

田原詩歩 松本菜月 田中和明

研究の背景と目的

ニホンジカの分布状況と推定個体数に関するガイドラインの改訂版では、1978年から2020年までの分布域の2.7倍の拡大が報告されている。特定計画制度から20年、個体数や農林業被害の減少が見られる一方で個体数は増加し、分布が拡大している。

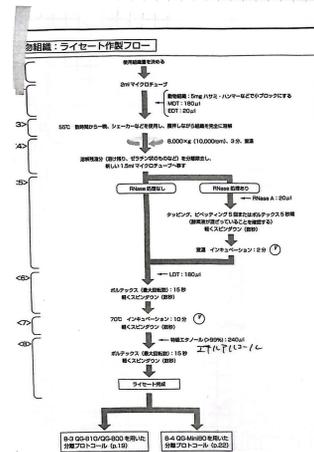
また、研究対象である群馬県内には東部と西部の個体群が分布し、推定生息数が増加していることが報告されている。生息地の拡大や季節移動も観察され、生態系への影響や市街地への出没も懸念され、被害状況では農林業への被害が顕著であり、特に幼齢林への食害が70%と多く、被害が拡大している。

本研究では群馬県のニホンジカを調査して、集団遺伝について研究することが目的である。分布状況を明らかにすることによって、被害対策を練ることができると考えた。

研究・調査方法

本研究では、群馬自然史博物館からお借りしたシカサンプルのDNA抽出をおこなうことによって研究を進めた。DNA抽出は3日間の時間を要する。

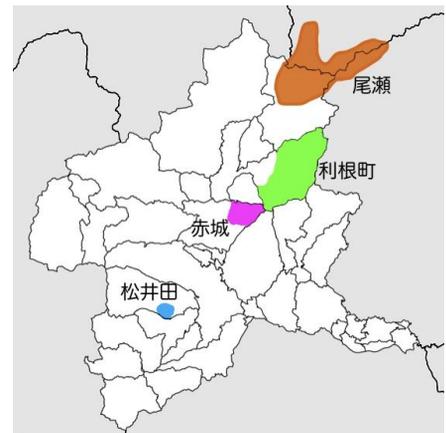
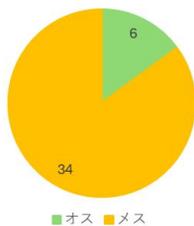
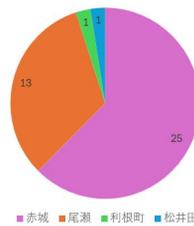
(手順)1日目にはシカの筋組織を切り取る。2日目にはその筋組織を溶解し、分解する。そして3日目に不純物を取り除くため右図のキットを用いて加圧をし、シカDNAを抽出する。



結果と考察

2015年度の個体数が38個体、2016年度の個体数が2個体である。DNA抽出に用いたサンプルの捕獲場所や性別は右のグラフの通りである。4つの地域からシカが捕獲されていることがわかりDNA抽出が完了したため、PCR解析ができる状態になった。

PCR解析をすることで本来の生息地が判明し、捕獲場所と照らし合わせることで侵入場所が把握できると考えられる。



これから

今回、群馬県のニホンジカについて調査した。この研究を続けていくことで、群馬県だけでなく現在全国各地で問題になっているニホンジカの農産物等への被害を軽減することに繋がる。また、奈良公園のシカが間違えて野生のシカとして駆除されてしまうという問題を解決することに繋がるのでこれからもシカの研究を続けていきたい。そのために、まだDNA抽出までしか実施できていないので、これらの解析をおこなうと共に、より詳細な分布状況を作成するために解析できるサンプル数をさらに増やしていきたい。

