

## [普及事項]

成果情報名：クロマツコンテナ苗を活用した海岸防災林の低コスト造成技術の開発

研究機関名 林業研究研修センター 環境経営部  
担当者 新田響平

## [要約]

病虫害被害により壊滅した海岸林の再生を加速させるため、マルチキャビティコンテナにより育苗されたクロマツコンテナ苗の植栽コストと活着成績について調査した結果、従来の裸苗に比較して低コストに造成でき、高い活着を示すことが明らかとなった。

## [キーワード]

海岸防災林・クロマツ・コンテナ苗

## [普及対象範囲]

海岸防災林造成を担う技術者、ボランティア団体

## [ねらい]

海岸林は、特に沿岸部の家屋、農地を海風から守る役割を担うグリーンインフラであることから、その破壊や消失は大きな問題であり、早期の再生が必要である。本成果は海岸防災林の低コストかつより確実な造成に直接的につながる。また、コンテナ苗は従来の裸苗に比較して植栽が容易であることから、ボランティアなどの植林活動への活用も期待できる。

## [成果の内容及び特徴]

- 1 クロマツコンテナ苗は裸苗に比較して高い活着を示すことが明らかとなった（図1）。このことから海岸防災林造成の成功率がこれまで以上に高くなることが期待される。また、植栽木の枯損が少ないことから、低密度植栽が検討できる。
- 2 裸苗に比較して植栽コストが低下することから（図2）、海岸防災林造成のコスト低減が可能である。また、より多くの面積での事業実施も可能となり、海岸防災林の再生が加速する。
- 3 クロマツコンテナ苗は植栽に際して、裸苗ほどの植穴を必要とせず、施肥等も不要である。したがって未経験者でも容易に植栽が可能である。

## [成果の活用上の留意点]

- 1 クロマツコンテナ苗の苗木単価は裸苗の約4倍以上であるが、植栽の手間が少ないために低コストにつながっていた。しかし、クロマツコンテナ苗の価格は徐々に値上がりしていることから、今後の価格動向次第では植栽コストに差がなくなる可能性がある。
- 2 植栽地の立地環境によっては競合植生が繁茂する可能性があることから、これまで同様現地の状況に応じた保育（下刈り）を実施する必要がある。
- 3 コンテナ苗はいくつかの種類が存在する。本研究においてはJFA-150とJFA-300（いずれもリブタイプ）という規格のマルチキャビティコンテナで育苗されたものを用いた。

[具体的なデータ等]



写真1 クロマツコンテナ苗（左）と植栽直後の試験地全景（静砂垣より前方）（右）

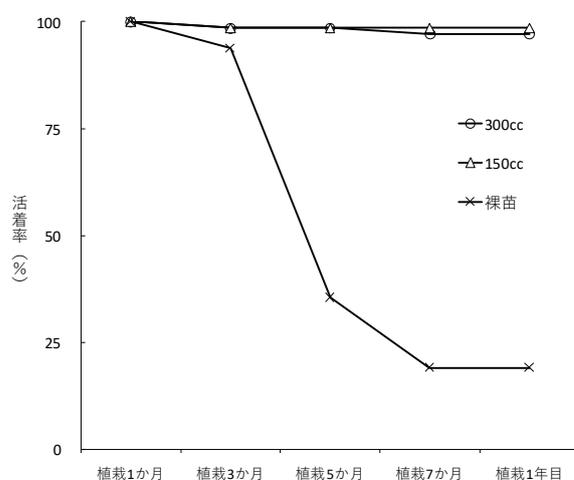


図1 苗木規格毎の植栽時点からの活着率の変化

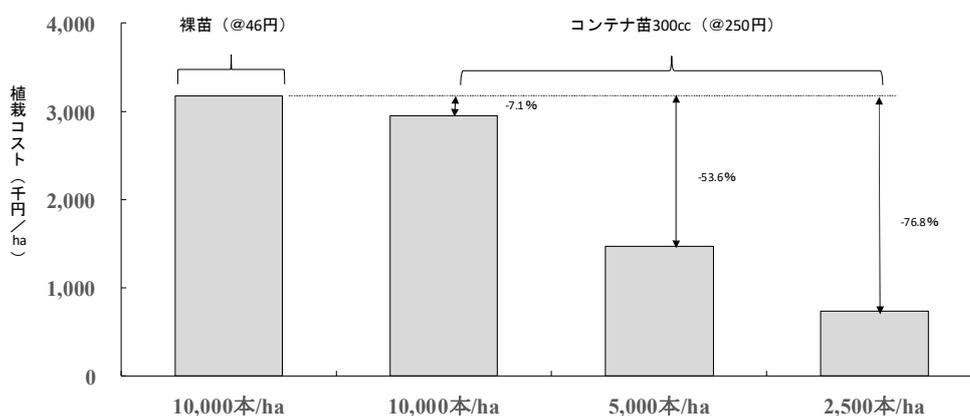


図2 裸苗及びコンテナ苗の植栽密度別の植栽コストの比較

[その他]

研究課題名：海岸防災林の低コスト造成手法の開発

研究期間：平成28年度～令和2年度

予算区分：県単

掲載誌等：秋田県林業研究研修センター研究報告第29号(2022)（予定）

2015年日本海岸林学会大会ポスター「植栽方法の違いがクロマツコンテナ苗の活着に与える影響」

2016年日本森林学会大会ポスター「海岸砂丘地に植栽されたクロマツコンテナ苗の活着状況」