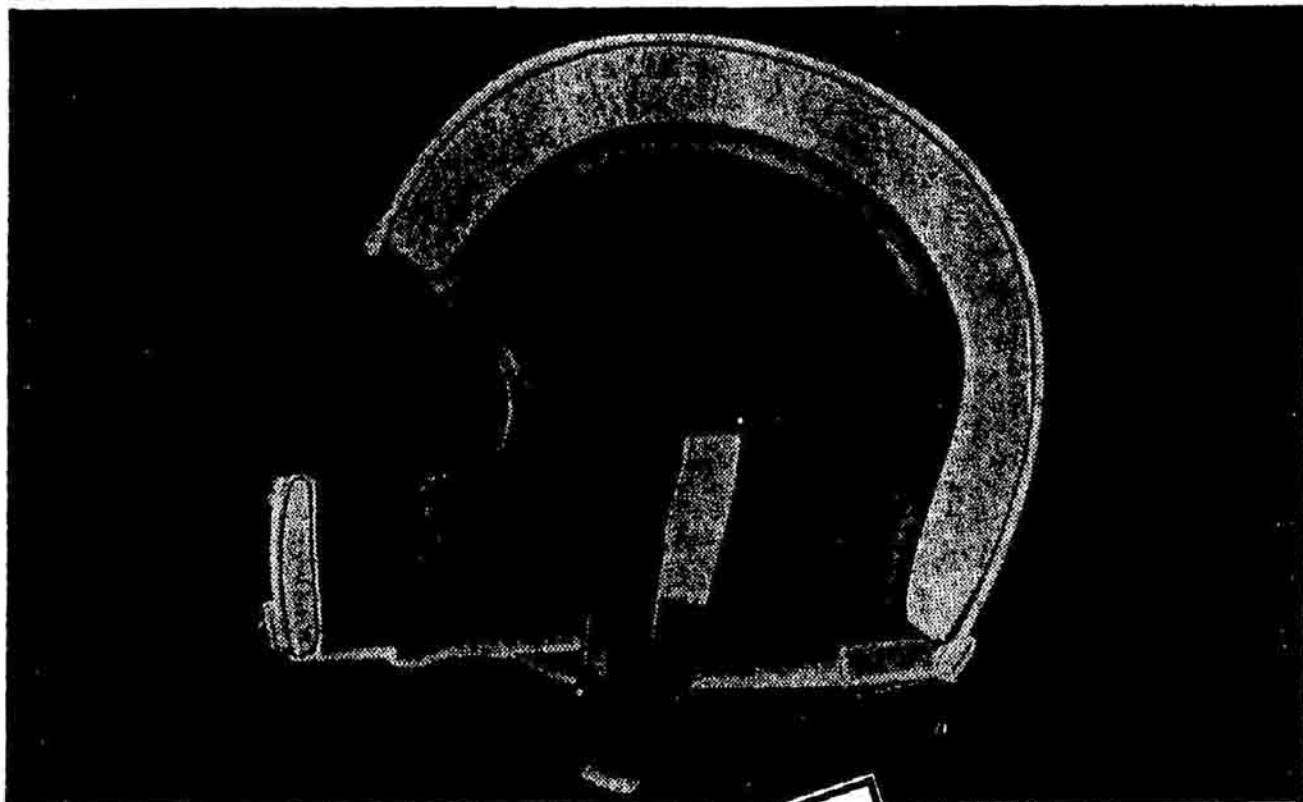


ARAI NEWS

Arai (株)新井広武 〒330埼玉県大宮市東町2-12 ☎0485(41)3825~7



ライナー

の

秘密

Araiの製品には、Araiだけの秘密のノウハウが数多く投入されていますが、スネル製品やMXレーシングなど、レースに使う製品の全てに使用されている発泡スチロール製ライナーもその一つです。

ライナーは破壊される事により衝撃をやわらげる働きをするのはご存知のとおりです。しかし、実際に働くのは衝撃を受けた部分だけで、全体が同時に働くわけではありません。ここに問題があります。衝撃を受けた方向により、破壊される面積が大きく変わることです。

側頭部や後頭部では比較的広い面を用い衝撃を吸収しますが、前頭部では、おでこの上半分の狭い面で衝撃を吸収しなければなりません。側頭部など吸収する面が大きい部分では、ライナーは適度にやわらかな方がうまくつぶれるので大きな緩衝効果を得られます。ところが、同じやわらかなライナーを前頭部に用いると、

小さな面で衝撃を吸収しなければならないので、ライナーは、もろにつぶれて頭は帽体内面に直撃という事になりかねません。だから前頭部に用いるライナーは、他の部分より硬度を高くしなければなりません。ところが、発泡体の硬度を部分的に変えて成型するのは、大変むずかしく、今でも内外のメーカー全て、中ぐらいの硬度で均一に成型したライナーを使用しているというのが現状でしょう。但し、Araiは別です。発泡体の前端の部分だけの硬度を変えて、一体成型するという秘密のノウハウを、10年以上前に確立しています。これによると、前頭部では硬く、その他ではやわらかくという最も理想に近いライナーができるのです。

より安全にするための見えざる蓄積の一つです。こんなノウハウもAraiではもう10年以上前から使われているのです。AraiがなぜAraiなのか、これも秘密の一つです。