事業用自動車事故調査報告書

〔重要調査対象事故〕

大型乗合バスの衝突事故 (兵庫県神戸市)

令和元年7月26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 : 1763204

車 両 :乗合バス (大型)

事故の種類:衝突事故

発生日時 : 平成 29 年 11 月 17 日 11 時 08 分頃

発生場所 : 兵庫県神戸市 主要地方道神戸市道生田川箕谷線(阪神高速 32 号新神戸

トンネル内)

令和元年7月26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29年11月17日11時8分頃、主要地方道神戸市道生田川箕谷線下り阪神高速32号新神戸トンネル内の1.9キロポスト付近において、乗合バスが乗客3名を乗せて片側2車線の第1通行帯を走行中に第2通行帯へ進路変更した際、後方より第2通行帯を走行してきたオートバイと同バスの右後部側面が接触し、オートバイが転倒した。この事故により、オートバイの運転者が死亡した。バスの乗客に負傷者はなかった。

<原因>

事故は、乗合バスの運転者が、車線変更する際に後方確認が十分でなかったことから後方から接近してきたオートバイに気付かず接触したことで起きたものと考えられる。

同運転者は、片側2車線の第1通行帯を走行中、第2通行帯に車線変更しようとして 同通行帯を走行する車両の有無を右サイドミラーにより確認した際に車両(オートバイ) の存在は認識していたもののオートバイが急速に接近していることに気付かなかった ため、車線変更した際、同通行帯を走行してきたオートバイと接触し、オートバイが転 倒したものと考えられる。

また、事業者が作成した運転基準図によると、事故地点のあるトンネル内は車線変更等禁止と記載されていたものの、同事業者では運行する経路における道路や交通の状況を踏まえた安全に運行するために必要な指導が十分でなかった可能性が考えられ、同運転者が運転基準図にしたがった運行を行っていなかったことが、結果として事故につながったと考えられる。

く再発防止策>

事業者は、輸送の安全を確保するため、次に掲げた取組を徹底することが重要である。

- ・運転者に対する事故防止のための指導教育の重要性を認識し、指導監督指針に基づく指導及び監督を確実に実施すること。実施にあたっては、運転者に対する指導教育が形式的なものとならないよう留意するとともに、運転者が指導内容を理解できているか確認し、必要に応じ指導教育の方法について見直すこと。
- ・運転者に対し、運転基準図に基づき、運行する経路について注意を要する箇所やその他運行の安全を確保するために必要な事項について適切な指導を行うこと。
- ・運転者の適性診断の結果、指摘を受けた項目に対し、適切な指導教育を実施するとともに、安全な運行に係わる指摘があった運転者に対しては、運転者が理解できるような、具体的な指導内容や資料を基に指導教育を実施するとともに、このことを日常的に自覚させ、改善に努める運転を心がけるよう継続的に指導すること。

目 次

1	事故の概要	• • • •	• • •	• •	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•]
2	事実情報・		• • •			•		•		•		•	•	•			•		•			2
2	.1 事故に3	至るまでの	運行状	況等	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	2
	2.1.1 当該	亥事業者等	からの	情報	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	2
	2. 1. 1. 1	当該運転	者から	の情	報	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	2
	2. 1. 1. 2	当該運行	等に関	する	情幸	B		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	3
	2. 1. 1. 3	警察から	の情報	• •		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	4
	2.1.2 運行	テ状況の記	録・	• •		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	5
2	.2 死亡・負	負傷の状況	• •	• •		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	Ę
2	.3 車両及び	び事故現場	の状況	•		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	Ę
	2.3.1 車両	可に関する	情報	• •		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	5
	2. 3. 1. 1	当該車両	の状況	• •		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	5
	2. 3. 1. 2	相手車両	の状況	. • •	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	6
	2.3.2 道路	各環境等 '	• • •	• •		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	6
	2. 3. 2. 1	道路管理	者から	の情	報	•	• •	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	6
	2. 3. 2. 2	警察から	の情報	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	6
	2.3.3 天何	戻・・・・	• • •	• •	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	6
2	. 4 当該事業	業者等に係	る状況	• •		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	7
	2.4.1 当該	亥事業者及	び当該	営業	所の) 概	腰	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	7
	2.4.2 当該	亥事業者及	び当該	営業	所^	\O.	監	査の	りお	犬況	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	7
	2. 4. 2. 1	本事故を	端緒と	した	監査	主 等	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	7
	2.4.3 当該	亥運転者 ・	• • •	• •	• •	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	7
	2. 4. 3. 1	運転履歴	• •	• •	• •	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	7
	2. 4. 3. 2	運転特性	• •	• •	• •	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	8
	2. 4. 3. 3	健康状態																				
	2.4.4 運行																					
		当該運転																				
	2. 4. 4. 2	点呼及び																				
	2. 4. 4. 3	指導及び																				
	2. 4. 4. 4	適性診断																				
	2. 4. 4. 5	運転者の																				
	2. 4. 4. 6	車両管理	• •			•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	12

