

尾瀬におけるニホンジカ対策事業（群馬県）

1 平成25年度報告

(1) 事業内容

群馬県では、平成25年度から、ニホンジカによる尾瀬ヶ原の湿原及び尾瀬沼を含めた尾瀬全体の植生の荒廃を防ぐため、関係機関で構成する「群馬県尾瀬地域生物多様性協議会」を設置し、環境省の「生物多様性保全推進支援事業」等を活用し、「尾瀬からのシカの排除」を最終目標としている「尾瀬国立公園シカ管理方針（2009.3）」に基づき、県の役割である個体数調整を実施した。

※群馬県尾瀬地域生物多様性協議会：群馬県、片品村、東京電力(株)、尾瀬山小屋組合、(公財)尾瀬保護財団で構成。

(2) 実施方法

環境省の調査結果を活用し、日光方面と尾瀬ヶ原とを行き来するシカの移動経路上での捕獲を、片品村猟友会に委託して実施した。

なお、移動経路上でシカを滞留させるためのネットの設置等については、土地所有者である東京パワーテクノロジー(株)及び日本製紙総合開発(株)に委託した。

また、捕獲を実施することに伴いシカの移動経路等が変更することが予想されるため、自動撮影カメラを設置してシカの行動を調査した。

(3) 実施箇所

①国道401号沿線：ウルシ沢～曲沢地区(戸倉～大清水間)

②丸沼周辺：第2ペンション街入り口～丸沼スキー場周辺、一ノ瀬発電所周辺

(4) 実施時期

シカが日光と尾瀬ヶ原の間を移動する春期と秋期（初冬期）に実施した。

(5) 実施結果

下表のとおり、当初の捕獲目標（105頭）を上回る148頭を捕獲した。

	春期(4月30日～6月1日)		秋～冬期(10月10日～12月22日)		合計
	国道401号	丸沼地区	国道401号	丸沼地区	
くくりわな	29頭	44頭	49頭	22頭	144頭
銃	—	—	4頭	—	4頭
合計	29頭	44頭	53頭	22頭	148頭
オス	11頭	24頭	20頭	16頭	71頭
メス	18頭	20頭	33頭	6頭	77頭

表 平成25年度 個体数調整実施結果

(6) その他

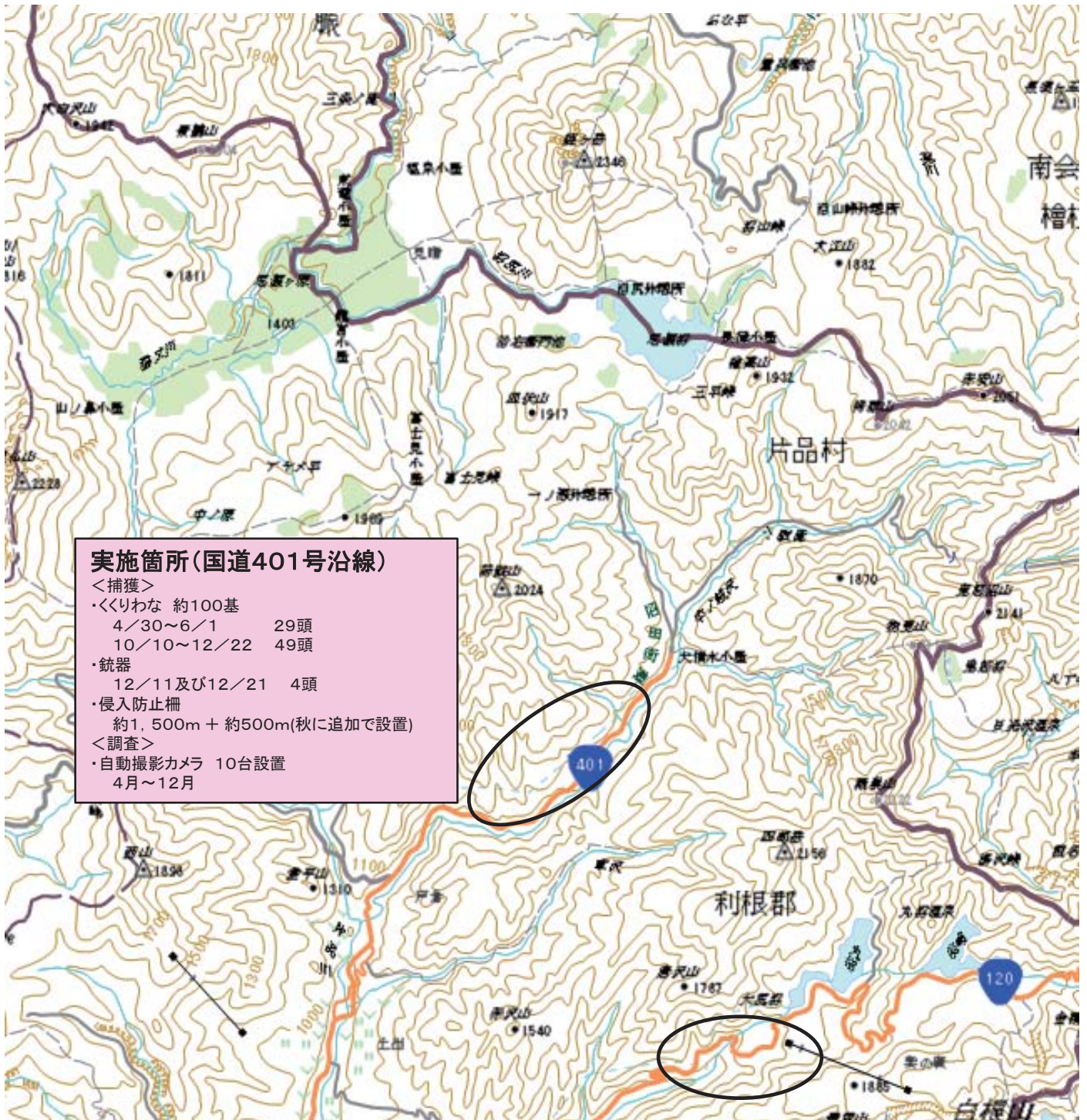
捕獲した全個体について、検体を群馬県立自然史博物館に送付し、年齢査定やメスの妊娠状況等の分析を行った。

