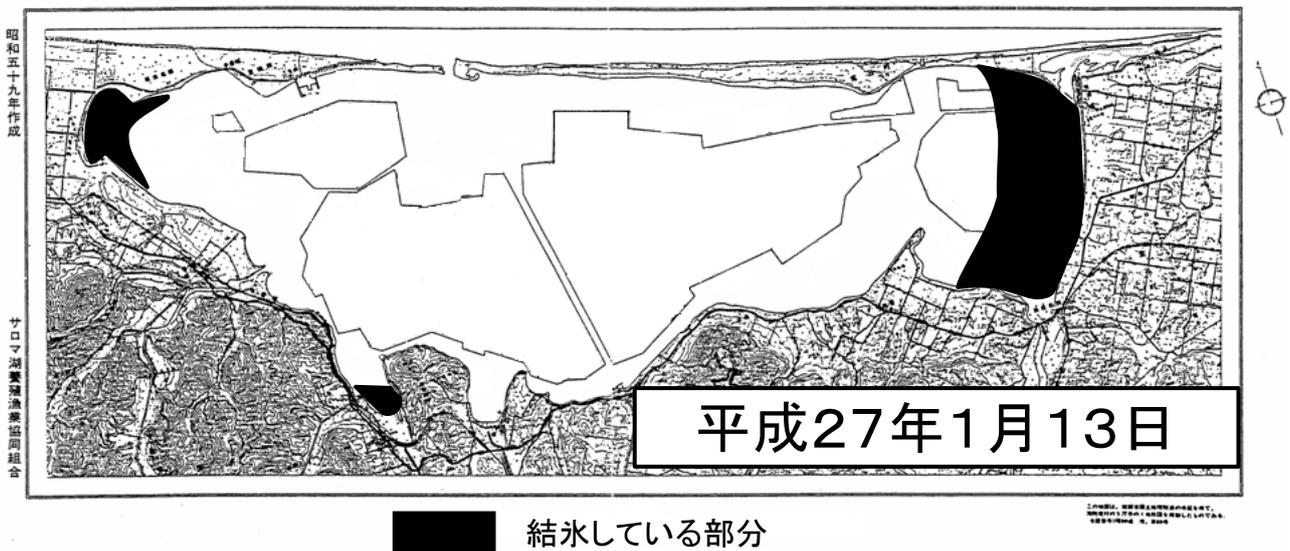


◎湖内結氷状況（1月13日）

1月13日に湖内結氷状況を確認しました。

先週には中番屋沖まで結氷していましたが、時化のため消失してテイネイの沿岸部のみの結氷となりました。また、赤川の東側で結氷していましたが、赤川が結氷していたので、昨年よりも結氷は遅いようです。

サロマ湖結氷状況

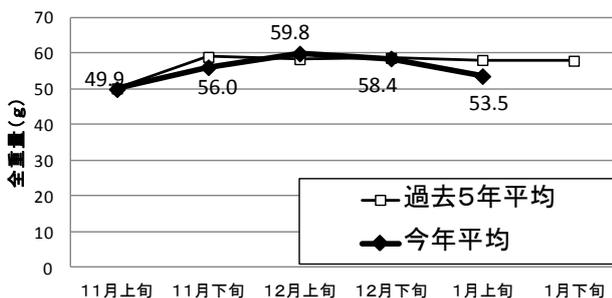


◎カキ成長モニタリング（1月13日）

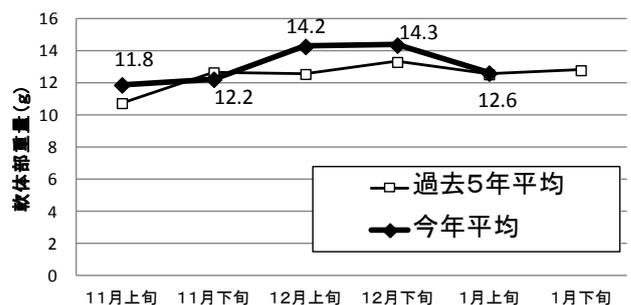
1月13日に1年ガキの成長モニタリング調査を行いました。その結果、1個体あたりの全重量は過去5年平均（58.0g）よりもやや軽い、53.5g、軟体部重量については5年平均（12.5g）並の12.6gでした。

身入り具合を5段階評価した熟度（良：5 4 3 2 1：悪）については依然として熟度5の割合が高く、良い身入り状況が続いていました。

1年ガキの全重量



1年ガキの軟体部重量



過去7年間のサロマ湖結氷状況

◎湖内結氷状況（1月28日）

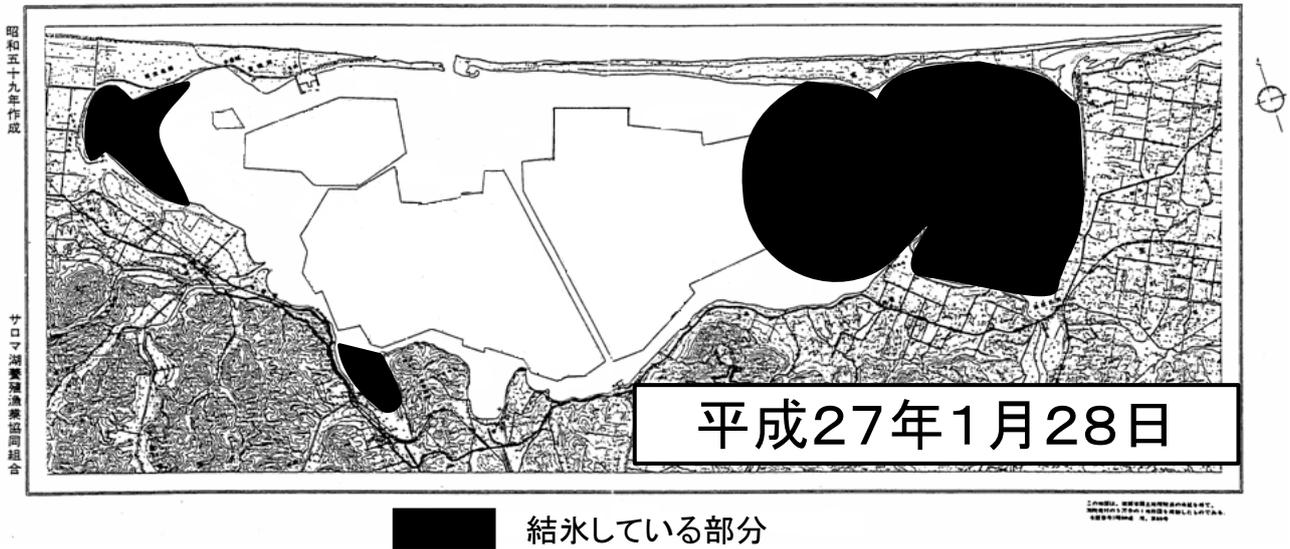
1月28日に湖内結氷状況を確認しました。

赤川と幌岩山沖あたりまでとテイネイなどでは結氷していますが、その他の海域では一度薄氷に覆われたものの、時化と高気温で消失してしまいました。

平成20年からの結氷状況を比較すると、赤川が結氷する時期は平年よりも遅い傾向です。

	赤川結氷日	全面結氷日
平成20年	1月15日	1月22日
平成21年	2月20日	全面結氷せず
平成22年	1月19日	2月4日
平成23年	1月11日	1月28日
平成24年	1月11日	2月3日
平成25年	12月28日	1月8日
平成26年	1月14日	2月14日
平成27年	1月26日	

サロマ湖結氷状況

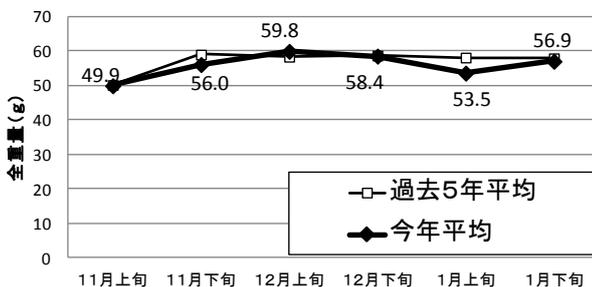


◎カキ成長モニタリング（1月27日）

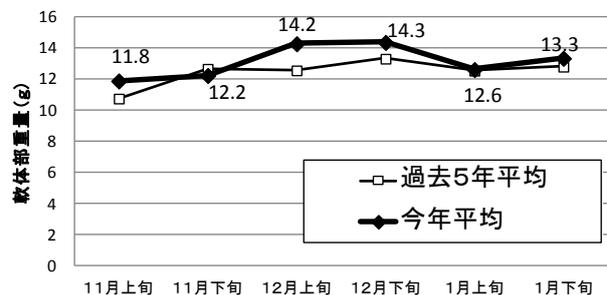
1月27日に1年ガキの成長モニタリング調査を行いました。その結果、1個体あたりの全重量は過去5年平均（57.8g）よりもやや軽い、56.9g、軟体部重量については5年平均（12.8g）並の13.3gでした。

身入り具合を5段階評価した熟度（良：5 4 3 2 1：悪）については依然として熟度5の割合が高く、良い身入り状況が続いていました。

1年ガキの全重量



1年ガキの軟体部重量



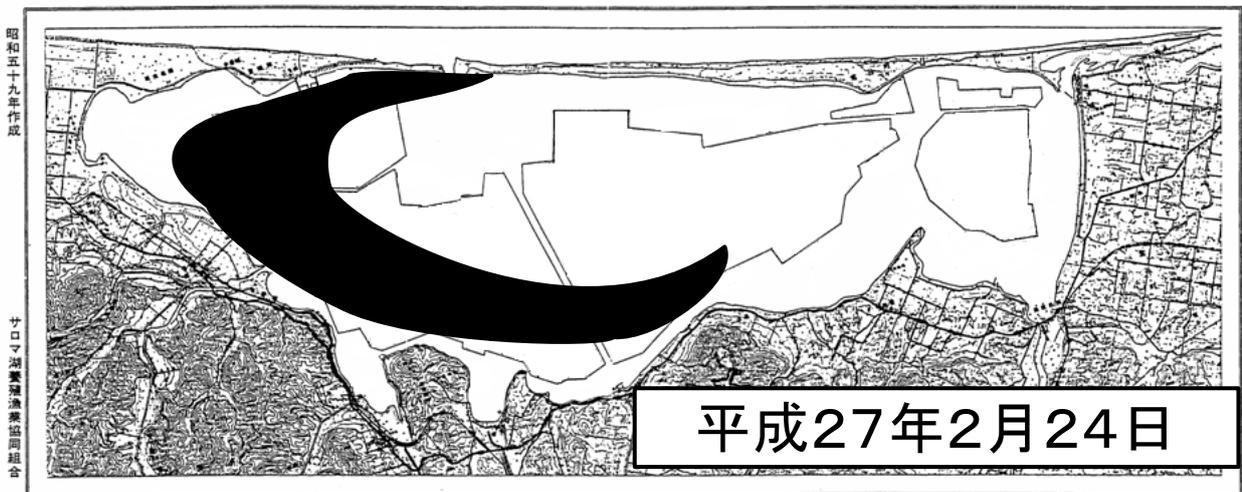
◎湖内結氷状況（2月24日）

2月24日に湖内結氷状況を確認しました。

今年は1月26日に赤川全域が結氷し、徐々に結氷域が広がり、2月13日には第1湖口周辺まで薄氷が張っていましたが、その後の時化で芭露付近まで解氷しました。23日には富富士沖で氷に亀裂が入り、大きな塊が南風で沖に移動しました。

このまま全面結氷しない場合、平成21年以来となります。

サロマ湖結氷状況



■ 海面が出ている部分

過去8年間のサロマ湖結氷状況

	赤川結氷日	全面結氷日	解氷開始日	全面解氷日
平成20年	1月15日	1月22日	3月22日	4月8日
平成21年	2月20日	全面結氷せず	3月2日最大1/2	3月27日
平成22年	1月19日	2月4日	3月15日	4月12日
平成23年	1月11日	1月28日	3月20日	4月9日
平成24年	1月11日	2月3日	4月10日	4月20日
平成25年	12月28日	1月8日	4月4日	4月13日
平成26年	1月14日	2月14日	4月7日	4月26日
平成27年	1月26日			

※赤川結氷日：赤川のほぼ全域が結氷した最初の日

※解氷開始日：第1湖口周辺が大きく解氷し対岸（芭露付近）まで解氷した日

※平成21年は2分の1結氷せず、3月2日が最大

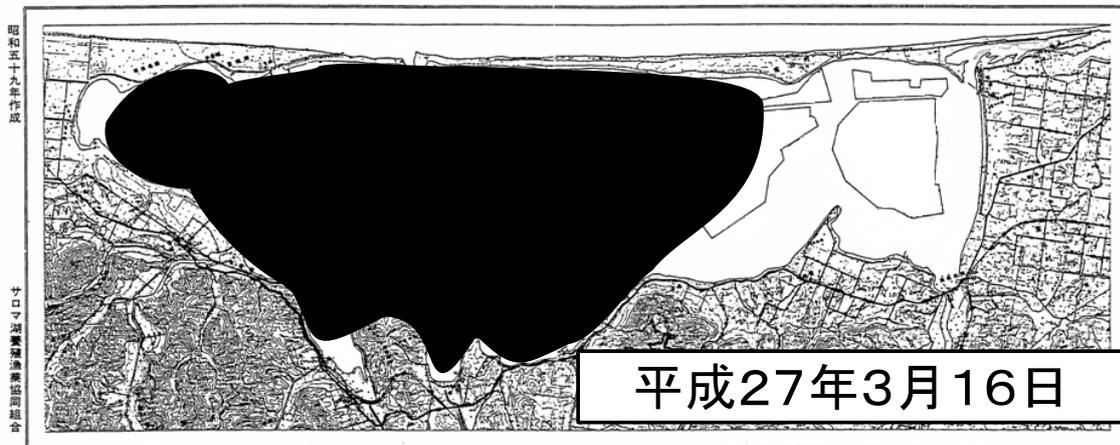
◎湖内結氷状況（3月16日）と氷割り作業日程（20日に富富士と栄浦）

3月16日に湖内結氷状況を確認したところ、結氷域はテイネイの奥部と幌岩山より東側でした。

みちしお8号による氷割り作業については3月15日に芭露、テイネイで実施し、16日に志撫子と床丹港内を実施しましたが、氷が厚く、割るのが困難なため、富富士から東に関しては日を改めることとしました。

今後の予定は20日に富富士港内を砕氷した後、栄浦を目指し移動する見込みです。

サロマ湖結氷状況



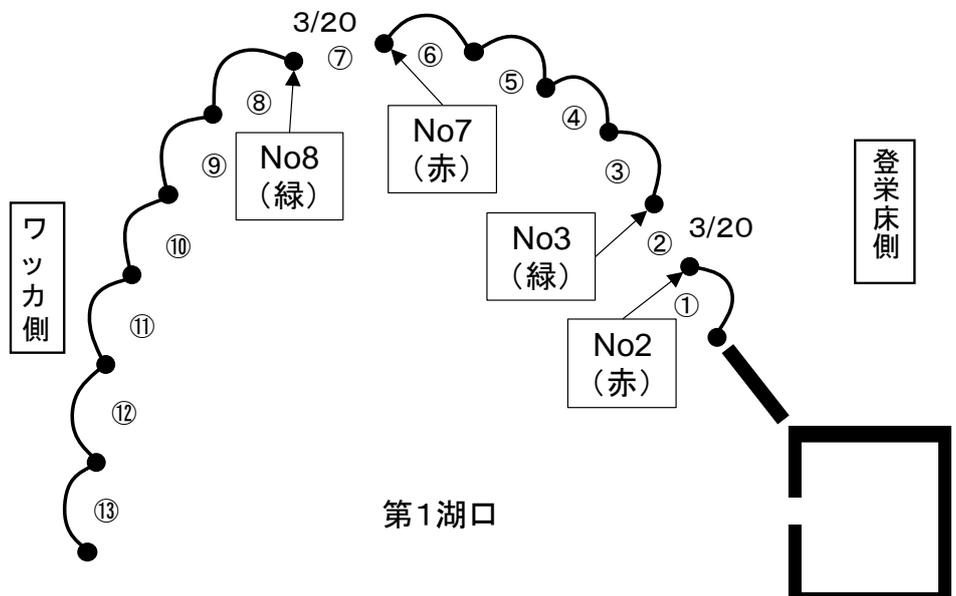
■ 海面が出ている部分

◎第1湖口アイスブーム撤去日程（20日に2箇所）

第1湖口のアイスブームを3月20日に2箇所撤去する予定です。第2湖口については湖内の解氷を待ってからの撤去となります。

尚、天候や流水の動きなどにより撤去の日程が変わる場合があります。

第1湖口アイスブーム撤去予定



◎湖内結氷状況と氷割り作業（氷割りを25日に浜佐呂間で実施）

3月27日に湖内結氷状況を確認したところ、結氷域はテイネイの奥部と赤川の南東側約半分でした。

みちしお8号による氷割り作業については3月15日から芭露、テイネイ、志撫子、床丹、富富士にかけて順番に実施してきました。26日には浜佐呂間港内の氷割りを実施し、今シーズンの氷割り作業は終了しました。

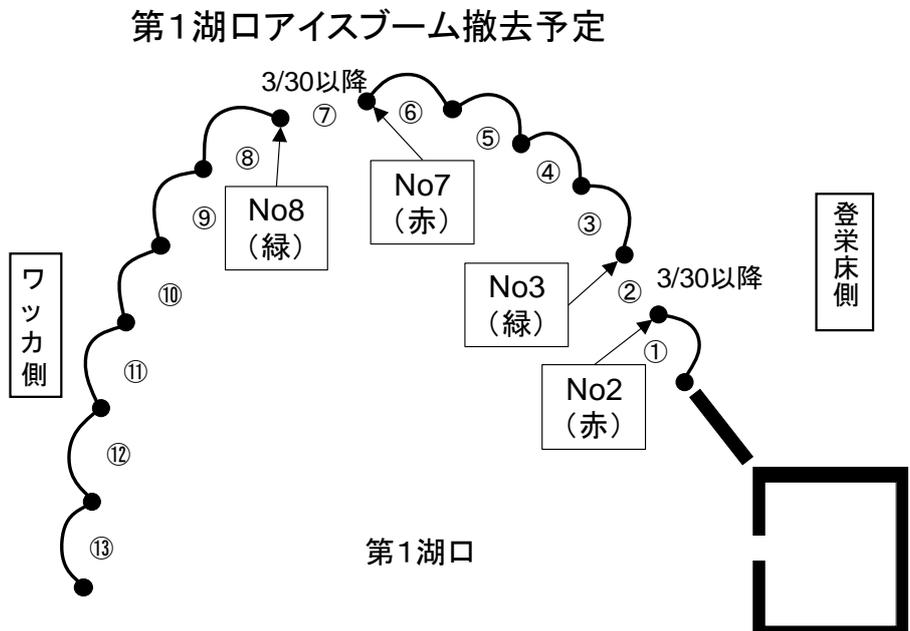
サロマ湖結氷状況



◎第1湖口アイスブーム撤去日程（30日以降に2箇所）

第1湖口アイスブームの撤去について、北緯45度以南に流氷があったため延期していました。撤去は30日以降になる見込みです。第2湖口については湖内の解氷を待ってからの撤去となります。

尚、天候や流氷の動きなどにより撤去の日程が変わる場合があります。

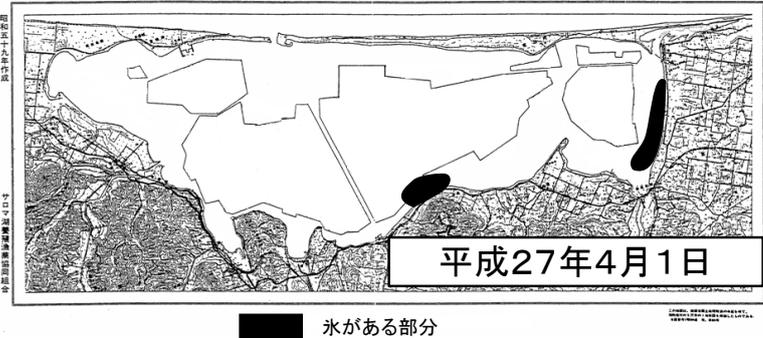


◎湖内結氷状況

4月1日に湖内結氷状況を確認したところ、北西の風で幌岩山と浜佐呂間に氷の塊がありました。

過去8年間の解氷状況を下の表に示しましたが、佐呂間町の4月1日現在の積雪は57cmと昨年並みでした。

サロマ湖結氷状況



過去8年間のサロマ湖結氷状況

	赤川結氷日	全面結氷日	解氷開始日	全面解氷日	施設浮上開始	4/1現在積雪 (佐呂間)
平成20年	1月15日	1月22日	3月22日	4月8日	4月17日前後	10cm
平成21年	2月20日	全面結氷せず	3月2日最大1/2	3月27日	4月10日前後	28cm
平成22年	1月19日	2月4日	3月15日	4月12日	4月17日前後	38cm
平成23年	1月11日	1月28日	3月20日	4月9日	4月18日前後	33cm
平成24年	1月11日	2月3日	4月10日	4月20日	4月29日前後	59cm
平成25年	12月28日	1月8日	4月4日	4月13日	4月20日前後	30cm
平成26年	1月14日	2月14日	4月7日	4月26日	5月4日前後	55cm
平成27年	1月26日	全面結氷せず	2月17日最大3/4			57cm

※赤川結氷日：赤川のほぼ全域が結氷した最初の日
 ※解氷開始日：第1湖口周辺が大きく解氷し対岸（芭露付近）まで解氷した日
 ※平成21年は2分の1結氷せず、3月2日が最大

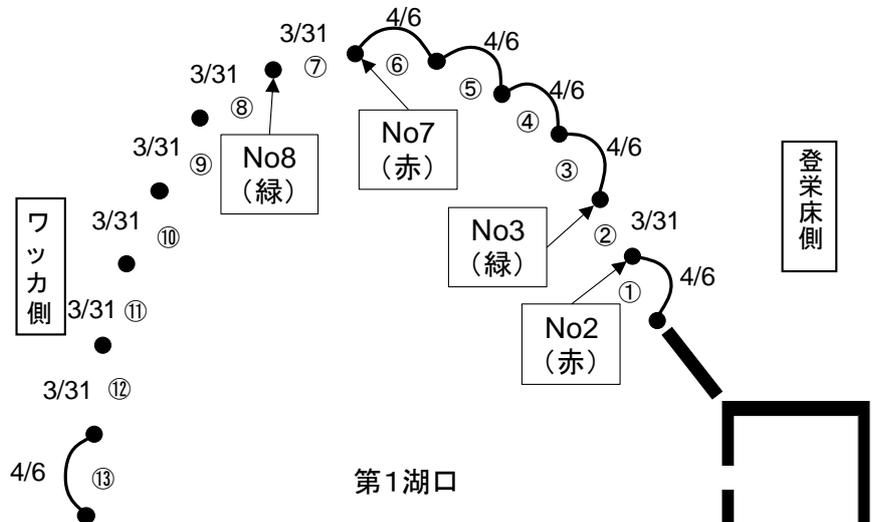
◎第1湖口アイスブーム撤去日程（30日以降に2箇所）

第1湖口アイスブームの撤去は3月31日に西側の6本と東側の1本を撤去しました。

今後の予定は4月6日に第1湖口の残り、7日に第2湖口3本、8日に第2湖口2本の予定です。

尚、天候などにより撤去の日程が変わる場合があります。

第1湖口アイスブーム撤去予定(4/1現在)



4/7 第2湖口 3本
 4/8 第2湖口 2本

養殖センターだより (第7号)

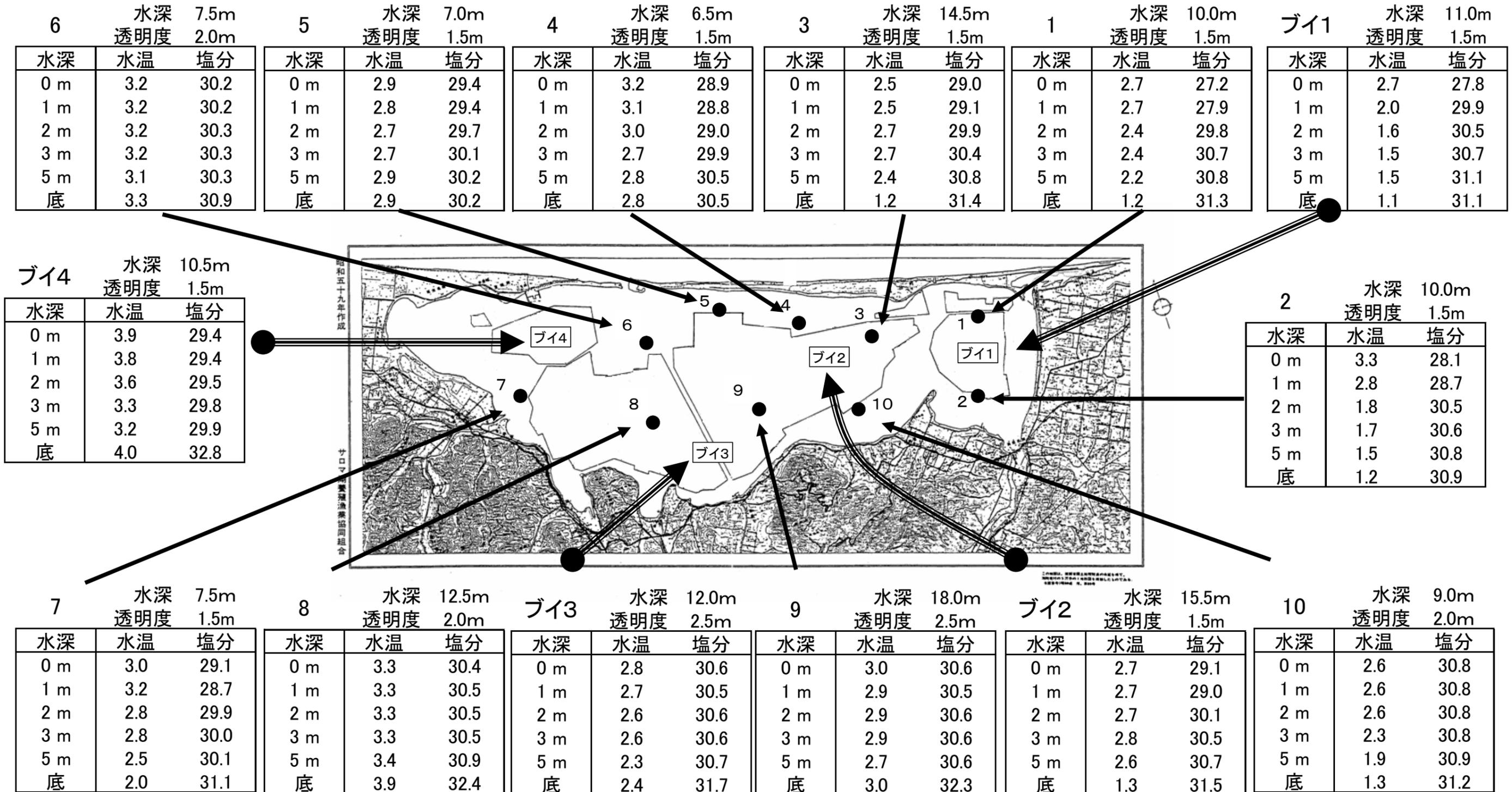
平成27年4月6日
サロマ湖養殖漁業協同組合

<塩分> (塩分値30以下ではホタテに影響があります)

- ・サロマ湖は4月4日に全面解氷しました。
- ・本日、湖内14点で塩分調査を実施しました。
- ・サロマ湖北側では水深1~3m位まで塩分30以下でした。
- ・サロマ湖南側ではほぼ塩分30以上でした。

<水温>

- ・水温は、表層で2.5~3.9℃、底層で1.1~4.0℃でした。
- ・透明度は1.5~2.5mで、全域で大きな差はみられませんでした。
- ・次回の調査は8日の予定です。



養殖センターだより (第8号)

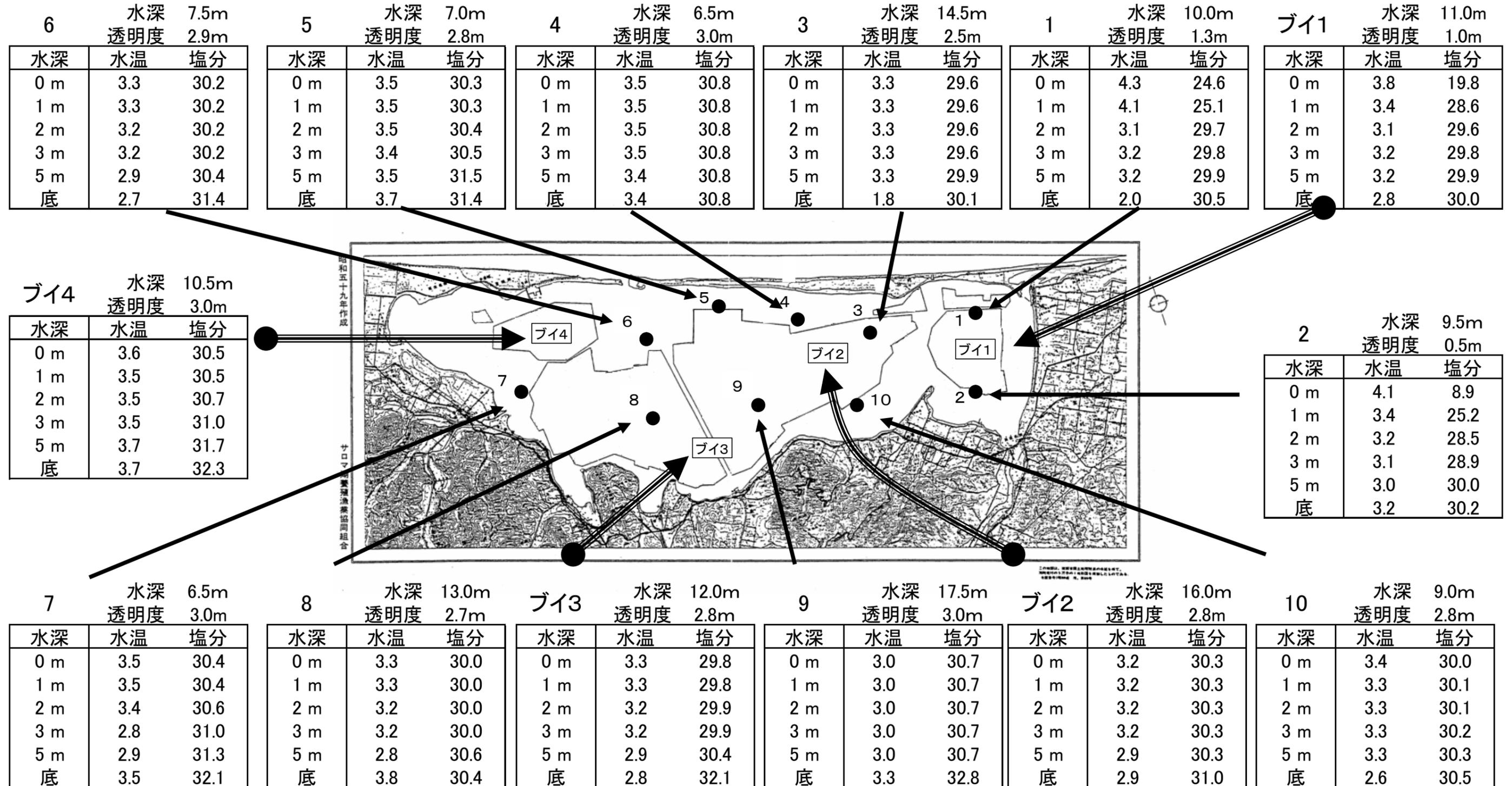
平成27年4月8日
サロマ湖養殖漁業協同組合

<塩分> (塩分値30以下ではホタテに影響があります)

- ・本日、湖内14点で塩分調査を実施しました。
- ・サロマ湖東部及び富富士沖では水深5m位まで塩分30以下でした。
- ・それ以外の場所では表層の塩分は30程度でした。

<水温>

- ・水温は、表層で3.0~4.3℃、底層で1.8~3.8℃でした。
- ・透明度は赤川沖で0.5~1.3m、それ以外は2.5~3.0mでした。
- ・次回の調査は10日の予定です。



養殖センターだより (第9号)

平成27年4月11日
サロマ湖養殖漁業協同組合

<塩分> (塩分値30以下ではホタテに影響があります)

- ・本日、湖内14点で塩分調査を実施しました。
- ・サロマ湖東部では水深5m位まで塩分30以下でした。
- ・それ以外の場所では表層の塩分は30程度でした。

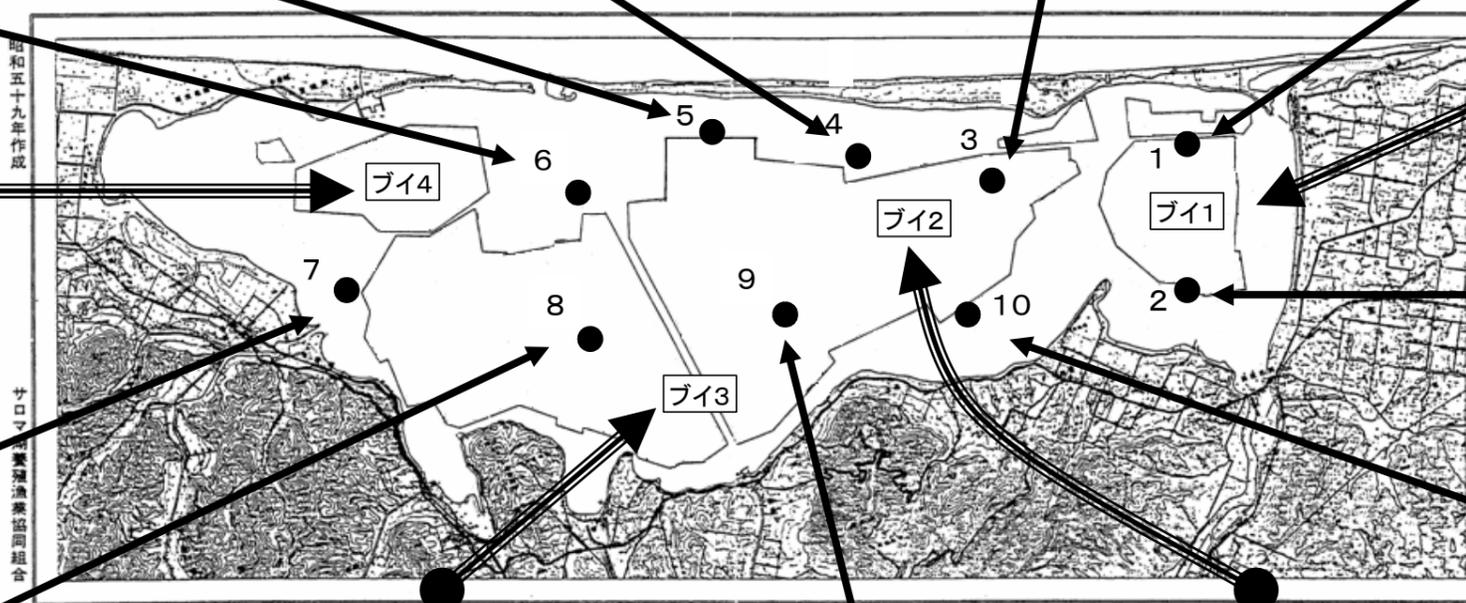
<水温>

- ・水温は、表層で3.4~4.9℃、底層で3.0~4.6℃でした。
- ・透明度は赤川沖で1.0~2.0m、それ以外は2.0~3.5mでした。
- ・次回の調査は13日の予定です。

6			5			4			3			1			ブイ1		
水深	水温	塩分															
0 m	4.1	29.6	0 m	3.7	30.1	0 m	3.6	30.4	0 m	3.5	29.7	0 m	3.4	28.5	0 m	3.6	28.5
1 m	4.1	29.8	1 m	3.7	30.1	1 m	3.6	30.3	1 m	3.5	29.6	1 m	3.4	28.5	1 m	3.6	28.5
2 m	4.1	29.8	2 m	3.7	30.3	2 m	3.6	30.4	2 m	3.4	29.7	2 m	3.4	28.7	2 m	3.6	28.9
3 m	4.0	29.9	3 m	3.7	30.3	3 m	3.5	30.5	3 m	3.4	29.7	3 m	3.4	29.1	3 m	3.4	29.7
5 m	4.0	30.2	5 m	3.7	30.3	5 m	3.5	30.6	5 m	3.3	30.5	5 m	3.5	29.5	5 m	3.3	30.1
底	4.0	32.2	底	3.7	30.4	底	3.5	30.6	底	3.2	32.1	底	3.3	31.1	底	3.3	31.0

ブイ4		
水深	水温	塩分
0 m	4.9	29.6
1 m	4.9	29.6
2 m	4.9	29.6
3 m	4.9	29.8
5 m	4.5	31.3
底	4.4	32.6

2		
水深	水温	塩分
0 m	3.7	25.7
1 m	3.5	28.9
2 m	3.5	29.4
3 m	3.5	29.9
5 m	3.6	30.5
底	3.0	30.8



7		
水深	水温	塩分
0 m	4.6	30.7
1 m	4.6	30.7
2 m	4.6	30.7
3 m	4.6	30.7
5 m	4.6	30.7
底	4.5	30.5

8		
水深	水温	塩分
0 m	4.3	30.6
1 m	4.3	30.6
2 m	4.3	30.6
3 m	4.3	30.7
5 m	4.3	30.7
底	4.2	32.6

ブイ3		
水深	水温	塩分
0 m	4.2	30.4
1 m	4.1	30.4
2 m	4.1	30.4
3 m	4.1	30.4
5 m	3.9	31.1
底	4.4	32.1

9		
水深	水温	塩分
0 m	3.7	30.5
1 m	3.6	30.5
2 m	3.6	30.5
3 m	3.6	30.5
5 m	3.6	30.6
底	4.6	32.3

ブイ2		
水深	水温	塩分
0 m	3.4	30.8
1 m	3.4	30.8
2 m	3.4	30.7
3 m	3.4	30.8
5 m	3.3	30.8
底	3.6	31.9

10		
水深	水温	塩分
0 m	3.6	30.9
1 m	3.6	30.9
2 m	3.6	30.9
3 m	3.6	30.9
5 m	3.6	30.9
底	3.1	31.7

養殖センターだより (第10号)

平成27年4月13日
サロマ湖養殖漁業協同組合

<塩分> (塩分値30以下ではホタテに影響があります)

- ・本日、湖内14点で塩分調査を実施しました。
- ・サロマ湖内ほぼ全域で表面の塩分は30以下で、水深約2m~3mまで塩分30以下でした。

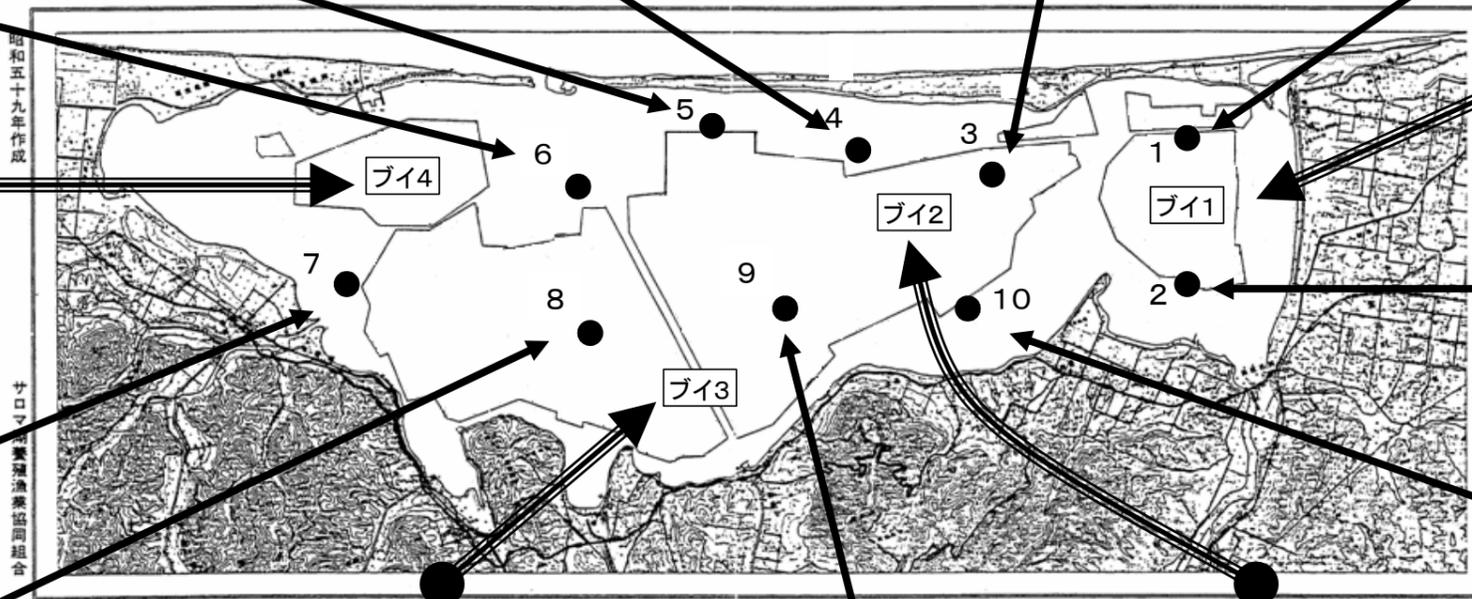
<水温>

- ・水温は、表層で4.3~6.6℃、底層で3.5~4.7℃でした。
- ・透明度は1.5~4.0mでした。
- ・次回の調査は15日の予定です。

6			5			4			3			1			ブイ1		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分												
0m	5.3	30.0	0m	5.8	29.7	0m	6.6	18.2	0m	5.3	24.3	0m	4.3	26.6	0m	6.0	28.5
1m	5.3	30.0	1m	5.7	29.7	1m	5.4	29.0	1m	5.1	28.2	1m	4.3	27.6	1m	5.2	28.3
2m	5.3	29.9	2m	5.4	29.5	2m	4.8	30.2	2m	5.0	28.4	2m	4.3	27.8	2m	4.9	29.0
3m	5.2	30.0	3m	5.0	29.9	3m	4.4	30.6	3m	4.4	30.3	3m	4.2	30.7	3m	4.5	30.1
5m	4.3	31.4	5m	4.2	30.7	5m	4.2	30.0	5m	3.9	31.0	5m	3.9	31.0	5m	4.1	31.0
底	4.1	31.9	底	4.2	32.0	底	4.1	31.8	底	4.1	32.1	底	3.7	32.1	底	3.9	32.0

ブイ4		
水深	水温	塩分
0m	5.9	29.1
1m	5.9	29.2
2m	5.5	30.2
3m	5.1	30.6
5m	4.6	30.9
底	4.0	32.1

2		
水深	水温	塩分
0m	4.7	28.9
1m	4.4	29.7
2m	4.2	30.6
3m	4.0	30.7
5m	3.7	31.1
底	3.5	31.9



7		
水深	水温	塩分
0m	6.1	13.6
1m	5.8	29.7
2m	5.4	30.4
3m	5.1	30.7
5m	4.8	31.0
底	4.5	31.4

8		
水深	水温	塩分
0m	4.9	29.4
1m	4.9	29.5
2m	4.8	30.0
3m	5.0	30.7
5m	4.8	30.8
底	3.6	32.3

ブイ3		
水深	水温	塩分
0m	4.8	29.9
1m	4.8	29.8
2m	4.6	30.1
3m	4.8	30.6
5m	4.3	31.0
底	4.7	32.4

9		
水深	水温	塩分
0m	4.8	29.0
1m	4.7	29.0
2m	4.6	29.4
3m	4.6	30.1
5m	5.0	30.5
底	4.1	32.4

ブイ2		
水深	水温	塩分
0m	6.2	27.8
1m	5.2	28.2
2m	4.7	29.3
3m	4.7	30.0
5m	4.1	31.0
底	4.2	31.9

10		
水深	水温	塩分
0m	4.5	28.3
1m	4.4	28.8
2m	4.2	28.9
3m	4.6	30.9
5m	4.9	30.9
底	4.6	31.3

養殖センターだより (第11号)

平成27年4月15日
サロマ湖養殖漁業協同組合

<塩分> (塩分値30以下ではホタテに影響があります)

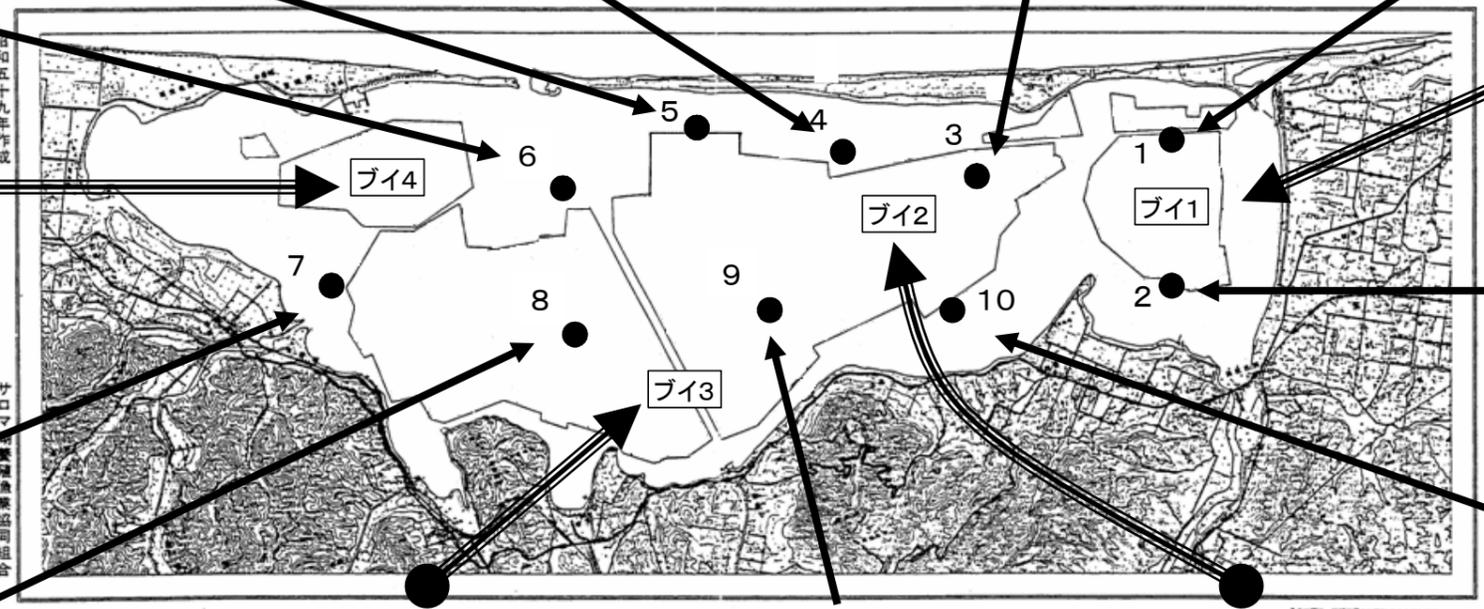
- ・本日、湖内14点で塩分調査を実施しました。
- ・サロマ湖内全地点で表面の塩分は30以下で、水深約2m~3mまで塩分30以下でした。

<水温>

- ・水温は、表層で4.8~7.9℃、底層で3.4~4.5℃でした。
- ・透明度は0.5~3.0mでした。
- ・次回の調査は17日の予定です。

6			5			4			3			1			ブイ1		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分												
0m	6.7	28.8	0m	6.4	28.8	0m	6.2	27.5	0m	5.7	27.9	0m	5.0	25.8	0m	4.9	25.3
1m	6.5	29.3	1m	6.0	29.3	1m	6.2	28.3	1m	5.9	29.0	1m	5.3	27.9	1m	5.1	28.5
2m	6.0	29.5	2m	5.7	29.6	2m	6.1	29.2	2m	6.0	29.4	2m	5.3	29.6	2m	5.1	29.2
3m	5.6	30.0	3m	5.3	30.0	3m	5.1	29.5	3m	5.9	29.7	3m	5.3	30.0	3m	5.2	30.0
5m	5.1	30.7	5m	4.4	30.8	5m	4.2	31.3	5m	4.6	31.0	5m	4.3	31.1	5m	4.5	30.7
底	4.1	32.0	底	4.1	31.9	底	4.4	31.8	底	4.5	32.4	底	4.0	32.1	底	4.0	32.1

ブイ4		
水深	水温	塩分
0m	7.2	29.7
1m	6.8	29.9
2m	6.6	29.9
3m	6.1	30.3
5m	5.2	31.1
底	3.4	32.2



