

# 藻類養殖漁場環境調査結果

調査日：平成26年12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16.2℃とほぼ平年並。各地の水温も、平年並みまで低下した。塩分は、ほとんどの地点で31から32。

DIN濃度は、前回と比べて、播磨灘から吉野川河口周辺にかけてほぼ横ばいかやや減少傾向がみられ、過去5年平均よりもやや低い地点が多い。紀伊水道南部は前回よりも高い値となったが、過去5年平均よりも低い状態が続いている。とくに、那賀川河口周辺では3  $\mu\text{g-at/L}$  未満の地点がいくつか見られる。

DIN濃度に影響を及ぼすコスシノディスカス（ケイ藻の仲間）は、前回よりもさらに減少し1リットルあたり200個以下の地点がほとんどである。また、他のケイ藻類も少なく、前回増加したりゾソレニアもほとんど見られなくなった。

次回の調査は、12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。

パソコン版アドレス・携帯版アドレスとも以下のアドレスです。

<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 ）

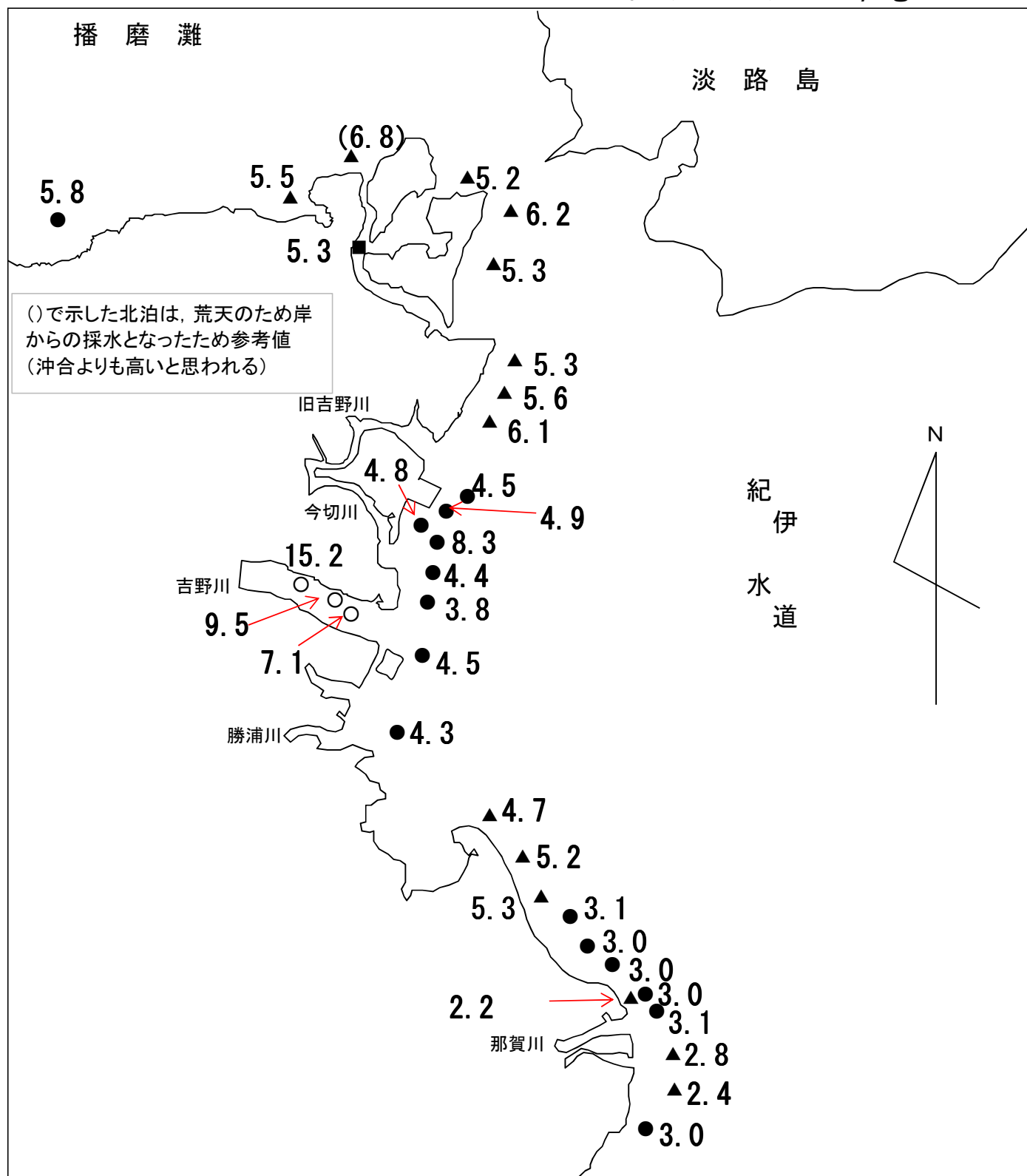
色落ちの目安となる DIN 濃度

クロノリ 3  $\mu\text{g-at/L}$  未満

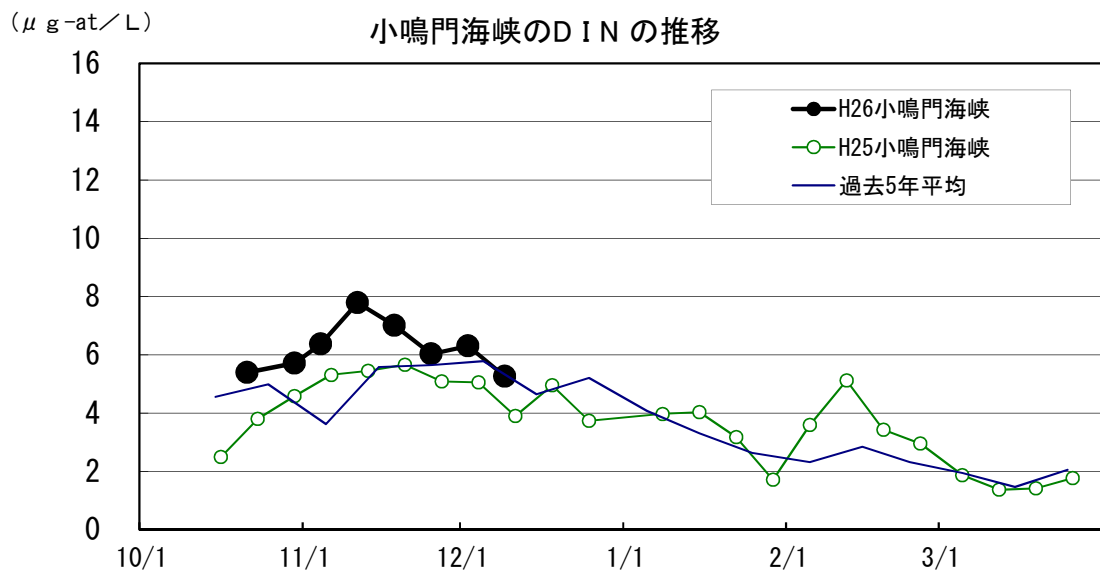
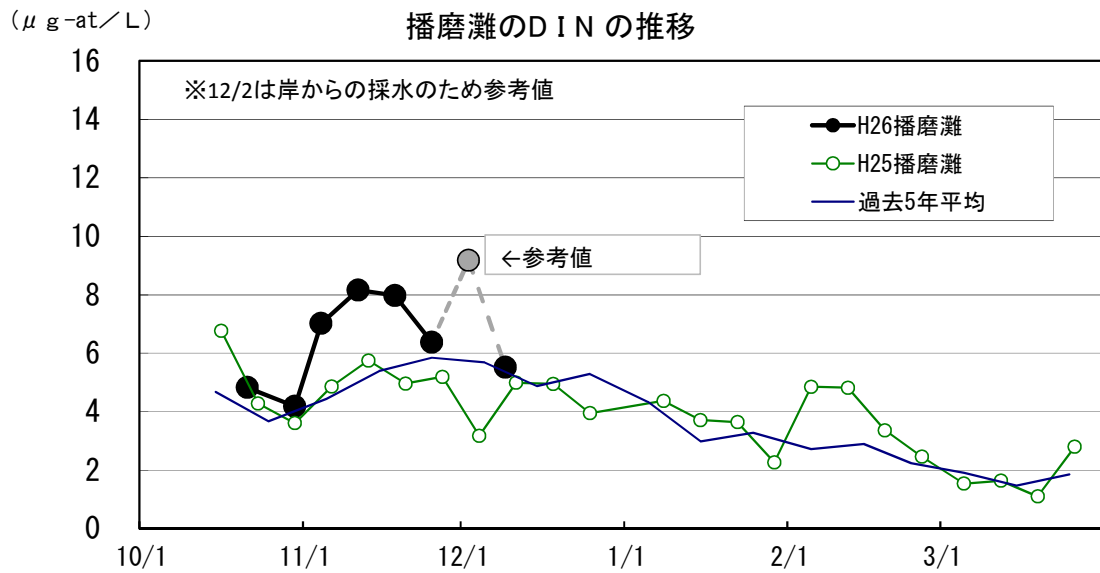
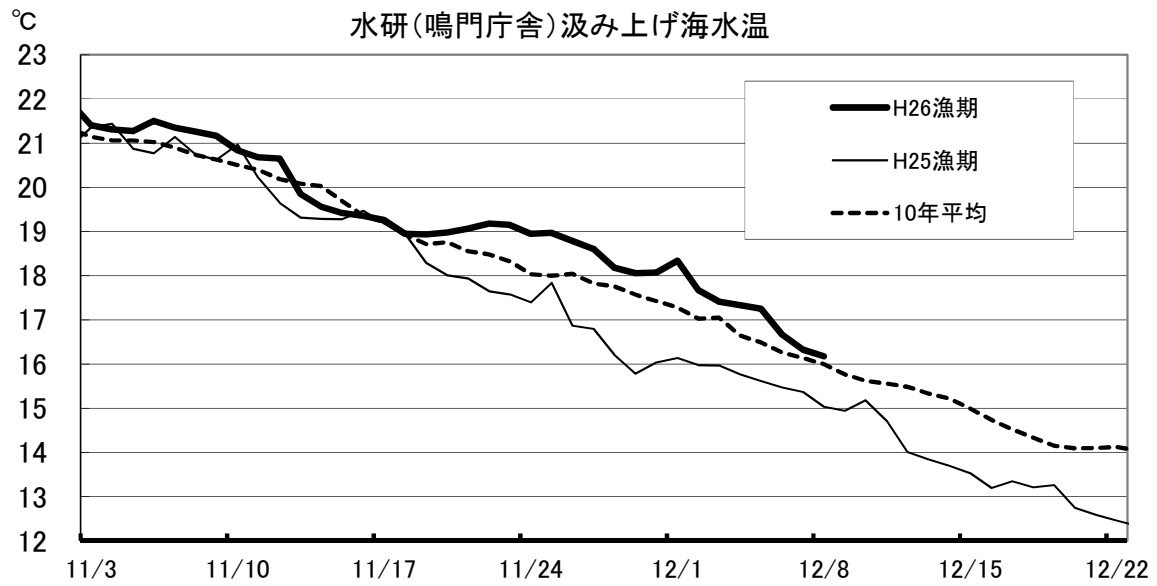
ワカメ 2  $\mu\text{g-at/L}$  未満

