

先芯の入った安全靴・作業靴には、

「**JIS**(日本工業規格)」と「**JSAA**(公益社団法人日本保安用品協会)」が定める

2つの規格があります。それぞれ安全性と耐久性を測る試験をし、**JIS合格品**を**[安全靴]**、

JSAA認定品を**[プロテクティブスニーカー(プロスニーカー)]**と呼んでいます。

JIS合格品と**JSAA認定品**との大きな違いは使用できる**素材**と**耐久性**です。

JIS合格品※は甲被が革製または総ゴム製(安全長靴など)に限られ、


人工皮革製が多いJSAA認定品と比べ甲被の耐久性も高く、はく離抵抗の試験においても

人工皮革製の**JSAA認定品**より高い耐久性が求められます。

※JIS T8101の場合



「JIS」と「JSAA」の主な違い

	認定方法	甲被素材	特長
	<ul style="list-style-type: none">①定められた材料を使用する事②JIS認可工場で製造する事③完成品性能をクリアする事	<p>革製が主流</p> <p>甲被の素材は革製のほか、長靴等には総ゴム製も認められている。 革の厚さにも基準があり、耐久性も優秀。</p>	<p>JSAAと比べ素材の耐久性、表底のはく離抵抗などより厳しい基準をクリアしている。</p>
	<ul style="list-style-type: none">①定められた材料を使用する事②完成品性能をクリアする事	<p>人工皮革製が主流</p> <p>人工皮革のほか、革製、合成皮革製、編物、プラスチック製、ゴム製が認められてるが、多くのJSAA認定品は人工皮革製。</p>	<p>JISと比べ耐久性は劣るが人工皮革製の為デザイン性が高く軽量でフットワークが良い。</p>



JISとは我が国の工業標準化の促進を目的とする工業標準化法に基づき制定される国家規格です。耐圧迫性、耐衝撃性、表底のはく離抵抗の安全規定が定められています。JIS規格の定める安全性をクリアした靴を[安全靴]と呼びます。JIS規格には主につま先の保護を備えた「JIS T8101 安全靴」と静電気帯電防止性能を備えた「JIS T8103 静電気帯電防止靴」があります。

JIS規格T8101安全靴の基本性能試験

試験条件により、重作業用(H種)、普通作業用(S種)、軽作業用(L種)がある

先芯の耐衝撃性能	先芯の耐圧迫性能	表底のはく離抵抗
----------	----------	----------



付加的性能

甲プロテクタの耐衝撃性	かかと部の衝撃エネルギー吸収性	耐踏抜き性	耐滑性
-------------	-----------------	-------	-----

JIS T8101 (安全靴)

「主として着用者のつま先を先芯によって防護し、滑り止めを備える靴」と定義されており、規定の材料を使用しJIS認可工場で製造した靴で上記の試験にクリアした靴。

JIS T8103 (静電気帯電防止靴)

人体への静電気帯電のために起こる爆発、火災のような事故及び災害、ならびに製品の汚れなど生産への悪影響を防止するために、工場などで働く作業者が使用する靴についての規格です。JIS T8103はクリアする電気抵抗値により[一般静電靴]、[特種静電靴]、[導電靴]があります。



プロテクティブスニーカー

プロテクティブスニーカー規格

型式認定合格品

JSAA

プロテクティブスニーカー規格

つま先に金属や硬質樹脂先芯を装着し、(公社)日本保安用品協会が定めた安全性や耐久性の認定基準を満たしているスニーカータイプの安全作業靴をJSAA認定とし品質を保証しています。

JSAA認定プロテクティブスニーカーの性能試験

試験条件により、普通作業用(A種)、軽作業用(B種)がある

先芯の耐衝撃性能	先芯の耐圧迫性能	表底のはく離抵抗
----------	----------	----------



付加的性能

かかと部の衝撃エネルギー吸収性	耐踏抜き性	耐滑性	帯電防止性能
-----------------	-------	-----	--------

プロテクティブスニーカー

プロテクティブスニーカーの基本性能として「耐衝撃性」、「耐圧迫性」、「表底のはく離抵抗性能」の3つの安全性項目にJIS規格値に準じた基準値を設けるとともに、さらに付加的性能として「かかと部の衝撃エネルギー吸収性」、「耐踏抜き性」、「耐滑性」、「帯電防止性能」があります。

