

## 装備品の難燃性能にまでこだわった新防火衣

愛知県 豊田市消防本部

### 新防火衣導入までの経緯

豊田市消防本部（以下「当本部」という）の防火衣は、これまでは6年間の分割で購入していましたが、平成26年度で1サイクルが完了したことを契機に、平成27年10月、全職員一斉更新で、新防火衣を始動させました。

従来の分割購入では、災害現場で購入年度の違う防火衣を着用した隊員が混在してしまい、安全管理上の問題が懸念されていました。一斉更新をすることで、隊員の防火衣の安全性能が統一され、より確実な安全管理とより円滑な災害活動ができると考え、今回の更新に至りました。

メーカーは小林防火服㈱の「ブラックテック」商品で、これまでの特徴を生かしながらも、装備品の難燃性能にまでこだわり抜き、より安全で、より使いやすい防火衣を目指した結果、「豊田市消防本部」のシンボルとなる防火衣が出来上がりました。



豊田市消防本部の防火衣

### 装備品の難燃性にもこだわっています!!

火災現場で隊員の命を守るため、装備品の難燃性能にまでこだわり抜いています。防火衣の本体の難燃性はもちろんのことですが、安全帯の自己確保ロープや無線機を携行する際に着用するラジオハーネスにも難燃性素材を導入しました。

#### (1) 自己確保ロープを難燃性に変更

今回の更新では、火災活動をより安全なものにしていくため、火災暴露時に、焼け切れる恐れがあった自己確

保ロープを難燃性素材に変更しました。

当本部では、安全帯本来の性能を活かすため、防火衣ズボンに安全帯を取付けています。そのため安全帯本体は、上衣に隠れることから、難燃性にはなっていません。今回の更新では、自己確保ロープを難燃性に変更しました。



自己確保ロープ（難燃性）

#### (2) 難燃性ラジオハーネスを導入

当本部では、災害活動時に必要となる携帯無線機やトランシーバー、携帯電話等を効率よく活用するため、指揮隊及び救急隊を除くすべての隊にラジオハーネスを導入しています。

このことにより、業務種別で服装が異なる場合においても、無線機の付け替えをする必要がなく、災害出動にも迅速に対応できるようになっています。



市章を反射材に使用したオリジナルの難燃性ラジオハーネス



防火衣

活動服

救助服

救急業務



防火帽にはガンメタリック色を採用。消防徽章は立体型で徽章及び反射テープを貼り付け、左右に消防本部名を入れた。高度救助隊はオレンジ色のしころを着用する。



空気呼吸器を背負っても本部名が確認できるように、下部に「TOYOTA」の文字を表記。



## 上衣

襟部はファスナー一体型なので常に完全着装が可能。ホイッスル用のフックを取付けることで、防火衣装着時でも迅速にホイッスルを使用できる。



反射布には視認性を高めるため、「オラホルダイヤモンド入りストライプ」を採用。

## ズボン

強度アップを狙って大腿部から膝部前面に強化布を取付け、足の屈伸がしやすいように中間に切り込みを入れた。

## 新防火衣の各部位の特徴

### (1) 上衣

- ・ 防火衣ズボンに安全帯を取付けることで生じる資器材の携行困難性を解消するため、腰ポケット蓋部に資器材携行用フックを取付けました。
- ・ 自己確保ロープの取回し易さや、自己確保ロープが張られた時に裾部の捲れあがりを極力少なくするため、上衣の丈の長さを従前より少し短くしました。
- ・ インナーの両脇2か所に冷却材用のポケットを取付け、活動途中の冷却材補充を、脱衣しなくても容易にできるようにしました。



資器材携行用フック



冷却ベスト&冷却ポケット

### (2) ズボン

- ・ ポケットの前面側に自己確保ロープ用のフックを取付け、自己確保ロープカラビナの脱着操作を容易にしました。
- ・ 自己確保ロープカラビナをフックに取付ける際、ポケット蓋部への干渉を避けるため、ポケット蓋部の内側を波半月にカットしました。



ロープカラビナの取回し易さを考慮した仕様のズボン

## 最後に

火災現場活動は、我々が行う業務において、最も危険な業務となり、活動中のヒートストレスによる隊員の熱中症の発症も懸念しなければなりません。防火衣は隊員を火から身を守るためだけでなく、多くの懸念要素をクリアした仕様でなければなりません。今後も新商品の開発や現場職員の声を元に、次回の防火衣の仕様を考えていきます。