

# 藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成25年／2／27（水）

徳島県水産研究所（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（8.8℃）。平年と比べて0.6℃低め。平年の水温のカーブから見て水温は上昇期に入ったと思われる。

DIN濃度は、吉野川河口海域で河川水の影響の強い地点を除き大幅に低下、大半の地点で1 μg-at/L未満となる。

植物プランクトン（珪藻）は、前週には低密度の分布（0～60細胞/cc）であったユーカンピアは増加している地点が多い。

ユーカンピアの1cc当たりの細胞数

折野	39	鳴門町1	25	長原2	61	今津1	130
粟田	136	鳴門町2	10	長原3	124	今津2	114
北泊	183	新鳴門	73	川内1	14	今津3	172
堂浦1	103	里浦1	80	川内2	70	中島1	175
堂浦2	86	里浦2	97	川内4	7	中島2	276
水研前	112	里浦3	64	渭東	40	中島ワ	18
室1	31	長原1	131	辰巳	217	福村1	143
				今津ワ	161	福村2	117

※ 別図の栄養塩分析結果をインターネット等で見るができますので、関係者にご連絡ください。（本日入力します。）

HPアドレス <http://www.pref.tokushima.jp/tafftsc/suiken/>

携帯版アドレス <http://mobile.pref.tokushima.jp/tafftsc/suiken/>

（参考）

色落ちの目安となるDIN濃度

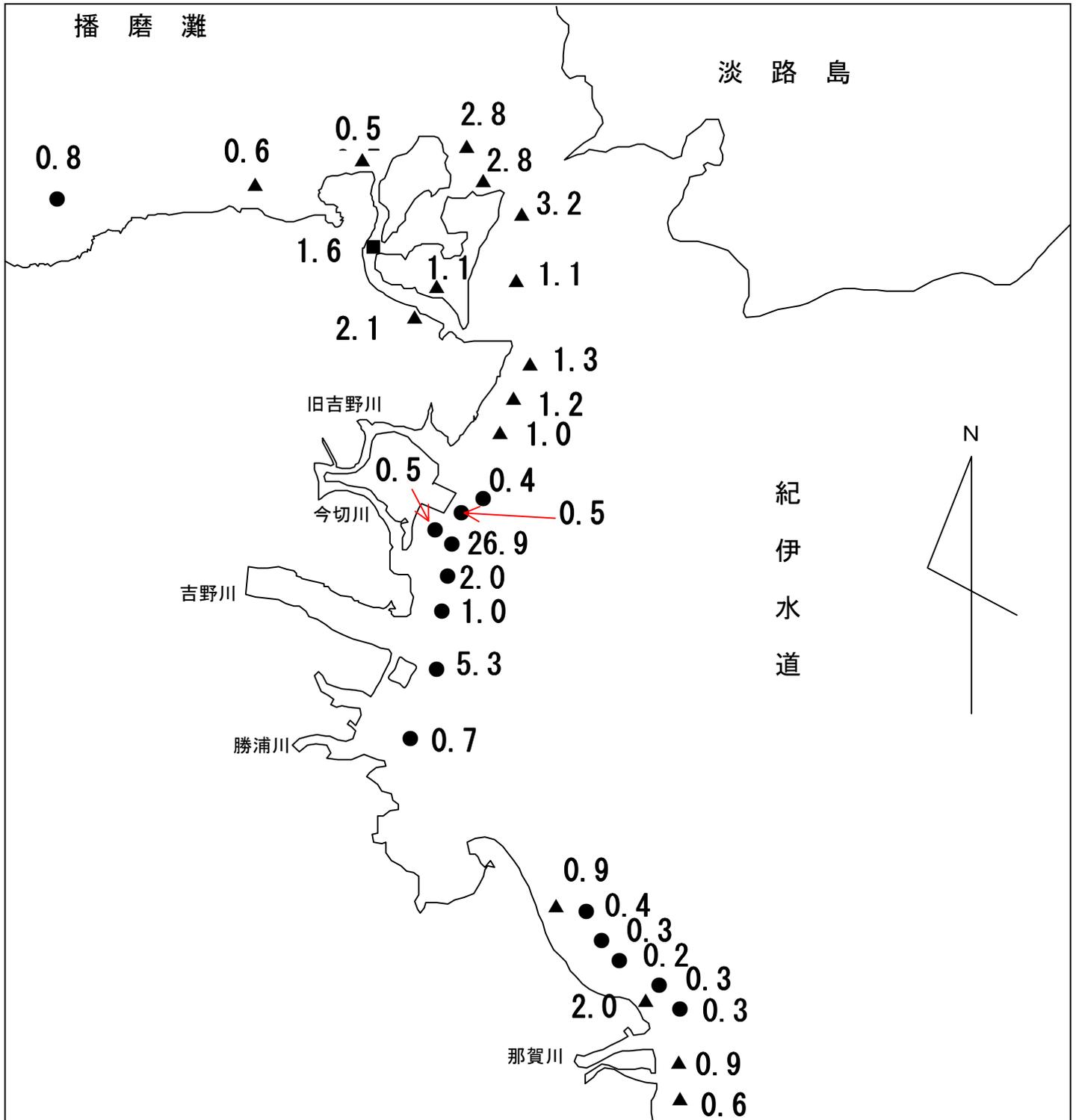
クロノリ 3 μg-at/L未満

ワカメ 2 μg-at/L未満

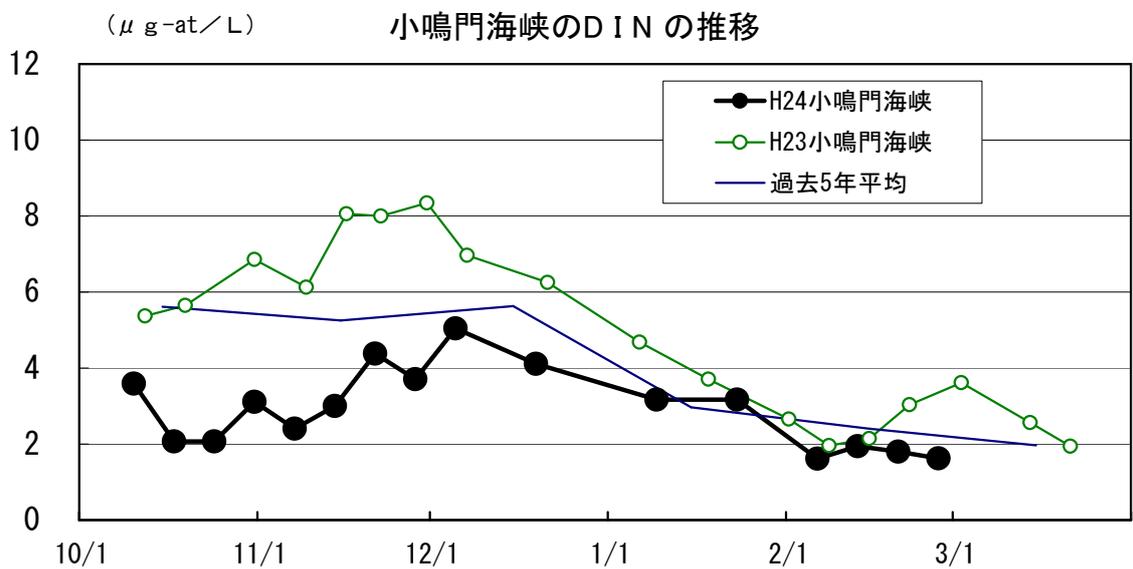
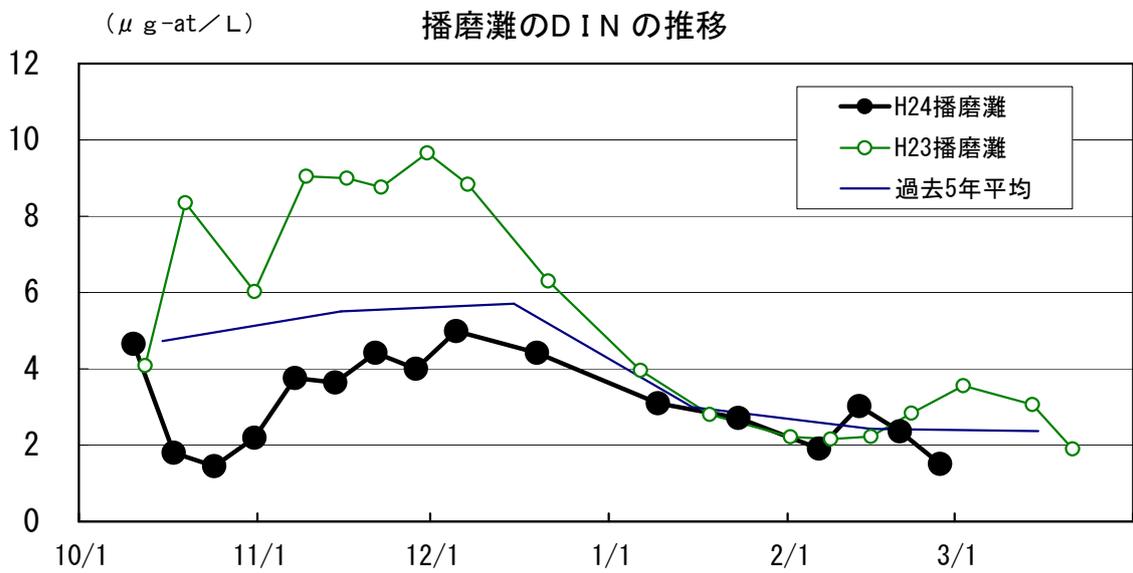
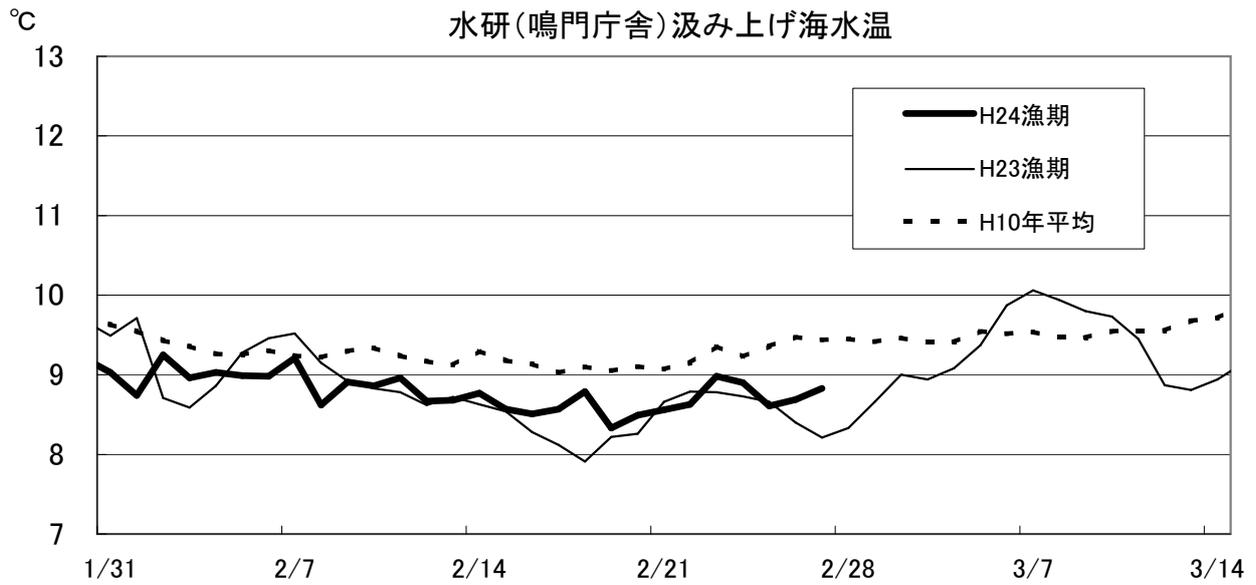
# 平成24年度 藻類養殖漁場栄養塩調査結果

