

業態別の個別目標を掲げた事故の背後要因 のヒアリング調査結果について

令和7年度第3回「自動車運送事業安全対策検討会」

プラン2025での業態別個別目標について

- プラン2025において事故削減の全体の事故削減目標に加えて、各業態の個別目標を設定している。
- 事故削減の目標に対し、多くの項目で目標達成が困難な状況となっており、目標未達の要因分析のために、事故惹起事業者に対してヒアリングを実施して次期プランに織り込むべき対策について検討を実施した。

	24時間死者数 (30日以内死者数)	重傷者数	人身事故件数	飲酒 運転	乗客 死者数	個別目標
全体	225人以下 (260人以下)	2,120人以下	16,500件以下	0件		
	286人 (325人)	1948人	22,623件	37件		
バス	10人以下	150人以下	800件以下	0件	0人	
	11人	125人	1,027件	0件	0人	
乗合バス				0件	0人	車内事故件数 85件以下
				0件	0人	280件
貸切バス				0件	0人	乗客の負傷事故件数 20件以下
				0件	0人	21件
タクシー	25人以下	690人以下	6,600件以下	0件	0人	出会い頭衝突事故件数 950件以下
	36人	614人	8,056件	2件	3人	1,423件
トラック	190人以下	1,280人以下	9,100件以下	0件		追突事故件数 3,350件以下
	228人	1209人	13,540件	35件		5,442件 (軽以外:3,870件 軽:1,572件)

調査概要

調査のポイント

- 事故当時の点呼や安全教育・指導の実施状況の確認
- 事故報告書に記載の事故要因の深掘りや、事故報告書に記載されていない背後要因の抽出（事業者の承諾が得られた場合にはドライブレコーダの映像を確認）
- 事故後の再発防止対策の実施状況、課題

調査概要

- 事故報告書を見ながら、各事例の事故発生状況に合わせた調査票を作成
- 事業用自動車における特徴的な事故等 100件について対面調査を基本として、1時間程度のヒアリング調査を実施
- 定量的な分析に加えて、4M分析を行い、事故類型毎に事故の背後要因、点呼・教育・再発防止策の課題について整理

	①車内事故 (乗合バス)	②乗客の負傷事故 (貸切バス)	③出会い頭衝突事 故(タクシー)	④追突事故 (トラック)	⑤健康起因事故 (事故有) モード問わず	⑥飲酒運転事故 モード問わず	合計
北海道運輸局	2	0	1	1	1	0	5
東北運輸局	2	1	0	2	4	1	10
関東運輸局	7	4	4	4	5	3	27
北陸信越運輸局	1	0	0	2	1	1	5
中部運輸局	3	2	2	3	4	2	16
近畿運輸局	4	0	4	2	4	3	17
中国運輸局	1	1	1	2	2	0	7
四国運輸局	0	0	0	2	1	0	3
九州運輸局	2	3	0	2	2	1	10
沖縄運輸局	0	0	0	0	0	0	0
合計	22	11	12	20	24	11	100

個別目標を掲げた車内事故、乗客の負傷事故、出会い頭衝突事故、追突事故の他にも、健康起因事故、飲酒運転事故についても調査を実施

調査結果概要

【結果概要】

○ 本調査および集計分析により得られた結果(キーワード)と、事故削減に有効となる取組の観点を以下に示す。

事故類型	抽出されたキーワード
①車内事故(乗合バス)	運転者の意識改善(先急ぎ心理等)、運行環境の改善、利用者への啓発
②乗客の負傷事故(貸切バス)	安全意識の向上、運行前中後における運転者・運行管理者間の情報共有、ASV・EDSSの普及
③出会い頭衝突事故(タクシー)	運転操作の基本の徹底、運転者教育の時間確保、休憩取得管理
④追突事故(トラック)	安全意識・基本の運転操作の改善、ASV等の適切な利用・普及、追突事故対策の認知を高める取り組み
⑤健康起因事故 モード問わず	健康配慮の重要性啓発、EDSSの適切な利用、医療機関との連携による対策ハードル改善
⑥飲酒運転事故 モード問わず	飲酒に繋がる背後要因の排除、ICTを活用した点呼化、飲酒スクリーニング検査の実施



【調査から得られた次期プランに織り込むべき観点】

- 運転者の教育に関して、運転者の当事者意識の改善にまでなかなか繋がらない、なかなか教育の時間がとれないといった声があったことから、個々の運送事業者が使いやすい、よりポイントを絞った内容にする、動画形式にする等、周知方法を工夫していく必要がある
- 交通利用者への事故削減の協力周知をさらに進めていく必要がある
- 運行管理において、動態管理や適切な休息時間管理等、ICTを活用したツールの利用促進を進め、これらを活用した効率的かつ効果的な安全に対する周知・指導をさらに推進していく必要がある
- 運転者が利用する運行に関する高度な機器を適切に活用するための、マニュアル・ガイドライン等を整備していく必要がある
- 事業者が教育の取組として参考となるベストプラクティスを収集し、発信していく機会を増やしていく必要がある

→これらについて、事故削減のため次期プランの取り組むべき項目に織り込んでいく

分析方法(定量的集計・4M分析)

- 調査対象がどのようなサンプルであったか、列举した要因等が調査対象の中でどの程度のボリューム感であったかを整理するため、**定量的集計を実施した**(全数調査ではないため参考値となる)。
- ヒアリング調査により「事故報告書に記載された要因の深掘り」及び「事故報告書に記載されていない背後要因」に加えて、事業者の課題や事故防止対策が実施できない要因等を事故類型毎に抽出した。ミクロ的視点での調査の強みを生かすため、要因をカテゴリ分けした上で事故類型毎に事故の背後要因、点呼・教育・再発防止策の課題について整理する手法(4M分析)によりまとめた。

4M分析について

- 事故やミスの原因を「人(Man)」「設備(Machine)」「環境(Media)」「管理(Management)」の4つの視点(4M)から分析し、多角的かつ包括的に問題の原因を整理を実施
以下に、本調査における分析結果記載方法を示す。

