

の心の中に生れ育ってきたこととともに、事業実行への意欲が高まってきたものと信じる。

## 災害事例からみた今後の安全管理

飯田・庶務課厚生係 小野 行彦

### はじめに

安全衛生の諸対策については、人命尊重の基本理念のもとに「自ら考え、自ら実践する全員参加」の自主安全管理体制を確立し、それぞれ各現地ごとに具体的目標を掲げ推進しているところであり、ここ数年の間に意識的には非常に定着してきた。

しかしながら災害の発生は、図-1の年度別公務災害発生状況のとおり減少の様子がなく、むしろ年度数率から見れば上昇傾向さえ示しており、その内容も依然として在来型の災害が繰返し発生しているのが実態である。

このため、不安全な行動なり状態があるにしても現在進めている安全衛生の諸方策が現地の実状にそぐわない形式的なものではないのか、このために作業員自身に自分のものとして浸透しないわだかまりがあるのではないかという疑問を持ち、如何にしたら職場内に存在する災害ポテンシャル、即ち労働災害を起すであろう可能性を排除することができるかを究明することとした。

### 経 過

安全対策を推進するには幾つかの方策があると思うが、地形・天候など自然条件の制約を受ける我々の職場では、その時その時の対応の仕方が異なり、それだけにその職場の自主活動に左右されるところが多く、一般的な安全対策だけでは安全を確保することが非常に困難なものと解される。

したがって、このような条件のもとでは、一つとして災害発生の可能性を排除する攻撃的安全、即ち災害が発生するであろうと思われる因子を先に取除く対策で、さきに当署の豊丘担当区で発表した「災害発生につながる潜在要因の究明について」がこれに該当し、現在全職場に定着するよう推進しているところである。

次に、前記と比較すると後追型となるが、統計的手段による守りの安全がある。特に作業環境や作業内容など条件の変化する林内作業においては過去の事例を参考に、その内容を究明し、潜在する危険性を追究するなかから災害の傾向や特殊性を知り、現在の作業場所に順応した諸対策を樹立することが必要であると考え、当署の災害事例187件（昭和40～54年度の15年間）を分析検討した。

分析の結果は、図-1のとおり製品事業の87件46%、造林事業59件32%、土木・治山がそれぞれ8件の各4%等となっている。

これら受傷の主な原因は、図-2の災害発生原因にみられるように、足場確認・作業姿勢等の動作によるものと、作業の方法や位置・状況等の作業に対する判断、さらには器具・手工具類の取扱いが