JIS & JSAA COMPARISON

JIS規格とJSAA規格の比較 (抜粋)

規格	JIS規格T8101安全靴	JSAA認定プロテクティブスニーカー																									
マーク																											
製品での見分け方	<p>JIS合格品は中敷(インソール)と靴底で確認することができます。</p> <p>インソールにJISマーク及びJIS認定番号などを表示</p> <p>先芯性能を表示 付加的性能を表示</p> <p>E かかと部の衝撃エネルギー性 F 耐滑性 M 甲プロテクタの耐衝撃性 P 耐踏抜き性</p> <p>靴底にJISマークを表示</p>	<p>JSAA認定品はペロ裏で確認することができます。</p> <p>ペロ裏にJSAA規格で定める性能を表示</p> <p>性能ピクトー覧 安全区分:A種、B種性能表示項目</p> <p>クッション性 耐踏抜き性 耐滑性 静電気除去</p> <p>衝撃吸収 耐踏抜き性 耐滑性 静電</p> <p>※絵のタイプと文字のタイプどちらかを使用しています。</p>																									
本カタログでの見分け方(一例)	<p>JIS T8101 革製 S種 E・F合格</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>甲被の素材</th> <th>等級</th> <th colspan="2">付加的性能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>革製</td> <td>H種 重作業</td> <td>E かかと部の衝撃エネルギー吸収性</td> <td>F 耐滑性</td> </tr> <tr> <td>総ゴム製</td> <td>S種 普通作業</td> <td>M 甲プロテクタの耐衝撃性</td> <td>P 耐踏抜き性</td> </tr> <tr> <td></td> <td>L種 軽作業</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	甲被の素材	等級	付加的性能		革製	H種 重作業	E かかと部の衝撃エネルギー吸収性	F 耐滑性	総ゴム製	S種 普通作業	M 甲プロテクタの耐衝撃性	P 耐踏抜き性		L種 軽作業			<p>JSAA認定 A種 人工皮革製プロスニーカー/踵衝撃吸収/耐滑</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>等級</th> <th>甲被の素材</th> <th>付加的性能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A種 普通作業</td> <td>人工皮革製</td> <td>踵衝撃吸収、耐踏抜き性</td> </tr> <tr> <td>B種 軽作業</td> <td>編物製等</td> <td>耐滑性、静電</td> </tr> </tbody> </table>	等級	甲被の素材	付加的性能	A種 普通作業	人工皮革製	踵衝撃吸収、耐踏抜き性	B種 軽作業	編物製等	耐滑性、静電
甲被の素材	等級	付加的性能																									
革製	H種 重作業	E かかと部の衝撃エネルギー吸収性	F 耐滑性																								
総ゴム製	S種 普通作業	M 甲プロテクタの耐衝撃性	P 耐踏抜き性																								
	L種 軽作業																										
等級	甲被の素材	付加的性能																									
A種 普通作業	人工皮革製	踵衝撃吸収、耐踏抜き性																									
B種 軽作業	編物製等	耐滑性、静電																									

JISとJSAAの基本性能比較 (抜粋)

