

2020年2月18日
プロドライバーの健康管理・労務管理の
向上による事故防止に関するセミナー

健康起因事故の現状と国の取組について

国土交通省 自動車局
安全政策課

1. 交通事故の発生状況

2. 健康起因事故の現状

3. 国土交通省における健康起因事故対策

1. 交通事故の発生状況

2. 健康起因事故の現状

3. 国土交通省における健康起因事故対策

事業用自動車に係る総合的な安全対策の見直し

○ 軽井沢スキーバス事故を受けた新たな安全対策の策定、自動車の先進安全技術の普及、人口減少や高齢化の進展、2020年東京オリンピック・パラリンピックの開催等の動向を踏まえ、事業用自動車総合安全プラン2009(2009年策定)を改訂。第10次交通安全基本計画の最終年に目標年を合わせるとともに、6つの重点施策を決定。

- 【目標値】
- ① 2020年までに死者数235人以下（2018年：337人）
 - ② 2020年までに事故件数23,100件以下（2018年：30,818件）
 - ③ 飲酒運転ゼロ（2018年：40件）

【軽井沢スキーバス事故】
平成28年1月15日(金)深夜に発生。
乗客乗員15名死亡、乗客26名重軽傷。



6つの重点施策

1. 行政・事業者の安全対策の一層の推進と利用者を含めた関係者の連携強化による安全トライアングルの構築

・タブレット端末の導入による監査業務の効率化・実効性の向上



4. 超高齢社会を踏まえた高齢者事故の防止対策

2. 飲酒運転等悪質な法令違反の根絶

・アルコールチェッカーの活用による飲酒運転禁止の徹底



5. 事故関連情報の分析等に基づく特徴的な事故等への対応

・事故の再現実験等による事故要因の調査分析と再発防止策の策定



3. 自動運転、ICT技術等新技術の開発・利用・普及の促進

・デジタル式運行記録計、ドライブレコーダー等の導入支援を通じた運行管理の高度化



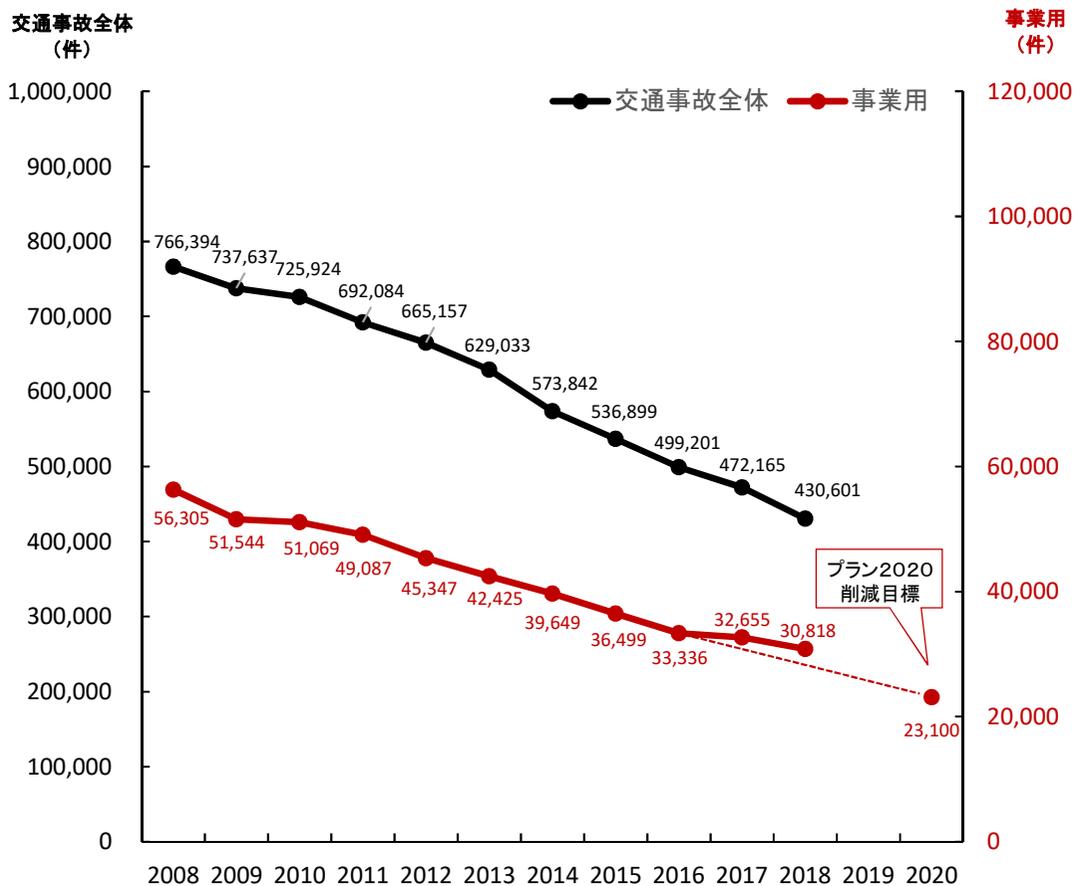
6. 道路交通環境の改善

交通事故件数の推移

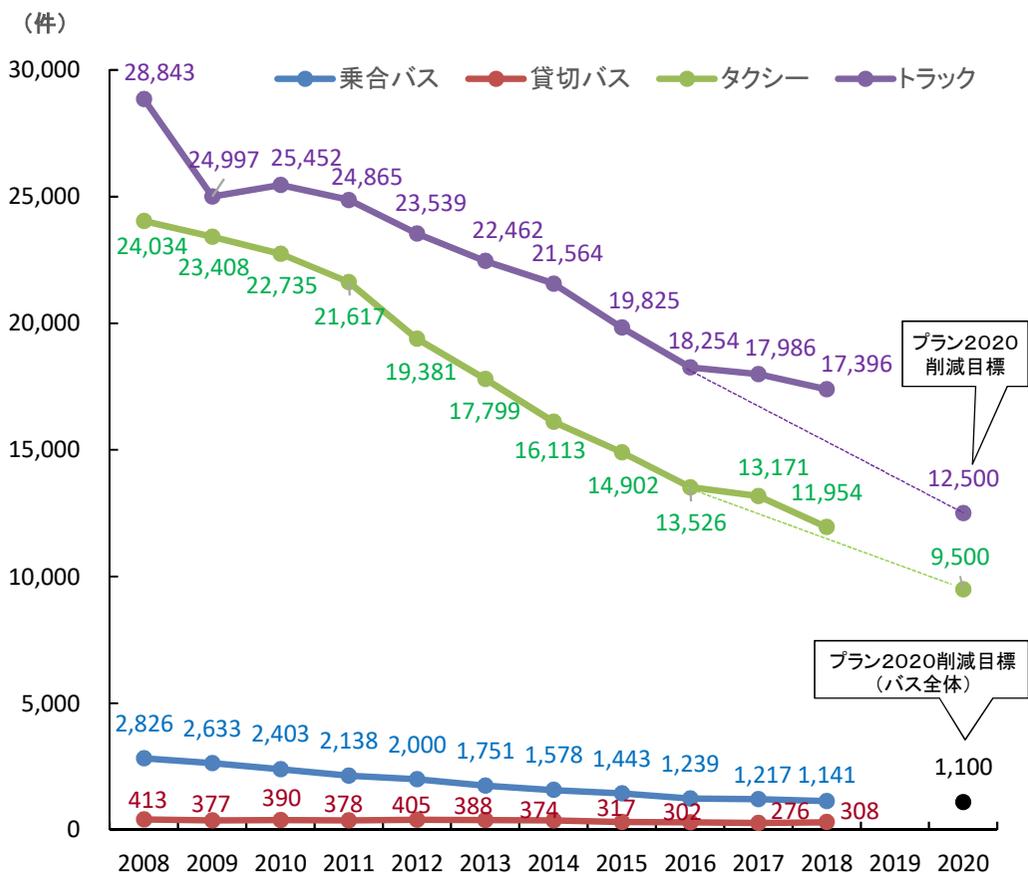
○2018年中に発生した交通事故全体の件数(人身事故件数)は**430,601**件であり、そのうち、事業用自動車の交通事故件数は**30,818**件となった。(事業用自動車が第一当事者である人身事故件数)

