

1644104

事業用自動車事故調査報告書

〔特別重要調査対象事故〕

中型トラックの追突事故（広島県東広島市）

平成29年11月29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 : 1644104

事業者 : ゴーイチマルエクスライン株式会社 (現在: ツカサ運輸株式会社)

本社所在地: 埼玉県

車両 : トラック (中型)

事故の種類: 追突事故

発生日時 : 平成 28 年 3 月 17 日 7 時 26 分頃

発生場所 : 広島県東広島市 山陽自動車道八本松^{はちほんまつ}トンネル

平成 29 年 1 月 29 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 28 年 3 月 17 日 7 時 26 分頃、広島県東広島市の山陽自動車道下り線八本松トンネル^{はちほんまつ}において、引越荷物約 2,000kg を積載した中型トラックが片側 2 車線の第 1 通行帯を走行中、渋滞で停止中の車列に追突し、合計 12 台の車両が関係する多重追突事故が発生するとともに、この中型トラックを含む 5 台の車両に火災が発生した。

この事故により、関係した相手車両の運転者 2 名が死亡し、相手車両の運転者 3 名及び同乗者 1 名の計 4 名が軽傷を負った。

＜原因＞

事故は、中型トラックの運転者が、事故発生日までの連続する乗務の疲れから高速道路を走行中に居眠り運転をしたため、渋滞で停止していた前方の車列に気付かず、ブレーキを踏むなどの回避操作を全くすることなく約 80km/h で追突して発生したものと考えられる。

同運転者の事故前 3 ヶ月間の勤務状況については、休日は年末年始の 6 日間のほかは 3 日と極端に少なく、厚生労働省が定めた基準を超える休日労働や長時間の拘束時間も確認されており、また、事故の 3 日前から前々日の乗務では、一睡もすることなく計約 36 時間の乗務を続けていた。このような過酷な勤務状況で疲労が蓄積している中、同運転者は、到着予定時刻に間に合わせるために 7 時間の連続運転を行い、その後に行った 4 時間の仮眠では疲労が抜けきらなかったため、居眠り運転をしたものと考えられる。

運行管理者は、同運転者の過酷な勤務状況を把握していたが、休日を取得させることや、運行計画を見直すことなど、疲労を回復させるための措置を取らなかったものであり、また、始業点呼の際に、こうした勤務状況を考慮した運行の指示を行っておらず、同運転者の疲労状況を注意深く確認することもせずに運転をさせたことも、今回の事故につながった原因であると考えられる。

代表者は、同運行管理者に運行管理業務を任せきりにしており、同運行管理者は、法令で定められた運行管理者の業務を正確に理解せずに実施していたものであり、同代表者や同運行管理者における安全管理の重要性に対する認識の欠如が、事故を起こすこととなった背景にある可能性が考えられる。

＜再発防止策＞

事業者は、過労運転等による事故の発生を防止するため、次のような取組を積極的に進めることが重要である。

- ・平素から、運転者の体調や疲労状況等の把握に努めるとともに、運転者が休暇の申請や体調不良等の申告をしやすい環境づくりに努めること。
- ・「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準」を遵守して運転者の乗務割りを作成するとともに、作業の遅れ等状況の変化に応じた変更等の措置を講じること。
- ・運行日程、経路等に応じた運行指示書により、安全運行確保のための具体的な指示を運転者に行うとともに、長時間の運行においては、乗務途中にも電話連絡等により運転者の疲労状況等を確認した上で、休憩地点及び日時を変更するなど安全運行のために必要な指示を行うよう運行管理者を指導すること。
- ・点呼時等において、運行管理者が、個々の運転者の勤務状況等も考慮しながら疲労状況を注意深く確認し、乗務の開始又は継続の可否を判断するように指導すること。
- ・運転者に対し、乗務中に眠気等の体調異変が生じた場合は、これまで大丈夫だったからと安易に考えることなく、直ちに停車して、運行管理者に報告するよう指導すること。
- ・居眠り防止装置や衝突被害軽減ブレーキ等の導入を進めること。

目 次

1	事故の概要	1
2	事実情報	4
2.1	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	当該運行管理者からの情報	7
2.1.1.3	警察からの情報	8
2.1.2	運行記録計等の記録状況	8
2.1.2.1	当該車両に残された記録	8
2.1.2.2	当該車両の運行状況の記録	8
2.1.2.3	運行記録管理会社が受信した事故直前の記録	10
2.1.2.4	相手車両のドライブレコーダーの記録状況	10
2.2	死亡・負傷等の状況	10
2.3	車両及び事故現場の状況	10
2.3.1	車両に関する情報	10
2.3.1.1	当該車両に関する情報	10
2.3.1.2	当該運行管理者からの情報	11
2.3.1.3	当該トンネル内の車両の状況等	11
2.3.2	道路環境等	12
2.3.2.1	道路等の状況	12
2.3.2.2	道路の渋滞状況等	12
2.3.3	天候	14
2.4	当該事業者等に係る状況	15
2.4.1	当該事業者及び当該営業所の概要	15
2.4.1.1	当該運行管理者の口述	15
2.4.1.2	当該事業者への監査等の状況	16
2.4.2	当該運転者	18
2.4.2.1	運転経歴	18
2.4.2.2	運転特性	18
2.4.2.3	健康状態	19
2.4.3	運行管理の状況	19

2.4.3.1	当該運転者等の乗務管理	19
2.4.3.2	点呼及び運行指示	27
2.4.3.3	指導・教育及び監督の実施状況	29
2.4.3.4	適性診断の活用	30
2.4.3.5	運転者の健康管理	31
2.4.3.6	車両管理	31
2.4.3.7	関係法令・通達等の把握	32
3	分析	33
3.1	事故に至るまでの運行状況等の分析	33
3.2	車両の状況に関する分析	34
3.3	事業者等に係る状況の分析	34
3.3.1	当該運行管理者による乗務管理の状況	34
3.3.2	点呼及び運行指示の状況	36
3.3.3	当該事業者における安全管理	37
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	適切な乗務管理の徹底	39
5.1.2	運行管理者による適切な運行管理	39
5.1.3	運転者の指導監督	40
5.1.4	事業者に対するフォローアップ	40
5.1.5	本事案の他事業者への水平展開	41
5.2	自動車単体に対する対策	41
5.2.1	予防安全対策装置の導入	41
参考図 1	車両外観図	42
参考写真		43

1 事故の概要

平成 28 年 3 月 17 日 7 時 26 分頃、広島県東広島市の山陽自動車道（以下「山陽道」という。）下り線八本松^{はちほんまつ}トンネル（以下「当該トンネル」という。）において、引越荷物約 2,000kg を積載した中型トラック（以下「当該車両」という。）が片側 2 車線の第 1 通行帯を走行中、渋滞で停止中の車列に追突し、合計 12 台の車両が関係する多重追突事故が発生するとともに、当該車両を含む 5 台の車両に火災が発生した。

この事故により、関係した相手車両の運転者 2 名が死亡し、相手車両の運転者 3 名及び同乗者 1 名の計 4 名が軽傷を負った。

表 1 事故時の状況

〔発生日時〕平成 28 年 3 月 17 日 7 時 26 分頃	〔道路形状〕左カーブ、下り勾配
〔天候〕晴れ	〔路面状態〕乾燥
〔運転者の年齢・性別〕33 歳（当時）・男性	〔最高速度規制〕50km/h （通常は 80km/h であるが、臨時規制中）
〔死傷者数〕死亡 2 名、軽傷 4 名	〔危険認知速度〕—
〔当該業態車両の運転経験〕4 年 1 ヶ月	〔危険認知距離〕—

表 2－1 当該車両

車両	中型トラック
定員	2 名
当時の乗員数	1 名
最大積載量	2,400 kg
当時の積載量	約 2,000 kg
積載物品	引越荷物（段ボール、衣装ケース等の家財道具）
乗員の負傷程度及び人数	なし

表 2－2 関係車両

車両	相手車両① (乗用車)	相手車両② (乗用車)	相手車両③ (軽乗用車)	相手車両④ (乗用車)
定員	5 名	5 名	4 名	2 名
当時の乗員数	2 名	1 名	1 名	1 名
最大積載量	—	—	—	—
当時の積載量	—	—	—	—
積載物品	—	—	—	—
乗員の負傷程度及び人数	軽傷 1 名	死亡 1 名	死亡 1 名	軽傷 1 名
火災に遭った車両		○		

車両	相手車両⑤ (軽乗用車)	相手車両⑥ (乗用車)	相手車両⑦ (中型トラック)	相手車両⑧ (乗用車)
定員	4 名	5 名	3 名	8 名
当時の乗員数	1 名	1 名	1 名	1 名
最大積載量	—	—	3,000kg	—
当時の積載量	—	—	不明	—
積載物品	—	—	紙管	—
乗員の負傷程度及び人数	軽傷 1 名	軽傷 1 名	なし	なし
火災に遭った車両	○	○	○	

車両	相手車両⑨ (小型トラック)	相手車両⑩ (乗用車)	相手車両⑪ (乗用車)
定員	3(9) 名	5 名	5 名
当時の乗員数	1 名	1 名	1 名
最大積載量	1,000kg (700kg)	—	—
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	なし	なし	なし
火災に遭った車両			

