

XII. 運転支援装置を備えるトラックの適切な運転方法

本章では、「衝突被害軽減ブレーキ」、「車線逸脱警報装置」等の自動車に備えられている運転支援装置の特性と使い方を理解した運転の重要性について整理しています。

指導においては、装置を過信し、事故に至るケースがあることを理解させましょう。また、運転支援装置の限界を心得て正しく使用するために、支援装置の限界とメーカーによる作動等の違いを明確にさせ、支援装置に頼り過ぎた運転にならないように指導しましょう。

 【指針第1章2-(12)】

1. 運転支援装置に係る事故の事例

指導のねらい

運転支援装置に関する性能の理解不足や過大評価により事故が発生する場合があります。運転者が事故の特徴を理解し、運転支援装置の機能を正確に把握することの必要性を実感できるような指導を心がけましょう。



ポイント

自動車に搭載された運転支援装置の性能に関する知識や理解が不十分であることや、性能を過大評価することが事故の要因となることを、具体的な事例を基に以下で説明しています。

車両メーカー毎に性能の違いがあることや、一般的な認識と正確な性能や作動条件には違いがあることを知るきっかけとなるよう指導しましょう。

【事件事例】

- アダプティブ・クルーズ・コントロール装置を自動ブレーキのようなものと誤解して使用し、大型トラック（衝突被害軽減ブレーキ非搭載）が高速自動車道を約 85km/h で運行中、当該トラックの運転者が運転席後方の自分の荷物を取るため脇見運転となり、前方の渋滞に気付くのが遅れ、この渋滞の最後尾の乗用車に追突し、5 台を巻き込む多重事故となった。この事故により、追突された乗用車のうち 1 名が死亡、2 名が重傷、7 名が軽傷を負った。
- トラック運転者が早朝運行中に眠くなってきたため、アダプティブ・クルーズ・コントロール装置を自動運転のようなものと誤解して使用し、トラック（衝突被害軽減ブレーキ非搭載）が高速自動車道（制限速度 80km/h）を約 80km/h で運行中、当該トラックの運転者が居眠り状態となり、路側帯でタイヤ交換をしていた 2 人をはねた。
この事故により、はねられた 2 人は全身を強く打ち、間もなく死亡した。



安全運転支援装置や警報音を適切に使用する指導

今後も自動車に対する安全運転支援装置は高度化していくことが見込まれます。安全運転支援装置は「ドライバーを支援」することを目的としており、**安全運転支援機能を「正しく使う」**ことが前提です。勝手な判断で警報音、装置の切断等をしないよう、適切に使用するよう指導しましょう。

2. 運転支援装置の性能及び留意点

指導のねらい

運転者に直接作用する、代表的な運転支援装置の性能および注意事項を記しています。

自動車に搭載された運転支援装置の性能と注意事項を認識させるとともに、装置の性能を過信せず常に運転に集中し、安全運転を心がけるように指導しましょう。

下記の代表的な装置の説明に加え、メーカー毎にも作動条件等に違いがあることを認識させ、運転者に対し、自社の車両に装備されている運転支援装置の性能や適正な使用方法を指導しましょう。管理者・運転者が一体となり、メーカー担当者から十分な説明を受けることも有効です。

(1) ブレーキ制御を行う装置



ポイント

ブレーキの制御を行い、衝突時の被害軽減や车速の維持を行う運転支援装置は特に運転者が性能を過信しがちです。装置の性能や限界等の注意事項とともに、運転に集中することの重要性を、指導を通じて運転者は意識する必要があります。

