

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成28年11月22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20℃弱で、平年よりも1℃以上高い。各地の水温は、18～19℃で、平年よりも1～2℃高い。塩分は、播磨灘と小鳴門海峡で30～31で平年並みかやや低い。また、紀伊水道北部および南部海域は31前後で平年並みだが、吉野川河口周辺はほとんどが32台で平年よりもやや高い地点が多い。

DIN濃度は、播磨灘、小鳴門海峡で前回（11月15日）よりも高くなり、平年並みのレベルになった。紀伊水道南部海域も前回よりも増加し、2μg-at/L以上となった。一方、吉野川河口周辺海域は前回よりもさらに低下し、2μg-at/L未満の地点が多く見られた。なお、紀伊水道北部は、観測地点に今週から里浦が加わったため平均値が大きく下がったものと思われた。

色落ちの原因となる大型ケイ藻のコシノディスカスは最も多かった川内で1リットル当たり数百個前後見られる程度で、そのほかの地点ではほとんど見られない。他のケイ藻も少ない。

次回の調査は11月29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）

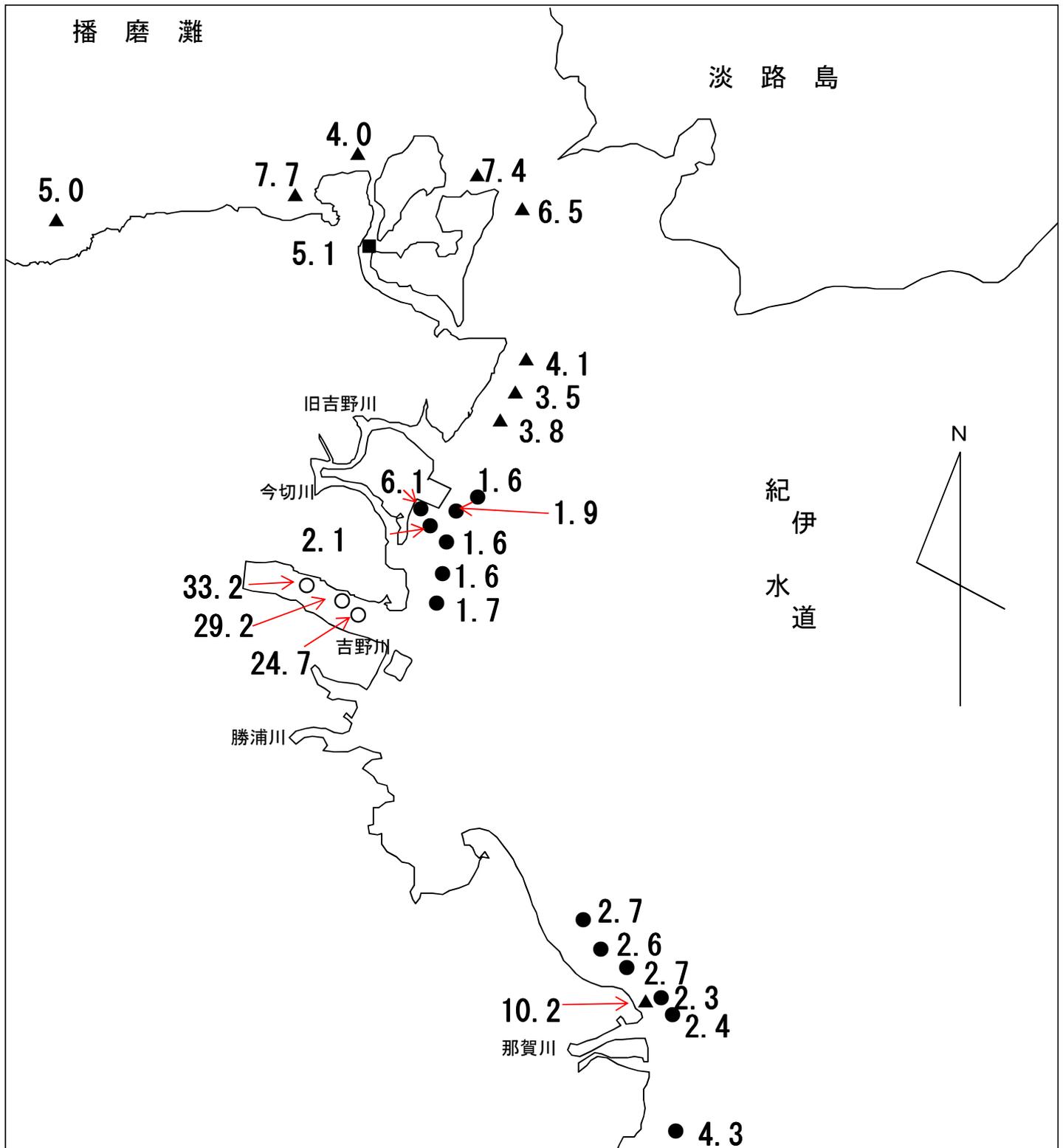
色落ちの目安となるDIN濃度

クロノリ 3μg-at/L未満

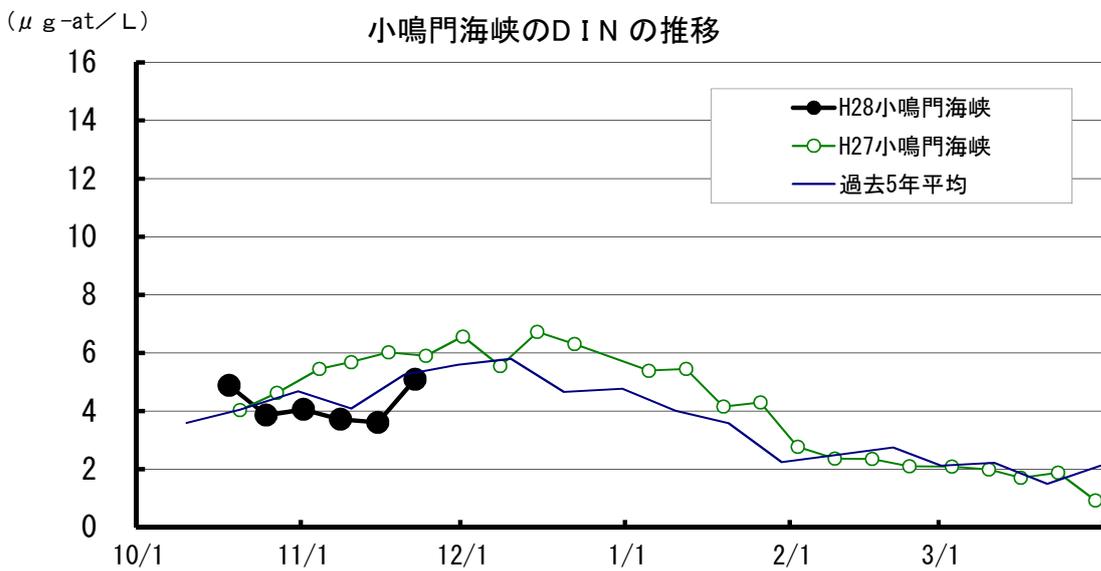
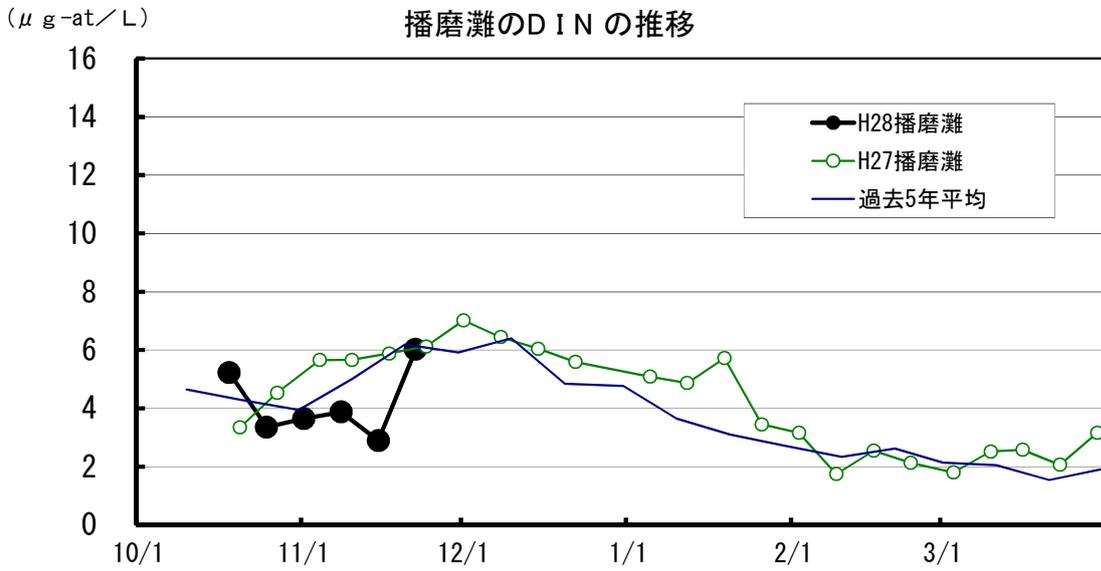
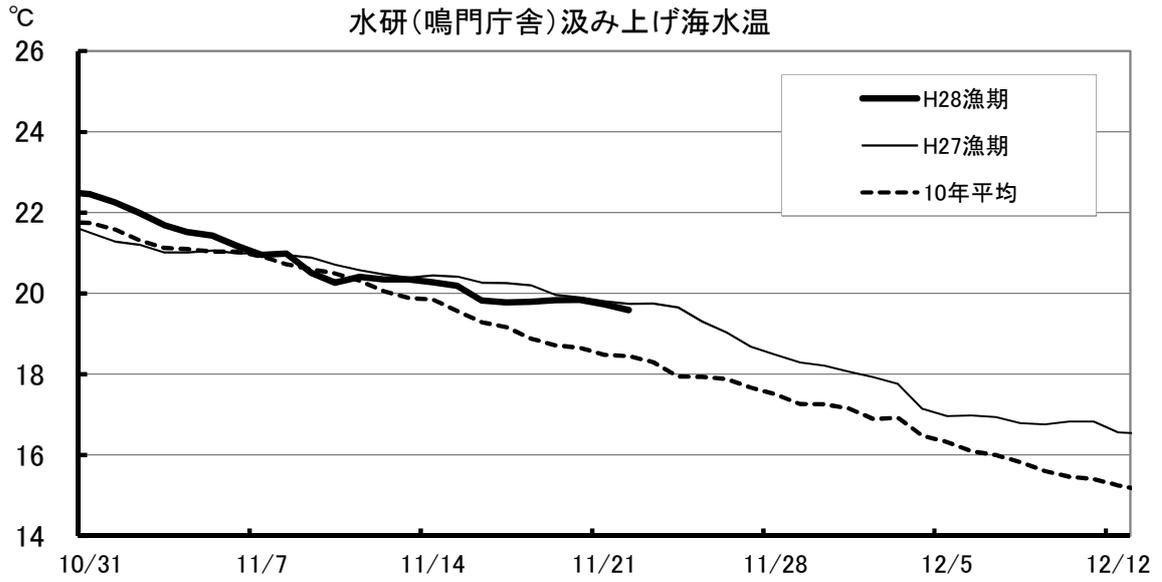
ワカメ 2μg-at/L未満

