

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成28年11月8日（火）

徳島県水産研究課（鳴門庁舎） 環境増養殖担当
Tel 088-688-0555 Fax 088-688-1622

現在の水研鳴門汲み上げ海水温は、およそ21℃で、平年並みまで下がってきた。各地の水温は、18～20℃で、平年並みか1℃ほど高い。塩分は、31～32で、播磨灘は平年並み、吉野川河口から紀伊水道南部海域は平年よりも高い地点が多い。20台の地点は海面では川内4の1地点だけ。

DIN濃度は、吉野川河口周辺から紀伊水道南部海域で2 μg-at/L未満の地点が見られる。紀伊水道北部海域は、欠測で不明。播磨灘は、北泊を除いて3 μg-at/L以上となり前回（11月1日）よりも回復した。紀伊水道南部海域は依然として平年よりも低く、吉野川河口周辺海域も、塩分濃度が低く河川水の影響が見られた内4を除くと平年よりも低い。

色落ちの原因となる大型ケイ藻、コシノディスカスは少なく、多くても1リットルあたり数百個程度。他のケイ藻も少ない

次回の調査は11月15日（火）です。

情報はインターネットで見ることができます。パソコン版、携帯版とも次のアドレスです。

<http://www.pref.tokushima.jp/tafftsc/suisan/>

