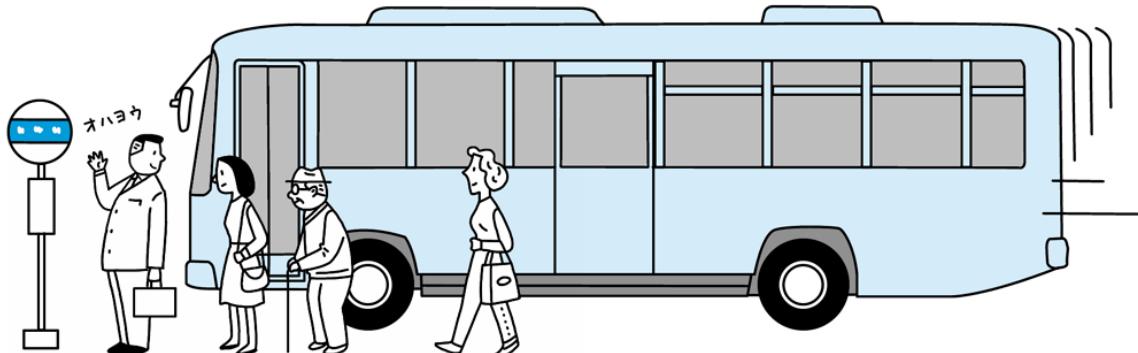


自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う 一般的な指導及び監督の実施マニュアル

《第2編 応用編：一般的な指導及び監督指針の解説（詳細版）》



バス事業者編

運転者の指導・監督のための本マニュアル（応用編）の活用方法

■本解説書について

- 本解説書は、バスにより運送事業を行う事業者が、「旅客自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う指導及び監督の指針／平成13年12月3日国土交通省告示第1676号」（以下「指導・監督指針」）に基づき実施することとされている運転者に対する指導及び監督の実施方法を、わかりやすく示したものです。
- 本解説書に基づく指導及び監督を確実なものとするには、バス事業者は指導及び監督を実施する運行管理者等に対して、必要とされる技能及び知識を習得させるとともに、常にその向上を図るよう、努めることが必要となります。

【指導・監督指針の目的】



【指針第1章－1】

バス事業者が行う運転者に対する指導・監督は、安全輸送を心がけるための知識を身につけさせることを目的に、継続的かつ計画的に実施しましょう。

バスの運転者は、多様な地理的・気象的状況のもと、大型車で乗客を運送することから、経路における道路の状況及びその他の運行の状況に関する判断や、高度な能力が要求されます。

このため、バス事業者は、バスの運転者に対して、交通事故の有無に関わらず、継続的かつ計画的に指導・監督を行い、他の運転者の模範となるべき運転者を育成していく必要があります。

そこで、バス事業者がバス運転者に対して行う“一般的な指導・監督”は、「道路運送法」等の法令に基づく運転者が遵守すべき事項に関する知識のほか、バスの運行の安全と乗客の安全を確保するために必要な運転に関する技能・知識を習得させることを目的として行います。

※詳細な指導内容については例示となっておりますので、各事業者が自社の実態や自社のマニュアル等の内容を加えて活用してください。

■このマニュアルの見方

○各項において、指導の主旨やねらいを、ピンク点線の枠で「指導のねらい」として整理しています。この内容を踏まえた上で、指導を行いましょう。

指導のねらい

公共輸送事業であるバス事業は、乗客を安全・確実に輸送することが社会的な使命であるとともに、
.....

○各項で重要な内容として指導すべき事項については、「ポイント」として整理しています。この内容を基本に、運転者への指導を具体的に実施しましょう。



ポイント

バス事業は、公共輸送機関としての社会的な役割を担っており、「地域の足」である路線バス、都市間を
.....

○指導・監督時に活用できるよう、運行管理支援機器の活用方法を、以下のような濃紺点線枠内に例示しています。また、参考として巻末に運行管理支援機器について整理しております。



ドライブレコーダーの映像に見るヒヤリハット事例

■ドライブレコーダー（以下ドラレコ）は、自動車の走行中の前方、室内、後方などの映像を
.....

○紫点線枠内には、指導時に参考としていただきたいトピックやその他事例などを紹介しています。さらに、下段欄外などには、活用できる情報や参考となるHPアドレスなども紹介しています。



ストレスの安全運行に及ぼす影響

身体の健康維持が重要であるとともに、運転者のこころの
.....



これを活用！

国土交通省では、自動車
.....



バス事業の情報については、以下をご参照ください。

■(社)日本バス協会 HP (<http://www.bus.or.jp/>)

○法令に基づき、遵守すべき事項については、以下のようなマークをつけています。

法

第2編／応用編　目　次

I.バスを運転する心構え	1
1.バス事業の公共性と重要性	1
(1)バス事業の社会的役割	1
(2)バス運転者の使命	2
2.バス事故の社会的影響	3
3.安全運行の心構え	5
II.バスの運行の安全、乗客の安全を確保するために遵守すべきこと	7
1.バス運行に係る法令	7
(1)旅客自動車運送事業に係る法令	7
(2)自動車の運転に係る法令	10
2.義務を果たさない場合の影響の把握	11
(1)運転者に対する刑事処分	11
(2)運転者に対する行政処分	11
(3)会社に対する処分	12
III.バスの構造上の特性	14
1.バスの特性に合わせた運転	14
(1)車高の高さに配慮した運転	14
(2)車長の長さに配慮した運転	15
(3)車幅の広さに配慮した運転	15
(4)死角の大きさに配慮した運転	16
(5)スピードの特性に配慮した運転	16
2.多様化する車両に合わせた運転	19
IV.乗車中の乗客の安全を確保するために留意すべき事項	21
(1)「急」の付く運転はしない	21
(2)カーブでの追越しはしない	22
(3)安全な速度と十分な車間距離を保つ	22
(4)乗客の状況を確認する	22
(5)シートベルト着用の徹底を図る	24
(6)走行中の運転への集中	24

V.乗客が乗降するときの安全を確保するために留意すべき事項	27
1.乗降時の乗客の安全確保	27
(1)滑らかな発進・停止	27
(2)乗車・降車のときの注意	28
(3)貸切バスの乗降時の注意	28
2.高齢者・障害者の乗車時の安全の確保	29
(1)高齢者の安全の確保	29
(2)車いす使用者の安全の確保	30
(3)視覚障害者の安全の確保	31
(4)ベビーカー利用者の安全の確保	31
VII.運行路線・経路における道路及び交通の状況	33
1.運行路線・経路における道路・交通情報の把握	33
(1)事前情報把握	33
(2)適切な運行経路の選択	34
2.情報に基づく安全運行のための留意点	35
VIII.危険の予測及び回避	38
1.危険予測運転の必要性	38
2.危険予測のポイント	39
(1)道路を利用する歩行者や自転車などの行動特性に応じた配慮	39
(2)悪天候・夜間の危険への配慮	41
3.危険予知訓練	43
V.運転者の運転適性に応じた安全運転	49
1.適性診断の必要性	49
2.適性診断結果の活用方法	50
(1)適性診断結果の活用方法の例	50
(2)「性格」の診断結果の活用	52
(3)「安全運転態度」の診断結果の活用	53
(4)「認知・処理機能」の診断結果の活用	53
IX.交通事故に関わる運転者の生理的及び心理的要因とこれらへの対処方法	58
1.交通事故の生理的・心理的要因	58
2.過労運転防止のための留意点	60
(1)労働時間についての規定	60
(2)運行中の留意点	61
(3)日常生活での留意点	61
3.飲酒運転防止のための留意点	62

(1)飲酒運転に対する罰則	62
(2)飲酒運転防止のための留意点	63
X.健康管理の重要性	65
1.健康起因の事故と健康管理の必要性	65
(1)疾病が要因の交通事故	65
(2)健康診断の受診の必要性	66
2.健康管理のポイント	67
参考① 旅客自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う指導及び監督の指針	69
参考② 運転者の指導及び監督における運行管理支援機器の活用について	
1.運行管理支援機器とは	76
2.運行管理支援機器を活用した指導・監督	78

I.バスを運転する心構え

本章では、バス運転者は公共的な輸送事業を担う社会的使命を背負っているとともに、バスの引き起こす事故が社会に影響を及ぼすこと、安全運行の心構えについて整理しています。

指導においては、バスの運転が乗客の安全だけでなく、社会や他の運転者に及ぼす影響の大きさ等について理解させ、模範となる安全運行を行うことが運転者の使命であることを理解させることが大切です。

→ 【指針第1章2—(1)】

1. バス事業の公共性と重要性

指導のねらい

公共交通事業であるバス事業は、乗客を安全・確実に輸送することが社会的な使命であるとともに、対人のサービス業でもあります。プロの運転者としての意識を持たせ、乗客の安全を最優先することが重要であることを認識させましょう。

(1) バス事業の社会的役割



ポイント

バス事業は、約40億人を輸送する公共交通機関としての社会的な役割を担っており、利用者のニーズに応じた形態で運行されています。ノンステップバスの導入が進んでいることから、高齢者などにも多く利用されていることを認識させましょう。

【解説】

○ 公共輸送機関としての社会的役割

乗合バスは、地域に根ざした公共交通機関として、社会的役割を担っていることを認識させましょう。

○ 地域にとって不可欠なサービス

地域内の比較的近距離を結ぶ路線バスは、地域にとって不可欠な公共交通機関です。また、この他にも都市間を結ぶ高速バス、利用者のニーズに対応した貸切バスと、さまざまな利用者のニーズに合わせた運行形態で社会的役割を果たしていることを認識させましょう。

○ 高齢者や障害者等の乗降がしやすい

ノンステップバスの導入が進んでおり、高齢者・障害者等の移動制約者の乗降がしやすい交通機関であることを理解させましょう。

(2) バス運転者の使命



ポイント

バス運転者は、公共交通輸送の一翼を担う重要な役割を果たしているとともに、バリアフリーな交通機関として高齢者や障害者等の移動制約者の外出機会を支えているなど、社会的使命を担っていることを認識させましょう。

【解説】

① 「地域の足」を支えるプロのドライバー

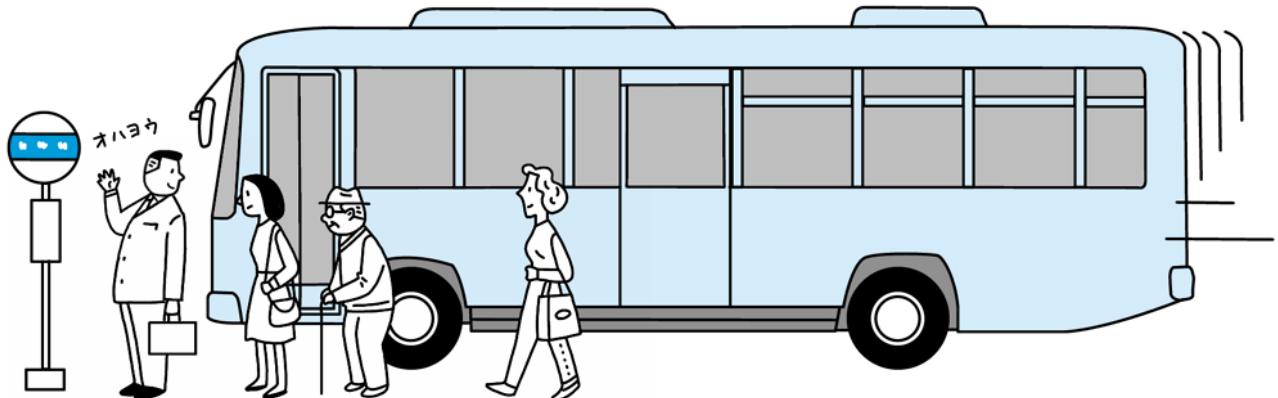
路線バスなどは、地域や都市においてなくてはならない公共交通機関です。これを支えるバス運転者は、プロとしての自覚を持ち、社会的使命を果たしていることを認識させましょう。

② 安全な輸送を担う

利用する乗客にとって「安全」であることは何よりも重要なことです。バスが安全な交通機関であることに誇りを持ち、安全運行を行うことが大切であることを認識させましょう。

③ バリアフリーな輸送を担う

バスは、高齢者や障害者等の移動制約の方々が多く利用しています。高齢化社会において、車両のバリアフリー化や運転者の介助技術の向上を図っていくことが責務となっていることを理解させましょう。



2. バス事故の社会的影響

指導のねらい

バスは、大きな車体を持ち、乗車定員も多いことから、事故を起こした場合、対人では死亡事故が多くなり、他車との事故ではその被害は大きくなります。バスが引き起こす事故の特徴についてデータや事故事例で説明し、事故の重大性と社会に与える影響を認識させましょう。



ポイント

○乗合バス

乗合バスの事故は、車内事故が多く、その過半数が高齢者となっています。急発進や急停止などの運転で、事故を招いていることを認識させましょう。

○貸切バス

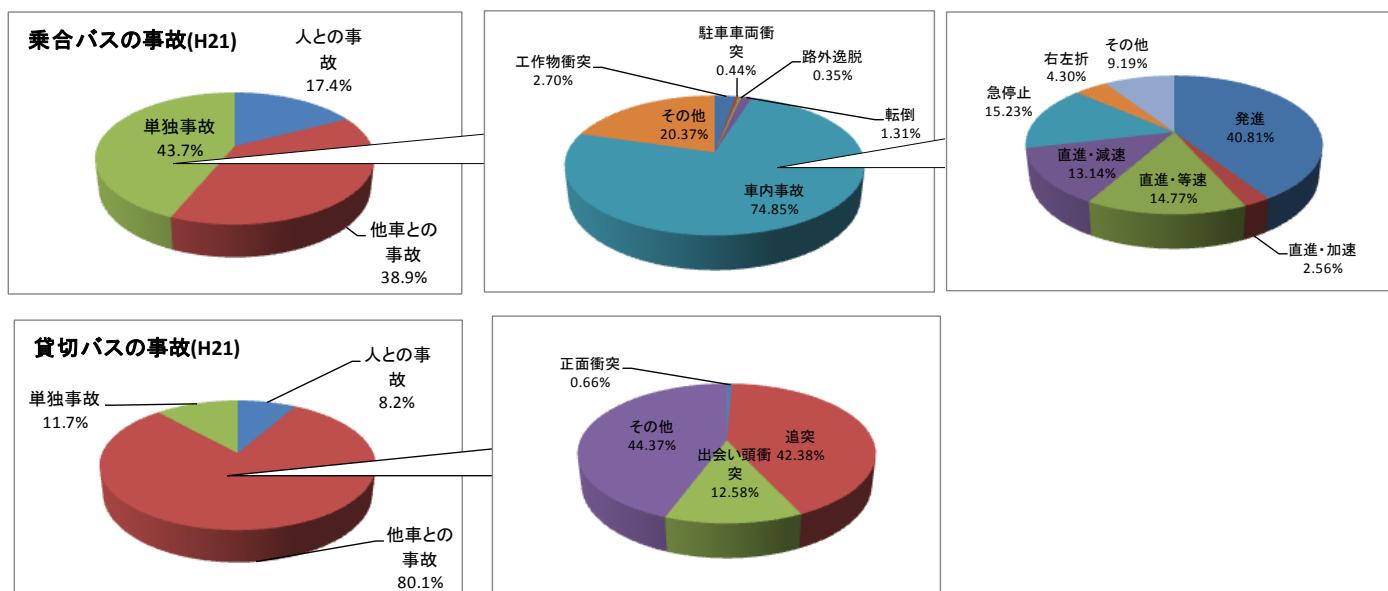
貸切バスの事故は、追突事故が多くなっています。乗客の安全性が失われるだけでなく、社会にも大きな影響を及ぼすことを認識させましょう。

【解説】

① バス事故の特徴

○乗合バスの事故は、車内事故が多く、その過半数が高齢者となっています。発車前には、乗客が着席又は手摺りにつかまっているかの状況確認をするとともに、走行時には立ち上がりったり、席を移動しないよう、呼びかけることが必要であることを理解させましょう。

○貸切バスは他車との事故が多く、中でも追突事故が多くなっています。運転者の過労による見落としやうっかり運転などが要因として挙げられます。



出典：「事業用自動車の交通事故統計」((財)交通事故総合分析センター)



バス事業の情報については、以下をご参照ください。

■(公社)日本バス協会 HP (<http://www.bus.or.jp/>)

② 事故の重大性の認識

ちょっとした不注意から、事故は引き起こされます。死傷事故となれば、被害者を生む悲しい結果となります。また、運転者もプロとしての地位を失うばかりか、会社の経営に対しても大きな影響を与えることを認識させましょう。

③ 「事故を起こさない」信念を持つ

職業でバスを運転しているプロとして、「事故を起こしてはならない」という強い信念のもとにハンドルを握ることが必要であることを認識させましょう。

3. 安全運行の心構え

指導のねらい

バス運転者の社会的使命、また事故を起こした場合の影響などを認識し、安全運行を心がけることは、模範となる運転者の使命であることを認識させましょう。



ポイント

バス運転者は、プロの運転者であるからこそ、模範となる運転者として、他の運転者の手本となるべき、安全でマナーの良い運転を心がけることが必要であることを理解させましょう。

【解説】

① 思いやりと譲り合いの気持ちを持つ

道路を安全に利用するため「交通ルール」が定められていますが、ルールを守っていくためには、お互いの「思いやり」や「譲り合い」の気持ちが必要であることを理解させましょう。

② 油断や過信をしない

「毎日通っているから」といった油断や、「自分は運転がうまい」などの過信は、安全運転の基本を失います。プロであるからこそ、日々緊張感を持ち、初心を忘れない運転が必要であることを認識させましょう。

③ 急ぎやあせりを抑える

急いだり、あせったりという運転は、スピード超過、強引な追越し、一時停止の無視などの危険な運転をしがちです。気持ちを抑え、安全運行を第一とすることが大切であることを認識させましょう。

④ カッカしたり、カリカリしたりしない

興奮している状態は、的確な判断力が低下し、強引な運転をしがちです。冷静な気持ちを保ち、安全運転を心がけさせましょう。

⑤ エコドライブの励行

バス運行は、公共交通機関としての使命を果たすと同時に、環境に与える影響も大きいことを認識し、エコドライブを心がけさせましょう。

ここまでのおさらい チェックシート I



日常チェックポイント

- ✓ 模範運転者として、常に配慮すべき心構えとしては、何が挙げられますか？

→□他の運転者に配慮し、おごりの意識を捨てる
□思いやりと譲り合いの気持ちを持つ
□油断や過信をしない
□急ぎやあせりを抑える
□カッカしたり、カリカリしたりしない
□エコドライブを心がける

- ✓ 環境に配慮したエコドライブのポイントとしては何が挙げられますか？

→おだやかな発進と加速、定速走行の励行、エンジンブレーキの多用、予知運転による停止・発進（ストップ＆ゴー）回数の抑制、無駄な空ぶかしの抑制、必要最低限のアイドリング

Ⅱ.バスの運行の安全、乗客の安全を確保するためには遵守すべきこと

本章では、運転者がバス運行及び乗客の安全を確保するために守るべき交通ルールや安全確認の方法などについて整理しています。

指導においては、バス運転者が守るべきルール等について理解させるとともに、これから逸脱した運転方法による交通事故の実例を説明し、危険な運転を確認させることが重要です。

→ 【指針第1章2—(2)】

1. バス運行に係る法令

指導のねらい

バスの運行を行うには、遵守すべき法令があります。運転者にとっても、遵守すべき事項が規定されていますので、法令について理解させるとともに、遵守すべき事項を認識させましょう。

(1) 旅客自動車運送事業に係る法令

法

CHECK!

ポイント

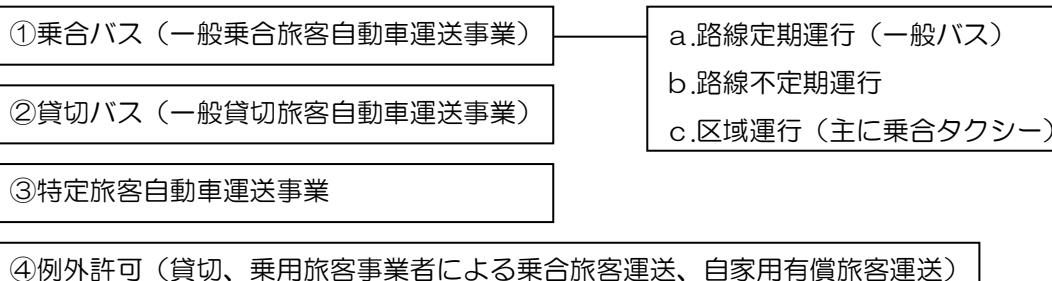
旅客自動車運送事業に係る法令としては、「道路運送法」などの法令がありますが、これらの法令の概要、運転者が遵守すべきポイントを確認させましょう。

- 法令としては、「道路運送法」「旅客自動車運送事業運輸規則」などがあります。
- 運転者は、日常点検の実施・確認、運行前後の点呼を受けるなどが規定され、これを遵守することが必要です。

【解説】

① 「道路運送法」(国土交通省)

バス事業を行っていく上で基本となる法律です。許可申請、運賃および料金、安全管理規程の他、輸送の安全等に関する事項などが定められていることを認識させましょう。この中で、バスの事業区分は以下のように分けられています。



■道路運送法：<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S26/S26HO183.html>

■旅客自動車運送事業運輸規則：<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S31/S31FO3901000044.html>



② 「旅客自動車運送事業運輸規則」(国土交通省令)

道路運送法に基づき、「旅客自動車運送事業運輸規則」が定められています。この中で、運転者が遵守すべき事項として、主に以下のような事項があることを確認させましょう。

法

- ・危険物等を車内に持ち込まないこと
- ・酒気を帯びて乗務しないこと
- ・乗客が乗っている車内で喫煙しないこと
- ・日常点検を実施し、またはその確認をする
- ・乗務前及び終了時には、点呼を受け、乗務に関する報告をすること
- ・疾病、疲労、飲酒等の理由により安全な運転ができない恐れのあるときは申し出ること
- ・乗客を乗せた運行中に車両の重大な故障を発見した又は発生する恐れを認めたときは直ちに運行を中止すること
- ・乗務記録を行うこと など



また、特にバス運転者に対する遵守事項として、主に以下のような事項があることを確認させましょうさせるとともに、運行指示書に従って運行することの重要性などを理解させましょう。

法

- ・発車は車掌の合図によって行うこと（車掌が乗務する場合）
- ・発車の直前に安全の確認ができない場合は、警音器をならすこと
- ・警報装置のない踏切・踏切警手がない踏切では、車掌の誘導を受けること（車掌が乗務する場合）
- ・運行時刻前に発車しないこと
- ・乗客が乗っている走行中に話をしないこと
- ・ワンマンカーの運転者は、乗降口のドアを閉じた後でなければ発車してはならない
- ・ワンマンカーの運転者は、停車前に乗客の乗降のためにドアを開けてはいけない
- ・路線バスの運転者は、乗務中運行表を携行すること
- ・貸切バスの運転者は、乗務中運行指示書を携行すること



