

# 資料 1

## 前 橋 市 自 然 環 境 調 査

(魚類・水生生物)

### 現地調査速報

平成29年10月

株式会社ポリテック・エイディディ



## 1. 現地調査の実施内容

### 1.1. 調査対象

魚類及び水生生物を対象とした。

### 1.2. 調査日

平成29年7月24日（月）～25日（火）、8月1日（火）～3日（木）

### 1.3. 調査地点

調査は、前橋市内12地区14地点で行った（表1.3-1及び図1.3-1参照）。

各調査地点の環境の概要は、表1.3-2(1) 調査地点の概要(1)～(3)に示すとおりである。

表1.3-1 調査地点

| 地区         | 地点番号   | 河川   | 地点付近の主な施設        | 管理<br>漁協                         |
|------------|--------|------|------------------|----------------------------------|
| 清里・総社      | No. 2  | 八幡川  | 二子山古墳群・光厳寺・上越線   | 群馬漁業<br>協同組合                     |
| 元総社・東      | No. 4  | 滝 川  | 東小・箱田中・飯玉神社      |                                  |
| 南 橋        | No. 6  | 赤城白川 | 龍蔵寺・細井小          |                                  |
| 芳 賀        | No. 8  | 藤沢川  | 大峯神社・芳賀小・住宅団地    |                                  |
| 本 庁        | No. 9  | 馬場川  | 県庁・市役所・前橋駅・中央前橋駅 |                                  |
| 上川淵・下川淵    | No. 10 | 端気川  | JAビル・下川淵小・北関東道   |                                  |
| 桂萱・永明・城南   | No. 14 | 桃ノ木川 | 両毛線・筑井小          |                                  |
| 利根川-下川団地付近 | No. 17 | 利根川  | 下川団地・北関東道        |                                  |
| 大 胡        | No. 18 | 寺沢川  | ぐりーんフラワー牧場       |                                  |
|            | No. 19 | 荒砥川  | 大胡駅・大胡幼稚園・大胡支所   |                                  |
| 宮 城        | No. 22 | 荒砥川  | ぐんまフラワパーク        | 群馬漁業<br>協同組合<br><br>東毛漁業<br>協同組合 |
| 粕 川        | No. 24 | 粕 川  | 粕川駅・粕川小・粕川支所     |                                  |
| 富士見        | No. 26 | 赤城白川 | 県立赤城ふれあいの森       | 群馬漁業<br>協同組合                     |
|            | No. 27 | 細ヶ沢川 | ザゼンソウ群生地（沼の窪市有林） |                                  |