2 平成26年度計画（案）

引き続き個体数調整を実施する。

捕獲にあたっては、平成25年度の自動撮影カメラによる調査結果を活用するとともに、捕獲開始時期やネットの設置方法等について平成25年度の実施状況を修正しながら、効果的に行う。

平成25年度 尾瀬シカ対策(群馬県) 位置図



実施箇所(国道401号沿線)
 <捕獲>
 ・くくりわな 約100基
 4/30~6/1 29頭
 10/10~12/22 49頭
 ・銃器
 12/11及び12/21 4頭
 ・侵入防止柵
 約1,500m + 約500m(秋に追加で設置)
 <調査>
 ・自動撮影カメラ 10台設置
 4月~12月

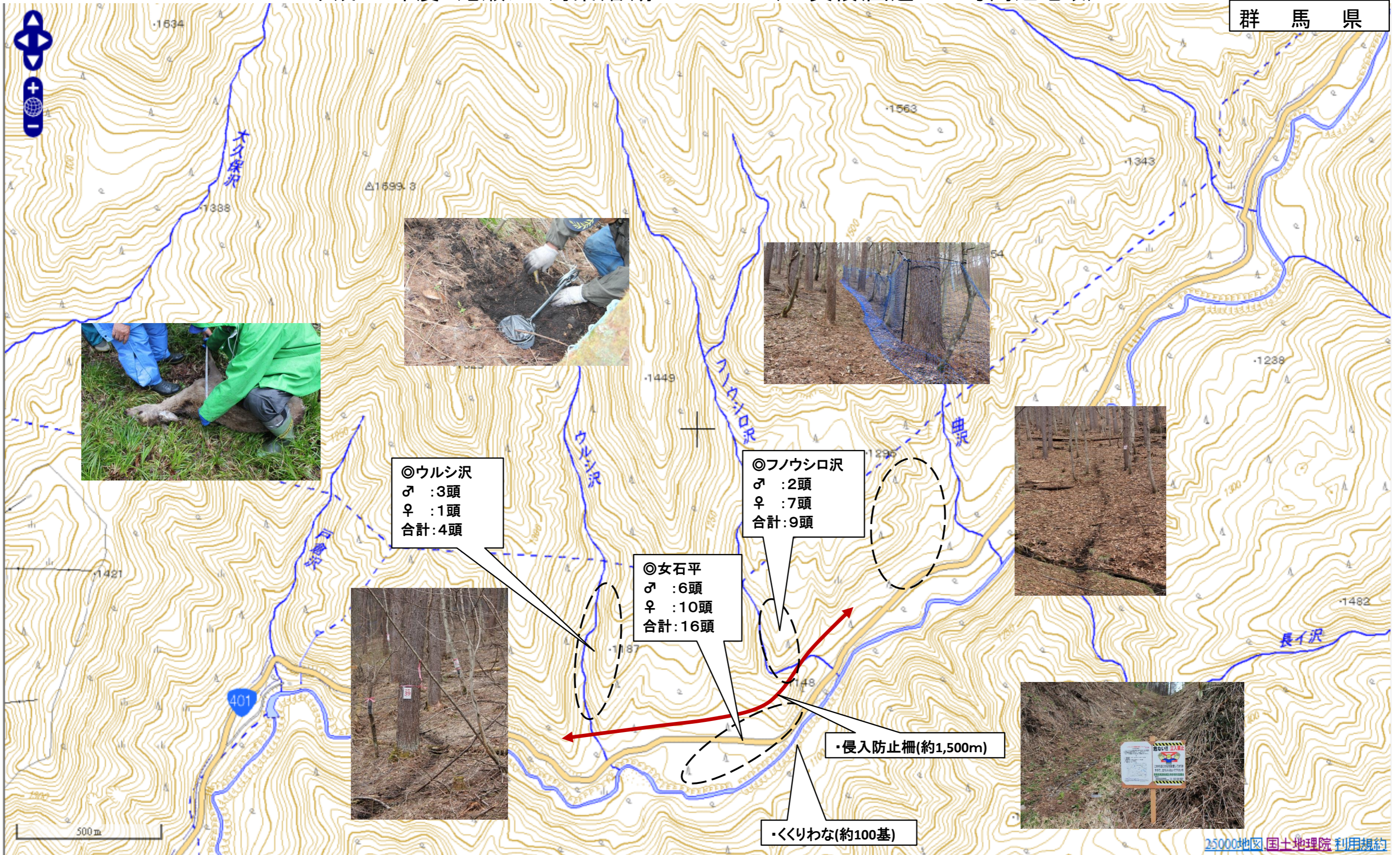
実施箇所(丸沼周辺)
 <捕獲>
 ・くくりわな 約50基
 4/30~6/1 44頭
 10/10~12/22 22頭
 ・侵入防止柵 約800m
 <調査>
 ・自動撮影カメラ 10台設置
 4月~12月

