

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成30年2月27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、8.3℃で、前回（2月20日）よりもやや上昇した。各地の水温は、8～9℃の地点が多く、平年並みかやや低め。塩分は、31～32台の地点が多く、平年よりもやや高め。

DIN濃度は鳴門海峡周辺では3 $\mu\text{g-at/L}$ 以上あったが、播磨灘では3 $\mu\text{g-at/L}$ 弱、紀伊水道では2 $\mu\text{g-at/L}$ を下回る地点がほとんど。とくに、吉野川河口周辺海域から紀伊水道南部海域では、前回同様DINが1 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点がほとんどであった。

色落ちの原因となるケイ藻、ユーカンピアは、播磨灘や鳴門海峡周辺ではほとんど見られないが、吉野川河口周辺から紀伊水道南部海域の広い範囲で高密度にみられ、多くの地点が1CCあたり100個以上、最大で1CCあたり600個体以上みられた。しかしながら。前回と比べると、1CCあたり200個体未満の地点が増え、全体としてやや減少傾向か。3ページ目にユーカンピアの個体数を示しました。

今回の調査は、3月6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。

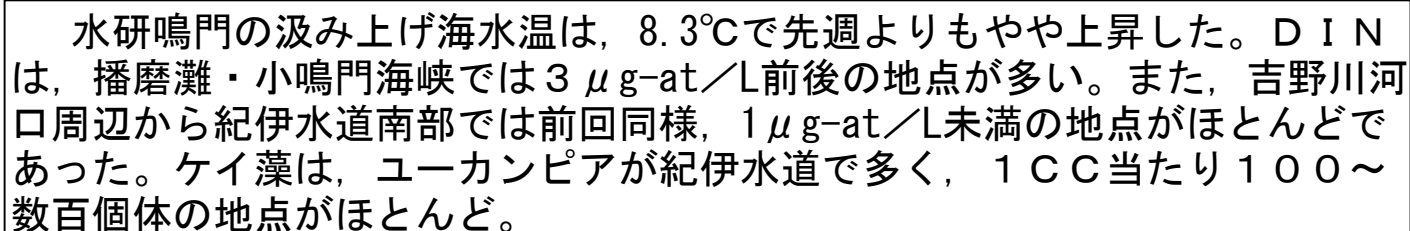
（ 参 考 ）

色落ちの目安となる DIN 濃度

クロノリ 3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

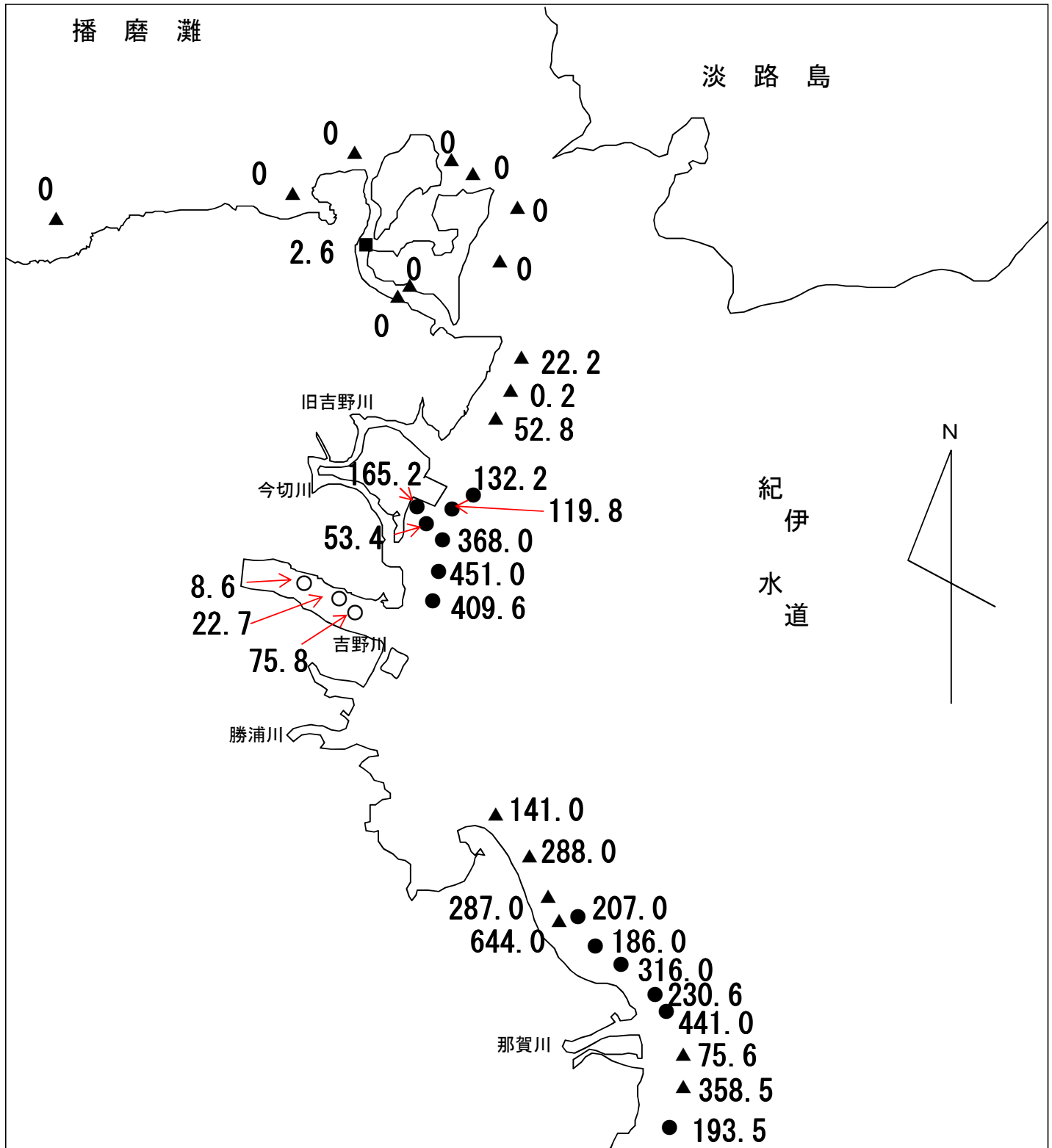
ワカメ 2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

