

規格番号	E 006-19
------	----------

## 救助袋の試験基準及び判定基準



(一般財団法人日本消防設備安全センター 発行)

## ○ 救助袋の試験基準及び判定基準

### 1 適用範囲

この基準は、避難器具の基準（昭和53年消防庁告示第1号。以下「技術基準」という。）のうち救助袋（避難器具の設置及び維持に関する技術上の基準の細目（平成8年消防庁告示第2号）第2.8に規定する避難器具用ハッチに組み込まれた救助袋を含む。）に関する試験の方法及びその判定の基準について定める。

### 2 試験項目

この基準に規定する救助袋の試験項目は、次のとおりとする。

- |                    |          |
|--------------------|----------|
| (1) 構造、形状、寸法及び材質試験 | (3) 動作試験 |
| (2) 強度試験           | (4) 表示試験 |

### 3 試験の一般条件

#### (1) 試験場所の標準状態

試験場所の温度及び湿度は、原則としてJ I S（産業標準化法（昭和24年法律第185号）第20条第1項の日本産業規格をいう。以下同じ。）Z 8703（試験場所の標準状態）に定める常温及び常湿とし、そのときの温度及び湿度を試験開始時及び終了時に記録する。

#### (2) 試験結果の数値の丸め方

各試験項目における試験によって得られた試験結果の数値は、JIS Z 8401（数値の丸め方）によって丸め、次表により整理する。

項	目	単	位
寸	法	1.0	mm
静	荷	重	0.1 N
自	重	0.1	kg

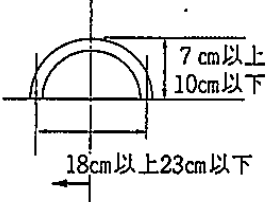
### 4 試験

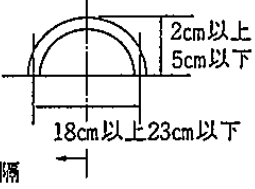
試験は、次表による。

試験項目	試験の方法	判定の基準
1 構造、形状、寸法及び材質  (1) 構造、形状 ア 袋本体 ア 垂直式 a 袋本体にかかる引張力に対する措置	申請図書及び試験体試料について目視等により行う。	袋本体にかかる引張力が主として展張部材にかかる構造のものであること。

b 本体布の上端	袋取付枠に引張力が均等に作用するように取り付けられたものであること。
c 落下防止措置	使用の際、摩擦及び衝撃を受ける滑降部に布又は無結節の網を設けたものであること。
d 降着の際に衝撃を受ける部分	マット等の緩衝措置を設けたものであること。
e 出口部	転落せず容易に脱出できるものであること。
f 出口付近	把持することのできる取手4個以上を左右均等の位置に取り付けたものであること。ただし、袋本体の長さが5m以下のものは、2個とすることができる。
(イ) 斜降式 前(ア)・a、b、c及びeによるほか次による。 a 本体布及び展張部材の下端	下部支持装置に引張力が均等に作用するように取り付けられたものであること。
b 降着の際に衝撃を受ける部分	受布及び保護マットを設けたものであること。
c 出口付近	把持することのできる取手6個以上を左右均等の位置に取り付けたものであること。
イ 本体布等の縫い合せ	
(ア) ミシン加工 a 縫い方法	本縫いとしたもので、本体布の裁ち目は、ほつれないように十分に折り返し、縫い始め縫い終りは3cm以上の返し縫いとし、糸が切れた部分は7cm以上の二度縫いとしたものであること。
b 縫い目数	本体布の厚さに応じ、10cm間に15針以上25針以下のものであること。
c 仕上り	糸切れ、縫い外れ、著し

<p>(イ) 滑り降りる方向の縫い合せ部</p> <p>a 本体布相互</p> <p>b 本体布と展張部材</p> <p>c 本体布と落下防止措置</p>		<p>い縫い飛び及び縫い目曲りがなく、かつ、糸調子は良好であること。</p> <p>① 2.5cm以上重ね又は合せて、かつ、3条縫い以上のミシン加工としたものであること。</p> <p>② 使用の際、摩擦及び衝撃を受ける滑降部には、設けないものであること。</p> <p>本体布と展張部材のそれぞれにマーキングをし、マークに合わせて結合糸にゆるみがないように縫着したもので、ミシン加工又は手加工のいずれかとしたものであること。</p> <p>① 落下防止用として布を用いた構造のものにあっては、布の裁ち目は、ほつれないように1.5cm以上折り返し、2条縫い以上のミシン加工としたものであること。</p> <p>② 落下防止用として外面に網を取り付けた構造のものにあっては、ミシン加工又は手加工のいずれかとしたものであること。</p>
<p>(ウ) 滑り降りる方向に直角の方向の縫い合せ部</p> <p>a 本体布相互</p> <p>b 本体布と受布</p> <p>c 落下防止措置相互</p>		<p>上部の本体布を内面にし、6cm以上重ねて5条縫い以上のミシン加工としたものであること。</p> <p>2.5cm以上重ねて、かつ、3条縫い以上のミシン加工としたものであること。</p> <p>① 落下防止用として布を用いた構造のものにあっては、前aに準ずるものとする。</p> <p>② 落下防止用として外面に網を取り付けた構造の</p>

