

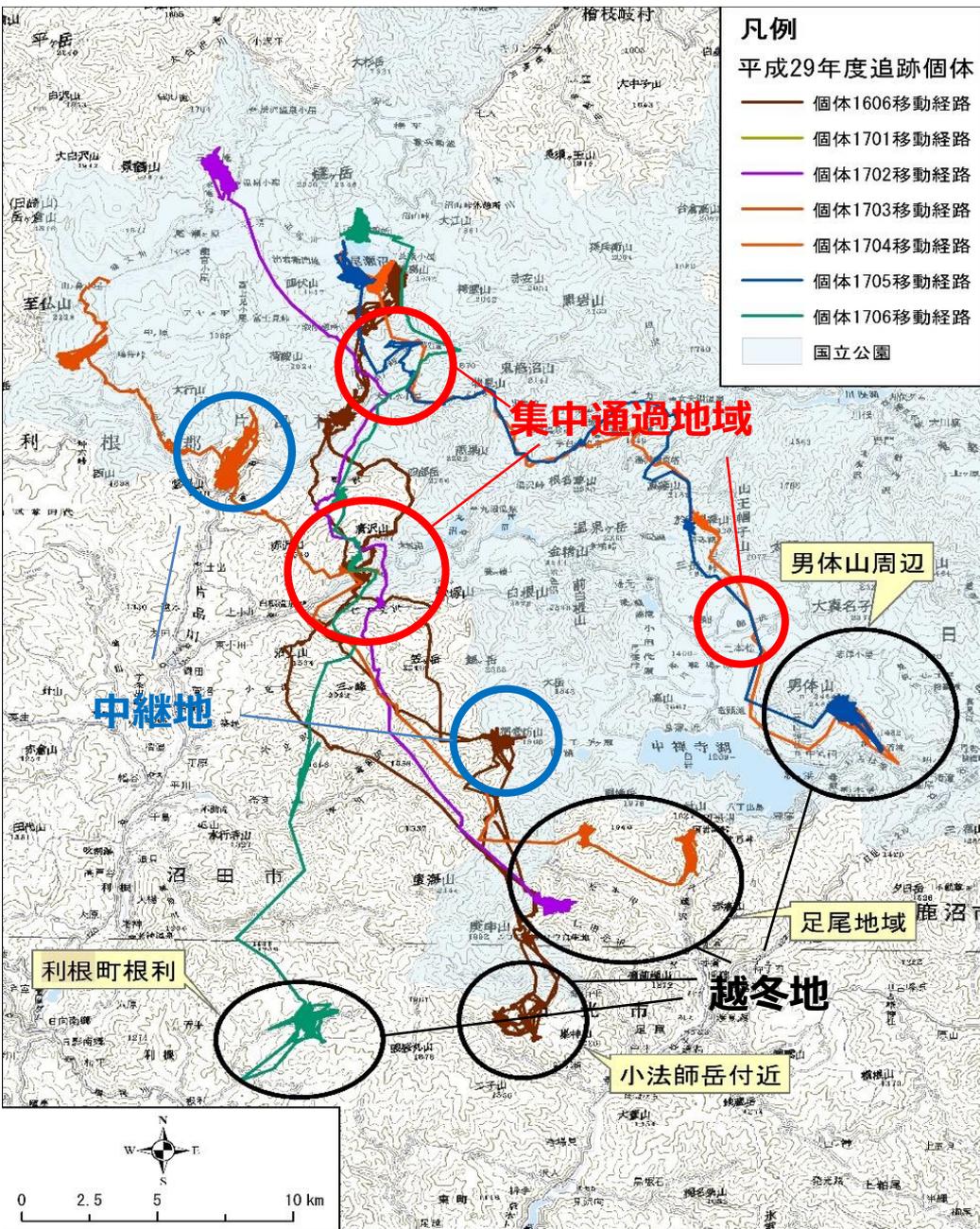
尾瀬二ホンジカ対策の現状について 中間報告（案）

2019年1月22日
関東地方環境事務所

目次

- 1. シカの移動状況**
2. シカの生息状況
3. シカの捕獲状況
4. 植生被害の状況

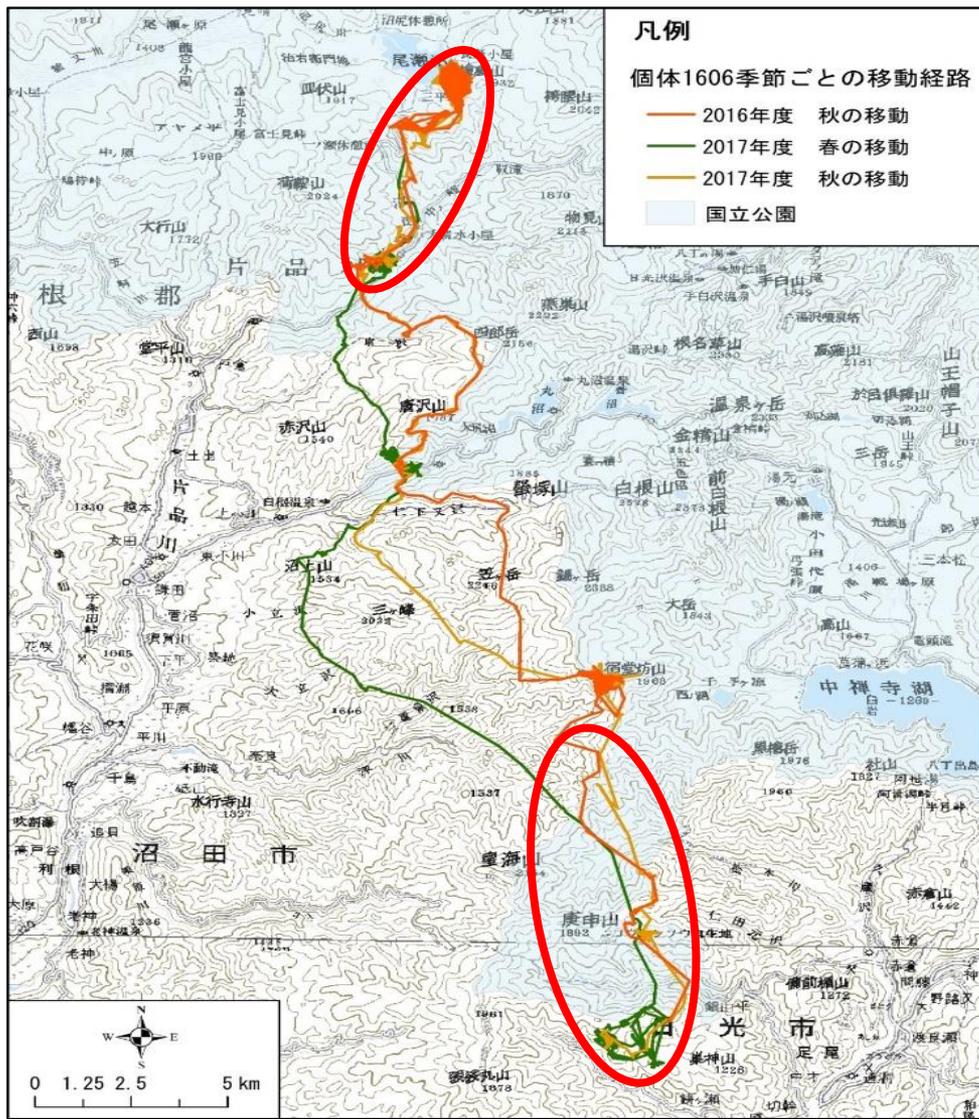
シカの移動状況 (GPS追跡)



- ① 約30kmの長距離季節移動。
- ② 移動経路上に集中通過地域。
(複数個体が必ず通る場所)
- ③ 移動経路上に中継地。
(20日間以上滞在)
- ④ 越冬地は、男体山、足尾、
小法師岳、利根町根利など。

