

ナナフシの魅力と研究 ～ダーウィンが来た！の出演を通して～

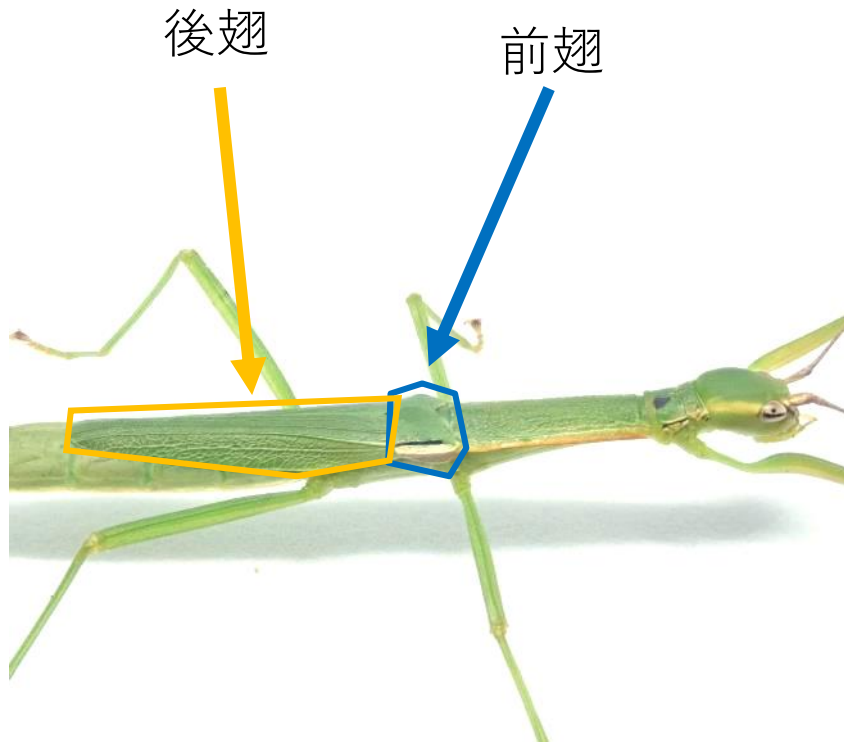
ナナフシ大毒虫ナリ
竹ノフシ ナナフシトカハ
手長フシ物ヲ探リテ
ヲ失テ手探リニ行キ
ルヨシ糸ヲモ出サズ輪黒
三種アリ尾長シテ七節
シノ名アリ
ワレカヲト云虫毒者ナリ
小子一着奇トスナナフシ
ルモノナルシト
月十日
云毒虫ナリ前ノ
毒シ警者ノ救
蛛ノ種類ナ
日ト褐色ノ
四チナフ