2		
水深	水温	塩分
0m	4.8	19.6
1m	5.2	30.1
2m	5.3	30.1
3m	5.1	30.1
5m	4.3	30.6
底	3.6	31.9

7			8			ブイ3			9			ブイ2			10		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分
0m	7.9	29.3	0m	7.5	28.1	0m	6.2	29.2	0m	6.3	25.8	0m	6.0	23.8	0m	5.8	28.9
1m	7.8	29.5	1m	7.7	29.2	1m	5.6	29.5	1m	6.4	27.7	1m	6.1	27.1	1m	5.6	29.3
2m	7.8	29.5	2m	7.0	29.1	2m	5.3	29.9	2m	6.5	29.5	2m	6.0	29.3	2m	5.5	29.5
3m	6.2	30.3	3m	5.5	30.4	3m	5.1	30.2	3m	5.8	29.8	3m	4.6	30.6	3m	5.2	30.0
5m	4.6	31.4	5m	4.9	31.1	5m	4.5	31.1	5m	4.2	31.0	5m	4.3	31.2	5m	4.4	31.1
底	4.4	31.7	底	3.7	32.4	底	4.1	32.3	底	3.8	32.5	底	4.4	32.5	底	4.0	31.9

養殖センターだより (第12号)

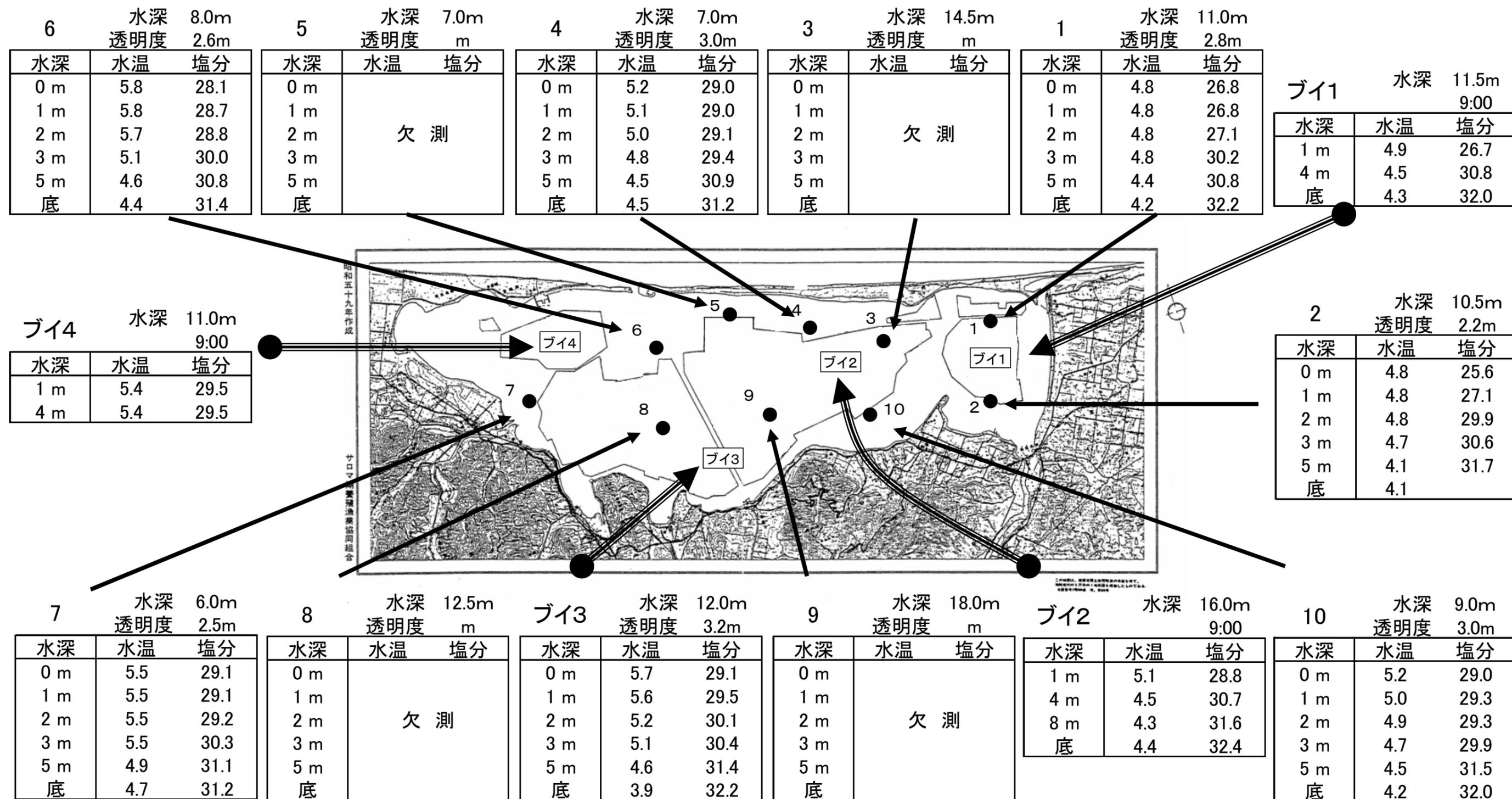
平成27年4月17日
サロマ湖養殖漁業協同組合

<塩分> (塩分値30以下ではホタテに影響があります)

- ・本日、湖内7点で塩分調査を実施しました。
- ・サロマ湖内全地点で表面の塩分は30以下で、水深約2m~3mまで塩分30以下でした。
- ・水温観測ブイ(1~4)が投入され、運用を開始しました。

<水温>

- ・水温は、表層で4.8~5.8℃、底層で3.9~4.5℃でした。
- ・透明度は2.2~3.2mでした。
- ・次回の調査は20日の予定です。



養殖センターだより (第13号)

平成27年4月20日
サロマ湖養殖漁業協同組合

<塩分> (塩分値30以下ではホタテに影響があります)

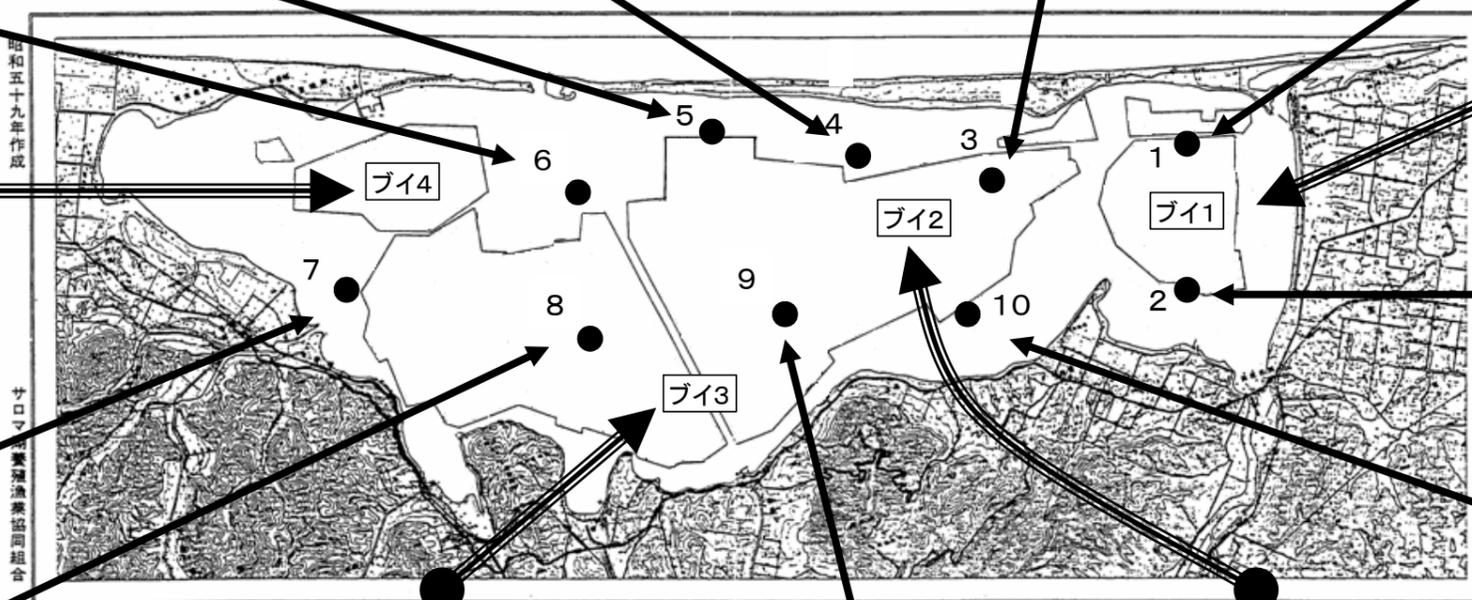
- ・本日、湖内14点で塩分調査を実施しました。
- ・ワッカ周辺とブイ2で表層まで塩分30以上でしたが、それ以外の海域では表層から1m~2mくらいまで塩分30以下でした。

<水温>

- ・水温は、表層で4.5~6.1℃、底層で4.3~6.0℃でした。
- ・透明度は2.0~4.0mでした。
- ・次回の調査は22日の予定です。

6			5			4			3			1			ブイ1		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分												
0m	5.7	30.7	0m	5.7	30.4	0m	5.3	30.1	0m	4.7	17.0	0m	4.5	13.2	0m	5.5	19.5
1m	5.7	30.7	1m	5.7	30.4	1m	5.4	30.1	1m	5.1	27.3	1m	5.0	29.1	1m	5.3	29.5
2m	5.7	30.8	2m	5.6	30.5	2m	5.4	30.5	2m	5.1	28.8	2m	5.1	30.3	2m	5.2	29.9
3m	5.5	30.9	3m	5.6	30.7	3m	5.3	30.7	3m	5.2	30.3	3m	5.2	30.4	3m	5.2	30.3
5m	4.6	31.6	5m	5.0	31.6	5m	5.3	30.7	5m	5.3	30.4	5m	5.2	30.6	5m	5.2	30.5
底	4.6	32.0	底	4.7	31.9	底	4.9	31.3	底	4.6	31.8	底	4.3	32.0	底	4.3	32.1

ブイ4		
水深	水温	塩分
0m	6.0	28.0
1m	6.0	29.9
2m	6.0	31.3
3m	6.0	31.5
5m	5.8	32.0
底	5.9	33.0



2		
水深	水温	塩分
0m	5.3	27.9
1m	5.3	30.0
2m	5.3	30.0
3m	5.2	30.1
5m	5.2	30.3
底	4.1	32.0

7			8			ブイ3			9			ブイ2			10		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分
0m	6.1	29.0	0m	5.8	29.4	0m	5.8	29.2	0m	5.5	29.9	0m	5.2	30.5	0m	5.4	29.7
1m	6.1	29.0	1m	5.8	29.5	1m	5.8	29.3	1m	5.4	30.0	1m	5.3	30.5	1m	5.4	29.8
2m	6.0	30.0	2m	5.8	30.1	2m	5.8	29.8	2m	5.4	30.2	2m	5.3	30.6	2m	5.4	29.9
3m	5.5	31.6	3m	5.9	30.7	3m	5.5	30.2	3m	5.4	30.3	3m	5.2	30.6	3m	5.4	30.1
5m	5.9	32.1	5m	5.9	31.6	5m	5.6	30.9	5m	5.3	30.8	5m	5.2	30.7	5m	5.4	30.6
底	5.8	32.1	底	6.0	32.4	底	4.6	32.6	底	4.7	33.0	底	4.6	31.9	底	4.6	32.0

養殖センターだより (第14号)

平成27年4月22日
サロマ湖養殖漁業協同組合

<塩分> (塩分値30以下ではホタテに影響があります)

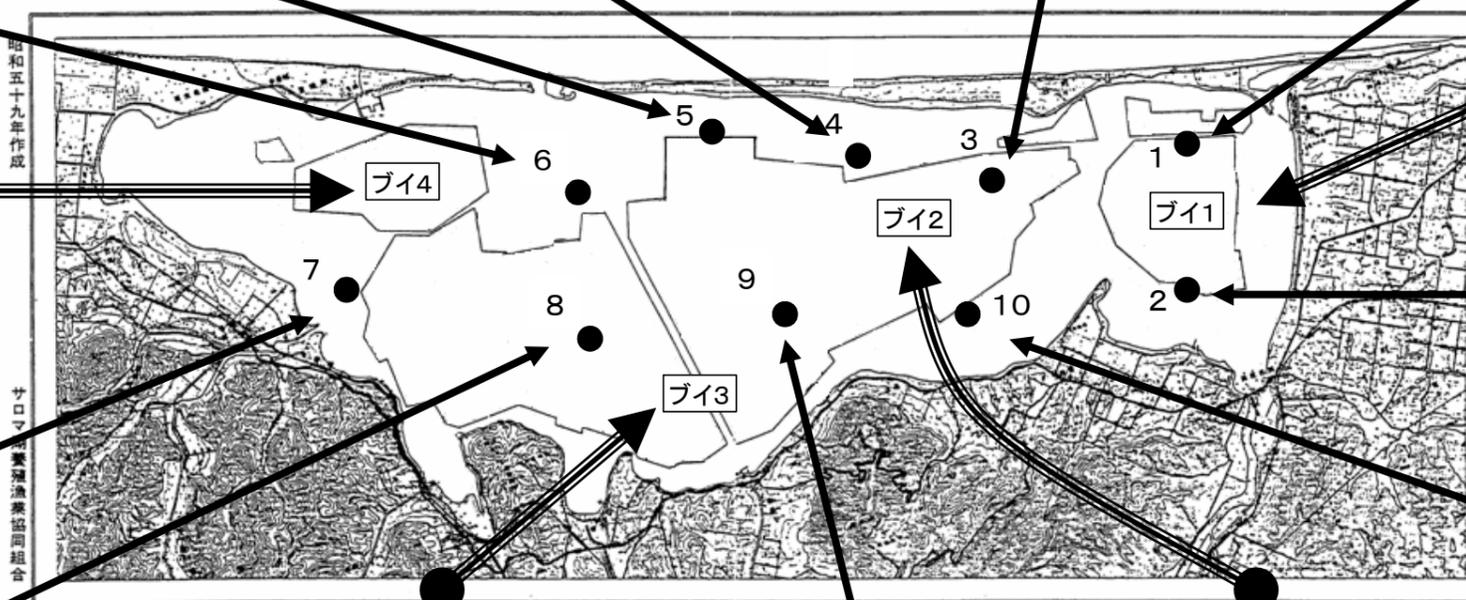
- ・本日、湖内13点で塩分調査を実施しました。
- ・芭露川河口で表層が塩分30以下でした。また、赤川で表層から3mくらいまで塩分30以下でした。
- ・栄浦と浜佐呂間の取水口付近では底の塩分濃度が29.8と29.4でした。

<水温>

- ・水温は、表層で5.7~6.5℃、底層で4.2~6.5℃でした。
- ・透明度は2.1~4.0mでした。
- ・次回の調査は24日の予定です。

6			5			4			3			1			ブイ1		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分												
0m	6.5	30.6	0m	6.2	31.0	0m	6.0	30.8	0m	5.7	26.9	0m	5.9	27.4	0m	6.0	29.2
1m	6.5	30.8	1m	6.2	31.0	1m	6.0	30.8	1m	5.8	29.8	1m	5.9	29.0	1m	6.0	29.8
2m	6.5	31.1	2m	6.2	31.0	2m	5.9	30.9	2m	5.8	30.2	2m	5.9	30.0	2m	6.0	29.8
3m	6.5	31.5	3m	6.2	31.1	3m	5.9	31.0	3m	5.8	30.3	3m	6.0	30.1	3m	6.0	29.8
5m	6.5	32.0	5m	6.1	31.5	5m	5.9	31.1	5m	5.8	30.4	5m	6.0	30.7	5m	6.0	30.3
底	6.0	32.5	底	5.7	32.0	底	5.9	31.4	底	4.4	32.2	底	4.4	31.8	底	4.4	31.9

ブイ4		
水深	水温	塩分
0m	6.3	30.4
1m	6.4	30.9
2m	6.5	31.1
3m	6.4	31.7
5m	6.2	32.3
底	6.2	32.9



2		
水深	水温	塩分
0m	6.0	29.4
1m	6.0	29.5
2m	6.0	29.5
3m	6.0	29.5
5m	6.0	30.2
底	4.4	31.7

7			8			ブイ3			9			ブイ2			10			
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	
0m	6.3	29.8	0m	5.9	30.7	0m	6.0	30.6	0m				0m	5.9	30.5	0m	5.9	30.0
1m	6.4	31.3	1m	5.9	31.0	1m	6.0	30.6	1m				1m	5.8	30.4	1m	5.9	30.0
2m	6.3	31.4	2m	6.0	31.1	2m	6.0	30.6	2m				2m	5.8	30.5	2m	5.9	30.0
3m	6.1	31.7	3m	6.1	31.5	3m	6.0	30.6	3m				3m	5.8	30.5	3m	5.8	30.1
5m	6.0	32.3	5m	6.4	32.0	5m	5.2	31.3	5m				5m	5.8	30.6	5m	5.7	30.8
底	6.1	32.5	底	6.5	32.9	底	5.4	32.6	底				底	4.2	32.3	底	4.6	32.0

養殖センターだより (第15号)

平成27年4月24日
サロマ湖養殖漁業協同組合

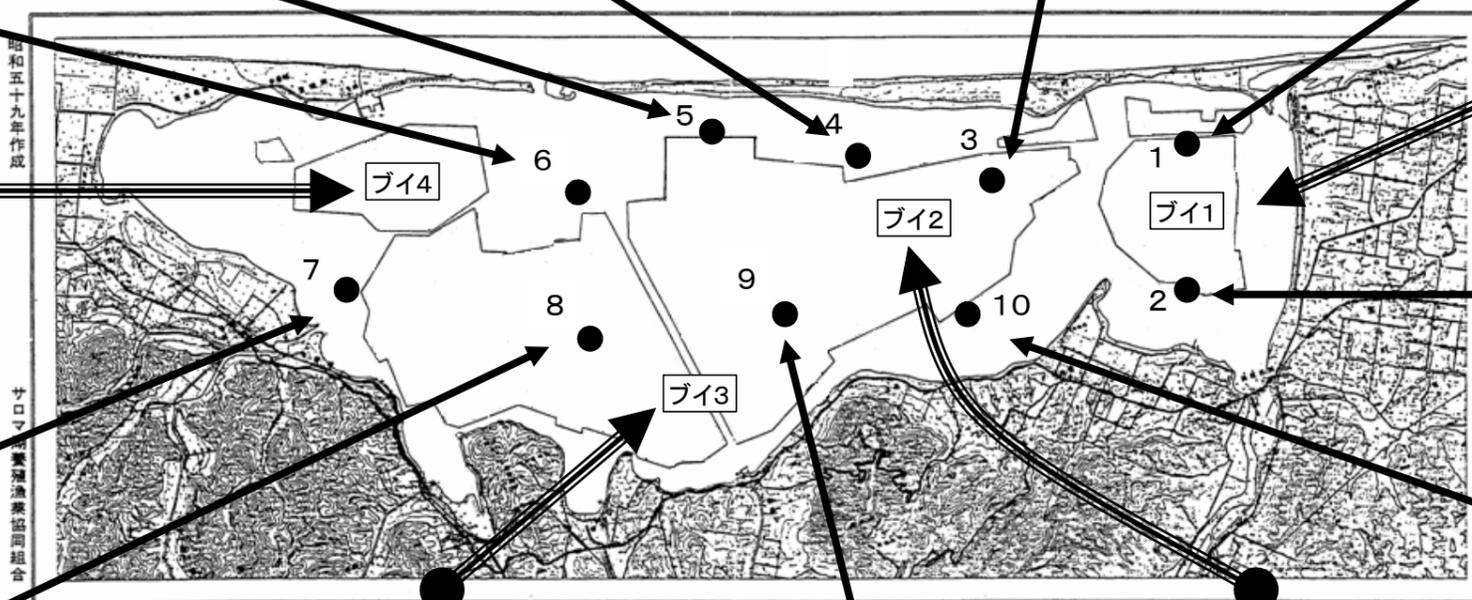
<塩分> (塩分値30以下ではホタテに影響があります)

- ・本日、湖内13点で塩分調査を実施しました。
- ・赤川で表層から3mくらいまで塩分30以下でした。
- ・栄浦の取水口付近では底の塩分濃度が29.9、浜佐呂間の取水口付近では底の塩分濃度が31.3でした。

- ・水温は、表層で5.5~7.8℃、底層で4.4~7.3℃でした。
- ・透明度は1.3~4.2mでした。
- ・浜佐呂間付近では塩分濃度が高くなっていましたが、風向きや潮汐で低くなることもあるので、作業する場合は注意して行ってください。
- ・今回で塩分調査は終了します。

6			5			4			3			1			ブイ1		
水深	水温	塩分															
0 m	7.4	30.2	0 m	7.3	30.0	0 m	7.1	30.2	0 m	6.5	29.8	0 m	7.2	28.7	0 m	6.6	29.8
1 m	7.4	30.2	1 m	7.3	30.0	1 m	7.1	30.2	1 m	6.5	29.8	1 m	7.2	28.7	1 m	6.6	29.8
2 m	7.3	30.6	2 m	7.3	30.0	2 m	7.1	30.2	2 m	6.4	29.8	2 m	7.2	28.9	2 m	6.6	29.8
3 m	7.3	30.9	3 m	7.3	30.3	3 m	7.0	30.2	3 m	6.3	29.9	3 m	7.1	29.1	3 m	6.6	30.0
5 m	7.4	31.1	5 m	7.4	30.6	5 m	7.0	30.5	5 m	6.0	30.5	5 m	6.6	30.4	5 m	5.9	30.6
底	7.3	32.2	底	6.3	31.2	底	5.8	31.4	底	4.4	32.4	底	4.6	32.1	底	4.4	32.2

ブイ4		
水深	水温	塩分
0 m	7.7	30.7
1 m	7.7	30.7
2 m	7.7	30.7
3 m	7.7	30.8
5 m	7.6	31.1
底	7.0	32.7



2		
水深	水温	塩分
0 m	5.5	26.6
1 m	5.5	29.4
2 m	5.5	31.1
3 m	5.3	31.4
5 m	5.1	31.6
底	4.8	31.9

7		
水深	水温	塩分
0 m	7.8	30.9
1 m	7.8	30.9
2 m	7.8	30.9
3 m	7.8	31.1
5 m	7.3	31.8
底	7.1	32.0

8		
水深	水温	塩分
0 m	7.3	31.1
1 m	7.3	31.1
2 m	7.3	31.1
3 m	7.3	31.1
5 m	7.4	31.3
底	7.1	32.7

ブイ3		
水深	水温	塩分
0 m	7.0	30.9
1 m	6.9	30.9
2 m	6.9	30.9
3 m	6.9	30.9
5 m	6.8	32.0
底	6.6	32.6

9		
水深	水温	塩分
0 m	6.7	30.8
1 m	6.7	30.7
2 m	6.7	30.7
3 m	6.6	30.7
5 m	5.5	31.6
底	6.6	32.7

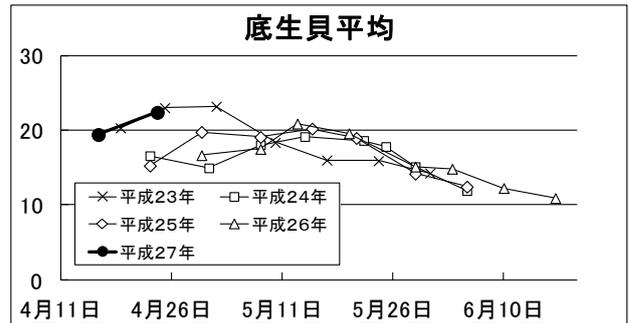
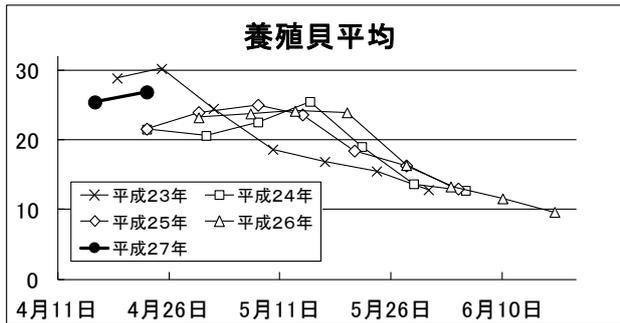
ブイ2		
水深	水温	塩分
0 m	6.7	30.2
1 m	6.7	30.2
2 m	6.7	30.2
3 m	6.7	30.2
5 m	6.4	30.7
底	4.6	32.5

10		
水深	水温	塩分
0 m	5.6	31.1
1 m	5.6	31.5
2 m	5.6	31.5
3 m	5.6	31.5
5 m	5.3	32.0
底	4.8	32.2

◎ 生殖巣熟度調査

4月23日、24日にホタテガイ生殖巣熟度調査を行いました。これはホタテの生殖巣の重さと軟体部の重さの関係から、産卵時期を推定する調査です。

その結果、養殖員の生殖巣熟度指数は26.9（幌岩、床丹の平均）、底生貝は22.4（ワッカ、芭露地区の平均）で、養殖員、底生貝ともに上昇し、いつ産卵してもおかしくない状況です。



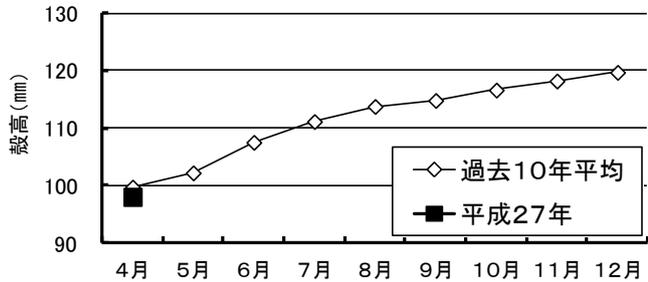
◎ 成長モニタリング調査結果

4月23日に養殖ホタテガイの成長モニタリング調査を行いました。

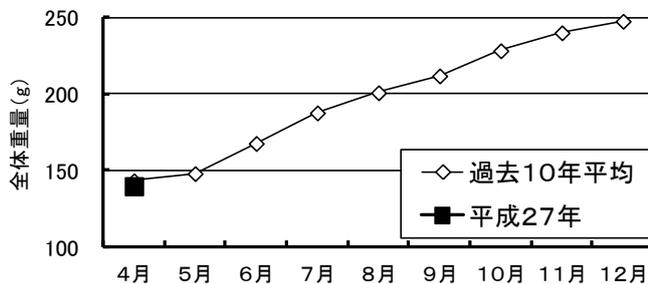
その結果、3年貝の成長は、概ね過去10年平均並の成長を示していました。

2年貝（選別前）の成長は過去5年平均並みでした。

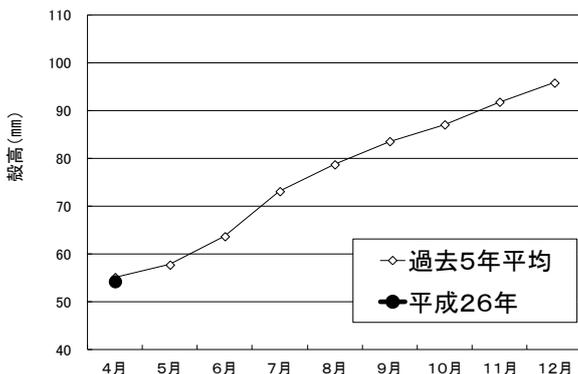
3年貝の殻高変化



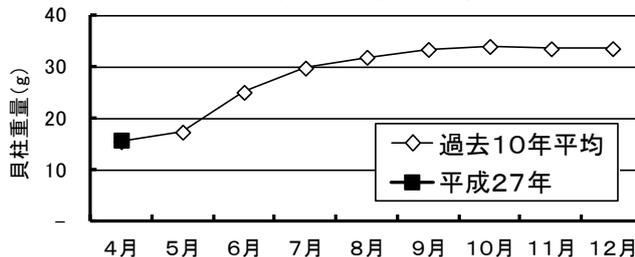
3年貝の全重量変化



2年貝の成長状況(殻高)



3年貝の貝柱重量変化



◎外海ラーバ調査(常呂漁協、佐呂間漁協青年部、湧別青年部による調査)

4月30日に湧別紋別境界、第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。

その結果、湧別紋別境界では 243 個/トン、湖口下では 91 個/トン、常呂沖 93 個/トンでした。殻長の中心は 140~150 ミクロンでしたが、200 ミクロンの大型ラーバも全体の 53%出現していました。

これ以外に湖口下、常呂沖では 130ミクロン以下の小型のホタテラーバが出現していました。

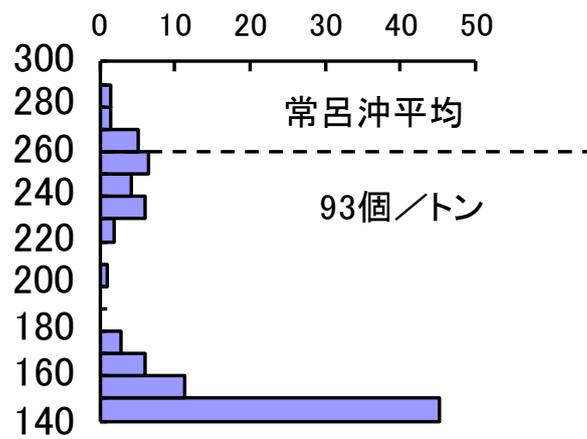
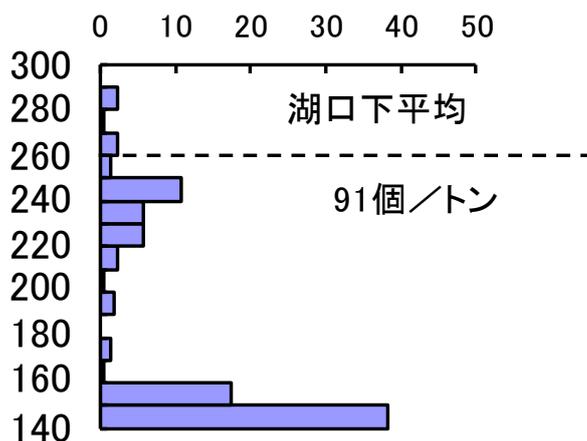
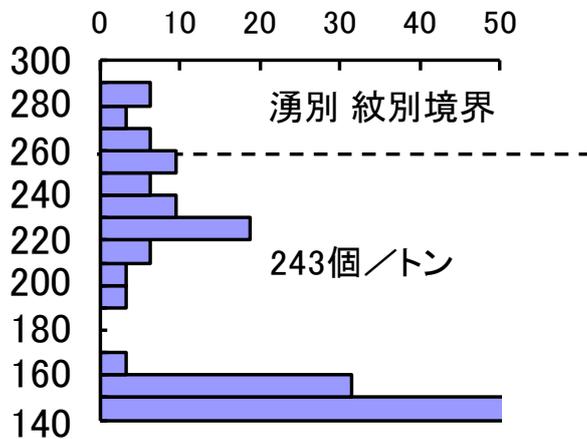
紋別境界の水温は表層で 11.1℃ありましたが、塩分が低い値を示していました。常呂沖の外海水の水温(-15m)は7.6℃で、平年よりも約4℃高く、2週間早く水温が7℃台になりました。

次回の外海ラーバ調査は7日の予定です。

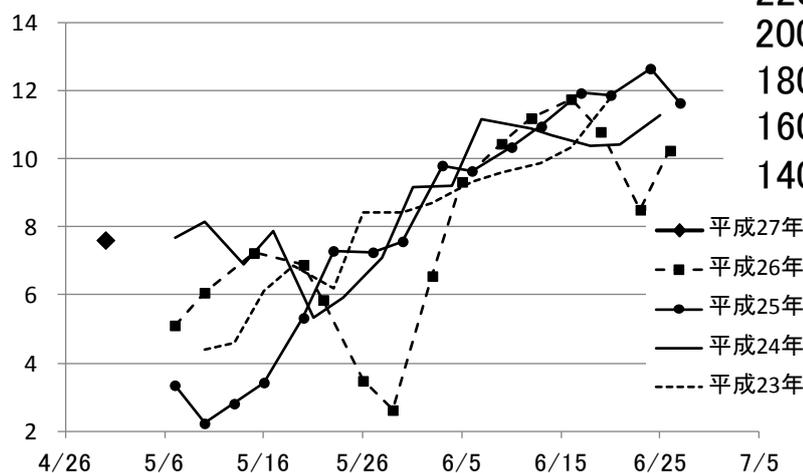
外海水温(水深20m地点)

水深	常呂漁港沖	紋別境界
0m	7.98	11.15
5m	7.79	8.13
10m	7.68	7.81
15m	7.62	7.57
底	7.62	7.56

4月30日



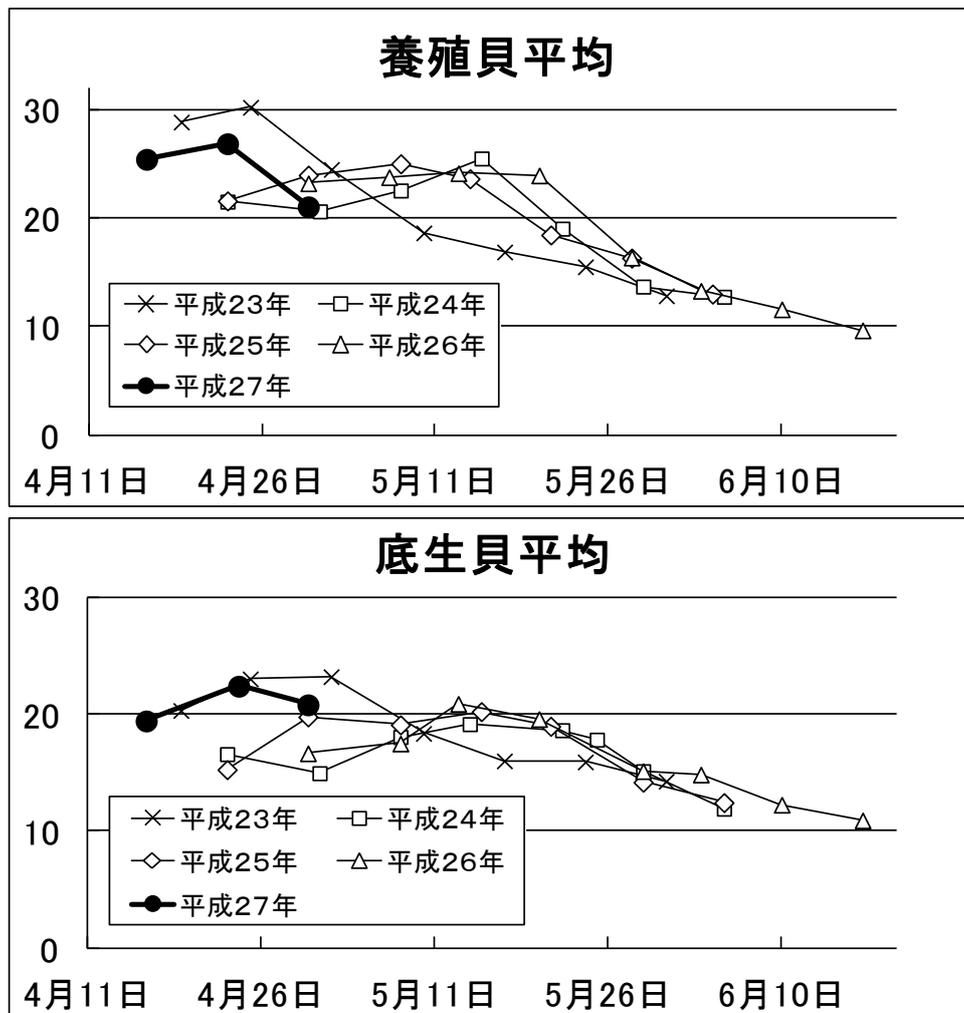
常呂沖 -15mの水温状況



◎生殖巣熟度調査

4月30日にホタテガイ生殖巣熟度調査を行いました。これはホタテの生殖巣の重さと軟体部の重さの関係から、産卵時期を推定する調査です。

その結果、養殖貝の生殖巣熟度指数は前回よりも5.5低い21.0（幌岩、床丹の平均）、底生貝は前回よりも1.6低い20.8（ワッカ、湖口、芭露地区の平均）で、養殖貝、底生貝ともに下降し、産卵が始まったものとみられます。



◎他地区の情報

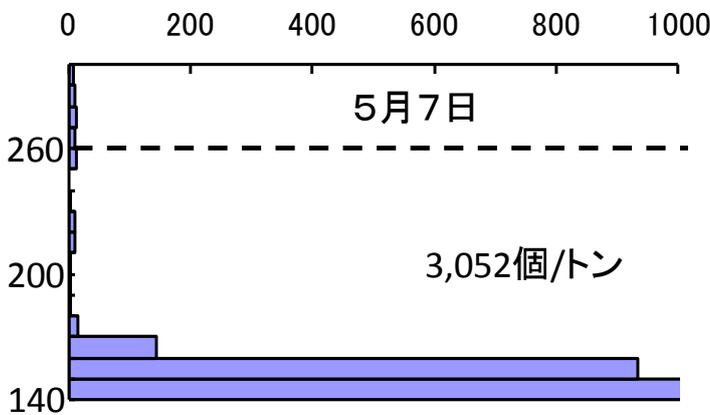
- ・4/28の臼谷の調査ではホタテラーバが24.6個(140~280ミクロン)出現し、採苗器投入を検討しています。
- ・4/28の苫前、羽幌の調査ではホタテラーバが1.4~11.0個(150~280ミクロン)出現し、採苗器の投入時期とのことです。
- ・4/30の雄武、沙留、紋別での調査ではホタテラーバが35~120個(130ミクロン~付着サイズ)出現しました。
- ・雄武では採苗器の投入を検討中
- ・沙留では5/1に採苗器の投入見込
- ・紋別では4/28、29日に約半数を投入

(水産指導所より提供頂いた資料より)

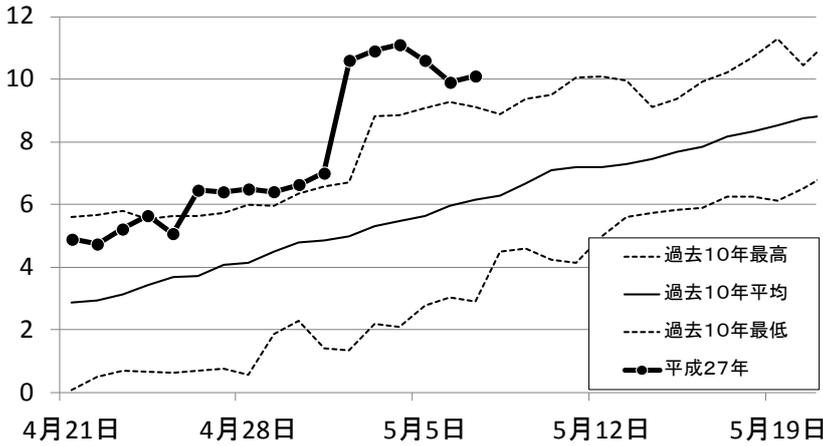
◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

5月7日、サロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果140~160ミクロンを中心に湖内平均で3,052個/トン出現していました。湖口近くのSt1、2、7などで大型個体が発見されましたが、外海から流入したものとみられます。

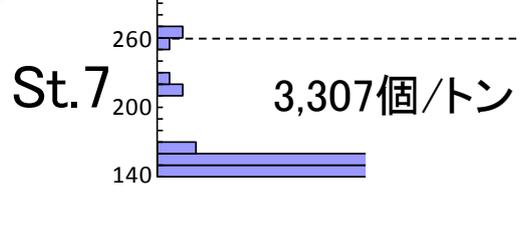
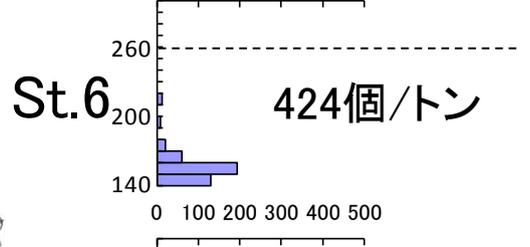
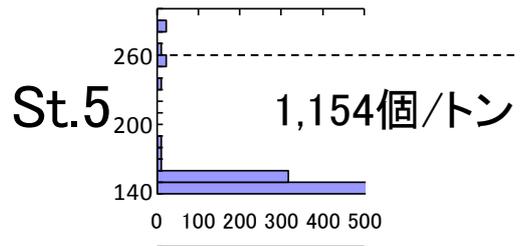
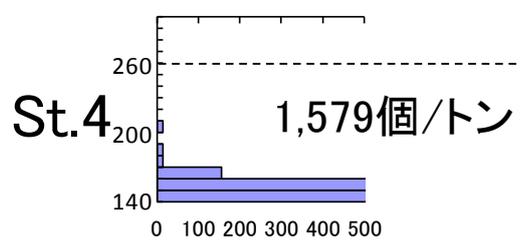
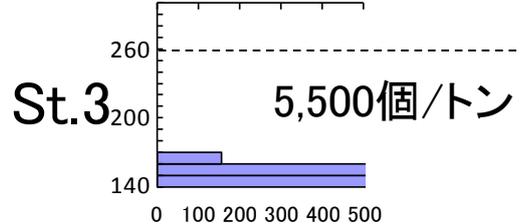
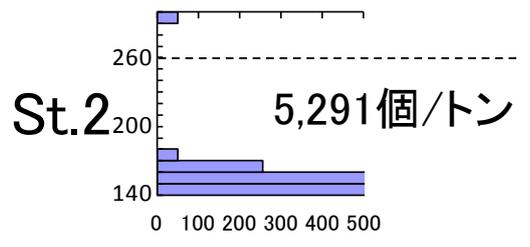
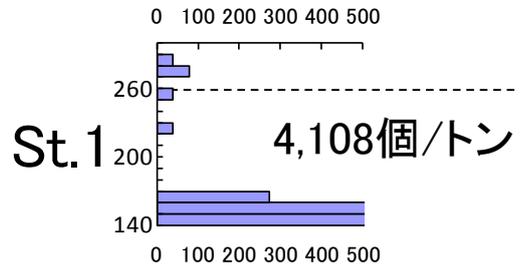
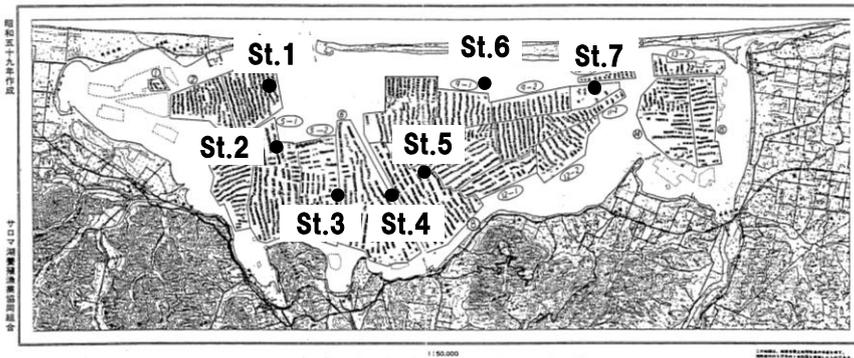
サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は平年を4℃程度上まわり、過去10年間で最も高くなっています。



平成27年サロマ湖水温



採苗関連調査地点図



◎外海ラーバ調査結果（5月7日 常呂漁協、佐呂間・湧別青年部調査）

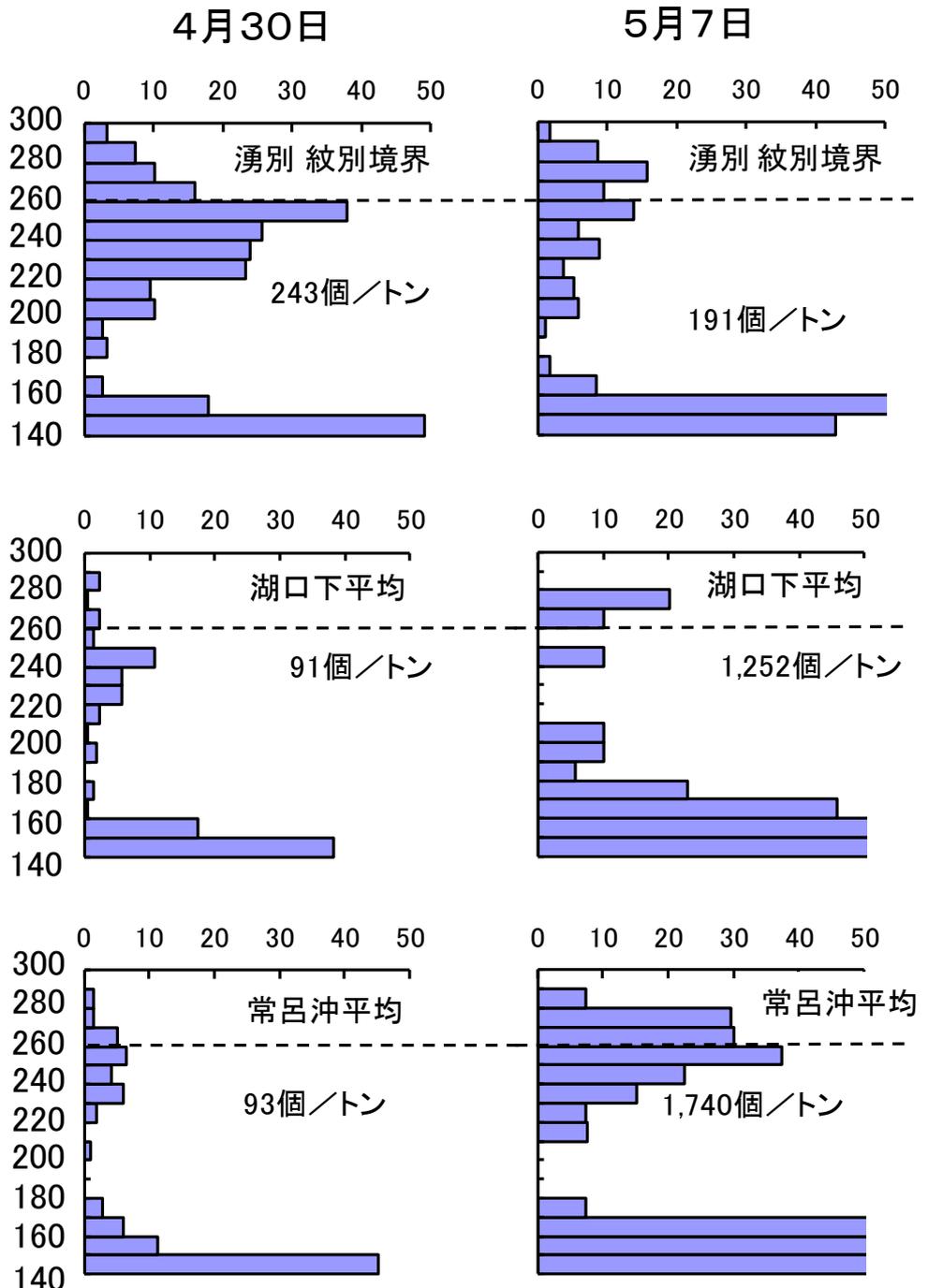
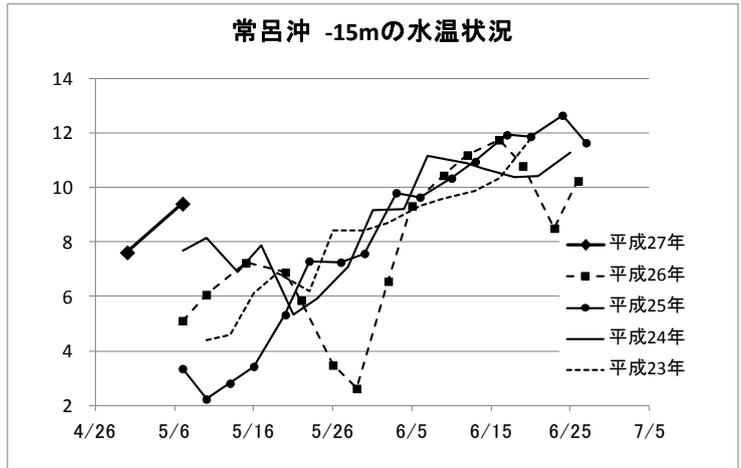
4月30日に湧別紋別境界、第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。

その結果、湧別紋別境界では 191 個／トン、湖口下では 1,252 個／トン、常呂沖 1,740 個／トンでした。殻長の中心は 140～150 ミクロンでしたが、前回よりも 260 ミクロン以上の付着サイズラーバが増加し、44 個／トン出現していました。

