

A Siamese cat with dark brown fur and a white face is lying on its back on a green, textured surface. The cat's eyes are glowing with a bright red light. The background is dark and blurry, with some light-colored lines visible.

コウモリ保護はこうも立派！！

新聞記事

絶滅危惧種ダイウオオコウモリ ネコが捕食

【南大東】南大東島に生息する天然記念物で絶滅危惧種のダイウオオコウモリが、ネコに捕食されていることが、「NPO(特定非営利活動)法人どうぶつたちの病院沖縄」(長嶺隆理事長)などの調査で分かった。被害を減らすためネコの頭数を制限しようと、どうぶつたちの病院が避妊・去勢手術費を、南大東村が本島に運ぶ航空費をそれぞれ負担する。村は、飼いネコに避妊手術を義務化する条例も視野に、希少生物保護へ本腰を入れる考えだ。(又吉健次)

環境省は、南北大東島でのオオコウモリの生息数を約300匹と推定している。

昨年1月、県鳥獣保護員の東和明さん(53)が、けがをしたオオコウモリを村池之沢の路上で助け、うるま市のどうぶつたちの病院に送ったが、まもなく死亡した。

病院は胸や肩など7カ所の傷口周辺の皮膚を、茨城県の国立環境研究所に送付。ネコのDNAが検出された。

東さんは2004年、オオコウモリをくわえたネコを目撃。これまでに、ネコが原因とみられる傷のあるオオコウモリを10回以上確認している。

どうぶつたちの病院はことし5月、村へ調査結果を報告。ネコの避妊・去勢手術や啓発活動などに、「自然保護助成基金」(東京)から得た100万円を充て、30匹程度を手術する。

村も、動物病院のある本島に空輸する費用約37万円を予算措置し、6月から受け付けを始めた。予算を付けたのは、ネコが生ごみをあさる、民家に入ってご飯を食べるなどの苦情が多数寄せられたことが理由だが、頭数抑制で病院側と意見が一致した。

村は島内にいるネコを数百頭と推測。6月には、飼っている動物の種類や数を把握するためのアンケートを全世帯に配布した。また、1世帯で飼えるネコの数の制限、島外から持ち込む際の避妊・去勢手術義務化などを柱とした条例制定を考えており、愛猫家らを交えた委員会で話し合う考えだ。

希少な野生動物にネコが被害を及ぼす例は、全国にある。県内では、北部でヤンバルクイナなどの捕食が確認されており、西表島ではイリオモテヤマネコへの病気伝染が懸念されている。国頭村や竹富町は被害防止のため、繁殖制限への努力を促す条例を定めている。

2014年7月5日沖縄タイムス

記事要約

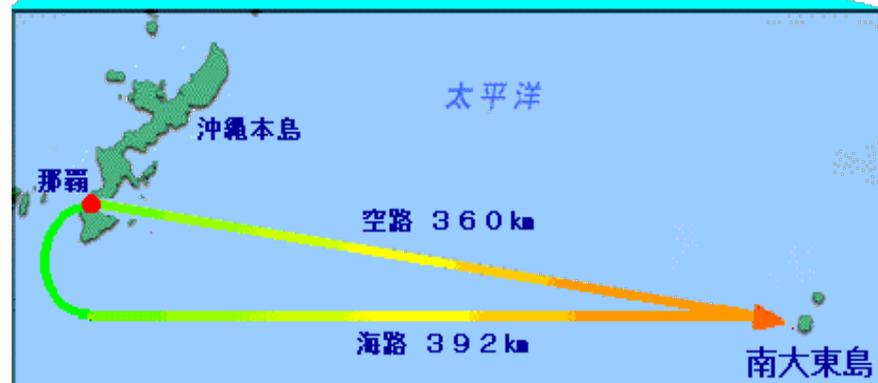
絶滅危惧種ダイトウオオコウモリが猫に捕食されている。

猫の頭数制限のために、村や動物病院が費用負担

ダイトウオオコウモリの個体数は300頭

南大東島

- 太平洋の離島
- 人口 1292人
(平成22年3月1日現在 住民基本台帳より)
- 世帯数 609世帯
(平成22年3月1日現在[住民基本台帳より])
- 農地の約9割がサトウキビ畑



