

# 環境DNA分析 採水簡易マニュアル

R4.6

## ➤ 必要準備物（例）

- |  |    |
|--|----|
| ・採水容器（使い捨て or 塩素処理済）                     | 適宜 |
| ・使い捨て手袋                                  | 適宜 |
| ・eDNA保存液（eDNAprotector®、10%塩化ベンザルコニウム溶液） | 適宜 |
| ・塩素処理済み採水バケツ                             | 適宜 |
| ・ロープ                                     | 適宜 |

## ➤ 採水方法

1. 使い捨て手袋を装着する
2. 採水容器を現場の環境水で 2 回共洗いする（※バケツを用いる際はバケツも共洗い）
3. 1 L 採水する（※少し多めに）
4. eDNA 保存液を 1 mL 添加する（終濃度 0.01%）
5. 転倒混和を行い、しっかり混ぜる

## ➤ サンプル保存方法

- ・直射日光および高温を避けて保存する
- ・eDNA 保存液の添加により、常温下でも数日程度は DNA が保存されるが、できるだけ低温での保存が望ましい（※ただし、冷凍はさせないほうが良いと考えられている）

## ➤ 採水時の注意事項

- ・コンタミネーション防止の為、共洗いした水は、河川の場合下流側に捨てるなど、共洗いした水がサンプルに混入しないようにする
- ・作業時には底泥を巻き上げないようにする
- ・環境水に影響を与えそうな施設や環境状況を考慮した上で、採水地点を選定する

## ◆ 参考文献

- ・一般社団法人環境 DNA 学会「環境 DNA 調査・実験マニュアル Ver.2.2」

[https://ednasociety.org/wp-](https://ednasociety.org/wp-content/uploads/2022/01/eDNA_manual_ver2_2_1.pdf)

[content/uploads/2022/01/eDNA\\_manual\\_ver2\\_2\\_1.pdf](https://ednasociety.org/wp-content/uploads/2022/01/eDNA_manual_ver2_2_1.pdf) (2020 年 4 月 3 日)

- ・環境省自然環境局 生物多様性センター「環境 DNA 分析技術を用いた淡水魚類調査手法の手引き」第 2 版

[https://www.biodic.go.jp/edna/reports/mifish\\_tebiki2.pdf](https://www.biodic.go.jp/edna/reports/mifish_tebiki2.pdf) (2021 年 6 月)

※一般社団法人環境 DNA 学会 HP の上記「環境 DNA 調査・実験マニュアル」および、環境省自然環境局 生物多様性センターHP の上記「環境 DNA 分析技術を用いた淡水魚類調査手法の手引き」をご覧ください。