水温は紋別境界、常呂漁港沖の表層で 9.4～9.5℃あり、底層は 8.9～8.7℃ありました。

水深 15m の水温は 9.4℃で、平年よりも約 4℃高く、6月上旬並みの水温です。

次回の外海ラーバ調査は11日の予定です。



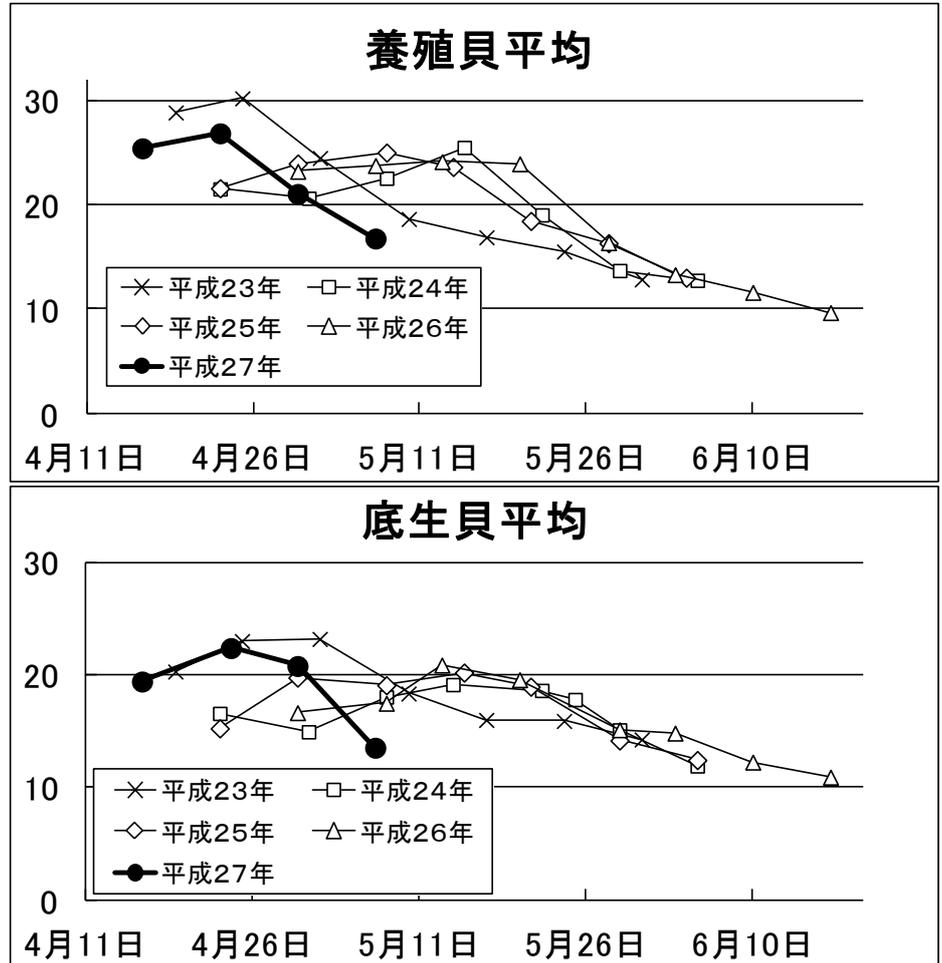
外海水温(水深20m地点)

水深	紋別境界	常呂漁港沖
0m	9.35	9.49
5m	9.25	9.47
10m	9.06	9.45
15m	9.02	9.41
底	8.91	8.65

◎生殖巣熟度調査

5月8日、9日にホタテガイ生殖巣熟度調査を行いました。これはホタテの生殖巣の重さと軟体部の重さの関係から、産卵時期を推定する調査です。

その結果、養殖貝の生殖巣熟度指数は16.4（幌岩と床丹の平均）と前回の26.9よりも約10ポイント低下していました。底生貝（ワッカ、湖口、芭露地区の平均）は13.5と前回（22.4）よりも9ポイント低下し、養殖貝、底生貝ともに産卵しました。



◎他地区の情報

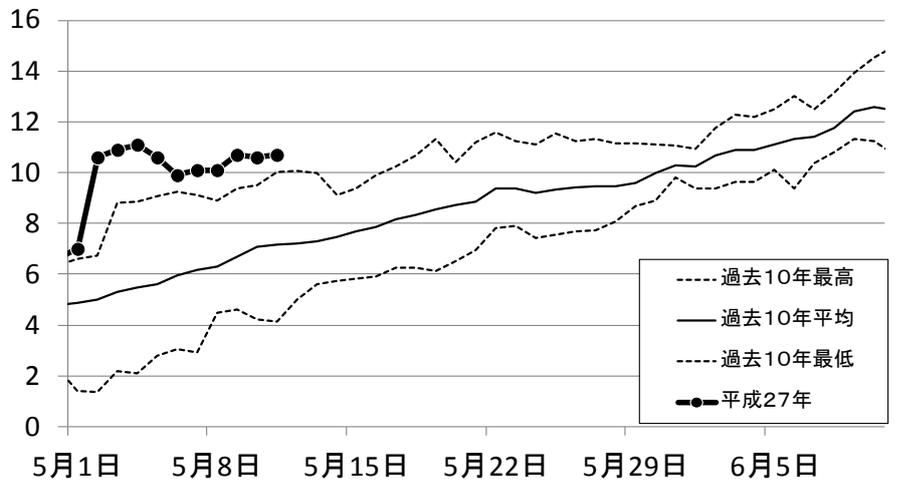
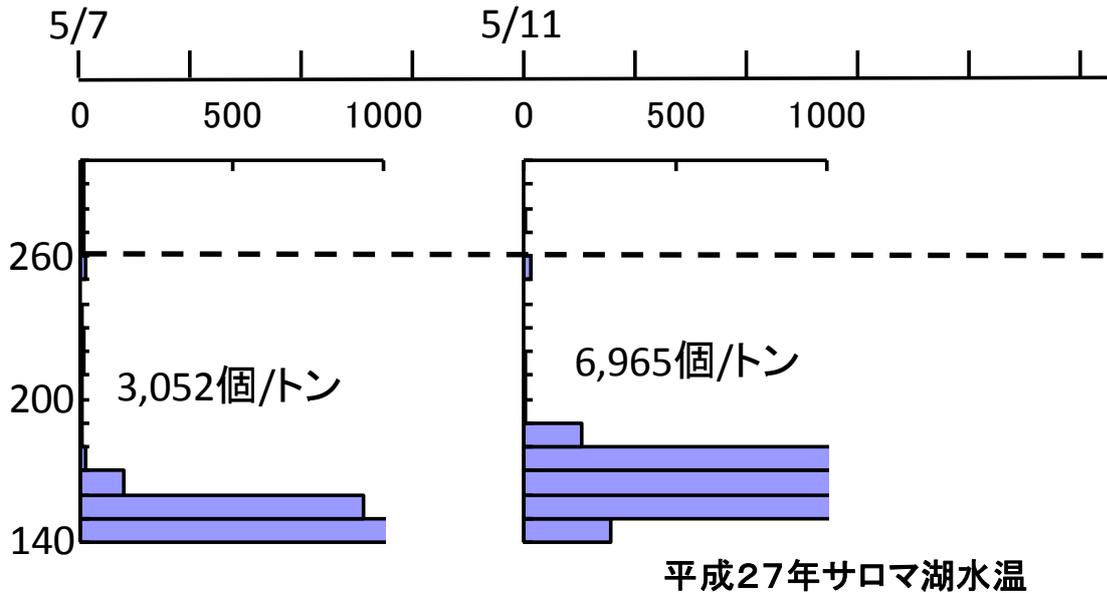
- ・5月7日 厚田 ラーバ 15.2 個/トン 小型から付着サイズまでほぼ連続して出現
- ・5月7日 臼谷 ラーバ 45.1 個/トン 小型から付着サイズまで連続して出現
- ・5月7日 枝幸 ラーバ 平均 33.5 個/トン 小型から付着サイズまで連続して出現
採苗器 残りの採苗器投入を指示
- ・5月7日 雄武 ラーバ 9.9~21.9 個/トン 小型から付着サイズまで連続して出現
- ・5月7日 沙留 ラーバ 146.4 個/トン 小型から付着サイズまで連続して出現
- ・5月7日 紋別 ラーバ 106.1 個/トン 小型から付着サイズまで連続して出現
- ・5月7日 網走 ラーバ 478~2,688 個/トン 小型サイズが中心だが、付着サイズも出現

（水産指導所より提供頂いた資料より）

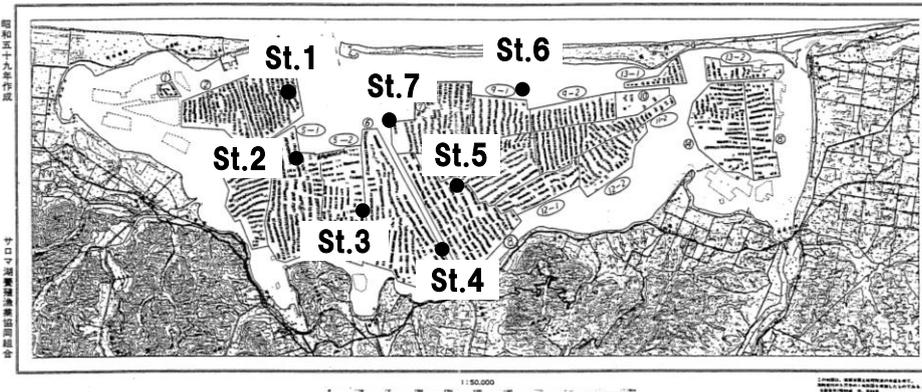
◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

5月11日、サロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果 150~170 ミクロンを中心に湖内平均で 6,965 個/トン出現していました。

サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は依然として平年を3℃程度上まわり、過去10年間で最も高くなっています。



採苗関連調査地点図



5/7

5/11



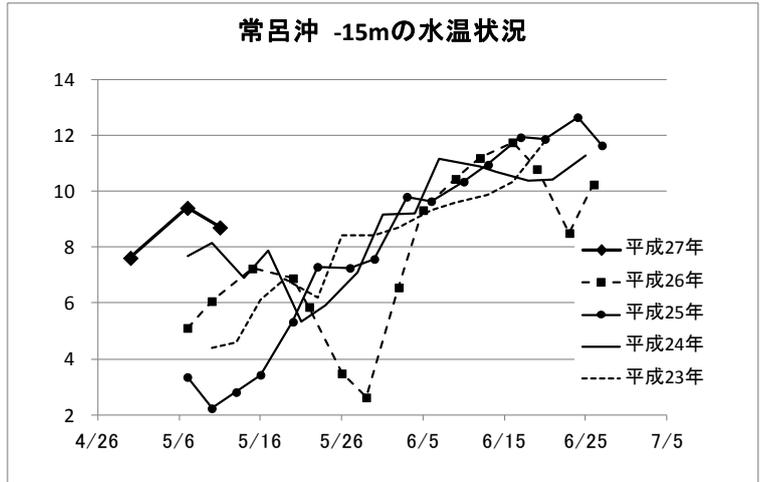
◎外海ラーバ調査結果（5月11日 常呂漁協、佐呂間青年部調査）

5月11日に第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。湧別紋別境界は時化のため、12日に延期しました。

その結果、湖口下では187個/トン、常呂沖 2,914個/トンでした。殻長の中心は140~180ミクロンでしたが、260ミクロン以上の付着サイズラーバは、平均で30個/トン出現していました。

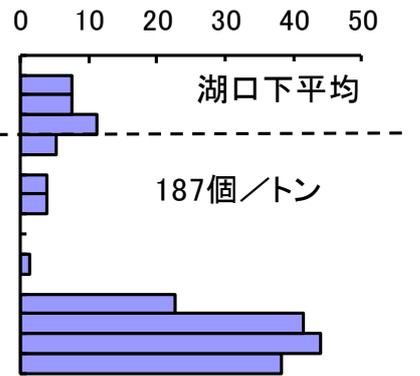
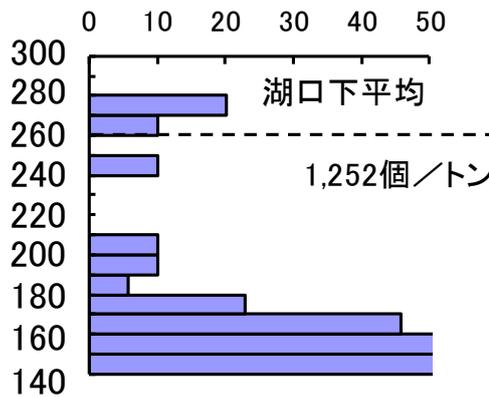
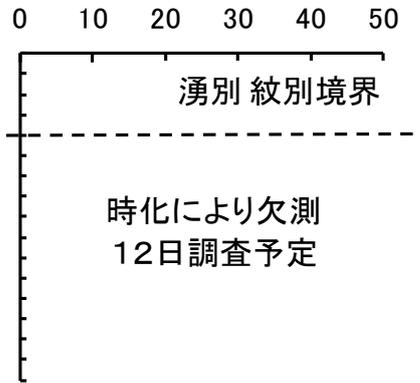
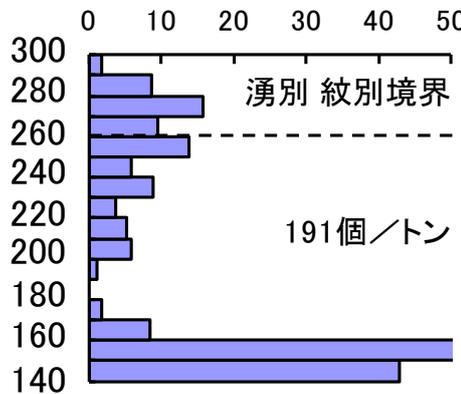
水温は常呂漁港沖の表層で8.9℃、底層で8.6℃と、前回よりもやや低下していました。

次回の外海ラーバ調査は12日に湧別の後、14日に行う予定です。



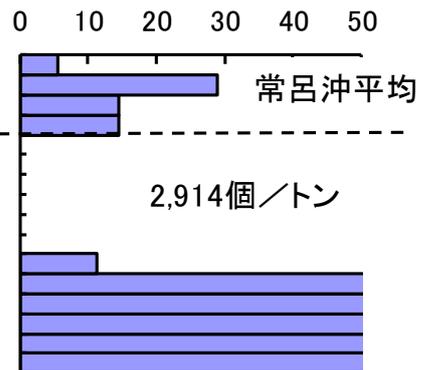
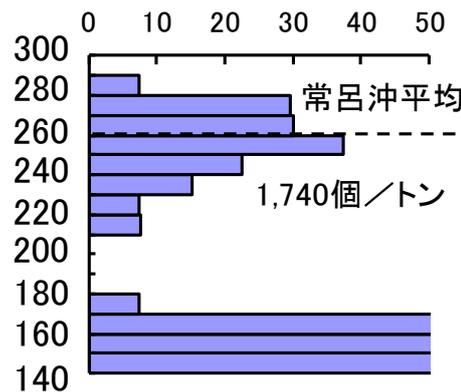
5月7日

5月11日



外海水温(水深20m地点)

水深	常呂漁港沖
0m	8.93
5m	8.84
10m	8.77
15m	8.71
底	8.61



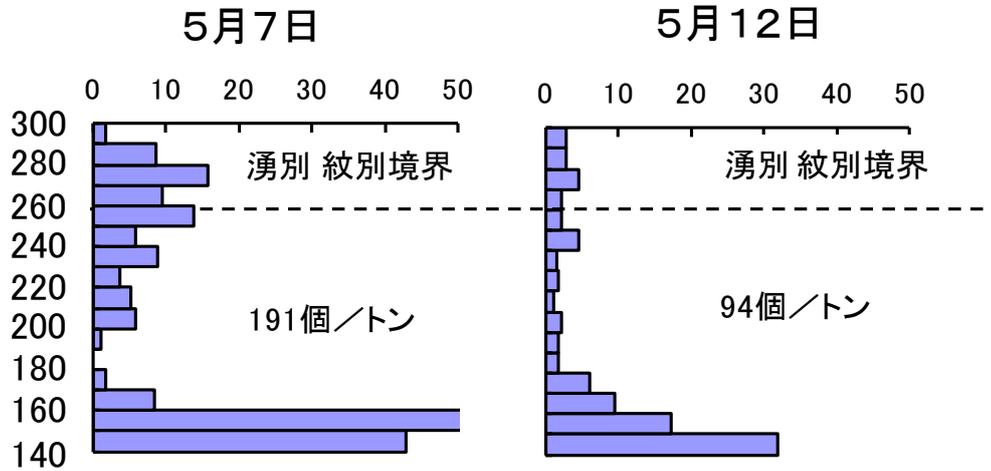
◎外海ラーバ調査（5月12日 湧別青年部調査）

5月12日に湧別紋別境界でラーバ調査を行いました。

その結果、前回よりも出現数は減少し、大型個体の割合も減少していました。

外海水温（水深20m地点）

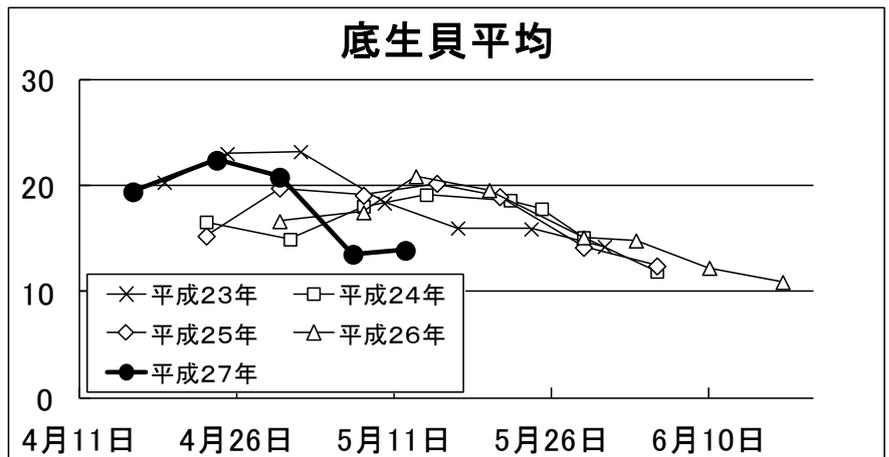
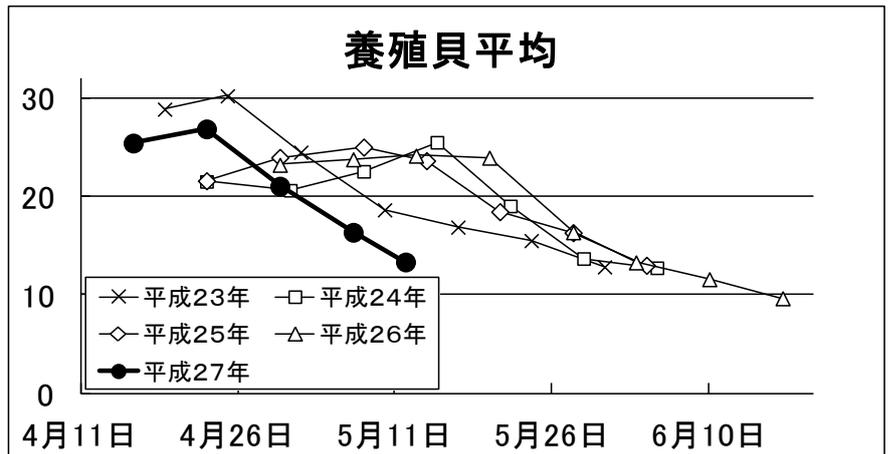
水深	紋別境界
0m	9.3



◎生殖巣熟度調査

5月12日にホタテガイ生殖巣熟度調査を行いました。

その結果、養殖員の生殖巣熟度指数は13.3（幌岩と床丹の平均）と前回の16.4よりも約3ポイント低下していました。底生貝（ワツカ、湖口、芭露地区の平均）は13.9と前回（13.5）とほぼ同じ値でした。



◎他地区の情報

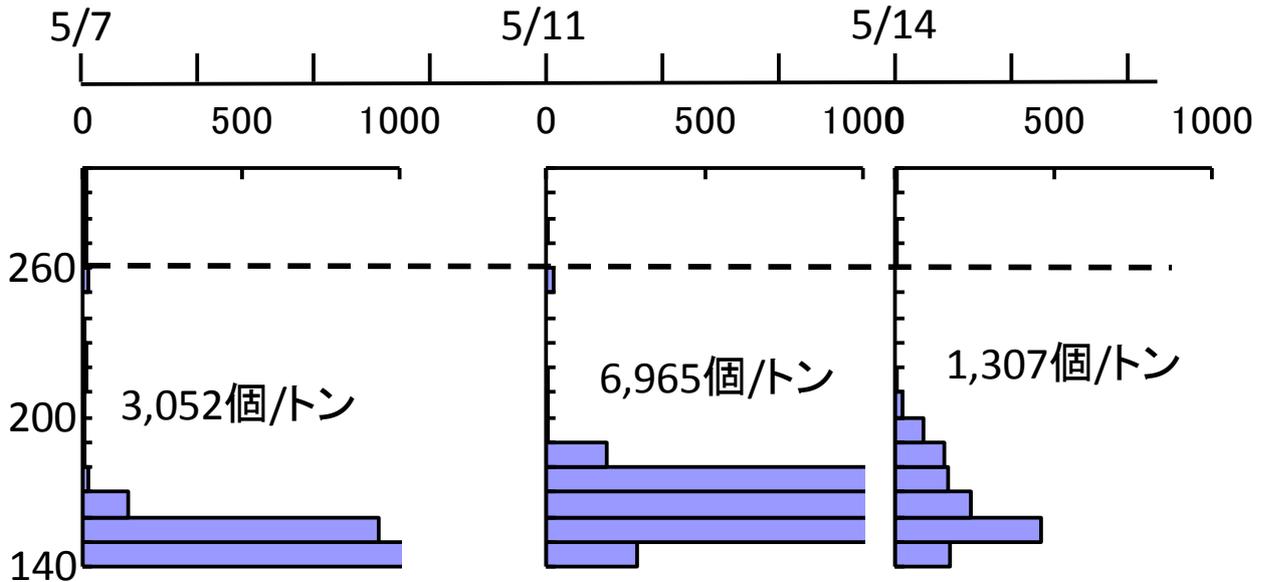
- ・5月10日 苫前 ラーバ 14.5～19.5 個/トン 130～300 ミクロン 連続して出現
- ・5月11日 厚田 ラーバ 11.0 個/トン 130～300 ミクロン ほぼ連続して出現
- ・5月12日 増毛 試験採苗器 4/29 投入 5/8 調査 9日間 109 個/袋
5/8 投入 5/12 調査 4日間 104 個/袋

（水産指導所より提供頂いた資料より）

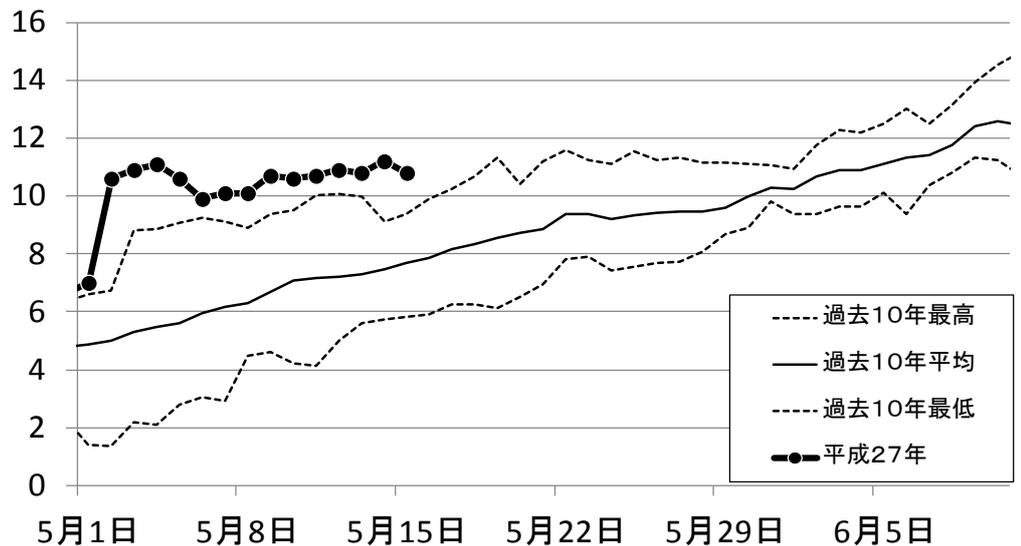
◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

5月14日、サロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果 150~190 ミクロンを中心に湖内平均で 1,307 個/トン出現していました。

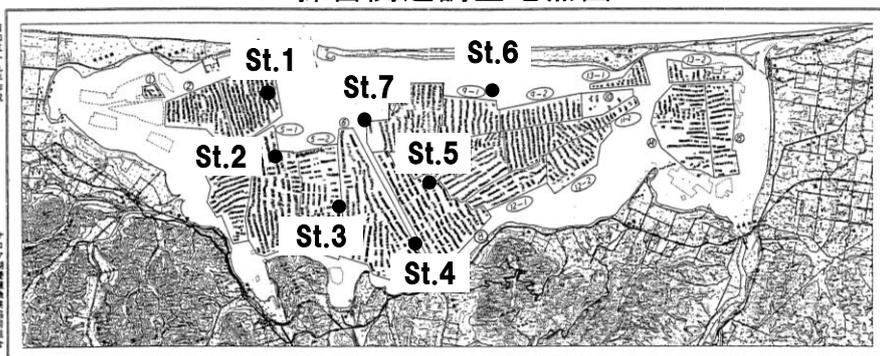
サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は依然として平年を3℃程度上まわり、過去10年間で最も高くなっています。



平成27年サロマ湖水温



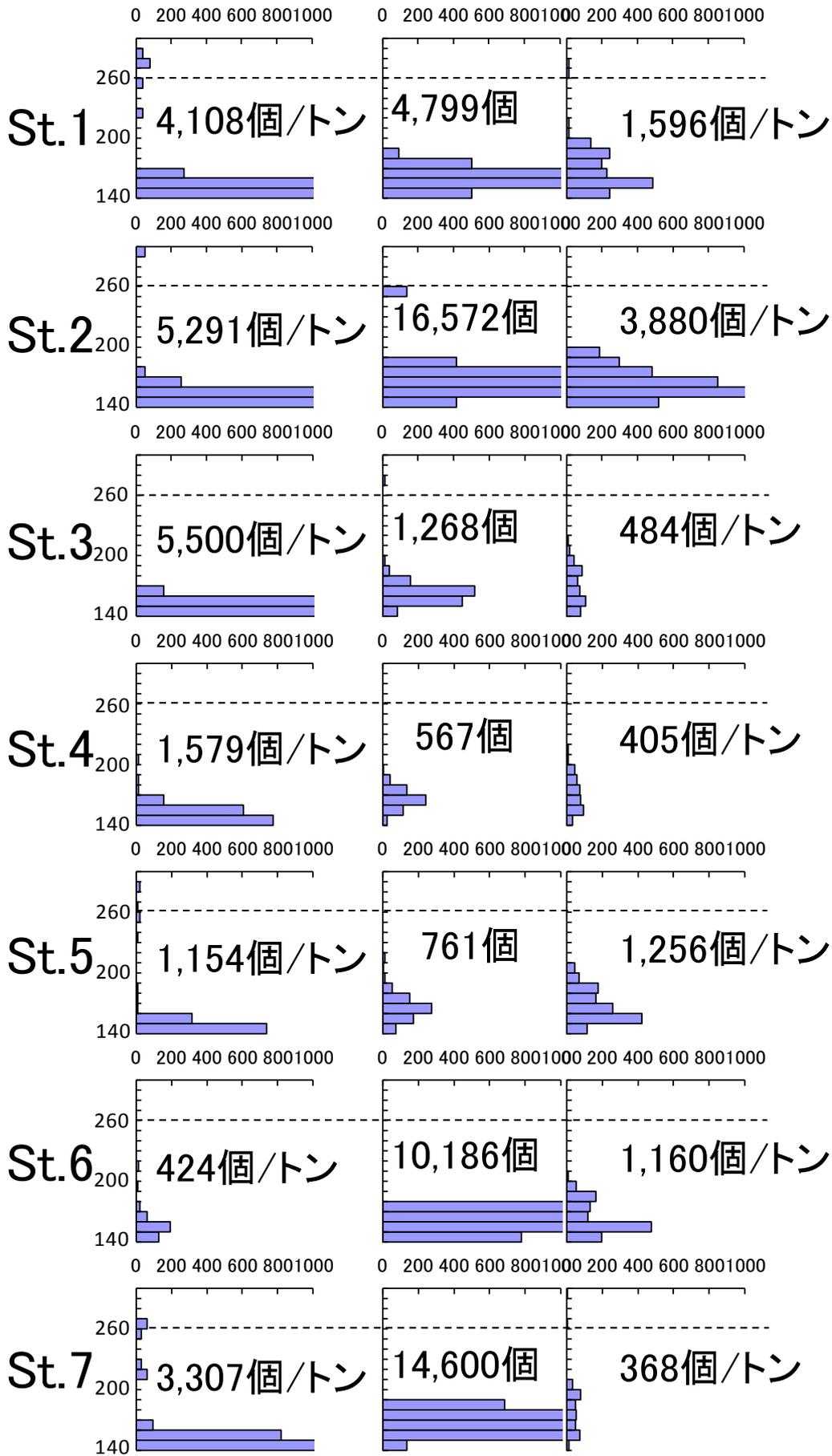
採苗関連調査地点図



5/7

5/11

5/14



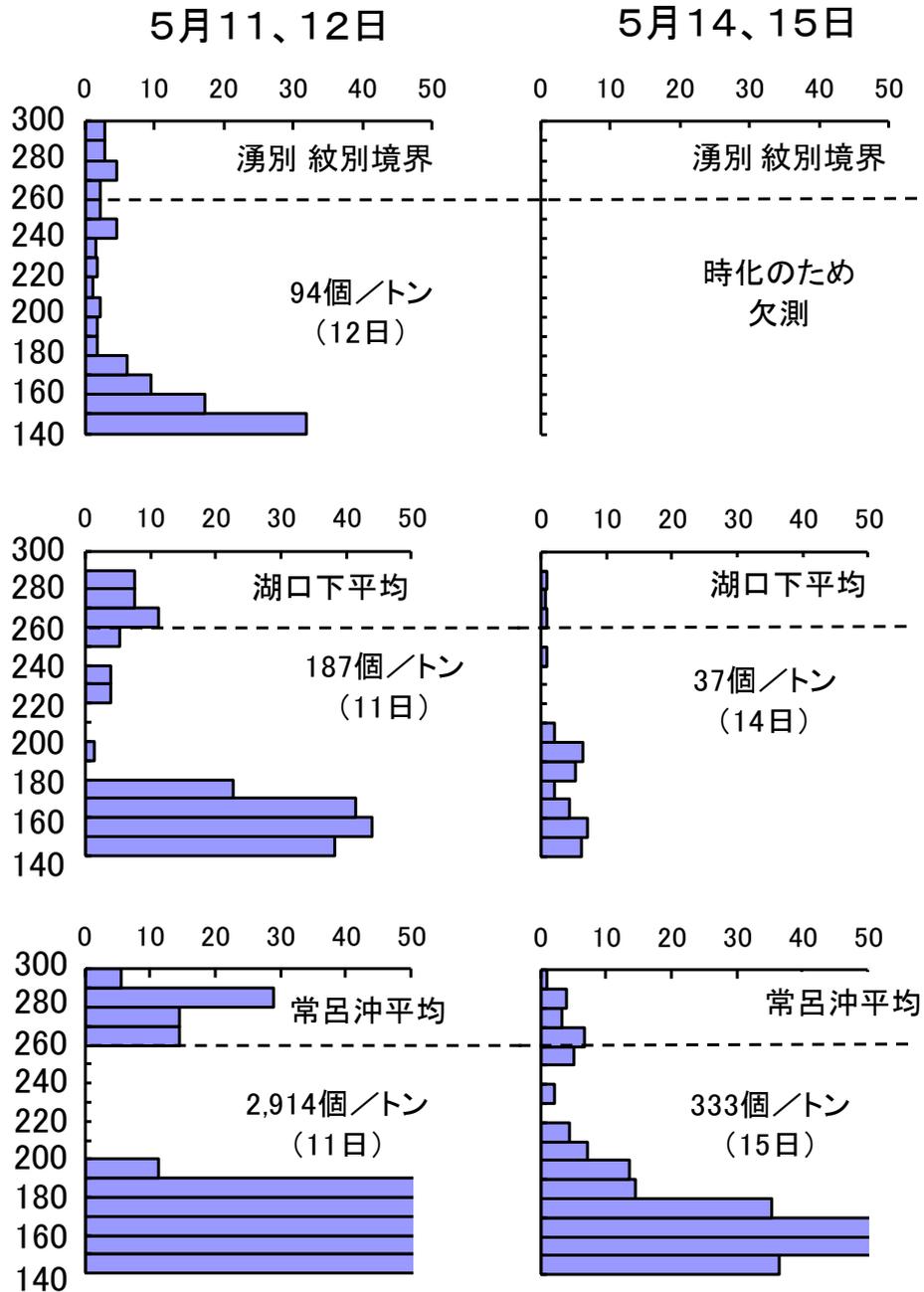
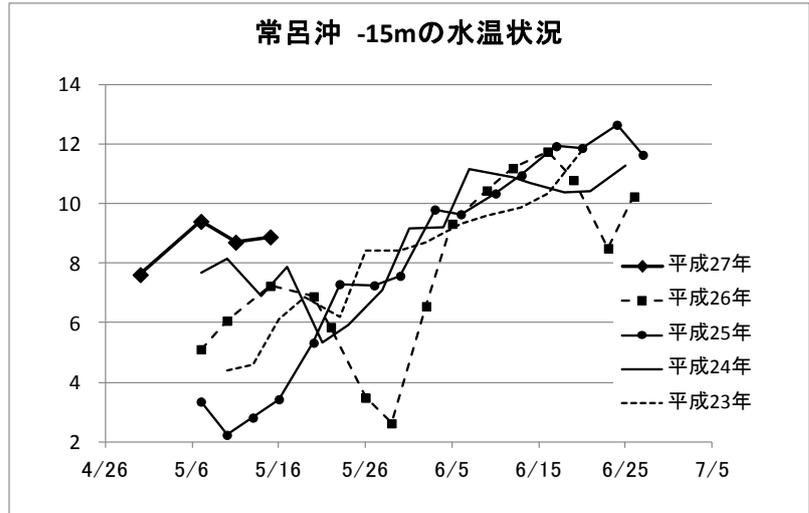
◎外海ラーバ調査結果（5月14、15日 常呂漁協、佐呂間青年部調査）

5月14日と15日に第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。湧別紋別境界は時化のため、中止しました。

その結果、湖口下では37個/トン、常呂沖 333個/トンでした。殻長の中心は140~200ミクロンでしたが、260ミクロン以上の付着サイズラーバも、平均で9個/トン出現していました。

水温は常呂漁港沖の表層で9.3℃、底層で8.9℃と、前回よりも表層でやや上昇しましたが、底層ではほぼ横ばいでした。

次回の外海ラーバ調査は18日に行う予定です。



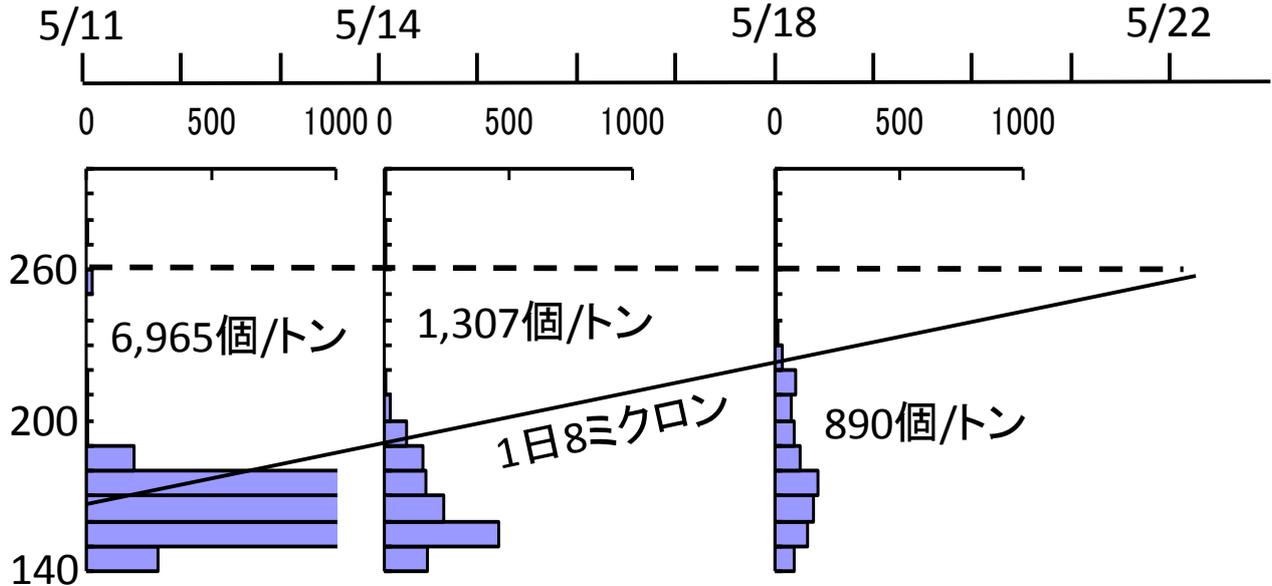
外海水温(水深20m地点)

水深	常呂漁港沖
0m	9.29
5m	9.33
10m	8.99
15m	8.89
底	8.87

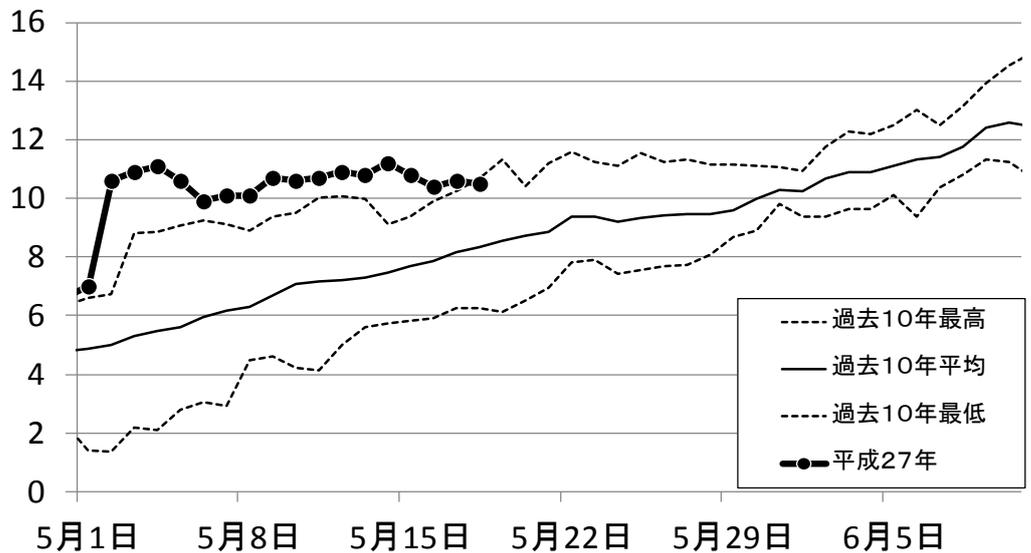
◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

5月18日にサロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果 140~220 ミクロンを中心に湖内平均で 890 個/トン出現していました。

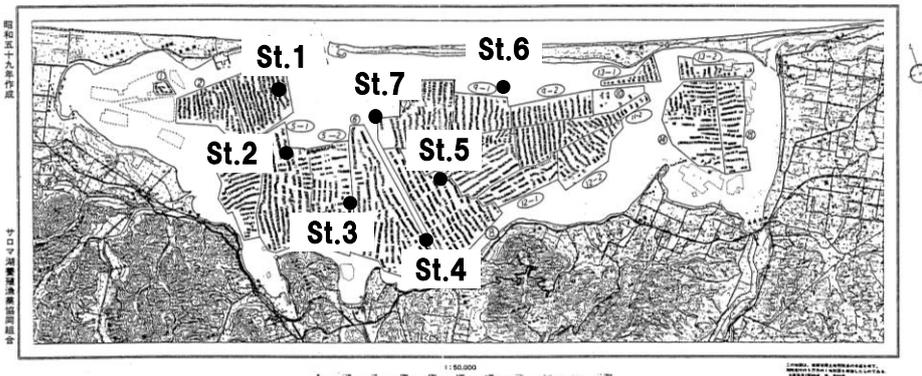
サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は5月9日以降ほぼ横ばいで推移していますが、依然として平年を2℃程度上まわっています。



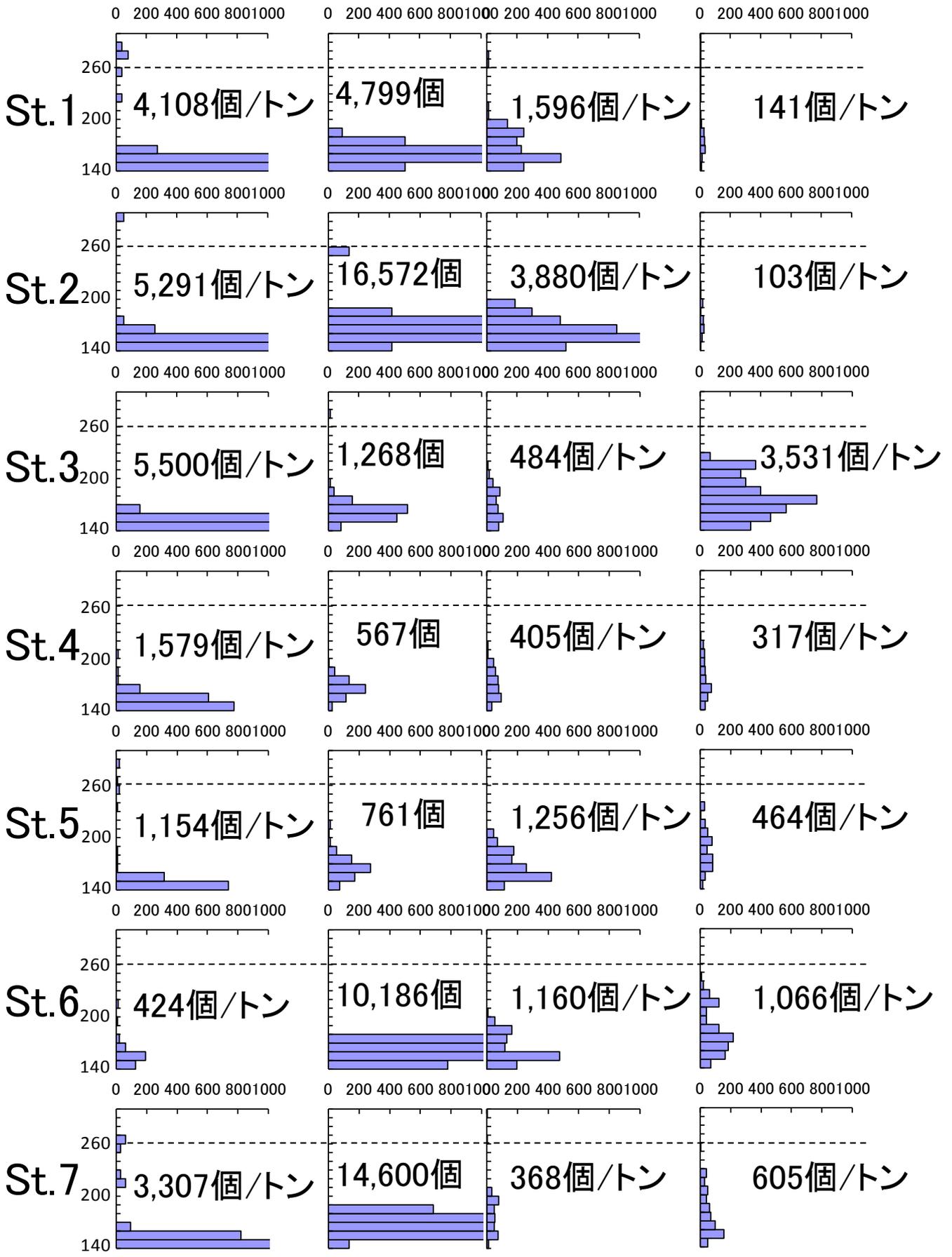
平成27年サロマ湖水温



採苗関連調査地点図



5/7 5/11 5/14 5/18



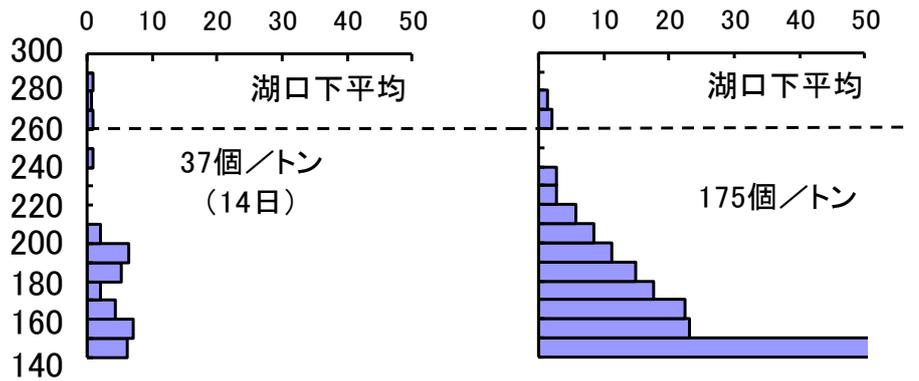
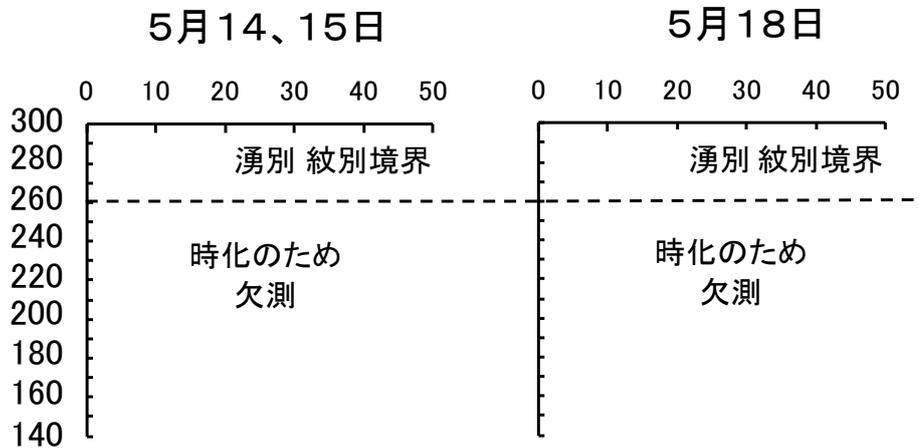
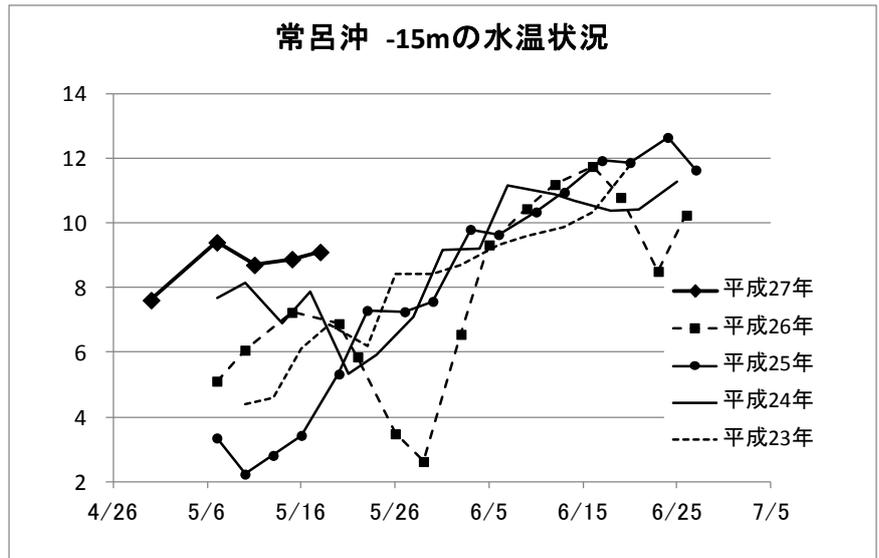
◎外海ラーバ調査結果（5月18日 常呂漁協、佐呂間青年部調査）

5月18日に第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。湧別紋別境界は時化のため、明日に延期しました。