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22日

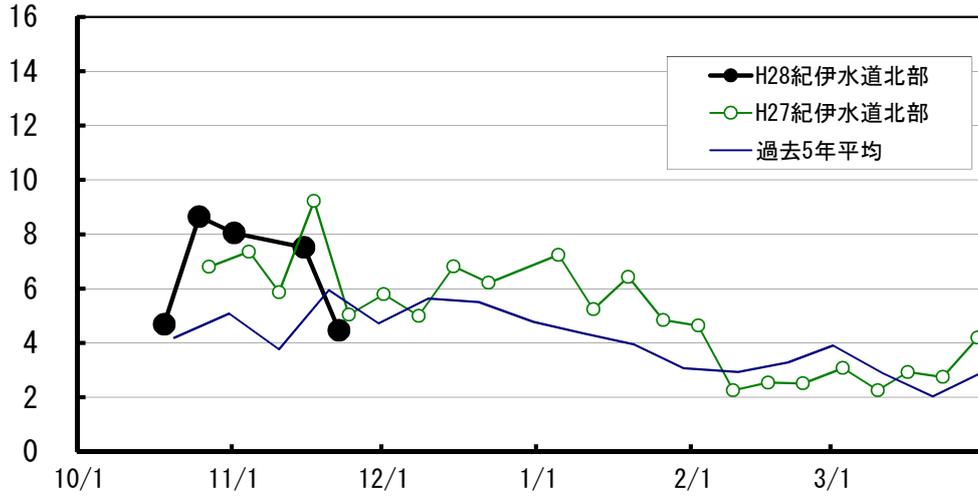


水研鳴門の汲み上げ海水温は、20℃弱で平年よりも1℃以上高い。
 DINは、播磨灘、小鳴門海峡で平年並みまで回復した。紀伊水道南部も前回よりも増加し2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点は見られなくなった。一方、吉野川河口周辺は、さらに低下し2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の低い値の地点が多い。ケイ藻は少ない。

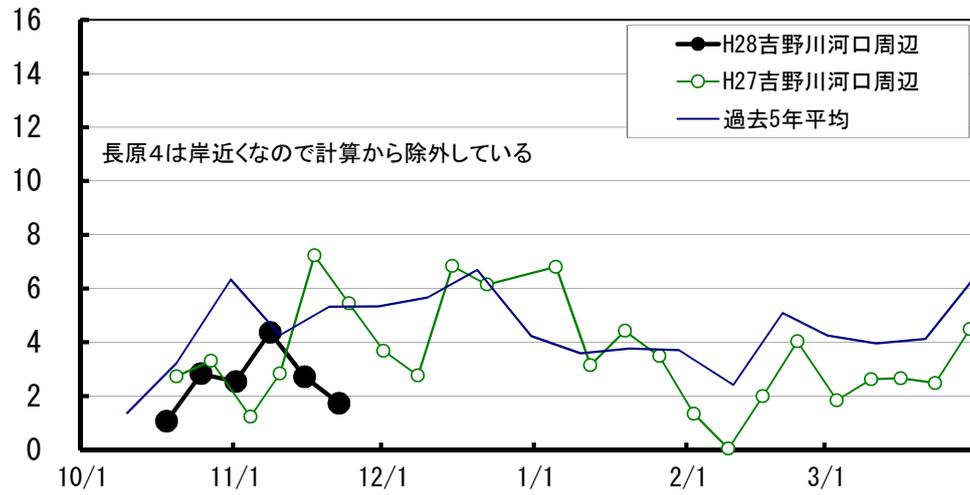


($\mu\text{g-at/L}$)

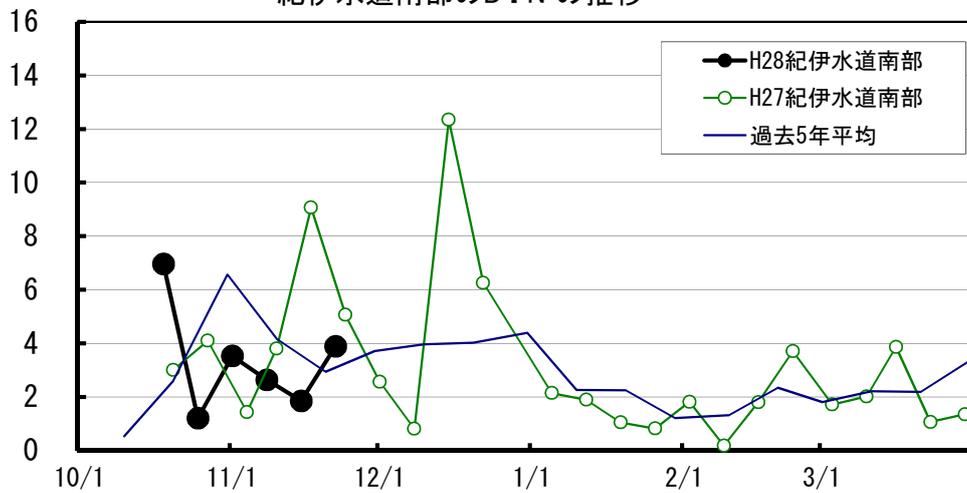
紀伊水道北部のDINの推移



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(μ g-at/L)