群馬県尾瀬地域生物多様性協議会 捕獲数
 国道401号沿線+丸沼周辺

捕獲期間	捕獲数
春季:4/30~6/1	73頭
秋~冬季:10/10~12/22	75頭
計	148頭

平成25年度 尾瀬シカ対策(春期:4/30~6/1)の実績(国道401号周辺地域)

群馬県

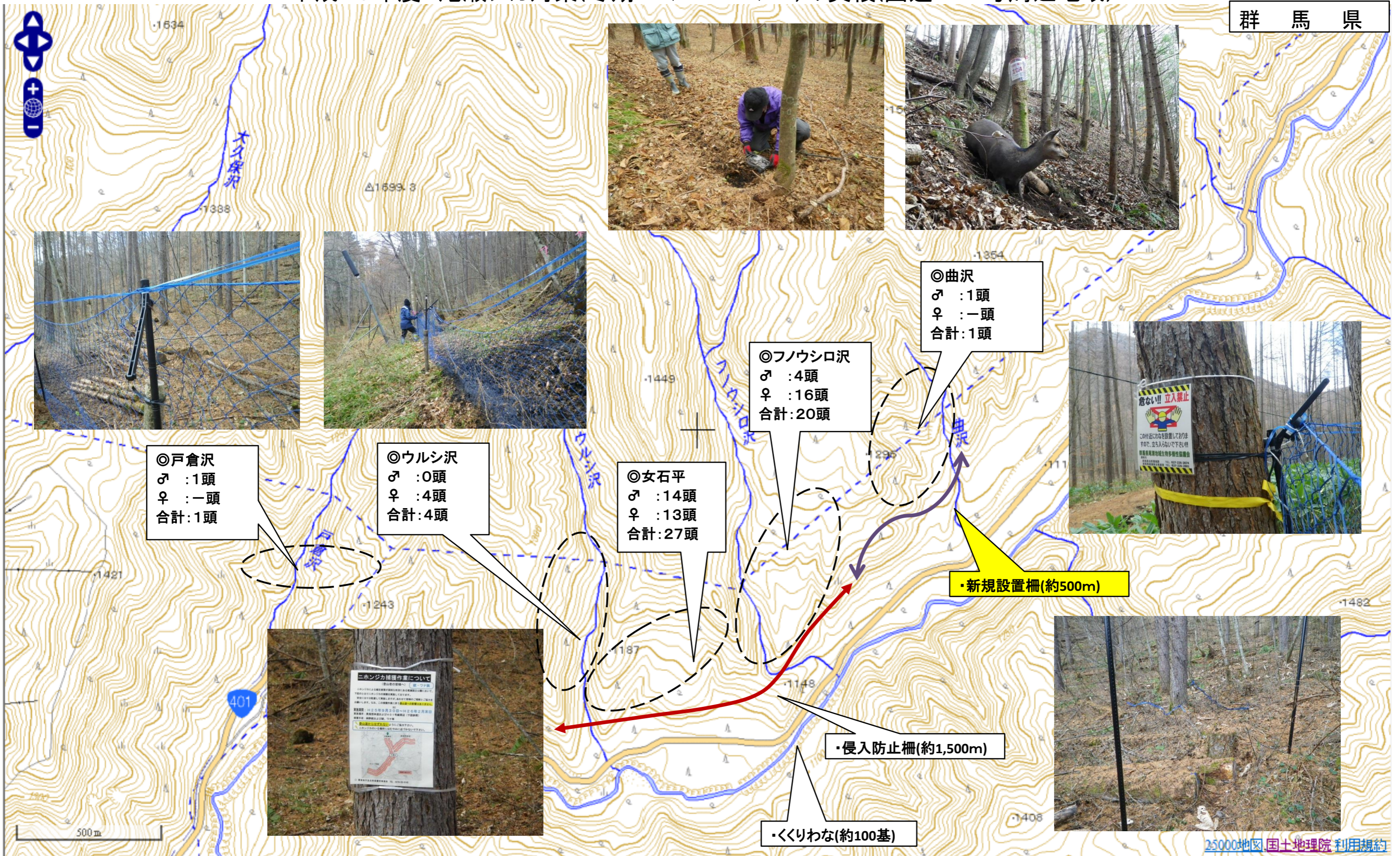


平成25年度 尾瀬シカ対策(春期:4/30~6/1)の実績(丸沼周辺地域)



平成25年度 尾瀬シカ対策(冬期:10/10~12/22)の実績(国道401号周辺地域)

