

## 福島県の水産物(海面)の放射性物質測定結果の推移

福島県では農水産物の緊急時モニタリング検査を実施しており、その検査結果は県水産課ホームページで随時更新しています。

<http://www.pref.fukushima.jp/suisan/sinsai/housyanou-top.html>

これまでに実施した検査結果から、放射性セシウムについて魚種別に整理しましたので、お知らせします。

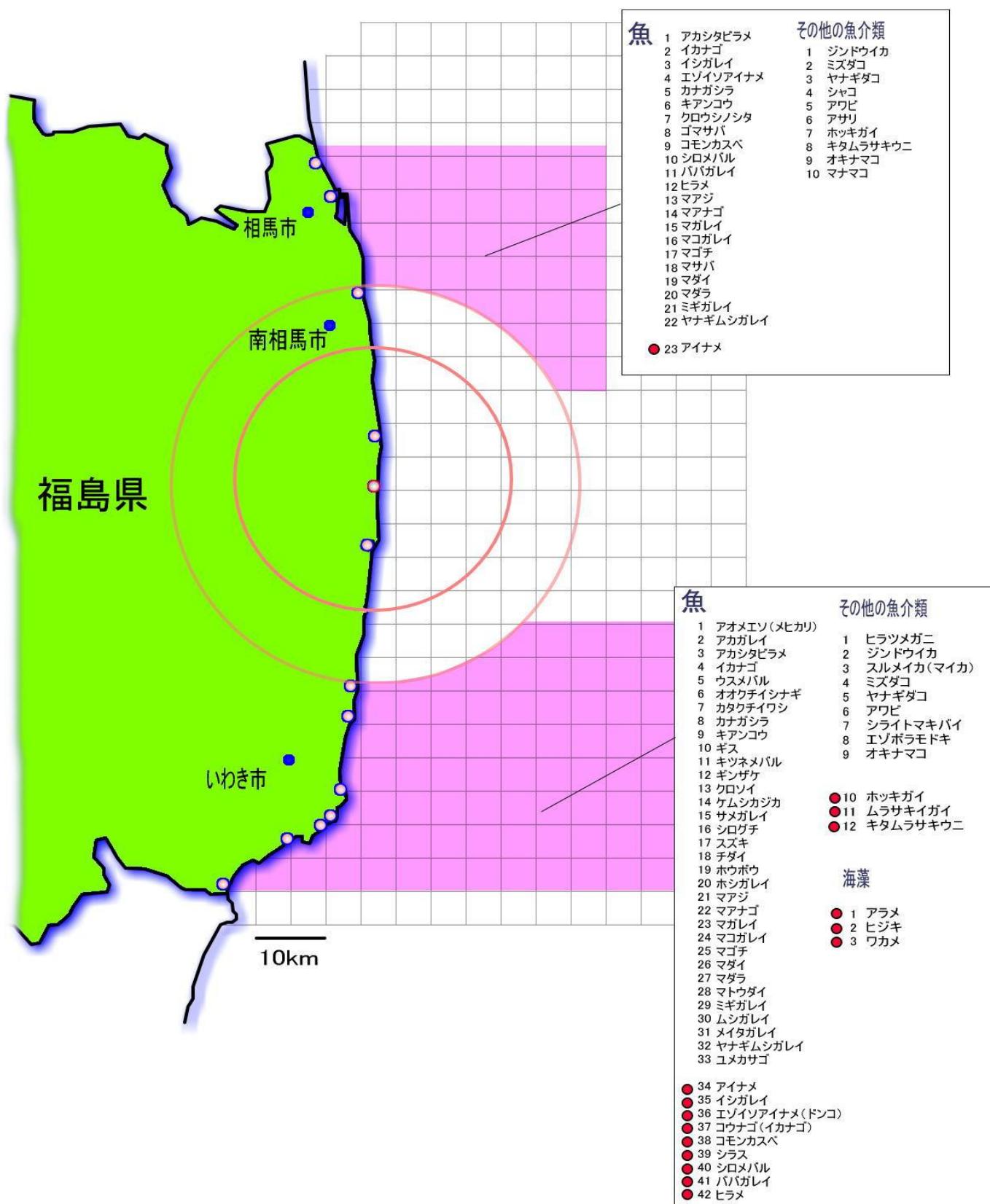


図 検査を実施した魚介類・海藻(●:暫定規制値を超えたもの)

## これまでの検査結果(放射性セシウムの合計値 平成23年7月14日現在)

(ベクレル/kg)

種類(地方名)		いわき海域			相双海域			計	
		最大値	最小値	検査回数 ( )内規制値超え	最大値	最小値	検査回数 ( )内規制値超え	検査回数 ( )内規制値超え	
魚類	アイナメ	1,990	163	10 (5)	1,780	68	8 (1)	18 (6)	
	アオメエソ(メヒカリ)	184	130	3				3	
	アカガレイ	79	—	1				1	
	アカシタビラメ(アカベロ)	250	—	1	18	—	1	2	
	イカナゴ(稚魚、コウナゴ)	14,400	320	11 (6)				11 (6)	
	イカナゴ(成魚、メロード)	270	174	2	158	82	4	6	
	イシガレイ(イシダ)	680	210	3 (1)	142	89	3	6 (1)	
	ウスメバル	220	210	2				2	
	エゾイソアイナメ(ドンコ)	1,150	72	5 (2)	107	95	2	7 (2)	
	オオクチイシナギ(スミヤ)	13	—	1				1	
	カタクチイワシ(セグロ)	74	—	1				1	
	カナガシラ(キントウ)	183	137	2	154	—	1	3	
	キアンコウ(アンコウ)	64	27	5	37	ND	3	8	
	ギス(ダボギス)	53	—	1				1	
	キツネメバル(クロガラ)	114	—	1				1	
	ギンザケ	73	—	1				1	
	クロウシノシタ(ベロ)				26	—	1	1	
	クロソイ	270	—	1				1	
	ケムシカジカ(サツタロウ)	230	161	2				2	
	ゴマサバ				68	49	2	2	
	コモンカスベ(カスベ)	920	128	2 (1)	53	—	1	3 (1)	
	サメガレイ(サメサ、ホンダ)	ND		1				1	
	シラス	850	9	20 (4)				20 (4)	
	シログチ(ハダカイシモチ)	12	—	2				2	
	シロメバル(メバル)	3,200	—	1 (1)	300	159	3	4 (1)	
	スズキ	138	68	3				3	
	チダイ	25	17	2				2	
	ババガレイ(ナメタガレイ)	720	ND	12 (1)	200	7	5	17 (1)	
	ヒラメ	760	23	24 (1)	89	34	8	32 (1)	
	ホウボウ	340	166	2				2	
	ホシガレイ(ガヤマ、ハダ)	340	—	1				1	
	マアジ	270	111	3	26	—	1	4	
	マアナゴ	101	25	5	40	ND	3	8	
	マガレイ(アカジガレイ)	420	100	5	85	29	7	12	
	マコガレイ	330	160	10	85	52	4	14	
	マゴチ(コチ)	230	138	2	86	—	1	3	
	マサバ				186	53	4	4	
	マダイ	12	—	1	27	—	1	2	
	マダラ	240	128	4	78	33	2	6	
	マトウダイ	19	—	1				1	
	ミギガレイ(ニクモチ)	31	ND	2				3	
	ムシガレイ(ミズガレイ)	117	50	3				3	
	メイタガレイ(キンチロ、フウジマ)	182	182	1				1	
	ヤナギムシガレイ	88	13	5				7	
	ユメカサゴ(ノドグロ)	44	44	1				1	
イカ類	ジンドウイカ(ヒイカ)	82	ND	3	7	—	1	4	
	スレメイカ(マイカ)	49	ND	3				3	
タコ類	ミズダコ(相馬:ミズダコ いわき:アマダコ)	360	ND	6	29	—	2	8	
	ヤナギダコ(相馬:アマダコ いわき:ミズダコ)	40	21	4	ND	—	1	5	
甲殻類	シャコ				50	—	1	1	
	ヒラツメガニ	360	—	1				1	
貝類	アサリ				96	—	1	1	
	アワビ	480	139	6	108	—	1	7	
	エゾボラモドキ	ND		1				1	
	シライトマキバイ	ND		1				1	
	ホツキガイ	940	330	7 (4)	50	—	1	8 (4)	
その他	ムラサキイガイ	650	192	3 (1)				3 (1)	
	オキナマコ	34	—	1				3	
	キタムラサキウニ	1,280	320	7 (4)	42	—	1	8 (4)	
	マナマコ				ND	—	2	2	
海藻類	アラメ	970	420	6 (5)				6 (5)	
	ヒジキ	1,100	—	1 (1)				1 (1)	
	ワカメ	1,200	280	2 (1)				2 (1)	
合計	63種類	57種類	218 (38)	33種類	81 (1)	299 (39)			

## 2011年7月沿岸定線観測の実施および結果

平成23年7月1日から8日にかけて、福島県沿岸で東京海洋大学の練習船「海鷹丸」による調査が行われました。その中で、大学のご協力で塩屋崎の沿岸定線観測を実施していただきました。この場を借りて、東京海洋大学の皆様に深く御礼申し上げます。

沿岸定線観測の結果は以下のとおりでした。

### 1 水温の前年差及び平年差

表層水温は19°C～24°C台で、ごく沿岸域から沖合まで概ね暖水に覆われています。前年差は表層で「前年よりやや高め(+1.01°C)」、100m深で「前年並み(+0.38°C)」となっています。平年差は表層で「平年より高め(+3.05°C)」、100m深で「平年よりやや高め(+1.07°C)」となっています。

