

RA2016-3

鉄 道 事 故 調 査 報 告 書

I 西日本旅客鉄道株式会社 山陽線 西阿知駅～新倉敷駅間 踏切障害事故

II 西日本旅客鉄道株式会社 山陽線 白市駅～西高屋駅間 踏切障害事故

平成28年3月31日

本報告書の調査は、本件鉄道事故に関し、運輸安全委員会設置法に基づき、運輸安全委員会により、鉄道事故及び事故に伴い発生した被害の原因を究明し、事故の防止及び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。

運輸安全委員会
委員長 中橋 和博

《参 考》

本報告書本文中に用いる分析の結果を表す用語の取扱いについて

本報告書の本文中「3 分 析」に用いる分析の結果を表す用語は、次のとおりとする。

- 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」
・・・「可能性があると考えられる」

II 西日本旅客鉄道株式会社 山陽線
白市駅～西高屋駅間
踏切障害事故

鉄道事故調査報告書

鉄道事業者名：西日本旅客鉄道株式会社

事故種類：踏切障害事故

発生日時：平成27年8月26日 15時19分ごろ

発生場所：広島県東広島市

山陽線 白市駅^{しらいち}～西高屋駅間^{にしただかや}（複線）
鍵谷第1踏切道^{かぎたにだいいち}（第4種踏切道：遮断機及び警報機なし）
神戸駅起点266k701m付近

平成28年3月14日

運輸安全委員会（鉄道部会）議決

委員長 中橋和博

委員 松本陽（部会長）

委員 横山茂

委員 石川敏行

委員 富井規雄

委員 岡村美好

1 調査の経過

1.1 事故の概要	<p>西日本旅客鉄道株式会社の山陽線岩国駅発白市駅行きの上り普通第1558M列車が、平成27年8月26日（水）、西高屋駅～白市駅間を速度約73km/hで走行中、列車の運転士は、鍵谷第1踏切道（第4種踏切道）に進入してきた軽貨物自動車を認め、非常ブレーキを使用した。が、列車は同自動車と衝突した。</p> <p>この事故により、軽貨物自動車の運転者が死亡した。</p>
1.2 調査の概要	<p>本事故は、鉄道事故等報告規則第3条第1項第4号に規定する踏切障害事故であり、‘踏切遮断機が設置されていない踏切道において発生したものであって、死亡者を生じたもの’であることから、運輸安全委員会設置法施行規則第1条第2号ハに定める調査対象となった。</p> <p>平成27年8月26日、本事故の調査を担当する主管調査官ほか1名の鉄道事故調査官を指名した。</p> <p>中国運輸局は、支援のため職員を事故現場に派遣した。</p> <p>原因関係者から意見聴取を行った。</p>

2 事実情報

2.1 運行の経過	<p>(1) 列車の概要</p> <p>山陽線 岩国駅発 白市駅行き 5両編成 上り普通第1558M列車</p> <p>(2) 運行の経過</p> <p>西日本旅客鉄道株式会社（以下「同社」という。）の列車の運転士の口述によると、列車の運行の経過は概略次のとおりであった。</p> <p>列車は西高屋駅（神戸駅起点268k920m、以下「神戸駅起</p>
-----------	---

点」は省略する。)を定刻(15時17分)に出発した。出発後は4ノッチで力行^{りつこう}運転していたが、速度約68km/hでノッチオフし、惰行運転していたところ、鍵谷第1踏切道(266k701m、以下「本件踏切」という。)(以下「踏切道」は単に「踏切」という。)の100mくらい手前で軽貨物自動車(以下「本件自動車」という。)の存在に気が付いた。そのときは、本件自動車は本件踏切内に進入していなかった。