図-1 年度別公務災害発生状況

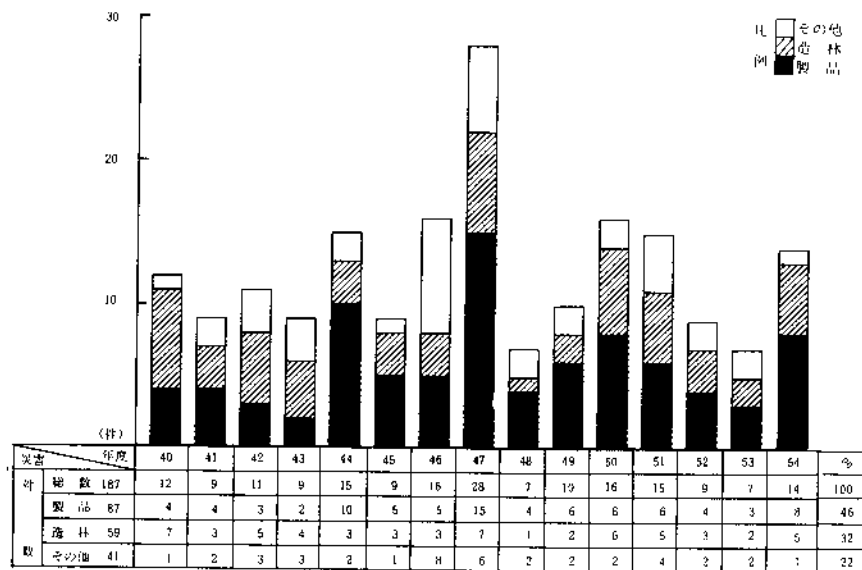
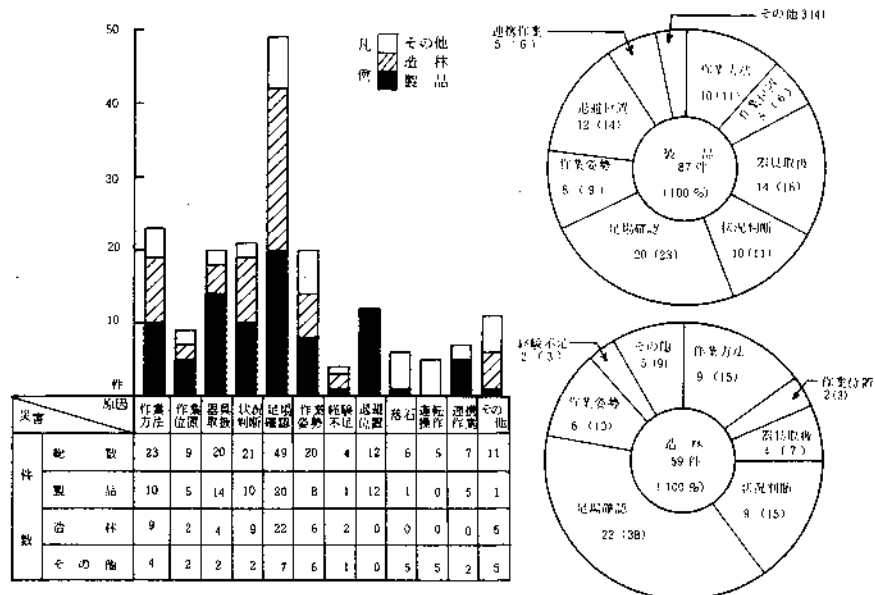
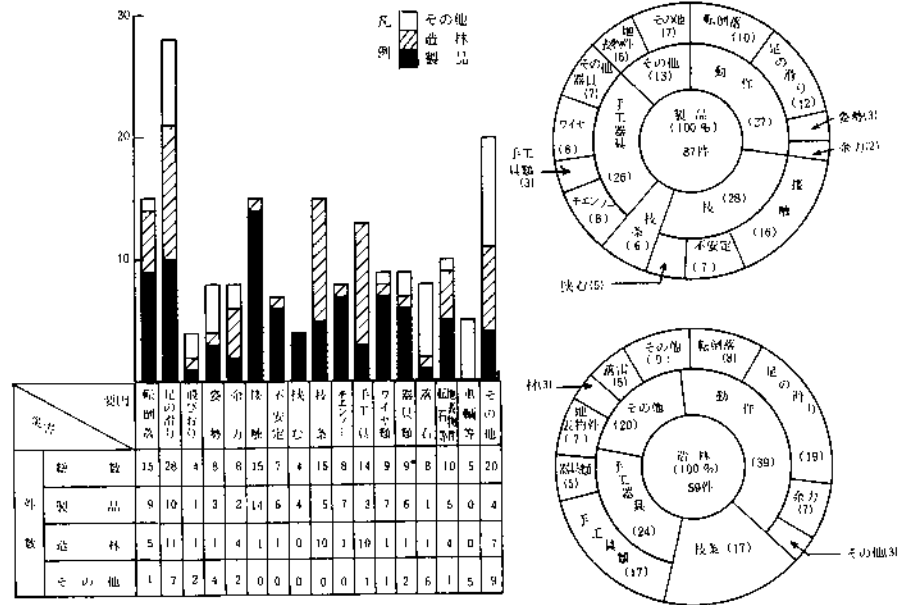


図-2 災害発生原因



主なものとしてあげられる。特に製品・造林とも足場を原因とする災害が多く、しかも附帯作業である移動時に受傷するケースが多い。

図-3 災害発生の原因(第一次発生要因)



