

藻類養殖漁場環境調査結果 栄養塩結果

調査日：平成25年／12／11（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（14.7℃）。平年より0.8℃低めに経過。順調に低下してきたが、ここ数日は上下変化があった。

塩分は、先週と同様に吉野川、那賀川河口では30を切る地点が見られる。

DIN濃度は、小鳴門海峡を除いた海域では前週よりも増加している。紀伊水道南部海域と比べて、播磨灘、紀伊水道北部では増加割合は小さい。

植物プランクトンは、いずれの地点も少ない。

HPアドレス・携帯版アドレスとも以下のアドレスへ変更になりました。

<http://www.pref.tokushima.jp/tafftsc/suisan/>

HP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。

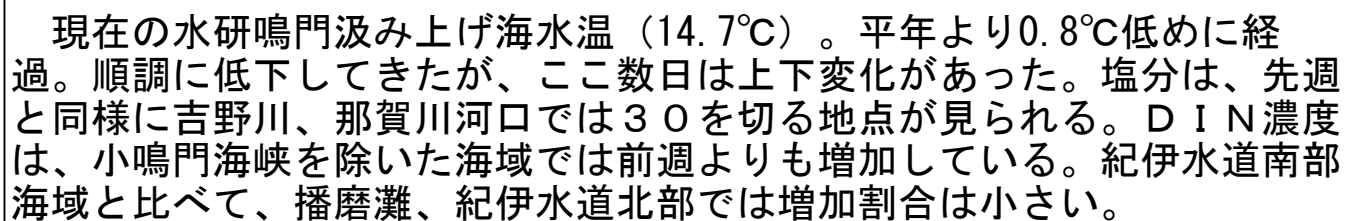
（ 参 考 ）

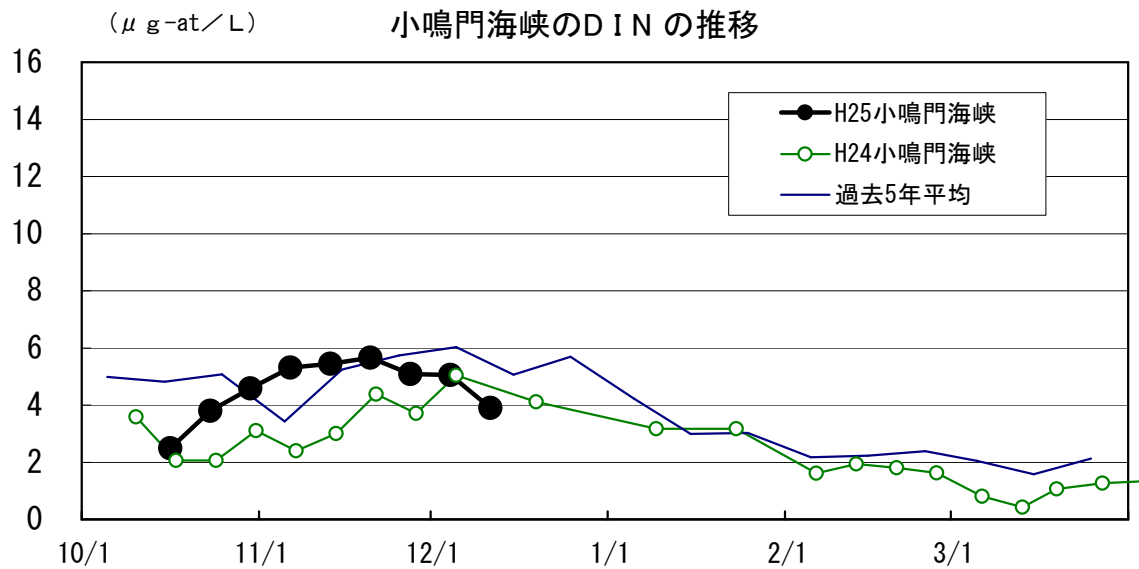
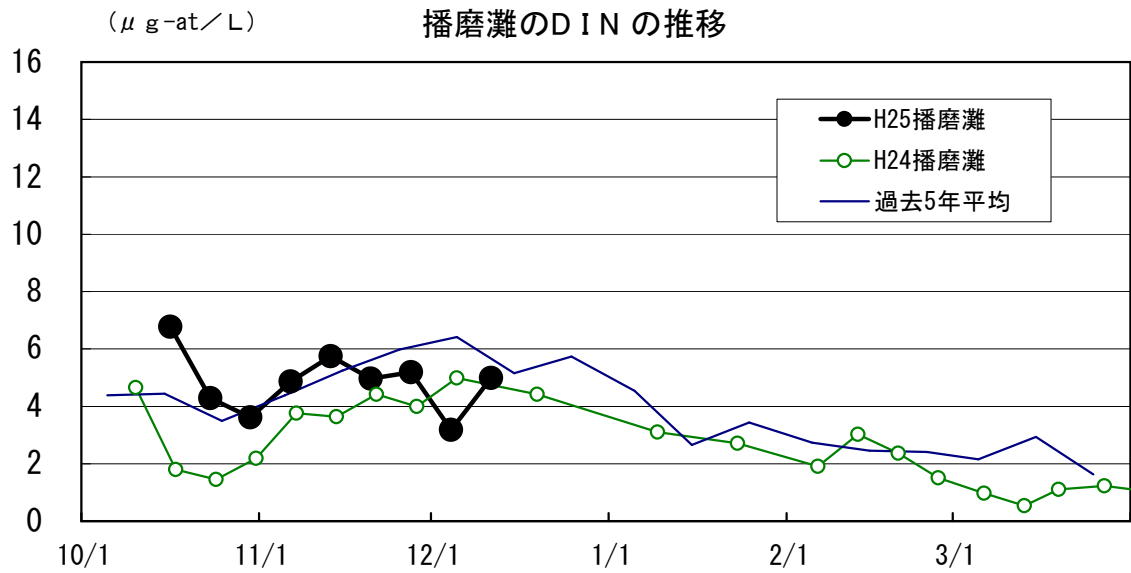
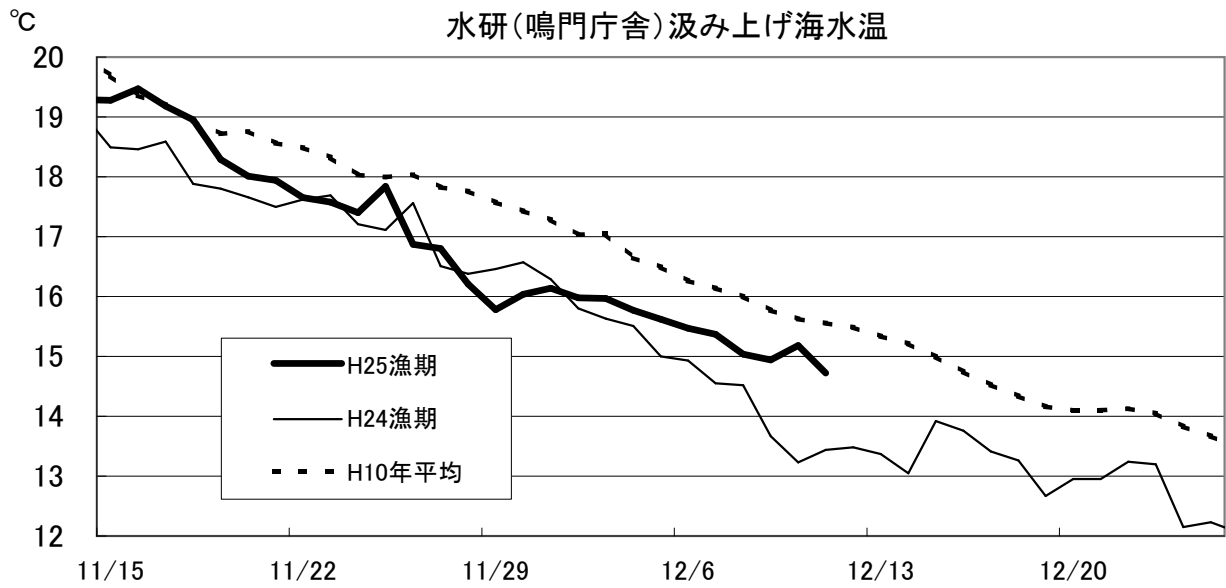
色落ちの目安となるDIN濃度