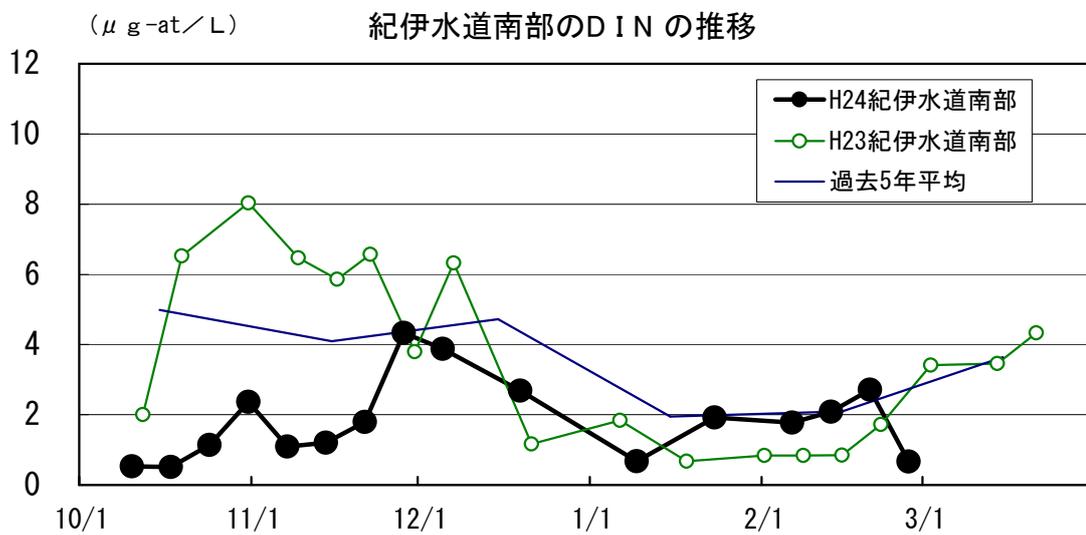
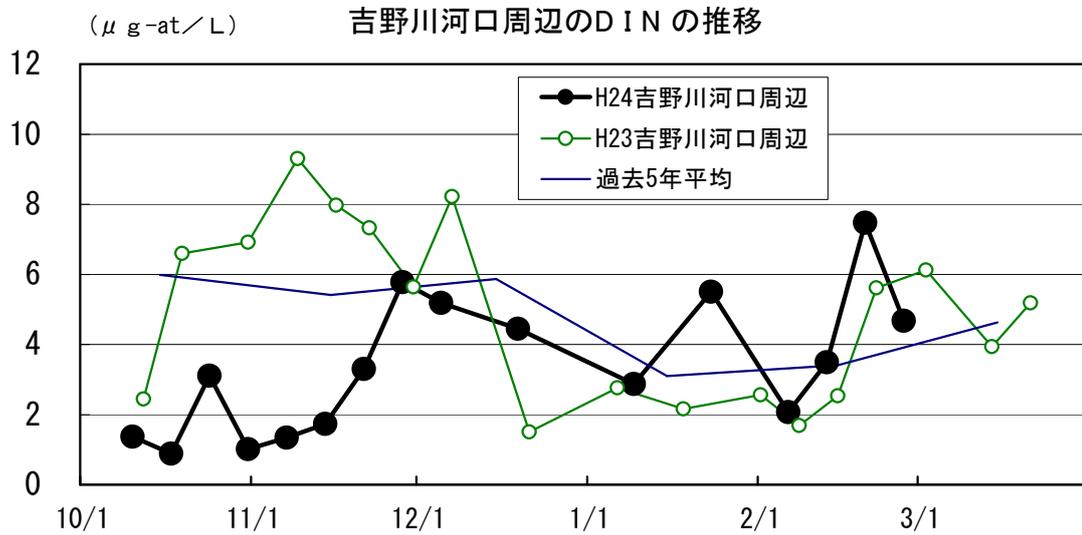
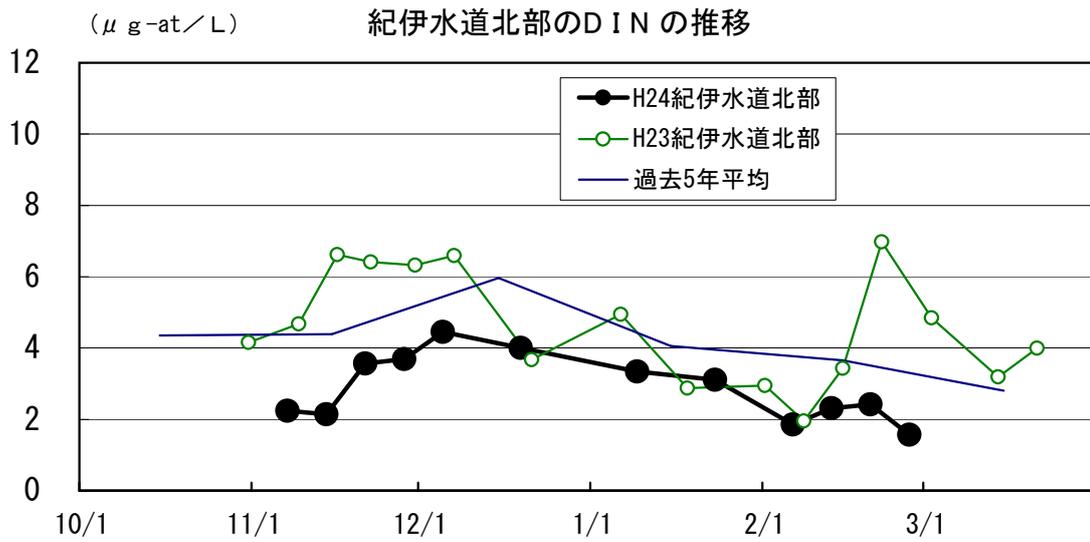
ノリ (●) ワカメ (▲) スジアオ (○) : 調査日 2月27日

