

過去の事例に基づく健康起因事故防止について

令和6年3月

関東トラック協会
関東圏における自動車事故防止対策検討会

目次

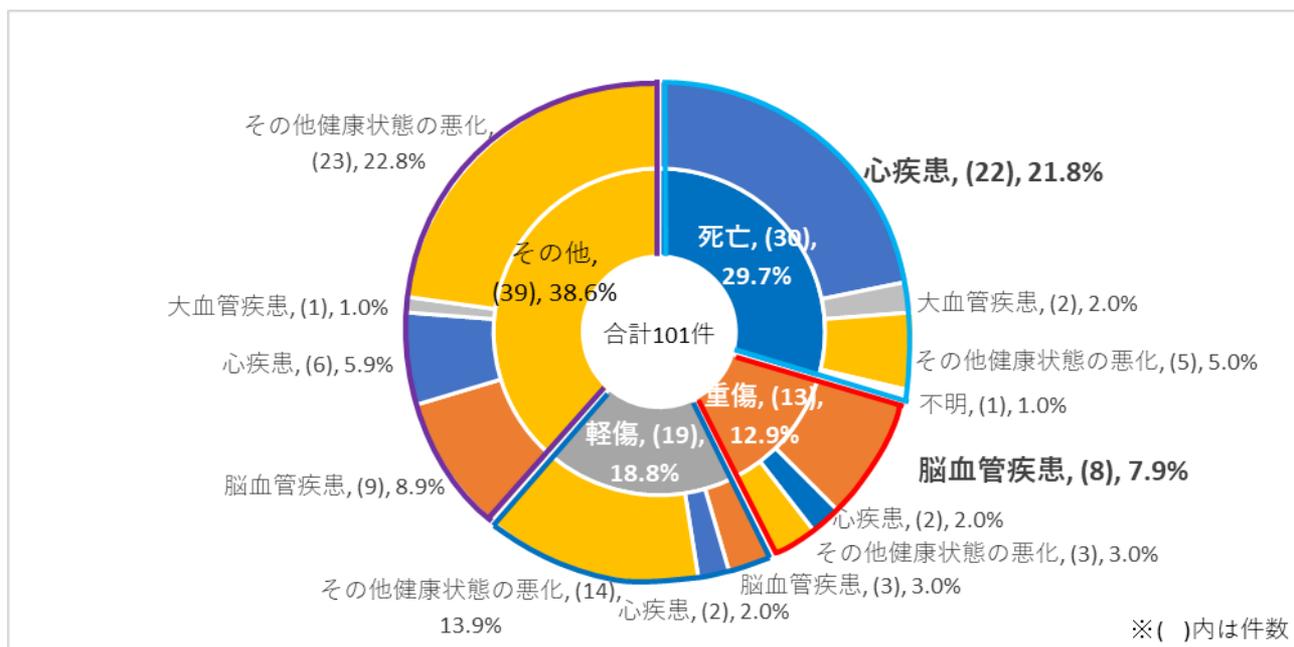
I. 調査の背景・目的	2
II. 健康起因事故（2020～2022年）の特徴	3
III. 事故事例1（心疾患・当該運転者死亡）	4
IV. 事故事例2（脳血管疾患・当該運転者重傷）	22
V. 事故事例3（SAS・当該運転者負傷なし）	40
VI. 運転者が身体に異常を感じた場合の措置	52
VII. まとめ	53
VIII. 健康起因事故の統計（2020～2022年）	56
IX. 参考資料	74

I. 調査の背景・目的

- ・運送事業者は、お客様の大切な荷物をお預かりして、早く、安全かつ確実にお届けすることが重要です。
- ・そのためには、トラック運転者の健康管理が重要であり、毎年実施する健康診断はもちろんのこと、体調に不安がある場合には、SASや脳血管疾患、心疾患等、体の状態を確認する上でも検査を受診することが必要不可欠です。
- ・しかしながら、健康診断や検査を受診するものの、受診したことに満足してしまい、その結果を活用しきれていないと思慮するところ です。
- ・運送業界は、2024年4月から自動車運転者の時間外労働の上限が規制され、トラック運転者不足がさらに深刻化することが予想されます。そのため、トラック運転者の採用に力を注ぐことはもちろんですが、現在、運転業務に従事しているトラック運転者に健康で長く勤務していただくためにも、近年発生した健康起因事故について、事故形態等を統計的に分析するとともに、発生原因及びその改善対策を考察し、会員事業者がトラック運転者の健康管理の重要性を共有することにより、同種事故を未然に防止することを目的として本資料を作成しました。
- ・近年では、事業者がトラック運転者の健康管理を行うためのマニュアル等は整備されつつあり、運転に影響のある疾患や健康管理マニュアル等の認知度も向上してきています。
- ・本資料は、事故事例を基に発生原因及びその改善対策を主に検討する内容で記載しておりますので、出典、引用及び参考資料から該当するマニュアル等を併せてご確認いただき、健康起因事故の未然防止に活用されることを期待しています。

Ⅱ. 健康起因事故（2020～2022年）の特徴

- 自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）は101件となっており、死亡事故は「心疾患」、重傷事故は「脳血管疾患」が多くなっている。
- 次ページ以降の事例調査については、死亡・重傷事故のうち、「心疾患」や「脳血管疾患」を対象とする。そのほか、SAS対策を実施する事業者は、近年、増加している状況ですが未だに事故後、初めて運転者のSASが発覚するというようなケースがあるため、SASについても事例調査の対象とする。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

Ⅲ. 事故事例 1（心疾患・当該運転者死亡）

1. 事故の概要
2. 状況の整理・分析
3. 再発防止策
 3. 1 原因疾患への理解
 3. 2 健康診断の活用
 3. 3 スクリーニング検査の受診
 3. 4 発症リスクの高い運転者の専門医受診
 3. 5 運転者の生活習慣の改善
 3. 6 業務環境の改善

1. 事故の概要

当事者の状況

日時	2020年11月午前3時頃	運転者	50歳代	車両	最大積載量3.5トンクラス	事故発生まで	乗務時間 40分 乗務距離 20km
最近出勤しなかった日から事故日までの勤務日数	2日	事故日以前1ヶ月間に出勤しなかった日数	7日	健康診断の受診		「有」	

事故の原因

・急な体調不良。健康診断結果は血圧測定D1判定、内科受診の要請あり。服薬は確認できていない。

当時の状況

- ・当該運転者は午前2時頃、本社営業所に出勤し運行前点検後に運行管理者が行う点呼を受け、荷主先に向け出庫した。
- ・運行途中、午前2:40頃に当該運転者から体調不良の連絡が本社営業所所長に連絡が入る。(第一報)
- ・本社営業所所長が当該運転者に直ぐに停車できるかどうか確認し水分摂取または深呼吸等、休憩して様子を見るように指示する。当該運転者が直ぐに近くのコンビニに駐車して10分程様子を見ていたが、具合が良くなしないと再度連絡が入る。(第二報)
- ・営業所長が救急車を手配する旨を言ったが当該運転者自ら救急車を呼べるとの事であった為、当該運転者が救急連絡をし近くの病院に搬送された。同時刻、本社営業所所長より会社代表に連絡が入る。その際、当該運転者の処置と当該配送コースの件を荷主先に連絡を入れ、弊社営業所より代替えの車両を手配し配送を行う旨の報告する。
- ・搬送先の病院より当該運転者の病状及び処置内容について急性心筋梗塞の疑いがある為、緊急の手術を行う旨の連絡が本社営業所所長に入った。それを受け、本社営業所所長より当該運転者のご家族に連絡を入れた。その後、コンビニに駐車中の配送車両の引き取りに行くよう段取りを取った。6時頃に病院から当該運転者は亡くなったとの連絡があった。

当時の処置

・社員自ら救急車を呼び、近くの病院に搬送。当該コースに関しては代替え車両を手配。当該運転者の病院からの指示を受けご家族に連絡を入れる。

再発防止対策

- ・健康診断の結果を重視し、再検査等の必要がある社員に関しては早急に受診をさせ、診断結果を提出する。
- ・内容によっては乗務停止にする。また、乗務前点呼時※に健康状態を再度確認する。 ※事故当時の呼び方

2. 状況の整理・分析

【状況の整理】

- ・業務前点呼を実施後出発。
- ・その後、急性心筋梗塞の疑いにより、急な体調不良により死亡。
- ・健康診断結果は**血圧測定D1判定、内科受診の要請**あり。
服薬は確認できていない。

【事業者による再発防止策】

- ・健康診断の結果、**再検査等の必要がある社員に関し**
ては早急に受診をさせ、診断結果を提出させる。
- ・再検査結果の内容により**乗務停止**にする。
- ・業務前点呼時に健康状態を再度確認する。

◆運転者年齢： 50歳代	◆業務前点呼： 実施
◆事故発生までの乗務時間： 40分	◆事故の原因： 急な体調不良
◆定期健康診断の受診： 有	◆疾病・持病に対する本人自覚又は事業者把握： 血圧測定D1判定、内科受診の要請あり
◆事業者による再発防止策： 要再検査者への再健診診断結果により乗務停止	◆再検査の勧奨・実施の状況： 当該運転者については不明
◆疾病・持病等に対する教育の状況： 不明（記載なし）	◆服薬の確認や血圧計の活用： 不明（記載なし）
◆スクリーニング検査・専門医受診の状況： 再発防止策として方針が表明されているものの結果不明（記載なし）	

3. 再発防止策

1 原因疾患への理解

(1) 前兆や自覚症状を知る

- ・ 運転者、事業者及び管理者は、**心臓疾患や大血管疾患の前兆や自覚症状**がどのようなものか知らなければなりません。

急な対応を要する症状

- 胸の中心からのどや顎、左肩、背中にかけて感じる持続する痛みや圧迫感
- 呼吸困難
- 激しい痛みを伴う胸痛、腰痛、腹痛
- 冷や汗を伴う動悸
- 息切れ、めまい、吐き気を伴う胸痛
- 気が遠くなる症状(失神)
- 安静時にも現れる胸痛



主な前兆や自覚症状

下線のある症状：医療機関への受診を促すべき症状です。

下線のない症状：緊急性はないが、継続して症状がある場合は受診を促すべき症状です。

病名		主な前兆や自覚症状
心臓疾患	冠動脈疾患 (心筋梗塞、狭心症)	一典型的な症状 胸が痛い、胸が圧迫される、締め付けられる 一付随する症状 のどから顎、左肩、左上肢、心窩部(みぞおち付近)の痛み、吐き気
	心不全	・尿量が減る ・体重が増える ・足のむくみ ・ 息切れ、呼吸がしにくい ・消化器症状(食欲低下、吐き気、身体がだるい、肝臓のあたりが重いなど) ・咳、痰
	不整脈	・脈が飛ぶ、胸部の不快感、動悸、めまい等 ・重篤になると吐き気や冷や汗、 意識が遠くなる(失神状態)
大血管疾患	胸部大動脈瘤	・しゃがれ声(嗄声)になってきた ・慢性的な背部痛 ・ 急な激しい胸痛・背部痛
	腹部大動脈瘤	・腹部膨満感(おなかのハリ) ・ 腹部に拍動性の塊を自分で触れる ・腰痛が続く
	大動脈解離	・ 急な激しい胸痛・背部痛

出典：国土交通省「自動車運送事業者における心臓疾患・大血管疾患対策ガイドライン」(令和元年7月)

3. 再発防止策

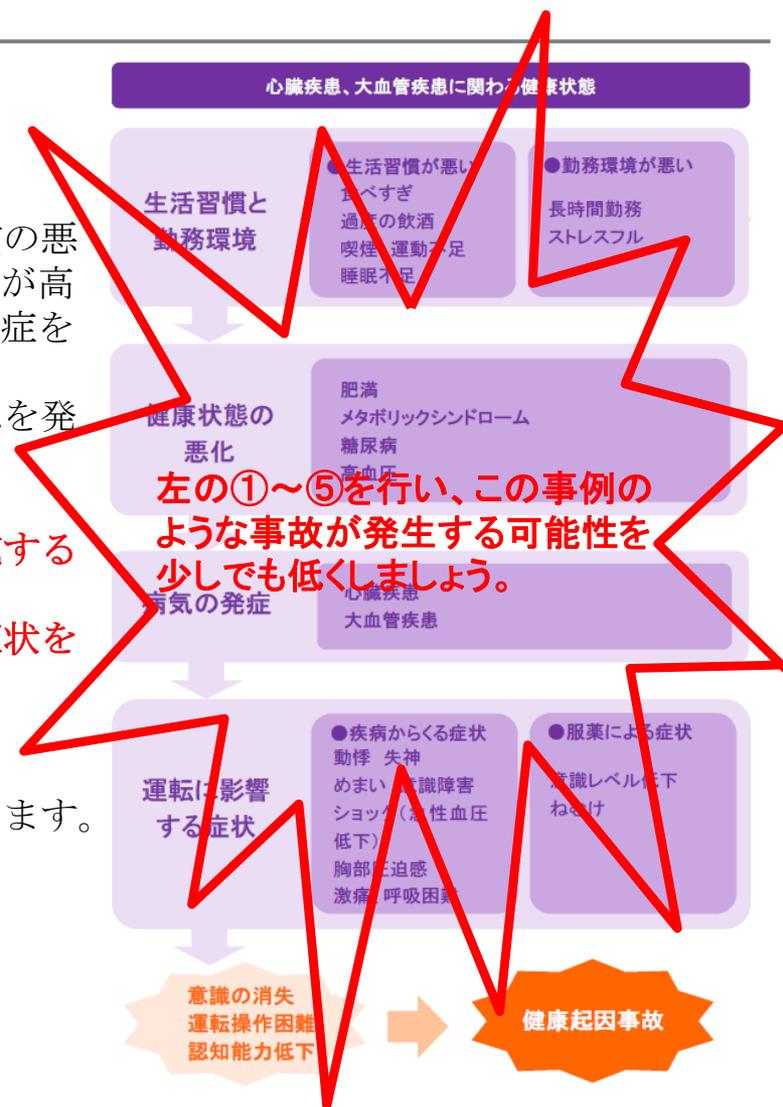
1 原因疾患への理解

(2) 発症の可能性を少しでも低くすること

- 健康起因事故につながる心臓疾患、大血管疾患は、生活習慣の悪化及び就労環境の影響の結果として段階を追って発症リスクが高まる疾病であり、早期の段階で対策を講じることで未然に発症を防ぐことが可能であると考えられます。
- 右図にあるように運転中に、運転者が心臓疾患、大血管疾患を発症して正常な運転操作が不能となる事態を避けるために、事業者は

- ①健康診断結果によりリスク者を把握し、事後措置を実施する
- ②スクリーニング検査の受診により病気を早期に発見する
- ③リスクの高い運転者の疾病を見逃さないための重要な症状を把握する
- ④運転者に生活習慣の改善を促す
- ⑤業務環境を改善する

ことで、発症の可能性を少しでも低くすることが重要となります。



出典：国土交通省「自動車運送事業者における心臓疾患・大血管疾患対策ガイドライン」（令和元年7月）

3. 再発防止策

2 健康診断の活用

(1) 健康診断の受診の必要性

①健康診断の目的

- ・ 日常の生活習慣病をはじめ、心疾患や脳血管疾患はもちろんのこと、さまざまな病気の早期発見・早期治療を行うことが目的です。
- ・ また、病気そのものを予防するためにも健康診断を受診することは重要です。

②労働安全衛生法による義務

- ・ 事業者は常時使用する労働者について、その健康状態を把握し、労働時間の短縮、作業転換等の事後措置を行い、心臓・脳疾患の発症の防止、生活習慣病等の増悪防止を図ることなどを目的として定期健康診断を受診させることが義務付けられています。

③事業者や管理者の義務

- ・ 事業者や管理者は、運転者が健康診断を受診したら、その結果を受診した運転者すべてに通知しなければなりません。
これは、健康診断の結果を本人が知り、自らの健康管理に役立てるためです。

④健康診断の結果に基づく対応

- ・ 健康診断で異常の所見があった運転者の健康保持のため、必要な措置（就業上の配慮事項など）について医師から意見を聴取することが労働安全衛生法により義務づけられています。
- ・ 運転者の健康を保持するためには、異常のあった健康診断結果を専門家である医師に見せて、どのような措置が必要なのか意見を述べてもらい、その意見を踏まえて、その運転者に対する就業上の措置や、作業環境の改善を実施することが必要です。

引用：①全国健康保険協会HP (<https://www.kyoukaikenpo.or.jp/g4/cat410/sb4020/>) より

②厚生労働省「第1回 労働安全衛生法に基づく定期健康診断等のあり方に関する検討会 資料1」
https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11201000-Roudouki_junkkyoku-Soumuka/0000111978.pdf

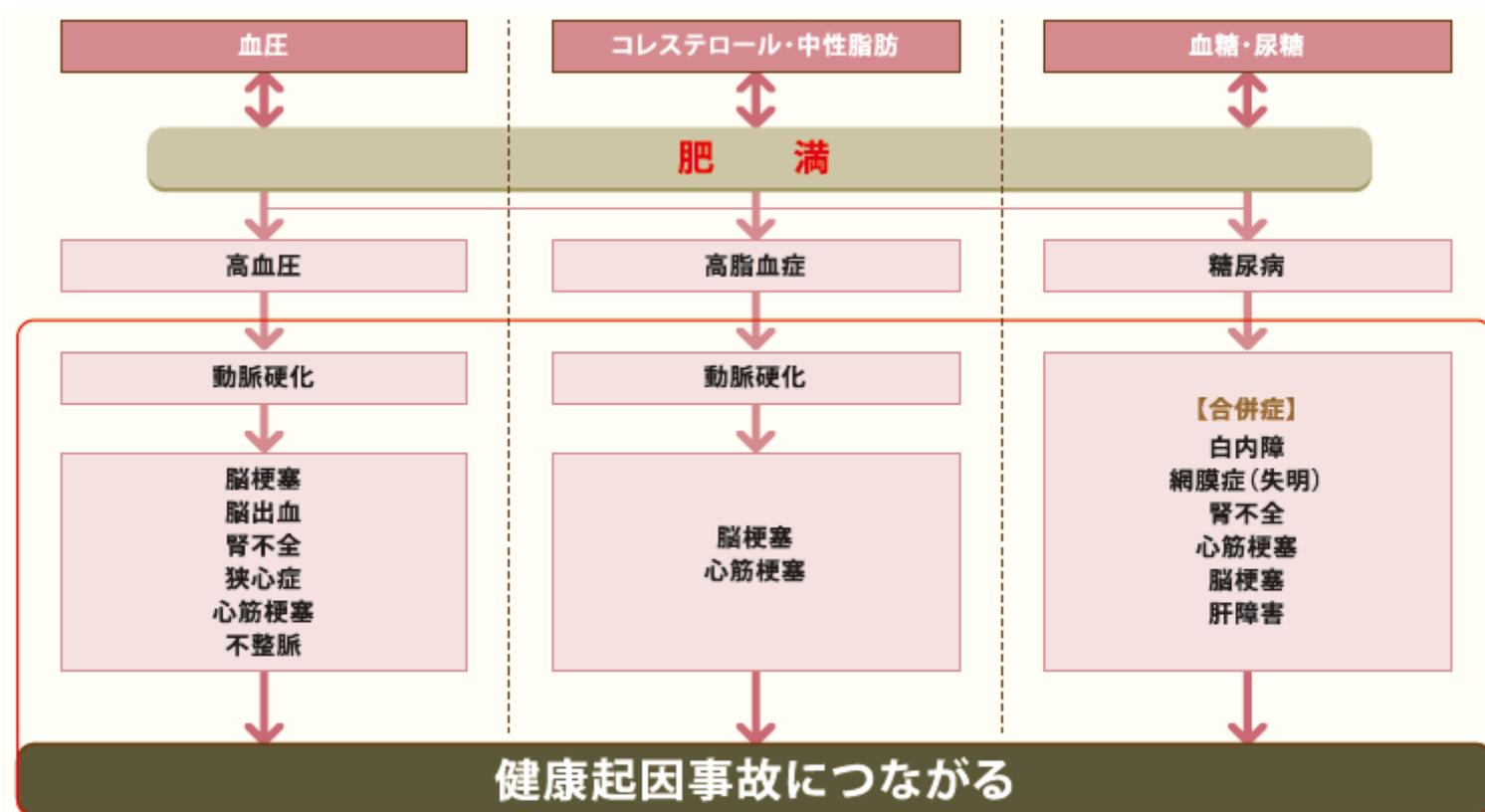
出典：③④労働者健康福祉機構「小規模企業の経営者のための産業保健マニュアル」より
https://www.johas.go.jp/Portals/0/data0/sanpo/pdf/manual_a1.pdf