表2 塩屋崎定線における水温と前年差及び平年差

(単位: °C)

観測水深	定点	観測値	前年差	平年値	平年差	平年差の表現
表層	S1	20.5	-0.70	17.44	+3.06	高め
	S2	21.6	+1.50	17.78	+3.82	高め
	S3	21.5	+1.30	18.02	+3.48	高め
	S4	19.8	+2.80	18.14	+1.66	やや高め
	S5	22.1	+2.50	19.08	+3.02	高め
	S6	21.6	-1.40	19.82	+1.78	やや高め
	S7	24.9	+1.10	20.36	+4.54	極めて高め
定線全体		21.71	+1.01	18.66	+3.05	高め
100m深	S3	11.41	+2.34	9.40	+2.01	やや高め
	S4	11.13	+1.72	9.62	+1.51	やや高め
	S5	10.23	+1.32	9.50	+0.73	平年並み
	S6	9.99	-1.35	8.89	+1.10	やや高め
	S7	10.18	-2.14	10.18	+0.00	平年並み
	定線全体	10.59	+0.38	9.52	+1.07	やや高め
	観測値は50海里内の平均値、平年値は過去30年(1981年～2010年)の平均値					

### 塩屋崎定点位置(北緯37° 00' )

定点名	経度(東経)
S1	141° 02'
S2	141° 06'
S3	141° 12'
S4	141° 24'
S5	141° 36'
S6	141° 45'
S7	142° 00'

### 〔平年差の表現基準〕

平年並み	0～±0.9°C
やや高め(低め)	±1.0～2.4°C
高め(低め)	±2.5～3.9°C
極めて高め(低め)	±4.0°C～

## 2 水温の鉛直分布

表層から50m深にかけては水温躍層が顕著に形成されています。100m以深では11°C台～5°C台が層状に分布し、250m以深では4°C台が広く分布しています。

前年同月の鉛直分布と比較すると、表層付近では水温躍層が形成され、前年同様の分布がみられます。100m以深では前年は親潮系冷水由来と思われる若干低めの水温が分布していましたが、今年はみられませんでした。

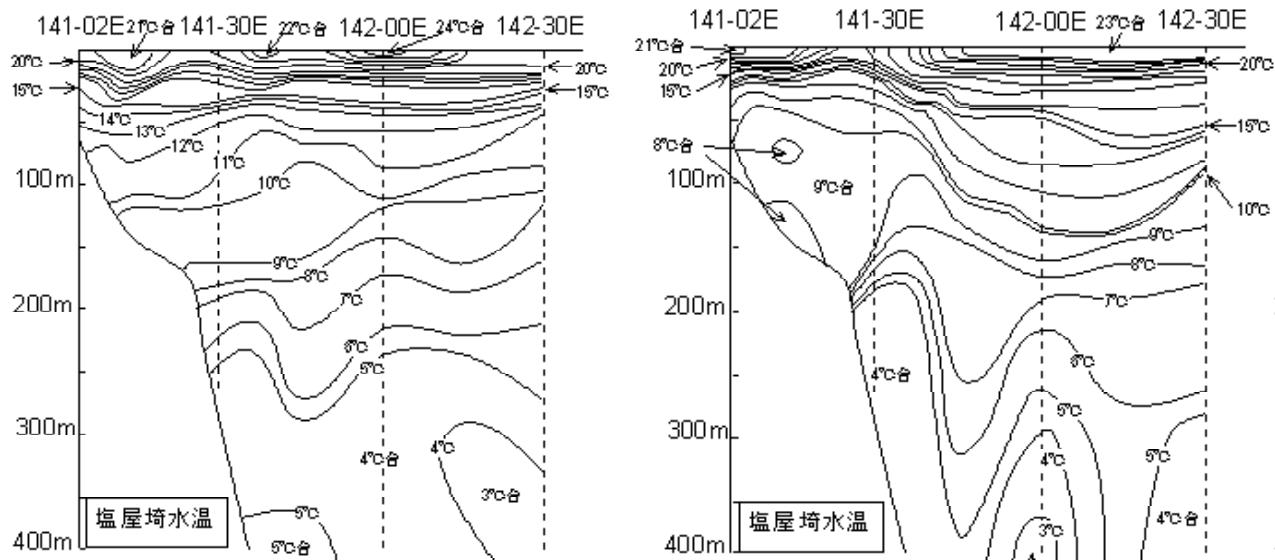


図1 塩屋崎定線における水温の鉛直分布(左: 今年7月、右: 前年7月)

## 3 2011年7月の海況

塩屋崎定線での水温とその鉛直分布では、前年みられた冷水域が今年はみられず、単調な水温分布となっていることが特徴です。今回の観測結果では本県海域全体の海況については把握できませんが、黒潮系暖水、親潮系冷水ともに弱い海況とみられます(図2)。

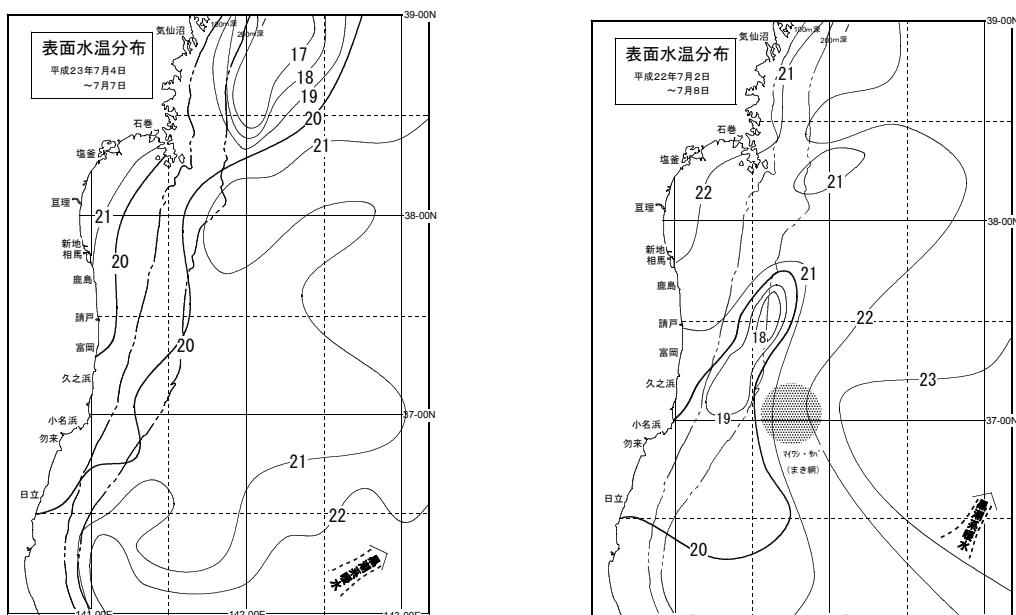


図2 7月上旬の海況(左: 今年、右: 前年)

(海洋漁業部)

# 松川浦の底質（粒度組成）調査結果

松川浦の底質は、3月11日に発生した津波により、変化したことが予想されました。そこで水産試験場相馬支場では、6月17日（金）に松川浦の7つの地点（図1）で底土を採取し、粒度組成（底土の粒の大きさごとの構成割合）を調査しました。

粒度組成の調査では、一般に底土を粒径によって7段階に区分し（表1）、中央粒径値（粒度組成の中央値）を求めてその底土の指標値とします。

なお、平成8年9月に松川浦全域で粒度組成調査が実施されており、今回の調査結果と比較しました。

## 結果

### （1）中央粒径値（表2）

7つの調査地点は、中央粒径値が「約0.3mm（川口前・瀬方南・中洲南・中洲北）」「約0.2mm（岩子・沖ヶ島南）」「約0.1mm（和田）」の3グループに分類されました。