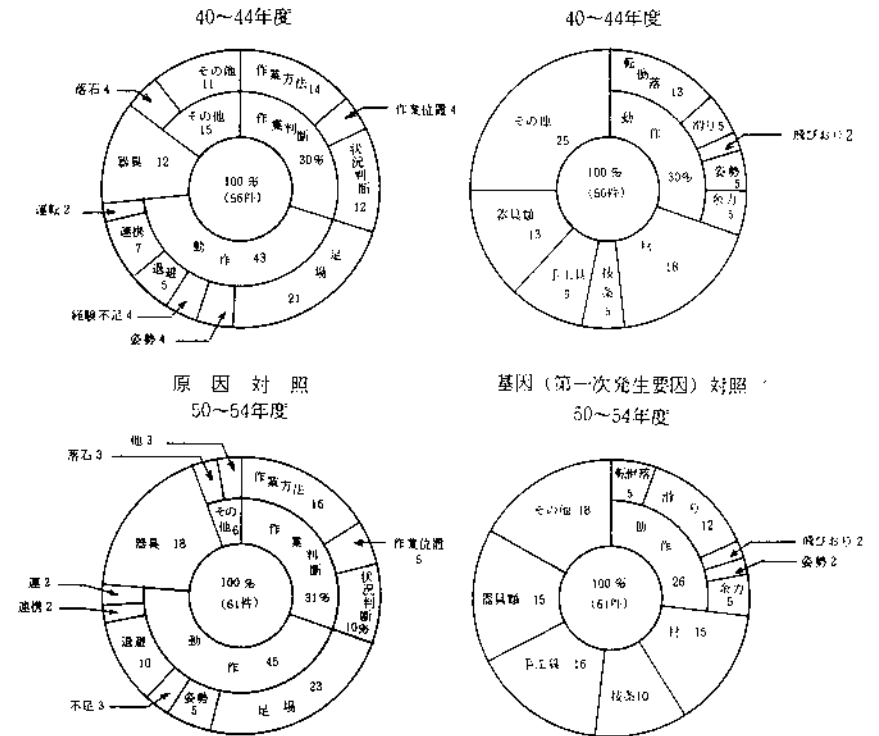
また、災害発生の原因となる要素、即ち原因についても、図-3の災害発生の原因に示すとおり足の滑りや転倒落を主にした動作、材や枝葉等との接触、刃物類の取扱い等が中心でこれに動作や物体がさらに附加されて他の要因を誘発し受傷するケースが多い。

例えば、毎年発生している刃物類での受傷の場合などは、直接刃物で受傷する場合よりも、この刃物が対物の反発や周囲の枝葉等にぶれる、或いはこれが跳ねて他の要因を誘発して受傷する経過が多い。

したがって、単に刃物類の取扱い方法や作業姿勢にその原因があるのではなく、その背景には経験からくるナレや安易感、さらには現在の体調を忘れて、昔は.....、何これ位.....、という気負い等が見られる。特に比較的小径木の取扱中や枝葉類の処理などで受傷するケースも多く、これらは単に技術的なものでなく、確認や手段さらには動作が省略された結果、その要因を引出す引金となっているところがあり、安全に対する認識が完全に滲透せず、これが行動に表現されていない結果と考える必要がある。

さらに、図-4の災害発生内容の対照に見られるように、前半の40~44年度と後半の50~54年度において、その内容がほとんど同じ状況であり、しかも件数、度数率では逆の結果が示されており対策

図-4 災害発生内容の対照



推進による進歩をみる事ができないのが実態である。

したがって、災害発生の原因は、

- 1 林地の条件に対応した作業行動が完全になされていない。
- 2 安全教育が完全に身につけていないため、安全な行為が省略されている。

ものと思われる。

対策

以上の結果からみて、まず第一の行動による災害を防止するためには、事前にその条件確認が必要で、このため次の四項を常に実行する習慣付けが必要である。

- 1 全体を知る (環境の把握)  
自然環境下であれば、作業内容、気象、地形等、その条件が毎日変化していることを考え全員がツールボックスミーティング等により作業開始前に承知する。
- 2 相手を知る (対物の認識)  
作業に入る際、その対物に対する認識を深め、それに対応した作業方法をとる。特に、ここでの判断を誤ると災害を誘発する可能性が高いことを承知する。

