

# わが署の蜂刺傷対策について

白田署・総務課 総務係 ○寺沢 正樹  
 佐久森林事務所 可知 光輝

## 要 旨

蜂刺され災害については、一般市民においても最近は関心が急速に高まってきているが、国有林では、昭和62年度に3件の重大災害が発生したことから、徐々に蜂刺され災害の諸対策が樹立され取り組みが成されている。更に、今年度からは治験的ではあるが自動注射器が導入されることになった。これらを踏まえ、白田営林署で実施している蜂刺傷諸対策の特徴的なものを発表する。

## はじめに

近年のアウトドアブームの高まりから森林への入込者が増加傾向にあり、それに伴って蜂刺され災害についても関心が高まってきている。国有林においても昭和62年度に3件の死亡災害が発生したことから蜂刺され災害の諸対策が徹底され、現場で作業する場合には救急薬品類・防蜂網が配備されてきたところである。

更に、今年度からは平成6年度の重大災害を受けて厚生省との協議がなされ、治験的ではあるが自動注射器が導入されることになった。

これらのことを踏まえ、白田営林署で実施している蜂刺傷諸対策の特徴的なものは次の通りである

## 1 蜂刺傷の予防対策

### (1) 昭和63年度以降の蜂刺傷災害分析

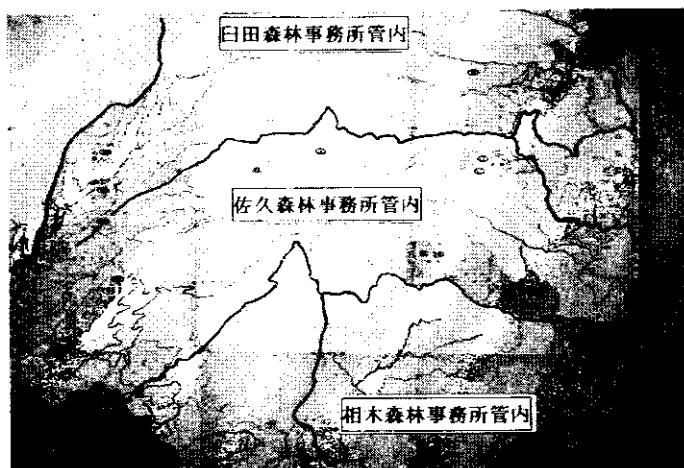
過去8年間の蜂刺され災害20件について調査分析をしてみると、発生場所が偏っていることが分かる。川上村では、災害の症例はなかったが、佐久・相木・八ヶ岳・白田各森林事務所部内の一定区域に比較的多く発生している。特に、佐久森林事務所部内は8件(40%)と高い比率になっている。

また、刺された蜂の種類は、スズメバチ類によるものが16件(80%)。発生部位は、首以上の頸部・頭部が多く15件(75%)。発生時期は、7月～8月が多くて、13件(65%)。発生時間は、13時～15時にかけて11件(55%)となっている。