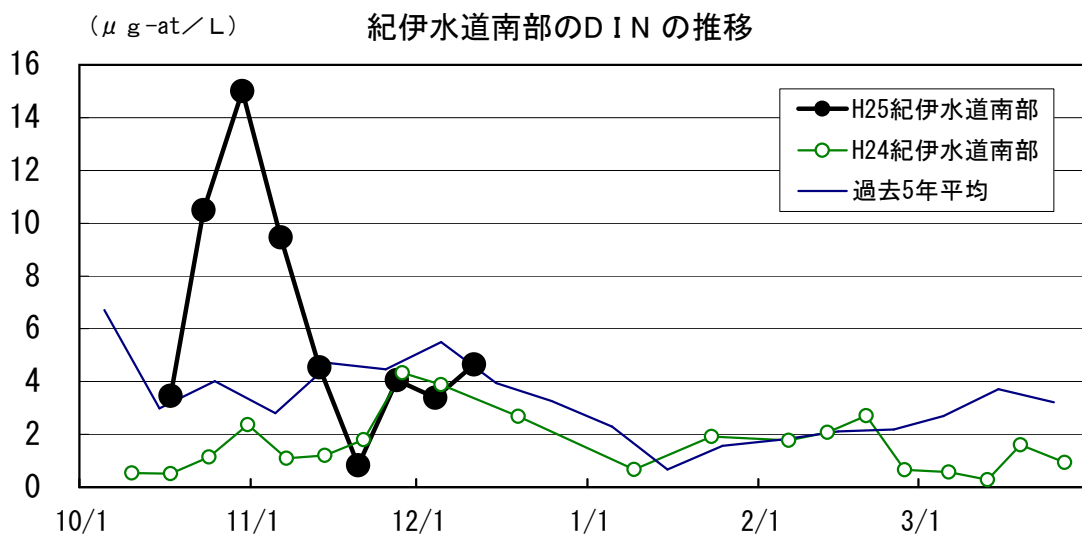
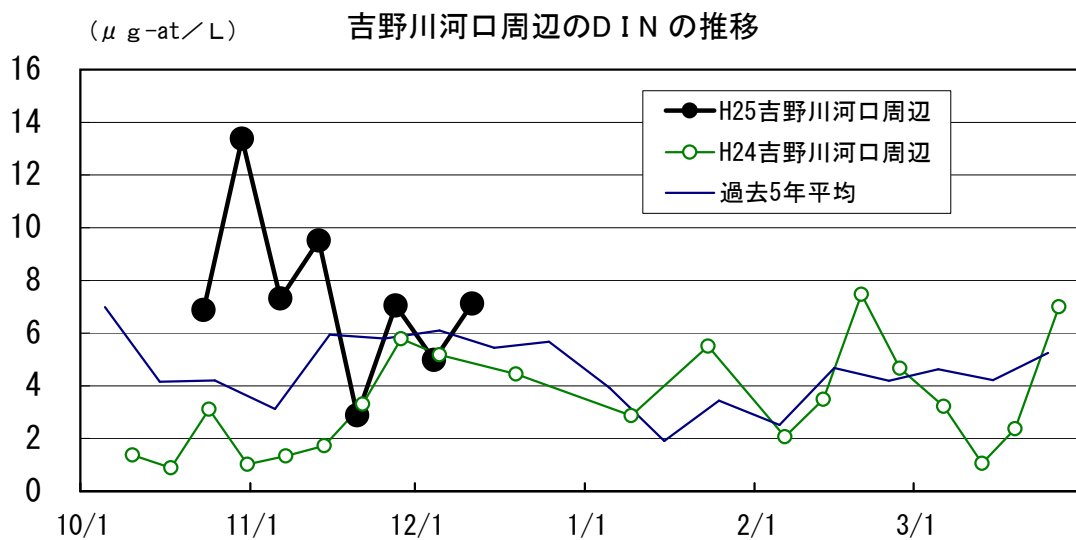
