

## 藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成28年3月15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、10℃前後で、平年並みまで低下した地点が多い。塩分は、平年並み。

DIN濃度は、鳴門海峡以外では前回（3月8日）よりも増加した地点がほとんどで、紀伊水道南部海域ではすべての地点で3  $\mu\text{g-at/L}$  以上となった。しかしながら、播磨灘から吉野川河口周辺にかけては、依然として2  $\mu\text{g-at/L}$  未満の地点が見られた。

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、播磨灘から吉野川河口周辺までの海域ではほとんど見られず、最大でも播磨灘の粟田で1CCあたり20個。紀伊水道南部海域では、すべての地点でユーカンピアが見られたが、地点による個体数のばらつきが出てきた。最大値は和田島①で1CCあたり百数十個見られたが、隣の和田島②では1CCあたり数個しか見られなかった。今津では1CCあたり数十から百個見られた。

次回の調査は、3月22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

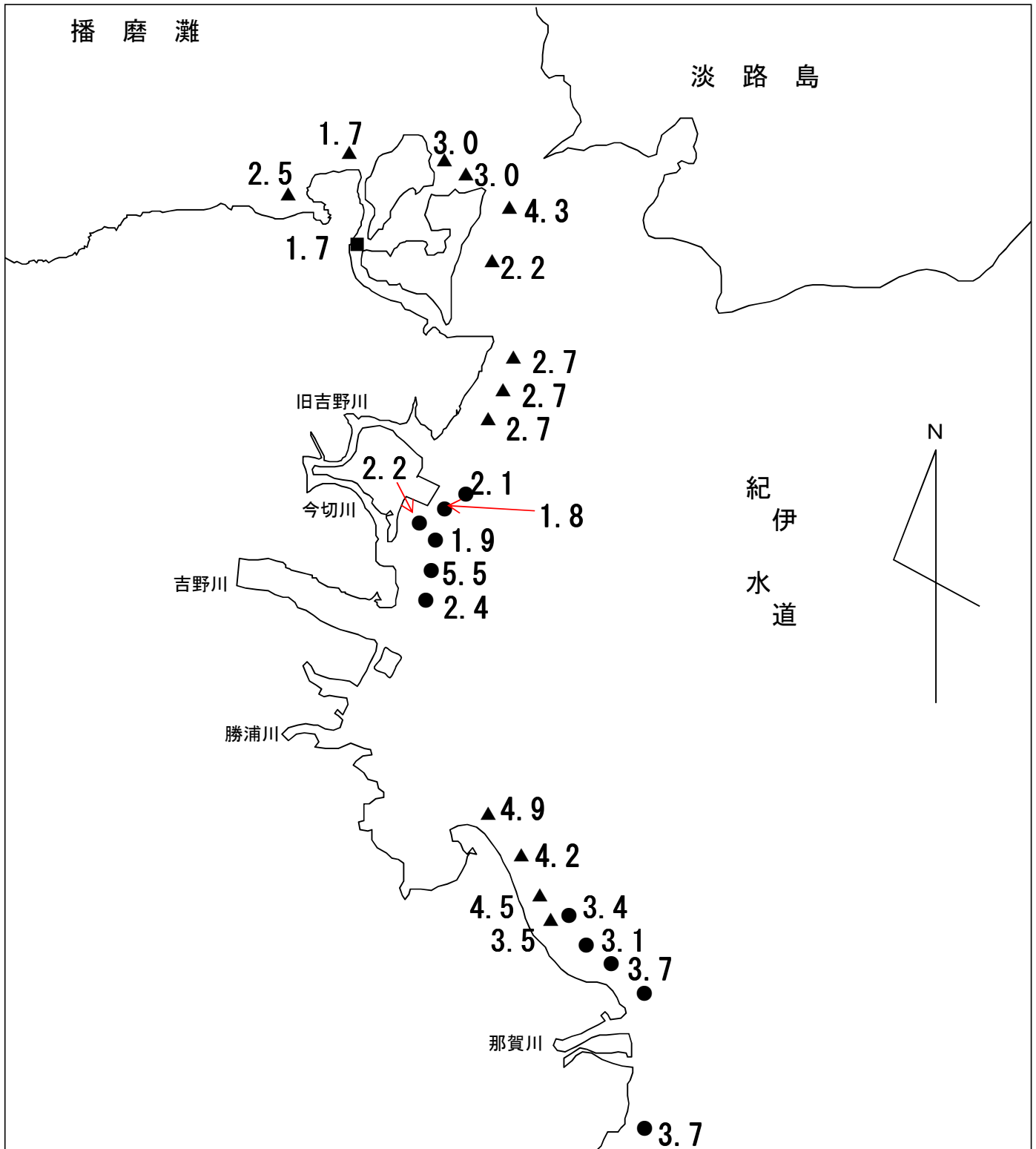
クロノリ 3  $\mu\text{g-at/L}$  未満

ワカメ 2  $\mu\text{g-at/L}$  未満

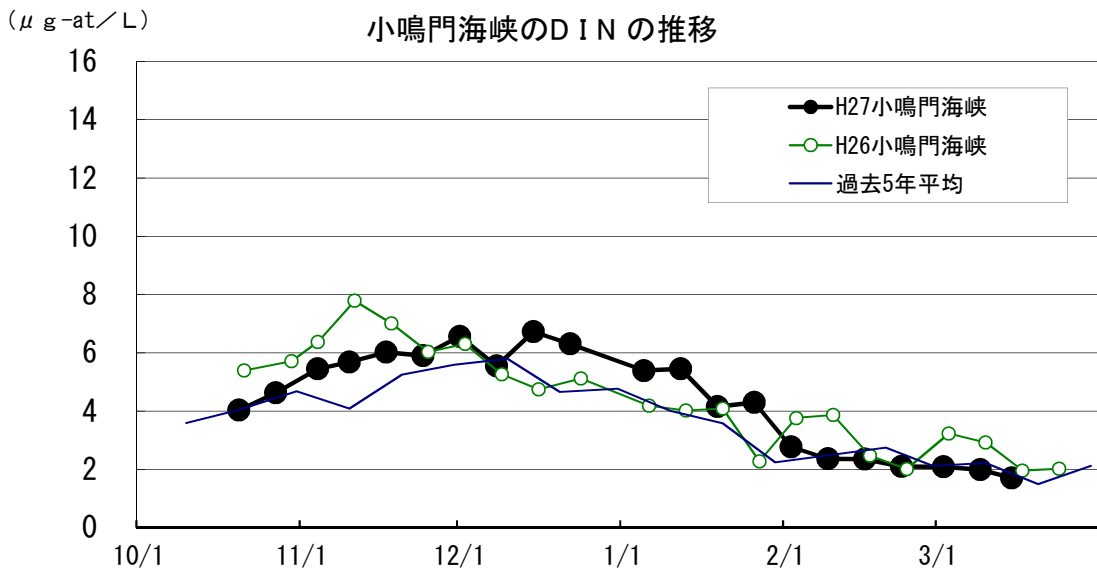
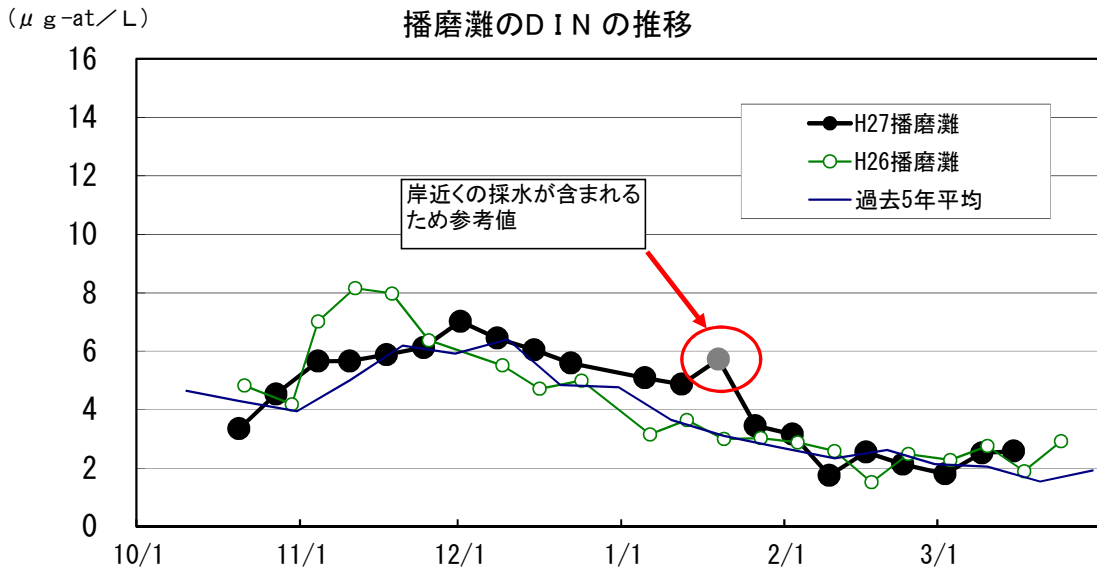
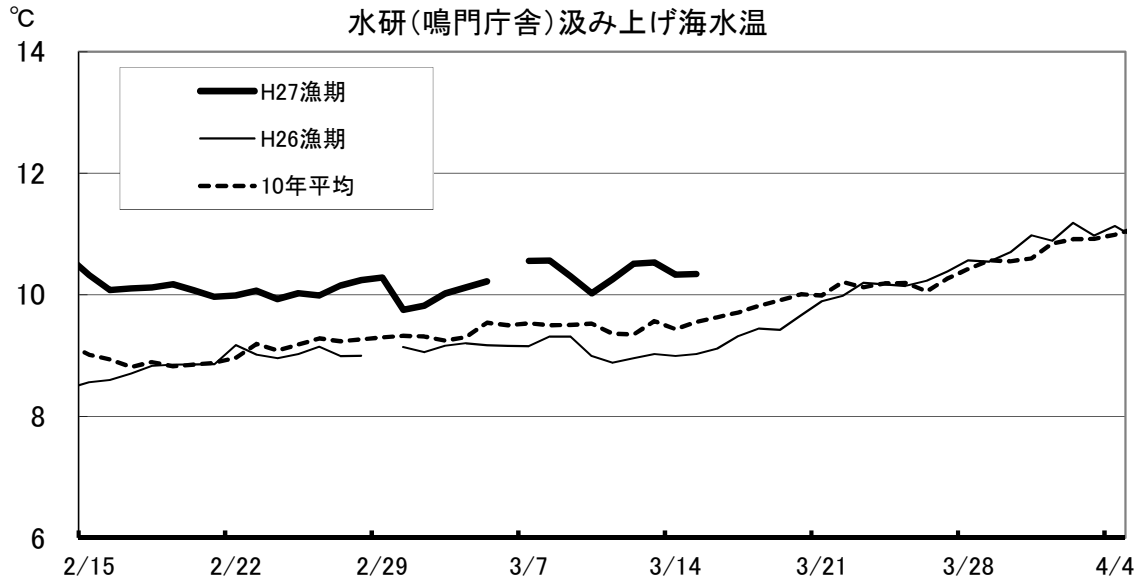
# 平成27年度 藻類養殖漁場栄養塩調査結果

