

資源評価調査委託事業・スルメイカ漁場一斉調査

三浦太智

目 的

太平洋海域におけるスルメイカの有効利用、および漁業の効率化と経営安定に寄与するため、スルメイカの漁況予報を行う。本調査では、漁況予報に必要なスルメイカの分布・回遊、成長・成熟に関するデータ、および海洋環境に関するデータを収集、整理する。

材料と方法

試験船開運丸により、2023年5月から6月（第一次）および8月から9月（第二次）に、青森県東方の太平洋海域において、海洋観測と釣獲調査を実施した。本調査は、北海道沖太平洋沿岸のスルメイカの漁況予報作成を目的に、水産研究・教育機構および東北・北海道の関係機関と共同で実施した。開運丸が実施した調査の概要は以下のとおり。

1. 第一次調査

(1) 期 間：2023年5月31日から6月7日

(2) 調査項目：太平洋沖合海域35地点において、CTD（seabird社、SBE9plus）により表層から最深1,000 mまでの水温および塩分を測定し、平年値と比較した。このうち14地点において、2連式自動イカ釣り機3台による釣獲調査を実施した。漁獲物は種別に尾数を計数し、種別に最大100尾の外殻長を測定した。

2. 第二次調査

(1) 期 間：2023年8月26日から9月1日

(2) 調査項目：太平洋沖合海域32地点について、CTD（seabird社、SBE9plus）により表層から最深1,000 mまでの水温および塩分を測定し、平年値と比較した。このうち8地点において、2連式自動イカ釣り機3台による釣獲調査を実施した。漁獲物は種別に尾数を計数し、種別に最大100尾の外殻長を測定した。