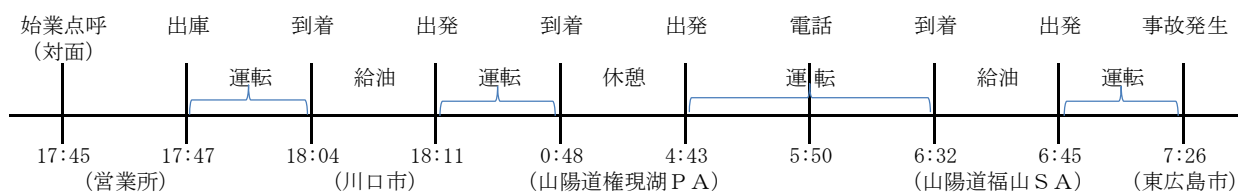


図 1 事故に至る時間経過

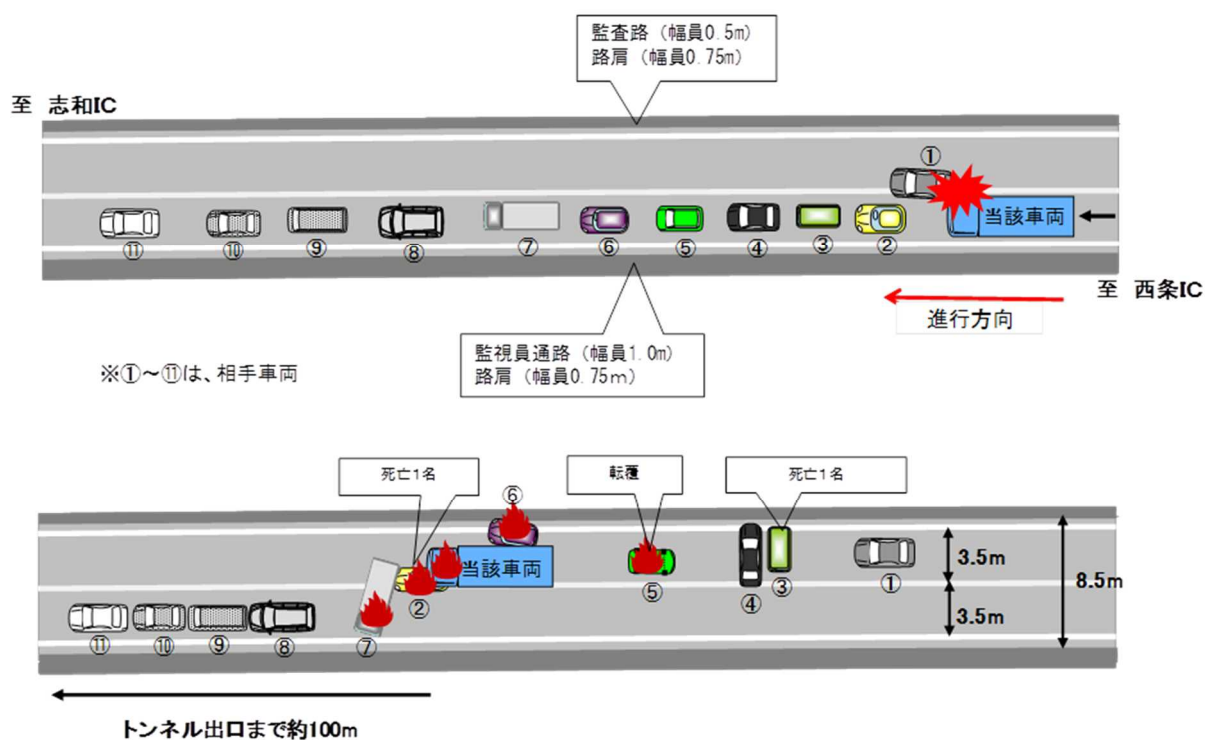


図 2 事故地点見取図

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。

- ・事故3日前は、前日までに積込みを終えた建設資材を運搬するため、5時42分に当該事業者の埼玉県川口市所在の営業所(以下「当該営業所」という。)を出庫した。この時、始業点呼は受けなかった。荷物を東京都渋谷区まで運送した後、埼玉県川越市で荷物の積込みを行い、同県八潮市まで運送し、12時40分に帰庫した。13時07分、小型トラックに乗り換えて出庫し、16時15分に荷積み地の東京都府中市に到着した。ここでは、20台の車両に荷物(精密機械)の積込みを行い、17時45分に一斉に出発した。運送先の新宿区に22時09分に到着したが、荷下ろしが混雑しており、順番待ちのため、そのまま当該車両内で待機した。
- ・事故前々日の6時30分、新宿区における荷下ろしが終了した。前夜から一睡もしていなかったが、そのまま当該営業所に向かい、7時20分に帰庫した。7時30分、当該事業者の取締役である運行管理者(以下「当該運行管理者」という。)の終業点呼を受けたが、すぐに次の運送があったため、引き続き当該運行管理者の始業点呼を受け、7時34分に当該車両で出庫した。千葉県柏市内で荷物の積込みを行い、同市内の運送を行った後、10時36分に神奈川県川崎市へ向かって出発した。
- ・14時05分、川崎市に到着し、福岡県福岡市まで運送する引越荷物の積込みを行い、16時頃、当該運行管理者に荷物の積込み完了の報告を電話で行った。その際、運転免許証の有効期限が2日後に迫っていて、まだ更新手続きをしていないことも合わせて報告したところ、運送先の福岡市へは向かわずに、翌日に免許更新の手続きを行うよう指示があった。免許更新の手続きをしなければならないことは、当該運行管理者に以前から言わなければならないと思っていたが、この時まで言えなかった。
- ・当該運行管理者の指示を受け、17時31分に当該営業所に帰庫し、18時00分、当該運行管理者の終業点呼を受け帰宅した。なお、引越荷物を福岡市まで運送する運行(以下「当該運行」という。)に係る出勤時刻の指示はなかった。

- ・ 自宅で約8時間の睡眠を取ったが、事故前日の朝、起きた時には、それまでの疲れが残っていた。7時30分に自宅を出発し、埼玉県鴻巣市の埼玉県警察運転免許センターで免許更新手続きを行い、15時30分に帰宅した。
- ・ その後出社し、17時45分、当該運行管理者による当該運行の始業点呼を受けた。この時の体調は、事故の3日前から前々日までの乗務による疲れから体がだるい状態であったが、そのことを当該運行管理者には報告しなかった。
- ・ 当該運行は引越荷物の運送で、当初の計画では、事故前々日に川崎市で積み込みを行って出発し、事故当日の11時から13時までに福岡市で荷下ろしをするという3日間の行程であったが、免許更新という自己都合により出発が1日遅れてしまった。
- ・ 1日遅れで出発することとなったが、当該運行管理者からは、当初の計画どおり、翌日(事故当日)の13時までに福岡市に到着するよう指示があった。1日遅れたことについて、当該運行管理者からは、「ほぼ全区間高速道路を走るので、予定の時刻には間に合うだろう」と言われた。
- ・ 1日遅れで出発して当初の計画どおりに目的地に到着するのは、今までの経験から少しきつい運行だと思ったが、予定時刻に間に合わないとは言えなかった。また、仮眠を2～3時間に短縮すれば、何とか予定時刻には到着できると思った。
- ・ 事故前日の17時47分、当該営業所を出庫し、川口市内のガソリンスタンドで給油を行った後、首都高速川口線に加賀入口から首都高速道路に入った。
- ・ その後の運行経路は、首都高速川口線から首都高速中央環状線、東名高速道路、新東名高速道路、伊勢湾岸自動車道、東名阪自動車道、新名神高速道路、名神高速道路、中国自動車道、山陽道、中国自動車道、関門自動車道及び九州自動車道を走行するルートを予定していた。
九州地方への運行では、主にこのルートを走行しており、以前勤務していた会社での運行を含めると、今までに50回ぐらい経験している。
- ・ 当該運行での休憩地点及び休憩時間については、当該運行管理者から指示はなかった。自分としては、東名高速道路の浜名湖サービスエリア（以下、サービスエリアを「SA」という。）及び山陽道の福山SAで休憩しようと考えていたが、出発が1日遅れたことから、それよりもできるだけ先の地点で休憩することとし、浜名湖SAでは休憩を取らなかった。
- ・ 当該営業所を出庫してからは、配送先の到着予定時刻に間に合わせなければならなかったので、途中の休憩を取らずに走行した。今までに、九州への運行では何十回も運転していたので、事故を起こすことはないであろうと思っていた。山陽道を走行中、眠気を感じたので、事故当日の0時48分、兵庫県の権現湖パーキングエリア（以下、パーキングエリアを「PA」という。）で休憩のため停

車した。

- ・権現湖PAでは、目覚まし時計を4時にセットし、足をダッシュボードの上に載せて仮眠をとり、起きたのは4時40分であった。その時の体調については、眠くて気だるさを感じていたが、今までにも同様の経験をしたときに、無事に運転できていたので、今回も大丈夫であろうと思っていた。また、ナビゲーション装置で目的地到着予定時刻を確認したところ、12時ぐらいであったので、予定時刻にはぎりぎり間に合うであろうと思っていた。
- ・4時43分、権現湖PAを出発した。以後、給油を除いて休憩は取らず、目的地に到着してから休憩しようと思っていた。
- ・5時50分、走行中に当該運行管理者から電話があり、ハンズフリーで通話をした。当該運行管理者から、順調か、渋滞は発生していないか等聞かれたが、疲労状況については聞かれなかった。この時、倦怠感から、意識がボーッとした状態であったが、今までも同様の経験をした時に無事に運転できていたので、不安はなかった。なお、この時点で、山陽道に渋滞が発生していることは知らなかった。
- ・6時32分、福山SAに到着し、ガソリンスタンドで給油した。この時の体調は、かなり気だるくて眠かったが、目的地到着予定時刻までに余裕がなかったので、給油後の休憩は取らず、トイレを済ませ、朝食を買って直ぐに出発した。
- ・6時45分、福山SAを出発し、クルーズコントロール¹を設定した。その後も、到着予定時刻に間に合わせるため運転を続けた。
- ・その後、目がしょぼしょぼし始めて、うとうとしながら運転していたところ、いつの間にか眠ってしまったようで、衝突音で目が覚めた。
- ・事故の前、当該トンネル内に渋滞で停止している車両があることには気付いておらず、追突直前にブレーキやハンドルの操作は行っていなかった。
- ・目が覚めた時点では、どうして事故になったのか分からなかったが、降車後に当該車両が燃えだし、付近の状況を見て、自分が事故を起こしたと思った。
- ・その後、当該トンネル内に設置された消火栓を使って消火活動を行った。消火栓のホースを取りに行くときに、ひっくり返っている車両があったが、車両内に人はおらず、周辺にも人は確認できなかった。
- ・山陽道の最高速度が50km/hに規制されていることは知らなかった。
- ・山陽道が事故で一部通行止めになっていることは、場所は覚えていないが、どこかのトンネル近くの情報板を見て知っていた。
- ・病院へ搬送された後、事故のニュースを見て、自分が起こした事故の重大性を再認識した。

¹ クルーズコントロールとは、走行速度を設定することでアクセルペダルを踏み続けることなく、設定した一定速度を維持する機能

- ・運転中はシートベルトを装着していた。

2.1.1.2 当該運行管理者からの情報

当該運行管理者は、事故に至るまでの経過等について次のとおり口述した。

- ・当該運行は、当初の計画では、事故前々日の 13 時から 14 時までに川崎市で荷積みを行って出発し、事故当日の 11 時から 13 時までに目的地の福岡市で荷下ろし（荷下ろし作業に要する時間は約 1 時間を予定）する 3 日間の行程であった。なお、通常、運行指示書は作成しておらず、当該運行においても作成していない。
- ・当該運転者は、当該事業者で乗務するようになってから九州地方への運行は何度か行っており、慣れていたと思う。
- ・当該運転者の運転免許証の有効期限は、免許証の写しを保管しており把握していたが、更新手続きが行われていないことは、当該運転者から事故前々日の 16 時頃、当該運行の荷積み完了報告の電話連絡で初めて知った。それまで、更新手続きは行われているものと思っていた。
- ・目的地には、途中で休憩を取りながらも、到着予定時刻である事故当日 13 時までに到着できると考え、当該運転者に到着予定時刻を指示して事故前日に出庫させた。なお、休憩地点及び休憩時間は指示しておらず、当該運転者に任せていた。
- ・事故当日の 5 時 50 分、当該運転者に電話をしており、通話後、GPS により当該車両の現在地を確認したところ、岡山県内の山陽道であった。
- ・事故当日の 7 時 40 分、当該運転者から、「山陽道で軽自動車、乗用車、トラックが関係する事故となった。けが人はなく、自分は足を挟まれたが歩ける状態である。」との電話連絡があった。
- ・その後、8 時 20 分から 9 時頃までの間に、当該運転者から何度か電話連絡があった。当該運転者は避難しており、横転している車両や煙が出ている車両を確認したなどと報告があったが、興奮した状態での断片的な報告のため、電話の度に内容が変わっていた。携帯電話の電波の状態も悪く、事故全体の状況は把握できなかった。
- ・事故 3 日前から事故前々日にかけて、連続 36 時間の勤務となったが、これは、事故 3 日前の府中市から新宿区への運送は、その日のうちに運送を終え当該営業所に帰庫する予定となっていたもので、それを前提として当該運転者に翌日の運送の勤務割りをした。しかし、本件配送先の駐車場のゲートは夜間に閉じられたため、荷下し後、朝に開門するまで帰庫できなかったものである。当該配送先に関しては、このようなことがあることは事前に分かっていたが、それを見越して翌朝の運送の勤務割りを変更するということはしなかった。

表3 事故発生までの運行状況

3 日 前	始業点呼	実施せず	荷下ろし終了	6:30	(参考)	権現湖P A着	0:48	
	出庫	5:42	帰庫	7:20		休憩		
	渋谷区着	6:28	終業点呼及び始業点呼 (対面)	7:30		権現湖P A発	4:43	
	待機・休憩			鴻巣市着		9:00	電話・走行中	5:50
	荷下ろし			運転免許証の更新手続			福山S A着	6:32
	渋谷区発	8:05		鴻巣市発		13:00	給油	
	川越市着	9:31		自宅着		15:30	福山S A発	6:45
	休憩・荷積み			始業点呼 (対面)		17:45	事故発生	7:26
	川越市発	10:26		出庫		17:47		
	八潮市着	11:41		川口市着		18:04		
	荷下ろし			給油				
	八潮市発	12:05		川口市発		18:11		
	帰庫	12:40		加賀入口 通過		18:20		
	出庫	13:07						
	東久留米市着	14:30						
	休憩							
	東久留米市発	15:03						
府中市着	16:15							
荷積み								
府中市発	17:45							
渋谷区着	18:33							
休憩								
渋谷区発	20:05							
新宿区着	22:09							
待機 (車中)								
	(運転時間 不明)		(運転時間 9:15)		(運転時間 6:06)	(運転時間 3:18)		
	走行距離 (不明)		走行距離 (不明)		走行距離 506km	走行距離 328km(推定)		

- しているものの、停止している回数が多く、速度変化の大きい走行をしている。
- 18 時 46 分から 19 時 10 分までの間は、発進停止を繰り返し、25km/h までの低速で走行している。
 - 19 時 10 分から事故当日の 0 時 48 分までの間は、ほぼ 104km/h の速度を保ちながら、一時的に 70km/h まで減速するなどして走行した後、停止している。
 - 事故前日の 17 時 47 分に当該営業所を出発してから事故当日の 0 時 48 分までの 7 時間 01 分の間、給油とみられる 7 分間の停止以外は、休憩とみられる停止の記録はなく、連続して運転していた状況がうかがえる。
 - 0 時 48 分から、3 時間 55 分停止し、4 時 43 分に発進している。その後は、ほぼ 104km/h の速度を保ちながら、一時的に 80km/h まで減速するなどして走行し、6 時 32 分に停止している。
 - 13 分間停止した後、6 時 45 分に発進し、7 時 14 分に記録が途切れている。この間は、ほぼ 104km/h の速度を保ちながら、一時的に 70km/h まで減速するなどして走行している。