その結果、湖口下では 175 個/トン、常呂沖 76 個/トンでした。殻長の中心は 140～220 ミクロンでしたが、260 ミクロン以上の付着サイズラーバは前回よりも減少し、平均で 3 個/トンでした。

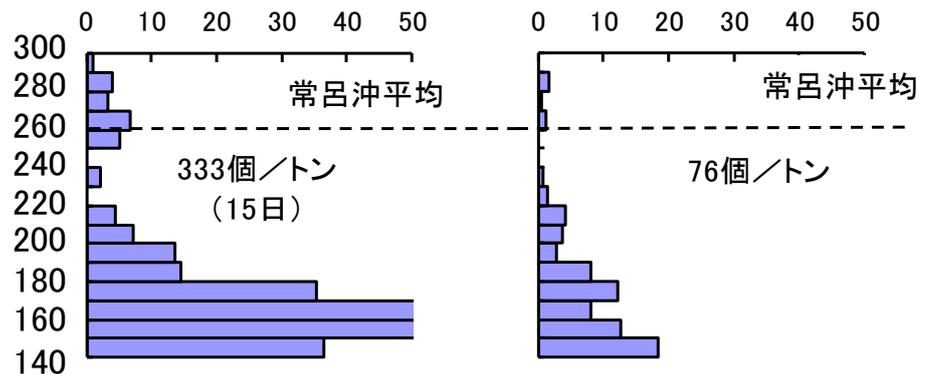
水温は常呂漁港沖の表層で 10.2℃、底層で 9.1℃と、前回よりもやや上昇しましたが、底層ではほぼ横ばいでした。

次回の外海ラーバ調査は湧別が 19 日、常呂、佐呂間が 21 日に行う予定です。



外海水温(水深20m地点)

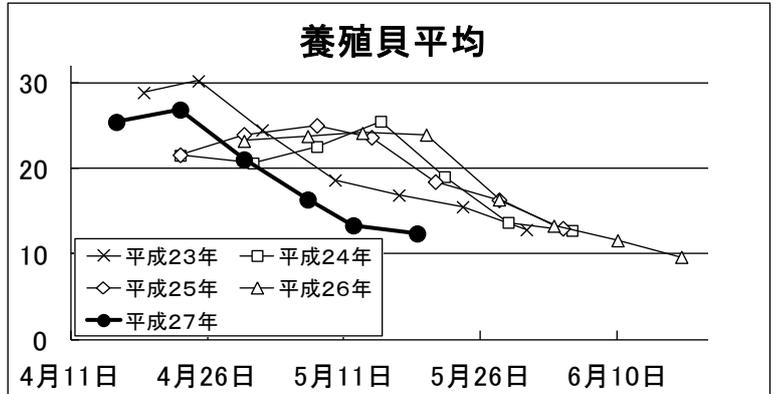
水深	常呂漁港沖
0m	10.24
5m	9.43
10m	9.35
15m	9.11
底	9.11



◎生殖巣熟度調査

5月19日にホタテガイ生殖巣熟度調査を行いました。

その結果、養殖貝の生殖巣熟度指数は12.4（幌岩と床丹の平均）と前回の13.3よりも約1ポイント低下していました。底生貝（ワッカ、湖口、芭露地区の平均）は時化のため中止しました。

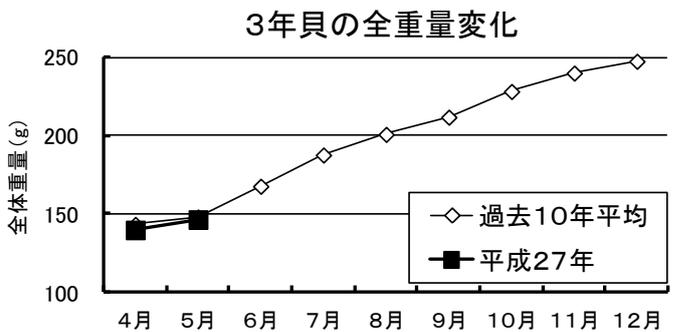


◎成長モニタリング調査結果

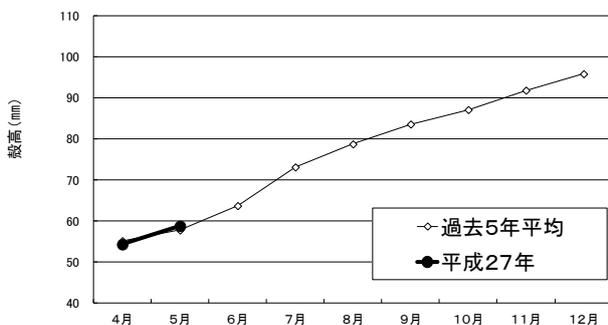
5月19日に養殖ホタテガイの成長モニタリング調査を行いました。

その結果、3年貝の成長は、概ね過去10年平均並の成長を示していました。

2年貝の成長は過去5年平均並みでした。



2年貝の成長状況(殻高)



養殖3年貝のモニタリング調査結果

	5月(今回)	10年平均
殻高(mm)	103.5	102.2
重量(g)	146.4	148.0
貝柱(g)	19.9	17.3
歩留まり(%)	13.6	11.6

◎他地区の情報

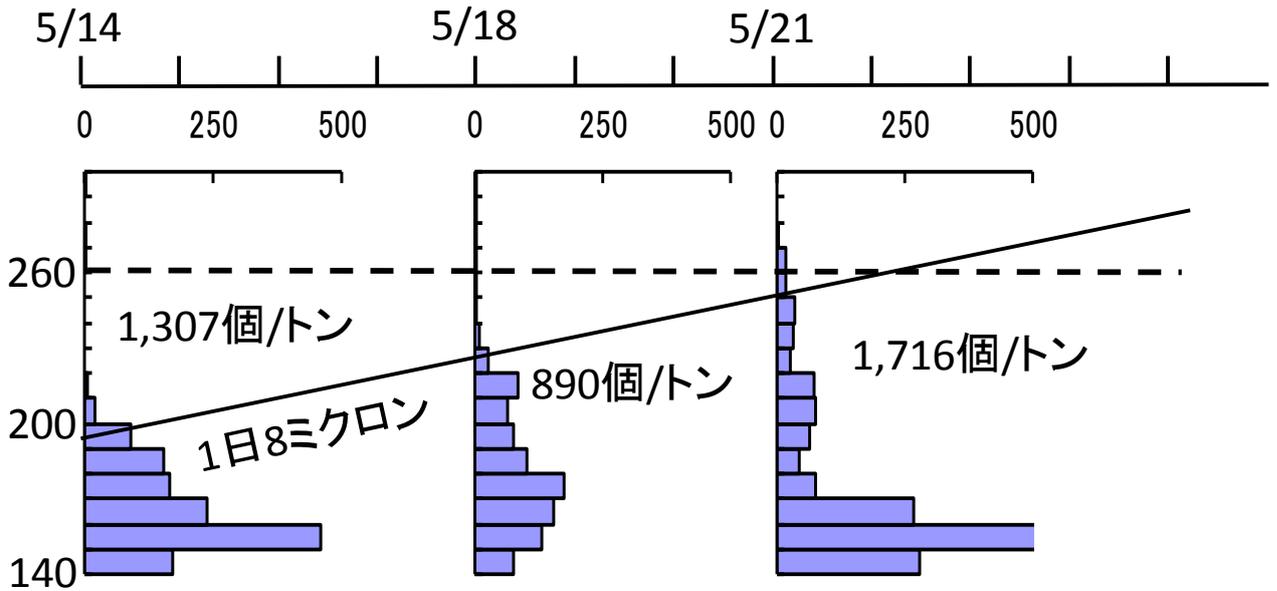
- ・5月18日 網走 試験採苗器 4/30投入 5/11調査 2,348~4,040個
5/11投入 5/18調査 1,388~2,072個
- ・5月18日 苫前 ラーバ 98.6個/トン 130~310ミクロン 大型ラーバ多数
- ・5月19日 臼谷 ラーバ 78.9個/トン 150~300ミクロン 大型ラーバ多数
- ・5月19日 増毛 試験採苗器 5/12投入 5/19調査 848個

(水産指導所より提供頂いた資料より)

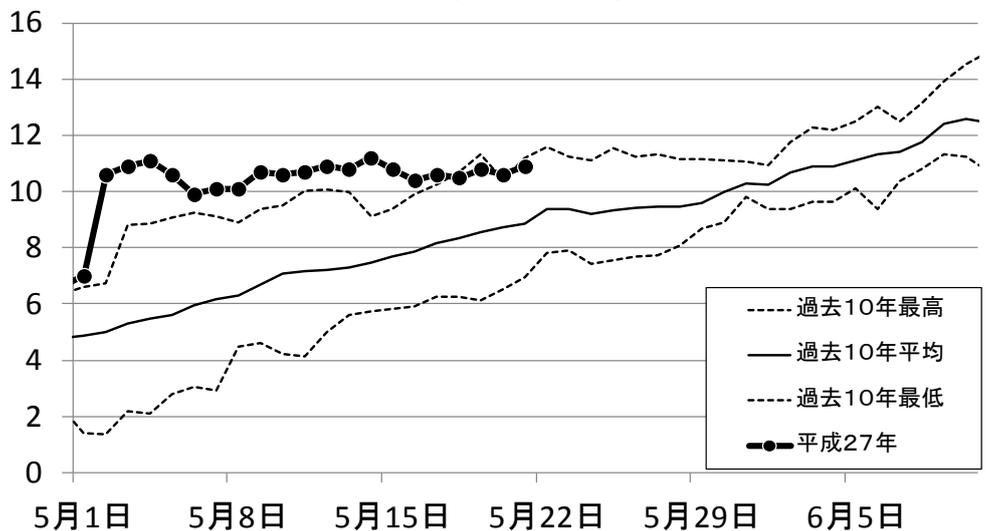
◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

5月21日にサロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果 140~160 ミクロンの小型個体を中心に湖内平均で 1,716 個/トン出現していました。

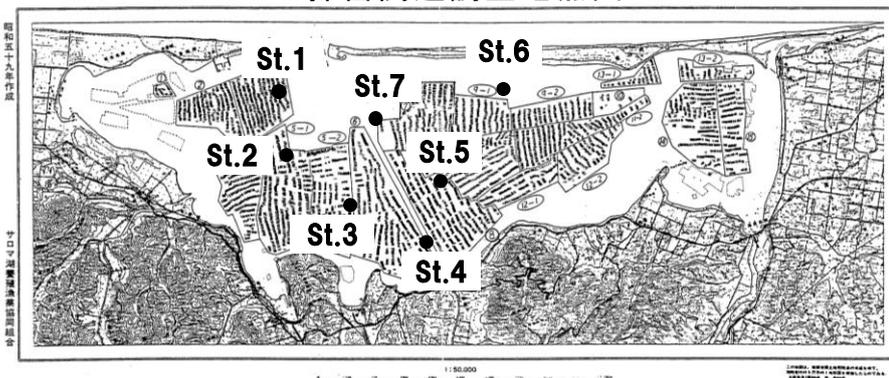
サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は5月9日以降ほぼ横ばいで推移していますが、依然として平年を2℃程度上まわっています。



平成27年サロマ湖水温

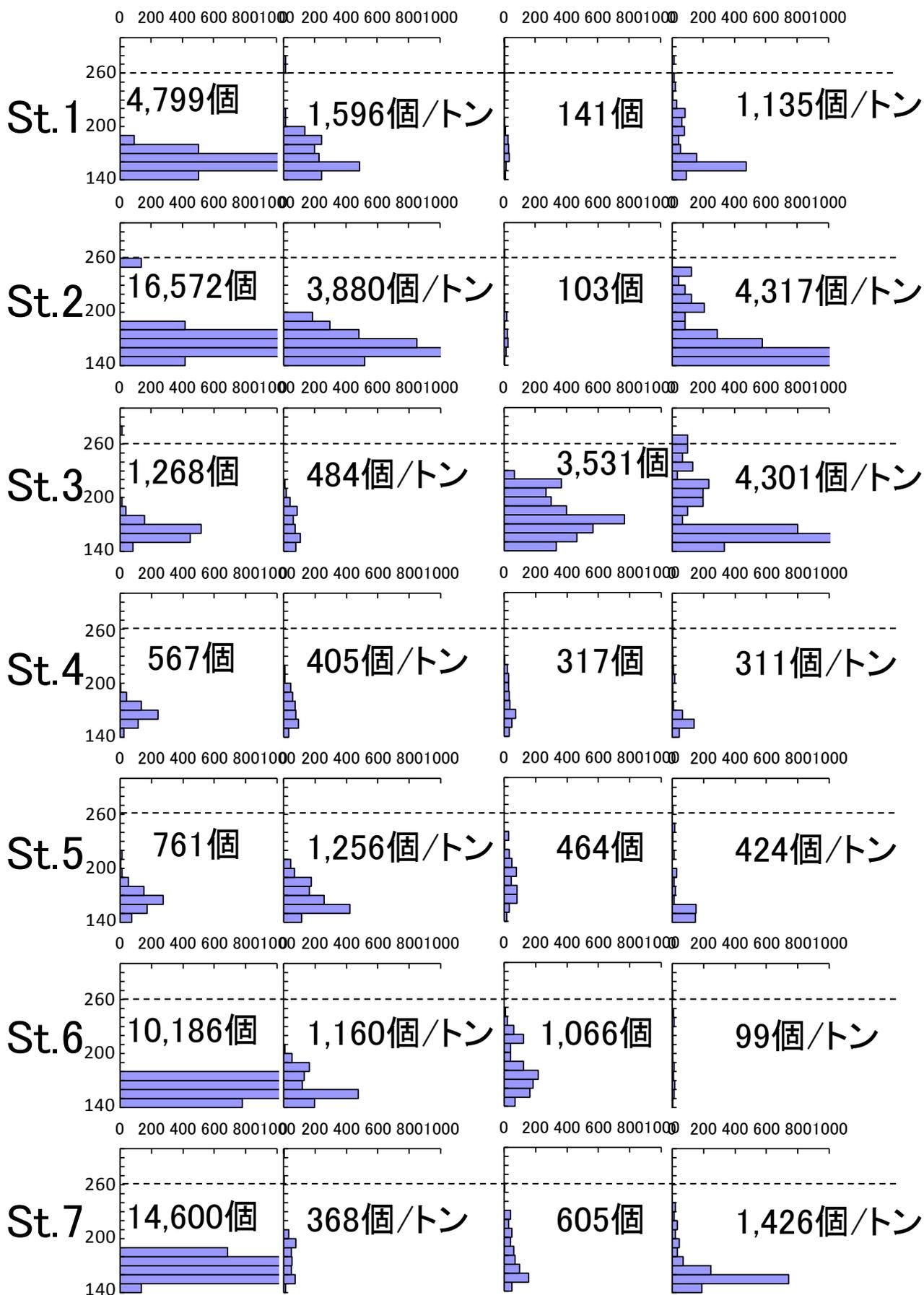


採苗関連調査地点図



昭和五十九年作成
サロマ湖養殖漁業協同組合

5/11 5/14 5/18 5/21



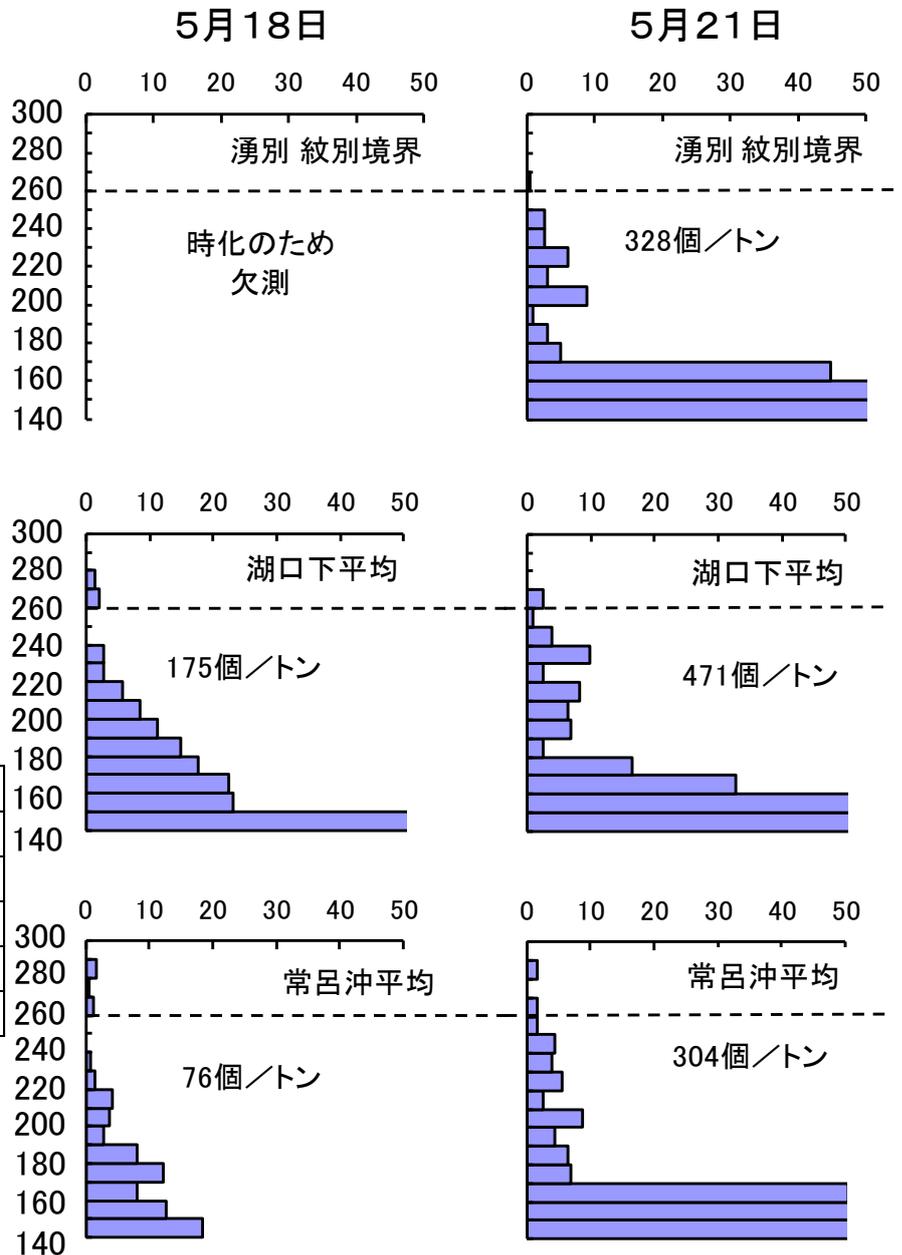
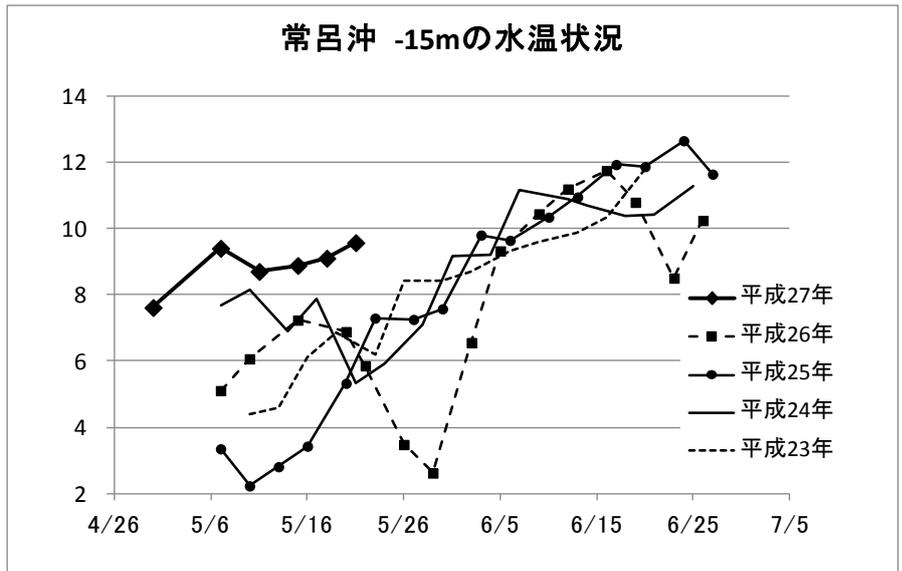
◎外海ラーバ調査結果（5月21日 常呂漁協、佐呂間、湧別青年部調査）

5月21日に湧別紋別境界、第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。

その結果、湧別紋別境界では 328 個/トン、湖口下では 471 個/トン、常呂沖 304 個/トンでした。殻長の中心は 140 ~160 ミクロンでしたが、200 ミクロン以上の大型ラーバが増加していました。

水温は湧別紋別境界の表層で 9.6℃、底層で 9.4℃、常呂漁港沖の表層で 9.9℃、底層で 9.6℃と、前回よりもやや上昇しました。

次回の外海ラーバ調査は 25 日に行う予定です。



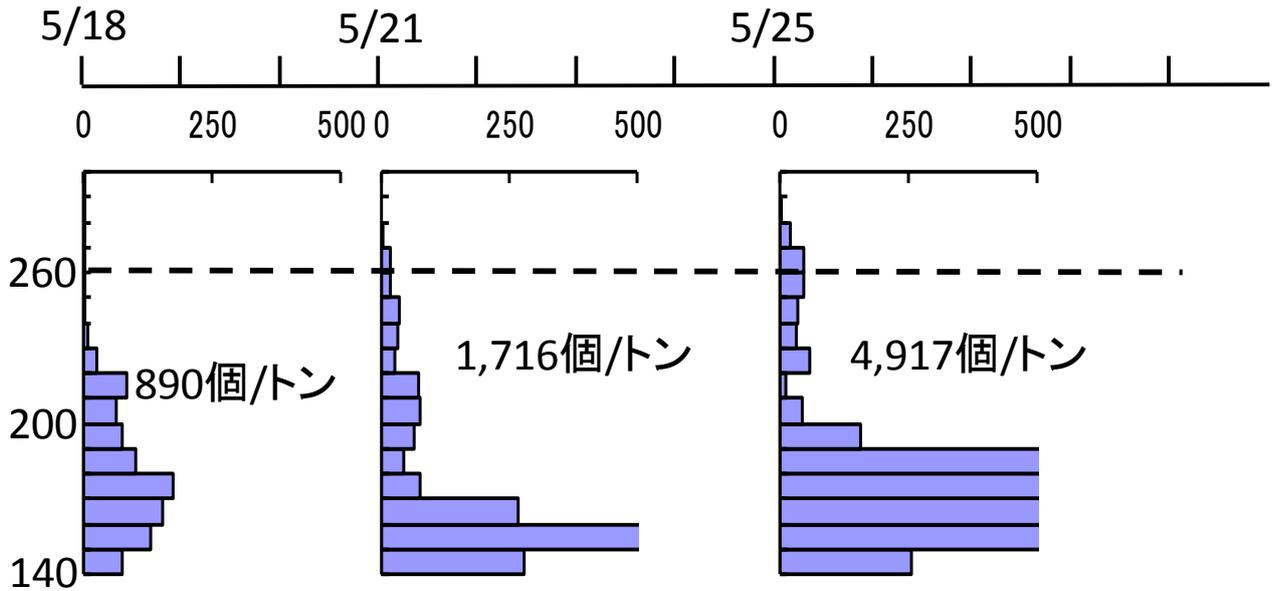
外海水温(水深20m地点)

水深	紋別境界	常呂漁港沖
0m	9.59	9.89
5m	9.57	9.67
10m	9.49	9.57
15m	9.49	9.58
底	9.38	9.58

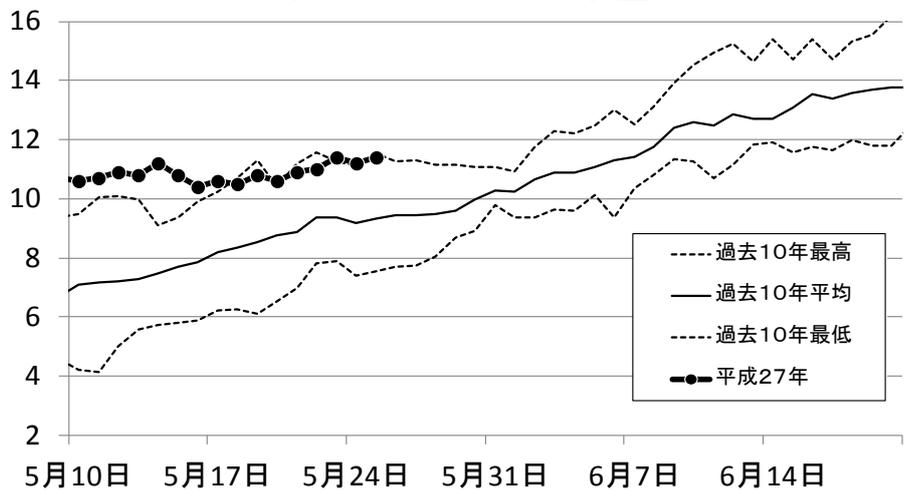
◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

5月25日にサロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果 150~180 ミクロンの小型個体を中心に湖内平均で 4,917 個/トン出現していました。

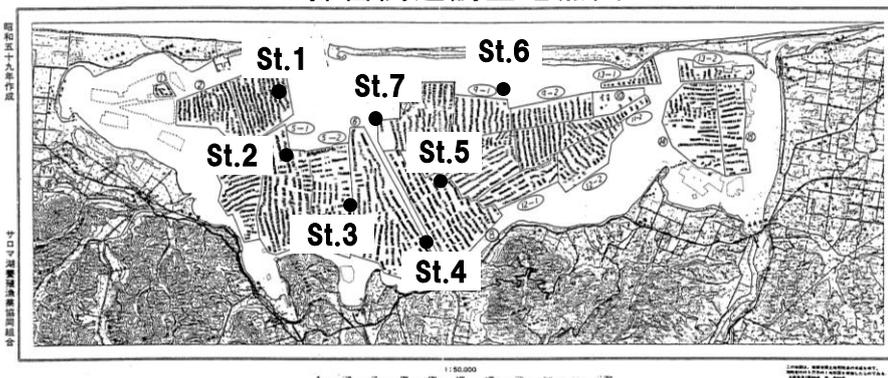
サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は5月9日以降ほぼ横ばいで推移していますが、依然として平年を2℃程度上まわっています。



平成27年サロマ湖水温

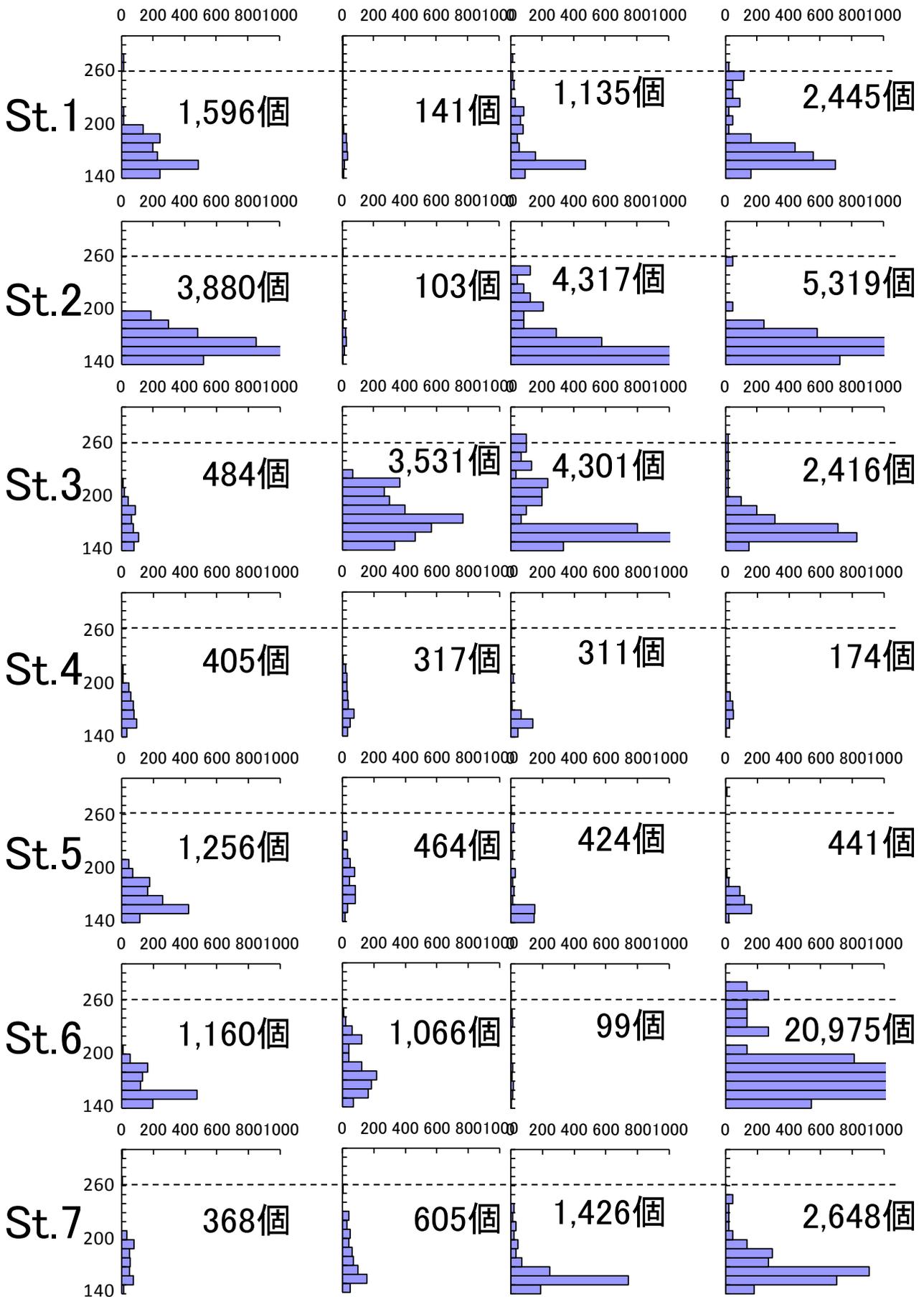


採苗関連調査地点図



昭和五十九年作成
サロマ湖養殖漁業協同組合

5/14 5/18 5/21 5/25 (数字はトンあたり)



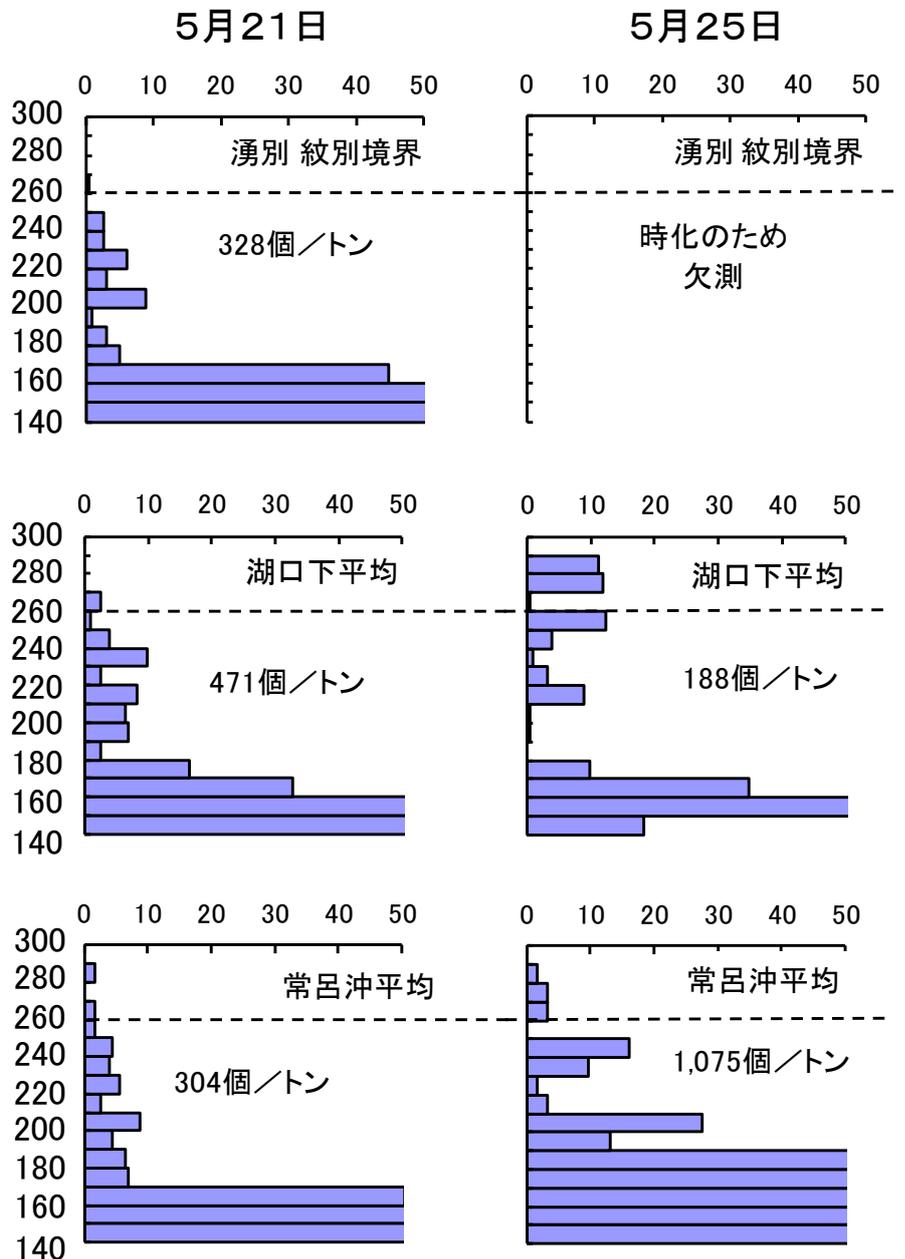
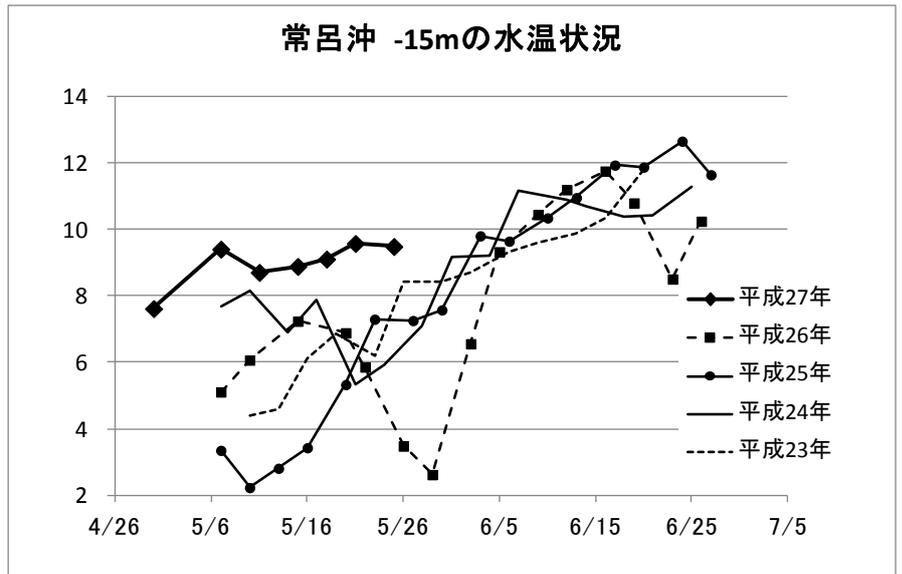
◎外海ラーバ調査結果（5月25日 常呂漁協、佐呂間青年部調査）

5月25日に第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。湧別紋別境界は時化のため26日に延期しました。

その結果、湖口下では188個／トン、常呂沖 1,075 個／トンでした。殻長の中心は140～180ミクロンでしたが、260ミクロン以上の付着サイズのラーバが平均で16個／トン出現していました。

水温は常呂漁港沖の表層で10.1℃、底層で9.5℃と、前回とほぼ同じ値でした。

次回の外海ラーバ調査は28日に行う予定です。



外海水温(水深20m地点)

水深	常呂漁港沖
0m	10.10
5m	9.79
10m	9.50
15m	9.49
底	9.49

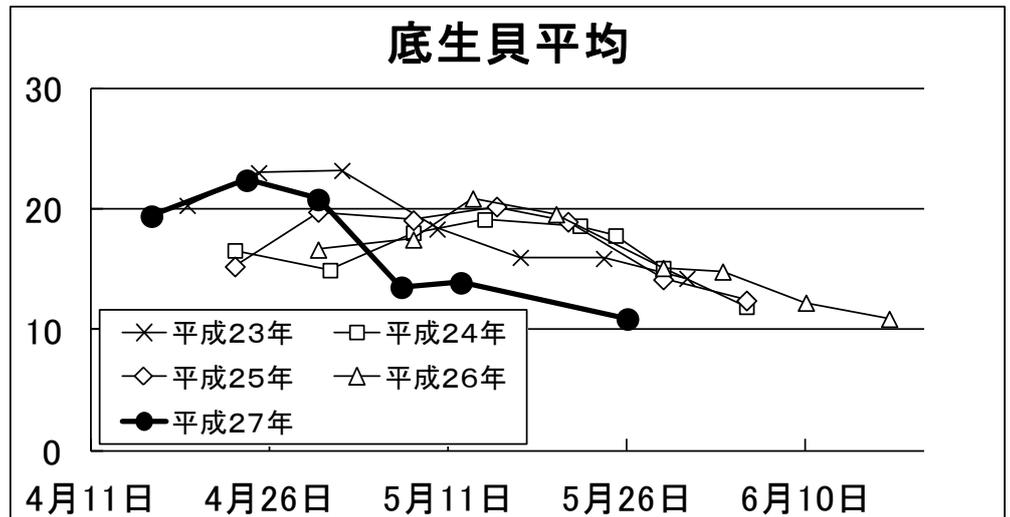
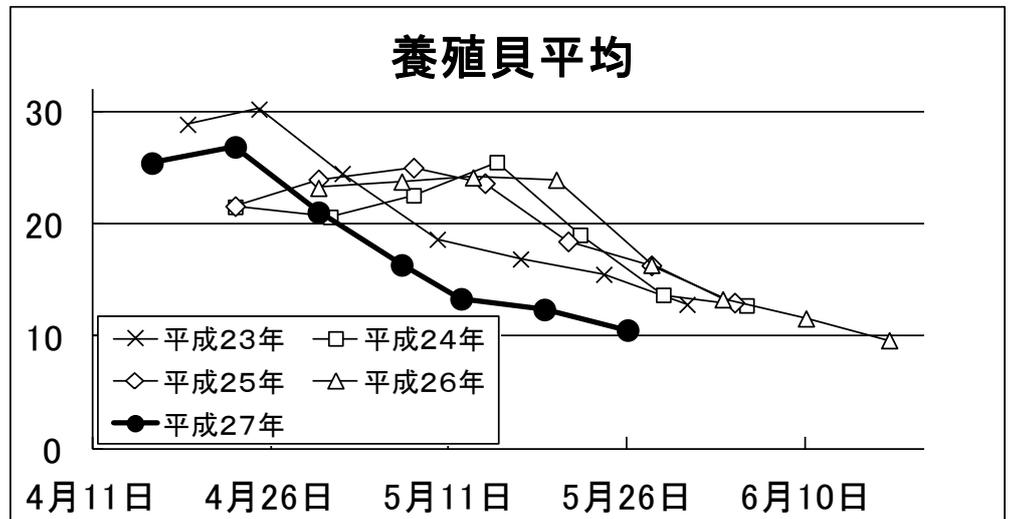
◎生殖巣熟度調査

5月26日にホタテガイ生殖巣熟度調査を行いました。

その結果、養殖員の生殖巣熟度指数は10.6(幌岩と床丹の平均)と前回の12.4よりも低下していました。底生貝(ワッカ、湖口、芭露地区の平均)は10.9と前回よりも低下していました。

養殖員、底生貝ともに雌雄の判別が難しいくらいでした。

今回で生殖巣熟度調査は終了します。



◎他地区の情報

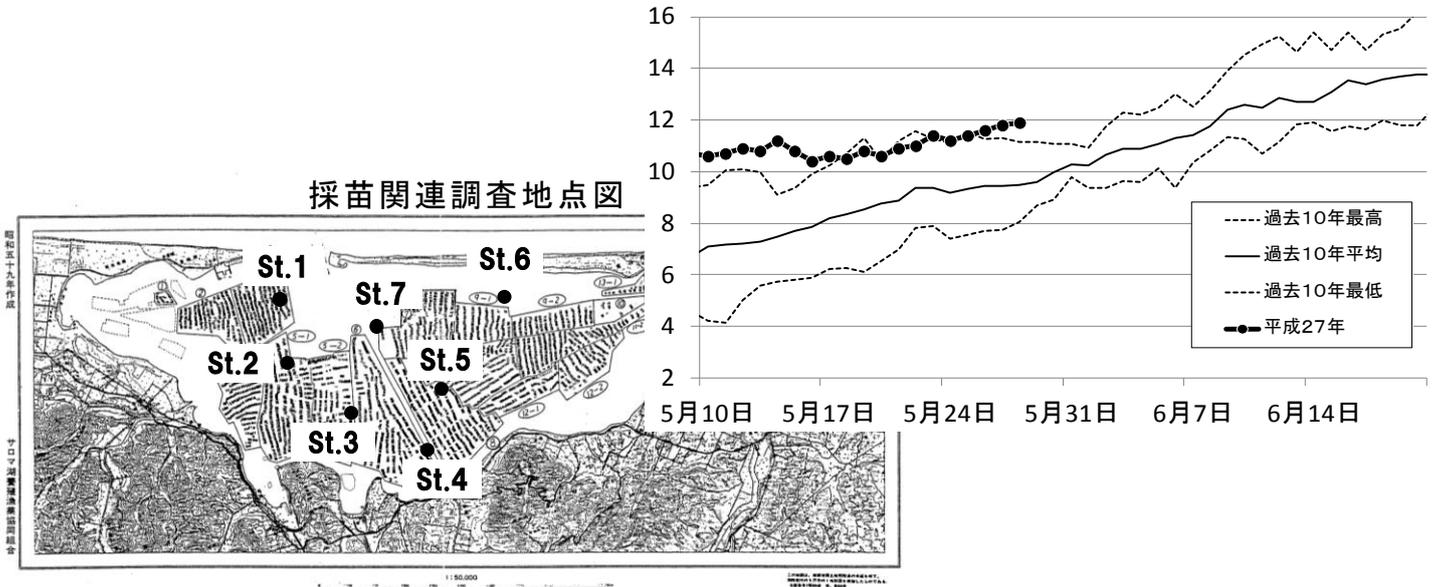
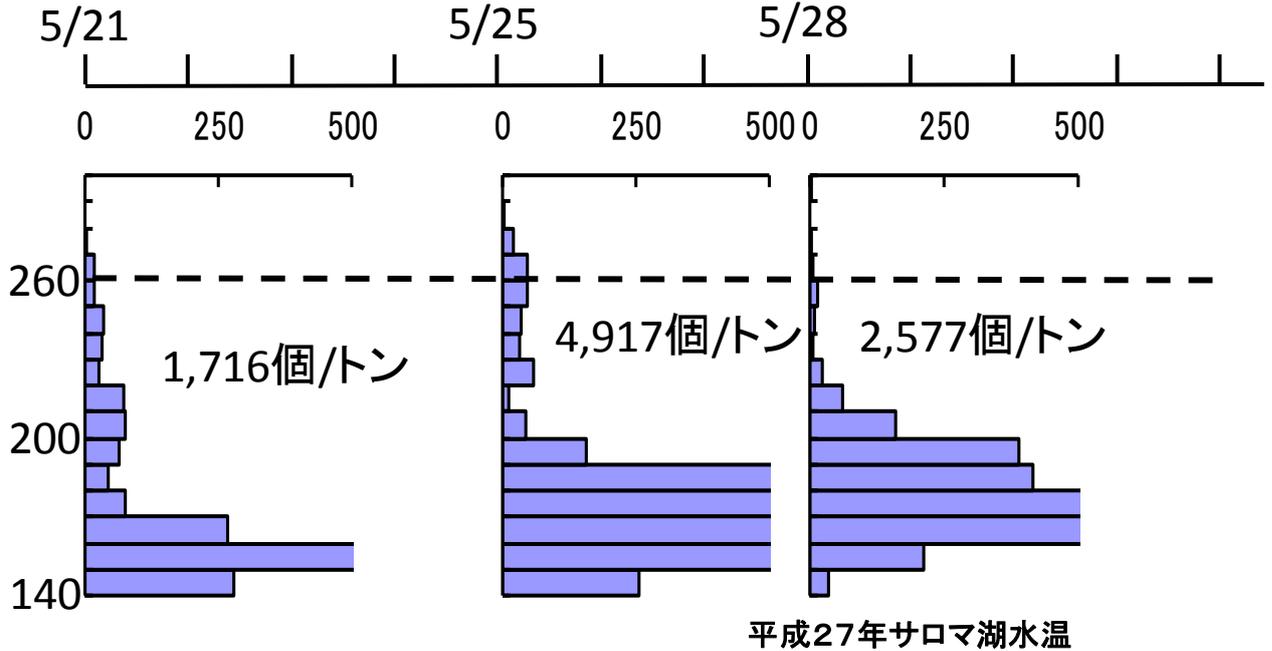
- ・ 5月21日 遠別 試験採苗器 5/15投入 5/21調査 46個
ラーバ 48~81個/トン 130~310まで連続して出現(今季最多)
- ・ 5月21日 羽幌 試験採苗器 5/15投入 5/21調査 158個
- ・ 5月21日 苫前 試験採苗器 5/13投入 5/21調査 88個
- ・ 5月25日 網走 試験採苗器 5/18投入 5/25調査 560~746個
- ・ 5月25日 増毛 ラーバ 8.5個/トン 付着サイズ中心に出現(前回より減少)
- ・ 5月25日 羽幌 ラーバ 1.8~3.5個/トン 付着サイズも出現(前回より減少)
- ・ 5月25日 苫前 ラーバ 26~42個/トン 150~310まで連続して出現(前回より減少)
(水産指導所より提供頂いた資料より)

◎本日予定していた湧別の外海ラーバ調査は時化のため中止しました

◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

5月28日にサロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果 160~190 ミクロンを中心に湖内平均で 2,577 個/トン出現していました。

サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は緩やかに上昇し、依然として平年を2℃程度上まわっています。

