

消防吏員編み上げ作業靴購入事業 仕様書

令和 5 年度
鳴門市消防本部

第1 総則

1 目的

この仕様書は、鳴門市消防本部が令和5年度に購入する消防吏員編み上げ作業靴について、必要な事項を定める。

2 条件

救助活動等に適した機能と強度を付加した性能を有すると共に、耐久性に優れ、傷、斑点、汚れ及びその他外観を損なうような欠点がなく、十分に品質管理を行った材料で、仕上がりが優良な製品であること。

3 工業所有権等に関する事項

工業所有権に関する法令に抵触する事項等の有無に十分留意すること。

なお、問題等が発生した場合は、受注者側の責任で解決すること。

4 品質管理

受注者は、納入前に自主検査を行うとともに品質管理の適正を図ること。

5 納入数

76 足（内訳は採寸後に決定する）

6 納入期限

令和6年3月31日

7 納入場所

鳴門市消防本部 消防総務課

8 該当商品

アシックス製 FIS311

第2 仕様

1 材料等

(1) 各構成品の材料等

各部の材料及び規格は、「別表1」のほか次のとおりである。

a. 甲部分の材料は、人工皮革と合成繊維メッシュの組み合わせであること。

b. ゴムの材質は、耐水性及び密着性に優れているものであること。

c. つま先ゴムの色相は黒色であり、厚さは1.2mmのものであること。

(2) 材料等の性能は「別表2」のとおりとし、形状及び寸法形状は、概要図のとおりであること。また、寸法は「別表3」のとおりであること。

2 構造

(1) 一般的構造

a. 底部、甲被部その他貼り合せ部分の密着は、浮き上がり等がなく容易にはがれないものであること。

b. 縫製は、縫い目の目とび、目浮き、目はずれがなく、縫い目の曲がりが目立た

ない優良なものであること。

(2) つま先部分

- a. つま先の甲被上部に補強用の「特殊配合高耐摩耗素材」で作成した補強ゴムが貼り付けてあること。
- b. 外底のつま先部に、波状で山形の加工が施してあること。波状山形の数はいくつかあること。
- c. つま先部の甲被内側には、衝撃・圧迫試験条件を満足する足指保護のための樹脂製先芯が入れてあること。

(3) 中底部分

- a. ナイロン生地にウレタンフォームを貼り合わせたもので、柔軟性に富み、足当りの良いものであること。
- b. 踏抜き防止板は、各々の靴のサイズに適した大きさで、足型底面とほぼ同一の大きさであること。また、踏抜き防止板は各サイズであること。
- c. 前「a」及び「b」の中底・踏抜き防止板に加え、軽量で弾力性に富む合成樹脂スポンジが入れてあること。
- d. かかと部には、段差のある場所から着地した際、特にかかと部の衝撃を緩和するための衝撃緩衝材「GEL」が入れてあること。

(4) 表底部分

- a. 表底例は、概要図2による。
- b. 表底は滑りにくく、摩耗に対する耐久性があること。なお底の素材は「特殊配合高耐摩素材」であること。

(5) かかと部

- a. 半月状の人工皮革補強材で補強し、かかと補強材の上部には「高耐摩耗特殊人工皮革」が中央に縫いつけてあること。
- b. かかと補強材の内面にはかかとをしっかりと保持するための強固な芯が入れてあること。
- c. 外底かかと部には、平行線状の山形加工が施してあること。山形の数はいくつかあること。

(6) 踏まず部

甲被踏まず部内側には外底に近い箇所に、刺し抜き防止の鉄板が入れてあること。また、甲被踏まず部の内外には摩耗を防止するための「高耐摩耗特殊人工皮革」が縫い付けてあること。

