

藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成30年3月20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、10℃弱で、平年より約0.5℃低い。各地の水温は、9～11℃で平年並みかやや低め。塩分は、32台の地点が多い。

DIN濃度は、全体として前回（3月13日）より低下した。紀伊水道北部海域以外では2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点が見られた。播磨灘や紀伊水道南部海域では1 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点も見られた。

色落ちの原因となるケイ藻、ユーカンピアは、播磨灘から吉野川河口周辺ではほとんど見られない。前回まで1CCあたり100個体以上見られた紀伊水道南部海域でも減少し、多くて1CCあたり二十数個。

次回の調査は、3月27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

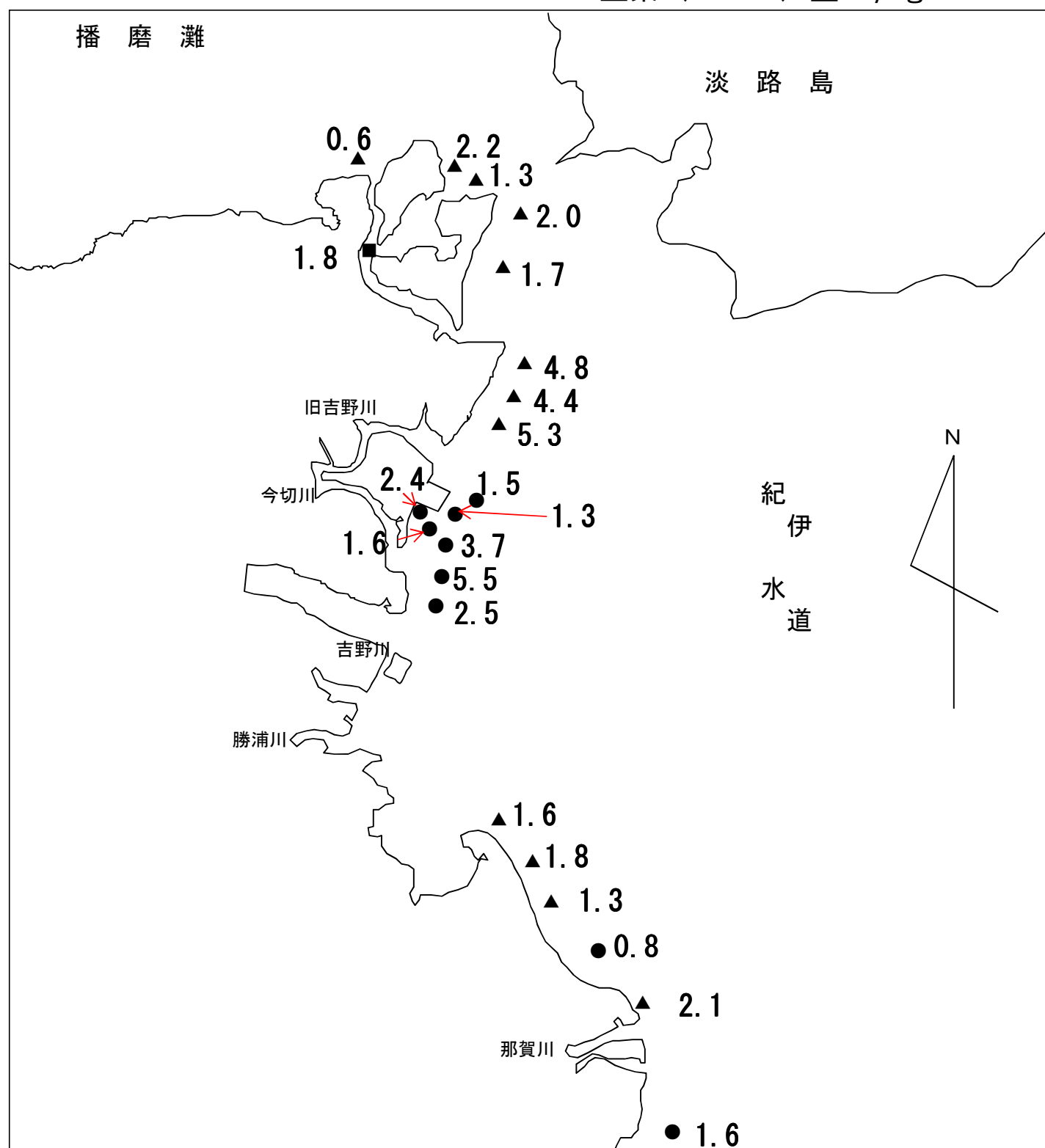
クロノリ 3 $\mu\text{g-at/L}$ 未満

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 (▲) : 調査日 3月20日

窒素 (DIN) 量 : $\mu\text{g-at/L}$

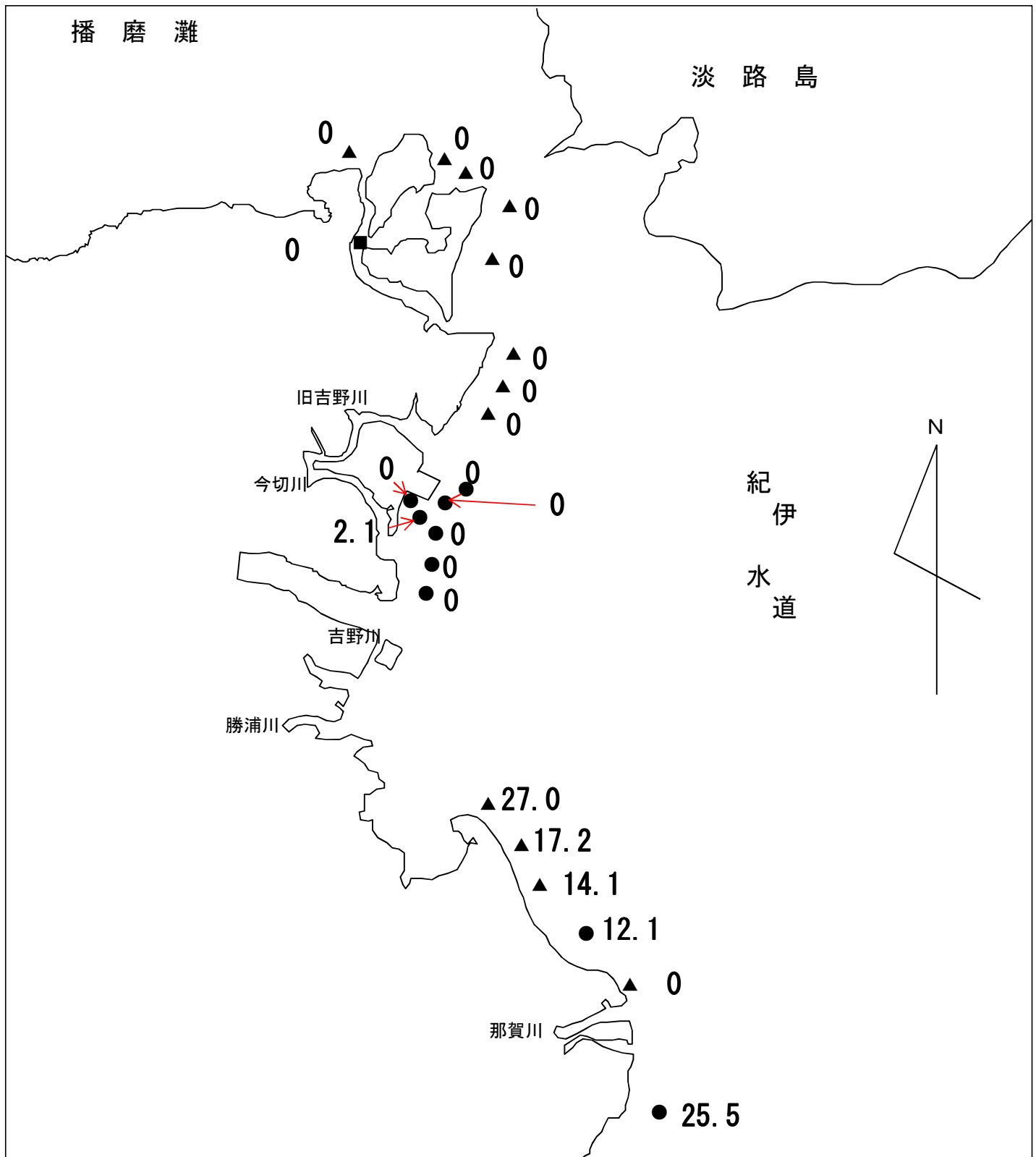


水研鳴門の汲み上げ海水温は、10℃弱で平年より約0.5℃低い。
DINは、全体として、前回よりも低下した。紀伊水道北部海域以外では2 $\mu\text{g-at/L}$ 未満の地点が見られる。
ケイ藻のユーカンピアは減少し、ほとんど見られなくなった。

