## ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年10月17日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

本日、調査を実施いたしましたが、機器のトラブルにより沿岸部数か所は測定が出来ませんでした。 水温は、平年と比較して、沿岸部では平年並み、島嶼部では約1℃高めとなっています。 栄養塩は、平年と比較して、かなり低めとなっています。

「自分たちの養殖漁場環境を把握するためにも、栄養塩を積極的に測定しましょう。」 <u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します(来週のみ水曜日)。測定日の午前中までに栽培資源研究</u> 所 東予駐在(東予地方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密度	(細)	胞/ml)
沙里 口	场別	表層	底層	(psu)	(μM)	$(\mu M)$	$(\mu M)$	$(\mu M)$	(μM)	ガンマ	Coscino. Euc	ampia	その他
10月17日	河原津	22.0	22.1	31.25	0.43	0.03	0.15	0.33	0.61	9	3	0	336
10月17日	壬生川 1	21.7	21.6	31.08	0.59	0.04	0.29	0.41	0.92	13	0	0	246
10月17日	壬生川 2	22.9	23.7	29.42	0.47	0.04	0.27	0.37	0.77	11	13	0	979
10月17日	禎瑞 1	22.3	22.3	30.90	0.48	0.13	0.52	0.43	1.12	16	3	0	383
10月17日	禎瑞 2	_	-	_	_	-	_	_	_	_	_	-	_
10月17日	西条 1	23.1	23.3	31.40	2.08	0.13	1.01	0.34	3.21	45	0	0	636
10月17日	西条 2	_	-	_	_	-	_	_	_	_	-	-	_
10月17日	ひうち 1	_	-	_	_	-	_	_	_	-	-	-	_
10月17日	ひうち 2	_	-	_	_	-	_	_	_	-	-	-	_
10月17日	沖	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	-	_
10月1日	弓削 港内	26.4	-	_	1.02	0.07	0.86	0.56	1.95	27	-	_	_
10月1日	弓削 豊島	26.6	-	_	1.24	0.00	0.89	0.51	2.13	30	_	-	_
10月1日	弓削 狩尾	26.6	-	_	0.90	0.02	0.39	0.53	1.31	18	_	_	_
10月1日	弓削 百貫	26.7	-	_	0.79	0.02	0.43	0.47	1.23	17	-	-	_
10月1日	弓削 馬立	26.5	-	_	2.09	0.05	3.21	0.50	5.34	75	_	-	_
10月7日	弓削 港内	25.8	-	_	0.86	0.08	0.15	0.50	1.08	15	-	-	-
10月7日	弓削 豊島	25.9	-	-	1.05	0.10	2.35	0.42	3.50	49	-	-	-
10月7日	弓削 狩尾	25.9	-	_	0.53	0.05	0.13	0.42	0.70	10	_	_	_
10月7日	弓削 百貫	25.7	_	_	0.38	0.03	0.00	0.50	0.41	6	-	-	-
10月7日	弓削 馬立	25.8	_	_	0.67	0.05	0.21	0.38	0.93	13	-	-	_
10月15日	弓削 港内	24.7	-	_	1.31	0.27	0.49	0.53	2.07	29	3	0	1
10月15日	弓削 豊島	-	-	_	_	-	-	-	-	-	-	-	_
10月15日	弓削 狩尾	24.5	-	_	1.23	0.28	0.79	0.54	2.29	32	0	0	1
10月15日	弓削 百貫	24.5	-	_	1.44	0.26	0.52	0.54	2.22	31	0	0	0
10月15日	弓削 馬立	24.2	_	_	1.50	0.25	0.64	0.58	2.39	33		0	11
10月15日	三島 浜	24.0	-	_	1.98	0.14	0.41	0.68	2.53	35	1	0	132
10月15日	三島 中	24.0	-	-	1.96	0.12	0.56	0.70	2.63	37	1	0	112
10月15日	三島 沖	24.0	-	_	1.78	0.12	0.28	0.63	2.18	31		0	37
	壬生川 高須	-	-	-	0.27	0.05	0.18	0.39	0.51	7	-	0	599
	壬生川 新川	-	_	-	0.33	0.05	0.24	0.43	0.62	9		0	563
10月17日	壬生川 本場	_	-	_	0.33	0.05	0.13	0.40	0.52	7	0	0	763

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は10月23日を予定しています。

## ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年10月24日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

先日お伝えしましたように、今回は持ち込み頂いたサンプルの結果のみとなります。

水温は、先週と比較して約1℃低下しましたが、平年より約1℃高めとなっています。

栄養塩は、大型珪藻の発生により、低めでの推移となっています。

今後の海況に注視して、育苗を開始してください。

栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

■本口	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度(約	細胞/ml)
調査日	场別	表層	底層	(psu)	$(\mu M)$	(μM)	(μM)	$(\mu M)$	$(\mu M)$	ガンマ	Coscino.	Еисатр	ia その他
10月21日	弓削 港内	23.3	-	-	0.73	0.74	0.95	0.39	2.41	34	0	0	1
10月21日	弓削 豊島	23.0	_	_	2.38	0.65	0.90	0.56	3.93	55	0	0	61
10月21日	弓削 狩尾	23.3	_	_	0.67	0.63	0.93	0.34	2.22	31	3	0	10
10月21日	弓削 百貫	22.9	_	-	6.47	0.50	1.16	0.04	8.13	114	0	0	75
10月21日	弓削 馬立	23.4	_	-	1.28	1.58	1.90	0.10	4.76	67	1	0	0
10月21日	三島 丘	23.5	-	-	0.98	0.05	0.87	0.46	1.91	27	2	0	25
10月21日	三島 中	23.5	-	-	0.81	0.03	0.41	0.39	1.26	18	0	0	0
10月21日	三島 沖	23.5	_	-	0.57	0.07	0.08	0.36	0.71	10	1	0	0
10月23日	壬生川 高須	_	_	_	1.82	0.17	2.75	0.95	4.73	66	1	0	122
10月23日 -	壬生川 新川	-	-	-	1.12	0.15	2.28	0.71	3.54	50	0	0	171
10月23日	壬生川 本場	-	-	-	2.86	0.25	8.21	1.05	11.32	158	1	0	76

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は10月25日を予定しています。

### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年10月25日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

調査船のエンジントラブルが続いており、長時間の調査が困難であるため、しばらく地点「沖」の調査は見送らせていただきます。

水温は、禎瑞が河川水流入により低下、西条とひうちが平年より約1℃高め、他地区は概ね平年並みです。

栄養塩は、雨の影響により上昇し、ほとんどの地点で50ガンマを上回りました。

栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地 方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度(細	l胞/ml)
加且口	物別	表層	底層	(psu)	(μM)	( $\mu$ M)	(μM)	$(\mu M)$	$(\mu M)$	ガンマ	Coscino.	Eucampia	その他
10月25日	河原津	22.3	22.3	31.47	2.10	0.18	0.54	0.65	2.81	39	5	0	107
10月25日	壬生川 1	22.2	22.2	30.21	3.61	0.17	2.25	0.78	6.03	84	4	0	72
10月25日	壬生川 2	22.3	22.3	31.15	3.43	0.19	1.78	0.75	5.41	76	3	0	183
10月25日	禎瑞 1	20.5	22.5	15.55	10.25	0.51	47.17	1.99	57.93	811	1	0	62
10月25日	禎瑞 2	20.5	22.7	17.51	8.20	0.38	43.79	1.81	52.37	733	4	0	41
10月25日	西条 1	23.4	22.7	29.68	7.17	0.29	17.87	1.90	25.33	355	0	0	102
10月25日	西条 2	22.6	22.8	30.39	6.01	0.20	3.89	0.88	10.10	141	1	0	66
10月25日	ひうち 1	22.9	23.0	31.39	3.45	0.18	1.73	0.61	5.36	75	1	0	93
10月25日	ひうち 2	23.1	23.0	31.68	3.77	0.13	0.94	0.62	4.84	68	1	8	119

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は10月29日を予定しています。

### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年10月29日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地先で約2℃ほど高め、 弓削、三島で約1℃高めとなっています。 栄養塩濃度は、弓削、三島でも上昇し、良好な状況が継続しています。しかし、西条地先と三島では 大型珪藻が見られるため、今後、大きく変動する可能性があります。 今後の海況に注視してください。

栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地 方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

