

## ≡≡≡ 新製品紹介 ≡≡≡

### 助手席エアバッグ（シェルバッグ）

### Passenger side Air Bag (Shell Bag)

古野剛士\*<sup>1</sup>，尾藤和彰\*<sup>2</sup>，

#### 1. はじめに

助手席エアバッグは助手席側前方のインストルメントパネル内に組みつけられており，車両衝突時にインフレーター（ガス発生装置）からのガス供給により，バッグがインストルメントパネルより展開し，乗員を保護する部品である．従来の助手席エアバッグ（以下従来品）では，車両レイアウト，衝突特性に対応するため，車両ごとにエアバッグの特性チューニングを要するという課題があった．今回の開発では，乗員を凹面で受けとめることで，車両レイアウト，衝突特性の異なる車両でも適合できる助手席エアバッグ（以下開発品）を目指し，製品開発・量産化したので，その概要について紹介する．

#### 2. 製品の概要

開発品の展開状態を図-1に示す．従来品の展開状態を図-2に示す．開発品の構成を図-3に示す．

図-1，2から分かるように乗員を保護する面が従来品では一定の面で形成されているのに対し，開発品では中央部に凹面を設けているという特徴が有る．図-3に示すように凹面形成は，テザー等の規制手段を用いることなく，バッグの乗員を保護する面を分割し，中央部の周長が短くなるようパネルを設定し縫合することで対応している．



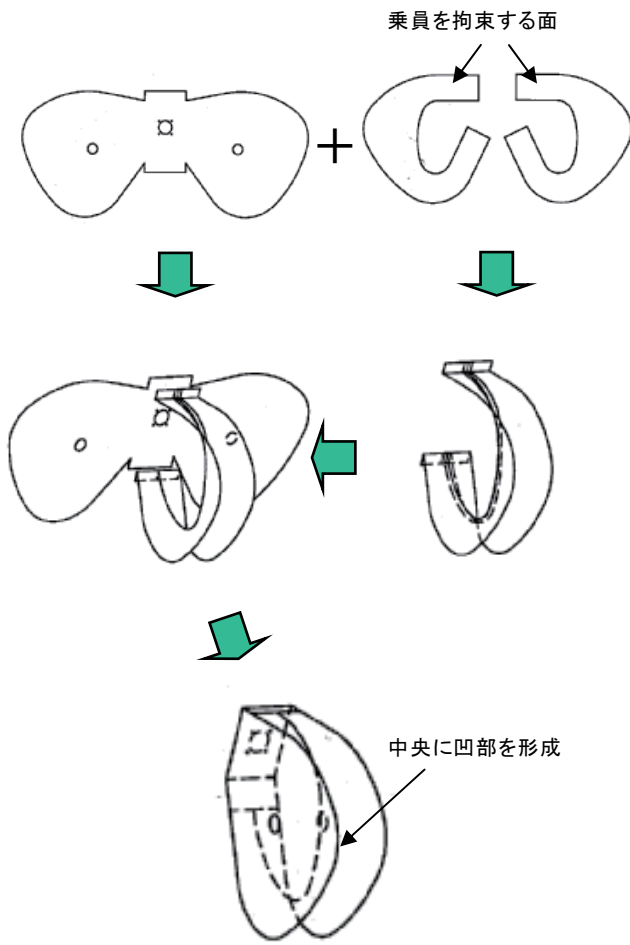
図-1 装着部位及び開発品



図-2 従来品

\*1 Tsuyoshi Furuno セーフティシステム事業部 技術部 第2技術室

\*2 Kazuaki Bito セーフティシステム事業部 開発部 第2開発室

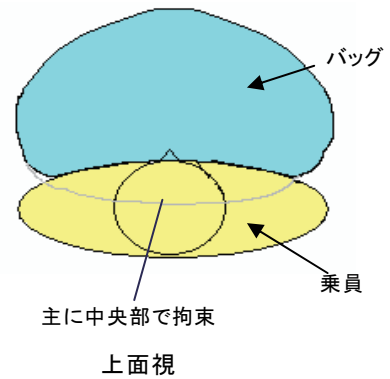


図－3 開発品の構成

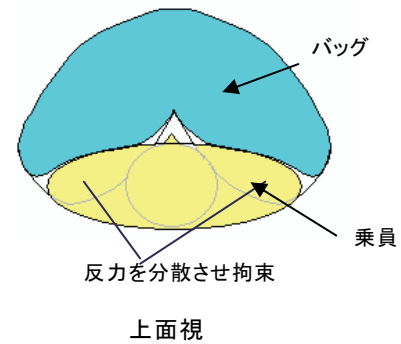
### 3. 製品の特徴

#### 3-1. 乗員保護

従来バッグの乗員保護時の拘束状態を図－4に示す。開発品の乗員拘束状態を図－5に示す。従来品に対し、開発品は乗員拘束時に中央に形成された凹面で乗員を保護することが可能となった。



図－4 従来品の拘束状態図



図－5 開発品の拘束状態図

#### 3-2. 効果

凹面で乗員を保護することで、拘束特性の車両毎のチューニングが削減され、様々な車両への適合が容易になった。

### 4. おわりに

本開発品は量産中であり、さらにいくつかのプログラムへの展開を検討している。今後は更なる保護性能向上に向け、進化させていく計画である。最後に、本開発においてご支援、ご指導いただきました関係各部署の方々に厚く謝意を表します。