3. 再発防止策

2 健康診断の活用

(2) 健康診断結果からわかるリスクと病気

- 異常値の放置は、時として運転中の突然死や意識消失を招き、健康起因事故を誘発しかねません。



出典：（公社）全日本トラック協会「トラック運送事業者のための健康起因事故防止マニュアル」（令和4年5月（改訂））

3. 再発防止策

2 健康診断の活用

(3) 早期に専門医を受診すべき対象者を知る

- 事業者は、下表に該当するような運転者については特に優先的に対応し、**専門医への受診を強く促す**ようにして下さい。

危険因子	早期に専門医を受診すべき対象者の目安
	① 冠動脈疾患、心房細動等の症状を伴う不整脈、大動脈疾患が疑われる場合
② 高血圧	若年(40歳以下)や急激な発症 未治療で 最小血圧 120mmHg以上 治療中でも 最大血圧 180mmHg以上、最小血圧 110mmHg以上
③ 糖尿病	HbA1c(NGSP) 8.0%以上 空腹時血糖 200mg/dl以上(又は随時血糖 300mg/dL以上)

3. 再発防止策

2 健康診断の活用

(4) 医療機関への受診を促す目安

- ・ 定期健康診断の結果から下表に該当するような運転者には**医療機関への通院の有無を確認**し、通院がない場合は医療機関を受診することを促すことが重要です。
- ・ 既に通院している場合は、健康診断の結果について主治医へ相談をするよう指導しましょう。

危険因子	健康診断結果による受診勧奨の目安	出典
血圧	最大血圧 140mmHg以上 最小血圧 90mmHg以上	日本高血圧学会 「高血圧治療ガイドライン2019」
脂質	HDLコレステロール 35mg/dL未満 中性脂肪 300mg/dL以上 LDLコレステロール 140mg/dL以上	日本動脈硬化学会 「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2017」
血糖	空腹時血糖 126mg/dL以上 HbA1c(NGSP) 6.5%以上	日本糖尿病学会 「糖尿病診療ガイドライン2016」
腎機能	eGFR<45ml/分/m ² あるいは高度たん白尿 45≤eGFR<60ml/分/m ² で軽度たん白尿	日本腎臓病学会 「エビデンスに基づくCKD(慢性腎臓病)ガイドライン2018」
肥満	BMI 35.0以上	日本肥満学会 「肥満症診療ガイドライン2016」
心電図	健診機関の判定が要再検査や要精密検査、要治療(要医療)であった場合	—
問診	・過去5年以内の意識消失発作(失神)の既往 ・家族の原因不明の突然死歴(55歳以下で発病)	—

出典：国土交通省「自動車運送事業者における心臓疾患・大血管疾患対策ガイドライン」（令和元年7月）

3. 再発防止策

3 スクリーニング検査の受診

(1) スクリーニング検査受診の必要性

- ・ 定期健康診断の結果から医療機関の受診が必要な運転者については、医療機関を受診して必要なスクリーニング検査を受診させるようにしましょう。
- ・ スクリーニング検査は保険診療にて実施されます。
- ・ 心臓疾患、大血管疾患に対するスクリーニング検査として代表的な検査は右の通りです。
- ・ 医師から必要なスクリーニング検査を勧められますので、運転者には医師の説明を理解した上で勧められたスクリーニング検査を受診させるようにしましょう。

標準12誘導心電図検査

心臓の筋肉が活動する際に発する電気信号を記録する検査です。冠動脈疾患や不整脈の診断に有用な検査です。

※定期健康診断の項目の1つです。

ホルター心電図検査

通常の標準12誘導心電図検査とは異なり、小型の携帯型心電計を用いて24時間にわたって心電図変化を調べる検査です。狭心症や不整脈の診断に有用な検査です。

運動負荷心電図検査

通常の標準12誘導心電図検査とは異なり、心電図を記録しながら運動負荷を与えて狭心症や不整脈を調べる検査です。狭心症や運動能力を調べるのに有用な検査です。

ABI検査 (四肢血圧脈波検査)

足関節と上腕の血圧を測定し、両者の比率を計算します。心臓疾患や大血管疾患の原因となる動脈硬化のリスク評価に有用な検査です。

頸動脈超音波検査 (頸動脈エコー検査)

頸動脈に超音波を当て、頸動脈の動脈硬化（内・中膜の厚さやプラーク）の程度を評価します。全身の動脈硬化の進展度の推定に有用な検査です。

心臓超音波検査 (心エコー図検査)

心臓に超音波を当て、その大きさや動きを調べる検査です。心不全や心臓弁膜症の診断の他、心臓のポンプ機能や血流を調べることで狭心症の診断に有用な検査です。

胸部単純CT検査^{注)} 腹部単純CT検査

エックス線を用いて身体を断面的に撮影し、内臓や血管の状態を調べる検査です。胸部大動脈瘤や腹部大動脈瘤の検出に有用な検査です。

腹部超音波検査 (腹部エコー検査)

腹部に超音波を当て、腹部の血管や肝臓、腎臓等の臓器の状態を調べる検査です。腹部大動脈瘤の検出に有用な検査です。

注) CT検査による被ばく線量
撮影部位や撮影手法により異なりますが、胸部CT検査の場合1回当たり2.4-12.9mSv程度です。胸部エックス線撮影(0.06mSv程度)に比べると、線量は多くなりますが、がんリスクという観点からみると少量です。ただし、最近の撮影装置では撮影方法の工夫により1mSv程度まで低減されると報告されています。ちなみに、自然放射線による日本人が年間に被ばくする線量は平均2.1mSvです。
出典：環境省・放射線医学総合研究所「放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料平成26年度版 ver. 2014001」

出典：国土交通省「自動車運送事業者における心臓疾患・大血管疾患対策ガイドライン」（令和元年7月）

3. 再発防止策

3 スクリーニング検査の受診

(2) 自主的なスクリーニング検査の対象者

- 心臓疾患、大血管疾患には、症状が現れないまま進行するものがあるため、事業者は、発症リスクが高いと考えられる下記の対象者には、自主的なスクリーニング検査を受診させるようにしましょう

自主的なスクリーニング検査の受診を推奨する目安	
1	前年度定期健康診断にてメタボリックシンドローム該当者と判定された50歳以上の対象者
2	前年度定期健康診断から医療機関への受診を促す目安（P.12に記載）に該当する対象者
3	心臓疾患、大血管疾患の既往歴、過去に同疾患の症状があったことが分かっている対象者
4	突然死の家族歴（55歳以下で発病）を有する対象者

*喫煙歴がある運転者は特に優先順位を高くすることを推奨します。

(3) 受診のタイミングと検査項目

- 受診のタイミングは2～3年ごと。検査は、頸動脈超音波検査、ABI検査（四肢血圧脈波検査）、胸部単純CT検査・腹部単純CT検査、腹部超音波検査（腹部エコー検査）を実施することが推奨されています。

頸動脈超音波検査 (頸動脈エコー検査)	ABI検査 (四肢血圧脈波検査)	胸部単純CT検査 腹部単純CT検査	腹部超音波検査 (腹部エコー検査)
検査費用 ^{注)}	検査費用 ^{注)}	検査費用 ^{注)}	検査費用 ^{注)}
6,000~10,000円 程度	3,000円程度	各15,000~20,000円 程度	6,000~10,000円 程度

注)検査費用については、使用している検査機器の違いや、他検査項目との組合せによるセット価格の設定等により、医療機関によって異なる場合がありますので、事前に検査を実施する医療機関に問い合わせるようにして下さい。

出典：国土交通省「自動車運送事業者における心臓疾患・大血管疾患対策ガイドライン」（令和元年7月）

3. 再発防止策

3 スクリーニング検査の受診

(4) 受診円滑化に向けた社内準備・同意・情報管理の徹底

①社内準備

- ・スクリーニング検査の受診を円滑に進めるため、事業者は社内規程の作成等により、予め以下の「掲載項目例」のような内容を社内において明確化しましょう。

〈掲載項目例〉

- ・対象者と実施頻度
- ・心臓疾患、大血管疾患を理由に不当な扱いはしないこと
- ・スクリーニング検査で要精密検査と判定された者は必ず精密検査を受け、結果を運行管理者に報告すること
- ・検査や治療に伴う費用（又は一部）を会社負担とする場合の明確な金額、支払い条件等
- ・乗務可否は、専門医、産業医、運行管理者、運転者の意見を参考に総合的に判断すること
- ・プライバシーの管理は適切に行うこと

②運転者からの同意

- ・事業者が、法定の定期健康診断結果と異なる項目のスクリーニング検査の結果を把握するためには、受診者本人の同意が必要となります。
- ・運転者に、結果の報告を条件とすることについて同意を得た上で受診させましょう。

③情報管理の徹底

- ・結果を報告させる目的や、報告を受けた情報を知り得る範囲を限定してそれ以外の者への漏洩防止に努めるなどの情報管理を徹底する必要があります。
- ・運転者に、情報管理について事前に十分な説明をしておくことが重要です。

3. 再発防止策

4 発症リスクの高い運転者の専門医受診

(1) 受診勧奨と受診結果の管理

- ・症状チェックや定期健康診断、スクリーニング検査の結果を**産業医（又は提携医師）と共有**します。
- ・健康診断結果による受診勧奨の目安（3.3(4)項を参照）を参考として、専門医受診が必要な運転者に個別に専門医の受診を促します。
- ・産業医（又は提携医師）と共に抽出した**リスク者はリスト化し、受診結果の受取の有無を管理**するようにしましょう。

※1 受診を促す場合には産業医（又は提携医師）との詳細な情報聴取と指導を兼ねた面談に基づいて行うことがより望ましいとされています。

※2 労働安全衛生法に基づく医師との連携について不明な点がある場合には、各地域の産業保健活動総合支援事業を活用することが推奨されています。

(2) 専門医から運転者の就業上の措置に必要な情報を受け取る

- ・運転者が専門医を受診する際には、専門医に下記のことを伝えた上で、情報提供のお願いをすることが必要となります。

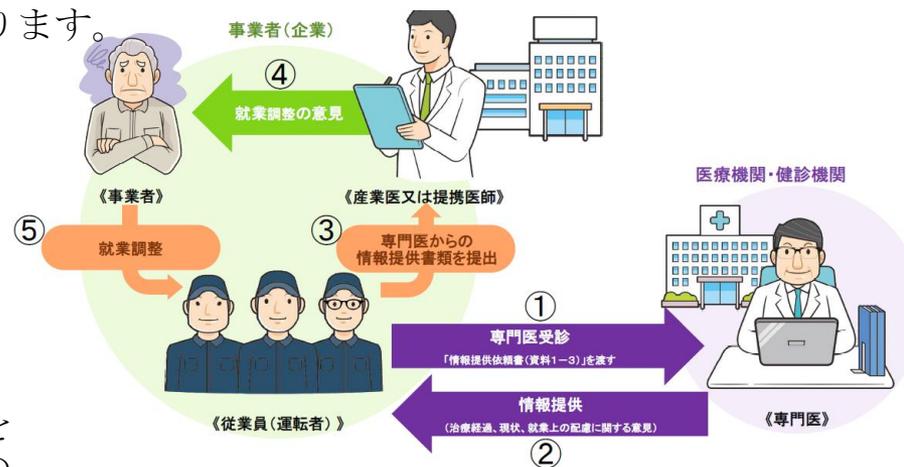
- ①運転者の業務の特殊性
- ②健康起因事故を引き起こす可能性のある疾病等

- ・事業者として必要な情報としては、

- ①点呼時において確認すべき事項
- ②運転業務時間短縮の要否
- ③配置転換・異動の要否
- ④今後の見通し等

が挙げられます。

- ・また、個人情報保護法に従って、運転者本人が同意をしていることを医療機関側に明示した上で情報提供の実施を依頼します。



出典：国土交通省「自動車運送事業者における心臓疾患・大血管疾患対策ガイドライン」（令和元年7月）

3. 再発防止策

5 運転者の生活習慣の改善

(1) 生活習慣の改善と発症リスクの低減

- ・心臓疾患、大血管疾患の予防のためには、生活習慣の改善を行うことが重要です。生活習慣を多面的（栄養・食生活、身体活動・運動、節酒、血圧管理、脂質管理、禁煙、糖尿病管理）に改善することによって、心臓疾患、大血管疾患のほか、脳血管疾患の発症のリスクも大幅に低減できることとなります。事業者は、運転者が心臓疾患や大血管疾患、又はその原因となる生活習慣病を発症する前に、運転者に対して日頃から生活習慣の改善を促すことが重要です。

(2) 生活習慣の改善のポイント

● 喫煙者であれば禁煙をしましょう。

（喫煙は発がん作用があるだけでなく、全身の血管を収縮させ、大動脈、心血管疾患の発症リスクを高めます。）

- 食事では、高血圧の原因になる塩分の高い食事、肥満、脂質異常症や糖尿病等の原因となる脂肪分の高い食事やカロリーの高い食事は控えましょう。加えて、食べ過ぎに注意しましょう（腹八分目）。
- 塩分を控え、一日の塩分摂取量を6g以下にしましょう。ラーメン等の麺類の汁は残しましょう。

- 野菜や果物には血圧値の低下を助けるカリウムが含まれているので、積極的に食べるようにしましょう。
- 過度の飲酒は控えましょう。
- 肥満は、高血圧、糖尿病の原因となるだけでなく、それ自体が心臓疾患、大血管疾患を発症する原因にもなるので、体重管理をしましょう。
- 肥満予防と体調管理のために、体力に合った適度な運動を続けるようにしましょう。毎日30分程度の汗をかく程度の運動がよいでしょう。男性では1日9,000歩、女性では8,000歩を目標としましょう。

出典：国土交通省「自動車運送事業者における心臓疾患・大血管疾患対策ガイドライン」（令和元年7月）

3. 再発防止策

6 業務環境の改善

(1) 日頃からコミュニケーションを図り、運転者と健康状態を話し合える職場風土を形成する

- 事業者は、運転者の健康起因事故を未然に防止するため、運行管理者などと運転者**双方が自由闊達に話しができるような職場風土の形成**が必要不可欠です。
- 運転者も、日頃から自身の健康状態を把握し、体調に変化があれば**積極的に運行管理者に報告**できるようにしておかなければなりません。

日頃と違う体温をはじめ、虚血性心疾患の前兆である「胸痛、胸の圧迫感」、「胸焼けのような感じ」及び「激しい頭痛」などは、第三者である運行管理者にはわかりにくい点もあるからです。

参考文献：国土交通省自動車局「「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」
(平成26年4月18日（改訂））」

(2) 就業上の措置が必要かどうか検討をする

- 健康診断などにより再検査、精密検査により明らかとなった**要治療の運転者に対して、結果に基づき就業上の措置**を行います。
(右図参照)
- 主治医へ相談したうえで、運転者本人、管理者、産業医が話し合い、就業の再検討を行います。運転者本人とのヒアリングを定期的に行い、状況を確認します。

乗務可否判断の基準〈措置の実施 安衛法第66条の5〉

通常勤務	通常の勤務でよいもの	—
就業制限	勤務に制限が必要なもの 	勤務による負荷を軽減するため、労働時間の短縮、時間外労働の制限、労働負荷の制限、作業の転換、就業場所の変更、深夜業務の削減等を行う
要休業	勤務を休む必要があるもの 	療養のため、休暇や休職等により一定期間勤務させない

出典：（公社）全日本トラック協会「トラック運送事業者のための健康起因事故防止マニュアル」
(令和4年5月（改訂））」

3. 再発防止策

6 業務環境の改善

(3) 業務前点呼・乗務途中の点呼では体調に問題がないかを必ず確認する

- ・運転者自身が体調不安を抱えていた場合、運行管理者にその旨を正しく伝える必要があります。もしも、体調の異変を伝えられなければ、点呼の結果「健康について異常なし」となり、そのまま出庫してしまうことになるからです。
- ・一方、運行管理者も運転者からの報告を鵜呑みにするのではなく、**日常の会話や業務中の行動などを把握し、点呼当日に違和感がないか十分に注意**しなければなりません。

運転者が入社してから点呼を行うまでに、いつもより鼻水や咳がでて、顔色が違う、会話時にろれつが回らない・言葉が出ない、フラフラしているようであれば、何らかの健康状態に異変を来している可能性があるからです。

参考文献：国土交通省自動車局「「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」
(平成26年4月18日(改訂))

(4) 服薬の状況を確認する

- ・道路交通法第66条で「何人も、過労、病気、薬物の影響その他の理由により、正常な運転ができないおそれのある状態で車両等を運転してはならない」とされていますので、運転者はもちろん、運行管理者も、服用している薬が運転に影響のあるものでないか、**適切な服用をしているかなどのチェックや指導**をしなければなりません。
- ・生活習慣病や持病の薬を飲んでいる運転者は、平均年齢のアップと共に増加傾向にあります。医師の指示に基づき、運転業務に支障が出ないようにしっかりコントロールします。

出典：(公社)全日本トラック協会「トラック運送事業者のための健康起因事故防止マニュアル」
(令和4年5月(改訂))

3. 再発防止策

6 業務環境の改善

(6) 健康診断結果の活用

- ・ 脳・心臓疾患に起因する健康起因事故は、高血圧、脂質異常、糖尿病やSAS等と関係します。
- ・ 「運輸ヘルスケアナビシステム®」を活用すると、点呼時に使用できる健康カードが簡単に作成できます。
<https://navi.ochis-net.jp/>

- ・ 業務前点呼時に健康診断結果を活用するためには、**年1回以上の定期健康診断の受診**が必要です。

参考文献：（公社）全日本トラック協会「トラック運送事業者のための健康起因事故防止マニュアル」令和4年5月（改訂）

(7) その他

- ・ 心疾患や脳血管疾患では、水分不足による影響も少なくないことから、**荷役作業前と作業後は水分を補給するよう指導を検討※**することも重要です。
※運転者の症例によって、水分補給量やタイミングが異なることがあります。
必ず事前に産業医や医師等に相談してください。
- ・ 荷役作業による心臓への負担を考慮し、**荷役作業後に体力回復のための十分な休憩時間を確保**できるよう、荷主の理解を得ながら運行計画を考慮しておくことも必要です。

IV. 事故事例 2（脳血管疾患・当該運転者重傷）

1. 事故の概要
2. 状況の整理・分析
3. 再発防止策
 3. 1 原因疾患への理解
 3. 2 脳血管疾患早期発見のための脳健診の活用
 3. 3 脳健診の結果による専門医の受診
 3. 4 脳血管疾患の原因と予防法
 3. 5 脳血管疾患における事業者・運行管理者の役割

1. 事故の概要

当事者の状況

日時	2020年11月午後19時頃	運転者	40歳代	車両	最大積載量2トンクラス	事故発生まで	乗務時間 420分 乗務距離 120km
最近出勤しなかった日から事故日までの勤務日数	11日	事故日以前1ヶ月間に出勤しなかった日数	4日	健康診断の受診 「有」			

事故の原因

- ・直前(8月実施)の健康診断によると、肝機能ASTおよびALTの値が基準値を超え、「勤務に支障なし」との判定ではあったが、3ヵ月以内の再検査の指示が出ていた。
- ・日頃から高血圧症の服薬があり、メタボリックシンドローム判定では基準該当。また日頃から喫煙飲酒もあったことなど、思い当たる節は多数あるが、現時点では医学的な原因は不明である。

当時の状況

- ・当該営業所の運転者は、午前11時に入社し、運行管理者による乗務前点呼※を受け、健康状態・アルコールチェックともに問題はなく、11時30分に出庫した。 ※事故当時の呼び方
- ・13時に積地着。任意点呼を受け積込みをし、午後1時30分に荷主に向け、出発した。
- ・翌日の朝午前8時30分に、電話点呼の為副所長が架電したが連絡が取れず、午前10時に納品先に到着していない事を確認し搜索を開始した。出発当日18時頃に別の運転者と電話で会話をしたのが最後の消息であることを確認。その電話で「頭が痛い」と言っていた。
- ・会話の内容から運行予定経路上の国道沿線のコンビニに寄っている可能性を考え、所長と副所長とで沿線上のコンビニに網羅的に架電し、午後1時にコンビニの駐車場に停車している車両の運転席に座った状態で意識を失っていることを確認。
- ・出発当日の18時30分頃に当該コンビニエンスストアに到着していたと想定される。ローソンの店員に救急車を呼んで貰い救急搬送されたが、脳梗塞を起こしていた。

当時の処置

- ・運転席に座った状態で意識を失っていたので、コンビニ店員に救急車を呼んでもらい、所長と副所長はそのまま搬送先の病院へ向かった。その後本社より社長も病院に向かった。

再発防止対策

- ・健康診断の結果による再検査の指示を早めに受けるようにする。また、点呼時の健康観察の徹底と運行中止の基準を明確にする。
- ・今回運行の途中で頭痛を認知していたことから、運行途中の体調異変について、運行管理者に報告することを徹底する。

2. 状況の整理・分析

【状況の整理】

- ・業務前点呼を実施後出発。
- ・運行途中で「頭が痛い」ことを認識。その後、コンビニ駐車場で意識不明。
- ・原因は脳梗塞によるもの。
- ・健康診断結果は肝機能ASTおよびALT値が基準値超。「勤務に支障なし」との判定ではあったが、3ヵ月以内の再検査の指示。
- ・高血圧症の服薬があり、メタボリックシンドローム判定では基準該当。日頃から喫煙飲酒。

【事業者による再発防止策】

- ・運行途中の体調異変について、運行管理者に報告することを徹底する。
- ・健康診断の結果による再検査の指示。
- ・点呼時の健康観察の徹底と運行中止の基準を明確化。

