

# 防火衣購入事業 仕様書

防火衣上下型、胴ベルト型墜落制止用器具、しころ、防火帽、  
防火フード、防火長靴

令和8年度

佐倉市八街市酒々井町消防組合

## 第1 総則

### 目的

この仕様書は、佐倉市八街市酒々井町消防組合（以下、「当組合」という。）が購入する消防隊員用個人防火装備（防火衣上下型、胴ベルト型墜落制止用器具、しころ、防火帽、防火フード、防火長靴）30式について必要な事項を定めることを目的とする。

## 第2 防火衣・しころ

### 1 防火衣

#### （1）概要

この防火衣は、火災発生建物への屋内進入を実施する消防隊員がより安全に消火活動等を行うために求められる機能を有するとともに、快適性、運動性等隊員の活動を容易にするための機能を有するものであること。また防水性能及びヒートストレス対策等快適性能を有し、軽量化されたものであること。

#### （2）防火衣の性能

この防火衣は、消防消第44号「平成29年3月7日消防隊員用個人防火装備に係るガイドライン(改定版)について（通知）」に適合するもので、欧州消防隊員用防火服性能基準EN469:2007-2に合格し、CEマーキングの認証を受けた製品であること。

#### （3）防火衣の条件

この防火衣に使用する材料、付属品は全般にわたって十分に検査が施されこの仕様書の全てを満たし仕上がりが優良な製品であること。また防火衣は国内又は国外の工場にて縫製したものとし、破れ等が懸念される指定箇所に強化材料が取り付けられていること。表地の素材はメタ型アラミド及びパラ型アラミドの織物とし、紫外線等による劣化を防ぐためにパラ型アラミドが表に出てこない二重織り構造とすること。

#### （4）防火衣の品質保証

表生地、透湿防水層、遮熱層兼裏地の生地材料及び反射テープ、ファスナー、釦、縫製糸等の付属品について納入日より1年間における品質に著しい不良が認められた場合、契約者負担で修繕をすること。但し、使用方法、使用環境、保管方法、洗濯方法等に対し適切でない状況下での破損等についてはこの範囲に含まない。

## 2 防火衣 仕様

### (1) 外衣生地材料（表生地）

- ・ 織り傷、糸節、汚れ等の品質を損なう欠点がないこと。

<生地規格 本体色>

素材混紡率	メタ系アラミド繊維	70%	JIS L 1030
	パラ系アラミド繊維	29%	
	導電性繊維	1%	
組織	変化織		JIS L 1096
染色、色相	原液着色 ダークネイビー		
質量	250g/m <sup>2</sup> ±5g		JIS L 1096
加工	撥水加工		
密度	たて121 よこ85 本/2.54cm		JIS L 1096
見掛番手・織度	たて 表 40/2		JIS L 1096
	たて 裏 30/2 + 55/2		
	よこ 表 40/2		
	よこ 裏 38/2		
引張強さ	たて 2000N以上		ISO 13934-1
	よこ 2000N以上		
引裂強さ	たて 200N以上		ISO 13937-2
	よこ 300N以上		
撥水度	初期 5級以上		ISO 4920
摩擦帯電電荷量	4 μC/m <sup>2</sup> 以下		JIS L 1094

(2) 內衣生地材料 (透湿防水生地)

織り傷、糸節、汚れ等の品質を損なう欠点がないこと。

<生地規格>

素材混紡率	メタ系アラミド繊維	50%	JIS L 1030
	難燃レーヨン	50%	
	PTFE メンブレン ラミネート加工		
組織	平織		JIS L 1096
色相	紺		
質量	148g/㎡±5g		JIS L 1096
密度	たて75 よこ54 本/2.54cm		JIS L 1096
見掛番手・織度	たて 45/1		JIS L 1096
	よこ 45/1		
透湿度	1000g/㎡/h以上		JIS L 1099 B-2法
人工血液バリア性	クラス 6		JIS T 8060-2007 D 法
ウイルスバリア性	クラス 6		JIS T 8061-2010 D 1法

(3) 內衣生地材料 (遮熱層兼裏地)

織り傷、糸節、汚れ等の品質を損なう欠点がないこと。

<生地規格>

素材混紡率	メタ系アラミド繊維	70%	JIS L 1030
	パラ系アラミド繊維	29%	
	導電性繊維	1%	
組織	凹凸状ハニカム織		JIS L 1096
染色、色相	原液着色 濃紺		
質量	151g/㎡±5g		JIS L 1096
密度	たて75 よこ54 本/2.54cm		JIS L 1096
見掛番手・織度	たて 40/2		JIS L 1096
	よこ 40/2		
引張強さ	たて 900N以上		ISO 5081-1977
	よこ 700N以上		
引裂強さ	たて 90N以上		ISO 4674-1977 A2法
	よこ 100N以上		
ピリング	4級以上		JIS L 1076 A 法

(4) その他の材料

反射テープ	難燃超高輝度ファイヤーテープ FTP-2575-S オラフォルジヤパン社製 75mm 幅
面ファスナー	難燃性クイックロン FAタイプ 25mm、38mm、50mm YKK社製 FAA-25-853(b)米国航空管理規定準拠品
袖口ニット	メタ系アラミド繊維 100%ニットリブ
袖口袋	メタ系アラミド繊維および難燃レーヨンを用いた織物に PTFE ラミネートした三層構造の透湿防水層
ファスナー	10CF-オープン、5CF-止めコイルファスナー YKK 社製
ドット釦	7050 真鍮材 モリト社製
縫糸	メタ系アラミド繊維 100%40 番糸 (反射テープ部 パラ系アラミド繊維 100%30 番フィラメント糸)
補強材	アラシールド
緩衝材	ケブラーフェルト (膝)
	N6004 3D 不織布 PTFE フィルムラミネート (肩)

(5) 構造

ア 別図 1、別図 4 のとおり

イ 上衣寸法 (単位: cm)

	S	M	L	LL	3L	4L	O	XO
適合身長	155	165	170	175	180	185	170	175
着丈	66	72	75	78	82	86	75	78
胸囲	114	120	124	128	132	136	132	140
肩幅	46	48	50	52	54	56	52	54
袖丈	52	56	58	60	62	64	58	60
衿丈	75	80	83	86	89	92	84	87

※袖丈±4cmあり

ウ 下衣寸法 (単位: cm)