群馬県



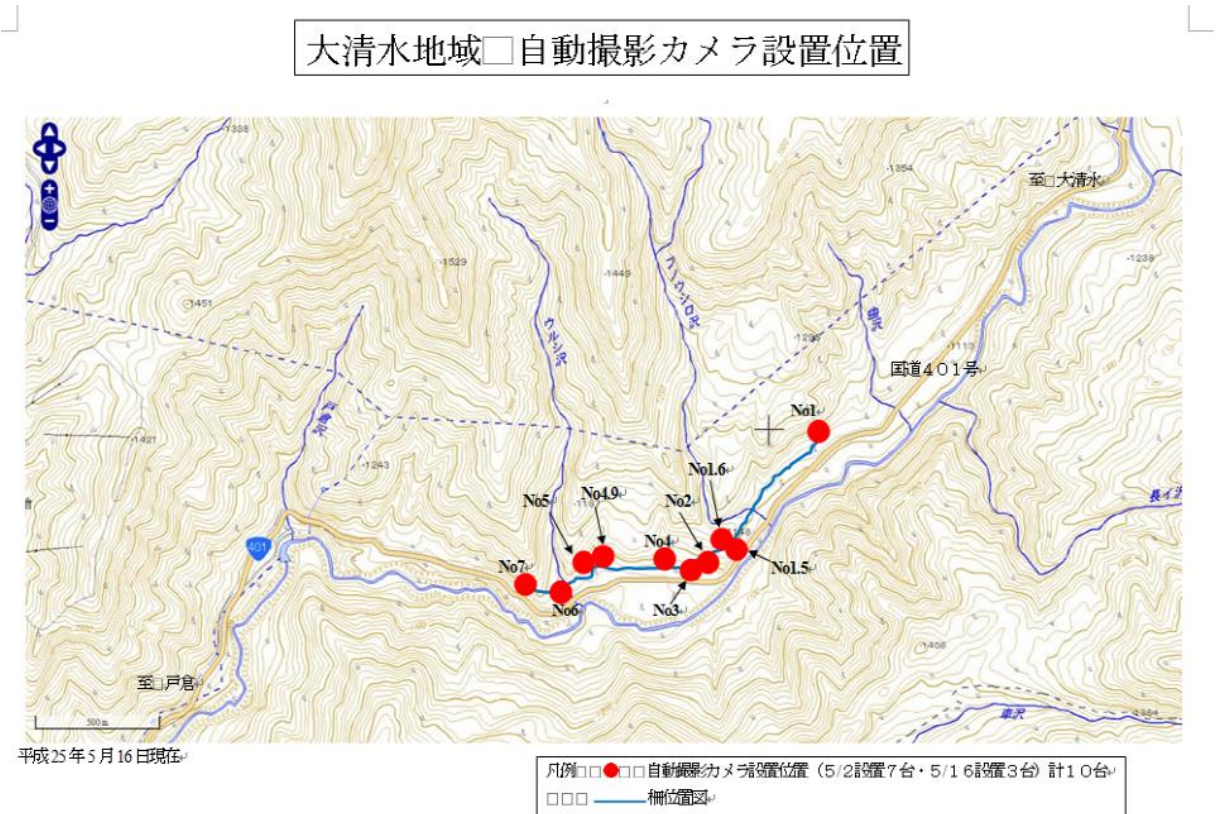
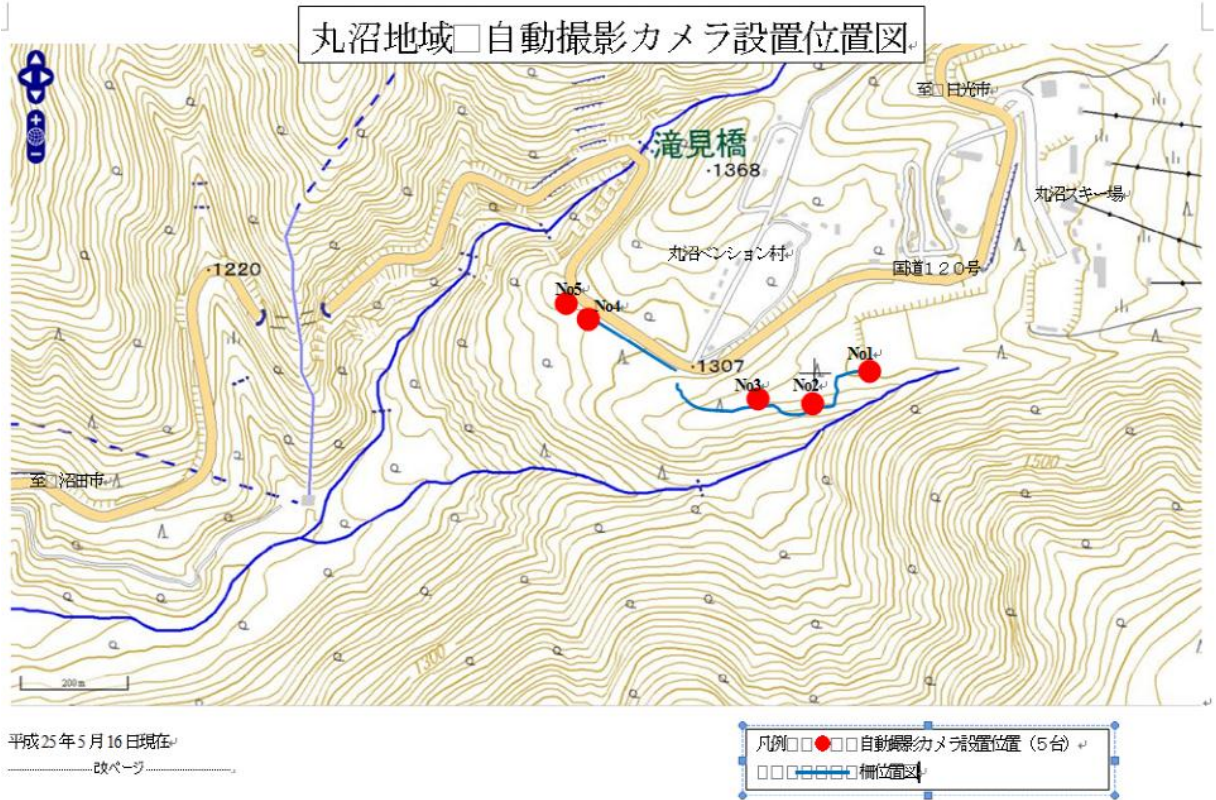
25000地図 国土地理院 利用規約

