

○水生生物モニタリング調査結果一覧（阿武隈川A, B）

<阿武隈川A, B 水質底質採取項目>

| 項目  | 一般項目 |    | 放射性物質   |         |         |         |
|-----|------|----|---------|---------|---------|---------|
|     | 水質   | 底質 | 水質 (Cs) | 水質 (Sr) | 底質 (Cs) | 底質 (Sr) |
| A-1 | ○    | ○  | ○       | ○       | ○       | ○       |
| A-2 | ○    | ○  | ○       | ○       | ○       | ○       |
| B-1 | ○    | ○  | ○       | ○       | ○       | ○       |
| B-2 | ○    | ○  | ○       | ○       | ○       | ○       |
| B-3 | ○    | ○  | ○       | ○       | ○       | ○       |

<阿武隈川A, B 現場測定項目>

| 項目      | 調査日時      |       |       | 調査緯度・経度    |             | 水質    |     |    |          |        |     | 底質     |         | その他 |  |
|---------|-----------|-------|-------|------------|-------------|-------|-----|----|----------|--------|-----|--------|---------|-----|--|
|         | 日         | 時刻(水) | 時刻(泥) | 緯度         | 経度          | 水温(℃) | 泥温  | 性状 | 色相       | 臭気     | 混入物 | 全水深(m) | 透明度(cm) |     |  |
| A-1(表層) | 2012/12/3 | 9:23  | 9:45  | 37.621000° | 140.521783° | 5.0   | 5.0 | 砂泥 | 2.5Y-3/2 | 微酸化水素臭 | 植物片 | 7.0    | >50     |     |  |
| A-1(下層) | —         | —     | —     | —          | —           | 4.8   | —   | —  | —        | —      | —   | —      | —       |     |  |
| A-2     | 2012/12/3 | 7:57  | 8:04  | 37.567333° | 140.394567° | 5.2   | 5.5 | 砂礫 | 10YR-2/3 | 泥臭     | 葉   | 0.5    | >50     |     |  |
| B-1     | 2012/12/3 | 12:00 | 12:07 | 37.784333° | 140.492417° | 7.0   | 7.0 | 砂泥 | 2.5Y-3/3 | 泥臭     | 植物片 | 0.2    | >50     |     |  |
| B-2     | 2012/12/3 | 13:55 | 14:05 | 37.812100° | 140.505783° | 7.0   | 7.1 | 細砂 | 2.5Y-4/4 | なし     | なし  | 0.7    | >50     |     |  |
| B-3     | 2012/12/3 | 14:48 | 14:59 | 37.818200° | 140.467883° | 8.3   | 8.0 | 砂礫 | 5Y-4/2   | なし     | 小石  | 0.4    | >50     |     |  |

<阿武隈川A, B 一般分析項目・放射能分析項目 水質>

| 項目      | 調査日時      |       | 調査緯度・経度    |             | pH  | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | DO (mg/L) | 電気伝導率 (mS/m) | 塩分   | TOC (mg/L) | SS (mg/L) | 濁度 (度) | Cs-134 (Bq/L) | Cs-137 (Bq/L) | Sr-90 (Bq/L) |
|---------|-----------|-------|------------|-------------|-----|------------|------------|-----------|--------------|------|------------|-----------|--------|---------------|---------------|--------------|
|         | 日         | 時刻    | 緯度         | 経度          |     |            |            |           |              |      |            |           |        |               |               |              |
| A-1(表層) | 2012/12/3 | 9:23  | 37.621000° | 140.521783° | 7.5 | 2.0        | 3.8        | 13.1      | 19.9         | 0.10 | 1.4        | 3         | 2.5    | 0.066         | 0.11          | 0.0013       |
| A-1(下層) | —         | —     | —          | —           | 7.5 | 2.1        | 4.2        | 12.9      | 20.2         | 0.10 | 1.4        | 4         | 2.4    | 0.017         | 0.036         | —            |
| A-2     | 2012/12/3 | 7:57  | 37.567333° | 140.394567° | 7.5 | 0.6        | 2.3        | 12.9      | 10.4         | 0.05 | 0.6        | 1         | 0.8    | 0.011         | 0.020         | —            |
| B-1     | 2012/12/3 | 12:00 | 37.784333° | 140.492417° | 8.1 | 1.6        | 3.7        | 15.0      | 21.6         | 0.11 | 1.4        | 4         | 2.5    | 0.023         | 0.039         | —            |
| B-2     | 2012/12/3 | 13:55 | 37.812100° | 140.505783° | 8.2 | 1.3        | 3.6        | 14.6      | 20.1         | 0.10 | 1.3        | 6         | 3.2    | 0.023         | 0.041         | —            |
| B-3     | 2012/12/3 | 14:48 | 37.818200° | 140.467883° | 8.6 | 0.9        | 3.5        | 12.9      | 10.9         | 0.05 | 1.0        | 1         | 0.9    | 0.0056        | 0.0093        | —            |