結 果

釣獲調査を実施した各調査点の海洋観測結果を付表1および2に示す。

1. 第一次調査

津軽暖流域の各層最高水温、水塊深度、尻屋崎東方への張り出しについて平年と比較した。

各層最高水温は0 m層、50 m層、100 m層の全層で「かなり高め」であった。

水塊深度は「きわめて深め」であった。

尻屋崎東方への張り出しは「平年並み」であった。

釣獲調査を実施した14地点すべてでスルメイカの採捕は無かった（図1）。

2. 第二次調査

各層最高水温は0 m層、50 m層で「極めて高め」、100 m層で「やや高め」であった。

水塊深度は「やや浅め」であった。

尻屋崎東方への張り出しは「やや東寄り」であった。

釣獲調査を実施した8地点すべてでスルメイカの採捕はなかった（図2）。

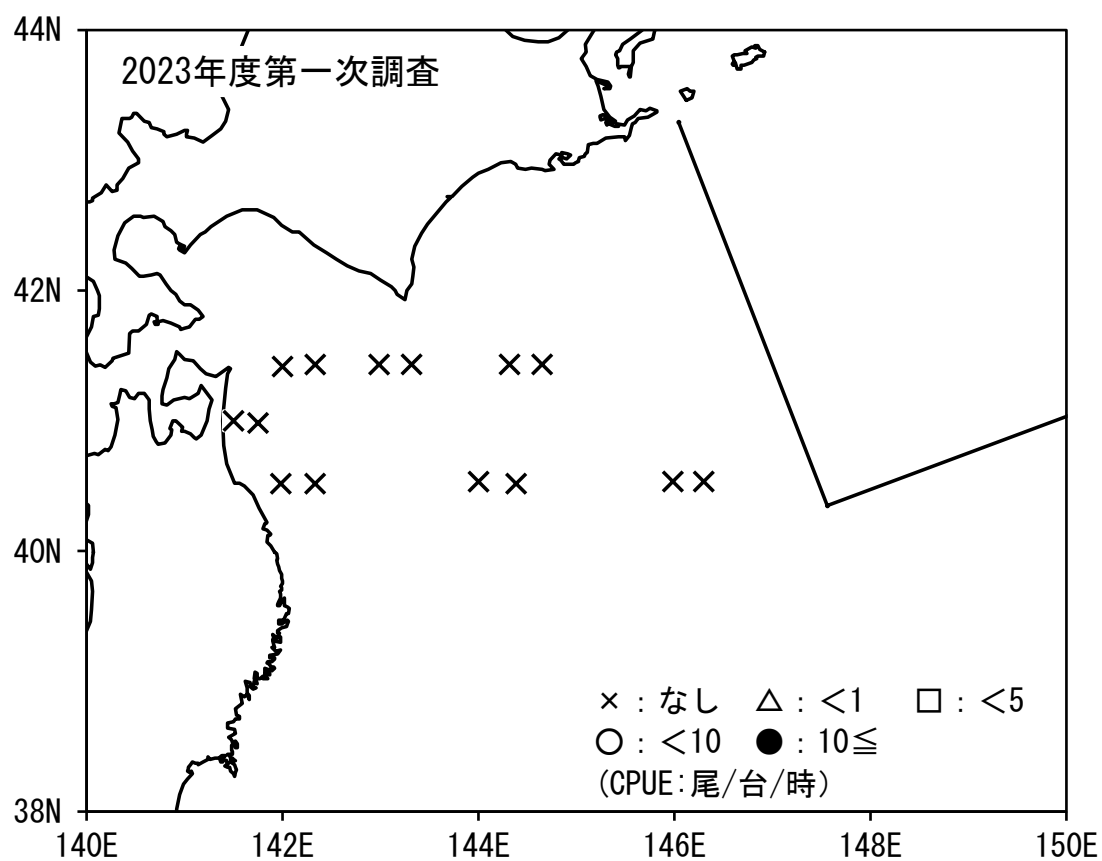


図 1. 2023 年度第一次調査（スルメイカ釣獲調査）結果

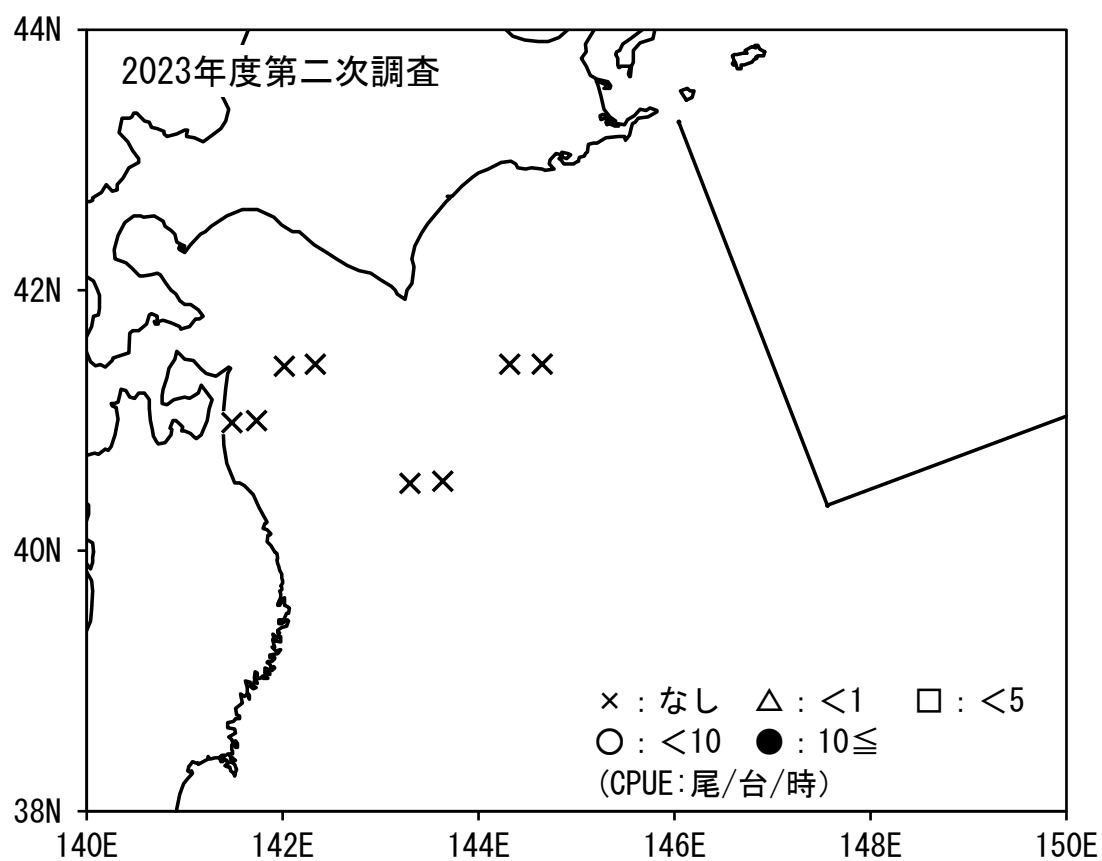


図 2. 2023 年度第二次調査（スルメイカ釣獲調査）結果

付表1. 第一次太平洋いか類漁場一斉調査 観測結果表 (2023年度)

