

SHOEIスピリットをあなたに発信!

SHOEI®  
PREMIUM HELMETS

# SHOEI PRESS

Vol.03



## 2010年5月、「消費生活用製品安全法・ 乗車用ヘルメットの技術基準」 (PSC基準)が改正されました。



日本国内で販売されるオートバイ用ヘルメットには、必ずPSCマークを貼付することが法的に義務付けられています。

つまり、国が定めた安全基準をクリアしないとオートバイ用ヘルメットとして販売することが出来ない、そしてその基準がPSC基準です。

今まで、オートバイ用ヘルメットのPSC基準には、1994年版のJIS規格が引用されていましたが、今回の改正により、現行(2007年版)のJIS規格を引用することとなりました。つまりヘルメットに求められる安全基準がより厳しくなると言えます。

### ■今回改正された主な試験方法について

#### 1. 衝撃吸収性試験

ヘルメットが受けた衝撃を緩和する性能を調べる試験です。センサーを内蔵した人頭模型にヘルメットを被せて、鋼鉄製のアンビル(衝突面)に同一箇所を2回落下させます。今までは、170cmの高さから2回落下させていましたが、今回の改正では、250cm(1回目)+128cm(2回目)に変更されました。

#### 2. あごひも(保持装置)試験

あごひもに荷重がかかった時の伸びを調べます。従来は、単に、おもりを下げるだけでしたが、今回の改正ではおもりを落下させ、あごひもに瞬間的

な衝撃を与えた時の伸びを計測する方法に変更されました。

また、ロールオフ試験という、ヘルメットを脱がせる方向に引っ張り、脱げにくさを検査する試験も追加されました。

#### 3. 「75R規定」及び突起物の表面摩擦試験

従来、ヘルメット表面の形状は半径75mmよりも大きな曲面で構成されていなければならないとする「75R規定」が義務付けられていました。

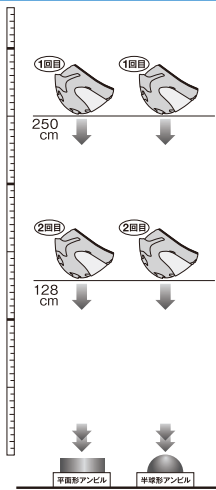
今回の改正では、ヘルメット表面形状の評価基準として、従来の「75R規定」と共に、半径75mmよりも小さな曲面を持つヘルメットについては、新たにヨーロッパで採用されているECE R22/05規格の突起物の表面摩擦試験\*1に合格すれば認められることになりました。

\*1 突起物の表面摩擦試験の方法については、A方式、B方式の2通りがあり、いずれかの方式で合格することが必要とされています。SHOEIでは両方式の試験設備を完備しており、製品開発に役立てています。

#### 国内で採用されているその他の安全規格について

SGマーク認定基準:「(財)製品安全協会」が製品の安全品質について定めたもので、適合した製品にはSGマークが貼付されます。万が一、SGマーク付製品の欠陥によって怪我などの人身事故が発生した場合、賠償金が支払われる仕組みになっています。SGマークの貼付は任意です。  
JIS規格:日本工業規格。乗車用ヘルメットの安全性に関する規格は、JIS T 8133規格(2007年版)です。この規格に適合した製品にはJISマークを任意で貼付することができます。  
その他の安全規格として、SNELL規格、ECE R22/05規格、MFJ公認などがあります。

衝撃吸収性試験

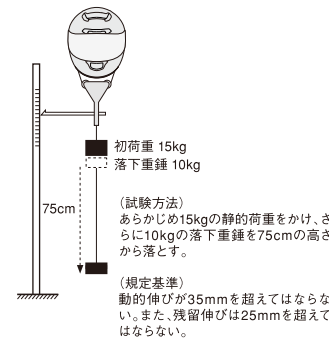


(試験方法)  
●試験範囲内の任意の箇所を各アンビルに1回目7m/secの速度で、2回目同一箇所を5m/secの速度で衝突させる。

(規定基準)  
●衝撃加速度は2940m/sec<sup>2</sup>(300G相当)を超えてはならない。  
●1470m/sec<sup>2</sup>(150G相当)以上の継続時間は6/1000秒以内でなければならない。  
※落下高さは衝突速度から算出。

あごひも(保持装置)試験

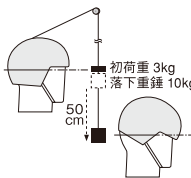
【動荷重による保持装置の試験】



初荷重 15kg  
落下重錘 10kg  
(試験方法)  
あらかじめ15kgの静的荷重をかけ、さらに10kgの落下重錘を75cmの高さから落とす。

(規定基準)  
動的伸びが35mmを超えてはならない。また、残留伸びは25mmを超えてはならない。

【ロールオフ試験】



(試験方法)

