

# 森林(もり)のタイムカプセル —種子を長期保存するしくみ—



樹木の種子は生育する環境に適応するため、樹種によって発芽のしかたもさまざまです。このように樹種によって異なる種子の発芽の仕組みとそれに対応した長期保存への取り組みについて紹介します。

講師 木村恵 (林木育種センター)

# 種子は森林のタイムカプセル

どんな大木も最初は一粒の小さな種子が芽生えて大きくなったものです。つまり、種子を保存することは樹木を保存すること、多様な樹種のたくさんの種子を保存することは森林そのものを保存することに繋がり、種子の保存は多様な森林遺伝資源の保存を可能にするタイムカプセルであるといえます。

林木育種センターでは、多様な森林遺伝資源を確保することによって新品種の創出と生物多様性を保証する林木ジーンバンク事業を行っています。種子保存は省スペースで多種多様な遺伝資源の確保できる方法のひとつですが、乾燥耐性や低温耐性など保存に関わる種子の特性は樹種によって異なるため、これらを考慮して保存条件を探る必要性があります。また、このような種子の特性は野外での種子の生き残り戦略に深く関わっているため、保存方法の確立にはその樹種の生態的意義を考慮する必要があります。



樹種	発芽率が0となる年数
エゾマツ	81.4年
アカエゾマツ	81.7年
トドマツ	80.4年
グイマツ・カラマツ	69.3年

保存された種子の発芽実験の結果から推定された、各樹種の発芽限界保存年数。



コーティング処理とチルド保存によるナラ類の発根抑制実験の様子。