窒素 (DIN) 量 :  $\mu\text{g-at/L}$



現在の水研鳴門汲み上げ海水温 (8.8°C)。平年と比べて0.6°C低め。平年の水温のカーブから見て水温は上昇期に入ったと思われる。  
 DIN濃度は、吉野川河口海域で河川水の影響の強い地点を除き大幅に低下、大半の地点で  $1 \mu\text{g-at/L}$ 未満となる。  
 植物プランクトン (珪藻) は、前週には低密度の分布 (0~60細胞/cc) であったユーカンピアは増加している地点が多い。





【1】 DIN( $\mu\text{g-at/L}$ )

No16

H15 2/24	H16 2/26	H17 2/16	H18 2/21	H19 2/26	H20 2/28	H21 2/25	H22 2/24	H23 2/23	H24 2/22	10年 平均	H25 2/27	年 月日	
	0.9	1.9	1.5	3.8				0.9	1.6	1.8	<b>0.8</b>	折野	クロノリ
			1.8	4.0	0.7	2.0	3.0	1.0	4.2	2.4	<b>0.6</b>	粟田	ワカメ
			1.7	3.8	1.0	2.7	3.2	1.3	2.8	2.4	<b>0.5</b>	北泊	ワカメ
			2.1	3.3		2.8	3.3	1.4	3.5	2.7	<b>1.1</b>	堂浦 1	ワカメ
			1.9	4.3		2.7	3.1	1.5	3.0	2.7	<b>2.1</b>	堂浦 2	ワカメ
			2.0	3.6	2.1	2.9	3.2	1.0	2.6	2.5	<b>1.6</b>	水研鳴門	ワカメ
			1.6	3.4	1.3	2.3	2.5	2.3	3.3	2.4	<b>2.8</b>	室 1	ワカメ
			1.6	3.7	1.5	2.7	2.7	1.0		2.2		室 2	ワカメ
			3.2	4.6	2.7	3.0	6.4	1.4	4.5	3.7	<b>3.2</b>	鳴門町 1	ワカメ
			1.6	8.4	2.4	7.6	4.2	1.5	2.4	4.0	<b>2.8</b>	鳴門町 2	ワカメ
			1.7	4.0	1.5	3.1	3.0	1.0	2.7	2.4	<b>1.1</b>	新鳴門	ワカメ
			2.0	4.0	1.8	6.0	3.5	1.1	2.9	3.0	<b>1.3</b>	里浦 1	ワカメ
			2.9	3.9	1.5	5.6	3.2	1.3	3.1	3.1	<b>1.2</b>	里浦 2	ワカメ
			3.9	3.9	3.0	8.4	4.1	19.4	21.8	9.2	<b>1.0</b>	里浦 3	ワカメ
								1.4	7.6	4.5	<b>0.4</b>	長原 1	クロノリ
								1.5	3.0	2.3	<b>0.5</b>	長原 2	クロノリ
								2.7	2.6	2.7	<b>0.5</b>	長原 3	クロノリ
2.4	0.5	5.2	3.4	5.2	2.0			2.1	2.8	2.9	<b>2.0</b>	川内 1	クロノリ
9.9	1.6	6.8	3.4	4.2	1.4			1.9	3.2	4.1	<b>1.0</b>	川内 2	クロノリ
3.9	1.3	5.4	7.7	4.2	1.0			1.5	13.8	4.9	<b>26.9</b>	川内 4	クロノリ
1.7		5.6	24.9	7.6	3.3			4.0	9.5	8.1	<b>5.3</b>	渭東	クロノリ
					1.2			3.2	2.4	2.3	<b>0.7</b>	徳島・辰巳	クロノリ
				4.7	1.6	7.7	0.4			3.6		和田島①	ワカメ
				4.6	1.8	5.0	0.5			3.0		和田島②	ワカメ
				5.1	1.5	5.1	2.1			3.4		和田島③	ワカメ
			4.8			5.0	1.1	2.1		3.3	<b>0.9</b>	今津	ワカメ
0.9	1.0	5.0	5.0	2.3	0.7	5.0		1.9	0.9	2.5	<b>0.3</b>	今津 1	クロノリ
1.4	1.2	5.2	4.8	4.5	1.1	3.9		2.8	1.5	2.9	<b>0.4</b>	今津 2	クロノリ
				2.2	0.8	3.9		1.8	1.9	2.1	<b>0.2</b>	今津 3	クロノリ
	0.5		5.2		2.0			1.7	2.0	2.3	<b>0.3</b>	中島 1	クロノリ
								1.6	2.6	2.1	<b>0.3</b>	中島 2	クロノリ
					1.2	5.5		1.4	2.3	2.6	<b>2.0</b>	中島	ワカメ
			4.5	2.7	1.1					2.8	<b>0.9</b>	福村 1	ワカメ
											<b>0.6</b>	福村 2	ワカメ
1.0	0.5	4.0	4.6	1.4	0.7				0.8	1.9		中林	クロノリ

【2】 リン( $\mu\text{g-at/L}$ )

