

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：令和4年12月6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、17.8℃で平年値より1℃以上高い。各地の水温は約14～17℃。塩分は約31～33で平年値よりやや高い。

DIN濃度について、鳴門周辺は約6 $\mu\text{g-at/L}$ と平年値並であり、紀伊水道南部は約5～6 $\mu\text{g-at/L}$ と平年値よりやや高かった。一方で、紀伊水道北部及び吉野川河口周辺は平年値よりやや低かったものの、3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満となる地点は無かった。

色落ちの原因となるケイ藻は、コシノディスカス・ワイレシーが紀伊水道以南でみられたが低密度だった。

情報はインターネットで閲覧できます。パソコン版、携帯版とも次のアドレスです。

<https://www.pref.tokushima.lg.jp/tafftsc/suisan/information/aquaculture/>

パソコン版は、「徳島県水産研究課」で検索

水産研究課のアドレス：<https://www.pref.tokushima.lg.jp/tafftsc/suisan/>

画面左側メニューで “各種情報” → “藻類養殖漁場・栄養塩情報” を選ぶ方法もあります。

スマートフォンや携帯電話は、次のQRコードを読み込ませると便利です。



栄養塩情報のQRコード

（参考）

色落ちの目安となるDIN濃度

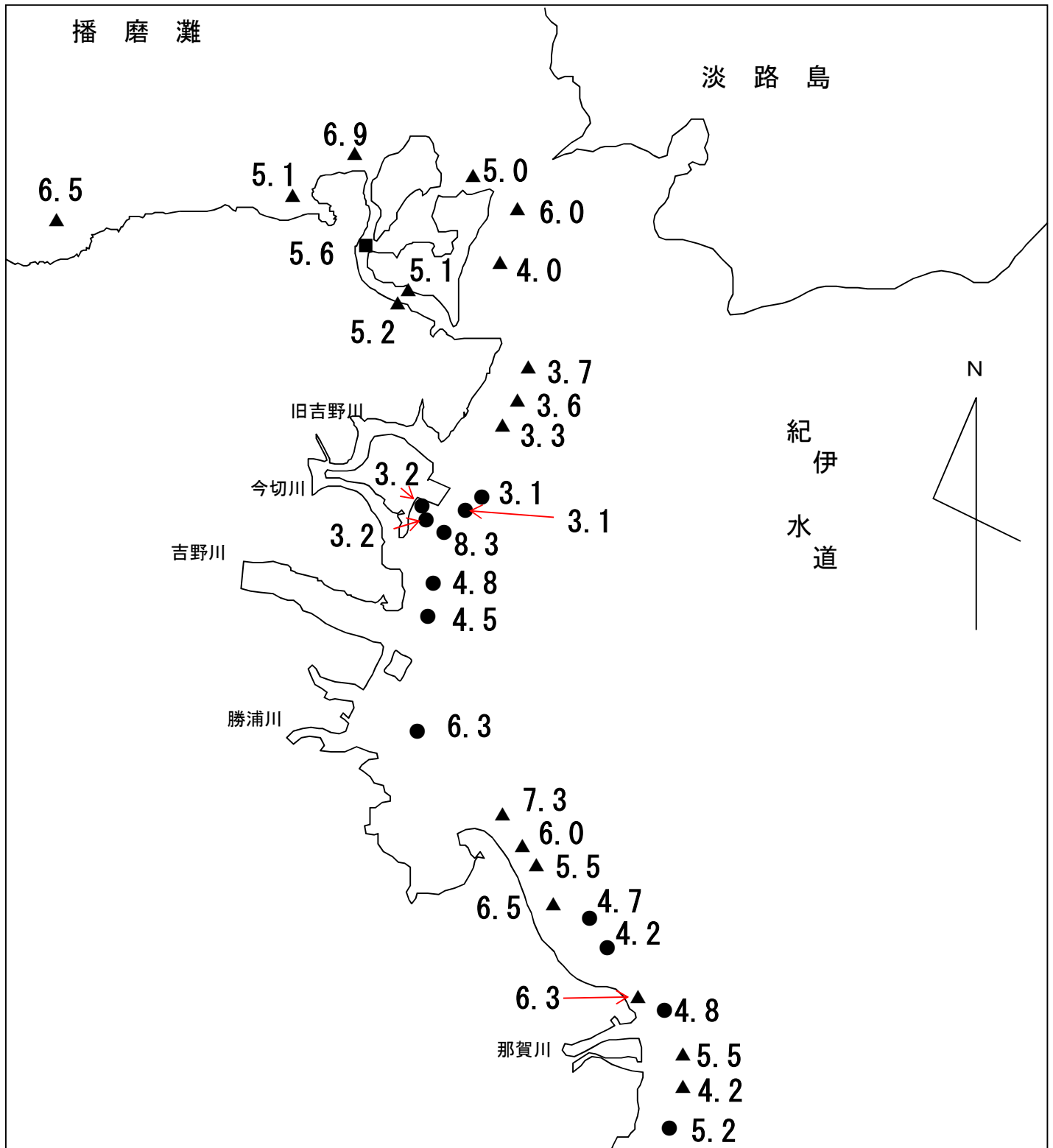
クロノリ 3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

