

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成27年2月10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℃前後と平年並みの地点が多い。塩分は、平年よりやや低く31台の地点が多い。

DIN濃度は、小鳴門海峡で平年よりも高い。吉野川河口では地点によるばらつきがみられるが、 $3\mu\text{g-at/L}$ 以下の地点がある。播磨灘の西部や紀伊水道南部でDIN濃度が前回（2月3日）同様に低い状態が続き、 $2\mu\text{g-at/L}$ 以下の地点が多い。

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リットルあたり百個体と前回よりもさらに減少した。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も減少し、多くても1CCあたり三十数個。次回の調査は、2月17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

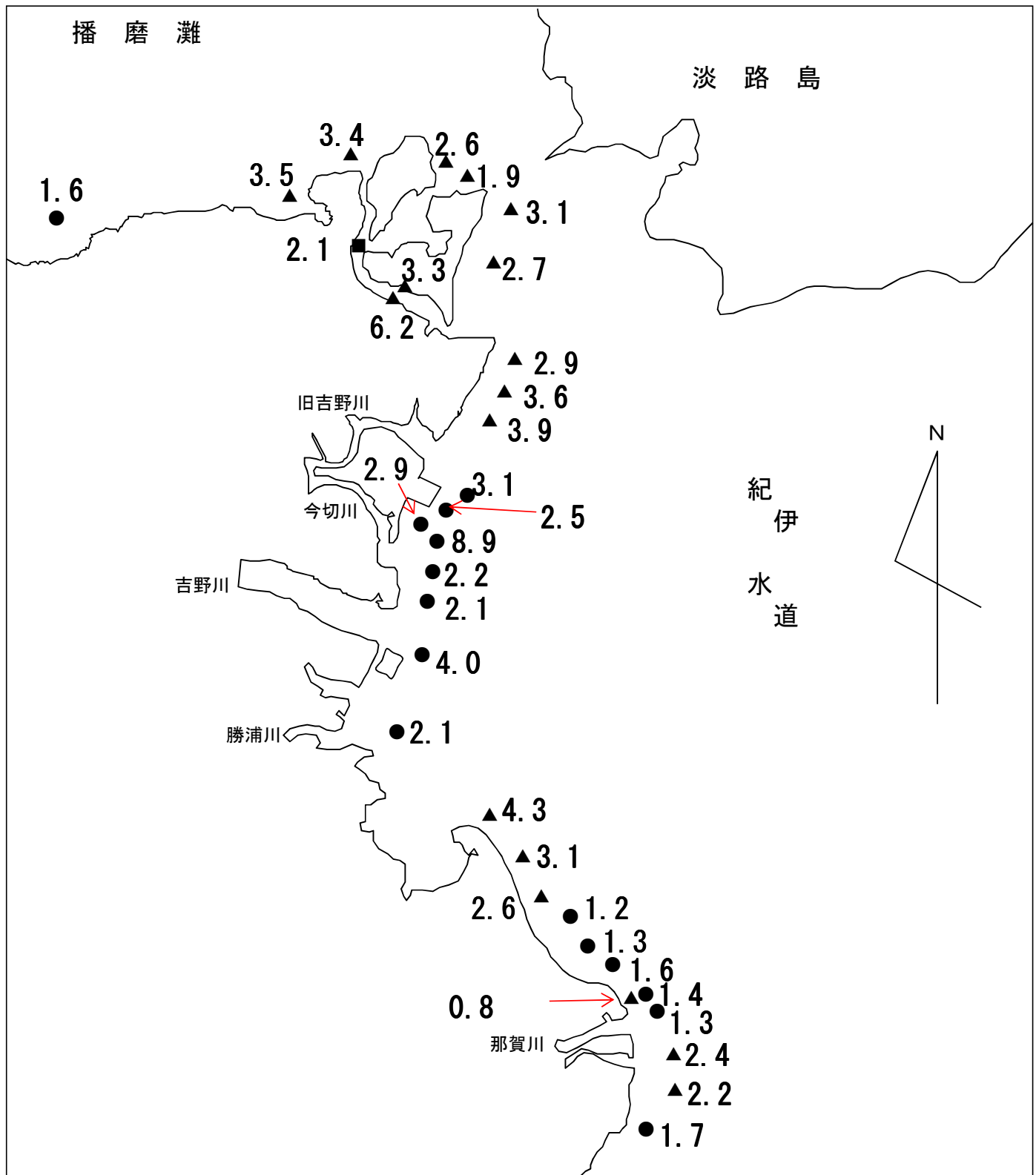
クロノリ $3\mu\text{g-at/L}$ 未満

ワカメ $2\mu\text{g-at/L}$ 未満

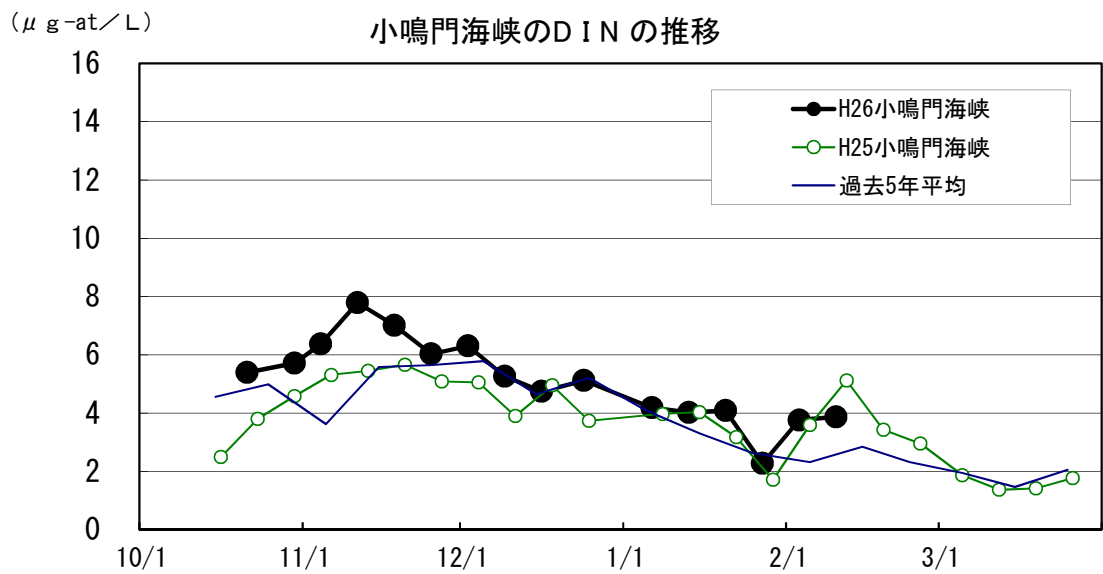
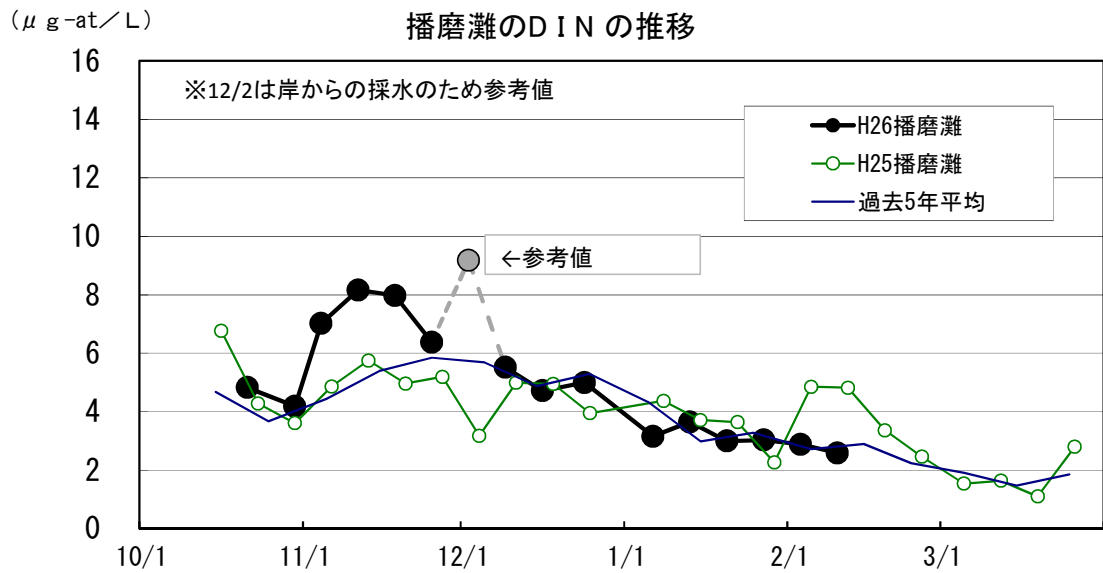
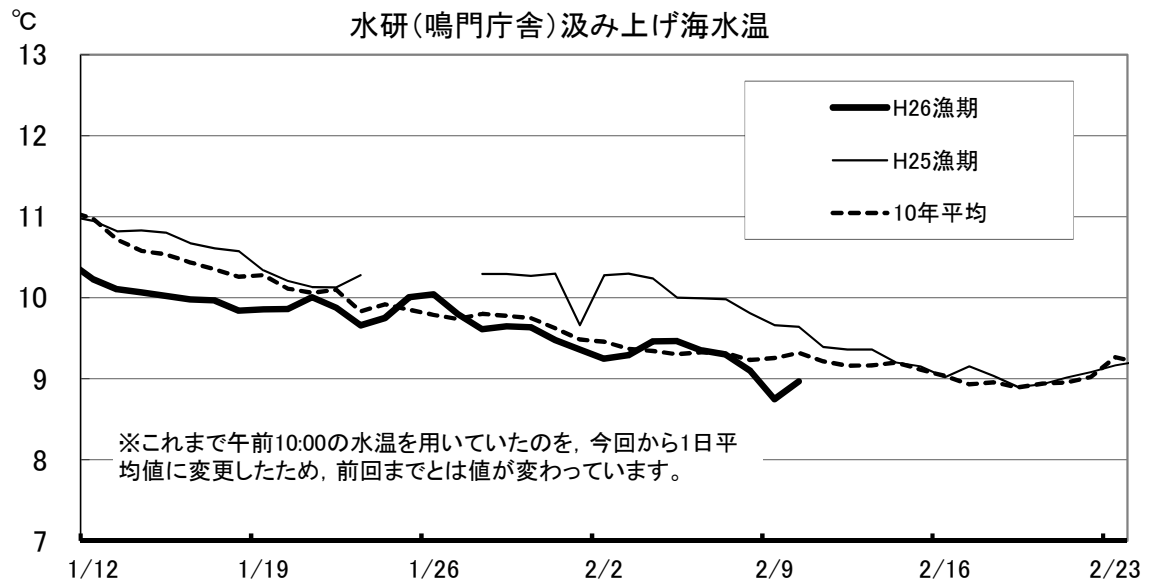
平成26年度 藻類養殖漁場栄養塩調査結果