No16

H15 2/24	H16 2/26	H17 2/16	H18 2/21	H19 2/26	H20 2/28	H21 2/25	H22 2/24	H23 2/23	H24 2/22	10年 平均	H25 2/27	年 月日	
	0.26	0.25	0.31	0.41				0.37	0.33	0.32	<b>0.28</b>	折 野	クロノリ
				0.38	0.31	0.34	0.43	0.43	0.50	0.40	<b>0.29</b>	粟 田	ワカメ
				0.35	0.31	0.39	0.36	0.58	0.36	0.39	<b>0.21</b>	北 泊	ワカメ
				0.32		0.39	0.41	0.34	0.37	0.37	<b>0.23</b>	堂 浦 1	ワカメ
				0.36		0.38	0.43	0.34	0.36	0.37	<b>0.26</b>	堂 浦 2	ワカメ
				0.38	0.29	0.37	0.41	0.29	0.36	0.35	<b>0.29</b>	水 研 鳴 門	ワカメ
				0.32	0.41	0.32	0.37	0.77	0.34	0.42	<b>0.53</b>	室 1	ワカメ
				0.33	0.34	0.37	0.39	0.40		0.37		室 2	ワカメ
				0.51	0.43	0.41	0.41	0.52	0.36	0.44	<b>0.61</b>	鳴 門 町 1	ワカメ
				0.68	0.54	0.72	0.55	0.47	0.32	0.54	<b>0.38</b>	鳴 門 町 2	ワカメ
				0.34	0.45	0.38	0.38	0.41	0.28	0.37	<b>0.24</b>	新 鳴 門	ワカメ
				0.37	0.44	0.57	0.39	0.38	0.28	0.40	<b>0.20</b>	里 浦 1	ワカメ
				0.35	0.35	0.50	0.40	0.42	0.30	0.39	<b>0.25</b>	里 浦 2	ワカメ
				0.34	0.32	0.44	0.40	0.17	0.35	0.34	<b>0.24</b>	里 浦 3	ワカメ
								0.38	0.29	0.34	<b>0.22</b>	長 原 1	クロノリ
								0.35	0.18	0.27	<b>0.20</b>	長 原 2	クロノリ
								0.40	0.18	0.29	<b>0.22</b>	長 原 3	クロノリ
0.31	0.37	0.52	0.36	0.37	0.30			0.37	0.15	0.34	<b>0.21</b>	川 内 1	クロノリ
0.35	0.37	0.58	0.38	0.37	0.30			0.41	0.11	0.36	<b>0.21</b>	川 内 2	クロノリ
0.27	0.36	0.56	0.40	0.34	0.33			0.30	0.18	0.34	<b>0.62</b>	川 内 4	クロノリ
0.24		0.52	0.63	0.45	0.33			0.42	0.25	0.41	<b>0.25</b>	滑 東	クロノリ
					0.32			0.60	0.12	0.35	<b>0.20</b>	徳 島・辰巳	クロノリ
				0.31	0.27	0.26	0.11			0.24		和 田 島 ①	ワカメ
				0.31	0.35	0.31	0.10			0.27		和 田 島 ②	ワカメ
				0.34	0.42	0.34	0.39			0.37		和 田 島 ③	ワカメ
						0.37	0.23	0.42		0.34	<b>0.11</b>	今 津	ワカメ
0.11	0.15	0.49	0.46	0.21	0.25	0.26		0.37	0.08	0.26	<b>0.15</b>	今 津 1	クロノリ
0.22	0.13	0.50	0.36	0.36	0.29	0.23		0.43	0.12	0.29	<b>0.13</b>	今 津 2	クロノリ