南大東島ホームページ

<http://www.vill.minamidaito.okinawa.jp> より

ダイトウオオコウモリ

大東諸島にのみ生息する固有種、
絶滅危惧種で体長は20センチほど。

昼間はダイトウビロウなど林の高所に
生息。夜間に活動。

生息地の破壊(サトウキビ農地の
開発など)、猫による捕食で減少。



南大東島ホーム
ページより

※コウモリは蚊食い
鳥と呼ばれ、益獣に
指定されている。

ダイトウビロウ

- ヤシ科の植物ビロウの中でも大東諸島固有のもの。



<http://nedoko.sblo.jp/category/849337-1.html>

- ダイトウオオコウモリを含め、多くの固有種の住処とされる
- サトウキビ畑のための開発などで減少し、保護が求められている。

生息数

2005年・・・南大東島で約400匹

現在・・・南北大東島で約300匹



コウモリの生息数は減っている

300匹という数字は圧倒的に少ない

→ 生息数を増やす必要がある

現状の問題

- 猫に捕食されることによる生息数減少
- サトウキビ耕作面積の拡大や台風被害による森林面積減少

→
森林が減ると

- えさである果実や木の実の減少
- 台風襲来時の避難場所の減少



現状の解決策

- 被害を減らすための猫の頭数制限
 - ・生息数を増やすことは難しい
 - ・費用負担の問題
- 小中学生による木の植樹運動
 - ・あまり活発に行われていない
 - ・すみかを増やす方法としては有効