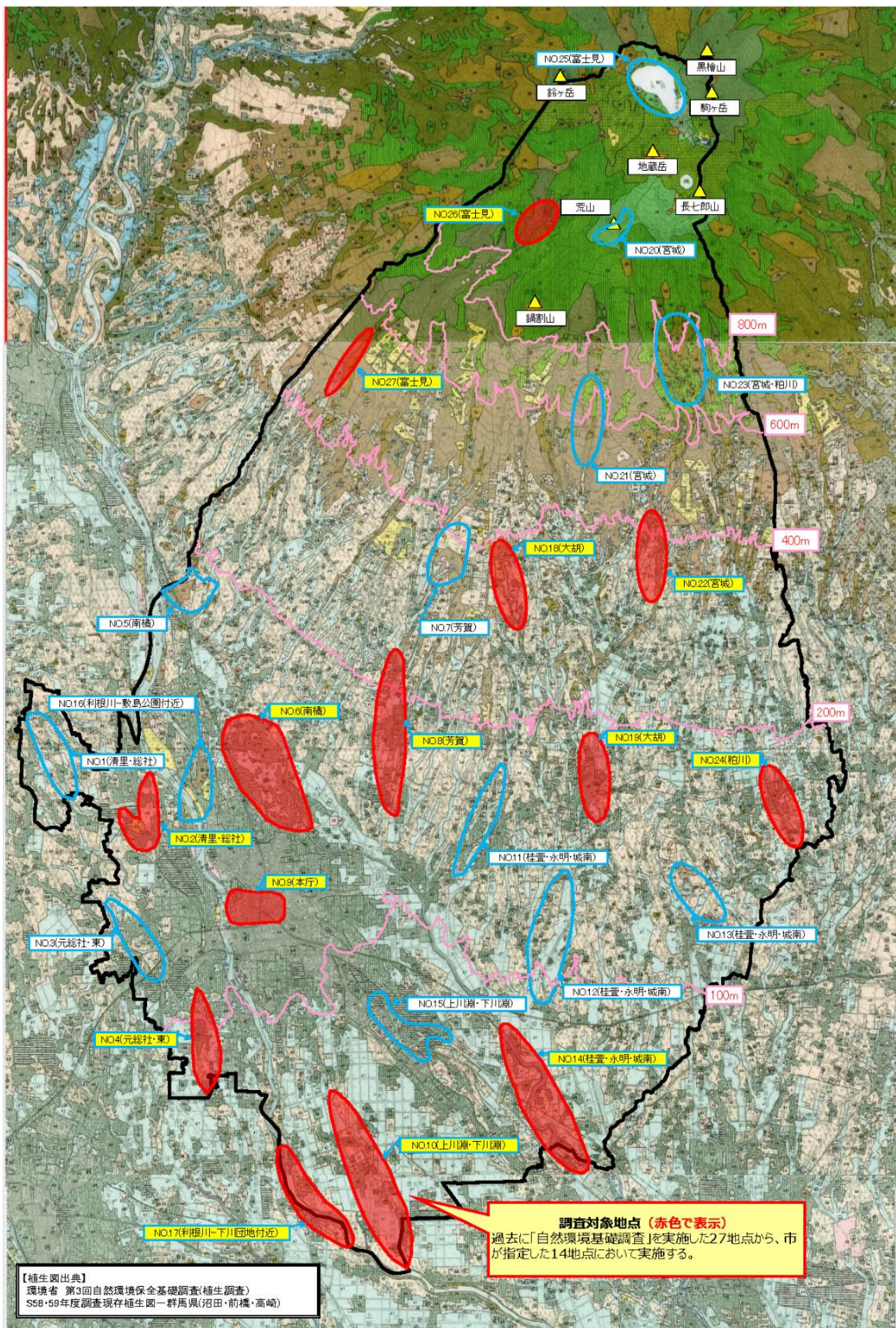


図1.3-1 調査地点図（赤丸の地点）



表1.3-2(1) 調査地点の概要

| 地区          | 地点<br>番号 | 河川   | 景観                                                                                  | 地点概要                                                                                                                                                               |
|-------------|----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 清里<br>・総社   | No. 2    | 八幡川  |    | 市の西部を流れる八幡川の大屋敷橋付近の地点である。右岸側は畑になっているが、左岸側は住宅地が並んでいる。<br>両岸はコンクリートによって護岸されており、陸域の植生との連続性を欠いている。調査範囲の河床は砂礫質であり、河川内の中洲には主にミゾソバやツルヨシが繁茂している。                           |
| 元総社<br>・東   | No. 4    | 滝川   |    | 市の南西部を流れる滝川の樋越橋付近の地点である。周辺は住宅地になっている。<br>低水敷はコンクリートで護岸されており、流速は速く、水生植物は少ない。橋の下流20m程の箇所には蛇籠が設置され、その周囲は流速が遅く、砂が堆積しており、魚類や水生生物の生息場所になっている。                            |
| 南橋          | No. 6    | 赤城白川 |   | 市の西部を流れる河川で、細井新橋付近の地点である。すぐそばに細井小学校があり、本地点周辺は「赤城白川水辺の楽校」とされている。周辺は市街化が進んでいる。<br>多自然型工法による河川改修が実施されている地点であり、両岸は木杭工によって護岸され、陸域との連続性が保たれている。                          |
| 芳賀          | No. 8    | 藤沢川  |  | 市の中心付近を流れる藤沢川のしんけいはし付近の地点である。周辺は住宅地となっている。<br>調査範囲の下流端には急傾斜の落差、上流部には自然石を利用した約1mの連続した落差工があり、遡上が阻害されている。低水敷はコンクリートで護岸されており、陸域の植生との連続性を欠いているが、土砂の堆積により所々に陸化している箇所がある。 |
| 本庁          | No. 9    | 馬場川  |  | 市の南西部を流れる馬場川の県道4号線付近の地点である。周辺は市街地となっている。<br>調査範囲はその半分以上が暗渠になっているほか、低水敷はコンクリートで護岸されており、水生植物は確認されなかった。ただし、県道4号線の下部はコンクリート護岸されておらず、砂質となっている。                          |
| 上川淵<br>・下川淵 | No. 10   | 端気川  |  | 市の南端部付近を流れる端気川の端気川橋の上流側の地点である。周辺は住宅地を中心に耕作地などもみられる。<br>両岸はコンクリートによって護岸されており、その内側には土泥が堆積し、ヨシなどが繁茂しているほか、ヤナギモやバイカモなどの沈水植物も確認された。                                     |

表1.3-3(2) 調査地点の概要

| 地区                 | 地点<br>番号 | 河川   | 景観                                                                                  | 地点概要                                                                                                                                                                                |
|--------------------|----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 桂萱<br>・永明<br>・城南   | No. 14   | 桃ノ木川 |    | 市の南部を流れる桃ノ木川筑井大橋の下流の地点である。No. 17-利根川に次いで河川規模が大きく、周辺は耕作地や住宅地が混在している。<br>低水敷はコンクリートで護岸されており、陸域の植生との連続性を欠いているが、河川内に中洲が連続しており、ツルヨシやミゾソバなどが繁茂している。                                       |
| 利根川-<br>下川団<br>地付近 | No. 17   | 利根川  |    | 市のほぼ南端部にあたり、最も河川規模の大きい地点である。調査範囲は左岸であり、右岸側は玉村町である。<br>左岸は礫河原が広がっており、小石から大石まで様々で、護岸は整備されていない。転石が多いが、川岸が砂になっている所も見られる。水量が非常に多く、左岸側に大きく蛇行しているため、右岸側の水深は深く、大きな淵となっている。上流は平瀬、下流は早瀬がみられる。 |
| 大胡                 | No. 18   | 寺沢川  |   | 市の中央部からやや北部に位置する寺沢ダムのすぐ下流側に位置する河川である。<br>調査範囲内の上下流は両岸がコンクリート護岸されており、陸域の植生との連続性を欠いているほか、上流の寺沢ダムからは落差工になっており連続性はない。調査範囲の中間部は、低水敷の護岸はされておらず、岩肌が見えている。                                  |
|                    | No. 19   | 荒砥川  |  | 市の東部を流れる荒砥川の大川橋付近の地点である。<br>多自然型工法により河川改修が実施された地点である。両岸は天然石によって護岸されており、陸域との連続性が保たれている。川岸にはツルヨシ等の抽水植物が生育している。流れは平瀬が多く、所々に天然石で施工された約 0.5mの落差があり、平常時の魚の遡上は困難となっている。                    |
| 宮城                 | No. 22   | 荒砥川  |  | 市の北東部を流れる荒砥川の三夜沢橋付近の地点である。周辺は樹林に囲まれている。<br>一部にコンクリート護岸がある以外は、両岸に護岸はなくヨシ等の抽水植物が生育しており、陸域との連続性が保たれている。流れはやや速く、河床はミカン大の礫を中心に大石まで様々である。                                                 |
| 粕川                 | No. 24   | 粕川   |  | 調査範囲は粕川橋付近であり、右岸には粕川小学校が隣接している。周辺は緑の多い住宅地となっている。<br>河道はほぼ直線で、上流には約1mの落差工があり魚の遡上を困難にしている。そのほか約30cmの落差工が所々にみられる。低水敷の護岸はされておらず、陸域との連続性が保たれている。陸域は草地化しており、クサヨシやミゾソバ等が繁茂している。            |

表1.3-4(3) 調査地点の概要

| 地区  | 地点<br>番号 | 河川   | 景観                                                                                | 地点概要                                                                                                                                                     |
|-----|----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 富士見 | No. 26   | 赤城白川 |  | <p>市の北部を流れる赤城白川の赤城大沼用水-白川取水口の上流の地点である。周辺は樹林に囲まれている。</p> <p>取水口付近は開けており川幅も広いが、上流側は細くなっており、上部は樹木が覆っている箇所が多い。流れはやや速く、河床はミカン大の礫を中心に砂礫から大石まで様々である。</p>        |
| 富士見 | No. 27   | 細ヶ沢川 |  | <p>市の北西部を流れる細ヶ沢川の標高460m付近の地点である。周辺は樹林に囲まれている。</p> <p>両岸に護岸はなく、陸域との連続性が保たれている。河床はミカン大の礫を中心に大石まで様々である。また、強いし尿臭があり、COD（化学的酸素要求量）が多地点と比較して著しく高い結果となっている。</p> |

