



名古屋市環境科学調査センター

NCIES Nagoya City Institute  
for Environmental Sciences

# 環境科学調査センター

だより

Vol.55  
2026.1



ナマズ

イトトンボ類のヤゴ

しらべる

生き物で水環境を測る？

つたえる

令和7年度調査研究発表会を開催します  
環境科学調査センター  
オープンラボ2025を開催しました！  
南区民まつり2026冬に出展します

モクズガニ

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS

# 生き物で水環境を測る？

## 生き物で水を測る？

川の中には、魚、虫、エビやカニなど、様々な生き物が暮らしています。そして、きれいな川にはきれいな水を好む生き物が、汚れた川には汚れた水を好む生き物が暮らしています。このように、生き物の種類ごとに水質の好みが違うことを利用し、生き物を指標として水質評価を行う考え方は古くからあり、日本では1960年代から行われるようになりました。

生き物を指標として水質を評価する方法には、次のような長所があるといわれています。

- ①理化学的な分析結果はその瞬間の水質の値にとどまるのに対し、生き物を調べることで、その生き物が育ってきた一定期間（数週間～数か月）の水質を知ることができる。
- ②水の汚れ具合だけでなく、その水辺は生き物が生息するのに適しているかどうか、という、水環境の総合的な評価ができる。
- ③市民のみなさんにわかりやすく親しみやすい評価方法である。

こうしたことから、環境科学調査センターでも1981年度から「市内河川等生物調査」として、市内の主要な15河川25地点において、水環境の評価を行うことを主な目的とした生物調査を行っています。

## 名古屋の川にはどんな生き物がいるの？（2023年度 市内河川等生物調査結果より）

直近の2023年度の調査では、38種類の魚類と146種類の底生動物※1を採集することができ、名古屋市版レッドリスト2025に掲載されているナマズ（準絶滅危惧）やオイカワ（絶滅のおそれのある地域個体群）などの生息が確認されました。一方で、多くの地点で特定外来生物※2のカダヤシ（図1）や条件付特定外来生物※3のアメリカザリガニ（図2）も確認されました。

大都市である名古屋の河川にも、意外と多くの生き物が暮らしているんですね。みなさんのお近くの川には、どんな生き物がいるのでしょうか？

そっくりだから  
気を付けて※4!!



図1 カダヤシ(左)とメダカ(右)



図2 アメリカザリガニ

## 市内河川の水環境を生き物で見ると？

上記の生物調査結果からみて、市内の河川の水環境はどのように評価されるのでしょうか？今回は日本版平均スコア法※5で評価した結果を図3に示します。ただし、この手法は淡水※6域のみを対象にした手法であるため、25地点のうち淡水である15地点についての評価結果を示しています。スコア（点数）が高いほど良好な水環境であることを示しています。

もっと詳しい結果を知りたい方は、2025年度発行の「なごやの生物多様性」第12巻の「名古屋市内の河川に生息する水生生物（底生動物、魚類）と生物学的な水質評価」をご覧ください。

