

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成28年3月8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およそ10℃で平年より1℃ほど高い。各地の水温は、11℃前後で、平年より2℃程度高い。塩分は、ほとんどの地点が31前後だが、川内、今津で20台の地点がある。

DIN濃度は、紀伊水道北部海域で前回（3月1日）より低くなったが、それ以外の海域では、横ばいか前回よりやや増加した。鳴門海峡周辺を除くすべての海域で2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点がみられ、北泊や川内では1 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点もみられた。川内で8.5になった地点は、塩分濃度が20台で、河川水の影響があったと思われる。

珪藻類は、大型種のコシノディスカスはほとんど見られなかった。ユーカンピアは、播磨灘から紀伊水道北部までの海域では少なく、播磨灘でも多いところで1CCあたり20個前後に減少した。一方、吉野川河口周辺では先週より増加し、川内で1CCあたり百個近く見られた。紀伊水道南部海域では、今津で1CCあたり百個近く見られたが、中島、中林では見られなくなった。

次回の調査は、3月15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

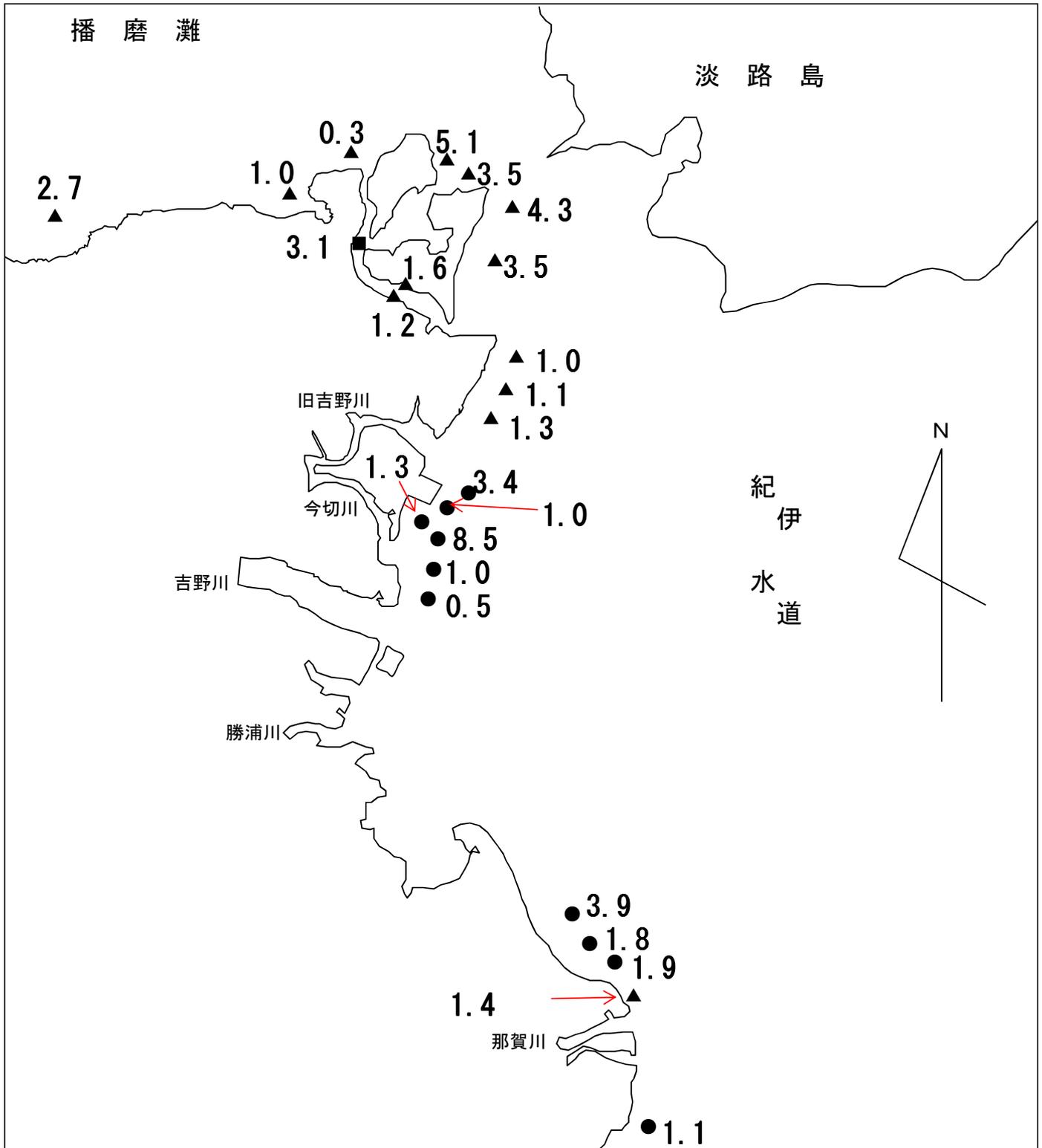
クロノリ 3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

