

2041203

事業用自動車事故調査報告書

〔重要調査対象事故〕

タクシーの衝突事故（東京都渋谷区）

令和5年6月23日



事業用自動車事故調査委員会

本報告書の調査は、事業用自動車の事故について、事業用自動車事故調査委員会により、事業用自動車事故及び事故に伴い発生した被害の原因を調査・分析し、事故の防止と被害の軽減に寄与することを目的として行われたものであり、事故の責任を問うために行われたものではない。

事業用自動車事故調査委員会

委員長 酒井 一博

《参考》

本報告書に用いる分析・検討結果を表す用語の取扱いについて

- ① 断定できる場合
・・・「認められる」
- ② 断定できないが、ほぼ間違いない場合
・・・「推定される」
- ③ 可能性が高い場合
・・・「考えられる」
- ④ 可能性がある場合
・・・「可能性が考えられる」

事業用自動車事故調査報告書

(重要調査対象事故)

調査番号 : 2041203
車 両 : タクシー
事故の種類 : 衝突事故
発生日時 : 令和3年1月4日 19時01分頃
発生場所 : 東京都渋谷区 国道20号

令和5年6月23日

事業用自動車事故調査委員会

委員長 酒井 一 博
委員 今井 猛 嘉
委員 小田切 優子
委員 春日 伸 予
委員 久保田 尚
委員 首藤 由 紀
委員 水野 幸 治
委員 吉田 裕

要 旨

<概要>

令和3年1月4日19時01分頃、東京都渋谷区の国道20号において、タクシーが後部座席に乗客1名を乗せて運行中、進路前方の赤信号の交差点に進入し、横断歩道を青信号に従い横断していた歩行者を次々にはねた。

この事故により、歩行者のうち、1名が死亡し、4名が重傷、1名が軽傷を負った。乗客は無傷であった。なお、同タクシーの運転者は、意識朦朧状態で病院に搬送され、「くも膜下出血」と診断された。その後、別の病院に転院したが、最後まで意識を回復することなく、約3ヵ月後の3月24日に転院先の病院で死亡した。

<原因>

事故は、タクシーの運転者が運行中にくも膜下出血を発症し、事故発生の約10分前から身体に異常をきたし、さらに、事故発生の約6分前からは安全な運転ができない状況になりつつも継続して運行しているうちに、しだいに意識が朦朧となり、事故地点の交差点において、赤信号にもかかわらず車速約55km/hで進入したため、青信号に従い横断していた歩行者と衝突したことにより発生したものと推定される。

本事業者においては、運転者に対し、運行中に身体の異常を感じた場合には、速やかに安全な位置に停止し、携帯電話か無線により会社に連絡するよう、口頭で説明してきたとのことであるが、健康起因事故の防止について、当該運転者のみならず会社全体の関心が低かったため、乗客の輸送を優先し、運行が継続されたものと考えられる。

また、本事業者の「乗務員服務規律」には、「乗務員は、運行中に身体の異常を感じた場合には、速やかに安全な位置に停止する等事故を回避するための処置を講じなければならない。」と定めているものの、運転者から事業者への連絡方法や運行中止を実行するための具体的な手順等が定められていなかったことや、指導・教育において、当該教育の効果を高めるための工夫等が不足していたため、当該規定が実効性あるものとして機能しなかった可能性が考えられる。

<再発防止策>

(1) 健康起因事故の防止についての会社全体の関心を高めるための取組み

事業者は、健康起因事故の防止についての会社全体の関心を高めるため、指導・教育において、次の事項について徹底する必要がある。

- ・ 運転者が運行中に身体の異常を感じた場合には、速やかに安全な位置に停止し、乗客の安全を確保することが事業運営上も最も重要であることを運転者に周知徹底し、会社全体で共有すること。

- ・国土交通省がこれまで策定した疾病別（睡眠時無呼吸症候群、心臓疾患・大血管疾患、脳血管疾患、視野障害）の対策ガイドライン、マニュアルに示されている症状の指標を運転者に周知徹底すること。特に、後頭頸部や頭部に強い痛みや吐き気を感じたときは、くも膜下出血の可能性があることを理解させること。
- ・ハイヤー・タクシー業においては、くも膜下出血をはじめとする循環器系の疾患による事故が、健康起因事故全体の半数を超えていることを運転者に説明し、循環器系疾患を予防するための健康管理が大切であることを理解させること。
- ・運転者が健康について相談をしやすい環境を整えること。
- ・指導・教育に関する内容についての運転者の理解度を確認するため、定期的にフォローアップを実施すること。
- ・指導・教育で使用する資料については、警察やタクシー協会から提供されるものの他、国土交通省が策定した健康管理関係のマニュアル、ガイドライン及び事故防止に関する通達等も活用すること。

(2) 運行中止を実行するための具体的な手順等を定めた規程類の作成及び訓練等の実施

事業者は、運転者が運行中に身体の異常を感じた場合の運行中止が規定どおりスムーズに実行できるよう、次の事項について取組むことが望ましい。

- ・運転者から事業者への連絡方法、運行中止に関する運転者又は事業者からの乗客への説明、事業者による交替運転者の確保・手配等、運行中止を実行するための具体的な手順を定めた規程類を作成すること。
- ・指導・教育においては、講話の他に、運行中に身体の異常を感じた場合を想定した訓練や小集団でのグループミーティングを織り交ぜるなどして、教育の効果を高めること。

(3) 運転者の健康管理の徹底

① きめ細かな健康管理

事業者は、運転者が運行中にくも膜下出血を発症することがないように、次のとおり、日常においてきめ細かな健康管理を実施する必要がある。

- ・定期健康診断において、くも膜下出血の危険因子を抱えている旨の判定を受けた、又は治療中であることが確認された運転者については、始業点呼等において治療、服薬の状況等を確実に把握し、その状況に応じ運行の可否を適切に判断すること。
- ・くも膜下出血は予兆なく発症することが多いので、高齢の運転者やくも膜下出血の危険因子を抱えた運転者については、始業点呼において血圧の確認を行うなどして、体調の変化に気を配ること。
- ・産業医の選任が義務付けられていない労働者 50 人未満の事業場においては、必要な健康管理について無料でサービスを受けることができる地域産業保健センターの活用を推奨する。

② 定期健康診断における診断項目の省略に係る対処

事業者は、定期健康診断において診断項目の一部を省略する場合は、個々の運転者の健康状態や受診履歴に応じ、省略可能であるかを産業医に相談したうえで決定する必要がある。

③ 脳健診の積極的な受診

事業者は、高齢の運転者やくも膜下出血の危険因子を抱えた運転者については、可能な限り脳健診を受診させ、くも膜下出血の原因となる脳動脈瘤の早期発見に努めるとともに、その受診結果を的確に把握し、必要に応じ措置を講じること。

目次

1	事故の概要	1
2	事実情報	2
2.1	事故に至るまでの運行状況等	2
2.1.1	当該事業者等からの情報	2
2.1.1.1	運行管理者からの情報	2
2.1.1.2	警察からの情報	3
2.1.2	運行状況の記録	4
2.1.2.1	運行記録計の記録状況	4
2.1.2.2	ドライブレコーダーの記録状況	5
2.2	死亡・負傷の状況	8
2.3	車両及び事故現場の状況	8
2.3.1	車両に関する情報	8
2.3.1.1	当該車両の状況	8
2.3.2	道路環境等	8
2.3.2.1	道路管理者からの情報	8
2.3.2.2	警察からの情報	8
2.3.3	天候	9
2.4	当該事業者等に係る状況	9
2.4.1	当該事業者及び当該営業所の概要	9
2.4.2	当該事業者への監査の状況	9
2.4.2.1	本事故以前3年間の監査	9
2.4.2.2	本事故を端緒とした監査	9
2.4.3	当該運転者	10
2.4.3.1	運転履歴	10
2.4.3.2	運転特性	10
2.4.3.3	健康状態	11
2.4.4	運行管理の状況	11
2.4.4.1	労務管理	12
2.4.4.2	当該運転者の勤務状況	12
2.4.4.3	点呼及び運行指示	14

2.4.4.4	指導及び監督の実施状況	14
2.4.4.5	適性診断の活用	15
2.4.4.6	運転者の健康管理	15
2.4.4.7	当該事業者の乗務員のサービスに関する規程	16
2.4.4.8	車両管理	16
2.4.4.9	関係法令・通達等の把握	17
2.5	同業他社における健康起因事故の防止事例	17
2.5.1	中小規模事業者	17
2.5.2	大規模事業者	18
2.6	本事故における当該運転者の体調異変等に係る専門医の見解	20
2.7	ハイヤー・タクシーの健康起因事故の発生状況（事故統計）	21
2.8	車両の単体性能の向上	22
2.8.1	運行中における運転者の疲労状態等を測定する装置	22
2.8.2	ドライバー異常時対応システム	23
2.8.3	衝突被害軽減ブレーキ	24
3	分析	26
3.1	事故に至るまでの運行状況等の分析	26
3.2	当該事業者等に係る状況の分析	27
3.3	運転者の健康管理に係る状況の分析	27
3.4	同業他社における健康起因事故の防止事例に関する分析	28
3.5	ハイヤー・タクシーの健康起因事故の発生状況に関する分析	28
3.6	車両の単体性能の向上に関する分析	29
3.6.1	運行中における運転者の疲労状態等を測定する装置 を装備していた場合	29
3.6.2	ドライバー異常時対応システムを装備していた場合	29
3.6.3	衝突被害軽減ブレーキを装備していた場合	29
4	原因	30
5	再発防止策	31
5.1	事業者の運行管理に係る対策	31
5.1.1	健康起因事故の防止についての会社全体の関心を高めるための取組み	31
5.1.2	運行中止を実行するための具体的な手順等を定めた規程類の作成 及び訓練等の実施	31
5.1.3	運転者の健康管理の徹底	31

5.1.3.1	きめ細かな健康管理	31
5.1.3.2	定期健康診断における診断項目の省略に係る対処	32
5.1.3.3	脳健診の積極的な受診	32
5.1.4	本事案の他事業者への水平展開	32
5.2	自動車単体に対する対策	32
参考図1	事故地点道路図	34
参考図2	事故地点見取図	34
参考図3	当該車両外観図	35
写真1	当該車両（左側面）	36
写真2	当該車両（右側面）	36
写真3	当該車両（前面）	37
付表1	事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル	38
付表2	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	40

1 事故の概要

令和3年1月4日19時01分頃、東京都渋谷区の国道20号において、タクシー（以下「当該車両」という。）が後部座席に乗客1名を乗せて運行中、進路前方の赤信号の交差点に進入し、横断歩道を青信号に従い横断していた歩行者を次々にはねた。

この事故により、歩行者のうち、1名が死亡し、4名が重傷、1名が軽傷を負った（この6名の歩行者を以下「被害者」という。）。乗客は無傷であった。なお、当該車両の運転者（以下「当該運転者」という。）は、意識朦朧状態で病院に搬送され、「くも膜下出血」と診断された。その後、別の病院に転院したが、最後まで意識を回復することなく、約3ヵ月後の3月24日に転院先の病院で死亡した。

表1 事故時の状況

〔発生日時〕 令和3年1月4日19時01分頃	〔道路形状〕 十字路交差点
〔天候〕 晴れ	〔路面状態〕 乾燥
〔運転者の年齢・性別〕 73歳（当時）・男性	〔最高速度規制〕 規制なし（法定速度60km/h）
〔死傷者数〕 死亡1名、重傷5名、軽傷1名	〔危険認知速度〕 —
〔当該業態車両の運転経験〕 29年4ヵ月	〔危険認知距離〕 —

表2 関係した車両

車両	一般乗用旅客運送事業用自動車（タクシー）
定員	5名
当時の乗員数	2名
乗員の負傷程度及び人数	乗客：負傷なし 当該運転者：重傷（搬送された病院で「くも膜下出血」と診断）

