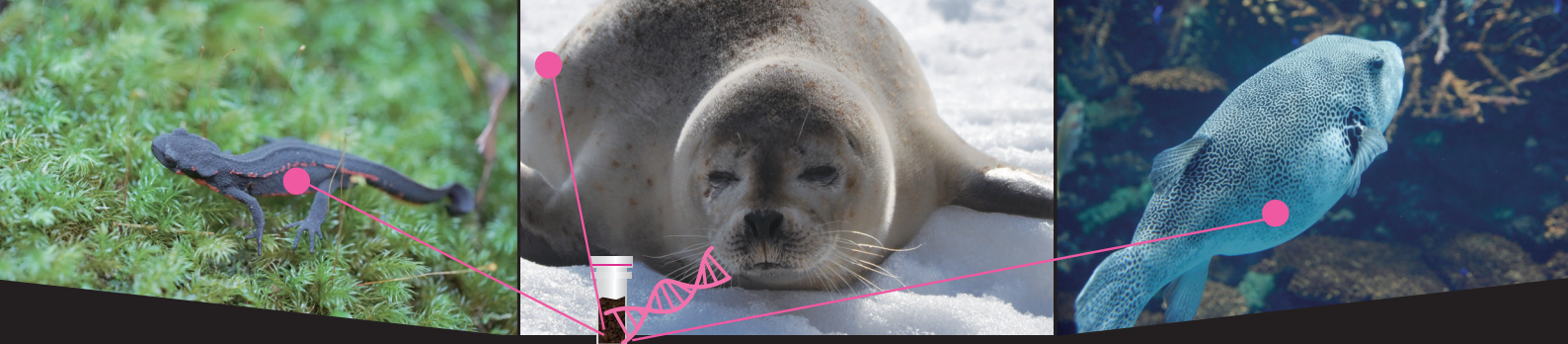


**糞便や胃内容物から餌生物由来のDNAを解析することで餌生物を推定する。**

# 野生生物の食性解析

**解析**

**20,000円/サンプル**

**8サンプル以上の場合、15,000円/サンプル**

**ブロッキングプライマーの設計・合成**

**20,000円/生物種**

**納期: 20営業日**　※価格は全て税別

### ブロッキングプライマーとは

糞便や胃内容物に含まれているDNAは圧倒的にホスト由来のDNAが多いです。餌生物由来のDNAは、ホスト由来のDNAと比較すると存在量が少なく、また消化によって断片化されているため、DNAを増幅するのが困難です。そのため何も処理しないと、配列データの約70%以上はホスト由来の配列になります。**生物技研では、ホスト由来のDNAの増幅を抑制するブロッキングプライマーを生物種ごとにご用意します。**これを用いると餌生物由来のデータの割合が飛躍的に向上し、より信頼性の高いデータが得られます。

## 解析の流れ

| | |
|---|---|
| （お客様）サンプルと情報のご提供 | 弊社から専用チューブを送付致します。試料は冷凍便で送付下さい。また、プライマーの設計を行うため、対象生物や非対象生物などの情報をご連絡下さい。 |
| プライマーの設計 | PCR増幅阻害のプライマーを設計致します。 |
| DNA抽出 | 凍結乾燥後、ビーズショッカーを用いて凍結破砕を行います。その後、DNAを抽出します。 |
| 株式会社生物技研 ライブラリー作製 | 対象遺伝子をターゲットとして、シーケンスライブラリーを作製します。その後、作製されたライブラリーの濃度と品質を確認します。 |
| シーケンス解析 | MiSeqシステムとMiSeq Reagent Kit v3 (Illumina)を用いて、2×300 bpの条件でシーケンシングを行います。 |
| データ解析 | DADA2法を用いて、得られたリードをamplicon sequence variant (ASV)にまとめます。ASVとリード数をまとめた表をご提供します。また、データベースの配列と97%以上の配列相同性があるASVは、種名を併記します。 |

注1)サンプルの形状等により弊社で追加の作業が必要と判断した場合は別途料金をいただきます。また、サンプルの内容(例えば感染性の有無)によりお断りする場合がございます。

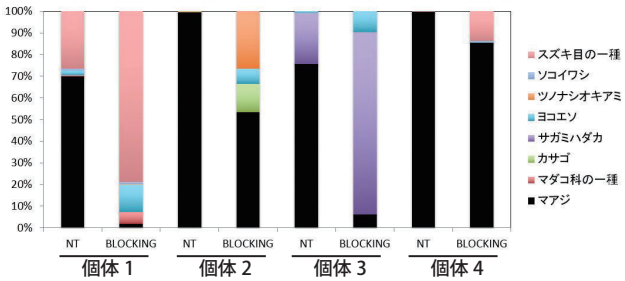
## 解析の具体例

### アジの餌生物の推定(COI領域)

スーパーで購入したアジの内臓を用いて、食性解析を行いました。右に、検出された生物由来のリード数を棒グラフで示します。

ターゲット　動物全般

ブロック　アジ





株式会社 生物技研

〒252-0154　神奈川県相模原市緑区長竹 657
TEL 042-780-8333　FAX 042-780-8334
＜見積り依頼・お問合せ＞ dna@gikenbio.com

www.gikenbio.com