

松川浦の底質（含泥率）調査結果

水産試験場相馬支場では、東日本大震災以降の松川浦の底質の変化を把握するために定期的に調査を行っています。震災前（平成 8 年 9 月）と震災後（平成 23 年 7, 9, 11 月）の含泥率（直径 0.063mm 未満の底土の割合）の変化を整理して、アサリの生息適地の変化について検討したのでお知らせします（図 1）。なお、これまでの研究成果から、アサリの生息に適した底質は含泥率 10%未満と考えられます。

含泥率の変化

【北部】10%未満の定点は、震災前は東側で多く西側では少なかったのですが、7 月は西側で増加し、9 月には全ての定点で 10%未満となりました。しかし、11 月には西側で 10%を超える定点が出現しました。震災前と 11 月を比較すると、10%未満のエリアは拡大したと考えられます。

【中部】震災前は 10%未満のエリアはわずかでしたが、7 月には北側の定点全てで 10%未満となりました。9 月は 7 月とほぼ同様で、11 月には中洲の東側の定点で全て 10%未満となりました。震災前と 11 月を比較すると、10%未満のエリアは拡大したと考えられます。また、震災前に 2 ケ所でみられた 40%以上のエリアが、震災後には無くなったことも大きな変化です。

【南部】10%未満の定点は、震災前は東側で多くみられましたが、7 月には減少しました。9 月には再び増加したものの 11 月には再び減少しました。震災前と 11 月を比較すると、10%未満のエリアは縮小したと考えられます。また、震災前には最南部でしかみられなかった 40%以上の定点が、震災後には南側では多くみられるようになったことも大きな変化です。

【西部】震災前は 10%未満の定点はみられませんでした。7 月に東側で 1 定点だけみられたものの 9, 11 月には再びみられなくなりました。震災前と 11 月を比較すると、10%未満のエリアは引き続き少ないままと考えられます。また、震災前に多くみられた 40%以上のエリアが、震災後には減少したことも大きな変化です。

【全体】震災前と 11 月を比較すると、10%未満のエリアは拡大したと考えられます。

今後

別途行ったアサリの調査により、津波の影響で、今までの主漁場におけるアサリの資源量が減少したと考えていますが、底質調査からは今後アサリ資源が回復する余地はあると考えられます。ただし、含泥率が短期間で変化している水域もあることから、引き続き定期的に底質調査を実施して、生息適地の変化を把握する予定です。

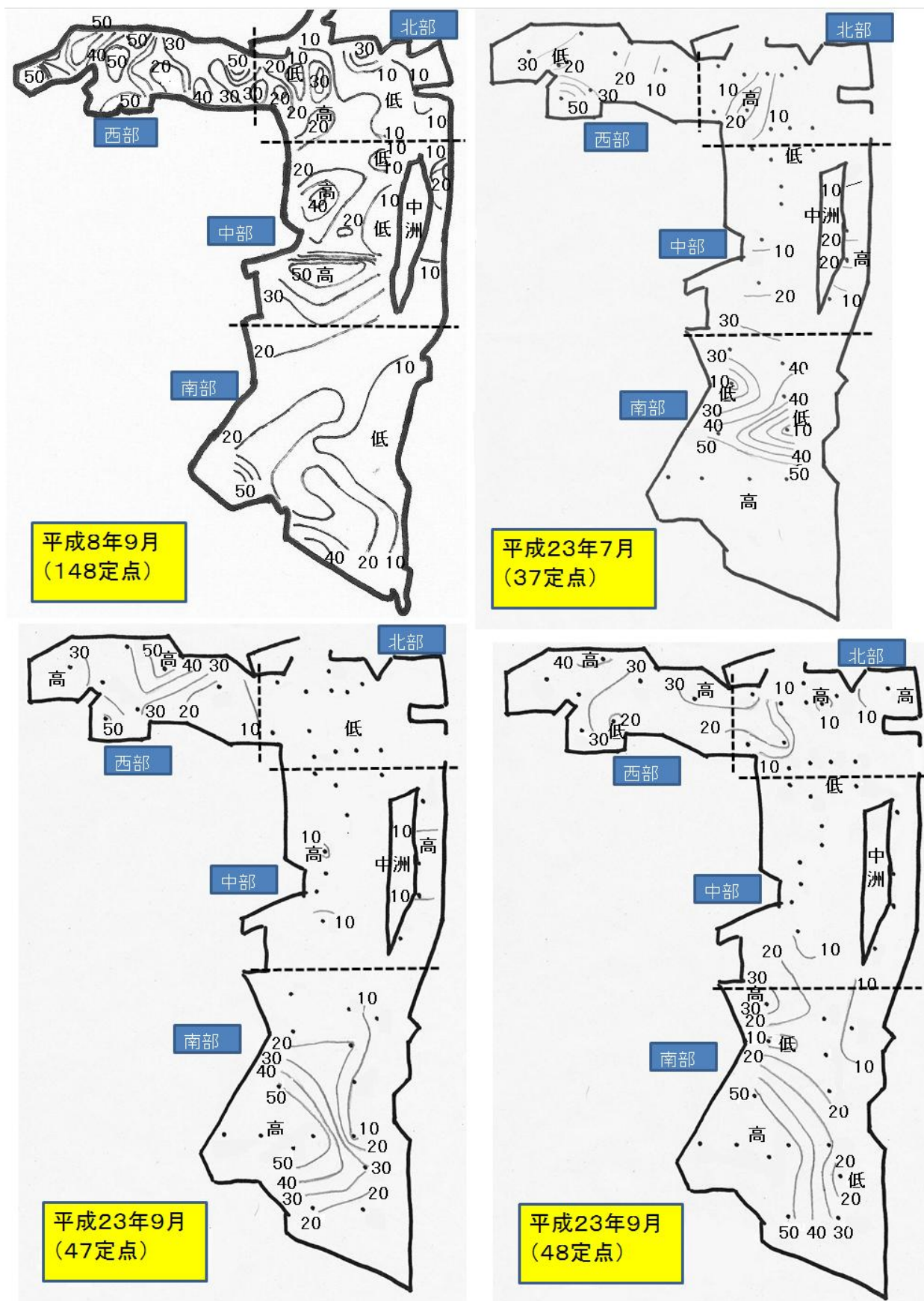


図1 含泥率の等値線図

(注) 図中の●は調査定点を示す(平成8年9月は定点が多いので省略)

放射性物質の水産生物等への影響について(平成24年1月18日現在)

◇◇ これまでのモニタリング調査で得られた傾向についてまとめましたので報告します。 ◇◇

<コメント>

福島第一原子力発電所の南側でかつ水深の浅い海域(エリア⑥)で数値が高くなっています。

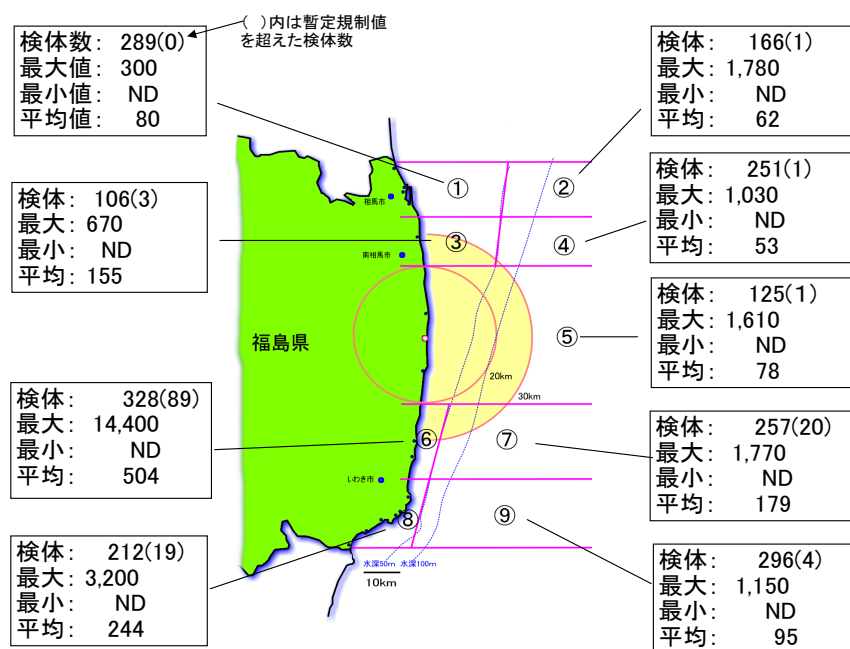


図1 魚介類のエリア別の検査結果概要(全魚種)

- * 数値は放射性セシウム134、137の合計値 単位 ベクレル/kg
- * NDは不検出
- * NDを0として平均値を計算

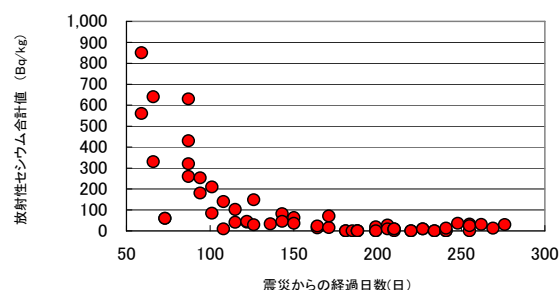


図2 カタクチワシ(シラス)の放射性セシウム濃度(平成24年1月18日現在)

