

コンテナ苗Q&A

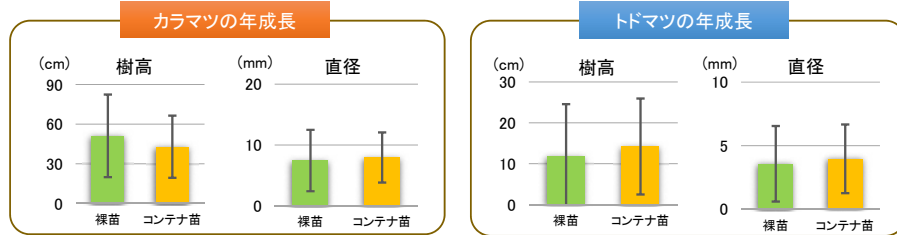
■皆さんの疑問にお答えします。

Q1 なぜ、今、コンテナ苗を勧めるのですか。

A1 道内の人工林は、本格的な利用期を迎えており、伐採後の植林と必要な苗木の確保が課題となっています。このため、国や道では、コンテナ苗が裸苗に比べ様々なメリットがあることに加え、将来的に機械化を進めることで苗木生産の効率化が期待できることから、コンテナ苗の普及を図っています。

Q2 コンテナ苗と裸苗では、植栽後の成長に違いがありますか。

A2 試験の結果、両者の成長(樹高や根元径)に大きな違いは見られませんでした。



出典: 森林総合研究所北海道支所提供の資料(2年目のデータ)による。棒グラフは平均値で、縦の線はデータのバラツキを示しており、長いほどバラツキが大きい。

Q3 コンテナ苗の価格は、裸苗と比べて高く、植栽経費がかかり増しになりませんか。

A3 コンテナ苗は、裸苗よりも価格は高めですが、植付が容易なため、植付経費は安く済みます。このため、1ヘクタール(ha)に2,000本のカラマツを植栽する場合、コンテナ苗を使用した場合は裸苗に比べて2万1千円の増で済み、さらに、コンテナ苗は裸苗よりも活着が良いことから、植栽本数を1,800本まで減らすと、1万6千円まで増加分を圧縮できます。また、コンテナ苗は、植栽適期が長いため、作業の繁忙期を避けて植栽することで労務を分散できるなど、様々なメリットを踏まえて上手に利用していくことが大切です。

◆カラマツ植栽1ha当たりの森林所有者負担額(千円)

樹種	地務	植栽本数	事業費	公共補助	単独補助	負担額	増減額
裸苗	機械・全刈	2,000	707	481	184	42	-
コンテナ苗	機械・全刈	2,000	1,051	715	273	63	+21
コンテナ苗	機械・全刈	1,800	959	652	249	58	+16

注) H30森林整備事業標準単価表により試算。「単独補助」は道と市町村による「未来につなぐ森づくり推進事業」の補助。「増減額」は裸苗の負担額に対する増減。

◆植栽適期(イメージ)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12
裸苗		←→					←→		
コンテナ苗		←→							



(コンテナ苗のカラマツ6年生(士別市))



コンテナ苗を使ってみませんか？



北海道

コンテナ苗とは

■根が垂直方向に成長できる専用容器(コンテナ)によって育成された根鉢(ねばち)付きの苗木のことで。



(リブ付きコンテナ)

(スリット付きコンテナ)

◆コンテナ苗は、裸苗より小さいサイズとなっており、植付時の効率性が期待できます。

(カラマツ1号苗の規格)

