

表 1 平成 15 年度公共用水域における水質測定地点数及び検体数

| 水域等 測定項目 | | 河川 | | | 湖沼 | | | 海域 | | | 全体 | | |
|-------------|-----|-------|-------|---------|-----|-----|--------|-----|-------|---------|-------|-------|---------|
| | | 水域数 | 地点数 | 検体数 | 水域数 | 地点数 | 検体数 | 水域数 | 地点数 | 検体数 | 水域数 | 地点数 | 検体数 |
| 健康項目 | | - | 4,079 | 216,813 | - | 418 | 16,070 | - | 1,211 | 39,879 | - | 5,708 | 272,762 |
| 生活環境項目 | | 2,552 | 4,624 | 263,090 | 257 | 737 | 39,624 | 749 | 3,245 | 126,995 | 3,558 | 8,606 | 429,709 |
| BOD等 7項目 | 全体 | 2,552 | 4,624 | 263,090 | 165 | 443 | 34,288 | 597 | 2,200 | 107,893 | 3,314 | 7,267 | 405,271 |
| | AA | 354 | 511 | 24,657 | 33 | 124 | 7,264 | - | - | - | | | |
| | A | 1,200 | 2,281 | 128,129 | 115 | 266 | 23,883 | 262 | 1,483 | 72,763 | | | |
| | B | 560 | 1,035 | 65,033 | 17 | 53 | 3,141 | 214 | 459 | 22,405 | | | |
| | C | 288 | 518 | 28,142 | 0 | 0 | 0 | 121 | 258 | 12,725 | | | |
| | D | 85 | 164 | 11,636 | - | - | - | - | - | - | | | |
| | E | 65 | 115 | 5,493 | - | - | - | - | - | - | | | |
| 全窒素 及び全燐 | 全体 | - | - | - | 92 | 294 | 5,336 | 152 | 1,045 | 19,102 | 244 | 1,339 | 24,438 |
| | I | - | - | - | 10 | 25 | 189 | 13 | 76 | 1,216 | | | |
| | II | - | - | - | 46 | 121 | 1,811 | 92 | 665 | 12,024 | | | |
| | III | - | - | - | 21 | 95 | 2,320 | 36 | 171 | 3,624 | | | |
| | IV | - | - | - | 12 | 42 | 712 | 11 | 133 | 2,238 | | | |
| | V | - | - | - | 3 | 11 | 304 | - | - | - | | | |
| トリハロメタン生成能 | | - | 450 | 2,036 | - | 46 | 193 | - | - | - | - | 496 | 2,229 |