◆運転者年齢： 40歳代	◆業務前点呼： 実施
◆事故発生までの乗務時間： 420分	◆事故の原因： 脳梗塞
◆定期健康診断の受診： 有	◆疾病・持病に対する本人自覚又は事業者把握： 肝機能ASTおよびALT値が基準値超
◆事業者による再発防止策： 体調異変についての報告診断結果により乗務停止	◆再検査の勧奨・実施の状況： 再検査指示(実施は不明)
◆脳血管疾患等に対する教育の状況： 不明(記載なし)	◆脳健診の勧奨・実施の状況： 不明(記載なし)

3. 再発防止策

1 原因疾患への理解

(1) 前兆や自覚症状を知る

- ・ 運転者、事業者及び管理者は、**脳血管疾患の前兆や自覚症状**がどのようなものか知らなければなりません。

	主な初期症状
意識の異常	<ul style="list-style-type: none">● 意識がもうろうとしている、反応が鈍い など
言葉の異常	<ul style="list-style-type: none">● ろれつが回らない、言いたいことがうまく言えない など
手足の異常	<ul style="list-style-type: none">● 体の半分がうまく動かない、麻痺している、しびれている など (例) 食事中にはしを落とす、字がうまく書けない、片足を引きずる● 体の半分の感覚がいつもとは違う感じがする (例) 入浴時に体の半分で風呂やシャワーの熱さを感じない など
眼の異常	<ul style="list-style-type: none">● 片方の目が見えない、視野が半分になる、ものが二重に見える など
めまいや頭痛	<ul style="list-style-type: none">● めまい(吐き気や嘔吐を伴うことがある)● 頭痛(吐き気や嘔吐を伴うことがある)● 突然の激しい頭痛→くも膜下出血の可能性が高い

3. 再発防止策

1 原因疾患への理解

(2) 発症時の応急処置

- ・脳血管疾患の発症直後、意識が朦朧としていたり意識を失っている人に対しては、**以下のような応急処置をする必要**があります。

	主な応急処置
衣服の調節 など	<ul style="list-style-type: none">● 上着のボタンを外し、ズボンのバンドを緩める● 腕時計、メガネ、入れ歯などを外す
気道の確保 など	<ul style="list-style-type: none">● 頭は前かがみにしない● いびきや息が苦しそうなときは、首を反らせるようにする (例) 肩の下に、枕・座布団・丸めたバスタオルなどを敷く● 嘔吐しそうな場合は、窒息させないためにも体ごと横向きに寝かせる
その他	<ul style="list-style-type: none">● 処置や救急車などで運びやすい場所に移す● 野外であれば、風通しのよい場所に移す

3. 再発防止策

1 原因疾患への理解

(3) 発症時の治療

- ・脳血管疾患は、救命に加えて可能な限り後遺症を残さないためにも、発症後できるだけ早く（できれば3～6時間以内）に治療にとりかかる必要があります。
- ・脳梗塞の場合は、発症後の時間に応じた治療方法があり、また、脳出血とくも膜下出血の場合は、発症直後より外科的治療と内科的治療が行われます。

	治療方法
脳梗塞	<ul style="list-style-type: none">● 発症からおおむね3～6時間以内（超急性期）<ul style="list-style-type: none">● 血栓溶解療法、血栓回収療法● 発症1～2週間以内（急性期）<ul style="list-style-type: none">● 脳保護療法、抗血小板療法、抗凝固療法、抗脳浮腫療法● 再発予防（慢性期）<ul style="list-style-type: none">● 生活改善（食事、運動、禁煙）● 危険因子の管理（高血圧、糖尿病、脂質異常症 など）● 抗血小板療法、抗凝固療法
脳出血	<ul style="list-style-type: none">● 内科的治療<ul style="list-style-type: none">● 呼吸管理、血圧管理（降圧薬投与）、抗脳浮腫療法● 外科的治療（頭部開頭）<ul style="list-style-type: none">● 血腫除去術、脳内に余分に溜まった髄液の除去（脳室ドレナージ）
くも膜下出血	<ul style="list-style-type: none">● できるだけ早期に原因となった動脈瘤の確認（MRI、CT）● 内科的治療<ul style="list-style-type: none">● 血圧管理、抗脳浮腫療法、鎮痛・鎮静 など● 外科的治療<ul style="list-style-type: none">● 動脈瘤をクリップで留める（頭部開頭）、動脈瘤の内側にコイルを詰める（頭部開頭なし）

出典：国土交通省「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」（平成30年2月23日）

3. 再発防止策

1 原因疾患への理解

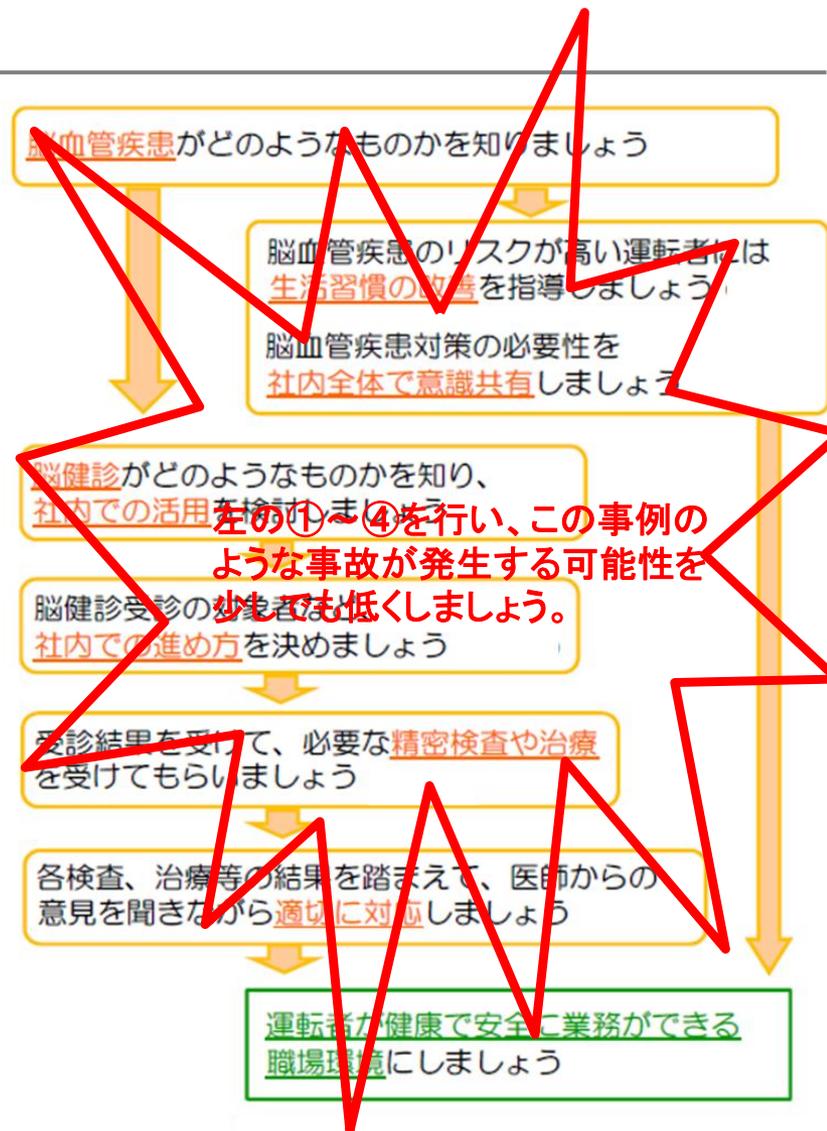
(4) 発症の可能性を少しでも低くすること

・健康起因事故につながる脳血管疾患は、心臓疾患や大血管疾患と同じように、生活習慣の悪化及び就労環境の影響の結果として段階を追って発症リスクが高まる疾病であり、早期の段階で対策を講じることで未然に発症を防ぐことが可能であると考えられます。

・右図にあるように運転中に、運転者が脳疾患を発症して正常な運転操作が不能となる事態を避けるために、事業者は

- ①脳健診の受診を促し、結果を把握する
- ②脳健診結果に基づいて専門家に受診させる
- ③運転者の生活習慣の改善を促す
- ④運行管理者と共に運転者の生活環境の把握・管理に努める

ことで、発症の可能性を少しでも低くすることが重要となります。



出典：国土交通省「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」（平成30年2月23日）

3. 再発防止策

2 脳血管疾患早期発見のための脳健診の活用

(1) 脳健診の検査項目

- ・脳健診には、頭部MRI・MRA検査を中心に各種検査を組み合わせる「**脳ドック**」や、頭部MRI・MRA検査のみを行う「**脳MRI健診**」があります。
- ・「脳MRI健診」は、頭部MRI・MRAの2つの検査のみを行います。

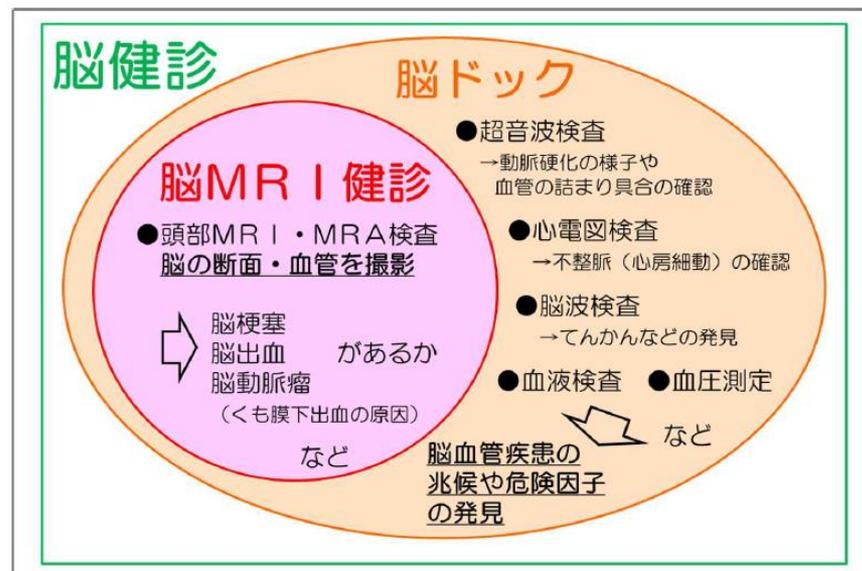
頭部MRI検査：脳の断面画像を撮影し、脳梗塞や脳出血の有無等を調べます。

頭部MRA検査：脳の血管を撮影し、脳動脈瘤の有無等を調べます。

(2) 脳健診の費用

- ・事業者の費用負担が大きいという現状を考慮すると、無症候性の脳梗塞、脳出血や脳動脈瘤の有無等を、比較的短時間・安価で確認できる簡易なスクリーニング検査である、「脳MRI健診」を活用することも適切と考えられます。
- ・受診費用は下記のとおりです。
 - 脳ドック：多くの施設で5～6万円程度に設定
 - 脳MRI健診：2万円程度に設定
- ・「脳ドック」や「脳MRI健診」には健康保険は適用されませんが、**一部都道府県のトラック協会または健康保険組合において助成の対象**となっている場合があります。助成の有無、助成対象となる健診の種類等については、各協会等にお問い合わせください。

脳ドックと脳MRI健診の主な検査項目



出典：国土交通省「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」(平成30年2月23日)

3. 再発防止策

2 脳血管疾患早期発見のための脳健診の活用

(3) 社内規程の作成と結果報告の同意

- ・事業者は社内での脳健診受診を円滑に進めるための準備として、社内規程の作成等により、以下の「掲載項目例」のような内容を社内において明確化しましょう。

【社内規程の掲載項目例】

- ・脳健診対象者と実施頻度
- ・脳血管疾患を理由に不当な扱いはしないこと
- ・脳健診で要精密検査と判定された者は必ず精密検査を受け、結果を運行管理者に報告すること
- ・検査や治療に伴う費用（または一部）を会社負担とする場合は、金額、支払い条件などを明確に示す
- ・乗務可否は、専門医、産業医、運行管理者、運転者の意見を参考に総合的に判断すること
- ・プライバシーの管理は適切に行うこと

(4) 受診者本人の同意

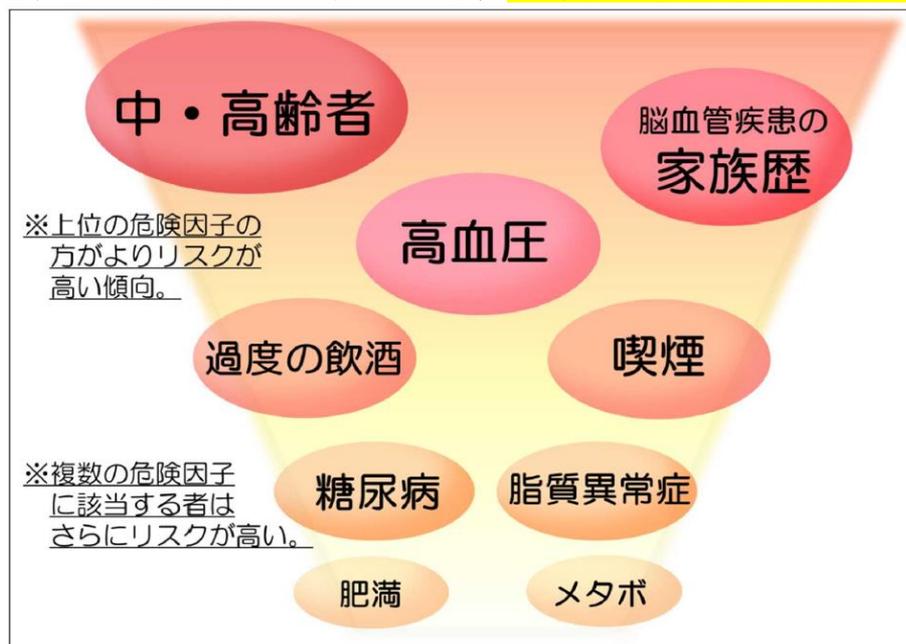
- ・脳健診の診断結果を事業者が把握するためには、法定の定期健康診断結果と異なり、受診者本人の同意が必要となります。
- ・そのため、結果を報告することを条件とすることについて同意を得た上で受診させましょう。

3. 再発防止策

2 脳血管疾患早期発見のための脳健診の活用

(5) 受診対象者の抽出

- ・中長期的な視点に立って、脳血管疾患の危険因子（リスク）の高い人から優先して受診させましょう。
- ・受診の必要性が高いのは、中・高齢者です。中でも、脳血管疾患の家族歴、高血圧、過度の飲酒、喫煙、糖尿病、脂質異常症、肥満、メタボリックシンドロームといった危険因子（以下の図表参照）に該当する人から優先的に受診させる必要があります。
- ・中・高齢者以外でも、これらの危険因子に該当する人は受診が推奨され、特に、複数の危険因子に該当する人や個々の危険因子の程度が高い人も優先して受診対象としましょう。
- ・一度受診し、その結果が正常であった場合でも、3年に1回程度を目安として受診させることが推奨されます。



出典：国土交通省「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」（平成30年2月23日）

3. 再発防止策

2 脳血管疾患早期発見のための脳健診の活用

(6) 脳健診の診断結果の把握

- ・運転者が受診した脳健診の結果及び医師の所見については、事業者や運行管理者も把握するよう努めましょう。
- ・脳健診のうち、頭部MRI・MRA検査の結果については、通常、

①異常所見（脳動脈瘤など）あり

- ・異常所見の程度により緊急に精密検査の受診が必要な場合（大きな脳動脈瘤ありと診断された場合など）は、一時運転業務を控えて1か月以内に専門医を受診することが必要です。
- ・また、異常所見があるが緊急性がない場合（小さな動脈瘤あり、またはその疑いありとされた場合など）は3か月以内に専門医を受診することが必要です。
- ・異常所見がある場合は、専門医での精密検査の結果、治療方針（手術治療、内服治療、経過観察等）が決定されます。

②異常所見の疑いあり

- ・異常所見の疑いありとされた場合（多少の血管のふくらみ等ありとされた場合など）は、精密検査の受診の必要はとりあえずありませんが、1年後を目安に脳健診を再受診することが必要です。

③正 常

- ・異常はありませんが、脳血管疾患の発症を予防するため、日常の生活に注意を払うとともに、3年に1回程度を目安として、脳健診を受診することが適当です。

といった区分により判断が示されます。

3. 再発防止策

3 脳健診の結果による専門医の受診

(1) 医療機関の予約

- ・医療機関を予約する際には、脳健診を受けた旨を告げるようにします。
- ・なお、事業者は、本人が受診しやすいように**業務上の配慮**を行います。

(2) 精密検査及び治療

①脳動脈瘤が疑われる場合

- ・脳動脈瘤が疑われた場合には、脳の血管を立体的に三次元で表現できる三次元脳血管造影（3D-CTA）、あるいは脳血管撮影による精密検査が行われます。

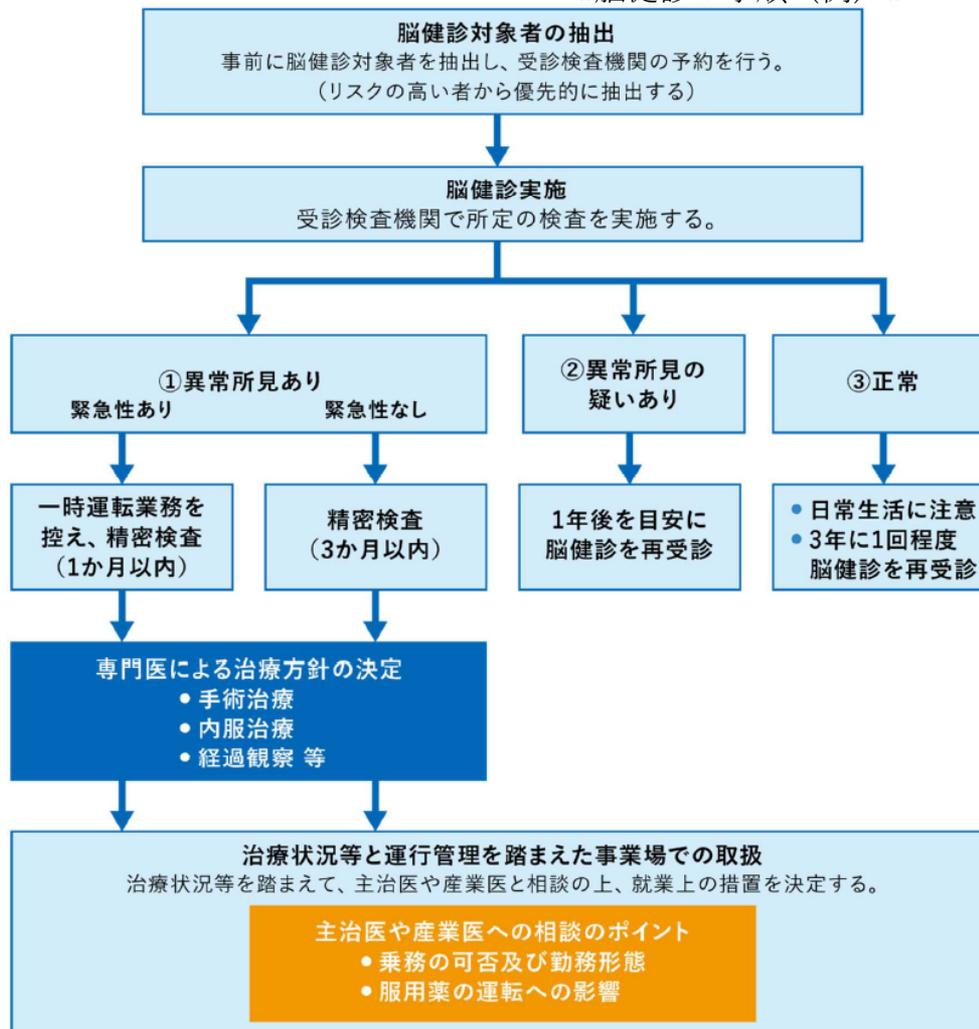
②無症候性の脳出血や脳梗塞が発見された場合

- ・症状がみられない脳出血（無症候性脳出血）や脳梗塞（無症候性脳梗塞）が発見された場合には、病態に応じて精密検査、治療が行われます

3. 再発防止策

3 脳健診の結果による専門医の受診

《脳健診の手順（例）》



出典：国土交通省「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」（平成30年2月23日）

3. 再発防止策

4 脳血管疾患の原因と予防法

(1) 脳血管疾患と交通事故

- ・自動車運転中に脳梗塞・脳出血・くも膜下出血といった脳血管疾患が起こると、意識障害、運動麻痺等により、事故を回避するための行動をとることができなくなります。
- ・その結果、重大事故を引き起こす可能性が高まります。
- ・したがって、これらの病気への対処は、発症してからでは遅く、発症する前の予防、発見が重要となります。

(2) 脳血管疾患の種類と概要

- ・脳血管疾患は、その原因により大きく2つに分けられます。
 - 脳梗塞** : 脳の血管が詰まることで起こるもの
 - 脳出血・くも膜下出血** : 脳の血管が破れることによって起こるもの
- ・脳血管疾患により脳がダメージを受けると、半身の麻痺や言語障害などの重い後遺症が残ったり、死に至ることもあります。

