

## 【実施レポート】

# 林業生産性向上実践報告会 WEB レポート

2026 年 4 月 17 日

関東森林管理局 茨城森林管理署

— 生産性向上のためには造材（プロセッサ等）の前工程（伐倒、木寄・集材）から後工程（運材、巻立、運搬）で材が円滑に流れる仕組みと協力しあうチームづくりが重要 —

### 趣旨

林業界において生産性向上が大きな課題である中、茨城森林管理署では、生産現場の「動かし方」に着目。令和 7 年度に事業者の協力を得て、日々の生産状況を記録・分析してきました。

この成果について、令和 8 年 2 月 24 日に実践してきた 6 社を発表者に迎え、実践報告会を開催しました。当日は県内の林業関係者や茨城県などから 43 名が参加。「データが示す事実」×「現場しか語れない背景」を統合し、生産性向上の知恵を集めた報告会の様子について、WEB レポートをお届けします。データと現場知をどう結び付け、生産性向上につなげていくのか、具体例を紹介します。



（写真 1）報告会の様子

## 当日のハイライト

### 1 | 生産データの可視化で見たこと

年間を通じた生産データから、各工程の特徴とボトルネックが明らかになりました。

#### (1) 事業期間内の生産量と作業内容（工程）の変化

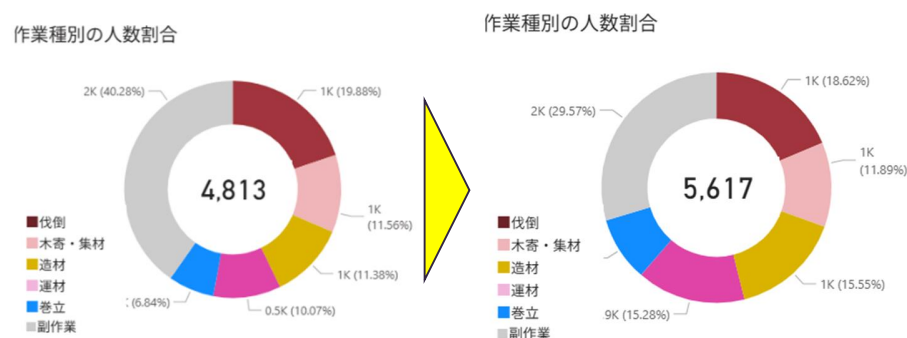
- ・ 生産量は秋～冬に増加し、11～12月がピーク（工期は6月から1月）
- ・ 伐採や造材、巻立等原木の生産に直結する主作業と、搬出に必要な作業道や片付け等副作業の比率は、事業の前半（6月～8月、造材進行率39%）は6:4に対し、後半（9月～1月）は7:3
- ・ 生産性（間伐）は、立上げ期は準備作業の比率が高く生産効率が低下しやすいものの、徐々に高まり、最終的には署全体で7.8m<sup>3</sup>人日にまで上昇

#### (2) 工程上のボトルネック

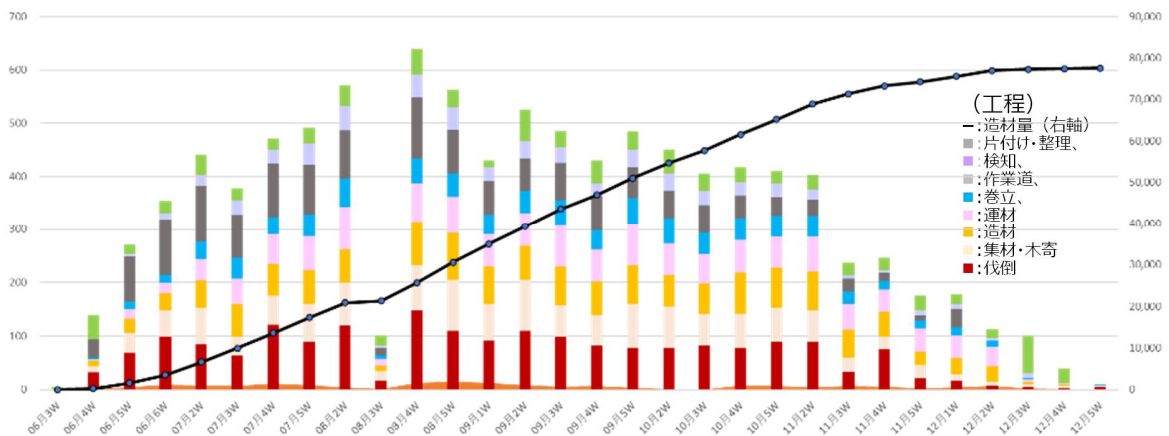
- ・ 多くの現場で**集材工程**が遅延要因（造材工程はボトルネックにはならない）  
造材の稼働率最大化には、前後工程（伐倒・集材・搬出）の**連携最適化**が不可欠