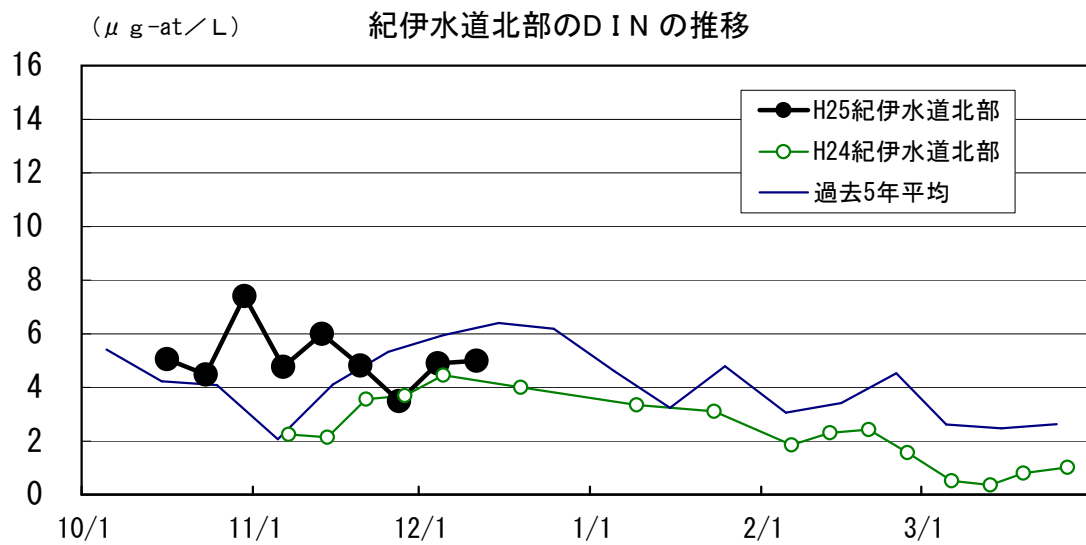
クロノリ 3 μ g-at/L 未満

