

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成27年12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15℃台まで低下したが、平年より2℃高い。各地の水温は14～15℃の地点が多く、平年よりも1～2℃高い。塩分は、播磨灘、小鳴門海峡は31台で平年並みだが、紀伊水道北部海域は32前後で平年よりも高い。吉野川河口周辺から紀伊水道南部海域にかけては一部の地点で20台になっており、川内以南は平年よりやや低い地点が多い。

DIN濃度は、紀伊水道南部海域で前回（12月15日）より大きく下がったが、それでも平均で6 $\mu\text{g-at/L}$ と平年よりも高い。それ以外の海域は、前回よりもやや下がったが、平均でみると平年並みか平年よりやや高い。前回同様、すべての地点が3 $\mu\text{g-at/L}$ 以上になっている。

珪藻類は、前回と同じく少ない状態が続いている。大型珪藻類のコシノディスカスが吉野川河口付近の多いところで1リットル当たり数百個見られる程度。

次回の調査は、来年1月5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

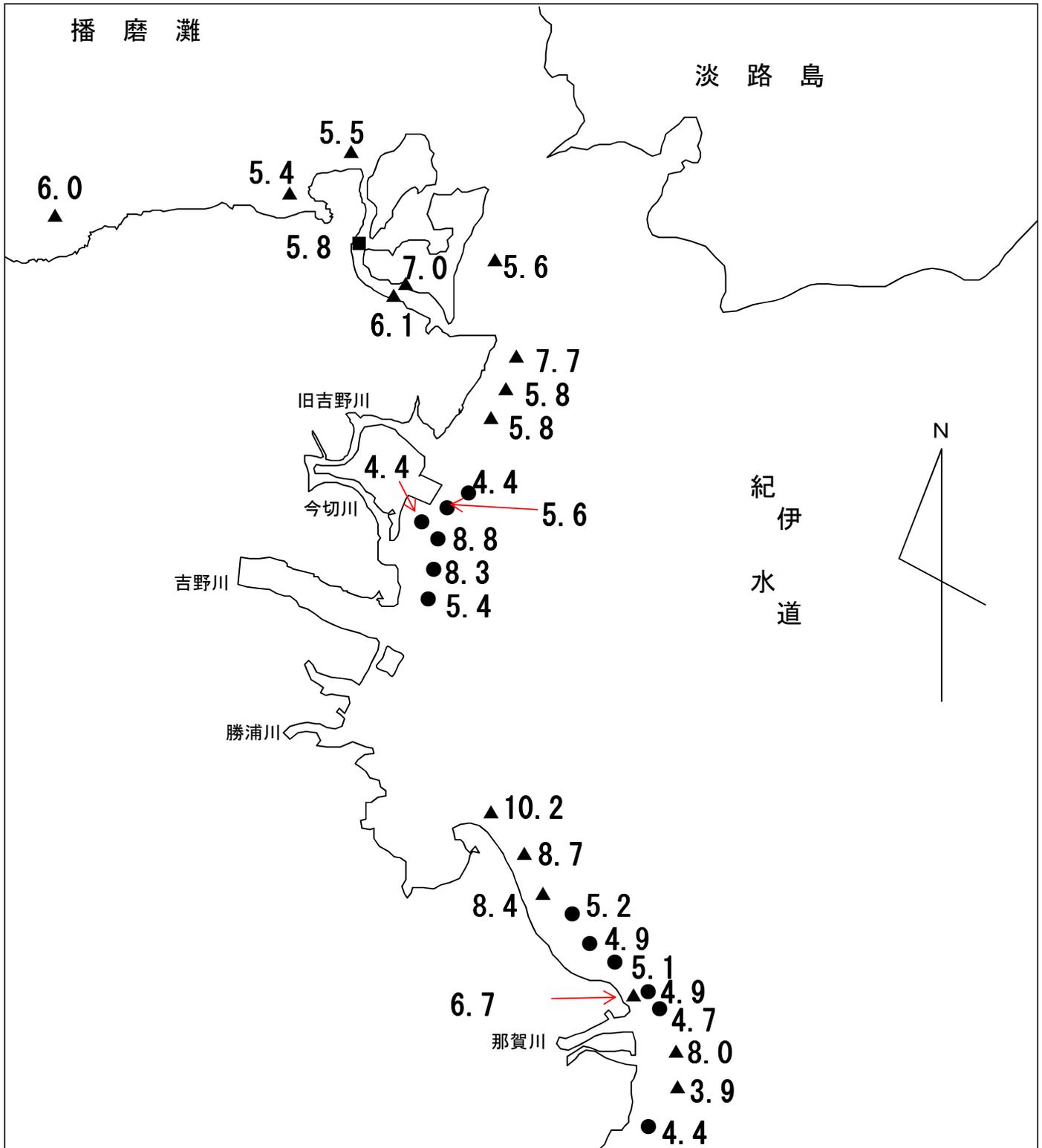
クロノリ 3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

