



# 少花粉ヒノキ（益田5号）のさし木試験

茂木 靖和



## 少花粉ヒノキとは

多くの方が花粉症に悩まされるようになり、そのことが社会問題となっています。この対策として、ほとんど花粉を生産しないヒノキの品種が既に開発されており、これを少花粉ヒノキと呼んでいます。

少花粉ヒノキは都県などで選抜された精英樹<sup>\*1</sup>の中で開発が進められ、岐阜県では益田5号（右写真）と小坂1号の2品種が選定されています。

<sup>\*1</sup>：同一種で優れた性質（成長や幹の通直性など）の優れた樹木。造林用種苗の生産に利用されている。



益田5号（白鳥林木育種事業地採種園）

## さし木を行った理由は？

通常ヒノキの苗は種子から育成します。しかし、ヒノキではスギで実用化されているミニチュア採種園<sup>\*2</sup>（右写真）による種子生産技術が未開発です。また、さし木による苗木育成も、ヒノキの品種によって発根に難易があることが知られており、技術的に確立されていません。

<sup>\*2</sup>：通常の採種園（造林用の種子を採るため性質の優れた採種木を育成する樹木園）より採種木が小さい、植栽間隔が狭い（造成面積が小さい）、早期に種子を生産できるなどの特徴がある。



少花粉スギのミニチュア採種園（白鳥林木育種事業地）

## 益田5号のさし木試験

7月下旬に市販の発根剤（オキシベロン）の処理濃度を変えて、益田5号（右上写真）のさし木試験（右表）を行い、翌年の4月に掘りとりて発根率、生存率、発根量を調査しました。発根量については、根の分岐が多い方が良い苗木であることから、一次根と二次根（下写真）に分けて根数、根の全長、根重を測定しました。



一次根と二次根

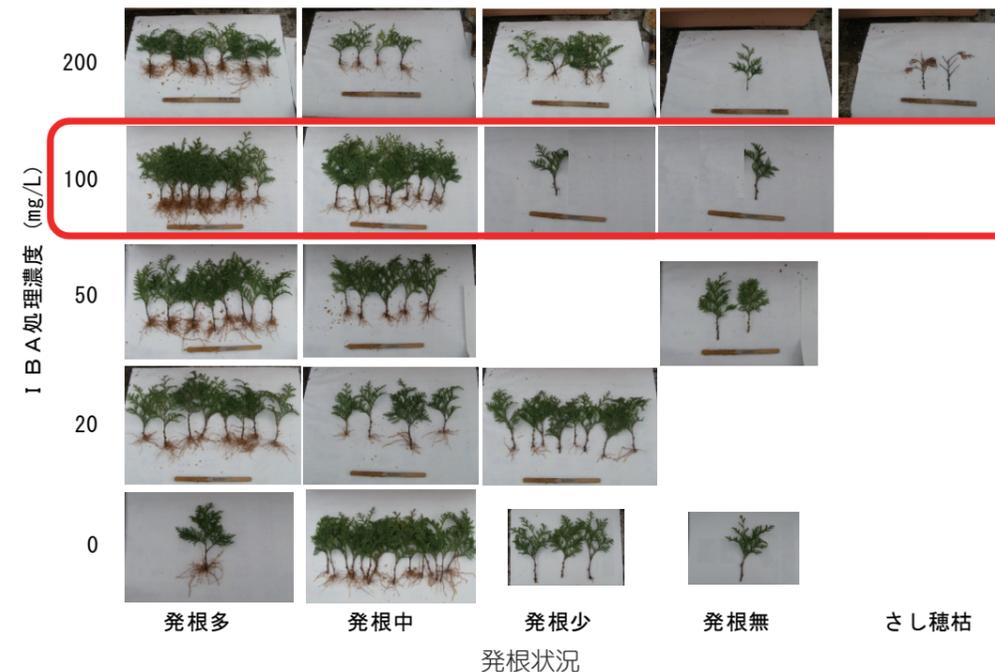
### さし木試験の概要

項目	内容
材料	白鳥林木育種事業地内の採種園に配置された15個体の益田5号より採取
さし穂の大きさ	15~20cm
IBA <sup>*3</sup> 処理濃度	0、20、50、100、200mg/L
IBA処理方法	さし穂の基部を所定濃度のIBA液剤に3時間浸漬
さし床	縦17cm、横60cm、高さ17cmのプラスチック製のプランターに、細粒の鹿沼土を約13cmの深さまで詰めしたもの
供試数	20

<sup>\*3</sup>：オキシベロン（発根剤）に含まれる有効成分で、植物ホルモン（オーキシン）の一種

## 益田5号は発根性の高い品種

掘り取った結果、すべてのIBA処理濃度で85%以上の高い発根率でした（下写真、下表）。このことから、益田5号は発根性の高い品種と考えられます。



IBA処理濃度の違いによる発根率、生存率、発根量

IBA処理濃度 (mg/L)	発根率 (%)	生存率 (%)	発根量(平均値)					
			一次根			二次根		
			根重 (mg)	根数 (本)	全長 (cm)	根重 (mg)	根数 (本)	全長 (cm)
200	85	90	70.0	31.1	80.4	13.9	64.0	38.8
100	95	100	85.8	34.6	96.4	25.3	95.4	68.9
50	90	100	59.9	34.6	80.7	13.4	76.1	43.1
20	100	100	61.7	25.4	59.6	15.6	50.2	33.5
0	95	100	34.3	25.3	51.4	9.3	43.9	29.9

## IBA処理は発根量の増加と根の分岐に有効

発根量においては、すべての測定項目でIBA20~200mg/L処理が対照区(0mg/L処理)を上回りました。特に100mg/L処理では、すべての測定項目の値が最も大きく、一次根重、および根の分岐に影響する二次根の根重・根数・全長においては対照区の倍以上の値でした（上表）。

これらのことから、IBA処理は益田5号の発根量の増加と根の分岐に有効で、今回行った中で最も有効な処理濃度は100mg/Lと考えられます。