

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成26年12月16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

水研鳴門汲み上げ海水温は、最近1ヶ月は平年並か高めで推移していたが、現在は13.7℃と平年より1℃ほど低い値まで低下した。各地の水温は、平年並みの地点が多い。塩分は、31前後のほとんどだが、吉野川河口周辺で河川水の影響で20台の地点がみられ、紀伊水道南部で32の地点もみられる。

DIN濃度は、前回（12月9日）と比べて、播磨灘から紀伊水道北部にかけてはやや減少し過去5年平均よりもやや低い地点が多い。吉野川河口周辺でDIN濃度が増加したのは、川内や渭東で河川水の影響を受けた地点があったためで、それ以外の地点は過去5年平均並みである。紀伊水道南部は前回よりも増加し、中島の1地点以外は3 $\mu\text{g-at/L}$ 以上まで回復したが、過去5年平均よりも低い状態が続いている。

DIN濃度に影響を及ぼすコスシノディスカス（ケイ藻の仲間）は、前回と同様に1リットルあたり200個以下の地点がほとんどと少ない。また、他のケイ藻類も少ない状態が続いている。

次回の調査は、12月24日（水）です（火曜日が祝日のため、水曜日になります）。

情報はインターネットで見ることができます。

パソコン版アドレス・携帯版アドレスとも以下のアドレスです。