■ 運行前後の点呼

- 運行の開始前と終了後には、運転者は、運行管理者ら点呼執行者による対面の点呼を受けることが義務付けられていることを理解させましょう。
- 運行開始前の点呼では、健康状態、飲酒の有無、日常点検結果、携行品の状況などを点呼執行者の確認が必要であることを認識させましょう。
- 運行終了後の点呼では、事故や異常の有無、運転者の疲労状況、運行経路の交通や気象の状況などについて点呼執行者が報告を受け、飲酒の有無について確認をする必要があることを認識させましょう。

■ 日常点検の励行

日常点検項目は、法律で定められています。これをよく理解し、確実な点検を実施することが大切です。ブレーキ、タイヤ、バッテリ、原動機、灯火装置及び方向指示器、ウインド・ウォッシャ液量などの点検が必要であることを理解させましょう。

点検箇所		点検項目
運転席 での点検	ブレーキ・ペダル	踏みしろ、ブレーキのきき
	駐車ブレーキ・レバー	引きしろ(踏みしろ)
	原動機	かかり具合、異音、低速・加速の状態
	ウインド・ウォッシャ	噴射状態
	ワイパー	拭き取りの状態
	空気圧力計	空気圧力の上がり具合
	ブレーキ・バルブ	排気音
エンジンルーム の点検	ウインド・ウォッシャ・タンク	液量
	ブレーキのリザーバ・タンク	液量
	バッテリ	液量
	ラジエータなどの冷却装置	液量
	潤滑装置	エンジンオイルの量
	ファン・ベルト	張り具合、損傷
車周りか らの点検	灯火装置、方向指示器	点灯・点滅具合、汚れ、損傷
	タイヤ	空気圧、取付けの状態、亀裂、損傷、異常な摩耗、溝の深さ
	エア・タンク	タンク内の凝水



これを活用！

国土交通省では、自動車の点検及び整備に関する手引きをHPに掲載しています。

(<http://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/03safety/tebiki.html>)

(2) 自動車の運転に係る法令 法



ポイント

自動車の運転に係る法令としては、「道路交通法」などの法令がありますが、これらの法令の概要や運転者が遵守すべきポイントに関する運転者の理解度を確認しましょう。

【解説】

● 「道路交通法」(警察庁)

道路交通における危険を防止する法律ですが、ほぼ毎年改正されています。最近では、飲酒運転の罰則強化、後部座席シートベルトの着用義務化、高齢者マークの表示（罰則のない努力義務）などが施行されました。



■ 最近の道路交通法の主な改正点

法

【平成 16 年 11 月 1 日施行】

- 走行中の携帯電話の使用等に対する罰則の強化
- 飲酒探知拒否に対する罰則の強化

【平成 18 年 6 月 1 日施行】

- 放置違反金制度の新設による使用者責任の強化
- 短時間駐車の違反車両に対する取締りの強化
- 放置車両の確認および標章の取付けに関する事務等を民間に委託

【平成 19 年 6 月 2 日】

- 中型自動車・中型免許の新設

【平成 19 年 9 月 19 日】

- 飲酒運転帮助行為に対する罰則
- 飲酒運転等に対する罰則の強化
- 救護義務違反に対する罰則の強化
- 危険防止措置として免許証提示義務の見直し

【平成 20 年 6 月 1 日】

- 後部座席でのシートベルト着用の義務
- 聴覚障害者標識を表示した自動車に対する配慮

【平成 21 年 6 月 1 日】

- 高齢運転者に対する講習予備検査の導入等
- 飲酒運転等に対する行政処分の強化

【平成 22 年 4 月 19 日】

- 高齢運転者等専用駐車区間制度の導入等

【平成 23 年 2 月 1 日】

- 高齢運転者標章の変更



2. 義務を果たさない場合の影響の把握

指導のねらい

交通事故・違反を引き起こすと、刑事処分・行政処分が科せられます。処分の内容、科せられる刑罰などを確認するとともに、事故を起こすことのリスクを認識させましょう。

(1) 運転者に対する刑事処分 法



ポイント

交通事故・違反に対しては、法律に基づき罰則が科せられます。人身事故などを引き起こした場合などは、懲役を科せられることを認識させましょう。

救護義務違反に対する罰則

○いわゆる「ひき逃げ」事故のうち、被害者の死傷がその運転者の運転に起因するものである場合の罰則が強化され、10年以下の懲役又は100万円以下の罰金が科せられこととなったことを認識させましょう。

【解説：刑事処分の例】

- 運転者に対する刑事処分の例としては、「危険運転致死傷罪」「自動車運転過失致死傷罪」があることを理解させましょう。
- 特に、酒酔い運転等の悪質・危険な運転によって人身事故を起こした場合の「危険運転致死傷罪」の適用は、厳罰に処せられることを理解させましょう。

危険運転致死傷罪	危険運転致死傷罪は、酒酔い運転等の悪質・危険な運転によって人身事故を起こした場合、刑法第208条の2の「危険運転致死傷罪」が適用され、厳罰に処せられます。飲酒のほかにも、薬の服用、危険なスピード、無理な追越し、信号無視等の行為で人を死傷させた場合にも適用されます。死亡事故の場合には <u>1年以上20年以下の懲役</u> 、負傷事故では <u>15年以下の懲役</u> が科せられます。
自動車運転過失致死傷罪	交通事故被害者や遺族の要望で刑法に加えられたものであり、自動車を運転する際に必要な注意を怠って、人を死傷させた場合に適用されます。 <u>7年以下の懲役</u> 又は <u>100万円以下の罰金</u> が科せられます。

(2) 運転者に対する行政処分 法



ポイント

交通事故・違反については、違反点数が加えられるなどの行政処分を受けることを認識させましょう。

【解説：行政処分の例】

点数制度

- 交通違反では、その内容に応じて違反点数が基礎点数として付けられます。このうち、特に危険性の高い悪質な違反として、酒酔い運転、麻薬等運転、救護義務違反（ひき

逃げ)は1回の違反でも3年間の免許取消となり、また、酒気帯び運転(呼気1ℓにつき0.25mg以上)、過労運転等は25点の点数が付けられ、2年間の免許取消となることを認識させましょう。

○交通事故を引き起こすと、違反点数に加えて、事故の種別や責任の程度に応じた点数が付けられます。死亡事故を起こした場合は、たとえ責任が軽くても13点が付けられ、違反点数と合計し、15点以上となると、免許取消となることなどを理解させましょう。

○駐車場など、道路交通法における道路の外での死傷事故についても免許取消や停止の行政処分となることを認識させましょう。



これを活用!

各都道府県の警察運転免許センターのHPなどに点数制度が整理されています。

(埼玉県警察運転免許センター：<http://www.police.pref.saitama.lg.jp/kenkei/menkyo/menkyo.html#tensu>)



民事上の責任
損害賠償



刑事上の責任
懲役・禁錮・罰金



行政上の責任
免許の取消・停止

(3) 会社に対する処分 法



ポイント

運転者がスピード違反や過労運転、放置駐車の繰り返しなどをすると、運転者だけでなく、会社も一定期間自動車や営業所の使用禁止などの処分を受けることを認識させましょう。

【解説】

○ 会社に対する処分の対象となる違反行為

- 無免許運転 ■最高速度超過運転 ■過労運転・麻薬等服用運転
- 酒酔い運転・酒気帯び運転 ■放置駐車 など



■刑法：<http://law.e-gov.go.jp/html/data/M40/M40H0045.html>

ここまでのおさらい チェックシートⅡ



日常チェックポイント

- ✓ 「旅客自動車運送事業運輸規則」では、運転者が遵守すべき事項としては何を挙げていますか?
 - 危険物等を車内に持ち込まないこと
 - 酒気を帯びて乗務しないこと
 - 乗客が乗っている車内で喫煙しないこと
 - 運行時刻前に発車しないこと
 - 日常点検を実施し、またはその確認をする
 - 乗務前及び終了時には、点呼を受け、乗務に関する報告をすること
 - 疾病、疲労、飲酒等の理由により安全な運転ができない恐れのあるときは申し出ること
 - 運行中に車両の重大な故障を発見した又は発生する恐れを認めたときは直ちに運行を中止すること
 - 乗務記録を行うこと
- ✓ 日常点検を安全に行うためには、どのような注意が必要でしょうか?
 - 平坦な場所で行う
 - タイヤに輪止めをかける
 - パーキング・ブレーキを確実に効かせ、ギアをニュートラルにする
 - エンジンをとめ、スターターキーを必ず抜き取る
 - 走行直後の点検は、やけどをする恐れがあるため、エンジンが冷えた状態で行う
 - 吸気ダクトには物を落とさないよう注意する
 - エンジンの上に乗るときは、パイプ類、エア・クリーナーなどの補機類に足をかけないようにする
 - 点検終了後は、エンジン・ルーム内にウエス（布）など燃えやすい物や工具などの置忘れがないか点検する
 - 最後に全体を見渡し、オイル漏れ、液漏れなどがないか必ず点検する
- ✓ 特にバスの安全運行のためには、どのような注意が必要でしょうか?
 - 法定速度、規定速度の遵守
 - 十分な車間距離を持ったゆとりある運行
 - 乗客の乗降、着席の確認
 - 危険時の停車
 - 飲酒運転の厳禁



安全教育でのチェックポイント

- ✓ 酒酔い運転等の悪質・危険な運転によって人身事故を起こした場合、被害者が死亡の場合、負傷の場合それぞれどのような刑事処分が科せられるでしょうか?
 - 死亡の場合 1年以上 20年以下の懲役、負傷の場合 15年以下の懲役
- ✓ 酒酔い運転等の悪質・危険な運転によって違反を起こした場合の行政処分としてはどのようなことが科せられるでしょうか?
 - 3年間の免許取消。酒気帯び・過労運転の場合は2年間の免許取消。

III.バスの 構造上の特性

本章では、バス車両の構造とその特性、また特性に応じた安全運行上の留意点などについて整理しています。

指導においては、バス車両の構造や特性に応じた運転が必要であること、各車両の留意点について理解させるとともに、車両特性がどのような事故につながるのかなどを認識させることが大切です。

→ 【指針第1章 2-(3)】

1. バスの特性に合わせた運転

指導のねらい

バスの重量、車高、車長、車幅などの特徴から、死角やスピードに影響があることを確認させ、特性に合わせた運転をすることが必要であることを認識させましょう。

(1) 車高の高さに配慮した運転



ポイント

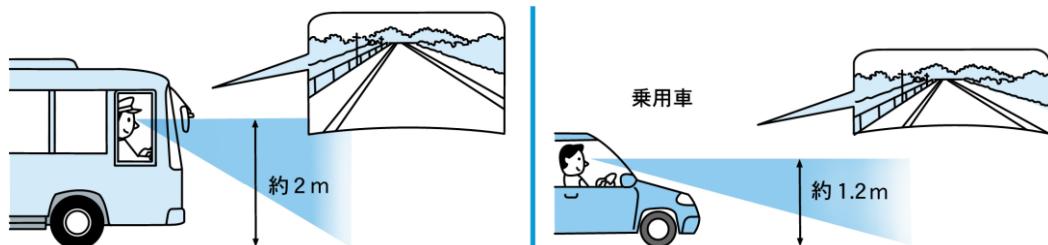
「車高が高い」という特徴は、車高感覚、前方距離感覚に注意した運転が必要であることを認識させましょう。

【解説】

バス車両は、車高が高いことから、視界が広く見えますが、前方距離感覚が違う、重心が高いなどの特徴を十分理解した運転が必要であることを理解させましょう。

- 視点が高く、手前の路面もよく見えるが、前方距離が長い感覚を持ち、知らず知らずのうちに車間距離をつめてしまい、追突事故の要因となる。
- 重心も高いため、不安定で横転する確率も高い。
- 車高の高さによる事故として、看板などへの接触や衝突を起こすことが多い。

運転席の高さと視界との関係



(2) 車長の長さに配慮した運転



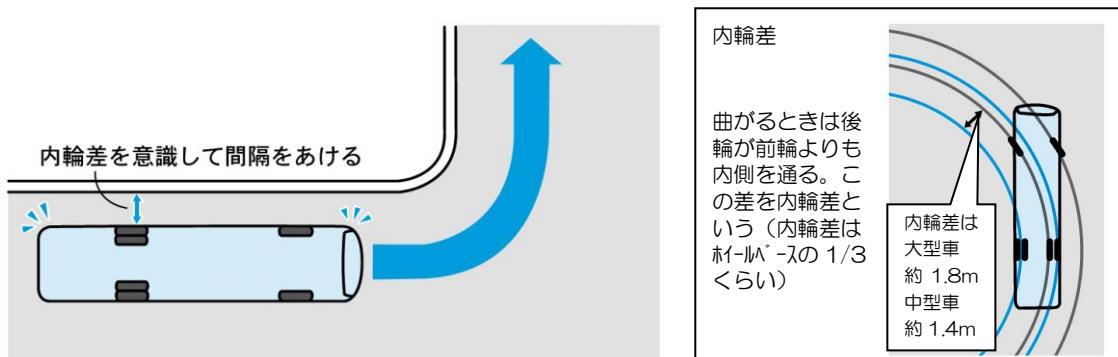
ポイント

「車長が長い」ことから、内輪差が大きい、オーバーハング部がはみ出すなどの特徴があり、この特徴に注意した運転が必要であることを認識させましょう。

【解説】

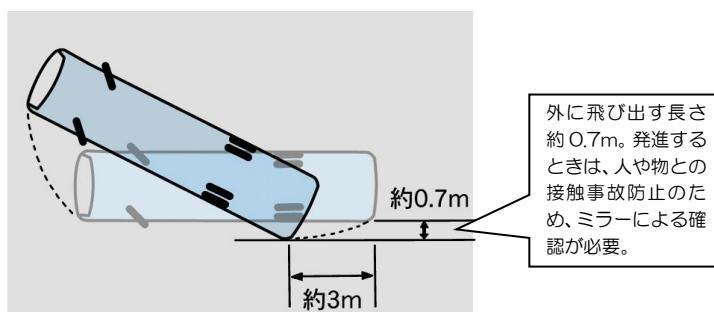
車長が長いバス車両は、内輪差が大きい、曲がるときに車体がふくらむ、オーバーハング部がはみ出すなどの特徴があり、これを十分理解した運転が必要であることを理解させましょう。

○内輪差が大きく、左折時に左側方のバイクや歩行者を巻き込んでしまう危険があります。



○狭い道路への左折時には、内輪差が大きいために、車体がふくらみ、センターラインをはみ出して左折するケースが多く危険です。

○右折時に車体後部のオーバーハング部がはみ出すため、車体後部が後続車に接触することがあり、事故の要因となります。



(3) 車幅の広さに配慮した運転



ポイント

「車幅が広い」ことから、接触やはみだしの危険性があるなどの特徴があり、この特徴に注意した運転が必要であることを認識させましょう。

【解説】

車幅が広いバス車両は、接触事故やカーブにおけるはみだしの危険性があり、こうした特徴を十分理解した運転が必要であることを理解させましょう。

- 狭い道路ですれ違う際には、広い車幅が接触事故を招きかねません。
- カーブで道路幅が狭い際には、車幅の広いバスはセンター線をはみ出してしまう恐れがあり、対向車との衝突事故にもつながりかねません。

(4) 死角の大きさに配慮した運転

CHECK!

ポイント

「死角が大きい」ことから、直前、側方、後方など見えない部分に配慮した運転が必要であることを認識させましょう。

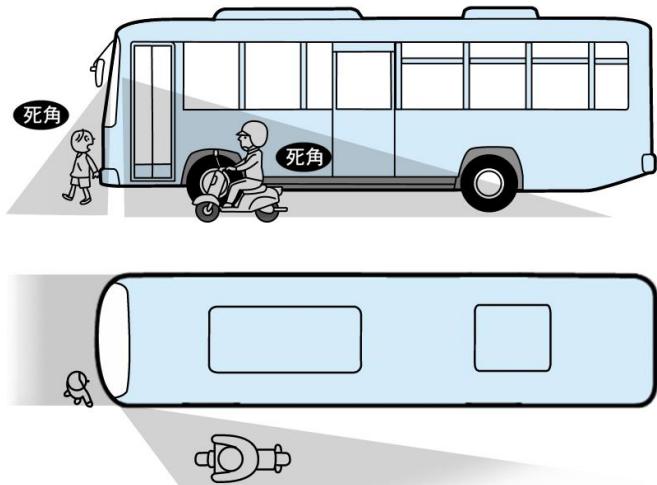
【解説】

バス車両は、車体の大きさから、「死角が大きい」という特徴を十分理解した運転が必要であることを理解させましょう。

○左側後方の死角が大きく、特に、左側方から左後方にかけてはミラーに写る範囲以外はほとんど死角となっています。どこが見えないかを確認し、補助ミラーの活用、目視などにより、安全を確認することが必要です。

○後方はほとんど死角となって見えないバス車両もあり、後退時の事故の要因となっているため、車掌が乗務している場合は必ず誘導させ、ワンマンの場合は、一旦下車して後方の安全を確認することが必要です。

○バス車両は、車両の直前にも死角があり、子ども、高齢者、降車した乗客などが通行しているのを見落とすことがあります。発車時にはアンダーミラーによる車両直前の確認等、基本動作を励行するため、指差し呼称及び安全呼称を行うことが必要です。また、車両直前の視界を広くするため、シートの座面高を高くしましょう。



(5) スピードの特性に配慮した運転

CHECK!

ポイント

車両が大きく重量のあるバスは、スピードが大きな影響を及ぼします。この特性を理解し、法定速度を遵守したゆとりある運転が必要であることを認識させましょう。

【解説】

① スピードが運転に与える影響

バスは、車体が大きく、重量があるなどの特徴があることから、スピードの出しすぎ

による影響は大きく、衝撃力や遠心力が大きくなるため、乗客の安全を確保できず、重大事故の危険性は非常に高くなることを理解させましょう。

○衝撃力はスピードに比例して大きくなります、車体重量の大きいバスは、衝撃力がさらに大きくなり、重大事故につながります。

○バスは、車体重量が重たく、カーブでは遠心力が強く働くこととなり、横転やオーバーハングによる尻ぶりの危険性が高いといえます。

○制動距離はスピードに比例して長くなりますが、車体重量が大きいバスは、停止距離が長くなり、追突の危険性が高くなります。

○雨天時には、ハンドルもブレーキも効かないハイドロプレーニング現象などを生じるため、危険性がさらに増します。

② スピードをコントロールした運転

スピードの出しすぎは、乗客の安全が確保されず、重大事故の危険性が非常に高くなることから、法定速度を遵守し、安全な速度と車間距離を保つことが必要であることを理解させましょう。

○安全な運行のためには、道路交通法に定められている最高速度の遵守が基本です。また、会社で規定されている速度がある場合には、それを遵守しましょう。

○スピードの出やすい下り坂、スピードの低下しやすい上り坂では、ブレーキ操作などに注意し、スピードをコントロールすることが必要です。

○バスは乗客の安全を確保するための速度で走っていることから、周りの車の流れに合わせてスピードを出す必要はありません。

○状況に応じた安全な速度、十分な車間距離を保つことが重要です。



ドライブレコーダ、デジタルタコグラフ等を活用し運転の危険性を認識させる その1

■デジタルタコグラフ（デジタル式運行記録計）、ドライブレコーダなどが装備されている車両では、このデータにより、各運転者のその日の走行距離、運行速度をはじめ、ヒヤリハットの状況などもデータとして残ることから、これを活用し、運転の危険性を認識することも必要です。

デジタルタコグラフとは…？

デジタルタコグラフは、時間、距離、速度等のデータのほか、エンジン回転数、アイドリング時間等のデータも記録される車載器です。記録したデータはメモリーカードや通信によってパソコンにも記録され、データ解析が瞬時にできます。

デジタル式運行記録計導入による波及

デジタル式運行記録計の導入

デジタル式運行記録計データによる速度超過、急発進・急停車等のチェック内容を数値化、図化





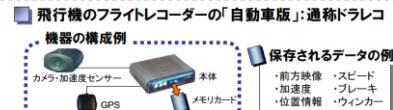
ドライブレコーダ、デジタルタコグラフ等を活用し運転の危険性を認識させる その2

ドライブレコーダとは…？

ドライブレコーダは、事故やヒヤリハットなどにより急ブレーキや衝撃を受けると、その前後の映像を記録するもので、併せて加速度、ブレーキなどのデータも取得できます。デジタルタコグラフ

同様データ解析が容易です。なお、常時記録ができるものもあり、普段の運転も確認でき、事故防止につながります。

資料提供：(株)データ・テック



記録：事故やニアミスなどの「危ない！」という場面だけ

- 急ブレーキ
- 急ハンドル
- 急アクセル

さかのぼり記録：危ない場面が発生する前も記録

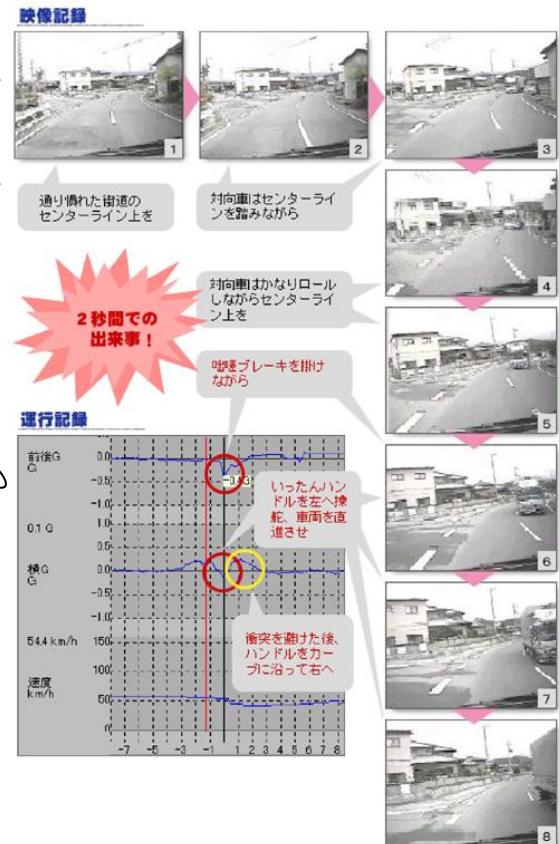


■ドライブレコーダやデジタルタコグラフのデータにおける実際の事故やヒヤリハットの中には、バス車両運転の危険性を十分に認識していないことが要因の事故も多くあります。何が要因であったのかをデータ等で確認することにより、バスを運転することのリスクの高さを認識させる効果が高まります。

■ドライブレコーダの映像は、実際の事故やヒヤリハットの実態がわからることから、具体的に「何が要因であったのか」「どのような状況であったのか」「運転者は何を見落としたのか」など、事故の危険性の要因を実際の映像で確認することができます。また、デジタルタコグラフの運行記録などとあわせると、どこでスピードを出していたのか、ブレーキを踏んだのかなどがわかります。

【事例】

カーブでセンターライン上を走行していて、同様にセンターラインをはみ出して走行してきた対向車に接触しそうになったヒヤリハット事例。運行記録から、とっさにブレーキを掛けながらハンドルを左へ切って直進させ、衝突を避けた後、カーブに沿って右に走行したことがわかります。



■デジタルタコグラフなどのデータにも、速度の状況や急ブレーキなどの実態などがわかります。運転者の個別指導などにおいては、これらのデータを活用し、具体的な指導を行うことで、運転者の安全運行に対する意識の向上が期待できます。