Man【運転者要因】

運送事業従事者のスキル、経験、疲労、注意力などの人的要因

- ・ ヒアリング調査から得られた要因

考えられる対策アプローチ

Machine【ハード的要因】

車両、設備などハード面の要因

- ・ ヒアリング調査から得られた要因

考えられる対策アプローチ

Media【外的要因】

道路環境、その他運転に支障のある環境要因

- ・ ヒアリング調査から得られた要因

考えられる対策アプローチ

Management【マネジメント要因】

マニュアル、手順書、指示系統などの管理上の要因

- ・ ヒアリング調査から得られた要因

考えられる対策アプローチ

分析グループ

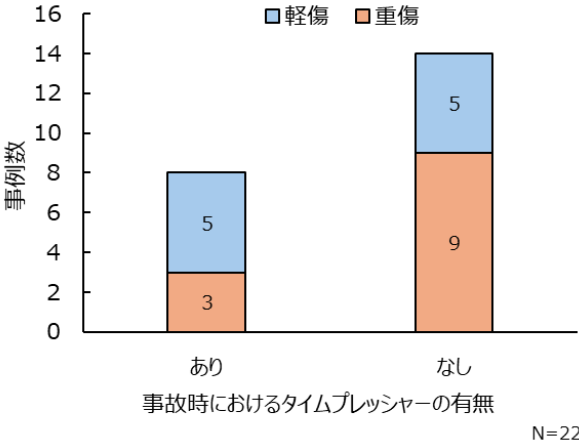
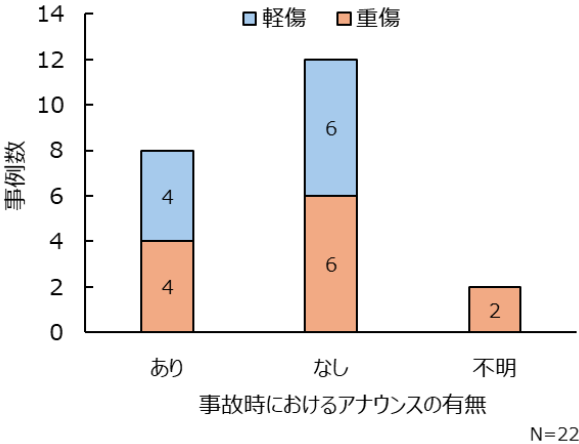
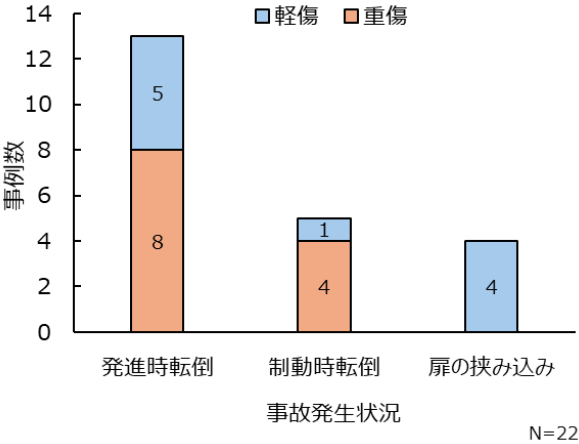
- ①車内事故(乗合バス)
- ②乗客の負傷事故(貸切バス)
- ③出会い頭衝突事故(タクシー)
- ④追突事故(トラック)
- ⑤健康起因事故(事故有)モード問わず
- ⑥飲酒運転事故 モード問わず
- 全事故(事故類型・モード問わず)

各事故類型特有の**要因**等について整理

事故類型を問わず**横断的な要因**等について整理

- 乗合バスの車内事故は、22事例を対象として集計した。主な集計項目の結果について、以下に示す。
- バス車内事故の代表的事例である「発進時転倒」、「制動時転倒」、「扉の挟み込み」が調査対象となるよう事例を選定した。
- 100名以下の小規模事業者が12事例、101-200名の中規模事業者が9事例、201名以上の大規模事業者が1事例であった。

集計項目	集計結果概要
点呼の所要時間	<u>点呼に時間をかけない事業者では1分程、時間をかける事業者では5分程</u> （5分以内が多い） 乗務後点呼よりも、乗務前点呼に時間をかけている事業者が多い
車内事故に関する教育頻度	少なくとも年2回以上、 <u>大半の事業者で年4回以上の車内事故に関する教育</u> が行われている （最も多いのは月に1回）
教育時のドラレコの活用	<u>全事業者でドラレコを活用した教育を行っており</u> 、事故映像に加えてヒヤリハット映像も用いている事業者が多い
事故発生時の運転者要因	確認不足や思い込み、焦り、注意散漫等が挙げられ、その中でも <u>確認不足や思い込みによる事故発生が18事例と多い</u>
事故発生前のアナウンス実施	ありが8事例、なしが12事例、不明が2事例と <u>アナウンスなしの事例が多い</u>
タイムプレッシャーの有無	ありが8事例、なしが14事例、 <u>タイムプレッシャーが事故の背後要因としてあった事例も複数見られた</u>
扉の挟み込み事故の発生箇所	扉の挟み込み事故全4事例中、 <u>4事例とも前扉での事故</u>



4 M分析 (①車内事故 (乗合バス))

Man 【運転者要因】

- 乗客の動静不注視・確認不足 (乗客が着座したとの思い込み等)
- 交通状況・信号等を見誤り (信号や先行車の動きに対する判断誤り等)
- 降車ボタンが押されていたがバス停を通過 (前方車に気を取られ)
- ベテラン運転者の過信・慣れ (雑な操作、確認の流れ作業、省略)
- 扉付近の状況を見誤ったことによる扉操作 (発進動作に入り確認なし)
- アナウンス、指差呼称の不履行 (面倒、恥ずかしい等)
- 先急ぎ心理 (閉扉と同時に発進、確認を省略した扉操作)
- 経験の浅い運転者の焦り (ドア操作時に警報音が鳴動し誤操作)

運転者の意識改善 (焦り・確認不足・思い込み・慣れ) に繋がる教育・指導

Machine 【ハード的要因】

- 車内ミラー視界範囲の限界 (確認しづらい箇所や、立ち乗客がいた際の死角により乗客の動静が確認できない)
- 車内を直接視で確認しづらい (運転席仕切り板があるため)
- 前扉の挟み込み防止装置がない (中扉や一部新型車には既に搭載)

乗客の動向確認に不可欠な装置類・環境の改善

Media 【外的要因】

- 運行遅延等によるタイムプレッシャー (乗客クレームからの心的負担もあり)
- 乗客の不安全行動 (走行中の通路移動、座席からの立ち上がり等)
- 高齢者は身体特性によりバスの動揺に耐えることが難しく転倒しやすい
- バスベイ周辺の乗客乗降への支障 (バス停付近の駐車車両等)

