

4.5 その他の水環境改善について

(1) 生物（魚類・甲殻類）

綾瀬川浄化対策協議会の報告では、平成22年に綾瀬川で確認された魚類の確認種数は過年度より増えており、昭和63年の5種と比べて34種で約5倍に増えている。甲殻類は昭和63年の1種と比べて8種で8倍に増えている。

近年は、アユやオイカワが確認されるようになった他、テナガエビも確認されるようになり、水質改善が着実に進んでいることが伺える。

表 4.31 綾瀬川で確認された魚種と個体数の推移

| No. | 科名 | 種名 | S55 | S56 | S57 | S58 | S59 | S60 | S61 | S62 | S63 | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 | H8 | H9 | H10 | H11 | H12 | H13 | H14 | H15 | H16 | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | | | |
|-----|----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| 1 | アユ | アユ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | | | | |
| 2 | ニシン | サツバ | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | 12 | | |
| 3 | コイ | オイカワ | 4 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 2 | 7 | 2 | | 35 | | | |
| 4 | | ハス | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| 5 | | ウグイ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| 6 | | マルタ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | | | |
| | | ウグイ属 | | 3 | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | 12 | | | | | 9 | | 5 | 15 | 3 | | | | |
| 7 | | タモロコ | 1 | | | | 3 | 1 | | 1 | | | | | | 54 | 5 | | 1 | 5 | 78 | 18 | | | 306 | 7 | 1 | 20 | 15 | 20 | 26 | 94 | 21 | 13 | | |
| | | タモロコ属 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | 1 | | |
| 8 | | スゴモロコ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 8 | 1 | 8 | 3 | | | |
| 9 | | コウライモロコ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 10 | | モツゴ | 229 | 106 | 303 | 54 | 26 | 90 | 147 | 64 | 788 | 493 | 135 | 329 | 224 | 993 | 566 | 189 | 493 | 588 | 460 | 718 | 935 | 618 | 274 | 309 | 172 | 210 | 79 | 171 | 133 | 207 | 161 | | | |
| 11 | | カマツカ | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 3 | 6 | |
| 12 | | ニゴイ | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 4 | | 1 | 1 | 2 | 17 | 17 | 15 | | |
| 13 | | コイ | 4 | 1 | | | | 3 | | 1 | 2 | 1 | 2 | 5 | 2 | 11 | 15 | 15 | 9 | 4 | 7 | 25 | 15 | 17 | | 4 | 2 | 9 | 6 | 5 | 4 | 10 | 5 | | | |
| 14 | | ギンフナ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 18 | |
| 15 | | ゲンゴロウフナ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | 1 | | |
| 16 | | キンギョ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| | | フナ属 | 66 | 40 | 114 | 97 | 31 | 33 | 14 | 14 | 200 | 272 | 41 | 11 | 159 | 121 | 222 | 93 | 53 | 208 | 55 | 31 | 37 | 236 | 10 | 23 | 7 | 26 | 36 | 23 | 20 | 33 | 2 | | | |
| 17 | | タイリクバラタナゴ | 280 | 371 | 476 | 239 | 4 | 17 | 5 | 33 | 53 | 98 | 14 | 21 | 42 | 105 | 190 | 225 | 12 | 120 | 245 | 315 | 3 | 5 | | 17 | 4 | 17 | 31 | 53 | 155 | 90 | 185 | | | |
| 18 | ウナギ | ウナギ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | | |
| 19 | ドジョウ | ドジョウ | | | 3 | 1 | | 9 | 1 | 1 | 3 | 15 | 1 | 3 | 4 | 22 | 21 | 4 | 19 | 9 | 7 | 1 | 8 | 151 | 3 | | 2 | | 1 | 5 | 2 | 1 | | | | |
| 20 | | シマドジョウ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | カラドジョウ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 3 | 1 | | |
