

## 原産国でのアライグマの行動

スライド翻訳 川道武男

スライド1. The secret life of raccoons アライグマの秘密のくらし

Stephanie Hauver, Suzanne Prange, Stanley Gehrt, and Jean Dubach

スライド2. The raccoons アライグマとは

- Mid-sized carnivore (omnivore) 中ぐらいの食肉類（雑食性）
- Nocturnal 夜行性
- Semi-arboreal 半樹上棲
- Wide spread and common in North America 北米大陸に広く分布し、ふつうに見られる

スライド3. Fur bearing species 毛皮動物

スライド4. Range 分布範囲

スライド5. Traditional Habitat 本来の生息環境

スライド6. Expanded Habitat 拡大した生息環境

スライド7. Longevity 寿命

- Most raccoons in a population will be 0-2 yrs old. 個体群の多くの個体は0歳から2歳
- Typically not older than 5yrs in wild, 17 yrs in captivity. 典型的には、野生では5歳、飼育下では17歳以下である
- Aged by tooth wear. 歯の磨滅度で齢査定する

スライド8. Natural Mortality Factors 野生での死亡要因

Birds of Prey 猛禽類 Alligators ワニ Coyotes コヨーテ

スライド9. Other Threats to Raccoon その他の脅威

Cars 車 Dogs 犬 Disease 病気

スライド10. Zoonotic Diseases 動物由来感染症

- Distemper ジステンパー
- Raccoon roundworm アライグマ回虫症
- Rabies 狂犬病

スライド11. Rabies in the US アメリカ合衆国の狂犬病

- The US spends \$300 million/year on rabies.  
狂犬病対策に毎年300ミリオンドル(300億円)を使用
- Only spread through saliva. 唾液を介してのみ拡大
- Nearly always fatal. 殆ど致命的

スライド12. Human induced mortality 人為的死亡

Hunting is less popular in modern times which leads to population growth

狩猟は近年、人気がなくなり、そのため個体群が増大している

スライド13. Raccoon Reproduction 繁殖

- Promiscuous mating during winter 冬季間に乱婚的な交尾をする
- Gestation is ~63 days 妊娠期間は 63 日以下
- Capable of second litter if first litter is lost  
最初の仔が失われたら、2 回目の妊娠が可能
- Mothers rear young alone 母親だけで子育て
- 3-4 young/litter 産子数は 3—4 頭
- Breed after 1 year 繁殖は 1 歳超

スライド 14. Mating Behavior 交尾行動

- Males form groups for access to females.  
オスはメスに接近するために、グループを形成する
- Dominant male gets first chance to breed (?).  
優位なオスは最初の繁殖機会を得る (?)
- As more females become receptive other group males (and solitary males) get chance to breed. 交尾可能なメスが増えるにつれてグループの他のオス (+単独オス) は繁殖機会を得る
- Females breed with multiple males.  
メスは複数のオスと交配する

スライド 15. Social Associations 社会関係

- Male and female interactions increase during mating season.  
オスとメスの交流は交尾期に増加する
- Males associate with other males throughout the year. オスは他のオスと一年中一緒に行動する
- Females tend to remain solitary throughout the year.  
メスは一年中、単独で過ごす傾向がある

スライド 16. Dispersal 分散

- All young leave mother when the next mating season begins.  
すべての若者は、次の交尾期が始まる時に、母親から離れる
- Females remain in the area they were born.  
メスは生まれた地域に留まる
- Males disperse to new areas after 1 year – avoid inbreeding.  
オスは 1 歳を過ぎると、新しい地域へ分散する—近親交配を避ける

スライド 17. Difficult to study 研究するのは難しい

スライド 18. Radio Telemetry 電波発信機を装着してテレメトリー調査

スライド 19. TRIANGULATION 三角測量

スライド 20. Spatial Distribution 空間分布

- Habitat use 生息地の利用
- Male home range size vs. Female home range size  
オスの行動圏面積 対 メスの行動圏面積
- Overlap between MM, MF, and FF pairs

♂♂、♂♀、♀♀のペア同士の重複

スライド21. Home Ranges 行動圏

- Home range size varies depending age, sex, season and quality of habitat. (50-300 ha)

行動圏面積は、年齢、性別、季節、生息環境の質により変化する (50-300ha)

- Typically males have larger home ranges that overlap several female home ranges.