ワカメ 2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

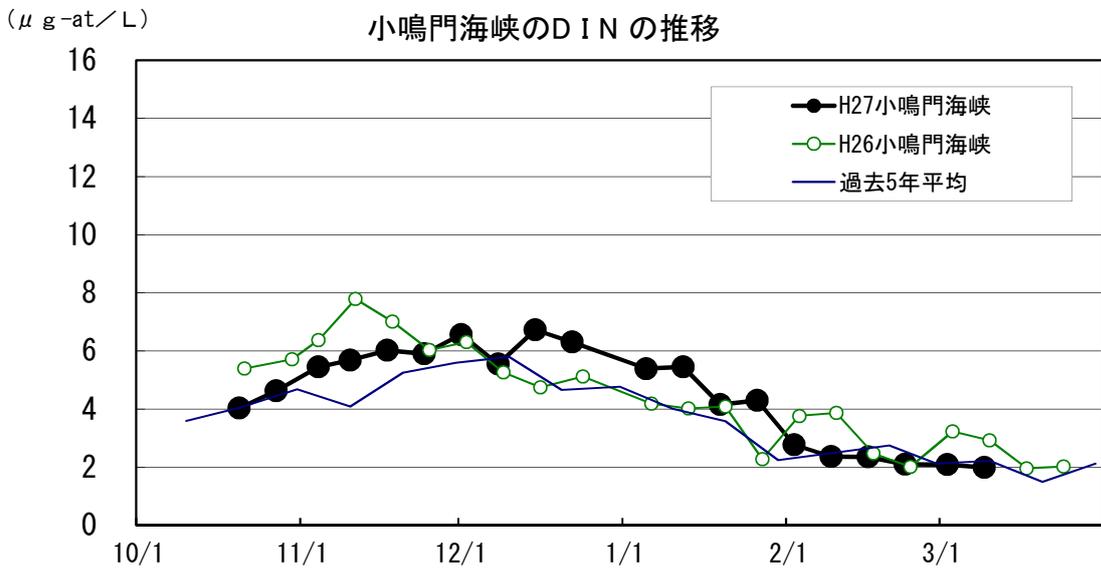
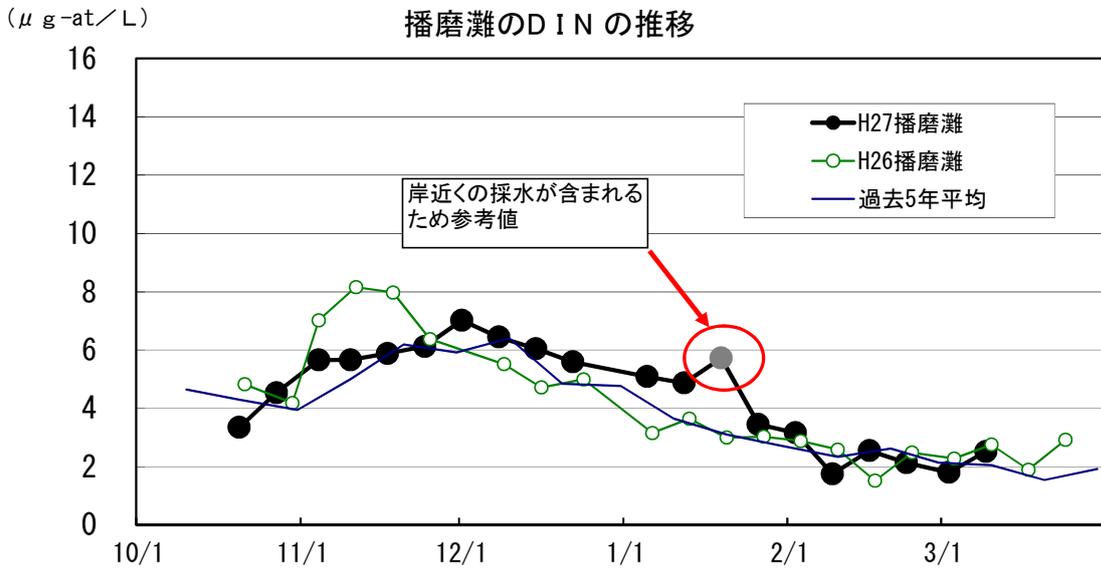
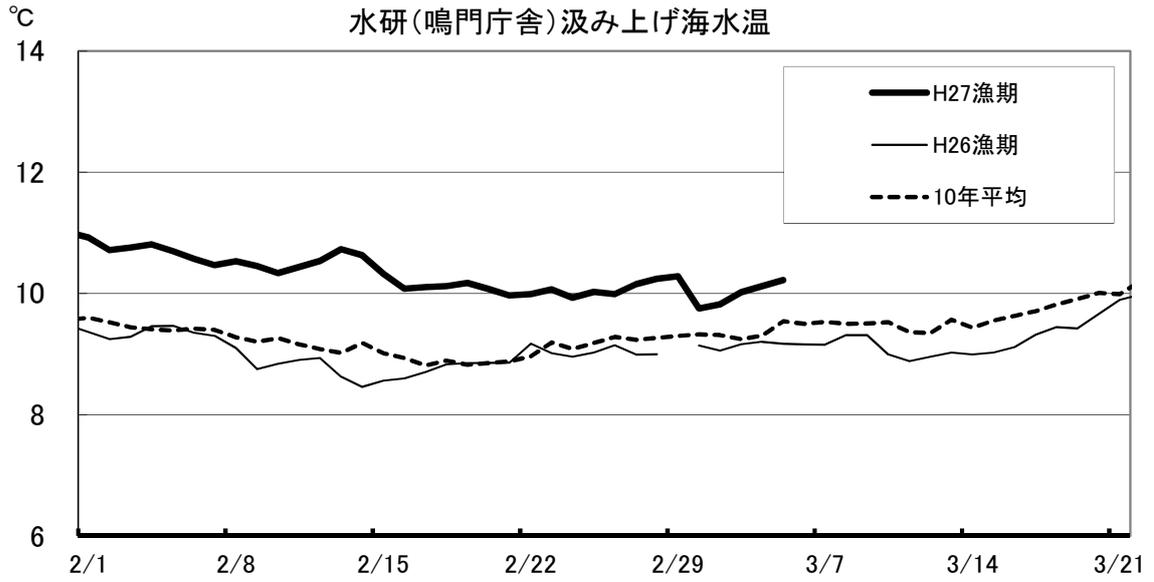
平成27年度 藻類養殖漁場栄養塩調査結果