○各モードの交通事故件数は、トラック、タクシー、乗合バスは前年に比べ減少、貸切バスは増加している。

交通事故全体と事業用自動車の交通事故の推移



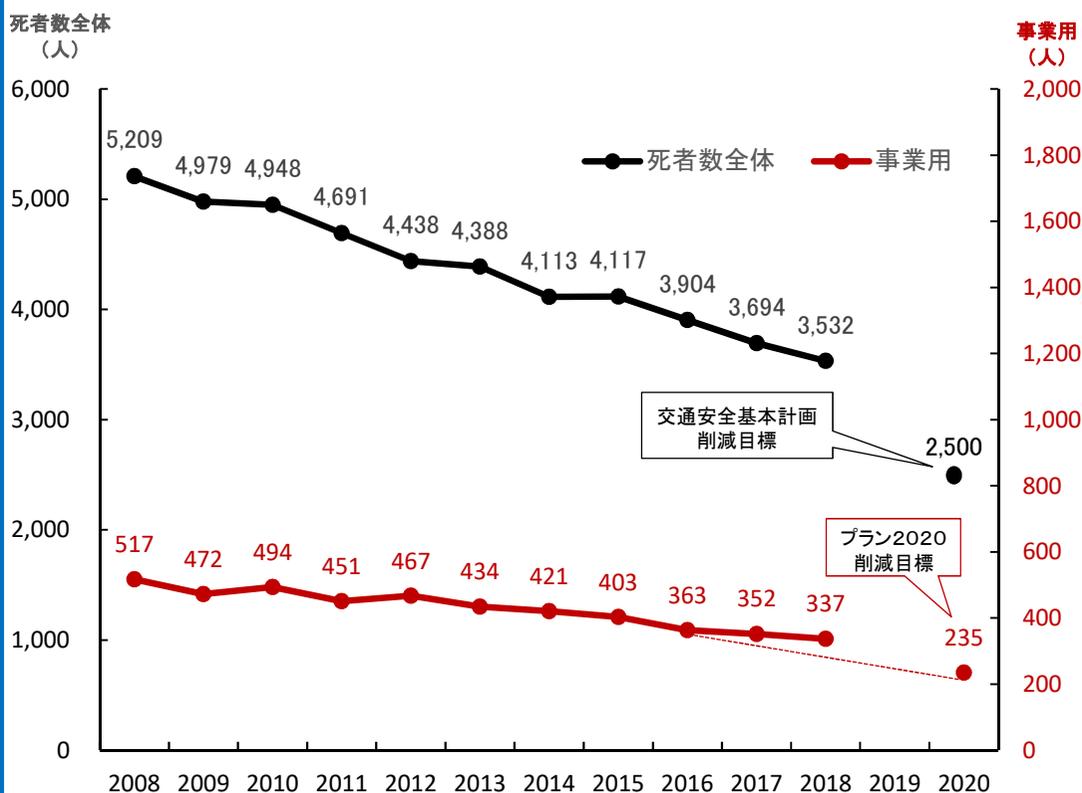
各モードの交通事故の推移



交通事故死者数の推移

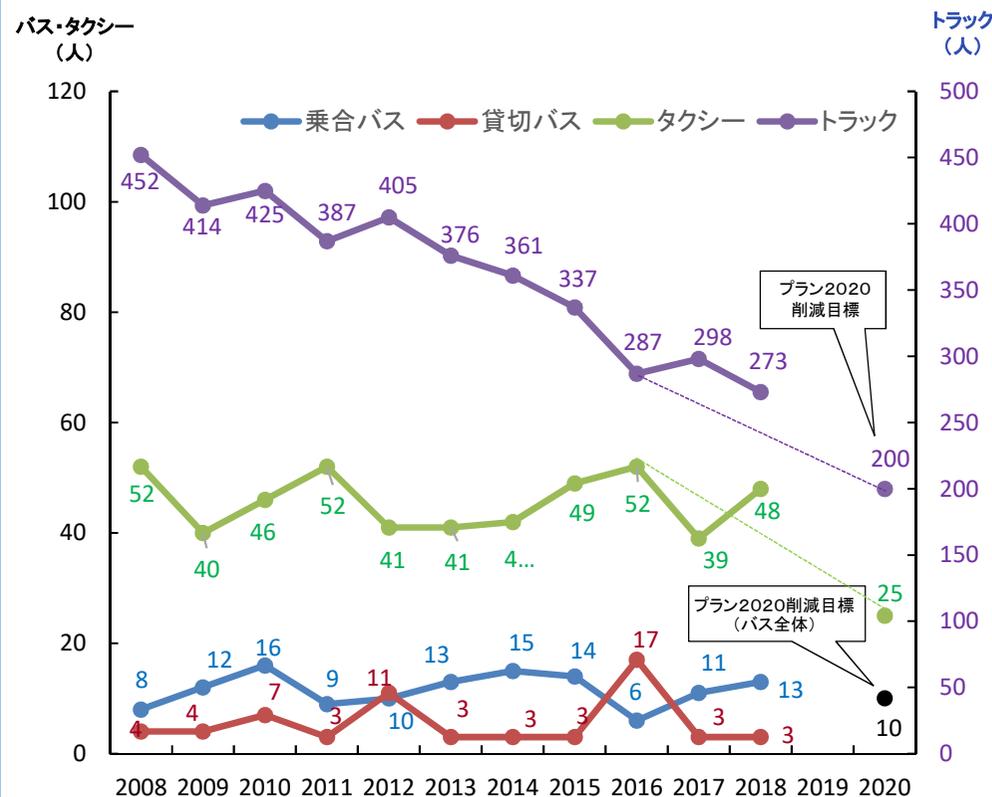
- 2018年中に発生した交通事故全体の死者数は**3,532**人であり、そのうち、事業用自動車の交通事故死者数は**337**人となっている。
 - 交通事故全体の死者数、事業用自動車の交通事故死者数とも、**減少傾向で推移しているが、減少率の低下が見られる。**
 - 2018年の各モードの交通事故死者数は、**トラックは前年に比べ減少、タクシー、乗合バスは増加している。**
- ※貸切バスは2012年、2016年の数値が、それぞれ、関越道高速ツアーバス事故、軽井沢スキーバス事故により大きくなっている。