<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）

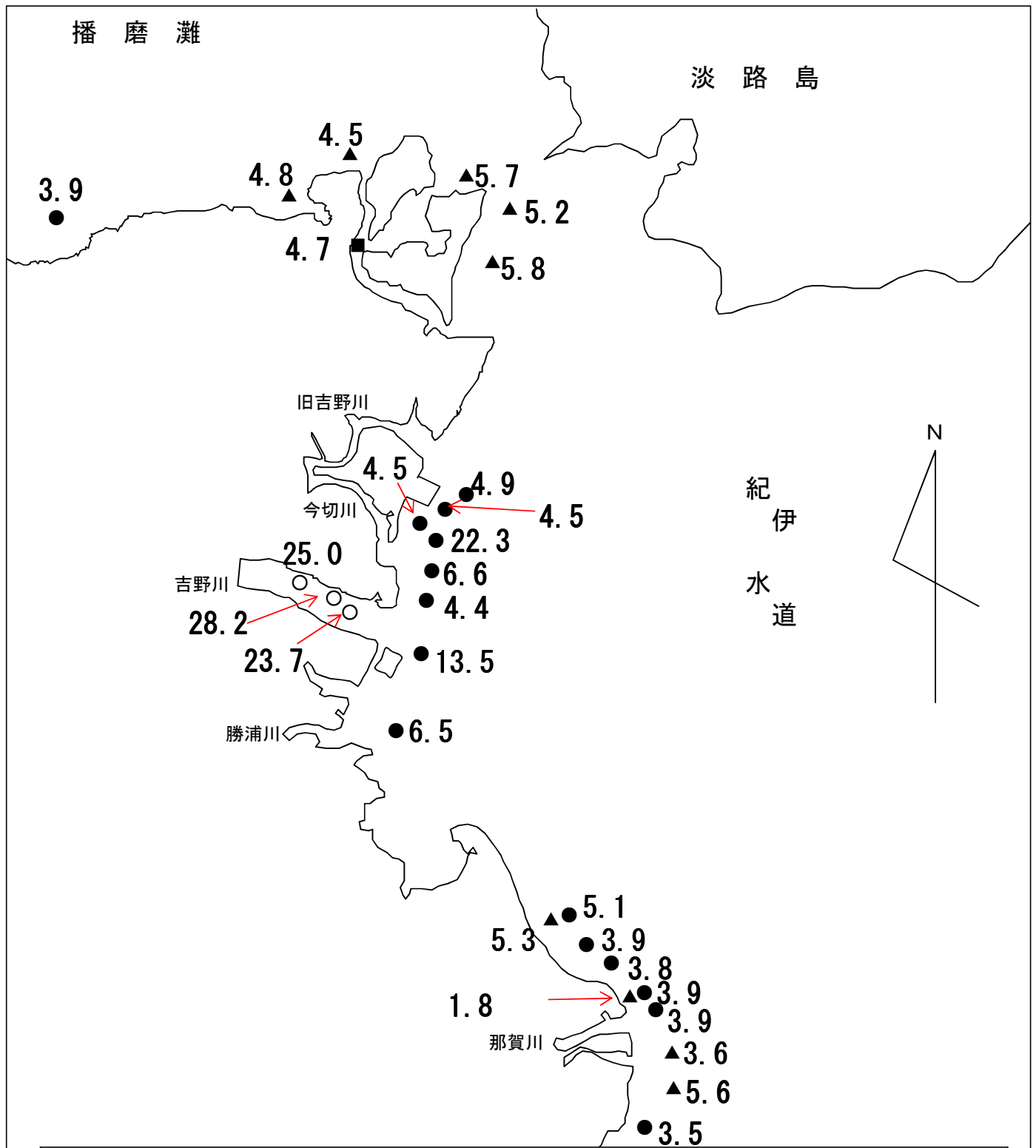
色落ちの目安となる DIN 濃度

クロノリ 3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

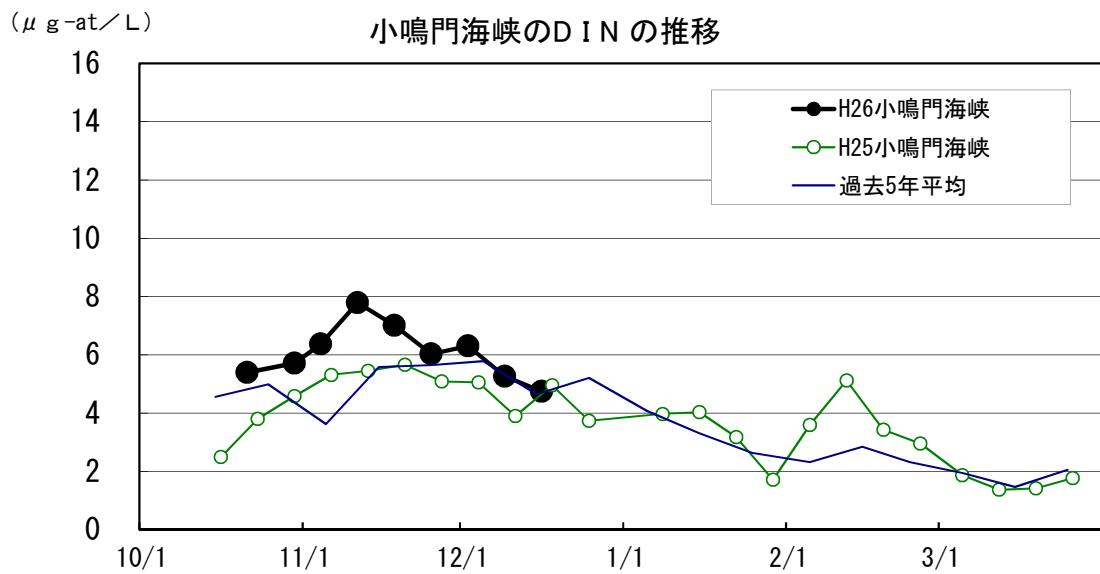
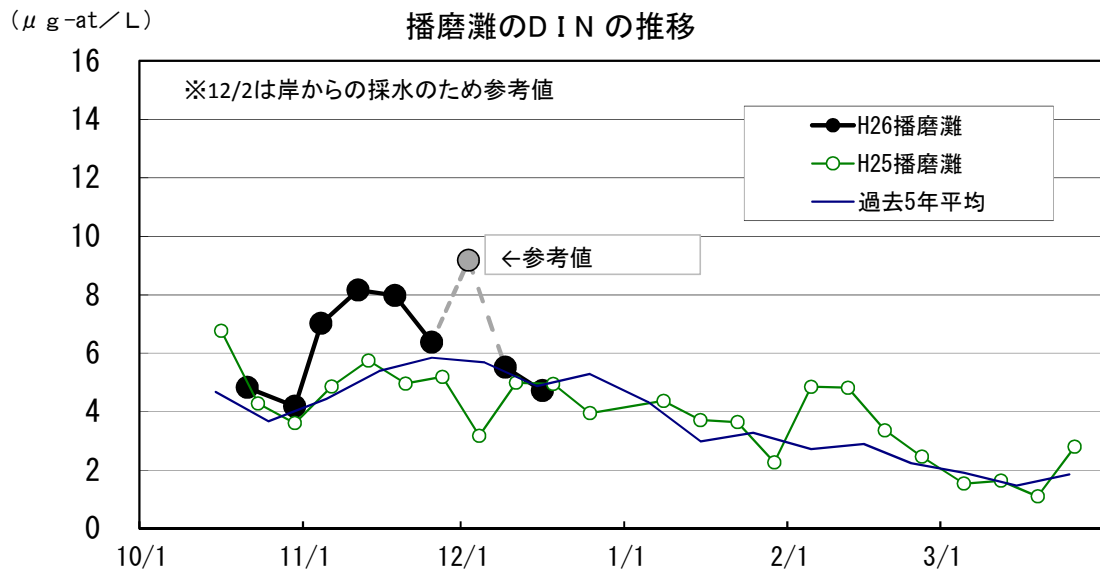
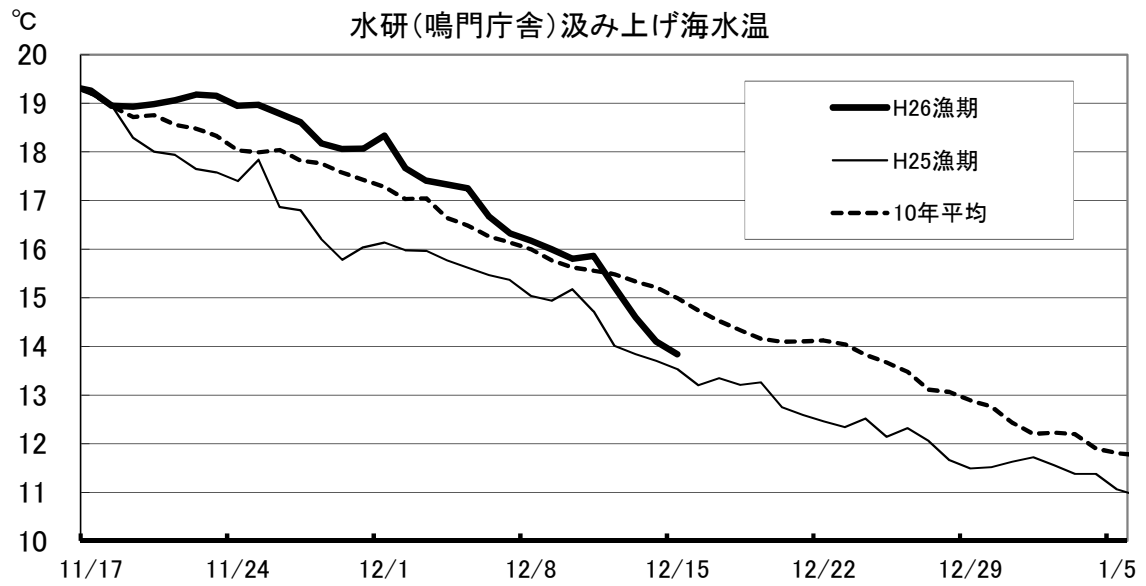
ワカメ 2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