シカ移動の経年変化（GPS追跡）

- 個体ごとに規則的な季節移動。
- 特に夏の生息地及び越冬地の周辺では、ほぼ同一ルートで移動。



28年秋、29年春・秋の移動ルート

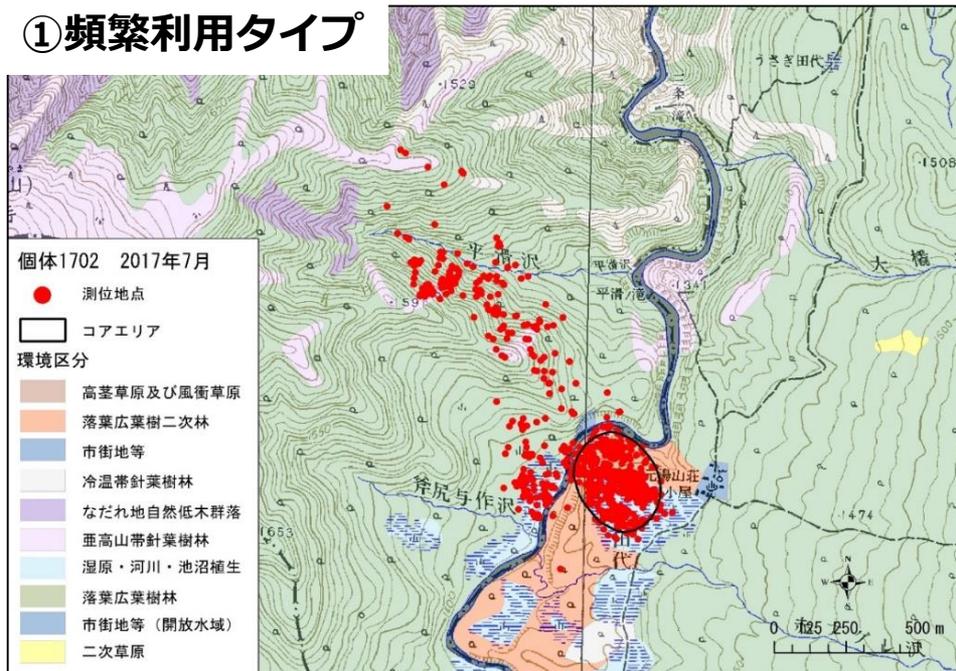
シカの湿原の利用状況（GPS追跡）

- 湿原を頻繁に利用するシカは全体の半分程度。
- 湿原を利用しないシカもいる。

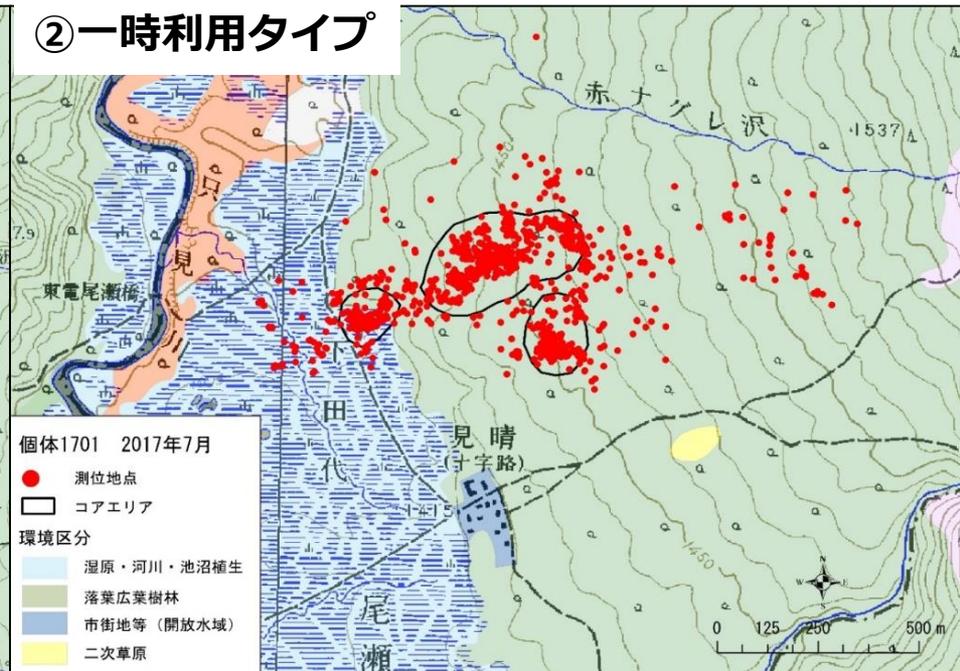
■ GPS追跡した計20頭の解析結果（2013年～2016年）

- ①頻繁利用タイプ（1か月の湿原利用が30%以上）：5割（10頭）
- ②一時利用タイプ（1か月の湿原利用が30%未満）：2割（4頭）
- ③非利用タイプ（湿原を利用しない）：3割（6頭）

①頻繁利用タイプ

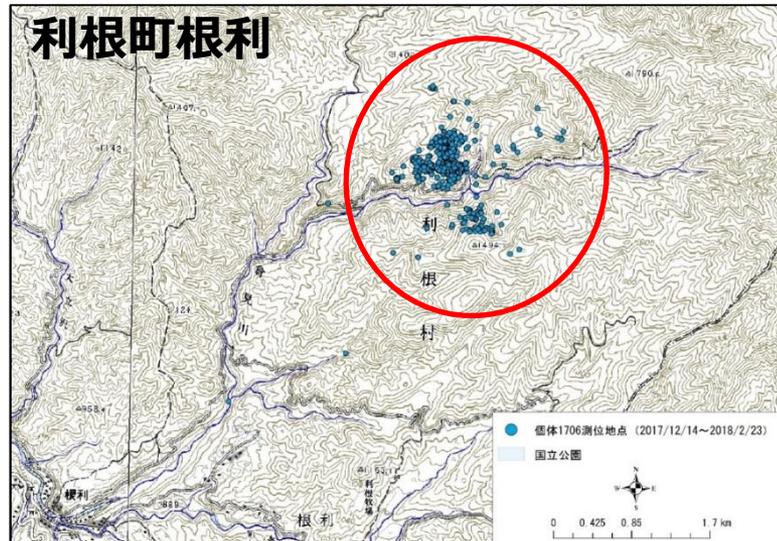
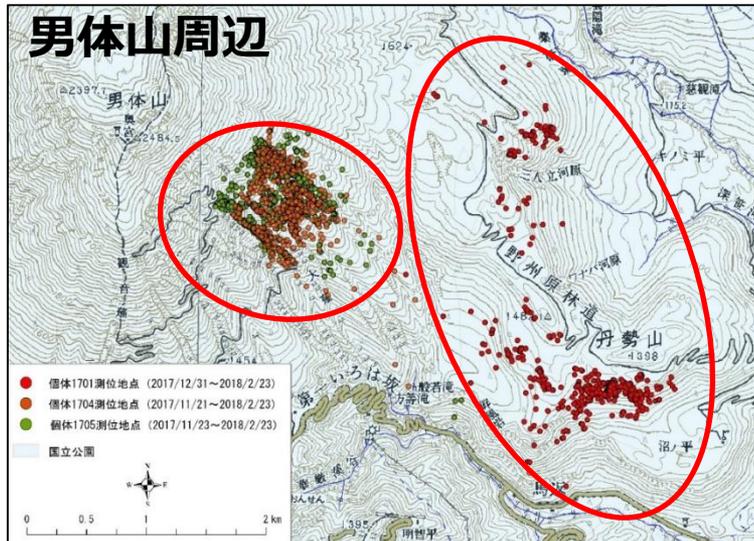
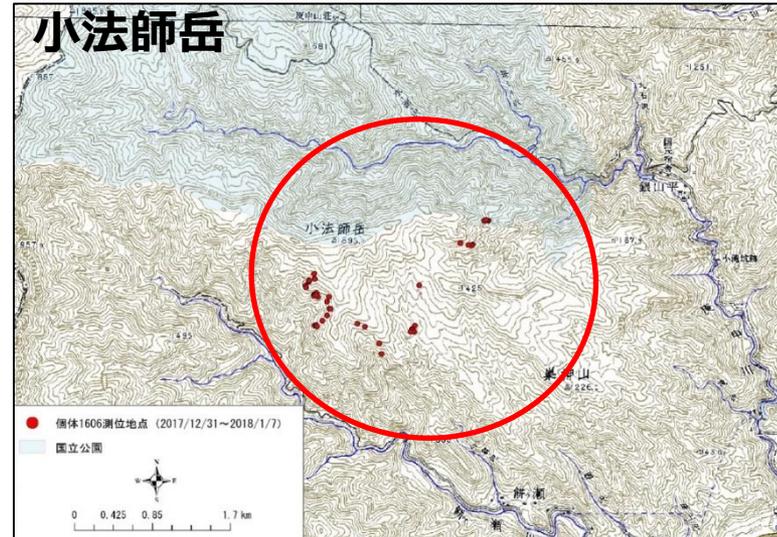
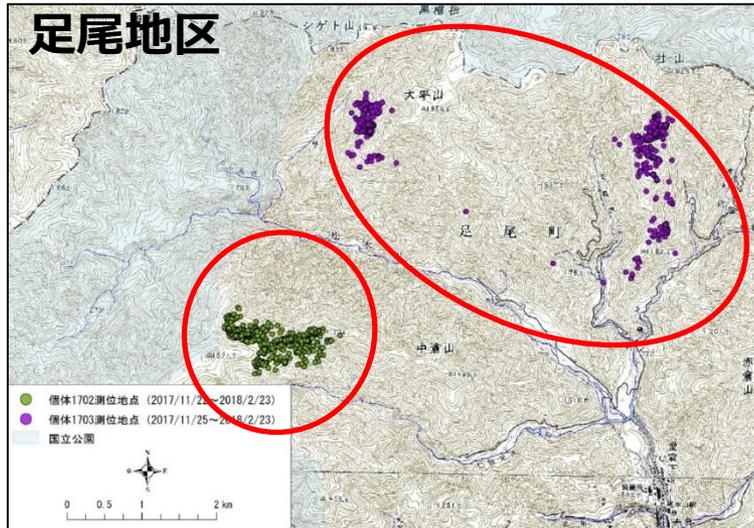