## 1.4. 現地調査行程

現地調査行程は、表1.4-1 現地調査行程に示すとおりである。

**表1.4-1 現地調査行程**

| 調査日      | 調査時間        | 調査地点等                   |
|----------|-------------|-------------------------|
| 7/24 (月) | 10:00～13:00 | No. 14 桃ノ木川 (桂萱・永明・城南)  |
|          | 14:10～16:00 | No. 10 端気川 (上川淵・下川淵)    |
|          | 16:40～18:00 | No. 17 利根川 (利根川-下川団地付近) |
|          | 18:30       | 調査終了                    |
| 7/25 (火) | 9:15～11:30  | No. 4 滝川 (元総社・東)        |
|          | 12:10～14:30 | No. 2 天狗岩用水、八幡川 (清里・総社) |
|          | 15:30～17:30 | No. 9 広瀬川、馬場川 (本庁)      |
|          | 18:00       | 調査終了                    |
| 8/1 (火)  | 9:00～11:00  | No. 24 粕川 (粕川)          |
|          | 11:45～13:30 | No. 19 荒砥川 (大胡)         |
|          | 14:50～16:30 | No. 22 荒砥川 (宮城)         |
|          | 17:00       | 調査終了                    |
| 8/2 (水)  | 9:30～10:40  | No. 18 寺沢沼、寺沢川 (大胡)     |
|          | 11:10～13:00 | No. 8 藤沢川 (芳賀)          |
|          | 14:20～16:30 | No. 6 桃ノ木川、赤城白川 (南橘)    |
|          | 17:00       | 調査終了                    |
| 8/3 (木)  | 9:20～11:10  | No. 27 細ヶ沢川 (富士見)       |
|          | 12:10～14:10 | No. 26 赤城白川 (富士見)       |
|          | 15:00       | 調査終了                    |



## 2. 調査方法

調査方法は、表2-1 調査方法 及び写真2-1 に示すとおりである。

捕獲した魚類は種名を確認し、全種について写真撮影を行った後に放流した。

また、水生生物については、種名の確認、写真撮影を行った後に放流することとしたが、現地での種の同定が困難な場合は、必要に応じて持ち帰り、同定を行った。

**表2-1 調査方法**

| 使用漁具     | 捕獲対象                | 漁 法                                                                                                                       |
|----------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 投網       | 遊泳魚ヤマメ、ウグイ等         | 1地点あたり目合の異なる2種類（15mm・25mm程度）の投網により採捕を実施した。                                                                                |
| タモ網      | ドジョウ科ハゼ科等の小型魚種、稚魚全般 | 目合1mm、口径30cm程度のタモ網を用いて採捕を実施した。                                                                                            |
| サデ網      | ドジョウ科ハゼ科等の小型魚種、稚魚全般 | 目合2mm、口径100cm程度のサデ網を用いて採捕を実施した。調査地点の状況に応じてタモ網と併用した。                                                                       |
| カゴ網・セルびん | コイ科等の小型魚種、稚魚全般      | 口径5cm程度のものを使用した。他の調査方法を実施している間に、餌として市販のさなぎ粉等のねり餌を入れ水中に沈め、中に誘引された魚類を捕獲した。                                                  |
| 電気ショッカー  | カジカ等の底生魚、魚類全般       | 必要に応じ他の漁具と併用し、人体に対しても危険を及ぼすため、調査者は、必ず絶縁性の手袋、着衣を使用し、周辺の人にも十分注意を払うこととした。しかし、魚類等の死亡や使用後の成長量の低下等の影響が報告されていることから、本調査では使用しなかった。 |



投 網



タモ網



サデ網



カゴ網・セルびん

写真2-1 各漁具による調査状況

### 3. 調査結果概要

#### 3.1. 魚類調査結果の概要

- ・ 現地調査の結果、合計 5 目 8 科 20 種の魚類を確認した。確認種一覧は表 3.1-1 確認種一覧（魚類）に示すとおりである。
- ・ 最も多くの種が確認された地点は、No. 6（赤城白川）・No. 19（荒砥川）の 2 地点であり、いずれも 6 種であった。
- ・ 一方、確認種が少なかった地点としては、No. 27（細ヶ沢川）でヤマメのみの確認であった。
- ・ 重要種は、スナヤツメ、カマツカ、ドジョウ、シマドジョウ、ホトケドジョウ、ギバチ、アカザ、イワナ、ヤマメ、ジュズカケハゼの 10 種を確認した。重要種の写真は、写真 3.1-1(1) 確認した重要種～(2)に示すとおりである。
- ・ 外来種は確認されなかった。