ノリ (●) ワカメ (▲) : 調査日 2月10日

窒素 (D I N) 量 : $\mu\text{g-at/L}$

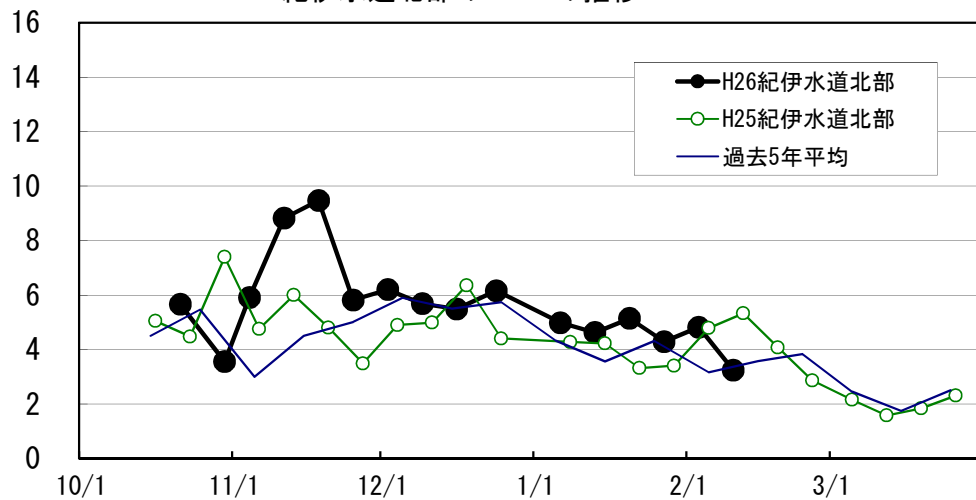


水研鳴門の汲み上げ海水温は、9℃と平年よりやや低め。
D I Nは、小鳴門海峡で平年より高い。一方、播磨灘の西部や紀伊水道南部でD I N濃度が低い状態が続き2 g-at/L未満の地点が見られる。ケイ藻は少なく、減少傾向。

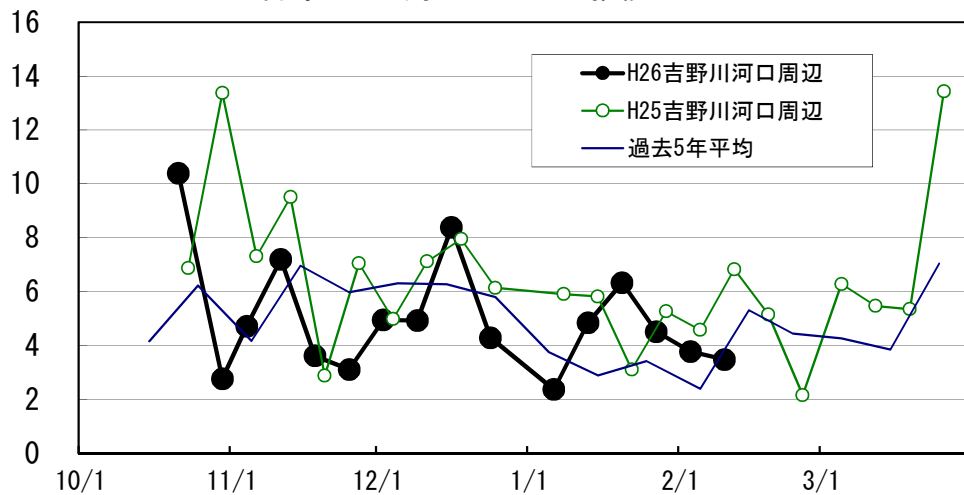


(μ g-at/L)