先急ぎ心理に影響するタイムプレッシャー、交通環境、乗客の不安全行動の改善

Management 【マネジメント要因】

- 新たな取り組みに着手することが難しい状況 (教育計画、ドラレコを用いた実態把握等に時間を要するため)
- 運転者の意識への維持の難しさ (事故が風化し緊張感がない状況も垣間見える)
- 自らのこととして捉えてもらうような教育方法の検討の難しさ

効果がより維持される教育方法検討や新たな取り組みへの支援

乗合バスにおける車内事故のまとめ

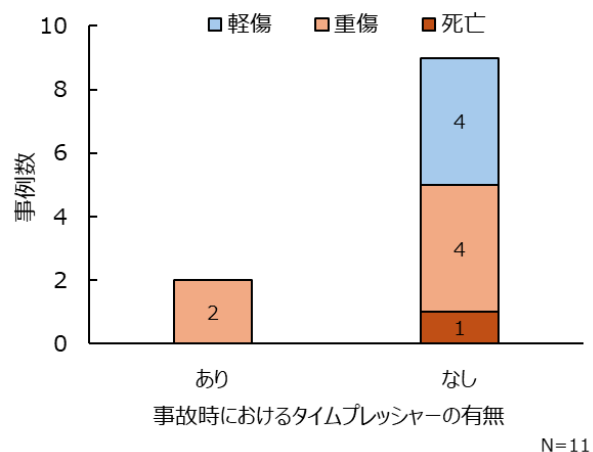
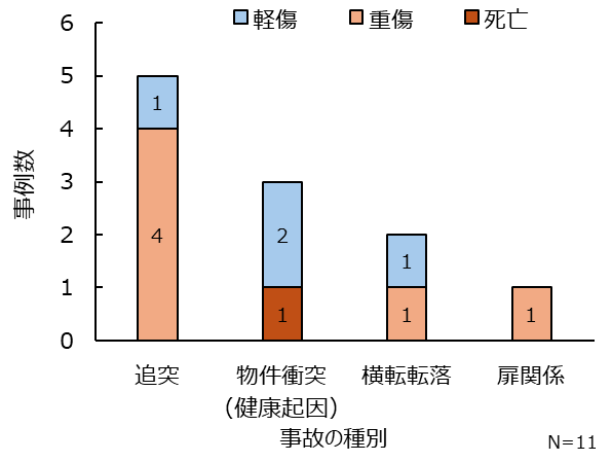
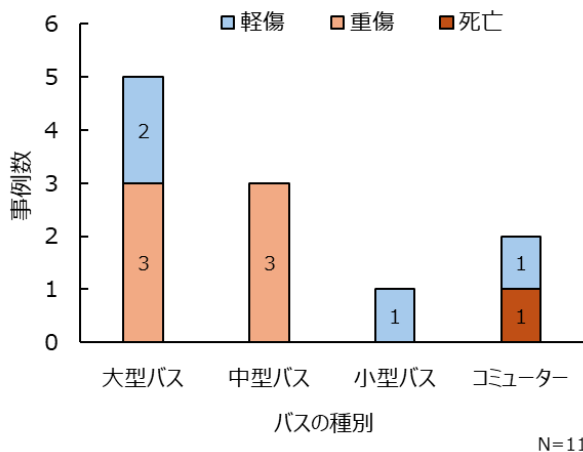
キーワード：運転者の意識改善、運行環境 (タイムプレッシャー) の改善、利用者への啓発

- ◎ 各事業者とも車内事故に関する教育・指導は行われているが、事故の背後要因として慣れによる確認作業の省略や先急ぎ心理等が見られ、その意識への改善アプローチに課題がある。また、乗客の不安全行動対策として、引き続きより多くの利用者に対して啓発が必要であることに加えて、運行遅延への社会的受容性の醸成も求められる。

定量的結果（②乗客の負傷事故（貸切バス））

- 貸切バス事業者における乗客の負傷事故は、11事例を対象として集計した。主な集計項目の結果について、以下に示す。
- バスの種別は、大型バスが5事例、中型バスが3事例、小型バスが1事例、コムーターが2事例であった。
- 100名以下の小規模事業者が11事例であった。

集計項目	集計結果概要
点呼の所要時間	<u>時間をかけない事業者では1分程度、時間をかける事業者では10分</u> （5分以内が多い） 乗務前点呼が乗務後点呼よりも時間をかけている事業者が多い
乗客の負傷事故に関する教育頻度	少なくとも年1回以上、 <u>大半の事業者で年4回以上の乗客の負傷事故に関する教育が行われている</u>
教育時のドラレコの活用	<u>10事業者がドラレコを活用した教育を行っており</u> 、1事業者のみ映像記録保存のみであった
事故の種別	追突事故が5事例、健康起因事故が3事例、横転転落事故が2事例、扉関係事故が1事例であった
事故発生時の運転者要因	前方不注視、速度超過、車間距離不保持、道路選択ミス、健康状態と <u>多岐にわたる</u>
タイムプレッシャーの有無	ありが2事例、なしが9事例、タイムプレッシャーが事故の背後要因としてあった事例も複数見られた
乗客のシートベルト着用状況	シートベルト着用案内実施を行っているが、大半の事例で <u>シートベルトが着実に装着されていたかまでは不明</u> （1名非着用の事例が1事例あり）



4 M分析 (②乗客の負傷事故 (貸切バス))

Man 【運転者要因】

- ・ 運行上必要な考え事による漫然運転(通行止めがあり代替経路や休憩場所を考えていたところ追突)
- ・ 運転者自身の安全意識の問題(30km/h超過走行、運転経験が浅い)
- ・ 経路変更時の運行管理者への確認を怠り、自らで判断し運行(過信により道を誤り横転)
- ・ 運行時のタイムプレッシャー(事故直前のタイヤパンクにより大幅な遅れ、通行止めによる迂回により遅れ)
- ・ 健康起因(脳疾患や睡眠時無呼吸症候群疑い)
- ・ 扉開閉操作ミス(通常と異なる扉開閉扱いで焦り)

遅延・経路変更が生じた場合の運行管理者のフォロー、安全意識の向上

Machine 【ハード的要因】

- ・ 走行位置がリアルタイムではわからず経路誤り等の異常への気付きが遅れた(運行管理システムが旧式の場合、10分に1回の更新)
- ・ デジタコの教育活用が難しい側面もある(加減速Gの警告が出てドラレコを確認しても段差等による動揺であった等、空振りが多くなり、時間を要してしまう)
- ・ ASV・EDSS搭載車両の導入が難しい(検討しているが、費用面で課題)
- ・ 車両によって扉開閉スイッチの配置が異なる(咄嗟の操作ミスが生じる)