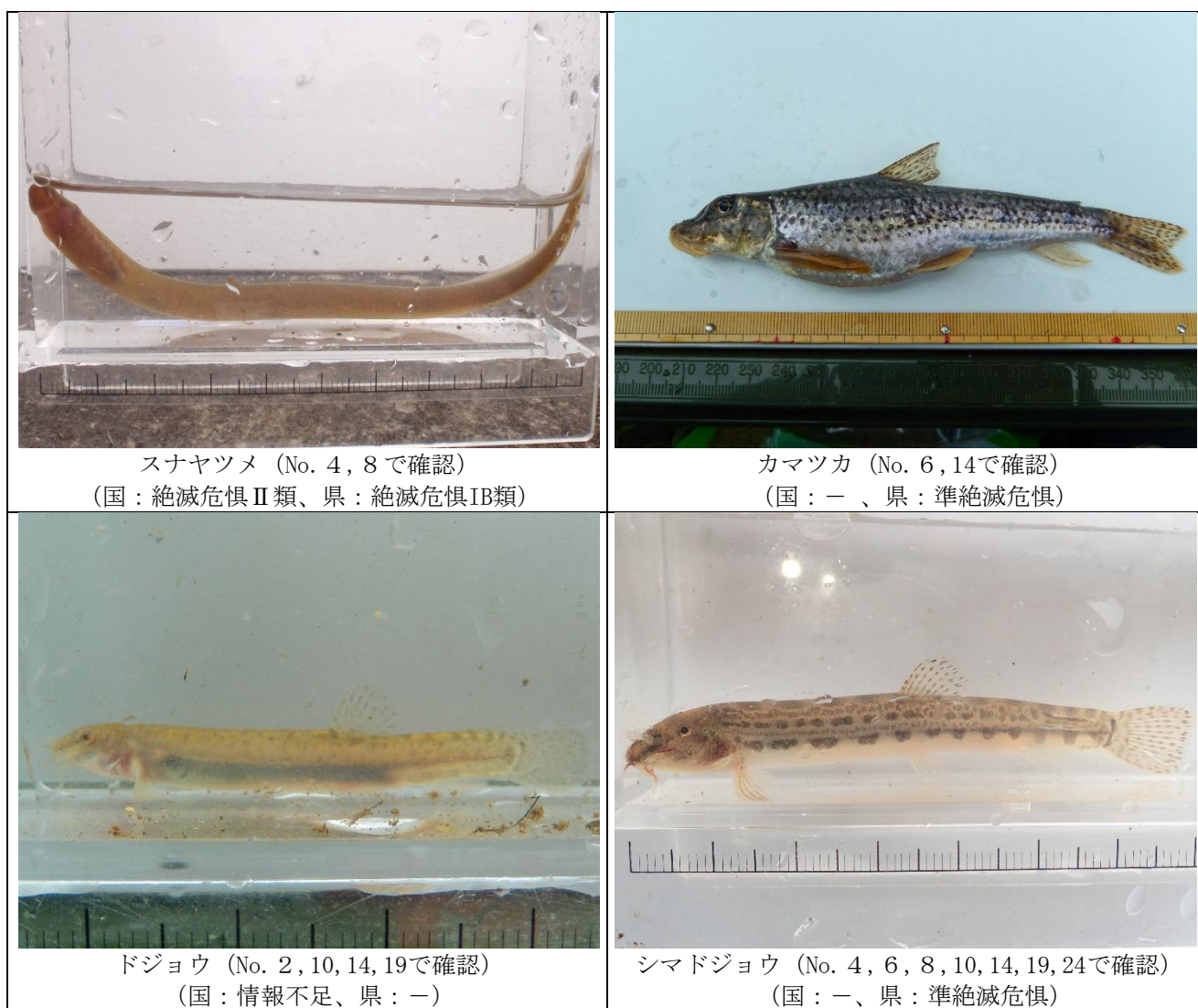


写真 3.1-1(1) 確認した重要種

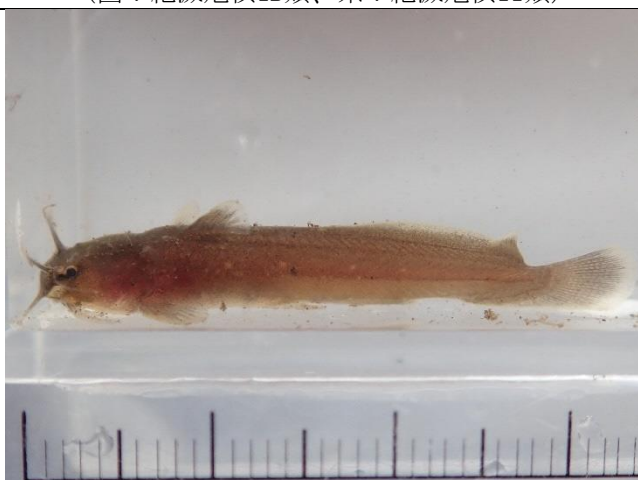




ホトケドジョウ (No. 8, 19, 24で確認)  
(国：絶滅危惧IB類、県：絶滅危惧II類)



ギバチ (No. 2, 4で確認)  
(国：絶滅危惧II類、県：絶滅危惧II類)



アカザ (No. 6で確認)  
(国：絶滅危惧II類、県：－)



イワナ (No. 26で確認)  
(国：情報不足、県：準絶滅危惧)



ヤマメ (No. 26, 27で確認)  
(国：準絶滅危惧、県：準絶滅危惧)



ジュズカケハゼ (No. 2, 6, 19で確認)  
(国：絶滅危惧IB類、県：絶滅危惧II類)