ノリ (●) ワカメ (▲) スジアオ (○) : 調査日 2月27日
窒素 (D I N) 量 : $\mu\text{g-at/L}$

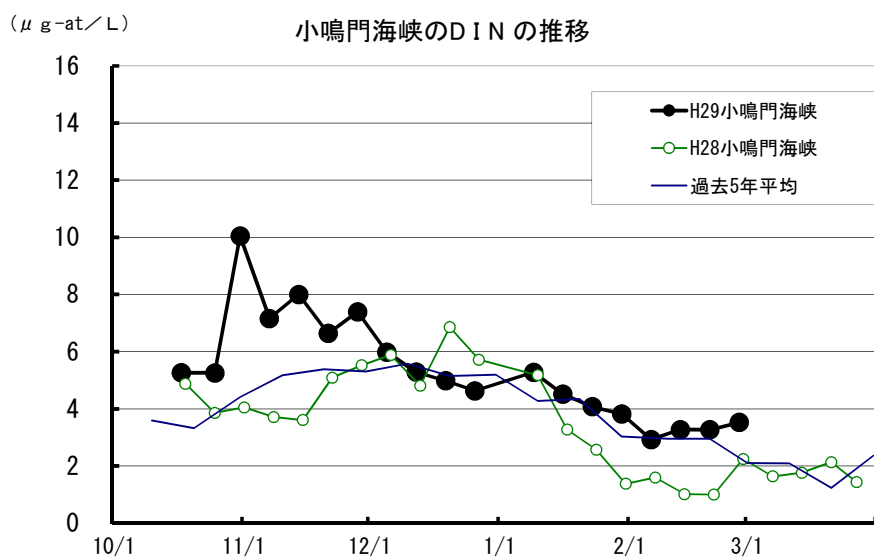
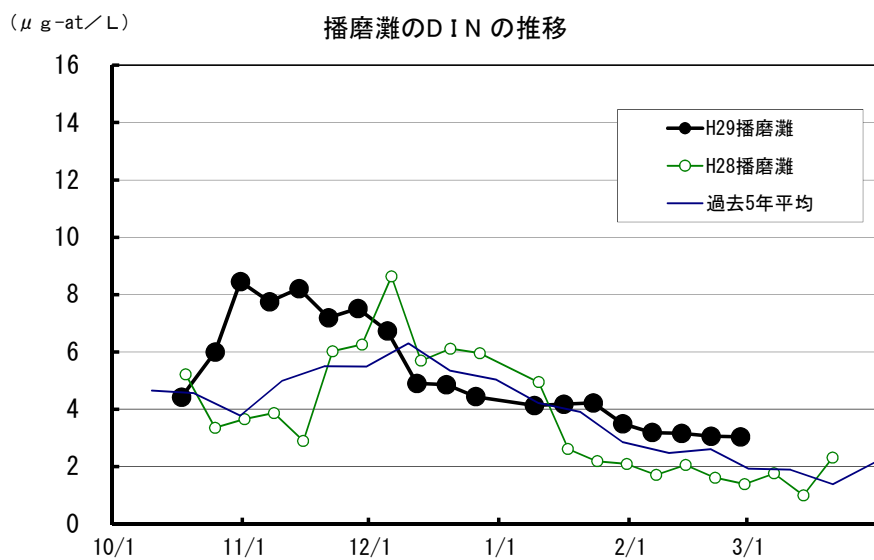
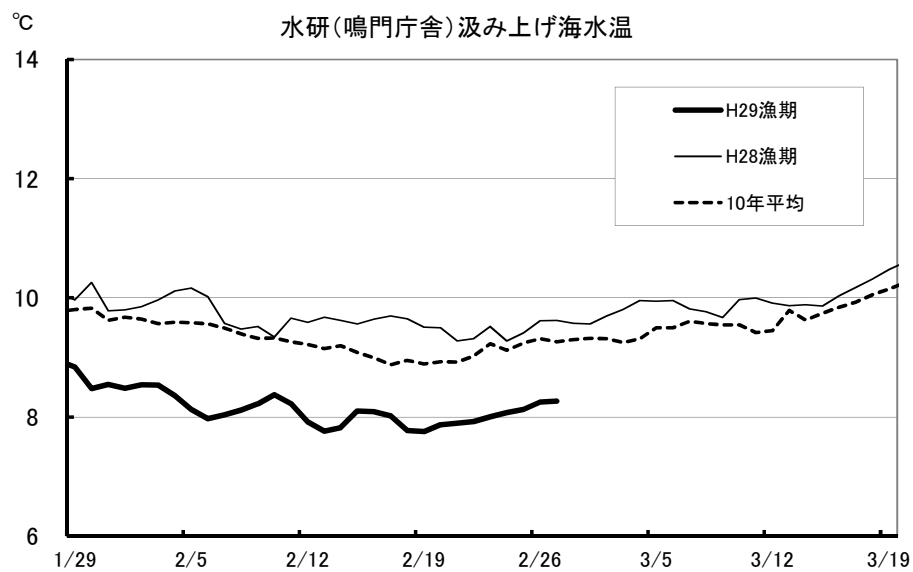


ユーカンピアの個体数

