

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：令和6年3月19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、10.6℃で平年値並み。各地の水温は約10～12℃、塩分は約26～32であり、吉野川河口周辺及び紀伊水道南部ではやや低い地点がみられた。

DIN濃度は、前回調査時（3/12）からやや減少した。特に、播磨灘と紀伊水道南部が低く、1μg-at/L未満となる地点も多くみられた。

色落ちの原因となるケイ藻は、ユーカンピアが紀伊水道南部で前回調査時から増加し、最大で1CC当たり約360細胞と高密度な地点があった。また、同海域では小型の珪藻も最大で1CC当たり約4,600細胞と高密度にみられた。

情報はインターネットで閲覧できます。パソコン版、携帯版とも次のアドレスです。
<https://www.pref.tokushima.lg.jp/tafftsc/suisan/information/aquaculture/>

パソコン版は、「徳島県水産研究課」で検索

水産研究課のアドレス：<https://www.pref.tokushima.lg.jp/tafftsc/suisan/>

画面左側メニューで “各種情報” → “藻類養殖漁場・栄養塩情報” を選ぶ方法もあります。

スマートフォンや携帯電話は、次の二次元バーコードを読み込ませると便利です。



栄養塩情報の二次元バーコード

（参考）

色落ちの目安となるDIN濃度

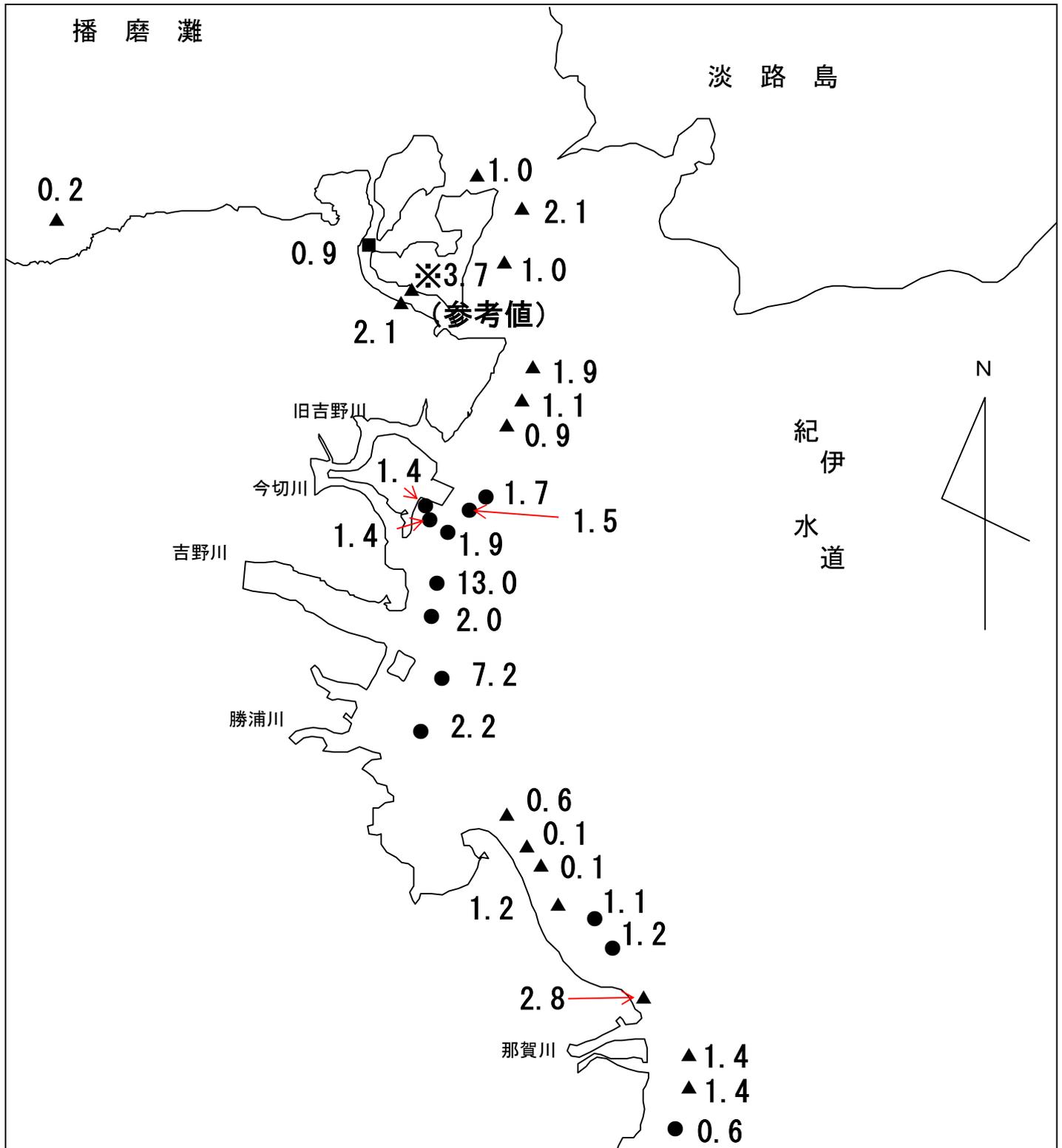
クロノリ 3μg-at/L未満

ワカメ 2μg-at/L未満

令和5年度 藻類養殖漁場栄養塩調査結果

ノリ (●) ワカメ (▲) : 調査日 3月19日

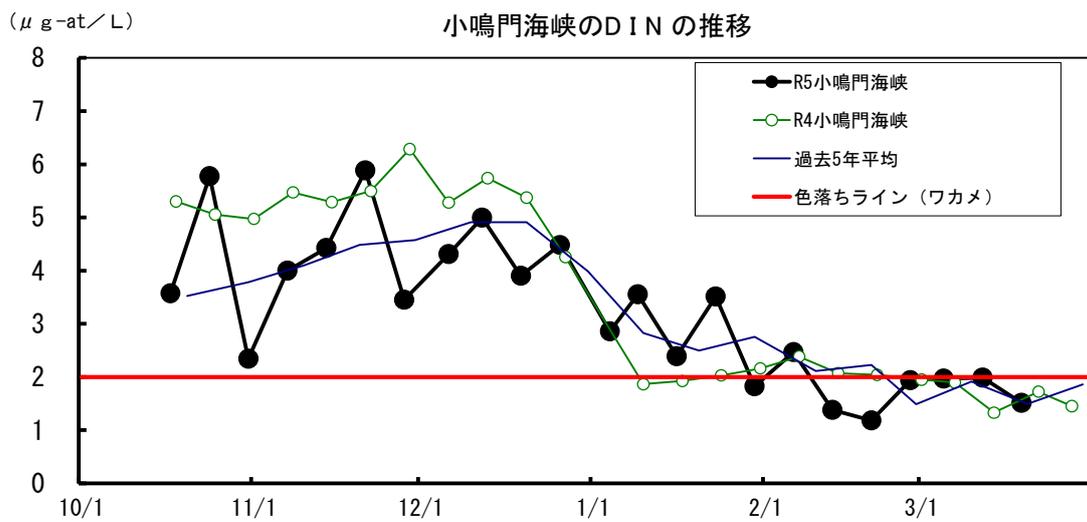
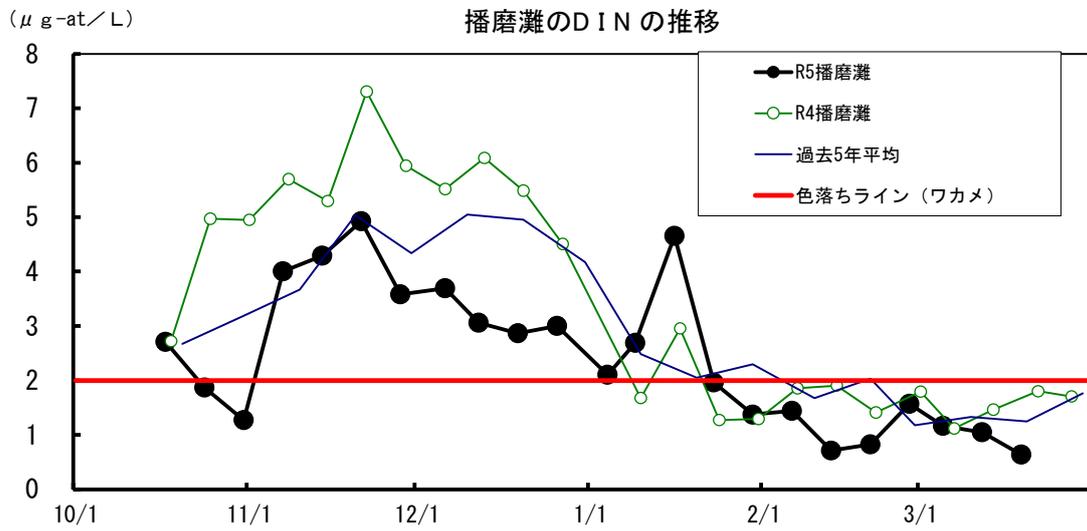
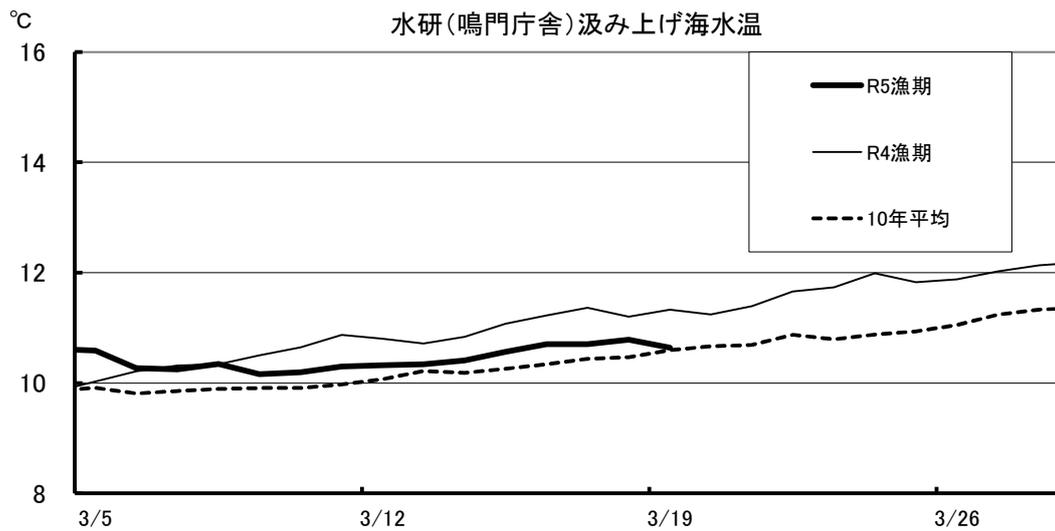
窒素 (DIN) 量 : $\mu\text{g-at/L}$



