

防蜂網の改良について

高山営林署 町方担当区 松葉柾司
坂井健一

1. はじめに

近年蜂刺されによる疾病災害及び、死亡者が増加してきており、62年度は林野庁関係者の蜂刺されによる重大災害が3件発生している。

また、当署においても、蜂刺されは300事故報告のトップである。

さいわい、今まで災害にまでは至らず済んできてはいるが、災害事例等から考えると蜂刺され防止対策は、急務を要する重要な安全活動のひとつである。

このため、剥き出しになっている首から上への刺傷を防ぐため従来からある防蜂網着用を呼びかけ、被害の減少を目指したが着用状況が芳しくなかった。

そこで少しでも使いやすい防蜂網を作製し、全員着用を目的に改良に取り組んだのでその成果を報告する。

2. 考案経緯

なぜ従来型防蜂網が使用出来ないのか、欠点を意見集約した結果

- (1) 風が通りにくいため暑い。
- (2) 首部で嵩張り、うっとうしい。
- (3) 取り付けが面倒であり、胸をゴムで締めたり、首で網を絞ったりで拘束感があり煩わしい。
- (4) 網の中へ手を入れる事が厄介であるため、汗をふくのも容易でない。

等が出た。

これらの問題を解消すれば、全員が完全着用出来ると考え、蜂刺されから身を守るために取り組んだ。

3. 改良経過

(1) 従来1型

一番最初に使用した従来の防蜂網である。使用した感想は、

- ① 網目が1.5mmと細かく、風通しが悪く暑い。
- ② 首のあたりで嵩張り、肩を押さえつけうっとうしい。

③ 網底の取り付けに、胸をゴムで締めるため、縛られたような感じになり、煩わしく汗をふくにも一度取り外さねばならず、不便である。



(2) 従来 2型

2番目に使用した市販の防蜂網である。網目が8mmと前の物より大分大きくなつたため風通しが良くなつた。

又、後部が白網であり、熱を反射し涼しくなつた。

しかし、欠点として

① 網目が気になり、視界が悪く疲れ易い。



- ② 顔面に網が付着しない様針金が入っているが、首を振った時針金が動き網も一緒に動くため気にかかる。
- ③ 網底の取り付けを、首で網をしばるため嵩張り、暑く、首の周りの皮膚も擦られ不快である。
- ④ 汗をふくのが不便である。

(3) 改良1型

従来1型をベースにして最初に改良に取り組んだ防蜂網である。

袋状であったものを、肩から網底までを切り離し、取り付けは網底の前部と後部を横側2ヶ所で紐で締める様にした。

この改良により、首部の嵩張りと、肩の押え付けは解消されたが、暑さ、胸部の拘束感、汗をふく不便さ等の欠点は解消されず残った。



(4) 改良2型

改良1型の欠点を、さらに取り除くため従来2型をベースとして作製した防蜂網である。

① 暑さ及び視界対策

風通しを良くするため、網目を蜂が入らない程度の大きな目の8mmを使用し、網目が大きくなると視界が悪くなるため、顔面部については、あまり網を意識しない1.5mm目のものを使用した。

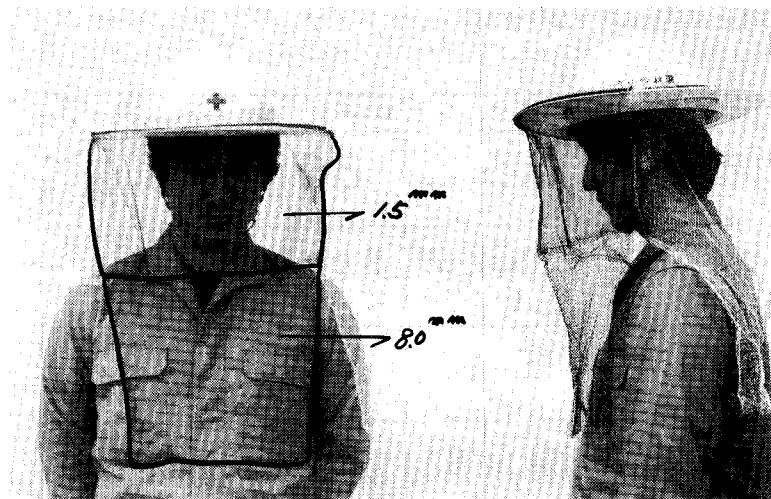
又、後部には8mm目の白網を使用して風通しを良くすると共に、熱の反射を図った。

② 首部の嵩張り、取付けた時の不快対策

改良1型と同じ様に袋状であったものを、顔面部の網に少し弛みを持たせた長さを残し、

肩から真下へ切り離し前後へ垂れ下がる様にした。

この肩から切り離したのれん型と、網目の組合せにより、顔面部では、細かく堅い網であるため付着せず浮き上がり、胸部及び後部では、大きく柔かい網であるため、体に付着し、胸部や首を、ゴムや紐で締めたり、縛ったりする必要がなくなった。



4. 改良結果（改良2型）

- (1) 風通しが良くなり涼しくなった。
- (2) 胸、首の嵩張りや肩の押え付けが解消され、すっきりした。
- (3) 拘束感が解消され、脱着が簡単になった。
- (4) 汗をふくのが容易になった。

5. 改良防蜂網の成果

- (1) 全員が、始業から終業まで完全着用出来る様になり、今年度の蜂刺され災害は0であった。
- (2) 着用を続けるうちに発見された、防蜂網使用の新たな利点
 - ① 刈払機使用時の、竹、木等の切れ端の、飛来が防止出来る。
 - ② 竹木のはね返り防止に役立つ。

6. ま と め

以上の様に、改良防蜂網が着用されるようになり、災害防止に大きな成果が上がった。

今回報告した改良 2 型防蜂網についてもまだまだ改良点があるであろうが、現時点では、首から上の蜂刺され防止には、網を着用するしか他に方法が見当らない。

現場の作業者全員が、蜂刺されの受災者とならぬよう心に誓い、その防止対策のため、この防蜂網着用の輪が広がる事を願うものである。

表-1 従来型と改良型の防蜂網比較表

種別 区分	従来型 1	従来型 2	改良 II
網目の大きさ	1.5 mm	8.0 mm	視界部 1.5 mm 外 8.0 mm
網の特長	硬く体につかない。	柔かく体につく。	網面部・堅く身体から離れる。 ・外柔らかく身体につく。
網の形状	袋状	袋状	肩から上は袋状 肩から下はのれん型
網底の取付方	胸をゴムで締る。	首で網をしばる。	かぶるだけ。
通風性	悪い。	良い。	良い。
視界	良い。	悪い。	良い。