

# アコヤ養殖環境情報 2021 - 52号

(11月29日～12月1日観測)  
令和 3年12月1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 (11/30の英虞湾湾奥2m層における日平均水温は 15.5°C)  
・英虞湾の水温は2m層、5m層ともにおおむね15°C台半ば～17°C程度となっています。
2. プランクトンの状況  
・英虞湾の珪藻類は先週よりやや増加しています。
3. アコヤガイの避寒に関する情報等(本号から避寒情報を3ページ目に掲載)  
・英虞湾の湾央は16°C台(平年並み)、五ヶ所湾は17°C台(平年並み)、神前浦は19°C台(平年よりやや低め)となっています。

## ◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

湾奥部を中心に降温が進み、平年並みで推移する見込みです。

## ◎ アコヤ避寒情報をご活用ください

英虞湾湾央(タコノボリ)の水深2m層の水温は11月初めの20°C台から月末には16°C台まで低下し、ほぼ平年並みで推移しています(右図)。黒潮大蛇行は続いているものの、気象庁が11月24日に発表した向こう3ヶ月の見通しでは、東日本以西の気温は平年並みか低いと予想されており、今年の冬は過去2年ほどの極端な高水温にはならない可能性が考えられます。

本号から、アコヤ避寒情報として、英虞湾湾央(タコノボリ)・五ヶ所湾・神前浦の2m層水温の推移と15°Cを超える積算水温を毎週掲載します。水温、天候及び黒潮に関する最新の情報を常に確認し、抑制カゴから丸カゴへの切替等、避寒後の養殖管理にご活用ください。

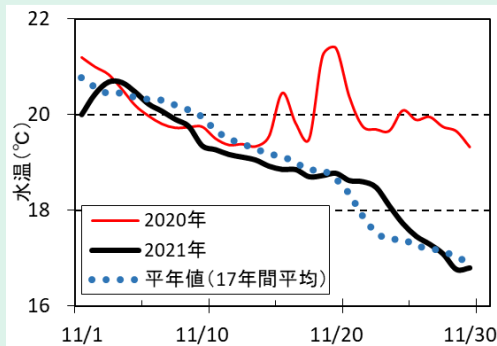


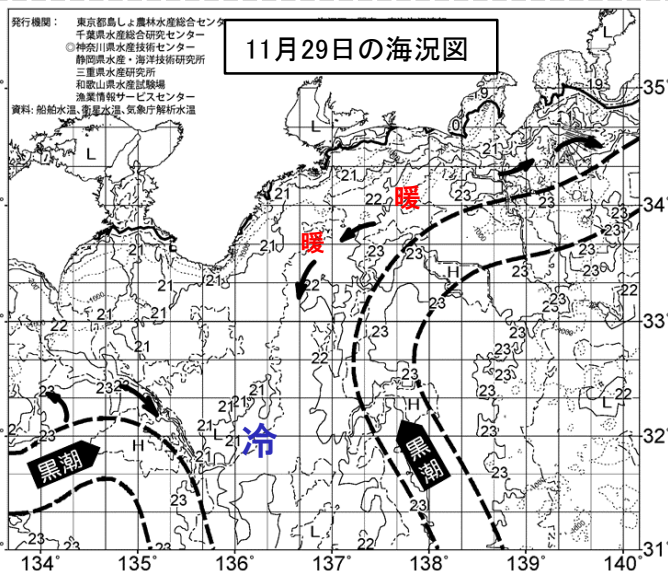
図. 英虞湾湾央の水深2m層の水温

## ◎ 黒潮と沿岸水温(現況と今後の予測)

黒潮は、九州東岸で離岸、足摺岬沖～室戸岬沖で大きく離岸し、紀伊水道沖から南下して、熊野灘沖で30° N以南まで著しく離岸した後、御前埼沖をS字状に北上し、三宅島・御蔵島付近を通過しています(典型的なA型)。

御前埼沖から熊野灘沖へ表層水温21°C以上の黒潮内側逆流が流入し、熊野灘の水温は平年並～やや高めとなっています。ただし、内側逆流としては特に強いものではありません。

今後、12月中旬以降に黒潮本流が熊野灘へ接近すると予測されています。ごく沿岸や内湾への影響は、黒潮がどこまで接近するかによって、大きく異なります。熊野灘に黒潮が接岸した場合には、内湾にも黒潮系暖水が流入し、水温が急上昇する可能性もありますので、今後は黒潮の動向に注意する必要があります。



