

アコヤ養殖環境情報

2022 - 55号

(12月19日～12月20日観測)

令和 4年12月21日発行

http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/
hp/16052017292.htm

三重県水産研究所

TEL 0599-53-0016

FAX 0599-53-2225

◎ 概況

1. 水温等の状況 (12/21の英虞湾奥2m層の水温は12℃台)

英虞湾の水深2mの水温は、直近の1週間で3-4℃急激に降温しており、湾奥のタコノボリでは14-16℃台、湾奥の立神や神明では12-13℃台で推移しています。

2. プランクトンの状況

珪藻類は、英虞湾の赤崎定点の表層で200細胞/mL、水深2mで126細胞/mLが確認されました。その他の測点では0~90細胞/mLで、先週から大きな変化はありません。五ヶ所湾では、内瀬の水深5m層で900細胞/mL、船越の水深5m層で1,050細胞/mLなど、中津浜より奥の測点で多く確認されました。

◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

英虞湾では、徐々に降温しますが、**平年並で推移します**

◎ 今冬の沿岸水温(今後の予測)

気象庁の表面水温予想図をもとに検討したところ、12月も熊野灘に黒潮系暖水が波及しやすい海況が継続すると見込まれます。また、1-3月の3ヶ月予報における気温は、1月は平年並か低め、2-3月はほぼ平年並と予測されています。

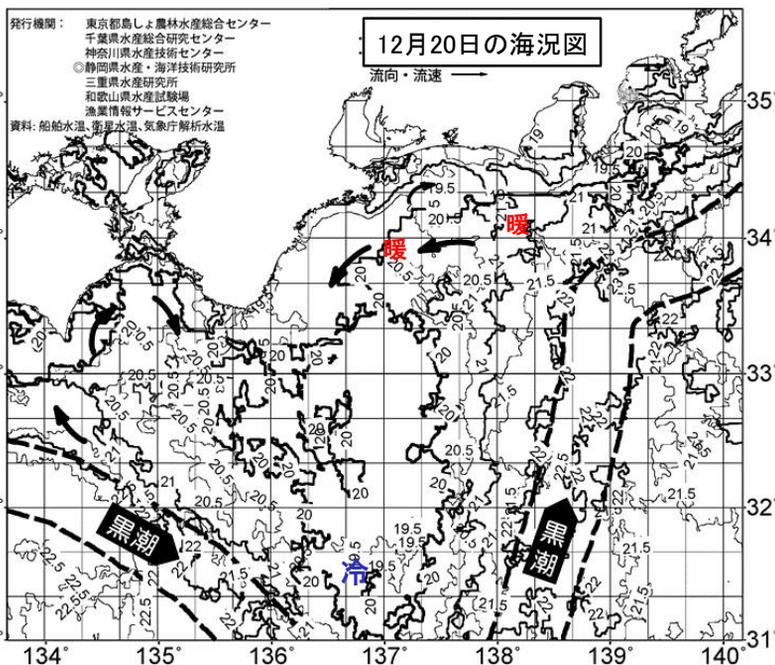
このため、今冬の真珠養殖漁場の水温は、

- ① 平年並からやや低めで推移すると予測されますが、外海からの暖水波及時には高めとなる見込みです。
- ② 湾奥など、水深が浅い漁場では水温の低下にご注意ください。

◎ 黒潮と沿岸水温(現況と今後の予測)

黒潮は、室戸岬沖で大きく離岸し、潮岬沖を著しく離岸し、遠州灘沖で北緯30° 近くまで南下した後、石廊崎にむかって北上し、東へ流れています。熊野灘では黒潮系暖水の影響により、これまで高水温傾向でしたが、全域で20℃以下に降温しました。英虞湾等の内湾でも顕著に降温していますが、タコノボリの2-5mでは12/21に昇温が確認されました。外海からの暖水波及による影響と考えられます。

気象庁発表の2週間予報によれば、気温は12/27までは平年より高め~低めの間で変動し、その後はおおそ平年より低めで推移すると予測されています。そのため、英虞湾などの内湾の表層では徐々に降温し、今後1週間は平年並で推移し、その後は気温の低下に伴って平年よりやや低めで推移すると予測されます。