パソコン版の場合は、画面左側メニューで 各種情報→藻類養殖漁場・栄養塩情報を選び、メイン画面で見たい月日を選択ください。

携帯版の場合は、メイン画面で<6>栄養塩情報 を選ぶと直近の調査結果のみご覧になれます。

（参考）

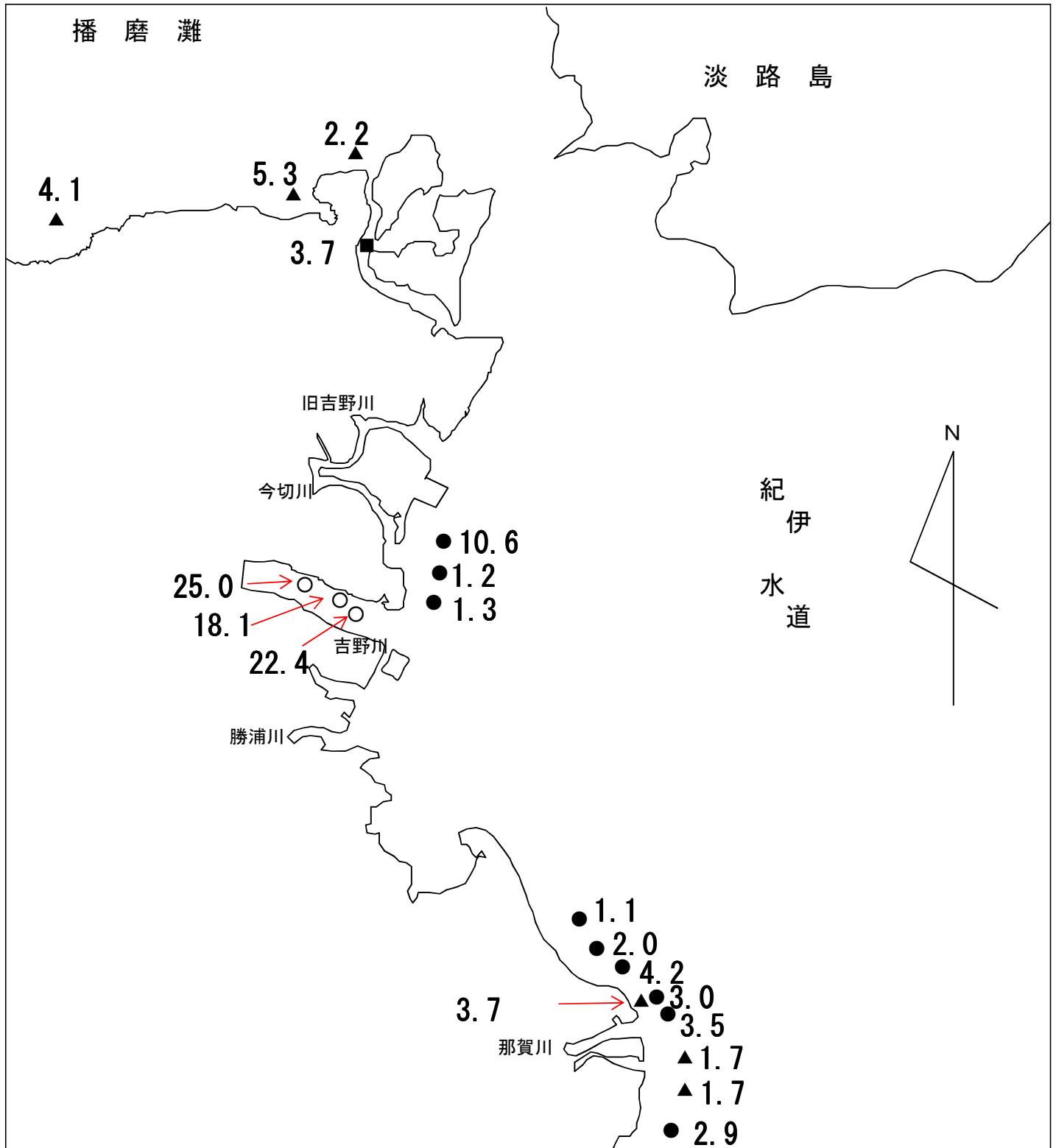
色落ちの目安となるDIN濃度

クロノリ 3 μg-at/L未満

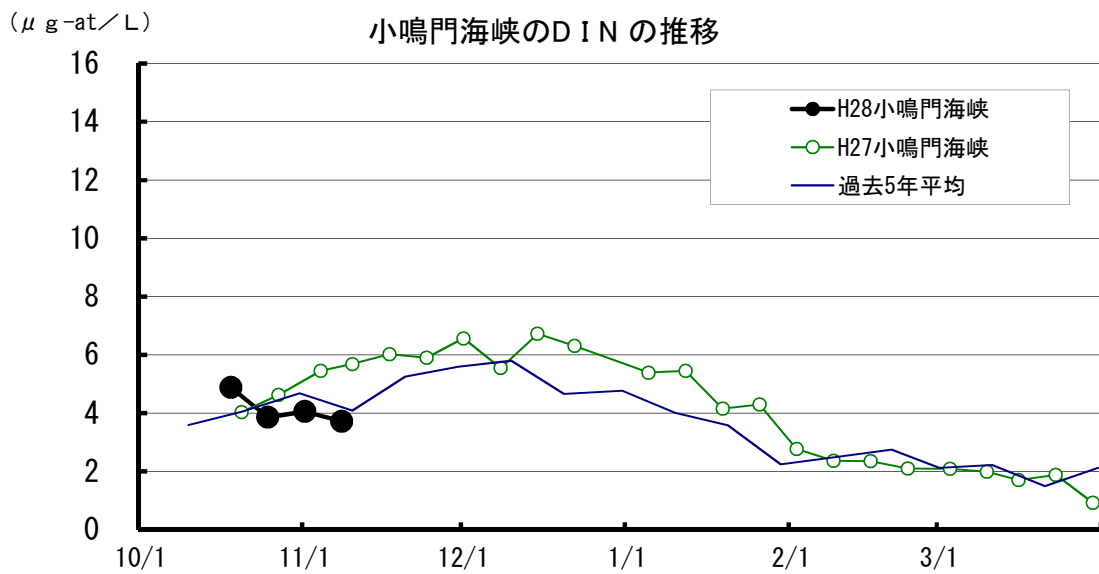
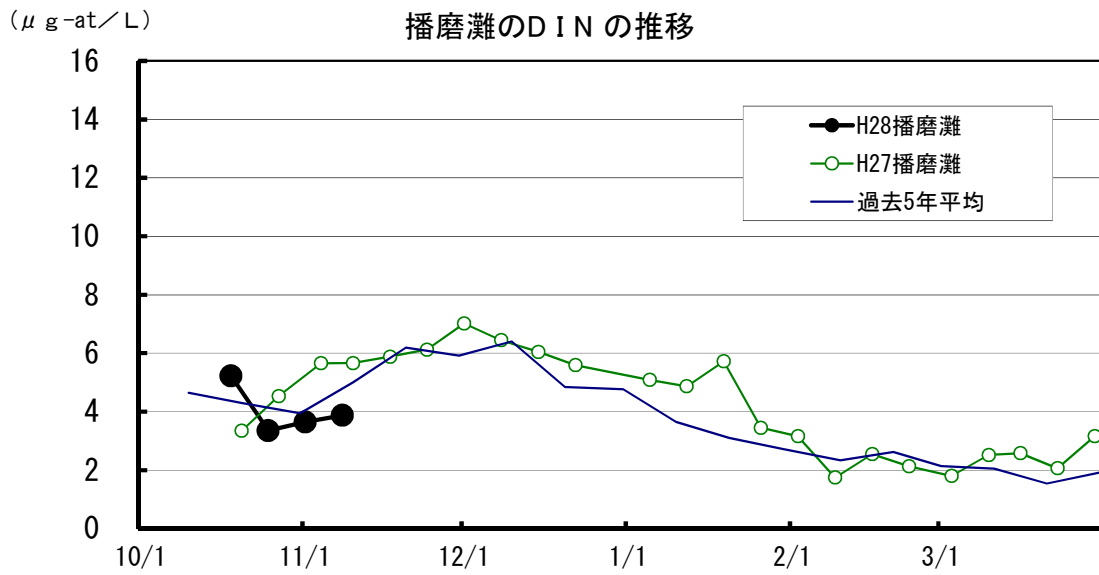
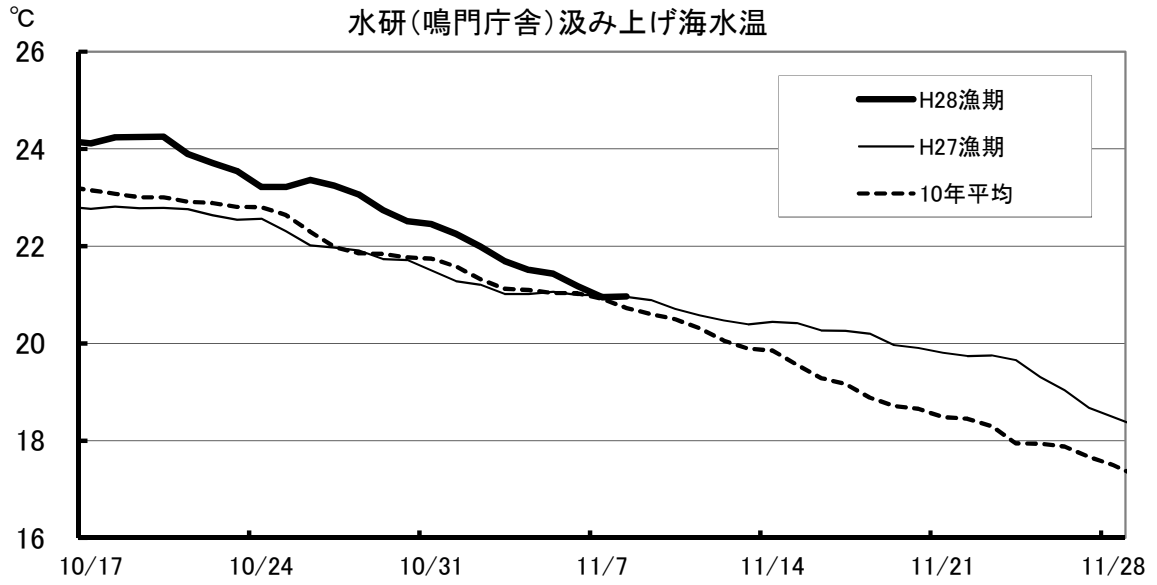
ワカメ 2 μg-at/L未満