一面太口	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度(細	细胞/ml)
調査日	物別	表層	底層	(psu)	(μM)	( $\mu$ M)	$(\mu M)$	$(\mu M)$	$(\mu M)$	ガンマ	Coscino.	Eucampia	その他
10月28日	河原津	22.3	22.1	31.49	2.61	0.20	1.75	0.60	4.56	64	0	31	249
10月28日	壬生川 1	22.0	22.0	31.35	3.15	0.18	2.24	0.60	5.56	78	4	0	149
10月28日	壬生川 2	22.4	22.0	31.52	1.81	0.12	1.31	0.47	3.25	46	1	0	373
10月28日	禎瑞 1	22.4	22.4	31.34	3.29	0.16	2.11	0.61	5.56	78	0	0	506
10月28日	禎瑞 2	22.5	22.5	31.41	3.37	0.14	1.96	0.67	5.48	77	0	0	413
10月28日	西条 1	22.6	22.6	31.27	3.80	0.15	2.89	0.63	6.85	96	0	0	416
10月28日	西条 2	22.7	22.7	31.16	2.96	0.13	3.16	0.67	6.25	88	3	0	539
10月28日	ひうち 1	22.3	22.3	30.58	3.95	0.27	5.12	0.72	9.34	131	0	0	589
10月28日	ひうち 2	22.4	22.4	30.73	3.38	0.24	4.22	0.62	7.83	110	0	0	753
10月28日	弓削 港内	22.9	-	_	0.64	3.27	3.76	0.67	7.67	107	0	0	11
10月28日	弓削 豊島	22.6	-	_	6.08	1.39	2.30	0.46	9.76	137	0	0	7
10月28日	弓削 狩尾	22.9	-	_	1.46	2.35	3.03	0.72	6.84	96	0	0	21
10月28日	弓削 百貫	22.6	-	_	0.30	4.27	5.55	0.73	10.12	142	0	0	4
10月28日	弓削 馬立	22.8	-	-	0.33	4.50	5.47	0.54	10.30	144	0	0	2
10月28日	三島 浜	22.5	-	-	1.99	0.26	4.07	1.04	6.32	88	1	0	0
10月28日	三島 中	22.5	-	_	1.71	0.29	1.39	0.65	3.39	47	1	0	9
10月28日	三島 沖	22.5	-	_	1.41	0.22	1.12	0.61	2.75	39	0	1	4
10月28日	壬生川 高須	-	-	-	4.21	0.14	2.81	0.74	7.16	100	0	0	153
10月28日	壬生川 新川	-	-	_	3.09	0.12	2.12	0.65	5.33	75	3	0	303
10月28日	壬生川 本場	_	_	-	3.19	0.11	2.30	0.66	5.60	78	0	0	213

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は11月5日を予定しています。

### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年11月5日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地先で約1~2°Cほど高め、 弓削、三島で約1°C高めとなっています。 栄養塩濃度は、河原津でのみ50ガンマを下回っていますが、他地域では良好な状況が継続しています。しかし、大型を含む多数の珪藻が見られるため、今後、大きく変動する可能性があります。 今後の海況に注視してください。

栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地 方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密质	隻 (細	胞/ml)
加且口	物別	表層	底層	(psu)	(μM)	(μM)	$(\mu M)$	$(\mu M)$	(μM)	ガンマ	Coscino. E	ucampia	その他
11月5日	河原津	20.9	20.7	31.48	0.59	0.20	0.00	0.35	0.79	11	0	0	699
11月5日	壬生川 1	20.4	20.6	31.07	1.56	0.28	3.41	0.47	5.25	74	0	0	423
11月5日	壬生川 2	20.6	20.7	31.20	1.55	0.29	2.11	0.50	3.94	55	0	0	513
11月5日	禎瑞 1	19.2	20.7	29.75	8.29	0.62	7.04	0.88	15.95	223	0	0	420
11月5日	禎瑞 2	20.0	21.2	30.23	4.21	0.65	5.28	0.62	10.13	142	0	0	563
11月5日	西条 1	21.5	21.5	31.54	4.48	0.70	1.43	0.50	6.61	93	0	0	243
11月5日	西条 2	21.5	21.2	31.73	2.92	1.01	1.82	0.51	5.74	80	0	0	296
11月5日	ひうち 1	21.4	21.7	31.69	4.73	1.15	2.30	0.48	8.18	114	0	0	363
11月5日	ひうち 2	21.6	21.4	31.84	4.55	1.35	2.16	0.56	8.06	113	0	0	67
11月4日	弓削 港内	22.4	-	_	1.08	2.47	4.85	0.54	8.40	118	0	0	25
11月4日	弓削 豊島	22.3	-	-	4.10	2.72	5.54	0.29	12.36	173	0	0	6
11月4日	弓削 狩尾	22.4	-	-	2.87	2.58	5.57	0.21	11.01	154	0	0	40
11月4日	弓削 百貫	21.9	-	_	2.48	3.57	5.28	0.57	11.33	159	0	0	32
11月4日	弓削 馬立	22.2	-	-	1.75	3.68	6.34	0.64	11.77	165	1	0	1
11月4日	三島 浜	21.5	-	-	2.05	0.98	2.99	0.78	6.03	84	0	18	1
11月4日	三島 中	21.5	-	_	2.46	1.06	2.24	0.73	5.75	81	0	0	0
11月4日	三島 沖	21.5	-	-	2.29	1.07	2.08	0.76	5.43	76	1	6	2
11月5日	壬生川 高須	-	_	_	1.30	0.26	6.95	0.79	8.51	119	3	0	599
11月5日	壬生川 新川	-	-	_	1.03	0.24	4.02	0.56	5.29	74	0	0	899
11月5日	壬生川 本場	-	_	_	1.66	0.29	4.86	0.47	6.80	95	0	0	423

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は11月12日を予定しています。

### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年11月12日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、全域で約1~2℃ほど高めとなっています。

栄養塩濃度は小型珪藻の増加の影響もあり、西条と三島でかなり低くなっています。また、弓削と三島では大型珪藻ユーカンピアも発生しており、今後栄養塩濃度が低下する可能性もあります。 引き続き海況を注視してください。

栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

⊞木口	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度(細	ı胞/ml)
調査日	场別	表層	底層	(psu)	(μM)	(μM)	(μM)	$(\mu M)$	$(\mu M)$	ガンマ	Coscino.	Eucampia	その他
11月12日	河原津	19.4	19.3	31.51	0.86	0.02	0.05	0.31	0.93	13	0	0	215
11月12日	壬生川 1	19.2	19.0	31.35	0.82	0.04	0.48	0.30	1.34	19	0	0	731
11月12日	壬生川 2	19.7	19.6	31.52	0.81	0.07	0.48	0.31	1.35	19	1	0	337
11月12日	禎瑞 1	19.5	19.5	31.43	1.73	0.05	0.68	0.34	2.46	34	0	0	217
11月12日	禎瑞 2	19.8	19.8	31.62	0.74	0.03	0.30	0.27	1.07	15	0	0	334
11月12日	西条 1	19.8	19.8	31.50	2.22	0.08	0.73	0.33	3.02	42	0	0	328
11月12日	西条 2	19.9	20.1	31.44	0.90	0.09	0.64	0.28	1.63	23	2	13	618
11月12日	ひうち 1	20.3	20.1	31.43	0.65	0.07	0.52	0.32	1.23	17	0	0	1093
11月12日	ひうち 2	20.2	20.0	31.24	1.14	0.13	0.87	0.37	2.14	30	0	0	731
11月11日	弓削 港内	21.5	-	-	0.39	1.25	5.52	0.67	7.17	100	0	0	17
11月11日	弓削 豊島	21.5	-	-	0.59	1.39	5.48	0.70	7.46	104	0	0	0
11月11日	弓削 狩尾	21.5	-	_	0.57	1.28	4.83	0.67	6.68	93	0	0	2
11月11日	弓削 百貫	20.9	-	_	2.59	1.08	3.51	0.46	7.18	100	0	13	59
11月11日	弓削 馬立	21.1	-	_	1.66	1.58	6.20	0.73	9.44	132	0	0	8
11月11日	弓削 百貫東	-	-	_	0.76	0.17	0.62	0.31	1.55	22	0	50	434
11月10日	三島 浜	20.5	-	_	1.10	0.42	1.01	0.80	2.53	35	0	50	67
11月10日	三島 中	20.5	-	_	0.99	0.38	0.99	0.72	2.36	33	0	0	78
11月10日	三島 沖	20.5	_	_	0.95	0.38	0.91	0.70	2.24	31	0	6	127
11月11日	壬生川 高須	-	-	_	1.58	0.06	0.77	0.36	2.40	34	1	0	139
11月11日	壬生川 新川	_	_	_	1.20	0.04	0.54	0.34	1.78	25	0	0	361
11月11日	壬生川 本場	_	_	_	1.17	0.06	0.37	0.32	1.60	22	0	0	423