| 22 | ナマズ | ナマズ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | メダカ | メダカ | 19 | 12 | 27 | 1 | 1 | 12 | 2 | 6 | 4 | 7 | 24 | 4 | | 226 | 208 | 105 | 6 | 15 | 4 | 4 | | | | | 1 | 17 | 33 | 9 | 6 | 5 | 9 | | | |
| 24 | カダヤシ | カダヤシ | 2 | | | | | 14 | 8 | 2 | 308 | 111 | 158 | 6 | 91 | 175 | 285 | 44 | 166 | 119 | 488 | 48 | 191 | 81 | 52 | 6 | 6 | 98 | 30 | 19 | 8 | 26 | 13 | | | |
| 25 | | グッピー | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 5 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | ボラ | ボラ | | 1 | | | | | | | | | | | | | 42 | 5 | | 3 | 345 | 27 | 150 | 2 | 39 | 151 | 108 | 68 | 228 | 41 | 41 | 28 | | | | |
| 27 | タイワンドジョウ | カムルチー | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | |
| 28 | スズキ | スズキ | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | 7 | 52 | 11 | 26 | 23 | 12 | 16 | | | |
| 29 | ヒイラギ | ヒイラギ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | |
| 30 | シマイサキ | シマイサキ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 1 | |
| 31 | サンフィッシュ | オオウチバス | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 11 | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | |
| 32 | | ブルーギル | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | ハゼ | アベハゼ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 4 | 1 | 14 | 9 | 5 | 1 | | |
| 34 | | トウヨシノボリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 22 | 40 | 14 | |
| | | ヨシノボリ属 | | | | | | | | | | | | | 4 | 5 | | | | 5 | 2 | 3 | 4 | | 8 | 4 | 19 | 11 | 30 | 2 | | | | | | |
| 35 | | チチブ | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | スマチチブ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | |
| 37 | | シモフリシマハゼ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 37 | 16 | 45 | 19 | 214 | 79 | 176 | 267 |
| | | シマハゼ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 17 | 11 | 14 | 40 | 18 | 20 | 17 |
| | | ウロハゼ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 38 | | ビリンゴ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | 2 | 6 | 2 | 1 | |
| 39 | | ウキゴリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 33 | 11 | 59 | 14 | 11 | 5 |
| 40 | | シマウキゴリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 41 | | スマウキゴリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 42 | | マハゼ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | | アシシロハゼ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | ハゼ科 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | ニシン | コノシロ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 5 | | | | | | | 9 | 7 | 47 | |
| 46 | コチ | マゴチ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 47 | スズキ | ホシスズキ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| | | | 8 | 7 | 8 | 6 | 7 | 9 | 7 | 8 | 7 | 8 | 7 | 8 | 7 | 9 | 10 | 12 | 12 | 12 | 14 | 13 | 12 | 11 | 8 | 18 | 17 | 25 | 28 | 29 | 34 | 28 | 34 | | | |
| | | | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | 種 | |

