

まえばしの魚類・水生生物

□ □ 平成 24 年度 前橋市自然環境調査（魚類・水生生物） 概要版 □ □



平成 25 年 3 月

前 橋 市

調査の目的

本市は、赤城南麓に代表される豊かな森林、利根川や広瀬川をはじめとする大小多数の河川、農地や公園などの自然的な空間など、様々な環境をもつ美しい緑豊かなまちです。

しかし、私たち人間の生活様式の変化などにより、植物や動物が生育・生息する環境は失われつつあり、昔は当たり前に見られた生き物が見られなくなったり、逆に昔はいなかった生き物が新たに出現するなどの変化が出ています。

生き物を継続して調査し情報を蓄積することで、人間の目からだけではなく、これらの環境の中で実際に生活している『生き物の視点』から環境の変化を捉えることができます。

本市では、その取組みの一つとして、市内で見られる動植物（植物、鳥類、哺乳類・は虫類・両生類、魚類・水生生物、昆虫類）を一斉調査する「自然環境基礎調査」を行いました。また、調査対象ごとに追跡調査を続けており、平成24年度は「魚類・水生生物」の調査を行いました。

これからも、私たちが受け継いできた豊かな自然を大切にしていきたいと思います。

調査の概要

平成24年度は、魚類と水生生物（魚類以外の水生昆虫など）を対象に、調査を行いました。

■ 魚類・水生生物調査

専門家が現地調査を行い、確認した魚類・水生生物の名前や確認状況、環境などを記録しました。

●調査日

平成24年8月13日～17日

●調査地点

10河川12地点13箇所

（調査地点の位置は2ページをご覧ください。）



■ 市民調査(自然観察会)