■ヒヤリハットの認識とともに、「危険ではないが荒い運転」にもヒヤリハットとなる要素があります。運行データの詳細分析から、自分の運転のくせでどこが改善点なのかを認識させましょう。



車両の警告機能を活用させる



■デジタルタコグラフ等には、ブレーキ信号の取得により、居眠り時などの特有の速度変化を検知し、警告音などで運転者に注意を促す機能がついているものもあります。ヒヤリハットを回避し、安全運行をサポートするこのような機能の活用も有効です。

2. 多様化する車両に合わせた運転

指導のねらい

バスは、その用途・使用地域などに合わせて、車体も多様化しています。多様化するバス車両について認識させましょう。



ポイント

バス車両は、その用途・使用地域などに合わせて、車両の大きさ、構造などが多様化しています。多様化するバス車両の特性に合わせた運転が必要であることを認識させましょう。

【解説】

バス車両は、その用途や使用地域などに合わせてさまざまな車両があります。小型車両による住宅地などの狭い地域を運行するコミュニティバスや、ラッシュ時やイベント時の輸送力の増強のために、連節バスが運行されている地域もあることを理解させましょう。

各種のバスは車長や車幅が異なります。運転にあたっては十分な注意が必要です。

バス車両の主な区分

	主な用途	クラス	全長	全幅	旅客定員	
連節バス	路線	12m超クラス	18m	2.5m	130人	
大型バス	路線(一部高速道 路経由など)	12mクラス	12m	2.5m	55~78人	
	路線	10.5mクラス	9m超	2.5m	77~79人	
				2.3m	74人	
中型バス	路線	9mクラス	7~9m	2.3m	56~59人	
小型バス	路線・コミュニティバス	7m超クラス	7~9m	2.1m	29~33人	
		7mクラス	7m未満	2.1m	31~38人 26~29人	
	コミュニティバス	コミューター	5.5m程度	1.9m	~15人程度	

ここまでのおさらい チェックシートⅢ



日常チェックポイント

- ✓ タイヤの空気圧は、高すぎても低すぎても危険です。空気圧が不足している場合、過多の場合に起こる現象にはどのようなものが挙げられますか？

→□空気圧不足

- ・過度の発熱によってセパレーションやコード切れを起こす。
- ・高速走行時にはスタンディングウェーブ(*)現象が発生しやすくなる。
- ・タイヤショルダー部の摩耗を早め、走行安定性が悪くなる。
- ・走行抵抗が増し、燃料消費が大きくなる。

□空気圧過多

- ・トレッド部が傷つきやすくなり、バーストやコード切れを起こしやすくなる。
- ・タイヤがスリップしやすくなる。
- ・トレッド中央部が早く摩耗する。

*スタンディングウェーブ現象：高速道路での高速連続走行はタイヤへの負荷が大きく、空気圧が低下しているとタイヤのたわみ（変形）が大きくなります。連続したタイヤのたわみによりタイヤが発熱し、最後にはバーストしてしまいます。この現象を「スタンディングウェーブ現象」といいますが、バーストにいたらなくともセパレーション（はく離）を起こすなどの危険があります。



安全教育でのチェックポイント

- ✓ 視点が高い、重心が高い、車体が高いなどの特徴に配慮した運転の留意事項としては何が挙げられますか？

→□前車に接近しすぎていないか

- 直前を走っている車の動きに注意を払っているか
- カーブでスピードを出しすぎていないか

□横風などの影響を受けていないか

□上方や側方に接触しそうなものはないか

□満車時と空車時の重心や高さの違いがわかっているか

- ✓ 内輪差が大きい、巻き込み・ふくらみ・オーバーハングなどが生じる特徴に配慮した運転の留意事項としては何が挙げられますか？

→□左折する際には、左側に寄っているか

□左折時には、左側方からの歩行者・自転車・バイクに十分に注意を払っているか

□右折時には、後続車に十分に注意を払っているか

- ✓ 車幅が広いことに配慮した運転の留意事項としては何が挙げられますか？

→□狭い道で対向車とすれ違う際には、以下の配慮が必要です

- ・左側のミラーで歩行者・自転車・バイクを確認する
- ・左側上方にも接触する恐れのある看板等がないか確認する
- ・一時停止して対向車の通過を待つ
- ・右側や後方に注意して発進する

□カーブに差し掛かる際には、遠心力に注意し、前もって減速を行っているか

□右カーブでは、右側のミラーでセンターラインを確認しているか

- ✓ 死角が大きいことに配慮した運転の留意事項としては何が挙げられますか？

→□バックミラー、アンダーミラーなど、ミラーをよくチェックして、死角を少なくする

□後方が見えない場合の後退では、いったん下車して後方の安全確認をするか、誘導員に誘導してもらうことが必要です

□誘導してもらうとき、バックアイカメラを使用して後退する場合でも過信は禁物です。ゆっくりと安全を確認しながら後退します

IV.乗車中の乗客の安全を確保するために留意すべき事項

本章では、乗車中の乗客の安全を確保するために留意すべき事項について整理しています。

指導においては、「急」の付く運転を行ったことにより乗客が転倒するなどの事故事例などを挙げ、また高速バスでは、シートベルトの着用の義務と安全について理解させることが大切です。

【指針第1章 2-(4)】

指導のねらい

バス運行では、乗客が着座している場合、立って乗車している場合などがあり、こうした乗客の状況に応じ、安全を確保する運転をすることが必要です。「急」の付く運転はしない、立っている乗客の安全を確認する、高速道路での速度注意など、乗客の安全確保のために注意すべき事項を認識させましょう。

(1) 「急」の付く運転はしない



ポイント

「急」の付く運転は、乗客に負荷がかかり、転倒を招きます。路線バスなど立っている乗客があるバスでは、車内転倒事故が多く起こっています。ゆとりある運転を心掛けさせましょう。

【解説】

急発進、急加減速、急ハンドルなど、「急」の付く運転は、乗客に負荷がかかります。特に、路線バスなどの立っている乗客には大きな負荷となり、転倒事故を招きます。「急」の付く運転はせず、ゆとりある運転を心掛けさせましょう。

- 急発進、急加減速は、その衝撃により、乗客に負荷がかかり、車内で転倒する恐れがあります。
- 立っている乗客の安全を確保するため、発車・停車時には、滑らかに加減速を行いましょう。



(2) カーブでの追越しはしない



ポイント

カーブや追越しでの急ハンドルは、遠心力が強くなり、乗客の転倒を招きかねず、また、事故の危険性も高くなります。カーブでの追越しはせず、ゆとりあるハンドル操作を心がけさせましょう。

【解説】

- カーブや追越し時に速度を落とさず、急なハンドル操作を行うことは、乗客に不安や恐怖感を与えることを認識させましょう。
- カーブでの急ハンドルは、遠心力を起こし、この遠心力により、車のコントロールが難しくなります。これにより、車が横滑りを起こし、路外への飛び出しなどの事故の危険性が高くなることを理解させましょう。
- 乗客の安全を第一に、急なハンドル操作はやめ、快適な走行を心がけさせましょう。

(3) 安全な速度と十分な車間距離を保つ



ポイント

法定速度を遵守することはもちろん、気象状況や道路状況に応じた速度での走行が必要です。車間距離を十分にとり、安全走行を心がけさせましょう。

【解説】

安全走行には、法定速度を遵守することはもちろん、悪天候の場合、渋滞の場合など状況に応じた速度走行が必要です。特に、高速道路の走行などでは、十分な車間距離をとって安全走行を心がけさせましょう。

- 長い時間の走行、夜間の走行などでは、速度感が鈍って速度オーバーになりがちです。ときどき速度計を確認し、安全な速度を保ちましょう。
- 高速走行では、制動距離が長くなります。十分な車間距離を保ち、追突事故などを防ぎましょう。

(4) 乗客の状況を確認する



ポイント

路線バスでは、高齢者の車内転倒が多く発生しています。発車前には、乗客が着席又は手摺りにつかまっているかの状況確認をするとともに、走行時には立ち上がったり、席を移動しないよう、呼びかけることが必要であることを理解させましょう。

【解説】

路線バスでは、高齢者の車内転倒事故が多く発生しており、その要因は走行中に降車のために立ち上がって移動することによる場合が多くなっていますが、高齢利用者の心理として

は、降車のために時間がかかるため、周囲に迷惑をかけないよう、早めの行動をしていることを理解させましょう。

- 発車時には、乗客が確実に乗車しているか、車内で着席又は手摺り等につかまっているかをミラー等で確認してから走行しましょう。
- 高齢者が走行中に立ち上がらないよう、「バスが止まるまでは席を立たないでください」などの車内アナウンスで注意喚起をしましょう。
- また、これから行う運転や操作についても、逐次乗客に伝えることにより、事故を未然に防ぐことができます。
- 他の乗客にも、高齢者がゆとりを持って乗降できるように協力してもらうことが必要です。



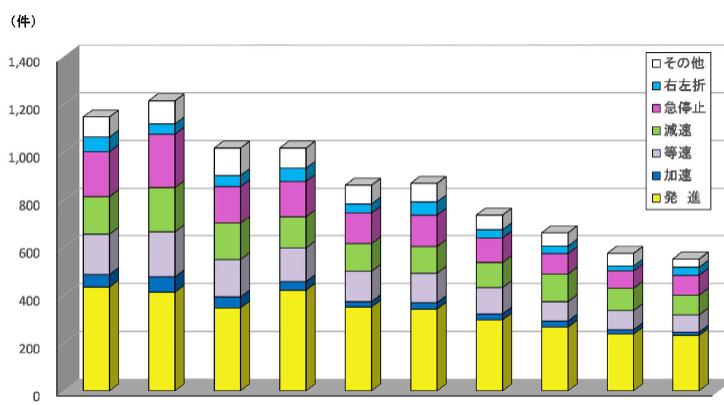
バスの車内事故を防ぐ

バスの車内事故は、車内アナウンスやポスター掲示などの「バス車内事故防止キャンペーン」の効果により、減少しつつあります。車内事故を防止するためには、今後もアナウンスなどを続けてしていくことが必要です。



これを活用！「バスの車内事故を防止するための安全対策の提言」

http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha07/09/090427_2_.html



行動類型別バスの車内事故件数の推移

出典：「事業用自動車の交通事故統計」（(財)交通事故総合分析センター）



◆車内アナウンスの例

「ただいま、車内事故防止キャンペーんを実施しております。走行中の移動は大変危険です。お降りの際はバスが確実に止まってから席をお立ち下さい。車内事故防止にご協力をお願いします。」

(5) シートベルト着用の徹底を図る



ポイント

シートベルトが備えられているバスでは、乗客の安全のために、着用させることが必要です。高速道路では、乗客のシートベルト着用が義務付けられています。シートベルトを着用しなかった場合の事故の危険性を認識し、乗客のシートベルト着用を徹底させることの必要性を認識させましょう。

【解説】

① シートベルト非着用の危険性

- シートベルトを着用しないで事故となった場合、乗客の死亡率が上昇し、車外放出の危険もあります。また、乗客が前席へ衝突することによる傷害の可能性も高くなっていることを認識させましょう。
- 事故事例（ドラレコデータ ドライブレコーダーデータなどを活用）でシートベルト非着用の危険性について認識させましょう。

② シートベルト着用の必要性 法

- シートベルトは、事故にあった場合の被害を大幅に軽減し、乗客の安全の確保に役立ちます。
- 高速道路における乗客のシートベルト着用は、法令で義務付けられています。乗客の安全を守るためにも、「お客様の安全のために、シートベルトの着用をお願いします」などと声掛けして、乗客のシートベルト着用を促すことの必要性を認識させましょう。
- 一般道路でも、シートベルトの着用は、乗客の安全を確保します。一般道路でもシートベルトの着用を促させましょう。

(6) 走行中の運転への集中



ポイント

バスの走行中に乗客に話しかけられたり、すれ違う同社の運転者にあいさつ（拳手挨拶）されるなど、運転に集中できない状況も生じます。乗客の安全を確保するためには、走行中は運転に集中させましょう。

【解説】

- 走行中に乗客から話しかけられたときには、次の停留所で停止するまで着座して待っていただくよう、お願いをすることを徹底させましょう。
- すれ違う同社の運転者へのあいさつ（拳手挨拶）などは脇見運転となり、乗客の安全を損ないかねないのでやめさせましょう。



【シートベルトの着用を徹底させる】

乗客の安全を確保するため、乗務員に以下の点を徹底させることが必要です。

- (1) シートベルトを座席に埋没させないなど、シートベルトを乗客が常時着用できる状態にしておきましょう。
- (2) 国土交通省及び警察庁が作成したリーフレットを座席ポケットに備え付けるなどにより、乗客のシートベルトの着用の注意喚起を行いましょう。
- (3) 車内放送等により乗客にシートベルトの着用を促しましょう。
（公益財団法人日本バス協会において、シートベルト着用を促すDVDを車内で流しましょう。また、音声テープと乗務員のアナウンスの両方を活用しましょう。）
- (4) 発車前に乗客のシートベルトの着用状況を確認しましょう。
（例：シートベルト着用徹底のアナウンス後、乗客がシートベルトを着用する時間を持ってから発車する。）

（国土交通省及び警察庁作成のリーフレット）



国土交通省HP：バス乗車の際はシートベルトをしめましょう！！



バスの車両火災を防ぐ

バスの車両火災事故が増加しており、乗客の安全を損ねています。主な要因としては、

- 整備作業のミス
- エンジンルーム内においてウエス等への着火
- 燃料配管を押さえる部品（クランプ）の不良
- サイドブレーキの戻し不足

などが挙げられます。適切な点検整備をしていれば、車両火災の多くは防ぐことができます。乗客の安全を確保するためにも、十分な点検整備を行うことが必要です。



ドライブレコーダ映像に見るヒヤリハット事例

- ドライブレコーダは、自動車の走行中の前方、車内、後方などの映像を記録するとともに、走行中の映像と連動した速度やブレーキ、方向指示器などの使用状況、加速度センサーによる衝撃情報、GPSによる位置情報などを記録できる機器などもあります。映像記録は、急ブレーキ等の衝撃を受けてその前後を記録するタイプ、常時記録するタイプなどがあります。
- ドライブレコーダの映像は、実際の事故やヒヤリハットの実態がわかるところから、安全運行の重要性を運転者に認識させるためには効果的です。
- 自社でドライブレコーダを導入し、その映像を安全教育に活用することはもちろん、(独)自動車事故対策機構、(公社)自動車技術会などが提供・販売しているヒヤリハットのデータベースなどを活用するのもいいでしょう。



「映像記録型ドライブレコーダ活用手順書」を活用しましょう

- 国土交通省では、「映像記録型ドライブレコーダ活用手順書」を作成しており、ドライブレコーダの活用による事故防止のための指導方法等について整理しています。
- この手順書では、実際の教育現場での活用方法について、実施方法や留意事項を整理しているほか、具体的な事例を挙げて紹介しています。



これを活用！

「映像記録型ドライブレコーダ活用手順書」は、国土交通省のHPに掲載されています。
(<http://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/03driverrec/index.html>)

ここまでのおさらい チェックシートⅣ



日常チェックポイント

- ✓ 乗客の安全を確保する上で注意すべき事項としては何が挙げられますか?
 - 「急」の付く運転はしない
 - カーブ・追越しはゆっくりと
 - 安全な速度と十分な車間距離を保つ
 - 乗客の着座と手摺りへつかまっているかの確認
 - 立っている乗客の安全に特に注意する
 - シートベルト着用の徹底を図る
 - 走行中の運転への集中

V. 乗客が乗降するときの安全を確保するために留意すべき事項

本章では、乗客の乗降時における、停車・ドアの開閉・発車などを安全に行うための配慮事項について整理しています。

指導においては、乗降時の不適切な操作等による交通事故の実例により、運転者に危険性を認識させるとともに、周辺の状況を把握し、安全に乗客を乗降させるための留意が必要であることを理解させることが大切です。

→ 【指針第1章 2-(5)】

1. 乗降時の乗客の安全確保

指導のねらい

乗降時の乗客の安全を確保できるよう、滑らかな発進・停止、乗降時の十分な注意が必要であることについて理解させましょう。

(1) 滑らかな発進・停止

CHECK!

ポイント

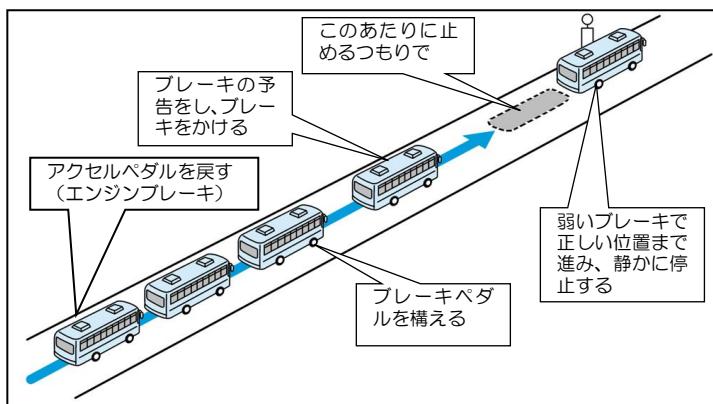
バス運行では、乗客が立っている場合もあります。発進・停止時には滑らかで、乗り心地のよい加速・減速が、乗客の安全を確保することを理解させましょう。

【解説】

○発進時には、周囲の歩行者や車両、車内の乗客の安全を確かめた上で、発進の合図を出し、発進直前にはもう一度周囲を確認して出発します。発進したら、立っている乗客の安全に注意し、滑らかに加速します。最近の車両はオートマチック・トランスミッションであるためギアチェンジの必要はなく変速によるショックも生じません。マニュアルの場合には、滑らかなシフトアップを心がけさせましょう。

○停止時は、バス停留所などの目標に合わせて早めの進路をとり、ゆとりをもってブレーキの構えをします。ブレーキは一気に踏まず、スッと止まるよう調整します。

○停留所では、ガードレールに乘降口がかからないよう、停止位置に気を付けるとともに、高齢者等が大きくまたがなくとも済むよう、また転倒の危険を少なくするためにも、可能な限り歩道に近づけて停車させましょう。



(2) 乗車・降車のときの注意



ポイント

乗客の乗降時にドアを開閉する際には、左後方から二輪車・原付などが来ないか、乗客が確実に乗降したのかなど、安全を確認することが大切であることを理解させましょう。

【解説】

乗降時における事故は、運転者の確認不足から、ドアへの挟み込み、ドア付近での転倒などが引き起こされています。十分な確認により、事故を防ぐよう心がけさせましょう。



① 乗客に対する注意

- 乗車の際には、安全を確認してドアを開け、乗客が乗り込んだことを確認してからドアを閉めます。また、車内で乗客が着座又は手摺りにつかまつたかを確認してから発車させましょう。
- 乗り遅れた・降りそびれたなどの乗客や、車外で転倒してしまった乗客などがないか注意させましょう。
- 停留所から離れた場所での乗降はお断りするよう指導しましょう。

② 降客に対する注意

- 停車後はすぐにはドアを開けず、あらためて周囲の安全を確認し、ドアを開けます。乗客が降車し、車から離れたことを確認してからドアを閉めるよう心がけさせましょう。
- 停留所を通過しようとしたときに「降ります」と声がかかった場合には、車内の乗客の安全、左後方の安全を確認した上で停車し、降車するよう心がけさせましょう。

(3) 貸切バスの乗降時の注意



ポイント

貸切バスでは、駐停車禁止場所での乗降を行わず、乗降時には周辺の安全を十分に確認してから行うことが必要であることを理解させましょう。

【解説】

- 貸切バスの乗降は、駐停車禁止場所で行わず、安全な停車場所で行います。
- 乗降時には、周囲の安全を十分に確認してから、ドアを開閉し、乗降をさせます。

2. 高齢者・障害者の乗降時の安全の確保

指導のねらい

ノンステップバスの導入が進んでいるバスは、高齢者や障害者などの移動制約の方の乗車が多くあります。こうした方々の乗降時の安全確保について認識させましょう。

(1) 高齢者の安全の確保



ポイント

高齢者は乗降などに時間がかかるため、周囲に迷惑をかけないよう、早めの行動をしがちです。急がせることなく、ゆっくりと乗降させるよう心がけさせましょう。

【解説】

- バス停では、高齢者が大きくまたがなくて済むように、また、転倒の危険を少なくするためにも、可能な限り歩道に近づけて停車させます。
- 乗降時はやや時間がかかります。手摺り等何かつかまるものがないと、ステップ等の昇降が困難です。
- 乗降時に急がせたりすると思わぬ事故の原因になります。特にバスでは、着席または手摺りにつかまつたことを確認して発車します。



高齢者を疑似体験し、安全確保の必要性を認識する

高齢者は、加齢に伴い筋力の低下、機敏性の低下、順応性の低下などが顕著となり、すばやい行動が困難となります。このような特性を知るためにには、高齢者の行動特性を身を持って知ることも大切です。

K社では、運転者自らが、高齢者疑似体験装置を装着して乗降するなどの体験を通じて、安全確保の必要性について認識を深めています。



(2) 車いす使用者の安全の確保



ポイント

車いす使用者の乗降のため、ノンステップのスロープ付車両、ハイデッカーのリフト付車両などがありますが、乗降時の注意事項を確認させましょう。

【解説】

- バスは歩道に対してできる限り平行に停車させます。
- 乗車時には、乗客に声をかけ、押し戻されないように足を前後に踏ん張って、ゆっくりと押し、スロープ又はリフトで車内に乗車させます。介助者の協力や必要に応じて周囲の乗客に協力を得て行います。
- 車いす固定装置で車内に車いすを固定させます。
- 降車時は、後ろ向きで降りるのが一般的です。後方、周囲の安全を確認して、乗客に声をかけてから、ゆっくりと後退します。降りた後は、歩道の傾斜で車いすが動かないように注意します。



3点ベルト式車いす固定装置
(2点式シートベルトの装着も必要)



後向き・背もたれ板式車いす固定装置
横ベルトで車いすを固定
(写真は国土交通省の試作試験車)

(3) 視覚障害者の安全の確保



ポイント

視覚障害者に対しては、いきなり身体に触れたり手を引いたりせず、まず、声をかけ、介助が必要か確かめます。行き先や到着の状況をはっきりとアナウンスして伝えるよう指導しましょう。

【解説】

- 白杖を持ったり、盲導犬を連れている乗客に気付いたら、十分に配慮して停車し、車外スピーカーで行き先を案内します。
- 路線や事業者により乗降口やステップの形状、運賃の支払い方法などは異なるため、「△△行きです。運賃は後払いです。後ろからご乗車する際に、整理券をお取りいただきます。2段のステップがありますので、ご注意ください」など、情報を伝えましょう。
- 降車場所にきたら、必要に応じてお知らせします。
- 運賃の支払や整理券を受け取る場合には、「運賃は 300 円です。整理券と運賃はこちらへお願ひします」などと、運賃を伝え、手先を運賃投入口に誘導します。



(4) ベビーカー利用者の安全の確保



ポイント

ベビーカー利用者は、車内の状況に応じて、子どもを乗せたまま乗車させる、折りたたんで乗車させる場合があります。そのまま乗車する場合には、車輪のストッパーをかけるよう案内し、補助ベルトでベビーカーを固定して安全を確保させましょう。