しかし、列車が本件踏切に差し掛かる直前に、本件自動車が本件踏切の左(前後左右は列車の進行方向を基準とする。)側から本件踏切内に進入してくるのを認めたため、直ちに非常ブレーキを使用し気笛を吹鳴したが、間に合わず、列車は本件自動車と衝突した。列車が本件踏切から約200m白市駅寄りに停車した後、列車防護無線を発報し、広島総合指令所(以下「輸送指令」という。)に対し、本件踏切で本件自動車と衝突したこと及び列車防護無線を発報していることを伝え、救急車の手配を要請した。

また、列車の車掌の口述によると、事故発生後の状況の経過は概略次のとおりであった。

事故発生時には、3両目(車両は前から数える。)に乗務していた。気笛と非常ブレーキがほぼ同時に動作したので、何かあったのだろうと思い、5両目に戻ったところ、列車防護無線と連絡ブザーが鳴動していた。運転士から、本件踏切で本件自動車と衝突したことを聞き、列車が本件自動車と衝突して急停車したこと及び安全が確認されるまでもう少し時間が掛かることを乗客に伝えた。さらに、乗客数及び負傷した乗客の有無を確認した。

(3) 運転状況の記録

列車には運転状況記録装置が搭載されており、0.2秒ごとに時刻、速度、マスコン^{*1}及びブレーキハンドル(以下「BVハンドル」という。)の操作状況等を記録している。その記録の一部(本事故発生前後の運転状況)を抜粋したものが次表である。表において、BVハンドル非常位置が「11」の場合は非常ブレーキ操作が行われたことを示している。また、電子笛足踏みスイッチが浅く踏まれた場合は電子警報器が「1」となり、同スイッチが深く踏み込まれた場合は電子警報器及び笛回路1が「1」となる。

時刻 [hh:mm:ss]	速度 [km/h]	駅間キロ程 (10m単位) [m]	車両制御情報等													付記		
			マスコンハンドル					ブレーキ弁ハンドル										
			前進 1ノッチ (4線) 指令	力行 (2線) 指令	力行 (3線) 指令	力行 (7線) 指令	力行 (17線) 指令	BV ハンドル (157線) 非常位置	常用 ブレーキ (281b線) 指令	常用 ブレーキ (282b線) 指令	常用 ブレーキ (283b線) 指令	常用 ブレーキ (284b線) 指令	非常 ブレーキ (285b線) 指令	非常 ブレーキ (287e線) 動作	電子 警報器 (229b線)		電子 警報器 (228a線)	
15:19:10	73.4	2130	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	1	11	0	0	惰行中
15:19:10	73.4	2140	00	00	00	00	00	11	00	00	00	00	00	0	00	1	1	非常ブレーキ、 警報器動作中
∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	
15:19:29	0.0	2350	00	00	00	00	00	11	00	00	00	00	00	0	00	0	0	列車停止、 非常ブレーキ中

* 駅間キロ程は誤差が内在している可能性がある。

*1 「マスコン」とは、列車の加速を制御する装置である。主幹制御器ともいう。

また、列車の先頭部にはビデオカメラが設けられ、運転台からの前景が標準時から約2秒進みで映像音声記録装置に記録されていた。同装置の映像記録（表示時刻は1秒未満切捨て）によれば、本件自動車は、遅くとも15時19分07秒ごろ～15時19分09秒ごろ（画面1～画面3）まで一時停止看板付近に停止しており、15時19分10秒ごろ（画面4）前進を開始し、15時19分11秒ごろ列車と衝突している。また、同装置の音声記録には15時19分10秒ごろ気笛の吹鳴音が記録されていた。これは、運転士と輸送指令との間で交わされた列車無線の交信記録（「踏切の約10m手前で自動車が踏切に進入してきた」）とほぼ一致している。