水研鳴門の汲み上げ海水温は、10.6℃で平年値並み。

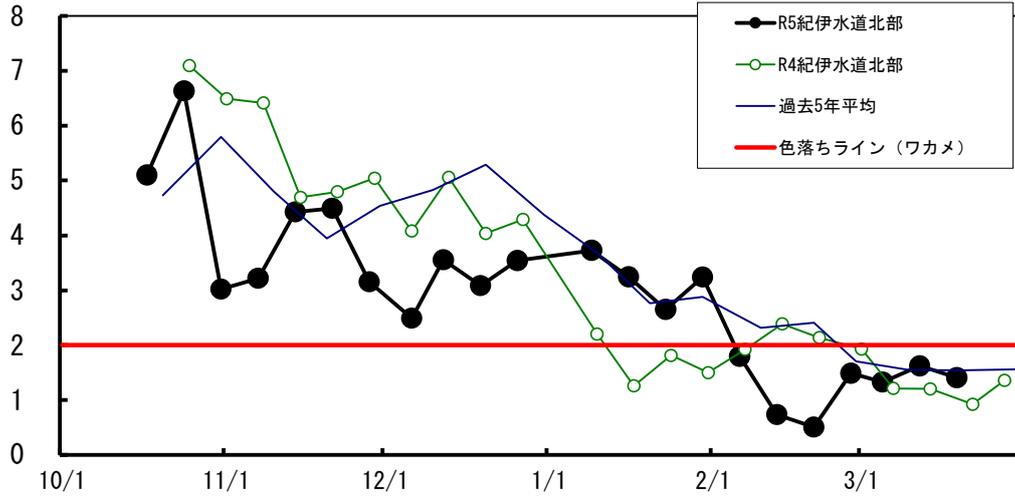
DIN濃度は、前回調査時 (3/12) からやや減少した。特に、播磨灘と紀伊水道南部が低く、 $1\mu\text{g-at/L}$ 未満となる地点も多くみられた。