(7) 金具

靴紐を通す金具として、ハトメが強固に取り付けてあること。

取り付け位置は、概要図1のとおりとし、ハトメは等間隔であること。

(8) ベロ

足首屈曲の際にもその活動を妨げない柔らかく、足にフィットする素材を使用し、足首部からつま先に砂・小石等の侵入を防ぐための砂よけが付いていること。

(9) 反射シート

作業靴のかかと中心部上下2か所に反射シートが縫い付けてあること。

(10) ファスナー

作業靴の甲被外側につまみ革付ジップファスナーが取り付けられていること。

なお、ジップファスナー上部（外甲側）は、マジックテープで保護できる構造とし、形状は概要図1のとおりであること。

(11) 中敷

中敷は、疲労低減効果をもつなだらかな山形形状のある「カップインソール」であること。

(12) 靴紐

靴紐は、摩耗に強くほどけにくいものであること。

3 表示

(1) サイズ

a. 表底踏まず部に、凹みプレスにより表示してあること。

b. ベロ裏に原産地表示等とともに表示してあること。

(2) 製造業者名

a. 表底ふまず部分に、製造業者名の略号が表示してあること。

b. 作業靴の甲被裏面上部の見やすい位置に、印刷により次の表示がしてあること。

			↑ 10 ↓
所属			↑ 10 ↓
氏名			↑ 10 ↓
←→ 15	←→ 45	←→ 10	

〔単位：mm，許容差±2mm〕

第3 補足

1 梱包

靴ひもはすべてのハトメに通し、1 足ずつ品番、品名及びサイズ等を表示した箱に入れ納入すること。

2 その他

納入その他については、担当者の指示による。

【別表1】

各部の材料及び規格一覧

部 位	材 料 及 び 規 格
甲被表①	ポリエステルメッシュ
甲被表②	人工皮革 厚さ 1.3mm
補強革	クロムなめし牛革、厚さ 1.3mm (±0.1mm)
補強人工材	高耐摩耗特殊人工皮革、厚さ 1.1mm
つま先補強ゴム	特殊配合高耐摩耗ゴム (黒)、表面意匠付き、厚さ 1.2mm
ベロ表	ポリエステルメッシュ
甲被裏・ベロ裏	ポリエステルメッシュ
月型芯	溶剤硬化型不織布、厚さ 2.0mm
千鳥隠しテープ	ポリエステル
縫い糸	ナイロン (#30)、ビニロン (#20)、高強度糸 (#10, #20)
ハトメ	銅を主とする金属製、黒つや消し焼付け塗装
リベット	鉄製、焼付け塗装
外底	特殊配合高耐摩耗ゴム (黒)
ミッドソール	合成樹脂スポンジ (黒)
中底	ポリエステルメッシュにウレタンフォームを貼り合せたもの 厚さ 4.0mm
中敷	合成樹脂スポンジ製カップインソール表布はポリエステル
踏抜き防止板	鋼板に黒色塗装をしたもの、厚さ 0.6mm
つま先保護用先芯	ガラス強化繊維入り合成樹脂 JIS T8101 S 種試験条件クリア
衝撃緩衝材	特殊加工スポンジ状緩衝材「GEL」
反射材	再帰反射材、合成樹脂シート
ファスナー	合成樹脂製、人工皮革つまみ付き
ファスナー保護材	甲被表①と同一、裏面にマジックテープつき
かかとセンター飾り	高耐摩耗特殊人工皮革、厚さ 1.1mm
紐	ポリエステル 100% (黒)、両端セルチップ付き 長さ 190cm (±3cm)、太さ Φ4.0 (±0.5mm)

【別表 2】

材 料 等 の 性 能 一 覧

靴の部品材料	各種試験項目		性 能
補強 革	引 裂 強 さ		23N(2.5kgf) 以上
	引 張 強 さ		126N/cm(13kgf/cm) 以上
	伸 び		30～70%(参考値)
	常 温 屈 曲		6.5万回屈曲後、基布層まで亀裂が達していないこと
	低 温 屈 曲		5万回屈曲後、基布層まで亀裂が達していないこと
	摩 耗		2500回以上
補強 人工皮革	摩 耗		10,000回以上
甲被 合成繊維	表	引 裂 強 さ	27N(2.8kgf) 以上
		引 張 強 さ	470N/5cm(48kgf/5cm) 以上
		伸 び	125%以下(参考値)
		破 裂 強 さ	1962kPa(20kgf/cm ²) 以上
		摩 耗	680回以上
	裏	耐 候	4級以上(蛍光色は2級以上)
		引 裂 強 さ	12N(39kgf) 以上
		引 張 強 さ	235N/5cm(24kgf/5cm) 以上
		伸 び	81%以下(参考値)
		摩 耗	280回以上
		汗・水・摩擦堅牢度	変退色 4-5級以上、汚染 3級以上
甲被 人工皮革	引 裂 強 さ		31N(3kgf) 以上
	引 張 強 さ		59N/cm(6.0kgf/cm) 以上
	伸 び		65～150%(参考値)
	常 温 屈 曲		6.5万回屈曲後、基布層まで亀裂が達していないこと
	低 温 屈 曲		4万回屈曲後、基布層まで亀裂が達していないこと
	摩 耗		2000回以上
外底	引 張 強 さ		13.4MPa以上
	引 裂 強 さ		37kN/m以上
	伸 び		320%以上
	摩 耗		60mm ³ 以下
	耐 滑 性		0.2以上(摩擦係数)
つま先芯	衝 撃 強 度		中底と先芯とのすき間 14.0mm以上/26.0cm標準 であること。 なおかつ、先芯に光を通すような割れがないこと
	圧 迫 強 度		中底と先芯とのすき間 14.0mm以上/26.0cm標準 であること。 なおかつ、先芯に光を通すような割れがないこと
衝撃緩衝材	かかと部の衝撃エネルギーssS		20J 以上
踏抜き・刺し抜き防止板	踏 抜 き 荷 重		1100N以上

