

特定外来生物アライグマって何を食べるの？

「カエルにザリガニ…え？**貝**も？」

兵庫県立大学大学院 環境人間学研究科

石井秀空 栗山武夫

そもそもアライグマって？

原産地：北米

分布：ほぼ日本全国

食性：雑食性
(両生類などの水生生物を好む)

被害：大きく4つ

農林水産業被害	生態系被害
農作物・家畜飼料の食害	在来種の捕食・競争
生活環境被害	人獣共通感染症被害
糞尿による汚染 歴史的建造物・文化財の破損	狂犬病 SFTS レプトスピラ症 アライグマ回虫

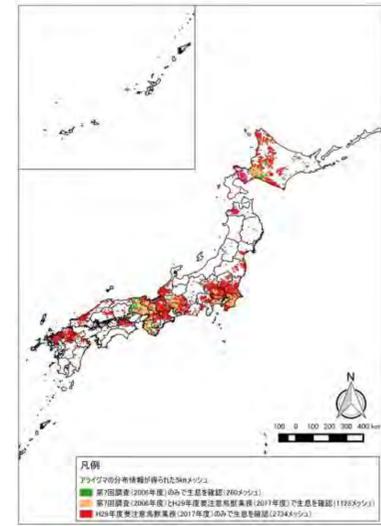


図1 日本国内におけるアライグマの分布状況
環境省 (2018) より引用

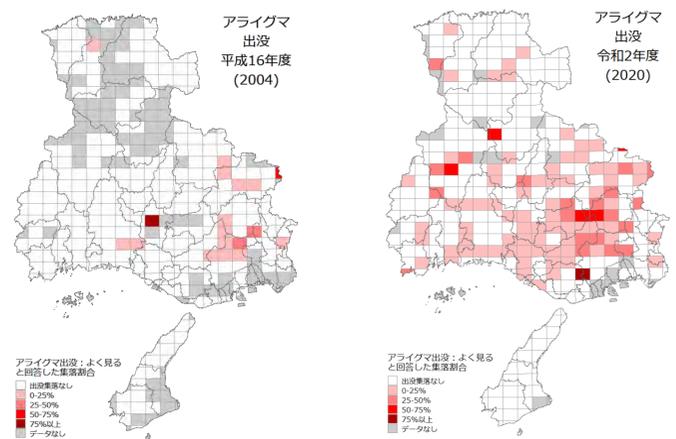


図2 アンケート調査による兵庫県におけるアライグマの出没状況
右：2004年 左：2020年
森林動物研究センター (2004, 2020) より引用

アライグマの食べ物

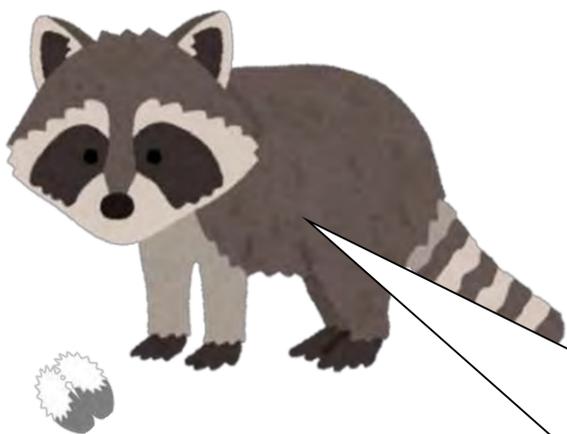


図3 アライグマによるスイカ・トウモロコシの採食跡
環境省 (2014) より引用

・農作物

トウモロコシ、スイカ、メロン、イチゴなど (環境省 2014)

・野生餌資源 (在来種)

両生類：エゾサンショウウオ (堀・水島 2002)
トウキョウサンショウウオ (金田 2008)
セトウチサンショウウオ (栗山・沼田 2020)
ヤマアカガエル (掛下ほか 2014)
ニホンヒキガエル (佐賀県 2010)
ニホンアカガエル (栗山・沼田 2020)
その他、8種報告されている

爬虫類：ニホンイシガメ (小管 2011, 小管・小林 2015, 小賀野ほか 2015, 鈴木ほか 2015)