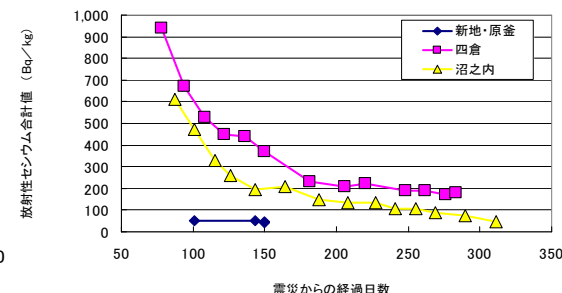


図2 ホッキガイの放射性セシウム濃度(平成24年1月18日現在)

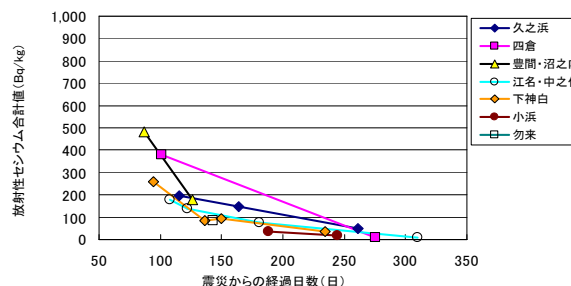


図3 アワビの放射性セシウム濃度(平成24年1月18日現在)

<コメント>

シラスやホッキガイ、アワビ等では数値が低下していますが、ヒラメのように多くの魚類では明らかな増減の傾向はみられていません。

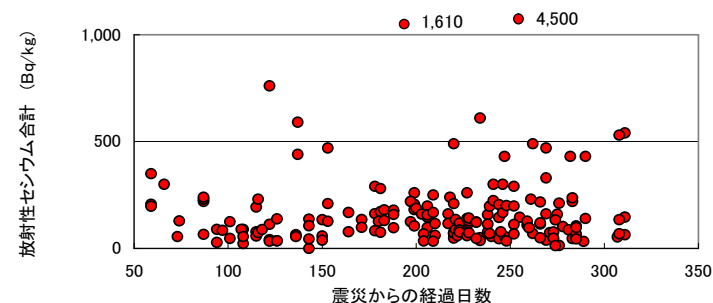


図5 ヒラメの放射性セシウム濃度(平成24年1月18日現在)

平成23年の福島県(属地)水揚げ状況について【速報値】

平成23年1月～12月の福島県属地の水揚げ量・金額について、速報値をお知らせします。
なお、平成23年3月10日及び11日のデータは、震災の影響により、水産試験場では未集計となっています。

【概要】

平成23年3月11日に発生した震災に伴う原発事故の影響で、震災以降、沿岸漁業(機船船びき網、固定式さし網など)及び底びき網は操業を休止しています。そのため、一昨年に比べ、水揚げ量・金額は2割に留まりました。

なお、3月12日以降の水揚げは全て遠洋漁業または沖合漁業で漁獲され、小名浜港(小名浜機船底曳網漁協)に水揚げされたものです。

(3月12日以降の水揚げ内容)

高等学校練習船(福島丸)…7,11月に水揚げ(マグロ、カジキ類)

大中型まき網…8月に1回(カツオ)、11月に1回(サバ類)、12月に2回(サバ類)水揚げ

さんま棒受網…10月に延6隻、11月に延14隻、12月に延7隻水揚げ

1 漁業種類別水揚げ量、金額(1～12月)

漁業種類	水揚げ量(t)			水揚げ金額(百万円)		
	平成22年	平成23年	23年/22年	平成22年	平成23年	23年/22年
まき網	8,407	1,677	0.20	1,775	82	0.05
機船船びき網	10,463	203	0.02	2,151	53	0.02
沖合底びき網	7,266	1,840	0.25	2,856	770	0.27
小型機船底びき網	1,178	366	0.31	403	124	0.31
固定式さし網	1,950	584	0.30	1,351	270	0.20
その他の漁業	3,907	2,502	0.64	1,357	302	0.22
合 計	33,171	7,174	0.22	9,894	1,600	0.16

2 魚種別水揚げ量、金額(1～12月)

魚種	水揚げ量(t)			水揚げ金額(百万円)			単価(円/kg)		
	平成22年	平成23年	23年/22年	平成22年	平成23年	23年/22年	平成22年	平成23年	23年/22年
カツオ	5,230	19	—	1,557	3	—	298	154	0.52
マイワシ	291	621	2.13	43	23	0.52	149	36	0.24
カタクチイワシ	1,309	260	0.20	43	9	0.22	33	36	1.10
サバ類	1,910	963	0.50	97	55	0.57	51	57	1.13
サンマ	1,746	2,290	1.31	213	207	0.97	122	91	0.74
メロウド	5,968	0	—	478	0	—	80	—	—
コウナゴ	1,862	0	—	893	0	—	480	232	0.48
シラス	2,161	1	0.00	699	1	0.00	324	734	2.27
シラウオ類	37	16	0.42	111	51	0.46	3,013	3,274	1.09
ヒラメ	682	89	0.13	669	94	0.14	980	1,047	1.07
ババガレイ	234	59	0.25	159	40	0.25	679	672	0.99
アカガレイ	474	161	0.34	156	54	0.34	329	334	1.02
ヤナギムシガレイ	134	48	0.36	109	46	0.42	810	945	1.17
イシガレイ	176	53	0.30	119	23	0.19	674	440	0.65
ミギガレイ	188	25	0.13	37	7	0.20	195	295	1.51
マガレイ	980	213	0.22	382	93	0.24	390	435	1.12
マコガレイ	244	146	0.60	217	43	0.20	891	298	0.33
マダラ	1,198	478	0.40	250	107	0.43	208	223	1.07
キチジ	123	22	0.18	136	28	0.20	1,104	1,257	1.14
アオメエソ	145	14	0.09	129	16	0.12	886	1,152	1.30
マアナゴ	409	95	0.23	276	35	0.13	675	365	0.54
キアンコウ	270	69	0.25	134	64	0.48	497	937	1.89
メバル	78	26	0.34	105	28	0.27	1,350	1,087	0.81
スズキ	145	60	0.41	105	14	0.13	722	227	0.31
ズワイガニ	178	137	0.77	146	125	0.85	823	906	1.10
ケガニ	81	8	0.09	63	8	0.12	780	997	1.28
スルメイカ	218	78	0.36	42	19	0.46	194	250	1.29
ヤリイカ	206	129	0.62	90	45	0.50	434	350	0.81
ジンドウイカ	354	149	0.42	136	35	0.26	384	234	0.61
マダコ	55	8	0.15	37	4	0.12	662	531	0.80
ミズダコ	724	183	0.25	238	61	0.26	328	334	1.02
ヤナギダコ	1,539	267	0.17	323	72	0.22	210	270	1.28

平成24年コウナゴ漁期前調査の結果

コウナゴ漁期前調査は、2月から3月に初漁を迎えるコウナゴ(イカナゴの稚魚)の分布・来遊状況を把握するため、毎年実施しているものです。

水産試験場が調査船「拓水」により1月下旬に実施したコウナゴ漁期前調査の結果をお知らせいたします。

1月31日 いわき沖調査

【海 況】

・調査の結果、表面水温は 7～9℃台、潮流(図中矢印)は0.1～0.2ノットの流れて、沖合の海域で逆潮が比較的顕著でした。

【まるちネット曳きの結果】(まるちネットで10m深を5分間曳網)

・図中の●点で行ったところ、1曳網あたりのコウナゴ採捕尾数は0～62尾でした(昨年同時期の調査では採捕実績なし)。

・コウナゴの全長は5～13mm台(最頻値8mm台)で、1月27日に相馬海域で採捕されたものよりやや大きめのサイズでした(図1)。採捕尾数は少ないですが、今後もコウナゴ成長をみながら調査を継続し、漁獲加入時期を予測します。

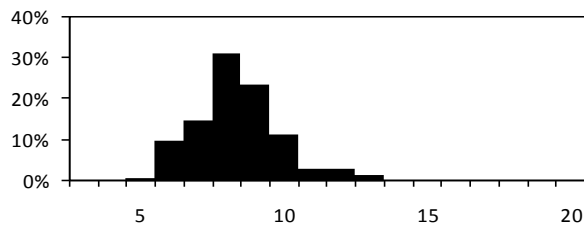


図1 コウナゴの全長組成(小名浜沖 mm、%)

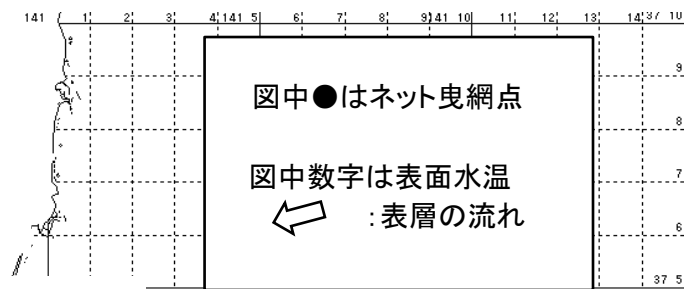
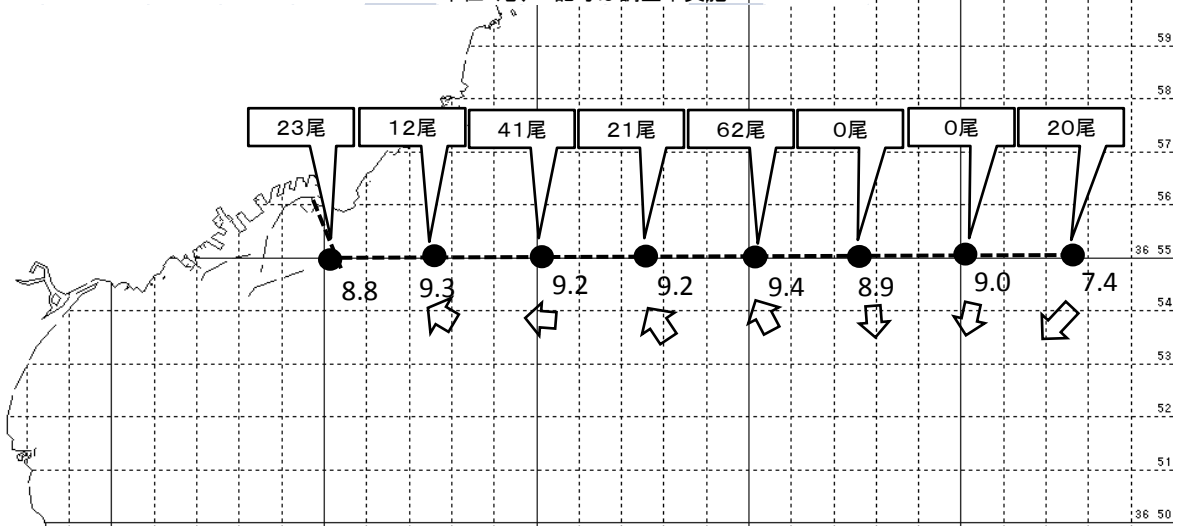