	S	M	L	LL	3L	4L
腰囲	72-80	80-88	88-96	96-104	104-112	112-120
股下	64	68	72	76	80	84
股上	26.5	28.5	29.5	30.5	31.5	32.5
渡り幅	34	36	37	38	40	42
裾幅	21	22	22	22.5	23	24

※股下±4cmあり

エ 上位の背面ネーム及び左上腕ワッペンについては、別図 2、3 のとおりとし別途協

議とする。

(6) 縫製

- ア 各部の縫い合わせは縫い目の目とび、外れ等がないものであること。
- イ 縫い代は各部分に適した十分なものでありオーバーロックが施してあること。
- ウ 強度を必要とする箇所にカン抜き止めミシンを入れる。
- エ 地縫い飾り縫いの始めと終わりには必ず返し縫いを入れる。
- オ 地縫い飾り縫いの縫い目ピッチは11針(3cm)を標準とする。

(7) 胴ベルト型墜落制止用器具

- ア 厚生労働省公示第11号(平成31年1月25日)「胴ベルト型墜落制止用器具の規格」に適合するもの。
- イ 胴ベルトはナイロン原糸を用いた平二重織とし、ベルト幅50mm ベルト長さ1200mmまたは1400mmとする。
- ウ バックルはアルミスライド式であること。
- エ 胴ベルト先端止めはステンレス製とする。
- オ D環はJIS G3113規定SAPH400材で継目のない一体鍛造のものを1個付属する。
- カ D環止めは継ぎ目のないプレス打抜きのを1個付属する。
- キ ランヤードは黒色で型崩れによる強度低下のないダイナミックロープとする。
- ク カラビナはアルミ製O型を1個付属する。

(8) 冷却材

- ア KEEP COOL-4H 3個/着付属する。
- イ 寸法: 170mm×120mm×20mm
- ウ 12時間冷凍: 外気温40℃で保冷持続時間4時間(-5℃)

別図1 上衣



別図2 上衣 背面ネーム寸法

背面上部文字

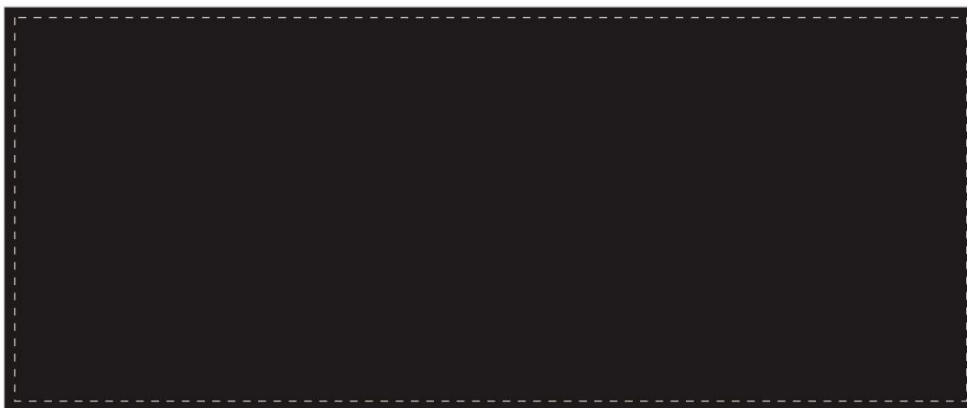
寸法：W360mm H94.6mm

色：白反射



別図3 上衣 左上腕ワッペン

左上腕ワッペン  
防火服共生地（無地）  
寸法：W180mm H75mm      ダークネイビー  
裏側：面ファスナー1QN



左上腕ワッペン  
反射材料（黄、赤、黒、青、オレンジ、シルバー）  
寸法：W180mm H75mm  
裏側：面ファスナー1QN

※文字表記 別途協議

（例）黄色反射材料に黒文字印刷



別図 4 下衣



### 3 しころ

#### (1) 概要

このしころは、火災発生建物への屋内進入を実施する消防隊員がより安全に消火活動等を行うために求められる機能を有するとともに、快適性、運動性等隊員の活動を容易にするための機能を有するものであること。また防水性能及びヒートストレス対策等快適性能を有し、軽量化されたものであること。

#### (2) しころの性能

このしころは、消防消第44号「平成29年3月7日消防隊員用個人防火装備に係るガイドライン(改定版)について(通知)」に適合するものであること。

#### (3) しころの条件

このしころに使用する材料、付属品は全般にわたって十分に検査が施されこの仕様書の全てを満たし仕上がりが優良な製品であること。しころの材料及び性能は当組合の仕様で定める防火衣とのコンパティビリティを考慮した設計であること。インターフェースは防火帽との接合する隙間がなく、シールド面を下げた状態で顔面を隙間なく密閉できる構造であること。

#### (4) しころの品質保証

表生地、透湿防水層の生地材料、釦、縫製糸等の付属品について納入日より1年間における品質に著しい不良が認められた場合、契約者負担で修繕をすること。但し、使用方法、使用環境、保管方法、洗濯方法等に対し適切でない状況下での破損等についてはこの範囲に含まない。

## 4 しころ 仕様

### (1) 生地材料 (表生地)

- ・ 織り傷、糸節、汚れ等の品質を損なう欠点がないこと。

〈生地規格 本体色〉

素材混紡率	メタ系アラミド繊維	70%	JIS L 1030
	パラ系アラミド繊維	29%	
	導電性繊維	1%	
組織	変化織		JIS L 1096
染色、色相	原液着色 ダークネイビー		
質量	250g/m <sup>2</sup> ±5g		JIS L 1096
加工	撥水加工		
密度	たて121 よこ85 本/2.54cm		JIS L 1096
見掛番手・織度	たて 表 40/2		JIS L 1096
	たて 裏 30/2 + 55/2		
	よこ 表 40/2		
	よこ 裏 38/2		
引張強さ	たて 2000N以上		ISO 13934-1
	よこ 2000N以上		
引裂強さ	たて 200N以上		ISO 13937-2
	よこ 300N以上		
撥水度	初期 5級以上		ISO 4920
摩擦帯電電荷量	4μC/m <sup>2</sup> 以下		JIS L 1094