ワカメ 2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

令和4年度 藻類養殖漁場栄養塩調査結果

ノリ (●) ワカメ (▲) : 調査日 12月6日

窒素 (D I N) 量 : $\mu\text{g-at/L}$



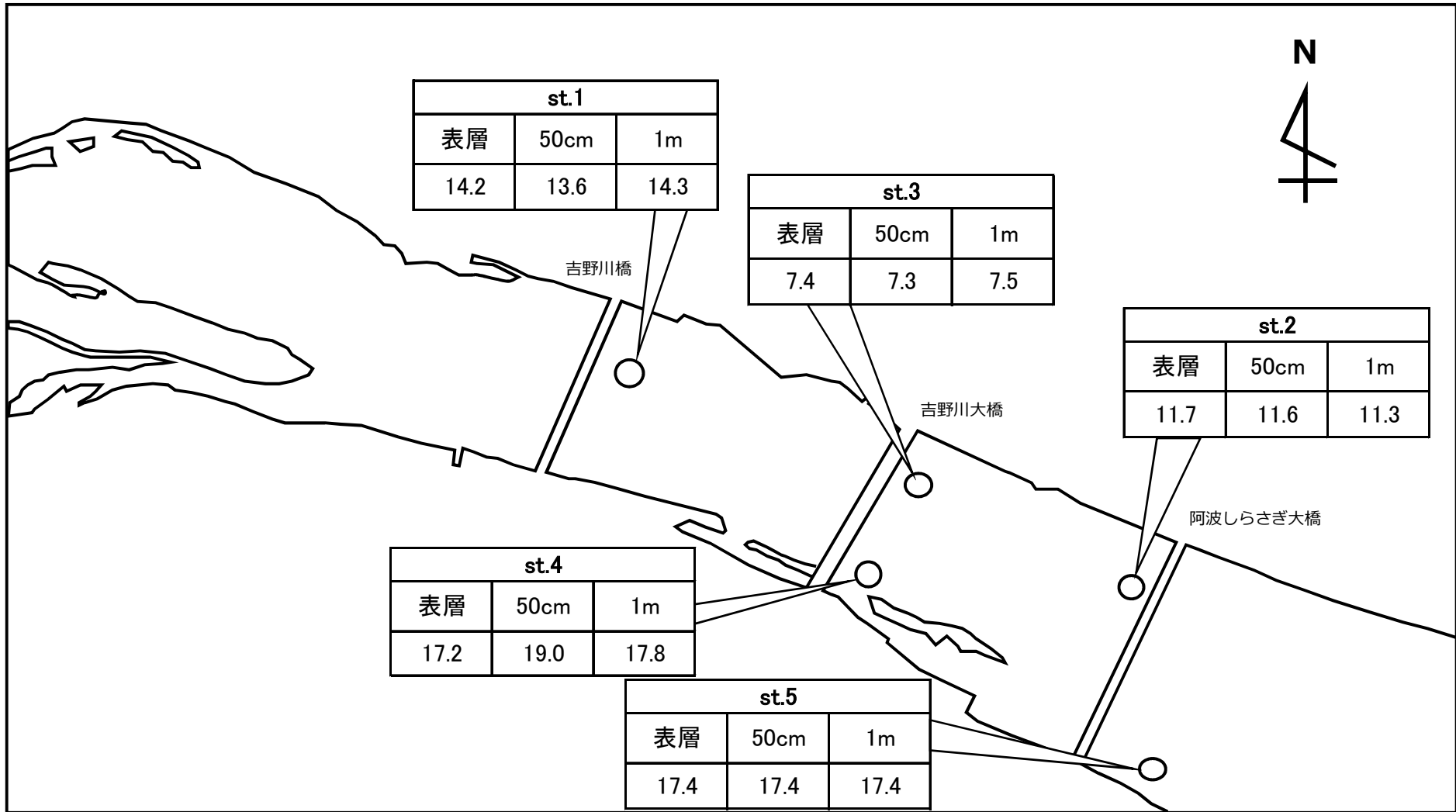
水研鳴門の汲み上げ海水温は、17.8℃で平年値より1℃以上高い。

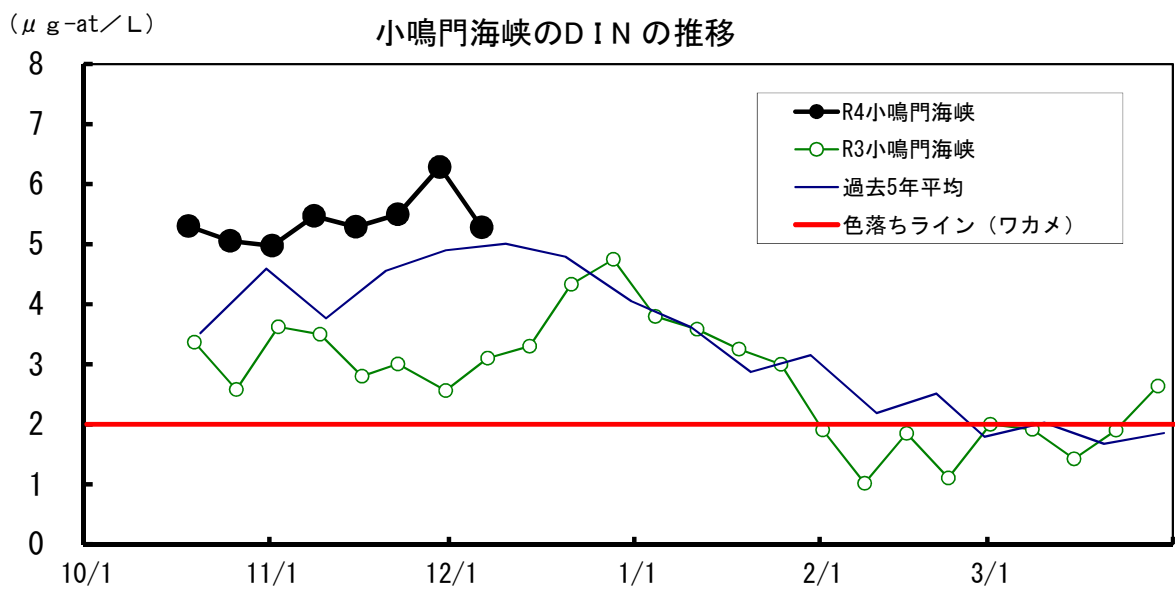
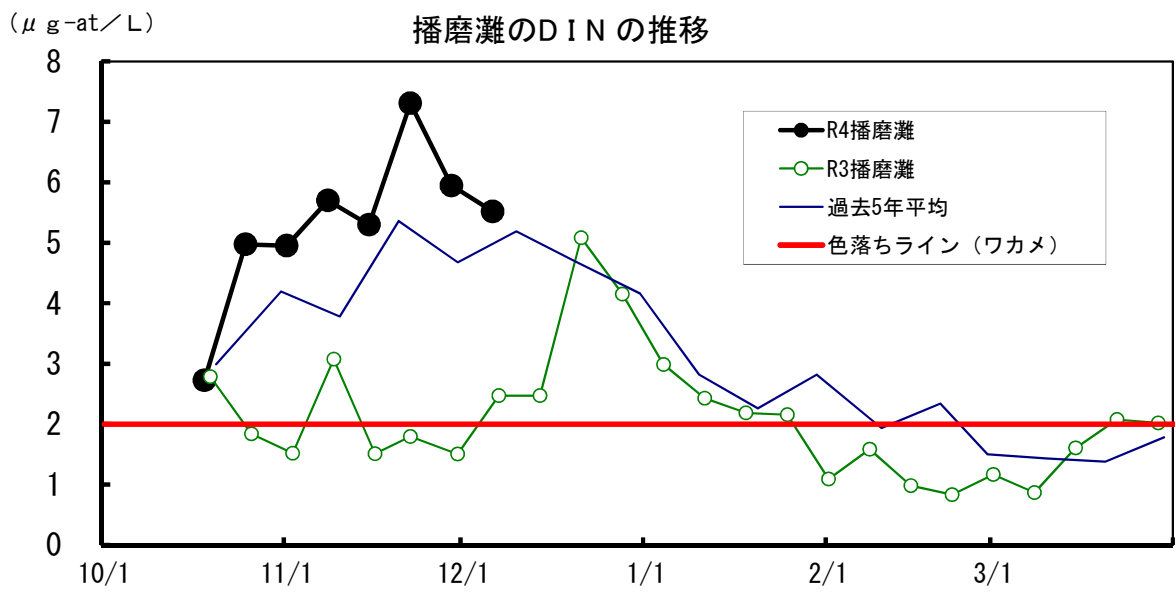