表1 過去における小名浜定線の採集尾数(1月下旬)

漁期\定点	水深15m	2海里	4海里	6海里	8海里	10海里	12海里	14海里	合計	いわき地区漁獲量(トン)
平成23年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
平成22年	3	4	21	55	11	7	2	4	107	421
平成21年	28	3	4	8	5	1	0	1	50	118
平成20年	63	24	1	0	0	-	-	-	88	511
平成19年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47
平成18年	570	243	203	176	605	1,064	912	-	3,773	128

単位: 尾、-記号は調査未実施



1月27日 相馬沖調査

【海 況】

・調査の結果、表面水温は6～9℃台、潮流は0.1～0.7ノット（図中矢印）でした。

【まるちネット曳きの結果】

（10m深を5分間曳網）

- ・図中の●点で行ったところ、1曳網あたりのコウナゴ採捕尾数は43～18,432尾で、特に2マイルの定点で多く採捕されました。
- ・コウナゴの全長は3～11mm台（最頻値3mm）で発生直後の5mm以下の割合が多くを占めました。
- ・昨年同時期と比べると、ほぼ同じ全長組成でした（図2）。

【まとめ】

・昨年より採捕尾数は多いものの、発生後数日の仔魚が多く、発生時期が遅かった昨年と同じ傾向がみられます。今後はコウナゴの成長をみながら、まるちネット及び中層トロールによる調査を行い、漁獲加入時期を予測します。

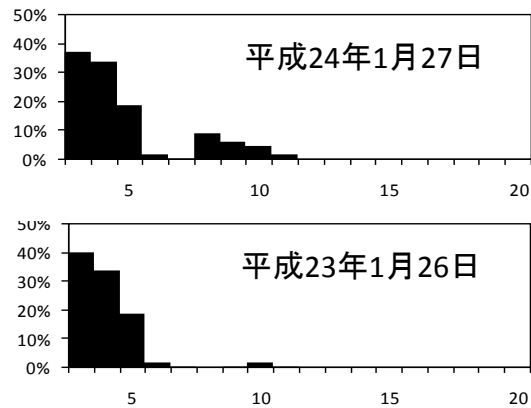


図2 コウナゴ全長組成(相馬沖 %、mm)

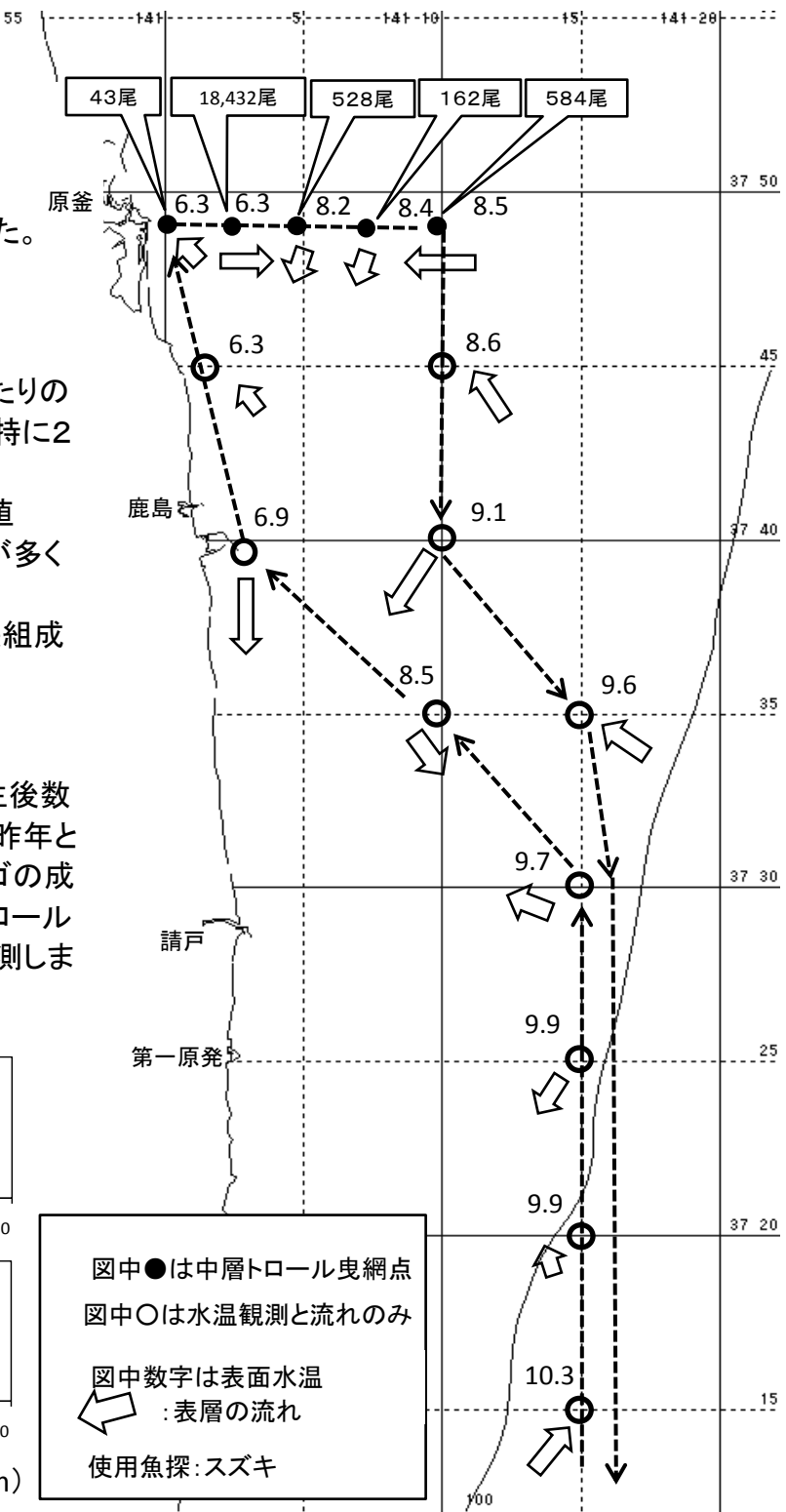


表2 過去における鵜ノ尾埼定線の採集尾数(1月下旬～2月上旬)

漁期\定点	鵜ノ尾埼定線(37-48N)									漁期中の 漁獲量(トン)
	水深12m 141-00E	2海里 141-02.5E	4海里 141-05E	6海里 141-07.5E	8海里 141-10E	10海里 141-12.5E	12海里 141-15E	14海里 141-17.5E		
平成23年	4	17	0	40	65	3	12	0		-
平成22年	52	184	67	1296	653	318	216	17		1,862
平成21年	17	34	100	228	206	334	1	1		590
平成20年	3,072	768	1,543	656	1,288	640	1,176	1,377		4,397
平成19年	9	57	545	601	470	400	113	81		676
平成18年	413	608	214	944	1,244	824	179	808		846

※調査実施日は、1月下旬～2月上旬(1/23～2/10)の期間。

放射性物質の局在性に関する調査 放射性セシウム測定結果

現在、水産物の放射線量モニタリング検査は主に筋肉を用いて行われています。しかし、肝臓や卵巣など筋肉以外の部位を食用とするものも多くあるため、代表的な魚種について筋肉以外の部位について放射性セシウム（Cs134、Cs137）を測定しましたので結果をお知らせします。

なお、この試験は、国立大学法人福井大学の全面的な協力のもと、実施することができました。この場をお借りして御礼申し上げます。

1 測定結果一覧

魚種名	採取年月日	筋肉中セシウム (Bq/kg)	部位別セシウム (Bq/kg)			部位/筋肉比 (%)			備考
			肝臓	卵巣	精巣	肝臓	卵巣	精巣	
イシガレイ	2011/10/17	194	32	83	－	16.5	42.8	－	※
	2011/10/25	1,180	143	310	－	12.1	26.3	－	※
	2011/10/29	124	21	34	－	16.9	27.4	－	※
	2011/11/14	870	－	148	－	－	17.0	－	※
マダラ	2011/8/1	194	31	－	－	16.0	－	－	※
	2011/8/22	187	32	－	－	17.1	－	－	※
	2011/11/27	300	42	－	146	14.0	－	48.7	※
エゾイソアイナメ (ドンコ)	2011/7/25	1,540	148	－	－	9.6	－	－	※
	2011/8/1	150	33	－	－	22.0	－	－	※
	2011/8/22	710	182	－	－	25.6	－	－	※
	2011/8/22	153	28	－	－	18.3	－	－	※
	2011/10/3	40	11	－	－	27.5	－	－	※
	2011/11/12	14	7	－	－	50.0	－	－	
	2011/11/14	112	21	－	－	18.8	－	－	※