同社によると、列車は衝突後266k502m付近に停車し、衝突による火災の発生はなかった。

2.2 人の死亡、負傷の状況	死亡：1名（本件自動車の運転者（以下「自動車運転者」という。）） 負傷：なし（列車：乗客15名、運転士1名、車掌1名が乗車）
2.3 鉄道施設等の概要	<p>(1) 本件踏切の概要</p> <p>踏切種別 第4種</p> <p>交通規制 法規制B2^{*2}</p> <p>踏切長 11m 踏切幅員 1.5m</p> <p>踏切交角 90度</p> <p>踏切見通距離（列車→踏切、終点寄）^{*3}370m</p> <p>列車見通距離（右、終点寄）^{*4}350m</p> <p>踏切通過速度 70km/h～80km/h</p> <p>鉄道交通量 254本/日（20本/1時間最大）</p> <p>道路交通量 13台/日（3輪以上の自動車）</p> <p>（同社から提出された平成26年度踏切道実態調査表による）</p>

^{*2} ここでいう「法規制B2」とは、「軽自動車、小型特殊自動車、二輪自動車以外の自動車の通行禁止」をいう。
^{*3} ここでいう「踏切見通距離（列車→踏切、終点寄）」とは、西高屋駅側から本件踏切に接近する列車の運転席から、当該軌道の踏切道を見通し得る最大距離をいう。
^{*4} ここでいう「列車見通距離（右、終点寄）」とは、当該踏切道における上り線の軌道中心線と道路の中心線との交点から軌道の外方道路の中心線上5mの地点における1.2mの高さにおいて見通すことができる西高屋側の列車の位置から上り線の軌道中心線と踏切道の中心線との交点までの距離をいう。

本件踏切には、踏切両側の入口付近（本件自動車が入った県道寄りの入口の場合、軌道中心線から約3.1mの位置）に踏切警標及び一時停止看板が、また、踏切注意標及び踏切注意柵がその周辺に設置されていた。さらに、県道寄りの踏切入口付近には踏切通行注意看板が傾いた状態で設置されていた。列車確認を補助する踏切反射鏡及び本件踏切の手前で踏切通行者に列車の接近を知らせる気笛吹鳴を運転士に指示する気笛吹鳴標識はなかった。

道路種別が農道である本件踏切の取り付きの道路（以下「本件農道」という。）は、未舗装で、踏切停止線は引かれていなかったが、規制標識（二輪の自動車以外の自動車通行止め）及び補助標識（軽自動車及び小型特殊車両は除く）は設置されていた。なお、同社によると本件踏切の事故履歴はないとのことであった。

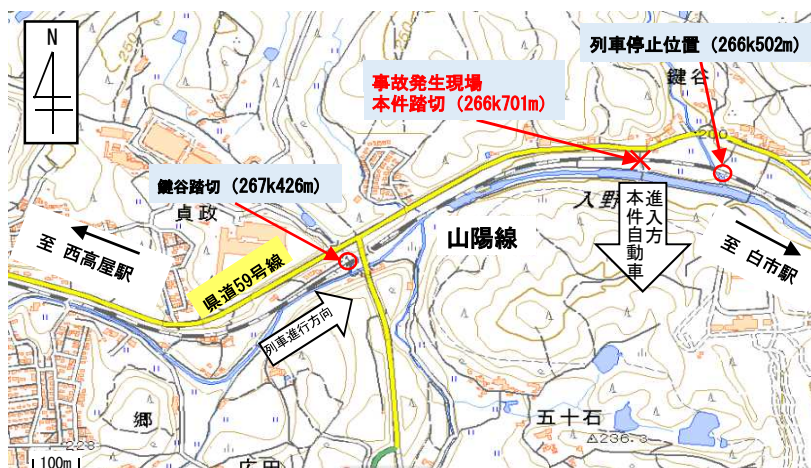
（付図1及び写真1 本件踏切周辺の状況 参照）

(2) 事故現場周辺の線形等

山陽線上り線の267k224m～267k049m、266k974m～266k687m、266k647m～266k421mは、曲線半径400mの右曲線区間である。また、同線上り線の267k780m～266k891mまでは10%の下り勾配、266k891m～265k950mまでは4.5%の下り勾配である。

