

# コンテナ苗生産技術の検討（H29～R2）

## 国補:林業普及情報活動システム化(林業試験研究情報調査)

久保 健・河合昌孝

### 1. はじめに

森林の機能を発揮する観点から全国的に皆伐・再生林の機運が高まる一方で、低迷を続ける木材価格に対応するため、主伐・再生林・保育に要する経費を低く抑えることが課題となっている。林野庁が提案する「一貫作業システム」では、施工性・活着性に優れている「コンテナ苗」の活用を促している。

このコンテナ苗は、これまで九州を中心として生産技術の向上や生産拡大、安定供給のための取り組みが進められ、近年四国、中国地方においても再生林が進む状況となり、コンテナ苗の生産が始まっている。また、近隣府県でもコンテナ苗生産体制確立が急がれている。

本県においては、「奈良県林業・木材産業振興プラン」に沿い、間伐材を対象として素材生産量の拡大が推進されているが、今後皆伐・再生林に対応する山行き苗の需要が高まる可能性がある。

そこで、県内種苗生産業者のコンテナ苗生産能力を高めるため、先進地でのコンテナ苗生産方法に関する情報を収集するとともに本センターにおいて試験生産を行い、生産技術の高度化を図る。

平成 31（令和元）年度においては、コンテナ苗先進地（富山県）での情報収集、宮崎県開発のMスターコンテナによるスギ挿し木苗のコンテナ育苗、スギ実生コンテナ苗の適正な施肥量の検討について行った。

### 2. 材料と方法

#### ① 先進地におけるコンテナ苗の生産技術の調査

昨年度に引き続き、花粉症対策品種として「無花粉スギ」の開発を進めている富山県森林研究所の指導でその生産に取り組んでいる事業者について、Mスターコンテナによる育苗方法等（施肥技術・灌水・新規生産者誘致等）について調査した。

#### ② 少花粉スギ母樹の増殖を目的としたMスターコンテナによる挿し木育苗

宮崎県において研究開発されたMスターコンテナの有効性を確認するため、本県室生育種園に植栽された少花粉スギ9系統について、春挿し（4月上旬）及び秋挿し（10月上旬）を行い、発根後コンテナ化を行い（翌春3月上～下旬）、屋外にて育苗した。

#### ③ 適正な施肥量の検討

3月にセルトレイ及び育苗箱に播種し、発芽後5月下旬にMスターコンテナ化した3系統のスギ精英樹稚苗に対して、ハイコントロール085及び650（180日タイプ ジェイカムアグリ社）を元肥として、施肥量3条件（1コンテナあたり1g、2g、3g）で施用し、その後の成長を観察した。

### 3. 結果と考察

#### ① 先進地におけるコンテナ苗の生産技術の調査

富山県では、「無花粉スギ」を量産・普及するにあたり、現在閉鎖系育種園において採種した種子を提供し、主として2生産者がMスターコンテナにより5万本/年を生産しているが、効率的に生産量を増やすため、挿し木によるコンテナ化に切り替える、とのことであった。本県における花粉症対策品種の普及を進めるうえで、非常に参考となる情報を得た。

#### ② 少花粉スギ母樹の増殖を目的としたMスターコンテナによる挿し木育苗

平成30年度春に挿し付け翌3月にコンテナ化した少花粉スギ9系統は、2系統（英田3号、神崎8号）を除いて、平均75%の得苗率であった。平成31年4月に挿し付けた挿し木苗については、露地挿しで約83%、温室内プランタ挿しで95%の発根率を得た。前者は令和2年3月に、後者は令和元年10月にコンテナ化し、育苗を継続した。このように、春挿しにより約1年半で育苗でき、コンテナ苗の有効性が確認された。

#### ③ Mスターコンテナによる試行育苗適正な施肥量の検討

3つの施肥条件では、施肥後300日経過時までにおいて、085及び650とも2gでの成長が良好であり、3gではやや成長が劣る傾向がみられた。また、セルトレイからコンテナ化した苗に対して、育苗箱からコンテナ化したものでは残存率が低い傾向があった。また残存率は系統間による差が大きく、コンテナ化及び施肥の際における稚苗の根系の発達状況の良否が影響する可能性がうかがえた。