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

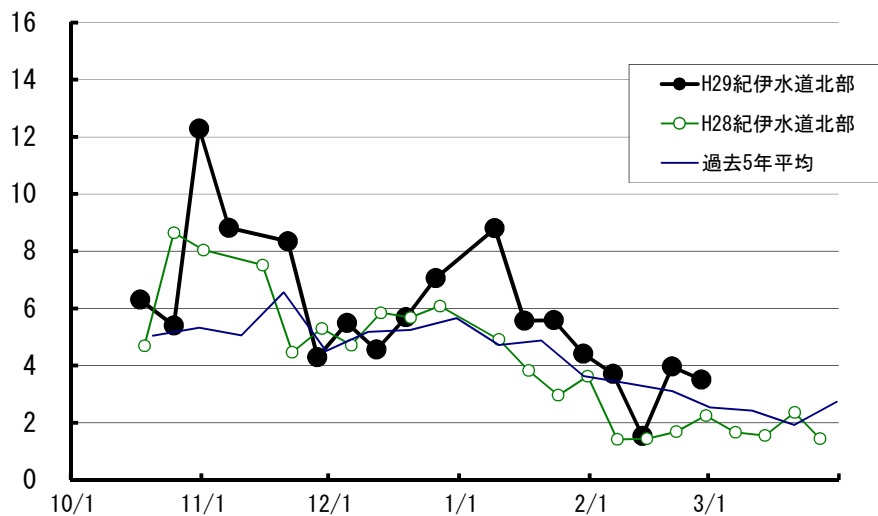


各地点の、ユーカンピア、1CC当たりの個体数を示しました。播磨灘から鳴門海峡周辺ではほとんど見られません。前回同様、吉野川河口周辺から紀伊水道南部海域で高密度にみられ、最大で1CCあたり約650個体みられました。しかしながら、1CCあたり200個体未満の地点が増えるなど、やや減少傾向か。