平成26年度 藻類養殖漁場米養塩調査結果

ノリ (●)    ワカメ (▲)    スジアオ (○)    :    調査日    12月9日

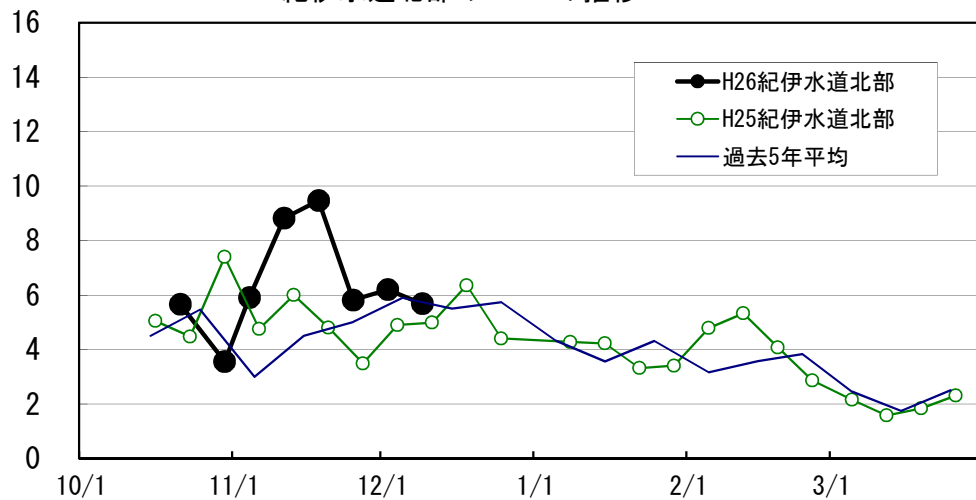
窒素 (D I N) 量:  $\mu \text{ g-at/L}$ 

水研鳴門の汲み上げ海水温は、16.2℃と平年並みまで下がってきた。D I Nは、播磨灘から吉野川河口にかけては平年並みかやや低い。紀伊水道南部では前回より増加したが平年より低く、那賀川河口周辺で、3  $\mu\text{g-at/L}$ 未満の低い値の地点が見られる。ケイ藻は少ない。

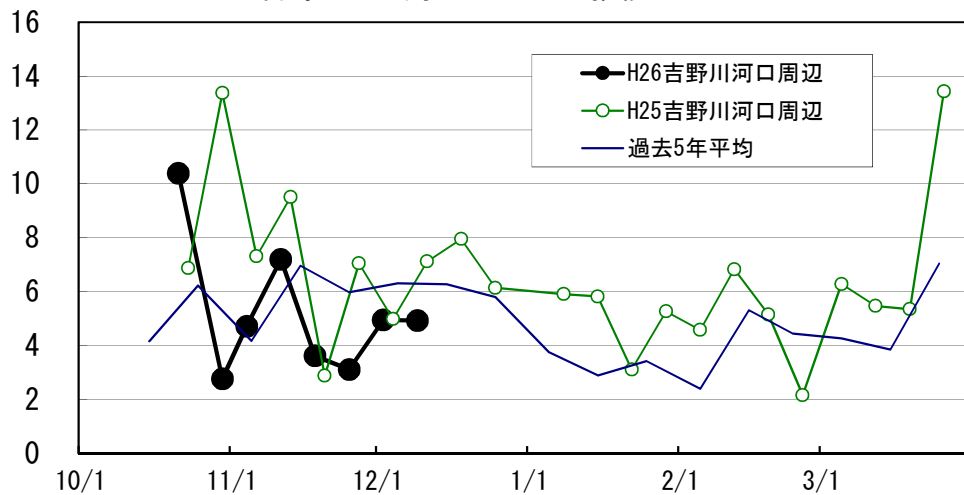


( $\mu$  g-at/L)