ケイ藻は、ユーカンピアが紀伊水道南部で前回調査時から増加し、最大で1CC当たり約360細胞と高密度な地点があった。

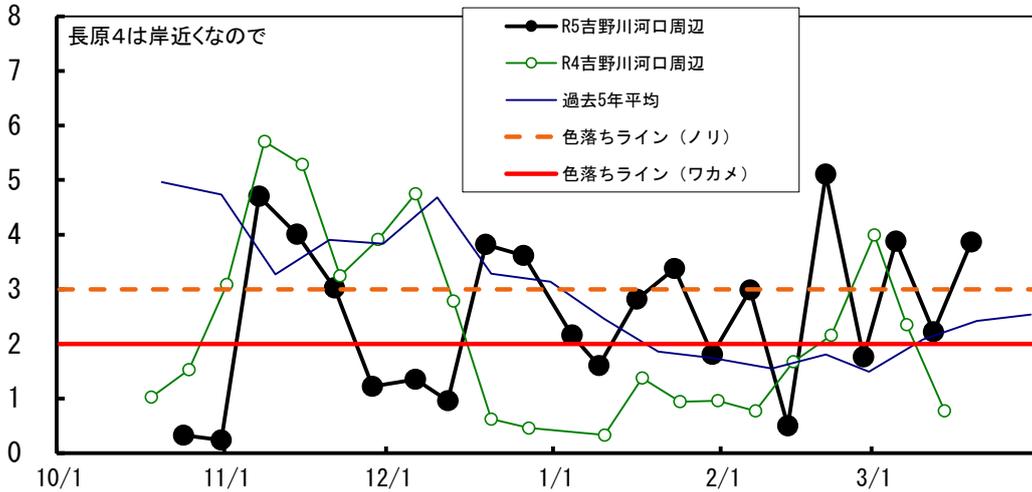


($\mu\text{g-at/L}$)

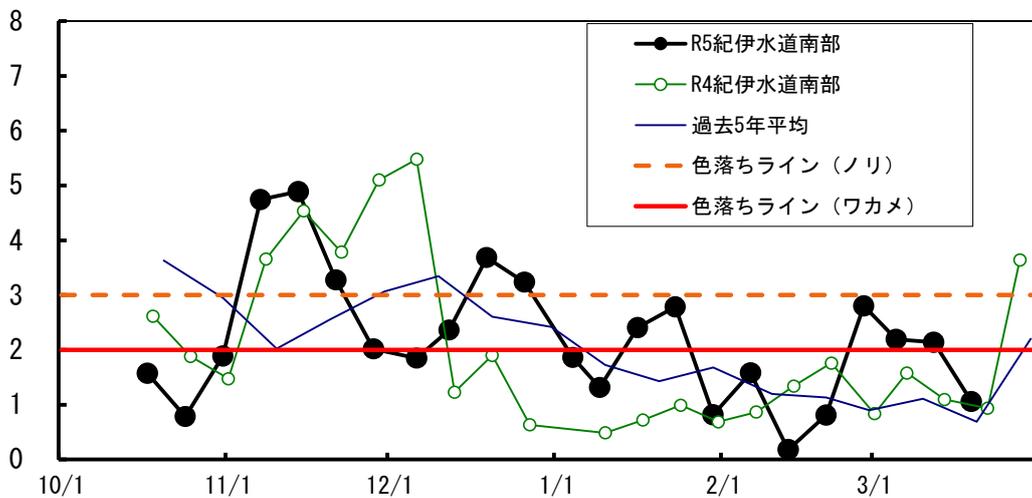
紀伊水道北部のDINの推移



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(μg-at/L)