(3) 事故現場周辺の踏切

本件踏切の西高屋駅寄りには、鍵谷踏切（第1種、267k426m）が、白市駅寄りには、木原第2踏切（第4種、265k859m）がある。



国土地理院の地理院地図（電子国土Web）を使用して作成

(4) 鉄道車両の概要

車種 227系直流電車
 記号番号 クモハ227-66（先頭車両）
 非常ブレーキ減速度 3.9km/h/s（計画値）空走時間 1.1秒

(5) 本件自動車の概要

本件自動車は4輪駆動のマニュアルトランスミッション車であり、道路運送車両法における自動車の種別で軽自動車に分類され、全長3,395mm、全幅1,475mm、全高1,780mm、車両重量770kg^{*5}、車体色は白である。

*5 [単位換算] 1kg（重量）：1kgf、1kgf：9.8N

<p>2.4 鉄道施設等の 損傷状況</p>	<p>(1) 鉄道施設の損傷状況 本件踏切内のアスファルト舗装上には、本件自動車の車体が列車と衝突した際に生じたと考えられる削損及び本件自動車の右側前輪が押し付けられた際に生じたと考えられるタイヤ痕があった。</p> <p>(2) 鉄道車両の損傷状況 1両目の車体先頭下部の主な損傷部位及び損傷状態は、車体前面左側にある台枠下部オオイの変形（曲損）、MR管*6及びBP管*7の凹み（打痕）であり、その他に擦過痕や塗料の剥離等があった。 また、同社によると1両目の車体左側面には、最前部の側引戸下部クツズリの変形、床下機器箱蓋の凹み（打痕）があったとのことである。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>(3) 本件自動車の損傷状況 本件自動車は列車に衝突した後、線路脇（左側）の窪地まで飛ばされた。車体は右側面前部が大破した。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
<p>2.5 乗務員等に 関する情報</p>	<p>(1) 運転士 男性 28歳 甲種電気車運転免許 平成25年3月5日</p> <p>(2) 車掌 男性 28歳</p> <p>(3) 自動車運転者 女性 79歳 (中型自動車第一種免許) 免許の条件等：眼鏡等 直近の運転免許更新 平成25年4月 家族の話によると、自動車運転者は普段は眼鏡を使用していなかった。 補聴器の使用及び飲酒の習慣はなかった。</p>
<p>2.6 気象</p>	<p>晴れ</p>

*6 「MR管」とは、空気圧縮機で圧縮された圧力空気を編成内の各車両に供給するための空気をいう。

*7 「BP管」とは、自動空気ブレーキで使用され、減圧量相当のブレーキ指令を編成内の各車両に伝達するための空気をいう。

2.7 事故現場に関する情報

(1) 列車の運転台から見た事故現場付近の見通しに関する情報

列車の運転台に設置されている映像音声記録装置の映像記録によると、本件踏切に、右側から進入する踏切通行者は、列車との間に遮るものがない状態であったが、左側から進入する踏切通行者は、本件踏切の西高屋駅寄り沿線の鉄道用地内に繁茂している雑木の葉の背後に隠れる状態であった。しかし、雑木の葉は、建築限界^{*8}を支障している状態ではなかった。

(2) 踏切通行者から見た列車見通し状況の調査結果に関する情報

映像音声記録装置の映像記録及び本件自動車の製造会社のカタログ寸法図より、自動車運転者の事故当時の目の位置を推定し、その位置の付近数箇所から見た列車見通しの状況をビデオカメラで撮影した。その結果を下図に示す。



ビデオカメラのレンズ位置が、左レール外側から県道59号線寄りの水平距離（以下「県道59号線寄りの水平距離」は省略する。）約2.5mである場合には、接近する上り列車の全景を上43電柱のレール寄りの空間から見通すことができるが、左レール外側から約3m以上県道59号線寄りである場合には、上43電柱及び同電柱の県道59号線寄りの空間に繁茂した雑木の葉（道路面からの高さは約1.3m～約2.4m）並びに踏切通行注意看板によって、接近する列車に対する視野の一部が遮られる状況であった。

