

# カラマツコンテナ苗による低コスト施業 実証林について（第2報）

北海道空知総合振興局森林室 普及課普及推進係 専門主任 大橋 徹也

## 1. 実証林の設定目的

道内では、一般民有林での人工造林のうち、約7割はカラマツが植栽されています。一方、施業の低コスト化を図るため、近年、国有林・道有林において、コンテナ苗による試験植栽が始まっています。平成26年度より、一般民有林においても施業の低コスト化と造林作業の効率化を実証するため、これまでの研究成果をもとに、カラマツコンテナ苗による低コスト施業実証林を設定しました。

## 2. 実証林の概要



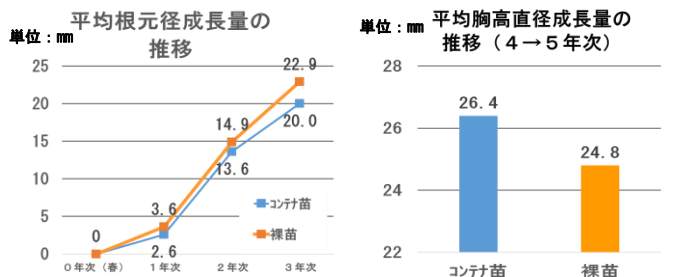
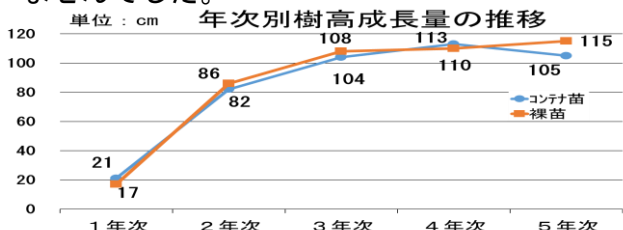
- 場所 空知管内栗山町内の一般民有林 12林班21, 22小班  
カラマツ人工林5年生 0.40ha
  - 調査区 コンテナ苗、裸苗  
各0.20ha 400本
- コンテナ苗：林業試験場で育成（1年生）  
苗長31cm 根元径3.8mm
- 裸苗：山行1号苗（2年生）  
苗長71cm 根元径12.5mm

## 3. 調査概要

- (1) 成長量調査 (H26~H30・毎年秋に調査)
  - 樹高(cm)、根元径(mm) ※H29からは胸高直径
- (2) 枯損調査 (H26~H30)
  - 被害の種類・程度

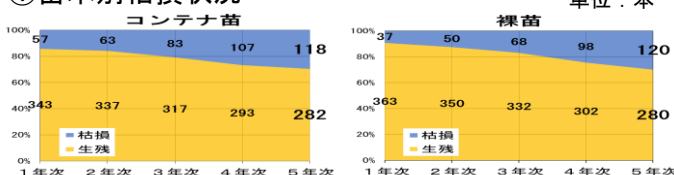
## 4. 調査結果

- (1) 成長量調査の結果
  - 平均樹高  
裸苗71→507cm、コンテナ苗31→457cm
  - 平均根元径(1-3年次)  
裸苗12.5→66.4mm、コンテナ苗3.8→40.0mm
  - 平均胸高直径(4-5年次)  
裸苗42.7→67.5mm、コンテナ苗2.4→58.8mm
- コンテナ苗と裸苗の成長量に大きな差は見られませんでした。

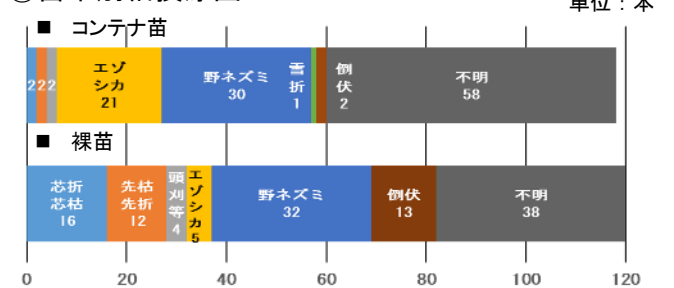


## (2) 枯損調査の結果

### ① 苗木別枯損状況



### ② 苗木別枯損原因



- 両苗で野ネズミ被害本数が多く見られました。
- 裸苗は先折・芯折れ、倒伏被害に起因すると思われる枯損が多く見られました。
- コンテナ苗はエゾシカの食害による枯損が多く見られました。

## 5. 考察とまとめ

- 5年間の調査結果から、コンテナ苗は裸苗と同様に造林用苗木として扱えますが、苗長が低くエゾシカによる食害を受けやすいため、対策が必要と考えます。
- 前回の報告から、コンテナ苗により植付作業の効率化に寄与する可能性が高いですが、裸苗とコンテナ苗では価格差が大きく、低コスト化を実現するには、植栽機械等の技術革新に加えコンテナ苗の価格低減が大きなカギであると考えます。

## 6. 今後の展開

- 今後も経過観察を行い、地域での研修に活用するなど普及指導に役立てていきます。