

主要なASV技術の概要

第6期先進安全自動車（ASV）推進計画 ASV推進検討会

目次

トラック・バスのASV技術

共通名称	通称名	頁
後側方視界情報提供装置	後側方カメラ	30
ふらつき注意喚起装置	ふらつき警報	31
車間距離警報装置	車間距離警報	32
車線逸脱警報装置	車線逸脱警報	33
前方障害物衝突被害軽減制動制御装置	衝突被害軽減ブレーキ	34
定速走行・車間距離制御装置	高速ACC	35
車両横滑り時制動力・駆動力制御装置	ESC	36
ドライバー異常時対応システム	EDSS(Emergency Driving Stop System)	37
側方衝突警報装置	巻き込み警報	38
ペダル踏み間違い時加速抑制装置	—	39
先行車発進注意喚起装置	先行車発進お知らせ機能	40
統合制御型可変式速度超過抑制装置	統合型速度抑制装置	41
車線維持支援制御装置	レーンキープアシスト	42

二輪車のASV技術

共通名称	通称名	頁
車輪ロック防止制動制御装置	ABS	43
前後輪連動制動制御装置	コンビブレーキ	44
車輪ロック防止・前後輪連動制動制御装置	ABS付コンビブレーキ	45
配光可変型前照灯	AFS	46
緊急制動表示装置	ESS、エマージェンシーストップシグナル	47

<注意>

- このASV技術の共通定義は、装置の目的・機能を分かり易く紹介するもので、実際の作動詳細を規定するものではありません。
- 本装置の詳細仕様(作動条件等)については、メーカー間で若干の差異があります。詳しくはメーカーまたは販売店にお問い合わせください。

後側方視界情報提供装置 (後側方カメラ)

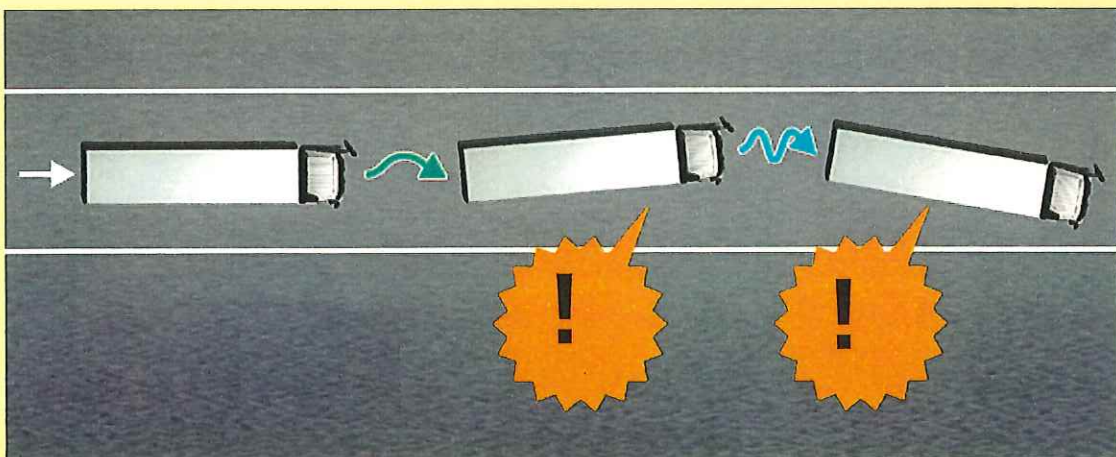
車両の後側方および側方の視界情報を表示する機能



車両の後側方や側方の見えにくい領域の安全確認を補助するため、車両の後側方および側方の視界を撮影し、車室内の表示装置に画像を表示する機能。

ふらつき注意喚起装置 (ふらつき警報)

運転者の低覚醒状態を注意喚起する装置



運転者の低覚醒状態（居眠りや疲労など）による事故を防止するために、低覚醒状態や低覚醒状態に起因する挙動を検知し、運転者に注意を喚起する機能。

車間距離警報装置 (車間距離警報)

