



北海道国有林（人工林）の年齢別面積

はじめに
北海道には、554万
haの森林があり、その
内、55万haの304万haは、
北海道森林管理局が管理
する国有林です。
また、304万haの内
訳として、人工林が占め
る割合は約2割で65万ha、
天然林は約8割で239
万haとなっています。
現在、その人工林の多
くは、林齢が45～55年生、
齢級（林齢1～5年を1
齢級とカウント）でいう
と9～11齢級の森林の割
合が多く、半数以上は主
伐を行う時期を迎えてい
ます。

天然力を活用した
多様な森林づくりの取組

人工林資源の成熟化が
進む中、森林の有する多
面的機能の持続的な発揮
を図るためには、現状の
林分をよく観察（評価）
し、山のなりたい方向で
森林づくりを行うことが
重要です。

主伐期を迎えた人工林
の中には、植栽した針葉
樹が順調に生育している
林分もあれば、植栽木の
間に広葉樹が混交してい
る林分も多く見られます。
人工林の中で広葉樹の
成長が旺盛な林分につい
ては、天然力を活用して
針広混交林に誘導してい
くことで、広葉樹の育成
も実施することができま
す。

また、植栽した針葉樹
が順調に成長している人
工林についても、現状に
応じて、長伐期化を図る
林分を確保することも必
要です。長伐期化を進め
るためには、それぞれの
林分の地力や気象害や病
虫害の発生状況などを踏

まえ、適地を判断する必
要があります。



針広混交林の人工林

このため、北海道森林
管理局では、平成30年度
から、管内全ての森林管
理署で、天然力を活用し
た多様な森林づくり現地
検討会を開催してきまし
た。

令和2年度は、現地検
討会を開始して3年目と
なることから、現況林分
の見方や評価の仕方など
職員の技術の向上に重点
を置いて実施するととも
に、天然力を活用した多
様な森林づくりの考え方
が事業ベースで浸透する
よう、林業関係団体にも
現地検討会に参加しても

らい、活発な意見交換を
行いました。
現況林分の評価のポイ
ントとしては、

- ① 植栽した針葉樹の生育
状況
- ② 植栽した針葉樹の被害
状況
- ③ 広葉樹の混交状況
- ④ 林床の稚樹の発生状況
- ⑤ 長伐期化が可能な林分
かどうか

これらのポイントを押
さえた上で、現在の林分
がなぜそうなったか、何
が原因かなどを踏まえ、
次の施業をどうするのか
を考えることで、山のな
りたい方向の森林づくり
ができるのではないかと
考えています。



主伐予定箇所で林分評価

パイロットフォレスト

冒頭で触れた北海道国有林の22%を占める人工林のうち、とりわけその代表的な森林として、標茶町の国有林に、かつて「不毛の大地」と呼ばれた荒野が先人たちの不断の努力と挑戦により広大な森林として蘇った「パイロットフォレスト」があります。



パイロットフォレストの位置図

パイロットフォレストとは、北海道の東部、厚岸湖に注ぐ別寒辺牛川の上・中流域に位置する国有林（根釧西部森林管理署管内）のうち、計画的に造成された約一万畝の森林です。その内約六千

畝は、カラマツを中心とした人工林となっており、当時、時代のパイオニアになるとして、「パイロットフォレスト」と命名されました。

当該地域は、明治期の開拓の火入れによる失火などにより、毎年のように発生した山火事によって森林が消滅し、原野のまま放置されていきました。その後、昭和29年に洞爺丸台風により、道内の森林が甚大な風倒木被害を受けたことを契機に、木材生産力の増大などが求められたことから、昭和31年から10年間にわたり造成事業が行なわれました。



昭和37年下刈り作業

植栽樹種には、気象害に強く成長が早いこと、養苗・苗木生産が容易で野鼠被害防除の技術が確立されたことなどの理由からカラマツが選定されました。



パイロットフォレスト上空から

パイロットフォレスト 長伐期への挑戦

パイロットフォレストの現況は、50年生以上の主伐期を迎えたカラマツ人工林が大半を占め、全体で100万立方メートル近くの蓄積を有しています。今後、森林の有する公益的機能の維持増進を図りながら、地域経済に貢献するため、カラマツを主体とした木材の安定供給

を図っていくことが課題となつています。こうした中、令和2年度には、パイロットフォレストにおけるカラマツ人工林の長伐期化に向けた検討に関する委託調査を実施しました。

具体的には、現地において60箇所の調査地を設定し、地況、林況等の調査・検証を実施し、風倒被害や野ねずみ被害など様々な要因を分析し、有識者からの意見を取り入れながら、長伐期に適した林地を選定するための判断基準を定めました。



パイロットフォレスト現地検討会

委託調査の結果を踏まえ、令和3年度からは、パイロットフォレストに

において、具体的に長伐期化を図るカラマツ人工林を選定する作業を開始します。

パイロットフォレストにおけるこうした取組の成果を普及することにより、

①一斉に皆伐状態になる伐採地の面積を最小にすること、また、長伐期による森林状態の長期維持による公益的機能の高度発揮

②カラマツ植栽だけでなく、天然更新木も活用した多様な森林づくりを実施し、多様な樹種・林齢からなる森林の造成と木材の供給

③小中径木と大径木までのカラマツ材の安定的な供給と大径丸太の可能性の分析

④長伐期化に毎年一定規模の伐採、造林、保育の作業量の確保

について実現を図り、森林の公益的機能の高度発揮と国有林ならではの施策を実施していく考えです。