

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成30年1月9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11℃で、平年よりも0.5℃低い。各地の水温は、多くの地点が9～11℃で、平年よりやや低い。塩分は31～32の範囲。

DIN濃度は、播磨灘から鳴門海峡周辺海域では3 $\mu\text{g-at/L}$ 以上で前回（昨年12月26日）とほぼ同じ。吉野川河口周辺海域から紀伊水道南部海域では3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点が多く、とくに紀伊水道南部海域では前回より減少傾向を示し、多くの地点で2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の値となった。

色落ちの原因となるケイ藻、コシノディスカスはほとんど見られない。ユーカンピアは、吉野川河口周辺から紀伊水道南部海域で見られ、1CCあたり数十～百個体。とくに紀伊水道南部海域で前回より増加した。3ページ目にユーカンピアの個体数を示しました。

次回の調査は、1月16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

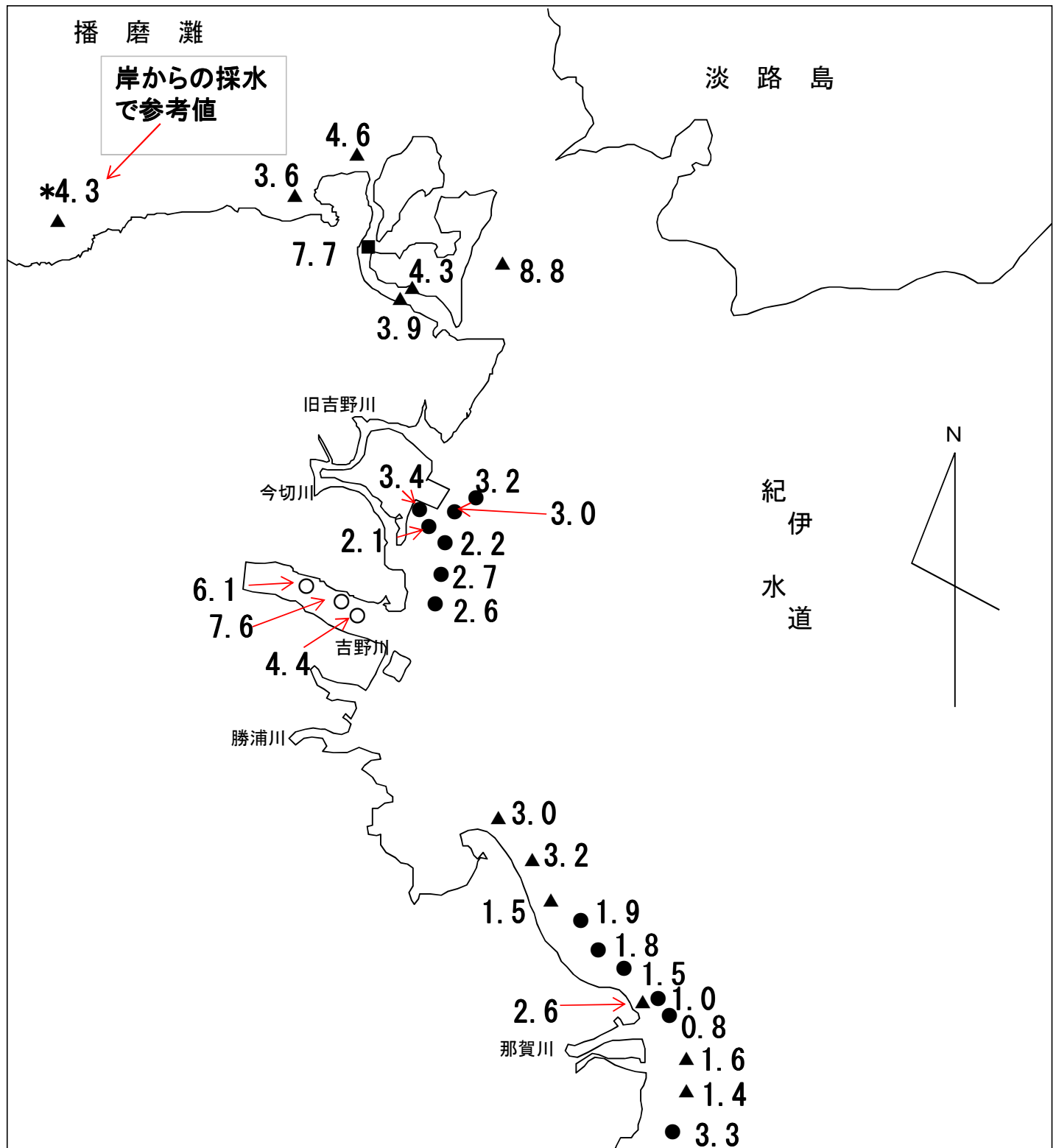
クロノリ 3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

