事業用自動車事故調査報告書

〔重要調査対象事故〕

トラクタ・車両運搬セミトレーラの対歩行者事故(大阪市住之江区)

平成30年6月4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 : 1671203

車 両 : トラクタ・車両運搬セミトレーラ

事故の種類:対歩行者事故

発生日時 : 平成 28 年 6 月 4 日 9 時 53 分頃発生場所 : 大阪市住之江区 府道 29 号線

平成30年6月4日 事業用自動車事故調査委員会

委 員 水野 幸治

要旨

く概要>

平成28年6月4日9時53分頃、大阪市住之江区の府道29号線の信号交差点において、トラクタ・車両運搬セミトレーラが交差点を左折した際、横断歩道を左側から横断していた車いす利用者及び車いすを押していた歩行者を轢過した。

この事故により、車いす利用者が死亡し、車いすを押していた歩行者が重傷を負った。

<原因>

事故は、トラクタ・車両運搬セミトレーラの運転者が、事故地点の交差点を左折した際、横断歩道を左側から横断していた車いす利用者及び車いすを押していた歩行者に全く気付かず、車両の前部中央付近で轢過したことで起きたものと考えられる。

同運転者は、横断歩道又は自転車横断帯に接近する際には横断しようとする歩行者又は自転車の有無を確認して、その通行を妨げないようにするなどすべき法令上の義務があるにもかかわらず、事故地点において、右方向から来る自転車のみに気を取られ、左方の安全確認を十分に行わなかったものであり、折から同横断歩道を左から通行していた車いす利用者及び車いすを押していた歩行者に気付かず進行したことで起きた事故であると考えられる。

トラクタ・車両運搬セミトレーラのような大型車の右左折時や発進時には、周囲に歩行者や自転車がいないことを直接視認するとともに、死角周辺については、直前直左確認鏡により確認することが重要であるが、同運転者はこれを怠った。同運転者の適性診断の結果には、「信号の変化や他の交通の動きを予測した運転を行うことや歩行者や自転車のそばを通過する際は思いやりのある運転を心がける」こと等の指摘事項があったところであり、事業者がこれらを踏まえるなどして大型トレーラの交差点での右左折時における留意事項等について指導・教育を行っていなかったことも事故につながった要因である可能性が考えられる。

また、事業者においては、多くの改善基準告示違反が認められるほか、点呼の未実施 や対面点呼すべき場合でも電話で点呼していたなどの運行管理上の不備も多く、休憩場 所等についても適切な運行指示を行わず運転者任せとなっていた。同運転者については、 事故前日からの長時間に及ぶ業務から注意力が低下していた可能性があり、事業者にお いて適切な労務管理・運行管理が行われていなかったことも事故の背景にある可能性が 考えられる。

く再発防止策>

事業者は、運転者に輸送の安全を委ねていること、運転者の労務管理・運行管理や

運転者教育が適切に行われていなければ事故を起こしかねないことを十分認識し、平 素から次に掲げた取組を徹底することが重要である。

- ・運転者に対し、「横断歩道等における歩行者等の優先」を徹底し、歩行者等が安全 に道路を通行できるようにするための思いやり運転を身につけることが運転者と して必要であることを教育すること。
- ・運転者に対し、大型車を運転して交差点で左折又は右折する場合は、直接視界及び 間接視界により、車両の左右及び前方下方に歩行者等がいないか十分確認した上で 通過するよう指導教育すること。
- ・運行管理者に、適性診断の結果を運転者に的確に伝達させ、運転者が指摘内容を十分に自覚するよう継続的に指導を行わせること。
- ・運行管理者に、点呼の重要性を認識させ、対面での点呼と運転者の体調確認等を確 実に実施させること。
- ・運行管理者に、運行の主な経路における事故が発生しやすい箇所や具体的な注意事項など、安全運行を行うために必要な情報を運転者に伝えさせ、適切な運行指示を 行わせること。
- ・運行管理者に、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 る基準を遵守した運転者の乗務割を作成させること。

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 当該運行管理者からの情報 ・・・・・・・・・・・・・・	2
	2.1.1.2 当該運行等に関する情報 ・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	2.1.1.3 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 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
2.	.3 車両及び事故現場の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
	2.3.1 車両に関する情報 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
	2.3.2 道路環境 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
	2.3.3 天候 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
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
	2.4.3 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 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
	2.4.4 運行管理の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
	2.4.4.1 当該運転者の乗務管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.4.4.2 点呼及び運行指示 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
	2.4.4.3 指導・監督の実施状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
	2.4.4.4 適性診断の活用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.4.4.5 運転者の健康管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
	2.4.4.6 車両管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2.4.4.7 関係法令・通達等の把握 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
3	分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16

3.1 事故に至るまでの運行状況等の分析 ・・・・・・・・・・16
3.2 事業者等に係る状況の分析 ・・・・・・・・・・・・・・18
4 原因・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
5 再発防止策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
5.1 事業者の運行管理等に係る対策 ・・・・・・・・・・・・20
5.1.1 運転者教育の充実 ・・・・・・・・・・・・・・・20
5.1.2 運行管理に係る法令遵守の徹底 ・・・・・・・・・・・20
5.1.3 運行管理の高度化に係る機器の活用 ・・・・・・・・・・20
5.1.4 事業者に対するフォローアップ ・・・・・・・・・・・21
5.1.5 本事案の他事業者への水平展開 ・・・・・・・・・・・21
5.2 自動車単体に対する対策 ・・・・・・・・・・・・・・21
5.2.1 安全運転支援装置の導入 ・・・・・・・・・・・・・21
参考図 1 - 1 事故地点道路図・・・・・・・・・・・・・・22
参考図 1 - 2 事故地点道路図・・・・・・・・・・・・・・22
参考図 2 事故地点見取り図・・・・・・・・・・・・・・・23
参考図3 当該車両外観図・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
写真 1 当該車両・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
写真 2 事故地点・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
写真3 ドライブレコーダー映像(衝突24秒前) ・・・・・・・・・25
写真4 ドライブレコーダー映像(衝突14秒前) ・・・・・・・・25
写真5 ドライブレコーダー映像(衝突5秒前) ・・・・・・・・・25
写真6 ドライブレコーダー映像(衝突2秒前) ・・・・・・・・・26
写真7 ドライブレコーダー映像(衝突時) ・・・・・・・・・・26
写真8 ドライブレコーダー映像(衝突5秒後) ・・・・・・・・・26