根ノ如シ四脚モロクシテ折
トヤスシ黄白色メスキト
カルクミアリ

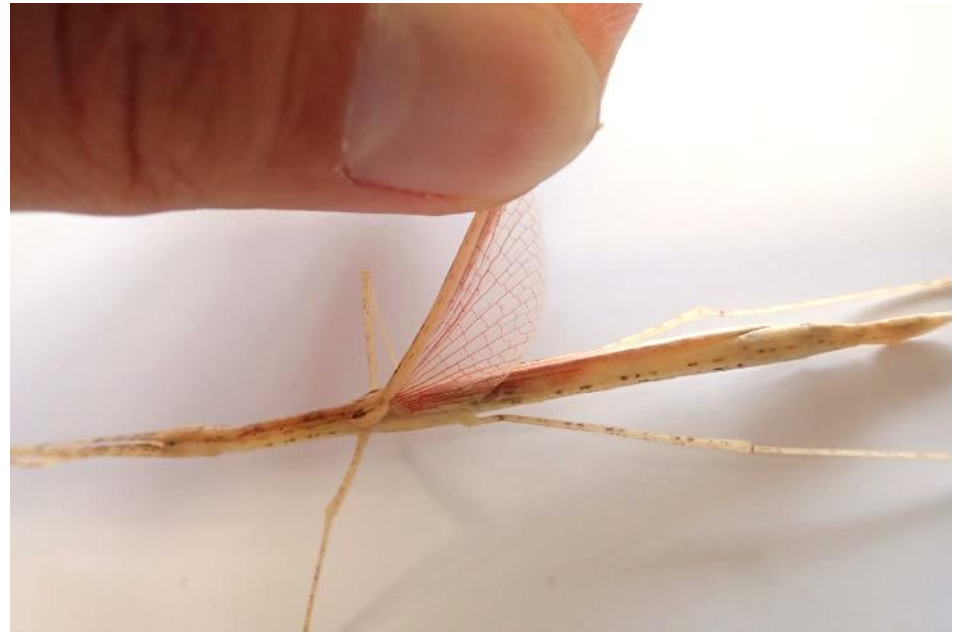
大如此但小ナルモノモナリ
五六分アリ乾眼モノナレバ
木色ヲミラズ 白葉ヲ細

無翅

- 大雑把に言うと1～3%が完全に無翅
