令和2年度 第1回

尾瀬・日光国立公園ニホンジカ対策広域協議会

日 時:令和2年9月30日(水)13:30~16:00

場 所:関東地方環境事務所 会議室

ぐんま男女共同参画センター 中研修室

日光市大沢公民館 会議室 檜枝岐村 山旅案内所 会議室

次 第

1. 開会

2. 議事

- (1) 対象区域内におけるシカ生息状況及び対策の実施状況
- (2) 令和3年度重点方針(案)の検討
- (3) 地域別意見交換
- (4) その他

3. 閉会

【配布資料一覧】

- ○議事(1)
 - 資料1 令和2年度尾瀬・日光国立公園ニホンジカ対策報告(年次レポート)
- ○議事(2)
 - 資料2-1 尾瀬・日光国立公園ニホンジカ対策方針(概要版)
 - 資料2-2 令和2年度実施計画
 - 資料2-3 令和3年度重点方針(案)
- ○議事(3)
 - 資料3-1 意見交換会の導入
 - 資料3-2 令和元年度実施計画の課題と整理、評価及び改善案(ヒアリングシート)
- ○参考資料1 調査結果記録「尾瀬ヶ原におけるシカ食害影響調査」: 大森先生
- ○参考資料2 尾瀬のシカによる食害史:大森先生

令和2年度 第1回 尾瀬・日光国立公園ニホンジカ対策広域協議会 出席者名簿

令和2年9月30日(水)

	和2年9月30日(水)		
所属	役職	氏名	会場
要求	保全課長	宇野 正巳	群馬
	野生鳥獣管理指導官	松坂 勝士	群馬
	署長	黒木 尚	福島
云/丰林怀旨任有用云/年义有	総括森林整備官	高木 晃	福島
日光森林管理署	地域林政調整官	泉田 利明	栃木
利根沼田森林管理署		欠席	
中越森林管理署		欠席	
长士月 谭培杰共如白张谭培钿	課長補佐	丸山 哲也	栃木
栃木県 環境森林部自然環境課	技師	横山 実咲	栃木
県西環境森林事務所環境部環境企画課	副主幹	渡邉 智佳	栃木
	室長	増田 一郎	群馬
群馬県 森林環境部環境局自然環境課 尾瀬保全推進室	企画推進係長	西嶋 弘満	群馬
	企画推進係 主幹	中山 寛之	群馬
地域創生部文化財保護課	主事	小嶋 圭	群馬
福島県 生活環境部自然保護課	主事	相川 直気	福島
教育庁文化財課		欠席	
新潟県 県民生活・環境部環境企画課		欠席	
教育庁文化行政課		欠席	
口业士 曲井部	課長補佐兼林政係長	千葉 達哉	栃木
日光市 農林課	林政係 副主幹	蜂須賀 博史	栃木
片品村 農林建設課	主査	須藤 幸夫	群馬
南会津町 農林課	農政係 主事	千本木 洋介	福島
檜枝岐村 産業建設課	課長	星 公二	福島
魚沼市 生活環境課		欠席	
東京電力リニューアブルパワー株式会社	グループマネージャー	蓮田 進一	埼玉
水力部 水利・尾瀬グループ	課長	大江 一彦	埼玉
尾瀬山小屋組合	組合長	清水 秀一	埼玉
公益財団法人尾瀬保護財団	事務局企画課 課長	木滑 大介	群馬
A 业为自从入产。根本设置	事務局企画課 主事	矢島 知佳子	群馬

【有識者】			
宇都宮大学	名誉教授	小金澤 正昭	栃木
宇都宮大学	名誉教授	谷本 丈夫	栃木
群馬県立自然史博物館	生物研究係 主幹	大森 威宏	群馬
広島修道大学	人間環境学部 准教授	奥田 圭	福島

【事務局】				
関東地方環境事務所				
国立公園課	課長	井上	綾子	埼玉
	生物多様性保全企画官 国立公園保護管理企画官	村上	靖典	埼玉
	公園計画専門官	新田	一仁	埼玉
野生生物課	鳥獣管理・感染症対策専門官	鈴木	真野	埼玉
日光国立公園管理事務所	国立公園保護管理企画官	鈴木	祥之	栃木
口儿图立公园自连争伤门	生態系保全等専門員	吉川	美紀	栃木
	国立公園管理官	桑原	大	福島
僧仪叹日然休暖日争伤仍	自然保護官補佐	細川	有希	福島
	自然保護官	石井	桃花	群馬
片品自然保護官事務所	自然保護官補佐	尾池	こず江	群馬
	生態系保全等専門員	小林	春香	群馬
サナ <u>ク</u> なことに	代表取締役	淵脇	智博	群馬
株式会社テンドリル	取締役	宮本	留衣	福島
	取締役/部長	奥村	忠誠	福島
	主任研究員	難波	有希子	群馬
株式会社野生動物保護管理事務所	主任研究員	瀬戸	隆之	栃木
怀 以云仙野工 期物体遗官理事物则	主任研究員	後藤	拓弥	福島
	研究員	中山	智絵	栃木
	研究員	竹内	啓之	群馬

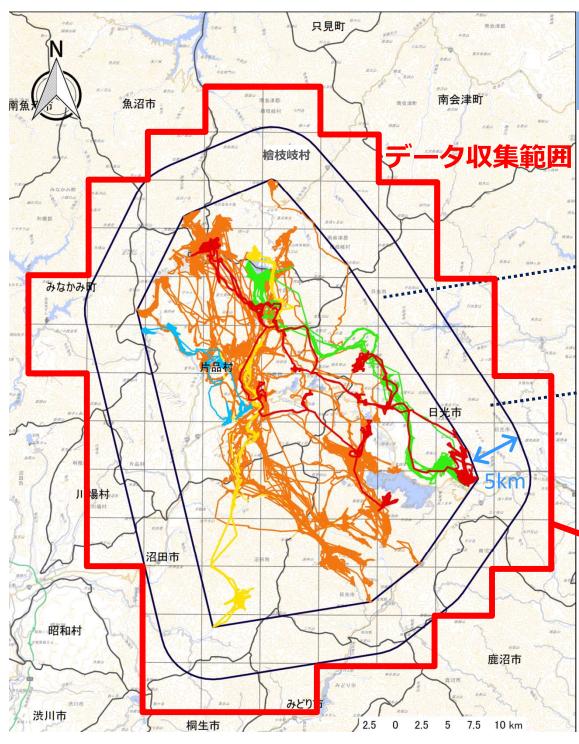
令和2年度尾瀬・日光国立公園二ホンジカ対策報告 (年次レポート)

2020(令和2)年9月30日

尾瀬・日光国立公園二ホンジカ対策広域協議会

目次

- 1. シカの生息状況
- 2. シカによる植生被害状況
- 3. シカの捕獲状況
- 4. 植生保護·保全状況



データの解析範囲

・尾瀬日光集団の行動圏(最外郭)を算出

日光利根地域個体群の 行動圏最外郭

・行動圏(最外郭)から5kmの余幅を算出

最外郭+5km余幅

・5kmの余幅が含まれるメッシュ

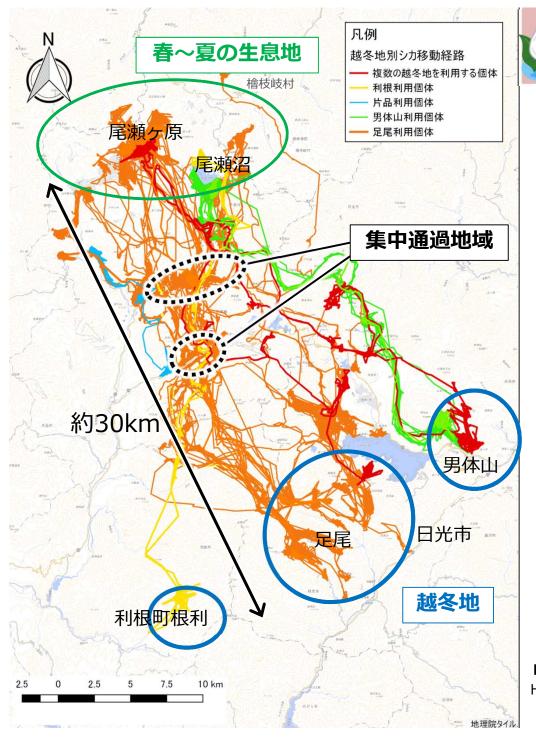
行動圏(最外郭)から算出された 余幅が含まれる5kmメッシュ

= 区画法、糞塊密度法 ^(※) 、 捕獲状況等を解析する範囲

※檜枝岐村、南会津町は一部データ収集範囲外を含む

目次

- 1.シカの生息状況
- (1)移動状況等把握調査(GPS追跡)
- (2) 生息状況把握調査(センサーカメラ)
- (3) 生息状況把握調査(ライトセンサス)
- (4) 生息密度把握調查(区画法)
- (5) 生息密度把握調查(糞塊密度法)





- 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 越冬地は、男体山、足尾、 利根町根利など。

■越冬地ごとに色分けされたシカ移動データ

H20年~R1年(2008年~2019年)シカGPS追跡データ 5 (計43頭、メスのみ) 出典:環境省

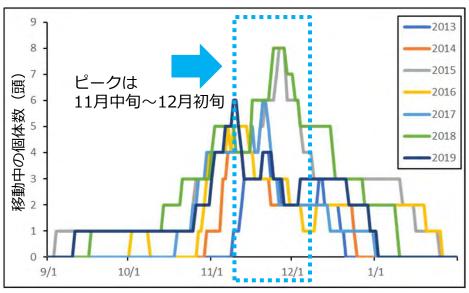


秋季・春季の移動時期(GPS追跡結果)

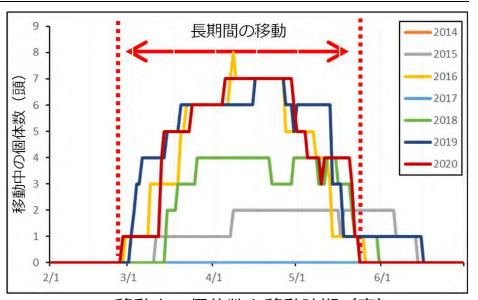
秋季と春季の移動を比較すると、

- 秋季は短期間で移動する個体が多い。
- 春季は秋季よりも長い期間をかけて移動する個体が多い。
- ■移動に費やす日数の平均(H25年~R1年(2013年~2019年))

			秋季					小計			春季					小計
-	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	11,51	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	\1, <u></u>
個体数 (頭)	5	4	9	7	7	11	8短	<u>51</u>	0	3	8	1	6	8	燙 (34
平均移動日数(日)	19.6	32.3	42.0	33.0	26.7	35.1	30.8	31.3	-	51.0	47.4	40	41.3	56.4	51.1	47.9
最長移動日数(日)	37	55	93	82	63	58	68	65.1	-	67	67	40	77	104	71	71.0
最短移動日数(日)	3	6	9	7	7	8	7	6.7	-	19	20	40	9	11	11	18.3



移動中の個体数と移動時期(秋)



移動中の個体数と移動時期(春)

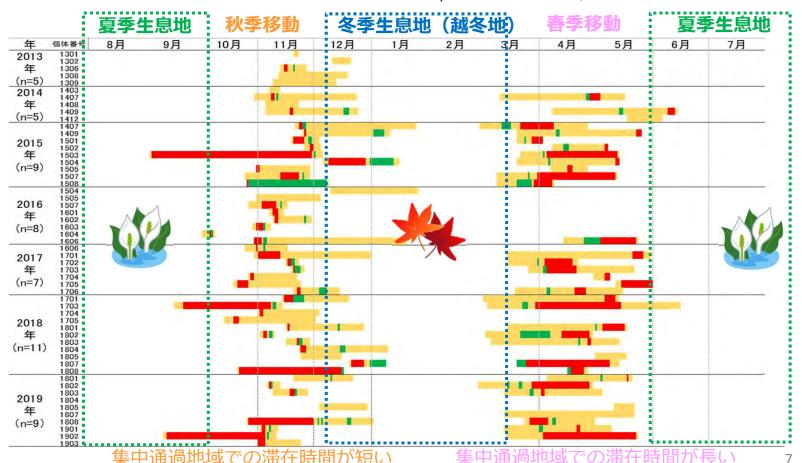


集中通過地域の滞在時間 (GPS追跡)

- 春季は秋季と比較して、季節移動中に通過する集中通過地域での滞在期間が長い。
- ■移動がみられた個体による移動時期の解析結果(H25年~R1年(2013年~2019年))

バーの長さは移動期間を、赤と緑は集中通過地域(401号沿い:赤■/120号沿い:緑■)にいる期間を示す。

(数頭を除く)



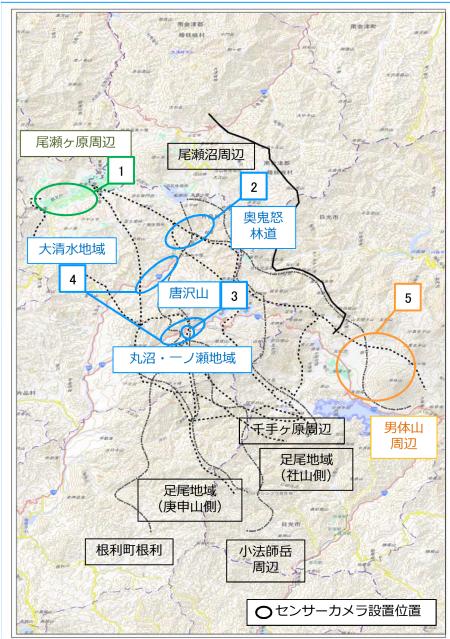
目次

1. シカの生息状況

- (1)移動状況等把握調查(GPS追跡)
- (2) 生息状況把握調査(センサーカメラ)
- (3) 生息状況把握調査(ライトセンサス)
- (4) 生息密度把握調查(区画法)
- (5) 生息密度把握調査(糞塊密度法)



センサーカメラ調査 実施位置



番号	設置場所	設置地域	実施主体
1	尾瀬ヶ原周辺	生息地域 (森林)	環境省
2	奥鬼怒林道	集中通過地域	環境省
3	唐沢山	集中通過地域	環境省
4	大清水地域、丸沼・一ノ瀬地域	集中通過地域	群馬県
5	男体山周辺	通過地域	栃木県



尾瀬ヶ原周辺におけるシカの生息状況 (センサーカメラ)

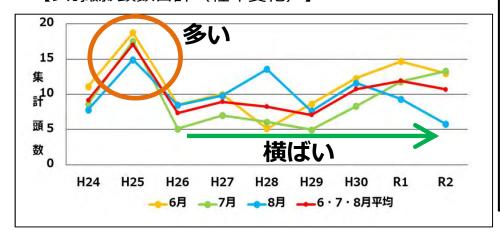


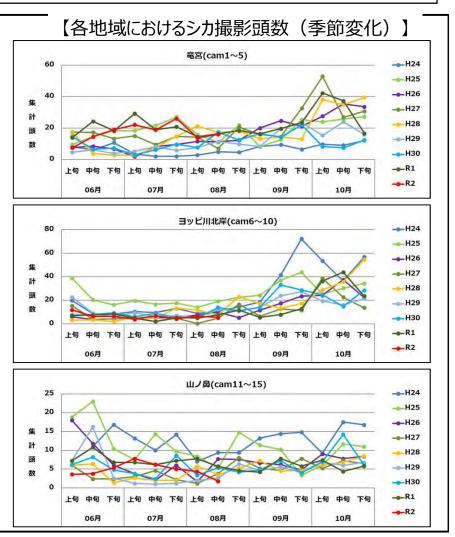
• 経年変化: H25年度に著しく多かったが、その後は横ばい傾向。

季節変化:シカの行動が活発になる秋の繁殖期に増加傾向。



【シカ撮影頭数合計(経年変化)】







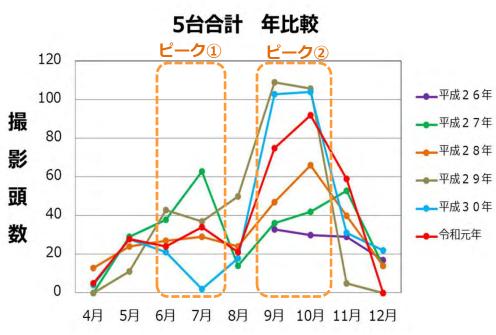
移動経路(奥鬼怒林道)上におけるシカの生息状況 (センサーカメラ)