### （2）平成8年の調査結果との比較（図2）

【川口前】平成8年は細砂が最も多かったのですが、今回は中砂

が最も多くなりました。中央粒径値は平成8年より0.21mm大きくなりました。

【瀬方南】平成8年は細砂が最も多かったのですが、今回は中砂が最も多くなりました。中央粒径値は平成8年より0.18mm大きくなりました。

【中洲南】平成8年は中砂が最も多かったのですが、今回も中砂が最も多くなりました。中央粒径値は平成8年より0.04mm小さくなりました。

【中洲北】平成8年は細砂が最も多かったのですが、今回は中砂が最も多くなりました。中央粒径値は平成8年より0.08mm大きくなりました。

【岩子】平成8年は泥の割合が57%でしたが、今回は3%と大きく低下しました。今回は細砂が最も多くなりました。

【沖ヶ島南】平成8年は泥の割合が19%でしたが、今回は4%と低下しました。

表1 粒径による底土の区分

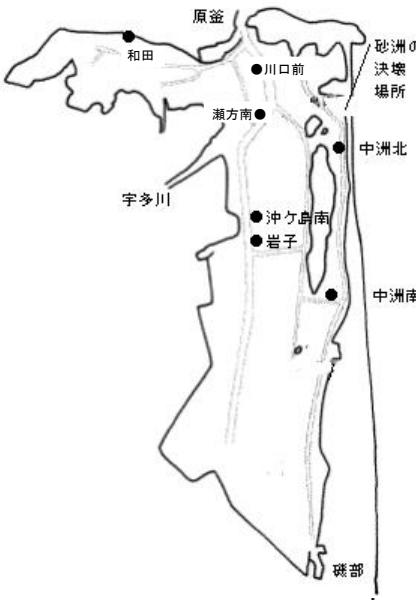


図1 調査定点図

粒径 (mm)	区分
0.063	泥
0.125	極細砂
0.25	細砂
0.5	中砂
1	粗砂
2	極粗砂
	礫

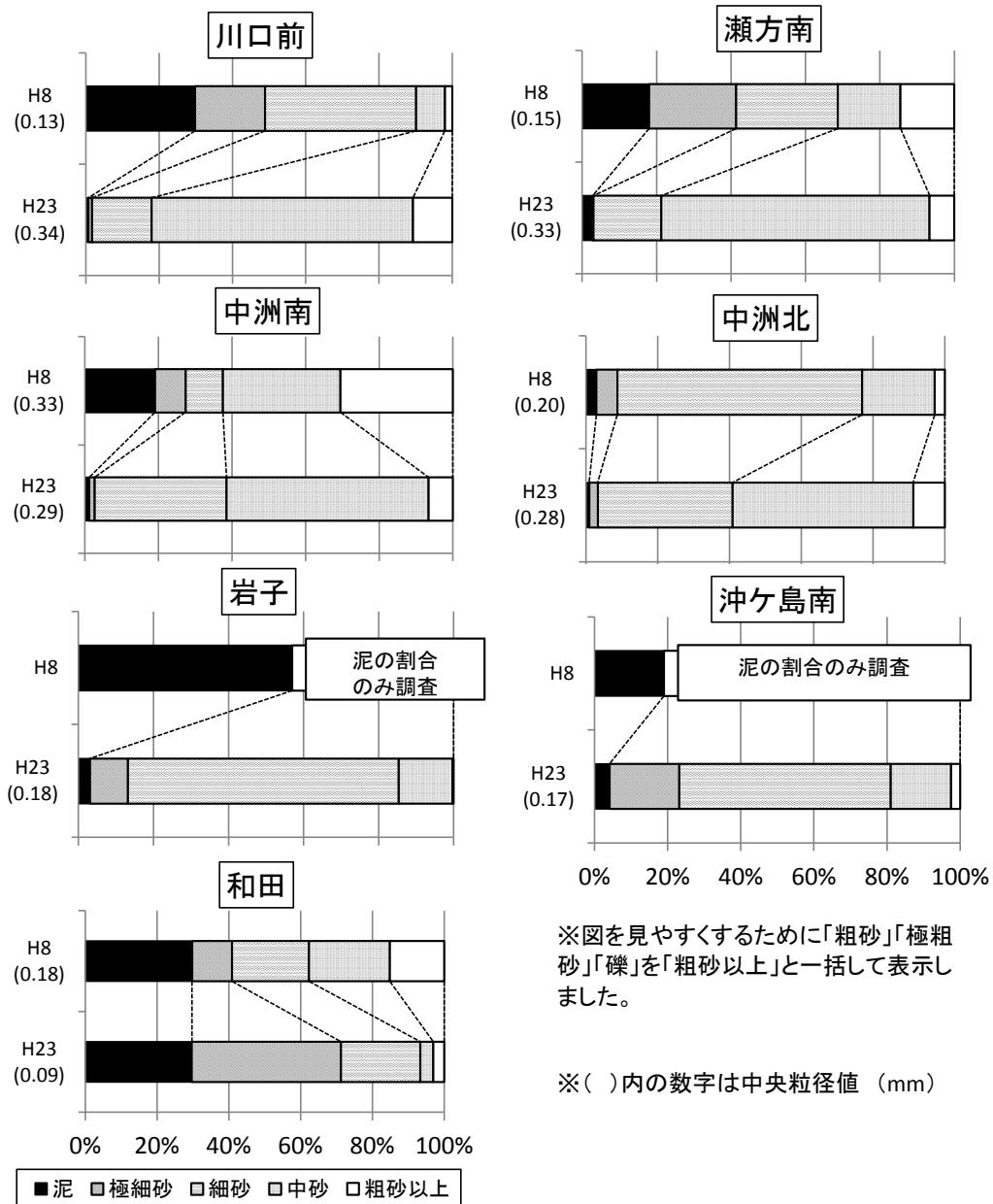
表2 中央粒径値

地点	中央粒径値 (mm)
川口前	0.34
瀬方南	0.29
中洲南	0.29
中洲北	0.28
岩子	0.18
沖ヶ島南	0.17
和田	0.09

今回は細砂が最も多くなりました。

【和田】平成 8 年は泥の他、中砂以上も多かったのですが、今回は極細砂が最も多くなりました。

中央粒径値は平成 8 年より 0.18mm 小さくなりました。



※図を見やすくするために「粗砂」「極粗砂」「礫」を「粗砂以上」と一括して表示しました。

※( )内の数字は中央粒径値 (mm)

図 2 粒度組成調査結果

### まとめ

- 中央粒径値が約 0.3mm のグループのうち、川口前・瀬方南では粒度組成の変化（粗い底質へ）が顕著でしたが、中洲南・中洲北では変化が小規模でした。
- 中央粒径値が約 0.2mm のグループ（沖ヶ島南・岩子）では、平成 8 年調査が泥の割合のみなので今回の調査と比較しづらいものの、泥の割合が減少したことから、粒度組成が変化したものと思われます。
- 中央粒径値が約 0.1mm のグループ（和田）では、粒度組成の変化は小規模でした。
- 今後も定期的に粒度組成の調査を行います。



## 福島県の水産物(海面)の放射性物質測定結果の推移

福島県では農水産物の緊急時モニタリング検査を実施しており、その検査結果は県水産課ホームページで随時更新しています。

<http://www.pref.fukushima.jp/suisan/sinsai/housyanou-top.html>

これまでに実施した検査結果から、放射性セシウムについて魚種別に整理しましたので、お知らせします。

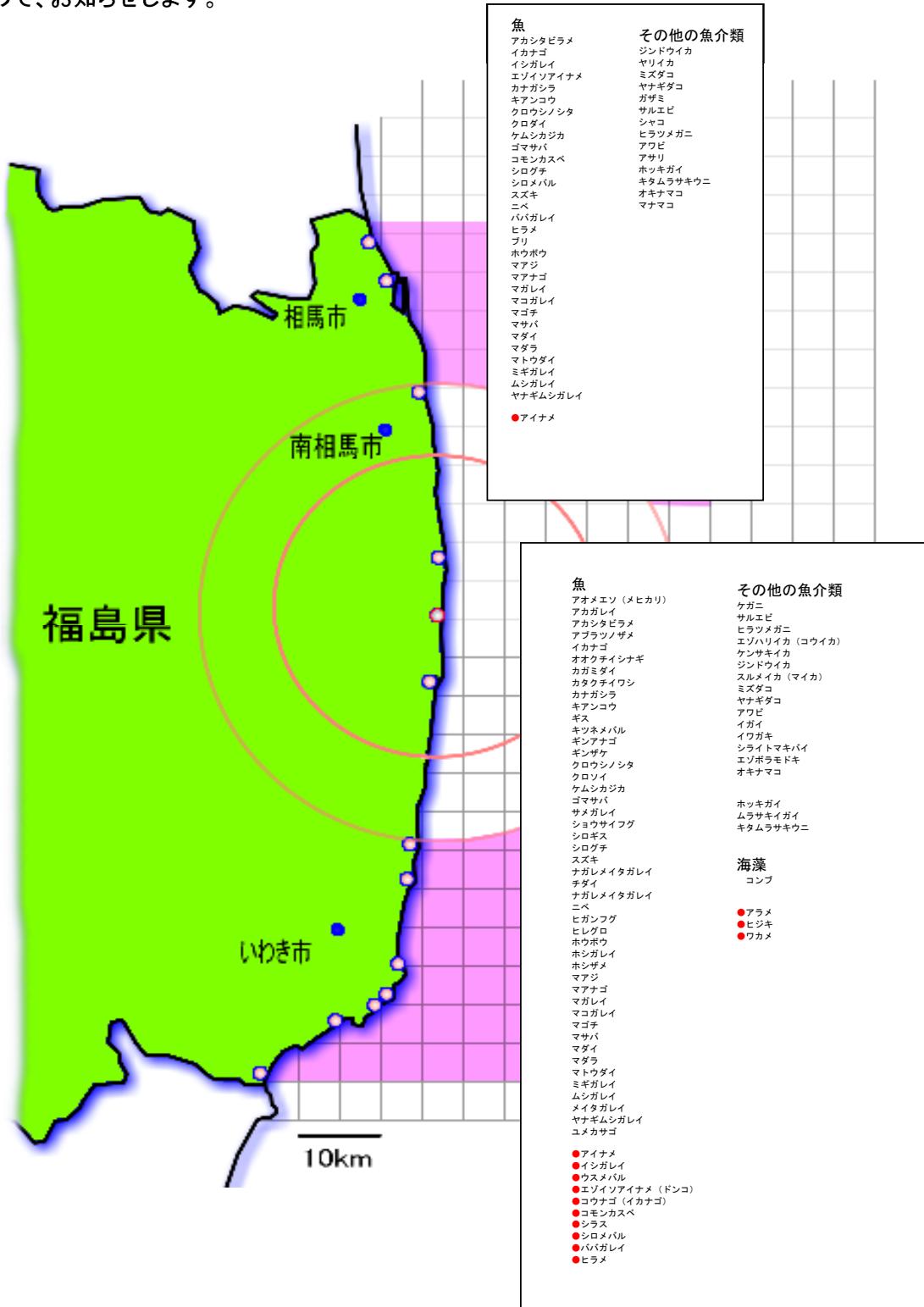


図 検査を実施した魚介類・海藻 (●:暫定規制値を超えたもの)

