

## 生分解性ポット苗を用いた吹付け斜面への樹木の導入

治山事業施工地の斜面で行われる吹付け(写真-1)では、施工初期の土壌浸食防止のために外国産牧草類が用いられます。しかし、治山事業は山地で行われることが多いため、施工地に牧草類が繁茂すると、周辺の山林と景観上の違和感があります。そこで、吹付け施工斜面を樹木により緑化するため、ポット苗を植栽して、北海道に自生する樹種の導入を試みました。

ほぼ年間を通して行われる治山事業での植栽に使用できるように、苗木の養成には生分解性のポットを用いました。素材としては、ピートモスを成形したジフィーポット、トウモロコシ由来の生分解性プラスチックでできたポット及び不織布の3種類(写真-2)を用いました。育苗・植栽時の乾燥や破損を防ぐために、塩ビ管を外側に用いた二重ポット構造で苗を育てました(写真-3)。なお、外側の塩ビ管は植栽時には取り外し、内側の生分解性素材のポットのみを植栽します。使用樹種は、生育の早いハンノキ類(1年目はケヤマハンノキ、2、3年目はコバノヤマハンノキ)、北海道に自生するミズナラ等、合わせて5樹種です。

育苗の結果、3種類の生分解性素材のポットを用いても、苗木は通常用いられるビニールポットと同様に育つことが分かりました。これらのポット苗を吹付け斜面に植栽した結果、どの生分解性ポット苗を植栽しても活着に問題はなく、素材による生育の差もほとんどないことが明らかになりました。用いた樹種のうち、ハンノキ類では植栽後1生育期で牧草の高さ以上に生育しました(写真-4)。

今後、植栽した樹木を続けて調査するとともに、吹付けで使用する草本類による植栽樹木の被圧軽減のため、ハンノキ類に比べて成長の遅いミズナラ等と相性の良い草本の種類、播種量を明らかにしたいと思います。さらに、ポット苗植栽時の施工性向上のための軽い用土の利用等、ポット苗を用いた樹木導入の改良を進めていく予定です。(流域保全科、緑化樹センター主任研究員、管理技術科)



写真-1 吹付け施工の様子



写真-2 ポットとして使用した素材  
左上:ジフィーポット 左下:生分解性ポット  
右:生分解性不織布



写真-3 二重ポットでの育苗  
左上:ジフィーポット 左下:生分解性ポット  
右:生分解性不織布



写真-4 牧草より高く生育した  
ケヤマハンノキ