交通事故全体と事業用自動車の交通事故死者数の推移



出典: 警察庁「交通統計」
(公財)交通事故総合分析センター「事業用自動車の交通事故統計」

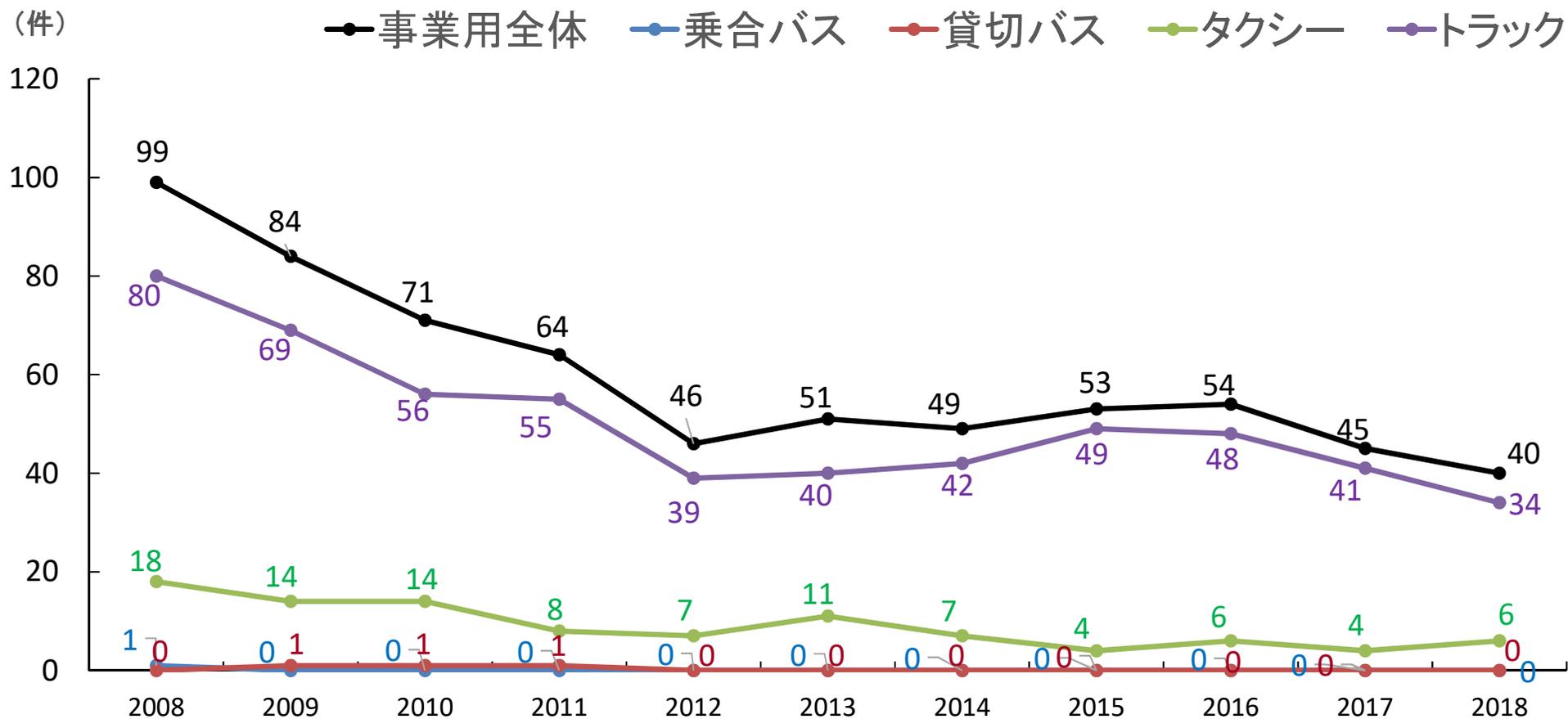
各モードの交通事故死者数の推移



出典: 警察庁「交通統計」
(公財)交通事故総合分析センター「事業用自動車の交通事故統計」

○飲酒運転による事業用自動車の交通事故は、2012年までは減少しておりそれ以降は横ばい傾向である。
○飲酒運転によるバスの交通事故は2012年以降発生しておらず、トラックは前年より減少した。

飲酒運転による事業用自動車の交通事故



出典：警察庁「交通統計」
(公財)交通事故総合分析センター「事業用自動車の交通事故統計」

1. 交通事故の発生状況

2. 健康起因事故の現状

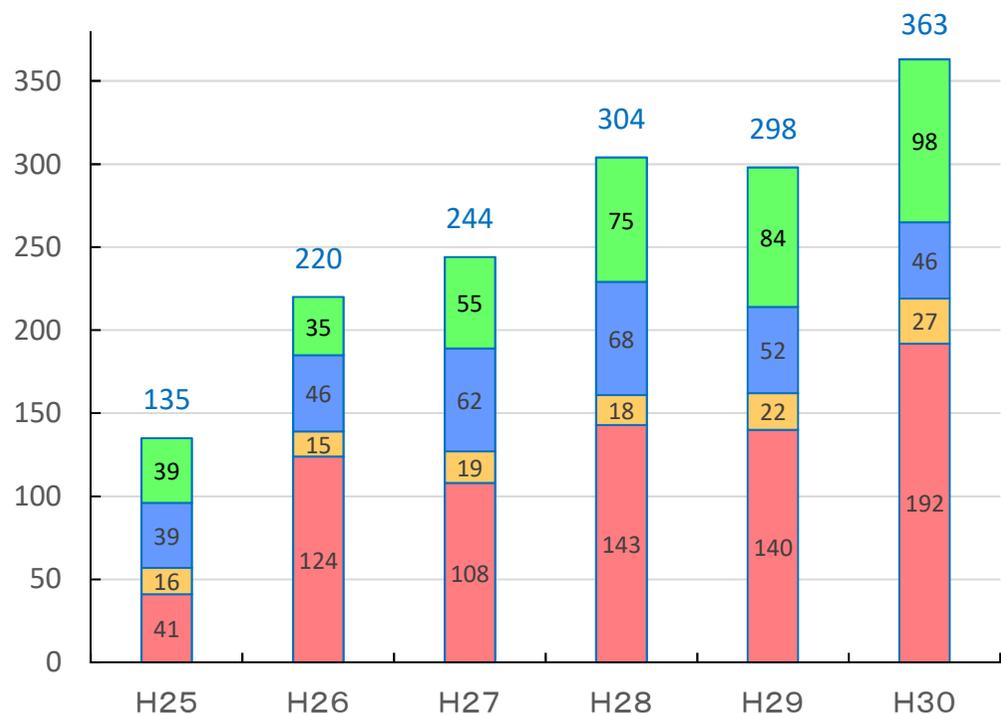
3. 国土交通省における健康起因事故対策

運転者の健康状態に起因する事故報告件数の推移

○運転者の疾病により事業用自動車の運転を継続できなくなった事案として、自動車事故報告規則に基づき報告のあった件数は、健康起因事故に対する事業者の意識の高まり等を反映し増加傾向にある。