平成28年度 藻類養殖漁場栄養塩調査結果

ノリ (●) ワカメ (▲) スジアオ (○) : 調査日 11月8日

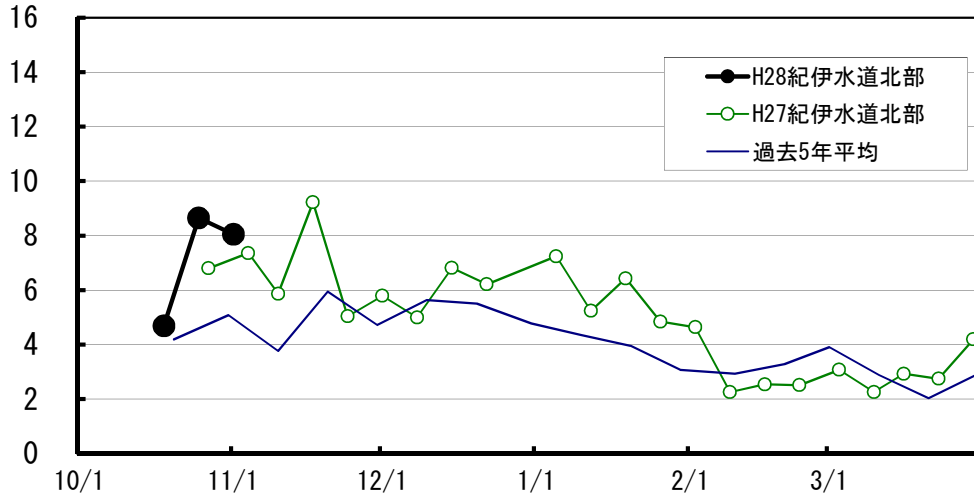


水研鳴門の汲み上げ海水温は、およそ21℃と平年並みまで下がってきた。
 DINは、播磨灘でやや回復傾向が見られるものの、吉野川河口周辺から紀伊水道南部海域にかけては2 μg-at/L未満の地点が見られ、平年よりも低い地点がほとんどである。ケイ藻は少ない。

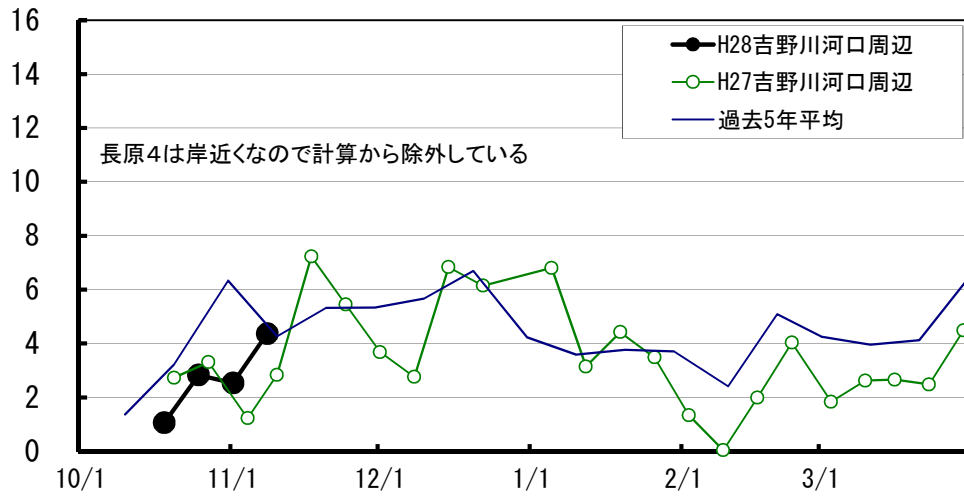


($\mu\text{g-at/L}$)

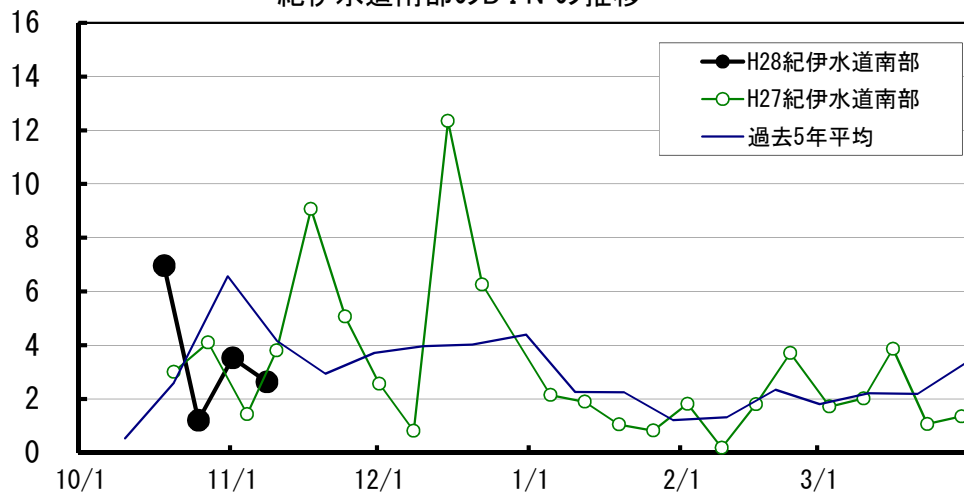
紀伊水道北部のDINの推移



吉野川河口周辺のDINの推移



紀伊水道南部のDINの推移



【1】 DIN ($\mu\text{g-at/L}$)