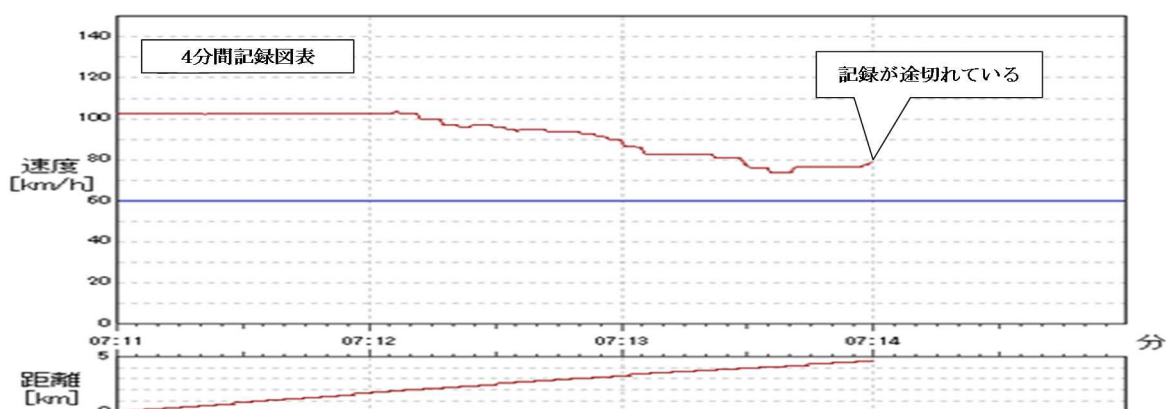
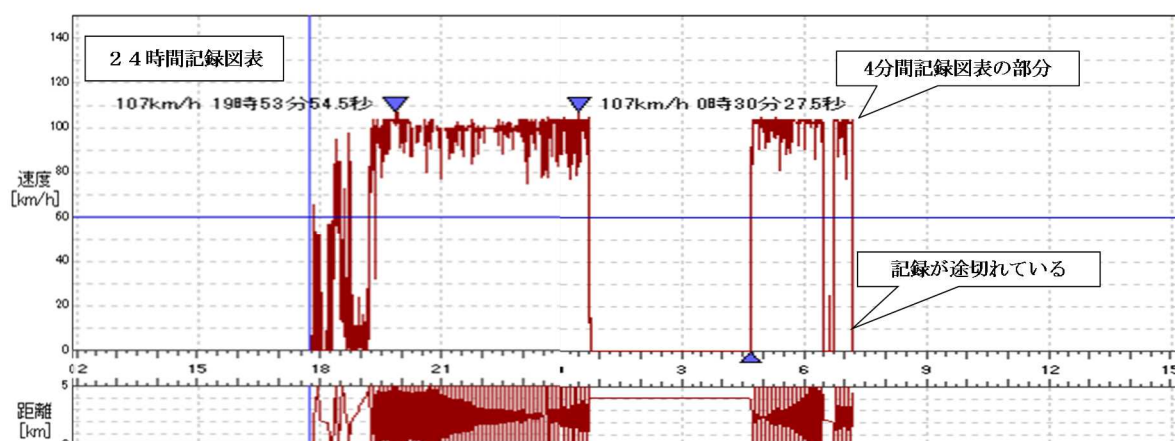


図3 運行記録管理会社が受信した事故直前の記録

2.1.2.3 運行記録管理会社が受信した事故直前の記録

運行記録管理会社によると、当該車両から送信された、事故直前の状況の記録は、次のとおりであった。

- ・当該車両に搭載されたデジタル式運行記録計は、当該車両が走行中に急減速すると、急減速直前の日時及び速度を検知し、その記録を自動的に運行記録管理会社に送信する仕組みになっている。平成 28 年 3 月 17 日 7 時 26 分頃、当該車両からの記録が受信されており、その時の速度は、約 80km/h であった。

2.1.2.4 相手車両のドライブレコーダーの記録状況

相手車両のうち 1 台のドライブレコーダーに事故当時の状況が記録されており、記録状況は次のとおりである。

- ・当該車両は、渋滞停止中の相手車両の列に速度を落とすことなく、次々に追突していた。
- ・当該車両は、相手車両 1 に追突した後から停止するまでの間、尾灯は点灯しているが、制動灯は点灯していない。

2.2 死亡・負傷等の状況

死亡：2 名（相手車両 2 の運転者、相手車両 3 の運転者）

軽傷：4 名（相手車両 1 の同乗者、相手車両 4 の運転者、相手車両 5 の運転者、相手車両 6 の運転者）

このほか、当該事故により発生した火災による煙を吸い込むなどした 67 名が病院へ搬送された。

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 当該車両に関する情報

- ・当該車両は、自動車検査証によると初度登録年が平成 27 年であり、事故前々日の運行が終了した時点での乗務記録によると総走行距離は、95,002km であった。
- ・当該車両は、車両への追突や火災により車両全体が損壊していた（写真 10、11 参照）。
- ・当該車両には、速度抑制装置が装備されており、105 km/h でスピードリミッターが作動するように設定されていた。
- ・当該車両には、クルーズコントロール及びナビゲーション装置が装着されていた。当該車両のクルーズコントロールは、速度設定スイッチを操作することにより、アクセルペダルを踏み続けなくても設定速度を維持する（当該車両の設定可能速度範囲は 35～100km/h）機能である。先行車両との距離などに応じて

速度を自動調節する車間制御機能は持っておらず、また、速度設定後に、ブレーキペダルやクラッチペダルを踏んだり、キャンセルボタンを操作した時は速度設定が解除されるものである。

- ・警察によると、事故発生時は、当該車両のクルーズコントロールは解除されていたとのことであった。
- ・当該車両にドライブレコーダーは装着されていなかった。

表 4 当該車両の概要

種類	トラック（中型）
車体形状	バン
乗車定員及び最大積載量	2 名、2,400kg
車両重量及び車両総重量	5,480 kg、7,990 kg
初度登録年（総走行距離）	平成 27 年（95,002km、事故前々日の運行終了時）
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

2.3.1.2 当該運行管理者からの情報

当該運行管理者は、当該車両について次のとおり口述した。

- ・当該車両には、長距離運行時の疲労の軽減のためクルーズコントロールを装備しており、運転者に対して使用方法を説明していたが、実際に使用するかどうかは運転者に任せていた。
- ・速度抑制装置は、高速道路でもスピードを出せなくなるため、スピード違反がなくなり、燃費も良くなることから付けていた。
- ・当該車両には、仮眠用ベッドが備えられていた。

2.3.1.3 当該トンネル内の車両の状況等

警察によると、当該トンネル内の車両の状況等については、次のとおりであった。

- ・事故当時、当該トンネル内には、追突関係車両 12 台のほかに 41 台、計 53 台の車両があった。
- ・当該事故により火災が発生した車両は、当該車両、相手車両 2、相手車両 5、相手車両 6 及び相手車両 7 の計 5 台であった。これらの車両は、相手車両 7、相手車両 2、当該車両及び相手車両 6 がそれぞれ順に接して停止しており、相手車両 5 は、これらの車両から後方に離れた位置に停止していた（図 2 参照）。
- ・当該車両は、相手車両 2 に追突した後、その車両を押しながら進んでいた。
- ・相手車両 2 の燃料タンクが破損して燃料が漏れていた。

2.3.2 道路環境等

2.3.2.1 道路等の状況

道路管理者によると、事故地点付近の道路等の状況及び事故発生前に当該車両が立ち寄った福山ＳＡの状況は次のとおりであった。

- ・事故地点は、当該トンネル（全長 844m）内の出口まで約 100mの地点であり、片側 2 車線の緩やかな左カーブの下り勾配である。
- ・当該トンネル内の照明は、左右上部の壁に設置されているが、当該事故で火災が発生したことにより、照明用配線が断線してトンネルの出口から中央付近までの照明が消えた。
- ・当該事故の道路管制センターへの通報は、トンネル内に設置されたボックス内の押ボタン式通報装置が使用された。
- ・福山ＳＡは、ガソリンスタンドで給油した後に、トイレや売店等の施設へ移動できる構造となっている。
- ・なお、福山ＳＡ以降事故地点までの休憩施設としては、八幡ＰＡ（福山ＳＡから 21.7km）、高坂ＰＡ（同 31km）、小谷ＳＡ（同 49.2km）がある。

表 5 事故当時の道路環境の状況

路面状況	乾燥
最高速度規制	50km/h（通常は 80km/h であるが、臨時規制中）
道路形状	片側 2 車線、左カーブ（曲率半径 6,000m）、下り勾配（2.8％）
車道幅員	片側 8.5m

2.3.2.2 道路の渋滞状況等

(1) 道路管理者からの情報

道路管理者によると、事故当日の山陽道における渋滞の情報提供状況等は、次のとおりであった。

- ・ 4 時 06 分、志和インターチェンジ(以下、インターチェンジを「ＩＣ」という。関係 ＩＣの位置等については図 4－1 を参照。) の本線情報板にて「2 キロ先 事故 速度落とせ」の情報提供を開始した。
- ・ 4 時 30 分、西条 ＩＣの本線情報板にて「志和-広島東 事故通行止」、志和 ＩＣの本線情報板にて「ここで出よ 事故通行止」、西条の本線情報板（当該トンネル手前約 600mの情報板）にて「山陽道志和-広島東 事故通行止」の情報提供をそれぞれ開始した。
- ・以降、西条の本線情報板では、5 時 14 分から「志和 ＩＣ出口 渋滞 1 k m」及び「志和-広島東 事故通行止」、6 時 39 分から「志和 ＩＣ出口 渋滞 2 k

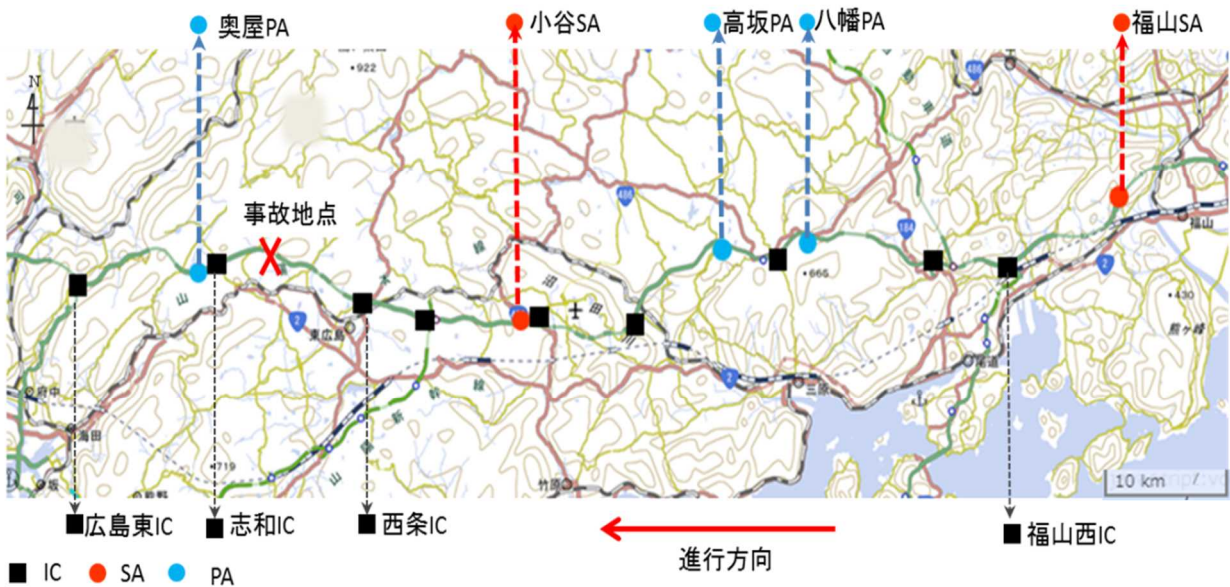
m」及び「志和-広島東 事故通行止」、7時20分から「志和 I C 出口 渋滞 3 k m」及び「志和-広島東 事故通行止」をそれぞれ表示した。

