

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成27年12月15日（火） （配信：12月17日）

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

機器の不調により遅れておりましたが、12月15日分の結果をお知らせいたします。

現在の水研鳴門汲み上げ海水温は前回（12月8日）と同じく16℃台、平年より2℃近く高い。各地の水温は、先週の降雨の影響で塩分が低下した地点では13～14℃で平年よりも1℃程度高い。播磨灘から紀伊水道北部など塩分があまり低下しなかった地点の水温は、16℃台と平年より2℃以上高い。塩分は、紀伊水道南部でとくに低下し23前後の地点が多い。それ以外の地点は前回よりやや下がった程度。

DIN濃度は、播磨灘では前回よりやや低下したが平年並の値。それ以外の海域では前回よりも高い値となった。とくに吉野川河口周辺から紀伊水道南部海域にかけては大幅に上昇し、先週の大雨の影響で塩分濃度が20台まで下がった地点の多くは、10 $\mu\text{g-at/L}$ 以上になり、先週までみられた2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点はなくなった。

珪藻類は前回に比べて大幅に減少した。大型珪藻類のコシノディスカスも多いところで1リットル当たり200個見られる程度。

次回の調査は、12月22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 ）

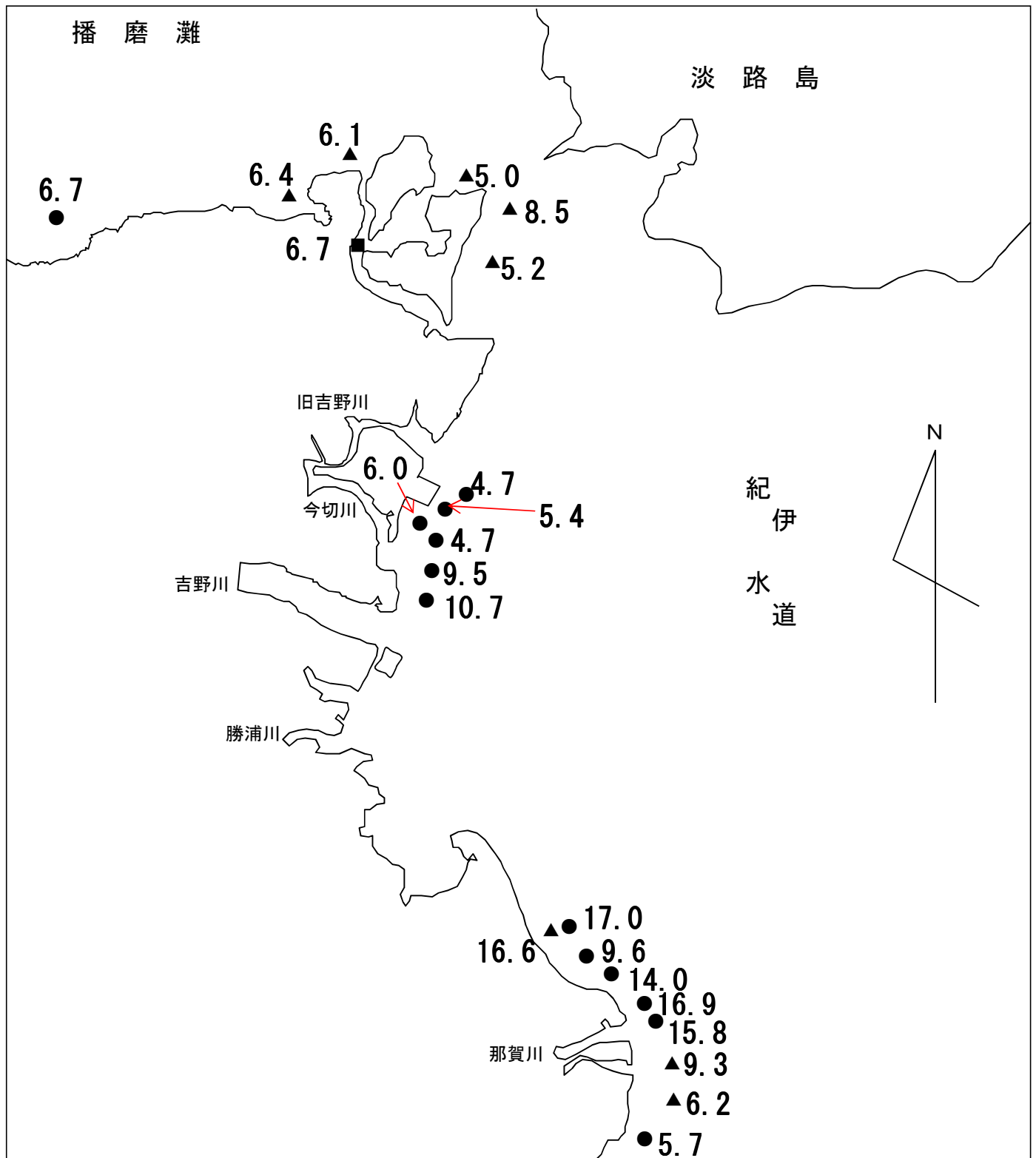