ユーカンピアの個体数

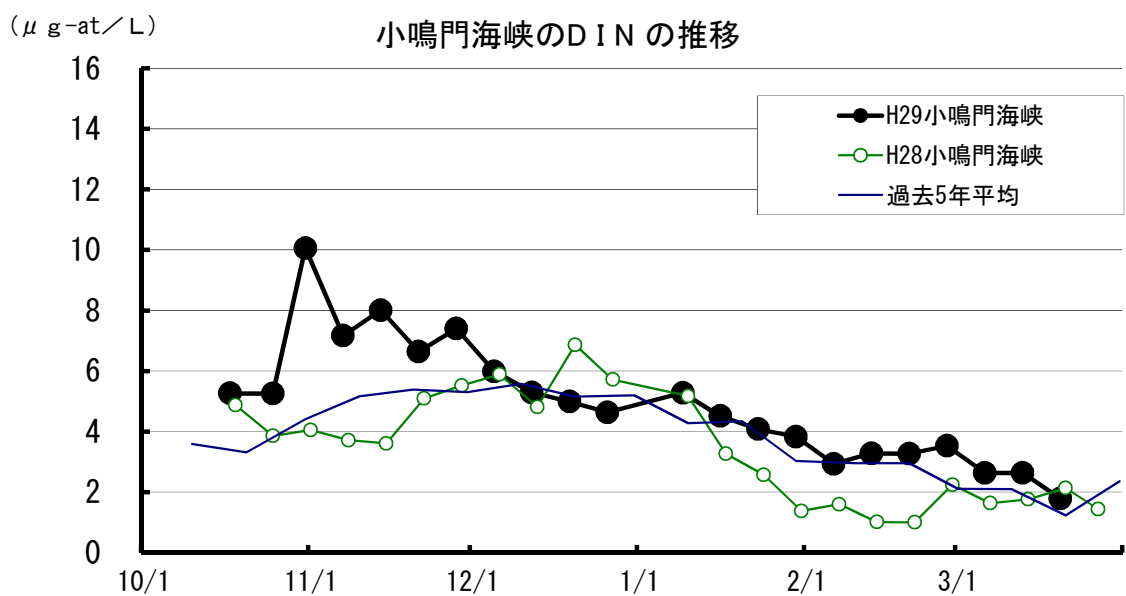
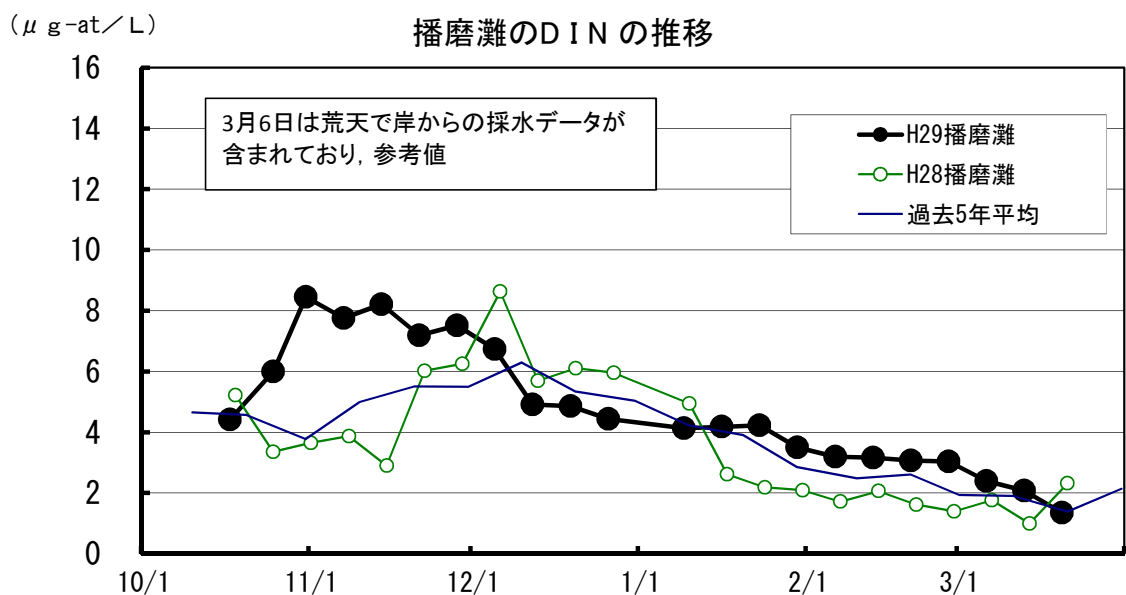