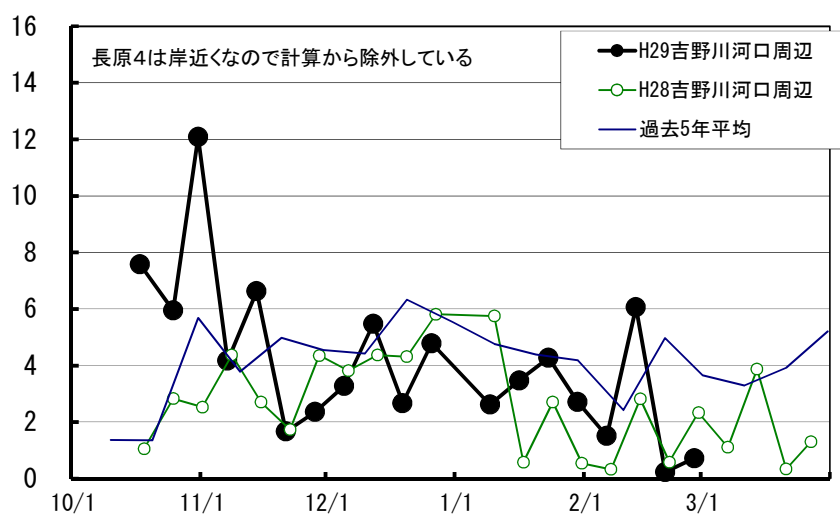


($\mu\text{g-at/L}$)

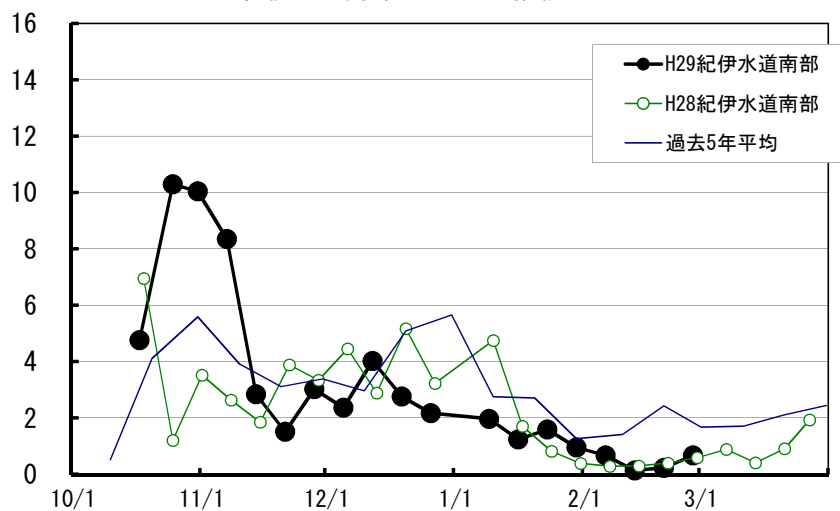
紀伊水道北部のDINの推移



吉野川河口周辺のDINの推移



紀伊水道南部のDINの推移



【1】 D I N (μ g - a t / L)

