

1. 保安帽の改良と活用

青森営林署 原子 弘美

1 はじめに

当署においても従来「ST118型保安帽」いわゆる「鉄カブト保安帽」（写真1）を使用していました。この保安帽に防蜂網を取り付けるには、大きな「ひさし」を取り付けなければならないし、又完全に取り付けることも出来ません。

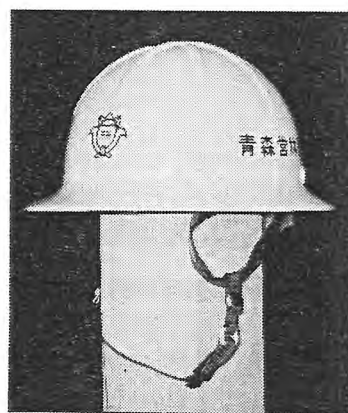
大きなひさしに防蜂網を付けての除伐、保育間伐、あるいは収穫調査などの作業では木の枝に引っかかりやすく行動がしにくい、又携帯にも不便である。こうした声が現場から提起されました。これ等の問題点を解消し、防蜂網の完全着用を目指して検討を加えてきました。



（写真1）

2 保安帽の改良

色々検討するなかで「ST135型保安帽」いわゆる「ひさし型保安帽」（写真2）に着目しました。この保安帽には前方が3cm、後方が4cmの巾で「ひさし」が廻されてあります。この「ひさし」を活用出来ないものかと考えたのであります。考えられることは、タメシバ等のはね返りから、顔を守ること、又、大きな



（写真2）

「ひさし」を付けないで、防蜂網を取り付けられることが考えられる。それにしても、前方のひさしが少しでも長く、広い方が良いと思ったのである。つまり、この保安帽を前後反対にして使用したいと考えました。それには保安帽の内装を前後反対に取り付けることによって可能になりました。従って、このひさし型保安帽は前方が4cm、後方が3cmに改良され、又マーク等もそれに合わせて印刷しました。

当署では、保安帽の更新時であった昭和63年度からこの保安帽を使用しています。

3 「防蜂網取り付けバンド」の作成

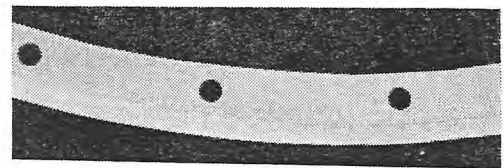
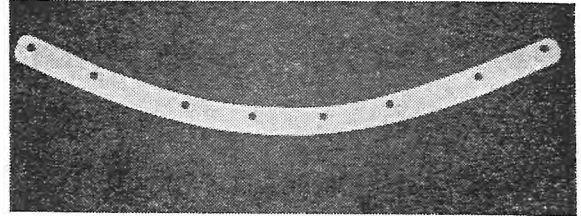
ひさし型保安帽に防蜂網を取り付けるため「防蜂網取り付けバンド」を考案作成しました。

このバンドは材質の異なる種類の材料を曲線に縫い合わせてあります。

巾3cm、長さ63cmに造りました。

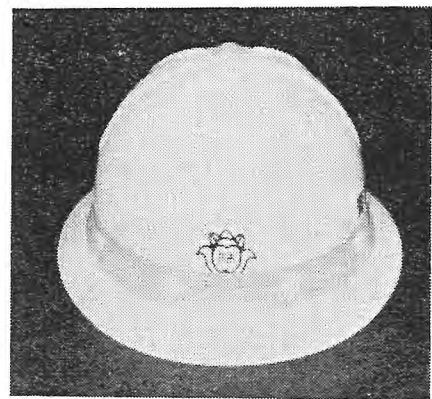
(写真3-1)

上の方は、巾2cmあります。この部分は保安帽の内装取り付けボタンを利用して、このバンドを取り付けるため材質は、薄く、軟らかく、伸び縮みのしない「エステル N04」と云う材料を使用しました。下の方は、巾1cmあります。この部分は、保安帽と防蜂網を完全に支えるため、ある程度硬く、又太陽等の「熱」に強い材質が求められます。これも色々試作してみました結果「硬質ビニール皮紋N06」と云う材料が最適であります。(写真4)



(写真3-1)

(写真3-2)

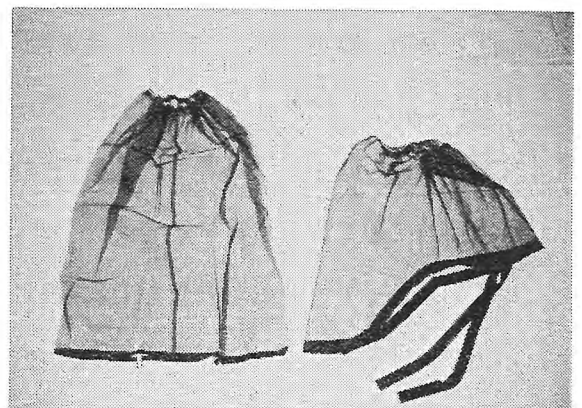


(写真4)