注) BOD等7項目に関する地点数と全窒素及び全燐に関する地点数には重複があるため、生活環境項目の地点数の合計は、のべ地点数である。

表2 健康項目の環境基準達成状況（非達成率）

| | 河川 | | 湖沼 | | 海域 | | 全体 | | | 平成14年度 | | |
|-------------------|-------------|------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------------------|------------|-------------|------------------|------------|
| | a:超過 地点数 | b:測定 地点数 | a:超過 地点数 | b:測定 地点数 | a:超過 地点数 | b:測定 地点数 | a:超過 地点数 | b:測定 地点数 | a/b (%) | a:超過 地点数 | b:測定 地点数 | a/b (%) |
| カドミウム | 0 | 3,343 | 0 | 261 | 0 | 984 | 0 | 4,588 | 0 | 0 | 4,613 | 0 |
| 全シアン | 0 | 3,099 | 0 | 240 | 0 | 816 | 0 | 4,155 | 0 | 0 | 4,165 | 0 |
| 鉛 | 5 | 3,418 | 1 | 261 | 0 | 982 | 6 | 4,661 | 0.13 | 6 | 4,716 | 0.13 |
| 六価クロム | 0 | 3,120 | 0 | 238 | 0 | 937 | 0 | 4,295 | 0 | 0 | 4,329 | 0 |
| 砒素 | 19 | 3,375 | 3 | 262 | 0 | 994 | 22 | 4,631 | 0.48 | 18 | 4,669 | 0.39 |
| 総水銀 | 0 | 3,261 | 0 | 241 | 0 | 1017 | 0 | 4,519 | 0 | 0 | 4,440 | 0 |
| アルキル水銀 | 0 | 1,035 | 0 | 68 | 0 | 388 | 0 | 1,491 | 0 | 0 | 1,544 | 0 |
| PCB | 0 | 1,729 | 0 | 122 | 0 | 520 | 0 | 2,371 | 0 | 0 | 2,385 | 0 |
| ジクロロメタン | 1 | 2,800 | 0 | 181 | 0 | 682 | 1 | 3,663 | 0.03 | 1 | 3,655 | 0.03 |
| 四塩化炭素 | 0 | 2,821 | 0 | 185 | 0 | 680 | 0 | 3,686 | 0 | 0 | 3,680 | 0 |
| 1,2-ジクロロエタン | 1 | 2,800 | 0 | 179 | 0 | 680 | 1 | 3,659 | 0.03 | 1 | 3,648 | 0.03 |
| 1,1-ジクロロエチレン | 0 | 2,795 | 0 | 180 | 0 | 680 | 0 | 3,655 | 0 | 0 | 3,635 | 0 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0 | 2,795 | 0 | 180 | 0 | 680 | 0 | 3,655 | 0 | 0 | 3,636 | 0 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 0 | 2,831 | 0 | 186 | 0 | 686 | 0 | 3,703 | 0 | 0 | 3,690 | 0 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 0 | 2,795 | 0 | 179 | 0 | 680 | 0 | 3,654 | 0 | 0 | 3,635 | 0 |
| トリクロロエチレン | 0 | 2,926 | 0 | 191 | 0 | 699 | 0 | 3,816 | 0 | 0 | 3,827 | 0 |
| テトラクロロエチレン | 0 | 2,924 | 0 | 192 | 0 | 699 | 0 | 3,815 | 0 | 0 | 3,827 | 0 |
| 1,3-ジクロロプロペン | 0 | 2,843 | 0 | 195 | 0 | 649 | 0 | 3,687 | 0 | 0 | 3,683 | 0 |
| チウラム | 0 | 2,815 | 0 | 194 | 0 | 601 | 0 | 3,610 | 0 | 0 | 3,604 | 0 |
| シマジン | 0 | 2,833 | 0 | 194 | 0 | 601 | 0 | 3,628 | 0 | 0 | 3,603 | 0 |
| チオベンカルブ | 0 | 2,830 | 0 | 194 | 0 | 601 | 0 | 3,625 | 0 | 0 | 3,600 | 0 |
| ベンゼン | 0 | 2,732 | 0 | 179 | 0 | 681 | 0 | 3,592 | 0 | 0 | 3,587 | 0 |
| セレン | 0 | 2,784 | 0 | 178 | 0 | 672 | 0 | 3,634 | 0 | 0 | 3,594 | 0 |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸 性窒素 | 4 | 3,096 | 0 | 389 | 0 | 789 | 4 | 4,274 | 0.09 | 4 | 4,220 | 0.09 |
| ふっ素 | 9 (11) | 2,770 (2,781) | 0 (0) | 207 (207) | - - | - (111) | 9 (11) | 2,977 (3,099) | 0.30 | 12 (21) | 2,995 (3,004) | 0.40 |
| ほう素 | 0 (89) | 2,631 (2,720) | 0 (5) | 202 (207) | - - | - (109) | 0 (94) | 2,833 (3,036) | 0 | 2 (121) | 2,732 (2,851) | 0.07 |
| 合計(実地点数) | 37 | 4,079 | 4 | 418 | 0 | 1,211 | 41 | 5,708 | 0.72 | 42 | 5,695 | 0.74 |

- (注) 1. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素並びにほう素は平成11年度から全国的に水質測定を開始。
 2. ふっ素及びほう素の環境基準は、海域には適用されない。これら2項目に係る海域の測定地点数は、()内に参考までに記載したが、環境基準の評価からは除外し、合計欄にも含まれない。
 また、河川及び湖沼においても、海水の影響により環境基準を超過した地点を除いた地点数を記載しているが、下段()内に、これらを含めた地点数を参考までに記載した。
 3. 合計欄の超過地点数は実数であり、同一地点において複数項目の環境基準を超えた場合には超過地点数を1として集計した。なお平成15年度は2地点において2項目が環境基準を超えている。