				0.24	0.33	0.26		0.37	0.14	0.27	<b>0.15</b>	今 津 3	クロノリ
	0.15		0.41		0.61			0.35	0.15	0.33	<b>0.17</b>	中 島 1	クロノリ
								0.33	0.13	0.23	<b>0.18</b>	中 島 2	クロノリ
					0.33	0.44		0.22	0.13	0.28	<b>0.40</b>	中 島	ワカメ
			0.39	0.28	0.27					0.31	<b>0.23</b>	福 村 1	ワカメ
											<b>0.25</b>	福 村 2	ワカメ
0.13	0.21	0.42	0.38	0.18	0.17				0.01	0.21		中 林	クロノリ

### 【3】 水 温

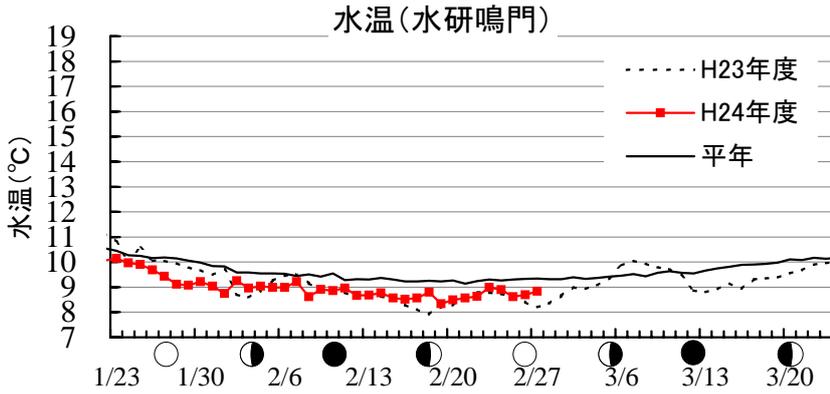
No16

H15 2/24	H16 2/26	H17 2/16	H18 2/21	H19 2/26	H20 2/28	H21 2/25	H22 2/24	H23 2/23	H24 2/22	10年 平均	H25 2/27	年 月日	
	10.0	8.6	7.8	10.6		9.5	8.6	8.4	8.0	8.9	<b>8.0</b>	折 野	クロノリ
								8.2		8.2		粟 田	ワカメ
												北 泊	ワカメ
												堂 浦 1	ワカメ
												堂 浦 2	ワカメ
									8.6	8.6	<b>8.5</b>	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	8.0	8.7	8.5	<b>8.9</b>	長 原 1	クロノリ
						9.0	8.5	8.0	8.7	8.6	<b>8.9</b>	長 原 2	クロノリ
						9.0	8.2	8.0	8.8	8.5	<b>8.9</b>	長 原 3	クロノリ
8.5	10.0	10.0	8.0	10.0	8.1	8.5	8.5	7.8	8.5	8.8	<b>8.2</b>	川 内 1	クロノリ
8.5	10.0	10.0	8.0	10.1	8.2	9.4	8.5	7.8	8.5	8.9	<b>8.5</b>	川 内 2	クロノリ
8.5	10.0	10.0	8.0	10.1	8.0	9.0	7.0	7.8	8.0	8.6	<b>8.0</b>	川 内 4	クロノリ
8.0		9.0	7.0	10.5	7.5	8.0	8.0	8.0	8.5	8.3	<b>8.5</b>	滑 東	クロノリ
						9.5	9.0	8.0	8.0	8.6	<b>8.5</b>	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
												和 田 島 ①	ワカメ
												和 田 島 ②	ワカメ
												和 田 島 ③	ワカメ
												今 津	ワカメ
9.0	8.9	9.5	7.6	9.8	8.5	9.5	9.0	8.0	8.5	8.8	<b>9</b>	今 津 1	クロノリ
8.8	9.1	9.6	7.8	9.8	8.4	9.5	9.0	8.0	8.5	8.9	<b>9</b>	今 津 2	クロノリ
				10.0	8.6	9.5	9.0	8.3	8.5	9.0	<b>9</b>	今 津 3	クロノリ
	9.2		—		8.9	9.0	8.0	8.0	8.5	8.6	<b>8.2</b>	中 島 1	クロノリ
						9.0	8.0	8.0	8.5	8.4	<b>8.2</b>	中 島 2	クロノリ
												中 島	ワカメ
												福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
9.2	10.0	10.5	8.8				9.5			9.6		中 林	クロノリ