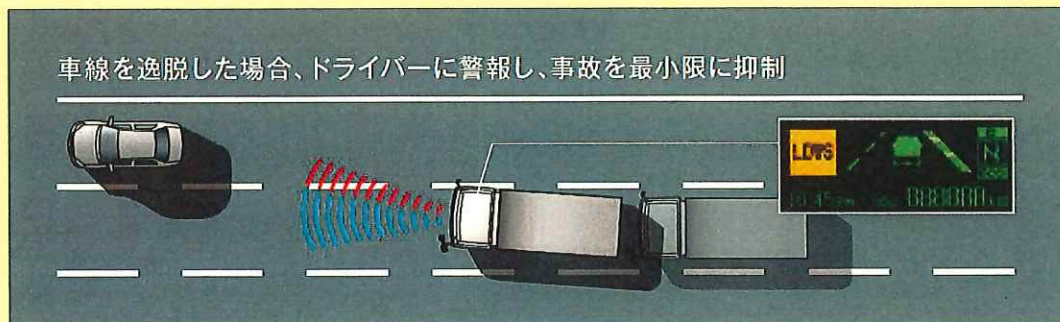
前方車両への追突を予測して警報する装置



前方の車両への追突事故を防止するため、前方の車両との車間距離を検知し、そのまま走行すれば衝突の可能性が高いと判断した場合に、運転者に衝突を回避するよう警報する機能。

車線逸脱警報装置 (車線逸脱警報)

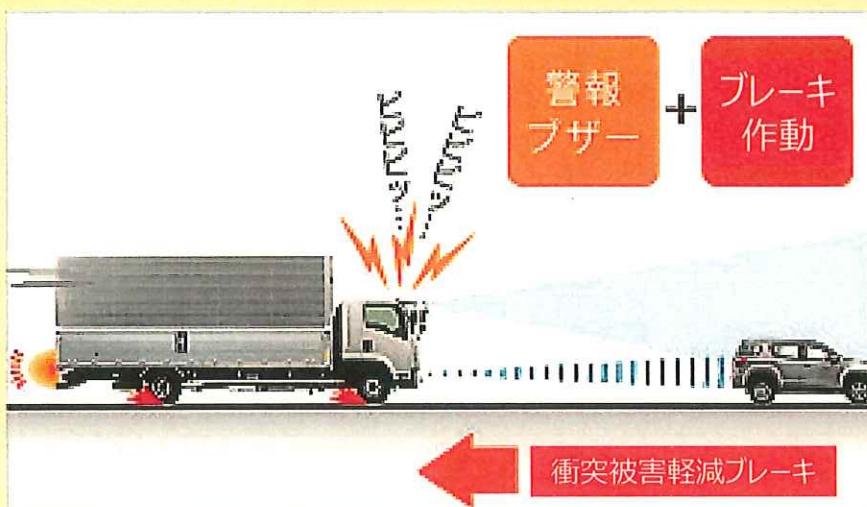
走行車線からの逸脱を警報する装置



走行車線からの逸脱を防止するため、走行車線を認識し、車線から逸脱した場合あるいは逸脱しそうになった場合には、運転者が車線中央に戻す操作をするよう警報する機能。

前方障害物衝突被害軽減制動制御装置 (衝突被害軽減ブレーキ)

前方の障害物（車両）との衝突を予測して警報し、衝突軽減のために制動制御する装置



前方の障害物への衝突防止と衝突時の被害軽減するため、衝突の可能性が高いと判断した場合には警報を発し、さらに衝突が避けられないと判断した場合には自動的に制動装置を制御する機能。

定速走行・車間距離制御装置 (高速ACC)

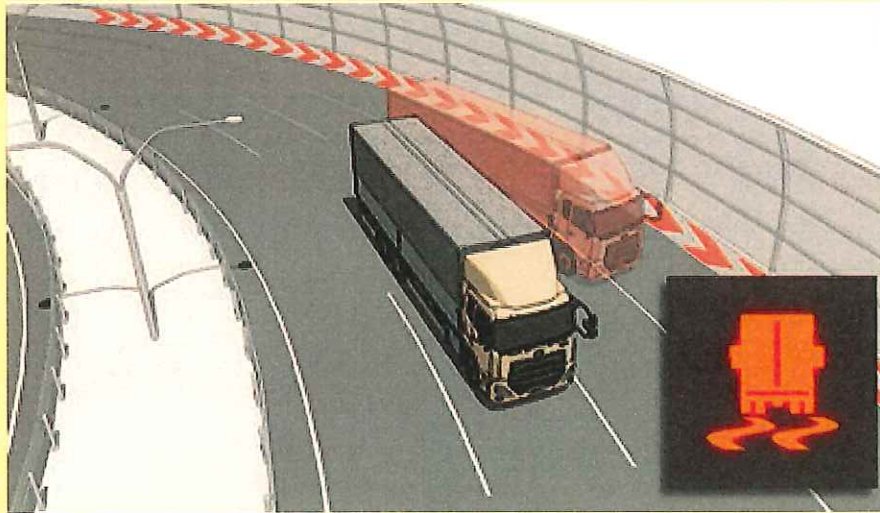
一定速で走行する機能および車間距離を制御する機能をもった装置



定速走行する場合や追従走行する場合の運転負荷を軽減するため、セットした車速で走行する機能。自車より遅い先行車がいる場合には車間距離を適切に維持し、先行車に接近しすぎた場合や先行車の急制動などに対応しきれない場合は注意を喚起する。