1 事故の概要

平成28年6月4日9時53分頃、大阪市住之江区の府道29号線の信号交差点において、トラクタ・車両運搬セミトレーラ(以下「当該車両」という。)が交差点を左折した際、横断歩道を左側から横断していた車いす利用者及び車いすを押していた歩行者(以下「車いす利用者等」という。)を轢過した。

この事故により、車いす利用者が死亡し、車いすを押していた歩行者が重傷を負った。

〔発生日時〕平成 28 年	年6月4日9時53分頃	〔道路形状〕	十字路交差点
〔天候〕	曇り	〔路面状態〕	乾燥
〔運転者の年齢・性別	〕47 歳(当時)・男性	〔最高速度〕法第	定速度 (60km/h)
〔死傷者数〕	死亡1名、重傷1名	〔危険認知速度〕	_
〔当該業態車両の運転	経験〕 約20年	〔危険認知距離〕	_

表 1 事故時の状況

表	2	当該車	da
4 X	_	一一四年	ıwı

車両	トラクタ部	車両運搬セミトレーラ部
定員	2名	_
当時の乗員数	1名	_
最大積載量	第五輪荷重1	9. 400 km
	7,800kg	8, 400 kg
当時の積載量	_	4,000 kg
積載物品	_	自動車(3 台)
乗員の負傷程度及び人数	なし	_

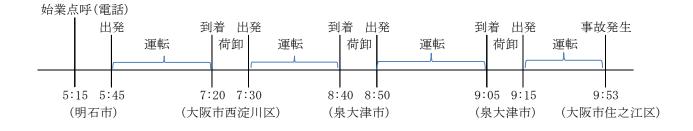


図1 事故に至る時間経過

¹ 第五輪荷重とは、トラクタとトレーラを連結する連結器にかかるトレーラ重量の上限値をいう。

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、当該車両の運転者(以下「当該運転者」という。)は、本事故後に当該事業者を退社しており、口述を得ることができなかった。

2.1.1.1 当該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(当該運行管理者が当該運転者から聴取した内容を含む。)、点呼記録簿の記録及び乗務記録によると、事故に至るまでの経過は、次のとおりであった。

- ・当該運転者は、事故前日の11時30分に当該事業者の営業所(広島市佐伯区所在。以下「当該営業所」という。)において、当該運行管理者から対面による始業点呼を受け、日常点検を実施した後、11時50分に出庫した。
- ・その後、広島市内の中古車販売店3ヵ所で荷積作業を行い、15時30分に広島 県安芸高田市内の駐車場に到着し、休憩した。
- ・休憩後、17 時 50 分に出発し、18 時 20 分に同県北広島町のオークション会場に到着した。荷下ろし作業後、6 台の車両を車載し、大阪に向け 19 時 05 分に出発した。途中 2 回休憩し、運行途中の 24 時 00 分に電話による終業点呼を受けた後も運行を継続し、事故当日の 1 時 52 分に兵庫県明石市内の駐車場に到着して休憩した。
- ・事故当日、5時 15 分に同駐車場において、当該運行管理者から電話による始業点呼を受け、アルコールチェックの結果及び健康状態について確認を受けた。 5時 45 分に同駐車場を出発し、大阪府内3ヵ所の中古車販売店で荷下ろし作業を行った後、次の配送先である大阪市住之江区内の中古車販売店に向け9時15 分に出発し、走行していたところ、9時 53 分頃、事故地点の交差点を左折する際、車両前部で車いす利用者等を轢過してしまった。
- ・当該運転者は、事故当時、シートベルトは着用していた。
- ・帰社時の聞取りでは、事故時の状況について、当該運転者が特に「急いでいた」 とか「考え事をしていた」ということはない様子であった。

2.1.1.2 当該運行等に関する情報

当該事業者の代表者(以下「当該代表者」という。)は、当該運行及び日頃の運行状況について、次のとおり口述した。

・当該運転者は、事故当日、大阪市内の中古車販売店で荷下ろし作業をし、昼過

ぎに神戸市内へ荷受けに向かう予定であった。神戸市内の荷積み作業について時間に指定はなく、オークション終了以降(21時頃)でないと荷積作業ができないため、急ぐ必要はなかったが、早く神戸に到着すれば、オークション終了までの間、それだけ長く休憩できることになっていた。

- ・本運行に係る運送依頼は荷主から直接受けた。
- ・当該運転者は、退職前に当該運行管理者が聴取した際、「右前方の自転車に気 を取られ、車いす利用者等が横断していたことには気付いていなかった。」と 口述していた。
- ・当該運転者の日頃の主な業務は、自動車オークションにおいて売買された中古 自動車の運送であった。
- ・当該運行管理者は、日頃、休憩地点及び休憩時間については運転者に任せてい た。

