



ヤンバルクイナは轢かせない



大沼ゼミ9期5班
千本隆太
水池聡
横尾愛羽

発表の流れ

- 新聞記事
- ヤンバルクイナの希少性
- 問題意識
- 現在とられている政策
- 考察
- 政策提言

新聞記事

ヤンバルクイナ交通死最多 昨年31羽
繁殖期に活発化 エサ求め被害

◆沖縄の現地事務所 注意呼びかけ
沖縄本島北部だけに生息する飛べない鳥、ヤンバルクイナが車にはねられる事故が続発し、昨年はやんばる自然保護官事務所（沖縄県国頭村）が調査を開始した1995年以降で最多の31羽が死んだことがわかった。事故は繁殖期に入って活動が活発化する3月下旬以降に増える傾向があり、同事務所はドライバーに注意を促すチラシなどを作成する。

ヤンバルクイナの交通死事故は、95年から10年間は年間10羽未満で推移してきたが、国が地元住民らに保護を広く呼びかけて警戒心が薄れたためか、2005年には12羽と初めて10羽を超え、07年は21羽、08、09年はいずれも16羽が死んでいる。

同事務所によると例年、3月下旬から9月頃までの繁殖期に事故は集中しており、昨年は31羽中27羽がこの期間にはねられて死んだ。ヒナにもエサを与えるため、車道にはい出たミミズを食べようとして事故に遭うらしい。雨上がりなどはぬれた路面にミミズが出ることが多く、特に事故が増えるという。

高速で車が近づいてくるとパニックになり、逃げる方向が分からず車に飛び込むケースもある。骨の中心が空洞で折れやすく、折れた骨が内臓を傷つけることで致命傷につながりやすいという。

希少なヤンバルクイナを事故から守ろうと、北部国道事務所では07年以降、出没頻度が高い国道58号沿いの4か所に高さ1メートルの侵入防止柵（延長計1100メートル）を次々と設置。さらに同事務所や県は昨春まで2年がかりで、道路下の地中にヤンバルクイナ専用の通路（幅1・5メートル、高さ1メートル）5か所を整備した。

ただ、雨が多かった昨年はこうした対策も奏功せず、事故はやまない。ひかれた後に見つかるため「犯人」は分からないが、やんばる自然保護官事務所は地元の道路に不慣れな観光客や、事故が多い朝夕に通勤する地域住民によるものとみる。事務所では「ヤンバルクイナは道路脇から急に飛び出してきました」「低速運転を心がけて」といった注意事項を記したチラシを作成し、今春からドライバーに配布する予定だ。

同事務所の福田真保護官は「ヤンバルの森のシンボルを守るためにも、ドライブの際にはゆっくり走り、道脇に十分注意を払ってほしい」と訴えている。

記事の要約

- ① 2010年のヤンバルクイナのロードキル数が1995年以降で最多の31羽
- ② 希少なヤンバルクイナを事故から守ろうといくつかの対策が講じられているが、対策は機能せず、事故はむしろ増えた。
- ③ やんばる自然保護官事務所の保護官は「ヤンバルの森のシンボルを守るためにも、ドライブの際にはゆっくり走り、道脇に十分注意を払ってほしい」と訴えている。

