

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成27年2月17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、1月下旬以降は平年並みの9℃台で推移していたが、2月9日から9℃以下になり平年よりやや低め。各地の水温は、9℃前後と平年より高めの地点が多い。塩分は、平年よりやや低く31台の地点が多い。

DIN濃度は、吉野川河口周辺以外で前回（2月10日）よりさらに低下し、ほとんどの地点で3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満となった。播磨灘の西部や紀伊水道南部では1 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点も見られる。吉野川河口周辺でDIN濃度が高い地点は、河川水の影響のためと思われる。

DIN濃度に影響を及ぼし色落ちの原因となる大型のケイ藻コスシノディスカスは、多くても1リットルあたり300個体と少ない。一方、吉野川河口から紀伊水道南部にかけてみられたケイ藻の仲間ユーカンピアは増加傾向を示し、渭東、徳島・辰巳、今津などで1CCあたり百個を超えた。

次回の調査は、2月24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

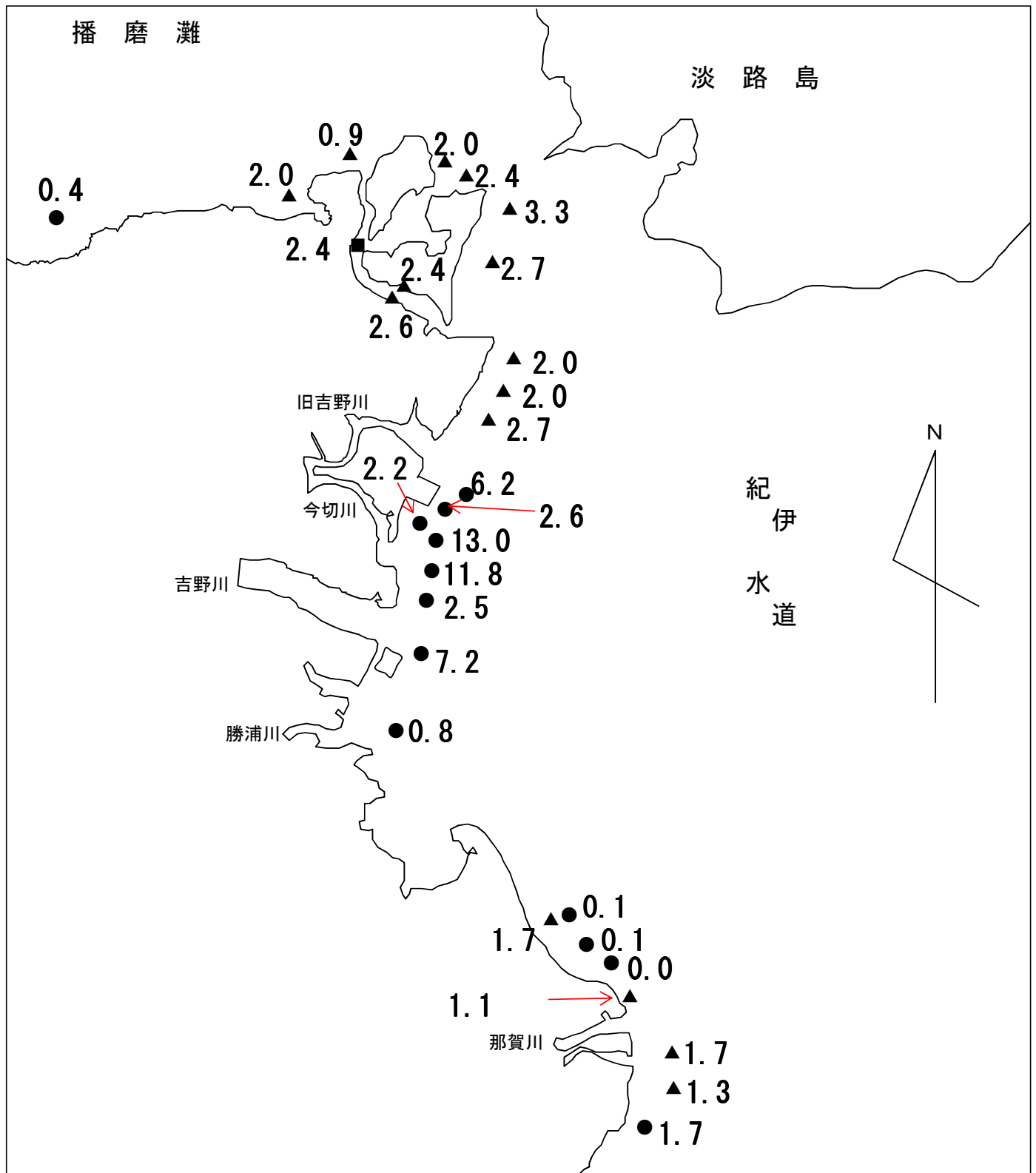
クロノリ 3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