### 写真3.1-1(2) 確認した重要種

表3.1-1 確認種一覧（魚類）

※赤色：重要種 を示す。

| No. | 綱    | 目       | 科       | 和名      | 学名                                      | 重要種              |                    | 外来種   | 地点・地区名 |       |    |    |    |             |               |           |       |       |    |    |       |       |       |
|-----|------|---------|---------|---------|-----------------------------------------|------------------|--------------------|-------|--------|-------|----|----|----|-------------|---------------|-----------|-------|-------|----|----|-------|-------|-------|
|     |      |         |         |         |                                         | 環境省RL<br>(H29.3) | 群馬県RDB<br>(H24.12) |       | 清里・総社  | 元総社・東 | 南橋 | 芳賀 | 本庁 | ・上川淵<br>下川淵 | ・桂萱・永明<br>・城南 | 下川利根川地付、近 | 大胡    |       | 宮城 | 粕川 | 富士見   |       |       |
|     |      |         |         |         |                                         |                  |                    |       |        |       |    |    |    |             |               |           | No. 2 | No. 4 |    |    | No. 6 | No. 8 | No. 9 |
| 1   | 頭甲綱  | ヤツメウナギ目 | ヤツメウナギ科 | スナヤツメ   | <i>Lethenteron reissneri</i>            | 絶滅危惧Ⅱ類           | 絶滅危惧ⅠB類            |       |        | ○     |    | ○  |    |             |               |           |       |       |    |    |       |       |       |
| 2   | 硬骨魚綱 | コイ目     | コイ科     | コイ      | <i>Cyprinus carpio</i>                  |                  |                    |       |        |       |    |    | ○  |             |               |           |       | ○     | ○  |    |       |       |       |
| 3   |      |         |         | オイカワ    | <i>Zacco platypus</i>                   |                  |                    |       |        |       |    |    | ○  |             | ○             | ○         |       |       |    |    |       |       |       |
| 4   |      |         |         | アブラハヤ   | <i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i> |                  |                    |       | ○      | ○     | ○  |    | ○  | ○           | ○             |           |       |       |    | ○  |       |       |       |
| 5   |      |         |         | ウグイ     | <i>Tribolodon hakonensis</i>            |                  |                    |       |        | ○     |    |    |    |             |               |           |       |       |    |    |       |       |       |
| 6   |      |         |         | モツゴ     | <i>Pseudorasbora parva</i>              |                  |                    |       | ○      |       |    |    |    |             |               |           | ○     |       | ○  |    |       |       |       |
| 7   |      |         |         | タモロコ    | <i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>  |                  |                    |       |        |       |    |    |    |             |               |           |       |       | ○  |    |       |       |       |
| 8   |      |         |         | カマツカ    | <i>Pseudogobio esocinus esocinus</i>    |                  |                    | 準絶滅危惧 |        |       |    | ○  |    |             |               | ○         |       |       |    |    |       |       |       |
| 9   |      |         |         | ニゴイ     | <i>Hemibarbus barbus</i>                |                  |                    |       |        |       |    |    | ○  |             |               |           |       |       |    |    |       |       |       |
| 10  |      |         | ドジョウ科   | ドジョウ    | <i>Misgurnus anguillicaudatus</i>       | 情報不足             |                    |       | ○      |       |    |    |    |             | ○             | ○         |       |       |    | ○  |       |       |       |
| 11  |      |         |         | シマドジョウ  | <i>Cobitis biwae</i>                    |                  | 準絶滅危惧              |       |        |       | ○  | ○  | ○  |             | ○             | ○         |       |       |    | ○  |       | ○     |       |
| 12  |      |         |         | ホトケドジョウ | <i>Lefua echigonia</i>                  | 絶滅危惧ⅠB類          | 絶滅危惧Ⅱ類             |       |        |       |    | ○  |    |             |               |           |       |       | ○  |    | ○     |       |       |
| 13  |      | ナマズ目    | ギギ科     | ギバチ     | <i>Pseudobagrus tokiensis</i>           | 絶滅危惧Ⅱ類           | 絶滅危惧Ⅱ類             |       | ○      | ○     |    |    |    |             |               |           |       |       |    |    |       |       |       |
| 14  |      |         | アカザ科    | アカザ     | <i>Liobagrus reinii</i>                 | 絶滅危惧Ⅱ類           |                    |       |        |       |    | ○  |    |             |               |           |       |       |    |    |       |       |       |
| 15  |      | サケ目     | アユ科     | アユ      | <i>Plecoglossus altivelis altivelis</i> |                  |                    |       |        |       |    |    |    |             |               | ○         |       |       |    |    |       |       |       |
| 16  |      |         | サケ科     | イワナ     | <i>Salvelinus leucomaenis</i>           | (情報不足)           | (準絶滅危惧)            |       |        |       |    |    |    |             |               |           |       |       |    |    | △     |       |       |
| 17  |      | スズキ目    |         | ヤマメ     | <i>Oncorhynchus masou masou</i>         | (準絶滅危惧)          | (準絶滅危惧)            |       |        |       |    |    |    |             |               |           |       |       |    |    | △     | △     |       |
| 18  |      |         | ハゼ科     | ジュズカケハゼ | <i>Gymnogobius</i> sp.                  | 絶滅危惧ⅠB類          | 絶滅危惧Ⅱ類             |       | ○      |       | ○  |    |    |             |               |           |       | ○     |    |    |       |       |       |
| 19  |      |         |         | トウヨシノボリ | <i>Rhinogobius</i> sp. OR               |                  |                    |       |        |       |    |    |    | ○           | ○             | ○         | ○     |       |    |    |       |       |       |
| 20  |      |         |         | ヌマチチブ   | <i>Tridentiger brevispinis</i>          |                  |                    |       |        |       |    |    |    |             |               |           |       |       |    |    |       |       |       |
| 合計  | 2綱   | 5目      | 8科      | 20種     |                                         | 8                | 8                  | 0     | 5      | 5     | 6  | 4  | 4  | 3           | 5             | 4         | 2     | 6     | 4  | 3  | 2     | 1     |       |

注1) 種の配列、学名等は基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(平成22年度生物リスト)に準拠し、必要に応じて他の文献で補った。

注2) スナヤツメは、環境省版レッドリスト(H25.2)では「スナヤツメ北方種 *Lethenteron* sp. 1」、「スナヤツメ南方種 *Lethenteron* sp. 2」に分かれているが、いずれも絶滅危惧Ⅱ類である。

注3) イワナは亜種までの分類研究が進んでいるが、今回確認した個体が自然分布の個体であるかどうか不明なため、ここでは種までの分類にとどめた。

なお、群馬県に自然分布するイワナは亜種ニッコウイワナ(*Salvelinus leucomaenis pluvius*)と考えられ、ニッコウイワナは環境省レッドリスト及び群馬県レッドデータブックで評価されている。

このため、ここでは、「情報不足」、「準絶滅危惧」、「△」で示した。

注4) ヤマメは、遊漁対象になっている魚種であるため、自然分布の個体が放流された個体かは不明である。このため、ここでは「(準絶滅危惧)」、「△」で示した。

注5) ジュズカケハゼは、複数の種群が知られていることから、ここでは学名を *Gymnogobius* sp.とした。

また、重要種の欄には、「ジュズカケハゼ関東固有種」(環境省RL)及び「ウキゴリ属の1種(ジュズカケハゼ関東型)」(群馬県RDB)の評価を記載した。





### 3.2. 水生生物調査結果の概要

- ・ 現地調査の結果、合計18目51科79種の水生生物を確認した。確認種一覧は表3.2-1(1)～(2)に示すとおりである。
- ・ 確認種の多くは昆虫類で、確認した 79種のうち78.5% (62種) を占めた。
- ・ 最も多く確認したのは、コウチュウ目の13種で、次いでトンボ目の12種、カメムシ目の10種であった。
- ・ 最も多く確認した地点は、No. 8 (藤沢川) の32種で、次いで No. 24 (粕川) の28種、No. 19 (荒砥川) の24種であった。
- ・ 重要種は、モノアラガイ、マシジミ、ヌカエビ、スジエビ、コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタルの7種であった。重要種の写真は、写真3.2-1(1)～(2)に示すとおりである。
- ・ 外来種は、サカマキガイ、タイワンシジミ、アメリカザリガニの3種であった。外来種の写真は、写真3.2-2に示すとおりである。



写真3.2-1(1) 確認した重要種



コオイムシ (No. 8で確認)  
(国：準絶滅危惧、県：情報不足)



コガムシ (No. 2, 8, 10, 19で確認)  
(国：情報不足、県：－)



ゲンジボタル (No. 8で確認)  
(国：－、県：準絶滅危惧)

写真3.2-1(2) 確認した重要種



サカマキガイ (No. 2, 8, 24で確認)  
(外来生物法：－)



タイワンシジミ (No. 4, 6, 8, 10, 19, 24で確認)  
(外来生物法：その他の総合対策外来種)



アメリカザリガニ (No. 4, 6, 10, 14, 19, 24で確認)  
(外来生物法：緊急対策外来種)