典型的には、オスはより大きな行動圏をもち、数個のメス行動圏と重複する

- Male home ranges tend to be stable throughout the year, while females change.

オスの行動圏は一年中、安定傾向があるが、メスは変化する

スライド22. Good Habitat 好適な生息地

スライド23. Good Habitat 好適な生息地

スライド24. Home Range Size 行動圏面積

- Home range is smallest for urban raccoons. 行動圏は都市部で最も小さい
  - Rural largest: 2,560 ha. – 農村部の最大は 2560ha
  - Urban smallest: 16ha. – 都市部の最小は 16ha
- Urban raccoons cross roads less than rural or suburban raccoons.

都市では農村や郊外より、道路を横切ることが少ない

- Most of the night is spent foraging, not traveling.

夜間の大部分は、採食で過ごし、長距離移動しない

スライド25. Den Sites 巣場所

- Raccoons will share and reuse den sites. 巣場所は共有し、再利用する

スライド26. Den Sites 巣場所

- Mothers will keep litter in one den tree while raising young, unless she receives too many male visitors. 母親は子育て中は、一つの巣木に子供を留めておく。母親があまりに多くのオスに訪問されない限り。
- Den sharing is common in winter. 巣の共有は冬には普通

スライド27. Latrines 排泄場所

- Raccoons repeatedly use same areas 同じ地域を繰り返し使う
- 1-7 raccoons per latrine 各排泄場所は1-7頭が使う
- Both sexes use latrines 両性が排泄場所を使う

スライド28. Communication コミュニケーション

- 13 recognized vocalizations (7 between mother and young). 13種類の鳴き声 (そのうち7つが母子)
- <http://www.youtube.com/watch?v=7ZNpSra5icw&list=PLD-jnvzNKmD2VvnuHcpnqN4M0smrER1sZ>
- Vocalizations are also heard in aggressive interactions (1:43) 鳴き声は攻撃的な交流でも聞かれた (1:43)
- <http://www.youtube.com/watch?v=VUjFf9Ptg5U>

スライド29. Dominance Behaviors 順位行動

- Video Clips: Cower, Displacement, Attack ビデオ：萎縮、転移行動、攻撃

スライド30. Dominance Hierarchies 順位制

- Neighbor recognition (Barash et al. 1974) 隣接個体の認識 (Barash et al. 1974)  
注；図はフーバーさんの論文の一部

「**齢はアライグマの順位パターンを形成するが、性別も遺伝的関連性も関係ない**」

スライド31. Having a dominance hierarchy based on size (fighting ability) is similar to solitary species. 体の大きさ（闘争能力）に基づく順位制をもつことは、単独性の種に似る

- Traditionally, at low densities, raccoons are more territorial and less socially tolerant. もともと、低密度では、より縄張りの的であり、社会許容性は低い
- In urban environments where density is high, raccoons are more socially tolerant. 都市環境は生息密度が高く、社会的に、より許容性がある
- Raccoons show us how behavior changes so that it fits new environment.

**アライグマはどのように行動を変化させ新しい環境に適応するかを見せてくれる**

スライド32. Population Growth 個体群の成長

- Raccoons reproduce at a young age and produce multiple offspring per litter. Combined with reduced mortality factors and increasing resources, resulting in high population growth! アライグマは若齢で繁殖し、産子数は複数仔である。併せて、死亡要因が減少し、資源が増加することにより、高い個体群成長をもたらす

スライド33. Nuisance Problem 迷惑な問題

- Costs millions USD in damage to crops, homes, and yards. 農作物、家、庭園に対する被害額は数億円になる
- Growing number of complaints and trappers.

**苦情を言う人たちとワナ捕獲業者の人数は増え続けている**

スライド34. Raccoons in Japan 日本でのアライグマ

- It is unlikely that raccoon population will limit itself based on strict anti-social behavior. 厳しい非社会的行動に基づいて個体群が自己制御するようにはみえない
- Reduce access to human food sources and shelters. 人間の食物資源と隠れ場所への接近を減少させる

**寺社の柱にある5本の爪痕**