色落ちの目安となる DIN 濃度

クロノリ 3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

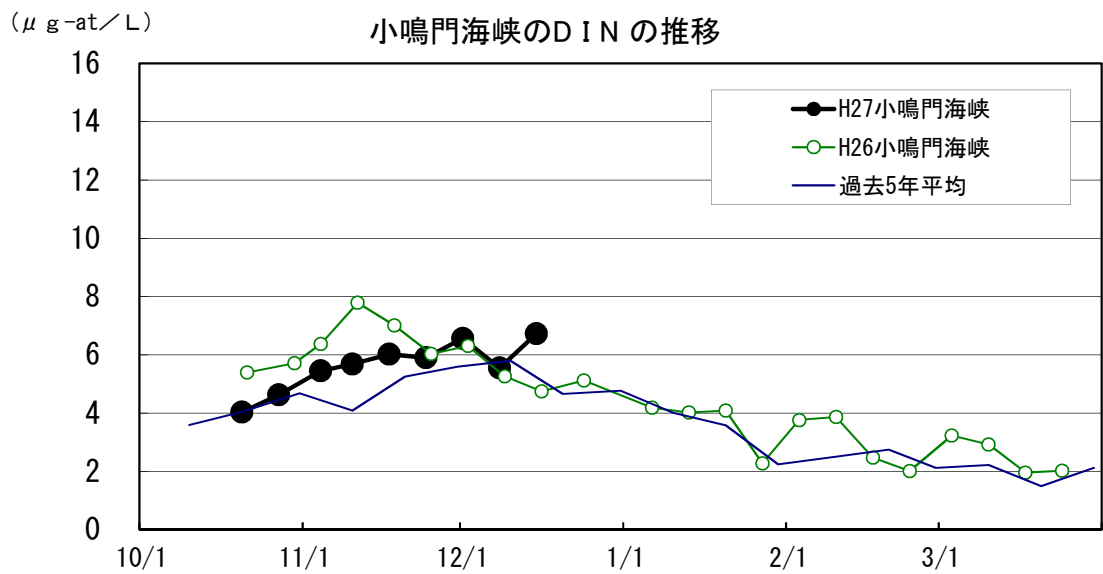
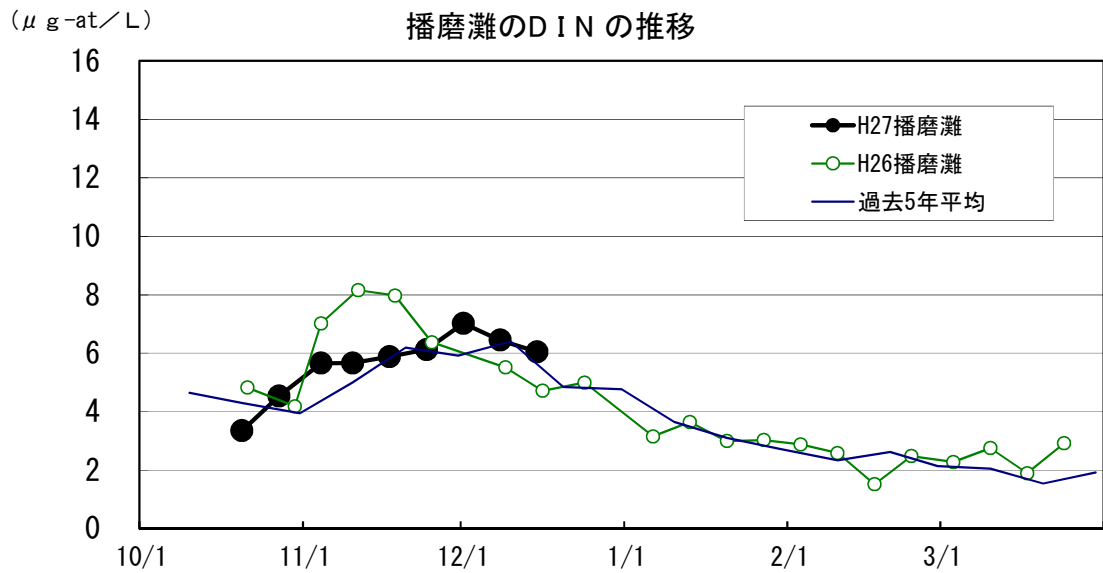
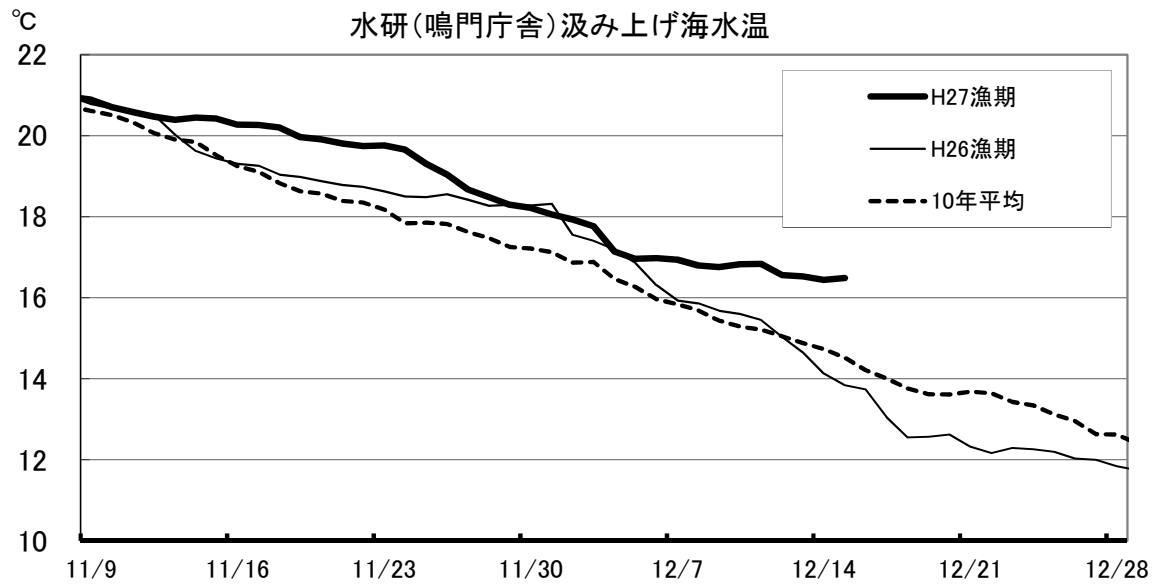
ワカメ 2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

平成27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15日
窒素 (D I N) 量 : $\mu\text{g-at/L}$