	2	2. 4.	4.	7	関	係為	去~	令	• ì	角j	幸	等(か	把	握	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12
3	分	沂・																																	
3.	1					まっ																													
3. 2	2	事	業者		に	係る	5¥	伏衫	兄の	ひら	分	沂	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
4	原	因•	•	•	• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15
5	再	発防																																	
5.	1	事				行行																													
	5.]	l. 1				教育																													
!	5.]	1.2				の作																													
5.	2	自真				に対																													
	5. 2	2. 1	多	全	:運	転	支扌	爱装	表記	置(D}	尊,	入	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
参考	図	1	事	故均	也点	点道	Î路	区	•	•	•	•	•	,	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17
参考	図	2	事	故均	也点	点見	.取	区区	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17
参考	図	3				見図																													
写真	1 -	- 1		当計	亥国	丰両	ĵ•	•	•	•	•	•	•	,	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18
写真	1 -	- 2		当計	亥国	丰両	ĵ•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19
写真	1 -	- 3		当計	亥国	丰両	ĵ•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19
写真	1 -	- 4		当計	亥国	丰両	ĵ ((接	触	剖	分	並	大	()	•	•	•		•	•		•										, ,	, ,	•	20
写真	2 -	- 1				丰両																													
写真	2 -	- 2	;	相三	手耳	丰両	ĵ•	•	•	•	•	•	•	,	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	21
写真	2 -	- 3	;	相三	手耳	丰両	ĵ•	•	•	•	•	•	•	,	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	21

1 事故の概要

平成29年11月17日11時8分頃、神戸市中央区の主要地方道生田川箕谷線下り阪神高速32号新神戸トンネル(以下「当該トンネル」という。)内の1.9キロポスト付近において、乗合バス(以下「当該車両」という。)が乗客3名を乗せて片側2車線の第1通行帯を走行中に第2通行帯へ進路変更した際、後方より第2通行帯を走行してきたオートバイ(以下「相手車両」という。)と当該車両の右後部側面が接触し、相手車両が転倒した。

この事故により、相手車両の運転者が死亡した。バスの乗客に負傷者はなかった。

		5 115 -	
〔発生日時〕 平成 29 年 11	月 17 日 11 時 08 分頃	〔道路形状〕トン	/ネル 左カーブ (曲
		率半径 5,050	m) 上り勾配約 2.7%
〔天候〕	晴れ	〔路面状態〕	乾燥
〔運転者の年齢・性別〕	36 歳 (当時)・男性	〔規制最高速度〕	法定速度 (60km/h)
〔死傷者数〕	死亡1名	〔危険認知速度〕	60km/h
〔当該業態車両の運転経験	験〕 8年2ヵ月	〔危険認知距離〕	38.3m

表 1 事故時の状況

表2 関係した車両

車両	当該車両	相手車両
車	(乗合バス)	(オートバイ)
定員	61 名	2名
当時の乗員数	4名	1名
乗員の負傷程度及び人数	なし	死亡1名

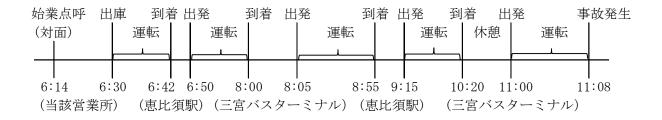


図1 事故に至る時間経過

2 事実情報

2.1 事故に至るまでの運行状況等

2.1.1 当該事業者等からの情報

事故に至るまでの経過等について、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。)の口述によると、本事故に至るまでの経過は、次のとおりであった。

