

# 七宗国有林における製品生産事業の実態とその改善点

下呂営林署 下手 美彦 田口 泰彦

製品生産事業の使命とは安全衛生の確保をはかり生産性と収益を追求しつつ計画的に素材生産量を確保する事だと思います。

当事業所では「和」作りを中心に「自分達が自から考え話し合い決定し必ず実行する」を基本に使命達成を目指して取り組んでいます。それでは(1)生産量の確保 (2)生産性収益性の向上 (3)安全作業の確立 (4)職業病対策の四点について具体的に取り組んだ事を発表します。

## 1 生産量の確保

事業計画作成に当っては生産量の確保が大前提であります。収入確保のための計画的な販売を可能ならしめ、又当国有林は冬期間比較的降雪が少ない等の条件で更新期間は非常に短かく地ごしらえ1つ取ってみましても70%以上が当年度実行となります。造林事業の更新計画をスムーズに進める上からも、又労務の有効的活用から併記発令を計画的に実施する上からも、事業計画の精度は、非常に高いものが要求されこれに十分これえ対応しうする必要があります。

分散伐区の実施、林地の奥地化、資材の粗悪化、間伐材の増加、作業員の老令化、常用化に伴う新人の受け入れ等挙げたらきりがありません。まさに四面楚歌の直営生産事業であります。しかしこの状態がワーストコンディションだとするならばもうこれ以下はない訳であります。

物事は思いよう考えようでどうにでもとれます。当事務所では話し合いの中からこのような状態を最もやりがいのある時と全員で受け取め少しでも努力すれば一歩でも前進すれば現在よりよくなる、そんなふうを考えます。仕事の基本は何か? を話し合いました「段取り八分」何度話し合っても結論はやはりここに到達しました。生産確保の合い言葉にし話し合い議論した中から出された問題点を挙げますと

- (1) 集材線の測量が遅すぎる。

線下や先柱元柱盤台の位置を早く決定すれば伐例や索張り等が一層無駄なくできる。

- (2) 入山時に説明を受けただけでは年間計画や分散している事業地を十分理解し把握できない。
- (3) 月別セット別に生産目標量をもっと明確にして欲しい。
- (4) 担当区主任との話し合いの中からは更新量を確保する上から箇所別に作業着手と終了予定の確実なものを知りたい。
- (5) 担当区主任への要望として計画作成に当っては収獲調査を早期に実施し十分検討する時間を与えて欲しい。

問題点(1)については

「段取り八分」を十分考慮し集材線や盤台を中心に業務計画を作成する段階で、実測、作図まで実施し班長、副班長と一諸に再度山まわりをして集材線や盤台の善し悪しを検討して突っ込んだ議論をし精度の高い工程決定に努力しました。この結果業務計画作成には大変時間を要し苦勞もしましたがいつだれが山まわりしても、線下、先柱、元柱、等が明確になり新しい山に取りかかる場合でも迷う事なく、線下伐倒に取りかかれる、又業務計画の精度は一層高いものとなりました。

問題点(2)については

4月1日は全員での当年度の全山の山まわりを実施しました。名付けて「ローラ方式山廻り」これは分散伐区を取っているため作業にかかる時まで山を知らない人が多くこれをなくし自らの足と目で確かめて「段取り八分」に結びつけるねらいで実施しました。

ミニバスを利用してまず全体をながめ両方の伐区界より登り下りは尾根にそって一列にならび山のすみからすみまで全てを見つやすよう心掛けて廻りました。又セット別作業工程表を作成し事業図と一諸に各現場休憩小屋にまで表示し実行済分を実線でぬりつぶさせ常に予定と実行の関係を十分把握させTBMに活用し併せて年間計画と事業地の理解把握に努めました。

問題点(3)について

生産調整会議を毎月1日15日に実施し前月の反省と問題点の検討対策をたて当月予定と作業のポイント又その月の前半の進行状況のチェックと後半の進め方を指示しセット別に予定数量と運材台数を明確にし常に目標を失うことがないように努めました。

問題点(4)、(5)について

担当区主任の理解と協力により収穫調査にはできるだけ事業所からも応援に出て早期に実施していただきました。現在計画的に事業も進んでおり更新量確保についても見通しがたっています。以上の結果初期の目的も達成されおゝむね問題解決できました。

## 2 生産性の向上

生産性の向上には量的向上と質的向上があると考えます。国有林の現状では量的向上中心で数量的確保のみに走りややもすると質的向上が二の次扱いになりがちな点は今後の課題と考えます。当事業所では今回は質的向上を中心に取り組んだことを発表します。