表3 - 1 環境基準の達成状況 (BOD又はCOD)

《 河 川 》

| 類型 | 水域数 | | 達成水域数 | | 達成率 (%) | |
|-----|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 平成15年度 | 平成14年度 | 平成15年度 | 平成14年度 | 平成15年度 | 平成14年度 |
| A A | 354 | 346 | 307 | 298 | 87 | 86 |
| A | 1,190 | 1,199 | 1,085 | 1,068 | 91 | 89 |
| B | 558 | 558 | 460 | 445 | 82 | 80 |
| C | 287 | 284 | 235 | 222 | 82 | 78 |
| D | 85 | 81 | 72 | 68 | 85 | 84 |
| E | 65 | 82 | 60 | 70 | 92 | 85 |
| 合計 | 2,539 | 2,550 | 2,219 | 2,171 | 87.4 | 85.1 |

《 湖 沼 》

| 類型 | 水域数 | | 達成水域数 | | 達成率 (%) | |
|-----|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 平成15年度 | 平成14年度 | 平成15年度 | 平成14年度 | 平成15年度 | 平成14年度 |
| A A | 33 | 34 | 7 | 6 | 21 | 18 |
| A | 115 | 102 | 82 | 58 | 71 | 57 |
| B | 17 | 17 | 2 | 3 | 12 | 18 |
| C | - | - | - | - | - | - |
| 合計 | 165 | 153 | 91 | 67 | 55.2 | 43.8 |

《 海 域 》

| 類型 | 水域数 | | 達成水域数 | | 達成率 (%) | |
|----|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 平成15年度 | 平成14年度 | 平成15年度 | 平成14年度 | 平成15年度 | 平成14年度 |
| A | 262 | 262 | 157 | 162 | 60 | 62 |
| B | 214 | 214 | 177 | 176 | 83 | 82 |
| C | 121 | 121 | 121 | 121 | 100 | 100 |
| 合計 | 597 | 597 | 455 | 459 | 76.2 | 76.9 |

《 全 体 》

| | 水域数 | | 達成水域数 | | 達成率 (%) | |
|----|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 平成15年度 | 平成14年度 | 平成15年度 | 平成14年度 | 平成15年度 | 平成14年度 |
| 合計 | 3,301 | 3,300 | 2,765 | 2,697 | 83.8 | 81.7 |

(備考) 1. 河川はBOD、湖沼及び海域はCOD

2. 平成15年度調査は、平成14年度までに類型あてはめがなされた水域のうち有効な測定結果が得られた水域について取りまとめたものである。

表3 - 2 広域的な閉鎖性海域におけるCODの達成状況

| | 水域数 | | 達成水域数 | | 達成率 (%) | |
|-------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 平成15年度 | 平成14年度 | 平成15年度 | 平成14年度 | 平成15年度 | 平成14年度 |
| 東京湾 | 19 | 19 | 13 | 13 | 68.4 | 68.4 |
| 伊勢湾 | 16 | 16 | 8 | 7 | 50.0 | 43.8 |
| 瀬戸内海 | 162 | 162 | 113 | 112 | 69.8 | 69.1 |
| うち大阪湾 | 12 | 12 | 8 | 8 | 66.7 | 66.7 |
| 合計 | 197 | 197 | 134 | 132 | 68.0 | 67.0 |
| うち三大湾 | 47 | 47 | 29 | 28 | 61.7 | 59.6 |

