

# 七尾湾貧酸素情報

第43号

2021年7月7日発行

石川県水産総合センター海洋資源部

連絡先 TEL 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324

## 【概要】

- 7月1日に七尾湾西湾を主体に溶存酸素量、水温、塩分の観測を行いました。
- 今回、長浦養殖場の海底付近で、貧酸素水(溶存酸素量2.1 mg/L以下)の発生が確認されました(表1・図1)。溶存酸素量は、種ヶ島南側の海域から長浦養殖場にかけて低めになっていました。
- 調査海域の平均水温は、1m深で26°C台、5m深で24°C台でした。
- 通および志ヶ浦養殖場の10 m深の水温はともに上昇傾向にあり、2日現在で22°C台でした。溶存酸素量は通養殖場で一時的な低下がみられたものの、6~8 mg/L台で概ね安定して推移しています(図2)
- 養殖場の底層では、溶存酸素量が低めになっており(図3)、今後の気象条件によっては、貧酸素化が進む可能性があるため、今後の動向に注意が必要です。

表1. 七尾湾の溶存酸素量(mg/L)【7月1日観測】

調査海域	南湾	西湾							北湾		
	能登島大橋	半ノ浦	奥原	塩津	唐島沖	熊木川河口	長浦	カンジ浦	ツインブリッジ	小牧	志ヶ浦(穴水)
水深	10m	6m	9m	8m	4m	3m	14m	9m	21m	15m	16m
1m	7.5	7.5	7.4	7.3	7.1	7.1	7.4	7.5	7.3	7.1	7.4
5m	7.5	7.7	6.1	5.8	-	-	7.3	7.8	7.5	7.8	7.3
海底付近	6.9	7.4	6.3	2.2	6.5	7.2	<b>2.1</b>	7.0	5.3	5.3	6.1

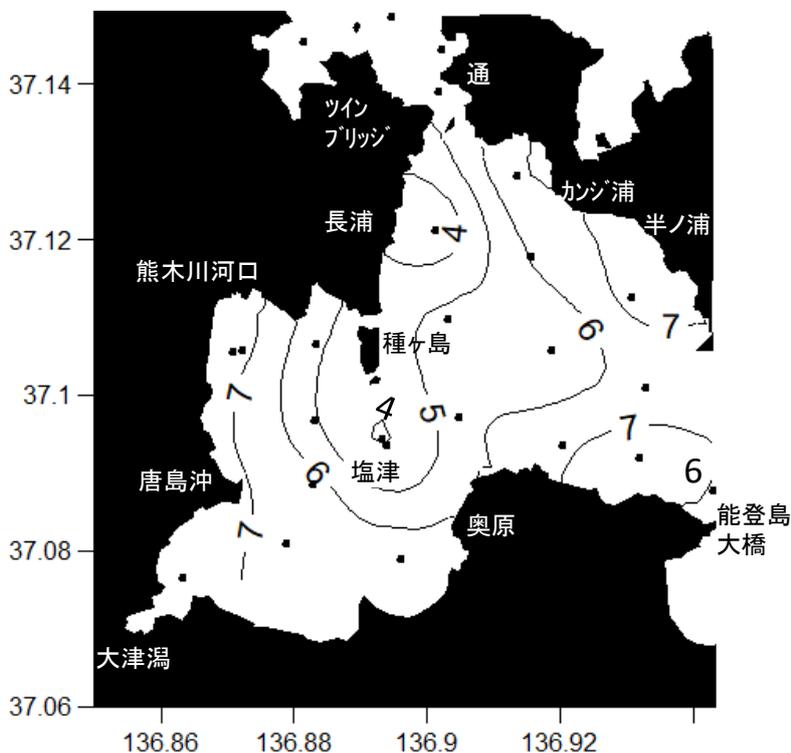
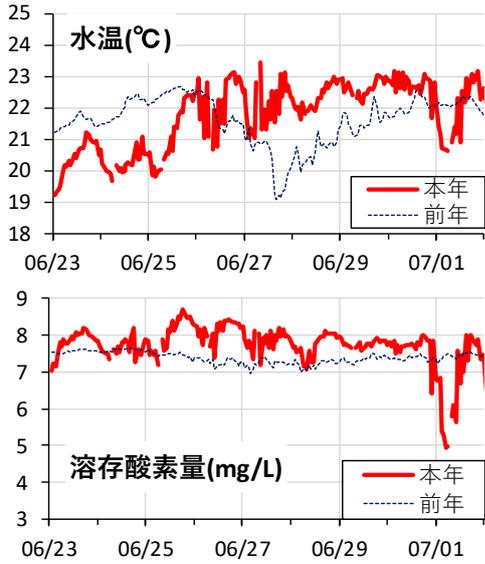


図1. 海底付近の溶存酸素量分布 (mg/L)【7月1日観測】

■ 通養殖場



■ 志ヶ浦養殖場

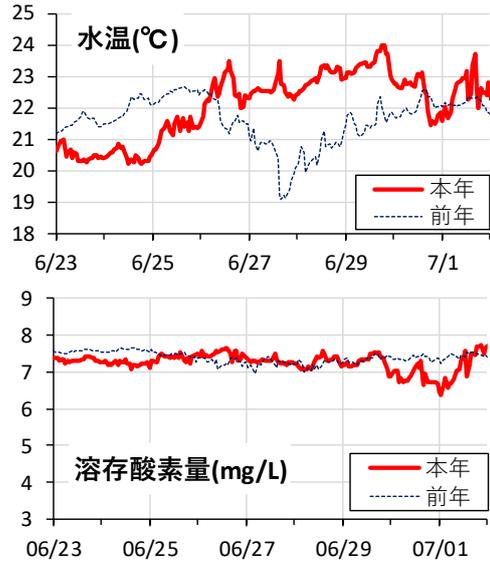


図2. 水深10mの水温・溶存酸素量の推移（6月23日～7月2日の観測ブイの結果）

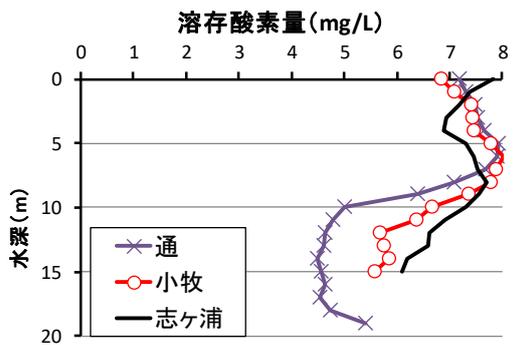
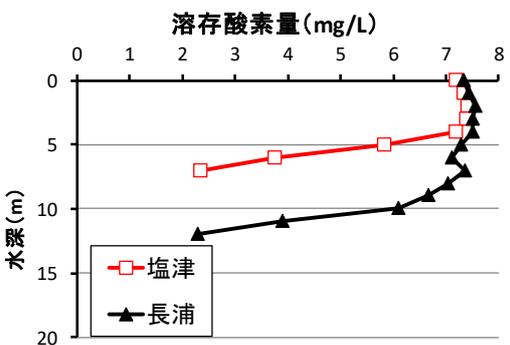
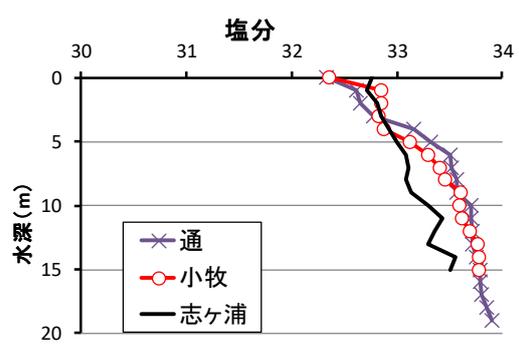
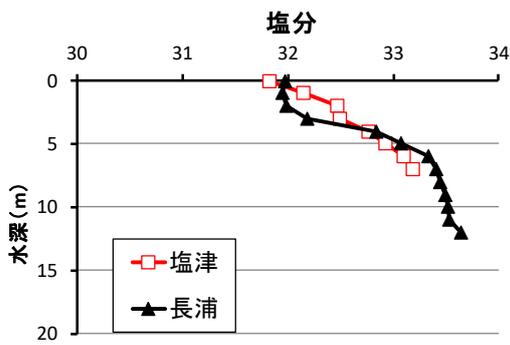
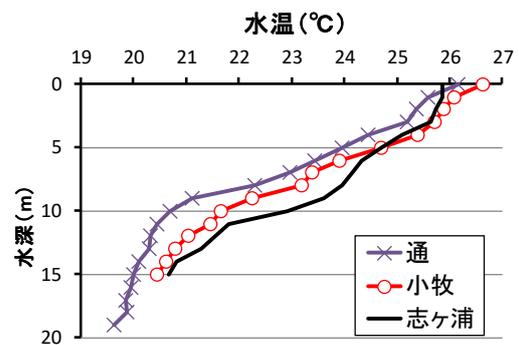
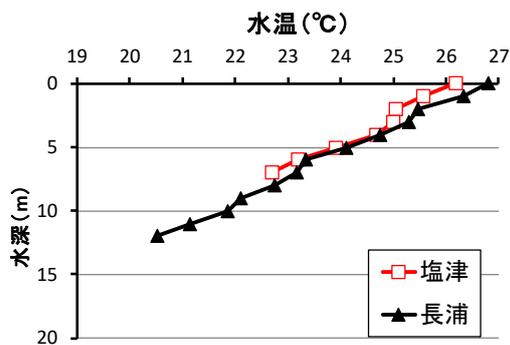


図3. 各養殖場における水温・塩分・溶存酸素量の鉛直分布

# 七尾湾貧酸素情報

第44号

2021年7月16日発行

石川県水産総合センター海洋資源部

連絡先 TEL 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324

## 【概要】

- 7月14日に七尾湾西湾を主体に溶存酸素量、水温、塩分の観測を行いました。
- 今回、貧酸素水(溶存酸素量2.1 mg/L以下)の発生は確認されませんでした。種ヶ島南側の海域、長浦からツインブリッジにかけて溶存酸素量は低めでした(表1・図1)。
- 調査海域の平均水温は、1m深で約26°C、5m深で約22°Cであり、5m層では前回の調査(7/1)より2°Cほど低下しました。
- 通および志ヶ浦養殖場の10m深の水温はともに5日～7日に大きく低下しましたが、9日以降は安定して推移しており、15日現在で約23°Cでした。溶存酸素量はどちらも6～7 mg/L台で概ね安定して推移しています(図2)。
- 前回の調査で見られた底層付近の低酸素は改善しましたが(図3)、気象庁の2週間気温予報によると、平年より高めの日が22日頃まで続く見込みであるため、引き続き動向に注意が必要です。

