



荒川知水資料館 (amoa) を活用した
学習支援の取組について

荒川下流河川事務所 地域連携課

荒川の概要

流域面積 : 約2940km²
幹線流路延長: 約 173km
流域人口 : 約1020万人



○荒川知水資料館 (amoa) は、荒川の洪水・水害の歴史や自然環境などの情報発信拠点として、また、流域や地域の方々との交流の拠点として、H10(1998)年3月に開館し、東京都北区と共同で運営している。

○R6年度末までの来館者数は累計150万人(R6年度来館者数は約6万5千人)。

※ 「amoa」とは、「荒川知水資料館」の英語表記「Arakawa Museum Of Aqua」からつけた通称。





↑
荒川

旧岩淵水門

岩淵水門

隅田川

荒川下流河川事務所

荒川知水資料館 (amoa)



【荒川流域の航空写真】



【明治43年の洪水に関する展示】



【荒川放水路建設の模型の展示】



【荒川下流部の地盤の低さを示した立体図】



【荒川のプロジェクションマッピング】



【堤防決壊時を想定した浸水のCG映像】



【荒川放水路建設に携わった技術者に関する展示】



【各種映像を上映するシアタールーム】



【避難行動、防災活動、防災備品の展示】

- 河川環境の保全・創出に向けて、行政による河川管理に加えて、地域住民の方々の河川環境保全意識を啓発することが重要。
- 特に、幼少期のうちから河川環境に関する学びに触れることが効果的であり、学校教育において河川環境教育を進めることが望ましい。
- そのためには、河川管理者、学校関係者及び地域の環境団体の連携が不可欠。

「小学校学習指導要領(平成29年告示)」の河川環境教育関連内容

学年	生活(1・2年生)・理科(3~4年生) 学習内容	
小1・2	<ul style="list-style-type: none"> ・身近な自然を観察したり、季節や地域の行事に関わったりするなどの活動を通して、それらの違いや特徴を見つけることができ、自然の様子や四季の変化、季節によって生活の様子が変わることにより気付くとともにそれらを取り入れ自分の生活を楽しくしようとする。 ・身近な自然を利用したり、身近にあるものを使ったりするなどして遊ぶ活動を通して、遊びや遊びに使う物を工夫してつくることができ、その面白さや自然の不思議さに気づくとともに、みんなと楽しみながら遊びを創り出そうとする。 	
小3	・身の回りの生物	
小4	・季節と生物 ・天気の様子	・雨水の行方と地面の様子
小5	・植物の発芽、成長、結実 ・天気の変化	・流れる水の働きと土地の変化
小6	・生物と環境 ・土地のつくりと変化	
学年	社会科 学習内容	
小3	・身近な地域や市区町村の様子	・地域の安全を守る働き
小4	・自然災害から人々を守る活動	
小5	・我が国の国土の自然環境と国民生活	
学年	特別活動 学習内容	
小1~6	(学級活動) ・心身ともに健康で安全な生活態度の形成	(学校行事) ・健康安全・体育的行事

- 荒川知水資料館では、多くの方々に荒川の治水や環境等を広く知っていただけるよう、事業及び流域の各情報の発信や防災・環境教育の支援等を実施。
- その一環として、主に荒川沿川の小学校を対象とした「学習支援プログラム」を提供。
- 児童の多自然川づくりに係る学びの深化にも努めている。



利用校の主な地域

・東京都

足立区

荒川区

板橋区

江戸川区

葛飾区

北区

江東区

墨田区

文京区

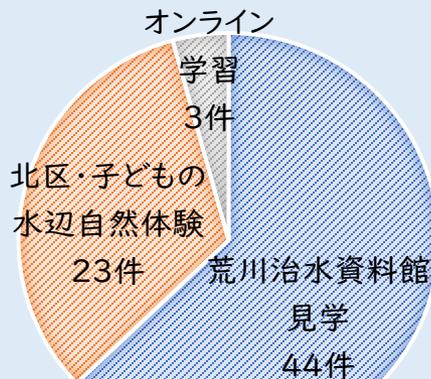
・埼玉県

川口市

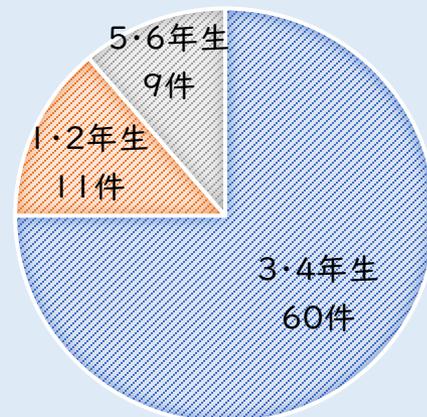
戸田市

受入実績 (R6年度)

