

自然環境調査結果の概要について

出雲市では、市内の自然環境の状況を把握し、各種の施策に活用するため、野生生物を対象とした調査を継続的に実施しています。

令和 4 年度は、出雲市の平野部に位置する斐川地域の河川について、生息する水生動物と水生植物の調査を行いましたので、その概要を報告します。

○調査の対象

この調査では、市内の生物多様性を知るため、確認された生物をできるだけ記録するようにしています。

この中には、レッドデータブックやレッドリスト（注 1）の掲載種のほか、環境省の生態系被害防止外来種リストに掲載されている外来生物（注 2）が含まれています。



令和 4 年度に調査した河川。①郡境川、②万蔵寺川、③新川、④五右衛門川、⑤網場川、⑥天神川、⑦高瀬川、⑧新建川、⑨新石川、⑩羽根川、⑪後谷川。

○調査地域と方法

斐川地域の 11 の河川から 15 地点を選び、採集や目視による調査を行いました。

15 地点のうち 6 地点については、水中を漂う生物由来の DNA から種を推定する、「環境 DNA」の分析方法を用いて魚類の調査を行いました。調査では川の水を 1 リットル採取し、これを専門の分析機関に委託し、採取された水に含まれている DNA を調べました。

○確認された生物

令和 4 年度の通常の採集および目視調査で記録された生物（水生動物・水生植物）は、全 68 種です。その内訳は、爬虫類 1 種、両生類 3 種、魚類 8 種、巻貝 10 種、ヒル類 1 種、甲殻類 9 種、昆虫類 25 種、水草 11 種です。

環境 DNA 分析で確認された魚は 32 種でした。

○水生動物

河川で見られた希少種は、島根県版レッドデータブックや環境省のレッドリストに掲載されている貝類 2 種、甲殻類 1 種、魚類 2 種、両生類 1 種が確認されています。(別表 1 参照)

外来生物は、3 種確認されています。このうちアメリカザリガニとミシシッピアカミミガメは令和 5 年 6 月 1 日に「条件付特定外来生物」(注 3) に指定されます。

○水生植物

島根県版レッドデータブックや環境省のレッドリストに掲載されているミクリ属の一種を確認しました。また外来種として確認したハゴロモモとオオカナダモは、環境省の総合対策外来種・重点対策外来種に指定され、特に生態系に悪い影響を与えることが心配されている種です。

○環境 DNA 調査

河川での環境 DNA は、その場所とその上流側の生物の種を反映しています。少なくとも 32 種の魚種の生息が確認され、5 種の希少種と 4 種の外来種が含まれていました。斐川地域の平野部に生息が予想される魚のほとんどを確認することができました。DNA では見分けられない種もありますが、河川の生物多様性をモニタリングする上で、非常に有効な方法です。

○斐川地域の水生生物とその特徴

調査を行った斐川地域の平野部の河川は、水路のような水がゆっくり流れる川が多いのが特徴です。また、すべて宍道湖とつながっていることから、汽水に多い生物も見られました。平成 26 年度に同じ地域の河川を調査しています。調査結果を比べてみると多く見られる生物については、大きな変化はありませんでした。

(注 1) レッドデータブックやレッドリストは、絶滅のおそれのある野生動植物をまとめた資料で、環境省や都道府県などが発行したものがああります。島根県では、平成 25 年と 26 年に改訂版のレッドデータブックが発行されています。環境省はレッドリストとして、定期的に絶滅のおそれのある野生動植物のリストを見直しています。

(注 2) 正式名称は、「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」。
侵略性が高く、生態系、人の生命・身体、農林水産業に被害を及ぼす又はそのおそれがあるものから選定した外来種のリストです。

(注 3) 「条件付特定外来生物」は、特定外来生物のうち、通常の特特定外来生物の規制の一部を、当分の間、適用除外とする（規制の一部がかからない）生物の通称です。

(別表 1)

水生動物

貝類 (2 種)	オオタニシ	クルマヒラマキガイ
甲殻類 (1 種)	ミナミヌマエビ	
魚類 (2 種)	ドジョウ	ミナミメダカ
両生類 (1 種)	トノサマガエル	