車両横滑り時制動力・駆動力制御装置 (ESC)

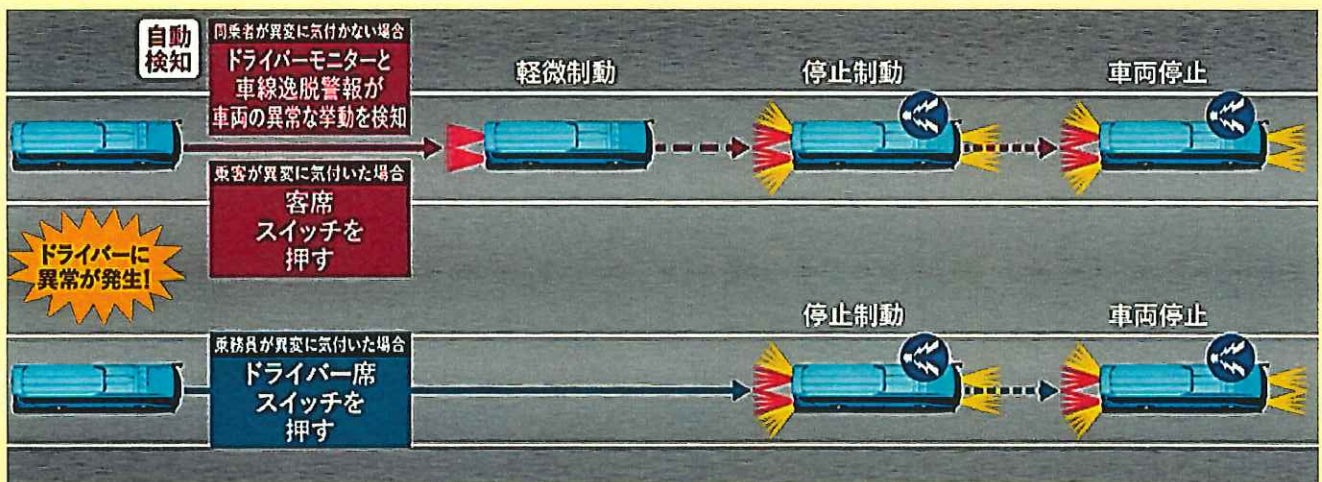
車両の横滑り状態や転覆の可能性に応じて、制動力や駆動力を制御する装置



車両が横滑りしたときの横方向安定性の向上や転覆の可能性を低減させるため、不安定挙動が発生した場合、エンジン出力や制動力を制御する機能。

ドライバー異常時対応システム (EDSS (Emergency Driving Stop System))

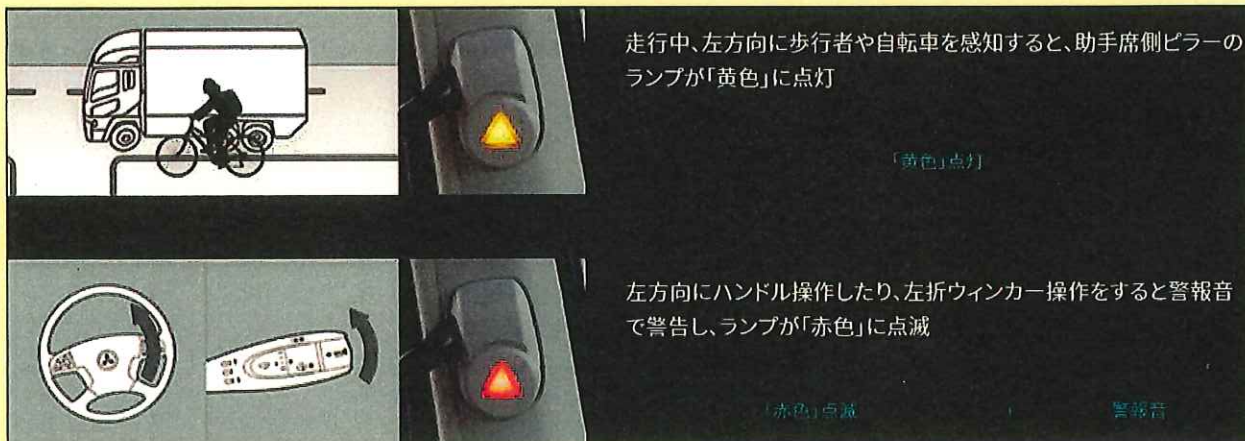
運転者の異常を検知し、運転者に代わって車両を停止させる装置



運転者が体調急変等により、安全運転を継続できなくなった場合、事故を回避または事故の被害を軽減させるため、運転者の異常を自動で検知、又は乗員や乗客が非常停止ボタンを押す事で車両を自動的に停止させる機能。