表1. 七尾湾の溶存酸素量(mg/L)【7月14日観測】

調査海域	南湾	西湾							北湾		
	能登島大橋	半ノ浦	奥原	塩津	唐島沖	熊木川河口	長浦	カンジ浦	ツインブリッジ	小牧	志ヶ浦(穴水)
水深	10m	6m	9m	8m	4m	3m	14m	9m	21m	15m	16m
1m	7.6	7.7	7.6	7.5	7.6	7.4	7.6	7.8	7.3	7.7	7.6
5m	7.3	7.6	7.4	7.4	-	-	6.8	6.7	7.8	7.4	7.4
海底付近	6.5	7.2	5.4	5.0	8.0	8.5	4.4	5.9	4.3	6.6	6.7

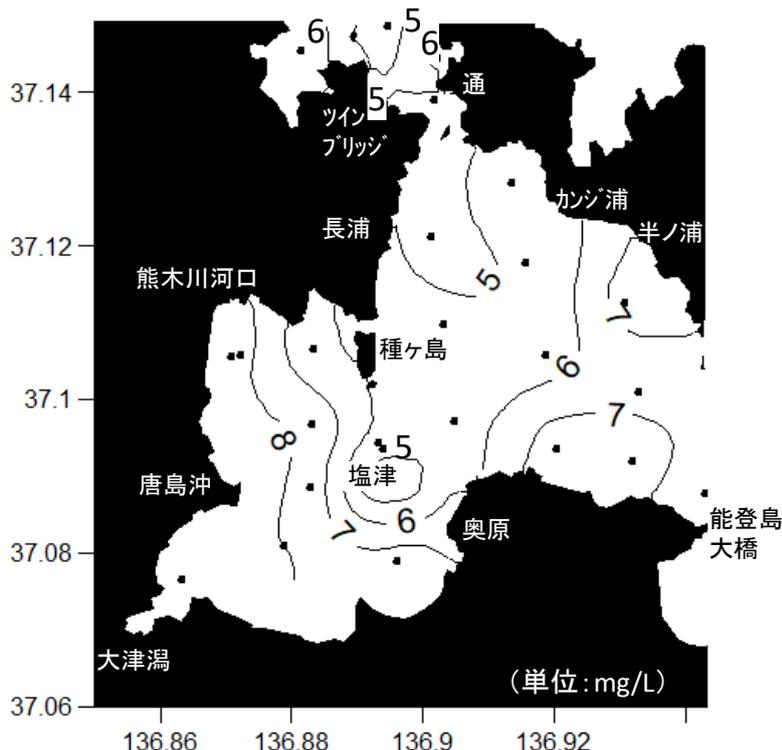
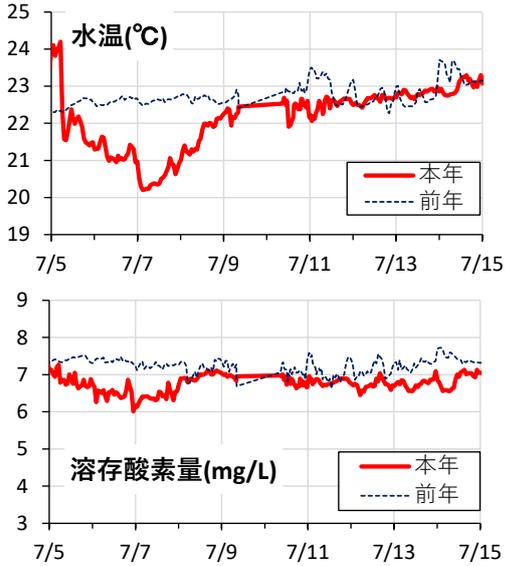


図1. 海底付近の溶存酸素量分布【7月14日観測】

■ 通養殖場



■ 志ヶ浦養殖場

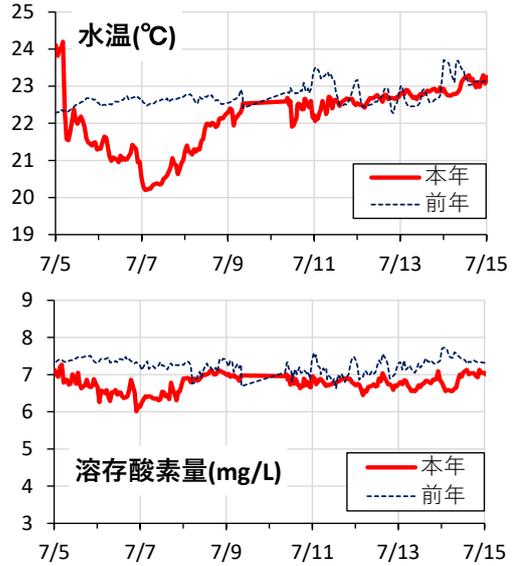


図2. 水深10mの水温・溶存酸素量の推移 (7月6日~7月15日の観測ブイの結果)

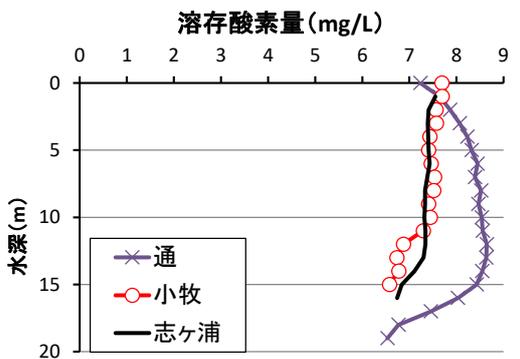
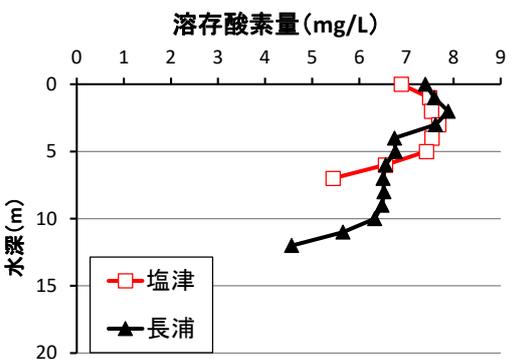
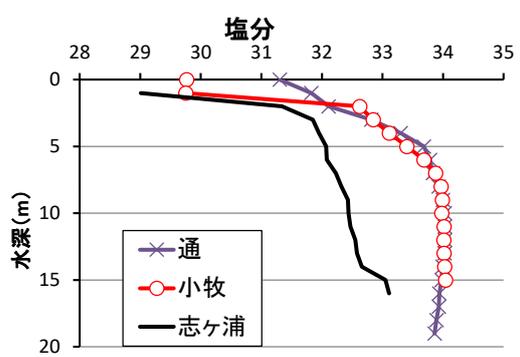
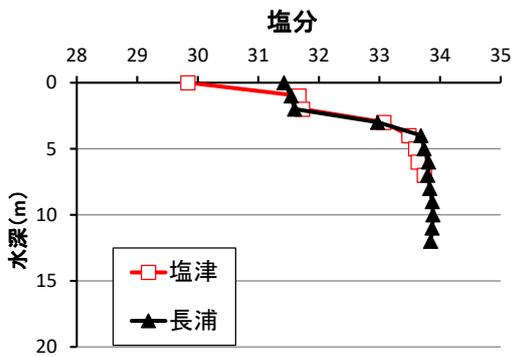
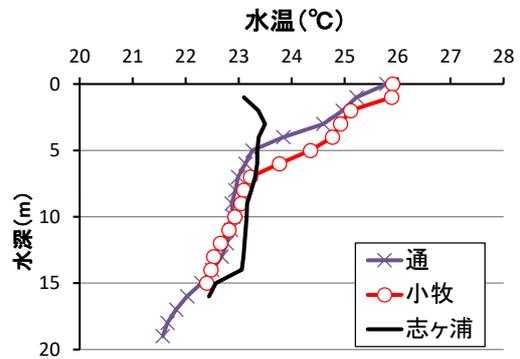
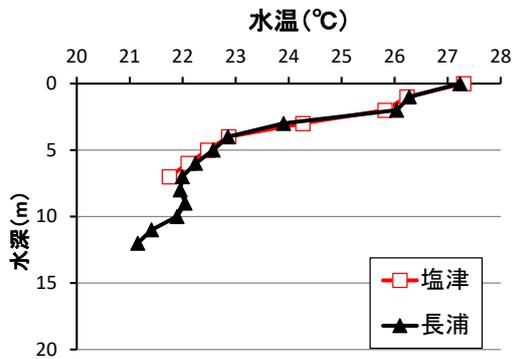


図3. 各養殖場における水温・塩分・溶存酸素量の鉛直分布【7月14日観測】

# 七尾湾貧酸素情報

第45号

2021年7月28日発行

石川県水産総合センター海洋資源部

連絡先 TEL 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324

## 【概要】

- 7月26日に七尾湾西湾を主体に溶存酸素量、水温、塩分の観測を行いました。
- 今回、貧酸素水(溶存酸素量2.1 mg/L以下)の発生は確認されませんでしたが、西湾北部の底層で溶存酸素量は低めでした(表1・図1)。
- 調査海域の平均水温は、1m深で約31°C、5m深で約29°Cであり、前回の調査(7/14)から、それぞれ5°C、6°C上昇しました。
- 通および志ヶ浦養殖場の10m深の水温は21日に急上昇し、その後は前年より高めで推移しています。両養殖場ともに27日現在で約27°Cでした。溶存酸素量は6~8 mg/L台で、どちらも概ね安定して推移しています(図2)。
- 気象庁の2週間気温予報によると、今週末から来週にかけて平年より高めの日が続く見込みであり、今後も養殖場水温が前年より高めで推移すると考えられます。また、長浦や通養殖場では、底層の溶存酸素量が低めとなっているため(図3)、今後の動向に注意が必要です。

表1. 七尾湾の溶存酸素量(mg/L)【7月26日観測】

調査海域	南湾	西湾							北湾		
	能登島大橋	半ノ浦	奥原	塩津	唐島沖	熊木川河口	長浦	カンジ浦	ツイブリッジ	小牧	志ヶ浦(穴水)
水深	10m	6m	9m	8m	4m	3m	14m	9m	21m	15m	16m
1m	6.6	6.8	6.7	6.6	7.0	6.8	6.9	6.8	6.6	6.7	6.4
5m	6.7	6.6	7.5	7.6	-	-	7.1	7.5	7.0	7.5	6.5
海底付近	6.4	6.1	5.7	4.6	5.4	6.8	2.8	4.2	4.1	6.5	6.9