- ・ 7時20分、トンネル情報板（当該トンネル手前約 300m）にて「速度落せ 渋滞中」の情報提供を開始した。

(2) 警察からの情報

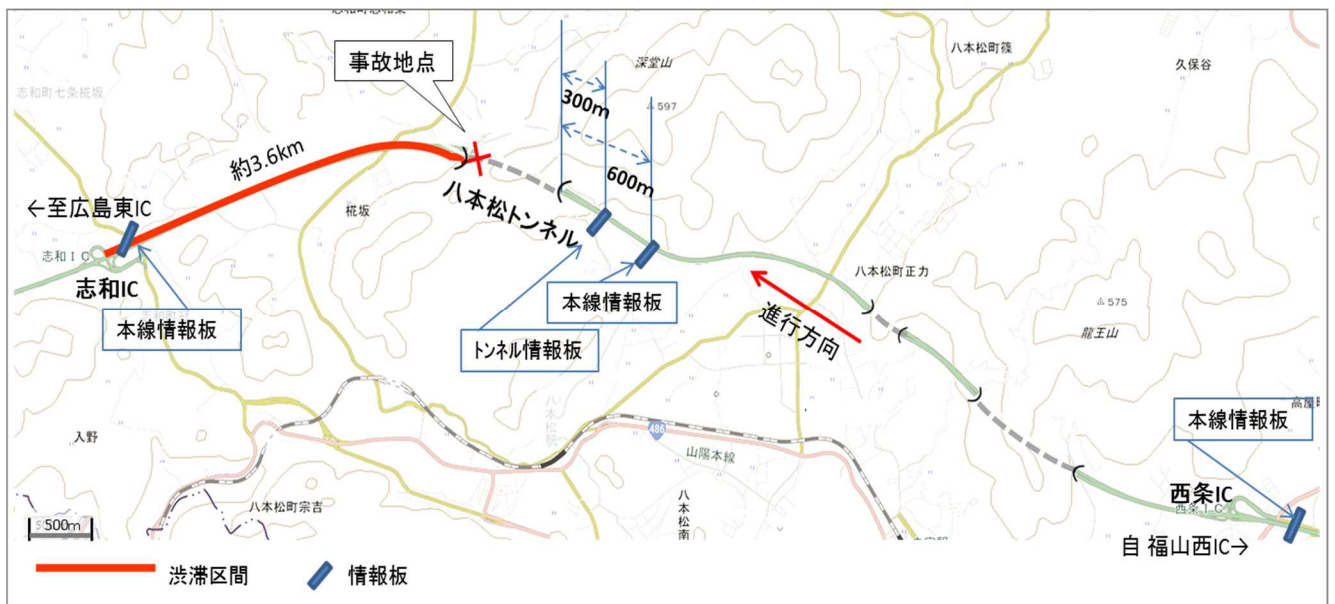
警察によると、事故当時の交通規制状況等は、次のとおりであった。

- ・ 山陽道の福山西 I C～広島東 I C間の最高速度規制は 80km/h であり、この区間に事故地点がある。
- ・ 事故当日の 4時05分、当該事故地点から約 5 k m先で大型トラックの単独事故が発生したため、4時12分、西条 I C～広島東 I C間の最高速度を 50km/h とする臨時交通規制を実施した。
- ・ その後、4時23分、上記単独事故の大型トラックに中型トラックが衝突する事故が発生したため、4時30分、志和 I C～広島東 I C間を通行止めとした。西条 I C～志和 I C間では引き続き最高速度 50km/h の臨時交通規制を行った。
- ・ この影響により、山陽道下り線は志和 I Cを先頭とする渋滞が発生し、第1通行帯の最後尾は当該トンネル内まで、第2通行帯の最後尾は当該トンネル出口付近まで伸びていた。
- ・ 7時26分に当該事故が発生したことにより、7時35分、西条 I C～志和 I C間を通行止めとした。
- ・ 当該車両が相手車両に最初に追突した付近の路面には、当該車両のブレーキ痕はなかった。



この図は国土地理院地図（電子国土Web）を使用して作成

図4-1 山陽自動車道 道路図



この図は国土地理院地図（電子国土Web）を使用して作成

図4-2 山陽自動車道八本松トンネル手前広域情報板の位置及び渋滞区間

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

2.4.1.1 当該運行管理者の口述

当該運行管理者は、当該事業者及び当該営業所の概要について次のとおり口述した。

- ・当該事業者が運送する荷物は、精密機械、イベント資材、展示会部材、雑貨等であり、荷主は様々で特定していない。3月から4月上旬までは、引越し荷物の運送も行っている。
- ・当該事業者の代表者（以下「当該代表者」という。）は、健康上の理由から、当該営業所に出勤しても半日ぐらしか勤務しておらず、体調によっては1週間ぐらいい出勤しない日もあった。当該代表者からは運行管理全般を任されており、当該代表者が出勤したときに、運行計画を記載したボードを見て無理な計画や空きがないか確認され、「運行管理を適切に行うように」と言われることはあったが、細部までの指示をされることはなかった。
- ・自分は、運行管理者の業務を行うようになってから約1年であり、担当するグループの配車業務や点呼の実施を主な業務としていたが、業務は前任者が行っていたことを踏襲して実施していた。このやり方では運行管理業務が適切に実施されていないことに気付かずに行っていて、ほとんど何もできていない状態であった。
- ・当該営業所は、業務開始以来、行政機関の監査を受けたことはなかった。
- ・当該営業所以外の営業所のうち一つは、平成25年12月に監査を受け、本件事故後の平成28年3月23日に11件の違反行為により輸送施設の使用停止（70日車²）処分を受けた。
- ・監査において確認されたものと同様の違反行為が、当該営業所においてもみられないかについて確認することは、当該営業所が多忙であることを理由に行わなかった。

² 日車とは、処分される車両台数と日車を掛け合わせた数を示す。

表 6 当該事業者及び当該営業所の概要

運輸開始年	平成 5 年
資本金	1,500 万円
事業の種類	一般貨物自動車運送事業
本社所在地	埼玉県
営業所数	3 ヲ所
保有車両数	66 台（当該営業所 42 台 内訳：小型 4 台 中型 35 台、大型 3 台）
運行管理者の選任者数	4 名（当該営業所 2 名 補助者 0 名）
運転者数	59 名（当該営業所 39 名）
従業員数（運転者を含む）	64 名

2.4.1.2 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³は、次のとおりである。

(1) 他の営業所への監査

平成 25 年、当該事業者の営業所の一つに監査が実施され、その結果、次の行政処分が行われている。

① 行政処分等の年月日

平成 28 年 3 月 23 日

② 行政処分の内容

輸送施設の使用停止（70 日車）

③ 主な違反の条項

貨物自動車運送事業安全規則第 3 条第 4 項

④ 違反行為の概要

平成 25 年 12 月 16 日、監査を実施。11 件の違反が認められた。

- ・乗務時間等告示の遵守義務違反（貨物自動車運送事業輸送安全規則第 3 条第 4 項）
- ・健康状態の把握義務違反（貨物自動車運送事業輸送安全規則第 3 条第 6 項）
- ・点呼の実施義務違反等（貨物自動車運送事業輸送安全規則第 7 条）
- ・乗務等の記録の記載事項不備（貨物自動車運送事業輸送安全規則第 8 条第 1 項）
- ・運行指示書の作成義務違反（貨物自動車運送事業輸送安全規則第 9 条の 3 第

³ 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

1 項)

- ・ 運転者に対する指導監督義務違反等(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 10 条第 1 項)
- ・ 初任運転者に対する適性診断受診義務違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 10 条第 2 項)
- ・ 整備管理者の選任(解任)届出義務違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 13 条、道路運送車両法第 52 条)
- ・ 整備管理者の研修受講義務違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 15 条)
- ・ 運行管理者の講習受講義務違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 23 条第 1 項)
- ・ 運行管理者の解任届出義務違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 19 条)

(2) 本件事故を端緒とした監査

当該営業所に対し、本件事故を端緒として、平成 28 年 3 月 18 日から 5 月 12 日にわたり、特別監査が実施され、その結果、次の行政処分が行われている。

① 行政処分等の年月日

平成 28 年 6 月 24 日

② 行政処分の内容

事業の停止 (7 日間)、輸送施設の使用停止(120 日車)

③ 主な違反の条項

貨物自動車運送事業輸送安全規則第 3 条第 4 項

④ 違反行為の概要

次の 15 件の違反が認められた。

- ・ 乗務時間等告示の遵守義務違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 3 条第 4 項)
- ・ 健康状態の把握義務違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 3 条第 6)
- ・ 点呼の実施義務違反等(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 7 条)
- ・ 点呼の記録の改ざん・不実記載(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 7 条第 5 項)
- ・ 乗務等の記録の記載事項不備 (貨物自動車運送事業輸送安全規則第 8 条第 1 項)
- ・ 運行指示書の作成義務違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 9 条の 3 第 1 項)
- ・ 運転者台帳の作成義務違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 9 条の 5 第 1 項)
- ・ 運転者台帳の記載事項等不備(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 9 条の

5 第 1 項)

- ・ 運転者に対する指導監督義務違反等(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 10 条第 1 項)
- ・ 初任運転者に対する適性診断受診義務違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 10 条第 2 項)
- ・ 運行管理者補助者の要件違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第 18 条第 3 項)
- ・ 自動車に関する表示義務違反(道路運送法第 95 条)
- ・ 事業計画の変更認可違反(貨物自動車運送事業法第 9 条第 1 項)
- ・ 事業計画事前届出違反(貨物自動車運送事業法第 9 条第 3 項)
- ・ 社会保険等未加入(貨物自動車運送事業法第 25 条第 2 項)

(3) 当該運行管理者に対する行政処分

当該運行管理者に対し、平成 28 年 6 月 24 日、運行管理者資格者証の返納命令(貨物自動車運送事業法第 20 条)の処分が行われている。

2.4.2 当該運転者

2.4.2.1 運転経歴

(1) 当該運転者の口述

当該運転者は、自身の運転経歴について次のとおり口述した。

- ・ 平成 20 年 11 月に中型自動車免許を取得した。
- ・ 当該業態の車両の運転経験は 4 年 1 ヶ月である。
- ・ 地域内での近距離の運送よりも、長距離の運送の方が、収入が良いのでやりたかった。

(2) 当該運行管理者の口述

当該運行管理者は、当該運転者の運転経歴について次のとおり口述した。

- ・ 当該運転者は、当該事業者に入って約 3 ヶ月であり、主に本人が希望していた長距離運行を担当していた。
- ・ 雇入れ前の事故歴及び違反歴については、ある程度の期間勤務してから運転記録証明書により確認しようと考えていたので、本事故に至るまで把握していなかった。

2.4.2.2 運転特性

当該運行管理者は、当該運転者の適性診断の受診状況等について次のとおり口述した。

- ・ 平成 27 年 12 月に当該運転者を採用し、運転者として選任していたが、適性診断(初任)(以下「初任診断」という。)は受診させていなかった。初任診断を

受診させる必要性は認識していたが、3ヵ月間の試用期間が終了してから受診させようと考え、平成28年4月に予約をしていた。

2.4.2.3 健康状態

当該運行管理者は、当該運転者の健康状態について次のとおり口述した。

- ・雇入れ時の健康診断は受診させていなかった。
- ・面接時に、「過去に手術や大きな病気をしたことはなく、持病や服用している薬もない」と当該運転者から聞いており、外観上も健康状態に問題があるようには感じていなかった。

2.4.3 運行管理の状況

2.4.3.1 当該運転者等の乗務管理

(1) 当該運転者等の勤務状況

当該営業所の乗務記録、運行記録計の記録及び点呼記録によると、当該運転者等の勤務状況については、次のとおりであった。

① 当該運転者の勤務状況

当該運転者の事故日前3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、「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。）に定める基準の違反等の状況は、次のとおりである。

- ・事故日前の1ヵ月間で、1日の拘束時間の上限値超過8件、休息期間の下限值不足8件（5件は4時間未満）、1日の運転時間の上限値超過4件、連続運転時間の上限値超過12件（4時間超～6時間6件、6時間超～8時間4件、8時間超～10時間2件）及び1ヵ月間の拘束時間の上限値超過の違反が確認された。
- ・事故日の2ヵ月前～1ヵ月前において、1日の拘束時間の上限値超過13件、休息期間の下限值不足12件、1日の運転時間の上限値超過3件、連続運転時間の上限値超過10件（4時間超～6時間4件、6時間超～8時間4件、8時間超～10時間2件）及び1ヵ月間の拘束時間の上限値超過の違反が確認された。
- ・事故日の3ヵ月前～2ヵ月前において、1日の拘束時間の上限値超過5件、休息期間の下限值不足5件、1日の運転時間の上限値超過2件、連続運転時間の上限値超過10件（4時間超～6時間10件）の違反が確認された。
- ・事故日前3ヵ月間の休日は、12月に2日間（年末）、1月に4日間（年始）、2月に2日間及び3月に1日間の計9日間であり、また、1月5日から2月6日にかけての33日間、2月15日から3月5日にかけての20日間の連続勤務があった。

② 当該運転者以外の勤務状況

当該運転者以外の運転者（38 名）の事故日前 1 ヶ月の勤務状況については、表 7 のとおりであり、改善基準告示に定める基準の違反等の状況は、次のとおりである。

- ・ 1 日の拘束時間の上限値超過が 37 名 89 件、休息期間の下限值不足が 192 件、1 ヶ月間の拘束時間の上限値超過が 11 名、連続勤務日数 20 日以上が 3 名、休日 1 日が 3 名、連続運転時間の上限値超過が 355 件（4 時間超～6 時間 234 件、6 時間超～8 時間 82 件、8 時間超～10 時間 22 件、10 時間超～12 時間 8 件、12 時間超～13 時間 1 件、13 時間超 2 件、19 時間超 1 件）確認された。