平成25年度 尾瀬シカ対策(秋期:10/10~12/22)の実績(丸沼周辺地域)



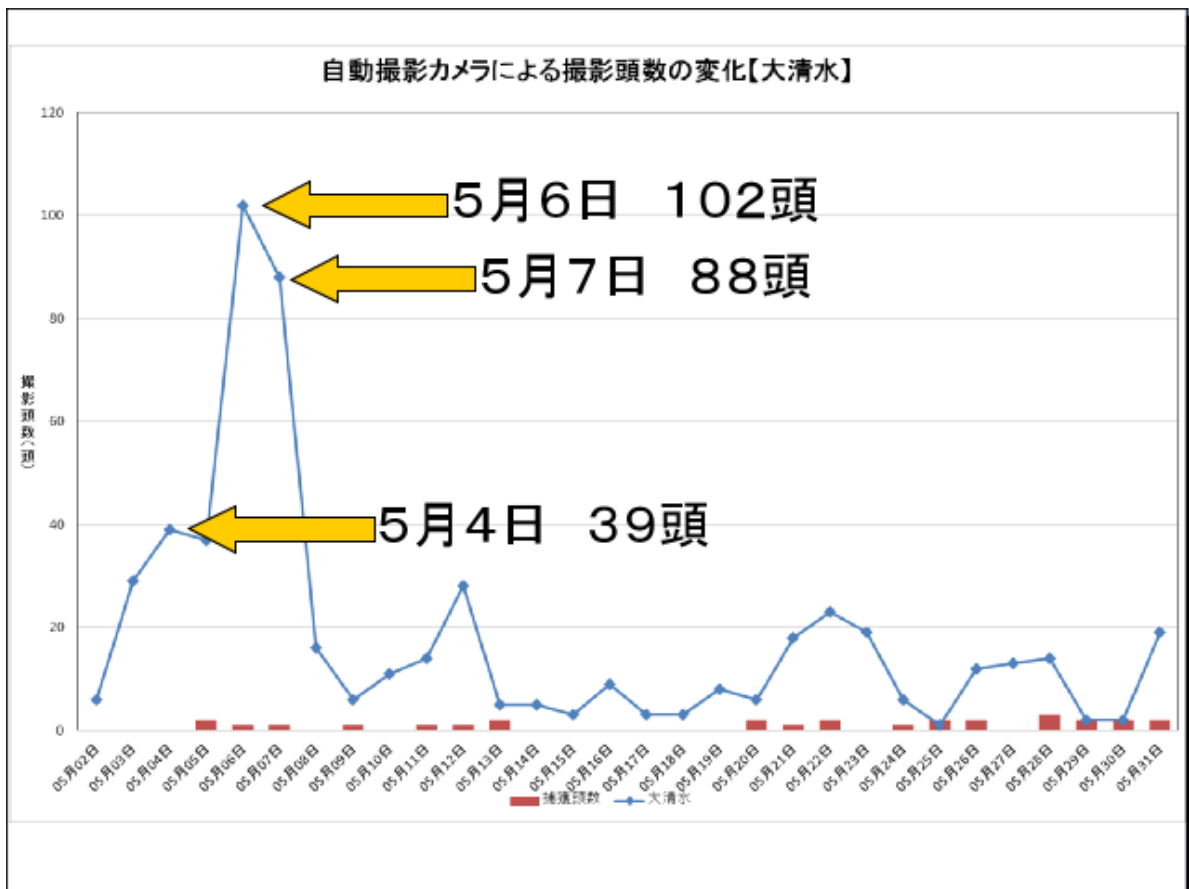
自動撮影カメラによる大清水及び丸沼のシカの動向調査（春季）

調査：(株)群馬野生動物事務所



地点	メス	オス	当歳	不明	計
大清水1	3	8	0	1	12
大清水2	166	100	0	37	303
大清水4	46	4	0	29	79
大清水4.9	1	1	0	0	2
大清水5	48	13	0	57	118
大清水6	13	3	0	1	17
大清水7	11	5	0	0	16
丸沼1	4	2	0	0	6
丸沼2	65	10	0	8	83
丸沼4	4	0	0	1	5
丸沼5	42	4	0	3	49
計大清水	288	134	0	125	547
計丸沼	115	16	0	12	143
合計	403	150	0	137	690

自動撮影カメラによる撮影頭数（頭）



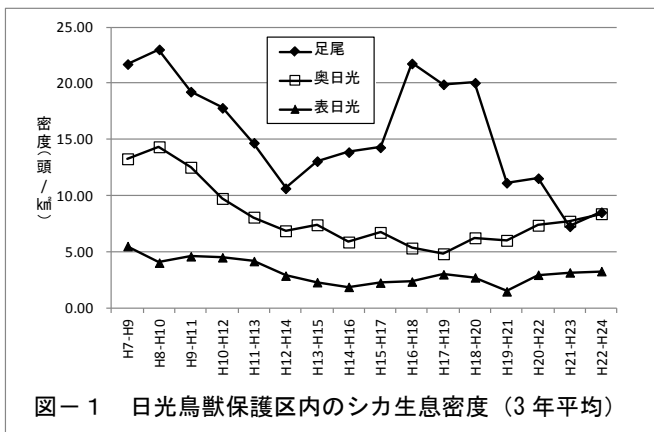
柵の設置前後の獣道の変化 (大清水)



