

生産事業における災害分析と安全活動について

小坂宮林署 熊崎 護

1. はじめに

林業労働における災害は、各種作業の中でも非常に比率が高く、特にそのなかでも生産事業の災害が占める割合が大きい事は、この事業に従事する私達にとって非常に責任を感じている次第であります。そこで私は過去10年間の生産事業の災害を分析するなかで、今後の安全活動の方向を見出せないものかと検討してみたので発表します。

2. 災害の発生状況及び原因分析

① 41～50年までの10年間における災害の発生状況を示せば表-1のとおりであります。

・ 41年は死亡災害1件を含め、強度率 10.32と驚異的数字を示しています。

・ 10年間の災害95件のうち60件（65%）が生産事業の災害であります。

② 生産事業の災害60件を作業種別に分析してみると表-2のとおりであります。

・ 伐木造材、伐倒の先山作業で17件（28%）と3割近い高率を示しています。

・ 伐木造材作業は近年非常に少くなりましたが、最近の傾向としては間伐における作業での災害が目立ちます。

③ さらに細かく分析してみると、表-3のとおりであります。

▲ 休日後の発生状況を見ると、火に31件（52%）と災害が集中しています。

▲ 休憩後の発生状況を見ると60分以内に39件（65%）と災害が集中しています。

▲ 時間別発生状況を見ると9.31～10.30、12.31～13.30 に多く集中しています。

▲ 月別発生状況を見ると5月に多く発生しています。

④ 60件の災害原因を主観をまじえて、分析してみると表-4のとおりであります。

災害原因は大きく分けて、内因的（人的欠陥）によるものと、外因的によるものに分かれると思いますが、これによると人的欠陥に起因するものが、54件で90%を占めています。54件の災害原因をさらに細かく分析してみますと表のとおりであります。ほとんどが安全意識の欠除（注意不足）による人工的災害であると言えます。又施設災害は1件もありませんが、これは施設災害はいつたん発生すれば重大災害に結びつきますので、常日頃より完全な施設の作設及び点検の強化を目指している結果の現れと言えます。又災害の特色としましてはすべてが行動災害であり、かつ同一種類の災害が多いことがあげられます。一例をあげますと伐木造材、伐倒、造材における災害27件のうち11件がチェーンによる災害であります。最近の傾向として職種間の流動化による災害もみのがすことが出来ません。以上簡単に原因を分析してみました。ここで今後の安全活動をより進めるために林業における安全管

理のむづかしさをいろいろあげてみますと表-3に示す事があげられると思います。

2. 対策及びまとめ

一般的にいつて災害が発生する仕組みは、不安全状態と不安全行動のかけ算であると考えられています。言いかえればどちらかをゼロにすれば災害は起きないと言えます。それでは現実の問題として、とらえてみますと、さきほど述べましたように林業労働災害のほとんどが、行動災害であります。すなわち不安全行動をしない事が、災害をなくするために絶対不可欠の条件です。と言いますのは林業労働は屋外で自然相手の仕事であり、作業環境も刻々と変化しますので、現場で最大限の努力をしても完全に不安全状態をなくすることは不可能に近いからです。このことから不安全行動をなくするためには、担当者の熱意もさることながら、林業労働の特殊性から言って作業員自身にいかにして安全に対する自覚を持たせるかにかかっています。そこで私は原因を分析するなかから次のことを実行してまいりましたので報告します。

① 300事故通報制度の充実

ややもすると、軽視されがちな300事故報告を安全当番に積極的に記入させました。安全日誌の様式もみんなが書きやすいように署で50年度より内容を改めました。300事故報告については、その内容が特に重要なものについては安全懇談会等で検討しました。その結果いつたん災害が発生してからの反省会では、被災者をかばう発言がおもだったり、又自分が災害をおこした時のことを考えると言にくい等と発言がとどこおりがちだったのが、300事故の反省会では、みんなが気楽に発言し、又きびしい指摘もされる等、非常に効果があり、職場の潜在的危険要素を排除するためにも、これをさらに充実させることが、安全への近道と考えています。