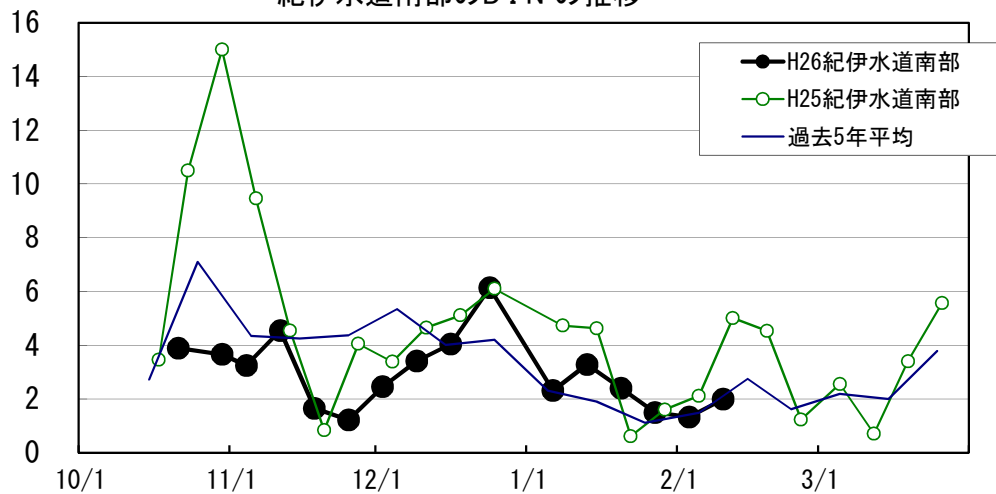
紀伊水道北部のDINの推移



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. 16

H17 2/2	H18 2/7	H19 2/9	H20 2/14	H21 2/12	H22 2/10	H23 2/9	H24 2/8	H25 2/13	H26 2/12	10年 平均	H27 2/10	年 月日	
6.1		1.9	1.2	1.7		0.9	0.7	1.6	4.7	2.4	1.6	折 野	クロノリ
	0.3	4.3	2.0	2.1	3.4	1.3	3.1	4.6	4.0	2.8	3.5	粟 田	ワカメ
	1.8	4.6	2.3		3.2	4.4	1.7	2.1	4.7	3.1	3.4	北 泊	ワカメ
	1.6	5.0		3.0	3.4	1.4	2.3	2.3	5.0	3.0	3.3	堂 浦 1	ワカメ
	1.6	5.0		2.9	2.6	2.1	1.8	1.9	5.1	2.9	6.2	堂 浦 2	ワカメ
	1.7	4.8	3.0	2.6	3.4	0.8	1.8	1.6	5.3	2.8	2.1	水 研 鳴 門	ワカメ
		5.0	2.0	1.9		0.9	2.8	3.0	6.0	3.1	2.6	室 1	ワカメ
		4.7	2.0	1.9						2.9		室 2	ワカメ
	3.8	5.6	3.1	3.9	3.5	0.8	3.4	2.9	6.7	3.7	3.1	鳴 門 町 1	ワカメ
	2.8	4.6	1.9	5.5	6.0	0.7	2.4	3.9	4.7	3.6	1.9	鳴 門 町 2	ワカメ
	3.0	5.6	2.7	2.8	3.5	0.9	1.9	2.2	5.1	3.1	2.7	新 鳴 門	ワカメ
	2.7	5.0	3.5	3.1	3.8	0.8	1.3	2.1	4.9	3.0	2.9	里 浦 1	ワカメ
	3.0	4.8	3.6	3.8	3.7	0.9	1.9	2.1	4.9	3.2	3.6	里 浦 2	ワカメ
	3.6	5.3	3.3	14.0	8.7	7.0	1.2	2.2	5.1	5.6	3.9	里 浦 3	ワカメ
				3.4		0.2	0.7	2.3	5.5	2.4	3.1	長 原 1	クロノリ
				3.5		0.2	1.1	2.4	5.2	2.5	2.5	長 原 2	クロノリ
				3.6		0.6	1.1	2.3	5.0	2.5	2.9	長 原 3	クロノリ
11.3	17.1	5.7	4.6	4.7		0.3	2.0	3.2	8.5	6.4	2.2	川 内 1	クロノリ
7.2	5.3	5.8	2.6	3.8		0.3	1.2	3.2	5.9	3.9	2.1	川 内 2	クロノリ
8.2	14.0	31.1	2.6	3.8		0.2	1.6	2.7	5.7	7.8	8.9	川 内 4	クロノリ
9.3	7.6	5.8	4.4	3.9		1.6	5.2	7.7	11.9	6.4	4.0	渭 東	クロノリ
			7.3	4.5		0.3	0.7	4.1	6.9	4.0	2.1	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
		6.5	7.8		0.4				6.7	5.4	4.3	和 田 島 ①	ワカメ
		1.4	5.1		3.3				5.6	3.9	3.1	和 田 島 ②	ワカメ
		1.6	4.3		2.8				5.6	3.6	2.6	和 田 島 ③	ワカメ
	5.3			3.4	1.2	0.4				2.6		今 津	ワカメ
5.8	5.2	1.9	3.1	2.5		0.4	0.3	2.0	5.3	2.9	1.2	今 津 1	クロノリ
5.5	5.3	1.0	3.0	3.3		0.3	0.2	1.9	4.6	2.8	1.3	今 津 2	クロノリ
		1.2	3.0	3.3		0.4	0.2	2.1	4.2	2.1	1.6	今 津 3	クロノリ
5.8	4.5	2.4	3.2	2.9		0.3	0.5		5.1	3.1	1.4	中 島 1	クロノリ
				3.3		0.4	0.4		5.3	2.3	1.3	中 島 2	クロノリ
			2.0	3.1		0.8	0.4	1.9	3.5	1.9	0.8	中 島	ワカメ
	4.1	1.3	2.9	1.9			2.9	1.9		2.5	2.4	福 村 1	ワカメ
							1.8	2.7		2.2	2.2	福 村 2	ワカメ
5.5	4.4	2.0	2.1					2.1	4.1	3.4	1.7	中 林	クロノリ