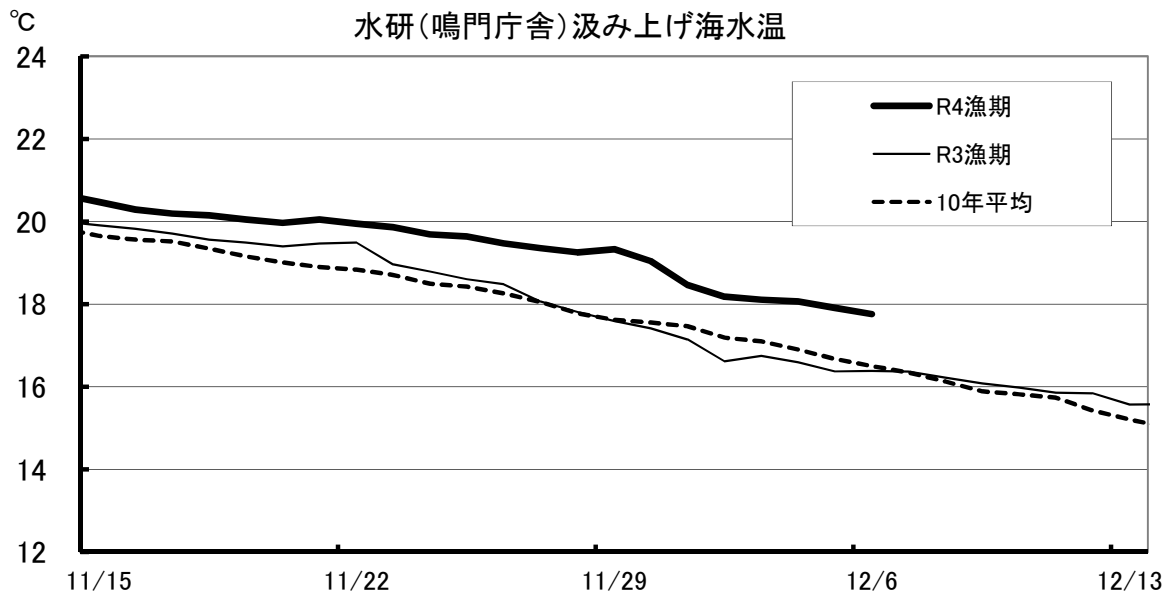
D I N濃度について、鳴門周辺は約6 $\mu\text{g-at/L}$ と平年値並であり、紀伊水道南部は約5~6 $\mu\text{g-at/L}$ と平年値よりやや高かった。一方で、紀伊水道北部及び吉野川河口周辺は平年値よりやや低かったものの、3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満となる地点は無かった。ケイ藻は低密度だった。

令和4年度 藻類養殖漁場栄養塩調査結果(吉野川)

