

# 第4回新聞発表

## シカはしっかり獲りましょう

大橋一樹

澤田正瑛

塩田祐己

高木悠

# 発表の流れ

- 記事の紹介と要約
- ニホンジカの食害問題の現状とその対策
- 問題意識
- 政策提言

# 群馬県、尾瀬のシカ駆除へ ミズバショウ食害が深刻化

群馬、栃木、新潟、福島県境の国立公園・尾瀬で、シカによるミズバショウの食害が増え、群馬県や地元猟友会などが4月から協議会をつくってシカの駆除に乗り出す。

環境省によると、尾瀬にはもともとニホンジカはいなかったが、1990年代半ばから確認されるようになり、2009年ごろからは食害が拡大。去年は、これまで被害が少なかった大清水登山口（群馬県片品村戸倉）近くのミズバショウも約3分の1がシカに食べられるなど、食害が深刻化している。

駆除は、尾瀬ヶ原と日光とを行き来するシカの通り道に約200個のわなを仕掛け、約150頭の捕獲を目指す。資材や人件費の予算は計1300万円。

県によると、わなを仕掛けても掛かる率は約0.3%にすぎないが「何もしなければ、はびこるだけ。駆除を環境省任せにせず、県も捕獲をして被害を食い止めたい」と駆除を決めた。

福島県檜枝岐村にある「檜枝岐小屋」の管理人、萩原英雄さん（59）は「ミズバショウがなければ尾瀬が尾瀬でなくなってしまう」と危機感を募らせる。

捕獲したシカは焼却処分する方針。東京電力福島第1原発事故の影響で群馬県のシカが出荷制限の対象になっていることが要因の一つという。

（日本経済新聞 2013年3月30日）

# 記事の要約

- 近年シカの個体数が増加している
- シカによる食害が深刻である
- 群馬県と地元猟友会が4月から駆除に乗り出す
- 捕獲したシカは焼却処分する方針

# ニホンジカの生態

- 日本で唯一のシカ科生物。日本国内に7亜種が生息している。
- 一部の種類を除くほとんどの植物種を食べる。冬は主にイネ科の植物を食べる。
- 集団性が強く、群れをつくって行動する。
- 一夫多妻制。一産一子。
- 繁殖率は高い。