#### (3) 可視化の効果

- ・ 全体の進捗、前月比などの**AIサマリー**導入で読み解きやすさが向上（データの見方等の見るべきポイントについての整理は課題）



(図1) 前半（6月～8月、左側）、後半（9月～1月、右側）の作業種別の人数割合の推移（グラフ中央の数値は人員数）



(図2) 週ごとの作業種(工程)別人数(たて棒グラフ)と造材量(黒折れ線グラフ)の推移

## 2 | 実践者からの発表

各事業体が現場で工夫している具体的な取組が共有されました。

### (1) 作業体制に応じた作業道の作設

- ・ 現場代理人や担当者が作設前に現地を確認してから作業道を開設
- ・ (人数が少ない場合) 路網は一斉着手でなく必要ポイントのみを段階開設
- ・ 伐倒→集材→造材の動線を短縮し手戻りがでないよう開設

### (2) 造材前ストックの先行確保

- ・ 造材工程がストック切れで止まらない(最大限稼働できる)よう、造材の前工程の伐倒や木寄・集材工程が先行するよう生産を進める

### (3) 運材が長距離となる場合の対応

- ・ 運材距離が長い現場では中継のフォワーダを置くなど複数台で運用

### (4) 「止めない」現場設計

- ・ 多能工化(複数工程を担える人材育成)、予備機確保、自社トラック、機械の修理など他律要因で現場が止まることがないように稼働を維持

### (5) 動線と土場の確認

- ・ 現地踏査で土場と動線(作業道)を検討し、材が滞留しないように設計
- ・ 土場は、運材の積み下ろし・巻立と、トラックへの積込・運搬が行われる場所であるため広い方が良いが、十分な広さの土場が確保できないことが多い

### (6) 線形の事前協議

- ・ 当初の計画にこだわらず、現地の状況に応じて、地形・動線・土場位置を踏まえて路網線形を事前に綿密設計し、集材距離を短縮



(写真2) 発表される実践者の皆様（左から下村林業（下村様）、大北産業（樋本様）、佐川運送（佐川様）、堀江林業（堀江様）、ヨシナリ林業（中島様）、美和木材事業協同組合（大蔵様）

### 3 | 質疑・意見交換

参加者との対話を通じて、現場でのリアルな経営判断が浮き彫りになりました。

#### (1) ミーティングの方法

- ・ 多くの社が毎朝、短時間でもミーティングを実施
- ・ 無線や LINE で常時情報を共有
- ・ 現場レベルでは、週次よりも日々の調整

#### (2) ボトルネックとその対処例

- ・ 集材が遅れて造材が止まる → 全員で集材を手伝いストック補充
- ・ 道の線形が悪く効率低下 → 現場で線形修正、必要なら人力工程を追加
- ・ 搬出距離 3km → フォワーダ 3 台体制
- ・ 岩盤や荒地で作業道が難航 → 道班増員、工程の前倒し

#### (3) 機械保有（購入やリース、レンタル）の考え方

- ・ 大半は自社機保有及び予備機あり
- ・ ハーベスタやフォワーダ等の価格上昇が続くため、年間 1.5～2 万 m<sup>3</sup>程度を目安に購入判断をしている例が多い

