

首都高速道路における交通事故防止方策検討調査結果について

関東トラック協会は、首都高速道路において大型貨物自動車による横転事故が頻発していることから、業界自らが率先して事故防止に取り組む必要があるとの認識の下、「首都高速道路における交通事故防止方策検討会」を平成21年4月に設置し、大型貨物自動車による事故の発生状況を把握・整理するとともに、発生原因を人・車両・道路構造の面から分析して、事故防止に向けた方策を策定し、事故防止方策の提言として平成22年2月17日取り纏め公表した。

(関東トラック協会：東京、神奈川、千葉、埼玉、茨城、群馬、栃木、山梨の各都県トラック協会で組織する団体)

1. 重大事故の発生特性と要因分析

大型貨物自動車の重大事故（関東運輸局に報告された事故）は、平成18年1月～平成21年3月までの3年3ヶ月の間に首都高速道路において40件発生しているが、このうちの運転者に起因する車両横転等の単独事故12件（うち11件がトレーラ）について分析を行った。

12件の事故発生場所の道路形態は、直線1件を除く11件がカーブで発生し、しかも、そのうち右曲がりカーブでの事故が9件と8割を占め、圧倒的に右曲がりカーブでの事故が多く、また、危険認知時の速度は、2件を除く10件が制限速度を20～30 km/h超過していた。

なお、40件の重大事故のうち、車両故障が15件で、そのうち11件がタイヤ関係で占めていた。

2. 首都高の大型貨物自動車重大事故発生に係る行政機関からの指示

行政機関からは、次の点を運送事業者及び運転者に周知徹底するよう指示がされている。

- ・運転者に対し、制限速度を遵守させることはもちろん、運行管理者は危険箇所の把握に努め、運行前の点呼において、危険箇所を走行する際の安全速度の徹底等安全運転に関する指示を確実に行うこと
- ・運転者に対し、トレーラやタンクローリーについては、走行時の安定性等が一般トラックと異なることを理解させ、道路状況に応じた安全運転について適切に指導すること
- ・運転者に対し、積荷の状況により重心位置が変化することを理解させ、積載状態にあった安全運転について適切に指導すること

3. 大型貨物自動車のドライバーや事業者が有効と考える事故防止方策

各都県のトラック協会の協力の下、大型貨物自動車（トレーラ）のドライバーを対象とするアンケート調査（479名）を実施し、事故防止方策について、以下の指摘が寄せられた。

- ・「危険箇所等の警告標識の設置等道路設備の改良」を40%強のドライバーが有効な方策であると指摘している
- ・危険箇所については、小菅JCT、5号線（池袋線）、都心環状線（銀座付近が中心）、4号線（新宿線）、3号線（渋谷線）、堀切JCTなどを指摘するドライバーが多い
- ・「トラクタ・トレーラの挙動特性を十分に理解させるための安全教育の実施」と「見やすい危険マップの作成と配布」を概ね3人に1人の割合で指摘している
- ・「過労運転の防止」についても、概ね3人に1人の割合で指摘されており、余裕のある運行計画とする労務管理の実行が求められている
- ・「安全速度」の設定についても5人に1人の割合で有効であると指摘されている
- ・車両対策として、コンピューターなどの進展に対応して、前走車との車間距離を探知、車間が詰まると自動的に速度を落として一定の車間を保つことが可能な衝突被害軽減ブレーキ等の標準装備化等を要望するドライバーが多い

4. 事故防止方策の提言

I. 人の面からの対策の実施

- I -① 首都高速道路では、大型トレーラによるスピードの出しすぎからカーブでハンドル操作を誤り、横転事故や側壁に衝突する事故が多発していることから、制限速度を遵守することはもとより、運転者に対しトレーラ事故を防止するため、カーブや坂道等道路形態、天候や路面の状況等諸条件に適応した安全な速度の徹底とともに、ジャックナイフ現象やトレーラ・スイング現象等トレーラ・トラクタの挙動特性を十分に理解させ、それを考慮した防衛運転が行えるよう、安全教育を早急に実施すること
- I -② 過労運転を防止するため、運転者に対して改善基準告示に違反する乗務をさせないことと併せ、運転中に疲労や眠気を感じたときは運転を中止し、休憩するか、または睡眠をとらせるよう指導すること。特に、危険物を運搬する運行においては、余裕のある運行計画とすること
- I -③ 運行管理者は危険箇所の把握に努め、運転者に対し、危険箇所走行時の安全速度の徹底等安全運転に係る指示の確実な実施やその履行状況の確認など、乗務前及び乗務後点呼を対面で確実に行うことが出来るよう、点呼実施体制を確立しておくこと
- I -④ 緊締装置（ツイストロック）の4点ロックを完全に実施すること

II. 道の面からの対策の実施

- II -① I -③で示す、「運行管理者は、危険箇所の把握に努め、運転者に対し、危険箇所走行時の安全速度の徹底等安全運転に係る指示を確実に行うこと」をサポートするため、「首都高速道路における事故多発地点危険マップ（仮称）」を業界が主体となり、早急に作成し、関東トラック協会傘下会員事業者への配布並びにその有効活用を徹底する
- II -② 横転事故等多発地点において、わかりやすい危険箇所等警告標識（電子掲示板等）の設置等道路設備の改良について、道路会社等と連携して取り組んでいく
- II -③ 「安全速度」の設定や制限速度の見直し等走行環境面からの対策を、国や交通管理者などと連携して、継続的に実施していく

III. 車の面からの対策の実施

- III -① 横転事故回避に効果的なASV技術「カーブ進入危険速度抑制支援システム」の早期の開発、普及を国、自動車メーカー及び機器メーカー等に要望する
- III -② タイヤの空気圧と温度のモニタリングが可能なシステムの導入促進を国等に要望するとともに、車輪の脱落防止等の研修を国、自動車メーカー等と連携して促進する

IV. 車と道の面からの対策の実施

- IV -① GPS機能付きのデジタルタコメーターで、走行している地点の制限速度や安全速度情報を併せ持つことにより、当該運転者が速度を遵守して走行しているか否かを、運行管理者等がチェック・指導可能となる、高機能デジタルタコメーター等の開発、普及を、国、道路会社、自動車メーカー及び機器メーカー等関係者が連携して推進することを要望する
 - IV -② ITS技術（AHSを含む）を活用して、走行している地点の制限速度情報や道路情報（急カーブ（右・左の別）、急勾配（下り坂・上り坂等）等の情報）を受け取ることが出来、かつ、運転者にその情報を画像や音声で伝えることができる安全運転支援システムの開発、普及を、国、道路会社、自動車メーカー及び機器メーカー等関係者が連携して推進することを要望する
- ※ITS：高度道路交通システム
AHS：路車間通信に加えて車両の制御機能も活用した走行支援システム