

[成果情報名]ハクビシンは綱渡りが得意であり、侵入防止経路として配慮が必要である

[要約]果樹園や家屋で侵入被害が増えているハクビシンは細いワイヤーや、大きな弛みがあるロープの上を歩行することができる。侵入防止対策にあたっては、果樹の枝固定用針金や電話線などを伝っての侵入にも配慮する必要がある。

[キーワード]ハクビシン、綱渡り、鳥獣害、運動能力、野生動物

[担当]基盤的地域資源管理・鳥獣害管理

[代表連絡先]電話 0854-82-0144

[研究所名]近畿中国四国農業研究センター・畜産草地・鳥獣害研究領域

[分類]研究成果情報

---

### [背景・ねらい]

近年、ハクビシンによる農作物被害や家屋への侵入被害が各地で発生している。早急な被害対策が必要とされ、電気柵などの物理的防除が試みられている。ハクビシンは木登り能力やバランス能力に長けた動物であり、家屋や農業施設内まで伸びる電線などがハクビシンの侵入経路となり被害を助長させている可能性があるが、ハクビシンにとって侵入可能な足場条件を具体的数値で実証した研究は報告されていない。

そこで本研究では、侵入経路の把握をするための基礎的知見を得るために、バランス能力に注目し、歩行可能なロープの太さおよび弛みについて行動学的手法により検討することを目的とする。

### [成果の内容・特徴]

- 異なる太さのロープ（直径 22mm から 3mm）やワイヤー（2.1mm から 0.3mm）におけるハクビシンの綱渡り能力を調査した結果、4頭中2頭が直径 0.8mm のワイヤーの上を歩行できる（図1、表1）。
- 他の2個体はそれぞれ、直径 22mm と直径 4 mm のロープの上を歩行して渡ることができる（表1）。
- すべての供試個体において、直径 0.5mm のワイヤーにおいては綱渡りをする事ができない（表1）。
- 緊張時のロープ長 175cm、直径 22mm のロープを用いて大きな弛みがある条件（緊張時ロープ長 + 5 ~ 50cm）でハクビシンに綱渡りをさせたところ、ロープの上をすべての個体が歩行できる（図2、表2）。
- 綱渡りする際は尾を繊細に動かしてバランスをとることが重要であり、何らかの理由で尾が曲がっている個体は、バランスを崩してロープにぶら下がりながら移動する。

### [成果の活用面・留意点]

- ハクビシンの木登りが得意なことは知られているが、細い枝や果樹園の枝や蔓を固定する針金も渡ることができるため、果樹の枝固定用ワイヤーなどからの侵入にも備える必要がある。
- 電話線などはハクビシンにとって容易に渡れる通路となるので、家屋侵入経路となる可能性がある。侵入防止対策の検討にあたり、こうした点についても留意する必要がある。
- 侵入経路を特定することで、近隣の農作物を荒らしているハクビシンを家屋内で捕獲することができる。

[具体的データ]



図1 直径0.8mmのワイヤーを渡るハクビシン（ワイヤーは細くて見えない）

表1 ハクビシンによるロープ・ワイヤー状の歩行能力試験

個体	ロープ径 (mm)													
	22	16	12	9	6	5	4	3	2.1	1.6	1	0.8	0.5	0.3
A	○	○	○	●	●	●	●	●	—	—	●	●	—	×
B	○	—	●	—	○	○	○	○	○	○	○	●	—	×
C	○	×												
D	●	●	●	●	●	●	●							

○：1試行目でロープを踏み外さずに前方を向いて渡る  
 ●：1試行目でロープを渡っている途中でバランスを崩すが、渡りきる  
 ×：ロープを渡ることができない  
 —：データなし

表2 ハクビシンによる弛んだロープ状の歩行能力試験

個体	追加したロープ長 (cm)									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
A	○	○	●	●	●	●	●	●	—	●
B	—	○	—	○	—	●	—	●	—	●
C	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●
D	●	●	●	●	●	●	▲	●	▲	●

○：1試行目でロープを踏み外さずに前方を向いて渡る  
 ●：1試行目でロープを渡っている途中でバランスを崩すが、渡りきる  
 ▲：2試行目以降でロープを渡っている途中でバランスを崩すが、渡りきる  
 —：データなし

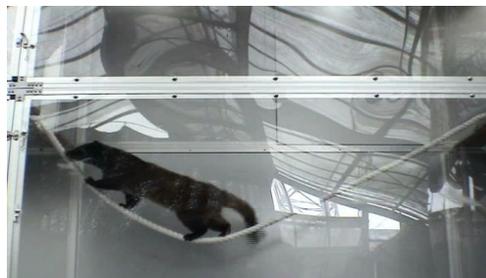


図2 弛んだロープを渡るハクビシン

(江口祐輔)

[その他]

中課題名：野生鳥獣の行動等の解明による鳥獣害の回避技術の開発

中課題番号：420d0

予算区分：交付金、外来生物プロ

研究期間：2011～2012年度、2007～2009年度

研究担当者：江口祐輔

発表論文等：江口（2009）ハクビシンの素顔を追って．森林技術（803）：22-23