## 【英虞湾の水温】 ( )内は平年差

・自動観測ブイ(12月1日 9:00) ※平年値:湾央・湾奥は過去17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)	16.7°C (± 0.0°C)	16.1°C (- 0.4°C)	15.4°C (± 0.0°C)
5 m(平年差)	16.7°C (- 0.1°C)	16.4°C (- 0.2°C)	15.4°C (- 0.1°C)

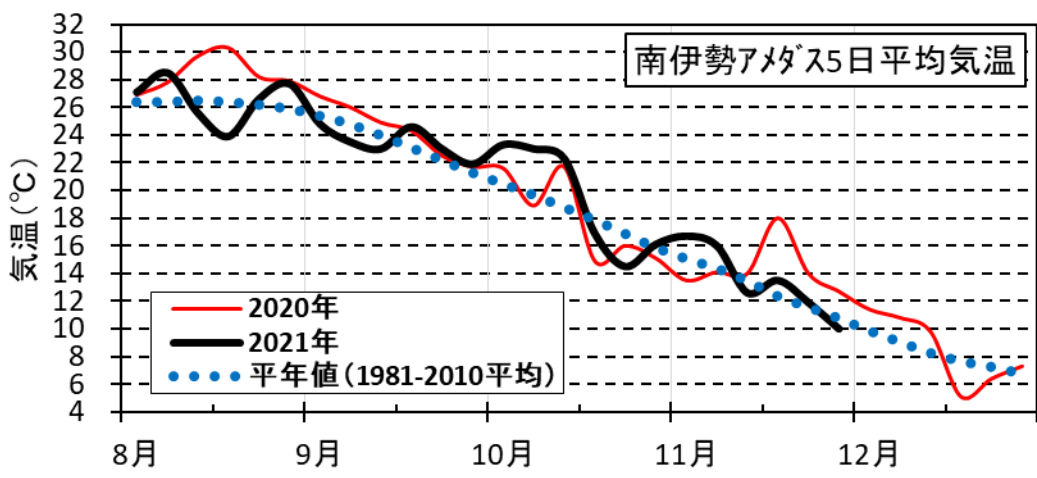
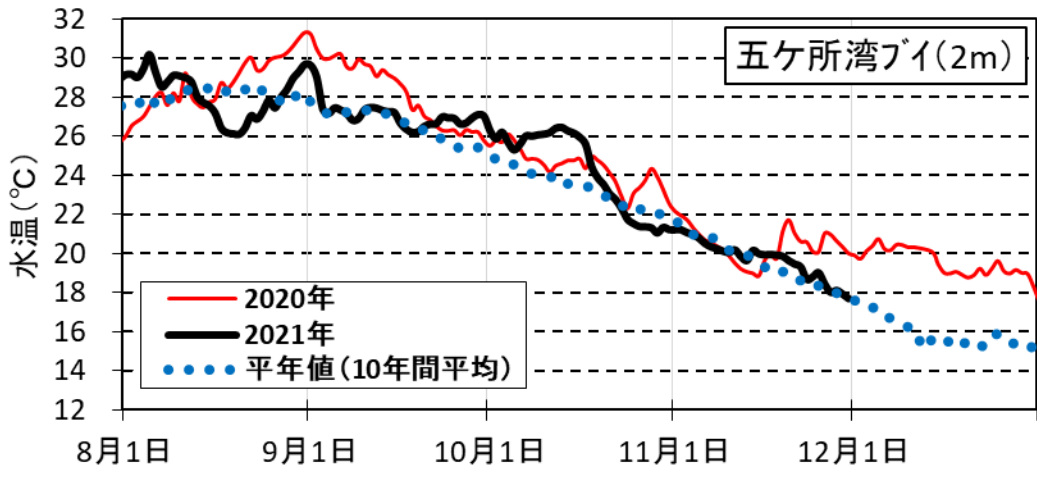
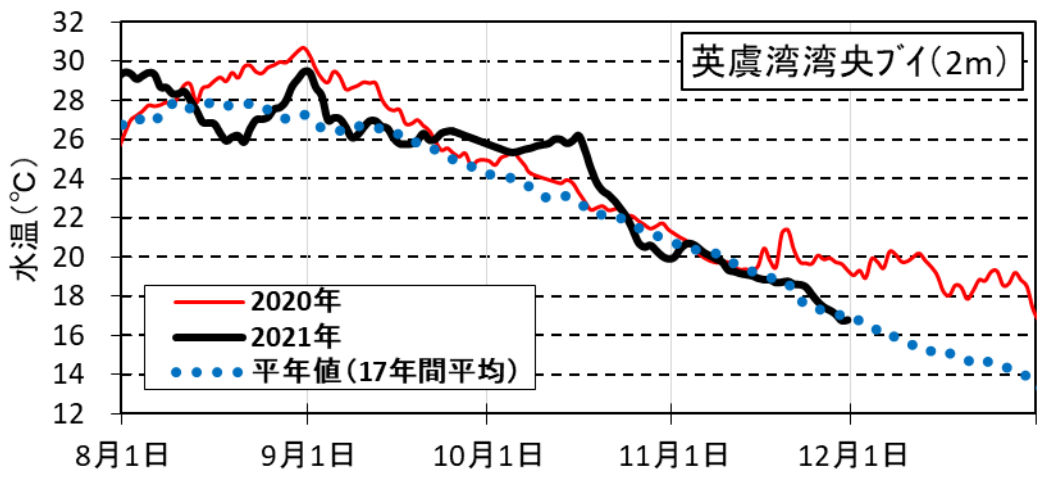
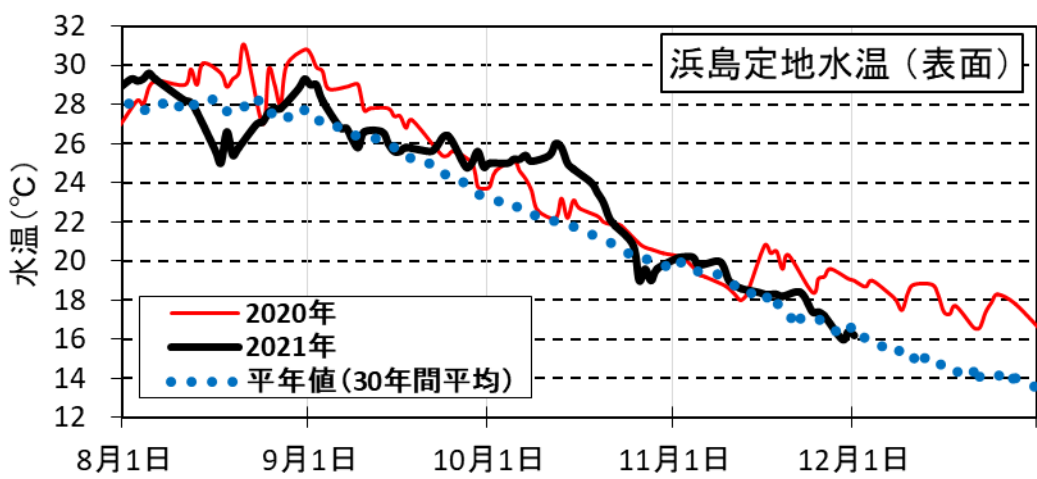
・浜島定地水温(12月1日): 16.2°C (平年差 - 0.5°C) ※平年値は1991-2020年の30年平均