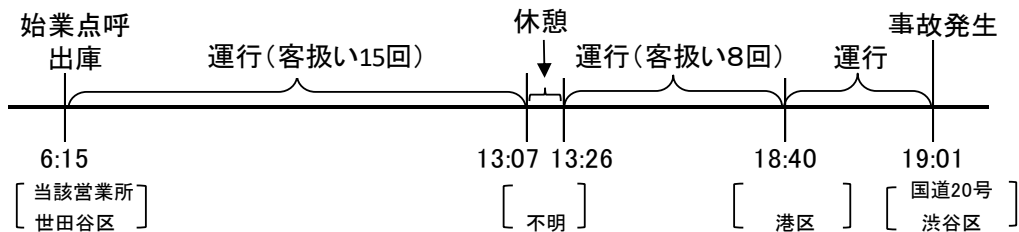


図1 事故に至る時間経過

2 事実情報

2.1 事故に至るまでの運行状況等

2.1.1 当該事業者等からの情報

事故に至るまでの経過について、次のとおり情報が得られた。

なお、当該運転者は、最後まで意識を回復することなく死亡していることから、本人からの口述は得られていない。

2.1.1.1 運行管理者からの情報

当該事業者の運行管理者（以下「当該運行管理者」という。）の口述によると、当該運転者の事故に至るまでの経過は次のとおりであった。なお、当該運転者の勤務形態は隔日勤務で、営業は基本的に「流し」¹で行っていた。

(1) 事故前日及び前々日の運行状況

- ・事故の前日と前々日は、休日であった。

(2) 事故当日の運行状況

- ・5時57分頃出社している。
- ・6時13分、アルコール検知器による酒気帯びの有無の確認を行い、その結果が記載された出力紙を「始業・終業報告書」に貼付して保管している。
- ・6時15分、始業点呼を当該運行管理者が対面で実施している。
- ・始業点呼では、酒気帯びの有無、体調・疲労・睡眠の状況の確認の他、事故防止のための指示（一時停止や信号、法定速度遵守等）を行っており、当該運転者は普段と変わった様子はなく、健康面も異常は認められなかった。帰庫は、23時頃の予定であった。
- ・始業点呼の後すぐに出庫し、6時30分から15回の客扱いを行っている。その後、13時07分から13時26分まで休憩した後、8回の客扱いを行っている。
- ・本事故は、休憩後9回目（当日24回目）の客扱いの途中で発生している。なお、乗客は、18時40分に港区で乗車しており、目的地は映像記録型ドライブレコーダー（以下「ドライブレコーダー」という。）の記録によれば、世田谷区であった。
- ・本事故の発生は、19時過ぎに当該車両の乗客と名乗る女性から会社に電話が入り、その時に知った。その後、運行管理者2名が現地に向った。
- ・当該運行管理者が事故現場に着くと、当該運転者と被害者は既に病院に搬送されており、被害の状況がつかみにくい状況であった。
- ・警察から、ドライブレコーダーの記録を見たいとの要望がなされたため、専用

¹ タクシーの営業方法の一つ。営業区域内を走行しながら客を獲得する方法。

のパソコンを用意し、近くの交番で見せた。

- ・事故時、当該運転者及び後部左座席に乗車した乗客1名は、いずれもシートベルトを着用していた。

2.1.1.2 警察からの情報

- ・当該車両が赤信号を無視して交差点に進入し、青信号で横断中の歩行者6名をはねた。
- ・当該車両は、歩行者をはねた後も前進し、中央分離帯に衝突している。さらに、当該車両は前進した後、ようやく停止している。
- ・事故原因は、当該運転者が内因性のくも膜下出血により意識が朦朧となり、赤信号で停止できなかったこと。
- ・道路にブレーキ痕はなかった。
- ・事故時の天候は晴れており、路面は乾燥していた。
- ・被害者は、全て横断中の歩行者。
- ・当該運転者は、本事故の後も意識が回復することなく死亡したため、事故原因、危険認知速度、危険認知距離等についての本人の供述が得られていない。
- ・当該車両の損傷は、右前輪の破損、フロントバンパー、ボンネットの凹損等である。

表3 事故に至るまでの運行状況等

前々日	休日	前日	休日	当日	出社 5:57 始業点呼（対面） 6:15 出庫 6:15（推定） （客扱い15回） 休憩 13:07～13:26 （客扱い8回） （客扱い9回目） 18:40 事故発生 19:01
					（運転時間：不明） 走行距離：155.5km

※1：点呼時刻は、点呼簿による。また、出庫時刻は、点呼時間から推定した。

※2：客扱い回数、休憩時間、走行距離数は、乗務記録による。

2.1.2 運行状況の記録

当該車両には、デジタル式運行記録計(以下「運行記録計」という。)及びドライブレコーダーが装着されており、事故時の各装置の記録状況は、次のとおりであった。

2.1.2.1 運行記録計の記録状況

当該車両に装着されている運行記録計は、乗務記録を作成するシステムに連動しており、瞬間速度、運行距離及び運行時間の他、客扱いを行った区間とその距離等が記録できる仕組みとなっている。

- ・事故当日は、5時57分頃に出社し、運行前点検を行い、6時12分に運行記録計のSDカードをセットしている。
- ・6時15分に点呼を受け直ぐに出庫し、6時30分から13時03分までの間に15回の客扱いを行っている。
- ・その後、13時07分から13時26分まで休憩を取っている。
- ・休憩後は、14時05分から18時08分までの間に8回の客扱いを行っている。
- ・本事故は、休憩後の9回目(当日24回目)の客扱いの途中で発生しており、18時40分に港区から乗車した乗客を、世田谷区の目的地(事故地点から数キロの地点)まで輸送する途中であった。

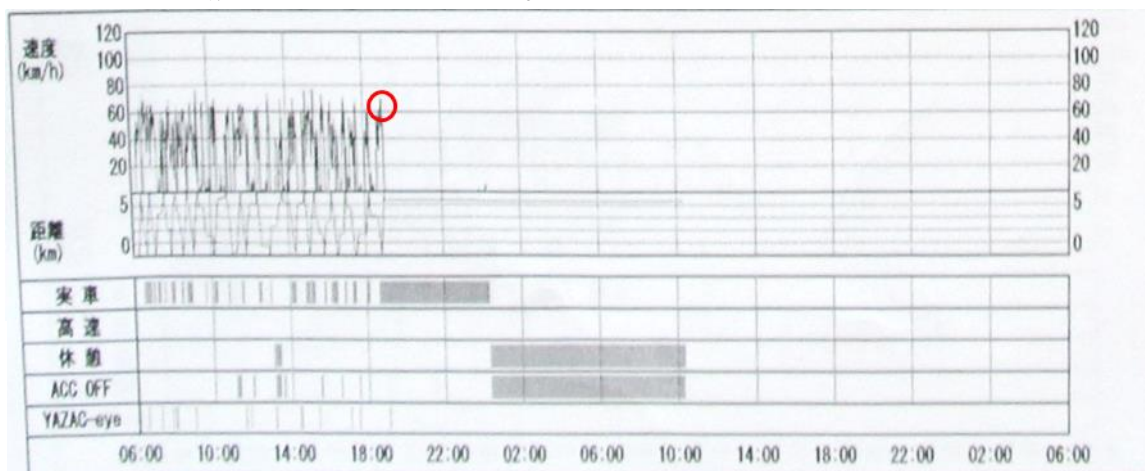


図2-1 事故当日の運行記録計の24時間記録(図中の「○」は事故発生付近)

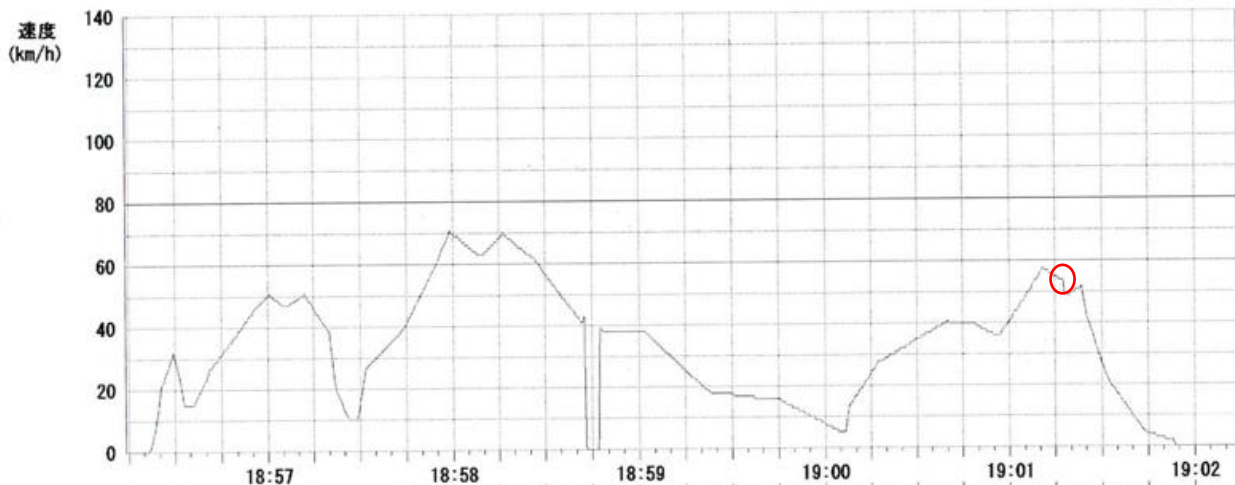


図 2-2 事故当日の運行記録計の 6 分記録 (図中の「○」は事故発生付近)

2.1.2.2 ドライブレコーダーの記録状況

ドライブレコーダーには、2 台のカメラが装着されており、車両前方と車室内運転者席付近の映像を記録している。

ドライブレコーダーにおける事故発生の約 15 分前から事故後警察が到着するまでの記録状況は、表 4 に示すとおりである。この記録によると、

- ・当該運転者は、事故発生の約 10 分前までは、乗客とスムーズに会話し、前方や周囲に視線を向けている。
- ・事故発生の約 10 分前から、頭部を前後に動かす動作を始め、呻き声を漏らし始める。
- ・その後、乗客がうたた寝を始めたため、会話が途絶える。一方、当該運転者は、左手で後頭部から首筋をさすったり、頭部を前後左右に動かしたりする動作の頻度が増し、呻き声も大きくなる。
- ・事故発生の約 6 分前からの連続する緩いカーブでは、凹んだ路面を走行する際、スピード制御ができずにバウンドしたり、車線を逸脱して走行したりするなど、運転に変化があらわれる。
- ・事故発生の約 4 分前には、一時的に車速が低下して交通の流れに乗れなくなる。また、国道 20 号に左折して進入する際には、ハンドル操作が遅れ、中央分離帯や前走のトラックに衝突しそうになり、慌ててハンドルを左に切り衝突を回避している。乗客は、この時体が横に振られたため、何かを呟くが、再びうたた寝を始める。
- ・事故発生の約 2 分前には、赤信号で停止している他車の横を減速せずに進行し交差点に進入している。交差点進入直前に信号が赤から青に変わる。
- ・事故発生の約 1 分前には、前走車がない状況下で車速が約 5 km/h まで低下し、

