

通気・通根性ポットで 何時でも・何所でも・誰でも出来る森林再生

生物資源科学部 森林資源科学科 (元)教授 本江 一郎

背景・目的

今世紀の人口増加圧は地球の緑の環境に大きな影響を与える。これを緩和するために植林活動が行われている。しかし従来の植林技術では荒廃地の緑化が困難であり、植栽適期が限定されたものが多く、植林参加希望者の時期と植栽適期との合致が困難であるため植林による緑化活動の拡大が制限されている。

そこで何時でも・何所でも・誰でも植林活動に参加できる苗木の成長を促進する成形体(ポット)の製品化を行った。さらに本法は計画的な苗木生産と工程の変化に伴う植栽時期の変動にも柔軟な対応を可能とするところが特徴である。

原理・方法

- ①本発明の植物成育用成形体(ポット)には、保湿材に根系との親和性の高い最終古紙パルプが使用され、また不織布で被覆されており崩れ難い。
- ②ポット表面から通気性・通水性・通根性を有する素材を使用する事により苗木を健全に育苗や保管ができる。
- ③植栽時の植え穴は本発明品の特性から従来の様な大きな物は必要でなく土寄せ程度で活着が可能となる。

結果・まとめ

例1. 熱帯酸性湿地に植栽したジャボン (*Anthocephalus cadamba*)



根系の状況



ポット苗の植栽状況



2年生ジャボン

例2. 表土除去の石炭層出現地に植栽した熱帯針葉樹アガチス (*Agathis borneensis*)



根系の状況



3.5年生アガチス



従来法の植栽ではほとんど枯死

3. 夏休み中の環境教育に使用したチョウセンゴヨウ (*Pinus koraiensis*) の植栽



ポットを用いた苗木の状況



2011年ハバロフスクにて8月植栽 (緑の少年団)



2012年御殿場にて8月植栽 (緑の少年団)

応用分野・用途

- 森林再生を必要としている熱帯湿地の造林
- 石炭露天掘り・鉱山跡地の緑化
- 屋上緑化・壁面緑化
- 今世紀想定されている大規模高速鉄道・道路プロジェクトに必要な緑地帯の造成



日本大学産官学連携知財センター (NUBIC)

〒102-8275 東京都千代田区九段南4-8-24 日本大学会館

Tel: 03-5275-8139 Fax: 03-5275-8328 E-mail: nubic@nihon-u.ac.jp

http://www.nubic.jp