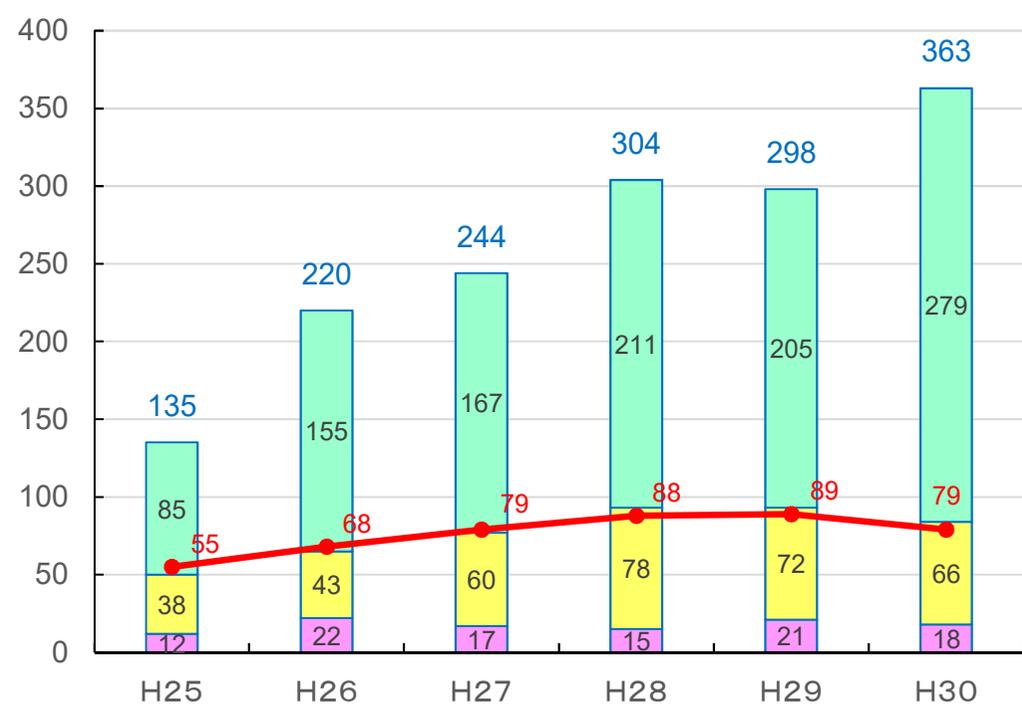
○運行の中断等、交通事故に至らなかったものが大半を占めるが、約2割が運転中に操作不能となった事案である。

健康状態に起因する事故報告件数 (業態毎の件数)



- トラック (運転者数: 約86万人)
- タクシー (運転者数: 約28万人)
- 貸切・特定 (運転者数: 約5万人)
- 乗合 (運転者数: 約8万人)

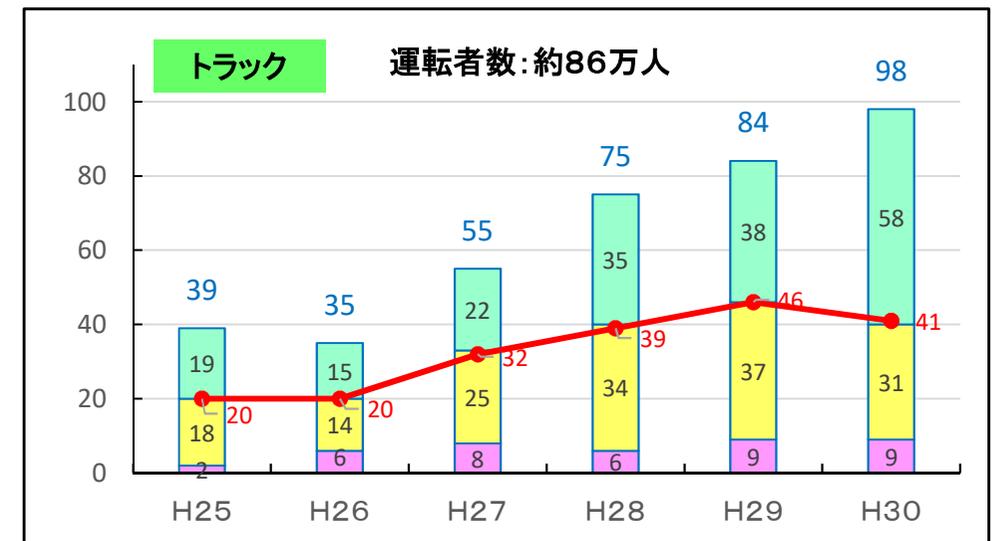
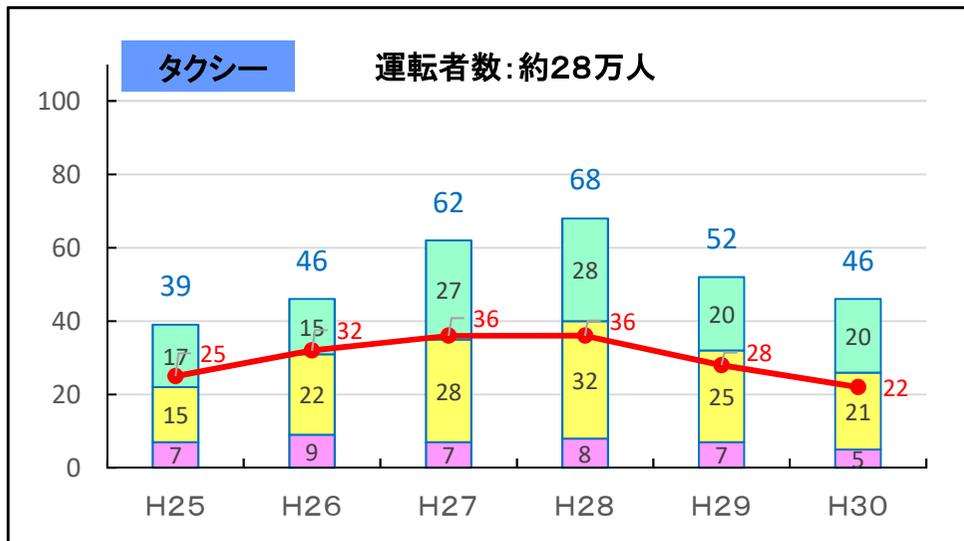
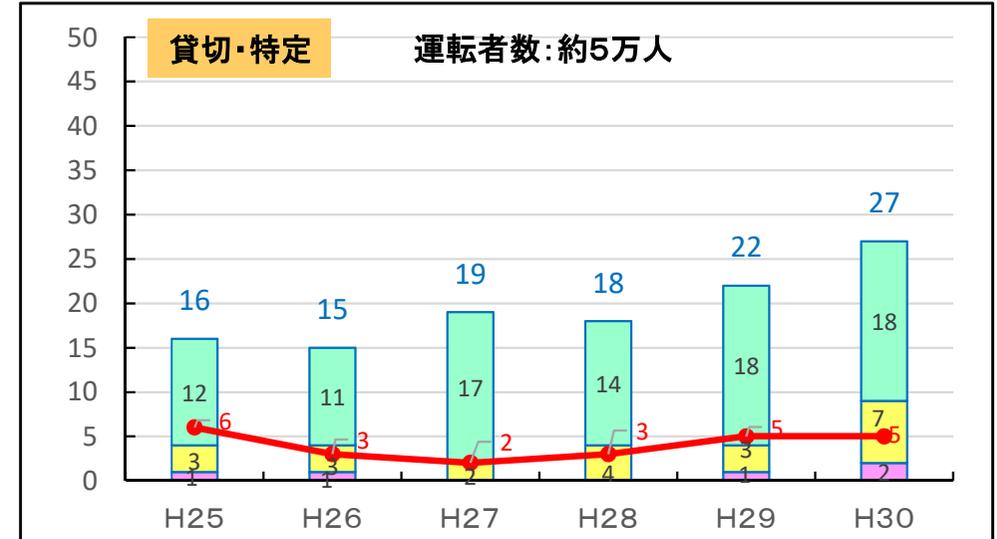
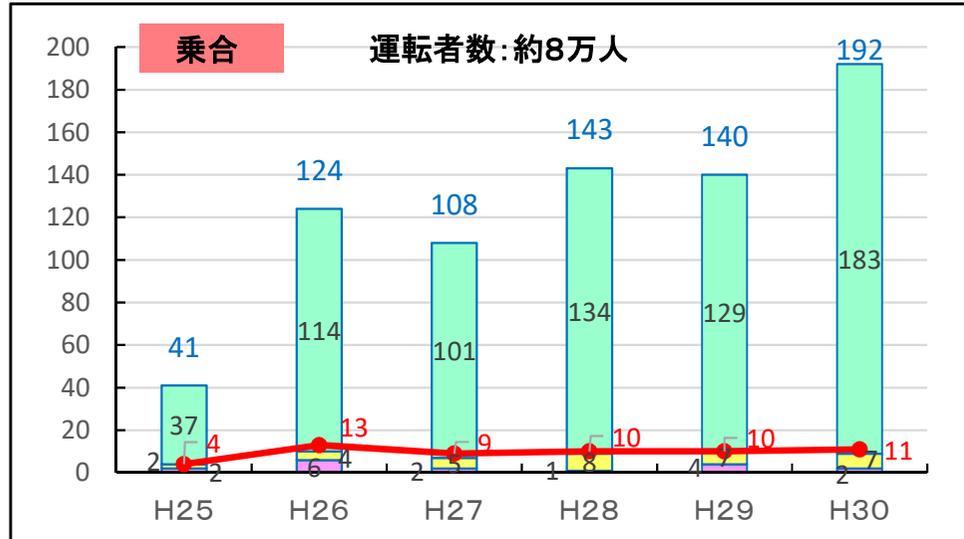
健康状態に起因する事故報告件数 (報告内容毎の件数)



