

浅海定線観測結果（2020－6月）

三重県水産研究所 鈴鹿水産研究室

調査海域 伊勢湾
調査年月日 2020年6月2日
調査船 あさま（79トン）
調査員 倉田恵吉・羽生和弘
水質分析 岩出将英・奥村康太

調査結果

調査時の水温は表層で 20.37～24.20℃、10m で 17.34～20.36℃、底層で 15.67～20.03℃ の範囲にあり、表層は平年より高め、10m と底層は平年並であった。

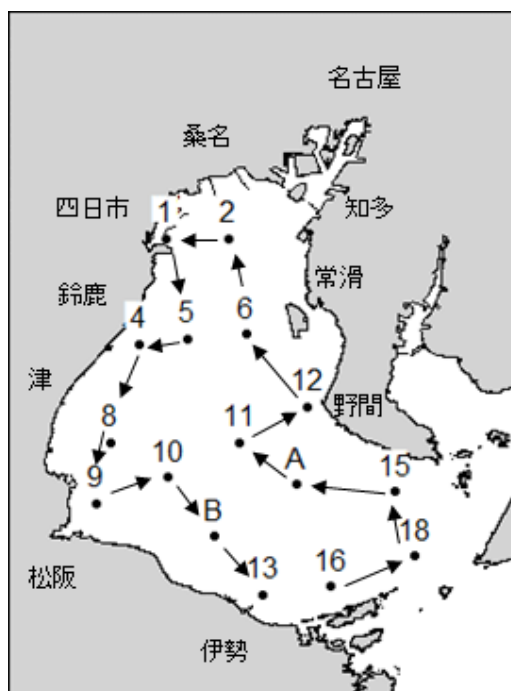
塩分は表層で 21.177～32.240PSU、10m で 29.991～32.691 PSU、底層で 28.725～33.706 PSU の範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10m と底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で 7.44～10.64mg/L、10m で 3.65～7.59 mg/L、底層で 1.96～6.20mg/L の範囲にあり、表層は平年よりやや低め、10m と底層は平年並であった。