② 事業所だよりの発行

災害原因を分析してみると、休日後の災害が非常に多いのが目につきます。このことは休日の過ごし方、つまり家庭における農作業、レジャーのあり方、あるいは心配事の職場への持ち込み等が原因と思われる、家庭にも安全に対する協力を呼びかける必要を痛感し、「事業所だよりの発行」を行いました。内容は仕事のこと、安全のこと、奥様方へのお願い等ですが、「事業所だよりの発行」によって家庭ばかりでなく、作業員自身にも、自からの安全教育もでき効果があったと思います。今後は家庭からの原稿もいただき、さらに充実したものにしていきたいと思っています。

③ 作業基準の理解

災害の中には、あきらかに基準に反して起こした災害、あるいは経験豊富なベテランがこんな災害をと、首をかしげたくなる様な事例が目についたため、雨休等を利用して作業基準の理解に努めました。内容は班長を中心にして基準の読み上げを行ない、実際の作業の中で、守られているか等を検討しながら進めました。基準を始めて読んだと言うひとと案外多くいて今後共機会をとらえて根気よく理解させる必要がありますが、みんなが積極的に取り組む姿勢をみせた事は心強く感じています。

以上私が実行してきた概要をのべてみましたが、このことにより安全意識が作業者間に浸透したかはさだかでなく、ここに成果を発表出来ないのが残念ですが、いずれにしても、安全は口先や抽象論でなく、どんなささいな事でも、実行しなくては何もならないし、又実行したからと言って、必ずしもひとつのものがただちに5なり、あるいは10となって返ってくるものではありませんが、たとえば安全日誌の記入ひとつにしても常日頃からの地味な安全活動が作業者間の安全意識の高揚につながりひいては無災害への道であると確信して発表を終わります。

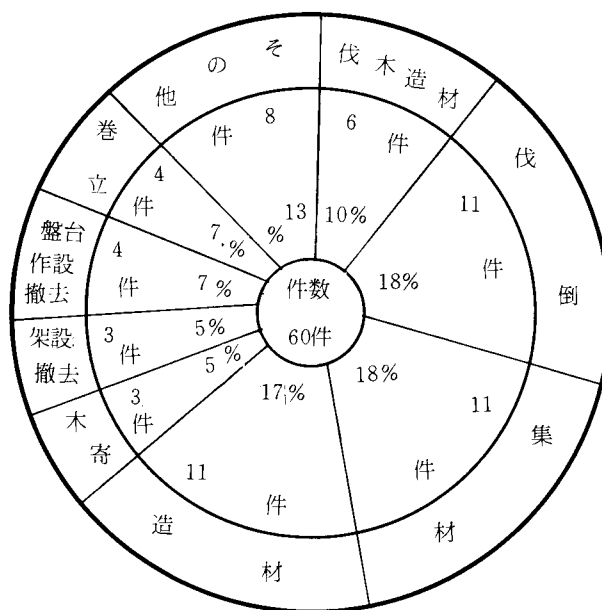
表 1

事業別公務災害発生件数

事業別	年度	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	計
生産		9	2	4	6	4	7	9	9	3	7	60
造林		2	1	0	2	1	1	3	2	5	3	20
その他		2	1	0	2	0	0	1	6	3	0	15
計		13	4	4	10	5	8	13	17	11	10	95

表 2

生産事業作業種別災害件数



(伐木造材) 先山の仕事で17件28%
(伐倒)

