0	0	0	0	0	10	4,128	2,701	↑	
ト	0	0	0	3	51	5	1	0	1	0	5	147	4	218	267	↑	
ハ	1,132	1,361	3,501	4,307	1,624	1,761	3,407	1,316	725	0	1,517	305	446	21,400	35,085	↓	
イサ	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89	↓	
ヒサ	48	40	74	148	175	95	113	110	151	0	81	182	155	1,371	1,426	↑	
ヒサ	114	37	87	135	29	21	22	3	3	0	0	2	15	469	840	↓	
ア	5	42	25	0	67	1	0	0	0	15	0	1,074	192	1,420	1,780	↓	
ア	4	0	0	0	128	134	9	11	104	0	142	25	23	580	672	↑	
ア	14	128	192	25	500	359	423	52	63	848	848	104	115	2,823	2,328	↑	
ア	49,448	50,696	67,511	144,045	98,648	113,052	84,479	47,887	29,461	64,802	64,802	126,892	79,089	956,008	985,742	↑	
ア	260	70	127	181	2,184	1,564	410	237	448	428	428	778	2,144	8,831	7,692	↑	
ア	0	153	14,541	11,743	526	314	0	0	0	0	0	0	0	27,277	157	↑	
ア	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	498	↓	
ア	5	0	0	11	6	18	3	0	20	0	23	4	14	103	108	↑	
ア	795	173	144	342	333	161	168	552	7	133	133	11	1,347	4,166	5,348	↓	
ア	355	376	532	332	675	588	231	126	336	336	538	1,058	700	5,845	4,878	↑	
ア	4,891	2,276	2,574	2,861	8,028	11,074	19,965	6,856	1,186	2,639	2,639	6,015	5,345	73,710	79,832	↓	
ア	2,165	4,813	1,442	380	8	22	3	51	86	0	69	106	1,139	10,283	12,225	↓	
ア	3,365	2,209	5,317	3,893	0	0	0	0	0	0	0	208	3,150	18,141	19,575	↑	
ア	2,514	8,169	9,852	6,088	2,072	146	198	49	15	75	75	221	280	29,680	5,809	↑	
ア	10	33	10	713	276	328	1,233	554	0	3	31	64	216	369	447	↑	
ア	39	25	184	713	713	328	1,233	554	0	0	0	0	0	3,352	4,930	↓	
ア	0	1,147	2,978	8,435	7,291	2,443	0	0	0	0	2,378	0	0	24,671	22,103	↑	
薬類	2,229	1,934	1,667	1,640	3,341	11,459	180,633	15,575	0	0	0	0	331	218,809	78,456	↑	
その他	4,538	6,120	11,044	12,167	8,585	7,654	13,980	7,654	6,047	7,048	7,048	15,243	9,643	109,724	106,974	↑	
総計	83,002	105,497	158,533	241,792	186,946	201,398	347,282	117,060	68,150	107,342	84,434	156,931	107,342	1,858,366	1,809,451	↑	

表14. 石川県主要6港水揚量 (2018年)

漁業種類	魚種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計	前年合計	前年比%	
定置網	アサギ	568	0	9	5	731	76	56	559	10,550	20,574	52,997	30,358	116,483	157,844	↓	74
	アサギ	3,497	997	48	735	587	2,717	6,065	2,724	30,104	54,320	47,979	18,385	168,156	485,613	↓	35
刺網	ウサハル	768	4,358	21,395	66,744	29,113	12,371	15,506	7,155	7,506	13,165	14,222	1,522	193,825	136,682	↑	142
	ウサハル	295,642	47,868	11,780	35,603	24,049	17,101	12,436	5,761	13,713	17,613	29,733	35,260	546,558	396,644	↑	138
まさ網	ウサハル	11,725	392	106	228	56,413	135,170	147,624	65,993	125,585	21,426	388	2,730	567,780	243,655	↑	233
	ウサハル	22,408	2,309	196	77,930	134,486	14,829	69,098	18,456	2	0	2,066	301,439	643,218	460,972	↑	140
カサギ	カサギ	316	177	0	0	3,711	577	3,821	189	26	178	316	6,841	16,152	83,711	↓	19
	カサギ	0	15	0	1	41	994	4,291	5,598	15,402	841	2,585	161	29,929	33,284	↓	90
ササギ	ササギ	59	126	233	2,551	682	32	0	0	0	14	8	2	3,706	2,279	↑	163
	ササギ	198	84	3,041	5,327	3,876	986	53	1	41	17	4	22	13,650	7,603	↑	180
シラ	シラ	2	0	0	0	15	40	25,759	103,557	28,397	90,328	75,165	153,355	476,617	271,451	↑	176
	シラ	152,314	174,047	68,009	16,683	98,203	430,046	254,634	46,702	9,644	2,666	1,837	8,491	1,263,277	1,523,295	↓	83
ササギ	ササギ	5	10	24	183	117	508	586	146	390	70	51	207	2,296	4,311	↓	53
	ササギ	0	0	0	157	16,646	104,940	81,324	684	18	9	0	0	203,778	219,119	↓	93
ヒラ	ヒラ	553	105	208	789	7,069	8,462	4,068	5,432	3,866	3,374	9,093	13,985	57,004	26,369	↑	216
	ヒラ	135,980	26,660	20,700	98,757	250,747	173,507	5,749	21,622	1,028	13,415	103,476	164,625	1,016,264	1,111,982	↓	91
アサギ	アサギ	3,362	12,018	8,316	12,050	141,864	65,815	19,440	6,687	448,515	138,755	23,906	9,998	890,726	1,363,134	↓	65
	アサギ	60,294	9,110	956	3,416	209,926	150,172	77,976	257,449	154,137	174,296	340,591	192,192	1,630,516	1,566,972	↓	104
アサギ	アサギ	67,272	37,104	83,701	33,521	148,754	173,014	157,100	33,144	49,278	163,153	276,354	34,366	1,256,761	2,248,777	↓	56
	アサギ	2,250	3,945,144	6,575,620	3,867,221	2,114,863	2,437,254	3,094,921	1,639,895	333,265	30	0	0	24,010,471	835,068	↑	2875
アサギ	アサギ	71,519	31,521	62,613	62,252	416,950	731,868	1,024,421	423,266	380,352	973,199	711,930	75,410	4,965,301	2,215,319	↑	224
	アサギ	3,530	1,799	2,874	25,249	47,935	49,877	34,515	27,953	6,779	9,932	10,180	13,842	234,365	390,045	↓	60
アサギ	アサギ	85,808	37,995	15,101	2,729	388	304	1,172	1,621	700	762	132,791	125,811	405,183	370,755	↓	109
	アサギ	350	0	0	0	80	1,042	6,452	7,254	12,800	64,806	36,168	79,757	208,710	179,861	↓	116
アサギ	アサギ	4,666	4,328	2,355	396	5	1	6	1	13	2	3	263	12,039	10,401	↓	116
	アサギ	923,086	4,336,165	6,877,284	4,312,525	3,707,149	4,511,705	5,047,073	2,681,848	1,632,110	1,762,945	1,871,845	1,269,030	38,932,765	14,345,146	↑	271
総計																	

石川県漁海況情報

400号
2018年4月13日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html
携帯用電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

フクラギ漁・寒ブリ漁・冬期のスルメイカ漁のまとめ

- フクラギの合計水揚量は平年をやや下回り、寒ブリの合計水揚量は平年を下回りました。
- 冬期のスルメイカの合計水揚量は373トンであり、昨年を上回り過去5年平均を下回りました。

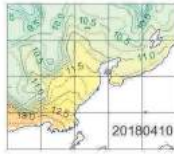
水産総合センタートピックス

- 「石川県青年・女性漁業者交流大会」水産総合センター公開セミナーを開催しました。

石川県周辺海域の水温（期間：4月6日～10日）

- **沿岸の海面水温** 4月10日の本県周辺（海岸線より30海里程度）の海面水温は10～11℃台で、過去5年平均との差は±0.0～+0.25℃程度でした。
- **沿岸棚瀬部の水温** 今期の水温は10.5～12.3℃で、3月下旬から0.7℃上昇しました。前年同時期との差は-0.6～-0.1℃、過去3年平均との差は-0.5～-0.1℃でした。
- **港内の水温** 今期の水温は10.9～12.2℃で、前年同時期との差は-1.1～-0.3℃、過去3年平均との差は-0.5～-0.4℃でした。

石川県周辺の海面水温



沿岸棚瀬部の水温（深度10mの値）

観測位置	5日間の平均 4/6～4/10	前年差	過去3年 平均差
① 藤立沖	12.2	データなし	-0.1
② 藤立沿岸	12.3	-0.1	-0.1
③ 高木沿岸	11.4	-0.3	-0.3
④ 門前沿岸	休止中	データなし	データなし
⑤ 湯川沿岸	11.1	-0.6	-0.6
⑥ 奥木沿岸	休止中	データなし	データなし
⑦ 小浜沿岸	10.7	-0.4	-0.4
⑧ 小浜沿岸	10.5	-0.3	-0.3
⑨ 藤川沿岸	10.6	-0.4	-0.5
⑩ 岸根沿岸	10.6	-0.3	-0.1

港内の水温（深度1.5m・午前9時の値）

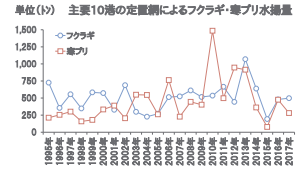
観測位置	5日間の平均 4/6～4/10	前年差	過去3年 平均差
① 藤立港	12.2	-1.1	-0.4
② 宇出津港	10.9	-0.3	-0.6
③ 石川港	12.1	-0.6	-0.5



フクラギ漁および寒ブリ漁のまとめ

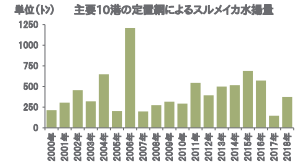
■ 今期のフクラギ漁（2017年10月～2018年3月、定置網）は、12月に平年（過去10年平均、以下同じ）を上回ったほかは、平年を下回る低調な漁獲量となりました。今期の合計水揚量（速報値）は498トンと、平年（568トン）をやや下回りました。

■ 今期の寒ブリ漁（2017年11月～2018年3月、定置網）は、11月中旬から本格的に始まりましたが、期間を通じて低調に推移しました。今期の合計水揚量（速報値）は281トン（約40,000尾）と平年（583トン）の約半分となりました。サイズ別の尾数を見ると、大ブリ（7kg以上）と中ブリ（7kg未満）が概ね半々でした。しかし、体重10kgを超えるサイズのは約1,300尾とわずかな水揚げに終わりました。



冬期のスルメイカ漁のまとめ（期間：2018年1月～3月）

■ 今期の定置網による水揚量は373トンであり、昨年（145トン）を上回り、過去5年平均（484トン）を下回りました。漁況情報392号では、今期の水揚量は過去5年平均を上回ると予想しましたが、予想を下回りました。1月の能登・秋田沖の50m水深は低く、スルメイカの来遊に好適な条件でしたが、漁獲対象である冬生まれのスルメイカの資源量が低位水準となっており、このため予想を下回ったものと考えられます。



石川県主要港の水揚げ状況（期間：3月16日～31日）

- **定置網** マアジ・サバ・スルメイカは前年を上回りました。マイワシは2,705トン水揚げされました。1月前半から3月後半までの累計は10,454トンで、前年（1トン）および過去5年平均（1,586トン）を上回りました。
- **まき網** ブリ主体の水揚げで、前年を下回りました。
- **産びき網・ごも網** フグ類は前年を上回り、ニギス・ハタハタ・アマエビは前年並み、アカガレイ・マダラは前年を下回りました。
- **刺網・釣り・その他** ヤナギバチメ・ブリは前年を上回り、ナマコ・アマエビは前年並み、ベニズワイガニは前年を下回りました。

集計期間 3月16日～3月31日（水揚量の単位はトン）

魚種	水揚げ港						期間合計	
	藤立	金沢	富来	輪島	宇出津	七尾	本年	前年
定置網								
まいわし			0.1	408.6	1007.2	1289.3	2705.2	0.8
まはじ				0.8	37.7	33.8	72.4	50.8
さば				19.8	34.6	4.5	58.9	17.4
ずるめいか				0.0	3.2	23.7	26.9	15.7
かわばせ(ワザ)			0.1	0.4	2.8	1.4	4.7	2.0
まだら			0.2	0.2	3.1	0.9	4.3	2.6
ほっけ			0.1	0.2	1.7	2.1		
さわら-さごし				0.0	0.7	0.3	1.0	8.5
まだい			0.0	0.1	0.1	0.8	1.0	1.6
ひらめ			0.0	0.3	0.5	0.9	0.7	
やいりか			0.1	0.3	0.4	0.9	0.7	
かながしな			0.0	0.0	0.7	0.7	1.2	
このしる			0.0	0.1	0.5	0.7	6.2	
その他			0.1	0.9	2.2	11.7	14.9	64.5
合計			0.4	431.2	1092.5	1370.3	2894.4	172.6
まき網								
ぶり		16.4				18.4	34.8	231.1
まいわし						12.3		
がんご		0.2				6.3	6.6	54.5
さば						0.8		10.8
その他		0.0				0.1	0.2	4.1
合計		16.7				37.2	54.7	300.5
産びき網・ごも網								
ふく箱	5.7	4.8	57.5	21.1			89.1	27.2
にぎす	1.3	33.1	23.8	0.2	0.3		58.7	52.5
あかがれい	27.6	7.5	1.5	7.0	1.2		44.8	67.1
はたはた	9.6	4.8	8.2	3.2	6.4	4.2	36.4	40.4
あまえび	2.7	19.4	2.4	4.9	2.5		32.0	37.4
まだら	0.8	2.2	1.3	8.3	2.2		14.7	23.2
みずうお(ワザ)	0.9	8.2	1.5	0.5	0.4		11.5	10.9
あんこう	0.8	1.1	4.9	2.3	0.0		9.1	6.4
ずわいがに	0.3	1.3	0.3	2.7	2.3		6.9	5.8
その他	10.3	18.7	8.9	13.9	3.1	0.5	55.4	68.4
合計	60.0	101.2	110.3	64.1	18.4	4.7	358.8	339.3
刺網・釣り・その他								
べにずわいがに		22.7	19.5				42.2	68.7
やなざばちめ(ワザ)	0.0	5.0	11.8	0.1	0.5	0.2	17.7	8.8
ぶり		16.5	0.0	0.0			16.6	3.6
なまこ		0.0	0.0	0.2	11.7	2.0	14.0	12.8
あまえび		12.1					12.1	11.4
がんご			7.6	0.0	0.1		7.8	5.0
まいわし		0.0			0.1	7.4	7.5	0.0
さより			0.7	0.4	1.0	1.0	3.1	1.1
その他	3.3	1.3	7.8	21.6	1.0	15.4	12.2	62.7
合計	3.3	24.0	44.4	58.3	1.7	28.9	183.6	214.4
合計	63.3	141.9	155.1	122.4	452.2	1126.1	3491.3	1026.8

注：宇出津は松波港を含む、富来・輪島は一部未集計

水産総合センター公開セミナーを開催しました

- 当センターでは、毎年、漁業関係者を対象に研究成果発表会を開催してきました。昨年度はより広く県民の皆様へ、日頃の研究成果や活動内容等を知っていただくため、一般の方も参加できる公開セミナーを平成30年3月10日（土）に金沢みなと会館（金沢市無量寺町）で開催し、45名の参加をいただきました。
- 内容は第一回目ということで、アマエビ、ブリ、加能ガニなど県民になじみの深い魚種について次の演題（括弧内は発表者）で発表しました。
 - ① 性転換するアマエビのふしぎ（川畑 達）
 - ② 骨椎骨からわかるブリの成長変化（辻 俊宏）
 - ③ 冬の味覚の主様、加能ガニ・香箱ガニの資源を守る（四方 芳文）
 - ④ カキ、トリガイを育む里海 七尾湾の環境を測る（奥野 充一）
 - ⑤ 郷土の食文化を守る ドジョウ養殖への挑戦（石山 尚樹）
- また、特別講演として石川県立大学の小柳 喬准教授から「石川県の伝統的発酵食品」について発表をしていただきました。
- 参加者からは今回の内容について概ね満足したとのアンケートの回答をいただきました。センターとしては今後も漁業者をはじめ県民の皆様にあらゆる機会を通じて研究成果や活動内容について報告していきたいと考えております。
- なお、発表の内容については、今後、この漁海況情報でも逐次報告していく予定です。



石川県青年・女性漁業者交流大会を開催しました

- 石川県は石川県漁業協同組合とともに毎年、青年や女性漁業者が水産業の専門知識などを深めたり、意見交換等を通じ交流を促進するために石川県青年・女性漁業者交流大会を開催しています。昨年度は、平成30年2月17日（土）に石川県水産会館で約100名の参加をいただき開催しました。
- まず、山田修路参議院議員からは、資源管理や消費動向等、昨今の漁業情勢を踏まえた「漁業の展望」について講演をしていただきました。
- 次に、経営における収益の多様化や都市との交流促進の観点から、近年、全国的に取り組みが増加している漁業体験について学びました。
- 当センターから県内の状況について報告するとともに、全国の状況に精通している「海と漁の体験研究所」代表の大浦佳代さんらから他県の事例を含め「海の体験交流事業の可能性」と題し講演をしていただきました。



石川県漁海況情報

401号
2018年4月27日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ <http://www.prefishikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
携帯電話 http://www.prefishikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

スルメイカの漁況の見通し (予報期間:5月~7月)

- 石川県沿岸の小型イカ釣りによる水揚量は前年および過去5年平均並みになる見込みです。
- 日本海沿岸の水揚量は前年並みで、過去5年平均を下回る見込みです。

水産総合センタートピックス

- 3年ぶりに天然トリガイの操業が始まりました!「性転換するアマエビのふしぎ」

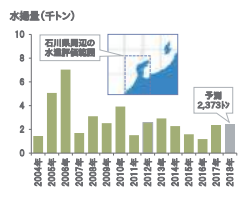
スルメイカの漁況の見通し (予報期間:5月~7月)

■ 石川県沿岸

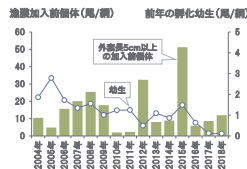
5月中旬の石川県周辺海域の50m深水温が低い年ほど5~7月のスルメイカの水揚量が多くなる傾向にあります。水温が低いとイカの北上が遅くなり、本県沿岸で長期間にわたって漁場が形成されるためと考えられます。海況数値モデルでは、今年5月中旬の50m深水温は前年並みと予想されています。水温と水揚量の関係から、今期の小型イカ釣りによる水揚量は2,373トンと見積もられ、前年(2,312トン)および過去5年平均(2,053トン)並みになると予想されます。

■ 日本海沿岸 漁獲加入前のスルメイカ(外巻長2~10cm程度)の分布を調べるため、石川県水産総合センター・富山県水産研究所・日本海産水産研究所は4月に日本海で表層トロール調査を行いました。調査時に外巻長5cm以上であったイカが5~7月の漁獲対象になります。外巻長5cm以上のイカの調査点当たりの平均採集尾数は11.6尾であり、前年(8.6尾)を上回ったものの過去5年平均(16.5尾)を下回りました。昨年秋の孵化幼

小型イカ釣りのスルメイカ水揚量(5~7月)



スルメイカ分布調査の結果



生調査では、調査点当たりの平均分布密度は0.12尾と前年(0.13尾)並みに低く、過去5年平均(0.84尾)を下回っており、今期漁獲されるイカの孵化量は資源が低かった1980年代の水準にまで落ち込んでいます。以上から、今期の日本海沿岸への来遊量は前年並みで、過去5年平均を下回ると予想されます。一方、対馬暖流の水温は前年並みと予想されており、主な漁期・漁場は近年同様と考えられます。日本海沿岸の漁況予報(平成30年度第1回日本海スルメイカ長期漁況予報)の詳細については、水産庁の資源評価等推進委託事業のページ(<http://abchan.fra.go.jp/>)をご覧ください。

石川県周辺海域の海面水温 (期間:4月19日~23日)

■ 沿岸の海面水温

4月23日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は11~13℃で、過去5年平均との差は±0.0℃程度でした。

■ 沿岸観測ポイントの水温

今期の水温は11.6~14.2℃で、4月中旬から約1.6℃上昇しました。過去3年平均との差は+0.0~+1.3℃でした。

■ 港内の水温

今期の水温は12.3~15.1℃で、前年同期との差は+0.4~+1.2℃、過去3年平均との差は+0.5~+1.4℃でした。

沿岸観測ポイントの水温(深度10mの値)

観測位置	5日間平均 4/19~4/23	前年差	過去3年平均差
① 雄賀津	14.2	+0.8	+1.2
② 雄賀津	13.9	+0.5	+0.6
③ 東条津	13.2	+0.5	+0.5
④ 門前津	13.4	+1.3	+1.3
⑤ 富山湾	12.4	+0.3	+0.3
⑥ 草之本沿岸	12.2	+0.3	+0.3
⑦ 小浜沿岸	12.1	+0.3	+0.4
⑧ 小浜沿岸	11.6	-0.0	+0.0
⑨ 藤川沿岸	12.0	+0.5	+0.8

港内の水温(深度1.5m・午前9時の値)

観測位置	5日間平均 4/19~4/23	前年差	過去3年平均差
① 雄賀津	15.1	+1.2	+1.4
② 雄賀津	12.3	+0.4	+0.5
③ 石崎港	14.0	+0.5	+0.6

石川県主要港の水揚げ状況 (期間:4月1日~15日)

■ 定置網

サバは前年を上回り、カワハギ・マアジ・スルメイカは前年を下回りました。マイワシは1,738トン水揚げされました。2月前半から4月前半の累計は12,261トンで、前年(7トン)および過去5年平均(2,239トン)を上回りました。

■ まき網

ガンドは前年を上回り、プリは前年を下回りました。

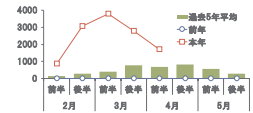
■ 産びき網・ごち網

ニギスは前年を上回り、アマエビは前年並み、ハクハク・アカガレイは前年を下回りました。フグ類は110トン水揚げされました。2月前半から4月前半の累計は219トンで、過去5年平均(51トン)を上回りました。

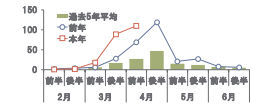
■ 刺網・約り・その他

アマエビは前年並み、ヤナギバチメは前年を下回りました。

単位(t) 定置網のマイワシ水揚げ



単位(t) 産びき網のフグ類水揚げ



累計期間 4月1日~4月15日 (水揚げの単位はトン)

水揚げ港	魚種	水揚げ港						期間合計		
		雄賀津	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇津津	七尾地区	本年	前年
定置網										
まいわし				20.8		318.4	846.5	552.5	1738.3	6.1
さば		0.0		2.5	15.8	0.5			18.8	7.1
かわばせ(イサナ)		0.6		0.2	5.3	0.7			6.8	12.3
まあじ		0.1		0.8	4.2	1.4			6.5	32.9
ずるめいか				0.0	1.8	4.1			5.9	15.1
さわらぎごし		0.6		0.1	2.5	0.9			4.1	10.1
ふく類		0.1		0.0	2.8	0.6			3.5	13.3
ほっけ				0.2	0.7	2.5			3.2	
まさい				0.4	0.7	1.4			2.6	3.1
ざらます				1.4	0.0	0.0			1.6	0.5
このしろ				0.0	0.1	1.2			1.4	6.0
ずずき				1.1	0.0	0.1			1.3	1.3
ひらめ				0.0	0.0	0.6			0.6	1.3
その他				0.5	1.0	2.4			6.0	9.9
合計				25.4		323.6	883.5	572.7	1805.2	194.6
まき網										
がんど				21.3				3.8	25.1	7.0
ぶり				18.3				1.0	19.3	192.1
まだい				3.8				0.4	4.2	0.4
ふく類				0.5					0.5	0.0
その他				0.0					0.0	0.0
合計				43.8				5.2	49.0	199.5
産びき網・ごち網										
ふく類		8.9	2.3	75.3	23.5				110.0	68.3
にぎす		2.1	24.6	16.5	0.3	0.2	0.3		44.0	26.6
あまえび		1.6	13.0	1.0	6.0	2.0			23.7	26.7
はたはた		1.8	0.2	2.9	2.3	6.1	6.2		19.5	37.3
あかがれい		11.7	3.0	0.4	3.8	0.2			19.1	31.3
まだら		0.7	0.6	0.1	3.0	0.9			5.3	11.5
そうち		1.0	2.1		2.0	0.0			5.1	7.0
あんこう		1.2	0.7	1.2	1.8				4.8	6.0
ずがれい(あがり)		0.3	0.5	1.1	2.3				4.1	4.8
その他		5.3	8.7	7.0	9.8	2.2	0.2		33.2	47.5
合計		34.5	55.6	105.5	54.8	11.7	6.7		268.9	267.0
刺網・約り・その他										
べにずわいがに				38.1	24.0	0.5			62.6	54.4
やなぎもちめ(イサナ)		0.1	0.1	2.5	12.4	0.0	0.1	0.1	15.3	30.7
あまえび				9.5				0.0	9.5	9.2
ぶり				0.0	7.6				7.6	7.0
ふく類				0.0	1.5	4.1		0.0	5.7	3.0
なまこ				0.0	0.0	0.2	2.7	1.0	3.9	1.4
あからぼちめ(イサ)					3.5				3.5	0.7
さより					0.4	0.4	1.2	1.0	3.0	1.8
その他		1.9	1.2	6.4	12.0	1.2	8.8	8.7	40.2	56.4
合計		1.9	39.4	44.0	40.4	1.8	12.8	11.0	151.3	164.5
合計		36.4	138.9	174.9	95.2	337.1	903.0	589.0	2274.5	825.7

注:宇津津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

3年ぶりに天然トリガイの操業が始まりました

■ 4月18日に七尾港で天然トリガイの貝網操業

が始まりました。操業が行なわれるのは3年ぶりです。

■ トリガイやアカガレイは資源量の変動が大きいため、七尾湾漁業振興協議会と当センターが共同で実施する資源量調査の結果をもとに操業の可否を決めています。昨年の調査では七尾北湾でまとまった漁獲があり、今年の操業が行なわれることが決まりました。

■ 初日は10隻が6時30分から11時まで七尾北湾で操業し、トリガイ142.1kg、アカガレイ10.5kgを石川県漁協七尾支所に水揚げしました。トリガイは昨年の調査結果から中サイズのものが多く予想されていたが、殻長90mmを超える大型のものも多く、初日はまずまずの水揚げでした。今後は水揚げの状況を見ながら6月中旬まで操業する予定となっています。



性転換するアマエビのふしぎ (3月10日公開セミナー講演概要)

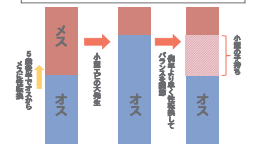
■ 本県においてアマエビ(標準和名:ホッコクアカエビ)は、漁獲量が本県で第1位を誇るなど重要な水産物です。アマエビは成長につれてオスからメスへと性別を変え(性転換)ることが知られています。

■ アマエビは主に水深200~550mの海底に分布します。アマエビは卵からふ化すると、1ヵ月間の浮遊生活を経て、着底します。そして、3歳には成熟したオスとなり、5歳後半まではオスとして、6歳になると性転換し、メスとして繁殖に参加します。交尾したメスは腹部に受精した卵を抱えたまま10ヵ月間過ごす。このアマエビが店に並ぶ“子持ちエビ”です。卵がふ化した後、1年の間隔をあけて、再び交尾を行います。メスは一生の間に3回産卵し、11歳で寿命を迎えます。

■ 2013年に漁業者から例年より小さい子持ちエビが多いとの報告を受けました。当センターで調べてみると、5歳と思われる子持ちエビが多いことが分かりました。通常は6歳でメスに性転換していますが、例年より1年早く性転換したと考えられます。

■ 1年早く性転換したメカニズムについて仮説を立てました。当センターの調査で、2010年にアマエビが特に多く発生したことがわかってきました。この2010年生まれのアマエビが2013年に3歳となり、集団内で成熟したオスの割合が例年より高くなりました。このためアマエビは性比の均衡を図るため、1年早く性転換したと考えられます。しかし、アマエビが海底でどのように集団内の雌雄比を把握しているのかは分かっていません。アマエビには、まだまだ多くのふしぎが残っています。

子持ちエビ小型化のメカニズム(模式図)



石川県漁海況情報

402号
2018年5月16日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
携帯用電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

小型いか釣りの水揚量 (期間:5月1日~13日)

- 水揚量は前年・過去5年平均を大きく下回っています。
- 水揚げの主体は30尾入りであり、魚体は大きめです。

水産総合センタートピックス

- 「平成30年度のトリガイ種苗生産を開始しました」育稚骨からわかるプリの成長変化」

石川県周辺海域の海面水温 (期間:5月5日~9日)

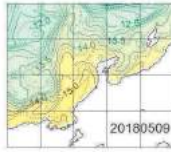
■ 沿岸の海面水温

5月9日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は14~15℃台で、過去5年平均との差は±0.0℃程度でした。

■ 沿岸棚瀬の水温 今期の水温は14.1~15.8℃で、4月下旬から約2.1℃上昇しました。過去3年平均との差は-0.8~+0.5℃でした。

■ 港内の水温 今期の水温は14.4~16.3℃で、前年同期との差は-1.2~+0.3℃、過去3年平均との差は-1.6~+0.1℃でした。

石川県周辺の海面水温



沿岸棚瀬の水温(深度10mの値)

観測位置	5日観平均 5/5~5/9	前年差	過去3年 平均差
① 横立津	休止中	データなし	データなし
② 横立津岸	15.8	+0.5	+0.5
③ 富来岸	15.3	+0.1	-0.0
④ 門前沖	休止中	データなし	データなし
⑤ 富山岸	14.1	-1.0	-0.8
⑥ 富山本沿岸	15.2	+0.8	+0.3
⑦ 小浜沿岸	14.6	データなし	+0.1
⑧ 小浜沿岸	14.3	+0.5	+0.2
⑨ 輪島沿岸	14.3	+0.8	+0.3
⑩ 岸根沿岸	14.3	+0.9	+0.5

