

## 安全運転を支える先進技術に期待

### ◆目視での見逃しを低減し、より安全運転支援の強化へ

トヨタ自動車は2018年1月より、夜間の歩行者、自転車などの検知機能に加えて、道路標識を検知する機能を標準搭載した「アルファード」や「ヴェルファイア」の発売を開始した。車載カメラが主要な道路標識を読み取り、運転席のディスプレイに表示することで見落としを減らし安全運転をうながす。ホンダも「レジェンド」や「オデッセイ」などに標識認識機能を搭載している。単眼カメラで道路標識を認識し、止まれや一時停止は標識の手前で、制限速度や追越し禁止は標識通過した時に、メーター内に表示して安全運転を支援する。

一方、カメラでは道路標識が街路樹に覆われて認識できない場合や、積雪時や豪雨時は白線が認識できない場合が考えられる。今後、標識や白線を自動で検知する路車間通信（道路インフラと自動車間の通信）技術や、高精度の位置情報と道路情報が整い、センサやディスプレイの需要が拡大することが見込まれる。

### ◆シートベルトとエアバッグ、車内空間の把握が必要に

自動車部品のジョンソンコントロールズから分社した米アディエントは、18年1月に開催された北米国際自動車ショーでシート一体型のエアバッグを公開した。

自動運転が実用化されれば、運転席も同乗者と向かい合うなど座席位置の自由度が高まり、車体に固定されているシートベルトやエアバッグの位置は見直す必要がでてくる。今後さらに先進安全技術が搭載されてぶつからない車が完成しても、シートベルトやエアバッグは不要にはならないだろう。エアバッグの搭載箇所は増える一方であり、車内のどの位置に人が乗車しているのか、大人なのか子供なのかを把握する必要もでてくる。

ソフトバンクとイスラエルのVayyar Imaging Ltd.は17年12月、IoT分野での協業で合意した。Vayyarの電波を利用した3Dイメージングセンサ技術を用いて、車内での搭乗者の座席位置や姿勢、状態、動きをリアルタイムにモニターする。これによりエアバッグの制御なども可能になるとしている。スマートで快適な車内空間の実現に向けて、センシング技術の進歩に期待したい。 【米山久美子】