<p>d 落下防止措置の上端</p> <p>ウ 下部支持装置 (斜降式に限る。)</p> <p>エ 附属装置 (7) 誘導綱</p> <p>(i) 砂袋等</p> <p>(ii) 入口金具の底部等</p> <p>(2) 寸法 ア 救助袋の断面の大きさ</p> <p>イ 袋本体 (7) 垂直式 a 全長 b 取手及び取手の間隔</p>	<p>袋取付枠から出口部の下端までの長さを測定する。</p>	<p>ものにあっては、5目以上重ねたものであること。</p> <p>袋取付枠又は本体布に強固に取り付けられたものであること。</p> <p>袋本体を確実に支持できるもので、展張の際、確実、かつ、容易に操作できるものであること。</p> <p>袋本体又は下部支持装置の先端に確実に取り付けたものであること。ただし、垂直のもので、袋本体の長さが、5 m以下のものは省略することができる。</p> <p>① 誘導綱の先端に取り付けられたものであること。 ② 夜間において識別しやすい措置を施したものであること。</p> <p>① 底部には保護マット等を設けたものであること。 ② その他の面にあっては、覆い布を設けたものであること。</p> <p>直径50cm以上の球体能够通过することができる大きさであること。</p> <p>申請図書に適合していること。</p> <p>次図に示す寸法であること。</p>  <p>ただし、袋本体の長さが5 m以下のものは次図による。</p>
---	--------------------------------	--

<p>c 本体布と袋取付枠との結合にハトメを用いた場合におけるハトメの間隔</p> <p>d 本体布と袋取付枠との結合に用いるロープ</p> <p>e 落下防止用に網を用いた場合の網目の大きさ</p> <p>(イ) 斜降式 前(ア)・b、c、d及びeによるほか次による。</p> <p>a 全長</p> <p>b 受布の長さ及び幅</p> <p>c 出口部の保護マット</p> <p>ウ 支持枠の底部の横棧の間隔</p> <p>エ 誘導綱 (ア) 長さ</p> <p>(イ) 形状</p>	<p>袋取付枠から袋本体と下部支持装置の結合部までの滑降面の長さを測定する。</p>	 <p>左右均等の位置</p> <p><math>15^{+2}_{-3}</math>cmの範囲内であること。</p> <p>ロープの太さは4mm以上であること。</p> <p>網目の辺の長さは5cm以下であること。</p> <p>申請図書に適合していること。</p> <p>長さは袋本体と下部支持装置の結合部から1.2m以上2.5m以下、幅は降着の際、支障のない寸法であること。</p> <p>降着の際、安全を確保できる大きさであること。</p> <p>間隔は18cm以下であること。</p> <p>① 垂直式にあつては、袋本体の全長プラス4m以上であること。 ② 斜降式にあつては、袋本体の全長以上であること。</p> <p>直径4mm以上のロープ等であること。</p>
--	--	---

(ウ) 砂袋等の重量		0.3kg以上であること。
(3) 材質	公的試験機関による試験成績記録書又は認定委員会の立会検査記録書により行う。	
ア 入口金具		<p>次表の上欄に掲げる区分に応じ、同表の下欄に掲げる材質又はこれらと同等以上の耐久性を有するものであること。</p> <p>入口枠、支持枠及び袋取付枠</p> <p>JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)、JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管) 又はJIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)</p> <p>ワイヤロープ</p> <p>JIS G 3525 (ワイヤロープ)</p> <p>ボルト</p> <p>JIS G 3123(みがき棒鋼)</p> <p>シャックル</p> <p>JIS B 2801(シャックル)</p> <p>シングル</p> <p>① 材料は、JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) のSS 400</p> <p>② 亜鉛メッキを施したもの</p> <p>③ 表面は滑らかで、有害なひび、われ、きず等のないもの</p> <p>チェーン</p> <p>JIS F 2106 (船用一般チェーン)</p> <p>ロープ</p> <p>JIS L 2703 (ビニロンロープ) 等</p>
イ 本体布及び袋本体滑降部の落下防止措置に用いる布		
(ア) 伸び率	100Nごとに破断までの伸度の試験を行う。	展張部材の伸び率を超えるものであること。
(イ) 密度、織りむら等		密度は十分で織りむら等のないこと。
ウ 展張部材(ロープ又はベルト等)		