ワカメ 2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

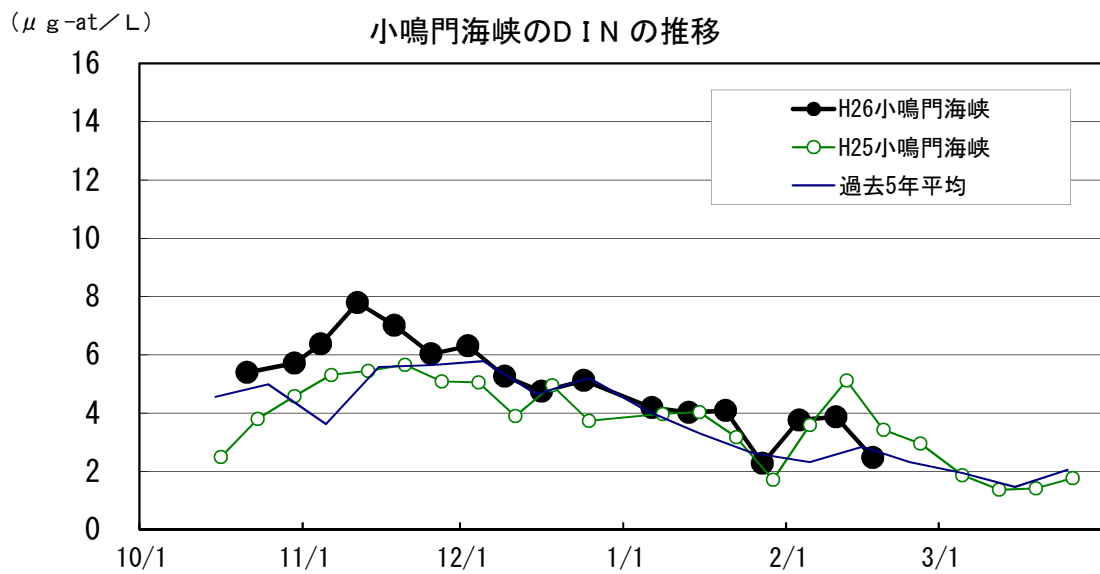
