

# 王子フォレストリー株式会社（日高町）

★道内における林地未利用材の集荷量はトップクラス

集荷歴  
4年

集荷対象



年間集荷量  
13千m<sup>3</sup>

集荷機械



運搬  
外注

チップ加工  
自社

## 王子フォレストリー株式会社

林地未利用材の主な集荷方法

グラップル集荷・積込み⇒フォワーダ運搬⇒チップ加工⇒トラック運搬



木寄・玉切作業時に  
丸太と合わせて  
枝条も集積



丸太集荷の  
合間を利用して  
フォワーダにより集荷



山土場の  
空きスペースに集積



チップヤードにて  
トレーラーに  
積み替え



ダンプにより  
自社チップヤードに運搬



山土場にて  
移動式チッパー機により  
チップ加工

販売

流通会社

販売

発電施設

事業者からの一言

- 容積約25m<sup>3</sup>の箱ダンプ約30台分のチップが出る現場であれば現地、それ以下なら自社中間土場まで運搬してチップ化。
- 丸太集荷の空き時間を利用して、特別な人件費をかけずに集荷が可能。
- 枝条まで集荷することで歩止が上がるので、収支は黒字。

取組みのポイント

- 経験的に、現場でチップ化した方が良い場合と自社の中間土場でチップ化した方が良い場合の林地未利用材量の目安を持っている。
- 集材路沿いに枝を集積するため、再生林の作業をしやすい。（野鼠対策、造林除地を減少させるメリットもある。）
- フォワーダの積載量は機種にもよるが「かさ」で5～10m<sup>3</sup>程度なので、土場から近距離の現場に向いている。

## 遠軽地区森林組合（遠軽町）

★組合と素材生産者を担う造材会社が連携して林地未利用材を有効活用

集荷歴  
3年

集荷対象



年間集荷量  
3～5千m<sup>3</sup>

集荷機械



運搬  
自社  
(請負発注)

### 遠軽地区森林組合

林地未利用材の主な集荷方法

グループ集荷・積込み（造材業者）⇒トラック運搬（中間土場）

森林組合は伐採前に  
森林所有者に対して  
林地未利用材の集荷可否  
について打診

集荷可能な場合は  
契約書に  
林地未利用材を  
集荷する旨について記載



林内でハーベスタにより  
枝払いを行い  
山土場まで全幹集材



追上材や梢端部などを  
山土場の  
空きスペースに集積



チップ流通会社は  
中間土場において  
チップ加工してから運搬



森林組合は  
中間土場において  
チップ流通会社へ販売



造材業者の  
所有ダンプにより  
中間土場まで運搬

販売

### 発電施設

事業者からの一言

- 現場から発電施設への直接納入にも取組み始め、林地未利用材の搬出に取組む事業者や取扱量が年々増加。今後もしできる限り搬出に取組んでいきたい。（森林組合）
- 山がきれいになり未利用だった材も有効活用できるので、今後も継続したい。（造材業者）

取組みのポイント

- 森林組合と造材業者がタッグを組んで、一連の作業を分担しており、森林所有者に打診しながら集荷している。
- チップ流通会社やチップ生産業者などとも連携し、山土場で取組みやすい作業の範囲内で実施している。（発電施設に近い現場では、直接搬入や土場渡しで出荷も可能）

# ひだか南森林組合（様似町）

★日高全域から林地未利用材を受け入れる代表的な存在

集荷歴  
4年

集荷対象



年間集荷量  
6千m<sup>3</sup>

集荷機械



運搬  
自社

チップ加工  
自社

## ひだか南森林組合

林地未利用材の主な集荷方法

グループ集荷⇒フォワーダ積込み・運搬⇒トラック運搬⇒チップ加工



ハーベスタにて短幹造材  
原木と枝条等は  
並べて集材路脇に集積



フォワーダにより  
山土場まで集荷



枝条は  
組合所有4トン車により  
組合チップ工場まで運搬



チップ保管庫として  
廃校体育館を活用



林地未利用材は  
管内の造材会社からも  
受け入れている



追上材等は  
組合所有箱ダンプにより  
組合チップ工場まで運搬

販売

流通会社

販売

発電施設

事業者からの一言

- 残材は有価物という意識を持って造材すれば、泥はつかない。
- 残材がほぼ残らないため、造林が非常に楽。
- 残材を効率的に集めるためには、集荷を前提とした作業システムで伐木造材を行う。

取組みのポイント

- 組合員に林地未利用材を集めて利用するメリットを説明し、理解を深めてもらうという姿勢を継続し、資源の有効利用に務めている。
- 廃校をチップ保管庫として活用するなど、新たな投資やコストの削減を図っている。
- 当初は50km圏内で集荷していたが運搬コストがかかるため、中間土場を3か所に増やして、約30km圏内から効率的に集荷している。