### (1) 梅雨期の主伐の回避

6月～8月の材質の最も低下する時期には良質材の多い主材をさけ間伐と索張り等を業務計画段階で検討し実施しました。

### (2) 蒸散作用による材質低下防止

当事業所では全幹伐例を実施しておりますが4月～9月末までは穂先約1m程度を付けたままにして蒸散作用による材質の低下防止に努めました。

### (3) 製品価格一覧表の活用

尾鷲林業での研修で得た製品価格一覧表の活用を実施し検知手に携帯させ盤台上で有利採材に生かして市況と直結した採材に心掛けました。

### (4) 採材研修の強化

- (イ) 柱適材（集成材を含む）の生産を主眼とし生産される材積の割合をどれだけでも高める。
- (ロ) 柱材の内元玉材積の求める割合を少しでも高める。
- (ハ) 人工林1本の一番玉の材積の占める割合は3m材で40%強6m材で約60%価格的に占める割合は一層高く元玉採材の重要性を強調しています。以上の3点を重点に雨天を活用して貯木場を兼ねている利点を生かし材を見ながら公売の分析検討や、製品販売係の協力を得て市況状報を定期的に知らせてもらい、これらを活用し採材研修の強化に努めました。

## 3 安全作業の確立

当事業所は過去災害といえば七宗と言われるくらい下呂営林署の災害の大半を占める多発事業所でした。48年度以後現在まで無災害を続けています。「能率的で意欲的な職場」こそ安全の最大の良薬と考え主任は安全チームのリーダーとし、選手（職員、作業員）との対話を深め何んでも言える信頼関係を築き、チームプレーに徹したルール（作業基準）や皆で決めた事は守るを原則に頑張っています。具体的には次のようなことに取り組んでいます。

### (1) 移動制桟積支柱の考案作成

最終生産を主体に実施していますが国有林内の貯木場は正規のものは一つもなく各流域の平たん地を利用して有利販売に直結した桟積を実施しておりますが、従来方式の固定支柱では事業地の移動に伴い貯木場も移動する当所では固定支柱は経費的に無駄が多く実行上問題があります。そこでこの移動支柱を考案作成したのです。古軌条を利用して熔接とボルト止めの併用により強度的にも問題はなく桟積の安全性と能率は一層向上し、なおかつ移動可能なので山元桟積にも活用でき機動力のある桟積支柱となりました。

### (2) 線下排除作業の定着化

当所の過去の災害は死亡事故を含め盤台上での発生が大半で盤台作業の安全確保が最大のポイントでした。最初「無駄だ」「めんどくさい」等作業員は批判的でしたが話し合いをくり返しねばり強く指導したかきがあって現在では完全に定着し作業員自からも線下排除を望むようになりました。又引出木を一定本数にして採材されるよう指導しこれによりチェンソーの使用時間も連続5分以内で平均化し2時間規制も自動的に十分守れ生産性は低下しませんでした。

### (3) 安全地下足袋、長靴の使用

スリップ防止対策については過去金具等を備え付け実施してまいりましたがその使用は完全でなく使用しにくい等の意見が出され打開策を話し合う中で安全地下足袋や安全長靴の使用を作業員自

から申し出て全員購入してくれ今では完全着用しておりその効果は非常に高く無災害を続けている要因の一つと考えています。是非とも備え付け基準の早期改正をしていただきスリッパ防止用具とし備え付けていただきたく要望します。

#### (4) カセット付きラジオの活用

ミニバスに既購入のカセット付きラジオを取り付け通勤途上聞きたいテープを皆で持ち寄ったり若い職員を中心に新しい歌等も吹き込んで気分の若返りと安らぎに努めています。

### 4 職業病対策

高令者の多い、又認定者が二名いる私達の職場では、この対策には一段と力がいります。これまでの職業病対策は上から与えられたものを実施する指導型の対策であって自からの責任は問うことはなく、全て使用者の責任であるかの如く決めつけて、守るべくは守り、正しく使用すべきは正しく使用する自覚と努力が欠けていることは否定できない事実であります。又振動病の原因は全てチェンソー使用に有り、チェンソーを否定してしもうかの勢いでありますが、私達の職場ではチェンソー程すばらしい機械はない過去の重労働から解放してくれたのはチェンソーと集材機だ、このような機械はおれ達の職場には絶対必要だと言う意見が強く出されています。このような現状の中であっても、やはり振動病の主要因はチェンソー使用によるものと思われませんが本当にこのチェンソーを正しく使用したかどうかチェンソー以外の原因が複合的に働き振動病が発生したのではないかと等確かめる必要があると思います。この点を究明し、その要因を一つずつ取り除かなくてはチェンソーをはしたただけでは問題の解決にはならないと思います。以上のような反省に立ち私達の職場では話し合いの中からもうこれ以上の振動病者は出さずチェンソーの利点を十分に生かすには自分達自からどのように実行すべきかを目指して具体的に次のようなとりくみをしました。

