

研究テーマ ●森林の維持・管理手法の開発

農学部・生物環境学科・森林管理学講座

准教授 鵜川 信

<http://kuris.cc.kagoshima-u.ac.jp/414737.html>

研究の背景および目的

森林は木材生産の場であるとともに、水源涵養機能などの多面的機能を持ち、我々の生活に安定をもたらします。森林の機能を発揮させるためには、多くの森林を健全な状態に保つ必要があります。人工林の場合は、その造成と管理に関する技術を向上し作業を軽減させることで、森林の機能をよりよく引き出すことができます。天然林の場合は、維持機構の解明を行うことで、よりよい状態で森林を保全し、機能を安定的に享受することができます。日本の森林を守り育てるための研究です。

■おもな研究内容

●人工林の造成・管理技術の開発



■造林コストの削減を目標に、苗をできるだけ成長させて植栽する発想で、コンテナ苗の作成コストの削減、下刈り作業の軽減化に関する技術開発に取り組んでいます。

●天然林の維持機構の解明



■天然林の保全を目標に、各気候帯の天然林および二次林の維持機構（更新機構や養分獲得戦略）の解明に取り組んでいます。

期待される効果・応用分野

●人工林の造成・管理技術の開発

コンテナ苗の作成コスト削減や下刈り作業の軽減化による造林コスト削減で、林業を支援できます。

●天然林の維持機構の解明

天然林の維持機構の解明は、保全技術の開発に繋がります。また維持機構が分かることで、対象となる天然林の状態に合わせた、より高度な保全施策の提案が可能になります。

■共同研究・特許などアピールポイント

- 南九州における森林施業技術（育苗・下刈り）に関する研究
- 熱帯林の維持機構に関する研究
- 徳之島の天然林の維持機構に関する研究
- 樹木の養分獲得戦略に関する研究

コーディネーターから一言

森林を守ることは、生活の安心・安全を守ることにつながります。造林コストを削減したい林業関係機関や、森林の保全や開発の施策が必要な自治体、機関、NPOなどに協力が可能です。ご相談をお待ちしています。

研究分野	育林学、森林生態学
キーワード	林業、造林、森林維持機構、物質循環、島嶼域生態系、細根動態