<p>(ア) ロープのより (注) 本体布と袋取付枠との結合に用いるロープも同様とする。</p>	<p>材質ごとに定められている次表の試験方法により、ロープのストランドのリードを測定する。</p>	<p>次表に適合していること。</p>																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>材 質</th> <th>JISの分類 番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ビニロン ロープ</td> <td>L 2703-5・5</td> </tr> <tr> <td>ナイロン ロープ</td> <td>L 2704-5・5</td> </tr> <tr> <td>ポリエステル ロープ</td> <td>L 2707-6・6</td> </tr> </tbody> </table>	材 質	JISの分類 番号	ビニロン ロープ	L 2703-5・5	ナイロン ロープ	L 2704-5・5	ポリエステル ロープ	L 2707-6・6	<table border="1"> <thead> <tr> <th>材 質</th> <th>JISの分類 番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ビニロン ロープ</td> <td>L 2703-2・ 3・(5)</td> </tr> <tr> <td>ナイロン ロープ</td> <td>L 2704-2・ 3・(5)</td> </tr> <tr> <td>ポリエステル ロープ</td> <td>L 2707-4・ 3・(5)</td> </tr> </tbody> </table>	材 質	JISの分類 番号	ビニロン ロープ	L 2703-2・ 3・(5)	ナイロン ロープ	L 2704-2・ 3・(5)	ポリエステル ロープ	L 2707-4・ 3・(5)
材 質	JISの分類 番号																	
ビニロン ロープ	L 2703-5・5																	
ナイロン ロープ	L 2704-5・5																	
ポリエステル ロープ	L 2707-6・6																	
材 質	JISの分類 番号																	
ビニロン ロープ	L 2703-2・ 3・(5)																	
ナイロン ロープ	L 2704-2・ 3・(5)																	
ポリエステル ロープ	L 2707-4・ 3・(5)																	
<p>(イ) ベルトの密度、織りむら等</p>		<p>密度は十分で織りむらがなく、糸の一部が切断しても容易にほつれない組織であること。</p>																
<p>(ウ) 伸び率</p>	<p>1 kNごとに破断までの伸度の試験を行う。</p>	<p>本体布の伸び率を超えないものであること。</p>																
<p>エ ハトメ</p>		<p>JIS S 9021 (ハトメ及びアイレットリング) に適合していること。</p>																
<p>オ 下部支持装置 (斜降式に限る。)</p>	<p>JIS L 1096 (一般織物試験方法。以下同じ。) 8・30を準用し、20時間暴露後の引張強さの試験を行う。</p>	<p>暴露前の強度の85%以上であること。</p>																
<p>(ア) ロープの耐候性</p>																		
<p>(イ) 滑車</p>		<p>堅木又は同等以上の強度及び耐久性を有する材質のものであること。</p>																
<p>カ 耐食性を有しない材質</p>		<p>耐食加工を施したものであること。</p>																
<p>2 強度</p>	<p>① 申請図書及び試験体試料について行う。 ② 公的試験機関による試験成績書又は認定委員会の立会検査記録書により行う。</p>																	
<p>(1) 本体布、受布、保護マット及び袋本体滑降部の落下防止措置に用いる布</p>		<p>次表に掲げる数値に適合していること。</p>																



ア 引張強さ及び引裂強さ

- ① 引張強さは、JIS L 1096-8・12・1・(1) A法（ストリップ法のうち、ラベルドストリップ法）によるものとし、試験機は定速緊張形、試験片の幅、つかみ間隔及び引張速度は表2の重布類の項による。
- ② 引裂強さは、JIS L 1096-8・15・1 A-1法（シングルタンク法）による。