表 7 当該運転者以外の事故前 1 ヶ月の勤務状況

	1 日の拘束時間の 上限値超過（上限 値16時間）	休息期間の下 限值不足（下限 値8時間）	連続運転時間の 上限値超過（上 限值4時間）	1 ヶ月の拘束時間の 上限値超過（上限値 320時間）	連続勤務 20 日超過
グループ1 （配車担当 者：当該運 行管理者）	40件	115件	122件	4名	1名
グループ2 （配車担当 者：運行管 理者及び補 助者以外の 者）	15件	24件	76件	2名	なし
グループ3 （配車担当 者：他の運 行管理者）	21件	39件	97件	3名	2名
グループ4 （配車担当 者：運行管 理者及び補 助者以外の 者）	13件	14件	60件	2名	なし
計	89件	192件	355件	11名	3名

※運転者は、担当する車両の種類ごとによりグループ分けされており、グループ 1 はバン形状の 4 トン車、グループ 2 は平ボディー形状の 2 トン車及び 4 トン車、グループ 3 は簡易クレーン付き車及び平ボディー車、グループ 4 は 2 トン車及びパワーゲート付車を担当する運転者のグループを示す。

(2) 運転者の乗務管理等

① 当該運行管理者の口述

当該運行管理者は、運転者の乗務管理の実施状況について次のとおり口述した。

- ・ 運行計画を作成する際に、改善基準告示に適合しているかの確認は行っていなかった。また、各運転者の 1 ヶ月毎の拘束時間は、把握していなかった

た。

- ・ 個々の運転者について、拘束時間が長くなる乗務や短い乗務をバランスよく組み合わせることができずに、休憩時間や休息期間が不足する場合があった。休息期間は、連続8時間取れなくても、4時間毎の休憩は取れるようにしていた。
- ・ 運転者に対し、4時間毎に30分の休憩を取るように言っても、経験の長い運転者はうるさがり、指示には従わず自分が休憩したい時に取っている状況であった。疲れ具合も運転者により異なることから、休憩する地点及び時間は運転者に任せていた。

なお、運転者が運行途中で仮眠を取る場合は、車両内に備付けの仮眠用ベッドを利用すると思う。

- ・ 運転者の中には、「拘束時間の基準を超えてでも乗務させてほしい」とか、「休日は少なくともよいから乗務回数を増やしてほしい」と言ってくる者もいて、運送の依頼があれば、これらの要望に応える対応をしていた。
- ・ 当該運転者については、事故日前1ヵ月の休日が少ないとしても、拘束時間が短い日もあり、毎日長時間の勤務をさせていたわけではない。
- ・ 休日を取らせるかどうかは、運送依頼の状況にもよる。当該運転者からは、休日の申告がなかったので、運送依頼があれば空いている日に次々と計画を入れていた。休日を計画的に取れるようにとは考えず、運送を優先していたので、その結果、運送の依頼のない日が当該運転者の休日となっていた。事故当時は年度末であったことから運送の依頼は多く、当該運転者の乗務は1週間先ぐらいまでは計画していた。
- ・ 当該運転者の事故3日前から事故前々日の乗務では、配送先の新宿区から戻ったときに、当該運転者が「眠れなかった」とか、「疲れた」とは言っていなかったで、平気であると思い、次の乗務を指示した。
- ・ 時間外労働に関する労使協定を締結しており、労働基準監督署へ届出していた。

② 当該運転者の口述

当該運転者は、勤務状況等について次のとおり口述した。

- ・ 採用面接時の当該運行管理者の説明では、休日は申告すれば取れると聞いていたが、実際には乗務予定が先まで決まっていて、休日が取れる状態ではなかったので、希望を言ったこともなかった。「休日が少なくとも、その分収入が多い」と思っていたが、休みが取れなくてイライラしていたことも多かった。いずれにしても、車の運転が好きでこの仕事をやっていたので、休みが取れないなど納得がいけないことがあっても続けようと思っていた。

- ・ 疲れているとか眠いということは、弱音を吐いていると思われるので、運行管理者には言わなかった。
- ・ 事故直前の勤務では、事故 3 日前の 5 時 42 分から事故前々日の 7 時 20 分まで乗務した後、休息も取らずに 17 時 31 分まで乗務しており、この間、一睡もしていなかった。
- ・ 当該事業者の前に勤めていた事業者での勤務でも忙しいことはあったが、当該事業者での勤務の方が疲れを感じていたことは確かである。
- ・ 当該事業者で、改善基準告示に基づく休息期間や休憩の取り方について当該運行管理者などから説明を受けたことは一度もなかった。
- ・ 今年の 10 月から 11 月頃までには当該事業者を退職しようと考えていた。

表 8 当該運転者の事故日前 3 ヶ月間の勤務状況
事故日の 3 ヶ月前～ 2 ヶ月前までの 1 月間

拘束時間	283 時間 46 分（平均 11 時間 21 分/日）
運転時間	190 時間 58 分（平均 7 時間 38 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：7 件（上限値 16 時間） 休息期間の下限值不足：7 件（下限値 8 時間） 1 日の運転時間の上限値超過：2 件 連続運転時間の上限値超過：10 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	6 日

事故日の 2 ヶ月前～ 1 ヶ月前までの 1 月間

拘束時間	377 時間 35 分（平均 13 時間 00 分/日）
運転時間	219 時間 38 分（平均 7 時間 43 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：15 件（上限値 16 時間） 休息期間の下限值不足：13 件（下限値 8 時間） 1 日の運転時間の上限値超過：3 件 連続運転時間の上限値超過：10 回（上限値 4 時間） 1 ヶ月間の拘束時間の上限値超過：1 件（上限値 320 時）
休日数	2 日

事故日前 1 月間

拘束時間	379 時間 56 分（平均 13 時間 34 分/日） （事故日前 1 週間 99 時間 02 分）
運転時間	237 時間 33 分（平均 8 時間 29 分/日） （事故日前 1 週間 60 時間 29 分）
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：9 件（上限値 16 時間） 休息期間の下限值不足：9 件（下限値 8 時間） 1 日の運転時間の上限値超過：4 件 連続運転時間の上限値超過：12 回（上限値 4 時間） 1 ヶ月間の拘束時間の上限値超過：1 件（上限値 320 時間）
休日数	1 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			
12/17	91日前	0:11 拘束時間13:37 13:48																										
12/18	90日前	休息期間16:09						5:57 拘束時間12:25 18:22																				
12/19	89日前	休息期間17:00												11:22 拘束時間12:16 23:38														
12/20	88日前	休息期間13:29												13:07			拘束時間11:53						19:10					
12/21	87日前	休息期間12:07								7:17			拘束時間15:39 19:36															
12/22	86日前	休息期間8:21				3:57 拘束時間17:50			10:14			休息期間6:10						16:24										
12/23	85日前	拘束時間19:29 11:53																										
12/24	84日前	休息期間18:00						5:53			拘束時間15:38 19:48																	
12/25	83日前	休息期間8:22				4:10			拘束時間19:09 19:09										休息期間4:51									
12/26	82日前	0:00 拘束時間13:56 13:56																										
12/27	81日前	休息期間16:32						6:28			拘束時間15:56 16:51						休息期間8:04											
12/28	80日前	0:55		拘束時間19:04			7:45			休息期間4:56			12:41															
12/29	79日前	拘束時間24:00 13:36														0:55 休息期間 0												
12/30	78日前															休												
12/31	77日前															休												
1/1	76日前															休												
1/2	75日前															休												
1/3	74日前															休												
1/4	23日前															休												
1/5	72日前	10:13 拘束時間1:57										12:10			分割休息期間4:01			16:11			拘束時間14:11							
1/6	71日前	3:26				分割休息期間5:48					9:14			拘束時間12:02 19:22														
1/7	70日前	休息期間11:58						7:20			拘束時間7:57				12:31 分割休息期間4:37			17:08			18:59							
1/8	69日前	分割休息期間13:17						6:25			拘束時間11:58 17:31																	
1/9	68日前	休息期間12:02						5:33			拘束時間9:51				15:24													
1/10	67日前	休息期間17:23								8:47			拘束時間11:23 17:23															
1/11	66日前	休息期間12:37						6:00			拘束時間11:05 15:44																	
1/12	65日前	休息期間12:55				4:39			拘束時間16:34 15:52										休息期間7:26									
1/13	64日前	23:18 拘束時間20:41 19:59																										
1/14	63日前	休息期間7:48			3:47			拘束時間8:32 11:12				分割休息期間5:40 16:52			拘束時間1:07 17:59													
1/15	62日前	分割休息期間12:04						6:03			拘束時間11:33 13:48				分割休息期間7:54			拘束時間3:48			21:42							
1/16	61日前	1:30		分割休息期間5:14				6:44			拘束時間0:07 6:51		休息期間9:55			16:46		拘束時間5:16 22:02										

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			
1/17	60日前	11:58											拘束時間12:59				17:23											
1/18	59日前	休息期間11:01				4:24				拘束時間17:46								15:58				休息期間6:14				22:12		
1/19	58日前	拘束時間14:22											12:34															
1/20	57日前	休息期間26:33															15:07				拘束時間18:35				23:50			
1/21	56日前	休息期間7:45				5:15				拘束時間16:34								16:25				分割休息期間5:54				22:19		
1/22	55日前					3:43		分割休息期間4:59				8:42		拘束時間7:50				16:37										
1/23	54日前	休息期間25:12																	17:49									
1/24	53日前	拘束時間24:00																	休息期間0				拘束時間19:42					
1/25	52日前	2:30		休息期間4:18				6:48		拘束時間16:14								20:52										
1/26	51日前	休息期間7:46				4:38				拘束時間13:03								17:41										
1/27	50日前	休息期間14:58								8:39				拘束時間18:29														
1/28	49日前	3:08		休息期間6:04				9:12				拘束時間12:27				18:27												
1/29	48日前	休息期間11:33						6:00		拘束時間15:31				16:32				休息期間8:29										
1/30	47日前	1:01		拘束時間18:54															19:55									
1/31	46日前	休息期間13:24											11:19				拘束時間16:22											
2/1	45日前	2:37		休息期間7:38						10:15		拘束時間12:36				15:06				休息期間11:24								
2/2	44日前				2:30		拘束時間19:26				11:43		分割休息期間4:19				16:02											
2/3	43日前	2:15		分割休息期間4:01				6:16		拘束時間8:44				15:00				休息期間14:53										
2/4	42日前						5:53		拘束時間19:37				11:35		休息期間4:23				15:58		拘束時間23:22							
2/5	41日前	15:20																										
2/6	40日前	休息期間13:05				4:25		拘束時間				8:43		13:08														
2/7	39日前	休																										
2/8	38日前									8:15		拘束時間17:23																
2/9	37日前	1:38		休息期間7:23						9:01				拘束時間17:46								21:46						
2/10	36日前	休息期間6:14				4:00				拘束時間11:56								15:37				休息期間12:04						
2/11	35日前					3:41		拘束時間18:23																	22:04			
2/12	34日前	休息期間11:21								9:25				拘束時間15:04								21:13						
2/13	33日前	分割休息期間6:40		3:53						7:09		分割休息期間7:14				14:23				15:41		拘束時間1:18						
2/14	32日前	休																										
2/15	31日前						5:16		拘束時間				9:38		14:54													
2/16	30日前	休息期間15:13						6:07		拘束時間11:40								17:47										

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
2/17	29日前								7:05	拘束時間24:00															
2/18	28日前	拘束時間17:49																					21:55		
2/19	27日前	休息期間 6:05				4:06			拘束時間24:00																
2/20	26日前								拘束時間8:42					12:48											
2/21	25日前	休息期間20:42							9:30					11:35	分割休息期間5:32		17:07		20:06				拘束時間 5:28		
2/22	24日前	分割休息期間13:0								9:06				拘束時間13:50						19:56					
2/23	23日前	休息期間10:10							6:06	拘束時間18:15															
2/24	22日前	0:21				休息期間		9:24		9:45				拘束時間12:56					19:12						
2/25	21日前	休息期間11:04							6:16	拘束時間24:00															
2/26	20日前									拘束時間12:02									18:18						
2/27	19日前	休息期間18:15											12:33			14:13	分割休息期間4:0		18:14	拘束時間13:02		23:17			
2/28	18日前	分割休息期間5:16				4:33			拘束時間6:25		10:58			休息期間 5:44			16:42			拘束時間15:55					
2/29	17日前	0:05				休息期間		8:05		8:10				拘束時間19:45									23:50		
3/1	16日前	休息期間 4:15				4:05				拘束時間17:32				14:45			分割休息期間 5:44			20:29					
3/2	15日前	3:21				分割休息期間		5:01		8:22				拘束時間15:12						21:01					
3/3	14日前	休息期間 8:48						5:49	拘束時間8:32		11:43			分割休息期間6:22			18:05					19:43			
3/4	13日前	分割休息期間 9:16				4:59				拘束時間13:46							18:45								
3/5	12日前	休息期間 12:15						7:00		拘束時間 4:30			11:30												
3/6	11日前	休																							
3/7	10日前					2:55				拘束時間12:46							15:41								
3/8	9日前	休息期間 12:25				4:06				拘束時間15:24									19:30						
3/9	8日前	休息期間11:20							6:50	拘束時間11:10						16:40				休息期間 8:50					
3/10	7日前	1:30				2:50			分割休息期間6:10			9:00			拘束時間14:30							23:00			
3/11	6日前	分割休息期間 9:30								8:30				拘束時間14:53					19:39						
3/12	5日前	休息期間 9:07						4:46		拘束時間18:19								19:19		休息期間5:41					
3/13	4日前					1:00				拘束時間15:53							16:58								
3/14	3日前	休息期間 12:44							5:42	拘束時間24:00															
3/15	2日前									拘束時間11:49							17:31								
3/16	前日	休息期間 24:16																	17:47		拘束時間13:39				
3/17	当日							7:26	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。