また、これらの装置の作動を、運行管理者等が把握できる体制づくりも重要です。

【解 説】

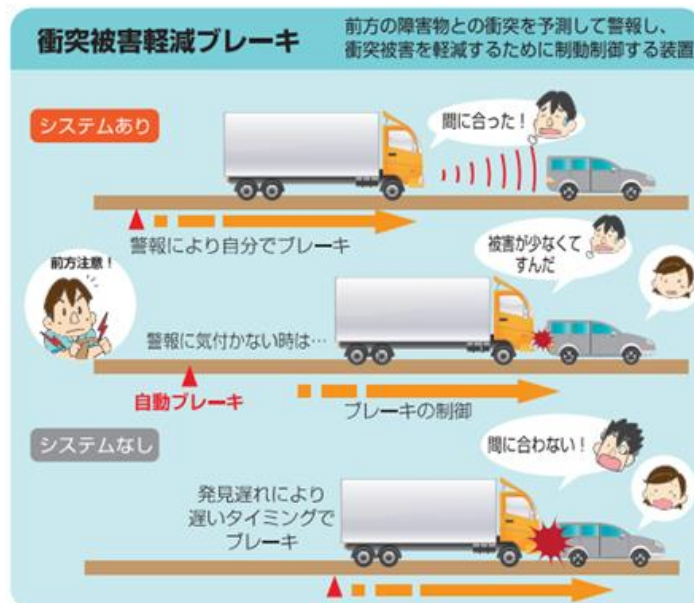
① 衝突被害軽減ブレーキ（前方障害物衝突被害軽減制動制御装置）

○性能

- ・レーダー等により先行車との距離を常に検出し、危険な状況にあるかどうかを監視します。
- ・追突の危険性が高まったら、まずは音などにより警報し、ドライバーにブレーキ操作を促します。
- ・それでもブレーキ操作をせず、追突する若しくは追突の可能性が高いと車両が判断した場合、システムにより自動的にブレーキをかけ、衝突時の速度を低く抑えるようにします。
- ・先行車が急ブレーキを掛けるなどで衝突被害軽減ブレーキの範囲を超えてしまう場合には、運転者の操作が必要となるため、運転者は交通状況の把握を常に行う必要があります。

○注意事項

- ・衝突被害軽減ブレーキは、当システムのみで衝突を回避したり、安全に停止するというものではありません。
- ・レーダーセンサーに汚れ等が付着している際にはシステムが正しく作動しない恐れがあります。



②アダプティブ・クルーズ・コントロール/ACC（定速走行・車間距離制御装置）

○性能

- ・レーダー等で前方を監視し、運転者がセットした車速を維持するとともに、自車両よりも遅い先行車がいる場合には、先行車との車間距離を適正に維持して追従走行します。

○注意事項

- ・運転操作が軽減されることや、先行車との車間距離が維持される安心感から、居眠り運転や、装置を過信して前方不注意となり、事故の要因となる場合があることを運転者に徹底して指導し、理解を促しましょう。

(2) ハンドル操作の警告や支援を行う装置

ポイント

運転者のハンドル操作や車両の挙動から、運転者に対して適切な操作を行うように警告を発したり、操作力を支援する装置は、ドライバー自身の操作を前提としたものであることを解説しましょう。路面や天候、周囲の交通状況等に集中することが必要であることを指導しましょう。

【解 説】

① ふらつき注意喚起装置

○性能

- ・運転者の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ようになります。

○注意事項

- ・ふらつき注意喚起装置は、居眠り運転や脇見運転を可能とする装置ではありません。
- ・本装置は検出できない環境や運転操作があるため、走行中すべての状況を網羅したモニター装置ではないことをきちんと説明し、走行中は油断せず、常に集中するよう運転者に指示しましょう。

② 車線逸脱警報装置

○性能

- ・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が作動します。

○注意事項

- ・後付け装置の中には、ウィンカーと連動せず車線変更や交差点などで曲がった際に警報が作動するものもあるため、運転者は自社の装置の性能を把握する必要があります。

③ 車線維持支援制御装置

○性能

- ・カメラで前方の車線を認識し、高速道路の直線路で車線を維持して走行するのに必要なハンドル操作を適切に支援します。

○注意事項

- ・本装置はハンドル操作力の軽減であり、装置単体が車線維持の全てを行うものではなく、運転者が適切なハンドル操作を行う必要があることを、指導を通して呼びかけましょう。

(3) 車体維持を支援する装置

ポイント

通常の運転時には作動せず、横転の危険に直面した際に、運転者への警告とエンジン出力や制動力の制御により、危険を軽減する装置です。運転者は横転の危険に遭遇しないよう、路面や天候、周囲の交通状況等に集中する必要があります。

【解 説】

○ 車両安定性制御装置

○ 性能

- 急なハンドル操作や積雪がある路面の走行などを原因とした横転の危険を、警報音などにより運転者に知らせるとともに、エンジン出力やブレーキ力を制御し、横転の危険を軽減させるものです。



○ 注意事項

- 本装置は急ハンドルや積雪のある路面の走行を可能にする装置ではないので、本装置を過信した運転をしてはならないことを指導し、どんな環境においても安全な運転を心がけるよう、運転者に呼びかけましょう。