調査日 12月6日

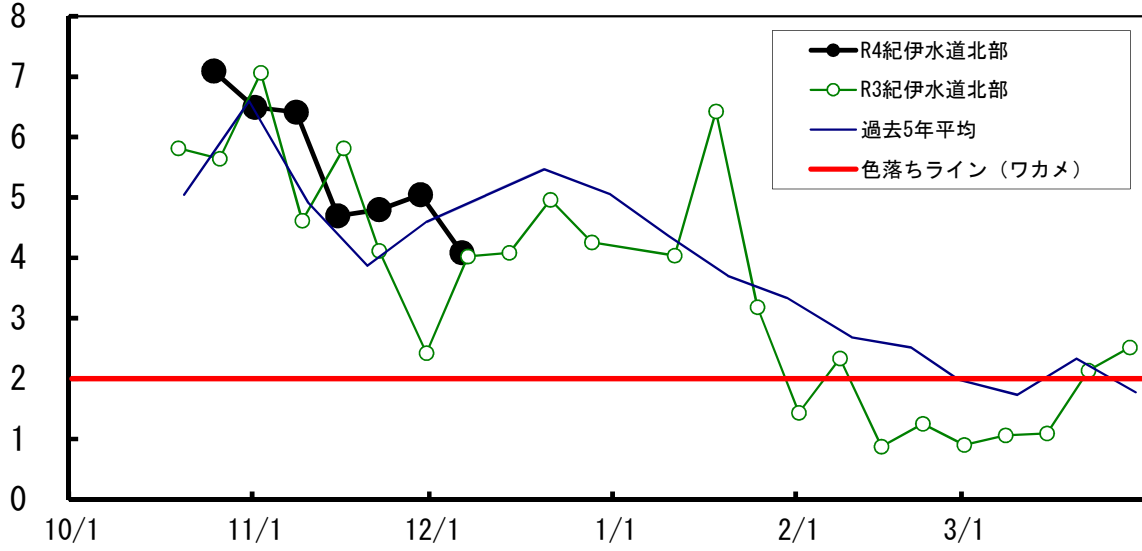
窒素(DIN)量: $\mu\text{g-at/L}$



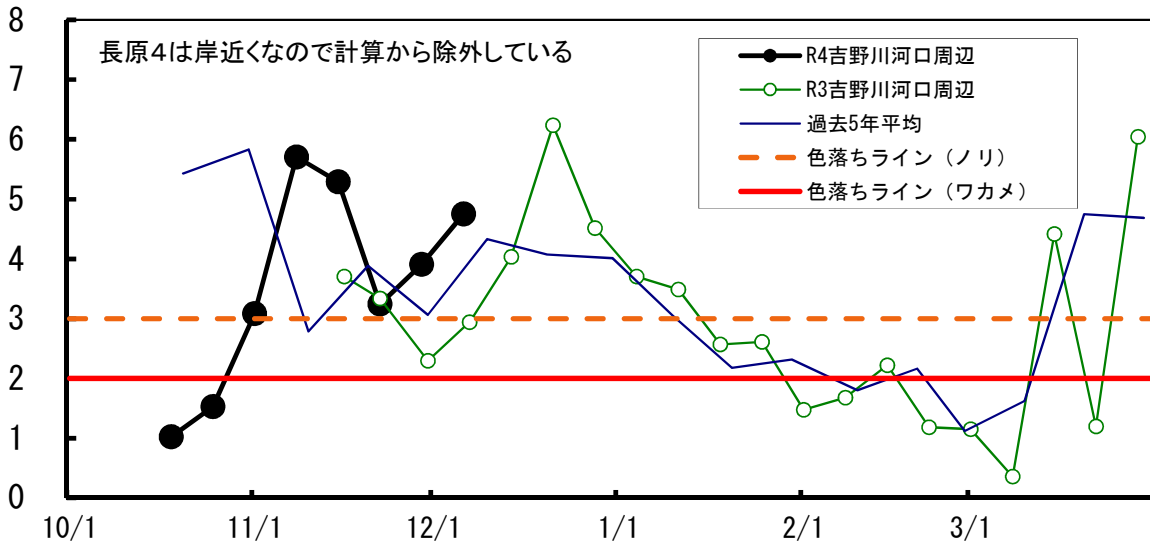


($\mu\text{g-at/L}$)