- 衝突・接触がなかったもの(乗務の中断等)
- 衝突・接触を伴うもので、死傷者が生じていないもの(物損事故等)
- 衝突・接触を伴うもので、死傷者が生じたもの(人身事故等)
- 運転中(信号待ち、乗降扱い中を含む)に、意識障害等により、運転操作が不能となったもの

運転者の健康状態に起因する事故報告件数の推移

業態別の健康状態に起因する事故報告件数(報告内容毎の件数)



衝突・接触がなかったもの(乗務の中断等)

衝突・接触を伴うもので、死傷者が生じていないもの(物損事故等)

衝突・接触を伴うもので、死傷者が生じたもの(人身事故等)

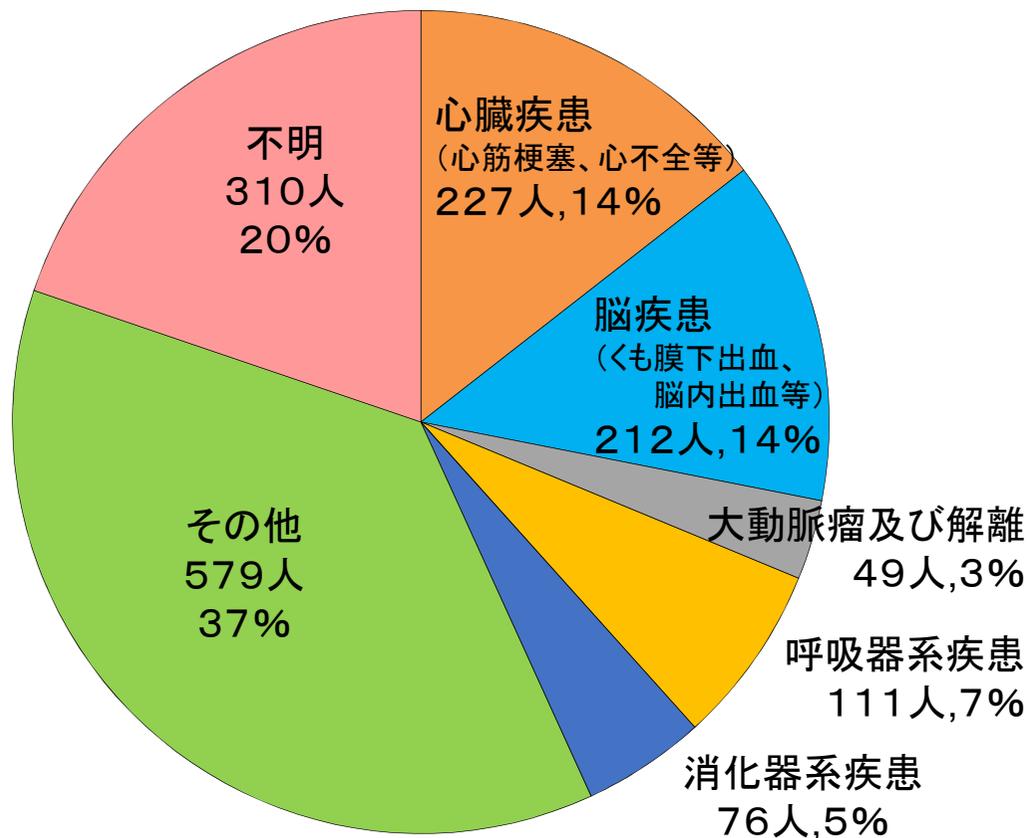
運転中(信号待ち、乗降扱い中を含む)に、意識障害等により、運転操作が不能となったもの

健康起因事故の疾病別の内訳(平成25~30年)

○過去6年間で健康起因事故を起こした運転者1,564人のうち心臓疾患、脳疾患、大動脈瘤及び解離が31%を占める。
 ○うち、死亡した運転者267人の疾病別内訳は、心臓疾患が53%、脳疾患が13%、大動脈瘤及び解離が13%を占める。

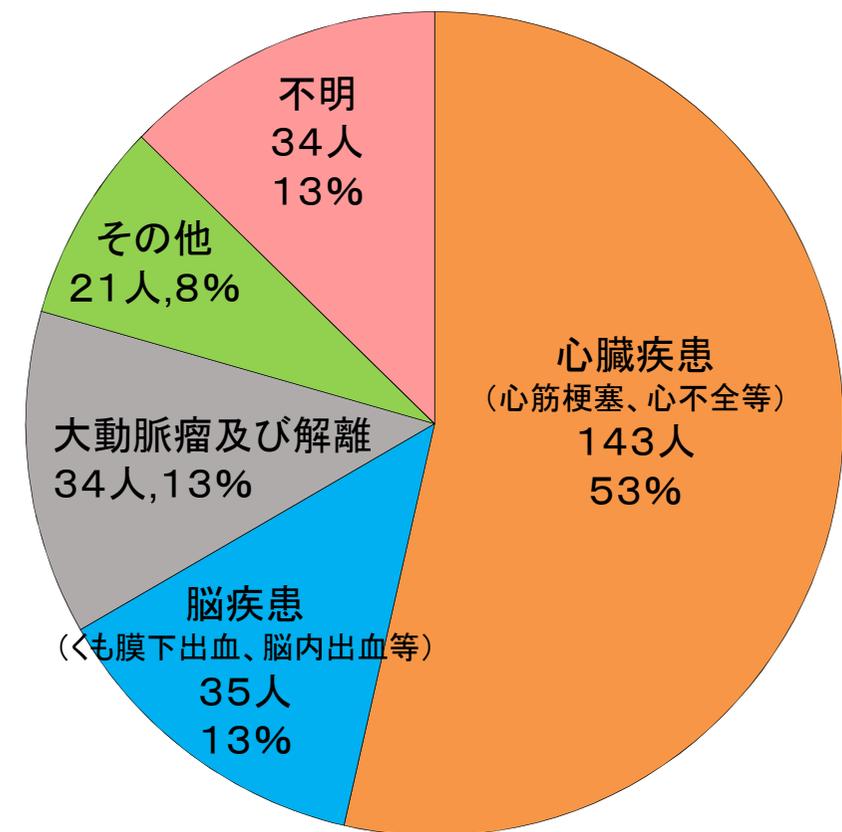
健康起因事故を起こした運転者の疾病別内訳
(平成25~30年)

計1,564人



健康起因により死亡した運転者の疾病別内訳
(平成25~30年)