写真3.2-2 確認した外来種





表3.2-1(1) 確認種一覧（水生生物）

※赤色：重要種、青色：外来種 を示す。

| No. | 門     | 綱          | 目           | 科            | 和名                         | 学名                              | 重要種                        |                    | 外来種             | 地点・地区名 |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
|-----|-------|------------|-------------|--------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------|--------|-------|----|----|----|--------------|--------------|---------------|-------|-------|----|----|-------|-------|-------|--------|
|     |       |            |             |              |                            |                                 | 環境省RL<br>(H29.3)           | 群馬県RDB<br>(H24.12) |                 | 清里・総社  | 元総社・東 | 南橘 | 芳賀 | 本庁 | ・上川淵<br>・下川淵 | 桂萱・永明<br>・城南 | 下川利根川<br>地付、近 | 大胡    |       | 宮城 | 粕川 | 富士見   |       |       |        |
|     |       |            |             |              |                            |                                 |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               | No. 2 | No. 4 |    |    | No. 6 | No. 8 | No. 9 | No. 10 |
| 1   | 扁形動物門 | 渦虫綱        | 三岐腸目        | サンカクアタマウズムシ科 | ナミウズムシ                     | Dugesia japonica                |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    | ○  |       |       |       |        |
| 2   | 軟体動物門 | 腹足綱        | 盤足目         | カワニナ科        | カワニナ                       | Semislucospira libertina        |                            |                    |                 | ○      | ○     |    |    | ○  | ○            |              |               |       |       | ○  |    | ○     |       |       |        |
| 3   |       |            | 基眼目         | モノアラガイ科      | モノアラガイ                     | Radix auricularia japonica      | 準絶滅危惧                      | 絶滅危惧Ⅱ類             |                 | ○      |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 4   |       |            | サカマキガイ科     | サカマキガイ       | Physa acuta                |                                 |                            | ○                  | ○               |        | ○     |    |    |    |              |              |               |       |       | ○  |    |       |       |       |        |
| 5   |       | 二枚貝綱       | マルスダレガイ目    | シジミ科         | タイワンシジミ                    | Corbicula fluminea fluminea     |                            |                    | その他の総合<br>対策外来種 |        | ○     | ○  | ○  |    | ○            |              |               |       | ○     |    | ○  |       |       |       |        |
| 6   |       |            |             |              | マシジミ                       | Corbicula leana                 | 絶滅危惧Ⅱ類                     | 情報不足               |                 | ○      |       |    |    |    |              | ○            |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 7   | 環形動物門 | ミミズ綱       | －           | －            | ミミズ綱                       | Oligochaeta                     |                            |                    |                 |        | ○     |    |    | ○  |              |              |               |       |       |    |    | ○     |       |       |        |
| 8   |       | ヒル綱        | 吻蛭目         | グロシフォニ科      | グロシフォニ科                    | Glossiphoniidae                 |                            |                    |                 |        |       |    |    | ○  |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 9   |       |            | 無吻蛭目        | ヘモビ科         | ウマビル                       | Whitmania pigra                 |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               | ○     |       |    |    |       |       |       |        |
| 10  |       |            | イシビル科       | シマイシビル       | Dina lineata               |                                 |                            |                    |                 |        |       |    |    | ○  |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| －   |       |            |             | イシビル科        | Erpobdellidae              |                                 |                            |                    |                 | ○      | ○     |    | ○  | ○  |              |              | ○             | ○     |       |    |    |       |       |       |        |
| 11  | 節足動物門 | 軟甲綱        | ヨコエビ目       | －            | ヨコエビ目                      | Amphipoda                       |                            |                    |                 | ○      | ○     |    | ○  |    |              |              |               |       | ○     |    |    |       |       |       |        |
| 12  |       |            | ワラジムシ目      | ミズムシ科        | ミズムシ                       | Asellus hilgendorfi hilgendorfi |                            |                    |                 |        |       | ○  |    |    |              |              |               |       | ○     |    |    |       | ○     |       |        |
| 13  |       |            | エビ目         | ヌマエビ科        | ヌカエビ                       | Paratya compressa improvisa     |                            | 準絶滅危惧              |                 |        |       |    |    |    | ○            |              |               |       | ○     |    |    |       |       |       |        |
| 14  |       |            |             |              | カワリヌマエビ属                   | Neocaridina sp.                 |                            |                    |                 |        |       |    |    |    | ○            |              |               |       |       |    | ○  |       |       |       |        |
| 15  |       |            |             | テナガエビ科       | スジエビ                       | Palaemon paucidens              |                            | 準絶滅危惧              |                 |        |       |    |    |    |              |              | ○             |       |       |    | ○  |       |       |       |        |
| 16  |       |            |             | アメリカザリガニ科    | アメリカザリガニ                   | Procambarus clarkii             |                            |                    | 緊急対策外来種         |        | ○     | ○  |    | ○  | ○            |              |               | ○     | ○     |    | ○  |       |       |       |        |
| 17  |       |            |             | サワガニ科        | サワガニ                       | Geothelphusa dehaani            |                            |                    |                 |        |       |    | ○  | ○  | ○            | ○            | ○             | ○     | ○     | ○  | ○  | ○     | ○     | ○     |        |
| 18  |       | 昆虫綱        | カゲロウ目（蜉蝣目）  | コカゲロウ科       | シロハラコカゲロウ                  | Baetis thermicus                |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               | ○     |       |    |    |       |       |       |        |
| －   |       |            |             |              |                            | コカゲロウ属                          | Baetis sp.                 |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       | ○     | ○  |    |       | ○     |       |        |
| 19  |       |            |             | ヒラタカゲロウ科     | シロタニガワカゲロウ                 | Ecdyonurus yoshidae             |                            |                    | ○               |        |       | ○  |    |    |              |              |               |       |       | ○  |    | ○     |       |       |        |
| 20  |       |            |             |              | ウエノヒラタカゲロウ                 | Epeorus curvatulus              |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    | ○  |       | ○     |       |        |
| 21  |       |            |             |              | エルモンヒラタカゲロウ <sup>注3)</sup> | Epeorus latifolium              |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       | ○     |    |    |       | ○     |       |        |
| 22  |       |            |             |              | ユミモンヒラタカゲロウ                | Epeorus nipponicus              |                            |                    |                 |        |       |    |    | ○  |              |              |               |       |       |    |    | ○     |       | ○     |        |
| －   |       |            |             |              |                            | ヒラタカゲロウ属                        | Epeorus sp.                |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    | ○     |       |       |        |
| －   |       |            |             |              |                            | ヒラタカゲロウ科                        | Heptageniidae              |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       | ○     |        |