魚種名	採取年月日	筋肉中セシウム (Bq/kg)	部位別セシウム (Bq/kg)				部位/筋肉比 (%)				備考
			肝臓	卵巣	皮膚	鰓	肝臓	卵巣	皮膚	鰓	
キアンコウ (アンコウ)	2011/7/5	52	26	28	24	23	50.0	53.8	46.2	44.2	※
	2011/8/22	400	91	－	－	－	22.8	－	－	－	※
	2011/8/22	95	18	－	－	－	18.9	－	－	－	※
	2011/9/5	49	17	－	－	－	34.7	－	－	－	※
	2011/9/15	110	24	－	－	－	21.8	－	－	－	※
	2011/10/6	136	19	－	10.8	－	14.0	－	7.9	－	※

【備考】

- ・セシウムはCs134 と Cs137 の合計。
- ・表の備考欄※の筋肉中の放射性セシウムは福島県農業総合センターで測定した。
- ・同一個体から採取した部位は横並びで示した。
- ・測定に必要な量が採取できなかった等の理由により測定を行わなかった部位は「－」で示した。

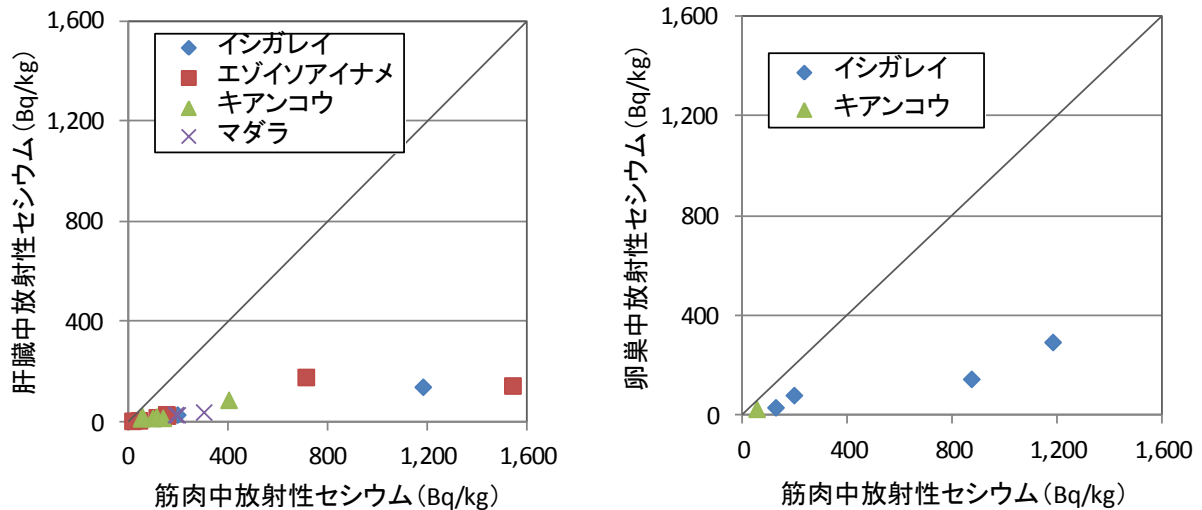


図 1 肝臓および卵巣中の放射性セシウムと筋肉中の放射性セシウムの関係

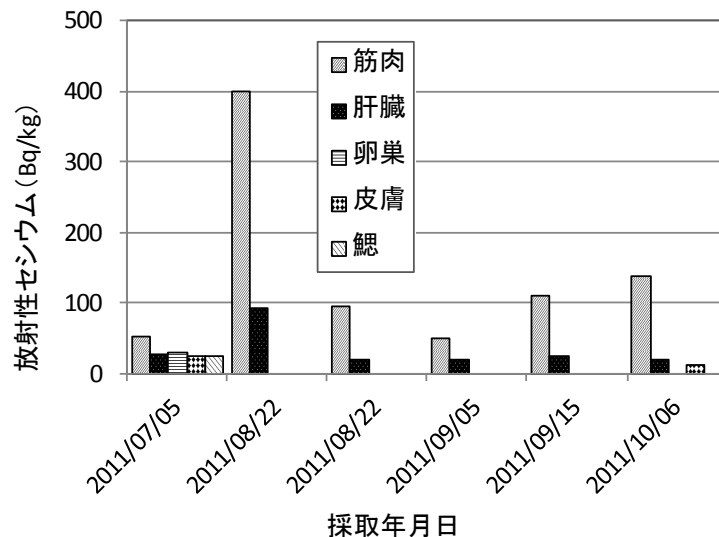


図 2 キアンコウの部位別放射性セシウム

2 結果の概要

- (1) 肝臓の放射性セシウムはイシガレイ、マダラ、エゾイソアイナメ（ドンコ）、キアンコウで筋肉より低く、筋肉の 9.6～50.0%でした。
- (2) 卵巣の放射性セシウムはイシガレイ、キアンコウで筋肉より低く、筋肉の 17.0～53.8%でした。
- (3) キアンコウは様々な部位が食用となるため、採取できた個体について皮膚と鰓（えら）についても測定を行いました。その結果、放射性セシウムは各部位とも筋肉より低くなりました。（図 2）
- (4) 今回測定したサンプルについては、平成 23 年 3 月 29 日に水産庁が開催した「水産生物における放射性物質についての勉強会」の資料にある原発事故以前の傾向と同様に、筋肉中の放射性セシウムの濃度の方が高いという結果になりました。

（水産資源部）

魚介類の餌料生物等の放射性セシウム調査結果

福島県沿岸の魚介類においては、これまでアイナメ、エゾイソアイナメ、イシガレイをはじめとする複数の魚種で、暫定規制値を超える放射性セシウムが検出されています。

魚類に放射性セシウムが蓄積する要因の一つに、餌からの取り込みが考えられます。そこで、福島県では、調査船「拓水」「こたか丸」で餌料生物を採取し、放射性セシウムの濃度を測定しています。

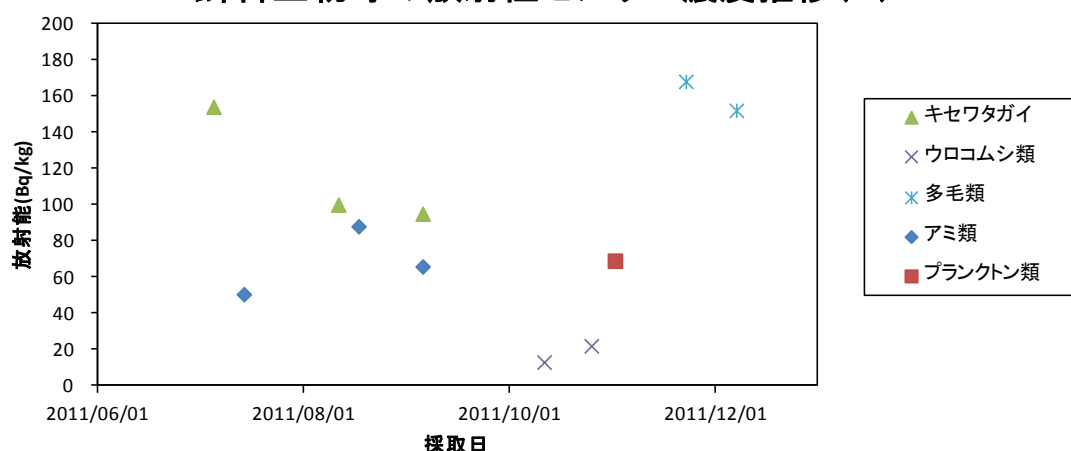
今回は、1月30日に公表した、昨年7月～12月のサンプルの結果をお知らせします。

なお、この試験は、国立大学法人福井大学、国立大学法人東京海洋大学、独立行政法人放射線医学総合研究所に調査協力を賜り、実施しております。この場をお借りして御礼申し上げます。

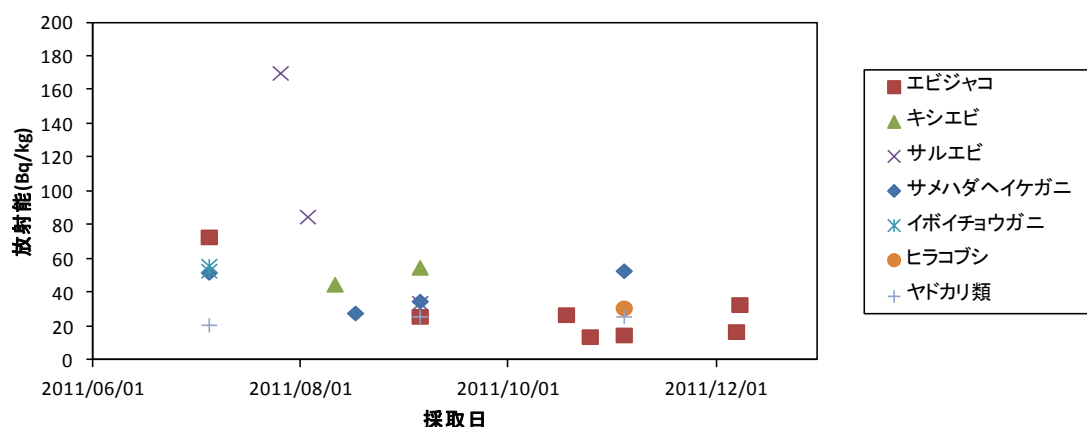
詳細は、水産試験場ホームページに掲載しています。（餌料生物の簡単な解説があります）