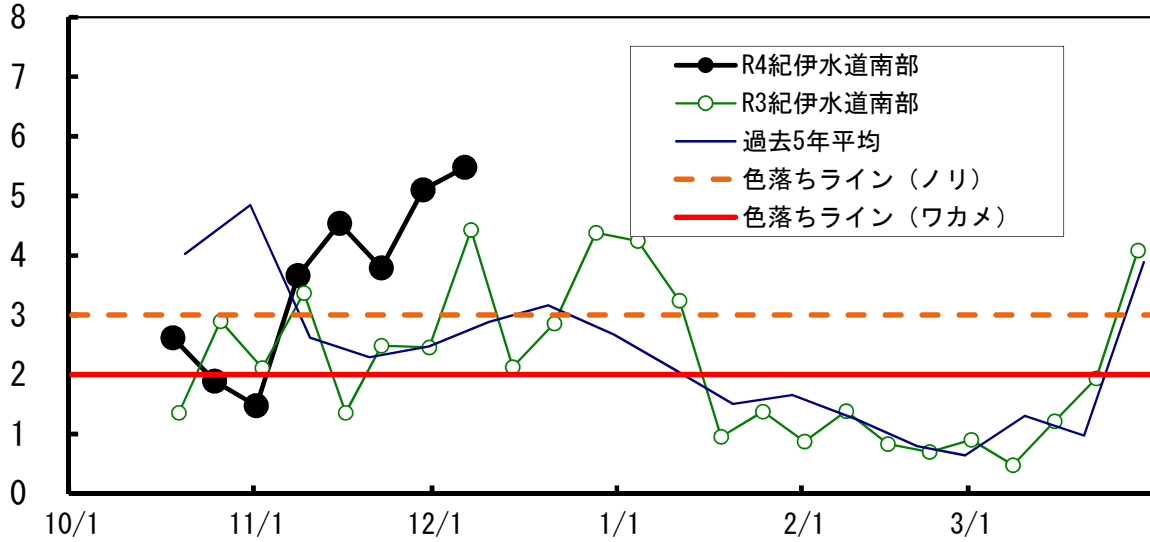
紀伊水道北部のDINの推移



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. 8

H24 12/5	H25 12/11	H26 12/9	H27 12/8	H28 12/6	H29 12/5	H30 12/4	R1 12/3	R2 12/1	R3 12/7	10年 平均	R4 12/6	年 月日	
6.1	2.4	5.8	8.2		7.0	8.4	4.7	4.9	2.4	5.5	6.5	折野	ワカメ
5.2	2.3	5.5	5.4		7.0	6.5	5.3	4.0	2.3	4.8	5.1	粟田	ワカメ
5.0	3.7		5.7		7.2※	7.8	5.0	3.7	2.1	4.7	6.9	北泊	ワカメ
5.2			5.6	5.9	6.0	7.6	6.9	4.7	2.6	5.6	5.1	堂浦 1	ワカメ
4.8			5.7	5.9	5.7	7.8	5.1	3.2	3.4	5.2	5.2	堂浦 2	ワカメ
5.1	3.9	5.3	5.4	5.9	6.3	8.0	4.8	4.2	3.3	5.2	5.6	水研 鳴門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
5.2	6.7	6.2	6.8	6.0	5.9		5.0	4.5	4.5	5.7	6.0	鳴門 町 1	ワカメ
3.7	11.6	5.2	5.7	6.8	6.2	8.4	4.6	3.7	2.7	5.9	5.0	鳴門 町 2	ワカメ
	4.8	5.3	5.0	5.1	5.1	6.0	4.5	2.1	2.6	4.5	4.0	新 鳴門	ワカメ
4.1	4.5	5.3	4.5	4.6		6.3	3.5		2.3	4.4	3.7	里浦 1	ワカメ
4.2	4.6	5.6	4.3	3.9		6.6	3.3		2.5	4.4	3.6	里浦 2	ワカメ
4.2	4.4	6.1	4.4	3.9		12.1	5.6		8.3	6.1	3.3	里浦 3	ワカメ
4.1	6.2	4.5	1.8	4.3	3.2	5.1	4.0	2.9	2.2	3.8	3.1	長原 1	クロノリ
4.1	5.5	4.9	1.8	4.3	3.5	4.5	4.3	2.1	2.4	3.7	3.1	長原 2	クロノリ
4.0	5.6	4.8	1.6	3.5	3.2	7.1	3.7	1.8	2.7	3.8	3.2	長原 3	クロノリ
				3.4	5.7	13.7	3.9	2.1	2.7	5.3	3.2	長原 4	クロノリ
4.2	5.6	4.4	1.9	3.7	3.4	25.1	3.7	2.5	4.4	5.9	4.8	川内 1	クロノリ
7.0	4.9	3.8	4.5	3.2	2.7	14.0	6.5	2.1	3.2	5.2	4.5	川内 2	クロノリ
4.1	5.3	8.3	4.9	4.0	3.7	4.8	4.0	2.2	2.7	4.4	8.3	川内 4	クロノリ
5.3	2.8	4.3								4.1	6.3	徳島市 辰巳	クロノリ
5.7	7.4	4.7	0.1	6.9				2.6	5.7	4.7	7.3	和田島 ①	ワカメ
4.8	5.7	5.2	1.9	6.4					5.9	5.0	5.5	和田島 ②	ワカメ
4.2	5.1	5.3	2.4	5.8					4.7	4.6	6.5	和田島 ③	ワカメ
								2.4	6.0	4.2	6.0	和田島 ④	ワカメ
						5.5	3.4	2.0		3.6		今津	ワカメ
3.9	5.1	3.1	0.1	3.6	2.2	4.9	3.5	2.0	3.1	3.1	4.7	今津 1	クロノリ
3.7	3.8	3.0	0.3	3.5	2.4	4.6	3.4	1.3	3.1	2.9	4.2	今津 2	クロノリ
3.0	3.8	3.1	0.2		2.3	4.3	3.2	1.5	4.6	2.9	4.8	中島 2	クロノリ
3.4	4.8	2.2	2.1	5.0	3.1				6.6	3.9	6.3	中島	ワカメ
2.9	3.6	2.8	1.0	3.3	2.0	4.6	3.1	1.4	3.7	2.8	5.5	福村 1	ワカメ
3.7	3.9	2.4	0.5	2.9	1.9	5.4	3.3	1.4	2.8	2.8	4.2	福村 2	ワカメ
		3.0	0.7	3.6	2.6	3.4	2.6	1.9	2.6	2.5	5.2	中林	クロノリ
	43.2	15.2	27.2	26.3	8.9	28.9	14.4	12.6	13.4	21.1	14.2	吉野川 1 (表層)	スジアオ
							12.3	12.2	12.7	12.4	13.6	吉野川 1 (0.5m)	スジアオ
							11.8	12.7	11.8	12.1	14.3	吉野川 1 (1.0m)	スジアオ
	37.4	7.1	15.6	17.9	4.3	21.2	10.3	6.1	3.8	13.7	11.7	吉野川 2 (表層)	スジアオ
							10.6	6.2	4.4	7.1	11.6	吉野川 2 (0.5m)	スジアオ
							10.3	6.2	4.0	6.8	11.3	吉野川 2 (1.0m)	スジアオ
	40.8	9.5	15.1	22.7	4.3	17.6	12.8	9.5	15.1	16.4	7.4	吉野川 3 (表層)	スジアオ
							12.7	9.7	11.7	11.4	7.3	吉野川 3 (0.5m)	スジアオ
							12.7	10.0	10.8	11.2	7.5	吉野川 3 (1.0m)	スジアオ
								9.8	12.8	11.3	17.2	吉野川 4 (表層)	スジアオ
								12.0	13.1	12.5	19.0	吉野川 4 (0.5m)	スジアオ
								12.3	10.9	11.6	17.8	吉野川 4 (1.0m)	スジアオ
								19.6	20.0	19.8	17.4	吉野川 5 (表層)	スジアオ
								19.4	18.6	19.0	17.4	吉野川 5 (0.5m)	スジアオ
								19.1	17.5	18.3	17.4	吉野川 5 (1.0m)	スジアオ