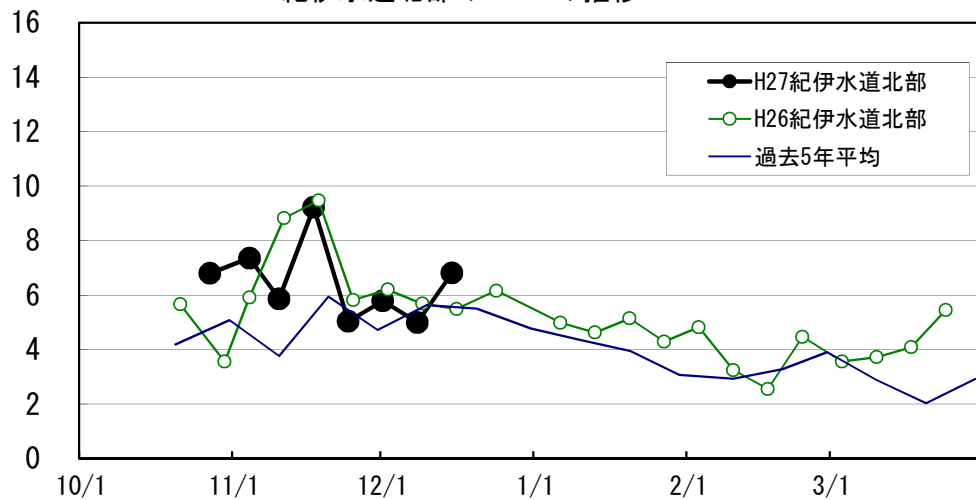


水研鳴門の汲み上げ海水温は、16℃台で平年より2℃ほど高い。D I Nは、播磨灘は前回よりやや下がったが平年並み。小鳴門海峡、紀伊水道北部では前回よりやや増加した。吉野川河口周辺から紀伊水道南部海域にかけては大幅に上昇し、吉野川河口周辺は平年並みまで回復し、紀伊水道南部は平年値を大きく超え10 $\mu\text{g-at/L}$ 以上の地点も見られる。ケイ藻は非常に少ない

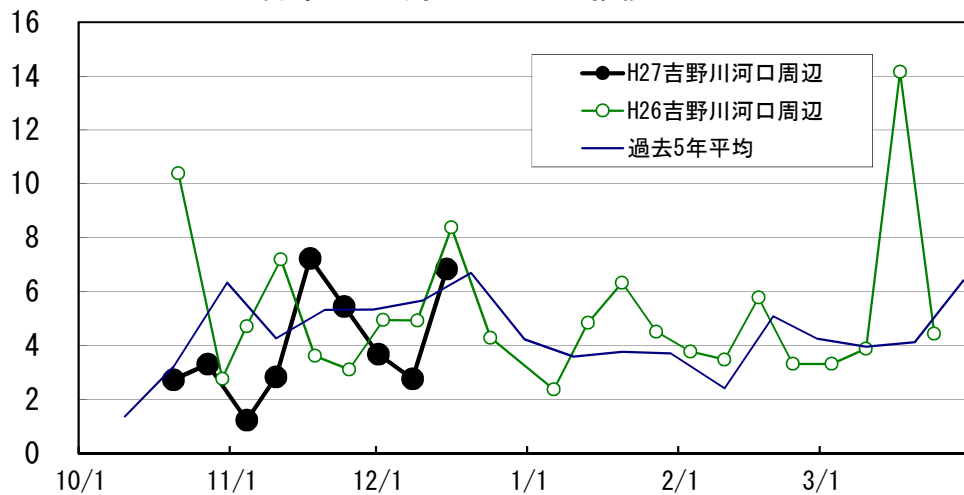


(μ g-at/L)