平成26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 12月16日
窒素 (D I N) 量 : $\mu\text{g-at/L}$

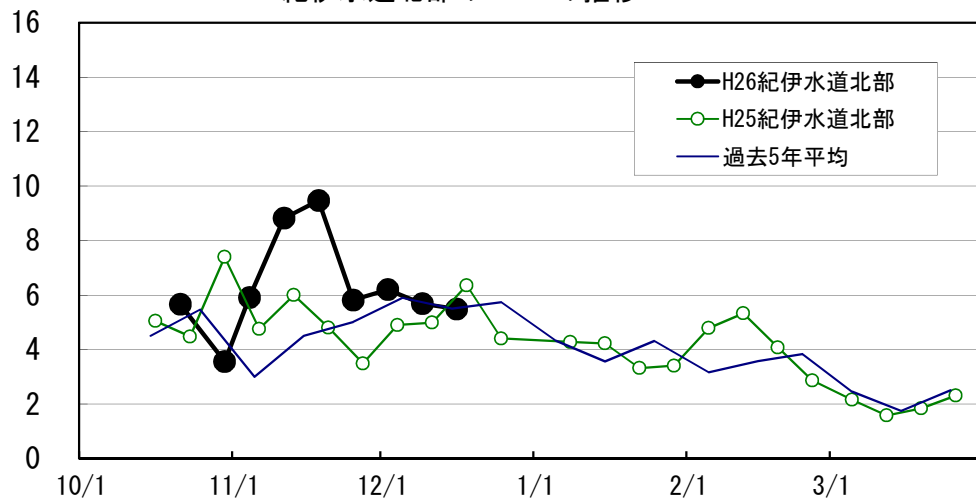


水研鳴門の汲み上げ海水温は、先週より 2°C 以上低下し、 13.7°C と平年よりも 1°C ほど低い。D I Nは、播磨灘から紀伊水道北部は平年よりやや低い値まで減少した。吉野川河口周辺は河川水の影響を受けて高い値を示した地点以外は平年並み。紀伊水道南部は、ほとんどの地点で $3\mu\text{g-at/L}$ 以上まで回復。ケイ藻は前回同様少ない。

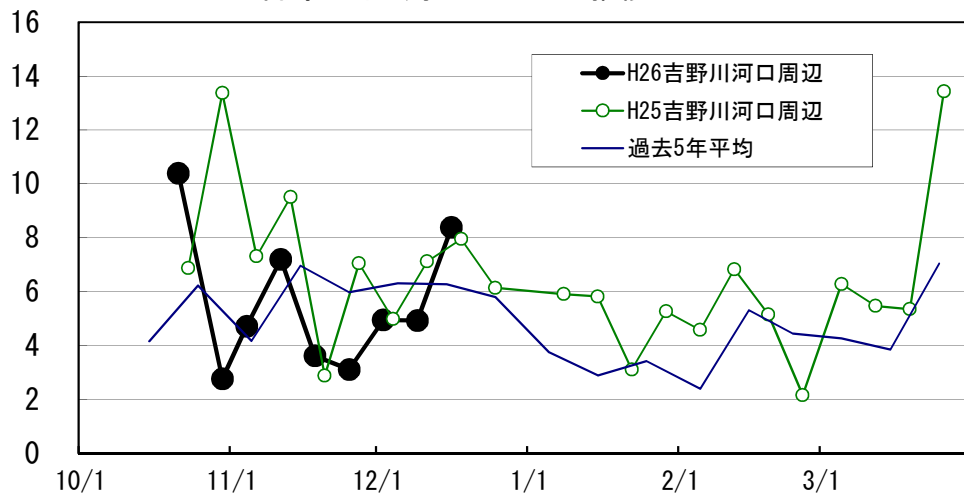


(μ g-at/L)

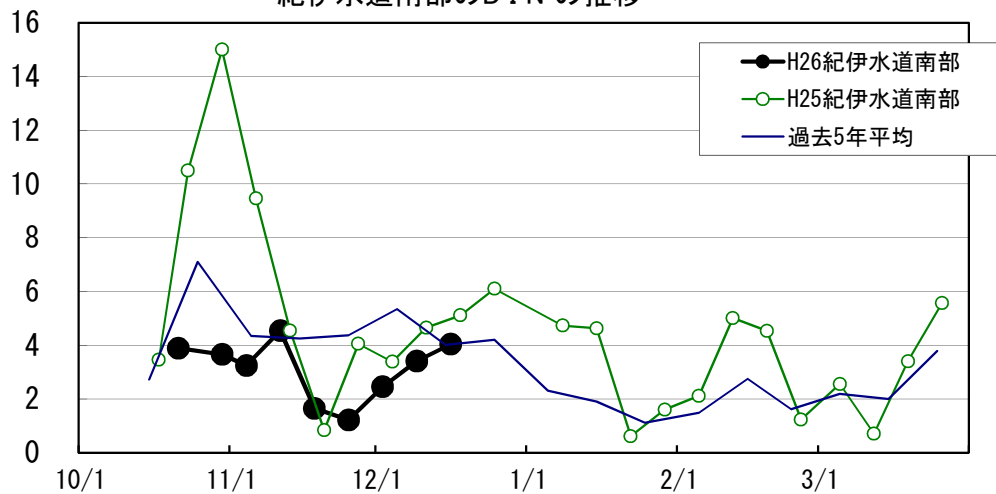
紀伊水道北部のDINの推移



吉野川河口周辺のDINの推移



紀伊水道南部のDINの推移



【1】 D I N (μ g - a t / L)

