

株式会社特殊衣料との共同開発によって生まれた
「より安全で、より快適な」頭部保護帽を発表します

財団法人日本自動車研究所（以下 JARI）は、従前から頭部保護帽「アボネットシリーズ」を製造・販売している株式会社特殊衣料と新たな頭部保護帽共同開発に取り組みました。

この度の共同開発は JARI の安全研究部衝突安全グループが、衝突安全性や人体の傷害発生メカニズムに関する研究を通し、今後の少子・高齢化社会に向けて、これまでにない「より安全で、より快適な」頭部保護帽を開発できないかと考えたところから始まりました。

JARI ではどんな素材が保護帽に適しているのかを見つけるため、様々な緩衝材を用いた衝突安全試験を行いました。その結果、衝撃吸収力が高く、かつ通気性や弾力性に富んだ緩衝材を選定し、保護帽に入れ込むことを発案しました。JARI の研究者が発案したものを受けて、株式会社特殊衣料がデザイン・製作、出来上がった保護帽を JARI が衝撃試験データを取るという共同作業で開発が行われました。

同社の保護帽アボネットシリーズでは、これまで衝撃試験時に頭部に加わる「加速度の最大値」を傷害指標として安全性（頭部保護性能）の評価・開発を実施してきました。JARI との共同開発以降、新たな衝撃吸収性能の評価方法として「頭部傷害基準（HIC）値」を用いた方法を採用し、同シリーズの衝撃吸収性能を評価しています。HIC 値とは、衝突や落下などの衝撃により脳や頭蓋骨への損傷程度を表す数値のことで、自動車の衝突時の乗員の安全性の評価、また子供が遊具から転落した際の遊び場の頭部保護基準値としても活用されています。

こうして、これまでの保護帽にはない快適なかぶり心地と高い衝撃吸収性能を兼ね備えた新しい保護帽「abonet+JARI」が生まれました。さらに「abonet+JARI」は家族全員で着帽いただけるように「ファミリー」をテーマとし、子供からご年配の方まで幅広い年齢の方々に受け入れられるデザインの保護帽となっております。

完成した新しい保護帽「abonet+JARI」は、2011 年 10 月 5 日から東京ビックサイトで開催される「第 38 回国際福祉機器展(HCR 展)」にて発表され、同年 11 月に株式会社特殊衣料から発売予定です。

abonet + JARI



左上:キャップ フルタイプ, 右上:ハット フラワー
左下:ハット ストライプ, 右下:キャップ ストライプ

●株式会社 特殊衣料：

1979年 病院や施設様向けのリネンサプライ事業からスタートし、お客様の様々なニーズにお応えするために、現在は病院・施設の清掃業務、福祉用具の仕入販売、そして福祉用具を中心としたオリジナル商品の開発に取り組んでいます。

今から約20年前、「軽くて洗えるおしゃれな保護帽がほしい」というお客様の声から始まった保護帽の開発。その後、2000年秋に札幌市と札幌市立高等専門学校（現：札幌市立大学）との産学官連携による「福祉用具のデザイン開発・研究プロジェクト」から頭部保護帽「アボネット」は生まれました。今では当社のオリジナル商品の中心的存在となっています。

●財団法人日本自動車研究所（JARI）：

1969年 車社会の健全な進展に貢献することを使命とした公益法人として発足し、自動車に関する総合的かつ先進的な研究に挑み続けている試験研究機関。

研究グループの1つである衝突安全グループは、交通事故時の乗員や歩行者の安全性に関する研究ならびに人体の傷害発生メカニズムに関する研究などを実施しており、実際の車両や人体ダミーなどを用いた衝突実験ならびに人体を模擬したコンピュータシミュレーションモデルを用いた傷害発生メカニズム解析などを行うことで、車両開発に有益な情報を自動車業界に提供し、国内外を問わず車両の衝突安全性に関する基準の策定などに大きく貢献しています。