仕　様　書

契約No　件名	2026017555　消防職員用被服（防火服一式）の購入について（令和9年度新規採用職員大卒）
業　種	2007衣料・洋品雑貨　又は　2009履物・ヘルメット類　又は　2029消防・防災機器類
納入期限	令和9年3月19日（金）
納入場所	浜松市消防局消防総務課　浜松市中央区下池川町19番1号
目　的	消防職員被服貸与規則に基づき、職員へ貸与する防火服一式を購入するもの
品名規格	① 防火服上　警防隊用（ネイビー） ② 防火服下　警防隊用（ネイビー） ③ 墜落制止用器具 ④ 防火長靴
数　量	①12着　②12着　③12個　④12足
同等品	否 （定義）同等品とは、規格・品質・性能等が例示品と同等以上であるものをいう。
条　件 及び 注意事項	・ 納品前に検品チェックを行うこと。 ・ 納品は担当職員立会いのもと、実施すること。 ・ 契約不適合があった場合は代替品を用意すること。 ・ 規格は、別添の仕様書を参照すること。 ・ 各数量のサイズ内訳は、落札業者あて別途指示する。 ・ 落札者は、契約後、速やかに「原反引受証明書」及び「品質証明書」を消防総務課に提出すること。
お問い合わせ先	消防局　消防総務課　財務グループ　　担当　福山　和季 TEL　053-475-7523　FAX　050-3537-8955

消防職員用被服（防火服一式）の購入について

仕　様　書

浜　松　市

第1　総則

この仕様書は、浜松市が購入する消防職員用防火服一式（以下「防火服一式」という。）について定めたものである。防火服一式とは、防火服（上下型）、防火墜落制止用器具及び防火長靴のことをいう。この防火服　一式に使用する材料及び付属品は、全般にわたって十分検査が実施され、この仕様書の全てを満たすものでなければならない。

第2　仕様

1　防火服は、別紙1のとおりとする。

2　墜落制止用器具は、別紙2のとおりとする。

3　防火長靴は、別紙3のとおりとする。

第3　補則

1　仕様及び縫製その他細部について、必要のあるときまたは疑問が生じたときは、速やかに当市及び消防総務課へ連絡し指示を受けること。ただし、内容については、消防総務課の解釈による。

2　仕様に明記または、指示がなくても縫製作業などにおいて、当然必要なことは良心的に行うこと。

3　きせかけによる出張採寸を行う場合は、消防総務課の指示に従うこと。

4　受注者は、必ず縫製作業中、半製品の検査及び指示を充分に行い、仕様書に適合するように努めること。

5　防火服の納品は糸くずなどを取り、丁寧にプレス仕上げをし、各個人ごとに１着ずつ袋に入れ納入すること。

6　この他、契約に関わる事項については、当市の定める規定事項による。

別紙1

防火服仕様書

1 概要

防火服は平成 29 年 3 月 7 日付消防隊員用個人防火装備に係るガイドライン（改訂版）の準拠品とする。なお防火服上衣に関しては単体、防火ズボンに関しては夏用活動ズボン（アラミド混）着用で、防火服のISO規格である ISO11613（アプローチ A）に準拠したものとする。また透湿防水層には、JIS T8061D 法に規定されているウィルスバリア性試験においてクラス 6 レベルに適合する素材を用いたものとする。

2 形状（別図1参照）

(1) 上衣

折襟（内側にマイクハンガー付）、前中心オープンファスナー、マジックテープ止めアウトフラップ付き、身頃は3枚はぎ、後身頃裾はテールドボトム、袖口アジャスター付き、マチ付き2枚切り替え袖、腰の左右にフラップ付きアウトポケット、左右にマイクハンガー付、左右胸無線機入れポケット（3枚フラップ）、両脇にギャザーゴム、背指定反射文字（蛍光イエロー）、要部補強布、左右前身ループ、インナーライナー着脱式、インナーに保冷剤ポケット3カ所付（別図2参照）とする。

(2) ズボン

ベルトループ付、調整ベルト付、裾部分アジャスター付き、要部補強布、サスペンダー付（別図5参照）、両脇アウトポケット付、膝部分切り替え、裾脇線ファスナー付、インナーライナー縫込み式とする。

3 使用材料

(1) 外衣生地

別表1のとおりとする。

(2) 内衣及び補強材

別表2のとおりとする。

(3) 付属品

ア 上衣及びズボンの付属品は別表3のとおりとする。

イ 保冷材収納袋

(ア) 生地　　防炎プリペラ（生成り）

(イ) 縫製糸　　メタ系アラミド繊維（生成り）

(ウ) マジックテープ　　オス：50×160 ㎜

(エ) マジックテープ　　メス：25×160 ㎜

4 サイズ

別表4のとおりとする。

5 縫製の条件

(1) 一般

ア 各部の縫い合わせは、上下糸のつれ、たるみのないこと。

イ 縫い飛び、縫いはずれのないこと。

ウ 縫い目曲がり、縫いつぎが目立たないこと。

エ 飾り縫い等による、ねじれじわのないこと。又、パッカリングを出さないこと。

オ 縫い始め、縫い終わりは返し縫い、及び縫い止めを完全にすること。

カ 閂止め、附属類の位置が正常であること。

⑵ 上衣(外衣)

ア 襟

(ア) 表裏に表地を使用し、襟の中に透湿防水層を挟み水の浸入を防ぐ構造とする。

(イ) 地襟側に強度を保つため、ジグザグステッチを掛ける。

(ウ) 襟裏面に2カ所マジックテープを付ける。

(エ) 左右襟元表側にマイクホルダーを取り付ける。

イ 襟タブ

襟の前中心にあご、首などの保護に襟タブを取り付ける。タブの周囲に 5 ㎜幅のステッチをかけ、タブ角の両面にマジックテープを付ける。

ウ 前身頃

(ア) 左右各1枚裁ちとし、前中心はオープンファスナー止めとする。

(イ) ファスナーの上、更におおい布を付ける。おおい布の中に透湿防水層を入れ、水の浸入を防ぐ構造とし、マジックテープ止めとする。

(ウ) ファスナー下端部分に、ファスナー破損防止と、開閉しやすくするための、持ち出し布を付ける。

エ 肩パット

肩部分に表生地と補強布を2枚重ね、ダブルステッチで縫着する。

オ マイクハンガー

(ア) 前中心のおおい布を挟んで左右の胸に各1個付ける。幅 30 ㎜、長さ 60 ㎜とし、上下端は、コバステッチをかけ左右の端を 3 ㎜ステッチで押さえ縫いする。身頃裏側に力布を当てる。

(イ) 上部の両端に閂止めをする。

カ 左右胸ポケット

(ア) フラップは3枚に切離し、アンテナが出る構造とし面ファスナー止めとする。

(イ) アウトポケットの周囲に、幅 45 ㎜のマチをつけ、底に水抜き用のハトメ穴1個を設ける。マチ幅の中心に裏側からピンタックをつまむ。

(ウ) ポケット口の両端に閂止めをする。

キ ループ

(ア) 左前身頃

幅 50 ㎜、上部と両端にコバステッチをかけ、長さ 85 ㎜(内径 75 ㎜)とし、身頃裏側に力布を当て、下端はオーバーロック始末する。

(イ) 右前身頃

幅 50 ㎜、両端にコバステッチをかけ、長さ 85 ㎜(内径 75 ㎜)とし、上部は地縫いと折り曲げ、中縫いをし、下端はダブルステッチで押さえる。

ク サイドポケット

(ア) 左右の前身頃裾にフラップ付き、両サイドマチ付アウトポケットを付け、マジックテープ止めとする。

(イ) アウトポケットの底部には水抜き用ハトメを2箇所設ける。

(ウ) ポケット口の両端に閂止めをする。

ケ 脇ゴム

両脇、ウエスト位置の身頃裏側にギャザーゴムを取り付け、着用性がよくなる構造とする。

コ 袖

(ア) マチ付き2枚切り替え袖とし、脇部分にマチを付け動きやすい形とする。切り替え線部分には、コバステッチをかける。

(イ) 袖口内側にリブをつけ、水の浸入を防ぐ構造にする。

(ウ) 袖口には、アジャスターベルトを取り付ける。

(エ) 外袖の袖口にドット釦とマジックテープを取り付ける。

サ 後身頃

裾はテールドボトム型とし、5 ㎜のステッチで押さえる。脇線の裾、身頃のつなぎ目は返し縫いをかける。

シ 襟づり及び保冷材収納袋取付用マジックテープ

(ア) 襟ぐりの後ろ中心に共地の襟づりを強固に縫い付ける。襟、縫い代側に閂止めする。

(イ) 保冷材収納袋取付用マジックテープ 25 ㎜×100 ㎜(メス)を縫い付ける。

ス 反射テープ

(ア) 反射テープ付け位置は、前身頃裾、ポケット下部、胸部、袖口、後身頃裾、及び背に付ける。(別図1参照)

(イ) 幅 76 ㎜で各部途中で継ぎ目のないものを使用する。

(ウ) 反射テープ幅の両端は 2 ㎜以上のダブルステッチで押さえ縫いする。

セ 背文字

背部には、次のとおり反射指定文字を熱圧着する。

フォント:丸ゴシック
文字幅:タテ 15c ㎝、ヨコ 35 ㎝
文字色:蛍光イエロー

浜松市消防局
HAMAMATSU FIRE DEPT.