②一時利用タイプ



越冬地の利用状況（GPS追跡）

- 越冬地では、捕獲が困難な高標高域を主に利用。

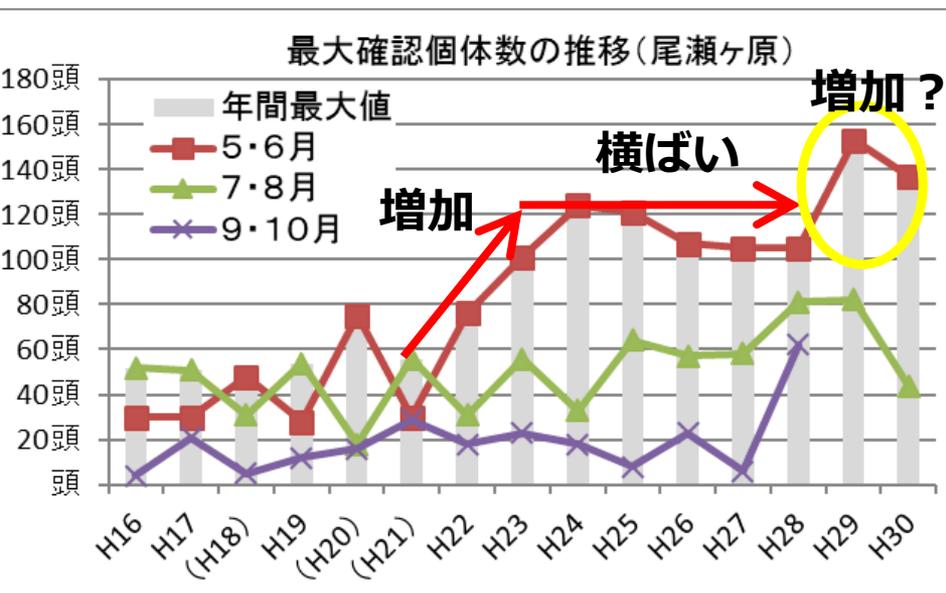


目次

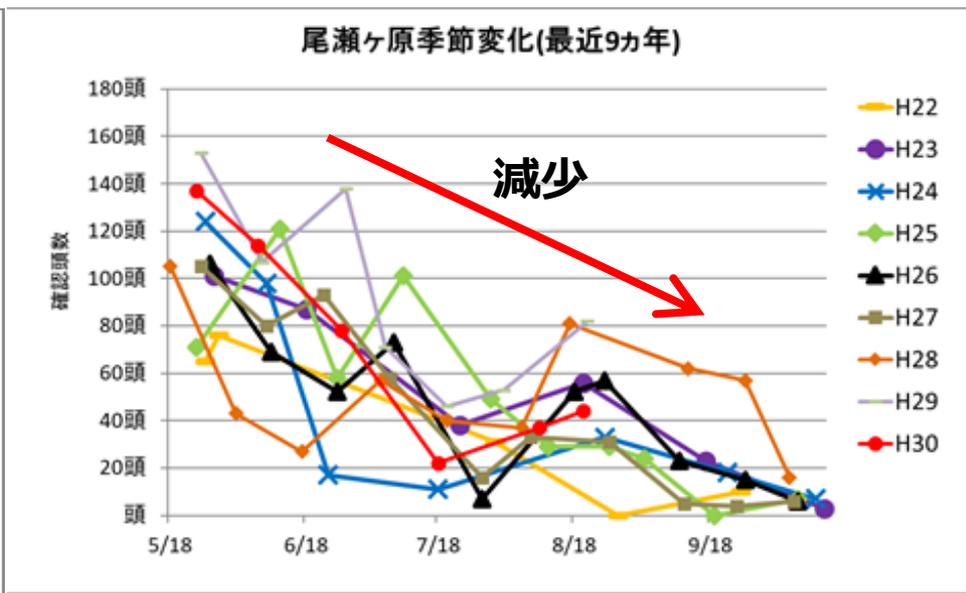
1. シカの移動状況
- 2. シカの生息状況**
3. シカの捕獲状況
4. 植生被害の状況

尾瀬ヶ原におけるシカの生息状況（ライトセンサス）

- 経年変化は22年～24年に増加し、その後は横ばいからやや増加傾向。
- 季節変化は5～6月が最も多く、夏から秋にかけて減少。最大は29年5月の153頭。



25年以降は横ばいからやや増加の傾向

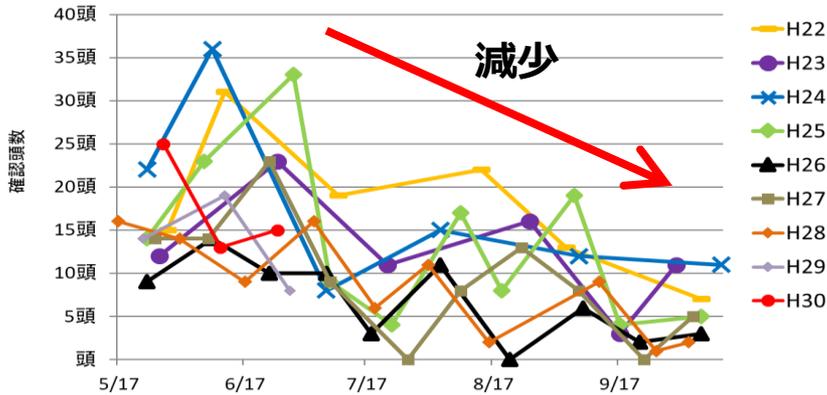


季節変化は夏から秋にかけて減少

尾瀬沼におけるシカの生息状況（ライトセンサス）

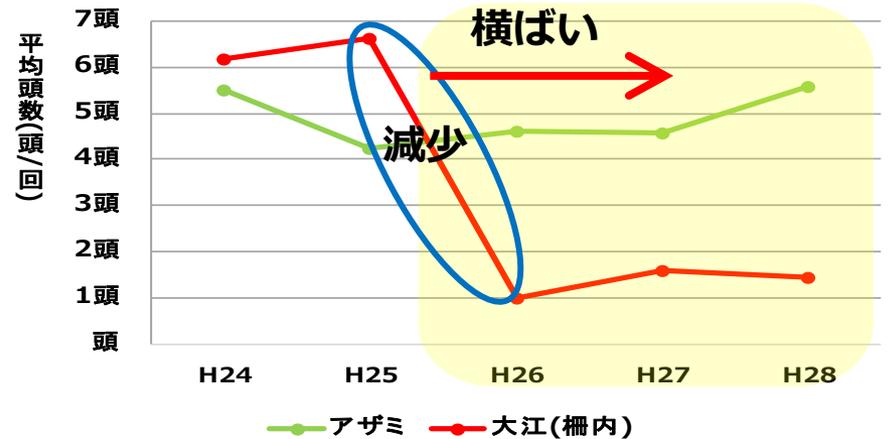
- アザミ湿原の経年変化は、ほぼ横ばい傾向。
- 大江湿原では、26年のシカ柵の設置以降、柵内ではほとんど確認されていない。

尾瀬沼季節変化(最近9カ年)