<http://wwwcms.pref.fukushima.jp/download/1/20120130bait.pdf>

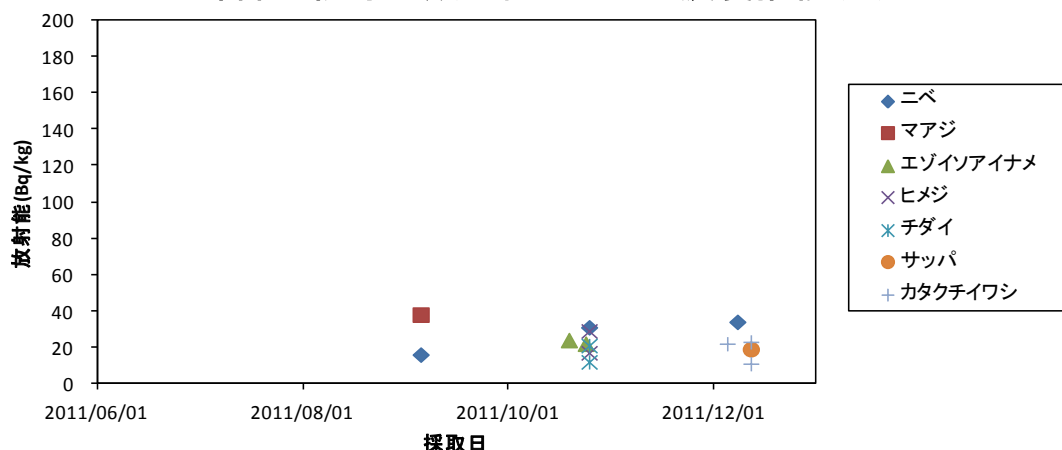
餌料生物等の放射性セシウム濃度推移(1)



餌料生物等の放射性セシウム濃度推移(2)



餌料生物等の放射性セシウム濃度推移(3)



○これまでの調査では、餌料生物等の放射性セシウムの濃度は、明瞭ではないものの、時間経過とともに減少している傾向です。

○しかし、沖合の多毛類で比較的高い点については、ヤナギムシガレイやミギガレイ(ニクモチ)の主餌料であることから、動向を注視していきます。

表 測定結果一覧

採取年月日	場所	採取位置		水深	種名	放射性セシウム濃度				
		緯度N	経度E			Cs合計	134Cs	誤差	137Cs	誤差
2011/10/11	新舞子	37-04.0	141-03.1	53m	ウロコムシ類	13	5	±2	8	±2
2011/10/25	新舞子	37-03.5	141-02.7	52m	ウロコムシ類	22	10	±2	12	±2
2011/11/22	いわき沖	37-01.4	141-06.5	100m	多毛類	168	79	±7	89	±7
2011/12/7	いわき沖	36-59.9	141-06.2	100m	多毛類	152	70	±7	82	±8
2011/7/5	新舞子	37-04.5	141-01.3	28m	キセワタガイ	154	73	±11	81	±9
2011/8/11	新舞子	37-02.7	141-00.9	30m	キセワタガイ	100	47	±7	53	±6
2011/9/5	新舞子	37-04.4	141-01.3	29m	キセワタガイ	95	45	±3	50	±3
2011/7/2	新舞子	37-01.0	140-59.5	21m	プランクトン類 (注1)	217	105	-	112	-
2011/11/1	新舞子	37-04.5	141-09.3	26m	プランクトン類	69	32	-	37	-
2011/7/14	新舞子	37-05.0	140-59.1	7m	アミ類	51	24	±0.4	26	±0.6
2011/8/17	新舞子	37-04.9	140-59.3	7m	アミ類	88	41	±0.5	47	±0.7
2011/9/5	新舞子	37-05.1	140-59.9	10m	アミ類	66	31	±0.5	35	±0.7
2011/7/5	新舞子	37-05.3	140-59.8	11m	エビジャコ	73	33	±2	40	±4
2011/9/5	新舞子	37-04.4	141-01.3	29m	エビジャコ	26	12	±3	14	±5
2011/10/18	新舞子	37-03.0	141-01.0	30m	エビジャコ	27	11	±2	16	±4
2011/10/25	新舞子	37-02.9	141-00.9	31m	エビジャコ	<14	ND	<4	ND	<10
2011/11/4	新舞子	37-02.8	140-59.4	10m	エビジャコ	<15	ND	<4	ND	<11
2011/12/7	いわき沖	36-59.9	141-06.2	100m	エビジャコ	<17	7	±2	ND	<10
2011/12/8	新舞子	37-05.2	140-59.8	11m	エビジャコ	33	15	±2	18	±4
2011/8/11	新舞子	37-03.0	140-59.8	29m	キシエビ	45	23	±3	22	±3
2011/9/5	新舞子	37-02.9	141-00.9	30m	キシエビ (注2)	55	29	-	26	-
2011/7/26	新舞子	37-04.3	140-59.3	10m	サルエビ (注2)	170	81	-	89	-
2011/8/3	相馬沖	37-47.4	140-59.6	7m	サルエビ (注2)	85	43	-	42	-
2011/9/5	菊多浦	36-53.0	140-48.1	12m	サルエビ	34	17	±3	17	±2
2011/7/5	新舞子	37-04.5	141-00.3	20m	サメハダヘイケガニ	52	27	±3	25	±3
2011/8/17	菊多浦	37-05.0	140-59.1	7m	サメハダヘイケガニ	28	15	±2	13	±3
2011/9/5	菊多浦	36-53.2	140-48.2	10m	サメハダヘイケガニ	35	16	±3	19	±3
2011/11/4	新舞子	37-02.8	140-59.4	10m	サメハダヘイケガニ	53	24	±2	29	±3
2011/7/5	新舞子	37-04.5	141-01.3	28m	イボイチョウガニ	56	28	±2	28	±2
2011/7/5	新舞子	37-02.1	141-02.6	54m	イボイチョウガニ	53	25	±3	28	±4
2011/11/4	新舞子	37-02.8	140-59.4	16m	ヒラコブシ	31	13	±2	18	±5
2011/7/5	新舞子	37-04.5	141-00.3	20m	ヤドカリ類	21	11	±2	10	±2
2011/9/5	菊多浦	36-53.2	140-48.2	10m	ヤドカリ類	<26	14	±3	ND	<12
2011/11/4	新舞子	37-02.8	140-59.4	10m	ヤドカリ類	26	10	±2	16	±4
2011/9/5	菊多浦	36-52.9	140-48.1	12m	ニベ (全長5cm)	16	8	±2	8	±2
2011/10/25	新舞子	37-03.2	140-59.9	21m	ニベ (全長5cm)	31	15	±2	16	±2
2011/12/8	新舞子	37-04.4	141-00.3	22m	ニベ (全長5cm)	34	15	±2	19	±2
2011/9/5	菊多浦	36-52.9	140-48.5	15m	マアジ (全長3~5cm)	38	19	±3	19	±3
2011/10/19	いわき沖	37-00.0	141-06.2	100m	エゾイソアイナメ (全長10cm前後)	24	13	±3	11	±3
2011/10/24	いわき沖	37-00.0	141-06.3	100m	エゾイソアイナメ (全長10cm前後)	22	12	±2	10	±2
2011/10/25	新舞子	37-02.9	141-00.9	31m	ヒメジ (全長10cm前後)	29	14	±2	15	±2
2011/10/25	新舞子	37-03.5	141-02.7	52m	ヒメジ (全長10cm前後)	17	8	±2	9	±2
2011/10/25	新舞子	37-02.9	141-00.9	31m	チダイ (全長3~5cm)	21	11	±2	10	±2
2011/10/25	新舞子	37-03.5	141-02.7	52m	チダイ (全長3~5cm)	12	7	±2	5	±2
2011/12/12	いわき沖	36-59.1	140-58.8	6m	サッパ (全長5cm前後)	19	9	±2	10	±1
2011/12/5	いわき沖	36-59.0	140-59.3	9m	カタクチイワシ (全長12cm前後)	22	9	±2	13	±2
2011/12/12	いわき沖	36-59.1	140-58.8	6m	カタクチイワシ (全長12cm前後)	11	7	±2	4	±1
2011/12/12	いわき沖	36-59.1	140-58.8	6m	カタクチイワシ (全長5cm前後)	23	10	±2	13	±1

※ ND (検出限界以下) のサンプルにおけるCs合計値は、検出限界値の放射能であったものとして計算し、不等号 (<) 付きで示した。*

注1は東京海洋大調査、注2は緊急時モニタリング検査での測定。

※ Csの誤差で-表記のものは、測定機関に確認中。

コウナゴ漁期前調査の結果について(その2)

・2月21日～22日に、調査船「拓水」で相馬海域のコウナゴ漁期前調査を行いました。航走は下図の破線のとおりです。

【海 況】

・調査の結果、表面水温は5～8℃台、潮流(図中矢印)は 0.1～0.3ノットの弱い流れで、概ね逆潮でした。

【ネット調査の結果】(まるちネットで10m深を5分間曳網)