H26 3/26	H27 3/24	H28 3/22	H29 3/27	H30 3/27	H31 3/26	R2 3/24	R3 3/23	R4 3/22	R5 3/22	10年 平均	R6 3/19	年 月日	
											0.2	折野	ワカメ
	5.4	1.6								3.5		粟田	ワカメ
0.6	1.3	0.9			0.5					0.8		北泊	ワカメ
								1.8		1.8	※3.7	堂浦 1	ワカメ
								1.4		1.4	2.1	堂浦 2	ワカメ
1.8	2.0	1.9	1.4	1.2	1.1	1.7	0.8	2.4	1.7	1.6	0.9	水研 鳴門	ワカメ
								2.0		2.0		室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
3.3	5.1	2.7		1.5		1.6	1.4	2.6	1.4	2.5	2.1	鳴門 町 1	ワカメ
5.0	2.1	3.7		1.9		1.6	1.7	2.2	1.8	2.5	1.0	鳴門 町 2	ワカメ
1.9	3.0	3.4	2.8	0.9	3.3	1.7	0.5	1.5	0.4	1.9	1.0	新 鳴門	ワカメ
2.4	4.4	2.3	1.3	2.0	1.5	1.1	1.1	0.8	0.7	1.8	1.9	里 浦 1	ワカメ
1.8	6.3	2.5	0.8	3.9	1.5	1.0	0.5	1.1	1.7	2.1	1.1	里 浦 2	ワカメ
2.1	8.5	2.8	0.8	2.7	3.6	1.1	0.7	4.7	0.4	2.7	0.9	里 浦 3	ワカメ
3.3	3.1	1.0		2.4	2.3	0.8		1.3		2.0	1.7	長 原 1	クロノリ
12.4	3.0	0.8		0.5	0.8	0.7		0.9		2.7	1.5	長 原 2	クロノリ
17.7	2.9	1.3		0.2	0.4	0.6		0.8		3.4	1.4	長 原 3	クロノリ
				11.5	2.3	0.7		0.9		3.8	1.4	長 原 4	クロノリ
14.3		1.7	1.9	16.2		1.2		1.4		6.1	13.0	川 内 1	クロノリ
9.0		1.7	0.4	13.1		1.6		1.6		4.6	2.0	川 内 2	クロノリ
13.4		8.4	1.6	41.0		1.4		1.1		11.2	1.9	川 内 4	クロノリ
24.0	8.8									16.4	2.2	徳島市辰巳①	クロノリ
										7.2	7.2	徳島市辰巳②	クロノリ
8.5	5.0			23.5	2.1	*5.2	2.6	4.3	0.2	6.6	0.6	和 田 島 ①	ワカメ
3.5	5.4			8.8	2.1	0.9	2.1	1.7	0.2	3.1	0.1	和 田 島 ②	ワカメ
3.8	5.3			9.1	1.5	0.9	1.9	3.4	1.0	3.3	1.2	和 田 島 ③	ワカメ
							2.4	1.9	0.3	1.5	0.1	和 田 島 ④	ワカメ
6.5			0.1	10.1				1.4		4.5		今 津	ワカメ
14.9	2.6	0.9	1.4	21.4	1.0		1.7	3.5	0.4	5.3	1.1	今 津 1	クロノリ
2.1	2.5	0.8	2.0	19.3	1.3		1.4	1.1	0.3	3.4	1.2	今 津 2	クロノリ
	2.3						0.7		2.1	1.7		中 島 2	クロノリ
4.6	2.9	1.4			2.3	0.9	3.2	1.3	1.6	2.3	2.8	中 島	ワカメ
					1.4	0.5		0.7	0.3	0.7	1.4	福 村 1	ワカメ
					0.7			0.6	0.1	0.5	1.4	福 村 2	ワカメ
3.3	1.8	1.5	4.8	0.9	1.3	1.0	1.9	1.4	3.9	2.2	0.6	中 林	クロノリ
			3.4		13.4	5.1				7.3		吉野川 1 (表層)	スジアオ
						4.9				4.9		吉野川 1 (0.5m)	スジアオ
						4.2				4.2		吉野川 1 (1.0m)	スジアオ
			4.3		6.7	3.6				4.9		吉野川 2 (表層)	スジアオ
						2.9				2.9		吉野川 2 (0.5m)	スジアオ
						2.3				2.3		吉野川 2 (1.0m)	スジアオ
			6.5		10.4	7.4				8.1		吉野川 3 (表層)	スジアオ
						6.5				6.5		吉野川 3 (0.5m)	スジアオ
						5.2				5.2		吉野川 3 (1.0m)	スジアオ
												吉野川 4 (表層)	スジアオ
												吉野川 4 (0.5m)	スジアオ
												吉野川 4 (1.0m)	スジアオ
												吉野川 5 (表層)	スジアオ
												吉野川 5 (0.5m)	スジアオ
												吉野川 5 (1.0m)	スジアオ

※参考値

【2】 リン(μg-at/L)