経年変化: H26~29年まで増加し、近年はほぼ横ばい。

• 季節変化:6~7月と9~11月に撮影頭数のピーク。



センサーカメラ設置位置



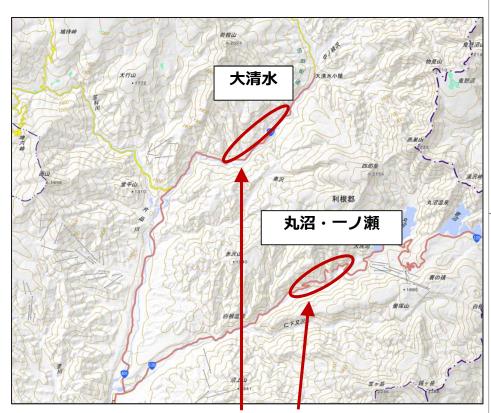
センサーカメラ撮影頭数

11

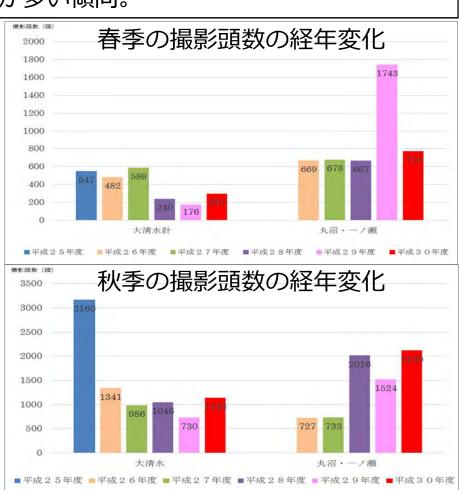


移動経路上(大清水地域、丸沼・一ノ瀬地域) におけるシカの生息状況(センサーカメラ)

- 大清水地域(カメラ約9~14台)の撮影頭数:減少傾向
- 丸沼・一ノ瀬地域(カメラ約14~17台)の撮影頭数:<mark>増加傾向</mark>
- 両地域で春季よりも秋季の方が撮影頭数が多い傾向。



センサーカメラ設置位置



12

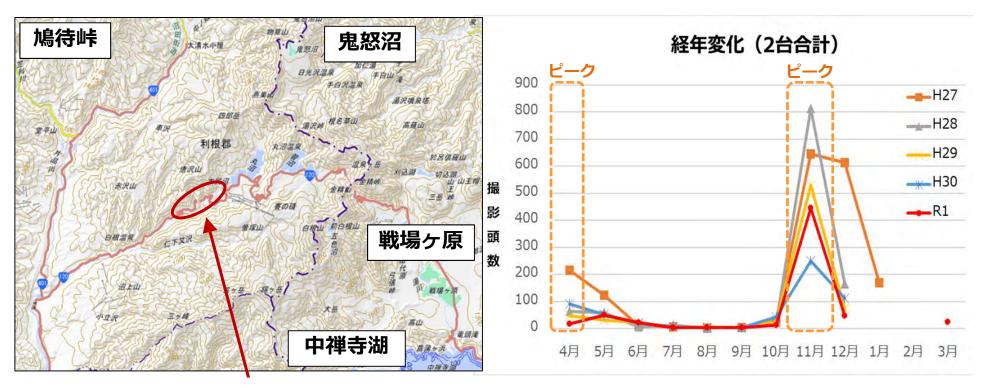
出典:群馬県



移動経路(唐沢山)におけるシカの生息状況 (センサーカメラ)

• 経年変化: H28年まで増加傾向だったが、H29年は減少。

季節変化: 11月および3~4月に撮影頭数のピーク。



センサーカメラ設置位置

センサーカメラ撮影数

※H30はカメラ不調のため1台分の撮影頭数

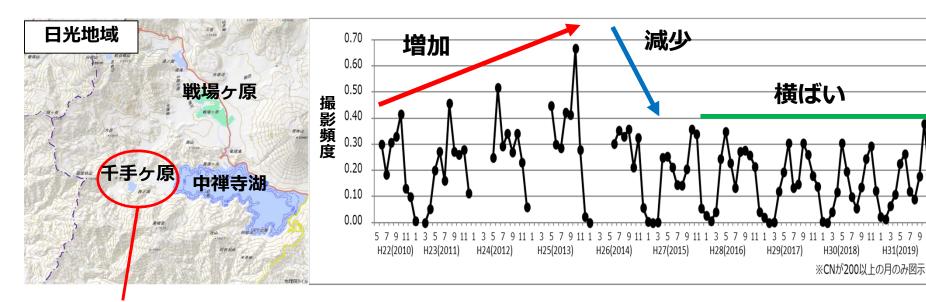
13



千手ヶ原におけるシカの生息状況(センサーカメラ)

• 経年変化: H25年まで増加傾向、H26年に減少、H27年以降は横ばい。

季節変化:4~6月と8~11月に撮影頻度のピーク。



センサーカメラ設置位置

月別撮影頻度の変化(夜間18~6時のみ)

※撮影頻度 (deer/CN)=頭/夜間 (18時~6時)の撮影枚数

14

出典:栃木県

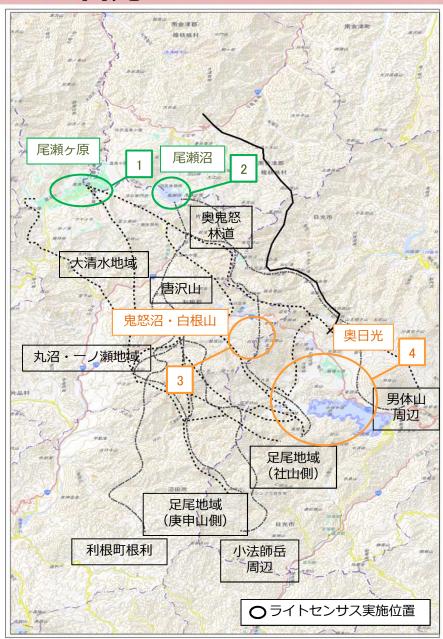
目次

1. シカの生息状況

- (1)移動状況等把握調查(GPS追跡)
- (2) 生息状況把握調査(センサーカメラ)
- (3) 生息状況把握調査(ライトセンサス)
- (4) 生息密度把握調查(区画法)
- (5) 生息密度把握調査(糞塊密度法)



ライトセンサス調査 実施位置



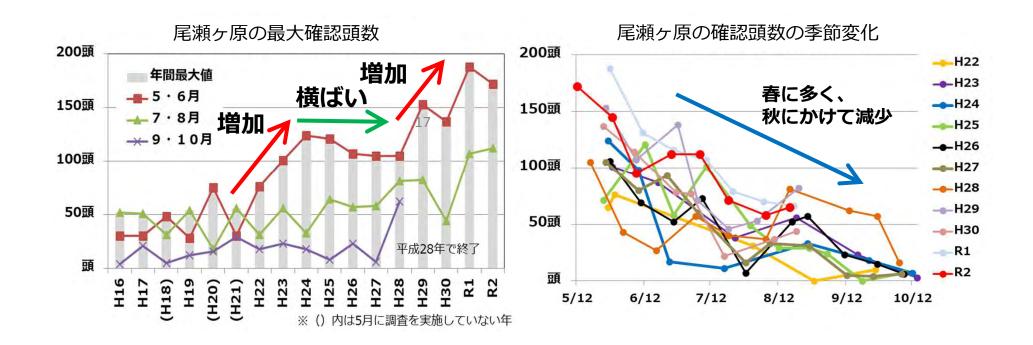
番号	実施場所	実施主体
1	尾瀬ヶ原	環境省
2	尾瀬沼	環境省
3	鬼怒沼•白根山	栃木県
4	奥日光	環境省



シカの生息状況:尾瀬ヶ原(ライトセンサス)

湿原

- 経年変化:H22年~24年に増加し、その後は横ばいだったが、近年増加傾向。
- 季節変化:5~6月が最も多く、夏から秋にかけて減少。最大はR1年5月の188頭。



H29年以降は増加傾向

季節変化は夏から秋にかけて減少

17 **典 . 理**培

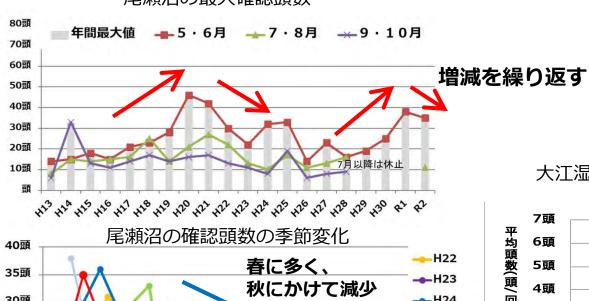


シカの生息状況:尾瀬沼(ライトセンサス)

湿原

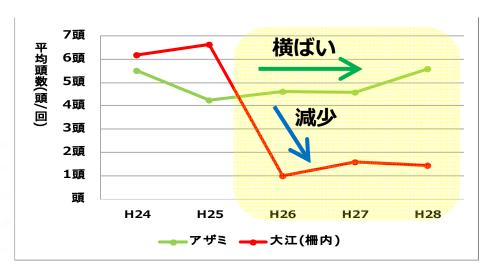
- 尾瀬沼での最大確認頭数は増減を繰り返している。
- 大江湿原では、H26の防護柵設置後は、柵内ではほとんど確認されていない。

尾瀬沼の最大確認頭数



30頭 -H24 -H25 25頭 -H26 20頭 -H27 15頭 -H28 -H29 10頭 -H30 5頭 -R1 R2 頭 6/17 7/17 8/17 9/17 5/17

大江湿原とアザミ湿原の平均確認頭数

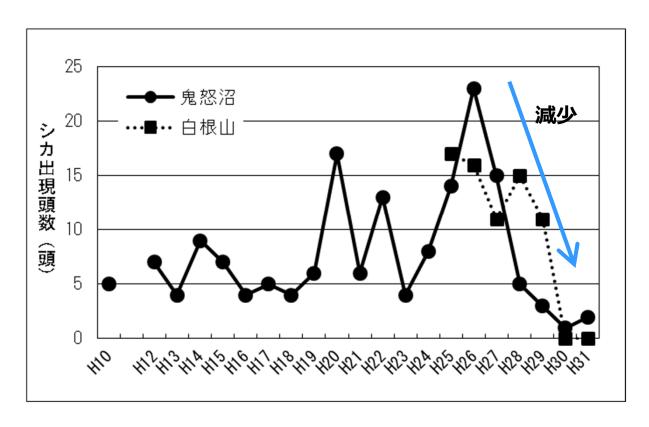




鬼怒沼・白根山におけるシカの生息状況(ライトセンサス)

• 鬼怒沼の経年変化: H26年以降シカの出現頭数は減少傾向。

• 白根山の経年変化: H25年~H29年まで横ばい、H30以降は減少傾向に転じた。



鬼怒沼および白根山ライトセンサス結果

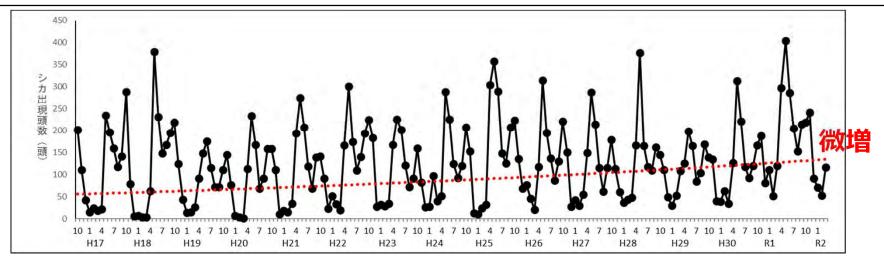
19

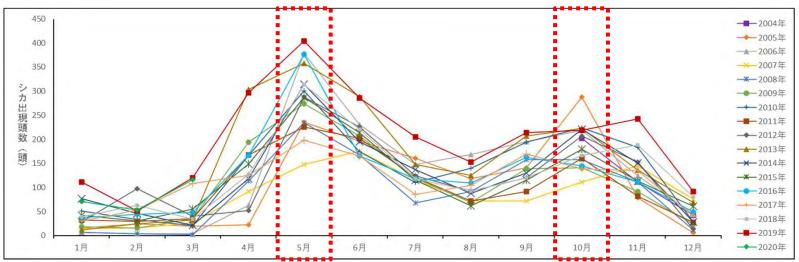
出典:栃木県

一光 奥日光におけるシカの生息状況(ライトセンサス)

経年変化:冬期の出現頭数が微増傾向。

• 季節変化:5月と10月に出現のピーク。初夏の5月に出現頭数が多い。





目次

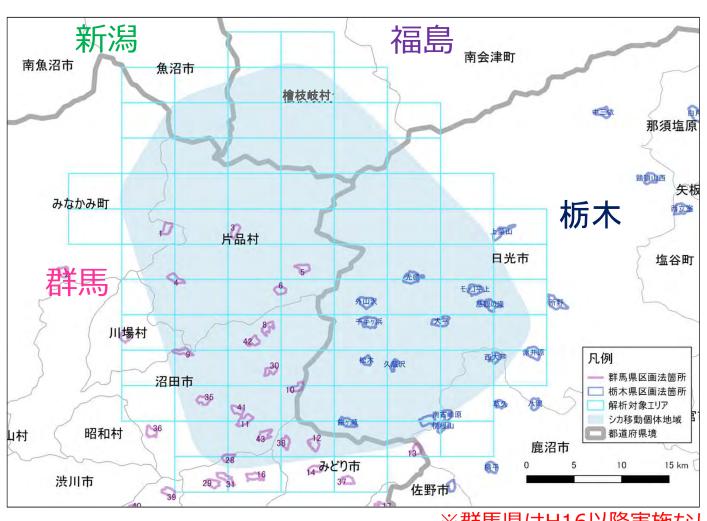
1. シカの生息状況

- (1)移動状況等把握調查(GPS追跡)
- (2) 生息状況把握調査(センサーカメラ)
- (3) 生息状況把握調査(ライトセンサス)
- (4)生息密度把握調査(区画法)
- (5) 生息密度把握調査(糞塊密度法)



区画法調査 実施位置

群馬県・栃木県 区画法調査位置



※群馬県はH16以降実施なし



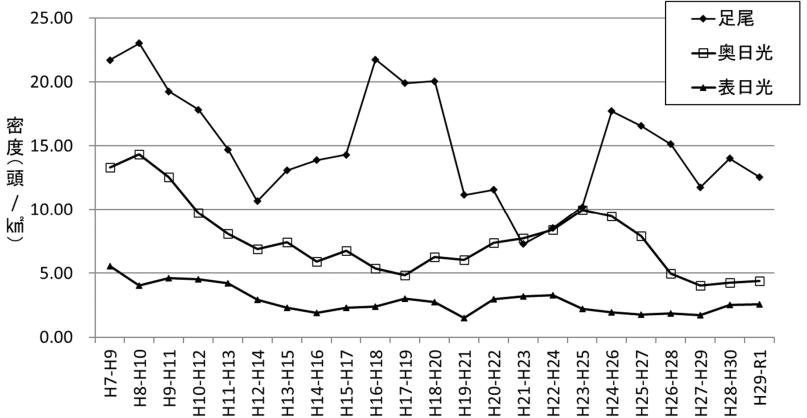
栃木県域における区画法結果

• 足尾地域:シカ生息密度は、年ごとにばらつきがあるものの横ばい。

• 奥日光地域:シカ生息密度は、H26年以降は横ばい。

表日光地域:シカ生息密度は、低い状態の横ばいを長期で継続。

夏季の生息密度(3年毎の平均)



23

出典:栃木県

目次

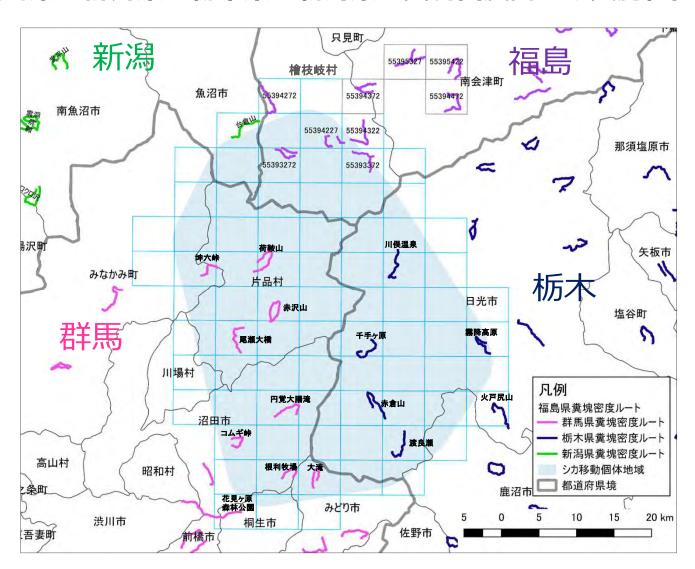
1. シカの生息状況

- (1)移動状況等把握調查(GPS追跡)
- (2) 生息状況把握調査(センサーカメラ)
- (3) 生息状況把握調査(ライトセンサス)
- (4) 生息密度把握調查(区画法)
- (5)生息密度把握調査(糞塊密度法)