単位 N

引張強さ		引裂強さ	
縦方向	横方向	縦方向	横方向
1,000以上		120以上	

イ 耐候性

JIS L 1096-8・30により20時間暴露後の引張強さの試験を行う。

暴露前の強度の85%以上であること。

ウ 摩耗強さ

JIS L 1096-8・17・1・a) A-1法（平面法）及び同6・17・1・b) A-2法（屈曲法）による。

単位 回数

試験種別	摩耗強さ	研摩紙種別
平均摩耗	200以上	JIS R 6253 (研摩紙P600-cw)
屈曲摩耗	1,000以上	

エ 収縮率

JIS L 1096-64-1-8 A法（常温水浸せき法）による。

縦-1.5%以下、横-1.5%以下であること。

(2) 覆い布の引張強さ及び引裂強さ

- ① 引張強さは、前(1)・ア・①と同様とする。
- ② 引裂強さは、前(1)・ア・②と同様とする。

次表に掲げる数値に適合していること。

単位 N

引張強さ		引裂強さ	
縦方向	横方向	縦方向	横方向
800以上		80以上	

(3) 展張部材

ア 引張強さ

試料の大きさは150cmとする。  
材質ごとに定められている次表の試験方法による。

次表に掲げる数値に適合していること。

(ア) ロープ

材 質	JISの分類 番号
ビニロン ロープ	L 2703-5・7
ナイロン ロープ	L 2704-5・7
ポリエステル ロープ	L 2707-6・7

垂直式

袋本体の全長	引張強さ (単位 KN)
10m以下	$\frac{22}{N}$ 以上
10mを超え 20m以下	$\frac{30}{N}$ 以上
20mを超え 30m以下	$\frac{34.5}{N}$ 以上
30mを超え るもの	$\frac{35.5}{N}$ 以上

(注) Nは、展張部材の本数

斜降式

袋本体の全長	引張強さ (単位 KN)
15m以下	$\frac{12.5}{N}$ 以上
15mを超え 30m以下	$\frac{19.5}{N}$ 以上
30mを超え 40m以下	$\frac{24.5}{N}$ 以上
40mを超え るもの	$\frac{29.0}{N}$ 以上

(注) Nは、展張部材の本数

- (イ) ベルト ビニロンロープの試験方法を準用する。
- イ 耐候性 JIS L 1096-8・30を準用し、20時間暴露後の引張強さの試験を行う。
- ウ 摩耗強さ 鋼船規則集検査要領L・5・1・3・2・(ii) (耐摩耗試験)を準用する。
- (ア) ロープ

暴露前の強度の85%以上であること。

直径12mmから24mmのものについて、次表に掲げる数値に適合していること。

ロープの種類	摩擦残存強度率(%)
ビニロン ロープ	50以上
ナイロン ロープ	55 " 1
ポリエステル ロープ	55 " 1

<p>(イ) ベルト</p>	<p>JIS D 4604 (自動車部品シートベルト)-7.4(2・1)-(d) (耐摩耗性試験)を準用する。ただし、摩耗回数は500回とする。</p>	<p>次表に掲げる数値に適合していること。</p> <table border="1" data-bbox="1002 264 1343 607"> <tr> <th>ベルトの種類</th> <th>摩擦残存強度率(%)</th> </tr> <tr> <td>ビニロンベルト</td> <td>50以上</td> </tr> <tr> <td>ナイロンベルト</td> <td>55 " 1</td> </tr> <tr> <td>ポリエステルベルト</td> <td>55 " 1</td> </tr> </table>	ベルトの種類	摩擦残存強度率(%)	ビニロンベルト	50以上	ナイロンベルト	55 " 1	ポリエステルベルト	55 " 1
ベルトの種類	摩擦残存強度率(%)									
ビニロンベルト	50以上									
ナイロンベルト	55 " 1									
ポリエステルベルト	55 " 1									
<p>エ 収縮率</p>	<p>JIS L 1096-8・64・1 A法 (常温水浸せき法)による。</p>	<p>縦-1.5%以下であること。</p>								
<p>(4) 誘導網の引張強さ</p>	<p>試料の大きさは150cmとし、試験方法は、前(3)・ア・ア)による。</p>	<p>3.0KN以上であること。</p>								
<p>(5) 縫糸 (本体布の縫い合せ部分、本体布と受布との結合部及び袋本体滑降部の落下防止措置に用いる布の部分) ア 引張強さ及び引掛強さ</p>	<p>① 引張強さは、JIS L 1095- (一般紡績糸試験方法。以下同じ。) 9.5.1によるものとし、試験機等の条件は表1の定速伸長形の項による。 ② 引掛強さは、JIS L 1095-9.8.1による。</p>	<p>次表に掲げる数値に適合していること。</p> <p style="text-align: right;">単位 N</p> <table border="1" data-bbox="1002 1323 1343 1435"> <tr> <td>引張強さ</td> <td>60以上</td> </tr> <tr> <td>引掛強さ</td> <td>100以上</td> </tr> </table>	引張強さ	60以上	引掛強さ	100以上				
引張強さ	60以上									
引掛強さ	100以上									
<p>イ 耐候性</p>	<p>JIS L 1096-8・30を準用し、20時間暴露後の引張強さの試験を行う。</p>	<p>暴露前の強度の85%以上であること。</p>								
<p>ウ 摩耗強さ</p>	<p>JIS L 1096-8・17・1・b) A-2法を準用する。</p>	<p>切断時の摩耗回数は500回以上であること。</p>								
<p>(6) 袋本体滑降部の落下防止措置に用いる網 ア 引張強さ</p>	<p>① 旧JIS L 1043 (合成繊維漁網試験方法)の5・9・1・図5(イ)による。 ② 試料の大きさは、5節4目9本とする。</p>	<p>3KN以上の引張強さがあること。</p>								
<p>イ 耐候性</p>	<p>JIS L 1096-8・30を準用</p>	<p>暴露前の強度の85%以上</p>								