ワカメ 2 μ g-at/L 未満

ノリ (●) ワカメ (▲) スジアオ (○) : 調査日 12月11日
窒素 (D I N) 量 : $\mu\text{g-at/L}$







【1】 D I N (μ g - a t / L)

No 9

H14 12/12	H15 12/16	H16 12/6	H17 12/7	H18 12/12	H19 12/13	H20 12/18	H21 12/9	H22 12/13	H23 12/7	H24 12/5	10年 平均	H25 12/11	年 月日	
5.0	6.5		4.3	10.8		5.7	4.8	5.0	8.8	6.1	6.3	2.4	折 野	クロノリ
			4.4	7.5		5.8	6.5	4.2	10.7	5.2	6.3	2.3	栗 田	ワカメ
				7.3	4.0	5.1	6.2	5.6	8.6	5.0	6.0	3.7	北 泊	ワカメ
			4.7		4.8	5.9		5.1	7.2	5.2	5.5		堂 浦 1	ワカメ
			4.4		4.3	5.7		5.0	7.0	4.8	5.2		堂 浦 2	ワカメ
			3.3	7.9	4.6	5.6	6.6	5.9	6.6	5.1	5.7	3.9	水 研 鳴 門	ワカメ
													室 1	ワカメ
													室 2	ワカメ
			3.9	9.4	4.9	7.0	8.2	8.8	7.3	5.2	6.8	6.7	鳴 門 町 1	ワカメ
			3.8	8.2	5.4	7.0	5.5	5.8	7.3	3.7	5.8	11.6	鳴 門 町 2	ワカメ
				6.2	3.6	5.6	6.3	4.3	5.9		5.3	4.8	新 鳴 門	ワカメ
			3.7	9.9	4.0	12.5	6.2	4.7	5.9	4.1	6.4	4.5	里 浦 1	ワカメ
			4.1	9.6	4.7	7.1	6.8	4.6	6.2	4.2	5.9	4.6	里 浦 2	ワカメ
			10.1	16.4	4.1	7.9	6.4	13.5	7.7	4.2	8.8	4.4	里 浦 3	ワカメ
						5.8	5.8	4.6	5.3	4.1	5.1	6.2	長 原 1	クロノリ
						5.7	5.8	4.6	5.4	4.1	5.1	5.5	長 原 2	クロノリ
						5.5	5.9	5.0	5.4	4.0	5.1	5.6	長 原 3	クロノリ
5.8	4.8	18.9	3.6	7.1	4.4	5.8	5.7	5.1	7.2	4.2	6.6	5.6	川 内 1	クロノリ
5.9	5.4	9.1	3.5	6.7	3.9	6.0	5.9	4.5	6.1	7.0	5.8	4.9	川 内 2	クロノリ
6.9	5.6	13.5	4.3	13.9	4.5	5.8	5.6	4.3	11.9	4.1	7.3	5.3	川 内 4	クロノリ
12.1	13.4	47.7	3.2	13.5	4.4	10.3	12.4	11.2	16.9	8.7	14.0	21.1	渭 東	クロノリ
					6.3	5.5	6.5	5.2	7.4	5.3	6.0	2.8	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
				15.0	7.9	8.2	6.5		6.9	5.7	8.4	7.4	和 田 島 ①	ワカメ
				9.4	6.2	7.1	13.9		9.9	4.8	8.5	5.7	和 田 島 ②	ワカメ
				8.6	6.4	6.6	12.8		6.5	4.2	7.5	5.1	和 田 島 ③	ワカメ
			2.5					4.5	6.4		4.5		今 津	ワカメ
4.2	5.8	9.5	2.5	6.8	4.1	5.0	5.7	4.1	6.2	3.9	5.2	5.1	今 津 1	クロノリ
4.5	4.8	9.2	2.5	6.8	5.0	5.5	6.1	4.3	5.5	3.7	5.3	3.8	今 津 2	クロノリ
				7.1	4.2	4.9	5.9	4.2	5.2	3.7	5.0	4.2	今 津 3	クロノリ
5.1				7.0		5.0	5.5	4.1	5.0	3.6	5.0	3.8	中 島 1	クロノリ
						5.1	5.5	4.0	7.9	3.0	5.1	3.8	中 島 2	クロノリ
						4.4	7.7	3.6	7.7	3.4	5.4	4.8	中 島	ワカメ
			2.0	6.3	3.6		5.5	3.9	5.4	2.9	4.2	3.6	福 村 1	ワカメ
										3.7	3.7	3.9	福 村 2	ワカメ
4.5	2.8	5.2	1.8	5.5	5.2	4.6		2.9	3.2		4.0		中 林	クロノリ
						23.0	34.8	29.5	47.8		33.8	43.2	吉 野 川 1	スジアオ
						18.4	25.0	22.0	28.6		23.5	37.4	吉 野 川 2	スジアオ
							32.2	25.8	29.1		29.0	40.8	吉 野 川 3	スジアオ

【2】 リン(μ g-a t / L)