### (2) 生地材料 (透湿防水層)

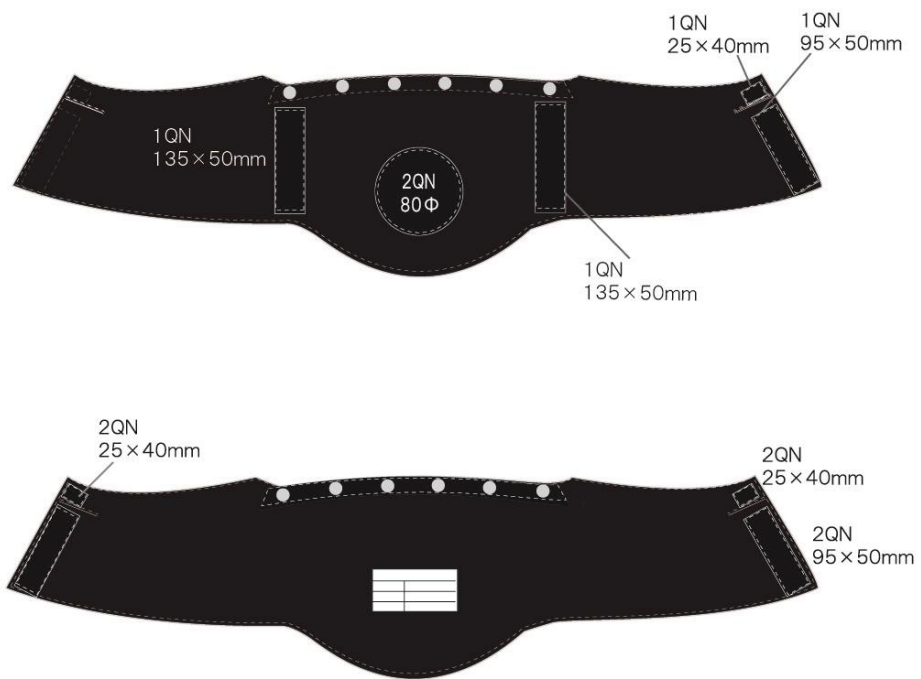
項目	規格	備考
素材混紡率	メタ系アラミド繊維 50%	JIS L 1030
	難燃レーヨン 50%	
組織	平織基布にPTFEフィルムをラミネート	JIS L 1096
質量	148g/m <sup>2</sup> ±5g	JIS L 1096
見掛番手	たてよこ 45/S	JIS L 1096
密度	たて75本 よこ50本(inch)	JIS L 1099 B-2法

### (3) 構造

- ア 表生地透湿防水層各々一枚裁ちとし重ね合わせ見返しは表地共布とする。
- イ 裏面上部へりを綿テープにより補強し、ドット釦を6個取りつけること。
- ウ 顔面を覆う折り返しを外衣生地で縫いつける。
- エ 顔面を保護できるよう顔面を覆い固定する面ファスナーを取りつける。
- オ 前面より左右とも外側へ折り返し固定させる面ファスナーを取りつける。
- カ 記名用名札を裏面に縫いつける。

- キ 別図1～2のとおり後面にしころ用ワッペン台座80φを取り付ける。
- ク しころ用ワッペンの枚数については、別途協議とする。

別図1 しころ



## 別図2 しころ用ワッペン

しころ用ワッペン  
反射材：Reflexite J400-15 ホワイト  
文字：黒色印刷  
裏：面ファスナー 黒 オス  
周囲ウエルダー加工

	枚		枚
	枚		枚
	枚		枚
	枚		枚
	枚		枚

## 第3 防火帽・防火フード

### 1 防火帽

#### (1) 概要

この防火帽は、火災発生建物への屋内進入を実施する消防隊員がより安全に消火活動等を行うために求められる機能を有するとともに、快適性、運動性等隊員の活動を容易にするための機能を有するものであること。

#### (2) 防火帽の性能

防火帽は、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第42条の規定（以下「労安法」とする。）に基づく保護帽の規格（平成3年厚生労働省告示第39号）に適合するものとし、「消防隊員用個人防火装備に係るガイドライン(改定版)について（通知）（平成29年3月7日付消防消第44号）」に準拠するもので、EN443：2008 欧州消防隊員用防火帽性能基準及びEN14458：2004 欧州消防隊員用フェイスガード性能基準に適合しCEマーキングを取得し、本仕様書に定める性能を満たすものであること。

#### (3) 防火帽の条件

この防火帽等に使用する材料、付属品は全般にわたって十分に検査が施されこの仕様書の全てを満たし仕上がりが優良な製品であること。

#### (4) 防火帽の品質保証

防火帽本体及びシールド、サイドパーツ、ヘッドバンド、内装カバー、顎紐、縫製糸等の付属品について納入日より1年間における品質に著しい不良が認められた場合、契約者負担で修繕をすること。但し、使用方法、使用環境、保管方法、洗浄方法等に対し適切でない状況下での破損等についてはこの範囲に含まない。

## 2 防火帽 仕様

(1) 品名 FKT-1402EN 防火帽

(2) 構造

ア 概要

この防火帽は、帽体表面に指定の帽章を強固に貼付し、左右側面にネーム加工（ロゴ及び消防本部名）を施し、内側に難燃衝撃吸収ライナー、ヘッドバンド等の装着体及び大型立体成型シールドを内蔵し、帽体下隅の外周部にしころを取り付けることができ、左右にヘッドライトバンドを固定するパーツを取り付けること。また、ヘッドバンドは防火手袋装着時に締め・緩めの操作が容易にできるダイヤルラチェット方式とし、サイズ調整及び被り深さが調整できる構造とする。

イ 形状等

(ア) 帽体

本体

- a 別図1の形状とすること。
- b 表面は滑らかで堅牢であること。
- c ガラス繊維を基材としたポリエステル樹脂（難燃性樹脂：UL94（V-0クラス））による、軽量強化プラスチック製であること。
- d 外面は焼付塗装を施し、表面を耐候クリア塗装仕上げとすること。
- e 本体色はシルバーとする。