他車に追い越されるが、再び加速し交通の流れに戻る。

- 事故地点手前の陸橋の上り坂では、顔が左下向きとなり、蛇行しながら進行し、車速が低下する。
- 陸橋の下り坂に入ると、車速が徐々に増加する一方、顔はさらに左下向きとなり、ブレーキ操作を行うことなく車速は約 57km/h に達する。
- 陸橋を抜け、道路が平たんになると若干車速が低下し、事故地点の交差点直前では約 55km/h となり、交差点の信号が赤であるにもかかわらず、ブレーキ操作やハンドル操作を行うことなく、そのまま進入し、横断歩道を青信号で横断中の歩行者 6 名を次々とはねている。この衝突でエアバッグは作動していない。
- 衝突後、車速は約 49km/h となるが、その後も歩行者 1 名をボンネットに乗せたまま進み、車速がやや増加して、事故地点から約 80m 先の中央分離帯に当該車両の右前部側面を衝突させた時は約 53km/h となっている。この衝突においてもエアバッグは作動していない。
- その後は、車速が低下し、事故地点から約 200m 先のところで停止している。
- 本事故の後の警察及び事業者への通報は、衝突により目覚めた乗客が行っている。警察には事故発生の約 1 分後、当該事業者には事故発生の約 6 分後に行っている。
- 車両停止後直ぐに通りがかりの通行人数名が駆け寄り、負傷者の応急処置や当該運転者に呼びかけなどを行っている。
- 当該運転者は、乗客や通行人の呼びかけに対して、不明瞭な言葉で返答している。
- 車両停止後も当該車両のエンジンが作動していたため、事故発生の約 6 分後に応急手当を行っていた男性がエンジンキーを OFF にしている。併せて、当該運転者のシートベルトを外している。
- 事故発生の約 9 分後、警察が到着した。

表4 ドライブレコーダーの記録状況（事故発生約15分前からの記録）

時刻 (時:分:秒)	事故発生 迄の時間 (分:秒)	車速 (km/h)	車両前方カメラ	運転者席付近カメラ (当該運転者及び乗客の状況)
18:46:41	14:41	—	赤信号に従って停止中	乗客との会話はスムーズ 視線は前方や周囲に向けられている
18:50:52	10:30	—	車線変更、信号待ち、右左折、カーブの進行などで、ふらつきや急な加減速もなく進行	乗客との会話中に左手で額付近を触る
18:51:53	09:29	—	赤信号に従って停止中	乗客と会話をしながらも、頭を前後に動かす動作が始まる
18:52:10	09:12	—	青信号で発進	呻き声が漏れ始める
18:53:34	07:48	—	前走のタクシーに続いて停止	乗客がうたた寝したため会話が途絶える 左手で後頭部から首筋をさすったり、頭部を前後左右に動かしたりする動作の頻度が増し、呻き声も大きくなる
18:54:47	06:35	—	凹みのある路面走行時にスピード制御できずバウンド	
18:55:01	06:21	—	車線を逸脱した走行	
18:56:06	05:16	—	前走のトラックに続いて停止	
18:56:12	05:10	—	前走のトラックに続いて停止	
18:57:26	03:56	10	前走のトラックに追従して走行していたが、一時的に車速が落ちる。約9秒後に再び加速	
18:57:41	03:41	36	国道20号に合流する交差点において、前走のトラックに続いて左折するが、ハンドル操作が遅れ、中央分離帯に衝突しそうになる	ハンドル操作が遅れ、「あっ」の声とともに慌ててハンドルをきる
18:57:43	03:39	38	左折後、前走のトラックに衝突しそうになったため、ハンドルを左に切り衝突を回避	左折後再び「あっ」の声とともに慌ててハンドルを左に切る この時に生じた横方向のG（重力加速度）のため、乗客の上半体が横に大きく振られ、乗客が何事も眩く
18:58:46	02:36	40	赤信号の交差点に向かって、第一通行帯を減速せずに進行し交差点に進入。直前に信号が青に変わる	信号を注視する気配なし。この時、警報音（ピー音）が5回鳴るが、何の警告音なのかは不明
18:59:00	02:22	38	車速が再び低下	左手で後頭部をさす動作後、頭部を前後に動かす。激しい息遣い
18:59:49	01:33	16	第一通行帯を走行中、停車中のワゴン車に衝突しそうになるが、ワゴン車のすぐ横を通過しながら第二通行帯に移動して衝突を回避	
19:00:09	01:13	5	再び車速が低下し、他車に追い越される。約5km/hまで低下したところで再び加速し交通の流れに戻る	
19:00:50	00:32	41	事故地点手前の陸橋に進入	顔が左下に傾く
19:00:57	00:25	35	ほぼ直線に近い道路で車線を逸脱。車速低下	顔がさらに左下に傾く
19:01:04	00:18	40	陸橋の頂上付近を約40km/hで通過。その後加速	
19:01:15	00:07	57	車速が上がり、陸橋の下り勾配で57km/hとなる	
19:01:22	00:00	55	事故地点の横断歩道での車速は55km/hとなる。そのままブレーキやハンドル操作を行うことなく、赤信号で横断歩道に進入し、歩行者6名と次々に衝突 衝突後、車速が49km/hとなるが、歩行者1名をボンネットに乗せたままで車速をやや増加させながら進行	事故の衝撃で乗客が目覚める エアバッグ作動なし
19:01:27	-00:05	53	事故地点から約80m先の中央分離帯に当該車両の車両右前部側面を車速53km/hで衝突	エアバッグ作動なし
19:01:38	-00:16	減速	減速しながら進行	乗客の「運転手さん」の呼びかけに対して、下を向いたまま不明瞭な声で「はい」と答える
19:01:48	-00:26	減速		乗客の「110番するよ」の呼びかけにも、下を向いたまま不明瞭な声で再び「はい」と答える
19:02:16	-00:54	0	事故地点から約200m先の歩道橋下で停止	乗客が110番
19:03:30	-02:08	0		通行人から「わかる」との声かけに、当該運転者は不明瞭な声で「大丈夫」と回答
19:07:21	-05:59	0		乗客が事業者に通報
19:07:46	-06:24	0		通行人が、エンジンを止め、シートベルトを外す
19:10:54	-09:32	0		警察が到着

※時刻は、ドライブレコーダーから読み取った。車速は、運行記録計（6分記録）から読み取ったため18:57:26以降を記載。

2.2 死亡・負傷の状況

死亡1名、重傷5名、軽傷1名（重傷者5名のうち、1名は約3ヵ月後に死亡）

2.3 車両及び事故現場の状況

2.3.1 車両に関する情報

2.3.1.1 当該車両の状況

- ・初度登録年は、自動車検査証によると平成28年である。
- ・事故当日出庫時の総走行距離は、始業・終業報告書によると230,517kmである。
- ・衝突被害軽減ブレーキ、車線逸脱警報装置等の運転支援システムは装備されていない。
- ・12ヵ月及び3ヵ月の定期点検整備は、自社整備工場で行っており、直近の定期点検は、令和2年10月に実施した3ヵ月点検である。
- ・本事故により、当該車両の前面ガラス、フロントバンパー及びボンネットが破損した。また、中央分離帯との衝突により、当該車両の右前部側面及び右前輪が破損した。

表5 当該車両の概要

種類	タクシー
車体形状	箱型
乗車定員	5名
車両重量及び車両総重量	1,390kg、1,665kg
初度登録年（総走行距離）	平成28年（230,517km：事故当日出庫時）
変速機の種類	A/T（オートマチックトランスミッション）
A B Sの有無	有
衝突被害軽減ブレーキの有無	無

2.3.2 道路環境等

2.3.2.1 道路管理者からの情報

- ・事故地点付近は、アスファルト舗装された片側4車線の直線道路である。
- ・事故地点付近には、監視カメラの設置はない。

2.3.2.2 警察からの情報

- ・事故地点付近に最高速度規制はなく、法定速度（60km/h）が適用となる。

表 6 事故時の道路環境の状況

路面状況	乾燥
最高速度規制	なし（法定速度 60 km/h）
道路形状	片側 4 車線、直線道路、平坦
道路幅員	14.1m

2.3.3 天候

晴れ

2.4 当該事業者等に係る状況

2.4.1 当該事業者及び当該営業所の概要

当該事業者及び当該営業所の概要は、次のとおりである。

表 7 当該事業者及び当該営業所の概要

運輸開始年	昭和 35 年
資本金	1,500 万円
事業の種類	一般乗用旅客自動車運送事業
所在地	東京都世田谷区
営業所数	1 カ所
保有車両数	49 台
運行管理者等の選任数	運行管理者 4 名（他に運行管理補助者 6 名）
運転者数	75 名
従業員数（運転者を含む）	89 名

2.4.2 当該事業者への監査の状況

当該事業者への監査の状況²は、次のとおりである。

2.4.2.1 本事故以前 3 年間の監査

当該事業者における過去 3 年間の監査及び行政処分等はなかった。

2.4.2.2 本事故を端緒とした監査

当該事業者に対し、令和 3 年 1 月 5 日及び 3 月 25 日に監査が実施され、次の行政処分等が行われている。

(1) 行政処分等の内容

² 事業者への監査等の状況は、国土交通省が公表している自動車運送事業者に対する行政処分等の状況による。
行政処分情報（ネガティブ情報の公開）：<https://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/03punishment/index.html> 参照

令和3年4月27日、文書警告

(2) 違反行為の概要

運転者に対する指導監督義務違反（旅客自動車運送事業運輸規則第38条第1項）

2.4.3 当該運転者

2.4.3.1 運転履歴

当該運行管理者は、当該運転者の運転履歴について、次のとおり口述した。

- ・当該運転者は、昭和61年11月に普通自動車第二種運転免許を取得した。
- ・当該運転者を2度採用しており、1度目は、平成9年8月頃から平成24年10月まで、2度目は、平成25年11月に採用し現在に至っている。途中、令和2年4月から同年7月までの4ヵ月間は、家庭の事情で休職している。
- ・当該運転者の当該業態での運転経験は、当該事業者での22年4ヵ月の他に、他の事業者で7年の経験があり、合計で29年4ヵ月となる。

2.4.3.2 運転特性

(1) 当該運行管理者の口述

当該運転者は、適性診断（適齢）（以下「適齢診断」という。）を、平成25年11月に受診している。以降法令に基づき3年ごとに受診しており、直近では令和元年11月に受診している。

(2) 適齢診断結果と指導・教育記録の状況

適齢診断の結果に基づく指導・教育については、「高齢運転者指導記録」に記録されており、当該記録によると、令和元年11月に受診した適齢診断の結果に基づき、当該運転者に対し指導・教育を行った旨記録されている。

《適性診断票（適齢）に記された診断結果》

① 優れている事項

- ・動作の正確さは100点であるので、より一層安全運転に努めること。

② 注意を促す事項

- ・安全態度に欠ける場合がある。
- ・協調性に欠ける場合がある。
- ・感情の安定性に欠ける場合がある。
- ・判断・動作のタイミングにバラツキがある。
- ・他人に対する好意に欠ける場合がある。

《指導・教育記録》

- ・ひとりよがりの行動をとる傾向にあるので、進路変更を行う場合は、強引な割り込みとならないよう注意が必要。

- ・判断や動作のタイミングにムラがあり、確認より行動が先になる傾向があるので、しっかり確認してから行動する習慣を身につけることが必要。

(3) その他

当該運転者の運転特性に合わせた指導・教育は、月末に行われる集合教育と適齢診断の後に行われる高齢運転者指導のみで、その他特別な教育は行っていない。

2.4.3.3 健康状態

当該運行管理者の口述及び定期健康診断の結果によると、当該運転者の健康状態は次のとおりであった。

(1) 当該運行管理者の口述

- ・定期健康診断は、毎年6月と12月に実施している。
- ・12月に実施する定期健康診断では、胸部X線検査、貧血検査、肝機能検査、血中脂質、血糖検査及び心電図の6項目は労働安全衛生規則³に基づき省略している。なお、検査項目については、毎回、産業医と相談して決定している。
- ・当該運転者は、令和2年の4月から7月まで休職していたため、令和2年6月の定期健康診断を受診していないが、同年12月に実施した定期健康診断では、他の運転者と同様に当該6項目は受診していない。
- ・当該運転者の過去の定期健康診断で既往歴がある。
- ・現病歴欄には、「高血圧」と「脂質異常症」で治療中と記載されているが、当該運転者が何処でどのような治療を受けているのか、また、服薬の状況等についても把握していない。
- ・令和元年12月に受診した定期健康診断では、「血圧」欄に150/83と記載されており、高血圧を示しているが、令和2年12月に受診した定期健康診断では126/76となっており、正常値を示している。
- ・始業点呼時に、体調を聞き取っているが、当該運転者は事故当日も異常は認められず「健康」と認識していた。
- ・本事故前1カ月の健康状態については、当該運転者に異常は認められず「健康」と認識していた。

