

## 最新の乗員保護技術

タカタ株式会社 トータルセーフティシステム部門 白田 弘

乗員拘束装置として従来から使用されていたシートベルトに加え、補完的な拘束装置としてのエアバッグ装置、エアバッグの適正展開又は、ソフトに展開する為に運転席の場合は乗員の体格を検知する乗員検知装置、助手席の場合には、幼児拘束装置(CRS)なのか、どのような体格の大人なのか又は荷物なのか等を検知する乗員検知装置、正面衝突でない側面衝突用のエアカーテン、歩行者保護用のエアバッグ、膝の障害を低減するニーエアバッグと種々の乗員拘束装置が発表され、その目的・効果等が発表されている。しかしながら衝突の約40%は正面衝突であり乗員拘束装置としては、基本的にはやはりシートベルトである。その為その基本となるシートベルトにもシートベルト装着率の向上の為、拘束性能向上の為、種々な付加デバイスが開発されてきた。

本稿においては、シートベルトの基本的効果である乗員拘束性能の為のデバイスの紹介、幾ら性能が良くても使って頂かなくてはならず、その為使用率を高める為の使い易さの向上の為のデバイスの紹介、更に衝突前に衝突予知信号を用いることにより乗員拘束性能をより一層高める為の次世代型のシートベルト装置等につき概説する。