計267人



1. 交通事故の発生状況

2. 健康起因事故の現状

3. 国土交通省における健康起因事故対策

事業用自動車運転者の健康管理に関する主な取組

従来からの法令上の義務

- ✓ 「乗務員の**健康状態の把握**」、「**疾病等により安全な運転ができないおそれのある乗務員の乗務禁止**」
⇒雇入時の健康診断及び定期健康診断の実施の義務付け
- ✓ 「**運行管理者による点呼時の確認**」
⇒乗務前点呼により、疾病等で安全な運転をすることができないおそれの有無等について確認

健康管理に関するマニュアルの策定・改訂

- ◆『**健康管理マニュアル**』（平成22年7月策定 平成26年4月改訂）
⇒健康状態の把握、就業上の措置の決定等について具体的方策を整理
⇒SAS、脳血管疾患及び心臓疾患に関するスクリーニング検査を推奨
- ◆『**睡眠時無呼吸症候群(SAS)対策マニュアル**』（平成15年6月策定 平成19年6月及び平成27年8月改訂）
- ◆『**脳血管疾患対策ガイドライン**』（平成30年2月策定）
- ◆『**心臓疾患・大血管疾患対策ガイドライン**』（令和元年7月策定）

事業用自動車健康起因事故対策協議会

平成27年9月

スクリーニング検査の効果的な普及方策について審議するため、産学官の関係者からなる協議会を国土交通省自動車局に設置

「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」の概要

健康管理マニュアルの主な内容

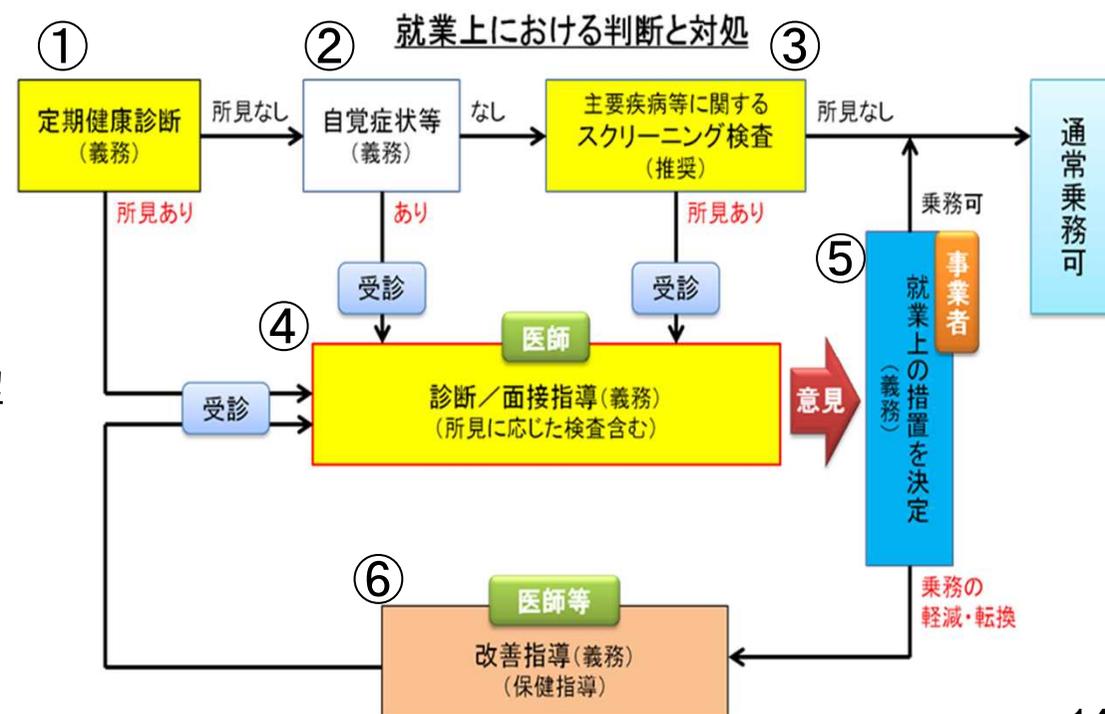
1. 運転者の健康状態の把握

- ① 定期健康診断による疾病の把握
- ② 一定の病気等に係る外見上の前兆や自覚症状等による疾病の把握
- ③ 脳・心臓・消化器系疾患や睡眠障害等の主要疾病に関するスクリーニング検査（推奨）
- ④ ①～③において異常所見等がある場合には、医師の診断や面接指導、必要に応じて所見に応じた検査を受診させ、医師の意見を聴取

2. 就業上の措置の決定

- ⑤ 医師の意見を踏まえ就業上の措置の決定
- ⑥ 医師等による改善指導

3. 判断目安に基づく乗務前・中の判断・対処



- 事業用自動車の運転者の「健康管理マニュアル」(平成22年7月策定、平成26年4月改訂)において、脳・心臓・消化器系疾患や睡眠障害等の主要疾病に関するスクリーニング検査について受診を推奨。
- また、業界団体においても、脳血管疾患や心臓疾患、睡眠時無呼吸症候群(SAS)などの主要疾病のスクリーニング検査の受診に対する補助を実施。

人間ドック

- ◆ 生活習慣病の予防や疾病の早期把握などを目的とした総合的な健康診断

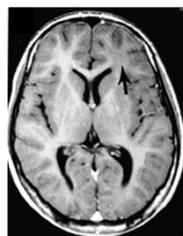


脳健診

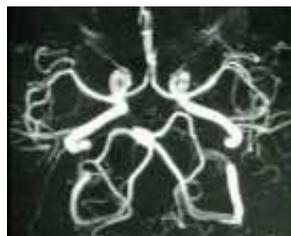
- ◆ MRIやMRA、CTなどの画像検査により、無症候又は未発達の脳血管疾患を発見
- ◆ MRIとMRAの2項目だけを行う簡易検査もある



MRI検査



脳MRI画像



脳MRA画像

SASに関する検査

- ◆ 睡眠時の血中酸素量や呼吸数をモニタリングし、SASの早期発見に寄与する



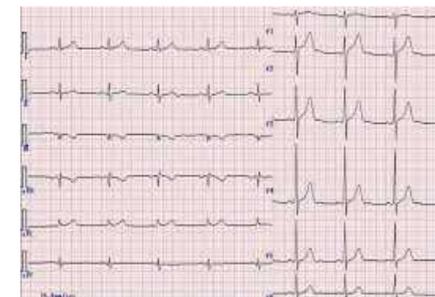
パルスオキシメトリ検査



フローセンサ検査

心臓疾患に関する検査

- ◆ ホルター心電図検査等を含む必要な心電図検査の受診を推奨



「自動車運送事業者における脳血管疾患対策ガイドライン」の主な内容

I. 脳血管疾患対策の必要性、正しい理解

●脳血管疾患と交通事故

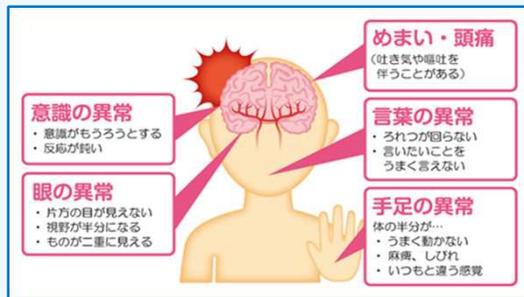
- ⇒ 運転者の脳血管疾患による事案が発生している
- ⇒ 運転中に発症すると**重大事故の原因**となる

●脳血管疾患の種類と概要

- ⇒ 脳血管疾患には、「**脳梗塞**」「**脳出血**」「**くも膜下出血**」がある
- ⇒ 意識の異常、眼の異常などの症状がある

●脳血管疾患の原因と予防法

- ⇒ 原因は高血圧などの**生活習慣に起因する脳動脈硬化**や、**脳動脈瘤の破裂**
- ⇒ **脳健診で異常を発見することでしか予防ができないものもある**