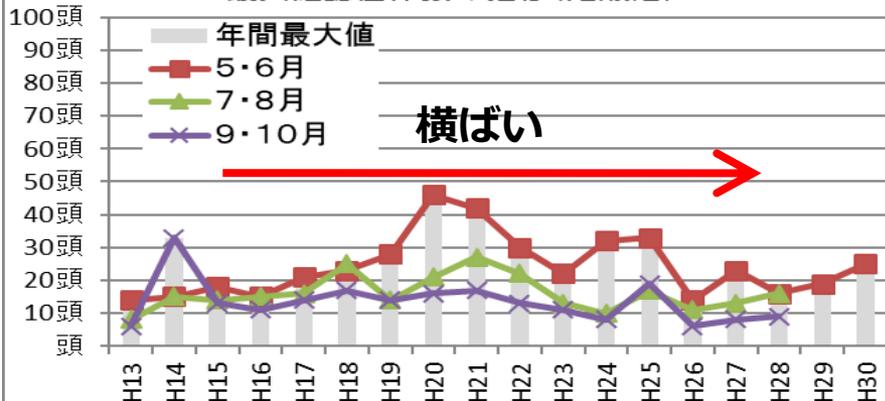


季節変化は
夏から秋にかけて減少

大江湿原とアザミ湿原における
平均頭数の推移



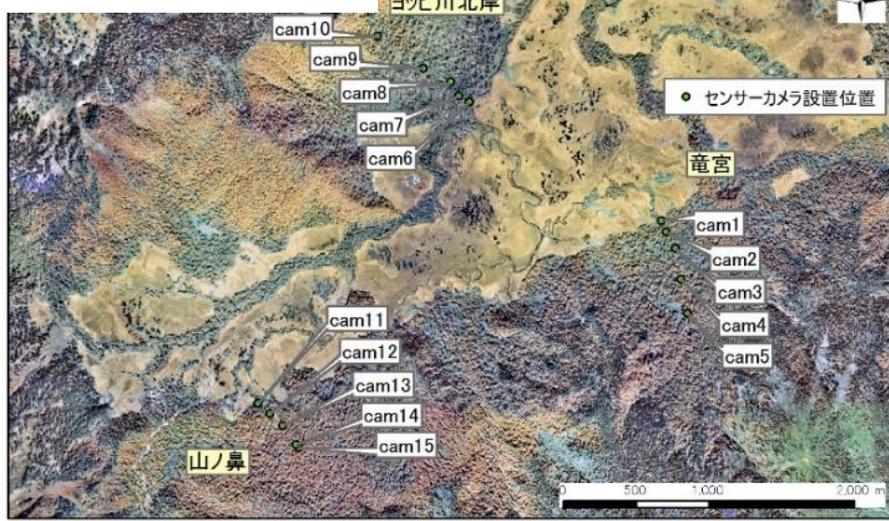
最大確認個体数の推移(尾瀬沼)



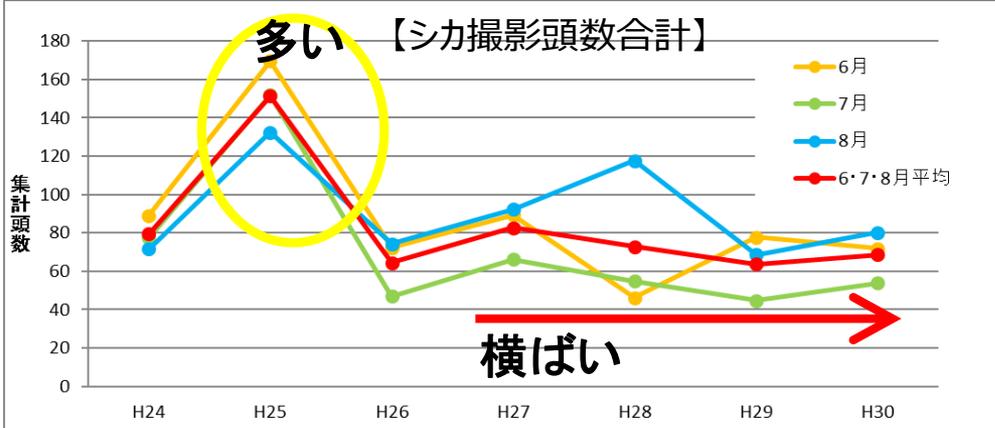
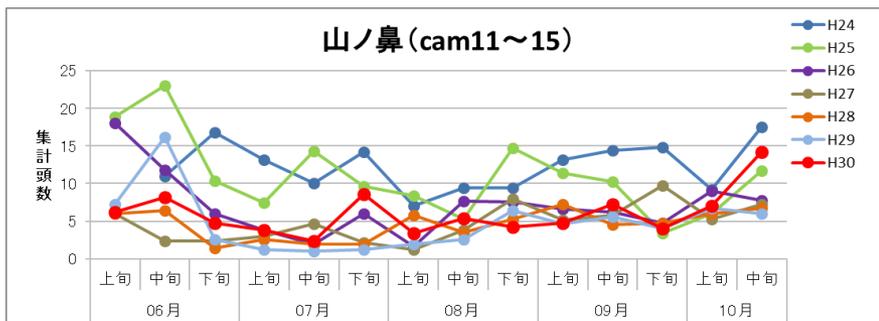
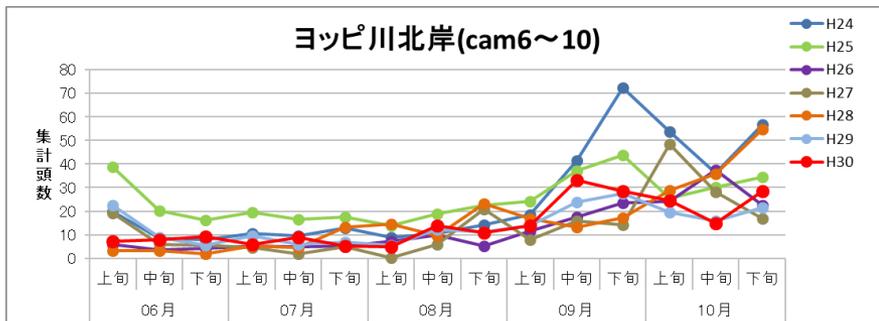
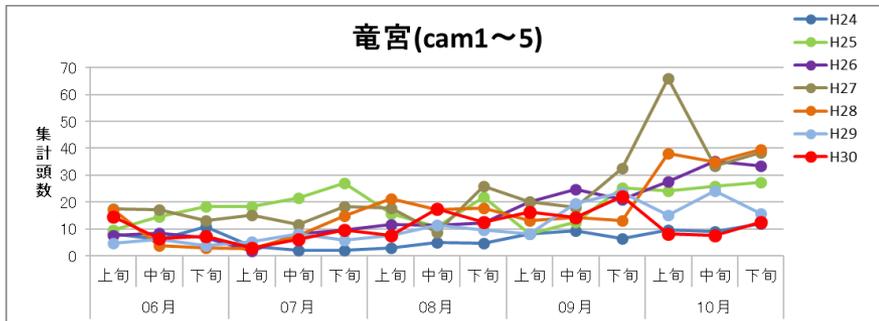
尾瀬ヶ原周辺におけるシカの生息状況（センサーカメラ）