## これまでの検査結果(放射性セシウムの合計値 平成23年8月10日現在)

(ベクレル/kg)

種類	いわき海域					相双海域					計					
	最大値	最小値	平均値	検査回数	( )内規制値超え	最大値	最小値	平均値	検査回数	( )内規制値超え	最大値	最小値	平均値	検査回数	( )内規制値超え	
魚類	アイナメ	3,000	163	886	13	(7)	1,780	68	291	12	(1)	3,000	68	601	25	(8)
	アオメソ(メヒカリ)	184	77	138	4							184	77	138	4	
	アカガレイ	79	79	79	1							79	79	79	1	
	アカシタビラメ	250	212	231	2							250	18	160	3	
	アラツノザメ	62	62	62	1							62	62	62	1	
	イカナゴ(メロード)	270	174	218	3		158	82	121	6		270	82	153	9	
	イシガレイ	1,220	210	600	4	(2)	450	89	194	5		1,220	89	374	9	(2)
	ウスメバル(アカメバル)	680	174	385	5	(2)						680	174	385	5	(2)
	エゾイソアイナメ(ドンコ)	1,540	72	588	7	(3)	107	35	86	4		1,540	35	405	11	(3)
	オオクチイナギ	13	13	13	1							13	13	13	1	
	カガミダイ	54	ND	27	2							54	ND	27	2	
	カタクチイワシ	144	47	82	4							144	47	82	4	
	カナガシラ	360	60	185	4		154	154	154	1		360	60	179	5	
	キンシコウ	110	27	62	7		37	ND	23	4		110	ND	48	11	
	ギス	53	ND	27	2							53	ND	27	2	
	キツネメバル	114	114	114	1							114	114	114	1	
	ギンアナゴ	130	130	130	1							130	130	130	1	
	ギンザケ	73	73	73	1							73	73	73	1	
	クロウシノシタ	330	330	330	1		133	26	80	2		330	26	163	3	
	クロソイ	270	270	270	1							270	270	270	1	
	クロダイ						137	116	127	2		137	116	127	2	
	ケムシカジカ	230	161	201	3		49	41	45	2		230	41	138	5	
	コウナゴ	14,400	320	3,486	11	(6)						14,400	320	3,486	11	(6)
	ゴマサバ	48	41	45	2		68	49	59	2		68	41	52	4	
	コモンカスペ	1,200	85	463	9	(3)	147	53	94	3		1,200	53	371	12	(3)
	サメガレイ	ND	—	—	1							ND	—	—	1	
	ショウサイフグ	230	230	230	1							230	230	230	1	
	シラス	850	9	210	27	(5)						850	9	210	27	(5)
	シロギス	400	400	400	1							400	400	400	1	
	シログチ	79	12	34	3		41	41	41	1		79	12	36	4	
	シロメバル(メバル)	3,200	520	1,927	3	(3)	300	159	218	3		3,200	159	1,072	6	(3)
	スズキ	138	68	101	3		91	91	91	1		138	68	98	4	
	チダイ	43	17	29	4							43	17	29	4	
	ナガレメイタガレイ	53	53	53	1							53	53	53	1	
	ニベ	370	370	370	1		320	300	310	2		370	300	330	3	
	ババガレイ(ナメタガレイ)	720	ND	206	16	(1)	200	7	71	9		720	ND	158	25	(1)
	ヒガングフグ	370	370	370	1							370	370	370	1	
	ヒラメ	760	ND	162	34	(2)	138	34	82	12		760	ND	141	46	(2)
	ヒレグロ	29	29	29	1							29	29	29	1	
	ブリ						67	67	67	1		67	67	67	1	
	ホウボウ	340	87	175	4		116	116	116	1		340	87	163	5	
	ホシガレイ	340	340	340	1							340	340	340	1	
	ホシザメ	53	46	50	2							53	46	50	2	
	マアジ	270	ND	110	7		26	ND	7	4		270	ND	72	11	
	マアナゴ	109	25	69	8		40	ND	12	5		109	ND	47	13	
	マガレイ	420	100	231	10		146	29	73	11		420	29	148	21	
	マコガレイ	400	134	236	15		85	52	67	7		400	52	182	22	
	マコチ	230	138	184	3		280	86	191	3		280	86	188	6	
	マサバ	45	45	45	1		186	53	93	6		186	45	86	7	
	マダイ	12	12	12	1		27	27	27	1		27	12	20	2	
	マダラ	240	128	177	5		78	33	56	2		240	33	142	7	
	マトウダイ	19	ND	6	3		23	23	23	1		23	ND	10	4	
	ミギガレイ(ニクモチ)	31	ND	18	3							31	ND	9	6	
	ムシガレイ	117	50	69	4		90	90	90	1		117	50	73	5	
	メイタガレイ	182	109	146	2							182	109	146	2	
	ヤナギムシガレイ	88	13	43	5		49	ND	20	4		88	ND	32	9	
	ユメカサゴ	44	44	44	1							44	44	44	1	
イカ類	エゾハリイカ(コウイカ)	ND	—	—	1							ND	—	—	1	
	ケンサキイカ	ND	—	—	1							ND	—	—	1	
	ジンドウイカ(ヒイカ)	82	ND	18	7		7	7	7	1		82	ND	16	8	
	スルメイカ(マイカ)	49	ND	13	4							49	ND	13	4	
タコ類	ミズタコ	360	ND	94	7		29	ND	10	3		360	ND	68	10	
	ヤナギタコ	40	ND	18	5			ND		3		40	ND	11	8	
甲殻類	ガザミ						55	55	55	1		55	55	55	1	
	ケガニ	ND	—	—	1							ND	—	—	1	
	サルエビ	170	170	170	1		85	85	85	1		170	85	128	2	
	シャコ						50	50	50	1		50	50	50	1	
	ヒラツメガニ	360	150	273	3		34	ND	20	3		360	ND	147	6	
	アサリ						96	96	96	1		96	96	96	1	
	アワビ	480	85	208	10		108	108	108	1		480	85	199	11	
	イガイ	159	159	159	1							159	159	159	1	
	イワガキ	61	61	61	1							61	61	61	1	
	エゾボラモドキ	ND	—	—	1							ND	—	—	2	
貝類	シライマキバイ	ND	—	—	2							ND	—	—	2	
	ホッキガイ	940	196	479	11	(4)	51	41	47	4		940	41	364	15	(4)
	ムラサキイガイ	650	30	271	4	(1)						650	30	271	4	(1)
	オキナマコ	34	34	34	1		ND					34	ND	9	4	
	キタムラサキウニ	1,280	198	529	11	(4)	42	42	42	1		1,280	42	489	12	(4)
	マナマコ						13	ND	4	3		13	ND	4	3	
	アラメ	970	150	584	9	(5)						970	150	584	9	(5)
海藻類	コンブ	95	95	95	1							95	95	95	1	
	ヒジキ	1,100	110	605	2	(1)						1,100	110	605	2	(1)
	ワカメ	1,200	41	284	6	(1)						1,200	41	284	6	(1)
	合 計				77種類		352	(50)	46種類	149	(1)		84種類		501	(51)

## 平成23年漁期のサンマ初漁模様

8月15日に、サンマ大型船の漁が解禁となり、本県所属のサンマ漁船を含む全国のサンマ漁船が出漁し、8月16日に北海道花咲漁港に水揚げされましたので、初漁状況等について表1のとおりお知らせします。

なお、漁模様の情報は、福島県無線漁業協同組合、(社)漁業情報サービスセンターから頂きました。

### 1)漁 場

昨年、一昨年同期と同様に、北海道東方沖合の漁場です。

### 2)水揚量

極めて低調であった昨年同期と比べると多くはなっているものの、豊漁であった一昨年同期と比べると低調です。

### 3)魚 体

29cm以上の大型魚が主体で、昨年同期と比べると大型魚の割合が多くなっています。

### 4)単 価

不漁により単価の高かった昨年同期より安価で、豊漁であった一昨年同期と同水準です。

表1 サンマ大型船解禁時の初漁状況(大型船以外も含む)

	今年	昨年	一昨年
初水揚げ月日	8月16日	8月18日	8月19日
水揚げ港	花咲港	花咲港	花咲、厚岸他
水揚げ隻数	49	21	93
水揚量(トン)	230	15	1,891
1隻あたり水揚げ量(トン)	4.7	0.7	20.3
魚体(割合、大-中-小)	60-25-15	50-50-0	50-25-15
単価	714~26円/kg	3,255~1,890円/kg	399~40円

(社)漁業情報サービスセンター情報を基に作成

### サンマ漁船の出漁状況について

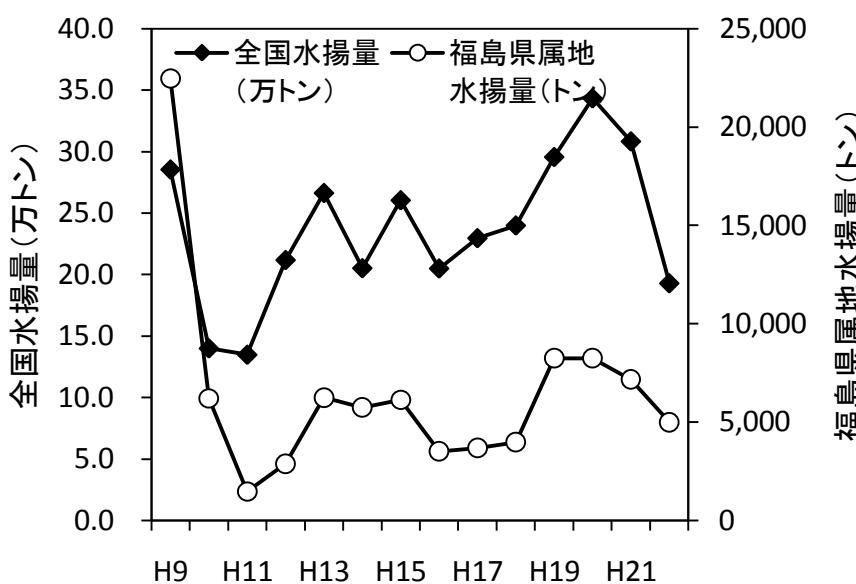
今年、道東を出漁したサンマ大型船の出漁隻数は、全国合計で41隻で、震災の影響が大きく昨年に比べ20隻の減少でした。

