

所属・資格 生命科学科・准教授

申請者氏名 井上 みずき

研究課題		シカ過採食圧下における下層植生の回復モニタリング
報告の概要	研究目的 および 研究概要	京都府の芦生研究林は西日本では貴重な森林であり、多くの市民が四季折々散策している。しかし、1990年代に急増したニホンジカによって下層植生が衰退している。そこで、2006年、1集水域に柵(13ha)を設置しシカを排除した。芦生生物相保全プロジェクトを立ち上げ、防鹿柵集水域と隣接した対照集水域との比較を通じ、集水域スケールでの生物多様性と生態系機能の回復過程を10年以上に渡り調査している。ここ10年間で柵内の下層植生は回復、柵外はさらに単純化した。本年は、ひきつづきモニタリング調査を行い、シカ過採食下における森林の長期的な下層植生回復状況を把握することを目的とする。さらに、今年度は生息域外保存に取り組む。また、他の地域のシカの影響についても調査する。
	研究の結果	希少植物の域外保全としてゼンテイカやヒメシャガ、タヌキランなどを候補とし、京都大学・府立植物園と芦生生物相保全プロジェクトが協働で芦生研究林からの種子の採取、遺伝解析、発芽、株分けが進んだ。 また、新規に設置した柵内での植物の種多様性が2006年に比べた柵内での増加に比べ、無視できる値となっていた。 シカ個体数については、12年分の変動パターンを階層ベイズを用いて状態空間モデルとして解析し、個体数の変動には雪の影響が顕著ではないことを明らかにした。
	研究の考察・反省	希少植物の域外保全は種を広げつつ、今後も協働していくつもりである。 種多様性の回復が柵を設置してもそれほど見られなかったことから、長年の被食圧により、新規に設置した柵内では埋土種子層の単純化が予測された。今後の検討課題となるだろう。 シカ個体数については現在論文としてまとめつつあり、その内容が評価されてシンポジウム講演者として選ばれた。
研究発表 学会名 発表テーマ 年月日/場所	研究 の 考察 ・ 反省	※この欄は、本報告書提出時点で判明している事項についてご記入ください。 第131回日本森林学会 状態空間モデルを用いたシカ個体群の季節変動と年変動 2020.3.28 / 名古屋
研究成果物 テーマ 誌名 巻・号 発行年月日 発行所・者		