ワカメ 2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

平成29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 1月9日

窒素 (D I N) 量 : $\mu\text{g-at/L}$

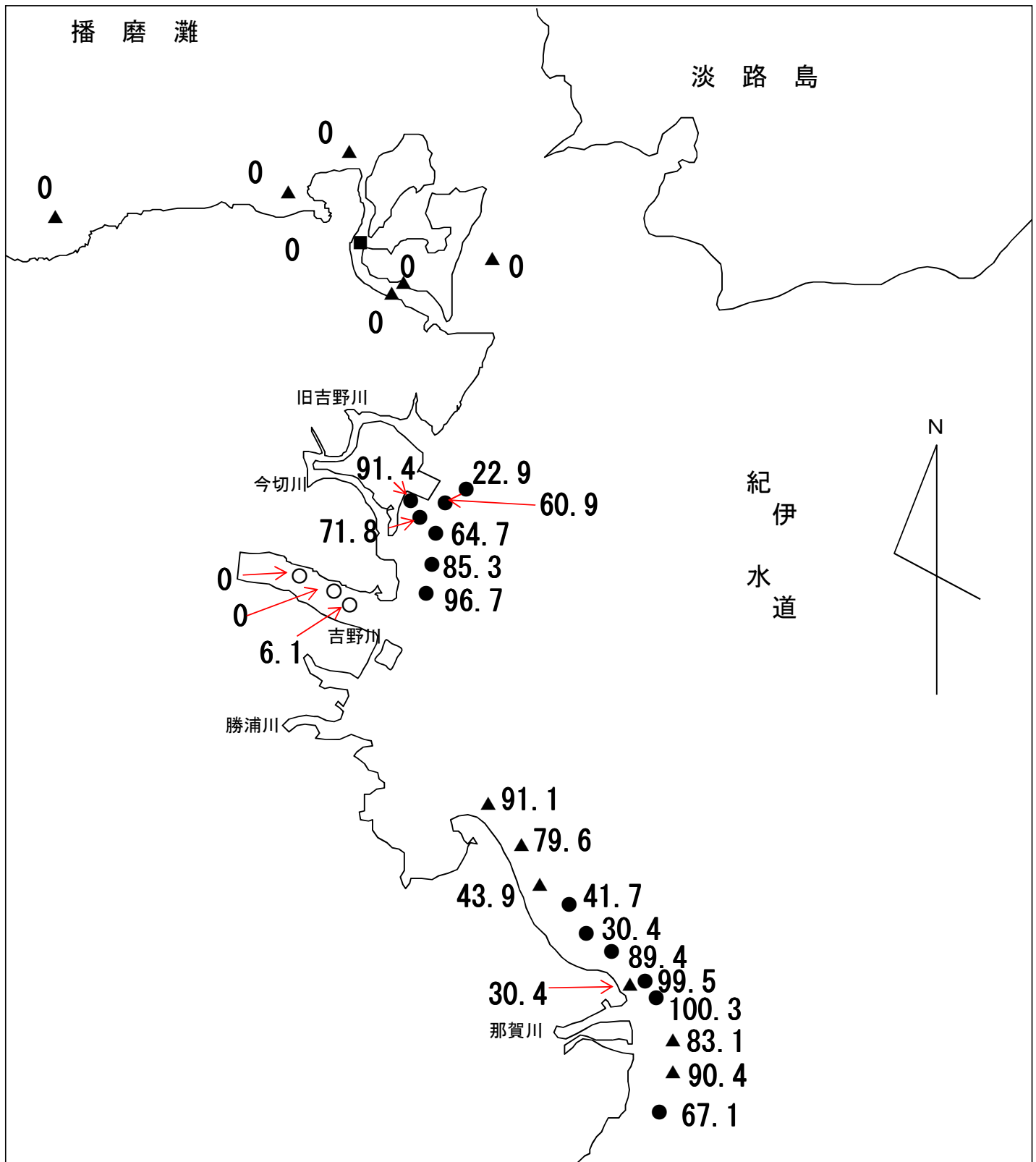


水研鳴門の汲み上げ海水温は、およそ11℃と平年よりも0.5℃低い。

D I Nは、播磨灘から鳴門海峡では3 $\mu\text{g-at/L}$ 以上だったが、それ以外は3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点が多い。とくに紀伊水道南部海域は前回より減少し、多くの地点が2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満となった。ケイ藻は、ユーカンピアが、紀伊水道南部海域で増加傾向を示し、最大で1 C C当たり百個体。