ただし、踏切通行者の目の位置については、踏切通行者が徒歩の場合は、一時停止看板の位置付近になると考えられるが、踏切通行者が自動車に乗車している場合は、一時停止看板の位置付近から一定の長さ（自動車の先頭部分から目の位置までの水平距離分）分だけ県道59号線寄りになると考えられる。

なお、本件自動車の運転席に座った自動車運転者の目の位置から

^{*8} 「建築限界」とは、鉄道車両を安全に運行するために、車両にいかなるものも触れないよう、施設のいかなる部分も侵すことが許されないものとして、軌道上に確保された空間の境界線をいう。

	<p>本件自動車の先頭部分までの水平距離は、映像音声記録装置の映像記録及び本件自動車の製造会社のカタログ寸法図より、約1.0mと推定した。本件踏切においては、一時停止看板が設置されている左レール外側から約2.6mの位置（自動車運転者の目の位置は左レール外側から約3.6mの位置）で車両を一時停止させ、かつ、安全であることを確認する必要がある。</p> <p>（付図1及び写真1 本件踏切周辺の状況 参照）</p>
<p>2.8 その他の情報</p>	<p>(1) 本件踏切付近の管理に関する情報</p> <p>雑木の繁茂している土地は、同社が所有し同社の管理下にある。同社では、鉄道に関する技術上の基準を定める省令に基づき、中国運輸局長に届け出ている‘線路構造実施基準規程’において、線路巡視を巡回検査と定めており、本件踏切を含む区間（1級線の線路及びその沿線）の状況確認は、社内規程である‘軌道構造整備準則’に基づき、担当する保線の現業機関の4日に1回の頻度を標準とする巡回検査（列車巡回又は徒歩巡回により実施され、徒歩巡回の実施は2週間に1回の頻度を標準とする）によって行なわれているとのことであった。巡回検査の結果データは、検査後に検査実施責任者等によって確認され、それを基に整備の必要性及び整備の実施時期を判断しているとのことである。また、データの管理は保線の現業機関で行われており、徒歩巡回の結果データは同現業機関のネットワークパソコン内に電子データとして保存され、本社及び支社から参照することが可能であるとのことであった。</p> <p>巡回検査において行っている雑木の状態確認は、雑木が建築限界を支障して列車の安全な運行を妨げているか否かについてであり、雑木の整備（伐採等）の必要性を判断する際に、雑木が通行者の列車見通しに影響を及ぼしているか否かは考慮していないとのことであった。</p> <p>なお、本件農道は市道ではなく、道路法が適用されない「^{りどう}里道」（法定外公共物）である。</p> <p>(2) 自動車運転者及び本件自動車に関する情報</p> <p>自動車運転者の家族によると、自動車運転者に既往症はなく、身体の状態は年齢相応であり特に問題はなかった。自動車運転者は本件踏切の近くに居住しており、事故発生時は、線路の右側にある農地に作業に行った可能性が高い。また、本件自動車は1年程度前に新車で購入している。車両の状態は不調ではなかったと思うとのことであった。</p> <p>(3) 本件踏切に対する近隣住民からの要請に関する情報</p> <p>本件踏切の近隣に居住し、本件踏切を日常的に利用している住民によると、正確な時期は不明だが同社に対し踏切警報機等の設置要請を数回行っていたとのことであった。</p> <p>同社が社内の調査を行ったところ、上記要請に関する記録はなかったとのことであった。</p>

3 分析

(1) 列車と本件自動車との衝突に関する分析

映像音声記録装置及び運転状況記録装置の記録から、列車は約73km/hで惰行運転中に本件踏切の左側から本件踏切内に進入してきた本件自動車と衝突したものと認められ、その衝撃で本件自動車の車体は線路脇（左側）の窪地まで飛ばされて横転したものと推定される。また、列車及び本件自動車の損傷状態から、列車の先頭左側下部と本件自動車の右側面前部が衝突したものと推定される。