| 23  |       |            |             | チラカゲロウ科      | チラカゲロウ                     | Isonychia japonica              |                            |                    |                 |        |       |    | ○  |    |              |              |               |       | ○     |    | ○  | ○     | ○     | ○     |        |
| 24  |       |            |             | モンカゲロウ科      | フタスジモンカゲロウ                 | Ephemera japonica               |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 25  |       |            |             | マダラカゲロウ科     | マダラカゲロウ属                   | Ephemeraella sp.                |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       | ○     | ○     |        |
| 26  |       |            | トンボ目（蜻蛉目）   | カフトンボ科       | ハグロトンボ                     | Calopteryx atrata               |                            |                    |                 | ○      |       |    |    | ○  | ○            |              |               |       |       |    |    | ○     |       |       |        |
| 27  |       |            |             |              | ヤンマ科                       | ミルンヤンマ                          | Planaeschna milnei         |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       | ○     |        |
| 28  |       |            |             |              | サナエトンボ科                    | ミヤマサナエ                          | Anisogomphus maacki        |                    |                 |        |       |    |    |    |              | ○            |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 29  |       |            |             |              |                            | ダビドサナエ属                         | Davidius sp.               |                    |                 |        |       |    |    |    |              | ○            |               |       | ○     |    |    | ○     | ○     |       |        |
| 30  |       |            |             |              |                            | オナガサナエ                          | Onychogomphus viridicostus |                    |                 |        | ○     | ○  |    | ○  |              | ○            |               |       |       |    |    | ○     |       |       |        |
| 31  |       |            |             |              |                            | コオニヤンマ                          | Sieboldius albardae        |                    |                 |        | ○     |    |    |    | ○            |              |               |       |       |    |    |       | ○     |       |        |
| －   |       |            |             |              |                            | サナエトンボ科                         | Gomphidae                  |                    |                 |        |       |    |    |    |              | ○            |               |       |       | ○  | ○  | ○     | ○     | ○     | ○      |
| 32  |       |            |             | オニヤンマ科       | オニヤンマ                      | Anotogaster sieboldii           |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               | ○     | ○     | ○  |    |       | ○     | ○     |        |
| 33  |       |            |             | エゾトンボ科       | コヤマトンボ                     | Macromia amphigena amphigena    |                            |                    |                 |        |       | ○  |    | ○  |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 34  |       |            |             | トンボ科         | コフキトンボ                     | Deielia phaon                   |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 35  |       |            |             |              | シオカラトンボ                    | Orthetrum albistylum speciosum  |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| －   |       |            |             |              | シオカラトンボ属                   | Orthetrum sp.                   |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 36  |       |            |             |              | ウスバキトンボ                    | Pantala flavescens              |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 37  |       |            |             |              | ミヤマアカネ                     | Sympetrum pedemontanum elatum   |                            |                    |                 |        | ○     |    |    | ○  |              |              |               |       |       |    |    |       |       | ○     |        |
| 38  |       |            | カワゲラ目（セキ翅目） | オナシカワゲラ科     | フサオナシカワゲラ属                 | Amphinemura sp.                 |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       | ○     |    |    |       |       | ○     |        |
| 39  |       |            |             |              | オナシカワゲラ属                   | Nemoura sp.                     |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    | ○  |       |       | ○     |        |
| 40  |       |            |             | ヒロムネカワゲラ科    | ノギカワゲラ                     | Cryptoperla japonica            |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       | ○     |       |        |
| 41  |       |            |             | カワゲラ科        | フタツメカワゲラ属                  | Neoperla sp.                    |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 42  |       |            |             |              | トウゴウカワゲラ属                  | Togoperla sp.                   |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    | ○  | ○     |       |       |        |
| 43  |       |            |             | アミメカワゲラ科     | アミメカワゲラ科                   | Perlodidae                      |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       | ○     |        |
| 44  |       | カメムシ目（半翅目） | アメンボ科       | オオアメンボ       | Aquarius elongatu          |                                 |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 45  |       |            |             |              | アメンボ                       | Aquarius paludum paludum        |                            |                    |                 | ○      |       |    | ○  | ○  | ○            |              |               | ○     | ○     |    |    | ○     |       |       |        |
| 46  |       |            |             |              | ヒメアメンボ                     | Gerris latiabdominis            |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               | ○     | ○     |    |    |       | ○     |       |        |
| 47  |       |            |             |              | シマアメンボ                     | Metrocoris histrio              |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       | ○  | ○  | ○     |       |       |        |
| －   |       |            |             |              | アメンボ科                      | Gerridae                        |                            |                    |                 | ○      |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 48  |       |            |             | イトアメンボ科      | ヒメイトアメンボ                   | Hydrometra procera              |                            |                    |                 |        |       |    |    |    | ○            |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 49  |       |            | カタビロアメンボ科   | ナガレカタビロアメンボ  | Pseudovelgia tibialis      |                                 |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 50  |       |            | ミズギワカメムシ科   | ミズギワカメムシ     | Saldula saltatoria         |                                 |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    | ○  |       |       |       |        |
| 51  |       |            | コオイムシ科      | コオイムシ        | Appasus japonicus          |                                 | 準絶滅危惧                      | 情報不足               |                 |        |       |    |    |    |              |              |               |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 52  |       |            |             | タイコウチ科       | タイコウチ                      | Laccotrephes japonensis         |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              |              | ○             | ○     |       |    |    | ○     |       |       |        |
| 53  |       |            |             | ナベバタムシ科      | ナベバタムシ                     | Aphelocheirus vittatus          |                            |                    |                 |        |       |    |    |    |              | ○            |               |       |       |    |    |       |       |       |        |