ユーカンピアの個体数

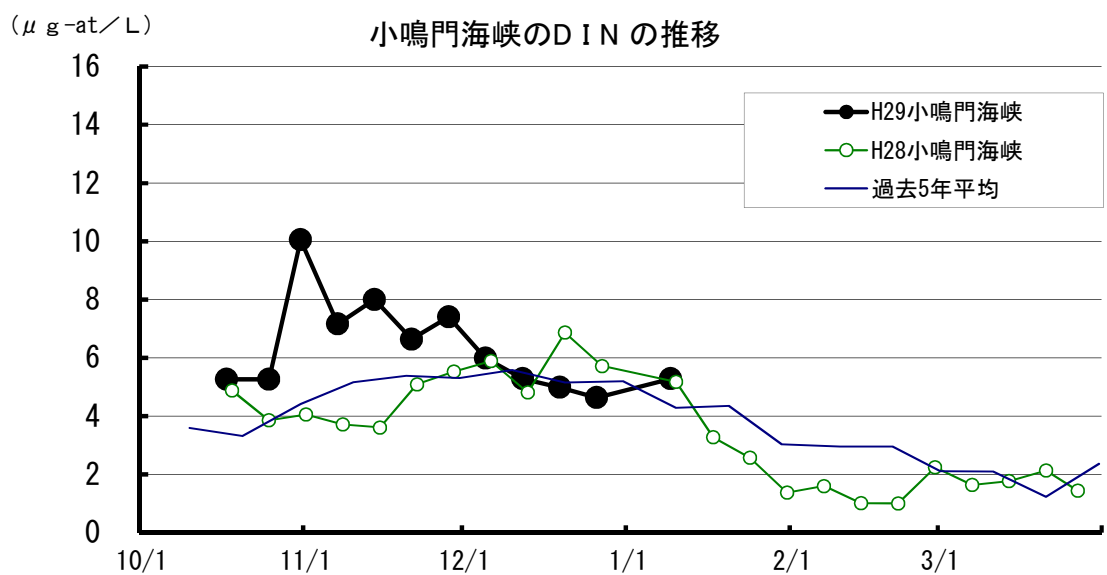
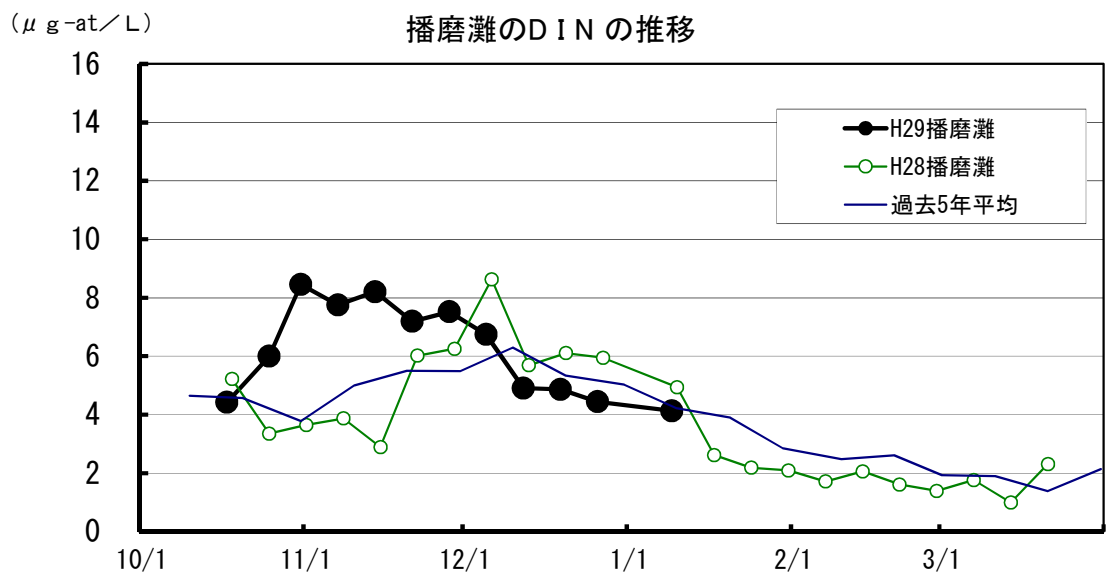
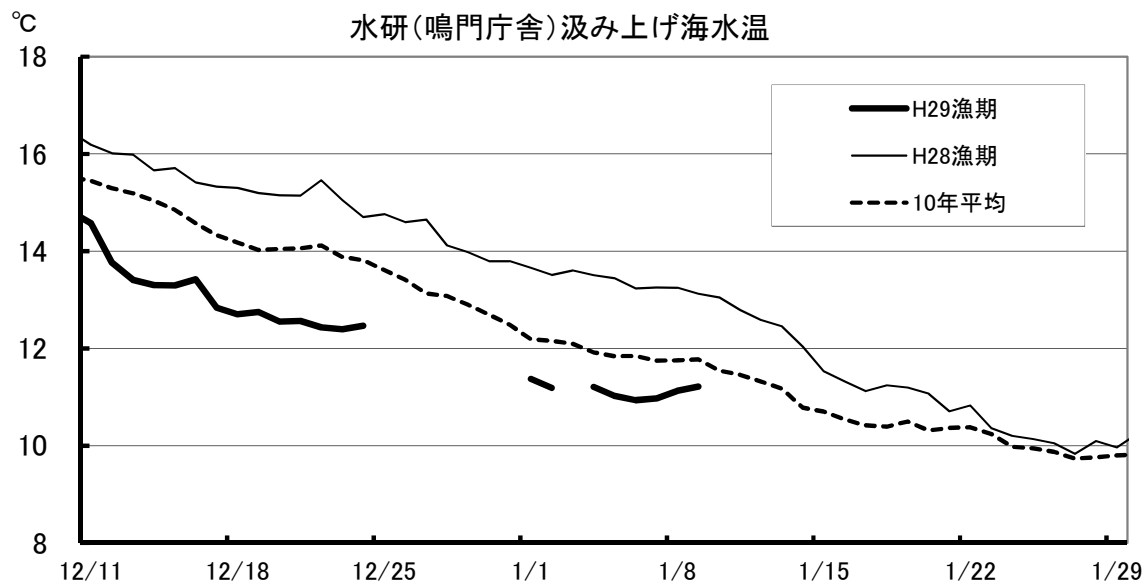
ノリ (●) ワカメ (▲) スジアオ (○) : 調査日 1月9日
 個体数 : 個体 / CC