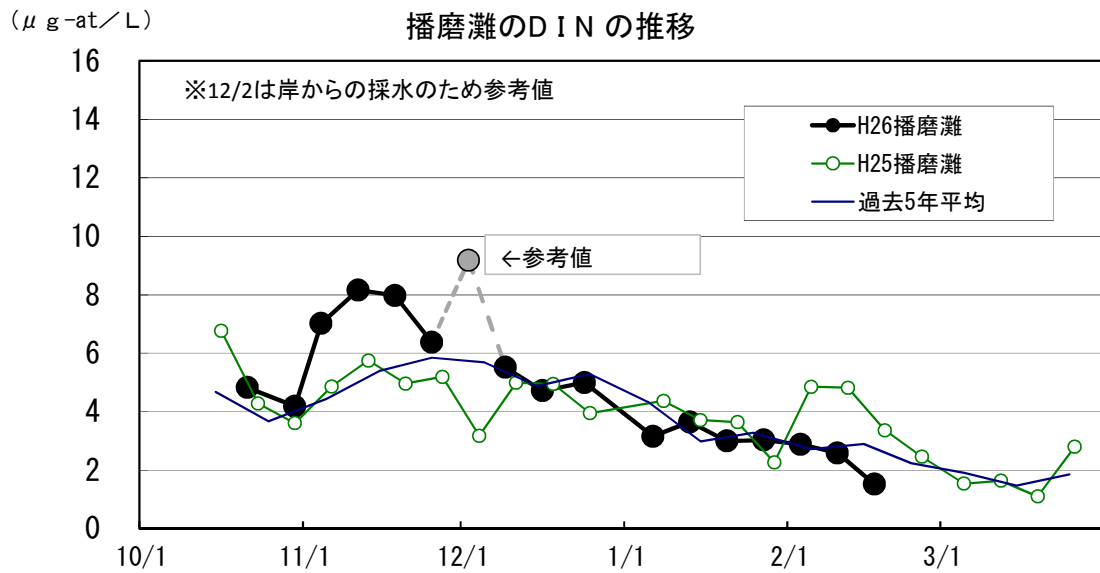
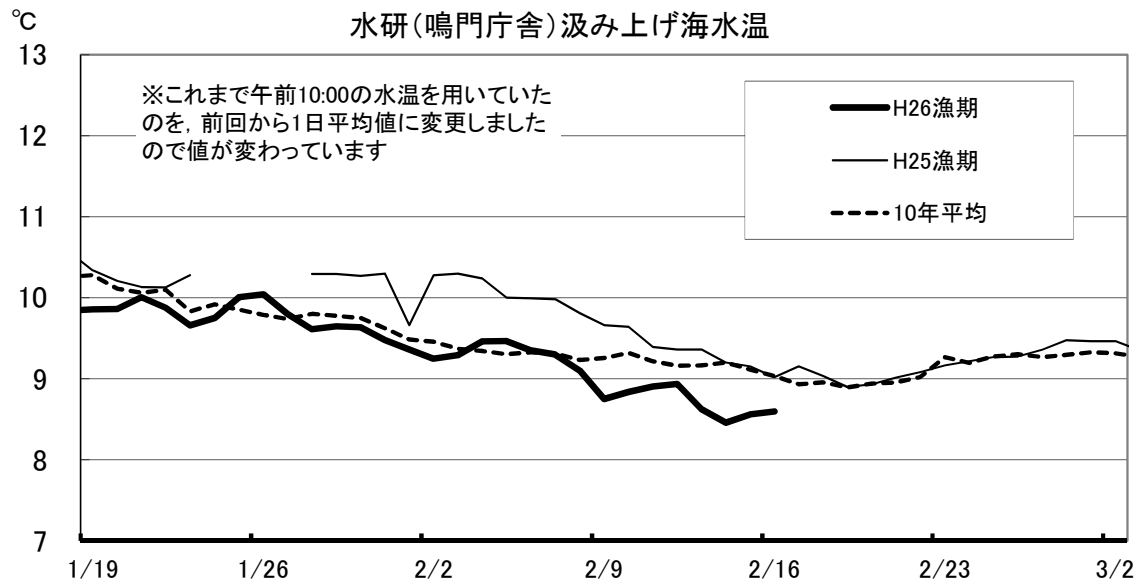
平成26年度 藻類養殖漁場栄養塩調査結果