糞塊密度調査 実施位置

福島県・群馬県・栃木県・新潟県 糞塊密度調査の実施位置





4県における糞塊密度調査比較

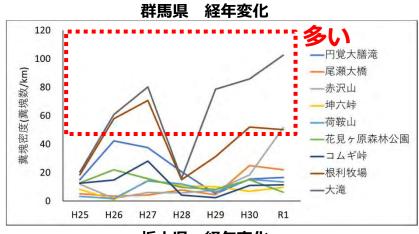
• 群馬:H29から増加傾向。特に、根利牧場、大滝周辺のルートの糞塊密度が高い。

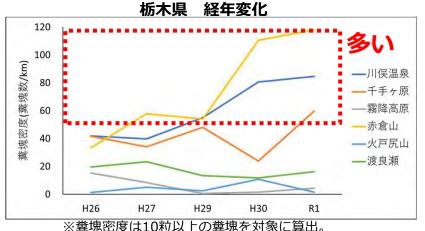
• 栃木:R1は千手ヶ原で増加。川俣温泉、赤倉山のルートは近年増加傾向。

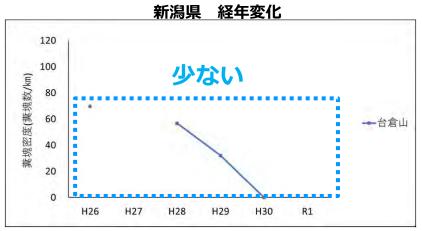
新潟:該当範囲は1ルートのみで近年では減少傾向。

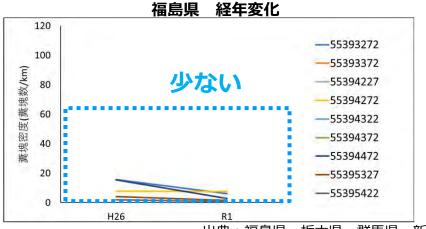
• 福島:檜枝岐村に位置するメッシュで高い傾向だったが、近年では減少傾向。

福島や新潟と比べ、群馬・栃木での糞塊密度が高い傾向。









出典:福島県・栃木県・群馬県・新潟県

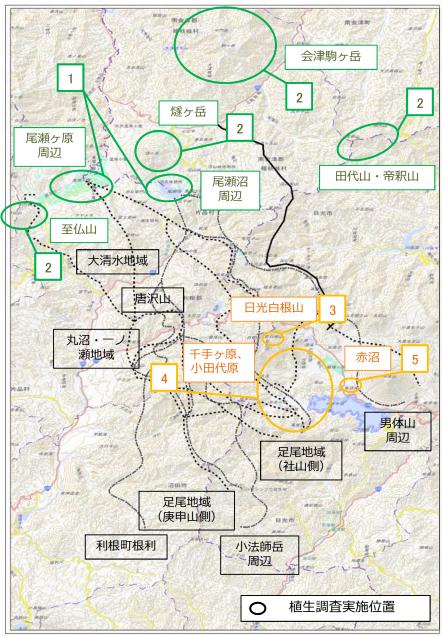
26

目次

- 1. シカの生息状況
- 2. シカによる植生被害状況
- 3. シカの捕獲状況
- 4. 植生保護・保全状況



植生被害調査 実施位置

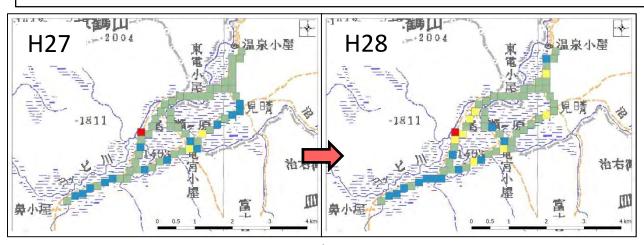


番号	実施場所	調査内容	実施主体
1	尾瀬ヶ原周辺・尾瀬沼周辺 (温原・森林)	ニッコウキスゲの 採食状況、裸 地の回復状況、 植生被害状況	環境省、林野庁、福島県
2	燧ヶ岳、 至仏山、田代山、会津駒ヶ岳	植生被害状況	環境省
3	日光白根山	植生被害状況	栃木県
4	千手ヶ原、小田代原	植生被害状況	栃木県
5	赤沼	植生被害状況	栃木県



湿原の植生被害状況(尾瀬ケ原)

- 年により増減が見られるが、全体的に増加傾向。
- ヨッピ川南岸、竜宮周辺で採食が多い。



採食確認地点

なし(□=200mx200m)

湿原

1-10地点

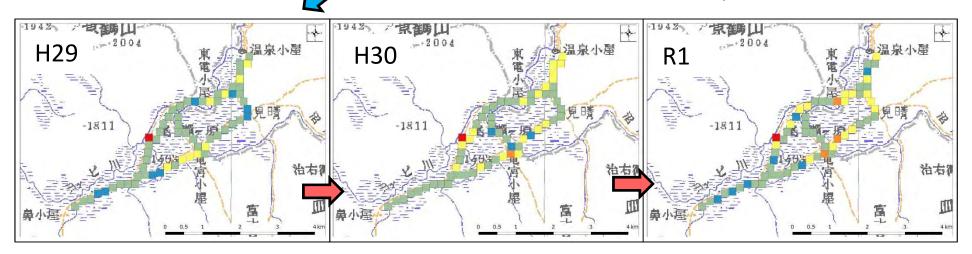
11 - 30地点

31 - 50地点

51地点以上







29

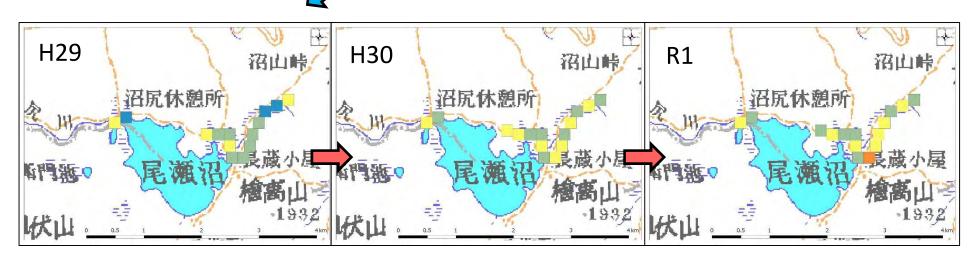


湿原の植生被害状況(尾瀬沼)

湿原

- 年により増減が見られるが、全体的に増加傾向。
- 大江湿原とその周辺で採食が多い。





30



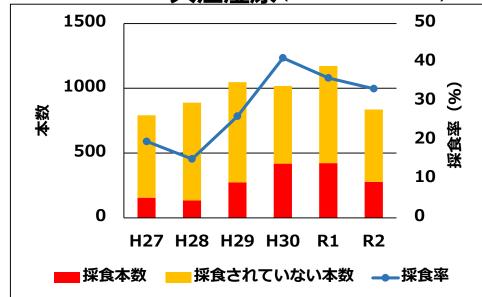
尾瀬 ニッコウキスゲ新芽の採食状況

湿原

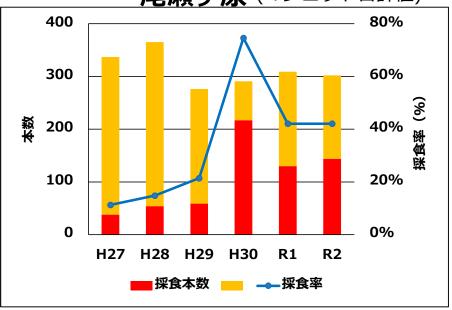
6月頃の新芽について

- 大江湿原では、新芽の30%が採食。採食率は緩やかに減少傾向
- 尾瀬ヶ原では、新芽の40%が採食。採食率は増加傾向。

大江湿原(6プロット合計値)



尾瀬ケ原(4プロット合計値)



※ 大江湿原はH26年に柵が設置されたが、 上記グラフは柵の再設置が完了する前の新芽採食状況 ※上記グラフはヨッピ川南岸植生保護柵外の 新芽採食状況

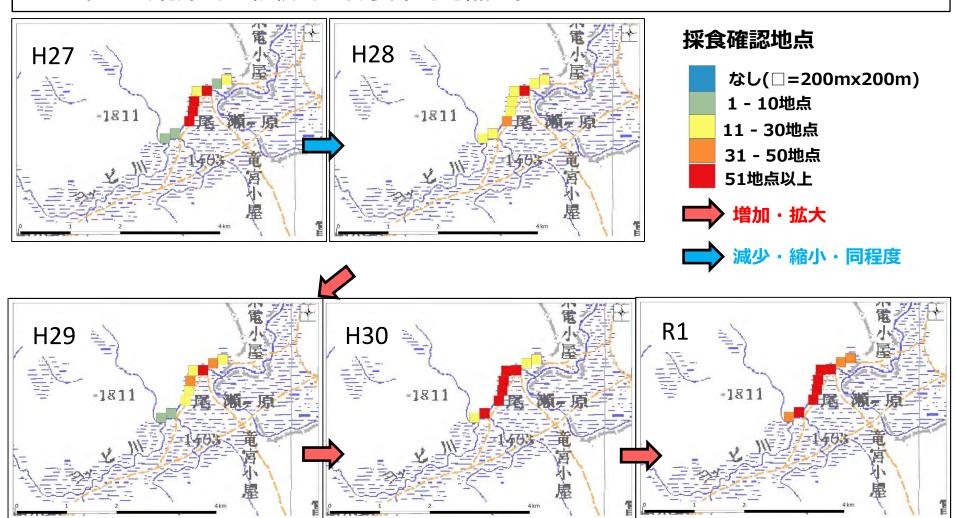
31



林内における植生被害の状況(尾瀬ヶ原)

森林

• ヨッピ川北岸では継続的に採食確認地点が多い。



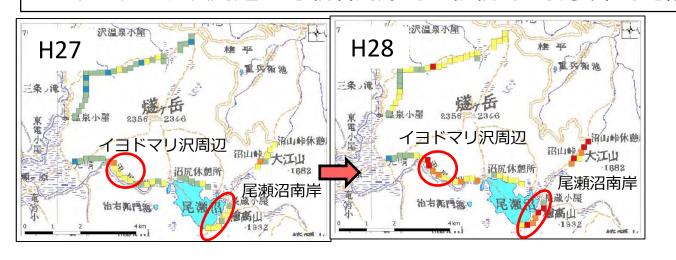
32



| 尾瀬 林内における植生被害の状況(尾瀬沼周辺)

森林

イヨドマリ沢周辺、 尾瀬沼南岸では継続的に採食確認地点が多い。



採食確認地点

なし(□=200mx200m)

1-10地点

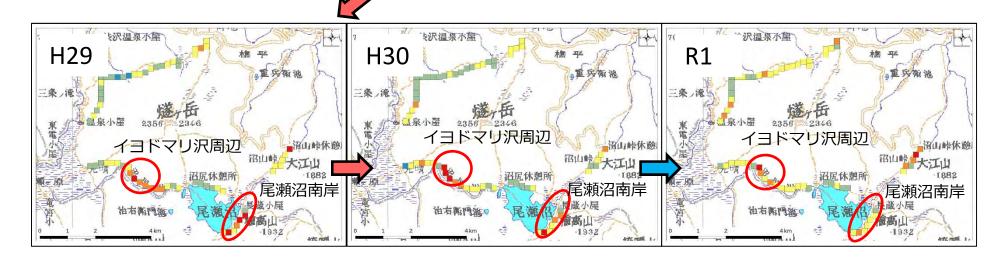
11 - 30地点

31 - 50地点

51地点以上

増加・拡大

減少・縮小・同程度

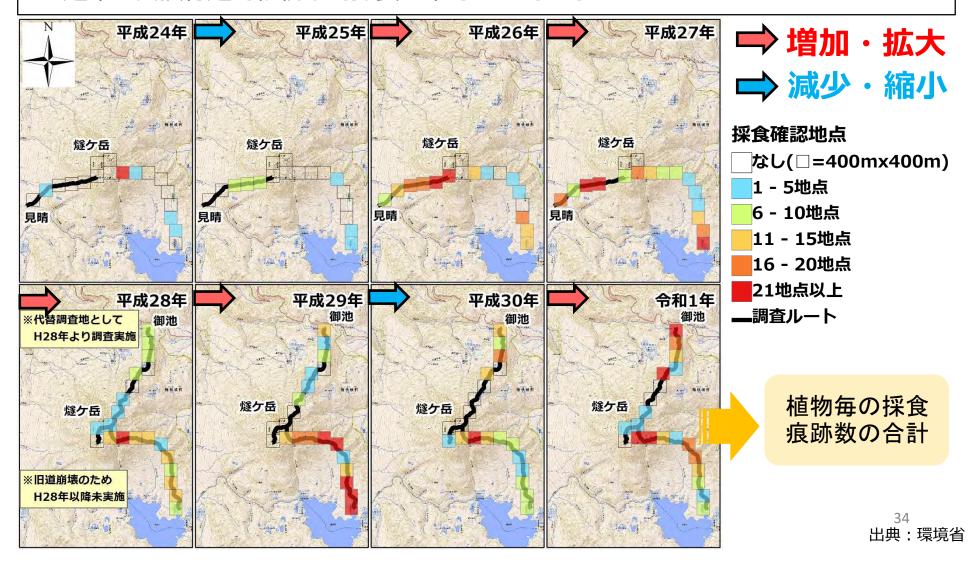




尾瀬 高山域における植生被害の状況(燧ヶ岳)

高山

- H26年度以降、食痕が増加、範囲の拡大が見られる。
- 近年は山頂付近で継続して採食が確認されている。

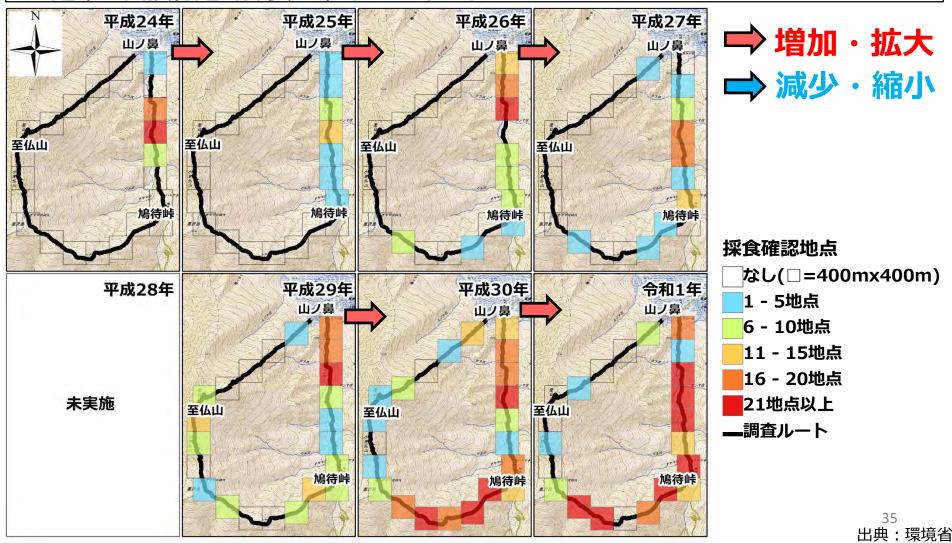




尾瀬 高山域における植生被害の状況(至仏山)