装置の普及と、その装置の適切な管理・利用・教育に課題

Media 【外的要因】

- ・ 急な降雪への対応(冬タイヤ装着)が不十分(タイヤチェーンの装着ルールの設定がなされていなかった)
- ・ トンネルに入った際の視認性低下(暗順応により先行車の動きに気付きにくい)
- ・ 高速道路の工事規制で車線減少
- ・ 乗客がシートベルト着用をせずに乗車(運転者から声がけするものの着用しないケースも)

雪道走行時・トンネル走行時の危険性啓発、乗客への啓発

Management 【マネジメント要因】

- ・ 工事規制情報や渋滞状況や天候状況が点呼等で十分に共有されていなかった(普段は共有されていたが、たまたま共有されていなかった)
- ・ タイヤチェーンの事業者内の基準がなかった(運転者任せであった)
- ・ 旅行会社・興行会社の要望と安全運行のトレードオフ(運行過密が運転者の負担となり得る)
- ・ 健康起因事故を1度惹起した運転者が再度事故を惹起(健康不安のある運転者への対応の難しさ)
- ・ 長年の経験に基づく先入観で運転可否の判断を誤る(運転機能の衰えを感じ引退を考えていた高齢運転者の雇用を延長し新たなルートを任せた)

タイヤの装着ルールの策定、点呼時の各種情報の十分な共有

貸切バスにおける乗客の負傷事故のまとめ

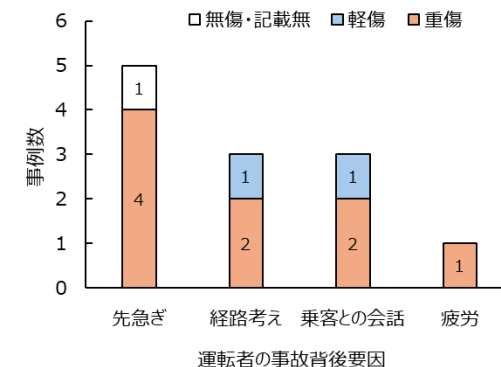
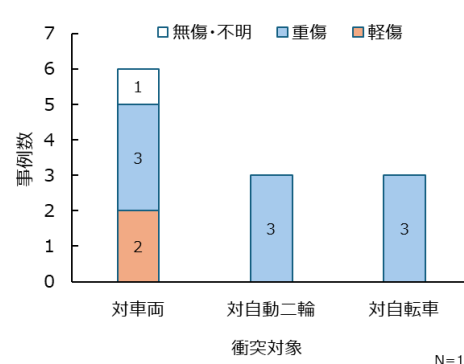
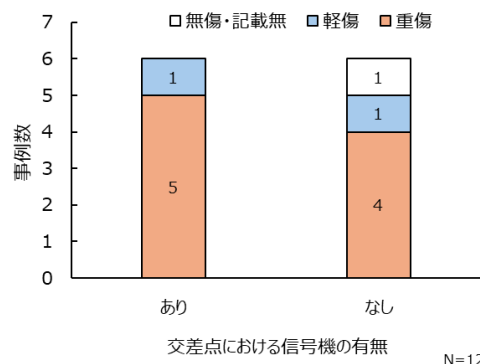
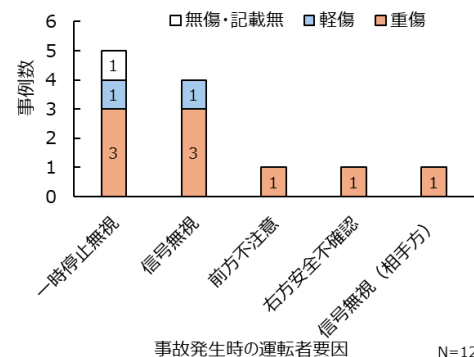
キーワード：安全意識の向上、運行前中後における運転者・運行管理者間の情報共有、ASV・EDSSの普及

- ◎ 教育・指導が行われているものの、特に経験の浅い運転者への教育が不十分であり安全意識に問題があり事故に至るケースが見られた。マネジメント面では、乗務前点呼にて天候状況等が共有されず、その結果事故を予防できなかったことから、乗務前点呼の共有事項も重要となる。また、経路変更時等の対応やタイヤチェーンの装着ルールを設定していない事業者もあるため対応マニュアルの策定が求められる。

定量的結果 (③出会い頭衝突事故 (タクシー))

- タクシー事業者における出会い頭衝突事故は、12事例を対象として集計した。主な集計項目の結果について、以下に示す。
- 住宅地における交差点(8事例)及び幹線道路(4事例)の交差点を調査対象とした。
- 100名以下の小規模事業者が6事例、101-200名の中規模事業者が1事例、201名以上の大規模事業者が5事例であった。

集計項目	集計結果概要
点呼の所要時間	<u>時間をかけない事業者では1分程度、時間をかける事業者では10分程度</u> (5分以内が多い) 乗務前点呼が乗務後点呼よりも時間をかけている事業者が多い
出会い頭衝突事故に関する教育頻度	少なくとも年2回以上、 <u>大半の事業者で年3回以上の出会い頭衝突事故に関する教育が行われている</u>
教育時のドラレコの活用	<u>全事業者がドラレコを活用した教育を行っており</u> 、事故映像に加えてヒヤリハット映像も用いている事業者も多く、その一部はAI自動収集機能を活用している
事故発生時の運転者要因	<u>信号無視が4事例、一時停止無視が5事例</u> 、前方不注意が1事例、右方安全不確認が1事例、相手方の信号無視が1事例であった
交差点における信号機の有無	信号機あり交差点が6事例、信号機なし交差点が6事例
衝突対象	対車両が6事例、対自動二輪が3事例、対自転車が3事例
乗客との会話	会話ありが3事例、会話なしが9事例と、 <u>会話あり事例は少ないが気を取られたことで赤信号や一時停止標識を見落とした事例あり</u>
運転者の事故背後要因	先急ぎが5事例、経路考えが3事例、乗客との会話が3事例、疲労が1事例と、 <u>タクシー運転者特有の背後要因が見られた</u> (背後要因が重複する事例もあり)