表 3.2-1(2) 確認種一覧（水生生物）

※赤色：重要種、青色：外来種 を示す。

| No. | 門  | 綱  | 目           | 科           | 和名            | 学名                                  | 重要種                            |                    | 外来種 | 地点・地区名 |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    |       |       |       |        |
|-----|----|----|-------------|-------------|---------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------|-----|--------|-------|----|----|----|-------------|--------------|--------------|-------|-------|----|----|-------|-------|-------|--------|
|     |    |    |             |             |               |                                     | 環境省RL<br>(H29.3)               | 群馬県RDB<br>(H24.12) |     | 清里・総社  | 元総社・東 | 南橘 | 芳賀 | 本庁 | ・上川淵<br>下川淵 | 桂萱・永明<br>・城南 | 下利根川<br>地付・近 | 大胡    |       | 宮城 | 粕川 | 富士見   |       |       |        |
|     |    |    |             |             |               |                                     |                                |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              | No. 2 | No. 4 |    |    | No. 6 | No. 8 | No. 9 | No. 10 |
| 54  |    |    | ヘビトンボ目      | ヘビトンボ科      | タイリククロスジヘビトンボ | <i>Parachauliodes continentalis</i> |                                |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    |       | ○     |       |        |
| 55  |    |    |             |             | ヘビトンボ         | <i>Protohermes grandis</i>          |                                |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    | ○     | ○     |       |        |
| 56  |    |    | トビケラ目（毛翅目）  | シマトビケラ科     | シマトビケラ属       | <i>Hydropsyche</i> sp.              |                                |                    |     |        |       | ○  | ○  |    | ○           | ○            |              | ○     | ○     |    | ○  |       |       |       |        |
| 57  |    |    |             | ヒゲナガカワトビケラ科 | ヒゲナガカワトビケラ    | <i>Stenopsyche marmorata</i>        |                                |                    |     | ○      | ○     | ○  | ○  |    | ○           |              |              | ○     | ○     |    | ○  |       |       |       |        |
| 58  |    |    |             | カクツツトビケラ科   | オオカクツツトビケラ    | <i>Lepidostoma crassicorne</i>      |                                |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       | ○     |    |    |       |       |       |        |
| 59  |    |    |             |             | カクツツトビケラ属     | <i>Lepidostoma</i> sp.              |                                |                    |     |        | ○     |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    | ○     |       |       |        |
| 60  |    |    | ハエ目（双翅目）    | ガガンボ科       | ミカドガガンボ属      | <i>Holorusia</i> sp.                |                                |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       | ○  |    |       |       |       |        |
| 61  |    |    |             |             |               | ガガンボ属                               | <i>Tipula</i> sp.              |                    |     |        | ○     | ○  |    | ○  |             |              |              | ○     |       |    |    |       | ○     | ○     |        |
| —   |    |    |             |             |               | ヒメガガンボ亜科                            | Limoniinae                     |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    |       | ○     |       |        |
| —   |    |    |             |             |               | ガガンボ亜科                              | Tipulinae                      |                    |     |        |       |    |    |    |             |              | ○            |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 62  |    |    |             | ユスリカ科       | ユスリカ属         | <i>Chironomus</i> sp.               |                                |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       | ○     |    |    |       |       | ○     |        |
| 63  |    |    |             |             |               | エリユスリカ亜科                            | Orthocladiinae                 |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    |       | ○     |       |        |
| 64  |    |    |             |             |               | モンユスリカ亜科                            | Tanypodinae                    |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    |       | ○     | ○     |        |
| 65  |    |    |             |             | ブユ科           | ブユ科                                 | <i>Simuliidae</i> sp.          |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    |       | ○     | ○     |        |
| 66  |    |    |             |             | ミズアブ科         | ミズアブ科                               | Stratiomyidae                  |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    |       |       | ○     |        |
| 67  |    |    | コウチュウ目（鞘翅目） | ゲンゴロウ科      | ハイイロゲンゴロウ     | <i>Eretes griseus</i>               |                                |                    |     |        |       |    |    |    |             | ○            |              |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 68  |    |    |             |             |               | コシマゲンゴロウ                            | <i>Hydaticus grammicus</i>     |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    | ○     |       |       |        |
| 69  |    |    |             |             |               | モンキマメゲンゴロウ                          | <i>Platambus pictipennis</i>   |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       | ○     |    | ○  | ○     | ○     |       |        |
| 70  |    |    |             |             |               | ヒメゲンゴロウ                             | <i>Rhantus suturalis</i>       |                    |     |        |       |    |    |    |             |              | ○            |       |       | ○  |    |       |       |       |        |
| —   |    |    |             |             |               | ゲンゴロウ科                              | Dytiscidae                     |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 71  |    |    |             | ガムシ科        | キベリヒラタガムシ     | <i>Enochrus japonicus</i>           |                                |                    |     |        |       |    |    |    |             | ○            |              |       | ○     |    |    |       |       |       |        |
| 72  |    |    |             |             |               | キイロヒラタガムシ                           | <i>Enochrus simulans</i>       |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 73  |    |    |             |             |               | スジヒメガムシ                             | <i>Hydrobius pauper Sharp</i>  |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       | ○     |    |    |       |       | ○     |        |
| 74  |    |    |             |             |               | マルガムシ                               | <i>Hydrocassis lacustris</i>   |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 75  |    |    |             |             |               | コガムシ                                | <i>Hydrochara affinis</i>      | 情報不足               |     |        | ○     |    |    | ○  |             |              |              |       |       | ○  |    |       |       |       |        |
| 76  |    |    |             |             |               | マルガムシ亜科                             | Hydrobiinae                    |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    | ○  |       |       |       |        |
| —   |    |    |             |             |               | ガムシ科                                | Hydrophilidae                  |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              |       |       |    | ○  |       |       |       |        |
| 77  |    |    |             |             | ヒメドロムシ科       | ヒメドロムシ亜科                            | Elminae                        |                    |     |        |       |    |    |    |             |              |              | ○     |       |    | ○  |       |       |       |        |
| 78  |    |    |             |             | ヒラタドロムシ科      | ヒラタドロムシ                             | <i>Mataeopsephus japonicus</i> |                    |     |        |       |    |    |    |             | ○            |              |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 79  |    |    |             |             | ホタル科          | ゲンジボタル                              | <i>Luciola cruciata</i>        |                    |     | 準絶滅危惧  |       |    |    |    | ○           |              |              |       |       |    |    |       |       |       |        |
| 合計  | 4門 | 8綱 | 18目         | 51科         | 79種           |                                     | 4                              | 6                  | 3   | 16     | 14    | 11 | 32 | 5  | 17          | 16           | 8            | 16    | 24    | 12 | 28 | 22    | 16    |       |        |

注1) 種の配列、学名等は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(平成22年度生物リスト)に準拠し、必要に応じて他の文献で補った。

注2) エルモンヒラタカゲロウは、「日本産水生昆虫(川合・谷田 共編, 2005)」にマツムラヒラタカゲロウ*Epeorus l-nigrus*との区別点が記述されていないため区別できないが、便宜的に当表記とした。  
また、両種とタニヒラタカゲロウ*E. napaeus*は生活史の違いで区別可能だが、形態での区別は困難である。

注3) 確認種数の集計方法について  
確認種数の集計方法は、国土交通省による「河川水辺の国勢調査」における集計方法に準拠した。詳細は以下のホームページアドレスで公開されている調査マニュアル(PDF)を参照。  
<http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/mizukokuweb/system/download.htm>