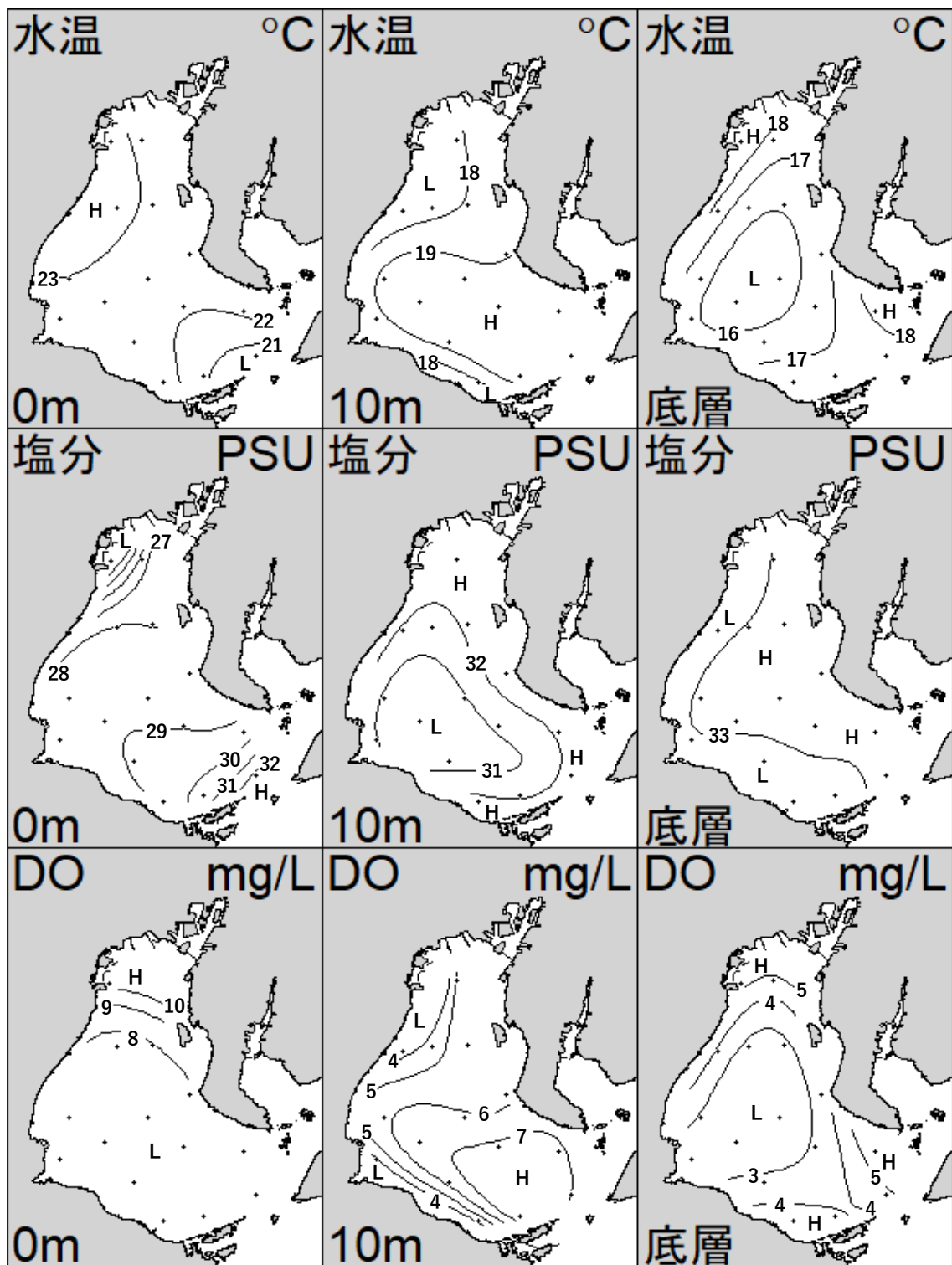
平年値との比較について

- 平年値+2.5 以上 : かなり高め
- 平年値+1.5～2.5 : 高め
- 平年値+0.5～1.5 : やや高め
- 平年値±0.5 : 平年並
- 平年値-0.5～1.5 : やや低め
- 平年値-1.5～2.5 : 低め
- 平年値-2.5 以上 : かなり低め

単位は水温が℃、塩分が PSU、DO が mg/L



浅海定線観測点及び航跡図



水温・塩分・DOの水平分布

2020年6月2日

(スプライン法で作図)