ノリ (●) ワカメ (▲) : 調査日 2月17日

窒素 (D I N) 量 : $\mu\text{g-at/L}$

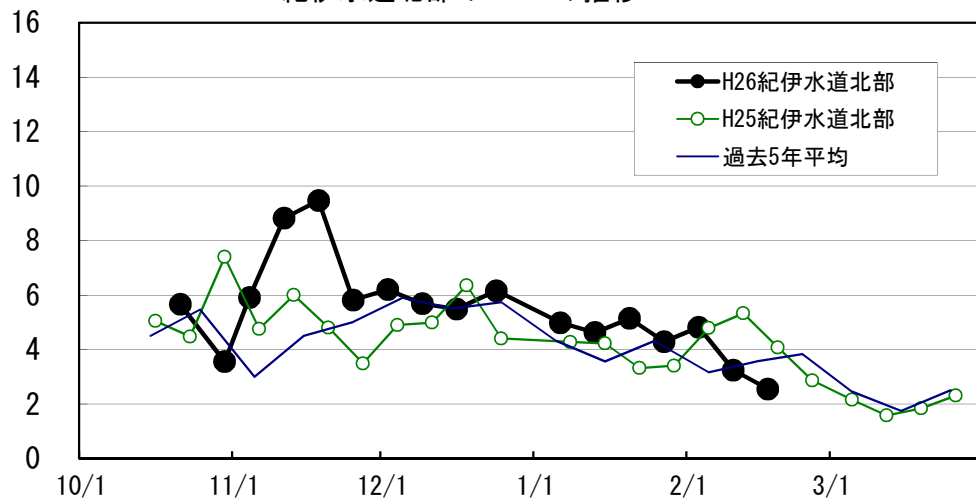


各地の水温は9℃前後で平年よりやや高い。D I Nは、前回よりも低下し $3\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点がほとんどとなった。播磨灘の西部や紀伊水道南部でさらに低い。吉野川河口周辺で値が高い地点は河川水の影響のため。ケイ藻は吉野川河口から紀伊水道南部でユーカンピアが増加傾向。

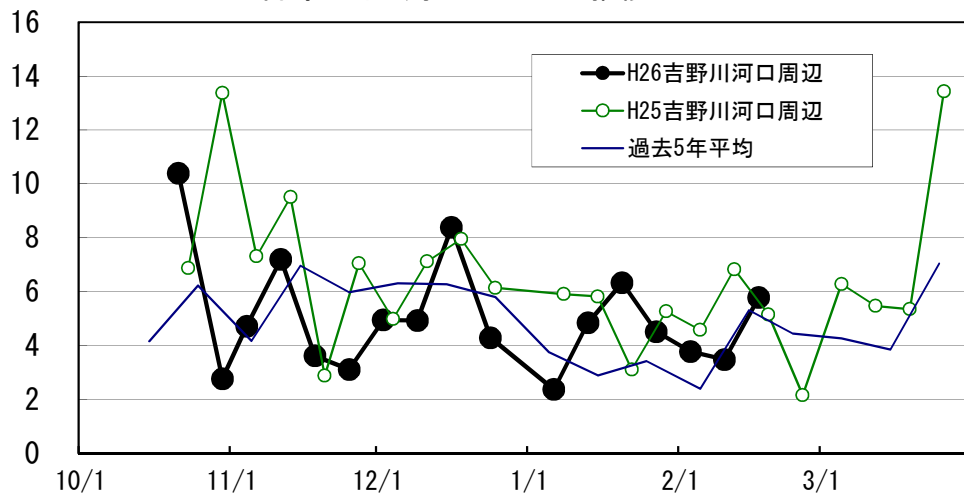


(μ g-at/L)