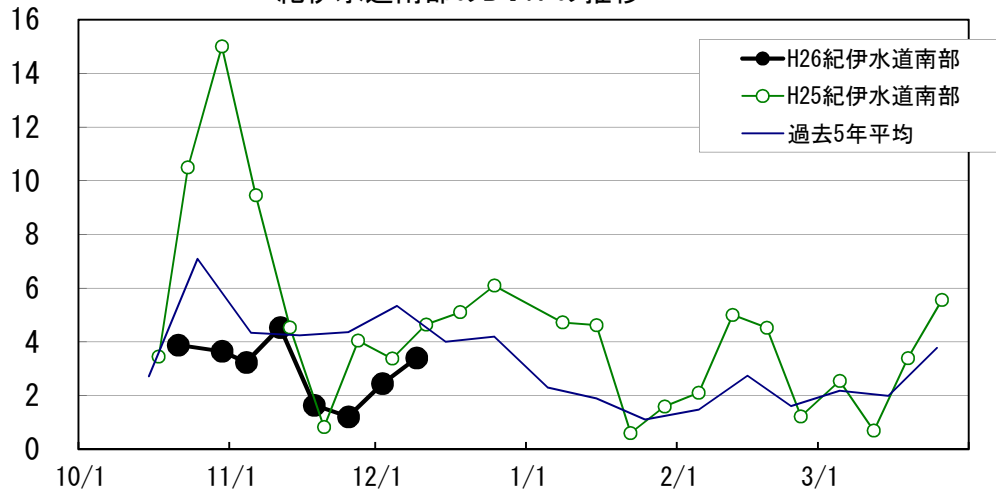
紀伊水道北部のDINの推移



吉野川河口周辺のDINの推移



紀伊水道南部のDINの推移



【1】 DIN( $\mu$ g-at/L)

No. 8

| H16<br>12/6 | H17<br>12/7 | H18<br>12/12 | H19<br>12/13 | H20<br>12/18 | H21<br>12/9 | H22<br>12/13 | H23<br>12/7 | H24<br>12/5 | H25<br>12/11 | 10年<br>平均 | H26<br>12/9 | 年<br>月日 |      |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-----------|-------------|---------|------|
|             | 4.3         | 10.8         |              | 5.7          | 4.8         | 5.0          | 8.8         | 6.1         | 2.4          | 6.0       | 5.8         | 折 野     | クロノリ |
|             | 4.4         | 7.5          |              | 5.8          | 6.5         | 4.2          | 10.7        | 5.2         | 2.3          | 5.8       | 5.5         | 粟 田     | ワカメ  |
|             |             | 7.3          | 4.0          | 5.1          | 6.2         | 5.6          | 8.6         | 5.0         | 3.7          | 5.7       | (6.8)       | 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         | 3.9          | 5.5       | 5.3         | 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         | 6.7          | 6.8       | 6.2         | 鳴 門 町 1 | ワカメ  |
|             | 3.8         | 8.2          | 5.4          | 7.0          | 5.5         | 5.8          | 7.3         | 3.7         | 11.6         | 6.5       | 5.2         | 鳴 門 町 2 | ワカメ  |
|             |             | 6.2          | 3.6          | 5.6          | 6.3         | 4.3          | 5.9         |             | 4.8          | 5.2       | 5.3         | 新 鳴 門   | ワカメ  |
|             | 3.7         | 9.9          | 4.0          | 12.5         | 6.2         | 4.7          | 5.9         | 4.1         | 4.5          | 6.2       | 5.3         | 里 浦 1   | ワカメ  |
|             | 4.1         | 9.6          | 4.7          | 7.1          | 6.8         | 4.6          | 6.2         | 4.2         | 4.6          | 5.8       | 5.6         | 里 浦 2   | ワカメ  |
|             | 10.1        | 16.4         | 4.1          | 7.9          | 6.4         | 13.5         | 7.7         | 4.2         | 4.4          | 8.3       | 6.1         | 里 浦 3   | ワカメ  |
|             |             |              |              | 5.8          | 5.8         | 4.6          | 5.3         | 4.1         | 6.2          | 5.3       | 4.5         | 長 原 1   | クロノリ |
|             |             |              |              | 5.7          | 5.8         | 4.6          | 5.4         | 4.1         | 5.5          | 5.2       | 4.9         | 長 原 2   | クロノリ |
|             |             |              |              | 5.5          | 5.9         | 5.0          | 5.4         | 4.0         | 5.6          | 5.2       | 4.8         | 長 原 3   | クロノリ |
| 18.9        | 3.6         | 7.1          | 4.4          | 5.8          | 5.7         | 5.1          | 7.2         | 4.2         | 5.6          | 6.8       | 4.4         | 川 内 1   | クロノリ |
| 9.1         | 3.5         | 6.7          | 3.9          | 6.0          | 5.9         | 4.5          | 6.1         | 7.0         | 4.9          | 5.8       | 3.8         | 川 内 2   | クロノリ |
| 13.5        | 4.3         | 13.9         | 4.5          | 5.8          | 5.6         | 4.3          | 11.9        | 4.1         | 5.3          | 7.3       | 8.3         | 川 内 4   | クロノリ |
