

## 4 水質・底質の現況

表 4-4 (4) 湾・瀬別水質の推移

底層 DO 飽和度 (%)

| No. | 湾・瀬名 | 昭48 | 53 | 58  | 63  | 平5  | 10  | 15 | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 令元  | 2   | 3   | 4   |
|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1   | 紀伊水道 |     |    | 87  | 91  | 90  | 93  | 95 | 89  | 93  | 91  | 91  | 91  | 90  | 93  | 89  | 91  | 91  | 88  | 92  | 92  | 89  | 93  |
| 2   | 大阪湾  |     |    | 78  | 72  | 74  | 77  | 81 | 79  | 82  | 79  | 80  | 80  | 77  | 79  | 77  | 79  | 81  | 80  | 78  | 82  | 74  | 77  |
| 3   | 播磨瀬  |     |    | 85  | 86  | 87  | 87  | 88 | 92  | 92  | 93  | 96  | 93  | 98  | 97  | 98  | 95  | 94  | 94  | 96  | 96  | 93  | 96  |
| 4   | 備讃瀬戸 |     |    | 101 | 93  | 93  | 87  | 97 | 95  | 97  | 103 | 98  | 99  | 100 | 99  | 100 | 100 | 97  | 99  | 97  | 97  | 97  | 96  |
| 5   | 備後瀬  |     |    | 97  | 95  | 96  | 95  | 97 | 104 | 103 | 100 | 101 | 100 | 97  | 101 | 98  | 102 | 100 | 99  | 98  | 95  | 100 | 102 |
| 6   | 燧瀬   |     |    | 102 | 96  | 97  | 94  | 99 | 99  | 99  | 103 | 98  | 98  | 104 | 100 | 102 | 103 | 107 | 101 | 104 | 101 | 93  | 101 |
| 7   | 安芸瀬  |     |    | 100 | 98  | 98  | 102 | 89 | 104 | 101 | 100 | 100 | 102 | 103 | 103 | 99  | 98  | 103 | 103 | 103 | 101 | 100 | 104 |
| 8   | 広島湾  |     |    | 93  | 91  | 95  | 98  | 97 | 95  | 97  | 91  | 92  | 93  | 96  | 98  | 94  | 92  | 95  | 94  | 95  | 94  | 90  | 94  |
| 9   | 伊予瀬  |     |    | 97  | 95  | 98  | 100 | 99 | 99  | 99  | 100 | 99  | 101 | 102 | 102 | 100 | 101 | 103 | 103 | 104 | 103 | 103 | 103 |
| 10  | 周防瀬  |     |    | 96  | 94  | 103 | 101 | 98 | 103 | 100 | 102 | 101 | 96  | 99  | 102 | 102 | 98  | 103 | 105 | 109 | 101 | 106 | 105 |
| 11  | 豊後水道 |     |    | 92  | 95  | 95  | 96  | 97 | 94  | 95  | 96  | 95  | 96  | 97  | 98  | 98  | 95  | 98  | 95  | 95  | 100 | 97  | 99  |
| 12  | 響瀬   |     |    | 94  | 102 | 101 | 88  | 93 | 105 | 110 | 104 | 108 | 118 | 117 | 102 | 107 | 101 | 108 | 109 | 111 | 108 | 111 | 105 |
|     | 平均   |     |    | 93  | 92  | 94  | 94  | 95 | 96  | 96  | 97  | 96  | 96  | 97  | 98  | 97  | 96  | 98  | 98  | 99  | 97  | 96  | 98  |

注) 1. 湾・瀬の区分は「広域総合水質調査」に準ずる。  
 2. 値は測定点ごとの年平均値を平均したものである。  
 3. 平成20～21、平成24～令和4年度の値は公表されている塩分等の値から算出した値である。  
 出典:「広域総合水質調査」(環境省)