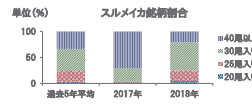
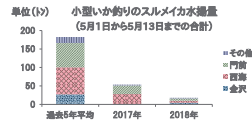
港内の水温(深度1.5m・午前9時の値)

観測位置	5日観平均 5/5~5/9	前年差	過去3年 平均差
① 横立津	16.3	-0.3	-0.5
② 宇出津港	14.4	+0.3	+0.1
③ 石崎港	14.9	-1.2	-1.6

小型いか釣りのスルメイカ水揚状況 (期間:5月1日~13日)

■ 県沿岸では今月から県外小型いか釣り漁船の操業が始まりました。5月1~13日の県内のスルメイカ水揚量は18トンであり、前年同期(54トン)および過去5年平均(183トン)を大きく下回っており、水揚げは本格化していません。主な漁場は西海・門前沖であるため、西海と門前への水揚げが大部分を占めており、金沢への水揚げはわずかです。

■ 銘柄(1箱当たりの入り尾数)別箱数割合をみると、30尾入りが全体の54%を占めており、前年および過去5年平均に比べて魚体は大きめです。



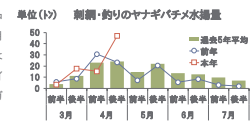
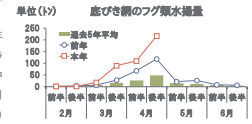
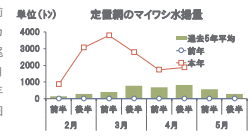
石川県主要港の水揚状況 (期間:4月16日~30日)

■ 定置網 フグ類・マアジ・カワハギ・サバは前年を上回り、ブリ・マイダイは前年並み、スルメイカは前年を下回りました。マイワシは宇出津・七尾地区を中心に1,885トン水揚げされました。2月前半から4月後半の累計は14,153トンで、前年(77トン)および過去5年平均(3,066トン)を上回りました。

■ まき網 サバ・マイワシを中心に水揚げされました。

■ 産びき網・ごち網 アマエビ・ハタハタは前年を上回り、ニギス・アカガレイは前年並み、マダラは前年を下回りました。フグ類は西海・輪島を中心に216トン水揚げされました。2月前半から4月後半の累計は435トンで、過去5年平均(51トン)を上回りました。

■ 刺網・釣り・その他 ヤナギバチメは輪島を中心に47トン水揚げされました。3月前半から4月後半までの累計は84トンで、前年(69トン)および過去5年平均(62トン)を上回りました。ブリ・ワカギ・マイワシは前年を上回り、ベニズワイガニ・アマエビは前年並みでした。



集計期間 4月16日~4月30日 (水揚量の単位はト)

魚種	水揚げ港	横立	金沢	富来	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	期間合計	
									本年	前年
定置網										
まいわし				0.8	50.5	79.5	520.8	1233.2	1884.7	0.3
ぶり		0.1	50.9	5.2	0.1	1.6	15.5	73.3	68.1	
ふぐ類		0.0	0.9	2.3	0.2	28.5	11.1	42.9	14.4	
かたけいわし						0.3	1.4	32.6	34.2	
まあじ		0.4	0.1	8.3	13.5	0.5	4.5	1.1	28.4	21.1
かわはぎ(ワツバ)		0.0	9.8	1.4	0.5	12.5	1.3	25.6	19.8	
まだい		0.0	2.7	10.2	1.1	3.5	2.3	19.9	20.7	
さば			0.0	0.5	7.0	0.6	2.4	10.6	5.5	
がんだ		4.3	3.4	0.0	0.1	0.2	7.9	3.0		
ほっけ			0.0	0.0	0.5	1.4	3.8	5.7		
ずるめいお			0.0	0.0	0.0	3.9	1.0	5.0	45.4	
ふくらぎ(ごせら)			0.1	1.6	0.1	0.2	0.8	2.7	2.0	
すずき			0.0	0.3	1.6	0.0	0.3	0.4	2.6	3.7
その他		0.1	0.1	2.8	1.6	1.4	33.0	32.3	71.3	38.0
合計		0.6	0.1	81.1	91.7	91.2	612.2	1338.0	2214.9	242.0
まき網										
さば						32.1		73.2	105.3	
まいわし						2.3	3.0		45.7	51.0
まあじ						1.9			0.6	2.5
すずき						0.2	0.1		0.3	0.0
その他						0.1			3.2	3.2
合計						4.4	35.1		122.7	162.2
産びき網・ごち網										
ふぐ類		2.8	1.2	75.4	136.6				215.9	118.4
あまえび		6.4	41.6	2.3	5.6	4.5			60.3	38.3
にぎす		2.9	33.1	13.5	1.1	0.9	1.1		52.6	44.1
あかがれい		18.3	15.3	6.7	9.1	0.4			49.9	50.5
はたはた		2.2	0.5	9.4	2.7	24.4	5.2		44.5	37.0
まだら		3.0	2.0	0.7	5.7	0.5			11.8	15.3
そうはち		2.7	4.3		2.7	0.0			9.6	9.9
のとえび(ワツバ他)		1.0	7.3	0.1	0.0	0.7			9.0	8.6
すがれい(ワツバ)		0.5	0.4	0.9	3.8				5.7	5.0
その他		15.4	10.0	7.3	24.5	2.1	0.0		59.2	52.7
合計		55.3	115.7	116.2	191.7	33.5	6.3		518.6	379.8
刺網・釣り・その他										
べにずわいがに				56.3	21.4	3.0			80.7	68.4
やなぎばちめ(ワツバ)		0.3	0.4	7.0	39.0	0.1	0.1	0.2	47.0	23.3
ぶり			0.0	0.8	15.5	0.0	0.0		16.4	11.8
いわがき				16.3					16.3	12.1
まいわし							11.3		11.3	0.0
なまこ						0.0	7.8		7.8	5.1
あまえび				7.1					7.1	6.4
ふぐ類		0.0	0.0	2.3	4.6		0.0	0.1	7.1	5.5
その他		5.3	3.5	8.2	29.5	3.2	16.1	10.8	76.6	80.3
合計		5.6	60.3	46.8	107.9	3.3	24.0	22.5	270.4	212.8
合計		61.5	176.1	244.1	395.7	163.1	642.5	1483.1	3166.1	888.8

注:宇出津は松波港を含む、富来・輪島は一部未集計

平成30年度のトリガイ種苗生産を開始しました

■ センターでは能登と貝の安定供給に向け種苗生産や養殖技術の開発に取り組んでいます。このうち、種苗生産は4月下旬から行っています。

■ まず、紫外線を照射した海水に親貝を入れ刺激を与えて放卵を促します(写真)。卵の直径は約0.06mmで、ふ化後2週間程度は水中を浮遊し、殻長約0.3mmに成長すると、着底して砂に潜る生活に変わります。この間の餌は植物プランクトンを与えますが、殻長約1mmに成長するころには摂餌量が増加するため屋外の水槽に収容し、海水をどンドン掛け流して自然のプランクトンを食べさせて成長させます。7月中には殻長約1cm以上に成長し、漁業者へ配付されます。

■ 今年度、生産規模を増強するため新たに生産部能登事務所(能登町宇出津:本所敷地内)を設置し、生産拠点を志賀事務所(志賀町赤住)から移転しました。現在、7万個の配布を目指して採卵および飼育を行っています。



採卵の様子

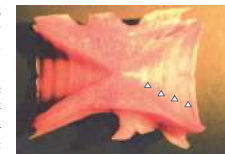
育稚骨からわかるプリの成長変化 (3月10日公開セミナー講演要約)

■ プリの育稚骨(稚体)の内側には、木と同様の年輪が観察でき、これを数えることにより、プリの年齢がわかります(写真)。この手法を用いて、現在のプリの年齢と成長について調べてみました。

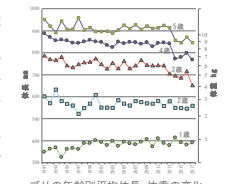
■ 各年齢時の平均体長の変化を見ると、2歳までの成長はほとんど変わらないものの、それ以降の成長が2013年頃より急激に悪くなっていることがわかります(図)。以前は4歳で体重9kg前後に成長していたものが、現在は5歳にならないとこのサイズに達しないことになりました。この結果、10kg超の大型プリの水揚げされる割合がかなり小さくなりました。

■ 日本海のプリは2歳以上になると、夏に青森県や北海道周辺の北部海域で成長すると考えられています。近年、当該海域でプリの来遊量が増えている一方、カタクチイワシやスルメイカなど餌となる生物資源量が減っていることから、1尾当たりの餌の量が減少し、成長が悪くなったのではないかと考えられています。

■ この成長低下が、プリの資源にどのような影響を与えるかに注意しながら、継続してモニタリングしていく必要があると考えています。



縦方向に切断した育稚骨内側の輪紋(4本の輪紋のある5歳となる個体)



プリの年齢別平均体長・体重の変化

石川県漁海況情報

403号

2018年5月30日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
 ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
 携帯 電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

小型いか釣りのスルメイカ水揚げ状況（期間：5月1日～21日）

- 水揚げ量は前年および過去5年平均を下回っています。
- 入港1隻当たりの水揚げ量も少なく、スルメイカの来遊量が少ない模様です。

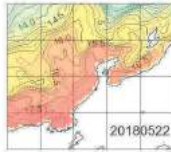
石川県主要港の水揚げ状況（期間：5月1日～15日）

- 定置網、まき網ではマイワシ、底びき網ではフグ類が好調でした。

石川県周辺海域の水温（期間：5月18日～22日）

- **沿岸の海面水温** 5月22日の本県周辺（海岸線より30海里程度）の海面水温は16～17℃で、過去5年平均との差は±0.0～0.5℃程度でした。
- **沿岸観測ブイの水温** 今期の水温は15.6～16.7℃で、5月上旬から約1.3℃上昇しました。前年同時期との差は-0.4～0.7℃、過去3年平均との差は-0.1～-0.6℃でした。
- **港内の水温** 今期の水温は15.9～17.7℃で、前年同時期との差は-0.8～-2.5℃、過去3年平均との差は-0.3～-2.5℃でした。

石川県周辺の海面水温



沿岸観測ブイの水温（深度10mの値）

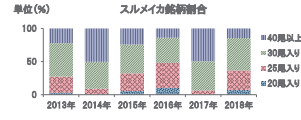
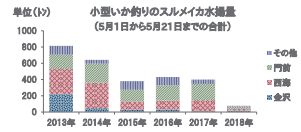
観測位置	5日観測平均 5/18～5/22	前年差	過去3年 平均差
1 横立津	休止中	データなし	データなし
2 横立津	16.7	-0.5	-0.4
3 富来津	16.3	-0.7	-0.6
4 門前泊	休止中	データなし	データなし
5 富山津	15.7	-0.6	-0.1
6 富山津	15.5	-0.9	-0.1
7 小泊泊	16.2	データなし	-0.1
8 小泊泊	15.8	-0.4	-0.2
9 豊川泊	15.7	-0.9	-0.3
10 岸線泊	15.6	-0.5	-0.4

港内の水温（深度1.5m・午前9時の値）

観測位置	5日観測平均 5/18～5/22	前年差	過去3年 平均差
1 横立津	17.7	-0.8	-0.7
2 宇出津	15.9	-0.5	-0.3
3 石崎港	16.2	-2.5	-2.5

小型いか釣りのスルメイカ水揚げ状況（期間：5月1日～21日）

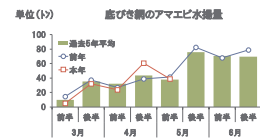
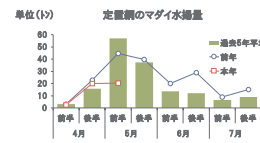
- 小型いか釣り漁船によるスルメイカの水揚げは漁期中盤にさしかかっていますが、漁模様は低調に推移しています。
- 5月1日から21日の県内水揚げ量は77トンであり、前年（400トン）および過去5年平均（534トン）を大きく下回っています。銘柄別の箱数割合をみると、30尾入りと40尾以上入りが全体の63%を占めており、前年（94%）および過去5年平均（76%）よりも割合が低く、前年および過去5年平均よりも小型個体の割合が少なくなっています。



- 5月上旬中旬の延べ入港隻数と水揚げ量を集計したところ、今年の入港隻数は441隻で、昨年（795隻）および過去5年平均（1,010隻）を下回っています。また、入港1隻当たりの水揚げ量を求めたところ、今年では151kgであり、前年（420kg）および過去5年平均（493kg）を下回っています。従って、今年ではスルメイカの来遊量が少なく、このため出漁も少なくなっているものと考えられます。5月23日現在、漁場は金沢沖と輪島沖にあり、佐渡以北では漁場は形成されていない模様です。

石川県主要港の水揚げ状況（期間：5月1日～15日）

- **定置網** マイワシ・フグ類は前年を上回り、アマジ・ガンド・サバは前年並み、ブリ・フクラギ・コノクラは前年を下回りました。マイワシは20トン水揚げされました。4月前半から5月前半までの累計は43トンで、前年（71トン）および過去5年平均（76トン）を下回りました。
- **まき網** マイワシ・ウルメイワシは前年を上回り、サバ・アマジは前年を下回りました。
- **底びき網・ごち網** フグ類は前年を上回り、アカガレイ・ハタハタは前年並み、ニギシは前年を下回りました。アマエビは39トン水揚げされました。3月前半から5月前半までの累計は159トンで、前年（158トン）並みでした。
- **刺網・釣り・その他** ヤナギバメは前年並み、ベニズワイガニは前年を下回りました。



集計期間 5月1日～5月15日（水揚げ量の単位はトン）

魚種	水揚げ港	観測位置							期間合計		
		横立	金沢	富来	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年	
定置網											
まいわし				0.1	264.3	319.7	365.9	950.0	1.5		
ぶり		4.5	0.1	35.4	5.2	0.1	12.8	16.1	74.1	123.5	
ふくらぎ・こそくら		0.0		0.2	33.7	0.3	6.5	4.3	45.0	105.9	
まあじ		3.4	0.3	2.0	9.0	4.1	16.2	5.6	40.6	48.5	
ふぐ類		0.1		2.5	1.3	6.9	10.5	5.8	27.0	14.0	
がんど				7.2	11.7	0.1	0.9	1.6	21.5	26.9	
まだい		0.2		0.7	3.4	2.1	3.9	10.3	20.4	43.9	
かわはぎ(竹ガ)		0.6	0.0	1.1	1.1	1.3	7.3	3.5	14.9	20.1	
さば		0.0	0.1	0.7	1.4	5.2	6.0	13.3	12.0		
さわらぎごし		0.8	0.7	0.2	0.3	2.7	7.1	11.8	20.6		
その他		0.1		0.3	0.1	0.1	3.2	4.8	8.6	5.4	
合計		9.7	0.4	50.1	66.4	280.9	388.8	431.0	1227.4	422.4	
まき網											
まいわし				68.6					68.6	0.8	
さば				28.5	9.7				38.3	88.7	
まあじ				12.4					12.4	20.1	
うるめいわし				11.0					11.0	0.1	
ふくらぎ・こそくら					0.1				0.1	0.1	
その他				0.2					0.2	25.8	
合計				108.1	22.6				130.6	135.6	
底びき網・ごち網											
あまえび		4.2	26.5		4.5	3.6			38.7	41.6	
ふぐ類		0.1	0.3	16.9	19.2				36.5	20.3	
あかがれい		7.7	6.3	7.8	9.6	0.5			31.8	34.0	
にぎす		2.2	15.3	13.1	0.0	0.4			31.1	60.2	
はたはた		0.4	2.0	1.3	22.5	4.5			30.8	27.2	
その他		8.3	6.7	4.8	11.9	1.7	0.1		33.5	51.0	
合計		23.0	55.0	44.5	46.4	28.7	4.6		202.2	234.3	
刺網・釣り・その他											
べにずわいがに			30.1	14.6	1.7				46.5	71.0	
いわがき					16.9		0.0		16.9	18.9	
ぶり				2.2	8.7	0.1	0.0	0.0	11.0	16.1	
やなぎざらめ(ワマガ)			0.1	3.9	3.8	0.1	0.1		8.0	7.1	
さずみ				0.8	0.1	0.2	3.0	1.5	5.6	6.7	
ふぐ類				0.0	1.6	2.5	0.0	0.1	4.3	10.8	
まだい				0.0	0.0	2.8	0.1	0.6	0.3	4.0	4.2
まだご				0.0	0.0	0.1	0.2	1.1	2.5	4.0	3.2
その他		1.3	2.8	4.0	17.0	1.6	6.4	6.9	39.8	63.7	
合計		1.3	33.0	27.3	53.6	2.2	11.2	11.5	140.0	201.9	
小型いか釣り											
するめいか20入り			0.4	0.4					0.8	0.1	
するめいか25入り			2.0	1.3	0.0	0.0	0.1		3.5	1.1	
するめいか30入り			4.3	2.6	0.1		0.1		7.1	10.1	
するめいか40入り以上			0.9	0.9	0.0	0.1	0.2		2.1	28.9	
合計			7.6	5.3	0.1	0.1	0.4		13.5	49.2	
合計		33.9	96.0	235.2	189.1	311.9	405.1	442.5	1713.8	1034.2	

注：宇出津は松波港を含む、輪島-輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

404号

2018年6月14日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
 ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
 携帯 電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

調査船白山丸のスルメイカ調査結果（期間：5月14日～22日）

- 日本海沖合ではスルメイカの分布量は前年および過去5年平均を下回りました。
- 魚体サイズは前年および過去5年平均より小さめでした。

小型いか釣りのスルメイカ水揚げ状況（期間：5月1日～6日10日）

- 水揚げ量は前年および過去5年平均を下回りました。
- 水揚げの半分以上を20尾入りと25尾入りが占めており、魚体は大きめでした。

水産総合センタートビックス

- 「白山丸イカ釣り体験航海を開催しました！」七尾湾の環境を測る

調査船白山丸のスルメイカ調査結果（期間：5月14日～22日）

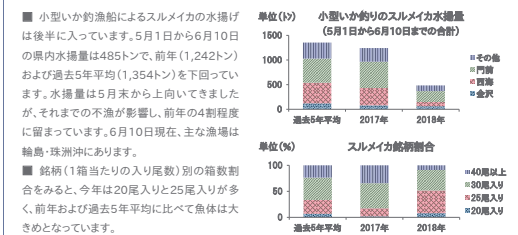
- 調査船白山丸は5月14日から22日に能登半島沖から日本海中央部（大和堆南方海域）でイカ釣り操業を行いました。スルメイカの分布密度の指標であるCPUE（釣機1台1時間当たりの漁獲尾数）は船倉島付近で17.9尾と高かったものの、日本海中央部では0.0～5.0尾と極めて低く、沖合にはスルメイカはあまり分布していないことが分かりました。本調査の平均CPUEは4.0尾であり、前年同時期平均（27.7尾）および過去5年同時期平均（22.1尾）を大きく下回りました。定点調査ではないため厳密に比較できませんが、今年5月のスルメイカの来遊量は前年および過去5年平均を下回っていると考えられます。本調査で漁獲したスルメイカの外套長（魚体サイズの指標）の平均値は17.1cmであり、魚体は前年（17.9cm）および過去5年平均（18.6cm）より小さめでした。

調査船白山丸イカ釣り調査結果

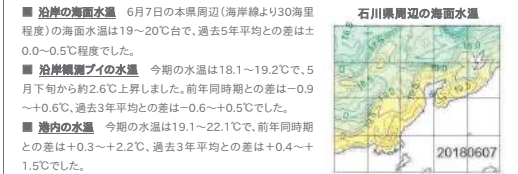
操業日	操業位置	漁獲尾数	CPUE	外套長範囲(主な魚体)	表面水温	50m水温
5月14日	37-59.5N, 137-02.5E	2,125	17.9	12～21cm(17cm)	15.2℃	13.15℃
5月15日	38-37.3N, 134-39.4E	61	0.6	10～18cm(15cm)	12.0℃	9.75℃
5月16日	39-02.5N, 134-02.8E	25	0.2	10～17cm(15cm)	13.2℃	8.62℃
5月17日	38-11.8N, 133-13.1E	625	5.0	15～22cm(17cm)	13.8℃	9.81℃
5月18日	38-08.9N, 133-56.0E	477	3.8	15～20cm(17cm)	14.1℃	10.37℃
5月19日	38-00.7N, 134-28.2E	2	0.0	14～15cm	12.4℃	7.55℃
5月20日	38-31.2N, 135-26.0E	56	0.5	13～19cm(15cm)	14.8℃	10.94℃
5月21日	38-53.7N, 136-21.5E	474	4.0	10～21cm(16cm)	16.7℃	12.64℃

CPUE: 釣機1台1時間当たりの漁獲尾数、主な魚体: 漁獲尾数の多かったイカの外套長

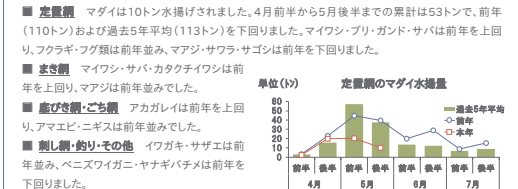
小型いか釣りのスルメイカ水揚げ状況 (期間:5月1日～6日10日)



石川県周辺海域の水温 (期間:6月3日～7日)



石川県主要港の水揚げ状況 (期間:5月16日～31日)



集計期間 5月16日～5月31日 (水揚げ量の単位はトン)

魚種	水揚げ港							前年合計	
	横立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網									
まいわし	0.0	2.2	73.3	186.1				261.7	0.5
ぶり	3.0	83.4	5.3	2.6	20.7	44.4		159.5	88.6
ふくらぎ・こぞくら	0.0	3.5	94.1	7.4	23.9	16.2		145.1	157.8
がんど	6.8	19.4	9.5	30.6	46.8			113.2	37.9
まじ	0.0	0.1	1.5	3.6	10.0	66.5		81.7	21.3
まほじ	1.9	0.1	3.9	7.2	8.7	21.8	16.3	60.0	118.9
ふく網	0.3	0.0	7.0	22.0	5.1	15.8	9.4	59.6	73.8
さわら・ごし	1.8	0.5	0.3	0.2	0.9	9.4	8.8	22.0	97.8
とびお	1.9	7.5	2.2	0.2	2.0	0.8		14.7	22.2
まだい	0.1	2.5	0.7	0.8	3.5	2.5		10.1	39.7
その他	3.6	0.0	5.7	7.4	2.2	27.2	12.8	58.8	110.6
合計	12.7	0.7	120.8	160.1	43.2	238.2	410.6	986.2	769.3
まき網									
まいわし	—	845.6	0.1	—	—	—	—	845.7	6.0
さば	—	261.4	19.8	—	—	—	—	281.2	100.6
かたくまいわし	—	132.5	—	—	—	—	—	132.5	—
まほじ	—	46.3	—	—	—	—	—	46.3	42.1
うるめいわし	—	41.6	0.1	—	—	—	—	41.6	12.5
その他	—	0.7	25.8	—	—	—	—	26.5	40.5
合計	—	1281.8	92.0	—	—	—	—	1373.8	201.7
産びき網・ごち網									
あまえび	12.9	54.3	9.3	4.0	—	—	—	80.5	82.2
にぎす	7.6	30.0	14.0	3.9	1.0	3.2	—	59.6	68.0
あかがれい	10.1	5.9	4.3	25.6	0.6	—	—	46.5	25.3
まだら	1.4	0.9	0.6	33.1	0.6	—	—	36.5	41.1
ふく網	0.2	0.2	3.4	13.7	0.0	—	—	17.5	26.6
その他	22.3	21.0	3.6	53.5	8.2	7.1	—	115.8	138.2
合計	54.5	112.3	26.0	139.0	14.4	10.3	—	356.5	381.4
刺し網・釣り・その他									
べにずわいがに	33.2	16.4	2.6	—	—	—	—	52.2	93.5
いわけがき	21.5	—	—	—	—	—	0.0	21.5	21.7
やなぎばちめ(ツバメ)	0.0	0.3	0.7	12.8	0.0	0.1	0.3	14.2	20.6
まだい	0.1	0.0	0.1	9.8	0.1	1.1	0.1	11.4	20.1
さざえ	—	1.5	0.2	1.5	3.8	1.8	—	8.8	10.0
ぶり	0.0	2.1	5.4	0.3	0.0	0.0	—	7.8	7.2
まだこ	0.0	0.0	0.4	0.8	2.3	3.5	—	6.9	5.9
あかど	—	0.7	5.1	0.9	0.1	0.1	—	6.9	4.7
その他	5.0	2.4	10.9	32.3	2.0	5.3	7.4	65.3	96.2
合計	5.1	36.0	32.3	90.2	5.5	12.8	13.3	195.0	279.9
小型いか釣り									
すめいいか20入り	7.7	3.0	0.6	0.8	0.2	—	—	12.4	4.0
すめいいか25入り	25.4	13.5	10.5	6.1	0.4	—	—	56.0	54.6
すめいいか30入り	14.3	8.4	17.2	8.8	0.6	—	—	50.0	179.8
すめいいか40入り以上	1.9	1.5	3.9	2.4	1.2	—	—	10.8	124.9
合計	49.9	26.4	32.3	18.1	2.4	—	—	129.1	363.3
合計	72.3	198.8	1487.3	513.6	81.2	263.7	423.8	3040.7	1995.6

注:宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

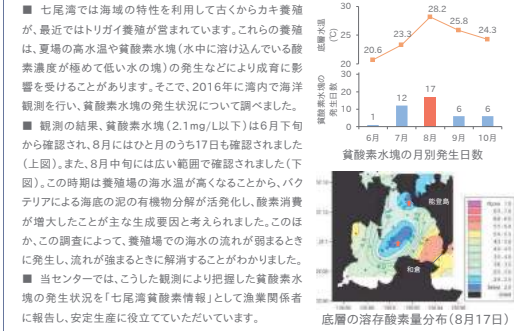
白山丸イカ釣体験航海を開催しました!