栃木県におけるニホンジカに関する取組

栃木県自然環境課 平成 26 年 3 月 4 日

1 生息密度調査



区画法（足尾は定点観察法）による生息密度調査を実施している。

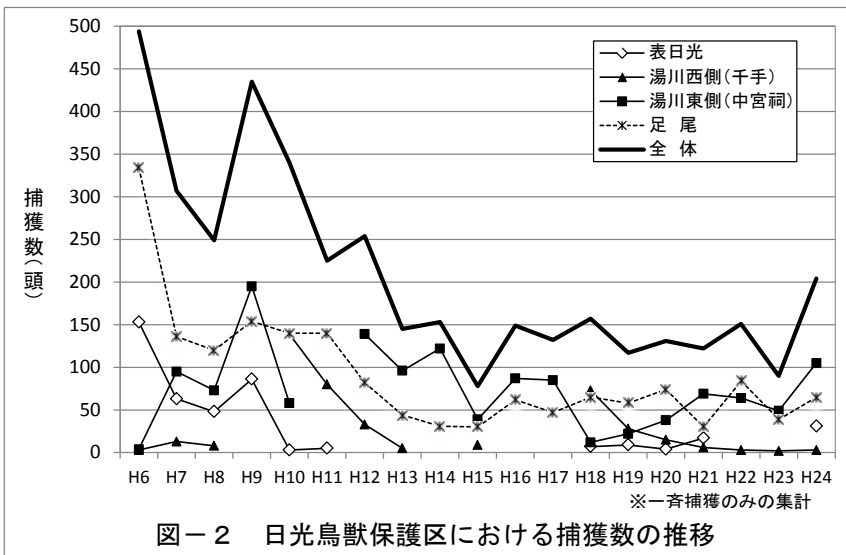
夏期の密度について、シカ保護管理計画開始当初と比較すれば低い水準で推移しているが、ここ数年間は微増傾向となっている（図-1）。

ただし、足尾については変動が大きいため、今後の動向に注意する必要がある。

2 自然植生モニタリング

平成 16 年度から赤沼、小田代、千手の各地域に防鹿柵を設置しその内外に植生調査プロットを設けて毎年度調査を実施している。柵外では不嗜好性植物の優占が続き、柵内に比べて稚樹の成長は見られず、森林の更新は進んでいない状態であり、依然として、シカの採食圧により森林植生の回復が阻害されている。

3 捕獲状況



日光鳥獣保護区における捕獲数は開始当初から減少傾向であったが、平成 24 年度は捕獲が増加した地区が多く、12 年ぶりに 200 頭を超えた（図-2）。

4 誘引狙撃法によるシカ捕獲の試行について

(1) 誘引狙撃法とは

1～2名の射手により、餌付け場所に出没したシカを全て仕留める手法
撃ち漏らしをなくすことにより、「警戒心の高いシカ」を作らない。
一回で全頭捕獲可能なのは、おおむね3頭以内
多人数を要する巻き狩りより捕獲効率がよい。
狭い範囲での射撃であるため、安全管理がしやすい。

(2) 栃木県における試験実施場所

日光市足尾町 足尾ダム上流（久蔵沢、安蘇沢）の8箇所
日光市奥日光 （外山沢、柳沢）の4箇所

(4) これまでの実施内容と時期

H22：実施予定地のシカ出没状況調査 通年
H23：捕獲試験 足尾 平成24年1月末～2月上旬に7日
H24：捕獲試験 奥日光 平成24年11月に5日
足尾 平成25年1月末～2月上旬に6日
H25：捕獲試験 奥日光 平成25年11月に6日
足尾 平成26年1月末～2月上旬に4日

(5) 実施体制と方法

H24 まで：林野庁の「野生鳥獣による森林生態系への被害対策技術開発事業」を活用し、県民の森の試験研究として実施

H25：日光市と連携して個体数調整兼林業センターの試験研究として実施
射手は日光支部猟友会員で、標的射撃の優秀な者（射手に対して事前に説明会を実施）
射手はブラインドに隠れ、60～70m離れた餌付け地点に出没するシカを捕獲

(6) 実施結果

H22 シカの出没状況から捕獲試験実施場所を選定
H23 足尾で15頭を捕獲（奥日光は未実施） 出現数に対する捕獲数：15/40(38%)
捕獲効率^{*}は2.3で、足尾地域の巻き狩り(1.0)よりも良い。
H24 奥日光で12頭 出現数に対する捕獲数：12/16(75%)
足尾で31頭を捕獲 出現数に対する捕獲数：31/59(53%)
捕獲効率^{*}は奥日光1.4、足尾2.4で、巻き狩り(奥日光0.2、足尾1.0)よりも良い。
H25 奥日光で8頭 出没数に対する捕獲数：8/12(67%)
足尾で5頭を捕獲 出没数に対する捕獲数：5/6(83%)
捕獲効率は奥日光1.3、足尾0.3で、奥日光は巻き狩りよりも良いが、足尾は低下（雪の影響で出没が少なかった可能性あり）。