(1) 事故前々日及び事故前日の運行状況

- ・事故前々日は、14 時 44 分、当該事業者の営業所(兵庫県三木市所在。以下「当該営業所」という。)の運行管理者Aから対面による始業点呼を受け、15 時 10 分出庫し、A路線を 1 往復と B路線を 3 往復半する運行に従事した。この日は、23 時 00 分に帰庫し、23 時 12 分、運行管理者Aから対面による終業点呼を受けた。
- ・事故前日は、当該営業所において、13 時 02 分に当該営業所の運行管理補助者 a から対面による始業点呼を受け、13 時 30 分に出庫し、B路線の片道とA路線を2往復する運行に従事した。

この日は、19 時 50 分に帰庫し、20 時 10 分、運行管理者Bから対面による 終業点呼を受けた。

(2) 事故当日の運行状況

- ・6時14分に当該営業所の運行管理補助者bから対面による始業点呼を受け、6時30分に出庫した。健康状態は普段どおりであった。6時42分に神戸電鉄恵比須駅に到着し、6時50分発の三宮バスターミナル行きに乗務し、三宮バスターミナルには8時00分に到着した。
- ・三宮バスターミナルからは回送運行となり、8時05分に出発して、神戸電 鉄恵比須駅に8時55分に到着した。その後、9時15分、この日2回目の 三宮バスターミナル行きとして、神戸電鉄恵比須駅を出発して、三宮バス ターミナルに10時20分に到着した。
- ・三宮バスターミナルで、40分の休憩を取った後、次の目的地に向けて11時00分に出発した。
- ・当該トンネルの第1通行帯を走行中、前方の乗用車がどんどん近づいてきたので、低速で走行している車両と判断し、これを追い越そうとして右サイドミラーにより後方を確認したところ右後方からはトラックが近づいてきていた。
- ・トラックをやり過ごしてから追い越そうとして右ウインカーを出し、右サ

イドミラーにより後方を確認したが点灯しているヘッドライトが確認できたものの、4輪車か2輪車かは判断できないくらい後方に見えたので第2通行帯への車線変更を開始した。

- ・第2通行帯側に車線変更したところ、車両後方から衝突音が聞こえ、右サイドミラーを見て初めて相手車両と接触したことに気付いた。
- ・運転中はシートベルトを着用していた。
- ・シートベルトの着用案内については、三宮バスターミナル出発時に案内している。乗客の着用状況については確認していない。
- ・当該運行ルートの経験は5年あり、自分の担当ルートの8割は当該運行ルートである。
- ・運行状況に遅延はなく、また、道路は交通規制もなく、普段より交通量が 少なかったように思う。

2.1.1.2 当該運行等に関する情報

・三宮バスターミナルから次の目的地までの当該運行に係る運転基準図には、標準の運転時分及び平均速度、運行に際して注意を要する箇所の位置等が記載され、注意箇所として「新神戸トンネル内、追い越し・車線変更禁止」と記載されていた。

表3 事故に至るまでの運行状況等

	11 311/2 1 1			11 3112 1 1 (1 1)			11 NR 1: (11)					
	始業点呼(対面)	14:44		始業点呼(対面)	13:02		始業点呼(対面)	6:14				
前	出庫(当該営業所)	15:10	前	出庫(当該営業所)	13:30	当	出庫(当該営業所)	6:30				
	西神中央駅着	15:45		押部谷着	14:00		神戸電鉄恵比須駅着	6:42				
々	西神中央駅発	16:05	日	押部谷発	14:10	日	神戸電鉄恵比須駅発	6:50				
日	明石駅着	16:45		西神中央駅着	14:35		三宮バスターミナル着	8:00				
	明石駅発	17:00		(休憩)			三宮バスターミナル発	8:05				
	西神中央駅着	17:40		西神中央駅発	15:05		神戸電鉄恵比須駅着	8:55				
	(休憩)			明石駅着	15:40		神戸電鉄恵比須駅発	9:15				
	西神中央駅発	18:40		明石駅発	16:00		三宮バスターミナル着	10:20				
	押部谷着	19:10		西神中央駅着	16:40		(休憩)					
	押部谷発	19:15		(休憩)			三宮バスターミナル発	11:00				
	西神中央駅着	19:40		西神中央駅発	17:20		事故発生	11:08				
	(休憩)			明石駅着	18:05							
	西神中央駅発	20:20		明石駅発	18:15							
	押部谷着	20:45		西神中央駅着	19:00							
	押部谷発	20:50		西神中央駅発	19:15							
	西神中央駅着	21:15		帰庫(当該営業所)	19:50							
	西神中央駅発	21:20		終業点呼(対面)	20:10							
	押部谷着、発	21:45										
	西神中央駅着	22:05										
	西神中央駅発	22:15										
	押部谷着、発	22:40										
	帰庫(当該営業所)	23:00										
	終業点呼(対面)	23:12										
	(運転時間:4時間49分)			(運転時間:4時間	01 分)		(運転時間:4時間38分)					
	走行距離:122.0 k	m		走行距離:84.5 km			走行距離: 103.0 km	Į.				