(3) 脳血管疾患の原因

- ・脳出血は、高血圧症が主な原因です。
- ・脳梗塞は、高血圧や糖尿病、脂質異常症、喫煙などの生活習慣に起因する脳動脈硬化と、心房細動などの不整脈や心臓病が主な原因となります。

3. 再発防止策

4 脳血管疾患の原因と予防法

(4) 脳血管疾患の予防法

①健康診断

- ・ 通常健康診断での問診、血圧測定、血液検査、心電図検査で脳血管疾患発症の危険性を把握する
- ・ 自宅や職場など普段の生活の中で血圧を測定し、自分の血圧値を把握する
- ・ 脳血管疾患の危険性を把握して、生活習慣の改善や薬剤の服用を考慮する

②脳健診

- ・ 脳ドックや脳MRI健診により、脳血管疾患の兆候や危険因子を発見し早期に治療する
- ・ 脳血管疾患の原因となる危険因子をもっている人は、優先的に脳健診を受けるようにする

【脳健診受診の検討】

- ・ 無症候性の脳梗塞・脳出血については脳健診でのみ発見が可能です。
- ・ くも膜下出血の主たる原因は、脳血管に生じた脳動脈瘤の破裂であり、これは発症するまでに予見することはできず、頭部MRI・MRA検査で未破裂脳動脈瘤（破裂する前の脳動脈瘤）を発見し、破裂予防処置を行うことが、唯一の予防方法となります。
- ・ 事業者は、脳健診の受診でしか発見・予防できない疾病があることを理解した上で、運転者の脳健診受診を検討してください。

3. 再発防止策

4 脳血管疾患の原因と予防法

(4) 脳血管疾患の予防法

③生活習慣の改善

- ・喫煙者であれば禁煙をする（喫煙は全身の血管を収縮させ発症リスクを高める）
- ・過度の飲酒は控えるようにする
- ・食事では、高血圧の原因になる塩分の高い食事や、肥満、脂質異常症や糖尿病などの原因となる脂肪分の高い食事やカロリーの高い食事は控える。加えて、食べ過ぎに注意する（腹八分目）
- ・野菜や果物には血圧値の低下を助けるカリウムが含まれているので、積極的に食べるようにする
- ・肥満は、高血圧・糖尿病の原因となるだけでなく、それ自体が脳血管疾患を発症する原因にもなるので、体重管理をする
- ・肥満予防と体調管理のために、体力に合った適度な運動を続けるようにする

④薬剤の服用（危険因子の治療）

薬剤の服用は、高血圧、糖尿病、脂質異常症などのある場合で、生活習慣の改善をしても検査値が改善しない場合に医師の指導に基づいて行います。

- ・危険因子である疾患（高血圧、糖尿病、脂質異常症）の治療薬を継続して服用することで、脳血管疾患を起こさないようにする
- ・不整脈（心房細動）などの心臓の疾患などがある場合には、不整脈の治療に加えて、血栓をできにくくする薬剤（抗凝固薬）を継続して服用する
- ・これらの薬剤は、医師の指導に従って服用するようにして、勝手に中断したり、服用する量を減らさないようにする

3. 再発防止策

5 脳血管疾患における事業者・運行管理者の役割

(1) 日頃からコミュニケーションを図り、運転者と健康状態を話し合える職場風土を形成する

- ・事業者は、運転者の健康起因事故を未然に防止するため、運行管理者などと運転者**双方が自由闊達に話しができるような職場風土の形成**が必要不可欠です。
- ・運転者も、日頃から自身の健康状態を把握し、体調に変化があれば**積極的に運行管理者に報告**できるようにしておかなければなりません。
日頃と違う体温をはじめ、虚血性心疾患の前兆である「胸痛、胸の圧迫感」、「胸焼けのような感じ」及び「激しい頭痛」などは、第三者である運行管理者にはわかりにくい点もあるからです。

参考文献：国土交通省自動車局「「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」（平成26年4月18日（改訂））」

(2) 事業者・運行管理者の役割

- ・事業者や運行管理者が**運転者の健康状態や疾病につながる生活習慣を適切に把握し管理**します。
- ・運転者に**脳健診を積極的に受診**させるようにします。 出典：国土交通省「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」（平成30年2月23日）

(3) 脳血管疾患対策を進めるために

- ・教育の場を設ける等により、対策の必要性を社内全体で意識共有を図るようにしましょう。
- ・事業者や運行管理者は、受診した結果により就業上の措置を決定する際、**運転者に対し不当に差別的な扱いをすることのないよう**にしてください。
例：適切な措置を行えば安全運転を続けていくことができる運転者に対し直ちに乗務から外すなど
- ・運転者にとって不利な扱いを不当に行うことは、必要な健康診断が適切に実施されないことにもつながります。疾病・症状の程度により医師の意見等に従って、**適切に就業上の措置を決定することが必要**です。

出典：国土交通省「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」（平成30年2月23日）

3. 再発防止策

5 脳血管疾患における事業者・運行管理者の役割

(4) その他

- ・水分補給や休憩については、心疾患や脳血管疾患では、水分不足による影響も少なくないことから、**荷役作業前と作業後は水分を補給するよう指導を検討※**することも重要です。
※運転者の症例によって、水分補給量やタイミングが異なることがあります。
必ず事前に産業医や医師等に相談してください。
- ・また、荷役作業による心臓への負担を考慮し、**荷役作業後に体力回復のための十分な休憩時間を確保**できるように、荷主の理解を得ながら運行計画を考慮しておくことも必要です。

V. 事故事例3 (SAS・当該運転者負傷なし)

1. 事故の概要
2. 状況の整理・分析
3. 再発防止策
 - 3.1 原因疾患への理解
 - 3.2 SASスクリーニング検査の進め方
 - 3.3 専門医療機関のかかり方
 - 3.4 業務面における事故防止対策

1. 事故の概要

当事者の状況

日時	2022年7月午前11時頃	運転者	40歳代	車両	最大積載量3トクラス	事故発生まで	乗務時間 24分 乗務距離 10km
最近出勤しなかった日から事故日までの勤務日数	5日	事故日以前1ヶ月間に出勤しなかった日数	7日	健康診断の受診	「有」		

事故の原因

- ・当該運転手の居眠り運転管理側については、他営業所の事故共有などの周知はしているが、通り一遍の指導で運転者の安全意識を高めることが出来ていなかった。

当時の状況

- ・午前5時55分に出勤し当該車両の運行前点検を実施後、荷積み作業を行い8時30分に運行管理者の行う乗務前点呼を受けた後、残りの荷積み作業を終え11時01分に市内方面へ出庫した。
- ・1件目の納品先に向かう途中、当該地点の約50m手前付近からウトウト運転により、路肩に停車中の大型車両の右後部に当該車両の左前部を衝突させ相手方運転手が頸椎を負傷した。
- ・当該運転者は負傷なし。後日、SASスクリーニング検査の結果、睡眠障害の疑いあり。(健康起因:SAS)

当時の処置

- ・相手方が負傷を訴えたものの、後で自分で医療機関を受診すると希望されたため、救急車の手配は行わずに警察へ通報後事故現場にて警察管の事故見分に立ち会った。

再発防止対策

- ・事故後、全営業所へ「輸送の安全は業務の基本」であることを念頭に置かせた類似事故への指示文章を通達。
- ・ハンドルを握る者の責任として各自が「疲労を蓄積させない為に、適度な休憩と睡眠をできる限り確保すること」、運行管理者へは「運転中の集中力の低下を抑止する為にも休憩時間を確保する指示」

2. 状況の整理・分析

【状況の整理】

- ・業務前点呼を実施後に出発。疾病などの理由により安全な運転をすることができないおそれがないとの判断。
- ・その後、**運転中の居眠り運転**により、停車中の車に衝突。相手方運転者が負傷したもの。
- ・定期健康診断は受診していたものの、疾病・持病の状況は不明。
- ・後日、**SASスクリーニング検査により睡眠障害の可能性**を把握。

【事業者による再発防止策】

- ・全営業所へ**類似事故再発防止への指示文章**を通達。
- ・運転者に、疲労を蓄積させない為に**適度な休憩と睡眠をできる限り確保**することを指示。
- ・運行管理者に、運転中の集中力の低下を抑止する為にも休憩時間を確保するよう指示。

◆運転者年齢： 40歳代	◆業務前点呼： 実施
◆事故発生までの乗務時間： 24分	◆事故の原因： 居眠り運転
◆定期健康診断の受診： 有	◆疾病・持病に対する本人自覚又は事業者把握： 不明
◆事業者による再発防止策： 類似事故防止への指示 休憩・睡眠時間の確保	◆スクリーニング検査の勧奨・実施の状況： 事故後に実施
◆疾病・持病等に対する生活改善の状況： 不明(記載なし)	◆就業上の措置： 不明(記載なし)

3. 再発防止策

1 原因疾患への理解

(1) SASと生活習慣

- ・ **SASは生活習慣と大きく関連**のある疾病です。したがって、バランスのとれた食事、運動、休養などを心がけることが重要です。
- ・ 肥満はSASの発症・悪化に強く影響を及ぼします。また、SAS以外にも高血圧・脂質異常・糖尿病などの生活習慣病を引き起こす根源とも言われています。
- ・ **SASの主な症状は次のとおり**です。なお、必ずしも眠気を感じることはないという点に注意が必要です。
 - － 大きないびきをかく
 - － 睡眠中に呼吸が苦しそう、息が止まっていると指摘される
 - － 息が苦しくて目が覚める
 - － 朝起きた時に頭痛・頭重感がある
 - － 昼間に強い眠気を感じる

(2) SASと交通事故

- ・ これまでの多くの研究によれば、SASは運転能力を低下させることが明らかにされています。SASによる居眠り運転で発生する事故は、特に下記のタイミングが多いといわれています。
 - － ひとりで運転中
 - － 高速道路や郊外の直線道路を走行中
 - － 渋滞で低速走行中
- ・ 重度のSAS患者は、短期間に複数回の事故を引き起こすことが多いと言われています。また、SASの場合、SASでない人に比べ交通事故のリスクが約2.4倍であることが示されています。
- ・ さらに、日本の男性トラック運転者の約7-10%、女性の約3%が中等度以上の睡眠呼吸障害であることが示されています。

出典：国土交通省「自動車運送事業者における睡眠時無呼吸症候群対策マニュアル」（平成27年8月25日）

3. 再発防止策

1 原因疾患への理解

(3) CPAP治療

- CPAPはSASの代表的な治療法で、中等度～重度のSAS患者によく用いられます。睡眠時に鼻マスクを付け、上気道に陽圧をかけることで気道を押し広げ、無呼吸を防ぎます。有効性・即効性があり、ほとんど副作用はありません。
- CPAPは大変有効な治療法ですが、毎月の受診が必要です。また、一定の期間だけ装着すればSASが治癒するというものではありません。物理的な方法で気道を押し広げる治療法のため、毎晩欠かさず装着することが望ましく、眼鏡のようなイメージで付き合い合うことが求められます。
- ただし、肥満が原因のSASの場合は体重の10%以上の減量でSASの改善が期待できるといわれています。その場合もCPAPを装着しながら減量を心がけることが重要です。また、過度な飲酒や喫煙を避け、運動を心がけるなど生活習慣上の努力も不可欠です。

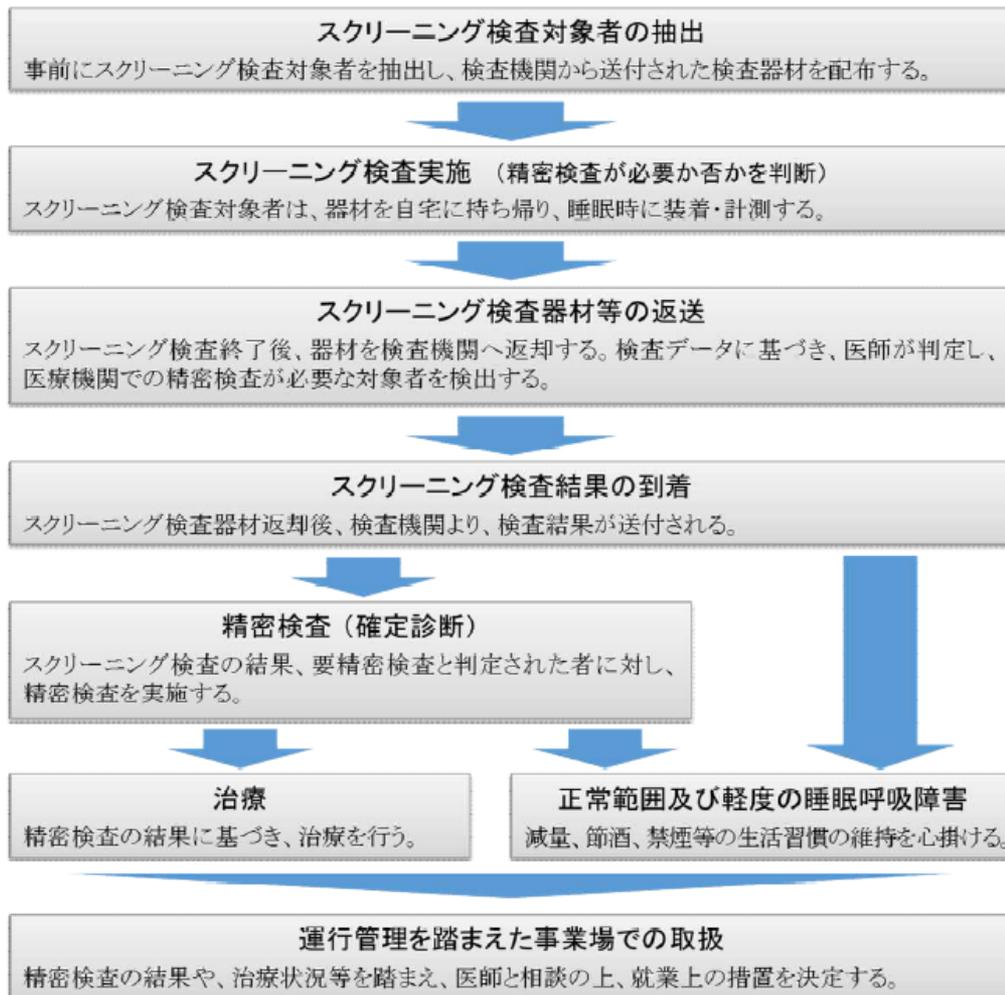
3. 再発防止策

2 SASスクリーニング検査の進め方

(1) SASスクリーニング検査

- SASスクリーニング検査はSASの早期発見を目的に、運転者を対象として確定診断のための精密検査が必要かどうかを判断するために行う簡易な検査です。
- SASスクリーニング検査は、自宅でできる簡単な検査で、医療機関までわざわざ行かなくてもよい等、運転者にとって低負担で検査が受けられるメリットがあります。
- また、検査は公益社団法人全日本トラック協会や各都道府県のトラック協会の助成金事業の対象となっているものもありますので、検査スタートに際して不明な点があれば、各協会にお尋ねください。

≪ SASスクリーニング検査の手順(例) ≫



出典：国土交通省「自動車運送事業者における睡眠時無呼吸症候群対策マニュアル」
(平成27年8月25日)

3. 再発防止策

2 SASスクリーニング検査の進め方

(2) SAS対策の必要性の意識共有

- ・ SAS対策を進めるにあたっては、SAS対策の必要性を社内全体で意識共有することが重要になります。

(3) SAS対策を始める前に

①スタートに際しては、目的や会社の方針を示しましょう。

②「SAS取扱規定」を作成しましょう。

- ・ **目的の明確化の周知に加え、予めルールを作成しておくこと**で、SAS検査後のフォローや乗務可否、治療の継続的なチェックなど、一連の対応がフェアにしかもスムーズに進展することが期待できます。

3. 再発防止策

2 SASスクリーニング検査の進め方

(4) 検査対象者の抽出

- ・本人の自覚症状による問診票だけで検査対象者を絞らないようにします。重症のSAS患者を見過ごしてしまうリスクがあるためです。
- ・定期的／雇い入れ時等のタイミングで医療機器によるSASスクリーニング検査を受けることが重要です。
- ・人数が多い、予算がないなどの理由で一度に受診が難しい場合は、下記のような**リスクの高い人から優先順位**を決めましょう。

- | | | |
|---------------|------------|-------------|
| ・事故が多い | ・ヒヤリハットが多い | ・集中力が欠如している |
| ・不規則勤務である | ・長距離走行がある | ・夜間勤務がある |
| ・高速道路を走行する勤務 | ・年齢が高い | ・肥満である |
| ・健診結果の異常所見が多い | ・頭痛がある 等 | |

- ・中長期的な実施計画書を作成し、検査対象者のピックアップ法や優先順位を決めておくことが重要です。しかしながら、スクリーニング検査の基本は運転者全員を対象に実施することです。
- ・**検査の頻度は3～5年に一度が目安**です。また、職種変更や体重が急増したような場合にも検査を勧めます。ただし、CPAP等により治療していてコントロールが良好な人は対象外として構いません。

(5) SASスクリーニング検査の実施

- ・SASスクリーニング検査のデータに基づき医師の判定により、医療機関での精密検査が対象者を検出します。
- ・スクリーニング検査の結果を踏まえて、**SASの疑いのある人はなるべく早いタイミングで精密検査**を受ける必要があります。
- ・スクリーニング検査の段階で就労能力や運転業務の可否判断はできません。

出典：国土交通省「自動車運送事業者における睡眠時無呼吸症候群対策マニュアル」（平成27年8月25日）

3. 再発防止策

3 専門医療機関のかかり方

(1) 医療機関の予約

- ・予約の際にはSASスクリーニング検査を受けた旨を告げ、受診時には結果表を持参してください。
- ・事業者は**本人が受診しやすいように業務上の配慮**を行ってください。

(2) 精密検査（確定診断）及び治療

- ・受診は外来診察から始まり、精密検査では入院検査であるPSG検査（終夜睡眠ポリグラフ検査）を受けます。
- ・精密検査の結果に基づき、SASの治療が行われます。
- ・SAS治療には、様々な治療方法があり、いずれも睡眠時の上気道の空気の通りをよくすることで睡眠中の気道閉塞を防ぐものになります。
- ・代表的なものとして、CPAP（持続陽圧呼吸療法）が挙げられます。

3. 再発防止策

3 専門医療機関のかかり方

《外来受診から治療まで》



CPAP

※ 鼻マスクで気道を広げ、
無呼吸を防ぎます



外来診察



PSG検査



治療
(症状、重症度等により異なります)

CPAP
(シーパップ)

OA
(口腔内装置)
【歯科医】

手術
【耳鼻咽喉科】

保健
指導

経過
観察

3. 再発防止策

4 業務面における事故防止対策

(1) 日頃からコミュニケーションを図り、運転者と健康状態を話し合える職場風土を形成する

- ・事業者は、運転者の健康起因事故を未然に防止するため、運行管理者などと運転者**双方が自由闊達に話しができるような職場風土の形成**が必要不可欠です。
- ・運転者も、日頃から自身の健康状態を把握し、体調に変化があれば**積極的に運行管理者に報告**できるようにしておかなければなりません。
日頃と違う体温をはじめ、虚血性心疾患の前兆である「胸痛、胸の圧迫感」、「胸焼けのような感じ」及び「激しい頭痛」などは、第三者である運行管理者にはわかりにくい点もあるからです。

参考文献：国土交通省自動車局「「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」（平成26年4月18日（改訂））」

(2) 就業上の措置が必要かどうか検討をする

①医療機関にてSASであると診断を受けた場合

- ・一刻も早く治療を開始しなければなりません。事業者は、運転者がSASの診断を受けた場合、医師と相談の上、**CPAP等による治療開始までの間、負担のない勤務スケジュールに変更する**などの適切な対応が求められます。
- ・適切な治療と勤務形態によって、良好な睡眠を取ることができると、支障が出るような眠気や疲れを感じることなく業務に向かうことができます。

②軽症の場合

- ・残業を控えるなどの業務上での負荷の軽減や、睡眠時間を多く取る、過度な飲酒を控えるなどの生活習慣の改善によって、業務が可能な場合がありますので、医師と相談して慎重に対応しましょう。

出典：国土交通省「自動車運送事業者における睡眠時無呼吸症候群対策マニュアル」（平成27年8月25日）」

3. 再発防止策

4 業務面における事故防止対策

(3) 業務前点呼・乗務途中の点呼では体調に問題ないかを必ず確認する

①点呼時には**疲労・眠気・睡眠不足等の状況を確認**する。

②CPAPを装着している運転者や保健指導を受けている運転者対しては、**CPAPの装着状況や適切な健康管理がなされているかどうかを毎月の精密検査にともない確認**する。

あわせて、受診結果より得られるAHI値等により乗務可否チェックの参考にする。

※参考	SASの重症度分類	
・軽症	5	≦ AHI < 15
・中等症	15	≦ AHI < 30
・重症	30	≦ AHI

VI. 運転者が身体に異常を感じた場合の措置

ここまでは、事業者が健康起因事故を未然に防止するために必要な運転者の健康管理について、説明してきましたが、運転者が運行中、身体に異常を感じた場合の措置を事前に周知することも必要です。