## 【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1日 9:00) ※平年値:的矢湾は過去14年平均、五ヶ所湾は10年平均、神前浦は3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)	16.3°C (+ 0.2°C)	17.5°C (- 0.1°C)	19.2°C (- 0.7°C)
5 m(平年差)	16.5°C (± 0.0°C)	17.6°C (± 0.0°C)	19.5°C (- 0.4°C)

【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】

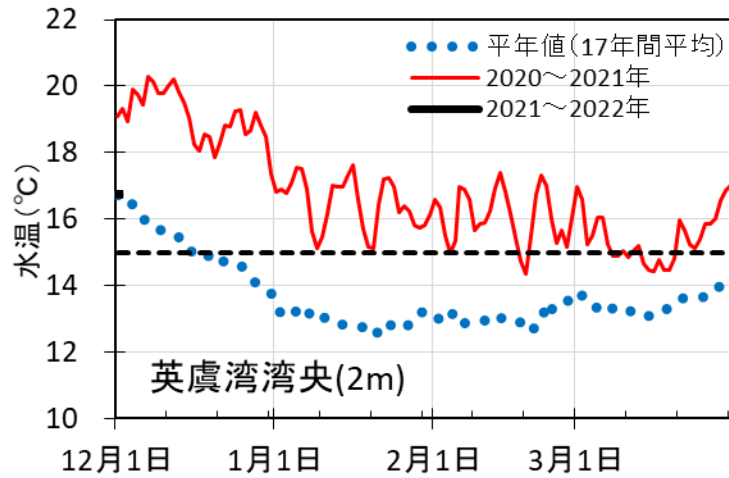


# 【アコヤガイを避寒した後の養殖管理】

避寒時のカゴの種類については、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飼育した方が春以降のへい死率が低いという調査結果が得られています。これは、避寒期間の水温が高かったことから、餌料プランクトンを取りやすい丸カゴで飼育した方が、アコヤガイの体力を温存できたためと考えられました。そこで、12月1日以降の15℃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ました。以下の表を参考に、飼育カゴの切替を検討してください。

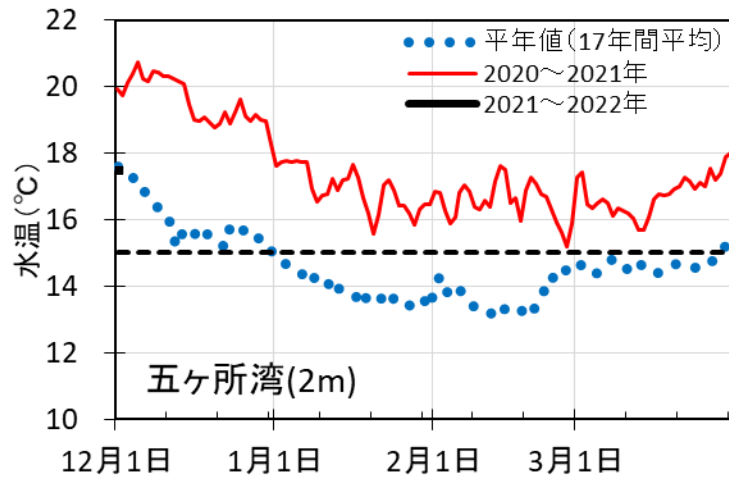
## ●英虞湾(タコノボリ) 2m

英虞湾 湾央	15℃を超える 水温の積算(℃)			抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(℃)
	2021~ 2022	2020~ 2021	2019~ 2020	
12月	1.7※	126.8	55.3	60
1月		172.4	80.9	80
2月		202.8	95.3	90
3月		220.3	104.2	110



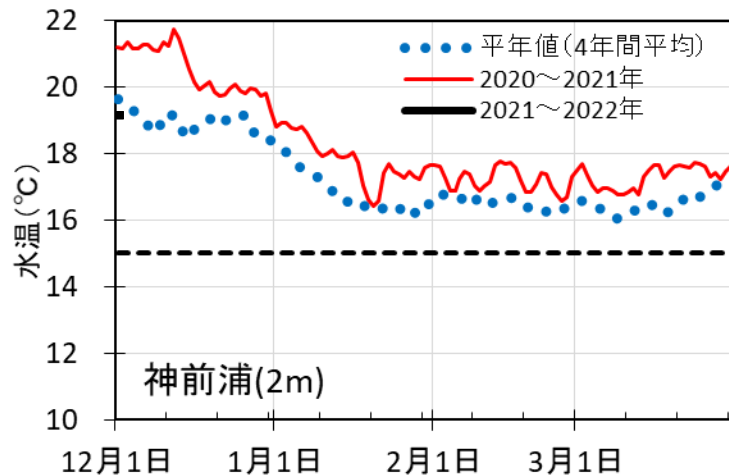
## ●五ヶ所湾(床なぎ) 2m

五ヶ所 湾	15℃を超える 水温の積算(℃)			抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(℃)
	2021~ 2022	2020~ 2021	2019~ 2020	
12月	2.5※	142.0	86.8	60
1月		201.4	136.8	80
2月		244.6	163.5	90
3月		299.5	204.1	110



## ●神前浦(小納戸) 2m

神前浦	15℃を超える 水温の積算(℃)			抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(℃)
	2021~ 2022	2020~ 2021	2019~ 2020	
12月	4.2※	171.2	130.5	60
1月		258.9	212.3	80
2月		321.0	266.1	90
3月		392.6	322.0	110