これらのデータを基に、発生場所及びその周辺に仕事に入る時は、防蜂網、防蜂手袋を完全着用することとした。

表-1 昭和63年度以降の蜂刺傷発生状況

| 番号 | 年度 | 発生月日 | 時     | 発生場所 | 種       | 数   | 種       | 部位     | 作業種   |
|----|----|------|-------|------|---------|-----|---------|--------|-------|
| ①  | 53 | 7・13 | 11:03 | 鹿野入農 | スズメバチ類  | 不明  | 不明      | 胸部(右腕) | 下刈    |
| ②  | 元  | 8・3  | 14:30 | 南郷木山 | スズメバチ類  | 36匹 | スズメバチ類  | 胸部(両側) | 林伐    |
| ③  | 2  | 7・17 | 14:50 | 八ヶ岳  | スズメバチ類  | 70匹 | スズメバチ類  | 胸部(両側) | つる切   |
| ④  | 〃  | 7・30 | 10:40 | 八ヶ岳  | スズメバチ類  | 75匹 | スズメバチ類  | 胸部(両側) | つる切   |
| ⑤  | 〃  | 8・28 | 14:55 | 鹿野入農 | スズメバチ類  | 8匹  | スズメバチ類  | 胸部(左腕) | つる切   |
| ⑥  | 3  | 6・19 | 15:10 | 夜来山  | スズメバチ類  | 2匹  | スズメバチ類  | 胸部(右腕) | 伐木調査  |
| ⑦  | 〃  | 8・19 | 9:20  | 大曲   | スズメバチ類  | 25匹 | スズメバチ類  | 胸部(左腕) | 不明    |
| ⑧  | 4  | 8・16 | 7:30  | 佐久町  | 不明      | 不明  | 不明      | 胸部(右腕) | 運動途中  |
| ⑨  | 〃  | 8・11 | 8:30  | 南郷木山 | アシナガバチ類 | 38匹 | アシナガバチ類 | 胸部(両側) | 歩行中   |
| ⑩  | 〃  | 9・2  | 13:20 | 夜来山  | 不明      | 不明  | 不明      | 胸部(右腕) | 遊園地清掃 |
| ⑪  | 5  | 9・6  | 15:30 | 夜来山  | スズメバチ類  | 7匹  | スズメバチ類  | 胸部(右腕) | 境界清掃  |
| ⑫  | 6  | 7・26 | 15:20 | 神山   | スズメバチ類  | 8匹  | スズメバチ類  | 胸部(左腕) | 境界清掃  |
| ⑬  | 〃  | 7・19 | 14:45 | 日影山  | スズメバチ類  | 17匹 | スズメバチ類  | 上部(左腕) | 林伐(林) |
| ⑭  | 〃  | 9・26 | 9:30  | 佐久町  | スズメバチ類  | 高野町 | スズメバチ類  | 胸部(両側) | 土のう除  |
| ⑮  | 〃  | 8・28 | 14:40 | 日影山  | スズメバチ類  | 17匹 | スズメバチ類  | 胸部(両側) | 林伐(林) |
| ⑯  | 〃  | 9・30 | 9:20  | 八ヶ岳  | スズメバチ類  | 75匹 | スズメバチ類  | 胸部(右腕) | 林道清掃  |
| ⑰  | 〃  | 10・6 | 13:55 | 南郷木山 | スズメバチ類  | 11匹 | スズメバチ類  | 下部(左腕) | 林道清掃  |
| ⑱  | 〃  | 11・8 | 13:05 | 大曲   | スズメバチ類  | 25匹 | スズメバチ類  | 胸部     | 歩行中   |
| ⑲  | 7  | 7・28 | 14:22 | 大曲   | スズメバチ類  | 27匹 | スズメバチ類  | 胸部(両側) | つる切   |
| ⑳  | 〃  | 8・3  | 15:25 | 立石   | スズメバチ類  | 13匹 | スズメバチ類  | 胸部(左腕) | 下刈    |



写-1 蜂刺され発生場所位置図

## (2) 防蜂作業衣の着用

今年度、林野庁において考案された防蜂作業衣を試験的に当署の現場職員に着用して作業をしてもらった。着用した作業員の感想は、

- ア カラマツの下枝に作業衣が引っ掛かり、動きにくい。
  - イ 通気性が悪く、着心地が悪い。
  - ウ 一ヶ所引っ掛かると、そこから大きく裂ける。
- 等、欠点が挙げられた。