映像音声記録装置の記録から、列車と本件自動車との衝突は15時19分11秒ごろ、266k702m付近で発生したものと推定される。

(2) 運転士の運転操作等に関する分析

映像音声記録装置の音声記録によると、列車の気笛が吹鳴された時期は、衝突の直前（約1秒前）である15時19分10秒ごろであり、運転状況記録装置の記録によると、ほぼ同時刻に運転士は非常ブレーキ操作及び気笛吹鳴を行っていることから、運転士の前方注視及び非常時の運転操作に問題はなかったと考えられる。また、本件自動車が本件踏切内に進入してきたときの列車の速度は約73km/hであったことから、運転士の運転操作によって列車と本件自動車との衝突を避けることは不可能であったと認められる。

また、運転士は、列車停止後直ちに列車防護無線を発報し、車両点検を行い、輸送指令に連絡を取って救急車の出動要請を行っていること、列車の乗客の状況確認を車掌に指示していることから、同社の動力車乗務員作業標準（在来線）異常時編に定められている処置を適切に行っていたものと考えられる。

(3) 自動車運転者の運転に関する分析

映像音声記録装置には、本件自動車が遅くとも15時19分07秒ごろ～15時19分09秒ごろまで、本件踏切手前の位置に停止していると推定される映像が記録されていることから、自動車運転者は、本件踏切の手前で一時停止し、列車確認を行っていたと考えられる。また、その際の自動車運転者の目の位置は、映像音声記録装置の映像及び本件自動車の寸法より、左レール外側から約3.6m、地上から約1.5mであると推定できることから、自動車運転者は、定められた停止位置で停止し、上43電柱及び繁茂した雑木の葉並びに踏切通行注意看板の隙間から列車確認を行っていたと考えられる。

さらに、15時19分10秒ごろ、自動車運転者が本件自動車を前進させて本件踏切内に進入したことについては、自動車運転者は、列車確認を行っていたと考えられるものの、列車の接近を正確に認識していなかったことによるものと考えられる。そしてその一因として、上43電柱及び繁茂した雑木の葉並びに踏切通行注意看板により列車の接近が確認しがたかったことが影響した可能性があると考えられる。

自動車運転者が列車確認を行う際に、本件自動車を列車の全景が見通せる位置まで移動させた場合（自動車運転者の目の位置が左レールから約2.5mにある場合）には、列車確認は容易になるものの、本件自動車の先頭部分の位置は、一時停止位置を超えて左レール外側から約1.5mになり、建築限界（現場付近のカントの影響は小さいため考慮しない）である左レール外側から約1.3m^{*9}に接近する危険な状態となる。そのため、自動車運転者は、列車確認がしがたかったにもかかわらず、一時停止位置である左レール外側から約3.6m付近で列車確認を行っていた可能性があると考えられるが、列車確認ができる位置まで本件自動車を移動させなかった理由を明らかにすることはできなかった。

^{*9} この値は、建築限界である軌道中心線から1,900mmの位置から軌間の半分（1,067mm/2）及びレール頭部の幅65mmを除いたものである。

(4) 本件踏切周辺の管理に関する分析

本件踏切は、西高屋駅方及び白市駅方の近辺に迂回路に相当する道路がない踏切である。また、道路交通量が少ない第4種踏切ではあるものの、列車の運転本数が多い山陽線の曲線区間内に存する複線踏切であり、列車通過速度は通常70～80km/hである。このような踏切においては、列車の接近中に踏切通行者が誤って踏切内に進入することを確実に防止しなければならないことから、踏切通行者が列車の接近を正確に認識できるように雑木の伐採や踏切反射鏡の設置等を適切に実施し、一時停止位置からの列車見通しを良好な状態に維持管理することが重要であり、巡回検査等の際の確認によって一時停止位置からの列車見通しの状況を正確に把握し、適切に整備を行うよう努める必要がある。