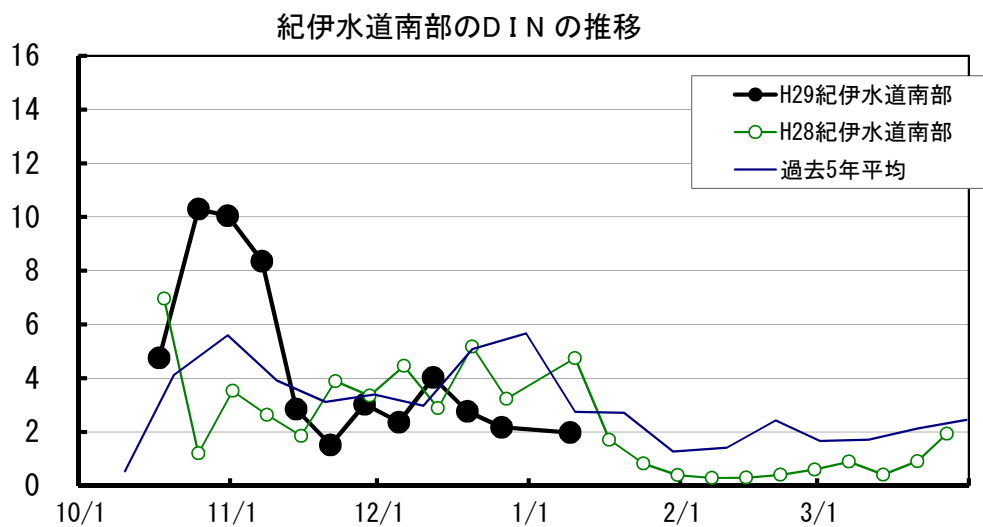
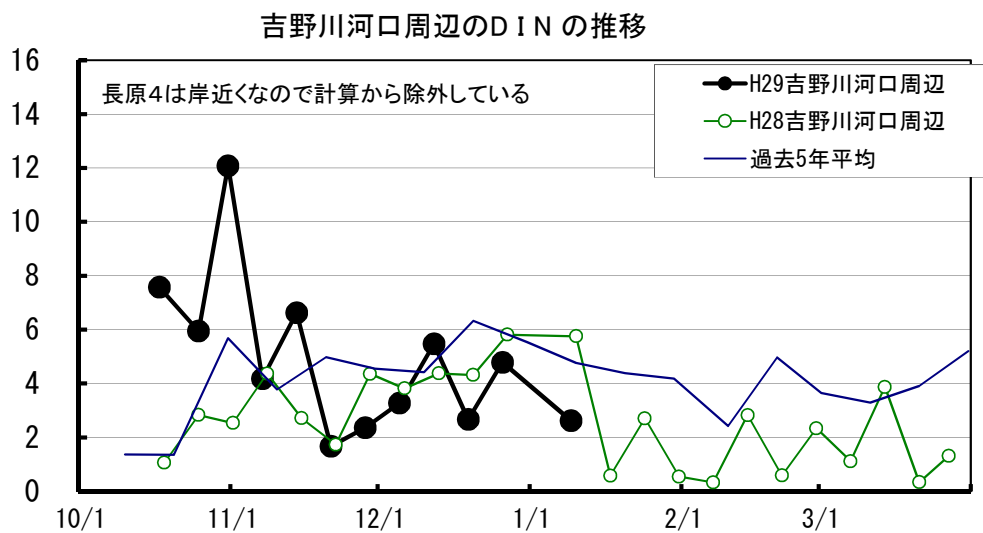
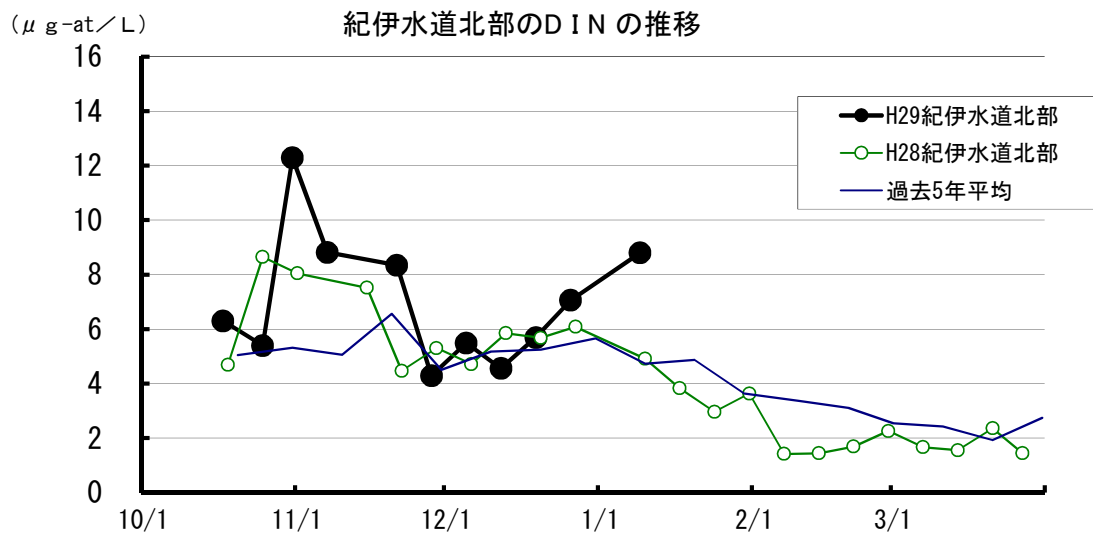