- 経年変化は、25年度に著しく多かったが、その後は横ばい傾向。
- 季節変化は、シカの行動が活発になる秋の繁殖期に増加傾向。

【センサーカメラ設置位置】

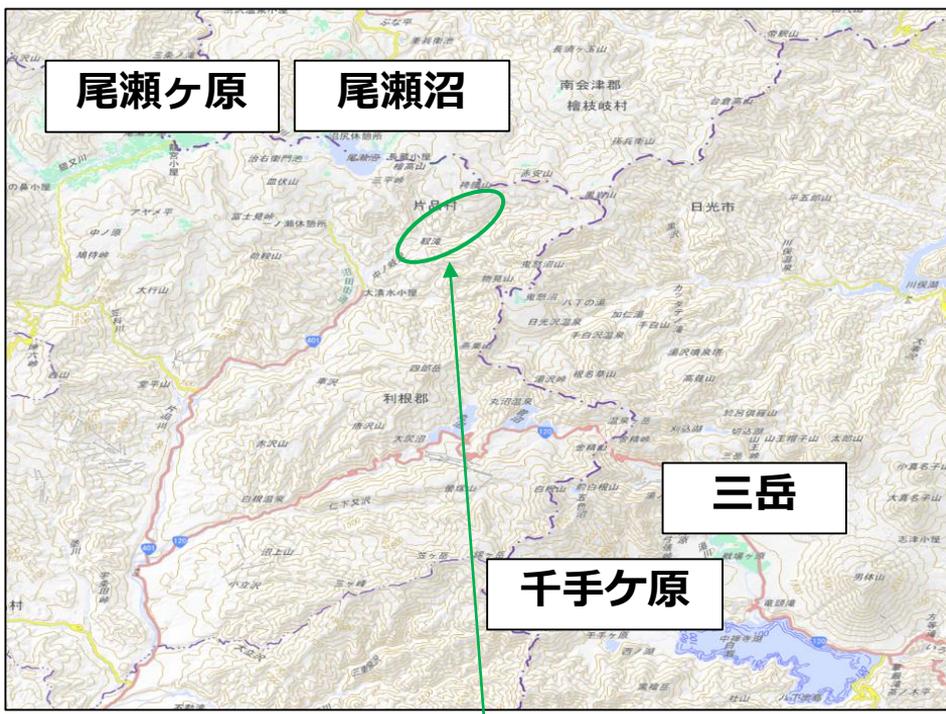


【各地域における季節変動】

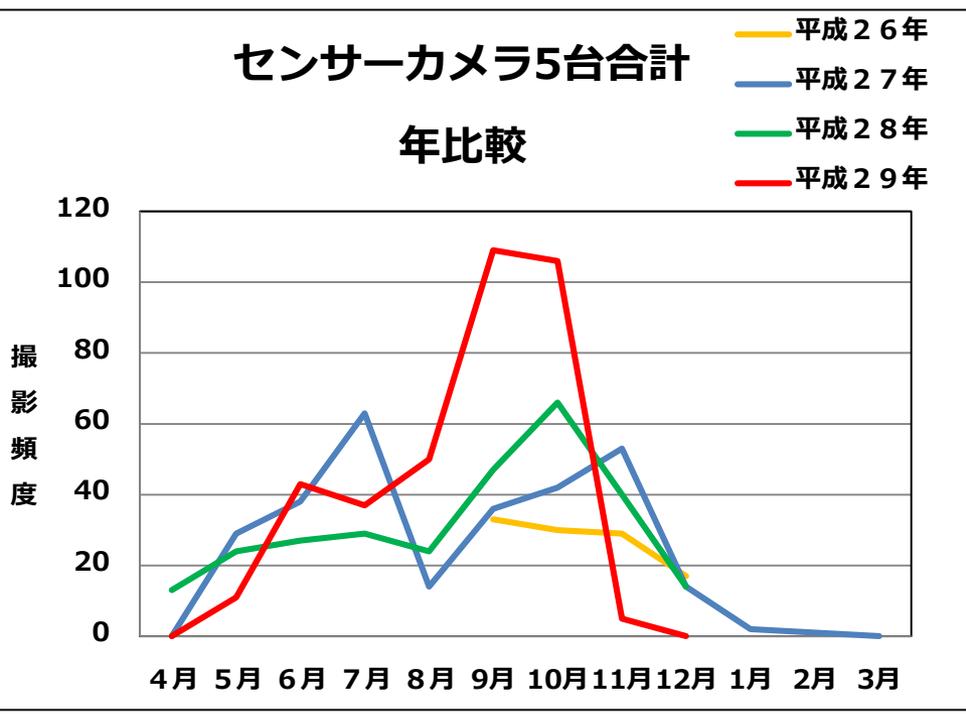


奥鬼怒林道におけるシカの生息状況（センサーカメラ）

- 特に秋に、奥鬼怒林道シカ移動遮断柵の試験的解放区間（26年設置）を多くのシカが通過。



センサーカメラ設置位置



センサーカメラ撮影数

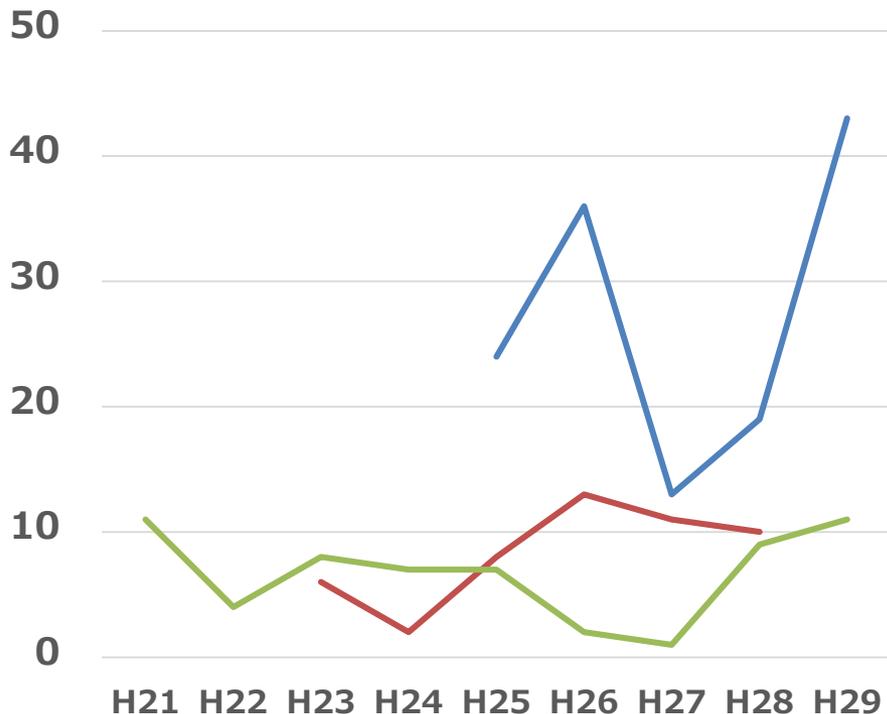
目次

1. シカの移動状況
2. シカの生息状況
- 3. シカの捕獲状況**
4. 植生被害の状況

尾瀬ヶ原・尾瀬沼等におけるシカ捕獲状況

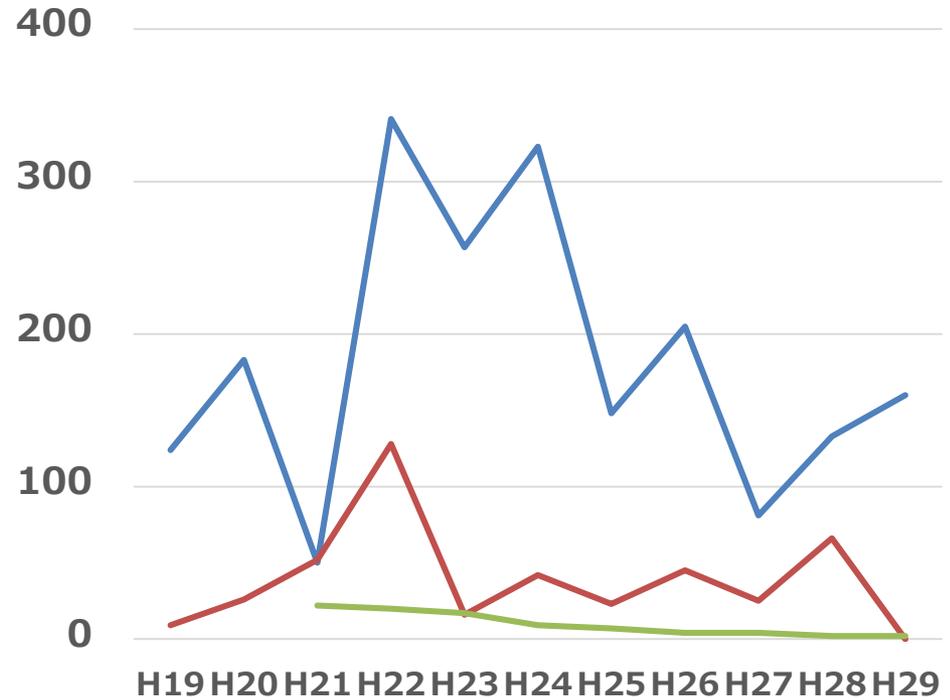
- 尾瀬ヶ原の捕獲数は年変動が大きい（最大43頭）。尾瀬沼はほぼ横ばい。
- 集中通過地域の捕獲数はH22（合計469頭）をピークに減少傾向。

尾瀬ヶ原・尾瀬沼周辺



— 尾瀬ヶ原 (環境省)
 — 見晴地区 (環境省)
 — 尾瀬沼地区 (環境省)

集中通過地域



— 集中通過地域 (群馬県)
 — 集中通過地域 (環境省)
 — 奥鬼怒林道柵絡まり (環境省)