(3) 上衣(内衣)(別図2参照)

透湿防水層面の縫い目裏面には必要な部分全てに止水テープを貼る。

ア 前身頃

(ア) 左右前身頃、後身頃各1枚の、3枚裁ちとし、外側に透湿防水層、内側に防熱層を合わせ襟ぐり前端、裾にバイアステープ始末をする。

(イ) バイアステープ始末をした前端と襟ぐりにインナー取り付け用のオープンファスナーを付ける。

イ 後身頃

(ア) 前後身頃計、3枚裁ちとし、外側に透湿防水層、内側に防熱層を合わせる。

(イ) 後身頃防熱層側上部に袋縫いし、その中に緩衝材を挿入し肩上部から肩甲骨を守る構造とする。

ウ 裾

(ア) 透湿防水層と防熱層を合わせ、バイアステープ始末とする。

(イ) 後身頃の裾はまっすぐの裁ち切りとする。

エ 袖

(ア) マチ付き2枚切り替えとし、ハギ合わせコバステッチ又は、5 ㎜ステッチで押さえ、透湿防水層と防熱層を合わせる。

(イ) 袖口のインナー止めは、袖口にドット釦とマジックテープを併用して止める構造とする。

オ オープンファスナー

(ア) インナー着脱式とし、身頃見返し端とインナーの前端と合わせる。

(イ) ファスナーのスライダーは、左前見返し側に取り付ける。

カ 表示

サイズ表示、絵表示、警告ラベル、片布を指定位置に付ける。

(4) スボン(外衣)(別図3参照)

ア 前身頃

股上部の小股から脇線上部にかけて切り替え、前部の余りを取ることによって屈伸を容易にする。

イ 股部

長方形のマチを入れた構造とする。

ウ 腰ベルト

(ア) ベルト幅 60 ㎜とし、内側には透湿防水層を入れる。

(イ) 左上前になるように前端はマジックテープでとめ、更に前中心をドット釦1個を打ち、ウエストをとめる。

エ ベルト通し

(ア) 前身の左右に各1本、後身頃の左右に各2本の計6本を取り付ける。

(イ) 幅 20 ㎜、長さ 78 ㎜(内径 70 ㎜)ベルト通しの上部は地縫いと折り曲げ中縫いをして内側の両端に閂留めをする。下部はダブルステッチで表から押さえ縫いをし、返し縫いを3回以上とする。

オ 前立て

(ア) 左上前に持ち出しを付け、中には透湿防水層を芯地として入れ、25㎜幅マジックテープ止めとする。

(イ) 前立てあき止まり位置に閂止めをする。

(ウ) 前中心はファスナーあきとする。

カ 膝

(ア) 前膝部分を切り替え補強布、表生地、フェルト(緩衝材)表生地の4枚重ねとしジグザグステッチで強固にする。

(イ) 前膝下部分をUの字型に切り替える。

(ウ) 後ろ膝位置は、切り替え更に前膝を曲げやすくし、切り替え部分にコバステッチをかける。

キ 脇ファスナー

(ア) 両脇線の膝から裾までファスナーあきとする。

(イ) ファスナーあきの(後ろ脇側)下側には、水の浸入を防ぐ持ち出し布に防水層を入れる。

ク 後身頃

後身頃上部に尻線から脇にかけて切り替え、後中心の刳り部と尻廻り部分はゆとりある構造とする。

ケ 脇アウトポケット

(ア) 両脇にフラップ付きアウトポケットを付ける。後ろ側のみマチ付きとする。フラップは、芯入りとしマジックテープ止めとし、周囲に 5 ㎜幅ステッチをかける。左側フラップのみカラビナ掛けループを縫着する。

（イ） アウトポケットの下部は、表生地と補強布の2枚重ねとし、水抜き用ハトメ穴を2個取り付ける。
後ろ側のみ幅 45mmのマチ付きとし、ポケット口端には閂止めをする。

コ 反射テープ

（ア） 幅 76 ㎜で各部とも途中で継ぎ目のないものを使用する。

（イ） テープ幅の両端 2 ㎜以上のダブルステッチで、反射テープ付け位置の裾に1本付ける。

サ 裾アジャスター

裾部分にはマジックテープにて、サイズ調整可能なアジャスターを付ける。

シ ウエスト調節ベルトテープ

（ア） 前身頃前中心辺りにデープを部分縫い付け、後身頃中心部にテープを部分縫い付け、両端に
月カン各2個を取り付け、前身頃テープを通し調整可能とする。

（イ） 後中心ベルトループ幅の中で、テープが動かないように幅分のみ縫い止める。

ス サスペンダーループ

共生地でサスペンダー付け金具をズボン前後4箇所に取り付ける。

セ 表示

織マーク、サイズ表示、絵表示、警告ラベル、片布は指定位置に取り付ける。

(5) ズボン（内衣）（別図4参照）

透湿防水層面、縫い目の裏面には全て止水テープを貼る。

ア 腰回り

（ア） インナーの前後身頃は別々に縫い合わせておく。

（イ） インナー腰部は、外衣ベルト見返しに縫い付ける。

イ 前立て

前立て裏部にインナーを縫着する。

ウ 膝

（ア） 透湿防水層共に脇線、内股線側からタックを各2本取りふくらみを付けた構造とする。

（イ） 後ろ膝裏位置は切り替え、コバステッチをかける。

エ 裾・脇あき

（ア） 脇部ファスナー裏は、マジックテープ止めとする。

（イ） 裾部は、外衣に縫着する。

オ 表示

サイズ表示、絵表示、警告ラベル、片布は指定位置に取りつける。

(6) 保冷材収納袋（別図6参照）

ア 上下端末を三巻にし縫製後、各マジックテープを縫い付ける。

イ 中表とし左右を縫製した後、裏返しステッチをかける。（袋縫い）

ウ 使用に耐えるよう、端末は返し縫いを充分行う。

別表1(外衣生地)

規格等			
種類	最外層(防炎リップストップ) パラ系芳香族ポリアミドの牽切糸を芯にメタ系芳香族ポリアミドをカバリングした二重構造糸からなる織物。		
組織	平織(リップストップ)		
構成率	メタ系芳香族ポリアミド　74% パラ系芳香族ポリアミド　26%(標準)		JIS L 1096
番手	(経)2/32		JIS L 1030
	(緯)2/32		
密度	(経)40 本／インチ間以上		JIS L 1096
	(緯)34 本／インチ間以上		
引張強度	(経)2,000N　以上		JIS L 1096
	(緯)1,800N　以上		
引裂強力	(経)220N　以上		JIS L 1096 D 法
	(緯)200N　以上		
染色堅牢度	汗	4 級以上	JIS L 0848
	耐光	4 級以上(40 時間)	JIS L 0842
燃焼性	炭化長	(経)4 ㎝以下	JIS L 1091 A-4 法
		(緯)4 ㎝以下	
	残炎	(経)0 秒	JIS L 1091 A-4 法
		(緯)0 秒	
重量	240g/㎡標準		JIS L 1096
ピリング	4 級以上(10 時間)		JIS L 1076 A 法
色相	指定色　FF880-D-004(ネイビー) 指定色　FF880-D-001(オレンジ)		
加工	耐久撥水加工＋帯電防止加工(有機導電繊維織込み)		

別表2(内衣及び補強材)

内衣及び補強材	内衣の構成			上着の内衣は防水層①と防熱層③を組合せ縫製したもの。 ズボンについては表生地と防水層②との組み合わせ縫製したもの。	
	①	種 類		メタ系芳香族ポリアミド84．5% パラ系芳香族ポリアミド15．0% 導電性繊維 0．5%の生地の片面に難燃透湿防水フィルムをラミネート。	
		基布	組 織	1／1 平織	
			混紡率	メタ系芳香族ポリアミド 84．5% パラ系芳香族ポリアミド 15．0% 導電性繊維 0．5%	JIS L 1030
			耐水圧	500kpa以上	JIS L-1092 B法
			重 量	130g／㎡標準	JIS L 1096
			加 工	難燃透湿防水	
	②	基布	組 織	2／1綾織	
			混紡率	メタ系芳香族ポリアミド 84．5% パラ系芳香族ポリアミド 15．0% 導電性繊維 0．5%	JIS L 1030
			耐水圧	500kpa以上	JIS L-1092 B法
			重 量	240g／㎡標準	JIS L 1096
			加 工	難燃透湿防水	
	③上衣	種 類		変わり織	
		基布	組 織	16BOX変わり織	
			混紡率	メタ系芳香族ポリアミド 84．5% パラ系芳香族ポリアミド 15．0% 導電性繊維 0．5%	JIS L 1030
			番 手	(経)2／110(毛番手)	JIS L 1096
				(緯)1／50(毛番手)	
			重 量	195g／㎡標準	JIS L 1096
			加 工	帯電防止	
	補強生地	種 類		SMIーアラシールド	
		基布	組 織	綾織(高分子化合物をコーティング)	
			混紡率	パラ系芳香族ポリアミド 100% 難燃耐磨耗樹脂加工(黒色)	JIS L 1030
			熱収縮率	60℃(5回洗濯) 縦横共収縮率1%以下	NFPA 1971-2007 適応
				180℃(5分間加熱) 縦横共収縮率1%以下	
			耐熱性	180℃(5分間加熱) 溶融しないこと	NFPA 1971-2007 適応
			重 量	450g／㎡標準	JIS L 1096