各地点の、ユーカンピア、1CC当たりの個体数を示しました。

播磨灘から鳴門海峡周辺では見られません。

吉野川河口周辺は前回(昨年12月26日)と個体数は変わりませんが、紀伊水道南部海域で前回より増加傾向が見られます。





【1】 D I N (μ g - a t / L)

No. 12

H20 1/10	H21 1/7	H22 1/6	H23 1/12	H24 1/6	H25 1/9	H26 1/8	H27 1/6	H28 1/5	H29 1/10	10年 平均	H30 1/9	年 月日	
0.2	4.6	5.0	2.7	2.1	2.3	3.1	2.0	4.6	5.2	3.2	*4.3	折 野	ワカメ
0.3	5.2	7.8	2.6	3.4	3.0	3.6	3.7	3.7	4.7	3.8	3.6	栗 田	ワカメ
	4.5	5.7	3.7	5.2	3.2	3.7	3.2	4.3	4.5	4.2	4.6	北 泊	ワカメ
0.7			2.7	5.1	3.3	4.2	4.6	5.0	4.9	3.8	4.3	堂 浦 1	ワカメ
0.9			2.5	4.1	3.1	4.0	3.9	5.2	4.7	3.5	3.9	堂 浦 2	ワカメ
0.8	5.1	5.3	2.7	4.8	3.1	3.7	4.1	6.0	6.0	4.2	7.7	水 研 鳴 門	ワカメ
0.3										0.3		室 1	ワカメ
0.3										0.3		室 2	ワカメ
1.0	6.0	5.7	3.8	5.2	3.5	5.0	5.9	7.9	5.5	5.0		鳴 門 町 1	ワカメ
0.9	6.3	5.2	2.7	5.0	4.0	7.0	3.8	7.8	5.4	4.8		鳴 門 町 2	ワカメ
0.6	5.3	3.6	2.9	4.8		3.5	4.0	6.5	5.2	4.1	8.8	新 鳴 門	ワカメ
0.3	5.0	4.5	3.0	5.5	3.1				5.6	3.9		里 浦 1	ワカメ
0.3	4.9	4.4	3.0	4.8	3.2				3.5	3.4		里 浦 2	ワカメ
8.8	5.5	4.5	5.3	4.4	3.5				4.8	5.3		里 浦 3	ワカメ
	7.1	3.2	2.9	1.2	3.0	5.3		3.8	3.5	3.7	3.2	長 原 1	クロノリ
	5.5	3.6	2.8	1.5	3.0	4.4		3.4	4.0	3.5	3.0	長 原 2	クロノリ
	5.7	3.6	2.7	1.1	2.8	4.1		3.7	4.0	3.5	2.1	長 原 3	クロノリ
									4.4	4.4	3.1	長 原 4	クロノリ
0.7	9.1	3.4	2.7	1.5	2.4	4.3	3.1	10.0	4.3	4.1	2.7	川 内 1	クロノリ
0.5	6.2	2.9	2.9	1.7	2.8	3.9	2.8	4.5	8.1	3.6	2.6	川 内 2	クロノリ
0.3	5.4	3.2	2.6	11.8	4.5	9.1	3.1	15.5	10.6	6.6	2.2	川 内 4	クロノリ
1.5	3.7	4.0		2.3	0.0				6.8	3.1	3.0	和 田 島 ①	ワカメ
2.0	5.2			2.6	0.5				5.6	3.2	3.2	和 田 島 ②	ワカメ
1.9	5.2			3.1	0.0				5.0	3.1	1.5	和 田 島 ③	ワカメ
			0.4	1.2	0.0	5.3	2.8	2.4		2.0		今 津	ワカメ
0.8	4.8	3.4	1.6	2.2	0.7	5.5	※	2.7	3.7	2.8	1.9	今 津 1	クロノリ
0.9	5.1	2.9	1.1	2.0	0.7	5.1	3.0	2.6	3.7	2.7	1.8	今 津 2	クロノリ
0.8	4.6	3.3	0.7	1.0	0.3	5.1	2.2	1.7	3.7	2.3	1.5	今 津 3	クロノリ
0.6	4.3	2.5	0.8	1.4	1.4	4.7	2.4	1.4		2.2	1.0	中 島 1	クロノリ
	4.2	2.4	0.9	1.5	1.2	4.8	2.0	1.4		2.3	0.8	中 島 2	クロノリ
	4.5	2.3	0.5	1.1	1.2	2.9	2.7		5.7	2.6	2.6	中 島	ワカメ
0.6	4.0			2.0	1.7	4.9	2.3	1.5		2.4	1.6	福 村 1	ワカメ
				1.7	0.9	4.7	1.4	2.3		2.2	1.4	福 村 2	ワカメ
	4.0	1.7	0.8		0.1	4.9	2.1	3.1	3.7	2.5	3.3	中 林	クロノリ
	41.2	22.7	14.8	9.8	7.2	28.6	20.9		11.5	19.6	6.1	吉 野 川 1	スジアオ
	16.6	11.7	11.3	6.6	9.3	20.7	4.3		24.4	13.1	4.4	吉 野 川 2	スジアオ
		16.0	14.8	8.0	5.9	29.3	7.4		21.6	14.7	7.6	吉 野 川 3	スジアオ

