

## 種子発芽鑑定調査事業

令和5年度  
森林チーム 加藤 小梅

## 1. 目的

苗木生産に必要な播種密度や播種量などの情報を提供することを目的とし、令和2年～令和5年に採種した種子及び低温貯蔵種子の発芽能力を調査した。

## 2. 試験方法

令和5年度の発芽鑑定は、ヒノキ4件、コウヨウザン2件の計6件について調査を行った（表-1、表-2）。発芽鑑定は、令和6年1月11日から開始し、ヒノキは21日後、コウヨウザンについては28日後まで調査を行った。

発芽勢については、鑑定開始日からヒノキは9日後、コウヨウザンは12日後の発芽能力で評価した。発芽効率は、以下の計算式で算出した。

$$\text{発芽効率 (\%)} = \text{発芽率 (\%)} \times \text{純度 (\%)} \div 100$$

発芽床には、寒天（0.8%）を使用した。鑑定温度は、明期 30℃（8時間）、暗期 20℃（16時間）に設定し、明期には蛍光灯を用いて約 1,000 ルクスの光を照射した。1 シャーレあたりのまきつけ種子数を 100 粒とし、4 反復とした。

表-1 令和5年度種子発芽鑑定用試料

番号	採取年	樹種	試験別	採取地
1	R2	ヒノキ	自然乾燥	竹田市荻町柏原（県営採種園）
2	R3	ヒノキ	自然乾燥	〃
3	R4	ヒノキ	自然乾燥	〃
4	R5	ヒノキ	自然乾燥	〃
5	R3	コウヨウザン	自然乾燥	-
6	R3	コウヨウザン	自然乾燥	-

## 3. 結果及び考察

種子発芽鑑定の結果を表-2に示す。種子発芽率の範囲は、ヒノキ4件では5.5%～42.3%、コウヨウザン2件では33.5%～38.0%であった。

ヒノキでは採取年の違いによって発芽率に差異が認められ、令和2年度及び令和4年度は発芽率が低かったのに対し、令和3年度及び令和5年度の種子は比較的良好な発芽を示した。

表-2 令和5年度種子発芽鑑定調査の結果

番号	採取年	樹種	供試量 (g)	純度 (%)	1gあたり 粒数(粒)※	発芽率 (%)	発芽勢 (%)	発芽効率 (%)
1	R2	ヒノキ	5.003	97.1	634	5.5	1.5	5.3
2	R3	ヒノキ	5.007	97.4	475	34.5	9.8	33.6
3	R4	ヒノキ	5.006	89.1	529	8.8	1.5	7.8
4	R5	ヒノキ	5.005	98.8	496	42.3	14.0	41.7
5	R3	コウヨウザン	5.008	98.6	137	33.5	25.0	33.0
6	R3	コウヨウザン	5.007	97.2	136	38.0	27.8	36.9

※1gあたりの粒数の算出にあたっては、ヒノキは約1g、コウヨウザンは約5gの種子を用いた。