【2】 リン($\mu\text{g-at/L}$)

No. 8

H24 12/5	H25 12/11	H26 12/9	H27 12/8	H28 12/6	H29 12/5	H30 12/4	R1 12/3	R2 12/1	R3 12/7	10年 平均	R4 12/6	年 月日	
0.82	0.47	0.66	0.95		0.78	0.77	0.88	0.84	0.57	0.75	1.16	折野	ワカメ
0.75	0.37	0.68	0.51		0.89	0.65	0.95	0.72	0.56	0.68	0.76	粟田	ワカメ
0.70	0.58		0.59		0.97※	0.76	0.97	0.67	0.53	0.69	0.90	北泊	ワカメ
0.75			0.60	0.83	0.74	0.65	0.82	0.55	0.57	0.69	0.67	堂浦 1	ワカメ
0.81			0.60	0.80	0.68	0.68	0.84	0.52	0.53	0.68	0.69	堂浦 2	ワカメ
0.80	0.50	0.63	0.59	0.75	0.72	0.68	0.80	0.49	0.55	0.65	1.15	水研 鳴門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
0.73	0.69	0.66	0.71	0.75	0.70		0.75	0.59	0.61	0.69	0.83	鳴門 町 1	ワカメ
0.74	0.83	0.61	0.56	0.72	0.73	0.69	0.79	0.60	0.55	0.68	0.93	鳴門 町 2	ワカメ
	0.60	0.58	0.51	0.60	0.62	0.50	0.63	0.42	0.48	0.55	0.73	新 鳴門	ワカメ
0.66	0.60	0.52	0.47	0.59		0.57	0.54		0.48	0.55	0.86	里浦 1	ワカメ
0.63	0.61	0.56	0.45	0.54		0.56	0.56		0.49	0.55	0.80	里浦 2	ワカメ
0.58	0.58	0.54	0.41	0.53		0.42	0.57		0.51	0.52	0.68	里浦 3	ワカメ
0.60	0.72	0.54	0.28	0.56	0.49	0.41	0.63	0.42	0.50	0.51	0.68	長原 1	クロノリ
0.64	0.69	0.55	0.28	0.56	0.48	0.35	0.66	0.46	0.48	0.52	0.65	長原 2	クロノリ
0.62	0.66	0.52	0.28	0.51	0.46	0.42	0.59	0.44	0.51	0.50	0.71	長原 3	クロノリ
				0.51	0.63	0.60	0.61	0.47	0.49	0.55	0.68	長原 4	クロノリ
0.66	0.62	0.47	0.28	0.52	0.47	0.70	0.59	0.48	0.53	0.53	0.65	川内 1	クロノリ
0.78	0.58	0.43	0.29	0.50	0.43	0.49	0.64	0.40	0.49	0.50	0.76	川内 2	クロノリ
0.70	0.59	0.55	0.33	0.49	0.45	0.34	0.59	0.48	0.51	0.50	0.91	川内 4	クロノリ
0.76	0.34	0.48								0.52	0.81	徳島市 辰巳	クロノリ
0.79	0.62	0.52	0.09	0.71				0.44	0.65	0.54	0.98	和田島 ①	ワカメ
0.78	0.70	0.60	0.35	0.72					0.63	0.63	0.77	和田島 ②	ワカメ
0.74	0.65	0.59	0.34	0.68					0.56	0.59	0.90	和田島 ③	ワカメ
								0.44	0.67	0.56	0.72	和田島 ④	ワカメ
						0.48	0.54	0.30		0.44		今津	ワカメ
0.60	0.54	0.40	0.09	0.49	0.33	0.43	0.53	0.37	0.46	0.42	0.62	今津 1	クロノリ
0.59	0.49	0.40	0.12	0.46	0.34	0.41	0.53	0.32	0.48	0.41	0.59	今津 2	クロノリ
0.46	0.55	0.40	0.12		0.35	0.41	0.51	0.37	0.53	0.41	0.62	中島 2	クロノリ
0.66	0.79	0.58	0.41	0.69	0.50				0.80	0.63	0.71	中島	ワカメ
0.54	0.52	0.39	0.20	0.45	0.33	0.42	0.51	0.33	0.50	0.42	0.95	福村 1	ワカメ
0.56	0.46	0.34	0.15	0.42	0.33	0.46	0.54	0.32	0.43	0.40	0.69	福村 2	ワカメ
		0.35	0.17	0.53	0.37	0.39	0.46	0.35	0.40	0.37	0.94	中林	クロノリ
0.59	0.30	0.51	0.62	0.76	0.53	0.38	0.51	0.62	0.69	0.55	0.92	吉野川 1 (表層)	スジアオ
							0.64	0.57	0.68	0.63	1.10	吉野川 1 (0.5m)	スジアオ
							0.66	0.58	0.67	0.64	0.84	吉野川 1 (1.0m)	スジアオ
0.72	0.40	0.48	0.47	0.85	0.50	0.66	0.62	0.52	0.53	0.57	0.75	吉野川 2 (表層)	スジアオ
							0.65	0.52	0.55	0.57	0.77	吉野川 2 (0.5m)	スジアオ
							0.66	0.52	0.54	0.58	0.76	吉野川 2 (1.0m)	スジアオ
0.61	0.34	0.45	0.43	0.89	0.46	0.45	0.58	0.54	0.60	0.53	0.69	吉野川 3 (表層)	スジアオ
							0.58	0.52	0.61	0.57	1.03	吉野川 3 (0.5m)	スジアオ
							0.60	0.57	0.59	0.59	0.85	吉野川 3 (1.0m)	スジアオ
								0.52	0.62	0.57	1.26	吉野川 4 (表層)	スジアオ
								0.66	0.62	0.64	1.09	吉野川 4 (0.5m)	スジアオ
								0.64	0.61	0.62	1.10	吉野川 4 (1.0m)	スジアオ
								1.59	1.28	1.43	1.39	吉野川 5 (表層)	スジアオ
								1.54	1.21	1.38	1.35	吉野川 5 (0.5m)	スジアオ
								1.50	1.24	1.37	1.38	吉野川 5 (1.0m)	スジアオ