別表3(附属品)

(1) 上衣

部品名	規格	位置
縫製糸	標準縫製糸　同系色　メタ系アラミド繊維　100% 反射布部分　生成り　メタ系アラミド繊維　100%	
オープンファスナー	№10C　紺　M～L　380 ㎜ 2L～3L　410 ㎜	前中心
マジックテープ	表に同色系　50 ㎜幅	インナー裾止め、胸無線機ポケット
マジックテープ	表に同色系　38 ㎜幅	前立て、腰ポケット、フラップ
マジックテープ	表に同色系　25 ㎜幅	袖口アジャスター、袋取付用、胸フラップ
マジックテープ	表に同色系　20 ㎜幅	襟先、タブ
丸ハトメ穴	SE300　シルバー　内径 6 ㎜	胸、腰、袖、ポケット袋の底
ドット釦	BB7050　シルバー　15 ㎜	袖口
反射テープ	3M　#9587R　蛍光イエロー　76 ㎜幅 3M　#9586R　蛍光レッド　76 ㎜幅	全仕様
オープンファスナー	№5C　赤色　L(標準)　1580 ㎜	ライナー
袖 口 リブ	紺色	ダブル袖口の内側
緩衝材	フェルト　C-22	左右の肩、肘
バイアステープ	フラット　紺色　40 ㎜幅	ライナーの裾、前、袖口
ゴム	オペロン　黒色　50 ㎜幅	両脇
芯地	バイリーン	腰フラップ、ファスナータブ、マイクハンガー
補強布	アラシールド	指定位置
片布		指定位置
サイズ表示		指定位置
警告ラベル及び絵表示		指定位置
背反射文字	3M　#8787　蛍光イエロー トランスファーフィルム	背指定位置
織 マ ー ク		後ろ襟ぐり見返し
止水テープ	FU700　白色　20 ㎜幅	ライナー透湿防水層側 地縫いステッチ線

(2) ズボン

部品名	規格	位置
縫製糸	標準縫製糸　同系色　メタ系アラミド繊維　100% 反射布部分　生成り　メタ系アラミド繊維　100%	
ファスナー止	№5C　紺　A　340 ㎜ B　360 ㎜ C　380 ㎜	脇線裾
ファスナー止	№5C　紺　M～L　180 ㎜ 2L～3L　200 ㎜	前立て
マジックテープ	表に同色系　25 ㎜幅	前立て
マジックテープ	表に同色系　50 ㎜幅 16 ㎜幅	裾部アジャスター 裾脇ライナー止め
マジックテープ	表に同色系　38 ㎜幅	脇フラップ、アウトポケット
マジックテープ	フリーマジック　25 ㎜幅	ウエスト調節ベルト
バックル	月カン　内径 40 ㎜	ウエスト調製ベルト
テープ	黒色　38 ㎜幅	ウエスト調節ベルト
ドット釦	シルバー　BB7050　15 ㎜	腰ベルト、ウエスト調整タブ
丸ハトメ穴	シルバー　SE300　内径 6 ㎜	ポケット底
反射テープ	3M　#9587R　蛍光イエロー　76 ㎜ 3M　#9586R　蛍光レッド　76 ㎜	指定位置
緩衝材	フェルト　C-22	膝
芯地	バイリーン	腰ベルト、フラップ
バイアステープ	フラット　紺色　40 ㎜幅	ライナー裾、脇部
サスペンダー用金具	シルバー金具　内径 50 ㎜	サスペンダー
リベット	シルバー　直径 8 ㎜	サスペンダーのループ
止水テープ	FU700　白色　20 ㎜幅	ライナー透湿防水層側
補強布	アラシールド　黒色	膝部、アウトポケット底部
織 マーク		指定位置
サイズ表示		指定位置
絵表示		指定位置
片布		指定位置
警告ラベル		指定位置

別表4(サイズ)

(1) 上衣(単位:cm)

サイズ＼部位	着丈	胸囲	肩幅	袖丈	袖口
S	73	117	51	53	30
M	76	122	52	55	31
L	79	127	53	57	32
LL	82	132	54	59	33
3L	85	137	55	61	34
4L	88	142	56	63	35
5L	91	147	57	65	36

(2) ズボン(単位:cm)

サイズ	部位	総丈	股下	股上	腰回り
S	AA	91	62	29	65～75
	A	95	66		
	B	99	70		
	C	103	74		
M	AA	92	62	30	75～85
	A	96	66		
	B	100	70		
	C	104	74		
L	AA	93	62	31	85～95
	A	97	66		
	B	101	70		
	C	105	74		
	D	109	78		
LL	A	98	66	32	95～105
	B	102	70		
	C	106	74		
	D	110	78		
3L	A	99	66	33	105～115
	B	103	70		
	C	107	74		
	D	111	78		
4L	A	100	66	34	115～125
	B	104	70		
	C	108	74		
	D	112	78		