【解説】

- 車内の混雑などの状況に応じて、ベビーカーは、子どもを乗せたまま乗車させる(※)、折りたたんで乗車させるなどの対応をします。
- 乗車口からの乗車が難しい場合は、降車口から乗車させます。
- ベビーカーが移動しないよう、車輪にストッパーをかけ、ベビーカーの補助ベルトを着用するよう案内します。

※一部の事業者で導入されています。

ここまでのおさらい チェックシートV



日常チェックポイント

- ✓ 乗客の乗降の安全を確保するために配慮する事項としては何が挙げられますか？

→□滑らかな発進と停止

- ・発進時には、周囲の歩行者や車両、車内の乗客の安全を確かめた上で、発進の合図を出し、発進直前にもう一度周囲を確認してから、発進し、滑らかに加速します。
- ・停止時には、停留所などの目標にあわせ、早めの進路をとってゆとりをもってブレーキの構えをし、ブレーキは一気に踏まず、スーッと止まるようにします。

□乗降時の注意

- ・ドア開閉時に乗客を挟み込まないよう、確実に乗降したかを確認します。
- ・乗車した後、着席又は手摺りにつかまつたかを確認します。



安全教育でのチェックポイント

- ✓ 高齢者・障害者等の移動制約者の安全を確保するために配慮する事項としては何が挙げられますか？

→□高齢者への配慮

- ・停留所では可能な限り歩道に近づけて停車する。
- ・乗降時には、手摺りにおつかまりくださいと声かけし安全を確保する。

□車いす使用者への配慮

- ・リフトやスロープでゆっくりと車内に乗車させ、車いす固定装置で固定する。
- ・降車は後ろ向きで行い、降車後には歩道の傾斜で車いすが傾かないよう注意する。

□視覚障害者への配慮

- ・行き先、乗降口やステップの形状、運賃の支払い方法などの情報を伝える。
- ・降車場所では必要に応じてアナウンスし、運賃の支払額などを伝え、投入口に手を誘導しましょう。

VI.運行路線・経路における道路及び交通の状況

本章では、運行路線又は運行経路における道路や交通の状況の事前把握の必要性、事前情報を活かした安全な運行のための留意点などについて整理しています。

指導においては、事故やヒヤリハットの事例をもとに、事前情報収集の重要性の高さを認識させるとともに、情報を活かした危険回避を行うための留意点を認識させましょう。

→【指針第1章 2-(6)】

1. 運行路線・経路における道路・交通情報の把握

指導のねらい

安全な運行を行うためには、運行路線・経路の道路及び交通の状況について事前に情報を収集し、把握しておくことが重要であることを認識させましょう。

(1) 事前情報把握



ポイント

運行路線又は運行経路の工事状況等の道路情報、交通規制等の交通情報、気象状況、所要時間の目安などの情報を把握しておくことが重要であることを認識させましょう。また、ヒヤリハットなどの危険地点についても事前に把握することが必要であることを認識させましょう。

【解説】

- 公共交通機関であるバス運行は、交通事情についての認識などが求められます。運行路線や経路における、道路・交通の状況について、事前に情報を入手しておくことが必要であることを認識させましょう。
- また、気象情報などについても常に確認しておくことが必要です。積雪などについては特に注意し、冬タイヤの装着や滑り止めの準備をさせましょう。
- 特に貸切バスでは、運行毎に経路が異なる場合もあることから、道路・交通・気象の情報に加え、地理的情報、その他の必要情報を収集することが重要であることを理解させましょう。
- GPS機能付のデジタコのデータなどを活用すれば、ヒヤリハットなどに遭遇した危険地点がわかります。危険地点の情報を整理して、点呼時などに確認することも必要であることを認識させましょう。



これを活用！

(財)日本道路交通情報センターでは、道路の状況、交通規制、迂回路、異常気象時の道路情報、所要時間などの情報を提供しています。
(<http://www.jartic.or.jp/index.html>)



デジタルタコグラフ情報を活用したヒヤリハットマップなどの作成

- デジタルタコグラフ機能とあわせて、GPS通信機能を装備することにより、各車の運行経路がデータでわかるため、過去の運行について検証ができます。
- また、運転者がヒヤリハットに遭遇した場所を登録できる機能もあり、このデータを用いた「ヒヤリハットマップ」の作成ができます。
- また、ヒヤリハット地点での警報などのサービスもあり、危険を回避するための情報となります。



資料提供：いすゞ自動車(株)



デジタルタコグラフ等によるリアルタイムの動態管理

- デジタルタコグラフ機能とあわせて、GPS通信機能を装備することにより、運行経路などのリアルタイムな動態管理を行えます。
- この場合、通信の管理側からは、地図情報のほか、交通情報や気象状況を各車両にリアルタイムで配信し、各車両の車載器からは、運行状況や緊急情報、メッセージ（停車時）などが送信され、通信管理を通して、事務所に配信されます。
- リアルタイムの運行情報が取得できることで、安全・エコドライブなどの運転指導ができるほか、事故情報などを各車両に一斉配信するなどの機能もあります。

(2) 適切な運行経路の選択



ポイント

事前に運行経路に関する情報に基づき、最適な経路を選択することで、無理のない運行となるとともに、安全の確保にもつながることを理解させましょう。

【解説】

- 安全で最適な運行経路を、事前情報に基づき計画し、これに基づく運行を行いましょう。
- 運行時間、運転時間などに配慮し、無理のない運行計画を立てるとともに、過去のヒヤリハットから、安全な運行経路を選択することが必要であることを認識させましょう。
- 運行計画に基づく経路において、事故や渋滞に遭遇した場合に備えて、迂回経路も予め計画しておくことも大切であることを認識させましょう。

2. 情報に基づく安全運行のための留意点

指導のねらい

事前情報を活用し、ヒヤリハットなどに遭遇した危険地点や渋滞箇所などを避ける運行をすることにより、安全性が確保されることを理解させましょう。



ポイント

安全を確保するため、ヒヤリハットなどに遭遇した危険地点などの事前情報を活用することは大切です。こうした地点は避ける配慮が必要ですが、やむを得ず走行する場合には、十分な注意が必要であることを認識させましょう。

【解説】

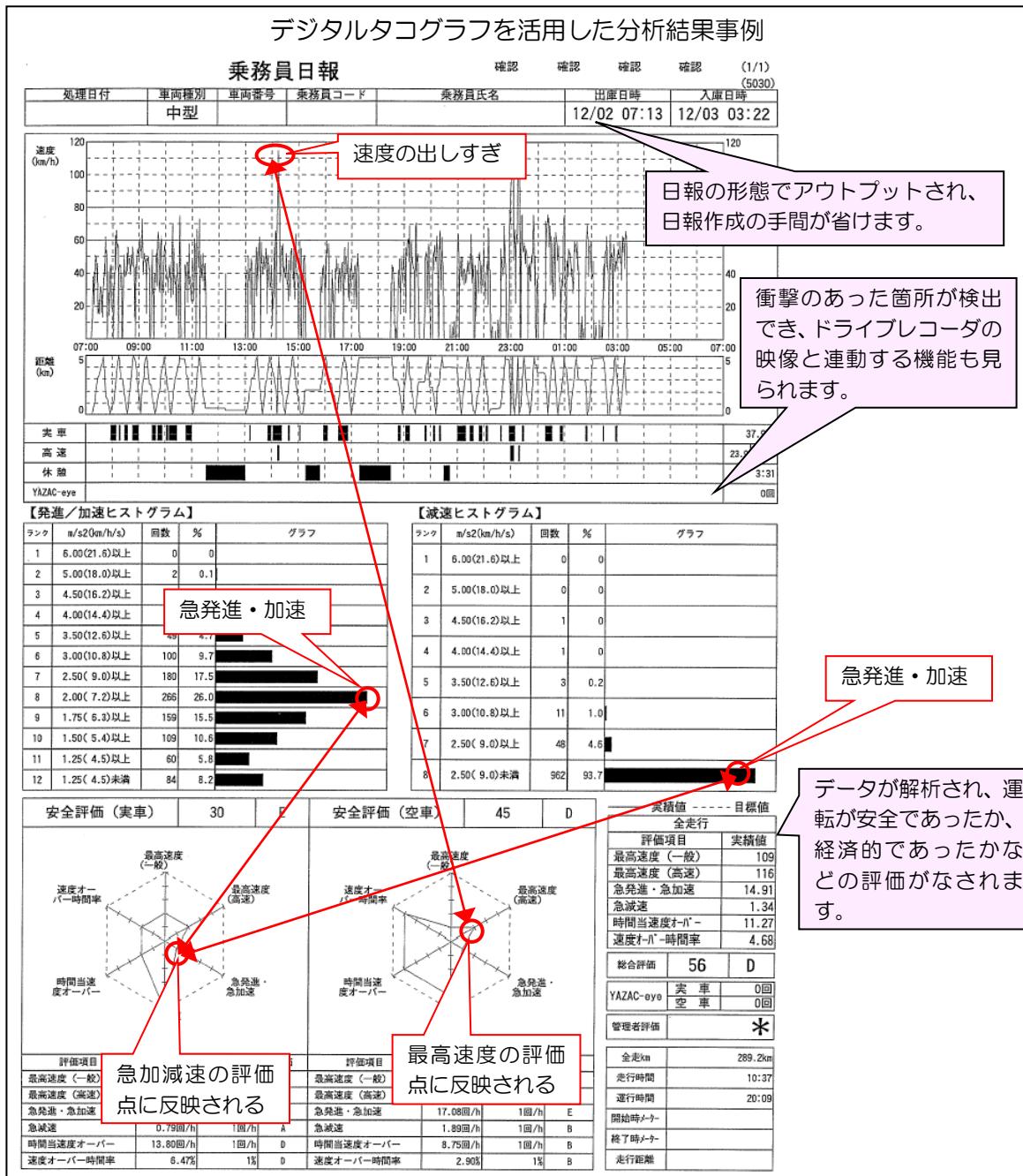
事前情報を活かしていくためには、以下のような配慮が必要であることを認識させましょう。

- 気象情報から、事前に準備すべき装備などについて検討し、積雪などの情報がある場合には、冬タイヤの装着や滑り止めの準備などをします。
- ヒヤリハットや事故の多発する危険地点などは避けた運行ルートとすることが必要ですが、こうした地点は事前に位置を確認し、走行する場合には、十分な注意と慎重な運転が必要です。
- 目的地までの所要時間が長時間となる場合には、適宜休憩をとり、安全に配慮したゆとりある運行が必要です。



デジタルタコグラフのデータを用いた運転状況の把握

■運行記録データが一括作成されるため、運行管理業務の効率化が図れるほか、点呼時にこれを用いて指導でき、運転者の癖などを具体的に指摘できるようなデータが取得できます。



■【事例】

広島県のN社では、デジタルタコグラフをほぼ全車に導入している。スピードや平均速度、急ブレーキ、急発進、アイドリング時間などのデータが細かくチェックでき、速度超過などの危険行為が減少するなど、安全面と経済面の両面で効果があがっています。データからは運転者の集中力なども読み取れることから、運転者の意識が高まり、効果的な管理が可能となりました。



デジタルタコグラフなどの概要や活用方法については、以下をご参照ください。

■国土交通省自動車局 HP (<http://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/03driverec/index.html>)

ここまでのおさらい チェックシートVI



日常チェックポイント

- ✓ 運行前に、事前に把握するべき情報としては何があげられますか?
 - 運行経路、その経路の道路事情、交通状況、気象状況、ヒヤリハットや事故の多発する危険地点の情報など
 - 特に運行ごとに経路が異なることのある貸切バスでは、必要情報の収集が必要



安全教育でのチェックポイント

- ✓ 運行前の情報に基づき、安全運行を行うためにはどんな配慮が必要ですか?
 - 積雪などの気象情報を確認した場合などには、滑り止めなどの準備をする。
 - 事故多発地点などの位置を確認し、走行時には十分な注意と慎重な運転を行う。
 - あらかじめ計画されたルート、休憩地、休憩時間などを守り、安全運行に努める。

VII. 危険の予測 及び回避

本章では、バス運行をとりまく様々な危険性を予測することの必要性などについて整理しています。

指導においては、危険予知訓練の手法を用いて、危険の予測及び回避の方法を理解させるとともに、必要な技能を習得させていくことが重要です。



1. 危険予測運転の必要性

指導のねらい

交通事故を招いているのは、運転者の不注意や安全確認の不履行なども大きな要因となっています。事故を起こさない運転をするためには、常に危険を予測することが重要であり、それを回避する運転をしていくことが必要であることを認識させましょう。

ポイント

事故を起こさない運転をするためには、「危険の予測」即ち、見えない危険を読む力を持つ、気象状況や周囲の状況に目を配ることが必要であることを、事故事例を説明等して理解させましょう。

【解説】

① 周囲の状況をよく見て、見えない危険を読む

○危険を予測するためには、まず、周囲の状況をよく見て把握し、さまざまな情報をつかむことが必要であることを認識させましょう。

○また、見えないけれども危険が存在している可能性があり、この危険性の存在を考慮して走行する必要があることを理解させましょう。

② 道路を利用する歩行者や自転車などの特性をよく知る

○危険を的確に予測するには、道路を利用する歩行者や自転車など、それぞれがどのような動きをするのかの特性を知っておくことが重要であることを認識させましょう。

③ 気象状況に潜む危険を知る

○気象条件により、同じ道路でも危険は異なります。気象状況に潜む危険を知っておくことが重要であることを理解させましょう。

④ 先の状況に目を配る

○走行中には、前車の動きに注意するとともに、その先の状況にも目を配ることが重要であることを理解させましょう。

2. 危険予測のポイント

指導のねらい

危険予測においては、道路を利用する歩行者や自転車などの行動特性、天候などに潜む危険を把握しておくことが必要であることを認識させましょう。

(1) 道路を利用する歩行者や自転車などの行動特性に応じた配慮



ポイント

道路には、歩行者（降車した乗客を含む）、自転車、二輪車・原付、他の車両などが行き交っていますが、それぞれの行動特性を理解することで、走行時に配慮ができ、事故を回避できる運転ができると認識させましょう。

【解説】

① 子ども

○飛び出しに注意する

学校や公園などの付近では、いつも子どもが飛び出してくるかわかりません。周囲の状況を把握し、スピードを十分に落として走行します。道路脇で遊んでいる子どもを見かけたときには、一時停止または徐行させましょう。また、子どもの通学路などでは、十分に安全を確認し、慎重な運転をすることが必要であることを認識させましょう。

○子どもを発見したら、その反対側にも目配りする

道路脇に子どもの飛び出しの兆候がない場合でも、道路の反対側の子どもと一緒に遊ぶために飛び出してくるかも知れません。また、道路脇に自転車や遊び道具が置かれている場合にはそれに向かって飛び出してくる可能性もあります。子どもを発見したら、その反対側や周囲にも目配ることが必要であることを認識させましょう。

② 高齢者

○走行車両の直前直後の横断が多い

高齢者は視力・聴力の衰えや判断力の低下により、車に気付かない、車のスピードがつかめないことがあります。走行車両の直前・直後に横断してくることが多いため、高齢者を見かけたら横断してくるかも知れないと考え、スピードを落として注意することを心がけさせましょう。

○夜間や明け方の歩行者に気をつける

夜間や明け方などの時間帯に歩行者を見かけた場合、高齢者かも知れないと考え、スピードを落として注意することが必要であることを認識させましょう。



③ 降車した乗客（子どもなどが車両前方の死角に入る）

○降車した乗客がバスの直前を横切ることがあり、特に子どもの場合には、身長が大人よりも低いので、車両前方の死角に入ってしまいます。発車時にはアンダーミラーによる車両直前の確認等、基本動作を励行するため、指差し呼称及び安全呼称を行うことが必要です。車両直前の視界を広くするため、シートの座面高を高くすることが必要であることを認識させましょう。

④ 自転車利用者

○自転車の側方を走るときには、十分な間隔をとる

自転車が側方に走っていて、追い抜くときなどには、安全のため、自転車の動きに注意し、十分な間隔をとって、徐行することが必要であることを認識させましょう。

○見通しの悪い場所での飛び出しに注意する

住宅街や見通しの悪い交差点などの場所では、自転車が飛び出してくる可能性が高いことから、スピードを落とし、注意して走行することが必要であることを認識させましょう。

○夜間の無灯火自転車に注意する

交通ルールを理解していない自転車利用者の中には、夜間に無灯火で走っている人もいます。暗い道路では気付かない場合も多く、ヘッドライトの下向きの照射範囲内（約40m）で十分に停止できる速度で走行することが必要であることを認識させましょう。

⑤ 二輪車・原付利用者

○ドア開閉時や右左折時の二輪車・原付の有無の確認

ドア開閉時、左折時に側方の死角に二輪車・原付がいないか、右折時に対向車の死角に隠れていないかなど、小さな二輪車・原付を見落とさないよう、注意をすることが必要であることを認識させましょう。

○二輪車・原付の行動を予測する

二輪車・原付が側方や前にいる場合には、周辺の交通状況をよく見て、二輪車・原付が進路変更をするのか、右左折をするのか、直進をするのかを予測し、十分な間隔をとることが必要です。また、二輪車・原付が近くに走行している場合には、自車は進路変更をせず、二輪車は先にいかせ、原付には気を付けて走行が必要であることを認識させましょう。

(2) 悪天候・夜間の危険への配慮等



ポイント

悪天候や夜間においては、事故発生のリスクが高まります。どのようなリスクがあるのかを理解・確認し、危険への配慮とともに、慎重な運転をすることで事故を回避できることを認識させましょう。加えて、緊急時における適切なハンドル・ブレーキ操作の重要性についても理解させましょう。特に、貸切バスの運転者に対しては、実際に運転する自動車等を用いて、緊急時においてもブレーキを適切に操作できるよう静止状態において繰り返しブレーキを強く踏み込む練習をさせましょう。

【解説】

① 雨天時

○スピードを落とす

雨が降り始めたらスピードを落とし、前車との車間距離をとって慎重な運転をすることが必要です。高速道路で速度規制が出されたときには、必ずその速度を守らなくてはならないことを認識させましょう。急ハンドルや急ブレーキはスリップの原因となることを理解させましょう。

○無理な進路変更をしない

視界が悪くなり、水滴などでミラーも見えにくくなることから、無理な進路変更はせず、慎重な走行を心がけさせましょう。

② 降雪時・積雪時

○無理な運行は避ける

吹雪などで視界が悪いとき、さらに天候の悪化の恐れがあるときなどは、無理な運行は避け、安全な場所に一時退避するなどして様子を見るように心がけさせましょう。

○十分な車間距離を保ち、スピードを落とす

降雪時・積雪時には、スリップした前車に追突する事故も多く見られますので、車間距離は通常の2倍以上をとり、スピードを落として慎重に走行することが必要です。交差点付近など、交通量の多い場所では圧雪状態となって滑りやすくなっていることもあるため、注意が必要であることを理解させましょう。

○チェーンの装着

積雪路面となった場合、道路情報板ですべり止め規制などの表示が出たときなどには、早めにチェーンの装着をすることが必要です。スタッドレスタイヤは、雪道や凍結した道路での走行性能には優れていますが、決して万能ではありません。スタッドレスタイヤの過信は禁物であることを認識させましょう。

③ 濃霧時

○フォグランプの点灯

対向車に自車の存在を知らせるために、ヘッドライトやフォグランプを早めに点灯させます。ガードレールやセンターラインなどを目安に走行するとともに、他車の動きに注意を払うことが必要であることを認識させましょう。

○無理な運行は避ける

霧の発生は一時的なものであるため、無理な運行はせず、安全な場所に一時退避するなどして様子を見るよう心がけさせましょう。

○前車のブレーキに注意

霧が出てきたら減速し、前車のテールランプを目安に速度を落とします。前車のブレーキランプには特に注意し、追突事故を防ぐことが必要であることを認識させましょう。

④ 強風時

○ハンドルをしっかりと握り、スピードを落とします。特に、橋の上、トンネルの出入口、切りとおしなどでは強風が吹きやすく、注意が必要であることを認識させましょう。

○また、ハンドルがとられたときには、あわてずに、アクセルから足を離して減速し、小刻みにハンドルを操作して態勢を立て直すことが必要であることを認識させましょう。

⑤ 夕方・夜間

○ヘッドライトの早めの点灯

見えにくい時間帯に自車の存在を知らせるために、ヘッドライトは早めに点灯します。安全のためには、昼間においてもヘッドライトの点灯は効果的であることを理解させましょう。

○夜間の一般道走行ではスピードを落とす

夜間は横断中の歩行者や側方の自転車や二輪車・原付を見落としがちです。夜間に一般道を走行する場合には、スピードを落とし、急な飛び出しにも十分停止できる速度とする必要があることを理解させましょう。

3. 危険予知訓練

指導のねらい

「危険予知訓練」は、実際に、バス運行の交通場面では、どのような危険があるか、乗客の安全をどのように確保すればよいのか、どのような運転をすればよいのかを考える訓練です。集団教育等に活用し、運転者に危険回避を徹底指導することが必要です。



ポイント

「危険予知訓練」は、実際に、バス運行の交通場面では、どのような危険があるか、乗客の安全をどのように確保すればよいのか、どのような運転をすればよいのかを考える訓練です。集団教育等に活用し、運転者に危険回避方法などを指導しましょう。