市民と一緒に、水質と魚類・水生生物の調査を行いました。

●観察会を行った日

平成24年7月29日（日）

●観察会を行った場所

粕川親水公園（粕川町月田）

●参加者

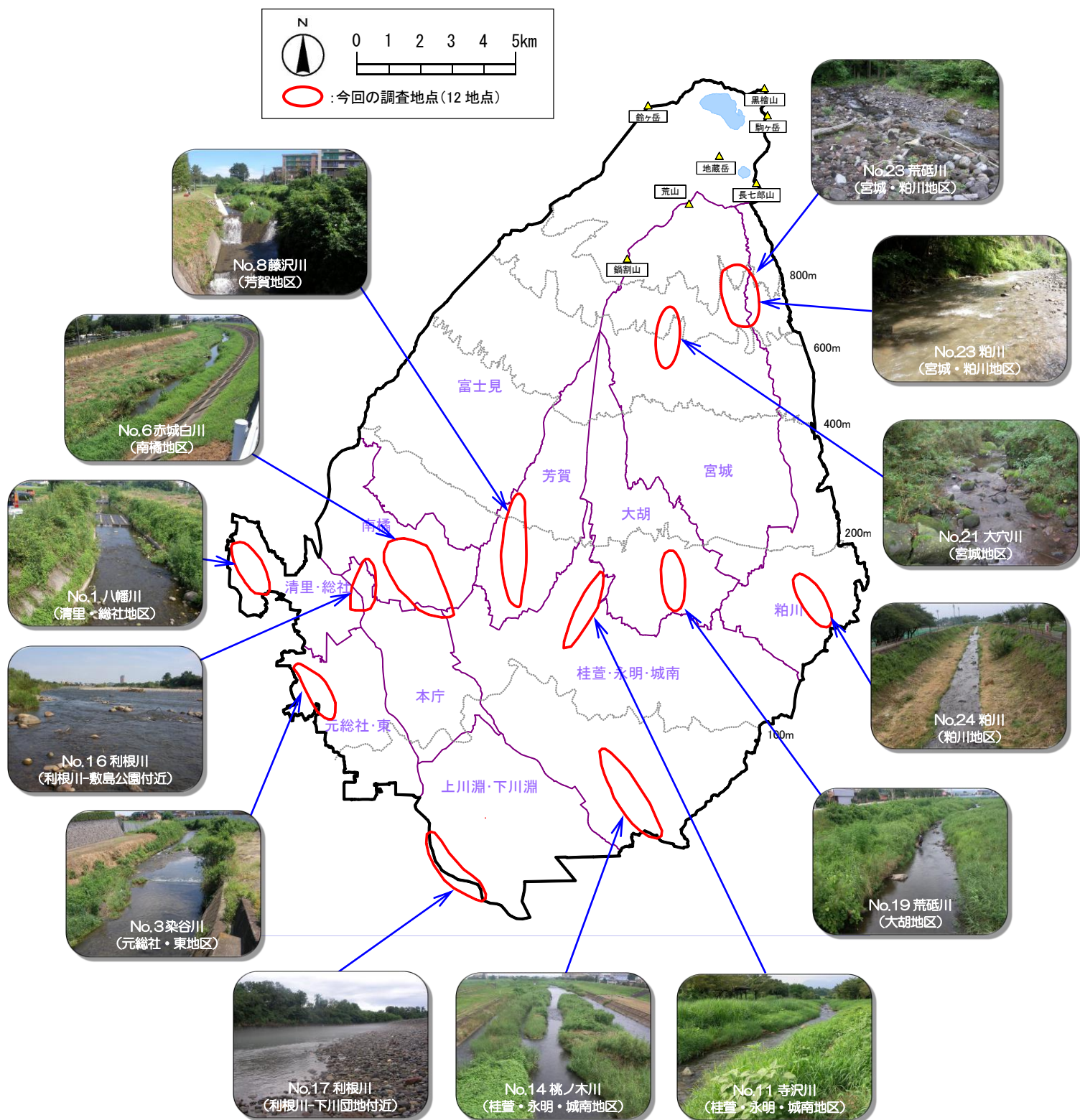
22人（公募市民）



調査地点とその環境

本市は、北部に位置する赤城山の山頂から、中央部から南部にかけて広がる平坦な土地まで、緩やかに傾斜しており、その中に、森林、河川、池・沼、水田、畑、住宅地など、様々な環境をもっています。

今回の調査では、基礎調査で設定した27地点の中から、富士見地区を除く12地点13箇所を選び、調査を行いました。



確認種数

■魚類

29 種の魚類を確認しました。

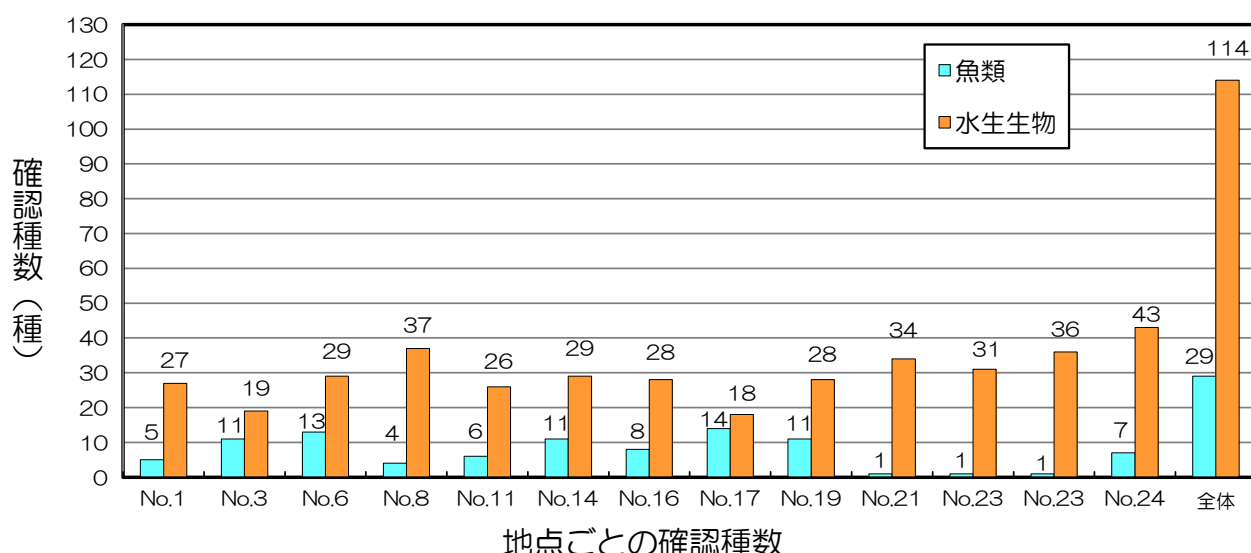
確認種数が多かった地点は、No.17（利根川）の 14 種、No.6（赤城白川）の 13 種でした。No.17 の利根川は、大河川のため魚類の生息環境が多様であり、No.6 の赤城白川は、小河川でありながら、多自然型の河川整備がされ魚がすみやすい環境になっていると考えられます。