操 業 回 次		一斉①-1	一斉①-2	一斉①-3	一斉①-4	一斉①-5	一斉①-6	一斉①-7	一斉①-8
試 験 船		開運丸	開運丸	開運丸	開運丸	開運丸	開運丸	開運丸	開運丸
観 測 月 日		5月31日	5月31日	6月4日	6月4日	6月5日	6月5日	5月30日	5月30日
観 測 緯 度		41° 26' N	41° 26' N	41° 26' N	41° 26' N	41° 26' N	41° 26' N	40° 32' N	40° 32' N
観 測 経 度		141° 60' E	142° 20' E	142° 60' E	143° 20' E	144° 20' E	144° 40' E	144° 20' E	143° 60' E
観 測 開 始 時 刻		19:12	22:57	19:01	23:22	19:01	23:21	23:03	19:11
天 候		bc-7	bc-5	bc-2	bc	bc-5	f-10	bc	bc
気 温		16.1℃	14.9℃	17.1℃	15.9℃	18.1℃	17.6℃	16.8℃	17.3℃
風 向 - 風 力		S-2	WSW-3	E-3	SW-3	S-2	SSE-3	W-5	WSW-5
気 圧		1006.4	1007.1	1007.1	1007.6	1008.4	1009.0	1011.5	1010.9
波 - ウ ネ リ		2-1	2-1	1-1	1-1	1-1	1-1	2-2	2-2
水 温 ℃	0m	12.6	13.2	12.8	15.5	14.5	15.9	16.8	16.8
	10m	11.949	12.447	11.812	14.952	14.065	15.317	16.472	16.567
	20m	12.017	10.830	10.331	14.677	14.371	15.168	16.464	16.322
	30m	11.327	10.567	10.104	14.105	13.895	15.071	16.234	15.979
	50m	9.578	9.445	8.324	8.248	11.501	11.055	15.350	13.760
	75m	9.295	8.678	6.141	8.709	8.646	9.768	14.351	11.765
	100m	9.188	7.572	4.684	9.440	9.679	7.867	10.919	9.871
	150m	8.798	5.907	4.103	5.846	7.361	5.241	8.948	8.290
	200m	6.838	3.820	2.902	2.157	5.602	4.017	6.932	5.610
	300m	3.436	3.672	2.676	3.057	5.818	5.652	4.907	4.637
塩 分	400m	2.982	3.748	3.093	3.630	5.185	4.868	4.401	3.574
	5m	33.509	33.813	33.983	34.586	34.388	34.538	34.985	34.940
	10m	33.555	33.841	33.623	34.591	34.416	34.531	34.981	34.967
	20m	34.099	34.340	33.613	34.619	34.603	34.539	34.980	34.978
	30m	34.241	34.411	34.218	34.553	34.652	34.565	34.975	34.935
	50m	34.385	34.341	34.115	33.874	34.368	34.494	34.942	34.675
	75m	34.402	34.292	33.948	34.266	33.987	34.411	34.862	34.602
	100m	34.399	34.209	33.878	34.529	34.511	34.198	34.526	34.440
	150m	34.368	34.079	33.883	34.087	34.319	34.007	34.446	34.338
	200m	34.155	33.885	33.828	33.701	34.210	33.947	34.234	34.091
	300m	33.937	34.104	33.956	33.952	34.475	34.466	34.172	34.196
	400m	34.099	34.229	34.143	34.198	34.553	34.540	34.362	34.264

付表1つづき. 第一次太平洋いか類漁場一斉調査 観測結果表 (2023年度)

操 業 回 次		一斉①-9	一斉①-10	一斉①-11	一斉①-12	一斉①-13	一斉①-14
試 験 船		開運丸	開運丸	開運丸	開運丸	開運丸	開運丸
観 測 月 日		5月30日	5月30日	5月29日	5月29日	6月7日	6月7日
観 測 緯 度		40° 32' N	40° 32' N	41° 00' N	41° 00' N	40° 32' N	40° 32' N
観 測 経 度		142° 20' E	141° 60' E	141° 30' E	141° 45' E	145° 60' E	146° 20' E
観測開始時刻		23:22	19:05	19:19	23:00	22:54	19:02
天 候		bc	bc	bc	bc	c	c-9
気 温		14.2℃	13.8℃	17.4℃	15.1℃	15.6℃	16.1℃
風 向 - 風 力		WNW-5	SSW-2	WSW-5	N-3	NE-2	NE-3
気 圧		1010.7	1009.4	1007.6	1008.4	1011.5	1009.9
波 - ウ ネ リ		2-2	2-2	2-2	2-2	1-2	1-2
水 温 ℃	0m	14.5	12.8	13.2	12.9	14.7	14.7
	10m	14.262	11.256	12.608	11.588	13.224	13.526
	20m	13.387	10.994	11.980	11.493	11.953	12.845
	30m	11.896	10.928	11.877	11.455	8.027	11.768
	50m	5.354	10.816	11.550	11.251	7.133	10.888
	75m	5.213	10.022	11.512	11.079	6.168	10.864
	100m	3.889	9.995	11.320	11.039	5.302	10.368
	150m	2.289	-	10.790	10.863	4.291	9.142
	200m	3.301	-	10.430	10.506	3.482	7.744
	300m	4.021	-	-	9.568	3.814	6.748
	400m	3.983	-	-	3.676	4.819	4.711
塩 分	5m	34.323	33.623	34.340	34.348	33.837	33.739
	10m	34.335	34.261	34.249	34.437	33.875	33.852
	20m	34.465	34.371	34.230	34.374	33.870	34.096
	30m	34.289	34.371	34.231	34.371	33.802	34.337
	50m	33.473	34.401	34.283	34.379	33.951	34.470
	75m	33.851	34.388	34.376	34.389	34.036	34.656
	100m	33.738	34.390	34.391	34.399	33.989	34.677
	150m	33.707	-	34.376	34.400	33.993	34.613
	200m	33.927	-	34.369	34.405	33.940	34.477
	300m	34.208	-	-	34.395	34.270	34.620
	400m	34.367	-	-	33.925	34.600	34.487