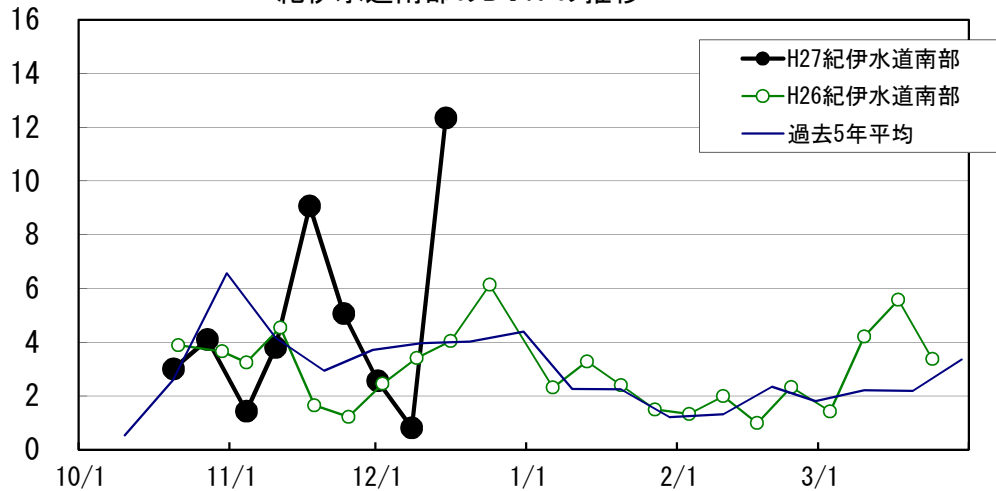
紀伊水道北部のDINの推移



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

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	H26 12/16	10年 平均	H27 12/15	年 月日	
4.9	8.3	2.0	5.7	6.1	3.9	6.5	4.3	3.8	3.9	4.9	6.7	折 野	ワカメ
3.9	7.3	2.6	5.8	6.8	3.7	6.4	4.2	3.5	4.8	4.9	6.4	栗 田	ワカメ
3.5	8.3		5.1	7.1	3.6	6.4	4.6	7.3	4.5	5.6	6.1	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	4.7	5.1	6.7	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	5.2	6.3	8.5	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	5.0	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	5.8	4.8	5.2	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	4.9	4.5	4.7	長 原 1	クロノリ
			5.7	5.8		0.7	4.2	6.1	4.5	4.5	5.4	長 原 2	クロノリ
			5.5	6.6		0.3	4.2	6.1	4.5	4.5	6.0	長 原 3	クロノリ
6.5	7.0	5.2	5.8	6.0	4.6	6.4	4.4	7.0	6.6	5.9	9.5	川 内 1	クロノリ
3.2	7.2	4.1	6.0	10.9	4.2	1.1	9.4	6.6	4.4	5.7	10.7	川 内 2	クロノリ
16.9	7.9	3.3	5.8	7.3	4.4	1.4	4.8	15.9	22.3	9.0	4.7	川 内 4	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	5.3	3.9	16.6	今 津	ワカメ
2.4	8.2	3.3	5.0	6.6	3.8	0.8	2.6	5.4	5.1	4.3	17.0	今 津 1	クロノリ
2.3	7.5	3.7	5.5	5.9	3.7	0.7	3.1	5.3	3.9	4.2	9.6	今 津 2	クロノリ
	7.9	3.3	4.9	5.7	3.7	1.2	3.1	5.0	3.8	4.3	14.0	今 津 3	クロノリ
2.7	7.6	3.2	5.0	4.7	3.7	1.1	2.3	5.4	3.9	4.0	16.9	中 島 1	クロノリ
			5.1	4.5	3.9	0.5	2.9	5.4	3.9	3.7	15.8	中 島 2	クロノリ
		6.3	4.4	5.3	3.6	1.4	2.4	4.6	1.8	3.7		中 島	ワカメ
2.5	7.0	3.2		4.1		1.1	2.4	5.0	3.6	3.6	9.3	福 村 1	ワカメ
							2.6	4.4	5.6	4.2	6.2	福 村 2	ワカメ
2.7	6.5	2.8	4.6		3.9	0.6	0.7	4.9	3.5	3.4	5.7	中 林	クロノリ
			23.0	28.3	64.6	15.1		14.8	25.0	28.5		吉 野 川 1	スジアオ
			18.4	20.0	56.6	12.6		11.4	23.7	23.8		吉 野 川 2	スジアオ
				28.5	64.4	11.8		13.9	28.2	29.4		吉 野 川 3	スジアオ

【2】 リン(μ g-a t / L)

