

活動実績報告書

令和元年12月9日

登録番号 20190795

氏名 石神 智生

1. 活動状況

平成27年4月 ～ 平成29年3月

(記載事項)

・ 活動の概要

主伐・再造林が急速に拡大している一方で再造林率が低位にある九州における再造林率の向上のための密度試験地の成果に基づく低コスト造林の検討を行った。

・ 当該活動を挙げた理由

九州においては、戦後造成された人工林資源の充実とともに、CLT、2×4材などの新たな需要や、木材輸出の増加、バイオマス発電所の相次ぐ稼働等により拡大する需要に応える形で主伐・再造林が拡大している。一方で民有林においては、伐採後の再造林が行われない造林放棄地等の問題が一部で顕在化するなど、再造林率は十分でない状況にある。

今後、原木需要が維持・拡大していくと推測される中で、主伐後に十分に再造林されない状況が続けば、将来需要に応えられるだけの人工林資源を維持出来なくなる事が懸念される。

再造林率が低迷している要因として、材価が低迷する中、造林・保育経費が大きいことから森林所有者の再造林への意欲が低いことが挙げられる。

このため、造林・保育の低コスト化が喫緊の課題となっているが、低コスト化の手法の一つとして低密度植栽・保育が考えられる。

前任地の宮崎南部森林管理署管内には1974年(S49年)に設定された系統配置型林分密度試験地(写真)があり、試験地の設定以降継続して、成長量等のデータを計測・蓄積してきた。

この試験地のデータを分析し、上記を踏まえ、低密度植栽・保育の可能性について検討した。

森林総合監理士には「森林の整備・保全と林業の成長産業化の実現に向けた取組が期待されている。」ことから、これらの取り組みはこの趣旨に合致していると思われるため挙げることにした。

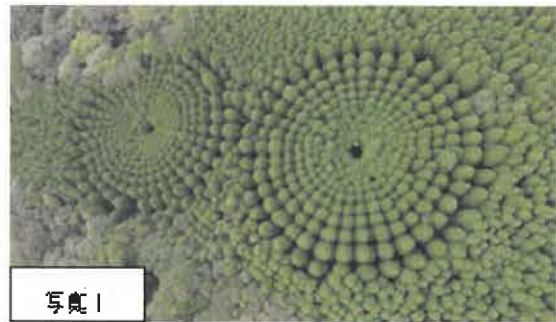


写真1

・ 当該活動における、私の立場と役割

宮崎南部森林管理署署長として、林分密度試験地のデータ分析とそれに基づく低コスト造林の検討等を主導した。

・ 活動上発生した問題点と課題及びそれへの具体的対応策

活動上の問題は特に発生しなかったが、民有林で再造林を進めて行くためには森林所有者の理解が不可欠である。

注1:1. 活動状況については、直近の過去5年間に、森林総合監理士としての活動に関連していると考えられる、又は森林総合監理士として取り組んだ具体的な活動内容を記載してください。

また、森林所有者の理解を得るためには、説明会等の実施も必要となるが、そのためにはさらに県や市町村との緊密な連携が必要となる。

さらに、新たな森林管理システムが動き出す中で市町村への国有林からの技術的サポートも重要である。そこで、林分密度試験地の分析結果に基づく低密度植栽による低コスト造林について県の地域振興局と共催で地元自治体(宮崎県日南市及び串間市)の林務担当者を対象として検討会、勉強会を実施した。

そのほか、低密度植栽(1,700本/ha)によるコスト削減(苗木代、植付け労賃)、筋刈りを想定した植え方による下刈り作業の省力化などを行い、これらについて県の地域振興局と共催で地元自治体(同上)の林務担当者を対象として検討会、勉強会を実施した(下刈りは異動後)。

・ 活動による成果で残された課題及び今後の改善方策

現在の植栽密度は国有林においては2,000本/ha、以下同じ)、民有林に於いては2,500本が多いと思われるが、仮に植栽密度を2,500本から1,500本にすると、苗木代や植付けに係る人件費が計算上は30~40%程度削減できるのではないかと考えられる。

また、保育間伐が1回または2回省略できるとすれば、そのためのコストも大幅にカットできることとなる。一方で疎植にすると他の植生の繁茂により下刈りや除伐が掛かり増しになると言われている。疎植により造林木以外の植生や下刈り作業にどのような影響が出るのか、あるいは植え方の工夫により筋刈り等でコストの削減はできないのか、また、無間伐が下層植生や林地保全、個体の形質や材質等にどのように影響していくのか今後検討していく必要があると考えている。

なお、別途推計した結果、今後、原木供給のために現行ベースで主・間伐を実施していくと40年後には12~14齢級が無くなる(伐り尽くす)ことが見込まれた。このため施業不適地は別として、短伐期施業も念頭に置いた再生林を今すぐ、そして確実に実行していく必要がある。

2. その他の自己の能力・維持向上のための活動状況

【投稿】

- ・ 「社会貢献活動としての国内企業の森林整備」 2006年 森林環境2006 (朝日新聞社)
- ・ 「筑波山複層林試験地から」 2003年1月 林業技術730号 (日本林業技術協会)
- ・ 「モザイク林施業」 (共著) 2007年3月 主張する森林施業論 (日本林業調査会)
- ・ 「オビスギ密度試験地40年の成果」 (共著) 2017年3月 フォレストコンサル (森林部門技術士会)

注2: 2. 研修の受講状況、及び3. その他の自己の能力・維持向上のための活動状況については、直近の過去5年間に取り組んだ具体的な内容と時期を記載してください。

注3: 活動実績報告書は、A4で全2枚としてください。

注4: この活動実績報告書は、このままPDF化して林野庁ホームページに掲載しますので、見やすさ読みやすさ、個人の特定等、公開に差し障りのある表現にもご配慮ください。