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は11月19日を予定しています。

### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年11月19日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条、三島で約1~2°Cほど高めとなっています。弓削は平年並みです。 栄養塩濃度については西条と弓削では上昇し、ほとんどの地区で50ガンマを上回っていますが、三 島では依然として低い傾向にあります。珪藻は各地区とも概ね減少しました。 今後の海況に注視してください。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。</u>

⊞木口	<b>18 5€</b>	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度(紙	ı胞/ml)
調査日	場所	表層	底層	(psu)	(μM)	(μM)	(μM)	$(\mu M)$	$(\mu M)$	ガンマ	Coscino	Eucampia	ョ その他
11月18日	河原津	18.3	18.3	-	1.69	0.10	2.21	0.47	4.00	56	0	0	9
11月18日	壬生川 1	17.6	17.6	31.39	1.21	0.11	3.01	0.46	4.33	61	1	0	45
11月18日	壬生川 2	18.2	18.5	_	2.02	0.08	2.40	0.41	4.50	63	0	0	21
11月18日	禎瑞 1	17.5	17.5	29.33	4.65	0.19	8.49	0.62	13.32	187	0	0	12
11月18日	禎瑞 2	18.5	18.9	31.16	3.72	0.10	2.72	0.50	6.54	92	0	0	23
11月18日	西条 1	18.2	18.9	30.44	12.01	0.17	3.43	0.61	15.61	219	0	0	36
11月18日	西条 2	19.0	19.4	31.59	2.66	0.14	1.29	0.29	4.10	57	0	0	14
11月18日	ひうち 1	19.0	19.5	31.59	2.54	0.09	1.31	0.29	3.94	55	0	0	17
11月18日	ひうち 2	19.2	19.5	31.68	2.25	0.09	1.07	0.31	3.41	48	0	0	25
11月18日	弓削 港内	20.6	-	-	0.79	0.75	6.31	0.44	7.85	110	0	0	7
11月18日	弓削 豊島	20.5	-	_	3.71	0.70	6.39	0.16	10.80	151	0	0	38
11月18日	弓削 狩尾	20.4	-	_	3.70	0.68	5.82	0.22	10.20	143	0	8	23
11月18日	弓削 百貫	19.7	-	_	2.41	0.18	1.21	0.15	3.80	53	0	0	50
11月18日	弓削 馬立	20.3	-	_	0.64	0.72	5.65	0.45	7.00	98	0	0	36
11月18日	弓削 百貫東	-	-	_	2.39	0.04	0.22	0.22	2.65	37	0	0	72
11月17日	三島 浜	20.0	-	-	0.91	0.05	0.28	0.64	1.24	17	0	2	68
11月17日	三島 中	20.0	_	_	0.98	0.05	0.21	0.58	1.25	17	0	0	121
11月17日	三島 沖	20.0	_	_	0.77	0.05	0.11	0.56	0.93	13	0	6	31

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は11月26日を予定しています。

### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年11月26日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地区で2~3°C高め、弓削、三島地区で約2°C高めとなっています。 栄養塩濃度については先週に比べ上昇傾向です。西条地区では局所的に非常に高い地点も見られ ますが、その他の地点では74~217ガンマ、弓削地区では97~128ガンマ、三島地区では、44~55ガン マとなっています。

珪藻については一部で大型珪藻コシノディスカスが見られています。

今後の海況に注視して張り込みを行ってください。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地</u>方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います

━━━━	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度(細	胞/ml)
調査日	场別	表層	底層	(psu)	(μM)	(μM)	(μM)	$(\mu M)$	$(\mu M)$	ガンマ	Coscino.	Eucampia	その他
11月25日	河原津	16.9	17.1	31.66	2.15	0.11	3.03	0.57	5.29	74	2	0	297
11月25日	壬生川 1	17.4	17.3	31.67	3.23	0.17	2.99	0.58	6.39	89	0	0	186
11月25日	壬生川 2	17.7	17.7	31.79	4.01	0.14	2.18	0.60	6.33	89	0	0	30
11月25日	禎瑞 1	17.7	17.7	31.55	5.89	0.17	3.40	0.71	9.45	132	0	0	160
11月25日	禎瑞 2	17.8	17.8	31.72	5.24	0.17	2.24	0.52	7.64	107	0	0	48
11月25日	西条 1	17.9	18.0	31.60	6.93	0.17	4.51	0.75	11.61	162	0	0	3
11月25日	西条 2	17.8	18.0	31.60	6.71	0.22	3.40	0.61	10.32	144	0	0	40
11月25日	ひうち 1	17.8	18.5	31.29	8.35	0.23	6.92	0.78	15.50	217	0	0	12
11月25日	ひうち 2	18.2	18.4	31.81	7.57	0.20	3.01	0.62	10.78	151	0	0	42
11月25日	弓削 港内	19.5	_	_	1.07	0.83	6.47	0.57	8.37	117	0	0	18
11月25日	弓削 豊島	19.6	-	_	1.01	0.83	6.28	0.57	8.11	113	1	0	26
11月25日	弓削 狩尾	19.7	-	_	1.64	0.79	6.73	0.51	9.15	128	0	0	42
11月25日	弓削 百貫	19.0	-	_	1.47	0.61	4.85	0.45	6.93	97	0	0	70
11月25日	弓削 馬立	19.5	-	_	1.20	0.85	8.00	0.46	10.05	141	1	0	13
11月24日	三島 浜	18.5	_	_	1.65	0.07	1.43	0.57	3.15	44	0	0	89
11月24日	三島 中	18.5	_	_	1.89	0.08	1.94	0.69	3.91	55	0	0	96
11月24日	三島 沖	18.5	-	_	2.03	0.07	1.49	0.66	3.58	50	0	0	92
11月25日	壬生川 高須	-	-	-	6.49	0.46	20.57	1.14	27.52	385	1	0	20
11月25日	壬生川 新川	-	-	-	6.51	0.63	67.99	1.20	75.13	1052	1	0	1
11月25日	壬生川 本場	_	_	_	5.68	0.22	6.93	0.76	12.83	180	3	0	86
11月25日	壬生川 ベタ1	-	-	-	6.41	0.17	6.70	0.78	13.28	186	0	0	13
11月25日	壬生川 ベタ2	-	-	-	5.63	0.18	6.64	0.70	12.46	174	1	0	103

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は12月3日を予定しています。

### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年12月3日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温については、西条地区で平年より1~2℃高め、弓削地区で平年並みから1℃高めとなっています。三島地区は平年並みとなっています。

栄養塩濃度については、西条、三島地区で先週より上昇し、西条地区で126~343ガンマ、三島地区で55~63ガンマとなっています。弓削地区では87~127ガンマと、先週とほぼ同濃度となっています。 珪藻については一部で大型珪藻コシノディスカスが見られています。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地</u> 方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

⊞木□	<b>18</b> 5€	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度 (細	胞/ml)
調査日	場所	表層	底層	(psu)	(μM)	(μM)	(μM)	$(\mu M)$	(μM)	ガンマ	Coscino. I	Eucampia	その他
12月2日	河原津	15.2	15.8	31.22	5.78	0.30	5.74	0.54	11.82	165	0	0	65
12月2日	壬生川 1	15.1	15.1	31.12	7.85	0.32	12.47	0.65	20.64	289	0	0	30
12月2日	壬生川 2	15.7	16.0	31.07	6.23	0.29	6.28	0.52	12.80	179	1	0	25
12月2日	禎瑞 1	15.8	15.9	30.49	7.94	0.30	7.95	0.68	16.18	226	2	0	42
12月2日	禎瑞 2	15.8	16.6	30.10	8.77	0.34	15.38	0.60	24.49	343	0	0	18
12月2日	西条 1	16.0	16.7	30.95	10.30	0.37	7.73	0.74	18.41	258	3	0	26
12月2日	西条 2	16.3	17.0	30.38	5.86	0.28	4.36	0.55	10.50	147	0	0	60
12月2日	ひうち 1	16.8	17.3	31.53	5.12	0.34	3.98	0.42	9.44	132	1	0	2
12月2日	ひうち 2	16.4	17.2	31.17	4.94	0.29	3.78	0.51	9.01	126	0	0	60
12月2日	弓削 港内	18.2	-	-	1.39	0.88	6.78	0.56	9.06	127	1	0	2
12月2日	弓削 豊島	18.2	_	_	1.19	0.84	4.79	0.50	6.82	95	0	0	4
12月2日	弓削 狩尾	18.0	_	_	1.42	0.82	5.37	0.53	7.61	107	0	0	115
12月2日	弓削 百貫	16.9	_	_	3.26	0.56	2.38	0.43	6.20	87	0	0	44
12月2日	弓削 馬立	18.2	_	_	1.26	0.94	6.90	0.58	9.10	127	0	0	45
12月1日	三島 浜	17.3	-	_	2.52	0.38	1.58	0.49	4.48	63	0	0	79
12月1日	三島 中	17.3	_	_	2.23	0.32	1.47	0.47	4.02	56	0	0	24
12月1日	三島 沖	17.3	_	_	2.36	0.33	1.22	0.48	3.91	55	0	0	29
12月2日	壬生川 高須	_	_	-	7.53	0.34	9.33	0.51	17.20	241	0	0	51
12月2日	壬生川 新川	-	_	-	11.41	0.62	31.57	1.29	43.59	610	0	0	6
12月2日	壬生川 本場	-	-	-	10.01	0.51	22.33	0.91	32.85	460	0	0	7
	壬生川 ベタ1	_	_	-	6.55	0.30	6.28	0.59	13.12	184	0	0	16
12月2日	壬生川 ベタ2	_	_	_	7.53	0.29	5.77	0.69	13.59	190	0	0	21