【2】 リン($\mu\text{g-at/L}$)

No. 16

H17 2/2	H18 2/7	H19 2/9	H20 2/14	H21 2/12	H22 2/10	H23 2/9	H24 2/8	H25 2/13	H26 2/12	10年 平均	H27 2/10	年 月日	
0.49		0.24	0.50	0.39		0.40	0.68	0.38	0.53	0.45	0.36	折 野	クロノリ
		0.38	0.59	0.42	0.62	0.46	0.81	0.48	0.46	0.53	0.41	粟 田	ワカメ
		0.37	0.38		0.46	0.67	0.79	0.41	0.47	0.51	0.47	北 泊	ワカメ
		0.37		0.47	0.49	0.34	0.51	0.38	0.47	0.43	0.36	堂 浦 1	ワカメ
		0.38		0.41	0.42	0.33	0.82	0.36	0.48	0.46	0.46	堂 浦 2	ワカメ
		0.40	0.36	0.41	0.46	0.27	0.80	0.37	0.48	0.44	0.39	水 研 鳴 門	ワカメ
		0.40	0.39	0.40		0.33	0.86	0.45	0.56	0.48	0.44	室 1	ワカメ
		0.41	0.55	0.43						0.46		室 2	ワカメ
		0.45	0.48	0.53	0.57	0.31	0.92	0.43	0.56	0.53	0.42	鳴 門 町 1	ワカメ
		0.53	0.44	0.68	0.67	0.28	0.92	0.49	0.49	0.56	0.42	鳴 門 町 2	ワカメ
		0.46	0.42	0.45	0.48	0.31	0.76	0.33	0.48	0.46	0.48	新 鳴 門	ワカメ
		0.40	0.48	0.45	0.49	0.38	0.71	0.30	0.47	0.46	0.42	里 浦 1	ワカメ
		0.39	0.44	0.45	0.45	0.34	0.68	0.34	0.46	0.44	0.44	里 浦 2	ワカメ
		0.40	0.47	0.47	0.55	0.32	0.70	0.33	0.48	0.47	0.42	里 浦 3	ワカメ
				0.44		0.31	0.68	0.39	0.48	0.46	0.44	長 原 1	クロノリ
				0.42		0.31	0.48	0.34	0.48	0.41	0.43	長 原 2	クロノリ
				0.45		0.30	0.74	0.40	0.47	0.47	0.50	長 原 3	クロノリ
0.68	0.69	0.46	0.63	0.44		0.26	0.69	0.45	0.47	0.53	0.42	川 内 1	クロノリ
0.58	0.50	0.38	0.37	0.49		0.28	0.63	0.47	0.48	0.47	0.40	川 内 2	クロノリ
0.67	0.65	0.54	0.39	0.47		0.25	0.68	0.47	0.49	0.51	0.64	川 内 4	クロノリ
0.76	0.59	0.40	0.63	0.33		0.24		1.33	0.58	0.61	0.61	渭 東	クロノリ
			0.72	0.36		0.29	0.56	0.49	0.52	0.49	※	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
		0.77	1.17		0.14				0.52	0.65	0.73	和 田 島 ①	ワカメ
		0.13	0.60		0.41				0.50	0.41	0.60	和 田 島 ②	ワカメ
		0.14	0.55		0.56				0.53	0.45	0.57	和 田 島 ③	ワカメ
				0.33	0.19	0.24				0.25		今 津	ワカメ
0.55	0.49	0.18	0.48	0.26		0.28	0.61	0.33	0.47	0.40	0.39	今 津 1	クロノリ
0.53	0.50	0.11	0.45	0.32		0.30	0.59	0.29	0.44	0.39	0.42	今 津 2	クロノリ
		0.18	0.44	0.33		0.26	0.52	0.32	0.41	0.35	0.55	今 津 3	クロノリ
0.53	0.47	0.24	0.57	0.34		0.22	0.69		0.48	0.44	0.60	中 島 1	クロノリ
				0.36		0.20	0.65		0.48	0.42	0.65	中 島 2	クロノリ
			0.45	0.41		0.29	0.45	0.40	0.51	0.42	0.63	中 島	ワカメ
	0.47	0.15	0.43	0.31			0.78	0.28		0.40	0.37	福 村 1	ワカメ
							0.62	0.34		0.48	0.00	福 村 2	ワカメ
0.50	0.65	0.18	0.29					0.30	0.39	0.39	0.24	中 林	クロノリ

