

迅速展開型プライバシーシートの考案について

高岡市消防本部（富山）

川崎 洋平

中島 琢未

1 はじめに

現在、スマートフォンの普及により Face book(フェイスブック)、Twitter(ツイッター) もしくは YouTube(ユーチューブ) などを利用し、一般市民が簡単に災害現場の状況を投稿できる状況にある。その中には、傷病者等のプライバシーの配慮に欠ける内容が多くあり、不特定多数の閲覧が可能な状況である。

このような状況を踏まえ、消防活動における傷病者等のプライバシー保護は、重要な活動の一つであるが、現在いくつかの課題がある。

2 考案に至った経緯

消防活動時、傷病者等のプライバシー保護のためにブルーシートを主に使用しているが、問題点があった。

- (1) 少ない人員で、サイズの大きいブルーシートを展開するには時間がかかり、傷病者等へのプライバシー保護に遅れをきたしている。
- (2) ブルーシートには持ち手がないため、保持が容易ではなく、支持物等への結着も困難であった。
- (3) 使用後の収納に手間がかかり、次の災害現場への備えが遅れ、再度使用する状況になると上記(1)、(2)の状態を繰り返していた。

上記(1)から(3)の問題点から、活動の中で傷病者等のプライバシー配慮が上手く行えていなかった。

これらの問題点を解消するため、今回の迅速展開型プライバシーシートを考案した。

(写真No.1)

3 作成ポイント

作成にあたり、最初にブルーシートの折りたたみ方に着目した。そこで、地図等で使用されているミウラ折りを参考にし、ブルーシートをまず、一方向から山折り、谷折りと交互に折りたたみ、細長い長方形になったところでさらに一方向から山折り、谷折りと交互に折りたたむこととした。

(写真No. 2、3)

ブルーシートの素材は折り目が付きにくいことから、ヒートシーラーを使用し、折り目全てに熱圧着を施すことで正確な折り目を加工した。

(写真No. 4、5)

ブルーシートの4つの角と上下の折り目の山となる箇所にハト目を取り付け、その穴に三つ打ロープを通していく。このとき上下別の三つ打ロープを通し、端末の全ては、もやい結びにて持ち手を作った。持ち手にはビニールテープを巻いて色分けし、展開時に上下が分かるようにした。

(写真No. 1、6)

4 構成資器材

構成資器材については、各消防本部に配備されているものの中から選定することで、費用負担を軽減し、また、作成を容易とした。今回の試作品で費用を要したのはハト目のみである。

(1) 資器材一覧

ア．ブルーシート・・・サイズ 横3.4 m×縦1.7 m

イ．三つ打ロープ・・・数量 2本 口径 9 mm

ウ．ハト目・・・口径 15 mm 数量 16個

5 使用方法

(1) 展開

同じ色のビニールテープを巻いた持ち手を互いに持って引っ張る。持ち手は離さずもう片方の手でブルーシート下部側を整える。

(写真No. 7)

(2) 収納

ブルーシート中央付近のロープを持ち、擦らせながら引く。折り目の山部分が全て手繰り寄せた後、さらに、山折り谷折りにたたむ。

(写真No. 8)