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は12月10日を予定しています。

### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年12月10日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温については、西条地区で平年より1~3℃高め、弓削地区で約1℃高めとなっています。三島地区は平年並みとなっています。

栄養塩濃度については、壬生川で局所的に非常に高くなっている場所も見られますが、西条地区では概ね先週より減少し、58~184ガンマとなっています。三島、弓削地区では若干上昇し、三島地区で63~68ガンマ、弓削地区では116~131ガンマとなっています。

珪藻については一部で大型珪藻コシノディスカスが見られています。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所東予駐在(東予地方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。</u>

⊞木□	<b>18</b> 5€	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密度	(細	胞/ml)
調査日	場所	表層	底層	(psu)	(μM)	(μM)	(μM)	$(\mu M)$	$(\mu M)$	ガンマ	Coscino. Eu	ıcampia	その他
12月9日	河原津	16.2	15.8	32.59	0.51	0.45	5.15	0.58	6.11	85	0	0	13
12月9日	壬生川 1	14.2	14.2	32.14	0.71	0.28	3.15	0.40	4.15	58	1	0	45
12月9日	壬生川 2	14.5	14.8	32.17	0.80	0.32	3.92	0.42	5.04	71	1	0	86
12月9日	禎瑞 1	14.1	14.1	31.20	1.53	0.50	5.99	0.45	8.02	112	5	0	81
12月9日	禎瑞 2	14.8	14.8	32.13	1.06	0.54	5.27	0.48	6.87	96	2	0	150
12月9日	西条 1	14.7	14.7	31.98	1.98	0.63	6.39	0.52	9.00	126	1	0	132
12月9日	西条 2	15.5	15.5	32.27	1.55	0.71	5.73	0.59	7.99	112	0	0	25
12月9日	ひうち 1	15.0	15.4	31.94	3.10	0.70	6.02	0.67	9.82	138	0	0	2
12月9日	ひうち 2	13.8	15.4	31.41	3.94	0.69	8.51	0.68	13.14	184	0	0	15
12月9日	弓削 港内	17.6	-	-	0.70	0.71	7.92	0.72	9.34	131	0	0	8
12月9日	弓削 豊島	17.6	_	_	0.83	0.66	7.61	0.73	9.09	127	0	0	26
12月9日	弓削 狩尾	17.5	-	-	0.82	0.59	7.73	0.78	9.13	128	0	0	22
12月9日	弓削 百貫	16.9	-	-	0.67	0.68	6.91	0.73	8.26	116	0	0	8
12月9日	弓削 馬立	17.1	_	-	0.65	0.69	7.19	0.77	8.53	119	0	0	2
12月9日	三島 浜	15.2	_	-	1.83	0.45	2.58	0.65	4.85	68	0	0	15
12月9日	三島 中	15.2	_	-	1.69	0.47	2.47	0.62	4.63	65	1	0	99
12月9日	三島 沖	15.2	_	-	1.76	0.46	2.31	0.60	4.53	63	1	0	46
12月9日	壬生川 高須	-	-	-	3.50	0.41	22.27	0.80	26.18	366	0	0	2
12月9日	壬生川 新川	-	-	-	1.79	0.35	4.88	0.43	7.02	98	1	0	10
12月9日	壬生川 本場	-	-	-	1.38	0.39	40.81	1.55	42.57	596	0	0	88
	壬生川 ベタ1	_	_	-	1.27	0.45	5.95	0.41	7.67	107	1	0	145
12月9日	壬生川 ベタ2	_	_	-	1.25	0.43	7.82	0.52	9.50	133	2	0	175

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は12月17日を予定しています。

### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年12月17日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は、西条地区で平年より1~2℃高め、弓削地区で約1℃高め、三島地区で平年並みとなっています。 栄養塩濃度は、西条、弓削地区で大幅に低下し、西条地区で29~131ガンマ、弓削地区で86~101ガンマと なっています。三島地区は、地点「浜」では120ガンマと大幅に上昇しましたが、地点「中」と「沖」では約40ガン マに低下しています。

珪藻については一部で大型珪藻コシノディスカスとユーカンピアが見られています。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地方局</u> 西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度(細	胞/ml)
加且口	物別	表層	底層	(psu)	( μ M)	(μM)	( $\mu$ M)	$(\mu M)$	$(\mu M)$	ガンマ	Coscino.	Eucampia	その他
12月16日	河原津	13.9	13.9	32.38	0.78	0.09	1.19	0.31	2.06	29	0	0	312
12月16日	壬生川 1	12.8	12.7	32.12	1.31	0.13	6.86	0.40	8.30	116	0	0	56
12月16日	壬生川 2	13.8	14.0	32.10	0.96	0.13	1.21	0.24	2.30	32	1	15	289
12月16日	禎瑞 1	12.5	12.4	31.39	2.14	0.30	4.53	0.46	6.97	98	0	0	251
12月16日	禎瑞 2	13.7	14.0	31.82	1.42	0.22	3.37	0.39	5.00	70	3	0	102
12月16日	西条 1	13.8	13.8	31.92	3.70	0.45	5.18	0.54	9.33	131	0	2	86
12月16日	西条 2	14.4	14.5	32.21	1.37	0.39	4.21	0.41	5.97	84	0	0	42
12月16日	ひうち 1	14.1	14.5	31.90	2.28	0.46	5.34	0.45	8.08	113	0	0	52
12月16日	ひうち 2	14.3	14.4	32.09	2.37	0.52	4.90	0.45	7.79	109	1	0	47
12月16日	弓削 港内	16.7	-	_	0.64	0.74	5.86	0.61	7.24	101	0	0	12
12月16日	弓削 豊島	16.7	_	_	0.76	0.66	5.52	0.60	6.94	97	0	0	33
12月16日	弓削 狩尾	16.5	_	_	0.54	0.63	4.95	0.55	6.12	86	1	0	48
12月16日	弓削 百貫	16.0	_	_	0.68	0.76	5.74	0.57	7.18	100	0	0	27
12月16日	弓削 馬立	16.5	_	_	0.65	0.69	5.57	0.58	6.91	97	0	0	20
12月16日	三島 浜	14.5	-	_	1.57	0.12	6.91	0.55	8.59	120	1	0	85
12月16日	三島 中	14.5	_	_	1.63	0.11	1.18	0.48	2.92	41	0	0	97
12月16日	三島 沖	14.5	_	_	1.36	0.17	1.28	0.50	2.81	39	0	0	90
12月16日	壬生川 高須	-	-	_	0.49	0.08	2.33	0.22	2.89	40	0	23	116
12月16日	壬生川 新川	_	_	_	0.37	0.06	1.20	0.20	1.63	23	0	4	324
12月16日	壬生川 本場	-	_	-	0.33	0.07	1.22	0.27	1.62	23	0	0	141
12月16日	壬生川 ベタ1	-	_	_	0.50	0.04	1.08	0.18	1.62	23	0	0	235
12月16日	壬生川 ベタ2	_	_	_	0.51	0.05	0.76	0.23	1.32	19	0	0	104

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は12月24日を予定しています。

## ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年12月24日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地区で2~3℃高め、弓削地区で1~2℃高め、三島地区で約1℃高めです。