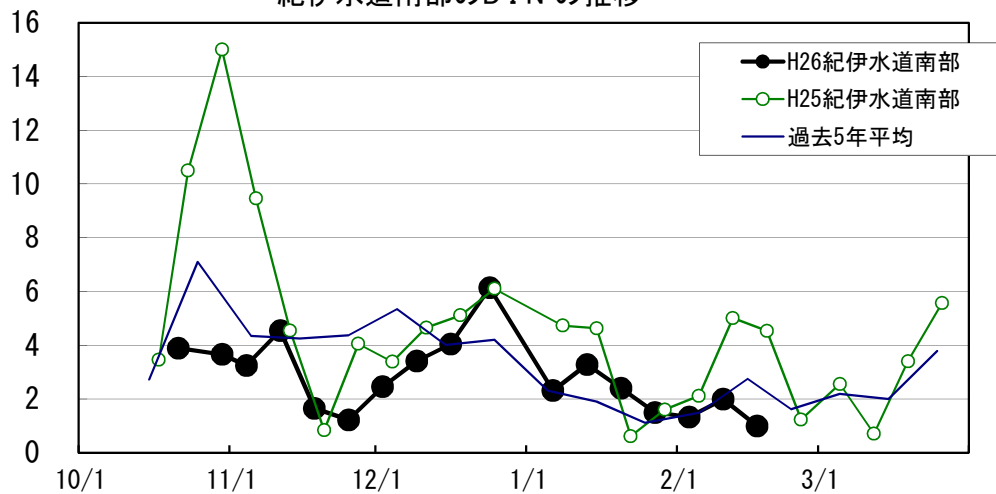
紀伊水道北部のDINの推移



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. 17

H17 2/16	H18 2/21	H19 2/9	H20 2/14	H21 2/18	H22 2/17	H23 2/16	H24 2/15	H25 2/20	H26 2/19	10年 平均	H27 2/17	年 月日	
1.9	1.5	1.9	1.2	1.7	3.2	0.8	1.7	1.2	3.6	1.9	0.4	折 野	クロノリ
	1.8	4.3	2.0	1.6	3.7	1.0	1.4	1.5	3.5	2.3	2.0	粟 田	ワカメ
	1.7	4.6	2.3	2.3	3.7	1.7	1.3	1.1	3.5	2.5	0.9	北 泊	ワカメ
	2.1	5.0					2.1	2.0	3.1	2.9	2.4	堂 浦 1	ワカメ
	1.9	5.0					1.9	1.6	3.4	2.8	2.6	堂 浦 2	ワカメ
	2.0	4.8	3.0	2.2	3.5	1.5	2.4	1.9	3.8	2.8	2.4	水 研 鳴 門	ワカメ
	1.6	5.0	2.0	2.5	3.1	2.2	3.1	2.0	3.3	2.8	2.0	室 1	ワカメ
	1.6	4.7	2.0	2.1	3.3	1.0				2.4		室 2	ワカメ
	3.2	5.6	3.1	3.8	4.1	1.5	5.2	3.3	5.3	3.9	3.3	鳴 門 町 1	ワカメ
	1.6	4.6	1.9	3.5	3.1	1.3	3.5	6.0	2.9	3.2	2.4	鳴 門 町 2	ワカメ
	1.7	5.6	2.7	2.3	3.2	1.1	2.8		4.3	3.0	2.7	新 鳴 門	ワカメ
	2.0	5.0	3.5	2.7	4.2	1.4	2.4	2.1	3.5	3.0	2.0	里 浦 1	ワカメ
	2.9	4.8	3.6	2.5	4.4	1.9	2.6	2.0	3.7	3.2	2.0	里 浦 2	ワカメ
	3.9	5.3	3.3	2.7	6.9	7.5	4.1	2.2	3.6	4.4	2.7	里 浦 3	ワカメ
				2.6	7.5		1.5	2.4	3.5	3.5	6.2	長 原 1	クロノリ
				2.6	4.0		1.0	1.7	3.8	2.6	2.6	長 原 2	クロノリ
				2.6	4.3		1.0	1.9	3.5	2.6	2.2	長 原 3	クロノリ
5.2	3.4	5.7	4.6	10.4	5.9	3.2	4.7	4.8	3.7	5.2	11.8	川 内 1	クロノリ
6.8	3.4	5.8	2.6	2.7	6.1	1.0	1.4	1.8	3.9	3.6	2.5	川 内 2	クロノリ
5.4	7.7	31.1	2.6	2.4	20.9	1.2	0.9	21.5	4.0	9.8	13.0	川 内 4	クロノリ
5.6	24.9	5.8	4.4	5.2	5.9	11.9	8.9	23.0	12.5	10.8	7.2	渭 東	クロノリ
			7.3	2.3	4.0	2.1	0.9	2.6	6.3	3.7	0.8	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
		6.5	7.8			3.0	0.3	2.9		4.1		和 田 島 ①	ワカメ
		1.4	5.1			1.5	1.2	3.1		2.5		和 田 島 ②	ワカメ
		1.6	4.3			1.8	1.0	2.7		2.3		和 田 島 ③	ワカメ
	4.8					0.8			4.6	3.4	1.7	今 津	ワカメ
5.0	5.0	1.9	3.1	1.6	4.5	1.0	0.5	2.7		2.8	0.1	今 津 1	クロノリ
5.2	4.8	1.0	3.0	1.7	4.4	1.0	0.7	2.8		2.7	0.1	今 津 2	クロノリ
		1.2	3.0	1.9	4.8	0.9	0.7	2.7		2.2	0.0	今 津 3	クロノリ
	5.2	2.4	3.2	1.3	5.0	1.0	0.6	2.3		2.6		中 島 1	クロノリ
				1.3	4.9	1.1	0.4	2.2		2.0		中 島 2	クロノリ
			2.0	2.1	2.3	2.0	1.2	3.0	4.3	2.4	1.1	中 島	ワカメ
	4.5	1.3	2.9	1.9				3.0		2.7	1.7	福 村 1	ワカメ
								2.4		2.4	1.3	福 村 2	ワカメ
4.0	4.6	2.0	2.1	1.1	0.2		1.7		4.8	2.6	1.7	中 林	クロノリ