ノリ (●) ワカメ (▲) : 調査日 3月8日

窒素 (D I N) 量 : $\mu\text{g-at/L}$

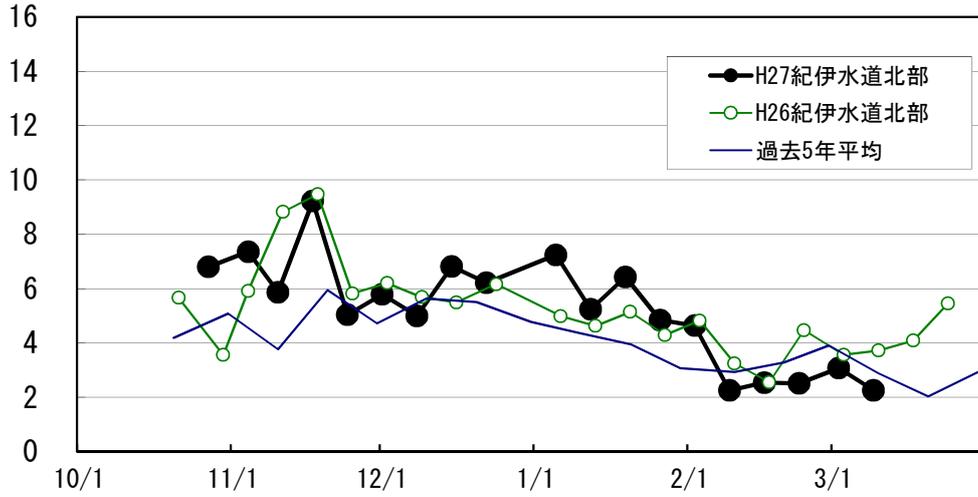


水研鳴門の汲み上げ海水温は、 10.2°C と平年よりも 1°C 程高い。
 DINは、鳴門海峡周辺以外のすべての海域で $2\mu\text{g-at/L}$ 未満の低い値の地点が見られた。ケイ藻はユーカンピアが吉野川河口周辺で再び増加し、川内で1CCあたり100個近く見られた。そのほかでは、紀伊水道南部海域の今津でも1CCあたり100個近く見られた。

