

# 造林事業における安全確保について

—署における安全への取り組み—

東信森林管理署・佐久森林官  
八ヶ岳森林官

いで  
○井出  
こん  
金  
としまつ  
利松  
よしひろ  
敏博

## 要 旨

依然として減少しない造林事業における災害の未然防止を図るため、当署における、全員参加の安全活動、現場における安全作業への工夫、緊急連絡体制の整備について、その取り組みを紹介するものです。

## はじめに

当署管内の国有林は、千曲川上流域にあって東は秩父・荒船山系の急峻な地形、西は八ヶ岳の麓に広がる緩やかな地形に大別され、人工林が全林分の50%を占め、その大半が育成途上のカラマツ林であります。従って造林事業は、除伐、保育間伐等の作業が主体となっており、今年度における直営事業は、臼田・佐久合同班、相木班の2班により安全を第一に考え実行をしています。

当署における過去3年間の公務災害発生件数を見ると「表-1」のとおりであり、累計で3件の内1件が造林事業において発生したものです。

また、局全体では、3年間で37件の内12件が造林事業において発生しており、更に今年度は、7件の内、5件が造林事業で占めています。

造林事業において災害が減少しないのは、作業地の地形や傾斜、植生等が多種多用で作業環境が複雑な中での作業であることが考えられます。

以上の様な背景から、造林事業における災害防止のため、当署の安全への取り組みについて紹介するものです。

表-1 過去3年間における公務災害発生状況 (H8~H10)

	製品	造林	林道	その他	計
署		1		2	3
局	13	12	7	5	37

## 1 全員参加による安全活動（話し合いのできる職場作り）

### (1) 安全懇談会について

当署における安全懇談会は、月始めに開催することを基本としており、その内容は、前月の安全活動の反省をする事から始まり、当月の作業及び、作業環境等から危険因子を分析し、安全対策、目標を決めています。

なお、懇談会の進行はとかく安全管理補助者による一方的なものになりがちですが、当

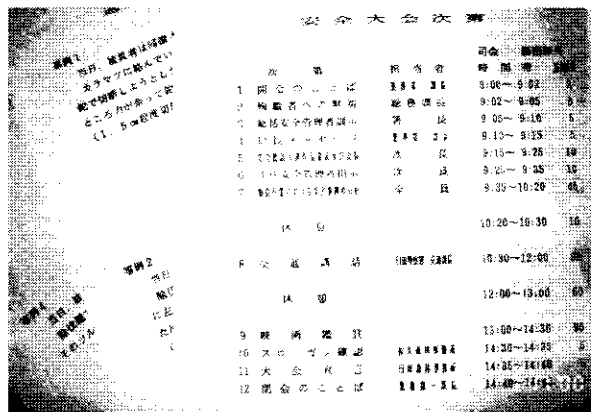


写真-1 安全懇談会風景

署では、安全推進員を中心とした進行に徹することで、お互いに意見を言い合える懇談会になるように努めています。（写真-1）

### (2) 安全大会における災害分析の検討会

毎年、安全週間中の「安全意識高揚の日」に行われる安全大会は、マンネリ化してしまう傾向がありますが、今年度より「災害分析の検討会」を大会の中で実施をしました。庁内、各現場等それ



時間	内容	会場
9:00~9:05	開会式	大会場
9:05~9:10	安全意識高揚の日の意義	大会場
9:10~9:15	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
9:15~9:25	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
9:25~9:35	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
9:35~9:45	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
9:45~9:55	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
10:00~10:10	休憩	大会場
10:10~10:20	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
10:20~10:30	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
10:30~10:40	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
10:40~10:50	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
10:50~11:00	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
11:00~11:10	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
11:10~11:20	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
11:20~11:30	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
11:30~11:40	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
11:40~11:50	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
11:50~12:00	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
12:00~12:10	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
12:10~12:20	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
12:20~12:30	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
12:30~12:40	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
12:40~12:50	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
12:50~13:00	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
13:00~13:10	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
13:10~13:20	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
13:20~13:30	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
13:30~13:40	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
13:40~13:50	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
13:50~14:00	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
14:00~14:10	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
14:10~14:20	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
14:20~14:30	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
14:30~14:40	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
14:40~14:50	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場
14:50~15:00	安全推進員による安全意識高揚の日の意義	大会場

写真-2 安全大会

ぞれのかきねを越えたグループを編成し、過去における災害事例を課題として自由に討論を行い、お互いに話し合いのできる職場作りを目的として行ったものです。

結果は、4グループを編成し、特にリーダー等を決めることなく行いましたが、各グループとも自然に討論が始まり予定の時間を越え活発な話し合いができ、初めての試みでしたが職員からは好評を得ることができました。（写真-2）