【別表 3】

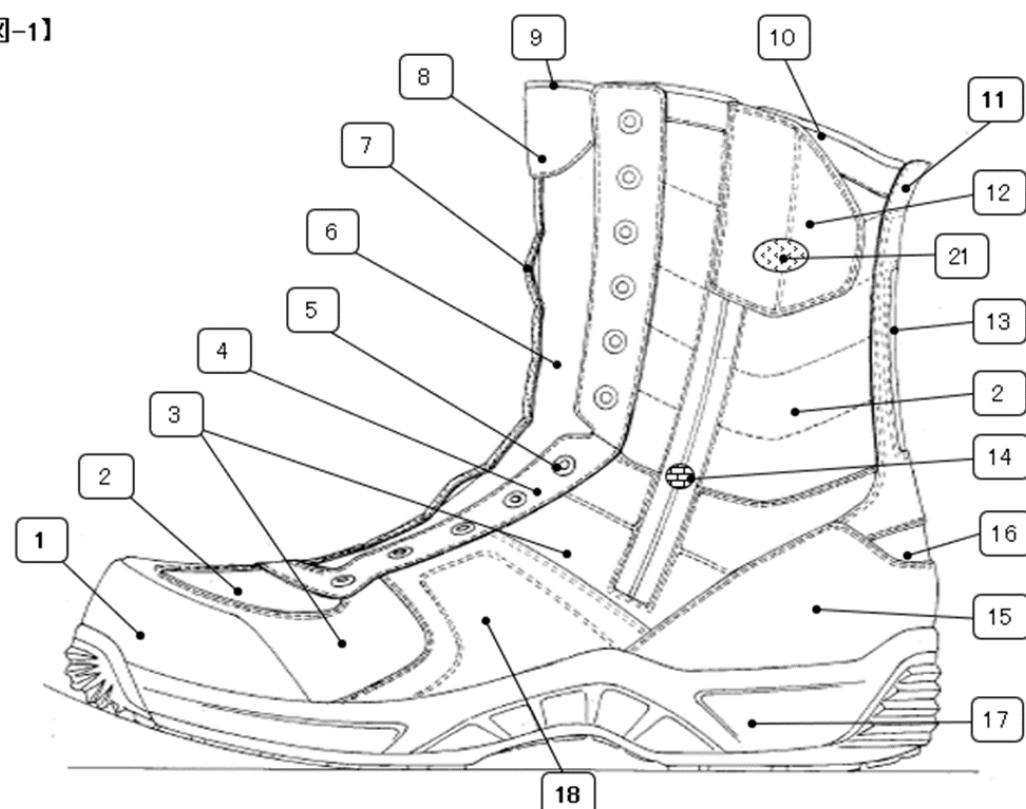
サイズ規格

サイズ (単位: cm)

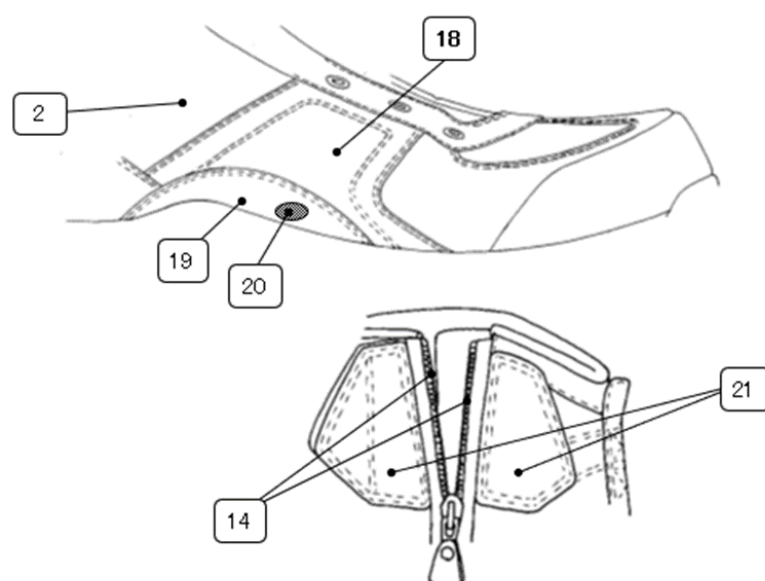
22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	
26.5	27.0	27.5	28.0	28.5	29.0	29.5	30.0	31.0