- 翅がある種も飛べるものと飛べないものがある



飛べない



飛べる

トゲナナフシ

Neohirasea japonica



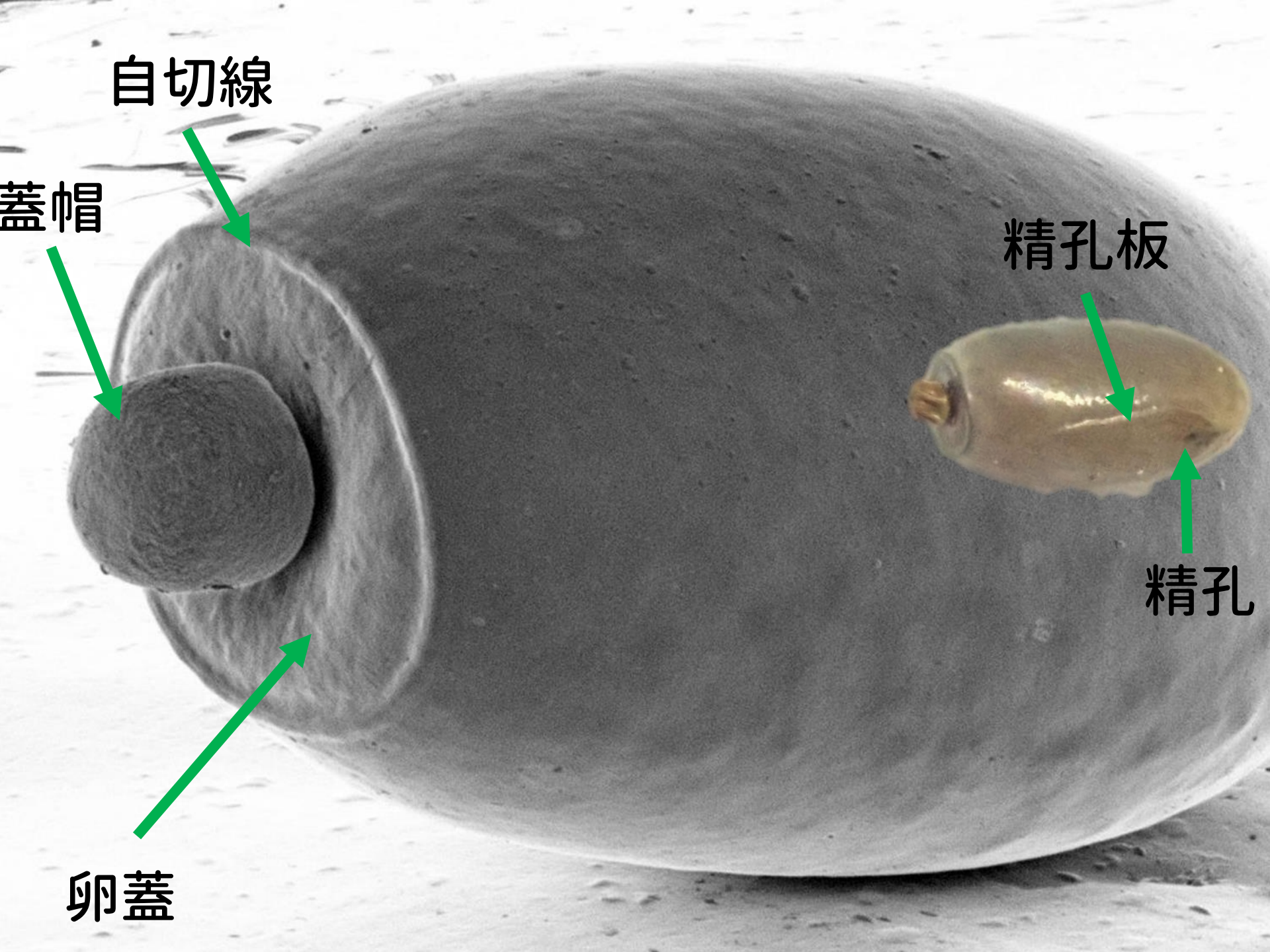
余談

ヤツデにいと書いてあるけど・・・