しかし、同時に「作業中、地蜂の巣を誤って踏んでしまい多数の蜂が飛来してきたが、安心して作業ができた。」との意見もあり防蜂作業衣の必要性を強く感じた。

## (3) 蜂の生態の学習会

出署日を利用し、当署職員で蜂の生態に詳しい者を講師として、蜂の巣の構造、一つの巣でのそれぞれの蜂の役割等、蜂の習性を学び安全活動に役立てている。



写-2 防蜂作業衣を着用した作業風景



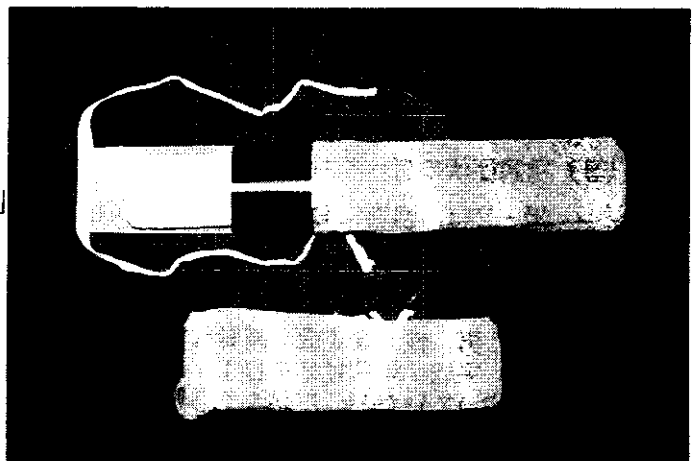
写-3 学習会の風景

## 2 蜂刺傷の緊急対策

### (1) 自動注射器の保護容器の改良

今年度、重篤症状者を対象に治験的に自動注射器が配布されたが、対象者から「転んだ時、何かにぶつかった時等に容器が中折れしたり、つぶれてしまう心配がある。」との指摘がされた。

検討した結果、住宅の樋に使用される内径5.1cm、厚さ1mmの塩化ビニール製のパイプを切断して利用するのが、軽さ、強度共に最適と判断し使用してみたところ、自動注射器が破損する心配がなくなった。



写-4 改良された保護容器

### (2) 独自のパンフレットの作成

自動注射器の使用に際して、正しい使用方法と不安感の排除を目的として、当署独自のパンフレットを作成した。

### (3) 無線の再配備

緊急時の通信手段として無線は重要なものであるが、当署相木・川上森林事務所部内は、山が険しく入り込んでいるため、特に通信状況が悪く、尾根筋に行かないと交信できない状況にある。

このため、図面に交信が比較的可能な箇所を標示し、職員に周知すると共に、朝の定時に感度交換を行い緊急時に備えているが、刺された状況を関係機関に知らせる手段として無線の整備が必要である。

#### (4) 緊急連絡図の作成

緊急連絡図は、刺された者を一刻でも早く医療機関まで搬送することを目的として作成している。各作業場所毎に、それぞれ下山ルートを指定すると共に注意事項を記載し、署・各現場に標示した。下山ルートを選定した理由は、救急車との行き違いをなくすために指定した。

消防署と取決め事項は次の4点である。

- ア 決められたルートで下山すること。
- イ ライトを点灯すること。
- ウ 必要ならばドクターカーを要請すること。
- エ 交通量の多い国道は、待ち合い場所を設定すること。

消防署側にも最近の蜂刺され災害を十分理解していただき、署内に掲示し有事に備えてもらっている。

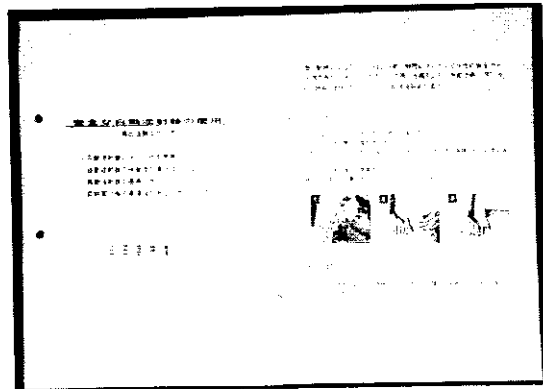
このため、蜂刺されによる搬送は今年度はなかったが、現場職員が休憩時に脳梗塞の発作を起こした時に、迅速に医療機関に搬送されて大事に至らずに済んだ。という事例があった。