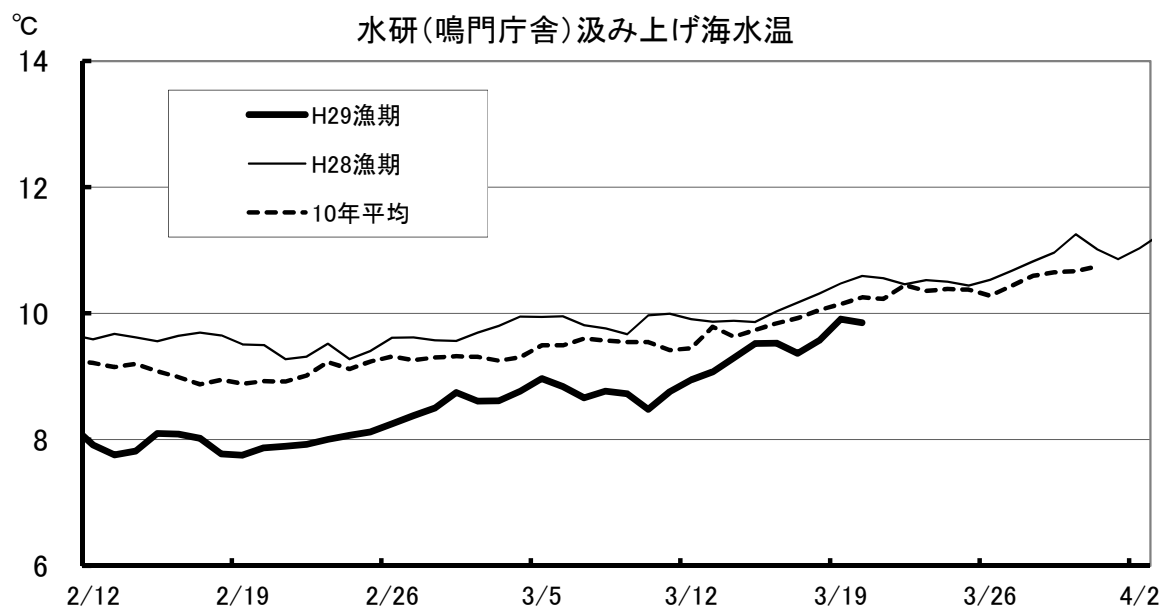
ノリ (●) ワカメ (▲) : 調査日 3月20日