2.1.1.3 警察からの情報

- ・当該運転者の口述では、追い越しする際に右のサイドミラーを確認したところ、 右後方にヘッドライトが確認できたが、二輪か四輪かは分からなかったとのこ とであった。
- ・当該車両が車線変更を開始し、第2通行帯側に車両全体が移動したとき、同通行帯を走行してきた相手車両が当該車両に挟まれる形となり、相手車両の左ミラーと当該車両の右後輪タイヤハウスのフェンダー中心付近(写真1-2参照)が接触し、その弾みで相手車両は道路右側の縁石(当該車両のフェンダーと縁石間1.2m)に接触し、さらに当該車両の右側リヤオーバーハング部と接触して転倒したと推定される。
- ・当該車両の車線変更時の速度は、後続車両のドライブレコーダーの記録映像等 により約60km/h と鑑定結果が出ている。
- ・当該運転者の動静不注視があったと考えられる。

2.1.2 運行状況の記録

当該車両には、デジタル式運行記録計が装着されており、事故当日の記録状況は、次のとおりであった。

・運行記録計の6分間記録図表によると、11 時 00 分頃に走行を開始しており、50km/h以下の速度で加減速や停止を繰り返しながら約6分間走行し、11 時 06分頃、約60km/h に加速して約1分間約40~60km/h で走行している。その後、11時 07分頃、45km/h から約70km/h に加速しながら約50秒間走行したところで約68km/h から急激に速度の波形が下降し、その後停止している(図2参照)。

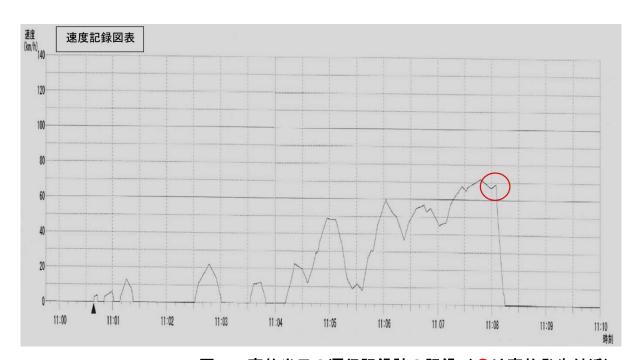


図2 事故当日の運行記録計の記録(○は事故発生付近)

2.2 死亡・負傷の状況

死亡1名(相手車両の運転者)

2.3 車両及び事故現場の状況

2.3.1 車両に関する情報

2.3.1.1 当該車両の状況

- ・当該車両の初度登録年は、自動車検査証によると平成 19 年であり、事故当時 の総走行距離は 917,015 kmであった。
- ・当該車両は、相手車両との接触のため、右後部側面の下部が擦過した(写真 $1 2 \sim 1 4$ 参照)。
- ・当該車両には、ドライブレコーダーが装着されていた。

2.3.1.2 相手車両の状況

・相手車両は、総排気量 0.124 リットルのスクーター型オートバイである(写真 2-3 参照)。

表 4 当該車両の概要

種類	乗合バス(大型)
車体形状	リヤーエンジン
乗車定員	61 名
車両重量及び車両総重量	12, 380 kg 、15, 735 kg
初度登録年 (総走行距離)	平成 19 年(917, 015km)
変速機の種別	M/T (マニュアルトランスミッション)
ABSの有無	有
衝突被害軽減ブレーキの有無	無

2.3.2 道路環境等

2.3.2.1 道路管理者からの情報

- ・事故地点は、主要地方道神戸市道生田川箕谷線(通称名:阪神高速 32 号新神戸トンネル (トンネル全長約8km))下りでトンネル入口から約1.9kmの地点であり、片側2車線の平坦で緩やかな左カーブ(曲率半径5,050m)の上り勾配(約2.7%)の道路である。
- ・トンネル内は、第1通行帯及び第2通行帯(幅員 3.25m)の左右外側に路側帯(幅0.75m)が設置されている。