※12月は1日の数値

(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」(2020年12月発行)の33ページをご覧ください。

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)		カニア	備考
					ヘテロプサ	珪藻類	ミキモトイ (2)	
<b>英虞湾</b>								
ミキモト前 11/29 9:45 ミキモト	0	17.0	7.5	33.1	0	195	1	
	2	17.0	7.5	33.1	0	134	1	
	5	17.0	7.5	33.1	0	314		
	10	17.0	7.4	33.1	0	383		
	B-1	17.6	7.4	33.4	0	299		
赤崎定点 11/29 10:50 ミキモト	0	14.6	8.0	32.3	0	1070	1	
	2	14.5	8.0	32.3	0	1322		
	5	14.4	8.0	32.3	0	1030		
	B-1	14.4	8.0	32.3	0	680		
タコノボリ(水研) 11/29 10:14 水産研究所	0.5	16.8	7.7	33.1				
	2	16.7	7.8	33.0				
	5	16.6	7.8	33.0				
	10	16.6	7.8	33.0				
	20	17.7	7.6	33.5				
	26.9	18.2	7.6	33.8				
御座定点 11/29 12:00 御座	0	17.0	7.0		0	80		
	2	17.1	7.0		0	40		
	5	17.2	7.1		0	80		
横山(多徳前) 11/29 12:25 神明	0.5	17.2	8.4	33.2	0	0		
	2	17.1	8.4	33.2	0	90		
	5	17.0	8.6	33.2	0	140		
弁天 11/29 12:15 神明	0.5	16.2	8.3	32.8	0	300		
	2	16.0	8.4	32.8	0	550		
	5	15.9	8.5	32.8	0	270		
伝六前 11/29 12:00 神明	0.5	15.2	8.1	32.0	0	320		
	2	15.5	7.9	32.4	0	350		
	5	15.7	8.6	32.6	0	660		
和具定点 11/30 7:00 和具	0	15.3	6.9		0	100		
	2	15.4	6.8		0	80		
	5	15.4	6.7		0	180		
	8	15.3	6.6		0	20		
片田深谷(大野浦) 11/30 12:30 片田	1	15.1	8.7	28.9	0	798		
	2	15.1	8.5	30.4	0	650		
	5	15.4	8.0	30.9	0	449		
立神ブイ 12/1 9:00 三真協	0.5	15.3						
	2	15.4						
	5	15.4						
	8	15.4						
タコノボリブイ 12/1 9:00 三真協	0.5	16.6						
	2	16.7						
	5	16.7						
	8	16.7						
神明ブイ 12/1 9:00 三真協	0.5	16.1						
	2	16.1						
	5	16.4						
	8	16.6						
<b>五ヶ所湾</b>								
船越 11/29 9:29 南勢種苗センター	0	17.0	7.2		0	3590		
	2	16.9	7.3		0	230		
	5	16.9	7.3		0	550		
	10	16.8	7.3		0	440		

\*「ヘテロプサ」はヘテロカプサ・サーキュラリスカーマ(*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			
<b>五ヶ所湾続き</b>									
五ヶ所浦 11/29 9:48 南勢種苗センター	0	18.1	6.9		0	1250			
	2	18.2	7.0		0	60			
	5	18.3	7.0		0	40			
	10	18.1	6.8		0	140			
神原湾ロブイ 11/29 9:58 南勢種苗センター	0	18.0	7.0		0	200			
	2	18.0	7.0		0	210			
	5	18.0	7.0		0	50			
	10	17.9	6.9		0	210			
小田浦 11/29 10:08 南勢種苗センター	0	18.3	6.9		0	60			
	2	18.3	7.0		0	430			
	5	18.2	7.0		0	310			
	10	18.2	7.0		0	10			
床なぎブイ 12/1 9:00 三真協	0.5	17.3							
	2	17.5							
	5	17.6							
	8	17.4							
<b>的矢湾</b>									
三ヶ所ブイ 12/1 9:00 三真協	0.5	16.2							
	2	16.3							
	5	16.5							
	8	16.5							
<b>神前浦</b>									
小納戸ブイ 12/1 9:00 三真協	0.5	19.2							
	2	19.2							
	5	19.5							
	8	19.6							

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