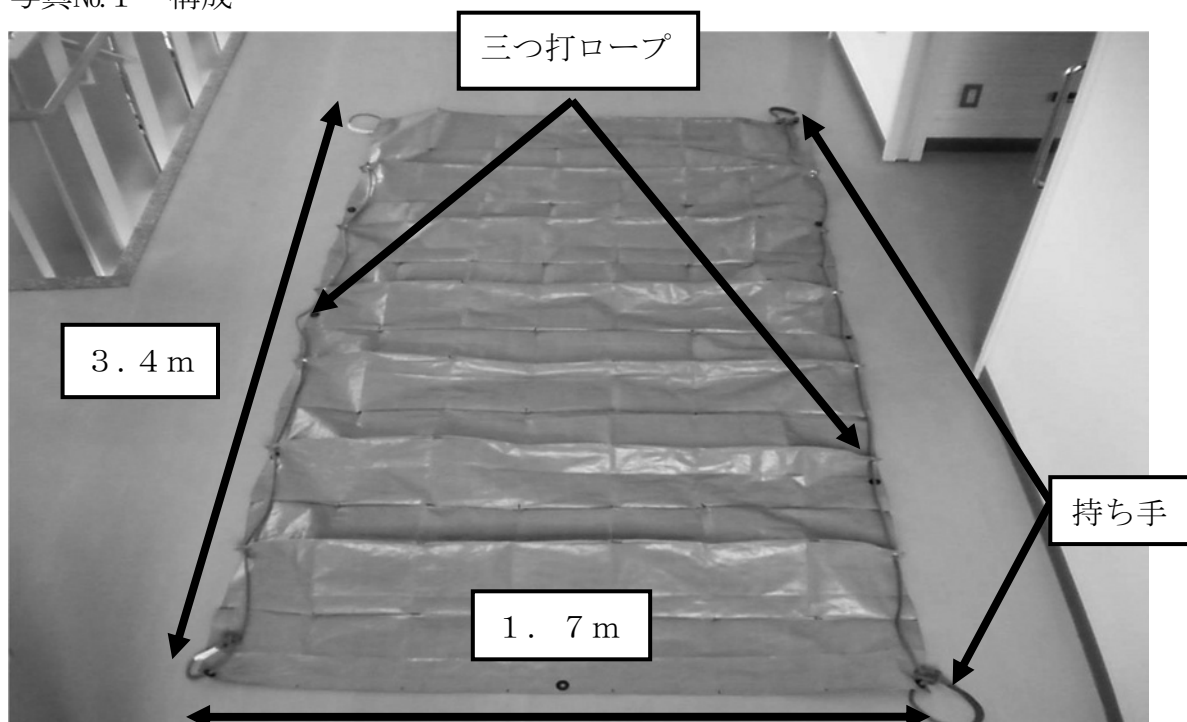
6 機器考案による効果及び利点

- (1) 迅速な展開、収納が可能
- (2) 展開後の保持が手軽
- (3) 持ち手を利用し、支持物と結着が可能
- (4) 作成費用が安価
- (5) 使用資器材は各消防本部で容易に準備ができ、作成が可能

