

プロジェクト課題No.2 枝もの用クロマツ栽培における若松 の商品化率の向上

対象名：株式会社南三陸

P i n e P r o (パインプロ)

計画期間：令和6年度

担当チーム員：◎須藤、村主、門脇



クロマツ葉色調査

1－1 今年度の目標

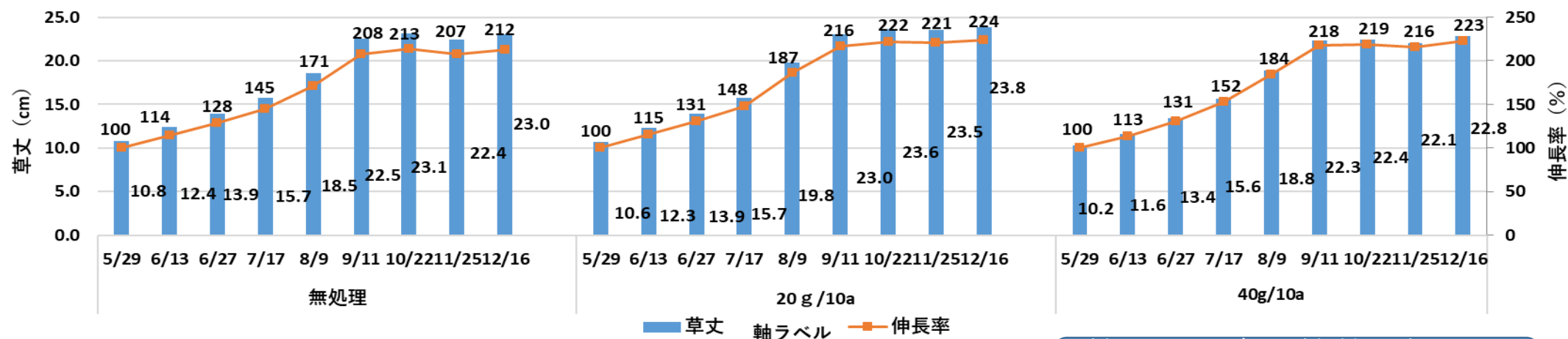
- ① 定植苗の活着率向上と初期生育確保に向けた蒸散防止・雑草対策の理解度が向上し実践される。
- ② 収穫・出荷調製作業の改善による効率化が図られ出荷本数が増加する。
- ③ 品質維持に向けた資材の利用が検討・実践される。
- ④ 10a 当たり若松の出荷本数増加
R5：42千本/10a→R6：47千本/10a（10%アップ）

2 10月以降の活動内容

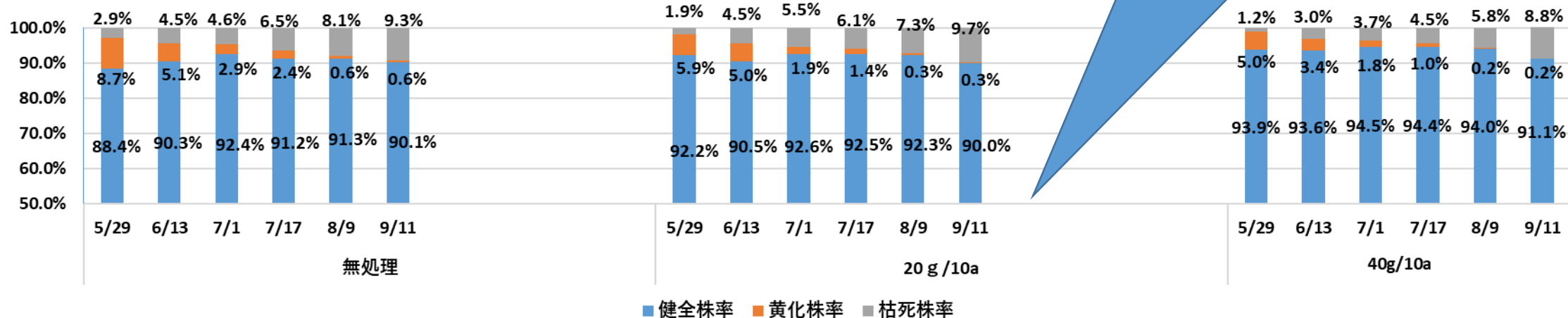
- ① 苗活着率調査、農薬適用拡大試験の生育調査、自家育苗の苗本数調査をそれぞれ継続調査。
- ② 10月中旬からクロマツの収穫が行われるので、それまでに収穫方法の改善、出荷調製作業の効率的な作業工程や動線の構築を検討。
- ③ 生育中の葉色改善を行う予定だったが、今年度出荷予定のほ場は全て葉色が濃いので生育中の葉色改善は中止し、収穫後の品質向上について検討。