(2) 健康診断の結果

- ・定期健康診断の結果をまとめた一覧表（1枚に5人分記載）によると、当該運転者の欄には、[G]治療中と記載されていたが、要精密検査等の指摘がなかったので、治療・服薬の状況等を確認することはなかった。

2.4.4 運行管理の状況

³ 労働安全衛生規則第44条第2項：第1項第3号、第4号、第6号から第9号まで及び第11号に掲げる項目については、厚生労働大臣が定める基準に基づき、医師が必要でないと認めるときは、省略することができる。

2.4.4.1 労務管理

当該運行管理者の口述によると、次のとおりであった。

- ・運転者の拘束時間や休息期間が平成元年2月に労働省（当時）が定めた「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準」（以下「改善基準告示」という。）に適合しているかどうかは、始業点呼及び終業点呼時に実施するアルコール検知器による検査の結果の出力紙に印字される時間により管理している。
- ・運行記録計のSDカードを、専用のパソコンに取り込むことで自動的に乗務記録が作成される。
- ・翌月の勤務予定表は、毎月の給与締め（20日）の10日前に運転者に渡している。

2.4.4.2 当該運転者の勤務状況

当該運転者の事故日前1ヵ月の勤務状況は、当該事業者における点呼簿、乗務記録及び始業・終業報告書によると、表8及び図3のとおりであり、改善基準告示への違反はない。

表8 当該運転者の事故日前1ヵ月の勤務状況

拘束時間	1ヵ月:217時間06分（2暦日平均:16時間42分） （事故日前1週間:43時間00分）
改善基準告示に関する基準の超過等	1ヵ月の拘束時間の上限値超過:0件（隔日勤務:原則262時間） 2暦日の拘束時間の超過:0件（2暦日21時間以内） 休息期間不足:0件（継続20時間以上）
休日数	5日

月日		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
12月4日	31日前							6:14	拘束時間 18:05																	
12月5日	30日前	0:19																								
12月6日	29日前	休																								
12月7日	28日前	休息期間 53:53						6:12	拘束時間 18:02																	
12月8日	27日前	0:14																								
12月9日	26日前	休息期間 31:34						7:48	拘束時間 16:38																	
12月10日	25日前	0:26																								
12月11日	24日前	休息期間 29:51						6:15	拘束時間 17:29																	23:44
12月12日	23日前																									
12月13日	22日前	休																								
12月14日	21日前	休息期間 54:32						6:16	拘束時間 17:19																	23:35
12月15日	20日前																									
12月16日	19日前	休息期間 30:41						6:16	拘束時間 16:31																	22:47
12月17日	18日前																									
12月18日	17日前	休息期間 31:26						6:13	拘束時間 17:26																	23:39
12月19日	16日前																									
12月20日	15日前	休																								
12月21日	14日前	休息期間 54:35						6:14	拘束時間 17:09																	23:23
12月22日	13日前																									
12月23日	12日前	休息期間 30:53						6:16	拘束時間 17:55																	
12月24日	11日前	0:11																								
12月25日	10日前	休息期間 30:01						6:12	拘束時間 17:32																	23:44
12月26日	9日前																									
12月27日	8日前	休																								
12月28日	7日前	休息期間 54:26						6:10	拘束時間 17:20																	23:30
12月29日	6日前																									
12月30日	5日前	休息期間 30:43						6:13	拘束時間 13:35																	19:48
12月31日	4日前																									
1月1日	3日前	休息期間 34:24						6:12	拘束時間 12:05																	18:17
1月2日	2日前																									
1月3日	前日	休																								
1月4日	当日	休息期間 59:56						6:13	19:00 事故発生																	

※:「拘束時間」とは、始業時刻から起算して24時間以内に拘束された時間の合計数を示す。

図3 当該運転者の事故日前1カ月の勤務状況（事業者資料に基づき作成）

2.4.4.3 点呼及び運行指示

当該運行管理者の口述及び点呼簿によると、次のとおりであった。

(1) 当該運行管理者の口述

- ・当該事業者では、運行管理者4名及び運行管理補助者（以下「補助者」という。）6名を選任している。
- ・始業点呼は運行管理者が行い、終業点呼は当直の者（主に補助者）が行っている。
- ・運行管理者の勤務は6時から15時までとなっているが、5時30分には出勤している。途中11時半から1時間半の休憩がある。
- ・補助者の勤務は15時から翌朝の6時までとなっている。途中、何もなければ仮眠を取りながら待機している。
- ・始業点呼時にアルコール検知器による酒気帯びの有無を確認するとともに、体調や疲労、睡眠の状況を口頭で確認し、顔色や、質問に対する受け答え、声の調子等で運転者の健康状態を判断している。
- ・始業点呼時の血圧と体温の測定は、本事故前に行っていなかった。本事故を受け、点呼時に確認するようにした。
- ・終業点呼時は、当直の者（主に補助者）がアルコール検知器による酒気帯びの有無を確認するとともに、その他の異常の有無等を確認している。

(2) 点呼簿の記録状況

当該事業者の事故日前1ヵ月間の点呼簿を確認したところ、次のとおりであった。

- ・点呼簿には、「車番」及び「運転者氏名」が記載され、始業点呼時には「睡眠」「飲酒」「運行前点検結果」「健康状態」「備品」「服装」「免許証」の確認印及び点呼日時が記載され、点呼者の検印が押されている。
- ・終業点呼時には、点呼日時と「飲酒」の確認印及び報告事項が記載され、点呼者の検印が押されている。
- ・点呼の結果は、法令に基づき点呼簿に必要事項が記録されており、記載漏れ等は認められない。

2.4.4.4 指導及び監督の実施状況

(1) 当該運行管理者の口述

- ・当該事業者では、平成13年12月に国土交通省が策定した「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」（以下「指導監督指針」という。）に沿い、年間計画を立てて、計画的に指導・教育を実施している。
- ・毎月実施する指導・教育の内容は、まずは月末に管理職（専務取締役、統括運行管理者、整備管理者）と運転者の代表2名が集まり、「事故防止・安全衛生会議」

を開催し決定している。

- ・「事故防止・安全衛生会議」の後、全運転者向けの指導・教育の場として、明番会（毎月月末の朝に開催されるので、当該事業者ではこのように称している。以下同じ。）を開催し、「事故防止・安全衛生会議」で決定した内容を説明している。
- ・明番会を欠席した者に対しては、後日個別に説明している。
- ・運行中に身体の異常を感じた場合の対応については、前々から、車を道路脇に止め、携帯電話か無線により会社に連絡するよう、口頭で説明していた。なお、当該事業者の「乗務員服務規律」には、「乗務員は、運行中に身体の異常を感じた場合には、速やかに安全な位置に停止し事故を回避するための処置を講じなければならない。」と規定されている。
- ・明番会は講話方式で進められ、運行中に身体の異常を感じるなどの事態を想定した訓練や小集団でのグループミーティングは実施していない。
- ・明番会において質問があればその場で受けるが、今は、コロナの関係で時間もかけられないため、質問がある者は後で当該運行管理者のところへ来るように伝えている。
- ・運行記録計の記録により、速度超過や休憩時間の不足等がある運転者を把握し、別途、指導・教育を実施している。
- ・ドライブレコーダーの記録やヒヤリハット体験を参考とした指導・教育は実施していない。
- ・国土交通省が策定した健康管理関係のマニュアルやガイドライン（付表参照）については、その存在は認識しているが、運転者の指導・教育には活用していない。

(2) 指導監督の記録

- ・明番会の議事内容と出欠状況は、「乗務員教育記録」に記録され、3年間保存されている。
- ・また、運転者ごとに「乗務員教育台帳」が作成され、指導・教育の参加状況等が記録されている。

2.4.4.5 適性診断の活用

当該運行管理者は、次のとおり口述した。

- ・当該事業者では、法令で定められた適性診断（初任）、適齢診断及び適性診断（特定Ⅰ又はⅡ）の受診対象者を正しく把握し、計画的に受診させている。
- ・受診後は、診断結果に基づき個別に指導を行っており、その内容は運転者ごとに作成される「運転者指導記録」に記録される。

2.4.4.6 運転者の健康管理

当該運行管理者は、次のとおり口述した。

- ・定期健康診断は、全運転者について、労働安全衛生規則に基づき、6月と12月の年2回受診させている。なお、12月に実施する定期健康診断では、胸部X線検査、貧血検査、肝機能検査、血中脂質、血糖検査及び心電図の6項目は省略している。なお、検査項目については、毎回、産業医と相談して決定している。
- ・定期健康診断が終了すると、後日、その結果をまとめた一覧表（1枚に5人分記載）が会社に届くので、当該運行管理者が内容を確認し、運転者の健康状態を把握するとともに、要精密検査等の指摘のある運転者については、再検査等を受け、その結果を報告するよう指示している。なお、別途、産業医に対し当該指摘事項がタクシーの運行に支障ないかを確認している。
- ・睡眠時無呼吸症候群（以下「SAS」という。）のスクリーニング検査及び脳ドックについては、その存在を認識しているが、費用や義務付けされていないことなどから、実施していない。
- ・脳ドックについては、これまで実施していなかったが、本事故後、運転者の中から、高齢者5名を選抜し、近くの病院で受診させた。なお、選抜にあたっては、同じ年代に偏よることがないように配慮した。診断の結果、異常のある者はいなかった。

2.4.4.7 当該事業者の乗務員のサービスに関する規程

当該運行管理者は、次のとおり口述した。

- ・当該事業者の「乗務員サービス規律」には、「乗務員は、運行中に身体の異常を感じた場合には、速やかに安全な位置に停止する等事故を回避するための処置を講じなければならない。」と規定されているものの、症状などの判断基準、運転者から事業者への連絡方法、運行中止に関する運転者又は事業者からの乗客への説明、事業者による交替運転者の確保・手配等に関する具体的な運用手順を定めた規程はない。

2.4.4.8 車両管理

当該運行管理者は、次のとおり口述した。

- ・当該事業者では、整備管理者2名及び整備管理補助者2名を選任している。
- ・保有する車両の定期点検整備は、国土交通省の認証を得た自社工場にて実施している。
- ・点検整備記録簿等の記録によると、当該車両については、法令で定められた定期点検が実施されている。
- ・運行前点検は運転者が実施するが、工場の工員や出庫時の補助（周囲の安全確認等）を行う運行管理者が立ち会って実施している。

- ・運行前点検の結果は、始業・終業報告書に記録される。

2.4.4.9 関係法令・通達等の把握

- ・当該事業者では、関係法令や通達等の情報については、運行管理者一般講習で得られる資料以外に、警察（事故に関するもの）、タクシー協会等から入手している。

2.5 同業他社における健康起因事故の防止事例

運転者の身体の異常により運行を中止した経験を有する同業の2社について、日常の健康管理や点呼の際の健康確認の実態について調査したところ、以下のような結果が得られた。