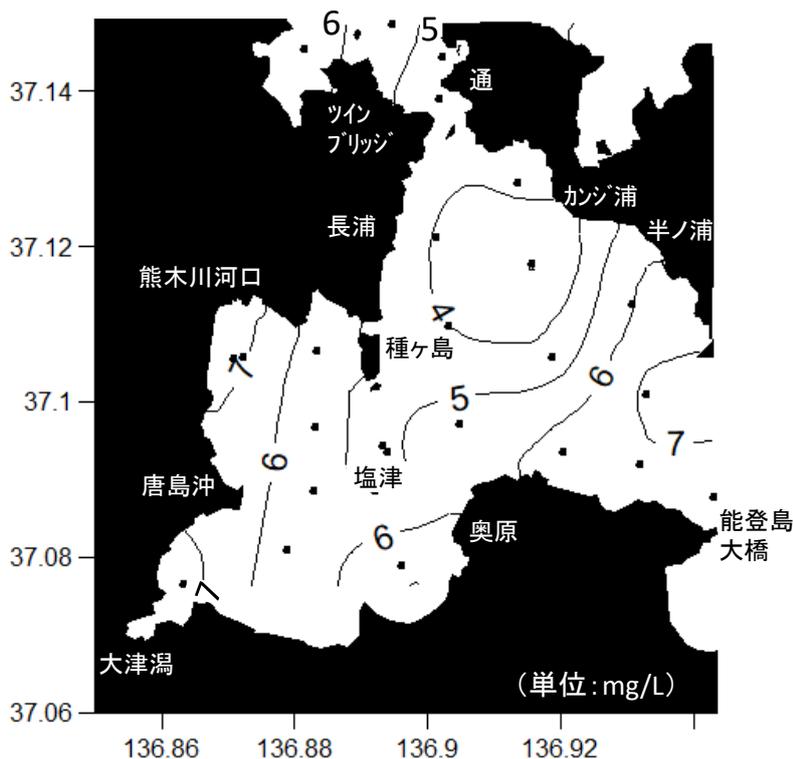
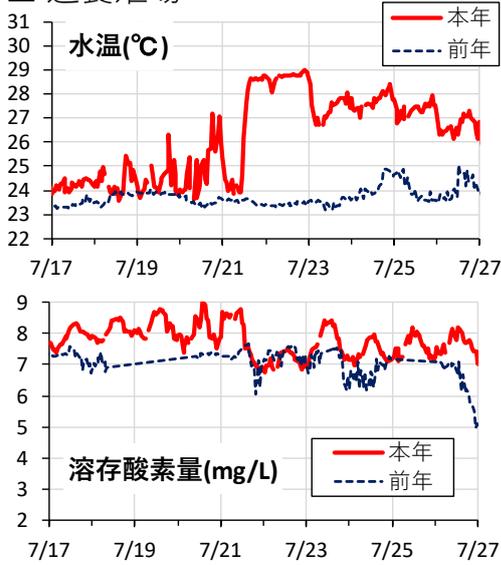


図1. 海底付近の溶存酸素量分布【7月26日観測】

■ 通養殖場



■ 志ヶ浦養殖場

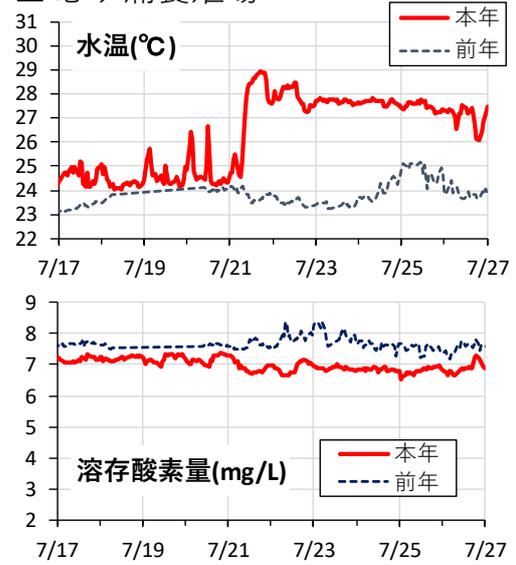


図2. 水深10mの水温・溶存酸素量の推移（7月17日～7月27日の観測ブイの結果）

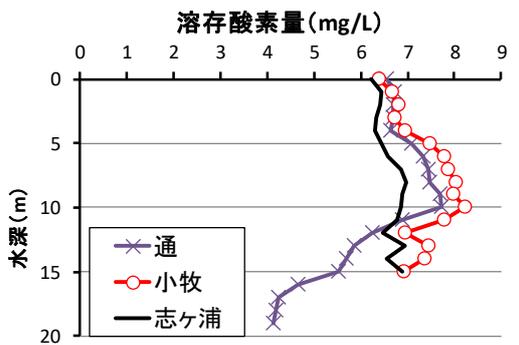
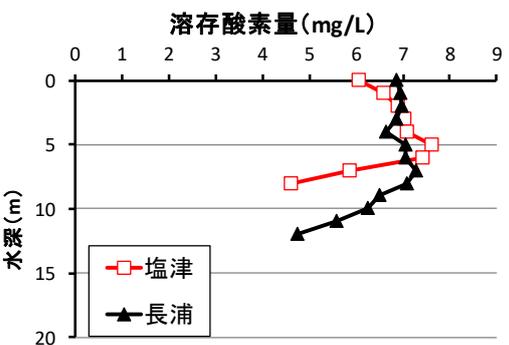
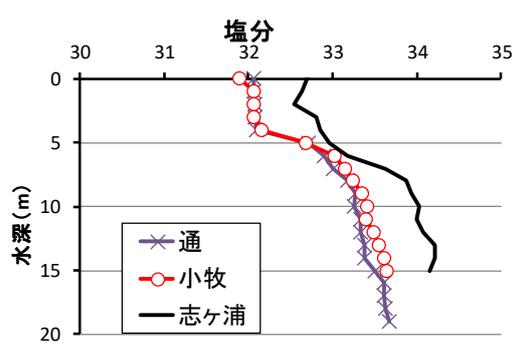
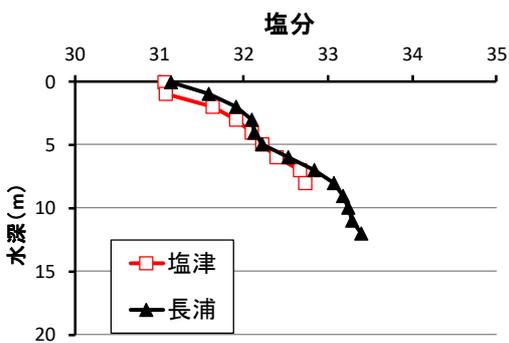
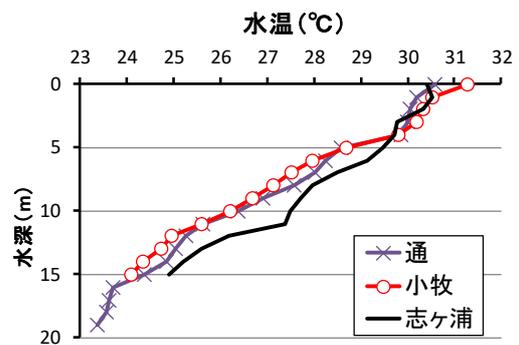
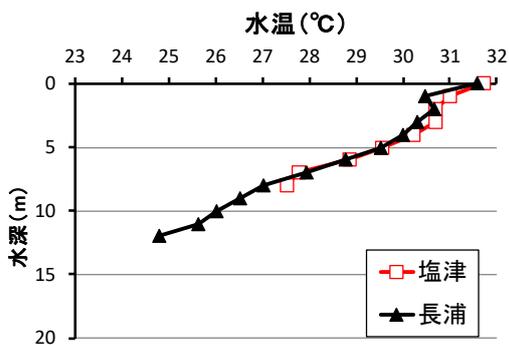


図3. 各養殖場における水温・塩分・溶存酸素量の鉛直分布【7月26日観測】

# 七尾湾貧酸素情報

第46号

2021年8月4日発行

石川県水産総合センター海洋資源部

連絡先 TEL 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324

## 【概要】

- 8月2日に七尾湾西湾を主体に溶存酸素量、水温、塩分の観測を行いました。
- 今回、種ヶ島南側の海底付近で、貧酸素水(溶存酸素量2.1 mg/L以下)の発生が確認されました(表1・図1)。
- 調査海域の平均水温は、1m深で約31°C、5m深で約29°Cであり、前回の調査(7/26)から水温の高い状態が続いています。
- 通および志ヶ浦養殖場の10m深の水温は7月21日以降、前年より高めで推移しています。両養殖場ともに3日現在で約28°Cでした。溶存酸素量は6~8 mg/L台で、どちらも概ね安定して推移しています(図2)。
- 気象庁の2週間気温予報(8月4日14時30分更新)によると、6日まで平年より高めの日が続く見込みであり、今後も養殖場水温が前年より高めで推移すると考えられます。また、長浦や通養殖場では、底層の溶存酸素量が低めとなっているため(図3)、今後の動向に注意が必要です。

表1. 七尾湾の溶存酸素量(mg/L)【8月2日観測】

調査海域	南湾	西湾							北湾		
	能登島大橋	半ノ浦	奥原	塩津	唐島沖	熊木川河口	長浦	カンジ浦	ツインブリッジ	小牧	志ヶ浦(穴水)
水深	10m	6m	9m	8m	4m	3m	14m	9m	21m	15m	16m
1m	6.1	6.7	6.4	6.5	6.3	6.4	6.5	6.7	6.5	6.5	5.9
5m	6.5	6.5	6.7	6.7	-	-	6.5	7.3	7.1	6.9	6.6
海底付近	4.2	6.2	4.8	1.9	5.5	6.8	4.6	5.7	4.1	6.9	6.7