No. 6

H18 11/28	H19 11/29	H20 11/19	H21 11/25	H22 11/24	H23 11/30	H24 11/28	H25 11/27	H26 11/25	H27 11/24	10年 平均	H28 11/22	年 月日	
7.6	5.3	6.5	5.6	4.0	9.2		4.3	3.9	5.9	5.8	5.0	折野	ワカメ
	3.6	4.2	6.4	3.3	9.4	4.4	4.6	3.8	6.2	5.1	7.7	粟田	ワカメ
		3.8	6.1	3.5	10.3	3.5	4.2	6.0	5.7	5.4	4.0	北泊	ワカメ
8.1	4.1	4.3	6.6	3.8	8.4	3.8	5.0	5.9	6.0	5.6		堂浦 1	ワカメ
8.0	4.0	4.2	6.0	3.3	8.2	3.5	5.1	5.7	6.0	5.4		堂浦 2	ワカメ
8.1	4.5	4.6	6.8	3.6	8.5	3.8	5.2	6.5	5.8	5.7	5.1	水研鳴門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
7.5	3.6			4.7		4.1	6.0	8.7	6.9	5.9	6.5	鳴門町 1	ワカメ
7.9	4.7			4.4		4.1	7.6	11.9	6.7	6.8	7.4	鳴門町 2	ワカメ
5.4	3.4	3.5	5.3	2.9	6.2		4.9	5.7	4.6	4.7		新鳴門	ワカメ
5.8	3.5	3.8	4.8	4.0	6.5	3.2	3.1	6.2	4.2	4.5	4.1	里浦 1	ワカメ
5.8	3.4	3.8	5.7	3.8	6.4	3.4	1.8	4.3	4.4	4.3	3.5	里浦 2	ワカメ
10.6	4.1	7.5	17.0	3.3	6.2	4.1	1.8	4.3	5.0	6.4	3.8	里浦 3	ワカメ
		3.5	5.8	3.1	5.6	5.4	3.5		4.0	4.4	1.6	長原 1	クロノリ
		3.0	5.2	3.2	5.6	4.0	2.6		4.2	4.0	1.9	長原 2	クロノリ
		3.8	11.4	4.0	4.9	4.0	2.6		4.0	5.0	2.1	長原 3	クロノリ
											6.1	長原 4	クロノリ
6.0	2.9	3.0	6.4	4.8	5.5	5.2	3.0	3.9	6.0	4.7	1.6	川内 1	クロノリ
6.5	3.4	4.6	5.8	3.5	5.4	7.0	13.2	3.1	3.9	5.6	1.7	川内 2	クロノリ
12.5	3.2	3.3	6.3	6.1	6.0	10.0	5.0	3.8	10.5	6.7	1.6	川内 4	クロノリ
9.9	4.4	1.8		7.6	6.2	5.7		2.0	5.8	5.4		和田島①	ワカメ
10.1	4.6	4.1		5.4	5.1	6.2		2.6	7.2	5.7		和田島②	ワカメ
10.6	4.0	4.1		7.0	5.3	6.0		3.0	6.6	5.8		和田島③	ワカメ
						4.2				4.2		今津	ワカメ
6.9	2.0	2.8	4.9	3.3	3.0	3.7	4.5	0.4	3.9	3.5	2.7	今津 1	クロノリ
8.6	2.3	2.6	4.8	3.2	3.5	3.9	4.5	0.3	4.0	3.8	2.6	今津 2	クロノリ
	2.0	2.2	4.8	3.2	3.3	3.7	4.2	0.3	3.6	3.0	2.7	今津 3	クロノリ
6.5		2.1	4.6	3.6	3.1	3.6	4.4	0.6	3.7	3.6	2.3	中島 1	クロノリ
		2.4	4.5	3.8	2.9	3.4	4.4	0.4	3.9	3.2	2.4	中島 2	クロノリ
	3.4		6.6	6.8	4.3	5.1	4.3	1.8	7.7	5.0	10.2	中島	ワカメ
5.6	2.4	1.7	7.6		2.5	3.2	3.3	0.7	5.3	3.6		福村 1	ワカメ
						3.2	3.6	0.8	3.6	2.8		福村 2	ワカメ
6.0	3.0		5.5	3.6	2.4		3.1	1.7	5.5	3.8	4.3	中林	クロノリ
		26.3	46.8	17.8	24.2		24.4	5.2	23.9	24.1	33.2	吉野川 1	スジアオ
		24.3	34.1	5.3	10.6		21.6	3.1	18.5	16.8	24.7	吉野川 2	スジアオ
			36.8	18.7	17.5		24.8	6.0	15.8	19.9	29.2	吉野川 3	スジアオ