(7) 取手の引張強さ

し、20時間暴露後の引張強さの試験を行う。

であること。

- ① 引張試験機により2KNの荷重を負荷して行う。ただし、展張部材と同一製品を使用している場合には省略することができる。
- ② 試料の大きさは150cmとする。

亀裂、破損等のないこと。

(8) 本体布と袋取付枠との結合に用いるロープ又は結合糸  
ア 引張強さ  
ア(7) ロープ

材質ごとに定められている次表の試験方法による。

次表に掲げる数値に適合していること。

材 質	JISの分類番号
ビニロン ロープ	L 2703-5・7
ナイロン ロープ	L 2704-5・7
ポリエステル ロープ	L 2707-6・7

<垂直式>

袋本体の全長	引張強さ (単位 KN)
10m以下	$\frac{22}{\text{ハトメの総数}}$ 以上
10mを超え 20m以下	$\frac{30}{\text{ハトメの総数}}$ 以上
20mを超え 30m以下	$\frac{34.5}{\text{ハトメの総数}}$ 以上
30mを超え るもの	$\frac{35.5}{\text{ハトメの総数}}$ 以上

<斜降式>

袋本体の全長	引張強さ (単位 KN)
15m以下	$\frac{12.5}{\text{ハトメの総数}}$ 以上
15mを超え 30m以下	$\frac{19.5}{\text{ハトメの総数}}$ 以上
30mを超え 40m以下	$\frac{24.5}{\text{ハトメの総数}}$ 以上
40mを超え るもの	$\frac{29.0}{\text{ハトメの総数}}$ 以上

(イ) 結合糸

前(7)の判定基準の式の「ハトメの総数」を「袋本体の周長」に代えて行う。

前(7)の表に掲げる数値に適合していること。

イ 耐候性

JIS L 1096-8・30を準用し、20時間暴露後の引張強

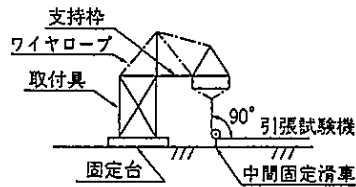
暴露前の強度の85%以上であること。

さの試験を行う。

(9) 入口金具の引張強さ

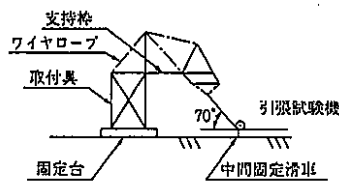
- ① 次図（一例）に示す要領により、次表のイ欄に掲げる荷重を袋取付枠と展張部材との結合部に1分間負荷して行う。
- ② 袋取付枠と展張部材との結合部のうち、いずれか1か所に次表のロ欄に掲げる荷重を1分間負荷して行う。

ア 垂直式



袋本体の全長	イ (KN)	ロ (KN)
10m以下	4.4	2.2
10mを超え 20m以下	6.0	3.0
20mを超え 30m以下	6.9	3.5
30mを超え るもの	7.1	3.6

イ 斜降式



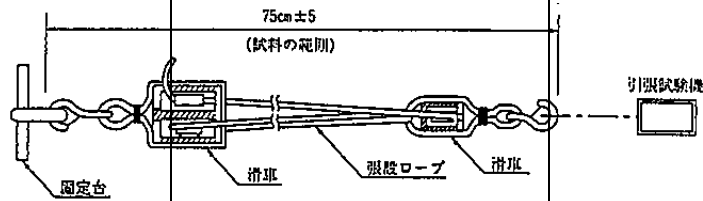
袋本体の全長	イ (KN)	ロ (KN)
15m以下	2.5	1.3
15mを超え 30m以下	3.9	2.0
30mを超え 40m以下	4.9	2.5
40mを超え るもの	5.8	2.9