No. 9

H16 12/20	H17 12/21	H18 12/26	H19 12/26	H20 12/18	H21 12/22	H22 12/27	H23 12/21	H24 12/19	H25 12/18	10年 平均	H26 12/16	年 月日	
6.6	4.9	8.3	2.0	5.7	6.1	3.9	6.5	4.3	3.8	5.2	3.9	折 野	クロノリ
	3.9	7.3	2.6	5.8	6.8	3.7	6.4	4.2	3.5	4.9	4.8	粟 田	ワカメ
	3.5	8.3		5.1	7.1	3.6	6.4	4.6	7.3	5.7	4.5	北 泊	ワカメ
		8.2		5.9	7.6	3.7	6.9	4.3		6.1		堂 浦 1	ワカメ
		8.5		5.7	6.2	4.1	5.9	4.0		5.7		堂 浦 2	ワカメ
	3.5	8.2	3.2	5.6	6.8	4.2	5.9	4.0	5.0	5.2	4.7	水 研 鳴 門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
	4.0	10.4	4.4	7.0	7.7	5.1	5.9	4.8	8.4	6.4	5.2	鳴 門 町 1	ワカメ
	4.1	8.9	3.2	7.0	8.3	4.1	6.0	4.5	5.2	5.7	5.7	鳴 門 町 2	ワカメ
	3.3	6.8	2.5	5.6	6.5	3.8	5.5	3.5	4.4	4.6	5.8	新 鳴 門	ワカメ
	4.3	7.9	3.1	12.5	6.1	5.4	3.8	3.8		5.9		里 浦 1	ワカメ
	4.2	7.8	3.5	7.1	6.1	5.6	1.5	3.9		5.0		里 浦 2	ワカメ
	3.5	7.1	3.6	7.9	23.8	4.3	1.7	4.1		7.0		里 浦 3	ワカメ
				5.8	5.7		0.6	4.2	5.8	4.4	4.9	長 原 1	クロノリ
				5.7	5.8		0.7	4.2	6.1	4.5	4.5	長 原 2	クロノリ
				5.5	6.6		0.3	4.2	6.1	4.6	4.5	長 原 3	クロノリ
12.8	6.5	7.0	5.2	5.8	6.0	4.6	6.4	4.4	7.0	6.6	6.6	川 内 1	クロノリ
4.9	3.2	7.2	4.1	6.0	10.9	4.2	1.1	9.4	6.6	5.7	4.4	川 内 2	クロノリ
4.8	16.9	7.9	3.3	5.8	7.3	4.4	1.4	4.8	15.9	7.2	22.3	川 内 4	クロノリ
22.3	5.9	9.2	3.5	10.3	31.9	10.0	1.0	4.0	10.3	10.8	13.5	渭 東	クロノリ
			3.8	5.5	5.7	4.1	0.5	0.4	6.0	3.7	6.5	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
		8.1	5.5	8.2		3.9	1.2	2.7		4.9		和 田 島 ①	ワカメ
		9.6	5.9	7.1		5.5	2.5	4.8		5.9		和 田 島 ②	ワカメ
		10.0	6.3	6.6		5.5	1.6	3.2		5.5		和 田 島 ③	ワカメ
	2.3							2.2	5.6	3.4	5.3	今 津	ワカメ
5.4	2.4	8.2	3.3	5.0	6.6	3.8	0.8	2.6	5.4	4.3	5.1	今 津 1	クロノリ
5.7	2.3	7.5	3.7	5.5	5.9	3.7	0.7	3.1	5.3	4.3	3.9	今 津 2	クロノリ
		7.9	3.3	4.9	5.7	3.7	1.2	3.1	5.0	4.3	3.8	今 津 3	クロノリ
7.3	2.7	7.6	3.2	5.0	4.7	3.7	1.1	2.3	5.4	4.3	3.9	中 島 1	クロノリ
				5.1	4.5	3.9	0.5	2.9	5.4	3.7	3.9	中 島 2	クロノリ
			6.3	4.4	5.3	3.6	1.4	2.4	4.6	4.0	1.8	中 島	ワカメ
	2.5	7.0	3.2		4.1		1.1	2.4	5.0	3.6	3.6	福 村 1	ワカメ
								2.6	4.4	3.5	5.6	福 村 2	ワカメ
4.1	2.7	6.5	2.8	4.6		3.9	0.6	0.7	4.9	3.4	3.5	中 林	クロノリ
				23.0	28.3	64.6	15.1		14.8	29.2	25.0	吉 野 川 1	スジアオ
				18.4	20.0	56.6	12.6		11.4	23.8	23.7	吉 野 川 2	スジアオ
					28.5	64.4	11.8		13.9	29.6	28.2	吉 野 川 3	スジアオ