2.5.1 中小規模事業者

(1) 事業者概要

- ・事業規模は、従業員数で100人以下。
- ・医療体制は、産業医1名（嘱託）、保健師1名（常勤＝他の業務と兼務）。
- ・運転者の平均年齢は、64歳。
- ・事業者は、社訓に「健康の保持」を掲げ、健康に関する職場の環境改善に取り組む。その積極的な姿勢は、労働安全衛生関連の専門誌にも紹介。

(2) 身体の異常により運行を中止した事例

- ・運行中に乗客から聴力の低下を指摘され帰庫。
- ・運行中にメンタル面が悪化し帰庫。
- ・運行中に冷や汗・動悸・集中力の低下が始まり路肩に停車。その後帰庫。
- ・運行中に全身倦怠感、息切れ等が始まり帰庫。

(3) 運行中止に関する規程類の有無

- ・自社で独自に定めた規程類は無いが、国交省作成の「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」を参考にしている。

(4) 健康管理に関する運転者への具体的な指導・教育内容

- ・事業規模が小さい会社のメリットを生かし、事業者自らが積極的に運転者一人一人に健康状態や生活習慣等について聞き取りを行い、その結果に基づき適切に健康指導を行っている。
- ・事業者は、運転者とのコミュニケーションを大切にしている。
- ・運行中止について自社で独自に定めた規程は無いが、国交省作成の「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」を参考にし運転者に指導しており、会社全体の健康起因事故防止への関心は高く、身体に異常があった場合には、運転者は率先して運行管理者に申告できる企業風土ができている。

- ・定期健康診断の判定値とその後の再診の状況等については、運転者毎に作成する「定期健康診断の結果について」に記載され、指導・教育や点呼の際の健康確認に活用されている。
- ・定期健康診断の判定値がC2（治療が不十分）～E（要精密検査）の運転者については、再受診を指示している。
- ・定期健康診断後の個別指導では、判定値がC2（治療が不十分）～E（要精密検査）の運転者に対しては、まずは、C1（治療の継続）まで改善するという現実的な目標を掲げて取り組んでいる。
- ・特に肥満（BMI）、血圧、糖尿病、脂質異常症、心電図、胸部X線、貧血、聴力及び視力の変化に注目している。
- ・事業者が社長業を引き継ぐにあたり最初に取り組んだのは、喫煙率の改善。タクシー運転者の喫煙率は高く、平成21年には喫煙率が78%であったが、喫煙による害を辛抱強く説明したり、事業所内の喫煙場所を整理することにより、現在は34%まで改善された。

(5) 点呼時の健康確認

- ・点呼時に確認する「日常点検表」には、運転者の健康状態を記載する欄が設けられており、運転者はこれに発熱、疲れ、睡眠、服薬の状況等を記載し、運行管理者の確認を受けている。

(6) 参考情報

- ・脳健診については、推奨するが、費用の負担が大きいため、会社としては実施していない。
- ・SASについては、過去に2名受診したことがあるが、今は実施していない。
- ・休憩室には、血圧計、体温計、パルスオキシメーターが常備されており、運転者はいつでも使用できる。
- ・衝突被害軽減ブレーキ（令和4年10月末現在未認証）を装備した新車への代替えは、現時点（令和4年7月現在）で1割程度である。

2.5.2 大規模事業者

(1) 事業者概要

- ・事業規模は、グループ全体で従業員数1,000人超（本営業所は200人超）。
- ・医療体制は、産業医2名（非常勤）、保健師1名（非常勤）。
- ・運転者の平均年齢は、57歳。

(2) 身体の異常により運行を中止した事例

- ・路上で休憩中、突然背中に痛みを感じ営業所に電話連絡。運行管理者は、運転者に119番通報と運行中止を指示。その後、運転者自ら119番通報。

- ・本運転者は、高血圧の持病を抱えていたが、定期健康診断の判定値や血圧の数値に基づき当該事業者が独自に定めた「特別点呼者」にあたらないため、当日の点呼において服薬の状況等は確認していなかった。
- (3) 運行中止に関する規程類の有無
- ・有り（運転者服務規程）。
「運転者は、乗務中に発病し、又は疲労、眠気、その他の理由等により、安全な運転をすることができないおそれがあるときは、速やかに安全な位置に停止する等事故を回避する措置を講じ、その旨を運行管理者に申し出て、当該運行における輸送の安全のために、必要な指示を受けなければならない」と規定している。
- (4) 健康管理に関する運転者への具体的な指導・教育内容
- ・特別点呼者については、他の運転者と区別して、症状に応じた保健指導を行うことにより合理化が図られている。
 - ・「健康相談ダイヤル」を設置し、運転者からの健康に関する相談について、24時間対応できる体制が整っている。
 - ・運行中止に関する規定が載っている「運転者服務規程」は、全運転者に支給する「運転者手帳」にも掲載され、運転者の健康意識を高めている。
 - ・40歳以上の運転者に対しては、特定保健指導を実施している。
 - ・定期健康診断の結果については、E 1（要精密）、E 2（要医療）、F（管理・治療）と判定された運転者については、再受診を指示している。
- (5) 点呼時の健康確認
- ・特別点呼者については、他の運転者と区別して、点呼時に「特別点呼者対面確認票」の提出を求め、血圧、服薬の状況等を確認することにより合理的な健康管理が図られている。
- (6) 参考情報
- ・乗客が乗車している状況での運行中止については、徐々に体調が悪化していく状況であれば対応できるが、一瞬のうちに意識が喪失する状況では対応できない。
 - ・脳健診については、平成30年度から、50歳以上と特別点呼者を対象に会社全体で年間200名程度が受診しており、昨年度までに約500名が受診している。まずは、運転者全員の受診が終了するまで実施し、2回目以降については、費用面の問題もあるので検討中である。
 - ・SASについては、会社としてはスクリーニング検査を実施していないが、採用時に、「睡眠に関するアンケート」を行うので、その結果で把握している。その後は（独）自動車事故対策機構の適性診断時のSASに関する回答結果を参考に把握している。
 - ・会議室には、血圧計、携帯型心電図及び体重計が常備されており、運転者はいつでも使用できる。

- ・衝突被害軽減ブレーキ（令和4年10月末現在未認証）を装備した新車への代替えは、既に（令和4年7月現在）で9割程度まで進んでいる。

2.6 本事故における当該運転者の体調異変等に係る専門医の見解

専門医（脳神経外科の医師）に本事故のドライブレコーダーの映像を視聴してもらい、医学的な立場から当該運転者の体調異変の経緯等についての見解を求めた。結果は以下のとおり。

- ・くも膜下出血を発症した場合、尋常でない大量出血を起こして一瞬で意識を失うケース（ほぼ即死となることが多い。）、少量出血（マイナーブリーディング）で頭痛があり救急車で病院に運ばれてくるケース、また、希ではあるが救急車を呼ぶほどではないものの頭痛が続き外来に来院するケースがある。何れも出血箇所、出血量、意識の有無は様々である。
- ・ドライブレコーダーの映像を見る限り、当該運転者は、少量出血（マイナーブリーディング）で発症していたと思われる。
- ・首の後ろを押さえる行為は、くも膜下出血の発症を示す典型的な動作。この段階で当該運転者は後頭頸部に痛みを感じ、体調が悪いと認識していたのではないか。
- ・当該運転者に動脈瘤が何処にあったのかはわからないが、本件では発症後も運転を継続しているので、少量出血（マイナーブリーディング）から始まって、徐々に症状が悪化していったのではないか。
- ・体調が悪くても、それがくも膜下出血によるものと認識することは困難である。何が起こったかわからないまま、運転を継続していたのではないか。
- ・体調が悪いと感じたら、直ちに運転を中止することを、普段の教育において、徹底していくことが重要である。
- ・赤信号の交差点に進入する場面においては、当該運転者の意識は朦朧としている状況である。
- ・休憩中や空車であれば、車を止めることもできたかもしれないが、乗客を乗せた状況で自分に何が起こっているか分からない状況では、車を止めるタイミングを見つけることは難しかったであろう。
- ・脳健診については、もちろん推奨すべきである。脳健診で動脈瘤が発見されれば、治療により、くも膜下出血のリスクを下げるができる。
- ・費用対効果の面で脳健診に消極的な意見もあるが、個人のリスクは、事業者にとってのリスクでもあるということを啓発し、健診を誘導していくべきではないか。
- ・高齢になれば、何らかの疾病の発症リスクが高まるので、定期健康診断の重要性も高まる。
- ・くも膜下出血も同様であり、年齢が高い運転者ほど発症リスクは高まる。

2.7 ハイヤー・タクシーの健康起因事故の発生状況（事故統計）

国土交通省が公表している「自動車運送事業用自動車事故統計年報」⁴によれば、平成25年から令和3年までの9年間に健康起因事故を起こしたハイヤー・タクシー運転者は、合計で472人となっている。これらの年齢層別の内訳は、65歳以上の高齢運転者が228人(48%)となっており、全体の約半数を占めている（図4参照）。

また、疾病別の内訳は、業態の違いによりその特徴が異なっており、全事業用自動車の運転者を対象にすると、循環器系疾患（脳疾患、心臓疾患及び大動脈瘤・解離の合計。）は785人（32%）であるが、ハイヤー・タクシー運転者だけを見ると262人（56%）であり、健康起因事故を起こしたハイヤー・タクシー運転者は、全体の半数を超えている（図5参照）。

一方、全ハイヤー・タクシー運転者中、65歳以上の運転者の割合は、（一社）全国ハイヤー・タクシー連合会がまとめた調査（令和2年3月末現在）によれば、46.2%となっている⁵（図6参照）。

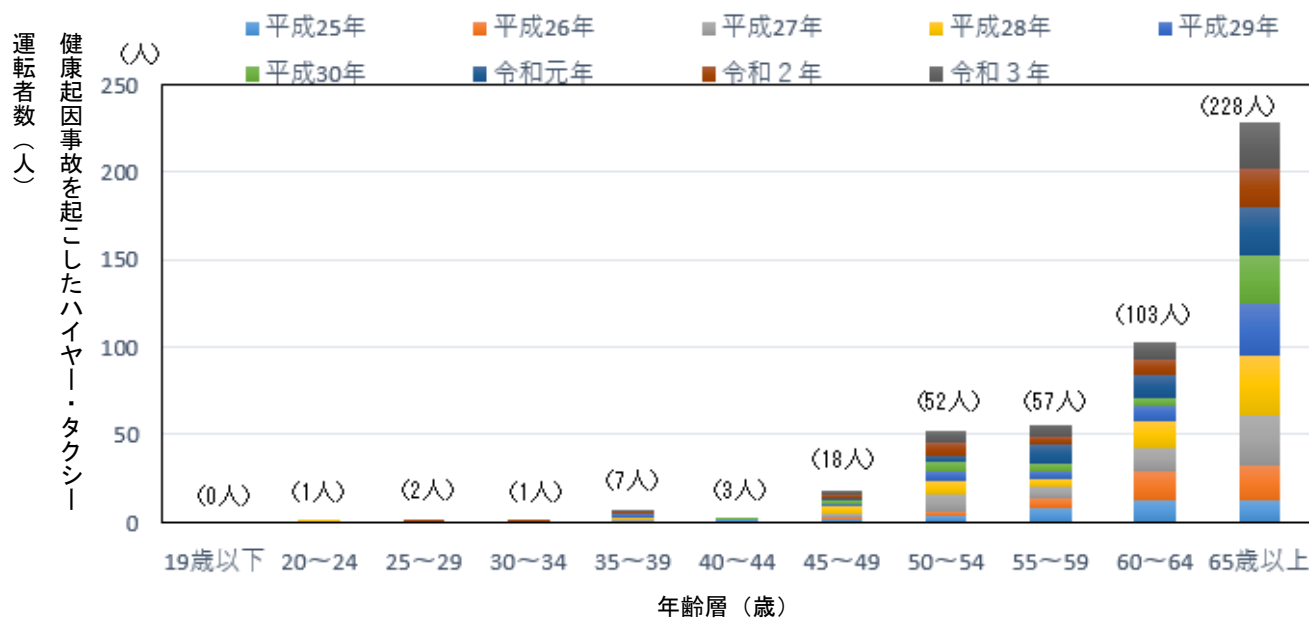
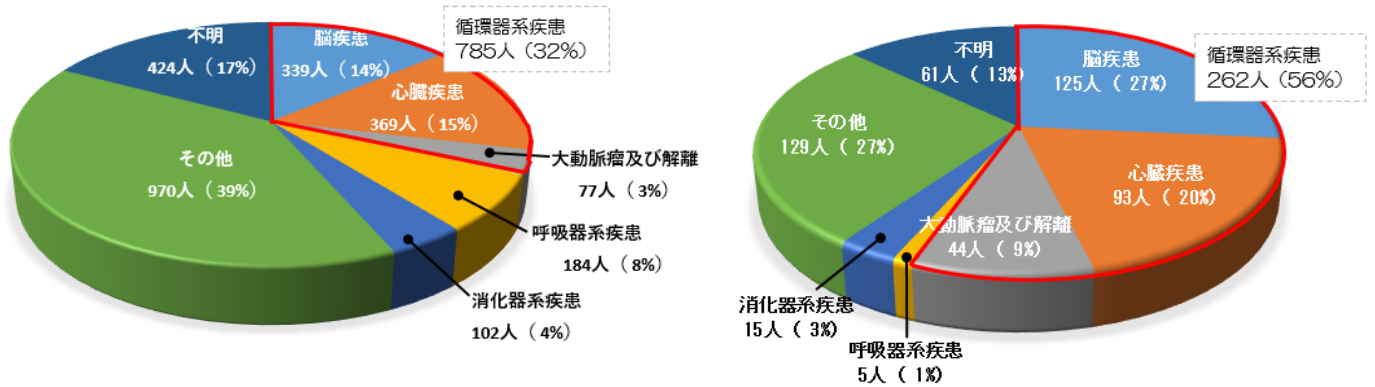