一方、中下流域に比べ、生息できる種類が少ない上流域にある No.21（大穴川）、No.23（荒砥川・粕川）では、1 種のみ確認となりました。

■水生生物

114 種の水生生物を確認しました。

確認種数が多かった地点は、No.24（粕川）の 43 種、No.8（藤沢川）の 37 種でした。一方、No.17（利根川）では 18 種、No.3（染谷川）では 19 種のみ確認となりました。



メダカの学校は今どこへ！？

めだかの学校は川のなか～♪ 童謡にも唄われたメダカは、小川にごく普通にいたる身近な魚でした。しかし、徐々にその姿を消し、環境省のレッドリストで「絶滅危惧Ⅱ類」（絶滅の危険が増大している種）に評価され、大きな話題となりました。みなさんも、最近、メダカを見た方は少ないのではないのでしょうか？

体長約4cm のメダカは、田んぼや用水路などの浅く緩やかな水辺に、群れて生活しています。浅い水辺には、天敵の大きな魚もいません。「上向きについた目と口」は、水面近くの小動物を食べるのに都合が良く、「平らな背中と後ろについた背びれ」は、水面に近づいても鳥に見つかりにくい特徴があります。春～夏に水草に産卵します。

しかし、①エサが豊富で、②産卵でき、③大きな魚からも逃げ込める「水草の生えた浅く緩やかな水辺」は、コンクリートによる直線的な護岸、農薬や生活排水による水質の悪化などで、かなり少なくなりました。

昔のように「メダカの学校」が見られる、人も生きものも集まる豊かな水辺を増やしていきたいですね♪



希少な種の確認状況

希少な種とは「群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 動物編」等で選ばれており、開発や水質の悪化、コンクリートによる護岸化などにより、数が減少し、絶滅が心配されている種です。

■魚類

スナヤツメ、ニホンウナギ、ホトケドジョウ、メダカ、ジュズカケハゼなど 12 種を確認しました。

■水生生物

スジエビ、コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタルの 4 種を確認しました。

希少な種の確認状況

No.	調査対象	科名	種名	希少な種の選定基準		調査地点												
				環境省 レッドリスト	群馬県 レッドデータブック	No.1 八幡川	No.3 染谷川	No.6 赤城白川	No.8 藤沢川	No.11 寺沢川	No.14 桃ノ木川	No.16 利根川	No.17 利根川	No.19 荒砥川	No.21 大穴川	No.23 荒砥川	No.23 粕川	No.24 粕川
1	魚 類	ヤツメウナギ科	スナヤツメ	VU	EN			●				●						
2		ウナギ科	ニホンウナギ	EN	VU									●				
3		コイ科	カマツカ		NT		●	●				●						
4		ドジョウ科	ドジョウ	DD		●	●			●	●	●	●	●				●
5			シマドジョウ		NT		●	●	●	●	●	●	●					●
6			ホトケドジョウ	EN	VU	●	●	●	●		●							●
7		ギギ科	ギバチ	VU	VU		●	●			●		●					
8		アカザ科	アカザ	VU				●										
9		サケ科	ヤマメ	NT	NT										●	●		
10		メダカ科	メダカ	VU	CR	●								●				●
11		ハゼ科	ウキゴリ		DD								●					
12			ジュズカケハゼ	EN	VU		●	●			●							
	魚類 計	9科	12種	9種	10種	3	6	7	2	2	6	3	4	4	1	1	-	4
1	水生生物	テナガエビ科	スジエビ		NT													●
2		コオイムシ科	コオイムシ	NT	DD									●				
3		ガムシ科	コガムシ	DD					●	●	●			●				●
4		ボタル科	ゲンジボタル		NT				●									
	水生生物 計	4科	4種	2種	3種	-	-	-	2	1	1	-	-	2	-	-	-	2

注1) 希少な種の選定基準

○環境省レッドリスト：「環境省版レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト）」（第4次レッドリストの公表について）

（環境省報道発表資料、魚類：平成25年2月発表、水生生物：平成24年8月発表）

○群馬県レッドデータブック：「群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 動物編（2012年改訂版）」（群馬県、平成24年12月）

CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足

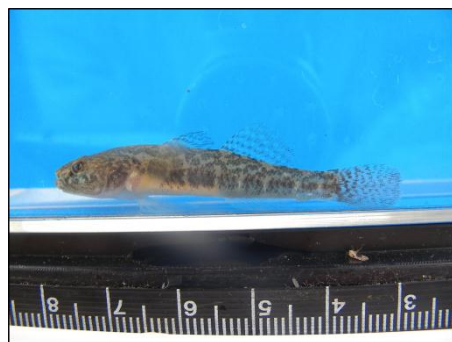
なお、「文化財保護法」及び「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」に該当する種は確認されなかった。

注2) 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。

注3) ジュズカケハゼは、複数の種群が知られている。希少な種の選定基準の欄には、環境省版レッドリストにおける「ジュズカケハゼ関東固有種」、群馬県レッドデータブックにおける「ウキゴリ属の1種（ジュズカケハゼ関東型）」の評価を記載した。



スナヤツメ



ジュズカケハゼ



コガムシ

外来種の確認状況

ここでいう外来種とは「外来生物法」により指定されている種です。もともとは日本にはいない外国から来た種で、水産業などに被害を及ぼしたり、日本に昔からいた生き物や生態系に悪影響を与える種です。

■魚類

魚類では、タイリクバラタナゴとニジマスを確認しました。

■水生生物

水生生物では、アメリカザリガニを確認しました。また、外来生物法で指定されていないものでは、コモチカワツボ、サカマキガイ、フロリダミズヨコエビを確認しました。

外来種の確認状況

No.	調査対象	科名	種名	外来種 選定基準	調査地点												
					No.1 八幡川	No.3 染谷川	No.6 赤城白川	No.8 藤沢川	No.11 寺沢川	No.14 桃ノ木川	No.16 利根川	No.17 利根川	No.19 荒砥川	No.21 大穴川	No.23 荒砥川	No.23 粕川	No.24 粕川
1	魚 類	コイ科	タイリクバラタナゴ	要注意									●				
2		サケ科	ニジマス	要注意									●				
	魚類 計	2科	2種	2種	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
1	水生生物	ミズツボ科	コモチカワツボ	○	●												
2		サカマキガイ科	サカマキガイ	○	●	●		●	●	●	●		●			●	
3		マミズヨコエビ科	フロリダマミズヨコエビ	○	●		●	●					●			●	●
4		アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	要注意			●		●	●							●
	水生生物 計	4科	4種	4種	3	1	2	2	2	2	1	-	2	-	-	2	2

注) 外来種選定基準

要注意：外来生物法（特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成 16 年、法律第 78 号）（2011 年 7 月 1 日までの指定）により「要注意外来生物」に指定されている種。 飼養等の規制が課されるものではないが、これらの外来生物が生態系に悪影響を及ぼしうることから、利用に関わる個人や事業者等に対し、適切な取扱いについて理解と協力を求めている。

○：外来生物法で指定されていない外来種。

ゲンジボタル ～放流がもたらす悲劇～

初夏の夜に穏やかな光を放つホタル - 昔から日本人に愛されてきた生きものです。開発などで生息場所がうばわれ、一時はほとんど見られなくなりましたが、各地で様々な保全活動が行われています。

しかし、時々、問題のある「放流」もみられます。飼育されイベントで大量に放されるホタル…どこに問題があるのでしょうか？ それはホタルの暮らしを知ることです。例えばゲンジボタルは、「水辺近くのコケ」に産卵し、幼虫は「餌のカワニナが多い緩やかな流れ」で成長し、翌春に上陸して「やわらかく湿った土」でサナギになり、成虫は「照明のない暗い林や草地」で発光しながら結婚相手を探します。

ゲンジボタルの保全・再生には、これらの「全ての環境がまとまっていること」が必要です。大量に放しても、ホタルのすめる環境がなければ、子孫も残せず死んでしまいます。

もう一つ大切なことは「放流されたホタルがどこから来たか」です。他の生きものと同様に、ゲンジボタルも地域ごとに遺伝子が異なり、東日本と西日本では発光の間隔も違います。繁殖業者などが育てたホタルは、放流先に昔からいたホタルと交雑して、遺伝的かく乱（その地域で生き残るために必要な遺伝的特徴がうばわれること）を起こし、絶滅に追い込む危険性があります。