5月27日に能登町小本港で「イカす会」が開催されました。イカす会は能登小本港スマイルプロジェクトによる取組みで、全国有数のスルメイカの水揚げ港である小本港と能登の人・地域・産業を元気にするためのイベントです。この中で水産総合センターの調査船白山丸はイカ釣体験航海を行いました。

乗船いただいた皆さんには、能登町沖でイカ釣漁業を体験してもらいました。航行中には船内でイカ釣漁業の解説ビデオを見たり、甲板上の水桶のスルメイカを触ったりしてもらいました。さらに能登海上保安署の取締船の高速航行や放水パフォーマンスもあり、出港から入港までの1時間があつと云う間の盛りだくさんの内容でした。体験航海を自覚にイカす会に参加された方も多く、県内各地の他、遠くは群馬県から来られた方もいました。海の開放感から自然と感想を湧らす方もあり、「県でこういう仕事をしているとは知らなかった。子供の将来の仕事としても面白そう」、「海、船、漁業に親しむとても良い機会です子供たちも喜んで」といったご意見をいただきました。陸上交通や飛行機が発達した現代では、多くの日本人は船に乗る機会がほとんどなく、このことが海や漁業への関心を低下させる要因になっているように思います。乗船された方の感想や笑顔で下船される様子から、私たちの思いや意図が十分に伝わったと感じることができました。



七尾湾の環境を測る (3月10日公開セミナー講演概要)



石川県漁海況情報 405号 2018年6月28日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
 ホームページ <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
 携帯電話 http://www.pref.ishikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html

本号の概要

- 調査船白山丸のスルメイカ調査結果 (期間:6月12日～19日)**
 - 現在、関係研究機関の調査船が共同でスルメイカの資源調査を行っています。
 - 日本海中央部へのスルメイカの来遊量は前年および過去5年平均を下回りました。
- 小型いか釣りのスルメイカ水揚げ状況 (期間:5月1日～6月20日)**
 - 水揚げ量は前年および過去5年平均の4割程度に留まっており、魚体は大きいです。
- 大型クラゲ情報 (期間:6月12日～19日)**
 - 6月14日に輪島市の定置網で大型クラゲの入網がありました。

調査船白山丸のスルメイカ調査結果 (期間:6月12日～19日)

スルメイカの資源状況を調べるため、現在、日本海側道県研究機関と国立研究開発法人水産研究・教育機構の試験船が共同して漁場一斉調査を行っており、石川県水産総合センターの調査船白山丸は6月12日から19日に能登半島沖～大和堆周辺海域の定点でいか釣り調査を行いました。スルメイカの分布密度の指標であるCPUE(釣機1台1時間当たりの漁獲尾数)は0.7～38.8尾でした。全調査点の平均CPUEは12.8尾であり、前年(25.3尾)および過去5年平均(25.9尾)を下回ったことから、今年6月の日本海中央部へのスルメイカの来遊量は前年および過去5年平均を下回っていると判断できます。本調査で漁獲したスルメイカの外巻長(魚体サイズの指標)の平均値は19.5cmであり、魚体は過去5年平均(20.7cm)に比べて小さかったです。なお、7月下旬に水産研究教育機構から漁場一斉調査の全体結果と8～12月の漁況の見通しをまとめた「日本海スルメイカ長期予報」が公表されます。本情報でもその概要をお知らせする予定です。

調査船白山丸イカ釣り調査結果

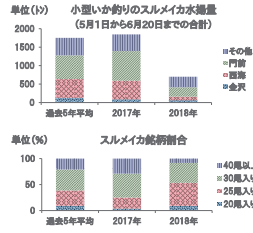
漁業日	漁業位置	漁獲尾数	CPUE	外巻長範囲(主な魚体)	表面水温	50m水温
6月12日	37-59.8N, 136-20.0E	1,759	14.0	14～22cm (18,19cm)	18.4℃	13.23℃
6月13日	38-40.5N, 135-01.1E	434	3.4	14～22cm (18cm)	16.7℃	7.45℃
6月14日	39-00.0N, 133-40.0E	94	0.7	16～24cm (20cm)	17.2℃	6.56℃
6月15日	39-39.9N, 134-20.1E	1,529	12.1	14～24cm (19cm)	17.3℃	7.56℃
6月16日	39-39.7N, 135-01.5E	1,437	11.4	17～23cm (19cm)	16.6℃	8.77℃
6月17日	40-00.8N, 135-40.4E	1,146	9.1	14～23cm (19cm)	15.3℃	3.66℃
6月18日	39-01.9N, 135-42.3E	4,893	38.8	15～23cm (19cm)	19.5℃	16.13℃

CPUE:釣機1台1時間当たりの漁獲尾数、主な魚体:漁獲尾数の多かったイカの外巻長

小型いか釣りのスルメイカ水揚げ状況 (期間:5月1日～6月20日)

■ 小型いか釣り漁船によるスルメイカの水揚げは終盤に入っています。今年は漁期開始から水揚げが低調であり、5月1日から6月20日の県内水揚げ量は701トンで、前年(1,847トン)および過去5年平均(1,753トン)の4割程度に留まっています。6月20日現在、主な漁場は輪島沖にありますが、佐渡、男鹿半島、渡島半島の近海にも漁場が形成されているようです。

■ 銘柄(1箱当たりの入り尾数)別の箱数割合をみると、今年は20尾入りと25尾入りの比率が高く、前年および過去5年と比べて魚体は大きめとなっています。



大型クラゲ情報 (期間:6月12日～19日)

■ 一般社団法人漁業情報サービスセンターが6月14・19・20日に発表した大型クラゲに関する情報は次のとおりです。

■ 対馬の定置網で6月12～19日に大型クラゲが14個体確認され、老成の定置網でも6月12～13日に2個体確認されています。

■ 石川県内では6月14日に輪島市の定置網に半径30cmの大型クラゲ1個体の入網がありました。現時点では近日中に本県でのもまた出現の可能性はないと考えられますが、注意が必要です。水産総合センターでは今後も大型クラゲの出現情報を収集・提供してまいります。大型クラゲの目視・入網情報等がありましたら、水産総合センターまでお知らせください。

石川県周辺海域の水温 (期間:6月16日～20日)

■ 沿岸観測ブイの今期の水温(深度10m)は16.6～19.6℃で、前年同時期との差は-2.8～+0.4℃、過去3年平均との差は-3.9～+0.0℃でした。本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は19～21℃台であり、過去5年平均との差は-1.5～-0.5℃程度でした。

石川県主要港の水揚げ状況 (期間:6月1日～15日)

■ **定置網** マイワシ・ブリ・ガンドは前年を上回り、フクラギ・トビウオ・フグ類・サバは前年並み、マアジ・サワラ・サゴシは前年を下回りました。

■ **まき網** マイワシ・サバ・ウルメイワシ・マイダイは前年を上回りました。

■ **産びき網・ごち網** ニギス・アカガレイ・ハタハタは前年を上回り、アマエビは前年並みでした。

■ **刺し網・釣り・その他** ベニズワイガニは前年を上回り、サザエ・マイダイ・マゴは前年並み、イワガキ・カワハギは前年を下回りました。

集計期間 6月1日～6月15日 (水揚げ量の単位はトン)

魚種	水揚げ港						期間合計		
	横立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網									
まいわし	—	—	—	—	0.0	63.6	118.6	182.1	0.2
ぶり	3.9	79.9	19.7	0.4	1.4	24.8	130.1	46.5	—
ふくらぎ・ごころ	—	—	—	—	4.4	5.8	5.3	66.6	58.0
まあじ	2.7	0.3	4.1	11.2	9.8	18.0	13.7	59.8	149.2
とびうお	2.4	20.6	16.0	0.5	3.3	2.9	—	45.7	54.1
がんぞ	0.2	0.0	19.6	8.8	1.1	5.3	2.1	37.2	33.3
がんぞ	—	—	—	—	7.4	9.9	1.7	6.1	4.9
さば	0.0	0.0	0.0	4.0	1.7	1.5	10.4	17.7	18.9
さわか・さごし	3.0	2.2	1.7	0.8	0.1	1.5	2.3	11.6	16.4
まだい	0.4	0.0	1.5	1.2	0.7	4.2	1.6	9.6	20.0
その他	1.8	0.2	7.1	7.5	1.6	9.6	11.3	39.1	88.0
合計	14.4	2.7	145.3	127.0	21.8	120.4	198.0	629.6	497.2
まき網									
まいわし	—	1096.9	0.8	—	—	—	—	1097.7	177.3
さば	—	243.4	8.4	—	—	—	—	251.8	170.3
うるめいわし	—	52.2	0.7	—	—	—	—	52.9	7.8
ふくらぎ・ごころ	—	—	—	—	—	—	—	35.8	—
まだい	—	15.6	—	—	—	—	—	15.6	6.9
その他	—	1.3	3.4	—	—	—	—	4.7	54.4
合計	—	1393.9	64.6	—	—	—	—	1458.5	416.6
産びき網・ごち網									
あまえび	12.0	46.0	—	6.6	7.5	—	—	72.2	68.1
にぎす	0.4	19.6	16.9	4.0	0.6	0.4	—	41.7	26.5
まだら	0.3	0.8	0.4	30.0	1.0	—	—	32.5	44.3
あかがれい	6.1	3.3	2.5	14.7	1.9	—	—	28.4	21.3
はたはた	1.0	0.2	0.4	6.9	12.8	5.7	—	27.0	10.3
その他	7.6	11.4	2.0	40.9	4.7	0.7	—	67.3	84.6
合計	27.5	81.2	22.1	103.1	28.5	6.8	—	269.2	255.0
刺し網・釣り・その他									
べにずわいがに	—	43.3	19.2	1.9	—	—	—	64.4	43.3
さざえ	—	—	1.0	0.3	1.9	4.7	2.9	10.9	9.2
いわがき	—	—	—	—	—	—	0.0	9.7	18.5
まだい	0.1	0.0	0.2	7.3	0.2	1.4	0.1	9.3	9.2
まだら	0.0	0.0	—	0.4	0.6	2.8	3.4	7.2	8.1
かわはぎ(サザエ)	0.1	0.2	0.1	4.9	0.4	0.6	0.1	6.4	10.1
やなぎぼちめ(タコ)	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.4
ふくね	0.0	—	—	—	—	—	—	0.0	0.1
その他	3.1	2.3	3.2	24.6	1.9	3.4	5.5	43.9	42.0
合計	3.3	45.9	26.2	56.2	5.0	12.9	12.6	162.0	152.9
小型いか釣り									
ずるめいか20入り	—	—	1.8	2.9	6.8	5.2	0.0	16.7	16.8
ずるめいか25入り	—	—	2.8	10.7	42.9	23.2	0.1	79.6	78.5
ずるめいか30入り	—	—	0.4	5.9	33.8	25.8	0.1	66.1	148.7
ずるめいか40入り以上	—	—	0.1	1.1	6.3	7.1	0.2	14.7	97.7
合計	—	—	5.0	20.5	89.8	61.3	0.4	177.1	341.7
合計	45.1	134.8	1608.0	440.7	116.6	140.5	210.6	2696.3	1663.5

注:宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
 ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/signbu.html>
 携帯用電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/signbu_files/p-index.html

本号の概要

大型クラゲ情報 (期間:6月19日～7月4日)

- 長崎県対馬・五島、福井県越前町の定置網で大型クラゲの入網がありました。
- 東シナ海・黄海における大型クラゲの分布水準は低いと考えられます。

水産総合センタートピックス

- 「漁業主認定書交付式が行われました」 「加能ガニ・香箱ガニの資源を守る」

石川県周辺海域の水温 (期間:6月30日～7月4日)

■ **沿岸の海面水温** 7月4日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は22～23℃台で、過去5年平均との差は-2.0～±0.0℃程度でした。

■ **沿岸観測ブイの水温** 今期の水温は20.8～22.7℃で、6月下旬から約3.6℃上昇しました。前年同時期との差は-0.6～+0.5℃、過去3年平均との差は-0.5～+0.4℃でした。

■ **港内の水温** 今期の水温は21.7～24.8℃で、前年同時期との差は+0.6～+1.7℃、過去3年平均との差は+0.3～+1.3℃でした。



沿岸観測ブイの水温(深度10mの値)				
観測位置	5日間平均	前年差	過去3年平均差	
1 横立岸	22.7	+0.4	+0.1	
2 津田治岸	22.7	+0.4	+0.1	
3 富永治岸	22.6	+0.5	+0.4	
4 輪島治岸	22.2	+0.1	+0.1	
5 珠洲治岸	20.8	-0.6	+0.3	
6 富永木治岸	21.9	+0.1	+0.1	
7 小浜治岸	21.6	+0.5	+0.3	
8 小浜治岸	21.6	+0.5	+0.3	
9 輪島川治岸	21.3	+0.2	+0.1	
10 岸田治岸	21.0	+0.0	-0.5	

港内の水温(深度1.5m・午前9時の値)				
観測位置	5日間平均	前年差	過去3年平均差	
1 横立岸	24.1	+0.9	+0.9	
2 津田岸	21.7	+0.6	+0.3	
3 富永岸	24.8	+1.7	+1.3	

大型クラゲ情報 (期間:6月19日～7月4日)

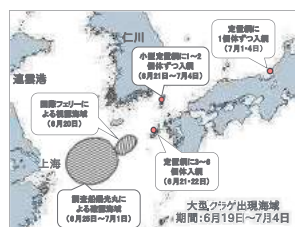
■ 国立研究開発法人水産研究・教育機構が7月4日に、一般社団法人漁業情報サービスセンターが7月6・7日に発表した大型クラゲに関する情報は次のとおりです。

日本海 対馬の定置網で6月21～7月4日に1カ所当たり1～2個体(半径30～60cm)の、大型クラゲの散発的な入網がありました。また、五島の定置網で6月21・22日に1カ所当たり3～6個体(半径30～60cm)、福井県越前町の定置網で7月1・4日に1個体ずつ(半径15～20cm)入網しました。

東シナ海 水産研究・教育機構の調査船陸丸丸は6月25～7月1日に東シナ海で目視調査を行い、東シナ海西部で半径20～100cmの大型クラゲの分布を確認しました。なお、ネット調査では入網がありませんでした(前年は1個体)。

黄海 広島大学は6月19日～29日に仁川(韓国)・連雲港(中国)間と上海・大阪間の国際フェリーで目視調査を行い、仁川・連雲港間では視認されませんでした。仁川・連雲港間における前々年度、前年度同期の最大密度は13.3個体/100m²、0.015個体/100m²であり、今年度は前年度と同様、前々年度を大きく下回りました。なお、上海・大阪間では済州島南沖で半径50～100cmの小規模な集団(最大密度0.16個体/100m²)を視認しました。

■ 東シナ海および黄海における分布状況から、現時点では日本周辺海域における大型クラゲの大量出現の可能性は低いと考えられますが、対馬で少量ながら入網が続いていることから、石川県でも注意が必要です。水産総合センターでは今後も大型クラゲの出現情報を収集・提供してまいります。大型クラゲの目視・入網情報等がありましたら、水産総合センターまでお知らせください。



石川県主要港の水揚げ状況 (期間:6月16日～30日)

■ **定置網** トビウオは60トン水揚げされました。5月前半から6月後半までの累計は123トンで、前年並み(148トン)で過去5年平均(175トン)を下回りました。ガンド・サバは前年を上回り、フクラギ・サワラ・サゴシは前年並み、マアジ・ブリは前年を下回りました。

■ **まき網** マイワシ・サバは前年を上回り、ウルメイワシは前年並み、マアジは前年を下回りました。

■ **産びき網・ごち網** ニギス・アカガレイ・ハタハタは前年を上回り、アマエビは前年並み、まだらは前年を下回りました。

■ **刺し網・釣り・その他** メッキダイは前年を上回り、イワガキ・マゴは前年並み、ベニズワイガニ・サザエ・ヤナギバチメは前年を下回りました。

■ **小型いか釣り** 25尾入りと30尾入りが主体で、前年並みでした。

集計期間 6月16日～6月30日 (水揚げ量の単位はトン)

水揚げ港	魚種	水揚げ量							期間合計	
		横立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網										
	まあじ	1.8	0.2	6.5	8.2	17.7	27.0	19.9	81.4	241.5
	とびお	1.2	19.9	11.1	3.8	12.7	10.8	59.6	59.6	71.2
	ふらぎ-こそくら	0.1	3.0	20.3	3.8	8.2	12.7	48.1	48.1	42.4
	ぶり	2.0	18.1	13.8	0.1	0.5	7.6	42.1	42.1	89.3
	がんど		18.6	8.0	0.8	1.3	2.5	31.3	31.3	15.4
	さば	0.0	2.8	9.1	0.5	0.7	11.9	25.1	25.1	11.8
	さわか-さごし	2.2	3.9	15.3	0.3	0.6	1.5	23.3	23.3	27.3
	まいわし				0.0	6.6	17.5	23.1	0.1	0.1
	ふく獲	0.2	6.8	3.9	0.9	2.1	2.8	16.7	17.3	17.3
	かたくちいわし					1.4	13.4	14.8	31.8	31.8
	その他	3.5	0.2	11.5	6.7	4.0	17.7	13.0	56.8	87.8
	合計	11.1	0.5	90.9	96.4	32.0	77.7	113.5	422.2	635.9
まき網										
	まいわし		1133.8					1133.8	308.1	308.1
	さば		432.9	4.6				437.4	282.7	282.7
	うるめいわし		82.1	0.1				82.3	80.9	80.9
	まあじ		3.8	29.5				33.3	402.0	402.0
	ぶり		15.9					15.9	0.0	0.0
	その他		0.0	1.6	2.5			4.1	13.4	13.4
	合計		16.0	1654.2	36.6			1706.9	1087.1	1087.1
船びね網・ごち網										
	あまえび	16.9	46.4		4.1	4.6		72.0	78.6	78.6
	にぎす	0.0	29.8	24.1	3.7	0.8	0.2		58.5	47.4
	あかがれい	9.4	3.6	3.0	13.9	2.1			32.0	24.6
	まだら	0.7	2.1	0.3	23.7	1.0			27.7	53.3
	はたはた	2.2	1.4	1.0	7.7	8.0	7.3		27.6	15.6
	その他	7.9	17.9	2.1	38.1	3.2	0.4		69.5	99.0
	合計	37.1	101.0	30.4	91.3	19.7	7.8		287.4	318.4
刺網・釣り・その他										
	べすりいがに		31.1	14.7	2.9				48.7	77.3
	いわがき	0.2	0.0	21.6		0.0	0.0		22.0	23.2
	さざえ		1.6	2.2	1.5	5.0	3.0		13.4	16.8
	まだら	0.1	0.0		1.4	0.7	2.8		3.8	9.2
	めつきだち(特イ)	2.2	0.7	0.0	3.9	0.1			6.8	4.2
	やなぎちめ(分イ)	0.1	0.1	0.0	6.0	0.0	0.0	0.4	6.6	8.4
	またい	0.1	0.0	0.4	5.2	0.2	0.5	0.1	6.6	8.0
	ふく獲	0.0	3.6	1.4	0.0	0.0	0.0		5.0	9.0
	その他	3.4	3.1	3.5	33.8	1.8	3.7	4.3	53.5	75.9
	合計	6.0	35.0	23.8	78.5	4.3	12.1	11.6	171.4	232.0
小罟いか釣り										
	すめいか20入り		0.5	5.5	10.5	11.2	0.0		27.7	24.1
	すめいか25入り		0.6	8.7	30.8	49.6	0.1		89.8	81.8
	すめいか30入り		0.1	5.5	29.5	55.9	0.2		91.4	134.7
	すめいか40入り以上		0.1	1.7	9.3	15.1	0.5		26.7	44.0
	合計		1.3	21.4	80.1	131.9	0.9		235.6	284.7
	合計	54.2	153.8	1820.8	383.0	187.8	98.6	125.2	2823.4	2958.1

注:宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

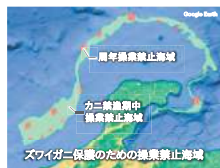
漁業士認定書交付式が行われました

■ 平成30年7月4日(水)に石川県漁業士認定書交付式が県庁にて行われました。
 ■ 県では、地域漁業振興の中核的役割を果たす優れた漁業者について40歳未満の方を青年漁業士、40歳以上の方を指導漁業士として認定しています。
 ■ 今回は、県漁協能登支所所属の定置網漁業者7名、輪島支所所属の刺網漁業者1名、計8名が、平成30年1月29日から2月2日までの日程で行われた講習会を修了し、新たに漁業士として認定を受けました。
 ■ 当日は、出席者6名に対し、各本知事から一人一人に直接認定書を手渡され、「資源管理の推進など、石川県の漁業振興・発展に向け活躍を期待します」との激励の言葉があり、これに対し新規漁業士を代表して能登支所所属の中田洋助氏が謝辞を述べられ、「漁業士として地域の先頭に立ち、安全で安心な水産物の供給に努めます」との決意表明がありました。県としては今後も漁業士の皆さんの活発な活動を支援していきたいと考えています。
 ■ 今回、認定を受けた方は次のとおりです。(青年漁業士)中田洋助、大高浩之、池田利希也、笹野耕太郎、喜多義昭(指導漁業士)大黒恵介、紙子真一、東野亜希【敬称略】



加能ガンニ・香箱ガニの資源を守る! (3月10日公開セミナー講演概要)

■ 石川県ではズワイガニの雄を加能ガンニ、雌を香箱ガニと呼んでいます。本種は水深200～400mの海底に生息し、底曳網で漁獲されます。1980年代に資源が悪化し、漁獲量が落ち込んだことから、様々な資源保護の取組みが行われるようになりました。
 ■ ズワイガニの漁期は省令により11月6日から3月20日まで(雌については1月20日まで)と決められています。底曳網の主要魚種であるズワイガニ、アカガレイ、アマエビの生息域は互いに重複しているため、カニ禁漁期中にアカガレイやアマエビを狙った操業を行うと、ズワイガニも漁獲(混獲)されてしまいます。これらのズワイガニは海に戻されますが、多くは死んでしまいます。このような混獲死亡が資源悪化を招いたことから、1980年代中頃から漁業者はカニ禁漁期中にズワイガニ分布海域での操業を禁止する取組みを行うようになりました。この取組みの効果は大きく、1990年代中頃にはズワイガニの漁獲量はV字回復し、アカガレイやアマエビの漁獲量も増加しました。その後も、操業禁止海域を拡大したり、操業を周年禁止する海域を設けたり、雌ガニの漁期を短縮するなど取組みが強化されています。冬の味覚の王様、加能ガンニ・香箱ガニの資源は漁業者のたゆまぬ努力によって守られているのです。



石川県漁海況情報

407号
2018年7月30日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
 ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
 携帯用電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

日本海スルメイカ長期予報 (予報期間:8月～12月)

- 日本海全体の来遊量は前年および過去5年平均を下回る見込みです。
- 本県沿岸では漁場は形成されにくく、沖合の来遊量は前年および過去5年平均を下回る見込みです。

大型クラゲ情報 (期間:6月26日～7月16日)

- 長崎県対馬・五島の定置網において大型クラゲの入網がありました。
- 対馬海峡等における分布水準は、前年同様の低水準に留まっています。

石川県主要港の水揚げ状況 (期間:7月1日～15日)

- 定置網ではヒビオが前年並み、マアジが不調でした。

石川県周辺海域の水温 (期間:7月15日～19日)

- **沿岸の海面水** 7月19日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は25～26℃台で、過去5年平均との差は±0.0～+1.0℃程度でした。
- **沿岸網漁の水** 今期の水温は23.0～25.7℃で、7月上旬から約2.2℃上昇しました。前年同時期との差は-3.3～-0.5℃、過去3年平均との差は-2.5～+1.3℃でした。
- **湾内の水** 今期の水温は24.6～28.1℃で、前年同時期との差は-0.9～+1.2℃、過去3年平均との差は+0.1～+2.3℃でした。



沿岸網漁の水 (深さ10mの値)				
観測位置	5日間の平均	前年	前年差	過去3年平均
①横立	23.1	24.1	-1.0	-2.5
②横立沿岸	23.6	24.6	-1.0	-1.1
③富永沿岸	24.4	25.4	-1.0	+0.1
④門前沿岸	23.0	24.0	-1.0	-1.1
⑤志保沿岸	25.7	26.7	-1.0	+1.3
⑥小浜沿岸	24.4	25.4	-1.0	-0.0
⑦小浜沿岸	24.2	25.2	-1.0	-0.2
⑧藤川沿岸	23.9	24.9	-1.0	-0.8

湾内の水 (深さ1.5m・午前9時の値)				
観測位置	5日間の平均	前年	前年差	過去3年平均
①横立	28.1	29.1	-1.0	+2.3
②志保沿岸	24.6	25.6	-1.0	+0.1
③石川港	27.1	28.1	-1.0	+1.7

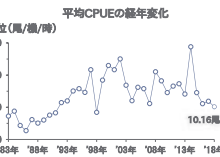
日本海スルメイカ長期予報 (予報期間:8月～12月)

■ **来遊状況** スルメイカ漁場一斉調査が6月中旬から7月中旬に行われました。石川県の調査船白丸の他、北海道から鳥取県の7道県と日本海区水産研究所の調査船が合計45地点でイカ釣り操業を行い、スルメイカの分布や魚体サイズ(外巻長)を調べました。全調査地点の釣機1台1時間当たりの釣獲尾数(CPUE)の平均値が来遊量の指標になります。今年の平均CPUEは10.16尾であり、前年(11.89尾)および過去5年平均(16.10尾)を下回りました。従って、今年の来遊量は前年および過去5年平均を下回っていると判断されます。

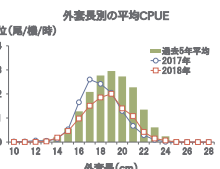
今年の一斉調査時のCPUE分布



■ **分布状況と魚体サイズ** 能登半島沿岸から日本海中部まではCPUEはやや高く、外巻長21cm未満の個体が多く分布していました。北海道沿岸でもCPUEは比較的高く、道北・道央では同19cm未満の個体、道南では同19cm以上の個体が多く分布していました。今年は外巻長19cm以上の個体の分布量は前年並みで、同19cm未満の個体の分布量は前年より少ないことが分かりました。



■ **太平洋側の分布状況** 太平洋側に分布するスルメイカは10月以降、宗谷海峡および津軽海峡を経由して日本海に來遊するため、太平洋側の分布状況は10月以降の日本海の漁況に影響します。太平洋スルメイカ長期漁況予報によると、8～9月の来遊量は常盤～三陸海域では前年を下回り、津軽海峡～道東海域では前年並みと予想されています。



■ **漁況の見込み** 以上より、日本海全体では今期の来遊量(漁獲量)は前年および過去5年平均を下回ると予想されます。海域別の来遊量の予想は以下のとおりです。

- **道北・道央:** 前年および過去5年平均を下回る。
- **道南・津能:** 前年並みで、過去5年平均を下回る。
- **本州北部日本海および西部日本海:** 近年同様、漁場は形成されにくく。
- **沖合:** 前年および過去5年平均を下回る。11月まで道西沖、11月以降は大和堆付近が漁場となる。

本予報の詳細については下記URLの資料をご覧ください。
 日本海スルメイカ長期漁況予報 : http://www.fra.affrc.go.jp/pressrelease/pr2018/20180720_n/
 太平洋スルメイカ長期漁況予報 : http://www.fra.affrc.go.jp/pressrelease/pr2018/20180720_t/

大型クラゲ情報 (期間:6月26日～7月16日)

■ 国立研究開発法人水産研究・教育機構が7月9・10日に、一般社団法人漁業情報サービスセンターが7月6・11・18日に発表した大型クラゲに関する情報は次のとおりです。
日本海 6月29日～7月16日に長崎県対馬・五島を中心として、定置網に半径30～100cmの大型クラゲが1～8個体入網しました。

東シナ海 6月26～30日に水産研究・教育機構の調査船陽光丸で行われた大型クラゲの目視調査では、東シナ海西部における出現量(平均密度)は0.021個体/100m²で、前年同時期(0.053個体/100m²)を下回りました。また、6月19～20日に国際フェリーで行われた目視調査では、東シナ海における出現量(平均密度)は0.005個体/100m²で、前年同時期(0.0003個体/100m²)を上回りました。7月10～13日に仁川・連雲港間の国際フェリーで行われた目視調査では、青島南沖で半径30～70cmの小規模な集団が目撃されました。上海・大阪間の国際フェリーによる目視調査でも、済州島北沖及び対馬南沖で半径50～100cmの小規模な集団が目撃されました。

黄海 6月27～29日に国際フェリーで行われた目視調査では、黄海における航海上では目撃がなく、前年同時期(0.0001個体/100m²)を下回りました。

対馬海峡 6月26日に国際フェリーで行われた目視調査では、対馬海峡東水道では1個体のみ確認され、西水道では目撃されませんでした。7月10日に国際フェリーで行われた目視調査では、東水道で20個体、西水道で15個体確認され、半径は30～100cmでした。

■ 水産研究・教育機構の大型クラゲの出現状況(7月9日発表)によると、発表時点での大型クラゲの分布状況は、昨年同様、低水準にとどまっています。しかし、それ以降も対馬海峡で目撃情報があることから注意が必要です。水産総合センターでは今後も大型クラゲの出現情報を収集・提供してまいります。大型クラゲの目視・入網情報等がありましたら、水産総合センターまでお知らせください。

石川県主要港の水揚げ状況 (期間:7月1日～15日)

■ **定置網** マアジは69トン水揚げされました。4月前半から7月前半までの累計は350トンで、前年(708トン)および過去5年平均(806トン)を下回りました。サワラ・サゴシ・シラ・マイダイ・ガンドは前年を上回り、トビウオは前年並み、フクラギ・コソク・サバは前年を下回りました。

■ **まき網** マイワシ・サハ・フリ・ウルメイワシは前年を上回り、マアジは前年並みでした。

■ **底びき網・ごち網** 沖合底びき網のアマエビは前年を下回りました。

■ **刺し網・釣り・その他** アカガレイ・マダコ・ホッケは前年を上回り、ベニズワイガニ・アマダイ・メッキダヒは前年並み、サザエ・フグ類は前年を下回りました。

累計期間 7月1日～7月15日 (水揚げ量の単位はトン)

魚種	水揚げ港							期間合計	
	横立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網									
さわら・さごし	2.0	0.1	17.2	35.8	0.0	14.1	9.3	78.5	38.4
まあじ	1.5	0.8	4.0	4.4	26.2	19.1	12.6	68.5	94.3
とびうお	1.5	6.6	9.5	3.0	11.5	29.2		61.4	62.4
ふらぎ・ごそく	0.3	1.3	7.3	2.3	6.0	2.8	19.9	34.9	
しいら	0.0	6.3	1.0	0.2	4.0	4.0		15.4	3.1
まかい	0.1	1.4	1.7	0.4	6.8	4.6		15.0	9.0
がんど	0.0	0.5	0.2	0.7	5.6	6.0		13.0	6.1
さば	0.0	1.0	5.6	1.3	0.3	3.7		11.8	15.7
そうだがつお	0.0	1.1	0.1	0.0	3.5	0.5		5.3	0.0
まいわし	0.0	3.1		0.1	0.2	1.6		5.1	2.3
その他	2.2	0.1	12.1	7.2	2.7	10.2	24.3	58.8	171.8
合計	7.6	1.0	54.5	72.8	37.0	81.2	98.6	352.7	438.0
まき網									
まいわし	—	—	694.4	—	—	—	—	694.4	191.3
さば	—	—	1.1	438.4	48.8	—	0.0	488.3	24.7
ぶり	—	—	100.9	0.0	—	—	0.8	101.7	12.0
まあじ	—	—	0.3	40.5	10.7	—	—	51.4	50.4
うるめいわし	—	—	—	35.8	0.9	—	—	36.7	17.9
その他	—	—	17.9	0.2	3.7	—	0.0	21.7	2.0
合計	—	—	120.2	1209.2	64.0	—	0.9	1394.3	298.4
底びき網・ごち網									
あまえび	13.8	—	—	—	0.4	—	—	14.1	18.1
はたはた	0.8	—	—	—	0.6	0.1	—	1.5	0.9
まいだ	—	—	1.3	—	—	—	—	1.3	1.8
あかがい	0.1	—	—	—	0.6	—	—	0.7	0.1
さごし(特イ)	—	—	0.5	—	—	—	—	0.5	1.0
その他	0.4	0.5	0.9	0.3	—	—	—	2.1	2.4
合計	15.0	0.5	2.3	2.5	0.5	—	—	20.3	24.3
刺し網・釣り・その他									
べにずわいがに	8.1	16.8	0.9	—	—	—	—	25.8	21.9
あかがい	—	—	—	—	13.9	—	—	13.9	6.6
まご	0.0	0.0	—	5.3	0.5	3.0	4.1	12.9	10.5
さざえ	1.0	—	1.3	0.1	1.4	4.5	3.8	11.9	46.0
あまたい	0.4	0.3	0.0	2.2	0.6	0.0	0.1	3.8	4.6
ふく狭	0.0	0.0	3.0	0.6	0.0	0.0	0.0	3.6	6.2
ほっけ	—	—	—	—	0.1	3.5	—	3.6	0.1
めさきだ(特イ)	0.6	0.7	0.1	1.9	0.1	0.0	—	3.4	3.5
その他	2.5	2.3	2.7	13.9	8.7	7.0	5.2	42.3	101.9
合計	4.5	11.4	24.0	24.9	11.4	31.9	13.2	121.3	201.2
小さいがに20入り	0.0	1.8	8.1	6.1	—	—	—	16.0	4.0
ずるめいが25入り	0.0	6.6	31.8	17.5	—	—	—	55.9	23.0
ずるめいが30入り	—	—	3.7	17.2	18.1	—	—	39.1	39.3
ずるめいが40入り以上	0.0	1.3	4.1	3.6	—	—	—	9.0	5.3
合計	0.1	13.4	61.2	45.3	—	—	—	120.0	71.6
総計	12.1	147.6	1303.5	223.0	96.2	113.6	112.7	2008.6	1033.5

注:宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
 ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
 携帯 電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html

本号の概要

- 大型クラゲ情報 (期間:7月17日～8月7日)**
- 長崎県対馬・五島・志岐の定置網において大型クラゲの散発的な入網がありました。
 - 対馬海峡等における分布水準は、引き続き低水準に留まっています。
- 水産総合センタートピックス**
- 「水産総合センターで取り組んでいる水産教育について」

石川県周辺海域の水温 (期間:8月4日～8日)

■ **沿岸の海面水** 8月8日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水は26～27℃で、過去5年平均との差は-2.0～+0.5℃程度でした。