(1) 運転者は、

- ・日頃から自身の健康状態を把握し、体調に変化があれば積極的に運行管理者に報告ができるようにしておかなければなりません。
- ・運転中に「めまい」「気分が悪い」などの自覚症状があった場合は迷わず、安全な場所に車を止めることが先決です。
- ・無理して運行を続け、重大な事故を発生させてしまうことはプロドライバーとして絶対にあってはなりません。
- ・緊急時に停車する場合でも、二次災害が起きないように可能な限り考えて行うことが大切です。



無理せず止める

安全な場所に止める

安全な方法で止める

(2) 事業者、運行管理者及び運転者は、

- ・上記3つの「止め方」を普段から心得ておくこと。
- ・体調悪化時等、緊急時の対処方法、連絡方法などについて、より具体的なルール作りを行うこと。（ルール化する際は、運転者の意見も取り入れながら。）
- ・緊急時を想定した訓練やグループミーティングを実施し、習熟に努めること。

VII. まとめ

1. 事業者が行う運転者の健康管理
2. 就業上における判断・対処

1. 事業者が行う運転者の健康管理

事業用自動車の事業者は、以下のことについて、着実な実施により運転者の健康管理を行わなければなりません。

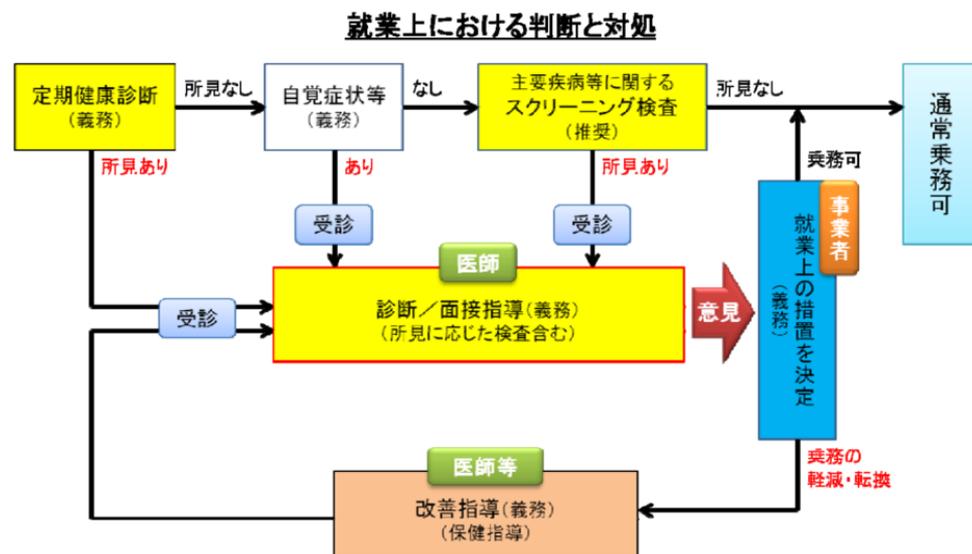
- (1) 健康診断の義務付け、健康状態の把握、疾病等のある乗務員の乗務禁止
(貨物自動車運送事業輸送安全規則第3条及び第20条)
- (2) 運行管理者による点呼実施 (貨物自動車運送事業輸送安全規則第7条)
- (3) 運転者の適性診断 (貨物自動車運送事業輸送安全規則第10条)
 - ・ 初任・高齢運転者のほか、過去に事故等を起こした運転者を対象に、運転行動・態度等の測定のほか、生活習慣、健康状態、睡眠時無呼吸症候群 (SAS) に係る問診を把握。
 - ・ 必要な改善策を指導・助言。
- (4) 運行管理者の講習 (貨物自動車運送事業輸送安全規則第23条)
 - ・ 運行管理者に対する法定講習 (2年に1回の受講を義務付け) において、健康管理の把握の重要性や法令上の義務についての講習を実施。
- (5) 緊急時の体制整備 (推奨)
 - ・ 車両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。
- (6) 健康状態の報告義務 (貨物自動車運送事業輸送安全規則第17条)
 - ・ 疲労、疾病その他の理由により安全な運転をすることができないおそれがある場合、その旨の申し出を実施。

2. 就業上における判断・対応

1 運転者の健康状態の把握及び就業上の措置の決定

(1) 定期的実施することが義務付けられている健康診断を受診させるとともに、同健康診断において所見が認められなかった運転者に対して、一定の病気等に係る外見上の前兆や自覚症状がないかを確認する。また、自覚症状等がない運転者に対しても、主要疾病等に関するスクリーニング検査を実施し、着実かつ早期の発見に努めることが望ましい。これらの結果等に基づき、医師による診断や面接指導を受診させる等により、運転者の健康状態を把握する必要があります。

(2) 医師からの意見を踏まえ、就業上の措置を決定するとともに、運転者の健康管理を実施する。また、運転者の健康状態を継続的に把握し、その結果に応じて就業上の措置を見直すこと。



2 乗務前及び乗務中における判断・対応

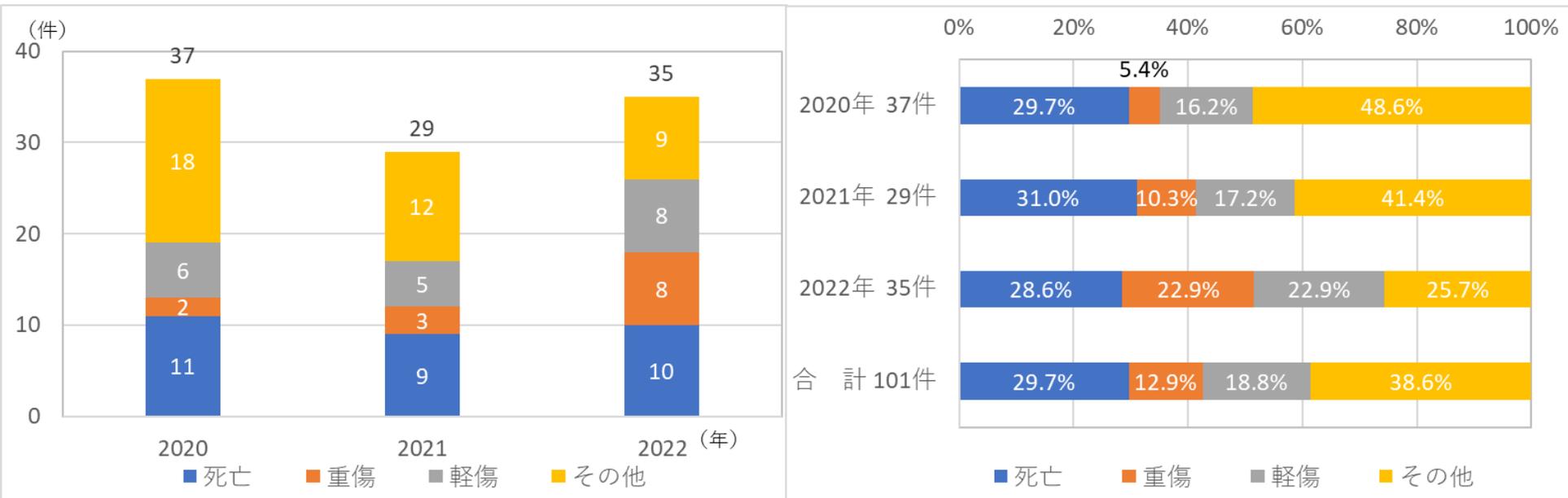
(1) 乗務前（点呼時）に運転者の健康状態を確認し、乗務に係る判断を行うこと。

(2) 運転中に健康状態が悪化し、安全な運行に支障を及ぼすおそれがある状況になった場合の対処方法をあらかじめ周知すること。

VIII. 健康起因事故の統計（2020～2022年）

1. 死傷別

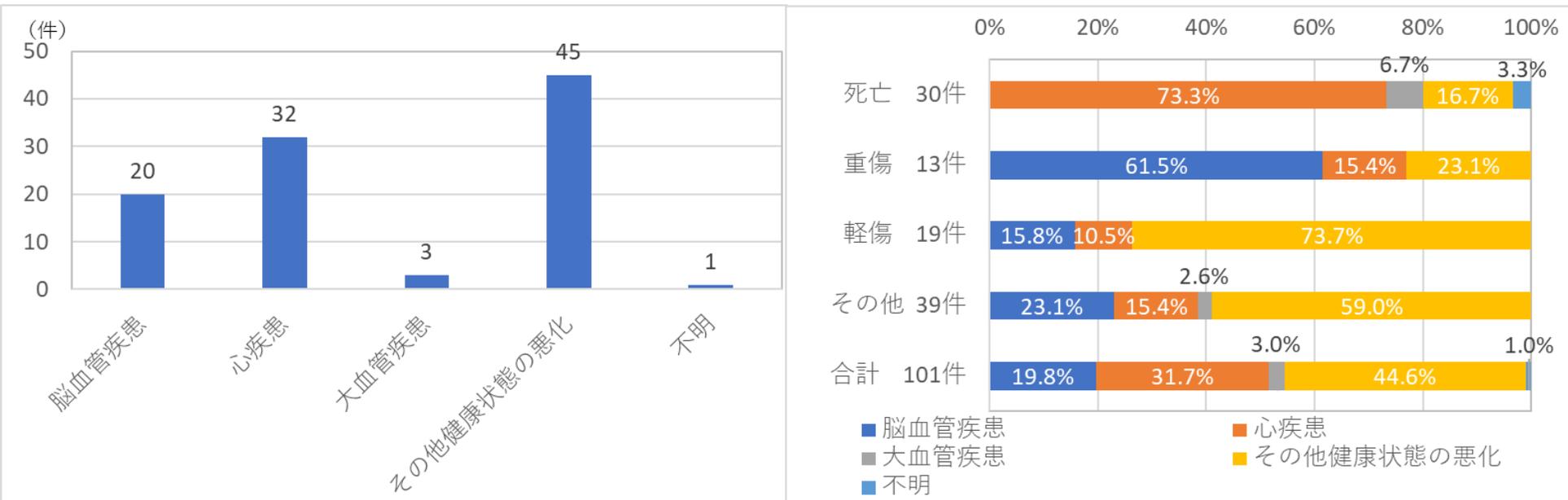
- 健康起因による2020～2022年の事故は101件となっている。
- 年別にみると、2021年は29件となっており、前後の年と比べると若干少なくなっている。
- 死傷別にみると、いずれの年も「その他」が最も多くなっている。
- 「死亡」、「重傷」及び「軽傷」のなかでは、「死亡」が最も多く、3年間で30件（29.7%）となっている。
- また、「死亡」は各年による件数に増減があまり見られない。
- 「重傷」は2022年の件数が他の年よりも大きく増加している。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

2. 事故原因別

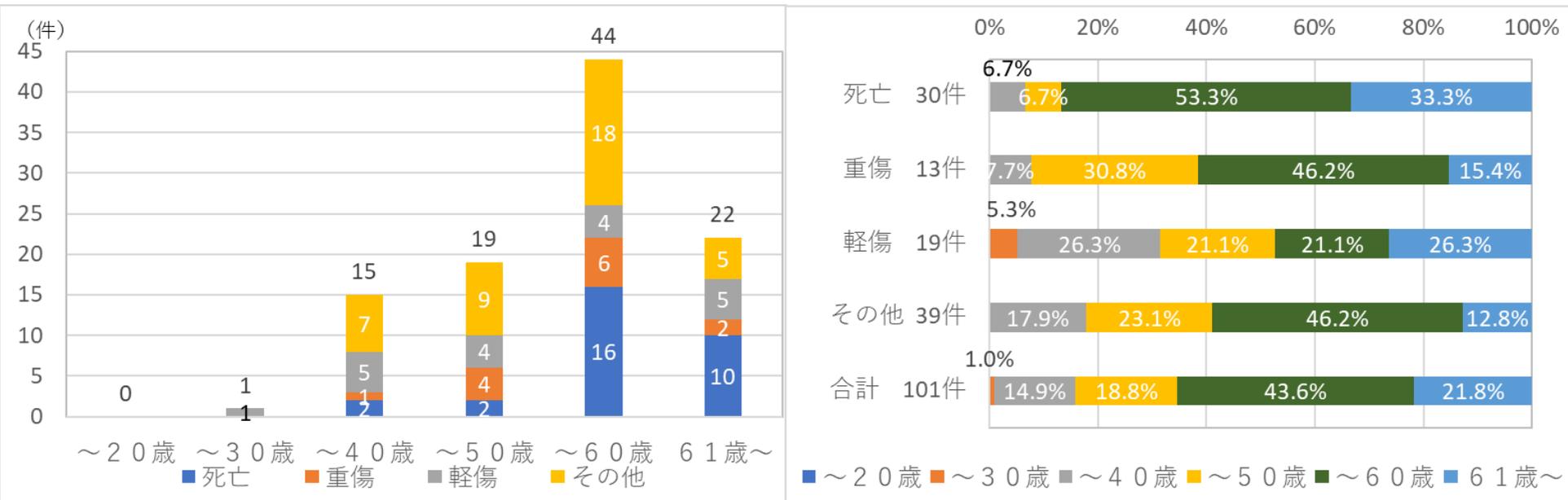
- 原因別にみると、「その他健康状態の悪化」が最も多く45件、次いで「心疾患」32件、「脳血管疾患」20件及び「大血管疾患」3件等と続いている。
- 「死亡」では「心疾患」が最も多く22件（73.3%）と7割以上を占めている。
- 「重傷」では「脳血管疾患」が最も多く8件（61.5%）、「軽傷」では「その他健康状態の悪化」が最も多く14件（73.7%）となっている。
- 「全体」では「その他健康状態の悪化」が4割以上を占めるが、「死亡」では「心疾患」が7割以上を占める。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

3. 年齢別

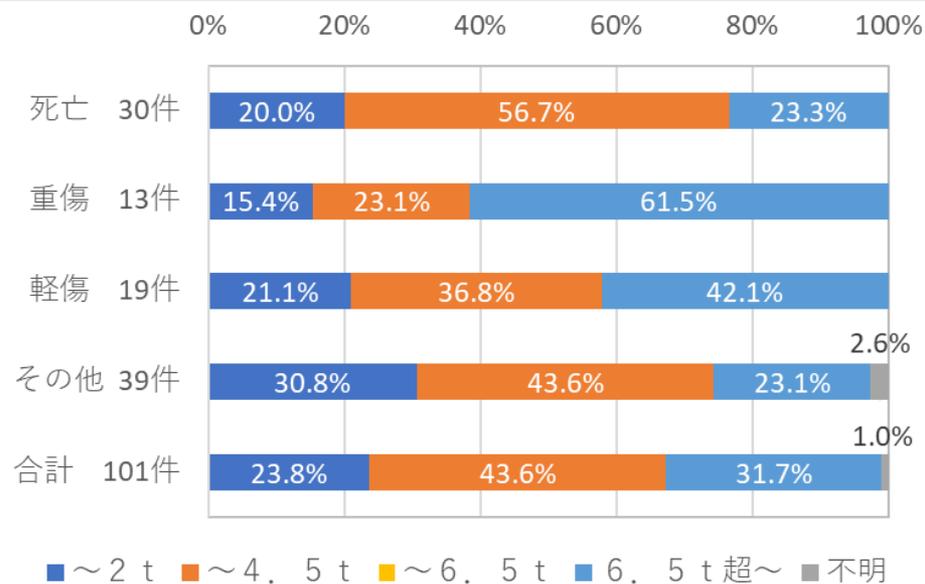
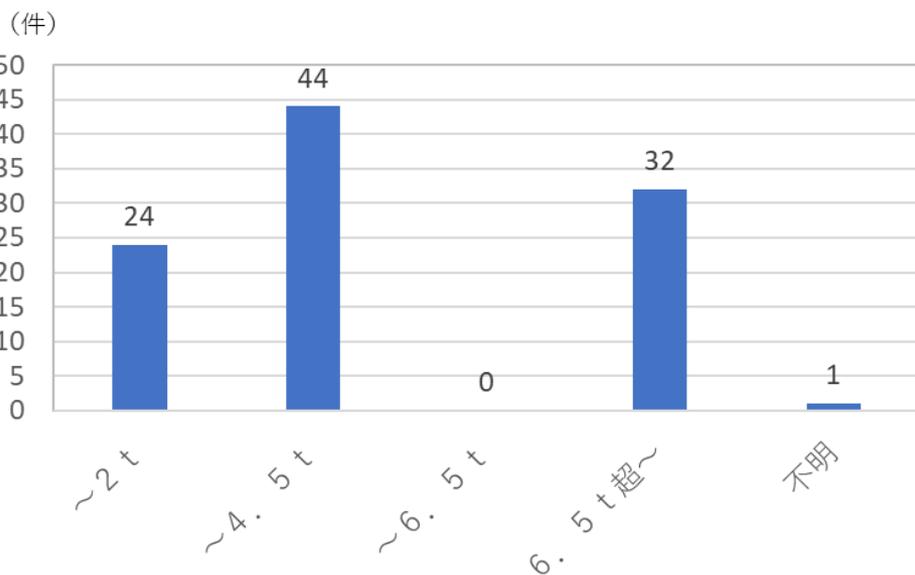
- 年齢別にみると、「～60歳」が最も多く44件、次いで「61歳～」22件、「～50歳」19件等と続いている。
- 「死亡」及び「重傷」では「～60歳」が最も多く、それぞれ16件（53.3%）、6件（46.2%）と5割前後を占めている。
- 「軽傷」では「～40歳」及び「61歳～」が最も多く、それぞれ5件（26.3%）となっている。
- 「50歳を超える」割合が「全体」では7割近く、「死亡」では9割近くを占めていることから、これらの世代への注意が重要である。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

4. 積載量別（業務中の乗車車両）

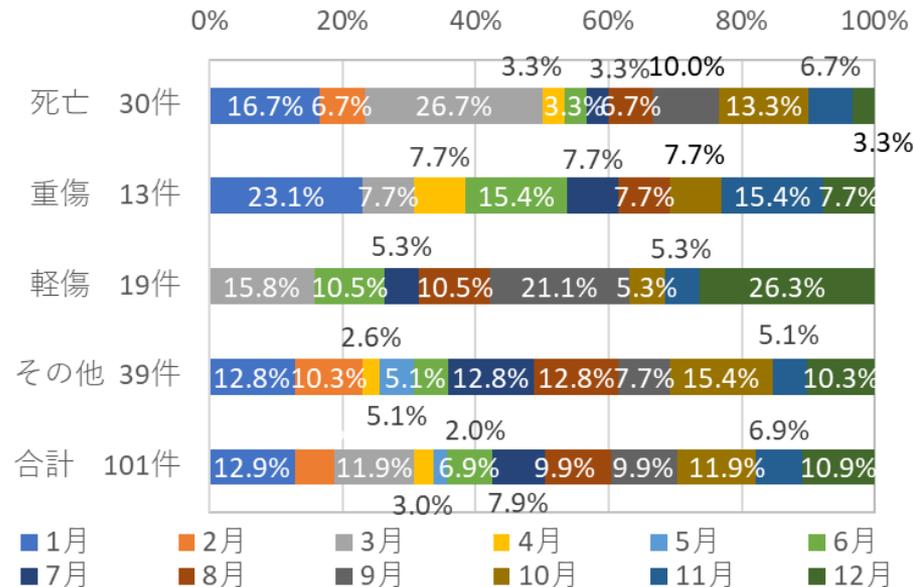
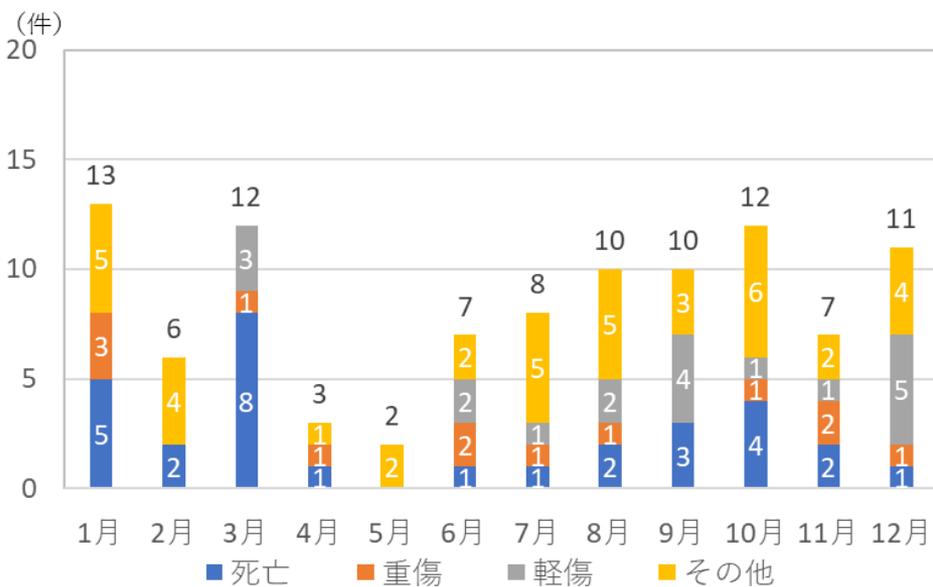
- 積載量別にみると、「～4.5 t」が最も多く44件、次いで「6.5 t超～」32件、「～2 t」24件等と続いている。
- 「死亡」では「～4.5 t」が最も多く17件（56.7%）と6割近くを占めている。
- 「重傷」及び「軽傷」では「6.5 t超～」が最も多く、それぞれ8件（61.5%）、8件（42.1%）となっている。
- 「準中型免許クラス」（積載量4.5 t以下）が「全体」では7割近く、「死亡」では8割近くを占めている。このクラスのトラックは多くがベッドレスであることから、泊を伴わない業務が多いものと推察される。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

