

「フォレスター活動民国連携調整会議」通信

＜優良事例の紹介＞

フォレスター活動民国連携調整会議は、北海道及び北海道森林管理局の森林総合監理士（フォレスター）等が、市町村等への技術的援助やその他必要な協力を円滑かつ効果的に実施するため、情報共有の徹底と連絡・調整等を図ることを目的に設置しています。

北海道浦河郡浦河町・新冠郡新冠町

路網整備及び搬出間伐の推進

～集約化による搬出間伐の推進に向けた路網データの把握～

日高管内市町村森林整備計画実行管理推進チームの活動

＜関係機関＞

平取町、日高町、新冠町、新ひだか町、浦河町、様似町、えりも町、管内の森林組合及び林業事業体、指導林家、日高南部・日高北部森林管理署、日高振興局林務課・森林室 等

背景と経過

現 状

- ・管内の人工林資源が利用期を迎えているが、搬出間伐が進んでいない。
- ・施業の集約化を図りつつ搬出間伐を実施するための路網が把握されていない。

問題点

- ・各町役場には、適切な路網配置等に関する技術・知識を有する担当者が不足しており、施業の集約化による搬出間伐の推進に向けた路網整備が進んでいない。
- ・路網の把握ためのGPSの利用方法が解らない。
- ・路網の把握方法等を理解していない上、町職員だけでは人手が不足している。

課 題

- ・町職員の路網整備と搬出間伐に関する基礎的な技術・知識の習得が必要
- ・町職員及び推進チーム構成員を対象としたGPSの活用による路網データの収集方法に関する技術指導等が必要

解決策

- 【路網整備及び搬出間伐に関する技術・知識の習得】
- ・路網整備と搬出間伐等に関する森林施業技術研修会の実施
- 【GPSの活用による路網データの把握】
- ・ハンディGPSによる路網データの収集方法等に関する研修会の実施

実施内容と成果

① 森林施業技術検討会の実施

【実施内容】

日 時：平成28年10月13日

場 所：新冠町 レ・コード館〔室内〕
新冠町内国有林及びび道有林〔現地〕

内 容：

- 情報提供
 - ・搬出間伐推進に向けた路網情報の収集について
 - ・国有林における路網整備について
- 講演
 - ・泊寿幸指導林家の林業経営について
- 現地検討
 - ・国有林における路網整備および森林施業について
 - ・道有林における列状間伐施業について

【成 果】

国有林と民有林のフィールドを活用し、民・国のフォレスター及び町職員等が技術を共有したことで、民国連携による効果的な施業の実施が期待できる。



講演(泊寿幸指導林家)



現地検討(国有林における路網整備)

② GPSを活用した路網情報作成研修会の実施

【実施内容】

日 時：平成28年6月7日

場 所：日高振興局森林室〔室内〕
浦河町常盤公園〔現地〕

内 容：

- 情報提供
 - ・路網データの必要性について
 - ・ArcGISを使用した路網データの活用方法
- 現地研修
 - ・ハンディGPSの使い方及び路網データ収集実演

【成 果】

推進チーム構成員のGPSによる路網データの収集方法や活用方法等、路網情報の地図化に関する技術の習得が図られたとともに、森林管理署・森林室職員双方の技術交流が図られた。

また、国有林・民有林の路網データを共有することにより、民・国双方の路網を活用した搬出間伐推進の足掛かりができた。



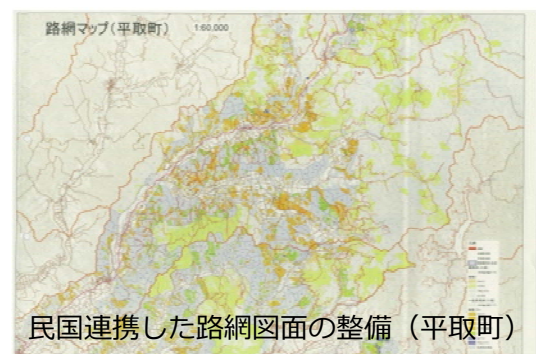
室内研修(路網データの活用方法)



現地研修(GPSによる路網データの収集)

今後の展開

- ・推進チームによるGPSを活用した路網データの収集及び施業の集約化に向けた適切な路網整備の推進
- ・民・国で共有した路網データを活用した搬出間伐等の推進
- ・民国連携による共同施業・共同出荷の推進



民国連携した路網図面の整備(平取町)