尾瀬ヶ原・尾瀬沼周辺でのシカ捕獲状況①

- 湿原でのわな設置は増水などにより設置場所が限られる。
- シカに合わせて能動的に捕獲が行える銃器の方が捕獲効率は高い。

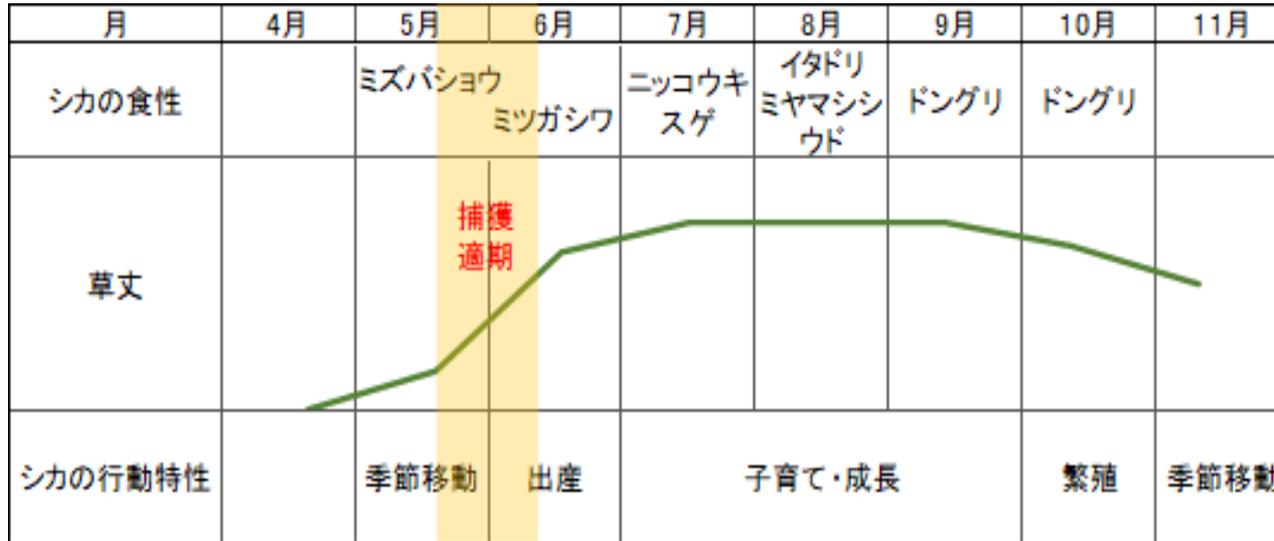


【H29 尾瀬ヶ原捕獲頭数内訳】

捕獲手法	人日数	成獣オス	成獣メス	幼獣	捕獲数計	CPUE
銃器	72	10	17	6	33	0.46
くくりわな	95	5	3	1	9	0.09
手取り	—	0	0	1	1	—
計	167	15	20	8	43	0.26

尾瀬ヶ原・尾瀬沼周辺でのシカ捕獲状況②

- 捕獲適期（5月下旬）に近いほど、捕獲効率（CPUE）が高い。
- 出産前のメスジカの捕獲が、個体数軽減効果が高い。



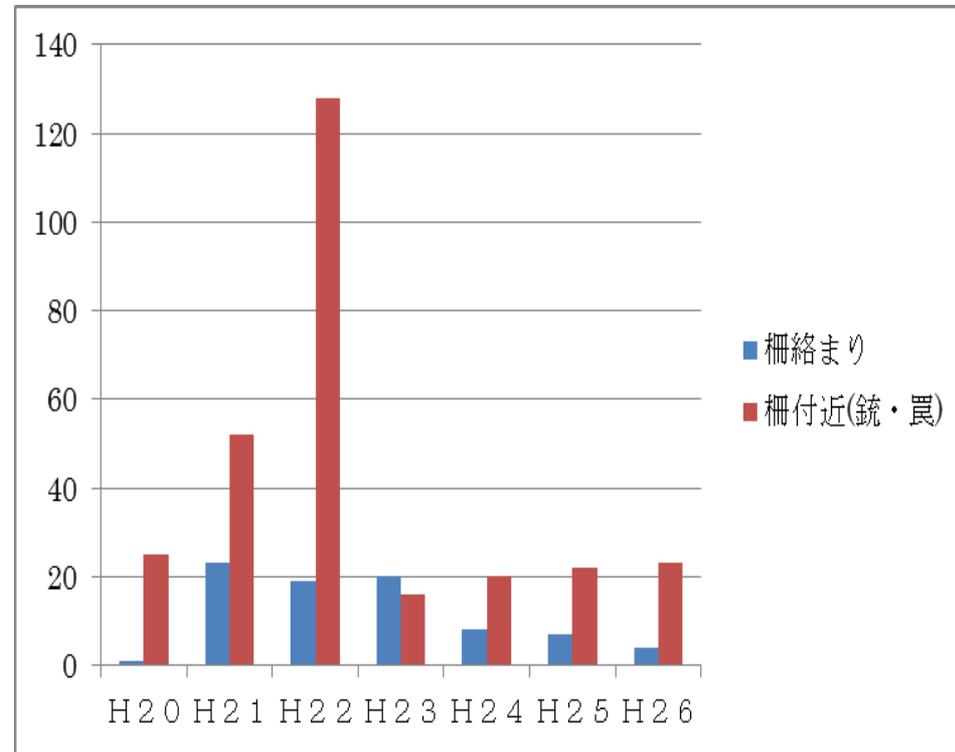
期間区分	実際の実施期間	捕獲頭数	人日数	CPUE
6月中旬	2017年6月12日～16日	10	9	1.11
6月下旬	2017年6月19日～27日	15	16	0.94
7月上旬	2017年6月28日～7月7日	3	15	0.20
9月中旬	2017年9月12日～9月22日	5	32	0.16
計		33	72	0.46

季節移動経路上のシカ捕獲状況 (奥鬼怒林道シカ移動遮断柵)

- 設置当初 (H20) は柵沿いにシカが立ち往生したが、近年は柵を避けるようにシカが移動。



シカ移動遮断策設置位置



シカ柵付近の捕獲数

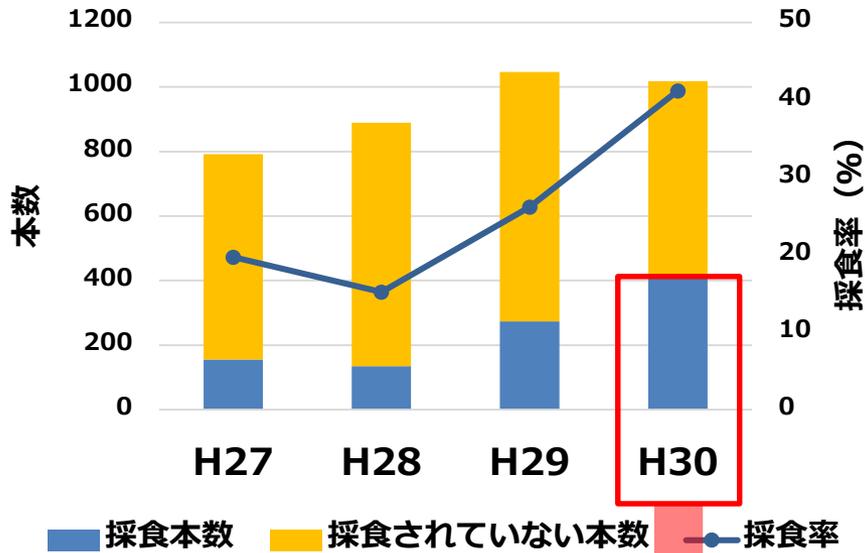
目次

1. シカの移動状況
2. シカの生息状況
3. シカの捕獲状況
- 4. 植生被害の状況**

ニッコウキスゲの採食状況

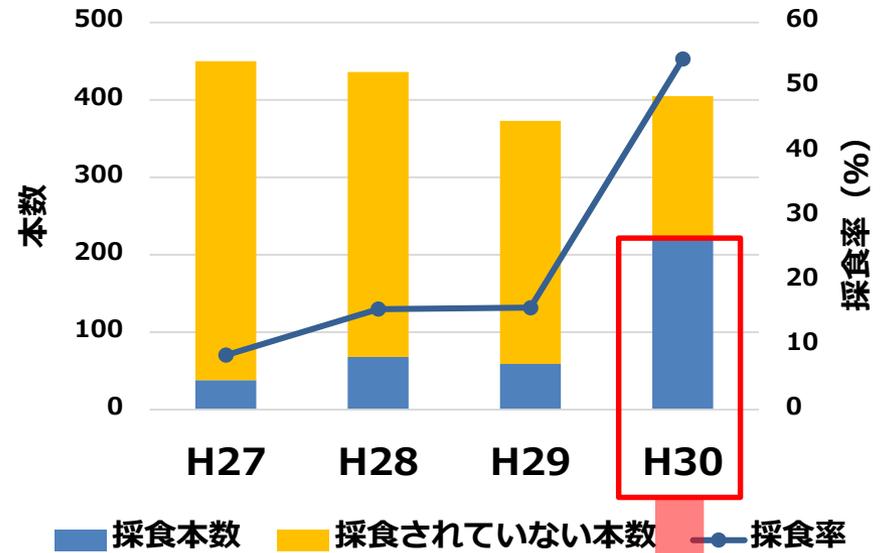
- ニッコウキスゲの個体数は、大江湿原では増加傾向。尾瀬ヶ原ではわずかに減少。
- 30年は例年より雪解けが早かったため、新芽の採食数が増加。