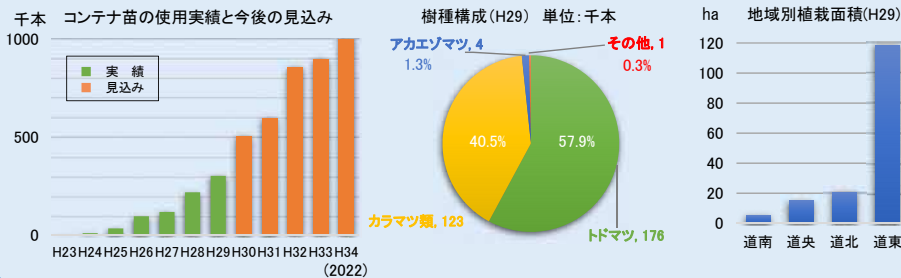
種類	根元径 mm上	苗長 cm上
裸苗	10	50
コンテナ苗	5	30

※根鉢は、軽量で成形性に優れたヤシ殻破砕物やピートモスが主体の培地でできています。

※リブ(線状の突起)やサイドスリット(縦長の隙間)により、水平方向の根巻きを防ぎ、根の発育を良好に保ちます。

コンテナ苗の使用実績

■道内のコンテナ苗の使用本数は、国有林を主体として年々増加しており、今後は、道有林等の民有林でも需要量が増加し、平成34(2022)年度には約100万本となる見込みです。



コンテナ苗の植栽

■コンテナ苗の植栽には、クワのほか様々な専用器具や機材が使われています。



(スベード)



(ディプル)



(プランティングチューブ)



(アースオーガによる植栽)



(コンテナ苗の運搬機)



(アースオーガによる植栽)



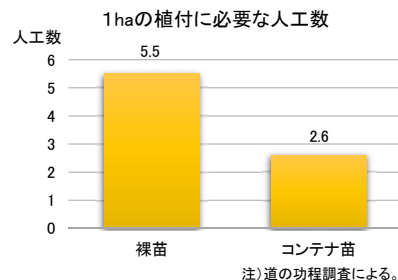
(コンテナ苗の運搬機)

コンテナ苗の性質・特徴

■コンテナ苗は、根鉢が付いており、裸苗に比べて様々なメリットがあります。

その1 植えやすい

○根がコンパクトになっているため、裸苗と比べて植え穴が小さく、植付時間を短縮できます。



その2 苗の取扱いが簡単

○裸苗よりも乾燥に比較的強く、現場での保管等が容易です。



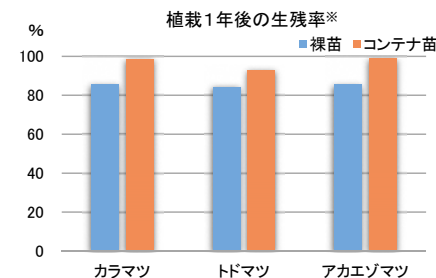
コンテナ苗はラップで梱包



(裸苗は仮植が必要)

その3 活着が良い

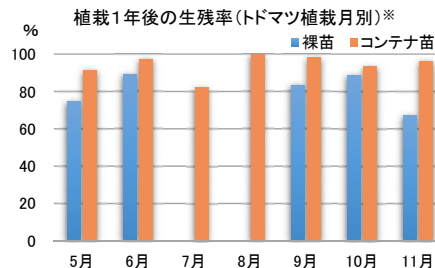
○植栽された場所の環境条件に左右されにくく、植栽後は裸苗よりも活着が良い傾向にあります。



※引用:「津山 幾太郎・原山 尚徳・来田 和人(2018)北海道におけるコンテナ苗の有効性を検証する～植栽後の生残率と成長量から～北森研66:69-72」より改変。

その4 植栽適期が長い

○植栽の適期が裸苗に比べ長いので、植栽に係る労務を分散できます。



コンテナ苗の課題

◆苗の価格が高い

○コンテナ苗の生産には、ビニールハウスの設置やコンテナ容器の導入など初期投資が必要なことから、現在の価格は裸苗よりも高くなっていますが、今後、需要量が増え機械化が進むことにより、価格が下がることが期待されます。

(例)【カラマツ1号苗の価格(H30)】裸苗: 84.8円/本 コンテナ苗224.0円/本
【トドマツ1号苗の価格(H30)】裸苗: 170.2円/本 コンテナ苗255.6円/本

◆苗の運搬効率が悪い

○苗を運ぶ際、コンテナ苗の根鉢が崩れないよう注意して運ぶ必要があります。なお、カラマツの場合は裸苗とコンテナ苗の重さは同程度ですが、トドマツの場合はコンテナ苗の方が3割ほど重くなるため、試験研究機関では、作業を軽減するためのコンテナ苗の運搬機を開発しています。