No 9

H14 12/12	H15 12/16	H16 12/6	H17 12/7	H18 12/12	H19 12/13	H20 12/18	H21 12/9	H22 12/13	H23 12/7	H24 12/5	10年 平均	H25 12/11	年 月日	
0.80	0.89		0.76	1.49		0.73	0.68	0.83	1.07	0.82	0.90	0.47	折 野	クロノリ
				0.70		0.71	0.70	0.66	1.16	0.75	0.78	0.37	栗 田	ワカメ
				0.68	0.54	0.70	0.68	1.32	1.46	0.70	0.87	0.58	北 泊	ワカメ
					0.66	0.73		0.67	0.82	0.75	0.73		堂 浦 1	ワカメ
					0.56	0.69		0.69	0.81	0.81	0.71		堂 浦 2	ワカメ
				0.69	0.63	0.73	0.69	0.67	0.72	0.80	0.70	0.50	水 研 鳴 門	ワカメ
													室 1	ワカメ
													室 2	ワカメ
				0.71	0.67	0.84	0.74	0.94	0.78	0.73	0.77	0.69	鳴 門 町 1	ワカメ
				0.68	0.79	1.01	0.71	0.76	0.78	0.74	0.78	0.83	鳴 門 町 2	ワカメ
				0.54	0.57	0.70	0.59	0.56	0.64		0.60	0.60	新 鳴 門	ワカメ
				0.58	0.48	0.74	0.61	0.59	0.61	0.66	0.61	0.60	里 浦 1	ワカメ
				0.58	0.50	0.75	0.58	0.60	0.66	0.63	0.61	0.61	里 浦 2	ワカメ
				0.63	0.55	0.75	0.59	0.65	0.64	0.58	0.63	0.58	里 浦 3	ワカメ
						0.70	0.61	0.59	0.62	0.60	0.62	0.72	長 原 1	クロノリ
						0.71	0.59	0.54	0.63	0.64	0.62	0.69	長 原 2	クロノリ
						0.70	0.58	0.57	0.63	0.62	0.62	0.66	長 原 3	クロノリ
0.73	0.54	1.38	0.63	0.58	0.54	0.66	0.57	0.71	0.61	0.66	0.69	0.62	川 内 1	クロノリ
0.69	0.55	0.56	0.66	0.58	0.52	0.67	0.59	0.53	0.58	0.78	0.61	0.58	川 内 2	クロノリ
0.75	0.60	0.96	0.66	0.66	0.65	0.70	0.59	0.53	0.71	0.70	0.68	0.59	川 内 4	クロノリ
1.04	0.79	1.20	0.66	0.68	0.57	1.30	0.73	0.76	0.40	0.84	0.82	0.67	渭 東	クロノリ
					0.67	1.04	0.64	0.58	0.50	0.76	0.70	0.34	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
				0.83	1.06	1.01	0.68		0.41	0.79	0.80	0.62	和 田 島 ①	ワカメ
				0.70	0.67	0.70	1.02		0.41	0.78	0.71	0.70	和 田 島 ②	ワカメ
				0.66	0.78	0.81	0.93		0.43	0.74	0.72	0.65	和 田 島 ③	ワカメ
								0.59	0.56		0.57		今 津	ワカメ
0.61	0.56	0.51	0.57	0.54	0.61	0.68	0.66	0.57	0.47	0.60	0.58	0.54	今 津 1	クロノリ
0.69	0.49	0.53	0.56	0.55	0.71	0.67	0.60	0.60	0.53	0.59	0.59	0.49	今 津 2	クロノリ
				0.55	0.70	0.59	0.62	0.60	0.50	0.61	0.60	0.54	今 津 3	クロノリ
2.28				0.56		0.61	0.55	0.54	0.54	0.55	0.80	0.54	中 島 1	クロノリ
						0.69	0.56	0.55	0.55	0.46	0.56	0.55	中 島 2	クロノリ
						0.71	0.79	0.65	0.72	0.66	0.71	0.79	中 島	ワカメ
			0.52	0.52	0.56		0.56	0.52	0.50	0.54	0.53	0.52	福 村 1	ワカメ
										0.56	0.56	0.46	福 村 2	ワカメ
0.70	0.39	0.44	0.48	0.48	0.62	0.54		0.45	0.43		0.50		中 林	クロノリ
						0.95	0.94	0.98	0.43	0.59	0.82	0.30	吉 野 川 1	スジアオ
						0.93	1.03	0.94	0.37	0.72	0.82	0.40	吉 野 川 2	スジアオ
							0.89	0.97	0.27	0.61	0.71	0.34	吉 野 川 3	スジアオ