ノリ (●) ワカメ (▲) : 調査日 3月15日

窒素 (D I N) 量 :  $\mu\text{g-at/L}$

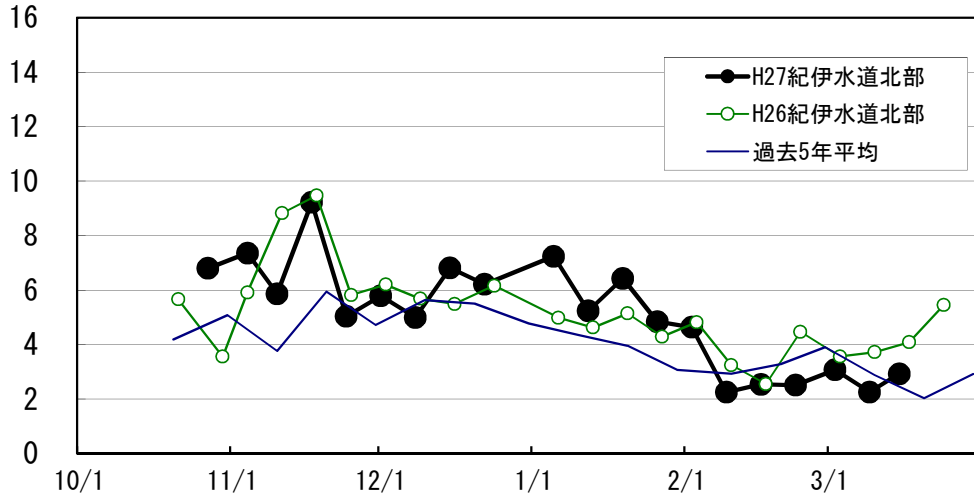


水研鳴門の汲み上げ海水温は、 $10.3^{\circ}\text{C}$ と平年より $1^{\circ}\text{C}$ 高い。  
 DINは、鳴門海峡以外では前回よりも増加した地点がほとんどだが、播磨灘から吉野川河口周辺にかけて、依然として $2\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点が見られる。ケイ藻は、ユーカンピアが紀伊水道南部海域で多く、それ以外の海域ではほとんど見られなくなった。

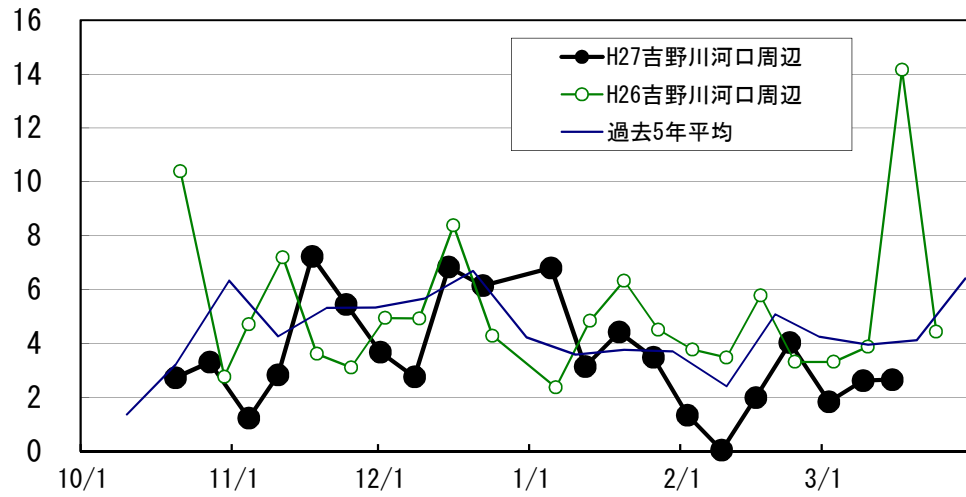


( $\mu\text{g-at/L}$ )