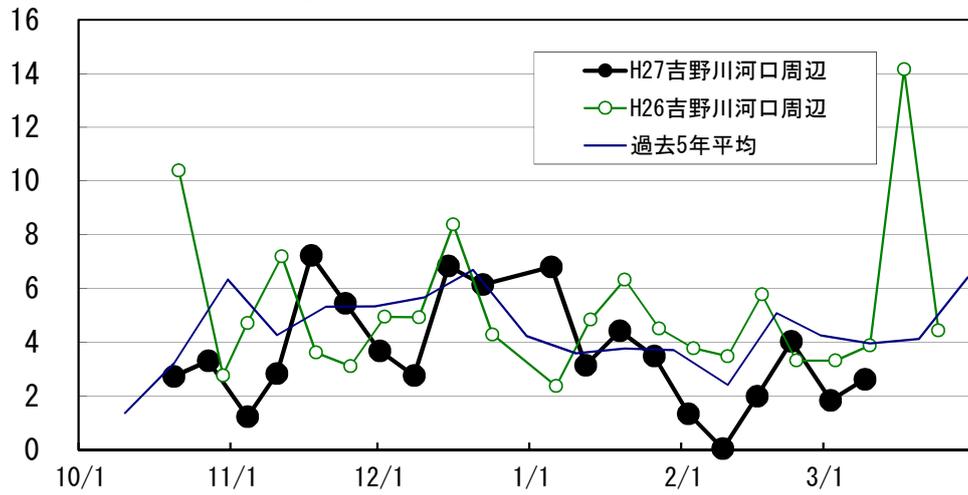


($\mu\text{g-at/L}$)