(イ) 周章

別図のとおり、帽体の左右側面に反射材の周章を貼付すること。

(ウ) 帽章

別図のとおり、帽体前面中央に特殊樹脂製の帽章を貼付する。

(エ) ネーム加工

別図のとおりカッティングステッカーで貼付した後、クリア塗装を施すこと。

なお、ヘッドライトを装着した際に、当組合名がベルトに隠れない位置に表示すること。

(オ) 掛け金具

帽体後部中央に、半月環状の掛金具を取り付けること。

(カ) ヘッドライトベルト固定用クリップ

帽体の左右側面に、ヘッドライトベルトを固定できるベルトクリップを取り付ける。

(キ) 階級ステッカー

別途協議の上、必要に応じ後頭部へ反射材料を用いた階級ステッカーを貼り付ける。

ウ 装着体

(ア) 内装一体型カバー

ヘッドバンドカバーにハンモックを取り付けた一体型とし、ヘッドバンド

を帽体から外さずに面ファスナーで容易に着脱できる構造とする。

(イ) ヘッドバンド

a ダイヤルラチェット方式とし、頭回りに応じて52cm～64cmまでの範囲で着装時にも容易に調節が可能な構造とする。

b ガイドシートに取り付ける留め具は、3段階の被り深さを調整できる構造とする。

(ウ) ガイドシート

a しころ取付用のドット釦を6箇所取り付ける。

b ヘッドバンドを取り付ける位置を、前頭2段階及び後頭3段階の被り深さで調整できる構造とする。

(エ) 頭頂部衝撃吸収パッド

頭頂部にクッション性に優れたパッドを接着し、取り付ける。

エ あご紐一式

(ア) 着左側にワンタッチバックルが装備され、容易に開閉できるものとする。

(イ) 着右側にWリングが装備され、先端のテープを引っ張ることで締め付け操作ができるものとする。また締め付けたあご紐はリリースタブで容易に開放できる構造とする。

(ウ) あご紐一式は帽体にビスを用い固定する構造で、取り外しが可能であること。

(エ) 着右側締め付け操作のあご紐はアジャスターリングにより、その箇所のみ取外しが可能な構造とする。

(オ) 面体装着の際に、あご紐を開放した際の緩み長さを適切な寸法とする。

(カ) ドット釦で取り外し可能な耳パッドを耳紐部分に取り付ける。また耳パッドを着装した際に耳パッドがめくれ上がることを防ぐ固定用面ファスナーを取り付け、内装カバーに接続できること。

オ シールド

(ア) 前面からの注水や飛散物に対し顔面を保護できる構造で、視界の妨げとなるゆがみがない超鏡面仕上げの金型立体成形品とし、内外両面にハードコート処理及び防曇加工を施す。

(イ) 帽体左右に接続するヒンジを支点に開閉できる構造で、固定するビスはロックナットを使用し、トルクドライバーによる締め付けにより緩みが出にくい構造とする。

(ウ) 下側端面は防火手袋装着時に、容易にシールド開閉操作ができるよう前方にせり出した形状とする。

カ ライナー

変性PPE成形品(難燃グレード:UL94(V-0クラス))を用いた衝撃吸収ライナーを帽体に接着させ取り付ける。

キ その他

(ア) 寸法

L 315mm, W 253mm, H 210mm

(イ) 質量

1150g (許容誤差±5%)

(3) 取得検定規格及び合格番号

ア 厚生労働省規格

(ア) 飛来落下物用 合格番号 TH3912

(イ) 墜落時保護用 合格番号 TH3913

イ EN規格

(ア) EN443:2008 合格番号 8482A/15/18PSA

(イ) EN14458:2004 合格番号 8482A/15/18PSA

別表 1

## 防火帽使用材料

区分	構成部品	数量	材料
帽体	F O 2 型	1	FRP
	リベット	2	アルミ
	D環	1	黄銅Niメッキ
ガイドシート	フロント	1	ポリカーボネート
	バック	1	ポリカーボネート
ライナー	衝撃吸収材	1	変性PPE成形品
シールド	F O 2 型	1	ポリカーボネート
ヒンジ	サイドパーツ	2	ナイロン
あご紐	ベルト	1	アラミド繊維100%
	ワンタッチバックル	1	POM
	耳パッド	2	アラミド繊維100%
	アジャスターリング	1	ナイロン
	丸環	2	SUS
ヘッドバンド	F O 2 型	1	ナイロン
ラチェット	F O 2 - C 型	1	ポリカーボネート
内装カバー	天井ネット	1	アラミド繊維100%
	ヘッドバンド周囲	1	アラミド繊維100%
	クッション材	3	ウレタン
天井クッション	衝撃吸収材	1	ウレタン

別図 1



### 3 防火フード

#### (1) 概要

この防火フードは、火災発生建物への屋内進入を実施する消防隊員がより安全に消火活動等を行うために求められる機能を有するものであること。

#### (2) 防火フードの性能

この防火フードは、消防消第44号「平成29年3月7日消防隊員用個人防火装備に係るガイドライン(改定版)について(通知)」に適合するもので、EN13911:2004(消防隊員用欧州防火フード性能基準)に準拠し、本仕様書に定める性能を満たすものであること。

#### (3) 防火フードの条件

この防火フードに使用する材料、付属品は全般にわたって十分に検査が施されこの仕様書の全てを満たし仕上がりが優良な製品であること。

#### (4) 防火フードの品質保証

生地材料及び縫製糸等について納入日より1年間における品質に著しい不良が認められた場合、契約者負担で修繕をすること。但し、使用方法、使用環境、保管方法、洗濯方法等に対し適切でない状況下での破損等についてはこの範囲に含まない。

## 4 防火フード 仕様

### (1) 生地材料

- ・ 織り傷、糸節、汚れ等の品質を損なう欠点がないこと。

素材混紡率	ポリアミドイミド繊維	48.5%	JIS L 1030
	難燃レーヨン	48.5%	
	導電性繊維	3%	
組織	編地		JIS L 1096
色相	濃紺		

