

1751103

事業用自動車事故調査報告書

〔特別重要調査対象事故〕

大型トラックの追突事故（愛知県岡崎市）

令和2年1月24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

(特別重要調査対象事故)

調査番号 : 1751103
事業者 : 刈谷高速運輸 株式会社
本社所在地 : 愛知県
車 両 : トラック (大型)
事故の種類 : 追突事故
発生日時 : 平成 30 年 2 月 15 日 7 時 45 分頃
発生場所 : 愛知県岡崎市 国道 1 号

令和 2 年 1 月 2 4 日

事業用自動車事故調査委員会

委員長 酒 井 一 博
委 員 安 部 誠 治
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

要 旨

<概要>

平成 30 年 2 月 15 日 7 時 45 分頃、愛知県岡崎市の国道 1 号下り線において、大型トラックが自動車部品約 3,000kg を積載して走行中、交差点手前において赤信号で停止していた車列の最後尾の普通トラックに追突し、合計 6 台の車両が関係する多重衝突事故が発生した。

この事故により、軽乗用車の運転者が死亡、普通トラックの運転者が重傷、その他、普通乗用車の運転者 2 名及び軽乗用車の同乗者の合計 3 名が軽傷を負った。

<原因>

事故は、大型トラックの運転者が、事故前日から続く体調不良を感じたまま運転を継続したため、さらに体調が悪化し、事故地点に近づいたときには意識が朦朧とした状態となり、前方に信号待ちで停止している車列に気が付くのが遅れ、ブレーキ操作やハンドル操作をすることなくこれらの車列に衝突して発生したものと考えられる。

事故直前、大型トラックの運転者は無意識のうち変速機のギア位置をニュートラルにした状態で走行していたと考えられ、事故地点近傍が下り坂になっていたことと相まってエンジnbrakeブレーキがきくこともなく加速しながら走行し、事故地点では 55km/h と比較的高い速度で追突したものと考えられる。

当該事業者は、同運転者の出庫がほぼ毎日 3 時頃と早いため、近所の住民から、大型トラックの音声案内装置の音に関する苦情があったことを理由に、約 2 ヶ月前から始業点呼を行っていなかった。事故当日も当該事業者の運行管理者は始業点呼を行わず、同運転者は前日から体調不良を感じていたにもかかわらず運行管理者はこれに気付くことがないまま、同運転者が運行を開始したことが事故の原因であると考えられる。

また、同運転者は事故の前日に、当該事業者の役員に、熱が出て体調不良となったことを電話連絡しているが、同役員は運行管理者にこの旨を連絡していなかった。このため、運行管理者は同運転者の運行の可否を含めて適切な判断をすることができなかったことも事故につながった一因であると考えられる。

同事業者では、運転者に対する安全会議等を定期的実施していたが、疾病が交通事故の要因になる恐れがあることや体調不良時の対応方法に関して十分な教育が実施されていなかった可能性があり、運転者の健康問題が軽視されていたことが事故を未然に防止できなかった背景にあると考えられる。

一方、同運転者は、事故当日の運行途中で頭痛や寒気で身体の節々の痛みが強くなり、体調が悪化していることを感じていたが、当該事業者の指定給油所が約 7 km 先にある

ことから、そこまで行けば休憩ができると考え、運転を継続した。この時点で速やかに車両を安全な場所に止め、運行管理者に連絡を取るなどの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が考えられる。

＜再発防止策＞

事業者の運行管理に係る対策

(1) 事前に身体の異常が把握できた事態への対処

- ・事業者は、運行管理者に対し、点呼、特に始業点呼では、運転者の健康状態を確認して運行の可否を判断するものであることから確実な実施を徹底すること。また、運転者に対しては、体調不良等を感じた場合は、運行管理者へ報告することを徹底させること。
- ・事業者は、運行管理者に対し、点呼において乗務可能であると判断した場合であっても、運行途中等において体調が悪化したと感じた場合や他に体調不良等を感じた場合には、休憩地点等が近い等の理由で運行を続けることなく、速やかに周囲の安全に配慮した上で車両を停止させ、運行管理者に状況を報告して指示を受ける等を運転者に対し、継続的に指導することを徹底する。
- ・事業者は、運行管理者に対し健康管理マニュアルに記載された、運転者が安全に乗務できる健康状態であるかを判断するために、運転に支障を及ぼす恐れがある一定の病気等とその前兆・自覚症状について指導教育し、合わせて点呼場所等に掲示等することで、運転者が疾病等の状況を報告させる職場環境を作ること。
- ・事業者は、運転者が運行途中で体調不良になった際の取扱いを定め、運行管理者及び運転者が適切な指示や対応が取れるよう徹底すること。

(2) 適切な健康管理の徹底

- ・事業者は、運転者の雇入れ時の健康診断や定期健康診断を確実に受診させるとともに、その結果に要再検査等の所見がある場合には、再検査を受診させ、その結果を把握するとともに、運行管理者に対し、医師の診断結果に基づく運転者の適切な配置・乗務割を作成させること。
- ・事業者は、運転者が乗務前に体調異変が生じた場合に運行管理者に対して申告しやすいような職場環境を整備すること。

(3) 運転者教育の充実

- ・事業者は、運行管理者に対し運転者が運転に支障を及ぼす恐れがある一定の病気等とその前兆・自覚症状について説明し、同様な症状が確認された場合は、適切な対応処置がとれるよう、対応訓練等を実施させること。
- ・事業者は、持病がなく、過労が見られない運転者であっても、体調不良により事故を起こす可能性があることを認識すること。このことから、運行管理者

に対し、運転者が運行前に体調不良や著しい疲労を感じた場合には遠慮することなく運行管理者等に報告し、無理に運行を開始することがないように指導を徹底すること。

- 事業者は、運行管理者に対し、運転者が運行中に体調不良等になった場合は、車両を速やかに安全な場所に停止させ、体調不良の状況を運行管理者に連絡して指示を受けることを徹底すること。また、体調不良等になった場合に、次の休憩地点等まで近い等の理由で運転を続けることは、絶対に行わないよう徹底させること。

目 次

1	事故の概要	1
2	事実情報	4
2.1	当該車両の事故に至るまでの運行状況等	4
2.1.1	当該事業者等からの情報	4
2.1.1.1	当該運転者からの情報	4
2.1.1.2	当該事業者等からの情報	7
2.1.1.3	警察からの情報	8
2.1.2	運行状況の記録	9
2.1.2.1	運行記録計の記録状況	9
2.1.2.2	ドライブレコーダーの記録状況	11
2.2	死亡・負傷等の状況	12
2.3	車両及び事故現場の状況	12
2.3.1	当該車両の状況	12
2.3.2	事故後の当該車両及び相手車両の損傷等の状況	12
2.3.2.1	当該車両の損傷状況	12
2.3.2.2	相手車両の損傷状況	13
2.3.3	道路環境等	16
2.3.3.1	道路管理者からの情報	16
2.3.3.2	警察からの情報	16
2.3.4	天候	17
2.4	当該事業者等に係る状況	18
2.4.1	当該事業者（当該営業所）の概要	18
2.4.2	当該事業者への監査等の状況	18
2.4.2.1	当該事業者の過去3年間の状況	18
2.4.2.2	本事故を端緒とした監査等の状況	18
2.4.3	当該運転者	19
2.4.3.1	運転経歴	19
2.4.3.2	運転特性	19
2.4.3.3	健康状態	20
2.4.4	運行管理の状況	20
2.4.4.1	当該運転者の乗務管理	20
2.4.4.2	点呼及び運行指示	23

2.4.4.3	指導及び監督の実施状況	24
2.4.4.4	適性診断の活用	26
2.4.4.5	運転者の健康管理	26
2.4.4.6	車両管理	26
2.4.4.7	関係法令・通達等の把握	26
3	分析	27
3.1	事故に至るまでの運行状況等の分析	27
3.1.1	運行記録計の記録からの走行状況の分析	27
3.1.2	ガードレールと縁石への接触の分析	29
3.1.3	事故地点近傍での車両挙動の分析	30
3.1.4	事故の原因となった体調不良の分析	33
3.2	車両の状況に関する分析	35
3.2.1	当該車両に関する分析	35
3.2.2	相手車両に関する分析	35
3.3	事業者等に係る状況の分析	35
3.3.1	当該事業者の運行管理の状況	35
4	原因	38
5	再発防止策	39
5.1	事業者の運行管理に係る対策	39
5.1.1	事前に身体の異常が把握できた事態への対処	39
5.1.2	適切な健康管理の徹底	39
5.1.3	運転者教育の充実	39
5.1.4	本事案の他の事業者への水平展開	40
5.2	自動車単体に対する対策	40
5.2.1	安全運転支援装置の導入	40
参考図 1	事故地点見取図	41
参考図 2	当該車両外観図	41
写真 1 8	事故時の状況	42
写真 1 9	事故時の状況	42
写真 2 0	事故地点の交差点手前約 2 5 0 m 付近	42
付表 1	当該事業者における「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」 実施状況	43

付表 2	自動車の運転に支障を及ぼすおそれがある一定の病気等と その前兆・自覚症状	46
付表 3	乗務前の健康状態確認事項（一般事項）	48

1 事故の概要

平成30年2月15日7時45分頃、愛知県岡崎市の国道1号下り線において、大型トラック（以下「当該車両」という。）が自動車部品約3,000kgを積載して走行中、交差点手前において赤信号で停止していた車列の最後尾の普通トラック（以下「相手車両①」という。）に追突し、合計6台の車両が関係する多重衝突事故が発生した。

この事故により、軽乗用車（以下「相手車両③」という。）の運転者が死亡、相手車両①の運転者が重傷、その他、普通乗用車の運転者2名及び相手車両③の同乗者の合計3名が軽傷を負った。

表1 事故時の状況

〔発生日時〕平成30年2月15日7時45分頃	〔道路形状〕直線、下り勾配（約3%）
〔天候〕晴れ	〔路面状態〕乾燥
〔運転者の年齢・性別〕27歳（当時）・男性	〔規制最高速度〕50km/h
〔死傷者数〕死亡1名、重傷1名、 軽傷3名	〔危険認知速度〕約55km/h
〔当該業態車両の運転経験〕0年7ヵ月	〔危険認知距離〕約60m

表2-1 当該車両

車両	大型トラック
定員	2名
当時の乗員数	1名
最大積載量	10,000 kg
当時の積載量	約3,000 kg
積載物品	自動車部品（段ボール入り）
乗員の負傷程度及び人数	なし

表 2-2 関係した相手車両

車両	相手車両① (普通トラック)	相手車両② (普通乗用車)	相手車両③ (軽乗用車)
定員	3名	5名	4名
当時の乗員数	1名	1名	2名
最大積載量	2,000kg	—	—
当時の積載量	不明	—	—
積載物品	不明	—	—
乗員の負傷程度及び人数	重傷1名	軽傷1名	死亡1名 軽傷1名