※折野は荒天のため岸からの採水で、参考値

【2】 リン(μ g-a t / L)

No. 12

H20 1/10	H21 1/7	H22 1/6	H23 1/12	H24 1/6	H25 1/9	H26 1/8	H27 1/6	H28 1/5	H29 1/10	10年 平均	H30 1/9	年 月日	
0.23	0.61	0.55	0.52	0.44	0.53	0.47	0.36	0.49	0.64	0.48	*0.50	折 野	ワカメ
0.32	0.60	0.72	0.50	0.53	0.60	0.54	0.54	0.42	0.65	0.54	0.53	粟 田	ワカメ
	0.61	0.65	0.61	0.63	0.73	0.56	0.45	0.46	0.66	0.59	0.51	北 泊	ワカメ
0.29			0.47	0.58	0.61	0.61	0.53	0.51	0.63	0.53	0.54	堂 浦 1	ワカメ
0.26			0.43	0.50	0.59	0.58	0.52	0.52	0.60	0.50	0.53	堂 浦 2	ワカメ
0.29	0.64	0.62	0.49	0.51	0.50	0.56	0.47	0.49	0.60	0.52	0.51	水 研 鳴 門	ワカメ
0.35										0.35		室 1	ワカメ
0.24										0.24		室 2	ワカメ
0.42	0.69	0.65	0.53	0.57	0.60	0.67	0.60	0.60	0.62	0.59		鳴 門 町 1	ワカメ
0.44	0.83	0.63	0.57	0.62	0.84	0.89	0.52	0.61	0.60	0.65		鳴 門 町 2	ワカメ
0.26	0.65	0.53	0.56	0.58		0.52	0.46	0.45	0.54	0.51	0.51	新 鳴 門	ワカメ
0.17	0.62	0.54	0.58	0.61	0.54				0.49	0.51		里 浦 1	ワカメ
0.16	0.62	0.54	0.57	0.59	0.53				0.51	0.50		里 浦 2	ワカメ
0.46	0.62	0.44	0.56	0.41	0.53				0.54	0.51		里 浦 3	ワカメ
	0.68	0.47	0.55	0.34	0.49	1.17		0.37	0.52	0.57	0.47	長 原 1	クロノリ
	0.64	0.44	0.52	0.36	0.53	0.57		0.33	0.54	0.49	0.44	長 原 2	クロノリ
	0.71	0.47	0.51	0.29	0.53	0.56		0.34	0.54	0.49	0.39	長 原 3	クロノリ
									0.63	0.63	0.47	長 原 4	クロノリ
0.32	0.59	0.46	0.51	0.25	0.46	0.53	0.35	0.42	0.57	0.44	0.33	川 内 1	クロノリ
0.29	0.63	0.42	0.51	0.27	0.41	0.55	0.33	0.28	0.65	0.43	0.29	川 内 2	クロノリ
0.22	0.65	0.44	0.52	0.41	0.48	0.58	0.33	0.51	0.75	0.49	0.33	川 内 4	クロノリ
0.43	0.55	0.53		0.41	0.08				0.62	0.44	0.17	和 田 島 ①	ワカメ
0.45	0.66			0.43	0.19				0.67	0.48	0.26	和 田 島 ②	ワカメ
0.46	0.64			0.51	0.06				0.68	0.47	0.26	和 田 島 ③	ワカメ
			0.24	0.28	0.19	0.56	0.32	0.25		0.31		今 津	ワカメ
0.28	0.56	0.47	0.41	0.29	0.21	0.58	0.33	0.26	0.49	0.39	0.29	今 津 1	クロノリ
0.32	0.55	0.44	0.40	0.25	0.27	0.57	0.28	0.26	0.50	0.38	0.29	今 津 2	クロノリ
0.34	0.51	0.46	0.36	0.21	0.19	0.55	0.13	0.21	0.50	0.34	0.27	今 津 3	クロノリ
1.35	0.52	0.43	0.34	0.24	0.36	0.53	0.27	0.17		0.47	0.20	中 島 1	クロノリ
	0.55	0.53	0.36	0.28	0.30	0.55	0.27	0.17		0.37	0.27	中 島 2	クロノリ
	0.61	0.44	0.33	0.24	0.42	0.62	※		0.65	0.47	0.43	中 島	ワカメ
0.22	0.57			0.31	0.37	0.52	0.33	0.19		0.36	0.17	福 村 1	ワカメ
				0.27	0.30	0.59	0.22	0.27		0.33	0.18	福 村 2	ワカメ
	0.49	0.33	0.31		0.23	0.58	0.36	0.30	0.48	0.38	0.35	中 林	クロノリ
	1.21	0.82	0.38	0.37	0.11	0.08	0.71		1.17	0.61	0.06	吉 野 川 1	スジアオ
	0.77	0.61	0.45	0.33	0.46	0.23	0.32		0.69	0.48	0.25	吉 野 川 2	スジアオ
		0.72	0.50	0.33	0.21	0.11	0.35		0.69	0.42	0.18	吉 野 川 3	スジアオ