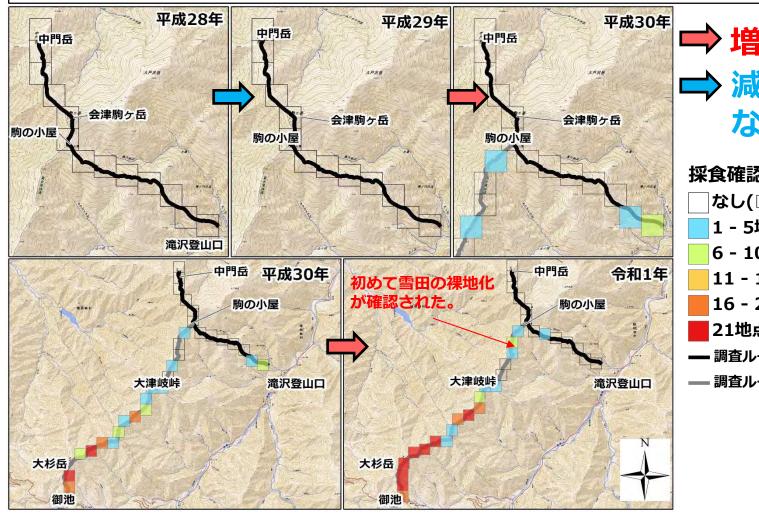
高山

- H24年度以降、食痕が増加、範囲の拡大が見られる。
- 近年は山頂付近で採食が確認されている。





- 山頂や山頂周辺の雪田植生での被害はなし。
- 大津岐峠から駒の小屋区間に点在する雪田植生では初めて裸地化が確認された。
- 御池から大津岐峠の区間(会津駒ケ岳西側エリア)では採食痕跡が多い。



➡ 増加・拡大

▶減少・縮小 なし

採食確認地点

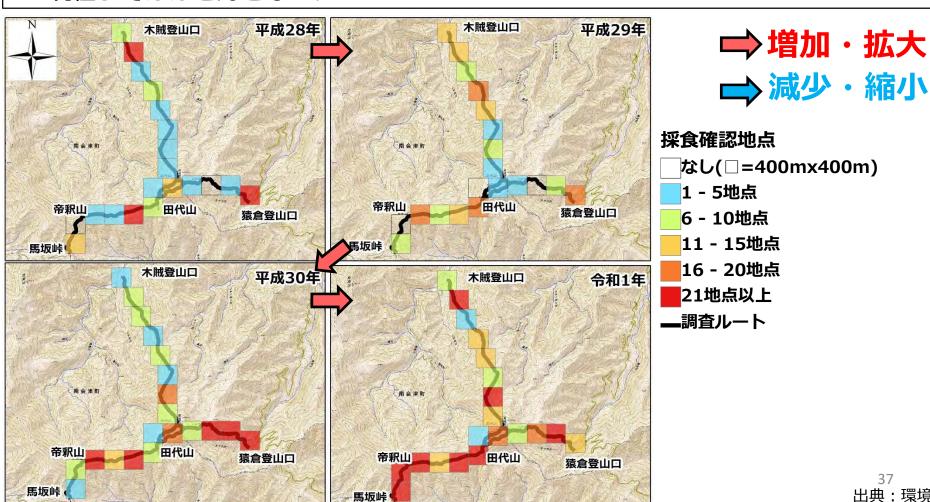
- なし(□=400mx400m)
- 1-5地点
- 6-10地点
- 11 15地点
- 16 20地点
- 21地点以上
- 調査ルート(平成28~30年実施)
- --- 調査ルート(平成30年度任意実施)

出典:環境省



🚧 尾瀬 高山域における植生被害の状況(田代山・帝釈山) 高山

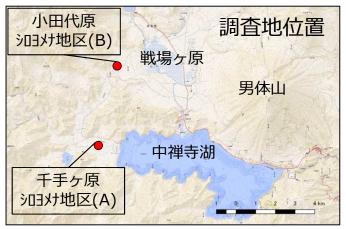
- 田代山周辺の登山道では、断続的食痕が認められ、山頂湿原では、ニッコウキス ゲが多く採食されている。食痕の増加、範囲の拡大が認められる。
- オサバグサ群生地周辺においても食痕が多いが、オサバグサへの直接的な採食は 現在まではほとんどない。



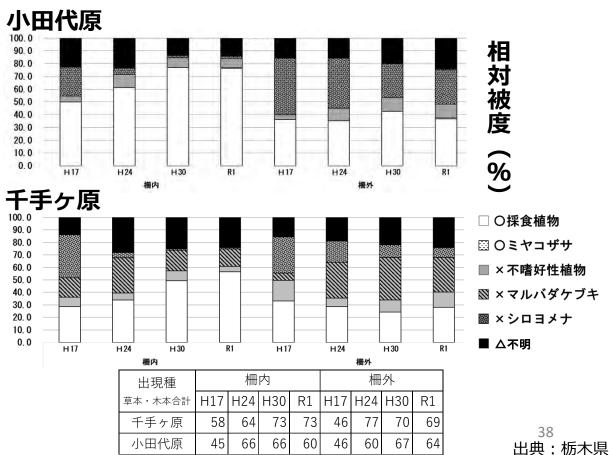
出典:環境省

★日光 林内における植生被害の状況(小田代原、千手ヶ原) ササなし の場所

- 出現種数:小田代原・千手ヶ原ともに、柵内外で大きな差はない(H16年柵設置)
- 柵内:シカの不嗜好性植物(シカが採食しない、または採食頻度が少ない植物)の割 合が減少し、採食植物の割合が増加。
- 柵外:採食植物の割合は横ばい。柵内と比較して、採食植物の割合は低い。





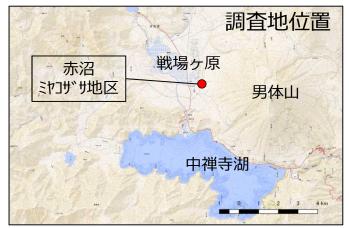




林内における植生被害の状況(赤沼)

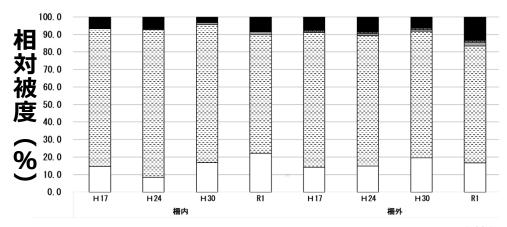
ササあり の場所

- 出現種数:柵内に比べ、柵外で多く、種の多様性が高い(H16年柵設置)。
- 柵設置以降、柵内外でミヤコザサの被度が高いまま維持されている。
- 柵内では採食植物の割合が微増傾向。





赤沼



出現種	柵内			柵外				
草本・木本合計	H17	H24	H30	R1	H17	H24	H30	R1
赤沼	26	16	16	19	23	26	30	27

少

多

□ ○採食植物

図 ○ミヤコザサ

■×不嗜好性植物

図×マルバダケブキ

■×シロヨメナ

■ △不明

39

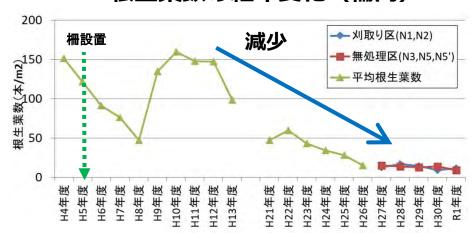
出典:栃木県

〜 日光 高山域における植生被害の状況(日光白根山)

- シラネアオイ:柵内でのみ見られ、柵外では確認なし(R1)。
- 根生葉(茎の基部についた葉)数:H10年度以降大きく減少し、その後回復傾向は 見られない(柵内平均8.7本/4㎡)。
- 一部刈り取り試験(H27~):シラネアオイの生育へのプラスの効果は未確認。
- 優占種:スゲ類、ミヤマシシウド、マルバダケブキ。※スゲ類はH28年度以降優占種に加わった。



根生葉数の経年変化(柵内)



各調査プロットの根生葉数 (R1)

	プロット	N1	N2	N3	N4	N5	N7	柵内平均	R6	R8	柵外平均
	根生葉数	3	20	6	11	11	1	8.7	0	0	0
	花茎数	0	0	0	0	0	0		0	0	
R01	自然高(cm)	6	12	11	6	17	4		0	0	-
	優占種(被度)	スゲSP20cm50%	スゲSP14cm50%	ミヤマシシウド70cm50%	ミヤマシシウド65cm60%	ミヤマシシウド75cm30%	マルバダケブキ30cm30%		バイケイソウ80cm20%	カニコウモリ60cm90%	
	最大自然高	バイケイソウ50cm10%	ミヤマシシウド20cm20%	スゲSP17cm50%	マルバダケブキ50cm30%	ハンゴンソウ100cm40%	ハンゴンソウ60cm20%		マルバダケブキ55cm30%	スゲSP20cm40%	
	※スゲ以外2種	マルバダケブキ24cm5%	マルバダケブキ18cm5%	マルバダケブキ40cm20%						マルバダケブキ35cm+	

40

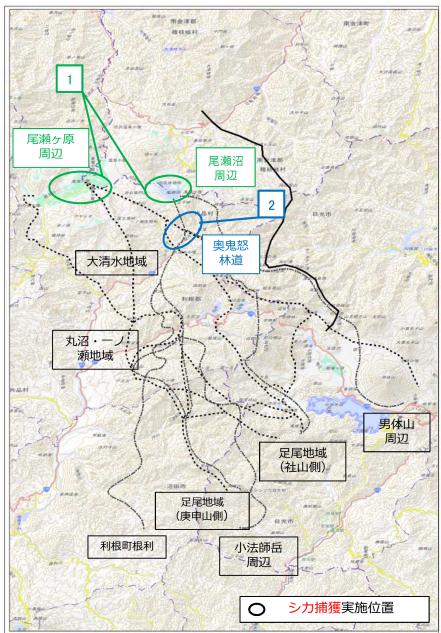
出典:栃木県

目次

- 1. シカの生息状況
- 2. シカによる植生被害状況
- 3. シカの捕獲状況
- 4. 植生保護・保全状況



シカ捕獲 実施位置



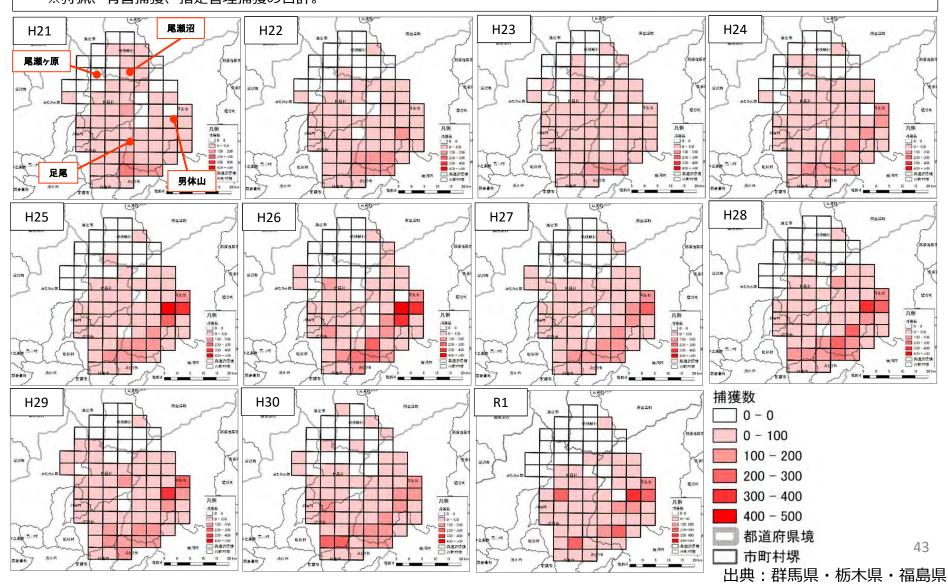
狩猟・有害鳥獣捕獲以外の捕獲の実施状況

番号	実施場所	実施環境等	実施主体
1	尾瀬ヶ原周辺・尾瀬沼周辺	湿原·森林	環境省
2	奥鬼怒林道		環境省
-	群馬県	尾瀬エリア	群馬県
_	栃木県	日光エリア	栃木県、 日光市等



3 県のシカ捕獲状況(全許可種別)

経年変化:H24年度以降、栃木県日光市周辺で捕獲数が多い傾向。
 ※狩猟、有害捕獲、指定管理捕獲の合計。

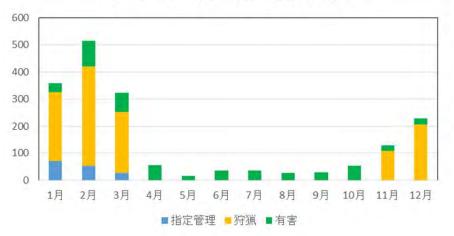




3県のシカ捕獲状況(R1年度)

- 栃木県・群馬県:狩猟期間に捕獲が多い。
- 福島県:指定管理捕獲が行われている6月、10月に捕獲が多い。
 - ※狩猟、有害捕獲、指定管理捕獲の合計。

栃木県 令和元年度捕獲数(月別)

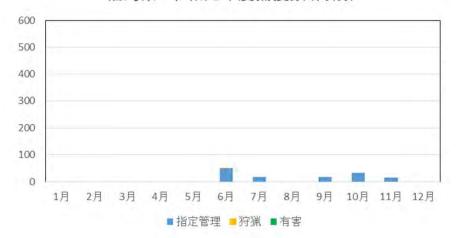


群馬県 令和元年度捕獲数(月別)



福島県 令和元年度捕獲数(月別)

※片品村での指定管理捕獲(237頭)は捕獲位置 メッシュ不明のため解析地域内の集計不可。



44

出典:群馬県・栃木県・福島県



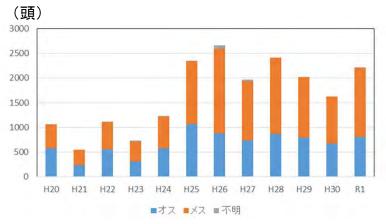
栃木県域のシカ捕獲状況

- 捕獲数: H23~H26年まではおおよそ増加傾向、H28年以降減少傾向。
- 捕獲種別:狩猟による捕獲が多い。H27年から指定管理捕獲開始。
- 捕獲の性比: H25年以降、メスの割合が高い傾向。

データ収集範囲内における捕獲数の年次推移(捕獲種別)



データ収集範囲内における捕獲数の年次推移(雌雄別)





45

出典:栃木県



群馬県域のシカ捕獲状況

- 捕獲数: H24年以降増加傾向だったがR1年度は減少。
- 捕獲種別:狩猟、有害ともにH24年以降増加傾向立ったがR1年度は減少。
- 捕獲の性比:ほぼ横ばいで推移。

データ収集範囲内における捕獲数の年次推移 (捕獲種別)



※H28年、R1年の指定管理はメッシュデータなしのため集計に含めず。

データ収集範囲内における捕獲数の年次推移(雌雄別)





46

出典:群馬県



福島県域のシカ捕獲状況

- 捕獲数: H29に減少したが、おおよそ増加傾向。
- 捕獲種別:狩猟はほぼ横ばい、有害捕獲はH29年に減少。指定管理がH30以降急増(シカによる被害増加を受けて、有害捕獲から指定管理捕獲にシフト)。
- 捕獲の性比:オスの割合の方高い傾向。

檜枝岐村内における捕獲数の年次推移(捕獲種別)



※H26年〜H27年は有害・指定管理による捕獲記録なし。 H28(10頭)、H29(118頭)の指定管理はメッシュデータなし のため集計に含めず。

檜枝岐村内における捕獲数の年次推移 (雌雄別)





47

出典:福島県

目次

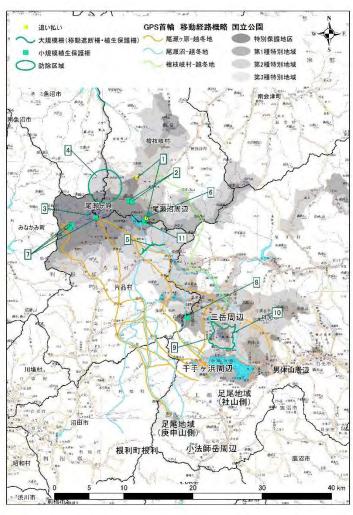
- 1. シカの生息状況
- 2. シカによる植生被害状況
- 3. シカの捕獲状況
- 4. 植生保護·保全状況



