

○水生生物モニタリング調査結果一覧（真野川D）

<真野川D 水質底質採取項目>

| 項目<br>調査地点 | 一般分析項目 |    | 放射性物質分析項目 |         |         |         |
|------------|--------|----|-----------|---------|---------|---------|
|            | 水質     | 底質 | 水質 (Cs)   | 水質 (Sr) | 底質 (Cs) | 底質 (Sr) |
| D-4 a      | ○      | ○  | ○         | ○       | ○       | ○       |

<真野川D 現場測定項目>

| 項目<br>調査地点 | 調査緯度・経度  |           | 調査日時    |        |        | 水質     | 底質     |    |         |     | その他     |          |
|------------|----------|-----------|---------|--------|--------|--------|--------|----|---------|-----|---------|----------|
|            | 緯度       | 経度        | 日       | 時刻 (水) | 時刻 (泥) | 水温 (℃) | 泥温 (℃) | 性状 | 色相      | 混入物 | 全水深 (m) | 透視度 (cm) |
| D-4 a      | 37.7308° | 140.9081° | H30.6.6 | 10:00  | 10:20  | 17.5   | 17.2   | 砂  | 2.5Y4/3 | なし  | 0.25    | >50      |

<真野川D 一般分析項目・放射性物質分析項目 水質>

| 項目<br>調査地点 | 調査緯度・経度  |           | 調査日時    |       | pH  | BOD<br>(mg/L) | COD<br>(mg/L) | DO<br>(mg/L) | 電気伝導率<br>(mS/m) | 塩分   | TOC<br>(mg/L) | SS<br>(mg/L) | 濁度<br>(度) | Cs-134<br>(Bq/L) | Cs-137<br>(Bq/L) | Sr-90<br>(Bq/L) |
|------------|----------|-----------|---------|-------|-----|---------------|---------------|--------------|-----------------|------|---------------|--------------|-----------|------------------|------------------|-----------------|
|            | 緯度       | 経度        | 日       | 時刻    |     |               |               |              |                 |      |               |              |           |                  |                  |                 |
| D-4 a      | 37.7308° | 140.9081° | H30.6.6 | 10:00 | 7.1 | <0.5          | 2.6           | 9.5          | 10.8            | 0.06 | 1.1           | 2            | 1.8       | 0.0016           | 0.013            | 0.00075         |

注) N.D. は、not detected(検出下限値未満)を示し、括弧内の数字は検出下限値を示す。

<真野川D 一般分析項目・放射性物質分析項目 底質>

| 項目<br>調査地点 | 調査緯度・経度  |           | 調査日時    |       | pH  | 酸化還元電位<br>E <sub>N.H.E</sub><br>(mV) | 含水率<br>(%) | IL<br>(%) | TOC<br>(mg/g-dry) | 土粒子の密度<br>(g/cm <sup>3</sup> ) | 粒度組成                 |                         |                            |                             |                               |                          |              | Cs-134<br>(Bq/kg-dry) | Cs-137<br>(Bq/kg-dry) | Sr-90<br>(Bq/kg-dry) |              |
|------------|----------|-----------|---------|-------|-----|--------------------------------------|------------|-----------|-------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|--------------|
|            | 緯度       | 経度        | 日       | 時刻    |     |                                      |            |           |                   |                                | 礫<br>(2~75mm)<br>(%) | 粗砂<br>(0.85~2mm)<br>(%) | 中砂<br>(0.25~0.85mm)<br>(%) | 細砂<br>(0.075~0.25mm)<br>(%) | シルト<br>(0.005~0.075mm)<br>(%) | 粘土<br>(0.005mm未満)<br>(%) | 中央粒径<br>(mm) |                       |                       |                      | 最大粒径<br>(mm) |
|            |          |           |         |       |     |                                      |            |           |                   |                                |                      |                         |                            |                             |                               |                          |              |                       |                       |                      |              |
| D-4 a      | 37.7308° | 140.9081° | H30.6.6 | 10:20 | 7.2 | 263                                  | 17.3       | 2.4       | 1.4               | 2.714                          | 31.3                 | 43.9                    | 20.9                       | 2.7                         | 1.2                           | 1.4                      | 19           | 30                    | 310                   | 0.82                 |              |