# シカの個体数の増加

## ～シカ分布域の変化～



<http://www.env.go.jp/nature/choju/plan/plan3-2e/chpt2.pdf>

**日本全国でシカの個体数が増加している!**

# シカが増加した原因

- ニホンオオカミの絶滅などによる天敵の減少
- 暖冬で雪が減り、冬に餓死するシカが減った
- 狩猟者が減った
- 農村の高齢化・過疎化で被害対策が進まない

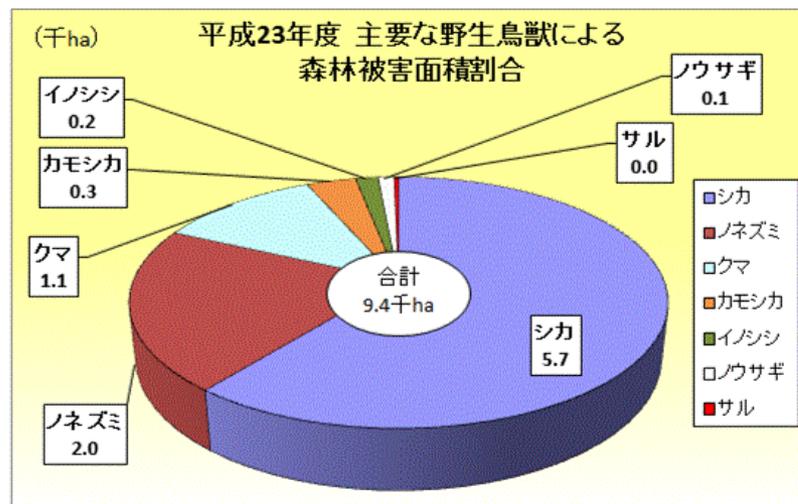
# シカによる食害の現状①



シカによる農作物被害は増加傾向にある。2011年の被害額は83億円に達し、2005年度の約2.1倍となった。

<http://www.yomiuri.co.jp/eco/feature/20130325-OYT8T00870.htm>

平成23年度の森林被害の約57%をシカが占め、その被害面積は約5358ヘクタールにのぼる。



<http://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/higai/tyouju.html>

# シカによる食害の現状②

## □ 尾瀬 ・ ・ ・ ミズバショウが食べられる



<http://www.jomo-news.co.jp/ns/5713664705646309/news.html>



尾瀬国立公園の大清水湿原の写真。本来は白いミズバショウが見られるはずだが、シカの食害によってわずかな葉が出ただけ。

## □ 秩父 ・ ・ ・ シラビソの樹皮が食べられる



<http://www.pref.saitama.lg.jp/page/cess-saitamashinbun-rensai308.html>



奥秩父の雁坂峠付近の森林の写真。シカによってシラビソの樹皮が食べられてしまった。幹に沿って一周樹皮が剥がされると、2年も経てば立ち枯れてしまう。

# 日本での対策①

## ～尾瀬での対策(わな猟)～

- 実施期間：4月18日(木)～5月31日(金)
- わなの種類：足くくりわな
- 予算：1300万円(資材と人件費)
- 200個のわなを仕掛け、150頭の捕獲を目指す

しかし・・・わなに掛かる確率は約0.3%  
→ 費用対効果は少なく、非効率的

# 日本での対策②

## ～その他の対策～

### □ 防護柵(パッチディフェンス)



植林地を囲み、裸地における森林再生を行うもの。シカは視覚的に狭い柵の中への侵入を警戒する習性があり、それを利用。

[http://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/higai/gazou2/higai\\_bouzyo\\_gazousyu.htm](http://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/higai/gazou2/higai_bouzyo_gazousyu.htm)

### □ 猟友会による狩猟・捕獲

→ 狩猟免許の所有者は約12万人(2009年度)で、この40年間で約3分の1に減っている。

# 問題意識

- 食害を軽減するために、シカの個体数を減らす必要がある
- 現在、日本が行っている対策は効率的であるとは言えない

# 政策提言①

プロのハンターを育成する



生物多様性保全に関する新  
たな雇用の創出

# プロの例

- 海外ではカラー(culler)と呼ばれるプロの捕獲技術者が定着している

カラーとは・・・高い捕獲技術と生物多様性保全に関する知識を兼ね備えた技術者



&



# プロによる狩猟方法の例

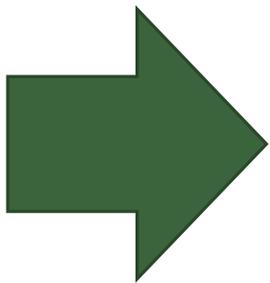
## ～シャープシューティング～

- 米国で考案されたシカの個体調整手法。まず事前に餌場を作ってシカをおびき出し、爆音機を鳴らし大きな音に慣れさせる。その後、自動車で餌場に近づき、車の荷台からライフルなどを用いて次々にシカを撃つ。カリフォルニア州の例によると、ほぼ1人で年間約700頭を狩猟している。

## 政策提言②

### ～シカの習性を利用した狩猟を講じる～

- 集団性・・・通常はオスとメスで別々の群れを形成する
- 一夫多妻制・・・一匹のオスのもとで多数のメスが子供を産む



メスの集団を重点的にシャープシューティングすることにより、効率的にシカの個体数を減らすことができる！

# シカ肉の利用

- 欧州では、フランスを中心にシカ肉を使った料理が普及している。(ジビエ料理)



日本にも導入しよう！

- 例)