危険予知訓練のスタディケース

○信号機のある交差点の右折

→対向車後方からの車両との衝突、対向車の右折による衝突、右折側の横断歩道上の歩行者・自転車等との衝突などの危険性

○見通しの悪い交差点の走行

→交差道路からの車両や自転車の飛び出し、急停止による後方車両からの追突、急停止による乗客の転倒などの危険性

○片側2車線の左側車線の走行

→左折しようとする前方車両への追突、前方車両の減速による追突、急停止による後方車両からの追突、前方車両を避けるための進路変更による接触などの危険性

○夜間、片側2車線の右側車線の走行

→左側車線の車両の急な進路変更による衝突、急停止による後続車からの追突などの危険性

○夜間、片側1車線の道路の走行

→交差道路からの車両の飛び出しによる衝突、停車車両を避けることによる対向車との衝突などの危険性

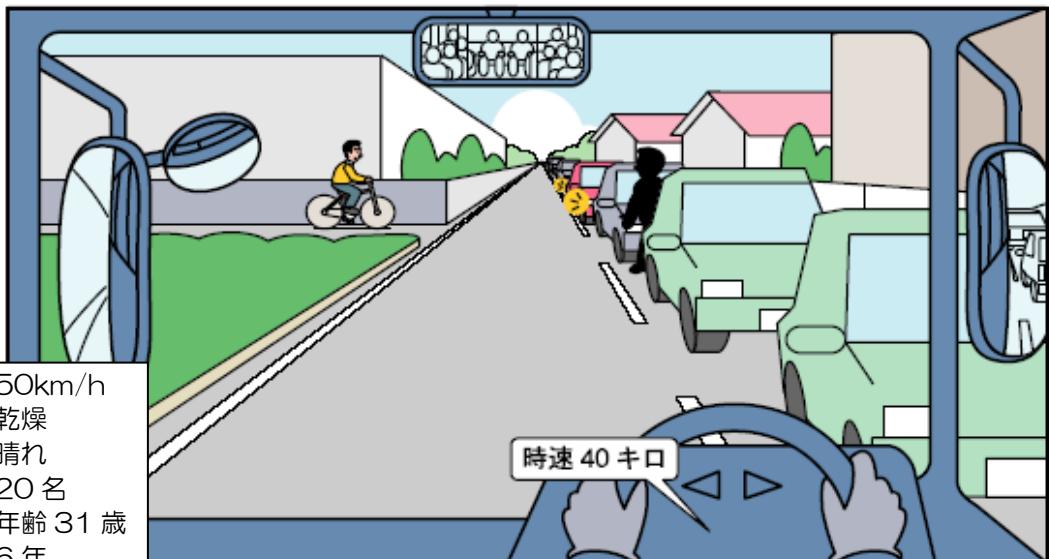
○前方バスに追従して交差点に進入

→前方バスの一時停止に気付かなかったことによる追突、前方バスとの車間距離が短かったことによるバスの直後を横断する歩行者などとの接触などの危険性

○西日を受けての走行

→西日で横断歩道の状況がわからず、歩行者・自転車等への接触などの危険性

このバスは、**対向車線が渋滞している道路を走行**しています。ここには、どんな危険が潜んでいるでしょうか。



①どんな危険があるのか、発見した危険のポイントは何か。

②どんな運転をすればよいのか、安全運転のポイントは何か。

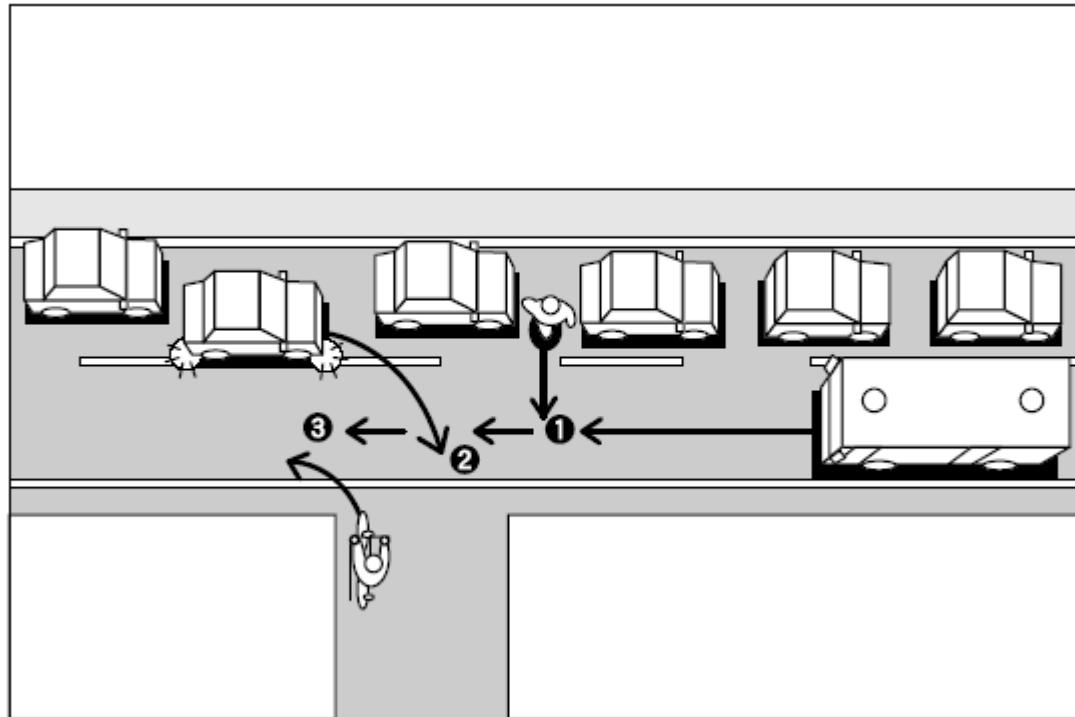
資料提供：(独)自動車事故対策機構



危険予知トレーニングシート、その解説などは、以下をご参照ください。

■ (独)自動車事故対策機構 (<http://www.nasva.go.jp/fusegu/kikentruck.html>)

【このケースの解説】



主な危険要因の例	<ul style="list-style-type: none"> ①渋滞車両の間に歩行者が見えるが、この歩行者が道路を横断してくると、はねる危険がある。 ②渋滞している車列のなかに右のウインカーを出している車があり、この車が脇道に入るために右折してくると、衝突する危険がある。 ③脇道から自転車が出てくると、衝突する危険がある。
安全運転の例	<ul style="list-style-type: none"> ①渋滞車両の間から出てくる歩行者や自転車がいかどうかに目を配って走行する。 ②渋滞車両の間に歩行者や自転車をみかけたときは、道路を横断してくるかもしれないと考えて歩行者の動きに十分注意し、スピードを落として走行する。 ③渋滞している対向車線にばかり注意を向けていると、左側の脇道等から出てくる自転車や車を見落とす危険があるので、自車線の前方の状況にも目を配る。
乗務員指導のポイント	<ul style="list-style-type: none"> ①渋滞車両がほとんど停止した状態のときには、渋滞車両の間から歩行者や自転車が出てくる危険性があるので、渋滞車線側の状況によく目を配るよう指導する。 ②対向車線は渋滞していても自車線は空いているような場合、つい油断が生じて、スピードを出し過ぎたり注意が散漫になることがあるので、決して油断せず緊張感を維持して走行するよう指導する。

資料提供：(独)自動車事故対策機構



メールマガジン「事業用自動車安全通信」の事故・ヒヤリハット情報の活用

- 国土交通省では、メールマガジン「事業用自動車安全通信」で、重大事故の状況や運行管理での問題事例を提供して、日々の点呼等における安全教育に活用できるよう配信しています。
- このメールマガジンにより配信される事故情報等が、他山の石として再発防止に活用され、安全対策の推進に役立てるることができます。

※メールマガジン「事業用自動車安全通信」アドレス

: <http://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/anzenplan2009/mailmagazine.html>



ドライブレコーダ映像の活用

- ドライブレコーダで得た情報の中には、事故やヒヤリハットなどの映像情報もあるでしょう。これらを教訓とするためにも、この情報を危険予知訓練に活かしていくことが必要です。
- 実際の事故事例、ヒヤリハット事例の前後の映像を比較し、事故前にはどのような危険が潜んでいることが予測できたか、回避できる運転とはどのようなものであるのかなどを運転者に実際の映像をもとに考えさせ、実体験に裏付けられた危険性を十分に理解させることが重要です。

■【事例】

N社では、ドライブレコーダを導入し、実際にあったヒヤリハットの画像データをもとに、危険予知トレーニングを実施しています。周辺の交通流や信号・交差点形状などを画像データから読み取り、そこにどんな危険が潜んでいるかを運転者に考えさせ、安全意識を向上させています。データは3ヵ月ごとに分析し、さまざまな事例から、教育を行っています。また、ヒヤリハットマップも作成し、どのような危険があるのかを運転者に説明し、そこを通過するときには、事前に注意して徐行するよう指導しています。

■「ドライブレコーダの映像を用いた危険予知トレーニング教材」

(独)自動車事故対策機構などでは、ドライブレコーダ映像を用いた危険予知訓練の教材を提供しています。

実際の映像に基づく訓練は、事故の危険性を実感でき、また事故が起こった要因を深く検証できます。

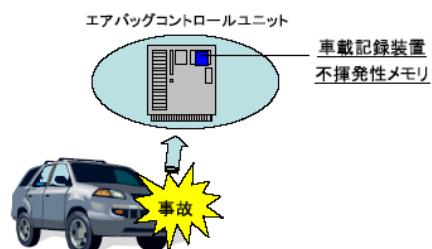


資料提供：(独)自動車事故対策機構



イベントデータレコーダを活用したヒヤリハットの収集

- イベントデータレコーダは、エアバックなどが作動するような事故において、事故前後の車両の運動データや運転者の操作等を記録する車載記録装置です。
- エアバックが作動するような事故発生時に、数秒間さかのぼって記録します。加速度、走行速度、シートベルトの状態、ブレーキの状態、アクセルの開閉状態などのデータが記録されます。



ここまでのおさらい チェックシートⅦ



日常チェックポイント

- ✓ 危険を予測するときの注意事項としては、何が挙げられますか？

→□周囲の状況をよく見て、見えない危険を読む

- ・漫然と見ているのと、見落としや見誤りが出てきます。
- ・見通しの悪い交差点などでは、交差道路の状況がわからない場合があります。その場合には、見えない危険を予測することが重要です。

□道路を利用する歩行者や自転車などの特性を良く知る

- ・道路には、歩行者、自転車、二輪車、他の車両などのそれぞれが存在していますが、それぞれの動きの特性は異なります。
- ・子どもと高齢者では動き方も違います。特性を知ることが重要です。

□気象状況に潜む危険を知る

- ・雨や雪の場合には、路面が滑りやすくなるなどの危険があります。
- ・雨、雪、霧などの場合、視界が悪くなり、前車に気付くタイミングが遅れると追突の危険があります。

□先の状況に目を配る

- ・前車やその先の状況に目を配り、危険を予測することが重要です。
- ・前車の前方に横断歩道がある場合などは、歩行者が横断しようとしている状況がつかめれば、前車が停止するかもしれないと予測でき、ゆとりを持って減速したり、車間距離をとるなどの行動ができる、事故を防ぐことができます。

- ✓ 特に注意して危険を予測すべき場所・場面としては、何が挙げられますか？

→□交差点右折時

□交差点左折時

□単路走行時

□夜間の走行

□西日を受けての走行

□見通しの悪い交差点の走行 など



安全教育でのチェックポイント

- ✓ 子どもの特性として配慮すべきこととしては、何が挙げられますか?
→□飛び出しに注意する。
□子どもを発見したら、その反対側にも目を配る。
- ✓ 高齢者の特性として配慮すべきこととしては、何が挙げられますか?
→□横断してくるかもしれないと考え、スピードを落とす。
□夜間や明け方の歩行者は高齢者が多いので気をつける。
- ✓ 自転車の特性として配慮すべきこととしては、何が挙げられますか?
→□自転車の側方を走行するときは、十分な間隔をとる。
□見通しの悪い場所での飛び出しに注意する。
□夜間の無灯火自転車に注意する。
- ✓ 二輪車・原付の特性として配慮すべきこととしては、何が挙げられますか?
→□ドア開閉時、右左折時の二輪車・原付の有無を確認する。
□二輪車・原付が進路変更するのか、右左折をするのか、直進するのかなど行動を予測し、十分な間隔をとる。
- ✓ 雨天時に配慮すべきこととしては、何が挙げられますか?
→□スピードを落とし、車間距離を十分にとって慎重に運転する。
□無理な進路変更をしない。
- ✓ 降雪時・積雪時に配慮すべきこととしては、何が挙げられますか?
→□無理な運行は避ける。
□十分な車間距離を保ち、スピードを落として慎重に運転する。
□スタッドレスタイヤの過信は禁物であり、必要に応じてチェーンを装着する。
- ✓ 濃霧時に配慮すべきこととしては、何が挙げられますか?
→□フォグランプを点灯し、自車の存在を知らせる。
□無理な運行は避け、安全な場所に一時退避する。
□前車のブレーキに注意し、追突事故を防ぐ。
- ✓ 強風時に配慮すべきこととしては、何が挙げられますか?
→□ハンドルをしっかりと握り、スピードを落とす。
□ハンドルをとられた際には、あわてずにアクセルを離して減速し、小刻みにハンドルを操作して態勢を立て直す。
- ✓ 夕方・夜間時に配慮すべきこととしては、何が挙げられますか?
→□ヘッドライトを早めに点灯し、自車の存在を知らせる。
□夜間の一般道の走行ではスピードを落とし、急な飛び出しにも十分に停止できる速度とする。

Ⅷ. 運転者の運転適性 に応じた安全運転

本章では、個々の運転者が自らの運転特性について把握する方法、これを把握した上で安全運転への配慮の方法などについて整理しています。

指導においては、実際の適性診断結果を用いて、個々の運転者に自己の運転行動の特性を自覚させ、これを理解した上で安全指導を行っていくことが重要です。

【指針第1章 2-(8)】

1. 適性診断の必要性

指導のねらい

安全確保のため、国土交通大臣が認定する「運転者適性診断」を受けなければなりません。運転者の診断を徹底して励行するとともに、診断結果を日々の指導や教育時などに活用するとともに、運転者には結果を真摯に受け止め、自覚させることが大切です。



ポイント

運転者適性診断は、運転の基本である視覚機能、判断・動作のタイミング、動作の正確さ、注意の配分についての測定を行い、また、模擬運転や性格診断などについて測定を行います。この結果を運行の留意点として理解し、運転のくせを自覚させましょう。

【解説】

● 適性診断とは

法

- 運送事業者は、事故惹起運転者、初任運転者、高齢運転者に対し、国土交通大臣が認定する適性診断を運転者に受診させることが義務付けられていることを認識させましょう。
- 「旅客自動車運送事業運輸規則」に規定する国土交通大臣が認定する適性診断は、(独)自動車事故対策機構をはじめ、複数の機関で実施しています。

種類	対象
一般診断	任意
初任診断	新たに採用された者
適齢診断	65歳以上の者
特定診断 I	死亡又は重傷事故を起こし、かつ、当該事故前の1年間に事故を起こしたことがない者 軽傷事故を起こし、かつ、当該事故前の3年間に事故を起こしたことがある者
特定診断 II	死亡又は重傷事故を起こし、かつ、当該事故前の1年間に事故を起こした者

2. 適性診断結果の活用方法

指導のねらい

運転者適性診断の結果は、それぞれの運転者の適性に応じたものとなるため、それぞれの運転者が配慮すべき事項はさまざまとなります。診断結果を活かして、自分のくせを理解・克服するよう、指導・監督を行っていくことが必要です。



これを活用！

(独)自動車事故対策機構 (<http://www.nasva.go.jp/fusegu/tekisei.html>)、ヤマト・スタッフ・サプライ(株) (<http://www.y-staff-supply.co.jp/safety/>)では、適性診断結果の活用講座などを実施しています。

(1) 適性診断結果の活用方法の例

CHECK!

ポイント

適性診断の結果から、自分自身では気付きづらい、“運転のくせ”を知ることができます。しかし、自分で自分のくせを克服することは、大変難しいものです。そこで、適性診断結果の活用においては、運転者の指導教育を担当する管理者が「自分の運転の悪いクセを克服しようとする運転者を援助する」ことが大切です。特に、面接による助言・指導を行う場合には、受診者に適性診断結果と今後の安全運転のためのアドバイスがうまく伝わるように、助言・指導を担当する管理者の心構えも重要です。運転者は、自分のもつ事故につながりやすい特性が運転行動に現れないように、努力をして安全運転しているかもしれません。管理者は、まず運転者のこの努力を認める、よいところは褒めて伸ばす、というような、運転者の現在の状態を受容することが大切です。

管理者等が安全運転のための助言・指導を行うためには、適性診断結果の見方を正しく理解しておく必要があります。また、適性診断票には、測定結果に基づく安全運転のためのアドバイスも記載されているので、助言・指導を行うに際して、これらの情報をぜひ活用しましょう。



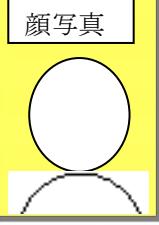
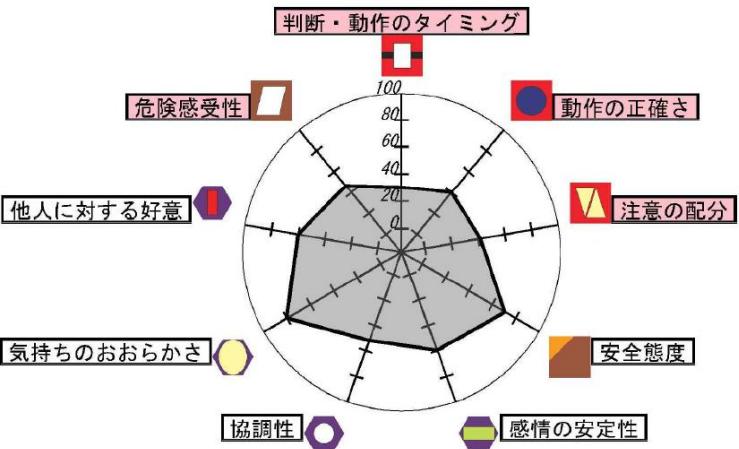
適性診断などをはじめとした各種講習を実施している専門機関

運転者のための各種講習、適性診断、運行管理者のための講習などを実施している機関としている機関は全国にあります。

旅客自動車運送事業運輸規則第38条第2項に規定する国土交通大臣が認定する適性診断

- 国土交通省自動車総合安全情報 (<http://www.mlit.go.jp/jidousha/anzen/O3safety/instruction.html>)
- (独)自動車事故対策機構 (<http://www.nasva.go.jp/index.html>)

以下では、特定の運転者に義務付けられている適性診断に関し、(独)自動車事故対策機構で測定している項目を例として、(2)～(4)で解説します。

 顔写真 人名 適 性 診 断 票 (適齢診断) 殿 平成 22 年 2 月 19 日 独立行政法人 自動車事故対策機構 	
<p>平成 22 年 2 月 [] 殿が受診なされた「適齢診断」の結果 は次のとおりです。安全運転のためにご活用ください。</p>	
<p>[1] 総合所見</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ あなたの優れている点 <ul style="list-style-type: none"> 気持ちのおおらかさが非常に優れています (80 点) 安全態度が優れています (71 点) 他人に対する好意が優れています (60 点) 感情の安定性が優れています (60 点) 協調性が優れています (52 点) ● 運転時に注意していただきたい点 <ul style="list-style-type: none"> 判断・動作のタイミングが早いようです (30 点) 動作の正確さにバラツキがあるようです (40 点) 注意の配分に欠ける場合があるようです (42 点) 危険感受性に欠ける場合があるようです (46 点) 	
<p>[2] 心理適性についての診断結果</p> <div style="text-align: center;">  <p>グラフの見方：円の外側へいくほど状態が良好です。朱色の項目については特に注意が必要です。</p> </div>	

この診断票の取扱いには特にご注意ください。 - 1/9 -

資料提供：(独)自動車事故対策機構

(2) 「性格」の診断結果の活用



ポイント

性格は運転のクセにも影響が大きく、なかなか自分で気付きにくいものです。性格面の特性の中でも、感情的な傾向、自分本位で協調性に欠ける傾向などは事故につながりやすいという研究結果が報告されています。事故につながりやすい性格特性が運転に現れないようにする方法について一緒に考え、相談しながら目標を決めることが助言・指導のポイントです。

【解説】

「性格」に関する測定結果と運転の関係は次のとおりです。

「性格」の測定結果と運転の関係

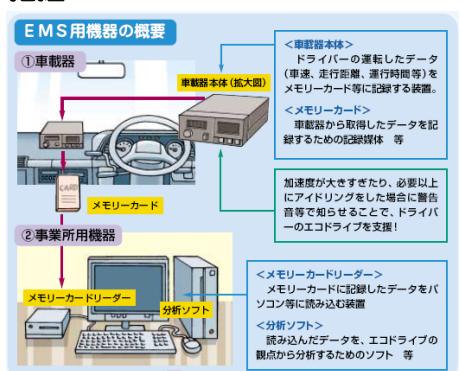
項目	特性	運転との関係
感情の安定性	「いろいろしがち（焦燥的傾向）、すぐかっとなるなどの衝動的ないしは興奮的傾向」、及び「怒りっぽい、すぐしょげるなどの感情的傾向」、そして、「気が変わりやすいなどの意志の不安定な傾向」を見るものです。	<ul style="list-style-type: none"> ・イライラ運転 ・細かい注意がぬけてしまう ・張り合う運転をしてしまう ・急のつく運転など粗暴運転 ・スピードを出す ・見過ごし、見誤りが多い ・待たされることに不満を示す ・クラクションを鳴らされるといらつくなど
協調性	「自分本位、自己中心的、協力性の弱さ、共感性の不足等の傾向」を見るものです。	<ul style="list-style-type: none"> ・譲り合いができない ・ひとりよがりの運転 ・迷惑をかけても平然としている ・目先の損得にとらわれる ・戦闘的、攻撃的 ・相手のことを考えずクラクションを鳴らす ・ルール違反を平然とする ・強引な割り込みをする など
気持ちのおおらかさ	「気持ちがおおらかで、おだやかであるか、それとも、気が小さく過敏でとげとげしいか」を見るものです。	<ul style="list-style-type: none"> ・せかせかした運転 ・いじっぱりな運転 ・短期ですぐつっかかる ・小さいことに気を取られ、注意が不足するなど
他人に対する好意	「疑り深さが強い、人を信じない、警戒心や敵意が強い」、「他人に批判的、攻撃的」という傾向を見るものです。	<ul style="list-style-type: none"> ・意地悪な運転 ・自分にとって不都合なことは他人のせいにする ・強がりや荒っぽい運転、戦闘的運転 など



デジタルタコグラフを活用した運転者のくせの把握

■デジタルタコグラフ等には、エコドライブシステム（以下、EMS）が付属している製品が多くあります。

EMSは、急発進、急加速に対する警告、運転データ（車速、走行距離、運転時間等）の記録ができます。これにより、燃費の改善等が期待できますが、急発進、急加速などの運転を減少させることで、安全性の確保にもつながります。



(3) 「安全運転態度」の診断結果の活用



ポイント

安全運転態度として、運転に対する態度、交通道徳や交通法規等に対する考え方を測定しています。例えば、運転を甘く考え、自分の運転技術を過信する傾向がみられる人には高い評価がでないようになっています。運転を甘く考えたり、自己中心的な運転をしたりすることが危険を招くことを自覚させることがポイントです。

【解説】

「安全運転態度」の測定結果と運転の関係は次のとおりです。

「安全運転態度」の測定結果と運転の関係

項目	特性	運転との関係
安全運転態度	「運転を甘く考えていないか」、「自分の運転技術を過信する傾向がないか」「自分本位になつて他者への思いやりのない運転、「急」の付く運転（急発進、急停車等）になっていないか」といった運転に対する態度をみるものです。	<ul style="list-style-type: none">・荒っぽい運転になりがち・スピード本位で危険を誘発するような運転をする・運転を甘く考え、行動が軽率になりがち・運転を楽しむ傾向が強く、自己中心的な運転をする・運転技術を過信している など

(4) 「認知・処理機能」の診断結果の活用



ポイント

運転者は、自動車運転中は、状況の認知、判断、操作の作業を繰り返し行っているといえます。状況判断が適切か、複雑な状況における正確な動作がどの程度できるかを自覚し、自分の運転を振り返って、安全運行のための配慮事項を認識させることがポイントです。