赤字:拘束時間16時間超え、休息期間8時間未満

図5 当該運転者の事故日前3ヵ月の勤務状況（当該事業者資料に基づき作成）

2.4.3.2 点呼及び運行指示

(1) 当該運行管理者の口述

① 日常的な点呼の実施状況

当該運行管理者は、日常的な点呼の実施状況について次のとおり口述した。

- ・当該営業所では、運行管理者2名を選任し、補助者は選任していなかった。
- ・当該営業所では、車両の種類により運転者を8名から10名ごとの4つのグループに分けている。(表7のグループ分け参照)

グループ毎の配車計画の作成及び点呼は、グループの配車担当者が実施することとしていた。2名の運行管理者が担当するグループ(グループ1及び3)以外は、運行管理者や補助者に選任されていない者が点呼を実施していた。

- ・運行管理者の勤務時間は、原則6時から18時であり、それ以外の時間帯に出庫又は帰庫する車両がある場合は、その時刻に合わせて運行管理者が勤務することとしていたが、実際は勤務ができず、点呼が実施できない場合があった。なお、配車担当者の勤務交番表は、作成していなかった。
- ・泊り運行で始業点呼や終業点呼を対面で実施できない場合は、運転者からの荷積み完了や荷下ろし完了の電話連絡をもって終業点呼を実施したこととしており、その後に運行を終了して帰庫した際に、終業点呼を改めて実施することはしていなかった。
- ・自分は、運行指示書の作成方法を把握しておらず、作成が必要な運行においても、運行指示書は作成していなかった。運転者に対しては、運送依頼者から送られてくる運送依頼書等に荷物の積載場所、時間、目的地等が記載されている場合は、その写しを渡し、それ以外の場合は口頭で運行指示をしていた。始業点呼の際に、いつもではないが、運行の安全を確保するために必要な事項について指示をしたことはあった。
- ・当該運転者が乗務した日の点呼記録について、2月に2回、3月に1回、「休み」と記録した。また、(当該運転者が乗務した運行を含め)、2月に2回、3月に3回、自分が乗務していないにもかかわらず、乗務したように点呼記録に記録した。これらは、当該事故で監査が入ることとなり、当該運転者の乗務が多かったので、監査でこのことが分からないようにするためにやった。

② 当該運行における点呼等の実施状況

当該運行管理者は、当該運行における点呼等について次のとおり口述した。

- ・事故前日の17時42分、当該運転者がアルコール検知を実施した後、17時45分、同人に対し始業点呼を実施した。疾病、疲労等の健康状態については、一つずつ聞かずに、まとめて「大丈夫か」と聞いたところ、当該運転者

から、「大丈夫である」との返事があった。疲れているとも言っておらず、鼻声でもなく、外観上も疲れているとは感じられなかった。事故前々日の業務終了からは約 24 時間経過していたこともあり、当該運転者の健康状態は大丈夫であると判断した。

- ・事故当日の 5 時 50 分、当該運転者に電話して、山陽道は早朝に起きた事故のため通行止めとなっているので、中国自動車道に迂回するよう指示した。また、途中で通行止めが解除された場合は、そのまま走行するようにとも指示した。健康状態については、まとめて「大丈夫か」と聞いたところ、当該運転者から、「大丈夫である」との返事があった。体調が良くない様子やせき込むようなこともなく、声の調子からは問題があるようには感じられなかった。

(2) 当該運転者の口述

当該運転者は、点呼等の状況について次のとおり口述した。

- ・泊り運行の出先で電話による点呼を受ける際等に、アルコール検知器使用の有無について、当該運行管理者から聞かれたことは今までに一度もなく、アルコール検知は実施していなかった。
- ・事故 3 日前の乗務では、5 時 42 分、点呼を受けずに当該営業所を出発した。その後、事故前々日の 7 時 20 分に当該営業所に帰庫し、次の乗務のため、アルコール検知を実施した後、当該運行管理者の点呼を受けた。その際、積み込み先について指示はされたが、仮眠が取れていたか等疲労状況の確認はされなかった。
- ・事故当日の 5 時 50 分頃、当該運行管理者から電話があった際には、数分間話をし、順調か、渋滞していないか等聞かれたが、疲労状況については聞かれなかった。

(3) 点呼等の記録状況

事故前 3 ヶ月間の点呼記録について、運行記録計の記録及び乗務記録とも照合した結果は、次のとおりであった。

- ・運行記録計の記録では車両が当該営業所を出庫した後や出先で運行を開始した後の時刻に、電話により始業点呼を実施した旨点呼記録に記録されている例が多く見られた。また、終業点呼についても、車両が当該営業所に帰庫する前や出先で運行が終了する前の時刻に、電話で実施した旨記載されている例が多く見られた。
- ・2 月 6 日、2 月 11 日及び 3 月 5 日の運行記録計の記録及び乗務記録では、当該運転者が乗務した記録となっていたが、同じ日の点呼記録では「休み」と記録されていた。
- ・当該運行管理者は、点呼記録では、2 月に 2 回、3 月に 3 回乗務したことに

なっていたが、運行記録計の記録及び乗務記録のいずれにも乗務の記録はなかった。

- ・泊り運行時のアルコール検知器使用の有無は、いずれも「無」と記録されていた。
- ・始業点呼時に運行の安全を確保するために必要な指示を行ったか否かについては、記録がなかった。
- ・点呼記録では、始業点呼時に運転者の運転免許証を確認することになっており、当該運転者の事故日1ヵ月前から事故前々日までの始業点呼の記録では、何れも確認したことを意味する「レ」の記号が記録されていた。
- ・事故3日前の当該運転者の運行について、運行記録計では5時42分に運行を開始した記録となっていたが、点呼記録では8時50分に始業点呼を実施したと記録されていた。また、運行記録計の記録では運行途中にあたる16時30分に、対面で終業点呼を実施した記録となっていた。
- ・当該運行に係る始業点呼は、事故前日の17時45分を実施した旨点呼記録に記録されていた。
- ・当該運転者の事故当日の電話連絡については記録されていなかった。

2.4.3.3 指導・教育及び監督の実施状況

(1) 当該運行管理者の口述

当該運行管理者は、運転者の指導・教育及び監督の実施状況について次のとおり口述した。

- ・年間教育計画は作成していなかった。
- ・当該代表者から指示されたことについては、当該運行管理者が全ての運転者に対して指導することになっていたが、それ以外は、4グループに分けたそれぞれの担当の配車係が指導をしていた。
- ・運転者に対して指導及び監督を行わなければならないことは認識していたが、その内容が「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。）に定められていることを認識しておらず、同指針に基づく指導・監督をしていなかった。
- ・デジタル式運行記録計を活用して、燃費、急ブレーキ及び急加速の状態を点数で設定し、運転者の乗務後に点数を確認させているほか、運送目的地以外の観光地などを経由した運行が確認された場合には、記録を出力して運転者に見せ、指導したこともあった。
- ・事故発生時の対応として、警察等への連絡並びに負傷者の確認及び救護について、運転者に対し指導していた。

(2) 当該運転者の口述

当該運転者は、教育の受講状況について次のとおり口述した。

- ・当該事業者において、改善基準告示の内容や、事故発生時における警察等への通報、負傷者の救護、消火活動の方法、トンネル設備、トンネル内からの避難方法等について教育を受けたことはなかった。

(3) 指導監督の記録

指導及び監督の指導項目についての記録を確認したところ、次のとおりであった。

- ・平成 27 年 11 月の指導項目として、「冬期に向けての車両点検」、「売上げ向上に伴う各位の認識」、「運行記録計の記録」及び「任意保険の免責額」と記録されていたが、4 グループのうち 3 グループについて実施した記録はなかった。
- ・平成 28 年 1 月には、運送依頼先より配られた「事故発生時の連絡徹底についてお願い」を運転者に配布していた。
- ・平成 28 年 2 月の指導項目として、「安全作業・運行について」、「道具・荷物の扱いについて（月に一度は用具の確認をすること）」、「業務連絡」及び「乗り換え車両等について」と記録されていたが、実施時間、実施者名及び受講者名の記載はなかった。
- ・当該運転者が指導・監督を受けた記録は確認できなかった。

2.4.3.4 適性診断の活用

(1) 当該運行管理者の口述

当該運行管理者は、適性診断の活用について次のとおり口述した。

- ・運転者の適性診断（一般）（以下「一般診断」という。）に関する受診計画は作成していなかった。
- ・新たに雇い入れた運転者について、初任診断を受診させていなかった。平成 28 年 2 月からは受診させようとしたが、予約が取れず、代わりに一般診断を受診させていた。
- ・65 歳以上の高齢運転者には、適性診断（適齢）（以下「適齢診断」という。）を受診させていた。
- ・適性診断（特定Ⅰ又はⅡ）については、受診させる必要がある運転者の要件を認識していなかった。
- ・運転者が適性診断を受診した後には、診断結果を基に気が付いたことを注意しているが、その後は活用していなかった。

(2) 適性診断の受診記録

適性診断の受診記録の状況については、次のとおりであった。

- ・一般診断は、平成 27 年 2 月から平成 28 年 2 月までの間に、15 名が受診していた。
- ・事故日前 1 年間に新たに雇い入れた運転者 8 名について、初任診断の受診記録はなかった。
- ・適齢診断は、65 歳以上の高齢運転者 6 名（最高齢 75 歳）中 4 名が受診していた。

(3) 適性診断の活用

適性診断の診断結果を活用した指導・教育を行った記録は確認できなかった。

2.4.3.5 運転者の健康管理

(1) 運転者の健康管理

当該運行管理者は、運転者の健康管理について次のとおり口述した。

- ・運転者の定期健康診断は、年 1 回、9 月に実施している。
- ・新たに雇い入れた者についても、定期健康診断実施時に受診させればよいと理解していたため、雇入れ時には受診させていなかった。
- ・定期健康診断の結果、要検査の指摘があった運転者に対しては、かかりつけの病院等で再検査を受けさせ、必要により診断書を提出させることにしている。

(2) 健康管理に関する記録

健康管理に関する記録の状況等については、次のとおりであった。

- ・平成 27 年 9 月の定期健康診断は、運転者 35 名中 31 名が受診していた。
- ・事故日前 1 年間に新たに雇い入れた 8 名の運転者について、雇入れ時の健康診断の受診記録はなかった。
- ・「事業用自動車の運転者の健康管理に係るマニュアル」は、当該営業所に備えてあった。

2.4.3.6 車両管理

(1) 整備管理者の口述

当該営業所の整備管理者は、日常点検に関する指示状況等について次のとおり口述した。

- ・日常点検は、当該営業所を出庫する前や泊り運行時に出先で運行を開始する前に実施するよう運転者に指示していた。また、点検の際は、点検表を使用し、泊り運行時の点検では、出庫前の点検時の点検表を使用して、異常個所があった場合に記載するよう指示していた。
- ・平成 27 年度の整備管理者研修については、開催通知を受けていたが、受講しなかった。

(2) 当該運転者の口述

当該運転者は、日常点検について、当該営業所を出庫する前には実施していたが、泊り運行時の出先では実施していなかったと口述した。

(3) 日常点検等の記録

- ・日常点検表は、乗務記録に組み込まれており、当該運行については乗務記録とともに火災により消失した。
- ・当該運行における日常点検は、点呼記録には、確認したことを意味する「レ」の記号が記録されていた。
- ・点検整備記録簿の記録によると、当該車両は、法令で定められた定期点検整備が実施されていた。

2.4.3.7 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は一般社団法人埼玉県トラック協会を通じて入手していた。入手した各種通達については、点呼場所に掲示していた。

