

南木曽支署におけるニホンジカ対策の取組について —プロジェクトチームによる活動—

木曽森林管理署 南木曽支署 地域技術官
主任森林整備官

○ 吉田 義一
ふるた よしかず
はやかわ こうじ
早川 幸治

要旨

南木曽支署管内におけるニホンジカについては、他地域からの侵入や拡大により増加傾向にあります。そこで、被害の未然防止に向け、職員で構成するプロジェクトチームを設置し、センサーダメラを活用した監視体制を整備するとともに、地元猟友会と連携した捕獲体制構築に向けた取組事例を報告します。

はじめに

近年、ニホンジカの個体数は全国的に増加しており、農林業被害が深刻化しています。木曽郡内においては、これまで低密度の個体数で推移しており、長野県内の激害区と比較すると未だ被害も少ない状況です。しかし、主に他地域からの侵入等により分布域が拡大しており、それに伴い食害等の被害が徐々に顕在化している状況です。

このため当支署では、被害が拡大する前に未然防止に向けた対策を検討する必要であると考え、平成25年度に職員で構成するニホンジカ被害対策検討チームを設置し、組織的な監視体制の整備と地元猟友会等と連携した捕獲体制構築に向けて取組を開始しました。

1. 取組の経過

(1) 管内におけるニホンジカの生息状況と取組の目的

ニホンジカの個体数は、狩猟圧の低下や温暖化に伴う積雪の減少等を背景として全国的に増加しています。木曽谷においても環境省が公表している自然環境保全基礎調査をとりまとめたニホンジカ分布図によると、1978年及び2003年には生息が確認されていませんが、2011年及び2014年に確認されており分布が拡大していることが伺えます。(図-1)

当管内においても、木曽川を挟んで西方向である左岸側(以下、左岸とする。)に多く目撃情報が寄せられ

ており、木曽川を挟んで東方向である右岸側(以下、右岸とする。)においては下流域においてのみ目撃情報が寄せられている状況でした。

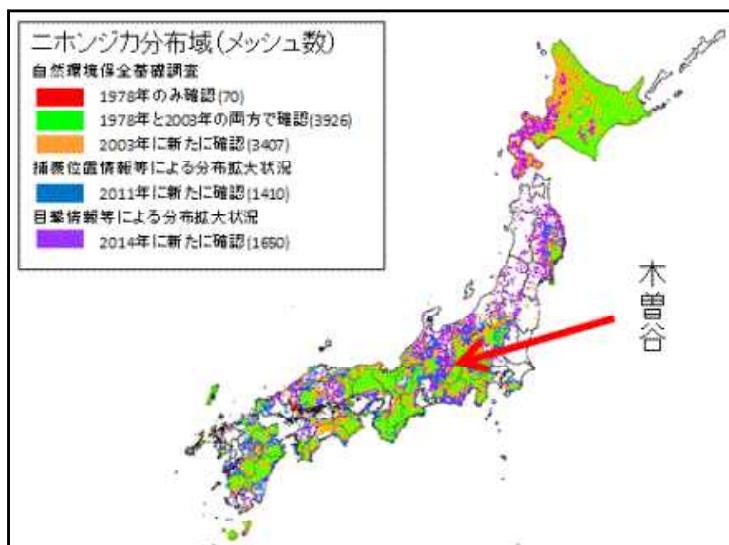


図-1 ニホンジカ全国生息分布メッシュ比較図

このように木曽谷における生息は確認できているものの、被害は長野県内の激害区と比べ依然として少ない状況にあります。ニホンジカの個体数が増加し続けて歯止めがきかなくなる前に、関係各機関が連携し、効率的な捕獲による個体数管理を行うことが大切であると考えました。その際、ニホンジカの主な生息区域である森林における生息状況、分布域の現状と経年変化を把握することは、効率的な捕獲をするための計画と実行後の効果の検証に有効です。