栄養塩濃度は、壬生川地区の高須で局所的に高い値が見られますが、西条地区では先週より低下し、29~62 ガンマとなっています。弓削、三島地区では先週とほぼ変わらず、弓削地区で98~104ガンマ、三島地区で36~ 76ガンマとなっています。

珪藻については一部で大型珪藻コシノディスカスが見られています。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地方局西条</u> 第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

ᄴᅜ	⊞木口	ᄩ	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度(	細胞/ml)
地区	調査日	場所	表層	底層	psu	$\mu$ M	ガンマ	Coscino.	Eucamp	pia その他				
	12月23日	河原津	14.2	14.2	32.54	0.81	0.16	1.58	0.42	2.54	36	0	0	68
	12月23日	壬生川1	13.4	13.3	32.11	0.92	0.08	2.10	0.27	3.10	43	1	0	42
	12月23日	壬生川2	13.8	13.7	32.22	0.45	0.12	1.48	0.30	2.05	29	0	0	120
	12月23日	禎瑞1	13.8	13.7	32.15	0.89	0.08	1.28	0.40	2.25	31	2	0	93
西条	12月23日	禎瑞2	14.1	14.1	32.33	0.76	0.11	1.31	0.33	2.18	30	1	0	39
	12月23日	西条1	13.7	13.8	31.29	1.03	0.10	2.15	0.35	3.28	46	1	0	78
	12月23日	西条2	14.2	14.8	32.27	0.45	0.13	1.48	0.52	2.06	29	2	0	69
	12月23日	ひうち1	14.6	14.7	32.32	1.13	0.26	2.35	0.50	3.74	52	0	0	32
	12月23日	ひうち2	13.8	14.9	32.02	1.38	0.25	2.81	0.42	4.44	62	0	0	24
	12月23日	港内	16.1	-	-	0.29	1.01	6.07	0.55	7.37	103	1	0	20
	12月23日	豊島	16.2	_	_	0.18	1.03	5.81	0.58	7.01	98	0	0	6
弓削	12月23日	狩尾	16.1	_	_	0.19	1.03	5.78	0.64	7.00	98	0	0	15
	12月23日	百貫	15.5	_	_	0.53	0.89	5.58	0.60	7.00	98	1	0	108
	12月23日	馬立	15.7	-	-	0.38	0.87	6.14	0.62	7.39	104	0	0	11
	12月22日	浜	13.5	_	_	1.84	0.19	3.42	0.53	5.45	76	0	0	57
三島	12月22日	中	13.5	_	_	1.48	0.13	1.95	0.41	3.56	50	2	0	48
	12月22日	沖	13.5	_	_	1.17	0.17	1.26	0.47	2.60	36	1	0	67
	12月23日	高須	-	-	-	2.34	0.31	27.19	0.64	29.84	418	1	0	5
	12月23日	新川	-	_	_	0.38	0.15	1.56	0.41	2.09	29	2	0	43
壬生川	12月23日	本場	-	_	-	0.42	0.11	1.46	0.41	1.99	28	0	0	32
	12月23日	ベタ1	-	-	-	0.86	0.09	4.49	0.31	5.44	76	0	0	47
	12月23日	ベタ2	_	_	_	0.65	0.08	2.41	0.30	3.15	44	1	0	221

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は1月7日を予定しています。

#### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年1月7日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地区で1~3℃高め、弓削地区で1~1.5℃高め、三島地区で約2℃高めです。

栄養塩濃度は、西条地区の禎瑞1と壬生川地区の高須で局所的に高くなっていますが、他の場所では12月末とほぼ変わらず、13~78ガンマと低めです。弓削、三島地区も先月末とほぼ変わらず、弓削地区では73~96ガンマです。三島地区では39~62ガンマと低めです。

珪藻については一部で大型珪藻コシノディスカスが見られています。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。</u>

ᄴᅜ	钿木口	坦託	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	密度 (細	胞/ml)
地区	調査日	場所	表層	底層	psu	$\mu$ M	ガンマ	Coscino	. Eucampia	その他				
	1月6日	河原津	13.5	13.6	32.70	0.34	0.13	0.51	0.56	0.98	14	0	0	95
	1月6日	壬生川1	12.8	12.5	32.41	0.29	0.14	0.50	0.53	0.93	13	1	0	110
	1月6日	壬生川2	12.8	13.1	32.26	0.35	0.15	1.58	0.52	2.09	29	0	0	218
	1月6日	禎瑞1	11.8	12.6	30.20	0.83	0.19	9.08	0.62	10.10	141	1	0	56
西条	1月6日	禎瑞2	12.9	13.0	32.42	0.36	0.47	2.55	0.60	3.38	47	0	0	242
	1月6日	西条1	11.6	12.5	31.61	1.90	0.17	2.86	0.61	4.92	69	0	0	5
	1月6日	西条2	11.8	13.5	31.78	1.46	0.15	2.18	0.58	3.79	53	0	0	20
	1月6日	ひうち1	12.5	13.5	31.87	3.38	0.19	1.98	0.69	5.54	78	0	0	46
	1月6日	ひうち2	12.1	13.7	31.65	1.89	0.19	2.46	0.67	4.54	64	1	0	17
	12月31日	港内	14.6	-	-	0.62	0.74	3.76	0.57	5.12	72	-	-	-
	12月31日	豊島	14.2	-	-	0.80	0.46	2.45	0.65	3.72	52	-	-	-
	12月31日	狩尾	14.4	-	-	0.67	0.63	3.88	0.81	5.18	73	-	-	-
	12月31日	百貫	13.7	-	-	1.23	0.51	2.49	0.75	4.22	59	-	-	-
弓削	12月31日	馬立	14.6	-	-	0.62	0.77	4.72	0.84	6.10	85	-	-	-
ניא כי	1月6日	港内	14.9	-	-	0.58	0.93	5.36	0.78	6.87	96	0	0	28
	1月6日	豊島	15.0	-	-	0.40	0.95	4.47	0.68	5.82	81	0	0	3
	1月6日	狩尾	15.0	-	-	0.33	0.95	5.24	0.60	6.52	91	0	0	2
	1月6日	百貫	14.3	-	-	0.33	0.74	4.16	0.69	5.23	73	0	0	722
	1月6日	馬立	14.5	-	-	0.61	0.80	5.16	0.71	6.57	92	0	0	3
	1月6日	浜	12.0	-	-	0.61	0.19	2.01	0.63	2.81	39	0	0	35
三島	1月6日	中	12.0	-	-	1.54	0.19	2.04	0.57	3.77	53	0	0	24
	1月6日	沖	12.0	_	_	1.57	0.20	2.65	3.22	4.42	62	0	0	49
	1月6日	高須	_	-	_	0.83	0.23	8.80	0.77	9.86	138	1	0	4
	1月6日	新川	_	-	-	0.68	0.13	1.94	0.54	2.75	39	1	0	62
壬生川	1月6日	本場	_	-	-	0.50	0.12	1.30	0.57	1.92	27	0	0	37
	1月6日	ベタ1	_	-	-	0.28	0.11	0.51	0.48	0.89	13	2	0	56
	1月6日	ベタ2	_	-	-	0.20	0.13	0.45	0.41	0.78	11	1	0	175

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は1月14日を予定しています。

#### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年1月14日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地区で約2℃高め、弓削地区で約1.5℃高め、三島地区で約2℃高めとなっています。 栄養塩濃度については、西条地区では先週とほぼ変わらず11~62ガンマと低い状態が続いています。弓削地 区では先週から少し上昇し88~108ガンマです。三島地区では先週よりさらに低下し29~35ガンマと低くなっています。

珪藻については西条地区で小型珪藻の増加と大型珪藻ユーカンピアの発生が確認されています。また、一部で大型珪藻コシノディスカスも見られています。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所東予駐在(東予地方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。</u>