No. 4

H18 11/14	H19 11/15	H20 11/19	H21 11/11	H22 11/17	H23 11/16	H24 11/14	H25 11/13	H26 11/11	H27 11/10	10年 平均	H28 11/8	年 月日	
7.6		6.5	5.5	2.2	10.3	3.8	5.3	8.4		6.2	4.1	折野	ワカメ
6.0	4.2	4.2	5.9	2.0	9.6	3.9	5.7	8.3	5.1	5.5	5.3	粟田	ワカメ
5.5	4.2	3.8		2.5	11.0	3.2	6.8	8.0	5.0	5.6	2.2	北泊	ワカメ
5.6		4.3	10.6	3.0	7.4	3.0				5.7		堂浦 1	ワカメ
5.8		4.2	6.1	2.9	8.0	2.9				5.0		堂浦 2	ワカメ
6.2	4.5	4.6	8.0	3.3	8.8	3.1	5.4	7.8	5.7	5.8	3.7	水研鳴門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
5.4	4.8				7.8		6.2	7.3	8.9	6.7		鳴門町 1	ワカメ
7.1	3.2				5.1		5.3	7.8	6.8	5.9		鳴門町 2	ワカメ
		3.5	8.0	2.3	6.0	2.0	4.7	12.3	4.8	5.5		新鳴門	ワカメ
4.7	3.5	3.8	2.9	2.1	6.5	1.6	5.1	8.2	5.3	4.4		里浦 1	ワカメ
4.3	3.6	3.8	2.7	2.2	6.7	1.7	5.3	7.9	4.2	4.2		里浦 2	ワカメ
4.3	6.0	7.5	3.4	2.3	6.0	3.3	8.6	8.3	6.2	5.6		里浦 3	ワカメ
		3.5		4.7	6.0	1.1	6.9	5.2	2.9	4.3		長原 1	クロノリ
		3.0		2.2	6.1	1.8	6.1	8.8	2.9	4.4		長原 2	クロノリ
		3.8		5.4	6.0	1.8	6.3	5.6	2.8	4.5		長原 3	クロノリ
4.1	0.7	3.0		7.5	7.0	1.9	9.1	6.1		4.9	1.2	川内 1	クロノリ
3.5	0.9	4.6		3.1	6.2	1.8	6.3	5.6		4.0	1.3	川内 2	クロノリ
3.9	8.9	3.3		4.4	16.8	1.8	10.8	10.9		7.6	10.6	川内 4	クロノリ
2.8	0.3	1.8	22.4		8.9	2.4		3.9	6.2	6.1		和田島①	ワカメ
	2.8	4.1	15.2		6.5	1.2		8.6		6.4		和田島②	ワカメ
	1.9	4.1	12.3		6.9	1.0		7.7		5.7		和田島③	ワカメ
				2.9		0.9				1.9		今津	ワカメ
1.6	0.6	2.8	8.4	2.9	5.6	1.0	4.7	4.2	2.9	3.5	1.1	今津 1	クロノリ
1.9	1.2	2.6	3.3	2.8	5.5	1.0	4.8	3.9	3.5	3.0	2.0	今津 2	クロノリ
	0.5	2.2	4.8	2.5	5.4	0.9	4.1	3.9	3.1	3.1	4.2	今津 3	クロノリ
1.9	1.1	2.1	12.5	2.3	5.5	0.7	3.3	3.6	3.1	3.6	3.0	中島 1	クロノリ
		2.4	10.2	2.1	5.3	0.7	3.7	3.8	3.2	3.9	3.5	中島 2	クロノリ
			13.9	3.6		1.8	6.6	6.5		6.5	3.7	中島	ワカメ
1.7		1.7	15.9	2.3	5.2	1.1	5.0	2.9	3.4	4.4	1.7	福村 1	ワカメ
						1.6	3.8	2.3	3.5	2.8	1.7	福村 2	ワカメ
1.3	0.4		2.6		3.9		4.8	3.1	5.3	3.1	2.9	中林	クロノリ
		26.3	30.6	18.5	16.2		29.0	21.2	20.0	23.1	25.0	吉野川 1	スジアオ
		24.3	78.8	18.2	8.5		31.9	13.5	24.2	28.5	18.1	吉野川 2	スジアオ
			55.0	26.7	13.5		36.7	15.6	24.0	28.6	22.4	吉野川 3	スジアオ