5. 月別

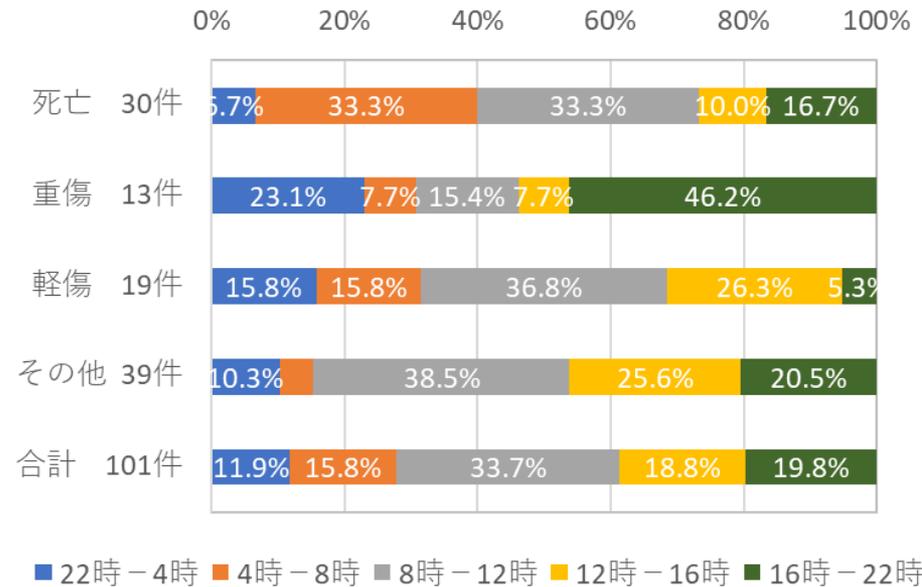
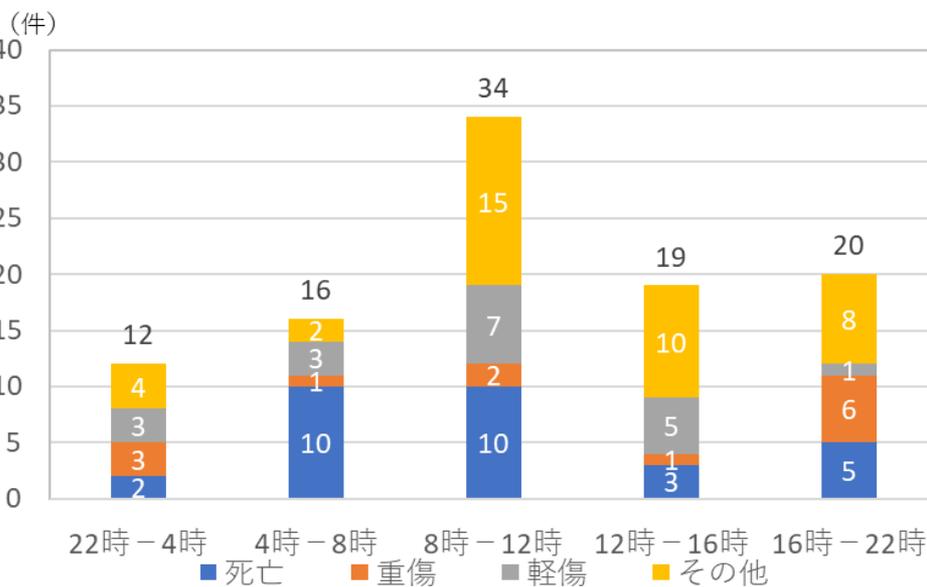
- ・積載量別にみると、「1月」が最も多く13件、次いで「3月」及び「10月」がそれぞれ12件、「12月」11件、「8月」及び「9月」がそれぞれ10件等と続いている。
- ・「死亡」では「3月」が最も多く8件（26.7%）となっている。
- ・「重傷」では「1月」が最も多く3件（23.1%）、「軽傷」では「12月」が最も多く5件（26.3%）となっている。
- ・「全体」では「師走から年度末」（12～3月）、「死亡」では「3月」の業務への配慮が重要と思われる。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

6. 時間帯別

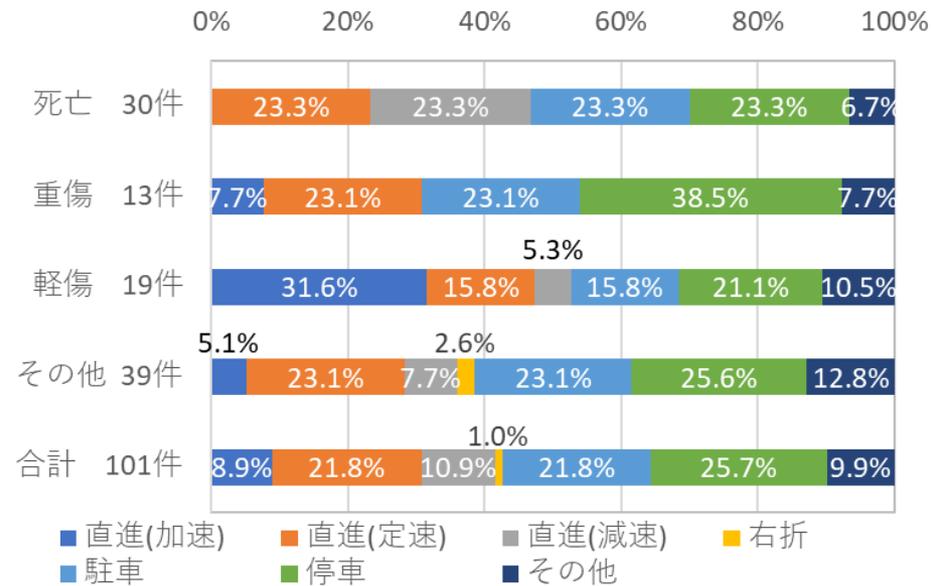
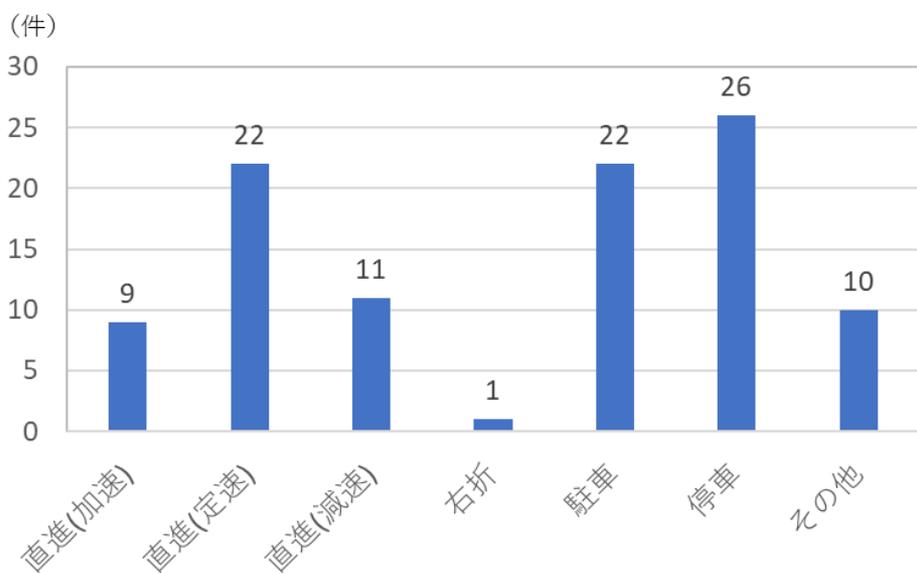
- 時間帯別にみると、午前中「8時-12時」が最も多く34件、夕方・夜「16時-22時」20件、午後「12時-16時」19件等と続いている。
- 「死亡」では早朝「4時-8時」及び午前中「8時-12時」が最も多く、それぞれ10件（33.3%）となっている。
- 「重傷」では夕方・夜「16時-22時」が最も多く6件（46.2%）、「軽傷」では午前中「8時-12時」が最も多く7件（36.8%）となっている。
- 「早朝から午前中」（4時-12時）が「全体」では5割近く、「死亡」では7割近くを占めていることから、午前中の業務に対する注意が重要と思われる。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

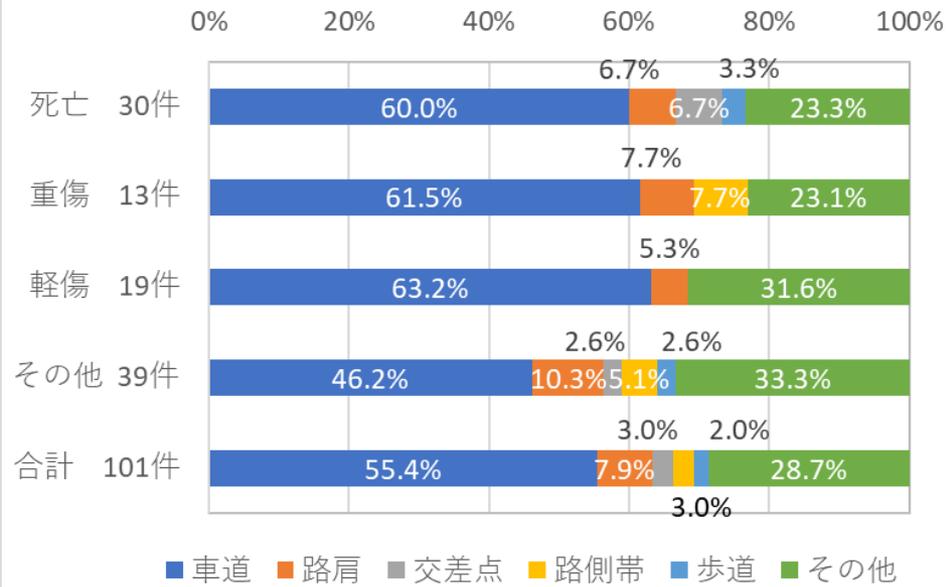
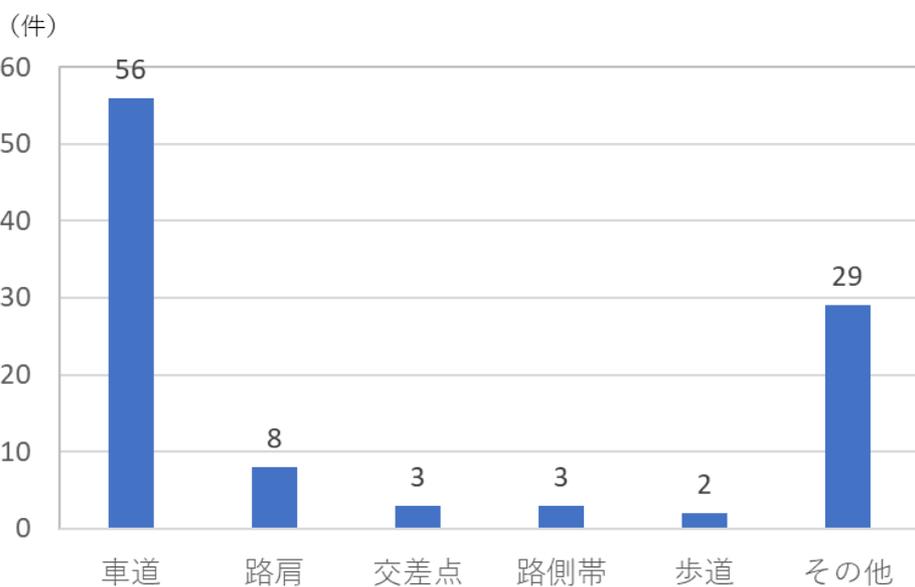
7. 走行時の態様別

- 走行時の態様別にみると、「停車」が最も多く26件、次いで「直進（定速）」及び「駐車」がそれぞれ22件等と続いている。
- 「死亡」では「直進（定速）」、「直進（減速）」、「駐車」及び「停車」が最も多く、それぞれ7件（23.3%）となっている。
- 「重傷」では「停車」が最も多く5件（38.5%）、「軽傷」では「直進（加速）」が最も多く6件（31.6%）となっている。
- 「全体」では「駐・停車」が半数近くを占める。



8. 発生地点別

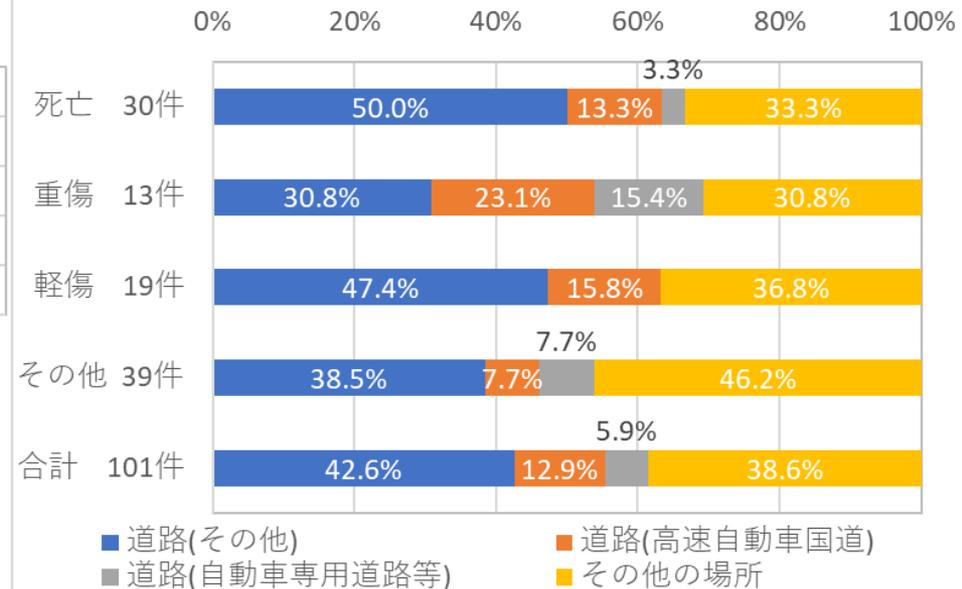
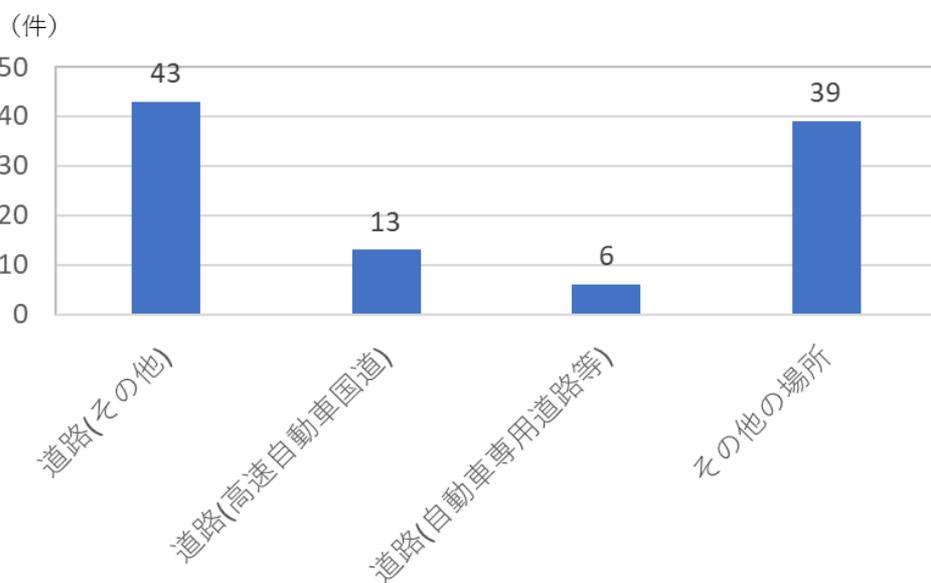
- 発生地点別にみると、「車道」が最も多く56件、次いで「その他」29件及び「路肩」8件等と続いている。
- 「死亡」、「重傷」、「軽傷」のいずれも「車道」が最も多く、それぞれ18件（60.0%）、8件（61.5%）、12件（63.2%）となっている。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

9. 道路別

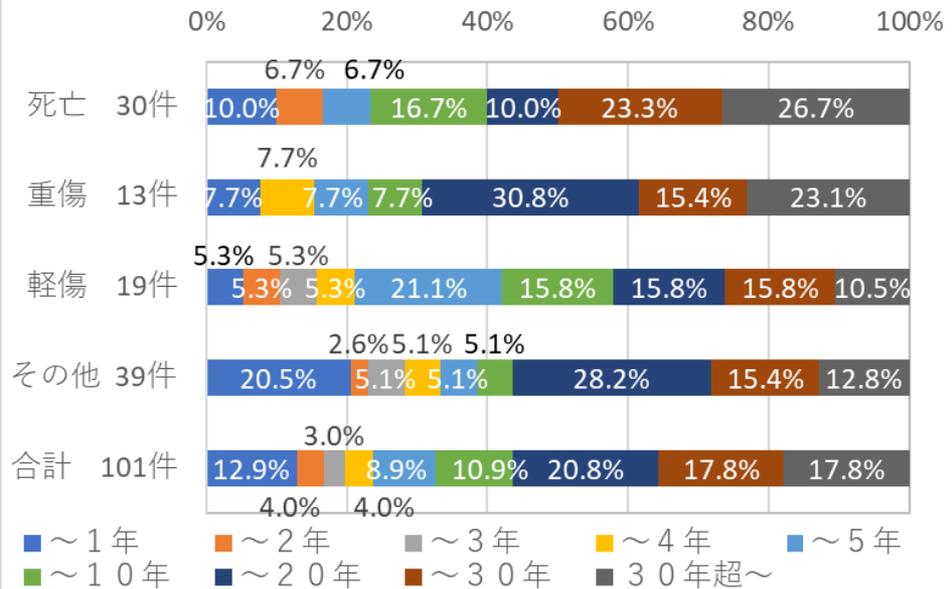
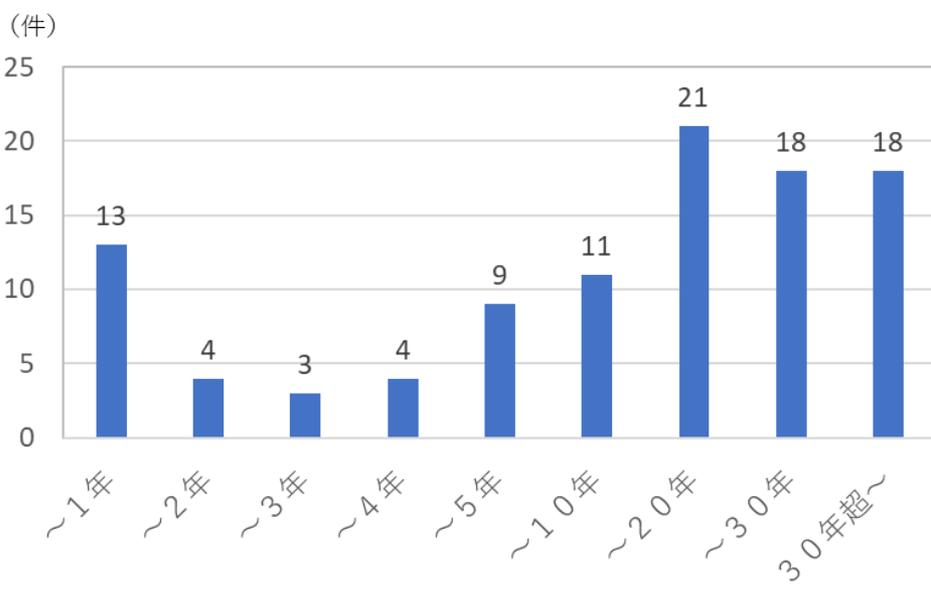
- 道路別にみると、「道路（その他）」が最も多く43件、次いで「その他の場所」39件、「道路（高速自動車国道）」13件及び「道路（自動車専用道路等）」6件となっている。
- 「死亡」及び「軽傷」では「道路（その他）」が最も多く、それぞれ15件（50.0%）、9件（47.4%）となっている。
- 「重傷」では「道路（その他）」及び「その他の場所」が最も多く、それぞれ4件（30.8%）となっている。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