4 M分析 (③出会い頭衝突事故 (タクシー))

Man 【運転者要因】

- ・ 一時停止標識や信号等の見落とし(乗客との経路確認のための会話等に気を取られてしまい注意散漫に)
- ・ より多く乗客を乗せたいとの意識、翌日勤務への影響からの先急ぎ(自らの収入に直結するケースもあり)
- ・ 疲労が運転操作に影響(隔日勤務で6時間のうち休憩20分だけの事例も)
- ・ 地理・道路・経路に対する不安や経験不足(ナビに頼りすぎる運転操作あり)
- ・ 出会い頭事故を頻繁に起こす運転者あり(運転技術や運転態度の要因からか)
- ・ メーター機器の操作(一時的に視線が下方に)

乗客への経路確認手順の整理や先急ぎ・疲労への対策に繋がる教育・指導

Machine 【ハード的要因】

- ・ 配車アプリや装置が多岐にわたり、運行時に確認する機器が増加(運転時の負荷増)
- ・ タクシー配車アプリの普及により、急いで目的地に向かう行動が散見(乗車場所や降車場所を探して前方不注意になる事例もある)

運転席回りの機器の増加によるディストラクション対策

Media 【外的要因】

- ・ 乗客へ気遣うことが多い(乗車後にすぐ発進を求める等)
- ・ 乗客がシートベルト着用をせずに乗車する(運転者の声がけ実施なしや、運転者から声がけするものの着用しないケースも)

乗客対応の手順等の整理

Management 【マネジメント要因】

- ・ 教育・指導時間の確保が難しく実施できない(歩合制の性質上、始業前に教育の場を設けても強制できない)
- ・ 自分には関係ないという意識が根強い中教育が難しい(安全意識の向上に繋がりにくい)
- ・ 休憩取得の管理が難しい(休憩取得が運転者自身の裁量で決められるため)
- ・ 接客と安全運転とのトレードオフ(乗客との会話も業務のうちと捉えているが運転負荷となる)
- ・ 目的地の正確な場所の確認(乗車場所にて確認しなければならないが、その教育指導がなされていない)

事業者による教育・指導・管理の大切さの再認識

タクシーにおける出会い頭事故のまとめ

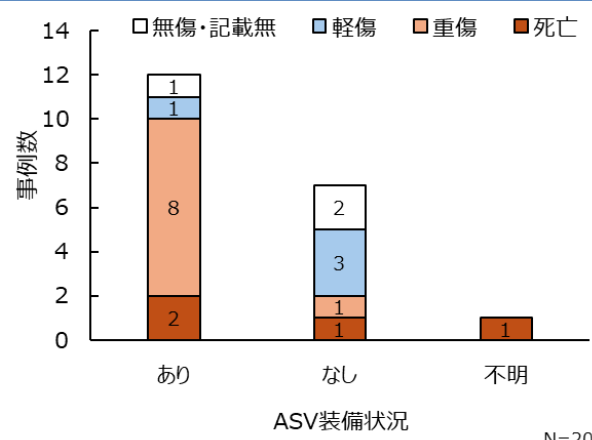
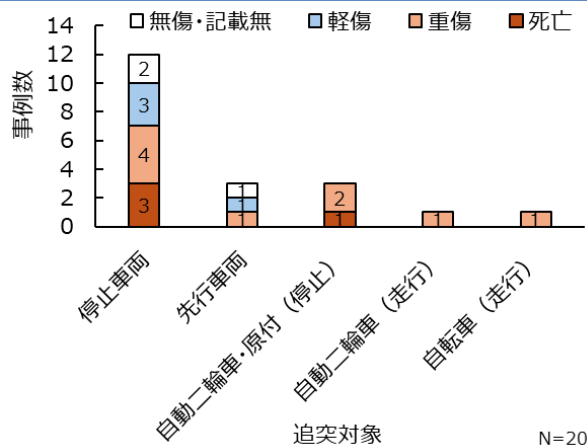
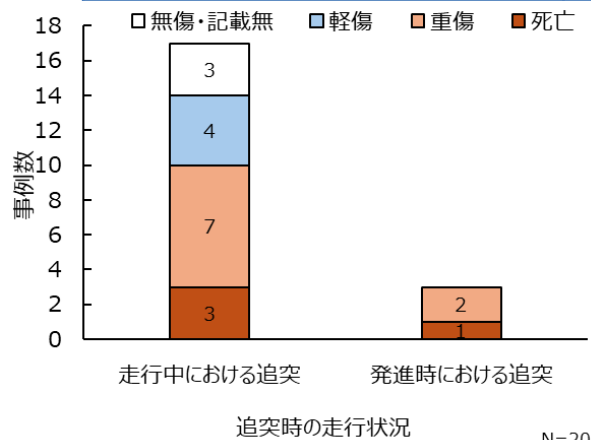
キーワード：運転操作の基本の徹底、運転者教育の時間確保、休憩取得管理

- ◎ 法令で定められた教育は行われているものの、+αの事故防止の教育の重要性が認識不足や、休憩取得の管理不足があり、マネジメント面を見直す必要がある。運転者は、乗客対応等に起因する一時停止標識等の見落としが多いことから、会話に集中しすぎることを避け、目的地の確認を適切なタイミングで行うよう教育・啓発が必要である。また、運転者が運行中に扱う機器等の適切な利用についても対策が必要である。

定量的結果 (④追突事故 (トラック))

- トラック事業者における追突事故は、20事例を対象として集計した。主な集計項目の結果について、以下に示す。
- 「走行中における追突」が17事例、「発進時における追突」が3事例であった。
- 大型トラックが14事例、中型トラックが4事例、小型トラックが2事例であった。
- 100名以下の小規模事業者が18事例、101-200名の中規模事業者が2事例であった。

集計項目	集計結果概要
点呼の所要時間	時間をかけない事業者では1分未満、時間をかける事業者では10分程度 (5分以内が多い)
追突事故に関する教育頻度	少なくとも年1回以上、 大半の事業者で年4回以上の追突事故に関する教育が行われている (最も多いのは月に1回)
教育時のドラレコの活用	ドラレコ活用が18事例、ドラレコ活用なしが2事例 とドラレコ活用なしの事例が見受けられた。
事故発生時の運転者要因	漫然運転(慣れ、居眠り)、発進時のアンダーミラー確認なし、思い込み、視界不良が挙げられた
道路種別	高速道路・自動車専用道が12事例、一般道が8事例
追突対象	停止車両が12事例、先行車が3事例、停止自動二輪車(原付含む)が3事例、走行自動二輪車が1事例、走行自転車(走行)が1事例
追突前の視界状況	視界良好が14事例、グレア現象や地吹雪等で視界不良が5事例 、不明が1事例であった
ASV装備状況(AEB、LDP等)	ASV関係装置が1つでも搭載されていたのは12事例、なしが7事例、不明が1事例であった。