2.1.1.3 警察からの情報

- ・当該運転者は、事故現場の信号交差点を左折し、交差点内で、横断歩道上を 右から横断中の自転車2台の通過待ちをした後に発進したが、同横断歩道を 左から横断中の車いす利用者等に気付かず、当該車両の前部中央付近を車い すに衝突させ、車いす利用者を車いすもろとも路上に転倒させた後、右前輪 で轢過して死亡させたものであり、車いすを押していた歩行者も当該車両と 接触し転倒して重傷を負ったものと考えられる。
- ・車いす利用者等は事故直前、南側から交差点に向かい、当該車両と並行して 歩道上を歩いていたものであるが、当該運転者は、当該車いす利用者等の存 在に気付いていなかったと口述している。

表3 事故に至るまでの運行状況等

	11 W For (=====)	5 .00		11 Mb Fm (1.1 m)	44.00		11 44 Fer (#537)	5.45
	始業点呼(電話)	7:00		始業点呼(対面)	11:30		始業点呼(電話)	5:15
前	出庫(岡山市)	7:14	前	出庫	11:50	当	出発(明石市内)	5:45
々	配送先(神戸市)着	9:30	日	荷積先(広島市安佐南区)着 12:50	日	配送先(大阪市西淀川区)	着 7:20
	(荷下ろし)発	11:00		(荷積み)	発 13:20		(荷下ろし)	発 7:40
日	荷積先(西宮市) 着	12:15		荷積先(広島市安佐南区)着 13:30		配送先(泉大津市)	着 8:40
	(荷積み及び休憩)発	17:45		(荷積み)	発 13:45		(荷下ろし)	発 8:50
	配送先(三木市)着	19:30		荷積先(広島市西区)	着 14:10		配送先(泉大津市)	着 9:05
	(荷下ろし)発 2	20:00		(荷積み)	発 14:45		(荷下ろし)	発 9:15
	配送先(倉敷市)着 2	23:00		休憩地(安芸高田市)	着 15:30		事故発生(大阪市住之江区)	9:53
\perp	(荷下ろし)発 2	23:20		(荷積み)	発17:50			
	配送先(福山市)着	0:30		配送先(北広島町)	着18:20			
前	(荷下ろし)発	0:40		(荷下ろし及び荷積み)	発 19:05			
日	配送先(府中市)着	0:50		休憩地(不明)	着19:45			
	(荷下ろし)発	0:55			発20:00			
	配送先 (広島市南区)着	2:30		休憩地(不明)	着22:20			
	(荷下ろし)発	2:40			発23:30			
	帰庫	3:14	当	終業点呼(電話)	24:00			
	終業点呼(対面)	3:20	日	休憩地(明石市内)	着 1:52			
	(運転時間:11時間35分)			(運転時間:8時間	45分)		(運転時間:3時間3	39分)
	走行距離:490 km	n		走行距離:511	km		走行距離: 120	km

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及びドライブレコーダー(車両前方及び左側 方を撮影する 2 カメラ方式) が装着されており、事故当日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

- ・運行記録計の24時間記録図表によると、事故当日は5時45分頃に走行を開始しており、加減速を繰り返しながら約70~90km/hの速度で約95分間走行し、7時20分頃に停止している。7時40分頃に走行を再開し、加減速を繰り返しながら約50~70km/hの速度で約60分間走行し、8時40分頃に停止している。
- ・8時50分に走行を再開し、加減速を繰り返しながら速度約50~70km/hで約15分間走行し、9時05分に停止している。10分後の9時15分に走行を再開し、約50~70km/hの速度で約38分間走行後の9時53分、速度が約40km/hから20km/hに減速し、その後に停止している。

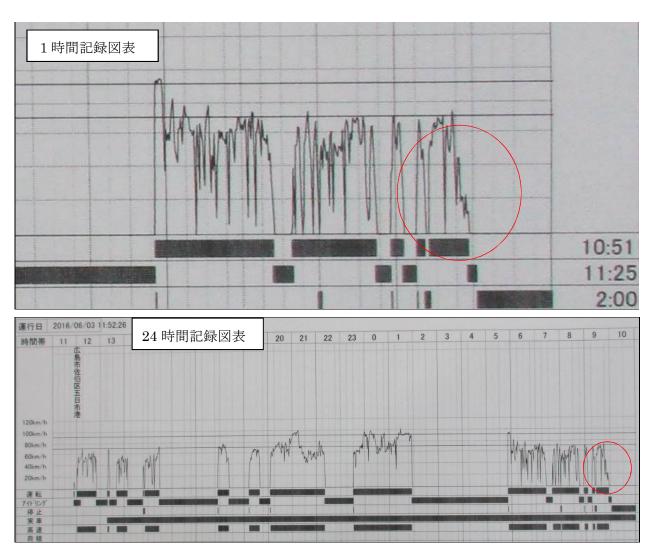


図2 事故当日の運行記録計の記録(○は事故発生付近)

2.1.2.2 ドライブレコーダーの記録状況

当該車両に備え付けられたドライブレコーダーの記録映像によると、当該事故 (衝突)発生の約24秒前から1分間の記録状況は表4のとおりであり、事故直前及 び事故時の状況について次のとおり確認できる。

- ・車両左側方カメラの記録では事故の 24 秒前から 2 秒前まで、車両前方カメラ の記録では事故の 2 秒前から直前まで、車いす利用者等が移動していることが 確認できる。
- ・事故の5秒前に、横断歩道を右方向から走ってくる自転車2台が確認できる。
- ・事故の5秒後に、当該車両が停止したことが確認できる。