【2】 リン(μ g-a t / L)

No. 17

H17 2/16	H18 2/21	H19 2/9	H20 2/14	H21 2/18	H22 2/17	H23 2/16	H24 2/15	H25 2/20	H26 2/19	10年 平均	H27 2/17	年 月日	
0.25	0.31	0.24	0.50	0.36	0.47	0.30	0.26	0.36	0.51	0.36	0.20	折 野	クロノリ
		0.38	0.59	0.39	0.54	0.42	0.29	0.48	0.45	0.44	0.38	粟 田	ワカメ
		0.37	0.38	0.56	0.49	0.41	0.35	0.34	0.45	0.42	0.29	北 泊	ワカメ
		0.37					0.39	0.34	0.39	0.37	0.35	堂 浦 1	ワカメ
		0.38					0.42	0.37	0.40	0.39	0.36	堂 浦 2	ワカメ
		0.40	0.36	0.44	0.48	0.31	0.45	0.42	0.45	0.41	0.41	水 研 鳴 門	ワカメ
		0.40	0.39	0.44	0.48	0.38	0.49	0.40	0.42	0.42	0.31	室 1	ワカメ
		0.41	0.55	0.44	0.52	0.31				0.45		室 2	ワカメ
		0.45	0.48	0.52	0.64	0.33	0.51	0.67	0.63	0.53	0.44	鳴 門 町 1	ワカメ
		0.53	0.44	0.58	0.57	0.34	0.41	0.39	0.42	0.46	0.36	鳴 門 町 2	ワカメ
		0.46	0.42	0.43	0.53	0.30	0.31		0.42	0.41	0.32	新 鳴 門	ワカメ
		0.40	0.48	0.41	0.48	0.29	0.19	0.32	0.39	0.37	0.33	里 浦 1	ワカメ
		0.39	0.44	0.40	0.50	0.29	0.25	0.34	0.39	0.37	0.35	里 浦 2	ワカメ
		0.40	0.47	0.43	0.50	0.38	0.12	0.33	0.39	0.38	0.33	里 浦 3	ワカメ
				0.44	0.52		0.14	0.34	0.40	0.37	0.41	長 原 1	クロノリ
				0.44	0.46		0.04	0.32	0.42	0.34	0.36	長 原 2	クロノリ
				0.45	0.50		0.14	0.34	0.40	0.37	0.33	長 原 3	クロノリ
0.52	0.36	0.46	0.63	0.51	0.53	0.37	0.16	0.39	0.40	0.43	0.45	川 内 1	クロノリ
0.58	0.38	0.38	0.37	0.43	0.52	0.27	0.17	0.35	0.41	0.39	0.25	川 内 2	クロノリ
0.56	0.40	0.54	0.39	0.42	0.73	0.31	0.18	0.67	0.42	0.46	0.51	川 内 4	クロノリ
0.52	0.63	0.40	0.63	0.70	0.56	0.56	0.39	0.36	0.88	0.56	0.58	渭 東	クロノリ
			0.72	0.37	0.44	0.45	0.13	0.38	0.67	0.45	0.11	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
		0.77	1.17			0.50	0.00	0.39		0.57		和 田 島 ①	ワカメ
		0.13	0.60			0.40	0.00	0.43		0.31		和 田 島 ②	ワカメ
		0.14	0.55			0.42	0.00	0.40		0.30		和 田 島 ③	ワカメ
						0.28			0.44	0.36	0.47	今 津	ワカメ
0.49	0.46	0.18	0.48	0.21	0.60	0.25	0.00	0.30		0.33	0.08	今 津 1	クロノリ
0.50	0.36	0.11	0.45	0.18	0.49	0.24	0.00	0.32		0.29	0.07	今 津 2	クロノリ
		0.18	0.44	0.24	0.52	0.25	0.03	0.30		0.28	0.06	今 津 3	クロノリ
	0.41	0.24	0.57	0.24	0.55	0.28	0.07	0.32		0.34		中 島 1	クロノリ
				0.24	0.55	0.34	0.02	0.23		0.28		中 島 2	クロノリ
			0.45	0.37	0.58	0.21	0.33	0.49	0.51	0.42	0.33	中 島	ワカメ
	0.39	0.15	0.43	0.32				0.37		0.33	0.17	福 村 1	ワカメ
								0.39		0.39	0.18	福 村 2	ワカメ
0.42	0.38	0.18	0.29	0.22	0.17		0.48		0.46	0.33	0.22	中 林	クロノリ