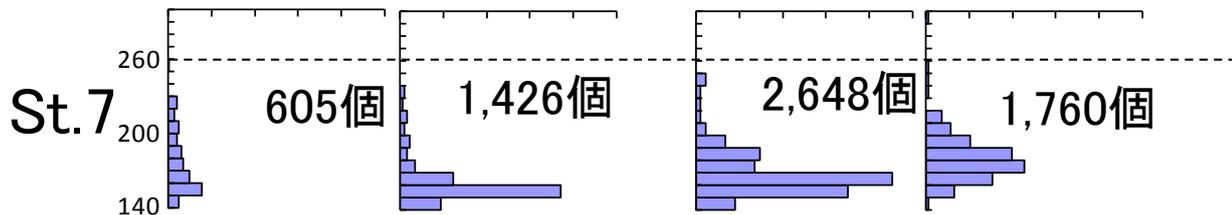
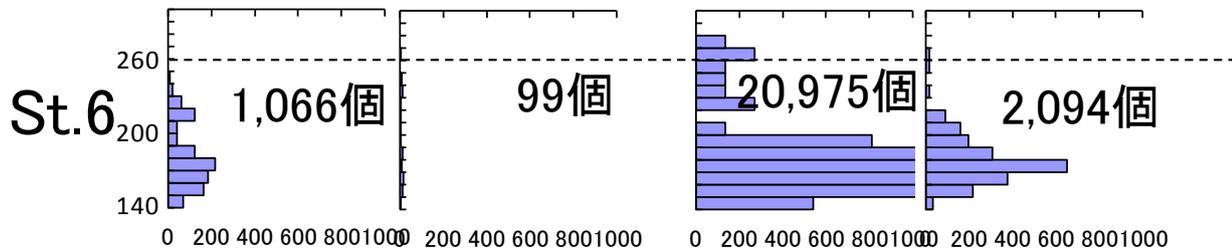
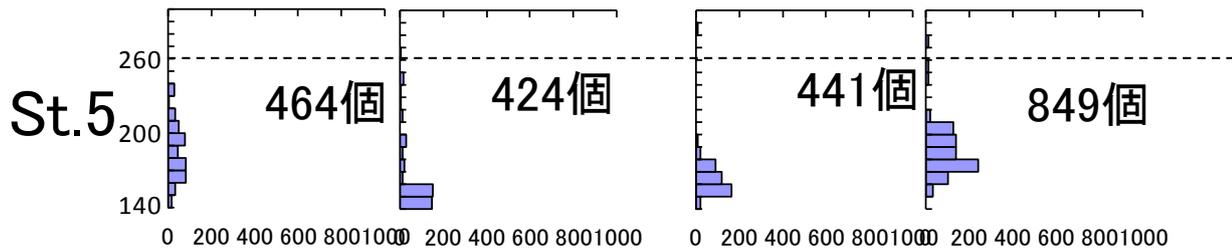
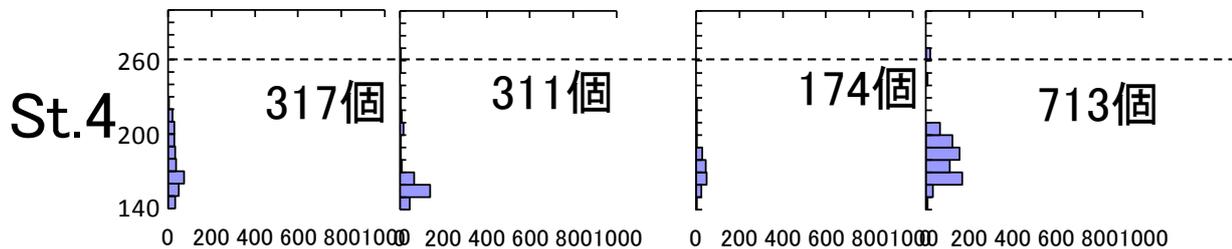
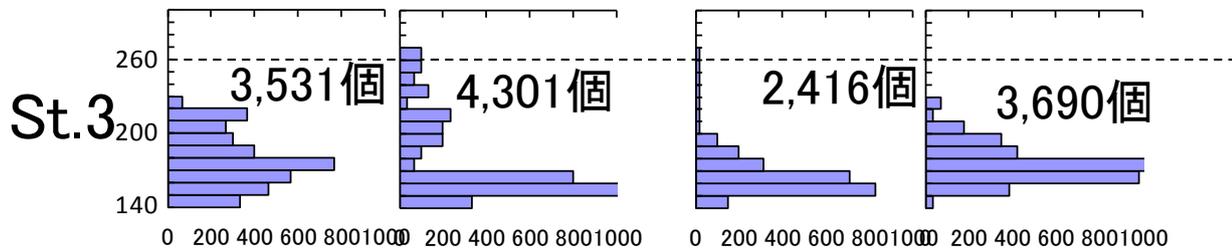
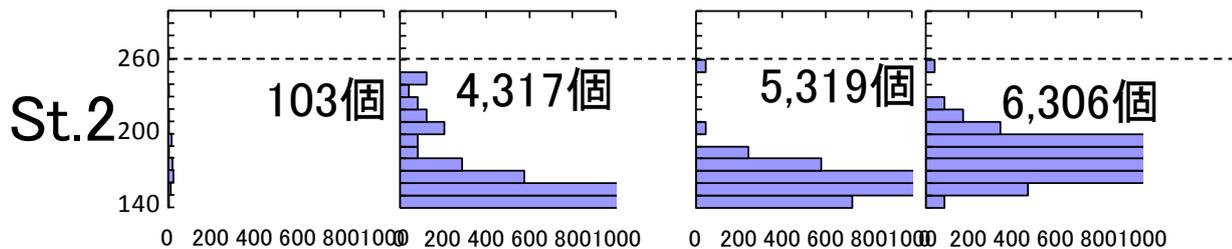
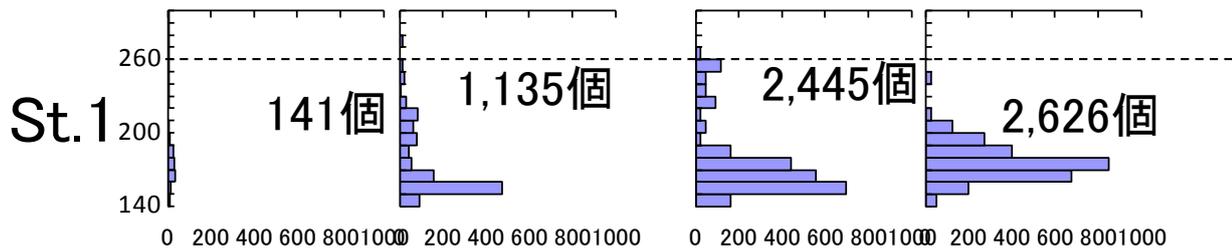


湖内試験採苗器の一袋あたりの付着数

投入日	引き上げ日	St. 2	St. 3	St. 4
5月21日	5月28日	283	334	104

5/18 5/21 5/25 5/28 (数字はトンあたり)

0 200 400 600 800 1000 0 200 400 600 800 1000 0 200 400 600 800 1000 0 200 400 600 800 1000



◎外海ラーバ調査結果（27、28日 常呂漁協、佐呂間・湧別青年部調査）

5月27日に湧別紋別境界、28日に第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。

その結果、湧別紋別境界では 50 個／トン、湖口下では 66 個／トン、常呂沖 77 個／トンでした。140～300 ミクロンまで連続して出現していますが、小型個体の割合が減少し、260ミクロン以上の付着サイズのラーバが平均で 6 個／トン出現していました。

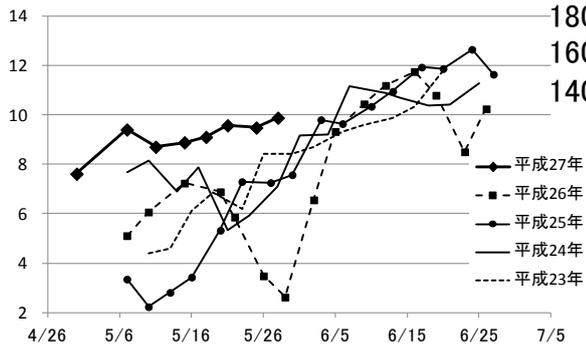
水温は表層で 10.8～11.1℃、底層で 9.7～9.9℃と、前回よりもやや上昇しました。

次回の外海ラーバ調査は6月1日に行う予定です。

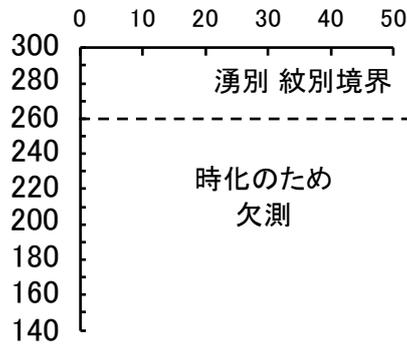
外海水温(水深20m地点)

水深	紋別境界	常呂漁港沖
0m	11.06	10.78
5m	9.92	10.03
10m	9.84	9.93
15m	9.76	9.89
底	9.74	9.89

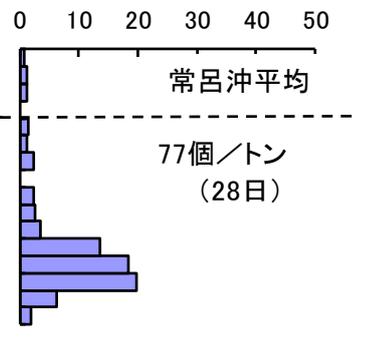
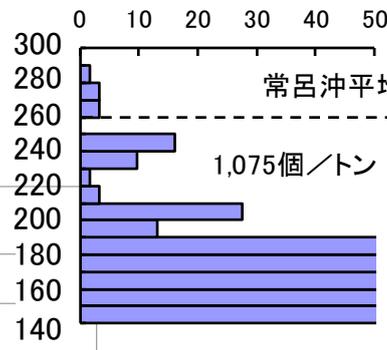
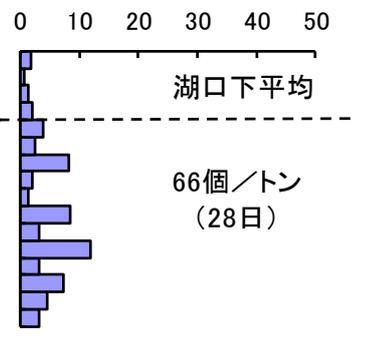
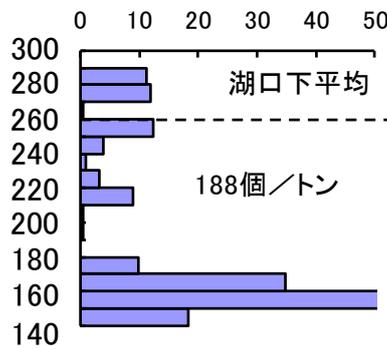
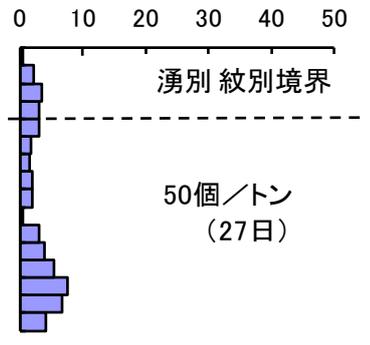
常呂沖 -15mの水温状況



5月25日



5月27、28日

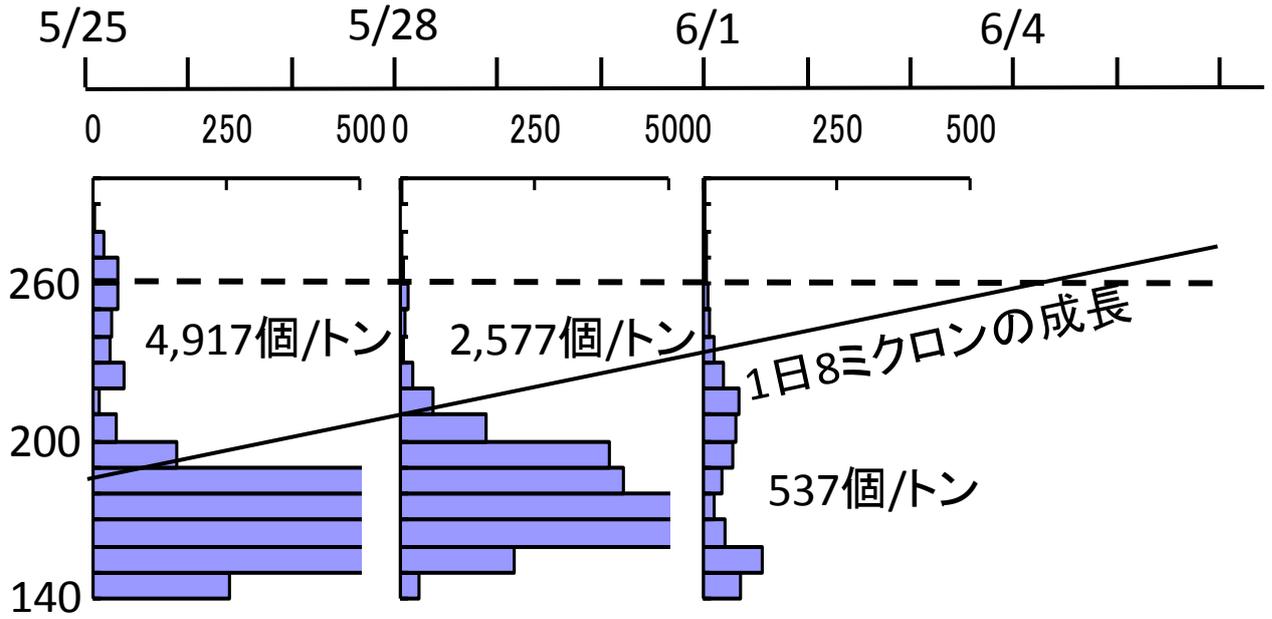


外海採苗器付着数

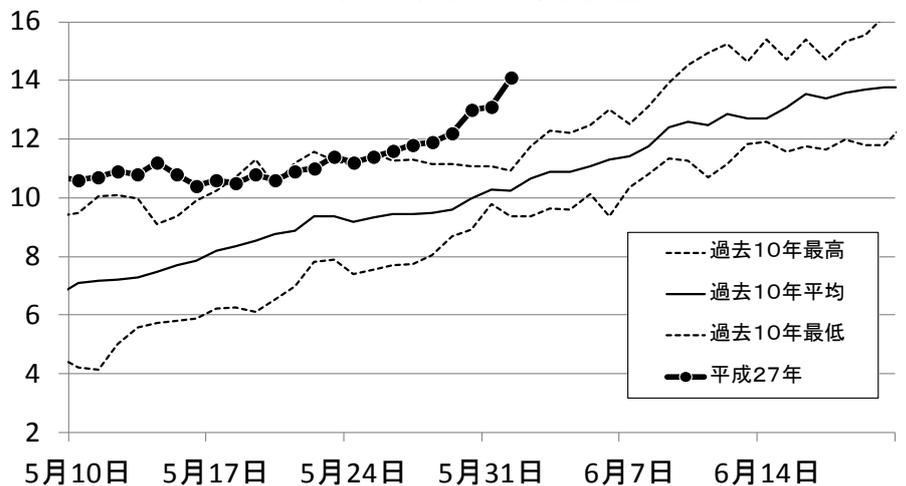
地区	投入日	引き上げ日	付着数 (/袋)	備考
湧別	5月8日	5月26日	1, 960	A海区
湧別	5月7日	5月27日	4, 752	中網2枚 D海区
湧別	5月9日	5月27日	2, 520	中網2枚 D海区
佐呂間	5月3日	5月26日	2, 044	21日湖内移動
佐呂間	5月8日	5月26日	1, 504	

◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

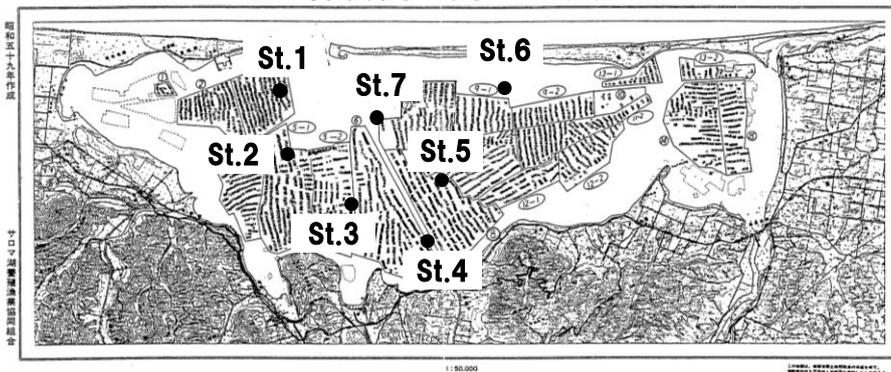
6月1日にサロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果約150ミクロン付近と210ミクロン付近を中心に湖内平均で537個/トン出現し、前回よりも減少していました。サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は急激に上昇し、依然として平年を4℃程度上まわっています。



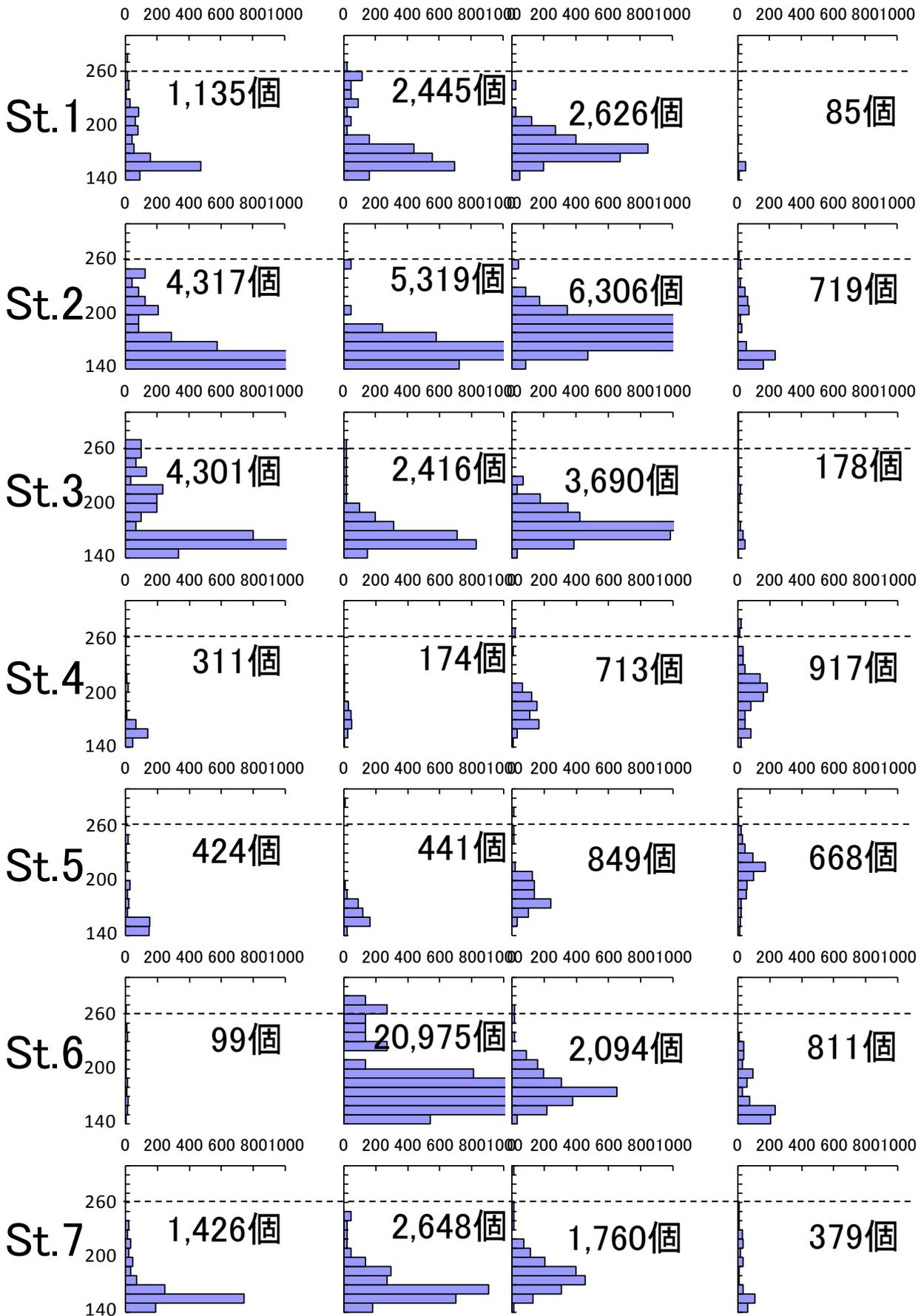
平成27年サロマ湖水温



採苗関連調査地点図



5/21 5/25 5/28 6/1 (数字はトンあたり)



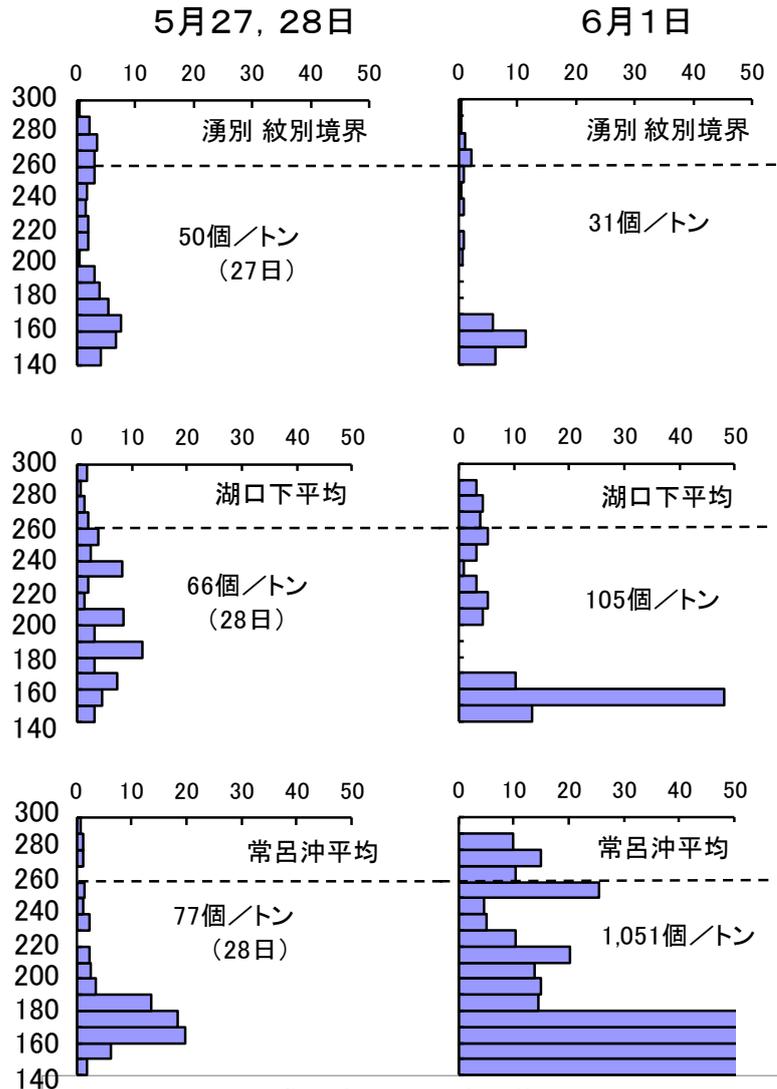
◎外海ラーバ調査結果（6月1日 常呂漁協、佐呂間・湧別青年部調査）

6月1日に湧別紋別境界、第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。

その結果、湧別紋別境界では31個/トン、湖口下では105個/トン、常呂沖1,051個/トンでした。140~170ミクロンと250~290ミクロンの2つの山が出現しています。

水温は表層で12.1~12.6℃、底層で10.5~12.0℃と、前回よりも急激に上昇し、常呂沖の水深15mでは前回よりも約2℃上昇しました。

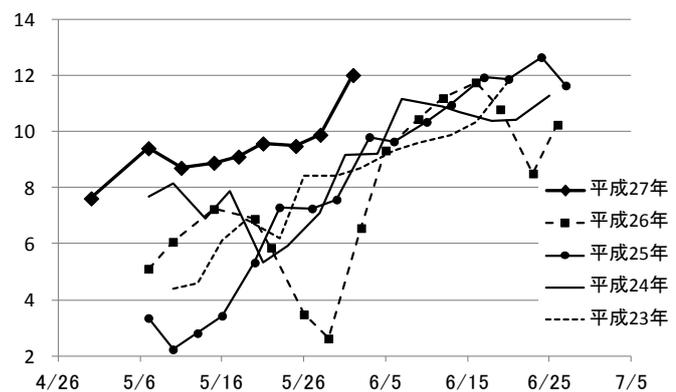
次回の外海ラーバ調査は6月4日に行う予定です。



外海水温(水深20m地点)

水深	紋別境界	常呂漁港沖
0m	12.10	12.57
5m	11.10	12.12
10m	10.89	12.05
15m	10.68	12.02
底	10.48	12.00

常呂沖 -15mの水温状況



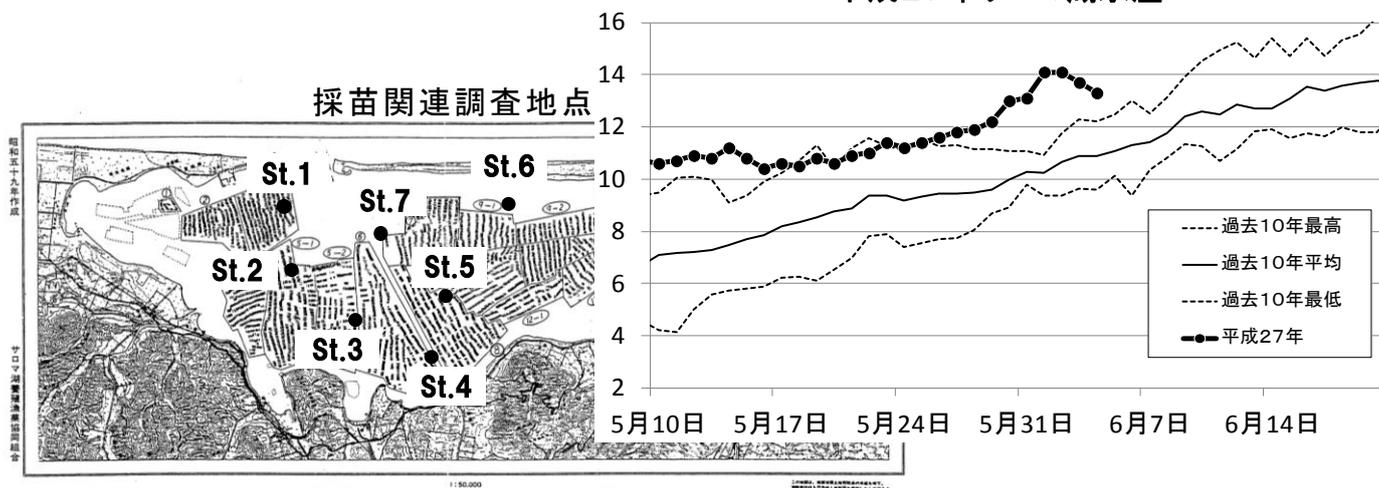
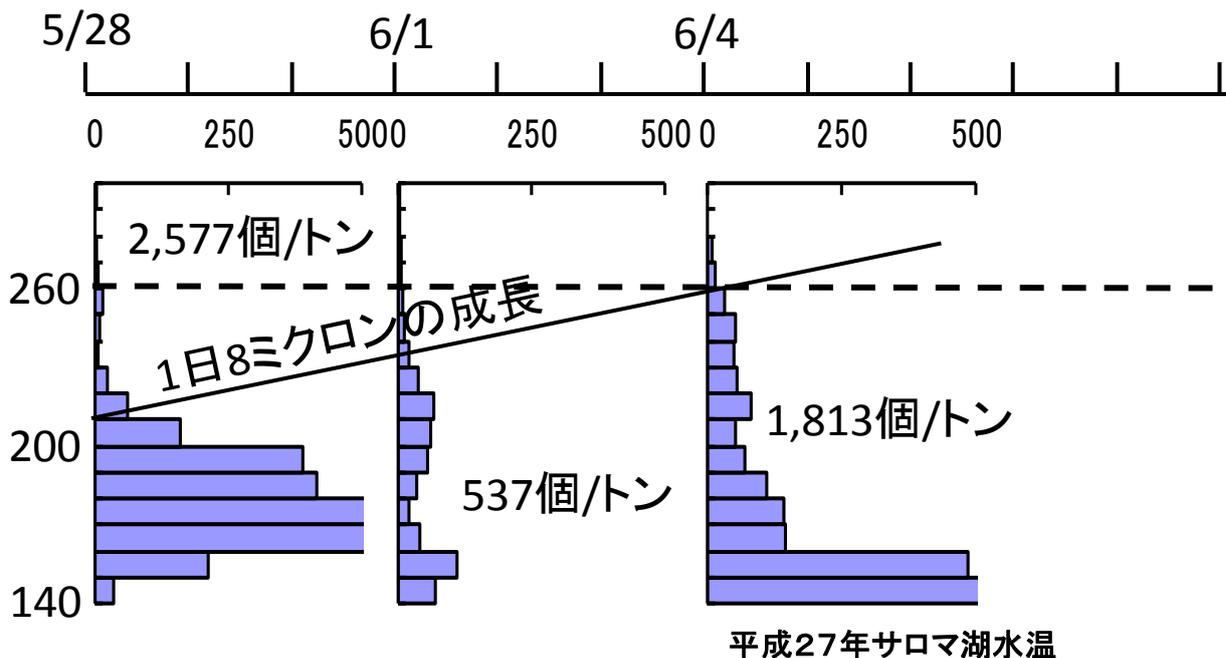
外海採苗器付着数

地区	投入日	引き上げ日	付着数 (/袋)	備考
常呂	5月14日	5月30日	3, 6 7 2	2号定置上
常呂	5月8日	5月30日	10, 8 1 6	中網2枚
常呂	5月20日	5月30日	2, 5 3 2	2号定置下
常呂	5月10日	5月30日	4, 3 9 2	2号定置下

◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

6月4日にサロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果約140~150ミクロンを中心に湖内平均で1,813個/トン出現しました。前回よりも小型個体が増加し、200ミクロン以上の大型ラーバも増加していました。

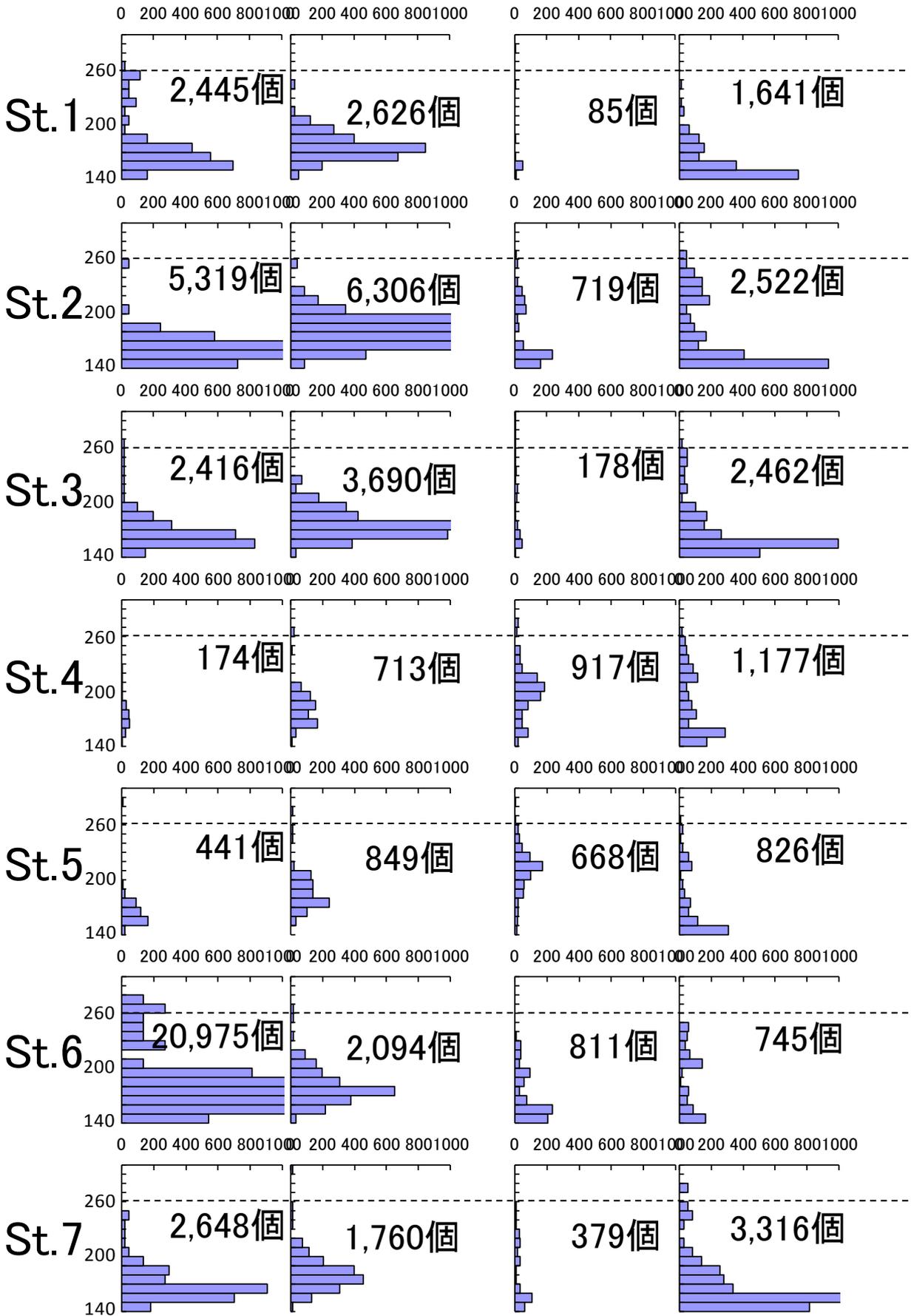
サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は前回よりも低下していましたが、依然として平年を2℃以上高い水温で推移しています。



試験採苗器の一袋あたりの付着数

投入日	引き上げ日	St. 2	St. 3	St. 4
5月21日	5月28日	283	334	104
5月28日	6月4日	200	208	451

5/25 5/28 6/1 6/4 (数字はトンあたり)



◎外海ラーバ調査結果（6月4日 常呂漁協、佐呂間青年部調査）

6月4日に第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。湧別紋別境界は時化のため中止しました。

その結果湖口下では59個／トン、常呂沖294個／トンでした。湖口下では140ミクロンに大きな山がありますが、200ミクロン以上の大型ラーバも11個／トン出現していました。

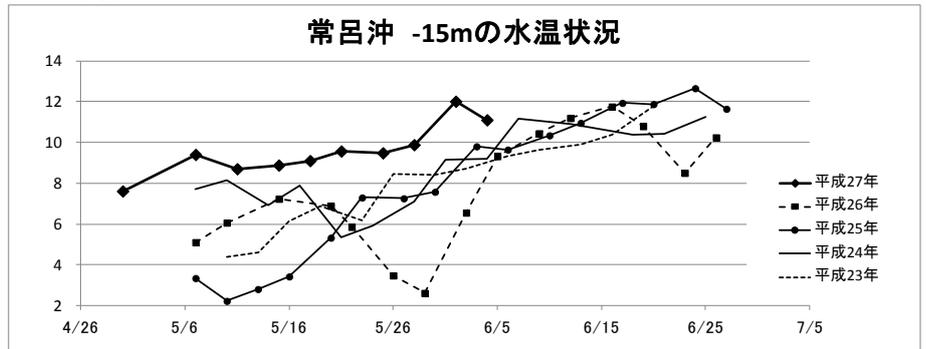
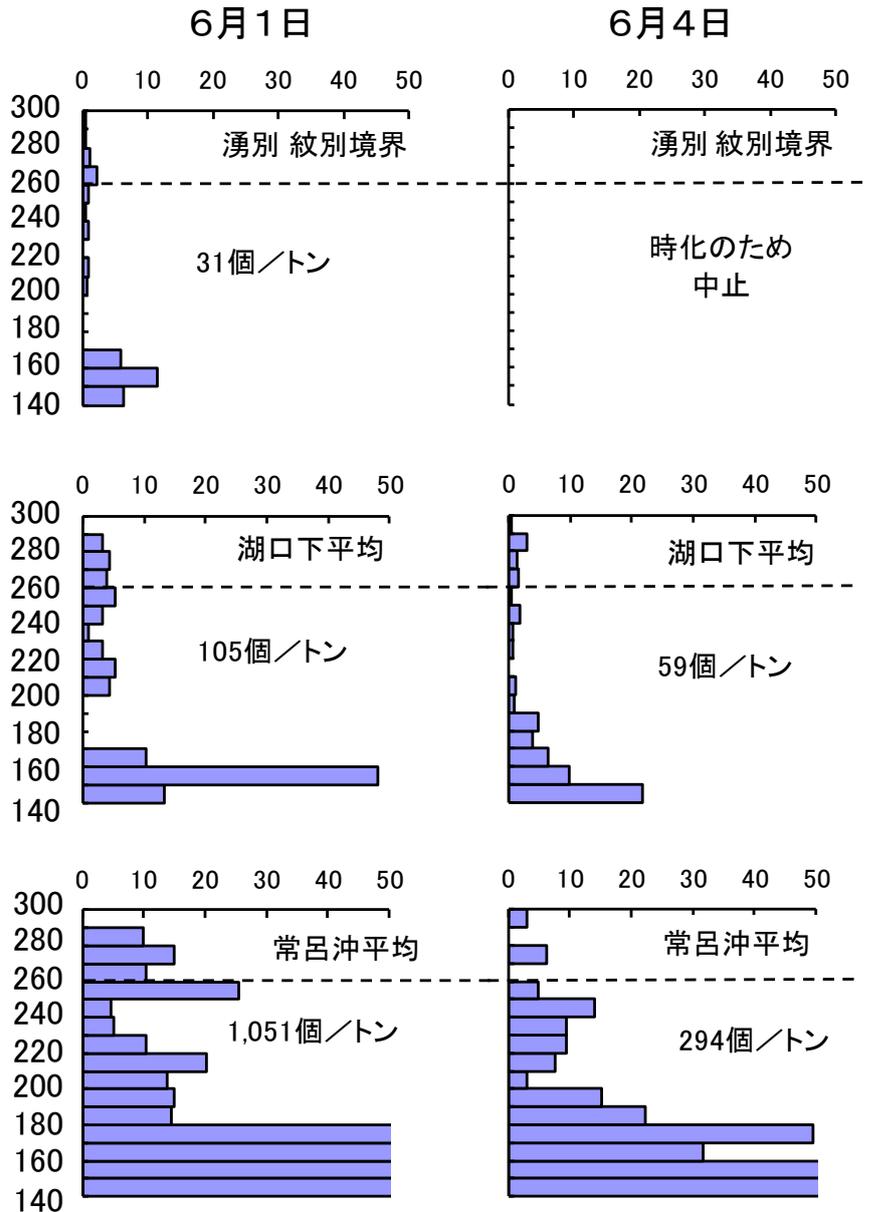
常呂沖では150ミクロンに大きな山があり、200ミクロン以上の大型ラーバも58個／トン出現していました。

水温は表層で11.8℃、底層で11.1℃と、前回よりもやや低下しました。

次回の外海ラーバ調査は6月8日に行う予定です。

外海水温(水深20m地点)

水深	常呂漁港沖
0m	11.83
5m	11.67
10m	11.20
15m	11.11
底	11.08



外海採苗器付着数

(中網シングル換算)

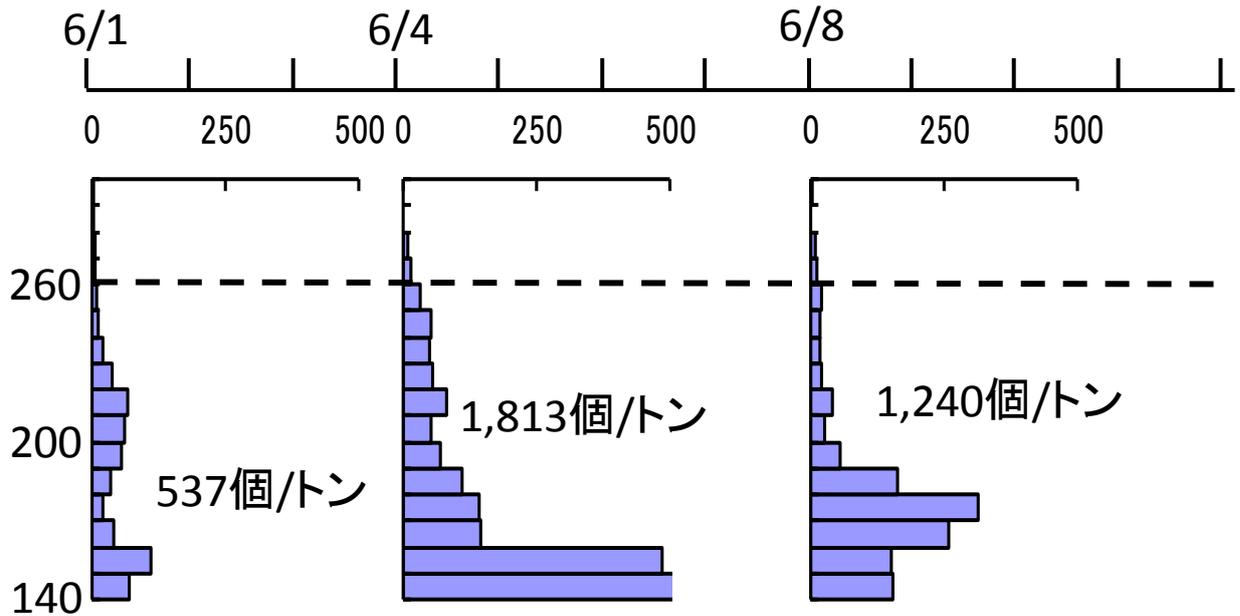
地区	投入日	引き上げ日	付着数 (/袋)	備考
佐呂間	5月7日	6月2日	2, 318	5/29 湖内移動
佐呂間	5月8日	6月2日	1, 672	5/27 湖内移動
佐呂間	5月8日	6月2日	1, 558	5/28 湖内移動
佐呂間	5月11日	6月2日	1, 788	さけ定置上

◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

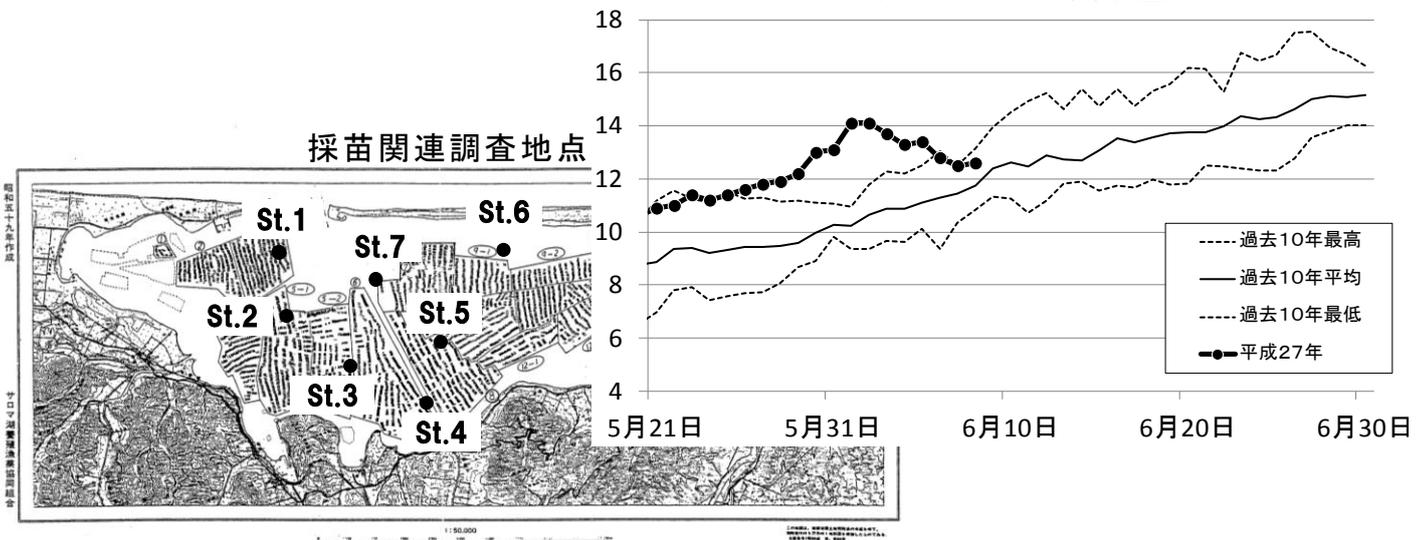
6月8日にサロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果約160~180ミクロンを中心に湖内平均で1,240個/トン出現しました。

サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は前回よりも低下し、平年(11.8℃)よりも1℃高い12.8℃でした。

次回の湖内ラーバ調査は11日の予定です。



平成27年サロマ湖水温



◎他地区の情報

- ・6月3日 臼谷 試験採苗器 5/26投入 6/3調査 463個 (累積1,718個)
- ・6月1日 網走 試験採苗器 5/25投入 6/1調査 2,776個

(水産指導所より提供頂いた資料より)

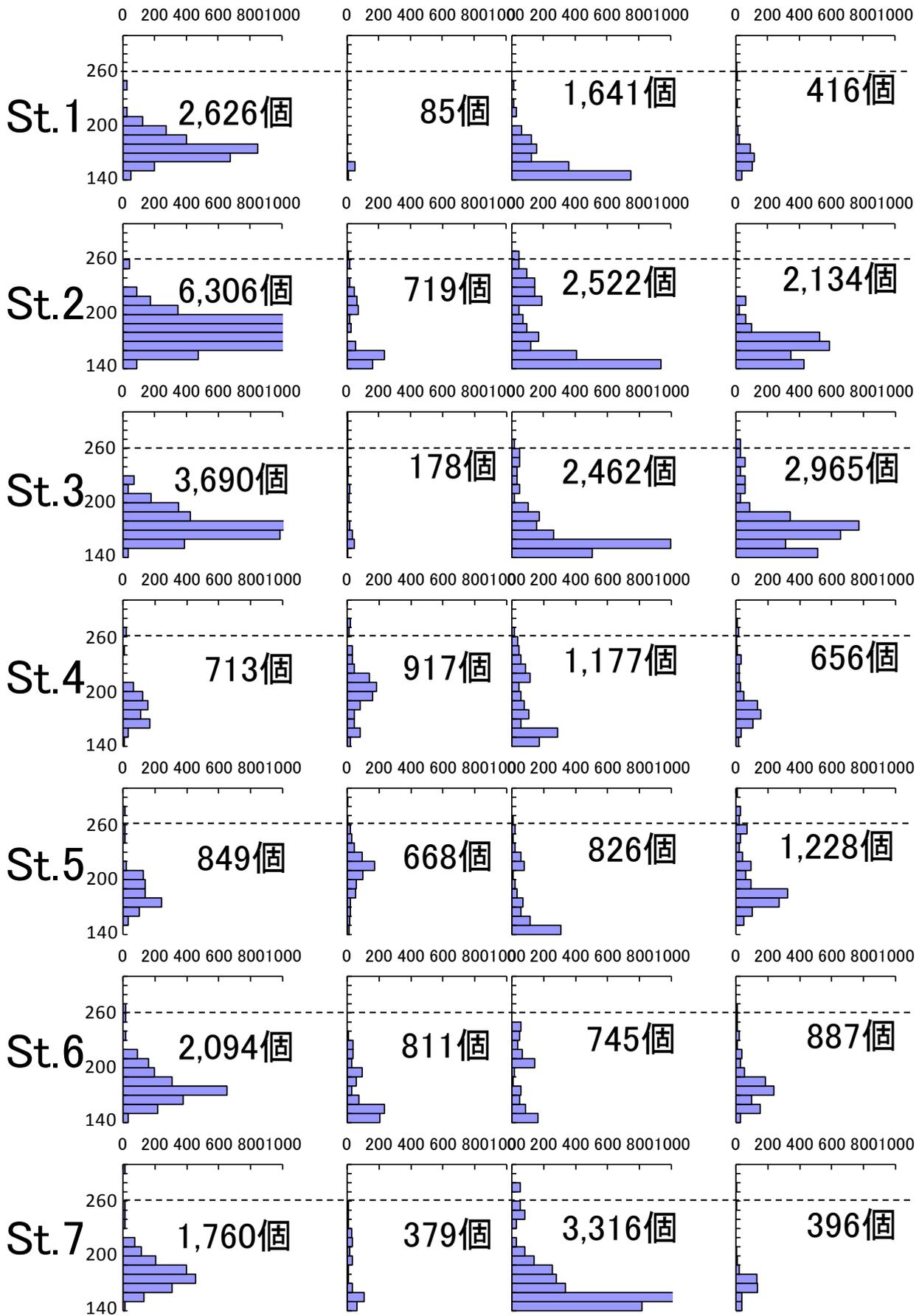
5/28

6/1

6/4

6/8

(数字はトンあたり)



◎外海ラーバ調査結果（6月8日 常呂漁協、佐呂間・湧別青年部調査）

6月8日に湧別紋別境界、第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。

その結果湧別紋別境界では23個/トン、湖口下では22個/トン、常呂沖126個/トンでした。湧別紋別境界と湖口下では140ミクロンに山がありますが、260～280ミクロンまでほぼ連続して出現していました。