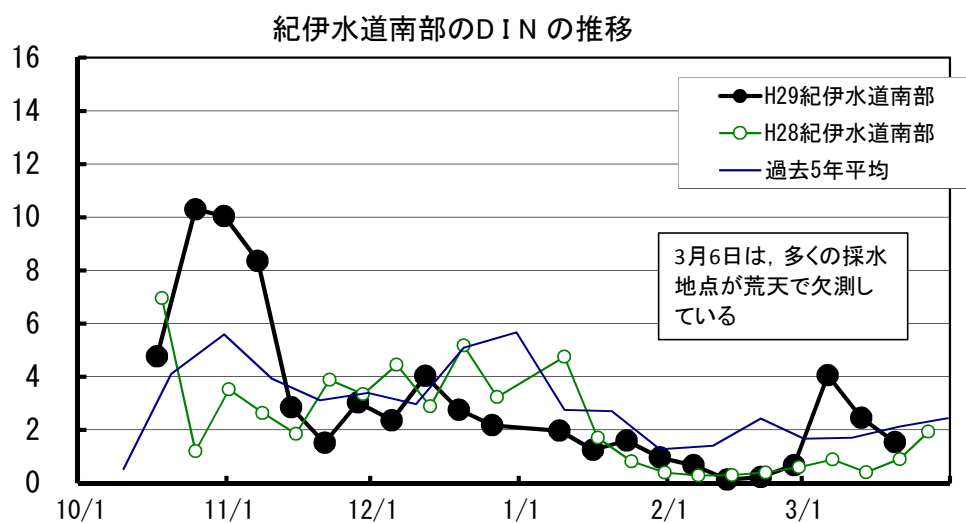
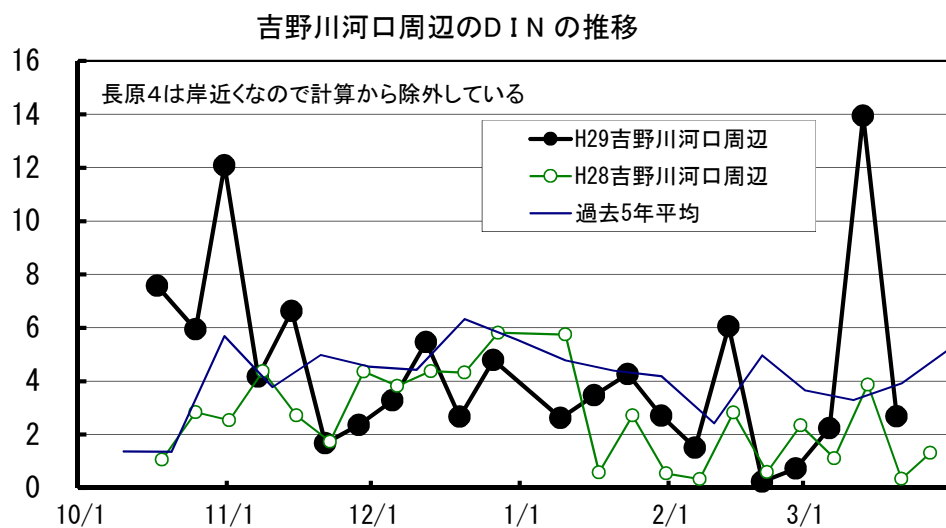
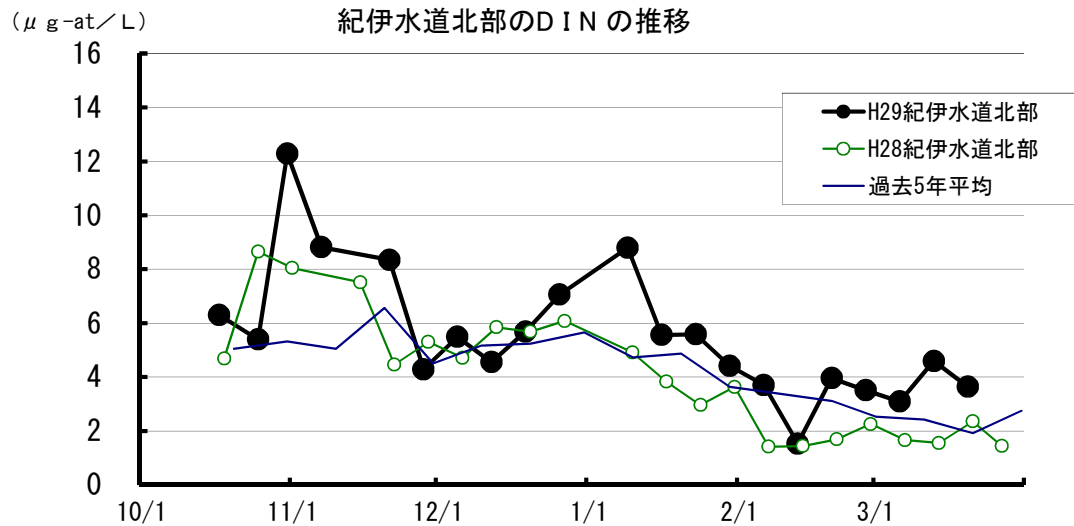
個体数： 個体／C C



