

滋賀県中小企業新技術開発プロジェクト



# eDNA protector®

**特許権取得**

## 環境DNA保存液 (10%塩化ベンザルコニウム溶液)

直接サンプルに  
添付するだけ!

常温でも  
保存可能!

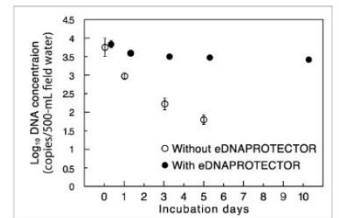
10日間以上の  
保存可能!

### 環境DNAを長期保存することが可能

近年、環境中に存在するDNA(環境DNA)を分析することにより、  
環境中の生物種の特定等を行う「環境DNA分析」が注目されています。  
本研究ではeDNA protectorを最終濃度0.01%で環境水試料に添加処理すること  
により、試料中に含まれるeDNAの分解が抑制され、長期保存が可能となること  
が明らかになりました。

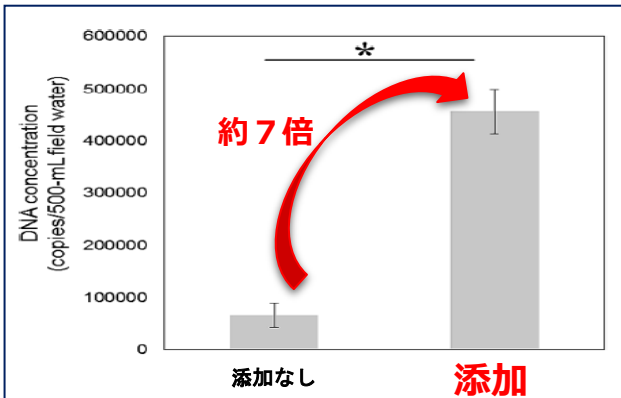
**実験**

長期間(0~10日間)での添加比較実験  
対象種: ブルーギル; *Lepomis macrochirus*  
無添加サンプルでは、10日間で検出不可  
なレベルまで、eDNA濃度は低下しまし  
たが、添加済みサンプルでは分解が抑制され  
ました。



株式会社日吉  検索 [www.hiyoshi-es.co.jp](http://www.hiyoshi-es.co.jp)

◇実験例: 短時間(6時間)での添加比較実験  
対象種: アユ; *Plecoglossus*



添加済みサンプルでは、無添加サンプルの約7倍の  
eDNAが保持されました。

- ✓ 直接サンプル水に添加するだけ!
- ✓ 常温でも保存可能!
- ✓ 10日間以上の保存も可能!

共同研究者

山中裕樹 准教授 (龍谷大学先端理工学部)

源 利文 准教授 (神戸大学発達科学部)

\*<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2d/LargemouthBass.jpg>, \*\*<https://www.honda.co.jp/fishing/picture-book/blue-gill/>