

## 安全への取り組みについて

伊那営林署・黒河内森林事務所 ○

くまがい いちお  
熊谷 市雄  
あるが やすお  
有賀 易男

〃 〃

### 要 旨

当署では、昭和62年に蜂刺され災害で貴い人命を失うという大変残念な苦い経験があり、その後他局管内でも蜂刺されによる重大災害が発生しており、林野庁・営林局主導による諸対策が講じられているところである。

これらの教訓をもとに、署独自の対策として腕カバー、救急担架、冬季作業用に考案した「肩掛け」などの実用化の事例及び緊急連絡体制等の安全対策の取り組みについて紹介する。

### はじめに

当署の造林班は、現在5名の基幹作業職員で構成しており、管内の三森林事務所で造林及び林道の業務を主体とした作業を行っている。

主な事業地は、南アルプス西側の中央構造線が南北に横断した標高1,200mから1,850mの間の急峻で起伏の大きな地域である。

また、通勤は営林署にあるミニバス車庫から、平均的なルートで片道33km、56分を費やす。

更に、林道密度が低いため、必然的に林道から作業地までの歩行も長時間を要する。

このような作業環境の現場における安全活動の中から、創意工夫凝らした防護具等及び諸活動を紹介します。



写真-1 黒河内国有林の遠景

## 1 蜂刺され災害に対する対策

我が造林班においては蜂刺され災害に対し、蜂に刺されないためにペットボトルを活用した捕殺、防蜂網・腕カバーの着用、蜂に刺された場合の救急薬品（薬・吸出し器）による応急措置、緊急連絡に衛星電話・業務無線による連絡、現場から林道への移送に救急担架等の一連の対応を行っている。

### (1) 腕カバーの活用

この腕カバーは、主として夏季に使用し、以前使用していた腕カバーとの違いは、二重構造で素材がメッシュになっており、通気性が良く、暑い時期にシャツを袖まくりの状態でも、蜂に刺される心配もなく、作業が出来るところが利点である。

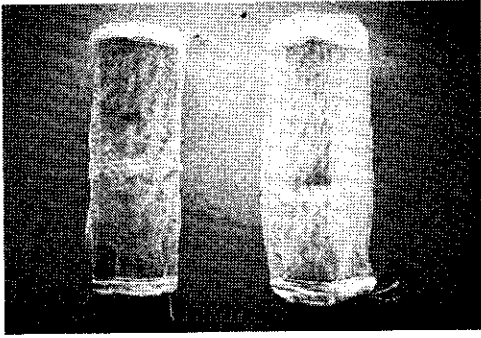


写真-2 腕カバー



写真-3 腕カバーを使用したところ

## (2) 救急担架の考案

蜂に刺されて応急措置を施した後に、現場から病院まで移送する時、「自力で歩行させない」との指導があり、背負って移送することも、「被災者の頭部を高くしない」との指導から不適切である。従って、林内から林道までの移送には、担架が必要である。

以前は、業務服の上着で担架を造る方法をとっていたが、職員数の減少や夏季などに上着の不足が生じ、3年前の災害救助模擬訓練時に、林道法面に使用されていた落石防止用ナイロン製ネットを現地で採取した棒と組み合わせて担架を造り、試したところ簡単に出来利点が多かった。また、サラシを肩掛けに使うことによって腕の疲れをカバーすることが出来た。

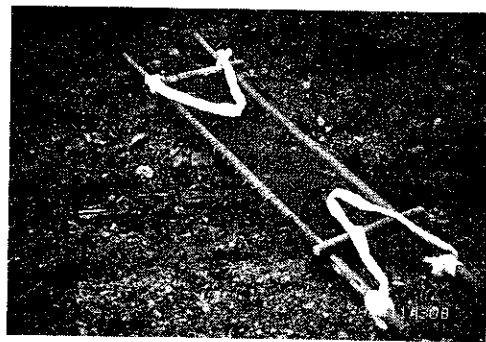


写真-4 考案した救急担架

### ア 使用事例



写真-5 担架により移送中

林道から離れた作業地で同僚が体調をくずして、救急車を要請した時、担架を使用し移送中消防署員と歩道の途中で出会い、救急車に積載されている担架に移し替え移送したところ、棒が長く、幅が広く、更に乗せる面が平らな担架では、細く曲がった坂道での移送が困難であり、再びネットを利用した担架に移し換え移送を行った。