(備考) 伊勢湾の水域数には三河湾を含む。

表4 環境基準達成率（BOD又はCOD）の推移

| 水 域 | 年 度 | 昭 和 | 5 0 | 5 1 | 5 2 | 5 3 | 5 4 | 5 5 | 5 6 | 5 7 | 5 8 | 5 9 | 6 0 | 6 1 | 6 2 | 6 3 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 4 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| 河 川 | | 51.3 | 57.1 | 57.6 | 58.5 | 59.5 | 65.0 | 67.2 | 63.3 | 65.3 | 65.9 | 63.4 | 67.7 | 68.6 | 68.3 | 73.3 |
| 湖 沼 | | 41.9 | 38.6 | 40.7 | 35.2 | 37.6 | 41.8 | 41.6 | 42.7 | 41.7 | 40.8 | 42.7 | 41.2 | 40.0 | 43.1 | 44.2 |
| 海 域 | | 70.7 | 72.4 | 76.4 | 76.9 | 75.3 | 78.2 | 79.8 | 81.6 | 81.3 | 79.8 | 81.3 | 80.0 | 81.2 | 82.6 | 82.7 |
| | 東京湾 | 44 | 44 | 67 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 63 | 63 | 63 |
| | 伊勢湾 | 47 | 53 | 47 | 47 | 53 | 53 | 53 | 59 | 41 | 53 | 47 | 47 | 59 | 47 | 65 |
| | 瀬戸内海 | 67 | 69 | 72 | 73 | 75 | 76 | 72 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 78 | 80 | 81 |
| | (大阪湾) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (75) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) |
| | その他 | 77 | 77 | 81 | 81 | 77 | 82 | 85 | 84 | 84 | 81 | 81 | 82 | 84 | 86 | 85 |
| 全 体 | | 54.9 | 59.6 | 60.6 | 61.2 | 61.7 | 66.7 | 68.7 | 66.0 | 67.5 | 67.7 | 66.1 | 69.0 | 69.9 | 70.1 | 73.9 |
| 水 域 数 | | 1,927 | 2,394 | 2,586 | 2,769 | 2,814 | 2,866 | 2,913 | 2,935 | 2,982 | 3,009 | 3,044 | 3,052 | 3,061 | 3,070 | 3,083 |

| 水 域 | 年 度 | 平 成 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1 0 | 1 1 | 1 2 | 1 3 | 1 4 | 1 5 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 元 | | | | | | | | | | | | | | |
| 河 川 | | 73.8 | 73.6 | 75.4 | 75.4 | 77.3 | 67.9 | 72.3 | 73.6 | 80.9 | 81.0 | 81.5 | 82.4 | 81.5 | 85.1 | 87.4 |
| 湖 沼 | | 46.3 | 44.2 | 42.3 | 44.6 | 46.1 | 40.6 | 39.5 | 42.0 | 41.0 | 40.9 | 45.1 | 42.3 | 45.8 | 43.8 | 55.2 |
| 海 域 | | 82.4 | 77.6 | 80.2 | 80.9 | 79.5 | 79.2 | 78.6 | 81.1 | 74.9 | 73.6 | 74.5 | 75.3 | 79.3 | 76.9 | 76.2 |
| | 東京湾 | 63 | 63 | 63 | 74 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 68 | 68 | 68 |
| | 伊勢湾 | 53 | 59 | 59 | 53 | 65 | 47 | 56 | 56 | 44 | 44 | 50 | 56 | 56 | 44 | 50 |
| | 瀬戸内海 | 78 | 75 | 78 | 78 | 72 | 76 | 75 | 78 | 75 | 76 | 75 | 76 | 74 | 69 | 70 |
| | (大阪湾) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) | (67) |
| | その他 | 86 | 80 | 83 | 84 | 84 | 86 | 82 | 84 | 77 | 74 | 76 | 76 | 83 | 82 | 80 |
| 全 体 | | 74.3 | 73.1 | 75.0 | 75.2 | 76.5 | 68.9 | 72.1 | 73.7 | 78.1 | 77.9 | 78.7 | 79.4 | 79.5 | 81.7 | 83.8 |
| 水 域 数 | | 3,092 | 3,103 | 3,123 | 3,149 | 3,147 | 3,170 | 3,181 | 3,231 | 3,244 | 3,258 | 3,270 | 3,274 | 3,291 | 3,300 | 3,301 |