2.3.2.2 警察からの情報

・事故当日の臨時交通規制はない。

表 5 事故当時の道路環境の状況

路面状況	乾燥
速度規制	なし (法定速度 60km/h)
道路形状	片側2車線、左カーブ(曲率半径5,050m)、上り勾配(約2.7%)
車道幅員	片側 8.0m

2.3.3 天候

晴れ

2.4 当該事業者等に係る状況

2.4.1 当該事業者及び当該営業所の概要

当該事業者及び当該営業所の概要は、次のとおりである。

表 6 当該事業者及び当該営業所の概要

事業許可年	昭和 28 年
資本金	31 億 4,000 万円
	一般乗合旅客自動車運送事業
事業の種類	一般貸切旅客自動車運送事業
	特定旅客自動車運送事業
所在地	兵庫県
営業所数	15 ヵ所
保有車両数	当該営業所 58 台(内訳:大型 40 台、中型 5 台、小型
	13 台) (当該事業者総計 693 台)
運行管理者等の選任数	当該営業所7名(ほかに補助者10名)
運転者数	当該営業所 63 名 (当該事業者総計 1,182 名)
従業員数(運転者を含む)	当該事業者総計 1,801 名

2.4.2 当該事業者及び当該営業所への監査の状況

当該事業者及び当該営業所への監査の状況」は、次のとおりである。

2.4.2.1 本事故を端緒とした監査等

当該営業所に対し、本事故を端緒として平成29年11月27日に監査が実施され、 次の行政処分等が行われている。

(1) 行政処分等の内容

平成 29 年 12 月 26 日、文書警告

(2) 違反行為の概要

運転者に対する指導監督義務違反(旅客自動車運送事業運輸規則第38条 第1項)

2.4.3 当該運転者

2.4.3.1 運転履歴

当該運転者は、平成 18 年に大型自動車第二種免許を取得し、乗合バスの運転経

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

験は8年2ヵ月である旨口述した。

2.4.3.2 運転特性

当該営業所の統括運行管理者(以下「当該統括運行管理者」という。)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等については、次のとおりであった。

(1) 当該統括運行管理者の口述

当該運転者には、平成27年9月に適性診断(一般)を受診させている。

(2) 適性診断結果の記録

当該運転者が受診した適性診断の結果によると、運転時に注意していただきたい点として、「注意が左に偏るくせがあるようです。右側への注意が不足することが考えられます。特に、右車線への車線変更時は、右後方や右側への注意が必要です。ミラーだけでなく、目視での確認も意識して行うようにしてください。」などが記載されていた。

2.4.3.3 健康状態

当該統括運行管理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。

(1) 当該統括運行管理者の口述

- ・当該運転者には、毎年2回定期健康診断を受診させており、直近では平成29 年8月に受診させている。
- ・最近1ヵ月の健康状態は、良好であった。

(2) 健康診断結果の記録

・当該運転者の平成 29 年 2 月の定期健康診断の結果では、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、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(4週間)の勤務状況については、表7及び図3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。)に違反したものはなかった。