【2】 リン(μ g-a t / L)

No. 9

H16 12/20	H17 12/21	H18 12/26	H19 12/26	H20 12/18	H21 12/22	H22 12/27	H23 12/21	H24 12/19	H25 12/18	10年 平均	H26 12/16	年 月日	
0.63	0.69	0.74	0.38	0.73	0.80	0.57	0.80	0.65	0.45	0.64	0.46	折 野	クロノリ
		0.70	0.47	0.71	0.78	0.58	0.80	0.66	0.51	0.65	0.60	粟 田	ワカメ
		0.66		0.70	0.71	0.59	0.73	0.76	0.55	0.67	0.59	北 泊	ワカメ
		0.67		0.73	0.78	0.64	0.71	0.66		0.70		堂 浦 1	ワカメ
		0.64		0.69	0.68	0.64	0.62	0.62		0.65		堂 浦 2	ワカメ
		0.66	0.53	0.73	0.75	0.65	0.64	0.64	0.58	0.65	0.61	水 研 鳴 門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
		0.73	0.69	0.84	0.73	0.68	0.62	0.67	0.74	0.71	0.57	鳴 門 町 1	ワカメ
		0.97	0.70	1.01	0.81	0.66	0.63	0.65	0.60	0.75	0.61	鳴 門 町 2	ワカメ
		0.59	0.50	0.70	0.67	0.60	0.54	0.55	0.62	0.59	0.55	新 鳴 門	ワカメ
		0.59	0.52	0.74	0.58	0.60	0.45	0.56		0.58		里 浦 1	ワカメ
		0.59	0.61	0.75	0.59	0.57	0.27	0.62		0.57		里 浦 2	ワカメ
		0.59	0.56	0.75	0.58	0.58	0.10	0.62		0.54		里 浦 3	ワカメ
				0.70	0.61		0.17	0.63	0.67	0.56	0.53	長 原 1	クロノリ
				0.71	0.61		0.22	0.60	0.67	0.56	0.51	長 原 2	クロノリ
				0.70	0.59		0.19	0.60	0.65	0.55	0.49	長 原 3	クロノリ
0.64	0.69	0.58	0.66	0.66	0.59	0.57	0.31	0.65	0.62	0.60	0.52	川 内 1	クロノリ
0.51	0.60	0.60	0.62	0.67	0.68	0.54	0.21	0.55	0.61	0.56	0.47	川 内 2	クロノリ
0.48	0.74	0.60	0.54	0.70	0.58	0.59	0.23	0.62	0.81	0.59	0.76	川 内 4	クロノリ
0.42	0.67	0.64	0.62	1.30	2.12	0.99	0.16	0.53	1.68	0.91	0.51	渭 東	クロノリ
			0.56	1.04	2.31	0.58	0.13	0.23	1.25	0.87	0.57	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
		0.70	0.81	1.01		0.60	0.11	0.44		0.61		和 田 島 ①	ワカメ
		0.71	0.75	0.70		0.71	0.30	0.69		0.64		和 田 島 ②	ワカメ
		0.85	0.67	0.81		0.69	0.23	0.52		0.63		和 田 島 ③	ワカメ
								0.44	0.58	0.51	0.45	今 津	ワカメ
0.38	0.51	0.76	0.57	0.68	0.58	0.59	0.14	0.47	0.55	0.52	0.45	今 津 1	クロノリ
0.39	0.51	0.58	0.63	0.67	0.59	0.56	0.18	0.50	0.56	0.52	0.44	今 津 2	クロノリ
		0.60	0.58	0.59	0.58	0.55	0.23	0.49	0.55	0.52	0.44	今 津 3	クロノリ
0.38	0.56	0.60	0.62	0.61	0.55	0.55	0.22	0.40	0.77	0.52	0.46	中 島 1	クロノリ
				0.69	0.51	0.64	0.21	0.52	0.74	0.55	0.45	中 島 2	クロノリ
			0.86	0.71	0.73	0.59	0.24	0.58	0.60	0.61	0.49	中 島	ワカメ
	0.50	0.55	0.56		0.46		0.14	0.41	0.54	0.45	0.42	福 村 1	ワカメ
								0.45	0.51	0.48	0.51	福 村 2	ワカメ
0.37	0.44	0.53	0.50	0.54		0.51	0.17	0.31	0.56	0.44	0.49	中 林	クロノリ
				0.95	0.83	0.90	0.38	0.41	0.64	0.68	0.50	吉 野 川 1	スジアオ
				0.93	0.77	0.91	0.39	0.45	0.65	0.68	0.63	吉 野 川 2	スジアオ
					0.94	0.88	0.35	0.38	0.61	0.63	0.65	吉 野 川 3	スジアオ