利用校数 70校 / 利用児童数 4,695名



プログラム別利用件数



学年別利用件数

○荒川に生息する動植物についての展示や、敷地内にある池に生息する動植物を観察しながら、荒川の自然環境や課題等について学ぶ。

○環境に関する内容の他、荒川の歴史や治水について学ぶことも可能。

◆主な対象：小学校3～6年生

◆活動場所：荒川知水資料館、旧岩淵水門、岩淵水門



- 「北区・子どもの水辺」には水辺や草むら等豊かな自然があり、植物や鳥等の観察の他、魚やカニ、昆虫等の採集を体験し、生物同士の繋がりを学ぶ。
- 児童が身近な自然の面白さや不思議さに気付くことができるよう、自然体験のサポートを実施。

◆主な対象：小学校1～6年生

◆活動場所：北区・子どもの水辺、荒川河川敷広場 等





北区・子どもの水辺

JR京浜東北橋

新荒川大橋

赤水門(旧岩淵水門)

青水門(岩淵水門)

岩淵橋

新志茂橋

荒川知水資料館

赤羽岩淵駅

位置：河口から約21.5kmの右岸側
全体面積：約3.5ha
大池・小池(計約2.5ha)
菖蒲田等区域(約1.0ha) ←※H22年に拡張

ナガエツルノゲイトウの駆除に係る講習会

◆ 実施日時: 令和6年9月10日(火)

◆ 事務所職員参加人数: 約40名



(参考) 北区・子どもの水辺を活用した職員の人材育成の取組

かいぼりの体験

- ◆ 実施日時: 令和6年9月8日(日)・21日(土)、10月13(日)~16日(水)
- ◆ 事務所職員参加人数: 約15名



Before



After



○WEB会議ツールで荒川知水資料館と学校をつなぎ、スライド資料等を使いながら、荒川の自然や防災等について学ぶ。

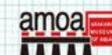
◆主な対象：小学校4～6年生



オンライン学習活用ガイド



荒川知水資料館



○学習支援で来館した児童に川の環境や治水についての理解をより深めてもらえるよう、館内に「自然環境」や「水防災意識向上」をテーマとしたパネル展示スペースを設置。

過去の企画展テーマ

R5年度

トビハゼから見た荒川の自然
荒川放水路通水100周年 等

R6年度

昆虫と荒川放水路
旧岩淵水門探訪

R7年度

史上最悪の外来植物「ナガエツルノゲイトウ」

【特定外来生物】
ナガエツルノゲイトウ
Alternanthera philoxeroides
異名 鴨草

史上最悪の外来植物

侵略的外来生物の生態と
人間生活に及ぼす影響

2025.7.29-11.16
荒川知水資料館
2F企画展示スペース

「特定外来生物」ナガエツルノゲイトウ
近年、日本列島の関東以南では、史上最悪の外来植物と呼ばれる「ナガエツルノゲイトウ」が侵入し、荒川流域でも年々分布範囲を広げています。本湖や河川、農地に生育し、水の流れることによって繁殖、侵入した場所では暴発的増殖が加速し、生態系の擾乱、農業被害、取水施設や水路の閉塞などをさまざまな影響を及ぼします。本企画展では、この侵略的外来生物の拡大防止と生態系・植物の生態や、私たちの暮らしに与える影響等について解説し、荒川流域での駆除、自然の取組についてご紹介します。

荒川知水資料館 企画展
【開催期間】 7月29日(月)～11月16日(日) 10:00～17:00
【開催場所】 荒川知水資料館 2F企画展示スペース
【入館料】 無料
【お問い合わせ】 048-933-2111(受付時間: 9:00～17:00)

ナガエツルノゲイトウとは

ナガエツルノゲイトウ(「鴨草」)は、侵略的外来植物の一つです。この植物は、(1)繁殖力、(2)増殖力、(3)環境適応力の点で非常に強いです。また、(4)人間の生活圏に侵入し、(5)農業被害、(6)取水施設や水路の閉塞などを引き起こすことも知られています。また、(7)人間の生活圏に侵入し、(8)農業被害、(9)取水施設や水路の閉塞などを引き起こすことも知られています。