車両	相手車両④ (普通乗用車)	相手車両⑤ (普通乗用車)
定員	7名	5名
当時の乗員数	1名	1名
乗員の負傷程度及び人数	軽傷1名	なし

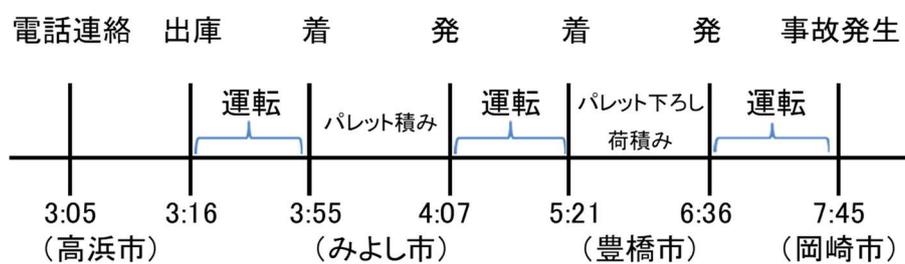


図 1 事故に至る時間経過

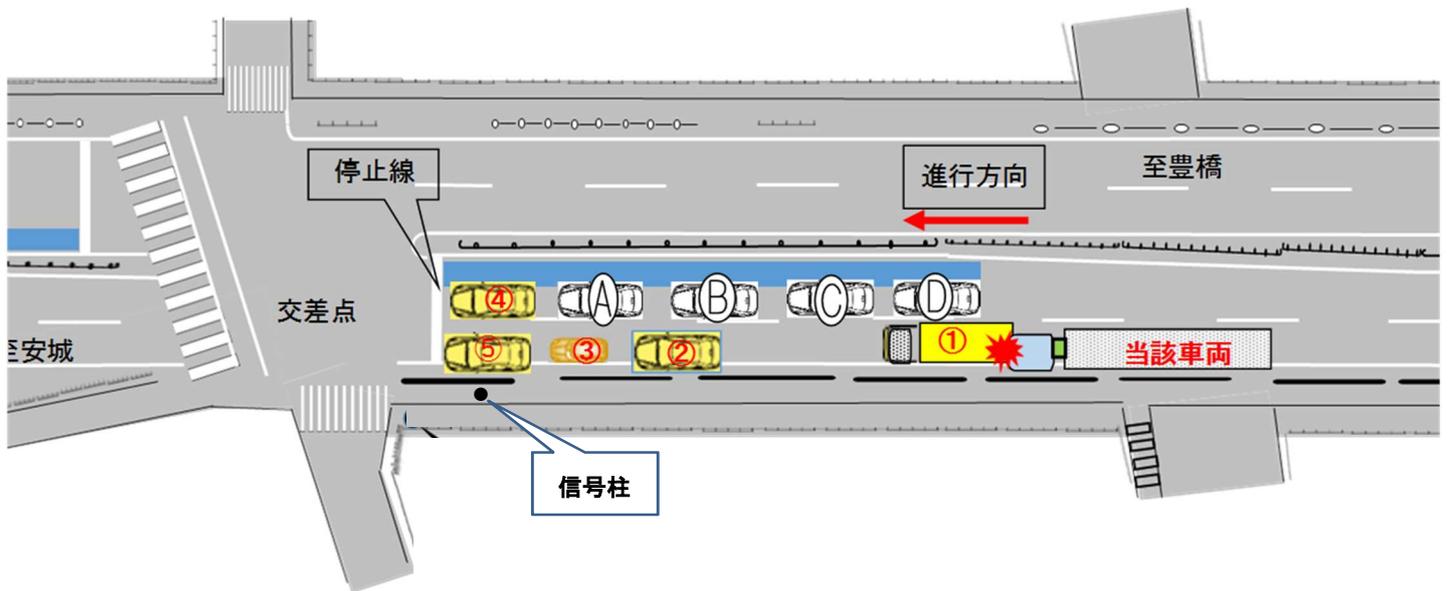


図 2 - 1 相手車両①との追突時の車両の状況

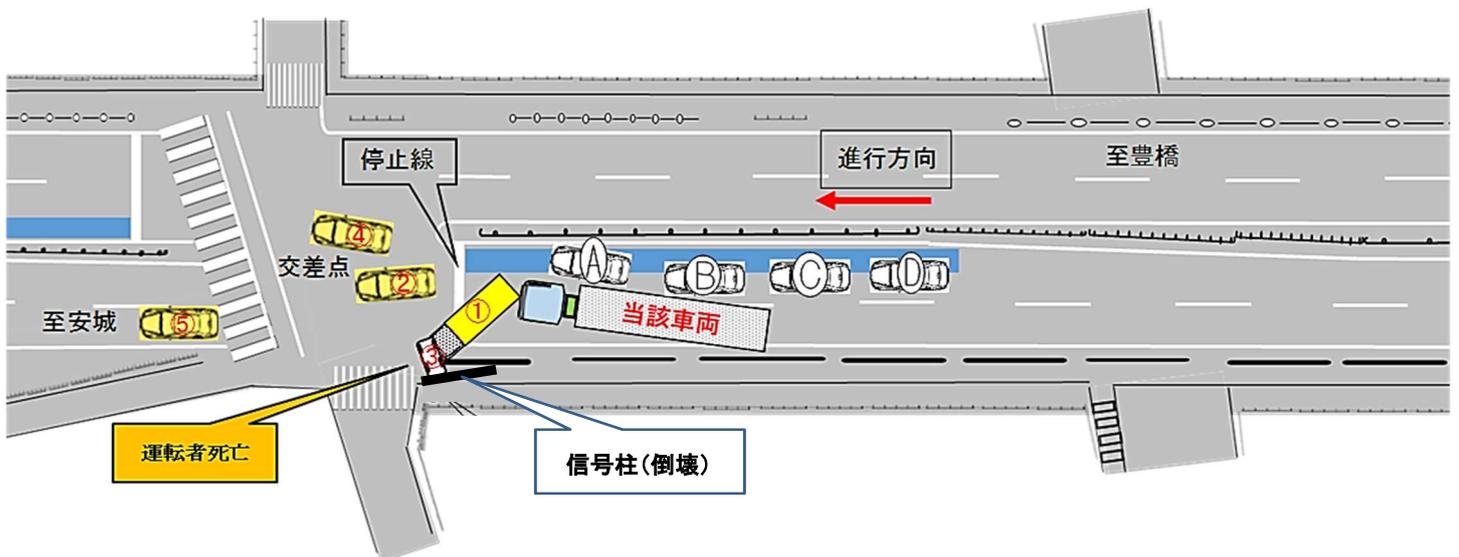


図 2 - 2 多重衝突後の最終停止位置

図 2 事故地点見取図

2 事実情報

2.1 当該車両の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等について、次のとおり情報が得られた。

2.1.1.1 当該運転者からの情報

当該車両の運転者(以下「当該運転者」という。)は、事故に至るまでの経過に関して、次のとおり口述した。なお、当該運転者は本件事故に係る運行ルートを約7か月にわたり、ほぼ毎日のように運転していた。

(1) 事故前々日の運行状況

- ・事故前々日、3時17分頃に当該事業者の本社営業所(愛知県高浜市所在。以下「当該営業所」という。)の車庫から、運行管理者Aに「J社豊橋便、これから出発します。」と電話連絡し、アルコール検知を実施せずに、3時19分頃に出庫した。
- ・当該営業所を出庫後、豊橋市J社への運送を行い、11時45分頃、稲沢市に到着し14時11分まで休憩した。
- ・休憩の後、乗務を再開して、14時33分頃稲沢市のT社部品センターに到着、荷下ろしを行った。荷下ろし作業中に右大腿部に筋肉痛のような痛みを感じていた。
- ・その後、T社部品センターを15時47分頃に出発、17時01分に当該営業所に帰庫し、17時21分頃に運行管理者Bから対面による終業点呼を受けたが、荷下ろし作業中に感じた痛みについては報告しなかった。なお、アルコール検知は実施していなかった。

(2) 事故前日の運行状況

- ・事故前日、3時07分頃に当該営業所の車庫から、運行管理者Aに「J社豊橋便、これから出発します。」と電話連絡し、アルコール検知を実施せずに、3時14分頃に出庫した。
- ・当該営業所を出庫後、豊橋市J社への運送を行い、11時38分頃、稲沢市に到着し、14時04分まで休憩した。
- ・休憩の後、乗務を再開して、14時37分頃稲沢市のT社部品センターに到着、荷下ろしを行った。荷下ろし作業中、筋肉痛のような痛みが全身に広がったように感じたが、運動不足からではないかと思っていた。
- ・その後、T車部品センターを15時41分頃に出発、16時52分に当該営業所に帰庫し、17時11分頃に運行管理者Bから対面による終業点呼を受けたが、この日も、荷下ろし作業中に感じていた、筋肉痛のような痛みについては報

- 告しなかったし、アルコール検知も実施しなかった。
- ・ 終業点呼終了後、17時20分頃に退勤し、自宅に戻る途中、身体の痛みが増してきて、体調が悪くなってきたと感じていた。
 - ・ 18時30分頃帰宅し、体温を測ったところ37.8度であった。シャワー後、寒気がし、身体の節々の痛みは変わらなかったが、体温は38.4度に上がっていた。そこで、19時41分頃、当該事業者の役員(営業部長兼務)(以下、「当該役員」という。)に電話し、「体調が悪く、熱が出た。」と報告したところ、「代わりを探すのでちょっと待って。」と言われた。その後、当該役員から電話があり、「みよし市での交代で大丈夫か。」と聞かれたので、午後から医者へ行けると思い「大丈夫です。」と答えた。
 - ・ 20時00分頃、食事を摂ろうとしたが、体調が悪く、ほとんど食べられなかった。その後、発熱や身体の痛みに加え、腹痛を伴い下痢となったが、21時00分頃就寝した。
 - ・ 午前0時頃、トイレに行ったところ、腹痛は治まったが、下痢は続いていた。

(3) 事故当日の運行状況

- ・ 事故当日、2時10分頃起床した。睡眠時間は約5時間で、いつもと同じであったが、少し寝不足と熱っぽい感じ、身体のだるさや筋肉痛のような痛みが継続していた。しかし、就寝前と比較すれば、少し楽になっていた。朝食は摂らず、服薬もせずに、2時15分頃、自宅を出発した。
- ・ 途中、コンビニエンスストアで500mlのスポーツドリンクのペットボトル1本を購入し、当該営業所の車庫に2時50分頃に到着した。
- ・ 3時05分頃、車庫から、運行管理者Aに「J社豊橋便出発します。」と電話連絡したところ、「はい分かりました。」と返答があった。その後、日常点検を実施したところ、当該車両に異常はなかった。また、アルコール検知については、実施せずに3時16分頃に出庫した。

なお、このとき、運行管理者Aから、体調のことは聞かれなかったが、就寝前よりも少し楽になっていたのと、9時頃には乗務を交代し、午後から病院へ行けると思い報告しなかった。

- ・ 当該営業所を出庫後、自動車部品の運送のため、みよし市物流センターに3時55分頃に到着した。パレットを積み込み、4時07分頃に出発し、5時21分頃に豊橋市のJ社に到着した。この時、身体の節々には痛みがあったが、前日よりは和らいでいた。なお、下痢は続いていた。
- ・ その後、自動車部品を積載し、J社を6時36分に出発した。事故地点の約7km位手前にある音羽蒲郡インター入口交差点付近を走っているあたりから、頭痛を感じたが、当該事業所の指定給油所が30分位走った先に

あるので、そこまで行ったら休憩できると思い走行を続けた。この時は、給油所まで行こうという思いだけで、当該役員へ電話することは考えつかなかった。

- 事故地点手前の交差点で、赤信号のため先頭で停止し、青信号で発進した。その後、急に全身から力が抜け、意識が朦朧とした状態となったが、全く記憶がない訳ではなく、所々は覚えている。事故地点手前で前方に停止していた相手車両①を視認したが、身体に力が入らず、ブレーキやハンドル操作をすることなく追突した。なお、事故前に交差点で停止するまで、当該車両のブレーキに異常は感じていなかった。
- 体調が悪かったが、眠気は感じておらず、居眠り運転ではないと思う。
- 事故後、意識が朦朧としたまま、少しの間、動けなかったが、当該営業部長に電話連絡をした。その後、誰かに「大丈夫ですか。」と声を掛けられ、車から降り 110 番して事故の発生時間、場所等を通報した。
- 事故当時、シートベルトを装着していた。
- 事故地点付近は、平日、毎日走行していたので、走り慣れた道路であった。
- 事故後、警察署に行った時の体調は、頭痛は少しあったが、体温を測ったところ、平熱に戻っていた。
- 事故当日の水分補給は、喉の渇きを感じていたので、缶コーヒー（190 ml）1 本、水筒のお茶約 1 l の約半分、通勤途中で購入したスポーツドリンクを飲み切っており、いつもよりは多く飲んでいたので、痙攣は起きていなかった。脱水症状は感じていなかった。
- 事故後、体調に変化はなく、事故時と同様な体調異常は起きていないので、病院には行っていない。



この図は国土地理院地図（電子国土Web）を使用して作成

図3 事故地点及び休憩しようとしたガソリンスタンドの位置

2.1.1.2 当該事業者等からの情報

当該役員及び当該事業者の総務部長（以下、「当該総務部長」という。）は、事故に至るまでの経過に関して、次のとおり口述した。なお、当該役員は運行管理者ではなく、当該総務部長は運行管理補助者を兼務している。

なお、当時担当していた運行管理者Aはすでに退職しており、口述を得ることができなかった。

(1) 当該役員の口述

- ・事故前日、19時過ぎに当該運転者から電話があり、「体調が悪いので代わりに運転者はいませんか。」と聞かれたので、「ちょっと待って。」と言って電話を切り、他の運送事業者に運送を依頼し、事故当日の9時に荷物を引き継ぐこととなり、その旨当該運転者に電話で伝えたところ、「それまでやりませ。」と返事があり、「明日、体調が悪ければ連絡してくれ。」と伝えた。なお、当該運転者は、体調が悪いとは言っていたが、熱が出たとは言っておらず、体調不良の状態を詳しく聞いていなかった。
- ・当該運転者は、9時までの運行で運転を交替し、荷物を引き継ぎ帰庫する予定であったことから、事後報告で大丈夫であろうと思い、運行管理者Aには連絡しなかった。事故当日も伝えるのを忘れていた。また、当該運転者が出庫してから、帰庫までの間に、体調がさらに悪くなるとは思っていなかった。
- ・当該運転者が38度の熱が出ていることが分かっていたら、大事をとって運転を交替させるか、翌朝、熱を測って乗務できるか判断した。
- ・運転者が体調異常等で乗務できない場合、当該役員又は運転者兼構内作業担当者が乗務を交替することとなっていたが、事故当日は、交替要員がいなかったため、他の運送事業者に依頼して荷物を引き継ぐこととしていた。
- ・事故当日、自身が出勤したとき、当該運転者が乗務する車両は車庫にはなく、当該運転者から出庫前や出庫してからも体調が悪い等の電話連絡がなかったため、大丈夫であると思っていた。こちらから電話をすると運転中の可能性もあるので、普段から体調を確認することはしていなかった。
- ・当該運転者は、健康診断結果に問題はなく、一晩寝れば良くなると思っていた。
- ・当該運転者は、これまで7ヵ月間、月曜日から金曜日まで同じ運行を毎回行っており、運行には慣れていた。
- ・事故後、当該運転者から電話で「追突事故を起こしました。」と報告があり、「けが人はいないか。」と聞いたところ、分からなかったため、確認して報告するように伝えたが、その後、報告がなかったし、電話しても繋がらなかった。

- ・当該運行は、運行計画に対して遅れはなかった。
- ・配送時間に間に合わない場合、荷主に遅れることを連絡すれば、配送時間を変更してもらえらることとなっていた。

(2) 当該総務部長の口述

- ・当該運転者は、車庫に出勤後、同車庫には運行管理者を配置していないので、当該営業所の運行管理者Aに出発の電話連絡をして出庫していた。
- ・運行計画より遅れた場合、当日中に運送できれば良かったので、体調異常を感じたときに、車両を止めて電話することはできた。
- ・当該運行は、運行時間に余裕がある設定なので、時間に追われた運行ではなかった。給油所では、給油後10～30分休憩できる時間があり、休憩を取ることによって遅れる心配はなく、体調を確認して当該営業所に連絡することもできた。
- ・体調異常とは、どのような症状のことを指すのか、具体的症状を運転者に示していなかった。

表3 当該運転者の事故発生までの運行状況

前 々 日	電話連絡	3:17	前 日	電話連絡	3:07	当 日	電話連絡	3:05
	出庫	3:19		出庫	3:14		出庫	3:16
	みよし市物流センター着 (パレット積み)	3:56		みよし市物流センター着 (パレット積み)	3:55		みよし市物流センター着	3:55
	同発	3:59		同発	4:05		同発	4:07
	豊橋市J社着 (パレット下ろし) (荷積み)	5:16		豊橋市J社着 (パレット下ろし) (荷積み)	5:20		豊橋市J社着 (パレット下ろし) (荷積み)	5:21
	同発	6:19		同発	6:33		同発	6:36
	みよし市物流センター着 (荷下ろし)	8:14		みよし市物流センター着 (荷下ろし)	8:34		事故発生	7:45
	同発	9:21		同発	9:24			
	稲沢市着 (休憩)	11:45		稲沢市着 (休憩)	11:38			
	同発	14:11		同発	14:04			
	稲沢市T社部品センター着 (荷下ろし)	14:33		稲沢市T社部品センター着 (荷下ろし)	14:37			
	同発	15:47		同発	15:41			
	帰庫	17:01		帰庫	16:52			
	終業点呼(対面)	17:21		終業点呼(対面)	17:11			
(運転時間：7時間40分) 走行距離：267km			(運転時間：7時間30分) 走行距離：269km			(運転時間：3時間02分) 走行距離：不明		

2.1.1.3 警察からの情報

警察からは以下の情報が得られた。

- ・当該運転者は、事故地点手前で停止していた車両に気付き、止まろうと思ったが、意識が朦朧として、全身の力が抜けたような状態となり、思うように力が入らず、ブレーキペダルが踏めず、ハンドル操作もできずに追突したとのことである。
- ・相手車両①は、当該車両に追突された後、約 34m 進んで停止していた。
- ・事故発生時刻は、対向車両のGPS機能付きドライブレコーダーの映像記録により確定した。
- ・当該運転者は、7時52分頃110番通報していた。
- ・当該運転者は、事故当日9時頃警察署に到着した。その時の体調は、身体に異常は感じておらず、体温を測ったところ36.6度と平熱であったことから、医師の診察は受けさせてなかった。
- ・当該運転者から採血して成分鑑定したところ、当該運転者の自宅にあった風邪薬、アルコールや睡眠作用のある成分は検出されなかった。
- ・事故発生当時、事故現場付近に工事等による規制はなく、交通量は普通で渋滞の発生はなかった。
- ・事故後、当該車両のエンジンを掛けたところ、ブレーキのエア圧は規定値まで上がり、ブレーキペダルを踏んで離すと、エアが排出される音がしていたので、エンジンの異常は確認されなかった。

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が装備されていたが、ドライブレコーダーは装着されていなかった。なお、事故当時、当該交差点の対向車線で停止していた乗用車にドライブレコーダーが装着されていた。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

運行記録計の10時間記録図表及び6分間記録図表による記録状況は、次のとおりであった。なお、運行記録計の時刻は、実際の時刻より約19分進んでおり、次に掲げる時刻は補正前の時刻である。

