

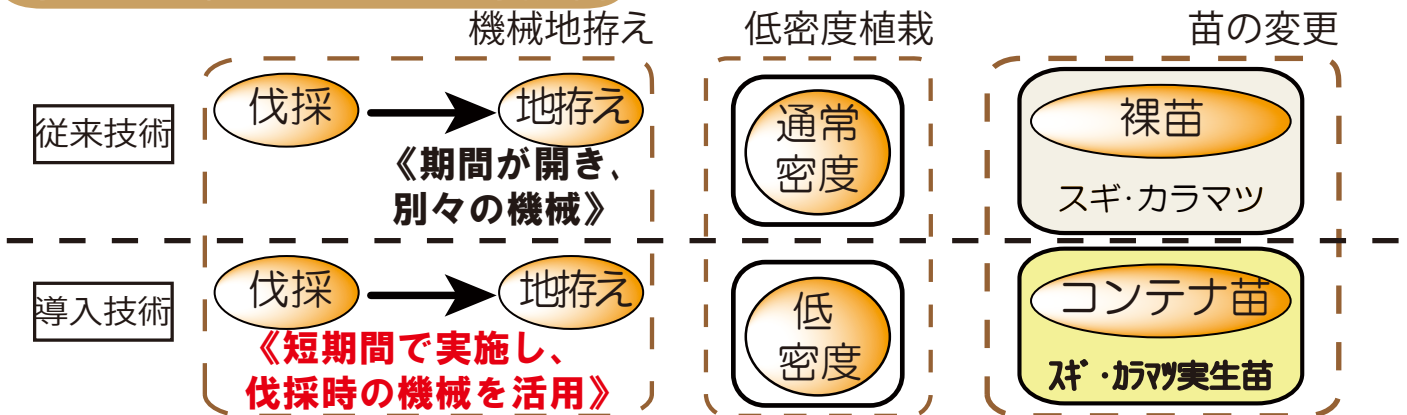
ノースジャパン素材流通協同組合(岩手県盛岡市) 低い再造林率を覆す複数箇所での取組を検証・分析する



取組の背景

当会組合員が多く在住する岩手県では、再造林率が25%前後(平成20~22年度)と、低い値となっており、残りの伐採跡地は、天然性広葉樹林となってきました。木材価格の長期低迷や、林業労働力の高齢化など、再造林率が好転する材料の乏しい昨今、組合員の協力の下、その状況を覆すと期待される“低コスト造林技術”を試行する取組を独自に行ってきました。今回は、それらの取得データの取りまとめや、分析などを行いました。

導入した低コスト造林等技術



実施項目 1 : 多様な主体が参画する検討会の開催

検討会のメンバーは取組実施主体のほか、組合員(素材生産者、造林業者等)、岩手県森林整備課、岩手県林業技術センター、岩手県森林組合連合会、岩手県山林種苗協同組合が参画しました。検討会は計2回開催しました。そのうち、報告会には94名が参加しました。



実施項目 2 : 新たな取り組み先進地域調査

機械地拵え、低密度植栽、下刈り作業の省力化に取り組んだ山形県金山町森林組合と、福島県森林組合連合会に行き、それぞれの実施経緯や調査結果、考察の方向性等の聞き取り調査を実施しました。

実施項目 3 : 低コスト造林等技術を導入した際のデータ収集・分析

岩手県を中心とした24箇所、独自事業「フォレスト再生モデル実証事業」を平成22年度から実施しており、次の①、②に一部③を行うよう、組合員が協力しました。収集できたデータ数は下表の通りです。

- ①伐採時に、同時並行的に重機を使用しての地拵え作業の実施 (機械地拵え)
- ②従前より少ない密度での植栽 (低密度植栽: スギ2,000本/ha以下、カラマツ1,500本以下を目標)
- ③植栽時期が広範であるコンテナ苗の植栽 (コンテナ苗の導入)

項目	合計	地拵え		低密度植栽	コンテナ苗		混在*
		(機械)	(人力)		(裸苗のみ)	(コナ苗のみ)	
データ数	26	22	4	26	11	7	混在する8箇所は解析対象外



データの集計結果、機械・人力別、傾斜別(0-5°:平坦,6-10°:緩やか,11-20°:中,21-30°:やや急,31°:急)の地拵え経費を左下グラフに、苗種、傾斜、樹種、密度別の植栽経費を右下グラフに示します。

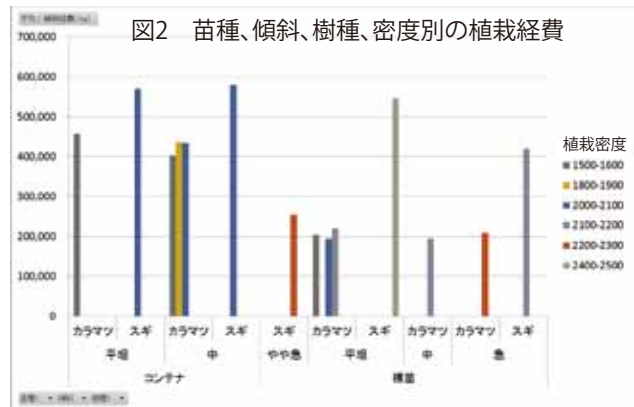
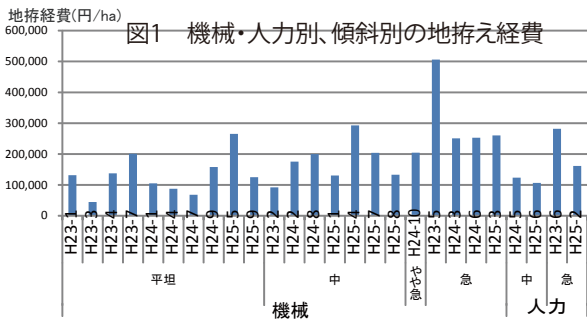


図1によれば機械地拵えの方が、平坦地及び中傾斜地で10万円(/ha)以下の箇所が複数あり、低コストの傾向はありますが、高い箇所もあり、明確な傾向は見出せません。一方図2では、樹種に関係なくコンテナ苗の植栽経費が高く、これは裸苗より高いコンテナ苗の苗木代が原因でした。

【知見の取得】

- ・コンテナ苗は、積雪がない5月から11月までの広い期間で植栽が可能で、専用器具を用いた植栽作業の容易性や活着の確実性の長所が確認されました。
- ・裸苗に対するコンテナ苗の価格は、スギが約1.5倍、カラマツが3倍と高価で、植栽経費における苗木代の圧縮が今後の課題となりました。