表 4 ドライブレコーダーの 1 分間の記録状況

事故(衝突)前時間(秒)	速度 (km/h)	車両前方カメラの記録	車両左側方カメラの記録
24 (写真3参照)	5~10	当該車両は、4車線のうち直進/左折レーンを走行中。交差点内には大型トラック及び軽自動車が停止している。	車いす利用者等が当該車両に並行して 歩道上を交差点に向かって移動してい る。
20	0	停止線で当該車両が停止する。	同上
19	0	前方の大型トラック及び軽自動車が動き出す	同上
17	5~10	当該車両が動き出す。	同上
14 (写真4参照)	0	大型トラックが横断歩道を通過し、歩行者が横断歩 道上を横断している。軽自動車が横断歩道手前で 停止。	車いす利用者等が横断歩道に近付いて くる。
11	0	横断歩道を歩行者が通りすぎたので前方 の軽自動車が動き出す。	同上
5 (写真5参照)	0	右側から自転車が横断歩道を通過してい る。当該車両は横断歩道手前で停止。	車いす利用者等が横断歩道を横断し始めている。
2 (写真6参照)	5~10	右側からの自転車が横断歩道を通過した ため、当該車両が動き出す。	車いす利用者等が当該車両の前方の横 断歩道を進み、当該車両の前部左角付 近にいるのが見える。
0 (写真7参照)	5~10	当該車両の前部に車いす利用者等が巻き 込まれ、当該車両が止まらずに進行する。	車いす利用者等が当該車両の前部に衝 突し映像から消える。
-5	0	当該車両が停止する。	当該車両が停止する。
-36	0	ドライブレコーダー映像消える。	ドライブレコーダー映像消える。

※事故(衝突)前時間はドライブレコーダー映像より求めた。

2.2 死亡・負傷の状況

死亡1名 (車いす利用者)

重傷1名(車いすを押していた歩行者)

2.3 車両及び事故現場の状況

2.3.1 車両に関する情報

- ・当該車両の初度登録年は、自動車検査証によると平成25年であり、事故当時の 総走行距離は運行記録計の記録によると341,408kmであった。
- ・当該車両には、直前直左確認鏡² (バックミラー、アンダーミラー等)が装着されていた。なお、左折時の音声警報装置は装着されていなかった。
- ・助手席側ドアには、左折対策用窓3が取り付けられていた。

 $^{^2}$ 運転者が運転席において車両の直前及び左側面(左ハンドル車は右側面)を確認するために車両に備えなければならない鏡及びその他の装置をいう。

 $^{^3}$ 大型トラックが左折時に自転車等を巻き込む左折事故防止のため、車両側の安全対策の一つとして、助手席側のドアに取り付けられたガラス窓をいう。

- ・当該車両には、バックモニター及びETC車載器が装着されていたが、ナビゲーション装置は装着されていなかった。
- ・ 事故当時、車両運搬セミトレーラ部には3台の乗用車が積載されていた。

表5 当該車両の概要

種類	けん引車	被けん引車
車体形状	トラクタ	セミトレーラ
乗車定員及び最大積載量	2名、第五輪荷重 7,800kg	-、8,400kg
車両重量及び車両総重量	6,810 kg 14,720 kg	6,860 kg 15,260 kg
初度登録年(総走行距離)	平成 25 年(341, 408 km)	平成 25 年
変速機の種類	M/T(マニュアルトランス	_
を (本) (ない) (単) (単) (単) (単) (単) (単) (単) (単) (単) (単	ミッション)	
ABSの有無	有	有
衝突被害軽減ブレーキの有無	有	_

2.3.2 道路環境

道路管理者によると、次のとおりであった。

・事故地点は、南北方向(府道 29 号線。通称:新なにわ筋)が片側3車線道路になっている十字路の信号交差点であり、交差点直前は、右折専用及び直進左折専用の付加車線がそれぞれあるため、4車線となっている(参考図2参照)。

表 6 事故当時の道路環境の状況

路面状況	乾燥、アスファルト
最高速度	法定速度 (60km/h)
道路形状	南北方向片側3車線(交差点部は4車線)
車道幅員	7. 0m

警察によると、事故地点における過去の交通事故発生状況及び事故時の信号サイクルについては、次のとおりであった(図3参照)。

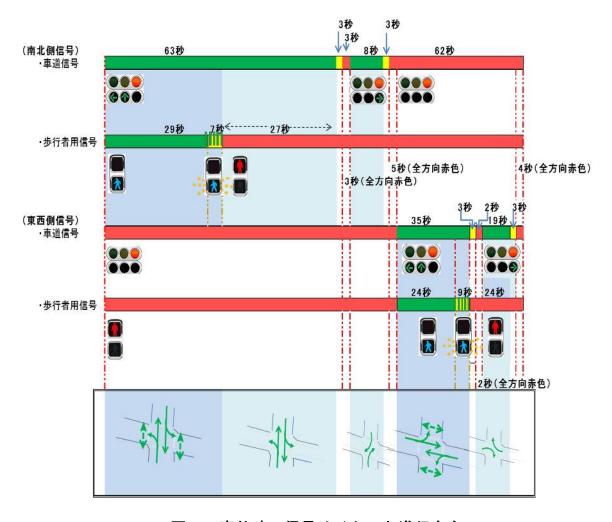


図3 事故時の信号サイクルと進行方向

- ・事故地点である交差点においては、平成25年~27年の3年間で16件の人身事故が発生しており、本事故と同様の北進左折車両と横断歩行者との死亡事故も発生している。
- ・事故地点交差点には歩行者用信号機が各方向に設置されているほか、右直分離制御が行われている。また、南北方向は、左折車両を円滑に通行させるとともに横断歩行者を保護するため、歩行者用信号が赤に変わった後もしばらく直進及び左折の青信号を表示するサイクルとなっている(図3参照)。
- ・事故地点交差点の信号は、交通管制センターがその時々の交通量に応じて自動的 にサイクルの秒数を変化させる制御方式となっている。