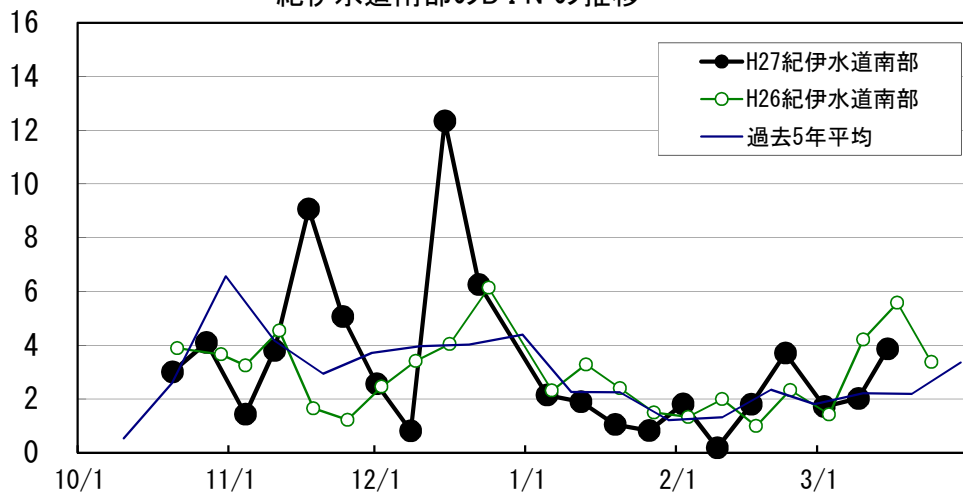
紀伊水道北部のDINの推移



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

No. 21

H18 3/22	H19 3/27	H20 3/18	H21 3/18	H22 3/24	H23 3/23	H24 3/21	H25 3/19	H26 3/19	H27 3/17	10年 平均	H28 3/15	年 月日	
		0.6	2.0				0.5			1.0		折 野	ワカメ
0.8	1.2	0.4	0.9		0.5	0.6	0.4	0.7	0.6	0.7	2.5	粟 田	ワカメ
			1.2			1.1	0.3	0.6	0.8	0.8	1.7	北 泊	ワカメ
			0.9							0.9		堂 浦 1	ワカメ
			0.6							0.6		堂 浦 2	ワカメ
1.1	1.4	1.1	1.7	1.7	3.6	1.9	1.1	1.4	2.0	1.7	1.7	水 研 鳴 門	ワカメ
1.1		0.7	1.5	2.2		4.6	1.5	0.8	3.1	1.9	3.0	室 1	ワカメ
0.9		1.0	2.8	1.1	1.0					1.4		室 2	ワカメ
3.5	2.8	0.8	3.4	6.6	3.1	6.1	2.2	1.7	5.4	3.6	4.3	鳴 門 町 1	ワカメ
1.8	4.1	1.1	3.5	4.5	1.7	1.4	2.9	2.3	3.0	2.6	3.0	鳴 門 町 2	ワカメ
1.0	1.2	0.8	2.0	4.1	0.9	2.8	0.5	1.2	2.8	1.7	2.2	新 鳴 門	ワカメ
1.9	1.5	1.2	2.7	1.9	1.1	2.3	0.5	1.6	2.7	1.7	2.7	里 浦 1	ワカメ
19.2	1.5	1.1	3.4	2.2	0.9	2.6	0.4	2.7	3.3	3.7	2.7	里 浦 2	ワカメ
22.1	2.0	7.8	3.4	2.0	3.1	6.2	0.4	1.9	6.2	5.5	2.7	里 浦 3	ワカメ
			3.4		1.3	4.0	1.6	0.6		2.2	2.1	長 原 1	クロノリ
			3.5		1.2	2.9	0.6	0.7		1.8	1.8	長 原 2	クロノリ
			4.2		1.6	2.8	0.2	0.7		1.9	2.2	長 原 3	クロノリ
15.7	1.6	3.5	4.2	8.2	1.2	6.6	9.9	1.6		5.8	5.5	川 内 1	クロノリ
26.6	1.0	0.8	13.4	12.7	1.5	3.1	1.6	3.4		7.1	2.4	川 内 2	クロノリ
18.4	0.7	0.6	8.6	2.3	1.3	2.9	3.5	21.3		6.6	1.9	川 内 4	クロノリ
	4.0	10.6				5.2	5.3			6.3	4.9	和 田 島 ①	ワカメ
	0.8	4.5				5.9	0.9			3.0	4.2	和 田 島 ②	ワカメ
	0.9	4.0				5.7	0.7			2.8	4.5	和 田 島 ③	ワカメ
8.0					1.1			2.9	5.8	4.5	3.5	今 津	ワカメ
7.5	0.4	3.8	8.7	5.5	1.0	3.8	0.2	3.2	10.5	4.5	3.4	今 津 1	クロノリ
8.0	0.6	4.5	7.4	4.8	1.5	3.5	0.8	2.8	5.7	3.9	3.1	今 津 2	クロノリ
	1.2	3.9	7.4	5.0	1.1	3.2	1.2	2.5	6.6	3.6	3.7	今 津 3	クロノリ
8.7		1.9	6.0	4.3	1.1	3.2				4.2		中 島 1	クロノリ
			7.7	3.9	0.9	4.0				4.2		中 島 2	クロノリ
		1.9	5.9					6.4	2.0	4.0		中 島	ワカメ
3.5	0.8	2.2	5.4							3.0		福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
4.7							2.8	2.6	3.0	3.3	3.7	中 林	クロノリ