## 【参考1】 水揚量の経年推移(全国、福島県属地)

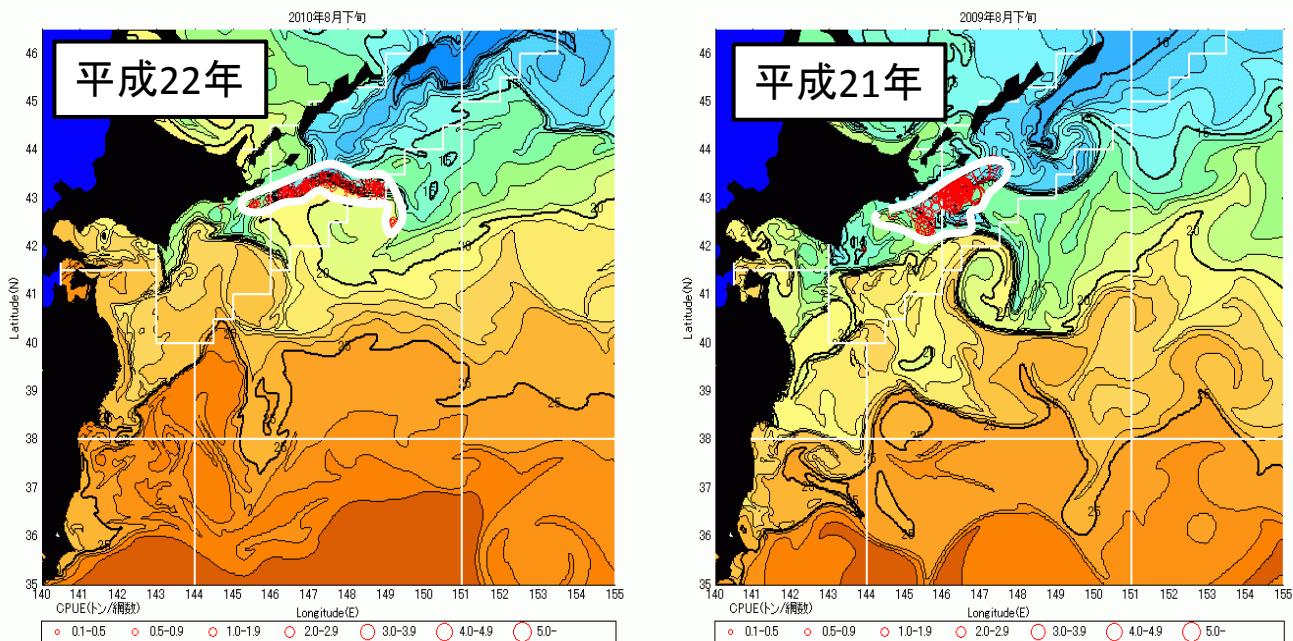
年	全国水揚量 (万トン)	福島県属地 水揚量(トン)
H9	28.5	22,464
H10	14.0	6,208
H11	13.5	1,479
H12	21.2	2,891
H13	26.6	6,251
H14	20.5	5,751
H15	26.0	6,134
H16	20.5	3,523
H17	23.0	3,693
H18	24.0	3,987
H19	29.6	8,256
H20	34.3	8,257
H21	30.8	7,178
H22	19.3	5,001

(全国水揚量:北西太平洋サンマ漁況予報(累年)より抜粋)

(県属地水揚量:県水産資源管理支援システムから出力)



## 【参考2】 昨年、一昨年の初漁時(8月下旬)の漁場分布



(社)漁業情報サービスセンター作成

## 【参考3】 平成23年度 北西太平洋サンマ漁況予報 (7/29水産庁発表)

- (1) 来遊量: 来遊量は昨年を上回る。
- (2) 魚体: 大型魚主体となるが、漁期はじめと終わりは中・小型魚が混じる。
- (3) 漁期・漁場: 大型船出漁後の漁場は択捉島南沖合に形成される。9月になると道東への来遊量は増加する。三陸海域への南下時期は平年よりやや遅れ、漁場形成は10月中旬になる。

## 平成23年8月沿岸定線観測の結果

平成23年8月4日、9日～10日に、調査船「拓水」で鵜ノ尾崎、富岡及び塩屋崎定線の沿岸定線観測を実施しましたので、その結果についてお知らせします。

### 1 水温の水平分布

表面水温は21～24°C台で、22°C台が広く分布していました。

100m深水温は9～10°C台が広く分布し、鵜ノ尾崎沖30海里付近には12°C台がみられましたが、鵜ノ尾崎沖50海里付近には7°C台の冷水域がみられました。また、富岡沖30海里付近にも8°C台の冷水域がみられました。

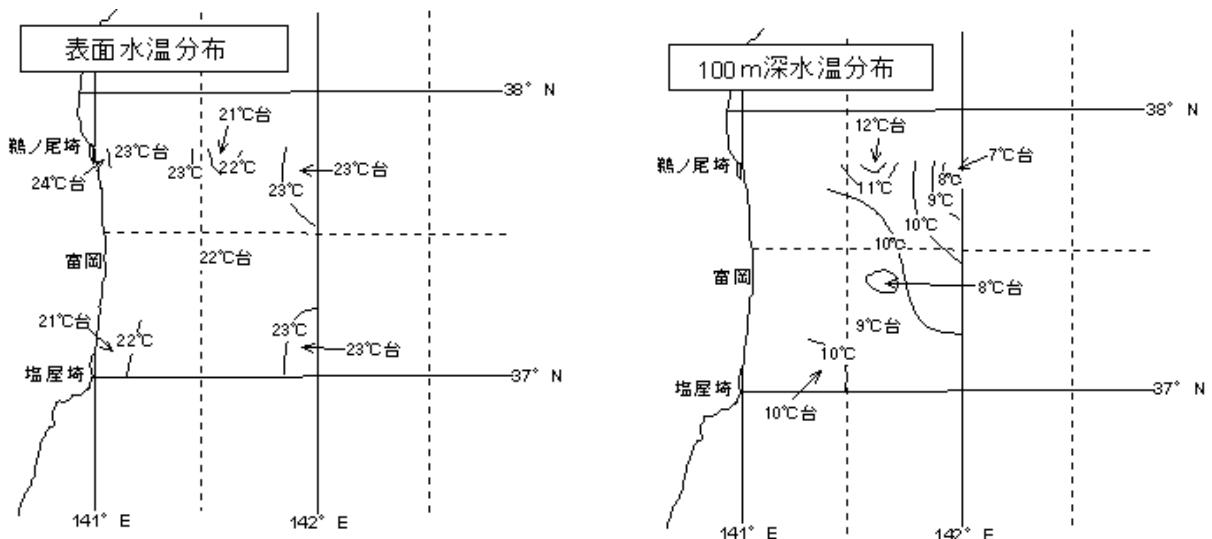


図1 水温の水平分布(左：表面水温、右：100m深水温)

### 2 水温の鉛直分布

鵜ノ尾崎、富岡及び塩屋崎定線とも、50m以浅では水温躍層が顕著に形成され、100m深付近では、鵜ノ尾崎で7～12°C台、富岡で8～10°C台、塩屋崎で9～10°C台が分布していました。

300m以深では鵜ノ尾崎で2°C台、富岡及び塩屋崎では3～4°C台が分布していました。

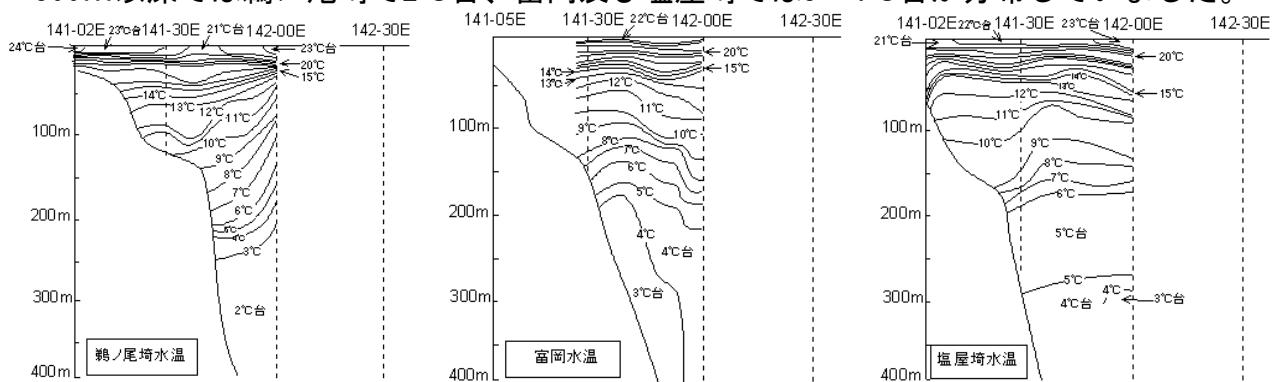


図2 水温の鉛直分布(左から鵜ノ尾崎、富岡、塩屋崎定線)