【解説】

運転における状況の認知、それに対応する処理にかかる特性として、危険感受性、注意の配分、動作の正確さ、判断・動作のタイミングの度合いを測定します。

「認知・処理機能」の測定結果と運転の関係

項目	特性	運転との関係
危険感受性	交通の状況を「よくみよう」とする積極的な姿勢は十分であるか、運転ぶりは慎重であるか、という2点を測定するものです。「スピードを抑え、積極的に確認をする」、「防衛運転を行うように切り換える」といったことを助言・指導することがポイントです。	<ul style="list-style-type: none">・特定のものに注意がうばわれ、一点集中になりやすい・よく見ようとせず、見落としや見誤りが多く、ヒヤリ・ハットを起こしがち・漫然運転になりがち・狭い道路でも広い道と同じ速度で走る。 など
注意の配分	注意の配分が適切に行われているか、左右どちらかに注意の偏りが生じていないかを主にみるもので、例えば、「右左折時は対向車ばかりに注意を集中せずに、同時に横断中の歩行者等にも注意を配分する」といったことを助言・指導することがポイントです。	<ul style="list-style-type: none">・道路上の状況変化を効率よく的確に把握しきれない・交差点で右左折をするとき、対向車のみに気をうばわれ、歩行者などに目がとどかないことがある。または逆に、歩行者などに気をとられ、他の車の動きから注意がそがれる。 など

項目	特性	運転との関係
動作の正確さ	つぎつぎに生じる事態に対し てすばやく正確な反応ができる か、反応にムラはないかを みるものです。「安全手順の励 行と確認の先行」が助言・指 導のポイントです。	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の予測しない状況にぶつかると、あ わてて間違った行動をとる。 ・とっさの正確な動作が不得手である。 ・確認がおろそかで、すぐ動作にうつるく せがある。 など
判断・動作のタ イミング	<p>「動作が先走って、見込みがあまい」、すなわち「尚早反応」の傾向を重点的にみるもので す。</p> <p>タイミングが早いひとには一呼吸おく気持ちをもって確認を行うこと、タイミングが遅いひとにはあわてて確認があまくならないように確認をしつかり行うことを助言・指導するこ とがポイントです。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・動作が先走って、情報の確認がおろそか になります。確認よりも動作がお かれた運転になる。いつも急いでいるよ うな心の状態になる場合もある。 ・タイミングの早すぎは、“だらう運転”に なりがち。見込みが甘く、ひとり合点の 判断を示す場合もある。 ・タイミングの遅すぎは、結果においてあ わててしまい、確認もれが多くなる場合 もある。 など



事例：第三者機関による運転者調査で運転者の「真のくせ」を知る

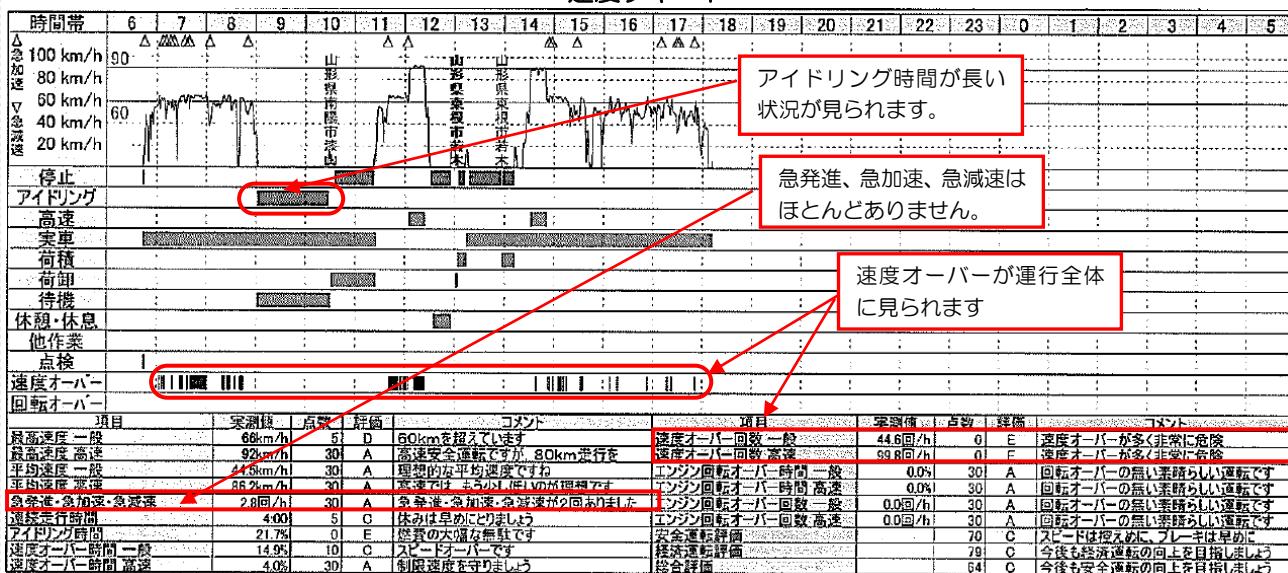
T社では、外部委託の第三者機関による覆面調査で、運転者の実態把握をしています。覆面調査とすることで、運転者の普段1人で運行しているときの運転の実態がわかります。この調査をもとに、デジタルタコグラフデータ等の数値とあわせた運転者の「真のクセ」を見出して、褒めるところは褒め、注意すべきところは、きめ細かく指導することで、事故の減少につながったばかりでなく、接遇においても運転者のサービスレベルが向上しています。



デジタルタコグラフデータ等を活用し、「運転のくせ」を認識させる その1

- 運転者が自分の「運転のくせ」を知るには、適性診断のほか、デジタルタコグラフデータ等、日々の運行データを活用することも重要です。
- デジタルタコグラフやEMS等では、総合的な運行の状況などを整理し日報として出力されるものや、速度についての分析チャートなどが出されるものも多くあります。
- 走行速度、エンジン回転などで、運行全体の速度について指導できるほか、急のつく運転などもセンサー検知してデータが出されるものもありますので、これらについても指導に活かすことが可能です。

速度チャート



急発進・急加速・回転オーバー回数・燃費グラフ



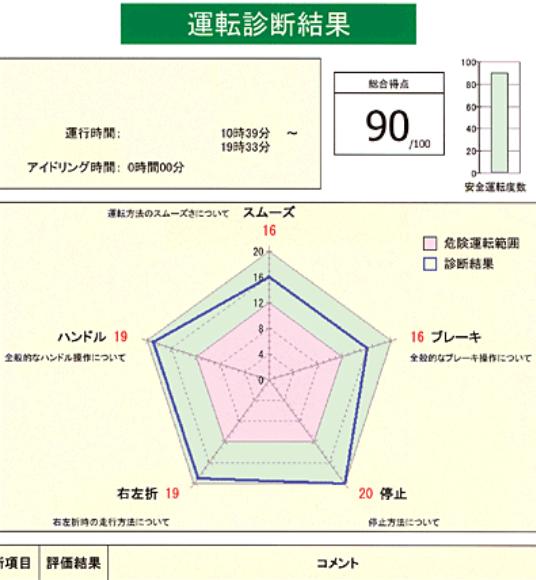
資料提供：矢崎総業(株)



デジタルタコグラフデータ等を活用し、「運転のくせ」を認識させる その2

作成日: 2005年09月28日

- 運転診断結果は、評価点や分析チャートなどであらわすものが多くあります。
- 評価点の高い項目については褒め、また、評価点の低い項目については要因を理解させるようにし、配慮すべきことを運転者自身に自覚させましょう。
- 評価結果を社内でランキング表示するなどして、運転者の安全運転に対するモチベーションを向上させるなどの工夫も見られます。



評価のランキング

資料提供: (株)データ・テック

順位	乗務員	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	平均	ランク指標
1		95			95														99	99	99	99							97.8	A	0			
2				99	99	90	99	99	95										99	99	99	95	97						97.0	A	1			
3		98	98	95	95	95	95	95	95										98	98	98	98	98						96.8	A	0			
3		100	95		99	98	99	99	95										99	95	95	95	95	95					96.8	A	0			
5		90	91	99	99	99	99	99	95										99	99	95	95	100	92					96.6	A	0			
6		95	95	95	99	99	99	99	95										95	95	95	95	98						96.3	A	1			
6		99		98	99	95	95	95	95										95	98	99	95	97						96.3	A	0			
8		95	95		95	99	90	98	98										98	99	98	99	98	98					95.0	A	2			
9		95		95	99	95	99	98	95										95	95	95	95	95	95					95.9	A	0			
9		95	94		95	98	97	98	94										99	96	97	99	95	90					95.9	A	7			
9		95	95		95	99	99	99	95	95									95	95	95	95	95	95					95.9	A	0			
9		99	95		98	95	95	95	95	95									99	95	95	99	95	90	99				95.9	A	0			
13		85	95		98	98													97	92	98	95	95	95					95.8	A	1			
13		92	95		98	95	95	95	97										98	95	95	98	95	98					95.8	A	2			
15		95			98	95	95	95	95										95	99	95	95	95	95					95.7	A	0			
16		95	95		95	95	95	95	95										99	95	95	95	99						95.6	A	0			
17		99		95	90	90	90	91	98										100	96	98	99	98						95.4	A	1			
18		98	92		95	95	95	95	95	95									95	95	95	95	98	95					95.2	A	1			
19		90	90		90	95	90	99	92										99	99	98	99	99	95					94.5	A	0			
19		99	95		95	95	95	95	90										90	95	95	95	95	95					94.5	A	0			

【事例】

茨城県のM社では、ドライブレコーダーで得られた運転診断評価、危険挙動の状況、1カ月の平均結果、適性診断結果などをもとに、運転者への指導を帰庫時や会議などを中心に行っています。ドライブレコーダーの導入、運転診断評価については、導入当初、運転者からの拒否反応もありましたが、運転者を指導する側の運行管理者がスキルアップし、運転者に理解させる能力を身につけたこと、また運転者と運行管理者が話しやすい環境なども整えたことにより、徐々に運転者の安全に対する意識が高まり、事故件数は導入3年後に80%削減されました。

ここまでのおさらい チェックシートⅢ



運行管理者のためのチェックポイント

- ✓ 性格面で注意と診断された運転者には、どのような指導が効果的でしょうか？
 - まずは好ましい点をほめる
 - 注意の項目について説明します

「あなたの場合、注意の配分や動作の正確さ、判断・動作のタイミングは良いですね。とっさの場合に間違うといったことはなさそうですね。しかし、性格の面では、〇〇が不十分という結果が出ています。」
 - 注意点について、日頃の運転ぶりを振り返らせ、何が問題かを見つけ出します。

「〇〇の項目が不十分の人は、△△になりがちと言われていますが、あなたは日頃の運転を振り返ってみてどうですか？」
 - 最後にまとめの助言をし、締めくくりでも褒めるべきところは褒め、かつ、注意すべき点はどこだという言い方をし、運転者に注意点を受け入れさせて、認識させる。
 - ✓ 安全態度で注意と診断された運転者には、どのような指導が効果的でしょうか？
 - 安全態度は、マナーやモラルの良し悪よりも、自分の運転ぶりの荒さに対する自己評価が主な内容です。プロの運転者への指導では、プロとしての自覚をあからさまに促すのではなく、「自己評価」である点を強調し、説明をすることが重要です。

「運転が荒いという自己評価ですね。〇〇になりがちという評価になっています。安全に対する考え方方が甘いということかも知れません」
 - 注意点について、日頃の運転ぶりを振り返らせ、何が問題かを見つけ出します。

「日頃の運転を振り返ってみて、〇〇についてはどうですか？ヒヤッとしたことはありますか？それは具体的にどんなことでしたか？」
 - 要因が人間関係の悩みなどの場合もあるため、運転面だけでなく、それについても聞き、助言をすることも必要です。
 - ✓ 機能面で注意と診断された運転者には、どのような指導が効果的でしょうか？
 - 判断・動作のタイミングなどの機能面で問題がある場合は、タイミングが早すぎるせっかちな行動が問題となります。
 - 注意点について、日頃の運転ぶりを振り返らせ、何が問題かを見つけ出します。

「判断・動作のタイミングがちょっと早過ぎるようですね。運転していて、動作が先走るといったことはないですか？」
 - 配慮すべきことを説明し、具体的な例を挙げて認識させることが必要です。

IX. 交通事故に関する運転者の生理的及び心理的要因とこれらへの対処方法

本章では、長時間の連続運転・飲酒などの生理的要因、運転への過信などの心理的要因が、運転にどのような影響を与えるかについて整理しています。

指導においては、生理的・心理的要因による実際の事故事例を用いて、これらが交通事故につながる重大な要因であること認識させ、これを理解した上で安全指導を行っていくことが重要です。



【指針第1章 2-(9)】

1. 交通事故の生理的・心理的要因

指導のねらい

運転者の生理的・心理的要因が交通事故を引き起こしています。事故につながる要因は何かを理解させ、運転にどのような影響を与えるのかを認識させましょう。



ポイント

事故の原因となる生理的・心理的要因としては、過労状態であること、飲酒、運転技能への過信、あせる気持ち、興奮状態などさまざまです。どういう状態がこのような要因を生むのか、運転にどのような影響を及ぼすかを理解させましょう。

【解説】

① 過労状態

バスの運行は、生理的・心理的負担の大きい「車の運転」をすることに加え、多くの乗客を乗せていること、貸切バス等では深夜・早朝を含む長時間労働となりがちであることなどが実態です。これらの状況が過労状態を引き起こし、一瞬の気の弛みが大事故につながることを理解させましょう。



○運転者の慢性的な休養不足や、精神的負担等により疲労が蓄積しやすく、運転者に過労状態が生じやすい傾向があります。

○貸切バス等では、長時間運行の際の車中休憩など環境の悪さなどが疲労回復を妨げ、過労運転の要因となっています。

② 飲酒運転

飲酒は、車の運転に多大な影響を及ぼし、速度感覚が麻痺してスピードを出し過ぎる、気が大きくなつて危険を危険と感じなくなり無謀な運転をする、視力が低下し視野も狭

まるため信号を見落としたり計器類を見誤ったりする、反応時間が遅れたり的確なハンドルやブレーキ操作ができなくなる、意識がぼんやりしたり眠気が生じるなどの危険を招き、重大事故を起こしやすくなることを理解させましょう。

③ 運転技能への過信

「自分は運転が上手い」という過信は、安全運転の基本を失わせ、集中力も欠くこととなります。また、運転を甘く考えていると、無謀な行為や、見落とし・見誤りを起こし、重大な事故につながることを理解させましょう。

④ あせる気持ち

運行時間に気を取られ、急ぎやあせりの気持ちが心理を支配すると、スピードの出しすぎ、強引な車線変更、一時停止の無視などの危険な運転をしがちになります。また、前方の車の動きを遅いと感じ、交通の流れに対する配慮を失うこともあり、こうした気持ちのあせりが事故につながることを理解させましょう。

⑤ 興奮状態

カッカしたり、カリカリするなどの興奮した状態の運転は、的確な判断ができないばかりでなく、他車の運転行為も気にさわり、仕返しをするなどの行動を起こしがちです。例えば、追い越されると追い抜き返そうとする無理な運転をするなどが、事故の原因となることを理解させましょう。



過労運転による重大事故

長距離運行となる貸切バスや高速バスなどでは、運転者の過労が要因となった事故が起こっています。

平成 19 年 2 月 18 日早朝、大阪府吹田市で大型貸切バス車両（あづみ野観光バス）がモノレールの橋脚に追突し、アルバイト車掌が死亡、運転者を含む乗客 26 人が負傷した事故は、重大事故として社会に大きな影響を与えました。事故の原因としては、

- 運転者が夜行運転を連続的に繰り返し、拘束時間や休息期間等の違反となっていたこと
 - 事故時の勤務は片道 500km 以上を夜行ワンマンで運転しており、連続運転時間が改善基準告示の 4 時間を超える可能性が高かった
 - 運行管理や点呼が適切に実施されておらず、運転者の健康状態を無視していた可能性があった
 - アルバイトの車掌は 16 歳で、深夜勤務が労働基準法違反である可能性があった
 - 労働基準監督署がこのバス会社に拘束時間違反で勧告し、監査していたにもかかわらず、拘束時間を遵守していなかった
- などが挙げされました。

運転者の過労は、一瞬の気の弛みが重大事故につながります。運転者が過労とならないよう、拘束時間・休息期間等の労働時間の遵守を徹底していくことが重要です。

2. 過労運転防止のための留意点

指導のねらい

高速バスや貸切バスの運転者は、他の産業と比べ長時間労働を課せられやすい労働環境に置かれていると言えます。過労運転は大きな事故につながり、社会的にも影響を及ぼすことを認識させるとともに、拘束時間などの規定について確認させましょう。また、日ごろの生活において疲労とならないために留意すべきことも自覚させることが必要です。

(1) 労働時間についての規定 法

CHECK!

ポイント

過労運転を防止する目的に、厚生労働省では、「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準（改善基準）」及び国土交通省では、「旅客自動車運送事業の事業用自動車の運転者の勤務時間及び乗務時間に係る基準」で拘束時間、休息期間等労働時間について規定されていることを認識させましょう。

【解説】

区分	内容	
1ヶ月拘束時間 (※1参照)	4週間を平均した1週間当たり 65 時間以内 (貸切バス運行では、労使協定締結の場合、52 週のうち 16 週までは 71.5 時間まで延長できる)	
1日の拘束時間	1日 原則 13 時間以内 最大 16 時間以内 (15 時間超える回数は1週間2回まで)	
休息期間 (※2参照)	1日の休息期間は継続8時間以上 (運転者の住所地での休息期間が、それ以外の場所での休息期間より長くなるよう努めること。)	
運転時間	1日の運転時間は、2日平均で9時間以内 1週間の運転時間は、4週間ごとの平均で原則40 時間以内	
連続運転時間	運転開始後4時間以内又は4時間経過直後に30分以上の休憩等を確保することにより、運転を中断しなければならない。 (ただし、運転開始後4時間以内又は4時間経過直後に運転を中断する場合の休憩については、少なくとも1回につき10分以上とした上で分割できる。)	
特例	(1) 分割休息期間	業務の必要上、勤務の終了後継続した8時間以上の休息期間を与えることが困難な場合、一定期間における全勤務回数の2分の1の回数を限度として、休息期間を拘束時間の途中及び拘束時間の経過直後に分割して与えることができる。 この場合、分割された休息期間は、1日において1回当たり継続4時間以上、合計10時間以上とすること。
	(2) 2人乗務	1日の最大拘束時間を20時間まで延長可。休息時間を4時間に短縮可。 (ただし、車両内に身体を伸ばして休息できる設備がある場合に限る)。
	(3) 隔日勤務の特例	業務の必要上やむを得ない場合には、2暦日における拘束時間が21時間を超えず、勤務終了後、継続20時間以上の休息期間を与えれば隔日勤務に就かせることは可。

※1 「拘束時間」とは、始業時刻から終業時刻までの時間で、労働時間と休憩時間を合計したものです。

※2 「休息期間」とは、勤務と次の勤務の間の時間で、睡眠時間を含む労働者の生活時間として、労働者にとって全く自由な時間をいいます。

バス運転者の労働時間等の改善基準のポイントについては、以下をご参照ください。

■厚生労働省 (<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/kantoku/040330-11.html>)



(2) 運行中の留意点



ポイント

「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準」に規定されている拘束時間・休息期間を遵守し、過労とならない運転を心がけさせましょう。早めの休憩をとり、休憩時には身体を動かすことが大切であることを認識させましょう。

【解説】

「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準」に規定されている拘束時間、休息期間等を遵守するとともに、運転者は、運行中、以下のようなことに留意することが必要であることを理解させましょう。

- 疲れを感じる前に早めに休憩をとり、軽くからだを動かしましょう。
- 高速バス、貸切バスの運転者は、長時間の連続運転する場合、2時間に1回は15分以上の休憩をとるようにして、疲れないよう心がけましょう。
- 無謀な運転は疲労を早める要因となります。常に余裕を持った運行を心がけましょう。
- 乗務距離による交代運転者の配置の指針を参考として運転の交代を行わせましょう。
※「改善基準告示」で定められた2日を平均した1日あたりの運転時間の上限（9時間）に相当する乗務距離の上限は、670kmとする。ただし、高速道路における乗務距離に、一般道路における乗務距離はその2倍に換算したものを加算すること。

(3) 日常生活での留意点



ポイント

日常生活も運転への影響があります。健康管理を怠らないだけでなく、疲労や悩みを運行に持ち込まないことが必要であることを認識させましょう。

- 十分な睡眠をとる（6～7時間の連続した睡眠）
- 日頃から身体を動かし、健康を保ちましょう
- ストレスなどをためないようにしましょう
- 定期的に健康診断を受診しましょう

【解説】

過労のもととなる要因は、運転中の環境だけでなく、運転者の日常生活も影響しています。プロの運転者は、疲労や悩みを次の運行に持ち込まないよう、日常の健康管理などに留意する必要があることを理解させましょう。

- 毎日同じ時間に睡眠をとるよう心がけ、十分な睡眠（6～7時間の連続した睡眠）をとることが過労防止に有効です。点呼において、前日の睡眠時間を確認しましょう。
- 運転席での仮眠は疲労回復の効果はあまり期待できません。このような仮眠はできるだけ控えましょう。
- 日頃からできるだけ身体を動かし、健康を保ちましょう。
- 休日には仕事を離れて、趣味などでストレス解消をしましょう。
- 休日には、次の日に疲労が残るようなことをするのは避けましょう。
- バランスのよい食事を、できるだけ規則正しくとり、深酒をしないようにしましょう。
- 定期的に健康診断を受診し、健康状態を保ちましょう。

3. 飲酒運転防止のための留意点

指導のねらい

飲酒は、車の運転に多大な影響を及ぼします。飲酒が身体に及ぼす影響について理解させるとともに、飲酒運転による厳しい罰則があることを認識させ、飲酒運転をしないための留意点を確認させましょう。

(1) 飲酒運転に対する罰則

法

CHECK!