各地点の、ユーカンピア、1CC当たりの個体数。

播磨灘から吉野川河口周辺海域ではほとんど見られない。また、前回まで、1CCあたり100個体以上見られた紀伊水道南部海域でも激減した。





【1】 D I N (μ g - a t / L)

No. 22

H20 3/18	H21 3/18	H22 3/24	H23 3/23	H24 3/21	H25 3/19	H26 3/19	H27 3/24	H28 3/22	H29 3/21	10年 平均	H30 3/20	年 月日	
0.6	2.0				0.5					1.0		折 野	ワカメ
0.4	0.9		0.5	0.6	0.4	0.7	5.4	1.6		1.3		栗 田	ワカメ
	1.2			1.1	0.3	0.6	1.3	0.9	1.2	0.9	0.6	北 泊	ワカメ
	0.9									0.9		堂 浦 1	ワカメ
	0.6									0.6		堂 浦 2	ワカメ
1.1	1.7	1.7	3.6	1.9	1.1	1.4	2.0	1.9	2.1	1.9	1.8	水 研 鳴 門	ワカメ
0.7	1.5	2.2		4.6	1.5	0.8				1.9	2.2	室 1	ワカメ
1.0	2.8	1.1	1.0							1.5		室 2	ワカメ
0.8	3.4	6.6	3.1	6.1	2.2	1.7	5.1	2.7	6.3	3.8	2.0	鳴 門 町 1	ワカメ
1.1	3.5	4.5	1.7	1.4	2.9	2.3	2.1	3.7	3.5	2.7	1.3	鳴 門 町 2	ワカメ
0.8	2.0	4.1	0.9	2.8	0.5	1.2	3.0	3.4	1.1	2.0	1.7	新 鳴 門	ワカメ
1.2	2.7	1.9	1.1	2.3	0.5	1.6	4.4	2.3	1.6	2.0	4.8	里 浦 1	ワカメ
1.1	3.4	2.2	0.9	2.6	0.4	2.7	6.3	2.5	1.7	2.4	4.4	里 浦 2	ワカメ
7.8	3.4	2.0	3.1	6.2	0.4	1.9	8.5	2.8	1.0	3.7	5.3	里 浦 3	ワカメ
	3.4		1.3	4.0	1.6	0.6	3.1	1.0	0.5	1.9	1.5	長 原 1	クロノリ
	3.5		1.2	2.9	0.6	0.7	3.0	0.8	0.5	1.6	1.3	長 原 2	クロノリ
	4.2		1.6	2.8	0.2	0.7	2.9	1.3	0.9	1.8	1.6	長 原 3	クロノリ
									1.4	1.4	2.4	長 原 4	クロノリ
3.5	4.2	8.2	1.2	6.6	9.9	1.6		1.7	0.0	4.1	5.5	川 内 1	クロノリ
0.8	13.4	12.7	1.5	3.1	1.6	3.4		1.7	0.1	4.2	2.5	川 内 2	クロノリ
0.6	8.6	2.3	1.3	2.9	3.5	21.3		8.4	0.1	5.4	3.7	川 内 4	クロノリ
10.6				5.2	5.3		5.0		1.1	5.4	1.6	和 田 島 ①	ワカメ
4.5				5.9	0.9		5.4		1.3	3.6	1.8	和 田 島 ②	ワカメ
4.0				5.7	0.7		5.3		0.9	3.3	1.3	和 田 島 ③	ワカメ
			1.1			2.9				2.0		今 津	ワカメ
3.8	8.7	5.5	1.0	3.8	0.2	3.2	2.6	0.9	0.3	3.0		今 津 1	クロノリ
4.5	7.4	4.8	1.5	3.5	0.8	2.8	2.5	0.8	0.6	2.9	0.8	今 津 2	クロノリ
3.9	7.4	5.0	1.1	3.2	1.2	2.5	3.3	0.7	0.7	2.9		今 津 3	クロノリ
1.9	6.0	4.3	1.1	3.2			2.6			3.2		中 島 1	クロノリ
	7.7	3.9	0.9	4.0			2.3			3.8		中 島 2	クロノリ
1.9	5.9					6.4	2.9	1.4	1.2	3.3	2.1	中 島	ワカメ
2.2	5.4									3.8		福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
					2.8	2.6	1.8	1.5	1.2	2.0	1.6	中 林	クロノリ

【2】 リン(μg-at/L)