【2】 リン(μg-at/L)

No. 21

H18 3/22	H19 3/27	H20 3/18	H21 3/18	H22 3/24	H23 3/23	H24 3/21	H25 3/19	H26 3/19	H27 3/17	10年 平均	H28 3/15	年 月日	
		0.23	0.54				0.22			0.33		折野	ワカメ
	0.13	0.23	0.24		0.24	0.27	0.14	0.07	0.12	0.18	<b>0.21</b>	粟田	ワカメ
			0.23			0.26	0.11	0.11	0.15	0.17	<b>0.22</b>	北泊	ワカメ
			0.23							0.23		堂浦 1	ワカメ
			0.22							0.22		堂浦 2	ワカメ
	0.22	0.32	0.26	0.20	0.25	0.34	0.17	0.15	0.22	0.24	<b>0.20</b>	水研鳴門	ワカメ
		0.30	0.28	0.27		0.80	0.15	0.13	0.35	0.32	<b>0.28</b>	室 1	ワカメ
		0.29	0.30	0.17	0.35					0.28		室 2	ワカメ
	0.34	0.24	0.42	0.44	0.39	0.89	0.21	0.22	0.64	0.42	<b>0.60</b>	鳴門町 1	ワカメ
	0.43	0.33	0.45	0.52	0.46	0.34	0.33	0.23	0.29	0.38	<b>0.46</b>	鳴門町 2	ワカメ
	0.17	0.30	0.31	0.26	0.33	0.36	0.09	0.15	0.41	0.26	<b>0.23</b>	新鳴門	ワカメ
	0.19	0.29	0.32	0.23	0.26	0.31	0.06	0.15	0.26	0.23	<b>0.24</b>	里浦 1	ワカメ
	0.13	0.28	0.34	0.26	0.25	0.31	0.01	0.17	0.27	0.22	<b>0.26</b>	里浦 2	ワカメ
	0.12	0.38	0.38	0.24	0.28	0.45	0.01	0.21	0.32	0.27	<b>0.24</b>	里浦 3	ワカメ
			0.43		0.31	0.42	0.07	0.08		0.26	<b>0.22</b>	長原 1	クロノリ
			0.42		0.31	0.41	0.09	0.09		0.26	<b>0.20</b>	長原 2	クロノリ
			0.51		0.31	0.40	0.10	0.08		0.28	<b>0.21</b>	長原 3	クロノリ
0.69	0.10	0.34	0.43	0.32	0.26	0.47	0.14	0.09		0.31	<b>0.32</b>	川内 1	クロノリ
	0.09	0.28	0.46	0.46	0.31	0.41	0.05	0.09		0.27	<b>0.23</b>	川内 2	クロノリ
0.79	0.09	0.25	0.45	0.24	0.36	0.38	0.12	0.46		0.35	<b>0.23</b>	川内 4	クロノリ
	0.20	0.42				0.27	0.29			0.30	<b>0.20</b>	和田島①	ワカメ
	0.12	0.25				0.41	0.15			0.23	<b>0.32</b>	和田島②	ワカメ
	0.07	0.26				0.39	0.12			0.21	<b>0.33</b>	和田島③	ワカメ
					0.29			0.09	0.27	0.22	<b>0.20</b>	今津	ワカメ
0.31	0.06	0.31	0.47	0.26	0.26	0.37	0.02	0.08	0.27	0.24	<b>0.19</b>	今津 1	クロノリ
0.34	0.07	0.29	0.41	0.22	0.21	0.39	0.05	0.07	0.04	0.21	<b>0.18</b>	今津 2	クロノリ
	0.14	0.29	0.40	0.22	0.18	0.39	0.07	0.05	0.19	0.22	<b>0.19</b>	今津 3	クロノリ
0.41		0.20	0.37	0.21	0.24	0.36				0.30		中島 1	クロノリ
			0.49	0.23	0.21	0.49				0.35		中島 2	クロノリ
		0.37	0.50					0.42	0.33	0.41		中島	ワカメ
0.28	0.08	0.28	0.41							0.26		福村 1	ワカメ
												福村 2	ワカメ
0.57							0.15	0.17	0.23	0.28	<b>0.33</b>	中林	クロノリ