(備考) 1. 河川はBOD、湖沼及び海域はCOD
 2. 達成率(%) = (達成水域数 / あてはめ水域数) × 100

表5 河川・湖沼・海域におけるBOD又はCODの濃度推移

(単位: mg / L)

| 類 型 | 年 度 | 昭 和 | 5 5 | 5 6 | 5 7 | 5 8 | 5 9 | 6 0 | 6 1 | 6 2 | 6 3 | 平 成 | 2 | 3 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 5 4 | | | | | | | | | | 元 | | |
| 河川(BOD) | | 3.3 | 3.0 | 3.2 | 3.0 | 3.0 | 3.3 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 2.6 | 2.5 | 2.5 | 2.3 |
| 湖沼(COD) | | 4.2 | 3.9 | 3.8 | 3.8 | 3.7 | 3.8 | 3.6 | 3.7 | 3.8 | 3.7 | 3.4 | 3.6 | 3.6 |
| 海域(COD) | | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.6 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 |

| 類 型 | 年 度 | 平 成 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 河川 | | 2.3 | 2.2 | 2.7 | 2.4 | 2.3 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 1.8 | 1.8 | 1.7 | 1.6 | |
| 湖沼 | | 3.5 | 3.6 | 3.8 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 3.6 | 3.6 | 3.5 | 3.5 | 3.2 | |
| 海域 | | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.8 | 1.8 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 1.8 | 1.8 | 1.9 | |