2.3.3 天候

曇り

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 31 年
資本金	2,700 万円
事業の種類	一般貨物自動車運送事業
所在地	広島県
営業所数	6ヵ所
保有車両数	当該営業所 108 台(内訳:大型車 35 台、けん引車 37 台、 被けん引車 36 台)(当該事業者総計 159 台)
運行管理者の選任数	当該営業所5名、補助者3名(当該事業者総計13名)
運転者数	当該営業所 64 名 (当該事業者総計 101 名)
従業員数(運転者を含む)	当該営業所 92 名(当該事業者総計 138 名)

2.4.2 当該事業者への監査の状況

当該事業者に対し、本件事故を端緒として平成28年6月6日に監査が実施され、 次の行政処分が行われている。

なお、当該事業者は、上記監査以前の3年間、監査を受けておらず行政処分も受けていない。

(1) 行政処分の内容

平成29年11月7日、輸送施設の使用停止(90日車4)

(2) 違反行為の概要

次の5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)
- ・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等不備(貨物自動車運送事業輸送安全規則第8条)
- ・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)
- 運転者に対する指導監督義務違反(貨物自動車運送事業輸送安全規則第10条 第1項)

⁴ 日車とは、処分される車両の台数と日数を掛け合わせた数を指す。

2.4.3 当該運転者

2.4.3.1 運転履歴

当該代表者は、当該運転者の運転履歴について、昭和63年4月に普通自動車運転 免許を、その後、大型免許を取得しており、当該業態車両の運転経験は約20年であ り、平成20年4月から当該事業者の運転者として雇用していると口述した。

2.4.3.2 運転特性

当該代表者の口述及び適性診断の受診記録によると、当該運転者の運転特性等については、次のとおりであった。

- ・当該運転者は、平成20年5月に適性診断(初任)、平成27年7月に適性診断(一般)を受診していた。
- ・適性診断(一般)結果の指導要領(写)によると、予防安全運転度の診断結果において「事故を防止するためには、なるべく遠方や左右、後方の交通状況の変化をよく見て、今後の信号の変化や他の交通の動きを予測し、それに応じた余裕を持った運転を行うことが必要で、これまでの運転の2倍以上手前の位置からアクセルから足を離し、ブレーキを踏む準備をしてください。」と、思いやり運転度の診断結果においては「歩行者や自転車のそばを通過するときは、歩行者等の立場に立った思いやりのある運転、すなわち十分な距離を取って速度を落として通過すること」等との指摘がなされていた。

2.4.3.3 健康状態

当該代表者の口述及び健康診断結果の記録によると、当該運転者の健康状態は、次のとおりであった。

- ・当該運転者には、平成26年12月、平成27年7月及び同年12月に定期健康診断を受診させていた。
- ・平成27年12月の当該運転者の定期健康診断結果では、事故に影響を及ぼした と考えられるものはなかった。

2.4.4 運行管理の状況

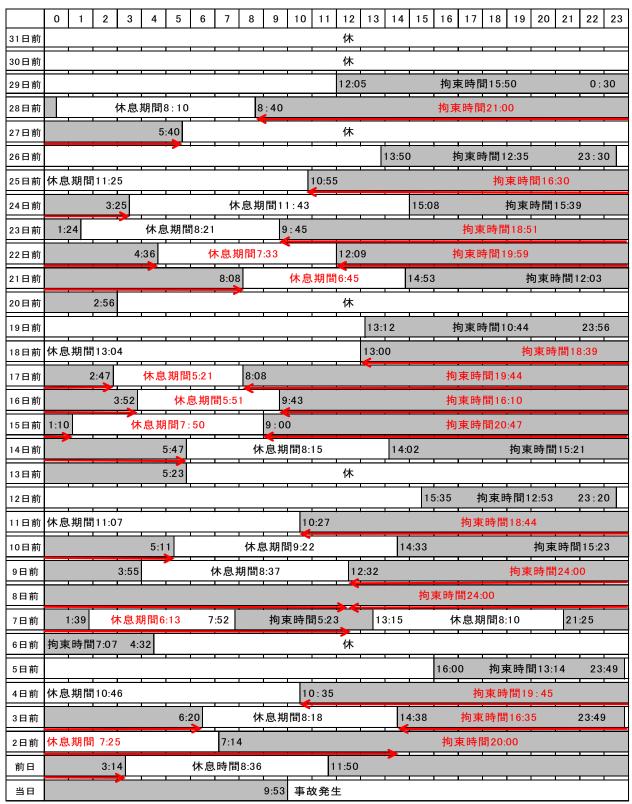
2.4.4.1 当該運転者の乗務管理

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4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。)に定められた1日の拘束時間の上限値超過14件、休息期間の下限値不足7件、連続運転時間の上限値超過6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。

なお、当該事業者は、時間外労働等に関する労使間協定を締結し、労働基準監督 署に届け出ている。

表8 当該運転者の事故日前1ヵ月の勤務状況

拘束時間	370 時間 48 分(平均 14 時間 47 分/日)
	(事故日前1週間 83時間07分)
運転時間	232 時間 36 分(平均 9 時間 18 分/日)
	(事故日前1週間 48時間39分)
	1日の拘束時間の上限値超過:14件(上限値16時間)
改善基準告示に関す	休息期間の下限値不足:7件(下限値8時間)
る基準の超過等	連続運転時間の上限値超過:6 件(上限値 4 時間)
	1ヵ月間の拘束時間の上限値超過:あり(上限値 320 時間)
休日数	6 日