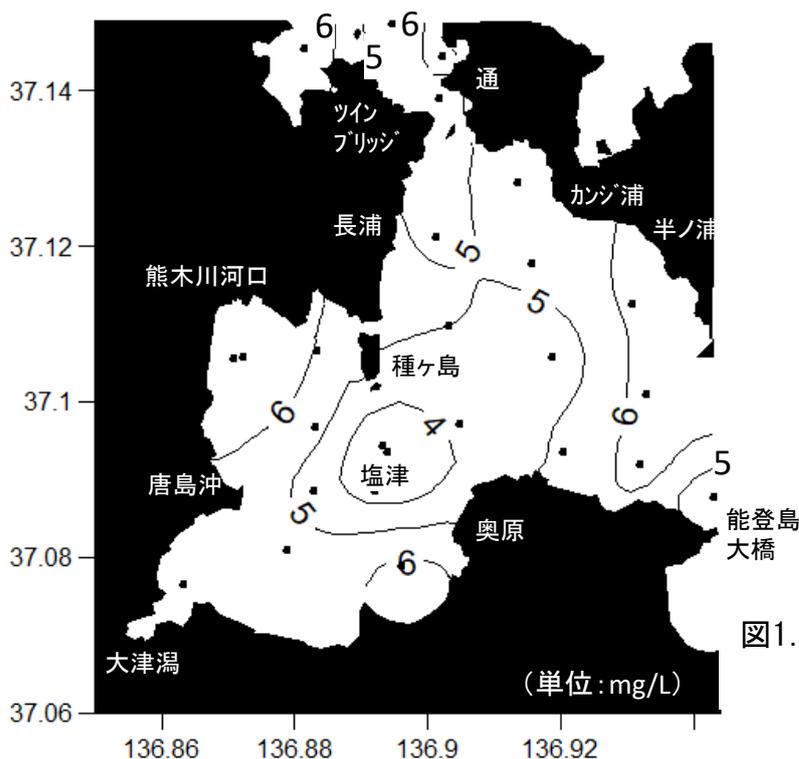


図1. 海底付近の溶存酸素量分布【8月2日観測】

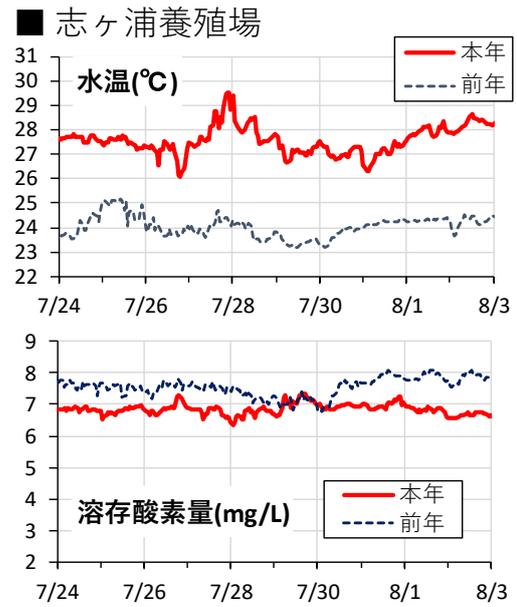
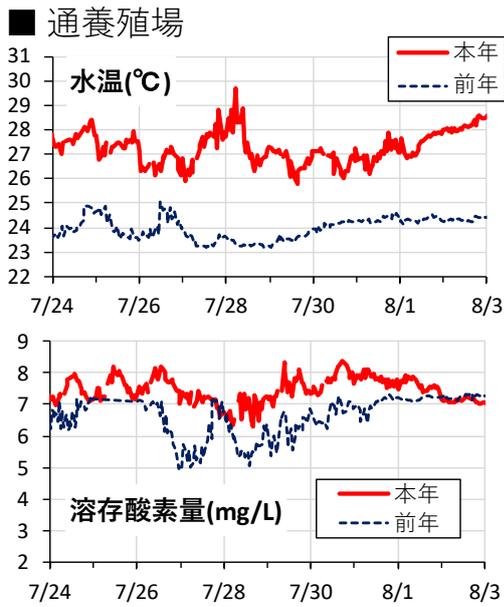


図2. 水深10mの水温・溶存酸素量の推移 (7月24日～8月3日の観測ブイの結果)

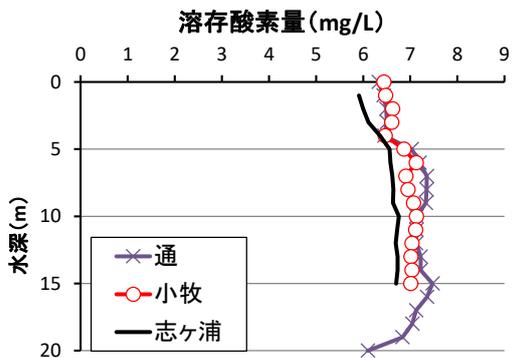
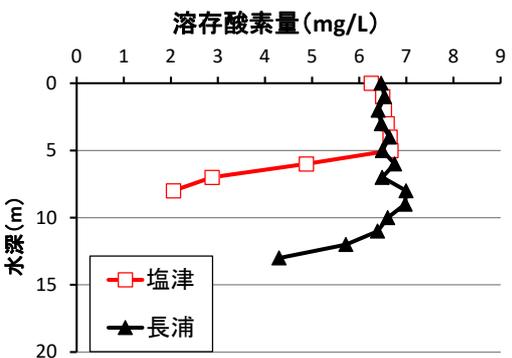
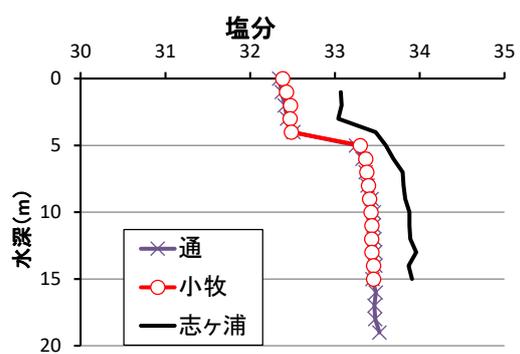
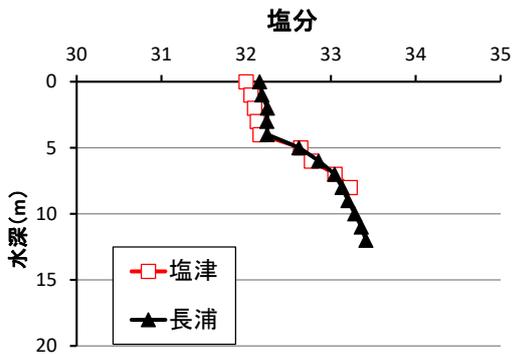
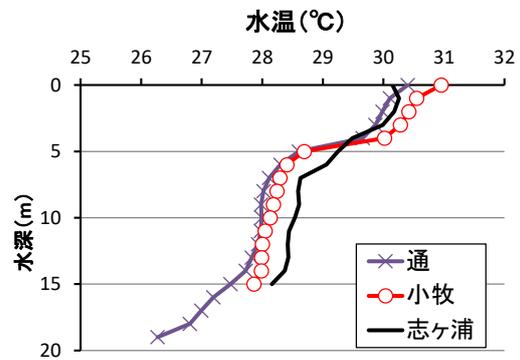
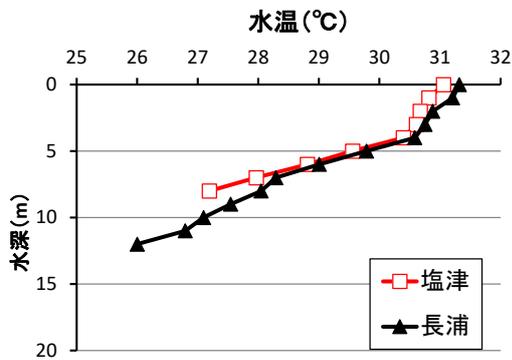


図3. 各養殖場における水温・塩分・溶存酸素量の鉛直分布【8月2日観測】

# 七尾湾貧酸素情報

第47号

2021年8月24日発行

石川県水産総合センター海洋資源部

連絡先 TEL 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324

## 【概要】

- 8月20日に七尾湾西湾を主体に溶存酸素量、水温、塩分の観測を行いました。
- 今回、種ヶ島南側の海域からカンジ浦の海底付近で、貧酸素水(溶存酸素量2.1 mg/L以下)の発生が確認されました(表1・図1)。
- 調査海域の平均水温は、1m深で約27°C、5m深で約28°Cであり、温帯低気圧の接近の影響により、前回の調査(8/2)からやや低下しました。また、調査海域の表層には低塩分水が広く分布していました。
- 通および志ヶ浦養殖場の10m深の水温は前年並みに推移しており、両養殖場とも21日現在で約27°Cでした。溶存酸素量は5~6 mg/L台で、前年より低めですが、両養殖場とも概ね安定して推移しています(図2)。
- 西湾の広い範囲で底層の溶存酸素量が低くなっているため、長浦養殖場では今後の動向に注意が必要です。

表1. 七尾湾の溶存酸素量(mg/L)【8月20日観測】

調査海域	南湾	西湾							北湾		
	能登島大橋	半ノ浦	奥原	塩津	唐島沖	熊木川河口	長浦	カンジ浦	ツインブリッジ	小牧	志ヶ浦(穴水)
水深	10m	6m	9m	8m	4m	3m	14m	9m	21m	15m	16m
1m	8.4	8.4	9.0	9.2	11.0	10.0	8.1	7.6	7.0	7.1	6.8
5m	5.4	5.0	4.7	4.2	-	-	5.7	5.4	6.6	6.6	6.6
海底付近	4.2	3.5	2.9	<b>1.9</b>	2.3	2.9	2.8	<b>1.8</b>	5.0	5.7	6.1

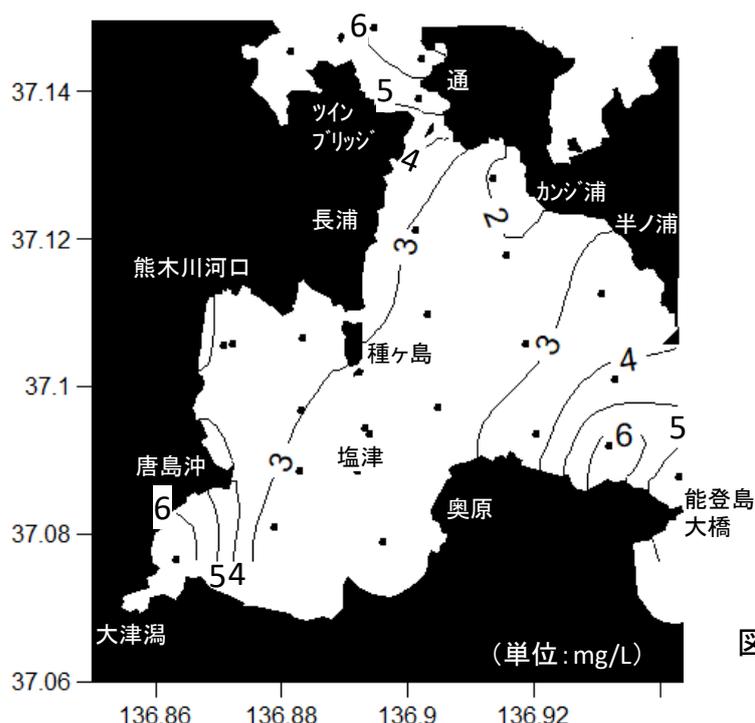


図1. 海底付近の溶存酸素量分布【8月20日観測】

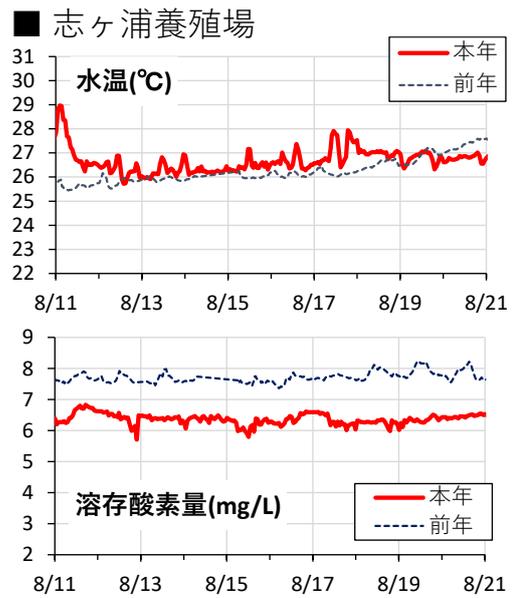
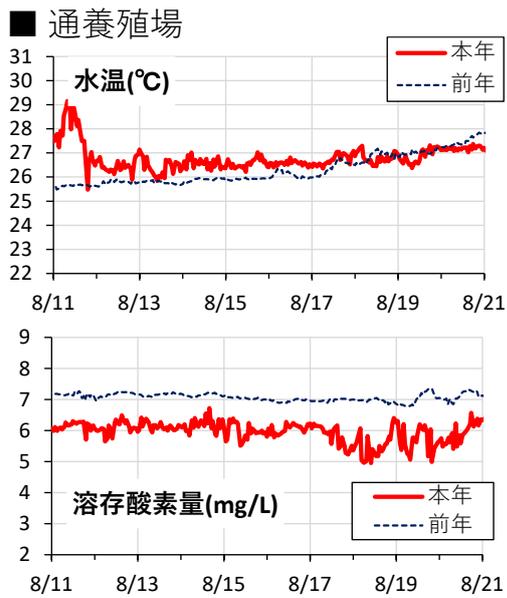