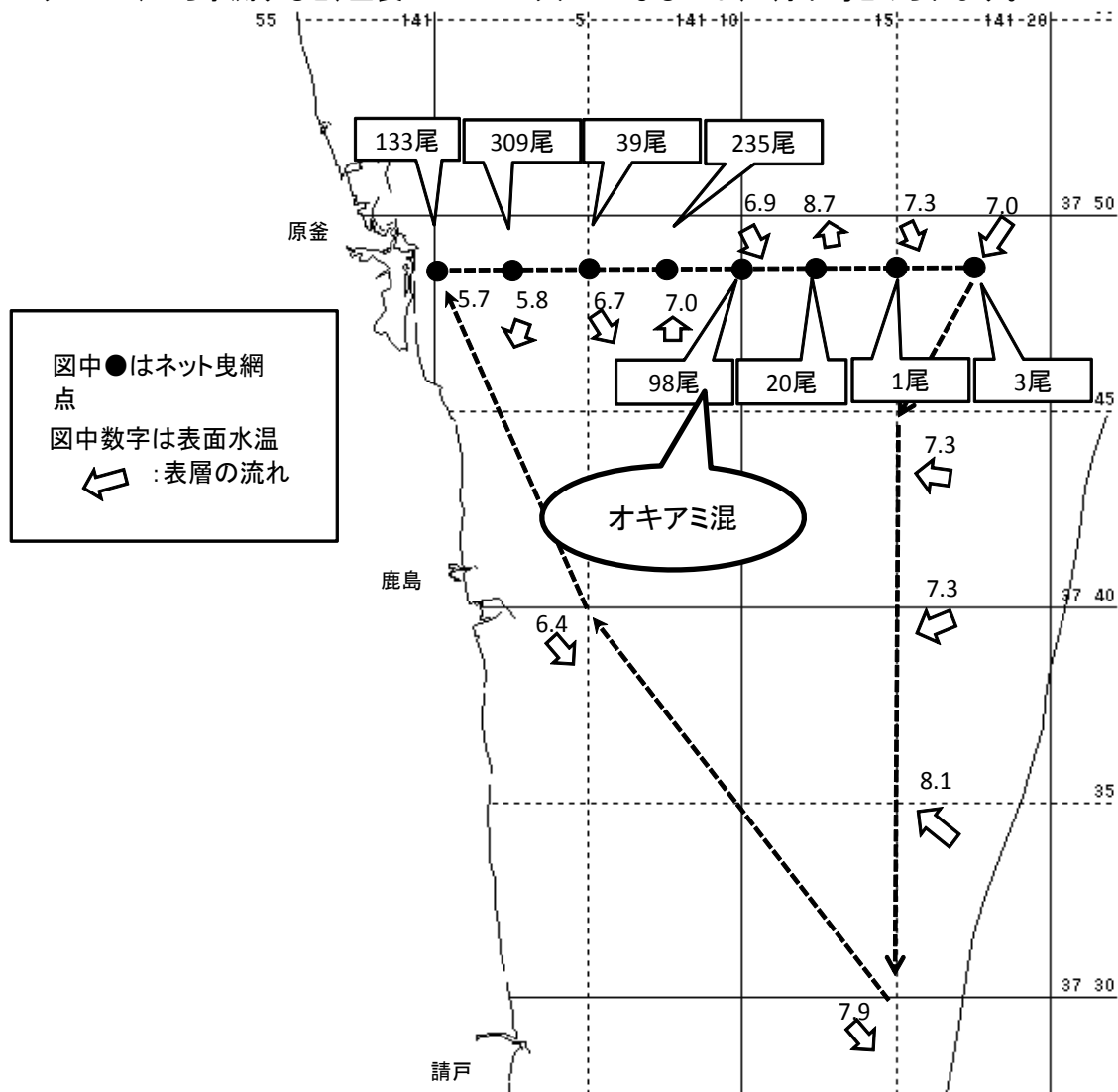
・図中の●点で行ったところ、1曳網あたりのコウナゴの採捕尾数は1尾～309尾でした。

・サイズは全長6～25mmで、全長15mmを主体とする群と全長10mmを主体とする群がみられました。

・前回調査(1月27日)の結果と比較すると採捕数は少ないですが(今回838尾、前回19,749尾)、全長10mm以上の占める割合が高くなりました。

【まとめ】

・相馬海域では比較的まとまった数のコウナゴが採捕され、成長が確認されました。今後はこのコウナゴの成長をみながら操業開始時期を予測しますが、過去に得られた成長速度(1日当たり0.5mm)から予測すると、全長30mmのコウナゴになるのは、3月下旬とみられます。



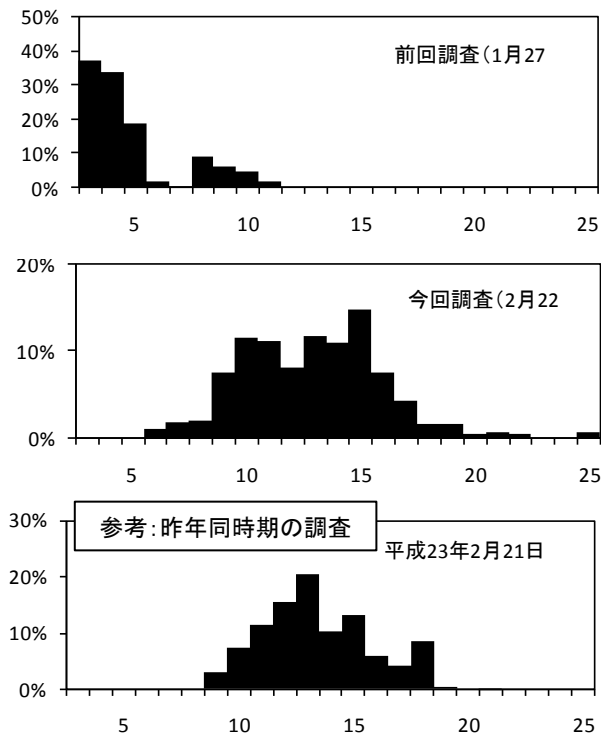


図 採捕されたコウナゴの全長組成

【表 過去の中層トロール採捕尾数の推移】

鵜ノ尾埼沖

単位: 尾

調査年月日		調査方法	査定点(海里)				定線計	1定点平均
			15m深	4	8	12		
H21	2月3日	中層トロール	592	492	89	0	1,173	293
H22	2月25日	中層トロール	1,768	12,608	1,856	3,104	19,336	4,834
H23	2月3日	中層トロール	1	1	7	4	13	3
		まるちネット	61	19	96	224	400	59
H23	2月14日	中層トロール	186	432	58	186	862	216
		まるちネット	45	3,832	440	141	4,458	1,115
H23	2月21日	中層トロール	13	1,136	479	355	1,983	496
H24	2月22日	まるちネット	113	39	98	1	251	63

※平成23年2月3日、2月14日については、中層トロールと併せてまるちネットで採捕
※平成21年漁期については同時期のデータなし。

(海洋漁業部)

漁況概況のお知らせ

平成24年1月～2月22日の県内における漁況概況は次の通りです。

漁況概況(福島県水産試験場)

単位: k g

数量・単価標記…「－」→不明 「＝」→一本値

地区	漁業種類	水揚げ日	延隻・統	魚種	水揚量	高値単価	平均単価	備考
小名浜 底曳	まき網	1/7, 13, 16, 19	8	サバ類 マイワシ	259,370 64,022	72 39	57 38	
小名浜 底曳	まき網	2/4, 9, 10, 14, 20	6	サバ類	245,899	67	65	

コウナゴ漁期前調査の結果について(その3)

・2月28日～29日に、調査船「拓水」で相馬海域のコウナゴ漁期前調査を行いました。航走は下図の破線のとおりです。

【海 況】

・調査の結果、表面水温は5～7℃台、潮流(図中矢印)は 0.1～0.4ノットの弱い流れで、調査海域付近では概ね逆潮でした。

【ネット調査の結果】(中層トロール網で10m深を5分間曳網)

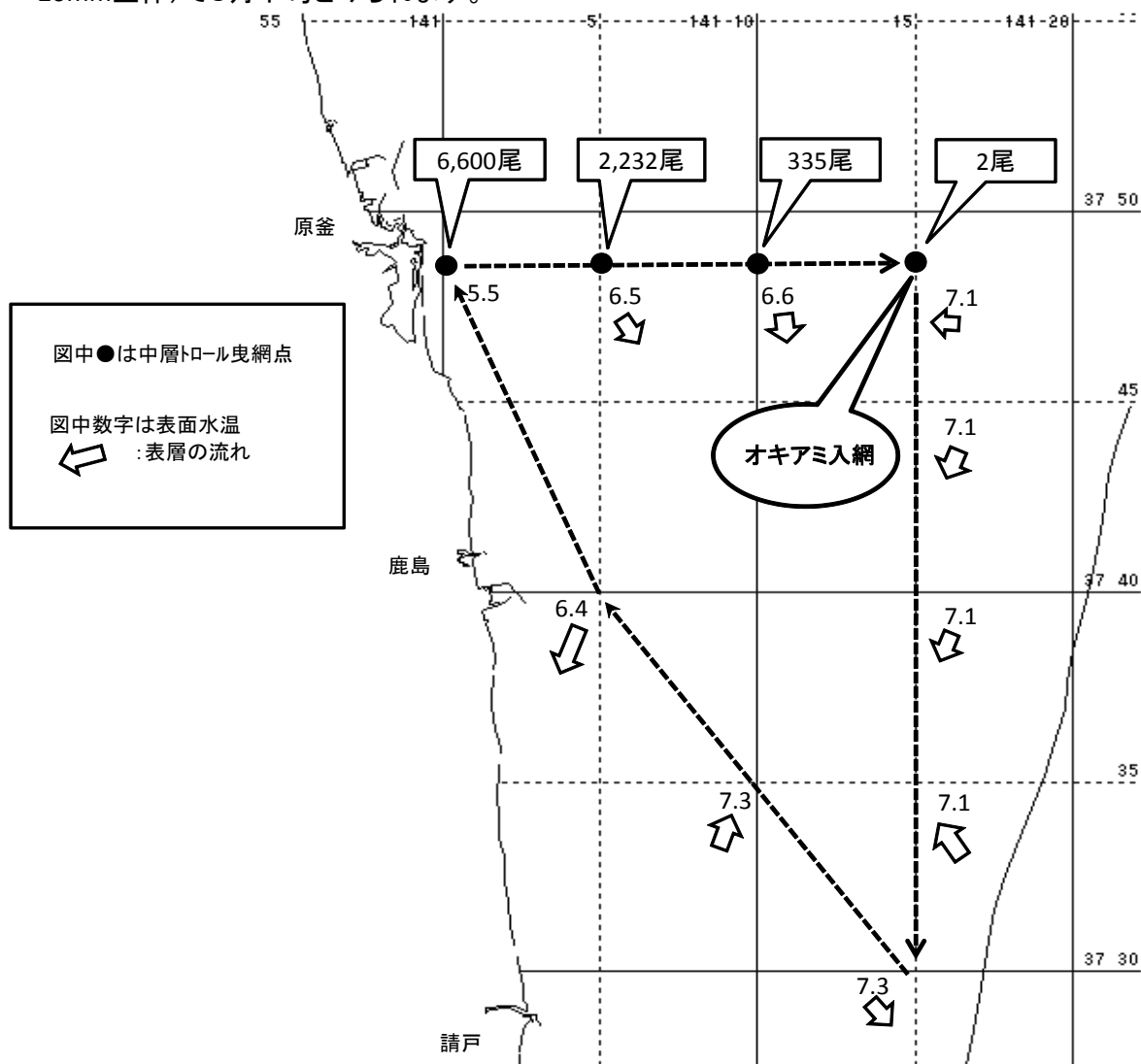
・図中の●点で行ったところ、1曳網あたりのコウナゴの採捕尾数は2尾～6,600尾で、灘側の定点で多く採捕されました。