※徳島・辰巳は4.1で異常値と見なした

【3】 水 温

No. 16

H17 2/2	H18 2/7	H19 2/9	H20 2/14	H21 2/12	H22 2/10	H23 2/9	H24 2/8	H25 2/13	H26 2/12	10年 平均	H27 2/10	年 月日	
9.1		10.1	9.5			8.0	8.5	9	9	9.0	9.0	折 野	クロノリ
						7.9				7.9		粟 田	ワカメ
												北 泊	ワカメ
												堂 浦 1	ワカメ
												堂 浦 2	ワカメ
							8.9	8.4	9.0	8.8	8.6	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
				10.0		8.0	9.1	8.8	8.8	8.9	9.0	長 原 1	クロノリ
				10.0		8.0	9.1	8.8	8.7	8.9	9.5	長 原 2	クロノリ
				10.0		8.0	9.3	8.8	8.7	9.0	9.5	長 原 3	クロノリ
10.5	8.2	10.9	8.8	9.8		8.0	8.8	8.5	8.0	9.1	9.0	川 内 1	クロノリ
10.0	8.2	10.9	9.0	10.1		8.2	9.0	8.2	8.2	9.1	9.5	川 内 2	クロノリ
11.0	8.0	10.5	9.0	9.8		8.0	9.0	8.5	8.6	9.2	8.8	川 内 4	クロノリ
13.0	7.0	11.0	8.5	9.0		8.0	5.5	7	7	8.4	9.5	渭 東	クロノリ
				10.0		8.0	8.0	9	8	8.6	9.0	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
									8.3	8.3	7.4	和 田 島 ①	ワカメ
									7.3	7.3	8.6	和 田 島 ②	ワカメ
									7.4	7.4	8.8	和 田 島 ③	ワカメ
												今 津	ワカメ
10.0	7.2	10.6	8.5	10.0		8.5	8.0	8	9	8.9	9.3	今 津 1	クロノリ
10.5	7.2	10.6	8.4	10.0		8.5	8.0	8	9	8.9	9.3	今 津 2	クロノリ
		10.5	8.4	10.0		8.5	8.0	8	9	8.9	9.5	今 津 3	クロノリ
10.0	7.7			10.0		8.0	8.6		8.2	8.8	8.6	中 島 1	クロノリ
				10.0		8.0	8.6		8.2	8.7	8.6	中 島 2	クロノリ
												中 島	ワカメ
9.6	8.2	11.1	9.2	10.8			7.0			9.3		福 村 1	ワカメ
							8.0			8.0		福 村 2	ワカメ
		11.1	10.0					9.6	8.1	9.7	9.2	中 林	クロノリ