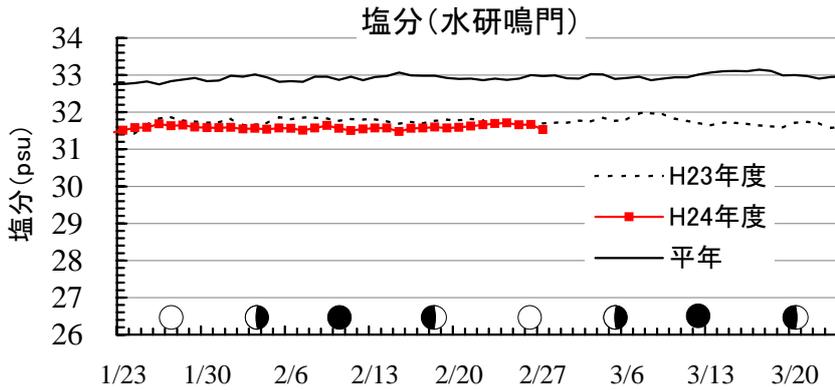
【4】 塩 分

No16

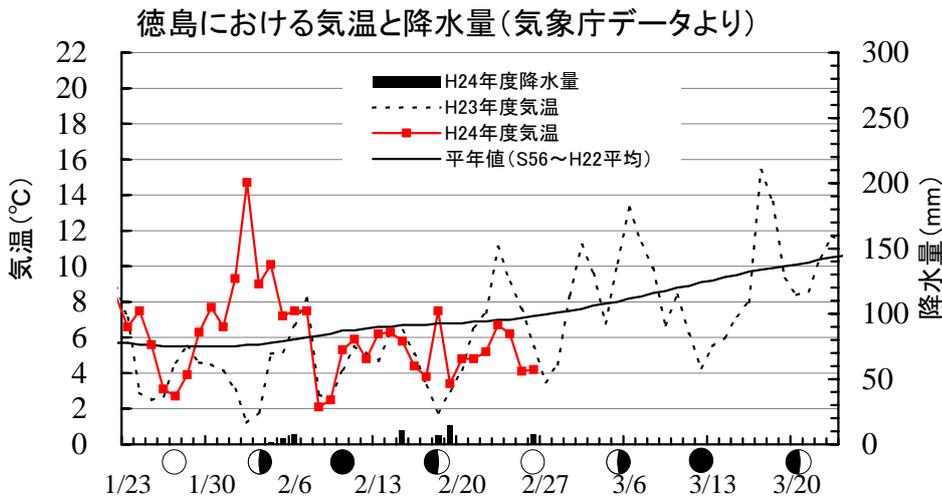
H15 2/24	H16 2/26	H17 2/16	H18 2/21	H19 2/26	H20 2/28	H21 2/25	H22 2/24	H23 2/23	H24 2/22	10年 平均	H25 2/27	年 月日	
		31.1	32.9	32.2				32.8	30.8	32.0	<b>31.8</b>	折 野	クロノリ
			33.0	32.2	33.3	33.0	32.8	32.8	31.1	32.6	<b>31.9</b>	粟 田	ワカメ
			33.0	32.1	33.3	33.1	32.8	32.8	31.2	32.6	<b>31.8</b>	北 泊	ワカメ
			32.8	32.2		32.9	32.8	32.7	31.2	32.4	<b>32.0</b>	堂 浦 1	ワカメ
			32.9	32.2		32.9	32.8	32.7	31.3	32.5	<b>31.8</b>	堂 浦 2	ワカメ
			32.8	32.2	33.3	32.9	32.7	32.7	30.9	32.5	<b>32.0</b>	水 研 鳴 門	ワカメ
			33.0	32.2	33.3	33.1	32.8	32.4	31.3	32.6	<b>31.5</b>	室 1	ワカメ
			33.0	32.3	33.3	33.1	32.8	32.8		32.9		室 2	ワカメ
			32.8	32.3	33.3	32.9	32.4	32.7	31.6	32.6	<b>31.6</b>	鳴 門 町 1	ワカメ
			33.0	32.3	33.3	32.8	32.8	32.8	31.4	32.6	<b>31.8</b>	鳴 門 町 2	ワカメ
			33.0	32.4	33.3	33.0	32.8	32.8	31.5	32.7	<b>32.2</b>	新 鳴 門	ワカメ
			32.9	32.3	33.3	31.4	32.4	32.8	31.4	32.4	<b>32.1</b>	里 浦 1	ワカメ
			32.8	32.3	33.2	31.4	32.4	32.7	31.3	32.3	<b>32.1</b>	里 浦 2	ワカメ
			31.8	32.4	31.9	29.2	31.9	19.4	19.8	28.0	<b>32.1</b>	里 浦 3	ワカメ
								32.6	28.6	30.6	<b>31.9</b>	長 原 1	クロノリ
								32.5	31.4	31.9	<b>31.9</b>	長 原 2	クロノリ
								32.2	31.4	31.8	<b>31.9</b>	長 原 3	クロノリ
28.1	32.3	31.2	32.0	31.6	32.3			31.9	31.4	31.3	<b>30.6</b>	川 内 1	クロノリ
31.7	31.5	30.9	32.0	32.1	32.8			32.2	31.4	31.8	<b>31.5</b>	川 内 2	クロノリ