【特定外来生物】
ナガエツルノゲイトウ
Alternanthera philoxeroides

【特徴】
・本種は、日本列島の関東以南では、史上最悪の外来植物と呼ばれる「ナガエツルノゲイトウ」が侵入し、荒川流域でも年々分布範囲を広げています。本湖や河川、農地に生育し、水の流れることによって繁殖、侵入した場所では暴発的増殖が加速し、生態系の擾乱、農業被害、取水施設や水路の閉塞などをさまざまな影響を及ぼします。本企画展では、この侵略的外来生物の拡大防止と生態系・植物の生態や、私たちの暮らしに与える影響等について解説し、荒川流域での駆除、自然の取組についてご紹介します。

水辺から陸域まで幅広く生育し、 塩分を含んだ水辺でも広がり、さらには乾燥にも強い！

ナガエツルノゲイトウは、水辺から陸域まで幅広く生育し、塩分を含んだ水辺でも広がり、さらには乾燥にも強い！

ナガエツルノゲイトウは、水辺から陸域まで幅広く生育し、塩分を含んだ水辺でも広がり、さらには乾燥にも強い！

驚異的な繁殖力と強い再生力！

ナガエツルノゲイトウは、水辺から陸域まで幅広く生育し、塩分を含んだ水辺でも広がり、さらには乾燥にも強い！

ナガエツルノゲイトウによる被害

ナガエツルノゲイトウは、水辺から陸域まで幅広く生育し、塩分を含んだ水辺でも広がり、さらには乾燥にも強い！

【生態系への被害】
・本種は、日本列島の関東以南では、史上最悪の外来植物と呼ばれる「ナガエツルノゲイトウ」が侵入し、荒川流域でも年々分布範囲を広げています。本湖や河川、農地に生育し、水の流れることによって繁殖、侵入した場所では暴発的増殖が加速し、生態系の擾乱、農業被害、取水施設や水路の閉塞などをさまざまな影響を及ぼします。本企画展では、この侵略的外来生物の拡大防止と生態系・植物の生態や、私たちの暮らしに与える影響等について解説し、荒川流域での駆除、自然の取組についてご紹介します。

【農業への被害】
・本種は、日本列島の関東以南では、史上最悪の外来植物と呼ばれる「ナガエツルノゲイトウ」が侵入し、荒川流域でも年々分布範囲を広げています。本湖や河川、農地に生育し、水の流れることによって繁殖、侵入した場所では暴発的増殖が加速し、生態系の擾乱、農業被害、取水施設や水路の閉塞などをさまざまな影響を及ぼします。本企画展では、この侵略的外来生物の拡大防止と生態系・植物の生態や、私たちの暮らしに与える影響等について解説し、荒川流域での駆除、自然の取組についてご紹介します。

【治水・安全上の被害】
・本種は、日本列島の関東以南では、史上最悪の外来植物と呼ばれる「ナガエツルノゲイトウ」が侵入し、荒川流域でも年々分布範囲を広げています。本湖や河川、農地に生育し、水の流れることによって繁殖、侵入した場所では暴発的増殖が加速し、生態系の擾乱、農業被害、取水施設や水路の閉塞などをさまざまな影響を及ぼします。本企画展では、この侵略的外来生物の拡大防止と生態系・植物の生態や、私たちの暮らしに与える影響等について解説し、荒川流域での駆除、自然の取組についてご紹介します。

ナガエツルノゲイトウを駆除する方法と注意点

ナガエツルノゲイトウは、水辺から陸域まで幅広く生育し、塩分を含んだ水辺でも広がり、さらには乾燥にも強い！

① 早期発見・早期駆除(手に負えなくなる前に対策を)

② 貼り強く対応(複数の手段で根絶まで継続実施)

③ 周囲への拡散を防止(放置すると周りに迷惑)

【注意】
・本種は、日本列島の関東以南では、史上最悪の外来植物と呼ばれる「ナガエツルノゲイトウ」が侵入し、荒川流域でも年々分布範囲を広げています。本湖や河川、農地に生育し、水の流れることによって繁殖、侵入した場所では暴発的増殖が加速し、生態系の擾乱、農業被害、取水施設や水路の閉塞などをさまざまな影響を及ぼします。本企画展では、この侵略的外来生物の拡大防止と生態系・植物の生態や、私たちの暮らしに与える影響等について解説し、荒川流域での駆除、自然の取組についてご紹介します。