No. 19

H20 3/4	H21 3/4	H22 3/8	H23 3/2	H24 3/2	H25 3/6	H26 3/5	H27 3/3	H28 3/1	H29 2/28	10年 平均	H30 2/27	年 月日	
	2.8	2.0	1.6	3.3		0.5	0.4	0.5	1.0	1.5	2.6	折 野	ワカメ
1.0	3.3	1.4	1.1	2.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	1.3	2.2	粟 田	ワカメ
0.9	2.6	2.9	2.0	3.2	0.7	1.2	1.5	0.8	1.0	1.7	2.9	北 泊	ワカメ
			1.9	3.6	0.8	2.1	2.7	1.9	1.2	2.0	3.5	堂 浦 1	ワカメ
			2.1	3.4	0.6	1.9	3.7	1.4	1.2	2.0	3.1	堂 浦 2	ワカメ
1.4	3.1	1.5	1.8	3.8	1.0	1.6	3.4	2.9	4.3	2.5	4.1	水 研 鳴 門	ワカメ
1.2	2.9	1.9		3.7	0.8	2.3	4.0	4.0	2.1	2.5	4.1	室 1	ワカメ
0.8	2.2	1.7	1.8							1.6		室 2	ワカメ
1.8	3.1	2.1	2.5	9.4	0.7	2.3	4.4	3.7	2.5	3.3	5.2	鳴 門 町 1	ワカメ
1.1	3.2	1.9	1.3	4.6	1.4	3.1	4.8	3.0	2.2	2.7	3.3	鳴 門 町 2	ワカメ
1.1	3.4	1.6	1.5	3.8	0.7	3.3	4.3	3.9	5.6	2.9	4.7	新 鳴 門	ワカメ
	2.7	2.1	1.6	3.4	0.6	1.7	2.9	2.5	1.2	2.1	2.7	里 浦 1	ワカメ
	2.9	1.7	1.7	3.5	0.4	1.7	3.0	2.4	1.0	2.0	3.1	里 浦 2	ワカメ
	3.2	2.0	5.0	4.0	0.3	1.8	3.2	2.9	0.9	2.6	1.9	里 浦 3	ワカメ
	3.9	2.0	2.8		0.1	1.6	2.7	1.3	0.9	1.9	1.6	長 原 1	クロノリ
	3.1	1.9	1.4		0.1	1.7	2.7	1.7	0.6	1.7	0.7	長 原 2	クロノリ
	3.2	3.2	2.0		0.1	1.8	2.7	1.1	0.7	1.8	0.3	長 原 3	クロノリ
									8.0	8.0	0.6	長 原 4	クロノリ
4.7	10.6	5.2	2.5	5.6	1.3	3.3	2.3	3.3	0.8	4.0	0.9	川 内 1	クロノリ
2.1	6.0	4.3	2.5	4.8	0.1	2.0	3.0	2.5	0.7	2.8	0.2	川 内 2	クロノリ
1.5	3.2	2.0	6.2	6.1	8.4	3.0	8.4	1.2	10.3	5.0	0.6	川 内 4	クロノリ
0.6				2.2	2.1	6.1		3.7		3.0	1.4	和 田 島 ①	ワカメ
1.0				4.1	0.4	2.8		0.8		1.8	0.8	和 田 島 ②	ワカメ
1.1				3.6	1.0	2.2		3.2		2.2	0.8	和 田 島 ③	ワカメ
0.7			1.8	3.4	0.2	1.9	0.9	1.2		1.4	0.4	今 津	ワカメ
0.8	6.4	2.5	1.9	3.6	0.1	3.1	3.0	1.4	1.2	2.4	0.6	今 津 1	クロノリ
0.5	4.4	2.4	1.8	2.9	0.4	1.5	1.1	1.6	0.5	1.7	0.2	今 津 2	クロノリ
0.7	4.6		1.6	3.1	0.4	1.6	1.2	1.1	0.6	1.6	0.2	今 津 3	クロノリ
0.8	4.7	2.5	1.5	3.3	0.2		2.0	0.9	0.4	1.8	0.2	中 島 1	クロノリ
	4.6	2.4	1.6	6.8	0.2		1.9	0.9	0.4	2.4	0.5	中 島 2	クロノリ
2.1	5.0	2.6	1.3	3.5	0.6	2.0	0.4		0.4	2.0		中 島	ワカメ
1.3	4.6			2.9			1.8			2.7	2.0	福 村 1	ワカメ
				3.1			0.6			1.8	0.3	福 村 2	ワカメ
0.9		1.9		1.7		2.6	1.3	2.4	0.7	1.6	0.8	中 林	クロノリ
									10.5	10.5	14.3	吉 野 川 1	スジアオ
									10.2	10.2	7.3	吉 野 川 2	スジアオ
									14.1	14.1	14.8	吉 野 川 3	スジアオ