ヤンバルクイナの希少性

- ヤンバルクイナとは
世界中で沖縄県北部のやんばる地域だけに生息している飛べない鳥。

- 推定生息数*
1985年 1800羽

- 2004年 810羽
- 2005年 717羽

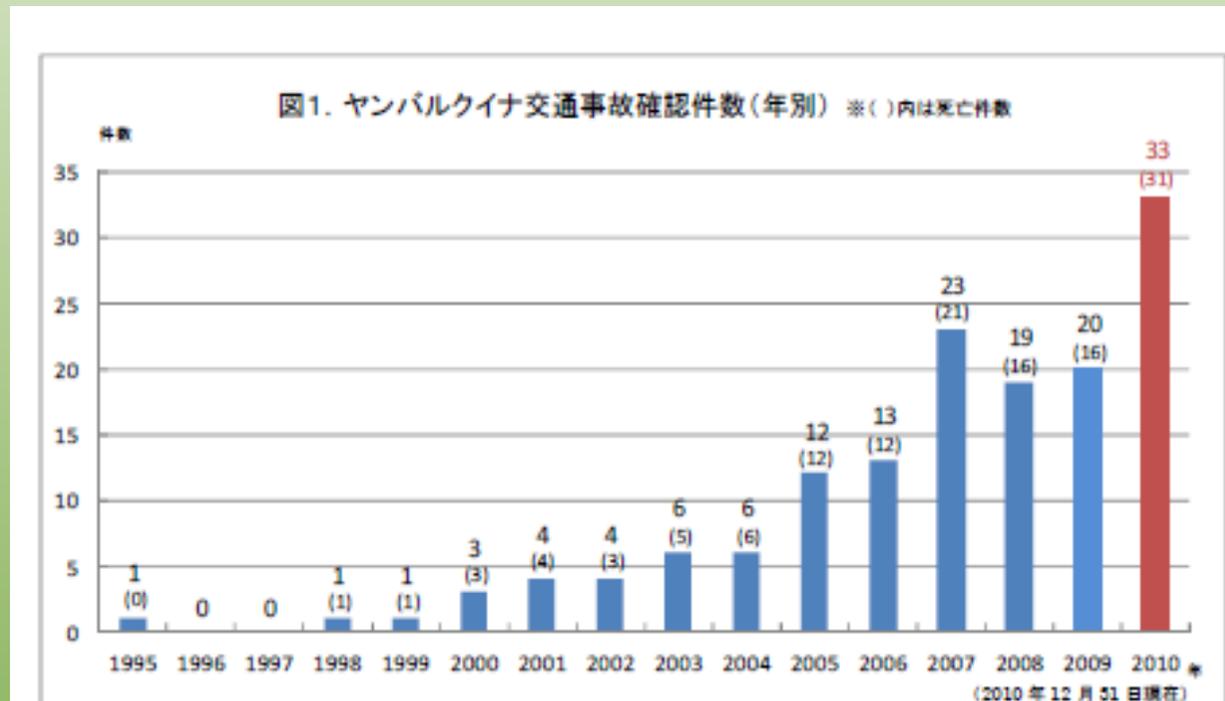
- 生息数減少の要因
 - 生息地である森の伐採
 - 林道やダム建設による生息地の破壊、分断の進行
 - 交通事故やヒナの側溝での転落死の件数の増加
 - ハブの駆除のために移入されたジャワマングースの分布の北上
 - . . .



- ヤンバルクイナの希少性
1981年 新種として記載
1982年 国の天然記念物に指定
1993年 種の保存法（絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律）にもとづく国内希少野生動植物種に指定
2006年 環境省レッドリストで絶滅危惧ⅠA類に掲載

問題意識

- ヤンバルクイナのロードキル増加による絶滅の危機



2007年にはヤンバルクイナの交通事故非常事態宣言が発令

現在とられている政策

- ▣ 速度規制（県道70号線において上限40km/h→上限30km/h）
- ▣ 診療棟
- ▣ アンダーパス（2008年時点で2ヶ所のみ）
- ▣ 飼育・繁殖施設
- ▣ 看板（事故件数掲示、ヤンバルクイナ注意）
- ▣ . . .



→ しかし政策の効果は一向に上がっていない！！

考察①

- ▣ 交通事故をなくすには・・・
 - ▣ 自動車の速度を落とさせる
 - ▣ ヤンバルクイナと自動車が出会わないようにする
 - ▣ ……
- ▣ 時間・コストを考え、できるだけ現在の設備状況（道路など）を維持したまま交通事故を減らすには・・・