図2. 水深10mの水温・溶存酸素量の推移 (8月11日~8月21日の観測ブイの結果)

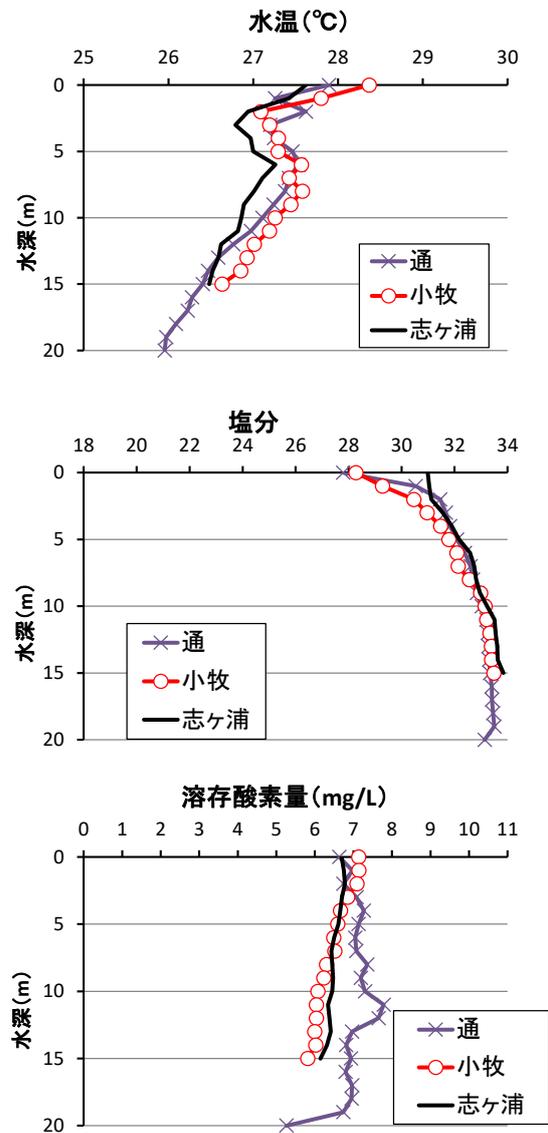
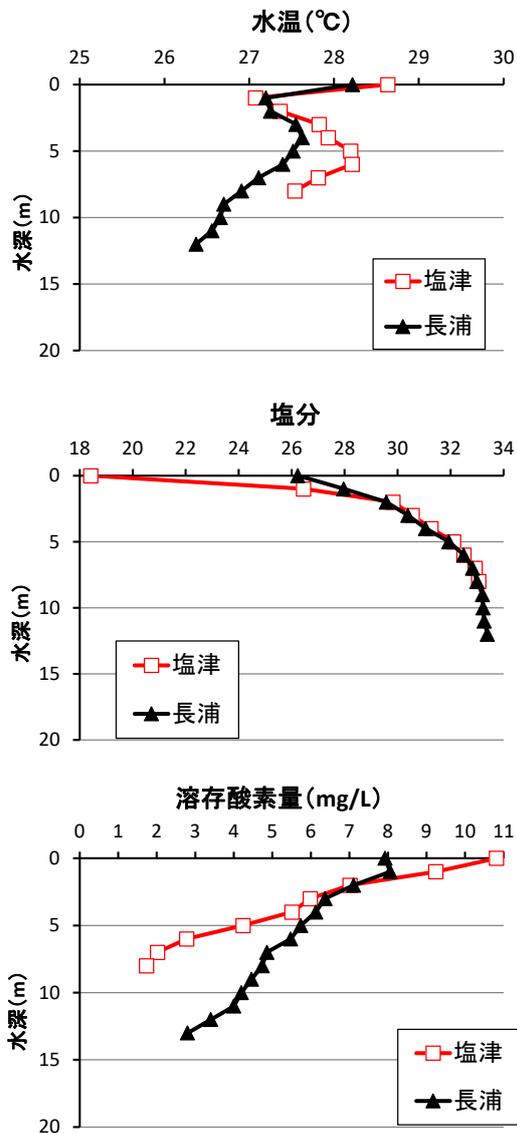


図3. 各養殖場における水温・塩分・溶存酸素量の鉛直分布【8月20日観測】

# 七尾湾貧酸素情報

第48号

2021年8月31日発行

石川県水産総合センター海洋資源部

連絡先 TEL 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324

## 【概要】

- 8月26日に七尾湾西湾を主体に溶存酸素量、水温、塩分の観測を行いました。
- 今回、貧酸素水(溶存酸素量2.1 mg/L以下)の発生は確認されませんでした。西湾の南西部やカンジ浦など底層の溶存酸素量が低い海域がありました(表1・図1)。
- 調査海域の平均水温は、1m深で約28°C、5m深で約27°Cであり、前回の調査結果(8/20)とほぼ同等でした。また、調査海域の表層には前回に引き続き低塩分水が広く分布していました。
- 通および志ヶ浦養殖場の10m深の水温は、21日以降、前年より低めに推移しており、両養殖場とも27日現在で約26°Cでした。溶存酸素量は5~6 mg/L台で、前年より低めですが、両養殖場とも概ね安定して推移しています(図2)。

表1. 七尾湾の溶存酸素量(mg/L)【8月26日観測】

調査海域	南湾	西湾							北湾		
	能登島大橋	半ノ浦	奥原	塩津	唐島沖	熊木川河口	長浦	カンジ浦	ツインブリッジ	小牧	志ヶ浦(穴水)
水深	10m	6m	9m	8m	4m	3m	14m	9m	21m	15m	16m
1m	6.7	7.0	6.8	6.7	6.7	5.9	6.3	6.8	6.5	6.3	7.0
5m	5.4	4.1	4.2	3.7	-	-	5.9	3.4	5.7	6.7	6.7
海底付近	4.8	4.4	4.8	3.6	3.3	3.0	5.7	3.2	5.7	5.7	6.4

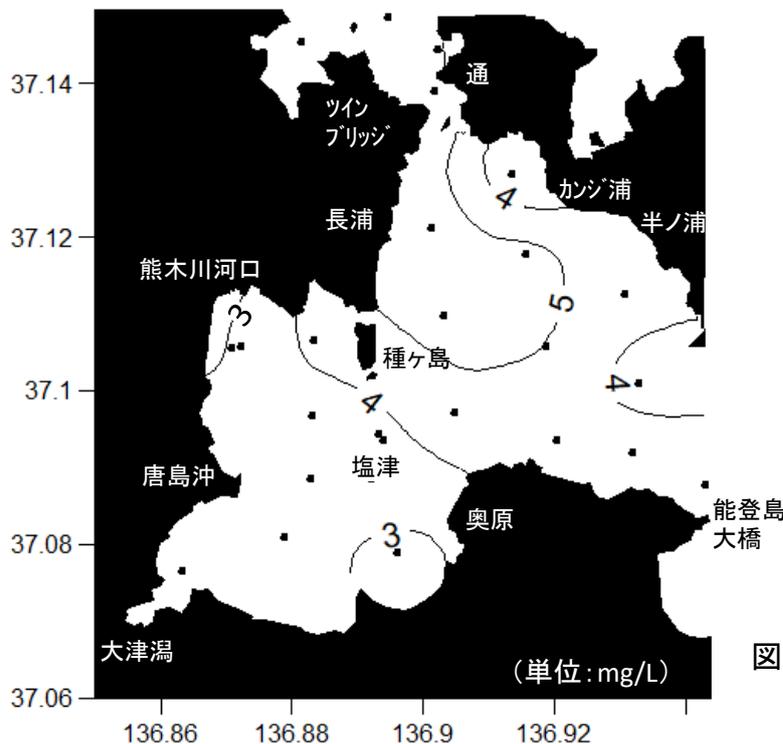
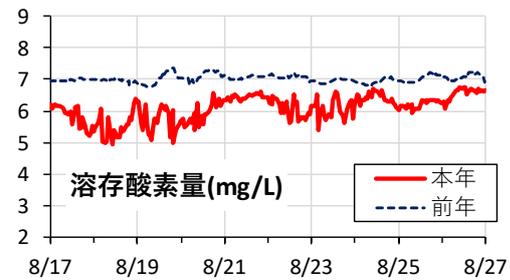
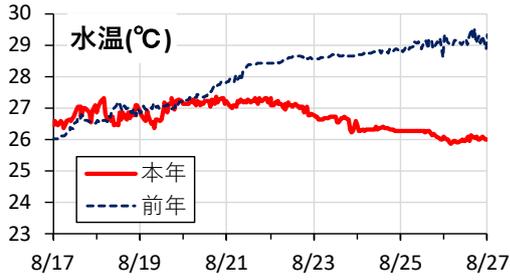


図1. 海底付近の溶存酸素量分布【8月26日観測】

■ 通養殖場



■ 志ヶ浦養殖場

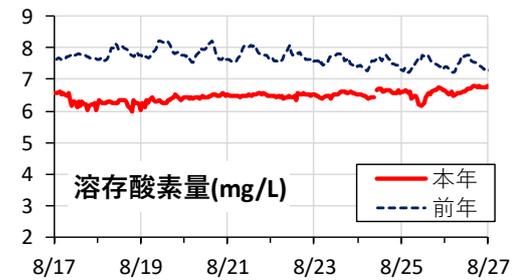
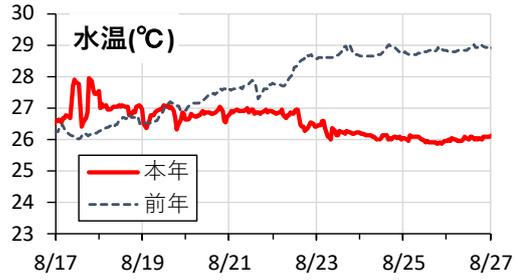


図2. 水深10mの水温・溶存酸素量の推移 (8月17日～8月27日の観測ブイの結果)