別図1（形状）

（1） ネイビー



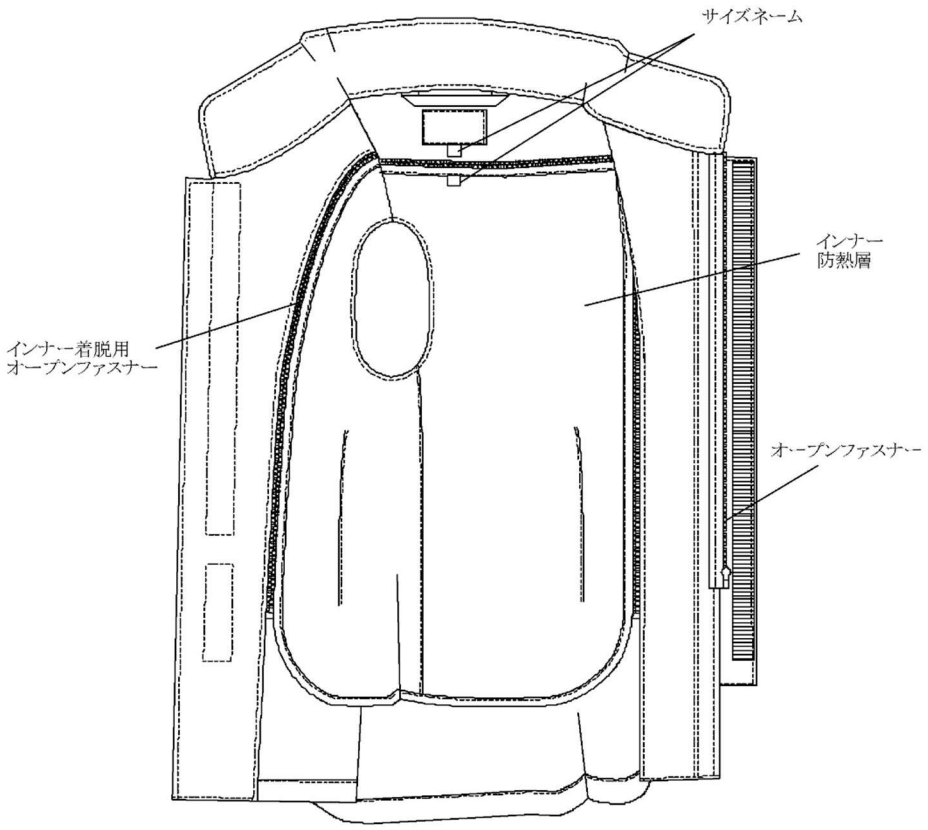
前面



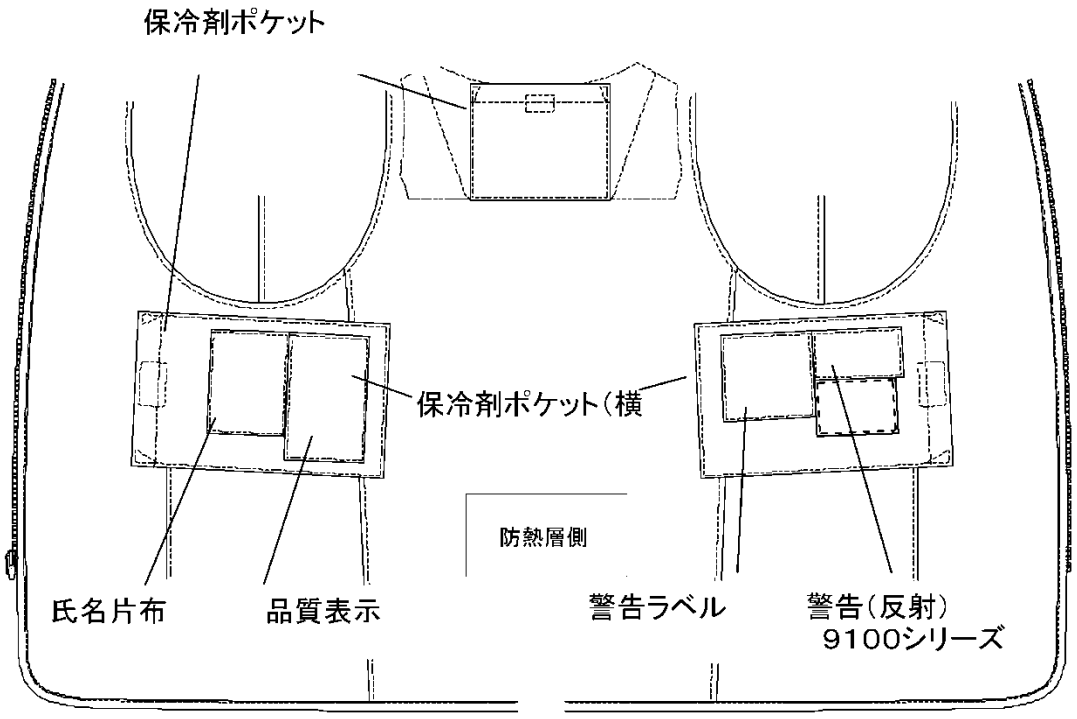
後面

別図2【上衣(内衣)】

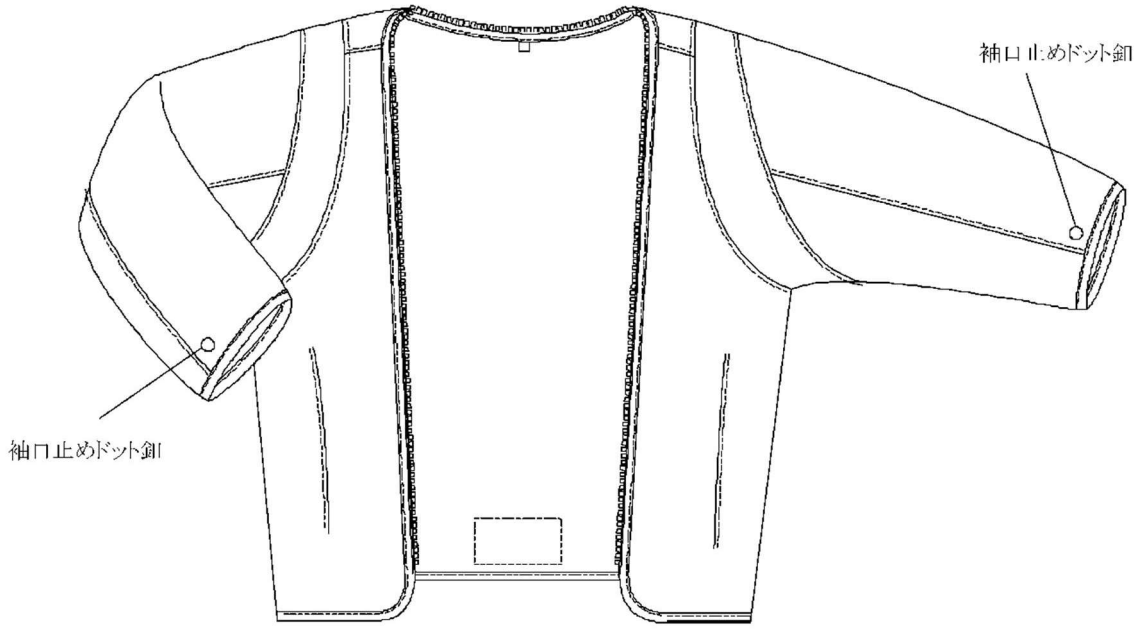
(1) インナー取り付け図



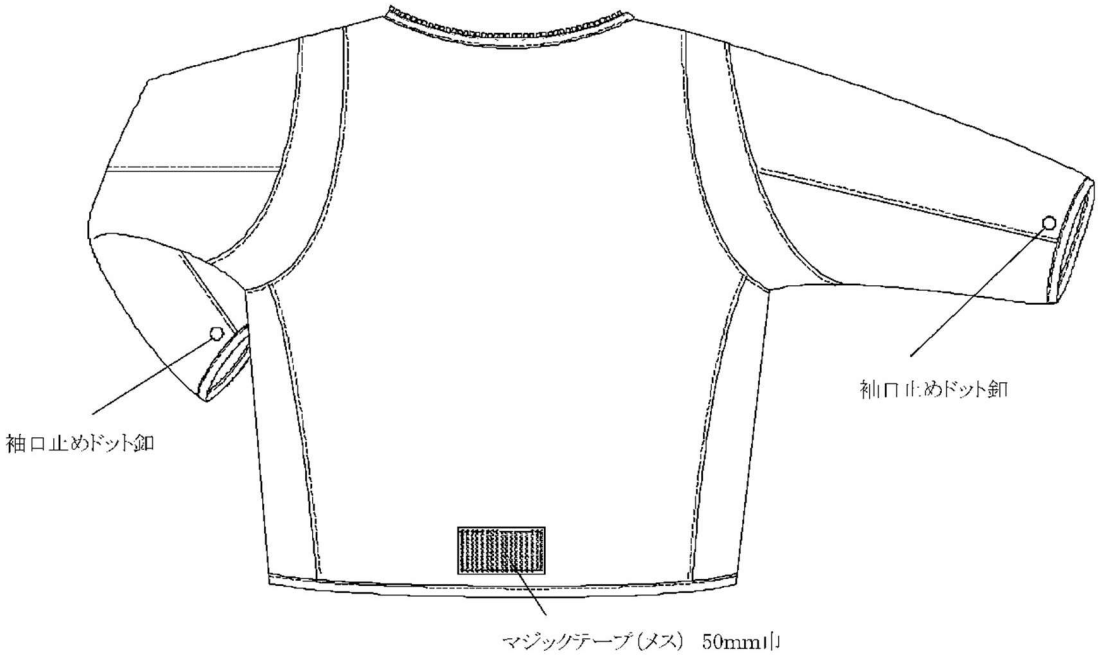
(2) 保冷材ポケット



(3) 透湿防水層

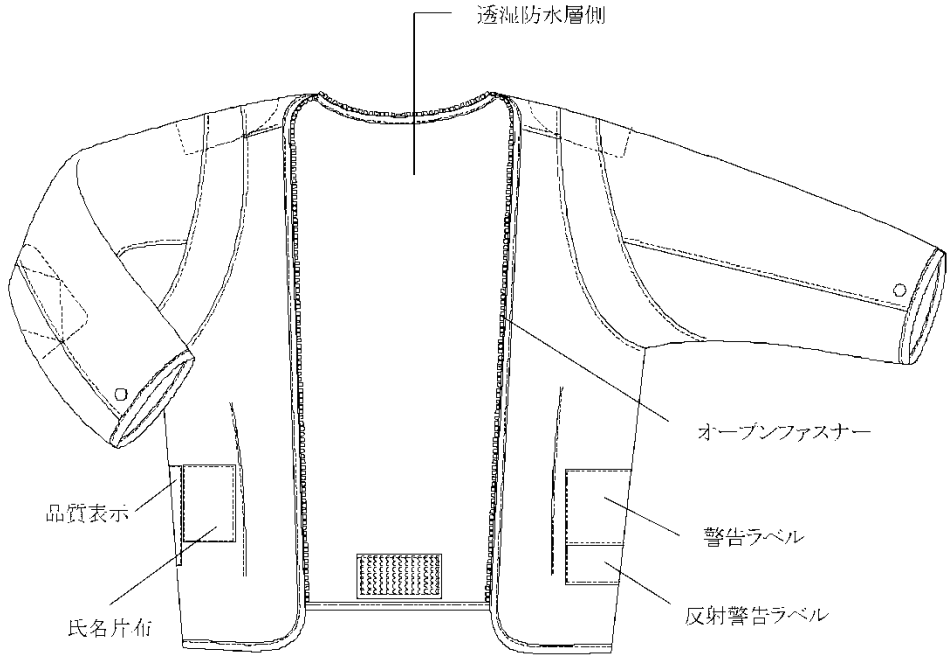


前面

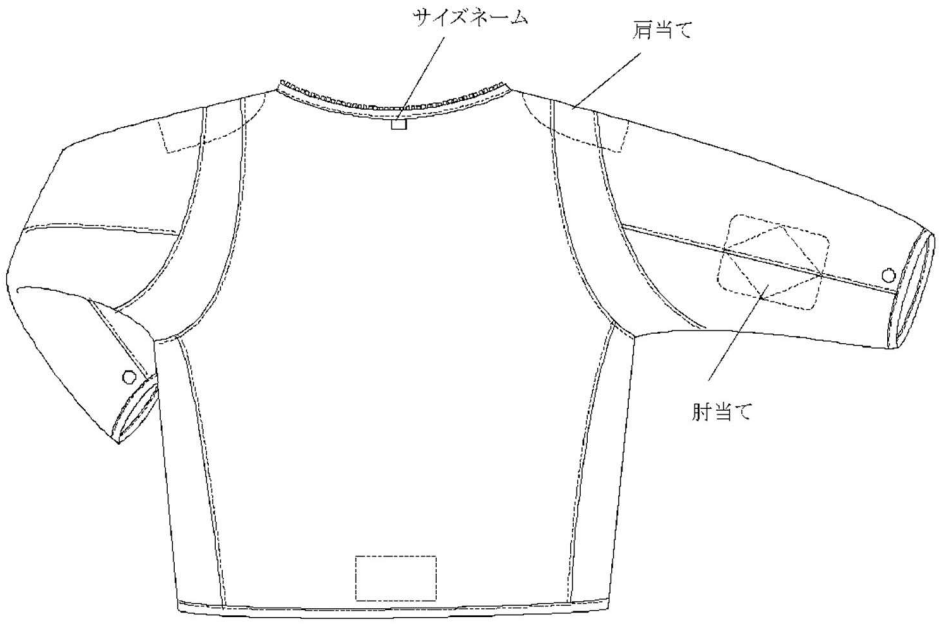


後面

(4) インナー防熱層



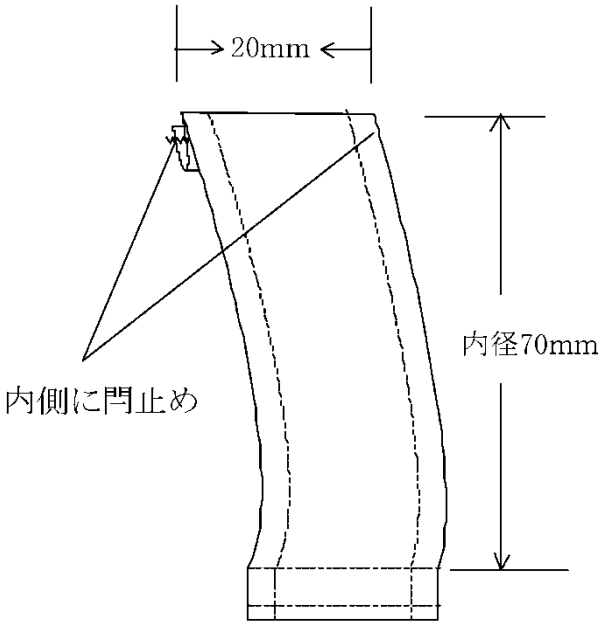
前面



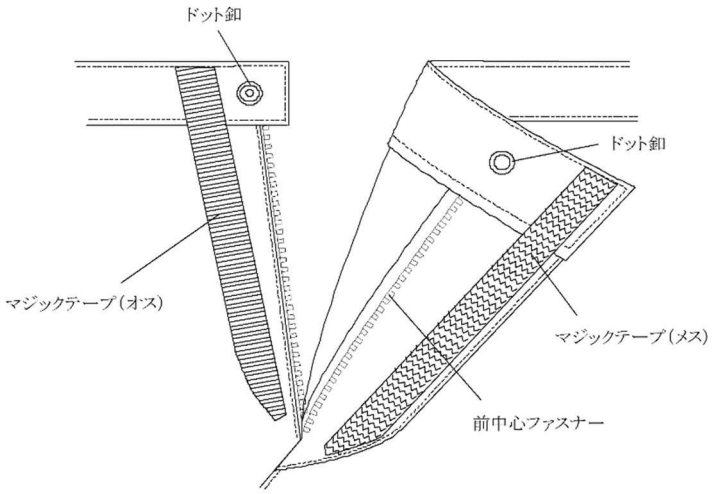
後面

別図3【ズボン(外衣)】

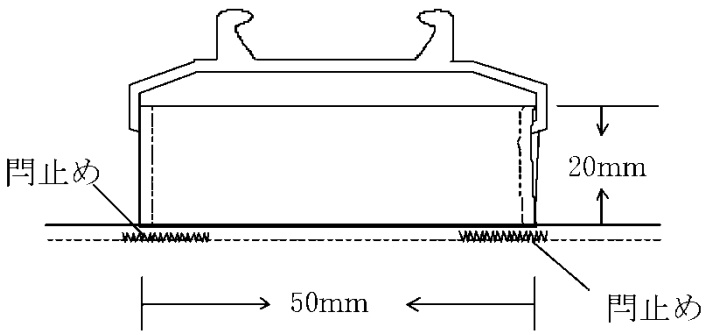
(1) ベルト通し



(2) 前立て

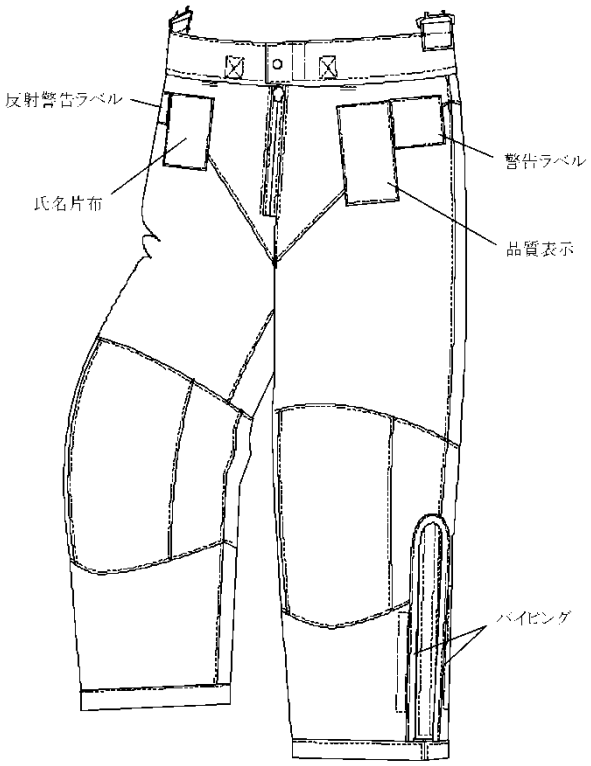


(3) サスペンダーループ

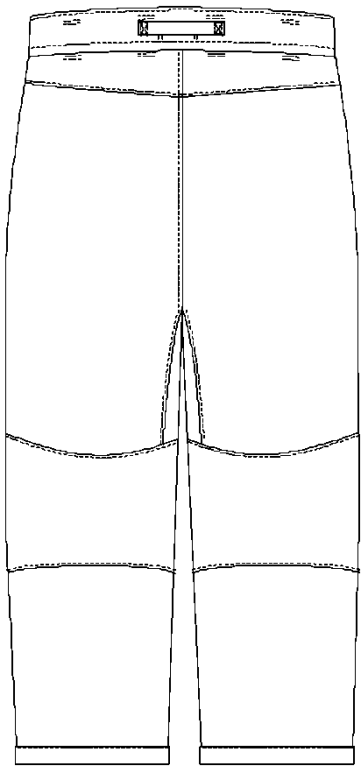


別図4【ズボン(内衣)】

(1) インナー透湿防水層

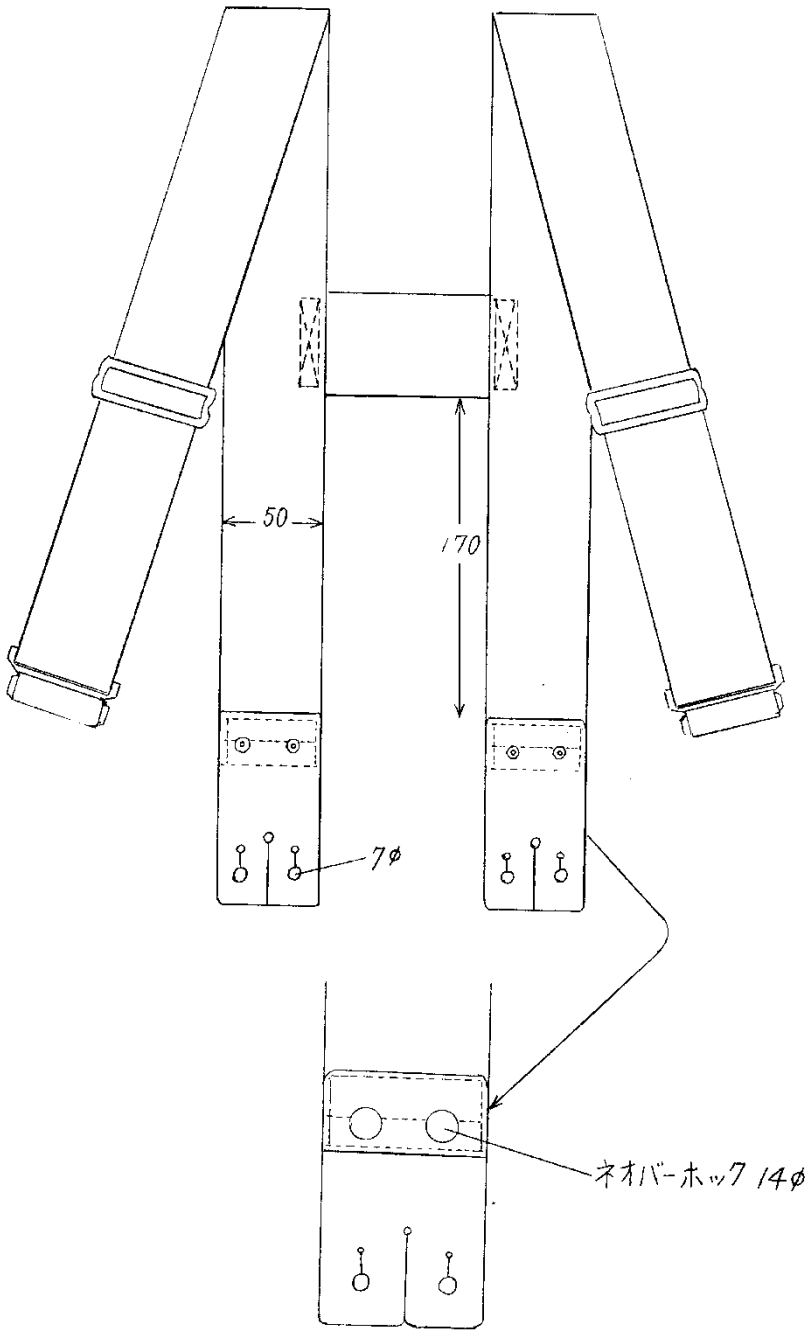


前面

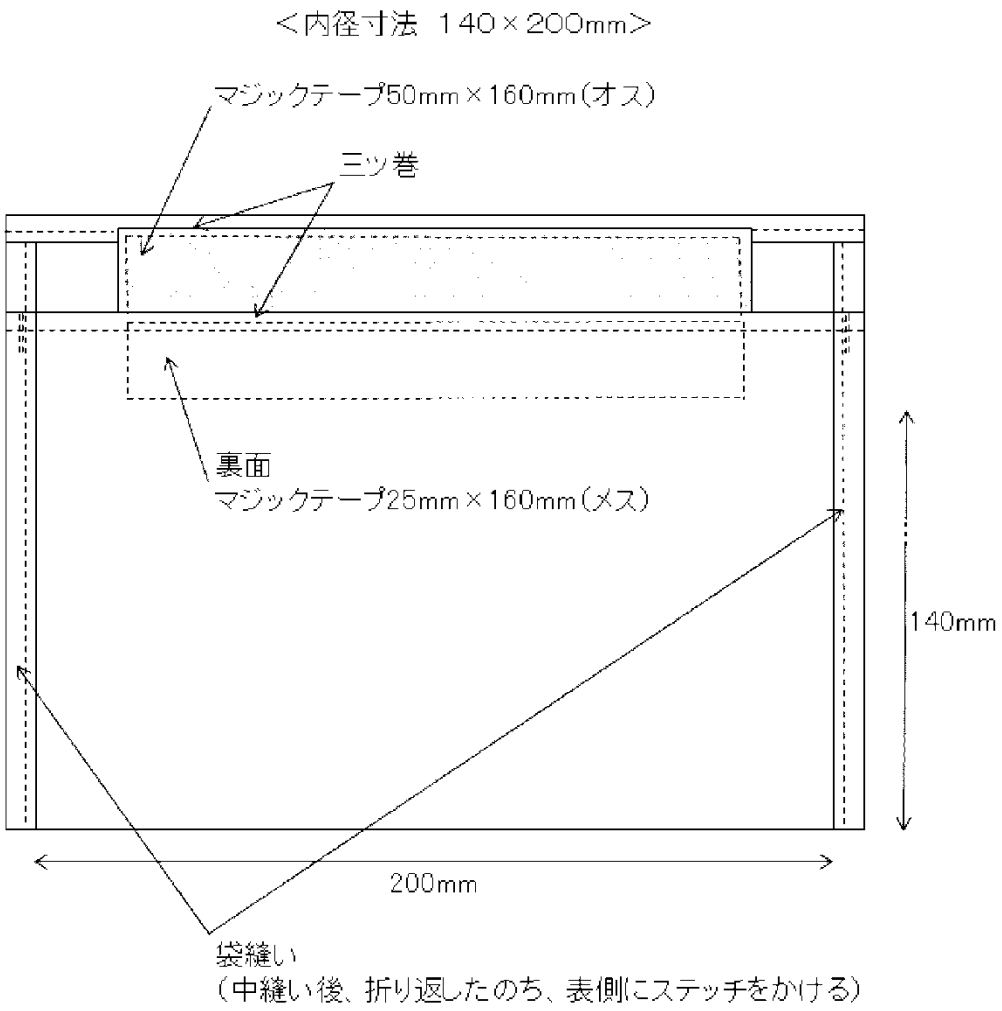


後面

別図5（サスペンダー）



別図6（保冷材収納袋）


＜内径寸法　140×200mm＞
マジックテープ50mm×160mm（オス）
三ツ巻
裏面
マジックテープ25mm×160mm（メス）
140mm
200mm
袋縫い
（中縫い後、折り返したのち、表側にステッチをかける）

別紙2

墜 落 制 止 用 器 具 仕 様 書

「OT-FR2N-130-AOC（浜松市消防局）型」

第１　適用範囲