■ **沿岸観測ポイントの水** 今期の水は25.1～26.4℃で、7月中旬から約1.7℃上昇しました。前年同時期との差は-2.0～-0.4℃、過去3年平均との差は-1.8～+0.0℃でした。

■ **港内の水** 今期の水は26.5～30.0℃で、前年同時期との差は-1.6～+0.7℃、過去3年平均との差は-1.3～+0.7℃でした。

沿岸観測ポイントの水(深度10mの値)

観測位置	5日間平均 8/4～8/8	前年差	過去3年 平均差
1 横立港	休止中	データなし	—
2 豊田港	25.1	-2.0	-1.6
3 富永港	25.9	-0.9	0.0
4 門前港	25.9	-0.4	0.0
5 丸山沖中	休止中	データなし	—
6 豊田港	25.9	-1.1	-0.6
7 小浜港	26.4	-0.3	-0.3
8 小浜港	26.3	-1.3	-1.6
9 藤川港	25.7	-1.9	-1.8
10 富永港	26.4	-1.3	-1.4

港内の水(水深1.5m・午前9時の値)

観測位置	5日間平均 8/4～8/8	前年差	過去3年 平均差
11 横立港	28.8	+0.7	+0.7
12 宇出津港	26.5	-1.8	-1.3
13 石川港	30.0	-0.3	0.1

大型クラゲ情報 (期間:7月17日～8月7日)

■ 国立研究開発法人水産研究・教育機構および一般社団法人漁業情報サービスセンターが8月8日までに発表した大型クラゲに関する情報は次のとおりです。
日本海 7月17～30日に長崎県対馬・五島・志岐の定置網で半径50～100cmの大型クラゲが1～6個体入網しました。7月19～21日に山口県長門市の定置網で半径40cmの大型クラゲが2～5個体入網しました。8月1日に兵庫県の調査船が浜坂沖で1個体(半径30cm)確認しました。8月6日に福岡県宗谷市の定置網で1個体(半径60cm)入網しました。

東シナ海 7月19～22日に水産研究・教育機構の調査船陽光丸で行われた大型クラゲの目視調査では、大型クラゲの出現は確認されませんでした。7月24～27日に仁川・連雲港間の国際フェリーで行われた目視調査では、青島南沖で半径60～100cmの小規模な集団が目撃されました。上海・大阪間の国際フェリーによる目視調査でも、志岐南沖で半径50～70cmの小規模な集団が目撃されました。また、7月5日に東シナ海の底びき網で3個体(半径50cm)入網しました。

対馬海峡 7月24日に国際フェリーで行われた目視調査では、対馬海峡東水道で1個体、西水道で2個体が確認され、半径は30～60cmでした。また、8月7日に東水道で8個体、西水道で2個体確認され、半径は20～50cmでした。

■ 現時点での大型クラゲの分布水準は、昨年同様、低水準にとどまっています。大量出現の可能性は低いと思われるが、対馬・五島・志岐の定置網で散発的な入網が継続していることから引き続き注意が必要です。水産総合センターでは今後も大型クラゲの出現情報を収集・提供してまいります。大型クラゲの目視・入網情報等がありましたら、水産総合センターまでお知らせください。

石川県主要港の水揚げ状況 (期間:7月16日～31日)

■ **定置網** マアジは36トン水揚げされました。4月前半から7後半の累計は391トンで、前年(741トン)および過去5年平均(881トン)を下回りました。サワラ・サゴシ・サバ・フクラギ・コソク・トビウオは前年を上回り、カタクワイワシ・マイワシは前年並み、カワハギ・ズキは前年を下回りました。

■ **まき網** サバは352トン水揚げされました。5月前半から7後半の累計は1,956トンで、前年(767トン)および過去5年平均(429トン)を上回りました。マイワシ・ウルメイワシは前年を上回り、フリ・ガンドは前年を下回りました。

■ **底びき網・ごち網** 沖合底びき網のアマエビは前年を上回りました。

■ **刺し網・釣り・その他** ベニズワイガニ・アカガレイ・アマダイ・ヤナギハチメ・メッキダヒは前年を上回り、マダコ・アラカバ・メウワギは前年並みで、サザエは前年を下回りました。

集計期間 7月16日～7月31日 (漁獲量の単位はトン)											
水揚げ港	水揚げ港							期間合計			
	横立	金沢	富来	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年		
魚種											
定置網											
さば	8.6	0.7	37.1	20.4	0.8	2.5	1.4	71.6	59.2		
とび	0.0	0.1	0.9	52.3	1.2	1.9	7.1	63.5	12.3		
ふくらぎ・ごそら	0.9		14.9	24.0	0.8	12.8	5.0	58.3	27.7		
かたくちいわし			0.1			3.4	43.2	46.8	55.3		
まめじ	1.0	1.1	1.8	2.3	6.6	11.9	11.1	35.8	33.4		
とびお	1.2	0.0	2.4	3.0	3.0	6.9	3.1	19.5	13.3		
まじい	0.3		1.4	1.7	0.8	6.9	3.1	13.2	15.2		
まいわし		0.2	6.6		0.1	0.8	5.0	12.7	14.0		
いら	0.0	5.6	1.0	1.3	2.0	0.1	10.1	1.8			
かわはぎ(サマ)	0.6	0.0	1.1	1.9	0.6	0.7	0.5	5.5	8.2		
あかい(サマ)	1.1	0.0	1.8	0.2	0.2	0.4	0.1	3.7	4.4		
ひらまさ	1.9	0.0	0.6	0.7	0.0	0.1	0.1	3.4	0.5		
すずき	0.5	0.2	0.7	0.4	0.3	0.5	0.3	2.9	5.4		
その他	0.9	0.0	6.3	1.6	0.6	11.8	21.6	42.8	27.0		
合計	17.0	2.4	81.3	109.5	16.2	61.5	101.7	389.5	277.9		
まき網											
まいわし			1907.1					1907.1	0.6		
さば		1.1	298.0	53.6				352.7	100.0		
うめいわし			95.8					95.8	2.9		
ぶり		18.2						18.2	98.7		
がんど		11.9						11.9	284.9		
その他		0.3	2.2	1.1				3.5	302.0		
合計		31.5	2303.0	54.7				2389.1	789.2		
船びき網・ごち網											
あまえび		26.6						26.6	21.3		
まじい			1.9					1.9	2.2		
はなはた		1.8						1.8	0.3		
さごたい(サマ)			0.9					0.9	0.2		
かわはぎ(サマ)			0.3					0.3	0.3		
その他		1.4	0.2					1.6	0.9		
合計		29.8	3.2					33.1	25.3		
刺網・釣り・その他											
べにすわいがに			46.0	3.5				49.5	33.7		
さざえ	1.5		3.6	16.9	2.9	4.0	2.7	31.5	42.6		
あかがれい						15.8		15.8	11.1		
あまたい	0.6	0.4	0.1	11.4	0.5	0.0	0.1	13.2	5.4		
まど	0.0	0.0		5.1	0.7	2.2	3.6	11.6	9.8		
やなぎ(サマ)	0.2	0.0	8.0	0.1	0.2	0.7		9.3	2.0		
めつきい(サマ)	0.8	1.0	0.1	6.4	0.1	0.0		8.4	3.4		
あからばち(サマ)				6.2				6.2	5.8		
ふく類	0.0	3.9	2.0	0.0	0.1	0.0		6.0	4.6		
まじい	0.1	0.0	0.2	2.5	0.1	0.7	0.1	3.6	2.5		
いわがき	1.1		1.7	0.0	0.1	0.2	3.1	3.3			
その他	3.4	1.9	3.2	100.5	4.8	6.1	4.3	124.1	44.9		
合計	7.5	3.5	58.7	162.5	9.2	29.2	11.6	282.2	169.2		
總計	24.5	67.2	2446.2	326.6	25.4	90.7	113.3	3094.0	1261.5		

注：宇出津は松波港を含む、富来・輪島は一部未集計

水産総合センターで取り組んでいる水産教育について

■当センターでは、調査・研究を通じ本県水産業の振興を推進しているところですが、水産業への理解や関心を高めるため、小学生を対象にした栽培漁業ミニ体験教室の開催、中学生のわくわく職場体験の受け入れも行っていきます。

■栽培漁業ミニ体験教室を、6月下旬から7月上旬にかけて能登町立宇出津小学校4年生と穴水町立穴水小学校5年生を対象に開催しました。当センターからヒラメの生態や栽培漁業について説明したのち、小学生には、各学校に設置した水槽に当センター志賀事業所で生産した全長約5cmのヒラメ稚魚150尾を収容し給餌など約2週間の飼育をしてもらい、その後宇出津小学校は羽根根岸、穴水小学校は潮騒海岸で放流しました。



栽培漁業について学習(穴水小学校)



ヒラメ稚魚の放流(宇出津小学校)

■次に、中学生による職場体験については、能登町立能登中学校と松波中学校の2年生7名が7月23日から3日間当センターの業務を体験しました。体験に先立ち、生徒には石川県の漁業の概要、当センターの業務内容および体験業務の目的などを説明したのち、スルメイカの精密測定、乳酸菌の培養、ヒラメの黒化状況調査、マガキの幼生計数および附属施設の海洋漁業科学館で行うイカとくりに作り使用するスルメイカの下処理を行っていただきました。



スルメイカの精密測定



ヒラメの黒化状況調査

■この他、海洋漁業科学館では小学生を対象に能登でとれたテングサを使用して行う「トコロン作り」や「ヒラメとのふれあい体験放流」も行いました。

■当センターでは、今後もこのような取り組みを継続しながら本県水産業への理解、関心を高め、さらには現在大きな課題である漁業への就業への一助になればと考えております。



トコロン作り

石川県漁海況情報

409号
2018年8月31日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
携帯 電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

調査船白山丸のスルメイカ調査結果(期間:8月19日～23日)

- 日本海中央部から佐渡島沖ではスルメイカの分布量は全般的に低めでした。
- 魚体は日本海中央部では前年よりも小さく、佐渡島沖では小型でした。

大型クラゲ情報(期間:8月10日～8月21日)

- 鳥根県や長崎県の定置網・底びき網で入網が確認されています。
- 大型クラゲの分布水準は低く、今後、大量出現の可能性は低いと思われます。

石川県主要港の水場状況(期間:8月1日～15日)

- まき網ではサバが好調でした。

石川県周辺海域の水温(期間:8月19日～23日)

- 沿岸の海面水 8月23日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は26～27℃台で、過去5年平均との差は-1.5～±0.0℃程度でした。
- 沿岸浅層の水 今期の水温は23.8～26.9℃で、8月上旬から約0.5℃低下しました。前年同時期との差は-3.6～+0.0℃、過去3年平均との差は-2.9～-0.3℃でした。
- 港内の水 今期の水温は27.1～28.5℃で、前年同時期との差は-0.8～-0.1℃、過去3年平均との差は-0.7～-0.4℃でした。



沿岸浅層の水(深度10mの値)				
観測位置	5日間平均 8/19-8/23	前年差	過去3年 平均差	
①横立沖	25.4	-1.9	-1.9	
②能登沖	24.9	-2.5	-1.9	
③富来沖	23.8	-3.6	-2.9	
④門前沖	24.0	-3.2	-2.6	
⑤粟山沖	休止中	データなし	データなし	
⑥富来本沖	24.9	-2.1	-1.4	
⑦小浜沖	26.1	-0.5	-0.5	
⑧小浜沖	26.7	-0.0	-0.3	
⑨輪島沖	28.5	+0.0	-0.4	
⑩津波沖	26.9	+0.0	-0.6	

港内の水(深度1.5m・午前9時の値)				
観測位置	5日間平均 8/19-8/23	前年差	過去3年 平均差	
①横立港	27.1	データなし	データなし	
②宇出津港	27.1	-0.1	-0.4	
③石川港	28.5	-0.8	-0.7	

調査船白山丸のスルメイカ調査結果(期間:8月19日～23日)

■ 調査船白山丸は8月19日から23日に日本海中央部(大和堆北東付近)から佐渡島沖でイカ釣り操業を行いました。台風による時化のため操業回数は4回のみとなりました。スルメイカの分布密度であるCPUE(約機1台1時間当たりの漁獲尾数)は0.2～20.1尾と全般的に低く、佐渡島の北西沖・北沖にはスルメイカはほとんど分布していませんでした。魚体サイズ(外巻長)は日本海中央部では前年よりもやや小さく、佐渡島の北西沖・北沖では外巻長12～13cm程度の小型個体が主に漁獲されました。

調査船白山丸イカ釣り調査結果

操業日	操業位置	漁獲尾数	CPUE	外巻長範囲(主な魚体)	表面水温	50m水温
8月19日	39-55.1N, 135-05.3E	2,817	20.1	14～26cm (20cm)	24.9℃	11.05℃
8月20日	40-16.1N, 135-59.8E	613	4.6	15～27cm (22cm)	22.5℃	3.14℃
8月21日	39-40.1N, 137-31.3E	135	1.6	10～22cm (13cm)	22.4℃	5.24℃
8月22日	38-42.2N, 138-34.7E	31	0.2	11～23cm	26.8℃	18.20℃

CPUE: 約機1台1時間当たりの漁獲尾数。主な魚体: 漁獲尾数の多かったイカの外巻長

大型クラゲ情報(期間:8月10日～8月21日)

- 国立研究開発法人水産研究・教育機構および一般社団法人漁業情報サービスセンターが8月22日までに発表した大型クラゲに関する情報は次のとおりです。
- 8月10日に鳥根県浜田市の定置網で傘径50cmの大型クラゲが1個体入網しました。8月16～19日に対馬海峡において底びき網船が3～10個体(傘径30～60cm)確認しました。8月19、20日に長崎県峰町の定置網で15～16個体(傘径30～100cm)入網しました。8月21日に対馬海峡における国際フェリーによる調査が実施されましたが、大型クラゲの出現は確認されませんでした。
- 現時点での大型クラゲの分布水準は、昨年同様、低水準にとどまっております。引き続き大量出現の可能性は低いと思われますが、石川県周辺では例年9～11月頃が出現のピークになりますので注意してください。水産総合センターでは今後も大型クラゲの出現情報を収集・提供してまいります。大型クラゲの目視・入網情報等がありましたら、水産総合センターまでお知らせください。

石川県主要港の水場状況(期間:8月1日～15日)

- 定置網 シラ・マイワン・サバは前年を上回り、フクラギ・コソラ・マアジは前年並み、サワラ・サゴシ・カタチウツは前年を下回りました。
- まき網 サバは190トン水揚げされました。5月前半から7月後半の累計は、2,146トンで、前年(828トン)および過去5年平均(480トン)を上回りました。フクラギ・コソラは前年並み、ブリは前年を下回りました。
- 底びき・ごち網 沖合底びきのアマエビは前年を上回りました。
- 刺網・釣り・その他 ペニスワイガン・ヤナギバチメは前年を上回り、マダコ・アカガレイは前年並み、サザエ・アマダイは前年を下回りました。

集計期間 8月1日～8月15日 (漁獲量の単位はトン)

魚種	水揚げ港	水揚げ港							期間合計	
		横立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網										
しいら		0.7	43.5	5.1	0.4	3.0	7.5	60.2	14.5	
まいわし			0.7		0.6	4.3	45.8	51.4	14.5	
ふくらぎ・こそら		0.7	7.6	12.0	0.7	10.2	15.3	46.5	56.0	
さば		0.0	0.5	4.8	1.8	0.5	0.4	30.0	17.5	
さくら・さこし		4.1	0.4	15.0	6.2	0.3	0.8	27.4	41.0	
かたくちいわし						0.5	26.0	26.5	81.8	
まあじ		0.4	0.7	0.4	0.6	5.8	4.0	5.6	17.6	
まだい		0.1		0.8	1.2	0.7	2.1	4.4	9.4	
すずき		0.7	1.7	1.3	0.4	0.1	0.2	0.3	4.6	
ひらまさ		1.3	0.4	0.9	1.2	0.0	0.2	0.3	4.3	
そだがつお		0.0	1.4	0.0		1.2	0.6	3.3	0.1	
かわはぎ(サマ)		0.4	0.6	0.7	0.2	0.3	0.6	2.8	3.3	
あかい(サバ)		0.3	1.1	0.3	0.1	0.2	0.1	2.2	3.7	
その他		0.7	0.0	3.3	1.4	0.2	4.8	20.7	31.1	
合計		9.6	3.9	81.3	51.1	10.8	32.3	317.4	295.8	
まき網										
さば		—	49.4	87.7	52.8	—	—	189.9	61.3	
ふくらぎ・こそら		—	26.5	0.1	147.9	—	—	147.9	140.5	
ぶり		—	26.5		2.3	—	—	28.8	119.1	
うるめいわし		—	20.6			—	—	20.6	0.0	
まあじ		—	2.0		6.3	—	—	8.4	2.5	
その他		—	2.1	0.9	6.4	—	—	9.4	213.7	
合計		—	80.0	109.3	215.8	—	—	405.0	537.1	
船びき網・ごち網										
あまえび		11.0						11.0	6.0	
はたはた		2.4						2.4	0.4	
まだい			1.1					1.1	2.2	
さこたい(サマ)			0.6					0.6	0.2	
かわはぎ(サマ)			0.2					0.2	0.3	
その他			0.4	0.3				0.7	0.5	
合計		13.8	2.1					15.9	9.7	
刺網・釣り・その他										
べにずわいがに		19.2	2.2					21.5	15.9	
ささえ		1.1	2.0	5.6	1.1	3.2	2.2	18.2	35.7	
まだこ		0.0	2.4	0.3	1.8	2.2	6.7	6.7	6.2	
あかがれい						6.6	6.6	6.6	7.1	
やなぎぼちめ(サマ)		0.0		4.4	0.3	0.5	5.2	5.2	1.4	
あまだい		0.3	0.2	0.1	3.3	0.0	0.1	4.0	5.1	
あからぼちめ(サマ)		0.0		3.3			0.0	3.4	5.1	
めっきだい(サマ)		0.4	0.3	0.1	2.3	0.0	0.1	3.2	4.4	
いしがき		0.7	1.4		0.1	0.0	0.2	2.3	3.8	
ふくろ		0.0	0.9	1.1		0.1	0.0	2.2	5.0	
すずき		0.2	0.0	0.5	0.0	0.2	0.8	0.1	1.8	
その他		2.0	0.7	2.2	10.8	0.5	6.7	3.0	25.9	
合計		4.7	1.3	26.5	38.5	2.1	19.7	8.2	101.0	
合計		14.3	99.0	219.1	305.3	13.0	52.0	136.5	839.4	

注:宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

410号
2018年9月14日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ http://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html
携帯電話 http://www.pref.ishikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu/files/p-index.html



本号の概要

調査船白山丸のアマエビ調査結果 (期間:7月24日～26日)

- 2016年生まれの2歳エビは、2007年の調査開始以降3番目に多く採集されました。
- 2018年以降も好漁が続くことが見込まれます。

石川県主要港の水揚げ状況 (期間:8月15日～31日)

- 定置網ではシイラ、まき網ではサバが好調でした。

石川県周辺海域の水温 (期間:9月2日～6日)

■ **沿岸の海面水** 9月6日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水は24～25℃台で、過去5年平均との差は-1.5～+10.0℃程度でした。

■ **沿岸層の水深** 今期の水温は25.2～26.7℃で、8月下旬から約0.6℃上昇しました。前年同時期との差は-1.2～+2.5℃、過去3年平均との差は-0.8～+1.6℃でした。

■ **港内の水深** 今期の水温は25.4～27.2℃で、前年同時期との差は-1.0～+2.7℃、過去3年平均との差は-0.5～+1.7℃でした。



石川県周辺の海面水

20180906

沿岸層の水深(深さ10mの値)

観測位置	5日観平均 9/2～9/6	前年差	過去3年平均差
① 雄立沖	26.7	+0.5	+1.4
② 雄立沖港	26.6	+2.5	+1.6
③ 富永沖港	26.9	+2.2	+1.3
④ 門前沖港	26.1	+0.7	+0.7
⑤ 珠洲港	26.7	+2.1	+0.9
⑥ 小浜港	25.2	-1.0	-0.3
⑦ 小浜港	25.2	-1.2	-0.8
⑧ 小浜港	25.2	-1.2	-0.8
⑨ 七尾港	25.4	-1.1	-0.7
⑩ 七尾港	25.4	-1.1	-0.7

港内の水深(深さ1.5m・午前9時の値)

観測位置	5日観平均 9/2～9/6	前年差	過去3年平均差
① 雄立港	27.2	+2.7	+1.7
② 宇出津港	25.4	-1.0	-0.5
③ 石巻港	26.7	+1.1	-0.3

注:宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

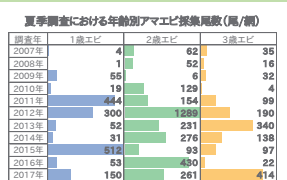
調査船白山丸のアマエビ調査結果 (期間:7月24日～26日)

■ 調査船白山丸は7月24～26日に金沢沖の水深375～500mの海域でアマエビ(標準和名:ホッコアカエビ)の分布調査を行いました。この調査は冬期と夏期の年2回実施しており、金蘭沖に袋網をつけた漁具を30分間曳網し、今後漁獲対象になる小型エビ(若齢エビ)の分布量を調べています。


■ 1歳エビ(2017年生まれ)は1回曳網当たり135尾採集されました。

■ 2歳エビ(2016年生まれ)は卓越年級群であった2010年生まれや2014年生まれよりは少ないですが、1回曳網当たり335尾採集され、2歳エビとしては調査開始以降3番目に多く採集されました。

■ 今年のアマエビの県内漁獲量は、豊漁であった2015年よりは減少したものの、高水準を維持しています。近年の漁獲を支えてきた2010年生まれに加えて、今年から2014年生まれが本格的に漁獲加入しており、今後も好漁が続くものと見込まれます。



夏期調査における年齢別アマエビ採集尾数(尾/網)



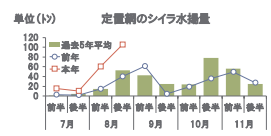
主要港のアマエビ漁獲量(1～7月)

石川県主要港の水揚げ状況 (期間:8月15日～31日)

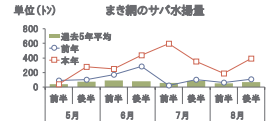
■ **定置網** シイラは105トン水揚げされました。7月前半から8月後半の累計は191トンで、前年(60トン)および過去5年平均(72トン)を上回りました。サバ、フクラギ、コソクラ、マイワシ、サワラ、サゴシは前年を上回り、カタチイワシは前年を下回りました。

■ **まき網** サバは392トン水揚げされました。5月前半から8月後半の累計は2,538トンで、前年(938トン)および過去5年平均(549トン)を上回りました。フクラギ、コソクラ、ウメイワシは前年を上回り、ブリ、ガンドは前年を下回りました。

■ **刺網・釣り・その他** ベニズワイゴイ、アマダイ、メッキダイ、マダコは前年を上回り、サザエは前年並みでした。



定置網のシイラ水揚げ量



まき網のサバ水揚げ量

注:宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

集計期間 8月15日～8月31日 (漁獲量の単位はトン)

魚種	水揚げ港	水揚げ港							期間合計	
		横立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網										
しいら		1.4	70.7	7.2	6.3	4.0	15.8	105.4	14.5	
さば		0.0	1.3	21.8	12.4	0.5	0.7	81.3	17.5	
ふくらぎ・こそら		1.1	18.5	21.0	3.5	12.0	24.3	80.3	56.0	
まいわし			0.0	0.8	0.6	4.3	46.6	52.4	14.5	
さくら・さこし		7.2	0.4	25.9	16.3	0.7	0.8	52.1	41.0	
まあじ		0.6	1.0	1.6	1.1	11.5	4.8	28.3	21.2	
かたくちいわし						0.5	26.1	26.5	81.8	
まだい		0.2		1.2	1.6	1.9	2.3	5.3	12.5	
すずき		0.0		5.2	0.0	0.0	1.2	0.7	7.2	
ひらまさ		1.0	1.7	1.7	0.6	0.1	0.2	0.4	5.8	
そだがつお		1.6	0.4	1.1	1.6	0.0	0.2	0.5	5.4	
かわはぎ(サマ)		0.5	0.0	3.0	0.9	0.2	0.3	0.3	5.2	
あかい(サバ)		0.5	0.8	1.2	0.3	0.6	1.1	4.4	3.3	
その他		0.9	0.0	10.5	2.4	0.5	6.0	61.9	82.3	
合計		15.0	4.9	162.8	98.5	38.0	37.8	192.3	549.3	
まき網										
さば		—	49.4	287.6	55.3	—	—	392.4	61.3	
ふくらぎ・こそら		—	20.5	0.1	177.2	—	—	197.8	140.5	
ぶり		—	66.3		21.3	—	—	89.2	119.1	
うるめいわし		—	49.4			—	—	49.4	0.0	
がんど		—	18.7		6.0	—	—	1.5	26.2	
その他		—	6.2	2.3	19.5	—	—	0.6	28.6	
合計		—	161.2	339.4	279.3	—	—	3.6	783.6	
船びき網・ごち網										
あまえび		13.0						13.0	6.0	
はたはた		3.2						3.2	0.4	
まだい			2.0					2.0	2.2	
さこたい(サマ)			1.1					1.1	0.2	
かわはぎ(サマ)			0.4					0.4	0.3	
その他			0.5	0.5				1.0	0.5	
合計		16.7	4.0					20.7	9.7	
刺網・釣り・その他										
べにずわいがに		13.3		42.6	5.3			47.8	15.9	
ささえ		1.3	2.9	25.3	1.4	4.4	3.2	38.6	35.7	
あまだい		0.5	0.3	0.2	9.7	0.3	0.2	11.4	5.1	
めっきだい(サマ)		1.2	0.7	0.3	6.6	0.0	0.3	9.1	4.4	
まだこ		0.1			3.0	0.4	2.5	3.1	9.0	
あかがれい						8.9	8.9	7.1	7.1	
やなぎぼちめ(サマ)		0.0	0.0	6.0	0.1	0.4	0.9	7.4	1.4	
あからぼちめ(サマ)		0.0		6.5	0.0	0.0	0.0	6.5	5.1	
まだい		0.1	0.0	0.6	3.1	0.1	1.0	0.1	5.1	
ふくろ		0.0	0.9	2.9		0.2	0.0	4.1	2.8	
いしがき(サマ)		0.5	0.3	1.6		0.3	0.2	2.9	1.7	
その他		3.5	1.6	5.1	38.9	1.5	11.1	5.6	67.1	
合計		7.2	2.7	52.9	108.7	4.0	29.4	13.1	218.0	
合計		22.1	185.5	559.1	486.6	42.0	67.2	209.1	1571.6	

注:宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

411号
2018年9月28日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
携帯電話 http://www.pref.ishikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

調査船白山丸のスルメイカ調査結果（期間：9月7日～13日）

- 日本海中央部のスルメイカの分布量は前年および過去5年平均を下回りました。
- 魚体サイズは前年および過去5年平均よりも小型でした。

アオリイカの漁況の見通し（予報期間：9月～12月）

- 定置網によるアオリイカ水揚げ量は100トン程度で、過去5年平均を下回る見込みです。
- 石川県主要港の水揚げ状況（期間：9月1日～15日）
- 定置網ではサワラ・サゴシが好調でした。

調査船白山丸のスルメイカ調査結果（期間：9月7日～13日）

■ 調査船白山丸は9月7日から13日に日本海中央部（大和堆付近）でイカ釣り操業を行いました。スルメイカの分布密度の指標であるCPUE（釣機1台1時間当たりの漁獲尾数）は4.8～11.9尾と全般的に低く、スルメイカはあまり分布していませんでした。本調査の平均CPUEは8.3尾であり、前年同時期平均（25.7尾）および過去5年同時期平均（36.7尾）を大きく下回りました。定点調査ではないため厳密に比較できませんが、今年9月の日本海中央部のスルメイカの分布量は前年および過去5年を下回っていると考えられます。本調査で漁獲したスルメイカの外巻長（魚体サイズの指標）の平均値は20.0cmであり、魚体は前年（22.3cm）および過去5年平均（22.9cm）よりも小型でした。

調査船白山丸イカ釣り調査結果

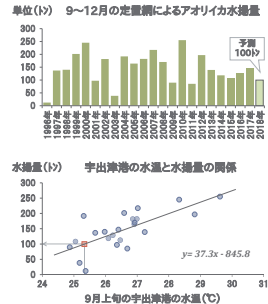
操業日	操業位置	漁獲尾数	CPUE	外巻長範囲(主な魚体)	表面水温	50m水温
9月07日	39-53.6N, 136-03.4E	430	10.2	15~26cm (19cm)	23.0℃	4.51℃
9月07日	39-40.2N, 136-09.7E	1,250	11.9	11~30cm (19cm)	21.6℃	6.50℃
9月08日	40-00.7N, 135-02.0E	737	4.8	11~26cm (18cm)	23.2℃	10.92℃
9月09日	39-37.0N, 134-40.4E	1,326	8.6	11~29cm (19cm)	22.4℃	8.23℃
9月10日	40-00.2N, 135-16.8E	1,250	8.1	14~26cm (19,21cm)	21.9℃	10.48℃
9月11日	40-15.3N, 135-42.6E	1,146	7.4	12~27cm (21cm)	21.5℃	7.66℃
9月12日	40-11.1N, 136-03.7E	1,010	7.2	14~26cm (21cm)	21.5℃	4.35℃

CPUE: 釣機1台1時間当たりの漁獲尾数、主な魚体: 漁獲尾数の多かったイカの外巻長

アオリイカの漁況の見通し（予報期間：9月～12月）

■ アオリイカは日本海側では青森県以南の沿岸域に分布し、水温の季節変動にあわせて、春に北上し、秋に南下します。石川県では南下期の個体が漁獲対象となっており、9～12月に主に定置網によって漁獲されます。

■ 定置網による水揚げ量は年変動が大きく、これには水温が関係しています。9～12月の水揚げ量と9月上旬の宇出津港の水温との関係を調べたところ、水温が高いほど水揚げ量が多い傾向がみられます。今年9月の水温は25.3℃であり、過去5年平均（26.2℃）をやや下回りました。この値を水温と水揚げ量の関係式に当てはめると、今年9～12月の定置網による水揚げ量は100トン程度と推定され、前年（147トン）および過去5年平均（128トン）を下回ると予想されます。