【英虞湾の水温】 ()内は平年差

・自動観測ブイ(12月21日12:00) ※平年値: 湾央・湾奥は過去18年平均、神明は2年平均

水深\観測点	英虞湾央(タコノボリ)ブイ	英虞湾 神明ブイ	英虞湾奥(立神)ブイ
2 m(平年差)	17.1℃ (+ 2.4℃)	13.3℃ (- 1.4℃)	12.4℃ (+ 0.4℃)
5 m(平年差)	16.1℃ (+ 1.5℃)	13.4℃ (- 1.4℃)	16.4℃ (+ 0.2℃)

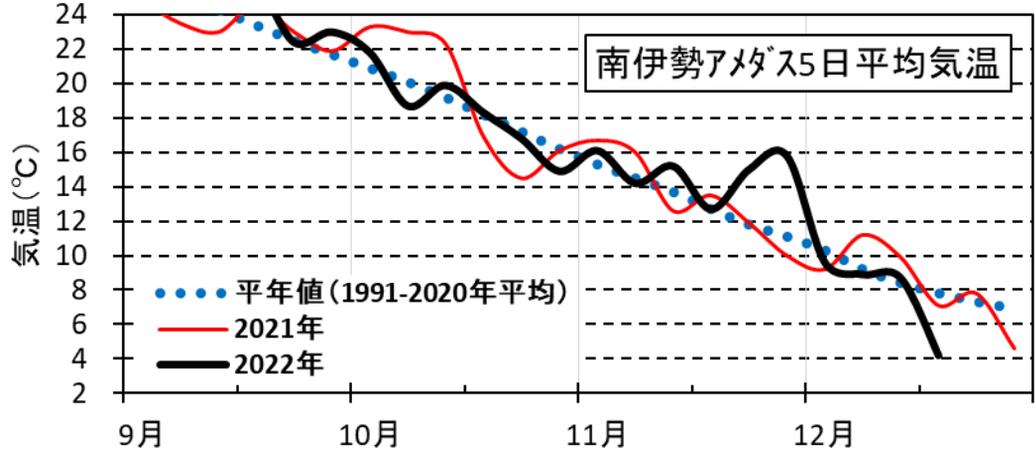
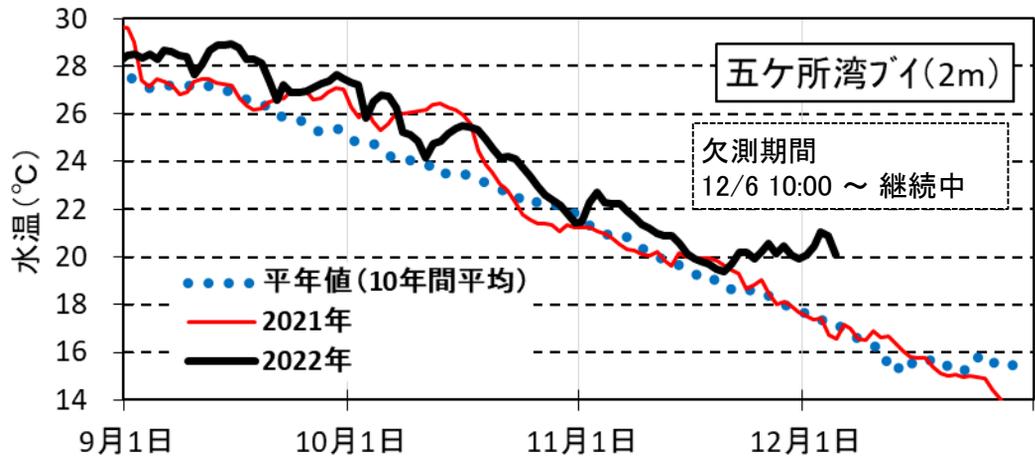
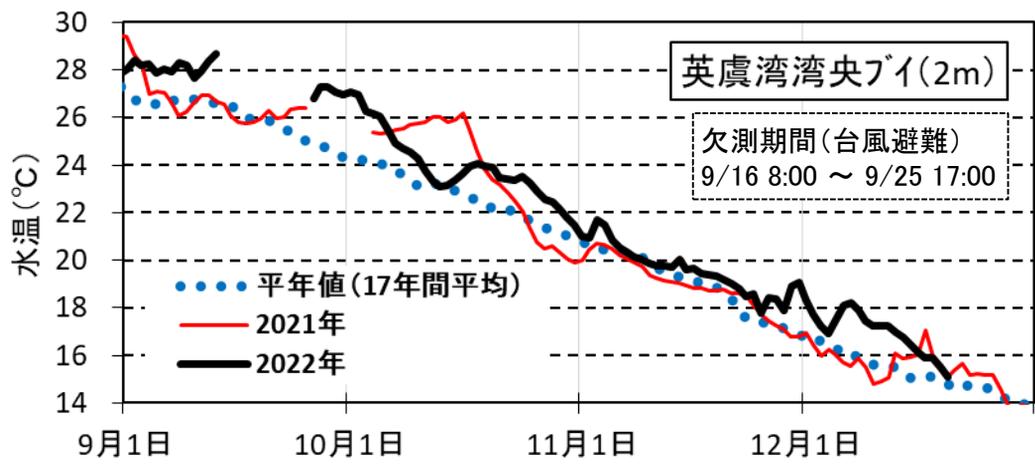
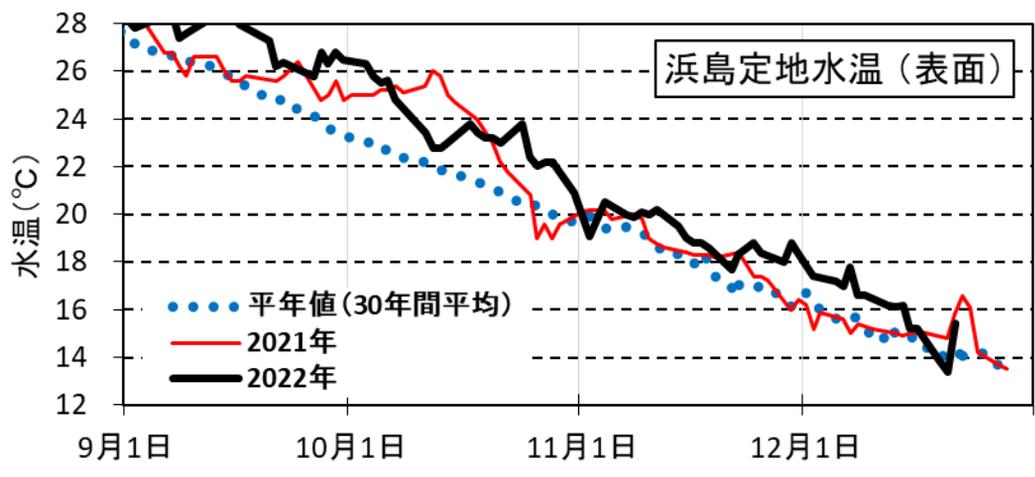
・浜島定地水温(12月21日): 15.4℃ (平年差 + 1.1℃) ※平年値は1991-2020年の30年平均