ワカメ 2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

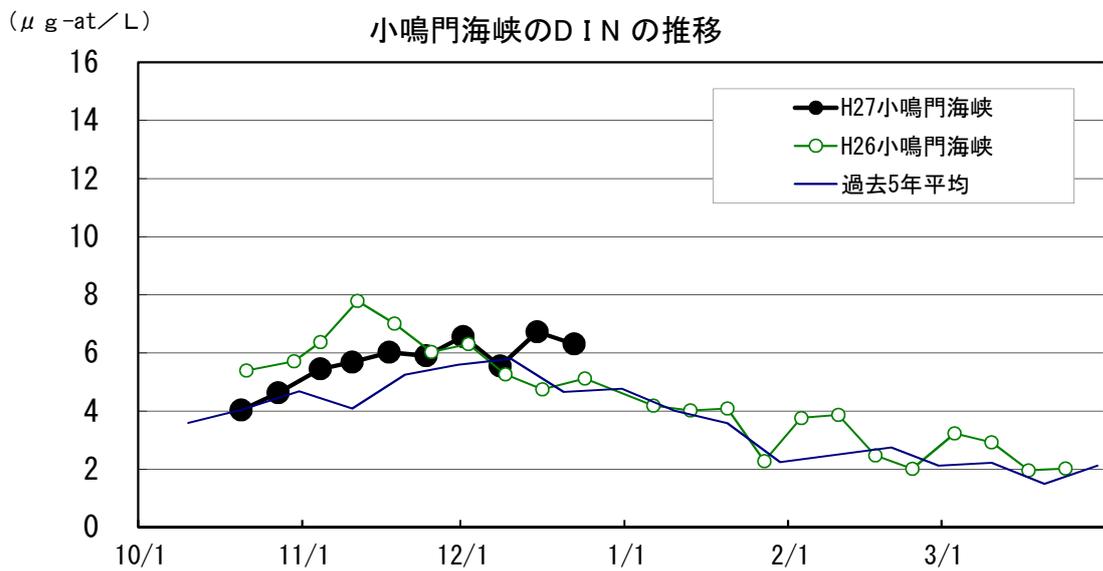