石川県周辺海域の水温（期間：9月16日～20日）

- **沿岸の海面水温** 9月20日の本県周辺（海岸線より30海里程度）の海面水温は23～24℃台で、過去5年平均との差は-0.5～+0.5℃程度でした。
- **沿岸風潮ブイの水温** 今期の水温は24.6～25.4℃で、9月上旬から約0.9℃低下しました。前年同時期との差は-0.4～+1.0℃、過去3年平均との差は-0.6～+1.7℃でした。
- **港内の水温** 今期の水温は25.1～25.9℃で、前年同時期との差は+0.1～+2.1℃、過去3年平均との差は+0.3～+2.0℃でした。



石川県主要港の水揚げ状況（期間：9月1日～15日）

- **定置網** サワラ・サゴシ・マイワシ・アカイカは前年を上回り、フクラギ・コソクラ・カマス・アマジ・サバは前年を下回りました。
- **まき網** サハ・ウルメイワシ・ブリは前年を上回り、ガンドは前年を下回りました。
- **産びき網・ごち網** アカムツは前年を上回り、ニギス・ハタハタは前年並み、アマエビ・アカガレイは前年を下回りました。
- **刺網・釣り・その他** ヤナギバチメは前年並み、サザエ・アマダイは前年を下回りました。

漁計期間 9月1日～9月15日（水揚げ量の単位はトン）

魚種	水揚げ港	水揚げ量							期間合計	
		横立	金沢	富来	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網										
さかさごし	0.0	197.9	31.3	0.0	4.0	233.2	21.9			
ふくらぎ・ごそら	0.2	8.8	9.6	0.4	0.1	22.3	41.5	63.3		
まいわし	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	15.7	3.7			
あかいか(ワケイ)	0.0	12.4	0.9	0.0	0.0	0.1	13.4	5.0		
かます	0.0	0.4	0.7	0.0	0.1	8.3	9.4	50.6		
まあじ	0.4	0.0	4.0	0.6	0.1	0.6	2.1	7.7	31.8	
さば	0.0	0.4	4.6	1.1	0.5	0.0	6.6	39.4		
しいら	1.8	0.2	1.1	0.0	1.5	4.6	61.5			
あおりいか	0.0	0.9	0.6	0.1	1.4	3.1	7.0			
かわさぎ(サザ)	0.0	1.1	0.1	0.0	0.4	0.7	2.3	3.0		
くばらちよ(ササ)	0.0	0.0	0.0	0.1	1.5	1.7	0.2			
まだい	0.3	0.3	0.0	0.0	1.0	1.6	2.4			
うるめいわし	0.0	0.0	2.6	1.5	0.0	1.2	5.3			
その他	0.0	0.0	2.6	1.5	0.0	0.2	6.5	10.8	20.4	
合計	0.7	0.4	234.8	46.8	2.2	1.6	66.5	352.9	313.9	
まき網										
がんど	—	8.0	118.6	5.2	—	0.1	131.9	381.9		
さば	—	64.7	44.6	2.6	—	—	111.8	91.2		
うるめいわし	—	109.8	—	—	—	—	109.8	2.0		
ぶり	—	62.9	0.2	0.0	—	1.8	64.9	27.0		
その他	—	11.3	2.6	54.0	0.2	—	68.1	88.7		
合計	—	82.2	295.9	103.8	2.8	—	486.6	590.8		
産びき網・ごち網										
にぎす	2.7	9.0	22.1	4.0	2.9	—	40.7	44.8		
あまび	3.8	33.7	0.3	1.3	—	—	39.1	62.0		
はたはた	0.1	0.1	7.7	9.6	—	—	17.4	15.2		
あかがれい	3.3	1.1	2.6	8.8	0.1	—	15.8	24.9		
のどぐろ(ササ)	0.3	0.4	0.0	5.6	0.0	—	6.3	1.8		
まだら	0.6	1.0	0.2	4.0	0.1	—	5.9	23.9		
くばらちよ(ササ)	0.2	0.2	0.0	5.4	—	—	5.7	8.5		
めつきだ(ササ)	1.2	1.1	0.0	3.0	—	—	5.4	6.3		
そうはち	0.9	0.9	0.0	2.9	0.0	—	4.7	6.5		
その他	6.1	7.9	3.1	19.6	2.0	—	38.7	68.3		
合計	19.1	55.4	28.0	61.3	16.0	—	179.8	262.2		
刺網・釣り・その他										
さざえ	0.8	4.5	0.1	0.4	0.3	0.0	6.0	22.6		
あまだ	0.4	0.2	0.1	1.9	0.1	0.1	2.8	4.6		
あからぼちめ(ササ)	—	—	2.7	—	—	—	2.7	11.1		
めつきだ(ササ)	0.8	0.3	0.1	0.9	0.0	0.1	2.2	4.4		
やなぎばちめ(ササ)	0.0	1.5	0.0	0.1	0.3	1.9	2.3			
まだい	0.0	0.0	0.2	0.5	0.0	0.4	1.4	2.8		
なめらぼちめ(ササ)	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.5	1.2	1.5		
さば	0.0	—	—	0.2	0.0	1.0	1.2	0.2		
その他	0.5	0.8	1.6	6.8	0.3	3.0	2.7	15.7	77.5	
合計	1.7	1.4	2.9	19.1	0.7	5.6	3.8	35.1	127.0	
合計	21.4	139.4	561.6	230.9	21.7	7.2	722.2	1054.5	1293.9	

注: 宇出津は松波港を含む、富来・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

412号
2018年10月17日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
携帯電話 http://www.pref.ishikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

フクラギの漁況の見通し（予報期間：10月～来年3月）

- 定置網によるフクラギの水揚げ量は過去10年平均を下回って推移しています。
- 10月～来年3月の水揚げ量は468トン程度で、過去10年平均をやや下回ると予想されます。

カマスの漁況の見通し（予報期間：10月～12月）

- 定置網によるカマスの水揚げ量は前年および過去5年平均を下回って推移しています。
- 10～12月の水揚げ量は193トン程度で、過去5年平均を下回ると予想されます。

石川県主要港の水揚げ状況（期間：9月16日～30日）

- 定置網では全体的に低調な水揚げでした。

石川県周辺海域の水温（期間：10月5日～9日）

- **沿岸の海面水温** 10月9日の本県周辺（海岸線より30海里程度）の海面水温は23℃台で、過去5年平均との差は±0.0℃程度でした。
- **沿岸風潮ブイの水温** 今期の水温は22.8～23.9℃で、9月中旬から約1.9℃低下しました。前年同時期との差は-0.2～+1.1℃、過去3年平均との差は-0.3～+1.1℃でした。
- **港内の水温** 今期の水温は22.9～23.8℃で、前年同時期との差は+0.1～+1.5℃、過去3年平均との差は+0.4～+1.9℃でした。



観測位置	5日間平均 10/5～10/9	前年差	過去3年 平均差
① 横立沖	23.2	+0.2	+0.7
② 横立沿岸	23.9	+1.1	+1.1
③ 富来沿岸	休止中	データなし	データなし
④ 門前沿岸	23.0	+0.5	+1.0
⑤ 磯山沖	休止中	データなし	データなし
⑥ 粟々木沿岸	22.9	+0.3	+0.6
⑦ 小湊沿岸	22.8	-0.1	+0.4
⑧ 小湊沿岸	22.9	+0.2	+0.1
⑨ 高川沿岸	休止中	データなし	データなし
⑩ 津波沿岸	23.0	-0.2	-0.3

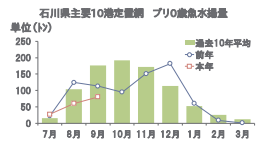
観測位置	5日間平均 10/5～10/9	前年差	過去3年 平均差
⑪ 横立港	23.8	+1.5	+1.9
⑫ 宇出津港	23.2	+0.1	+0.4
⑬ 石川港	22.9	+1.5	+0.9

フクラギの漁況の見通し（予報期間：10月～来年3月）

■ 今年生まれたプリの幼魚（0歳魚）は、本県では7月頃からボウス（アオコ）やコソクラ（ツバス）と呼ばれるサイズで定置網に入網し始め、10月にはフクラギと呼ばれるサイズにまで成長します。今年7～9月の主要10港定置網による水揚げ量は167トン（速報値）であり、過去10年平均（303トン）を大きく下回っています。

■ 盛漁期（10～11月）は11月における富山湾の50m深の水温が高いほど好漁に、越冬期（12～3月）は1月における能登半島北西沖の50m深の水温が低いほど好漁になる関係がそれぞれみられます。今期の水溫予測値（※）から水揚げを予測したところ、合計468トンと見積もられました。今後のフクラギ漁は本格化していくものの、10月～来年3月のフクラギの水揚げ量は期間を通して、過去10年平均をやや下回って推移すると予想されます。

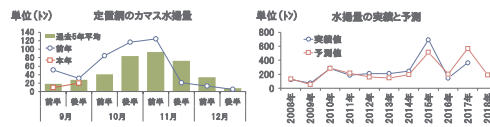
※日本海区水産研究所・拡張版日本海況予測システム（JADE2）より



カマスの漁況の見通し（予報期間：10月～12月）

■ 石川県の定置網では9月に入ってカマス（アカカマス）の水揚げが徐々に増えてきましたが、9月の水揚げ量は29トン（速報値）であり、前年（82トン）および過去5年平均（46トン）を下回っています。

■ 8～9月の宇出津港内の水温および9月の水揚げ量から、10～12月の定置網による水揚げを予測することができます。今期の定置網による水揚げ量は193トン程度と見積もられ、前年（364トン）および過去5年平均（326トン）を下回ると予想されます。



石川県主要港の水揚げ状況（期間：9月16日～30日）

- **定置網** カワハギは前年並み、サワラ・サゴシ・フクラギ・コソクラ・アマジは前年を下回りました。
- **まき網** サバ・ブリは前年を上回り、ガンド・フクラギ・コソクラは前年を下回りました。
- **産びき網・ごも網** ホッケ・ノドグロは前年を上回り、アマエビ・アンコウは前年並み、ニギス・ハタハタ・アカガレイは前年を下回りました。
- **刺網・釣り・その他** アマダイ・メッキダイは前年を上回り、サザエは前年並み、ベニズワイガニ・カワハギは前年を下回りました。

集計期間 9月16日～9月30日（水揚げ量の単位はトン）

魚種	水揚げ港							期間合計	
	横立	金沢	富来	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網									
さわら・さごし	1.2	0.2	154.7	19.5		0.0	1.9	177.5	281.7
ふくらぎ・こぞくら	0.6	6.4	4.7	0.5	0.0	6.6	18.8	62.2	
まあじ	0.5	0.4	6.6	3.0	1.2	0.7	1.5	14.0	29.7
はば	0.6	0.0	0.7	7.3	1.7	0.0	0.0	10.3	34.9
しいら	0.0	1.4	4.8	0.5			2.5	9.2	18.2
かます	0.0	0.2	0.3				0.2	6.7	40.2
かわはぎ(サワラ)	0.1	0.5	0.2				0.6	2.3	3.7
あらいいか	0.0	0.3	0.4				0.2	2.0	3.0
からまさ	0.8	0.4	0.9				0.0	2.1	0.7
あいか(ササギ)	0.2	0.0	0.7	0.5	0.0	0.1		1.6	2.7
まいわし			0.1	1.2			0.1	1.3	4.5
うるめいわし							1.1	1.1	1.6
がんど			0.7	0.1			0.0	0.2	1.0
その他	0.7	0.1	1.0	1.4	0.3	3.2	6.6	23.4	
合計	4.7	0.8	173.9	44.3	3.9	1.9	28.3	257.7	515.2
まき網									
がんど		27.0	193.3	65.0			0.5	285.8	377.2
さば			196.8	50.7				247.5	140.8
ぶり		94.5	0.0	0.0			0.0	94.6	24.3
ふくらぎ・こぞくら			10.0	26.7				36.7	114.9
その他		0.7	3.7	27.8			0.0	32.2	18.6
合計		122.2	403.9	170.2			0.5	696.8	675.8
産びき網・ごも網									
あまえび	4.4	41.5		2.4	1.6			49.9	49.8
にぎす	3.2	17.6	19.5	0.3	1.2	0.3		42.2	59.3
はたはた	0.0	0.1	0.0	0.6	11.1	2.1		13.9	19.2
あんこう	2.4	1.6	0.8	2.7	0.0			7.6	6.7
めっきたい(サゴシ)	1.8	1.7	0.3	3.6	0.1			7.4	9.4
ほつげ	0.2	0.1	0.1	4.7	1.5			6.5	1.8
のどぐろ(ノド)	0.9	0.7	0.1	4.3				5.9	2.6
くちほそがれ(サゴシ)	0.4	0.3	0.0	4.9	0.0			5.5	4.5
めっきたい(サゴシ)	1.6	0.7	0.0	3.1				5.3	6.3
その他	9.9	11.7	2.7	23.8	1.6	0.5		50.1	70.2
合計	24.8	75.8	23.6	50.2	17.1	2.9		194.4	229.7
刺網・釣り・その他									
さざえ			1.3	16.5	0.1	0.4	0.1	18.3	16.4
べにずワイガニ		13.3	0.0	3.0				16.3	35.4
あまだいの	0.2	0.1	0.2	4.6	0.2	0.0	0.0	5.4	2.6
めっきたい(サゴシ)	1.0	0.2	0.2	3.1	0.0	0.1		4.6	3.1
めなげちめ(サゴシ)			3.8	0.1	0.0	0.5		4.4	2.3
かわはぎ(サワラ)	0.2	0.0	2.2	0.7	0.1	0.1		3.4	6.7
まだい	0.1	0.0	0.2	1.8	0.1	0.9	0.1	3.1	3.4
あらばちめ(サゴシ)				1.9				2.0	2.7
その他	1.0	1.0	0.8	12.8	0.5	5.1	2.4	23.6	32.5
合計	2.4	14.6	4.8	48.2	1.1	6.7	3.3	81.1	105.2
合計	31.8	213.5	606.2	312.9	22.1	11.5	32.1	1230.1	1525.9

注：宇出津は松波港を含む、富来・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

413号
2018年10月31日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html
携帯用電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html

本号の概要

調査船白山丸のスルメイカ調査結果（期間：10月11日～17日）

- 日本海中部では漁獲は振るわなかったものの、渡島半島西沖では好漁でした。
- 渡島半島西沖では魚体の大きいスルメイカが多く分布していました。

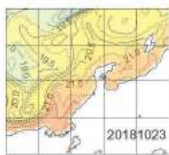
石川県主要港の水揚げ状況（期間：10月1日～15日）

- 定置網ではサワラ・サゴシ、まき網ではサバが好調でした。

石川県周辺海域の水温（期間：10月19日～23日）

- **沿岸の海面水溫** 10月23日の本県周辺（海岸線より30海里程度）の海面水溫は20～21℃台で、過去5年平均との差は±0.0～±0.5℃程度でした。
- **沿岸観測ポイントの水溫** 今期の水溫は21.4～22.2℃で、10月上旬から約1.3℃低下しました。前年同期期との差は+0.2～+1.6℃、過去3年平均との差は+0.3～+1.1℃でした。
- **港内の水溫** 今期の水溫は19.9～21.9℃で、前年同期期との差は+0.4～+2.2℃、過去3年平均との差は+0.1～+1.2℃でした。

石川県周辺の海面水溫



沿岸観測ポイントの水溫(深度10mの値)				
観測位置	5日期平均	前年	差	過去3年平均
① 横立沖	21.8	+0.7	+0.6	
② 津波沖	22.2	+1.5	+1.1	
③ 富来沖	22.0	+1.6	+1.1	
④ 門前沖	21.7	+1.5	+1.1	
⑤ 徳山沖	休止中	データなし	データなし	
⑥ 豊々木沖	21.4	+1.1	+0.7	
⑦ 小浜沖	21.7	+0.2	+0.5	
⑧ 小浜沖	21.9	+0.3	+0.5	
⑨ 徳川沖	休止中	データなし	データなし	
⑩ 野島沖	22.0	+0.4	+0.3	

港内の水溫(深度1.5m・午前9時の値)				
観測位置	5日期平均	前年	差	過去3年平均
① 横立港	21.7	+2.2	+1.2	
② 宇出津港	21.9	+0.4	+0.5	
③ 石巻港	19.9	+1.2	-0.1	

調査船白山丸のスルメイカ調査結果（期間：10月11日～17日）

■ 調査船白山丸は10月11日から17日に日本海中部（大和堆北東付近）から渡島半島西沖の海域でイカ釣り漁獲を行いました。スルメイカの分布密度の指標であるCPUE（約機1台1時間当たりの漁獲尾数は6.1～11.7尾であり、日本海中部では漁獲は振るいませんでしたが、渡島半島西沖では好漁であり、スルメイカが高密度に分布していました。本調査で漁獲したスルメイカの魚体サイズ（外巻長）については、日本海中部では19.4cm（外巻長の平均値）と小さかったものの、渡島半島西沖では25.8cmと大きいことがわかりました。

調査船白山丸イカ釣り調査結果

漁業日	漁業位置	漁獲尾数	CPUE	外巻長範囲(主な魚体)	表面水溫	50m水溫
10月11日	40-21.9N, 136-09.1E	1,972	12.2	13～28cm (19cm)	17.4℃	7.16℃
10月12日	40-14.5N, 135-55.0E	466	6.1	15～24cm (19cm)	18.6℃	10.57℃
10月13日	43-00.9N, 137-40.8E	5,533	117.7	21～31cm (25cm)	16.9℃	3.49℃
10月14日	43-04.0N, 137-37.4E	4,322	32.5	21～30cm (24cm)	17.2℃	4.06℃
10月15日	43-07.5N, 137-47.1E	1,083	7.7	22～29cm (25cm)	17.5℃	5.16℃
10月16日	42-20.5N, 137-21.2E	7,212	84.8	23～29cm (25cm)	16.6℃	8.61℃
10月17日	42-05.6N, 137-19.5E	4,521	58.8	21～30cm (26cm)	16.5℃	8.69℃

CPUE: 約機1台1時間当たりの漁獲尾数、主な魚体: 漁獲尾数の多かったイカの外巻長

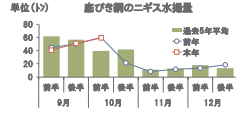
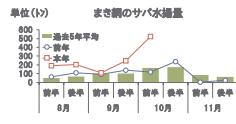
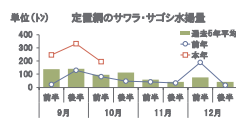
石川県主要港の水揚げ状況（期間：10月1日～15日）

■ **定置網** ソダガツオ・カワハギは前年を上回り、シラは前年並み、カマス・フクラギ・コソクラ・サバは前年を下回りました。サワラ・サゴシは198トン水揚げされました。9月前半から10月前半までの累計は772トンで、前年（231トン）および過去5年平均（375トン）を上回りました。

■ **まき網** プリ・フクラギ・コソクラは前年を上回り、ガンドは前年を下回りました。サバは525トン水揚げされました。8月前半から10月前半までの累計は1,277トンで、前年（520トン）および過去5年平均（489トン）を上回りました。

■ **産びき網・ごも網** メッキダイ・アンコウは前年を上回り、アマエビは前年並みでした。ニギスは59トン水揚げされました。9月前半から10月前半までの累計は151トンで、前年（156トン）および過去5年平均（158トン）並みでした。

■ **刺網・釣り・その他** アカラバチメは前年を上回り、メッキダイ・アマダイは前年並み、ベニズワイガニは前年を下回りました。



累計期間 10月1日～10月15日 (水揚げ量の単位はトン)

魚種	水揚港							期間合計	
	横立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網									
さわらびこし	0.1	0.2	152.9	41.7		0.0	2.8	197.8	81.4
かます	0.0	0.0	0.9	2.0	0.3	0.2	23.8	27.2	84.4
ふくらぎこぞくら	0.1	2.0	7.9	0.0	0.0	12.1	22.1	44.3	
まあじ	0.3	1.2	3.3	14.5	0.0	0.6	1.8	21.8	27.7
さば	0.0	0.0	18.3	0.1	0.0	0.0	18.5	55.8	
そだがつお		0.0	0.2	0.0	0.0	17.8	18.0	7.1	
いら		0.0	0.6			17.0	17.6	18.4	
かわはぎ(ワザ)	0.0	1.8	0.2	0.0	1.0	2.8	5.8	2.0	
あおりいか	0.0	0.8	1.2	0.0	0.2	1.2	3.5	8.7	
くらばんちよ(ワ)		0.1	0.0	0.2	1.1	1.4	0.9		
がんど		1.0	0.3	0.0	0.0	1.3	2.3		
まだい	0.0	0.6	0.2	0.0	0.1	0.9	2.6		
ひらまさ	0.0	0.6	0.3	0.0	0.0	0.9	0.1		
その他	0.1	0.0	1.6	1.3	0.1	0.2	2.6	5.8	20.6
合計	0.7	1.5	165.6	88.7	0.5	2.5	83.1	342.7	356.3
まき網									
さば	—	1.8	440.2	82.9	—	—	—	524.9	117.2
がんど	—	14.4	110.0	4.6	—	1.8	130.9	230.4	
ぶり	—	55.0	—	8.5	—	1.0	64.4	41.0	
ふくらぎこぞくら	—	13.0	0.2	28.9	—	0.5	42.6	10.1	
その他	—	0.6	24.8	56.7	—	0.0	82.1	42.4	
合計	—	84.7	575.3	181.6	—	3.4	845.0	441.1	
産びき網・ごち網									
にぎす	5.1	24.8	24.5	2.7	0.3	2.0	—	59.4	60.3
あまえび	8.8	38.2	0.0	2.6	2.1	—	—	51.7	50.0
めっさい(ワザ)	2.4	1.8	0.0	7.3	0.0	—	—	11.6	7.1
あんこう	2.4	1.3	0.8	6.2	0.1	0.1	—	10.9	7.8
みずうお(ワザ)	0.7	6.6	0.1	0.7	0.3	—	—	8.3	8.9
すがれい(ワザ)	1.3	0.9	0.3	5.0	0.0	—	—	7.5	7.2
まだら	1.4	2.9	0.3	1.7	0.4	—	—	6.7	20.1
くらばんちよ(ワ)	0.4	0.2	0.0	5.1	0.0	—	—	5.7	6.5
のとえび(ワザ)	0.5	3.9	0.2	0.1	0.4	—	—	5.2	6.6
その他	11.7	10.3	5.5	33.1	5.4	1.7	—	67.7	73.2
合計	34.8	90.9	31.7	64.5	8.9	3.8	—	234.6	247.7
刺網・釣り・その他									
べにずわいがに		19.2	3.6	0.8				23.6	46.7
あからぼちめ(ワ)		0.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	2.7
めっさい(ワザ)		1.1	0.7	0.2	1.8	0.0	0.1	3.9	4.6
あまだい		0.6	0.2	0.2	2.3	0.1	0.1	3.6	4.3
まだい		0.0	0.0	0.2	1.6	0.1	0.5	2.7	3.4
がんど			2.1	0.5	0.0	0.0	0.2	2.6	2.7
やなざぼちめ(ワ)				0.0	0.0	0.2	0.0	2.4	4.9
かわはぎ(ワザ)		0.2	0.0	0.9	0.5	0.0	0.1	2.2	6.3
その他		0.5	1.3	0.8	10.0	0.8	6.1	3.5	23.0
合計		2.4	21.5	8.1	24.0	1.0	7.0	4.4	68.5
合計		37.9	198.6	780.7	358.8	10.5	13.3	90.9	1490.7

注: 宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

414号
2018年11月15日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html
携帯用電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

寒ブリの漁況の見通し(予報期間:11月～来年3月)

● 定置網による寒ブリの水揚げ量は過去10年平均を上回ると予想されます。

ズワイガニの水揚げ状況(期間:11月6日～11日)

● 雄ガニの水揚げ量は過去5年平均並み、雌ガニの水揚げ量は過去5年平均を下回っています。

石川県主要港の水揚げ状況(期間:10月16日～31日)

● 定置網ではサワラ・サゴシ、まき網ではサバなどが好調でした。

石川県周辺海域の海面水温(期間:11月4日～8日)

■ 沿岸の海面水温

11月8日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は19℃台で、過去5年平均との差は±0.0～0.5℃程度でした。

■ 沿岸風潮ブイの水温

今期の水温は20.0～20.6℃で、10月下旬から約1.5℃低下しました。過去3年平均との差は+0.9～+1.4℃でした。

■ 港内の水温

今期の水温は17.8～20.3℃で、前年同期時の差は-0.9～+1.2℃、過去3年平均との差は+0.2～+1.4℃でした。

石川県周辺の海面水温



観測位置	5日間平均 11/4～11/8	前年	前年差	過去3年 平均差
① 横立沖	20.6	—	+1.4	+1.1
② 横立港	20.5	データなし	—	+1.1
③ 富永港	20.5	+1.8	+1.4	+1.4
④ 宇出津港	20.2	+1.5	+1.4	+1.4
⑤ 珠洲沖	休止中	データなし	—	—
⑥ 珠洲港	20.0	+1.5	+1.2	+1.2
⑦ 小浜港	20.2	+1.7	+1.2	+1.2
⑧ 小浜沖	20.3	+1.2	+1.1	+1.1
⑨ 七尾港	20.3	データなし	—	データなし
⑩ 輪島港	20.5	+0.9	+0.9	+0.9

観測位置	5日間平均 11/4～11/8	前年	前年差	過去3年 平均差
① 横立港	19.6	+1.2	+1.4	+1.4
② 宇出津港	20.3	+1.1	+1.1	+1.1
⑩ 石橋港	17.8	-0.9	+0.2	+0.2

寒ブリの漁況の見通し(予報期間:11月～来年3月)

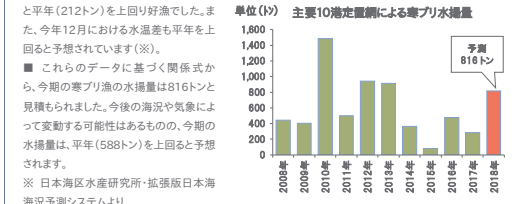
● 本県の寒ブリ漁は11月後半より始まり、12～1月が盛期となります。県内主要10港の定置網による寒ブリ(体重4kg以上、11月～翌年3月)の水揚げ量は、近年、大きく変動しており、昨年漁期は、平年(過去10年平均)を下回る低減漁獲額となりました。

● 本県の寒ブリの水揚げ量は北上期(5～6月)の水揚げ量と南下期の漁況(水温)に強く影響されます。北上期の水揚げ量が多いことに加えて、南下期の水温が富山湾内では高めで、能登半島北西沖では低めとなり、両海域の水温差が大きくなると、豊漁になる傾向があります。

● 今年の北上期の水揚げ量は416トンと平年(212トン)を上回り好漁でした。また、今年12月における水温差も平年を上回ると予想されています(※)。

● これらのデータに基づく関係式から、今期の寒ブリ漁の水揚げ量は816トンと見積もられました。今後の漁況や気象によって変動する可能性はあるものの、今期の水揚げ量は、平年(588トン)を上回ると予想されます。

※ 日本海区水産研究所・拡張版日本海漁況予測システムより



ズワイガニの水揚げ状況(期間:11月6日～11日)

● 11月6日にズワイガニ漁が解禁されました。かなざわ総合市場と横立港の11月11日までの水揚げ量は雄ガニ(加能ガニ):23.3トン、雌ガニ(香箱):38.9トンでした。雄ガニは前年(23.0トン)および過去5年平均(23.1トン)並みでした。雌ガニは前年(42.2トン)をやや下回って過去5年平均(53.8トン)を下回っています。

● 本県を含む富山県以西の日本海における今漁期のズワイガニ資源量は前年並みと見積もられています。そのため、当該海域において今漁期は大きな漁獲量の落ち込みはないものと考えられます。

石川県主要港の水揚げ状況(期間:10月16日～31日)

● **定置網** サバ・サゴシ・サワラ・シイラは前年を上回り、フクラギ・コソクラ・マアジは前年並み、ソウダガツオ・カマス・アオリイカは前年を下回りました。アオリイカは14トン水揚げされました。9月前半から10月後半までの累計は26トンで、前年(58トン)および過去5年平均(37トン)を下回りました。

● **まき網** サバ・フクラギ・コソクラ・マアジは前年を上回り、ブリは前年並みでした。

● **産びき網・ごち網** アマエビ・アンコウは前年を上回り、ニギスは前年並み、マダラは前年を下回りました。

● **刺網・釣り・その他** ヤナギバチメ・アマダイは前年を上回り、ベニズワイガニは前年並みでした。

累計期間 10月16日～10月31日 (水揚げ量の単位はトン)