コブナナフシ

Pylaemenes japonicus





自切線

蓋帽

精孔板

精孔

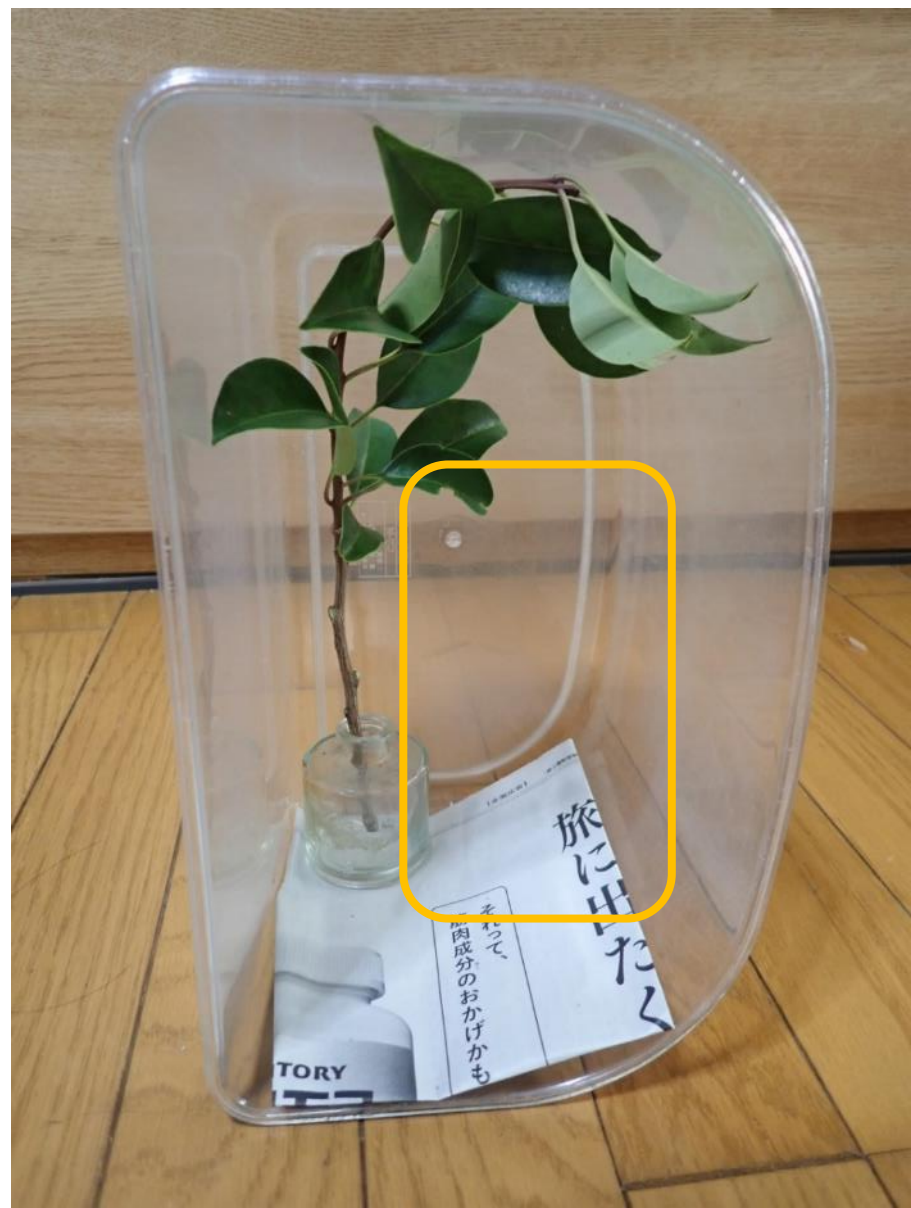
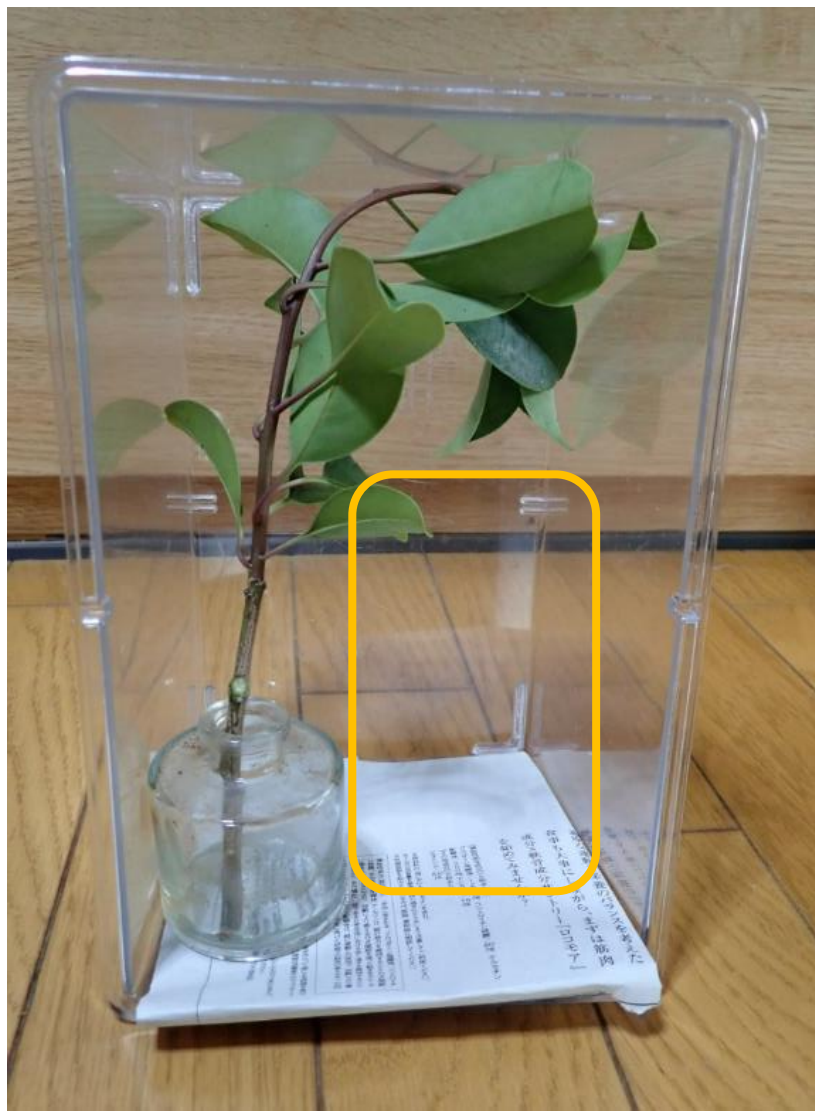
卵蓋