そこで、国有林内のニホンジカの生息状況を把握する試行的取り組みとして平成 25 年度より赤外線センサーカメラ（以下、カメラとする）を設置し生息調査を開始しました。

(2) プロジェクトチームの設置

取り組みを進めるにあたり、担当者に任せのではなく組織的に対応していく必要があると考え平成 25 年度に「南木曽支署ニホンジカ被害対策検討プロジェクトチーム」を設置しました。

プロジェクトチームの実行体制は、支署長をチーム長とし、各総括を副チーム長、ワーキンググループをチーム員としました。また、署内チーム員と森林事務所チーム員と連携をとりながら進めました。役割分担は、署内チーム員が主に設置場所の選定、データとりまとめ、分析を行い、森林事務所チーム員はカメラの設置、メモリーカードやバッテリー交換を行いました。（図－2）

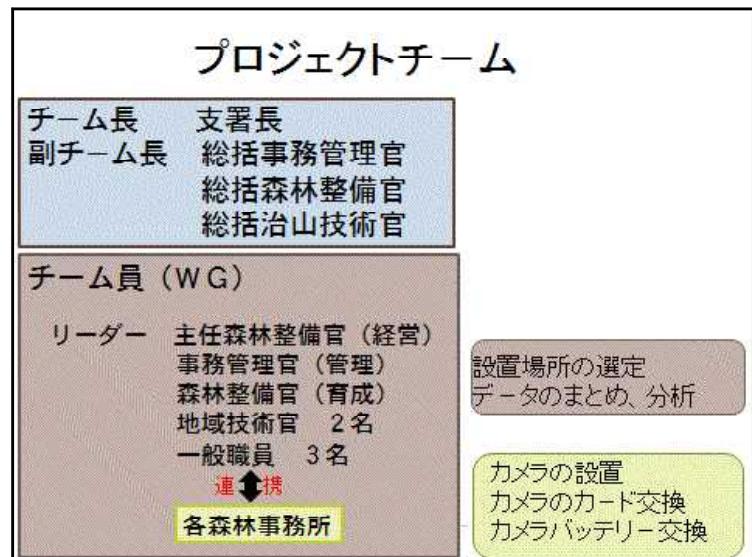


図-2 プロジェクトチームと役割

(3) カメラ調査

平成 25 年度は、目撃情報が多い左岸下流域にカメラ 35 台を設置しました。（図-3）設置箇所はアクセスの容易性、設置の再現性等を考慮して林道付近の獣道やニホンジカの足跡等の痕跡がある箇所を探しました。特に多く生息すると思われる牧草地には多く設置しました。

設置期間は 10 月上旬から開始しましたが、降雪等により 12 月下旬まで実施しました。

平成 26 年度からは、平成 25 年度の調査から左岸の生息が確認できたことから、次に管内全域での生息分布を把握する必要があると考え、カメラを右岸も合わせ 35 箇所に設置しました。（図-4）また、