注) N.D. は、not detected(検出下限値未満)を示し、括弧内の数字は検出下限値を示す。

<真野川D 分析項目 水生生物>

| 地点  | 採取場所  | 調査緯度・経度  |           | 採取日     | 門      | 綱     | 目     | 科          | 学名                                      | 和名           | 個体数 | 採取重量<br>(kg-wet) | 特記事項    |                                     |      | 放射性セシウム(Bq/kg-wet) |             |        | Sr-90<br>(Bq/kg-wet) |
|-----|-------|----------|-----------|---------|--------|-------|-------|------------|---|--------------|-----|------------------|---------|-------------------------------------|------|--------------------|-------------|--------|----------------------|
|     |       | 緯度       | 経度        |         |        |       |       |            |   |              |     |                  | 成長段階    | 消化管内容物                              | 測定部位 | 計                  | Cs-134      | Cs-137 |                      |
| D-3 | 真野川本流 | 37.7051° | 140.9623° | H30.6.1 | 脊椎動物   | 硬骨魚   | サケ    | アユ         | <i>Plecoglossus altivelis altivelis</i> | アユ           | 33  | 0.60             | 未成魚/成魚  | 付着藻類                                | 内臓除去 | 25.9               | 1.9         | 24     | —                    |
|     |       |          |           |         | 藻類・植物  | —     | —     | —          | —                                       | 河床付着物(藻類を含む) | —   | 0.0076           | —       | —                                   | —    | 124                | 14          | 110    | —                    |
|     |       |          |           |         | 藻類・植物  | 接合藻   | ホシドモ  | ホシドモ       | <i>Spirogyra sp.</i>                    | アオミドロ属       | —   | 0.28             | —       | —                                   | —    | 30.0               | 2.0         | 28     | —                    |
|     |       |          |           |         | 藻類・植物  | 単子葉植物 | イネ    | イネ         | <i>Phragmites australis</i>             | ヨシ           | —   | 0.20             | —       | —                                   | —    | 23.7               | 2.7         | 21     | —                    |
|     |       |          |           |         | 藻類・植物  | 単子葉植物 | イトモ   | ヒルムシロ      | <i>Potamogeton bertholdii</i>           | イトモ          | —   | 0.24             | —       | —                                   | —    | 188                | 18          | 170    | —                    |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | カゲロウ  | カリカゲロウ     | <i>Potamanthus formosus</i>             | キイロカワカゲロウ    | 504 | 0.023            | 幼虫      | —                                   | —    | 31.2               | 3.2         | 28     | —                    |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | カゲロウ  | チラカゲロウ     | <i>Isonychia valida</i>                 | チラカゲロウ       |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | カゲロウ  | フタオカゲロウ    | <i>Siphonuridae</i>                     | フタオカゲロウ属     |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | カゲロウ  | マタラカゲロウ    | <i>Drunella ishiyamana</i>              | ヨシノマダラカゲロウ   |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | カゲロウ  | モンカゲロウ     | <i>Ephemera sp.</i>                     | モンカゲロウ属      |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | トビケラ  | ヒゲナガカワトビケラ | <i>Stenopsyche marmorata</i>            | ヒゲナガカワトビケラ   |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | トンボ   | エゾトンボ      | <i>Macromia amphigena amphigena</i>     | コヤマトンボ       |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | トンボ   | オニヤンマ      | <i>Anotogaster sieboldii</i>            | オニヤンマ        | 77  | 0.025            | 幼虫(ヤゴ)  | —                                   | —    | 9.0                | N. D. (2.0) | 9.0    | —                    |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | トンボ   | サナエトンボ     | <i>Stylogomphus suzukii</i>             | オジロサナエ       |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | トンボ   | サナエトンボ     | <i>Melligomphus viridicostus</i>        | オナガサナエ       |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | トンボ   | サナエトンボ     | <i>Sieboldius albardae</i>              | コオニヤンマ       |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | トンボ   | サナエトンボ     | <i>Davidius sp.</i>                     | ダビドサナエ属      |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | トンボ   | ヤンマ        | <i>Boyeria maclachlani</i>              | コシボソヤンマ      |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 昆虫    | ヘビトンボ | ヘビトンボ      | <i>Protohermes grandis</i>              | ヘビトンボ        |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 軟甲    | エビ    | アメリカザリガニ   | <i>Procambarus clarkii</i>              | アメリカザリガニ     | 2   | 0.056            | 成体      | —                                   | —    | 59.0               | 5.0         | 54     | —                    |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 軟甲    | エビ    | テナガエビ      | <i>Palaemon paucidens</i>               | スジエビ         | 24  | 0.040            | 成体      | —                                   | —    | 13.4               | 1.4         | 12     | —                    |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 軟甲    | エビ    | ヌマエビ       | <i>Paratya improvisa</i>                | ヌカエビ         | 170 | 0.047            | 未成体/成体  | —                                   | —    | 18.2               | 2.2         | 16     | —                    |
