

JULY 1992 VOL.51

# ARAI NEWS



上の写真は、アライの代表的モデルアストロFの断面図です。中間部の緩衝ライナーにご注目ください。緩衝ライナーは、万一の無に、外側からは帽体で分散された衝撃エネルギーを吸収し、内側からは、ライナーにむけて当たってくる頭を穏やかに受け止めるという大切な役目を担っています。この通常は白い緩衝ライナーが3色に分かれていることにご注目ください。

頭頂部の赤みがかった部分は、リッター当たりの発泡倍率が34gの硬度であることを示しています。中間部の側頭部から後頭部にかけての白い部分はリッター当たり38gの硬度を示しています。前頭部の窓へりに近い赤みがかった部分はリッター当たり50gの硬度を示しています。ヘルメットは、その骨格である帽体を頑丈に

すれば、その分だけ緩衝ライナーを柔らかくすることができます。ヘルメットの緩衝ライナーには、発泡スチロールが使用されていますが、世界中のスネル規格ヘルメットの緩衝ライナーの平均硬度はリッター当たりの発泡倍率が50g前後です。アライが平均的硬度の緩衝ライナーよりも25~30%も柔らかい緩衝ライナーを使用できるのは帽体が頑丈にできている証しでもあるのです。



それだけではありません。側頭部や後頭部は、比較的広い面積で衝撃を受け止めることができますが、シールド開口部のへりに近い前頭部は、ごく限られた狭い面積で衝撃を受け止めなければなりません。この面積の違いにより、同じ衝撃でも側頭部や後頭部で適した硬度のライナーでは、前頭部で衝撃を吸収しきれない場合も生まれるのです。一体成型では硬度を変化させることが困難なために、アライ以外の多くのヘルメットは、前頭部と他の部分に適した硬度の中間位のライナーを使用することによりバランスをとろうとしていますが、アライは、頭頂部、側頭部、後頭部、前頭部と一体成型でありながら、最も適した硬度に発泡倍率を変化させることにより、理想的に硬度を配分したライナーに仕上げています。この3段階発泡の緩衝ライナーも、世界中でアライだけが使用している技術なのです。

## 緩衝ライナーのあるべき姿

(株)アライヘルメット  
 〒330 埼玉県大宮市東町2-12  
 TEL(048)641-3825~7



●アフターサービスの窓口は品質管理課です。  
 製品の事なら、お気軽にご相談ください。  
 直通 TEL(048)645-3661