No. 22

H20 3/18	H21 3/18	H22 3/24	H23 3/23	H24 3/21	H25 3/19	H26 3/19	H27 3/24	H28 3/22	H29 3/21	10年 平均	H30 3/20	年 月日	
0.23	0.54				0.22					0.33		折 野	ワカメ
0.23	0.24		0.24	0.27	0.14	0.07		0.15		0.19		栗 田	ワカメ
	0.23			0.26	0.11	0.11	0.15	0.04	0.23	0.16	0.16	北 泊	ワカメ
	0.23									0.23		堂 浦 1	ワカメ
	0.22									0.22		堂 浦 2	ワカメ
0.32	0.26	0.20	0.25	0.34	0.17	0.15	0.22	0.20	0.33	0.24	0.26	水 研 鳴 門	ワカメ
0.30	0.28	0.27		0.80	0.15	0.13				0.32	0.23	室 1	ワカメ
0.29	0.30	0.17	0.35							0.28		室 2	ワカメ
0.24	0.42	0.44	0.39	0.89	0.21	0.22	0.82	0.35	1.27	0.52	0.44	鳴 門 町 1	ワカメ
0.33	0.45	0.52	0.46	0.34	0.33	0.23	0.64	0.45	1.03	0.48	0.28	鳴 門 町 2	ワカメ
0.30	0.31	0.26	0.33	0.36	0.09	0.15	0.18	0.21	0.32	0.25	0.24	新 鳴 門	ワカメ
0.29	0.32	0.23	0.26	0.31	0.06	0.15	0.16	0.15	0.31	0.22	0.24	里 浦 1	ワカメ
0.28	0.34	0.26	0.25	0.31	0.01	0.17	0.17	0.16	0.31	0.23	0.24	里 浦 2	ワカメ
0.38	0.38	0.24	0.28	0.45	0.01	0.21	0.14	0.16	0.25	0.25	0.24	里 浦 3	ワカメ
	0.43		0.31	0.42	0.07	0.08	0.21	0.11	0.22	0.23	0.25	長 原 1	クロノリ
	0.42		0.31	0.41	0.09	0.09	0.30	0.05	0.24	0.24	0.24	長 原 2	クロノリ
	0.51		0.31	0.40	0.10	0.08	0.40	0.13	0.22	0.27	0.23	長 原 3	クロノリ
									0.27	0.27	0.28	長 原 4	クロノリ
0.34	0.43	0.32	0.26	0.47	0.14	0.09	0.31	0.14	0.19	0.27	0.32	川 内 1	クロノリ
0.28	0.46	0.46	0.31	0.41	0.05	0.09	0.18	0.13	0.19	0.26	0.25	川 内 2	クロノリ
0.25	0.45	0.24	0.36	0.38	0.12	0.46	0.32	0.34	0.20	0.31	0.28	川 内 4	クロノリ
0.42				0.27	0.29		0.37		0.29	0.33	0.21	和 田 島 ①	ワカメ
0.25				0.41	0.15		0.27		0.33	0.28	0.23	和 田 島 ②	ワカメ
0.26				0.39	0.12		0.29		0.30	0.27	0.22	和 田 島 ③	ワカメ
			0.29			0.09	0.22			0.20		今 津	ワカメ
0.31	0.47	0.26	0.26	0.37	0.02	0.08	0.89	0.02	0.24	0.29		今 津 1	クロノリ
0.29	0.41	0.22	0.21	0.39	0.05	0.07	0.14	0.00	0.27	0.20	0.18	今 津 2	クロノリ
0.29	0.40	0.22	0.18	0.39	0.07	0.05	0.16	0.01	0.29	0.21		今 津 3	クロノリ
0.20	0.37	0.21	0.24	0.36						0.28		中 島 1	クロノリ
	0.49	0.23	0.21	0.49						0.35		中 島 2	クロノリ
0.37	0.50					0.42	0.46	0.35	0.38	0.41	0.52	中 島	ワカメ
0.28	0.41									0.34		福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
					0.15	0.17	0.20	0.13	0.25	0.18	0.23	中 林	クロノリ

【3】 水 温

No. 22

H20 3/18	H21 3/18	H22 3/24	H23 3/23	H24 3/21	H25 3/19	H26 3/19	H27 3/24	H28 3/22	H29 3/21	10年 平均	H30 3/20	年 月日	
	10.3					9.8				10.1		折 野	ワカメ
												粟 田	ワカメ
												北 泊	ワカメ
												堂 浦 1	ワカメ
												堂 浦 2	ワカメ
				9.7	9.9	9.2	10.1	11.6	10.5	10.2	9.7	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
	10.0		9.5	9.9	10.5	10.5	10.0	10.8	8.3	9.9	9.2	長 原 1	クロノリ
	10.0		9.5	9.8	10.5	10.4	10.0	10.7	8.2	9.9	9.2	長 原 2	クロノリ
	10.0		9.5	9.8	10.5	10.4	10.0	10.8	8.3	9.9	9.3	長 原 3	クロノリ
									8.1	8.1	9.3	長 原 4	クロノリ
11.0	11.0	10.8	9.0	9.4	11.0	10.2		11.5	10.5	10.5	10.0	川 内 1	クロノリ
11.0	11.2	10.8	9.0	9.5	10.5	10.2		11.5	10.8	10.5	10.0	川 内 2	クロノリ
10.5	11.0	10.5	9.0	9.5	10.4	10.5		11.0	10.5	10.3	10.0	川 内 4	クロノリ
				10.0	11.1		10.4		10.6	10.5	10.2	和 田 島 ①	ワカメ
				9.5	14.0		10.5		10.0	11.0	10.6	和 田 島 ②	ワカメ
				9.8	13.8		10.7		10.1	11.1	10.6	和 田 島 ③	ワカメ
												今 津	ワカメ
11.2	10.5	10.0	9.5	10.0	12.0	10.0	10.0	10.5	10.0	10.4		今 津 1	クロノリ
11.2	10.5	10.0	9.5	10.0	12.0	10.0	9.5	10.0	10.0	10.3	9.1	今 津 2	クロノリ
11.2	10.5	10.0	9.5	10.0	12.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.3		今 津 3	クロノリ
	9.0	11.0	9.0	9.5			9.6			9.6		中 島 1	クロノリ
	9.0	11.0	9.0	9.5			9.0			9.5		中 島 2	クロノリ
												中 島	ワカメ
												福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
					12.9	11.4	11.7	12.9	11.4	12.1	10.6	中 林	クロノリ

