

製品生産事業の安全対策

高山営林署 北村 勇
西野 豊 八

はじめに

いろいろの面から林業のおかれている重要性が見直され、我々の国有林野事業においても、その責任の重大さを痛感するところである。

特に木材生産部門においては、安全衛生の確保をはかり、計画的な生産をすることは、この業務にたずさわる者の最大の課題である。

当、三日町担当区において、昭和50年度から冬山製品生産事業（1セット）を実行しているなかで、災害の発生を誘発する条件を少しでも排除するようセット全員のTBMのなかから作業改善した結果について報告する。

1. 集材作業の信号器について

(1) 現状及び問題点

冬山生産事業において問題になる点は、降雪のため伐倒作業と集材作業を並行して実行しなければならず、両者の作業連携が一番重要である。

集材作業の信号は従来からインターホン（荷掛者は集音マイク、集材機運転手は送信器）で実行していたが、次のことがらが支障になっていた。

ア 荷掛者の作業地及び退避地点を伐倒者が十分確認できない時がある。

イ 集音マイクは、荷掛者の送信以外の騒音（伐倒チェーンソーの音等）が集音されるため集材機運転手が聞き難く、運転手の神経が疲れた。

ウ 荷掛者が完全に退避しないで送信する場合がある。

(2) 改善内容

伐倒者と荷掛者の連携作業と安全作業のため改善を図った。

ア 「集音マイクは集材機内へ」、「送信器は荷掛者へ」、設置の場所替えを行った。

イ 荷掛者の退避地点には、赤旗をつけたポールを立て送信器を設置した。

(3) 実行結果

ア 伐倒者は赤旗ポールを目標に作業するので、荷掛者との安全距離の確認ができるようになった。

イ 集材機運転手は、雑・騒音が排除され荷掛者からの必要な送信のみを聞くことができるようになった。

ウ 荷掛者は退避地点に設置した送信場所まで行って送信するため、完全に退避ができるようになった。

設置場所の改善により、重大災害の未然防止を図りつつ、事業を進めている。

2. トラック積込の転落防止装置について

(1) 現状及び問題点

当製品生産事業地は今谷併用林道を利用し、負請にて運材を実行しているが、地元部落共有林内を通過する林道であるため、民間車の通行が多く、トラック積込作業における固定した、罎型の転落防止施設を作設するには大掛りな施設となり、省力化の面からも困難であった。

従来から、トラックボデーサイドの転落防止施設は、立木等を利用して作設していたが、2 m材を積込するトラックリヤー部については、転落防止の施設がないため、安全作業の面から、その必要性を感じていた。

(2) 改善内容

安全に積込作業ができ、又、退避場にもなるような転落防止装置器具を、次の点に留意し試作した。

ア 小型軽量でかつ、強固であること。

イ 装置の着脱が容易でかつ、使用しない時、場所をとらない組立式であること。

ウ 安定性を保つため、トラック本体に固定させること。

エ 作製経費が安価であること。

(3) 実行結果

鋼鉄材（パイプ型）で、転落防止装置器具を試作し使用した結果、次のような改善が図られ、良好に活用されている。

ア 2 m材の積込作業が特に安全になった。

イ 完全退避と、積込機運転手との信号位置が、より明確になった。

ウ トラック荷台への乗り降りが安全で、容易になった。

エ 器具重量は総量で10kg、1本の柱の重量は約2kgと軽量でありかつ、組立解体に要する時間は約1分で、ロス時間はほとんどない。

なお、製作経費は8,000円であった。

オ 現在トラックボデーサイド用の転落防止装置も作製中である。

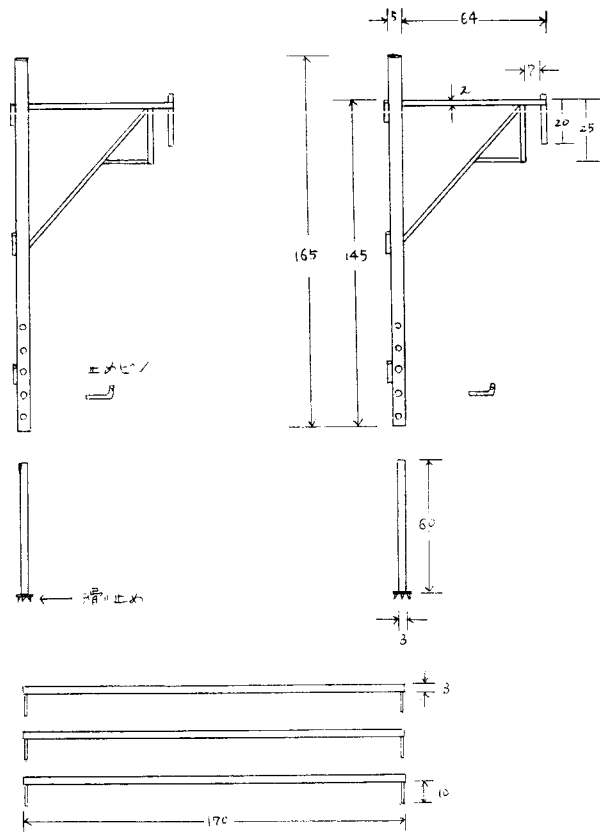
おわりに

これらの作業改善は、些細なものばかりであるが、今後もみんなのアイデアと創意工夫により、安全で能率的な作業を目指して努力を続けたいと願っている。

転落防止装置器具試作品図

(単位 cm)

5 $\frac{1}{20}$



厚さ 3 cm、巾 30 cm、長さ 200 cm 2 板



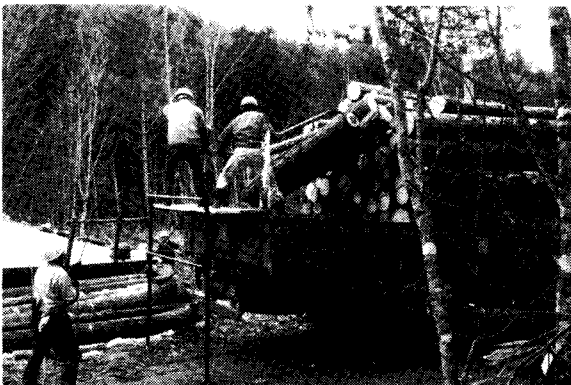
転落防止装置器具設置



2 m材 積込作業中



2 m材 積込作業中



2 m材積込作業中