2013年3月より、徳島県が「阿波地美栄」と称し、ジビエ制度を開始。シカ肉を利用し、消費拡大を促す。

# 政策提言③

～プロ育成のために国が留学支援～

White Buffalo inc. に  
インターンシップ生を派  
遣する

# White Buffalo inc. (WBI)について

- 1995年にシカの数をコントロールする目的として、コネティカット州で設立された非営利組織
- 今までに9000匹ものシカを狩猟し、ターゲット場所の特徴に沿った手法を数多く有する

# WBIの実績

例：Burnsville, ミネソタ州でのシカ狩猟

期間：2001年～2004年

範囲：38平方マイル(約東京ドーム1.3個分)

2001年11月：2日で21匹

2002年11月：7日で67匹

2003年1月：7日で24匹

2004年3月：4日で36匹　ものシカを狩猟

※費用は、シカ1頭当たり \$150～\$300(要相談)

# WBIでのインターンシップの例

□ Yale 大学を卒業した2名が、約2年に渡って、WBIでインターンシップをした

→ **そこで避妊処置の仕方、捕獲技術、ラジオテレメトリーによるシカの行動圏評価手法の習得**

+

**実地実習**

# 政策提言④

## ～日本からの派遣～

**期間**：2年間

**条件**：英語に堪能である者

大学、もしくは大学院卒業者

生物多様性に関して豊富な知識を有する者

狩猟免許を有する者

**費用**：国が全額負担

**帰国後**：生物多様性保全を目的とした国家公務員として働く

# 政策提言⑤

## ～留学の費用試算～

- WBIの本社はコネティカット州にある
- 飛行機往復費用：40万円
- 保険：50万円(2年)
- 就労ビザ費用：50万円
- 生活費・雑費：月20万円×24ヶ月＝480万円

1人当たり計620万円

## 政策提言⑥

1人当たり40年間・月給40万円、1頭当たりの費用2.5万円として、

1人がシカを1年間に500頭狩猟できるとすると、

$620\text{万円} + 40\text{年} (480\text{万円} + 2.5\text{万円} \times 500\text{頭})$   
 $= 6\text{億}9820\text{万円}$

40年間で、 $40\text{年} \times 500\text{頭} = 20000\text{頭}$

$\therefore 6\text{億}9820\text{万円} \div 20000\text{頭} = 34910\text{円/頭}$ で狩猟できる。

# 政策提言⑦

□ 今回の尾瀬での対策

□ 1300万円で150頭の捕獲

1頭当たり、86000円費用がかかる。

∴ 1頭当たり34910円（インターン派遣）

1頭当たり86000円（今回の尾瀬対策）

シャープシューティング

わなによる捕獲(尾瀬)

1頭当たり34910円

>

1頭当たり86000円

効率的！

# まとめ

- シカを減らし、食害を軽減させるためには、シャープシューティングが効率的である
- そのために、すでに高いノウハウのある海外(アメリカ・WBI)にインターン派遣し、プロを養成する
- 帰国後は国家公務員として働き、依頼のあった地方自治体に派遣されたり、各地で講演会を行い人材育成に努める

# 参考文献

- 日本経済新聞
- 読売新聞
- 群馬県 <http://www.pref.gunma.jp/contents/000237070.pdf>
- 高知県  
<http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/121601/sikahigai.html>
- 埼玉県 <http://www.pref.saitama.lg.jp/page/cess-saitamashinbun-rensai308.html>
- 林野庁 <http://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/higai/tyouju.html>
- 全日本鹿協会 [http://nihon-shika.info/kenkyu\\_1.pdf](http://nihon-shika.info/kenkyu_1.pdf)
- 森林・林業学習館 [http://www.shinrin-ringyou.com/topics/shika\\_mondai.php](http://www.shinrin-ringyou.com/topics/shika_mondai.php)
- 環境省 <http://www.env.go.jp/nature/choju/plan/plan3-2e/chpt2.pdf>
- White buffalo inc. <http://www.whitebuffaloinc.org/>