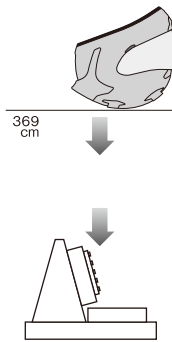
あらかじめ3kgの静的荷重をかけ、さらに10kgの落下重錘を50cmの高さから落とす。

(規定基準)  
ヘルメットが人頭模型から脱げ落ちてはならない。

突起物の表面摩擦試験

ヘルメット表面上の2mmを越える突起物あるいは不連続面の評価を行う  
※A方式とB方式のいずれか一方を選択できる

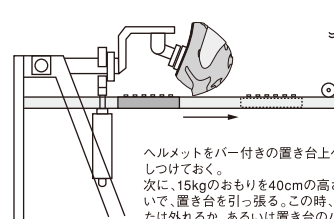
A方式



バーアンビル上で測定されるピーク衝撃力が2500Nを超えず、かつ衝撃時の時間積分が12.5Nsを超えないこと。

※落下高さは規程の衝突速度(8.5m/sec.)から算出。

B方式



ヘルメットをバー付きの置き台上へ400Nの力で押しつけておく。  
次に、15kgのおもりを40cmの高さから落とした勢いで、置き台を引っ張る。この時、突起物が剪断または外れるか、あるいは置き台のバーが邪魔されずに滑り過ぎること。  
(置き台には剪断刃が取り付けられている。)



VFX-W 7月末発売予定

斬新なデザインと高い安全性・快適性を両立し、北米をはじめ世界のモトクロスシーンで、多くのライダーから高い評価のVFX-W。

XR-1100 7月末発売予定

SHOEI独自の優れた安全性能とエアロダイナミクス性能をスタイリッシュに融合させたプレミアムフルフェイスXR-1100。

JIS TB133規格(2007年版)

SHOEIの日本国内向け製品は、現行モデルは全てすでに2007年版JIS規格に適合しているため、今回の改正にあたって仕様などが変わることはありません。

さらに、ヨーロッパ規格に基づく、ヘルメットの外表面試験が採用されたことで、すでに海外で高い評価を頂いているこれらのヘルメットが新たに日本国内で発売されます。\*2

\*2 日本国内販売にあたり、被り心地、取得規格は日本国内専用となるため、外観は同様ですが、現在海外で販売されている、VFX-WおよびXR-1100とは仕様異なります。

SHOEI NEW LINE UP!

J-STREAM MORT

モート

2010年6月発売



●J-STREAM MORT

■価格：43,500円(税込み45,675円)

■規格：JIS規格

■サイズ：S(55cm)、M(57cm)、L(59cm)、XL(61cm)

■構造：AIM (Advanced Integrated Matrix) 強靱なガラス繊維を基に、あらかじめ3次元形状とした有機繊維を複合積層化。高い剛性を確保しながらも軽量化を可能とした、SHOEI独自のシェル構造。

■付属品：布袋、メンテナンスキット

HORNET-DS GNOUBLE

ノーブル

2010年6月発売



●HORNET-DS GNOUBLE

■価格：50,000円(税込み52,500円)

■規格：JIS規格(MFJ公認)

■サイズ：S(55cm)、M(57cm)、L(59cm)、XL(61cm)

■構造：AIM (Advanced Integrated Matrix) 強靱なガラス繊維を基に、あらかじめ3次元形状とした有機繊維を複合積層化。高い剛性を確保しながらも軽量化を可能とした、SHOEI独自のシェル構造。

■付属品：布袋、メンテナンスキット

X-TWELVE GLORY

グローリー

2010年6月発売



●X-TWELVE GLORY

■価格：65,000円(税込み68,250円)

■規格：JIS規格、SNELL M 2010規格(MFJ公認)

■サイズ：S(55~56cm)、M(57~58cm)、L(59~60cm)、XL(61~62cm)

■構造：AIM+(Advanced Integrated Matrix Plus Multi-Fiber) 強靱なガラス繊維と3次元形状とした有機繊維の複合積層構造を基に、高い弾性性能を持つ高性能有機繊維をプラス、軽量でありながらも剛性に優れる高性能なシェル構造。

■付属品：プレスガード、チンカーテン、メンテナンスキット、Pinlock® fog-free sheet、No.11ステッカー、布袋

X-TWELVE STREAMLINER

ストリームライナー

2010年6月発売



●X-TWELVE STREAMLINER

■価格：65,000円(税込み68,250円)

■規格：JIS規格、SNELL M 2010規格(MFJ公認)

■サイズ：S(55~56cm)、M(57~58cm)、L(59~60cm)、XL(61~62cm)

■構造：AIM+(Advanced Integrated Matrix Plus Multi-Fiber) 強靱なガラス繊維と3次元形状とした有機繊維の複合積層構造を基に、高い弾性性能を持つ高性能有機繊維をプラス、軽量でありながらも剛性に優れる高性能なシェル構造。

■付属品：プレスガード、チンカーテン、メンテナンスキット、Pinlock® fog-free sheet、No.11ステッカー、布袋