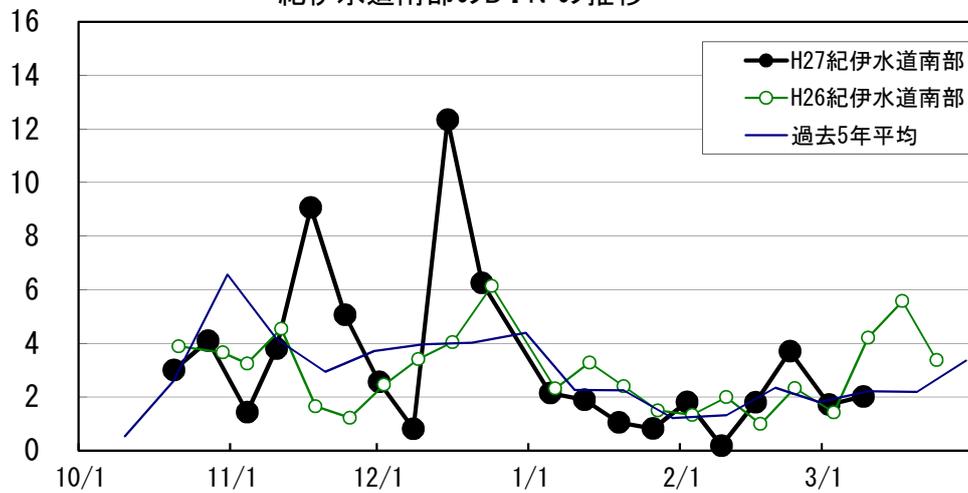
紀伊水道北部のDINの推移



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

No. 20

H18 3/7	H19 3/13	H20 3/11	H21 3/11	H22 3/8	H23 3/9	H24 3/14	H25 3/13	H26 3/12	H27 3/10	10年 平均	H28 3/8	年 月日	
				2.0	0.6	3.1		1.5		1.8	2.7	折野	ワカメ
1.7	0.6	0.9	7.3	1.4	1.3	2.4	0.4	0.5	2.0	1.9	1.0	粟田	ワカメ
1.9	1.0	0.9	1.6	2.9	1.4	2.5	0.4	0.6	1.4	1.5	0.3	北泊	ワカメ
1.5			2.5		1.7	2.7	0.4			1.8	1.6	堂浦 1	ワカメ
1.6			2.2		1.8	2.4	0.4			1.7	1.2	堂浦 2	ワカメ
1.7	1.1	1.0	2.8	1.5	1.4	2.5	0.6	1.4	2.9	1.7	3.1	水研鳴門	ワカメ
1.3	1.9	0.7	1.9	1.9		30.9	0.6	2.6	4.3	5.1	5.1	室 1	ワカメ
1.5	0.8	1.1	1.8	1.7	1.6					1.4		室 2	ワカメ
2.9	4.0	1.0	2.7	2.1	2.0	4.7	0.6	2.8	4.4	2.7	4.3	鳴門町 1	ワカメ
2.1	4.0	7.4	5.2	1.9	3.3	4.2	0.7	3.0	3.3	3.5	3.5	鳴門町 2	ワカメ
1.7	2.7	1.0	4.2	1.6	1.5	2.9		1.2	3.6	2.3	3.5	新鳴門	ワカメ
2.2	2.7	1.1	3.9	2.1	1.6	2.9	0.3	1.4	3.7	2.2	1.0	里浦 1	ワカメ
2.1	3.1	0.9	4.5	1.7	1.7	2.8	0.1	1.7	3.4	2.2	1.1	里浦 2	ワカメ
5.8	3.4	0.9	8.1	2.0	7.5	2.7	0.5	0.7	3.5	3.5	1.3	里浦 3	ワカメ
				2.0	2.0	3.0		0.9	3.6	2.3	3.4	長原 1	クロノリ
				1.9	2.3	2.8		0.6	3.1	2.1	1.0	長原 2	クロノリ
				3.2	2.3	2.8		0.4	3.4	2.4	1.3	長原 3	クロノリ
15.5	4.2	0.5		5.2	2.2	3.2	0.7	0.3		4.0	1.0	川内 1	クロノリ
5.3	4.3	0.9		4.3	2.4	3.3	0.1	1.5		2.8	0.5	川内 2	クロノリ
3.5	13.3	0.7		2.0	1.8	3.2	0.1	16.7		5.2	8.5	川内 4	クロノリ
		1.0	6.1				0.1	1.7	5.4	2.9		和田島①	ワカメ
	2.5	1.5	5.3				0.7	0.8	4.9	2.6		和田島②	ワカメ
	3.0	1.3	5.9		4.8		0.5	0.8	4.3	3.0		和田島③	ワカメ
7.5			5.5		1.8					4.9		今津	ワカメ
8.6	3.0	0.6		2.5	2.0	3.5	0.0	0.3		2.6	3.9	今津 1	クロノリ
7.5	2.6	0.5		2.4	1.7	2.9	0.2	0.3		2.3	1.8	今津 2	クロノリ
	2.7	0.7			1.6	3.0	0.1	0.4		1.4	1.9	今津 3	クロノリ
7.4	2.7	0.7		2.5	1.6	4.1	0.1	0.4		2.4		中島 1	クロノリ
				2.4	1.4	4.3	0.2	0.3		1.7		中島 2	クロノリ
		2.5		2.6	1.3	2.9	0.6	0.5	3.6	2.0	1.4	中島	ワカメ
4.6	1.7									3.2		福村 1	ワカメ
												福村 2	ワカメ
5.0				1.9				1.4	2.9	2.8	1.1	中林	クロノリ

【2】 リン($\mu\text{g-at/L}$)