※「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、休息期間不足8時間未満

図4 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

当該代表者及び当該運行管理者の口述並びに点呼記録簿の記録によると、次のとおりであった。

(1) 当該代表者の口述

- ・当該営業所では、運行管理者5名及び補助者3名を選任しており、当該営業 所において点呼を行っている。
- ・当該運行管理者は、点呼時に運転者の顔色や体調について確認し、当日の乗 務可否を判断することとしていたが、実際には運転者から特に申し出がなけ れば通常の乗務をさせていた。
- ・当該運行管理者は、対面点呼を実施すべきところでも、電話で点呼を実施していた。

(2) 当該運行管理者の口述

- ・運行管理者は7:00~21:00 (複数体制)、補助者は19:00~7:00 (1 名体制) の勤務時間としている。
- ・運行指示については、運行開始前に、運転日報に記載されている「日付」、「荷 積み・荷下ろし先名」、「発着地」及び「積荷・個数」についてのみ指示を行 っており、荷主の営業時間内に積下ろしを行うこと以外、運行時間等は決め ていなかった。また、休憩地等については、指示を行っておらず、運転者に 任せていた。
- ・運行途中で荷主からの追加依頼があった際には、運転者が運転日報に追加記 入し、依頼に応じて運行する場合もあった。

(3) 当該運転者に係る点呼記録簿の記録状況

点呼記録簿を確認したところ、次のとおりであった。

・終業点呼について、あらかじめ、電話で点呼を行った旨を記載して、運行管理者の印を押してあるものが確認された。また、直近の22運行について、始業点呼6回、終業点呼8回の記録が確認できなかった。

2.4.4.3 指導・監督の実施状況

当該代表者の口述及び指導・監督の記録によると、次のとおりであった。

(1) 当該代表者の口述

- ・全ての運行管理者が、2年に1回、運行管理者講習(一般)を受講している。 補助者についても基礎講習を受講した者を選任しており、3名中2名が平成 27年6月及び平成28年1月に、残る1人は平成21年7月に受講している。
- ・当該運行管理者が、年度毎に運転者指導教育年間計画表を作成し、これに従い2ヵ月毎に運転者全員参加により指導教育を実施しており、実施結果については運転者指導教育記録簿に記録している。

- ・平成27年11月~12月にかけて、バック事故防止・運転マナー・服装についての講習を、平成28年1月、2月及び5月にタイヤの安全講習をそれぞれ実施した。このほか、デジタル式運行記録計及びドライブレコーダーを活用した危険予知トレーニング等について、実際の事故映像を用いて指導していたが、実車両を使用しての実践的な指導までは行っていなかった。
- ・発進時の確認事項に関する指導は、特段行っていない。ただし、初任運転者 には、熟練ドライバーを添乗させ、運転指導を行っている。また、事故惹起 運転者についても、同様に添乗指導を実施している。
- ・緊急時等は、運転者から運行管理者(夜間は、補助者を通じて)へ連絡し、 指示を受けることを指導していた。

(2) 指導監督の記録

- ・(1) のバック事故防止・運転マナー・服装についての講習、タイヤの安全講習、デジタル式運行記録計及びドライブレコーダーを活用した危険予知トレーニング等の記録については、口述どおり実施していたことが確認された。
- ・大型トレーラの交差点での右左折時の注意すべき点や死角の存在等に関して は、教育・指導が行われた記録は確認できなかった。

2.4.4.4 適性診断の活用

当該代表者は、次のとおり口述した。

- ・適性診断は全運転者に、3年に1回、計画的に受診させているが、適性診断結果の有効活用はしていなかった。
- ・当該運転者には、平成20年5月に初任診断、平成27年7月に一般診断を受診 させ、診断結果の指導要領に基づき、10分間程度の指導をしていた。

2.4.4.5 運転者の健康管理

当該代表者は、次のとおり口述した。

- ・運転者には、法令に定められた定期健康診断を年2回受診させている。診断結果で要精密検査や要治療の所見がある運転者に対し、当該事業者で設定した保健師が個別に指導しているが、それ以降の指導は行っていなかった。
- ・当該営業所には休憩・仮眠施設があり、仮眠等は施設を使用するよう指導していたが、ほとんどの運転者は車内で仮眠を取っていた。

2.4.4.6 車両管理

自動車点検整備記録簿の記録等によると、当該車両については、法令で定められた日常点検及び3ヵ月定期点検整備は実施されていた。

当該営業所では、整備管理者選任数は2名で、補助者は選任されていない。

2.4.4.7 関係法令・通達等の把握

当該事業者は、公益社団法人広島県トラック協会に加入しており、運行管理等に関する各種通達は同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

2.1.2 に記述したように、ドライブレコーダーの記録によると、事故発生の約5秒前に当該車両は横断歩道手前で一時停止しており、この時点でトラクタ部はすでに左折を開始し相当程度左に旋回している。この時点の車いす利用者等は横断歩道手前を移動しており、両者の相対位置から考えると、当該運転者において車いす利用者等は左側窓ガラスを通して直接視界に入っており、横断歩道を横断し始めようとする動きを視認することが可能であったと考えられる。(図5参照)

また、事故発生の約2秒前、当該車両は、一時停止状態から再び走行を開始しているが、この時点で車いす利用者等はすでに横断歩道上を横断し始め、当該車両の左前方に移動していたものと考えられる。この時点での当該車両前端と車いす利用者等の距離は約3m程度と考えられ、両者の相対位置から判断して、当該運転者は、前面窓ガラスを透して、車いす利用者等の少なくとも上部を視認することが可能であったと考えられる。(図6、図7参照)

以上のとおり、当該車両が左折した際に横断歩道の手前で一時停止した時点及び走行を開始した時点のいずれにおいても、左方向に注意を払って視線を向けていれば車いす利用者等を視認できたと考えられるが、当該運転者は、前方左側の歩行者等の動向を十分に注視しておらず、一時停止した際にも、横断歩道を右方向から横断中の自転車2台の動きに気を取られ、車両前方左側の安全確認が不十分なまま発進したため、車いす利用者等に気付かず轢過したものと考えられる。