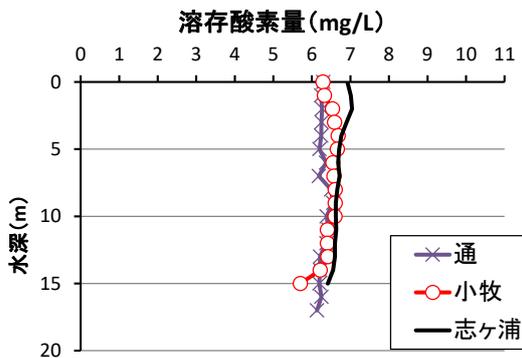
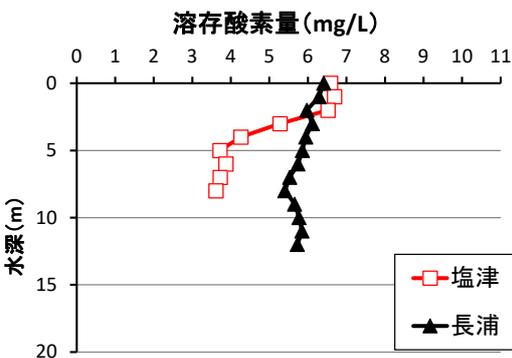
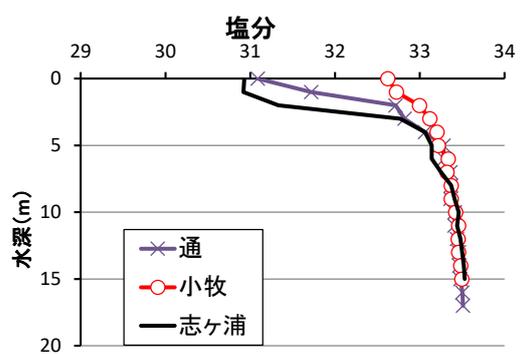
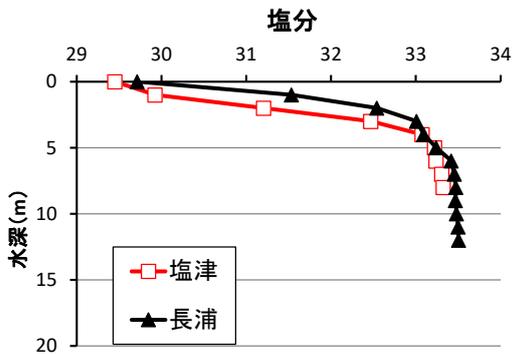
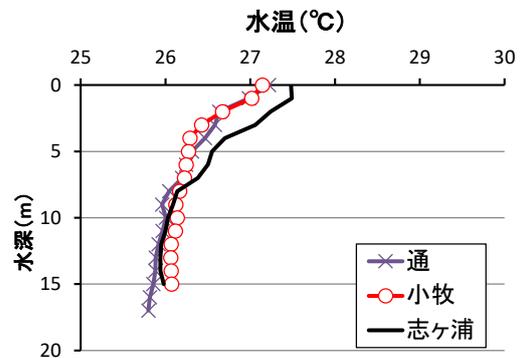
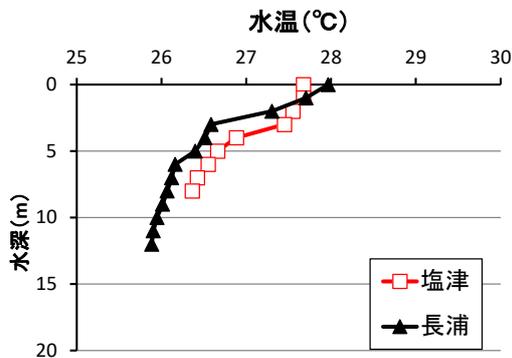


図3. 各養殖場における水温・塩分・溶存酸素量の鉛直分布【8月26日観測】

# 七尾湾貧酸素情報

第49号

2021年9月6日発行

石川県水産総合センター海洋資源部

連絡先 TEL 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324

## 【概要】

- 9月3日に七尾湾西湾を主体に溶存酸素量、水温、塩分の観測を行いました。
- 今回、貧酸素水(溶存酸素量2.1 mg/L以下)の発生は確認されませんでした。長浦養殖場の底層では溶存酸素量は低めでした(表1・図1)。
- 調査海域の平均水温は、1m深、5m深とも約26°Cであり、前回の調査結果(8/26)からそれぞれ2°C、1°Cほど低下しました。
- 調査海域の底層の平均溶存酸素量は、前回の調査まで低下傾向でしたが、今回の調査で上昇に転じました。
- 通および志ヶ浦養殖場の10m深の水温は、前年より3~4°C低めに推移しており、両養殖場とも4日現在で約26°Cでした。溶存酸素量は6 mg/L台で、両養殖場とも概ね安定して推移しています(図2)。

表1. 七尾湾の溶存酸素量(mg/L)【9月3日観測】

調査海域	南湾	西湾							北湾		
	能登島大橋	半ノ浦	奥原	塩津	唐島沖	熊木川河口	長浦	カンジ浦	ツインブリッジ	小牧	志ヶ浦(穴水)
水深	10m	6m	9m	8m	4m	3m	14m	9m	21m	15m	16m
1m	6.7	6.8	6.9	7.2	8.0	7.0	6.7	6.9	6.8	6.8	6.7
5m	6.4	6.7	6.4	6.3	-	-	6.4	7.0	7.2	6.8	6.8
海底付近	5.9	6.7	6.1	5.9	5.8	6.1	3.6	5.9	5.0	5.5	6.8

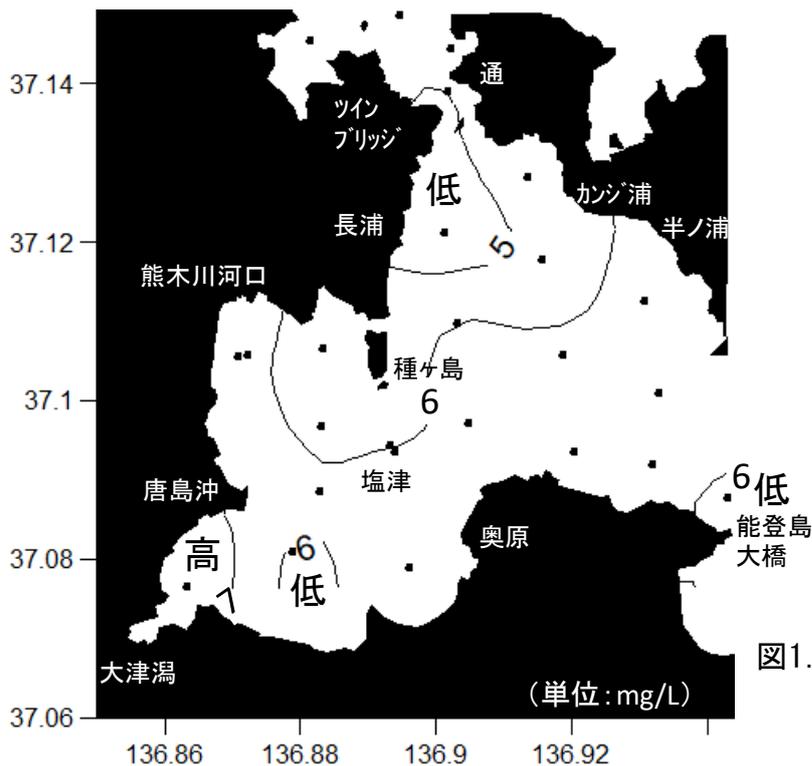
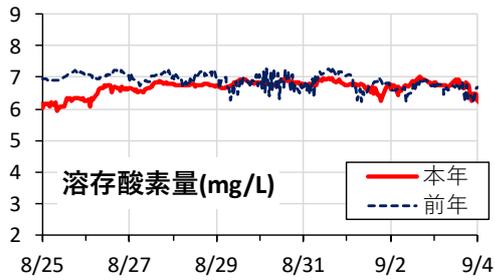
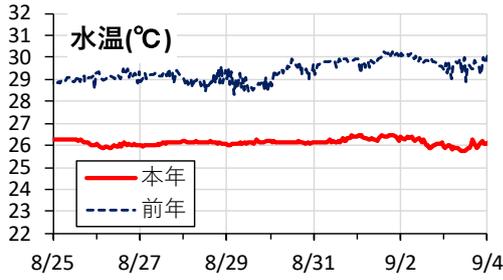


図1. 海底付近の溶存酸素量分布【9月3日観測】

■ 通養殖場



■ 志ヶ浦養殖場

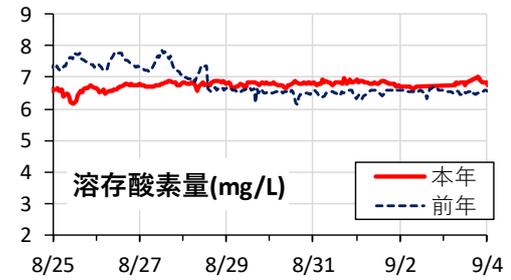
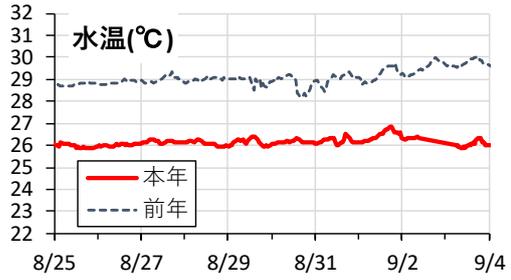