○誘引狙撃法の拘束時間は半日のみであること、巻き狩りは高齢者にとって負担が大きいことを勘案すると、現段階でも誘引狙撃法は有効な方法と判断

※捕獲効率は、1回あたりの従事者の拘束時間を誘引狙撃法は半日、巻き狩りは1日で計算

尾瀬国立公園シカ管理方針

2009年(平成21年)3月11日

尾瀬国立公園シカ対策協議会決定

1 背景及び目的

尾瀬ヶ原は、高層湿原としての発達を遂げ、現在のような景観を呈するようになってから少なくとも1000年は経過していると考えられており、尾瀬ヶ原、尾瀬沼及びその周辺部を含む尾瀬盆地の原生的自然は、国立公園特別保護地区及び特別天然記念物に指定され厳正に保護されてきた。また、2005年(平成17年)には、ラムサール条約登録湿地に指定されている。

2007年(平成19年)8月には、尾瀬と共通した自然環境を有する会津駒ヶ岳地域と田代山・帝釈山地域が国立公園区域に編入され、尾瀬国立公園が誕生した。今後、これらの編入地域を含む尾瀬国立公園全体について、保護管理の充実が求められている。

従来、ニホンジカ(以下、シカ)の生息が確認されていなかった尾瀬において、1990年代半ばにシカの生息が確認されて以来、湿原をはじめとする植生の攪乱が顕在化し、シカの影響を受けずに成り立ってきた尾瀬本来の生態系に回復不可能な影響が及ぶ可能性が危惧されている。

このような状況のもと、2000年(平成12年)9月の「尾瀬地区におけるシカ管理方針検討会」において「尾瀬地区におけるシカ管理方針」(以下、第1期管理方針)が決定された。以後、この第1期管理方針に沿って、シカの季節移動ルートや越冬地の把握のための各種の調査等を行うとともに、シカの捕獲については、国立公園特別保護地区等の尾瀬の核心域の外側において、各県の特定鳥獣保護管理計画(以下、保護管理計画)等に基づいて実施してきた。

しかしながら、周辺地域における捕獲を継続しているにもかかわらず、尾瀬に生息するシカは一貫して増加傾向にあり、植生攪乱の面積についても拡大している状況にある。また、周辺地域における有効な捕獲実施の前提となる季節移動ルート及び越冬地の解明については、その全体像を把握するためには、今後とも相当の期間にわたって調査を継続する必要があると考えられる。

このため、第1期管理方針に基づく対策を継続するのみでは、シカによる尾瀬の生態系への影響を低減することは極めて困難な状況であり、現在植生攪乱が発生している国立公園特別保護地区等の尾瀬の核心域においても、捕獲を行うことが避けられない状況となってきた。

また、新たに国立公園に編入された会津駒ヶ岳地域と田代山・帝釈山地域において

も、シカの生息が確認されるようになってきており、今後の動向について注視していく必要がある。

全国的にも、国立公園特別保護地区である戦場ヶ原（日光国立公園）、大台ヶ原（吉野熊野国立公園）等において、湿原や森林に対するシカの影響が顕在化する事例が見られ、特別保護地区等でのシカの捕獲を含む各種対策が実施されている。

これらのことを踏まえ、シカ対策の一層の推進を図り、尾瀬国立公園の貴重な生態系の保護を図るため、今般、第1期管理方針を全面的に見直し、新たな管理方針を策定したものである。

なお、本管理方針による対策は、尾瀬国立公園の保護管理の観点から推進するものであるが、各県の保護管理計画等に基づく対策との連携を確保するものとする。

2 管理の基本的考え方

(1) 管理の目標

尾瀬に生息するシカは、栃木・群馬県境部の日光利根地域個体群において分布を拡大している最前線の集団と考えられるが、従来、尾瀬では、シカの生息は確認されておらず、尾瀬の生態系はシカの影響を受けない条件下で成立してきたものと考えられる。

シカの増加は尾瀬本来の生態系に回復不可能な影響を及ぼす可能性があり、生態系の維持とシカの生息とは相容れないものと考えられることから、尾瀬からシカを排除することを最終的な目標とする。

その上で、当面（5年間）の目標として、特別保護地区を含む尾瀬国立公園及び周辺地域でのシカの捕獲を積極的に実施することにより、尾瀬の生態系に対するシカの影響の低減を目指す。

会津駒ヶ岳地域と田代山・帝釈山地域については、シカの生息状況の把握を行うこととし、湿原等への影響の可能性が認められる場合には、捕獲の実施について検討するものとする。

(2) 保全対象

尾瀬国立公園の優れた景観を構成する主要な生態系を保全対象として位置づけ、これらの生態系に対するシカの影響の低減を目指すための対策を実施することとする。

保全対象とする生態系のタイプは次のとおりであり、これらの生態系の分布する地域は、国立公園の特別保護地区及び第1種特別地域とほぼ一致する。

ア 周辺低木林を含む湿原生態系

イ オオシラビソ、ブナを主体とする原生的な森林生態系

3 シカ捕獲の実施方針

(1) 尾瀬国立公園におけるシカの捕獲

尾瀬国立公園区域内でのシカの捕獲は、次の事項を踏まえ推進することとする。

ア 捕獲方法

- (ア) わなによる捕獲を基本とする。
- (イ) 銃器は、次の場合に使用できるものとする。
 - ・ わなで捕獲した個体の止めさしに使用する場合。
 - ・ 利用者の安全を十分確保できる区域において使用する場合。特に利用期（山開き～小屋閉め）においては、残雪があるなど見通しが極めて良好な条件で使用すること。
- (ウ) シカの移動ルート上での捕獲や、シカを誘導する柵の設置と組み合わせた捕獲など、効果的な捕獲の実施に努めるものとする。