なお、車いす利用者等は、横断歩道を通行する直前、当該車両と並行して歩道を歩いていたことがドライブレコーダーの記録で確認されており、当該運転者が事故地点交差点を左折するに際し、その手前から、横断する可能性がある歩行者や自転車が歩道上にいないか注意を払い、安全確認を意識した予防運転に心掛けていれば、事故は回避できたと考えられる。

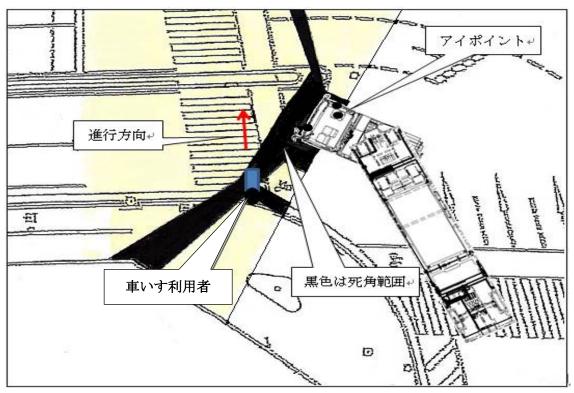


図5 路面1mの面における直接視界のイメージ(事故時の約5秒前--時停止)

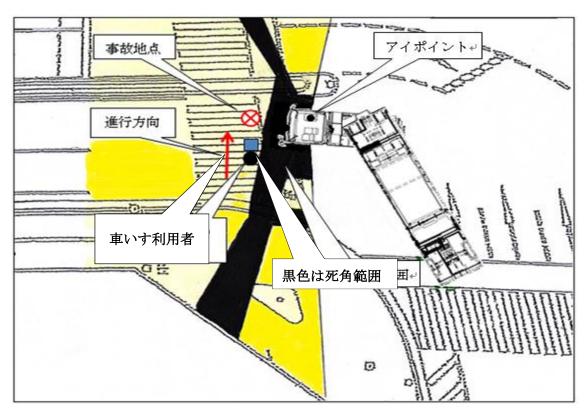


図6 路面1mの面における直接視界のイメージ(事故時の約2秒前一発進直後)

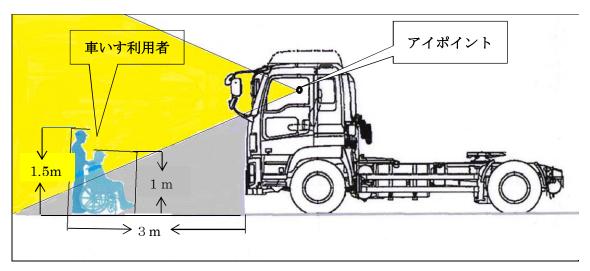


図7 当該車両の運転者からの直接視界のイメージ

3.2 事業者等に係る状況の分析

当該事業者では、2.4.4.3 に記述したように、運転者の指導教育は計画的に実施していたが、大型トレーラが交差点で右左折する際の留意事項等については、指導教育を行っていなかったものと考えられる。当該運転者については、2.4.3.2 に記述したように、適性診断の結果で、今後の信号の変化や他の交通の動きを予測し、それに応じた余裕を持った運転を行うことや、歩行者や自転車のそばを通過するときは、歩行者等の立場に立った思いやりのある運転を心掛けることなどについて指摘されていたものであるが、2.4.4.4 に記述したように、当該代表者は、適性診断結果を指導教育に有効活用していなかった旨口述しており、これらの指摘事項を踏まえた当該運転者への継続的な指導教育が適切に行われていなかった可能性が考えられる。さらに、当該事業者では、運転者の健康管理についても、要治療の運転者については、保健師が個別に指導していたが、それ以降の指導はしていなかった。

また、当該事業者においては、2.4.4.1 に記述したように、当該運転者の事故目前 1 ヵ月の運行について、改善基準告示に定める拘束時間や休息期間、連続運転時間等に関する違反が多数確認されており、事故前日も、2.1.1.1 に記述したように、当該運転者は 11 時 50 分の出庫後、荷積み・荷下ろし作業を行いながら、事故当日の 1 時 52 分まで運行し、4 時間弱の休息の後に運行を開始している。始業点呼及び終業点呼の未実施や、対面点呼すべき場合も電話で点呼を行うなどの不備も多く見受けられるほか、休憩地等についても運転者任せとなっているなど、改善基準告示を遵守した運転者の労務管理や安全運行確保のための運行指示が適正に実施されていなかったと考えられ、これらのことが当該運転者の事故当日における疲労や注意力の低下につながっていた可能性が考えられる。

4 原因

事故は、当該運転者が、事故地点の交差点を左折した際、横断歩道を左側から横断していた車いす利用者等に全く気付かず、車両の前部中央付近で轢過したことで起きたものと考えられる。

当該運転者は、横断歩道又は自転車横断帯に接近する際には横断しようとする歩行者 又は自転車の有無を確認して、その通行を妨げないようにするなどすべき法令上の義務 があるにもかかわらず、事故地点において、右方向から来る自転車のみに気を取られ、 左方の安全確認を十分に行わなかったものであり、折から同横断歩道を左から通行して いた車いす利用者等に気付かず進行したことで起きた事故であると考えられる。

当該車両のような大型車の右左折時や発進時には、周囲に歩行者や自転車がいないことを直接視認するとともに、死角周辺については、直前直左確認鏡により確認することが重要であるが、当該運転者はこれを怠った。当該運転者の適性診断の結果には、「信号の変化や他の交通の動きを予測した運転を行うことや歩行者や自転車のそばを通過する際は思いやりのある運転を心がける」こと等の指摘事項があったところであり、事業者がこれらを踏まえるなどして大型トレーラの交差点での右左折時における留意事項等について指導・教育を行っていなかったことも事故につながった要因である可能性が考えられる。