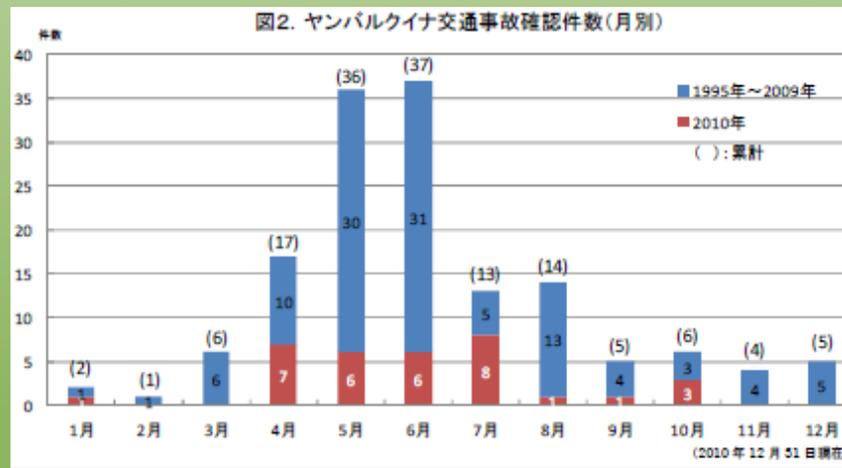
→自動車の速度を落とさせる

⇔速度規制は効果がない（85%が40キロ以上

*) 速度を落とさせる方法はないのか？

考察②

- 昨年の交通事故数33件のうち県道70号線における事故数が15件と道路の中で最も多い
- 4月、5月、6月、7月、8月に多い



政策提言

政策提言：村営バスの県道70号線への導入

- ・ 県道70号線の「奥」～「高江」区間で導入
- ・ 4月～8月

片道約36.5km

a) 5時～22時15分：無料バス4台のみ通行可

b) それ以外の時間帯：有料道路として自家用車等の通行可

- ・ 9月～3月

：全ての時間帯で「有料バス2台＋有料道路」

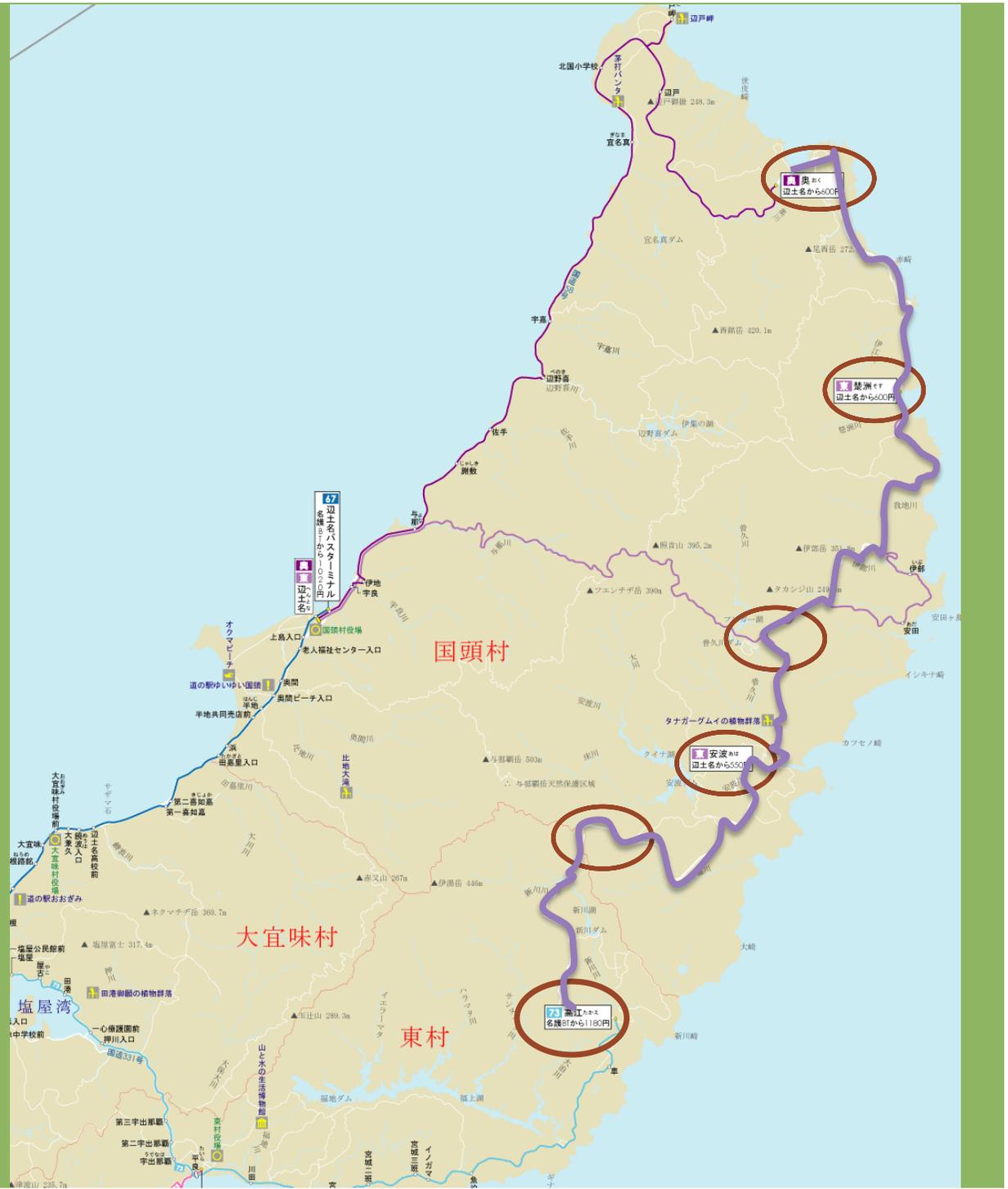
- ・ バスは時速30km/hで運行→片道73分

⇒停留時間も含め片道90分とする

- ・ バス代は一律500円、有料道路利用料は乗員一名につき一律500円とする

政策提言

～沖縄本島北部の地図～



政策提言

- 4～8月
 - ・無料バス4台
 - ・交通量が多いと予想される5時～8時45分までは45分間隔、それ以降は90分間隔で運行
 - ・村営バスの運行する5時から22時45分までの時間帯は村営バス以外県道利用不可。バス運行時間帯以外は有料道路として県道利用可。
- 9～3月
 - ・有料バス2台
 - ・常に90分間隔で運行
 - ・全時間帯で自家用車・タクシー等の利用可（有料道路）

奥停留所の時刻表 (4～8月)	
5	00 45
6	30
7	15
8	00 45
9	
10	15
11	45
12	
13	15
14	45
15	
16	15
17	45
18	
19	15
20	45

奥停留所の時刻表 (9～3月)	
5	00
6	30
7	
8	00
9	30
10	
11	00
12	30
13	
14	00
15	30
16	
17	00
18	30
19	
20	00

政策提言

辺土名～楚洲～安波（59.3km）を毎日2往復する村営バス1台の1年間の運営費（人件費込）**

■ 費用

・ 初期費用：2,123,000円

・ 運営費用
4～8月

9～3月：1,554,260円

→ 1年間で3677万2602円

■ 年間収入

・ 500（円）×409（人）×212（日）=4335万4000円*****

⇒年間純収入：4335万4000－3677万2602＝658万1398円

⇒初期費用を13年で回収可能

*<http://www.city-bus.net/bus.htm#price>