【4】 塩 分

No. 22

H20 3/18	H21 3/18	H22 3/24	H23 3/23	H24 3/21	H25 3/19	H26 3/19	H27 3/24	H28 3/22	H29 3/21	10年 平均	H30 3/20	年 月日	
33.1	32.9				31.9					32.6		折 野	ワカメ
33.3	32.8		32.6	31.1	31.8	31.6	31.0	31.4		32.0		粟 田	ワカメ
	32.8			31.1	31.9	31.8	31.4	31.5	32.3	31.8	32.8	北 泊	ワカメ
	32.8									32.8		堂 浦 1	ワカメ
	32.8									32.8		堂 浦 2	ワカメ
33.2	32.8	32.3	32.5	31.4	32.1	32.0	31.4	31.7	32.7	32.2	32.9	水 研 鳴 門	ワカメ
33.3	32.9	32.7		31.3	32.1	32.0				32.4	32.7	室 1	ワカメ
33.3	32.9	32.7	32.7							32.9		室 2	ワカメ
33.3	32.7	30.9	32.7	31.2	32.0	32.1	31.6	31.9	31.1	31.9	32.1	鳴 門 町 1	ワカメ
33.3	32.8	32.6	32.8	31.4	32.2	32.0	31.5	31.8	31.4	32.2	32.6	鳴 門 町 2	ワカメ
33.3	32.6	32.4	32.9	31.5	32.3	32.2	31.8	32.1	32.7	32.4	32.7	新 鳴 門	ワカメ
32.9	32.7	32.6	32.8	31.5	32.0	31.8	31.8	32.1	32.7	32.3	32.7	里 浦 1	ワカメ
32.9	32.7	32.5	32.8	31.5	32.1	31.3	31.8	32.1	32.7	32.2	32.0	里 浦 2	ワカメ
28.6	32.6	32.4	31.4	29.0	31.8	32.1	31.8	32.2	32.6	31.4	31.4	里 浦 3	ワカメ
	32.5		32.6	30.2	30.8	31.8	31.6	31.9	32.2	31.7	32.8	長 原 1	クロノリ
	32.7		32.7	31.2	31.5	31.6	31.6	32.0	32.1	31.9	32.8	長 原 2	クロノリ
	32.4		32.7	31.3	31.9	31.6	31.5	31.8	31.5	31.8	32.6	長 原 3	クロノリ
									32.3	32.3	32.6	長 原 4	クロノリ
31.0	31.4	29.2	32.7	29.3	25.1	30.7		31.6	32.3	30.4	30.1	川 内 1	クロノリ
33.0	23.7	27.0	32.6	31.6	29.3	29.5		31.5	32.2	30.0	31.6	川 内 2	クロノリ
33.0	27.5	32.3	32.7	31.6	28.4	19.6		27.2	32.3	29.4	31.3	川 内 4	クロノリ
27.9				28.6	30.2		28.3		32.0	29.4	32.0	和 田 島 ①	ワカメ
31.1				29.9	32.5		29.3		32.3	31.0	32.0	和 田 島 ②	ワカメ
31.5				29.6	32.1		29.2		32.1	30.9	32.4	和 田 島 ③	ワカメ
			32.4			29.6				31.0		今 津	ワカメ
31.1	27.4	30.2	32.4	31.0	32.1	30.2	29.7	30.9	32.7	30.8		今 津 1	クロノリ
30.7	28.4	30.4	32.6	31.1	32.4	29.9	29.5	31.1	32.7	30.9	32.8	今 津 2	クロノリ
31.1	28.1	30.3	32.6	31.1	32.8	29.9	29.4	30.9	33.0	30.9		今 津 3	クロノリ
31.8	28.8	30.7	32.6	31.1			29.2			30.7		中 島 1	クロノリ
	28.4	30.9	32.6	31.0			29.1			30.4		中 島 2	クロノリ
31.8	29.8					27.6	28.1	30.4	31.9	29.9	32.1	中 島	ワカメ
33.1	30.2									31.6		福 村 1	ワカメ
												福 村 2	ワカメ
					31.9	31.9	31.3	31.9	32.6	31.9	33.1	中 林	クロノリ