4 M分析 (④追突事故 (トラック))

Man 【運転者要因】

- ・ 発進時のアンダーミラー確認怠り(バイクはいないとの思い込みから追突)
- ・ 先行車に追従し、漫然と運転(特に高速道路)
- ・ 眠気があるが休憩しなかった(目的地に早く到着したいという気持ちから)
- ・ 速度の出し過ぎ・車間距離不保持(速度選択ミスや普段からの運転者の特徴によるもの)
- ・ わき見運転(ラジオチューナー操作、居眠りの可能性)
- ・ 高速道路上で「トンネル内事故情報(進入禁止)」が表示されていたが進行(通行止めによる長時間拘束を避けて通り過ぎたい心理)

安全意識(漫然・先急ぎ・わき見の排除)・基本の運転操作(速度選択・車間距離)の改善

Machine 【ハード的要因】

- ・ 夜間走行時のハイビーム使用(切り替えが面倒等でハイビーム使用されず)
- ・ 被害軽減ブレーキや車線逸脱防止警報が搭載されていたがカットオフに(装置の不要作動が気になる理由から)
- ・ ウィンドシールドガラス内外の汚れの反射(前方視界不良が生じた)
- ・ ASV搭載車両の導入が難しい(車両の入れ替えがコスト的に難しい)

事故防止や被害軽減に繋がるハード面の重要性啓発及びメンテナンス

Media 【外的要因】

- ・ 運送スケジュールが運行状況にも影響(荷主からの要望で、出発や到着が遅れることも多い)
- ・ 休憩場所の確保ができない(従来以上に高速道路上のサービスエリア等が満車)
- ・ 対向車の前照灯が眩しく前方視界が遮られた(降雨状況により)
- ・ 三角表示版や発煙筒の不使用(トンネル内・車線上やカーブ路肩の故障車両・事故車両)

運送スケジュールへの配慮・休憩場所の確保

Management 【マネジメント要因】

- ・ 運送スケジュールが過密化する傾向(会社方針により長距離・深夜運行が増加し運転者の負担増)
- ・ ヒヤリハット映像の収集・教育への取り組みなし(ドラレコ教育の重要性が理解されていない)
- ・ 点呼時の追突事故の注意喚起なし(構内事故・バック事故に注力)
- ・ 運転者の管理・指導に特化した人材不足(人手不足や育成の難しさ、運行管理者を目指す運転者が少ない)

適切な運行管理と教育、点呼時の各種情報の十分な共有

トラックにおける追突事故のまとめ

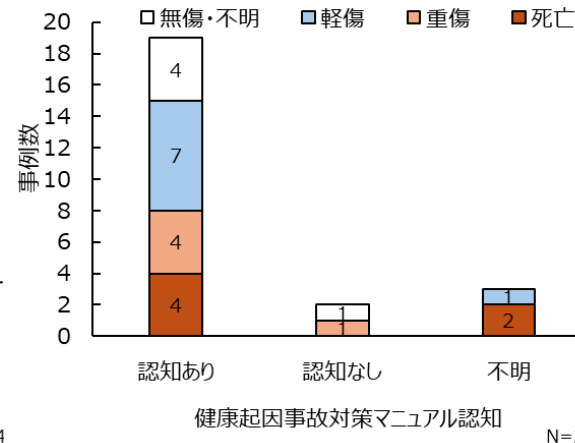
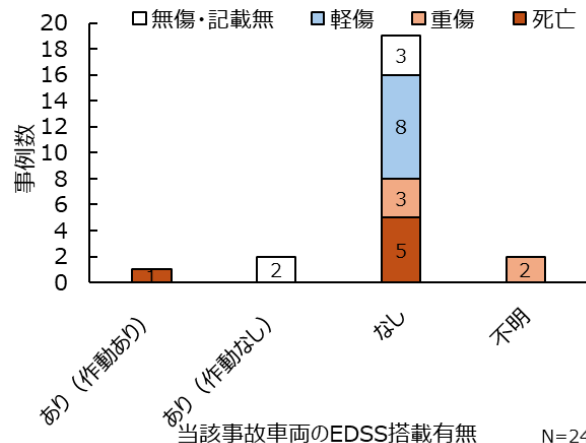
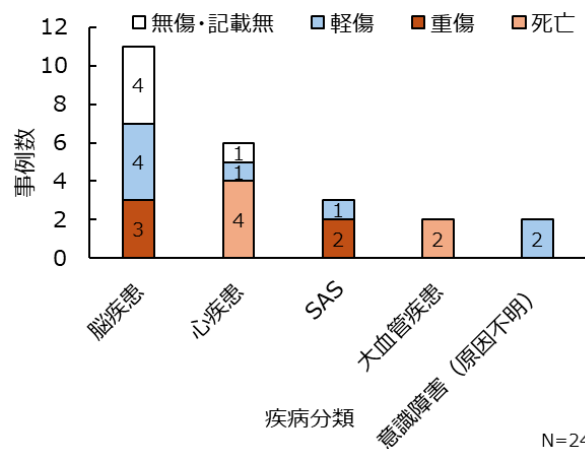
キーワード：安全意識・運転態度の改善、ASV等の適切な利用・普及、追突事故対策の認知を高める取り組み

- ◎ 運転者・ハード・マネジメント面の要因から、追突事故対策の重要性がいまだ十分に理解されていない状況であり、追突事故の発生状況・重大性を改めて周知する必要がある。被害軽減ブレーキ等のASVは追突事故に有効な手段であることから、作動条件等を周知し、適切な利用に繋がるよう対応する必要もある。加えて、点呼時の渋滞情報や天候情報の共有も着実に確認がなされる必要がある。

定量的結果 (⑤健康起因事故 モード問わず)

- 健康起因事故は、24事例を対象として集計した。主な集計項目の結果について、以下に示す。
- バスが11事例、トラックが8事例、タクシーが4事例、その他(霊柩車)が1事例であった。
- 100名以下の小規模事業者が19事例、101-200名の中規模事業者が4事例、201名以上の大規模事業者が1事例であった。