図2. 水深10mの水温・溶存酸素量の推移（8月25日～9月4日の観測ブイの結果）

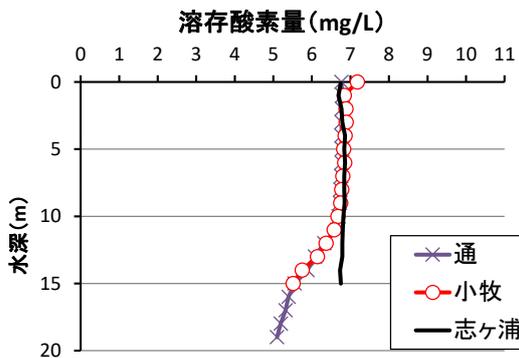
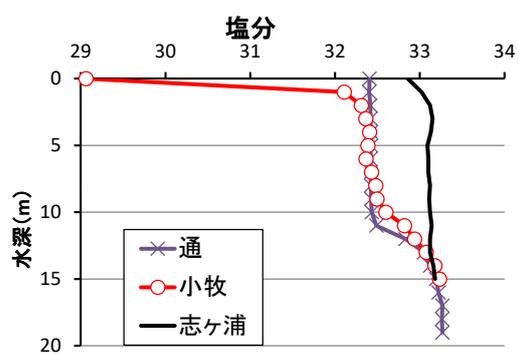
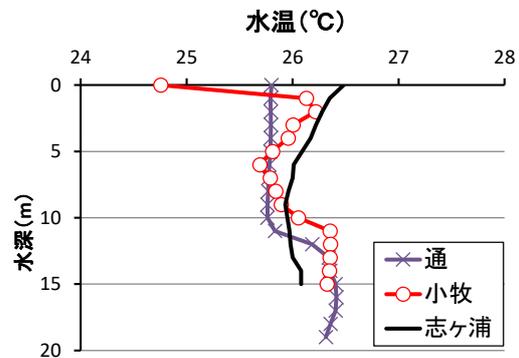
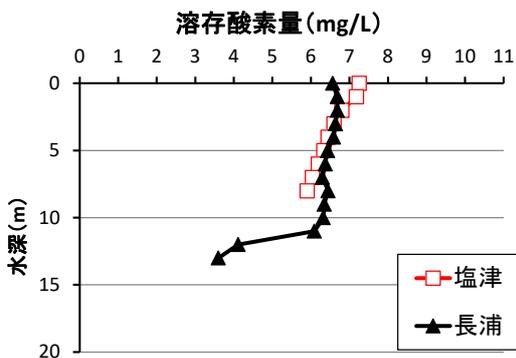
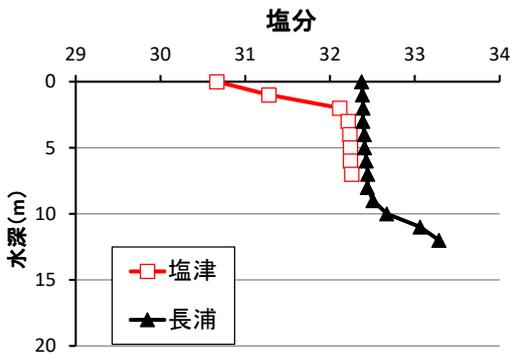
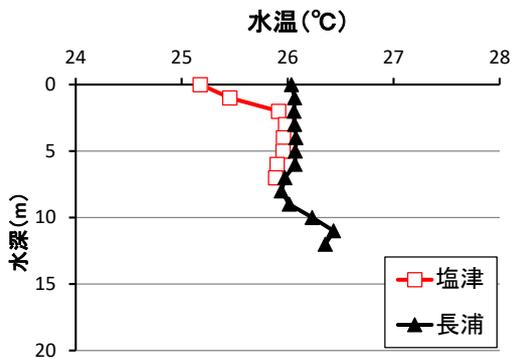


図3. 各養殖場における水温・塩分・溶存酸素量の鉛直分布【9月3日観測】

# 七尾湾貧酸素情報

第50号

2021年9月22日発行

石川県水産総合センター海洋資源部

連絡先 TEL 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324

## 【概要】

- 9月14日に七尾湾西湾を主体に溶存酸素量、水温、塩分の観測を行いました。
- 今回、貧酸素水(溶存酸素量2.1 mg/L以下)の発生は確認されませんでした。種ヶ島南側の海域と長浦養殖場の底層で溶存酸素量がやや低めでした(表1・図1)。
- 調査海域の平均水温は、1m深、5m深とも約26°Cであり、いずれも前回調査(9/3)から大きな変化はありませんでした。
- 調査海域の底層の平均溶存酸素量は、前回調査とほぼ同程度でした。
- 通および志ヶ浦養殖場の10m深の水温は、前年より低めに推移しており、両養殖場とも4日現在で約26°Cでした。溶存酸素量は6~7 mg/L台で、両養殖場とも概ね安定して推移しています(図2)。

表1. 七尾湾の溶存酸素量(mg/L)【9月14日観測】

調査海域	南湾	西湾							北湾		
	能登島大橋	半ノ浦	奥原	塩津	唐島沖	熊木川河口	長浦	カンジ浦	ツインブリッジ	小牧	志ヶ浦(穴水)
水深	10m	6m	9m	8m	4m	3m	14m	9m	21m	15m	16m
1m	6.8	6.8	6.5	6.7	7.0	6.7	6.9	6.7	6.6	6.9	7.0
5m	6.2	5.4	6.5	6.2	-	-	6.3	6.7	6.8	6.9	7.0
海底付近	4.5	5.4	4.4	3.4	6.7	6.4	4.9	4.0	5.5	6.3	6.5

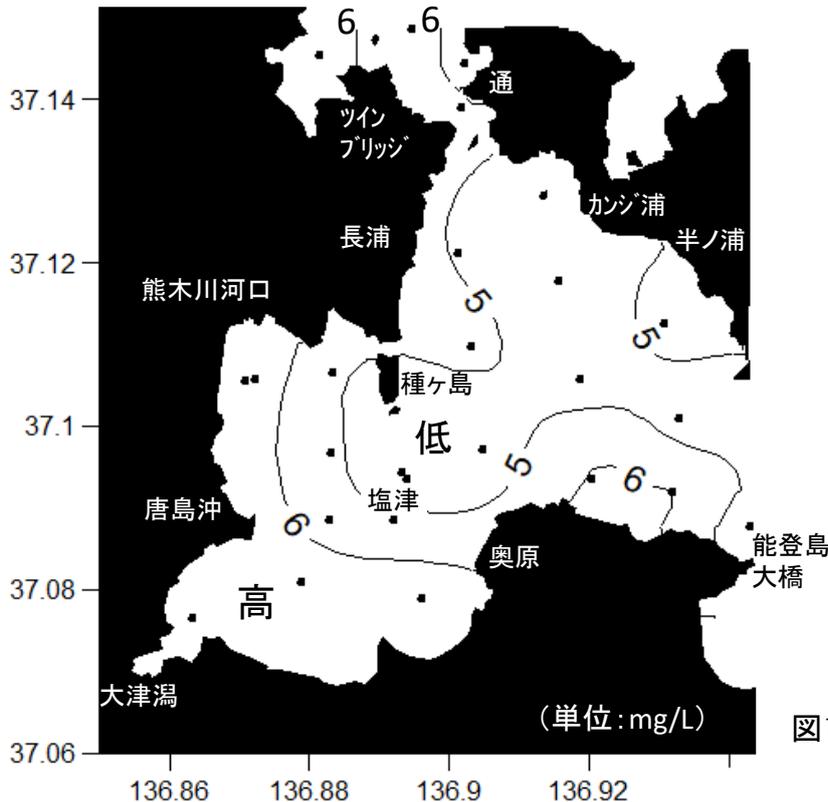
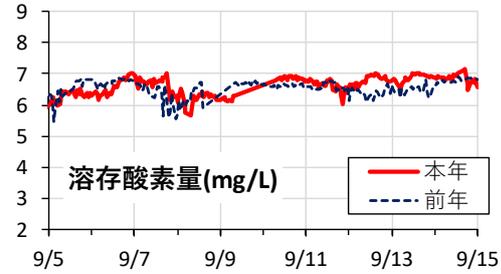
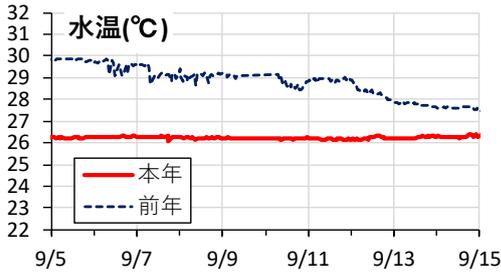


図1. 海底付近の溶存酸素量分布【9月14日観測】

■ 通養殖場



■ 志ヶ浦養殖場

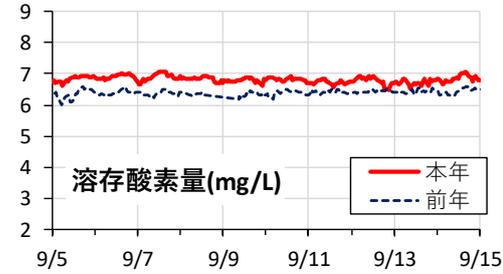
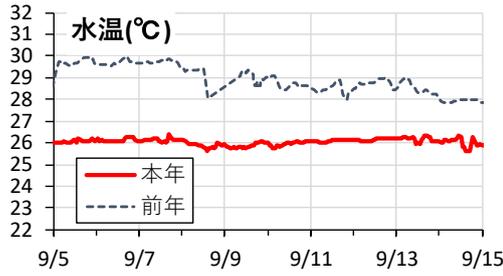


図2. 水深10mの水温・溶存酸素量の推移（9月5日～9月15日の観測ブイの結果）

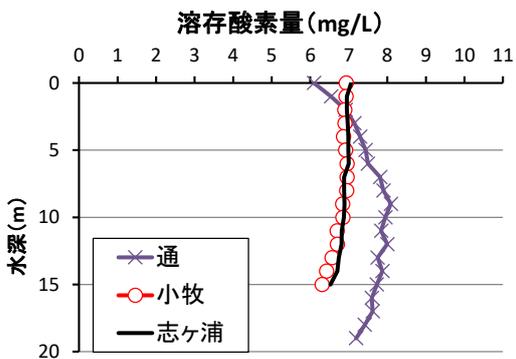
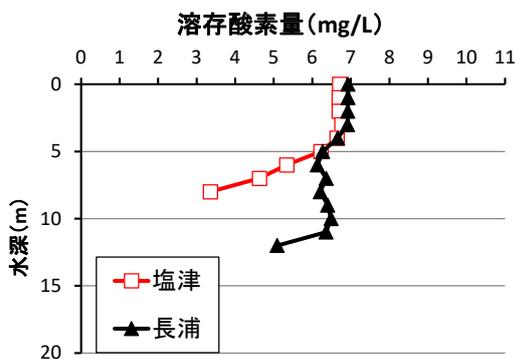
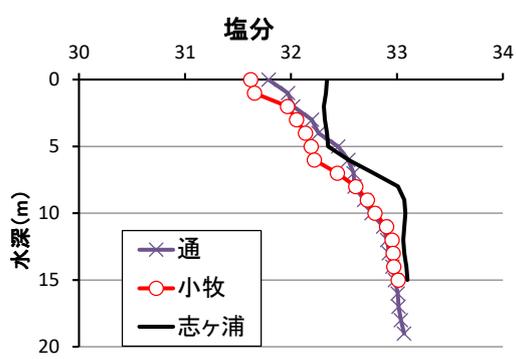
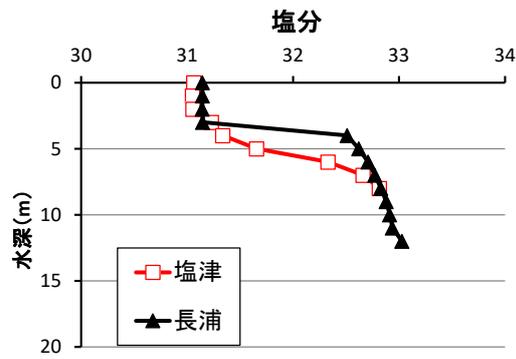
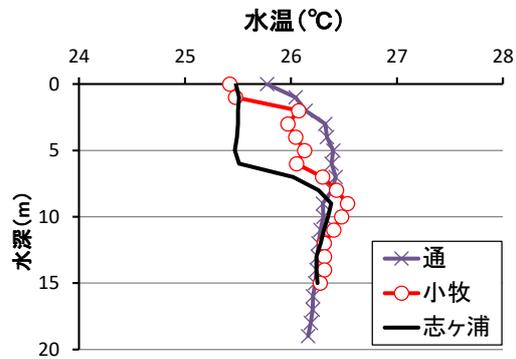
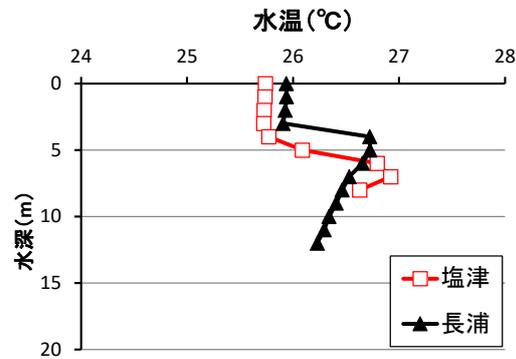


