

沖縄のヘビについて ガラスヒバアの生態

うるま市立与那城小学校
5年 辻野悠理

1. 目的・動機

(1) 目的



ガラスヒバア (*Amphiesma pryeri*)

有鱗目ヘビ亜目ナミヘビ科ヒバカリ属の飼育下における生態観察を行う。

- ・カエルしか食べないイメージがあるから他に何を食べるのか知りたい。
- ・何のために毒を使うのか？

(2) 動機

沖縄には、たくさんのヘビがいます。固有種として、ハブ、ヒメハブ、ガラスヒバア、ハイの有毒のヘビもいるが、アカマタ、リュウキュウアオヘビ・アマミタカチホヘビなど無毒のヘビもいる。それぞれのヘビは、ネズミやカエル、トカゲなどを主食としているが、ガラスヒバア (*Amphiesma pryeri*) は、カエルを好んで食べていると言われており、他にも何を食べているのか？また、弱毒を持っていると言われており、何の為に毒を使うのか知りたいと思った。

2. 材料・方法

(1) 材料

- ・ガラスヒバア ・飼育ゲージ ・ピンセット ・水入れ
- ・温度計 ・湿度計 ・メジャー ・電子秤 ・手袋 ・ポイズンリムーバー
- ・餌用虫かごケース

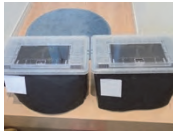
(2) 研究の手順・方法

- ① ガラスヒバアを2匹採取、A 個体、B 個体として飼育する。
 - ・1匹だけだと死んでしまうと研究が進まなくなってしまうため
 - ・飼育ゲージ(ガラスゾーン 30-WH サイズ : W310×D310×H200mm)



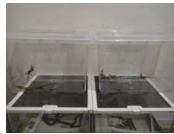
- 床材は掃除をしやすいように新聞紙を使用する。
- 飼育環境は熱がこもりにくく、クーラーの影響が少ない玄関に設置する。

②エサを与える。



- 何を食べるか観察しやすいように、餌用の虫かごケースにそれぞれ餌を入れる。
- 基本1週間絶食期間を設ける。
- すぐに食べない場合は、1日飼育ケースにえさと一緒に入れたままにして様子を見る。
- ガラスヒバアを採取した場所にいた生き物を中心に餌の候補を挙げる。
(リュウキュウカジカガエル、オタマジャクシ、オキナワトカゲ、ヤモリ、カタツムリ、エビ、カニ、ソードテール)

③A 個体、B 個体にそれぞれの生き物を入れて、どれだけ食べるか記録をつける。



④ どうやって毒を使っているか、観察する。

(3) 調査観察場所

飼育観察場所：沖縄県うるま市自宅(玄関)

採取地(ガラスヒバア)：沖縄県国頭郡国頭村辺野喜

採取地(餌)：沖縄県国頭郡国頭村辺野喜 (リュウキュウカジカガエル、オタマジャクシ、ヤモリ、カタツムリ、エビ、カニ)

大宜味村饒波 (ソードテール) 東村字川田 (オキナワトカゲ)



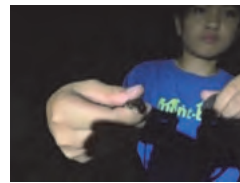
3. 結果

(1) 飼育下における食性について

A 個体：2019 年 6 月 30 日に採取。(国頭村辺野喜)



B 個体：2019 年 7 月 6 日に採取。(国頭村辺野喜)



基本条件①：1 週間絶食期間を設けて、A 個体・B 個体に与えた。

基本条件②：すぐに食べない場合は、1 日飼育ケースにえさと一緒に入れたままにして様子を見る。

ガラスヒバアの飼育下における食性について

	リュウキュウ カジカガエル	ヤモリ	オキナワトカ ゲ	オタマジャク シ	エビ	カタツムリ	ソードテール	カニ
日付	7月7日	7月30日	8月13日	8月19日	8月25日	9月8日	9月24日	9月30日
A個体	◎	×	×	○	×	×	○	×
B個体	◎	△	×	○	×	×	◎	×

◎よく食べる ○食べる △一部食べる ×食べない

(2) 毒について

上あごの後方のデュベルノワ腺で毒が作られる。毒性は出血毒だが、弱いと言われていて毒牙も後ろにあり、歯茎から滲み出して傷口に入る。その為、普通に噛まれただけでは毒は入りにくく死亡例もない。

4. 考察・まとめ

(1) 飼育観察してわかったこと

- ①一番好んで食べたのはリュウキュウカジカガエルだった。
 - ・ピット器官を使ってカエルを捕らえるのではなく、大きな眼で追って素早くカエルを捕らえている感じだった。
 - ・A 個体、B 個体共に 1 回の食事で 3 匹から 4 匹食べる。



大きな眼が特徴



素早くカエルを捕らえる

- ② カエル以外では、ソードテール、オタマジャクシを食べた。
 - ・すぐに食べる感じではなく、1 日様子を見ると減っていた。
 - ・ソードテールは、B 個体はよく食べて、A 個体はあまり食べていないので個体差によって好みが変わった。
- ③それ以外は食べない。
 - ・オキナワトカゲ、エビ、カタツムリ、カニは捕食しなかった。
 - ・ヤモリは B 個体が尻尾だけ食べた。
- ④毒については、実験できなかった。
 - ・ガラスヒバアの毒についての情報が少なく、危険も伴うので今回はできなかった。カエルを食べる様子を見て思ったことは、素早く捕食して飲み込むのも早いので毒を使っていないのではないかと思った。

ガラスヒバアは、情報も少なく、謎の多いヘビなのでハブぐらい有名になって、まだまだ知らないことが見つかると思います。

5. 参考文献

- 著者：大谷勉 「ポケット図鑑 日本の爬虫両生類 157」 株式会社文一総合出版
著者：川添宣広 日本の爬虫類・両生類生態図鑑 株式会社誠文堂新光社
著者：関慎太郎 野外観察のための日本産 爬虫類図鑑 第二版 株式会社緑書房
著者：二改俊章、小森由美子 毒ヘビのやさしいサイエンス 株式会社化学同人