(10) 下部支持装置の引張強さ（斜降式に限る。）

下部支持装置の張設ロープの伸びに必ずストロークを有する引張試験装置を用いて、次図（一例）に示す要領により次表に掲げる

張設ロープ、滑車及びフックに著しい変形、亀裂又は損傷のないこと。

数値を下部支持装置の数で除した値の荷重を1分間負荷して行う。



袋本体の全長	引張荷重(KN)
15m以下	$\frac{7.5}{N}$ 以上
15mを超え 30m以下	$\frac{10.5}{N}$ 以上
30mを超え 40m以下	$\frac{12.9}{N}$ 以上
40mを超え るもの	$\frac{15.0}{N}$ 以上

(注) Nは、下部支持装置の数

(11) 本体布と袋取付枠との結合部の引張強さ

次図(一例)に示す要領により、袋本体の長さに応じ、展張部材の設けていないもので、次表に掲げる荷重の1/4を1分間負荷して行う。

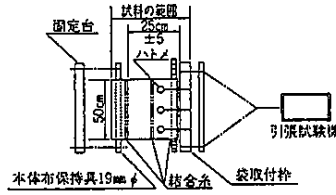
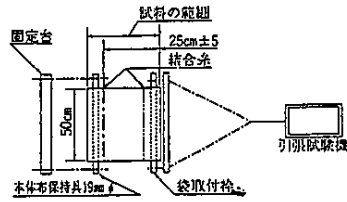
結合部の本体布、結合糸及びハトメに異常のないこと。

垂直式

袋本体の全長	引張強さ(KN)
10m以下	8.8
10mを超え 20m以下	12.0
20mを超え 30m以下	13.8
30mを超え るもの	14.2

斜降式

袋本体の全長	引張強さ(KN)
15m以下	5.5
15mを超え 30m以下	7.8
30mを超え 40m以下	9.8
40mを超え るもの	11.6

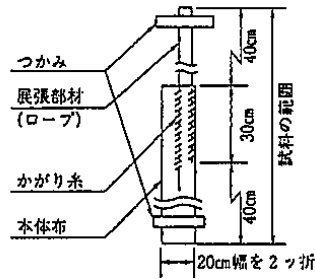


(ハトメの例)

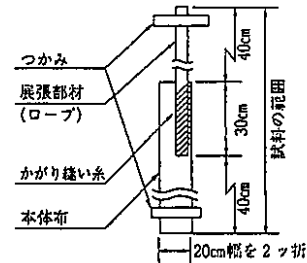
(12) 本体布と展張部材との縫い合せ部

引張試験機を用いて次図(一例)に示す要領により縫い合せ部に3.0KNの荷重を1分間負荷して行う。ただし、展張部材の本数が2本以上のものにあつては1.5KNとする。

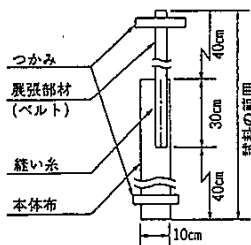
縫い合せ部に亀裂、破損等のないこと。



展張部材にロープを用いたもので、本体布にロープをくるみ縫いとして結合したもの



展張部材にロープを用いたもので、本体布にロープをかがり縫いとして結合したもの

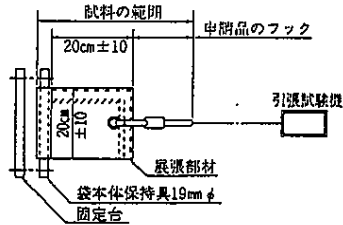


展張部材にベルトを用いたもので、本体布にベルトをミシン加工で結合したもの

(13) 袋本体と下部支持装置との結合部の引張強さ

次図（一例）に示す要領により、前(10)の荷重を1分間負荷して行う。

結合部に著しい変形、亀裂又は損傷がないこと。



(14) 展張部材と袋取付枠との結合部の引張強さ

次図（一例）に示す要領により袋本体の長さに応じ、次表に掲げる荷重を1分間負荷して行う。

結合部に異常がないこと。

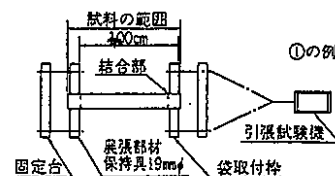
垂直式

袋本体の全長	引張強さ(KN)
10m以下	$\frac{22.0}{N}$ 以上
10mを超え 20m以下	$\frac{33.0}{N}$ 以上
20mを超え 30m以下	$\frac{34.5}{N}$ 以上
30mを超え るもの	$\frac{35.5}{N}$ 以上