### (3) 当署の実態に即した作業心得の作成

安全作業を確保するにあたって作業基準を遵守することは、重要なことです。

当署においては、現在の造林作業基準(S62.8.20附62標準-第25号)等に基づき、主体的作業である除伐・除伐Ⅱ類等について諸先輩方が培ってきた安全対策等を基に、職員の意見を聞き、種々の場において検討を重ね、現場に即した分かりやすい「造林作業心得」を作成し作業基準と合わせ活用しています。（写真-3）

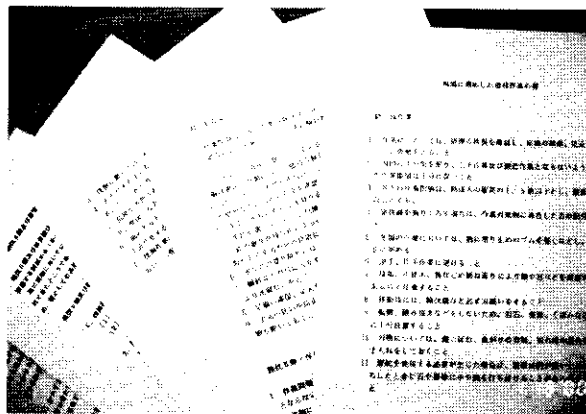


写真-3 作業心得

## 2 現場における安全作業への工夫

### (1) 刃物の研磨時における対策（簡易研磨台の作成）

携帯用砥石を用いる刃物の研磨時においては、造林作業基準により「刃部は身体の反対側に向け、安定した場所で行うこと」となっていますが、その固定方法については、過去より種々の検討が行われてきたところです。

当署においても、平成9年度に研磨中における災害が発生していることから、南信森林管理署において考案された研磨台をヒントにより、

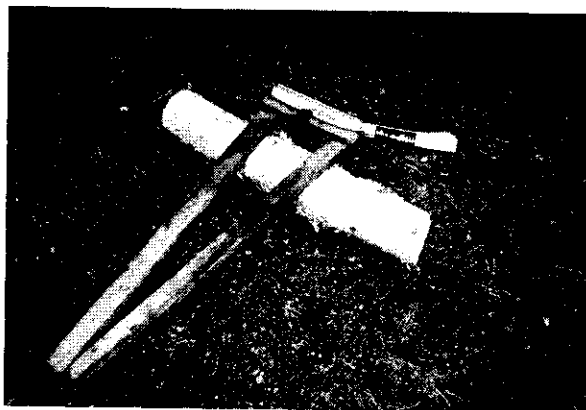


写真-4 簡易研磨台

簡易的で安全に使用できる研磨台を試作し使用しています。

#### ア 簡易研磨台の構造

刃物を直接固定する部分は、幅4cm長さ20cmのぬき(図1-①)を使用し、中央部に2箇所ストッパー(図1-②)を設けています。

刃物の固定には、パイス(図1-③)を利用します。

固定部の両方へ取り付けられているアームは、幅4cm長さ70cmのぬき(図1-④)を使用し、研磨台自体を固定するもので直接刃物を固定する部分とは、釘を使用し動く様に組み合わせてあります。

簡易研磨台の構造図

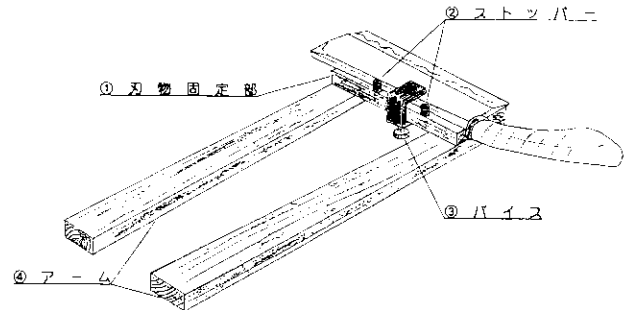


図-1 簡易研磨台構造

#### イ 使用方法

- ① 刃物を身体の反対側に向け、その背、等をストッパーに当てパイスで固定します。
- ② 研磨台の下に薪等を利用した枕木を当てます。
- ③ 研磨台のアームの端に座り、研磨台全体を動かない様に固定し研磨をします。