・サイズは全長12～28mmで、全長25mm以上の群と全長20mmを主体とする群がみられました。

・前回調査(2月22日)の結果と比較すると、漁具が異なりますが採捕数は多く(今回9,169尾、前回838尾)、全長20mm以上の占める割合が高くなりました。

【まとめ】

・今回の調査では比較的大型のコウナゴが確認されました。成長速度(1日当たり0.5mm)から予測すると、全長30mmに達するのは、大型群(全長25mm以上)で3月中旬、小型群(全長20mm主体)で3月下旬とみられます。



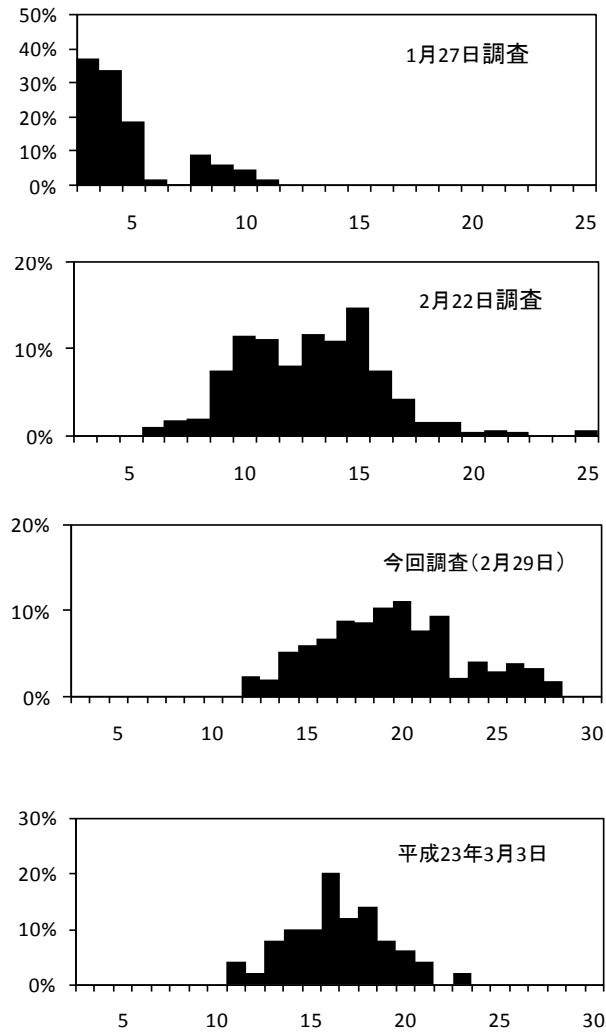


図 採捕されたコウナゴの全長組成

鵜ノ尾埼沖

単位:尾

調査年月日		調査方法	調査定点(海里)				定線計	1定点平均	漁期中の 漁獲量
			15m深	4マイル	8マイル	12マイル			
平成18年	2月21日	中層トロール	1,592	6,592	275	455	8,914	2,229	455
平成19年	2月20日	中層トロール	551	1,371	6,192	943	9,057	2,264	508
平成20年	2月25日	中層トロール	20,080	18,720	11,320	8,360	58,480	14,620	2,696
平成21年	—	—	—	—	—	—	—	—	348
平成22年	2月24日	中層トロール	7,072	12,608	1,856	3,104	24,640	7,179	1,167
平成23年	2月21日	中層トロール	13	1,136	479	355	1,983	496	—
平成24年	2月29日	中層トロール	6,600	2,232	335	2	9,169	2,292	—

平成21年は同時期の調査未実施

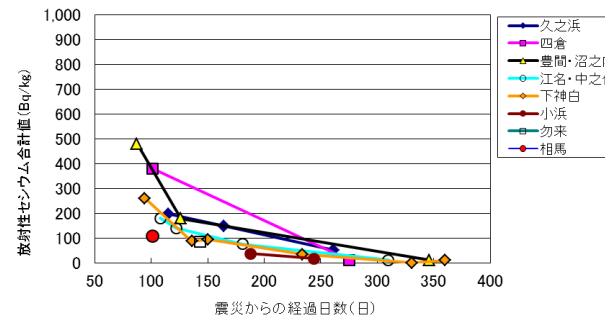
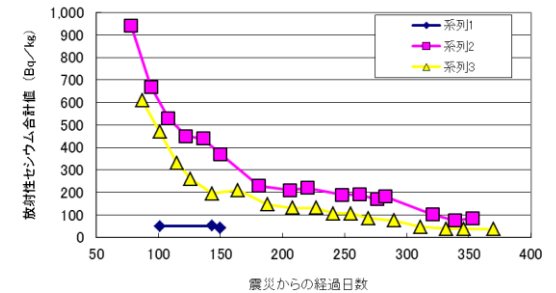
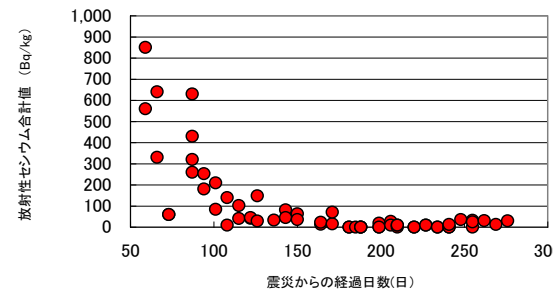
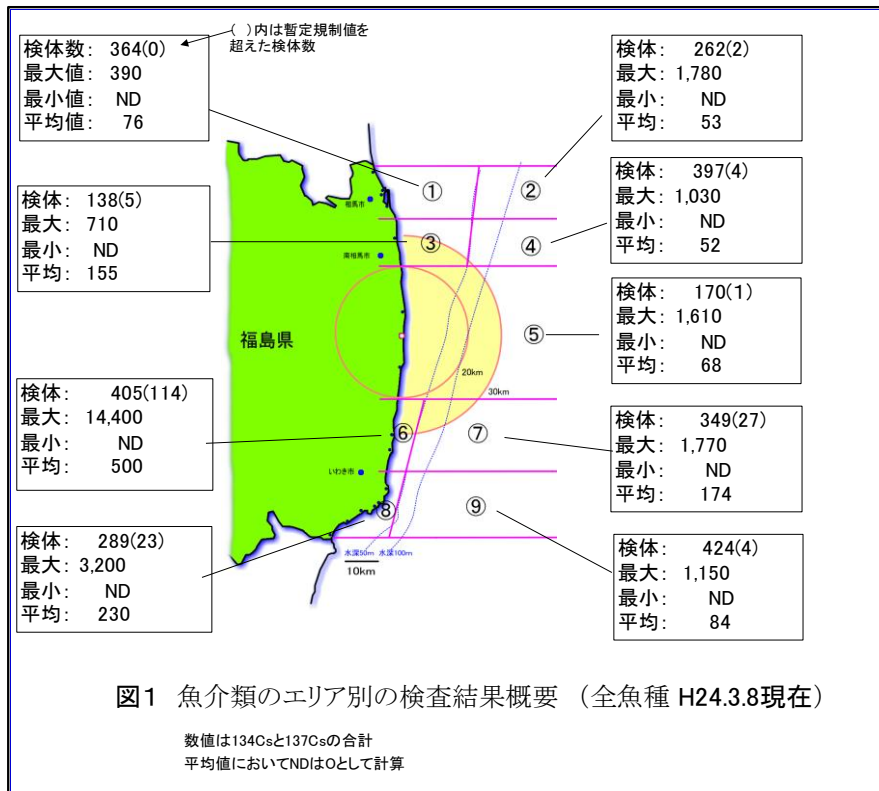
(海洋漁業部)

放射性物質の水産生物等への影響について(平成24年3月14日現在)