地域の木質バイオマス資源の安定供給体制等の確立

南富良野町森林整備計画実行管理推進チームの活動

＜関係機関＞

南富良野町、南富良野町森林組合、上川総合振興局南部森林室、上川南部森林管理署 等

背景と経過

現 状

木質バイオマス資源の需要が拡大。
町内の公共施設等において木質バイオマスボイラーが稼働。

問題点

木質チップ用の原木を十分に確保することが困難。
低コストな林地未利用材の収集方法が確立していない。

課 題

木質バイオマス資源の活用を視野に入れた間伐箇所の団地化、集約化。
バイオマス対応型フォワーダの低コストな集荷、運用方法の検討。

解決策

- ①木質バイオマス資源の活用に向けた現地意見交換会の開催、現地調査、施業計画の見直し、団地化の検討や指導の実施。
- ②木質バイオマス資源の安定供給に資する国有林を含めた団地化。
- ③林地未利用材の集荷に関する生産性の調査、検証。
- ④シンポジウムの実施等による地域の理解と普及の推進。

実施の状況と結果

①現地意見交換会の実施

木質バイオマス資源の安定確保に向けて、地域の林業関係者や需要者等を参集する中で現地意見交換会を開催。伐捨て間伐にせざるを得ない箇所を多く含む間伐対象地の団地化等をテーマに、木質バイオマス資源の安定供給に向けた意見交換を実施し、課題の把握や情報の共有を行いました。



現地意見交換会

②団地化による木質バイオマス資源の安定供給

地域の木質バイオマス資源の安定した供給には、民有林の資材だけでは不足することから、国有林材を地域の資源と合わせ一体的に活用できるよう団地化を行い資材を確保しています。

資材の安定供給に資するために国有林材の安定供給システム販売（立木）7,931m³（216ha）を平成29年3月に協定締結し資材の安定供給が実現しました。



間伐箇所の団地化

③ 林地未利用材の効率的な集荷方法の検証

木質バイオマスの安定供給を図る上で課題となっている林地未利用材の効率的な集荷方法を検証するため、地元森林組合が所有する木質バイオマス対応型フォワーダをいかに有効に活用できるかについて調査を行いました。

作業システム別にパターンを分け（下図参照）工期調査を行った結果、積み込みから荷下しまでバイオマス対応型フォワーダで行う方法が最も効率的であることを実証しました。

なお、集荷の経費はトン（風乾重）当たり4千円を下回り、事業ベースで赤字にならない水準と考えられます。

また、この集荷方法の検証結果については、南富良野町森林整備計画実行管理推進チームでの情報共有を行い、上川地区バイオマス安定供給協議会において紹介するなど広く公表しました。



工期調査の実施

<調査結果>

積込・運搬・荷下ろしをバイオマス対応型フォワーダで行う作業システムが最も効率が良い。

◎パターン別の作業時間・重量・工期

パターン	前処理	積込	運搬	荷下	巻立	作業時間	重量 (ADT)	工期 (時間/ADT)	経費 (円/ADT)
A	グラップル	バイオマス対応型フォワーダ (荷台解放で荷下)			グラップル	3:59:54	6.53	0:36:44	3,857
B	グラップル		バイオマス対応型 フォワーダ		グラップル	1:32:57	2.26	0:41:08	4,276
C	グラップル		クローラ ダンプ		グラップル	8:58:02	12.56	0:42:50	3,986

④ シンポジウムの開催

南富良野町と上川南部森林管理署の共催で木質バイオマスに関するシンポジウムを「木質バイオマスを活用した地域創生を考える」をテーマに開催し「木質バイオマス活用による地域活性化について」の基調講演や、パネルディスカッションによる幅広い意見交換を実施し、約180名の参加者とともに地域の木質バイオマスの将来を考えました。



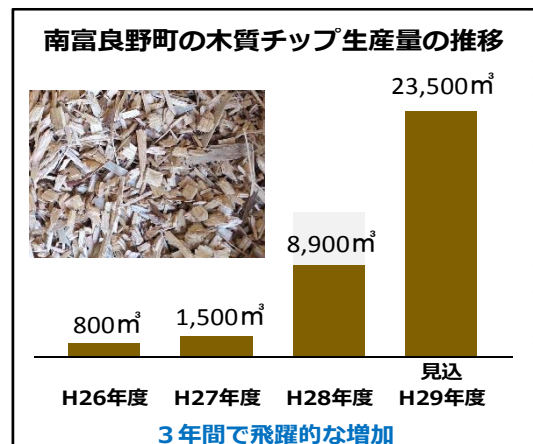
シンポジウムの様子

今後の展開

【これまでの成果と今後の見通し】

平成26年度からの3年間の取組で南富良野町の木質チップ生産量が飛躍的な増加に繋がりました。

今後は、森林共同施業団地において土場や路網を民国で相互利用することや、木質バイオマス原料への利用実態や今後の木質チップの生産量の長期的な見通しの把握等の課題に引き続き取り組んでいきます。



発行：フォレスター活動民国連携調整会議事務局

北海道水産林務部森林環境局森林活用課
〒060-8588 北海道中央区北3条西6丁目
電話(011)204-5517(直通)

北海道森林管理局森林整備部技術普及課
〒064-8537 北海道中央区宮の森3条7丁目70番地
電話(011)622-5245(直通)