### (2) 構造 (別図1参照)

ア 空気呼吸器の面体とフィットさせるため開口部を顔面に設け、炎や爆風等から顔を保護する形状となっていること。

イ 防火衣の襟と十分に重なり合う寸法であり、インターフェースの適合性がとれていること。

ウ サイズはフリーサイズとする。

### (3) 縫製

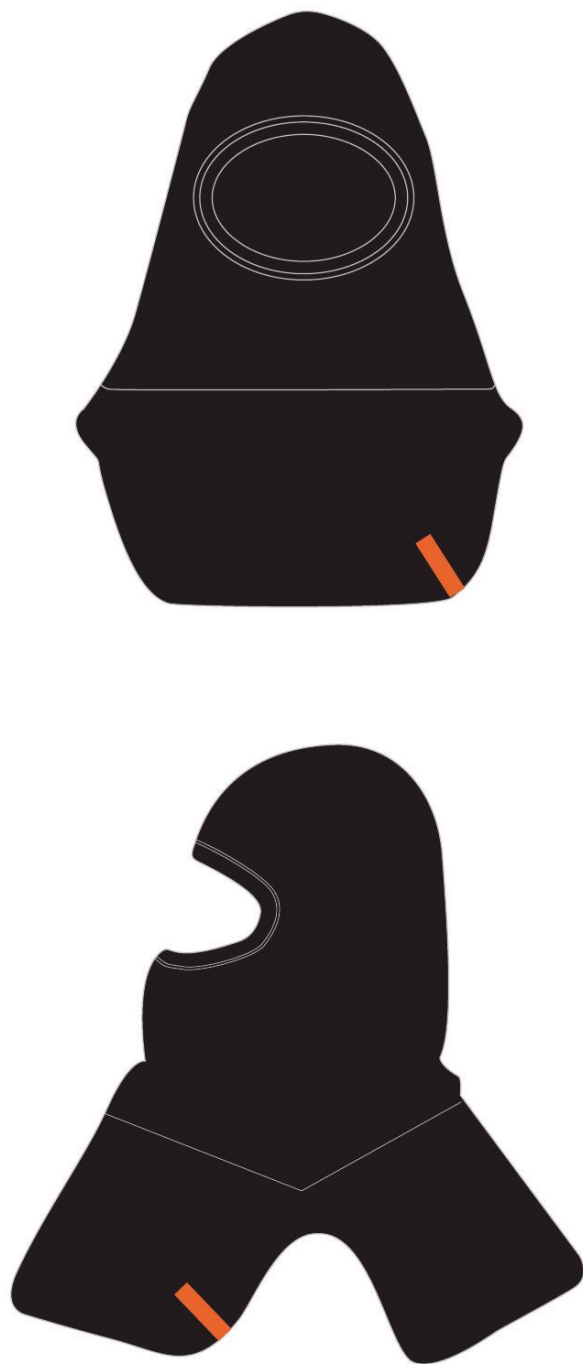
ア 各部の縫い合わせは、縫い目の目とび、外れ等がないものであること。

イ 縫い代は各部分に適した十分なものでありオーバーロックが施してあること。

ウ 地縫い飾り縫いの始めと終わりには必ず返し縫いを入れる。

エ 地縫い飾り縫いの縫い目ピッチは11針(3cm)を標準とする。

別图 1



## 第4 防火長靴

### 1 防火長靴

#### (1) 概要

この防火長靴は、火災発生建物への屋内進入を実施する消防隊員がより安全に消火活動等を行うために求められる機能を有するとともに、快適性、運動性等隊員の活動を容易にするための機能を有するものであること。

#### (2) 防火長靴の性能

ア 防火長靴に適合するものとしては、「消防隊員用個人防火装備に係るガイドライン(改定版)について(通知)(平成29年3月7日付消防消第44号)」に準拠するものであり、本仕様書に定める性能を満たすものであること。

イ 日本産業規格(以下「JIS」という。)T 8103(静電気帯電防止靴)に定める帯電防止性能を満たすものであること。

#### (3) 防火長靴の条件

この防火長靴に使用する材料、付属品は全般にわたって十分に検査が施されこの仕様書の全てを満たし仕上がりが優良な製品であること。

#### (4) 防火長靴の品質保証

防火長靴本体および付属品について納入日より1年間における品質に著しい不良が認められた場合、契約者負担で修繕をすること。但し、使用方法、使用環境、保管方法、洗浄方法等に対し適切でない状況下での破損等についてはこの範囲に含まない。

### 2 防火長靴 仕様

#### (1) 材料等

材料、材料の規格等は別表1のとおりであること。

#### (2) 形状及び寸法

ア 形状及び寸法は、別図1及び別図2のとおりであること。

イ 本仕様書において「約」の表記は、原則として±5%の範囲内とする

#### (3) 質量

完成質量は、2.6kg/足以下であること(サイズ26.0cmで実施すること。)

#### (4) 構造

ア 長靴は、裏付きで、爪先を保護する樹脂先しん入れ、別図1に示す部分に突刺し防止布を設け、靴底に踏抜き防止板を入れたものであること。

イ 別図2に示す部分に踏抜き防止布を設けてあること。

ウ 踏抜き防止板は、連続する2サイズごとに長靴のサイズに適した大きさであること。

エ 踏抜き防止板は鋼鉄板を使用し、両面を防錆処理してあること。

オ 突刺し防止布及び踏抜き防止布は、踏抜き防止板に最下部を重ねて取り付けてあること。

カ 人体に帯電する静電気が表底から漏えいする構造を持つこと。

キ 爪先の甲部分の上部に補強用の先ゴムを貼りつけてあること。

ク 先ゴムの表面は、ローレットをかけたものであり、ライムイエロー色とする。  
ケ 先しん内側から後端部内側にかけては、布、緩衝性のあるゴム等で内張りしてあること。また、後端部の内外は、補強が施してあること。

コ 胴ゴム外側横に切込み（水除け付き）を入れ、ファスナにより迅速な着装ができる構造であること。

なお、ファスナのスライダーの引手は上下左右に動きやすい構造のものとし、引手紐が取り付けられていること（別図4）。

サ 胴ゴム前側に切込み（水除け付き）を入れ、靴紐及び甲部締めバンドにより、甲部分、脛部分及び足首部分を締めつけられる構造であること。

なお、胴ゴム前側の切込み最下部と水よけゴムとのはり合せ位置は、甲部締めバンド下部よりつま先側であることとし、靴ひもの開始位置は、甲部締めバンドより上方とすること。