今回は植林を行い、すみかである森林面積を増やすことに注目する！！



そもそも、なぜ森林面積は減ったのか？



過去にサトウキビ畑の開拓が行われていたから

問題意識

- 「植林による森林面積の増加」に焦点を当てて考える
- 現在は、あまり活発に植林は行われていない
- 植林を行う費用と手間を負担する人が必要

政策提言

政策提言

すみかとなるダイトウビロウを
植林しよう



植林費用をサトウキビ農
家と製糖工場に負担させ
る

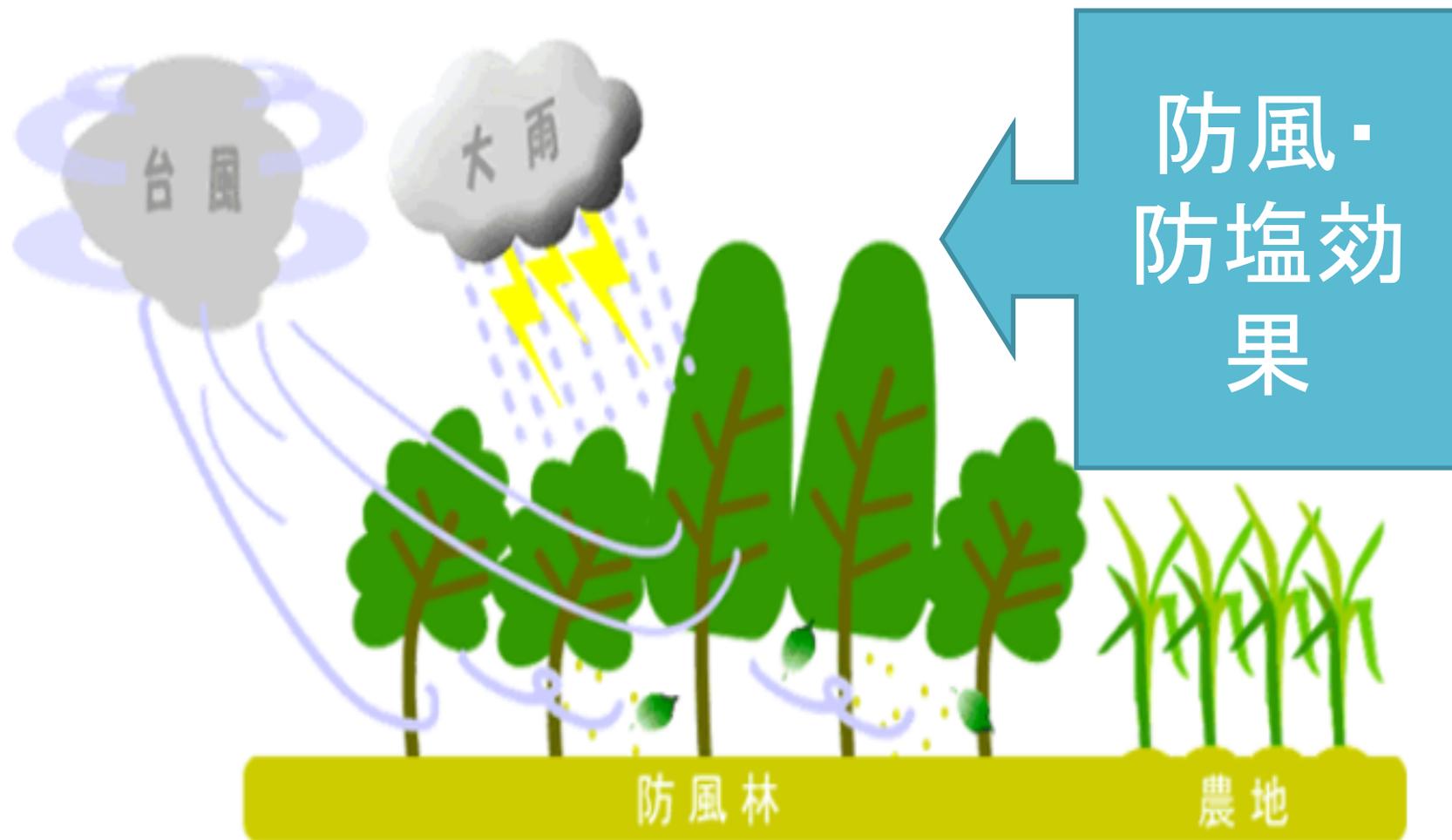
なぜ植林費用を農家と製糖工場に負担させるのか？

ダイオオオコウモリの餌場かつすみかとなるダイウビロウは、島の防風林としての役割も果たす

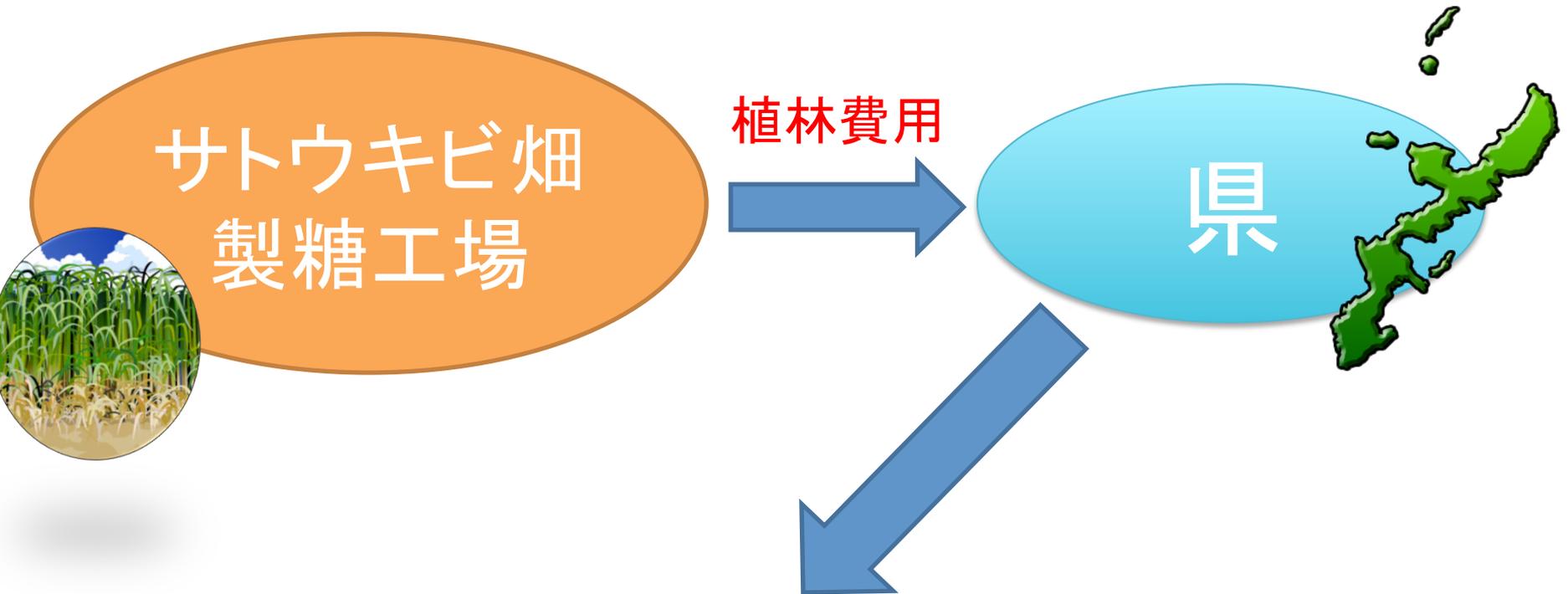
防風林が増加することによって、農地の9割を占めるサトウキビ畑の台風被害が軽減される