【3】 水 温

No. 9

H16 12/20	H17 12/21	H18 12/26	H19 12/26	H20 12/18	H21 12/22	H22 12/27	H23 12/21	H24 12/19	H25 12/18	10年 平均	H26 12/16	年 月日	
16.0	12.0	13.5	14.2	15.5	14.5	13.5	14.0	13.0	14.0	14.0	14.0	折 野	クロノリ
						12.9				12.9		粟 田	ワカメ
												北 泊	ワカメ
												堂 浦 1	ワカメ
												堂 浦 2	ワカメ
							14.8	13.0	13.6	13.8	13.4	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
				15.0			14.0	13.0	13.4	13.9	14.0	長 原 1	クロノリ
				15.0			14.0	12.8	13.4	13.8	14.0	長 原 2	クロノリ
				14.0			14.0	12.8	13.4	13.6	14.0	長 原 3	クロノリ
16.0	10.0	14.1	13.0	14.8	13.0	12.5	13.2	12.5	13.0	13.2	13.5	川 内 1	クロノリ
15.0	10.0	14.1	13.2	15.0	11.4	12.5	14.2	10.8	13.0	12.9	14.2	川 内 2	クロノリ
16.0	10.0	14.0	13.0	14.5	13.2	12.0	14.2	12.5	12.0	13.1	12.0	川 内 4	クロノリ
13.0	8.5	12.0	12.5	11.0	14.5	9.0	13.0	11	11	11.6	10	渭 東	クロノリ
			12.6	14.0	14.0	12.2	13.0	11	11	12.5	11	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
							13.3	11.3		12.3		和 田 島 ①	ワカメ
							13.5	12.1		12.8		和 田 島 ②	ワカメ
							13.5	12.1		12.8		和 田 島 ③	ワカメ
												今 津	ワカメ
15.0	10.5	13.2	12.5	14.0	13.0	13.0	14.0	13	13	13.1	13.5	今 津 1	クロノリ
15.0	10.5	13.6	12.4	14.0	13.0	13.0	14.0	13	13	13.2	13.5	今 津 2	クロノリ
		13.0	12.6	13.0	13.0	13.0	14.5	13	13	13.2	13.5	今 津 3	クロノリ
14.9	11.0			13.0	11.0	10.0	14.5	12	12	12.3	14	中 島 1	クロノリ
				13.0	11.0	10.0	14.5	12	12	12.1	14	中 島 2	クロノリ
												中 島	ワカメ
							12.1			12.1		福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
15.5	—	14.0	13.2			13.3	14.0	11.6	13.0	13.5	13.2	中 林	クロノリ
				12.0	8.2	8.0	10.5	9.0	11.8	9.9	9.0	吉 野 川 1	スジアオ
				12.0	9.5	9.2	11.0	9.5	12.0	10.5	9.5	吉 野 川 2	スジアオ
					8.2	8.0	11.0	9.2	12.0	9.7	9.5	吉 野 川 3	スジアオ

