

エリートツリー等の原種増産技術の開発事業 －カラマツの増殖効率の改善－

1. 事業の趣旨

カラマツと北海道で生産されているグイマツとカラマツの雑種であるグイマツ雑種F₁は、国内の造林用針葉樹の中でも優れた材質特性を有し、木材乾燥技術等の向上も相まって、近年集成材のラミナ等の構造用材としての需要が増えており、外材に対抗しうる樹種として期待されています。カラマツでは、十分に伐期に達していると考えられる10齢級以上の林分の蓄積量が50%以上となっており今後伐採が進み、再造林用のカラマツやグイマツ雑種F₁の苗木の需要は増加していくと考えられています。主伐後の再造林を着実に進めていくためには、優良なカラマツとグイマツ雑種F₁の種苗を安定的に供給する必要があり、そのためには種苗を生産する元となる健全な原種苗木を安定的に供給することが重要です。このため、令和元年度から「エリートツリー等の原種増産技術の開発事業－カラマツの増殖効率の改善－」(林野庁補助事業)に取り組むこととなりました。

2. 事業の概要

本事業では、カラマツ、グイマツを対象とし、エリートツリーの原木等から、4年間の育成期間で原木1本あたり100本の原種苗木を生産する技術の開発を目標としています。開発にあたっては、これまで林木育種センターが培ってきた剪定技術、つぎ木技術、つぎ木苗木の育成技術等を組み合わせることにより、原種苗木の生産性を向上させることとしています。

従来のカラマツ、グイマツの原種苗木は、原木から発生した勢いのある枝(以下、「シュート」)を

採取し、シュートの先端部のみを穂木としてつぎ木に利用してきました。そのため、本事業では、シュートの先端以外の部分もつぎ穂として利用するつぎ木(管つぎ)技術の検討も行います。また、つぎ木した苗木の一部を採穂台木として仕立て、その台木から発生した萌芽枝を、再びつぎ穂として利用して原種苗木を増殖する技術の開発も行います。このことによって、原種苗木の生産本数をさらに増やすことができると期待されます。また採穂台木からの採穂数を増大させるため、台木の選択や、採穂台木の整枝・剪定の方法についても検討します。

本事業で開発を目指すこれらの技術は、都道府県や認定特定増殖事業者が今後採種園・採穂園の管理・育成を行う際にも活用することが可能であるため、有益な技術開発の成果については随時情報発信していきます。

急増する原種苗木の需要に応え、エリートツリーや特定母樹の早期の普及に資するため、健全な原種苗木を安定的に供給するのに必要な技術開発を進めていく考えです。



写真 管つぎの様子

(育種部 育種第二課 田村 明)