### 【3】 水 温

No. 21

H18 3/22	H19 3/27	H20 3/18	H21 3/18	H22 3/24	H23 3/23	H24 3/21	H25 3/19	H26 3/19	H27 3/17	10年 平均	H28 3/15	年 月日	
			10.3					9.8		10.1		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
						9.7	9.9	9.2	9.5	9.6	10.2	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
			10.0		9.5	9.9	10.5	10.5		10.1	9.8	長 原 1	クロノリ
			10.0		9.5	9.8	10.5	10.4		10.0	9.5	長 原 2	クロノリ
			10.0		9.5	9.8	10.5	10.4		10.0	9.8	長 原 3	クロノリ
9.8	11.7	11.0	11.0	10.8	9.0	9.4	11.0	10.2		10.4	10.0	川 内 1	クロノリ
9.8	11.9	11.0	11.2	10.8	9.0	9.5	10.5	10.2		10.4	10.2	川 内 2	クロノリ
10.0	11.4	10.5	11.0	10.5	9.0	9.5	10.4	10.5		10.3	10.0	川 内 4	クロノリ
						10.0	11.1			10.6	9.4	和 田 島 ①	ワカメ
						9.5	14.0			11.8	10.0	和 田 島 ②	ワカメ
						9.8	13.8			11.8	9.9	和 田 島 ③	ワカメ
												今 津	ワカメ
9.5	11.2	11.2	10.5	10.0	9.5	10.0	12	10	9	10.3		今 津 1	クロノリ
9.8	11.7	11.2	10.5	10.0	9.5	10.0	12	10	9	10.4		今 津 2	クロノリ
	11.1	11.2	10.5	10.0	9.5	10.0	12	10	9	10.4		今 津 3	クロノリ
10.1			9.0	11.0	9.0	9.5				9.7		中 島 1	クロノリ
			9.0	11.0	9.0	9.5				9.6		中 島 2	クロノリ
												中 島	ワカメ
												福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
10.2							12.9	11.4	12.2	11.7	12.3	中 林	クロノリ