### 3 水温の前年差及び平年差

#### (1) 前年差

表層では鵜ノ尾埼定線でやや低め (-1.00°C)、富岡定線 (+0.45) 及び塩屋埼定線 (+0.74) で前年並みでした。100m深では3定線とも平年並みでした(鵜ノ尾埼定線 -0.38、富岡定線 -0.83、塩屋埼定線 -0.08)。

#### (2) 平年差

表層では3定線とも平年並みで(鵜ノ尾埼定線 -0.11、富岡定線 -0.23、塩屋埼定線 +0.84)、100m深でも3定線とも平年並みでした(鵜ノ尾埼定線 -0.07、富岡定線 -0.11、塩屋埼定線 +0.18)。

表1 定線別の水温観測値と前年差及び平年差

(単位: °C)

観測水深	定線	観測値	前年差	平年差	備考(平年差)
表層	鵜ノ尾埼	22.31	-1.00	-0.11	20海里で平年よりやや高め。
	富岡	22.50	+0.45	-0.23	
	塩屋埼	23.13	+0.74	+0.84	
	定線全体	22.67	+0.00	+0.23	
100m深	鵜ノ尾埼	10.18	-0.38	-0.07	
	富岡	9.73	-0.83	-0.11	20、30海里で平年よりやや低め。50海里で平年よりやや高め。
	塩屋埼	10.20	-0.08	+0.18	50海里で平年よりやや低め。
	定線全体	10.03	-0.46	-0.02	

(観測値は50海里内の平均値、平年値は過去30年の平均値)

〔平年差の表現基準〕

平年並み	0～±0.9°C
やや高め(低め)	±1.0～2.4°C
高め(低め)	±2.5～3.9°C
極めて高め(低め)	±4.0°C～

### 4 今後の見通し(1か月予測)

現況では、本県沿岸海域は親潮系冷水、黒潮系暖水ともに弱い海況となっています。気象庁の1か月予測では、当面は親潮系冷水の南下は弱く、黒潮系暖水の波及も弱い海況が続き、沿岸水温は「平年並み」と予測されています。

(海洋漁業部)

## 松川浦のアサリ調査結果について

## はじめに

松川浦におけるアサリの分布は、3月11日に発生した津波により変化したものと予想されました。そこで、水産試験場相馬支場では、6~8月にかけて図1の調査定点において、アサリの分布調査を実施しました。

調査は、最干時に干潟域で行い、25cm 方形枠と 1mm 目合いの篩を用い、枠内で採集されたアサリの個体数から成貝と稚貝の分布密度（個体数/m<sup>2</sup>）をそれぞれ求めました（殻長 15mm 未満を稚貝、15mm 以上を成貝としました）。

結果

## 1 稚貝の分布密度調査

図 1 の調査定点における分布調査の結果を表 1 に示しました。また、H21～23 年の分布密度のマップ図を図 2 に示しました。

今年の調査で、殻長 15mm 未満の稚貝が採集された定点は、北部海域の和田、川口前、瀬方南、棚脇前の 4 定点のみで、その他 8 定点では採集されませんでした。

稚貝が採集された定点における密度は、2.7～14.4個体／m<sup>2</sup>と低く、過去の稚貝発生量調査結果と比較すると、北部海域で多く、南部海域で少ない分布傾向は同じでしたが、H23年の密度が極端に低いことが分かりました。

津波による底質の移動で死亡したか、分布域が変化したものと考えられました。

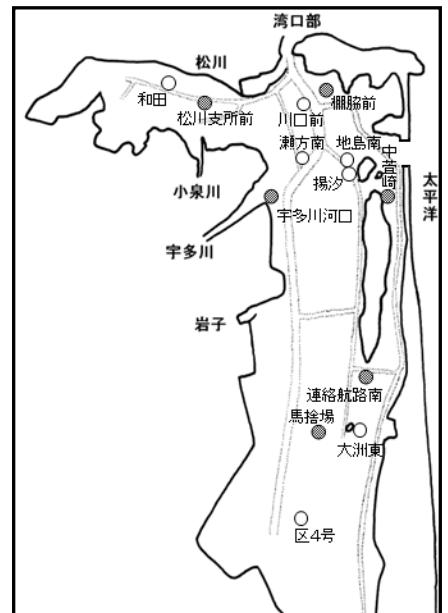


図 1 調査定点

(白:モニタリング定点、黒:新規定点)

表 1 調査定点別分布密度

調査定点	密度(個体/m <sup>2</sup> )	
	稚貝	成貝
川口前	2.0	18.0
和田	14.4	14.4
地島南	0	0
瀬方南	2.7	5.3
楊汐	0	1.1
大洲東	0	0
区4号	0	0
棚脇前	5.7	91.4
松川支所前	0	0
馬捨場	0	0
連絡航路南	0	0
中萱崎	0	0
宇多川河口	0	32.0

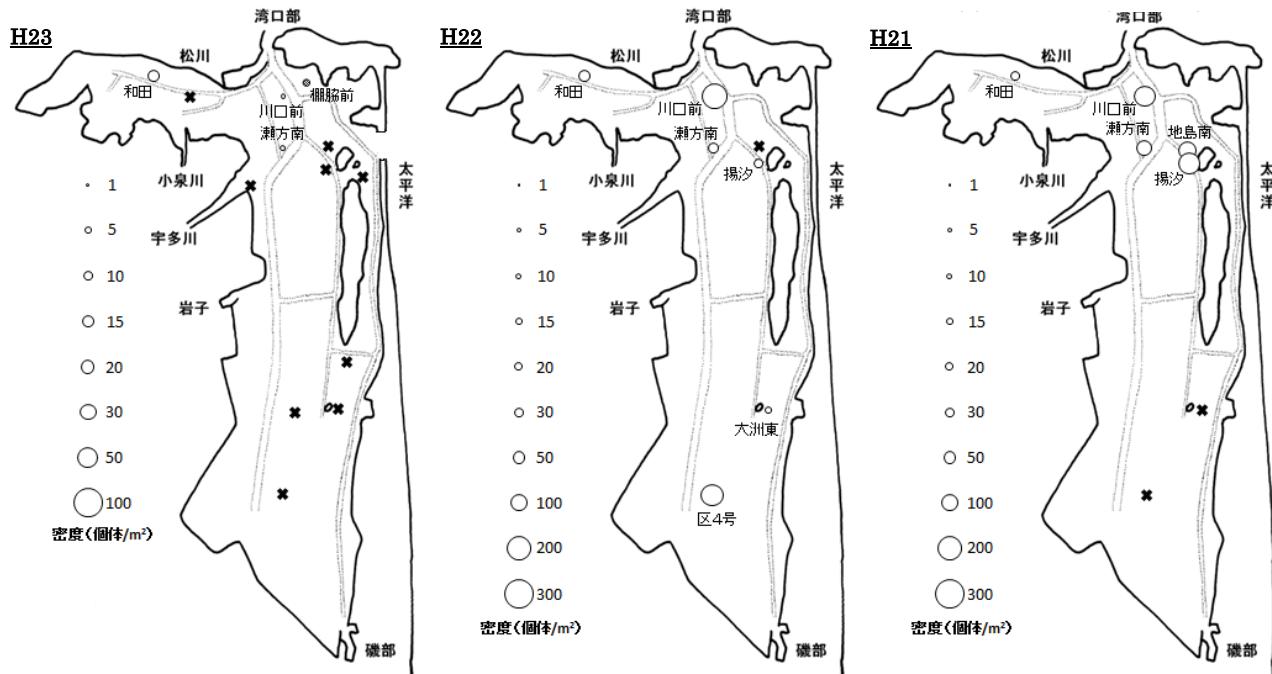


図2 アサリ稚貝分布密度のマップ図 (×は分布密度0の地点を示す)

## 2 稚貝の成長

採集された稚貝の平均殻長を調査日別に整理した結果、6月に殻長9mm程度であったものが、8月に殻長13mmまで成長したものと考えられました(図3)。採集された稚貝は平成22年生まれで、成長速度はこれまでの知見と大きく異なるものと考えられました。