| 47.7        | 3.2         | 13.5         | 4.4          | 10.3         | 12.4        | 11.2         | 16.9        | 8.7         | 21.1         | 15.0      | 4.5         | 渭 東     | クロノリ |
|             |             |              | 6.3          | 5.5          | 6.5         | 5.2          | 7.4         | 5.3         | 2.8          | 5.6       | 4.3         | 徳 島・辰巳  | クロノリ |
|             |             | 15.0         | 7.9          | 8.2          | 6.5         |              | 6.9         | 5.7         | 7.4          | 8.2       | 4.7         | 和 田 島①  | ワカメ  |
|             |             | 9.4          | 6.2          | 7.1          | 13.9        |              | 9.9         | 4.8         | 5.7          | 8.1       | 5.2         | 和 田 島②  | ワカメ  |
|             |             | 8.6          | 6.4          | 6.6          | 12.8        |              | 6.5         | 4.2         | 5.1          | 7.2       | 5.3         | 和 田 島③  | ワカメ  |
|             | 2.5         |              |              |              |             | 4.5          | 6.4         |             |              | 4.5       |             | 今 津     | ワカメ  |
| 9.5         | 2.5         | 6.8          | 4.1          | 5.0          | 5.7         | 4.1          | 6.2         | 3.9         | 5.1          | 5.3       | 3.1         | 今 津 1   | クロノリ |
| 9.2         | 2.5         | 6.8          | 5.0          | 5.5          | 6.1         | 4.3          | 5.5         | 3.7         | 3.8          | 5.2       | 3.0         | 今 津 2   | クロノリ |
|             |             | 7.1          | 4.2          | 4.9          | 5.9         | 4.2          | 5.2         | 3.7         | 4.2          | 4.9       | 3.0         | 今 津 3   | クロノリ |
|             |             | 7.0          |              | 5.0          | 5.5         | 4.1          | 5.0         | 3.6         | 3.8          | 4.8       | 3.0         | 中 島 1   | クロノリ |
|             |             |              |              | 5.1          | 5.5         | 4.0          | 7.9         | 3.0         | 3.8          | 4.9       | 3.1         | 中 島 2   | クロノリ |
|             |             |              |              | 4.4          | 7.7         | 3.6          | 7.7         | 3.4         | 4.8          | 5.3       | 2.2         | 中 島     | ワカメ  |
|             | 2.0         | 6.3          | 3.6          |              | 5.5         | 3.9          | 5.4         | 2.9         | 3.6          | 4.1       | 2.8         | 福 村 1   | ワカメ  |
|             |             |              |              |              |             |              |             | 3.7         | 3.9          | 3.8       | 2.4         | 福 村 2   | ワカメ  |
| 5.2         | 1.8         | 5.5          | 5.2          | 4.6          |             | 2.9          | 3.2         |             |              | 4.0       | 3.0         | 中 林     | クロノリ |
|             |             |              |              | 23.0         | 34.8        | 29.5         | 47.8        |             | 43.2         | 35.7      | 15.2        | 吉 野 川 1 | スジアオ |
|             |             |              |              | 18.4         | 25.0        | 22.0         | 28.6        |             | 37.4         | 26.3      | 7.1         | 吉 野 川 2 | スジアオ |
|             |             |              |              |              | 32.2        | 25.8         | 29.1        |             | 40.8         | 32.0      | 9.5         | 吉 野 川 3 | スジアオ |