なお、当該運転者の口述によると、運行終了後に運行記録計からカードを取り出し、終業点呼時に提出した際、運行記録計による時刻が、実際の時刻より10分以上進んでいることを確認していたが、運行管理者や整備管理者には報告しておらず、時刻の修正方法が分からなかったため、修正せずにそのままにしていた。

- ・10時間記録図表によると、3時35分頃に走行を開始し、約50～60km/h台の速度で走行し、4時14分頃に停止している。その後、4時26分頃に走行を開始し、途中、80km/h台の速度で走行し、5時40分頃に停止している。
- ・6時55分頃に走行を再開し、約60～70km/h台の速度で約25分間走行後、約20～30km/hの速度まで減速し、約30分間走行している。その後、加速し、約50km/h

前後の速度で約 15 分間走行した後、急激に減速して停止している。

- 6 分間記録図表によると、7 時 59 分 30 秒頃には 30km/h～40km/h 台で走行し、8 時 00 分 43 秒頃から約 50 秒間停止後発進し、約 40km/h 台で走行している。
- 8 時 03 分 50 秒頃、エンジン回転数が約 600rpm から 2,600rpm へと急上昇し、速度は約 40 km/h から約 55 km/h まで加速した直後、8 時 04 分 15 秒には急激に減速して停止している。なお、エンジン回転数は、速度が約 55 km/h まで加速途中、一瞬約 2,600rpm から約 900rpm に落ちたものの、直ぐに約 2,600rpm に上昇し、停止後も、約 70 秒間 2,600rpm～2,400rpm で回転し、その後 600rpm に下降している。
- 8 時 01 分 35 秒に発進してから、事故地点までの走行距離は、約 1,700m である。

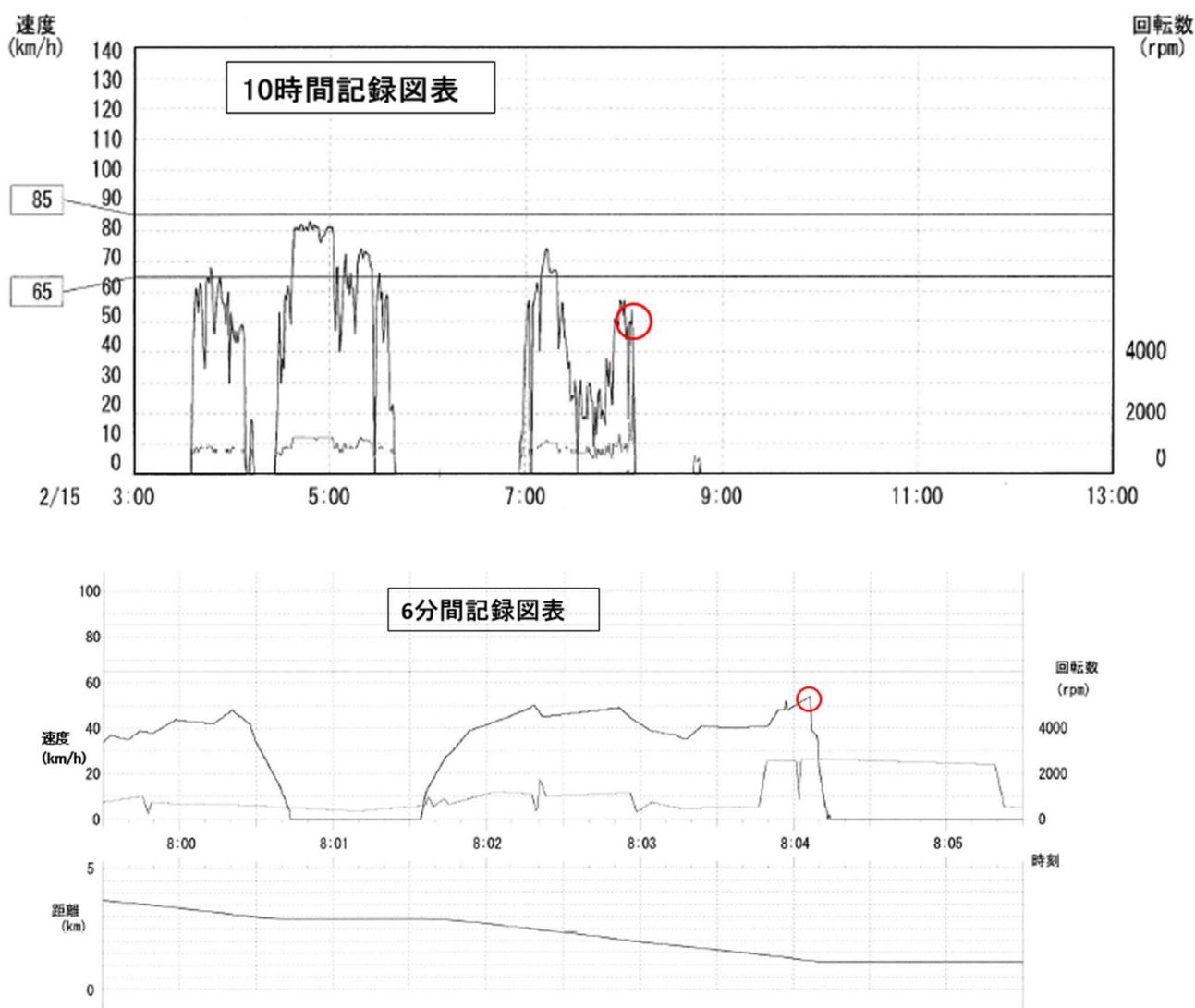


図 4 事故当時の運行記録計の記録
(○部分は事故発生時を示す。)

2.1.2.2 ドライブレコーダーの記録状況

当該交差点の対向車線において、信号待ちで停止していた乗用車のドライブレコーダーの記録状況は、表4に示すとおりである。

表4 対向車線車両からのドライブレコーダーの記録状況

事故(追突開始) 前時間(秒)	第一通行帯での状況	第二通行帯での状況
24	相手車両⑤が赤信号で停止する。	
16		相手車両④が停止する。
13		後続車停止車両①、②がほぼ同時に停止する。
12		後続車停止車両③が停止する。
8		後続車停止車両④が停止する。
6	相手車両②③が停止する。 その後方から相手車両①がゆっくり近付いてくる。	
0	相手車両①が前方の相手車両②との間隔を開けて停止しようとする瞬間に当該車両が相手車両①に追突する。	
-1	相手車両①は当該車両に押され、相手車両②を第二通行帯方向に押し出し、その前に停止していた相手車両③に追突する。	前方の信号が青信号に変わる。
-2	当該車両と相手車両①は一体となったまま、相手車両③を押している。	
-3	相手車両③は、相手車両①に押されたまま移動し、道路左側の縁石に衝突し横転した状態で相手車両⑤に追突後、道路左側の信号柱に衝突する。	相手車両④は相手車両①に押し出された相手車両②に追突される。
-4	先頭の相手車両⑤は、発進して交差点を通過。 相手車両①は、相手車両③を反転させ、信号柱に衝突し、信号柱を倒し、さらに、道路の左側の壁に衝突した。	
-5		相手車両①が信号柱及び壁に衝突した後、後部が第二通行帯に侵入し、停止車両④に衝突。
-6	相手車両①は後部を第二通行帯に侵入し、相手車両②に再衝突した。	
-71	当該車両の運転者席側のドアが開けられる。	
-90	当該運転者が他の運転者から声をかけられて当該車両から外に出る。	

2.2 死亡・負傷等の状況

死亡1名（相手車両③の運転者）

重傷1名（相手車両①の運転者）

軽傷3名（相手車両②の運転者、相手車両③の同乗者、相手車両④の運転者）

2.3 車両及び事故現場の状況

2.3.1 当該車両の状況

- ・当該車両は、自動車検査証によると初度登録年は平成19年であり、事故当日運行前の総走行距離は485,913kmであった。
- ・当該車両には、速度抑制装置、クルーズコントロールは装備されていたが、ドライブレコーダー、ナビゲーション装置は装備されていなかった。また、衝突被害軽減ブレーキ、車線逸脱警報装置、ふらつき注意喚起装置、居眠り運転等の場合に運転者に警報を発する装置等の安全支援装置は装備されていなかった。
- ・当該車両は、当該運転者が専属で運行していた。
- ・当該車両には、荷主の指示で方向指示器やバックギヤの操作に連動して「右に曲がります。」「左に曲がります。」又は「バックします。」と音声案内する装置が付いていた。同装置は、ON・OFF切替スイッチは付いていなかった。
- ・事故後、当該車両のアクセルペダルの戻り等の異常は確認できなかった。また、チェンジレバーはニュートラルの位置にあった。

表5 当該車両の概要

種類	トラック（大型）
車体形状	キャブオーバ
乗車定員及び最大積載量	2名、10,000kg
車両重量及び車両総重量	9,880kg、19,990kg
初度登録年（総走行距離）	平成19年（485,913km、事故当日運行前の数値）
変速機の種類	M/T（マニュアル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 事故後の当該車両及び相手車両の損傷等の状況

事故後に確認された車両の損傷状況等は以下のとおりであった。

2.3.2.1 当該車両の損傷状況

- ・車両の損傷状況は、相手車両への追突により、車体前面下部が損壊し、前面ガラスが破損していた。また、左側ガードレール及び道路左側縁石との接触により、車体左前フェンダー及び左前輪ホイールボルトに擦過痕があった（写真1

及び2参照)。



写真1 前面下部及び窓ガラスの損傷



写真2 車体左前フェンダー、ホイールボルトの擦過痕

2.3.2.2 相手車両の損傷状況

(1) 相手車両①

- ・最初に起こった当該車両の追突により、車体後部が損壊した(写真3参照)。
- ・相手車両②及び相手車両③への追突、さらに、左側信号柱及び防音壁への衝突により車体前部が損壊し、前面ガラスが破損した(写真4参照)。



写真3 後面及び左側面



写真4 前面及び左側面

(2) 相手車両②

・相手車両①の追突により後部が、相手車両③及び相手車両④への追突により、前部が損壊した（写真5及び6参照）。



写真5 前部の破損状況



写真6 後部の破損状況

(3) 相手車両③

・当該車両と相手車両①が一体となった形で追突され、押し出され、縁石に乗り上げたため右側面を下にして横転し、相手車両⑤に衝突した。その後、相手車両①と信号柱の間で挟撃されたことで大破した（写真7、8及び9参照）。



写真7 左側面及び後部破損状況



写真8 右側面及び後部の破損状況



写真9 前面及び屋根部の破損状況

(4) 相手車両④

- ・相手車両②の追突により、後部が損壊した（写真10及び11参照）。



写真10 前部及び右側面の状況



写真11 後部及び左側面の状況

(5) 相手車両⑤

- ・相手車両③の追突により、後部が損壊した（写真12及び13参照）。



写真12 前部の状況

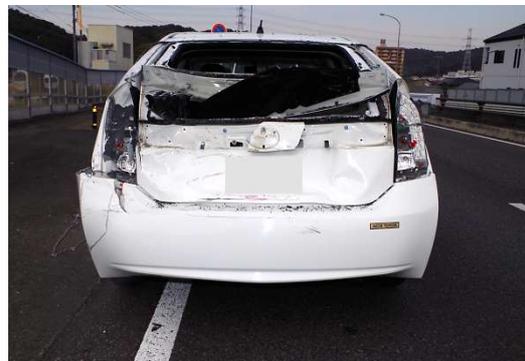


写真13 後部の状況

(写真1～13 岡崎警察署提供)

2.3.3 道路環境等

道路管理者及び警察等から、次の情報が得られた。

2.3.3.1 道路管理者からの情報

- ・事故地点付近は片側2車線で、右カーブ（曲率半径650m）の後、直線となり、その先に交差点があり、下り勾配（約3%）となっている。
- ・交差点手前には、右折レーンが設けてある。（写真14参照）また、交差点手前の中央分離帯には、「右折車あり」の警戒標識が設置され、路面には「追突注意」の標示や各通行帯の両側に点線表示の減速路面標示がある（写真15参照）。
- ・事故地点左側の壁が、車両の衝突により損傷していた。
- ・事故地点付近には、道路監視用カメラは設置されていなかった。



写真14 事故地点付近



写真15 事故地点手前の右折車ありの警戒標識及び追突注意の路面標示（事故地点手前150m付近）

2.3.3.2 警察からの情報

警察からは以下の情報が得られた。

- ・事故地点付近の最高速度規制は50 km/hである。
- ・当該車両は、事故地点手前で左側のガードレール（事故地点手前約173m付近）及び縁石（事故地点手前約137m付近）に接触しており、当該車両の擦過痕があった（写真16、17参照）。
- ・事故地点付近の路面には、当該車両のブレーキ痕は確認できなかった。
- ・事故地点の交差点は、事故地点手前約230m付近から見え始め、交差点手前の直線は、約180mである。
- ・交差点左側のコンクリート信号柱が、車両の衝突により倒壊したことで、同コンクリート柱の上部と線につながっていた右側の信号柱も倒壊した。

- ・事故地点の過去3年間の人身事故の発生件数は、本事故と同方向での追突事故1件、反対方向の追突事故2件、交差点内の出会い頭事故1件、その他の事故1件の計5件となっている。

表6 事故当時道路環境の状況

路面状況	乾燥
最高速度規制	50 km/h
道路形状	直線、下り勾配（約3%）
車道幅員	走行車線（交差点手前100m）片側7.1m交差点入口8.6m



写真16 ガードレールの擦過痕
(事故地点手前約173m付近)

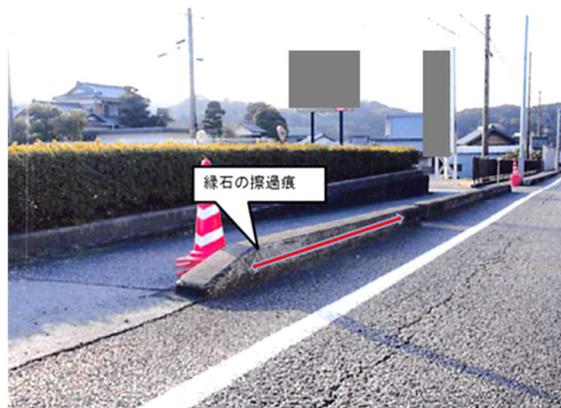


写真17 縁石の擦過痕
(事故地点手前約137m付近)

(写真16、17 岡崎警察署提供)

2.3.4 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(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 51 年
資本金	1,300 万円
事業の種類	一般貨物自動車運送事業
所在地	愛知県
営業所数	1 ヲ所
保有車両数	21 台 (大型 : 19 台、中型 : 2 台)
運行管理者等の選任者数	2 名 (補助者 1 名)
運転者数	17 名
従業員数 (運転者を含む)	23 名