(備考) 環境基準点における年間平均値を用いて算出している。

図1-1 環境基準（BOD又はCOD）達成状況の推移

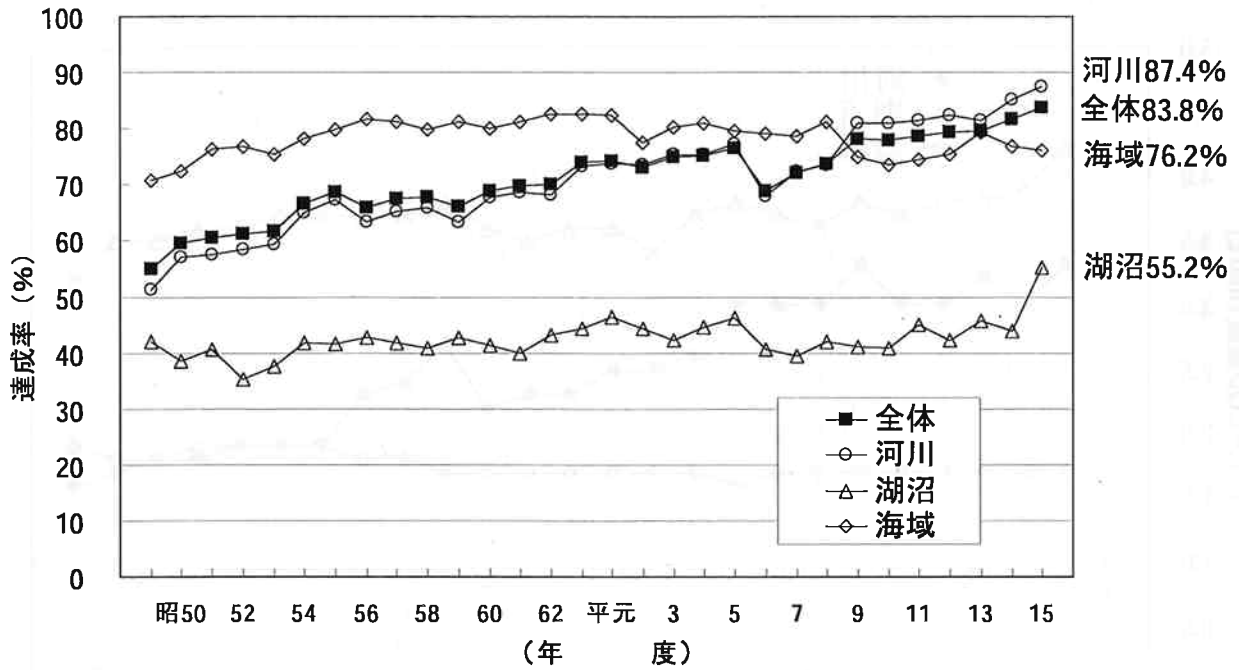


図1-2 三海域の環境基準（COD）達成率の推移

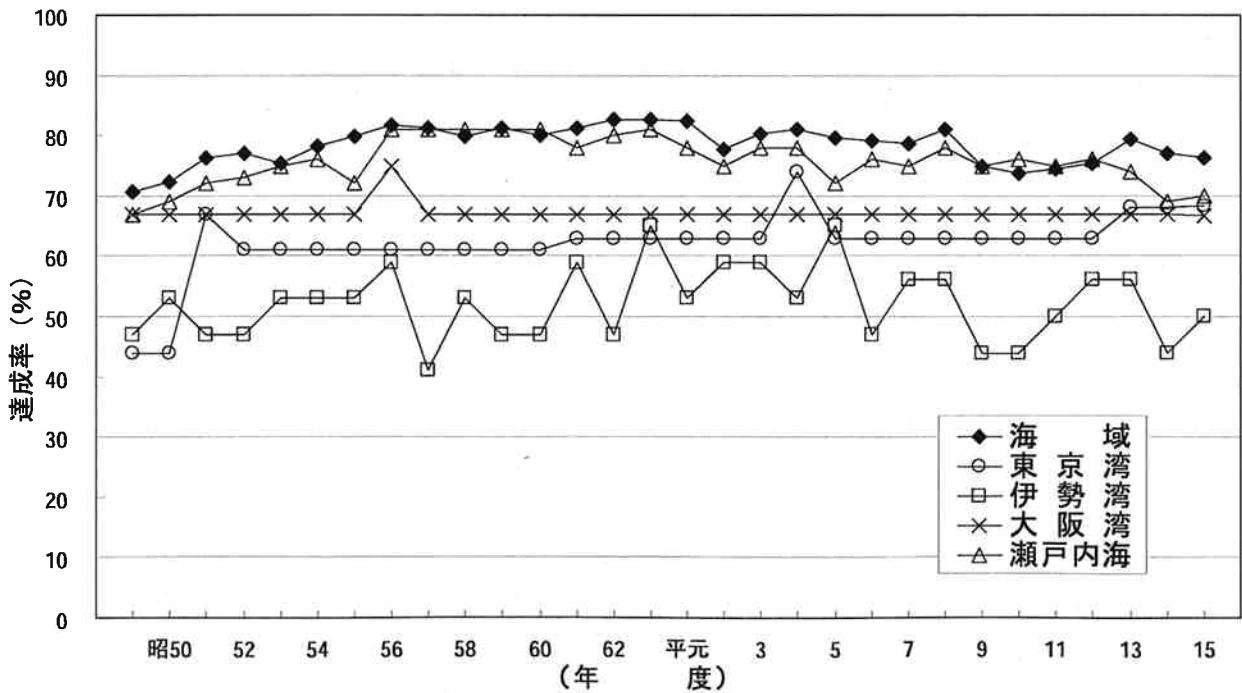