<阿武隈川A, B 一般分析項目・放射能分析項目 底質>

| 項目  | 調査日時      |       | 調査緯度・経度    |             | pH  | 酸化還元電位 E <sub>NHE</sub> (mV) | 含水率 (%) | IL (%) | TOC (mg/g-dry) | 土粒子の密度 (g/cm <sup>3</sup> ) | 粒度組成         |                |                   |                    |                     |             |       | Cs-134 (Bq/kg-dry) | Cs-137 (Bq/kg-dry) | Sr-90 (Bq/kg-dry) |      |
|-----|-----------|-------|------------|-------------|-----|------------------------------|---------|--------|----------------|-----------------------------|--------------|----------------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------|-------|--------------------|--------------------|-------------------|------|
|     | 日         | 時刻    | 緯度         | 経度          |     |                              |         |        |                |                             | 礫            | 粗砂             | 中砂                | 細砂                 | シルト                 | 粘土          | 中央粒径  |                    |                    |                   | 最大粒径 |
|     |           |       |            |             |     |                              |         |        |                |                             | (2~75mm) (%) | (0.85~2mm) (%) | (0.25~0.85mm) (%) | (0.075~0.25mm) (%) | (0.005~0.075mm) (%) | (0.005mm未満) | (mm)  |                    |                    |                   | (mm) |
| A-1 | 2012/12/3 | 9:45  | 37.621000° | 140.521783° | 7.6 | 68                           | 48.7    | 5.8    | 12             | 2.647                       | —            | 0.1            | 26.2              | 40.8               | 18.9                | 14.0        | 0.170 | 2.00               | 1,200              | 2,100             | 0.44 |
| A-2 | 2012/12/3 | 8:04  | 37.567333° | 140.394567° | 7.0 | 106                          | 31.7    | 4.5    | 6              | 2.722                       | 17.1         | 15.5           | 40.9              | 9.6                | 6.3                 | 10.6        | 0.520 | 26.50              | 590                | 1,100             | —    |
| B-1 | 2012/12/3 | 12:07 | 37.784333° | 140.492417° | 7.6 | 169                          | 35.4    | 2.7    | 3              | 2.707                       | 10.2         | 4.3            | 29.8              | 36.0               | 9.8                 | 9.9         | 0.230 | 19.00              | 500                | 810               | —    |
| B-2 | 2012/12/3 | 14:05 | 37.812100° | 140.505783° | 7.4 | 238                          | 29.8    | 1.7    | 1              | 2.671                       | 0.8          | 4.7            | 73.3              | 18.2               | 1.5                 | 1.5         | 0.370 | 9.50               | 240                | 460               | —    |
| B-3 | 2012/12/3 | 14:59 | 37.818200° | 140.467883° | 7.2 | 267                          | 16.4    | 1.0    | <1             | 2.645                       | 52.6         | 26.1           | 16.8              | 2.0                | 0.8                 | 1.7         | 2.200 | 19.00              | 78                 | 130               | —    |

