

## 6 種子（少花粉）

当研究所では、毎年、所内少花粉スギ及び同ヒノキ採種園\*で採取された種子（図-6-1、-6-2）を岡山県山林種苗協同組合に配布し、同組合から種子の配布を受けた各組合員が苗木生産を行い、これが山行苗として出荷される仕組みとなっています。

コンテナ苗に使用される種子については、種子重量（100粒重量）、または種子1g当たりの粒数と発芽率\*の関係から、特に少花粉ヒノキの場合、種子（重量）が大きくなるのにしたがって、発芽率も高くなる傾向がみられます（図-6-3～6-6）。



図-6-1 所内少花粉スギ採種園と採取した乾燥中の球果及び種子

（左側：少花粉スギ採種園 右側：採取後、乾燥中の同球果と種子）



図-6-2 所内少花粉ヒノキ採種園と採取した乾燥中の球果及び種子

（左側：少花粉ヒノキ採種園 右側：採取後、乾燥中の同球果と種子）

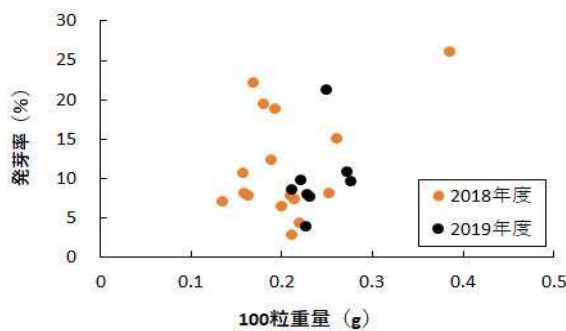


図-6-3 少花粉スギの種子重量と発芽率の関係

注. 図中の各データは品種（個体）が異なる

（説明）

少花粉スギでは、100g粒重量と発芽率の間に相関は認められません（種子の大きさは発芽率に関係ない）

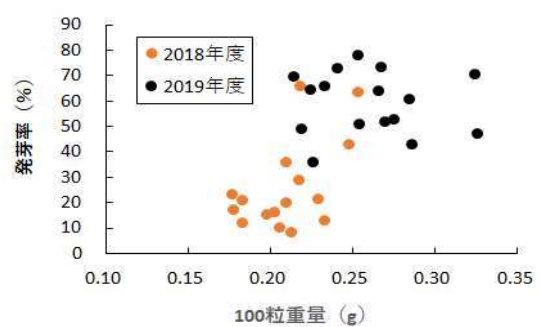


図-6-4 少花粉ヒノキの種子重量と発芽率の関係

注. 図中の各データは品種（個体）が異なる

（説明）

少花粉ヒノキでは、100g粒重量と発芽率の間に相関が認められます（種子が大きいかほど発芽率は高い）

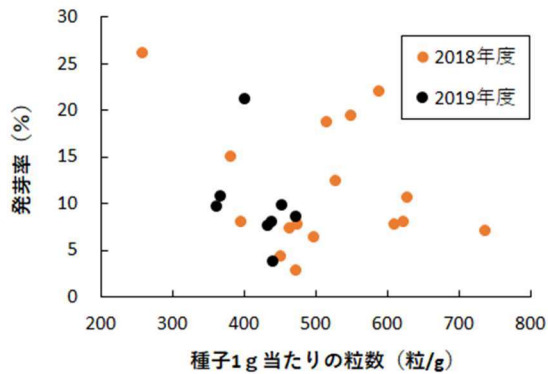


図-6-5 少花粉スギの種子1g当たりの粒数と発芽率の関係

注. 図中の各データは品種 (個体) が異なる

(説明)

種子1g粒数と発芽率の間に相関は認められません  
(種子の大きさは発芽率に関係ない)

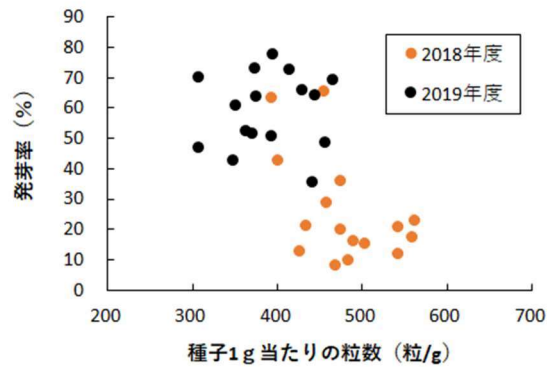


図-6-6 少花粉ヒノキの種子1g当たりの粒数と発芽率の関係

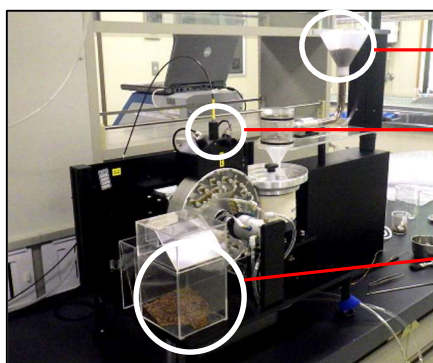
注. 図中の各データは品種 (個体) が異なる

(説明)

種子1g粒数と発芽率の間に相関が認められます  
(種子が大きいかほど発芽率は高い)

## 7 充実種子の選別方法

当研究所では、苗木生産者に供給する種子について、光学的に高発芽種子を選別する充実種子選別機 (図-7、九州計測器製) による種子の選別を行っています。この機器は、種子の表面をカメラで撮影後、その反射光から種子に含まれる脂質量により、高発芽種子を判別します。この方法により、コンテナトレイを始め、培土や肥料等のロス を最小限に抑制し、コンテナ育苗の効率化を図ることが可能となりました。今後、「直接播種」については、これまでの多粒播種から一粒播種\*が主流となることが予想されます。



選別前の種子

カメラ

選別後の高発芽種子

図-7 充実種子選別機 (九州計測器製) による高発芽種子の選別

1回目選別	充実率	60~80%
2回目	" "	70~85%
3回目	" "	80~90%

充実種子選別機による処理時間の目安

10,000粒 (20~30g) / 時間処理

480~720g / 24時間

これを、3回繰り返して選別すると、  
充実率80~90%の種子が得られる