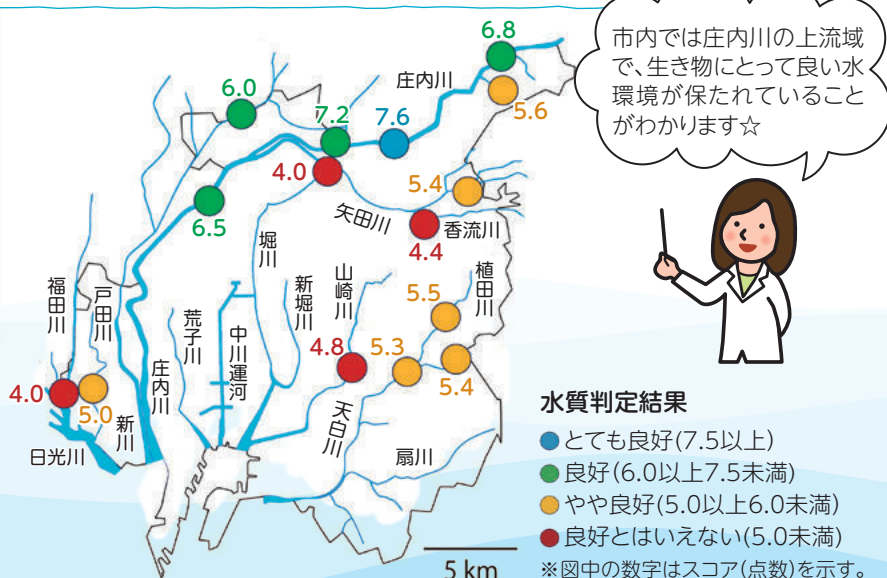


図3 日本版平均スコア法による評価結果



名古屋市では、市民のみなさんの健康を保護し、快適な生活環境を確保する上で維持されるべき目標として、水質環境目標値を定めています。水質環境目標値には「水の安全性に関する目標」「水質の汚濁に関する目標」「親しみやすい指標による目標」の3つの目標があります。このうち「親しみやすい指標による目標」の中には区分※7（☆☆☆☆～☆☆）ごとに、生息していることが望ましい生き物が指標生物※8として定められており、たとえば☆☆☆の河川ではモロコ類やカワゲラ類が、☆☆の河川ではオイカワやコカゲロウ類が指標生物として挙げられています（表1）。2023年度の市内河川等生物調査結果でも、庄内川の上流域では☆☆☆の指標生物であるカワゲラ類がみられています。一方で、同じ☆☆☆の河川でも矢田川や香流川ではカワゲラ類はみられず、☆☆の指標生物であるコカゲロウ類はみられる、という結果になっています。この理由としては、過去の水質汚濁の影響が底質に残っている可能性や、水辺の物理的な環境が生き物の生息に適していない可能性が考えられます。



モロコ類(☆☆☆)



ヒラタカゲロウ類(☆☆☆)



カワゲラ類(☆☆☆)



マハゼ(☆☆☆☆～☆☆)



カマツカ(☆☆)

表1 親しみやすい指標による目標（一部抜粋）

地域区分	河 川		
	☆☆☆	☆☆	☆
水質のイメージ	川に入っ ての遊 びが楽 しめる	水際 での 遊 びが 楽 し め る	岸 辺 の 散 歩 が 楽 し め る
生き物	生き物が生息・生育していること		
	淡 水 域		
	アユ モロコ類 ヒラタカゲロウ類 カワゲラ類	カマツカ、オイカワ コカゲロウ類 シマトビケラ類 ハブロンボ	フナ類 イトトンボ類 ミズムシ ヒル類
	汽 水※6 域		
	マハゼ、スズキ、ボラ、ヤマトシジミ		フジツボ類、ゴカイ類



オイカワ(☆☆)



シマトビケラ類(☆☆)



ハブロンボ(☆☆)

幼虫(ヤゴ)は  
水中にいるよ



フジツボ類(☆)



ミズムシ(☆)



ヒル類(☆)



フナ類(☆)

市内の河川のいくつかは、市内河川等生物調査を始めた40年前に比べると、ずいぶん水質が良くなってきています。2023年度末に行われた水質環境目標値の改正では、庄内川下流域をはじめとした5河川6地域で水質目標の引き上げがありました。しかし、水質だけでなく水辺の環境が総合的に良くなないと生き物は戻ってきません。当センターでは今後も継続的に調査を行い、名古屋の河川が生き物にとって暮らしやすい環境になっているのか、調査結果を市民のみなさんにお知らせしていきたいと思ひます。

2025年度現在、当センターでは市内の主要な13のため池で同様の生物調査を行っており、結果を2026年度に発行予定の環境白書（資料編）に掲載する予定です。この機会に、ぜひ身近な水辺の生き物へ目を向けてみてください。

執筆者 大畑史江

※1 底生動物：魚などに比べて泳ぐ力が弱い、水底で暮らす動物のこと。エビやシジミ、ヤゴなど。

※2 特定外来生物：国外由来の外来生物のうち、生態系などに被害を及ぼすおそれがあるとして「外来生物法」で生きたままの運搬や飼育などが禁止されている生物のこと。詳しくは環境省HP（<https://www.env.go.jp/nature/intro/1law/outline.html>）をご覧ください。