出典) 綾瀬川浄化対策協議会 35周年記念事業冊子を引用。

：綾瀬川に特徴的な種を示す。

：外来種(特定外来生物および要注意外来生物)を示す。

※表中の数値は、これまでの調査で確認された個体の単純合計(捕獲した数、目視は除く)を示す。

表 4.32 綾瀬川で確認された甲殻類の種と個体数の推移

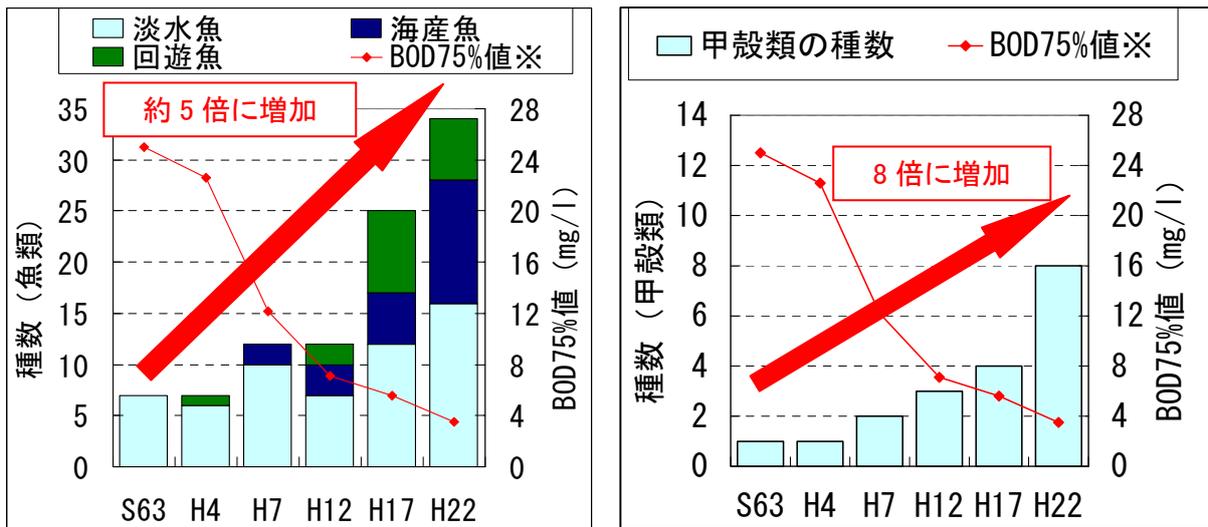
| No. | 科名 | 種名 | S63 | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 | H8 | H9 | H10 | H11 | H12 | H14 | H15 | H16 | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | |
|-----|--------------------|----------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 1 | メリタヨコエビ | メリタヨコエビ属 | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | 36 | | | | |
| 2 | | ヨコエビ目の一種 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 1 | 11 | 5 | |
| 3 | ヌマエビ ^{注)} | カワリヌマエビ属 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 31 | 多数 |
| 4 | | ヌマエビ科の一種 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 3 | 5 |
| 5 | テナガエビ | テナガエビ | | | | | | | | | | | | | 14 | 37 | 2+ | 7+ | 92+ | 47 | 111 | 169 | 203 | 多数 | |
| 6 | | スジエビ | | | | | | | | | | | 1 | 3 | 1+ | 5 | 3 | | 16 | 1 | 21 | 10 | 10 | 多数 | |
| 7 | | シラタエビ | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | |
| 8 | アメリカザリガニ | アメリカザリガニ | ○ | ○ | 1+ | 1+ | ○ | ○ | ○ | ○ | 1+ | 2+ | 6+ | | | 4 | 4 | ○ | 多数 | 多数 | 多数 | 多数 | 多数 | 13 | |
| 9 | コメツキガニ | コメツキガニ | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | ペンケイガニ | クロペンケイガニ | | | | | | | | ○ | | | 3 | 11 | 10 | | 1+ | ○ | 60+ | 30 | 20 | 多数 | 多数 | 多数 | |
| 11 | | アシハラガニ | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | ペンケイガニ | | | | | | | | ○ | | 多数 | | | | | | ○ | | | | | 2 | 3 | |
| 13 | モクスガニ | モクスガニ | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | 3 | 10 | 10 | 多数 |
| 種数 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 7 | 4 | 4 | 6 | 7 | 6 | 8 | 8 | |