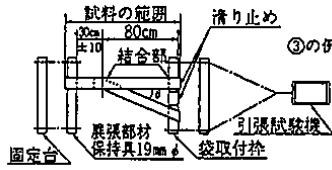
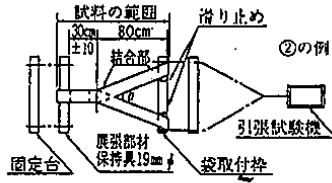
斜降式

袋本体の全長	引張強さ(KN)
15m以下	$\frac{12.5}{N}$ 以上
15mを超え 30m以下	$\frac{19.5}{N}$ 以上
30mを超え 40m以下	$\frac{24.5}{N}$ 以上
40mを超え るもの	$\frac{29.0}{N}$ 以上

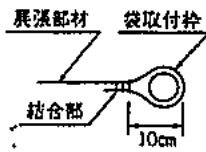
(注) Nは、展張部材の本数







(注) 袋取付枠と展張部材との結合部の寸法



(15) 展張部材相互の結合部の引張強さ

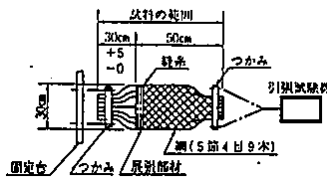
試料の大きさは前(14)に準ずる。

前(3)に示す数値に適合していること。

(16) 袋本体滑降部の落下防止措置に用いる網と展張部材との結合部の引張強さ

引張試験機を用いて次図(一例)に示す要領により、結合部に3kNの荷重を1分間負荷して行う。ただし、展張部材の本数が2本以上のものにあつては1.5kNとする。

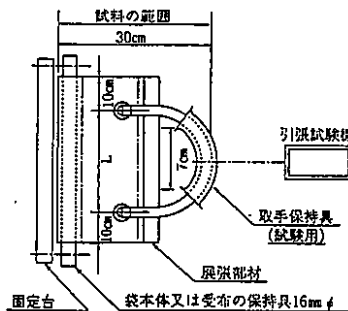
結合部に亀裂、損傷等のないこと。



(17) 取手と袋本体又は受布との結合部の引張強さ

引張試験機を用いて次図(一例)に示す要領により、結合部に2.0kNの荷重を1分間負荷して行う。

亀裂、破損等のないこと。



結合方法がハトメの場合の例

	<p>(注) Lは(2)イ(7) bによる。</p>	
<p>3 動作</p>	<p>申請図書及び試験体試料について、次に掲げる要領により行う。</p>	
<p>(1) 垂直式</p>	<p>正常に展張された袋本体の最下端部に、650Nの荷重を1分間加えて最下端部と降着面との高さを測定する。</p>	
<p>ア 展張時における最下端部と降着面との高さ</p>	<p>なお、最下端部が降着面に接する構造のものは、その状態を確認する。</p>	
<p>イ ダミーによる降下</p>	<p>① 次の手順によりダミーの単独降下を行う。 15kg→15kg→30kg→30kg→45kg→45kg→</p> <p>② 次の手順によりダミーの連続降下を行う。 (i) 1回目 45kg→30kg→15kg (ii) 2回目 15kg→30kg→45kg</p>	<p>救助袋の出口部を把持する場合又は把持しない場合のいずれの状態においても停止せず、不規則降下のしないもので、かつ、平均速度は6 m/s以下、瞬間最大速度は8 m/s以下であること。</p>
	<p>(注) 1 袋本体の長さが10 m以下のものは、10 m及び2.5 mの長さのもので行う。 2 連続降下試験におけるダミーの降下間隔は、2秒以内とする。</p>	<p>一般用(10m以下)の降下試験 袋本体の最大長さ(申請値)のもの及び最少長さ(申請値)のもので行う。 ハッチ用 袋本体の最大長さ(申請値)のもの及び2.5mのもので行う。</p>
<p>ウ 人体による降下</p>	<p>① 3名による単独降下を2回行う。 ② 3名による連続降下を2回行う。 (注) 1 袋本体の長さが10 m以下のものは、申請値の長さ及び2.5 mの長さのもので行う。 2 連続降下試験における人体の降下間隔は3秒以内とする。</p>	<p>救助袋の出口部を把持する場合又は把持しない場合のいずれの状態においても停止せず、不規則降下のしないもので、平均4 m/s以下の速度であること。この場合において、最大瞬間速度は6 m/s以下であること。  また、降着の際、衝撃を受けず、かつ、転落せず容易に脱出できるものである</p>