2.4.2 当該事業者への監査等の状況

当該事業者への監査等の状況¹は、次のとおりである。

2.4.2.1 当該事業者の過去 3 年間の状況

当該事業者においては、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等の状況

当該営業所に対し、本事故を端緒として、平成 30 年 2 月 19 日及び同年 3 月 28 日に特別監査が実施され、次の行政処分が行われている。

(1) 行政処分の内容

平成 30 年 5 月 1 日、文書警告

(2) 違反行為の概要

次の 4 件の違反が認められた。

- ・乗務時間等の基準の遵守違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則(以下「安全規則」という。)第 3 条第 4 項)
- ・点呼の記録義務違反(安全規則第 7 条第 5 項)
- ・運転者台帳の記載不備(安全規則第 9 条の 5 第 1 項)
- ・運転者に対する指導監督違反(安全規則第 10 条第 1 項)

¹ 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)：<http://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/03punishment/index.html> 参照

2.4.3 当該運転者

2.4.3.1 運転経歴

当該総務部長は、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、平成 27 年 9 月に大型自動車免許を取得し、平成 28 年 8 月に、当該事業者にて運転者として雇用されているが、大型車の運転経験がなかったため、初めに 4 トン車の助手席に同乗し、同年 10 月～12 月まで運送内容を覚えさせ、平成 29 年 1 月中旬～6 月までは大型車による自動車部品の運送で助手席への同乗や指導運転者が同乗しての運送を行い、運行ルートや運送方法を教育していた。その後、同年 7 月からは大型車の一人乗務となったため、当該業態車両の運転経験は 7 ヶ月であった。
- ・運転記録証明書によると過去 3 年以内の道路交通法違反歴及び事故歴はなかった。

2.4.3.2 運転特性

当該役員、当該総務部長の口述及び適性診断の受診結果の記録によると、当該運転者の運転特性については、次のとおりであった。

(1) 当該役員の口述

- ・当該運転者には、平成 28 年 9 月に適性診断（初任）（以下「初任診断」という。）を受診させている。なお、適性診断（一般）（以下「一般診断」という。）は、受診させていなかった。

(2) 当該総務部長の口述

- ・初任診断の結果については、受診直後、注意点を説明して指導した。なお、それ以外に診断結果を振り返ることはしていなかった。
- ・初任診断で指摘された危険感受性等改善を要する項目については、当該運転者はどちらかというと慎重な方で、普段の運転からは感じられなかったが、事故後、もう一度診断結果を確認したところ、当該運転者の見掛けと診断結果に違いが出ており、診断結果に沿った傾向があることが分かった。我々が診断結果を軽視していたことを自覚した。

(3) 初任診断結果の記録

当該運転者が平成 28 年 9 月に受診した初任診断の運転特性結果では、判断・動作のタイミング、安全態度、動作の正確さに優れており、他人に対して好意的に接しようとする面もあったが、危険感受性に欠ける場合や、感情の安定性に欠ける場合等改善を要する等の指摘があった。

2.4.3.3 健康状態

当該役員、当該総務部長及び当該運転者の口述並びに健康診断結果の記録によると、当該運転者の健康状態については、次のとおりであった。

(1) 当該役員の口述

- ・事故前日に体調が悪くなった以外、事故前1ヵ月の健康状態で、気になることはなかった。

(2) 当該総務部長の口述

- ・当該運転者の雇入れ時の健康診断は、受診させていなかった。
- ・当該運転者の定期健康診断は、年2回受診させており、平成29年4月と同年9月に受診させている。いずれの診断結果でも、異常の所見はなかった。
- ・当該運転者は、基礎疾患はなく、服薬している薬もなかった。

(3) 当該運転者の口述

- ・平成28年8月から当該事業者で勤務していたが、雇入れ時の健康診断は、受診させていなかった。
- ・入社後初めての定期健康診断を平成29年4月に受診した。診断結果は医師の所見がなかったので、助言や指導は受けていなかった。
- ・事故前1ヵ月の健康状態は、普段通りで問題はなかった。なお、持病はなく、服薬している薬もなかった。
- ・事故から半年経過しているが、事故時と同様な症状がないため、病院へは行っていない。また、事故時と同様な症状は、それ以前にはなかった。

(4) 健康診断記録

当該運転者が受診した直近2回の健康診断は、平成29年4月と同年9月に受診しており、この健康診断結果からは、健康状態に異常はなかった。

2.4.4 運行管理の状況

2.4.4.1 当該運転者の乗務管理

当該事業者における乗務記録、点呼記録簿及び当該車両の運行記録計の記録によると、当該運転者の事故日前1ヵ月の勤務状況については、表8及び図5のとおりであり、平成元年2月に労働省(当時)が策定した「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。)の違反等は、連続運転時間の上限値超過が1回あった。なお、事故3日前の勤務時間が短いのは、祝日の振替休日により部品配送先が休日のため、空パレットの引き取り運行を行ったためであった。

なお、当該事業者は、時間外労働等に関する労使協定を締結しており、労働基準監督署へ届け出ている。

表 8 当該運転者の事故日前 1 ヶ月の勤務状況

拘束時間	309 時間 56 分（平均 13 時間 28 分/日）
運転時間	169 時間 25 分（平均 7 時間 22 分/日）
改善基準告示に関する基準の超過等	1 日の拘束時間の上限値超過 : 0 件（上限値 16 時間） 休息期間の下限値不足 : 0 件（下限値 8 時間） 1 日の運転時間の上限値超過 : 0 件 連続運転時間の上限値超過 : 1 回（上限値 4 時間） 1 ヶ月間の拘束時間の上限値超過 : 0 件（上限値 320 時間）
休日数	8 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
31日前				3:28	拘束時間13:51												17:19	休息時間10:11						
30日前				3:30	拘束時間13:49												17:16	休息時間10:11						
29日前				3:27	拘束時間13:52												17:19	休息時間10:11						
28日前				3:30	拘束時間13:57												17:25	休息時間10:03						
27日前				3:28	拘束時間13:57												17:25							
26日前	休																							
25日前	休																							
24日前				3:27	拘束時間14:00												17:27	休息時間10:04						
23日前				3:31	拘束時間13:50												17:17	休息時間10:10						
22日前				3:27	拘束時間13:55												17:22	休息時間10:15						
21日前				3:37	拘束時間14:20												17:43	休息時間9:40						
20日前				3:23	拘束時間13:59												17:22							
19日前	休																							
18日前	休																							
17日前				3:28	拘束時間14:00												17:24	休息時間10:00						
16日前				3:24	拘束時間13:59												17:23	休息時間10:01						
15日前				3:24	拘束時間14:01												17:25	休息時間10:02						
14日前				3:27	拘束時間13:59												17:25	休息時間10:01						
13日前				3:26	拘束時間13:48												17:14							
12日前	休																							
11日前	休																							
10日前				3:28	拘束時間13:45												17:13	休息時間10:17						
9日前				3:30	拘束時間13:48												17:11	休息時間10:12						
8日前				3:23	拘束時間13:39												17:02	休息時間10:23						
7日前				3:25	拘束時間14:07												17:32	休息時間9:53						
6日前				3:25	拘束時間14:02												17:27							
5日前	休																							
4日前	休																							
3日前		3:00		拘束時間4:29				7:29									休息時間20:04							
2日前				3:33	拘束時間13:46												17:18	休息時間10:14						
前日				3:32	拘束時間13:38												17:10	休息時間10:24						
当日				3:34	7:45				事故発生															

※「拘束時間」とは、各日の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5 当該運転者の事故日前1ヵ月の勤務状況（当該事業者資料に基づき作成）

2.4.4.2 点呼及び運行指示

当該事業者の点呼及び運行指示の実施状況について、当該総務部長及び当該役員は次のとおり口述した。また、点呼記録簿の記録によると、次のとおりの情報が得られた。

(1) 日常的な点呼等の実施状況

① 当該総務部長の口述

- ・運転者は、当該営業所に出勤し、担当車両の鍵を受け取り、車で3分位の距離にある車庫に移動して日常点検を実施する。その後、担当車両を運転して当該営業所へ移動し、始業点呼を受ける。

始業点呼は、免許証、フォークリフト資格者証、ハンズフリー、通門証を標示させ、アルコール検知による酒気帯びの有無、運行コース、健康状態及び睡眠時間の確認、荷主情報の伝達、血圧測定（血圧が高い者、希望者）並びに安全項目を唱和して出庫する。

- ・しかし、その一方で、当該運転者は、当初、3時頃、車庫から当該営業所に移動して始業点呼を受けていたが、平成29年11月下旬と12月下旬頃の2回、近所の住民から、当該車両の音声案内装置の音がうるさいとの苦情があつて、それ以降、車庫から当該営業所に移動しての始業点呼は実施せず、車庫から当該営業所の運行管理者に出発の電話をして出庫することとしていた。

なお、点呼は、営業所で実施するもので、車庫では実施できないと誤った理解をしていたため、車庫で点呼を実施する体制をとっていなかった。また、車庫には建物がなく、アルコール検知器も備えていなかった。

- ・終業点呼は、運転者は車庫に帰庫した後、自分の車で当該営業所に移動して、乗務記録及び運行記録計の記録を提出し、アルコール検知、酒気帯びの有無、体調、運行内容及び車両の異常の有無を報告し、翌日の運行内容を確認している。
- ・アルコール検知結果は、出力された測定値を確認して点呼簿に記載するが、その後は廃棄していた。

② 当該役員の口述

- ・当該運転者の始業点呼は苦情があつたため実施していなかった。その代わり出庫時には当該営業所の運行管理者に必ず電話連絡することを当該営業部長と当該総務部長が決め、基準には適合しないが、別途適合するやり方を検討するので、それまでの間、一時的な実施であることを運行管理者に説明し了解してもらった。この件について、運行管理者からは、特に意見等はなく、当該事業者の代表者への報告はしていなかった。
- ・雪等により運行時間に遅れが予想される場合、運転者から余裕を持って運

行したい旨申告があった場合、予定出庫時刻よりも早めに出庫することを認めていた。その場合、出庫する時間帯が朝4時より前の場合は、当該営業所に入入りすると苦情となるので、当該運転者と同様、車庫から出発の電話連絡をするだけで、始業点呼を実施していなかった。

(2) 当該運行における点呼の実施状況

事故当日の始業点呼を担当した運行管理者Aは、事故後当該事業者を退職しており、当該役員が運行管理者Aから確認した当時の点呼の実施状況は、次のとおりであった。

- ・事故当日の3時過ぎ、当該運転者から「出発します」と電話連絡があったが、当該運転者の始業点呼は実施していなかった。また、当該運転者が事故前日に体調異常になったことは、当該役員から報告がなく把握していなかった。

(3) 当該運転者の点呼記録の状況

点呼記録簿を確認したところ、点呼の記録状況は、次のとおりであった。

- ・点呼記録簿には、平成29年12月下旬以降事故当日までの当該運転者の始業点呼の記載がなかったが、終業点呼については記載されていた。

2.4.4.3 指導及び監督の実施状況

指導及び監督の実施状況について、当該役員及び当該総務部長は、次のとおり口述した。また、指導監督の記録により、次のとおり情報が得られた。

(1) 当該役員の口述

- ・運転者に対する指導は、年4回安全会議や事故事例検証を計画し、社外の会議室を借り、休日の土曜日に実施している。
- ・安全会議を欠席した運転者には、別途実施日を設け、当該営業所の会議室で実施している。
- ・荷物の損傷や運送中に事故が発生した場合、当該営業所に報告する項目として発生時間、場所、事故の状況、110番通報、119番通報等を記載した異常発生時処理手順書を作成して運転者に教育し、同手順書を各車両に備えている。なお、同手順書には、負傷者救護の記載はなかった。
- ・運転者に対し、体調不良やけが等が発生した場合、当該役員又は運行管理者まで連絡するよう点呼時等に話したことはあるが、体調異常の具体的症状を示して説明したことはなかった。なお、熱中症の症状があった場合は、必ず報告するように指示していた。
- ・危険予知トレーニングを年1回グループごとに実施している。
- ・平成29年12月、荷主主催の事故事例検証に運転者全員を参加させ、事故事例を活用した事故防止の指導を行った。

- ・自動車部品の運送なので、急ブレーキを掛けない運転を心掛けることや、運転中の携帯電話はハンズフリー以外使用しないように指示していた。
- ・ヒヤリハットがあった場合、その状況を乗務記録に記載するよう運転者に対して指示していたが、ほとんど記載がなかった。
- ・ドライブレコーダーの映像を活用した教育は、トラック協会が作成した、携帯電話使用による事故、交差点での右左折時の事故、市街地走行時の事故に関する映像を使用していた。事故の3ヵ月前に急ブレーキ時の映像を収集していたが、同映像を使用した教育は実施していなかった。

(2) 当該総務部長の口述

- ・平成13年12月に国土交通省が策定した「貨物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。)の項目は、教育必須項目として、安全会議で1回あたり3項目ずつ実施していた。
- ・運行中に体調が悪くなった場合、車両を止めて電話することを徹底したつもりでいたが、できていなかった。
- ・今まで、運転者が体調不良により運行途中で運転交代したことはなく、営業所に体調不良の電話が掛かってきたこともなかった。
- ・改善基準告示に関する1日の拘束時間、休息期間、連続運転時間等の教育について、年1回は実施しており、平成29年8月に実施している。
- ・運行記録計の記録を活用した教育は、走行速度を一般道路は60 km/h、高速道路は80 km/h 走行を指示しており、同速度を超えて3分～5分以上連続走行した場合、記録を基に次の出発時に注意している。
- ・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」(以下、「健康管理マニュアル」という。)を用いて、平成29年2月に教育を実施している。

(3) 指導監督の記録

- ・(1)で記述した、運転者に対する安全会議等での教育は、事故前1年間に年4回実施されていたが、疾病が交通事故の要因となる恐れがあることを、事例を用いて説明すること等により理解させることや体調不良時の対応措置について、運転者に対し、教育を実施した記録はなかった。
- ・改善基準告示の1日の拘束時間、休息期間、連続運転時間等について、平成29年8月、運転者に対し、安全会議で教育を実施していた。
- ・平成29年2月、トラック協会研修センターが実施した運転技術講習を2名の運転者(当該運転者を含む)が受講していた。
- ・安全会議の内容を運転者が理解できていたかの記録はなかった。

2.4.4.4 適性診断の活用

(1) 当該役員の口述

- ・初任診断は、19名全員が乗務開始前に受診させていた。
- ・一般診断は、一部の運転者(13名)に受診させていた。なお、診断結果において、睡眠時無呼吸症候群(以下、睡眠時無呼吸症候群を「SAS」という。)の症状に似た自覚症状を感じていて、SASの恐れが非常に高い者が2名いた。

(2) 当該総務部長の口述

- ・一般診断の結果、運転者がSASの症状に似た自覚症状を感じていた者に対し、SASの簡易検査等は受けさせていなかった。

2.4.4.5 運転者の健康管理

(1) 当該役員の口述

- ・定期健康診断は、年1回受診させている。なお、深夜乗務者に対しては年2回受診させていた。
- ・健康診断の結果、血圧が高い者や希望者には点呼時に血圧を測っていた。

(2) 当該総務部長の口述

- ・健康診断の結果、再検査等医師の所見がある場合、運転者に対して再検査等を指示し、その結果要治療となった場合は医師の運転可否診断書を提出させて乗務できるかを判断していた。
- ・国土交通省が作成した健康管理マニュアルは当該営業所に備えており、健康診断の結果を説明し、気を付けるように言っていた。また、国土交通省が作成した「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～SAS対策の必要性と活用～」があることは知らなかった。