H26 3/26	H27 3/24	H28 3/22	H29 3/27	H30 3/27	H31 3/26	R2 3/24	R3 3/23	R4 3/22	R5 3/22	10年 平均	R6 3/19	年 月日		
											0.16	折	野	ワカメ
		0.15								0.15		粟	田	ワカメ
0.15	0.15	0.04			0.15					0.12		北	泊	ワカメ
								0.46		0.46	※3.02	堂	浦 1	ワカメ
								0.49		0.49	0.80	堂	浦 2	ワカメ
0.22	0.22	0.20	0.28	0.07	0.20	0.34	0.23	0.57	0.29	0.26	0.28	水	研 鳴 門	ワカメ
								0.50		0.50		室	1	ワカメ
												室	2	ワカメ
0.82	0.82	0.35		0.53		0.31	0.48	0.66	0.55	0.57	0.77	鳴	門 町 1	ワカメ
0.64	0.64	0.45		0.15		0.38	0.51	0.40	0.43	0.45	0.42	鳴	門 町 2	ワカメ
0.18	0.18	0.21	0.32	0.09	0.34	0.33	0.20	0.63	0.24	0.27	0.33	新	鳴 門	ワカメ
0.16	0.16	0.15	0.27	0.24	0.21	0.23	0.22	0.36	0.22	0.22	0.33	里	浦 1	ワカメ
0.17	0.17	0.16	0.23	0.22	0.20	0.25	0.22	0.34	0.27	0.22	0.25	里	浦 2	ワカメ
0.14	0.14	0.16	0.23	0.17	0.28	0.27	0.15	0.38	0.21	0.21	0.26	里	浦 3	ワカメ
0.21	0.21	0.11		0.19	0.13	0.27		0.36		0.21	0.32	長	原 1	クロノリ
0.30	0.30	0.05		0.16	0.16	0.27		0.35		0.23	0.32	長	原 2	クロノリ
0.40	0.40	0.13		0.10	0.15	0.25		0.36		0.25	0.32	長	原 3	クロノリ
				0.51	0.31	0.27		0.43		0.38	0.31	長	原 4	クロノリ
0.31	0.31	0.14	0.24	0.42		0.25		0.45		0.30	0.49	川	内 1	クロノリ
0.18	0.18	0.13	0.19	0.48		0.23		0.54		0.27	0.33	川	内 2	クロノリ
0.32	0.32	0.34	0.25	0.90		0.27		0.51		0.41	0.37	川	内 4	クロノリ
0.70	0.70									0.70	0.37	徳	島 市 辰 巳 ①	クロノリ
											0.48	徳	島 市 辰 巳 ②	クロノリ
0.37	0.37			0.00	0.22	*1.18	0.25	0.60	0.27	0.30	0.21	和	田 島 ①	ワカメ
0.27	0.27			0.34	0.99	0.21	0.24	0.39	0.18	0.36	0.07	和	田 島 ②	ワカメ
0.29	0.29			0.11	0.18	0.25	0.25	0.60	0.29	0.28	0.23	和	田 島 ③	ワカメ
							0.20	0.67	0.20	0.36	0.05	和	田 島 ④	ワカメ
0.22	0.22		0.14	0.39				0.38		0.27		今	津	ワカメ
0.89	0.89	0.02	0.15	0.34	0.16		0.21	0.42	0.22	0.37	0.23	今	津 1	クロノリ
0.14	0.14	0.00	0.17	0.46	0.16		0.20	0.42	0.22	0.21	0.23	今	津 2	クロノリ
							0.22		0.36	0.29		中	島 2	クロノリ
0.46	0.46	0.35			0.31	0.30	0.39	0.62	0.39	0.41	0.59	中	島	ワカメ
					0.15	0.41		0.67	0.22	0.36	0.37	福	村 1	ワカメ
					0.14			0.30	0.13	0.19	0.32	福	村 2	ワカメ
0.20	0.20	0.13	0.43	0.05	0.20	0.24	0.27	0.37	0.35	0.24	0.18	中	林	クロノリ
					0.70	0.37				0.54		吉	野 川 1 (表層)	スジアオ
						0.36				0.36		吉	野 川 1 (0.5m)	スジアオ
						0.35				0.35		吉	野 川 1 (1.0m)	スジアオ
					0.41	0.31				0.36		吉	野 川 2 (表層)	スジアオ
						0.29				0.29		吉	野 川 2 (0.5m)	スジアオ
						0.24				0.24		吉	野 川 2 (1.0m)	スジアオ
					0.48	0.36				0.42		吉	野 川 3 (表層)	スジアオ
						0.36				0.36		吉	野 川 3 (0.5m)	スジアオ
						0.32				0.32		吉	野 川 3 (1.0m)	スジアオ
												吉	野 川 4 (表層)	スジアオ
												吉	野 川 4 (0.5m)	スジアオ
												吉	野 川 4 (1.0m)	スジアオ
												吉	野 川 5 (表層)	スジアオ
												吉	野 川 5 (0.5m)	スジアオ
												吉	野 川 5 (1.0m)	スジアオ