魚種	水揚港							期間合計	
	横立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網									
さば	0.2		0.6	64.8	6.7	3.3	1.0	76.6	41.3
さわらびこし	2.3	0.3	26.4	21.1	3.2	2.3	16.5	72.2	47.7
いら			1.0	9.1	4.2	57.6	71.9	35.7	
ふくらぎこぞくら	0.3		0.3	15.4	0.8	2.8	34.1	53.6	50.4
まあじ	0.6	0.2	5.2	29.8	3.6	3.5	4.4	47.2	47.1
そだがつお	0.0	0.0	4.5	9.2	2.9	24.7	41.4	67.5	
かます	0.2	1.9	0.6	6.6	0.9	15.1	25.3	116.8	
あおりいか	0.2	1.7	2.3	1.1	1.4	7.1	13.8	37.6	
かわはぎ(ワザ)	0.0	0.1	0.6	0.3	1.3	5.3	7.7	3.7	
くらばんちよ(ワ)		0.0	0.1	0.0	1.0	2.4	3.7	5.6	
まだい		0.1	0.4	0.9	0.1	0.1	0.4	2.0	15.2
ひらまさ		0.1	0.2	0.6	0.1	0.1	0.5	1.7	0.2
その他		0.8	0.1	2.2	2.4	1.2	0.8	6.9	14.4
合計	4.8	0.5	39.2	144.2	42.1	25.1	179.5	435.4	517.0
まき網									
さば	—		330.4	25.7	—	—	—	356.1	236.8
ふくらぎこぞくら	—		59.2	0.2	68.9	—	0.5	128.8	9.1
ぶり	—		71.2	—	—	—	9.9	81.1	86.5
まあじ	—		30.2	30.5	—	—	—	60.7	42.1
その他	—		37.1	26.0	3.2	—	2.1	68.3	125.7
合計	—		167.4	386.7	128.2	—	12.6	695.0	500.2
産びき網・ごち網									
あまえび	9.6	24.5		1.5	9.9	—	—	45.5	30.6
にぎす	1.7	10.1	10.1	0.7	0.4	2.1	—	25.0	21.2
あんこう	1.2	0.4	0.4	4.5	2.3	0.2	—	8.9	3.3
まだら	0.8	2.1	0.0	2.4	0.7	—	—	6.1	13.4
あかがれい	2.5	2.2	0.1	1.0	0.1	—	—	6.0	6.1
めっさい(ワザ)	1.5	0.8	0.0	3.0	0.0	—	—	5.4	7.9
みずうお(ワザ)	0.6	3.3		0.3	0.6	—	—	4.7	11.6
すがれい(ワザ)	0.3	0.2	0.2	3.3	0.7	—	—	4.6	2.5
のとえび(ワザ)	0.3	2.4	0.1	0.0	0.9	—	—	3.8	4.2
その他	5.5	4.2	1.9	22.5	4.6	0.7	—	39.4	39.6
合計	24.1	50.2	12.8	39.1	20.1	3.0	—	149.4	140.5
刺網・釣り・その他									
べにずわいがに		24.2	10.9	1.7				41.2	44.2
やなざぼちめ(ワ)				10.3	0.1	0.1	0.1	10.5	6.4
まだい		0.1	0.0	0.4	3.3	0.3	0.3	4.3	4.8
あまだい		0.6	0.1	0.1	2.4	0.2	0.0	3.5	2.2
あからぼちめ(ワ)				3.2	0.0	0.0	0.0	3.2	4.3
めっさい(ワザ)		0.8	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	3.2	3.2
まだら		0.0	0.0	0.1	0.2	1.0	1.1	2.5	2.6
のどろ(ワザ)		0.0	0.0	2.4		0.1	0.0	2.4	1.7
その他		0.6	1.7	2.0	16.9	1.2	6.0	5.6	34.0
合計		2.0	30.6	13.6	42.3	2.1	7.6	7.2	105.3
合計		30.8	248.7	452.4	353.9	64.4	35.7	199.2	1385.1

注: 宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

415号

2017年12月3日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
 ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
 携帯 電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

ズワイガニの水揚げ状況 (期間:11月6日～25日)

- 水揚げ量は雄ガニでは過去5年平均並みで、雌ガニでは同平均を下回りました。
- 出漁翌日当たりの水揚げ量は雄ガニでは過去5年平均をやや上回り、雌ガニでは同平均をやや下回りました。

石川県主要港の水揚げ状況 (期間:11月1日～15日)

- 定置網ではサワラ・サゴシが好調である一方、カマス・アオリイカが低調でした。

石川県周辺海域の海面水温 (期間:11月21日～25日)

- **沿岸の海面水温** 11月25日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は17℃台で、過去5年平均との差は±0.0～+0.5℃程度でした。
- **沿岸観測ブイの水温** 今期の水温は18.2～18.8℃で、11月上旬から約1.8℃低下しました。過去3年平均との差は+0.5～+1.3℃でした。
- **港内の水温** 今期の水温は15.5～18.8℃で、前年同時期との差は+1.4～+2.8℃、過去3年平均との差は+0.8～+1.5℃でした。

石川県周辺の海面水温



沿岸観測ブイの水温(深度10mの値)

観測位置	5日間平均 11/21～11/25	前年差	過去3年 平均差
① 横立沖	18.4	+0.9	+0.5
② 富来沖	18.6	データなし	+1.3
③ 富来沖	18.2	+1.0	+1.0
④ 門田沖	休止中	データなし	データなし
⑤ 横山沖	休止中	データなし	データなし
⑥ 富来沖	18.4	データなし	データなし
⑦ 小浜沖	18.8	+1.5	+1.2
⑧ 小浜沖	18.8	+1.5	+1.0
⑨ 龍川沖	休止中	データなし	データなし
⑩ 龍川沖	18.1	+1.4	+1.2

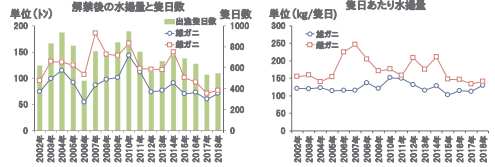
港内の水温(深度1.5m・午前9時の値)

観測位置	5日間平均 11/21～11/25	前年差	過去3年 平均差
① 横立港	16.9	+1.8	+0.8
② 宇出津港	18.8	+2.8	+1.5
③ 石川港	15.5	+1.4	+0.9



ズワイガニの水揚げ状況 (期間:11月6日～25日)

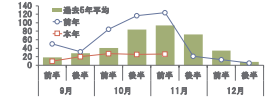
- 11月6日にズワイガニ漁が解禁されました。横立港・金沢港・輪島港・鶴島港の解禁後20日間の水揚げ量は雄ガニ(加齢ガニ):70.8トン、雌ガニ(番箱):77.1トンでした。
- 水揚げ量の前年同期比は雄ガニ:118%、雌ガニ:108%であり、雌ガニは前年をやや上回り、雄ガニは前年並みでした。同過去5年平均比は雄ガニ:96%、雌ガニ:73%であり、雄ガニは過去5年平均並みで、雌ガニは過去5年平均を下回りました。
- 出漁翌日当たりの水揚げ量の前年同期比は雄ガニ:115%、雌ガニ:105%であり、雄ガニは前年をやや上回り、雌ガニは前年並みでした。同過去5年平均比は雄ガニ:113%、雌ガニ:87%であり、雄ガニは前年をやや上回り、雌ガニは前年をやや下回りました。雄ガニに関しては、翌日当たりの水揚げ量は安定に推移しています。



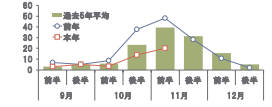
石川県主要港の水揚げ状況 (期間:11月1日～15日)

- **定置網** サワラ・サゴシ・ブリは前年を上回り、サバは前年並み、アマジ・フクラギ・コソクラは前年を下回りました。カマスは28トン水揚げされました。9月前半から11月前半までの累計は108トンで、前年(407トン)および過去5年平均(264トン)を下回りました。アオリイカは23トン水揚げされました。9月前半から11月前半までの累計は46トンで、前年(107トン)および過去5年平均(76トン)を下回りました。
- **まき網** サバ・フクラギ・コソクラ・アマジ・ガンダは前年を上回りました。
- **産びき網・ごち網** コウホク・ズワイガニ・アカガレイ・アマエビ・ニギスは前年並み、マダラは前年を下回りました。
- **刺網・釣り・その他** ベニズワイガニ・サナギバチメ・ガンダは前年を上回り、マダラ・マダコは前年並みでした。

定置網のカマス水揚げ量



定置網のアオリイカ水揚げ量



累計期間 11月1日～11月15日 (水揚げ量の単位はトン)

魚種	水揚げ港	観測位置							期間合計	
		横立	金沢	富来	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網										
さけ	さこし	2.2	37.8	27.4	11.0	17.1	21.1	116.6	40.9	
さけ	さこし	0.3	0.2	37.0	36.2	6.6	0.2	80.5	70.3	
まあじ	こそくら	1.3	7.7	15.4	10.3	14.6	7.3	56.6	75.8	
ふくらぎ	こそくら	0.0	14.6	16.5	5.5	4.2	5.2	46.1	103.7	
ぶり		0.0	1.0	0.8	4.5	21.9	6.9	35.2	22.3	
かます		0.2	3.7	1.8	13.4	2.2	6.9	28.2	123.9	
あおりいか		0.3	1.4	2.9	2.3	3.2	12.5	22.7	48.2	
しいら		0.0	0.1	8.2	2.3	7.4	17.9	49.6		
そだがつお		0.0	0.0	4.6	2.0	7.0	13.7	33.8		
かわはぎ(やぐら)		0.3	4.9	1.5	0.3	1.5	4.6	13.1	7.8	
がんど			8.2	0.7	0.0	0.4	0.1	9.5	6.1	
くろぼんちよ(めが)			0.0	0.0	0.0	0.4	4.8	5.2	3.0	
まがい		0.2	0.5	0.6	0.3	0.7	0.6	2.9	8.2	
その他		0.8	0.1	2.2	2.4	1.2	0.8	6.9	14.4	
合計		5.7	0.1	82.3	107.0	97.9	78.0	91.5	462.5	614.4
まき網										
さば		—	0.5	366.3	32.1	—	0.0	398.8	3.0	
ふくらぎ	こそくら	—	116.2	69.7	46.6	—	3.3	235.6	25.6	
まあじ		—	55.2	45.2	—	—	—	100.3	12.3	
がんど		—	41.9	—	0.2	—	0.4	42.4	30.8	
その他		—	10.9	21.9	4.6	—	0.4	37.9	13.9	
合計		—	169.5	513.0	128.6	—	4.1	815.1	85.6	
産びき網・ごち網										
こははぎ(1kg±)		5.7	21.6	1.9	28.4	5.9	—	63.5	59.9	
ずしがに		7.3	17.4	1.7	9.5	6.6	—	42.4	38.4	
あかがれい		6.4	6.6	1.3	1.6	0.1	—	16.0	14.6	
あまえび		1.2	7.9	0.3	2.1	1.4	—	12.9	10.9	
にぎす		0.2	0.5	4.7	0.4	1.0	1.2	8.0	8.1	
まだら		0.8	1.5	0.2	2.4	0.7	—	5.7	10.4	
ばいがい		1.0	1.7	0.2	1.7	0.5	—	5.0	4.5	
なめたがれい(1kg)		0.5	1.4	0.3	1.8	0.4	—	4.4	3.7	
あんこう		0.6	0.1	0.1	2.0	0.3	0.1	3.1	2.7	
その他		2.9	2.7	0.9	11.7	1.2	2.7	22.2	30.1	
合計		26.6	61.5	11.6	61.5	18.0	3.9	183.1	182.4	
刺網・釣り・その他										
べにずわいがに		53.2	14.9	1.7	—	—	—	69.8	40.5	
まだら		—	—	47.8	0.0	0.5	0.1	48.4	45.3	
やなぎほらめ(512kg)		—	—	10.5	0.0	0.0	0.0	10.6	1.6	
まだら		0.0	—	0.2	0.3	1.3	2.1	4.0	4.2	
がんど		—	—	0.0	3.3	0.0	0.0	3.4	2.3	
めつきだい(1kg)		1.1	0.1	0.1	1.5	0.1	0.2	3.1	1.7	
あまがい		0.7	0.2	0.1	1.9	0.1	0.1	3.0	1.3	
まだら		0.1	0.0	0.3	1.6	0.1	0.3	0.5	2.9	2.2
その他		1.1	0.4	1.8	12.4	1.2	2.3	7.5	26.8	19.5
合計		3.0	53.8	17.1	81.1	1.8	4.8	10.3	171.9	118.6
総計		35.3	284.9	624.0	378.2	117.7	86.8	105.9	1632.7	1001.0

注:宇出津は松波港を含む、富来・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

416号

2018年12月17日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
 ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
 携帯 電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

スルメイカの水揚げの異動 (予報期間:来年1月～3月)

- 定置網によるスルメイカの水揚げ量は315トン程度で、過去5年平均を下回ると予想されます。

石川県主要港の水揚げ状況 (期間:11月16日～30日)

- 定置網のブリは前年および過去5年平均を上回って推移しています。
- 定置網ではサワラ・サゴシ、まき網ではサバ、刺網・釣り・その他ではマダラが好調でした。

水産総合センタートピックス

- 「第24回 石川県青年・女性漁業者交流大会を開催しました」
- ソウナハギに注意!!

石川県周辺海域の海面水温 (期間:12月2日～6日)

- **沿岸の海面水温** 12月6日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は16～17℃台であり、過去5年平均との差は+0.5～+1.0℃程度でした。
- **沿岸観測ブイの水温** 今期の水温は17.2～18.1℃で、11月下旬から約0.7℃低下しました。前年同時期との差は+1.1～+1.9℃、過去3年平均との差は+1.1～+1.8℃でした。
- **港内の水温** 今期の水温は13.4～18.1℃で、前年同時期との差は+1.9～+2.9℃、過去3年平均との差は+0.0～+2.2℃でした。



沿岸観測ブイの水温(深度10mの値)

観測位置	5日間平均 12/2～12/6	前年差	過去3年 平均差
① 横立沖	18.1	+1.1	+1.1
② 横立沖	17.7	データなし	+1.2
③ 富来沖	17.2	+1.5	+1.1
④ 門田沖	休止中	データなし	データなし
⑤ 横山沖	休止中	データなし	データなし
⑥ 富来沖	休止中	データなし	データなし
⑦ 小浜沖	18.0	+1.9	+1.8
⑧ 小浜沖	18.1	+1.7	+1.9
⑨ 龍川沖	休止中	データなし	データなし
⑩ 龍川沖	18.1	+1.8	+1.7

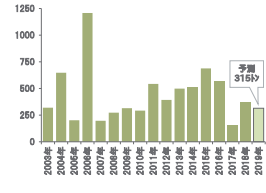
港内の水温(深度1.5m・午前9時の値)

観測位置	5日間平均 12/2～12/6	前年差	過去3年 平均差
① 横立港	16.4	+1.9	+1.2
② 宇出津港	18.1	+2.9	+2.2
③ 石川港	13.4	データなし	+0.0

スルメイカの漁況の見通し（予報期間：来年1月～3月）

■ スルメイカには秋生まれ群と冬生まれ群があり、冬に定置網で漁獲されるスルメイカは主に冬生まれ群です。定置網による水揚げ量は年変動が大きく、これには海水温が関係しています。過去16年間の1～3月の水揚げ量と1月の50m深水温の関係を図べたと、能登半島北沖と秋田県西沖の平均水温が低いほど、水揚げ量が多い傾向がみられました。また、近年、冬生まれ群の資源量が減少しており、これにともない水揚げ量も減少する可能性があります。

単位(t) 1～3月の定置網によるスルメイカ水揚げ量



■ 拡張版日本海況予測システム(日本海区水産研究所)によると、来年1月の能登・秋田県沖の50m深平均水温は過去5年平均並みになると予測されています。しかし、今年の冬生まれ群の資源量は過去5年平均を大きく下回っています。この水温と資源量に基づいて、来年1～3月の定置網による水揚げ量を予測したところ、315トンと見積もられました。従って、今期の定置網による水揚げ量は2018年(373トン)および過去5年平均(460トン)を下回ると予想されます。

石川県主要港の水揚げ状況（期間：11月16日～30日）

■ **定置網** シラワ・サワラ・サゴシは前年を上回り、フクラギ・コゾクラ・アオリイカ・カワハギは前年並み、マアジ・サバ・カマスは前年を下回りました。プリは68トン水揚げされました。11月の合計は104トンで、前年(59トン)および過去5年平均(78トン)を上回りました。



■ **まき網** サバ・フクラギ・コゾクラ・ガンドは前年を上回りました。

■ **産びき網・ごち網** アカガレイ・ハイガイは前年を上回り、スワイガニ・コウバコ・アマエビ・マダラは前年並み、ニギスは前年を下回りました。



■ **刺網・釣り・その他** ベニズワイガニは前年を上回り、マダコは前年並みでした。マダラは84トン水揚げされました。11月の合計は133トンで、前年(104トン)および過去5年平均(89トン)を上回りました。

集計期間 11月16日～11月30日（水揚げ量の単位はトン）

魚種	水揚げ港							期間合計	
	横立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網									
ぶり	0.0	0.1	0.1	4.6	48.0	15.5	68.3	37.0	
しいら	0.0	0.0	0.0	4.0	14.6	38.6	57.2	27.0	
さわら-ごし	5.4	21.3	0.0	8.3	5.0	7.5	47.5	33.2	
ふくらぎ-こぞくら	0.1	25.1	0.1	0.7	3.5	9.2	38.7	47.6	
まあじ	1.4	3.4	0.2	5.0	19.5	12.1	37.6	50.6	
あおりいか	0.2	0.9	0.2	1.8	3.9	22.5	29.6	28.2	
うだがつお	0.0	0.0	0.0	2.4	6.4	12.7	21.5	23.8	
さば	0.7	0.2	0.0	13.2	4.7	1.4	20.2	28.6	
かます	0.0	3.1	0.0	3.7	2.1	7.1	16.0	20.9	
かわはぎ(サゴシ)	0.3	3.4	0.0	0.3	1.6	8.3	14.0	11.9	
がんど	0.0	6.4	0.0	0.0	0.2	0.2	6.8	2.2	
ふく類	0.0	0.0	0.0	0.3	0.6	5.6	6.5	3.5	
くらばんちよ(サザ)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	5.4	6.4	4.7	
その他	0.9	5.3	0.2	1.5	4.0	13.5	25.5	27.6	
合計	9.1	69.1	0.9	45.8	111.0	159.8	395.7	346.7	
まき網									
さば	—	0.1	219.0	2.8	—	—	221.9	26.0	
ふくらぎ-こぞくら	—	36.3	125.3	14.0	—	0.5	176.2	32.2	
まあじ	—	0.1	56.7	35.4	—	—	92.1	—	
がんど	—	14.7	—	—	—	0.4	15.2	9.6	
その他	—	5.1	1.9	0.9	—	—	7.9	68.2	
合計	—	56.4	402.8	53.1	—	1.0	513.3	136.0	
産びき網・ごち網									
ずわいがに	10.9	19.4	1.4	5.8	7.0	—	44.5	37.5	
こうぼこ(ササギ)	2.7	6.0	0.5	10.1	3.6	—	22.9	23.2	
あかがれい	5.7	7.1	1.0	1.7	0.2	—	15.8	9.1	
あまえび	3.2	0.0	0.9	4.2	0.0	—	8.4	7.1	
はいがい	1.2	2.8	0.1	1.7	1.1	—	6.9	4.0	
まだら	0.6	1.5	0.4	2.5	0.8	0.1	6.0	6.4	
なめたがれい(ヒラ)	0.4	1.7	0.3	0.7	0.2	—	3.3	2.1	
にぎす	0.0	0.0	2.2	—	—	—	2.2	11.6	
のとえび(ササギ)	0.4	0.2	0.0	0.2	0.2	1.2	2.2	0.7	
その他	5.3	1.3	0.3	1.5	0.6	2.4	11.4	8.1	
合計	30.4	39.9	7.1	28.4	13.8	3.8	123.5	109.8	
刺網・釣り・その他									
まだら	—	—	—	83.8	0.0	0.4	84.3	58.2	
べにずわいがに	45.7	9.2	2.2	—	—	—	57.1	38.8	
まだらこ	—	0.0	0.5	2.0	1.9	—	4.4	4.9	
がんど	—	0.0	4.2	0.0	0.0	—	4.2	2.5	
やなぎぼちめ(ヒラ)	—	0.3	3.3	0.0	0.0	—	3.6	0.3	
くらばんちよ(サザ)	—	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	3.3	0.6	
ささえ	—	0.5	0.0	0.5	0.7	0.5	2.2	1.0	
まだら	0.0	0.2	1.3	0.0	0.2	0.5	2.2	0.8	
その他	1.5	2.0	1.9	9.0	0.9	1.6	6.4	23.3	14.2
合計	1.5	47.7	12.2	103.9	2.0	4.9	184.8	121.5	
備考	41.1	144.0	491.2	186.4	61.6	119.7	173.4	1217.3	714.1

注：宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

第24回 石川県青年・女性漁業者交流大会を開催しました

■ 平成30年12月1日(土)に、石川県水産会館5階大会ホールで、石川県青年・女性漁業者交流大会を開催しました。今回は漁業者活動発表が1課題と、特別講演が2講演あり、集まった約80名の参加者はとても真剣に参加していました。

■ 漁業者活動発表では、石川県漁協穴水支所の齋藤義己(さいとうよしみ)さんから、「帽子屋からカキ養殖へ～ターナー漁師の挑戦～」と題して発表してくださいました。平成26年5月に夫婦で東京都内から穴水町に移住された齋藤さんは、穴水町で知り合った親方に指導を受けながら、全く未経験のカキ養殖や刺網等を始め、育てたカキの売りの開拓が困難なことからカキや自分が獲った魚などを提供するレストランをオープンさせました。レストランでカキを焼くのは珠洲の珪藻土コンロ、お椀は輪島塗を使用するなど、オール能登のこだわりで開いているそうです。それらの取り組みはSNSで情報発信するとともに、新聞・雑誌・TVでも取り上げられています。齋藤さんには来年春に東京で開催される全国青年・女性漁業者交流大会でも活動発表をさせていただく予定です。



■ 続いて、能登町立小木小学校の加賀浩先生から、「小木小学校での里海科の活動について」と題して特別講演をいただきました。小木小学校は、地元石川県漁協穴水支所・能登支所の漁業者を講師に招いたり、地域の関係機関などの協力を得ながら、全校生徒が海に親しみ、ふるさとに誇りと愛着を持つよう取り組んでおられます。この活動を通して生徒たちの海や漁業への興味関心が高まり、もっと知りたい調べたいという意識につながっているそうです。

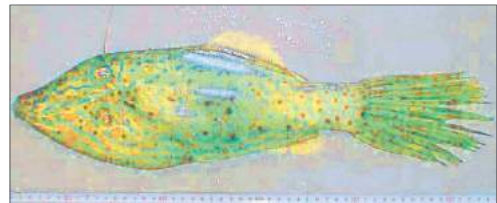


■ 最後に、フードコーディネーターの、しもおきひろさんから、「お魚料理教室から見えてくるこれからの魚食」と題して特別講演をいただきました。しもおきさんは最近の家庭での魚食の低迷を受け、石川県漁協やエフエム石川と協力して「親子おさかな料理教室」や「女子カアアップおさかな料理教室」などを多数開催し、リピーターも出るなど好評とのこと。子どもは、魚料理では焼き魚が最も苦手なこと、料理の好き嫌いは小学校に入学する頃には決まってしまうなどの事例を紹介され、子どもの頃から魚を食べさせるには、保育園などでのお魚料理教室の開催といった地域ぐるみの連携が重要であることなど、大変興味深い内容のご講演をいただきました。



ソウシハギに注意！！

■ ソウシハギの混獲に注意してください。この魚(写真)は内臓にバトリキシンという強い毒があり、間違えて食べると筋肉・しびれ・呼吸困難・不整脈などを起こし、死亡に至ることもあります。カワハギ科の魚でマダラハギやスバハギに似ていますが、大きく長い尾びれを持ち、体全体に青いまだら模様があるのが特徴です。今後、県内沿岸で混獲される可能性がありますので、漁業現場ではしっかり選別を行っていただき出荷しないように注意してください。



石川県漁海況情報

417号

2018年12月28日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
 ホームページ http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html
 携帯用電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html

本号の概要

珍しい魚が獲れました！

- 9月13日にギマが、11月19日にアミモンガラが、11月26日にクマサカフが採集されました。
- **害ブリの水揚げ状況(期間:11月1日~12月15日)**
 - 定置網による害ブリの水揚げ量は前年を上回り、過去5年平均並みでした。
- **ズワイガニの水揚げ状況(期間:11月6日~12月15日)**
 - 雄ガニは前年および過去5年平均並み、雌ガニは前年並みで過去5年平均を下回りました。
- **石川県主要港の水揚げ状況(期間:12月1日~15日)**
 - まき網を除き、全体的に低調な水揚げでした。

石川県周辺海域の海面水温(期間:12月16日~20日)

- **沿岸の海面水温** 12月20日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は14~16℃であり、過去5年平均との差は-0.5~+0.5℃程度でした。
- **沿岸観測ポイントの水温** 今期の水温は15.3~16.6℃で、12月上旬から約1.8℃低下しました。前年同時期との差は+0.5~+2.0℃、過去3年平均との差は+0.3~+2.0℃でした。
- **港内の水温** 今期の水温は11.1~16.5℃で、前年同時期との差は-0.8~+3.4℃、過去3年平均との差は-1.0~+2.0℃でした。



沿岸観測ポイントの水温(深度10mの値)

観測位置	5日観平均 12/16~12/20	前年差	過去3年 平均差
1 雄立沖	16.4	+0.5	+0.3
2 雄立沖	15.8	データなし	+1.0
3 富田沖	15.3	+2.0	+2.0
4 門前沖	休止中	データなし	データなし
5 粟山沖	休止中	データなし	データなし
6 豊田沖	休止中	データなし	データなし
7 小浜沖	16.1	+1.5	+1.1
8 小浜沖	16.6	+1.6	+1.2
9 藤川沖	休止中	データなし	データなし
10 藤川沖	16.6	+1.4	+1.1

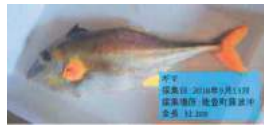
港内の水温(深度1.5m・午前9時の値)

観測位置	5日観平均 12/16~12/20	前年差	過去3年 平均差
1 雄立港	13.9	+1.1	+0.4
2 宇出港	16.5	+3.4	+2.0
3 石川港	11.1	-0.8	-1.9

珍しい魚が獲れました！

- 今年、石川県で採集された珍しい魚を紹介します。

● まずは、能登町で採集されたカワハギの仲間である「ギマ」について紹介します。この魚は太平洋側では多く見られますが、日本海側では稀にしか採集されず、水産総合センターでは初の記録となりました。皮膚の粘液が強く、背鰭、腹鰭に3本の強靭な棘があります。加えて群れて生息しているため、太平洋側の定置網では大量入網し、網や漁獲物を傷つける厄介者です。もしどこかで触る機会がありましたら、気を付けて触るようにしてください。



● 次に、珠洲市で採集されたカワハギの仲間である「アミモンガラ」です。この魚は石川県では過去にも何回か採集されており、見たことがある方もいるかもしれません。ただし今回の採集された個体には一般的なアミモンガラにある特徴的な白斑が見られませんでした。そのため、最初は違う種類と考えましたが、鰭の形状や分布などからアミモンガラとわかりました。なぜ白斑がなかったのかは文献を調べてみましたが結局わかりませんでした。



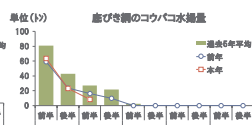
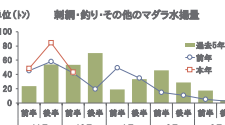
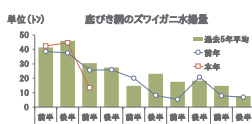
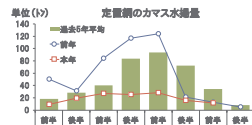
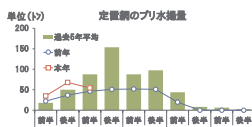
● 最後に、能登町で採集された「クマサカフ」です。この魚も日本海側では稀にしか採集されず、水産総合センターで初の記録となりました。この魚の写真から分かるように、石川県で多く水揚げされる「きんぶく(シロサバフグ)」によく似ています。しかし、胸鰭の下が白く、上方が黒い、腹部に黒点が点在し、大きな棘があることなどの特徴から容易に判別できます。さらに、この魚はきんぶくと比べてかなり大きくなることも特徴で、この個体は全長52cmもありました。きんぶくよりも食べごたえがありそうですが、毒性は不明なため、食べないでください。加えて、条例でもこの魚の販売・加工・調理が規制されていますので、捕まえても逃がすようお願いいたします。



● もし、初めて見た魚、いつもと模様や形が違う魚を発見されましたら、水産総合センターまでご連絡ください。石川県では過去にも新種の魚が見つかったことがあります。もししたら新種の第一発見者となれるかもしれません。

石川県主要港の水揚げ状況(期間:12月1日~15日)

- **定置網** シラ・ソダグツオ・アオリイカ・カワハギは前年を上回り、カマスは前年並み、マジ・サバ・サゴシ・サワラは前年を下回りました。ブリは宇出津・七尾を中心に65トン水揚げされました。11月前半から12月前半までの累計は158トンで、前年(106トン)を上回り、過去5年平均(157トン)並みでした。アオリイカは宇出津・七尾を中心に19トン水揚げされました。9月前半から12月前半までの累計は91トンで、前年(145トン)および過去5年平均(124トン)を下回りました。カマスは13トン水揚げされました。10月前半から12月前半までの累計は109トンで、前年(359トン)および過去5年平均(324トン)を下回りました。
- **まき網** フクラギは前年を上回りました。
- **産びき網・ごち網** アカガレイ・アマエビ・ニギスは前年を下回りました。ズワイガニは13トン、コウバコは8トン水揚げされました。11月前半から12月前半までの累計はズワイガニが100トン、コウバコが94トンで、ズワイガニは前年(102トン)および過去5年平均(113トン)並みで、コウバコは前年(98トン)並みで、過去5年平均(139トン)を下回りました。
- **刺網・釣り・その他** ペニスズワイガニは前年を上回り、マダコは前年並みでした。マダラは輪島を中心に43トン水揚げされました。11月前半から12月前半までの累計は176トンで、前年(146トン)および過去5年平均(131トン)を上回りました。



集計期間 12月1日~12月15日 (水揚げ量の単位はトン)