農家と製糖工場が植林費用を負担することは、結果的に自分たちの利益につながる!!

サトウキビ畑の台風被害の軽減とは



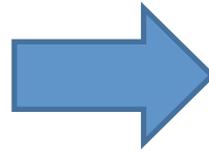
仕組み



県がその資金をもとに、**公共事業**として植林活動を行う

問題意識

- 現在は、あまり活発に植林は行われていない
- 植林を行う費用が必要



政策

費用はサトウキビ畑と製糖工場から捻出され、その費用をもとに植林活動が活発化

あくまで目的は、植林による **ダイトウオオコウモリの増加**

試算

① 植林費用

② 植林によって農家と製糖工場の増加する利益

① 植林費用

- 島の外周(20.8km)に間隔1mでに2周植林する
- ビロウの苗木の価格は約800円

$$20.8\text{km} \div 1\text{m} \times 2\text{周} \times 800\text{円} = 33,280,000\text{円}$$

∴ 植林費用 3328万円

② 農家と製糖工場の増加利益

単純に、台風の影響額が出ないとなると、被害額分の利益が増加すると考えられる

- さとうきび1本→砂糖120g
- 南大東島のさとうきび畑 1080ha
- さとうきびの取れ高 10aあたり1万本
- 南大東島に来る台風の数 年平均4個
- 台風による被害を受けた畑の割合 平均4.95%
- 製糖工場の砂糖1tあたりの価格 約9万円

- 製糖工場の年間被害額

$1080\text{ha} \times 4.95\% \times 10\text{本} \times 0.12\text{kg} \times 1/1000 \times 9\text{万円}$

⇒ 約6000万円

$6000\text{万円} \times 4 = 2\text{億}4000\text{万円}$

∴ 2億4000万円

- 農家の年間被害額

新聞記事より台風1個6700万の被害額

$6700\text{万} \times 4\text{個} = 2\text{億}6800\text{万円}$

∴ 2億6800万円

ただし、この被害額を
防風林の効果のある面積とさとうきびの農地面積を考慮した利益に直す

製糖工場 約2100万円

農家 約2400万円

よって、費用<利益 となるので、
この政策は実現可能！！

参考文献

- http://fushigi.fujitvkidsclub.jp/2008/09/post_22.html
- http://www.biodic.go.jp/rdb_fts/2000/74-089.html ダイトウオオコウモリの生態
- http://www.alic.go.jp/joho-s/joho07_000821.html サトウキビ 防風林
- http://sugar.alic.go.jp/japan/seisanchi/fs_0707a.htm 防風林の効果
- <http://miyakoshinpo.com/news.cgi?no=8987&continue=on> 台風のスドウキビ被害
- <http://ameblo.jp/sinnsyunokisyouno/entry-11653846735.html> 南大東被害
- <http://shonan-seito.co.jp/sugarcane/faq.html> サトウキビ1本あたり