【的矢湾・五ヶ所湾・神前浦の水温】 ()内は平年差

・自動観測ブイ(12月21日12:00) ※平年値: 的矢湾は過去16年平均、五ヶ所湾は11年平均、神前浦は4年平均

水深\観測点	的矢湾(三ヶ所)ブイ	五ヶ所湾(床なぎ)ブイ	神前浦(小納戸)ブイ
2 m(平年差)	19/14 16:00 以降欠測	12/6 10:00 以降欠測	18.4℃ (- 0.4℃)
5 m(平年差)			18.4℃ (- 0.4℃)

【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



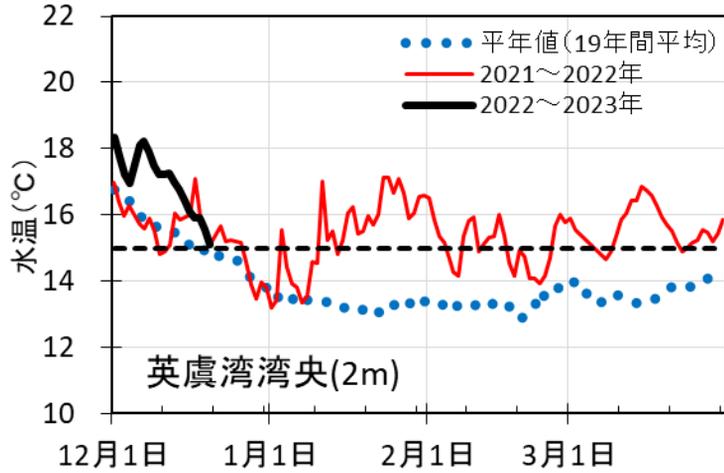
【アコヤガイを避寒した後の養殖管理】

避寒時のカゴについて、冬季の水温が高かった2018-2019年には、抑制カゴより丸カゴでの飼育で、春以降のへい死率が低い結果が得られました。避寒期間の水温が高い場合は、丸カゴで飼育することで、アコヤガイは餌料プランクトンを取りやすく、体力の温存につながったと考えています。