集計項目	集計結果概要
点呼の所要時間	<u>時間をかけない事業者では1分程度、時間をかける事業者では10分程度</u> (5分以内が多い)
健康起因事故に関する教育頻度	少なくとも年2回以上、 <u>大半の事業者で年2回以上</u> の健康起因事故事故に関する教育が行われている(最も多いのは月に1回)
教育時のドラレコの活用	<u>全事業者がドラレコを活用した教育を行っており</u> 、事故映像に加えてヒヤリハット映像も用いている事業者が多い
疾患分類	脳疾患が11事例、心疾患が6事例、SASが3事例、大血管疾患が2事例、意識障害が2事例であった
疾患スクリーニング検査の有無	<u>あり(SAS、MRI、脳ドック等のいずれかまたは複数)が16事例</u> 、なしが8事例であった
当該事故車両のEDSS搭載有無	<u>あり(作動あり)が1事例</u> 、あり(作動なし)が2事例、 <u>なしが19事例</u> 、不明が2事例であった
健康起因事故対策マニュアル認知	<u>認知ありが19事例</u> 、認知なしが2事例、不明が3事例であった



4 M分析 (⑤健康起因事故 モード問わず)

Man 【運転者要因】

- 健康に関する虚偽報告(病院に通院していない、服薬していないのに服薬している等)
- 健康起因事故は他人事ではないことの意識が定着しない(運転者自らの健康への意識が変わらない)
- 社内ルールの不履行(車両を停止時にサイドブレーキをかけていない)

健康意識の向上、健康起因事故対策の重要性の啓発

Machine 【ハード的要因】

- EDSSの運用ミス(事故車両にEDSSが搭載されていたにもかかわらず、運行管理者はEDSS作動に気づけなかった)
- EDSS搭載車両の導入(多額の費用がかかり、健康起因事故対策材料としても挙げられない現状)

EDSS等のハード面の重要性啓発及び設定ガイドラインの整理

Media 【外的要因】

- ガイドラインを活用する際のハードル(費用面、機械面、眼科医が見つからない、健康起因事故対策を講じようとするも具体的な相談先が分からない等)
- スクリーニング検査の予約が取りづらい(予約しても半年後のケースも)
- かかりつけ医と産業医の判断が異なる(安全に運転可能かの観点の有無)

具体的対策の実施ハードルが高く事業者へのフォローが必要

Management 【マネジメント要因】

- 個人情報管理とのバッティング(服薬状況、通院歴等は個人情報となる認識で聞けず)
- 産業医との関わりが希薄(産業医は安全に運転が可能かで判断するため、連携が重要)
- 疾病ガイドラインの存在の認知度(他のガイドラインと比して認知度低い)
- 運行稼働時間とのトレードオフに悩まされる(時間と費用を要するが具体的な対策となった実感が薄い)
- 運転者年齢の高齢化(健康リスクとの関係性あり)
- 健康は最終的には個人問題・意識(どこまで介入すべきかわからず)

事業者と運転者間の健康管理の関わり合いの重要性周知・産業医との連携

健康起因事故のまとめ

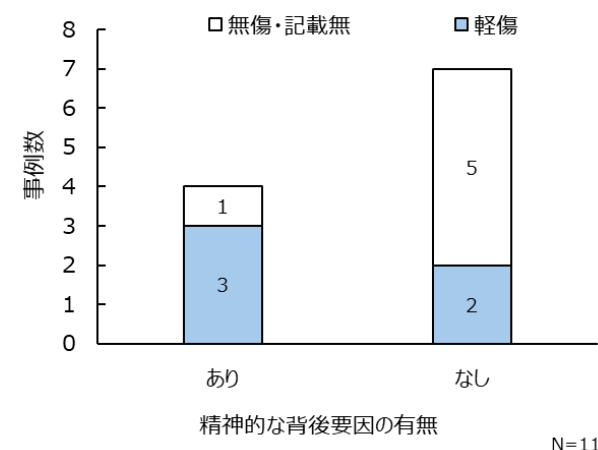
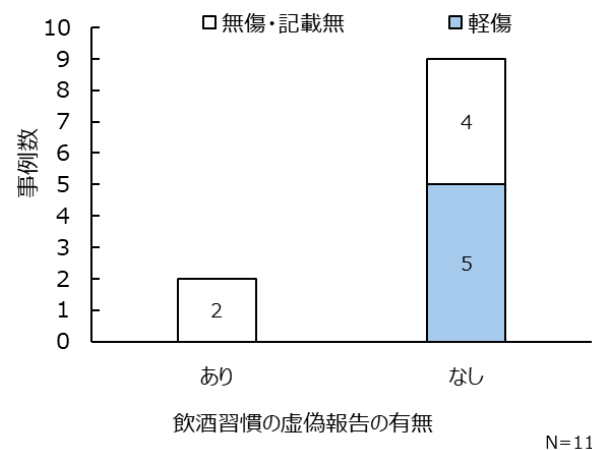
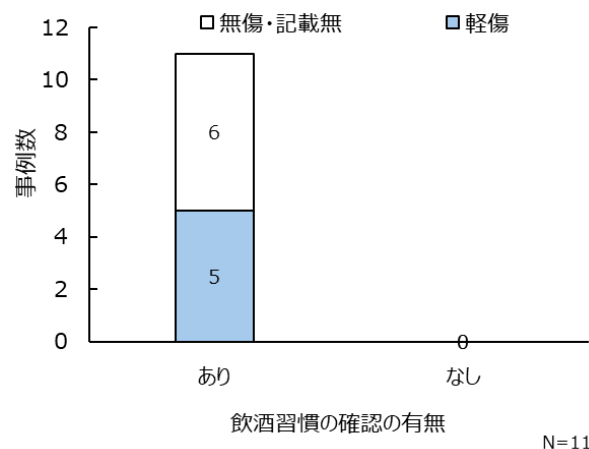
キーワード：健康配慮の重要性啓発、EDSSの適切な利用、医療機関との連携による対策ハードル改善

- ◎ 疾病ガイドラインの認知に代表されるように、事業者によって健康起因事故対策の取り組み度が大きく異なった。また、ガイドラインを活用する際のハードルが高く、事業者及び業界団体や医療機関との連携を構築・維持する必要があると考えられる。加えて、本調査の対象とした健康起因事故の多くは、点呼時に異常がなく急な体調不良による事故であったことから、スクリーニング検査に加えてEDSSの活用も求められる。

定量的結果（⑥飲酒運転事故 モード問わず）

- 飲酒運転事故は、11事例を対象として集計した。主な集計項目の結果について、以下に示す。
- トラックが11事例であった。
- 100名以下の小規模事業者が11事例であった。

