



# コンテナ苗の普及拡大に向けて

森林総合研究所東北支所

八木橋 勉

## 1 はじめに

戦後さかんに造林された人工林の多くが伐期を迎えており、主伐の増加に合わせて再生林が必要な場所が急速に増加しています。林野庁は、こうした現状をふまえ、平成26年に山林用主要苗木の標準規格の一部改正を行い、コンテナ苗の標準規格を策定しました。これにより、コンテナ苗の生産および流通の拡大が図られています。本稿では、コンテナ苗の特徴と、そのさらなる普及拡大にあたっての課題について見ていきます。

## 2 林業分野におけるコンテナ苗

林業分野では、コンテナ苗とは、複数の育成孔がある栽培容器で育成された苗を指します(写真1)。一つ一つの育成孔が分割されていて、それらを一つのトレーにまとめて栽培できるようになっているものもあります。通常は、育成孔に入れる培地には、ヤシ殻粉砕物やピートモスなどの有機物を用い、重量を軽減します。



(左) 写真1 コンテナ苗

(右) 写真2 サイドスリット型のコンテナ

## 3 ポット苗との根の形状の違いによる長所

通常のポット苗は、根がポットの形に合わせて、ポットの内面に沿って巻いてしまいます。そうすると、植栽後に根が締め付けあう形状になり、その後の成長が良くありません。園芸などでは、ポット苗の根が巻いた部分が多い場合には、巻いた根を切断してから植栽することもあります。灌水が降雨頼みになる造林作業では、活着率を維持するためにも過剰な根の切断は避けた方が無難です。

コンテナ苗では、リブ(育成孔の側面内側にある縦方向に細長い突起)やサイドスリット(育成孔の側面にあけた細長い形状の穴; 写真2)によって根が内部で巻いてしまうことが無いようになっています。このため、植栽後の根の成長が良くなり、それに伴って樹高の成長も良くなります。

## 4 裸苗との根の形状の違いによる長所

裸苗の根は比較的長く、活着に重要な細根は、根の先の方に多くあります。また根切り作業や仮植時の影響などで、

偏っていることも多いです。このため、植栽後の根の成長を良くするためには、植栽時に比較的大きな穴を掘り、根を丁寧に広げて植える必要があります。

コンテナ苗は、根鉢が細長くなっていて、植栽時に大きな穴をあけなくて良いようになっています。このため、コンテナ苗では、地面に小さな穴をあけて、そこに差し込んで軽く踏み固めるだけで良いので、技量を必要とせず、時間も短縮できます。急傾斜地を除けば、同じ作業時間で裸苗の2~3倍多く植えることができます。また、裸苗と異なり、根鉢があるので、細根の状態が良く、活着や初期の成長が良くなります。また植栽時期の自由度が大きいことから、作業量の平準化につながることが期待されています。

## 5 普及の課題

裸苗と異なり、まだ十分には育苗技術が確立しておらず、品質にばらつきが見られます。特に標準規格策定前のコンテナ苗では、極端な徒長苗も多く見られたため、コンテナ苗本来の性能を発揮できず、倒伏や成長不良が起こり、コンテナ苗の評価を下げてしまった面があります。現在、生産業者の努力で品質は向上しつつあります。実際に成長比較試験によって、高品質なコンテナ苗であれば、裸苗よりも初期成長が優れていることが示されています。

また、裸苗よりも価格が高いことも課題です。北欧では、既に労働集約的な生産で効率を上げ、非常に低価格でコンテナ苗が販売されています。しかし、初期の設備投資が必須であり、例えば補助金を利用しても、苗の生産業者には負担になります。また育苗技術の確立までに様々な試行錯誤が必要のため、そこでも経費がかかります。このため、単価が十分に安くなるまでには、しばらく時間がかかると思われます。

現状では、林道や作業道からの距離が近く、運搬コストよりも植栽効率の方が重要な場合や、裸苗の植栽適期から外れた場合など、単価が高くても植栽作業全体で見れば安くなる場面から使っていくなど、工夫が必要です。

## 6 おわりに

コンテナ苗の品質の向上とともに、より一層コンテナ苗の特徴を生かした利用が可能になり、利用の促進がはかれると考えられます。コンテナ苗の利用は、裸苗の利用の歴史に比べるとまだまだ短く、今後も植栽地や苗の生産現場での知見など、多くの知見を集積し、それを将来の標準規格の改訂に役立てることで、さらに生産性や品質の向上を図っていくことが必要であると考えられます。