【3】 水 温

No. 17

H17 2/16	H18 2/21	H19 2/9	H20 2/14	H21 2/18	H22 2/17	H23 2/16	H24 2/15	H25 2/20	H26 2/19	10年 平均	H27 2/17	年 月日	
8.6	7.8		9.5	9.5	8.6	7.5	8.0	8	9	8.4	8.0	折 野	クロノリ
						7.6				7.6		粟 田	ワカメ
												北 泊	ワカメ
												堂 浦 1	ワカメ
												堂 浦 2	ワカメ
							8.5	8.5	8.5	8.5	9.2	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
				9.0	8.2		8.8	8.9	8.2	8.6	9.5	長 原 1	クロノリ
				9.0	8.5		8.9	8.9	8.2	8.7	9.5	長 原 2	クロノリ
				9.0	8.2		8.9	8.9	8.2	8.6	9.5	長 原 3	クロノリ
10.0	8.0		8.8	8.5	8.5	6.8	8.2	8	9	8.4	9.0	川 内 1	クロノリ
10.0	8.0		9.0	9.4	8.5	7.0	8.5	8	9	8.5	9.5	川 内 2	クロノリ
10.0	8.0		9.0	9.0	7.0	7.2	8.5	7.8	8.0	8.3	9.0	川 内 4	クロノリ
9.0	7.0		8.5	8.0	8.0	6.0	8.0	7	7	7.6	9.0	渭 東	クロノリ
				9.5	9.0	8.1	9.5	8	9	8.8	9.0	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
							8.6	9		8.8		和 田 島 ①	ワカメ
							8.0	7.9		8.0		和 田 島 ②	ワカメ
							8.0	8.0		8.0		和 田 島 ③	ワカメ
												今 津	ワカメ
9.5	7.6		8.5	9.5	9.0	7.5	8.5	8		8.5	9.0	今 津 1	クロノリ
9.6	7.8		8.4	9.5	9.0	7.5	8.5	8.5		8.6	9.0	今 津 2	クロノリ
			8.4	9.5	9.0	7.5	8.5	8.5		8.6	9.0	今 津 3	クロノリ
				9.0	8.0	7.5	8.8	8		8.3		中 島 1	クロノリ
				9.0	8.0	7.5	8.8	8		8.3		中 島 2	クロノリ
												中 島	ワカメ
			9.2							9.2		福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
10.5	8.8		10.0		9.5		7.9		8.7	9.2	10.3	中 林	クロノリ