※参考値

【3】 水 温

H26 3/26	H27 3/24	H28 3/22	H29 3/27	H30 3/27	H31 3/26	R2 3/24	R3 3/23	R4 3/22	R5 3/22	10年 平均	R6 3/19	年 月日		
													折 野	ワカメ
													粟 田	ワカメ
													北 泊	ワカメ
													堂 浦 1	ワカメ
													堂 浦 2	ワカメ
9.8	10.1	11.6	11.5	11.1	11.5	11.9	11.4	10.5	10.5	11.0	10.8		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
11.4	10.0	10.8		10.5	11.2	12.0		10.6		10.9	10.6		長 原 1	クロノリ
11.4	10.0	10.7		10.5	11.2	12.1		10.4		10.9	10.6		長 原 2	クロノリ
11.5	10.0	10.8		10.7	11.2	12.1		10.6		11.0	10.6		長 原 3	クロノリ
				11.0	11.3	12.0		10.6		11.2	10.5		長 原 4	クロノリ
11.8		11.5	10.0	11.5		12.2		10.5		11.3	10.4		川 内 1	クロノリ
12.0		11.5	9.7	11.5		12.4		10.8		11.3	10.4		川 内 2	クロノリ
12.0		11.0	9.8	11.8		12.1		10.5		11.2	10.2		川 内 4	クロノリ
12.0										12.0	10.0		徳 島 市 辰 巳 ①	クロノリ
											10.0		徳 島 市 辰 巳 ②	クロノリ
12.4	10.4			12.8	11.8	12.0	12.0	11.8	13.1	12.0	10.8		和 田 島 ①	ワカメ
11.9	10.5			12.0	12.7	12.6	11.7	11.0	13.5	12.0	10.8		和 田 島 ②	ワカメ
12.0	10.7			12.0	12.8	12.6	11.2	10.4	13.6	11.9	10.8		和 田 島 ③	ワカメ
							12.3	11.8	13.2	12.4	10.9		和 田 島 ④	ワカメ
													今 津	ワカメ
12.0	10.0	10.5	9.0	10.0	11.2		10.7	10.1	12.4	10.7	10.7		今 津 1	クロノリ
12.0	9.5	10.0	9.0	10.0	11.2		10.8	10.1	12.4	10.6	10.7		今 津 2	クロノリ
	9.0								12.0	10.5			中 島 2	クロノリ
													中 島	ワカメ
													福 村 1	ワカメ
													福 村 2	ワカメ
12.6	11.7	12.9	11.0		12.9	13.4	13.0	11.6	13.7	12.5	11.6		中 林	クロノリ
		10.8	9.5		12.0	13.0				11.3			吉 野 川 1 (表層)	スジアオ
						13.0				13.0			吉 野 川 1 (0.5m)	スジアオ
						13.1				13.1			吉 野 川 1 (1.0m)	スジアオ
		10.8	9.5		11.5	12.2				11.0			吉 野 川 2 (表層)	スジアオ
						12.2				12.2			吉 野 川 2 (0.5m)	スジアオ
						12.3				12.3			吉 野 川 2 (1.0m)	スジアオ
		10.9	9.5		12.0	12.7				11.3			吉 野 川 3 (表層)	スジアオ
						12.7				12.7			吉 野 川 3 (0.5m)	スジアオ
						12.7				12.7			吉 野 川 3 (1.0m)	スジアオ
													吉 野 川 4 (表層)	スジアオ
													吉 野 川 4 (0.5m)	スジアオ
													吉 野 川 4 (1.0m)	スジアオ
													吉 野 川 5 (表層)	スジアオ
													吉 野 川 5 (0.5m)	スジアオ
													吉 野 川 5 (1.0m)	スジアオ

