「新しい林業」の展開に向けた取組

森林整備第一課

【新しい林業への取組】

令和３年６月に閣議決定された新たな森林・林業基本計画においては、２０５０年カーボンニュートラル達成を見据えた豊かな社会経済の実現のため、伐採から再造林、保育の収支をプラスにする「新しい林業」に向けて取り組むこととしています。

この「新しい林業」を着実に実現するためには、計画的に取組を推進していく必要があります。

このため、当課においては、令和４年度の重点取組事項の一つとして、「新しい林業の展開に向けた取組」を掲げ、①大型機械を用いたササ類根系切断除去を伴う全面地拵、②大型機械等による機械下刈を可能とする低密度植栽、③低密度植栽地における重機等による下刈などについて、実証地を設定し試験及び検証に引き続き取り組むこととしています。

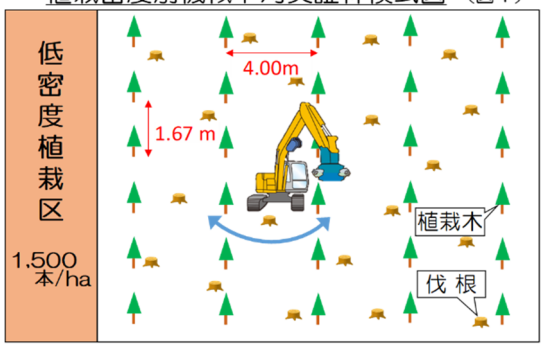
併せて、「生産事業と造林事業の一括発注」、「立木販売と造林請負の混合契約」に取り組むとともに、苗木については、コンテナ苗による緩効性肥料施用苗や育苗期間短縮苗、大苗の試験的導入など、森林整備の省力化に引き続き取り組んでいきます。

【実証地の取り組み】

令和３年度より、造林事業の省力化・機械化の推進として、大型機械による下刈を可能とする新たな造林仕様を進めているところです。

大型機械で下刈をするためには、大型機械が造林地を走行できる植え方をしなければなりません。

植栽密度別機械下刈実証林模式図　（図１）



このことから、図１のように列間４ｍ幅に設定した仕様とし、haあたり１，５００本の低密度植栽として実証地を造成しています。なお、樹種により異なりますが、現在の標準的な植栽密度はhaあたり２，５００～３，０００本です。

今後、実証地における機械作業の効率化や低密度植栽の施業方法について検証を重ねつつ、造林の初期コストについても検証しながら、将来の低コストな森林整備として確立することを目指して取り組んでいきます。

クラッシャー地拵

【主伐・再造林増加への対応】

北海道における人工林資源は、本格的な利用期を迎えており、また、ウッドショックやロシア・ウクライナ情勢などの海外情勢による影響で、輸入材の供給の見通しが不透明なことから、道産材の利用への期待が非常に高まっています。このため、原木の安定供給に併せ、伐採後における再造林の増加にも計画的に対応していく必要があり造林事業の省力化・機械化に加え苗木の確保に向け安定的な苗木の生産体制の確立に取り組んでいるところです。

【計画的な苗木生産への取組】

図２のように、出荷可能な苗木を作るには数年単位の長い期間が必要です。カラマツの普通苗で約３年、トドマツの普通苗で約５年、コンテナ苗では、それぞれ１年短縮可能になりますが、一定の育苗期間が必要です。このため、苗木生産者は、何年後かの苗木の利用を見据え、さらに、苗木出荷可能となるまでの間に被害や十分な規格に達せず出荷できない苗木が出ることも想定し計画的に苗木を生産する必要があります。

◎苗木生産・育苗年数（普通苗の標準例）　（図２）

樹種	苗木使用者	苗木生産者				
	前年度	１年目	２年目	３年目	４年目	５年目
カラマツ	苗木需要見通し	種蒔き	育苗	出荷		
トドマツ		種蒔き	育苗	→	→	出荷

このため、計画的な苗木生産のためには、苗木を使用する側が、再造林に必要な苗木の見通しを正確に苗木生産者に提供することが必要です。

このことも踏まえ、北海道森林管理局では平成29年度より国有林で使用する需給苗木の一部を「コンテナ苗の安定需給協定」の締結により、計画的な苗木確保に努めているところです。

「コンテナ苗の安定需給協定」は、カラマツ、トドマツ、クリーンラーチの３樹種とし、今後必要とするコンテナ苗の需要見通しを踏まえて必要本数を公募し、苗木を生産可能な生産者からの応募をもって協定を締結しています。選定結果については北海道森林管理局のホームページにて公表しています。

北海道における苗木生産者においては、担い手不足等もあり苗木生産体制も厳しい状況にあることから、今後もできる限り長期の苗木需要の見通しを示しながら、雇用の確保と安定的な苗木生産に努めてもらえるよう取り組んでいく考えです。

【採種園の再整備】

苗木の需要量が増える中、苗木生産に必要な種子の確保も重要です。

より品質の良い種子の確保として、トドマツ、アカエゾマツについては主に国有採種園から、カラマツについては成長が良く種子が多く実っている国・道両方の林分から、クリーンラーチについては主に道有採種園から採種しています。

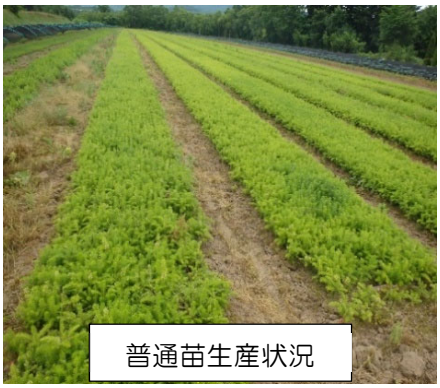
今後、苗木を多く生産するためには、種子も多く必要になりますが、北海道にある採種園については、老木・高木化しており、種子の着果や採種が困難となってきていることから、国・道・民有林が連携して、計画的に採種園にある採種木の更新を図って行くことが重要になっています。

北海道における特定品種であるクリーンラーチについては、成長が早く、二酸化炭素固定能力が高いことから、苗木の需要も高まっているところであり、日々増産に努められているところですが、まだ生産を始めて間もないことから種子の量も少ないため、元となる苗木を作り、そこから穂を採って挿し木にする増殖をしているところです。

また、その増産にあたっては、民間苗畑も「特定増殖事業者」として採種園を作って増産体制に入っているところです。

以上のように、「新しい林業」への取り組みにあたっては、省力化・機械化に取り組み、低密度植栽なども取り入れながら造林請負者への負担を軽減するほか、苗木についても、国・道・民有林が連携し、採種園の再整備も進めながら、安定的な確保に努めていくことで、北海道における持続可能な林業に向けた取り組みを進めていく考えです。

コンテナ苗生産状況


普通苗生産状況

採種園再整備の植栽

国有採種園（トドマツ）