No. 9

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	H26 12/16	10年 平均	H27 12/15	年 月日	
0.69	0.74	0.38	0.73	0.80	0.57	0.80	0.65	0.45	0.46	0.63	0.57	折 野	ワカメ
	0.70	0.47	0.71	0.78	0.58	0.80	0.66	0.51	0.60	0.65	0.60	粟 田	ワカメ
	0.66		0.70	0.71	0.59	0.73	0.76	0.55	0.59	0.66	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	0.61	0.64	0.56	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	0.57	0.70	0.74	鳴 門 町 1	ワカメ
	0.97	0.70	1.01	0.81	0.66	0.63	0.65	0.60	0.61	0.74	0.59	鳴 門 町 2	ワカメ
	0.59	0.50	0.70	0.67	0.60	0.54	0.55	0.62	0.55	0.59	0.45	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	0.53	0.55	0.46	長 原 1	クロノリ
			0.71	0.61		0.22	0.60	0.67	0.51	0.55	0.52	長 原 2	クロノリ
			0.70	0.59		0.19	0.60	0.65	0.49	0.54	0.50	長 原 3	クロノリ
0.69	0.58	0.66	0.66	0.59	0.57	0.31	0.65	0.62	0.52	0.58	0.50	川 内 1	クロノリ
0.60	0.60	0.62	0.67	0.68	0.54	0.21	0.55	0.61	0.47	0.55	0.49	川 内 2	クロノリ
0.74	0.60	0.54	0.70	0.58	0.59	0.23	0.62	0.81	0.76	0.62	0.46	川 内 4	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	0.45	0.49	0.48	今 津	ワカメ
0.51	0.76	0.57	0.68	0.58	0.59	0.14	0.47	0.55	0.45	0.53	0.47	今 津 1	クロノリ
0.51	0.58	0.63	0.67	0.59	0.56	0.18	0.50	0.56	0.44	0.52	0.39	今 津 2	クロノリ
	0.60	0.58	0.59	0.58	0.55	0.23	0.49	0.55	0.44	0.51	0.46	今 津 3	クロノリ
0.56	0.60	0.62	0.61	0.55	0.55	0.22	0.40	0.77	0.46	0.53	0.53	中 島 1	クロノリ
			0.69	0.51	0.64	0.21	0.52	0.74	0.45	0.54	0.56	中 島 2	クロノリ
		0.86	0.71	0.73	0.59	0.24	0.58	0.60	0.49	0.60		中 島	ワカメ
0.50	0.55	0.56		0.46		0.14	0.41	0.54	0.42	0.45	0.50	福 村 1	ワカメ
							0.45	0.51	0.51	0.49	0.37	福 村 2	ワカメ
0.44	0.53	0.50	0.54		0.51	0.17	0.31	0.56	0.49	0.45	0.53	中 林	クロノリ
			0.95	0.83	0.90	0.38	0.41	0.64	0.50	0.66		吉 野 川 1	スジアオ
			0.93	0.77	0.91	0.39	0.45	0.65	0.63	0.67		吉 野 川 2	スジアオ
				0.94	0.88	0.35	0.38	0.61	0.65	0.63		吉 野 川 3	スジアオ