国立公園内での被害防除対策 実施位置 ①



尾瀬を中心に防鹿ネットや電気柵を設置。



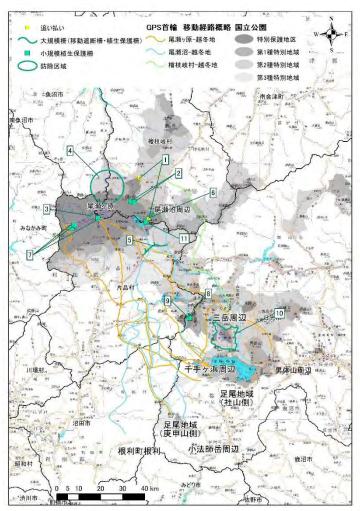
番号	項目	実施内容	主体	実施期間
1		追払い (尾瀬沼、御池田代地区)	檜枝岐村	平成29年~
2	シカ柵 尾瀬国立公園区域内 (燧ヶ岳試験柵)		関東地方 環境事務所	平成29年~
3	(春~秋生息地)	シカ柵 (尾瀬ヶ原ヨッピ川南岸)	関東地方 環境事務所	平成30年~
4		シカ柵 (尾瀬ヶ原周辺)		平成31年~
5	尾瀬国立公園区域内 (季節移動ルート)	シカ移動遮断柵 (奥鬼怒林道)	関東地方 環境事務所	平成19年~
6	尾瀬国立公園区域内	シカ柵 (大江湿原)	会津森林管理署 南会津支署	平成26年~
7	(春~秋生息地)	シカ柵 (研究見本園、背中アブリ、竜宮)	群馬県	平成24年~

出典:平成30年度 第8回 尾瀬・日光シカ対策ミーティング 関連資料



国立公園内での被害防除対策 実施位置

- シカの移動経路に合わせて、電気柵や侵入防止柵を設置。
- 柵の貸し出しや柵設置の補助金支給。



番号	項目	実施内容	主体	実施期間
8	日光国立公園区域内	シカ柵 (白根山シラネアオイ群生地)	栃木県 (林業センター)	平成5年~
9	(春~秋生息地)	(春~秋生息地) シカ柵 (白根山シラネアオイ群生地等)		平成7年~
10	日光国立公園区域内 (通年生息地)	シカ柵 (戦場ヶ原)	関東地方 環境事務所	平成13年~
11	尾瀬国立公園区域内 (春~秋生息地)	シカ柵 (尾瀬沼集団施設地区)	関東地方 環境事務所	平成30年~

50

出典:平成30年度 第8回 尾瀬・日光シカ対策ミーティング 関連資料

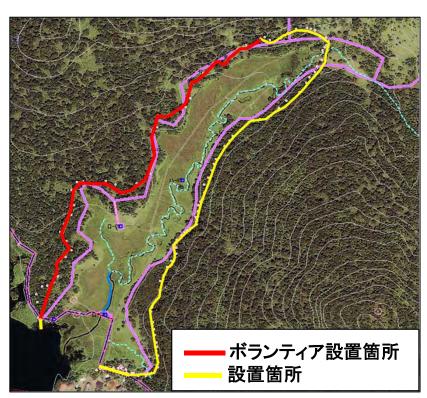


大江湿原での植生保護柵設置

湿原

- H26年度:会津森林管理署南会津支署が大江湿原を覆うシカ柵(3.5km)を設置。
- R1年度:環境省が尾瀬沼集団施設地区にシカ柵(70m)を延長設置。

【設置箇所】



会津森林管理署南会津支署

【目標】

・ニッコウキスゲの開花率の回復



環境省

51

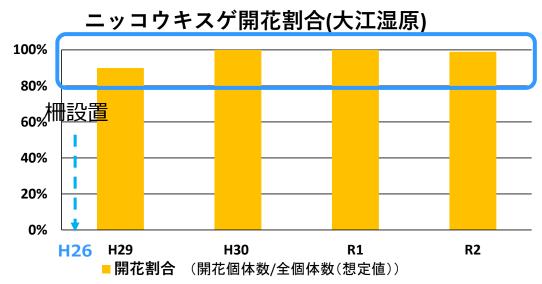
出典:環境省



大江湿原での植生保護柵設置 効果

湿原

• 柵設置以降、花の採食数は減少し開花割合は高い値で安定。





開花割合は高い値で安定。

開花状況の変動は、気候や豊凶に 起因すると推測される。









52

出典:環境省

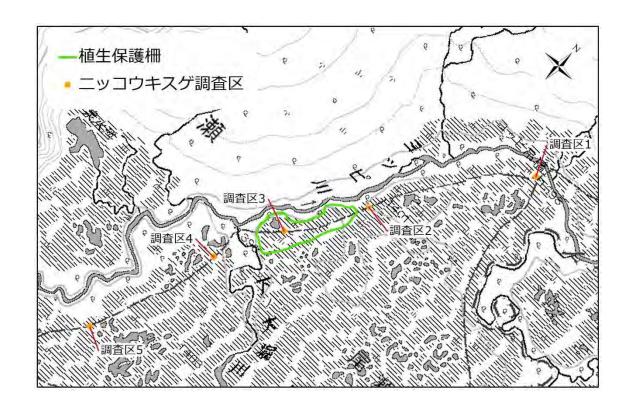


ヨッピ川南岸での植生保護柵設置

湿原

- ヨッピ川南岸の一部地域においてニッコウキスゲの花に採食被害がみられたことから、R1年より試験的に植生保護柵を設置。
- 調査計画:柵内外の採食率を調査し、過去の採食率との比較、検証を3箇年程度で 実施予定。

【設置箇所】



【目標】

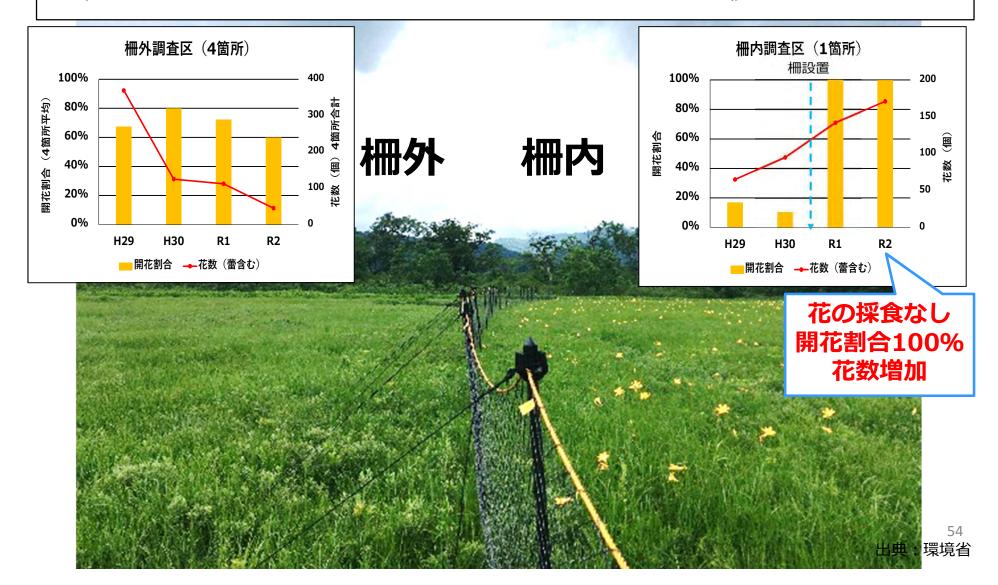
・ニッコウキスゲの開花率の回復



ヨッピ川南岸での植生保護柵設置 効果

湿原

- 柵外では開花割合、花数が低下。
- 柵内の花は採食されず、開花割合は100%。花数が増加・回復。

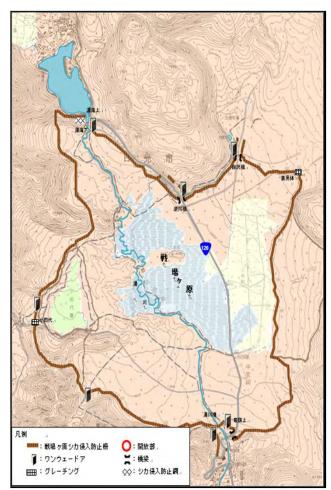




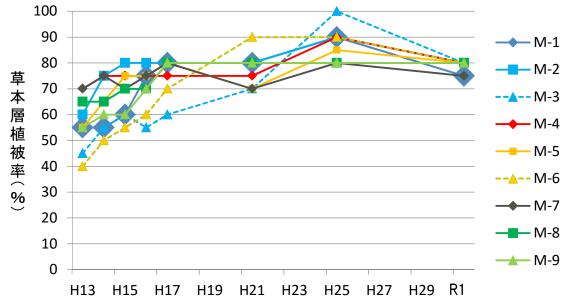
戦場ヶ原でのシカ侵入防止柵 効果

- シカの採食圧の減少により、戦場ヶ原湿原の植被率が増加。高い状態を維持。
- 森林植生区でも、ミヤコザサ等の下層植生の回復や低木層の発達を確認。

この他にも、草本を食草とするチョウ類の個体数増加などの回復が見られる。



戦場ヶ原湿原の各方形区の草本層の植被率の変化



湿原内では、植被率の増加のほか、 <u>階層高の増加やコケ層の発達</u>が みられる筒所もある。 ※M-1~M-3:高層湿原 M-4~M-6:中間湿原 M-7~M-9:低層湿原

_ -

56 出典:環境省



まとめ シカの生息状況(過去10年程度)





尾瀬国立公園

- 湿原ではH22年~24年にかけて増加し、 その後は横ばいだったが、近年増加傾向。
- 森林内ではH25に著しく多く、その後は横ばいだったが、近年やや 増加傾向。



横ばい



日光国立公園

- 白根山・戦場ヶ原では横ばい、鬼怒沼では減少傾向。 (栃木県全域では、近年減少傾向)
- 季節移動する4~6月と8~11月に生息数が増加し、秋より も初夏の方が多い可能性がある。



まとめ シカの生息状況(過去10年程度)





群馬県域

增加傾向•



- 全体として糞塊密度が増加傾向であるため、捕獲強化等の対策が必要。



福島県域

不明 要観察

他地域に比べて糞塊密度は少ないが、 まだ情報が少なく、傾向は不明。



栃木県域





- ▶ 糞塊密度調査では全体として減少傾向。
- 川俣温泉、赤倉山、千手ヶ原周辺で多い ため、捕獲強化等の対策が必要。
- 足尾地域でも多い可能性がある。



シカによる植生被害状況 (過去10年程度)





被害増加傾向



湿原

- 採食状況は増加傾向
- 掘り起しによる裸地は植被率の回復は 早いが、スゲ等の代償植生に変化
- ただし シカ柵を設置した大江湿原やヨッピ川では、 ニッコウキスゲが回復傾向

森林

- 採食状況は増加傾向
- 低木類の本数や種多様性が低下

高山

• 採食状況は増加傾向



被害増加傾向



柵外:不嗜好性植物の増加

下層植生の生長阻害の継続

被害減少傾向(植生回復)



戦場ヶ原柵内

森林:下層植生や低木層が回復

湿原:草本植生が回復



現状と課題



現状

課題



尾瀬ケ原 尾瀬沼

シカの確認数や被害状況 は増加傾向

- 捕獲を強化し、生息密度を減少傾向に転じさせる
- 植生保護柵を速やかに設置する



最も捕獲効率は高いが、まだ捕獲できていない場所・期間が残っている

• 指定管理鳥獣捕獲等事業などを活用して、特に春の捕獲を強化する



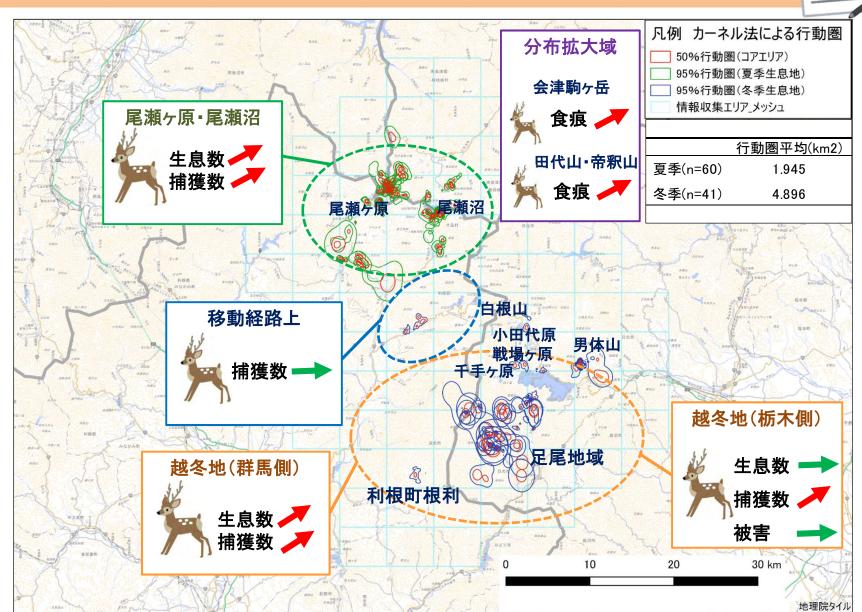
足尾地域など標高の高い 越冬地での捕獲が足りて いない • 足尾地域など標高の高い 越冬地での捕獲を強化する

- 分布拡大域 (会津駒・ 田代帝釈)
- シカによる食痕増加、範囲 の拡大が見られる
- 高山域での捕獲が困難
- 生息状況を把握するためのモニ タリング調査を行い捕獲適地を 検討する
- 状況を見つつ植生保護柵の検討を行う



考察

現状と課題



と課 題

二ホンジカの**増加・分布域の拡大 ×** 日光と尾瀬を**広域的に移動する個体群**の存在

関係機関・団体が広域的に連携して、個体群の管理や各種対策を実施する必要

現 状

■尾瀬ケ原・尾瀬沼

シカの確認数や被害状況が増加傾向

- ▶ 生息密度減少のための捕獲強化
- > 植生保護柵の迅速な設置

■移動経路上

最も捕獲効率は高いが、捕獲の期間・場所に空白

- ▶ 特に春の捕獲強化
 - (指定管理鳥獣捕獲等事業を活用)

■越冬地

標高の高い越冬地での捕獲不足

> 高標高域越冬地での捕獲強化 (足尾地域など)

■分布拡大域(会津駒ヶ岳・田代山・帝釈山)

食痕増加・範囲拡大、高山域での捕獲が困難

- ▶ モニタリング調査による捕獲適地検討
- ▶ 状況を見つつ植生保護柵の検討

最 終

シカの生息条件下で成立した生態系

シカの生息密度が適切に保たれ、植生への影 響が十分に小さく、健全な植生の維持・更新

日光国立公園

尾瀬ヶ原・尾瀬沼や高山帯へのシカの影響を排除し、 湿原及び高山植生への影響が見られない状態を維持

尾瀬国立公園

シカによる影響を受けずに成立した生態系

に支障がない状態を維持

- ▶ 植生への影響を低減するため、 シカの生息密度を現状より低密度に
- ▶ 保全対象となる湿原・高山・森林植生を 維持・回復するため、関係機関が連携し て、防護柵を適切に設置・維持管理
- ▶ 湿原植生への影響を低減するため、指標に基づ き、尾瀬ヶ原等の湿原に出没するシカの個体数 を概ね半減
- ▶ 森林、湿原及び高山植生を保護するため、関係 者が連携して、<u>優先防護エリアのA及びBラン</u> クに防護柵を設置

捕 獲

(1) 共通事項

• 効果的・効率的な捕獲、利用者等の安全対 策、自然環境への配慮、捕獲個体の処理、 捕獲の実施主体、関連法令等の遵守

(2) 奥日光・足尾周辺地域

- ・定住型個体(通年)及び 移動型個体(晩秋~冬)の捕獲
- 足尾地域高標高域での捕獲検討
- ・捕獲適地や適期の検討のための情報収集

(3) 片品・檜枝岐地域(移動型個体の移動経路上)

- 集中通過地域での効率的・効果的な捕獲
- 関係機関で連携した効率的・効果的な捕獲
- 定住型個体の通年捕獲(有害・管理捕獲)

(4) 尾瀬ケ原・尾瀬沼地域

• 春から晩秋にかけた移動型個体の捕獲

(5) 会津駒ヶ岳、田代山・帝釈山周辺地域

- ・生息状況調査の結果に基づき捕獲
- 捕獲を効果的に実行するための体制整備

実施方針

植生保護

(1) 日光国立公園

- 既存防護柵の維持管理、植生の回復、 保全対象種の衰退防止
- 防護柵の効果検証
- 防護柵の設置検討(鬼怒沼、女峰山、太郎山)

(2) 尾瀬国立公園

- 優先防護エリアのA及びBランク区域への 5年以内の防護柵の設置
- 防護柵の効果検証

モニタリング

(1) モニタリング

- ①生息状況の把握、②植生影響の把握、③対策 の効果検証の3つの観点から実施
- モニタリングの継続、事業目標の達成に向けた 進捗の把握によりPDCAサイクルを回転
- データの収集・蓄積が効率的に行える手法、 共通様式の導入