2.4.4.6 車両管理

自動車点検整備記録簿等の記録によると、次のとおりである。

- ・当該総務部長が整備管理者に選任されており、補助者は選任されていなかった。
- ・整備管理者は、整備管理者研修を受講していた。
- ・定期点検は、3ヵ月及び12ヵ月点検とも外注により実施されていた。
- ・当該車両については、法令で定められた日常点検及び定期点検が実施されていた。

2.4.4.7 関係法令・通達等の把握

当該事業者は、運行管理等に関する各種通達等は、一般社団法人愛知県トラック協会を通じて入手していた。

3 分析

3.1 事故に至るまでの運行状況等の分析

2.1.1.1に記述したように、当該運転者は「事故地点手前の交差点で信号待ちのため停止し、発進した後に意識が朦朧となった。」その後、2.1.1.3に記述したように、「事故地点手前で、前方に停止していた相手車両①を視認して停止しようとしたものの、全身の力が抜けたような状態となって力が入らず、ブレーキをかけることなく追突した。」と口述している。これらのことから、事故地点手前で意識が朦朧とした状態となり、回避行動ができなくなり、事故に至ったものと推定されるが、ここでは事故手前の交差点を発進してから事故に至るまでの3分間について、当該車両の運行状況をより詳細に分析した。

3.1.1 運行記録計の記録からの走行状況の分析

当該運転者の口述にある事故前に停止・発進した交差点は、事故地点の約1,700m手前であり、この交差点発進から事故地点までの1トリップの運行記録計の波形(車両速度(km/h)及びエンジン回転数(rpm)の変化)を図6に示す。(なお、図中の時刻は実際の時刻より約19分進んでいる。)

図6より以下のことが推定される。

- ・2.1.1.1(3)に記述したように、当該運転者は「交差点を発進後意識が朦朧とした」と口述しているが、エンジン回転数と速度の関係から、8時1分35秒頃に交差点を発進した当該車両は同2分20秒までの間はシフトアップを繰り返して50km/hまで加速しながら運転しているものと考えられる。
- ・しかしながら、同2分50秒頃から減速し始めているが、これ以降は同3分50秒頃まではエンジン回転数がほぼアイドル回転数になっていることから、当該車両は変速ギア位置がニュートラルの状態で行っているものと推定され、交差点からの発進当初は意識があったものの、発進後、少しずつ意識が薄くなっていったものと考えられる。
- ・更に同3分50秒付近では、エンジン回転数が、アイドル状態からエンジンの最高回転数と考えられる約2,600rpmまで一気に増加している。しかしながら車両速度に上昇は見られないことから、当該車両は変速ギア位置がニュートラルの状態で行っている当該運転者が無意識のうちにアクセルペダルを全開状態まで踏み込んでいた可能性が考えられる。この全開状態は事故後も約70秒間継続している。何らかの原因により、アクセルが全開のまま保持されていた可能性が考えられる。これは、2.1.2.2の表4に記述したようにドライブレコーダーの記録には事故後約71秒後に当該運転者が当該車両のドアを開けており、この時点で当該運転者の

意識が戻った可能性が考えられる。

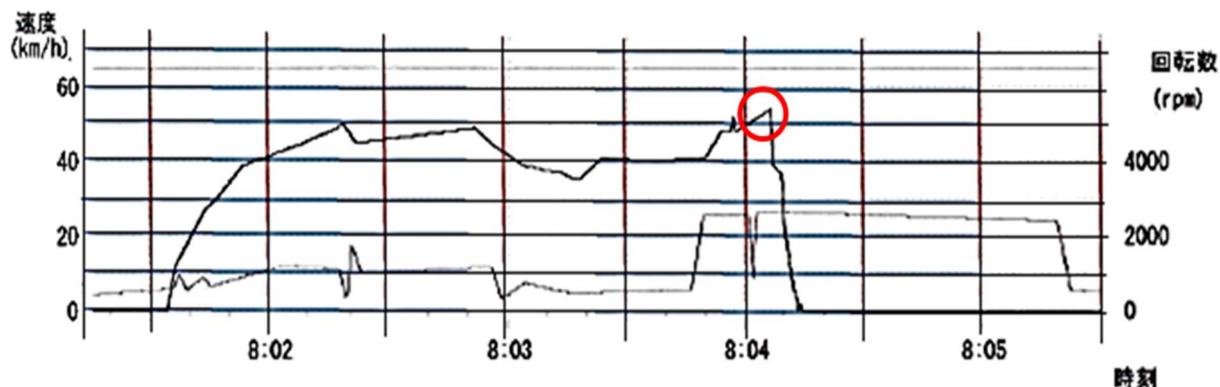


図6 当該車両の事故前3分間の運行記録計の記録

(○部分は事故発生時を示す。)

次に、8時3分頃から事故までの運行記録計の記録の拡大図を図7に示す。(なお、図中の時刻は実際の時刻より約19分進んでいる。)図7の分析により以下のことが推定される。

- ・ 8時3分30秒付近(①部分)の当該車両の走行状態について見ると、車両速度が40km/hであるにも係わらずエンジン回転が500rpmとアイドリング回転数となっており、これは変速ギヤ位置がニュートラルになっていた可能性が考えられる。
- ・ ニュートラルでありエンジン駆動力が伝わっていないにも係わらず、同3分50秒以降(③から④までの間)速度が17秒間に約13km/h増加しているのは、①では平均約0.7%の下り勾配であったものが、事故地点の約250m手前(③以降)からは平均約3%の下り勾配に変わっており、事故地点近傍では約3～5%の下り勾配になっている。この区間の当該車両の速度変化は道路勾配によって生じる加減速量にほぼ対応しており、当該車両がこの区間を、エンジンによる駆動力なしで下り勾配で加速しながら走行していたものと考えられる。

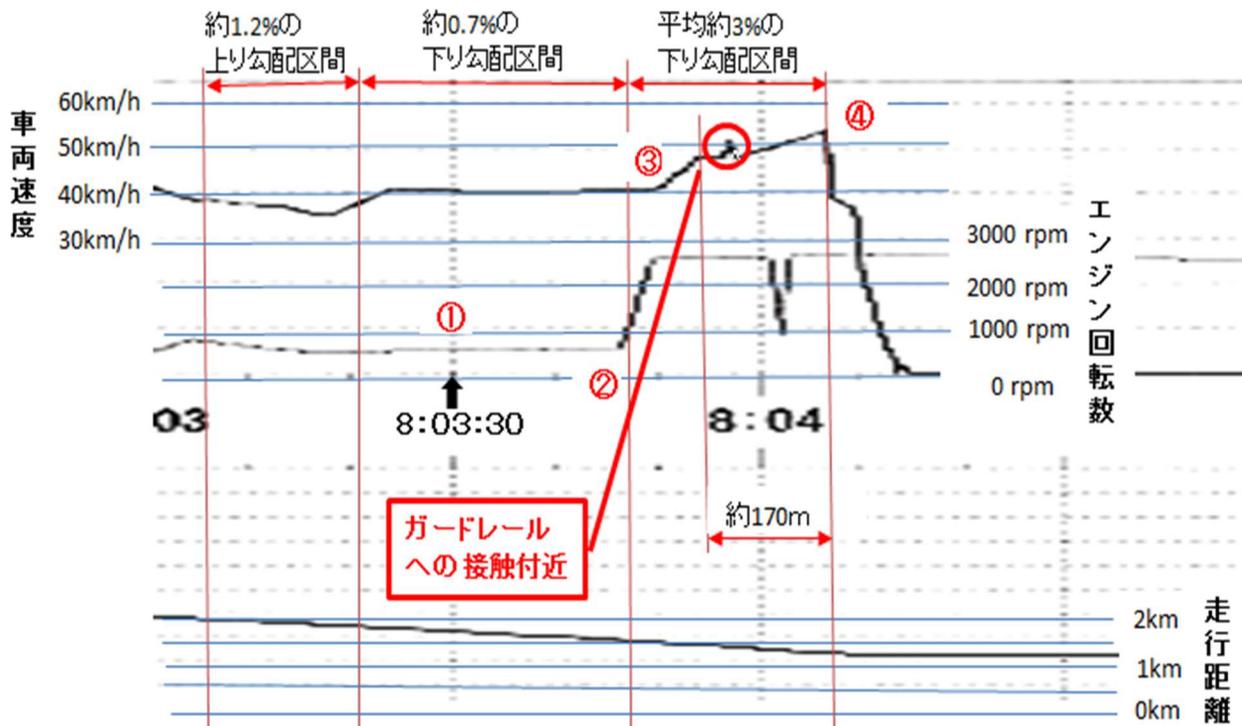


図7 事故前の運行記録計の記録の拡大図

3.1.2 ガードレールと縁石への接触の分析

2.3.3.2 に記述したように、警察からの情報では、当該車両は事故地点手前約173m付近で道路左側のガードレールに、事故地点手前約137m付近で縁石に接触しており、写真16及び写真17の擦過痕により確認されている。これらの接触位置を地図上に表示したものを図8に示す。

図8により以下のことが推定される。

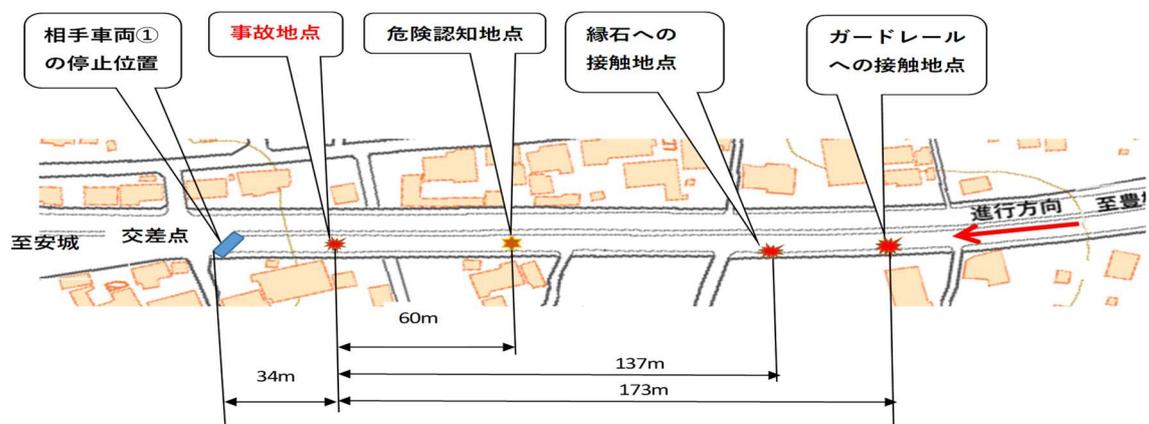


図8 事故地点手前から事故発生までの当該車両の状況

- ・これまでの分析で、当該運転者は、図8に示される道路では既に意識が朦朧とした状態で、かつ、ニュートラルのまま、アクセル全開の状態で行っていたことが推定される。図8より、当該車両は緩い右カーブの出口付近でガードレールと縁石に接触していることが判る。当該運転者は意識が朦朧とした状態で適切に操舵を行わなかったために接触したものと考えられる。
- ・ガードレール接触等は、運転者に対してのかなりの振動刺激等があったにも関わらず、当該運転者は口述にもあるようにこれらの接触を記憶しておらず、これらの衝撃に気付かない位意識のない状態に陥っていたことが推定できる。また、接触前後でアクセル、ブレーキ等の運転操作がなされていないことから、事故の原因が居眠り運転や脇見運転である可能性は低いと考えられる。
- ・なお、2回の接触地点から事故地点までは、ほぼ直線であるため、当該車両が、結果として事故地点まで道路内を走行できたものと考えられる。

3.1.3 事故地点近傍での車両挙動の分析

本事故においては、1事故の概要に記述したとおり、6台の車両が関係する事故であったにも関わらず、相手車両③の運転者のみが死亡している。ここでは、ドライブレコーダーに記録された映像等を詳しく分析することにより、事故地点近傍での相手車両③の挙動を中心に、その原因を調べた。

図9-1～図9-7に当該車両が信号待ちをしている相手車両に接近してから、衝突し、車両が停止するまでの流れを示す。

当該車両は速度約55km/hで減速することなく相手車両①に追突した。このときに相手車両①はゆっくりと前進している(図9-1参照)。相手車両①に衝突した後、2台は一体となったまま走行を続け、この時の速度は約38km/hであることが2.1.2.1の図4から読み取れる。(図9-2参照)。その後、2台は相手車両②に追突するが②は右方向に逸れて前進したため、2台は相手車両③の軽自動車に追突した(図9-3参照)。前方に押し出された相手車両③は、左方向に向きを変えて前進し、左前輪を縁石に乗り上げたため、車両が大きく右に傾いた(図9-4参照)。その後なおも押し続けられた相手車両③はほぼ横向きになりかつ、ほぼ90度横転した状態で車両前部(運転席付近)を信号柱と相手車両①との間に挟撃された(図9-5)。

2台の貨物自動車の運動エネルギーが加わったため、相手車両③は車両前部が大きく損壊し、信号柱を根こそぎ移動し、倒壊させたものと考えられる。当該車両は最初の衝突後も一貫して第1車線をまっすぐに走行していることから、当該運転者は最初の衝突後もハンドル操作による事故回避行動をとっていなかったと認められる。(図9-6, 7参照)。

また、2.3.2.2の写真9からは、信号柱と相手車両①による挟撃で車両③の屋根部が大きくつぶされており、特に運転者席側の損傷が著しいことがわかる。

以上のことから、当該車両は事故地点で制動をせず、ハンドル操作をしなかったため、一体となった当該車両と相手車両①の運動エネルギーの多くが相手車両③及び信号柱の破壊に費やされたため、特に相手車両③の被害が甚大になったものと考えられる。