※北泊は岸からの採水のため参考値（沖合よりも高いと思われる）

【2】 リン( $\mu$  g-a t / L)

No. 8

| H16<br>12/6 | H17<br>12/7 | H18<br>12/12 | H19<br>12/13 | H20<br>12/18 | H21<br>12/9 | H22<br>12/13 | H23<br>12/7 | H24<br>12/5 | H25<br>12/11 | 10年<br>平均 | H26<br>12/9 | 年<br>月日   |      |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-----------|-------------|-----------|------|
|             | 0.76        | 1.49         |              | 0.73         | 0.68        | 0.83         | 1.07        | 0.82        | 0.47         | 0.86      | 0.66        | 折 野       | クロノリ |
|             |             | 0.70         |              | 0.71         | 0.70        | 0.66         | 1.16        | 0.75        | 0.37         | 0.72      | 0.68        | 粟 田       | ワカメ  |
|             |             | 0.68         | 0.54         | 0.70         | 0.68        | 1.32         | 1.46        | 0.70        | 0.58         | 0.83      | 1.57        | 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        | 0.50         | 0.68      | 0.63        | 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        | 0.69         | 0.76      | 0.66        | 鳴 門 町 1   | ワカメ  |
|             |             | 0.68         | 0.79         | 1.01         | 0.71        | 0.76         | 0.78        | 0.74        | 0.83         | 0.79      | 0.61        | 鳴 門 町 2   | ワカメ  |
|             |             | 0.54         | 0.57         | 0.70         | 0.59        | 0.56         | 0.64        |             | 0.60         | 0.60      | 0.58        | 新 鳴 門     | ワカメ  |
|             |             | 0.58         | 0.48         | 0.74         | 0.61        | 0.59         | 0.61        | 0.66        | 0.60         | 0.61      | 0.52        | 里 浦 1     | ワカメ  |
|             |             | 0.58         | 0.50         | 0.75         | 0.58        | 0.60         | 0.66        | 0.63        | 0.61         | 0.61      | 0.56        | 里 浦 2     | ワカメ  |
|             |             | 0.63         | 0.55         | 0.75         | 0.59        | 0.65         | 0.64        | 0.58        | 0.58         | 0.62      | 0.54        | 里 浦 3     | ワカメ  |
|             |             |              |              | 0.70         | 0.61        | 0.59         | 0.62        | 0.60        | 0.72         | 0.64      | 0.54        | 長 原 1     | クロノリ |
|             |             |              |              | 0.71         | 0.59        | 0.54         | 0.63        | 0.64        | 0.69         | 0.63      | 0.55        | 長 原 2     | クロノリ |
|             |             |              |              | 0.70         | 0.58        | 0.57         | 0.63        | 0.62        | 0.66         | 0.63      | 0.52        | 長 原 3     | クロノリ |
| 1.38        | 0.63        | 0.58         | 0.54         | 0.66         | 0.57        | 0.71         | 0.61        | 0.66        | 0.62         | 0.70      | 0.47        | 川 内 1     | クロノリ |
| 0.56        | 0.66        | 0.58         | 0.52         | 0.67         | 0.59        | 0.53         | 0.58        | 0.78        | 0.58         | 0.61      | 0.43        | 川 内 2     | クロノリ |
| 0.96        | 0.66        | 0.66         | 0.65         | 0.70         | 0.59        | 0.53         | 0.71        | 0.70        | 0.59         | 0.67      | 0.55        | 川 内 4     | クロノリ |
| 1.20        | 0.66        | 0.68         | 0.57         | 1.30         | 0.73        | 0.76         | 0.40        | 0.84        | 0.67         | 0.78      | 0.92        | 渭 東       | クロノリ |
|             |             |              | 0.67         | 1.04         | 0.64        | 0.58         | 0.50        | 0.76        | 0.34         | 0.65      | 0.48        | 徳 島 ・ 辰 巳 | クロノリ |
|             |             | 0.83         | 1.06         | 1.01         | 0.68        |              | 0.41        | 0.79        | 0.62         | 0.77      | 0.52        | 和 田 島 ①   | ワカメ  |
|             |             | 0.70         | 0.67         | 0.70         | 1.02        |              | 0.41        | 0.78        | 0.70         | 0.71      | 0.60        | 和 田 島 ②   | ワカメ  |
|             |             | 0.66         | 0.78         | 0.81         | 0.93        |              | 0.43        | 0.74        | 0.65         | 0.71      | 0.59        | 和 田 島 ③   | ワカメ  |
|             |             |              |              |              |             | 0.59         | 0.56        |             |              | 0.57      |             | 今 津       | ワカメ  |
| 0.51        | 0.57        | 0.54         | 0.61         | 0.68         | 0.66        | 0.57         | 0.47        | 0.60        | 0.54         | 0.57      | 0.40        | 今 津 1     | クロノリ |
| 0.53        | 0.56        | 0.55         | 0.71         | 0.67         | 0.60        | 0.60         | 0.53        | 0.59        | 0.49         | 0.58      | 0.40        | 今 津 2     | クロノリ |
|             |             | 0.55         | 0.70         | 0.59         | 0.62        | 0.60         | 0.50        | 0.61        | 0.54         | 0.59      | 0.40        | 今 津 3     | クロノリ |
|             |             | 0.56         |              | 0.61         | 0.55        | 0.54         | 0.54        | 0.55        | 0.54         | 0.56      | 0.39        | 中 島 1     | クロノリ |
|             |             |              |              | 0.69         | 0.56        | 0.55         | 0.55        | 0.46        | 0.55         | 0.56      | 0.40        | 中 島 2     | クロノリ |
|             |             |              |              | 0.71         | 0.79        | 0.65         | 0.72        | 0.66        | 0.79         | 0.72      | 0.58        | 中 島       | ワカメ  |
|             | 0.52        | 0.52         | 0.56         |              | 0.56        | 0.52         | 0.50        | 0.54        | 0.52         | 0.53      | 0.39        | 福 村 1     | ワカメ  |
|             |             |              |              |              |             |              |             | 0.56        | 0.46         | 0.51      | 0.34        | 福 村 2     | ワカメ  |
| 0.44        | 0.48        | 0.48         | 0.62         | 0.54         |             | 0.45         | 0.43        |             |              | 0.49      | 0.35        | 中 林       | クロノリ |
|             |             |              |              | 0.95         | 0.94        | 0.98         | 0.43        | 0.59        | 0.30         | 0.70      | 0.51        | 吉 野 川 1   | スジアオ |
|             |             |              |              | 0.93         | 1.03        | 0.94         | 0.37        | 0.72        | 0.40         | 0.73      | 0.48        | 吉 野 川 2   | スジアオ |
|             |             |              |              |              | 0.89        | 0.97         | 0.27        | 0.61        | 0.34         | 0.62      | 0.45        | 吉 野 川 3   | スジアオ |