出典) 綾瀬川浄化対策協議会 事業報告書をもとに整理。

■ : 外来種(特定外来生物および要注意外来生物)を示す。

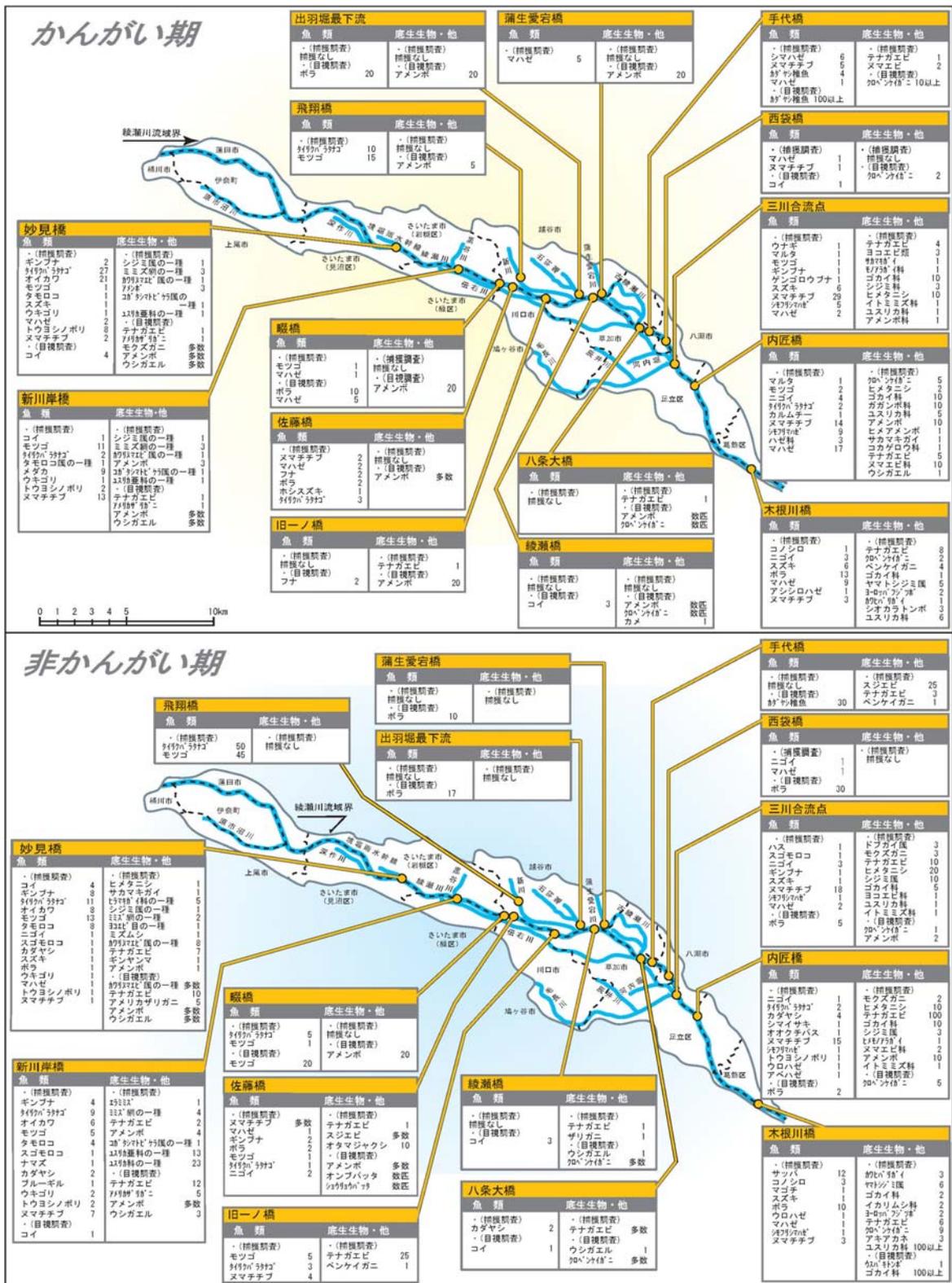
※表中の○は個体数が不明、+は数値以上の個体数であったことを示す。

注) カワリヌマエビ属を確認している場合、ヌマエビ科の一種は種数に数えない。



※一級河川の水質ランキング対象地点の水質調査結果

図 4.47 綾瀬川の魚種数と水質の関係



※平成 22 年度 綾瀬川浄化対策協議会 事業報告書をもとに整理。

図 4.48 魚類および底生生物等の確認状況 (平成 22 年)

(2) 河川空間の利用

河川水辺の調査結果（河川空間利用実態調査結果）によれば、平成21年の河川空間利用者数は年間約883千人であり、平成9年の約215千人と比べ4倍以上に増加している。

利用形態別にみると、「散策利用」が約7割程度であり、「スポーツ」が約2割と次いでいる。また、1kmごとの利用者数をみると、兩岸ともに14～16km区間での利用が集中している、ここは草加松原遊歩道や綾瀬川ラグーンが位置している箇所であることから利用者が多いと考えられる。