付表2. 第二次太平洋いか類漁場一斉調査 観測結果表 (2023年度)

操 業 回 次		一斉②-1	一斉②-2	一斉②-3	一斉②-4	一斉②-5	一斉②-6	一斉②-7	一斉②-8
試 験 船		開運丸	開運丸	開運丸	開運丸	開運丸	開運丸	開運丸	開運丸
観 測 月 日		9月1日	9月1日	9月1日	8月31日	8月31日	8月30日	8月26日	8月26日
観 測 緯 度		41° 25' N	41° 26' N	41° 26' N	41° 26' N	40° 32' N	40° 31' N	40° 59' N	41° 00' N
観 測 経 度		142° 01' E	142° 20' E	144° 19' E	144° 39' E	143° 38' E	143° 18' E	141° 29' E	141° 44' E
観測開始時刻		22:18	17:57	1:05	20:19	23:37	18:30	23:07	19:45
天 候		r	bc-8	bc	bc	c	bc-8	bc	bc
気 温		25.0℃	27.8℃	26.3℃	26.0℃	26.4℃	26.2℃	27.2℃	29.0℃
風 向 - 風 力		W-5	S-1	S-4	SSE-5	SE - 4	SE-4	N-2	SE-2
気 圧		1011.7	1011.5	1015.5	1017.5	1018.9	1017.9	1010.3	1010.9
波 - ウ ネ リ		2-1	2-1	3-2	3-2	2-2	3-2	2-1	2-1
水 温 ℃	0m	23.3	24.9	24.6	24.4	24.3	24.1	24.7	25.4
	10m	21.890	24.055	23.282	23.830	24.065	24.017	23.225	24.350
	20m	21.602	23.420	12.399	12.005	18.558	23.951	22.327	24.011
	30m	21.405	21.392	11.933	9.465	12.396	16.021	22.055	22.113
	50m	18.736	19.213	8.321	7.897	10.831	13.376	21.795	21.885
	75m	17.979	16.487	6.060	8.628	8.336	7.817	21.246	17.622
	100m	13.900	15.238	3.078	7.373	6.274	5.712	17.146	16.219
	150m	14.092	12.434	2.545	4.727	2.868	4.168	14.493	11.199
	200m	11.186	9.005	2.539	4.119	3.188	5.429	10.885	7.745
	300m	3.248	4.502	3.153	3.878	4.116	4.979	3.394	3.251
	400m	3.289	3.830	3.024	4.443	3.975	3.665	-	3.619
塩 分	5m	34.268	34.115	33.821	33.771	33.793	33.717	33.836	33.998
	10m	34.388	34.287	33.821	33.770	33.793	33.718	34.025	34.181
	20m	34.416	34.342	34.045	33.819	34.054	33.725	34.210	34.106
	30m	34.425	34.602	34.434	34.029	34.199	33.690	34.221	34.049
	50m	34.505	34.472	34.044	33.982	34.327	34.718	34.237	34.866
	75m	34.538	34.554	33.928	34.400	34.140	33.945	34.247	34.259
	100m	34.277	34.567	33.671	34.307	34.006	33.890	34.116	34.746
	150m	34.881	34.510	33.761	34.058	33.822	33.864	34.354	34.292
	200m	34.577	34.311	33.873	34.072	33.992	34.191	34.669	34.380
	300m	33.852	34.043	34.145	34.223	34.303	34.372	33.890	33.951
	400m	34.080	34.143	34.285	34.478	34.409	34.347	-	34.229