【2】 リン(μg-at/L)

No. 6

H18 11/28	H19 11/29	H20 11/19	H21 11/25	H22 11/24	H23 11/30	H24 11/28	H25 11/27	H26 11/25	H27 11/22	10年 平均	H28 11/22	年 月日	
0.84	0.80	1.00	0.74	0.74	1.07		0.65	0.45	0.64	0.77	0.76	折野	ワカメ
	0.68	0.72	0.75	0.63	1.03	0.64	0.66	0.47	0.71	0.70	0.96	粟田	ワカメ
		0.65	0.80	0.64	1.10	0.69	0.64	0.62	0.63	0.72	0.71	北泊	ワカメ
0.88	0.68	0.71	0.75	0.57	0.89	0.55	0.67	0.57	0.62	0.69		堂浦 1	ワカメ
0.88	0.66	0.72	0.76	0.55	0.88	0.55	0.64	0.58	0.62	0.68		堂浦 2	ワカメ
0.86	0.67	0.72	0.73	0.60	0.95	0.58	0.68	0.55	0.65	0.70	0.73	水研鳴門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
0.74	0.60			0.61		0.62	0.68	0.71	0.69	0.66	0.84	鳴門町 1	ワカメ
0.81	0.73			0.65		0.66	0.78	0.83	0.66	0.73	0.87	鳴門町 2	ワカメ
0.60	0.57	0.62	0.64	0.50	0.66		0.52	0.45	0.54	0.57		新鳴門	ワカメ
0.61	0.61	0.63	0.57	0.53	0.71	0.54	0.40	0.44	0.47	0.55	0.54	里浦 1	ワカメ
0.60	0.57	0.62	0.56	0.57	0.70	0.59	0.30	0.44	0.48	0.54	0.54	里浦 2	ワカメ
0.76	0.60	0.69	0.69	0.57	0.73	0.61	0.36	0.44	0.50	0.60	0.48	里浦 3	ワカメ
		0.59	0.58	0.51	0.63	0.69	0.45		0.45	0.56	0.38	長原 1	クロノリ
		0.57	0.58	0.52	0.65	0.62	0.41		0.49	0.55	0.44	長原 2	クロノリ
		0.68	0.86	0.59	0.59	0.61	0.48		0.48	0.61	0.45	長原 3	クロノリ
											0.58	長原 4	クロノリ
0.67	0.48	0.56	0.64	0.63	0.65	0.69	0.42	0.29	0.56	0.56	0.39	川内 1	クロノリ
0.71	0.49	0.67	0.64	0.56	0.58	0.73	0.35	0.31	0.44	0.55	0.38	川内 2	クロノリ
0.79	0.57	0.59	0.60	0.62	0.67	0.81	0.46	0.40	0.69	0.62	0.38	川内 4	クロノリ
0.74	0.61	0.54		0.92	0.55	0.69		0.37	0.49	0.61		和田島①	ワカメ
0.81	0.48	0.72		0.78	0.64	0.76		0.35	0.47	0.63		和田島②	ワカメ
0.94	0.52	0.74		0.88	0.72	0.84		0.38	0.47	0.69		和田島③	ワカメ
						0.63				0.63		今津	ワカメ
0.76	0.40	0.58	0.51	0.52	0.44	0.55	0.39	0.20	0.43	0.48	0.39	今津 1	クロノリ
0.77	0.42	0.56	0.50	0.55	0.47	0.58	0.33	0.20	0.40	0.48	0.40	今津 2	クロノリ
	0.47	0.54	0.49	0.58	0.41	0.58	0.35	0.17	0.41	0.44	0.39	今津 3	クロノリ
0.65		0.52	0.49	0.61	0.40	0.51	0.32	0.20	0.41	0.46	0.39	中島 1	クロノリ
		0.55	0.53	0.61	0.38	0.52	0.30	0.18	0.43	0.44	0.36	中島 2	クロノリ
	0.70		0.73	0.81	0.58	0.72	0.39	0.33	0.79	0.63	0.68	中島	ワカメ
0.58	0.49	0.47	0.47		0.39	0.49	0.27	0.20	0.40	0.42		福村 1	ワカメ
						0.51	0.29	0.22	0.40	0.35		福村 2	ワカメ
0.63	0.49		0.57	0.60	0.34		0.32	0.30	0.49	0.47	0.54	中林	クロノリ
		1.26	0.87	1.00	0.40	0.56	0.00	0.34	0.77	0.65	0.59	吉野川 1	スジアオ
		1.24	0.74	0.65	0.56	0.61	0.16	0.34	0.79	0.64	0.63	吉野川 2	スジアオ
			0.86	0.89	0.50	0.57	0.26	0.26	0.75	0.58	0.60	吉野川 3	スジアオ