シ 甲部締めバンドの使用材料は別表1のとおりとし、配置構成は別図5のとおりとする。

ス 表底は、プレス加工したもので次の条件を満たすものとし、別図3を参考とすること。

（ア）踏込み時並びに階段及びはしごの昇降時に表底にある山が、変形を起こしにくいものであること。

（イ）前後方向及び横方向にすべりにくいものであること。

（ウ）静電気防止・耐油機能を用いた配合であること。

（エ）踏まず部には、1.5mm以上の横方向の意匠を有すること。

セ 長靴のかかとに突起を取り付けて、脱ぎやすい構造とすること。

ソ 色は、全体を黒色とし、先ゴム、履口ゴムはライムイエローとしてあること。

タ 背部に先ゴム部分等と同色ライムイエローの反射テープを取り付けてあること。

表底に、サイズ及び製造業者名（略号可）を表示してあること。

チ 長靴の中底には、長靴の静電気帯電防止機能を損なわないクッション性に優れた材質の中敷きを設置すること。

### 3 補則

#### こん包

（1）静電気帯電防止靴検査票例（別記）は、透明な袋に収納し、各々の靴（左足）の中に挿入すること。

（2）長靴内にクッションを入れ、1足ずつ紙袋（紙質は、ウール・エコペーパー又は再生紙とする。）に入れたのちゴム紐によりこん包し、段ボール箱に入れてあること。

別表 1

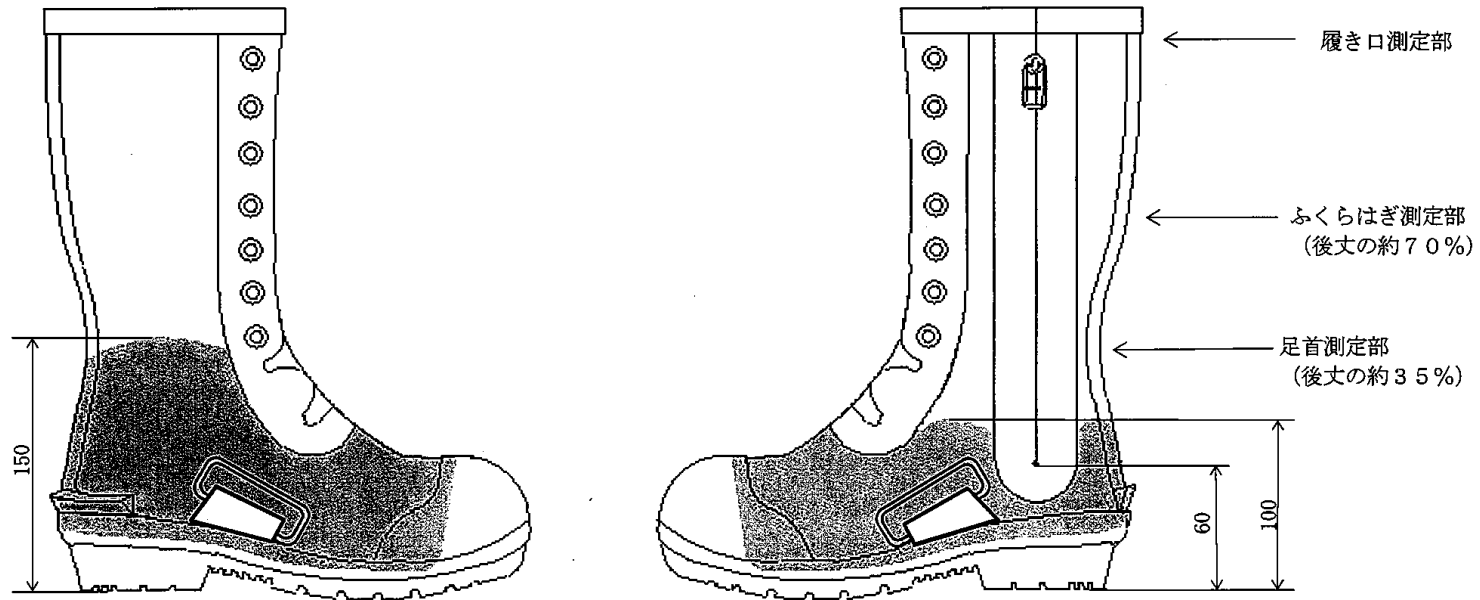
## 長靴 材料、材料の規格等一覧

部品名	材 料	規 格 等
表底	配合ゴム	・表底形状については、別図3参照
甲被	配合ゴム	・ISO 20344:2011, 6.1に従い甲被の厚さ:1.5mm以上(裏布含む)
裏布	ポリエステル	・J I S L 1096:2010の試験 摩耗輪:CS-10 荷重:2.45N 摩耗回数:500回により、摩耗重量が10mg以下であること。 ・色相:グレー色(近似色)、無地
履き口ゴム	配合ゴム	・色相:ライムイエロー(反射テープと同色)
先ゴム	配合ゴム	・色相:ライムイエロー(反射テープと同色)
先しん	鋼製又は同等の強度を有するもの	ISO20344:2011, 5.6.1の試験により以下の条件を満たすこと。 ・腐食領域が3箇所以下であること ・いずれの腐食箇所も直径2mmを超えないこと
先しん補強布	ナイロン又は同等の強度を有するもの	・厚さ:0.5mm以上
踏抜き防止板	鋼鉄製又は同等の強度を有するもの	ISO20344:2011, 5.6.3の試験により以下の条件を満たすこと。 ・腐食領域が5箇所以下であること ・いずれの腐食箇所も2.5mm <sup>2</sup> を超えないこと
突刺し防止布	パラ型アラミドのフェルト	・厚さ:約1.5mm以上 ・質量:約380g/m <sup>2</sup> 以上
踏抜き防止布	パラ型アラミド又は同等の強度を有するもの	
靴ひも	黒色ナイロン 袋編み	・長さ:1,600±50mm ・直径:約3.5mm ・両端末は熱焼付処理(両端セルチップ付き)を施したのもの
ファスナ	合成樹脂製 コイルファスナ	・ファスナの種類はチェーン幅約8mm、ファスナのロック機能はオートマチック式であること。 ・ファスナのスライダの引手の形状は、別図4のとおりスライダの柱に付く引手の穴の部分は、円形のものであること。 ・引手装着強度:250N以上 ・横方向への引張強度:500N以上

引手ひも	① ナイロン製 平織ひも	<ul style="list-style-type: none"> <li>・色相：ライムイエロー</li> <li>・幅：約8mm</li> <li>・有効長さ：160mm～190mm</li> <li>・両端末は焼き付け処理し、金属（ステンレス）かしめを施したもの</li> <li>・引手ひもの取付は、ファスナの引手に引手ひもの中央を1回ループを作って取り付けてあること。</li> </ul>
はとめ	アルミニウム製	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サイズ：#18</li> <li>・色相：黒色</li> </ul>
反射テープ	露出ビーズ型	<ul style="list-style-type: none"> <li>色相：ライムイエロー (履き口ゴム、先ゴムと同色)</li> </ul>
甲部締め付け バンド	①ナイロン製バンド	<ul style="list-style-type: none"> <li>・編バンド</li> <li>・幅約38mm</li> <li>・色相：黒色</li> </ul>
	②牛革製補強バンド	<ul style="list-style-type: none"> <li>・色相：黒色</li> </ul>
	③面ファスナ（オス）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・色相：黒色</li> </ul>
	④面ファスナ（モヘア型）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・色相：黒色</li> </ul>
	⑤面ファスナ（両面型）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・色相：黒色</li> </ul>
バンド取付け 金具	ステンレス鋼又は同等の強度有する金属で防錆処理したもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・四角リング</li> <li>・直径：約3mm、内寸：約40mm×10mm</li> <li>・つなぎ目は、溶接等で塞ぐこと。</li> </ul>