| 海域・年月 | | 伊勢湾 令和2年6月 | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| St. No | | 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 8 | | | | | | | |
| 観測地点 | Lat. N | 34° 57.19 | 34° 57.24 | 34° 49.95 | 34° 50.31 | 34° 50.61 | 34° 43.12 | | | | | | | |
| | Long. E | 136° 39.59 | 136° 43.96 | 136° 37.78 | 136° 41.21 | 136° 45.14 | 136° 35.87 | | | | | | | |
| 観測日時 | 日時間 | 2 12:43 -12:46 | 2 12:22 -12:30 | 2 13:24 -13:31 | 2 13:10 -13:14 | 2 11:57 -12:01 | 2 13:55 -13:58 | | | | | | | |
| 水深 | (m) | 10 | 25 | 12 | 25 | 34 | 25 | | | | | | | |
| 水色 | | 7 | 7 | 6 | 5 | 6 | 5 | | | | | | | |
| 傾角 / 透明度 | | - / 2.0 | - / 3.0 | - / 4.0 | - / 9.0 | - / 6.0 | - / 8.0 | | | | | | | |
| 波浪・うねり | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | | | | |
| 風向・風力 | | ESE 2 | E 2 | SSE 3 | ESE 2 | NE 2 | ESE 3 | | | | | | | |
| 気温 (°C) | | 27.4 | 27.4 | 28.0 | 27.8 | 26.9 | 26.5 | | | | | | | |
| 雲形・雲量 | | CU AC 5 | CU AC 5 | CU AC 4 | CU AC 4 | CU AC 3 | CU CI 4 | | | | | | | |
| 天気 | | BC | BC | BC | BC | BC | BC | | | | | | | |
| 気圧 (hPa) | | 1006.6 | 1006.9 | 1006.7 | 1006.7 | 1007.3 | 1006.3 | | | | | | | |
| 流向 (度) | 流速 (Kt) | 5m | 258 | 0.7 | 37 | 0.4 | 65 | 0.4 | 34 | 0.3 | 328 | 0.2 | 37 | 0.2 |
| | | 10m | 309 | 0.2 | 5 | 0.3 | 304 | 0.2 | 25 | 0.1 | 108 | 0.0 | 50 | 0.3 |
| | | 15m | | | 287 | 0.6 | | | 354 | 0.1 | 338 | 0.0 | 39 | 0.1 |
| | | 20m | | | 352 | 0.3 | | | 23 | 0.1 | 100 | 0.2 | 16 | 0.1 |
| | | 25m | | | 168 | 0.1 | | | 211 | 0.0 | 261 | 0.2 | 37 | 0.2 |
| | | 30m | | | 33 | 0.8 | | | | | 161 | 0.1 | | |
| 水温 (°C) | 塩分 (PSU) | 0m | 24.20 | 21.177 | 22.62 | 26.330 | | | 23.95 | 28.122 | 22.23 | 27.911 | 22.71 | 28.983 |
| | | 2m | 24.17 | 21.218 | 22.23 | 27.208 | 22.36 | 28.151 | 22.33 | 28.153 | 22.04 | 27.889 | 21.70 | 29.065 |
| | | 5m | 21.36 | 27.259 | 20.71 | 28.687 | 21.59 | 28.501 | 21.75 | 28.320 | 21.66 | 28.145 | 21.04 | 29.127 |
| | | 10m | | | 17.36 | 32.348 | 17.34 | 31.820 | 17.36 | 31.604 | 18.46 | 32.225 | 18.93 | 30.843 |
| | | 20m | | | 17.35 | 33.210 | | | 17.18 | 33.127 | 17.90 | 33.234 | 16.45 | 33.164 |
| | | 30m | | | | | | | | | 15.78 | 33.602 | | |
| D O (mg/l) | クロロフィル (μg/l) | 0m | 10.64 | 30.22 | | 5.97 | | | 7.65 | 0.54 | 7.97 | 1.12 | 7.84 | 0.94 |
| | | 2m | 10.41 | 30.80 | 9.09 | 6.68 | 7.98 | 3.59 | 7.81 | 0.54 | 8.11 | 1.70 | 7.79 | 0.79 |
| | | 5m | 7.04 | 23.97 | 7.41 | 9.70 | 6.94 | 2.85 | 7.34 | 0.85 | 7.41 | 5.97 | 7.64 | 0.92 |
| | | 10m | | | 5.17 | 4.04 | 3.65 | 3.31 | 4.41 | 2.05 | 6.01 | 4.04 | 5.79 | 4.36 |
| | | 20m | | | 4.35 | 0.45 | | | 4.25 | 1.32 | 5.20 | 0.73 | 3.23 | 1.12 |
| | | 30m | | | | | | | | | 1.48 | 0.17 | | |
| pH | 0m | 8.42 | | 8.47 | | 8.33 | | 8.28 | | 8.36 | | 8.26 | | |
| | B-1 | 8.23 | | 8.02 | | 8.07 | | 8.06 | | 7.95 | | 7.98 | | |
| COD (ppm) | 0m | 2.42 | | 2.04 | | 2.07 | | 1.00 | | 0.97 | | 0.95 | | |
| | B-1 | | | | | | | | | | | | | |
| NH4-N (μg-at./l) | 0m | 0.63 | | 0.39 | | 0.55 | | 0.66 | | 0.44 | | 0.46 | | |
| | B-1 | 1.45 | | 7.90 | | 2.06 | | 3.49 | | 0.94 | | 2.22 | | |
| NO2.3-N (μg-at./l) | 0m | 1.14 | | 0.73 | | 0.77 | | 1.18 | | 0.75 | | 1.00 | | |
| | B-1 | 1.52 | | 5.71 | | 2.84 | | 5.12 | | 18.27 | | 9.20 | | |
| DIN (μg-at./l) | 0m | 1.77 | | 1.12 | | 1.32 | | 1.84 | | 1.19 | | 1.45 | | |
| | B-1 | 2.97 | | 13.61 | | 4.89 | | 8.61 | | 19.20 | | 11.42 | | |
| PO4-P (μg-at./l) | 0m | 0.13 | | 0.06 | | 0.08 | | 0.06 | | 0.07 | | 0.06 | | |
| | B-1 | 0.17 | | 1.11 | | 0.33 | | 0.66 | | 1.47 | | 0.84 | | |
| 濁度 (mg/l) | 0m | | | | | | | | | | | | | |
| | B-1 | | | | | | | | | | | | | |
| 備考 | | | | | | | | | | | | | | |