大江湿原



増加

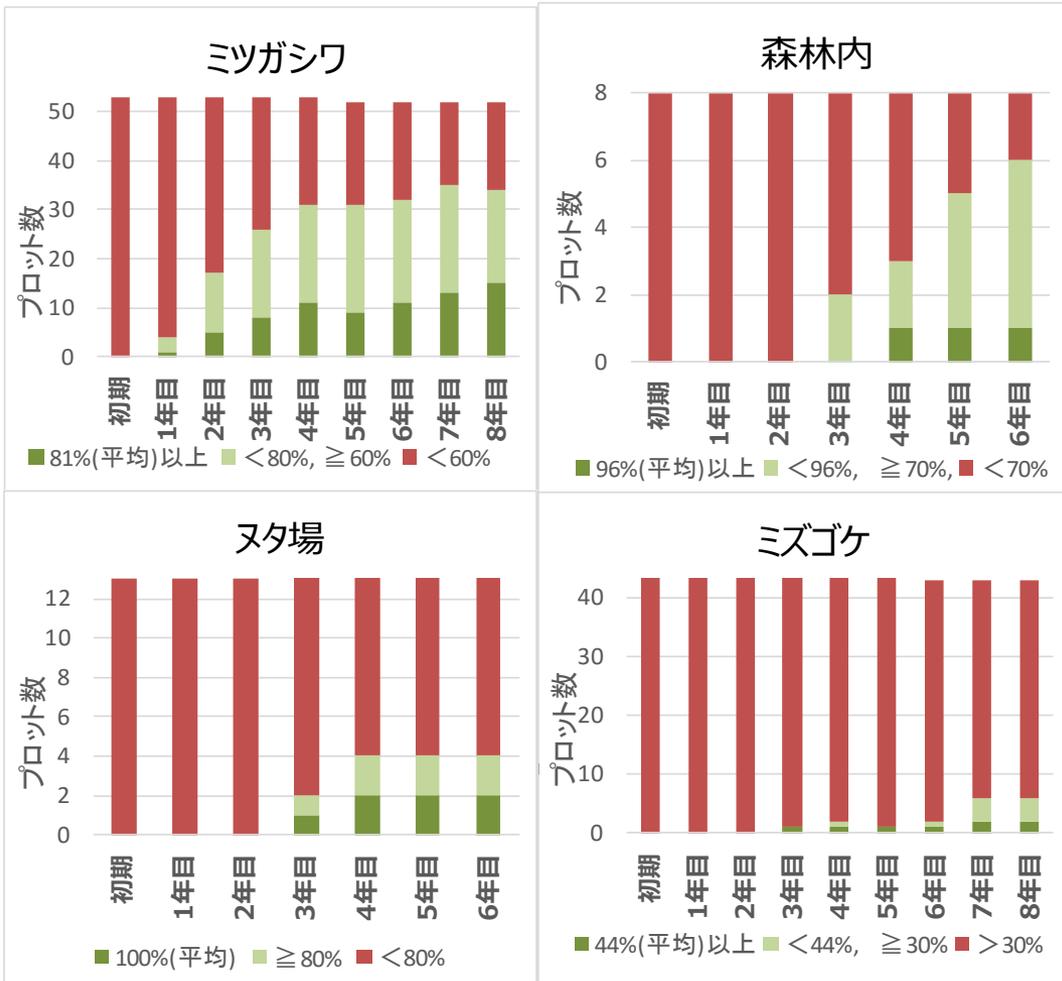
尾瀬ヶ原



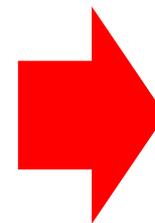
増加

シカによる裸地の回復状況

- ミツガシワ採食に伴う裸地や森林内の裸地は早期に回復。又夕場の回復は遅い。ミズゴケはほとんど回復しない。
- 植被率が回復しても、代償植生が残っており、構成種が変化。



回復が早い



回復が遅い

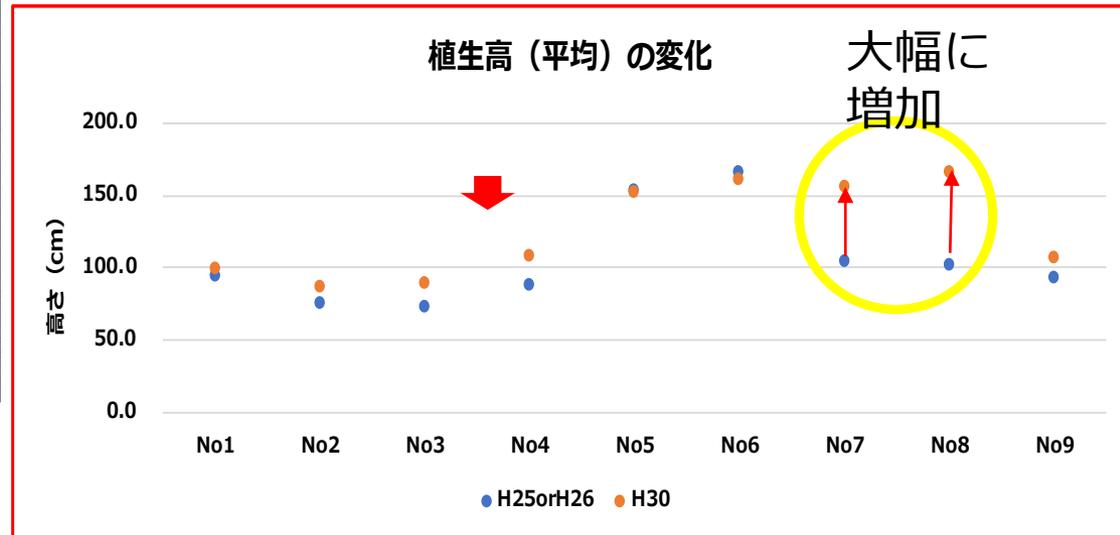
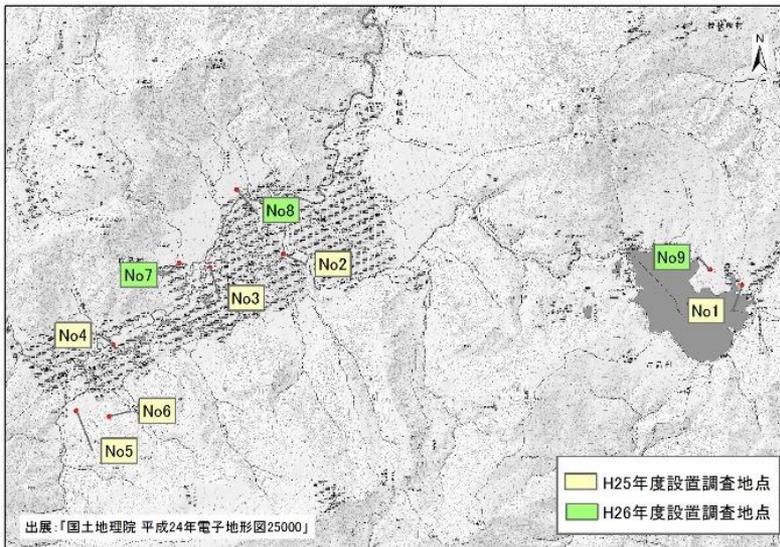
回復 ほぼ回復 未回復

林内における植生被害の状況

- 29年度までの4～5か年では、林内の植生に大きな変化は認められない。
- 30年度の調査結果では、一部植生で下層植生構成が大きく変化。今後注意が必要。

各調査区の平均植生高(cm)の変化

調査年\調査区	No1	No2	No3	No4	No5	No6	No7	No8	No9
H25orH26	95.5	76.7	74.0	89.6	154.8	167.4	104.9	102.5	94.4
H30	99.9	88.2	89.8	109.6	154.0	162.5	157.1	166.9	107.8



- No1 オオシラビソ-クマイザサ群落
- No2 ハルニレ群落
- No3 ヤチダモ-オニナルコスゲ群落
- No4 シラカバ-ズミ 群落
- No5 ハルニレ-クマイザサ群落
- No6 ブナ-チシマザサ群落
- No7 クロビイタヤ-オクノカンスゲ群落
- No8 サワグルミ-ミヤマベニシダ群落
- No9 トウヒ-オオシラビソ-チマキザサ群落