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7 当該運転者の事故日前1ヵ月(4週間)の勤務状況

松市時間	234 時間 35 分(平均 9 時間 46 分/日)
拘束時間	(事故日前1週間:70時間01分)
運転時間	107 時間 38 分(平均 4 時間 27 分/日)
建拟时间 	(事故日前1週間:27時間31分)
	1日の拘束時間の上限値超過 : 0件(上限値 16 時間)
改善基準告示に関する	休息期間の下限値不足 : 0 件 (下限値 8 時間)
基準の超過等	4週間を平均した1週間当たりの拘束時間限度超過:0件
	(原則上限値 65 時間、労使協定 71.5 時間)
	連続運転時間の上限値超過 : 0 件(上限値 4 時間)
休日数	4 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
28日前						5:	26	拘束	時間	7:10	0	12:3	36											
27日前	休息	期間	20:2	21						8:57				拘束	東時間	間 14	:31				22	:02		
26日前	休息	期間	9:2	9			ı	7:	31				拘	東時	間 1	4:21		ı	ı	20	:54			
25日前	休息	期間	9:3	9			6:	33				拘束	時間	14:2	0				19:1	7				
24日前	休息	期間	9:4	0		4:57	拍	東時	間 6	6:44	11:	41												
23日前												ſ	*											
22日前																	16:0	0	拘	東時間	間 8:0	03	2	24:03
21日前	休息	期間	16:0)8			ļ.										16:	11	拘束	友時間	10:	16	23:2	7
20日前	休息	期間	13:4	14										13:1	11	;	拘束	時間	14:0	8		22:	:49	
19日前	休息	期間	9:5	2					8	:41			拘束	時間	14:4	.5			2	0:10				
18日前	休息	期間	9:1	5		5:	25	拘束	時間	6:4	0 1	2:05												
17日前	休息	期間	18:2	25			6:	30				拘	東時	間 13	3:49					20:19				
16日前	休息	期間	10:	19			6	:38				拘束	時間	13:1	8			1	19:13					
15日前	休息	期間	10:4	12			5:55	拘	東時	間 6:	30	12:2	5						ļ					
14日前												t	*											
13日前												t	*											
12日前							ı									13:5	8	拘	東時	間 9:0)1	22	2:59	
11日前	休息	期間	16:2	20			ļ									15	:19	拘束	時間	16:0	00	22:2	6	
10日前	休息	期間	8:0	0			6:	26	ŧ	句束田	寺間	9:17		15	:04									
9日前	休息	期間	14:4	13			5:47	ŧ	句束印	時間	7:35	-	13:22											
8日前	休息	期間	17:3	35			ı	6:57				拘束	時間	12	:40				19:33	3				
7日前	休息	期間	11:2	20				6:53					拘	東時	間 1	4:27				21	:20			
6日前	休息	期間	13:2	24							1	0:44		抖	向東西	寺間	13:2	:3		20:	50			
5日前	休息	期間	10:3	37				7:	27			拘	東時間	引 12	2:37				20	:04				
4日前							ı <u> </u>					f	†											
3日前															13:5	8	拍	東時	間:	8:40		22:3	8	
2日前	休息	期間	16:3	30												15:0	08	拘束	時間	9:3	2	23	:04	
前日	休息	期間	14:2	28										1	3:32	拘豆	友時間	間11:	22	20:18				
当日	休息	期間	10:	14			6	:32		1	1:08	事故	女発生	E										

※「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3 当該運転者の事故日前1ヵ月(4週間)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

当該統括運行管理者は、次のとおり口述した。

- ・当該営業所では、運行管理者7名及び補助者10名を選任している。
- ・事故当日の始業点呼は運行管理補助者 b が実施した。当該運行管理補助者から点呼時の状況を確認したところ、「当該運転者の顔色等を確認したが、普段と変わらなかった」との回答を得た。

2.4.4.3 指導及び監督の実施状況

当該統括運行管理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) 当該統括運行管理者の口述

- ・年間教育計画は、本社において年間指導計画を策定し、それに沿って各営 業所が実施計画を作成し、指導教育を行っている。
- ・運転者の運転技量についての維持向上については、各営業所において、平成 13 年 12 月に国土交通省が策定した「旅客自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う指導及び監督の指針」(以下「指導監督指針」という。)に基づき、少なくとも年1回座学や実車を使用した研修等を実施している。
- ・当該営業所では、計画通りには実施できておらず、教育内容についても事故事例を主においた内容であり、指導監督指針に基づいた教育内容には不足していた。

(2) 指導監督の記録

・教育実施日に何らかの都合で教育を受けられなかった当該運転者らに対するフォローがされていなかった。

2.4.4.4 適性診断の活用

当該統括運行管理者は、次のとおり口述した。

- ・新任運転者については適性診断(初任)を受診させ、他の運転者には3年ごとに 適性診断(一般)を受診させている。
- ・運転者に対し、適性診断(一般)受診後カウンセリングを行うことはもとより、診断結果を基に年1回の人事考課面談時に過去1年間の出来事(運転行動等)の振り返りを行うことや事故・苦情が発生した際にも運転者自身の弱い部分を再度認識させ、同様の事故を起こさせないよう取り組んでいる。
- ・当該運転者に対しては、受診後に運行管理者がカウンセリングを実施し、 適性診断票を基に運転行動を振り返り、弱い部分をお互いに確認して運転行 動を変えていくように指導している。
- ・当該運転者に対し、運行管理者から指導された内容について確認したところ、