【夏休み特別企画展】

トビハゼから見た 荒川の自然

2023年7月23日(日)～9月24日(日)

amoa 荒川知水資料館

入館無料

荒川下流域には、ムツゴロウによく似たトビハゼが生息しています。鳥なのに水の中を泳ぐことがほとんどないトビハゼは、平流の速い上水部のヨシ原などで暮らしています。私たちは荒川を建設や橋の上から見ていますが、平流やヨシ原で暮らすトビハゼのように荒川を間近で見たらどんな景色が見えてくるでしょうか。企画展「トビハゼと自然再生」を期間限定で開催することに、トビハゼになった気持ちで荒川の自然環境の現状や自然を守る活動について紹介します。

- 1.トビハゼについて知ろう**
とってまコミュニケーションを持つトビハゼの生態について紹介します。また、企画展スペースにおいてトビハゼ(実物)を展示します。
- 2.トビハゼから見た荒川**
トビハゼのように荒川を間近に見ると、自然環境の現状や課題を紹介します。
- 3.トビハゼと自然再生**
荒川下流域における自然環境を守る活動や自然再生の取組みをトビハゼの視点から紹介します。
- 4.トビハゼのりきり撮影**
平流やヨシ原を背景にした記念撮影用パネルを設置しています。トビハゼになりきり自分の姿をスマートフォン等で楽しめ撮影してください。

＜特別企画＞
トビハゼと荒川についてのクイズに挑戦しよう。全問正解者は記念品(荒川知水資料館オリジナルのいももちカード)をプレゼント!

開催日時:2023年9月24日(日) 12:00～15:00
開催場所:荒川知水資料館2F企画展示スペース
対象:小学生以上
参加費:無料(申込不要)

＜アクセス＞
最寄り駅:荒川駅(徒歩約15分)
河川駅:荒川駅(徒歩約10分)
池袋駅:池袋駅(徒歩約15分)
常陸宮駅:常陸宮駅(徒歩約15分)
常陸宮駅から徒歩約15分
常陸宮駅から徒歩約15分

荒川知水資料館 入館無料
開催期間: 日 9:30～17:00(11月～2月16:30閉館)
土曜10:00～17:00(11月～2月16:30閉館)
休館日:11月1日(祝日)、11月2日(祝日)
休館日:11月1日(祝日)、11月2日(祝日)

〒113-0033 東京都荒川区西池袋4-1-1 電話:03-3503-2211
https://www.ara.amoa.com/

amoa 荒川知水資料館

昆虫と 荒川 放水路

令和6年7月23日(日)～10月27日(日)

昆虫トーク 10月12日(日)

10月12日(日) 11:00～12:00
14:00～15:00

7.20-10.12 荒川放水路100周年記念観覧ゲーム開催

amoa 荒川知水資料館

昆虫と 荒川 放水路

令和6年7月23日(日)～10月27日(日)

昆虫トーク 10月12日(日)

10月12日(日) 11:00～12:00
14:00～15:00

7.20-10.12 荒川放水路100周年記念観覧ゲーム開催

昆虫トーク 10月12日(日)

10月12日(日) 11:00～12:00
14:00～15:00

7.20-10.12 荒川放水路100周年記念観覧ゲーム開催



メール or 荒川知水資料館HPより申込み

案内リーフレットの送付により、
下記機関へ実施を周知

- 沿川2市5区の研究部会
- 沿川の教育委員会
→ 管轄内の全公立小学校

学習状況や地域特性を調査(ヒアリング)