表 4-4 (5) 湾・瀬別水質の推移

全窒素 (mg/L)

| No. | 湾・瀬名 | 昭48  | 53   | 58   | 63   | 平5   | 10   | 15   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 令元   | 2    | 3    | 4    |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1   | 紀伊水道 |      | 0.35 | 0.15 | 0.23 | 0.24 | 0.23 | 0.18 | 0.17 | 0.13 | 0.18 | 0.16 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.16 | 0.14 | 0.17 | 0.21 | 0.15 | 0.13 | 0.18 | 0.16 |
| 2   | 大阪湾  |      | 0.75 | 0.67 | 0.65 | 0.59 | 0.61 | 0.55 | 0.47 | 0.37 | 0.37 | 0.36 | 0.32 | 0.35 | 0.33 | 0.35 | 0.34 | 0.36 | 0.32 | 0.33 | 0.32 | 0.28 | 0.27 |
| 3   | 播磨瀬  |      | 0.22 | 0.19 | 0.28 | 0.26 | 0.34 | 0.30 | 0.22 | 0.21 | 0.20 | 0.20 | 0.21 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.17 | 0.17 | 0.19 | 0.15 | 0.15 | 0.16 | 0.15 |
| 4   | 備讃瀬戸 |      | 0.22 | 0.20 | 0.36 | 0.26 | 0.26 | 0.28 | 0.22 | 0.25 | 0.25 | 0.24 | 0.25 | 0.24 | 0.24 | 0.22 | 0.24 | 0.20 | 0.26 | 0.22 | 0.24 | 0.23 | 0.24 |
| 5   | 備後瀬  |      | 0.23 | 0.22 | 0.28 | 0.24 | 0.35 | 0.21 | 0.31 | 0.21 | 0.22 | 0.21 | 0.26 | 0.22 | 0.27 | 0.23 | 0.27 | 0.23 | 0.25 | 0.19 | 0.21 | 0.22 | 0.20 |
| 6   | 燧瀬   |      | 0.16 | 0.23 | 0.30 | 0.22 | 0.23 | 0.23 | 0.20 | 0.21 | 0.20 | 0.19 | 0.20 | 0.19 | 0.20 | 0.16 | 0.16 | 0.17 | 0.19 | 0.18 | 0.21 | 0.19 | 0.20 |
| 7   | 安芸瀬  |      | 0.21 | 0.18 | 0.27 | 0.20 | 0.30 | 0.19 | 0.30 | 0.20 | 0.20 | 0.21 | 0.22 | 0.21 | 0.24 | 0.22 | 0.23 | 0.21 | 0.20 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.16 |
| 8   | 広島湾  |      | 0.26 | 0.22 | 0.30 | 0.27 | 0.33 | 0.19 | 0.27 | 0.20 | 0.23 | 0.19 | 0.21 | 0.18 | 0.23 | 0.21 | 0.21 | 0.18 | 0.20 | 0.15 | 0.16 | 0.18 | 0.18 |
| 9   | 伊予瀬  |      | 0.15 | 0.20 | 0.18 | 0.21 | 0.20 | 0.18 | 0.15 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.12 | 0.15 | 0.14 | 0.14 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.14 |
| 10  | 周防瀬  |      | 0.23 | 0.23 | 0.22 | 0.20 | 0.20 | 0.18 | 0.16 | 0.15 | 0.17 | 0.15 | 0.13 | 0.15 | 0.16 | 0.15 | 0.12 | 0.16 | 0.14 | 0.13 | 0.13 | 0.12 | 0.14 |
| 11  | 豊後水道 |      | 0.14 | 0.16 | 0.15 | 0.21 | 0.20 | 0.16 | 0.20 | 0.14 | 0.12 | 0.14 | 0.13 | 0.15 | 0.11 | 0.12 | 0.13 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.11 |
| 12  | 響瀬   |      | 0.18 | 0.20 | 0.32 | 0.19 | 0.20 | 0.18 | 0.16 | 0.17 | 0.16 | 0.15 | 0.17 | 0.12 | 0.16 | 0.14 | 0.11 | 0.20 | 0.16 | 0.13 | 0.13 | 0.12 | 0.14 |
|     | 平均   | 0.28 | 0.29 | 0.24 | 0.28 | 0.25 | 0.28 | 0.23 | 0.22 | 0.19 | 0.20 | 0.19 | 0.20 | 0.19 | 0.19 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.19 | 0.16 | 0.17 | 0.17 | 0.17 |