地区	調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度 (細	胞/ml)
	沙里口	场门	表層	底層	psu	$\mu$ M	ガンマ	Coscino.	Eucampia	その他				
	1月14日	河原津	12.5	12.7	32.50	0.48	0.15	0.35	0.25	0.98	14	1	23	422
	1月14日	壬生川1	11.8	11.8	32.36	0.53	0.13	0.58	0.28	1.24	17	0	43	312
	1月14日	壬生川2	12.6	12.5	32.45	0.41	0.11	0.30	0.22	0.82	11	2	3	527
	1月14日	禎瑞1	12.6	12.1	31.98	2.47	0.16	1.80	0.49	4.44	62	0	0	37
西条	1月14日	禎瑞2	12.2	12.6	32.25	1.03	0.12	0.98	0.30	2.13	30	2	38	488
	1月14日	西条1	11.9	12.3	32.12	2.08	0.12	1.10	0.33	3.31	46	2	4	130
	1月14日	西条2	12.4	12.9	32.20	0.70	0.18	0.90	0.30	1.77	25	1	0	283
	1月14日	ひうち1	12.4	12.5	32.14	1.06	0.21	1.63	0.77	2.90	41	2	0	345
	1月14日	ひうち2	12.5	12.5	32.27	1.28	0.20	1.53	0.39	3.01	42	2	0	249
	1月13日	港内	14.3	-	-	1.20	0.65	5.11	0.57	6.95	97	0	0	3
	1月13日	豊島	14.4	-	-	1.26	0.65	4.36	0.53	6.28	88	0	0	3
弓削	1月13日	狩尾	14.1	-	-	1.00	0.59	4.76	0.60	6.35	89	0	0	0
	1月13日	百貫	14.1	-	-	2.01	0.55	5.13	0.55	7.69	108	1	0	16
	1月13日	馬立	14.2	-	-	1.03	0.61	5.53	0.64	7.16	100	1	0	0
	1月12日	浜	12.0	-	-	1.36	0.17	0.73	0.48	2.25	31	0	0	67
三島	1月12日	中	12.0	_	-	1.09	0.18	0.78	0.47	2.05	29	0	0	123
	1月12日	沖	12.0	-	-	1.45	0.20	0.88	0.44	2.54	35	0	0	3
	1月14日	高須	-	-	-	1.96	0.14	1.01	0.30	3.11	43	0	0	192
	1月14日	新川	-	-	-	0.55	0.15	0.26	0.29	0.96	13	1	41	311
壬生川	1月14日	本場	-	-	-	0.52	0.19	3.35	0.40	4.06	57	0	26	189
	1月14日	ベタ1	-	-	-	0.50	0.11	0.00	0.28	0.61	9	0	0	274
	1月14日	ベタ2	_	_	-	0.50	0.11	0.39	0.22	0.99	14	0	2	577

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は1月21日を予定しています。

#### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年1月21日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地区で2~3°C高め、弓削地区で1~2°C高め、三島地区で約2°C高めとなっています。 栄養塩濃度については、西条地区では先週とほぼ変わらず17~70ガンマと低い状態が続いています。弓削地 区では先週から低下し70~81ガンマです。三島地区では先週から若干上昇し35~63ガンマとなっています。 珪藻については西条地区で大型珪藻ユーカンピアの発生が確認されています。また、一部で大型珪藻コシノ ディスカスも確認されています。

栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地方局西条 第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

+W IZ	調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度 (細	l胞/ml)
地区 	沙里口	场门	表層	底層	psu	$\mu$ M	ガンマ	Coscino.	Eucampia	その他				
	1月20日	河原津	11.4	11.5	32.42	0.52	0.15	0.96	0.10	1.63	23	0	0	331
	1月20日	壬生川1	12.1	12.1	32.42	0.37	0.08	0.80	0.08	1.25	18	1	0	344
	1月20日	壬生川2	12.1	12.1	32.39	0.57	0.07	0.74	0.08	1.38	19	1	28	227
	1月20日	禎瑞1	12.0	12.2	31.93	0.41	0.12	1.31	0.11	1.85	26	0	26	185
西条	1月20日	禎瑞2	12.5	12.6	32.58	0.37	0.06	0.76	0.24	1.19	17	1	0	139
	1月20日	西条1	12.1	12.6	32.00	3.24	0.10	1.64	0.17	4.98	70	0	6	180
	1月20日	西条2	12.7	12.8	32.46	0.51	0.07	0.86	0.09	1.44	20	0	0	534
	1月20日	ひうち1	12.5	12.7	32.40	1.58	0.12	1.13	0.12	2.83	40	3	0	49
	1月20日	ひうち2	12.5	12.4	32.51	0.66	0.08	0.85	0.00	1.59	22	3	0	142
	1月20日	港内	13.8	-	-	0.97	0.56	4.25	0.34	5.78	81	0	0	3
	1月20日	豊島	13.8	-	_	0.90	0.46	3.99	0.30	5.35	75	0	0	32
弓削	1月20日	狩尾	13.9	-	_	0.76	0.54	4.09	0.30	5.39	76	1	0	0
	1月20日	百貫	13.4	-	_	0.53	0.44	4.08	0.36	5.05	71	0	0	11
	1月20日	馬立	13.4	-	-	0.27	0.43	4.33	0.31	5.03	70	0	0	16
	1月19日	浜	11.8	-	-	1.05	0.12	1.37	0.24	2.53	35	0	0	35
三島	1月19日	中	11.8	-	-	1.74	0.18	2.56	0.25	4.47	63	0	0	42
	1月19日	沖	11.8	-	-	1.22	0.12	1.72	0.21	3.06	43	0	0	60
	1月20日	高須	-	-	-	0.24	0.05	0.73	0.02	1.02	14	0	0	140
	1月20日	新川	_	-	-	0.00	0.05	0.82	0.11	0.86	12	0	0	332
壬生川	1月20日	本場	_	_	-	0.13	0.04	0.74	0.04	0.91	13	0	0	373
	1月20日	ベタ1	_	_	-	0.14	0.05	0.82	0.11	1.01	14	0	20	268
	1月20日	ベタ2	_	-	-	0.08	0.09	0.56	0.13	0.73	10	0	82	454

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は1月28日を予定しています。

### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年1月28日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

機器トラブルにより、西条地区西条2、ひうち1、2の水温、塩分は測定できませんでした。

水温は平年に比べ、西条地区で約2.5℃高め、三島地区で約2℃高めとなっています。

栄養塩濃度については、西条地区では降水と波浪によってかなり上昇し61~653ガンマとなっています。三島地区では先週からほぼ変わらず46~59ガンマとなっています。

珪藻については西条地区で大型珪藻ユーカンピアとコシノディスカスが確認されています。

今回の強風、波浪により各ノリ漁場に被害が出ております。海況を見つつ、安全第一で立て直していただければと思います。

地区	調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	密度 (約	m胞/ml)
	<b>沙里口</b>	场门	表層	底層	psu	$\mu$ M	ガンマ	Coscino	. Eucampi	ia その他				
	1月28日	河原津	11.6	12.0	32.02	1.82	0.12	2.40	0.40	4.34	61	1	4	42
	1月28日	壬生川1	11.5	11.5	31.34	4.57	0.31	41.76	1.32	46.64	653	0	0	67
	1月28日	壬生川2	11.5	12.1	31.57	1.77	0.14	6.20	0.84	8.11	114	0	0	115
	1月28日	禎瑞1	11.6	12.0	28.30	4.26	0.31	21.90	0.70	26.47	371	0	0	133
西条	1月28日	禎瑞2	11.3	12.2	29.71	3.49	0.26	20.15	0.42	23.90	335	0	7	15
	1月28日	西条1	11.7	12.2	30.00	2.75	0.19	5.71	0.46	8.65	121	0	3	36
	1月28日	西条2	-	-	-	2.79	0.23	4.07	0.39	7.09	99	1	0	104
	1月28日	ひうち1	-	-	-	3.52	0.22	3.63	0.30	7.36	103	0	0	133
	1月28日	ひうち2	-	-	-	3.33	0.22	3.49	0.45	7.04	99	0	1	87
	1月26日	浜	11.0	-	-	1.98	0.14	2.14	0.41	4.25	59	0	0	9
三島	1月26日	中	11.0	-	-	1.61	0.10	1.60	0.40	3.32	46	0	0	146
	1月26日	沖	11.0	-	-	1.54	0.11	1.87	0.36	3.52	49	0	0	33
	1月27日	高須	-	_	-	0.67	0.07	0.96	0.42	1.70	24	0	0	222
	1月27日	新川	-	-	-	0.56	0.12	0.27	0.20	0.95	13	0	25	406
壬生川	1月27日	本場	-	-	-	0.42	0.11	0.29	0.33	0.82	12	1	14	386
	1月27日	ベタ1	-	-	-	0.63	0.10	1.53	0.23	2.26	32	0	0	103
	1月27日	ベタ2	-	-	-	0.61	0.09	1.13	0.31	1.84	26	0	30	125

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は2月4日を予定しています。

#### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和2年2月4日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地区で2~3℃高め、弓削地区で約2℃高め、三島地区で約2℃高めです。 栄養塩濃度は、西条地区では禎瑞1で局所的に高くなっていますが、概ね先週から低下し12~96ガンマとなっています。弓削、三島地区も先週から低下し、弓削地区では2月3日時点で39~51ガンマ、三島地区では19~25ガンマと低めです。