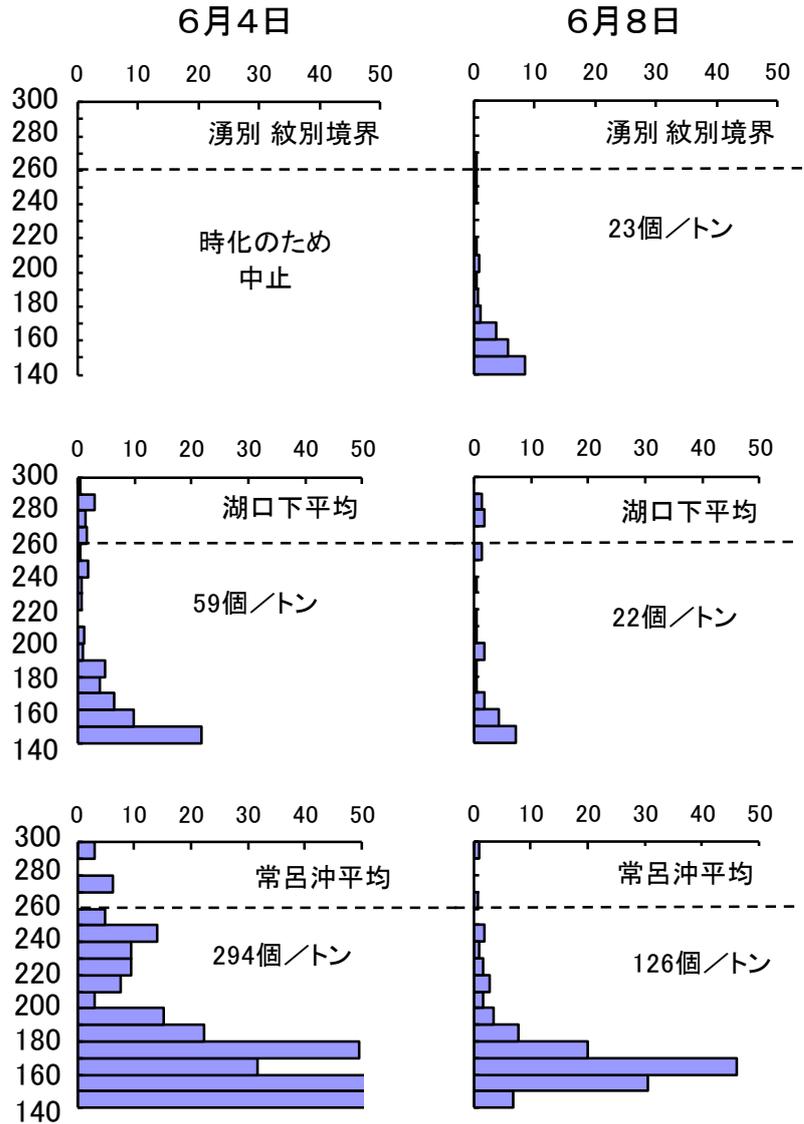
常呂沖では160ミクロンに大きな山があり、290ミクロンまでほぼ連続して出現していました。

水温は表層で8.8～10.3℃、底層で9.4～10.1℃と、前回よりも低下しました。

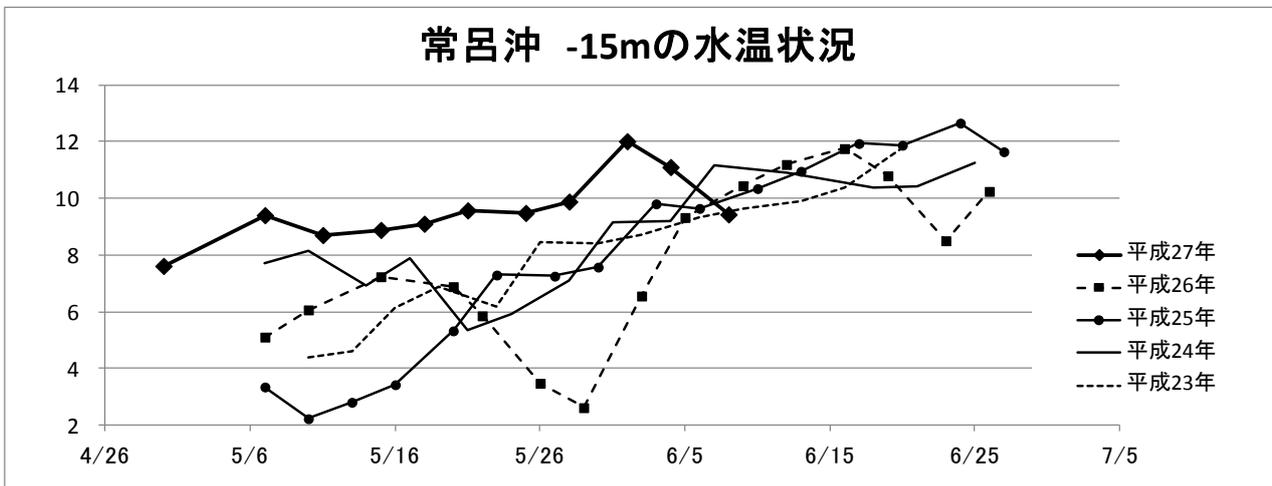
次回の外海ラーバ調査は6月15日に行う予定です。

外海水温(水深20m地点)

水深	紋別境界	常呂漁港沖
0m	8.80	10.34
5m	8.71	10.18
10m	10.27	9.79
15m	10.33	9.44
底	10.10	9.39



常呂沖 -15mの水温状況

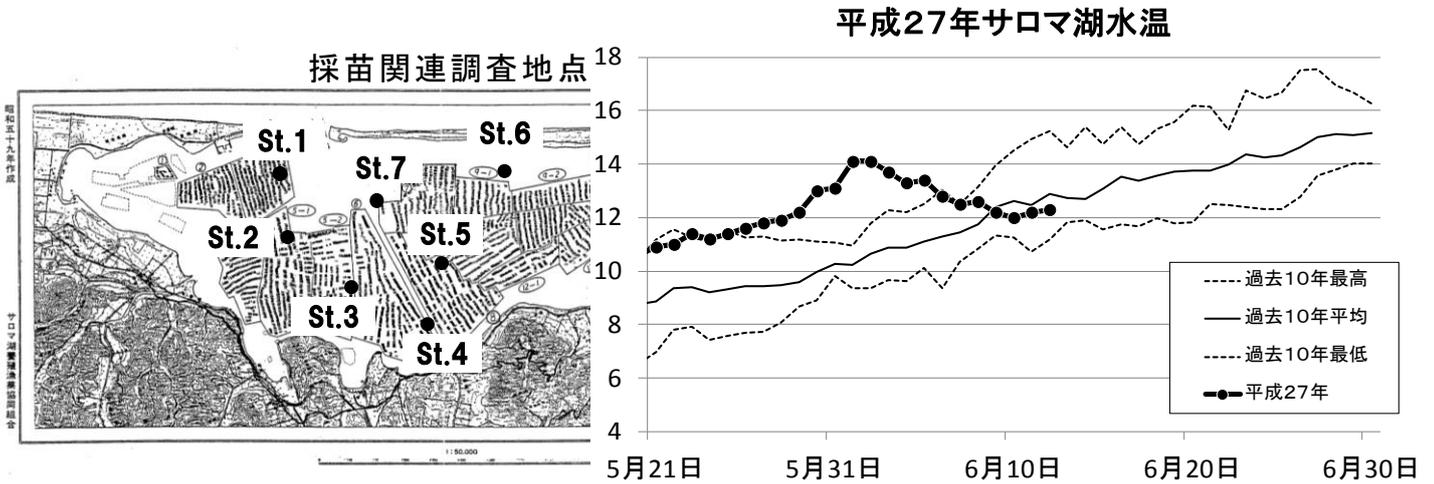
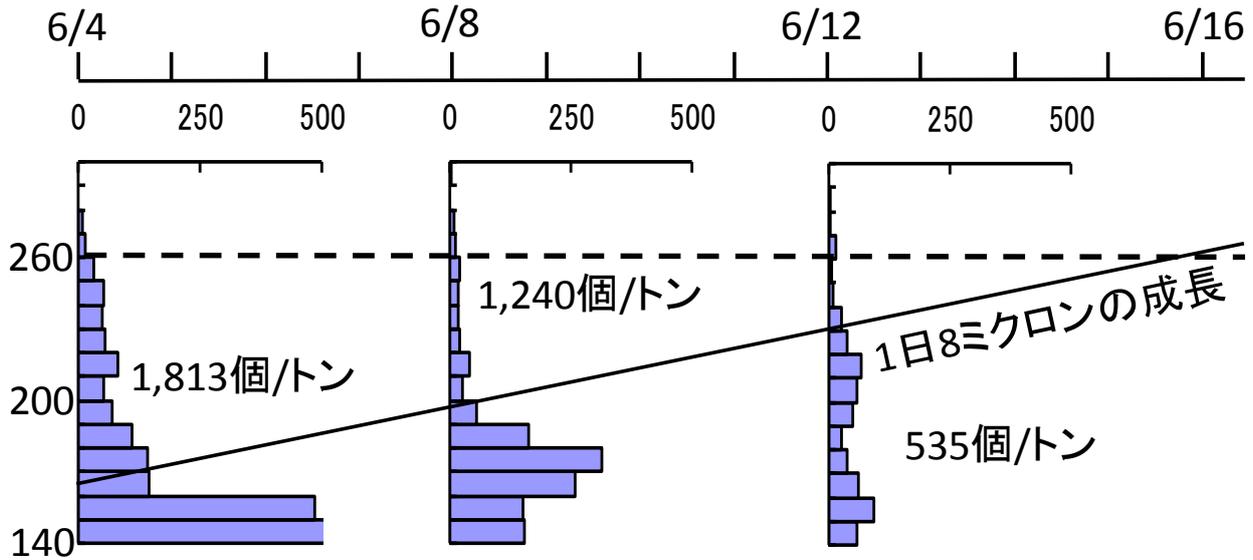


◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

6月12日にサロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果約150ミクロンと210ミクロンを中心に二つの山がみられ、湖内平均で535個/トン出現しました。

サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は前回よりも更に低下し、平年(12.9℃)並の12.3℃でした。

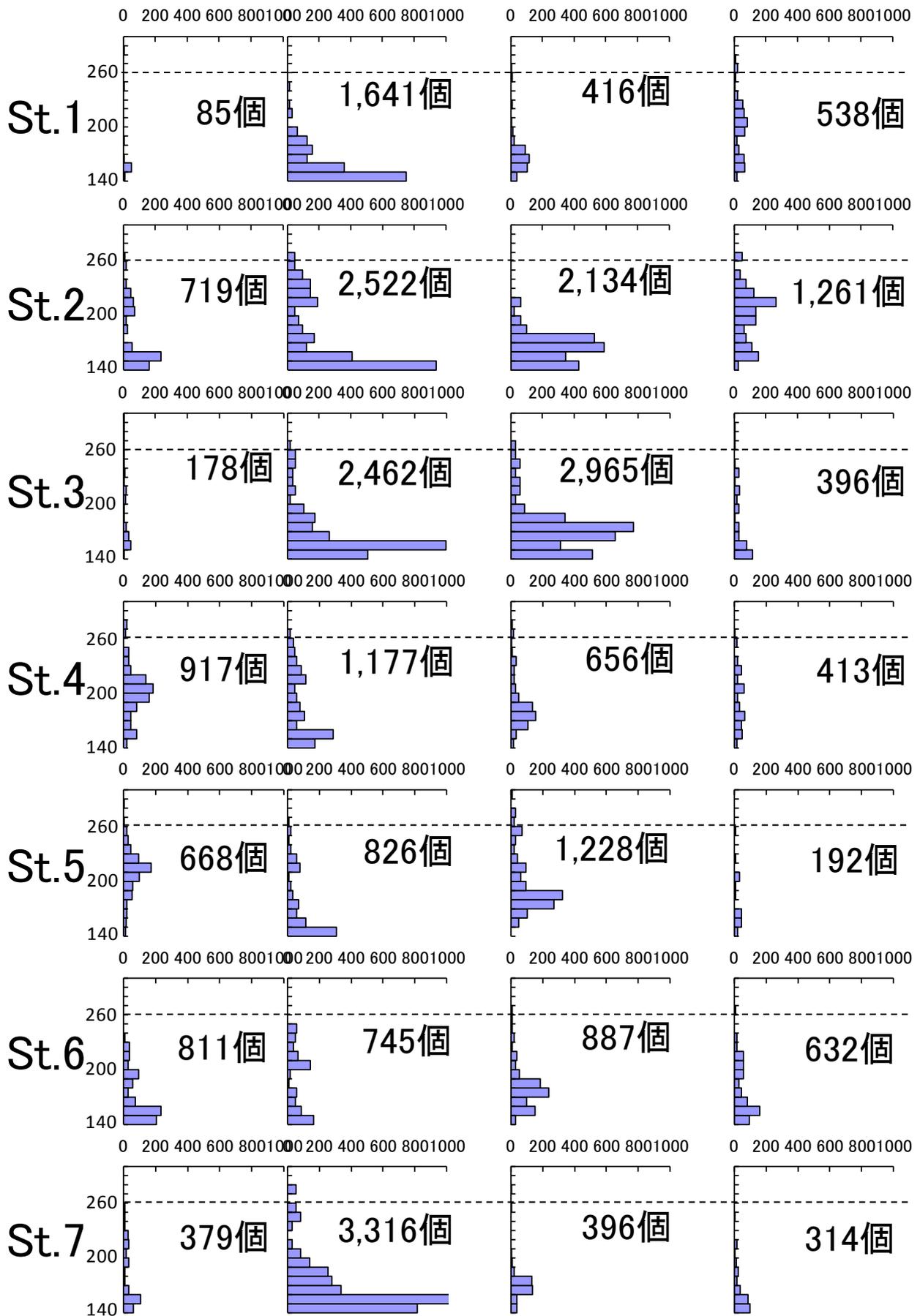
次回の湖内ラーバ調査は15日の予定です。



試験採苗器の一袋あたりの付着数

投入日	引き上げ日	St. 2	St. 3	St. 4
5月21日	5月28日	283	334	104
5月28日	6月4日	200	208	451
6月4日	6月12日	2,544	1,849	2,672

6/1 6/4 6/8 6/12 (数字はトンあたり)

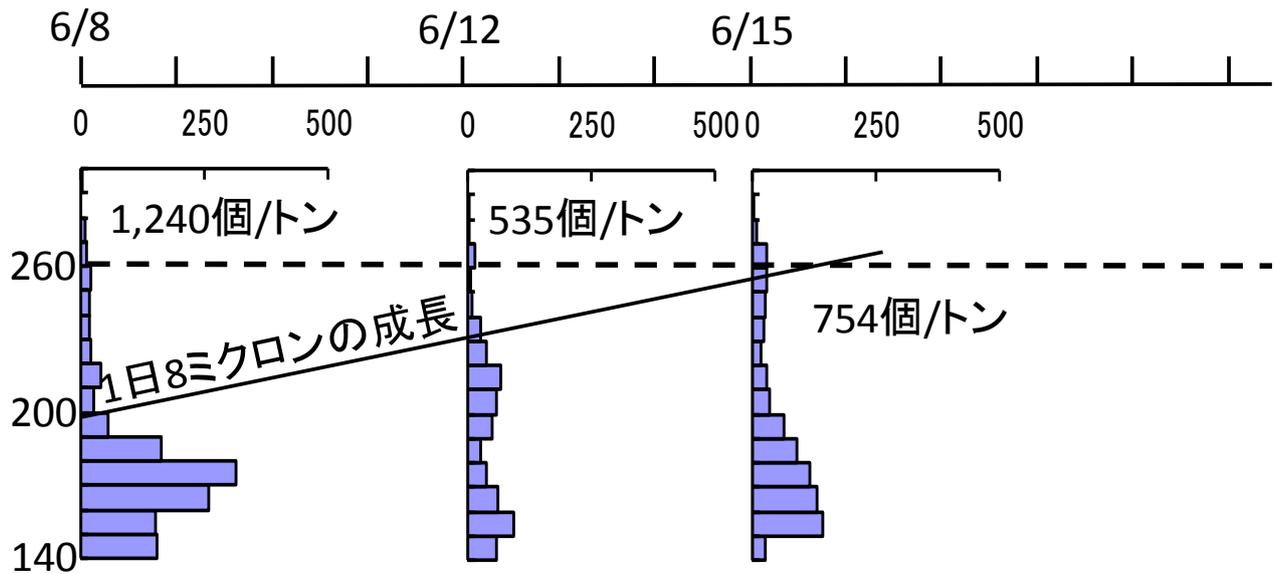


◎サロマ湖ラーバ調査結果(網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査)

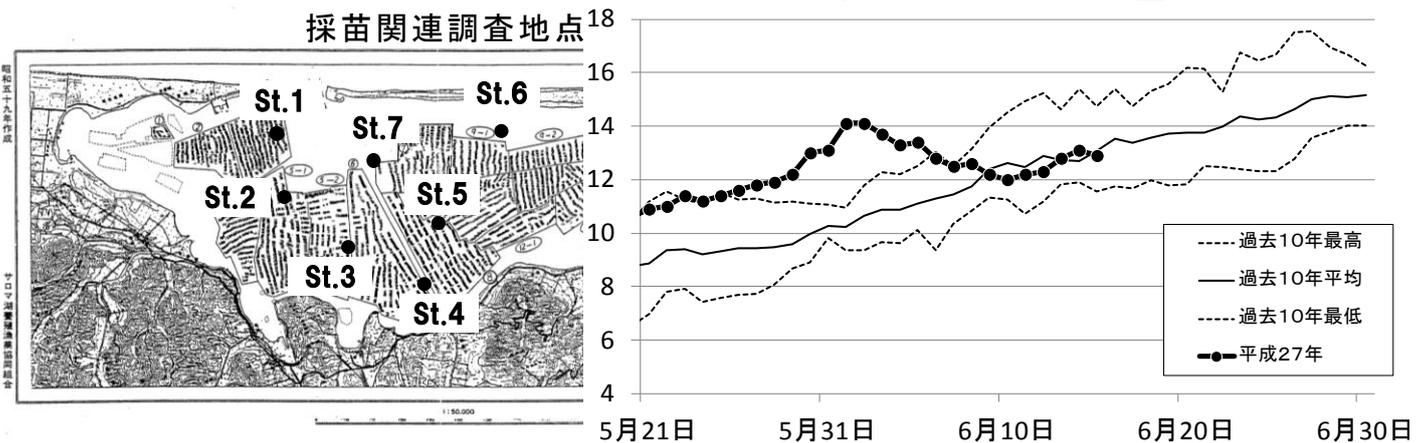
6月15日にサロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果約150~200ミクロンを中心に湖内平均で754個/トン出現しました。

サロマ湖の水温(ブイ3水深4m)は前回よりもやや上昇し、平年(13.1℃)並の12.9℃でした。

次回の湖内ラーバ調査は18日の予定です。



平成27年サロマ湖水温

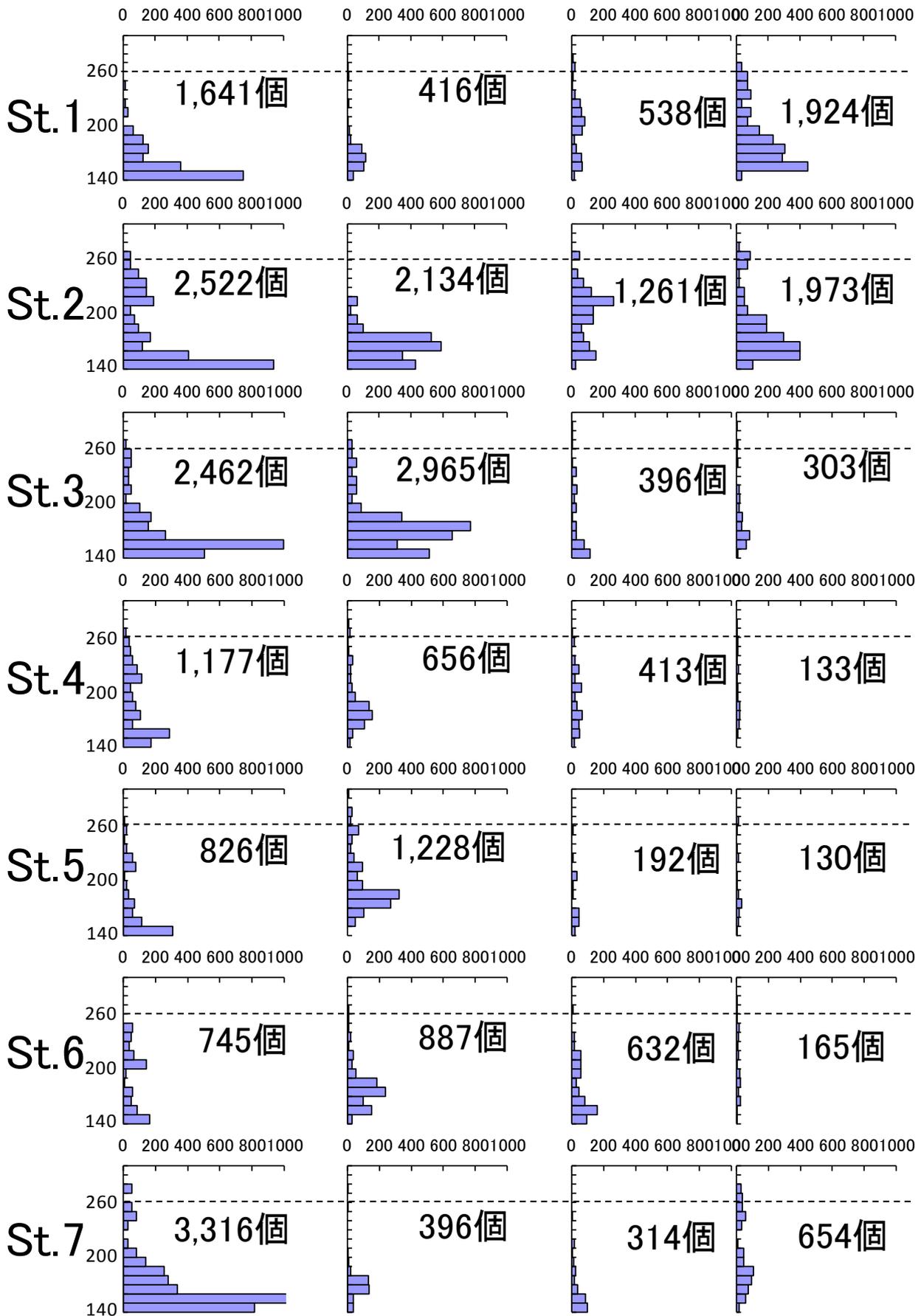


◎他地区の情報

- ・6月10日 小樽 試験採苗器 4/18投入 6/10調査 891個
- ・6月10日 小樽 試験採苗器 4/28投入 6/10調査 1,131個
- ・6月8日 長万部 試験採苗器 6/1投入 6/8調査 100~1,040個
- ・6月8日 八雲 試験採苗器 6/1投入 6/8調査 415~940個
- ・6月8日 落部 試験採苗器 6/1投入 6/8調査 9~196個

(水産指導所より提供頂いた資料より)

6/4 6/8 6/12 6/15 (数字はトンあたり)



◎外海ラーバ調査結果（6月15日 常呂漁協、佐呂間・湧別青年部調査）

6月15日に湧別紋別境界、第1湖口下、常呂漁港沖でラーバ調査を行いました。

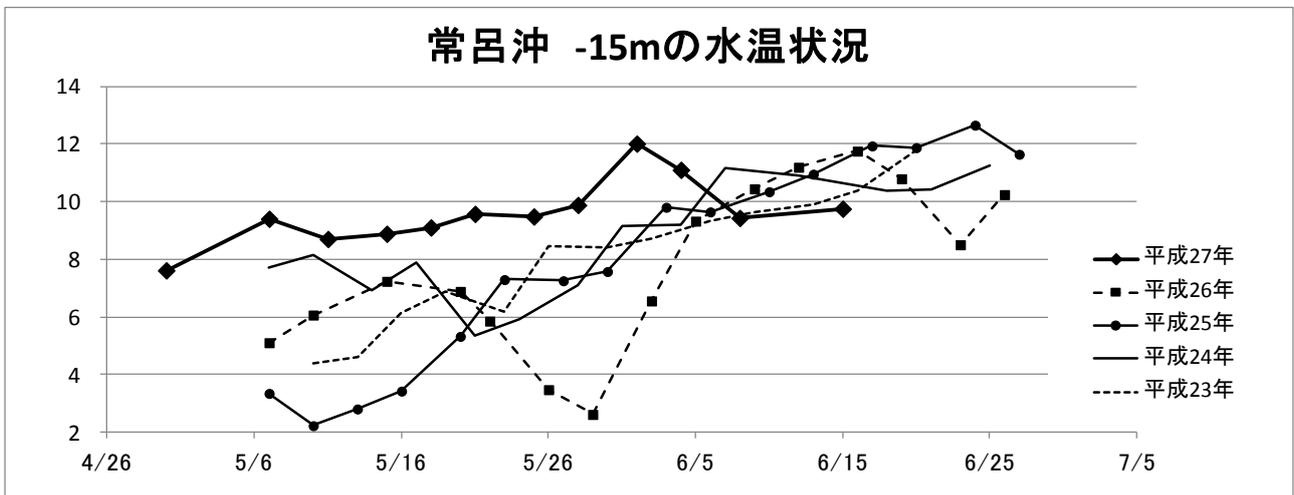
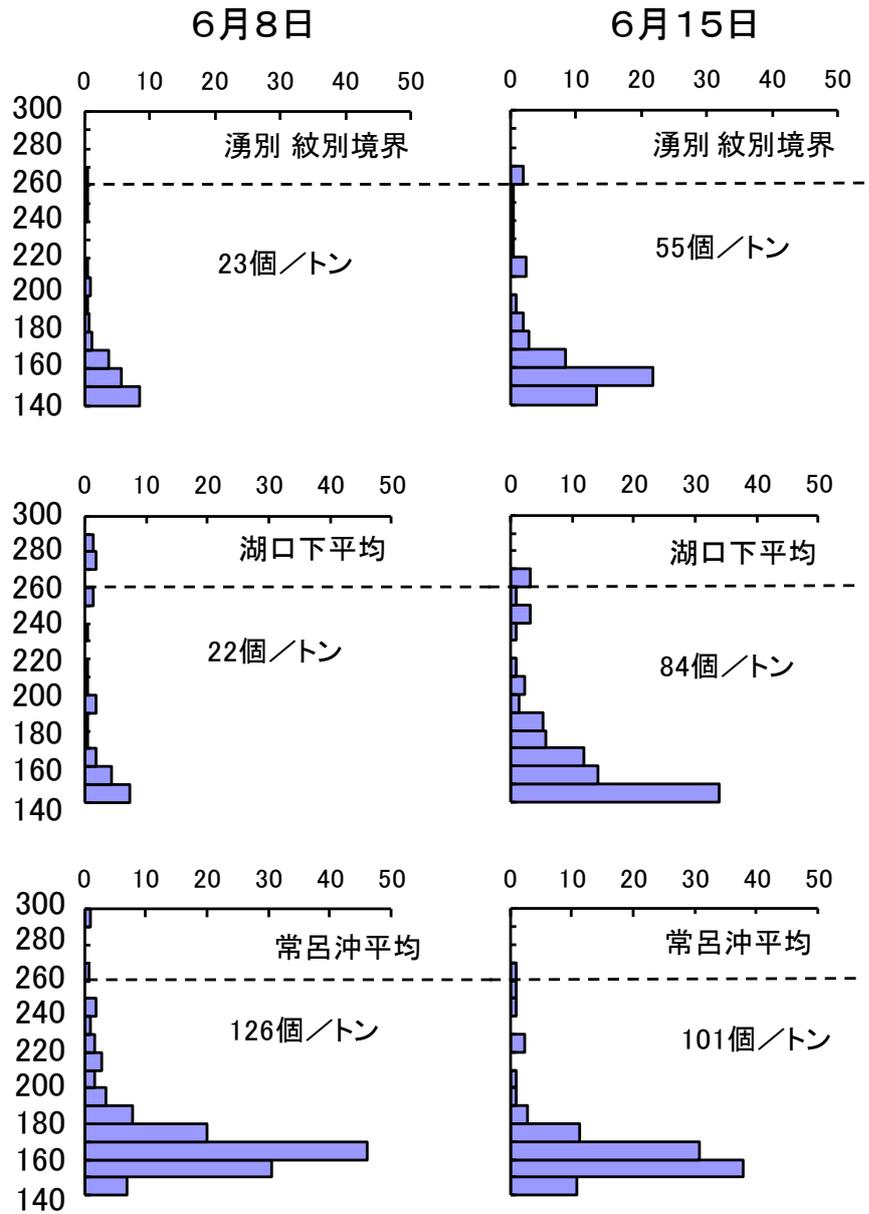
その結果湧別紋別境界では55個/トン、湖口下では84個/トン、常呂沖 101個/トンでした。いずれの地点でも140～160ミクロンの小型ラーバが中心でしたが、大型ラーバも出現していました。

水温は表層で11.5～12.4℃、底層で9.6～9.8℃と、前回よりもやや上昇しました。

外海ラーバ調査は今回で終了します。

外海水温(水深20m地点)

水深	紋別境界	常呂漁港沖
0m	11.48	12.43
5m	10.16	10.12
10m	9.92	9.83
15m	9.83	9.76
底	9.63	9.76

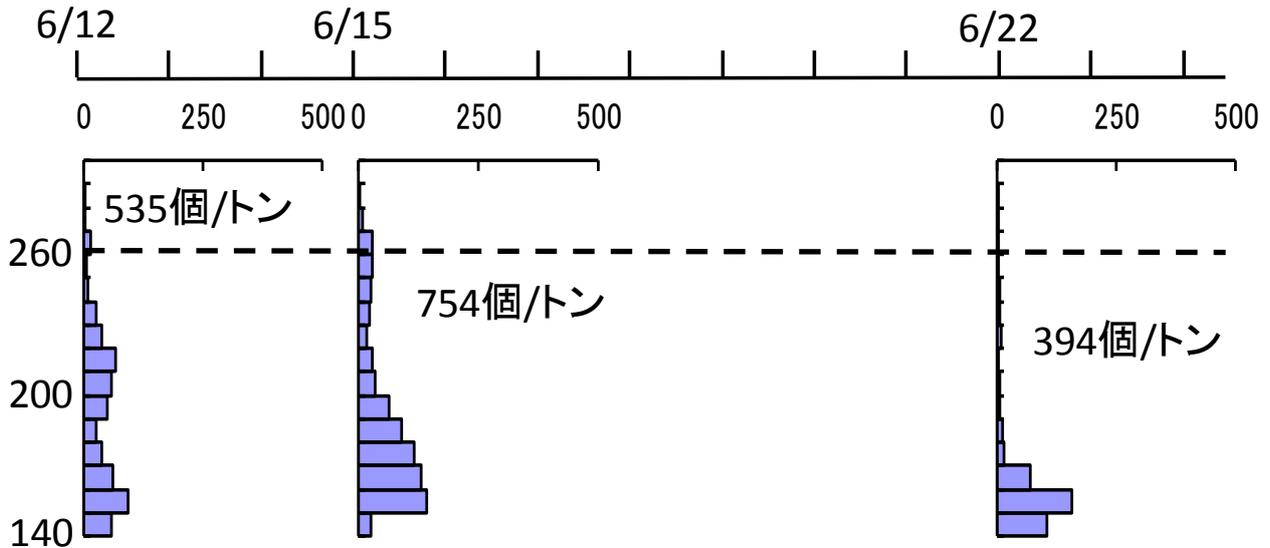


◎サロマ湖ラーバ調査結果（網走東部地区水産技術普及指導所、養殖組合による調査）

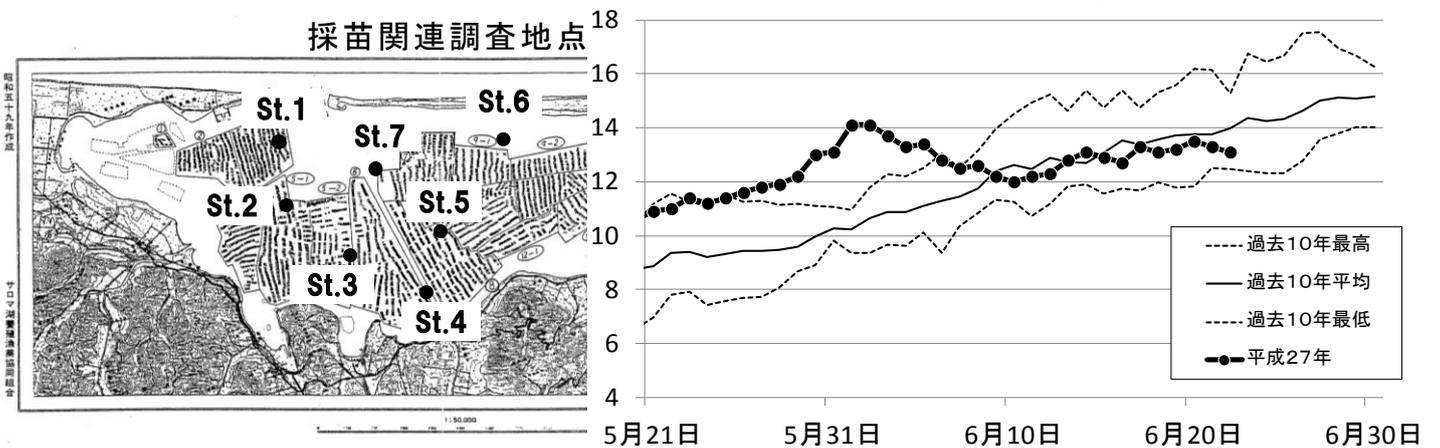
6月22日にサロマ湖内7地点でラーバ調査を行いました。その結果約150ミクロンを中心に湖内平均で394個/トン出現しました。

サロマ湖の水温（ブイ3水深4m）は平年（14.0℃）よりもやや低い13.1℃でした。

今回で今シーズンのラーバ調査を終了します。



平成27年サロマ湖水温



試験採苗器の一袋あたりの付着数

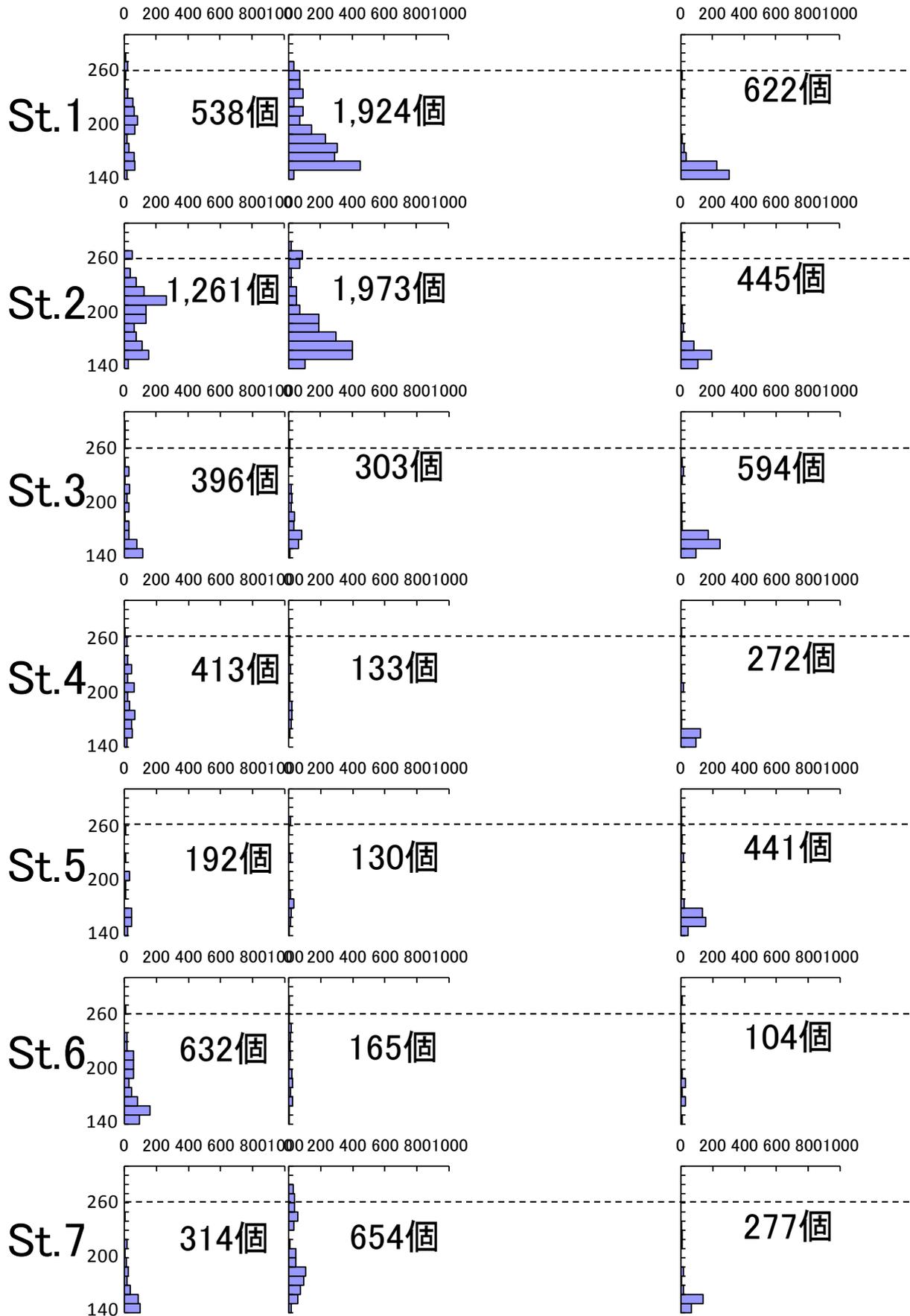
投入日	引き上げ日	St. 2	St. 3	St. 4
5月21日	5月28日	283	334	104
5月28日	6月4日	200	208	451
6月4日	6月12日	2,544	1,849	2,672
6月12日	6月22日	1,204	610	460

6/12

6/15

6/22

(数字はトンあたり)



◎成長モニタリング調査結果

6月16、23日に養殖ホタテガイ(赤川・床丹・三里)の成長モニタリング調査を行いました。今回から三里地区のサンプル提供者が変わりました。

その結果、3年貝の成長は平年よりも低く、全重量で平年値167.7gに対して151.7gでした。また、それに伴い貝柱重量が低く、歩留まりも低い値でした。

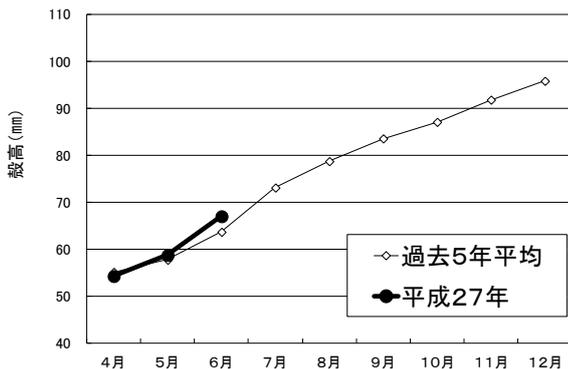
5月までは例年よりも高い値を示していましたが、今月はグリコーゲン量が減少するなど、3年貝の成長が停滞していました。

2年貝は殻高で過去5年平均(63.7)よりも高い67.0mm、重量で過去5年平均(32.2)よりも高い38.4gでした。

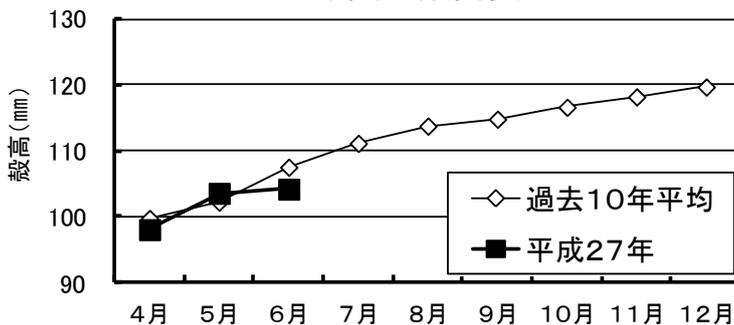
養殖3年貝のモニタリング調査結果

	6月(今回)	10年平均
殻高(mm)	104.2	107.5
重量(g)	151.7	167.7
貝柱(g)	21.3	25.0
歩留まり(%)	14.0	14.9
グリコーゲン(%)	3.4	6.8

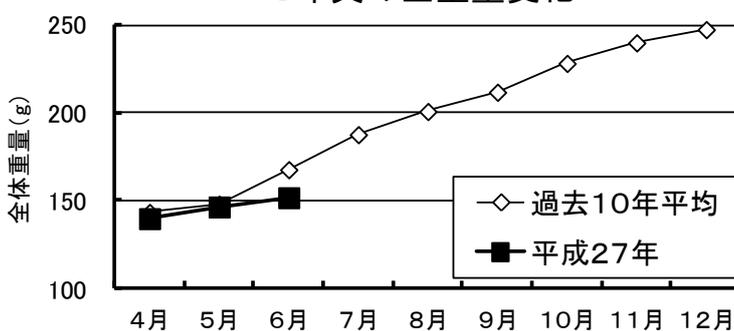
2年貝の成長状況(殻高)



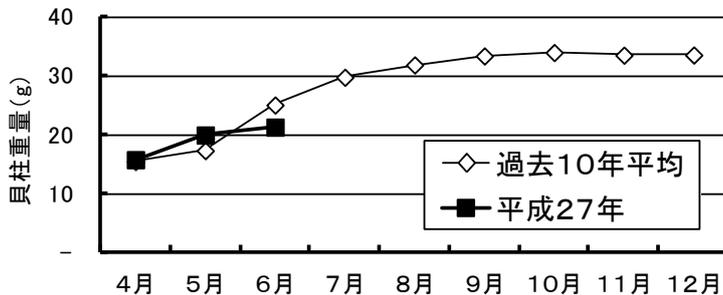
3年貝の殻高変化



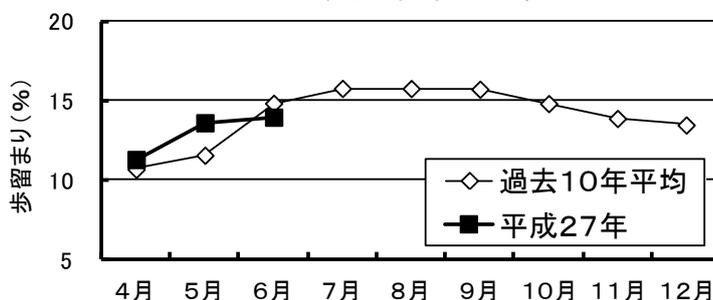
3年貝の全重量変化



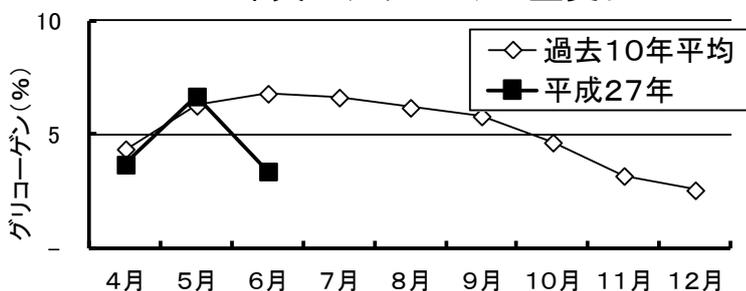
3年貝の貝柱重量変化



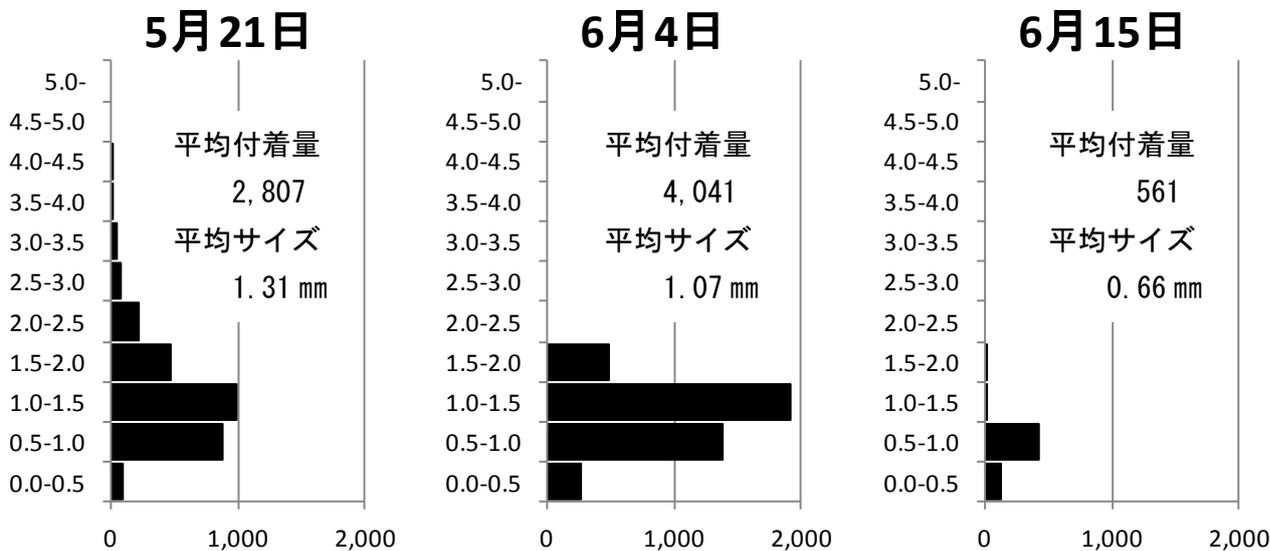
3年貝の歩留まり変化



3年貝のグリコーゲン量変化



◎湖内試験採苗器付着量調査結果



5月21日、6月4日、15日にラーバ調査点 St. 2、3、4 にそれぞれ設置した試験採苗器の付着量を調査しました。その結果、今年の平均付着数は2,470個/袋と平成22年から23年並の付着量となりました。サイズは例年よりも大きく平均で1.01mmでした。

引上7月1日	ホタテ		イガイ	
	付着数	サイズ(mm)		
5月21日	St2	3,488	1.05	11,232
	St3	2,656	1.53	2,688
	St4	2,277	1.34	7,499
6月4日	St2	3,915	0.98	2,769
	St3	4,091	1.03	1,029
	St4	4,117	1.21	1,635
6月15日	St2	604	0.66	473
	St3	663	0.66	215
	St4	417	0.65	139
平均	2,470	1.01	3,075	

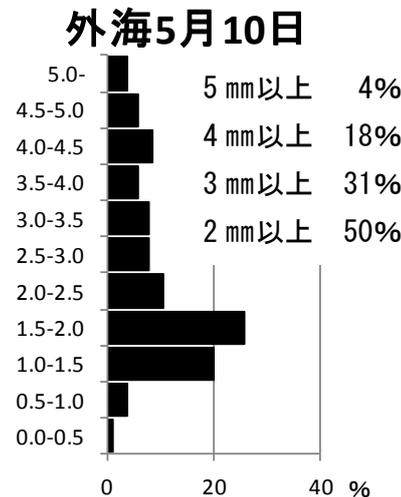
調査年	平均付着数	平均殻高mm
平成27年	2,470	1.01
平成26年	22,411	0.42
平成25年	17,303	0.85
平成24年	18,604	0.71
平成23年	2,708	0.74
平成22年	2,283	0.69
平成21年	1,098	0.65
21～26年平均	10,735	0.68

◎湖内・外海漁業者採苗器付着量調査結果

6月30日に常呂漁協、佐呂間漁協、湧別漁協の協力の下、漁業者の採苗器付着状況を調査しました。その結果、湖内では880～5,120個/袋の付着でした。

外海採苗器の稚貝サイズは、5月10日投入の採苗器で5mm以上が4%、2mm以上でも50%ありました。

湖内・外海	漁場	垂下日	ホタテ	イガイ	備考
湖内	3	5月20日	3,392	6,400	
湖内	5-2	5月14日	1,536	3,392	
湖内	5-2	5月21日	5,120	8,960	
湖内	6	6月3日	2,496	664	
湖内	6	6月14日	880	812	
外海	湧別	5月8日	2,432	-	6/8湖内移動
外海	常呂	5月10日	3,072	23,776	6/8湖内移動



◎成長モニタリング調査結果

6月13日に養殖ホタテガイ（赤川・床丹・三里）の成長モニタリング調査を行いました。

その結果、3年貝の成長は先月に引き続き平年よりも低く、全重量で平年値 187.6g に対して 168.4g でした。また、それに伴い貝柱重量が低く、歩留まりも低い値でした。

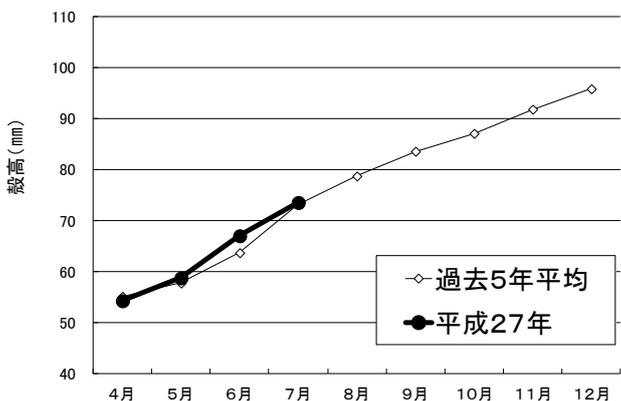
グリコーゲン量については6月に大きく減少しましたが、7月にはやや上昇していました。