#### (4) 作業員への成果の還元

- ・ 完全歩合は少なく、決算賞与・班単位の黒字還元などで報いる方式が一般的

## まとめ

本報告会を通じ、生産性向上の鍵は「工程間のつながりをどう設計するか」にあることが改めて共有されました。

- ・ **要所は工程間のつながり設計**

原木の生産工程である伐倒、木寄・集材、造材、運材、巻立の各工程には、（生産性の）ばらつきと、工程間のつながりがあることから、造材単体など各工程ごとに効率を上げるよりも、全体をみてバランスを最適化することが重要。

- ・ **路網と土場で効率向上**

線形・配置・広さにより、移動距離・時間・燃料・稼働率が大きく変動することから、計画段階から先を見通した設計や、現地状況を踏まえた柔軟な見直しを行うことが重要。

- ・ **現場を止めない仕組み化**

多能工化や、予備機の準備、故障対応、巻立後の速やかな搬出が稼働率を底上げ。データと現場の知見をかけあわせ、改善点を特定していくことが有効。

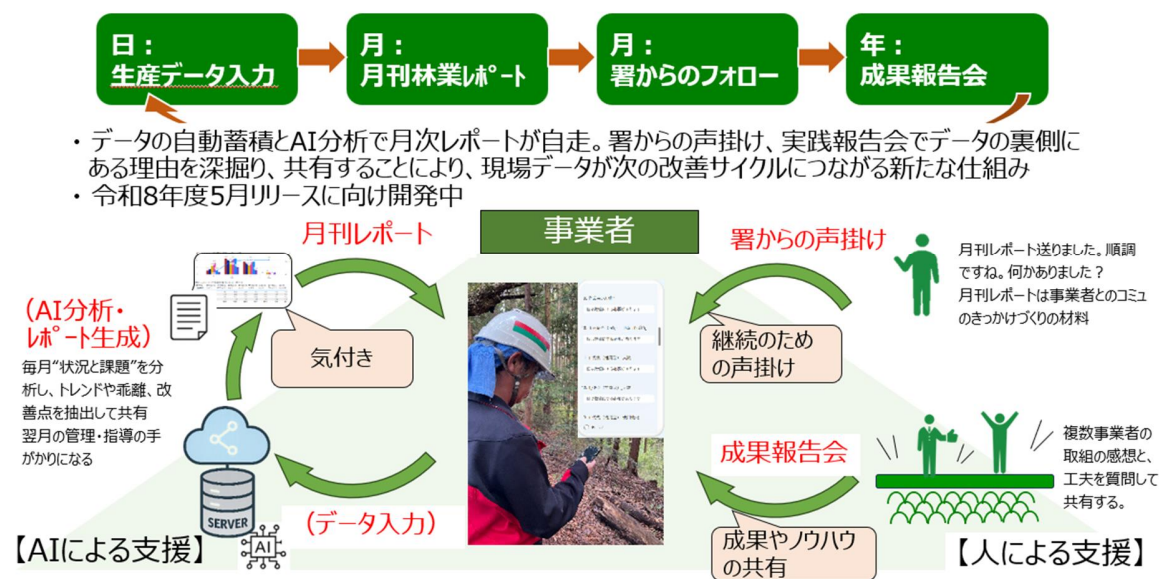
## 今後の展開

- ・ 令和7年度は、林業現場における年間を通じた作業の流れと生産性の関係、現場の改善ノウハウの蓄積が進みました。
- ・ 令和8年度は、生産データの可視化と分析を高度化し、現場判断に役立つプロセス指標の体系化を進めます。
- ・ 実戦に取り組む事業者に対し、月刊林業生産コーチプログラムを提供します。月単位で生産分析レポートを配信することにより気づきの材料を提供していくほか、実践報告会により、現場の知恵の収集・改善事例の横展開を図り、生産性向上を支援します。



(写真3) 会場からも熱心にご質問いただき、丁寧にご回答いただきました。

## 令和8年度の新たな取組：月刊林業生産コーチプログラム



(図3) 令和8年度から行う生産性向上のための新たな取組