そこで、12月1日以降の15°Cを超える水温の積算値を用いて、抑制カゴから丸カゴへの切替の目安を設定したので、以下の表を参考に、飼育カゴの切替をご検討ください。

●英虞湾(タコノボリ) 2m

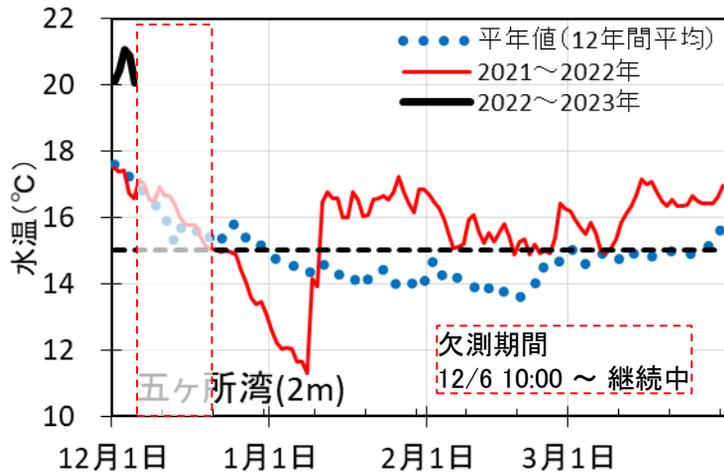
英虞湾 湾央	15°Cを超える 水温の積算(°C)			抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(°C)
	2022~ 2023	2021~ 2022	2020~ 2021	
12月	40.0	18.8	126.8	60
1月		43.0	172.4	80
2月		52.6	202.8	90
3月		70.9	220.3	110



●五ヶ所湾(床なぎ) 2m

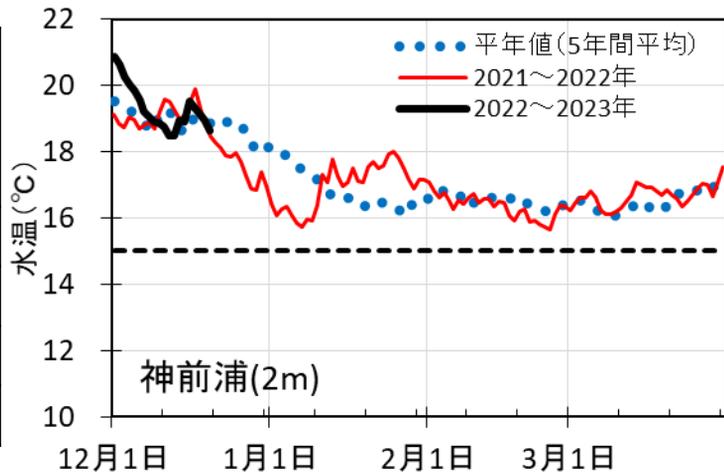
五ヶ所湾	15°Cを超える 水温の積算(°C)			抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(°C)
	2022~ 2023	2021~ 2022	2020~ 2021	
12月	27.5*	28.4	142.0	60
1月		60.5	201.4	80
2月		75.9	244.6	90
3月		113.4	299.5	110

※12/6 9:00 までの積算水温



●神前浦(小納戸) 2m

神前浦	15°Cを超える 水温の積算(°C)			抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(°C)
	2022~ 2023	2021~ 2022	2020~ 2021	
12月	86.4	109.6	171.2	60
1月		170.6	258.9	80
2月		208.1	321.0	90
3月		259.8	392.6	110



(注) 抑制カゴから丸カゴへの切替の目安の設定については、「気候変動に対応した新たな真珠適正養殖管理マニュアル」(2022年3月改訂)の41ページをご覧ください。