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

注2) クロロフィル濃度は、H14年3月～H29年3月は、CTDセンサの蛍光値を示しています。H29年4月からは、CTDセンサの蛍光値を蛍光光度法による補正式（国分 三重県水産研究所研究報告第26号）で換算した値を掲載しています。

| 海域・年月 | | 伊勢湾 令和2年6月 | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|--------|
| St. No | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 15 | | |
| 観測地点 | Lat. N | 34° 38.90 | | 34° 40.74 | | 34° 43.07 | | 34° 45.63 | | 34° 32.59 | | 34° 39.67 | | |
| | Long. E | 136° 34.81 | | 136° 39.70 | | 136° 44.66 | | 136° 49.51 | | 136° 46.37 | | 136° 55.43 | | |
| 観測日時 | 日 時間 | 2 14:14 -14:19 | | 2 14:35 -14:38 | | 2 11:10 -11:14 | | 2 11:30 -11:37 | | 2 15:17 -15:21 | | 2 10:29 -10:33 | | |
| 海深 | (m) | 20 | | 33 | | 36 | | 29 | | 18 | | 21 | | |
| 水色 | | 5 | | 5 | | 5 | | 6 | | 6 | | 5 | | |
| 傾角 / 透明度 | | - / 6.0 | | - / 9.0 | | - / 9.0 | | - / 5.0 | | - / 6.0 | | - / 4.0 | | |
| 波浪・うねり | | 3 | | 3 | | 2 | | 2 | | 3 | | 3 | | |
| 風向・風力 | | ESE 4 | | SE 3 | | ENE 2 | | NE 1 | | S 3 | | WNW 2 | | |
| 気温 (°C) | | 26.6 | | 27.5 | | 25.8 | | 26.0 | | 27.6 | | 24.8 | | |
| 雲形・雲量 | | CU CI 4 | | CU CI 4 | | AC CU 4 | | CU AC 3 | | CU CI 4 | | AC CU 5 | | |
| 天気 | | BC | | BC | | BC | | BC | | BC | | BC | | |
| 気圧 | (hPa) | 1006.2 | | 1006.1 | | 1007.7 | | 1007.6 | | 1006.1 | | 1008.5 | | |
| 流 向 (度) | 流 速 (Kt) | 5m | 305 | 0.6 | 281 | 0.3 | 319 | 0.5 | 350 | 0.3 | 56 | 0.1 | 307 | 0.3 |
| | | 10m | 296 | 0.4 | 59 | 0.0 | 357 | 0.5 | 332 | 0.6 | 276 | 0.1 | 254 | 0.4 |
| | | 15m | 282 | 0.2 | 189 | 0.2 | 205 | 0.0 | 335 | 0.6 | 328 | 0.1 | 308 | 0.3 |
| | | 20m | 309 | 0.3 | 120 | 0.2 | 314 | 0.2 | 327 | 0.5 | | | 5 | 0.0 |
| | | 25m | | | 327 | 0.7 | 149 | 1.0 | 351 | 0.3 | | | | |
| | | 30m | | | 46 | 0.4 | 358 | 0.3 | | | | | | |
| 水 温 (°C) | 塩 分 (PSU) | 0m | 23.00 | 28.448 | 22.74 | 28.895 | 22.39 | 28.581 | 22.93 | 28.196 | 22.31 | 29.312 | 22.26 | 29.445 |
| | | 2m | 22.29 | 29.125 | 22.54 | 28.889 | 22.10 | 28.639 | 22.36 | 28.355 | 20.97 | 29.921 | 22.10 | 30.326 |