- 授業全体のねらい、学習の目的
- 地域の特徴
- 授業計画における位置付け
- 時間配分

学校のニーズに即したプログラム案を作成

プログラム案について学校と調整

必要に応じ、教員に対して現地の
下見を併せて実施

学校の承諾を得た後、プログラムを実施

～プログラム実施後～
利用校にてアンケート調査を実施

調査結果を分析、
内容の充実に向けて検討

- 学習支援プログラム利用校の教員へアンケート調査を実施。
- 利用校70校中50校から回答が得られた。

～凡例～

- とても良かった
- 良かった
- あまり良くなかった
- 良くなかった

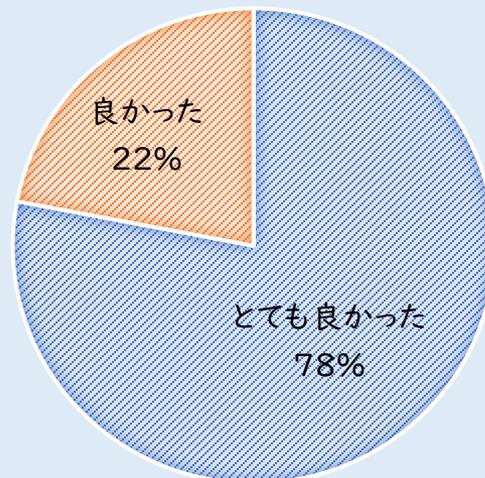
プログラム内容について

3年生の総合的な学習の時間のスタートとして有効。

生活科の生き物とのふれあい、理科の春の生き物の学習からの流れで、充実した楽しい体験をする。そこから、もっと調べたいことを見つけて総合的な学習の時間につながる。

3年生の最初の総合的な学習の時間のテーマとしてとても良いと思います。

実際に虫とりをしたり、しかけにかかった水辺の生き物を見たりすることができてとても良かったです。今回実際に見られなかったものでも、どんなものがあるのか、話の中ではお話いただきましたが、資料などいただけるとさらに学習を深めることができるのでありがたいです。

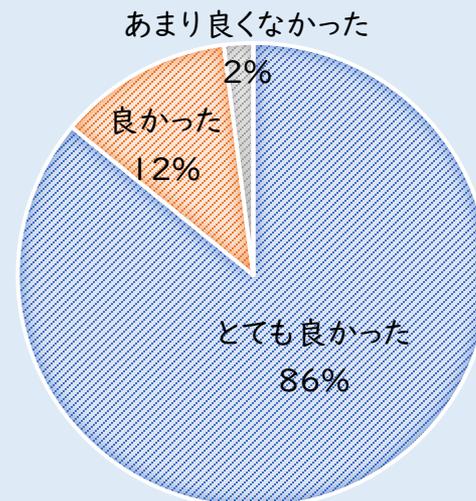


スタッフの対応や説明のわかりやすさについて

児童の興味に合わせて生き物の名前や特性など丁寧に教えていただき児童がとても喜んでいました。また、桑の実で遊べることなども分かり、自然との距離が縮まりました。五感を使った活動が良かったです。

子どもたちが夢中になって学習することができていた。教室の学習とは違って、生のを自分で見て手に触れ学習できる環境が大変良かった。

また利用したいです。経験しながら学べる、とてもよい学習機会をいただきました。子どもたちは目をキラキラさせて学び、思考を働かせていました。



○地理的に遠いなどの理由から、荒川知水資料館への来館が難しい小学校にも学習支援を提供できるよう、他の学習支援の拠点の候補地を検討中。

○板橋区立舟渡小学校にご協力いただき、R7年10月より試験的に学習支援を実施予定。

プログラム案

1・2年生

板橋区立リサイクルプラザ
(土壌循環等の講義)

×

荒川戸田緑地生物生態園
(昆虫や植物の観察)

4年生

荒川知水資料館見学
(荒川の歴史や水防災等の講義)

×

あらかわ号乗船
(河川施設の見学)

6年生

板橋区立リサイクルプラザ
(水難事故防止に関する講義)

×

Eボート(※)体験

(※) 10人乗りの手漕ぎカヌー型ボードで、簡易組立式。



取組の成果

- 荒川知水資料館を活用した学習支援の取組は、利用校数の多さや利用校のアンケート調査結果より、学校における学習の目標やねらいと概ね合致したものであり、効果的な河川環境教育の実施に資するものであると考えられる。



- 学習支援の運営体制及びプログラム作成の手順が確立していること
- 学校からの様々な要望に応えていること

今後の展望

- 流域全体に学習支援を提供することを目指し、他の施設と連携した取組を検討、実施。
- 今後も継続して効果的な河川環境教育に資する学習支援を提供することができるよう、持続可能な運営のために必要な整備を実施。



(荒川知水資料館 共同運営者)
東京都北区

(学習支援 関係者)
公益財団法人 日本生態系協会

(地域の関係団体)
北区水辺の会
北区水辺クラブ