

はじめに

森林総合研究所林木育種センターでは、前身となる国立中央林木育種場等が昭和32年に設置されて以来、長年にわたり成長形質の優れた品種や病虫害・気象害に強い品種、花粉症対策品種等の開発を進めてきました。

その成果の一つが「エリートツリー」です。全国の森林から選抜された「精英樹（第1世代）」を親とする次世代の個体を検定し、優れた成長を示すものを、エリートツリー（第2世代以降の精英樹）として選びました。平成23年度の関東育種基本区のスギエリートツリー18系統を皮切りに、各育種基本区エリートツリーの開発を進め、令和8年3月現在ではスギ、ヒノキ、カラマツ、グイマツ、トドマツのエリートツリーが1,306系統となっています。

また、これらの中から所定の基準を満たし、農林水産大臣から指定を受けた「特定母樹」は、成長等に優れ、スギ・ヒノキについては花粉の生産量が一般的なスギのおおむね半分以下とされています。特定母樹の種穂から生産された苗木（特定苗木）が林業の現場に普及することで、下刈りの省力化や初期育林コストの削減が図られるほか、カーボンニュートラルの実現、花粉発生源対策などの施策の推進にも貢献することになります。

特定母樹の普及を促進するためには、その優れた特性について多くの方が理解を深めた上で、採種穂園への導入と種穂の生産、山行苗木（特定苗木）の生産とその植栽に繋がっていく必要があります。このため、林木育種センターでは、今後の森林づくりに必要となる優良種苗を生産するためのサポートツールとして、エリートツリー（特定母樹）の成長・材質・繁殖の特性に関するデータの収集・解析を進め、順次、特性表としてとりまとめています。

今回、関東育種基本区のカラマツエリートツリーのうち、特定母樹に指定されている72系統について、特性表を作成し、公表することとしました。本特性表では、各系統の成長や材質に加え、雌花・雄花の着花性など、種苗生産に関わる特性も評価しています。特にカラマツは、種子の豊凶が大きく、実生苗木の生産・普及において雌花の着花性が重要となるため、その点も重視して整理しました。また、採種園の造成や更新に活用できるよう、構成する特定母樹の組合せを「採種園パッケージ」として示しました。多様性を重視したパッケージに加え、関東育種基本区内でみられる積雪条件の違いも踏まえ、少雪地向け、多雪地向けのパッケージも提示しています。

本特性表が、今後の森林づくりに必要な優良種苗の生産や、採種園の整備・更新を進めるうえでの実用的な資料として活用されることを期待しています。

令和8年3月

国立研究開発法人森林研究・整備機構
森林総合研究所林木育種センター所長
嶋田 理