魚種	水揚げ港							期間合計		
	雄立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年	
定置網										
しいら					2.0	11.7	65.6	79.3	15.4	
そうだがつお					0.4	8.9	56.5	65.7	20.6	
ぶり			0.0		0.8	49.6	14.9	65.4	46.5	
あおりいか	0.0				0.5	4.1	14.5	19.1	10.5	
まあじ	0.0				2.1	4.4	9.0	15.5	44.3	
かます					7.0	1.0	5.4	13.4	13.0	
かわはぎ(サバ)					0.1	1.5	11.5	13.1	10.3	
さば	0.0				2.8	0.9	8.0	11.6	73.6	
さわらび(サゴシ)	0.0				2.3	2.3	5.1	9.8	188.5	
かたぐちいわし						0.1	8.6	8.7	0.0	
すずき					0.3	1.0	1.4	4.5	7.2	
ひらまさ					0.1	0.1	1.5	4.9	6.6	
まだい					0.0	0.2	1.8	4.2	6.3	
その他					1.4	1.1	5.2	28.4	36.0	
合計	0.0	1.9			20.4	94.2	241.2	357.8	577.7	
まき網										
ふくらぎ・こぞくら		32.4	155.3				3.1	190.8	1.3	
さば		1.9	11.4				0.4	13.7		
がんど		6.9	0.0				0.7	7.6	0.3	
まだい		6.2	0.0				0.0	6.2		
その他		0.8	1.2				0.4	2.4	171.5	
合計		48.2	167.9				4.6	220.7	173.1	
産びき網・ごち網										
ずわいがに	1.6	4.1	1.7	2.7	3.3			13.4	25.6	
こうぼこ(サゴシ)	0.4	3.3	0.0	2.6	1.7			8.0	16.2	
あかがれい	2.3	2.0	0.2	0.4	0.1			4.9	7.8	
あまえび	2.2	0.4	0.0	1.1	0.0			3.7	7.8	
にぎす						1.6		3.2	13.7	
まだら	0.1	0.3	0.4	1.6	0.5			2.9	9.4	
ほいがい	0.4	0.9	0.1	0.7	0.3			2.4	3.5	
のえび(サゴシ)	0.1	0.4	0.0	0.1	0.1			0.7	0.8	
なめたがれい(サゴシ)	0.1	0.3	0.0	0.2	0.0			0.6	1.6	
その他	1.0	0.8	0.1	0.4	0.2	1.3		3.8	6.2	
合計	8.4	12.5	4.1	9.7	6.1	2.8		43.6	92.6	
刺網・釣り・その他										
まだら					42.6	0.0	0.3	43.3	42.2	
べにずわいがに		20.3	7.0	0.6				27.9	16.7	
まだこ					0.0	0.3	1.9	1.6	3.9	
ささえ					0.1	0.1	0.5	0.4	1.6	0.7
まあじ					0.0	0.0	0.0	1.5	1.6	0.2
がんど					0.1	0.9	0.0	0.0	1.0	0.8
くらぼんち(サゴシ)					0.0	0.0	0.0	0.9	0.9	0.4
すずき					0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.5
その他		0.2	0.3	1.1	2.7	0.7	2.8	4.8	12.5	14.7
合計		0.2	20.6	8.5	47.1	1.7	5.7	9.7	93.5	79.8
総計		8.6	81.3	182.4	56.8	28.2	102.7	255.5	715.6	923.2

注:宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

418号
2019年1月16日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
携帯 電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

スルメイカ稚仔調査の結果(期間:2018年10月~11月)

- 今年春以降に漁獲対象に成長するスルメイカ稚仔の発生量は極めて低水準でした。

地先水温のまとめ(期間:2018年1月~12月)

- 昨年の橋立港・志賀町地先・宇出津新港・石崎港の水温は「平年並み」~「やや高め」でした。

石川県主要港の水場状況(期間:12月16日~31日)

- 定置網ではカタチイワシ・ブリ・シイラなどが好調でした。

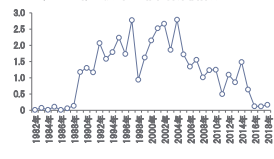
水産総合センタートピックス

- 「水産総合センター公開セミナーを開催します」(県政出前講座)

スルメイカ稚仔調査の結果 (期間:2018年10月~11月)

■ 日本海に分布するスルメイカは主に秋頃に生まれ、翌年の春以降に漁獲されます。水産研究教育機構・日本海区水産研究所は孵化直後のスルメイカ稚仔(外殻長1~3mm程度)の分布状況調べのため、毎年秋に山陰から九州北西部の沿岸でプランクトンネットによる調査を行っています。昨年10月から11月には合計79地点で調査が行われました。

単位(尾/網) 調査点当たり稚仔採集個体数



- 調査点当たりの稚仔採集個体数は0.17尾と前年(0.12尾)並みに少なく、過去5年平均(0.65尾)を大きく下回りました。採集個体数は1989年以降で3番目に少なく、資源が少ない1980年代の水準にまで低下していることから、今年春以降の漁への影響が懸念されます。

地先水温のまとめ (期間:2018年1月~12月)

- 加賀市橋立港、志賀町赤住地先、能登町宇出津港、七尾市石崎港の昨年の月別平均水温と平年差は以下のとおりでした。水温の高低はその発生頻度で評価しており、2年に1回程度を「平年並み」、4年に1回程度を「やや~」、10年に1回程度を「かなり~」としています。

- **冬季(1~3月)** 全体の平均水温は9.88℃、平年差は-0.20℃であり、「平年並み」でした。外浦側では「平年並み」、内浦側では「やや低め」~「平年並み」となりました。

- **春季(4~6月)** 全体の平均水温は16.77℃、平年差は+0.32℃であり、「平年並み」でした。外浦側では「平年並み」~「やや高め」、内浦側では「平年並み」でした。

- **夏季(7~9月)** 全体の平均水温は26.22℃、平年差は+0.60℃であり、「平年並み」でした。7月には記録的な高温だったこともあり、7月の水温は全域でかなり高めとなりましたが、8~9月には平年並みの水準に戻りました。

- **秋季(10~12月)** 全体の平均水温は18.00℃、平年差は+0.88℃であり、「やや高め」でした。11~12月には気温が高かったこともあり、水温も高めに推移しました。

2018年の地先水温と平年差

	橋立港(℃)		志賀町地先(℃)		宇出津新港(℃)		石崎港(℃)					
	平年値	2018年	平年値	2018年	平年値	2018年	平年値	2018年				
1月	10.8	10.9	10.10	10.5	10.01	12.3	11.3	10.98	8.7	9.0	0.37	
2月	9.8	9.6	10.21	9.9	8.3	10.98	10.7	9.6	10.06	8.4	8.1	0.24
3月	10.6	10.9	10.29	9.9	9.9	10.02	10.3	10.2	10.05	9.8	10.1	0.28
4月	13.1	14.2	13.6	12.1	12.9	13.75	11.7	12.0	13.30	13.2	13.4	0.16
5月	16.9	17.7	16.79	15.8	16.6	16.72	15.4	15.6	16.21	17.2	16.8	0.42
6月	20.7	21.2	20.52	19.6	19.4	20.18	19.8	19.8	20.01	21.9	21.7	0.17
7月	25.0	26.8	25.88	23.9	25.7	27.0	26.2	25.9	25.1	27.0	27.3	2.25
8月	27.2	27.5	26.06	26.2	25.7	26.72	27.0	26.7	26.28	28.4	29.2	0.73
9月	25.1	25.7	25.62	24.2	24.8	25.41	25.4	25.0	25.48	25.6	25.1	0.51
10月	21.1	22.4	21.35	20.6	21.1	21.49	21.9	22.3	21.45	20.8	21.3	0.50
11月	17.1	18.5	17.35	16.8	17.2	18.40	18.4	19.5	17.16	15.5	16.8	0.63
12月	13.1	14.5	13.33	13.9	13.6	15.1	16.7	15.9	11.3	11.7	0.36	

平年値:過去30年の平均水温(志賀町については過去29年の平均水温)

石川県周辺海域の海面水温 (期間:1月4日~8日)

- **沿岸の海面水温** 1月8日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は14℃であり、過去5年平均との差は±0.0~+1.0℃程度でした。

- **沿岸観測ブイの水温** 今期の水温は14.5~14.7℃で、12月下旬から約1.8℃低下しました。前年同時期との差は+0.5~+1.4℃、過去3年平均との差は+0.3~+0.7℃でした。

- **港内の水温** 今期の水温は10.9~14.6℃で、前年同時期との差は+0.8~+2.7℃、過去3年平均との差は-0.5~+1.2℃でした。

石川県主要港の水場状況 (期間:12月16日~31日)

- **定置網** カタチイワシ・ブリ・シイラ・サバ・サワラ・サゴシは前年を上回り、フクラギ・コゾクラ・カワハギ・アマビは前年を下回りました。

- **まき網** フクラギ・コゾクラは前年を上回り、ブリは前年を下回りました。

- **産び網・ごち網** アマビは前年を上回り、ズワイガニ・ニギス・コウハコは前年並みでした。

- **刺網・釣り・その他** マダラ・ベズワイガニは前年を上回りました。

集計期間 12月16日~12月31日 (水場量の単位はトン)

魚種	水場港	水場量							期間合計		
		橋立	金沢	富来	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年	
定置網											
かぐらいわし					0.1	2.5	275.8	278.4	34.7		
ぶり			0.0		0.3	70.4	21.4	92.1	51.3		
しいら					0.1	22.4	53.3	75.9	0.2		
さば					1.0	18.7	27.3	47.0	17.8		
ふくらぎ・ごそくら			0.1		0.7	0.8	28.3	29.9	66.7		
さわか・さこし					0.4	10.6	13.7	24.7	15.1		
そうだがつお					0.6	5.0	15.7	21.3	5.4		
かわはぎ(けげり)					0.0	3.3	16.3	20.0	44.4		
まあじ					0.0	0.9	6.0	9.8	16.7	25.2	
あおりいか					0.2	5.8	5.1	11.1	1.8		
ずすぎ			0.9		1.3	3.0	3.8	9.1	16.6		
ひらまさ			0.0		0.0	2.2	4.5	6.7	17.4		
またい			0.0		0.5	3.1	3.0	6.6	4.0		
めい(けげり)					0.0	3.9	2.5	6.4	0.0		
その他					0.1	1.2	10.0	23.3	34.7	70.9	
合計			1.1		6.6	157.9	480.4	645.9	284.6		
まき網											
ふくらぎ・ごそくら			—	134.9	0.0		—	3.7	138.5	13.6	
ぶり			—	6.3			—	—	6.3	185.5	
その他			—	0.0			—	—	0.0	28.7	
合計			—	141.1	0.0		—	3.7	144.8	227.8	
産び網・ごち網											
ずかいがに			4.7	9.2	2.0	6.0	5.3	—	27.1	25.8	
あまえび			0.2	2.6	12.9	2.6	0.9	—	17.3	10.3	
にぎす			0.0	5.4	10.4			—	15.7	18.5	
こうば(けげり)			1.1	3.5	0.2	3.5	2.0	—	10.3	9.9	
あかがれい			4.1	2.5	0.7	1.3	0.3	—	8.9	7.2	
まだら			0.2	0.4	0.3	5.4	0.7	—	7.1	3.2	
ばいがい			0.7	2.1	0.2	1.3	0.9	—	5.2	3.3	
のとえ(けげり)			0.2	0.7	2.1	0.1	0.2	—	3.3	3.7	
なめたがれい(むげり)			0.3	0.4	0.2	1.0	0.1	—	2.1	0.8	
あんこう			0.5	0.1	0.0	0.2	0.0	—	0.8	0.3	
その他			1.9	1.0	0.6	1.7	0.4	2.4	—	7.9	7.5
合計			12.0	26.8	28.1	21.4	9.5	—	97.8	82.9	
刺網・釣り・その他											
べにずわいがに			0.2		81.2	0.1	0.7	0.6	82.7	19.4	
がんど			34.8	16.3					51.1	25.8	
またこ				0.1	7.6	0.0	0.0		7.7	0.6	
なまこ				0.1	0.3	2.3	1.9		4.6	3.3	
ふく類				0.9	1.1		0.0	0.1	2.1	1.6	
さば				0.1	0.2	0.0	0.0	1.2	1.6	3.1	
ささえ				0.1	0.0	0.2	0.7	0.4	1.4	0.9	
その他			0.2	0.2	1.2	4.6	0.7	5.2	6.6	18.6	12.1
合計			0.2	35.2	18.7	94.8	1.8	9.9	124	172.9	69.8
総計			12.2	203.2	47.8	116.2	17.9	167.8	496.5	1061.5	665.1

注:宇出津は松波港を含む、富来・輪島は一部未集計

水産総合センター公開セミナーを開催します

- センターでは、広く県民のみならず、日頃の研究成果や活動内容等を知っていただくために、昨年度から公開セミナーを開催しています。

- 今年度は、次の内容で開催しますのでお知らせします。ご参加、お待ちしております。

- 開催日時 平成31年2月16日(土)13時30分から16時00分まで
- 開催場所 金沢みなと会館(金沢市無量寺町300)
- 定員・参加費 70名(事前の申し込みが必要、定員に達し次第締め切り)・無料
- 内容

(1)講演(水産総合センター職員)

- ① いしかわの魚の移り変わり(海洋資源部 原田浩太郎)
- ② 誕生 石川の新たな特産品「能登と貝」(生産部 海田 潤)
- ③ 能登の伝統的な発酵食品「しる」の魅力(技術開発部 小谷美幸)
- ④ アユは海からやってる。遡上量予測の試み(内水面水産センター 増田泰隆)

(2)特別講演

健康へのパスポート 石川の魚(宮城大学 西川正純 教授(羽咋市出身))

5 申込方法

参加の場合は電子メールまたはファックス(申込書:センターHPより)により、住所、氏名、職業、連絡先(電話番号またはメールアドレス)を記載のうえ、お申し込みください。

※ 申込先:石川県水産総合センター 企画普及部 まで

FAX:0768-62-4324 メール:suisansougou@pref.shikawa.lg.jp

申込期間:1月16日(水)から2月13日(水)まで

県政出前講座

- 県庁県民交流課広報聴室では、県が行っている事業や取り組みについて担当職員が出向いて説明する「県政出前講座」を実施しています。

- 水産関係では、四季折々に漁獲される魚介類を説明する「石川の四季のさかな」、いるなど伝統的な発酵食品を説明する「いしかわの水産発酵食品」、アユ、ヤマメなど淡水魚の生態等について説明する「身近な川や池の魚たち」、栽培漁業について説明する「つくり育てる漁業」の4つの講座をセンターが担当しています。

- 今年度も「石川の四季のさかな」が2回、「いしかわの水産発酵食品」が1回、「身近な川や池の魚たち」が1回開催されます。公民館、子供会など地域の団体が申し込みできます。

- 皆さんのところでもいかがでしょうか。出前講座の一覧や申し込み等については石川県庁ホームページ(<http://www.pref.shikawa.lg.jp/kenmin/demae/index.html>)からどうぞ。なお、水産に関してはセンター(企画普及部)に相談されても結構です。



出前講座の開催状況(2018.12.19)

石川県漁海況情報

419号
2019年1月30日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
携帯電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

定置網の年間水揚げ状況のまとめ (期間:2018年1月～12月)

- 昨年の水揚げ量は前年・過去10年平均を上回り、水揚げ金額は過去10年平均並みでした。
- 産地価格指数は前年を上回り、過去10年平均並みでした。

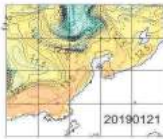
石川県主要港の水揚げ状況 (期間:1月1日～15日)

- 定置網ではカタクチイワシ、まき網ではサバが好調でした。

石川県周辺海域の水温 (期間:1月17日～21日)

- **沿岸の海面水** 1月21日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温度は12～13℃台で、過去5年平均との差は-0.5～+0.5℃程度でした。
- **沿岸観測ブイの水** 今期の水温は13.3～13.9℃で、1月上旬から約1.0℃低下しました。前年同時期との差は+0.6～+1.5℃、過去3年平均との差は+0.6～+1.0℃でした。
- **港内の水** 今期の水温は10.5～13.5℃で、前年同時期との差は-0.4～+1.7℃、過去3年平均との差は+0.1～+1.2℃でした。

石川県周辺の海面水



沿岸観測ブイの水(深度10mの値)

観測位置	5日間平均 1/17～1/21	前年差	過去3年 平均差
① 糠立沖	13.7	+0.6	+0.6
② 糠立沿岸	体止中	データなし	データなし
③ 富来沿岸	体止中	データなし	データなし
④ 宇出津沿岸	体止中	データなし	データなし
⑤ 磯山沖	体止中	データなし	データなし
⑥ 粟ヶ本沿岸	体止中	データなし	データなし
⑦ 小湊沿岸	13.3	+1.0	+0.2
⑧ 小湊沿岸	13.6	+1.3	+0.8
⑨ 宇出津沿岸	13.5	+1.2	+0.7
⑩ 宇出津沿岸	13.9	+1.5	+1.0

港内の水(深度1.5m・午前9時の値)

観測位置	5日間平均 1/17～1/21	前年差	過去3年 平均差
① 糠立港	11.3	-0.4	+0.1
② 宇出津港	13.5	+1.7	+1.3
③ 石橋港	10.5	+0.4	+1.2

定置網の年間水揚げ状況のまとめ (期間:2018年1月～12月)

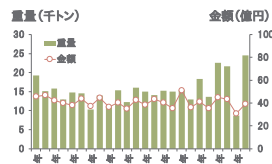
■ 2018年の県内主要港(糠立沖・金沢港・富来港・輪島港・雄島港・輪島港・松波港・宇出津港・七尾地区)の定置網による水揚げの概算は以下のとおりです。

■ **水揚げ量** 2018年の水揚げ量は24,443トンであり、前年(8,721トン)の180%、過去10年平均(15,757トン)の155%でした。マジ・フクラギ・コソクラ・スルメイカ等が少なかったものの、マイワシの水揚げ量が15,912トンと前年(56トン)および過去10年平均(2,496トン)に比べて特によく、総水揚げ量は1995年以降最高となりました。

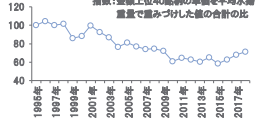
■ **水揚げ金額** 2018年の水揚げ金額は39.1億円であり、前年(30.7億円)の127%、過去10年平均(40.2億円)の97%でした。総水揚げ量は大幅に増加したものの、マイワシの単価が低下したため、総水揚げ金額の増加は前年の3割程度にとどまりました。

■ **産地価格** 水揚げ量の多い上位40魚種について、1995年を100とする産地価格指数を計算したところ、2018年の指数は71.4で、前年(67.7)および過去10年平均(64.9)を上回りました。サワラ・サゴシ・サバなどの単価が低下したものの、水揚げ量の多いアブリ・マジなどの単価が上昇したことが、価格指数の上昇に影響しました。産地価格指数は2015年から3年続けての上昇となりました。

定置網の水揚げ量・金額・価格指数



価格指数



石川県主要港の水揚げ状況 (期間:1月1日～15日)

- **定置網** カタクチイワシ・ソダガツオ・サバは前年を上回り、マジ・フクラギは前年並み、スズキ・カワハギ・スルメイカは前年を下回りました。アブリは66トン水揚げされました。11月前半から1月前半の累計は334トンで、前年(209トン)を上回り、過去5年平均(318トン)並みでした。
- **まき網** サバ主体の水揚げで、前年を上回りました。
- **産地価格** アマエビ・ニギスは前年を上回りました。ズワイガニは9トン水揚げされました。11月前半から1月前半の累計は137トンで、前年(147トン)および過去5年平均(154トン)並みでした。
- **観測・釣り・その他** ベニズワイガニ・ナマコは前年を上回りました。マダラは3トン水揚げされました。11月前半から1月前半の累計は262トンで、前年(215トン)を上回り、過去5年平均(234トン)並みでした。

漁計期間 1月1日～1月15日 (水揚げ量の単位はトン)

魚種	水揚げ港	水揚げ港					期間合計	
		糠立	金沢	富来	輪島	宇出津	七尾地区	本年
定置網								
かぐいしわし				0.5	1.2	141.3	143.1	0.0
ぶり		0.0		8.7	41.4	16.0	66.2	52.3
そだがつお				9.9	9.8	27.0	46.7	0.3
さば				7.3	4.4	14.7	26.4	18.4
まあじ				4.1	2.9	16.1	23.2	21.1
ふくらぎ・こそら				0.0	1.1	2.3	12.9	16.3
すずき				0.8	1.0	3.0	10.3	15.2
かわはぎ(イワ)				0.4	2.5	6.9	9.8	135.2
ずるめいか				0.3	0.8	8.1	9.3	34.2
さわら・さごし				3.2	2.1	2.4	7.7	4.1
うるめいわし				0.2	2.3	4.4	6.9	5.1
むらさき				0.1	0.1	1.6	4.8	6.5
まがい				0.0	1.0	2.0	3.5	6.5
その他				0.3	4.8	9.8	22.7	37.5
合計				1.2	42.6	86.3	291.2	421.3
まき網								
さば				—	238.4	—	206.6	445.0
まあじ				—	15.0	—	7.0	22.0
さわら・さごし				—	1.4	—	—	1.4
ずるめいか				—	1.1	—	0.1	1.2
その他				—	0.8	—	0.8	1.6
合計				—	256.7	—	214.5	471.2
産地価格・その他								
あまえび		2.0	13.2	40.3	0.9	—	56.5	40.0
にぎす		0.0	3.6	17.8	0.0	—	21.4	3.7
あかがい		10.9	7.1	1.4	0.3	—	19.6	25.5
ずわいがい		1.5	4.4	1.0	0.6	1.6	—	9.2
まだら		1.0	1.8	0.6	1.3	0.0	—	4.7
のとえび(「ズワイ」他)		0.2	0.9	2.0	0.0	—	3.1	3.0
みずうお(「サシ」)		0.6	0.7	0.8	0.0	—	2.2	2.3
ばいがい		0.8	1.1	0.1	0.1	—	2.1	3.3
そうはち		0.6	1.0	—	—	—	1.6	1.6
その他		2.2	3.3	2.0	0.9	0.6	0.4	—
合計		19.7	37.0	66.1	4.2	2.2	0.4	—
観測・釣り・その他								
べにずわいがい		39.9	—	—	—	—	39.9	14.5
なご		0.0	0.0	0.8	3.4	1.2	5.5	2.0
まだら		—	0.1	0.2	2.3	1.8	4.3	3.2
まだら		0.1	0.4	0.0	0.1	1.3	1.2	3.2
あまえび		—	2.8	—	—	—	2.8	2.1
ふく類		1.7	0.0	—	—	—	1.7	2.3
ささえ		0.1	0.0	0.2	0.5	0.3	1.3	0.7
みずだこ		—	0.0	0.1	0.1	0.9	0.1	1.2
その他		0.0	0.2	1.9	0.4	1.0	6.4	14.3
合計		0.0	40.2	7.0	0.5	2.6	14.8	9.0
合計		19.8	77.2	74.3	4.8	304.0	101.6	514.7

注: 宇出津は松波港を含む、富来・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

420号
2019年2月15日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
携帯電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

産地価格の年間水揚げ状況のまとめ (期間:2018年1月～12月)

- 昨年の水揚げ量は過去10年平均を下回り、水揚げ金額は過去10年平均並みでした。
- 産地価格指数は前年並みで、過去10年平均を上回りました。

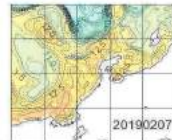
石川県主要港の水揚げ状況 (期間:1月16日～31日)

- 定置網ではカタクチイワシ・ワイルメイトンなどが好調でした。

石川県周辺海域の水温 (期間:2月3日～7日)

- **沿岸の海面水** 2月7日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温度は12℃台で、過去5年平均との差は+0.5～+1.0℃程度でした。
- **沿岸観測ブイの水** 今期の水温は12.1～12.7℃で、1月中旬から約1.3℃低下しました。前年同時期との差は+0.8～+1.4℃、過去3年平均との差は+0.3～+0.8℃でした。
- **港内の水** 今期の水温は9.9～12.6℃で、前年同時期との差は+2.0～+2.9℃、過去3年平均との差は+0.9～+1.4℃でした。

石川県周辺の海面水



沿岸観測ブイの水(深度10mの値)

観測位置	5日間平均 2/3～2/7	前年差	過去3年 平均差
① 糠立沖	12.7	+0.8	+0.3
② 糠立沿岸	体止中	データなし	データなし
③ 富来沿岸	体止中	データなし	データなし
④ 宇出津沿岸	体止中	データなし	データなし
⑤ 磯山沖	体止中	データなし	データなし
⑥ 粟ヶ本沿岸	体止中	データなし	データなし
⑦ 小湊沿岸	12.1	+1.4	+0.8
⑧ 小湊沿岸	12.4	+1.4	+0.8
⑨ 宇出津沿岸	12.3	+1.2	+0.7
⑩ 宇出津沿岸	12.3	+1.3	+0.7

港内の水(深度1.5m・午前9時の値)

観測位置	5日間平均 2/3～2/7	前年差	過去3年 平均差
① 糠立港	11.3	+2.0	+1.1
② 宇出津港	12.6	+2.9	+1.4
③ 石橋港	9.9	+2.1	+0.9

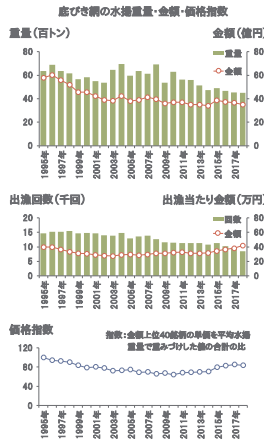
底びき網の年間水揚げ状況のまとめ (期間:2018年1月~12月)

■ **2018年の県内主要港**(横立・金沢港・富永港・輪島港・雄島港・鶴岡港・宇出津港)の沖合底びき網と小型底びき網による水揚げの概要は以下のとおりです。

■ **水揚げ量と水揚げ金額** 2018年の水揚げ量は4,499トンで、前年(4,532トン)の99%、過去10年平均(5,374トン)の84%でした。過去10年平均に比べて、アマエビなどが多く、ズワイガニ・コウバコ・ハタハタなどが少なくなりました。2018年の水揚げ金額は35.1億円であり、前年(36.7億円)の96%、過去10年平均(36.6億円)の96%でした。過去10年平均に比べて、アマエビなどが多く、ニギス・ハタハタ・メカレイなどが少なくなりました。

■ **輸出回数** 2018年の延べ輸出回数は8,404回で、前年の87%、過去10年平均の76%でした。また、2018年の1回輸出当たりの水揚げ金額は41.8万円でした。1回輸出当たりの水揚げ金額は2015年以降上昇傾向にあります。

■ **産地価格** 水揚げ金額の多い上位40魚種について、1995年を100とする産地価格指数を計算したところ、2018年の指数は83.3で、前年(85.5)並みであり、過去10年平均(72.4)を上回りました。過去10年平均に比べて、アマエビなどの単価は低下したものの、ズワイガニ・コウバコなどの単価は上昇しました。



石川県主要港の水揚げ状況 (期間:1月16日~31日)

- **定置網** カタクチイシ・ワイルメイワシは前年を上回り、サハは前年並み、アマエビ・フクラギは前年を下回りました。スルメイカは62トン水揚げされました。1月の合計は72トンで、前年(149トン)および過去5年平均(149トン)を下回りました。
- **まき網** サハ主体の水揚げで、前年を上回りました。
- **底びき網・ごち網** アカガレイ・マダラ・ズワイガニは前年を上回り、ノエビは前年並み、アマエビ・ニギスは前年を下回りました。
- **刺網・釣り・その他** アマエビ・ナマコは前年を上回り、ベニズワイガニ・カワハギは前年並み、マダラは前年を下回りました。

集計期間 1月16日~1月31日 (水揚げ量の単位はトン)

魚種	水揚げ量					期間合計			
	横立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	本年	前年
定置網									
かたくちいわし					18.8	3.3	240.7	262.8	22.4
うるめいわし					0.0	0.4	72.4	72.8	6.6
ぶり					0.8	30.7	30.9	62.4	50.7
ずるめいか					0.5	7.3	54.6	62.4	115.0
さば					8.8	2.1	46.7	57.6	53.1
まじ					4.4	2.5	10.2	17.1	49.3
かわはぎ(ワサ)					0.5	3.5	11.8	15.9	145.9
ふくらぎ・こぞくら					0.1	9.4	4.1	13.5	43.3
そうだがつお					0.1	3.9	3.3	7.3	0.0
ずずぎ					0.2		1.6	4.4	6.3
まいわし					2.3	0.2	3.8	6.3	1.8
やりいか					0.8	1.1	3.4	5.4	2.9
ひらまさ					0.0	0.0	1.6	2.8	4.4
その他					0.1	3.5	8.1	20.6	32.3
合計	0.3	40.7	75.8	509.7	626.5	519.3			
まき網									
さば		93.4					93.4		
まじ		1.5					1.5		
ずるめいか		0.1					0.1		
まいわし		0.0					0.0		
その他		0.0					0.0	48.1	
合計	95.0						95.0	48.1	
底びき網・ごち網									
あかがれい	29.0	3.9	3.6	2.9	0.4		39.8	24.0	
あまえび	0.1	8.6	17.6	1.2	0.0		27.5	39.8	
まだら	2.9	9.3	1.0	5.6	1.1		19.8	8.0	
にぎす	0.0	4.6	12.3				16.8	29.5	
ずいりやい	0.3	4.7	1.1	1.2	2.5		9.8	8.1	
のとえび(ワサ・他)	0.1	5.1	1.0	0.1	0.1		6.3	6.0	
みずうし(ワサ・ワ)	0.1	1.9	1.3	0.1	0.0		3.4	2.8	
なまたがれい(ワサ)	0.9	0.6	0.3	0.5	0.1		2.4	1.5	
はたはた	0.2	0.8	0.6	0.7	0.2		2.4	0.5	
その他	4.7	3.1	2.5	1.0	0.6	0.1	12.1	12.5	
合計	38.1	42.7	41.3	13.2	5.0	0.1	140.4	132.7	
刺網・釣り・その他									
べにずいりやい		35.0					35.0	34.9	
まだら		0.0	1.9	8.6	3.0	6.5	1.7	21.8	35.1
あまえび		13.1					13.1	7.4	
なご		0.0	0.1	5.3	0.5		5.9	3.9	
かわはぎ(ワサ)		0.0	0.0	3.5	0.2		3.7	4.0	
まだら		0.1	0.3	1.5	1.4		3.3	2.9	
あかがれい		1.4	0.1	0.4	0.1		2.0	1.8	
みずうし			0.5	0.1	0.7	0.1	1.4	2.5	
その他		0.0	0.1	1.4	1.5	1.6	8.0	5.1	
合計	0.0	35.1	17.7	10.8	5.3	26.0	91.4	104.0	
合計	38.1	172.8	59.2	24.1	50.9	101.9	518.8	965.8	

注:宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

石川県漁海況情報

421号

2019年2月28日発行

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ <http://www.pref.shikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
携帯用電話 http://www.pref.shikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html



本号の概要

- **調査船白山丸のアマエビ調査結果 (期間:1月19日~26日)**
- 2017年生まれの2歳エビの分布量は多めでした。
- 現在の高い水揚げ量が今後も維持されることが期待できます。