#### (1) 私生活での自覚と家庭訪問の実施

家族での自覚と心掛け実行こそが大事でありたとえばオートバイに乗車するときは体全体を冷やさないようにする自家用チェンソーを使用する時は防振手袋をはめ時間規制を守る等話し合いの中からこれらの事の重要性を十分理解してもらい実行する事を申し合いました。又これらを実施するには何と言っても家族の協力なくしてはできませんので家族訪問を実施し理解と協力を得るよう努めています。

#### (2) 稼働日数の平均化と冬期間の規制の強化

49年度チェンソーの稼働実績をひろってみますと多い人は135日少ない人は50日とその差の大きい事を知り何とか平均化できないものかと試みました。

(1) 毎月のチェンソー使用日数累計を出してセット別に最も多い人達を優先して索張りや盤台作設につけることにしました。

- (ロ) 集材機運転有資格者 再教育して安全上問題ない運転手をローテーションに組み入れ一週間単位の交替制に切り替えて集材機やチェーンソーの使用日数の平均化を計るよう努めました。
- (ハ) 冬期間は作業標示板を活用して1週間の予定を細かく割り振り1週4日連続2日以内使用に規制を強化し特に休暇については前週の土曜日までに申し出てもらい運材巻立等の作業との組み合わせにより皆の理解を得て現在実施中であります。
- (3) チェンソーの個人専用使用の実施
- ソーチェンの目立ては振動防止対策上非常に重要であります共同使用中は無責任な目立てや個人差も出ていましたが専門的に自分のソーチェンを使用させることにより責任感を強め悪いくせの発見や良い目立てへの指導もしやすく、又チェーンソーの整備も一層徹底してできるようになりました。
- (4) 盤台作業員全員の耳せん使用
- 当所では盤台上検知手も配置しております。チェーンソーや引出機械の騒音が高く産業医の指導によりますとこれらの周波数の高い音は振動病にも良くないと聞き作業する全員が耳せんを付けて実行してみますと合図や話し声も十分聞こえ安全上問題ありませんでしたので各セットに耳せんをもうけてその定着に努めています。
- (5) 棒体操の実施
- 棒体操が職業病予防に非常に効果があると産業医より指導をうけ、又2名の認定者も温泉治療中実行したがとても良かったと話しており現在棒の長さ1.6m、太さ3cm角を使用し11種類、約4分程度朝の体操として実施しております。
- (6) ミニバス暖房の改善
- 既設のヒーターのみでは後部座席まではなかなか暖房効果は上がらず作業員の人達より何とかして欲しいとTBM等を通じて要望されました経費節減への協力を要請する中で上司の理解を得て後部座席にもう1個ヒーターを取り付けました。その結果は充分上っております。
- (7) 巻上材(Y-12)の振動防止
- 線下排除の引出機械にY-12を使用しておりますがこの動力はヤンマーディゼルエンジンを使用しており振動が多いという欠点があります。腰痛対策から防振ゴムを使用して本体に取りつけ座席の足の底にも防振ゴムをはめたものです。又ハンドル全てにチェーンソー用の防振ゴムを取り付け併せて手の振動を少なくしました。
- (8) フォークリフトの座席の改善
- 集材機用の改良型座席に取り替え腰痛対策に努めています。
- (9) ハンドドーザーの改良と半日交替制等の実施
- 土木手は2名で内1名はレイノー認定者で有り林道維持修繕や除雪作業には大変有効的であり正しく利用させつつ効率的な作業を実施してもらう上からハンドドーザーのハンドルに防振ゴムを取

り付け半日交替制連続3日以内の使用を実施しています。

これらの取り組みから50年度の特健康診断は良くこそなれ悪化していないという好結果が得られました。今まで短期間の実施ですので結論を出すのは早いと思いますが少なくとも悪化していないことだけは事実でした。

以上いずれも平凡な取り組みや改善ばかりですが「仕事も安全も職業病も皆のチームワークから」をモットーに「仲間からはげがも職業病も出さない自分達自からできる事を考え話し合い実行し防衛する」という認識と自覚とを大切に育て意欲的な明るい職場を作りたいと念願しています。又このような小さな改善ですが皆様のお役に少しでも広く利用されるならば大変幸いです。