

(西暦) 2022年 11月 11日

論文審査結果の要旨

専攻 入学年度	資源環境科学 (西暦) 年度 (月) 入学	専攻 氏名	野宮 治人
論文題目	シカ生息環境下での人工林の更新作業に関する研究		
審査委員 職名及び氏名	主査	職名 教授	氏名 伊藤 哲
	副査	職名 教授	氏名 西脇 亜也
	副査	職名 准教授	氏名 平田 令子
	副査	職名 教授	氏名 光田 靖
	副査	職名 准教授	氏名 糠澤 桂
審査結果の要旨(800字以内)			
<p>わが国ではシカ生息密度が高く人工林と自然林のシカ食害の回避・軽減策が必要となっているが、これまで食害実態の正確な把握が困難であった。本研究は、大苗を活用してシカが採食する高さ等を詳細に解明するとともに、シカの侵入を許容しつつシカ被害を軽減させる大苗と単木保護の有効性を明らかにしたものである。</p> <p>まず、自然状態におけるシカの採食影響を評価するため、自然林内に防鹿柵を設置して発生する樹木実生の動態を調査し、柵外では実生が5cm以上に成長するとシカの採食を受けて死亡率が高くなることを明らかにした。</p> <p>次に、植栽木に対する潜在的食害分布を明らかにするために、苗高160cmのスギ大苗を植栽して被害状況を複数年にわたって調査し、食害痕が高さ75～110cmに集中すること、およびシカによる折損高が120cm前後に集中し、シカが折損可能な主軸径の最大は16mm程度であることを明らかにするとともに、これらがシカ成獣の体高に対応することを明らかにした。</p> <p>以上の知見を踏まえた食害回避・軽減策として、食害が集中する高さを超える110cm以上の大苗活用と、その植栽で重要となる支柱の効果の有効性を現地試験で検証している。さらに、長さ140cmの単木保護資材(ツリーシェルター)を施工した計42か所のスギ造林地で保護資材とスギの状態を調査し、保護資材が造林木の保護に有効であることを明らかにした。</p> <p>以上の結果に基づき、高さ110cmを超える大苗もしくは保護資材を利用することでシカ被害を軽減させる効果が期待できることを示した。同時に、斜面傾斜やシカ生息密度レベルによっては被害軽減の効果が低下することから、造林地にシカの侵入を許容する更新作業のあり方を提案している。</p> <p>以上の論文内容は、大苗と単木保護有効性に基づくシカ被害対策を科学的に提案した点で、価値の高い研究成果であると認められた。公聴会での発表および質疑応答も適切であり、本審査委員会は論文審査および最終試験に合格したと判定する。</p>			

(注1) 論文題目が外国語の場合は日本語を併記すること。

(注2) 最後に「公聴会での発表および質疑応答も適切であり、本審査委員会は論文審査および最終試験に合格したと判定する」という文言を統一して記載すること。

(注3) 論文博士の場合は、「専攻、入学年度」の欄には審査を受ける専攻のみを記入し、入学年度の記入は不要とする。