【3】 水 温

№ 9

H14 12/12	H15 12/16	H16 12/6	H17 12/7	H18 12/12	H19 12/13	H20 12/18	H21 12/9	H22 12/13	H23 12/7	H24 12/5	10年 平均	H25 12/11	年 月日	
13.5	14.8		15.3	15.1		15.5	16.5	15.2	17.0	15	15.3	15	折 野	クロノリ
									17.1		17.1		栗 田	ワカメ
													北 泊	ワカメ
													堂 浦 1	ワカメ
													堂 浦 2	ワカメ
									16.9	15.5	16.2	15.0	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
						15.0	16.2	15.0	17.5	15.7	15.9	15.0	長 原 1	クロノリ
						15.0	16.2	15.0	17.3	15.4	15.8	15.0	長 原 2	クロノリ
						14.0	16.0	15.0	17.5	15.3	15.6	15.0	長 原 3	クロノリ
11.5	16.0	16.0	14.0	15.8	14.8	14.8	16.0	15.0	16.5	15.2	15.1	15.0	川 内 1	クロノリ
11.5	15.5	16.0	14.0	15.8	15.0	15.0	16.0	15.2	17.1	13.8	15.0	15.2	川 内 2	クロノリ
12.5	15.0	16.0	14.0	15.0	15.1	14.5	16.0	15.2	15.8	15.5	15.0	15.0	川 内 4	クロノリ
9.7	11.0		12.0		14.5	11.0	12.0	12.0	15.0	13.5	12.3		渭 東	クロノリ
						14.0	15.0	14.0	15.0	14	14.4	14.5	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
									16.0	13.6	14.8	13.4	和 田 島 ①	ワカメ
									16.6	13.7	15.2	13.5	和 田 島 ②	ワカメ
									16.5	14.0	15.3	13.6	和 田 島 ③	ワカメ
													今 津	ワカメ
14.6	15.1	16.0	14.5	15.3	14.2	14.0	15.0	15.0	16.1	15	15.0	14.3	今 津 1	クロノリ
14.4	14.9	16.0	13.9	15.0	13.9	14.0	15.0	15.0	16.1	15	14.8	14.3	今 津 2	クロノリ
				15.2	14.2	13.0	15.0	15.0	16.5	15	14.8	14.3	今 津 3	クロノリ
13.1						13.0	15.0	15.0	15.3	15.5	14.5	15.0	中 島 1	クロノリ
						13.0	15.0	15.0	15.3	14.5	14.6	15.0	中 島 2	クロノリ
													中 島	ワカメ
					15.9			14.7	16.0		15.5		福 村 1	ワカメ
													福 村 2	ワカメ
14.5	16.0		16.5	16.0	15.8			15.6	17.2		15.9		中 林	クロノリ
							11.5	11.2	12.5	11.0	11.7	10.5	吉 野 川 1	スジアオ
							12.0	11.8	13.4	12.1	11.9	10.5	吉 野 川 2	スジアオ
							11.9	12.0	12.8	11.5	12.0	10.5	吉 野 川 3	スジアオ