32.8	32.0	31.4	29.8	32.1	33.0			32.4	25.9	31.2	<b>20.1</b>	川 内 4	クロノリ
32.1		30.9	23.2	31.6	32.0			31.2	31.4	30.3	<b>28.0</b>	渭 東	クロノリ
					32.9			31.6	31.4	32.0	<b>31.5</b>	徳 島・辰 巳	クロノリ
				31.3	32.9	28.7	31.8			31.2		和 田 島 ①	ワカメ
				31.3	32.9	29.9	31.7			31.4		和 田 島 ②	ワカメ
				31.5	33.1	30.4	32.2			31.8		和 田 島 ③	ワカメ
			31.7			31.0	32.2	31.7		31.7	<b>31.2</b>	今 津	ワカメ
32.8	29.7	31.3	31.7	31.8	33.1	30.6		32.0	31.3	31.6	<b>31.2</b>	今 津 1	クロノリ
32.6	29.2	31.2	31.7	31.6	33.1	30.6		31.3	31.3	31.4	<b>31.2</b>	今 津 2	クロノリ
				32.0	33.1	30.8		31.8	31.4	31.8	<b>31.4</b>	今 津 3	クロノリ
	31.1		31.6		33.1			31.9	31.5	31.8	<b>31.4</b>	中 島 1	クロノリ
								31.9	31.5	31.7	<b>31.4</b>	中 島 2	クロノリ
					32.8	29.0		32.0	31.1	31.2	<b>31.1</b>	中 島	ワカメ
			32.0	32.3	33.0					32.4	<b>31.4</b>	福 村 1	ワカメ
											<b>31.8</b>	福 村 2	ワカメ
33.0	32.0	31.7	31.7	32.0	33.4				31.9	32.2		中 林	クロノリ



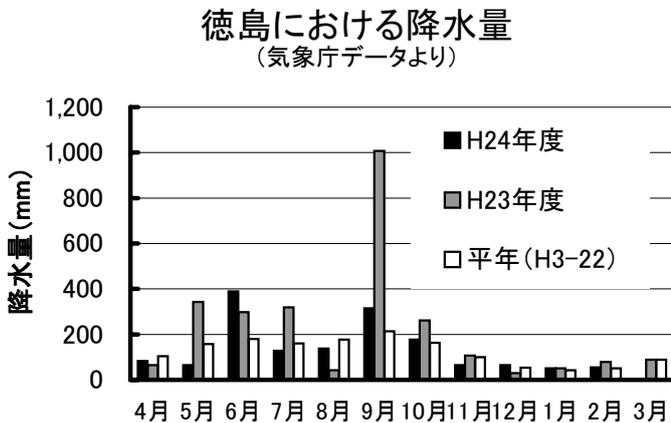
2月27日午前10時の水温は8.8°Cで、昨年(8.2°C)より0.6°C高め、平年(9.3°C)より0.5°C低めです。



2月27日午前10時の塩分は31.53で平年(32.98)より1.45低めです。



2月26日の日平均気温は4.2°Cで平年(7.2°C)より3.0°C低めです。



#### 四国地方週間天気予報(気象庁より)

平成25年2月27日10時35分 高松地方気象台発表

予報期間 2月28日から3月6日まで

向こう1週間の四国地方は、高気圧に覆われて晴れる日もありますが、気圧の谷や寒気の影響で雲が広がりやすく、期間のはじめは雨の降る日がある見込みです。

最高気温は、期間のはじめは平年並か平年より高く、その後は平年より低い日が多いでしょう。

最低気温は、期間のはじめは平年並か平年より高く、その後は平年並か平年より低い見込みです。

降水量は、平年並か平年より少ないでしょう。