夜採集



ナナフシ飼育講座

ケージ



解説する



触れる



←天才







昆虫の翅獲得

昆虫は海中を除く多様な場所に生息している
大きな原因の一つは翅の獲得(日高ら, 1996)
→翅の獲得により長距離移動ができるようになった。

天敵回避

分布拡大

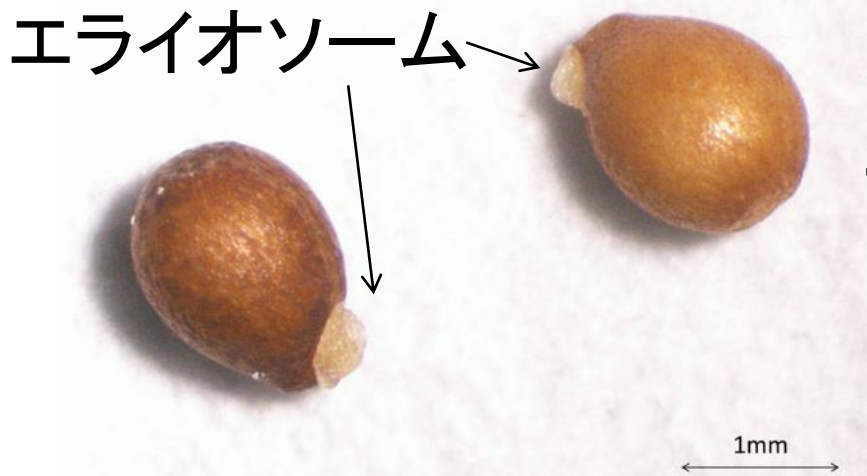
疑問点

翅がない昆虫が存在する

→なんらかの手段で低い分散能力を補っているのではないか

種子のアリ散布

- スミレ *Viola mandshurica* はアリによる運搬、保護によって天敵を回避

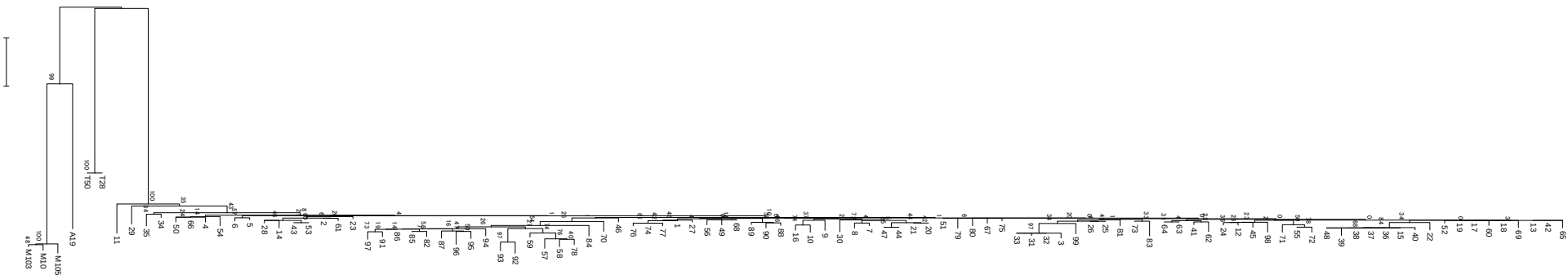


ナナフシでも同じ回避戦略
をする種がいる

- 遠方へ散布される
- 栄養塩類に富むアリの巣の近くの土壌に到達する
- 捕食者 (ネズミ等) に食べられにくくなる etc...

(菊沢 1995; Beattie & Culver 1981)

結果 COI+16s 系統樹



外群

西日本(近畿地方、中国地方、四国地方、九州地方)