No. 20

H18 3/7	H19 3/13	H20 3/11	H21 3/11	H22 3/8	H23 3/9	H24 3/14	H25 3/13	H26 3/12	H27 3/10	10年 平均	H28 3/8	年 月日	
				0.48	0.40			0.13		0.34	0.19	折野	ワカメ
	0.18	0.32	0.29	0.41	0.49		0.15	0.09	0.25	0.27	0.15	粟田	ワカメ
	0.18	0.30	0.29	0.60	0.35		0.16	0.09	0.19	0.27	0.14	北泊	ワカメ
			0.38		0.39		0.12			0.29	0.25	堂浦 1	ワカメ
			0.33		0.43		0.13			0.30	0.24	堂浦 2	ワカメ
	0.21	0.35	0.42	0.38	0.41		0.12	0.16	0.29	0.29	0.27	水研鳴門	ワカメ
	0.24	0.35	0.36	0.43			0.20	0.51	0.36	0.35	0.27	室 1	ワカメ
	0.18	0.30	0.36	0.46	0.39					0.34		室 2	ワカメ
	0.85	0.40	0.48	0.42	0.71		0.19	0.23	0.43	0.46	0.26	鳴門町 1	ワカメ
	0.46	0.92	0.70	0.45	0.80		0.23	0.54	0.50	0.58	0.26	鳴門町 2	ワカメ
	0.30	0.37	0.41	0.41	0.40			0.09	0.29	0.32	0.21	新鳴門	ワカメ
	0.29	0.35	0.49	0.36	0.43		0.16	0.12	0.31	0.31	0.20	里浦 1	ワカメ
	0.32	0.33	0.49	0.40	0.43		0.16	0.13	0.27	0.32	0.21	里浦 2	ワカメ
	0.32	0.31	0.54	0.40	0.44		0.15	0.08	0.28	0.31	0.20	里浦 3	ワカメ
				0.40	0.42			0.08	0.34	0.31	0.27	長原 1	クロノリ
				0.38	0.40			0.07	0.34	0.30	0.21	長原 2	クロノリ
				0.43	0.42			0.06	0.39	0.32	0.23	長原 3	クロノリ
0.46	0.34	0.26		0.42	0.36			0.01		0.31	0.13	川内 1	クロノリ
0.32	0.35	0.30		0.38	0.36			0.00		0.28	0.11	川内 2	クロノリ
0.28	0.49	0.28		0.22	0.39			0.29		0.32	0.46	川内 4	クロノリ
		0.26	0.49				0.12	0.08	0.36	0.26		和田島①	ワカメ
	0.23	0.35	0.41				0.20	0.10	0.44	0.29		和田島②	ワカメ
	0.27	0.33	0.47		1.17		0.16	0.10	0.40	0.41		和田島③	ワカメ
			0.43		0.48					0.45		今津	ワカメ
0.33	0.29	0.23		0.20	0.39		0.10	0.03		0.22	0.27	今津 1	クロノリ
0.30	0.27	0.24		0.24	0.38		0.11	0.02		0.22	0.19	今津 2	クロノリ
	0.33	0.23			0.30		0.14	0.03		0.20	0.17	今津 3	クロノリ
0.64	0.32	0.24		0.30	0.30		0.18	0.04		0.29		中島 1	クロノリ
				0.25	0.38		0.18	0.04		0.21		中島 2	クロノリ
		0.37		0.40	0.42		0.26	0.17	0.37	0.33	0.65	中島	ワカメ
0.30	0.22									0.26		福村 1	ワカメ
												福村 2	ワカメ
0.29				0.26				0.10	0.25	0.23	0.22	中林	クロノリ

【3】 水 温

No. 20

H18 3/7	H19 3/13	H20 3/11	H21 3/11	H22 3/8	H23 3/9	H24 3/14	H25 3/13	H26 3/12	H27 3/10	10年 平均	H28 3/8	年 月日	
—				9.4	9.0	9.9		9.0		9.3		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
						8.9	9.3	9.5	9.0	9.2	11.2	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
				9.2	9.0	9.7		10.0	9.5	9.5	11.5	長 原 1	クロノリ
				9.2	9.0	9.5		10.0	9.5	9.4	11.5	長 原 2	クロノリ
				9.2	9.0	9.5		10.0	9.5	9.4	11.3	長 原 3	クロノリ
9.0	10.5	9.5		9.4	8.5	9.0	9.9	9.2		9.4	11.5	川 内 1	クロノリ
9.0	10.6	9.5		9.3	8.8	9.4	10.0	8.8		9.4	11.5	川 内 2	クロノリ
9.0	10.0	9.2		9.8	8.4	9.0	9.5	8.5		9.2	11.4	川 内 4	クロノリ
							10.1	9.0	9.1	9.4		和 田 島 ①	ワカメ
							10.5	9.1	9.4	9.7		和 田 島 ②	ワカメ
							10.5	9.2	9.5	9.7		和 田 島 ③	ワカメ
												今 津	ワカメ
9.0	10.9	9.8		9.0	8.5	10.0	10.1	9.5		9.6	11.2	今 津 1	クロノリ
9.2	10.7	9.7		9.0	8.5	10.0	10.1	9.5		9.6	11.2	今 津 2	クロノリ
	10.8	9.8			8.5	10.0	10.1	9.5		9.8	10.8	今 津 3	クロノリ
—	10.4			9.0	8.2	9.2	10.0	9.0		9.3		中 島 1	クロノリ
				9.0	8.2	9.2	10.0	9.0		9.1		中 島 2	クロノリ
												中 島	ワカメ
												福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
10.5				11.0				11.5	10.9	11.0	12.1	中 林	クロノリ