集計項目	集計結果概要
点呼の所要時間	<u>時間をかけない事業者では1分程度、時間をかける事業者では5分程度</u>
点呼の方法	対面点呼が基本だが、 <u>中間点呼や状況によって電話点呼のみの実施の事業者がある</u>
飲酒運転事故に関する教育頻度	少なくとも年2回以上、 <u>大半の事業者で年4回以上の飲酒運転事故に関する教育が行われている</u>
飲酒習慣の確認の有無	スクリーニング検査ではなく、口頭での確認が多いが全事例とも習慣は把握していた
飲酒習慣の虚偽報告の有無	飲酒習慣について <u>虚偽報告ありが2事例</u> 、なしが9事例であった
精神的な要因の有無	<u>精神的な要因があったと言及された事例は4事例あった</u>



4 M分析 (⑥飲酒運転事故 モード問わず)

Man 【運転者要因】

- 運転者自身の順法精神の欠落(運行中の車内で飲酒、乗務後点呼でアルコールが検知されないよう飲酒量等を調整する計画的飲酒等)
- 運転者自身の精神的状態の影響(精神安定剤服用者、トラブルを事務所や車両に寝泊まり等)
- アルコール残留自覚不足(宿泊長距離運行で乗務終了後に宿泊場所で飲酒をし、睡眠後の出発時にアルコールが抜けていると判断し運行)
- アルコール依存症の疑い(普段から隠れて飲酒していたとの情報あり)

法令遵守の徹底、飲酒運転に繋がる背後要因への対策アプローチ

Machine 【ハード的要因】

- 電話点呼のみでアルコールチェックも自己申告のみ(ICTを活用した点呼対応のアルコールチェッカー以外では虚偽報告の見分けが難しい)

ICTを活用した点呼化

Media 【外的要因】

- 高速道路SAの大型車用駐車枠が少ない(宿泊長距離運行でSAでの車内宿泊時に飲酒。SA内で車両の移動が必要となり、その結果飲酒運転)

(飲酒対策に限らず) 休憩・休息場所の確保

Management 【マネジメント要因】

- 飲酒運転防止教育を積極的に行っていない(飲酒する運転者が少ない・またはいないとの認識から)
- 自動車運送事業における飲酒運転防止マニュアルの活用なし(飲酒習慣を会話等から把握しているが、スクリーニング検査の実施なし)
- 運行管理上の飲酒に繋がる要因の排除ができていない(当日帰庫可能距離だが、効率を優先し配送先での休息としたため、飲酒運転の温床に)
- アルコールチェックの未実施(運行管理者不在のため点呼未実施)
- 宿泊地等における休息時間の飲酒禁止ができていない(休息時間中の管理範囲の解釈)

運行管理上の飲酒に繋がる背後要因の排除・内容の整理及び改善・啓発

飲酒運転事故のまとめ

キーワード：飲酒に繋がる背後要因の排除、ICTを活用した点呼化、飲酒スクリーニング検査の実施

- ◎ 飲酒傾向にある運転者の有無や人数によって、飲酒運転対策の取り組み有無や程度が異なった。飲酒運転事故は、運転者自身の法令順守精神の欠落に加えて、運転者の精神的状態やアルコール依存症の疑いの影響も垣間見えた。加えて、運行管理上と運転者自身の飲酒運転に繋がる背後要因を整理し、改善するよう啓発していく必要があると考えられる。

- 事故類型を問わず横断的な要因(事業者の要望も含む)の4M分析を実施した。主な結果を、以下に示す。

Man【運転者要因】

- ・ **ベテラン運転者の過信や慣れ**(正常性バイアス、恥ずかしさ等により安全確認の省略行動)

Machine【ハード的要因】

- ・ 安全対策のためのハードウェア導入やランニングコストが高い(ICTを活用した点呼機器の導入コスト等)
- ・ **運行管理のIT高度化への対応**(EDSS等の警報、IT点呼の方法)
- ・ ASV装置の普及(費用面の課題もあり車両の入れ替えが難しい)
- ・ **ハイビームの使用方法**(対向車や先行車に対して気遣い、面倒さからハイビームを使用しない)
- ・ **ドラレコヒヤリハット映像の収集**(走行データが1日で上書きし消えてしまうため、収集できていない)
- ・ **教育指導のハード面**(事故情報を迅速に情報共有したいが、ネットワーク等の構築ができていない)

Media【外的要因】

- ・ **道路の枝や木の剪定**(車線逸脱等に繋がるため、大型車の走行も考慮した剪定を求める)
- ・ **業務時間内に一同に会して教育する機会を設けられない**(日々の運行や稼働面から資料配布のみのケースも)
- ・ **標識が見にくい**(大型車目線からでは一時停止標識など見づらい箇所あり)

Management【マネジメント要因】

- ・ 危険な運転をする運転者でも、適性診断では良い点数が出ている診断があてにならないことがある(適性診断の活用方法の誤り)
- ・ **運転者の負担軽減**(高速道路を利用することにより疲労度、人手不足の面で運行管理上助かる)
- ・ **Eラーニングの活用**(受講履歴等が残るためマネジメント的にも良い)
- ・ **グッドプラクティスの厚み増し**(事故対策はいわば協調領域、他社の取り組みの共有が欲しい)
- ・ **点呼時間確保**(極端に点呼時間が短い事業者があることに加えて、事故対策の周知までできていない事業者も多い)
- ・ **心理学的アプローチを含めた教育アドバイス**(事故防止教育効果の維持が難しい)
- ・ **交通安全教育施設の拡充**(教育施設の研修枠や補助)
- ・ **ドラレコの活用**(ドラレコ映像を用いた教育にも、当該運転者の個人情報の保護があり活用しにくい場面もある・事故形態に応じた教育側の動画作成・資料作成負荷が高い)
- ・ **精神面のスクリーニング検査**(運転に影響がある精神面の状況についても確認したい)
- ・ **個人に対応した教育と点呼**(今後ICTの活用等により期待される)
- ・ **営業部門、教育部門との連携**(運転者が少ない中で、荷物を増やす、勤務時間が増えてしまい、規則違反にもつながる)
- ・ **教育指導時間の確保の難しさ**(人手不足もあり日々の運行を優先してしまふ)

事故類型を問わず横断的な要因・要望のまとめ

- ◎ 事故類型やモードを問わず、「事故対策の教育・指導時間の確保の難しさ」、「ASV搭載車両の導入ハードル」等、それぞれの要因での課題が整理された。個別の事故類型の要因に加えて、事故類型を問わない横断的な要因を含めて、今後の対策への知見として活用することが望まれる。事故防止対策はいわば運送事業者の協調領域であり、他社の取り組み(グッドプラクティス)が共有され、各事業者の事故防止対策の迅速化・効率化が求められると考えられる。