イ 捕獲における留意事項

- (ア) 利用者の安全及び快適性の確保
 - ・ ビジターセンターや山小屋において捕獲に関する情報（日時・場所等）を利用者に提供するとともに、捕獲を実施する区域では標識を掲示し、利用者への注意喚起を徹底するものとする。
 - ・ 休憩所や歩道等の利用施設周辺を避けて捕獲を実施し、利用者の目に触れないように作業することや、静穏さを保つことに配慮するものとする。
 - ・ 捕獲した個体については、ツキノワグマを誘引する可能性もあることから、早期に回収できる体制を整えるとともに、原則的に搬出により適切に処理するものとする。
- (イ) 植生・他の動物への影響の最小化
 - ・ 捕獲作業による植生への影響は、必要最小限とするよう配慮するものとする。
 - ・ 捕獲した個体の搬出が極めて困難な場合には、埋設する可能性もあるが、埋設する場所は、事前に専門家の助言を得るなど、植生への影響に配慮して慎重に選定するものとする。
 - ・ 他の動物が、万一、わなで捕獲された場合に、解放できる体制を整えるものとする。
- (ウ) 関係法令の遵守等
 - ・ 捕獲の実施に際しては、自然公園法、鳥獣保護法、文化財保護法、森林法等の関係法令の手続きについて遺漏のないようにするとともに、土地所有者の了解を得て行うものとする。また、関係機関・団体等へ事前に周知し、必要な連絡調整を図るものとする。

(2) 季節移動ルート及び越冬地におけるシカの捕獲

尾瀬国立公園に侵入しているシカの季節移動ルート及び越冬地における捕獲については、狩猟の促進及び個体数調整等の強化を図ることとする。

4 モニタリング等の調査研究

本管理方針による対策が、科学的データに基づいて実施されるとともに、定期的な評価・見直しによる順応的なものとなるよう、環境省が中心となって、モニタリング等に関する関係機関・団体等との分担・協力体制を構築し、必要なデータの収集、統合、情報交換を円滑に行えるようにする。

モニタリングは、概ね次の項目について実施する。

ア 保全対象についてのモニタリング

保全対象の生態系に対するシカの影響の推移を把握するため、植生攪乱の分布・面積、採食植物の種類等を経年的に調査する。

イ シカの生息数及び動態についてのモニタリング

シカの生息数を推定するためのライトセンサス調査、個体群の状態を把握するための試料の収集・分析を経年的に行うとともに、季節移動ルート及び越冬地を把握するため、発信器の装着による追跡調査等を行う。

また、尾瀬国立公園及び周辺地域における捕獲数、日光利根地域個体群の捕獲数等の毎年のデータを集計・整理する。

ウ 対策の検討のための調査研究

効果的な捕獲・防除方法を検討するための実証試験等を行う。

5 防除対策等

防鹿柵の設置などの防除対策や攪乱された植生の復元対策については、上記4のモニタリングの状況を踏まえつつ、効果的な手法についての検討や実証試験を行う。

6 管理の実施体制

(1) 関係機関の役割分担

本管理方針に基づく対策における主な関係機関・団体等の役割は、次のとおりとする。

ア 環境省

尾瀬国立公園の保護管理を適切に行う立場から、次の項目のとおり、シカ対策について中心的役割を果たす。

- ・シカ管理方針の検討・策定
- ・関係機関・団体等の連携確保
- ・モニタリングの継続的实施と効果的な対策の検討
- ・関係機関・団体等が実施した尾瀬に関わる調査・研究のとりまとめ
- ・モニタリング等で得られたデータの関係機関・団体等への情報提供
- ・尾瀬国立公園におけるシカ捕獲の優先的実施と、関係機関・団体等が行う捕獲に対し用具を貸与するなどの支援の実施

イ 関係県

鳥獣の管理者として、尾瀬のシカに関する個体数調整の積極的実施や尾瀬国立公園周辺地域における狩猟の促進等に関する保護管理計画等を策定（全県的な計画へ盛り込むことを含む）するとともに、環境省、関係市町村等と連携し、保護管理計画等に基づく対策の推進的役割を果たす。

ウ 関係市町村

関係県の保護管理計画や、鳥獣被害防止特別措置法により市町村が策定する鳥獣被害防止計画等に基づき、環境省、関係県等と連携しながら、尾瀬国立公園及び周辺域におけるシカ捕獲について実行的役割を果たす。

エ 研究者及び研究機関等

研究者及び研究機関等が実施するシカの生態や植生への影響等に関する調査研究の推進とその成果の提供など、シカ対策との連携が期待される。

（２）連絡調整の場の設置

シカ対策に係る情報を関係機関・団体等で共有し連絡調整を図るとともに、合意形成を行う場として、「尾瀬国立公園シカ対策協議会」を引き続き設置する。関係機関・団体等は、この協議会での合意に基づき、連携・協力して対策を実施していくものとする。

（３）助言機関の設置

モニタリング結果の評価、関係機関・団体等によるシカ対策への助言・指導を受けるため、専門家で構成する「尾瀬国立公園シカ対策アドバイザー会議」を引き続き設置する。

7 情報公開及び合意形成

モニタリング結果や対策の実施状況等については、関係機関・団体等が連携して国民への情報提供を積極的に行い、尾瀬のシカ対策が国民の理解と合意のもとに進められるよう努めるものとする。

8 管理方針の見直し

順応的な考え方のもとに対策を実施していくため、5年を目途に、モニタリング結果や対策の効果を総括的に検証し、本管理方針の見直しを行うこととする。