【2】 リン($\mu\text{g-at/L}$)

No. 4

H18 11/14	H19 11/15	H20 11/19	H21 11/11	H22 11/17	H23 11/16	H24 11/14	H25 11/13	H26 11/11	H27 11/10	10年 平均	H28 11/8	年 月日	
0.84	0.80	1.00	0.74	0.74	1.17	1.14	0.73	0.77		0.88	0.71	折 野	ワカメ
	0.68	0.72	0.75	0.63	1.10	0.68	0.77	0.81	0.69	0.76	0.90	粟 田	ワカメ
		0.65	0.80	0.64	1.18	0.62	0.86	0.77	0.70	0.77	0.53	北 泊	ワカメ
0.88	0.68	0.71	0.75	0.57	0.85	0.56				0.71		堂 浦 1	ワカメ
0.88	0.66	0.72	0.76	0.55	1.01	0.63				0.74		堂 浦 2	ワカメ
0.86	0.67	0.72	0.73	0.60	1.03	0.64	0.65	0.70	0.67	0.73	0.64	水 研 鳴 門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
0.74	0.60			0.61	0.83		0.66	0.60	0.86	0.70		鳴 門 町 1	ワカメ
0.81	0.73			0.65	0.88		0.71	0.64	0.92	0.76		鳴 門 町 2	ワカメ
0.60	0.57	0.62	0.64	0.50	0.80	0.53	0.56	0.82	0.54	0.62		新 鳴 門	ワカメ
0.61	0.61	0.63	0.57	0.53	0.76	0.52	0.57	0.53	0.47	0.58		里 浦 1	ワカメ
0.60	0.57	0.62	0.56	0.57	0.76	0.54	0.60	0.51	0.46	0.58		里 浦 2	ワカメ
0.76	0.60	0.69	0.69	0.57	0.73	0.65	0.65	0.45	0.50	0.63		里 浦 3	ワカメ
		0.59	0.58	0.51	0.72	0.56	0.68	0.50	0.41	0.57		長 原 1	クロノリ
		0.57	0.58	0.52	0.70	0.60	0.70	0.65	0.42	0.59		長 原 2	クロノリ
		0.68	0.86	0.59	0.66	0.59	0.72	0.50	0.40	0.62		長 原 3	クロノリ
0.67	0.48	0.56	0.64	0.63	0.73	0.62	0.72	0.51		0.62	0.37	川 内 1	クロノリ
0.71	0.49	0.67	0.64	0.56	0.67	0.60	0.64	0.49		0.61	0.39	川 内 2	クロノリ
0.79	0.57	0.59	0.60	0.62	0.77	0.55	0.72	0.61		0.65	0.69	川 内 4	クロノリ
0.74	0.61	0.54		0.92	0.94	0.68		0.62	0.64	0.71		和 田 島 ①	ワカメ
0.81	0.48	0.72		0.78	0.67	0.56		0.71		0.68		和 田 島 ②	ワカメ
0.94	0.52	0.74		0.88	0.70	0.61		0.62		0.72		和 田 島 ③	ワカメ
						0.57				0.57		今 津	ワカメ
0.76	0.40	0.58	0.51	0.52	0.68	0.62	0.53	0.40	0.41	0.54	0.32	今 津 1	クロノリ
0.77	0.42	0.56	0.50	0.55	0.67	0.54	0.47	0.37	0.45	0.53	0.29	今 津 2	クロノリ
	0.47	0.54	0.49	0.58	0.67	0.56	0.44	0.36	0.45	0.51	0.29	今 津 3	クロノリ
0.65		0.52	0.49	0.61	0.74	0.48	0.37	0.35	0.40	0.51	0.36	中 島 1	クロノリ
		0.55	0.53	0.61	0.75	0.45	0.37	0.36	0.46	0.51	0.39	中 島 2	クロノリ
	0.70		0.73	0.81		0.60	0.60	0.60		0.67	0.56	中 島	ワカメ
0.58	0.49	0.47	0.47		0.74	0.38	0.40	0.35	0.46	0.48	0.37	福 村 1	ワカメ
						0.35	0.45	0.29	0.43	0.38	0.39	福 村 2	ワカメ
0.63	0.49		0.57	0.60	0.61		0.54	0.34	0.51	0.54	0.49	中 林	クロノリ
		1.26	0.87	1.00	0.83	1.26	0.57	0.49	0.75	0.88	0.73	吉 野 川 1	スジアオ
		1.24	0.74	0.65	0.77	0.78	0.66	0.50	2.19	0.94	0.61	吉 野 川 2	スジアオ
			0.86	0.89	0.85	1.32	0.77	0.47	0.97	0.88	0.89	吉 野 川 3	スジアオ