#### (5) 重篤症状の者への対応

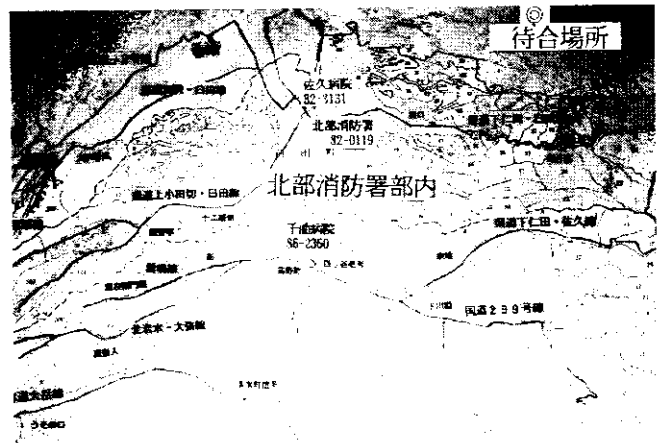
図-2は、当署における重篤症状者の症例である。

**男性 34歳 基幹作業職員**  
 平成7年8月27日17時40分頃、自宅近くの水田の草刈りをした後、畔を歩いていた時、左足ふくらはぎを「やかん蜂」（スズメバチ類）に刺された。刺された箇所を冷やしたが、体全体が痒くなりジンマシンが出てきた。胸に圧迫感を感じたので父親の車に同乗し「八千穂クリニック」へ向かった。  
 18時頃「八千穂クリニック」に到着し、すぐ点滴を受けたが強い吐き気を模様に、汗がたくさん出た。症状が回復しないため、救急車で「佐久総合病院」へ向かった。  
 18時30分頃「佐久総合病院」に到着し、救急外来で血圧を測ったところ最高血圧が40であった。その後処置をしてもらい入院した。翌日、退院したが食欲がなく、食事が取れるようになったのは3日後であった。  
 彼の既往症状は、昭和56年蜂に刺され初めて全身ジンマシンが出て、意識が朦朧とした。平成6年には2度刺されその都度、全身ジンマシンが出た。

図-1 白田営林署の蜂刺症（重篤症状）



写-5 当署独自のパンフレット



写-6 掲示された緊急連絡図

休日で公務外のものであるが、この症状者は「今度刺されたら死ぬのではないか。」という強い恐怖感を持っている。このような重篤症状の者には、現状の予防対策を拡充することに加え、例えば、刺された時に早急に搬出可能な林道事業との組み合わせを考慮していく等、就労の在り方に配慮していく必要がある。

### 3 今後の留意点

#### (1) 予防対策の整備

##### ア 防蜂作業衣の改良

防蜂作業衣の通気性、強度、快適性を考慮した改良が必要である。

##### イ 重篤症状を呈する者の正確な把握

当署では、昭和63年度に全職員を対象に血液検査を行なった。その結果は陽性であったにもかかわらず、今回の自動注射器導入に伴うアンケートで全身症状を発したことがなかったことから、交付対象者から外されてしまった。こうしたことから、重篤症状を呈する可能性がある者がまだいるのではないかとと思われる。

このことから、早急に全職員を対象とした血液検査を実施し、正確な重篤症状の者の把握が必要である。

##### ウ 安全教育の徹底

蜂刺されについて、職員への安全教育を繰り返し徹底していくことが必要である。

##### エ 重篤症状者の就労に対する配慮

蜂刺されの持つ特異性から、重篤症状の者の就労に対する配慮が必要である。

#### (2) 緊急対策の整備

##### ア 無線が常時傍受できる体制整備

緊急時には確実に無線が傍受できるような条件整備が必要である。

##### イ 関係機関とのより一層の連携強化

今回、緊急連絡図を整備したように、医療機関・消防署等関係機関と情報交換等の連絡を密にし、連携の強化を図ることが大切である。

### おわりに

今回の自動注射器の治験的導入から、蜂刺傷災害対策は本格的な動きが出てきたといえる。

しかし、従来の蜂刺傷対策をより一層徹底した上でないと、自動注射器導入も効果的なものにならないといえる。当署の重篤症状の者の症例のように恐怖感を持って作業をする者がいることを考慮し、早急に抜本的な対策が望まれる。