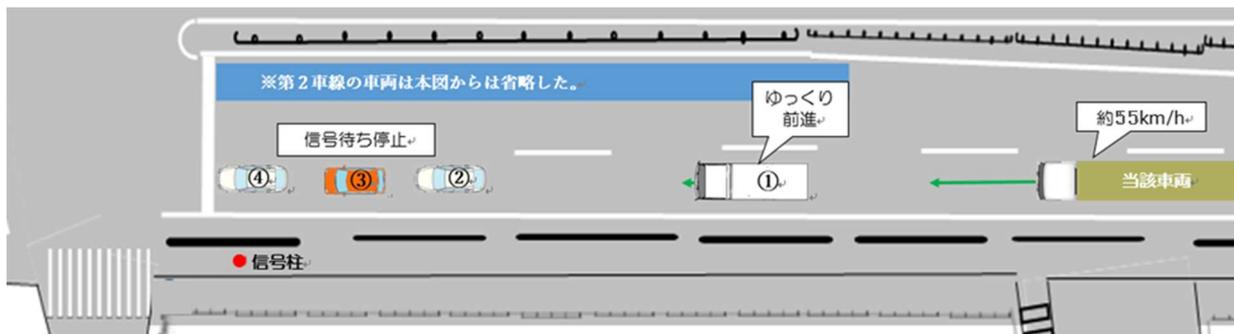


図9-1 信号停車中の車両に当該車両が接近

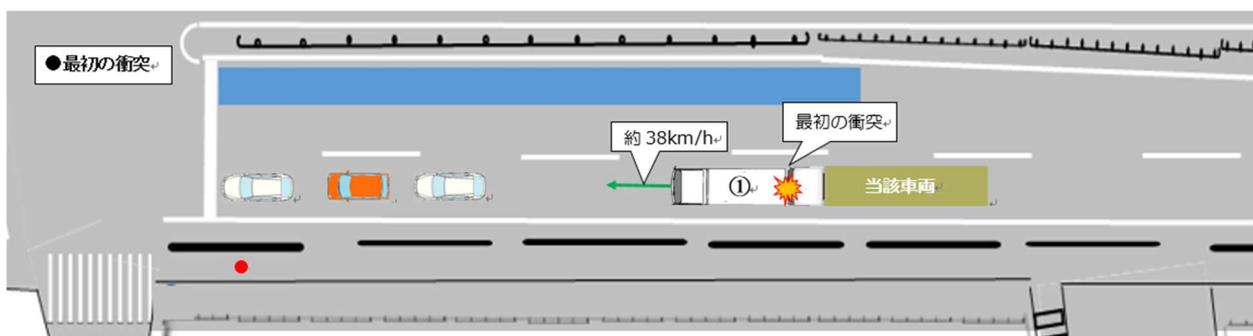


図9-2 相手車両①との衝突

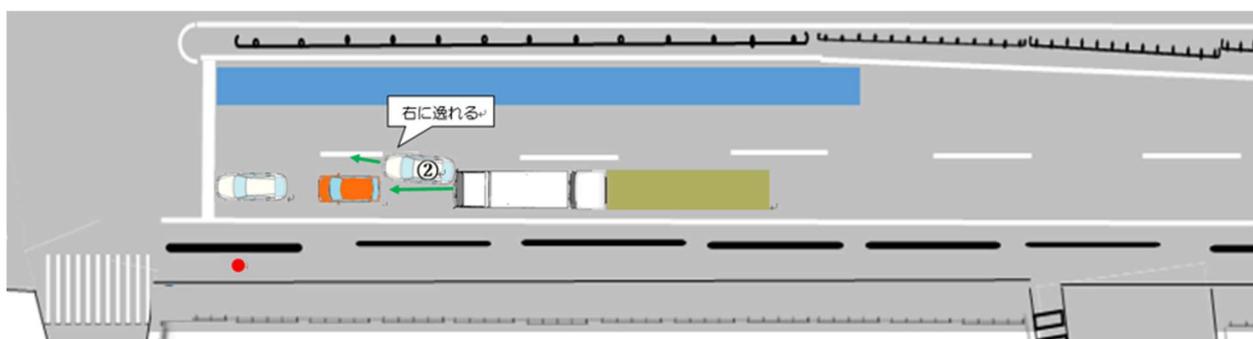


図9-3 一体になった2台の貨物車が相手車両②と衝突

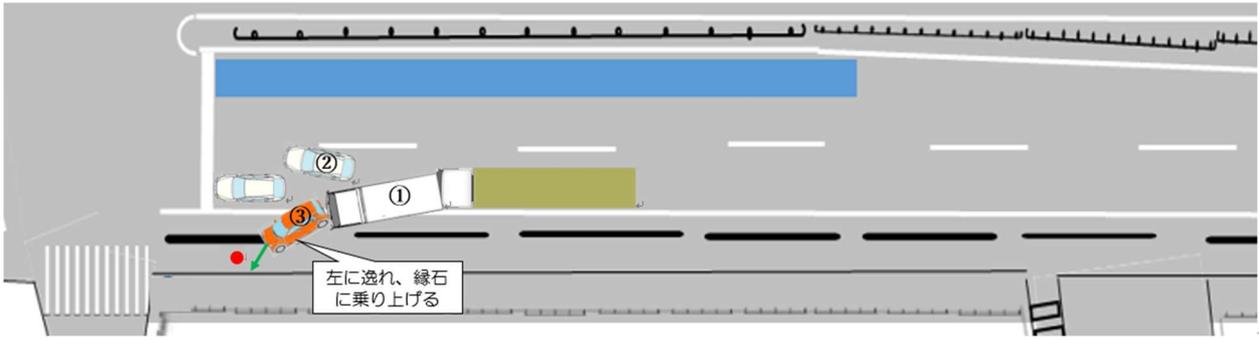


図9-4 相手車両③が縁石に乗り上げる

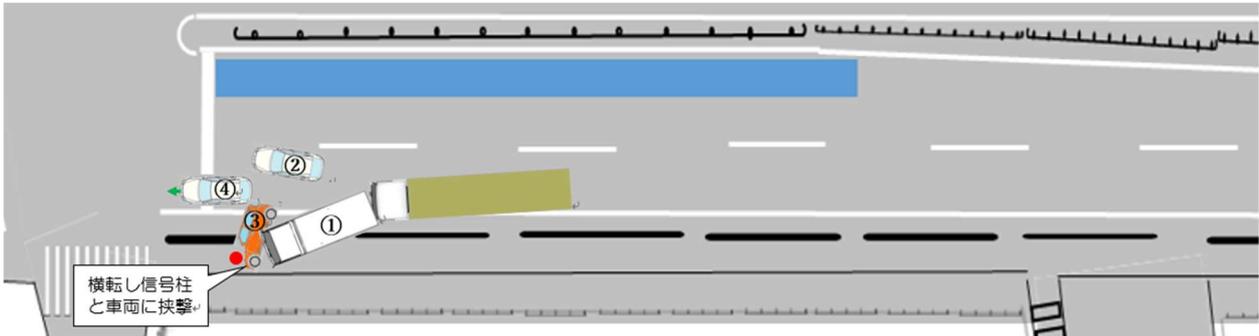


図9-5 相手車両③が横転し、柱と相手車両①に挟撃

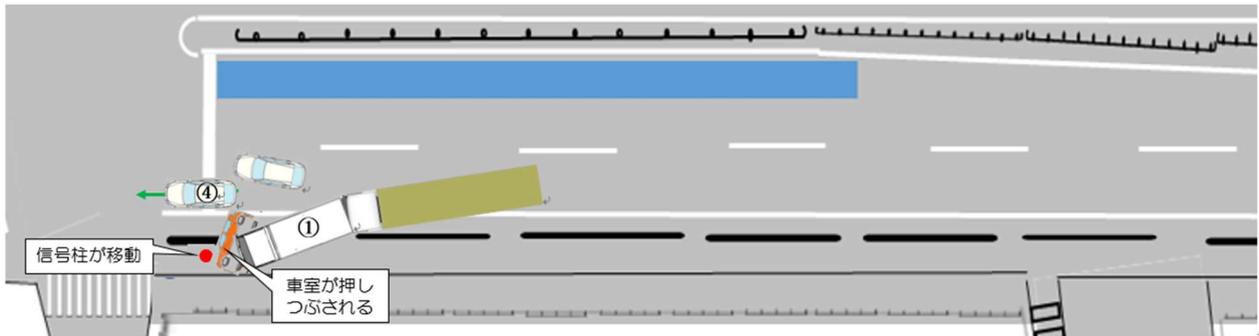


図9-6 相手車両③の車室が押しつぶされる

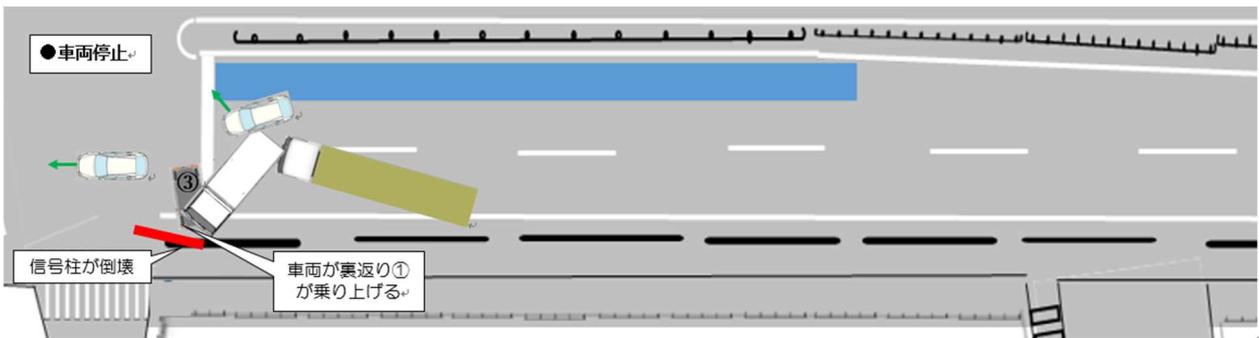


図9-7 車両③が裏返り、車両①が乗り上げる。

3.1.4 事故の原因となった体調不良の分析

2.4.3.3 に記述したように、当該運転者は事故の1か月前に定期健康診断を受診しており、その診断結果からは異常の所見はなかった。また、当該運転者には、基礎疾患はなく、薬の服用もなかった。更に事故前1ヵ月の健康状態は、普段通りで問題はなかったと口述している。

当該運転者の口述等から得られた当該運転者の体調の変化を時系列で整理したものを表9に示す。

この表から、当該運転者は、事故前々日の午後に自覚症状としては初めて大腿部に筋肉痛のような痛みを感じており、事故前日には、夕方にかけて全身の痛みが悪化し、体温も38.4度に上昇している。夜には、食事をほとんど摂れず、発熱、身体の痛み、腹痛、下痢を起こしている。

事故当日の0:00には腹痛は止まったものの下痢は続いていた。2:10に起床したときには前日の症状は続いているものの、就寝前より少し楽になっていると感じ、勤務についている。

運転開始後7:30には頭痛を感じ、事故の3分前の7:42には急に全身の力が抜け、意識が朦朧とした状態に急変しており、7:42分にはブレーキやハンドル操作をすることなく相手車両に追突している。

事故後に体温は平熱36.6度に戻っていた。

これらの情報から当該運転者は、何らかの感染症等に罹患していた可能性が考えられ、事故前日にそのピークを迎えたものと推定される。更に事故当日にはその症状がやや改善をしたものの、下痢と腹痛により十分な睡眠が取れず、意識が朦朧とした状態に陥ったため、事故を誘発した可能性が考えられる。

当該運転者のように日頃の健康診断で異常が確認されない場合や、持病や既往症が確認されない場合であっても、感染症のような疾病に罹患し、症状が悪化した場合には、一時的な意識障害を伴う可能性が考えられる。

表9 当該運転者の体調の変化に関する情報

日時	場所	体調変化の状況	情報源	
前々日	14:33 部品センターで荷下ろし作業中	右大腿部に筋肉痛のような痛みを感じた。	当該運転者	
	17:01 当該営業所で終業点呼時	荷下ろし作業中に感じた痛みについては報告しなかった。	当該運転者	
前日	14:37 部品センターで荷下ろし作業中	筋肉痛のような痛みが全身に広がったように感じた。	当該運転者	
	17:11 当該営業所で終業点呼時	筋肉痛のような痛みについては報告しなかった。	当該運転者	
	17:20 帰宅途中	全身の痛みが増してきて、体調が悪くなってきたと感じた。	当該運転者	
	18:30 自宅	体温が37.8度であった。	当該運転者	
		シャワー後	寒気がし、身体の節々の痛みは変わらず、体温が38.4度に上がっていた。	当該運転者
	19:41 自宅	役員に電話し、「体調が悪く熱が出た。」と報告。その電話で事故当日は、9時までは自分が運転をし、9時に運転を他の運転者に引き継ぐことを確認した。	当該運転者	
	19:41	当該運転者から電話があり、「体調が悪いので代替りの運転者がいるか。」と問われた。熱が出たとは聞いていなかった。	当該役員	
	20:00 自宅	体調が悪く食事をほとんど食べられなかった。その後、発熱や身体の痛みに加え、腹痛を伴い下痢となった。	当該運転者	
	21:00 自宅	就寝した。	当該運転者	
当日	0:00 自宅	腹痛は治まったが、下痢は続いていた。	当該運転者	
	2:10 自宅	起床した。少し寝不足と熱っぽい感じ、身体のだるさや筋肉痛のような痛みは継続していた。しかし、就寝前と比較すれば、少し楽になっていた。朝食とらず、服薬せず。	当該運転者	
	3:05 車庫	点呼せず、電話連絡のみ。体調のことは報告せず、聞かれもしなかった。就寝前より少し楽になっていた。	当該運転者	
	5:21 豊橋J社	身体の節々に痛みがあったが、前日よりは和らいでいた。	当該運転者	
	7:30 7km手前を運転中	頭痛を感じた。	当該運転者	
	7:42 1.7km手前を運転中	急に全身から力が抜け、意識が朦朧とした状態となったが、全く記憶がない訳ではなく、所々は覚えている。	当該運転者	
	7:45 事故地点手前	事故地点手前で前方に停止していた相手車両①を発見したが、身体に力が入らず、ブレーキやハンドル操作をすることなく追突した。	当該運転者	
事故後	事故後 事故地点	意識が朦朧としたまま、しばらく動けなかった。眠気は感じていなかった。	当該運転者	
	9時頃 警察署	頭痛は少しあったが、体温は平熱(36.6度)に戻っていた。採血して成分鑑定したところ、風邪薬、アルコールや睡眠作用のある成分は検出されなかった。	警察、当該運転者	
	事故後	事故後は、事故時のような体調異常は起きていないので、病院には行っていない。	当該運転者	

3.2 車両の状況に関する分析

3.2.1 当該車両に関する分析

2.1.1.1に記述したように、当該運転者は、事故当日、運行前に当該車両の日常点検を実施しており、車両に異状はなかった。また、出庫してから事故発生までの間の走行についても異常はなかった旨を口述しており、当該車両には特段の問題はなかったと考えられる。

また、2.3.1に記述したとおり、当該車両には、衝突被害軽減ブレーキが装備されていなかったが、当該車両は、第1通行帯を走行し、信号待ちで停止しようとしていた相手車両①の後面に追突したことから、当該車両に衝突被害軽減ブレーキが装備されていたならば、衝突速度が相当程度低減していたものと考えられる。

3.2.2 相手車両に関する分析

2.3.2.2に記述したように、相手車両の損傷状況は以下のとおりである。

- ・相手車両①の損傷状況については、当該車両に追突され、続いて、相手車両②に追突し、第2通行帯に押し出した後、相手車両③に追突、そのまま3台が一体となったまま進行し、信号柱及び側壁に衝突したことで、車体前部の下部及び前面ガラスが大きく損傷し、車体後部の左側が損傷したものと考えられる。
- ・相手車両②の損傷状況については、相手車両①に追突され、押し出されたことで、車体後部が大きく損傷した。また、押し出された結果、相手車両③の右後部に追突したあと、第2通行帯の先頭で停止していた、相手車両④に追突したことで、車体前部が損傷したものと考えられる。
- ・相手車両③の損傷状況については、相手車両②に右後部を追突されたあと、相手車両①に追突され、押し出され、縁石に乗り上げ、相手車両⑤への追突後、信号柱に衝突したことで車両が反転し、さらに、相手車両①に押しつぶされ大破したことで、運転者が死亡したものと考えられる。
- ・相手車両④及び相手車両⑤の損傷状況については、相手車両④は相手車両②に、相手車両⑤は相手車両③に追突されことで車体後部が損傷したものと考えられる。