(2) 調査研究

• 移動型個体群を含むシカの動態や植生への影響 等に関する調査研究の推進

令和2年度 実施計画

1. 現状と課題

- 日光・尾瀬地域とも、**シカ生息密度は引き続き高い水準**にあり、植生被害が顕在化。
- 日光地域では、近年GPS追跡調査が行われておらず、詳細なシカ動態が不明。
- 尾瀬地域では、**高標高域等に植生被害が拡大傾向**にあるが、防護柵の設置が進んでいない。
- シカ生息密度や捕獲関連データの調査状況や記録様式が地域によって異なる。

2. 重点方針

日光国立公園

- 指定管理鳥獣捕獲等事業による 高標高域など<u>捕獲困難地域での</u> 捕獲の実施。
- ▶ GPS追跡調査によるシカ捕獲適 地や適期の検討。
- 鬼怒沼、女峰山、太郎山への防 護柵設置の必要性の検討。

尾瀬国立公園

- 優先防護エリア(主にAランク)への緊急的な防護柵の設置。
- 捕獲エリアの拡大、捕獲努力量の増加など尾瀬ケ原・尾瀬沼周辺での捕獲の強化。
- ▶ 移動経路遮断柵等を活用した移動経路上での捕獲の強化。

その他共通事項

- 捕獲関連データの記録様式の統一化。
- ▶ 捕獲個体の搬出又は埋設が困難 な地域での指定管理鳥獣捕獲等 事業に基づく捕獲個体の放置の 実施。

3. 関係機関の取組

(1)捕獲

地域	実施場所	実施主体	手法	制度 (※)	H30 年度	R1 年度	R2 目標	本年度からの変更点・課題等(※は補足説明)
	戦場ヶ原柵内及び周辺	関東地方環境事務所	くくり罠	個体数調整	1頭	実施中	10頭	
	奥日光	関東地方環境事務所	くくり罠	指定管理	-	_	10頭	R2に試験的捕獲を実施予定。
	奥日光(柳沢林道除く)	日光森林管理署	くくり罠	有害	-	_	実施予定	
	足尾(足尾町久蔵沢、安蘇沢)	日光森林管理署	くくり罠	有害	31頭	_	未実施	R1年度については、台風19号の影響により中止、R2について も林道修繕の見込みがつかないことから実施しない。
	足尾(足尾町湖南国有林)	日光森林管理署	くくり罠・囲い罠	有害	23頭	実施中	実施予定	
	柳沢林道	日光森林管理署	くくり罠	有害	1	実施中	実施予定	
栃木県	白根山 (五色沼周辺)	栃木県(林業センター)	くくり罠	有害	11頭	_	20頭 (暫定値)	
	千手ヶ原	栃木県(林業センター)	くくり罠	有害	44頭	実施中	100頭	
	奥日光(男体山、社山)	栃木県	銃器	指定管理	ı	実施中	150頭	
	栃木県(対策対象範囲内)	栃木県登録狩猟者	くくり罠・銃器・箱罠	狩猟	1075頭	実施中	一頭	※狩猟は任意なので、目標頭数は設定していない。
	足尾(仁田元沢、久蔵沢、安蘇沢)	日光市	銃器	有害	66頭	実施中	100頭	
	三岳	日光市	銃器	有害	3頭	実施中	30頭	
	男体山南斜面	日光市	銃器	有害	23頭	実施中	100頭	
	市道1002号沿線	日光地域シカ対策共同体	銃器(モバイルカリング)	個体数調整	6頭	_	未定	
	沼田市、利根町、昭和村	利根沼田森林管理署	くくり罠	有害	20頭	29頭	実施予定	※対象区域内における捕獲数。沼田市・利根町・昭和村全域ではH30:45頭、R1:60頭の捕獲。
群馬県	国道401号・120号	群馬県	くくり罠・銃器	指定管理	131頭	実施中	155頭	・尾瀬に隣接し、季節移動経路上にある「丸沼菅沼鳥獣保護区」においても捕獲を検討中。 ・捕獲をより一層推進するため、R1年より奥鬼怒林道に設置された移動遮断柵の活用等を試行中。
	片品村	群馬県登録狩猟者	くくり罠・銃器	狩猟	210頭	実施中	—頭	※狩猟は任意なので、目標頭数は設定していない。
	片品村	片品村	くくり罠・銃器	有害	63頭	119頭	160頭	
	尾瀬ヶ原	関東地方環境事務所	くくり罠・銃器	指定管理	25頭	41頭	60頭	R2は捕獲努力量を増加予定。
尾瀬ヶ原 ・尾瀬沼	尾瀬沼	関東地方環境事務所	くくり罠・銃器	指定管理	1	10頭	15頭	R2は捕獲努力量を増加予定。
	大江湿原	関東地方環境事務所	くくり罠	指定管理	11頭	7頭	15頭	
	南会津地方(尾瀬地域)	福島県	くくり罠・銃器	指定管理	143頭	実施中	320頭	
福島県	南会津地方(尾瀬地域)	福島県登録狩猟者	くくり罠・銃器	狩猟	12頭	実施中	一頭	
	南会津町全域	南会津町	くくり罠・銃器	有害	0頭	実施中	—頭	※対象区域内では0頭だが、南会津町全域では98頭の捕獲。 R2の目標頭数は南会津町全域では200頭。

(※)制度は、狩猟、有害鳥獣捕獲(有害)、個体数調整、指定管理鳥獣捕獲(指定管理)の別を記入

(2) 植生保護

地域	実施場所		実施主体	柵の種類	規模 (周囲長、面積)	開始年度	R1 年度	R2 年度	本年度からの変更点・課題等
	戦場	景ヶ原	関東地方環境事務所	ネット柵	16,961m、980ha	H13		\rightarrow	
日光	白根		栃木県	電気柵	905m、1.6ha	H5		\longrightarrow	
	白根	艮山シラネアオイ群生地等	群馬県	電気柵	488m、0.4ha	H7		\rightarrow	
		尾瀬ヶ原(ヨッピ川南岸)	関東地方環境事務所	ネット柵	950m、3.5ha	H30		\longrightarrow	
		尾瀬ヶ原(下ノ大堀)	_	_	_	_			関東地方環境事務所が柵設置予定。
		三条ノ滝周辺	関東地方環境事務所	ネット柵	40m×2箇所	R1			関東地方環境事務所が大橇沢・小橇沢に柵設置検討 予定。
	A	A	会津森林管理署南会津支署	金属網	2, 350m	H26			地元協議会・ボランティアによる設置距離を昨年度 より延長。予算確保・活動の継続が課題。
		大江湿原	南会津尾瀬二ホンジカ対策協 議会(事務局:南会津地方振 興局)	金属網	1, 200m	H29		\longrightarrow	会津森林管理署南会津支署が行う防鹿柵の設置・撤 去について、ボランティアの協力を得て、活動を支 援。 昨年度より設置距離250m増加。 設置時期について、関係機関との連携が必要。
 尾瀬			関東地方環境事務所	ネット柵	70m	H30		\rightarrow	
		至仏山・笠ヶ岳周辺	_	_	_	_			オヤマ沢田代において、群馬県が柵設置について検 討予定。
		尾瀬ヶ原(研究見本園)	群馬県	ネット柵	0. 05ha	H25		\rightarrow	群馬県が柵の増設について検討予定。
		尾瀬ヶ原(背中アブリ田代)	群馬県	ネット柵	0. 06ha	H24		\longrightarrow	
	В	尾瀬ヶ原(竜宮)	群馬県	ネット柵	0. 03ha	H26		\longrightarrow	
		尾瀬ヶ原(見晴)	_	_	_	ı			
		燧ヶ岳山頂周辺	_	_	_	_			
	С	大清水湿原	片品村	金属網	644m、0.36a	H30		\Rightarrow	
	1 -	御池田代	_	-	_	_			檜枝岐村が柵設置について検討予定。
その他	シカ	1移動遮断柵(奥鬼怒林道)	関東地方環境事務所	ネット柵	4. 5km	H20		\rightarrow	当柵を利用した効率的な捕獲を目的に、群馬県によ る指定管理捕獲場所に追加予定。

(3) モニタリング

指標	手法	実施主体	実施場所	開始 年度	R1 年度	R2 年度	本年度からの変更点・課題等
	センサーカメラ	関東地方環境事務所	丸沼(唐沢山)	H26		\Rightarrow	
	センサーカメラ	関東地方環境事務所	尾瀬ヶ原	H24		\Rightarrow	
	センサーカメラ	中越森林管理署	東電小屋付近	H26		\Rightarrow	
	センサーカメラ	栃木県	千手ヶ原	H22		\longrightarrow	
	センサーカメラ	南会津町	駒止湿原	H27		\rightarrow	R2以降は柵の効果検証にカメラトラップを活用する見込み。
	センサーカメラ	南会津町	南会津町、昭和村	R1		\rightarrow	
	ライトセンサス	関東地方環境事務所	戦場ヶ原周辺(柵内外道路)	H14		\rightarrow	R2以降は調査回数を月2回から1回に変更。
│ │ │シカ生息密度	ライトセンサス	関東地方環境事務所	尾瀬ヶ原、尾瀬沼	H13		\rightarrow	
ンガエ总省及	ライトセンサス	栃木県	鬼怒沼	H10		\rightarrow	
	ライトセンサス	栃木県	白根山	H25		\rightarrow	
	ライトセンサス	南会津町	田島地域	H28		\rightarrow	H28. 11月から現行ルートで実施。H24~28にも複数ルートで実施。
	糞塊密度法	栃木県	栃木県全域	H26		\rightarrow	
	糞塊密度法	群馬県	群馬県全域	H25		\rightarrow	
	糞塊密度法	福島県	福島県全域	R1		\rightarrow	
	区画法	関東地方環境事務所	戦場ヶ原(柵内)	H18	\rightarrow		R2以降は隔年で実施する予定。
	区画法及び定点観察	栃木県	奥日光、表日光、足尾	H7		\rightarrow	
	GPS移動経路	関東地方環境事務所	越冬地(日光)	R2		\rightarrow	R2より越冬地での生体捕獲とGPS追跡を予定
シカ移動経路	GPS移動経路	関東地方環境事務所	尾瀬~越冬地	H20		\rightarrow	
	GPS移動経路	南会津町、昭和村	南会津町、昭和村	H29		\rightarrow	R1より町内で越冬する個体の捕獲を実施。R2以降も継続予定。
	採食状況	関東地方環境事務所	尾瀬ヶ原、尾瀬沼、至仏山、燧ヶ岳、 会津駒ヶ岳、田代山、帝釈山	H19		\rightarrow	
	植生回復モニタリング	栃木県	小田代原、千手ヶ原、赤沼	H17		\longrightarrow	
植生被害	下層植生衰退度(SDR)	栃木県	栃木県全域	H29			次回実施の検討
	湿原植生モニタリング	群馬県	尾瀬ヶ原(背中アブリ田代、研究見本園、竜宮)	H24		\rightarrow	
	簡易コドラート法	南会津町	南会津町、昭和村	R1		\rightarrow	

R2年度 重点方針の実施状況 · R3年度 重点方針(案)

	日光国立公園	尾瀬国立公園	その他共通事項
R2年度 重点方針	 指定管理鳥獣捕獲等事業による高標高域など捕獲困難地域での捕獲の実施。 GPS追跡調査によるシカ捕獲適地や適期の検討。 鬼怒沼、女峰山、太郎山への防護柵設置の必要性の検討。 	 優先防護エリア(主にAランク)への <u>緊急的な防護柵の設置</u>。 捕獲エリアの拡大、捕獲努力量の増加 など<u>尾瀬ケ原・尾瀬沼周辺での捕獲の</u> 強化。 <u>移動経路遮断柵等を活用</u>した移動経路 上での捕獲の強化。 	 未調査地点でのシカ生息密度調査等の継続的な実施。 捕獲関連データの記録様式の統一化。 捕獲個体の搬出又は埋設が困難な地域での指定管理鳥獣捕獲等事業に基づく捕獲個体の放置の実施。
進捗状況	 環境省が湯元周辺での試験捕獲を実施(16頭)。栃木県が高標高域の越冬地(社山)での捕獲を継続予定。 環境省がGPS追跡調査の実施を検討中。 環境省が鬼怒沼、女峰山、太郎山等の現況把握を予定。 	 環境省が下ノ大堀(A)、大橇沢・小橇沢(A)に、群馬県が至仏山(A)、研究見本園(B)の一部に、檜枝岐村が御池田代(C)に新たに防護柵を設置(A・Bランク10箇所のうち6箇所に設置中)。 環境省が尾瀬ヶ原・尾瀬沼での捕獲エリア等を拡大し、春捕獲としては過去最大の捕獲数(67頭)。 群馬県が移動遮断柵を活用した秋捕獲を検討中(環境省が鉱塩等による誘引試験中)。 	 栃木・群馬・福島・新潟の各県で糞塊密度調査を実施しており、今後も継続予定。 栃木・群馬・福島3県で捕獲データの記録項目の統一化を図ったが、一部で欠損がある(群馬県指定管理鳥獣捕獲等事業)。 環境省が指定管理鳥獣捕獲等事業で日光国立公園での放置を実施。尾瀬国立公園で過去の放置 試験の取りまとめを予定。
R3年度重点 方針 (案)	 湯元周辺、丸沼菅沼鳥獣保護区など高標高域、捕獲困難地域での捕獲の強化・継続。 夏季の定住個体を対象とした捕獲の強化。更に効率的な捕獲手法への改善。 GPS追跡調査による定住個体の行動特性の把握と管理方針の検討。 防護柵の設置が必要な具体的エリアの検討。 	 ▶ 優先防護エリア(特にA・Bランクの湿原、高山帯)への防護柵の設置・継続。 ▶ 尾瀬ケ原・尾瀬沼周辺での捕獲の強化・継続(雪解けのタイミングに合わせた捕獲の前倒し、新潟県域での捕獲の実施など)。 ▶ 移動経路上での捕獲の強化・継続(移動経路遮断柵の活用、捕獲適期、適地の精査など)。 ▶ 燧ケ岳、会津駒ケ岳、田代山、帝釈山周辺でのシカの生息状況の把握。 	 捕獲関連データの記録項目の統一化。 効果的・効率的な防護柵の設置・維持管理の手法に関する検討・情報共有。 センサーカメラなどモニタリング方法・解析方法の統一化

地域別意見交換 広域での協力体制を強化するために

✓ コンセプト

■ 地域別意見交換:広域での協力体制を強化するために

- ✓ シカ対策の課題を共有し、解決方法を模索
- ✓ 繋がりを意識
- ✓ 広域協議会だからこそできる議論





<u>みなさんにご発言いただきたいこと:</u>

- ・現実的・理想的なことに関わらず
- 個人的な発言でもアイデアの一つとして
 - 予算はあまり気にしないで 「何をしなければいけないのか」

個人攻撃はなし!

ざっくばらんに!

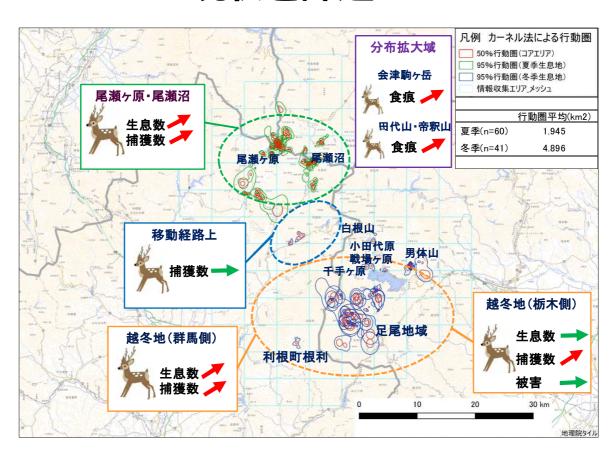
個人的な意見も歓迎



質問・悩み相談もOK!

やってみたいことでも OK!