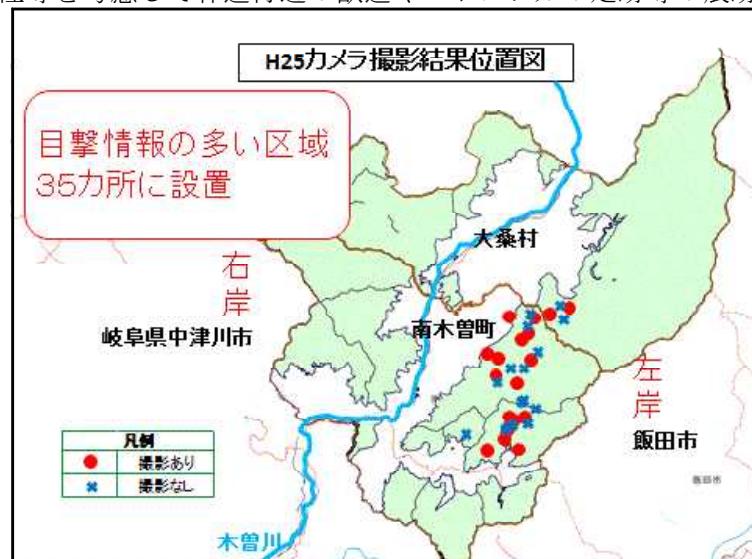


図-3 H 25 カメラ撮影結果位置図

設置箇所は獣友会への情報提供を考慮して民有林に近い林道沿線を主体に選定しました。

設置期間は7月上旬から10月末としました。

平成27年度も引き続き管内全域の民有林に近い林道沿線を主体に設置しましたが、撮影のなかった右岸上流域の設置台数を増やし37箇所に設置しました。設置期間は平成26年度と同期間の7月上旬から10月末としました。(図-5)

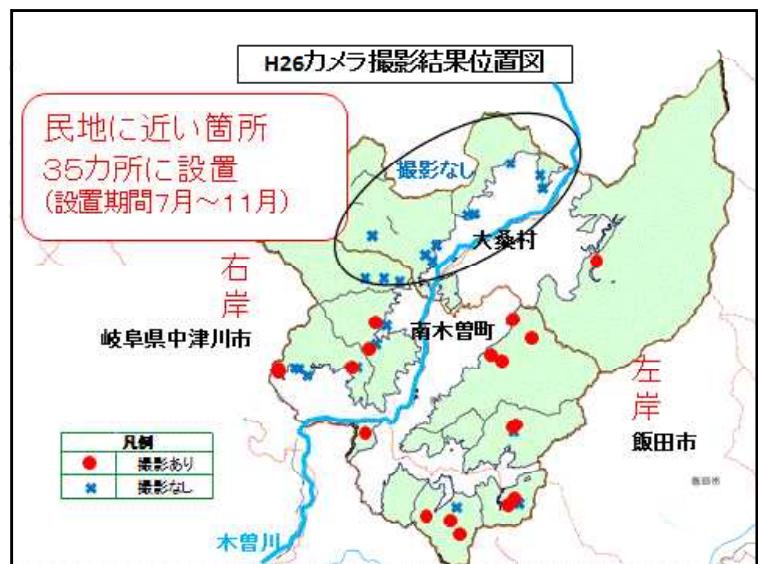


図-4 H 26 カメラ撮影結果位置図

(4) 獣友会との連携（情報提供と罠の貸し出し）

調査により得たデータは、地域自治体や獣友会に情報する必要があり獣友会の総会や会議の場を借りて情報提供と協力依頼を行いました。とりわけ平成27年度からは、獣友会の方々にわかりやすいようスライドを利用した報告を行いました。