【3】 水 温

H24 12/5	H25 12/11	H26 12/2	H27 12/8	H28 12/6	H29 12/5	H30 12/4	R1 12/3	R2 12/1	R3 12/7	10年 平均	R4 12/6	年 月日	
15	15									15.0		折 野	ワカメ
					14.7	17.5	15.5	18.1		16.5		粟 田	ワカメ
												北 泊	ワカメ
												堂 浦 1	ワカメ
												堂 浦 2	ワカメ
15.5	15.0	17.1	16.8	17.0	15.4	18.0	16.8	17.4	16.1	16.5	17.7	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
15.7	15.0	17.0	16.2	16.8	15.3	17.1	17.4	17.5	16.2	16.4	16.6	長 原 1	クロノリ
15.4	15.0	17.0	16.3	16.7	15.5	17.0	17.3	17.6	16.0	16.4	16.7	長 原 2	クロノリ
15.3	15.0	17.0	16.1	16.7	15.5	17.0	16.8	17.7	16.0	16.3	16.8	長 原 3	クロノリ
				16.7	14.7	16.9	17.1	17.5	15.8	16.5	16.8	長 原 4	クロノリ
15.2	15.0	17.0	16.8	16.8	15.8	16.1	17.0	17.6	15.5	16.3	16.1	川 内 1	クロノリ
13.8	15.2	17.0	15.5	17.0	16.0	16.4	15.3	17.4	16.1	16.0	15.9	川 内 2	クロノリ
15.5	15.0	16.8	15.3	17.0	15.5	16.8	16.6	17.8	16.0	16.2	14.8	川 内 4	クロノリ
14	15	18								15.5	13.5	徳 島 市 辰 巳	クロノリ
13.6	13.4		15.2	15.6				17.3	16.1	15.2	15.2	和 田 島 ①	ワカメ
13.7	13.5		15.0	15.9					14.9	14.6	13.9	和 田 島 ②	ワカメ
14.0	13.6		15.2	16.0					14.9	14.7	13.9	和 田 島 ③	ワカメ
									17.5	16.0	16.8	和 田 島 ④	ワカメ
												今 津	ワカメ
15	14	15	16	16	15	17	17	17	15	15.7	15.5	今 津 1	クロノリ
15	14	15	16	16	15	17	17	16	15	15.7	16.2	今 津 2	クロノリ
14.5	15.0	16.2	16.5		14.0	16.0	16.0	16.0	14.0	15.4	14.0	中 島 2	クロノリ
												中 島	ワカメ
												福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
		16.9	16.1	16.4	15.4	18.1	16.0	17.5	15.8	16.5	15.4	中 林	クロノリ
11.0	10.5	14.8	13.0	14.0	12.2	16.0	13.1	14.7	14.1	13.3	13.2	吉 野 川 1 (表層)	スジアオ
							13.2	14.8	14.0	14.0	13.2	吉 野 川 1 (0.5m)	スジアオ
							13.6	14.8	14.2	14.2	13.2	吉 野 川 1 (1.0m)	スジアオ
12.1	10.5	14.9	13.1	15.0	14.0	16.0	13.9	16.0	15.6	14.1	14.9	吉 野 川 2 (表層)	スジアオ
							14.0	16.2	15.8	15.3	14.9	吉 野 川 2 (0.5m)	スジアオ
							14.1	16.2	15.8	15.4	15.0	吉 野 川 2 (1.0m)	スジアオ
11.5	10.5	14.8	13.0	14.8	13.4	16.0	13.4	15.2	14.0	13.7	13.7	吉 野 川 3 (表層)	スジアオ
							13.5	15.3	14.2	14.3	13.7	吉 野 川 3 (0.5m)	スジアオ
							13.5	15.4	14.6	14.5	13.8	吉 野 川 3 (1.0m)	スジアオ
								14.9	13.8	14.4	12.9	吉 野 川 4 (表層)	スジアオ
								14.8	13.8	14.3	13.1	吉 野 川 4 (0.5m)	スジアオ
								14.9	14.2	14.6	13.2	吉 野 川 4 (1.0m)	スジアオ
								13.6	12.9	13.3	12.8	吉 野 川 5 (表層)	スジアオ
								13.5	13.1	13.3	12.6	吉 野 川 5 (0.5m)	スジアオ
								13.9	13.9	13.9	12.6	吉 野 川 5 (1.0m)	スジアオ