【4】 塩 分

No. 17

H17 2/16	H18 2/21	H19 2/9	H20 2/14	H21 2/18	H22 2/17	H23 2/16	H24 2/15	H25 2/20	H26 2/19	10年 平均	H26 2/17	年 月日	
31.1	32.9	32.1	33.1	33.3	32.9	32.8	30.8	31.8	31.6	32.2	31.0	折 野	クロノリ
	33.0	32.1	33.2	33.2	32.8	32.8	31.0	31.8	31.6	32.4	31.1	粟 田	ワカメ
	33.0	32.2	33.2	33.2	32.8	32.8	31.1	31.9	31.8	32.4	31.3	北 泊	ワカメ
	32.8	32.2					31.1	32.0	31.8	32.0	31.7	堂 浦 1	ワカメ
	32.9	32.2					31.1	31.9	31.9	32.0	31.7	堂 浦 2	ワカメ
	32.8	32.2	33.2	33.1	32.8	32.6	31.6	32.0	31.9	32.5	31.6	水 研 鳴 門	ワカメ
	33.0	32.2	33.2	33.2	32.8	32.8	31.4	31.9	31.4	32.4	31.7	室 1	ワカメ
	33.0	32.2	33.2	33.2	32.8	32.8				32.9		室 2	ワカメ
	32.8	32.2	33.2	33.1	32.5	32.5	31.2	31.8	32.1	32.4	32.0	鳴 門 町 1	ワカメ
	33.0	32.3	33.2	33.2	32.8	32.8	31.3	31.8	31.9	32.5	31.8	鳴 門 町 2	ワカメ
	33.0	32.4	33.2	33.2	32.8	32.8	31.4		32.1	32.6	32.0	新 鳴 門	ワカメ
	32.9	32.4	33.1	33.1	32.3	32.5	31.6	32.0	32.2	32.4	31.9	里 浦 1	ワカメ
	32.8	32.3	33.1	33.1	32.3	32.0	31.6	32.0	32.1	32.4	31.9	里 浦 2	ワカメ
	31.8	32.3	32.8	33.0	30.7	28.2	30.0	31.8	32.2	31.4	31.9	里 浦 3	ワカメ
				32.9	30.6		31.3	31.7	31.7	31.6	28.2	長 原 1	クロノリ
				32.8	32.6		31.4	31.7	31.5	32.0	31.6	長 原 2	クロノリ
				32.8	32.5		31.4	31.7	31.6	32.0	31.8	長 原 3	クロノリ
31.2	32.0	31.1	32.0	27.0	31.7	31.3	29.0	29.7	31.7	30.7	25.1	川 内 1	クロノリ
30.9	32.0	31.2	32.9	32.6	31.8	32.2	31.0	31.2	31.8	31.8	31.6	川 内 2	クロノリ
31.4	29.8	19.1	33.1	32.7	23.4	32.5	31.6	21.2	31.9	28.7	24.2	川 内 4	クロノリ
30.9	23.2	31.6	32.7	31.5	32.2	32.4	29.5	18.4	29.2	29.2	31.7	渭 東	クロノリ
			31.4	32.6	32.0	32.0	31.6	30.9	31.4	31.7	31.4	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
		31.4	32.1			32.3	30.6	30.5		31.4		和 田 島 ①	ワカメ
		31.6	32.3			32.3	31.1	31.2		31.7		和 田 島 ②	ワカメ
		31.8	32.7			31.6	30.9	31.2		31.6		和 田 島 ③	ワカメ
	31.7					32.3			31.6	31.9	31.4	今 津	ワカメ
31.3	31.7	32.0	32.8	32.0	32.2	32.4	31.1	30.6		31.8	31.5	今 津 1	クロノリ
31.2	31.7	31.9	32.8	32.0	32.2	32.5	31.2	30.7		31.8	31.6	今 津 2	クロノリ
		31.9	32.8	32.2	32.3	32.5	31.3	30.7		32.0	31.6	今 津 3	クロノリ
	31.6	32.0	32.8	32.6	32.5	32.6	31.3	31.1		32.1		中 島 1	クロノリ
				32.5	32.3	32.6	31.2	31.1		31.9		中 島 2	クロノリ
			32.5	32.0	32.1	27.0	30.5	30.9	31.6	30.9	31.4	中 島	ワカメ
	32.0	32.1	32.9	32.8				28.1		31.6	32.1	福 村 1	ワカメ
								31.0		31.0	32.1	福 村 2	ワカメ
31.7	31.7	32.2	33.2	32.9	32.6		31.7		32.3	32.3	32.1	中 林	クロノリ