列車巡回のとき列車は本件踏切を速度70～80km/hで通過するため、担当する保線の現業機関が列車巡回の際に、建築限界の支障の有無を確認することは可能と考えられるが、一時停止位置からの列車見通しの良否を車上から正確に把握することは難しいと考えられる。したがって、徒歩巡回等の際に一時停止位置からの列車見通しの状況を確認し、適切に整備を行い、良好な列車見通しを確保することが望ましい。

(5) 第4種踏切の安全性向上に関する分析

本来であれば早期に統廃合等を実施すべきであるが、近隣踏切の利用状況及び迂回路の状況から統廃合等の早期実現が難しい第4種踏切の安全性を向上させるためには、踏切通行者が、当人の目視等による列車確認によって、列車の接近を正確に認識できるようにする必要があると考えられる。このため、鉄道事業者等は、踏切通行者から見た列車見通しを良好な状態に維持するとともに、必要に応じて気笛吹鳴標識を設置することが望ましい。また、鉄道事業者は、踏切通行者から見た列車見通しを良好な状態に維持することについて、適時適切に現業機関を指導する必要があると考えられる。

なお、踏切種別の格上げが検討される際には、鉄道事業者において、道路交通量、事故の発生状況、鉄道交通量に加え、列車見通しの状況等も十分考慮して格上げの優先順位が付与されることが望まれる。

4 原因

本事故は、列車が第4種踏切道である鍵谷第1踏切道に接近している状況において、軽貨物自動車と同踏切道内に進入したため、列車と衝突したことにより発生したものと認められる。

軽貨物自動車の運転者が列車接近中の鍵谷第1踏切道内に軽貨物自動車を進入させたことについては、同自動車の運転者は、同踏切道の手前に同自動車を一時停止させて列車確認を行っていたと考えられるものの、列車の接近を正確に認識していなかったことによるものと考えられるが、同自動車の運転者が死亡したため、詳細を明らかにすることができなかった。

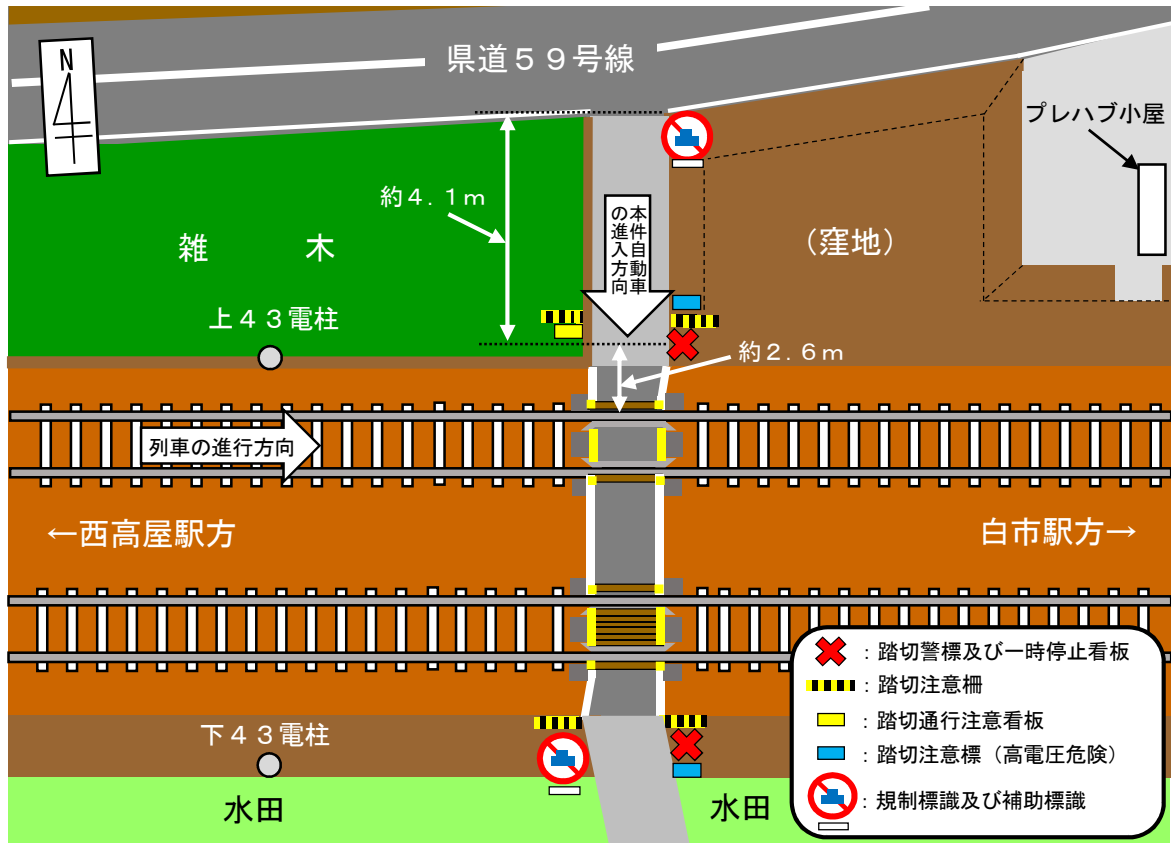
軽貨物自動車の運転者が列車の接近を正確に認識していなかったことについては、雑木や看板等により同踏切道の一時停止位置から列車の接近が確認しがたかったことが影響した可能性があると考えられる。

