

令和3年度 ACTR

分類 番号	A16	取組 名称	取り戻そう！！地域の里山植生：地域でできる里山の植生回復とモニタリング手法の開発
研究代表者所属・職名：		生命環境科学研究科・教授	氏名： 長島 啓子
研究担当者： 京都府立大学（長島啓子、隅田明洋、奥谷美穂、長澤淳一） 外部分担者・協力者（田歌舎：藤原誉氏）			
主な連携機関（所在市町村、機関（部署）名） 田歌舎			
【研究活動の要約】			
本研究では、南丹市美山町の田歌舎の里山をモデル地区として、地域の力で里山の植生回復を実践していくための手順を整理し、植生の回復状況を継続的にモニタリングする簡便な手法の提案を行った。具体的には、①植生回復対象範囲への防鹿柵の設置を行なった上で、カメラを設置しシカの侵入の有無をモニタリングした。そして、②聞き取りによるモデル地区内に残存する植生とその場所を把握した上で、適切な植生調査場所・ルートを検討し、現況調査を行なった。さらに③Stroly mapによるモニタリングデータの見える化、④観察会の参加者によるStroly mapの活用と意見聴取を行った。また、⑤将来的に回復してほしい植生を把握するために、かつての植生についての聞き取り調査も行った。			
【研究活動の成果】			
<p>①防鹿柵の設置とカメラによるモニタリング：田歌舎敷地南側の道路以外を囲む形で防鹿柵を設置したところ（図1）、カメラ（図2）によってシカの侵入が見られなくなったことが判明した。</p> <p>②適切な植生調査場所・ルートの検討及び現況調査：田歌舎の藤原氏への聞き取りをもとに、まだ残る植生について主に西側から北側の水田・川沿いのルート及び東側森林内のルートを、また東側の広葉樹林に樹木調査地2箇所を選定した。2つのルートについては季節ごとに調査を行い（図3）、種名とGPSによる位置把握、写真の撮影を行った。樹木調査地には10m×10mのプロット内の樹木の種名の記載及び樹高・胸高直径の測定を行なうと共に、方眼紙で位置図を作成した。</p> <p>③Stroly mapによるモニタリングデータの見える化：田歌舎全体を示すイラストを作成してもらった上で、Stroly mapに取り込み、各ルートで観察された植物の位置情報をプロットし、そこに種名や写真などの情報を載せた地図を作成した。また、広葉樹林のプロットの位置も、クリックをするとプロットで見られた樹種の位置図や種名等が見られるようにした（図4）。これにより、今後のモニタリング調査において、スマホで地図を見ながら対象植物まで行き、追加の観察が可能となった。</p> <p>④観察会におけるStroly mapの利用：こども自然観察会においてStroly mapも利用してもらい、初心者向けにより簡便な情報の掲載があると良いとの意見をいただいた。</p> <p>⑤聞き取り調査：田歌地区に長年居住されている住人への聞き取りにより、かつての生活とヨモギ、フキノトウ、ワサビなどの山菜、ムカゴ、トチノミなどの木の実、マツタケ、シメジなどのキノコ類等豊かな自然の恵みがあったことが判明した。防鹿柵の設置の効果として、これらの植物の回復が望まれる。</p>			
【研究成果の還元】			
令和4年3月22日に実施された「こども自然観察会」に3グループ7名が参加（図5）、Stroly mapも活用。Stroly mapは二次元コードを共有すれば、誰もがスマートフォン等で利用が可能である。引き続き自然観察会の実施などにおいて、二次元コードを示すことで本研究の成果の活用が可能となる。			
【お問い合わせ先】 生命環境科学研究科 森林計画学研究室 教授 長島 啓子 Tel: 075-703-5635 E-mail: nagakei@kpu.ac.jp			

参考（イメージ図、活動写真等）

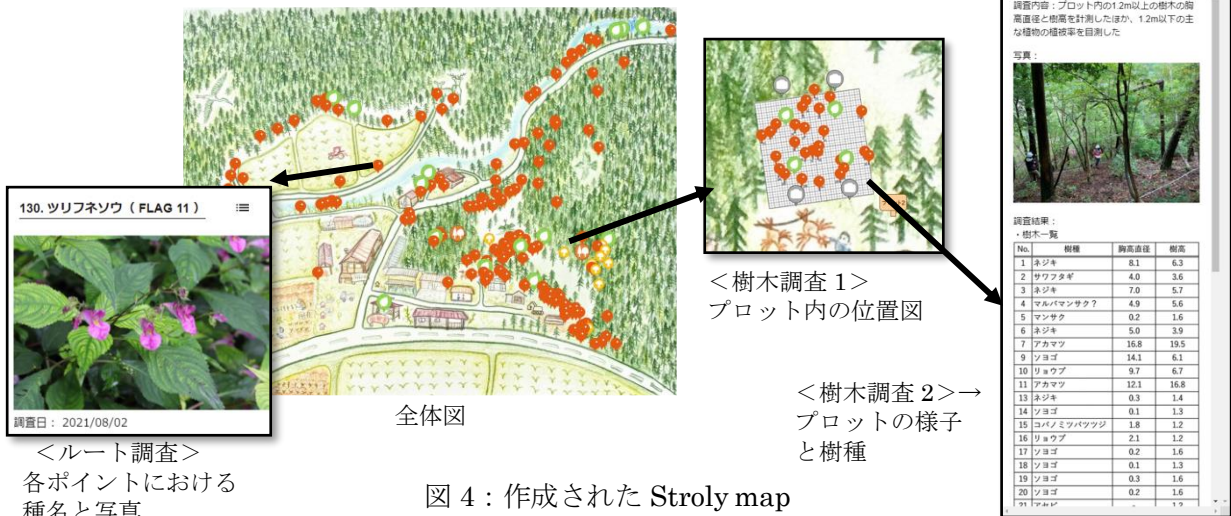


↑ 図 1：防鹿柵



図 2：設置したカメラ

図 3：ルートにおける植生調査（左：7月、右：12月）



<ルート調査>
各ポイントにおける
種名と写真

図 4：作成された Strolly map



<オリエンテーション>



<自然観察する参加者>



<観察されたフキノトウ>

図 5：こども自然観察会の様子（令和 4 年 3 月 22 日）