甲殻類：ニホンザリガニ (堀・的場 2001)
サワガニ (佐賀県 2010)

貝類：サッポロマイマイ (Saeki et.al 2017)

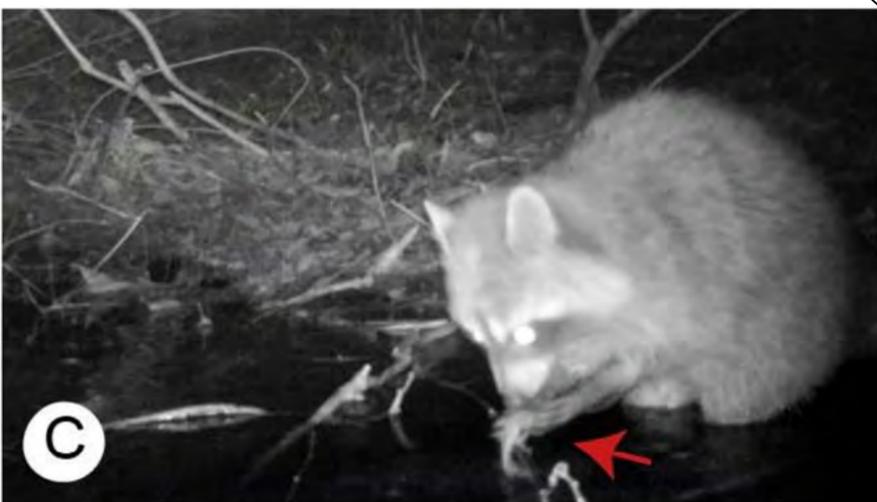


図4 セトウチサンショウウオを捕食するアライグマ
栗山・沼田 (2020) より引用

アライグマがドブガイ食べていた!?

はじめに

国内においてイシガイ科貝類は減少しており、保全の必要性が高まっている(中野 2019)

主な減少要因 (根岸 2008)

- ・ 生息環境の悪化
- ・ 外来種の侵入…外来魚による宿主の減少
外来哺乳類による捕食(ヌートリア)

表1 国内におけるヌートリアによるイシガイ科貝類の採食事例

種	場所	環境	確認方法	備考	著者	発行年
ドブガイ類	岡山県	ため池	食痕	貝殻に割れ跡	森	2002
	鳥取県	河川	食痕	貝殻に割れ跡	中野ほか	2011
	兵庫県	城跡の水堀	カメラによる捕食撮影		大治	2011
	岐阜県	河川	食痕	貝殻に傷	久米ほか	2012
	大阪府	河川	食痕	貝殻に傷	石田ほか	2015
	広島県	河川	食痕	貝殻に穴、傷	内藤	2016
イシガイ	大阪府	河川	DNAメタバーコーディング		鳥居ほか	2020
	大阪府	河川	食痕	貝殻に傷	久米ほか	2012
マツカサガイ類	大阪府	河川	DNAメタバーコーディング		石田ほか	2015
	大阪府	河川	食痕	貝殻に傷	鳥居ほか	2020
マツカサガイ類	広島県	河川	食痕	貝殻に穴、傷	内藤	2016
ザサノハガイ	岐阜県	河川	食痕	貝殻に割れ跡、傷	久米ほか	2012
ザサノハガイ	大阪府	河川	食痕	貝殻に傷	石田ほか	2015
タテボシガイ	大阪府	河川	DNAメタバーコーディング		鳥居ほか	2020

イシガイ科貝類は、タナゴ類の産卵床としても利用される

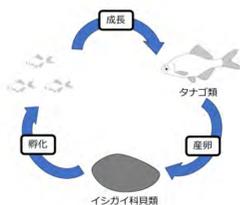


図1 イシガイ科貝類とタナゴ類の関係

ため池におけるイシガイ科貝類の減少



ニッポンバラタナゴなどの**希少在来種の減少**
ため池の**水質の悪化**

目的

外来哺乳類 (アライグマ・ヌートリア) によるドブガイ類の採食状況の把握

調査方法

<調査地>

神戸市北区大沢町のため池(2箇所)