3-1 農薬適用拡大試験の生育調査結果

① 除草剤散布後の草丈推移



② 除草剤散布後の健全株等割合



株が混み合い株数の把握が困難となり10月から中断

3-2 出荷調製作業の効率的な作業工程の検討結果



④切り揃え作業

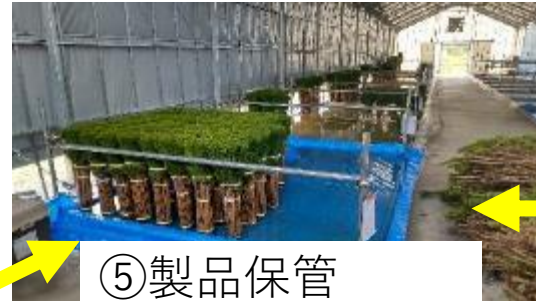


①収穫物搬入

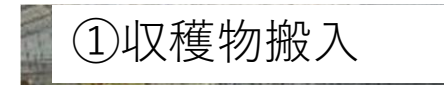


現状

- ①収穫物搬入
- ②枝葉除去作業
- ③規格選別作業
- ④切り揃え作業
- ⑤製品保管
- ①④⑤の経路が混雑している。



⑤製品保管



①収穫物搬入



②枝葉除去作業



④切り揃え作業



③規格選別作業

改善案

- ①収穫物搬入から一筆書きで作業が流れるようにベルトコンベア的位置を左右逆にするように提案したが、移動が困難で断念した。

3—3 保管施設での葉色調査結果



R 6 / 1 0 / 2 4



R 6 / 1 0 / 3 1



R 6 / 1 1 / 1 4



R 6 / 1 1 / 2 1



10月21日から収穫スタート

10月24日には調整済みのクロマツが保管開始
週一回保管状況を確認、葉色に変化が見られないため経過観察。

調製作業で不良品を選別し、さらに枯れ葉を除去したことで葉色が保たれたと推察。

4-1 今年度の目標達成度と課題

定植苗の活着率向上と初期生育確保

【達成度：80%】

→新鮮な苗確保の重要性と除草剤散布の時期を認識することができたが育苗に課題あり。

課題：苗の活着率を向上させるためには、新鮮な苗が必要だが機械操作が不慣れなため種子が地面に露出し、野鳥のエサとなってしまった。(十分な機械調整、鳥害の対策の検討)

4-2 今年度の目標達成度と課題

収穫・出荷調製作業の改善で出荷本数が増加する。

【達成度：50%】

→収穫面積：R5 35a →R6 50a (143%)

出荷本数：R5 148千本→R6 202千本 (137%)

出荷本数は前年を上回っているが、作業改善は計画通りには進まなかった。

課題：図面の上だけで作業効率を検討したが機械の移動方法まで考慮できなかった。(専門家との事前打合せが重要)

4-3 今年度の目標達成度と課題

品質維持に向けた資材の利用が検討・実践される。

【達成度：一】

→収穫前に水酸化マグネシウムを葉面散布する計画だったが、松葉が濃緑色のため中止。製品保管時の品質維持にBS資材の利用を検討したが不要だった。

不要の要因：収穫前に殺菌剤散布、出荷調製作業で枯れ葉の除去を行うことで、保管時の品質維持は十分に可能だった。

(バイオスティミュラント資材は不要)

4-4 今年度の目標達成度と課題

10a 当たり若松の出荷本数増加
目標

R5 : 42千本/10a → R6 : 47千本/10a (10%アップ)
→ 出荷本数は40千本/10a、前年比96%、目標比85%
10%アップではなく前年より 4%ダウンとなった。

ダウンの要因：今年度収穫したほ場は、湿害の影響や生育初期に雑草繁茂の影響を受けた場所が多く、株枯れによる全体量の低下が原因だと思われる。

5 対象者からのご意見

とにかく鳥獣被害に苦しめられた！！

種と苗は野鳥に食べられ、成長した苗は鹿に踏まれて減ってしまった。

来年度は今年以上に苗作りに力を入れていく。

まだまだ、県には協力をお願いしたい。

（株式会社 南三陸Pine Pro（パインプロ）代表）