図2 河川・湖沼・海域におけるBOD又はCODの濃度推移

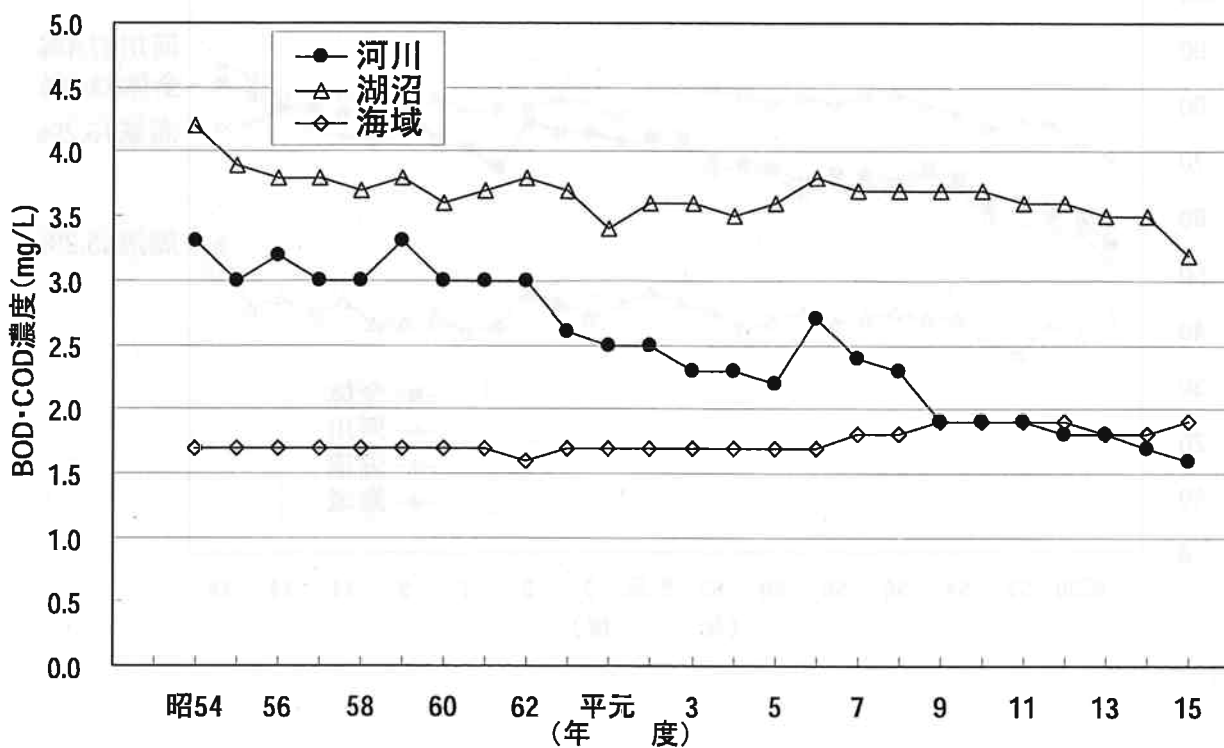


図3 指定湖沼の水質状況の濃度推移（COD年間平均値：過去10年間）

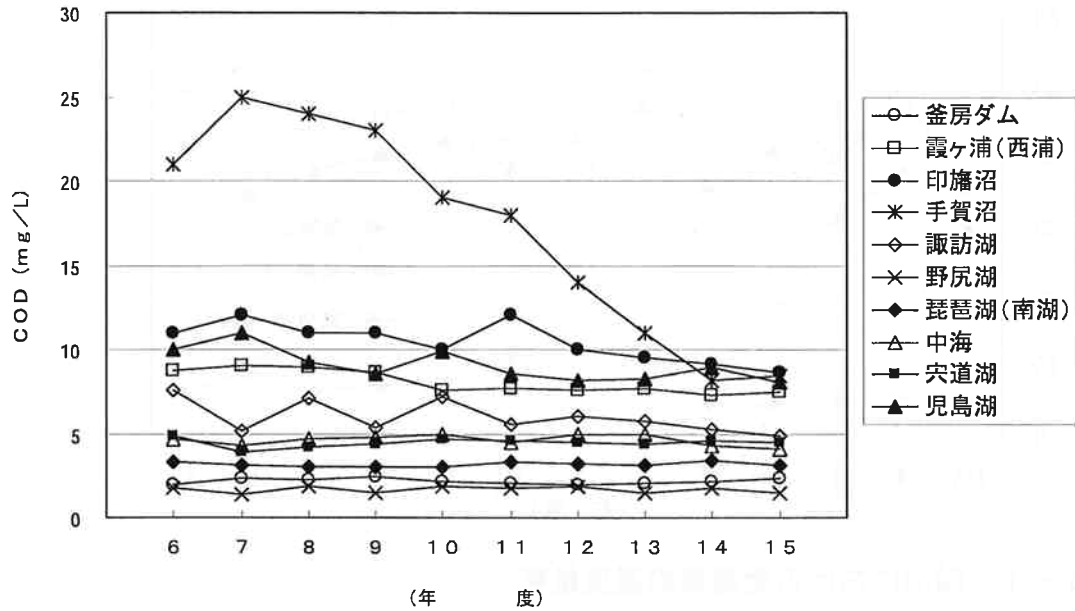


表6 指定湖沼の水質状況の濃度推移

(上段：COD 75%値、下段：COD年間平均値)

