

# 行政の窓

## 北海道高性能林業機械化基本方針の改定について

北海道では、生産性や安全性の向上などを目指し、高性能林業機械をより効果的に活用する作業システムの推進や普及を図るため、平成5年10月に策定した「北海道高性能林業機械化基本方針」（最終改定：平成21年5月）について、北海道林業を取り巻く状況の変化や新たな技術の実用化などを踏まえ、高性能林業機械導入事業体及びオペレータ、機械メーカー等を対象とした調査を実施するとともに、林業の専門的な知識を有する学識経験者や林業関係者の意見等を幅広く聴取する「北海道高性能林業機械化推進協議会」を開催し、約10年ぶりに全面改定を実施しました。



### 北海道高性能林業機械化基本方針（令和2年5月改定）の概要

(全文掲載URL：<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/sr/rrm/kikaikakihonhousin.htm>)

#### 第1 方針の位置づけ

- 北海道にふさわしい作業システムの構築に向けて、ICTやIoT、AIなどの先進技術を活用し、森林施業の効率化・省力化の促進や、生産性・安全性の向上などを加速させるため、本道における機械化の推進方向を示すもの
- 「北海道森林づくり基本計画（2017～2026）」に合わせ令和8年度までの方針期間として改定

#### 第2 北海道の森林・林業の現状

- 人工林資源が利用期を迎え、伐採量は増加。伐採量に占める人工林の割合も増加
- 道内における死亡労働災害は、チェーンソー伐倒作業中が最も多い状況

#### 第3 北海道の林業における林業機械化の現状

- 高性能林業機械の保有台数は、10年間で倍増し全国一
- ハーベスタやフォワーダの保有台数が大きく伸び、森林作業道作設用の機械も増加
- 全道的に全木・全幹集材システムから短幹集材システムへの移行が進展



フォワーダ

#### 第4 北海道の林業における林業機械化の課題

- 伐倒・造材工程においては、生産性はもとより、安全性を向上させる必要
- 施業全体の生産性に直結する集材・巻立て工程においては、さらなる効率化を促進する必要
- 高い技術力を保有するオペレータを育成する必要



ケーブルアシストにより急傾斜で伐倒作業を行う林業専用機

#### 第5 めざす姿 ～北海道林業イノベーションの推進～

- スマート林業の推進（ICT/IoT技術やAIなどの先進技術を幅広く活用）
- 林業機械の進展（走行性や安定性が高い北海道林業に適した林業専用機の開発等）

#### 第6 高性能林業機械を活用した作業システムの推進

- 間伐と主伐の伐採区分に応じた作業システムの普及

区分	森林作業道作設	伐採	(木寄せ)	造材	集材	巻立て	地拵え	植え付け	下刈り
間伐	ザウルスロボ	ハーベスタ	グラップル(ウィンチ)	ハーベスタ	フォワーダ(スキッダ)	グラップル			
主伐	バックホウ	フェラーバンチャ		プロセッサ			グラップル(レーキ・バケット)	コンテナ苗の活用	乗用型刈払機

- 安全性を向上させるためハーベスタやフェラーバンチャによる機械伐倒
- 集材工程の改善による効率化

#### 第7 北海道における機械化に関する目標

- 高性能林業機械を活用した作業システムの普及により機械伐倒率を引き上げる事を目標

区分	平成30年度	令和8年度
主伐	47%	60%
間伐	38%	



ハーベスタによる伐倒

(水産林務部林務局林業木材課事業体育成係)