また、事業者においては、多くの改善基準告示違反が認められるほか、点呼の未実施や対面点呼すべき場合でも電話で点呼していたなどの運行管理上の不備も多く、休憩場所等についても適切な運行指示を行わず運転者任せとなっていた。当該運転者については、事故前日からの長時間に及ぶ業務から注意力が低下していた可能性があり、事業者において適切な労務管理が行われていなかったことも事故の背景にある可能性が考えられる。

5 再発防止策

5.1 事業者の運行管理等に係る対策

5.1.1 運転者教育の充実

事業者は、「横断歩道等における歩行者等の優先」は、車両等の運転者が遵守すべき最も基本的な交通ルール®の一つであり、歩行者等が安全に、かつ安心して道路を通行できるようにするための思いやり運転を運転者は身につけなければならないことを認識し、運転者に対して、このようなマインドと法令遵守の意識を涵養するための運転者教育を充実する必要がある。その際には、適性診断の結果を活用し、特に「思いやり運転」に係る診断項目において指摘のある運転者に対しては、診断結果を的確に伝達して指摘内容を十分に自覚させ、運転において改善が図られるよう継続的に指導を行う必要がある。

また、死角の多い大型車を運転して交差点を左折又は右折する場合には、特に注意し、直接視界及び直前直左確認鏡等による間接視界により、車両の左右及び前方下方に歩行者等がいないか十分に確認した上で横断歩道等を通過するよう指導教育を徹底する必要がある。

5.1.2 運行管理に係る法令遵守の徹底

事業者は、運転者に輸送の安全を委ねていること、運転者の乗務管理が適切に行われなければ事故を起こしかねないことを十分認識した上で、運行管理者に対し、平素から、次のような取組を徹底するよう指導す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。
- ・点呼の重要性を十分認識し、対面での点呼と運転者の体調確認等を確実に実施すること。
- ・運行の主な経路における道路及び交通の状況を事前に調査し、事故が発生しやすい箇所や具体的な注意事項等、安全運行に必要となる情報を運転者に提供し、適切な運行指示を行うこと。

5.1.3 運行管理の高度化に係る機器の活用

事業者は、運行管理者が適切かつ効率的に運行管理を行えるよう、運転者の運転特性を踏まえた指導のための映像記録型ドライブレコーダーや、運転者の過労運転を防

⁵ 道路交通法第38条参照。車両等が横断歩道等を通過する際に、当該横断歩道等を横断し、又は横断しようとする歩行者等があるときは当該横断歩道等の直前で一時停止し、その通行を妨げてはならないこと等、横断歩道等における歩行者等の優先について規定されている。

止するため、休息期間における運転者の睡眠状態を測定する機器、運転者の運転状況の把握を容易にするデジタル式運行記録計等の機器、走行中の運転者の状況がリアルタイムで把握でき、4時間を超える連続走行や速度超過などに注意メッセージが警告表示される装置等を導入することが望まれる。

5.1.4 事業者に対するフォローアップ

本件と同種の事故を防止するためには、事業者において、上記 5.1.1 及び 5.1.2 に掲げた事故の再発防止に向けた取組を継続して行うことが肝要であることから、国土交通省においては、今後適切な時期において、当該事業者における取組状況を確認していく必要がある。

5.1.5 本事案の他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

5.2.1 安全運転支援装置の導入

事業者は、車両に以下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を適切に行えるようにすることが望まれる。

- 運転者に車両周辺の視界情報を提供する装置
- ・車両周辺の障害物を検知して警報を発する装置



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

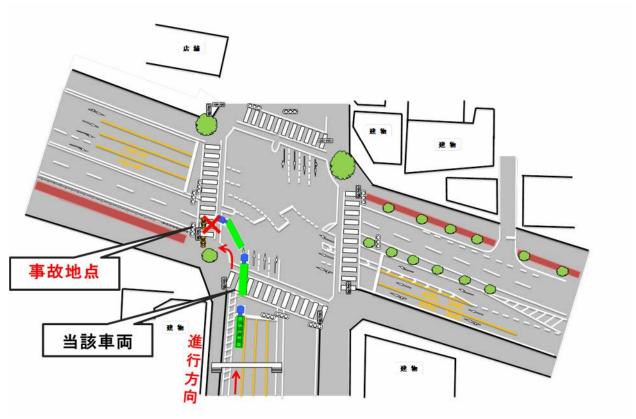
参考図1-1 事故地点道路図



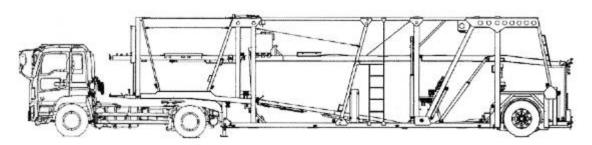
この図は、国土地理院の地理院地図(電子国土 web)を使用して作成

参考図1-2 事故地点道路図

22



参考図2 事故地点見取り図



参考図3 当該車両外観図



写真1 当該車両



写真2 事故地点(印)





写真3 ドライブレコーダー映像(衝突24秒前) (は被害者。以下同じ。)





写真4 ドライブレコーダー映像(衝突14秒前)





写真5 ドライブレコーダー映像(衝突5秒前)





写真6 ドライブレコーダー映像(衝突2秒前)





写真7 ドライブレコーダー映像(衝突時)





写真8 ドライブレコーダー映像(衝突5秒後)

写真3~8は事業者提供