「運行管理者からは適性診断票を見ながらカウンセリングを受け、自分自身 の弱いところを意識して運転するようアドバイスされ、心掛けていた」との 回答を得た。

・当該運転者に対しては、事故後の平成 29 年 12 月に適性診断(特定 I)を受診させている。

2.4.4.5 運転者の健康管理

当該統括運行管理者は、次のとおり口述した。

- ・全運転者に年2回定期健康診断を受診させている。
- ・健康管理の指導状況については、自分が中心となり、個別指導を行っている。
- ・当該運転者に対しては平成29年11月1日に個別指導を実施し、診断結果に再検 査項目はなく、現状において服薬しているものもないことから、プロ運転士 として暴飲暴食を慎む等日頃からの健康管理について指導している。

2.4.4.6 車両管理

当該車両の定期点検整備の実施状況について、定期点検整備記録簿を確認したところ、法令で定められた3ヵ月点検及び12ヵ月点検が実施されていた。また、当該営業所の保有する車両の定期点検整備の実施状況については、3ヵ月点検、12ヵ月点検共に当該事業者のグループ会社である自動車整備事業者が実施している。

2.4.4.7 関係法令・通達等の把握

当該事業者は、国土交通省及び公益社団法人兵庫県バス協会から運行管理等に関する通達を入手し各営業所へ通達するとともに、運行管理者に一般講習を受講させ把握している。

3 分析

3.1 事故に至るまでの運行状況の分析

2.1.1.1 に記述したように、当該運転者は、当該トンネルの第1通行帯を走行中、前方を走行する乗用車に徐々に接近したため、当該乗用車を追い越すため、第2通行帯に進路を変更しようとして右サイドミラーにより後方の交通状況を確認したところ、右後方からはトラックが近づいてきており、当該トラックが通過するのを待って第2通行帯へ車線変更しようとした。当該運転者は「トラックの通過とともに右ウインカーを出し、右サイドミラーを見たところ点灯しているヘッドライトは確認できたものの、4輪車か2輪車か判断できないくらい後方に見えた」と口述しているところであり、当該運転者が右後方の交通状況に視線を移したときに、前方を走行する乗用車に更に接近していた可能性が考えられ、十分な確認を行わないまま車線変更した可能性が考えられる。

2.1.1.3 に記述したように、警察からの情報によれば、当該車両の車線変更時の速度 は後続車両のドライブレコーダーの記録映像等により速度約 60km/h であったとの鑑 定結果が出ているが、当該車両の速度に対して相手車両の速度が上回っていたため、当 該運転者の想定よりも早く相手車両が接近していた可能性が考えられる。

2.1.2 に記述したように、運行記録計の記録状況から、当該車両は速度約 68km/h から速度の波形が急激に下降していることから、この時点で当該運転者が相手車両と接触したものと考えられる。

これらのことから、当該運転者が車線変更する際の後方確認が十分でなかったことにより相手車両に接触したものと考えられる。

なお、2.1.1.3 に記述したように、当該車両は、車線変更を開始して第2通行帯側に 車両全体が移動したところで相手車両と接触しており、相手車両の運転者も当該車両の 動静を十分に注視していなかった可能性が考えられる。

3.2 事業者等に係る状況の分析

2.1.1.2 に記述したように、当該運行に係る運転基準図によると、注意を要する箇所として「新神戸トンネル内、追い越し・車線変更禁止」と記載されていたものの、2.4.4.3 に記述したように、当該営業所では事故事例を主においた教育内容であったため、当該運転者に対し、運行する路線における道路及び交通の状況や運転基準図に基づき安全に運行するための指導が十分に行われていなかった可能性が考えられ、当該運転者において、この運転基準図に従った運行が行われていなかったものと考えられる。

2.4.3.2 に記述したように、当該運転者は適性診断の受診結果において、注意が左に偏るくせがあり、右側への注意が不足する傾向があることが考えられること、特に、右車線への車線変更時は、右後方や右側への注意が必要で、ミラーだけでなく、目視での

確認も意識して行うようにとの指摘を受けていた。これに対して、2.4.4.4 に記述したように、当該統括運行管理者の口述によると、当該運転者に対し、適性診断受診後にカウンセリングを実施するとともに一定の期間を置いて指摘に対する振り返りを行わせるなど継続的な指導教育を行い運転者自身の運転行動の特性に関する意識付けが続くように取り組んでいたものの、当該運転者は、後方の状況を直接目視により確認することなく車線変更しており、事故当日、自身の運転行動の特性を自覚し改善することへの意識が低下していた可能性が考えられる。このことから、運行管理者にあっては、運転者に対し、自らの運転行動の特性について、定期的に実施する指導教育の際に自覚させるだけでなく、常日頃から点呼等の機会を捉えて自覚させることも重要であると考えられる。