A池 : 530m²

B池 : 912m²

<調査期間>

A池 : 2023年4月20日から現在

B池 : 2023年10月4日から現在

<調査方法>

1. ドブガイ類の死殻の収集

各ため池で約2週間に1回死殻を回収

2. 自動撮影カメラの設置

各ため池に最低1台、最大3台設置

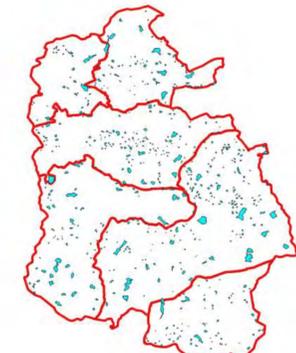
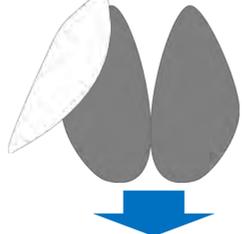


図2 大沢町内のため池分布

死殻の識別

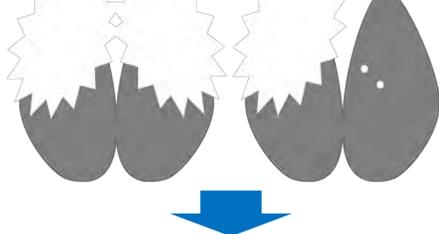
先行研究 (森 2002, 中野ほか 2011, 久米ほか 2012) を参考に、合併死殻の破損の形態から捕食者を同定した

・ 片側の殻のみ破損
かつ穴無し



ヌートリア

・ 両方の殻が破損
または穴あり



アライグマ

結果

・ 死殻の収集状況

A池

採集した死殻 : 81

合併死殻 : 55/81

B池

採集した死殻 : 13

合併死殻 : 8/13

・ 死殻の識別結果

A池・B池ともに、アライグマによって破損したと思われる死殻が多くみられた

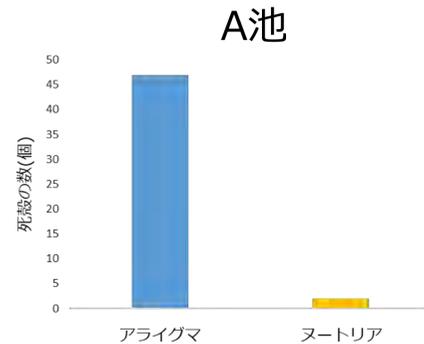


図3 A池におけるアライグマ・ヌートリアに採食されたドブガイ類の数

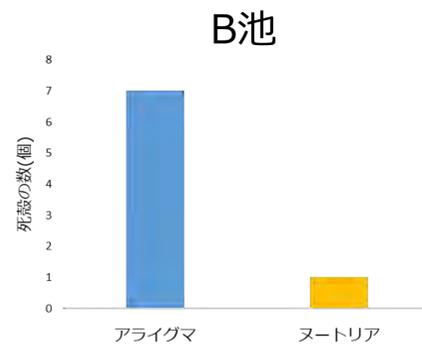


図4 B池におけるアライグマ・ヌートリアに採食されたドブガイ類の数

・ アライグマによるドブガイ類の採食画像



図5 ドブガイ類を採食するアライグマ

考察

アライグマによるドブガイ類の食害

本研究の結果、アライグマもドブガイ類を採食している。アライグマとヌートリアでは採食する場所が異なり、水量が下がるとアライグマが採食しやすくなる可能性がある。

ドブガイ類の保全

→ヌートリアだけでなくアライグマの捕獲を積極的に行う必要がある

今後の予定

・ 自動撮影カメラの映像確認

→撮影頻度

・ ドブガイ類の採食時期

→採集日とため池の水量変化

謝辞

ため池の調査にご協力いただいた地域の皆様、神戸市北神区役所大沢出張所の担当者様、兵庫・水辺ネットワークの皆様へ深謝の意を表す。

本研究の一部は、河川財団 (2023-5211-045特定外来生物ヌートリアの生態的地位の解明) の助成を受けて行われたものである。