【4】 塩 分

No. 21

H18 3/22	H19 3/27	H20 3/18	H21 3/18	H22 3/24	H23 3/23	H24 3/21	H25 3/19	H26 3/19	H27 3/17	10年 平均	H28 3/15	年 月日	
		33.1	32.9				31.9			32.6		折 野	ワカメ
32.8	32.3	33.3	32.8		32.6	31.1	31.8	31.6	31.3	32.2	31.4	粟 田	ワカメ
			32.8			31.1	31.9	31.8	31.7	31.9	31.7	北 泊	ワカメ
			32.8							32.8		堂 浦 1	ワカメ
			32.8							32.8		堂 浦 2	ワカメ
32.9	32.3	33.2	32.8	32.3	32.5	31.4	32.1	32.0	31.5	32.3	31.6	水 研 鳴 門	ワカメ
33.0		33.3	32.9	32.7		31.3	32.1	32.0	31.5	32.3	31.9	室 1	ワカメ
33.0		33.3	32.9	32.7	32.7					32.9		室 2	ワカメ
33.0	32.6	33.3	32.7	30.9	32.7	31.2	32.0	32.1	31.9	32.2	31.5	鳴 門 町 1	ワカメ
32.9	32.5	33.3	32.8	32.6	32.8	31.4	32.2	32.0	31.9	32.4	31.8	鳴 門 町 2	ワカメ
33.0	32.6	33.3	32.6	32.4	32.9	31.5	32.3	32.2	32.0	32.5	32.0	新 鳴 門	ワカメ
32.7	32.5	32.9	32.7	32.6	32.8	31.5	32.0	31.8	31.8	32.3	32.1	里 浦 1	ワカメ
22.9	32.0	32.9	32.7	32.5	32.8	31.5	32.1	31.3	31.3	31.2	32.0	里 浦 2	ワカメ
21.4	31.6	28.6	32.6	32.4	31.4	29.0	31.8	32.1	29.8	30.1	32.0	里 浦 3	ワカメ
			32.5		32.6	30.2	30.8	31.8		31.6	32.0	長 原 1	クロノリ
			32.7		32.7	31.2	31.5	31.6		31.9	31.9	長 原 2	クロノリ
			32.4		32.7	31.3	31.9	31.6		32.0	31.9	長 原 3	クロノリ
26.9	31.8	31.0	31.4	29.2	32.7	29.3	25.1	30.7		29.8	30.0	川 内 1	クロノリ
20.2	32.1	33.0	23.7	27.0	32.6	31.6	29.3	29.5		28.8	31.8	川 内 2	クロノリ
25.9	32.1	33.0	27.5	32.3	32.7	31.6	28.4	19.6		29.2	31.9	川 内 4	クロノリ
	30.3	27.9				28.6	30.2			29.2	29.0	和 田 島 ①	ワカメ
	32.2	31.1				29.9	32.5			31.4	30.8	和 田 島 ②	ワカメ
	32.3	31.5				29.6	32.1			31.4	30.7	和 田 島 ③	ワカメ
29.8					32.4			29.6	28.3	30.0	30.6	今 津	ワカメ
29.8	32.0	31.1	27.4	30.2	32.4	31.0	32.1	30.2	26.2	30.2	30.5	今 津 1	クロノリ
29.8	32.3	30.7	28.4	30.4	32.6	31.1	32.4	29.9	28.6	30.6	30.6	今 津 2	クロノリ
	31.5	31.1	28.1	30.3	32.6	31.1	32.8	29.9	27.8	30.6	30.7	今 津 3	クロノリ
27.9		31.8	28.8	30.7	32.6	31.1				30.5		中 島 1	クロノリ
			28.4	30.9	32.6	31.0				30.7		中 島 2	クロノリ
		31.8	29.8					27.6	29.2	29.6		中 島	ワカメ
32.1	32.5	33.1	30.2							32.0		福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
30.6							31.9	31.9	31.4	31.5	32.5	中 林	クロノリ