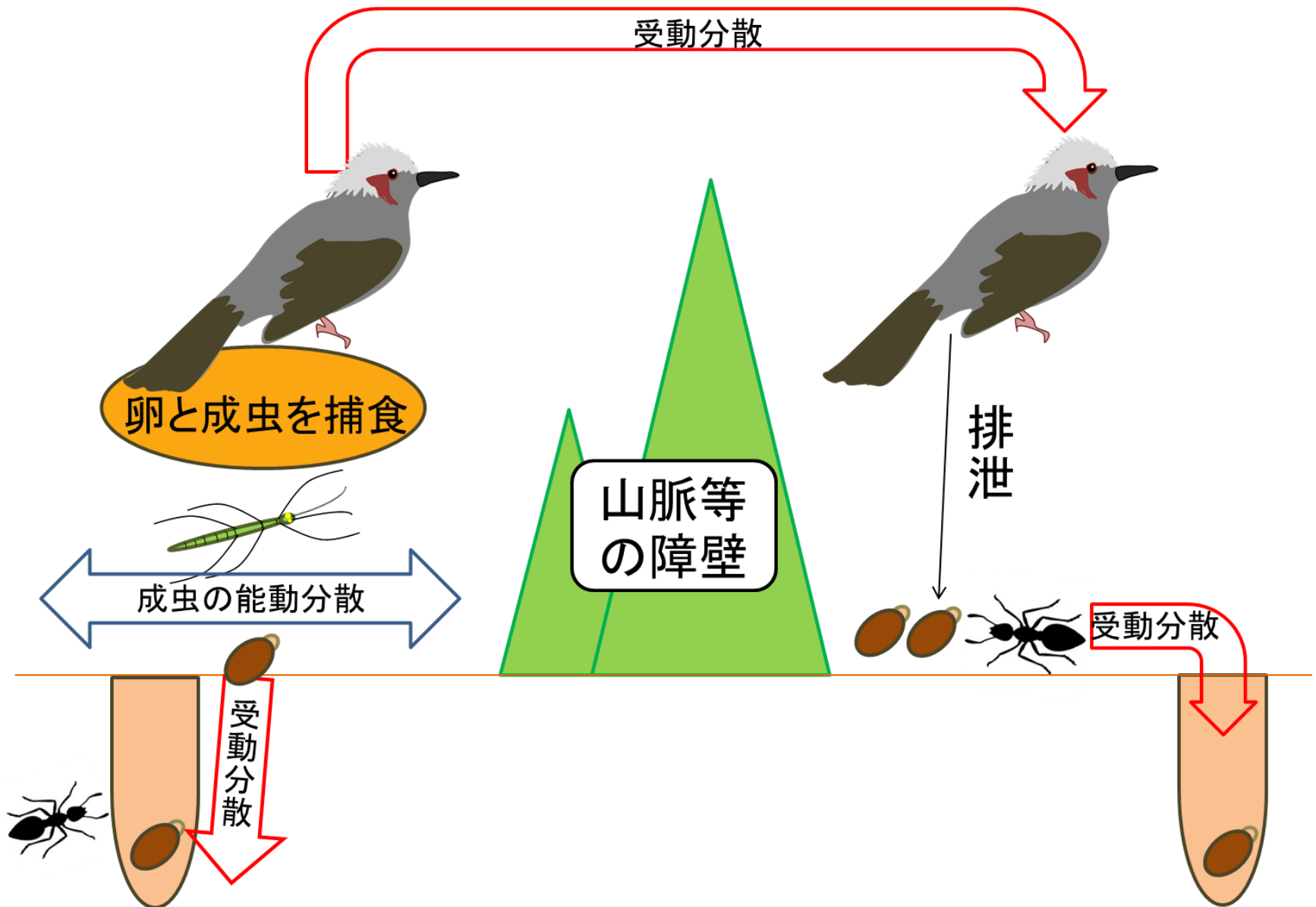
地理的変異が少ない

→移動分散能力が高い可能性がある(舟木, 2014)

疑問点

翅がないにも関わらず
なぜ長距離移動ができたのか

受動分散のまとめの簡易図





わたしはこんな人

- 広島県出身
- 子供時代
子供のころから虫が好きなのか?
→物心ついた頃から昆虫が一番好き
- 広島国泰寺SSH この頃ナナフシ熱中人に
- 高知大学でナナフシを研究 嫁
- 社会人になりヤ・シイパーク・甬喜ヶ峰森林公園
などで昆虫イベント開催
- 現在東洋技研で水質調査など
- 二人の男の子