図4 平成25年～令和3年に健康起因事故を起こしたハイヤー・タクシー運転者の年齢層別分布⁶

⁴ 国土交通省HP 自動車安全情報「自動車運送事業用自動車事故統計年報」
<https://www.mlit.go.jp/jidosha/anken/subcontents/statistics.html> 参照

⁵ （一社）全国ハイヤー・タクシー連合会「ハイヤー・タクシー業 高齢者の活躍に向けたガイドライン」
<http://www.taxi-japan.or.jp/pdf/TaxiKatsuyakuGuideline.pdf> 参照

⁶ （公財）交通事故総合分析センターにて編集



(全事業用自動車運転者)

(ハイヤー・タクシー運転者)

図5 平成25年～令和3年に健康起因事故を起こした運転者の疾病別内訳⁷

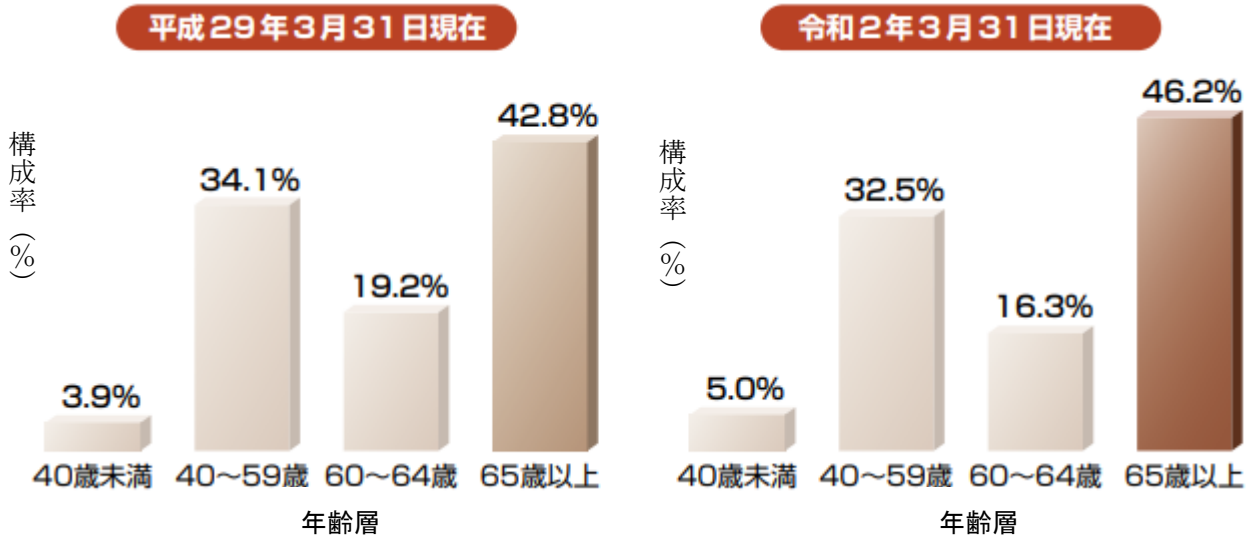


図6 ハイヤー・タクシー運転者の年齢層別構成率⁸

2.8 車両の単体性能の向上

健康起因事故防止に有効と思われる主な装置等について、以下のとおり紹介する。

2.8.1 運行中における運転者の疲労状態等を測定する装置

⁷ (公財) 交通事故総合分析センターにて編集

⁸ (公財) 交通事故総合分析センターにて編集

運行中に運転者の疲労状態等をカメラ、センサー等で監視し、異常が発見された場合には運転者に警報する装置である。後付けのものも存在するので、使用過程の車両に搭載することも可能である（図7参照）。



図7 運行中における運転者の疲労状態等を測定する装置のイメージ

2.8.2 ドライバー異常時対応システム

運転の状態をカメラ、レーダー、センサー等で監視し、運転者の異常を検知した場合に警報し、運転者がこれに応答しない場合には車両を停止又は車線変更後に道路脇で停止する装置である。

当該装置の装備は任意となっており、装備するかどうかは自動車製作者の判断に委ねられる。また、現時点では、実用化も始まったばかりで、高速道路で車線を維持できるようにステアリング操作を支援する車線維持支援システムとセットで開発されているので、当該装置が装備された車両は一部の車種に限られる。

令和4年1月7日に改正された道路運送車両の保安基準（以下「保安基準」という。）では、令和7年9月1日以降（新型車は、令和5年9月1日以降）に製作される新車については、一定の要件に適合する必要がある。



< 作動例【要件例】 >

- ① 運転者をモニタリングして運転者の状態を検知【手動作動開始も可】
- ② 運転者に警報を発報【少なくとも作動開始5秒前】
- ③ 運転者の介入がない場合車両を減速し停止【減速度 = 4m/s^2 以下】
～～車線変更機能付き～～
- ④ 車線変更先の車線の安全が確認された場合車線変更【周辺検知機能装備】
- ⑤ 車線変更完了後、道路脇に停止【方向指示器とハザードの切り替え】

図8 ドライバー異常時対応システム⁹のイメージ

2.8.3 衝突被害軽減ブレーキ

前方の障害物（車両、歩行者等）をレーダー、カメラ等で監視し、前方の車両や横断する歩行者との衝突の危険が高まった際には、運転者に警報し、運転者がこれに対応しない場合には自動的にブレーキを作動させる装置である。

令和2年1月31日に改正された保安基準では、令和7年12月1日以降（新型車は、令和3年11月1日以降）に製作される乗用車等について、当該装置の装備を義務づけている。

なお、歩行者との衝突回避のための性能は、少なくとも2000ルクスの周囲照明の条件の下で、車速が20km/h～30km/hの場合には衝突しない、車速が30km/h超～60km/hの場合には少なくとも15km/hの減速が要件となる。

⁹ イメージ図は、国土交通省のHPから引用
<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001448349.pdf> 参照

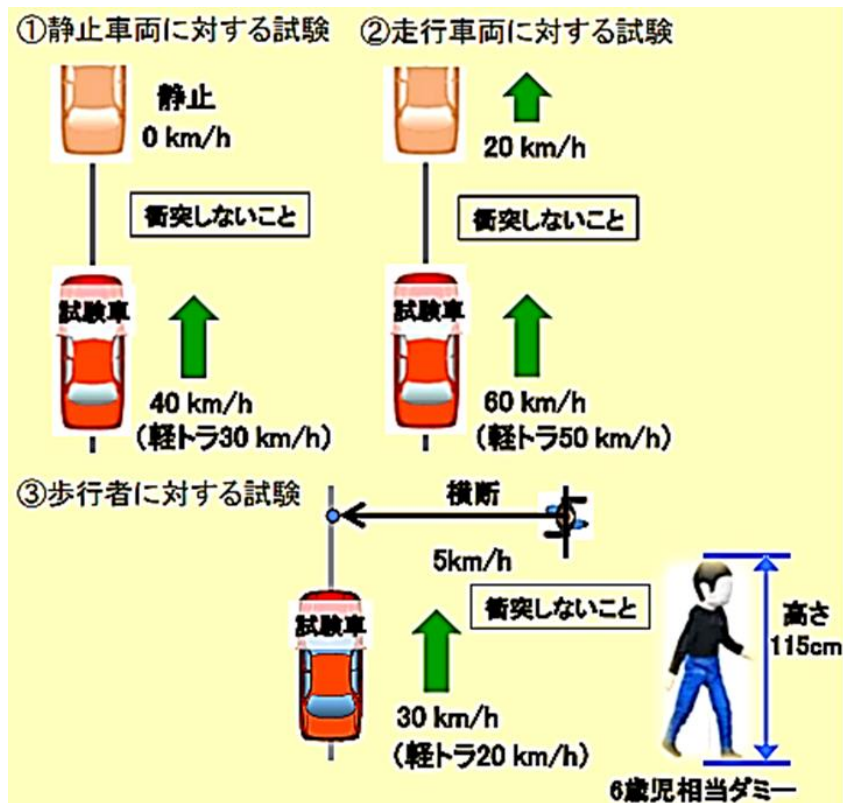


図9 衝突被害軽減ブレーキ¹⁰のイメージ

¹⁰ イメージ図は、国土交通省のHPから引用
<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001326170.pdf> 参照

3 分析

3.1 事故に至るまでの運行状況等の分析

2.1.1.2 に記述したように、警察からの情報によれば、本事故は、当該運転者が運行中に内因性のくも膜下出血を発症し、意識が朦朧となり、赤信号で停止できなかったことにより発生したものと推定される。

2.1.2.2 に記述した当該車両のドライブレコーダーの記録及び 2.6 に記述した専門医の見解によれば、事故発生約 10 分前までは、当該運転者は乗客とスムーズに会話し、視線は前方や周囲に向けられているので、身体の異常はなかったと考えられる。

事故発生約 10 分前から、頭部を前後に動かし、後頭部から首筋をさすったり、呻き声を漏らし始めていることから、身体の異常はこの頃から始まったと考えられる。この段階では、前方や周囲の確認、ブレーキやアクセル操作等が行われていることから、身体に異常を感じつつも、乗客を乗せた状況であったため、運行を中止することよりも乗客を目的地に送り届けることを優先して、運行を継続したものと考えられる。

事故発生約 6 分前からの連続する緩いカーブにおいて、凹んだ路面を走行する際、スピード制御できずにバウンドしたり、車線を逸脱して走行するなど、運転に変化が現れる。約 4 分前には、一時的に車速が低下して交通の流れに乗れなくなり、国道 20 号に左折して進入する際には、ハンドル操作が遅れ、中央分離帯や前走のトラックに衝突しそうになる。さらに、約 2 分前には、赤信号の交差点に向かって減速せずに進行している。このように、危険な運転が連続して発生していることから、当該運転者の意識は低下し、一時的には意識を消失する朦朧状態になっていたものと考えられる。