規格	JIS規格T8101安全靴			JSAA認定プロテクティブスニーカー		
等級	H種 重作業用	S種 普通作業用	L種 軽作業用	A種 普通作業用	B種 軽作業用	
耐衝撃性能	衝撃エネルギー(J)	100	70	30	30	
	ストライカ質量(kg)	20±0.2			20±0.2	
	落下高さ(cm)	51	36	15	36	15
	中底と先芯のすきま	※「試験時の中底と先芯のすきま」を参照ください			※「試験時の中底と先芯のすきま」を参照ください	
耐圧迫性能(kN)	15±0.1	10±0.1	4.5±0.04	10±0.1	4.5±0.04	
表底はく離抵抗(N) ※革製のみ	300以上	300以上	250以上	300以上(革製・ゴム製) 200以上(人工皮革・合成皮革・編物・プラスチック)	250以上(革製・ゴム製) 150以上(人工皮革・合成皮革・編物・プラスチック)	
漏れ防止性能 ※総ゴム製のみ	気泡が連続して出てはならない			-		
甲被による種類	●革製 ●総ゴム製(耐油性ゴム・非耐油性ゴム)			●革製 ●人工皮革製 ●合成皮革 ●編物 ●プラスチック ●ゴム		

JISとJSAAの基本性能比較／試験時の中底と先芯のすきま

サイズ(足長)	JIS規格／すきま(mm)	JSAA規格／すきま(mm)
23.0以下	12.5以上	12.5以上
23.5～24.5	13.0以上	13.0以上
25～25.5	13.5以上	13.5以上
26～27	14.0以上	14.0以上
27.5～28.5	14.5以上	14.5以上
29以上	15.0以上	15.0以上


付加的性能[JIS T8101とJSAA] (抜粋)

項目	JIS規格／記号	JIS規格／性能	JSAA規格／マーク	JSAA規格／性能
甲プロテクタの耐衝撃性 (100±2Jの衝撃エネルギーを加えた試験)	M	衝撃時の最低の高さ：25mm以上	—	—
かかと部の 衝撃エネルギー吸収性	E	吸収エネルギー：20J以上		吸収エネルギー：20J以上
耐踏抜き性	P	くぎ貫通時の力：1,100N以上		くぎ貫通時の力：1,100N以上
耐滑性	F	動摩擦係数：0.20以上		動摩擦係数：0.20以上

※マークは商品に表示

帯電防止性能[JIS T8103とJSAA] (抜粋)

規格	JIS規格 T8103 (下記3つの区分より定められています)	JSAA規格 プロテクティブスニーカー
----	------------------------------------	---------------------

帯電防止性能 による区分	電気抵抗(R) ※靴1個当たりの電気抵抗				電気抵抗(R) ※靴1個当たりの電気抵抗		
	種別	記号	測定温度 23±2℃	測定温度 0±2℃	マーク	測定温度 23±2℃	測定温度 0±2℃
静電靴	特種	EDX	$1.0 \times 10^5 \leq R \leq 1.0 \times 10^7 (\Omega)$	$1.0 \times 10^5 \leq R \leq 1.0 \times 10^8 (\Omega)$		$1.0 \times 10^5 \leq R \leq 1.0 \times 10^8 (\Omega)$	—
	一般	ED	$1.0 \times 10^5 \leq R \leq 1.0 \times 10^8 (\Omega)$	$1.0 \times 10^5 \leq R \leq 1.0 \times 10^9 (\Omega)$			
導電靴	—	EC	$R < 1.0 \times 10^5 (\Omega)$	$R < 1.0 \times 10^5 (\Omega)$	—	—	—

防護性能、甲被材料、 表底材料による区分	先芯	記号	甲被材料	表底材料	—
安全靴	あり	P	革・耐油性ゴム 非耐油性ゴム	耐油性ゴム・発泡ポリウレタン 上記の複合底	—
保護靴	あり	O	革・ゴム・プラスチック・ビニルレザー 人工皮革・布又は合成樹脂引布	耐油性ゴム・発泡ポリウレタン プラスチック・発泡プラスチック	—
作業靴	なし	W	革・ゴム・プラスチック・ビニルレザー 人工皮革・布又は合成樹脂引布	耐油性ゴム・発泡ポリウレタン プラスチック・発泡プラスチック	—

環境区分	記号	測定温度 23±2℃	—
1	C1	相対湿度：12±3%	—
2	C2	相対湿度：25±3%	—
3	C3	相対湿度：50±5%	—

※マークは商品に表示