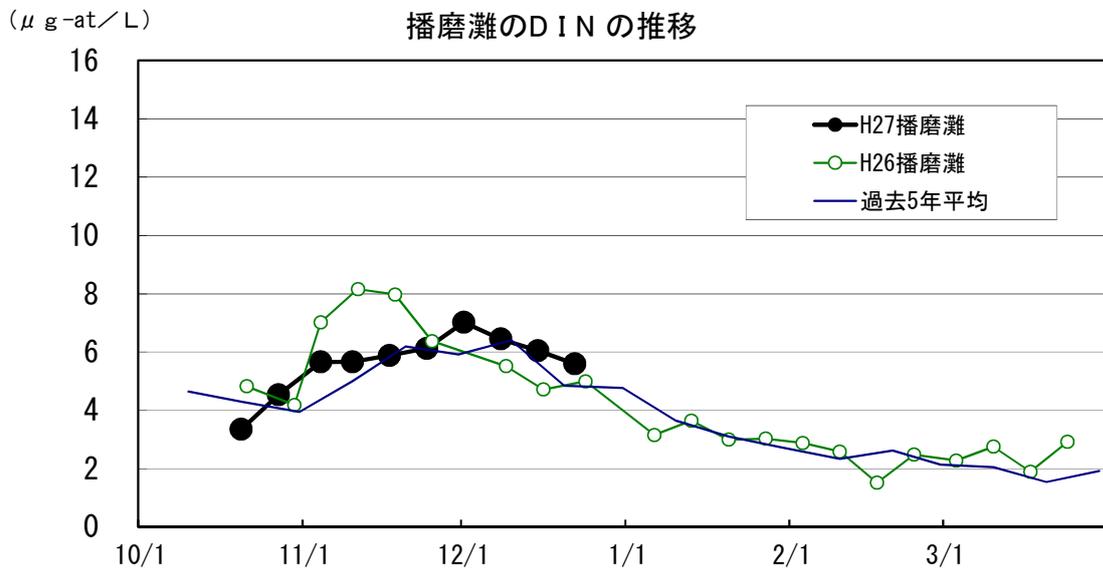
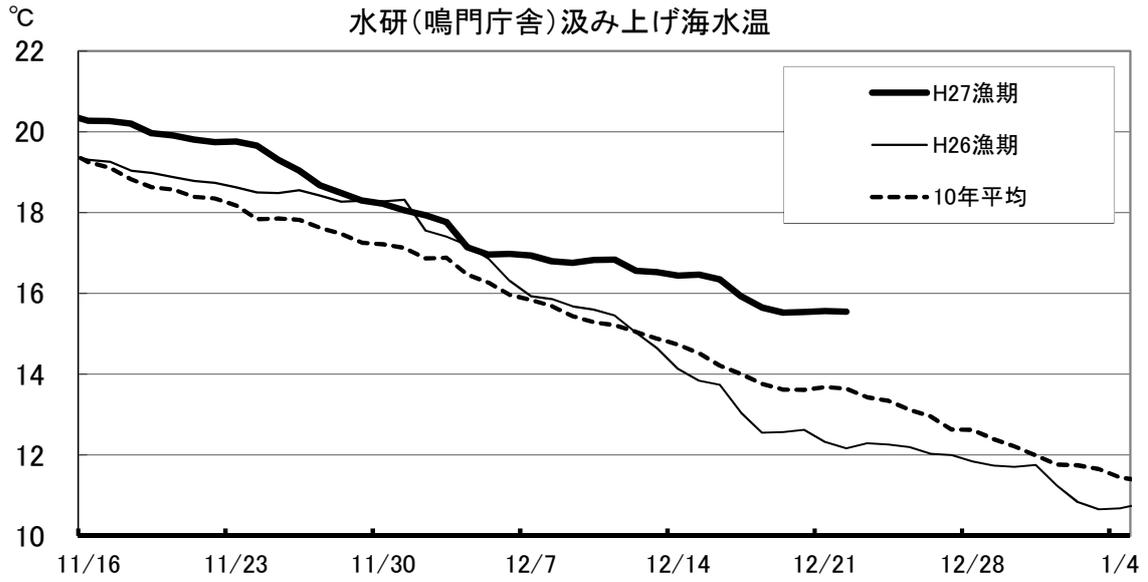
平成27年度 藻類養殖漁場栄養塩調査結果