※折野は荒天のため岸からの採水で、参考値

【3】 水 温

No. 12

H20 1/10	H21 1/7	H22 1/6	H23 1/12	H24 1/6	H25 1/9	H26 1/8	H27 1/6	H28 1/5	H29 1/10	10年 平均	H30 1/9	年 月日	
12.7	12.0	11.5	10.8	10.5	10.5	11.0	11.0			11.3		折 野	ワカメ
			10.5						11.7	11.1		栗 田	ワカメ
												北 泊	ワカメ
												堂 浦 1	ワカメ
												堂 浦 2	ワカメ
				12.2	10.9	11.3	10.4	13.6	13.2	11.9	11.0	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
	11.0	11.0	10.0	11.5	10.6	11.1		14.0	12.9	11.5	10.9	長 原 1	クロノリ
	11.0	11.0	10.0	11.8	10.9	11.1		13.9	12.9	11.6	10.9	長 原 2	クロノリ
	11.0	10.2	9.5	11.5	10.9	11.0		13.8	12.8	11.3	10.8	長 原 3	クロノリ
									12.7	12.7	10.7	長 原 4	クロノリ
11.5	10.5	11.0	9.9	11.0	11.0	11.0	11.8	13.0	13.0	11.4	11.0	川 内 1	クロノリ
11.8	11.0	10.5	9.5	10.2	10.1	11.0	11.8	13.5	11.5	11.1	10.8	川 内 2	クロノリ
12.0	11.5	10.8	10.0	10.0	9.9	10.0	11.5	13.0	11.5	11.0	11.0	川 内 4	クロノリ
					8.6				11.1	9.9	9.6	和 田 島 ①	ワカメ
				10.3	10.0				11.9	10.7	10.1	和 田 島 ②	ワカメ
				10.2	10.0				12.0	10.7	10.3	和 田 島 ③	ワカメ
												今 津	ワカメ
11.1	11.0	11.0	10.0	11.0	10.5	10.2	9.0	13.9	12.0	11.0	9.0	今 津 1	クロノリ
11.2	11.0	11.0	10.0	11.0	10.5	10.2	8.0	14.0	13.0	11.0	9.0	今 津 2	クロノリ
11.3	11.0	11.0	10.0	11.0	10.5	10.2	9.0	13.9	13.0	11.1	9.0	今 津 3	クロノリ
	8.0	9.0	10.0	9.0	12	10	12	13		10.3	9.5	中 島 1	クロノリ
	8.0	9.0	10.0	9.0	12	10	12	13		10.3	9.5	中 島 2	クロノリ
												中 島	ワカメ
				10.0						10.0		福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
		12.6	10.8		9.5	11.6	12.1	14.6	12.9	12.0	11.8	中 林	クロノリ
	8.0	7.0	6.5	8.4	8.0	8.6	10.0		9.5	8.3	7.2	吉 野 川 1	スジアオ
	9.0	7.8	7.0	9.2	8.2	9.0	11.1		9.0	8.8	8.0	吉 野 川 2	スジアオ
		7.2	7.0	9.0	8.0	8.8	10.8		9.8	8.7	7.5	吉 野 川 3	スジアオ