**ヒアリングによる

***http://www.dc.ogb.go.jp/Kyoku/20090807_sougou/pdf/ronbun/ronbun_13.pdf

****http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha05/09/090802_2_.html

*****さらに4～8月の有料道路利用料も加わるため少なく見積もった額といえる

政策提言

- ・ 政策の効果：ヤンバルクイナのロードキルが多い時期・時間帯に上限30キロ走行をする村営バスを導入することで法定速度が遵守され、ロードキル防止に効果が見込める
- ・ 政策のメリット・デメリット

メリット	デメリット
自転車利用者数や歩行者数の増加が見込め、環境に良い	自動車利用者数の減少による収入減少の可能性
ヤンバルクイナ保全意識の高まり	住民への負担の増加
	国道58号線への乗用車の移動の可能性
	複雑な制度により混乱が生じる可能性

まとめ

- ▣ 県道70号線へのバス導入を提言
- ▣ 低速走行が半ば義務化されることでヤンバルクイナの交通事故数の減少に効果が見込める
- ▣ ヤンバルクイナの交通事故統計を利用することにより、道路利用者の不便さを最小限に

References

- ▣ ヨミダス歴史館 <https://database.yomiuri.co.jp/rekishikan/>
- ▣ やんばる野生生物保護センター ウフギー自然館
http://www.ufugi-yambaru.com/torikumi/kishyou_kuina.html
- ▣ Café-Aid <http://cafe-aid.jp/news-tokusyu/cn20/pg335.html>
- ▣ 国土交通省
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha05/09/090802_2_.html
- ▣ 琉球新報
<http://ryukyushimpo.jp/news/storyid-163037-storytopic-98.html>
- ▣ 山階鳥類研究所
<http://www.yamashina.or.jp/hp/yomimono/yambarukuina/genshou.html>
- ▣ ヤンバルクイナの道路出現状況に関する調査研究
http://www.dc.ogb.go.jp/Kyoku/20090807_sougou/pdf/ronbun/ronbun_13.pdf
- ▣ 市バスの色々
<http://www.city-bus.net/bus.htm#price>
- ▣ 沖縄タイムス http://www.okinawatimes.co.jp/article/2010-06-04_7002/