

## 2. 花粉対策試験

### (2) ヒノキの雄花強制着生処理の検討

村田仁・田野倉久雄

#### 〔目的〕

ヒノキも代表的な花粉症抗原植物であるが、スギほど花粉減少のための選抜試験は行われていない。しかし、最近の東京都の造林実績ではスギの約4倍と多い。

雄花の少ないヒノキの系統選抜が必要になってきているが、幼木による系統選抜に必要な雄花強制着生処理は確立されていない。そこで、強制着生効果があると言われてきたジベレリン処理、機械的処理を行って、系統選抜に適した強制着生処理について検討する。

#### 〔方法〕

##### 1. 試験区の設定

5 m × 5 mの試験区を1 m × 5 mの5個のブロックに分割した。各ブロックを1 m × 1 mのプロットに分割した。図-1のように各プロットに3年生のヒノキ実生苗を1本植栽した。

##### 2. 各ブロック毎の処理は下記のとおりで、詳細については図-2に記した。

ブロックAは、200 ppmのジベレリン水溶液を1998年6月8日、7月13日、8月6日の3回葉面に散布をした。

ブロックBは、1998年6月8日にジベレリンを樹幹に塗布した。

ブロックCは、1998年6月8日に環状剥皮をした。

ブロックACは、200 ppmのジベレリン水溶液を1998年6月8日、7月13日、8月6日の3回葉面に散布し、1998年6月8日に環状剥皮した。

ブロックDは、無処理。

##### 3. 測定

1) 雄花が着生している枝数の確認。

2) 各苗木の全枝数の測定。(葉の量の補正係数)

#### 〔結果〕

表-1のとおり、

ブロックAは、全プロット無着生であった。

ブロックBは、全プロット着生した。

ブロックCは、全プロット無着生であった。

ブロックAC、全プロット着生した。

ブロックDは、4プロット無着生であった。

以上の結果から、

ジベレリン樹幹処理と複合処理については、雄花強制着生の手法として使用できる可能性があることが確認された。また、表-2によると、ジベレリン樹幹処理の方が複合処理よりも着生効果が高いと思われた。

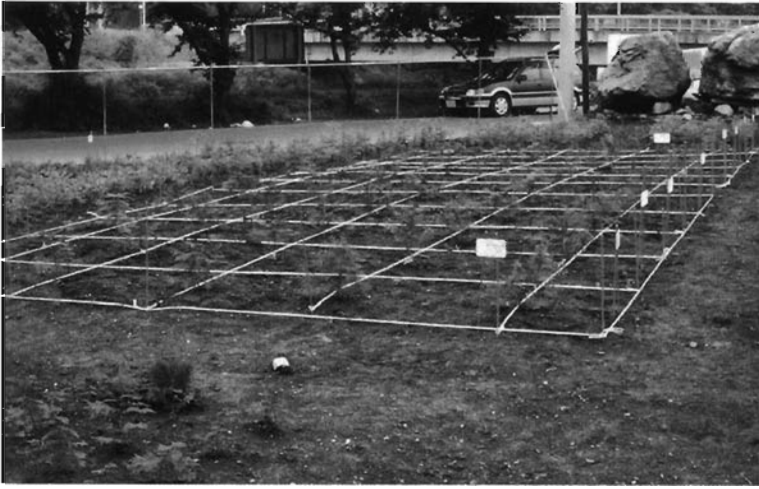


写真-1 試験区の状況

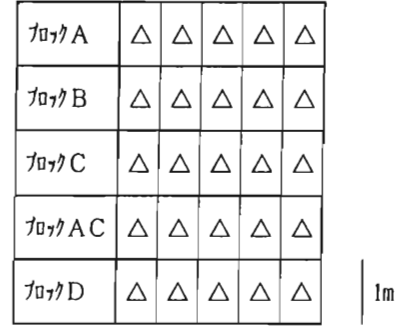
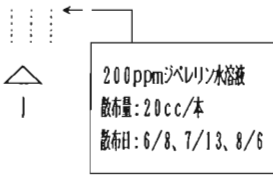
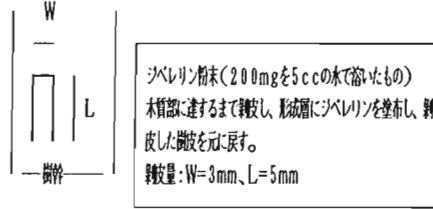


図-1 配置図

・ブロックA(シレリン水溶液散布)



・ブロックB(シレリン樹幹処理)



・ブロックC(樹幹剥皮)

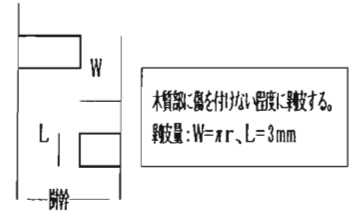


図-2 雄花強制着生処理図

表-1 雄花着生結果一覧表

ブロックA	×	×	×	×	×
ブロックB	○	○	○	○	○
ブロックC	×	×	×	×	×
ブロックAC	○	○	○	○	○
ブロックD	×	×	○	×	×

注: ○は着生枝がある、×は着生枝が無い。

表-2 雄花着生率一覧表

ブロックA	0	0	0	0	0
ブロックB	0.67	0.76	0.80	0.65	0.66
ブロックC	0	0	0	0	0
ブロックAC	0.32	0.37	0.34	0.14	0.61
ブロックD	0	0	0.43	0	0

注: 着生枝数÷全枝数

引用文献

- 1) 佐藤敬二(1973)日本のヒノキ—下巻—  
p16