【4】 塩 分

H26 3/26	H27 3/24	H28 3/22	H29 3/27	H30 3/27	H31 3/26	R2 3/24	R3 3/23	R4 3/22	R5 3/22	10年 平均	R6 3/19	年 月日	
											32.1	折 野	ワカメ
30.8	31.0	31.4								31.1		粟 田	ワカメ
31.7	31.4	31.5			32.0					31.6		北 泊	ワカメ
								31.7		31.7	32.1	堂 浦 1	ワカメ
								31.9		31.9	32.1	堂 浦 2	ワカメ
31.5	31.4	31.7	32.2	32.6	32.1	32.6	32.8	31.8	32.2	32.1	32.4	水 研 鳴 門	ワカメ
								32.3		32.3		室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
30.8	31.6	31.9		31.3		32.0	33.0	30.0	32.3	31.6	32.1	鳴 門 町 1	ワカメ
31.9	31.5	31.8		32.0		32.3	32.6	32.2	32.4	32.1	32.2	鳴 門 町 2	ワカメ
31.9	31.8	32.1	32.2	31.6	32.4	32.3	32.8	32.2	32.4	32.2	32.1	新 鳴 門	ワカメ
31.9	31.8	32.1	32.8	31.4	32.5	31.9	32.7	32.5	32.1	32.2	32.4	里 浦 1	ワカメ
31.8	31.8	32.1	32.5	31.2	32.6	32.1	32.8	32.2	31.4	32.1	32.3	里 浦 2	ワカメ
31.9	31.8	32.2	32.3	32.2	30.4	32.1	32.8	29.1	32.2	31.7	32.3	里 浦 3	ワカメ
31.1	31.6	31.9		30.5	32.4	32.4		32.1		31.7	32.1	長 原 1	クロノリ
25.7	31.6	32.0		31.8	32.4	32.2		32.0		31.1	32.3	長 原 2	クロノリ
22.8	31.5	31.8		32.0	32.4	32.1		32.3		30.7	32.3	長 原 3	クロノリ
				31.5	32.3	32.2		32.3		32.1	32.4	長 原 4	クロノリ
23.2		31.6	30.8	23.1		32.3		31.3		28.7	25.5	川 内 1	クロノリ
25.2		31.5	31.8	24.6		32.3		31.9		29.5	31.5	川 内 2	クロノリ
24.4		27.2	31.0	11.7		32.3		32.1		26.4	32.0	川 内 4	クロノリ
16.9										16.9	32.1	徳 島 市 辰 巳 ①	クロノリ
											29.4	徳 島 市 辰 巳 ②	クロノリ
27.5	28.3			18.1	31.6	31.4	31.4	31.4	32.3	29.0	28.4	和 田 島 ①	ワカメ
30.8	29.3			26.1	31.6	31.4	31.6	31.4	32.2	30.6	30.3	和 田 島 ②	ワカメ
30.4	29.2			24.9	32.0	31.3	31.6	30.7	32.2	30.3	31.2	和 田 島 ③	ワカメ
							31.3	31.3	32.4	31.7	30.1	和 田 島 ④	ワカメ
28.0			31.9	24.9				31.8		29.1		今 津	ワカメ
27.4	29.7	30.9	31.8	16.7	32.0		31.6	31.8	32.5	29.4	31.5	今 津 1	クロノリ
29.8	29.5	31.1	31.8	16.5	32.0		32.1	31.8	32.5	29.7	31.5	今 津 2	クロノリ
	29.1						32.3		31.3	30.9		中 島 2	クロノリ
29.8	28.1	30.4			31.2	31.3	31.4	30.9	32.3	30.7	31.0	中 島	ワカメ
					29.3	30.5		31.7	32.4	31.0	31.2	福 村 1	ワカメ
					32.6			31.5	32.5	32.2	31.3	福 村 2	ワカメ
31.8	31.3	31.9	32.3	29.3	32.6	32.3	32.8	32.4	32.4	31.9	31.8	中 林	クロノリ
			29.5		27.6	29.1				28.8		吉野川 1 (表層)	スジアオ
						29.0				29.0		吉野川 1 (0.5m)	スジアオ
						29.5				29.5		吉野川 1 (1.0m)	スジアオ
			30.3		29.5	30.1				30.0		吉野川 2 (表層)	スジアオ
						30.6				30.6		吉野川 2 (0.5m)	スジアオ
						31.1				31.1		吉野川 2 (1.0m)	スジアオ
			29.1		28.5	29.5				29.0		吉野川 3 (表層)	スジアオ
						27.9				27.9		吉野川 3 (0.5m)	スジアオ
						27.7				27.7		吉野川 3 (1.0m)	スジアオ
												吉野川 4 (表層)	スジアオ
												吉野川 4 (0.5m)	スジアオ
												吉野川 4 (1.0m)	スジアオ
												吉野川 5 (表層)	スジアオ
												吉野川 5 (0.5m)	スジアオ
												吉野川 5 (1.0m)	スジアオ