【2】 リン(μg-at/L)

No. 19

H20 3/4	H21 3/4	H22 3/8	H23 3/2	H24 3/2	H25 3/6	H26 3/5	H27 3/3	H28 3/1	H29 2/28	10年 平均	H30 2/27	年 月日	
	0.49	0.48	0.44	0.48		0.08	0.16	0.07	0.30	0.31	0.33	折 野	ワカメ
0.33	0.45	0.41	0.42	0.49	0.30	0.12	0.21	0.22	0.31	0.32	0.33	粟 田	ワカメ
0.32	0.39	0.60	0.59	0.40	0.24	0.23	0.27	0.19	0.36	0.36	0.32	北 泊	ワカメ
			0.49	0.47	0.25	0.19	0.41	0.67	0.38	0.41	0.36	堂 浦 1	ワカメ
			0.49	0.46	0.25	0.21	0.39	0.26	0.43	0.36	0.50	堂 浦 2	ワカメ
0.38	0.43	0.38	0.46	0.49	0.28	0.20	0.34	0.24	0.33	0.35	0.32	水 研 鳴 門	ワカメ
0.34	0.43	0.43		0.50	0.28	0.26	0.29	0.27	0.33	0.35	0.33	室 1	ワカメ
0.32	0.40	0.46	0.42							0.40		室 2	ワカメ
0.67	0.48	0.42	0.46	0.89	0.29	0.40	0.53	0.27	0.33	0.47	0.54	鳴 門 町 1	ワカメ
0.32	0.50	0.45	0.40	0.64	0.26	0.46	0.43	0.42	0.40	0.43	0.35	鳴 門 町 2	ワカメ
0.29	0.47	0.41	0.41	0.48	0.18	0.17	0.27	0.41	0.43	0.35	0.32	新 鳴 門	ワカメ
	0.42	0.36	0.35	0.45	0.13	0.19	0.23	0.28	0.33	0.31	0.33	里 浦 1	ワカメ
	0.42	0.40	0.30	0.41	0.14	0.18	0.23	0.27	0.34	0.30	0.36	里 浦 2	ワカメ
	0.42	0.40	0.39	0.44	0.11	0.19	0.23	0.26	0.30	0.30	0.27	里 浦 3	ワカメ
	0.63	0.40	0.40		0.10	0.18	0.22	0.24	0.31	0.31	0.18	長 原 1	クロノリ
	0.44	0.38	0.33		0.08	0.20	0.20	0.30	0.29	0.28	0.14	長 原 2	クロノリ
	0.46	0.43	0.37		0.10	0.22	0.19	0.22	0.30	0.29	0.09	長 原 3	クロノリ
									0.46	0.46	0.15	長 原 4	クロノリ
0.29	0.51	0.42	0.33	0.33	0.07	0.18	0.11	0.29	0.30	0.28	0.10	川 内 1	クロノリ
0.22	0.48	0.38	0.26	0.33	0.10	0.16	0.16	0.27	0.30	0.26	0.09	川 内 2	クロノリ
0.26	0.47	0.22	0.41	0.39	0.21	0.21	0.38	0.23	0.47	0.33	0.10	川 内 4	クロノリ
0.17				0.08	0.17	0.17		0.41		0.20	0.10	和 田 島 ①	ワカメ
0.32				0.41	0.13	0.17		0.19		0.24	0.05	和 田 島 ②	ワカメ
0.29				0.32	0.49	0.09		0.45		0.33	0.03	和 田 島 ③	ワカメ
0.16			0.40	0.31	0.03	0.05	0.17	0.21		0.19	0.01	今 津	ワカメ
0.18	0.40	0.20	0.43	0.33	0.00	0.07	0.22	0.22	0.27	0.23	0.03	今 津 1	クロノリ
0.17	0.37	0.24	0.39	0.23	0.03	0.05	0.15	0.22	0.23	0.21	0.02	今 津 2	クロノリ
0.19	0.33		0.40	0.26	0.07	0.06	0.16	0.19	0.26	0.21	0.02	今 津 3	クロノリ
0.17	0.30	0.30	0.36	0.77	0.13		0.26	0.18	0.29	0.31	0.03	中 島 1	クロノリ
	0.31	0.25	0.38		0.11		0.68	0.18	0.24	0.31	0.03	中 島 2	クロノリ
0.37	0.42	0.40	0.40	0.27	0.26	0.19	0.24		0.24	0.31		中 島	ワカメ
0.22	0.45			0.35			0.12			0.28	0.10	福 村 1	ワカメ
				0.30			0.12			0.21	0.06	福 村 2	ワカメ
0.21		0.26		0.18		0.17	0.19	0.32	0.24	0.22	0.12	中 林	クロノリ
									0.20	0.20	0.06	吉 野 川 1	スジアオ
									0.28	0.28	0.11	吉 野 川 2	スジアオ
									0.34	0.34	0.15	吉 野 川 3	スジアオ