この墜落制止用器具は、全般にわたって十分な検査がなされ、この仕様書の全てを満足するものとし、厚生労働省平成３１年告示第十一号「墜落制止用器具の規格」に適合した「OT-FR2N-130-AOC（浜松市消防局）型」について定める。

第２　表　示

１　見やすい箇所に下記内容が表示されていること。

【墜落制止用器具】
（１）種類　（２）製造者名　　（３）製造年月

【ランヤードのショックアブソーバ】
（１）種別　（２）最大自由落下距離（３）使用可能質量
（４）標準的な使用条件での落下距離
（５）着用者体重及び装備品の重量の合計が１３０㎏を耐えるもの

第３　仕　様

１　形状及び寸法
形状及び寸法は付図の通りとする。

２　使用材料
１）各部の材料は、JIS T8165（2018）「墜落制止用器具」の規格によるほか、下表の通りとする。
２）金属部分は、耐食性のもの、又は錆止め加工を施したものを使用するものとする。

部品名	主要材料
胴ﾍﾞﾙﾄ	ﾅｲﾛﾝ原糸を用いた平二重織とする。
ﾊﾞｯｸﾙ	ﾊﾞｯｸﾙの主要構成部材は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼板）に規定するSS400材、又はこれと同等以上の機械的性質を有したものとする。
ﾛｰﾌﾟ	ﾅｲﾛﾝ原糸を用いたものとする。
ｶﾗﾋﾞﾅ（AOC）	アルミニウム合金製で0型安全環付とする。
環類	JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）のSS400材又はこれらと同等以上の機械的性質を有したものとする。
ｼｮｯｸｱﾌﾞｿｰﾊﾞ	ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ原糸を用いたものとする。

3　構　造

1）構造一般

身体に装着し保持するための胴ベルトに、落下時に墜落を制止するためのランヤードを接続した構造とし、胴ベルトは着用者に適切に適合させることができるものとする。
墜落を制止するときに、着用者の胴部が胴ベルトによって適切に支持される構造とする。

2）各部の構造

部　　品	構　　造
胴ﾍﾞﾙﾄ	ﾍﾞﾙﾄの幅は50mm、厚さは2.0mmを標準とする。
ﾊﾞｯｸﾙ	ﾍﾞﾙﾄの一端に取付け、ﾍﾞﾙﾄを容易に装着できるものとする。 ﾍﾞﾙﾄの長さを自由に調節できるものとする。 使用中、任意の箇所で保持することのできるものとする。