3 方法を知る（基本の励行）

足場、姿勢をはじめ、器具・機械の取扱い等、その作業場所に適応した正しい作業方法を承知し、必ずこれを実行する。

4 結果を知る（結果の予測）

結果に対する確認も必要であるが、ここでは一つの作業を実行することによる結果の予測を樹てる。退避場所や作業位置等を含め、判断を誤らぬよう慎重に行なう。

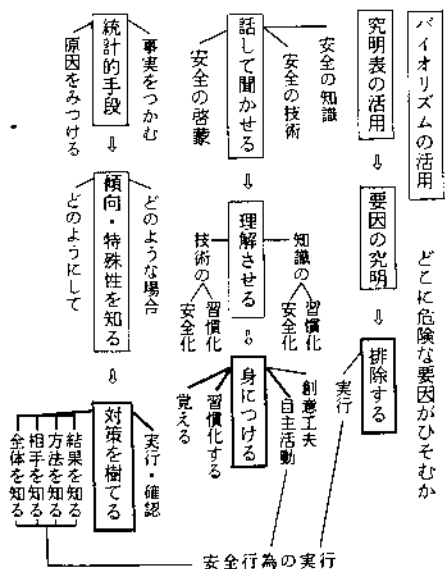
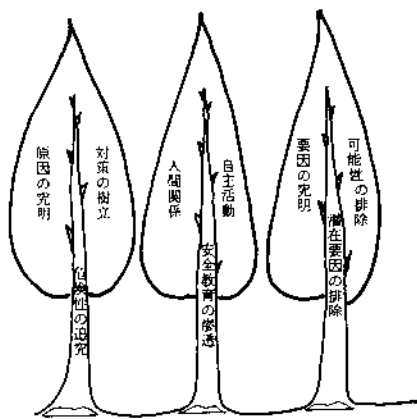
これらは直接、作業を進める上での実施事項であり、これが完全に定着することにより不安全な要素を先に見定めて、それに対する行動を検討する行為ができるため林地条件に応じた安全作業が可能である。

次に安全教育の浸透については、図-5に示すように、理解された時点で中断される形となり、このため諸対策が作業者自身のものとして完全に浸透せず、結果として安全な行為が省略されている。したがって、この根本原因を解明するためにも基本にもどって反省する必要がある。このために、現在実施している安全のための懇談会や各種研修、会議を見直す中から、その在り方、進め方を検討し、あらためてラインの活動を強化すべきと考える。

また、このように安全教育そのものが浸透せず中断された様子がうかがえるところをみれば、管理監督の立場にある者が、作業者の安全への熱意、仕事への意欲を承知し、安全行為が習慣として身につくまでの指導が必要で、このため時にはマンツーマン方式により安全に妥協なしとする強い姿勢が必要である。

さらに安全は、そこに働く人々個々の努力の結果には相違ないが、人にはそれぞれ弱点もあり

図-5 安全管理三つのポイント



精神の緊張も切れる場合がある。

このような時こそグループの協力が必要であり、この点の指導も重要なポイントとなるので併せて進めなくてはならない。

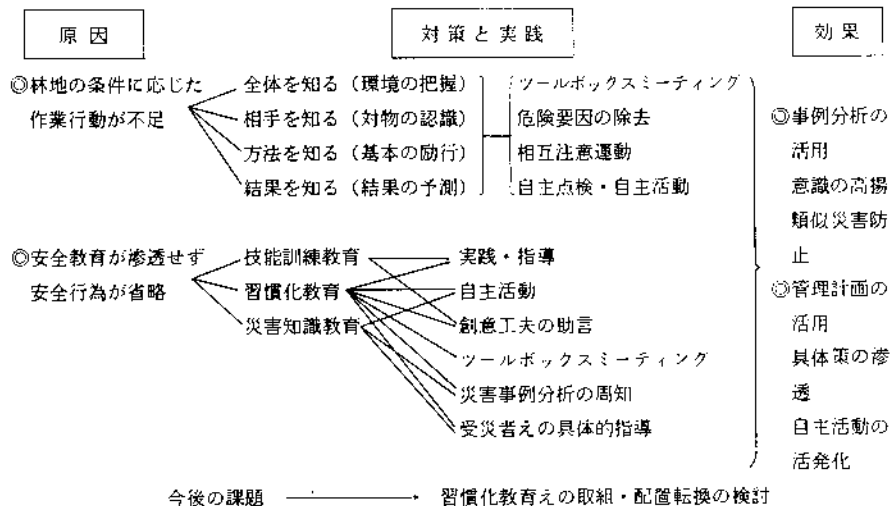
以上は、災害事例分析の結果から、今後の安全管理に対する一考察としてあげたが、この分析の数値を利用しての、安全懇談会や安全推進委員会議での活用結果は、身近な問題として理解も早く、これら事例を再認識するところから類似災害の防止に効果がでている。

さらに、これを上台とした分析結果の推進については、具体的に当署の安全衛生管理計画に取り入れ、週、月間目標運動として各班・グループごとに行動目標を定め推進しているところである。

また、安全教育面でも習慣化教育として、小グループ単位による指導をはじめ、災害受傷者に対する実践指導を行い、浸透をはかっている。

しかしながら、安全作業の習慣化並びに、災害多発傾向者等については、作業内容など配置転換を含めて、今後の課題として、さらに検討が必要である。

図-6 究明された原因と、その対策と効果



おわりに

安全の諸対策は、そこに働くすべての人々が安全な行為を承知し、しかもこれを実行してこそ効果が生ずることであり、それぞれの立場で忍耐強く、積極的に推進してこそ無災害のルールが敷かれるものと確信するところである。