事故地点手前の陸橋の上り坂においては、顔は左下向きとなり、前方の状況を視認できる状態ではなくなっている。下り坂に入ると車速が増加し、事故地点の交差点の信号が赤であるにもかかわらず、ブレーキやハンドルの操作を行うことなく車速約 55km/h で横断歩道に進入し、横断中の歩行者をはねている。その後もブレーキやハンドルの操作を行うことなく進行し、約 80m 先の中央分離帯に衝突している。衝突後、車速は徐々に低下し、事故地点から約 200m 先で停止している。これらの状況から、当該車両が陸橋に進入し、本事故を起こすまでの間においては、当該運転者は意識を消失していたものと考えられる。

なお、何れの衝突においてもエアバッグは作動していないことから、衝突による衝撃はさほど高くなく、さらに、本事故直後に乗客や通行人の呼びかけに対しても不明瞭ながら返答していることから、歩行者との衝突や本事故後における中央分離帯への衝突については、当該運転者の死因に直接関係はなかったものと推定される。

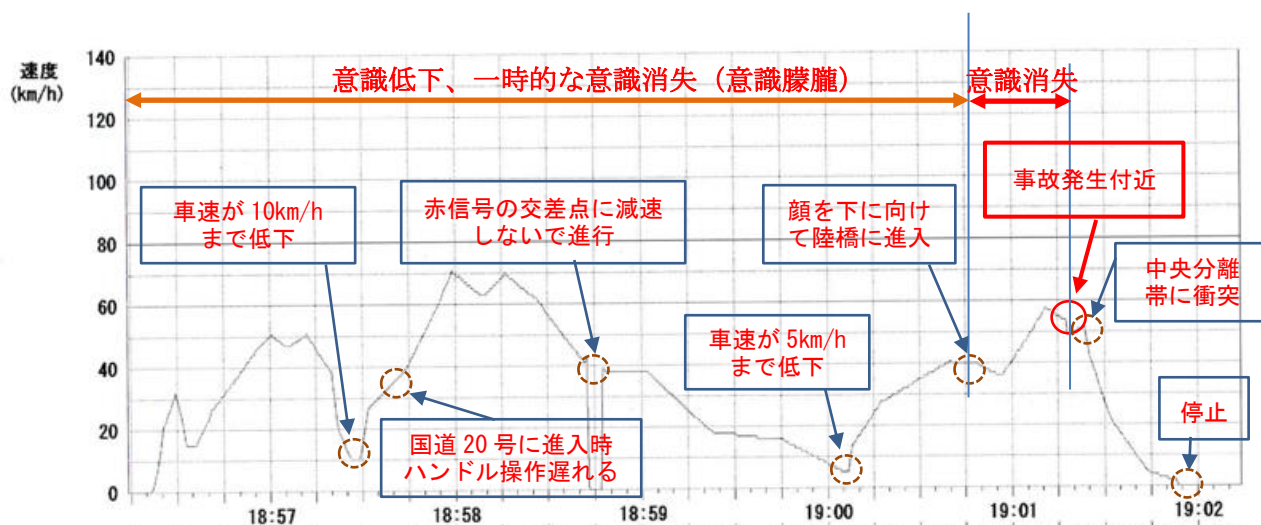


図 10 事故当日の運行記録計の6分記録とドライブレコーダーの記録の合成

3.2 当該事業者等に係る状況の分析

2.4.4.4に記述したように、当該事業者の「乗務員服務規律」には、「乗務員は、運行中に身体の異常を感じた場合には、速やかに安全な位置に停止する等事故を回避するための処置を講じなければならない。」と規定しており、当該運行管理者からも「運行中に身体の異常を感じた場合の対応については、前々から、車を道路脇に止め、携帯電話か無線により会社に連絡するよう、口頭で説明していた」との口述がある。しかしながら、運転者から事業者への連絡方法、運行中止に関する運転者又は事業者からの乗客への説明、事業者による交替運転者の確保・手配等具体的な手順が「乗務員服務規律」において規定されておらず、また、運転者の指導・教育においても、運転者が実際に運行中に身体の異常を感じた場合に、運行中止を決断しやすくするための工夫（例えば、運行中に身体に異常を感じた場合を想定した訓練や小集団でのグループミーティングの実施）が不足していたと考えられる。このため、運転者一人一人の健康起因事故防止に関する関心が高まらず、「乗務員服務規律」の規定や運転者に対する指導・教育が実効性あるものとして機能していなかった可能性が考えられる。

3.3 運転者の健康管理に係る状況の分析

2.4.3.3に記述したように、当該運転者の過去の定期健康診断の結果によれば、既往・現病歴欄には、「高血圧」と「脂質異常症」で治療中である旨の記載がされており、くも膜下出血の危険因子（高血圧、糖尿病、脂質異常症、不整脈（心房細動）、喫煙、過度の飲酒、肥満等をいう。以下同じ。）を抱えていたにもかかわらず、当該事業者においては当該運転者の治療や服薬等の状況を把握していなかったことは、健康管理が適切に行われていたとは言えない状況にあったと考えられる。

また、当該運転者は、定期健康診断（令和2年6月）を受診しておらず、かつ、くも膜下出血の危険因子を抱えていたにもかかわらず、令和2年12月の定期健康診断において、一般の運転者と同様に、胸部X線検査、貧血検査、肝機能検査、血中脂質、血糖検査及び心電図の6項目を省略したことは、診断項目を決定するにあたり産業医への相談が適切に行われていたとは言えない状況にあったと考えられる。

また、2.4.4.4に記述したように、運転者に対する指導・教育では、国土交通省が策定した健康管理関係のマニュアルやガイドラインは活用していないとのことであり、運転者に対し健康管理上の指導等が十分に行われていなかった可能性が考えられる。

3.4 同業他社における健康起因事故の防止事例に関する分析

2.5に記述したように、別途実施した同業他社（2社）への調査によれば、両社においても、運行前又は運行途中において、運転者が身体の異常を発生する事例はあるが、運行を中止することにより事故を防止している。

両社においては、運行中に身体の異常を感じた場合の対応について、日頃から運転者への周知が徹底されており、信頼関係も整っている。また、定期健康診断の結果、「要再検査」、「要医療」等と判定された運転者及び高齢の運転者については、他の運転者との差別化を図り、個別に健康指導等を行いフォローアップしていること、定期健康診断の結果、特に注意を要する運転者については、点呼において、血圧、服薬の状況を記載した点検票を提出させ、運行管理者がその内容を確実に確認し、必要な指導等行っていること、加えて、運転者が健康についていつでも保健師等に相談できる環境を整えることにより、きめ細かな健康管理に取り組んでいる。これらの取組みにより、各運転者において、健康起因事故の防止に関する関心が高まり、運転者が身体の異常を感じた場合に運行を中止し、事故を未然に防止できているものと考えられる。

3.5 ハイヤー・タクシーの健康起因事故の発生状況に関する分析

2.7に記述したように、平成25年から令和3年までの9年間に健康起因事故を起こしたハイヤー・タクシー運転者472人中、65歳以上の高齢運転者は228人(48%)となっており、全体の約半数を占めている。一方、(一社)全国ハイヤー・タクシー連合会がまとめた調査（令和2年3月末現在）によれば、全ハイヤー・タクシー運転者中、65歳以上の運転者の割合は、令和2年3月末現在で46.2%となっており、健康起因事故を起こした運転者中の65歳以上の高齢運転者の割合と全運転者中の65歳以上の高齢運転者の割合がほぼ一致している。ハイヤー・タクシー業界では高齢化が進んでおり、結果として健康起因事故を起こした運転者に占める高齢運転者の割合が高くなっているものと考えられる。

また、同期間中に健康起因事故を起こした運転者の疾病別内訳は、業態によりその特徴が異なっているが、ハイヤー・タクシー運転者においては、循環器系疾患が全体の半

数を超える結果となっているため、特に循環器系疾患への注意が必要と考えられる。

3.6 車両の単体性能の向上に関する分析

3.6.1 運行中における運転者の疲労状態等を測定する装置を装備していた場合

2.8.1 に記述したように、当該車両に当該装置が装備されていたとすると、当該車両の車速が落ちて交通の流れに乗れなくなった場面、赤信号の交差点に進入する場面、顔を下に向けて事故地点手前の陸橋を走行する場面等において、当該運転者の運行中の異常を検知し警報することは可能であり、当該運転者の意識が消失する前であれば、警報に応じてブレーキ操作等を行うことが可能であった可能性が考えられる。

3.6.2 ドライバー異常時対応システムを装備していた場合

2.8.2 に記述したように、当該装置の実用化は始まったばかりなので、現時点では、一部の車両に限られる。また、主に高速道路での使用を想定して開発されているので、一般道（低速域）での効果は不明である。

今後、自動車製作者各社の技術革新が進み、一般道（低速域）でも効果を発揮する商品が開発されれば、普及は進んでいくものと考えられる。

3.6.3 衝突被害軽減ブレーキを装備していた場合

2.8.3 に記述したように、当該車両に当該装置が装備されていたとすると、本事故が昼間発生したとすれば、衝突直前の車速は約 55km/h であったことから、装置の機能で少なくとも 40km/h まで減速され、歩行者の被害が軽減又は防止できた可能性が考えられる。

なお、近年は自動車製作者の技術開発が進み夜間でも効果を発揮する車両が投入されている。

また、当該装置は、令和 7 年 12 月 1 日以降（新型車は、令和 3 年 11 月 1 日以降）に製作される新車について、保安基準が適用されるため、自動車製作者各社では順次対応している過程にある。

4 原因

事故は、当該運転者が運行中にくも膜下出血を発症し、事故発生の約10分前から身体に異常をきたし、さらに、事故発生の約6分前からは安全な運転ができない状況になりつつも継続して運行しているうちに、しだいに意識が朦朧となり、事故地点の交差点において、赤信号にもかかわらず車速約55km/hで進入したため、青信号に従い横断していた歩行者と衝突したことにより発生したものと推定される。

当該事業者においては、運転者に対し、運行中に身体の異常を感じた場合には、速やかに安全な位置に停止し、携帯電話か無線により会社に連絡するよう、口頭で説明してきたとのことであるが、健康起因事故の防止について、当該運転者のみならず会社全体の関心が低かったため、乗客の輸送を優先し、運行が継続されたものと考えられる。

また、当該事業者の「乗務員服務規律」には、「乗務員は、運行中に身体の異常を感じた場合には、速やかに安全な位置に停止する等事故を回避するための処置を講じなければならない。」と定めているものの、運転者から事業者への連絡方法等、運行中止を実行するための具体的な手順等が定められていなかったことや、指導・教育において、当該教育の効果を高めるための工夫等が不足していたため、当該規定が実効性あるものとして機能しなかった可能性が考えられる。

5 再発防止策

5.1 事業者の運行管理に係る対策

5.1.1 健康起因事故の防止についての会社全体の関心を高めるための取組み

事業者は、健康起因事故の防止についての会社全体の関心を高めるため、指導・教育において、次の事項について徹底する必要がある。

- ・運転者が運行中に身体の異常を感じた場合には、速やかに安全な位置に停止し、乗客の安全を確保することが、事業運営上も最も重要であることを周知徹底し、会社全体で共有すること。
- ・国土交通省がこれまで策定した疾病別（SAS、心臓疾患・大血管疾患、脳血管疾患、視野障害）の対策ガイドライン、マニュアルに示されている症状の指標を運転者に周知徹底すること。特に、後頭頸部や頭部に強い痛みや吐き気を感じたときは、くも膜下出血の可能性があることを理解させること。
- ・ハイヤー・タクシー業においては、くも膜下出血をはじめとする循環器系疾患による事故が、健康起因事故全体の半数を超えていることを説明し、循環器系疾患への備えが大切であることを理解させること。
- ・運転者が健康管理について相談をしやすい環境を整えること。
- ・運転者の理解度を確認するため、定期的にフォローアップを実施すること。
- ・指導・教育で使用する資料については、警察やタクシー協会から提供されるものの他、国土交通省が策定した健康管理関係のマニュアル、ガイドライン及び事故防止に関する通達等も活用すること。