ﾛｰﾌﾟ	ﾗﾝﾔｰﾄﾞを構成するﾛｰﾌﾟは、よりむら、きず、その他の欠陥があってはならない。
ｼｮｯｸｱﾌﾞｿｰﾊﾞ	衝撃荷重の負荷に対し必要に伸展したとき、ﾗﾝﾔｰﾄﾞなどから脱落してはならない。 端末部はｺﾈｸﾀ等に連結できるものであり、金属部品と連結する場合は摩耗を防止するための措置を講じなければならない。 衝撃を吸収する部分が露出しないよう、保護ｶﾊﾞｰなどを備えなければならない。
ｶﾗﾋﾞﾅ	かぎ部は二重の外れ止め装置(安全環)を備えた0型カラビナとする。
環類	表面は平滑であり、角の部分は円滑でなければならない。

4　性能

墜落制止用器具の性能は次のとおりとする。

項　目	規 格 値
胴ﾍﾞﾙﾄの強さ	15.0kN 以下の力で破断してはならない。
ﾊﾞｯｸﾙによる結合部の強さ	8.0kN 以下の力でﾍﾞﾙﾄなどが離脱したり、破損によって結合が解除されてはならない。
環取付部の強さ	11.5kN 以下の力で破断してはならない。

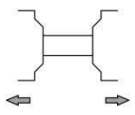
ﾊﾞｯｸﾙの耐振動性能	不意の外れ、及び 25㎜ 以上の滑りが生じてはならない。
ﾛｰﾌﾟなどの強さ	15.0kN 以下の力で破断してはならない。
ｼｮｯｸｱﾌﾞｿｰﾊﾞの作動力及び強さ	1.5kN の力を 2 分間加えたとき作動してはならない。 15.0kN 以下の力で破断してはならない。
ｺﾈｸﾀ（ｶﾗﾋﾞﾅ）の強さ	11.5kN 以下の力で破断してはならない。
環の強さ	11.5kN 以下の力で有害な隙間が発生したり破断してはならない。
ｼｮｯｸｱﾌﾞｿｰﾊﾞの耐衝撃性及び関連性能 （130 ㎏）	落下させたとき、重すいを保持しなければならない。 衝撃荷重 4.0kN 以下、ｼｮｯｸｱﾌﾞｿｰﾊﾞの伸び 1.2m 以下であること。また、落下体が制止される前に、衝撃吸収機能を失ってはならない。
胴ﾍﾞﾙﾄ型組合せ品の耐衝撃性及び関連性能 （130 ㎏）	落下させたとき、砂のうを保持しなければならない。 衝撃荷重 4.0kN 以下、ｼｮｯｸｱﾌﾞｿｰﾊﾞの伸び 1.2m 以下であること。また、ﾊﾞｯｸﾙの破損又はﾊﾞｯｸﾙ結合部の離脱があってはならない。