側方衝突警報装置 (巻き込み警報)

側方の物体等（自転車等）を検知、車両の通過範囲を予測して衝突を回避するよう警報する装置



左折巻き込み事故、左車線変更時の側方の衝突事故の防止するため、側方の物体（車両・自転車等）を検知、車両の通過範囲を予測し、そのまま走行すれば衝突の可能性が高いと判断した場合には運転者に衝突を回避するよう警報する機能。

ペダル踏み間違い時加速抑制装置

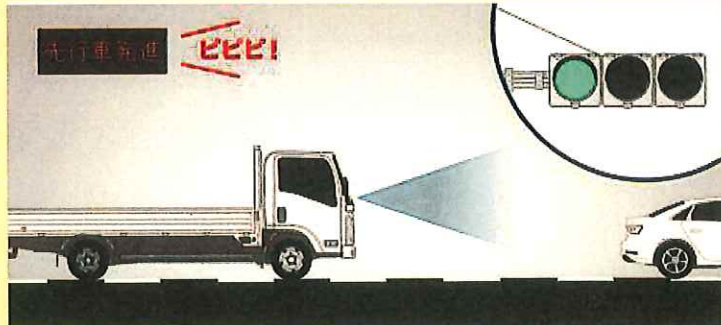
車両発進時に、運転者の誤操作による急発進、急加速を抑制する装置



発進時の誤操作による衝突防止または衝突時の被害を軽減させるため、アクセルペダルの誤操作が疑われ、かつ前方障害物への衝突が予測される場合、エンジン出力制御やブレーキ制御などにより急発進、急加速を抑制する機能。

先行車発進注意喚起装置 (先行車発進お知らせ機能)

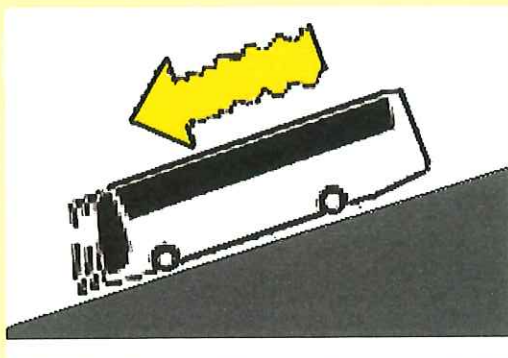
先行車の発進見逃しを注意喚起する装置



後続車からの追突を防止するため、先行車が発進した後、自車が一定時間停止し続けた場合、自車の運転者に先行車が発進したことを情報提供する装置。

統合制御型可変式速度超過抑制装置 (統合型速度抑制装置)

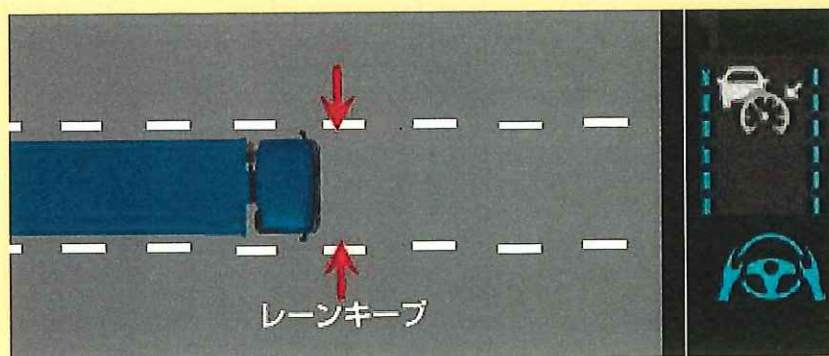
複数の機能を統合的に使用し、運転者が設定した速度以下になるように速度を制御する装置



重量車の速度超過の防止を支援するため、運転者が設定した速度以下にエンジン・リターダー等を使用して統合制御する機能。

車線維持支援制御装置 (レーンキープアシスト)

走行車線の中央付近を維持するよう操作力を制御する装置



走行車線の中央付近を維持して走行する際の運転負荷を軽減するため、走行車線を認識し、車線維持に必要な運転者の操作力を軽減する。何らかの理由で車線から逸脱しそうになった場合には、運転者が車線中央に戻す操作をするよう警報する。