|     |       |          |           |         | 節足動物   | 軟甲    | エビ    | モクスガニ      | <i>Eriocheir japonica</i>               | モクスガニ        | 8   | 0.15             | 未成体     | —                                   | —    | 22.1               | 2.1         | 20     | —                    |
|     |       |          |           |         | 軟体動物   | 二枚貝   | イガイ   | イガイ        | <i>Inversunio jokohamensis</i>          | ヨコハマシジラガイ    | 4   | 0.025            | 成体      | —                                   | 軟体部  | 65.7               | 6.7         | 59     | —                    |
|     |       |          |           |         | 軟体動物   | 腹足    | 盤足目   | カワナ        | <i>Semisulcospira libertina</i>         | カワナ          | 30  | 0.031            | 成体      | —                                   | 軟体部  | 65.6               | 5.6         | 60     | —                    |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | ウナギ   | ウナギ        | <i>Anguilla japonica</i>                | ニホンウナギ       | 4   | 1.1              | 未成魚/成魚  | ウグイ、シマトシヨウ、コオニヤンマ、マダラカゲロウ属          | 内臓除去 | 110                | 10          | 100    | 0.13                 |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | カジカ   | カジカ        | <i>Cottus pollux</i>                    | カジカ          | 25  | 1.3              | 未成魚/成魚  | ヘビトンボ、ヒラカトコムシ、ヌカエビ、ヒゲナガカワトビケラ、ヨシボリ属 | 内臓除去 | 39.0               | 5.0         | 34     | 0.50                 |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | コイ    | コイ         | <i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i> | アブラハヤ        | 17  | 0.071            | 未成魚/成魚  | —                                   | —    | 12.2               | 1.2         | 11     | —                    |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | コイ    | コイ         | <i>Tribolodon hakonensis</i>            | ウグイ          | 5   | 0.026            | 未成魚     | —                                   | —    | 22.1               | 2.1         | 20     | —                    |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | コイ    | コイ         | <i>Opsariichthys platypus</i>           | オイカワ         | 17  | 0.14             | 未成魚     | 不明消化物                               | 内臓除去 | 18.8               | 1.8         | 17     | —                    |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | コイ    | コイ         | <i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>  | タモロコ         | 2   | 0.0076           | 未成魚     | —                                   | —    | 14                 | N. D. (6.0) | 14     | —                    |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | コイ    | ドジョウ       | <i>Cobitis biwae</i>                    | シマドジョウ       | 79  | 0.29             | 成魚      | 不明消化物                               | 内臓除去 | 19.1               | 2.1         | 17     | —                    |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | コイ    | ドジョウ       | <i>Misgurnus anguillicaudatus</i>       | ドジョウ         | 25  | 0.23             | 未成魚/成魚  | 不明消化物                               | 内臓除去 | 14.2               | 1.2         | 13     | —                    |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | サケ    | アユ         | <i>Plecoglossus altivelis altivelis</i> | アユ           | 11  | 0.058            | 未成魚     | 付着藻類                                | 内臓除去 | 49.7               | 5.7         | 44     | —                    |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | スズキ   | ハセ         | <i>Rhinogobius fluviatilis</i>          | オオヨシノボリ      | 67  | 0.21             | 成魚      | 不明消化物                               | 内臓除去 | 24.3               | 2.3         | 22     | —                    |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | スズキ   | ハセ         | <i>Rhinogobius nagoyae</i>              | シマヨシノボリ      |     |                  |         |                                     |      |                    |             |        |                      |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 硬骨魚   | スズキ   | ハセ         | <i>Tridentiger brevispinis</i>          | ヌマチチブ        | 7   | 0.14             | 成魚      | —                                   | —    | 20.6               | 2.6         | 18     | —                    |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 頭甲    | ヤツメ   | ヤツメ        | <i>Lethenteron reissneri</i>            | スナヤツメ        | 6   | 0.010            | アノモリス幼生 | —                                   | —    | 11                 | N. D. (4.4) | 11     | —                    |
|     |       |          |           |         | 脊椎動物   | 両生    | 無尾    | アマガエル      | <i>Buergeria buergeri</i>               | カジカガエル       | 1   | 0.0032           | 成体      | —                                   | —    | 175                | 15          | 160    | —                    |
|     |       |          |           |         | 粗粒状有機物 | —     | —     | —          | —                                       | 水底落葉等        | —   | 0.21             | —       | —                                   | —    | 48.7               | 4.7         | 44     | —                    |

- ※1：生物は、当該調査水域またはその周辺で採取したものである。
- ※2：水生生物を複数採取できた場合は、これらを混合して試料とした。
- ※3：複数種の混合試料においては、最も多く採取できた優占種を、和名に下線で示した。
- ※4：生物試料は、全個体を測定することを原則とするが、消化器系に残留した未消化の餌料や底泥等は測定しないよう、内臓(胃、腸)の除去が可能な試料については、除去して測定した。
- ※5：プランクトン(浮遊藻類)とは、湖沼水または海水を40μmのプランクトンネットで濾した残留物を指す。
- ※6：河床付着物(藻類を含む)とは、石に付着した藻類をプラン等で掻き落としたものであるが、無機態のシルト・粘土等の微細粒子が含まれることがある。
- ※7：N. D. は、not detected(検出下限値未満)を示し、括弧内の数字は検出下限値を示す。
- ※8：放射性物質濃度の数値には計数誤差等が含まれているが、本報においては記載していない。