ノリ (●) ワカメ (▲) : 調査日 12月22日

窒素 (D I N) 量 : $\mu\text{g-at/L}$

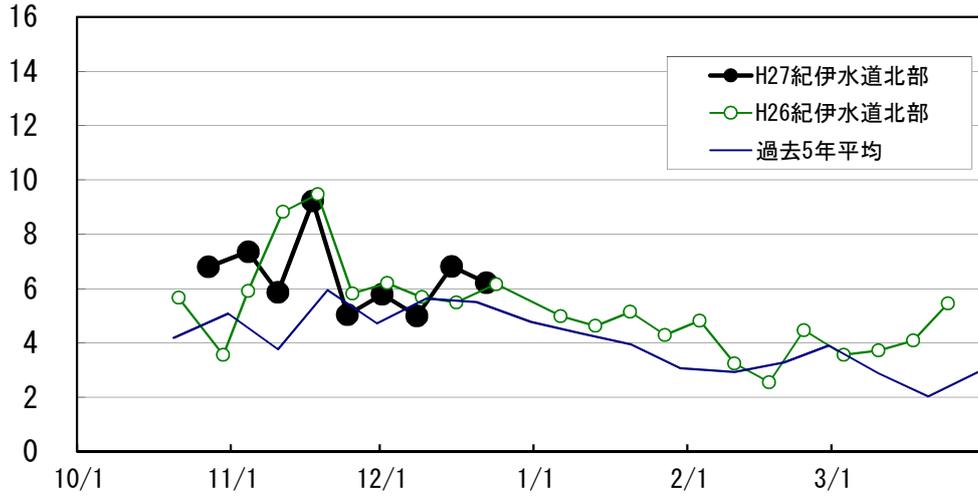


水研鳴門の汲み上げ海水温は、15℃台で平年よりも2℃ほど高い。
 DINは、紀伊水道南部海域で先週より大きく下がったが、それでも平均で6 $\mu\text{g-at/L}$ と平年よりも高い。その他の海域も、先週よりやや下がったが、平年並か平年よりやや高く、すべての地点で3 $\mu\text{g-at/L}$ 以上となった。ケイ藻は前回同様に少ない。

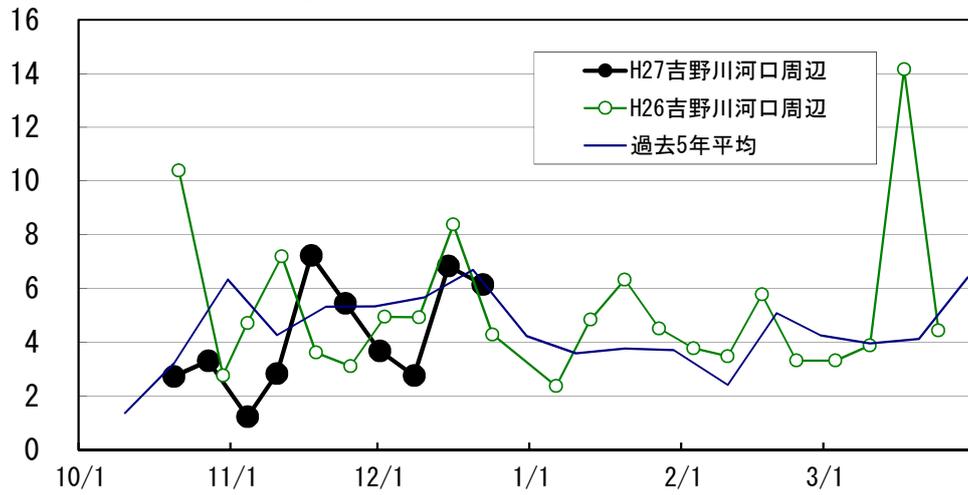


($\mu\text{g-at/L}$)