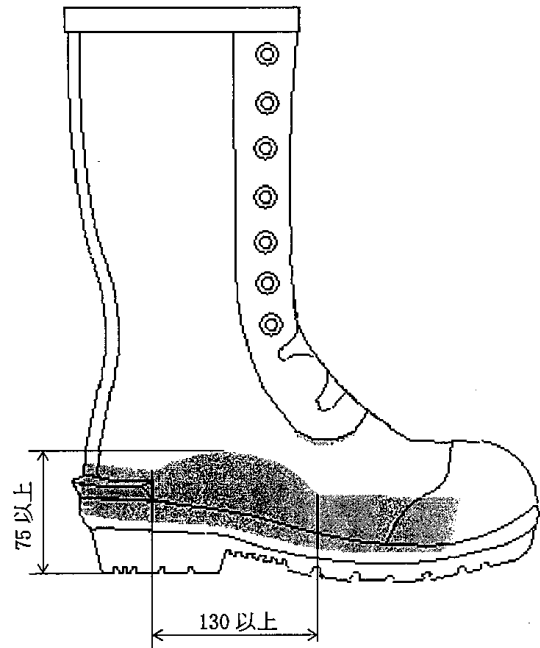
・バンドの配置構成は、別図5のとおりとする。


別図1

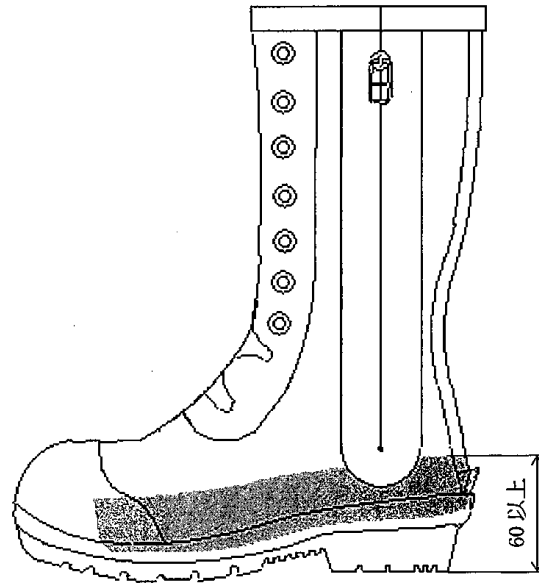


単位：ミリメートル 寸法許容差：±5ミリメートル  
基準長靴サイズ26.0センチメートル

別図 2



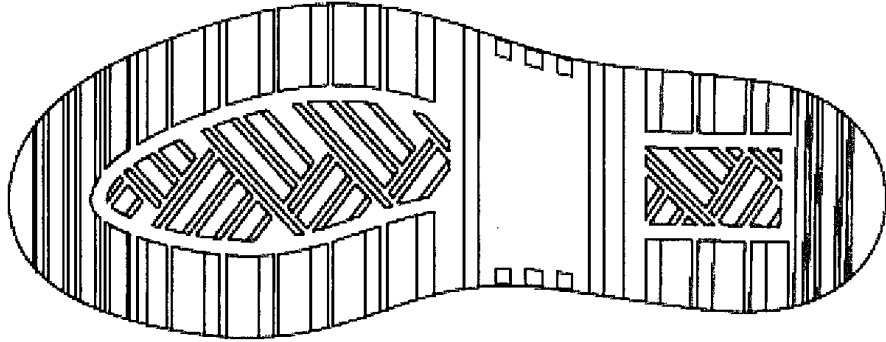
 踏み抜き防止布貼付範囲



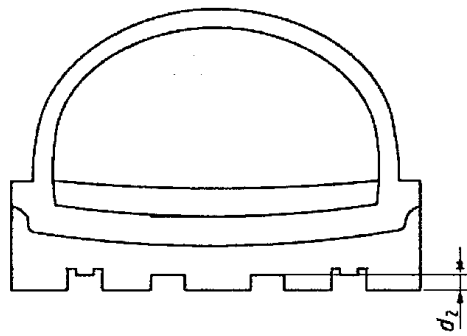
単位：ミリメートル 寸法許容差：±5ミリメートル  
基準長靴サイズ26.0センチメートル

別図3

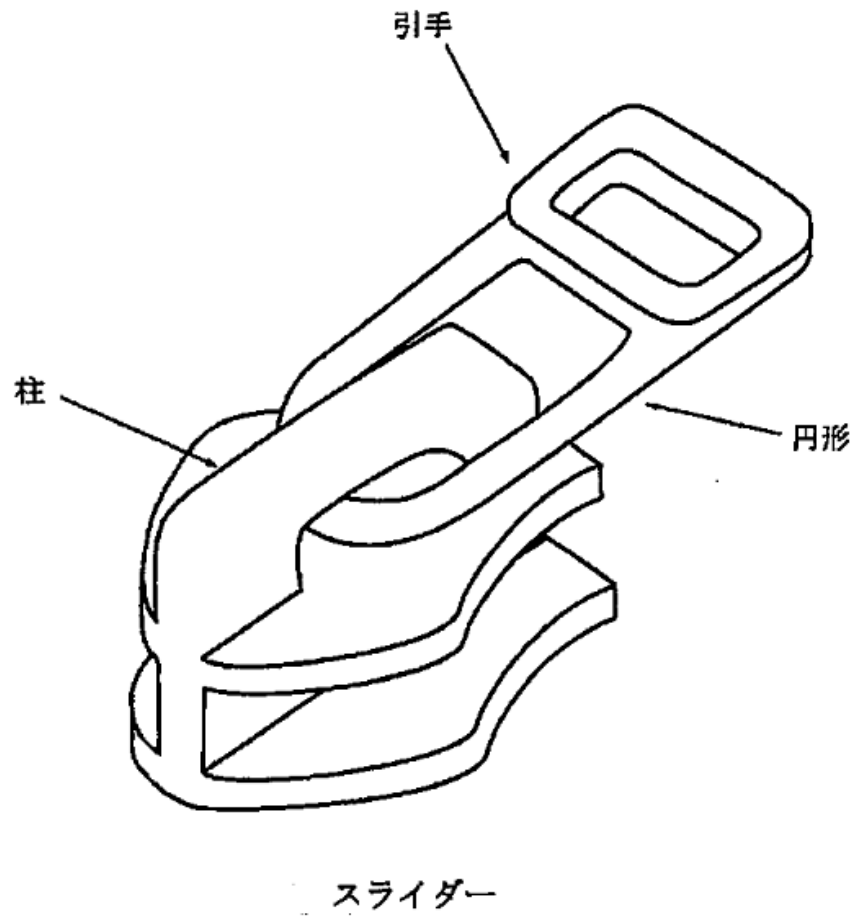
表底 (例)