石川県主要港の水揚げ情報 (期間:2月1日~15日)

- 定置網ではカタクチイシ・ブリ、底びき網ではアカガレイが好調でした。
- **水産総合センタートピックス**
- 「水産総合センター公開セミナーを開催しました」(うみとさかなの科学館)

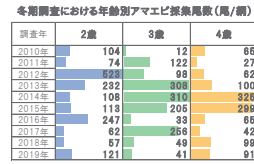
石川県周辺海域の水温 (期間:2月16日~20日)

- **沿岸の海面水** 2月20日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水は10~11℃台であり、過去5年平均との差は+0.5~+1.0℃程度でした。
- **沿岸観測ブイの水** 今期の水は11.1~12.2℃で、2月上旬から約0.9℃低下しました。前年同時期との差は+0.7~+1.6℃、過去3年平均との差は+0.1~+0.6℃でした。
- **港内の水** 今期の水は8.8~11.8℃で、前年同時期との差は+0.5~+2.2℃、過去3年平均との差は-0.7~+0.9℃ でした。



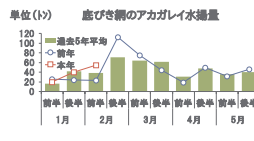
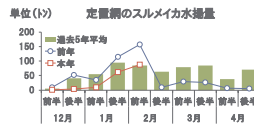
調査船白山丸のアマエビ調査結果 (期間:1月19日~26日)

- 調査船白山丸は1月19日~26日に金沢沖の水深375~500mの海域でアマエビ(標準名:ホッコクアカエビ)の分布量調査を行いました。この調査は冬期と夏期の年2回実施しており、金属枠に袋網をつけた漁具を30分間曳網し、今後漁獲対象になる小型エビ(若齢エビ)の資源量を調べています。
- 2歳エビ(2017年生まれ)は2018年の夏期調査に引き続き多く採集されており、1回曳網当たり121尾採集されました。今回は荒天の合間をぬっての調査となったため、全体的に採集尾数は少なくなりましたが、それでも2歳エビは3歳、4歳エビより多く採集され、比較的资源量が多いと考えられます。
- 昨年のアマエビの県内漁獲量は、豊漁であった2015年よりは減少したものの、高水準を維持しています。近年の漁獲を支えてきた2010年生まれと2011年生まれに代わり、昨年からは2014年生まれが本格的に漁獲加入しており、今後も好漁が続くものと見込まれます。



石川県主要港の水揚げ状況 (期間:2月1日~15日)

- **定置網** カタクチイシ・ワイルメイワシは前年を上回り、マイワシ・カワハギは前年を下回りました。スルメイカは87トン水揚げされました。12月前半から2月前半までの累計は163トンで、前年(368トン)および過去5年平均(280トン)を下回りました。
- **まき網** ブリ・サハ主体の水揚げで、前年を上回りました。
- **底びき網・ごち網** アマエビ・ニギス・ズワイガニは前年を上回りました。アカガレイは55トン水揚げされました。1月前半から2月前半までの累計は114トンで、前年(73トン)および過去5年平均(97トン)を上回りました。
- **刺網・釣り・その他** ベニズワイガニ・マダラ・アマエビ・カワハギは前年を上回りました。



集計期間 2月1日～2月15日 (水揚量の単位はトン)										
魚種	水揚港	横立	金沢	富来	輪島	珠洲地区	宇出津	七尾地区	期間合計	
									本年	前年
定置網										
かたぐらいわし						42.9	33.6	351.7	428.3	1.6
さび						1.3	54.5	52.4	168.2	13.9
ずるめいか						0.9	4.8	81.3	87.0	157.4
まいわし						19.3	2.6	10.9	32.8	874.7
かわはぎ(ササギ)						0.3	5.5	12.7	18.5	40.7
うるめいわし						0.1	4.1	11.8	15.9	0.4
さば						3.1	1.7	8.4	13.2	28.8
まあじ						2.4	4.7	6.0	13.1	33.7
まだら		0.2				2.3	3.0	5.1	10.6	7.5
やりいか						1.0	2.0	5.7	8.7	2.7
ふくらぎ・ごぞくら						0.2	5.5	1.9	7.5	8.0
めじ(ササギ)						0.2	1.0	2.9	4.1	
さわら・ごし						0.5	1.1	2.0	3.6	1.1
その他						1.4	27.4	14.8	43.8	19.4
合 計		0.3				75.9	151.6	567.4	795.2	1196.0
まき網										
さび		85.7							85.7	50.3
がんど		63.4							63.4	
まあじ		16.5							16.5	
まあじ		5.8							5.8	
その他		0.4							0.4	0.0
合 計		171.7							171.7	50.3
産びき網・ごち網										
あかがれい		45.0	5.2	4.0		0.6			54.7	23.2
あまえば		0.6	6.7	17.9		0.0			25.2	20.3
にぎす		0.8	3.9	10.2					14.9	7.0
ずわいがに		0.4	7.0	0.3		3.2			11.0	5.3
まだら		3.3	1.5	1.8		1.8	0.1		8.4	3.9
のどまび(ササギ)		0.1	4.2	4.0		0.1			8.3	4.9
はたはた		0.7	1.3	1.0		0.7	3.0		6.6	1.2
ふく照		0.0	0.0	4.4					4.5	0.2
みずうお(ササギ)		0.1	1.1	1.6					2.8	6.1
その他		6.2	4.3	4.1		0.9	0.3		15.9	5.9
合 計		57.1	35.1	49.5		7.3	3.4		152.4	78.1
刺網・釣り・その他										
べにずわいがに		45.2							45.2	17.3
まだら				0.9		6.1	24.8	3.6	35.3	14.7
あまえば				20.1			0.0		20.1	4.9
かわはぎ(ササギ)		0.0				0.0	5.3	1.5	6.8	1.4
ぶり						0.1	0.1	3.1	3.3	0.0
なまこ				0.0		0.3	1.5	0.9	2.7	1.2
まだら						0.1	1.2	0.9	2.2	1.3
あかがれい				0.8		0.1	0.6	0.1	1.7	2.3
その他		0.0	1.9	1.8		2.9	11.5	5.9	24.1	18.8
合 計		0.0	47.1	23.7		9.7	44.9	16.0	141.4	62.5
合 計		57.1	254.0	73.4	0.0	92.9	199.9	583.4	1260.7	1386.9

注:宇出津は松波港を含む、富来・輪島は一部未集計

水産総合センター公開セミナーを開催しました

- 当センターでは昨年度から、より広く県民の皆さんに日頃の研究成果や活動内容を知っていただくため、一般の方も参加できる公開セミナーを開催することとし、今年度は平成31年2月16日(土)に金沢みなと会館(金沢市無量寺町)で昨年度より15名多い60名の参加をいただき開催しました。
- 内容は、時代が平成から新しい時代を迎えることに当たり「いしかわの魚の魅力、今そして未来」と題した次の演題(発表者)で発表しました。
 - ① いしかわの魚の移り変わり(海洋資源部 原田浩太郎)
 - ② 誕生 石川の新たな特産品「能登とり貝」(生産部 海田 潤)
 - ③ 能登の伝統的な発酵食品「いしる」の魅力(技術開発部 小谷美幸)
 - ④ アユは海からやってくる、選上量予測の試み(内水面水産センター 増田泰隆)
- さらに、特別講演として石川県羽咋市ご出身で宮城大学の西川正純教授から、健康な生活に向け石川で漁獲される魚を例に、魚の持つ栄養素・機能性をはじめ魚食の重要性などについて「健康へのパスポート 石川の魚」と題して講演いただきました。
- 参加者の皆さんにアンケート(回収率 87%)をさせていただいたところ、「トリガイの育成方法やアユの生態が勉強になった」、「魚を食べることの重要性が判った」など、全体を通して約80%の方が満足との回答をいただきましたが、「もう少し掘り下げた内容を聞きたかった」、「暗くてメモが取りづらい」、「カキや海藻を聞きたい」など貴重なご意見やご要望もいただきました。今後、こうした意見などを参考にさせていただきますながら、セミナーの充実をめざしてまいります。
- 発表の内容については、今後、この漁況情報でも逐次報告していく予定です。

うみとさかなの科学館

■ 石川県海洋漁業科学館(通称「うみとさかなの科学館」)は当センターの付属施設として、石川県でとれる魚や海などについて、展示物や映像をみながら楽しく学ぶことができる施設です。また、海藻や貝殻など海の素材を活用した月替わりの工作に加え、周年行っている(要予約)「イカとくり」「ガラス玉編み込み」工作も行っていきます(写真参照)。

■ 入館料、工作費用いずれも無料で、季節柄、出かける機会も増えて来る時期です。また、春休みや新年年度の予定を立てる時期でもあります。当館のご利用についてご検討いただければ幸いです。職員一同心よりお待ちしております。

■ なお、現在、入口につながるスロープの改修工事を行っており(工期:3月22日まで)、入館に際しご不便をお掛けしますがご理解の程よろしくお願ひします。

■ 科学館基本情報
開館時間:9:30~16:30 休館日:毎週月曜日(祝日の場合は閉館)
問い合わせ:0768-62-4655
HP:<http://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisan/center/kagakukan/toppage.html>

石川県漁海況情報

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisan/center/sigenbu.html>
携帯 電話 http://www.pref.ishikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/sigenbu_files/p-index.html

本号の概要

サヨリの漁況の見通し(予報期間:3月~5月)

- 船びき網等によるサヨリの水揚量は、近年低水準で推移しています。
- 主要港におけるサヨリの水揚量は前年および過去5年平均を上回る見込みです。

石川県主要港の水揚状況(期間:2月16日~28日)

- 定置網ではブリ・カタクチイワシ、まき網ではブリなどが好調でした。

水産総合センタートピックス

- 「第24回全国青年・女性漁業者交流大会が開催されました」(いしかわの魚の移り変わり)

石川県周辺海域の水温(期間:3月6日~10日)

- **沿岸の海面水温** 3月10日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は10~11℃台で、過去5年平均との差は+0.5~+1.0℃程度でした。
- **沿岸観測ブイの水温** 今期の水温は11.1~11.4℃で、2月中旬から約0.3℃低下しました。前年同時期との差は+1.0~+1.5℃、過去3年平均との差は+0.1~+0.9℃でした。
- **港内の水温** 今期の水温は11.3~11.5℃で、前年同時期との差は+1.5~+2.2℃、過去3年平均との差は+0.8~+1.2℃でした。



沿岸観測ブイの水温(深度10mの値)			
観測位置	5日観平均 3/6~3/10	前年差	過去3年 平均差
① 横立港	11.4	+1.0	+0.1
② 富来港	休止中	データなし	データなし
③ 富来港	休止中	データなし	データなし
④ 珠洲港	休止中	データなし	データなし
⑤ 珠洲港	休止中	データなし	データなし
⑥ 富来港	休止中	データなし	データなし
⑦ 小浜港	11.2	+1.5	+0.3
⑧ 小浜港	11.2	+1.2	+0.6
⑨ 輪島港	11.2	+1.2	+0.6
⑩ 輪島港	11.1	+1.5	+0.6

港内の水温(深度1.5m・午前9時の値)			
観測位置	5日観平均 3/6~3/10	前年差	過去3年 平均差
① 横立港	11.3	+1.7	+0.9
② 宇出津港	11.5	+1.5	+0.8
③ 石川港	11.3	+2.2	+1.2

サヨリの漁況の見通し(予報期間:3月~5月)

■ 石川県では、季節を代表する水産物を「石川の四季のさかな」とし、春の魚としてサヨリを選定しています。サヨリは主に2隻の船で網を敷く船びき網により漁獲され、主漁期は3~5月です。

■ 県内主要港の3~5月の船びき網等によるサヨリの水揚量は、1998年には163.0トンありましたが、その後減少し、2010年以降は10~30トン程度で推移しています。この長期的な水揚量の減少の主な理由としては、操業隻数の減少があげられます。一方、近年の水揚量の変動と沿岸水溫(宇出津港内の水溫)との関係調べたところ、一部例外的な年はあるものの、2月下旬~3月上旬の沿岸水溫が低いほど、3~5月の水揚量が少ない傾向がみられました。

■ 今年2月下旬~3月上旬の宇出津港の平均水溫は11.5℃でした。この値を水溫と水揚量の関係式に当てはめると、今年3~5月の主要港の船びき網等による水揚量は29.2トンと推定され、前年(16.0トン)および過去5年平均(20.4トン)を上回ると予想されます。

石川県主要港の水揚状況(期間:2月16日~28日)

■ **定置網** スルメイカ・カタクチイワシ・マアジ・マダラは前年を上回り、マイワシは前年を下回りました。ブリは46トン水揚げされました。11月前半から2月後半までの累計は560トンで、前年(281トン)および過去5年平均(414トン)を上回りました。

■ **まき網** ブリ主体の水揚げで、前年を上回りました。

■ **産びき網・ごち網** ニギス・ハタハタ・フグ類は前年を上回り、アカガレイ・アマエビは前年並み、マダラ・ズワイガニは前年を下回りました。アカガレイは97トン水揚げされました。1月前半から2月後半までの累計は221トンで、前年(186トン)並みで、過去5年平均(168トン)を上回りました。

■ **刺網・釣り・その他** ガンド・マダラ・ナマコは前年を上回り、ベニズワイガニ・アマエビは前年並みでした。

集計期間 2月16日～2月28日 (水揚量の単位はトン)									
魚種	水揚港					七尾地区		期間合計	
	横立	金沢	富永	輪島	珠洲地区	宇出津	本年	前年	
定置網									
するめいか					0.4	9.4	54.4	64.3	9.7
ぶり					0.6	12.8	32.0	45.5	0.5
かたくちいわし					27.7	0.6	5.5	33.7	0.7
まあじ					4.5	4.1	6.3	14.9	4.9
めい(けげ)司					0.1	0.8	9.5	10.4	
まごち		0.1			0.2	0.3	6.7	7.2	6.0
むぎ					0.0	1.6	4.9	6.5	2.7
かわはぎ(やが)					1.1	1.3	1.9	4.3	1.6
やいりか					0.6	0.2	2.6	3.4	3070.8
まいわし					0.0	0.1	2.6	2.7	
うるめいわし									
ふくらぎ-こそら					0.1	1.4	0.1	1.6	1.0
ふく類		0.0			0.1	0.7	0.5	1.4	1.9
その他		0.0			0.8	8.5	8.2	17.5	6.7
合計		0.1			38.0	45.8	138.8	222.7	3109.6
まき網									
ぶり	126.3						25.3	151.6	68.8
むぎ	37.4							37.4	0.0
がんご	28.8						1.7	30.5	0.0
まあじ	0.6							0.6	
その他	0.4						0.0	0.4	0.3
合計	193.5						27.0	220.4	69.1
産びき網・ごち網									
あかがれい	65.9	7.5	4.4	18.8	0.6			97.1	112.8
にぎす	4.0	34.0	14.8	5.0				57.8	38.7
はたはた	10.9	3.6	1.9	6.4	2.5	5.0		30.2	12.5
あまえび	0.3	4.1	15.1	10.2	0.1			29.7	36.6
まだら	2.5	2.2	1.3	9.8	1.3			17.0	31.1
ふく類	0.5	0.3	6.1	8.5				15.4	13.8
ずわいがに	0.2	6.5	0.1	2.2	2.4			11.4	20.8
そうはち	3.3	1.4		2.6	0.0			7.3	5.7
みずう(あや)び	0.6	4.9	0.8	0.6	0.0			7.0	15.1
その他	9.6	15.4	7.9	20.3	1.1	0.6		54.9	39.1
合計	97.7	79.7	52.4	84.5	7.9	5.6		327.8	314.2
刺網・釣り・その他									
がんご				31.6	0.1			31.8	11.5
べにずわいがに	29.9							29.9	33.4
まだら	0.1	0.0	1.3	0.0	2.2	14.9	3.0	21.6	10.7
あまえび		18.6						18.6	17.2
なご		0.2	0.0	1.2	13.8	1.2		16.3	7.6
みずだこ	0.0	0.0	0.0	9.3	0.2	0.1		9.8	6.4
ふく類	0.0	0.0	0.9	6.2	0.0	0.0		7.1	2.7
ぶり				5.5	0.0	0.0	1.0	6.5	6.2
その他	3.2	2.5	5.1	15.0	3.7	11.6	13.2	54.3	46.9
合計	3.3	32.3	26.1	67.7	7.4	40.5	18.4	195.8	142.5
総計	101.1	305.5	78.6	152.2	53.3	91.8	184.2	966.7	3634.8

注：宇出津は松波港を含む、富永・輪島は一部未集計

第24回全国青年・女性漁業者交流大会が開催されました

■ 平成31年2月28日(木)、3月1日(金)東京都内において第24回全国青年・女性漁業者交流大会が開催されました。大会では、全国の青年、女性漁業者グループが日頃の研究・実践活動の成果を発表するとともに、参加者間の交流が行われました。

■ 石川県からは石川県漁協水産支所の齊藤義巳(さいとうよしみ)さんが、都内から穴水町に移住して、カキ養殖業を営んできたこれまでの取組みや活動について発表を行い、JF全国女性連・漁青連会長賞を受賞しました(右写真)。

■ 審査員からは、1ターによる就業にあたり、身の丈にあった経営で自立ができていて、生産したカキを自前のレストランで販売するなど自己完結ができている点などが評価されました。

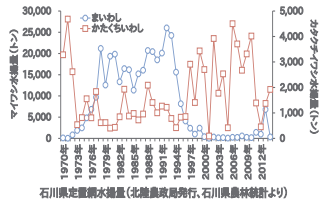
■ 齊藤さんには今回の受賞を励みに、今後カキ養殖経営の発展に取り組んで頂くとともに、当センターとしても引き続き技術指導など支援していきたいと考えています。



いしかわの魚の移り変わり (2月16日公開セミナー講演概要)

■ 石川県では四季折々の様々な魚が漁獲され、豊かな食文化を支えているほか、訪れる観光客にとっての魅力にもなっています。一方で、魚には好漁不漁といった変動があります。この漁獲量の良し悪しには様々な要因がありますが、資源の変動が大きな要因になっています。

■ 日本周辺海域の魚類資源については、マイワシとカタクチイシシの関係に代表される、魚種交替という現象が知られています。これはマイワシとカタクチイシシが数十年規模の周期で交互に増えたり減ったりを繰り返すというダイナミックな資源変動で、地球規模の気候・環境変動によって引き起こされているとの説が有力です。この魚種交替は石川県内の水揚量でも確認でき(上図)、海の魚の生態系を考えると重要なイベントです。他の魚においても程度の差こそあれ、このような十～数十年単位の変動を繰り返すものは多くあります。水揚げされる魚全体を見ると、十年程度の単位で主要魚種の顔ぶれがガラッと変わることがわかってきました。石川県内の漁獲の変動についても、周辺の水温だけでなく、地球規模の環境変動の影響が強いという結果も得られており、今後さらなる研究が求められます。



石川県定置網水揚量(花輪農政局発行、石川県農林統計より)

石川県漁海況情報

石川県水産総合センター 電話 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324
ホームページ <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisan/center/signbu.html>
携帯電話 http://www.pref.ishikawa.lg.jp/mobile/suisan/center/signbu_files/p-index.html

本号の概要

ズワイガニ漁のまとめ (期間:2018年11月～2019年3月)

- 2018年漁期の雄ガニおよび雌ガニの水揚量は過去5年平均を下回りました。
 - 2018年漁期の雄ガニおよび雌ガニの総水揚金額は過去5年平均並みでした。
- 石川県主要港の水揚状況 (期間:3月1日～15日)**
- 定置網ではカタクチイシシ・ブリ、まき網ではマジジ・サバ、産びき網ではアマエビなどが好調でした。
- 水産総合センタートピックス**
- 「誕生 石川の新たな特産品「能登と貝」」「伝統的な発酵食品「いしる」の魅力」

石川県周辺海域の水温 (期間:3月20日～24日)

- **沿岸の海面水温** 3月24日の本県周辺(海岸線より30海里程度)の海面水温は10～11℃台で、過去5年平均との差は+0.5℃程度でした。
- **沿岸観測ブイの水温** 今期の水温は11.0～12.2℃で、3月上旬から0.1℃上昇しました。前年同時期との差は+1.2～+1.8℃、過去3年平均との差は+0.5～+1.0℃でした。
- **港内の水温** 今期の水温は11.3～11.9℃で、前年同時期との差は+1.2～+1.8℃、過去3年平均との差は+0.6～+0.9℃でした。



沿岸観測ブイの水温(深度10mの値)

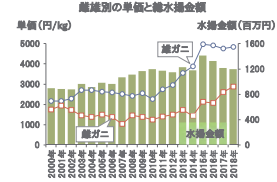
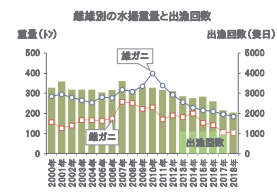
観測位置	5日観平均 3/20～3/24	前年差	過去3年 平均差
①横立沖	12.2	+1.8	+1.0
②富永沖	休止中	データなし	データなし
③金沢沖	休止中	データなし	データなし
④門前沖	休止中	データなし	データなし
⑤珠洲沖	休止中	データなし	データなし
⑥富永沖	休止中	データなし	データなし
⑦小浜沖	11.0	+1.2	+0.5
⑧小浜沖	11.1	+1.3	+0.7
⑨宇出津沖	休止中	データなし	データなし
⑩輪島沖	11.1	+1.2	+0.7

港内の水温(深度1.5m・午前9時の値)

観測位置	5日観平均 3/20～3/24	前年差	過去3年 平均差
①横立沖	11.9	+1.8	+0.9
②宇出津港	11.3	+1.2	+0.5
③石川港	休止中	データなし	データなし

ズワイガニ漁のまとめ (期間:2018年11月～2019年3月)

- 2018年漁期(昨年11月～今年3月)の産びき網漁船による県内主要港(横立港・金沢沖・富永沖・輪島港・蛸島港・鶴岡港)へのズワイガニの水揚状況は以下のとおりでした。
- 2018年漁期の雄ガニ(加能ガニ)の水揚量は185トンで、前年(196トン)の94%、過去5年平均(222トン)の83%でした。2011年漁期以降、雄ガニの水揚量は減少傾向にあります。2018年漁期の雌ガニ(香箱)の水揚量は105トンで、前年(108トン)の97%、過去5年平均(158トン)の67%でした。今漁期は出漁隻数が少なく、水揚量は低水準となりました。
- 2018年漁期の雄ガニのキログラム単価は4,838円で、前年(4,755円)並みで過去5年平均(4,411円)を上回りました。雌ガニの単価は2,878円で、前年(2,614円)および過去5年平均(1,997円)を上回りました。2015年以降雄ガニおよび雌ガニの単価はともに高水準で推移しています。総水揚金額(12.0億円)は前年(12.2億円)および過去5年平均(12.7億円)並みでした。
- 本県の産びき網漁業者は資源を保護するために雌ガニの漁期短縮やメスガニの禁漁など資源管理に積極的に取り組んでいます。ズワイガニはおおむね7～8歳以降に漁獲対象になるため、資源保護の効果が出るまでには時間がかかりますが、引き続き資源管理への協力をお願いします。



石川県主要港の水揚状況 (期間:3月1日～15日)

- **定置網** カタクチイシシ・ブリ・マジジは前年を上回り、マダラ・カワハギは前年並み、マイワシは前年を下回りました。スルメイカは50トン水揚げされました。12月前半から3月前半までの累計は248トンで、前年(407トン)および過去5年平均(421トン)を下回りました。
- **まき網** マジジ・サバ主体の水揚げで、前年を上回りました。
- **産びき網・ごち網** アマエビは前年を上回り、ハタハタ・ズワイガニ・マダラは前年並み、アカガレイ・ニギス・フグ類は前年を下回りました。
- **刺網・釣り・その他** ベニズワイガニ・アマエビ・ガンゴは前年を上回り、ヤナギバチは前年並みでした。

集計期間 3月1日～3月15日 (水揚量の単位はトン)									
魚種	水揚港				宇出津	七尾地区	期間合計		
	橋立	金沢	富永	輪島			本年	前年	
定置網									
かたくちいわし				2.4	2.4	70.2	75.0		
するめいか				7.0	3.3	40.1	50.4	29.9	
ぶり				0.0	5.0	45.0	50.0	0.2	
まあじ				3.4	3.7	4.5	11.7	7.6	
めし(松げ目)				0.5	5.4	0.7	6.6	—	
まだら			0.0	0.7	2.9	1.4	4.9	4.4	
かわぼ(99%)			0.0	0.1	0.9	2.3	3.3	3.1	
さば				0.0	0.2	2.9	3.2	2.7	
やうりか				0.4	0.6	1.0	2.1	1.5	
まいわし				0.2	0.1	1.5	1.8	3801.5	
ふく類		0.0		0.3	0.7	0.6	1.7	0.7	
すずき		0.0		0.1	0.3	1.0	1.4	0.1	
さわらさごし				0.1	0.6	0.7	1.3	0.1	
その他			0.0		1.5	8.9	10.0	20.4	
合計			0.1	16.8	34.9	182.1	233.9	3858.9	
まき網									
まあじ	—	19.5			63.7	—	50.0	133.2	
さば	—	50.6			35.7	—	11.3	97.6	
ぶり	—	33.7			—	—	—	33.7	
すずき	—	0.5			0.1	—	—	0.6	
その他	—	0.3			0.4	—	0.4	1.1	
合計	—	104.6			100.0	—	61.6	266.1	
産びき網・ごも網									
あかがれい	21.8	4.1	1.0	7.9	0.2	—	35.1	75.4	
にぎす	2.1	13.3	2.5	1.0	0.2	—	19.1	33.4	
あまえび	0.1	1.8	12.7	3.1	0.1	—	17.8	4.8	
はたはた	3.7	3.0	0.6	1.7	2.9	4.0	15.9	17.4	
ふく類	0.4	0.7	5.9	0.5	—	—	7.4	17.6	
ずわいがに	0.0	3.8	0.1	0.7	2.3	—	6.9	7.9	
まだら	0.5	0.9	1.0	3.1	0.6	—	6.1	5.8	
のとえび(付"す"31%)他)	0.1	1.9	2.0	0.0	0.1	—	4.2	2.4	
みずうお(99%)	0.2	2.5	1.0	0.1	0.1	—	3.8	3.5	
その他	6.7	8.3	6.9	5.3	1.1	0.5	28.6	34.2	
合計	35.7	40.3	33.5	23.4	7.6	4.5	144.9	202.3	
刺網・釣り・その他									
べにずわいがに		31.5	5.0				36.5	25.3	
あまえび			19.6			0.0	19.6	13.7	
がんど			0.2	12.4	0.3	0.0	13.0	0.5	
またら		0.0	0.5	0.6	0.6	3.7	1.1	5.9	
みずだこ		0.0	0.0	4.8	0.1	0.2	0.1	5.2	
やなぞぼちめ(93%)他)		0.1	0.0	1.1	1.8	0.3	0.1	3.6	
さより				0.0	0.3	3.2	0.0	3.6	
かわぼ(99%)		0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	2.9	
その他		1.6	1.4	4.4	9.4	2.3	9.1	8.0	
合計		1.8	33.0	30.8	28.5	4.0	16.5	12.2	
総計		37.5	177.9	64.3	51.9	128.3	55.9	255.9	
							771.8	4217.3	

注：宇出津は松浜港を含む、富永・輪島は一部未集計

誕生 石川の新たな特産品「能登とり貝」(2月16日公開セミナー講演概要)

■ 当センターでは、身が大きく肉厚で、甘み強いことから市場で高い評価を得ている七尾産のトリガイの安定供給を目的に、平成22年度から育成技術の開発に取り組み、平成26年度からは漁業者による本格的な育成が開始されました。

■ 育成する種苗は海で安定的に確保することができないため、当センターで4月下旬から大きさ1cm以上にまで育てた種苗を7月に漁業者に配布します。漁業者は、その種苗を床材となるアンササイト(無煙炭)を入れたコンテナに収容し、海面の夜等から水深約10mに垂下して飼育を開始します。トリガイは成長が早く、翌年5月には商品サイズ(8cm程度)になりますが、この間、定期的にコンテナ交換、床材洗浄、収容密度を調整するなどの飼育管理を行います。

■ 育成されたトリガイは「能登とり貝」と命名(商標登録済み)され、天然トリガイと変わらぬ品質から高価格で取引されるようになりましたが、夏場の高水温による死亡など、安定生産に向けての課題もあります。このため、当センターでは育成海域の水温、酸素量、プランクトン量を自動観測し、適正な飼育水深を漁業者に情報提供するシステムの導入といった対策を進めており、今後も石川の新たな特産品として「能登とり貝」の生産拡大に取り組んでいきます。



育成された「能登とり貝」

伝統的な発酵食品「いしる」の魅力 (2月16日公開セミナー講演概要)

■ 能登の「いしる」は、秋田県の「しよつる」、香川県の「いかなご醤油」と並び日本三大魚醤油の一つとして知られています。平成27年度の生産量は257トンで、自然食品への関心の高まりや業務用調味料としての需要拡大などにより生産量は過去20年間で3倍に増加しています。

■ 「いしる」の原料は魚介類と食塩のみで添加物は使用しません。約1～3年をかけて自然発酵させることでうま味を作り出しており、うま味の指標となるアミノ酸が大豆こいくち醤油の特级クラス以上に多く含まれています。

■ また、他の魚醤油に比べ、疲労回復に効果のあるタウリンや、活性酸素の働きを阻止する物質、血圧上昇を抑制する酵素なども多く含まれています。

■ 「いしる」は、能登の気候風土に適した伝統的な製法を守り製造されています。しかし、需要の増加や販路の多様化に伴い生産拡大や品質の安定化など新たな課題への対応も求められています。

■ 当センターではこれまでも新たな原料を用いた製造技術の開発や、残滓を有効利用するための調味料の開発などに取り組んできました。今後もさらなる研究に取り組み生産者を応援していきます。



いしるの製造タンク



いしるの市販品



石川県水産総合センター

〒927-0435 石川県鳳珠郡能登町宇出津新港3丁目7番地

TEL 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324

<http://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisan/center/index.html>