4 原因

事故は、当該運転者が、車線変更する際に後方確認が十分でなかったことから後方から接近してきた相手車両に気付かず接触したことで起きたものと考えられる。

当該運転者は、片側2車線の第1通行帯を走行中、第2通行帯に車線変更しようとして同通行帯を走行する車両の有無を右サイドミラーにより確認した際に車両(オートバイ)の存在は認識していたものの相手車両が急速に接近していることに気付かなかったため、車線変更した際、同通行帯を走行してきた相手車両と接触し、相手車両が転倒したものと考えられる。

また、当該事業者が作成した運転基準図によると、事故地点のあるトンネル内は車線変更等禁止と記載されていたものの、当該事業者では運行する経路における道路や交通の状況を踏まえた安全に運行するために必要な指導が十分でなかった可能性が考えられ、当該運転者が運転基準図にしたがった運行を行っていなかったことが、結果として事故につながったと考えられる。

5 再発防止策

5.1 事業者の運行管理に係る対策

5.1.1 運転者教育の充実

- ・事業者は、運転者に対する事故防止のための指導教育の重要性を認識し、指導監督指針に基づく指導及び監督を確実に実施すること。実施にあたっては、運転者に対する指導教育が形式的なものとならないよう留意するとともに、運転者が指導内容を理解できているか確認し、必要に応じ指導教育の方法について見直すこと。
- ・事業者は、運転者に対し、運転基準図に基づき、運行する経路について注意を要する箇所やその他運行の安全を確保するために必要な事項について適切な指導を行うこと。
- ・事業者は、運転者の適性診断の結果、指摘を受けた項目に対し、適切な指導教育 を実施するとともに、安全な運行に係わる指摘があった運転者に対しては、運転 者が理解できるような、具体的な指導内容や資料を基に指導教育を実施するとと もに、このことを日常的に自覚させ、改善に努める運転を心がけるよう継続的に 指導することが重要である。

5.1.2 本事案の他事業者への水平展開

国土交通省及び旅客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

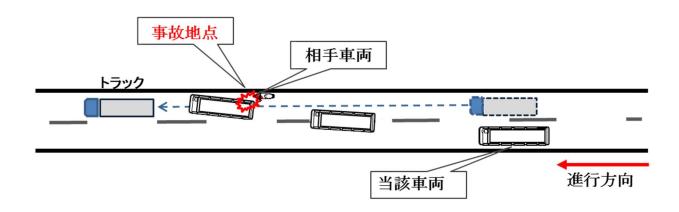
事業者は、車両に以下の安全運転支援装置を導入することにより、運転者が事故防止のための対応を適切に行えるようにすることが望まれる。

- 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

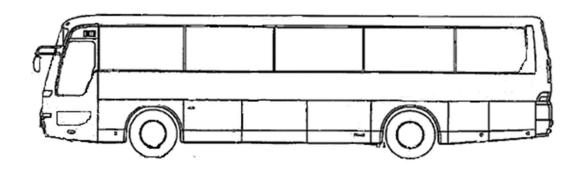


この図は、国土地理院の地理院地図(電子国土web)を使用して作成

参考図1 事故地点道路図



参考図2 事故地点見取図



参考図3 車両外観図



「兵庫県警察提供) 写真 1 一 1 当該車両



(兵庫県警察提供)

写真 1-2 当該車両



(兵庫県警察提供)

写真1-3 当該車両(○は相手車両と接触した痕跡)



(兵庫県警察提供)

写真1-4 当該車両(接触部分拡大)



(兵庫県警察提供)

写真2-1 相手車両

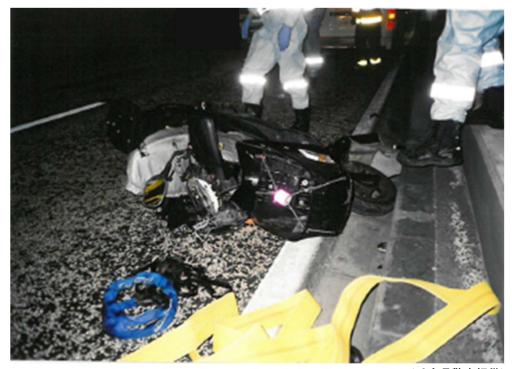


写真2-2 相手車両

(兵庫県警察提供)



(兵庫県警察提供)

写真2-3 相手車両