【4】 塩 分

No. 9

H16 12/20	H17 12/21	H18 12/26	H19 12/26	H20 12/18	H21 12/22	H22 12/27	H23 12/21	H24 12/19	H25 12/18	10年 平均	H26 12/16	年 月日	
29.8	32.8	31.6	33.1	32.9	32.5	32.5	30.6	31.4	31.3	31.9	30.9	折 野	クロノリ
	32.8	31.8	33.1	32.9	32.6	32.5	31.0	31.4	31.4	32.2	31.1	粟 田	ワカメ
	32.9	31.7		32.8	32.6	32.4	30.8	31.8	31.5	32.1	31.1	北 泊	ワカメ
		31.8		32.8	32.5	32.4	31.0	31.7		32.0		堂 浦 1	ワカメ
		31.8		32.8	32.5	32.4	31.2	31.7		32.1		堂 浦 2	ワカメ
	32.7	32.0	33.0	32.8	32.5	32.4	31.6	31.8	31.6	32.3	31.1	水 研 鳴 門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
	32.8	32.1	33.1	32.9	32.5	32.6	31.6	31.6	31.4	32.3	31.9	鳴 門 町 1	ワカメ
	32.9	32.1	33.1	32.9	32.6	32.5	31.6	31.7	31.6	32.3	31.6	鳴 門 町 2	ワカメ
	32.8	32.3	33.2	32.9	32.6	32.5	31.6	31.6	31.7	32.3	31.9	新 鳴 門	ワカメ
	32.0	31.9	32.9	28.8	32.3	31.4	31.5	31.7		31.6		里 浦 1	ワカメ
	31.8	31.9	32.8	32.3	32.3	31.1	31.2	31.8		31.9		里 浦 2	ワカメ
	32.7	32.3	32.4	31.9	24.4	32.2	29.3	31.7		30.9		里 浦 3	ワカメ
				32.7	32.3		31.2	31.7	31.5	31.9	31.5	長 原 1	クロノリ
				32.7	32.3		31.4	31.6	31.4	31.9	31.7	長 原 2	クロノリ
				32.7	32.3		31.4	31.5	31.4	31.9	31.8	長 原 3	クロノリ
26.8	29.8	32.0	32.0	32.7	32.2	32.0	28.7	31.2	30.9	30.8	30.4	川 内 1	クロノリ
31.3	31.8	32.1	32.5	32.7	31.1	32.1	31.6	26.0	31.0	31.2	31.9	川 内 2	クロノリ
31.3	24.7	31.7	32.5	32.7	31.9	32.2	31.6	30.9	25.9	30.5	20.1	川 内 4	クロノリ
21.0	31.5	31.5	32.8	31.1	30.0	30.9	31.4	30.6	30.6	30.1	26.5	渭 東	クロノリ
			32.4	32.2	32.5	31.9	31.4	31.0	31.3	31.8	31.1	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
		31.4	32.0	32.0		32.2	30.9	31.6		31.7		和 田 島 ①	ワカメ
		31.5	32.2	32.2		32.0	31.3	30.7		31.7		和 田 島 ②	ワカメ
		31.6	31.9	32.3		32.0	31.3	30.7		31.7		和 田 島 ③	ワカメ
	32.4							31.2	31.3	31.6	31.7	今 津	ワカメ
30.1	32.4	31.7	32.6	32.5	32.4	32.4	31.6	31.2	31.5	31.8	31.8	今 津 1	クロノリ
30.2	32.3	31.8	32.5	32.5	32.4	32.4	31.6	31.4	31.5	31.9	31.8	今 津 2	クロノリ
		31.6	32.7	32.5	32.5	32.5	31.8	31.5	31.6	32.1	31.9	今 津 3	クロノリ
30.2	32.5	31.7	32.6	32.5	32.8	32.4	31.7	31.5	31.2	31.9	32.2	中 島 1	クロノリ
				32.4	32.8	32.2	31.7	31.4	31.2	32.0	32.2	中 島 2	クロノリ
			32.0	32.0	32.1	32.1	31.2	31.0	30.7	31.6	31.5	中 島	ワカメ
	33.0	32.0	32.8		32.8		27.9	30.9	30.4	31.4	32.0	福 村 1	ワカメ
								31.5	31.7	31.6	31.2	福 村 2	ワカメ
30.9	33.3	32.1	32.8	32.6		32.4	32.0	31.8	31.6	32.2	32.1	中 林	クロノリ
				26.3	26.1	27.2	25.9	14.3	27.8	24.6	20.7	吉 野 川 1	スジアオ
				28.0	28.2	29.3	26.5	18.9	29.3	26.7	21.3	吉 野 川 2	スジアオ
					26.3	27.4	26.9	17.0	28.0	25.1	19.9	吉 野 川 3	スジアオ