II. 脳血管疾患早期発見のための脳健診の活用

●脳健診の検査項目

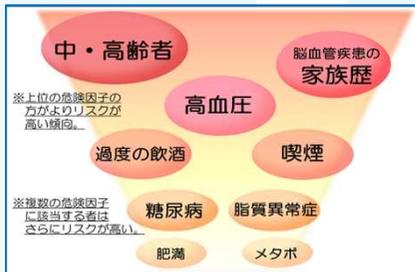
- ⇒ 脳健診には、「**脳ドック**」「**脳MRI健診**」がある
- ⇒ 「**脳MRI健診**」は頭部MRI・MRAのみ
- ⇒ 「**脳ドック**」はその他の検査を組み合わせ実施

●頭部MRI・MRA検査とは？

- ⇒ 磁気を用いて脳全体や脳の血管を撮影

●脳健診受診の進め方

- ⇒ 全員の受診が難しく対象者を限定する場合、**リスクの高い人から優先して受診させる**
- ⇒ **中・高齢者**がリスクが高い他、**脳血管疾患の家族歴**や**高血圧**などの危険因子がある



III. 脳健診の結果による専門医の受診

●精密検査及び治療

- ⇒ 脳健診の判定結果に従って、**必要な業務への配慮**、**期限内の確実な受診**が必要
- ⇒ 精密検査の結果治療が必要となった場合、病態に応じ手術治療や内服治療などが決定



IV. 脳健診・専門医の受診の結果を踏まえた対応と発症者への対応等

●脳健診・専門医の受診の結果を踏まえた対応

- ⇒ 医師から「**業務上の留意点**」「**適切な勤務体系**」等を聴取すべき
- ⇒ 医師の指示に従い、勤務時間の変更や配置転換など就業における配慮を適切に行うべき

●発症者への対応等

- ⇒ 日々の点呼等での確認や従業員への指導により、脳血管疾患が疑われる者に対し**適切に速やかな対応ができるような職場環境作り**を行うことが重要



「自動車運送事業者における心臓疾患・大血管疾患ガイドライン」の主な内容

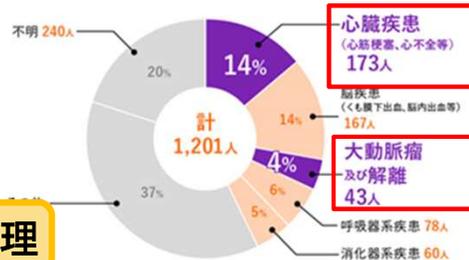
I. 重大事故につながる心臓疾患、大血管疾患

●心臓疾患（心筋梗塞等）、大血管疾患（大動脈瘤等）の事故防止

- ⇒ 発症前の「**早期発見・予防**」が重要。
- ⇒ <予防法>

- ・生活習慣と勤務環境の改善
- ・定期健診結果による**事後措置**
- ・スクリーニング検査の受診
- ・症状(前兆)の把握

■ 運転者の疾病に起因する事故報告の疾患別内訳(平成25～29年)



II. 事業者による運転者の健康管理

●事業者と運転者の前兆症状の把握

- ⇒ 事業者による・**運転者への前兆症状**(胸痛、めまい等)の周知
- ・日頃からの**運転者の健康状態の把握**が重要。

●定期健康診断の確実な受診

- ⇒ 早期発見・予防には、
- ・運転者の**定期健康診断の受診**
- ・結果を踏まえた**医療機関の受診、精密検査の受診**が重要。

●スクリーニング検査の受診

- ⇒ 医師の判断に従って、**スクリーニング検査**の受診が必要。

〈心臓疾患、大血管疾患に対する代表的なスクリーニング検査〉

標準12誘導心電図検査	ホルター心電図検査	運動負荷心電図検査	ABI検査
頸動脈超音波検査	心臓超音波検査	胸部単純CT検査	腹部単純CT検査
		腹部超音波検査	

- ⇒ 前兆無く進行する疾患があるため、メタボリックシンドローム等の運転者には、**自主的なスクリーニング検査の受診**を推奨。

●高リスク運転者の専門医への確実な受診

- ⇒ 定期健診、スクリーニング検査に基づき発症リスクが高い運転者の専門医への受診促進。
- ・専門医からの**就業上の措置に必要な情報の取得**が必要。

III. 精密検査と治療

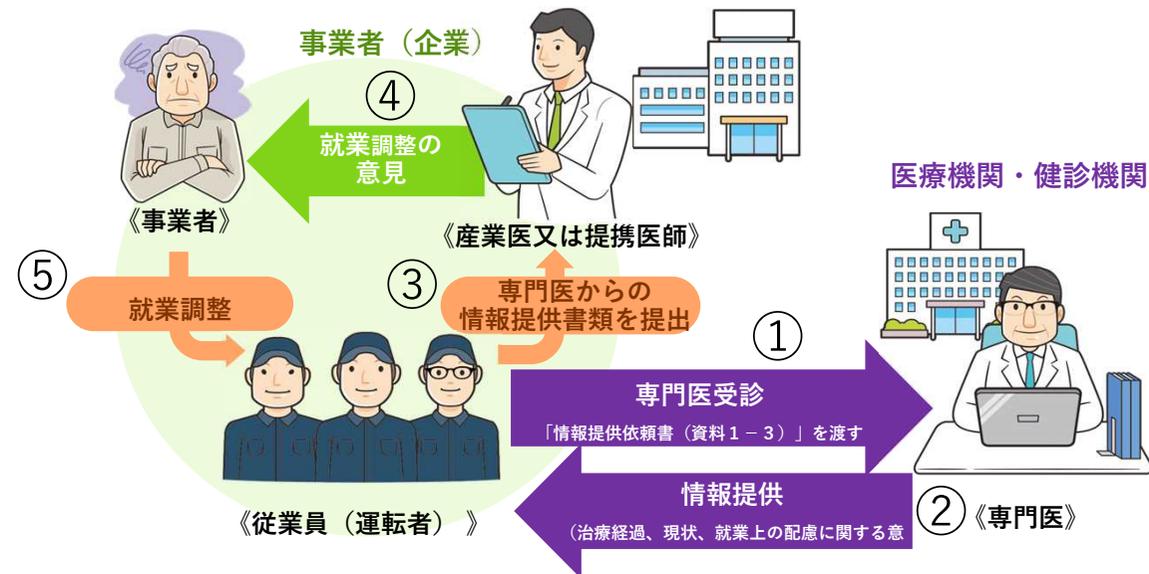
●精密検査を踏まえた治療

- ⇒ 治療が必要な場合、医療機関からの指導をもとに治療を進め、**運転者が治療や服薬を勝手に中断しないように注意**。

IV. 専門医の受診の結果を踏まえた対応

●就業上の措置

- ⇒ 事業者は、**医療機関からの情報を踏まえ、就業上の措置**を決定。
- ⇒ 安全な運転ができない場合、運転業務に充てないことの検討が必要。ただし、運転者に**不当に差別的な扱いをしないように留意**。