3.3 事業者等に係る状況の分析

3.3.1 当該事業者の運行管理の状況

(1) 点呼及び運行指示

① 日常的な点呼及び運行指示

2.4.3.1に記述したように、当該運転者は7ヵ月にわたり、当該事故に係る運行経路をほぼ毎日のように運転していた。以前は、2.4.4.2に記述したように、当該運転者は対面での始業点呼を受けるため、3時台に当該車両で車庫から移動

して当該営業所へ出入りしていたが、その際の当該車両の音声案内装置の音がうるさいとの住民からの苦情が平成 29 年 12 月下旬頃があり、それ以降、事故当日まで約 2 ヶ月、当該運転者に対し、当該営業所での始業点呼は実施せずに、車庫から当該営業所の運行管理者に電話で出発の連絡をするのみで、出庫させていた。

この取扱いは、当該役員と当該総務部長が決め、運行管理者等に対し、苦情対策のためのもので、基準に適合するやり方ではないが、別途適合するやり方を考えるまでの一時的なものであると説明し、当該事業者の代表者には報告せずに実施していた。本来、始業点呼及び運行指示は、運行管理者が運転者の顔色や声などを確認することにより運転者の健康状態を見極め、一日の安全な運行の可否を判断することが最も重要な目的の一つであるにも関わらず、当該事業者は長期間にわたり当該運転者の始業点呼を行っていなかった。このような輸送の安全を軽視した慣習が本件事故を誘発したものと認められる。

② 事故当日の点呼及び運行指示

2.4.4.2 に記述したように、当該役員が事故当日の始業点呼を担当した運行管理者 A に確認した結果、事故当日の当該運転者から、「出発します」と電話連絡はあったものの、始業点呼は実施していなかった。同運転者が前日から体調不良を感じているにもかかわらず運行管理者はこれに気付くことがないまま、当該運転者が運行を開始したことが事故の原因であると考えられる。

(2) 出庫前の運転者の体調不良の連絡への対応

2.1.1.1 及び 2.1.1.2 に記述したとおり、当該運転者は、事故前日、帰宅後に熱が出る等の体調不良となったことから、その時点で、当該役員に体調不良になったことを連絡していたが、連絡を受けた当該役員は、当該運転者の発熱の有無など体調不良の状態を詳しく確認せずに、事故当日の運送は途中の 9 時までとする等の対応をしたものの、事故当日の点呼実施者には、その旨連絡していなかった。

そのため、事故当日、当該運転者は、いつものとおり、車庫から当該運行管理者に出発の電話連絡をしたのみで、当該運行管理者は、当該運転者の始業点呼を実施せずに運転させていたことが、体調不良の当該運転者の運行の可否を判断する機会を得ずに出庫し、事故につながったものと考えられる。事業用自動車の運転者の健康管理マニュアルによると、平時での状態との比較など総合的に乗務可否を判断するものとして、発熱、腹痛や下痢は、症状の程度等を勘案し、乗務中止を行う必要があるものとされており、同マニュアルを活用した取扱いが生かされなかったものと考えられる。

(3) 出庫後の当該運転者の対応

2.1.1.1 に記述したとおり、当該運転者は、事故前々日から始まる自らの体調不良の悪化を自覚したまま事故当日を迎えている。2.1.1.2 に記述したとおり、特に事故前日には当該役員に電話をし、体調悪化を連絡している。このことは、当該運

転者はこの段階で翌日の運転に不安があったため運転の交替を申し入れたものと考えられる。しかし事故当日、起きた時には少し寝不足と熱っぽい感じ、身体にだるさや筋肉痛のような痛みが継続していたものの、就寝前よりも楽になっていたと感じていたことから、運行を開始することが可能と判断した可能性が考えられる。

また、出庫後は、運行途中に頭痛を感じ、体調が悪化したが、車両を止めて安全に運転が続けられるかの確認や運行管理者への体調不良の報告をせずに、30分位走った先にある当該事業者の指定給油所まで行けば休憩できると自己判断して運転を続けたと口述しているが、その後、体調が急変して事故に繋がったものと考えられる。体調が急変する手前で速やかに車両を安全な場所に止め、運行管理者に連絡していれば、事故の発生を回避できた可能性が考えられる。

(4) 運転者の健康管理

2.4.3.3及び2.4.4.5に記述したように、運転者の健康診断は、当該運転者は雇入れ時の健康診断を受診していなかったことや定期健康診断を受診していない者もいた。また、定期健康診断結果、二次検査等の医師の所見がある運転者には、同検査等を受けるよう指示していたものの、指示どおりに受けていない者が5名おり、徹底されていなかった。

2.4.4.3に記述したように、当該事業者では、運転者に対し、体調不良やケガ等なにかあったら、当該役員又は運行管理者まで連絡するよう点呼時等に話したことはあるが、運転に支障を及ぼすおそれがある一定の病気、その前兆や自覚症状について説明したことがなく、運転中に体調不良の状態になったときは、車両を速やかに安全に停止させ、体調不良の状態や安全に運転が続けられるか確認し、運行管理者に報告して指示を受ける等の取扱いが徹底されていなかったことから、当該運転者は出庫前に体調不良の状態を運行管理者に報告せずに運転を開始し、運行途中で体調が悪化したが、給油地点まで近いので、そこまで走ろうと自己判断で運転を続けたものと考えられる。この時点で速やかに車両を安全な場所に止め、運行管理者に連絡していれば、事故の発生を回避できた可能性が考えられる。

4 原因

事故は、当該運転者が、事故前日から続く体調不良を感じたまま運転を継続したため、さらに体調が悪化し、事故地点に近づいたときには意識が朦朧とした状態となり、前方に信号待ちで停止している車列に気が付くのが遅れ、ブレーキ操作やハンドル操作をすることなくこれらの車列に衝突して発生したものと考えられる。

事故直前、当該運転者は無意識のうち変速機のギア位置をニュートラルにした状態で走行していたと考えられ、事故地点近傍が下り坂になっていたことと相まってエンジンブレーキがきくこともなく加速しながら走行し、事故地点では約 55km/h と比較的高い速度で追突したものと考えられる。

当該事業者は、当該運転者の出庫がほぼ毎日 3 時頃と早いため、近所の住民から、当該車両の音声案内装置の音に関する苦情があったことを理由に、約 2 ヶ月前から始業点呼を行っていなかった。事故当日も当該運行管理者は始業点呼を行わず、当該運転者は前日から体調不良を感じていたにもかかわらず当該運行管理者はこれに気付くことがないまま、同運転者が運行を開始したことが事故の原因であると考えられる。

また、当該運転者は事故の前日に、当該役員に、熱が出て体調不良となったことを電話連絡しているが、同役員は運行管理者にこの旨を連絡していなかった。このため、運行管理者は同運転者の運行の可否を含めて適切な判断をすることができなかったことも事故につながった一因であると考えられる。

同事業者では、運転者に対する安全会議等を定期的実施していたが、疾病が交通事故の要因になる恐れがあることや体調不良時の対応方法に関して十分な教育が実施されていなかった可能性があり、運転者の健康問題が軽視されていたことが事故を未然に防止できなかった背景にあると考えられる。

当該運転者は、事故当日の運行途中で頭痛や寒気で身体の節々の痛みが強くなり、体調が悪化していることを感じていたが、当該事業者の指定給油所が約 7 km 先にあることから、そこまで行けば休憩ができると考え、運転を継続した。この時点で速やかに車両を安全な場所に止め、運行管理者に連絡を取るなどの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 事前に身体の異常が把握できた事態への対処

事業者は、運行の安全を図るため、以下の対策を実施することが重要である。

- ・事業者は、運行管理者に対し、点呼、特に始業点呼は、運転者の健康状態等を確認して運行の可否を判断するものであることから、確実な実施を徹底すること。また、運転者に対しては、体調不良等を感じた場合は、運行管理者へ報告させることを徹底させること。
- ・事業者は、運行管理者に対し、点呼において乗務可能であると判断した場合であっても、運行途中等において体調が悪化したと感じた場合や他に体調不良等を感じた場合には、休憩地点等が近い等の理由で運行を続けることなく、速やかに周囲の安全に配慮した上で車両を停止させ、運行管理者に状況を報告して指示を受ける等を運転者に対し、継続的に指導することを徹底する。
- ・事業者は、運行管理者に対し健康管理マニュアルに記載された、運転者が安全に乗務できる健康状態であるかを判断するために、運転に支障を及ぼす恐れがある一定の病気等とその前兆・自覚症状について指導教育し、合わせて点呼場所等に掲示等することで、運転者が疾病等の状況を報告させる職場環境を作ること。
- ・事業者は、運転者が運行途中で体調不良になった際の取扱いを定め、運行管理者及び運転者が適切な指示や対応が取れるよう徹底すること。

5.1.2 適切な健康管理の徹底

- ・事業者は、運転者の雇入れ時の健康診断や定期健康診断を確実に受診させるとともに、その結果に要再検査等の所見がある場合には、再検査を受診させ、その結果を把握するとともに、運行管理者に対し、医師の診断結果に基づく運転者の適切な配置・乗務割を作成させること。
- ・事業者は、運転者が乗務前に体調異変が生じた場合に運行管理者に対して申告しやすいような職場環境を整備すること。

5.1.3 運転者教育の充実

- ・事業者は、運行管理者に対し、運転者が運転に支障を及ぼす恐れがある一定の病気等とその前兆・自覚症状について説明し、同様な症状が確認された場合は、適切な対応処置がとれるよう、対応訓練等を実施させること。
- ・事業者は、持病がなく、過労が見られない運転者であっても、体調不良により事故を起こす可能性があることを認識すること。このことから、運行管理者に

対し、運転者が運行前に体調不良や著しい疲労を感じた場合には遠慮することなく運行管理者等に報告し、無理に運行を開始することがないように指導を徹底すること。

- ・事業者は、運行管理者に対し、運転者が運行中に体調不良等になった場合は、車両を速やかに安全な場所に停止させ、体調不良の状況を運行管理者に連絡して指示を受けることを徹底すること。また、体調不良等になった場合に、次の休憩地点等まで近い等の理由で運転を続けることは、絶対に行わよう徹底させること。

5.1.4 本事案の他の事業者への水平展開

国土交通省及び関係事業者は、運行管理者講習、運送事業者等が参画する地域安全対策会議や各種セミナー、メールマガジンなどにより、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

5.2.1 安全運転支援装置の導入

事業者は、国土交通省による補助制度を積極的に活用するなどして、車両に次の安全運転支援装置を導入することにより、運転者が事故防止のための対応が適切に行えるようにすることが望まれる。

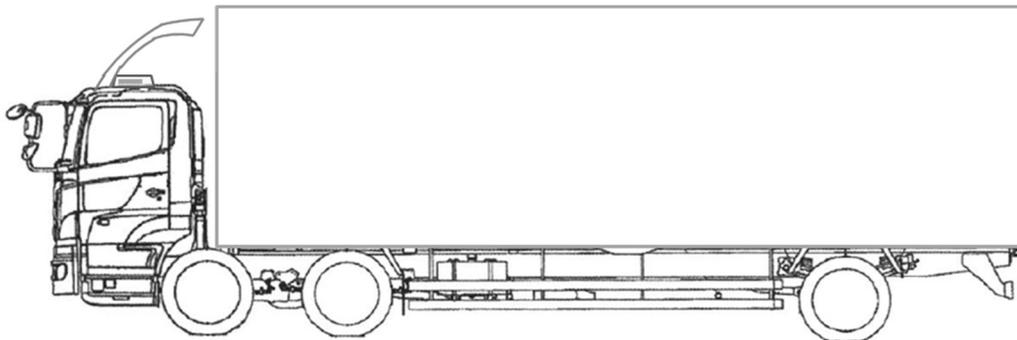
- ・衝突被害軽減ブレーキ
- ・車線逸脱警報装置
- ・ふらつき注意喚起装置
- ・居眠り運転等の場合に運転者に警報を発する装置
- ・運転者の生体信号を捉え疲労度合いを警報する装置

このような装置が車両に装備されていれば、事故を未然に防止し、又は被害を軽減できた可能性があることから、自動車メーカー、機器メーカー、国土交通省等の関係者においては、こうした装置の一層の普及にも取り組む必要がある。



この図は国土地理院地図（電子国土Web）を使用して作成

参考図1 事故地点見取図



参考図2 当該車両外観図



写真18 事故時の状況 (対向車両のドラレコ映像、岡崎警察署提供)



写真19 事故時の状況 (名古屋国道事務所提供)



写真20 事故地点の交差点手前約250m付近
(右カーブを曲がりきれずにガードレールに接触)

付表 1 当該事業者における「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」実施状況

1. 就業における判断・対応

1.1 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(義務)

実施項目	実施状況
事業者は、労働安全衛生法に基づき運転者に対して定期の健康診断を実施すること。	定期健康診断は、年1回又は2回(深夜従事者)実施し、当該運転者は年2回受診している。
事業者は、運転者が健康診断を受けた結果を把握するとともに、その結果に異常の所見が見られた場合は、医師から運転者の乗務に係る意見(乗務の可否及び配慮事項等)を聴取し、また、聴取した健康診断の個人票の「医師の意見」欄に記入を求めること。	健康診断結果、異常等の所見が見られた運転者には、医師の診断(二次検診)等を受診させ、乗務に関する意見、運行可否の聴取や診断書の提出をさせている。 また、要注意等の所見がある運転者には、点呼時に口頭確認している。 当該運転者の直近の定期健康診断において、医師の所見はなかった。
事業者は、要再検査や要精密検査、要治療の所見がある場合には、医師の診断等を運転者に受けさせ、必要に応じて所見に応じた検査を受診させ、その結果を把握するとともに、医師から結果に基づく運転者の乗務に係る意見を聴取すること。	
事業者は、要注意や要観察の所見がある場合には、運転者の日常生活に注意し、次回の健康診断までに様子を見るとともに、必要に応じて、健康維持のために医師等の意見を参考にして、生活習慣の改善に努めるほか、気になることや症状等があれば、医師の診断を受けること。	

(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(義務)