## 3 成貝の分布密度

図1の調査定点における分布調査の結果を表1に示しました。また、H21~23年の分布密度のマップ図を図4に示しました。

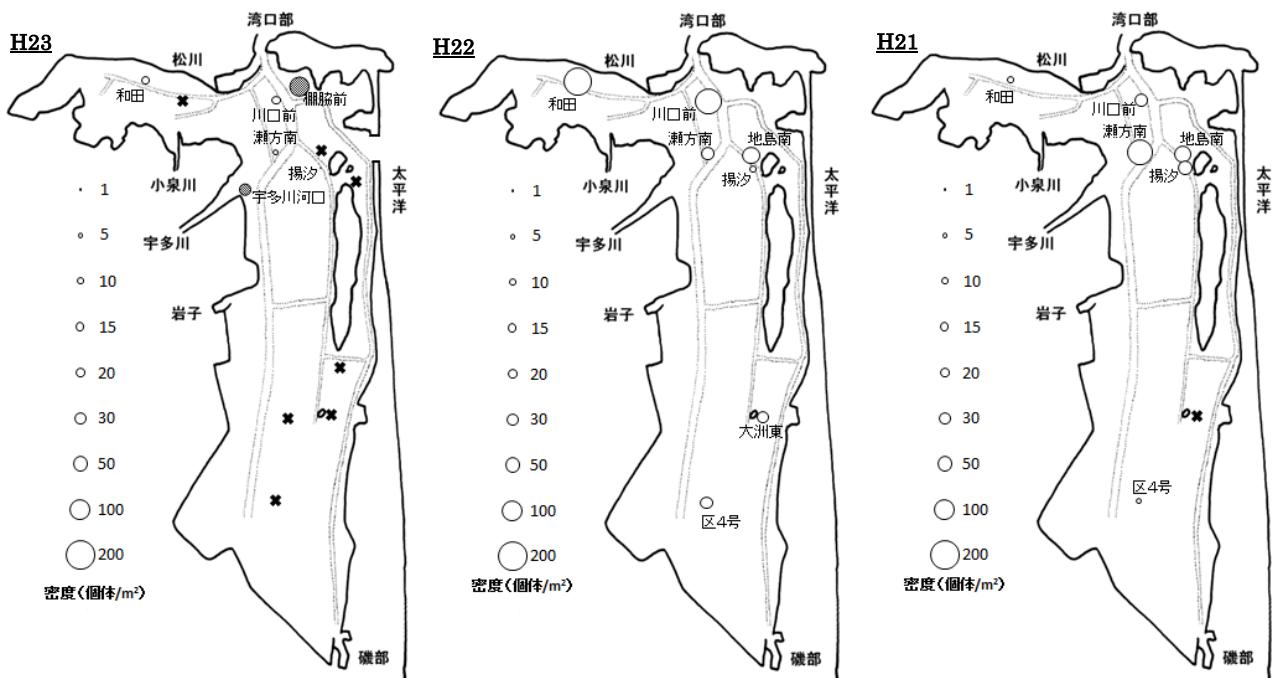


図4 アサリ成貝分布密度のマップ図(×は分布密度0の地点を示す)

今年の調査で、殻長15mm以上の個体が採集されたのは、和田、川口前、揚汐、瀬方南、棚脇前、宇多川河口の6定点で、その他7定点では採集されませんでした。主漁場であった川口前、瀬方南、揚汐の分布密度は1.1~18個体/m<sup>2</sup>と低く、漁場としてあまり利用されていなかった、棚脇前、宇多川河口の密度が高かったことから津波による底質の移動により、分布が変化したものと考えられました。

## 4 成貝の肥満度

棚脇前で採集された殻長30mm以上の成貝について、軟体部重量を測定し、肥満度を求めました。肥満度の季節変化を図5に示しました(H22年及びH23年1~2月の肥満度は川口前で採集された個体の平均値)。

H23年の肥満度は7月1日に最も高く、8月にかけて低下していることが分かりました。例年、肥満度は7~8月にかけて最も高くなり、その後低下すること、7~8月の

肥満度は平均14~18程度であることから、成貝の身入りは例年と大きく変わらないものと考えられました。



図3 稚貝の平均殻長の変化

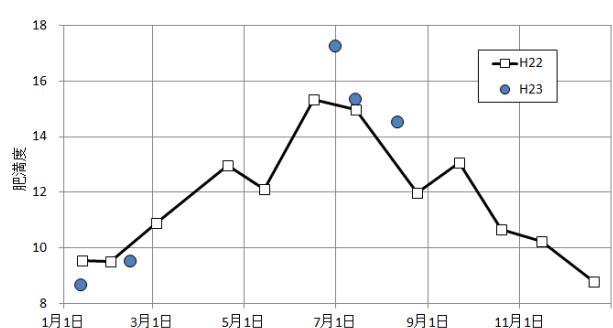


図5 成貝肥満度の変化

(相馬支場)

## 緊急時モニタリング検査結果(総括表)

※農林水産部水産課HPにも掲載されています。

http://www.pref.fukushima.jp/suisan/sinsai/housyanou-top.html

放射性セシウム134、137の合計値 単位:ベクレル/kg

平成23年4月7日~9月5日に採取したもの

種類		いわき海域				相双海域				計				
標準名	地方名	最大値	最小値	平均値	検査回数 ( )内規制値超え	最大値	最小値	平均値	検査回数 ( )内規制値超え	最大値	最小値	平均値	検査回数 ( )内規制値超え	
魚類	アイナメ	ネウ	3,000	102	763	17 (8)	1,780	32	231	20 (1)	3,000	32	475	37 (9)
	アオメエソ	メヒカリ	184	77	138	4	91	91	91	1	184	77	138	4
	アカエイ		79	79	79	1					91	91	91	1
	アカガレイ	アカベロ	250	150	216	4	18	18	18	1	250	18	176	5
	アカシタビラメ		8	8	8	1					8	8	8	1
	アブラツノザメ	アブラザメ	62	62	62	1	44	44	44	1	62	44	53	2
	イカナゴ成魚	メロード	270	174	218	3	158	82	121	6	270	82	153	9
	イシガレイ	イシダ	1,220	92	464	6 (2)	1,030	89	288	8 (1)	1,220	89	363	14 (3)
	ウスメバル	アカメバル	680	70	332	6 (2)					680	70	332	6 (2)
	エゾイソアイナメ	ドンコ	1,540	72	509	10 (4)	420	35	124	7	1,540	35	351	17 (4)
	オオクチイシナギ	スミヤ	51	13	32	2					51	13	32	2
	カガミダイ	ギンダイ	58	ND	37	3	46	46	46	1	58	ND	40	4
	カタクチイワシ	セグロ	144	47	82	4					144	47	82	4
	カツオ		ND			1					ND		1	
	カナガシラ	キントウ	360	60	189	7	154	44	101	4	360	44	157	11
	キアンコウ	アンコウ	400	27	97	9	95	ND	45	9	400	ND	71	18
	ギス	ダボギス	53	13	33	2					53	13	33	2
	キツネメバル	クロガラ	114	114	114	1					114	114	114	1
	ギンアナゴ	ギンハモ	130	130	130	1					130	130	130	1
	ギンザケ		73	73	73	1					73	73	73	1
	クロウシノシタ	ベロ	330	330	330	1	133	26	71	3	330	26	136	4
	クロソイ	クロガラ	270	270	270	1					270	270	270	1
	クロダイ						137	116	127	2	137	116	127	2
	ケムシカジカ	サツタロウ	230	161	201	3	49	41	45	2	230	41	138	5
	イカナゴ稚魚	コウナゴ	14,400	320	3,486	11 (6)	68	49	59	2	14,400	320	3,486	11 (6)
	ゴマサバ		48	41	45	2					68	41	52	4
	コモンカスベ	カスペ	1,200	85	499	21 (9)	204	53	111	5	1,200	53	425	26 (9)
	コモンフグ		186	58	122	2					186	58	122	2
	サメガレイ	サメサ、ホンダ	152	ND	76	2					152	ND	76	2
	ショウサイフグ		230	210	223	3	51	51	51	1	230	51	180	4
	カタクチイワシ稚魚	シラス	850	9	187	31 (4)					850	9	187	31 (4)
	シロギス	ハダカイシモチ	400	400	400	1					400	400	400	1
	シロダグチ	メバル	3,200	520	1,927	3 (3)	300	159	218	3	3,200	159	1,072	6 (3)
	シロメバル		138	68	101	3	103	91	97	2	138	68	99	5
	スズキ		77	17	40	6	20	ND	10	2	77	ND	32	8
	チダイ		53	53	53	1					53	53	53	1
	ナガレメイタガレイ	キンチロ、フウジマ	370	370	370	1	320	205	284	4	370	205	301	5
	ニベ	イシモチ	370	370	370	1					370	205	301	5
	パパガレイ	ナメタガレイ	720	ND	193	18 (1)	200	7	62	16	720	ND	131	34 (1)
	ヒガングフ	ホシフグ	370	370	370	1					370	370	370	1
	ヒラメ		760	ND	173	40 (2)	168	34	88	16	760	ND	149	56 (2)
	ヒレグロ	クマヤナギ	29	29	29	1					29	29	29	1
	ブリ		340	38	149	7	440	75	210	3	440	38	168	10
	ホウボウ		340	340	340	1					340	340	340	1
	ホシガレイ	ガヤマ、ハダガレイ	103	46	74	4	41	41	41	1	103	41	67	5
	ホシザメ	ホシサガ、サガボ	270	12	99	9	176	ND	47	9	270	ND	73	18
	マアジ		109	25	64	10	40	ND	10	9	109	ND	37	19
	マアナゴ	ハモ	420	100	238	11	146	26	69	17	420	26	135	28
	マガレイ	アカジマコ、アカジガレイ	550	134	260	19 (2)	85	27	61	9	550	27	196	28 (2)
	マコガレイ	ホンマコ、アオメガレイ	230	138	184	3	280	58	142	5	280	58	158	8
	マコチ		45	45	45	1	186	53	93	6	186	45	86	7
	マサバ		12	12	12	1	27	27	27	1	27	12	20	2
	マダイ		240	128	179	6	78	33	56	2	240	33	148	8
	マダラ		58	ND	22	5	60	ND	24	7	60	ND	23	12
	マトウダイ	マツダイ	31	ND	16	4	8	ND	2	4	31	ND	9	8
	ミギガレイ	ニクモチ	172	50	89	6	90	51	71	2	172	50	84	8
	ムシガレイ	ミズガレイ	182	109	146	2					182	109	146	2
	メイタガレイ	キンチロ、フウジマ	7	ND	4	2					7	ND	4	2
	メダイ		88	13	38	7	49	ND	15	7	88	ND	27	14
	ヤナギムシガレイ		44	44	44	1					44	44	44	1
	ユメカサゴ	ノドグロ												
イカ類	エゾハリイカ	コウイカ	ND		1						ND		1	

