

先進的造林技術実践フィールドについて

林業木材産業課 間伐・造林班

1. フィールド概要

再造林を進めるうえで重要な低コスト・省力造林技術の普及を図るため、先進的造林技術を取り入れた植栽・下刈りの実証や、新たな林業機械の実演等を行うフィールドを整備している。

▶場所：太平八田県有林（秋田市太平八田）

2. エリア整備計画

エリア	面積(ha)	年度	実証内容
A	1.24	R 3	下刈り回数の削減によるスギ苗の生長への影響を検証
B	1.75	R 4	60cmスギ大苗の植栽実証、低密度植栽実証
C	0.72	R 6	スギエリートツリー、1年生コンテナ苗の植栽実証
D	2.11	R 5	カラマツ植栽実証

3. 主な研修内容

令和4年度には、最新の林業機械を用いたスマート林業を普及するため、各種実演や研修を開催した。令和5年度以降も当フィールドを活用した研修等を実施し、低コスト造林技術の更なる普及を図る。

- ▶4月 林業用運搬ドローンデモフライト
- ▶7月 ドローンによる苗木運搬、自走式下刈り・地拵え機、苗木植栽機械の実演
- ▶9月 自走式下刈り機械の実演



ドローン苗木運搬



自走式下刈り機



自走式下刈り機



苗木植栽機械

先進的造林技術実践事業 (先進的造林技術実践フィールドの整備)

林名	太平八田県有林
所在地	秋田市太平八田字大岱下61 字金釜76-1
契約面積	79.91 ha
成林面積	71.41ha
除地面積	8.65ha

A 下刈り省力化エリア 1.24ha

➤下刈り回数を変えた場合の比較

B 大苗、低密度植栽エリア 2.00ha

➤コンテナ大苗植栽とコンテナ苗の比較

➤植栽密度を変えた場合の比較

C 植栽苗木の比較エリア 0.72ha

➤普通苗、通常コンテナ苗、エリートツリー及び
1年生コンテナ苗を植栽し、生育調査

D カラマツ植栽エリア 2.11ha

➤通常コンテナ苗(カラマツ)、
通常コンテナ(スギ)を植栽し、生育調査

R4 低コスト・省力技術の各研修を
AおよびBで実施



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図(タイル)を複製したものである。(承認番号 平30情復 第1581号)

下刈り方法別の植栽木への影響調査エリアA

【調査】

下刈りの回数削減による低コスト造林施業を確立するため、無下刈り、3回刈り、5回刈り、適宜実施とした場合の植栽木への影響を調査する。

【植栽密度等】

2,500本/ha
スギコンテナ苗

【区域】

全体面積 1.32ha

【植栽年度】

令和3年9月～12月

スギコンテナ苗とは



メリット

- ・効率よく植栽できる。(普通苗の40%の時間に短縮)
- ・根鉢があるため植栽時期を選ばない。
- ・活着がよく、生存率が高い。

概要				スケジュール					
				R3	R4	R5	R6	R7	R8
NO.	施業内容	植栽密度 本/ha	面積	主伐・植栽					
①	○無下刈区 (対照区) 下刈りを全く実施しない		0.36		×	×	×	×	
②	○2、3、5年下刈り区	2,500	0.26		下刈り	下刈り	×	下刈り	
③	○連年区(5年間) 植栽してから5年間は、毎年下刈りを実施		0.26		下刈り	下刈り	下刈り	下刈り	
④	○適宜実施区 下刈りが必要判定を毎年行い、不要であれば省略		0.36		下刈り ※予定年度の春あるいは、前年の秋に判断				