珪藻については一部で大型珪藻コシノディスカスとユーカンピアが見られています。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所東予駐在(東予地方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。</u>

+W 17	調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	彦 (細	胞/ml)
地区 	沙里口	场门	表層	底層	psu	$\mu$ M	ガンマ	Coscino.	Eucampia	その他				
	2月3日	河原津	11.2	11.3	32.29	0.55	0.09	0.24	0.09	0.88	12	1	0	257
	2月3日	壬生川1	11.6	11.6	32.27	0.49	0.03	0.37	0.19	0.89	12	2	206	367
	2月3日	壬生川2	11.5	11.5	32.23	0.36	0.03	0.45	0.21	0.84	12	2	0	386
	2月3日	禎瑞1	11.3	12.0	26.99	1.91	0.13	14.70	0.22	16.74	234	0	0	14
西条	2月3日	禎瑞2	11.4	12.1	30.64	0.84	0.10	5.88	0.16	6.82	96	0	0	158
	2月3日	西条1	11.9	12.4	31.84	0.59	0.10	1.79	0.22	2.47	35	0	0	132
	2月3日	西条2	11.6	12.3	30.99	1.02	0.26	4.27	0.19	5.54	78	0	19	58
	2月3日	ひうち1	12.0	12.4	32.09	1.54	0.20	2.55	0.28	4.29	60	0	0	41
	2月3日	ひうち2	11.7	12.4	31.48	1.66	0.23	3.60	0.28	5.49	77	0	0	15
	1月28日	港内	12.5	-	-	0.81	0.30	2.35	0.50	3.46	48	-	-	-
	1月28日	豊島	12.0	-	-	0.71	0.07	0.73	0.27	1.51	21	-	-	-
	1月28日	狩尾	11.6	-	-	1.91	0.12	1.02	0.43	3.04	43	-	-	-
	1月28日	百貫	11.2	-	-	1.93	0.10	1.14	0.34	3.18	44	-	-	-
弓削	1月28日	馬立	11.5	-	-	1.89	0.16	1.37	0.23	3.42	48	-	-	-
יהם כי	2月3日	港内	12.5	-	-	0.85	0.33	2.48	0.48	3.66	51	0	0	0
	2月3日	豊島	12.2	-	_	0.60	0.26	1.92	0.27	2.78	39	0	0	5
	2月3日	狩尾	12.4	-	-	0.69	0.29	1.94	0.45	2.93	41	0	0	3
	2月3日	百貫	12.0	-	-	0.57	0.24	1.95	0.40	2.76	39	0	0	7
	2月3日	馬立	12.1	-	-	0.53	0.22	2.30	0.36	3.05	43	0	0	146
	2月2日	丘	11.0	-	-	0.29	0.12	0.99	0.24	1.40	20	0	0	26
三島	2月2日	中	11.0	-	-	0.30	0.04	1.01	0.26	1.34	19	0	15	82
	2月2日	沖	11.0	-	-	0.71	0.15	0.91	0.34	1.77	25	0	7	67

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は2月10日を予定しています。

#### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和2年2月10日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

調査途中からの時化のため、ひうち1、2は欠測とさせていただきました。 水温は平年に比べ、西条地区で約2℃高め、弓削地区で約1℃高め、三島地区で約2℃高めです。 栄養塩濃度は、西条地区では先週から低下し10~22ガンマとなっています。弓削地区は先週からほぼ変わらず、33~44ガンマでした。三島地区では丘で68ガンマでしたが、中と沖では約17ガンマと低めです。 珪藻については一部で大型珪藻コシノディスカスが見られています。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地方局西条</u> 第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

地区	調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	彦 (細	胞/ml)
地区	<b>沙里口</b>	物の	表層	底層	psu	$\mu$ M	ガンマ	Coscino	Eucampia	その他				
	2月10日	河原津	10.7	10.8	32.44	0.55	0.05	0.43	0.35	1.02	14	0	0	380
	2月10日	壬生川1	10.5	10.5	32.37	0.47	0.07	0.32	0.29	0.85	12	0	0	260
	2月10日	壬生川2	11.0	10.9	32.49	0.48	0.03	0.23	0.24	0.74	10	1	0	337
西条	2月10日	禎瑞1	10.8	10.8	32.24	0.64	0.07	0.70	0.31	1.40	20	0	0	329
	2月10日	禎瑞2	10.9	11.0	32.40	0.40	0.09	0.25	0.35	0.74	10	0	0	386
	2月10日	西条1	11.2	11.2	32.24	0.80	0.09	0.69	0.31	1.58	22	0	0	300
	2月10日	西条2	11.2	11.2	32.47	0.81	0.08	0.34	0.29	1.23	17	0	0	123
	2月9日	港内	12.1	-	-	1.19	0.26	1.69	0.53	3.14	44	0	0	42
	2月9日	豊島	11.9	-	_	0.72	0.20	1.65	0.46	2.56	36	0	0	7
弓削	2月9日	狩尾	12.0	-	_	0.81	0.28	1.81	0.55	2.90	41	0	0	0
	2月9日	百貫	11.8	-	_	0.62	0.22	1.86	0.41	2.70	38	0	0	29
	2月9日	馬立	11.7	-	-	0.59	0.16	1.64	0.50	2.39	33	0	0	13
	2月7日	丘	10.5	_	-	2.15	0.23	2.49	0.35	4.87	68	0	0	38
三島	2月7日	中	10.5	-	-	0.76	0.06	0.44	0.24	1.26	18	0	0	71
	2月7日	沖	10.5	-	-	0.53	0.09	0.51	0.27	1.12	16	0	0	23

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は2月18日を予定しています。

#### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和元年2月19日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地区で1.0~1.5℃高め、弓削地区で約1℃高め、三島地区で約1℃高めとなっています。

栄養塩濃度については、禎瑞1で局所的に高くなっており、西条地区全体でも若干上昇し、21~56ガンマとなっています。弓削地区では先週から若干上昇し52~61ガンマとなっています。三島地区でも先週から上昇し41~120ガンマとなっています。

珪藻については西条地区で大型珪藻コシノディスカスとユーカンピアの発生が確認されています。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所東予駐在(東予地方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。</u>

地区	調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度(細	阳/ml)
地区	沙里口	物の	表層	底層	psu	$\mu$ M	ガンマ	Coscino.	Eucampia	その他				
	2月19日	河原津	10.8	10.9	32.72	0.72	0.10	0.68	0.39	1.50	21	1	0	463
	2月19日	壬生川1	10.3	10.4	32.42	0.74	0.16	1.25	0.44	2.14	30	0	0	319
	2月19日	壬生川2	10.6	10.6	32.62	0.51	0.10	1.40	0.45	2.02	28	0	0	403
	2月19日	禎瑞1	10.0	10.6	29.93	1.48	0.21	10.81	0.55	12.50	175	0	0	138
西条	2月19日	禎瑞2	10.9	10.9	32.66	0.67	0.08	1.01	0.45	1.75	25	0	0	411
	2月19日	西条1	10.5	11.0	32.24	1.18	0.18	2.01	0.39	3.37	47	0	0	199
	2月19日	西条2	10.4	11.2	31.80	1.19	0.07	1.72	0.46	2.97	42	0	0	76
	2月19日	ひうち1	10.8	11.3	31.89	1.33	0.15	2.03	0.51	3.52	49	0	0	67
	2月19日	ひうち2	10.6	11.3	31.34	1.50	0.21	2.30	0.39	4.01	56	0	11	93
	2月17日	港内	11.9	-	-	1.32	0.23	2.52	0.51	4.07	57	0	0	31
弓削	2月17日	狩尾	11.7	-	-	1.80	0.19	2.39	0.66	4.38	61	0	0	31
ויאכי	2月17日	百貫	11.7	-	-	1.29	0.24	2.17	0.62	3.69	52	0	0	64
	2月17日	馬立	11.8	-	-	1.05	0.25	2.51	0.77	3.81	53	0	0	49
	2月16日	丘	10.0	_	-	0.69	0.16	7.75	0.23	8.60	120	0	0	72
三島	2月16日	中	10.0	-	-	1.33	0.16	1.41	0.40	2.90	41	0	0	222
	2月16日	沖	10.0	-	_	1.38	0.31	5.06	0.47	6.75	95	0	0	121

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は2月25日を予定しています。

#### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和2年2月25日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地区で2°C前後高め、弓削地区で1.5°C前後高め、三島地区で1°C前後高めとなっています。