【4】 塩 分

No. 12

H20 1/10	H21 1/7	H22 1/6	H23 1/12	H24 1/6	H25 1/9	H26 1/8	H27 1/6	H28 1/5	H29 1/10	10年 平均	H30 1/9	年 月日	
33.2	32.9	32.6	32.5	30.8	31.8	30.7	31.2	31.2	31.1	31.8	32.0	折 野	ワカメ
33.1	33.0	32.6	32.5	31.0	31.9	31.2	31.4	31.3	31.5	32.0	31.8	栗 田	ワカメ
	33.0	32.6	32.6	31.2	32.1	31.4	31.6	31.4	31.5	31.9	31.8	北 泊	ワカメ
33.0			32.5	31.5	32.1	31.5	31.6	31.5	32.0	32.0	32.0	堂 浦 1	ワカメ
33.1			32.6	31.5	32.1	31.5	31.6	31.6	32.0	32.0	32.0	堂 浦 2	ワカメ
33.0	33.0	32.6	32.5	31.6	32.1	31.4	31.5	31.6	31.9	32.1	32.4	水 研 鳴 門	ワカメ
33.2										33.2		室 1	ワカメ
33.1										33.1		室 2	ワカメ
33.2	33.1	32.5	32.7	32.0	32.2	31.0	32.0	32.0	31.9	32.3		鳴 門 町 1	ワカメ
33.2	33.0	32.6	32.6	31.7	32.0	31.2	31.8	32.1	31.9	32.2		鳴 門 町 2	ワカメ
33.2	32.9	32.6	32.6	31.8		31.8	31.9	32.2	32.3	32.4	32.2	新 鳴 門	ワカメ
33.0	33.1	32.5	32.5	31.7	31.8				31.9	32.4		里 浦 1	ワカメ
33.0	33.1	32.5	32.5	31.7	31.8				32.0	32.4		里 浦 2	ワカメ
26.7	32.9	31.7	30.5	29.7	31.7				31.0	30.6		里 浦 3	ワカメ
	32.6	32.3	32.4	31.4	31.1	31.7		32.0	32.0	31.9	32.2	長 原 1	クロノリ
	32.8	32.2	32.4	31.5	31.7	31.7		31.9	32.0	32.0	32.2	長 原 2	クロノリ
	32.8	32.2	32.3	31.5	31.8	31.6		31.6	31.9	32.0	32.2	長 原 3	クロノリ
									32.1	32.1	32.1	長 原 4	クロノリ
32.4	30.5	32.2	32.3	31.5	31.7	31.1	31.8	26.4	32.0	31.2	31.2	川 内 1	クロノリ
32.8	32.3	32.1	32.1	31.1	31.0	31.6	31.8	30.0	28.6	31.3	31.8	川 内 2	クロノリ
33.0	32.6	32.3	32.4	27.1	29.3	28.0	31.6	22.6	26.5	29.5	32.1	川 内 4	クロノリ
32.7	32.2	32.0		30.8	30.6				29.2	31.3	31.8	和 田 島 ①	ワカメ
32.7	32.4			31.4	31.2				31.2	31.8	31.4	和 田 島 ②	ワカメ
32.8	32.4			31.5	31.2				31.4	31.9	31.5	和 田 島 ③	ワカメ
			32.1	31.7	31.4	30.7	32.0	31.4		31.5		今 津	ワカメ
32.8	32.6	32.5	32.2	31.6	31.3	30.6	31.4	31.6	31.4	31.8	32.3	今 津 1	クロノリ
32.9	32.7	32.5	32.2	31.6	31.3	30.7	31.4	31.7	31.8	31.9	32.4	今 津 2	クロノリ
32.9	32.8	32.5	32.3	31.6	31.7	30.7	31.4	31.7	32.0	31.9	32.3	今 津 3	クロノリ
32.9	32.8	32.4	32.3	31.8	31.9	30.8	31.9	31.5		32.0	32.1	中 島 1	クロノリ
	32.6	32.4	32.3	31.3	31.9	30.8	31.9	31.3		31.8	31.9	中 島 2	クロノリ
	32.3	32.0	32.0	31.4	31.3	30.7	31.8		30.9	31.5	32.2	中 島	ワカメ
33.6	32.8			32.1	29.8	29.4	32.3	31.6		31.7	32.4	福 村 1	ワカメ
				32.0	31.8	31.8	32.3	32.1		32.0	32.5	福 村 2	ワカメ
	32.9	33.1	32.5		32.0	31.6	32.3	32.2	32.0	32.3	32.8	中 林	クロノリ
	26.5	28.0	27.8	28.8	23.0	15.6	25.2		32.0	25.9	27.5	吉 野 川 1	スジアオ
	28.3	29.8	29.1	29.8	24.3	20.5	30.9		28.6	27.7	29.3	吉 野 川 2	スジアオ
		28.9	27.0	29.5	24.3	17.0	39.2		26.5	27.5	27.6	吉 野 川 3	スジアオ