2年貝は殻高で過去5年平均（73.1）並の 73.5mm、重量で過去5年平均（49.5）並の 48.7g でした。

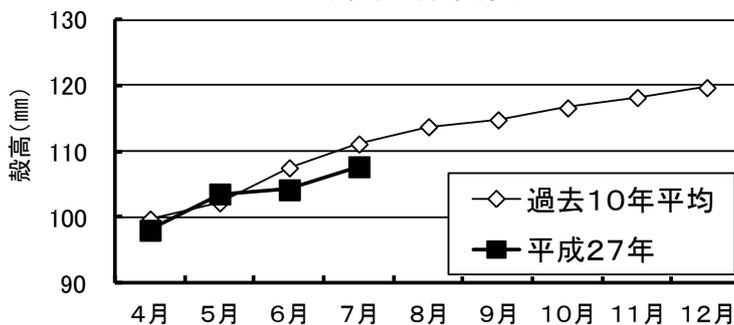
養殖3年貝のモニタリング調査結果

	7月(今回)	10年平均
殻高(mm)	107.7	111.1
重量(g)	168.4	187.6
貝柱(g)	24.5	29.7
歩留まり(%)	14.6	15.8
グリコーゲン(%)	4.3	6.7

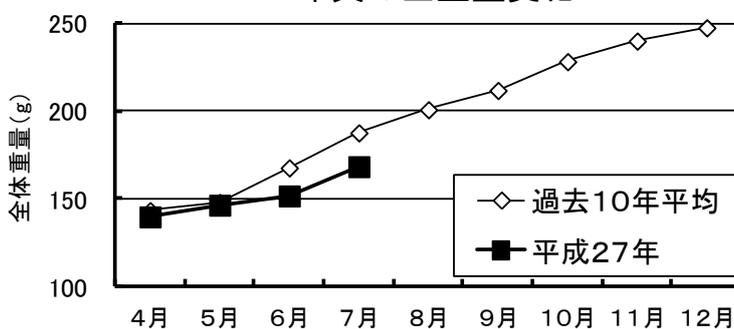
2年貝の成長状況(殻高)



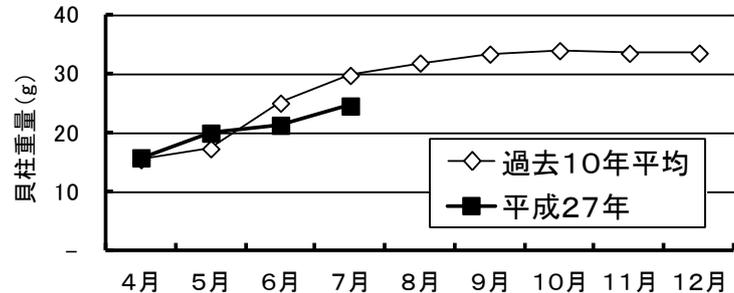
3年貝の殻高変化



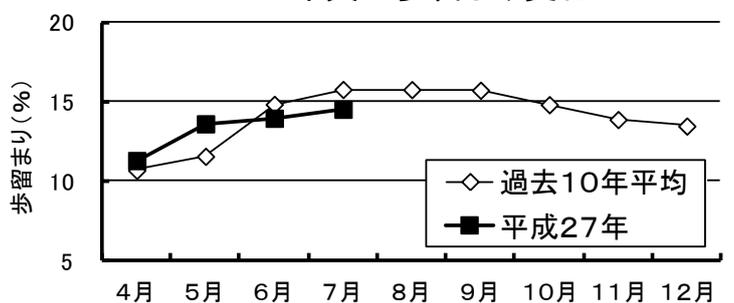
3年貝の全重量変化



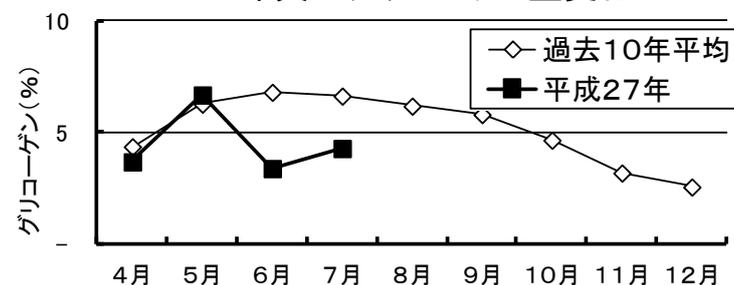
3年貝の貝柱重量変化



3年貝の歩留まり変化



3年貝のグリコーゲン量変化



◎湖内試験採苗器付着量調査結果 (7月30日引き上げ)

サロマ湖内に試験採苗器を5月21日、6月4日、6月15日に投入し、その付着状況を調べました。

その結果、付着数の平均は5月21日1,680個/袋、6月4日2,048個/袋、6月15日489個/袋でした。全体の平均は1,406個/袋と近年の平均値8,696個/袋よりも少ないですが、必要数を確保できる見込です。

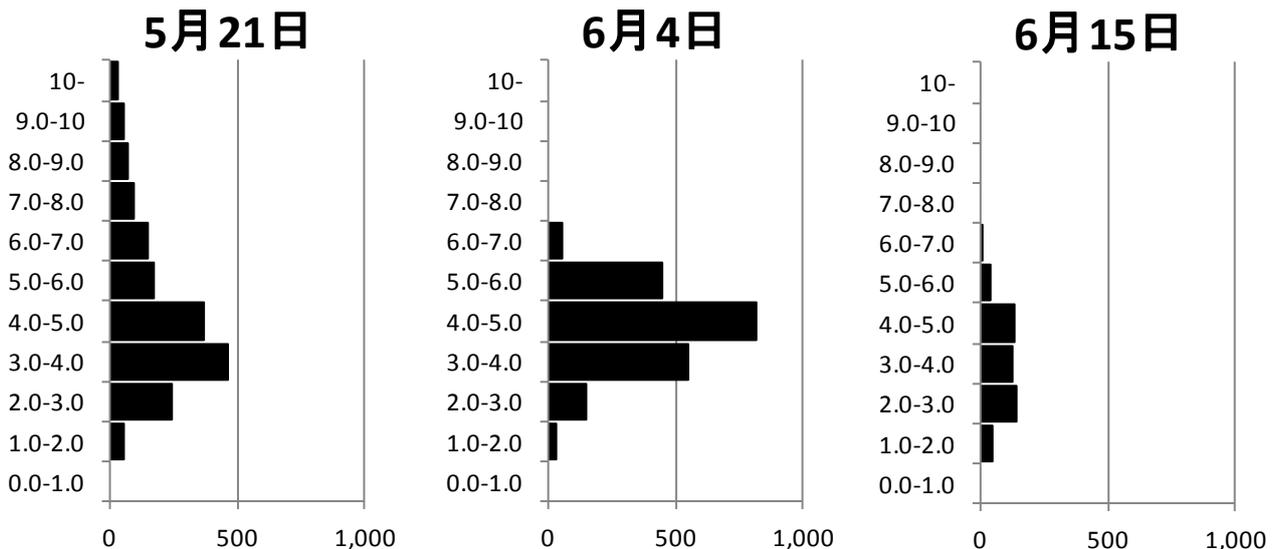
殻高は5月21日で1mm台の小型稚貝から10mmを超える大型のものまで出現していますが、6月4日と15日では6mm台までの出現でした。

全体の平均殻高は4.2mmと平成21年以降最も大きかったものの、イガイも大きく、ホタテ稚貝と同程度の大きさになっている採苗器がありました。今年はホタテと同時にイガイの発生も早く、イガイの付着も早かったことから大型になっているとみられます。

湖内試験採苗器でのヒトデの付着はみられませんでした。6月4日ST.2でクリガニが付着し、稚貝の付着数が他の採苗器に比べて5分の1まで減少し、約8割が食べられていました。

引上7月30日		ホタテ		イガイ
		付着数	サイズ(mm)	
5月21日	St2	1,565	5.51	1,904
	St3	1,573	4.86	757
	St4	1,901	3.83	3,765
6月4日	St2	1,057	3.93	532
	St3	2,408	4.72	253
	St4	2,680	4.44	653
6月15日	St2	367	3.67	206
	St3	663	3.33	155
	St4	436	3.63	128
平均		1,406	4.21	928

調査年	平均付着数	平均殻高mm
平成27年	1,406	4.2
平成26年	15,869	2.5
平成25年	12,127	4.1
平成24年	18,926	3.2
平成23年	2,710	3.4
平成22年	1,818	4.1
平成21年	727	4.1
21~26年平均	8,696	3.6



◎ヒトデ、クリガニ、ウミセミに注意して下さい

ヒトデは腕長以下のホタテを1日に10個位も食べる場合がありますので、注意して取り除いて下さい。クリガニは採苗器に穴を開けて侵入し、大量の稚貝を捕食します。ウミセミは小型の稚貝を捕食しますが、1日に100個程度も捕食することがあります。仮採苗の際には、これら外敵生物を十分除去して下さい。

センターだより 39号 (新規ブイの投入について)

平成27年7月31日
サロマ湖養殖漁業協同組合
常呂、佐呂間、湧別漁業協同組合

本日、これまでのブイ1 (赤川沖)、ブイ2 (幌岩沖) を新規ブイに交換しました。ブイ3 (富富士)、ブイ4 (三里) についてもこれから順次交換していきます。

測定項目は水温、塩分のみで、上層 (0.5m)、中層 (4m)、下層 (底から2m) の3層を測定しています。データはパソコン、スマートフォン、携帯電話で見ることができます。

掲載場所 (URL) はこれまでのブイ5と同じで、養殖組合のHPから入ることができます。

養殖組合HPの「サロマ湖水質データ」- 「新規ブイデータ (2015年7月より)」

<http://saromako.sakura.ne.jp/kumiai/location.htm>

◎パソコン

サロマ湖 観測データ表示

詳細 >

ブイ1 (赤川沖)			
2015年7月31日 15:20			
	0.5m	4m	9m
温度	℃ 21.95	18.46	16.40
塩分	‰ 28.99	31.72	32.92
比重	σ _t 19.7	22.7	24.1

詳細 >

ブイ2 (幌岩沖)			
2015年7月31日 15:20			
	0.5m	4m	14m
温度	℃ 22.34	19.04	14.49
塩分	‰ 31.54	31.94	33.16
比重	σ _t 21.5	22.7	24.7

詳細 >

ブイ3 (富富士沖)			
2015年7月31日 15:20			
	0.5m	4m	10m
温度	℃ 26.31	25.77	25.90
塩分	‰		
比重	σ _t 0.0	0.0	0.0

詳細 >

ブイ4 (三里沖)			
2015年7月31日 15:20			
	0.5m	4m	8m
温度	℃ 25.92	26.45	25.82
塩分	‰		
比重	σ _t 0.0	0.0	0.0

気象詳細 > 流況詳細 > 詳細 >

ブイ5 (中央)	
2015年7月31日 15:00	
風速	2.7m/sec
風向	東(81.0°)
温度	℃ 23.54
塩分	‰ 32.89
比重	σ _t 22.2

各ブイの「詳細」からグラフや過去のデータを見ることができます。

◎スマートフォン

パソコンと同じ操作でデータを見ることができます。

◎携帯電話

養殖組合HPまたは下の「新規ブイ携帯用QRコード」を読み込んで下さい。



[水質センサー(上層)]
15/7/31 16:00
温度 21.72℃
電導度 44.76ms/cm
塩分 28.98‰
比重 19.8σ_t

[水質センサー(中層)]
15/7/31 15:40
温度 18.46℃
塩分 31.72‰
比重 22.7σ_t

[水質センサー(下層)]
15/7/31 15:40
温度 16.35℃
Cond 41.97ms/cm
塩分 32.99‰
比重 24.1σ_t

前日の水温平均
水質センサー(上層) 25.72℃
水質センサー(中層) 26.73℃
水質センサー(下層) 27.27℃

[前のデータへ](#)

センターだより40号（新規ブイの投入が完了しました）

平成27年8月4日

サロマ湖養殖漁業協同組合
常呂、佐呂間、湧別漁業協同組合

本日、全てのブイ（1～4）の新規ブイへの交換が終了しました。

測定項目は水温、塩分のみで、上層（0.5m）、中層（4m）、下層（底から2m）の3層を測定しています。データはパソコン、スマートフォン、携帯電話で見ることができます。

ブイ5については、これまで同様、1m毎に水質（水温、塩分、D0、クロロフィル）を見ることができ、風向風速、気温、雨量、気圧、流向流速についても測定しています。

掲載場所（URL）はこれまでのブイ5と同じで、養殖組合のHPから入ることができます。

養殖組合HPの「サロマ湖水質データ」-「新規ブイデータ（2015年7月より）」

<http://saromako.sakura.ne.jp/kumiai/location.htm>

◎パソコン、スマートフォン

サロマ湖 観測データ表示

詳細 >				
ブイ1 (赤川沖)				
2015年7月31日 15:20				
		0.5m	4m	9m
温度	℃	21.95	18.46	16.40
塩分	‰	28.99	31.72	32.92
比重	σ _t	19.7	22.7	24.1

詳細 >				
ブイ2 (幌岩沖)				
2015年7月31日 15:20				
		0.5m	4m	14m
温度	℃	22.34	19.04	14.49
塩分	‰	31.54	31.94	33.16
比重	σ _t	21.5	22.7	24.7

詳細 >				
ブイ3 (富士沖)				
2015年7月31日 15:20				
		0.5m	4m	10m
温度	℃	26.31	25.77	25.90
塩分	‰			
比重	σ _t	0.0	0.0	0.0

詳細 >				
ブイ4 (三里沖)				
2015年7月31日 15:20				
		0.5m	4m	8m
温度	℃	25.92	26.45	25.82
塩分	‰			
比重	σ _t	0.0	0.0	0.0

気象詳細 > 流況詳細 > 詳細 >				
ブイ5 (中央)				
2015年7月31日 15:00				
風速 2.7m/sec				
風向 東(81.0°)				
温度	℃	23.54		
塩分	‰	32.89		
比重	σ _t	22.2		

各ブイの「詳細」からグラフや過去のデータを見ることができます。

◎携帯電話

養殖組合HPまたは下の「新規ブイ携帯用QRコード」を読み込んで下さい。



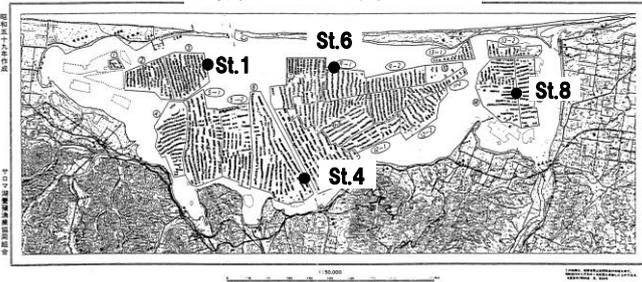
◎サロマ湖イガイラーバ出現状況

イガイ（シュリガイ）ラーバは湖内4地点平均で234個/トン出現し、前回（184個/トン）よりも増加していました。付着サイズのラーバは3.8個/トンで、200ミクロン以上の大型ラーバが増加し、144個/トン出現していました。

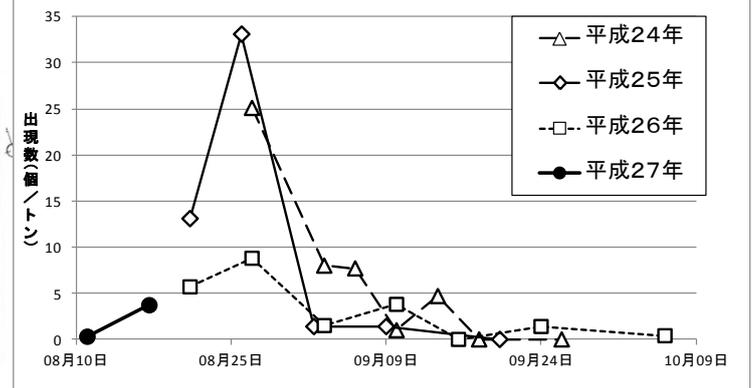


	St. 1	St. 4	St. 6	St. 8	平均
140 ~ 150	5.8	0.0	4.7	2.8	3.3
150 ~ 160	5.8	0.0	33.0	8.5	11.8
160 ~ 170	17.3	0.0	61.3	22.6	25.3
170 ~ 180	23.1	1.4	75.5	5.7	26.4
180 ~ 190	5.8	1.4	23.6	17.0	11.9
190 ~ 200	17.3	0.0	18.9	8.5	11.2
200 ~ 210	28.9	5.7	9.4	5.7	12.4
210 ~ 220	80.9	2.8	4.7	5.7	23.5
220 ~ 230	173.3	8.5	4.7	0.0	46.6
230 ~ 240	132.9	8.5	4.7	0.0	36.5
240 ~ 250	57.8	5.7	4.7	2.8	17.7
250 ~ 260	5.8	0.0	9.4	0.0	3.8
260 ~ 270	0.0	0.0	4.7	0.0	1.2
270 ~ 280	0.0	0.0	0.0	5.7	1.4
280 ~ 290	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
290 ~ 300	0.0	0.0	4.7	0.0	1.2
合計	554.6	34.0	264.1	84.9	234.4
200μm以上	479.5	31.1	47.2	19.8	144.4
	86.5%	91.7%	17.9%	0.0%	61.6%
260μm以上	0.0	0.0	9.4	5.7	3.8
	0.0%	0.0%	3.6%	0.0%	1.6%

付着物ラーバ連調査地点図



付着サイズのイガイラーバ出現状況

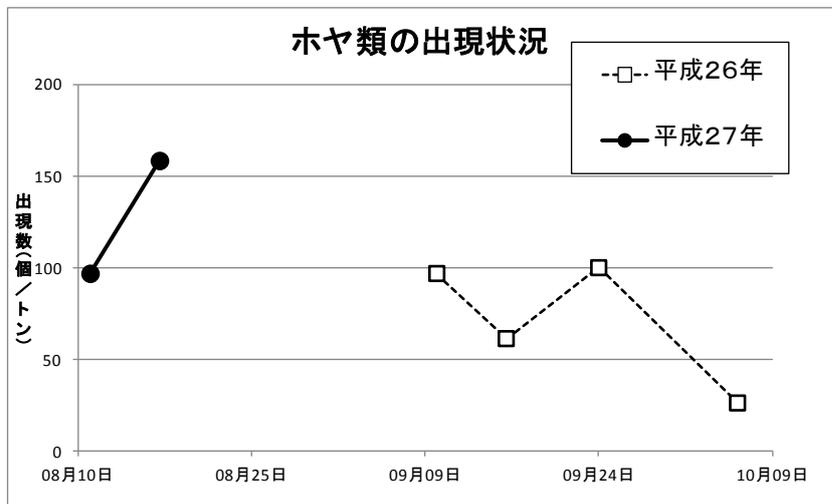


◎サロマ湖ホヤ類（ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤ）ラーバ出現状況

ホヤ類（ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤなど）のラーバは4地点の平均で159個/トン出現していました。

ホヤ類のラーバは昨年より計数していますが、昨年は9月上旬で約100個/トンの出現でした。

次回の調査は8月24日を予定しています。



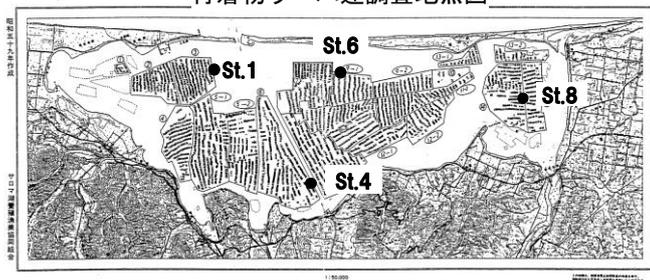
◎サロマ湖イガイラーバ出現状況

イガイ (シュリガイ) ラーバは湖内4地点平均で63個/トン出現し、前回(234個/トン)よりも減少していましたが、付着サイズのラーバは前回(3.8個/トン)よりも増加し、11.3個/トン出現していました。
一方、小型個体が少なくなっていました。

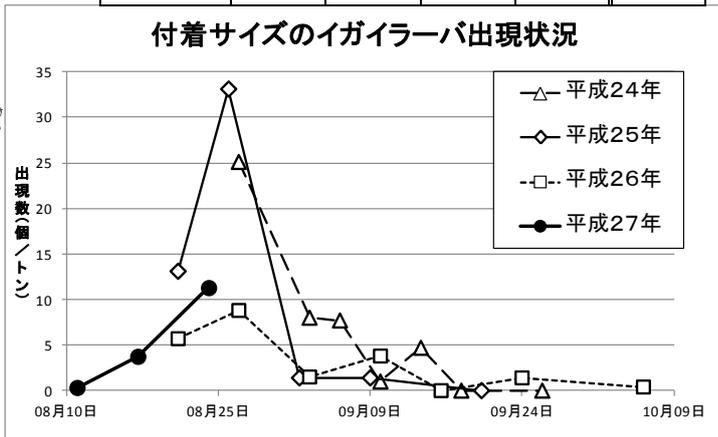


	St. 1	St. 4	St. 6	St. 8	平均
140 ~ 150	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
150 ~ 160	2.8	0.0	0.0	0.0	0.7
160 ~ 170	2.8	0.0	7.1	0.0	2.5
170 ~ 180	5.7	1.4	9.4	0.0	4.1
180 ~ 190	2.8	0.0	9.4	2.8	3.8
190 ~ 200	5.7	1.4	18.9	2.8	7.2
200 ~ 210	0.0	0.0	9.4	1.4	2.7
210 ~ 220	0.0	0.0	9.4	1.4	2.7
220 ~ 230	0.0	0.0	4.7	1.4	1.5
230 ~ 240	8.5	0.0	2.4	0.0	2.7
240 ~ 250	34.0	1.4	0.0	0.0	8.8
250 ~ 260	59.4	0.0	0.0	0.0	14.9
260 ~ 270	39.6	0.0	0.0	0.0	9.9
270 ~ 280	5.7	0.0	0.0	0.0	1.4
280 ~ 290	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
290 ~ 300	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	166.9	4.2	70.7	9.9	63.0
200μ m以上	147.1	1.4	25.9	4.2	44.7
	88.1%	33.3%	36.7%	0.0%	71.0%
260μ m以上	45.3	0.0	0.0	0.0	11.3
	27.1%	0.0%	0.0%	0.0%	18.0%
ホヤ類	2.8	14.2	84.9	32.6	33.6

付着物ラーバ連調査地点図



付着サイズのイガイラーバ出現状況



◎サロマ湖ホヤ類 (ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤ) ラーバ出現状況

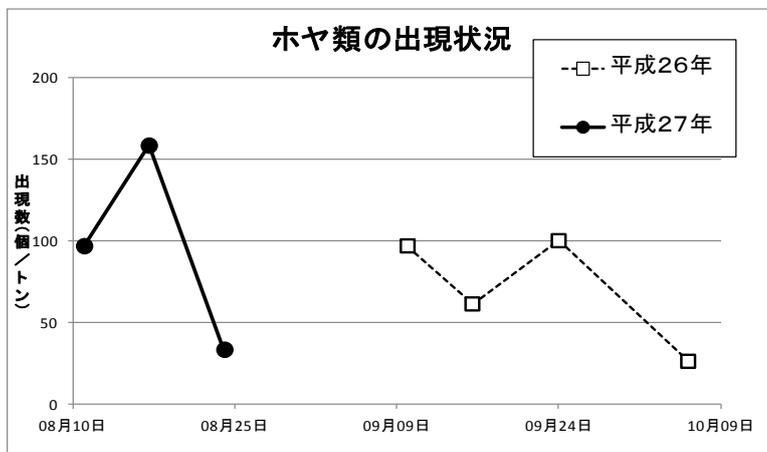
ホヤ類 (ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤなど) のラーバは4地点の平均で33.6個/トン出現していました。

ホヤ類ラーバの浮遊期間は約1日と短く、時化などの天候により出現数が大きく変わることがあるので、今後増える可能性もあります。

ホヤ類に関しては不明な点も多く、データを積み重ねている段階です。

次回の調査は8月31日を予定しています。

ホヤ類の出現状況



◎成長モニタリング調査結果

8月18日、26日に養殖ホタテガイ(赤川・床丹・三里)の成長モニタリング調査を行いました。

その結果、3年貝の成長は先月に引き続き平年よりも低く、全重量で平年値 200.8g に対して 183.7g でした。また、それに伴い貝柱重量が低く、歩留まりも低い値でした。

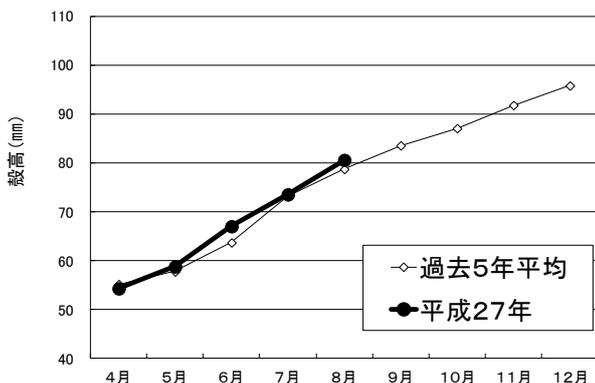
グリコーゲン量については6月に大きく減少しましたが、7月、8月とほぼ横ばいでした。

2年貝は殻高で過去5年平均(78.7)よりも高い80.6mm、重量で過去5年平均(61.3)よりも重い65.4g でした。

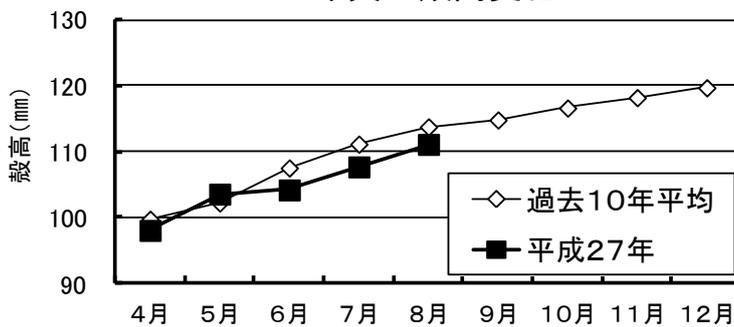
養殖3年貝のモニタリング調査結果

	8月(今回)	10年平均
殻高(mm)	111.1	113.7
重量(g)	183.7	200.8
貝柱(g)	26.8	31.8
歩留まり(%)	14.6	15.8
グリコーゲン(%)	4.4	6.2

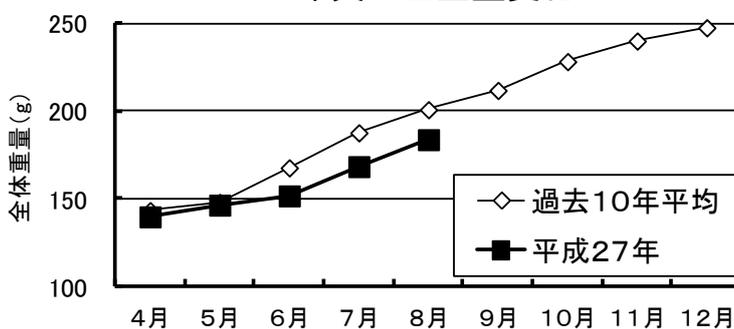
2年貝の成長状況(殻高)



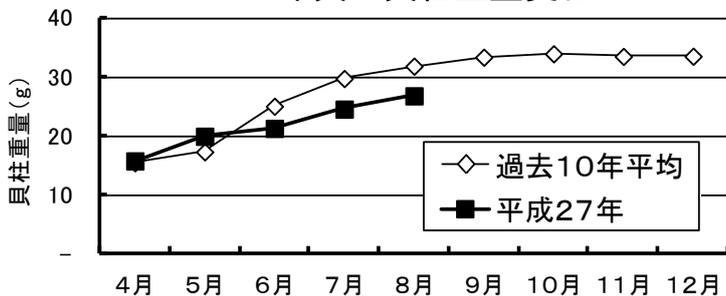
3年貝の殻高変化



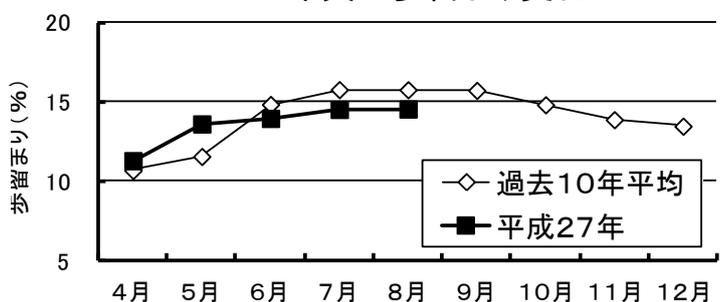
3年貝の全重量変化



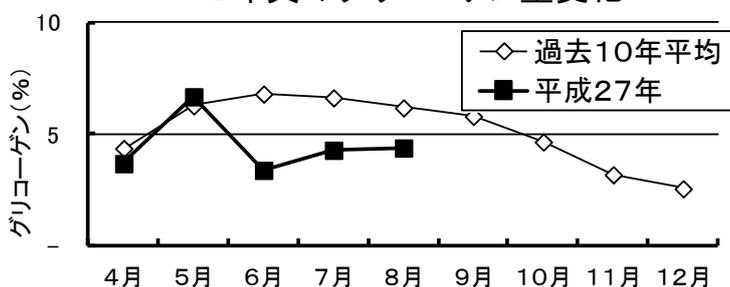
3年貝の貝柱重量変化



3年貝の歩留まり変化

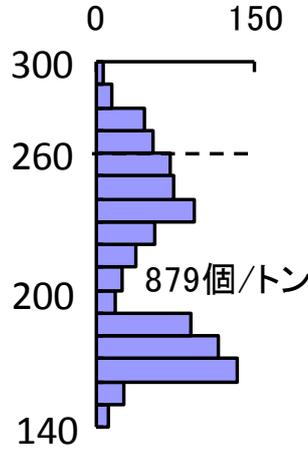


3年貝のグリコーゲン量変化



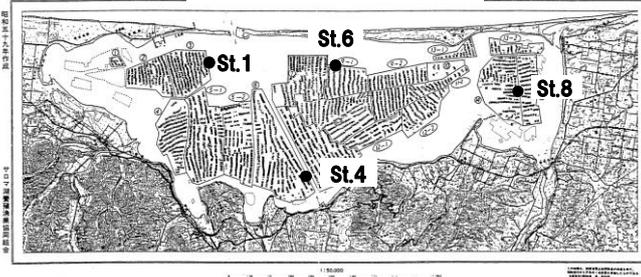
◎サロマ湖イガイラーバ出現状況

イガイ(シュリガイ)ラーバは湖内4地点平均で879個/トン出現し、前回(63個/トン)よりも増加していました。主にSt.1の湖口付近で2,569個/トンと非常に多いことから、外海からの流入とみられ、第2湖口周辺も同様と考えられます。

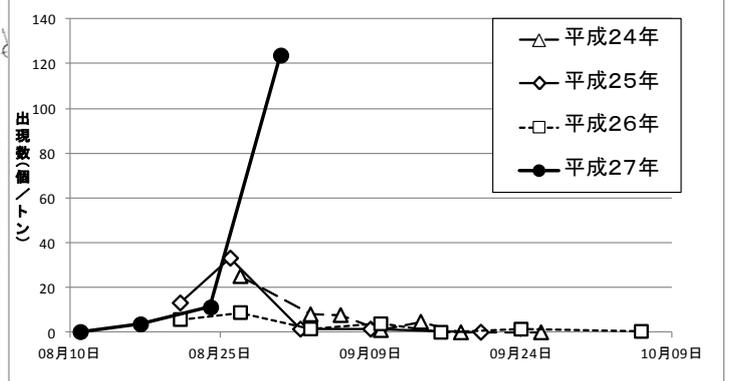


	St. 1	St. 4	St. 6	St. 8	平均
140 ~ 150	31.0	0.0	18.9	0.0	12.5
150 ~ 160	31.0	0.0	75.5	0.0	26.6
160 ~ 170	123.8	11.3	396.1	2.8	133.5
170 ~ 180	154.8	11.3	292.4	5.7	116.0
180 ~ 190	309.5	0.0	37.7	11.3	89.6
190 ~ 200	31.0	0.0	37.7	5.7	18.6
200 ~ 210	92.9	0.0	9.4	0.0	25.6
210 ~ 220	154.8	0.0	0.0	0.0	38.7
220 ~ 230	216.7	0.0	9.4	0.0	56.5
230 ~ 240	371.4	0.0	0.0	0.0	92.9
240 ~ 250	278.6	0.0	9.4	8.5	74.1
250 ~ 260	278.6	0.0	0.0	2.8	70.4
260 ~ 270	216.7	0.0	0.0	0.0	54.2
270 ~ 280	185.7	0.0	0.0	0.0	46.4
280 ~ 290	61.9	0.0	0.0	0.0	15.5
290 ~ 300	31.0	0.0	0.0	0.0	7.7
合計	2,569.1	22.6	886.6	36.8	878.8
200μ m以上					
	1,888.1	0.0	28.3	11.3	481.9
	73.5%	0.0%	3.2%	0.0%	54.8%
260μ m以上					
	495.3	0.0	0.0	0.0	123.8
	19.3%	0.0%	0.0%	0.0%	14.1%
ホヤ類					
	100.5	94.8	75.5	45.3	79.0

付着物ラーバ連調査地点図



付着サイズのイガイラーバ出現状況



◎サロマ湖ホヤ類(ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤ)ラーバ出現状況

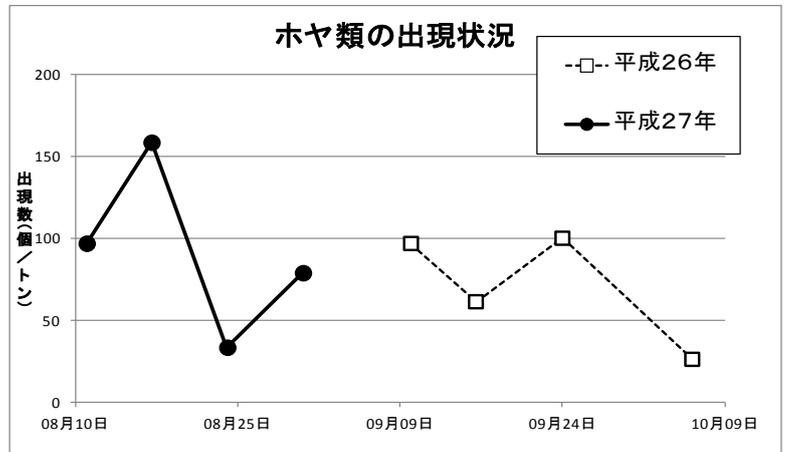
ホヤ類(ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤなど)のラーバは4地点の平均で79個/トン出現していました。

ホヤ類ラーバの浮遊期間は約1日と短く、時化などの天候により出現数が大きく変わることがあります。

ホヤ類に関しては不明な点も多く、データを積み重ねている段階です。

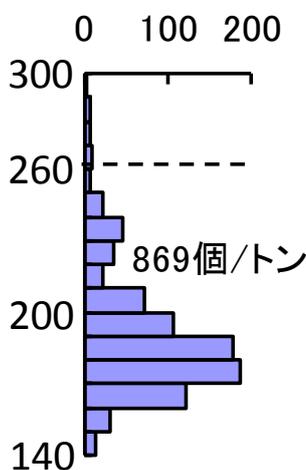
次回の調査は9月7日を予定しています。

ホヤ類の出現状況

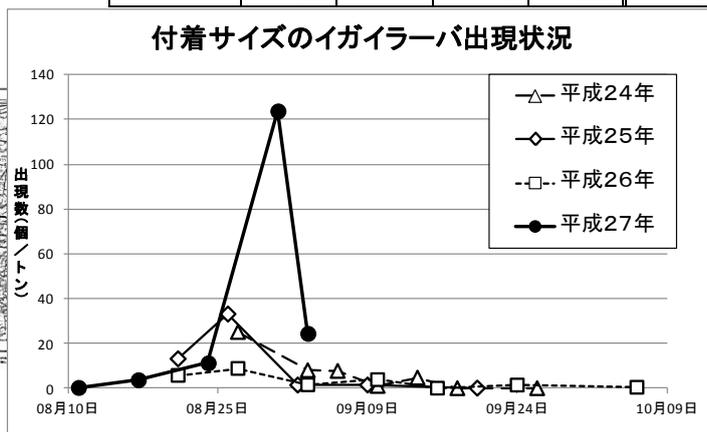
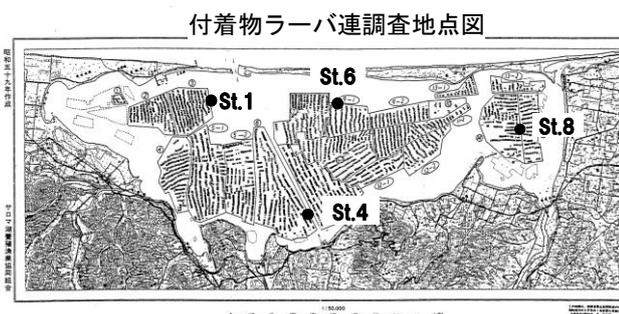


◎サロマ湖イガイラーバ出現状況

イガイラーバは湖内4地点平均で869個/トン出現し、前回(879個/トン)とほぼ同じ出現数でした。今回も St.1 の湖口付近で2,762個/トンと非常に多かったものの、小型個体の割合が多くなり、次の出現のピークは来週初め頃に付着サイズに成長するとみられます。



	St. 1	St. 4	St. 6	St. 8	平均
140 ~ 150	55.2	0.0	0.0	0.0	13.8
150 ~ 160	110.5	11.3	0.0	5.7	31.9
160 ~ 170	414.2	11.3	47.2	11.3	121.0
170 ~ 180	579.9	22.6	113.2	28.3	186.0
180 ~ 190	497.1	11.3	179.2	28.3	179.0
190 ~ 200	276.2	0.0	132.0	17.0	106.3
200 ~ 210	248.5	0.0	37.7	5.7	73.0
210 ~ 220	82.8	0.0	0.0	5.7	22.1
220 ~ 230	138.1	0.0	0.0	0.0	34.5
230 ~ 240	165.7	22.6	0.0	0.0	47.1
240 ~ 250	82.8	0.0	9.4	0.0	23.1
250 ~ 260	27.6	0.0	0.0	0.0	6.9
260 ~ 270	27.6	0.0	0.0	5.7	8.3
270 ~ 280	27.6	0.0	0.0	0.0	6.9
280 ~ 290	27.6	0.0	0.0	0.0	6.9
290 ~ 300	0.0	0.0	9.4	0.0	2.4
合計	2,761.5	79.2	528.2	107.5	869.1
200μ m以上	828.5	22.6	56.6	17.0	231.2
	30.0%	28.6%	10.7%	0.0%	26.6%
260μ m以上	82.8	0.0	9.4	5.7	24.5
	3.0%	0.0%	1.8%	0.0%	2.8%
ホヤ類	38.2	144.4	77.8	25.5	71.5



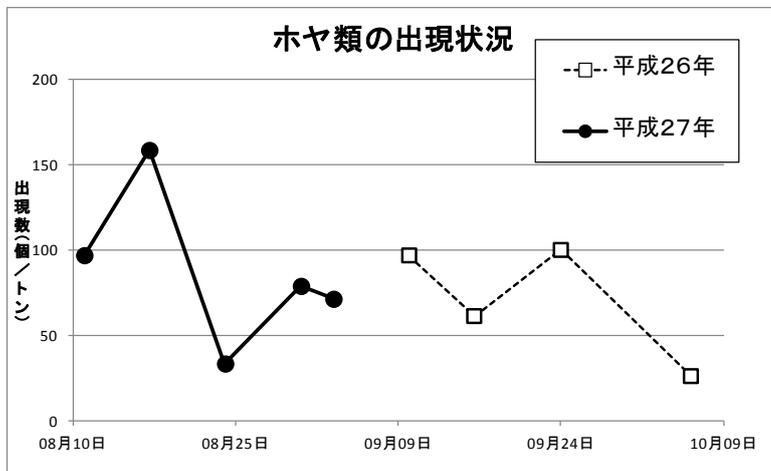
◎サロマ湖ホヤ類 (ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤ) ラーバ出現状況

ホヤ類 (ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤなど) のラーバは4地点の平均で72個/トン出現していました。

ホヤ類ラーバの浮遊期間は約1日と短く、時化などの天候により出現数が大きく変わることがあります。

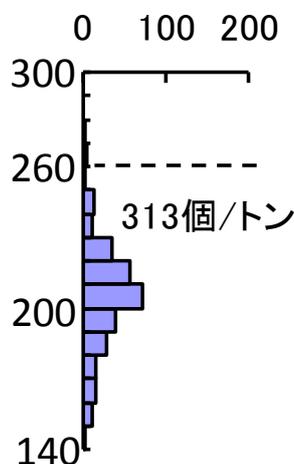
ホヤ類に関しては不明な点も多く、データを積み重ねている段階です。

次回の調査は9月7日を予定しています。

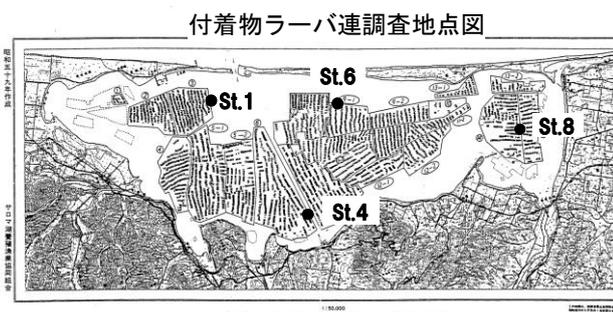


◎サロマ湖イガイラーバ出現状況

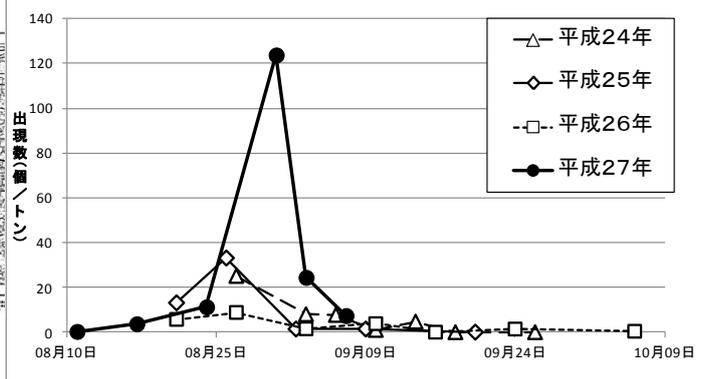
イガイラーバは湖内4地点平均で313個/トン出現し、前回(869個/トン)よりも減少しました。今回もSt.1の湖口付近で多かったものの、小型個体の割合が多く、付着サイズラーバの出現数は平均で7.4個/トンと前回(24.5個/トン)から半分以下になっていました。



	St. 1	St. 4	St. 6	St. 8	平均
140 ~ 150	6.8	5.7	0.0	0.0	3.1
150 ~ 160	40.6	5.7	0.0	0.0	11.6
160 ~ 170	20.3	11.3	9.4	22.6	15.9
170 ~ 180	20.3	17.0	28.3	0.0	16.4
180 ~ 190	40.6	22.6	37.7	11.3	28.1
190 ~ 200	94.7	22.6	28.3	11.3	39.2
200 ~ 210	148.8	45.3	47.2	45.3	71.6
210 ~ 220	169.1	0.0	47.2	11.3	56.9
220 ~ 230	101.5	0.0	28.3	11.3	35.3
230 ~ 240	27.1	5.7	9.4	0.0	10.5
240 ~ 250	40.6	5.7	9.4	0.0	13.9
250 ~ 260	13.5	0.0	0.0	0.0	3.4
260 ~ 270	20.3	0.0	0.0	0.0	5.1
270 ~ 280	0.0	0.0	9.4	0.0	2.4
280 ~ 290	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
290 ~ 300	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	744.1	141.5	254.6	113.2	313.4
200μ m以上	520.9	56.6	150.9	67.9	199.1
	70.0%	40.0%	59.3%	0.0%	63.5%
260μ m以上	20.3	0.0	9.4	0.0	7.4
	2.7%	0.0%	3.7%	0.0%	2.4%
ホヤ類	28.3	237.8	70.8	36.8	93.4



付着サイズのイガイラーバ出現状況



◎サロマ湖ホヤ類 (ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤ) ラーバ出現状況

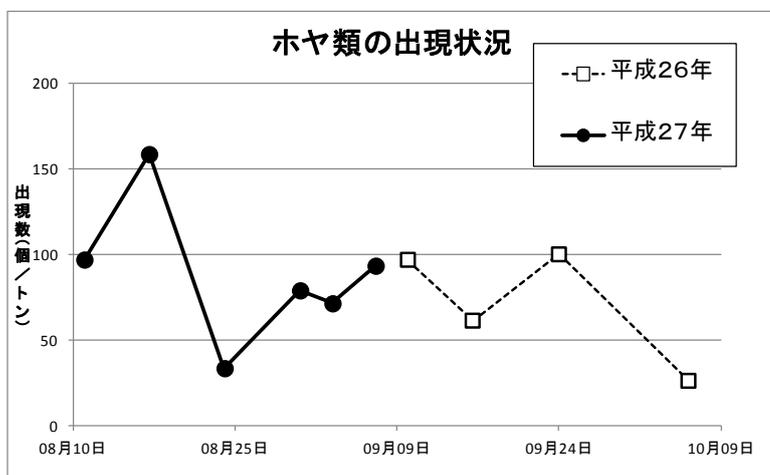
ホヤ類 (ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤなど) のラーバは4地点の平均で93個/トン出現していました。

ホヤ類ラーバの浮遊期間は約1日と短く、時化などの天候により出現数が大きく変わることがあります。

ホヤ類に関しては不明な点も多く、データを積み重ねている段階です。

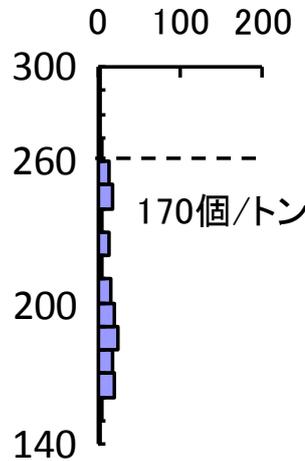
次回の調査は9月14日を予定しています。

ホヤ類の出現状況

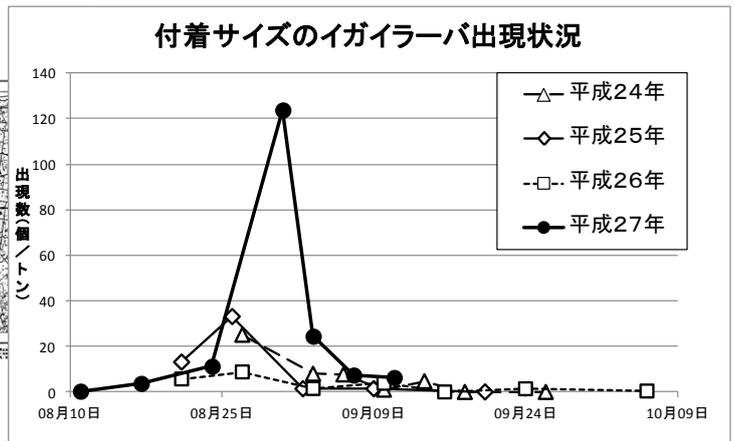
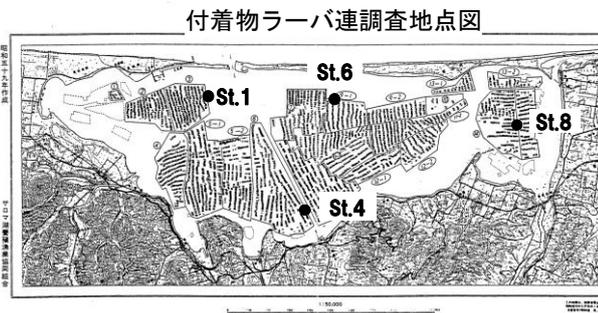


◎サロマ湖イガイラーバ出現状況

イガイラーバは湖内4地点平均で170個/トン出現し、前回(313個/トン)よりも減少しました。付着サイズラーバの出現数は平均で6.4個/トンと前回(7.4個/トン)よりも減少し、さらに、小型ラーバも減少しました。



	St. 1	St. 4	St. 6	St. 8	平均
140 ~ 150	0.0	0.0	4.7	0.0	1.2
150 ~ 160	2.8	0.0	4.7	11.3	4.7
160 ~ 170	5.7	2.8	61.3	11.3	20.3
170 ~ 180	8.5	11.3	33.0	22.6	18.9
180 ~ 190	17.0	5.7	4.7	67.9	23.8
190 ~ 200	19.8	5.7	14.1	45.3	21.2
200 ~ 210	25.5	2.8	4.7	34.0	16.7
210 ~ 220	14.1	2.8	4.7	0.0	5.4
220 ~ 230	22.6	5.7	4.7	22.6	13.9
230 ~ 240	19.8	2.8	0.0	0.0	5.7
240 ~ 250	31.1	5.7	0.0	34.0	17.7
250 ~ 260	34.0	0.0	0.0	22.6	14.1
260 ~ 270	17.0	0.0	0.0	0.0	4.2
270 ~ 280	2.8	0.0	0.0	0.0	0.7
280 ~ 290	2.8	0.0	0.0	0.0	0.7
290 ~ 300	2.8	0.0	0.0	0.0	0.7
合計	226.4	45.3	136.8	271.6	170.0
200μ m以上	172.6	19.8	14.1	113.2	79.9
	76.3%	43.8%	10.3%	0.0%	47.0%
260μ m以上	25.5	0.0	0.0	0.0	6.4
	11.3%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%
ホヤ類	66.5	174.1	106.2	18.4	91.3