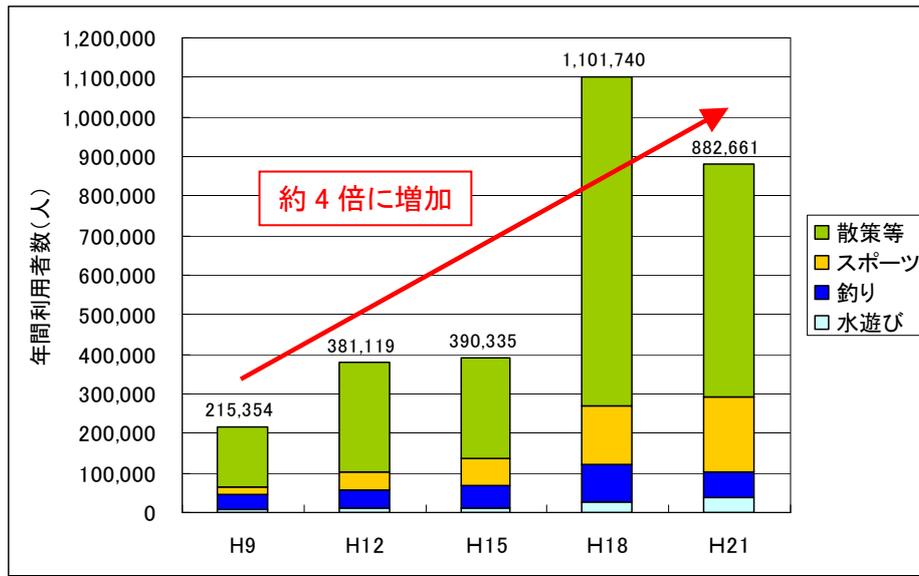


図 4.49 綾瀬川直轄区間の年間利用者数の変化（計7回調査に基づく推計値）

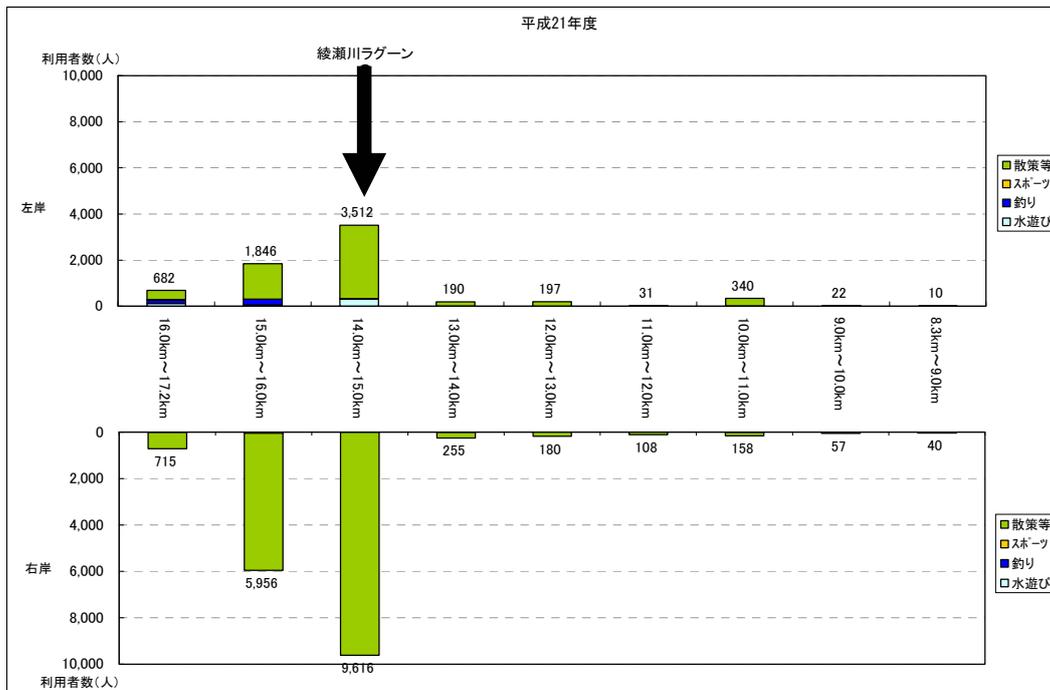


図 4.50 綾瀬川直轄区間の1kmごとの利用者数（平成21年・計7回調査の合計値）