

スギさし木苗の切り口部分の変色について (I)

— 熊本県内4在来品種の購入苗木の場合 —

熊本県林業研究指導所 宮島 淳二

1. はじめに

九州地方は我が国で、もっともさし木スギ林業が盛んな地域であり、熊本県においても民有林の60%を占める人工林の大半が、さし木スギ造林地である。

近年このさし木スギの壮齢林で伐採された材に根株腐朽病等の被害がよくみられるようになった。

右田ら³⁾は、さし木スギのひとつであるサンプスギで、さし木スギの切り口にみられる変色が、樹木の成長に伴って進展し、やがて芯腐れを引き起こすことを報告している。

そこで本県において広くに植栽されている品種の苗木を購入し切り口部分を観察したので、その概要を報告する。

2. 供試材料と調査方法

(1) 供試材料

供試材料は、アヤスギ、メアサ、シャカイン、ヤブクグリの4さし木品種(1年生)および対照として実生スギ(2年生)の5品種とし、熊本市内の苗木生産業者から平成元年3月に各品種10本ずつ購入した。

なお、この苗木の根部は根切り虫等による被害は無く、生重で4kg前後、発根部位はアヤスギが最も高く10本平均で切り口最下端から10cm上、他の挿木品種は4.5cm上であった。

(2) 調査の方法

上記の苗木について、根元径、苗長、切り口部の巻き込み状況を測定後、切り口部を通るように縦割りにし、断面に現われた変色部の最も長いところを測定した。なお、切り口部の巻き込み状況とは切り口面のカルスで被われていない部分をトレースし、プランメーターで測定した面積で表わした。

3. 調査結果

調査した結果は、表-1及び図-1, 2に示すとおりであった。なお図-1, 2中棒線は、測定値の範囲(実数)を示した。

表-1 根元径および苗長

品種	アヤ	メアサ	シャカイン	ヤブクグリ	実生
根元径 (cm)					
平均	1.02	1.01	0.94	1.08	0.77
最大	1.20	1.13	1.10	1.25	1.04
最小	0.77	0.89	0.79	0.84	0.66
苗長 (cm)					
平均	62.8	66.9	54.0	57.5	56.8
最大	72.0	73.0	60.0	71.0	65.0
最小	52.0	62.0	48.0	51.0	51.0

(1) 供試苗木の根元径、苗長(表-1)

根元径は、実生が最も小さく、他のさし木品種に差はほとんどなかった。

苗長は、シャカインが最も小さく、次いで実生、ヤブクグリ、アヤスギ、メアサという順であった。

(2) 切り口部の巻き込み状況(図-1)

開口部面積が、広い(カルス形成が小さい)ものから、メアサ、アヤスギ、ヤブクグリ、シャカインの順であった。

特にメアサについては、ほとんど巻き込みが認められないものも多数みられた。

一方シャカインの中には、完全に巻き込んで開口部がまったく認められないものが、数例みられた。

(3) 切り口部の変色長(図-2)

変色長が長いものから、ヤブクグリ、シャカイン、アヤスギ、メアサの順であった。

品種別にみると、対照の実生スギは、切り口部がないので10本とも最下部から伸びる変色は、認められなかった。

ヤブクグリは、10本全ての変色はかなり長く、赤色の変色部の下側に腐朽した材を確認した。

シャカインおよびアヤスギは、変色長の長いものから短いものまでありその幅はかなり大きく、変色長が長いものの中にはヤブクグリ同様の腐朽があるものもみられた。

Junji MIYAJIMA (For. Res. and Instruc. Stn. of Kumamoto Pref., Kumamoto 860)

Observation of root discoloration of *Cryptomeria japonica* clone cuttings (I) In the case of purchasing cuttings of four native cultivars in Kumamoto prefecture