このようにして出来た「防蜂網取り付けバンド」を保安帽に取り付けました。

4 防蜂網の改良

従前の防蜂網は作業するたびに網が身体から離れ、スキ間から蜂が入るのではないかと云う不安の声がありました。そこで、市販されている防蜂網を裁断し、作業行動がしやすく、身体に密着し、身体の大小、誰にでも使用出来るように改良しました。(写真5)



(写真5)

前方の網を長くしたのは、頭や首を動かす時、網に余裕を持たせるためであり、後方は背中に固定するため短くしました。

「ヒモ」の先に、マジックテープを縫い付けました。網の前方上部に硬質ビニールを縫い付け、保安帽のひさしに重なるようにしました。

このように改良した防蜂網と、以前使用していた防蜂網を比べて見ました。(写真6)

(1) 網が肩の上に止まっているので

腕を動かし、行動しても防蜂網は動きません。

(2) 網に縫い付けたビニールが保安

帽のひさしの上に重ねてあり、その先が約2cmほど前に出ています。

従って、保安帽のひさし4cmにビニールの先が2cm出ているので顔と網

の間が約6cmに広がります。

これによって行動しても顔に網が附着しません。(写真7)

(3) 防蜂網のヒモが背から脇の下を

通り、防蜂網の下部左右に縫い付けてあるマジックテープに粘着し

ます。ヒモの先を上下に移動させて、身体の大きい人、小さい人の

調節が出来ます。(写真7)

また、ヒモが防蜂網の前部を引っ張っているので防蜂網が身体に密

着し、蜂が入るスキ間が出来ません。(写真7)

(4) 後部の防蜂網は背中に密着して

あります。また、ヒモの縫い付部分が、「ハ」の字にしたのは、肩

巾の広い人、狭い人、つまり体形が違う誰にでも合わせるためであり

ります。(写真8)



(写真6)



(写真7)



(写真8)

5 保安帽に防蜂網を取り付ける方法

改良した防蜂網を保安帽に取り付ける方法を説明します。

まず、ゴムで菱んでいる網を保安帽へ、被せるようにして防蜂網取り付けバンドの下部まで持って行きます。(写真9)次に、保安帽の後方にバンドの切れ目があります。

その切れ目を、ボールペンや小枝等で開いてやりますと、ゴムの付いた網がバンドの中に自然に入って行き、ボールペン等が保安帽を一周することによって、保安帽と防蜂網が一体になります。(写真10)このように簡単に取り付けることができます。

又、取り外しする場合はバンドの切れ目のゴムと網を一緒に、指先で下の方へ引くだけで簡単に外れ、なお、防蜂網を使用しない場合は、たたくでポケットやリュックに入りますので、携帯にも便利であります。

6 冬山作業における安全衛生の利点

ひさし型保安帽は、冬山作業においても利点があります。

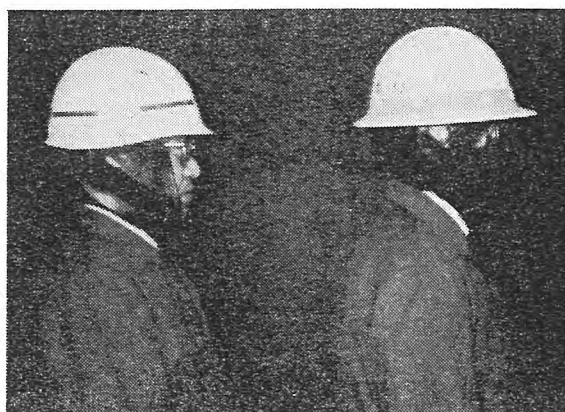
冬山事業による除伐2類、保育間伐等の作業では、立木の枝に積もった雪が、鋸や鉋等の振動によって落ちてきます。鉄カブト型保安帽ではどうしても、その雪が直接肩や首筋に入ったり当たったりしますが、ひさし型保安帽は「ひさし」によってそうした雪を蹴返すことができますし、又、枯枝等の飛来物にしても「ひさし」によってある程度防ぐことも出来ます。(写真11)



(写真9)



(写真10)



(写真11)

このように、安全面からも利点があります。

7 おわりに

これまで、色々改良してきましたが、正に「ひさし型保安帽」ならではの改良でありました。

今後ともひさし型保安帽の「ひさし」を活用した研究を更に進めていきたいと思えます。