漁場名 観測日・機関名	水深 (m)	水温 (℃)	溶存 酸素	塩分	プランクトン(細胞/ml)				備考
					ヘテロプサ	珪藻類	(1)	(2)	
英虞湾									
ミキモト前 12/19 9:25 ミキモト	0	15.0	7.8	33.5	0	8			
	2	15.0	7.8	33.5	0	22			
	5	15.0	7.8	33.5	0	10			
	10	15.2	7.7	33.6	0	18			
	B-1	15.8	7.6	33.8	0	6			
赤崎定点 12/19 10:25 ミキモト	0	12.3	8.2	32.9	0	200			
	2	12.3	8.2	32.9	0	126			
	5	12.2	8.2	32.9	0	106			
	B-1	12.2	8.2	32.9	0	99			
和具定点 12/20 7:50 和具	0	12.9	8.0	33.0	0	0			
	2	12.9	7.7	33.0	0	0			
	5	12.9	7.4	33.0	0	0			
	8	12.8	7.0	33.0	0	0			
横山(多徳前) 12/20 11:20 神明	0.5	14.2	7.1	33.0	0	0			
	2	14.5	7.1	33.3	0	0			
	5	14.6	7.0	33.4	0	90			
弁天 12/20 11:40 神明	0.5	13.6	7.1	33.0	0	0			
	2	13.3	7.0	33.2	0	0			
	5	13.9	6.9	33.4	0	0			
伝六前 12/20 12:00 神明	0.5	13.1	7.0	32.8	0	0			
	2	11.8	6.9	33.2	0	20			
	5	12.0	6.8	33.4	0	40			
立神ブイ 12/21 12:00 三真協	0.5	11.9							
	2	12.4							
	5	12.4							
	8	12.2							
タコノボリブイ 12/21 12:00 三真協	0.5	17.0							
	2	17.1							
	5	16.1							
	8	15.3							
神明ブイ 12/21 12:00 三真協	0.5	13.4							
	2	13.3							
	5	13.4							
	8	14.5							
五ヶ所湾									
田曾浦 12/19 9:35 南勢種苗センター	0	18.1	6.6		0	0			
	2	18.1	6.6		0	40			
	5	17.8	6.9		0	105			
	10	17.6	6.9		0	0			
相賀浦 12/19 9:44 南勢種苗センター	0	18.9	6.4		0	10			
	2	18.9	6.6		0	0			
	5	18.9	6.7		0	0			
	10	18.5	6.9		0	0			
礫浦 12/19 9:58 南勢種苗センター	0	15.5	6.6		0	0			
	2	15.5	6.6		0	0			
	5	15.5	6.7		0	0			
	10	15.6	6.8		0	0			
迫間浦 12/19 10:03 南勢種苗センター	0	15.4	6.1		0	0			
	2	15.4	6.1		0	30			
	5	15.4	6.2		0	0			
	10	15.4	6.2		0	0			

*「ヘテロプサ」はヘテロカプサ・サーキュリスカーマ(*Heterocapsa circularisquama*)

漁場名 観測日・機関名	水深 (m)	水温 (°C)	溶存 酸素	塩分	プランクトン(細胞/ml)		(1)	(2)	備考
					ヘテロカプサ	珪藻類			
五ヶ所湾続き									
内瀬 12/19 10:14 南勢種苗センター	0	15.5	6.7		0	180			
	2	15.4	6.9		0	20			
	5	15.8	6.9		0	900			
	7	15.8	6.9		0	360			
船越 12/19 10:24 南勢種苗センター	0	14.7	7.5		0	720			
	2	14.7	7.5		0	900			
	5	14.7	7.5		0	1050			
	10	14.6	7.5		0	650			
中津浜(裏) 12/19 10:32 南勢種苗センター	0	15.2	7.4		0	140			
	2	15.2	7.6		0	200			
	5	15.2	7.5		0	110			
	10	14.6	7.5		0	0			
中津浜(表) 12/19 10:42 南勢種苗センター	0	17.1	7.1		0	100			
	2	17.1	7.3		0	450			
	5	17.0	7.3		0	0			
	10	16.9	7.3		0	60			
マグロ養殖場 12/19 10:51 南勢種苗センター	0	18.2	6.8		0	0			
	2	18.3	7.0		0	0			
	5	18.2	6.9		0	160			
	10	18.1	6.7		0	0			
	15	18.0	7.0		0	0			
神前浦									
小納戸ブイ 12/21 12:00 三真協	0.5	18.4							
	2	18.4							
	5	18.4							
	8	18.4							

*「ヘテロカプサ」はヘテロカプサ・サーキュラリスカーマ(*Heterocapsa circularisquama*)