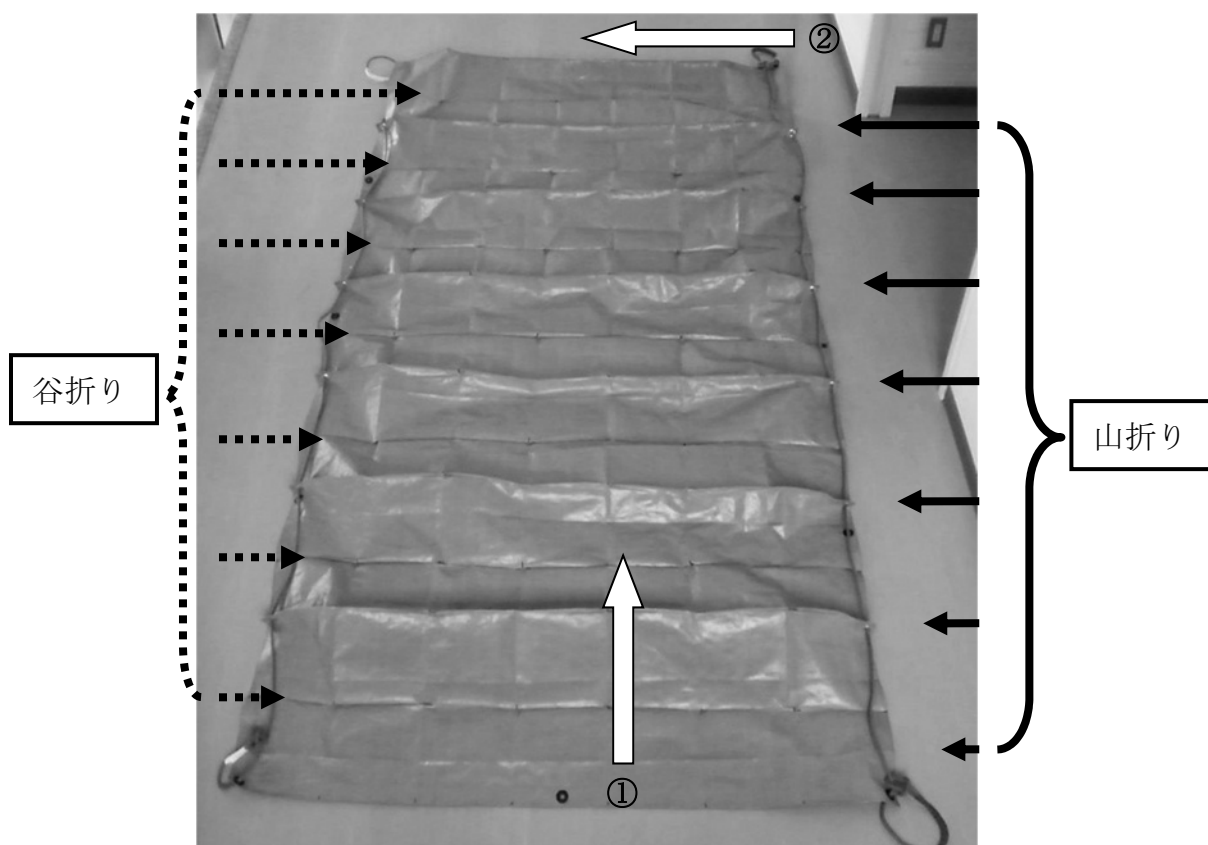
7 まとめ

今回考案したプライバシーシートにより、災害現場で重要な活動の一つとなっている傷病者等のプライバシー保護が、効率よく実施できた。また、プライバシーシートの構成資器材については、各消防本部に配備されているブルーシートや三つ打ロープを使用しているため費用が安価である。さらに、加工も簡単であることから容易に作成が可能であるため、広く使用されるものと考えている。

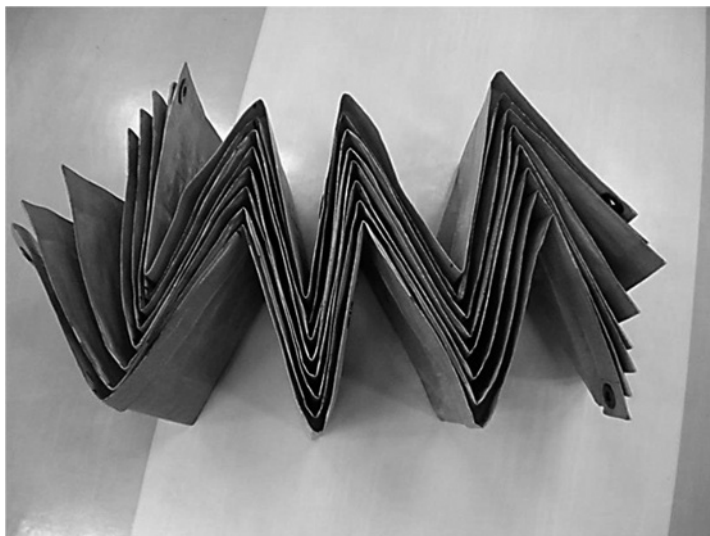
写真No. 1 構成



写真No. 2 折り目 (①の方向に折りたたんだ後、②の方向に折りたたむ)



写真No. 3 ブルーシートのみを折りたたんだ状態



・ブルーシートを一方向から山折り、谷折りと交互に折りたたんだ場合、写真のような状態となり、折りたたみ方を変更することによる大きさの変化はない。

写真No. 4 折り目をヒートシーラーで熱圧着した状態



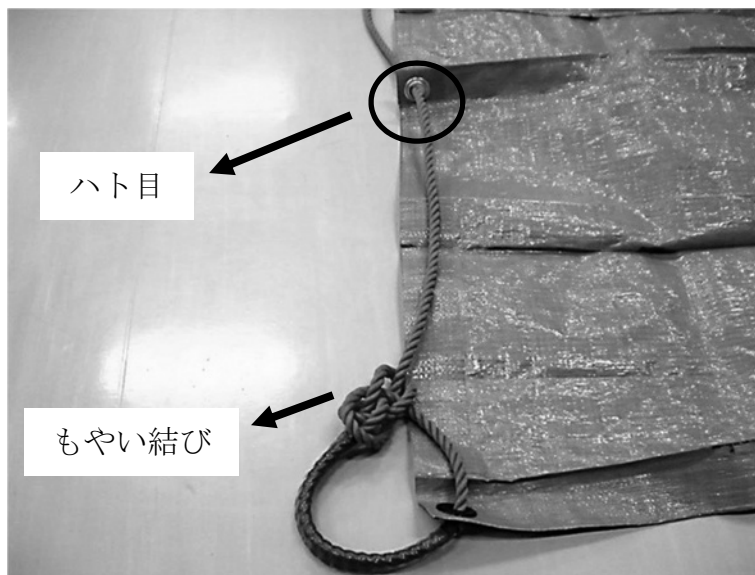
・折り目の山の部分全てにヒートシーラーによる熱圧着をすることで、折り目を記憶させる。
写真のとおり熱によるブルーシートの損傷はない。