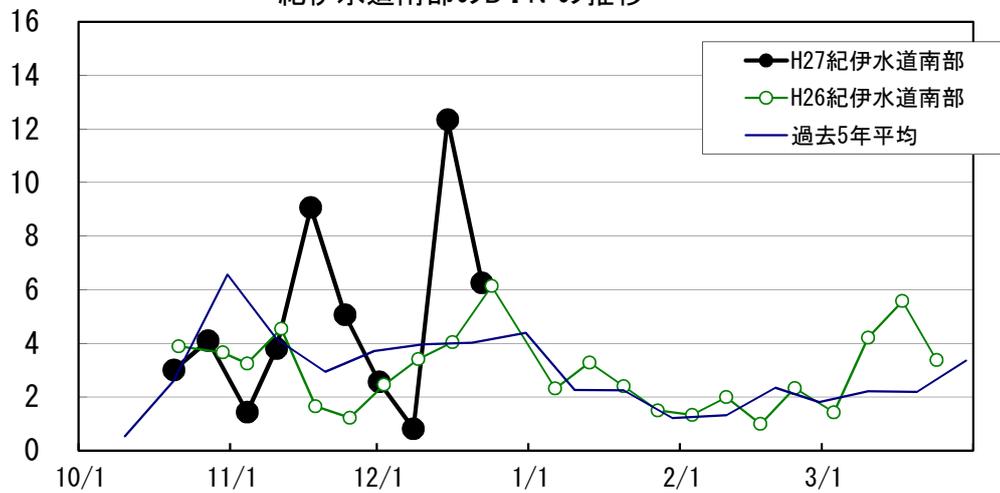
紀伊水道北部のDINの推移



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. 10

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 12/25	H26 12/24	10年 平均	H27 12/22	年 月日	
4.9	8.3	2.0	5.7	6.1	3.9	6.5	4.3	3.3	4.3	4.9	6.0	折野	ワカメ
3.9	7.3	2.6	5.8	6.8	3.7	6.4	4.2	3.5	4.7	4.9	5.4	粟田	ワカメ
3.5	8.3		5.1	7.1	3.6	6.4	4.6	4.1	3.9	5.2	5.5	北泊	ワカメ
	8.2		5.9	7.6	3.7	6.9	4.3	3.6	4.7	5.6	7.0	堂浦 1	ワカメ
	8.5		5.7	6.2	4.1	5.9	4.0	3.8	4.5	5.3	6.1	堂浦 2	ワカメ
3.5	8.2	3.2	5.6	6.8	4.2	5.9	4.0	3.8	6.2	5.1	5.8	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	5.5	7.1	6.2		鳴門町 1	ワカメ
4.1	8.9	3.2	7.0	8.3	4.1	6.0	4.5	5.0	7.1	5.8		鳴門町 2	ワカメ
3.3	6.8	2.5	5.6	6.5	3.8	5.5	3.5	4.1	7.2	4.9	5.6	新鳴門	ワカメ
4.3	7.9	3.1	12.5	6.1	5.4	3.8	3.8	4.1	8.5	5.9	7.7	里浦 1	ワカメ
4.2	7.8	3.5	7.1	6.1	5.6	1.5	3.9	4.1	3.9	4.8	5.8	里浦 2	ワカメ
3.5	7.1	3.6	7.9	23.8	4.3	1.7	4.1	4.4	4.1	6.4	5.8	里浦 3	ワカメ
			5.8	5.7		0.6	4.2	7.3	5.0	4.8	4.4	長原 1	クロノリ
			5.7	5.8		0.7	4.2	4.7	4.6	4.3	5.6	長原 2	クロノリ
			5.5	6.6		0.3	4.2	4.7	4.5	4.3	4.4	長原 3	クロノリ
6.5	7.0	5.2	5.8	6.0	4.6	6.4	4.4	5.0	4.5	5.5	8.3	川内 1	クロノリ
3.2	7.2	4.1	6.0	10.9	4.2	1.1	9.4	4.9	3.6	5.5	5.4	川内 2	クロノリ
16.9	7.9	3.3	5.8	7.3	4.4	1.4	4.8	4.8	4.9	6.1	8.8	川内 4	クロノリ
	8.1	5.5	8.2		3.9	1.2	2.7	8.1	8.1	5.7	10.2	和田島①	ワカメ
	9.6	5.9	7.1		5.5	2.5	4.8	7.6	8.3	6.4	8.7	和田島②	ワカメ
	10.0	6.3	6.6		5.5	1.6	3.2	7.7	8.5	6.2	8.4	和田島③	ワカメ
2.3							2.2			2.3		今津	ワカメ
2.4	8.2	3.3	5.0	6.6	3.8	0.8	2.6	5.5	8.2	4.6	5.2	今津 1	クロノリ
2.3	7.5	3.7	5.5	5.9	3.7	0.7	3.1	5.4	5.1	4.3	4.9	今津 2	クロノリ
	7.9	3.3	4.9	5.7	3.7	1.2	3.1	5.4	4.8	4.4	5.1	今津 3	クロノリ
2.7	7.6	3.2	5.0	4.7	3.7	1.1	2.3	5.8		4.0	4.9	中島 1	クロノリ
			5.1	4.5	3.9	0.5	2.9	5.6		3.7	4.7	中島 2	クロノリ
		6.3	4.4	5.3	3.6	1.4	2.4	5.9	5.4	4.3	6.7	中島	ワカメ
2.5	7.0	3.2		4.1		1.1	2.4	5.3	5.4	3.9	8.0	福村 1	ワカメ
							2.6	6.2	3.3	4.0	3.9	福村 2	ワカメ
2.7	6.5	2.8	4.6		3.9	0.6	0.7	4.7	4.2	3.4	4.4	中林	クロノリ
			23.0	28.3	64.6	15.1		35.1	22.2	31.4		吉野川 1	スジアオ
			18.4	20.0	56.6	12.6		26.9	5.8	23.4		吉野川 2	スジアオ
				28.5	64.4	11.8		25.7	12.8	28.6		吉野川 3	スジアオ