また、平成25年度より笠松式くくりわなを南木曽町及び大桑村に対し、各30個貸し出しを行っており有効に利用されています。

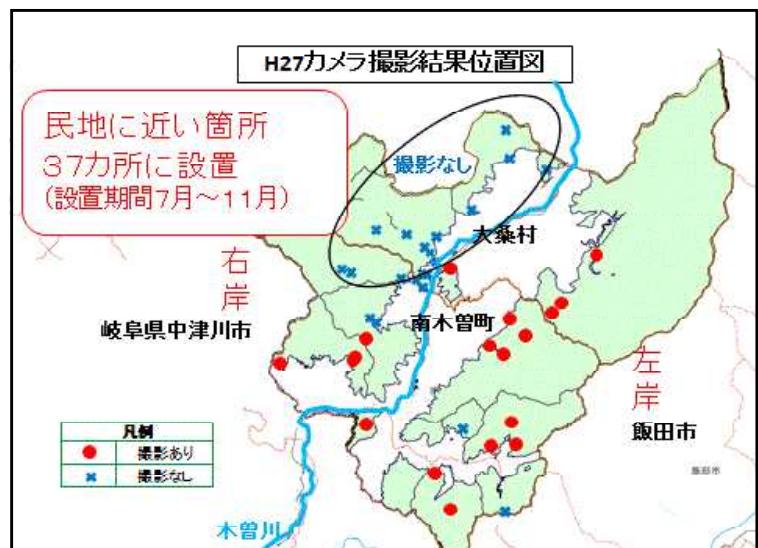


図-5 H 27 カメラ撮影結果位置図

2. 結果と考察

(1) カメラ調査

平成25年度調査では、前記のとおり目撃情報の多い左岸のみ設置しました。(図-3) ニホンジカが撮影された箇所は●印のポイントで、撮影されなかった箇所は×印のポイントで表示しましたが、全区域で撮影がされました。このことから、左岸側のカメラ設置区域内全域にニホンジカがいることが確認できました。また、初冬には牧草地に近い箇所で集中していたことから、餌の豊富な時期は全域に分布するが、下層植生が減少する初冬には、餌環境が比較的良好暖かい牧草地へ移動するのではないかということが示唆されました。

同一区域内においても設置ポイントにより撮影の有無があり、獣道や足跡を発見し設置することが大切であると認識することができました。

平成26年度は、左岸に生息が確認できたことから管内全域の民有林に近い林道沿線を主体に設置しました。左岸については、全域に撮影されましたが、右岸については下流域(南木曽町・

田立国有林内・柿其国有林岩倉沢流域)で撮影があり生息が確認できました。特に田立国有林については撮影枚数も多く分布が右岸側にも広がりつつあることが伺えます。

平成 27 年度も前年度と同様に全域にカメラを設置しました。(図－5) 結果は昨年同様左岸全域と右岸下流域に撮影がありました。

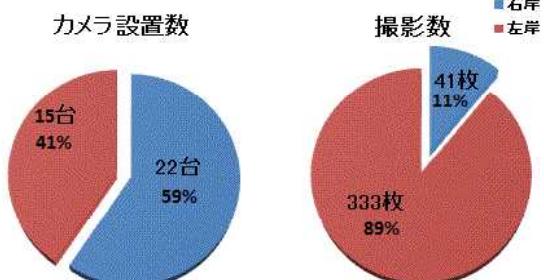
平成 27 年度のカメラの設置台数と撮影枚数の関係をグラフに表しました。(図－6) 左岸右岸別の設置台数は左岸 15 台に対し右岸 22 台と右岸を多く設置したにもかかわらず、撮影枚数は左岸 333 枚、右岸 41 枚と左岸が多く撮影されており、この結果からニホンジカの生息数は左岸が多いということが伺えます。

(1 台あたりの平均撮影枚数：左岸 22.2 枚 > 右岸 1.9 枚)

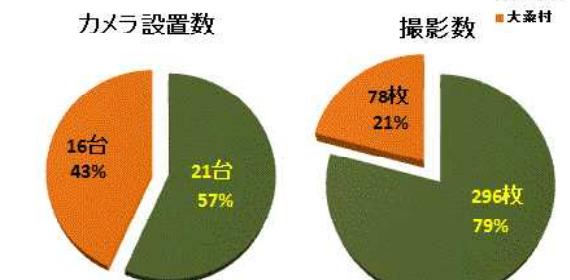
また、上下流別では、管内上流である大桑村と下流である南木曽町で比較しました。(図－7) 設置台数は大桑村 16 台、南木曽町 21 台設置しましたが、撮影枚数は大桑村 78 枚、南木曽町 296 枚撮影されました。カメラ設置台数に比べて、上流より下流の方が多く撮影されていることから、上流より下流の方が生息が多いということが伺えます。

(1 台あたりの平均撮影枚数：大桑村 4.9 枚 < 南木曽町 14.1 枚)

図－6 設置数及び撮影枚数(右・左岸別)



図－7 設置数及び撮影枚数(町村別)



図－6 設置数及び撮影枚数(右・左岸別)

図－7 設置数及び撮影枚数(町村別)