図3. 各養殖場における水温・塩分・溶存酸素量の鉛直分布【9月14日観測】

# 七尾湾貧酸素情報

第51号

2021年10月1日発行

石川県水産総合センター海洋資源部

連絡先 TEL 0768-62-1324 FAX 0768-62-4324

## 【概要】

- 9月28日に七尾湾西湾を主体に溶存酸素量、水温、塩分の観測を行いました。
- 今回、貧酸素水(溶存酸素量2.1 mg/L以下)の発生は確認されませんでした(表1・図1)。
- 調査海域の平均水温は、1m深、5m深とも約25°Cであり、いずれも前回調査(9/14)から1°Cほど低下しました。
- 調査海域の底層の平均溶存酸素量は、前回調査よりやや増加しました。
- 通および志ヶ浦養殖場の10m深の水温は、前年より低めに推移していましたが、29日時点で同程度となりました。両養殖場とも29日現在で約25.5°Cでした。溶存酸素量は5~7 mg/L台で、両養殖場とも概ね安定して推移しています(図2)。
- 今後、湾内で広範囲に貧酸素水塊が発生しないと考えられるため、今年度は今号で終了します。

表1. 七尾湾の溶存酸素量(mg/L)【9月28日観測】

調査海域	南湾		西湾						北湾		
	能登島大橋	半ノ浦	奥原	塩津	唐島沖	熊木川河口	長浦	カンジ浦	ツインブリッジ	小牧	志ヶ浦(穴水)
水深	10m	6m	9m	8m	4m	3m	14m	9m	21m	15m	16m
1m	7.2	7.1	7.2	7.1	7.5	7.0	7.1	7.1	6.7	6.7	7.1
5m	7.3	6.5	7.4	7.6	-	-	6.2	6.8	7.3	6.7	7.0
海底付近	5.5	6.3	6.2	5.0	6.6	6.4	4.7	6.0	5.4	5.4	6.0

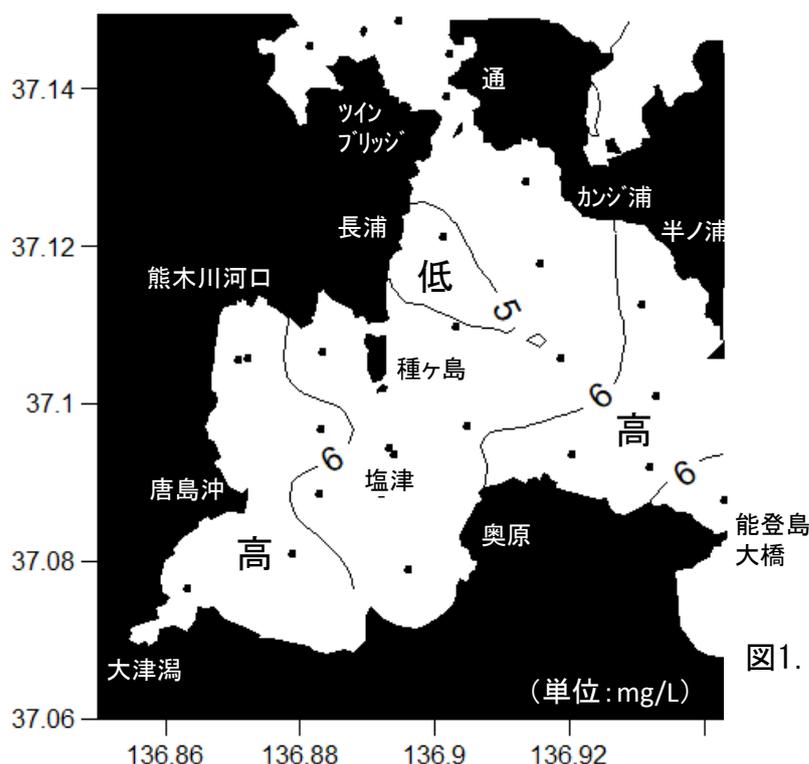
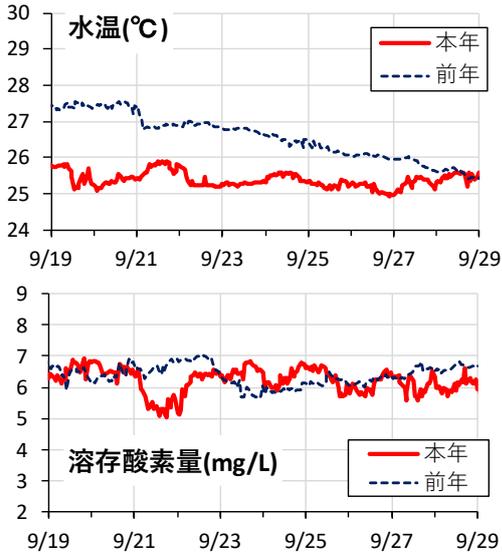


図1. 海底付近の溶存酸素量分布【9月28日観測】

■ 通養殖場



■ 志ヶ浦養殖場

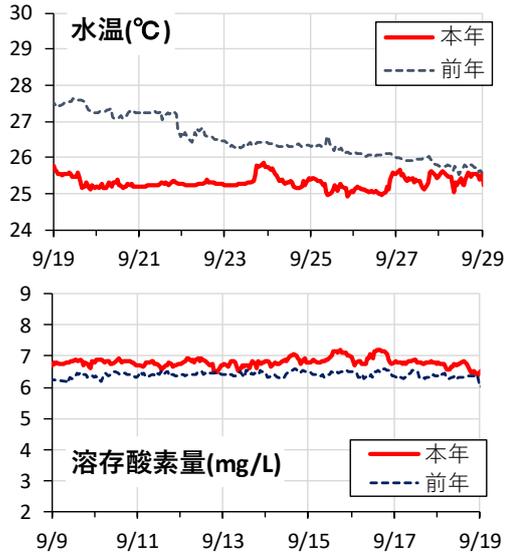


図2. 水深10mの水温・溶存酸素量の推移 (9月19日～9月29日の観測ブイの結果)

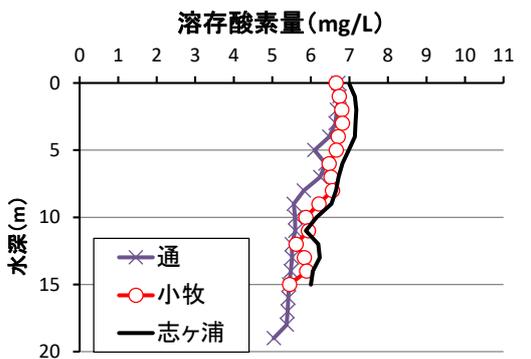
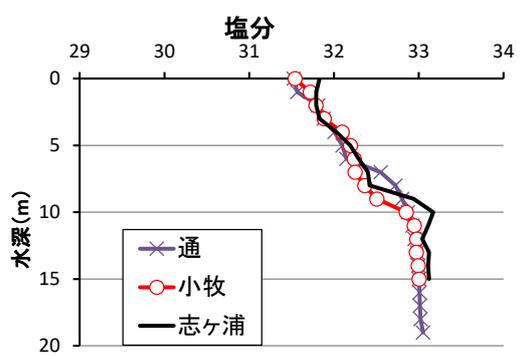
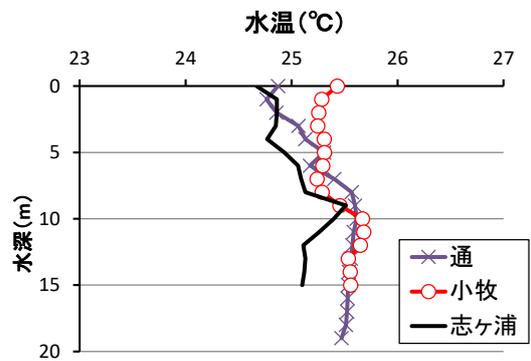
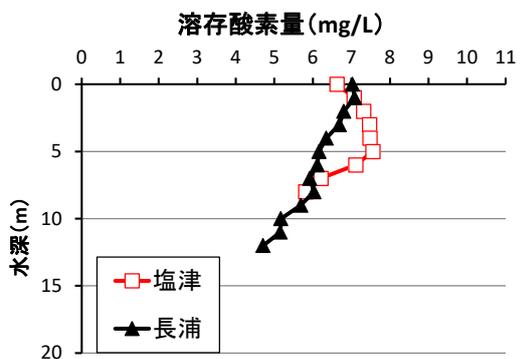
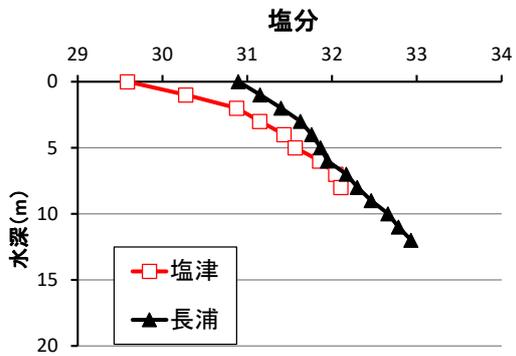
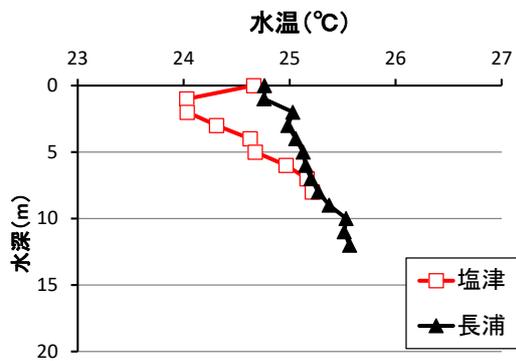


図3. 各養殖場における水温・塩分・溶存酸素量の鉛直分布【9月28日観測】