【2】 リン($\mu\text{g-at/L}$)

No. 10

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 12/25	H26 12/24	10年 平均	H27 12/22	年 月日	
0.69	0.74	0.38	0.73	0.80	0.57	0.80	0.65	0.49	0.54	0.64	0.58	折野	ワカメ
	0.70	0.47	0.71	0.78	0.58	0.80	0.66	0.54	0.59	0.65	0.53	粟田	ワカメ
	0.66		0.70	0.71	0.59	0.73	0.76	0.59	0.55	0.66	0.54	北泊	ワカメ
	0.67		0.73	0.78	0.64	0.71	0.66	0.43	0.58	0.65	0.61	堂浦 1	ワカメ
	0.64		0.69	0.68	0.64	0.62	0.62	0.51	0.59	0.62	0.57	堂浦 2	ワカメ
	0.66	0.53	0.73	0.75	0.65	0.64	0.64	0.58	0.54	0.63	0.58	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	0.68	0.57	0.69		鳴門町 1	ワカメ
	0.97	0.70	1.01	0.81	0.66	0.63	0.65	0.64	0.51	0.73		鳴門町 2	ワカメ
	0.59	0.50	0.70	0.67	0.60	0.54	0.55	0.57	0.50	0.58	0.51	新鳴門	ワカメ
	0.59	0.52	0.74	0.58	0.60	0.45	0.56	0.56	0.52	0.57	0.48	里浦 1	ワカメ
	0.59	0.61	0.75	0.59	0.57	0.27	0.62	0.57	0.54	0.57	0.46	里浦 2	ワカメ
	0.59	0.56	0.75	0.58	0.58	0.10	0.62	0.59	0.54	0.54	0.44	里浦 3	ワカメ
			0.70	0.61		0.17	0.63	0.63	0.65	0.57	0.42	長原 1	クロノリ
			0.71	0.61		0.22	0.60	0.60	0.53	0.54	0.50	長原 2	クロノリ
			0.70	0.59		0.19	0.60	0.60	0.52	0.53	0.42	長原 3	クロノリ
0.69	0.58	0.66	0.66	0.59	0.57	0.31	0.65	0.60	0.53	0.58	0.49	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	0.34	0.54	0.43	川内 2	クロノリ
0.74	0.60	0.54	0.70	0.58	0.59	0.23	0.62	0.59	0.51	0.57	0.49	川内 4	クロノリ
	0.70	0.81	1.01		0.60	0.11	0.44	0.80	0.56	0.63	0.47	和田島①	ワカメ
	0.71	0.75	0.70		0.71	0.30	0.69	0.72	0.91	0.69	0.63	和田島②	ワカメ
	0.85	0.67	0.81		0.69	0.23	0.52	0.70	1.01	0.69	0.52	和田島③	ワカメ
							0.44			0.44		今津	ワカメ
0.51	0.76	0.57	0.68	0.58	0.59	0.14	0.47	0.61	0.57	0.55	0.38	今津 1	クロノリ
0.51	0.58	0.63	0.67	0.59	0.56	0.18	0.50	0.60	0.54	0.54	0.36	今津 2	クロノリ
	0.60	0.58	0.59	0.58	0.55	0.23	0.49	0.60	0.51	0.53	0.38	今津 3	クロノリ
0.56	0.60	0.62	0.61	0.55	0.55	0.22	0.40	0.62		0.52	0.37	中島 1	クロノリ
			0.69	0.51	0.64	0.21	0.52	0.72		0.55	0.38	中島 2	クロノリ
		0.86	0.71	0.73	0.59	0.24	0.58	0.66	0.58	0.62	0.58	中島	ワカメ
0.50	0.55	0.56		0.46		0.14	0.41	0.59	0.37	0.45	0.42	福村 1	ワカメ
							0.45	0.70	0.45	0.53	0.39	福村 2	ワカメ
0.44	0.53	0.50	0.54		0.51	0.17	0.31	0.54	0.47	0.45	0.40	中林	クロノリ
			0.95	0.83	0.90	0.38	0.41	0.43	0.57	0.64		吉野川 1	スジアオ
			0.93	0.77	0.91	0.39	0.45	0.38	0.58	0.63		吉野川 2	スジアオ
				0.94	0.88	0.35	0.38	0.32	0.56	0.57		吉野川 3	スジアオ