【4】 塩 分

No 9

H14 12/12	H15 12/16	H16 12/6	H17 12/7	H18 12/12	H19 12/13	H20 12/18	H21 12/9	H22 12/13	H23 12/7	H24 12/5	10年 平均	H25 12/11	年 月日	
33.1	31.5		32.7	31.7		32.9	32.4	32.1	30.7	31.1	32.0	31.1	折 野	クロノリ
			32.6	31.7		32.9	32.4	32.4	30.7	31.3	32.0	31.2	栗 田	ワカメ
				31.8	33.0	32.8	32.4	32.5	30.9	31.6	32.1	31.1	北 泊	ワカメ
			32.6		32.9	32.8		32.5	31.6	31.6	32.3		堂 浦 1	ワカメ
			32.6		33.0	32.8		32.5	31.3	31.7	32.3		堂 浦 2	ワカメ
			32.6	31.9	32.9	32.8	32.4	32.5	31.7	31.7	32.3	31.2	水 研 鳴 門	ワカメ
													室 1	ワカメ
													室 2	ワカメ
			32.7	32.2	33.0	32.9	32.4	32.3	31.7	31.9	32.4	31.4	鳴 門 町 1	ワカメ
			32.8	32.1	33.0	32.9	32.5	32.5	31.5	31.7	32.4	30.7	鳴 門 町 2	ワカメ
				32.5	33.1	32.9	32.5	32.6	31.9		32.6	31.3	新 鳴 門	ワカメ
			32.7	30.5	32.5	28.8	32.4	32.6	31.4	31.7	31.6	31.5	里 浦 1	ワカメ
			32.3	30.7	32.0	32.3	32.0	32.6	31.4	31.7	31.9	31.4	里 浦 2	ワカメ
			27.5	26.8	32.2	31.9	32.3	27.3	30.3	31.8	30.0	31.3	里 浦 3	ワカメ
						32.7	32.4	32.4	31.5	31.5	32.1	31.4	長 原 1	クロノリ
						32.7	32.4	32.4	31.6	31.4	32.1	31.5	長 原 2	クロノリ
						32.7	32.3	32.3	31.8	31.4	32.1	31.4	長 原 3	クロノリ
32.6	32.3	23.0	32.2	31.9	32.4	32.7	32.4	32.1	30.2	31.7	31.2	31.3	川 内 1	クロノリ
32.4	31.7	27.2	32.3	32.1	32.6	32.7	32.3	32.3	31.0	30.2	31.5	31.3	川 内 2	クロノリ
31.9	31.8	26.2	31.8	28.8	32.9	32.7	32.3	32.4	27.2	31.8	30.9	31.4	川 内 4	クロノリ
30.8	25.4	7.0	31.9	30.3	32.5	31.1	30.3	30.5	22.2	29.4	27.4	24.6	渭 東	クロノリ
					32.2	32.2	31.9	31.9	29.8	31.1	31.5	31.3	徳 島 ・ 辰 巳	クロノリ
				30.3	32.1	32.0	31.9		29.7	30.9	31.1	30.6	和 田 島 ①	ワカメ
				31.8	32.5	32.2	32.0		30.6	31.4	31.7	31.2	和 田 島 ②	ワカメ
				31.9	32.4	32.3	31.9		30.7	31.4	31.8	31.1	和 田 島 ③	ワカメ
			32.4					32.2	31.1		31.9		今 津	ワカメ
33.3	31.9	25.4	32.7	31.9	32.6	32.5	32.3	32.3	29.8	31.6	31.5	30.8	今 津 1	クロノリ
33.1	31.8	25.8	32.4	31.9	32.5	32.5	32.2	32.2	30.8	31.8	31.5	31.3	今 津 2	クロノリ
				32.0	32.6	32.5	32.2	32.2	31.1	31.8	32.1	31.1	今 津 3	クロノリ
33.0				31.8		32.5	32.2	32.3	31.2	31.9	32.1	31.4	中 島 1	クロノリ
						32.4	32.2	32.3	31.2	31.7	32.0	31.4	中 島 2	クロノリ
						32.0	31.7	31.8	31.2	31.1	31.5	29.9	中 島	ワカメ
			32.9	32.1	33.1		32.2	32.2	28.8	31.4	31.8	31.2	福 村 1	ワカメ
										31.6	31.6	32.0	福 村 2	ワカメ
33.1	32.8	28.7	33.0	32.3	33.2	32.6		32.5	32.0		32.2		中 林	クロノリ
						26.3	24.7	25.1	10.5	22.2	21.7	8.8	吉 野 川 1	スジアオ
						28.0	26.6	27.2	16.6	26.7	27.2	11.9	吉 野 川 2	スジアオ
							25.5	25.4	14.4	24.1	25.4	10.4	吉 野 川 3	スジアオ