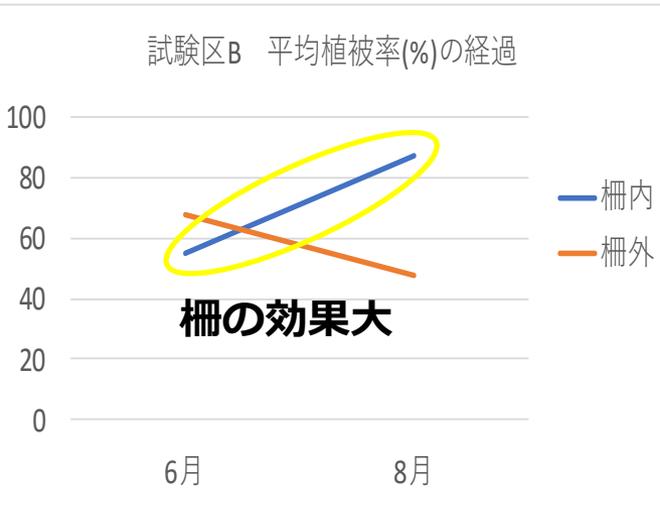
**忌避性、食圧耐性が高い
高茎草本の生育が拡大**

高山域における植生被害の状況（燧ヶ岳）

- 燧ヶ岳では25年度以降、シカによる植生被害が拡大し、山頂直下まで採食を確認。
- シカ試験柵の設置により柵内の植被率が上昇。



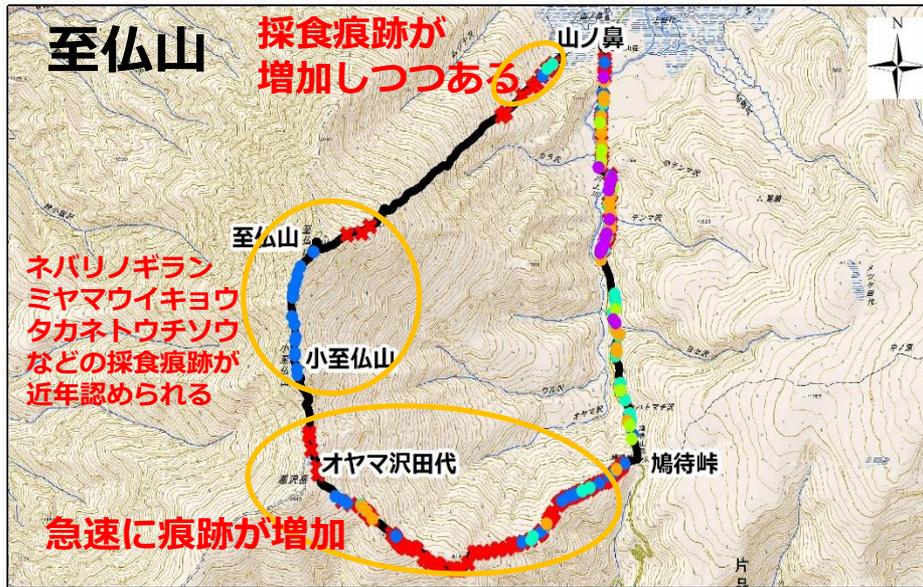
【試験区A】
柵が破損しシカが侵入。
植被率は柵内外ともに低下。



【試験区B】
柵の破損等はなく、
シカの侵入を阻止。
柵内の植被率は上昇。
柵外の植被率は低下。

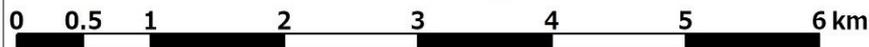
高山域における植生被害の状況 (至仏山、田代山、会津駒ヶ岳)

- 至仏山では29年度に高標高域において初めて食痕を確認。30年度に痕跡が急速に拡大。
- 田代山では山頂付近に集中して採食の痕跡あり。会津駒ヶ岳はほとんど採食痕跡は確認されていない。



採食確認地点 ※平成28年は未実施

- 平成24年7月実施
- 平成26年8月実施
- 平成29年7月実施
- 調査ルート
- 平成25年8月実施
- 平成27年8月実施
- ✳ 平成30年7月実施



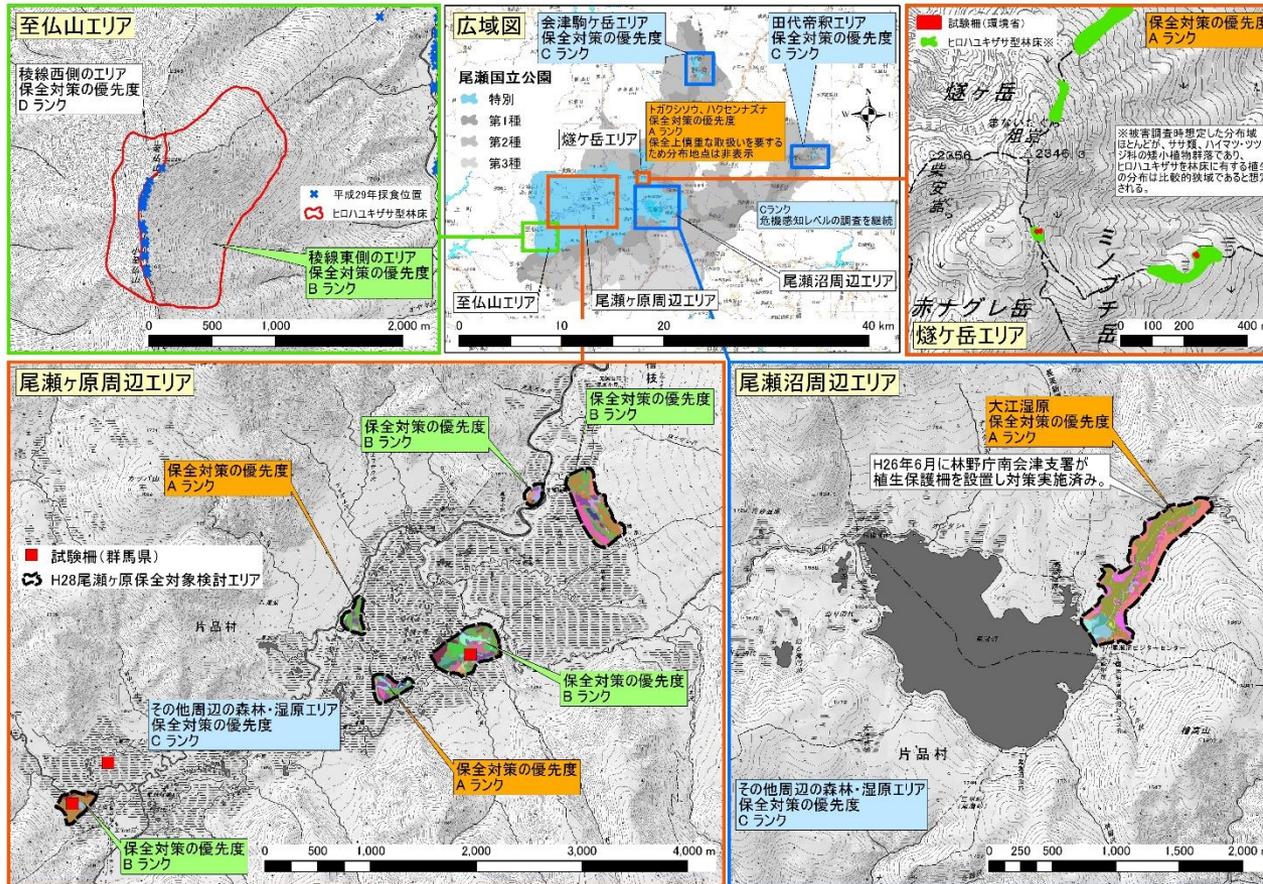
採食確認地点 ※平成28年から調査実施

- ✳ 平成30年7月実施
- 調査ルート(H28~H30実施)
- シラネアオイ生育地
- 調査ルート(H30任意実施)
- 採食痕跡はなし



優先防除エリア（仮称）の検討

- 植生被害状況、希少種・群落の保護、観光資源・景観の保全などを考慮し、優先防除エリアを検討中。



優先度	判定基準
Aランク (高～早急)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 数年以内に景観が失われる可能性が高いエリア。消失の可能性が高い種。 ■ 1～2年以内、保全対策を講じる必要あり。
Bランク (中～高)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 被害の拡大が予測され、数年以内にAランクに移行する可能性が高い。 ■ 尾瀬を代表する希少な景観で、採食影響が高いが一定の回復機能を有する。 ■ 2～3年以内に対策方針を計画する必要あり。
Cランク (低～中)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 今後被害が予測され、数年以内にBランクに移行する可能性が高い。 ■ 景観の外観を構成する主要な植生。シカの影響により次第に劣化。 ■ 5～10年以内に対策方針を計画する必要あり。若干の猶予があるレベル。
Dランク (危機なし)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 希少な植生地域だが、急峻な地形のためシカの影響が及ばない。 ■ 対策必要なし