10. 経験年数別

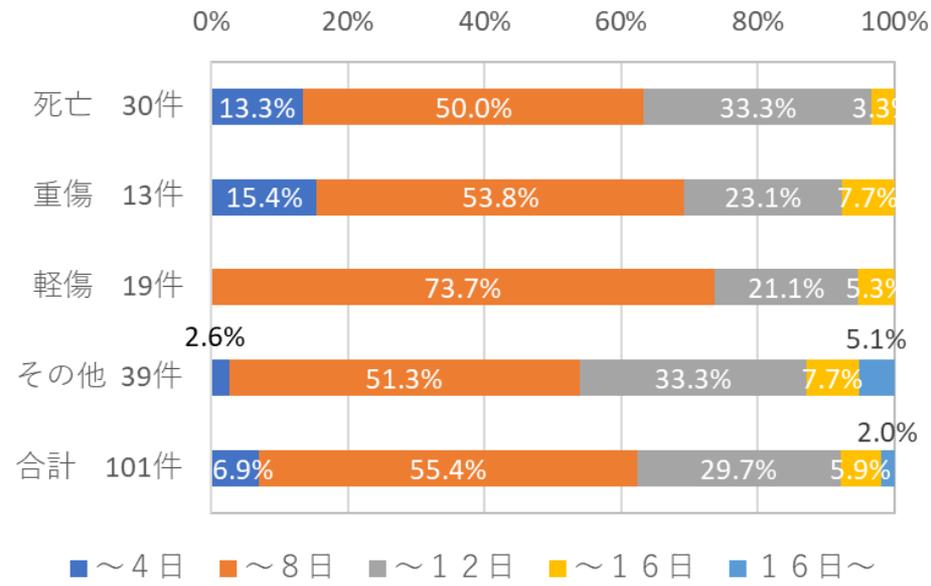
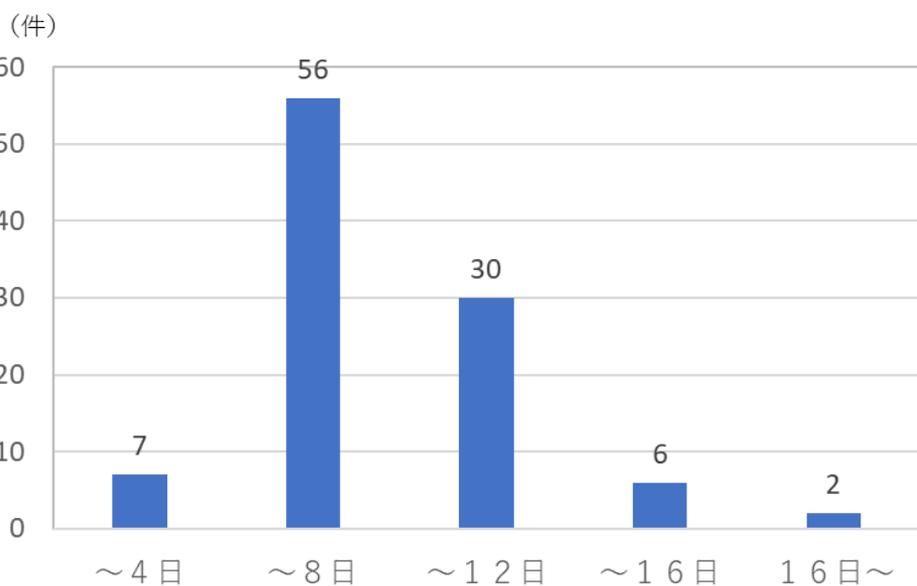
- ・経験年数別にみると、「～20年」が最も多く21件、次いで「～30年」及び「30年超～」がそれぞれ18件、「～1年」13件、「～10年」11件等と続いている。
- ・「死亡」では「30年超～」が最も多く8件（26.7%）となっている。
- ・「重傷」では「～20年」が最も多く4件（30.8%）となっている。
- ・「軽傷」では「～5年」が最も多く4件（21.1%）となっている。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

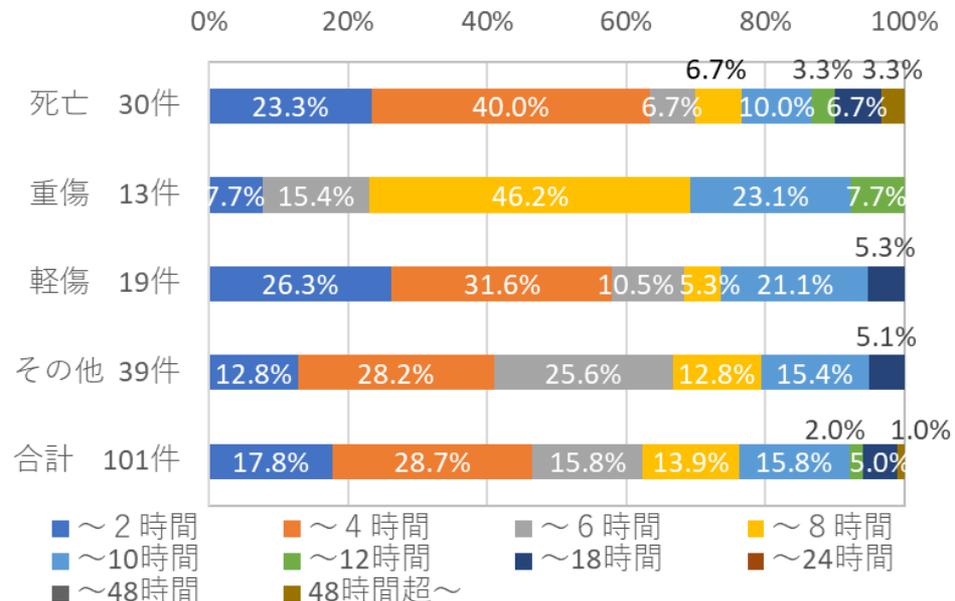
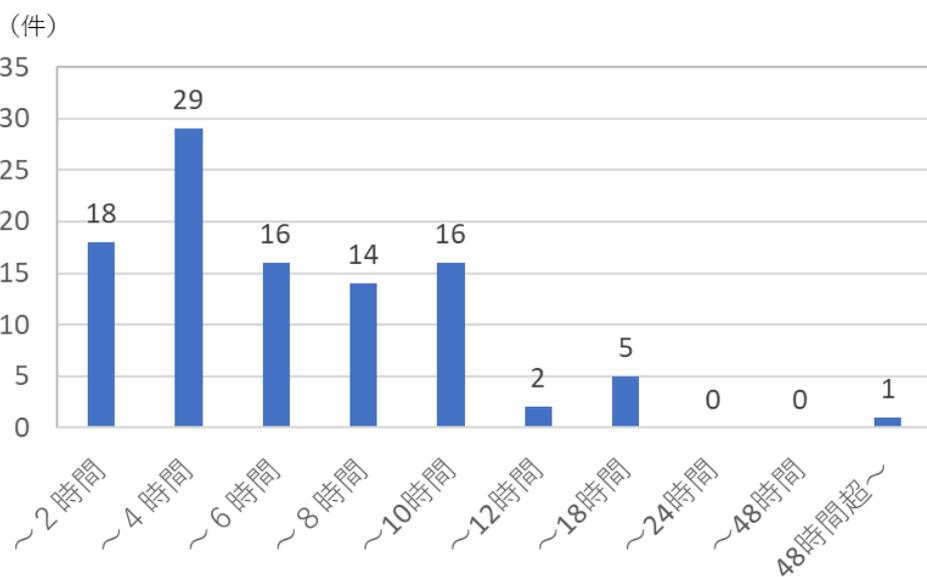
1.1. 事故日以前1ヶ月間に出勤しなかった日数別

- 事故日以前1ヶ月間に出勤しなかった日数別にみると、「～8日」が最も多く56件、次いで「～12日」30件、「～4日」7件及び「～16日」6件等と続いている。
- 「死亡」、「重傷」及び「軽傷」のいずれも「～8日」が最も多く、それぞれ15件（50.0%）、7件（53.8%）、14件（73.7%）となっている。
- 労働基準法では、使用者は、少なくとも毎週1日の休日か、4週間を通じて4日以上の日を与えることとなっている。「～4日」をみると、「合計」7件（6.9%）、「死亡」は4件（13.3%）、「重傷」2件（15.4%）となっており、これらは、同法の規定に抵触している可能性がある。



1 2. 事故発生までの乗務時間別

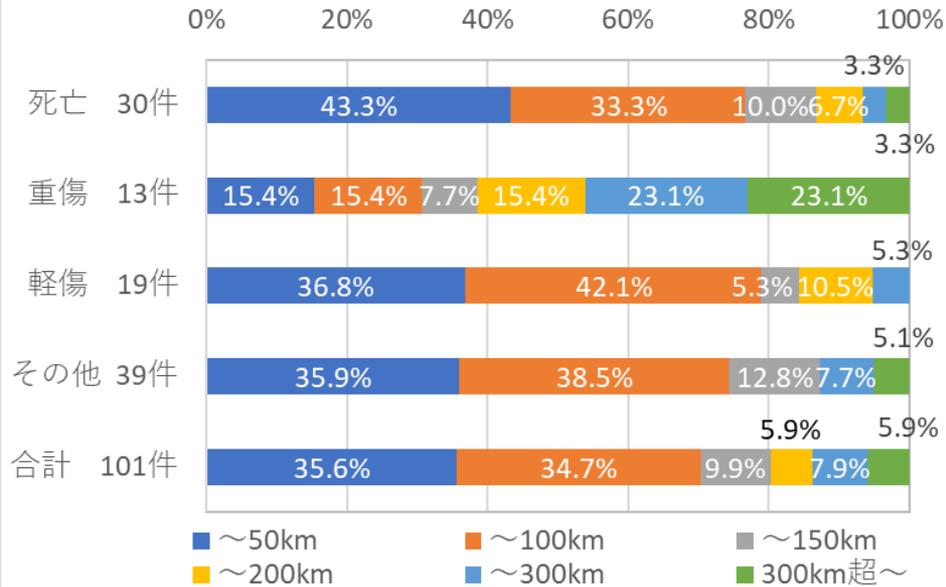
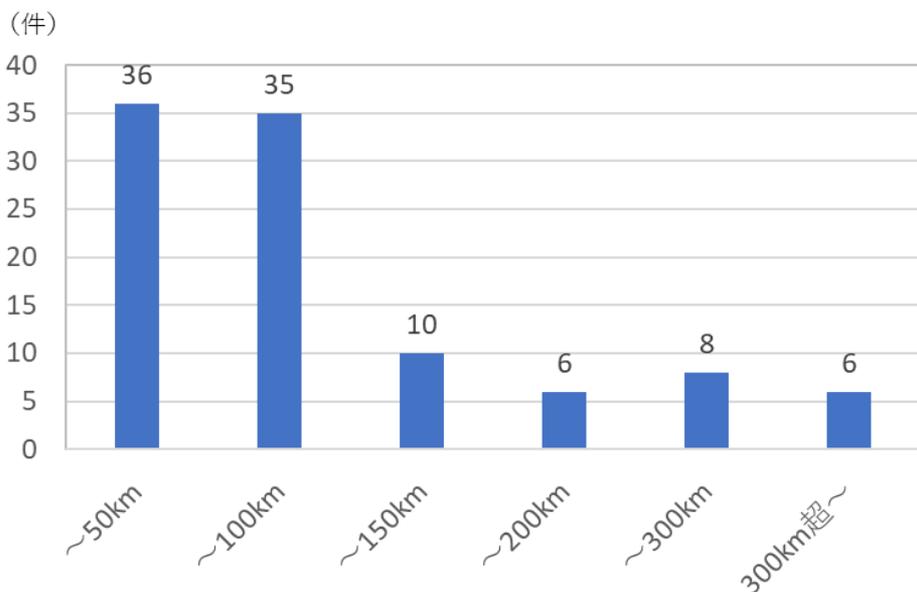
- ・事故発生までの乗務時間別にみると、「～4時間」が最も多く29件、次いで「～2時間」18件、「～6時間」及び「～10時間」がそれぞれ16件及び「～8時間」14件等と続いている。
- ・「死亡」では「～4時間」が最も多く12件（40.0%）となっている。
- ・「重傷」では「～8時間」が最も多く6件（46.2%）、「軽傷」では「～4時間」が最も多く6件（31.6%）となっている。
- ・「死亡」では、乗務時間「4時間以内」が19件（63.3%）と6割以上を占めている。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

1 3. 事故発生までの乗務距離別

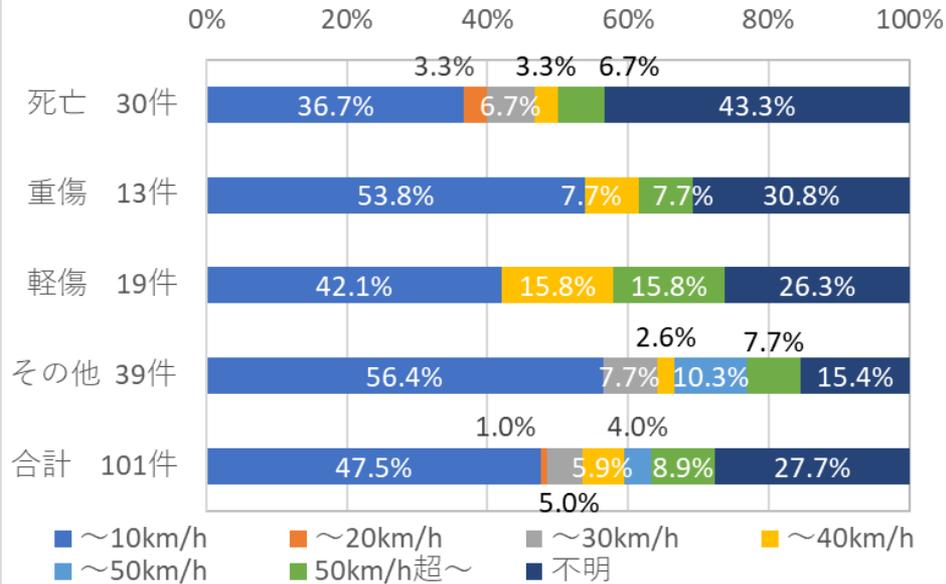
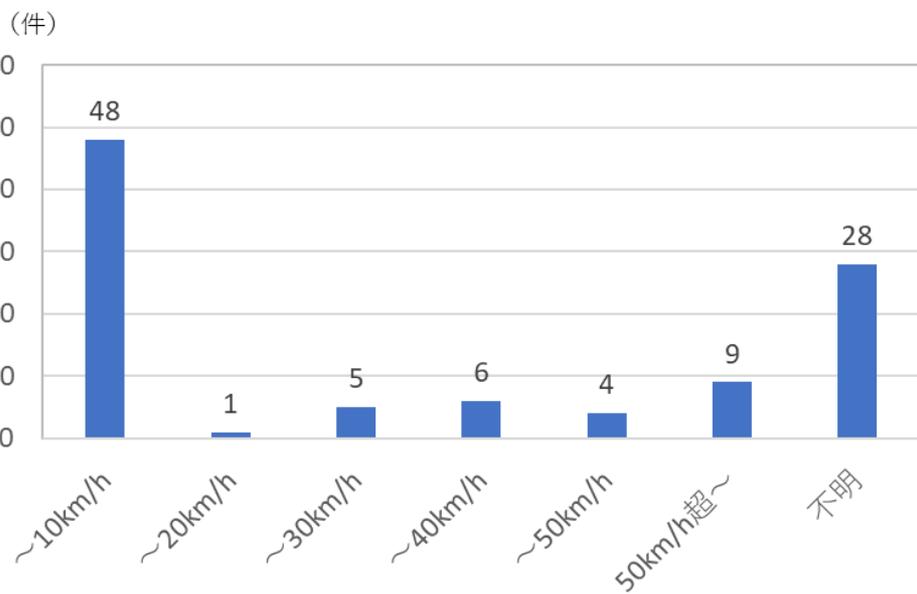
- ・事故発生までの乗務距離別にみると、「～50km」が最も多く36件、次いで「～100km」35件等と続いている。両者で全体の7割以上を占めている。
- ・「死亡」では「～50km」が最も多く13件（43.3%）となっている。
- ・「重傷」では「～300km」及び「300km超～」が最も多く、それぞれ3件（23.1%）となっている。
- ・「軽傷」では「～100km」が最も多く8件（42.1%）となっている。
- ・「死亡」では、乗務距離「100km以内」が23件（76.6%）と8割近くを占めている。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

1 4 . 危険認知速度別

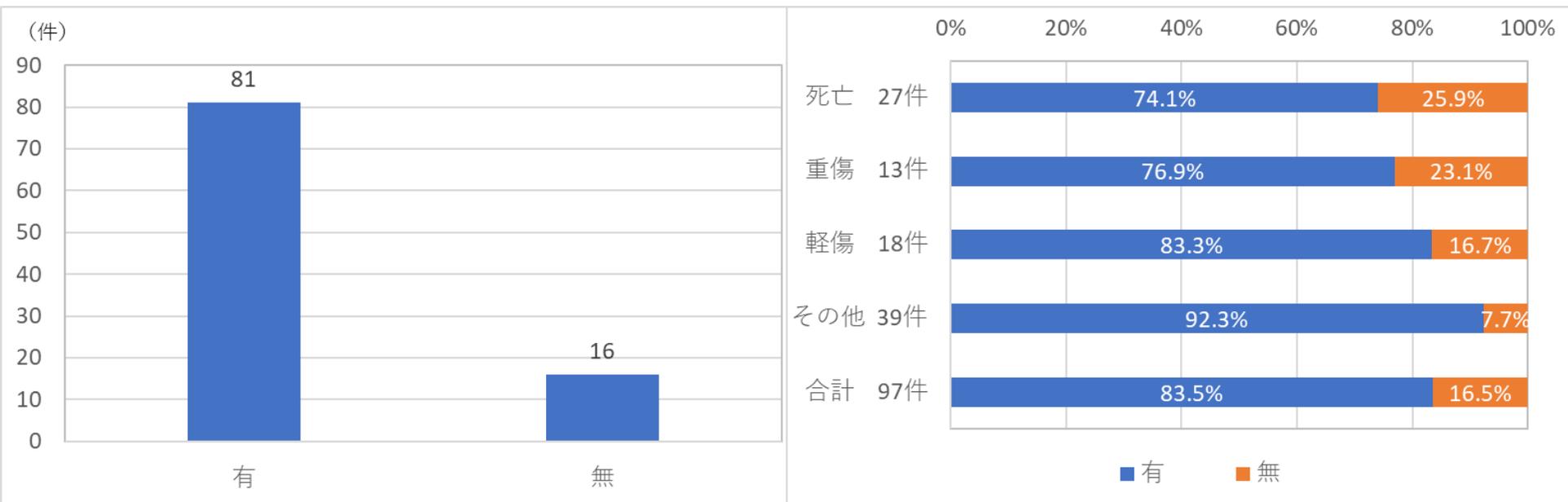
- 危険認知速度別にみると、「～10km/h」が最も多く48件、次いで「不明」28件、「50km/h～」9件等と続いている。両者で全体の7割以上を占めている。
- 「死亡」では「不明」が最も多く13件（43.3%）、次いで「～10km/h」11件（36.7%）となっている。
- 「重傷」では「～10km/h」が最も多く7件（53.8%）となっている。
- 「軽傷」では「～10km/h」が最も多く8件（42.1%）となっている。



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

15. 健康診断の有無別

- 健康診断の有無別にみると、「有」が最も多く81件と8割以上を占めている。
- 「軽傷」から「死亡」に向かうにつれて、健康診断「無」の割合が増加している。



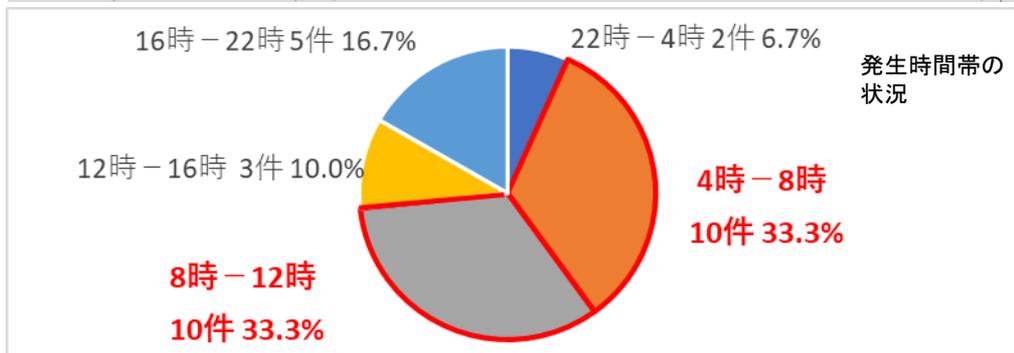
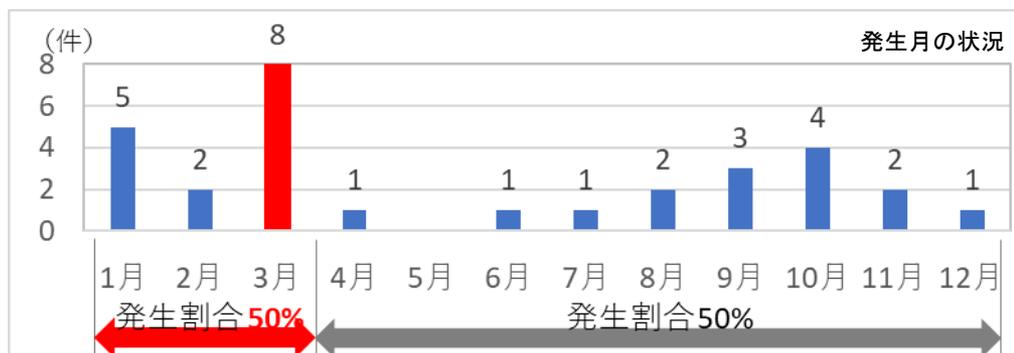
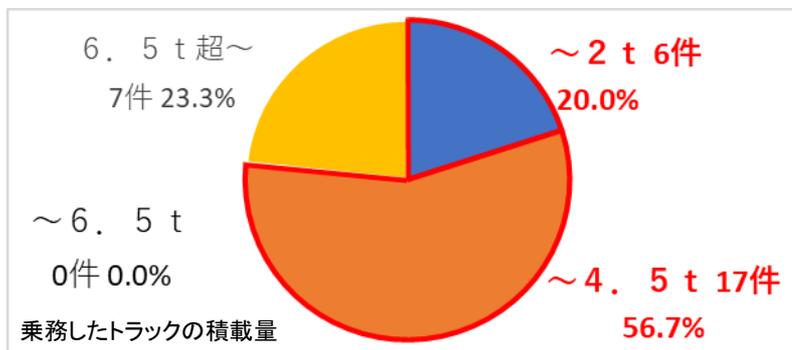
自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