写真No. 5 ヒートシーラー



・ブルーシートを中央の熱圧着部に挟み込み、折目を付けていく。熱圧着時間は自動でON・OFFとなるため、過熱によるブルーシートの損傷はない。

写真No. 6 三つ打ロープの状況

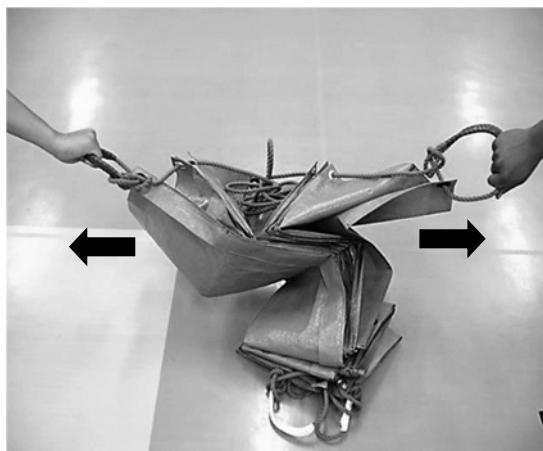


・折り目の山部分にはさらにハト目を付け、その穴に三つ打ロープを通していく。ブルーシートの角まで通したら、写真のようにもやい結びにて持ち手を作る。また、結ぶことでブルーシートからロープが脱落しないようにした。もやい結びは4つの角全てにもうける。

写真No. 7 展開方法



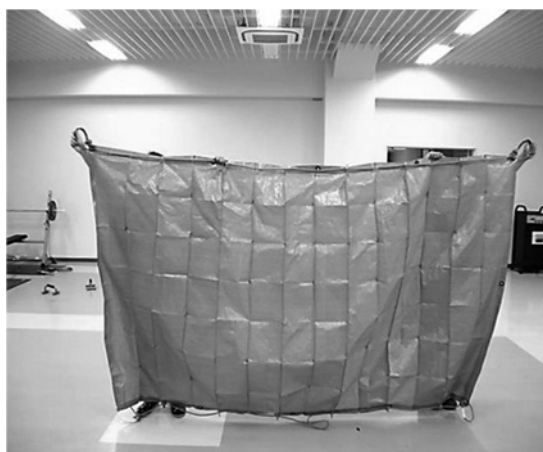
①同じ色のビニールテープを巻いた持ち手を持つ。



②お互いに左右に引っ張りながら展開する。



③ロープが伸びきった後、ブルーシート下部側を整える。

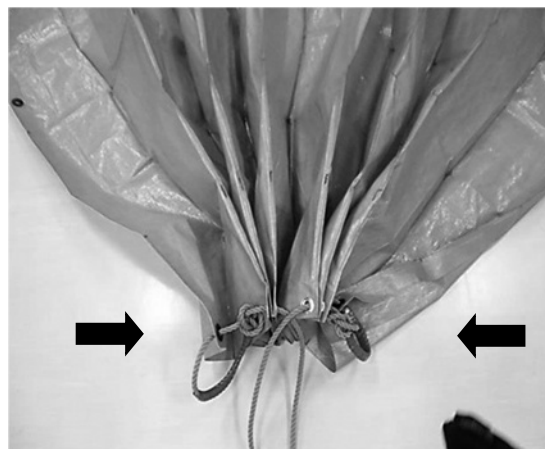


④持ち手は持ったまま保持し、展開完了。

写真No.8 収納方法



①ブルーシート中央付近のロープを持つ。この時、反対側も同様に中央付近のロープを持つ。



②手に持ったロープを擦らせることで、折り目の山部分を引き寄せる。折り目を記憶させたことにより、カーテンを開閉するようなイメージで引き寄せられる。



③引き寄せ終わると写真のような状態となり、簡単に形を整え元の状態になるよう折りたたむ。



④ロープを整理し、収納完了。

写真No. 9 ストレッチャー搬送時の活動要領