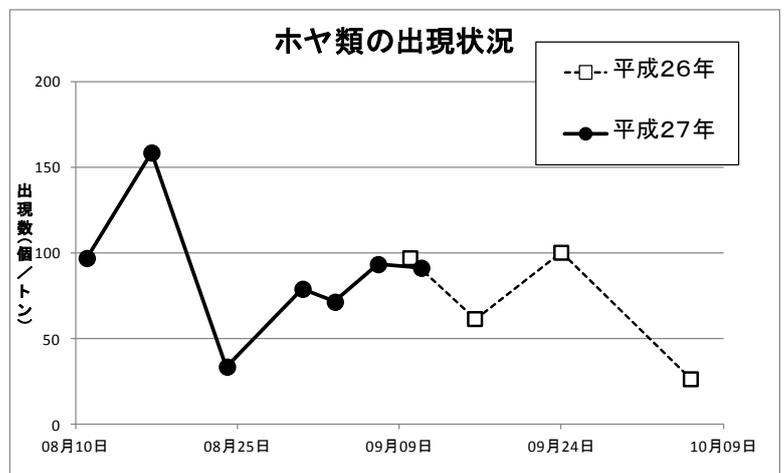


◎サロマ湖ホヤ類 (ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤ) ラーバ出現状況

ホヤ類 (ミズボヤ・ザラボヤ・エボヤなど) のラーバは4地点の平均で91個/トン出現していました。

ホヤ類ラーバの浮遊期間は約1日と短く、時化などの天候により出現数が大きく変わることがあります。

ホヤ類に関しては不明な点も多く、データを積み重ねている段階です。



◎成長モニタリング調査結果

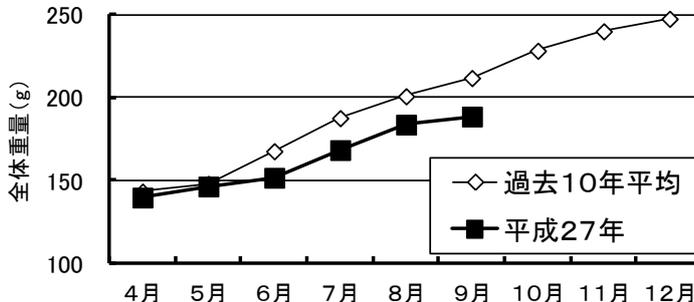
9月16日に養殖ホタテガイ（赤川・床丹・三里）の成長モニタリング調査を行いました。

その結果、3年貝の成長は先月に引き続き平年よりも低く、全重量で平年値211.7gに対して188.6gでした。また、それに伴い貝柱重量が低いものの、歩留まりは平年並みでした。

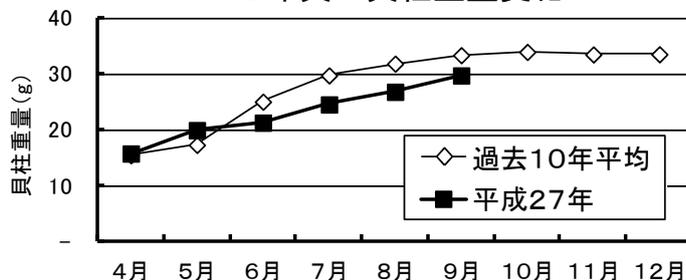
2年貝は殻高で過去5年平均（83.6）並の83.6mm、重量で過去5年平均（80.9）よりも軽い76.3gでした。

育成稚貝については昨年の同時期よりも高い成長を示していました。

3年貝の全重量変化



3年貝の貝柱重量変化



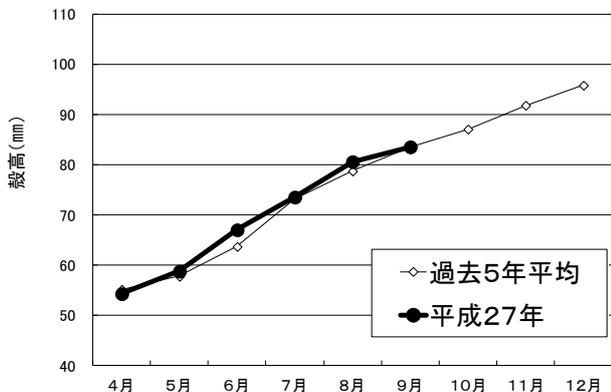
養殖3年貝のモニタリング調査結果

9月の育成稚貝の殻高重量

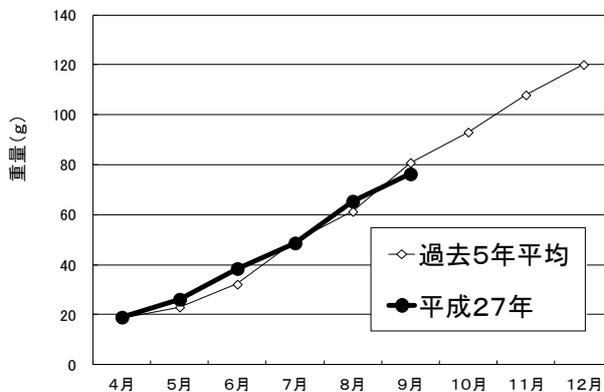
	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年
殻高(mm)	27.3	26.5	24.9	27.0
重量(g)	2.6	2.5	2.0	2.5

	9月(今回)	10年平均
殻高(mm)	111.6	114.8
重量(g)	188.6	211.7
貝柱(g)	29.7	33.4
歩留まり(%)	15.7	15.8

2年貝の成長状況(殻高)



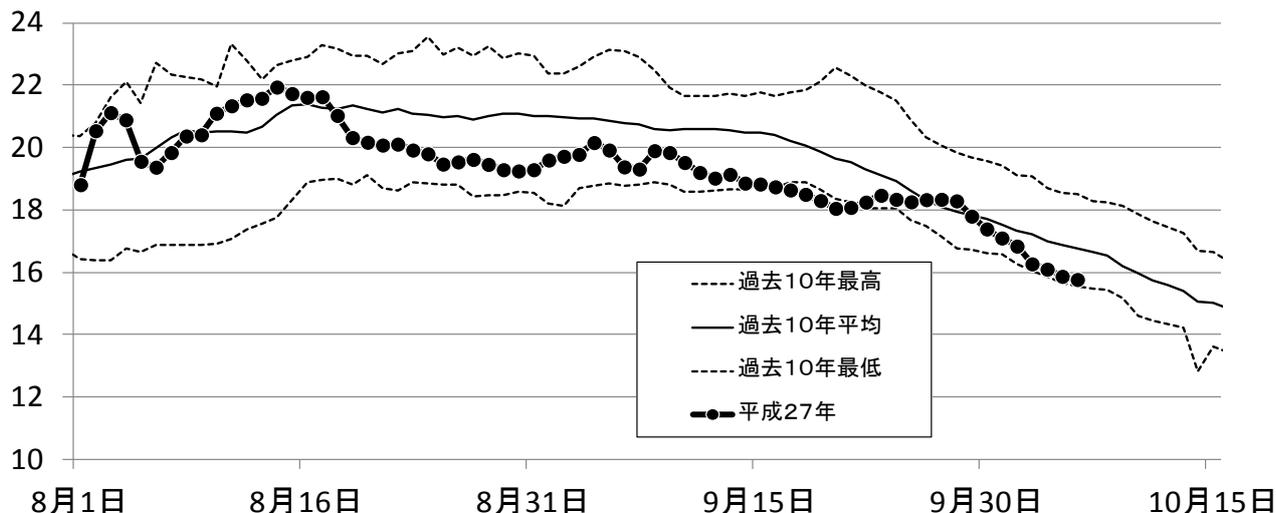
2年貝の成長状況(重量)



◎サロマ湖水温状況（サロマ湖中央部水深4m）

8月以降のサロマ湖水温状況（中央部水深4m）は、8月前半はほぼ平年並みの水温でしたが、8月後半から9月末まで例年よりも低い水温で推移しました。水温22℃を超える日はなく、20℃を超える日は19日間（暫定値）と例年よりも低い水温でした。

平成27年サロマ湖水温



中央部水深4m水温が	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年
20℃を超えた日数	50日	38日	57日	49日	19日
22℃を超えた日数	11日	12日	11日	4日	0日

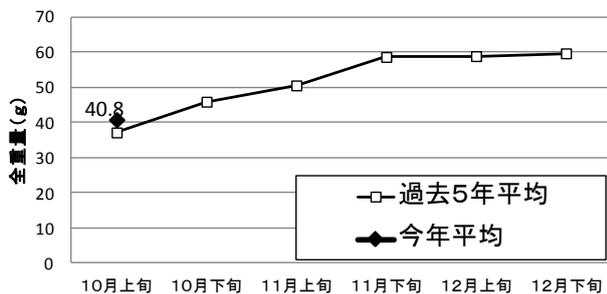
平成27年は暫定値

◎1年ガキ成長モニタリング調査結果

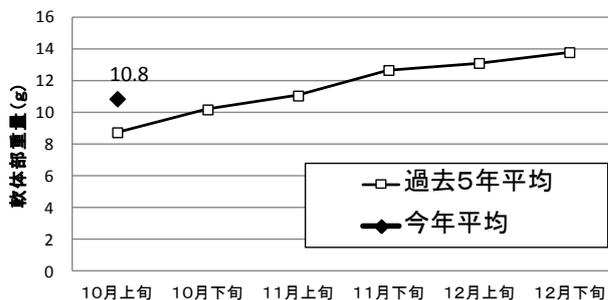
10月5日、6日に1年ガキの成長モニタリング調査を行いました。その結果、1個体あたりの全重量は過去5年平均（37.1g）よりも重い、40.8g、軟体部重量については5年平均（8.7g）より重い10.8gでした。

卵が抜けていない個体が約51%で、昨年同時期の約57%と比べるとやや少なく、平年並みかやや早い抜け具合でした。

1年ガキの全重量



1年ガキの軟体部重量



◎サロマ湖塩分状況

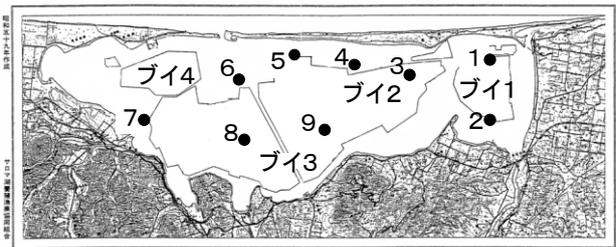
10月10日午前中にサロマ湖の塩分状況を調査しました。その結果、赤川地区では、水深3mまで塩分値30以下でした。現在塩分30以上の地点も、低塩分水が赤川からワッカを通過して西進していたので、今後低塩分域は広がると予想されます。

ブイ1 水深 11.5m 透明度 0.2m			ブイ2 水深 16.0m 透明度 0.5m			ブイ3 水深 12.0m 透明度 1.6m			ブイ4 水深 11.0m 透明度 1.3m		
水深	水温	塩分									
0m	11.2	5.7	0m	11.4	13.0	0m	13.9	29.6	0m	13.9	30.7
1m	11.9	27.2	1m	12.4	24.2	1m	13.9	30.0	1m	14.3	32.1
2m	13.2	29.1	2m	12.9	30.2	2m	14.1	31.0	2m	14.4	32.5
3m	13.5	29.7	3m	13.8	30.8	3m	14.1	31.4	3m	14.5	32.5
5m	13.7	30.6	5m	13.9	31.1	5m	14.3	32.0	5m	14.6	32.6
底	14.3	32.6	底	14.2	32.7	底	14.6	33.0	底	14.8	32.9

1 水深 6.5m 透明度 0.3m			2 水深 10.5m 透明度 0.2m			3 水深 16.0m 透明度 0.5m			4 水深 7.5m 透明度 0.7m		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分
0m	10.7	7.3	0m	12.1	10.5	0m	10.9	8.6	0m	12.5	23.0
1m	10.8	9.2	1m	12.7	27.6	1m	11.4	24.4	1m	12.8	29.3
2m	13.2	30.6	2m	13.2	29.0	2m	13.2	30.1	2m	13.7	31.3
3m	13.8	30.5	3m	13.4	29.9	3m	13.8	30.6	3m	13.9	31.7
5m	13.8	31.1	5m	13.7	30.7	5m	13.9	30.9	5m	13.9	31.9
底	13.9	31.3	底	14.1	32.5	底	14.1	32.4	底	13.9	32.9

5 水深 8.0m 透明度 0.6m			6 水深 8.0m 透明度 1.5m			7 水深 7.0m 透明度 0.3m			8 水深 13.5m 透明度 1.3m		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分
0m	11.9	16.3	0m	14.1	31.2	0m	12.5	18.3	0m	13.9	30.2
1m	13.6	29.5	1m	14.1	31.2	1m	13.7	31.4	1m	14.1	31.0
2m	14.1	31.9	2m	14.2	31.5	2m	14.5	32.4	2m	14.3	31.4
3m	14.5	32.5	3m	14.3	32.0	3m	14.9	32.7	3m	14.3	31.8
5m	14.6	32.7	5m	14.6	32.3	5m	14.7	32.8	5m	14.3	32.5
底	14.7	32.9	底	14.6	33.0	底	14.7	32.9	底	14.7	33.0

9 水深 18.0m 透明度 1.3m			10 水深 10.5m 透明度 0.6m		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分
0m	13.0	30.1	0m	13.7	29.5
1m	14.0	30.5	1m	13.7	29.6
2m	14.1	31.0	2m	13.7	29.8
3m	14.3	31.8	3m	13.8	30.2
5m	14.4	32.3	5m	14.1	31.6
底	14.4	33.0	底	14.1	32.6



◎平成18年の大雨時の状況（181mmの降雨で低塩分解消まで1週間）

今回の大雨で佐呂間町では187mmの降雨がありました。過去には平成18年8月に181mmの降水があり、その時の状況では、雨が止んでから5日後に水深1.5mまで塩分30以下の甘い水が滞留しました。そして、全域で塩分が30以上になるまで、およそ1週間かかりました。

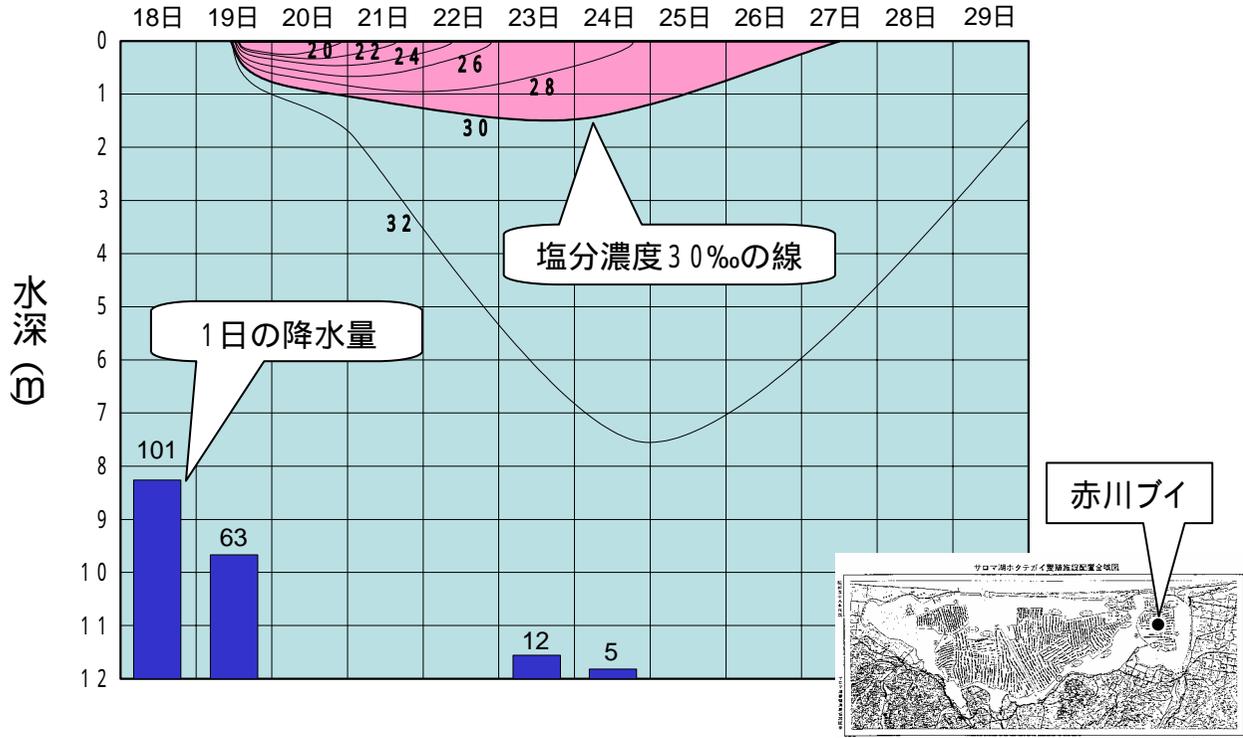
現在、ホタテは時化で振られて弱っているの、施設の破損や絡まったなど、やむを得ない事情が無い限り、しばらくの間安静にした方が良さそうです。

水質状況はサロマ湖養殖漁業協同組合のホームページからサロマ湖水質データで公開していますので参考にしてください。次回の調査は10月12日を予定しています。

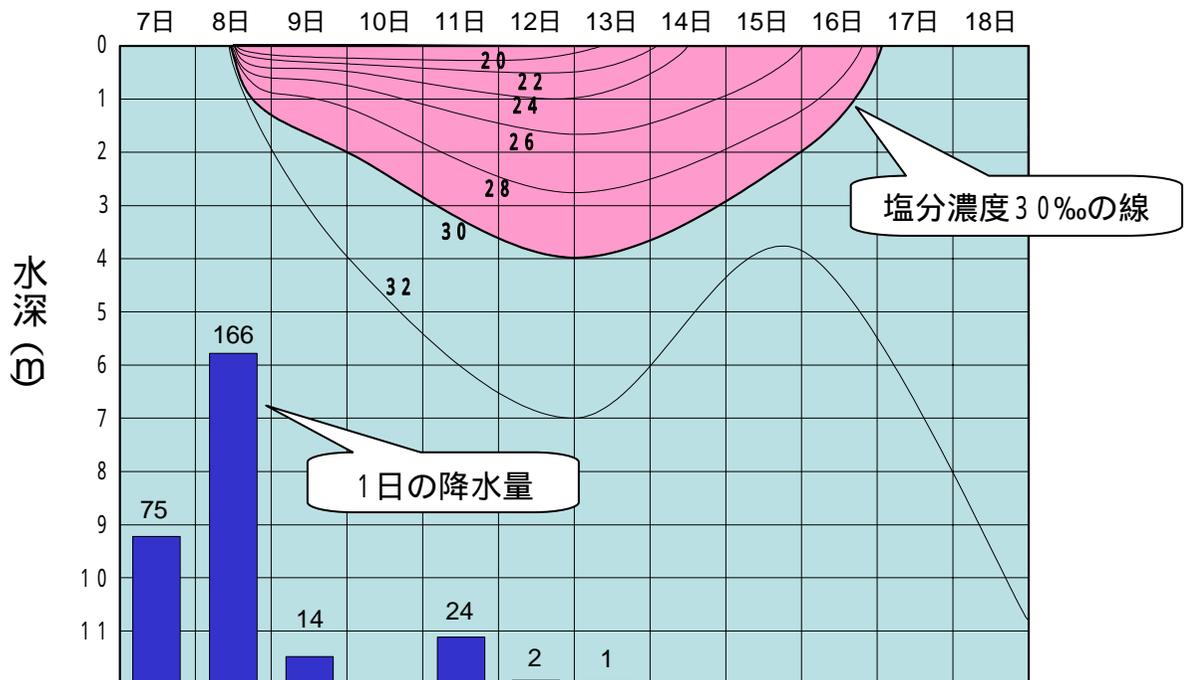
降雨時における赤川沖水温観測ブイの塩分濃度垂直変化

赤川ブイのデータによると、降雨量180mmと280mmでは塩分濃度30‰以下が続く日数はあまり変わりませんが、降雨量が多い方が深くまで塩分濃度の低い水が達しているのが分かります。

平成18年8月の降雨量(181mm)と
赤川沖水温観測ブイ設置地点の塩分濃度垂直時系列変化



平成18年10月の降雨量(281mm)と
赤川沖水温観測ブイ設置地点の塩分濃度垂直時系列変化



◎サロマ湖塩分状況

10月13日午前中にサロマ湖の14地点で塩分状況を調査しました。その結果、幌岩沖やワッカから東側にかけては、水深約2mまで塩分値30以下でした。

水温は表層で12.6～14.4℃、底層で14.0～15.5℃と底層の方が暖かくなっていました。透明度は、1.6～3.2と前回（0.2～1.6）よりも高くなっていました。

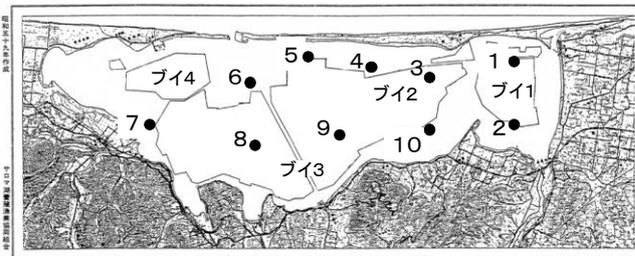
次の調査は16日の予定です。

ブイ1			ブイ2			ブイ3			ブイ4		
水深	水温	塩分									
0m	12.9	26.8	0m	12.8	27.1	0m	13.7	31.8	0m	14.4	32.0
1m	13.0	27.7	1m	12.8	27.1	1m	13.7	31.9	1m	14.4	32.1
2m	13.4	29.7	2m	12.9	28.8	2m	13.8	32.0	2m	14.4	32.1
3m	13.5	30.0	3m	13.9	30.9	3m	13.9	32.2	3m	14.4	32.3
5m	13.7	30.7	5m	14.1	31.3	5m	14.1	32.2	5m	14.4	32.4
底	14.1	32.0	底	14.4	32.8	底	14.5	32.7	底	15.5	33.6

1			2			3			4		
水深	水温	塩分									
0m	12.9	26.1	0m	13.8	28.9	0m	12.6	26.0	0m	12.7	27.1
1m	12.9	26.1	1m	13.6	28.9	1m	12.8	26.3	1m	12.7	27.1
2m	12.9	26.1	2m	13.8	30.0	2m	12.8	26.6	2m	13.0	28.6
3m	13.3	30.1	3m	13.7	30.5	3m	13.5	30.5	3m	13.8	30.4
5m	13.9	31.3	5m	13.8	31.0	5m	14.0	31.3	5m	13.8	30.9
底	14.1	32.1	底	14.0	31.9	底	14.3	32.6	底	14.4	31.3

5			6			7			8		
水深	水温	塩分									
0m	12.7	28.4	0m	14.1	31.6	0m	13.1	31.2	0m	14.3	32.1
1m	12.7	28.6	1m	14.1	31.6	1m	13.5	32.5	1m	14.3	32.2
2m	13.2	30.4	2m	14.1	31.7	2m	14.2	32.4	2m	14.3	32.2
3m	13.3	30.5	3m	14.2	31.7	3m	14.3	32.3	3m	14.3	32.2
5m	13.5	30.9	5m	14.4	31.9	5m	14.2	32.5	5m	14.5	32.3
底	14.2	31.7	底	14.5	32.8	底	14.6	32.7	底	15.4	33.2

9			10		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分
0m	13.4	29.6	0m	13.2	28.9
1m	13.4	29.6	1m	13.7	31.1
2m	13.7	30.7	2m	14.0	31.4
3m	14.0	31.3	3m	14.1	31.5
5m	14.0	31.6	5m	14.0	31.7
底	14.4	32.7	底	14.2	32.2



◎サロマ湖塩分状況

10月16日午前中にサロマ湖の14地点で塩分状況を調査しました。その結果、前回よりもやや範囲は狭まりましたが、幌岩沖やワッカから東側にかけて塩分値30以下でした。今週は小潮まわりでしたが、今日あたりから大潮まわりになります。

水温は表層で11.2~13.5℃、底層で12.8~14.4℃でした。

透明度は、1.8~5.0と前回（1.6~3.2）よりも高くなっていました。

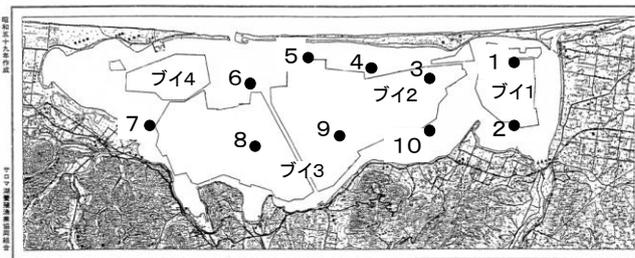
次回の調査は19日の予定です。

ブイ1 水深 11.5m 透明度 1.8m			ブイ2 水深 16.5m 透明度 2.5m			ブイ3 水深 12.5m 透明度 3.7m			ブイ4 水深 11.0m 透明度 2.8m		
水深	水温	塩分									
0m	12.3	29.1	0m	11.2	27.6	0m	13.0	31.1	0m	13.4	32.3
1m	12.3	29.1	1m	11.2	27.8	1m	13.0	31.2	1m	13.4	32.4
2m	12.3	29.1	2m	11.6	29.9	2m	13.0	31.3	2m	13.4	32.4
3m	12.4	29.5	3m	12.2	30.2	3m	13.0	31.6	3m	13.4	32.4
5m	13.4	31.2	5m	12.9	31.1	5m	13.2	32.0	5m	13.5	32.5
底	14.0	32.3	底	14.3	32.8	底	14.4	33.2	底	14.2	33.0

1 水深 10.5m 透明度 2.0m			2 水深 10.5m 透明度 2.0m			3 水深 15.0m 透明度 2.0m			4 水深 7.0m 透明度 3.0m		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分
0m	12.1	28.8	0m	12.8	29.3	0m	11.4	27.8	0m	11.2	28.0
1m	12.1	28.8	1m	12.8	29.3	1m	11.4	27.8	1m	11.2	28.2
2m	12.1	28.8	2m	12.8	29.4	2m	11.4	27.9	2m	11.6	29.2
3m	12.1	28.8	3m	12.8	30.8	3m	12.3	30.6	3m	11.7	30.4
5m	12.3	29.5	5m	13.6	31.3	5m	13.0	30.6	5m	12.7	31.3
底	13.9	32.2	底	13.8	31.9	底	14.2	32.6	底	12.8	31.2

5 水深 8.0m 透明度 5.0m			6 水深 8.0m 透明度 4.0m			7 水深 7.0m 透明度 2.5m			8 水深 13.0m 透明度 3.0m		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分	水深	水温	塩分
0m	12.4	31.2	0m	13.5	32.2	0m	13.1	31.7	0m	13.5	32.3
1m	12.4	31.2	1m	13.5	32.2	1m	13.2	32.8	1m	13.5	32.3
2m	12.4	31.2	2m	13.5	32.3	2m	13.7	32.6	2m	13.5	32.3
3m	12.5	31.4	3m	13.5	32.4	3m	13.8	32.9	3m	13.5	32.4
5m	12.9	31.6	5m	13.5	32.4	5m	14.4	33.1	5m	13.6	32.7
底	12.9	31.9	底	13.8	32.6	底	14.5	33.1	底	14.2	33.4

9 水深 18.0m 透明度 3.8m			10 水深 10.5m 透明度 3.4m		
水深	水温	塩分	水深	水温	塩分
0m	12.6	29.0	0m	12.2	29.2
1m	12.6	29.4	1m	12.3	30.0
2m	12.8	31.0	2m	12.7	30.7
3m	12.8	31.0	3m	12.9	30.9
5m	13.3	31.5	5m	13.2	32.0
底	14.4	33.0	底	14.0	32.4



◎サロマ湖塩分状況

10月19日午後にサロマ湖の14地点で塩分状況を調査しました。その結果、すべての地点で塩分値30以上となり、低塩分は解消されました。

水温は表層で12.9~13.7℃、底層で12.9~13.9℃でした。

透明度は、1.0~3.7と前回（1.8~5.0）よりも低く、時化直後の観測だったため特に赤川で低い値でした。

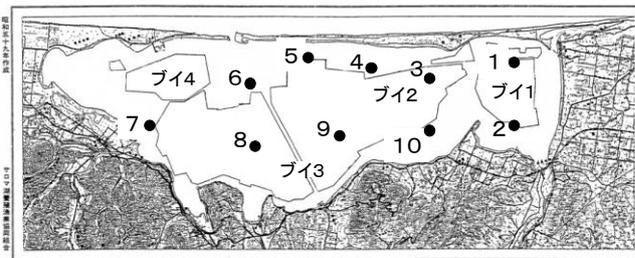
今回で塩分調査は終了します。

ブイ1 水深 11.5m 透明度 1.2m	ブイ2 水深 16.5m 透明度 3.0m	ブイ3 水深 12.5m 透明度 3.7m	ブイ4 水深 11.0m 透明度 2.9m
水深 水温 塩分	水深 水温 塩分	水深 水温 塩分	水深 水温 塩分
0m 13.2 31.3	0m 13.1 31.3	0m 13.3 31.9	0m 13.2 32.5
1m 13.2 31.3	1m 13.1 31.4	1m 13.3 31.9	1m 13.3 32.6
2m 13.2 31.3	2m 13.1 31.5	2m 13.3 31.9	2m 13.3 32.5
3m 13.2 31.3	3m 13.1 31.5	3m 13.3 31.9	3m 13.3 32.6
5m 13.2 31.4	5m 13.1 31.6	5m 13.3 31.9	5m 13.5 32.7
底 13.5 32.1	底 13.5 32.3	底 13.9 33.0	底 13.4 33.3

1 水深 10.5m 透明度 2.6m	2 水深 10.5m 透明度 1.0m	3 水深 15.0m 透明度 3.3m	4 水深 7.0m 透明度 3.2m
水深 水温 塩分	水深 水温 塩分	水深 水温 塩分	水深 水温 塩分
0m 13.2 31.4	0m 12.9 30.7	0m 13.0 31.2	0m 13.2 31.8
1m 13.2 31.4	1m 12.9 30.7	1m 13.0 31.2	1m 13.3 31.8
2m 13.2 31.4	2m 13.0 30.8	2m 13.0 31.3	2m 13.3 32.1
3m 13.2 31.5	3m 13.0 31.2	3m 13.0 31.3	3m 13.3 32.2
5m 13.2 31.5	5m 13.0 31.3	5m 13.1 31.4	5m 13.4 32.7
底 13.5 32.1	底 12.9 31.4	底 13.5 32.6	底 13.5 32.8

5 水深 8.0m 透明度 3.0m	6 水深 9.5m 透明度 3.2m	7 水深 6.5m 透明度 2.5m	8 水深 13.0m 透明度 3.5m
水深 水温 塩分	水深 水温 塩分	水深 水温 塩分	水深 水温 塩分
0m 13.7 32.6	0m 13.4 32.8	0m 13.7 32.6	0m 13.5 32.5
1m 13.7 32.6	1m 13.5 32.9	1m 13.7 32.7	1m 13.5 32.5
2m 13.6 32.7	2m 13.5 32.9	2m 13.7 32.7	2m 13.5 32.5
3m 13.7 32.9	3m 13.5 32.9	3m 13.7 32.7	3m 13.5 32.5
5m 13.6 32.8	5m 13.4 32.9	5m 13.7 32.8	5m 13.5 32.5
底 13.6 32.7	底 13.4 33.2	底 13.7 32.9	底 13.5 33.3

9 水深 18.0m 透明度 3.5m	10 水深 10.0m 透明度 2.5m
水深 水温 塩分	水深 水温 塩分
0m 13.4 31.7	0m 13.0 31.1
1m 13.4 31.8	1m 13.0 31.2
2m 13.4 31.8	2m 13.0 31.2
3m 13.3 31.8	3m 13.0 31.2
5m 13.3 31.9	5m 12.9 31.2
底 13.6 32.7	底 13.5 32.4



◎ホタテガイ成長モニタリング調査結果

10月20日、23日に養殖ホタテガイ（赤川・床丹・三里）の成長モニタリング調査を行いました。

その結果、3年貝の成長は先月に引き続き平年よりも低く、全重量で平年値 228.2g に対して 196.2g でした。

2年貝は殻高で過去5年平均（87.1）並の 86.3mm、重量で過去5年平均（93.1）よりも軽い 87.2g でした。

育成稚貝については過去5年の中でも低い成長を示していました。

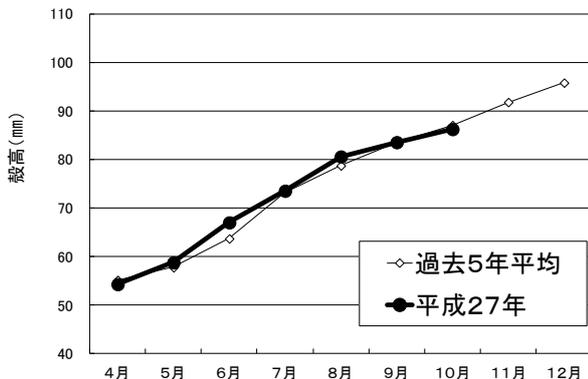
養殖3年貝のモニタリング調査結果

	10月(今回)	10年平均
殻高(mm)	111.4	116.6
重量(g)	196.2	228.2
貝柱(g)	26.9	33.9
歩留まり(%)	13.6	14.9
グリコーゲン(%)	1.1	4.7

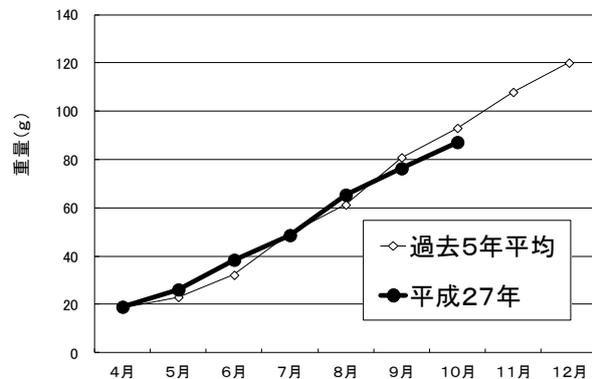
10月の育成稚貝の殻高重量

	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年
殻高(mm)	35.5	38.4	36.6	37.6	36.1	34.5
重量(g)	5.4	7.2	6.5	7.0	6.1	5.2

2年貝の成長状況(殻高)



2年貝の成長状況(重量)

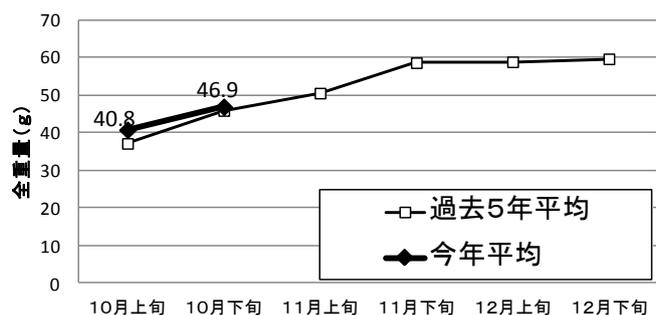


◎1年ガキ成長モニタリング調査結果

10月20日に1年ガキの成長モニタリング調査を行いました。その結果、1個体あたりの全重量は過去5年平均（45.9g）並の、46.9g、軟体部重量については5年平均（10.1g）よりも重い 13.7g でした。

卵が抜けていない個体が約16%で、前回の約51%と比べるとかなり卵が抜けてきました。

1年ガキの全重量



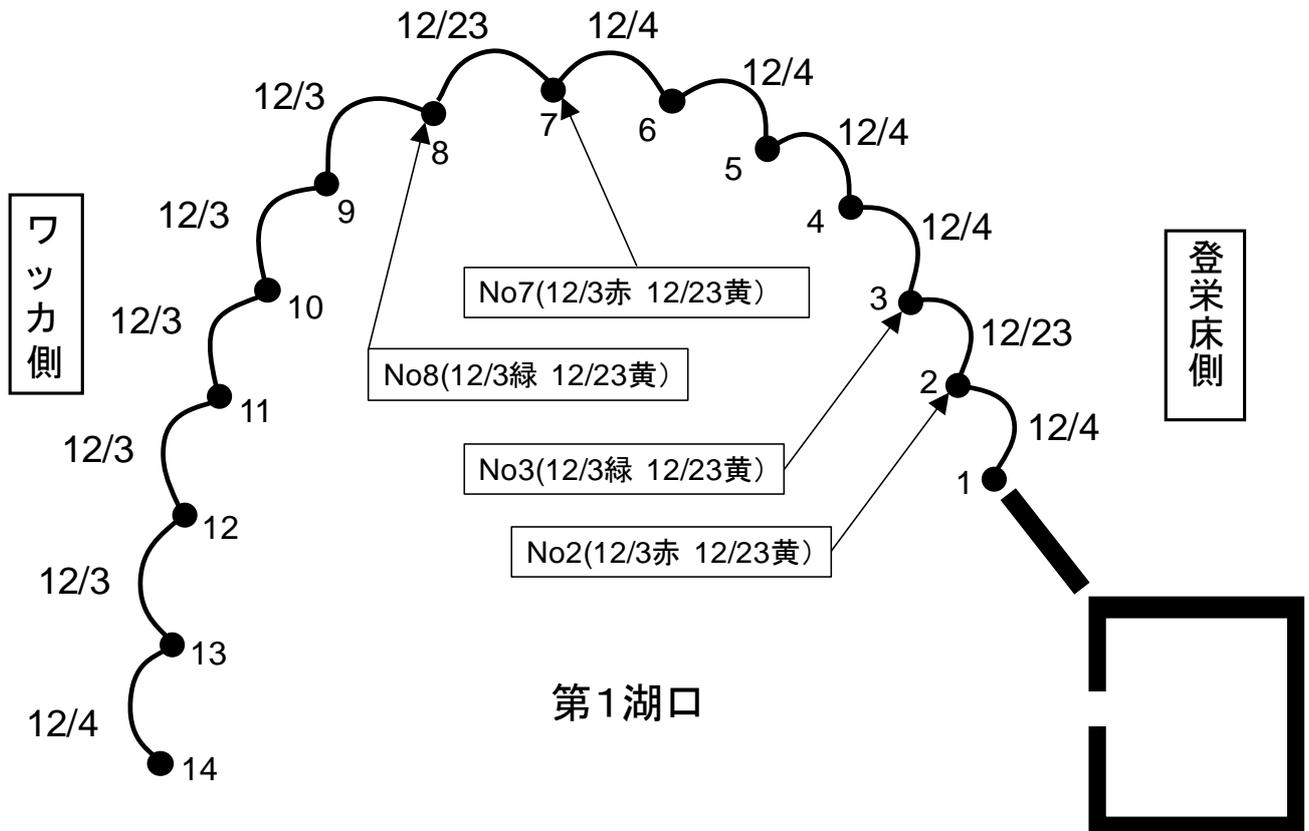
養殖センターだより (第55号)

平成27年11月20日
サロマ湖養殖漁業協同組合

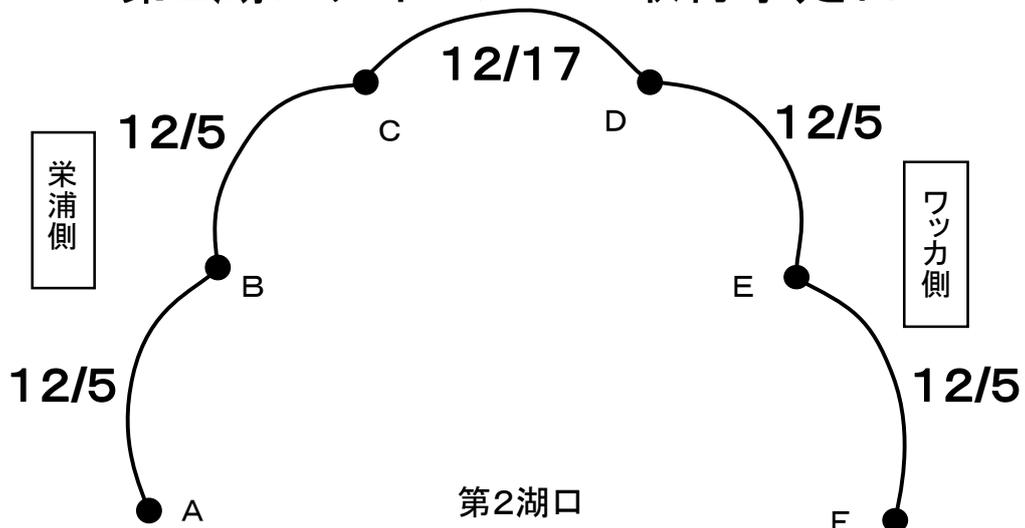
○アイスブーム取付日程について

アイスブームの取付日程は以下の通り予定しています。尚、天候により日程が変更になる場合があります。

第1湖口アイスブーム取付予定日 (標識灯切替日)



第2湖口アイスブーム取付予定日



養殖センターだより (第56号)

平成27年11月26日
サロマ湖養殖漁業協同組合

○ホタテガイ成長モニタリング結果について

11月19日、26日に養殖ホタテガイ(赤川・床丹・三里)の成長モニタリング調査を行いました。

その結果、3年貝の成長は先月に引き続き今年よりも低く、全重量で平年値 239.9g に対して 215.8g でした。

2年貝は殻高で過去5年平均(91.8)よりも低い 88.9mm、重量で過去5年平均(107.9)よりも軽い 98.4g でした。

育成稚貝については過去5年の中でも平年並みを示していました。

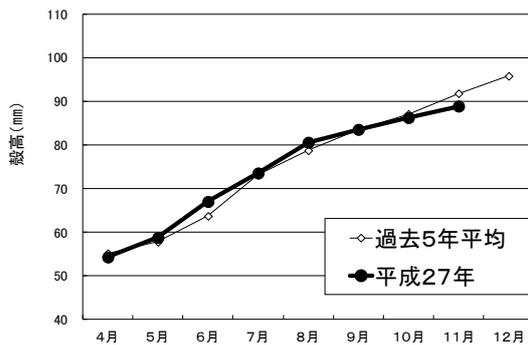
養殖3年貝のモニタリング調査結果

	11月(今回)	10年平均
殻高(mm)	114.1	118.2
重量(g)	215.8	239.9
貝柱(g)	27.1	33.5
歩留まり(%)	12.4	13.9
グリコーゲン(%)	3.7	3.2

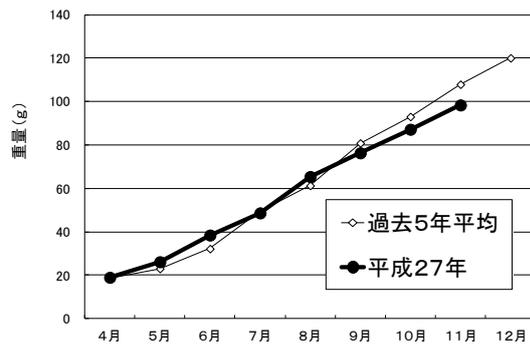
11月の育成稚貝の殻高重量

	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年
殻高(mm)	40.3	45.6	42.3	44.7	42.3	44.0
重量(g)	8.5	11.2	9.1	10.8	9.2	9.7

2年貝の成長状況(殻高)



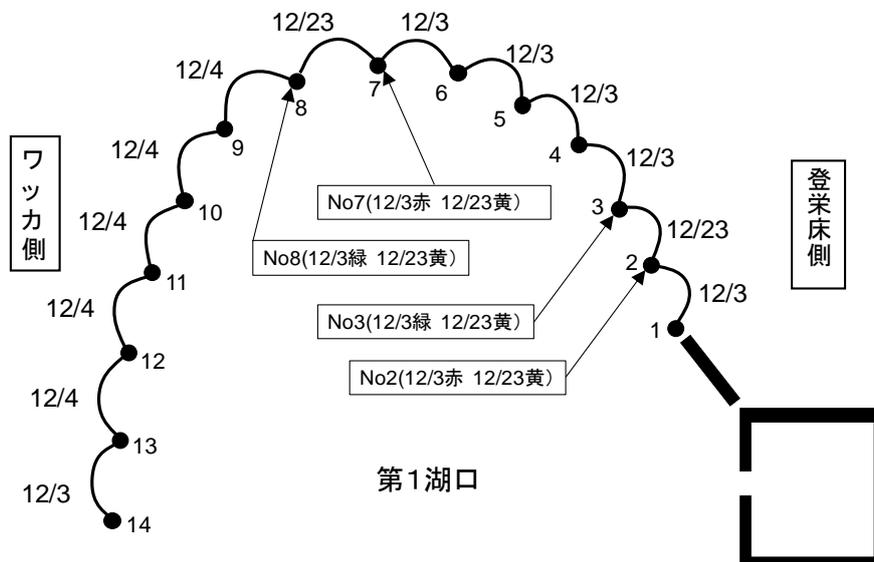
2年貝の成長状況(重量)



○アイスブーム取付日程変更について (取付の順番を変更、第2湖口変更無し)

第1湖口のアイスブーム取付日程は当初3日にワッカ側取付の予定でしたが、先に登栄床側を設置します。

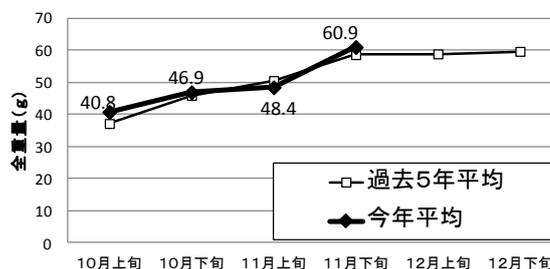
第1湖口アイスブーム取付予定日 (標識灯切替日)



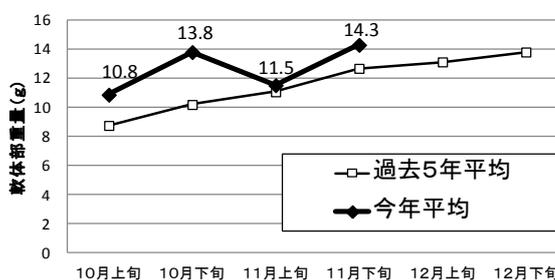
◎ 1年ガキ成長モニタリング調査結果

11月27日に1年ガキの成長モニタリング調査を行いました。その結果、1個体あたりの全重量は過去5年平均（58.6g）よりやや重い、60.9g、軟体部重量については5年平均（12.6g）より重い14.3gでした。

1年ガキの全重量



1年ガキの軟体部重量



◎ 赤色カキについて

11月10日頃湧別地区でカキの内蔵から赤い液体が出ると報告があり、12日にはトカロチでも同様のカキが報告されました。

12日にトカロチの養殖場付近と床丹から富武士沖にかけて採水し、試験場でプランクトンを検鏡してもらいました。また、トカロチのカキを数日間畜養し、赤色カキの減少させる実験を行いました。

その結果、ミリオネクタ・ルブラと言うプランクトン（繊毛虫）を餌として取り込んだことが原因と考えられましたが、現場の海水からはそのプランクトンは見つかりませんでした。一方、畜養することにより赤色カキの出現率は低下していたことがわかりました。赤色が抜けなかったカキはカゴの下の方に多かったことから、上から押さえつけられて口が開けられなかった可能性があり、畜養するときはカゴには少なめに収容し、上下を入れ替えることで更に減少させることができると考えられます。

蓄養日数	赤色カキ出現率
0	100%
1	21% (4/19)
2	13% (7/53)
3	7% (6/85)
4	2% (6/367)

● 赤色カキの原因と対策に関するまとめ

出現状況	芭露川河口周辺（11/10）、トカロチ（11/12）
症状	内臓から赤い液体が流れ出る
原因	ミリオネクタ・ルブラと言うプランクトン（繊毛虫）を餌として取り込んだことが原因と考えられるが、現場の海水からは採取できなかった
人体への影響	影響なし
対策	実験を行った結果、赤色カキは1日の蓄養で21%に減少し、2日の蓄養で13%に減少した。 赤色が抜けなかったカキはカゴの下の方に多かったことから、上から押さえつけられて口が開けられなかった可能性があり、上下を入れ替えると更に減少させることができると考えられた。