写真-5 鉋の固定



写真-6 鎌の固定

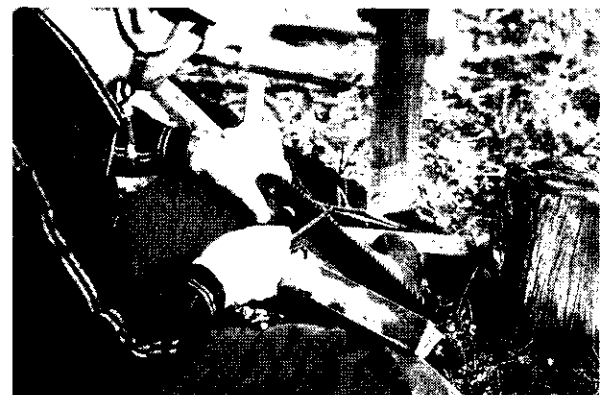


写真-7 鋸の固定

#### ウ 簡易研磨台の利点

- ・刃物を身体の反対側に向け、簡単にしかも確実に固定できます。
- ・鉋・鎌・鋸の全てに対応することができます。
- ・軽量であるために、現場へ容易に携行することができます。

- ・経験の浅い者でも確実に固定して研磨することができます。
- ・研磨台の作成が容易であり、作成費が安価です。

本研磨台は、現在試作段階なので今後使用する中で改良等を加え普及を図って行きたいと考えています。なお、研磨中は必ず切創防止タイプ手袋を着用しています。

## (2) つき目等に対する防護対策

除伐作業等は林内での作業であり、かん木や枝等で目や顔面全体を突くことがあり、過去において、これらによる災害も多く発生しているの状況にあることから、保護メガネの着用を行っているところですが、目だけではなく顔面全体の防護の観点から蜂の活動期に着用している防蜂網の年間着用、あるいはフェイスシールドの着用に取り組んでいます。

### ア 防蜂網の着用

防蜂網の年間着用については、他署においても取り組んでいることと思いますが、蜂だけではなく、顔面の防護やゴミ等に対しても有効であり、着用慣れれば作業中もさほど気にすることなく作業することができます。（写真－8）

### イ フェイスシールドの着用

フェイスシールドは顔面の前面のみを覆うメッシュタイプの保護具です。

強度的にも優れており、笹やヤブ等の密生している中でのひっ掛け等にも対応でき有効に利用できるものです。（写真－9）



写真－8 防蜂網



写真－9 フェイスシールド

## (3) 狩猟期における安全対策

平成10年度の屋久島における重大災害を受け、猟友会（狩猟者）への協力要請を始め、現場では林道入り口、作業区域への表示等の対策を行ってきているところであるが、狩猟者に対する自己防衛についても取り組む必要があることから、今年度より防寒用のアノラックを周りから目立つオレンジ色のものを着用して作業を行っています。（写真－10）



写真－10 オレンジアノラック

### 3 現場との緊急連絡体制の改善等について

#### (1) 無線交信不能地域の解消

現在は、各森林事務所とも一人森林官となり、事務所を不在にすることもあるため、緊急時の場合は、いかに早く署へ連絡をとるかが必要不可欠です。

しかし、従来の署の無線では管内全域をカバーすることができず、相木、八ヶ岳、川上地域での緊急連絡では、時間のロスが問題となっていました。



写真-11 無線中継局

この問題を解消するため、平成10年度に八ヶ岳の麓に中継局を設置しました。

このことにより、署においても管内全域をカバーすることができ、どの場所においてもスムーズな連絡を行うことが可能となりました。

なお、無線感度の確認は、毎朝の定時交信において行い、合わせて現場の天候状況等を把握する中で、署からの安全指示等も行っています。

#### (2) 帰着確認の実施

平成10年度に他局において発生した重大災害の教訓を受けて当署においても各造林班からの無事な帰着の確認を行うため、ミニバスの運転手より、車載の無線機ないしは、事務所の電話を利用して連絡を行っています。

#### おわりに

当署における、造林事業を中心とした安全への取り組みについて、その一端を紹介しましたが、類似災害の防止のためには、お互いにどのようにしたら災害を防ぐことができるのかみんなで真剣に話し合うことにより、その対策、アイデアが生まれ、安全確保につながるものと考えています。

国有林野事業における抜本的改革を推進する上でも、話し合いのできる明るい職場を基本とした安全に対する取組みについては、終わりはなく、重要なことであると、改めて認識しています。

このような、安全確保への取組みは、各署等においても行っていることであり、当然のことではありますが、あえて本課題を発表することで、局全体における災害減少を図るための一助になれば幸いです。