災害件数率推移表

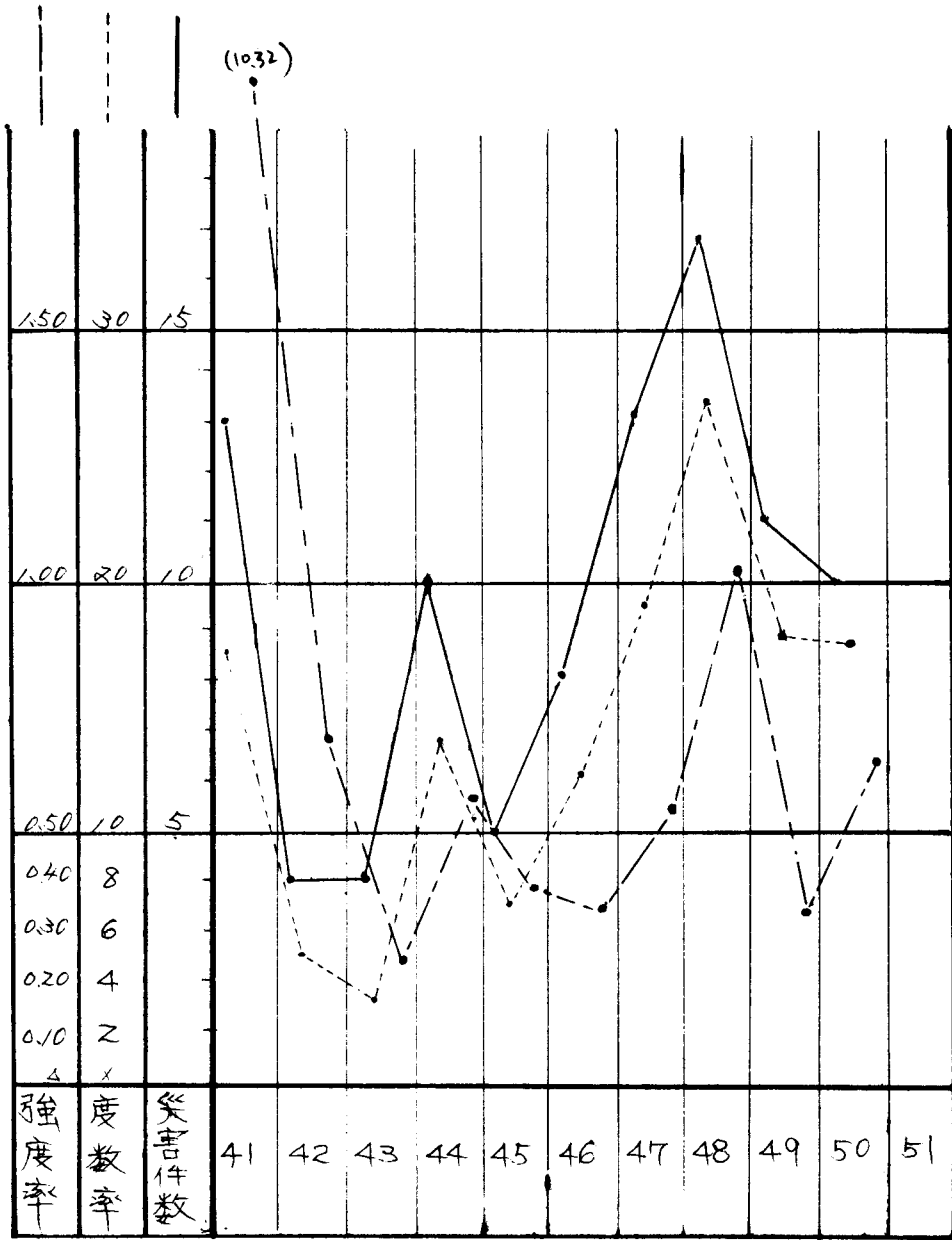


表 3

休日后的の発生状況

休日后	1	2	3	4	5	6	計
件 数	15	16	10	4	12	3	60

(月火で31件52%)

休憩後の発生状況

休憩后	0～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～60	61～70	71～80	81～90	91～100	101～110	111～120	計
件 数	5	8	5	3	5	13	2	4	6	3	2	4	60

(60分以内に39件65%)

時間別発生状況

時間	7:30～8:30	8:31～9:30	9:31～10:30	10:31～11:30	12:31～13:30	13:31～14:30	14:31～15:30	15:31～16:30	16:31～	計
件 数	3	8	11	7	11	6	8	5	1	60

月別発生状況

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
件 数	2	3	6	8	9	6	4	5	3	3	8	3	60

林業に於ける安全管理（施策）の困難性

- 1 作業者自身の判断にまかせる作業が多い。
- 2 安全活動機構が充分活動しきれないところがある。
- 3 林業労働者の高齢化。
- 4 行動災害が大部分を占めている。

表4

災害発生の原因分析

		伐木 造材	伐 倒	集 材	造 材	木 寄	架設 撤去	盤台 撤去	巻 立	その他	計	
災害 60件	人的欠陥 内因的 54件	作業動作の欠陥	2	1	2	4		1				10
		作業知識の不足		3	4	1	2	1	3	2	2	18
		一般状況 に対する不注意	3	3	2	4		1			1	14
		連続作業の 不徹底		1	2	1			1	2		7
		作業準備の 不徹底		1								1
		その他					1				3	4
災害 60件	外的原因 6件	僱来落下	1	2								3
		落石			1						2	3
			6	11	11	10	3	3	4	4	8	60