# 【3】 水 温

No. 8

| H16<br>12/6 | H17<br>12/7 | H18<br>12/12 | H19<br>12/13 | H20<br>12/18 | H21<br>12/9 | H22<br>12/13 | H23<br>12/7 | H24<br>12/5 | H25<br>12/11 | 10年<br>平均 | H26<br>12/9 | 年<br>月日   |      |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-----------|-------------|-----------|------|
|             | 15.3        | 15.1         |              | 15.5         | 16.5        | 15.2         | 17.0        | 15          | 15           | 15.6      | 15          | 折 野       | クロノリ |
|             |             |              |              |              |             |              | 17.1        |             |              | 17.1      |             | 粟 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        | 15.0         | 15.8      | 15.2        | 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        | 15.0         | 15.7      | 15.5        | 長 原 1     | クロノリ |
|             |             |              |              | 15.0         | 16.2        | 15.0         | 17.3        | 15.4        | 15.0         | 15.7      | 15.5        | 長 原 2     | クロノリ |
|             |             |              |              | 14.0         | 16.0        | 15.0         | 17.5        | 15.3        | 15.0         | 15.5      | 15.5        | 長 原 3     | クロノリ |
| 16.0        | 14.0        | 15.8         | 14.8         | 14.8         | 16.0        | 15.0         | 16.5        | 15.2        | 15.0         | 15.3      | 15.0        | 川 内 1     | クロノリ |
| 16.0        | 14.0        | 15.8         | 15.0         | 15.0         | 16.0        | 15.2         | 17.1        | 13.8        | 15.2         | 15.3      | 15.2        | 川 内 2     | クロノリ |
| 16.0        | 14.0        | 15.0         | 15.1         | 14.5         | 16.0        | 15.2         | 15.8        | 15.5        | 15.0         | 15.2      | 14.0        | 川 内 4     | クロノリ |
|             | 12.0        |              | 14.5         | 11.0         | 12.0        | 12.0         | 15.0        | 13.5        |              | 12.9      | 15.0        | 渭 東       | クロノリ |
|             |             |              |              | 14.0         | 15.0        | 14.0         | 15.0        | 14          | 15           | 14.4      | 14.0        | 徳 島 ・ 辰 巳 | クロノリ |
|             |             |              |              |              |             |              | 16.0        | 13.6        | 13.4         | 14.3      | 14.0        | 和 田 島 ①   | ワカメ  |
|             |             |              |              |              |             |              | 16.6        | 13.7        | 13.5         | 14.6      | 14.6        | 和 田 島 ②   | ワカメ  |
|             |             |              |              |              |             |              | 16.5        | 14.0        | 13.6         | 14.7      | 14.5        | 和 田 島 ③   | ワカメ  |
|             |             |              |              |              |             |              |             |             |              |           |             | 今 津       | ワカメ  |
| 16.0        | 14.5        | 15.3         | 14.2         | 14.0         | 15.0        | 15.0         | 16.1        | 15          | 14           | 14.9      | 14.5        | 今 津 1     | クロノリ |
| 16.0        | 13.9        | 15.0         | 13.9         | 14.0         | 15.0        | 15.0         | 16.1        | 15          | 14           | 14.8      | 15.0        | 今 津 2     | クロノリ |
|             |             | 15.2         | 14.2         | 13.0         | 15.0        | 15.0         | 16.5        | 15          | 14           | 14.8      | 14.5        | 今 津 3     | クロノリ |
|             |             |              |              | 13.0         | 15.0        | 15.0         | 15.3        | 15.5        | 15.0         | 14.8      | 15.3        | 中 島 1     | クロノリ |
|             |             |              |              | 13.0         | 15.0        | 15.0         | 15.3        | 14.5        | 15.0         | 14.6      | 15.3        | 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  |
|             | 16.5        | 16.0         | 15.8         |              |             | 15.6         | 17.2        |             |              | 16.2      | 15.8        | 中 林       | クロノリ |
|             |             |              |              |              | 11.5        | 11.2         | 12.5        | 11.0        | 10.5         | 11.3      | 11.8        | 吉 野 川 1   | スジアオ |
|             |             |              |              |              | 12.0        | 11.8         | 13.4        | 12.1        | 10.5         | 12.0      | 13.8        | 吉 野 川 2   | スジアオ |
|             |             |              |              |              | 11.9        | 12.0         | 12.8        | 11.5        | 10.5         | 11.7      | 13.5        | 吉 野 川 3   | スジアオ |