3 分析

3.1 事故に至るまでの運行状況の分析

2.1.1.1、2.4.2.1 及び 2.4.3.2 に記述したように、当該運転者は、事故の3日前から前々日にかけて、一睡もすることなく計36時間近く連続して乗務している。その後、約24時間の休息期間はあったが、約8時間の睡眠で、事故前日に運転免許証の更新手続を行った後出勤しており、当該運転者本人も自覚しているように、その前の乗務の疲れが十分に回復していない状態であったと考えられる。しかし、当該運転者は、当該運行管理者から体調を聞かれた際、体がだるいことなどを報告せずに当該運行を開始している。

また、2.1.1.1 及び 2.1.2.1 に記述したように、当該運行については、当該運転者の免許更新手続のため、当初の計画から1日出発が遅れているが、日程を延長することなく、当該運行管理者から、当初の予定どおりに目的地に到着するよう求められている。このため、当該運転者は、途中の休憩は予定していた地点よりもできるだけ先でとろうと考え、埼玉県の当該営業所を出発してから兵庫県の権現湖PAまで、約7時間の連続運転を行った。その後、同PAで4時間程度の仮眠をとっただけで運転を再開しており、事故の約1.5時間前に当該運行管理者から電話連絡があった際にも、当該運転者は、意識がボーッとしている自覚がありながらも、その旨を報告せず、これまでも同様の経験をしたことがあるが無事に運転できたので大丈夫だろうと考え運転を継続している。その後、福山SAで給油した際も、かなり気だるく眠いと感じていたが、目的地到着時刻までに余裕がないと考え、休憩も取らずに事故の約40分前に同SAを出発しており、意識がボーッとし、目がしょぼしょぼした状態で運転を続けたため、居眠り運転を起こし、事故地点付近にはブレーキ痕がないことやドライブレコーダーの事故時の映像記録では当該車両の制動灯が点灯していなかったことからブレーキ操作をすることもなく、トンネル内に渋滞で停止していた車列に追突したものと推定される。

その後、2.3.1.3 に記述したように、当該車両は、相手車両2に追突して押し進んだことから、同車両の燃料タンクが破損して燃料が漏れ出し、漏れ出した燃料が引火したことで、関係する車両5台が火災となったと推定される。

追突時の速度は、2.1.2.3 に記述した運行記録管理会社の記録から、約80 km/h と推定される。また、図3の運行記録計の記録によると、7時12分以降走行速度が下がっていることから、この時点でクルーズコントロールの設定は解除されていたものと考えられる。

以上のとおり、当該運転者が、疲労が回復していない状態で運行を開始し、再三にわたり眠気やだるさを感じながらも、到着予定時刻に間に合わせるため無謀ともいえる長

時間の連続運転を行い、過去の経験から今回も大丈夫だろうと安易に考え、十分な休憩を取ることなく運転を継続したため、居眠り運転を起こしたものと推定される。

3.2 車両の状況に関する分析

2.1.2.1 に記述した運行記録計の記録において、事故の 12 分前までの車両の加減速等に異常は認められておらず、当該運転者の口述においても、当該車両に異常を感じさせるものはなかった。

また、2.4.3.6 に記述したように、記録によれば、当該車両について定期点検は実施されており、当該運行前の日常点検も行われていた。

以上のことから、当該車両には特段の問題はなかった可能性が高いと考えられる。なお、2.1.1.1 に記述したとおり、当該車両には、居眠り運転等の場合に運転者に警報を発する予防安全対策装置や、衝突被害軽減ブレーキは装備されていなかったが、もしこれらの装置が装備されていれば、事故を未然に防止し又は被害を軽減できた可能性が考えられる。

3.3 事業者等に係る状況の分析

3.3.1 当該運行管理者による乗務管理の状況

2.4.3.1 に記述したように、当該事業者では、当該運転者を始めとして、改善基準告示に定める 1 日の拘束時間の上限値超過、休息期間の下限值不足、連続運転時間の上限値超過等多数の違反が確認されている。当該運行管理者においては、改善基準告示を遵守しながら乗務計画を作成するという意識がなく、運送依頼があれば受けることを優先し、休日の申告をしてこない当該運転者については次々と乗務予定を追加していくという状況であったため、当該運転者の事故日前 3 ヶ月間の休日は年末年始の 6 日のほかは 3 日間、事故日前の 1 ヶ月間では 1 日のみであった。この間に 33 日間と 20 日間の連続勤務や長時間勤務も繰り返されており、特に、事故の 3 日前から前々日にかけては、24 時間以上の勤務を終えて帰庫した当該運転者に対し、当該運行管理者は、疲労等の状況を確認し休息を取らせることもなく、次の運行を連続して行わせており、結果として、計約 36 時間の勤務となっている。これらのことから、当該運転者については、慢性的な長時間勤務、休息不足から、疲労が相当蓄積していたと推定される。

また、当該運行においては、図 6 に示すように、当初の予定は足掛け 3 日間の行程で、余裕を持って配送先に到着することができるものであったが、当該運転者の運転免許の更新手続きが急きょ入ったため、当初の予定から出発が 1 日遅れることとなったものである。この時点で当該運行管理者が、到着日程の変更を運送依頼者に要請したり、予定どおり事故前々日に出発させるとしても、別の運転者に乗務させたり、交替運転者を配置するなどの措置を講じていれば、余裕を持って運行を行うことができた

と考えられるが、こうした措置は取られておらず、当初の予定どおり福岡市に到着するよう当該運転者に指示している。

このように、当該運行管理者が、改善基準告示の遵守や個々の運転者の疲労の状況を考慮することなく乗務計画を作成し、乗務させていたことが、当該運転者に無理な運転をさせ、本事故を引き起こすこととなった要因の一つと考えられる。

また、2.1.1.1 及び 2.4.3.2 に記述したように、当該事業者では、始業点呼時に運転免許証を確認することとしており、事故前々日の点呼記録でも確認した記録が残っている。しかしながら、当該運行管理者は、当該運転者の免許証の有効期限が迫っていることを、当該運転者からの事故前々日の電話連絡の後に初めて知ったものであり、始業点呼時の確認は実効性を伴っていなかったものと考えられる。平素から当該運行管理者が免許証の有効期限を確認し、余裕を持って更新手続を行うよう指導していれば、このような無理な運行を防ぐことができた可能性が考えられる。

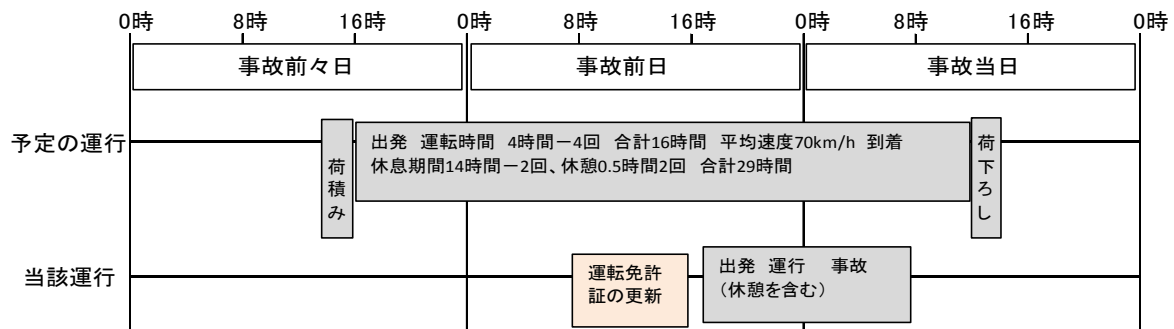


図6 予定の運行及び当該運行

(参考)

当該運行について、改善基準告示に基づく運行が可能であるか試算（予定の運行試算①）した（図7参照）。当該営業所を当該運行と同時刻の17時47分に出発し、ガソリンスタンド及び首都高加賀入口を当該運行と同時刻に通過し、運転開始後4時間以内の休憩地点として長篠設楽原PA、下松SAで各30分の休息期間を取り、白鳥PAで8時間の休息期間を取ったと仮定した場合、目的地の配送先には17時34分の到着となり、4時間以上遅れての到着となることから、改善基準告示を遵守した上で当該運行を行うことには無理があったと考えられる。また、予定の運行試算②の場合は、長篠設楽原PA、白鳥PA、下松SAで各30分の休息期間を取ると仮定した場合、配送先には、10時04分の到着となるが、改善基準告示の1日の拘束時間16時間を超えているため、適合しないこととなる。

当該運行	発着地点	営業所	ガソリンスタンド		加賀入口	権現湖PA		福山SA		最終記録	事故発生
	発着別	発	着	発	通過時刻	着	発	着	発	7:14	7:26
	発着時刻	17:47	18:03	18:10	18:20	0:48	4:43	6:32	6:45		
	デジタル距離数(km)		8		11	586		768		814	約834
	区間距離(km)		8		3	575		182		46	約20
	経過時間(時間:分)		0:16		0:10	6:28		1:49		0:29	0:12
	平均速度(km/h)		30		18	88.9		100		95.2	100

予定の運行*試算①	発着地点	営業所	ガソリンスタンド		加賀入口	長篠設楽原PA		白鳥PA		下松SA		天神北	目的地
	発着別	発	着	発	通過	着	発	着	発	着	発	通過	着
	発着時刻	17:47	18:03	18:10	18:20	21:55	22:25	2:24	10:24	14:15	14:45	17:24	17:34
	区間距離(km)		8		3	279		314	休息期間 8:00	303		209	合計1,116
	経過時間(時間:分)		0:16		0:10	3:35		3:59		3:51		2:39	合計23:37
	平均速度(km/h)		30		18	78.8		78.8		78.8		78.8	

※ 改善告示の8時間の休息期間を途中で取った運行の場合、配送先には予定時刻より、4時間以上遅れての到着となり、無理な運行計画であった。

予定の運行*試算②	発着地点	営業所	ガソリンスタンド		加賀入口	長篠設楽原PA		白鳥PA		下松SA		天神北	目的地
	発着別	発	着	発	通過	着	発	着	発	着	発	通過	着
	発着時刻	17:47	18:03	18:10	18:20	21:55	22:25	2:24	2:54	6:45	7:15	9:54	10:04
	区間距離(km)		8		3	279		314		303		209	合計1,116
	経過時間(時間:分)		0:16		0:10	3:35		3:59		3:51		2:39	合計16:07
	平均速度(km/h)		30		18	78.8		78.8		78.8		78.8	

※ 運転開始後4時間以内に30分の休息期間を取ると仮定した場合、配送先には予定時刻前に到着するが、1日の拘束時間が16時間を超えているため、改善告示に適合しない。

※運行試算で用いた平均速度は、平成22年度全国道路街路交通情勢調査の道路交通センサス一般交通量調査の集計結果（国土交通省関東地方整備局ホームページ）を基に算出している。

図7 当該運行状況及び基準に基づく運行計画

3.3.2 点呼及び運行指示の状況

当該運行管理者は、従来から、運行指示書を作成しておらず、休憩地点及び休憩時間については運転者任せとしていた。本運行においては、事故前日の出庫時に始業点呼、事故の約1.5時間前に電話連絡を行っており、当該運行管理者自身は「大丈夫か」と問いかけて、当該運転者の健康状態を確認したとしているが、当該運転者には疲労状況を確認された認識がなく、実際に相当程度疲労が蓄積していたと見られる当該運転者の健康状態を把握できていなかったことから、運行管理者としての職責を果たしていなかったと考えられる。

当該運転者は、「(今回の運行について) 少しきつい運行だと思ったが、予定時刻に間に合わないとは言えなかった。」「疲れているとか眠いということは、弱音を吐いていると思われるので、当該運行管理者には言わなかった」などと口述しており、当該運行管理者に対して本音を言えない状態にあったと考えられる。

運行指示書に基づく安全運行に関する指示や点呼時等における運転者の健康状態の把握等、運行管理者に通常求められる業務を当該運行管理者が適切に実施してい

ば、当該運転者に無理な運転をさせることなく事故を防止することができた可能性が考えられる。

3.3.3 当該事業者における安全管理

2.4.1 に記述したように、当該運行管理者は、出社していないことの多い当該代表者から運行管理全般を任されていたものであるが、3.3.1 及び 3.3.2 に記述したほか、2.4.3.2 に記述したように、全運転者に対して運行管理者又は補助者が点呼を実施する体制が確保されておらず、点呼を実施していない場合も多いこと、運行指示書の作成が必要な運行について運行指示書が作成されていないこと、2.4.3.3 に記述したように、年間教育計画も作成されておらず、指導監督指針に基づく適切な指導や安全教育が実施されていないこと、2.4.3.4 及び 2.4.3.5 に記述したように、当該運転者を含め新たに雇い入れた運転者に対する初任診断や健康診断を受けさせていないことなど、多数の法令違反や不適切な安全管理の状況が推定される。2.4.1 に記述したように、当該運行管理者自身が、業務は前任者が行っていたことを踏襲しているだけと口述しており、法令で定められた運行管理者の業務や責任を十分に理解していなかった可能性が考えられる。