栄養塩濃度については、西条地区では10~48ガンマ、弓削地区では22~34ガンマ、三島地区では13~40ガンマと、いずれの漁場についても先週より低くなっています。

珪藻については弓削地区でユーカンピアの発生が確認されました。

栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地方局西条 第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。

바모	調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	P04	DIN	窒素	珪藻密	渡 (細	胞/ml)
地区 	沙里口	场门	表層	底層	psu	$\mu$ M	$\mu$ M	$\mu$ M	μΜ	$\mu$ M	ガンマ	Coscino.	Eucampia	その他
	2月25日	河原津	11.3	11.3	32.64	0.34	0.09	0.45	0.17	0.88	12	0	0	683
	2月25日	壬生川1	11.3	11.2	32.56	0.18	0.09	0.42	0.15	0.69	10	0	0	207
	2月25日	壬生川2	11.6	11.6	32.67	0.24	0.09	0.74	0.29	1.07	15	0	0	408
	2月25日	禎瑞1	11.5	11.5	32.33	0.28	0.15	0.69	0.09	1.12	16	0	0	321
西条	2月25日	禎瑞2	11.4	11.5	32.48	0.05	0.07	0.60	0.26	0.72	10	0	0	214
	2月25日	西条1	11.6	11.5	32.01	0.39	0.09	1.96	0.19	2.43	34	0	0	193
	2月25日	西条2	11.7	11.6	31.73	0.65	0.19	1.74	0.05	2.58	36	0	0	145
	2月25日	ひうち1	11.6	11.5	32.02	0.59	0.11	2.73	0.22	3.43	48	0	0	116
	2月25日	ひうち2	11.4	11.5	31.37	0.57	0.14	2.06	0.06	2.77	39	0	0	14
	2月24日	港内	11.9	-	-	0.48	0.16	1.31	0.43	1.95	27	0	0	43
	2月24日	豊島	12.1	-	-	0.62	0.14	0.86	0.38	1.62	23	0	0	42
弓削	2月24日	狩尾	12.0	-	-	0.70	0.14	1.20	0.39	2.04	28	0	3	7
	2月24日	百貫	11.7	-	-	0.58	0.13	0.85	0.36	1.57	22	0	9	192
	2月24日	馬立	11.9	-	-	0.69	0.16	1.58	0.37	2.43	34	0	26	126
	2月24日	丘	10.0	-	-	0.42	0.13	2.28	0.28	2.83	40	0	0	155
三島	2月24日	中	10.0	-	-	0.43	0.14	0.50	0.25	1.08	15	0	0	292
	2月24日	沖	10.0	-	-	0.24	0.08	0.59	0.13	0.91	13	0	0	155

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は3月3日を予定しています。

#### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和2年3月3日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地区で1.5~2℃高め、弓削地区で1~2℃高めとなっています。 栄養塩濃度については、西条地区では西条1で局所的に高くなっていますが、それ以外では全体的に先週より若干上昇し17~76ガンマに留まっています。弓削地区では先週から低下し13~26ガンマとなっています。 大型珪藻については西条地区でコシノディスカス、弓削地区でユーカンピアの発生が確認されています。

<u>栄養塩の測定は毎週火曜日に実施します。火曜日午前中までに栽培資源研究所 東予駐在(東予地方局西条第2庁舎内 西条市丹原町)に持込み願います。</u>

+# 17	钿木口	坦託	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	彦 (細	胞/ml)
地区	調査日	場所	表層	底層	psu	$\mu$ M	ガンマ	Coscino.	Eucampia	その他				
	3月2日	河原津	11.7	11.7	32.52	0.59	0.08	0.53	0.10	1.20	17	0	0	225
	3月2日	壬生川1	11.8	11.8	32.27	0.62	0.06	1.72	0.17	2.40	34	0	0	290
	3月2日	壬生川2	11.8	11.7	32.18	0.46	0.11	1.99	0.14	2.56	36	2	0	353
	3月2日	禎瑞1	11.9	11.9	30.71	1.35	0.13	3.94	0.18	5.42	76	0	0	90
西条	3月2日	禎瑞2	12.3	11.7	31.00	1.20	0.07	3.98	0.21	5.25	73	0	0	169
	3月2日	西条1	12.0	11.8	31.55	9.78	0.52	2.54	0.25	12.84	180	0	0	71
	3月2日	西条2	12.0	11.8	31.51	1.34	0.15	2.43	0.05	3.92	55	0	0	96
	3月2日	ひうち1	11.7	11.8	31.53	0.97	0.14	2.10	0.06	3.21	45	0	0	107
	3月2日	ひうち2	11.7	11.8	31.40	1.20	0.19	2.67	0.04	4.06	57	0	0	78
	3月2日	港内	12.1	-	-	0.97	0.11	0.75	0.25	1.83	26	0	0	114
	3月2日	豊島	12.2	_	_	0.65	0.03	0.44	0.20	1.11	16	0	23	287
弓削	3月2日	狩尾	11.5	_	_	0.59	0.01	0.32	0.13	0.93	13	0	0	119
	3月2日	百貫	11.2	_	_	0.62	0.04	0.31	0.12	0.97	14	0	46	296
	3月2日	馬立	12.2	-	-	0.63	0.03	0.52	0.15	1.17	16	0	0	309
	3月2日	高須	-	-	-	0.63	0.09	0.87	0.20	1.60	22	0	0	344
	3月2日	新川	-	-	-	1.72	0.21	15.39	0.49	17.33	243	0	0	136
壬生川	3月2日	本場	-	_	-	0.87	0.06	1.29	0.24	2.22	31	0	0	312
	3月2日	ベタ1	-	_	-	0.84	0.06	1.88	0.15	2.78	39	0	0	200
	3月2日	ベタ2	_	-	_	1.43	0.04	0.90	0.29	2.37	33	0	0	176

栽培資源研究所の次回の西条地先での調査は3月10日を予定しています。

### ノリ養殖漁業者・関係者 様

令和2年3月10日

愛媛県水産研究センター栽培資源研究所

水温は平年に比べ、西条地区で約2℃高めとなっています。 栄養塩濃度については、西条地区では河川水の流入により禎瑞1からひうち2の範囲で43~179ガンマと高く なっていますが、河原津から壬生川でかけては12~14ガンマと低くなっています。 大型珪藻についてはコシノディスカス、ユーカンピアの発生が確認されています。

地区	調査日	場所	水	温	塩分	NH4	NO2	NO3	PO4	DIN	窒素	珪藻密	度(約	m胞/ml)
	<b>沙里口</b>	物加	表層	底層	psu	$\mu$ M	ガンマ	Coscino.	Eucampi	ia その他				
	3月9日	河原津	12.2	11.9	32.53	0.57	0.02	0.43	0.33	1.02	14	0	0	215
	3月9日	壬生川1	12.0	11.8	32.40	0.40	0.04	0.39	0.31	0.83	12	0	0	642
	3月9日	壬生川2	12.0	11.9	32.48	0.43	0.03	0.54	0.39	1.00	14	0	0	308
	3月9日	禎瑞1	11.9	11.9	31.16	1.11	0.13	7.32	0.45	8.56	120	0	0	146
西条	3月9日	禎瑞2	12.0	11.9	32.02	0.71	0.07	2.32	0.31	3.10	43	1	0	199
	3月9日	西条1	12.1	11.9	31.28	0.85	0.08	3.38	0.35	4.31	60	0	0	123
	3月9日	西条2	12.2	12.0	30.05	1.44	0.15	11.23	0.41	12.82	179	0	20	72
	3月9日	ひうち1	12.1	12.0	31.04	2.56	0.29	4.73	0.32	7.58	106	0	0	42
	3月9日	ひうち2	12.0	12.0	27.57	2.37	0.20	7.28	0.29	9.84	138	0	0	103
	3月9日	高須	-	-	-	1.04	0.14	6.48	0.40	7.65	107	0	0	369
	3月9日	新川	_	_	_	0.92	0.05	1.67	0.33	2.64	37	0	0	343
壬生川	3月9日	本場	_	_	-	0.68	0.10	2.83	0.35	3.60	50	0	0	158
	3月9日	ベタ1	-	_	-	2.73	0.19	21.39	0.36	24.31	340	0	0	126
	3月9日	ベタ2	-	-	-	0.72	0.03	0.41	0.17	1.16	16	2	0	454

令和元年度ノリ養殖漁場栄養塩速報は今回で終了です。 ご協力頂きました皆様ありがとうございました。