ウィズ/ 3 E

【概要図-1】

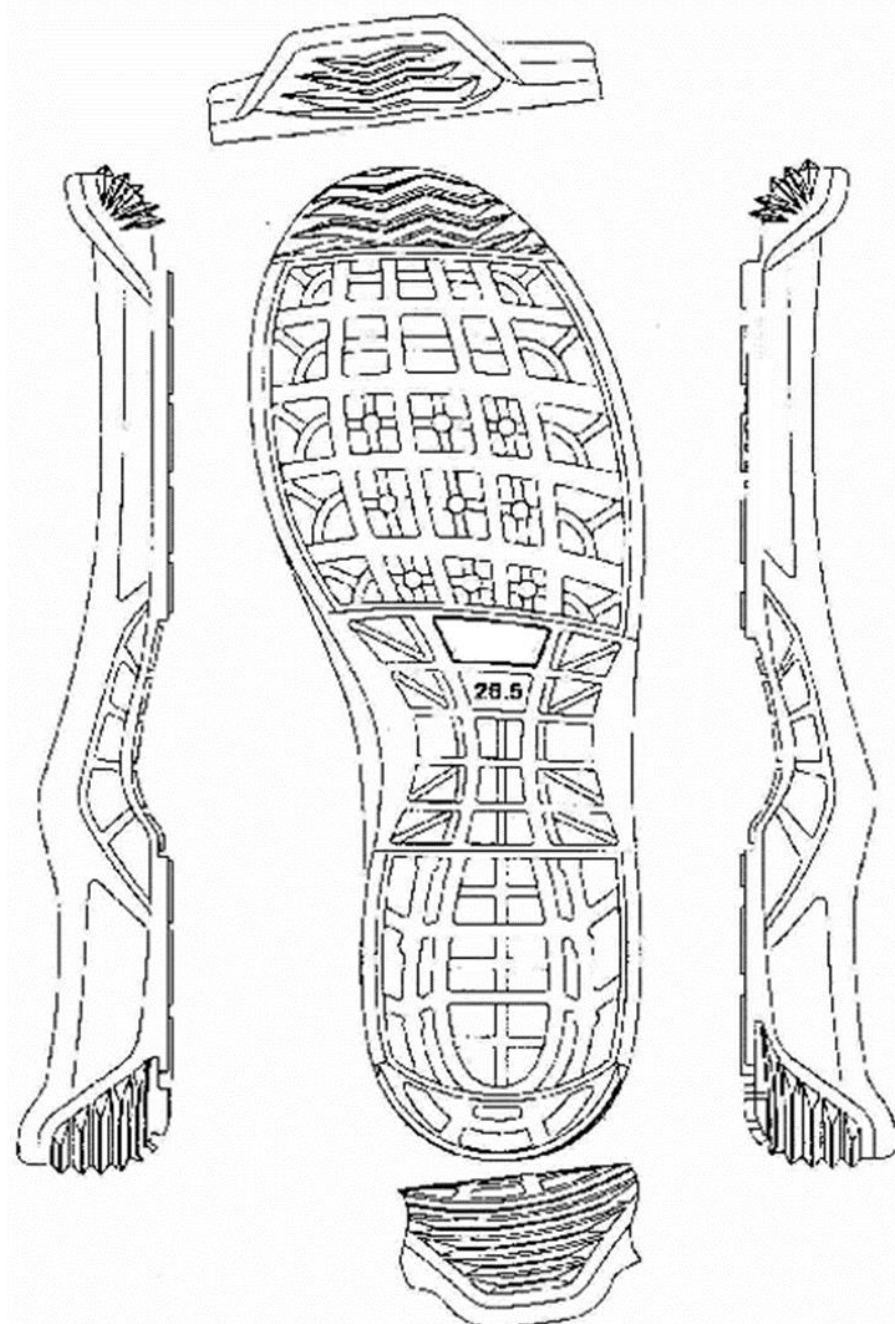


番号	名 称	番号	名 称	番号	名 称
1	つま先補強ゴム	8	ペロ飾り:人工皮革	15	かかと補強:人工皮革
2	甲被:ポリエステル メッシュ	9	ペロ裏:合成繊維	16	反射板 約9×58mm/26.5cm
3	甲被:人工皮革	10	腰裏:ポリエステル メッシュ	17	外底:ゴム
4	ハトム飾り:人工皮革	11	かかとテープ:人工皮革	18	踏まず部補強
5	ハトム	12	ベルト:ポリエステル メッシュ	19	踏まず鉄板カバー:天然皮革
6	ペロ:ポリエステル メッシュ	13	反射板 約7×52mm/26.5cm	20	刺し抜き防止板:鋼鉄
7	ペロテープ:人工皮革	14	ファスナー:樹脂	21	マジックテープ



【概要図-2】

外底



底かかと部断面図