## 【4】 塩 分

No. 8

| H16<br>12/6 | H17<br>12/7 | H18<br>12/12 | H19<br>12/13 | H20<br>12/18 | H21<br>12/9 | H22<br>12/13 | H23<br>12/7 | H24<br>12/5 | H25<br>12/11 | 10年<br>平均 | H26<br>12/9 | 年<br>月日   |      |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-----------|-------------|-----------|------|
|             | 32.7        | 31.7         |              | 32.9         | 32.4        | 32.1         | 30.7        | 31.1        | 31.1         | 31.8      | 30.8        | 折 野       | クロノリ |
|             | 32.6        | 31.7         |              | 32.9         | 32.4        | 32.4         | 30.7        | 31.3        | 31.2         | 31.9      | 31.0        | 粟 田       | ワカメ  |
|             |             | 31.8         | 33.0         | 32.8         | 32.4        | 32.5         | 30.9        | 31.6        | 31.1         | 32.0      | 31.4        | 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        | 31.2         | 32.2      | 31.5        | 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        | 31.4         | 32.3      | 31.9        | 鳴 門 町 1   | ワカメ  |
|             | 32.8        | 32.1         | 33.0         | 32.9         | 32.5        | 32.5         | 31.5        | 31.7        | 30.7         | 32.2      | 31.7        | 鳴 門 町 2   | ワカメ  |
|             |             | 32.5         | 33.1         | 32.9         | 32.5        | 32.6         | 31.9        |             | 31.3         | 32.4      | 31.7        | 新 鳴 門     | ワカメ  |
|             | 32.7        | 30.5         | 32.5         | 28.8         | 32.4        | 32.6         | 31.4        | 31.7        | 31.5         | 31.6      | 31.8        | 里 浦 1     | ワカメ  |
|             | 32.3        | 30.7         | 32.0         | 32.3         | 32.0        | 32.6         | 31.4        | 31.7        | 31.4         | 31.8      | 31.9        | 里 浦 2     | ワカメ  |
|             | 27.5        | 26.8         | 32.2         | 31.9         | 32.3        | 27.3         | 30.3        | 31.8        | 31.3         | 30.1      | 31.8        | 里 浦 3     | ワカメ  |
|             |             |              |              | 32.7         | 32.4        | 32.4         | 31.5        | 31.5        | 31.4         | 32.0      | 31.8        | 長 原 1     | クロノリ |
|             |             |              |              | 32.7         | 32.4        | 32.4         | 31.6        | 31.4        | 31.5         | 32.0      | 31.8        | 長 原 2     | クロノリ |
|             |             |              |              | 32.7         | 32.3        | 32.3         | 31.8        | 31.4        | 31.4         | 32.0      | 31.7        | 長 原 3     | クロノリ |
| 23.0        | 32.2        | 31.9         | 32.4         | 32.7         | 32.4        | 32.1         | 30.2        | 31.7        | 31.3         | 31.0      | 31.6        | 川 内 1     | クロノリ |
| 27.2        | 32.3        | 32.1         | 32.6         | 32.7         | 32.3        | 32.3         | 31.0        | 30.2        | 31.3         | 31.4      | 31.8        | 川 内 2     | クロノリ |
| 26.2        | 31.8        | 28.8         | 32.9         | 32.7         | 32.3        | 32.4         | 27.2        | 31.8        | 31.4         | 30.7      | 28.5        | 川 内 4     | クロノリ |
| 7.0         | 31.9        | 30.3         | 32.5         | 31.1         | 30.3        | 30.5         | 22.2        | 29.4        | 24.6         | 27.0      | 31.7        | 渭 東       | クロノリ |
|             |             |              | 32.2         | 32.2         | 31.9        | 31.9         | 29.8        | 31.1        | 31.3         | 31.5      | 31.7        | 徳 島 ・ 辰 巳 | クロノリ |
|             |             | 30.3         | 32.1         | 32.0         | 31.9        |              | 29.7        | 30.9        | 30.6         | 31.1      | 31.8        | 和 田 島 ①   | ワカメ  |
|             |             | 31.8         | 32.5         | 32.2         | 32.0        |              | 30.6        | 31.4        | 31.2         | 31.7      | 32.0        | 和 田 島 ②   | ワカメ  |
|             |             | 31.9         | 32.4         | 32.3         | 31.9        |              | 30.7        | 31.4        | 31.1         | 31.7      | 31.9        | 和 田 島 ③   | ワカメ  |
|             | 32.4        |              |              |              |             | 32.2         | 31.1        |             |              | 31.9      |             | 今 津       | ワカメ  |
| 25.4        | 32.7        | 31.9         | 32.6         | 32.5         | 32.3        | 32.3         | 29.8        | 31.6        | 30.8         | 31.2      | 32.0        | 今 津 1     | クロノリ |
| 25.8        | 32.4        | 31.9         | 32.5         | 32.5         | 32.2        | 32.2         | 30.8        | 31.8        | 31.3         | 31.3      | 32.1        | 今 津 2     | クロノリ |
|             |             | 32.0         | 32.6         | 32.5         | 32.2        | 32.2         | 31.1        | 31.8        | 31.1         | 31.9      | 32.1        | 今 津 3     | クロノリ |
|             |             | 31.8         |              | 32.5         | 32.2        | 32.3         | 31.2        | 31.9        | 31.4         | 31.9      | 32.3        | 中 島 1     | クロノリ |
|             |             |              |              | 32.4         | 32.2        | 32.3         | 31.2        | 31.7        | 31.4         | 31.9      | 32.2        | 中 島 2     | クロノリ |
|             |             |              |              | 32.0         | 31.7        | 31.8         | 31.2        | 31.1        | 29.9         | 31.3      | 32.0        | 中 島       | ワカメ  |
|             | 32.9        | 32.1         | 33.1         |              | 32.2        | 32.2         | 28.8        | 31.4        | 31.2         | 31.7      | 32.1        | 福 村 1     | ワカメ  |
|             |             |              |              |              |             |              |             | 31.6        | 32.0         | 31.8      | 32.7        | 福 村 2     | ワカメ  |
| 28.7        | 33.0        | 32.3         | 33.2         | 32.6         |             | 32.5         | 32.0        |             |              | 32.0      | 32.8        | 中 林       | クロノリ |
|             |             |              |              | 26.3         | 24.7        | 25.1         | 10.5        | 22.2        | 8.8          | 19.6      | 25.8        | 吉 野 川 1   | スジアオ |
|             |             |              |              | 28.0         | 26.6        | 27.2         | 16.6        | 26.7        | 11.9         | 22.8      | 30.2        | 吉 野 川 2   | スジアオ |
|             |             |              |              |              | 25.5        | 25.4         | 14.4        | 24.1        | 10.4         | 19.9      | 29.1        | 吉 野 川 3   | スジアオ |