【3】 水 温

No. 10

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 12/25	H26 12/24	10年 平均	H27 12/22	年 月日	
12.0	13.5	14.2	15.5	14.5	13.5	14.0	13.0	13.0	12.0	13.5		折 野	ワカメ
					12.9			12.4		12.7		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	12.4	12.2	13.1	15.4	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	12.0	13.0	13.4	15.0	長 原 1	クロノリ
			15.0			14.0	12.8	12.7	13.0	13.5	14.9	長 原 2	クロノリ
			14.0			14.0	12.8	12.7	13.0	13.3	15.1	長 原 3	クロノリ
10.0	14.1	13.0	14.8	13.0	12.5	13.2	12.5	12.8	12.2	12.8	15.1	川 内 1	クロノリ
10.0	14.1	13.2	15.0	11.4	12.5	14.2	10.8	12.5	12.2	12.6	15.5	川 内 2	クロノリ
10.0	14.0	13.0	14.5	13.2	12.0	14.2	12.5	12.2	12.0	12.8	14.5	川 内 4	クロノリ
						13.3	11.3	10.5	10.3	11.4	13.6	和 田 島 ①	ワカメ
						13.5	12.1	10.9	10.8	11.8	14.1	和 田 島 ②	ワカメ
						13.5	12.1	11.0	11.0	11.9	14.3	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	12	8	12.4	14	今 津 1	クロノリ
10.5	13.6	12.4	14.0	13.0	13.0	14.0	13	12	8	12.4	14	今 津 2	クロノリ
	13.0	12.6	13.0	13.0	13.0	14.5	13	12	9	12.6	14	今 津 3	クロノリ
11.0			13.0	11.0	10.0	14.5	12	10		11.6	15	中 島 1	クロノリ
			13.0	11.0	10.0	14.5	12	10		11.8	15	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	12.9	12.6	13.1	16.0	中 林	クロノリ
			12.0	8.2	8.0	10.5	9.0	8.5	9.0	9.3		吉 野 川 1	スジアオ
			12.0	9.5	9.2	11.0	9.5	9.0	12.8	10.4		吉 野 川 2	スジアオ
				8.2	8.0	11.0	9.2	8.8	11.0	9.4		吉 野 川 3	スジアオ