<阿武隈川A,B 分析項目 水生生物>

| 地点            | 採取日       | 調査緯度・経度     |             | 門      | 綱   | 目   | 科    | 種名                                      | 和名       | 個体数 | 採取重量<br>(kg-wet) | Cs-134      | Cs-137       | Sr-90        | 特記事項 |   |   |    |              |        |   |
|---------------|-----------|-------------|-------------|--------|-----|-----|------|---|----------|-----|------------------|-------------|--------------|--------------|------|---|---|----|--------------|--------|---|
|               |           | (Bq/kg-wet) | (Bq/kg-wet) |        |     |     |      |   |          |     |                  | (Bq/kg-wet) | 成長段階         | 胃内容物         |      |   |   |    |              |        |   |
| A-2<br>(原瀬川)  | H24.12.5  | 37.56733°   | 140.394567° | ストロト植物 | 接合藻 | ホシト | ホシト  | <i>Spirogyra</i> sp.                    | アオト      | 属   | —                | 0.27        | N.D. (<0.83) | N.D. (<0.77) | —    | — | — |    |              |        |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | エゴトホ | <i>Macromia amphigena amphigena</i>     | マクロミア    | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            |        |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | エゴマ  | <i>Anotogaster sieboldii</i>            | アノトガスター  | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Calopteryx atrata</i>                | カオプテリクス  | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Calopteryx</i> sp.                   | カオプテリクス  | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Mnais costalis</i>                   | マナイス     | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Asiagomphus melanops</i>             | アシアゴムプス  | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Davidius nanus</i>                   | ダビディウス   | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Davidius</i> sp.                     | ダビディウス   | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Onychogomphus viridicostus</i>       | オニョゴムプス  | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Sieboldius albardae</i>              | シエボルト    | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Stenopsyche marmorata</i>            | ステノプシケ   | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 軟甲  | 十脚  | アタヒ  | Atyidae                                 | アティヤ     | 科   | 405              | 0.076       | 60           | 110          | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 硬骨魚 | コイ  | コイ   | <i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i> | フナ       | 科   | 1,760            | 0.16        | 22           | 36           | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 硬骨魚 | コイ  | コイ   | <i>Nipponocypris temminckii</i>         | カド       | 科   | 37               | 0.14        | 16           | 28           | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 硬骨魚 | コイ  | コイ   | <i>Misgurnus anguillicaudatus</i>       | ドジョウ     | 科   | 35               | 0.65        | 32           | 56           | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 硬骨魚 | コイ  | ドジョウ | <i>Misgurnus anguillicaudatus</i>       | ドジョウ     | 科   | 20               | 0.041       | 19           | 33           | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 硬骨魚 | サケ  | サケ   | <i>Oncorhynchus masou</i>               | マス       | 科   | 8                | 0.26        | 28           | 50           | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 両生  | 無尾  | —    | —                                       | —        | 科   | 20               | 0.015       | 48           | 92           | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 両生  | 有尾  | イサ   | <i>Cynops pyrrhogaster</i>              | イサ       | 科   | 19               | 0.12        | 21           | 37           | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
| —             | —         | —           | —           | —      | —   | 科   | —    | 0.76                                    | 140      | 240 | —                | —           | —            | —            | —    | — |   |    |              |        |   |
| B-2<br>(阿武隈川) | H24.12.14 | 37.812100°  | 140.505783° | 脊椎動物   | 硬骨魚 | コイ  | コイ   | <i>Cyprinus carpio</i>                  | コイ       | 科   | 1                | 3.1         | 36           | 61           | 0.29 | — | — | 成魚 | 内容物有り(詳細は不明) |        |   |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 硬骨魚 | コイ  | コイ   | <i>Hemibarbus barbus</i>                | ヒメハリス    | 科   | 4                | 5.6         | 60           | 110          | 0.41 | — | — | 成魚 | 内容物有り(詳細は不明) |        |   |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 硬骨魚 | コイ  | コイ   | <i>Tribolodon</i> sp.                   | ウグイ      | 属   | 3                | 0.97        | 40           | 69           | —    | — | — | 成魚 | 内容物有り(詳細は不明) |        |   |
| B-3<br>(摺上川)  | H24.12.6  | 37.818200°  | 140.467883° | ストロト植物 | 接合藻 | ホシト | ホシト  | <i>Spirogyra</i> sp.                    | アオト      | 属   | —                | 0.056       | 7.2          | 12           | —    | — | — | —  |              |        |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | エゴトホ | <i>Macromia amphigena amphigena</i>     | マクロミア    | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            |        |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | エゴマ  | <i>Anotogaster sieboldii</i>            | アノトガスター  | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            |        |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Calopteryx atrata</i>                | カオプテリクス  | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Calopteryx</i> sp.                   | カオプテリクス  | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Anisogomphus maacki</i>              | アニソゴムプス  | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Davidius nanus</i>                   | ダビディウス   | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Davidius</i> sp.                     | ダビディウス   | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Onychogomphus viridicostus</i>       | オニョゴムプス  | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Sieboldius albardae</i>              | シエボルト    | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Stenopsyche marmorata</i>            | ステノプシケ   | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Stenopsyche sauteri</i>              | ステノプシケ   | 属   | 554              | 0.15        | 48           | 84           | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Stenopsyche sauteri</i>              | ステノプシケ   | 属   | —                | —           | —            | —            | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 節足動物   | 昆虫  | トホ  | カトホ  | <i>Protohermes grandis</i>              | プロトヘルメス  | 属   | 53               | 0.019       | 9.8          | 16           | —    | — | — | —  | —            | —      |   |
|               |           |             |             | 軟体動物   | 腹足  | 吸殻  | カク   | <i>Semisulcospira libertina</i>         | セミスルコスピラ | 科   | 246              | 0.13        | 23           | 40           | —    | — | — | —  | —            | 成体/未成体 | — |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 硬骨魚 | コイ  | コイ   | <i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i> | フナ       | 科   | 20               | 0.066       | 14           | 21           | —    | — | — | —  | —            | 成魚     | — |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 硬骨魚 | コイ  | コイ   | <i>Nipponocypris temminckii</i>         | カド       | 科   | 10               | 0.10        | 20           | 36           | —    | — | — | —  | —            | 成魚     | — |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 硬骨魚 | コイ  | コイ   | <i>Tribolodon hakonensis</i>            | ウグイ      | 科   | 21               | 0.074       | 20           | 36           | —    | — | — | —  | —            | 未成魚    | — |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 硬骨魚 | コイ  | ドジョウ | <i>Noemacheilus barbatulus</i>          | ノエマケイル   | 科   | 18               | 0.18        | 14           | 26           | —    | — | — | —  | —            | 成魚     | — |
|               |           |             |             | 脊椎動物   | 両生  | 無尾  | カカ   | <i>Rana rugosa</i>                      | カカ       | 科   | 12               | 0.085       | 30           | 52           | —    | — | — | —  | —            | 成体     | — |
| —             | —         | —           | —           | —      | —   | 科   | —    | 1.0                                     | 85       | 150 | —                | —           | —            | —            | —    | — |   |    |              |        |   |

注) 和名の下線は、当該の試料の中で最も多く採取された生物種であることを示す。