5 事故後に講じられた措置

本事故後、同社は平成27年9月5日に鍵谷第1踏切道の線路脇の草木の伐採、踏切通行注意看板の撤去、踏切幅員の明示線及び踏切注意柵の再塗色を実施した。さらに、同社の広島支社主管部署は、施設関係現場長会議において‘踏切通行者の目線を意識した見通し確保の必要性’について指導を行い、同支社管内の第4種踏切について必要と認められた28箇所の草木の伐採を実施した。

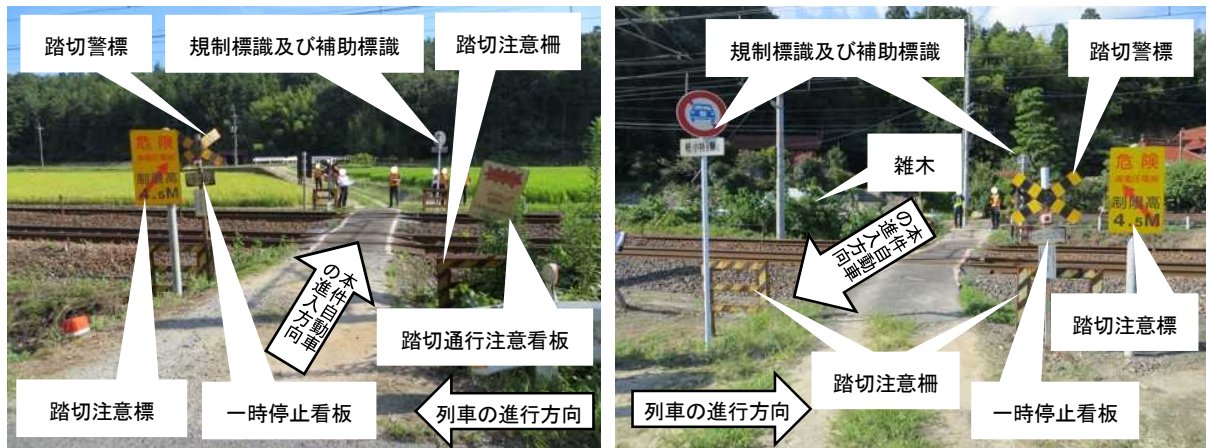
(写真2 本件踏切周辺の現状 参照)

付図1 本件踏切周辺の状況



※本図は、設備及び標識等の配置や位置関係配置を示した略図であり、正確に縮尺されたものではない。

写真1 本件踏切周辺の状況



本件踏切の左側進入路

本件踏切の右側進入路

写真2 本件踏切周辺の現状