16. その他の分析

統計データから見る、業務面における死亡事故の特徴

- ✓ 「準中型免許」以下のトラックが8割近く
- ✓ 月別では、年明け1月から3月までで5割特に「3月」に集中
- ✓ 発生時間帯は、「早朝・午前中」に集中
- ✓ 乗務時間「4時間以内」が多く6割以上

・業務開始後の当日午前中、4時間以内の体調変化に要注意！



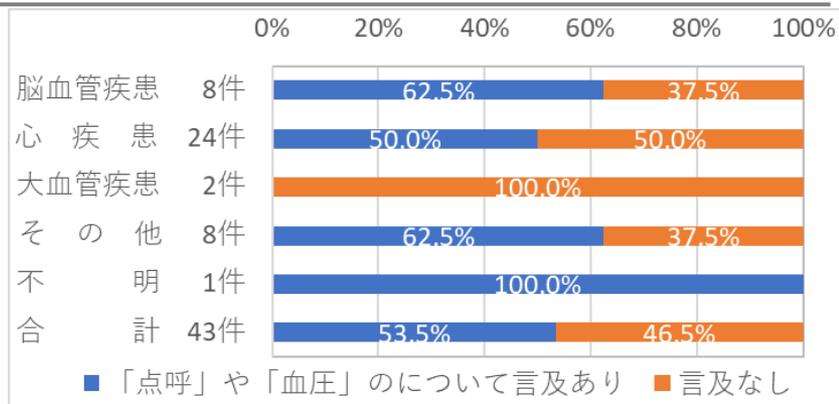
自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020~2022年の事故（トラック）より

16. その他の分析

健康起因による死亡・重傷事故を惹起した事業者の**半数以上**は、再発防止対策として改めて「**点呼**」や「**血圧**」について言及あり！

※健康起因事故の「再発防止対策」に、下記の記載例のように点呼や血圧に係る記載のあったものを「言及あり」とした。

✓**脳血管疾患では、6割以上の事業者が「点呼」や「血圧」について言及あり**



点呼時に行う健康チェック～事業者による再発防止対策の例

事故原因	再発防止対策(抜粋)	損傷
心疾患	・出発点呼時、帰庫点呼時は 必ず運転者の健康状況を聞き出し、コミュニケーション をして 事前に察知 する。	死亡
	・健康診断の結果内容によっては乗務停止にする。また、 乗務前点呼時※に健康状態を再度確認 する。 ※事故当時の呼び方	死亡
	・ 事務所に血圧計を設置 し、普段からの健康に対する意識を持たせる。	死亡
	・ 点呼時等で今まで以上に体調の良否 を深く聞き、日常生活や習慣等詳しく聞き改善等のアドバイスを的確に行うことを徹底する。 ・ 血圧測定器等を設置 し日々の測定を行う事も改善策として考えていく。	死亡
脳血管疾患	・ 点呼時の健康観察の徹底と運行中止の基準を明確にする。 ・今回運行の途中で頭痛を認知していたことから、運行途中の体調異変について、運行管理者に報告することを徹底する。	重傷
	・ 点呼時に健康状態を再確認。血圧測定を伴うアルコールチェック機械の設置。 一人一人の健康管理の徹底。 ・法律で定められた労働時間の管理を徹底する。	重傷

※今まで示した事例の再掲を含む。

自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

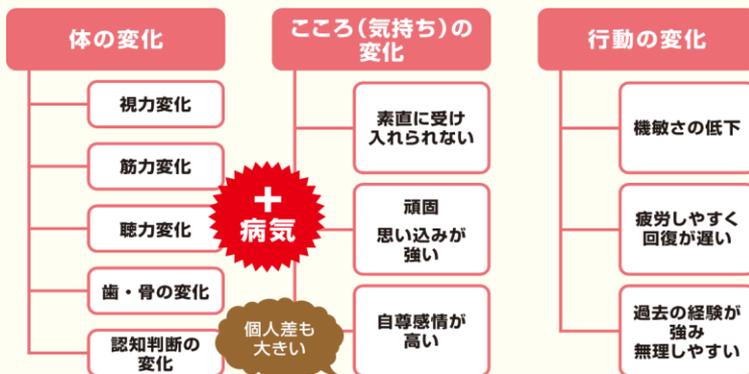
IX. 參考資料

1. 高齢ドライバーへの理解

ドライバー不足が深刻化しています。その対策として注目されているのが、健康な高齢ドライバーの雇用延長です。高齢者のさらに「働きたい」という希望も強い中、高齢者の特徴を理解し、健康管理を行うことが求められます。

高齢ドライバーの身体の変化

変化を理解し
仕事をして
もらう!



気持ちは「若い者には負けまい」と思っているにもかかわらず加齢とともに様々な変化が現れます。本人も周囲もそれらの変化に気づいて、適切なチェックや予防対策を行い、より丁寧な運転を心がけることが重要です。受診中の人は服薬や生活上における主治医の注意を守ること、持病を放置しないこと、そして食事・運動・休養など生活習慣に気を配るなど、日頃の体調管理も留意しましょう。

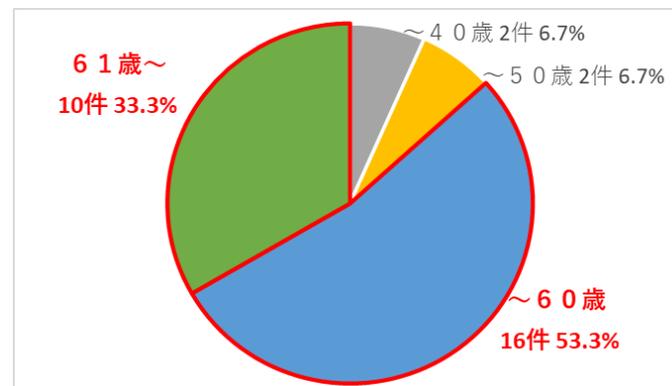
人間ドックの受診を

雇用延長制度の導入により、高齢ドライバーが増加しています。60歳代でも元気なドライバーが増えていますが、年齢とともに個人差が大きくなるのも事実です。雇用延長時にはぜひ人間ドックの受診を促し、運転業務に適した健康状態であるかどうかのチェックとともに、その報告を受けてください。

また、定年・雇用延長時の対象となる60～64歳はがん発症率が高くなる時期でもあります。早期発見・早期治療はもちろんのこと、持病がある場合は、治療継続の有無など身体の振り返りになります。

事故データから見る、年齢別の死亡事故の特徴

✓ 50歳を超える割合が9割近く



自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づき、報告された健康起因による2020～2022年の事故（トラック）より

出典：（公社）全日本トラック協会「トラック運送事業者のための健康起因事故防止マニュアル」（令和4年5月（改訂））

2. 体温・体調チェックリスト

- 厚生労働省では、感染症対応のために各種の様式を作成しており、そのなかの一つに「職員・利用者体温・体調チェックリスト」があります。
- 次の項目などを参考に、日々の運転者の健康管理を行うことが検討できます。

- 1 体温（●度以下⇒○）
- 2 鼻水
- 3 せき
- 4 くしゃみ
- 5 全身倦怠感
- 6 下痢
- 7 嘔吐
- 8 咽頭痛
- 9 関節痛 等

感染症対応_様式3_職員・利用者 体温・体調チェックリスト

項目ごとにチェック対象者全員が問題なければ○印、一人でも症状があれば人数と該当者を特定。																
属性		(いずれかに○)： 職員 ・ 利用者														
チェック対象者の氏名		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩					
月日	チェック項目	(例) 11/6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1 体温 (●度以下⇒○)	4/10														
	2 鼻水	○														
	3 せき	○														
	4 くしゃみ	2/10														
	5 全身倦怠感	○														
	6 下痢	○														
	7 嘔吐	○														
	8 咽頭痛	○														
	9 関節痛	○														
	10 味覚・聴覚障害	1/10														
	11 その他															
	問題ある項目 (該当者氏名)	1 (①②⑤) 6 4 (①③) 10 (②)														
	チェック者サイン	**														

出典) 厚生労働省 <https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/000712952.xlsx>

3. 心疾患に関する情報

1. 代表的な心疾患の特徴と症状

(1) 虚血性心疾患（狭心症・心筋梗塞）

- ・動脈硬化や血管のけいれんにより、冠状動脈が狭くなったり詰まったりすると、心臓の筋肉が必要とする血液が行き渡らず虚血が生じます。この虚血により胸が締め付けられるような胸痛や胸部圧迫感、人によっては肩や顎、みぞおちの痛みなどが生じるものを「狭心症」といいます。
- ・「狭心症」の症状は主に運動時に生じますが、安静にすることで数分で落ち着くことが殆どです。
※必要な血液が得られない事を「虚血（きょけつ）」といえます。

(2) 不整脈

- ・心臓は安静時に一分間に60-100回、1日10万回程度、片時も休むことなく規則的に拍動を続けていますが、この拍動のリズムの乱れを「不整脈」と呼びます。

(3) 心不全

- ・心臓の筋肉の病気（心筋症）、心臓に備わっている逆流防止弁の異常（弁膜症）あるいは先天的な問題など、何らかの原因により心臓のポンプ機能が低下して身体が必要とするのに十分な血液を送り出すことが出来なくなることを「心不全」といいます。

3. 心疾患に関する情報

2. 虚血性心疾患とは

- ・虚血性心疾患とは、動脈硬化や血栓で心臓の血管が狭くなり、心臓に酸素・栄養がいきわたらず、運動やストレスで前胸部などに痛み（心臓の痛み）、圧迫感といった症状を生じる状態です。虚血性心疾患の症状は様々なものがあり、**自覚症状なく健康診断の心電図異常ではじめて指摘**されたり、苦しくなったり、歯の痛みを感じることもあります。
- ・**一般的には運動中や、強いストレスがかかった時**に、前胸部、時に左腕や背中に痛み、圧迫感を生じます。**前兆なく発症**し突然死を引き起こすこともあります。

出典) 国立研究会法人 国立循環器病研究センター <https://www.ncvc.go.jp/hospital/pub/knowledge/disease/ischemic-heart-disease/>

3. 心疾患に関する情報

3. 虚血性心疾患の原因

(1) 加齢や生活習慣の乱れによる動脈硬化

- ・虚血性心疾患における**一番の危険因子は動脈硬化**です。
- ・動脈硬化は、高血圧・高脂血症・糖尿病・喫煙・肥満によって発生しやすくなります。また、加齢も動脈硬化のリスクを高めるとされています。
- ・**生活習慣や食習慣が乱れている方は動脈硬化**になりやすく、虚血性心疾患になる可能性も高くなるといえるでしょう。

(2) 精神的・肉体的なストレスによる発症

- ・精神的・肉体的なストレスも動脈硬化の危険因子とされています。
- ・**精神的・肉体的なストレスに長くさらされている方は動脈硬化が悪化**し、虚血性心疾患になりやすいといえるでしょう。

(3) 虚血性心疾患（狭心症・心筋梗塞）の前兆（例）

- ・**虚血性心疾患には以下のような前兆（例）**があります。
 - －胸痛、胸の圧迫感
 - －胸焼けのような感じ
 - －腕・肩・歯・あごなどに痛みが響くことがある
 - －痛みが数分程度で治まる
 - －運動などで心拍が上がると症状が発生する

3. 心疾患に関する情報

4. 労作性（ろうさせい）狭心症

- ・労作性狭心症は狭心症の種類の一つです。
- ・歩行や階段、坂道を登った時、**重いものを持ち上げた時など一定の条件下の運動(労作)で起こります。**
- ・このような動きが血圧や心拍数を上げ、心筋はより多くの血液や酸素を必要としますが、冠動脈が狭いことにより心筋への供給がそれに応じきれず、**一時的に酸素不足となり胸痛が出現**します。
- ・安静や硝酸薬を舌下・スプレーすることで、心筋の酸素不足が改善し、通常数分から長くても15分程で症状が治まります。
- ・**症状は午前中に多い**といわれていますが、どの時間帯でも起こります。
- ・しかし、病気が進行すると少しの動作や安静時でも発作が起こるようになったり、発作の持続時間が長くなったり、発作が頻回になるなどの症状の悪化を認めます。



労作性狭心症



異型狭心症



急性冠症候群(ACS)

©KOMPAS

3. 心疾患に関する情報

5. 荷役作業がある場合は「適切な水分補給を忘れずに」 ～水分補給は熱中症予防だけではない

- 日本高血圧学会減塩委員会によれば、
「**高温環境下での作業**や運動などでとくに発汗が多い場合には、水分だけを補給すると血液のナトリウムやカリウムが低くなることがあります、その場合は**水分とともにスポーツ飲料や経口補水液などで塩分・ミネラルを補給することが勧められます**」。
「**日頃から減塩を心がけている方や高血圧などで薬を服用中の方は、適切な水分と塩分補給について、かかりつけの先生にご相談下さい**」
とコメントしています。
- ただし、スポーツ飲料には糖分が多く含まれることがあるため、血糖が高い人は気をつけましょう。
ちなみに、汗1リットル当たりの塩分は、4－5 g 前後といわれます。屋外で大量に汗をかいた場合は、スポーツ飲料を2倍程度に薄めて摂取すると、急激な塩分の負荷を防げます。
- なお、重症心不全や高血圧の方は、夏でも減塩は継続すべきです。塩分は体液貯留の原因の一つです。発汗により塩分もいくらか失われますが、日本人の平均食塩摂取量は必要量をはるかに超えているので、日頃から塩分制限している人を除いて、塩分摂取を増やす必要はありません。

出典) 名古屋ハートセンター [名古屋ハートセンター \(heart-center.or.jp\)](http://heart-center.or.jp)

4. 脳血管疾患に関する情報

1. 脳血管疾患の特徴と症状

- ・脳血管疾患とは、脳の血管のトラブルによって、脳細胞が破壊される病気の総称です。
- ・主な脳血管疾患には「出血性脳血管疾患」と「虚血性脳血管疾患」の2つのタイプがあり、これらは「脳卒中」とも呼ばれています。

(1) 出血性脳血管疾患

- ・脳の血管が破れて出血することから起こるもので、出血した血液は「血腫」という血の塊をつくり、血腫のできた部分の脳細胞が破壊されます。血腫が周囲を圧迫すると、障害はさらに広がります。
- ・出血性脳血管疾患は、出血した部位によって2つに分けられます。
 - ①脳の奥深くの細い血管に加齢や高血圧によって小さなこぶができて、これが破裂して出血が起こる「脳出血」です。
 - ②頭蓋骨の下で脳の表面を保護している「くも膜」という膜の下で出血が起こる「くも膜下出血」です。

(2) 虚血性脳血管疾患

- ・脳の血管が詰まることによって脳への血流が悪くなり、脳細胞が酸素不足・栄養不足に陥るものです。
- ・代表的なものは「脳梗塞」と「一過性脳虚血発作」です。
 - ①脳梗塞は、血管を詰まらせる原因によって大きく2つに分類されます。
 - －脳血栓：脳の血管に血栓という血の塊ができて、血栓が血管を詰まらせるもの
 - －脳塞栓：心臓など脳以外の血管にできた血栓が、血流にのって脳へと運ばれて、その血栓が脳の血管を詰まらせるもの
 - ②一過性脳虚血発作では、血管の詰まりは一時的なもので、血流はすぐにもとに戻りますが、脳梗塞は完全に血管が詰まり、血流も完全に途絶えてしまうので、血液がいなくなった脳細胞は壊死します。

4. 脳血管疾患に関する情報

2. 脳血管疾患の原因

- ・脳血管疾患には、誘因となる危険因子がいくつもわかっています。なかでも**高血圧、動脈硬化、喫煙は最大の危険因子**です。そのほかにも、運動不足や多量の飲酒、ストレス、睡眠不足などの生活習慣が脳血管疾患の引き金となります。
- ・また、「メタボリックシンドローム」といって、内臓脂肪の蓄積（内臓脂肪型肥満）に加えて、高血圧、高血糖、脂質異常のうちいずれか2つ以上をあわせもった状態では、それぞれが軽症であっても、複数あわせもつことで動脈硬化を悪化させ、脳血管疾患の発症リスクを高めることもわかっています。

出典) 全国健康保険協会 [【脳血管疾患】突然死を招く恐ろしい病気 | 健康サポート | 全国健康保険協会 \(kyoukaikenpo.or.jp\)](https://www.kyouseikaikenpo.or.jp/)

3. 脳血管疾患の前兆（例）

- ・**脳血管疾患の主な症状**は以下のとおりです。
 - －片方の手足・顔半分の麻痺・しびれがある。（手足のみ、又は顔のみの場合もあり）
 - －ろれつが回らない、言葉が出ない、他人の言うことを理解できない。
 - －力はあるが、立てない、歩けない、フラフラする。（体のバランスが取れない）
 - －片方の目が見えない、物が2つに見える、視野の半分が欠ける。
 - －経験したことのない激しい頭痛がする。
 - －起床時や入浴時、運動時など、血圧が急激に変動すると発症しやすくなります。

出典) 愛知県 <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/kenkotaisaku/junkanki-brain.html>

4. 脳血管疾患に関する情報

2. 脳血管疾患の発症時期

- ・心房細動などの心臓病を原因とするタイプの脳梗塞は、他の全身血管病と同様に冬の病気といえそうです。
- ・一方で脳動脈の動脈硬化が原因となるタイプの脳梗塞は、脱水などを契機とするので、暑い季節にも注意が必要です。
- ・結局どの季節にも一定の割合で発症し、**一年中注意を払うべき病気**であることは、間違いありません。

出典) 国立研究会法人 国立循環器病研究センター https://www.ncvc.go.jp/pr/release/20180425_press/

3. 脳卒中の起こりやすい時間帯

- ・脳卒中の起こりやすい時間帯は、朝と夕方にピークがあります。これは、血圧の日内変動に相关联しているようです。
- ・朝は、特に血圧が変動しやすく、脳卒中が増える危険な時間帯です。
- ・そして、午前中は仕事や家事で忙しいこともあり、**身体的・精神的ストレスが重なるため、午前中には脳卒中が起こりやすい**ものです。
- ・次に血圧が上がりやすいのは夕方です。**夕方にも脳出血や脳梗塞が増えやすい**というデータもありますので、注意しましょう。。

出典) はしぐち脳神経クリニック [脳卒中の起こりやすい季節や時間帯はありますか | 福岡の脳神経外科 - はしぐち脳神経クリニック \(hashiguchi-cl.com\)](#)

5. 「健康のため水を飲もう」推進運動

目覚めの一杯、寝る前の一杯。

しっかり水分 元気な毎日！

- ・ **体の中の水分が不足すると、熱中症、脳梗塞、心筋梗塞など、さまざまな健康障害のリスク要因**となります。
- ・ 健康のため、こまめに水を飲みましょう。
- ・ 私たちが生きていくために「水」は欠くことのできない存在ですが、その摂取量が不十分であることによる健康への障害が多く悲劇を引き起こしています。
- ・ **中高年で多発する脳梗塞・心筋梗塞なども水分摂取量の不足が大きなリスク要因のひとつ**となっています。これら脱水による健康障害や重大な事故などの予防には、こまめな水分補給が効果的です。
- ・ 寝る前、起床時、スポーツ中及びその前後、入浴の前後、そして**のどが渇く前に水分補給**を心がけることが重要です。
- ・ 「健康のため水を飲もう推進委員会」では、「健康のため水を飲んで、熱中症や脳梗塞などの重大な事故から尊い人命を守る」。こういった運動を全国で広く展開し、
 - [1]こまめに水を飲む習慣の定着
 - [2]「運動中には水を飲まない」などの誤った常識をなくし、正しい健康情報を普及する
 - [3]水道など身近にある水の大切さの再認識により、子どもから高齢者までの広く国民一般の健康増進、疾病・事故予防に寄与する活動を行っています。

出典) 厚生労働省 <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukvoku/kenkou/suido/nomou/index.html>