◇◇ これまでのモニタリング調査で得られた傾向についてまとめましたので報告します。 ◇◇

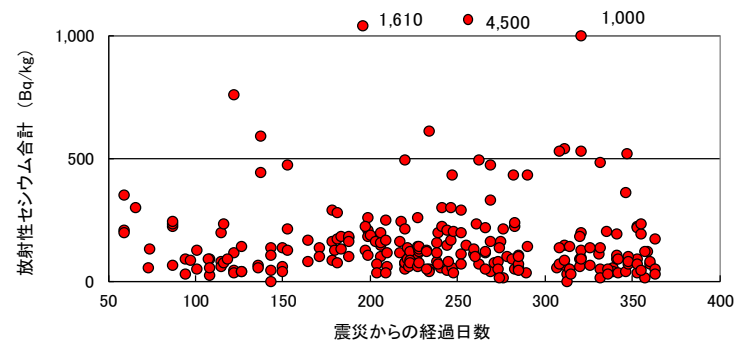
<コメント>

福島第一原子力発電所の南側でかつ水深の浅い海域(エリア⑥)で数値が高くなっています。



<コメント>

シラスやホッキガイ、アワビ等では数値が低下していますが、ヒラメのように多くの魚類では明らかな増減の傾向はみられていません。



- * 数値は放射性セシウム134、137の合計値 単位 ベクレル/kg
- * NDは不検出
- * NDを0として平均値を計算

県版資源評価票(その6)

アイナメ (地方名：ネオ)

生態

○分布・移動：日本各地の沿岸に生息し、朝鮮半島と黄海沿岸にも分布します。

○成熟・産卵：メスは満2歳で成熟します。1尾のメスが1期間に何度も産卵をします。オスは満1歳でおよそ半数が成熟します。繁殖期のオスには黄色の婚姻色が現れます。

オスは巣に複数のメスを誘い込んで産卵させ、卵は緑褐色のかたまりになります。これをオスが保護します。産卵期は12～1月で、1月末にはほぼ産卵を終了します。

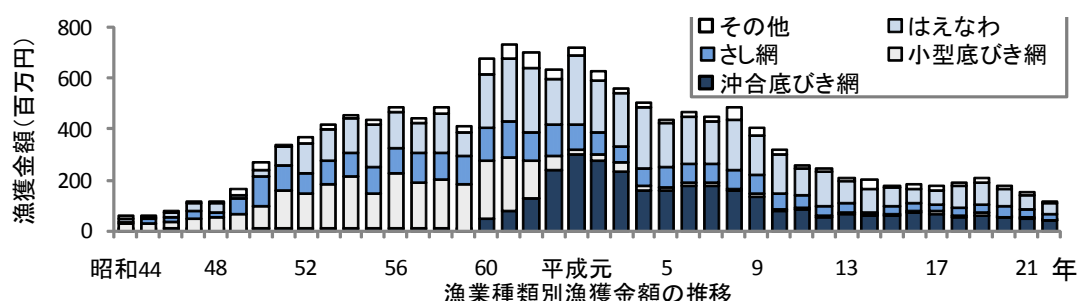
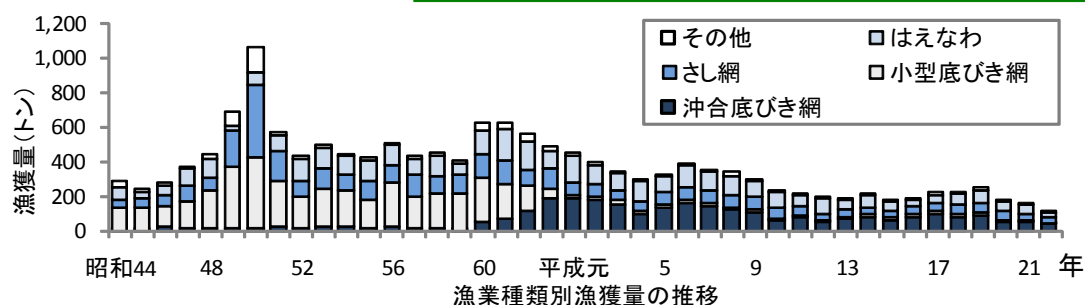
○食性：貝類、イカ類、甲殻類、魚類、多毛類などいろいろなものを食べます。

アイナメの成長(1月1日起算)

年齢	オス		メス	
	全長 (cm)	体重 (g)	全長 (cm)	体重 (g)
1	22.3	136.9	20.8	111.0
2	31.6	332.8	31.2	318.7
3	36.9	628.2	38.1	693.1
4	40.0	797.5	42.7	976.9
5	41.7	906.7	45.8	1202.8
6	42.7	979.4	47.8	1370.4

漁獲の動向

平成22年の漁獲量は111トン、金額は1.1億円でした。昭和60年～平成元年では400トン以上、6億円以上の水揚げがありましたが、その後は減少しています。大型魚ほど単価は高いですが、産卵期の11～12月はサイズにかかわらず単価が大きく低下します。



資源の状態

○漁獲量は低水準の状態が続いています。

○松川浦の稚魚採捕数は少ない状態が続いており、今後の漁獲量の増加の見込みは乏しいです。

資源の水準：低位
資源の動向：横ばい

現在実施されている管理策

アイナメ資源管理計画に基づき、平成10年から全長15cm規制を実施しています。

今後考えられる管理策

全長30cm未満の小型魚をなるべく漁獲しないようにすることで、平均単価の上昇、漁獲量の増加が期待できます。また、単価の低い11～12月の漁獲をなるべく抑えることも、産卵量の増加、資源の有効利用の上で重要です。

イカナゴ（地方名：コウナゴ）

以下は、コウナゴと称される当歳魚について記載します。

生態

- 分布・移動：全長35mm 未満サイズ：浮遊生活をします。
全長35～60mm サイズ：成長とともに浮遊生活から海底への生活に移行します。
全長60mm 以上サイズ：粗い砂の海底で生活します。
水温15～18℃となる期間（7～11月）は、砂中で夏眠と呼ばれる休眠を行い、餌は食べません。
- 成熟・産卵：全長10cmを超える成長の良い個体は当歳魚から産卵します。
- 食性：主にかい脚類等の浮遊性甲殻類を食べます。
- 年齢・成長：全長40mmサイズまでは、1日あたり0.50～0.57mm成長します。

漁獲の動向

平成22年の漁獲量は1,862トン、金額は893百万円でした。いわき地域においては昭和40年代から、海域に來遊するコウナゴを春漁として、相馬地域では昭和50年代初めに瀬戸内から加工技術を導入し、需要開拓をしたことから、コウナゴ漁が開始され、全県的にコウナゴの資源利用が普及しました。

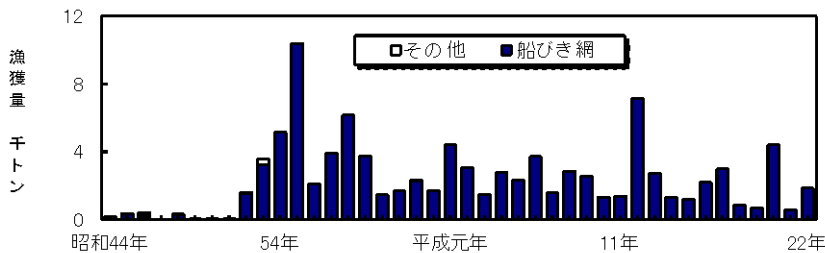
福島県における平成元年以降のコウナゴ生産量は590～4,379トンと変動が大きくなっています。漁獲の主な変動要因は、主漁期3～4月の海況と考えられ、親潮の影響が強い年に漁獲量が多くなる傾向がみられます。

漁法は、相馬では多くが2そう船びき、双葉ではこれに1そう船びきが加わり、いわきではほとんどが1そう船びきで漁獲します。

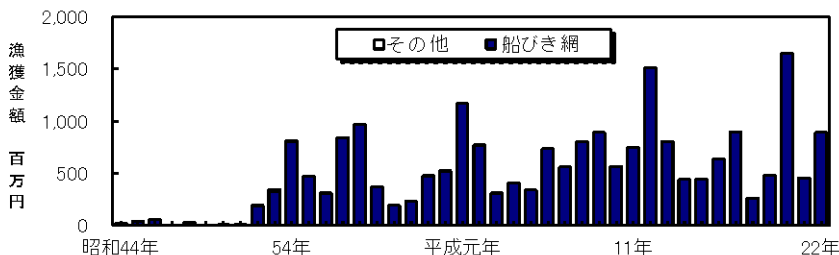
なお、宮城県では夜間に行う灯火利用の敷き網（棒受け網）で漁獲します。

仙台湾のコウナゴ水揚げ量推移(トン)

漁期	宮城県	福島県
H1	4,844	3,197
H2	2,939	3,059
H3	3,324	1,230
H4	10,142	2,578
H5	8,459	1,102
H6	9,599	3,712
H7	7,041	1,569
H8	9,568	2,821
H9	9,999	2,555
H10	6,934	1,323
H11	4,813	1,383
H12	9,348	3,231
H13	9,531	2,496
H14	1,597	1,289
H15	5,039	1,203
H16	4,337	2,193
H17	6,126	2,918
H18	3,764	845
H19	353	676
H20	7,880	4,379
H21	1,557	590
H22	2,749	1,862



漁業種別漁獲量の推移



漁業種別漁獲金額の推移

資源の状態

○資源状態に関する調査を行っていないため、資源の水準・動向ともに不明です。

資源の水準：不明

資源の動向：不明

現在実施されている管理策

コウナゴ加工に適さないサイズに成長した当歳魚（ジャンボコウナゴ）の漁獲規制に取り組んでいます。

今後考えられる管理策

コウナゴの成長から漁獲に適したサイズへの到達日を予測し、初漁日を決定することで、不経済な漁獲を排除することが考えられます。

数量規制や適サイズ集中水揚げ等の計画生産による価格安定確保が考えられます。