

## ヒノキ採種園の現状と考察

坂下・川上森林事務所 ○鎌田 修  
西尾 久志

### 要 旨

当署採種園は、昭和37年1号採種園を設定後、39年には追加造成して以来30年余、関係各位の多大な努力と尽力により、全国有数の優良採種園として完成され、現在に至っている。

近年、東濃・木曾地方において生産される、人工林ヒノキの銘柄化が進んでいるなかで、優良種子生産の重要性を鑑み、これまでの実績と現状を踏まえ、採種園の今後の方向と課題を考察した。

### はじめに

戦後、経済の復興に伴い、森林の遺伝的素質を改善し、林業の生産性の向上及び森林のもつ公益的機能の高度発揮を図るため、採種園を造成し遺伝的に優秀な素質をもった、事業用苗木の生産を目的に設定した。

昭和31年、林木育種事業の指針が定められ、同34年には採種園造成計画が樹立され、当署恵那苗畑が原種苗畑に指定された。

昭和36年坂下苗畑の開設に伴い、原種苗畑として、37年5月に1号・39年5月に2号の採種園を設定した。

以来30年余りを経過し、関係各位の指導と研究努力、かさねる実践の結果、当初の目標及び多大な成果をあげ、今日に至っている。

この間関係した職員はもとより、地元地域の臨時作業職員として従事した皆さんと一体となって、ひとつぶ一粒の種子に豊かな緑と森づくりの願いをこめて努力をしてきたところである。

これまでの実績と経過を総括し、森林に対する社会及び国民の期待が多様化していくなかで、採種園の持つ意義と今後の課題について考察をしてみた。

### 1. 自然的条件

当署採種園は、岐阜県恵那郡坂下町に位置し現在川上森林事務所苗畑詰所敷地の一角に存し、署より約5.5Km、標高570mの地点にある。

南向きの緩い傾斜地で、土壌は埴質土。年間降水量約2,000mm前後で、平均気温12.7度である。

また、初霜は11月上旬、晩霜は4月中旬である。

こうした条件は採種園に適合し、現在の種子の量的安定、質的安定を確立したともいえる。



写-1 採種園遠景

2. 採種園の現況

表-1 園別概況

種別	設種	面積	ha当種	設種	現種
1号園	37	2.08	400	820	747
2号園	39	1.42	400	559	527
計		3.50		1,379	1,274

(1) 1号採種園は面積2.08haで、設定時の本数は820本であったが、現在は枯損等により、747本となっている。

2号採種園は面積1.42haで、設定時本数559本が現在527本である(表-1)

(2) 1号採種園は調査の結果、現在平均胸高直径23.5cm、平均樹高7.6mとなっている。また、2号採種園は平均胸高直径21.8cm、平均樹高7.1mであり樹形は、1号、2号とも大差はない。(写-2)



写-2 採種園樹形

(3) クロウン数については、なるべく多い方が望ましく基準では25クロウン以上が良いとなっていますが、当署採種園は、長野局管内6系統32クロウン、他局管内7系統18クロウン、計13系統50クロウンとなっている。(表-2)

表-2 クロウン産地

	産地	系統	クロウン数
長野局管内	王滝 上松 野尻 妻籠 伊那 坂下	6	32
他局管内	宇都宮 武儀 益田 加茂 久々野 付知 恵那	7	18

### 3. 種子の量的安定、質的安定

#### (1) 種子生産量

過去の年度別種子生産量をみると、最多採種量は、1号園昭和49年の365Kg、また2号園は、昭和57年の254Kgである。

昭和53年には1号、2号合わせて455Kgを採種している。また、造成後における総採種量は2,270Kgである。

これは局採種園造成計画基準1Kg当たり山行苗12,600本の算定では、約2,860

万本となり、9,500ha以上のヒノキ人工林を造成することができる。(図-1)