【4】 塩 分

No. 20

H18 3/7	H19 3/13	H20 3/11	H21 3/11	H22 3/8	H23 3/9	H24 3/14	H25 3/13	H26 3/12	H27 3/10	10年 平均	H28 3/8	年 月日	
				32.9	32.7	30.7		31.8		32.0	31.2	折 野	ワカメ
32.9	32.3	33.3	32.9	32.9	32.7	30.9	32.3	31.6	30.8	32.3	31.6	粟 田	ワカメ
32.9	32.3	33.3	32.9	32.9	32.6	31.4	32.2	31.8	31.4	32.4	31.2	北 泊	ワカメ
32.9			32.8		32.6	31.4	32.0			32.3	31.8	堂 浦 1	ワカメ
32.9			32.8		32.4	31.4	32.1			32.3	31.8	堂 浦 2	ワカメ
32.8	32.3	33.3	32.8	32.9	32.4	31.6	31.9	31.9	31.2	32.3	31.8	水 研 鳴 門	ワカメ
32.9	32.4	33.3	32.8	33.0		30.6	32.0	32.1	30.4	32.2	32.0	室 1	ワカメ
33.0	32.3	33.3	32.9	33.0	32.4					32.8		室 2	ワカメ
32.9	32.6	33.3	32.8	33.1	32.7	31.4	32.0	32.3	31.2	32.4	31.9	鳴 門 町 1	ワカメ
33.0	32.5	33.3	32.8	33.0	32.7	31.4	32.0	32.4	31.2	32.4	32.0	鳴 門 町 2	ワカメ
33.0	32.6	33.3	32.8	33.0	32.7	31.6		32.3	31.9	32.6	32.1	新 鳴 門	ワカメ
32.9	32.6	33.2	32.6	33.0	32.4	31.7	32.0	32.2	31.6	32.4	32.1	里 浦 1	ワカメ
32.9	32.6	33.2	32.2	33.0	32.9	31.7	32.2	32.2	31.5	32.4	32.1	里 浦 2	ワカメ
31.5	32.5	33.2	29.3	32.7	28.5	31.6	32.1	32.2	31.6	31.5	31.7	里 浦 3	ワカメ
				32.7	32.3	31.5		31.9	31.5	32.0	29.8	長 原 1	クロノリ
				32.7	32.0	31.5		32.2	31.5	32.0	31.7	長 原 2	クロノリ
				32.6	32.4	31.6		32.2	31.6	32.1	31.6	長 原 3	クロノリ
27.7	32.0	33.2		30.6	32.3	31.6	31.4	31.9		31.3	31.2	川 内 1	クロノリ
31.5	32.3	33.0		31.1	32.0	31.8	31.9	29.9		31.7	31.4	川 内 2	クロノリ
32.3	27.2	33.3		32.4	32.3	31.7	32.1	23.6		30.6	27.0	川 内 4	クロノリ
		33.0	30.8				31.8	30.4	29.6	31.1		和 田 島 ①	ワカメ
	32.3	33.0	31.1				32.3	31.4	31.2	31.9		和 田 島 ②	ワカメ
	32.4	33.0	31.1		31.7		32.2	31.5	31.3	31.9		和 田 島 ③	ワカメ
30.5			31.5		32.1					31.4		今 津	ワカメ
29.8	32.6	33.0		30.8	32.3	30.7	32.2	32.0		31.7	29.8	今 津 1	クロノリ
30.5	32.6	33.0		31.1	32.2	30.6	32.3	31.9		31.8	31.2	今 津 2	クロノリ
	32.6	33.0			32.1	30.3	32.3	32.1		32.1	31.2	今 津 3	クロノリ
30.7	32.6	33.0		31.4	32.2	30.0	32.3	31.6		31.7		中 島 1	クロノリ
				31.5	32.3	30.1	32.4	31.5		31.6		中 島 2	クロノリ
		33.1		30.7	32.0	30.7	32.2	31.5	28.2	31.2	32.1	中 島	ワカメ
32.2	32.7									32.5		福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
31.9				32.0				32.4	31.4	31.9	32.1	中 林	クロノリ