【3】 水 温

No. 6

H18 11/28	H19 11/29	H20 11/19	H21 11/25	H22 11/24	H23 11/30	H24 11/28	H25 11/27	H26 11/25	H27 11/24	10年 平均	H28 11/22	年 月日	
18.0		19.0	18.5	18.0	18.0		18.0			18.3		折野	ワカメ
				17.9	18.3					18.1	18.9	栗田	ワカメ
												北泊	ワカメ
												堂浦 1	ワカメ
												堂浦 2	ワカメ
					17.7	16.9	17.2	18.5	19.7	18.0	19.7	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	17.3	18.3	16.0	17.0		19.1	17.7	19.2	長原 1	クロノリ
		18.1	17.0	17.5	18.3	16.5	17.0		19.1	17.6	19.2	長原 2	クロノリ
		17.2	17.0	17.3	18.3	16.5	17.0		19.1	17.5	19.1	長原 3	クロノリ
											18.9	長原 4	クロノリ
18.5	17.4	18.2	17.5	17.0	18.0	16	17	17.2	19.2	17.6	19.0	川内 1	クロノリ
18.5	17.0	17.0	18.0	17.6	17.8	15	14	18	19	17.2	19.5	川内 2	クロノリ
18.0	18.0	18.0	17.6	17.0	18.0	15	17	18	19	17.5	19.0	川内 4	クロノリ
					16.8	12.6		17.6	18.2	16.3		和田島①	ワカメ
					16.8	15.1		16.9	18.5	16.8		和田島②	ワカメ
					16.8	15		17	19	16.9		和田島③	ワカメ
												今津	ワカメ
17.5	17.1	18.0	19.0	18.0	17.0	17	16	16	19	17.4	18.3	今津 1	クロノリ
17.0	17.0	18.0	19.0	18.0	17.0	17	16	16	19	17.3	18.3	今津 2	クロノリ
	17.0	18.0	19.0	18.0	17.0	17.2	15.5	17	19	17.5	18.3	今津 3	クロノリ
18.5		18.0	17.0	17.0	17.8	17	15	17.2		17.2	19.0	中島 1	クロノリ
		17.5	17.0	17.0	18.0	17	15	17.2		17.0	18.8	中島 2	クロノリ
												中島	ワカメ
					18.0					18.0		福村 1	ワカメ
												福村 2	ワカメ
18.5			18.0	17.0	18.1		17.4	18.4	21.5	18.4	19.1	中林	クロノリ
		14.0	14.0	14.8	14.8	11.5	11.2	17.5	17.5	14.4	16.5	吉野川 1	スジアオ
		14.0	14.7	16.8	16.8	12.0	11.5	17.9	18.0	15.2	17.0	吉野川 2	スジアオ
			14.5	14.6	15.9	11.8	11.2	17.0	18.0	14.7	16.8	吉野川 3	スジアオ

