

アライヘルメットは多くのモデルを、JIS規格に加えスネル規格適合品として販売しています。その主な違いを解説します。

【衝撃吸収性試験】は、人の頭に見立てた人頭形に、ヘルメットを被せ、規格に定められた速度に値する高さから落下させ、人頭形内部の加速度計に伝わる衝撃加速度を計測し、衝撃吸収能力を確認するテストです。

厳格に定められた試験範囲の任意な箇所で行われます。平らな面を想定する平面形アンビル、凸凹な面を想定する半球形アンビルで行われます。スネルでは、この2つのアンビル以外にガードレールに見立てたエッジアンビルによる試験も行います。

スネル規格はJIS規格よりも、合計エネルギー量において**40パーセント以上高い衝撃を加えながら、加速度計計測値においても300Gより厳しい275Gをクリアしなければなりません。**

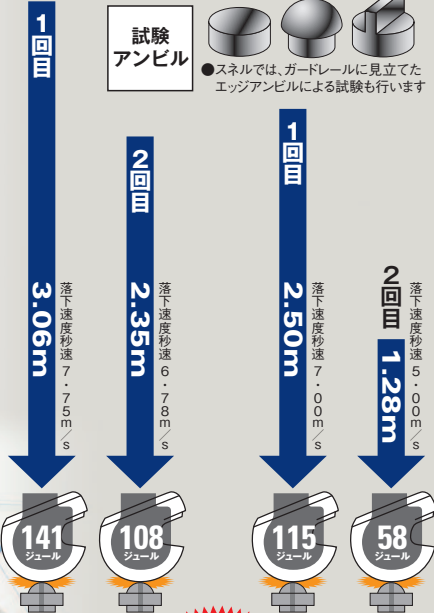
帽体の強さを要求する半球形アンビルと、ライナーの衝撃吸収能力を要求される平面形アンビルの両方で、300Gより低い275Gに抑えるスネル規格試験は大変厳しく、アライでは多くの部材を手作業により丁寧に成形された強固な帽体と、箇所により発泡密度を変えた柔らかな衝撃吸収ライナーの組み合わせで対応しています。

【耐貫通性試験】では、重さ3kgの尖ったストライカを使用します。JIS規格の2mに対し、スネル規格は3mから落下させます。スネルは、ここでもより強固な帽体が必要されます。

なぜ、スネル規格なのか。



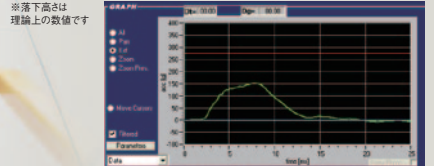
試験アンビル



規格	合計エネルギー (ジュール)	合格規定 (G)
スネル規格	249	275 G以下
JIS規格	173	300 G以下

← **143.9%** の衝撃量

57-58cmを対象とした試験内容 (スネル規格はサイズにより試験条件が異なる)



スネル規格1回目のテストデータ

でも、試験室をはなれた現実の世界で頭を守るには、
 衝撃は吸収する前に、できる限りかわすことが大切。だからR75です。
 衝撃をかわすには、丸くて滑らかなフォルム。
 それと同時に、鋭利な箇所でも衝撃をかわすことのできる強固な帽体が必要です。
 アライは、実際の衝撃例に見合った試験箇所を任意にテストし、
 強固な帽体と柔らかな衝撃吸収ライナーを必要とするスネル規格を堅持するのは、
 R75の側面を証明することにもなるからです。