ポイント

道路交通法では、酒酔い運転又は酒気帯び運転に対する罰則を規定しています。未だなくならない飲酒運転に対し、平成19年には罰則の強化とともに、酒類提供者や同乗者への罰則が設けられていることを理解させましょう。

○酒酔い運転は免許取消

○酒酔い運転で人身事故を引き起こした場合は「危険運転致死傷罪」となる

【解説】

平成19年の改正道路交通法では、未だなくならない酒酔い運転や酒気帯び運転に対する罰則が強化され、さらにはこれまでに罰則の対象となっていた車両提供や酒類提供、飲酒運転車両への同乗者に対しても罰則が設けられました。

○酒酔い運転は免許取消

罰則	酒酔い運転		5年以下の懲役又は100万円以下の罰金
	酒気帯び運転		3年以下の懲役又は50万円以下の罰金
違反点数	酒酔い運転		35点
	酒気帯び運転	0.25mg以上	25点
		0.15mg以上0.25mg未満	13点
運転者以外への处罚	車両提供者	運転者が酒酔い運転	5年以下の懲役又は100万円以下の罰金
		運転者が酒気帯び運転	3年以下の懲役又は50万円以下の罰金
	酒類の提供	運転者が酒酔い運転	3年以下の懲役又は50万円以下の罰金
		運転者が酒気帯び運転	2年以下の懲役又は30万円以下の罰金

○酒酔い運転で人身事故を引き起こした場合には危険運転致死傷罪に

危険運転致死傷罪	死亡事故	1年以上20年以下の懲役
	負傷事故	15年以下の懲役

(2) 飲酒運転防止のための留意点



ポイント

体内に入ったアルコールはすぐには消えません。乗務予定を正確に把握し、乗務前日からは飲酒、酒量を控えることが必要なことを認識させましょう。

【解説】

○平成23年5月から、点呼時に酒気帯びの有無を確認する際には、目視等で確認するほか、アルコール検知器を用いてしなければならないこととするという義務付けが施行されました。

法

○飲酒は、車の運転に多大な影響を及ぼし、速度感覚が麻痺してスピードを出し過ぎる、気が大きくなつて危険を危険と感じなくなり無謀な運転をする、視力が低下し視野も狭まるため信号を見落としたり計器類を見誤ったりする、反応時間が遅れたり的確なハンドルやブレーキ操作ができなくなる、意識がぼんやりしたり眠気が生じるなどの危険を招き、重大事故を起こしやすくなります。

○体内に入ったアルコールはすぐには消えません。個人差はありますが、アルコール1単位（下記参照）が処理されるのが、約4時間と考えられています。乗務前日は飲酒、酒量は控えましょう。

○走行中は勿論のこと、休憩時や仮眠前の飲酒をしてはいけません。仮眠の前などに寝つきを良くするために飲酒する運転者も見られますが、これが酒気帯び運転を引き起こしています。仮眠前の飲酒の習慣を改善させましょう。



アルコールの「1単位」が消えるのが約4時間

NPOアルコール薬物問題全国市民協会(ASK)では、純アルコールを20gを含む酒類を「1単位」とし、これを体内で分解処理するには、約4時間かかるとの目安を提唱しています。

種類別の1単位の目安

ビール：500ml
酎ハイ：350ml

日本酒：1合
焼酎：100ml

ウイスキー：ダブル1杯
ワイン：小グラス2杯



アルコール検知器

■アルコール検知器として、高精度でアルコール濃度を測定できるほか、カメラによる顔写真の記録、測定内容の記録などができるものなどが販売されています。また、遠隔地で測定できる携帯型のものもあります。

■アルコールが残っているかどうかを、本人が自覚できていない場合もあるので、アルコール検知器による測定は有効です。

資料提供：東海電子㈱



ここまでのおさらい チェックシートⅣ



日常チェックポイント

- ✓ 厚生労働省が規定しているバス運転者の労働時間はどのようなものですか?
 - 1カ月の拘束時間：1週間 65 時間（4週間平均）
 - 1日の拘束時間：原則 13 時間以内、最大 16 時間以内
 - 休息時間：1日継続8時間以上
 - 運転時間：2日平均で1日あたり9時間以内、4週間平均で1週間当たり原則 40 時間以内
 - 連続運転時間：4時間以内、4時間経過直後には 30 分の休憩による運転の中止が必要
- ✓ 飲酒運転に対する罰則としてはどのようなものが科せられますか?
 - 酒酔い運転
 - 5年以下の懲役又は 100 万円以下の罰金
 - 35 点の違反点数
 - 酒気帯び運転
 - 3年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金
 - 13 点～25 点
 - 危険運転致死傷罪
 - 死亡事故の場合、1年以上 20 年以下の懲役
 - 負傷事故の場合、15 年以下の懲役



安全教育でのチェックポイント

- ✓ 過労防止のための留意点としては、何が挙げられますか?
 - 疲れを感じる前に休憩をとる
 - 長時間の連続運転をしない（連続運転は4時間以内）
 - 無謀な運転をしない
 - 十分な睡眠をとり、身体を動かす
 - 日頃、趣味などでストレス解消をする
 - バランスのよい食事をとる
 - 定期健康診断を受診する

X.健康管理 の重要性

本章では、疾病が交通事故の要因となること、健康診断受診の必要性、健康管理の方法などについて整理しています。

指導においては、疾病が要因である交通事故事例から健康管理の重要性を理解させることが重要です。

 【指針第1章 2-(10)】

1. 健康起因の事故と健康管理の必要性

指導のねらい

疾病が交通事故の要因となるおそれがあることを理解させ、疾病が及ぼす影響、健康診断受診の重要性を認識させ、疾病等を必ず申告させましょう。

(1) 疾病が要因の交通事故



ポイント

バス運転者は、不規則な業務形態から、生活習慣病を患う人が多くなっています。これらの疾病を要因としている事故も多く発生しており、心臓疾病による運転者の死亡率も高くなっていることを認識させましょう。

- 生活が不規則であることから、肥満、生活習慣病、消化器疾患になりやすい。
- 脳や心臓の疾病も、生活習慣に起因したものが多く、自分が気付かないうちに進行している場合が多く、突然死に至ることも多くなっています。
- かぜ薬等の眠気を招く薬の服用なども事故の要因となっています。

【解説】

○糖尿病などの疾病

バス運転者は、生活時間が不規則な生活スタイルである場合もあり、これは、消化器疾患、肥満、生活習慣病につながります。

糖尿病は、生活習慣病の代表的な疾病ですが、進行している場合、薬物療法が必要となります。しかし、薬物療法によって低血糖を引き起こし、意識が混濁するなどの症状などが運転に危険を及ぼす症状を招く可能性があることを認識させましょう。

○脳や心臓の疾病

居眠り運転が原因と思われる交通事故のうち、運転中の突然死（脳卒中や心臓病）による事故であったケースが増えています。脳卒中や心臓病は、その要因が生活習慣に関係していることから生活習慣病と呼ばれていますが、自分では気付かぬうちに進行して

いる場合が多く、症状があらわれたときには治りにくい段階にあり、突然死に至ることも多くのことを認識させましょう。

○生活習慣病の要因

生活習慣病の要因は、日々における生活の5つの習慣（食生活、運動習慣、休養、飲酒、喫煙）であり、これらの習慣が不健全であることの積み重ねによって発病するものであることを認識させましょう。

○眠気を招く薬の服用の注意

眠気を招く成分が入っているかぜ薬などを服用すると、車の運転に支障をきたします。眠気を招く薬を運行前に服用した場合には、報告させるとともに、運転をしないことが必要であることを理解させましょう。

(2) 健康診断の受診の必要性



ポイント

労働安全衛生法に基づく「労働安全衛生規則」では、事業者は、労働者に対して定期的な健康診断を行うことが義務付けられています。

健康診断は、健康状態をチェックする大切な機会です。必ず、受診させるとともに、診断内容に基づく指導を行うことが必要です。

【解説】

健康障害を防止するためには、定期的な健康診断による健康状態のチェックを欠かさないことが必要であることを認識させましょう。

- 会社で提携している医療機関の健康診断を必ず定期的に受け、健康な状態を保つよう心がけさせましょう。
- 健康診断で、注意事項が指摘された場合には、適切な治療を行って、健康な状態に戻していくことがプロの運転者として大切であることを認識させましょう。
- 月45時間以上の時間外労働となった場合には、産業医による健康管理についての助言指導を受けましょう。月100時間又は平均で月80時間を超えた時間外労働となった場合には、産業医の面接による保健指導が必要です。
- 産業医を選任していない事業所でも、地域産業保健センターを活用すると、無料で産業保健サービスを受けることができることなどを認識させましょう。



睡眠時無呼吸症候群 (SAS)

十分に睡眠をとっていても、眠気がとれない場合は、睡眠時無呼吸症候群となっていることも考えられます。SASは生活習慣病と密接に関係しており、放置すると生命に危険が及ぶこともあります。また、SAS特有の眠気は、交通事故につながる可能性も高く、早期に適切に治療することが大切です。

- 国土交通省SAS対応マニュアル
(<http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha07/09/090601/01.pdf>)
- 睡眠時無呼吸症候群サイト (<http://www.sleep.or.jp/index.html>)

2. 健康管理のポイント

指導のねらい

健康は、安全な運行のための基本であることを自覚し、日頃の健康管理を心がけていくことが大切であることを認識させましょう。

運転者の疾病が交通事故の要因となるおそれがあることを理解させ、疾病、運転中の体調の異常等を必ず申告させましょう。



ポイント

バス運転者は、単独で判断する、とっさの対応が必要、同じ姿勢で何時間も過ごすなどから、心身の状態が運行に及ぼす影響は大きく、健康状態を保持することが必要不可欠であることを認識させましょう。

運行管理者は、運転者に対して以下の指導を徹底しましょう。

○運転者に疾病が交通事故の要因となるおそれがあることを理解させ、疾病等を必ず申告させるように指導を行います。

○運転者に運転中に体調の異常を感じた時に、無理に運行を続けると非常に危険であることを理解させ、運転中に運転に支障を来す可能性がある体調の異常を少しでも感じた場合、速やかに営業所に連絡する等の指導を徹底します。

【解説】

心身の健全を保つと同時に、プロの運転者として、規則正しい生活を心がけ、自己の健康を管理していくことが大切であることを認識させましょう。

- ✓ 余暇は心身の休養をするようにし、常にリフレッシュして運行にのぞめるように心がけましょう
- ✓ 規則正しい食生活とバランスの良い栄養補給を心がけ、暴飲暴食は慎みましょう
- ✓ 不摂生による病気の誘発に注意し、疾病予防に努めましょう
- ✓ 病気の兆候があった場合には、早めに医師の診断を受けましょう
- ✓ 定期健康診断を必ず受診しましょう
- ✓ 適度な運動を心がけ、心身を鍛えるとともに、体力の保持に努めましょう
- ✓ 夜更かしや睡眠不足は過労の元となります。十分な睡眠をとるよう心がけましょう
- ✓ 精神面の健康管理にも十分留意し、明朗、快活、礼儀正しく行動できるよう心がけましょう
- ✓ 精神的な悩みは、上司や同僚に相談し、早く解決するよう心がけましょう



ストレスの安全運行に及ぼす影響

身体の健康維持が重要であるとともに、運転者のこころの健康も健全にすることが大切です。家庭内のことや借金などの悩みなどから、大きなストレスが生じ、漫然運転となって交通事故を引き起こしかねません。悩みを相談しやすい社内環境を整備するとともに、産業医の活用なども有効です。

- 産業医とは、事業所において労働者の健康の保持・増進に努め、衛生管理者とともに職場環境管理を行い、労働と健康の両立を図る職務を有する医師のことです。産業医がみつからないときは、地域産業保健センターにお問合せください。
- (独)労働者健康福祉機構では、全国に産業保健推進センターを設置し、産業保健に関する相談や研修を行っています。(<http://www.rofuku.go.jp/sanpo/>)

ここまでのおさらい チェックシートX



日常チェックポイント

- ✓ 曰頃、健康管理のために留意すべき点としては、何が挙げられますか?
→□余暇は心身の休養をするようにし、常にリフレッシュして運行にのぞめるように心がけましょう
□規則正しい食生活とバランスの良い栄養補給を心がけ、暴飲暴食は慎みましょう
□不摂生による病気の誘発に注意し、疾病予防に努めましょう
□病気の兆候があった場合には、早めに医師の診断を受けましょう
□定期健康診断を必ず受診しましょう
□適度な運動を心がけ、心身を鍛えるとともに、体力の保持に努めましょう
□夜更かしや睡眠不足は過労の元となります。十分な睡眠をとるよう心がけましょう
□精神面の健康管理にも十分留意し、明朗、快活、礼儀正しく行動できるよう心がけましょう
□精神的な悩みは、上司や同僚に相談し、早く解決するよう心がけましょう

XII. 運転支援装置を備えるバスの適切な運転方法

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。

CHECK!

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。

【事事故例】

トラックでは、運転支援装置への誤解により、下記のような事故が起きています。
バスでも同様な事故が起こらないようにしましょう。

- 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に脇見運転となり、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人ははねられた。
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に常に運転に集中し、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車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】

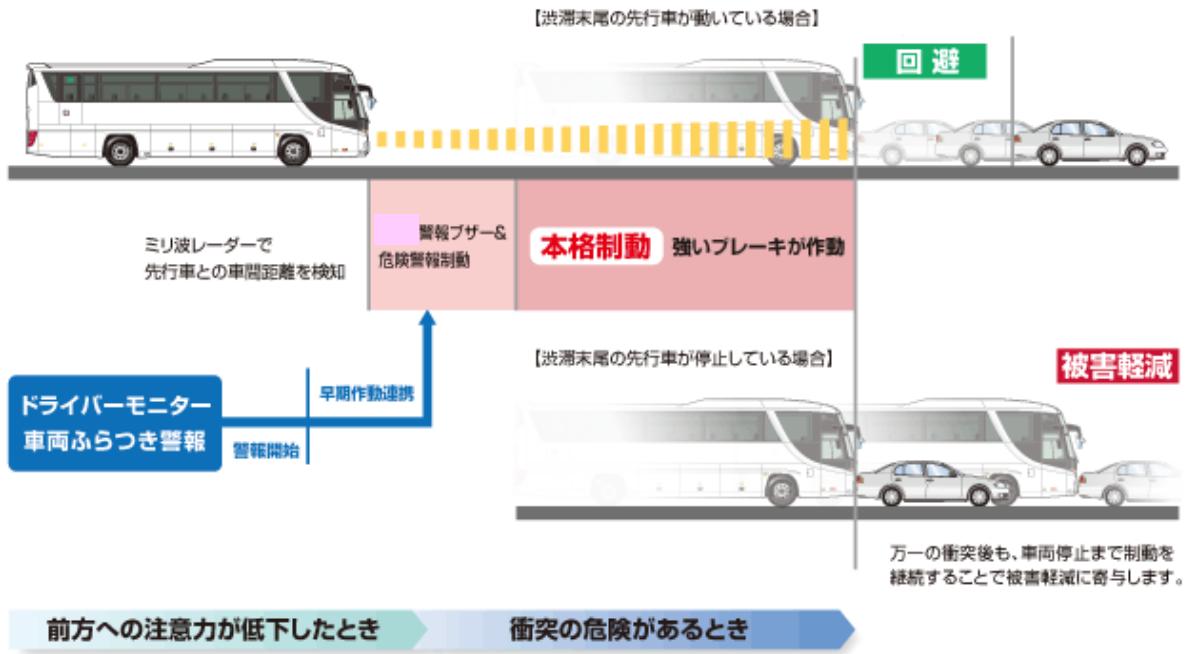
① 衝突被害軽減ブレーキ（前方障害物衝突被害軽減制動制御装置）

○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つたら、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ってしまう場合には、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。



資料提供：日野自動車株式会社

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。

(車両安定制御システム 装着車と非装着車の比較)



資料提供：日野自動車株式会社

○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。

**参考① 旅客自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う
指導及び監督の指針**

旅客自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う指導及び監督の指針

平成十三年十二月三日 国土交通省告示第千六百七十六号

旅客自動車運送事業運輸規則(昭和三十一年運輸省令第四十四号)第三十八条第一項及び第二項の規定に基づき、旅客自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う指導及び監督の指針を次のとおり定め、平成十四年二月一日から施行する。

第一章 一般的な指導及び監督の指針

旅客自動車運送事業者は、旅客自動車運送事業運輸規則(昭和31年運輸省令第44号。以下「運輸規則」という。)第38条第1項の規定に基づき、1に掲げる目的を達成するため、2に掲げる内容について、3に掲げる事項に配慮しつつ、旅客自動車運送事業の事業用自動車(以下「事業用自動車」という。)の運転者に対する指導及び監督を実施し、指導及び監督を実施した日時、場所及び内容並びに指導監督を行った者及び受けた者を記録し、かつ、その記録を営業所において保存するものとする。

1 目的

旅客自動車運送事業者の事業用自動車の運転者は、多様な地理的、気象的状況の下で旅客を運送すること、また、一般乗合旅客自動車運送事業の事業用自動車(以下「乗合バス」という。)又は一般貸切旅客自動車運送事業の事業用自動車(以下「貸切バス」という。)等の運転者は大型の自動車を運転することが多いことから、経路、路線又は営業区域における道路の状況その他の運行の状況に関する判断及びその状況における運転について、高度な能力が要求される。このため、旅客自動車運送事業者は、その事業用自動車の運転者に対して継続的かつ計画的に指導及び監督を行い、他の運転者の模範となるべき運転者を育成する必要がある。そこで、旅客自動車運送事業者がその事業用自動車の運転者に対して行う一般的な指導及び監督は、道路運送法その他の法令に基づき運転者が遵守すべき事項に関する知識のほか、事業用自動車の運行の安全及び旅客の安全を確保するために必要な運転に関する技能及び知識を習得させることを目的とする。

2 指導及び監督の内容

(1) 事業用自動車を運転する場合の心構え

旅客自動車運送事業は公共的な輸送事業であり、旅客を安全、確実に輸送することが社会的使命であることを認識させるとともに、事業用自動車による交通事故が社会に与える影響の大きさ及び事業用自動車の運転者の運転が他の運転者の運転に与える影響の大きさ等を理解させ、事業用自動車の運行の安全及び旅客の安全を確保するとともに他の運転者の模範となることが使命であることを理解させる。

(2) 事業用自動車の運行の安全及び旅客の安全を確保するために遵守すべき基本的事項

道路運送法に基づき運転者が遵守すべき事項及び交通ルール等を理解させるとともに、これらを遵守した安全な運転方法について、これらから逸脱した運転方法に起因する交通事故の実例を説明すること等により、確認させる。

(3) 事業用自動車の構造上の特性

事業用自動車の車高、視野、死角、内輪差(右左折する場合又はカーブを通行する場合に後輪が前

輪より内側を通ることをいう。以下同じ。)及び制動距離等を確認させるとともに、これらを把握していないなかったことに起因する交通事故の実例を説明すること等により、事業用自動車の構造上の特性を把握することの必要性を理解させる。

(4) 乗車中の旅客の安全を確保するために留意すべき事項

加速装置、制動装置及びかじ取装置の急な操作を行ったことにより旅客が転倒した等の交通事故の事例を説明すること等によりこれらの装置の急な操作を可能な限り避けることの必要性を理解させる。また、このほか、走行中は旅客を立ち上がらせないこと及びシートベルトが備えられた座席においてはシートベルトを着用させること等乗車中の旅客の安全を確保するために留意すべき事項を指導する。

(5) 旅客が乗降するときの安全を確保するために留意すべき事項

乗降口の扉を開閉する装置の不適切な操作により旅客が扉にはさまれた等の交通事故の事例を説明すること等により、旅客が乗降するときには旅客の状況に注意して当該装置を適切に操作することの必要性を理解させる。また、このほか、周囲の道路及び交通の状況に注意して安全な位置に停車されること及び旅客の状況に注意して発車させること等旅客が乗降するときの安全を確保するために留意すべき事項を指導する。

(6) 主として運行する路線若しくは経路又は営業区域における道路及び交通の状況

乗合バスの運転者にあっては主として運行する路線、貸切バス及び特定旅客自動車運送事業の事業用自動車(以下「特定旅客自動車」という。)の運転者にあっては主として運行する経路、一般乗用旅客自動車運送事業の事業用自動車(以下「ハイヤー・タクシー」という。)の運転者にあっては営業区域における主な道路及び交通の状況をあらかじめ把握させるとともに、これらの状況を踏まえ、事業用自動車を安全に運転するために留意すべき事項を指導する。この場合、交通事故の実例又は自社の事業用自動車の運転者が運転中に他の自動車又は歩行者等と衝突又は接触するおそれがあったと認識した実例(いわゆる「ヒヤリ・ハット体験」)を説明すること等により運転者に理解させる。

(7) 危険の予測及び回避

加速装置、制動装置及びかじ取装置の急な操作を行うことにより旅客が転倒する等の危険、乗降口の扉を開閉する装置の不適切な操作により旅客が扉にはさまれる等の危険、右左折時における内輪差及び直前、後方及び左側方の視界の制約、旅客の指示があったとき又は旅客を乗車させようとするときの急な進路変更又は停止に伴う危険等の事業用自動車の運転に関して生ずる様々な危険について、危険予知訓練の手法等を用いて理解させるとともに、必要な技能を習得させる。また、危険を予測し、回避するための自らへの注意喚起の手法として、必要に応じ、指差し呼称及び安全呼称を活用する。

(8) 運転者の運転適性に応じた安全運転

適性診断の結果に基づき、個々の運転者に自らの運転行動の特性を自覚させるよう努める。また、運転者のストレス等の心身の状態に配慮した適切な指導を行う。

(9) 交通事故に関わる運転者の生理的及び心理的要因及びこれらへの対処方法

長時間連続運転等による過労及び飲酒等の生理的要因並びに慣れ及び自分の運転技能への過信による集中力の欠如等の心理的要因が交通事故を引き起こすことがあることを実例を説明すること等により理解させる。また、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、又は睡眠をとるよう指導するとともに、飲酒運転、酒気帯び運転及び覚せい剤等の使用の禁止を徹底する。

(10) 健康管理の重要性

疾病が交通事故の要因となるおそれがあることを事例を説明すること等により理解させ、定期的な健康診断の結果に基づいて生活習慣の改善を図るなど適切な健康管理を行うことの重要性を理解させる。

3 指導及び監督の実施に当たって配慮すべき事項

(1) 運転者に対する指導及び監督の意義についての理解

旅客自動車運送事業者は、道路運送法その他の法令に基づき運転者が遵守すべき事項に関する知識のほか、事業用自動車の運行の安全及び旅客の安全を確保するために必要な運転に関する技能及び知識を運転者に習得させることについて、重要な役割を果たす責務を有していることを理解する必要がある。また、旅客自動車運送事業者は、道路運送法その他の法令に基づき運転者が遵守すべき事項について運転者が違反した場合には、当該運送事業者にもその指導及び監督の責任があることを理解する必要がある。

(2) 計画的な指導及び監督の実施

旅客自動車運送事業者は、運転者の指導及び監督を継続的、計画的に実施するための基本的な計画を作成し、計画的かつ体系的に指導及び監督を実施することが必要である。

(3) 運転者の理解を深める指導及び監督の実施

運転者が自ら考えることにより指導及び監督の内容を理解できるように手法を工夫するとともに、常に運転者の習得の程度を把握しながら指導及び監督を進めるよう配慮することが必要である。

(4) 参加・体験・実践型の指導及び監督の手法の活用

運転者が事業用自動車の運行の安全及び旅客の安全を確保するために必要な技能及び知識を体験に基づいて習得し、その必要性を理解できるようにするとともに、運転者が交通ルール等から逸脱した運転操作又は知識を身に付けている場合には、それを客観的に把握し、是正できるようにするため、参加・体験・実践型の指導及び監督の手法を積極的に活用することが必要である。例えば、交通事故の実例を挙げ、その要因及び対策について、必要により運転者を小人数のグループに分けて話し合いをさせたり、イラスト又はビデオ等の視聴覚教材又は運転シミュレーターを用いて交通事故の発生する状況等を間接的又は擬似的に体験させたり、実際に事業用自動車を運転させ、技能及び知識の習得の程度を認識させたり、実験により事業用自動車の死角、内輪差及び制動距離並びに旅客の挙動等を確認させたりするなど手法を工夫することが必要である。

(5) 社会情勢等に応じた指導及び監督の内容の見直し

指導及び監督の具体的な内容は、社会情勢等の変化に対応したものでなければならない。このため、道路運送法その他の関係法令等の改正の動向及び業務の態様が類似した他の旅客自動車運送事業者による交通事故の実例等について、関係行政機関及び団体等から幅広く情報を収集することに努め、必要に応じて指導及び監督の内容を見直すことが必要である。