次に、定点における撮影頻度の変化を比較しました。平成 26 年度に撮影があった柿其、与川、蘭、須原森林事務所管内の 4 箇所について 7 月上旬から 10 月末の同期間カメラを設置し比較しました。撮影頻度は 1 日当たりの撮影枚数とし、以下の式で表し比較しました。

1 日当たりの撮影枚数 = ニホンジカ総撮影枚数 / 設置日数

撮影枚数は撮影すべてのポイントで平成 26 年度より平成 27 年度の方が増加しています。特に左岸下流域の蘭森林事務所のポイント

では、撮影枚数も多く約 5 倍の増

1 日当たりの撮影枚数の変化(定点)



図－8 一日当たりの撮影枚数の変化

加になっています。また、右岸下流部の柿其森林事務所のポイントでも少ないですが約5倍に増えています。(図-8)

撮影枚数の増加や、今年度は子鹿の写った写真が増えていることから、ニホンジカは増加傾向にあるといえます。

撮影がされなかった右岸上流においても食害や糞が確認されています。個体数は少ないですが生息していることがわかり、管内全域にニホンジカの生息域が広がりつつあると考えられます。

(2) 猿友会との連携

カメラ調査による生息域などのデータを有効利用するためには、地元町村猿友会等へ情報提供する必要があると考え、総会や会議等で時間をいただき報告を始めました。

猿友会の方に少しでも関心を持っていただけるよう、ニホンジカの情報と合わせイノシシや熊などの情報も流しました。

猿友会からは、壊れた罠の補修のことや見回りのための林道を確保してほしいなどの要望が出されています。

平成25年度からは笠松式くくりわなの貸し出しも行っており、平成27年度のくくり罠での捕獲頭数は南木曽町21頭、大桑村10頭(平成28年1月15日現在)となっています。

ニホンジカの被害対策は国有林だけでは解決できない問題であり、これらの猿友会との関わりを通じ、連携体制の構築ができてきたのは意義のあることと考えられます。

3. まとめ

今回の取り組みから

- (1) 管内のニホンジカは、木曽川左岸全域に多く生息し増加傾向にあることがわかりました。平成27年度は子鹿が多く撮影されていることから、今後の増加が懸念されます。
- (2) 木曽川右岸においても下流から上流へ生息域が広がりつつあります。カメラによる撮影がなされた右岸上流でも糞、食害が確認されており、生息数は少ないが拡大している状況であると考えられます。
- (3) カメラ調査により得た情報を猿友会へ報告したことや罠の貸し出し等により連携体制が構築できました。
- (4) プロジェクトチームを設置した組織的な取り組みを通じ、職員全体のニホンジカに対する意識の向上につながりました。

おわりに

3年間の取り組みにより、ニホンジカの生息分布の把握や猿友会との連携体制など一定の成果を得ることができました。

今後は、引き続きプロジェクトチームでのカメラ調査を継続しデータを蓄積することにより、今後も増加するであろうニホンジカの生息分布と経年変化の把握に努めたいと考えます。

また、牧草地などを利用した捕獲方法の検討や調査結果などの情報提供を通じ町村、猿友会との連携を強化したいと考えます。

地域では、まだニホンジカの被害は少ない状況です。特に農地への被害が少ないためあまり問題視

されていません。しかし、森林の約7割が国有林が閉めている当管内では、国有林が地域へ積極的に情報発信し、身近な問題として考えていただけるよう取り組んでいく必要があると考えています。

これらの取り組みがニホンジカ被害の増加対策につながると言えています。



写真－1 木曽川左岸 牧草地（南木曽町）



写真－2 木曽川左岸 子鹿写真（大桑村）



写真－3 木曽川右岸 牧草地（南木曽町）



写真－4 木曽川右岸 ニホンジカの糞



写真－5 町村への情報提供



写真－6 くくりわなで捕獲されたニホンジカ

参考資料

- ・自然環境保全基礎調査 ニホンジカ全国生息分布メッシュ比較図（環境省）
- ・第3期特定鳥獣保護管理計画（ニホンジカ）（長野県）