現状と課題



シカによる植生被害状況 (過去10年程度)



被害増加傾向



湿原

- 採食状況は増加傾向
- 掘り起しによる裸地は植被率の回復は早いが、スゲ等の代償植生に変化



, シカ柵を設置した大江湿原やヨッピ川では、 ニッコウキスゲが回復傾向

森林

- ++ 採食状況は増加傾向
 - 低木類の本数や種多様性が低下

高山 • 採食状況は増加傾向



被害増加傾向



柵外:不嗜好性植物の増加

下層植生の生長阻害の継続

被害減少傾向 (植生回復)



戦場ヶ原柵内

森林:下層植生や低木層が回復

湿原:草本植生が回復

年次レポートとヒアリングシートから見えてきたこと

	栃木グル一プ	群馬グループ	福島グループ				
捕獲	 奥日光の柵外の捕獲の強化。 足尾地域の捕獲強化。 ICTの活用。 千手ヶ原での捕獲時期の再検討。 捕獲実施場所の選定のための上手な情報活用が必要。 	 新潟県域での捕獲の実施。 捕獲困難地(丸沼・菅沼)での捕獲の強化。 奥鬼怒林道の柵の運用方針の検討。 移動経路上の捕獲の強化。 	効率的な捕獲の検討(捕獲実施場所の選定)。捕獲マンパワーの確保。				
植生被害	シカ柵の軽微な修繕&見回り頻度の増加。シラネアオイ保護柵内でのシラネアオイ衰退防止対策の検討。	防護柵の新設の検討。柵の維持管理と体制の検討。	大江湿原の柵設置時期の見極めとボランティア集め。田代・帝釈山での対策の検討。				
モニタリング	鬼怒沼、女峰山、太郎山の現況 把握がまだ。奥日光地域利用のシカへのGPS 装着がまだ。	 センサーカメラの解析方法の見直し。 尾瀬でのライトセンサスの実施時期の見直し。 ドローン等の新技術の導入の検討。 	 適切な時期の調査実施が必要。 継続的なモニタリングの実施。 御池田代におけるモニタリング手法の検討。 高標高域(田代・帝釈山)でのモニタリング方法の検討。 				
等 啓 普 ・ シカ対策と地域活性化が両立できる仕組の構築。							

会場ごとのテーマ

栃木会場グループ

• テーマ:みんなで手作りGIS

群馬会場グループ

• テーマ:協力関係を築くために

福島会場グループ

• テーマ:シカの分布拡大最前線での対策に向けた役割 分担の検討

栃木会場グループ

テーマ: みんなで手作りGIS ~現場感覚の見える化~

レビューとヒアリングシートから見えたこと

捕獲:強化したい場所、ICT活用の必要性など。

植生被害:柵の維持管理の問題、シラネアオイ保護柵内での管理など。

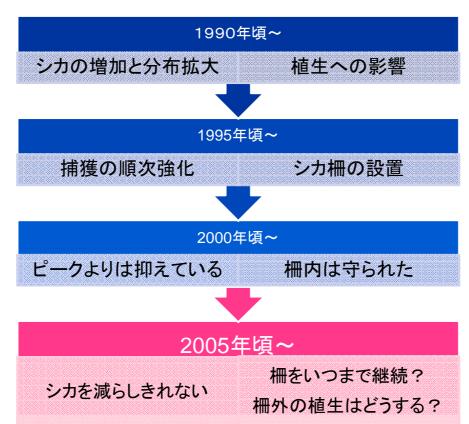
モニタリング:状況把握が必要な場所、GPS装着が必要な場所。



現場感覚は見えてこない!

現場感覚を地図に落とし込んで対策を考える材料にしたい!

ここ30年の日光地域のシカ管理



日光地域のシカ管理の課題

急場を凌いだものの、シカがまだ高密度で植生への影響は継続

尾瀬との季節移動も確認され、もはや日光だけの問題ではない



捕獲強化によるシカの低密度化が もっと必要



いつ、どこの地域で捕獲するのが効率的かつ効果的? ⇒やるからには、目に見える結果を出したい!!

現場感覚を見える化して捕獲戦略を考える材料にしたい!

Step1: 手作り地図を作ろう!

エリアごとに現場の状況を伺います。

共有してほしいこと:

シカの増減、シカの動き、植生への被害状況の変化、市街地への出没状況、生活被害など。

Step2:来年度以降の捕獲の狙い目を考えよう!

Step1で作った地図を眺めながら、来年度以降の捕獲場所の候補を探したいと思います。

自分の所属機関が実現するかどうかは別にして、 ここは捕獲の狙い目かもしれない、と思う地域をピックアップ していきましょう!

群馬会場グループ

テーマ:協力関係を築くために ~できることを共有して繋げていく~

レビューとヒアリングシートから見えたこと

捕獲:捕獲未実施エリアや捕獲困難地での捕獲の検討課題。

植生被害:柵の増設や維持管理に係る課題。

モニタリング:データの解析方法、調査の実施時期、新技術の導入に係る課題。

普及啓発等:シカ対策と地域活性化が両立できる仕組の構築。



尾瀬地域はいろんな関係機関や人が関わって成り立っている 捕獲は誰でもできるわけではない 植生保護は知識や経験がなくても誰でも貢献できる!!

> 誰が何をできて何をできないのか、どんな協力がし合えるのか 認識し合えたらもっと良い体制が作れる!

尾瀬での植生保護活動の歴史

1993年頃

シカが尾瀬に侵入



2012年~

背中アブリ・研究見本園・竜宮・大江湿原に柵設置



2015年~

ヨッピ川南岸・大清水湿原に柵設置



2019年~

優先防護エリアの選定

三条ノ滝に柵設置

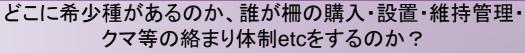
尾瀬地域の植生保護対策の課題

湿原が広大なので、大規模柵の設置に係る維持管理の役割分担が課題

シカの確認頭数は毎年増加しているので、防護柵の増設が急務



捕獲と両輪で植生保護ももっと 強化していくことが必要



⇒適材適所のアイデアを出し合ってみよう!

いろんな組織のできることを見える化して効率化を模索!

Step1: 今ある柵の課題点は?

関係機関ごとに現場の状況を伺います。

共有してほしいこと:

今担っている役割のメリット・デメリット、組織の事情など。

Step2:誰が何をできるのか確認

Step1で整理した情報を眺めながら、課題の改善策を探したいと思います。

自分の所属機関の枠組みは一旦忘れて、「こうすればできるかもしれない」と思う可能性を整理していきましょう!

福島会場グループ

テーマ:シカの分布拡大最前線での 対策に向けた役割分担の検討

レビューとヒアリングシートから見えたこと

- ①捕獲 マンパワーの確保・捕獲適地・適期の検討
- ②植生保護
 - 大江湿原の柵の維持管理の課題
 - 高山地帯での植生保護柵設置の検討
- ③モニタリング 福島県域でのシカ生息状況が未解明



尾瀬地域(福島県域)はシカの生息状況が少しずつ分かってきた。 次のステップとして、どこでどんな対策が必要か検討が必要!

福島県域のシカ管理の課題

捕獲:アクセス困難な場所が多く、捕獲マンパワーには限りがある

植生保護:高山地帯など植生保護柵を設置すべき場所がまだある

モニタリング:シカ生息状況がまだまだ未解明

捕獲のマンパワーに限りがあるなら、 まずは守るべき場所を事前に囲い、 捕獲適地・捕獲適期も検討する!

燧ヶ岳、会津駒ヶ岳、田代山・帝釈山でのシカ対策(捕獲・植生保護・モニタリング)の 具体的検討が必要!!

⇒各機関のできることを整理して、協力して進めたい!

被害が大きくなる前に分布拡大の 最前線でのシカ対策を考える!

Step1:現状の整理

関係機関ごとに、

①捕獲、②植生保護柵の維持管理、③シカのモニタリング状況に係る状況を伺います。

共有してほしいこと:

現在上手くいっている事・上手くいっていない事、今後できる事・できそうにない事など。

Step2:分布拡大最前線で行うシカ対策の役割分担の検討

Step1で作った地図を眺めながら、どう予算とマンパワーを配分すれば 燧ヶ岳、会津駒ヶ岳、田代山・帝釈山でのシカ対策が進むのかを 考えます。省力化や関係機関同士で協力できるアイディアも募ります!

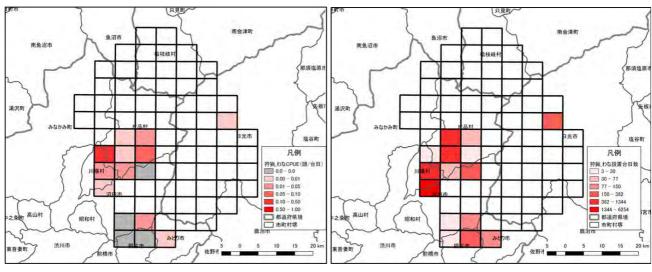
自分の所属機関の枠組みは一旦忘れ、「こことここがこう協力できるなら上手くいくかもしれない」という可能性を探っていきましょう!

参考資料1

狩猟:わな捕獲のCPUE(捕獲効率)

捕獲効率(頭/台日)

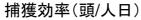
設置台日数



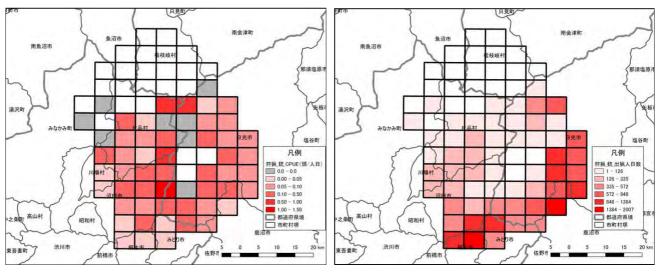
※福島県域は狩猟対象地域が含まれない。

参考資料2

狩猟:銃器捕獲のCPUE(捕獲効率)



出猟人日数



※福島県域は狩猟対象地域が含まれない。

令和元年度 実施計画の課題の整理、評価及び改善案

関係構成機関

- 1. 環境省
- 2. 関東森林管理局
- 3. 栃木県
- 4. 群馬県
- 5. 福島県
- 6. 新潟県
- 7. 日光市
- 8. 片品村
- 9. 南会津町
- 10. 檜枝岐村
- 11. 魚沼市
- 12. 東京電力リニューアブルパワー株式会社
- 13. 公益財団法人尾瀬保護財団
- 14. 尾瀬山小屋組合

記載内容の構成

- 1. 令和元年度のシカ対策実施状況:捕獲
- 2. 令和元年度のシカ対策実施状況:植生保護
- 3. 令和元年度のシカ対策実施状況:モニタリング
- 4.1~3の課題の改善案
- 5. 令和元年度のシカ対策実施状況:普及啓発
- 6. 令和元年度のシカ対策実施状況:その他

1. 令和元年度のシカ対策取組状況:捕獲

1-11-		• • •	<u> </u>	<u> </u>	
地域	実施場所	手法	制度	目標	R1年度結果
	尾瀬ヶ原	銃器	指定管理	60頭	41頭
尾瀬	尾瀬沼	銃器・ わな	指定管理	15頭	10頭
	大江湿原	わな	指定管理	15頭	7頭
日光	戦場ヶ原 柵内及び周辺	くくり罠	個体数調整	10頭	7頭



尾瀬

- ■4月中の早期発注により捕獲適期での捕獲を実施
- →シカが日中に湿原に出て来る時期(5,6月)を捉えることができたため、H30に比べて個体数低減に有効なメスの捕獲数を伸ばすことができた
- →R2はさらに捕獲開始時期を早めたことで、捕獲数がさらに上昇
- ■<u>尾瀬ヶ原</u>の捕獲効率を上げるため、<u>新潟県域での捕獲も視野に入れる</u>
- →今後調整が必要
- ■尾瀬沼のわな設置適地が申請範囲から外れていた
- →R2は申請範囲を拡大して実施中
- ■奥鬼怒林道周辺における移動型個体の捕獲強化が必要

日光

- ■戦場ヶ原柵内および柵周辺での<u>捕獲数は例年と同程度</u>だった
- →奥日光地域での個体数調整を進めるため、柵外の捕獲を強化する必要

2. 令和元年度のシカ対策取組状況:植生保護(1/2)

地域	実施場所	柵の種類	規模 (周囲長•面積)	設置開始 年度
	三条の滝付近	ネット柵	40m×2箇所	令和元年度~
尾瀬	尾瀬ヶ原ヨッピ川	ネット柵	964m、3.5ha	平成30年度~
	大江湿原	ネット柵	70m	平成30年度~
日光	戦場ヶ原	ネット柵	16,961m • 980ha	平成13年度~
その他	奥鬼怒林道	ネット柵	4.5km	平成20年度~



2. 令和元年度のシカ対策取組状況:植生保護(2/2)

評価・課題

尾瀬 ■三条の滝:

柵周辺に多くの採食痕が確認され、一定頭数のシカが付近をえさ場として利用している可能性があるが、柵の破損及びシカ侵入の痕跡は認められず、柵設置期間中の調査対象とした希少植物の採食は認められなかった。

■ヨッピ川:

柵外と柵内ではニッコウキスゲの開花状況が大きく異なり、回復に大きく寄与

■大江湿原:

シカが通れる隙間が多く、柵が機能していない箇所の改善が必要。ライトセンサス結果から頭数のピークは5月下旬から6月上旬であるため、早期設置が必要。

■奥鬼怒林道:

沢や柵の破損等による意図せぬ開放部が多数存在するため、シカの移動遮断に効果をもたらしていない状況が推察された。また、捕獲を実施することが検討されていたが、台風により通行不能となったため、実際には行われなかった。

日光 ■戦場ヶ原:

柵内のシカ生息密度が低密度に保たれており、植生の回復が見受けられる。 イノシシによる柵の破損が増加しており、軽微な修繕の頻度増加が問題。

3. 令和元年度のシカ対策取組状況:モニタリング(1/4)

指標	手法	実施場所	結果•傾向
		【尾】尾瀬ヶ原	撮影頭数は増加傾向
	センサーカメラ	【尾】奥鬼怒林道	H29まで増加傾向、その後横ばい
		【尾】丸沼(唐沢山)	H28まで増加傾向、その後減少傾向
シカ生息密度	ニノしもい。サフ	【尾】尾瀬ヶ原 大江湿原	確認頭数は増加傾向
	ライトセンサス	【日】戦場ヶ原周辺 (柵内外道路)	延べ目撃頭数が過去最多となった。毎年微増傾向にある。
	区画法	【日】戦場ヶ原 (柵内)	柵内の生息密度は0.5頭/k㎡ 昨年度より減少し、過去最少の結果 であるH27年と同程度となった。

3. 令和元年度のシカ対策取組状況:モニタリング(2/4)

指標	手法	実施場所	結果∙傾向
シカ移動経路	GPS追跡	尾瀬~越冬地	全個体において季節移動が確認された が、積雪量が少なく昨年度の越冬地まで 移動しなかった個体がいた
植生被害	採食状況	尾瀬ヶ原、尾瀬沼、 至仏山、燧ヶ岳、 会津駒ヶ岳、 田代山、帝釈山、 笠ヶ岳	高山帯においても植生被害が拡大傾向



3. 令和元年度のシカ対策取組状況:モニタリング(3/4)

評価・課題

尾瀬 ■センサーカメラ

<u>尾瀬ヶ原以外のデータを捕獲従事者等に共有し、対策に生かす仕組みづくりが必要</u>。解析方法を「頭数の累積」から「撮影頻度」に変えるべき。

■ライトセンサス(尾瀬ヶ原)

初回の5月下旬に年間の最大頭数が見られることから、<u>正確な年間最大頭数を把握する</u>ためには調査開始時期を早めることが望ましい。

■採食状況

調査範囲が広いため、より広域をみられるドローンの導入や、シカの影響を受けやすい希<u>少種の把握</u>を重点的に行い、調査の効率化を図る必要がある。また、現在は調査した範囲全体で採食の傾向を把握しているが、データが蓄積されれば、<u>地域ごと・部分的に評価</u>していくことも検討する必要がある。

日光 ■ライトセンサス(戦場ヶ原)

シカ柵内と柵外ではシカの生息密度の変化の傾向が異なり、特に柵外では生息密度の変化が窺えるため、継続して両地域のデータを蓄積する。

■区画法(戦場ヶ原)

シカ柵内は低密度を維持しているため、定期的に調査を実施し、<u>シカ柵の効果確認と柵内</u>のシカの生息状況について把握する必要がある。

全体 ■GPS移動経路

移動型個体については移動のパターンや時期、場所等について定量的に把握されつつあるため、<u>今後は定住型個体の生息状況や行動特性についても明らかにする</u>ことが求められる。

4. 課題への対応(1/2)