※3 条件付特定外来生物：特定外来生物のうち、一部の規制が当分の間、適用除外されている生物のこと。アカミミガメとアメリカザリガニは一般家庭での飼育などが当分の間、認められている。ただし野外への放出や頒布などは通常の特定外来生物と同様に厳しく規制されているので注意。詳しくは環境省HP（<https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/regulation/jokentsuki.html>）をご覧ください。

※4 見分け方は環境省のリーフレット（[https://www.env.go.jp/nature/intro/4document/files/r\\_mosquitofish\\_shikoku.pdf](https://www.env.go.jp/nature/intro/4document/files/r_mosquitofish_shikoku.pdf)）をご覧ください。

※5 日本版平均スコア法・平均スコア：採集された生き物を評価する方法の1つ。

詳しくは環境省HP（<https://www.env.go.jp/water/mizukankyo/hyokahomanualpdf>）をご覧ください。

※6 淡水・汽水：淡水は塩分がほぼ含まれない水のこと。汽水是淡水と海水が混じりあい、塩分が両者の中間程度含まれる水のこと。

※7 区分：水質の状況等から、市内の水域を3つに区分し、区分ごとに目標を設定している。

※8 指標生物：特定の環境の変化に敏感で、その生息状況を調べることで環境の状態を評価したり推測したりできる生き物のこと。

# 令和7年度 調査研究発表会を開催します

参加費  
無料

当センター職員による市内の環境に関する調査・研究の成果を発表します。

日時 令和8年 **2月13日(金)**  
14:00~16:30

場所 愛知芸術文化センター 12階アールスペースA  
(名古屋市中区東桜一丁目13番2号)

定員 100名(先着順)

申込方法 下記の二次元コード、電話、E-Mail、FAXのいずれかで「氏名」「電話番号またはE-Mailアドレス」「住所(区まで)」「所属(企業・団体等)※任意」を明記の上、当センターまでお申込み下さい。令和8年1月19日(月) 午前9時から受付を開始します。

申込用の  
二次元コードはこちら



## 研究発表内容(4題を予定)

- ・ 藤前干潟の漂着物中のマイクロプラスチックとその発生源の調査
- ・ 生き物で水環境を測る? ~市内河川等生物調査のご紹介~
- ・ 自動車からの振動のはなし ~コンクリート舗装における調査事例~
- ・ 令和7年3月に発生した、においを伴うPM2.5高濃度事例について

昨年度の調査研究発表会の動画は、当センターのYouTubeチャンネルからご覧いただけます。



## 環境科学調査センターオープンラボ2025を開催しました!

当センターの取り組みについて知っていただくため、令和7年10月25日(土)、昨年度に続き施設公開イベントとして「環境科学調査センターオープンラボ」を開催しました。

当日はすっきりしない天候にも関わらず多くの方々にご来場いただき、子供たちをはじめ、科学実験の体験を通して環境について学び、楽しんでいただきました。また、燃料電池自動車「MIRAI」の外部給電を活用したフェアトレードコーヒー等の販売も、来場者の皆様に好評でした。



マイクロプラスチックで作ったよ!

## 南区民まつり2026冬に出展します

日時 令和8年 **2月1日(日)** 10:00~15:00

場所 日本ガイシスポーツプラザ テーマ 藤前干潟の生き物たち

釣りゲームもあるよ



## 編集・発行 | 名古屋市環境科学調査センター

〒457-0841 名古屋市中区豊田五丁目16番8号

TEL 052-692-8481 FAX 052-692-8483

電子メール a6928481@kankyokyoku.city.nagoya.lg.jp

ホームページ 名古屋市公式ウェブサイト(www.city.nagoya.jp/)から

環境科学調査センター サイト内検索

当センター  
YouTubeチャンネルで  
動画公開中 >>



当センターInstagram  
アカウントにて業務や  
イベントの情報を発信中 >>