<p>事業者が業務上、運転者に自動車の運転に支障を及ぼすおそれがある一定の病気等に係る外見上の前兆や自覚症状等を確認し、総合的に判断し必要と認められる場合には、医師の診断等を運転者に受けさせ、必要に応じて所見に応じた検査を受診させ、その結果を把握するとともに、医師から結果に基づく運転者の乗務に係る意見を聴取すること。</p> <p>【自動車の運転に支障を及ぼすおそれがある一定の病気等】 ○脳・心疾患 ○統合失調症 ○てんかん ○再発性の失神 ○無自覚性の低血糖症 ○そううつ病 ○重度の眠気の原因を呈する睡眠障害 ○認知症 ○アルコールの中毒(者)</p>	該当する運転者はいなかった。
<p>脳・心疾患の前兆や自覚症状等のうち特に対応の急を要するものの症状がみられた場合には、医師の診断等を運転者に受けさせ、必要に応じて所見に応じた検査を受診させ、その結果を把握するとともに、医師から結果に基づく運転者の乗務に係る意見を聴取すること。</p> <p>【脳・心疾患に係る前兆や自覚症状等のうち特に対応の急を要するものの例】 ○前胸部からのど、顎、左肩や背中にかけて、痛みや圧迫感、締め付けられる感じがある ○息切れ、呼吸がしにくい ○脈が飛ぶ、胸部の不快感、動悸、めまいなどがある ○片方の手足、顔半分の麻痺、しびれを感じる ○言語の障害が生じる、ろれつが回りにくい ○片方の目が見えない、物が二つに見える、視野が半分が欠けるなどの知覚の障害が生じる ○突然の強い頭痛がある</p>	<p>該当する運転者はいなかった。 なお、運転者に対し、脳・心疾患の前兆や自覚症状等のうち、対応の急を要するものの説明や掲示等の対応はしていなかった。</p>
<p>運転者が業務外において自主的に医師の診断・治療を受けており、一定の病気等の所見があるとの診断結果を受けた場合には、運転者はその内容を事業者に報告すること。事業者は、その報告を基に、医師から結果に基づく運転者の乗務に係る意見を聴取すること。</p>	<p>運転者が業務以外において、一定の病気等に所見がある診断を受けた者はいなかった。</p>

(3) 主要疾病に関するスクリーニング検査(推奨)

<p>一定の病気等に係る外見上の前兆や自覚症状等がない運転者に対しても、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を受診させ、健康起因事故を引き起こす可能性がある疾病等の着実かつ早期の発見に努めるとともに、スクリーニング検査により一定の病気等に関する所見が認められた場合には、医師の診断等を運転者に受けさせ、必要に応じて所見に応じた検査を受診させ、その結果を把握するとともに、医師から結果に基づく運転者の乗務に係る意見を聴取すること。</p>	<p>運転者が自主的に、健康診断時にオプション検査の脳CTを受診した者が2名いる。受診結果いずれも異常はなかった。</p>
---	---

(4) その他の疾患等の把握(推奨)

<p>運転者は、一定の病気等以外の疾患のために自主的に医師の診断・治療を受けた場合には、当該疾患について医師から運転への影響について言及がある場合や服薬状況・副作用・服薬のタイミング等について事業者へ自主申告を行うよう努めること。</p>	<p>風邪の症状や熱が出たときには、医師の診察を進め、その後結果を確認する。 なお、服薬状況の確認はしていなかった。</p>
<p>事業者は、運転者からの自主申告を受け、診断・治療の結果を把握するとともに、医師から運転者の乗務に係る意見の聴取に努めること。</p>	<p>医師の診察を進め、その後結果を確認する。</p>

1.2 就業上の措置の決定

(1) 就業上の措置の決定(義務)

<p>事業者は、医師からの意見等を勘案し、運転者について、乗務の継続や業務転換、乗務時間の短縮、夜間乗務の回数の削減等の就業上の措置を決定すること。 就業上の措置を講じるにあたっては、疲労蓄積度の測定、ストレス検査、適性診断の結果等を活用し、これを踏まえた措置を徹底すること。 なお、就業上の措置を決定する際には、差別的な扱いを行うことなく、疾病・症状の程度により医師の意見等に従って適切な措置を実施すること。</p>	<p>該当する運転者はいなかった。 なお、家庭事情等で疲労が蓄積している場合は、乗務の組み替えを行う。ストレス検査は実施していない。</p>
---	--

(2) 医師等による改善指導(義務)

<p>上記(1)の就業上の措置において、乗務の軽減や転換などの措置を行った場合には、当該運転者に対して、医師等による改善指導又は保健指導を受けさせ、健康状態を継続的に把握すること。なお、指導に基づく取組の結果、改善が見られた場合は、再度、医師の診断や面接指導等を受診させ、運転者の乗務に係る意見を聴取すること。</p>	<p>該当する運転者はいなかった。</p>
---	-----------------------

(3) 運転者の健康管理(推奨)

<p>① 健康管理環境の整備 家族ぐるみによる平時からの健康増進や早期発見・治療の社内環境の整備など、運転者が適切かつ実効性のある健康管理を行える環境の整備に努めること。</p>	<p>従業員やその家族に対し、インフルエンザ予防接種費用の一部を負担している。</p>
<p>② 運転者の健康情報の整理 医師からの意見等に基づき、運転者の健康状態や点呼時に注意すべき事項等について乗務員台帳(旅客)・運転者台帳(貨物)に記録して整理すること。</p>	<p>記録していなかった。</p>
<p>③ 点呼記録簿 点呼を行う運行管理者が運転者を管理しやすいよう、健康診断の結果等により異常の所見がある運転者や就業上の措置を講じた運転者に対しては、点呼記録簿の運転者氏名の横に、疾病に応じて決めたマーク(*等)を付与しておくこと。</p>	<p>実施していなかった。</p>
<p>④ 健康管理ノートの作成のすすめ 運転者が良好な健康状態を維持するためには、事業者の健康管理体制のみならず、運転者自身による健康管理は必要不可欠である。そのため、運転者の健康管理の支援ツールとして、いわゆる「健康管理ノート」を活用するよう努めること。</p>	<p>活用していなかった。</p>

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)

<p>乗務前の点呼において、事業者(運行管理者等)は、運転者が安全に乗務できる健康状態かどうかを判断し、乗務の可否を決定する必要がある。</p> <p>【脳・心疾患に係る前兆や自覚症状等のうち特に対応の急を要するものの例】 ○前胸部からのど、顎、左肩や背中にかけて、痛みや圧迫感、締め付けられる感じがある ○息切れ、呼吸がしにくい ○脈が飛ぶ、胸部の不快感、動悸、めまいなどがある ○片方の手足、顔半分の麻痺、しびれを感じる ○言語の障害が生じる、ろれつが回りにくい ○片方の目が見えない、物が二つに見える、視野の半分が欠けるなどの知覚の障害が生じる ○突然の強い頭痛がする</p> <p>【平時での状態との比較など総合的に乗務可否を判断する事項】 ○熱はないか ○疲れを感じないか ○気分は悪くないか ○腹痛、吐き気、下痢などないか ○眠気を感じないか ○怪我などで痛みを我慢していないか ○運転上悪影響を及ぼす薬を服用していないか</p>	<p>乗務前の点呼時に実施しているが、運転者に対し、具体的な症状等の例の説明や掲示等は実施していなかった。</p>
---	---

(2) 点呼の結果、運転者が乗務できない場合の対処

<p>① 代替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措置(代替運転者の手配等)をあらかじめ決めておくこと。</p>	<p>定めていた。</p>
<p>② 乗務できなかった運転者への対処(推奨) 一時軽度な体調不良が認められていた運転者の健康状態が回復した場合でも、通常どおりの業務を行うには危険が伴う可能性があることから、事業者は、運転者に医師の診断を受けさせ、運転者の健康状態についての医師からの意見により、今後の乗務を検討することが望まれる。</p>	<p>乗務可否の判断は、医師の診断等による。</p>

3. 乗務中の判断・対処(義務)

<p>運転者が乗務中に体調が悪化し、運行に悪影響を及ぼす場合も考えられる。 <u>運転者に自動車の運転に支障を及ぼすおそれがある一定の病気等に係る前兆や自覚症状等が現れた場合には</u>、運転者は、無理に運転を継続せずに、近くの駐車場やサービスエリア・パーキングエリア等にて休憩を取り、速やかに運行管理者等に報告すること。</p> <p>また、実際に体調が悪化した場合、または、下記の急を要する脳・心疾患の前兆や自覚症状が現れた場合には、即座に運転を中止し、車両を安全な場所に停車させるなどして安全を確保し、速やかに運行管理者等に報告する必要がある。 このような場合に備え、事業者は、緊急時の対処方法及びその際の連絡体制等についてのルール作りを行い、常日頃から運転者等に周知徹底しておくこと。</p> <p>【脳・心疾患に係る前兆や自覚症状等のうち特に対応の急を要するものの例】 ○前胸部からのど、顎、左肩や背中にかけて、痛みや圧迫感、締め付けられる感じがある ○息切れ、呼吸がしにくい ○脈が飛ぶ、胸部の不快感、動悸、めまいなどがある ○片方の手足、顔半分の麻痺、しびれを感じる ○言語の障害が生じる、ろれつが回りにくい ○片方の目が見えない、物が二つに見える、視野の半分が欠けるなどの知覚の障害が生じる ○突然の強い頭痛がする。</p>	<p>乗務中の体調異変については、何かあったら当該事業者の役員まで速やかに連絡するよう指示していたが、体調異変の具体的な症状等の説明はしていない。</p>
--	---

4. 健康増進・管理を支援し確実なものとするための工夫(推奨)

<p><u>運転者の健康増進・管理を支援し確実なものとするため、健康・過労起因事故防止に資する機器を活用し、健康・体調管理等を行うことは有効である。</u> <u>現在、開発・活用されている機器等を導入し、積極的な健康増進・疾病の早期発見を図ることが望まれる。</u></p>	<p>点呼場に血圧計やウイルス除去剤を設置し、マスクを配布している。</p>
---	--

付表2 自動車の運転に支障を及ぼすおそれがある一定の病気等とその前兆・自覚症状

病名		主な前兆や自覚症状等	チェック欄		
脳血管疾患	くも膜下出血 脳内出血 脳梗塞	麻痺・しびれ ・片方の手足、顔半分の麻痺・しびれ ・力はあるのに立てない、歩けない ・フラフラする			
		言語の障害 ・ろれつが回らない ・言葉が出ない ・他人の言うことが理解できない			
		知覚の障害 ・片方の目が見えない、カーテンがかかったように突然一時的に見えなくなる ・物が二つに見える ・視野の半分が欠ける			
		痛み ・強い頭痛			
		心疾患	虚血性心疾患（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	
				一非典型的な症状 ・心窩部痛、吐き気、のどの圧迫感、左肩・上肢の痛み ・息が切れ、呼吸がしにくい ・尿量が減る ・体重が増える ・足のむくみ。	
				・消化器症状（食欲低下、吐き気、消化不良、身体がだるい、肝臓のあたりが重いなど） ・咳、痰	
			心不全	・脈が飛ぶ、胸部の不快感、動悸、めまいなど。重篤になると吐き気や冷や汗、意識が遠くなる（失神状態）などの症状が現れる。	
				不整脈	
			統合失調症	・独り言、空笑いをする ・会話にまとまりがない ・落ち着きがない ・意味不明の唐突な行動をとる ・目がすわり、表情が乏しい ・ぎこちない動作をする ・幻覚を見る、妄想を言う ・勤怠状態や勤務態度が変化する ・身なりに構わなくなる	
てんかん	・ひきつけ、けいれん ・ボーッとする ・体がピクッとする ・意識を失ったまま動き回ったりする				
	再発性の失神			・気分不快、悪心、嘔気 ・めまい、ふらふら感 ・もうろうとした感じ ・血の気が引くような感じ ・目の前が一瞬真っ暗になる ・虚脱感、倦怠感 ・四肢冷感、発汗 ・動悸 ・背部痛、胸痛、腹痛 ・頭痛、頭重感 ・視野異常（かすみ、狭窄、物が二重に見える） ・周囲の音が聞こえない（隔絶感）	

無自覚性の低血糖症	・空腹感		
	・悪心、吐き気		
	・動悸、冷や汗		
	・不安感		
	・眠気、ボーッとする		
	・めまい		
	・脱力感、動作がにぶい		
	・集中力低下、計算力の低下		
	・目のかすみ		
	・症状がなく、意識消失をきたす		
そううつ病	○躁状態		
	・急に口数が増える		
	・話の内容が大げさになる		
	・気前が良くなる、借金をする		
	・行動的になる		
	○うつ状態		
	・遅刻、欠勤		
	・泣き言をいう		
	・能率低下		
	・ミス、間違いが増える		
・口数が減る、社交を避ける			
・だるい、気力が無い			
・不眠			
睡眠障害	S A S	○夜間、睡眠時に	
		・いびきをかく	
		・息が止まる	
		・呼吸が乱れる	
		・息が苦しくて目が覚める	
		・なんども目を覚まし、トイレに行く（夜間頻尿）	
		○日中起きているとき	
		・しばしば居眠りをする	
		・記憶力や集中力が低下する	
		・性欲がなくなる	
・性格が変化する			
・体を動かすときに息切れする			
認知症	・物忘れがひどい		
	・判断・理解力が衰える		
	・時間・場所が分からない		
	・人柄が変わる		
	・不安感が強い		
	・意欲がなくなる		
アルコール中毒	○離脱症状（酒が切れると出現する症状）		
	・自律神経症状：手のふるえ、発汗（とくに寝汗）、心悸亢進、高血圧、嘔気、嘔吐、下痢、体温上昇、さむけ		
	・精神症状：睡眠障害（入眠障害、中途覚醒、悪夢）、不安感、うつ状態、イライラ感、落ち着かない		
	○飲酒行動の異常		
	・工作中的酩酊、隠れ飲みを行う		
	・酔うと必ずからむ、ほとんど必ず大暴れする		
	・何度も禁酒（断酒）を宣言する		
	・毎日純アルコール150ml（清酒換算約5合）以上飲酒する、短時間に大量に飲酒する		
・酔うと不適當な時間・場所・距離の電話をする			

※「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」から抜粋

付表3 乗務前の健康状態確認事項（一般事項）

＜乗務前点呼において運転者の健康状態について確認すべき事項＞

疾病等を治療中の運転者に対して確認すべき特別事項

項目	確認事項
1. 高血圧症	(1) めまいはないか。 (2) 頭が重い、あるいは痛くないか。 (3) 動悸がしないか。 (4) 脈が乱れることはがないか。
2. 心血管性疾患	(1) 動悸がしないか。 (2) 脈が乱れたり、極端に遅くなることはないか。 (3) 息切れはしないか。 (4) めまいはないか。 (5) 気分はどうか。 (6) 胸痛はないか。
3. 糖尿病	(1) のどが異常にかわくことがないか。 (2) だるさ、疲れがひどくないか。 (3) 冷や汗が出る感じがいないか。 (低血糖のおそれあり) 糖尿病である場合、高血圧症や心血管系疾患を併発するおそれがあるため、高血圧症や心血管系疾患の項目についても併せて確認する必要がある。
(その他の疾病については適宜追加)	

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。

＜平時での状態との比較など総合的に乗務可否を判断するもの＞

以下の事項について該当する場合は、症状の程度等を勘案し、乗務中止を行う必要があるもの。

- 熱はないか
- 疲れを感じないか
- 気分が悪くないか
- 腹痛、吐き気、下痢などないか
- 眠気を感じないか
- 怪我などで痛みを我慢していないか
- 運転上悪影響を及ぼす薬を服用していないか
- ※ 疾病のみならず、痛みの伴う怪我が原因で運転者が運転中に注意散漫になる場合についても、十分に留意する必要がある。

特に、以下のような機器を活用して測定した数値が、平時での状態と比較し悪化している場合には、注意が必要である。

- ・ 携帯型自動血圧計
- ・ 携帯型血糖値計
- ・ 携帯型心電計
- ・ 睡眠計
- ・ 体温計等

【運転者の特記事項の引継ぎ】

運行管理者が各運転者について気付いた特記事項について運行管理者間で引継ぎを行い、運転者の健康状態の異常を察知しやすくするように努める。