(単位：mg/L)

| 湖沼 | 年度 | 類型 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 釜房ダム | A A | 75%値 | 1.9 | 2.2 | 2.4 | 2.6 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.5 | 2.6 |
| | | 年間平均値 | 1.9 | 2.3 | 2.2 | 2.4 | 2.1 | 2.0 | 1.9 | 2.0 | 2.1 | 2.3 |
| 霞ヶ浦 | (西浦) | A | 10 | 9.8 | 10 | 9.2 | 8.5 | 8.6 | 8.9 | 8.5 | 7.8 | 8.6 |
| | | 年間平均値 | 8.7 | 9.0 | 8.9 | 8.6 | 7.6 | 7.7 | 7.6 | 7.7 | 7.3 | 7.5 |
| | (北浦) | A | 8.8 | 8.2 | 8.7 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 9.5 | 9.3 | 8.7 | 8.5 |
| (常陸利根川) | A | 9.1 | 8.4 | 8.8 | 9.0 | 9.1 | 7.6 | 8.8 | 8.9 | 8.4 | 7.7 | |
| | 年間平均値 | 8.4 | 8.1 | 8.0 | 8.5 | 8.6 | 7.4 | 8.3 | 8.2 | 7.8 | 7.2 | |
| 印旛沼 | A | 12 | 14 | 13 | 12 | 12 | 14 | 11 | 10 | 10 | 11 | |
| 年間平均値 | 11 | 12 | 11 | 11 | 10 | 12 | 10 | 9.5 | 9.1 | 8.6 | | |
| 手賀沼 | B | 24 | 29 | 27 | 26 | 22 | 22 | 15 | 13 | 10 | 9.8 | |
| 年間平均値 | 21 | 25 | 24 | 23 | 19 | 18 | 14 | 11 | 8.2 | 8.4 | | |
| 諏訪湖 | A | 7.3 | 5.7 | 11 | 6.1 | 8.0 | 6.5 | 7.1 | 5.8 | 7.1 | 6.0 | |
| 年間平均値 | 7.6 | 5.1 | 7.1 | 5.3 | 7.2 | 5.5 | 6.0 | 5.7 | 5.2 | 4.9 | | |
| 野尻湖 | A A | 2.1 | 1.7 | 2.1 | 1.8 | 2.0 | 1.8 | 2.1 | 1.9 | 1.9 | 1.7 | |
| 年間平均値 | 1.7 | 1.4 | 1.8 | 1.5 | 1.8 | 1.7 | 1.8 | 1.5 | 1.7 | 1.5 | | |
| 琵琶湖 | (北湖) | A A | 2.9 | 3.0 | 2.8 | 2.8 | 3.2 | 2.9 | 3.0 | 2.9 | 3.1 | 2.8 |
| | | 年間平均値 | 2.5 | 2.5 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.7 | 2.5 |
| (南湖) | A A | 4.2 | 3.9 | 3.6 | 3.5 | 3.9 | 4.0 | 3.9 | 4.2 | 4.7 | 4.0 | |
| | 年間平均値 | 3.3 | 3.1 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.3 | 3.2 | 3.1 | 3.4 | 3.1 | |
| 中海 | A | 6.6 | 6.0 | 7.5 | 5.7 | 6.7 | 6.2 | 7.0 | 8.1 | 5.6 | 5.2 | |
| 年間平均値 | 4.7 | 4.3 | 4.7 | 4.8 | 5.0 | 4.5 | 5.0 | 5.0 | 4.3 | 4.1 | | |
| 穴道湖 | A | 5.6 | 4.6 | 4.7 | 4.8 | 5.3 | 5.0 | 5.1 | 4.9 | 5.2 | 5.1 | |
| 年間平均値 | 4.9 | 3.9 | 4.2 | 4.4 | 4.7 | 4.6 | 4.5 | 4.4 | 4.6 | 4.5 | | |
| 児島湖 | B | 11 | 12 | 10 | 9.4 | 12 | 9.7 | 9.2 | 9.1 | 9.8 | 9.1 | |
| 年間平均値 | 10 | 11 | 9.2 | 8.5 | 9.9 | 8.5 | 8.2 | 8.3 | 8.9 | 8.1 | | |

(備考) 75%値は各環境基準点の75%値のうち最高値、年間平均値は各環境基準点の年間平均値の全地点平均値を記載した。