表底意匠計測部位

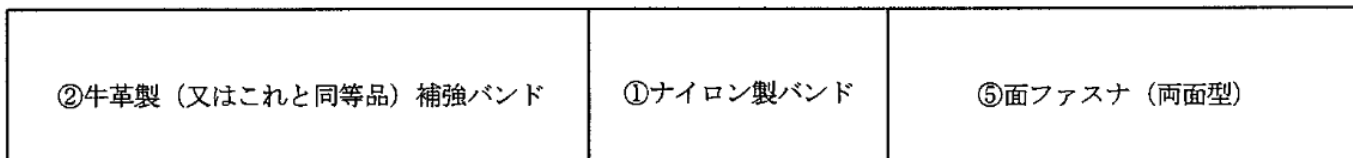


別図4

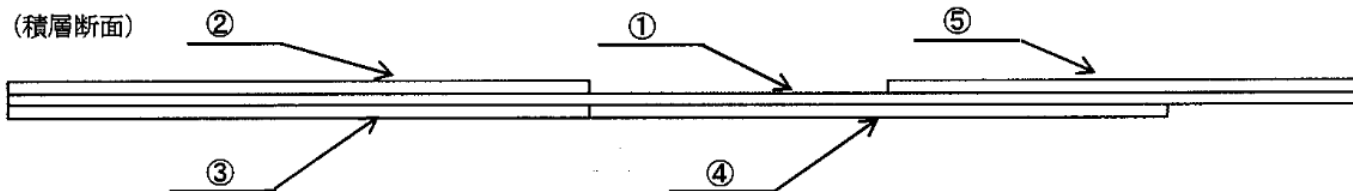
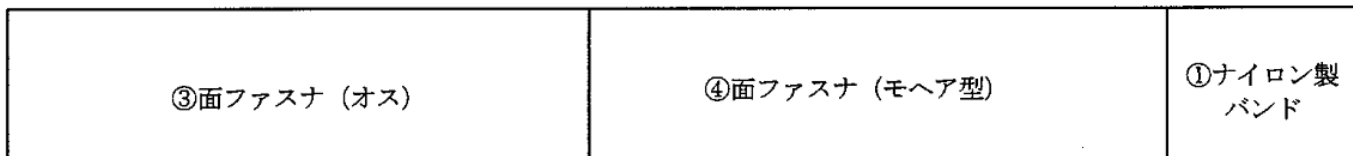


別図5

(表面)



(裏面)



甲部締め付けバンド配置構成図

別記 試験成績書及び使用説明書 (例)

別記 試験成績書及び使用説明書 (例)

表面

静電靴検査票		試験結果		10°Ω (MΩ)	
社内規格		左	右	着用年月日	
20°C				年 月 日	
0.15 ≤ R ≤ 15				所 属	
× 10°Ω (MΩ)				氏 名	
× 10°Ω (MΩ)		合 格			
合格判定		合 格			

(注) 検査は、JIS T 8103-1983 の第2試験方法による全数検査を実施しております。  
 お願い：表内の事項をご記入の上管理担当部門にお渡し願います。

裏面

☆☆ 静電靴又は導電靴をお買い上げ頂きまして誠に有り難うございます。☆☆  
 この静電靴又は導電靴は、JIS T 8103 (静電気帯電防止靴) の規格による帯電防止性能を有した靴です。  
 静電気帯電防止及び安全確保上、ご使用の際次の事項を遵守されますようお願いいたします。

**注意事項**

- 帯電防止を目的とした靴ではないので、電器機器、配線などの充電部に触れないでください。特に導電靴は、充電部が露出している又は露出するおそれのある状態で使用しないでください。
- 一般静電靴は、帯電危険区域での使用を推奨し、特種静電靴及び導電靴は、帯電危険区域、爆発危険区域のどちらでも使用ができます。
- 導電靴は、交流100V以下の低電圧回路でも感電事故の危険性があるので、その使用に当たっては十分注意してください。
- 火災型又は水圧型の製造所においては、基本的に、取り扱う物質の着火エネルギーが0.1mJ以上であれば一般静電靴、0.1mJ未満であれば特種静電靴又は導電靴を使用してください。
- 静電靴等の性能を維持することができなくなるので、絶縁性の中靴を使用しないでください。
- 絶縁性のプラスチック系発射器、塗り床などでは帯電防止性能が期待できません。また、室外環境などにおいて底の濡れ抵抗が一定でないと考えられる場合、事前に底の濡れ抵抗をJIS C 61340-4-1に従って測定し、必要な対策を講じてください。
- 凍冷な環境下において厚手の靴下を着用する場合は、発汗によって足裏と靴との導通が確保されるまでの間、爆発危険区域又は爆発高危険区域へ立ち入らないでください。
- 靴底に絶縁性塗料、樹脂などの物質が付着した場合には、帯電防止性能が低下するので注意してください。
- 表面の材料特性に留意して使用し、換履した場合は速やかに廃棄してください。
- HBM JIS C 61340-3-1)で、100Vで帯電を受けるおそれのある電子デバイスなどを保護するために使用する場合は、事前の性能試験、専門家のアドバイスなどによって適切な区分の靴を選択してください。
- 帯電防止性能 (靴の抵抗) を適宜確認し、電気抵抗の規定値を満たさない場合は速やかに廃棄してください。