地域	捕獲	植生保護	モニタリング
尾瀬	 事業発注と許可申請を前年度から準備したことにより、捕獲を早期に開始でき、捕獲適期を捉え捕獲数を伸ばすことができた。 福島県域での申請範囲を拡大し、拡大箇所での捕獲実績が得られた。 奥鬼怒林道の移動遮断柵を活用した捕獲が実施できるよう、地元猟友会と群馬県に打診した。また、鉱塩・ヘイキューブ・アルファルファによる誘引実験を実施中。 	 優先防護エリアA ランクになってい る箇所に、シカ柵 を新設した(尾 瀬ヶ原下ノ大堀、 三条の滝周辺)。 	 尾瀬のライトセンサスについて、例年より調査開始時期を早め、5月上旬に第1回を実施した。 丸沼・奥鬼怒のセンサーカメラについて、頻度解析に移行できるよう準備中。

4. 課題への対応(2/2)

地域	捕獲	植生保護	モニタリング
日光	戦場ヶ原柵外の捕獲 強化のため、奥日光 地域にてくくり罠によ る捕獲事業を新規で 実施中。	 戦場ヶ原ではイノシシによる柵の破損に速やかに対応するため、イノシシの出没頻度が増加する時期に柵管理の巡回頻度を増やした。 鬼怒沼、女峰山、太郎山等の現況把握(予定) 	今年度、奥日光地域を利用するシカの移動特性を把握するためのGPS追跡調査を計画していたが、予算面で実施できなかったため、来年度以降の実施に向けた情報収集を行う。

1. 令和元年度のシカ対策取組状況:捕獲

地域	実施場所	手法	制度	目標	R1年度結果
群馬県	沼田市、利根町 昭和村	くくりわな	委託事業外	63頭	60頭
栃木県	足尾(足尾町湖南 国有林)	くくりわ な・囲い わな	委託事業外	85頭	6頭
栃木県	柳沢林道	くくりわな	職員実行	50頭	8頭



評価・課題

- ■沼田市、利根町、昭和村:目標に達しなかったが、昨年度の成果(20頭)より増やすことができた。
- ■足尾地区:台風19号の影響により、捕獲場所が制限され目標より捕獲数が減少した。
- ■柳沢林道:令和元年度より追加。19号の影響により、捕獲場所が制限され目標より捕獲数が減少した。

2. 令和元年度のシカ対策取組状況:植生保護

地域	実施場所	柵の種類	規模 (周囲長•面積)	設置開始 年度
尾瀬	大江湿原(会津森林管 理署南会津支署)	金属柵	2,300m	平成26年度
尾瀬	大江湿原(南会津尾瀬二 ホンジカ対策協議会)	金属柵	1,250m	平成29年度



評価 : 課題

会津森林管理署南会津支署では、平成26年度から防護柵の設置に取組んでおり、 現在では約3,500m設置(冬季は撤去)している。平成29年度からは南会津尾瀬二 ホンジカ対策協議会と連携し、一部をボランティア等の協力を得て設置・撤去してい る。

今後も予算の確保を行いつつ、活動を継続していくことが肝要である。 なお、この取組によりニッコウキスゲなどの植生が回復しつつあるところ。

3. 令和元年度のシカ対策取組状況:モニタリング

	指標	手法	実施場所	結果•傾向
シナ	生息密度	センサーカメラ	東電小屋付近 (中越森林管理 署)	シカの撮影頻度は減少



評価・課題

カメラの設置台数が少ないため、撮影結果が実態と見合っていない可能性がある。カメラごとに解析してみると、平成28年度~平成29年度までシカが写っていた箇所で平成30年度以降は全く写っていない箇所がある。当エリアへの出没頻度は減少傾向と見られる。

4. 課題の改善案

モニタリングの改善案 捕獲の改善案 植生保護の改善案 ・シカ情報マップの活用 ・奥日光(柳澤林道除く)に ・大江湿原については、防 おいて、委託捕獲事業を追 護柵の設置時期等の情報 について南会津尾瀬ニホン 加し捕獲強化を図る予定。 シカ情報マップ閲覧 ・ICTを活用し効率的な捕獲 ジカ対策協議会との連携を を進める。 さらに進める。

1. 令和元年度のシカ対策取組状況:捕獲

地域	実施場所	手法	制度	R1年度目標	結果
栃木県	社山	銃器	指定管理	150頭	150頭
栃木県 (林業セン ター)	千手ヶ原	くくりわな	有害	60頭	17頭



評価•課題

★社山での捕獲については、季節移動を考慮し、冬季に越冬地として利用している社山において短期間で集中的に捕獲を行うことで、効率的な捕獲 を達成した。

千手ヶ原での捕獲については、季節移動の状況を考慮し、捕獲時期の再 検討が必要。

2. 令和元年度のシカ対策取組状況:植生保護

地域	実施場所	柵の種類	規模 (周囲長•面積)	設置開始 年度
栃木県	シラネアオイ群生 地	電気柵	905m•1.6ha	平成5年度~



評価・課題

★電気柵で囲うことにより、シカの採食圧が減少することにより、他の植物に被圧され、シラネアオイが衰退する可能性があるため、適度な刈り払い等が必要であると考えられる。今後有効な対策を検討する。

3. 令和元年度のシカ対策取組状況:モニタリング

指標	手法	実施場所	結果•傾向
植生回復	植生回復モニタリング	小田代原、千手ヶ原、 赤沼	優先する植物等により異なる
シカ生息密度	センサーカメラ	千手ヶ原	近年はほぼ横ばい
シカ生息密度	ライトセンサス	鬼怒沼	出現頭数は減少傾向
シカ生息密度	ライトセンサス	白根山	出現頭数は減少傾向
シカ生息密度	糞塊密度法	県内全域	近年はほぼ横ばい
シカ生息密度	区画法及び定点観察	奥日光、表日光、足尾	近年は表日光及び足尾地区におい ては減少傾向で、奥日光は横ばい



評価・課題

★調査項目を総合的に評価し、今後考察予定。

4. 課題の改善案

捕獲の改善案	植生保護の改善案	モニタリングの改善案
季節移動の状況を考慮し、捕獲を継続して行う。	シラネアオイ群生地において、刈り払いを行う。	特になし。

1. 令和元年度のシカ対策取組状況:捕獲

地	2域	実施場所	手法	制度	目標	R1年度結果
群,	馬県	片品村(移動経路上)	くくりワナ、 銃器	指定管理	150頭	237頭



評価・課題

環境省のGPS移動データを活用し、春捕獲として4月1日~5月30日、秋冬捕獲として11月12日~翌年3月31日に実施した。春に日光方面から尾瀬へ移動してきた個体が、4月初旬の急な積雪により事業地に滞留したため捕獲頭数が多くなった。昨年度の成果(131頭)より増やすことができた。

2. 令和元年度のシカ対策取組状況:植生保護

地域	実施場所	柵の種類	規模 (周囲長•面積)	設置開始 年度
尾瀬	尾瀬ヶ原(研究見 本園、背中アブリ 田代、竜宮)	ネット柵	0.05ha 0.06ha 0.03ha	平成24年度~



評価・課題

植生保護柵の内外でのシカ被害の経過観察の目的であるため、小規模となっている。

3. 令和元年度のシカ対策取組状況:モニタリング

指標	手法	実施場所	結果•傾向
シカ生息密度	糞塊密度法	群馬県全域	前年度より減少傾向
植生被害	湿地植生モニタリング	尾瀬ヶ原(研究見本園、 背中アブリ田代、竜宮)	柵の効果は認められる。柵内に 侵入された場合、植生は後退



評価・課題

生息密度では、前年度の調査結果より減少傾向との結果となったが、大型 台風による倒木や地表面流出の影響も考えられ、調査を継続し長期的なモニタリングが必要がある。植生被害では、柵の効果が認められており、シカが侵入した場合は植生状況が後退する。

4. 課題の改善案

捕獲の改善案 モニタリングの改善案 植生保護の改善案 • 気象状況によって移動の 優先防護エリアにおいて、 破損した柵の支柱やネット まとまった面積の植生保護 タイミングが変化するた の補修を検討する。 柵を設置する。 め、柔軟に対応できるよ う事業実施期間を拡大す 捕獲困難地の丸沼菅沼 鳥獣保護区で捕獲する ため、指定管理鳥獣捕 獲等事業の事業地を拡 大する。 • 移動経路上に設置され た移動経路遮断柵を活 用するなど、効率的な捕 獲を実施する。

福島県

1. 令和元年度のシカ対策取組状況:捕獲

地域	実施場所	手法	制度	目標	R1年度結果
福島県	尾瀬国立公園	銃器、 わな	指定管理	320頭 ※1	136頭 ※2



評価•課題

指定管理鳥獣捕獲等事業により捕獲業務を実施し、平成30年度の成果(143頭)と同程度の捕獲ができた。

- ※1 令和元年度指定管理鳥獣(ニホンジカ)捕獲等業務で設定した「集中捕獲促進 地域(<u>檜枝岐村、南会津町舘岩地区、猪苗代町</u>)」の捕獲目標
- ※2 「集中捕獲促進地域」における捕獲頭数のうち、対象区域内での捕獲頭数 (集中捕獲促進地域全体としては467頭捕獲)

南会津尾瀬二ホンジカ対策協議会 (事務局;南会津地方振興局)

2. 令和元年度のシカ対策取組状況:植生保護

地域	実施場所	柵の種類	規模 (周囲長•面積)	設置開始 年度
尾瀬	尾瀬国立公園 大江湿原	金属網	1,200m	平成29年度~



評価・課題

会津森林管理署南会津支署が行う防鹿柵の設置・撤去について、ボランティアの協力を得て活動を支援。柵設置時期について、関係機関と連携が必要。

令和2年度以降、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、ボランティアの参加に関しては慎重に判断する必要がある。

福島県

3. 令和元年度のシカ対策取組状況:モニタリング

指標	手法	実施場所	結果•傾向
シカ生息状況 調査	糞塊密度調査	福島県全域	主に南会津地方で相対的に高い糞塊 密度を確認



評価・課題

令和元年度より調査を実施したため、同地点を継続調査し生息状況の比較を図る。

委託開始時期が遅くなり、それに伴い調査開始時期が遅れてしまった。

福島県

4. 課題の改善案

捕獲の改善案	植生保護の改善案	モニタリングの改善案
ニホンジカの出産期(5月下旬頃)より前に捕獲が開始できるように、指定管理鳥獣捕獲等事業の各種手続きを速やかに行い、捕獲従事者が活動できるようにした。	これまでは防鹿柵の設置をボランティアの協力を得て実施していたが、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、ボランティアの募集を中止した。そのため、関係機関が協同し防鹿柵の設置を実施した。作業人員の確保が課題となる。	早期に委託契約を締結し、 9月には調査を開始できる ようにした。 原則、昨年度と同地点を調 査し比較できるようにしてい る。 次年度も継続して調査がで きるように予算の確保に努 める。

日光市

1. 令和元年度のシカ対策取組状況:捕獲

地域	実施場所	手法	制度	目標	R1年度結果
栃木県	足尾(仁田元沢· 安蘇沢)	銃器	有害	100頭	29頭
栃木県	三岳	銃器	有害	30頭	8頭
栃木県	男体山南斜面	銃器	有害	100頭	31頭



評価・課題

捕獲従事者(地元猟友会)との協議により実施個所を設定したが、結果的にシカの生息密度が低く、目標達成できなかった。



改善案

次回より、直近における生息調査等、他機関からの情報収集を実施し、より生息密度の高い箇所での捕獲ができるよう取り組みたい。

片品村

1. 令和元年度のシカ対策取組状況:捕獲

地域	実施場所	手法	制度	目標	R1年度結果
片品村	尾瀬国立公園 周辺地域	わな猟 銃器	指定管理 (群馬県事業)	160頭	238頭



評価・課題

片品猟友会が捕獲を行った。GPSの情報を参考に、現地をくまなく歩き、足跡を確認しながら各隊員に指示を出し、捕獲の成果をあげることができた。 (課題)

- ・尾瀬の植生は未だに被害が大なので情報を活用し効率的な捕獲の強化を図りたい。
- ・経費の理由で、早期捕獲終了は避けていただきたい。



改善案

捕獲エリアを拡大するのではなく、GPS測位情報を詳細に解析し、捕獲を実施するエリアを絞って更に効率的な捕獲を進める。

南会津町

1. 令和元年度のシカ対策取組状況:捕獲

地域	実施場所	手法	制度	目標	R1年度結果
	対象範囲内における	捕獲は実	施していない。		0頭



評価・課題

対象範囲が田代山周辺の限られた範囲であり、従事者が当該エリアにアクセスすること自体が困難なため、捕獲の実施は現実的でない。

南会津町

2. 令和元年度のシカ対策取組状況:植生保護

地域 実施場所 柵の種類 規模 設置開始 (周囲長・面積) 年度

対象範囲内における取組なし。



評価•課題

対象範囲内に植生保護柵を設置した場合の維持管理に掛かるコスト及び労力を鑑みると、町が実施主体として設置することは困難。

南会津町

3. 令和元年度のシカ対策取組状況:モニタリング

指標 手法 実施場所 結果・傾向

対象範囲内における取組なし。



評価・課題

田代山山頂湿原等の食害が拡大しているためモニタリング調査の必要性は認識しているが、関係機関との協力体制を構築しなければ継続的な実施は難しい。

檜枝岐村

1. 令和元年度のシカ対策取組状況:捕獲

地域	実施場所	手法	制度	目標	R1年度結果
福島県	尾瀬国立公園 大江湿原	くくり罠	尾瀬国立公園ニホン ジカ捕獲業務 (環境省事業)	15頭	6頭
福島県	檜枝岐村	くくり罠	指定管理 (福島県事業)	120頭	140頭



評価・課題

尾瀬国立公園ニホンジカ捕獲業務と指定管理での捕獲は、檜枝岐村猟友会が捕獲を行った。尾瀬国立公園ニホンジカ捕獲業務では目標頭数を下回ったが、指定管理では目標頭数を達成することができた。 猟友会の人数等を考えると、現状が精一杯でこれ以上は困難である。

檜枝岐村

2. 令和元年度のシカ対策取組状況:植生保護

地域 実施場所 柵の種類 規模 設置開始 (周囲長・面積) 年度

対象範囲内における取組なし。



評価•課題•改善案

令和2年度から植生を保護するため御池田代(1周1093m)にネットを設置。 それ以降、被害はなくなり、植生も回復してきている。

センサーカメラに映るシカもほぼ居なくなった。

※別紙参照

檜枝岐村

3. 令和元年度のシカ対策取組状況:モニタリング

指標	手法	実施場所	結果•傾向
シカ生息密度	センサーカメラ	尾瀬国立公園 御池田代	秋に設置したため、葦が伸びて湿原が 見渡せない状況であった。



評価・課題

カメラは展望地に3台(3方向)使用しているが、秋になると葦が伸び、何も見えなくなってしまうことから設置時期、設置個所の検討が必要である。

東京電力リニューアブルパワー株式会社

5. 令和元年度のシカ対策取組状況:普及啓発

地域	実施場所	実施状況
尾瀬地域		当社所有地内で各自治体等が取り組むシカ柵等設置に関して、土地管理面で円滑に設置が進められるよう協力。今後は、社内イントラネットを活用して柵設置ボランティアの告知・募集をするなどの協力をいたします。



課題や改善案

東京電力グループの東京パワーテクノロジー(株)は、ボランティア活動に参加する方に同社が経営する山小屋の特別割引宿泊セットを提供し、ボランティア活動への還元を行っている。

このような取り組みを戦略的に各所(民間、尾瀬保護財団、環境省、自治体等)がPRし、シカ対策と地域活性化が両立する仕組みが醸成されることを期待します。

公益財団法人尾瀬保護財団

5. 令和元年度のシカ対策取組状況:普及啓発

地域	実施場所	取組状況
尾瀬地域	尾瀬沼 大江湿原	• 林野庁が主体となって(南会津)尾瀬ニホンジカ対策協 議会として設置している大江湿原の柵設置にかかるボ ランティア集め等の取組を実施。



評価·課題·改善案

- ・幅広く参加者を募ることができた。
- ・群馬県が山ノ鼻地区等で設置する植生保護柵の設置・撤去作業についても、ボランティアの参加調整を行う予定(R3年度以降)。

尾瀬山小屋組合

6. 令和元年度のシカ対策取組状況:報告

地域	実施場所	取組状況
尾瀬地域	尾瀬ヶ原 尾瀬沼	 尾瀬の保護(シカ対策等)を目的とした募金活動を計画。 シカによる植生被害が確認された場合の情報提供。



検討事項

・具体的な進め方を検討中。