【3】 水 温

No. 9

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	H26 12/16	10年 平均	H27 12/15	年 月日	
12.0	13.5	14.2	15.5	14.5	13.5	14.0	13.0	14.0	14.0	13.8		折 野	ワカメ
					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	13.4	13.7	16.7	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
			15.0			14.0	13.0	13.4	14.0	13.9	16.2	長 原 1	クロノリ
			15.0			14.0	12.8	13.4	14.0	13.8	16.2	長 原 2	クロノリ
			14.0			14.0	12.8	13.4	14.0	13.6	16.0	長 原 3	クロノリ
10.0	14.1	13.0	14.8	13.0	12.5	13.2	12.5	13.0	13.5	13.0	15.9	川 内 1	クロノリ
10.0	14.1	13.2	15.0	11.4	12.5	14.2	10.8	13.0	14.2	12.8	16.0	川 内 2	クロノリ
10.0	14.0	13.0	14.5	13.2	12.0	14.2	12.5	12.0	12.0	12.7	16.8	川 内 4	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
10.5	13.2	12.5	14.0	13.0	13.0	14.0	13	13	14	13.0	14	今 津 1	クロノリ
10.5	13.6	12.4	14.0	13.0	13.0	14.0	13	13	14	13.0	14	今 津 2	クロノリ
	13.0	12.6	13.0	13.0	13.0	14.5	13	13	14	13.2	14	今 津 3	クロノリ
11.0			13.0	11.0	10.0	14.5	12	12	14	12.1	13	中 島 1	クロノリ
			13.0	11.0	10.0	14.5	12	12	14	12.3	13	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
—	14.0	13.2			13.3	14.0	11.6	13.0	13.2	13.2	16.9	中 林	クロノリ
			12.0	8.2	8.0	10.5	9.0	11.8	9.0	9.8		吉 野 川 1	スジアオ
			12.0	9.5	9.2	11.0	9.5	12.0	9.5	10.4		吉 野 川 2	スジアオ
				8.2	8.0	11.0	9.2	12.0	9.5	9.7		吉 野 川 3	スジアオ

【4】 塩 分

No. 9

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	H26 12/16	10年 平均	H27 12/15	年 月日	
32.8	31.6	33.1	32.9	32.5	32.5	30.6	31.4	31.3	30.9	32.0	31.0	折 野	ワカメ
32.8	31.8	33.1	32.9	32.6	32.5	31.0	31.4	31.4	31.1	32.1	31.3	粟 田	ワカメ
32.9	31.7		32.8	32.6	32.4	30.8	31.8	31.5	31.1	31.9	31.4	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	31.1	32.1	31.6	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	31.9	32.2	31.6	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	31.6	32.2	31.7	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	31.9	32.3	32.0	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	31.5	31.8	32.0	長 原 1	クロノリ
			32.7	32.3		31.4	31.6	31.4	31.7	31.9	32.0	長 原 2	クロノリ
			32.7	32.3		31.4	31.5	31.4	31.8	31.8	31.6	長 原 3	クロノリ
29.8	32.0	32.0	32.7	32.2	32.0	28.7	31.2	30.9	30.4	31.2	28.5	川 内 1	クロノリ
31.8	32.1	32.5	32.7	31.1	32.1	31.6	26.0	31.0	31.9	31.3	27.6	川 内 2	クロノリ
24.7	31.7	32.5	32.7	31.9	32.2	31.6	30.9	25.9	20.1	29.4	32.0	川 内 4	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	31.7	31.6	22.7	今 津	ワカメ
32.4	31.7	32.6	32.5	32.4	32.4	31.6	31.2	31.5	31.8	32.0	21.9	今 津 1	クロノリ
32.3	31.8	32.5	32.5	32.4	32.4	31.6	31.4	31.5	31.8	32.0	24.0	今 津 2	クロノリ
	31.6	32.7	32.5	32.5	32.5	31.8	31.5	31.6	31.9	32.1	23.0	今 津 3	クロノリ
32.5	31.7	32.6	32.5	32.8	32.4	31.7	31.5	31.2	32.2	32.1	22.7	中 島 1	クロノリ
			32.4	32.8	32.2	31.7	31.4	31.2	32.2	32.0	23.2	中 島 2	クロノリ
		32.0	32.0	32.1	32.1	31.2	31.0	30.7	31.5	31.6		中 島	ワカメ
33.0	32.0	32.8		32.8		27.9	30.9	30.4	32.0	31.5	26.3	福 村 1	ワカメ
							31.5	31.7	31.2	31.5	30.3	福 村 2	ワカメ
33.3	32.1	32.8	32.6		32.4	32.0	31.8	31.6	32.1	32.3	31.4	中 林	クロノリ
			26.3	26.1	27.2	25.9	14.3	27.8	20.7	24.0		吉 野 川 1	スジアオ
			28.0	28.2	29.3	26.5	18.9	29.3	21.3	25.9		吉 野 川 2	スジアオ
				26.3	27.4	26.9	17.0	28.0	19.9	24.3		吉 野 川 3	スジアオ