【3】 水 温

No. 4

H18 11/14	H19 11/15	H20 11/19	H21 11/11	H22 11/17	H23 11/16	H24 11/14	H25 11/13	H26 11/11	H27 11/10	10年 平均	H28 11/8	年 月日	
20.2		19.0	21.0	18.9	20.3	19	20	21		19.9		折 野	ワカメ
					19.8					19.8	19.7	粟 田	ワカメ
												北 泊	ワカメ
												堂 浦 1	ワカメ
												堂 浦 2	ワカメ
					19.3	19.2	19.7	20.0	19.5	19.5	20.7	水 研 鳴 門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
												鳴 門 町 1	ワカメ
												鳴 門 町 2	ワカメ
												新 鳴 門	ワカメ
												里 浦 1	ワカメ
												里 浦 2	ワカメ
												里 浦 3	ワカメ
		18.2		17.8	20.3		18.9	20.0	20.0	19.2		長 原 1	クロノリ
		18.1		18.0	20.2		19.0	20.0	19.9	19.2		長 原 2	クロノリ
		17.2		17.5	20.0		19.0	20.0	19.9	18.9		長 原 3	クロノリ
												長 原 4	クロノリ
20.0	18.9	18.2		17.2	19.5	18.0	18.8	20.0		18.8	20	川 内 1	クロノリ
19.8	18.8	17.0		18.0	19.8	18.0	19.5	20.0		18.9	20	川 内 2	クロノリ
20.1	18.2	18.0		17.8	18.5	18.2	18.5	19.5		18.6	18	川 内 4	クロノリ
					19.6			19.0	19.4	19.3		和 田 島 ①	ワカメ
					19.8	18.1		19.0	19.8	19.2		和 田 島 ②	ワカメ
					19.8	18.2		19.2	19.9	19.3		和 田 島 ③	ワカメ
												今 津	ワカメ
19.5	18.9	18.0	19.0	18.0	20.0	18	19	19	19	18.9	18.0	今 津 1	クロノリ
19.0	18.6	18.0	19.0	18.0	20.0	18	19	19	19	18.8	18.0	今 津 2	クロノリ
	18.9	18.0	19.0	18.0	20.0	18	19	19	19	18.8	18.5	今 津 3	クロノリ
20.1		18.0	18.0	17.8	20.0	18	19	20	20	19.0	19	中 島 1	クロノリ
		17.5	18.0	17.8	20.0	18	19	20	20	18.8	19	中 島 2	クロノリ
												中 島	ワカメ
				17.0	19.5					18.3		福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
20.0			20.6		20.6		18.6	20.9	21.0	20.3	19.3	中 林	クロノリ
20.3	19.3	14.0	18.2	15.0	17.2	15.5	16.2	18.0		17.1	16.0	吉 野 川 1	スジアオ
		14.0	17.0	15.0	19.4	17.6	16.2	18.8		16.9	16.5	吉 野 川 2	スジアオ
			18.0	14.9	17.9	16.5	15.8	18.2		16.9	16.2	吉 野 川 3	スジアオ