## 福島県属地の定地水温の推移

水産試験場では、毎日1回、松川浦と小名浜の2箇所で水温を測定しています。1月～9月上旬の水温の推移についてお知らせします。

小名浜定地水温…三崎公園下から揚水した海水(小名浜港外の海水)を午前9時に測定  
(4月5日～6月23日は小名浜港内の松下海岸海水を測定)  
松川浦定地水温…湾口部海水を午前10時に測定

### 【小名浜】

1月から3月は、平年値より1°C～2°C低めで推移しました。

4月から6月は、グラフでは平年より1°C～4°C高めで推移しました。その要因として、気温の影響を受けやすい港内で測定したためと考えられます。

7月、8月は1～2°C高め、9月は、おおむね平年並みで推移しています。

### 【松川浦】

1月から3月は、おおむね平年並みで推移しました。

3月中旬から4月中旬は、震災により測定できませんでしたが、4月下旬から9月は、おおむね±2°Cの範囲で推移しました。この値の変動は例年みられるもので、潮汐による影響が大きいと思われます。

7月から8月にかけて、平年値より4°C～8°C高めの水温がみられましたが、気温が大きく影響したと考えられます。

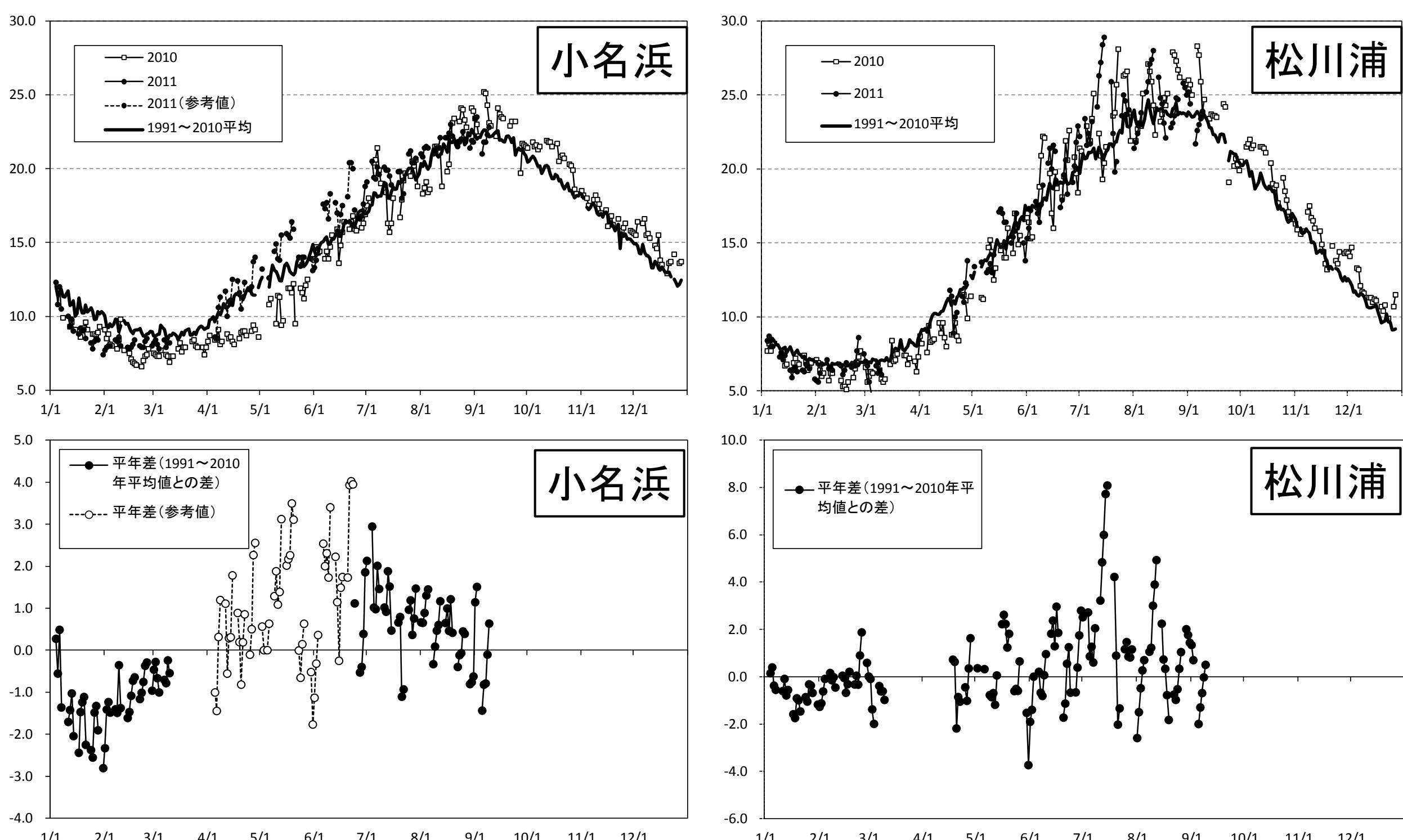


図 小名浜定地水温と松川浦定地水温  
左:小名浜 右:松川浦 下段は平年差 (縦軸は水温°C)

## 平成23年度第1回北西太平洋サンマ中短期漁況予報

9月9日に、社団法人漁業情報サービスセンターが取りまとめ公表した標記予報の概要をお知らせします。

### 1. 今後の見通し

予測期間: 2011年9月中旬から10月下旬までの旬別

対象海域: 道東海域、三陸海域

対象漁業: さんま棒受網漁業

対象魚群: 南下回遊群

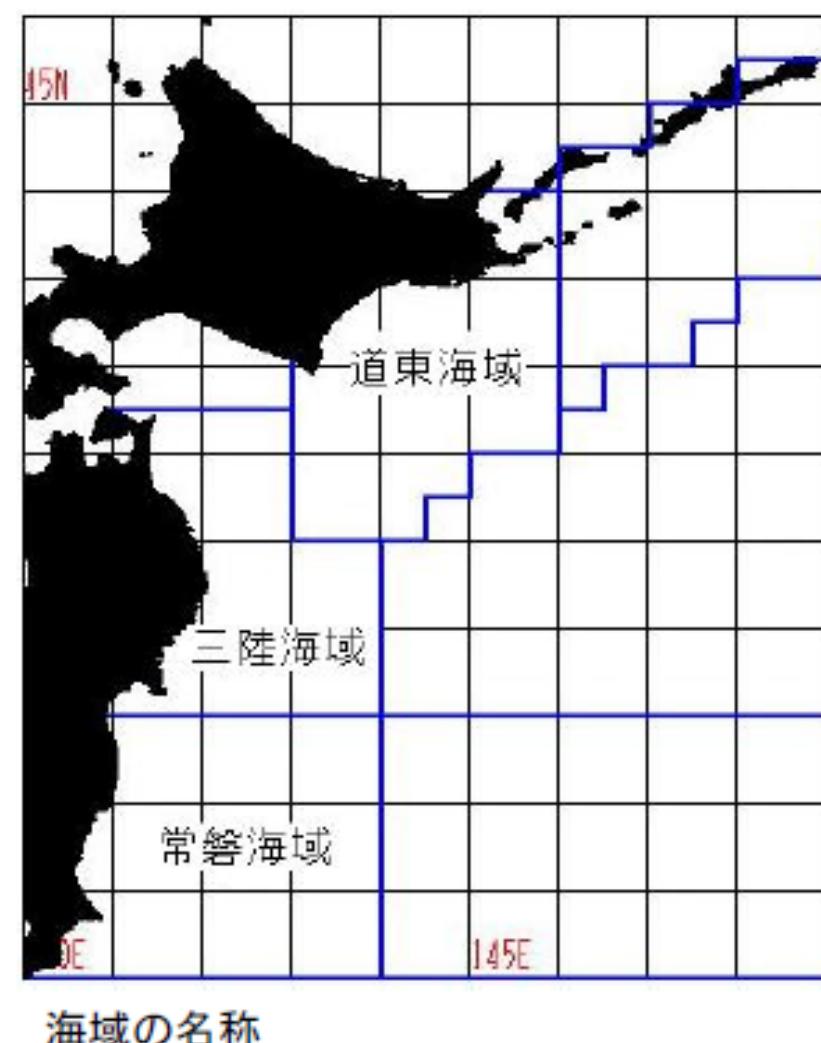
#### 1) 道東海域

##### (1) 来遊量

9月中旬は低位水準であるが、来遊量は徐々に増加し、9月下旬には中位水準となる。10月中旬から徐々に減少を始め、10月下旬は低位水準となる。

##### (2) 漁場

9月中旬の主漁場は、落石沖となる。9月下旬には厚岸沖、10月上旬には釧路沖、10月中旬には襟裳岬沖にも漁場が形成される。



海域の名称

#### 2) 三陸海域

##### (1) 来遊量

10月上旬は断続的ではあるが来遊があり、来遊量はゆるやかに増加する。10月中旬は低位水準であるが、10月下旬は中位水準となる。

##### (2) 漁場

10月上旬には、断続的に漁場が形成される可能性がある。10月中旬は三陸北部に漁場が形成され、10月下旬は南部でも漁場が形成される。

### 2. 予測の概要

海 域		9月 中旬	9月 下旬	10月 上旬	10月 中旬	10月 下旬
道東海域	来遊量					
	動向	低位增加	中位增加	中位水準	中位減少	低位減少
	漁 場	落石沖	落石～厚岸沖	落石～釧路沖	落石～襟裳岬沖	落石～襟裳岬沖
三陸海域	来遊量					
	動向			断続的	低位增加	中位增加
	漁 場			北部	北部	北部～南部

※落石…北海道根室市、根室半島の付け根