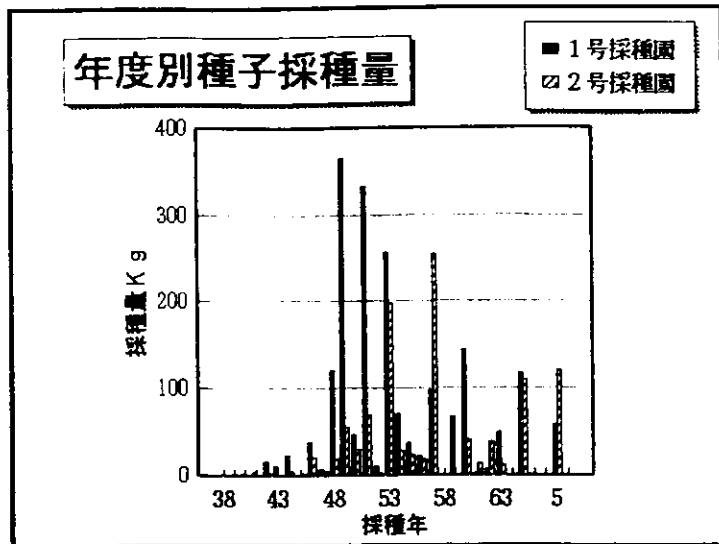


図-1 年度別種子生産量

#### (2) 発芽率

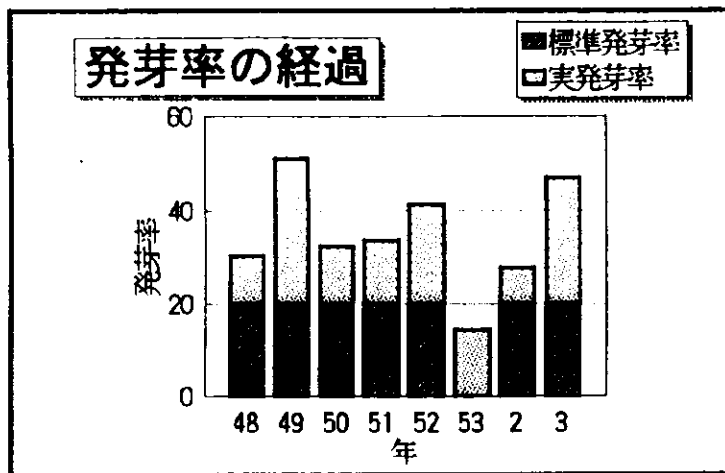


図-2 発芽率の経過

計画によるha当たり種子生産量40Kgを越えた年の発芽率をみると、昭和60年を除き、標準発芽率20%を大きくこえている

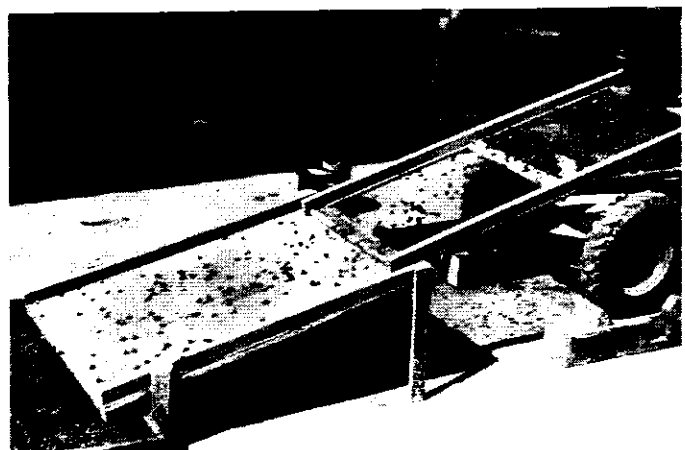
また、ここ数年県内はじめ遠くは和歌山県あたりまで、毬果での種子販売も行っているが、「種子が充実」「しいながない」「苗の成長がよい」等の好評を得ている(図-2)

### 4. 育種技術の確立

#### (1) 当園での技術研究

種子精選においての工夫、アイデアを生かし、いくつかの機械、器具も考案してきた。

(写-3)



写-3 毬果精選機

## (2) 多域に亘る研究

林野庁の採種園施業要領の直前に造成されたこともあり、当園での多数の研究がなされ、文献や論文も発表されている。

これは、その後造成の採種園の先駆的位置付けにもある。現在岐阜県福岡町においては、東濃ヒノキの完全なブランド化を目標に、10年後の採種を目途として、予算2億3千万円で当署採種園を目指し造成に着手したところである。

## 5. 当署採種園の特徴

以上のことから

- (1) 自然的条件に恵まれている。
- (2) 遺伝的に優れた種子が生産されている。
- (3) 全国有数のヒノキ採種園である。
- (4) 採種量が多くかつ発芽率、精選率とも優れている。



写-4 採種園近景

## 6. 考察と今後の課題

- (1) 当署採種園が他より早い時期に設定されたことから、ア、採種園改良事業の検討
- (2) 整枝剪定を始め、イ、今後の保護管理の技術体系化
- (3) 先導的立場にあることから、ウ、造成計画及び造成中採種園への技術提供
- (4) 今までの育種技術を検証するために、エ、当園種子による森林の追跡調査
- (5) 育種技術者を含めた、オ、育種技術の継承
- (6) 森林の諸機能、完成された採種園の経営等から、カ、経済的追及の是非

おわりに

木曽谷流域管理システムの活性化協議会においては、「きそひのき」(人工林ヒノキ)の銘柄化を一つの課題とし、岐阜県木曽川流域管理では「東濃ヒノキ」のブランド化を目指し、論議検討し、方向を模索しているところである。

人工林ヒノキを地元の産業及び経済の基盤におき、今後の地域の発展に大きく期待をしている、東濃木曽の両地域である。

地理的にこの中心に位置する当採種園の果たすべき役割と、意義の重要性を考え優良な森林づくりのために、優良な種子の確保は欠くことのできないテーマと考える。

これに答えるべく完成したこの採種園は、緑のため、そして森林のための大きな期待を秘めた資産であり財産である。

30年余培ってきた育種技術にさらに知恵を傾注し、育種技術の確立と共に、優良な森林づくりに努力をかさねていきたい。