5.1.2 運行中止を実行するための具体的な手順等を定めた規程類の作成及び訓練等の実施

事業者は、運転者が運行中に身体の異常を感じた場合の運行中止が規定どおりスムーズに実行できるよう、次の事項について取り組むことが望ましい。

- ・運転者から事業者への連絡方法、運行中止に関する運転者又は事業者からの乗客への説明、事業者による交替運転者の確保・手配等、運行中止を実行するための具体的な手順を定めた規程類を作成すること。
- ・指導・教育においては、講話の他に、運行中に身体の異常を感じた場合を想定した訓練や小集団でのグループミーティングを織り交ぜるなどして、教育の効果を高めること。

5.1.3 運転者の健康管理の徹底

5.1.3.1 きめ細かな健康管理

事業者は、運転者が運行中にくも膜下出血を発症することがないように、次のとおり、日常においてきめ細かな健康管理を実施する必要がある。

- ・定期健康診断において、くも膜下出血の危険因子を抱えている旨の判定を受けた、又は治療中であることが確認された運転者については、始業点呼等において治療、服薬の状況等を確実に把握し、その状況に応じ運行の可否を適切に判断すること。
- ・くも膜下出血は予兆なく発症することが多いので、高齢の運転者やくも膜下出血の危険因子を抱えた運転者については、始業点呼において血圧の確認を行うなどして、体調の変化に気を配ること。
- ・産業医の選任が義務付けられていない労働者 50 人未満の事業場においては、必要な健康管理について無料でサービスを受けることができる地域産業保健センターの活用を推奨する。

5.1.3.2 定期健康診断における診断項目の省略に係る対処

事業者は、定期健康診断において診断項目の一部を省略する場合は、個々の運転者の健康状態や受診履歴に応じ、省略可能であるかを産業医に相談したうえで決定する必要がある。

5.1.3.3 脳健診の積極的な受診

事業者は、高齢の運転者やくも膜下出血の危険因子を抱えた運転者については、可能な限り脳健診を受診させ、くも膜下出血の原因となる脳動脈瘤の早期発見に努めるとともに、その受診結果を的確に把握し、必要に応じ措置を講じること。

5.1.4 本事案の他事業者への水平展開

国土交通省及び関係団体は、運行管理者講習、ハイヤー・タクシー事業者等が参画する地域安全対策会議や各種セミナー、メールマガジン等により、本事案を水平展開し、他事業者における確実な運行管理の徹底を図る必要がある。

5.2 自動車単体に対する対策

運転者が運行中に突然意識を消失するなど、運行管理面だけでは対策が困難と思われる場合には、運行中の運転者の疲労状態等を測定する装置や衝突被害軽減ブレーキ（夜間対応型）を装備した自動車の導入も効果的と考えられる。

なお、運行中における運転者の疲労状態等を測定する装置については、令和 4 年度において、別途、取得時の経費の一部を補助する制度¹¹が存在するので、当該制度を利用し

¹¹ 国土交通省 HP 自動車総合安全情報「事故防止対策支援推進事業」
<https://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/subcontents/jikoboushi2.html> 参照

て購入することが望ましい。

また、ドライバー異常時対応システムについては、低速域から機能しタクシーにも搭載可能な装置の開発が望まれる。



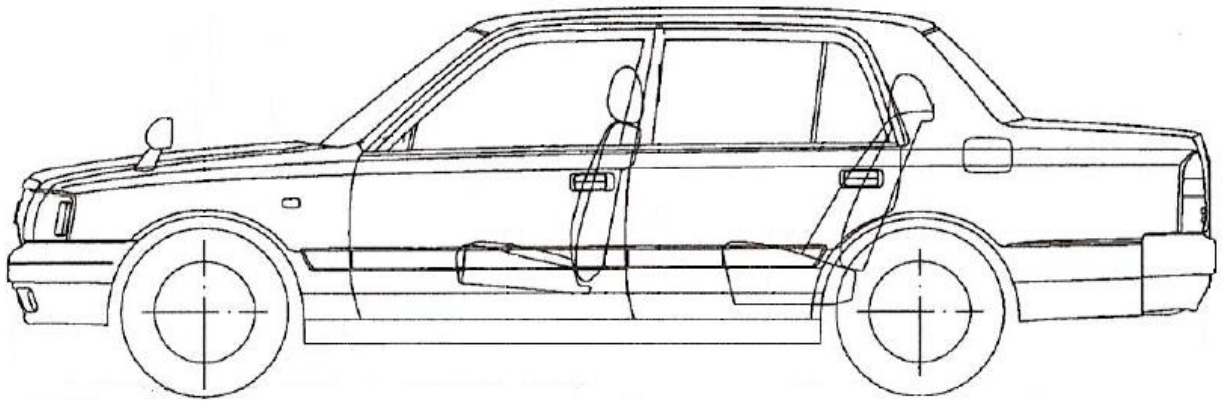
※1：この図は、国土地理院の地理院地図（電子国土Web）を使用して作成※2：吹き出しのコメントについては、
2.1.1.2.2 ドライブレコーダーの記録を基に記載

参考図1 事故地点道路図

拡大



参考図2 事故地点見取図



参考図 3 当該車両外觀図



写真1 当該車両（左側面）



写真2 当該車両（右側面）



写真3 当該車両（前面）

付表1：事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル¹²

事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル（抜粋）

（略）

第4章 就業、乗務及び運行における判断と対処

（略）

2. 乗務前の判断・対処

（1）乗務前点呼における乗務判断（義務）

② その他疾患等を治療中の運転者に対する確認事項

1.1(4)に挙げているその他疾患等の治療中の運転者については、乗務前点呼において、①の基本的な確認事項に加え、乗務員台帳又は運転者台帳を参照しつつ、下記事項を確認すべきである。

【運転者に確認すべき事項の例】

ア 運転者の健康管理状況に関して、確認すべき事項の例

- 疾病を治療するために定期的に通院しているか
- 医師に処方された薬をしっかりと飲んでいるか
- 医師に指示された事項を守っているか 等

イ 運転者の疾病等に応じて、確認すべき事項の例

< 高血圧症 >

- めまいはないか
- 頭が重い、あるいは痛くないか
- 動悸がしないか
- 脈が乱れることがないか

< 心血管系疾患 >

- 動悸がしないか
- 脈が乱れたり、極端におそくなることがないか
- 息切れはしないか
- めまいはないか
- 気分はどうか
- 胸痛はないか

< 糖尿病 >

- のどが異常にかわくことがないか
- だるさ、疲れがひどくはないか
- 冷や汗が出る感じがしないか（低血糖のおそれあり）

※これらは、乗務前点呼にかかわらず、運転者自身が常に確認しておくことが望ましい。

¹² 国土交通省 HP 自動車総合安全情報「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」
https://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/03analysis/resource/data/h26_3.pdf 参照

(2) 点呼の結果、運転者が乗務できない場合の対処

① 代わりの運転者の手配方法等の明確化（義務）

乗務前点呼により、運転者が乗務できなくなる場合に備えた代替措置（代替運転者の手配等）をあらかじめ定めておくことが安全上極めて重要である。

これらの代替措置がないと、運転者が業務上安全に乗務できる健康状態でないにもかかわらず、業務上の配慮から無理な乗務を強いられる可能性が考えられる。

(略)

3. 乗務中の判断・対処（義務）

<旅客自動車運送事業運輸規則第 21 条の 2 及び第 50 条第 3 号の 3>

点呼時に体調が正常であった場合でも、運転者が乗務中に体調が急変し運行に悪影響を及ぼす場合も考えられる。このような場合には、以下の判断目安により判断を行い、即座の運転中止、休憩の確保、運行管理者への報告等必要な措置を講じる必要がある。

(略)

付表 2 : 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¹³

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
(抜粋)

I. 脳血管疾患対策の必要性、正しい理解

(略)

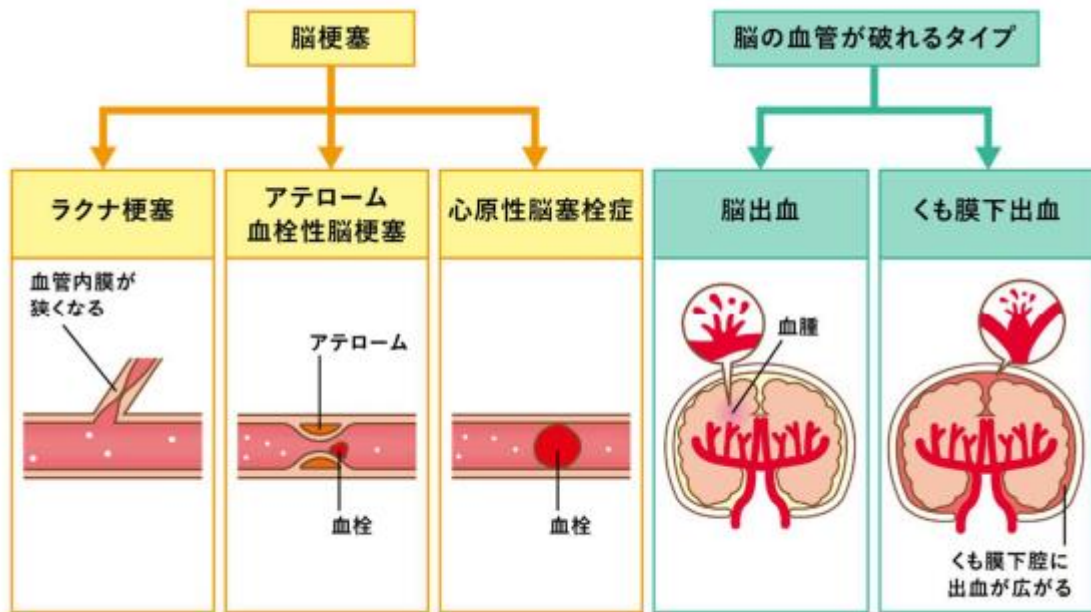
2. 脳血管疾患の種類と概要

(略)

② 脳の血管が破れることによって起こるもの (脳出血、くも膜下出血)

脳出血： 脳の血管が何らかの原因で破れることで起こります。脳内には細い血管が張り巡らされていますが、細い血管が破れると出血は脳内に広がり、最終的には血腫となり、脳の機能を低下させます。

くも膜下出血： 主に脳の表面にある太い動脈に生じたコブ (脳動脈瘤) が破れることで引き起こされ、脳の表面を覆っている薄い膜 (くも膜) の内側で出血が起こります。出血により頭蓋内の圧力が急激に高まり、急死することもあります。



(略)

¹³ 国土交通省 HP 自動車総合安全情報「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」
<https://www.mlit.go.jp/common/001222860.pdf> 参照

4. 脳血管疾患の原因と予防法

(略)

一方、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。

脳血管疾患の危険因子

高血圧、糖尿病、脂質異常症、不整脈（心房細動）、喫煙、過度な飲酒、肥満等

脳血管疾患の予防法

<健康診断>

- ◆通常の健康診断での問診、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

<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

(略)

(略)

6. 脳血管疾患対策における事業者・運行管理者の役割

運転中の脳血管疾患の発症を避けるためには、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するとともに、脳健診を積極的に受診させることにより、疾病の早期発見が重要となります。

(略)