5　試験［JIS T8165（20118）「墜落制止用器具」の規定番号］

5-1）ﾍﾞﾙﾄの引張試験（8.1.2）

試験片両端の全幅をﾁｬｯｸ、その他の方法でつかみ、試験部分の間隔を 200mm 以上

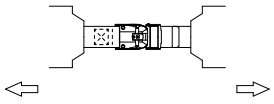
として引張試験機によって力を加える。



ベルトの引張試験（形状は一例を示す。）

5-2）ﾊﾞｯｸﾙによる結合部の引張試験（8.2.3）

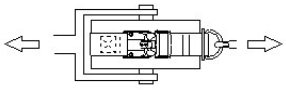
試験片の全幅をﾁｬｯｸ、その他の方法でつかみ、試験部分の間隔を 300mm 以上として、引張試験機によって力を加える。



バックルによる結合部の引張試験（形状は一例を示す。）

5-3）環取付部の引張試験（8.2.4）

直径 250～300mm、幅 100mm 以上のﾄﾞﾗﾑに胴ﾍﾞﾙﾄを付け、環に引張用金具をかけ、引張試験機によって力を加える。



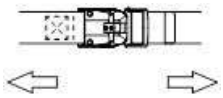
環取付部の引張試験（形状は一例を示す。）

5-4）ﾊﾞｯｸﾙの耐振動性能試験（8.4）

ﾊﾞｯｸﾙにﾍﾞﾙﾄをｾｯﾄし、それぞれにﾏｰｷﾝｸﾞする。

ﾊﾞｯｸﾙのいずれか一方の織ﾍﾞﾙﾄを固定し、合計 25 回(ｻｲｸﾙ)ﾊﾞｯｸﾙの方へ織ﾍﾞﾙﾄを二つのうち一方だけ動かして往復させることによって、ﾍﾞﾙﾄの緊張とし(弛)緩とを繰り返す。

ﾏｰｷﾝｸﾞのずれを測定し、滑り量を算出する。



バックルの耐振動性能試験（形状は一例を示す。）

5-5）ﾛｰﾌﾟ又はｽﾄﾗｯﾌﾟの引張試験（8.1.3）

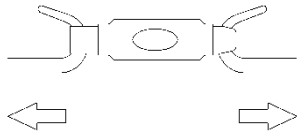
ｱｲ加工部分を含めた製品のﾛｰﾌﾟ又はｽﾄﾗｯﾌﾟ全体を試験片とし、引張試験機によってそれらの両端に力を加える。



ロープ又はストラップの引張試験（形状は一例を示す。）

5-6）ｼｮｯｸｱﾌﾞｿｰﾊﾞの作動力及び引張試験（8.1.7）

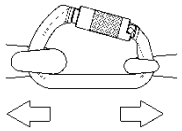
ｼｮｯｸｱﾌﾞｿｰﾊﾞの両端に引張用金具をかけ、引張試験機によって 1.5kN の力を 2 分間加えｼｮｯｸｱﾌﾞｿｰﾊﾞが作動していないか確認する。その後、完全に伸び切るように力を加える。



ショックアブソーバの引張試験（形状は一例を示す。）

5-7）ｺﾈｸﾀ（ｶﾗﾋﾞﾅ）の全長方向の引張試験（8.1.4）

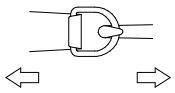
ｺﾈｸﾀのかぎ部と、ﾗﾝﾔｰﾄﾞの通し孔とに引張用金具をかけ引張試験機によって力を加える。



コネクタの引張試験（形状は一例を示す。）

5-8）環の引張試験（8.1.8）

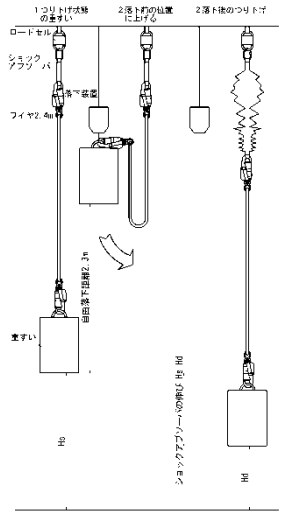
環に引張用金具をかけ、引張試験機によって力を加える。



環の引張試験（形状は一例を示す。）

5-9）ｼｮｯｸｱﾌﾞｿｰﾊﾞの耐衝撃性及び関連性能の試験手順（8.3.4）

ｼｮｯｸｱﾌﾞｿｰﾊﾞの試験手順は、JIS T8165（2018）「墜落制止用器具」の 8.3.4 項により行う。

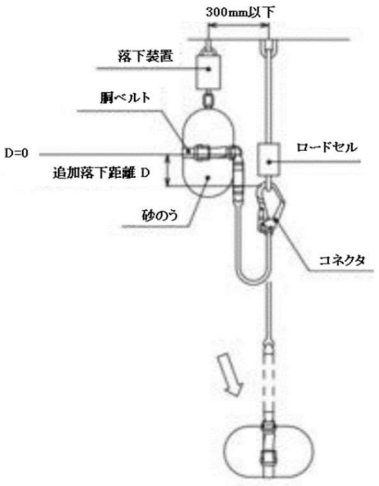


ショックアブソーバの落下試験

ショックアブソーバの落下試験（形状は一例を示す。）

5-10）胴ベルト型組合せ品の耐衝撃性及び関連性能の試験手順（8.3.9）

胴ベルト型組合せ品の試験手順は、JIS T8165（2018）「墜落制止用器具」の 8.3.9 項により行う。



胴ベルト型組合せ品の落下試験（形状は一例を示す。）

別紙3

防火長靴仕様書

1 規格

(1) JIS T 8103(静電気帯電防止靴)

帯電防止性能区分:ED(一般静電靴)

防護性能区分　:P(安全靴)

甲被区分　:非耐油性ゴム製　※ただし、表底は耐油性ゴムを使用する。

環境区分　:C3

作業区分　:L(軽作業用)　※ただし、先しん性能はISO11999－6とする。

付加的性能　:E(かかと部の衝撃エネルギー吸収性)

P(耐踏抜き性)

(2) 平成 29 年 3 月 7 日付消防消第 44 号消防隊員用個人防火装備に係るガイドライン

外部でのISO11999－6に関する性能試験に合格していること。

2 品質

(1) 外観

ア 表底、踵部、胴部、甲部、その他の接合部分の密着が良好で、かつ、はがれ、浮きなどの欠点がないこと。

イ 付属品(アイレット、ファスナーなど)の付け方が堅固であること。

ウ 使用上有害な傷、亀裂、気泡、異物の混入、その他これらに類する欠点がないこと。

エ 目立って外観を損なうような斑点、汚れ、模様の不鮮明、その他の欠点がないこと。

オ 表底には、使用目的に適合した滑り止め、その他の意匠があること。

カ 裏布は染みむらのないものであること。

キ ファスナーは着脱しやすいように可能な範囲で斜めにすること。

ク 爪先ゴム、履口ゴム、反射テープは黄色、JISマークは黄色とし、他のゴム部品は黒色とる。

(2) 性能

別表1のとおりとする。

3 寸法

(1) 形状

別図1、別図2のとおりとする。

(2) 厚さ

(単位:㎜)

部位	表底 最薄部	甲被
厚さ	3.0 以上	1.5 以上

(3)サイズ

(単位:㎜)

サイズ	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.5	28.0	28.5	29.0
前　寸	33.0				34.0			35.0						
後　寸	32.0				33.0			34.0						
足　囲	EEE													
底意匠	SK-2 型													

4 使用材料

別表2のとおりとする。

別図1

付　図１（全体図）

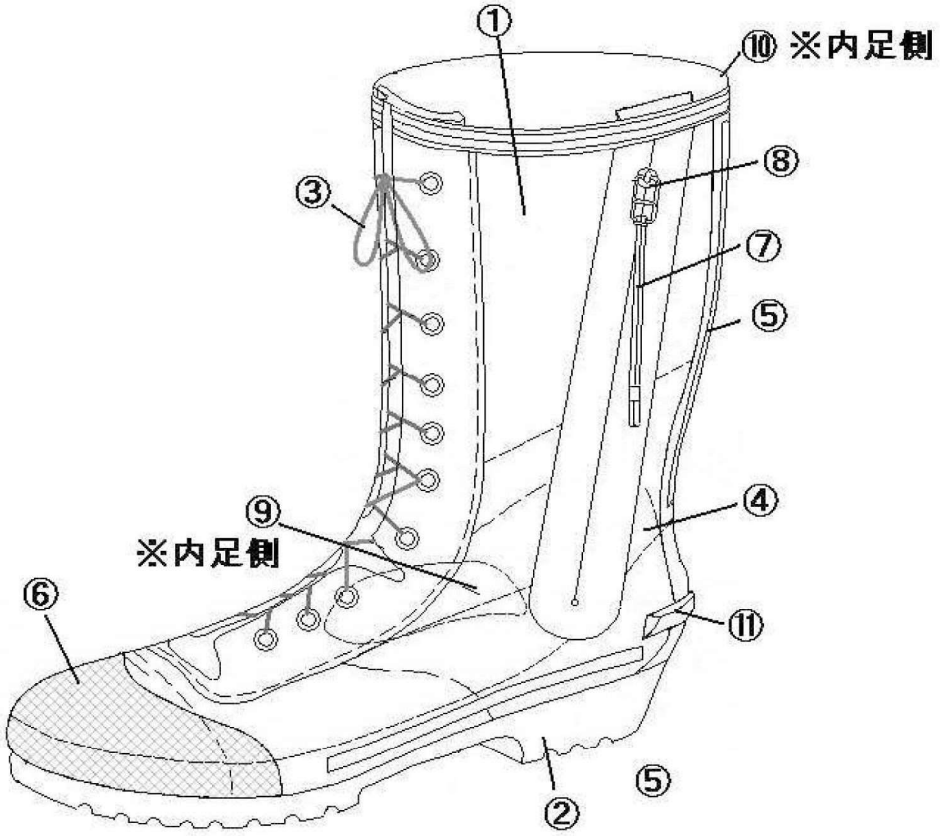
標準参考図です。

No	部　　位
①	甲被
②	表底
③	靴紐
④	くるぶし･底周辺補強
⑤	反射テープ
⑥	先しん
⑦	ファスナー紐
⑧	ファスナー
⑨	踏まず部踏抜き防止板
⑩	ＪＩＳマーク
⑪	キックスタンド