| | | 5m | 21.47 | 29.393 | 21.40 | 28.977 | 21.57 | 28.757 | 20.51 | 30.644 | 20.49 | 30.162 | 21.16 | 31.484 |
| | | 10m | 18.52 | 31.078 | 20.36 | 29.991 | 19.13 | 30.906 | 18.72 | 32.691 | 17.72 | 32.428 | 19.99 | 32.264 |
| | | 20m | | | 16.27 | 33.242 | 16.28 | 33.593 | 18.17 | 33.288 | | | | |
| | | 30m | | | 15.92 | 33.325 | 15.70 | 33.688 | | | | | | |
| B-1 | 16.11 | 32.880 | 15.95 | 33.341 | 15.67 | 33.687 | 16.99 | 33.576 | 17.38 | 32.463 | 18.47 | 33.570 | | |
| D O (mg/l) | ク ロ ロ フ イ ル (μg/l) | 0m | 7.70 | 2.17 | 7.65 | 0.36 | 7.44 | 0.56 | 7.82 | 1.49 | 7.63 | 1.58 | 7.86 | 2.96 |
| | | 2m | 7.76 | 1.32 | 7.69 | 0.39 | 7.51 | 0.56 | 8.05 | 1.82 | 7.67 | 1.49 | 8.21 | 4.45 |
| | | 5m | 7.73 | 1.44 | 7.82 | 0.56 | 7.58 | 0.67 | 6.79 | 9.13 | 7.51 | 2.61 | 7.92 | 12.10 |
| | | 10m | 3.90 | 4.36 | 6.63 | 3.96 | 6.15 | 5.18 | 5.83 | 8.67 | 4.17 | 8.15 | 7.34 | 15.02 |
| | | 20m | | | 3.30 | 2.67 | 3.79 | 2.00 | 5.24 | 1.30 | | | | |
| | | 30m | | | 2.40 | 0.36 | 2.04 | 0.15 | | | | | | |
| B-1 | 2.61 | 1.39 | 2.39 | 0.27 | 2.13 | 0.12 | 4.01 | 0.43 | 4.14 | 2.25 | 6.20 | 1.05 | | |
| pH | 0m | 8.21 | | 8.25 | | 8.28 | | 8.31 | | 8.23 | | 8.22 | | |
| | B-1 | 8.00 | | 8.01 | | 7.90 | | 7.98 | | 8.08 | | 8.17 | | |
| COD (ppm) | 0m | 1.29 | | 0.60 | | 0.81 | | 1.05 | | 1.03 | | 0.98 | | |
| | B-1 | | | | | | | | | | | | | |
| NH4-N (μg-at./l) | 0m | 0.57 | | 0.34 | | 0.40 | | 0.62 | | 0.44 | | 0.64 | | |
| | B-1 | 2.66 | | 1.43 | | 0.82 | | 3.36 | | 1.86 | | 1.36 | | |
| NO2.3-N (μg-at./l) | 0m | 0.52 | | 0.70 | | 0.53 | | 0.65 | | 0.45 | | 0.91 | | |
| | B-1 | 7.62 | | 13.81 | | 17.84 | | 12.68 | | 4.37 | | 3.95 | | |
| DIN (μg-at./l) | 0m | 1.09 | | 1.04 | | 0.93 | | 1.27 | | 0.89 | | 1.55 | | |
| | B-1 | 10.28 | | 15.23 | | 18.65 | | 16.05 | | 6.23 | | 5.31 | | |
| PO4-P (μg-at./l) | 0m | 0.07 | | 0.06 | | 0.07 | | 0.07 | | 0.07 | | 0.08 | | |
| | B-1 | 0.70 | | 1.09 | | 1.29 | | 1.28 | | 0.49 | | 0.41 | | |
| 濁度 (mg/l) | 0m | | | | | | | | | | | | | |
| | B-1 | | | | | | | | | | | | | |
| 備 考 | | | | | | | | | | | | | | |