【4】 塩 分

No. 8

H24 12/5	H25 12/4	H26 12/2	H27 12/1	H28 12/6	H29 12/5	H30 12/4	R1 12/3	R2 12/1	R3 12/7	10年 平均	R4 12/6	年 月日	
31.1	31.0		31.1	30.8	31.1	30.9	30.3	32.0	31.7	31.1	32.3	折 野	ワカメ
31.3	31.1		31.2	31.4	31.1	30.9	30.3	32.0	31.8	31.2	32.8	粟 田	ワカメ
31.6	31.1		31.2		31.0	30.9	31.6	32.1	31.9	31.4	32.3	北 泊	ワカメ
31.6	31.7	31.3		30.7	31.3	31.6	30.6	32.4	32.1	31.5	32.5	堂 浦 1	ワカメ
31.7	31.7	31.4		31.8	31.4	31.6	31.6	32.4	32.2	31.7	32.3	堂 浦 2	ワカメ
31.7	31.6	31.2	31.4	31.8	31.5	31.3	31.8	30.7	32.4	31.5	32.6	水 研 鳴 門	ワカメ
												室 1	ワカメ
												室 2	ワカメ
31.9	31.7	31.8	31.9	32.1	31.6		31.8	32.4	32.4	32.0	32.4	鳴 門 町 1	ワカメ
31.7	31.5	31.8	31.6	32.3	31.4	31.6	31.5	32.4	32.2	31.8	32.5	鳴 門 町 2	ワカメ
	31.6	31.9	32.0	32.4	31.8	31.6	32.0	32.3	32.6	32.0	33.0	新 鳴 門	ワカメ
31.7				31.8		31.9	31.4		32.3	31.8	33.1	里 浦 1	ワカメ
31.7				32.5		31.9	31.0		32.2	31.9	32.9	里 浦 2	ワカメ
31.8				32.5		32.0	29.2		28.8	30.8	32.5	里 浦 3	ワカメ
31.5	31.6	31.8	32.0	32.5	32.0	31.3	31.9	32.7	32.3	32.0	32.2	長 原 1	クロノリ
31.4	31.7	31.8	31.9	32.7	31.8	31.2	31.9	32.3	32.3	31.9	32.3	長 原 2	クロノリ
31.4	31.7	31.8	32.0	32.5	31.8	31.0	31.2	32.4	32.4	31.8	32.4	長 原 3	クロノリ
				32.4	31.6	30.6	31.9	32.3	32.5	31.9	32.4	長 原 4	クロノリ
31.7	31.5	30.6	31.3	32.6	31.9	22.2	31.4	32.2	31.6	30.7	32.4	川 内 1	クロノリ
30.2	31.5	31.7	31.8	32.5	32.0	26.8	30.4	32.2	32.3	31.1	32.6	川 内 2	クロノリ
31.8	27.4	26.5	32.1	32.3	31.5	31.0	31.4	32.5	32.3	30.9	29.0	川 内 4	クロノリ
31.1	30.8	31.4								31.1	31.5	徳 島 市 辰 巳	クロノリ
30.9				31.4				32.0	31.7	31.5	31.8	和 田 島 ①	ワカメ
31.4				32.0					31.9	31.7	31.8	和 田 島 ②	ワカメ
31.4				32.1					31.3	31.6	31.8	和 田 島 ③	ワカメ
								32.1	31.7	31.9	31.9	和 田 島 ④	ワカメ
	31.2	32.1	31.9			31.9	31.5	31.9		31.7		今 津	ワカメ
31.6	31.2	32.2	32.0	32.0	31.9	32.2	31.9	32.4	32.2	31.9	32.5	今 津 1	クロノリ
31.8	31.4	32.3	32.2	32.2	32.0	32.2	31.9	32.5	32.3	32.1	32.5	今 津 2	クロノリ
31.7	32.0	31.8			32.1	31.8	31.8	32.6	31.6	31.9	32.4	中 島 2	クロノリ
31.1	31.4	32.0		31.8	31.4				31.4	31.5	32.1	中 島	ワカメ
31.4	26.2	30.9	32.2	31.0	32.2	32.6	30.1	32.8	31.3	31.1	30.1	福 村 1	ワカメ
31.6	31.8	32.2	32.4	32.6	32.4	31.5	30.2	32.8	32.3	32.0	31.0	福 村 2	ワカメ
	32.0	32.6	32.9	32.4	32.1	31.6	30.3	33.0	32.7	32.2	32.7	中 林	クロノリ
22.2	24.3	25.4	25.1	20.0	29.2	25.0	26.2	27.5	27.5	25.2	29.0	吉 野 川 1 (表層)	スジアオ
							27.2	27.5	27.3	27.3	29.0	吉 野 川 1 (0.5m)	スジアオ
							27.0	27.7	28.0	27.6	28.7	吉 野 川 1 (1.0m)	スジアオ
26.7	29.9	26.5	31.2	25.9	31.4	24.8	28.0	31.2	31.8	28.8	29.6	吉 野 川 2 (表層)	スジアオ
							28.1	31.1	31.8	30.3	29.6	吉 野 川 2 (0.5m)	スジアオ
							28.2	31.2	31.9	30.4	29.8	吉 野 川 2 (1.0m)	スジアオ
24.1	28.3	24.1	27.8	24.3	31.2	26.4	27.1	29.3	26.9	27.0	31.3	吉 野 川 3 (表層)	スジアオ
							27.0	29.2	28.1	28.1	31.5	吉 野 川 3 (0.5m)	スジアオ
							27.1	29.3	28.4	28.3	31.5	吉 野 川 3 (1.0m)	スジアオ
								29.2	26.4	27.8	28.2	吉 野 川 4 (表層)	スジアオ
								28.6	27.3	28.0	28.5	吉 野 川 4 (0.5m)	スジアオ
								28.4	28.1	28.2	28.6	吉 野 川 4 (1.0m)	スジアオ
								28.3	25.9	27.1	29.4	吉 野 川 5 (表層)	スジアオ
								28.4	26.4	27.4	29.5	吉 野 川 5 (0.5m)	スジアオ
								28.4	27.8	28.1	29.4	吉 野 川 5 (1.0m)	スジアオ