また、当該代表者は、運行管理者を指導監督し、適切な運行管理を行わせるべき立場にありながら、業務を当該運行管理者任せにしており、当該運行管理者が法令で定められた運行管理者の業務や責任を果たさず、安全管理全般がずさんな状態を放置していたものであり、このような当該事業者における安全管理の重要性に対する認識の欠如が、当該運転者の過酷な勤務状況を放置することとなり、本事故につながった背景にあると考えられる。

4 原因

事故は、当該運転者が、事故発生日までの連続する乗務の疲れから高速道路を走行中に居眠り運転をしたため、渋滞で停止していた前方の車列に気付かず、ブレーキを踏むなどの回避操作を全くすることなく約 80km/h で追突して発生したものと考えられる。

当該運転者の、事故前 3 ヶ月間の勤務状況については、休日は、年末年始の 6 日間のほかは 3 日と極端に少なく、厚生労働省が定めた基準を超える休日労働や長時間の拘束時間も確認されており、また、事故の 3 日前から前々日の乗務では、一睡もすることなく約 36 時間の乗務を続けていた。このような過酷な勤務状況で疲労が蓄積している中、当該運転者は、到着予定時刻に間に合わせるために 7 時間の連続運転を行い、その後に取った 4 時間の仮眠では疲労が抜けきらなかったため、同該運転者が居眠り運転をしたものと考えられる。

当該運行管理者は、当該運転者の過酷な勤務状況を把握していたが、休日を取得させることや、運行計画を見直すことなど疲労回復させるための措置を取らなかったものであり、また、始業点呼の際に、こうした勤務状況を考慮した運行の指示を行っておらず、当該運転者の疲労状況を注意深く確認することもせずに運転をさせたことも、今回の事故につながった原因であると考えられる。

代表者は、当該運行管理者に運行管理業務を任せきりにしており、当該運行管理者は、法令で定められた運行管理者の業務を正確に理解せずに実施する等していたものであり、当該代表者や当該運行管理者における安全管理の重要性に対する認識の欠如が、事故を起こすこととなった背景にある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 適切な乗務管理の徹底

事業者は、運転者の乗務管理が適切に行われていないことにより重大な被害を及ぼす事故を起こしかねないことを十分に認識し、運行管理者に対し、平素から運転者が休暇や休息を申し出やすい雰囲気づくりに努めるとともに、運転者の疲労状態は、運行状況、荷物の積み下ろしの待機時間及び作業時間、休憩及び休息期間の取り方、休日の取り方及び過ごし方、その時の運転者の体調等によっても異なることを踏まえ、次のような取組を積極的に進めさせることが重要である。

- ・運転者の乗務割は、拘束時間、休息期間、連続運転時間等について改善基準告示に定める基準を遵守して作成すること。
- ・運転者が荷物の積下し等の作業に従事することによって、運行終了時刻が大幅に遅れることが予想されるような場合には、こうした事態を踏まえた乗務割の計画を作成するとともに、勤務時間が長引くなどにより改善基準告示に違反することとなるおそれがある場合には、乗務割の変更や交替運転者の配置、休憩の指示等の対応をとること。
- ・当初の計画から出発時刻が遅れるなどの事態が生じた場合には、無理のある計画を強行することのないよう当初の計画を変更し、必要に応じ、運送依頼者に到着の遅延の承諾を求めるなどの対応を図ること。
- ・乗務割を早めに運転者に知らせるとともに、運転者が休暇を申し出られないということのないよう、平素から休暇や休息を運転者が申し出やすい雰囲気づくりに努めること。

5.1.2 運行管理者による適切な運行管理

事業者は、運転者の乗務の状況に合わせて点呼が確実に実施できる適切な数の運行管理者又は補助者を配置するとともに、運行管理者が適切に運行管理を行い、事業者の責務である「輸送の安全を確保するために必要な事項」の実施が確実になされているかを定期的に確認し、必要な指導監督を行うことが必要である。特に、法令で定められた事項が適切に実施されていないと認められた場合は、早急に改善させるほか、一つの営業所について監査等で法令違反を指摘された場合には、他の営業所においても同様の状況がないか確認することなどにより、運行管理者において次の事項が徹底されるよう、継続的に指導・監督することが重要である。

- ・始業点呼、乗務途中点呼等において、運転者が乗務前や乗務中に眠気等の体調異変が生じていないか報告を求めるとともに勤務状況等も考慮しながら個々の疲

労状況を注意深く確認し、乗務の可否又は運転継続の可否を判断すること。また、運転者が眠気や体調不良等の症状について、運行管理者等に申告しやすい環境づくりに努めること。

- ・運行管理者は、始業点呼及び終業点呼が対面で実施できない長時間の運行については、運行日程・経路に応じた運行指示書を作成し、休憩地点・時間を始め安全な運行を確保するための具体的な指示を運転者に行うとともに、乗務途中にも電話連絡等により運行状況や運転者の疲労状況等を確認するなどして安全運行のために必要な指示を行うこと。
- ・運転者の運転免許の有効期間を平素から把握し、期間満了が近い運転者には余裕をもって更新手続をするよう指導すること。

5.1.3 運転者の指導監督

事業者は、運行管理者に対し、平素から、運転者の体調、疲労状況、睡眠時間の確保状況、仕事の負担感等の把握に努め、必要に応じ改善措置を講じるよう指導するとともに、運転者に対する次のような指導監督を継続的に実施させることが重要である。

- ・「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」の内容に基づき、安全運行を確保するため必要な指導監督を計画的に実施するとともに、その結果を適切に記録・保存すること。
- ・改善基準告示の内容について定期的に周知し、改善基準告示を遵守した乗務を行うよう指導するとともに、運行終了後の早い時期に、運行記録計の記録及び乗務記録等により指示した休憩時間等が取れているか確認の上、適切な休憩の取得について指導すること。
- ・疲労が蓄積した状態や睡眠不足の状態で運転を続けていると居眠り運転となり、重大事故を起こす危険があることを説明し、点呼時には、健康状態をありのままに報告するよう指導するとともに、乗務中に眠気等の体調異変が生じた場合は、これまで大丈夫だったからと安易に考えることなく、直ちに、車両を安全な場所に停車させ、運行管理者に報告して指示を受けるよう指導すること。
- ・新たに雇い入れた運転者に対しては、早期に初任診断及び健康診断を受けさせ、その結果を踏まえた安全運行のための指導・教育を実施すること。

5.1.4 事業者に対するフォローアップ

本件と同種の事故の再発防止には、当該事業者において、上記 5.1.1、5.1.2、及び 5.1.3 の事故の再発防止に向けた取組を継続的に行うことが肝要であることから、国土交通省においては、今後とも適時、当該事業者における取組状況を確認することが必要である。また、複数の営業所を有する事業者について監査を行った結果、一つの営業所で重大な違反が認められ、安全管理全般のずさんな状態が確認された場合は、

早期の行政処分の実施により一層努めるとともに、他の営業所についても運行管理等が適切に行われているか確認する必要がある。

5.1.5 本事案の他の事業者への水平展開

国土交通省及び運送事業者等の関係団体においては、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

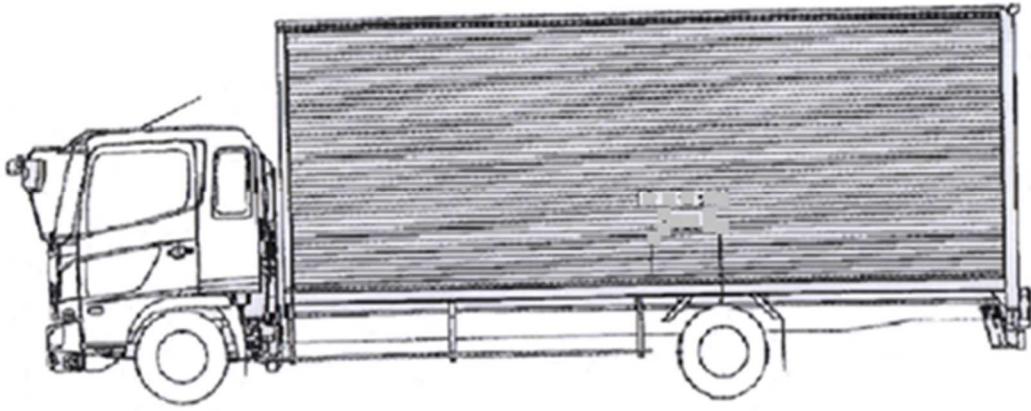
5.2.1 予防安全対策装置の導入

国土交通省では、自動車運送事業者を対象に安全対策への補助事業を実施しており、最近の例では次のようなものがあげられる。

- ・ふらつき注意喚起装置、車線逸脱警報装置、車線維持支援制御装置、車両安定制御装置
- ・衝突被害軽減ブレーキ

特に、衝突被害軽減ブレーキについて、大型トラックと同様、中型トラックにも導入を進めるほか、本事故では、運転者の低覚醒状態やこれに起因する挙動を検知し運転者に注意喚起する予防安全対策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、こうした装置の一層の普及にも取り組む必要がある。

事業者が、上記補助制度を活用し、こうした装置の導入を積極的に進めるなど、安全運転支援装置の一層の普及を図る取組が望まれる。



参考図 1 車両外観図

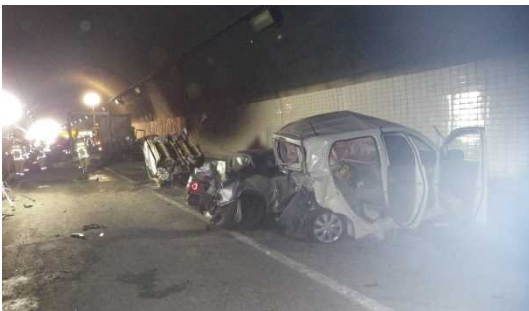
参考写真



参考写真1 当該トンネル出口から
事故地点



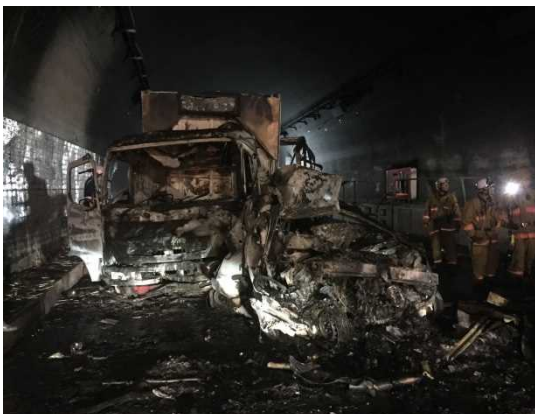
参考写真2 当該トンネル手前の
トンネル情報板(火災発生の表示)



参考写真3 事故現場の状況
(車両は右側から相手車両③、④、⑤)



参考写真4 事故現場の状況
(相手車両⑦)



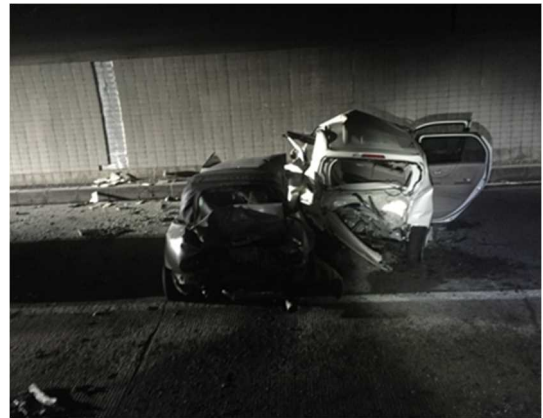
参考写真5 事故現場の状況
(車両は左側が当該車両、右側が
相手車両②)



参考写真6 事故現場の状況
(車両は左側から相手車両⑤、④、
③、①)



参考写真 7 事故現場の状況
(相手車両⑥)



参考写真 8 事故現場の状況
(車両は左側が相手車両④、右側が
相手車両③)



参考写真 9 事故現場の状況
(車両は手前から相手車両⑧、⑦)



参考写真 10 当該車両 (前面)



参考写真 11 当該車両 (右側面)



参考写真 12 相手車両①



参考写真 13 相手車両②



参考写真 14 相手車両③



参考写真 15 相手車両④



参考写真 16 相手車両⑤



参考写真 17 相手車両⑥



参考写真 18 相手車両⑦



参考写真 19 相手車両⑧



参考写真 20 相手車両⑨



参考写真 21 相手車両⑩



参考写真 22 相手車両⑪



参考写真 23 当該トンネル入口



参考写真 24 事故地点付近



参考写真 25 事故地点



参考写真 26 当該トンネル出口



参考写真 27 当該トンネル出口付近

参考写真 1 ～ 9 は、西日本高速道路（株）（NEXCO 西日本）提供、参考写真 10 ～ 22 は、広島県警察提供