【4】 塩 分

No. 10

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 12/25	H26 12/24	10年 平均	H27 12/22	年 月日	
32.8	31.6	33.1	32.9	32.5	32.5	30.6	31.4	31.3	30.8	31.9	31.5	折 野	ワカメ
32.8	31.8	33.1	32.9	32.6	32.5	31.0	31.4	31.2	31.3	32.1	31.6	粟 田	ワカメ
32.9	31.7		32.8	32.6	32.4	30.8	31.8	31.4	31.4	32.0	31.6	北 泊	ワカメ
	31.8		32.8	32.5	32.4	31.0	31.7	31.5	31.6	31.9	31.9	堂 浦 1	ワカメ
	31.8		32.8	32.5	32.4	31.2	31.7	31.5	31.6	31.9	32.1	堂 浦 2	ワカメ
32.7	32.0	33.0	32.8	32.5	32.4	31.6	31.8	31.4	31.5	32.2	31.8	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	31.9	31.9	32.3		鳴 門 町 1	ワカメ
32.9	32.1	33.1	32.9	32.6	32.5	31.6	31.7	31.9	31.8	32.3		鳴 門 町 2	ワカメ
32.8	32.3	33.2	32.9	32.6	32.5	31.6	31.6	31.9	31.5	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	31.9	31.5	31.6	32.3	里 浦 1	ワカメ
31.8	31.9	32.8	32.3	32.3	31.1	31.2	31.8	31.8	31.5	31.9	32.1	里 浦 2	ワカメ
32.7	32.3	32.4	31.9	24.4	32.2	29.3	31.7	31.8	31.7	31.0	31.9	里 浦 3	ワカメ
			32.7	32.3		31.2	31.7	29.3	31.3	31.4	32.0	長 原 1	クロノリ
			32.7	32.3		31.4	31.6	31.7	30.7	31.7	32.0	長 原 2	クロノリ
			32.7	32.3		31.4	31.5	31.8	31.5	31.9	32.1	長 原 3	クロノリ
29.8	32.0	32.0	32.7	32.2	32.0	28.7	31.2	31.7	30.9	31.3	29.8	川 内 1	クロノリ
31.8	32.1	32.5	32.7	31.1	32.1	31.6	26.0	31.9	30.9	31.3	31.6	川 内 2	クロノリ
24.7	31.7	32.5	32.7	31.9	32.2	31.6	30.9	31.8	31.3	31.1	29.4	川 内 4	クロノリ
	31.4	32.0	32.0		32.2	30.9	31.6	30.9	28.3	31.2	27.6	和 田 島 ①	ワカメ
	31.5	32.2	32.2		32.0	31.3	30.7	30.8	29.9	31.3	30.0	和 田 島 ②	ワカメ
	31.6	31.9	32.3		32.0	31.3	30.7	30.7	30.0	31.3	29.9	和 田 島 ③	ワカメ
32.4							31.2			31.8		今 津	ワカメ
32.4	31.7	32.6	32.5	32.4	32.4	31.6	31.2	31.4	27.9	31.6	30.8	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	30.8	31.9	30.9	今 津 2	クロノリ
	31.6	32.7	32.5	32.5	32.5	31.8	31.5	31.6	30.7	31.9	31.0	今 津 3	クロノリ
32.5	31.7	32.6	32.5	32.8	32.4	31.7	31.5	31.4		32.1	31.0	中 島 1	クロノリ
			32.4	32.8	32.2	31.7	31.4	31.5		32.0	31.3	中 島 2	クロノリ
		32.0	32.0	32.1	32.1	31.2	31.0	30.8	30.5	31.5	30.5	中 島	ワカメ
33.0	32.0	32.8		32.8		27.9	30.9	30.8	21.6	30.2	22.3	福 村 1	ワカメ
							31.5	30.2	31.7	31.1	32.0	福 村 2	ワカメ
33.3	32.1	32.8	32.6		32.4	32.0	31.8	32.2	31.5	32.3	32.1	中 林	クロノリ
			26.3	26.1	27.2	25.9	14.3	14.2	19.1	21.9		吉 野 川 1	スジアオ
			28.0	28.2	29.3	26.5	18.9	14.9	31.0	25.3		吉 野 川 2	スジアオ
				26.3	27.4	26.9	17.0	14.3	25.5	22.9		吉 野 川 3	スジアオ