3 ①の単独降下試験は、次表の要領による。

降下回数	降下順序	服装	はきもの	降下人数
1回目	1	作業服	運動ぐつ	1
	2	同上	くつした	1
	3	同上	同上	1
2回目	1	ハーバークート	運動ぐつ	1
	2	同上	同上	1
	3	同上	くつした	1

なお、作業服は上下つなぎ服以外のものとし、運動ぐつはゴム底製のものとする。

4 ②の連続降下試験の要領は前表と同様とし、それぞれ連続降下する。

エ 展張・収納

救助袋の展張・収納を3回行う。ただし、ハッチ用は10回行う。

(注) 展張・収納は、申請図書に記載された方法により行う。

- ① 入口金具及び袋本体は円滑に、かつ、正常に展張できること。
- ② 入口金具と取付具との結合部の回転は円滑であること。
- ③ 入口金具に変形、損傷等の生じないこと。
- ④ 袋取付枠と本体布及び展張部材との結合部に異常がないこと。
- ⑤ 展張の際、入口金具における左右のワイヤロープ等に均等に力がかかっていること。
- ⑥ 覆い布に損傷等がないこと。
- ⑦ 円滑に展張できるような収納方法であること。
- ⑧ その他、異常の生じないこと。

(2) 斜降式

ア ダミーによる降下

30kgのダミーによる単独降下を2回行う。

途中で停止せず、不規則降下のしないもので、平均速度は8 m/s 以下、瞬間最

イ 人体による降下

2名による単独降下及び連続降下をそれぞれ2回行う。

- (注) 1 連続降下試験における人体の降下間隔は3秒以内とする。  
2 降下試験は次表の要領による。

降下回数	服装	はきもの	降下人数
1回目	作業服	くつした	1
2回目	オーバーコート	運動ぐつ	1

大速度は9 m/s以下であること。

途中で停止せず、不規則降下のしないもので、平均7 m/s以下の速度であること。

この場合において最大瞬間速度は8 m/s以下であること。

また、降着の際、衝撃を受けず、かつ、転落せず容易に脱出できるものであること。

ウ 展張・収納

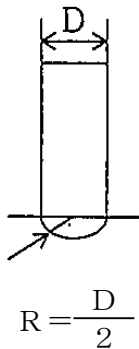
救助袋の展張・収納を2回行う。

(注) 展張・収納は、申請書に記載された方法により行う。

(注) (1)及び(2)に使用するダミーの形状、材質等は次のとおり。

前(1)ウによるほか次による。

- ① よじれ、片だるみのないこと。
- ② 展張したとき、袋本体の下部出口の底部は、地盤面等より0.5m以下の高さにあること。
- ③ 下部支持装置は確実、円滑、かつ、速やかに操作できるものであること。

質量 Kg	長さ mm	円 周 mm	材 質			先端の形状
			中 味	本体の 材 質	本体表面の 仕 上 材 料	
45	800	1000 (直径 318)	砂	鋼板厚 さ 3mm	化学繊維	 $R = \frac{D}{2}$
30	800	800 (直径 235)				
15	800	600 (直径 191)				

4 表示

次の事項により申請図書と試験体試料について目視により行う。

- ① 種別（垂直式又は斜降

表示は、袋本体の出口部の外面に取り付けられたもので、誤りのないものであること。

	式の区別をいう。) <ul style="list-style-type: none"> <li>② 製造者名又は商標</li> <li>③ 製造年月</li> <li>④ 製造番号</li> <li>⑤ 設置階数</li> <li>⑥ 展張方向（斜降式の救助袋に限る。）</li> <li>⑦ 袋本体の長さ</li> <li>⑧ 型式記号</li> <li>⑨ 認定番号</li> </ul> (注) 垂直式については、袋本体の最下端部が降着面に接する構造のもの又は、降着面との間に空間を設けるものは、その旨取扱説明書に明記すること。	
--	--	--

**附 則**

この基準は、平成2年10月5日から実施する。

**附 則**

この基準は、平成13年4月25日から実施する。

**附 則**（令和元年10月1日消安セ規程第15号：工業標準化法一部改正関係）抄

この規程は、令和元年10月1日から実施する。

第2項第2号 別表（略）のうちの関係規程等（認定関係）及び（性能評定関係）のうち、品目ごとに定める試験基準及び判定基準の一部を次のとおり改正する。（略）