【3】 水 温

No. 19

H20 3/4	H21 3/4	H22 3/8	H23 3/2	H24 3/2	H25 3/6	H26 3/5	H27 3/3	H28 3/1	H29 2/28	10年 平均	H30 2/27	年 月日	
	9.5	9.4	8.9	9.0		9.3	8.5			9.1		折 野	ワカメ
									8.8	8.8	8.2	粟 田	ワカメ
												北 泊	ワカメ
												堂 浦 1	ワカメ
												堂 浦 2	ワカメ
				9.0	8.8	9.4	9.2	9.5	9.8	9.3	9.0	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	9.2	8.0		9.0	9.3	9.5	9.4	8.8	9.0	8.8	長 原 1	クロノリ
	9.0	9.2	8.0		9.1	9.3	9.5	9.2	8.8	9.0	8.9	長 原 2	クロノリ
	9.0	9.2	8.0		9.2	9.5	9.5	9.2	8.9	9.1	9.0	長 原 3	クロノリ
									8.6	8.6	8.7	長 原 4	クロノリ
8.0	9.0	9.4	8.5	9.0	8.2	9.5	9.3	9.2	9.4	9.0	8.5	川 内 1	クロノリ
9.0	9.0	9.3	8.5	9.0	8.5	9.8	9.0	9.5	9.4	9.1	8.8	川 内 2	クロノリ
8.5	9.2	9.8	8.2	8.8	8.2	9.5	9.0	9.6	8.8	9.0	8.5	川 内 4	クロノリ
				10.5	8.8	9.7		9.0		9.5	8.6	和 田 島 ①	ワカメ
				7.6	9.0	9.3		9.8		8.9	8.9	和 田 島 ②	ワカメ
				7.7	9.1	9.4		10.0		9.1	8.8	和 田 島 ③	ワカメ
												今 津	ワカメ
9.1	9.0	9.0	9.0	8.5	9.5	9.8	8.4	10.0		9.1	8.7	今 津 1	クロノリ
9.0	9.0	9.0	9.0	8.5	9.5	9.8	9.1	9.8		9.2	8.8	今 津 2	クロノリ
9.2	9.0		9.0	8.6	9.5	9.8	9.1	9.8		9.3	8.8	今 津 3	クロノリ
9.2	9.0	9.0	8.5	9.0	8.5			8.5	10.0	9.0		中 島 1	クロノリ
	9.0	9.0	8.5	9.0	8.5			8.5	10.0	8.9		中 島 2	クロノリ
												中 島	ワカメ
				8.0						8.0		福 村 1	ワカメ
				8.5						8.5		福 村 2	ワカメ
10.0		11.0		10.0		11.3	9.7	10.8	10.2	10.4	9.3	中 林	クロノリ
									8.9	8.9	6.8	吉 野 川 1	スジアオ
									8.8	8.8	7.0	吉 野 川 2	スジアオ
									8.8	8.8	6.8	吉 野 川 3	スジアオ