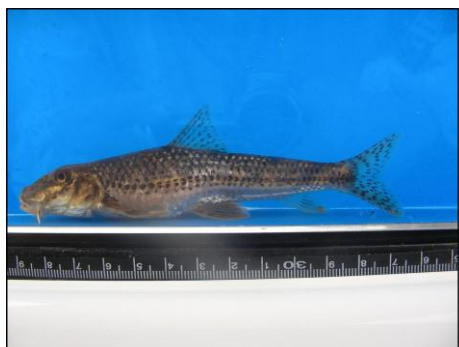
正しい知識で守り、将来の子どもたちに、美しく光るホタルと豊かな自然環境を残してあげたいですね♪



ゲンジボタルの幼虫

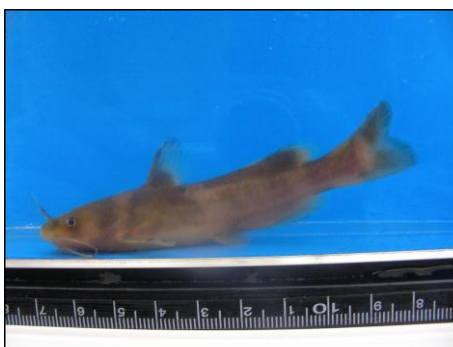
確認した主な魚類・水生生物

今回の調査で確認した主な魚類と水生生物を紹介します。



カマツカ（希少種）

環境省：－
群馬県：準絶滅危惧



ギバチ（希少種）

環境省：絶滅危惧Ⅱ類
群馬県：絶滅危惧Ⅱ類



アカザ（希少種）

環境省：絶滅危惧Ⅱ類
群馬県：－



ドジョウ（希少種）

環境省：情報不足
群馬県：－



シマドジョウ（希少種）

環境省：－
群馬県：準絶滅危惧



ホトケドジョウ（希少種）

環境省：絶滅危惧ⅠB類
群馬県：絶滅危惧Ⅱ類



ヤマメ（希少種）

環境省：準絶滅危惧、群馬県：準絶滅危惧
※放流個体の可能性があります。



スジエビ（希少種）

環境省：－
群馬県：準絶滅危惧



コオイムシ（希少種）

環境省：準絶滅危惧
群馬県：情報不足



ニジマス（外来種）

外来生物法：要注意外来生物



コモチカワツボ（外来種）

外来生物法：－



アメリカザリガニ（外来種）

外来生物法：要注意外来生物

過去の調査結果との比較

今回の調査結果を、過去に行った「基礎調査」(H9～10：旧市域、H17：大胡・宮城・粕川地区)、「前々回調査」(H16：旧市域)、「前回調査」(H21)と比較しました。

調査時季や調査回数が異なるため、一概に比較することはできませんが、魚類では、基礎調査で27種、前々回調査で21種、前回調査で20種であったのに対し、今回の調査では29種と増加しました。また、水生生物では、基礎調査で146種、前々回調査で56種、前回調査で86種であったのに対し、今回の調査では114種でした。

調査回や調査地点によって種数に多少の変化はありましたが、確認された種やその生息環境を見る限り、過去の調査と比較して大きな変化はみられませんでした。

また、希少種として、今回の調査で新たに、魚類では二ホンウナギ、水生生物ではゲンジボタルを確認しました。

市民調査(自然観察会)

市民調査(自然観察会)では、「水質調査」と「魚類・水生生物調査」を行いました。

「水質調査」では、講師の解説を聞きながら、参加者のみなさんが、粕川の透明度や水の汚れ具合(CODのパックテスト検査)、流速や水深、水生生物がすむ川底の状況などについて調査を行いました。

「川の生きものを調べよう」(環境省・国土交通省編)に基づき、採集した生き物が指標する水質を判定した結果、調査地点の粕川は『きれいな水』であることがわかりました。

当日は天候にも恵まれ、青空の下、足元を歩くサワガニに喜ぶ子どもたちや、子どもに負けじとタモ網を手に採集するお父さん、「川の生きものを調べよう」の下敷きを片手に熱心に生きものを見る親子の姿が見られました。



前橋市役所環境部環境政策課

〒371-8601 群馬県前橋市大手町二丁目12番1号

電話：027-224-1111

この報告書は、古紙パルプを含む再生紙を使用しています。
表紙の河川は、荒砥川(調査地点No.23)です。

※写真、イラストの無断転用を禁止します。