「山道には、この方が適している」これは、この時の消防署員の言葉であった。

### イ 工夫

ネットとサラシを实际使用した時の経験から、棒に結んだサラシを肩に掛け腕の疲れをカバーするには個々の身長に合わせる必要があるとあり、長さの調整のための金具と担架の幅を確保するため、横棒を固定する三寸釘を4本を加え、これを「救急タンカ」と表示したナップザ

ックに納め常時持ち運んでいる。



写真-6 金具による調整

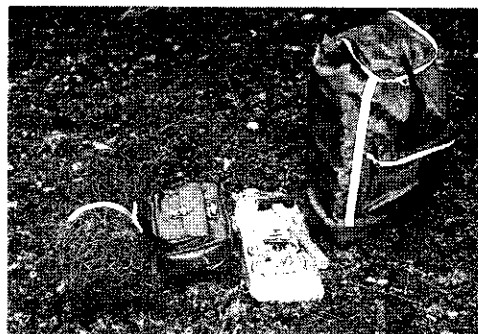


写真-7 常時携帯しているザック

#### ウ 利点

- a 後側を支える者が、ネットの隙間から足元が見え、歩き易い
- b 担架に乗せられた者が、網目の抵抗で滑りにくい
- c 担架に乗せられた者が安定すると運搬者が歩き易い
- d 軽量で常備品として現場への持ち運びが負担とならない

以上のような利点がある。



写真-8 ネットから足下を見る

## 2 冬季作業での工夫

### (1) 肩掛け（通称「エリマキトカゲ」）の工夫

ゴムの前掛けを利用し真ん中に穴をあけ、これを首にかぶり使用するだけで枯れ葉等が首筋から入るのを防ぎ、特に、降雪により枝に雪が付着した状態での作業では、「肩が濡れず、更に雨ガッパのようにムレない」利点がある。これを「エリマキトカゲ」と称して利用している。

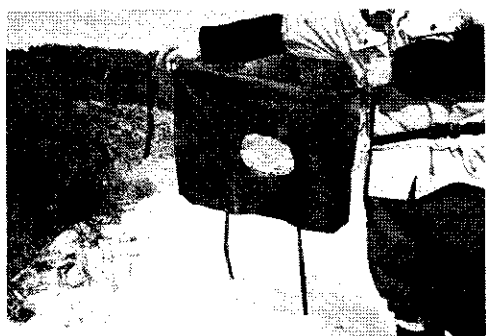


写真-9 通称「エリマキトカゲ」



写真-10 現場で使用しているところ

### 3 緊急連絡体制等

#### (1) 衛星電話の活用

急峻で起伏の大きな地形の区域で、かつ林道が沢筋を通っている箇所では無線の活用が限られ、緊急連絡が必要な場合、通信可能地点まで相当の移動が必要である。

平成10年6月に衛星電話が配備された。衛星電話は、肩掛け式バックを含め重量が3.3kgで現場への毎日の運搬に負担を感じるが、最大の利点は、「イザという時いつでもつながる」との安心感が増した点である。



写真-11 毎日現場まで運搬



写真-12 現場で通信中

実際の通話では、声が相手に届くまで少し間が生じ、最初はタイミングが合わず戸惑いがあった。他の利点としては、同じ周波数の無線局に気兼ねなく、いつでも自由に使える、感度の心配がない。難点は、現場へ入ると電池の有効時間が限られることから、現在は現場からの発信としての利用に止めている。

#### (2) ミニバスの出発・帰着の確認

ミニバスの発着点が営林署の構内にあることから、朝・晩に管理者と顔を合わせ、更に通勤路の途中にある森林事務所でも森林官と顔を合わせられる状態にあることから、出勤状況、帰宅状況が営林署で直接把握できることは、当署の特徴的なことである。



写真-13 今朝も元気で出発

#### おわりに

以上、断片的な項目について述べたが、今後も現場作業において、みんなで何でも話し合い、安全確保の重要性を考え、いいと思うことは積極的に取り入れ、継続することによって安全対策に努めていきたいと考えている。