【4】 塩 分

No. 4

H18 11/14	H19 11/15	H20 11/19	H21 11/11	H22 11/17	H23 11/16	H24 11/14	H25 11/13	H26 11/11	H27 11/10	10年 平均	H28 11/8	年 月日	
31.5		32.8	31.7	31.9	30.4	31.6	30.4	31.1		31.4	31.4	折 野	ワカメ
31.8	32.8	32.8	32.0	32.1	30.5	31.6	30.6	31.2	30.6	31.6	31.4	粟 田	ワカメ
31.8	32.7	32.8		32.2	30.6	31.8	30.8	31.3	30.9	31.6	31.5	北 泊	ワカメ
31.9		32.8	31.8	32.3	31.3	31.8				31.9		堂 浦 1	ワカメ
31.9		32.8	32.0	32.3	30.7	31.8				31.9		堂 浦 2	ワカメ
31.8	32.8	32.8	31.6	32.3	30.8	31.7	30.9	31.5	31.5	31.8	31.6	水 研 鳴 門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
32.4	33.0				31.6		31.5	32.1	31.5	32.0		鳴 門 町 1	ワカメ
32.1	32.8				31.3		31.4	31.8	31.4	31.8		鳴 門 町 2	ワカメ
		32.9	30.9	32.6	31.6	31.7	31.1	32.1	31.5	31.8		新 鳴 門	ワカメ
32.4	32.9	32.9	32.1	32.6	31.5	31.7	31.2	32.1	31.8	32.1		里 浦 1	ワカメ
32.4	32.7	32.9	32.1	32.5	31.2	31.7	31.1	32.2	31.4	32.0		里 浦 2	ワカメ
32.2	29.9	32.6	31.3	32.4	31.7	30.2	29.5	32.1	30.4	31.2		里 浦 3	ワカメ
		32.5		31.0	31.7	31.3	30.7	32.2	31.5	31.6		長 原 1	クロノリ
		32.6		32.4	31.6	31.3	31.0	31.9	31.5	31.7		長 原 2	クロノリ
		32.6		32.1	31.6	31.2	31.1	31.8	31.5	31.7		長 原 3	クロノリ
												長 原 4	クロノリ
32.0	32.2	32.6		29.4	31.3	31.2	29.8	31.7		31.3	32.3	川 内 1	クロノリ
32.2	32.1	32.1		32.0	31.5	31.4	30.9	31.7		31.7	32.3	川 内 2	クロノリ
32.2	27.4	32.4		31.2	25.4	31.4	29.2	28.6		29.7	25.9	川 内 4	クロノリ
31.6	32.5	32.0	18.2		30.0	30.7		30.9	30.0	29.5		和 田 島 ①	ワカメ
	32.5	32.0	24.7		31.2	31.2		31.6		30.6		和 田 島 ②	ワカメ
	32.5	32.0	25.3		31.2	31.3		31.6		30.7		和 田 島 ③	ワカメ
				31.9		31.4				31.6		今 津	ワカメ
32.3	32.7	32.5	27.4	31.9	31.5	31.4	31.2	31.5	31.3	31.4	31.8	今 津 1	クロノリ
32.1	32.5	32.4	29.5	32.0	31.4	31.6	31.2	31.7	31.4	31.6	32.0	今 津 2	クロノリ
	32.8	32.6	26.9	32.1	31.5	31.6	31.3	31.6	31.6	31.3	32.0	今 津 3	クロノリ
32.4	32.7	32.4	15.0	32.1	31.6	31.5	31.4	31.7	31.7	30.3	32.0	中 島 1	クロノリ
		32.3	19.4	32.1	31.6	31.7	31.2	31.7	31.7	30.2	32.2	中 島 2	クロノリ
			25.6	31.9		31.4	31.2	31.2		30.2	31.6	中 島	ワカメ
32.5		32.4	2.9	30.1	31.5	31.2	27.0	31.4	30.6	27.7	31.9	福 村 1	ワカメ
						32.1	31.1	31.2	31.9	31.6	32.1	福 村 2	ワカメ
32.5	32.8		32.2		31.9		31.4	31.9	32.3	32.2	31.9	中 林	クロノリ
		25.2	21.9	27.9	27.4	27.6	20.1	23.7	26.8	25.1	18.8	吉 野 川 1	スジアオ
		26.5	7.3	27.2	30.9	31.0	21.4	28.8	23.9	24.6	22.4	吉 野 川 2	スジアオ
			13.5	23.6	28.4	29.5	18.5	27.3	23.7	23.5	20.9	吉 野 川 3	スジアオ