ＪＩＳマーク

※色調は、ゴムベース色 黄色
印字色　　黒色

JIS T 8103
静電気帯電防止靴
ED－P／C3
非耐油性ｺﾞﾑ製 L EP
CE0508019



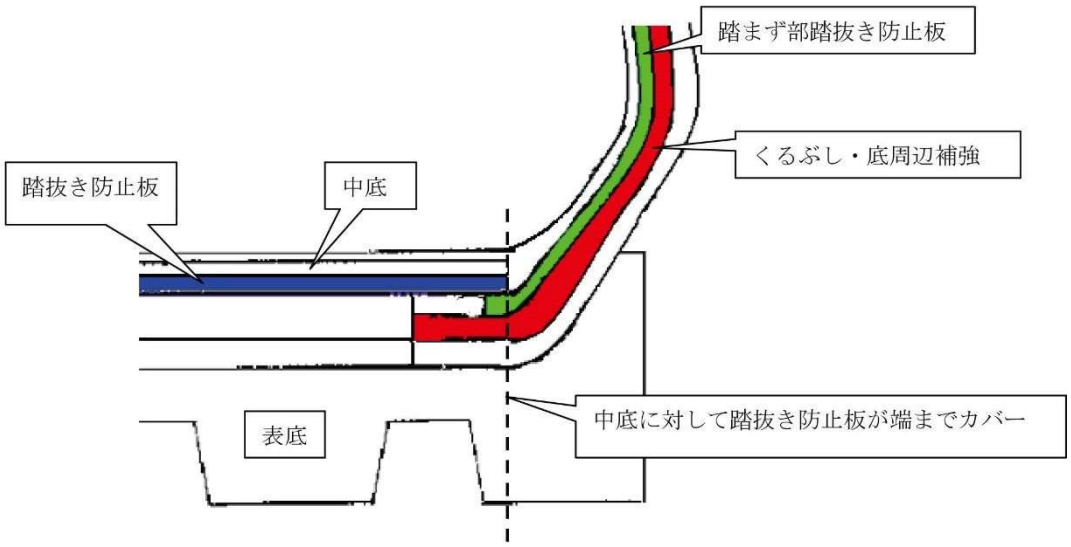
付　図２（表底意匠パターン）：ＩＳＯ＿ＳＧ-ＡＯ型

標準参考図です。

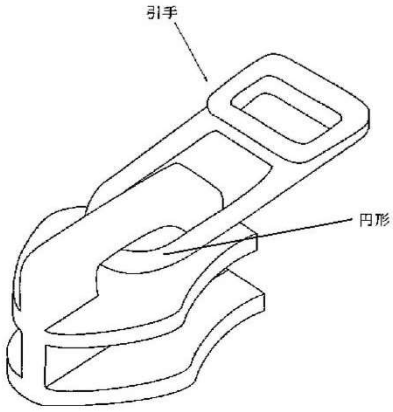


別図２

付図３（くるぶし・底周辺補強，踏抜き防止板，踏まず部踏抜き防止板構造）



付図４（ファスナー引き手図）



別表１（性能）

試験項目		性能規格		試験方法
表底の試験	引張試験	引張強さ　MPa	9　以上	JIS K 6251
		伸び　％	350　以上	
	老化試験	引張強さの変化率　％	－20～＋20	JIS K 6257
	浸せき試験	体積変化率　％	12　以下	JIS K 6258
	耐摩耗性	相対減量　㎜3	250　未満	ISO 4649 A 法
	耐屈曲性	屈曲回数30,000回での亀裂長さ　㎜	4　未満	ISO 20344
甲被の試験	引張試験	引張強さ　MPa	13　以上	JIS K 6251
		伸び　％	420　以上	
	老化試験	引張強さの変化率　％	－20～＋20	JIS K 6257
	耐屈曲性	屈曲回数 125,000 回で亀裂のないこと		ISO 2023 附属書Ｅ
耐化学薬品性能	液体化学薬品浸透性	流出率　％ (40%NaOH、36%HCl、30%H2SO4、ﾊﾟﾗｷｼﾚﾝ 100%)	流出＞80 裏面への浸透無し	ISO 6530
耐炎・耐熱性能	耐炎性	残炎・残じん時間　s	2　以下	ISO 15025 A 法 又は JIS T 8022
		穴あき、着炎、溶融不可		
	熱伝達（接触熱）	10 分後	靴底温度　42℃未満	ISO 20345
		20 分後	劣化がないこと	
	熱伝達（放射熱ばく露）	20 kW/m2 で 40 秒照射後の温度上昇℃	24　以下	ISO 6942 B 法
踏抜き防止板	耐屈曲性	屈曲回数 1,000,000 回で目に見える亀裂のないこと		EN344
完成品の試験	漏れ防止試験	連続して気泡が出ないこと。		JIS T 8101
	圧泊試験及び衝撃試験	ｻｲｽﾞ(cm)	隙間（㎜）	JIS T 8101 作業区分 S ※圧迫 10kN、 衝撃 70J
		23.0　以下	12.5　以上	
		23.5～24.5	13.0　以上	
		25.0～25.5	13.5　以上	
		26.0～27.0	14.0　以上	
		27.5～28.5	14.5　以上	
		29.0　以上	15.0　以上	
	耐踏抜き試験	荷重　N	1,100　以上	JIS T 8101
	突き刺し抵抗	くるぶし上辺及び底周辺部静荷重　N	196　以上	JIS T 8101 に準拠
		内踏まず部静荷重　N	980　以上	
	かかと部の衝撃ｴﾈﾙｷﾞｰ吸収試験	かかと部の衝撃エネルギー吸収性　J	20　以上	JIS T 8101
	静電気帯電防止性能試験	電気抵抗値（R）　Ω	測定温度：23±2℃ 1.0×10^{5} ≦ R ≦ 1.0×10^{8}	JIS T 8103 環境区分：Ｃ３
			測定温度：０＋２０ 1.0×10^{5} ≦ R ≦ 1.0×10^{9}	

別表２（使用材料）

使用部分	材料
甲被ゴム	加硫ゴム
表底	耐油性加硫ゴム
爪先スポンジゴム	加硫スポンジゴム
キックスタンド	加硫ゴム
裏布	スフメリヤス　＃20/1200 本（グレー）
くるぶし・底周辺補強	パラ系芳香族ポリアミド製フェルト
踏抜き防止板	ステンレス板（バネ材 ）厚さ 0.5±0.04ｍｍ ※靴サイズ毎に１サイズ防止板が割り振られ、中底に対して 全面カバーとする
踏まず部踏抜き防止板	ステンレス板　厚さ 0.6±0.07ｍｍ
先しん	鋼製先しん（ＩＳＯ２０３４５）
靴紐	ナイロン黒色 160±10 ㎝
ファスナー	１０ＣＮＣＤＡＤＨＲ１ 黒 ※引き手の破損しにくい形状であること （付図４ ファスナー引き手図 参照）
ファスナー紐	黄色、樹脂加工丸紐・止め金具付
中敷き	導電性カップインソール（黒）パンチ穴付き ※縫製等の加工により安定して電気を流す構造
反射テープ	色調：黄色
JIS マーク	JIS T 8103（静電気帯電防止靴）※認証機関：CERI ED-P/C3/非耐油性ゴム製/L/EP

【オープンカウンター方式　見積明細書】

令和　　年　　月　　日

あて先

浜松市長　　様

見積者　住所又は
所在地
商号又は
名　　称
代表者氏名

連絡先（TEL）

見積明細書

・2種以上の品目の見積には内訳金額が分かるよう、必ずこちらを作成してください。
・見積明細書と同等品提案票は落札候補者のみ、開札後、紙で調達課へ提出となります。
・下記金額には消費税は含まれません。

契約No.	2026017555	件名	消防職員用被服（防火服一式）の購入について(令和9年度新規採用職員大卒)

同等品の提案	~~有~~　無

	品　　名	規　　格	単位	数量	単価（円）	金額（円）
1	衣料品類	防火服上　警防隊用（ネイビー）	着	12		
2	衣料品類	防火服下　警防隊用（ネイビー）	着	12		
3	衣料品類	墜落制止用器具	個	12		
4	衣料品類	防火長靴	足	12		
合計						

＊見積明細と合計金額を記入してください。
＊一度添付した見積明細書は、訂正、撤回は出来ませんのでご注意ください。