V. 生活習慣の改善の促進

●生活習慣の改善と発症リスクの低減

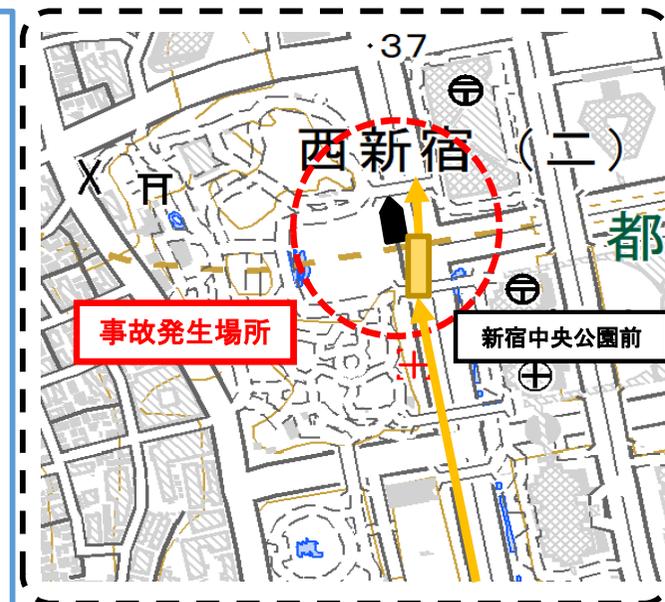
- ⇒ 発症予防のため、禁煙をはじめとした**生活習慣の改善**が重要。

●エコノミークラス症候群の予防

- ⇒ エコノミークラス症候群(静脈血栓塞栓症)の予防のため、運転中の水分補給や休憩等が重要。

運転者の体調急変に係る事故の発生を踏まえた管理の徹底について

- 令和元年12月4日、東京都新宿区の都道において、走行中のバスがハイヤーに追突し、さらに中央分離帯を乗り越え、街路灯に衝突し止まり、ハイヤーの運転者が死亡する事故が発生。
- 事業者によると、事故当日は朝6時台に始業点呼が行われ、夜6時台に事故が発生し、事故後の検査においてインフルエンザに罹患していたことが判明。
- 一般的に、インフルエンザウイルスに感染してから1～3日間ほどの潜伏期間の後に、発熱（通常38℃以上の高熱）、頭痛、全身倦怠感、筋肉痛・関節痛などの症状が突然現われるとされている。
- 乗務前点呼時において、運転者の体調が正常であったとしても、運行中に体調が急変し運行に悪影響を及ぼす場合がある。



運転者の体調急変に係る事故の発生を踏まえた管理の徹底について業界団体を通じて周知（令和元年12月6日）

○自動車運送事業者が徹底すべき事項

以下のことを改めて徹底し、安全に運行をすることができないおそれがある状況での運行を行わないこと。

- ① 運転者に対して運行中に体調の異変を感じた時に、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、運行中に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すること。
- ② 運行中の運転者の体調変化等による運行中止等の判断・指示を適切に実施するための体制を整備すること。
- ③ 運転者が体調異変等の報告をしやすいような職場環境を整備すること。
- ④ 職場内におけるうがい、手洗い及び消毒用アルコールを使用した手指消毒の徹底すること。

大型トラックの追突事故(愛知県岡崎市)

(概要)

平成30年2月15日午前7時45分頃、大型トラックが交差点手前で赤信号で止まっていた車列に、ブレーキやハンドル操作をすることなく追突、合計6台が絡む多重衝突事故が発生。



対向車ドラレコ映像より(岡崎警察署提供)

(背景)

○運転者は事故前日から体調不良で、事故前夜に事業者の役員に電話、当該役員より事故当日の運行は午前9時に交代できる旨の連絡があり、運転者も、午後には病院に行けると思い、「大丈夫です。」と回答。

○当該事業者は、同運転者の出庫が、ほぼ毎日午前3時頃と早いため、約2ヶ月前から、同運転者に対する始業点呼を実施していなかった。

○事故当日、運転者より運行管理者に電話したが、自身の体調について報告せず、上記役員も、運行管理者に運転者の健康状況について連絡するのを失念。

○運転者は、運行途中に体調が悪化していることを感じていたが、「30分ほど走った先にある給油所で休める。」と自己判断、そのまま運行を継続。



事故前日は38.4度の熱

起床時には、就寝前より少し楽になったが...

事故直前には、意識朦朧な状態



このタイミングで危険回避行動をとっていれば、事故を回避することができた可能性も...

(再発防止策)

○運転者は、運行途中に体調不良を感じた場合は、休憩場所が近い等の理由で運行を続けることは絶対にせず、速やかに車両を停止させ、運行管理者に報告し、運行管理者の指示を仰ぐよう徹底しましょう。

○事業者は、運転者が体調不良等を申告しやすい職場環境を整備しましょう。



中型トラックの追突事故(東京都世田谷区)

(概要)

平成29年11月25日13時02分頃、乗合バスが乗客16名を乗せて見通しの良い直線道路を走行中、バスを安全に進行させるためのハンドル操作、ブレーキ操作をすることなく、道路左側の歩道に乗り上げ、ガードパイプをなぎ倒し、その先の電柱に衝突。



(背景)

○運転者は以前、睡眠時無呼吸症候群(SAS)診断を受診したところ、「経過観察」との判定。

→しかし、事業者は、そのことを知りながらも、運転者への適切なフォローは未実施。

○事業者は、運転者に対し、乗務中体調不良を感じたら、必ず停車して運行管理者に報告し指示を仰ぐよう指導。

→しかし、実際には、運転者は事故当日、眠気を感じながらも、「運転を中止するほどではない。」と勝手に判断、そのまま運行を継続。



(再発防止策)

○事業者は、SAS診断等の受診結果を運転者に十分説明し、必要に応じ治療を受けさせるなど、当該結果を有効活用して健康管理体制を整えましょう。

○事業者は、運転者が体調不良を隠して乗務することのないよう、運行管理者に相談しやすい雰囲気を醸成しましょう。



SAS診断等を活用したきめ細やかな運転者への指導監督

タクシーの追突事故(長崎県平戸市)

(概要)

平成30年6月19日13時05分頃、タクシーが乗客1名を乗せて、片側一車線を走行中、運転者の意識が低下した状態となり、左カーブで対向車線側に進行、対向車と衝突。



(背景)

○運転者は以前から日中眠い状況が続いており、事故当日も眠気を感じたまま運転。

→事故後に睡眠時無呼吸症候群(SAS)検査を受診したところ、重度のSASであることが判明。

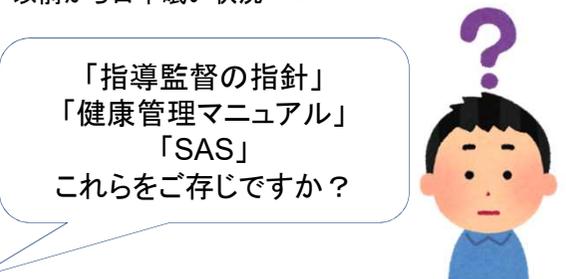
○運転者の所属するタクシー会社の運行管理者は、いわゆる「指導監督の指針」「健康管理マニュアル」について知らず、運行の安全等を確保するために必要な知識を運転者に習得させていなかった。

→そのため、運転者は、自身が日中眠い状況が続いていることを、会社に報告していなかった。

○また、SASについて、そのような病気があることを事故が起きるまで知らなかった。



以前から日中眠い状況 事故後に重度のSASと判明



運行管理者は事故が起きるまで「指導監督の指針」「健康管理マニュアル」「SAS」を知らなかった

(再発防止策)

○国土交通省が作成した事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル等を活用し、運転者に対し、健康管理の重要性を理解させましょう。

○国土交通省が作成したSAS対策マニュアル等を活用し、SASの早期発見、早期治療につながる取組を進めましょう。



健康管理マニュアル等の活用 SASの早期発見、早期治療

ご清聴ありがとうございました。