【4】 塩 分

No. 16

H17 2/2	H18 2/7	H19 2/9	H20 2/14	H21 2/12	H22 2/10	H23 2/9	H24 2/8	H25 2/13	H26 2/12	10年 平均	H26 2/10	年 月日	
31.0		32.1	33.1	33.2		32.8	30.9	31.6	31.6	32.0	31.2	折 野	クロノリ
	33.0	32.1	33.2	33.2	32.7	32.8	30.7	31.5	31.5	32.3	31.2	粟 田	ワカメ
	33.0	32.2	33.2		32.8	32.6	31.0	31.7	31.8	32.3	31.5	北 泊	ワカメ
	32.9	32.2		33.0	32.7	32.8	31.4	31.8	32.2	32.4	31.6	堂 浦 1	ワカメ
	32.9	32.2		33.1	32.7	32.8	31.3	31.8	32.1	32.4	31.6	堂 浦 2	ワカメ
	33.0	32.2	33.2	32.9	32.6	32.8	31.3	31.6	31.9	32.4	31.4	水 研 鳴 門	ワカメ
		32.2	33.2	33.1		32.8	31.4	31.8	32.0	32.4	31.8	室 1	ワカメ
		32.2	33.2	33.1						32.8		室 2	ワカメ
	32.8	32.2	33.2	33.1	32.6	32.8	31.9	31.9	31.7	32.5	32.1	鳴 門 町 1	ワカメ
	32.9	32.3	33.2	33.1	32.8	32.8	31.7	31.8	31.7	32.5	32.0	鳴 門 町 2	ワカメ
	32.8	32.4	33.2	33.1	32.8	32.8	31.5	31.9	32.0	32.5	31.9	新 鳴 門	ワカメ
	32.9	32.4	33.1	33.0	32.6	32.8	31.4	31.9	32.1	32.5	31.5	里 浦 1	ワカメ
	32.8	32.3	33.1	32.7	32.6	32.8	31.2	31.9	31.9	32.4	31.4	里 浦 2	ワカメ
	32.6	32.3	32.8	27.2	29.3	27.6	31.0	31.9	31.8	30.7	30.6	里 浦 3	ワカメ
				33.0		32.7	31.6	31.7	31.5	32.1	31.9	長 原 1	クロノリ
				32.8		32.6	31.6	31.6	31.6	32.0	31.8	長 原 2	クロノリ
				32.8		32.6	31.6	31.7	31.7	32.1	32.0	長 原 3	クロノリ
30.1	26.4	31.1	32.0	32.5		32.5	31.2	31.3	29.4	30.7	31.5	川 内 1	クロノリ
31.6	31.5	31.2	32.9	32.8		32.4	31.3	31.3	31.3	31.8	31.8	川 内 2	クロノリ
31.5	28.0	19.1	33.1	32.7		32.7	31.4	31.6	31.4	30.2	27.6	川 内 4	クロノリ
31.3	31.2	31.6	32.7	32.3		31.3	31.2	29.5	29.4	31.2	30.5	渭 東	クロノリ
			31.4	31.8		32.2	31.1	31.6	31.0	31.5	31.8	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
		31.4	32.1		31.3				31.3	31.5	31.1	和 田 島 ①	ワカメ
		31.6	32.3		31.6				31.3	31.7	31.8	和 田 島 ②	ワカメ
		31.8	32.7		31.8				31.3	31.9	31.8	和 田 島 ③	ワカメ
	31.8			32.4	31.7	32.1				32.0		今 津	ワカメ
31.9	31.8	32.0	32.8	32.4		32.2	31.1	31.4	31.7	31.9	31.9	今 津 1	クロノリ
32.0	31.8	31.9	32.8	32.5		32.3	31.2	31.4	31.8	32.0	32.1	今 津 2	クロノリ
		31.9	32.8	32.5		32.3	31.2	31.4	31.8	32.0	32.1	今 津 3	クロノリ
31.6	32.0	32.0	32.8	32.4		32.2	31.4		31.7	32.0	31.9	中 島 1	クロノリ
				32.4		32.2	31.3		31.6	31.9	32.0	中 島 2	クロノリ
			32.5	32.6		32.2	30.2	31.2	31.3	31.7	31.4	中 島	ワカメ
	32.6	32.1	32.9	32.8			24.7	31.5		31.1	32.0	福 村 1	ワカメ
							31.6	31.7		31.7	32.2	福 村 2	ワカメ
32.3	32.6	32.2	33.2					32.0	31.9	32.4	32.2	中 林	クロノリ