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

注2) クロロフィル濃度は、H14年3月～H29年3月は、CTDセンサの蛍光値を示しています。H29年4月からは、CTDセンサの蛍光値を蛍光光度法による補正式（国分 三重県水産研究所研究報告第26号）で換算した値を掲載しています。

| 海域・年月 | | 伊勢湾 | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|--------|-------|--------|-------|--------|
| St. No | | 16 | 18 | A | B | | | | | |
| 観測地点 | Lat. N | 34° 33.14 | 34° 35.24 | 34° 40.17 | 34° 36.64 | | | | | |
| | Long. E | 136° 51.02 | 136° 56.79 | 136° 48.69 | 136° 43.02 | | | | | |
| 観測日時 | 日 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| | 時間 | 9:39 | 10:08 | 10:52 | 14:55 | | | | | |
| | | -09:50 | -10:14 | -10:56 | -15:01 | | | | | |
| 海深 | (m) | 21 | 57 | 35 | 19 | | | | | |
| 水色 | | 5 | 5 | 5 | 5 | | | | | |
| 傾角 / 透明度 | | - / 6.0 | - / 7.0 | - / 7.0 | - / 9.0 | | | | | |
| 波浪・うねり | | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | | |
| 風向・風力 | | E 1 | N 1 | NE 2 | SSE 3 | | | | | |
| 気温 (°C) | | 24.2 | 24.3 | 25.6 | 27.5 | | | | | |
| 雲形・雲量 | | AC CU 4 | AC CU 4 | AC CU 4 | CU CI 4 | | | | | |
| 天気 | | BC | BC | BC | BC | | | | | |
| 気圧 (hPa) | | 1008.4 | 1008.8 | 1008.2 | 1006.1 | | | | | |
| 流向 (度) | 流速 (Kt) | 5m | 250 | 0.2 | 260 | 0.1 | 108 | 0.2 | 302 | 0.2 |
| | | 10m | 11 | 0.2 | 352 | 0.1 | 66 | 0.2 | 339 | 0.1 |
| | | 15m | 360 | 0.4 | 93 | 0.3 | 135 | 0.1 | 345 | 0.6 |
| | | 20m | 270 | 0.1 | 3 | 0.3 | 143 | 0.2 | | |
| | | 25m | | | 8 | 0.3 | 322 | 0.1 | | |
| | | 30m | | | 144 | 0.6 | 140 | 0.3 | | |
| 水温 (°C) | 塩分 (PSU) | 0m | 21.55 | 30.439 | 20.37 | 32.240 | 21.81 | 28.966 | 22.91 | 29.158 |
| | | 2m | 21.27 | 30.659 | 19.99 | 32.257 | 21.47 | 29.025 | 21.46 | 29.420 |
| | | 5m | 20.66 | 31.126 | 19.64 | 32.404 | 20.92 | 29.858 | 20.91 | 29.812 |
| | | 10m | 19.75 | 31.814 | 19.21 | 32.688 | 19.86 | 31.147 | 19.22 | 30.687 |
| | | 20m | | | 18.63 | 32.997 | 15.87 | 33.285 | | |
| | | 30m | | | 18.27 | 33.405 | 15.71 | 33.456 | | |
| D O (mg/l) | クロロフィル (μg/l) | 0m | 7.60 | 1.03 | 7.45 | 1.01 | 7.57 | 0.32 | 7.63 | 0.39 |
| | | 2m | 7.54 | 1.39 | 7.51 | 1.14 | 7.58 | 0.54 | 7.81 | 0.41 |
| | | 5m | 7.59 | 2.77 | 7.21 | 4.19 | 7.72 | 1.56 | 7.65 | 0.67 |
| | | 10m | 7.59 | 5.36 | 7.02 | 8.41 | 7.27 | 4.39 | 6.30 | 3.90 |
| | | 20m | | | 5.86 | 4.91 | 3.00 | 1.44 | | |
| | | 30m | | | 5.75 | 0.58 | 2.40 | 0.51 | | |
| pH | 0m | 8.19 | | 8.27 | | 8.25 | | 8.24 | | |
| | B-1 | 8.06 | | 8.07 | | 7.96 | | 8.06 | | |
| COD (ppm) | 0m | 1.13 | | 0.68 | | 0.79 | | 0.92 | | |
| | B-1 | | | | | | | | | |
| NH4-N (μg-at./l) | 0m | 2.07 | | 0.49 | | 0.46 | | 0.67 | | |
| | B-1 | 1.85 | | 0.76 | | 0.57 | | 2.16 | | |
| NO2.3-N (μg-at./l) | 0m | 1.38 | | 0.65 | | 0.84 | | 0.90 | | |
| | B-1 | 5.15 | | 9.47 | | 15.05 | | 2.34 | | |
| DIN (μg-at./l) | 0m | 3.45 | | 1.14 | | 1.30 | | 1.57 | | |
| | B-1 | 7.00 | | 10.23 | | 15.62 | | 4.51 | | |
| PO4-P (μg-at./l) | 0m | 0.12 | | 0.08 | | 0.08 | | 0.07 | | |
| | B-1 | 0.47 | | 0.73 | | 1.05 | | 0.34 | | |
| 濁度 (mg/l) | 0m | | | | | | | | | |
| | B-1 | | | | | | | | | |
| 備考 | | | | | | | | | | |

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

注2) クロロフィル濃度は、H14年3月～H29年3月は、CTDセンサの蛍光値を示しています。H29年4月からは、CTDセンサの蛍光値を蛍光光度法による補正式（国分 三重県水産研究所研究報告第26号）で換算した値を掲載しています。