【4】 塩 分

No. 19

H20 3/4	H21 3/4	H22 3/8	H23 3/2	H24 3/2	H25 3/6	H26 3/5	H27 3/3	H28 3/1	H29 2/28	10年 平均	H30 2/27	年 月日	
	33.2	32.9	32.6	31.0		31.4	31.1	31.7	33.2	32.1	33.0	折 野	ワカメ
33.3	33.1	32.9	32.4	31.1	31.9	31.4	31.2	31.7	32.8	32.2	33.0	粟 田	ワカメ
33.3	33.1	32.9	32.3	31.1	31.9	31.6	31.6	31.8	32.3	32.2	32.8	北 泊	ワカメ
			32.4	31.2	32.0	31.8	31.7	31.9	32.3	31.9	32.8	堂 浦 1	ワカメ
			32.4	31.3	32.0	31.8	31.6	31.9	32.4	31.9	32.7	堂 浦 2	ワカメ
33.3	33.0	32.9	32.5	31.5	32.0	31.6	31.3	31.7	32.7	32.2	32.8	水 研 鳴 門	ワカメ
33.4	33.1	33.0		31.5	32.1	31.5	31.8	32.1	32.4	32.3	32.7	室 1	ワカメ
33.4	33.1	33.0	32.3							32.9		室 2	ワカメ
33.4	33.0	33.1	32.5	27.5	32.1	31.6	31.8	32.0	32.4	31.9	32.8	鳴 門 町 1	ワカメ
33.4	33.1	33.0	32.6	31.4	32.1	31.7	31.7	32.1	32.4	32.3	32.9	鳴 門 町 2	ワカメ
33.4	32.9	33.0	32.6	31.5	32.2	32.0	32.0	32.1	32.5	32.4	32.8	新 鳴 門	ワカメ
	33.1	33.0	32.4	31.5	32.1	32.0	31.9	31.3	32.6	32.2	32.8	里 浦 1	ワカメ
	33.1	33.0	32.4	31.4	32.0	32.0	31.7	31.2	32.7	32.2	32.8	里 浦 2	ワカメ
	32.8	32.7	30.2	31.0	31.9	31.9	31.5	30.7	32.7	31.7	32.8	里 浦 3	ワカメ
	32.4	32.7	31.8		31.9	31.8	31.6	31.8	32.7	32.1	32.2	長 原 1	クロノリ
	32.9	32.7	32.4		31.8	31.6	31.7	31.8	32.5	32.2	32.7	長 原 2	クロノリ
	32.9	32.6	32.4		31.9	31.7	31.7	31.8	32.5	32.2	32.9	長 原 3	クロノリ
									32.4	32.4	32.8	長 原 4	クロノリ
29.2	27.2	30.6	31.8	29.6	30.7	30.5	31.5	30.4	32.4	30.4	32.0	川 内 1	クロノリ
32.1	30.9	31.1	31.8	29.9	31.6	31.4	31.0	31.3	32.5	31.3	32.5	川 内 2	クロノリ
32.1	32.9	32.4	29.8	29.5	26.3	31.2	28.0	31.9	23.3	29.7	32.6	川 内 4	クロノリ
32.9				29.6	29.5	28.5		31.6		30.4	30.7	和 田 島 ①	ワカメ
32.7				30.4	30.7	30.0		31.6		31.1	31.6	和 田 島 ②	ワカメ
32.9				30.3	31.1	29.9		32.2		31.3	31.6	和 田 島 ③	ワカメ
33.0			32.1	30.0	30.9	29.8	31.5	31.7	32.1	31.4	32.0	今 津	ワカメ
33.0	30.0	30.8	32.1	30.1	30.6	29.5	30.6	31.9	32.5	31.1	31.8	今 津 1	クロノリ
33.0	31.1	31.1	32.1	30.3	30.6	29.8	31.6	32.0	32.7	31.4	31.9	今 津 2	クロノリ
33.0	30.5		32.2	30.6	30.4	30.0	31.6	31.9	32.7	31.4	32.1	今 津 3	クロノリ
32.9	30.2	31.4	32.2	30.1	31.6		31.6	31.7	32.6	31.6	32.2	中 島 1	クロノリ
	30.3	31.5	32.1	30.6	31.5		31.6	31.8	32.6	31.5	32.2	中 島 2	クロノリ
32.8	30.4	30.7	31.7	30.2	31.6	29.7	31.2			31.0		中 島	ワカメ
33.3	31.5			31.5			26.1			30.6	27.3	福 村 1	ワカメ
				30.6			31.8			31.2	32.8	福 村 2	ワカメ
33.3		32.0		31.1		31.9	31.7	32.5	32.9	32.2	32.7	中 林	クロノリ
									23.5	23.5	27.3	吉 野 川 1	スジアオ
									24.3	24.3	29.2	吉 野 川 2	スジアオ
									21.7	21.7	25.9	吉 野 川 3	スジアオ