(6) 指導者の育成及び資質の向上

指導及び監督を実施する者を自社内から選任する旅客自動車運送事業者は、これらの者に対し、指導及び監督の内容及び手法に関する知識及び技術を習得させるとともに、常にその向上を図るよう努めることが必要である。

(7) 外部の専門的機関の活用

指導及び監督を実施する際には、指導及び監督のための専門的な知識及び技術並びに場所を有する外部の専門的機関を積極的に活用することが望ましい。

第二章 特定の運転者に対する特別な指導の指針

旅客自動車運送事業者は、運輸規則第38条第2項の規定に基づき、第一章の一般的な指導及び監督に加え、1に掲げる目的を達成するため、2の各号に掲げる事業用自動車の運転者に対し、それぞれ当該各号に掲げる内容について、3に掲げる事項に配慮しつつ指導を実施し、運輸規則第37条第1項に基づき、指導を実施した年月日及び指導の具体的な内容を乗務員台帳に記載するか、又は、指導を実施した年月日を乗務員台帳に記載したうえで指導の具体的な内容を記録した書面を乗務員台帳に添付するものとする。また、4の各号に掲げる運転者に対し、当該各号に掲げる方法により適性診断を受診させ、受診年月日及び適性診断の結果を記録した書面を同項に基づき乗務員台帳に添付するものとする。さらに、5に掲げる事項により、運転者として新たに雇い入れた者に対し、雇い入れる前の事故歴を把握した上で、必要に応じ、特別な指導を行い、適性診断を受けさせるものとする。

1 目的

旅客自動車運送事業者は、交通事故を引き起こした事業用自動車の運転者についてその再発防止を図り、また、事業用自動車の運行の安全及び旅客の安全を確保するために必要な運転に関する技能及び知識を十分に習得していない新たに雇い入れた運転者及び加齢に伴い身体機能が変化しつつある高齢者である運転者について交通事故の未然防止を図るために、これら特定の運転者に対し、よりきめ細かな指導を実施する必要がある。そこで、特定の運転者に対して行う特別な指導は、個々の運転者の状況に応じ、適切な時期に十分な時間を確保して事業用自動車の運行の安全及び旅客の安全を確保するため必要な事項を確認させることを目的とする。

2 指導の内容及び時間

- (1) 死者又は重傷者(自動車損害賠償保障法施行令第5条第2号又は第3号に掲げる傷害を受けた者をいう。)を生じた交通事故を引き起こした運転者及び軽傷者(同条第4号に掲げる傷害を受けた者をいう。)を生じた交通事故を引き起こし、かつ、当該事故前の3年間に交通事故を引き起こしたことがある運転者(以下「事故惹起運転者」という。)

事故惹起運転者に対する特別な指導の内容及び時間

内容	時間
① 事業用自動車の運行の安全及び旅客の安全の確保に関する法令等 事業用自動車の運行の安全及び旅客の安全を確保するため道路運送法その他の法令等に基づき運転者が遵守すべき事項を再確認させる。	①から⑤までについて合計6時間以上実施すること。⑥については、可能な限り実施することが望ましい。
② 交通事故の実例の分析に基づく再発防止対策 交通事故の実例の分析を行い、その要因となった運転行動上の問題点を把握させるとともに、事故の再発を防止するために必要な事項を理解させる。	
③ 交通事故に関わる運転者の生理的及び心理的要因及びこれらの対処方法 交通事故を引き起こすおそれのある運転者の生理的及び心理的要因を理解させるとともに、これらの要因が事故につながらないようにするための対処方法を指導する。	
④ 交通事故を防止するために留意すべき事項	

<p>旅客自動車運送事業者の事業の態様及び運転者の乗務の状況等に応じて事業用自動車の運行の安全及び旅客の安全を確保するために留意すべき事項を指導する。</p>	
<p>⑤ 危険の予測及び回避 危険予知訓練の手法等を用いて、道路、交通及び旅客の状況に応じて交通事故につながるおそれのある危険を予測させ、それを回避するための運転方法等を運転者が自ら考えるよう指導する。</p>	
<p>⑥ 安全運転の実技 実際に事業用自動車を運転させ、道路及び交通の状況に応じた安全な運転方法を添乗等により指導する。</p>	

(2) 次のいずれかに掲げる者であって、雇い入れの日又は選任される日前3年間に他の旅客自動車運送事業者において当該旅客自動車運送事業者と同一の種類の事業の事業用自動車の運転者として選任されたことがない者(特定旅客自動車の運転者として新たに雇い入れた者又は選任したものにあっては、過去3年間に乗合バス、貸切バス、ハイヤー・タクシー及び特定旅客自動車のいずれの運転者としても選任されたことがない者に限る。)(以下「初任運転者」という。)

- ① 当該旅客自動車運送事業者において事業用自動車の運転者として新たに雇い入れた者
- ② 当該旅客自動車運送事業者において他の種類の事業用自動車の運転者として選任されたことがある者であって当該種類の事業の事業用自動車の運転者として初めて選任される者

初任運転者に対する特別な指導の内容及び時間

内容	時間
① 事業用自動車の安全な運転に関する基本的事項 道路運送法その他の法令に基づき運転者が遵守すべき事項及び交通ルール等を理解させるとともに、事業用自動車を安全に運転するための基本的な心構えを習得させる。	①から④までについて合計6時間以上実施すること。⑤については、可能な限り実施することが望ましい。
② 事業用自動車の構造上の特性と日常点検の方法 事業用自動車の基本的な構造及び装置の概要及び乗合バス又は貸切バス等の運転者にあっては車高、視野、死角及び内輪差等の他の車両との差異を理解させるとともに、日常点検の方法を指導する。	
③ 交通事故を防止するために留意すべき事項 旅客自動車運送事業者の事業の態様及び運転者の乗務の状況等に応じて事業用自動車の運行の安全及び旅客の安全を確保するために留意すべき事項を指導する。	
④ 危険の予測及び回避 道路、交通及び旅客の状況の中に含まれる交通事故につながるおそれのある主な危険を理解させるとともに、それを回避するための運転方法等を指導する。	
⑤ 安全運転の実技 実際に事業用自動車を運転させ、主な道路、交通及び旅客の状況における安全な運転方法を添乗等により指導する。	

(3) 高齢者である運転者(以下「高齢運転者」という。)

4の(3)の適性診断の結果を踏まえ、個々の運転者の加齢に伴う身体機能の変化の程度に応じた事業用自動車の安全な運転方法等について運転者が自ら考えるよう指導する。

3 特別な指導の実施に当たって配慮すべき事項

(1) 指導の実施時期

① 事故惹起運転者

当該交通事故を引き起こした後再度事業用自動車に乗務する前に実施する。なお、外部の専門的機関における指導講習を受講する予定である場合は、この限りでない。

② 初任運転者

当該旅客自動車運送事業者において初めて当該事業の事業用自動車の運転者に選任される前に実施する。

③ 高齢運転者

4 の (3) の適性診断の結果が判明した後 1 か月以内に実施する。

(2) きめ細かな指導の実施

事故惹起運転者が交通事故を引き起こした運転行動上の要因を自ら考え、初任運転者が事業用自動車の安全な運転に関する自らの技能及び知識の程度を把握し、高齢運転者が加齢に伴う身体機能の変化を自覚することにより、これらの運転者が事業用自動車の運行の安全を確保するための知識の充実並びに技能及び運転行動の改善を図ることができるよう、4 の適性診断の結果判明した当該運転者の運転行動の特性も踏まえ、当該運転者と話し合いをしつつきめ細かな指導を実施することが必要である。また、この場合において、当該運転者が気づかない技能、知識又は運転行動に関する問題点があれば、運転者としてのプライドを傷つけないように配慮しつつこれを指摘することが必要である。さらに、指導の終了時に、運転者により安全な運転についての心構え等についてのレポートを作成させるなどして、指導の効果を確認することが望ましい。

(3) 外部の専門的機関の活用

指導を実施する際には、(2) に掲げるような手法についての専門的な知識及び技術並びに指導のための場所を有する外部の専門的機関を可能な限り活用するよう努めるものとする。

4 適性診断の受診

(1) 事故惹起運転者

当該交通事故を引き起こした後再度事業用自動車に乗務する前に次に掲げる事故惹起運転者の区分ごとにそれぞれの区分の運転者のための適性診断として国土交通大臣が認定したものを受けさせる。ただし、やむを得ない事情がある場合には、乗務を開始した後 1 か月以内に受診させる。

① 死者又は重傷者を生じた交通事故を引き起こし、かつ、当該事故前の 1 年間に交通事故を引き起こしたことがある者

② 死者又は重傷者を生じた交通事故を引き起こし、かつ、当該事故前の 1 年間に交通事故を引き起こしたことがない者及び軽傷者を生じた交通事故を引き起こし、かつ、当該事故前の 3 年間に交通事故を引き起こしたことがある者

(2) 運転者として新たに雇い入れた者であって雇い入れの日前 3 年間に初任運転者のための適性診断を受診したことがない者(個人タクシー事業者を除く。)

当該旅客自動車運送事業者において事業用自動車の運転者として選任する前に初任運転者のための適性診断として国土交通大臣が認定したものを受けさせる。

(3) 高齢運転者

① 平成 14 年 2 月 1 日において現に 65 才以上 75 才未満である運転者(個人タクシー事業者を除く。)

以下この①及び②において同じ。)に対しては、平成 17 年 1 月 31 日までの間に 1 回、また、平成 14 年 2 月 2 日以後 65 才に達した運転者に対しては、65 才に達した日以後 1 年以内に 1 回高齢運転者のための適性診断として国土交通大臣が認定したものを受けさせ、その後 75 才に達するまでは 3 年以内ごとに 1 回受診させる。

- ② 平成 14 年 2 月 1 日において現に 75 才以上である運転者に対しては、平成 15 年 1 月 31 日までの間に 1 回、また、平成 14 年 2 月 2 日以後 75 才に達した運転者に対しては、75 才に達した日以後 1 年以内に 1 回高齢者のための適性診断として国土交通大臣が認定したものを受けさせ、その後 1 年以内ごとに 1 回受診させる。
- ③ 個人タクシー事業者にあっては、当該事業の許可に付された期限の更新の日において 65 才以上である場合には、当該期限の更新の申請の前に高齢者のための適性診断として国土交通大臣が認定したものを受けさせるものとする。

5 新たに雇い入れた者の事故歴の把握

- (1) 旅客自動車運送事業者は、運輸規則第三十五条の運転者その他事業用自動車の運転者を新たに雇い入れた場合には、当該運転者について、自動車安全運転センター法（昭和五十年法律第五十七号）に規定する自動車安全運転センターが交付する無事故・無違反証明書又は運転記録証明書等により、雇い入れる前の事故歴を把握し、事故惹起運転者に該当するか否かを確認すること。
- (2) (1) の確認の結果、当該運転者が事故惹起運転者に該当した場合であって、2 (1) の特別な指導を受けていない場合には、特別な指導を行うこと。
- (3) (1) の確認の結果、当該運転者が事故惹起運転者に該当した場合であって、4 (1) の適性診断を受診していない場合には、適性診断を受けさせること。

参考② 運転者の指導及び監督における運行管理支援機器の活用について

1. 運行管理支援機器とは

(1) 運行管理支援機器の種類

デジタル機器の普及により、運行管理を効率的にする各種の機器の導入が進んでいます。運転者の指導・監督にあたっても、これらの機器により取得したデータやリアルタイムで取得できる情報などを活用していくことが求められています。

●デジタル式運行記録計（デジタルタコグラフ）

- デジタルタコグラフ（以下デジタコ）は、時間、距離、速度の記録に加え、エンジン回転数、アイドリング時間などのデータも記録できる車載機器です。
- 旧来のアナログ式タコグラフでは、円形チャート紙に直接針で記録していますが、デジタコは、記録した運行データをメモリーカードや通信により取得し、パソコン等にも記録できるとともに、そのデータ解析が瞬時にできるのが特徴です。
- これにより、どのような運転ぶりであったのかを把握することが容易になったとともに、運行記録が自動出力できるため、管理業務の効率化も実現しています。

●ドライブレコーダー

- ドライブレコーダー（以下ドラレコ）は、事故やヒヤリハットなどにより急ブレーキ等の衝撃を受けると、その前後の映像を記録する車載機器です。映像記録に加え、加速度、ブレーキなども記録できる機器もあります。
- 実際の事故やヒヤリハットの映像がデータとして取得できることから、運転者の指導・監督への活用が運送事業者の間で進んでいます。

●エコドライブ管理システム（EMS）

- エコドライブ管理システム（以下EMS）は、自動車の運行において、エコドライブを計画的かつ継続的に実施するため、加速度オーバーに対する警告音やアイドリング時間などのデータを取得できる車載機器です。デジタコやドライブレコーダーの機能を同時搭載している機種が多くあります。
- 環境に配慮した運転が実現されるとともに、適正な速度での走行などによる運行の安全性の向上、燃費の向上などさまざまな効果を得ることができます。

●GPS、カーナビゲーションシステム

- GPSは、人工衛星を利用し、受信機の位置情報を得られるシステムです。カーナビゲーションや携帯電話などの位置情報はさまざまなサービスに利用されています。運行管理支援機器としても、リアルタイムの車両の位置情報が取得でき、効率的な配車などの動態管理への活用が進んでいます。

●車載式故障診断システム（OBD）

- 車載式故障診断システムは、車両自身が異常（突発的故障）を検知・監視し、異常発生を警報表示で運転者に知らせ、また故障内容を記録するシステムです。

●イベントデータレコーダー（EDR）

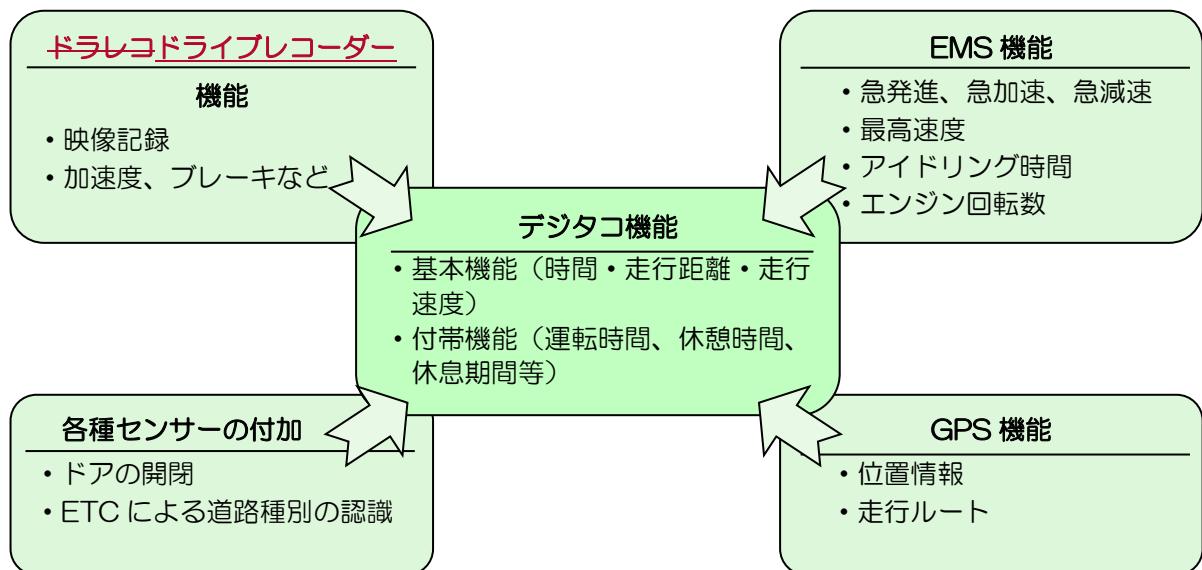
- イベントデータレコーダーは、エアバッグ等が作動するような事故において、事故前後の車両の運動データや運転者の操作などを記録する車載機器です。

(2) 主な運行管理支援機器の機能

自社の事業実態に合わせた運行管理支援機器の選定が必要ですが、選定にあたっては、導入によって得られるデータの指導・監督への活用も視野に入れ、検討していくことが重要です。

●各種機能の同時登載

運行管理支援機器には、前述のようにさまざまな種類がありますが、数種類の機能が同時に搭載されている機器もあり、容易に活用できる工夫が進んでいます。



●場面にあわせたデータ活用

○安全運転を管理する基本情報の取得

毎日の運行の記録には、運転者の運転状況に関するさまざまなデータが取得されます。日々の運行管理において、運転者のくせや安全に対する意識、経済走行の認識などを点呼時の指導などに活用できます。

○データ解析に基づく指導・監督

毎日の運行記録では、基本的な注意事項などに活用できますが、これらのデータを解析し、運転を評価するシステムが付帯されている機器が多く、このようなデータは、安全会議などの定期的な指導に効果的に活用することができます。

○リアルタイム情報を活用した動態管理

GPS機能の付加により、リアルタイムの車両の情報も取得できますが、この情報は、事故時などの迅速な対応に活用できるほか、延着予防などの管理が可能となり、安全で確実な輸送が実現されます。

2. 運行管理支援機器を活用した指導及び監督

運行管理支援機器の取得データは、運転者の指導及び監督に有効に活用していくことが必要です。活用にあたっては、自社の安全教育に対する目標を立て、これに資する活用をしていくことが大切です。

(1) 安全運転指導の充実のための活用のポイント

○運転者的安全に対する意識改革

運転者は、デジタコやドライブレコーダードラレコの搭載は、「運転中の行動が監視されている」との思いから、緊張感が高まるといわれますが、導入の目的について時間をかけて説明し、十分な理解を得ることが大切です。理解や納得を得られれば、運転者の安全運転への意識改革につながります。

○適切な管理数値を設定する

デジタコなどで取得できるデータは、速度やエンジン回転数などですが、指導にあたっては、管理数値を設定し、適切な運転のあり方を示すことが必要です。

○解析データによるコミュニケーション

運行データに基づき、レーダーチャートなどで運転者の安全運転に対する評価ができる機器が多くありますが、この結果の活用においては、減点要素ばかりを指摘するのではなく、褒めるところは褒め、具体的に何に注意して運転するべきかなど、運転者が受け入れられるコミュニケーションが重要です。運転者ランキングの活用においても、個人攻撃の対象とするのではなく、グループでランキングを競わせるなどのモチベーションをもてるよう活用していくことが必要です。

○映像を活用した危険予知訓練

ドライブレコーダードラレコの映像は、実際に記録されたものであることから、これに基づく指導を行うことで、運転のリスクを確認でき、危険を予知することの大切さを認識させることができます。

○適性診断結果などの組み合わせによる活用

デジタコ、ドライブレコーダードラレコのデータと、適性診断結果などを組み合わせて評価することにより、運転者のくせなどが明確となります。

(2) 活用の方法

① 目的にあわせた活用

運転者の指導及び監督にあたっては、目標を設定し、これを達成するための指導内容としていくことが効率的・効果的な指導につながります。

目標	指導事項	運行管理支援機器を活用した指導の方針
事故防止	運行をとりまく状況の把握	・ミスを起こす地点、時間、天候などを把握し、自分がどのような状況でミスを起こすのかを把握する。
	安全状況の維持	・スピード超過、一時停止無視などのミス映像を用いて周囲に對してどのような危険を及ぼしているかを確認する。
	危険予知	・データから、事故の起こりやすい場所、シチュエーションなどを類型化し、どのような場合にどんな危険があるのかを認識させる。
	速度管理	・タコグラフのデータなどに基づき、自分の走行速度について認識させるとともに、 <u>ドライブレコーダーのドラレコ</u> 映像等とともに、事故やヒヤリハットが起こる速度についても認識させる。
事故回避・加害度低減	ブレーキ管理	・デジタコや <u>ドライブレコーダーのドラレコ</u> 映像から、急ブレーキの状況を確認し、適切な制動距離を確認させ、実車指導の機会などに適切な指導し、認識させる。
	回避方法	・事故やヒヤリハットの場合のブレーキのタイミングを確認し、適切なブレーキのタイミング、強さなどを実車指導などで認識させる。
円滑運転	加減速管理	・EMS機能やデジタコデータによる、急加減速の記録分析を用いて、発生場面、回数などを認識させ、ヒヤリハット事例などとあわせた指導で認識させる。
	疲労管理	・デジタコデータ等から、ヒヤリハット地点と乗務時間の関係を分析し、どのようなときに疲労が起こるのかを認識させる。
	燃費管理	・急加減速と燃費の関係を分析し、適正なエコドライブの速度、エンジン回転数などを認識させる。

② 指導の形態にあわせた活用

安全会議や点呼時の指導など、指導の形態にあわせ、効果的な活用をしていくことが必要です。

形態	指導事項	運行管理支援機器を活用した指導の方針
全体教育 (会議)	車両の特徴による挙動	・大型車の特性、ハンドル操作などについて、 <u>ドライブレコーダーのドラレコ</u> 映像などを用いて、その挙動について観察し、ディスカッションで危険性などを見出す。この内容を受けた解説をし、適正な運転について認識させる。
	周辺の他の車両や歩行者の挙動	・ヒヤリハットの <u>ドライブレコーダーのドラレコ</u> 映像などから、周囲にいる他の車両や歩行者、自転車などがどのような動きをするのかを認識させ、何が危険かについてディスカッションで見出し、この内容を受けた解説をし、適正な運転について認識させる。
	望ましい運転方法	・運転者の特性、周囲の特性を踏まえた上で、事故の起こりやすい場面での安全運転のあり方についてディスカッションなどから整理させ、認識させる。
個別教育	運転特性の把握	・デジタコ、 <u>ドライブレコーダードラレコ</u> 等のデータ、適性診断結果などから、運転のくせを客観的に把握し、よいところ、悪いところなどを見出し、認識させる。
	他の運転者との比較	・他の運転者の平均値とデータ比較をし、自分の運転が平均値とどのようにずれているのか、あっているのかなどを認識させる。
	望ましい運転方法	・運転特性を把握させた上で、運転者の特性に合わせた安全運行のあり方について指導する。

◆参考文献一覧

文献名	監修・編集・発行者名
旅客自動車の運転者に対する安全運転の知識	(社)全日本指定自動車教習所協会連合会
交通の教則	警察庁交通局／(財)全日本交通安全協会 平成 21 年 10 月
交通危険予知活動トレーナー必携	中央労働災害防止協会
運行管理者特別講習用テキスト	(独)自動車事故対策機構 平成 20 年 4 月
安全マネジメント支援ツール活用マニュアル	(独)自動車事故対策機構
映像記録型ドライブレコーダ活用手順書	国土交通省自動車交通局 平成 21 年 10 月
NPO等が行うボランティア輸送における運転協力者に対する人材育成のための教育体制の整備	国土交通省自動車交通局旅客課 平成 18 年 3 月
交通事業者向けバリアフリーカーナンバー人材育成プログラム調査報告書	国土交通省総合政策局交通消費者行政課 平成 18 年 3 月
高齢者の安全運転	(社)全日本指定自動車教習所協会連合会

自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う
一般的な指導及び監督の実施マニュアル・バス事業者編 《第2編応用編（詳細版）》

平成24年3月発行

発行 国土交通省 自動車局 安全政策課

〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3

電話 03-5253-8111（代表）