【4】 塩 分

No. 6

H18 11/28	H19 11/29	H20 11/19	H21 11/25	H22 11/24	H23 11/30	H24 11/30	H25 11/27	H26 11/25	H27 11/24	10年 平均	H28 11/22	年 月日	
31.5		32.8	31.7	31.9	30.4		30.5	30.5	31.4	31.3	31.4	折野	ワカメ
31.8	32.8	32.8	32.0	32.1	30.4	31.9	31.1	30.7	31.4	31.7	31.3	粟田	ワカメ
31.8	32.7	32.8		32.2	30.6	31.9	31.0	30.9	31.5	31.7	30.7	北泊	ワカメ
31.9		32.8	31.8	32.3	31.4	32.0	31.2	31.3	31.9	31.8		堂浦 1	ワカメ
31.9		32.8	32.0	32.3	31.0	32.0	31.2	31.3	32.0	31.8		堂浦 2	ワカメ
31.8	32.8	32.8	31.6	32.3	30.7	32.0	31.2	31.2	31.8	31.8	30.7	水研鳴門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
32.4	33.0					32.2	31.9	30.6	32.2	32.0	32.1	鳴門町 1	ワカメ
32.1	32.8					31.9	31.4	31.4	32.1	32.0	31.9	鳴門町 2	ワカメ
		32.9	30.9	32.6	31.6		31.6	32.0	32.3	32.0		新鳴門	ワカメ
32.4	32.9	32.9	32.1	32.6	31.6	31.9	31.5	32.0	32.2	32.2	32.1	里浦 1	ワカメ
32.4	32.7	32.9	32.1	32.5	31.7	31.8	31.4	32.0	32.0	32.2	32.5	里浦 2	ワカメ
32.2	29.9	32.6	31.3	32.4	31.6	31.2	31.3	32.0	31.4	31.6	30.8	里浦 3	ワカメ
		32.5		31.0	31.5	30.6	31.4		32.1	31.5	32.3	長原 1	クロノリ
		32.6		32.4	31.5	31.8	31.4		32.3	32.0	32.5	長原 2	クロノリ
		32.6		32.1	31.5	31.8	31.4		32.2	32.0	31.6	長原 3	クロノリ
											32.3	長原 4	クロノリ
32.0	32.2	32.6		29.4	31.6	31.3	31.1	30.1	30.7	31.2	32.3	川内 1	クロノリ
32.2	32.1	32.1		32.0	31.2	29.9	16.6	31.0	31.9	29.9	32.2	川内 2	クロノリ
32.2	27.4	32.4		31.2	31.5	27.5	30.0	31.6	27.6	30.2	32.3	川内 4	クロノリ
31.6	32.5	32.0	18.2		30.1	30.5		30.6	29.9	29.4		和田島①	ワカメ
	32.5	32.0	24.7		31.1	31.5		31.2	31.0	30.6		和田島②	ワカメ
	32.5	32.0	25.3		31.0	31.6		31.3	31.5	30.7		和田島③	ワカメ
				31.9		31.6				31.8		今津	ワカメ
32.3	32.7	32.5	27.4	31.9	31.1	31.9	29.3	30.7	31.1	31.1	30.9	今津 1	クロノリ
32.1	32.5	32.4	29.5	32.0	31.0	32.0	29.4	31.0	31.3	31.3	31.2	今津 2	クロノリ
	32.8	32.6	26.9	32.1	31.2	32.1	29.7	31.2	31.7	31.1	31.4	今津 3	クロノリ
32.4	32.7	32.4	15.0	32.1	31.3	32.1	29.4	31.5	31.8	30.1	31.6	中島 1	クロノリ
		32.3	19.4	32.1	31.3	32.1	29.4	30.6	31.5	29.8	31.4	中島 2	クロノリ
			25.6	31.9	31.2	31.5	30.4	31.1	31.1	30.4	31.0	中島	ワカメ
32.5		32.4	2.9	30.1	31.4	32.0	29.5	31.6	25.6	27.5		福村 1	ワカメ
						31.9	30.5	31.9	32.6	31.7		福村 2	ワカメ
32.5	32.8		32.2		31.6		31.7	32.1	32.5	32.2	32.7	中林	クロノリ
		25.2	21.9	27.9	21.2	17.6	1.8	30.0	21.0	20.8	13.4	吉野川 1	スジアオ
		26.5	7.3	27.2	28.3	21.2	2.3	31.0	25.4	21.1	17.8	吉野川 2	スジアオ
			13.5	23.6	25.3	19.6	2.0	29.0	26.0	19.9	14.8	吉野川 3	スジアオ