注) 1. 湾・瀬の区分は「広域総合水質調査」に準ずる。  
 2. 昭和55年度までは18瀬の平均値を単純平均したもの、昭和60年度以降は測定点ごとの年平均値を平均したものである。  
 出典:「広域総合水質調査」(環境省)

表 4-4 (6) 湾・瀬別水質の推移

全燐 (mg/L)

| No. | 湾・瀬名 | 昭48   | 53    | 58    | 63    | 平5    | 10    | 15    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 令元    | 2     | 3     | 4     |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1   | 紀伊水道 |       | 0.027 | 0.018 | 0.023 | 0.026 | 0.038 | 0.022 | 0.029 | 0.025 | 0.022 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.022 | 0.025 | 0.024 | 0.031 | 0.023 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.022 |
| 2   | 大阪湾  |       | 0.087 | 0.071 | 0.065 | 0.047 | 0.047 | 0.050 | 0.058 | 0.054 | 0.046 | 0.041 | 0.041 | 0.042 | 0.045 | 0.046 | 0.044 | 0.041 | 0.036 | 0.044 | 0.045 | 0.042 | 0.039 |
| 3   | 播磨瀬  |       | 0.041 | 0.024 | 0.029 | 0.026 | 0.033 | 0.029 | 0.029 | 0.030 | 0.030 | 0.028 | 0.029 | 0.024 | 0.026 | 0.025 | 0.028 | 0.027 | 0.024 | 0.023 | 0.026 | 0.021 | 0.025 |
| 4   | 備讃瀬戸 |       | 0.037 | 0.027 | 0.031 | 0.031 | 0.037 | 0.034 | 0.029 | 0.028 | 0.026 | 0.029 | 0.027 | 0.024 | 0.031 | 0.028 | 0.033 | 0.032 | 0.033 | 0.033 | 0.034 | 0.030 | 0.030 |
| 5   | 備後瀬  |       | 0.023 | 0.020 | 0.024 | 0.022 | 0.023 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.020 | 0.025 | 0.023 | 0.024 | 0.026 | 0.026 | 0.030 | 0.027 | 0.028 | 0.027 | 0.031 | 0.032 | 0.028 |
| 6   | 燧瀬   |       | 0.027 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.021 | 0.025 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.024 | 0.017 | 0.024 | 0.018 | 0.026 | 0.024 | 0.021 | 0.023 | 0.029 | 0.028 | 0.025 |
| 7   | 安芸瀬  |       | 0.023 | 0.019 | 0.023 | 0.020 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.020 | 0.019 | 0.019 | 0.022 | 0.021 | 0.022 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.023 | 0.022 | 0.022 |
| 8   | 広島湾  |       | 0.024 | 0.020 | 0.027 | 0.022 | 0.023 | 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.024 | 0.025 | 0.022 | 0.023 | 0.025 | 0.025 | 0.028 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.026 | 0.026 |
| 9   | 伊予瀬  |       | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.017 | 0.018 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.015 | 0.018 | 0.016 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.018 | 0.018 |
| 10  | 周防瀬  |       | 0.024 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.021 | 0.016 | 0.019 | 0.020 | 0.018 | 0.019 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.018 | 0.021 | 0.022 | 0.020 | 0.019 |
| 11  | 豊後水道 |       | 0.017 | 0.018 | 0.017 | 0.018 | 0.013 | 0.016 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.014 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.013 |
| 12  | 響瀬   |       | 0.011 | 0.014 | 0.016 | 0.012 | 0.016 | 0.020 | 0.013 | 0.016 | 0.011 | 0.015 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.017 | 0.017 | 0.015 | 0.017 |
|     | 平均   | 0.023 | 0.033 | 0.024 | 0.026 | 0.024 | 0.025 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.021 | 0.023 | 0.022 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.024 | 0.025 | 0.024 | 0.023 |

注) 1. 湾・瀬の区分は「広域総合水質調査」に準ずる。  
 2. 昭和55年度までは18瀬の平均値を単純平均したもの、昭和60年度以降は測定点ごとの年平均値を平均したものである。  
 出典:「広域総合水質調査」(環境省)