

達古武地域における森林再生について

1. 事業の目的

達古武沼及び周辺河川の集水域を対象として、現状では裸地、ササ地、植林地が目立つ丘陵地にミズナラなどの落葉広葉樹林を主体とした、この地域本来の豊かな森林を再生する。そのことによって、湖沼・湿原・湧水・河川などの水環境と周辺の森林が一体となった生態系の質を向上させ、生物の多様性と、保水力、土砂流出防止などの機能を総合的に高めていく。

2. 基本計画作成の予備調査（平成14年度 トラストサルン釧路との協働事業）

(1) 再生候補地検討ベースマップ作成と保全・再生優先度の検討

・対象地域(4つの集水域、約4千ha)の植生・地形等の基礎データ収集と森林調査により、再生候補地検討ベースマップを作成し、保全・再生優先度の高い場所を検討・抽出するとともに、再生の目標像について検討した。

(2) 生育阻害要因の検討

・再生候補地で事業を実施する上で必要な森林阻害要因(シカ等の食害、風害、土壌凍結、土質、ササ繁茂など)の解明と対策について、予備的に調査・検討を行った。

(3) 水環境調査

・湿原の水供給源の一つである湧水地の保全のため、達古武川集水域を中心に湧水地369箇所の特定を行うとともに、達古武沼と周辺河川の環境変動の推移を考察する基礎資料(水質・水深など)を得るための予備調査を行った。

3. 基本計画作成（平成15年度 トラストサルン釧路との協働事業）

(1) 生態系指標調査とモニタリング方法の検討

・異なる環境タイプ毎に抽出した区域において、森林・湿原生態系の調査を行い、自然再生の方向性、到達度を客観的に評価することが出来る効果的な指標となる動植物群を選定し、その指標を用いたモニタリング手法を検討する。

(2) 自然再生候補地及び標準地の選定と再生手法の検討

・各種調査(水域環境、生態系、社会環境など)の結果をもとに補完・改良した再生候補地検討ベースマップを活用し、自然再生候補地と再生の目標像を示す標準地(リアルサイト)の抽出を行い、候補地の特性に応じた再生手法を検討する。

(3) 自然林再生モデル計画の作成

・選定した自然再生候補地の中から再生優先度、土地利用等を考慮し、今後森林再生を主体とした自然再生事業を展開するに当たりモデルとなる地区を選定する。
・モデル地区の詳細調査をもとに、モデル地区の環境条件に応じて植栽樹種、植栽密度などの植栽方法、阻害要因の軽減策、土砂流出防止策等の再生手法を検討する。
・モデル地区の森林生態系とその下流に位置する湿原生態系を対象に、標準地と比較しながら再生の到達度を評価していくためのモニタリング方法を検討する。

(4) 市民参加プログラムの作成と実践

・森林の再生には、数十年の時間を要することから市民・地域との関わりが重要である。そのため、各調査への市民参加のプログラムを検討し、実践する。また、プログラムの実践に際し参加者への意識調査を実施、今後のプログラム展開方法を検討する。

上記の結果をもとに集水域全体を対象とした自然再生の基本計画をとりまとめる。

4. 地元産種苗供給システムの検討(平成15年度 トラストサルン釧路との協働事業)

【目的】

達古武地域における森林再生を主体とした自然再生事業に必要な種苗は、遺伝的攪乱を防ぐ観点から地元産種苗を用いることを基本としている。そのため、再生対象地の特性に応じて安定的、効率的に種苗を供給するシステムを検討する。

【検討事項】

(1) 種苗供給条件の整理

・達古武地域の自然林再生を進めていく上で必要となる苗木の種類、サイズ、植栽時期、供給量などの供給条件について整理する。

(2) 植栽時期検討試験

・対象地域内には猛禽類が営巣している地区があり、その地区周辺では通常の春植栽の時期である5月下旬までは現地に立入ることが出来ないことが予想される。そのため、標準的な植栽時期を逸した場合、どの時期までが通常の活着率と差が生じないかを確認する。
・植栽時期は、5月下旬、6月上旬、中旬、下旬の4回に分けて実施。

(3) 育苗パターン検討試験

・地元産種子を用いた種苗を安定的、効率的に供給するために気象条件の異なる道央地域の苗畑と地元苗畑で育苗した苗木との成長量、活着率等の違いを把握することにより、より望ましい育苗パターンを検討する。

(4) 地域連携・市民参加の仕組みの構築

・地元産種子による苗の生産管理、植栽地の維持管理などには、地域の自然とともに暮らす住民の協力が欠かせない。そのため、こうした一連の作業に集水域周辺の地域住民や生産活動を営む人々に積極的に参加・関与してもらうことによって、地域との連携・協働関係を築き、再生事業が地域社会に貢献するものとなることを目指す。

5. カラマツ植林地における自然再生の検討(平成15年度事業)

【目的】

対象地域における自然再生の目標として落葉広葉樹を主体とした森林の再生を掲げていることから、平成14年度に環境省が取得したカラマツ植林地をモデル的な試験地として、この地域本来の多様な樹種から構成されていた自然林に転換することを検討する。

【検討事項】

(1) 再生手法の検討

・対象地の自然林再生の可能性を調査し、自然自らの力による再生の可能性の高い地区では、阻害要因の除去による天然更新の促進、低い地区では植栽などによる能動的な再生手法を検討する。

(2) 順応的管理計画の検討

・人工林を自然林に転換する手法は確立されておらず、不確実性が高いことから、順応的管理を導入し、自然林再生の技術を確立していく。そのために必要な試験内容等について検討する。

(3) 苗畑整備の検討・設計

・自然林再生に用いる苗木を育成するために必要な苗畑に関し、場所・規模・諸施設について、検討・設計を行う。

6. 調査・検討フロー

