

RA2016-6

鉄 道 事 故 調 査 報 告 書

I 九州旅客鉄道株式会社 日南線 南方駅～木花駅間
踏切障害事故

II 長野電鉄株式会社 長野線 善光寺下駅～本郷駅間
踏切障害事故

平成28年7月28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」

I 九州旅客鉄道株式会社 日南線
南方駅～木花駅間
踏切障害事故

鉄道事故調査報告書

鉄道事業者名：九州旅客鉄道株式会社

事故種類：踏切障害事故

発生日時：平成27年11月14日 13時31分ごろ

発生場所：宮崎県宮崎市

日南線 南方駅～木花駅間（単線）
中田踏切道（第4種踏切道：遮断機及び警報機なし）
南宮崎駅起点4k919m付近

平成28年7月4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	九州旅客鉄道株式会社の宮崎駅 ^{あぶらつ} 発油津駅行きの下り気第1939D列車の運転士は、平成27年11月14日（土）、日南線南方駅～木花駅間を走行中、中田踏切道（第4種踏切道）にて軽貨物自動車を認め、非常ブレーキを使用した。列車は同自動車と衝突した。 この事故により、同自動車の運転者及び同乗者が死亡した。
1.2 調査の概要	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。 運輸安全委員会は、平成27年11月14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。 九州運輸局は、本事故調査の支援のため職員を現場等に派遣した。 原因関係者から意見聴取を行った。

2 事実情報

2.1 運行の経過	(1) 列車の概要 日豊線 ^{にっぽう} 宮崎駅発 日南線 油津駅行き 気第1939D列車 1両編成 ワンマン運転 (2) 運行の経過 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。 列車は、南方駅（南宮崎駅起点4k230m、以下「南宮崎駅起点」は省略する。）を定刻（13時28分）より約2分遅れて出発した。この区間は第4種踏切道を横断する農耕用のトラック、耕運
-----------	---

機及び農耕作業者等がいるため、注意喚起の気笛を何度か吹鳴した。その後、速度55～60km/hで走行中に、中田踏切道（4k919m、以下「本件踏切」という。）の左側（前後左右は列車の進行方向を基準とする。）のビニールハウスの奥から本件踏切の方にゆっくり動いている軽貨物自動車（以下「軽トラック」という。）を認めたため、再び気笛吹鳴を行った。自動車が踏切の手前で止まるのがいつもの光景であり、また、本件踏切付近は右側の視界が悪く、人が進入しそうになるのを見たことがあるので、右側を注意しながら列車の運転を継続した。

その後、本件踏切の約50m手前だったと思うが、軽トラックが本件踏切の手前で全く止まらず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た。間に合わず、軽トラックと衝突した。トラックは列車先頭の運転席の横に衝突したように感じたため、自分の命も危ないと思った。また、大きな音はしたが衝撃は小さかった。それは一瞬だった。

なお、軽トラックは大破したが、火災の発生はなかった。

(3) 運転状況の記録

列車には、自動列車停止装置が装備されている。その記録によれば、本事故発生前後の主な運転状況は表1のとおりであった。

表1 本事故発生前後の運転状況（主要な記録のみ抜粋）

時刻	速度 [km/h]	キロ程 [km]	備考
13時30分33.0秒	0.0	4.2529	力行開始（南方駅出発）
13時31分18.7秒	55.0	4.6048	速度55km/hに到達
13時31分25.9秒	60.0	4.7206	速度60km/hの最後の記録
13時31分37.0秒	68.0	4.9187	本件踏切付近を通過
13時31分37.6秒	65.9	4.9298	力行ノッチ切
13時31分38.9秒	65.3	4.9536	（非常）ブレーキ
13時32分01.6秒	0.0	5.1841	停止

※ 時刻は補正を行ったが、速度とキロ程は誤差が内在している可能性がある。

※ キロ程は、同装置で記録された宮崎駅からの累積距離を日南線の起点からのキロ程に置き換えた値である。

また、列車には運転状況を記録する装置として「運転状況記録装置」も装備されており、その記録においても速度、キロ程、力行及びブレーキの時刻が表1と同様であった。

2.2 人の死亡、負傷の状況	死亡：2名（軽トラック運転者及び同乗者） （列車：乗客58名、運転士1名が乗車）	負傷：0名
----------------	---	-------

2.3 鉄道施設等の概要	(1) 本件踏切の概要 踏切種別 第4種 踏切長 7.0m
--------------	-------------------------------------

踏切幅員	2.0 m
踏切交角	90°
踏切見通距離*1	列車から 558 m (南方駅方) 通行者から 100 m (左側)
列車見通距離*2	本件踏切の左側から見た列車の見通し 558 m (南方駅方)
踏切道の舗装	コンクリート
道路交通量	6台/日 (三輪以上の自動車) 0台/日 (二輪) 10台/日 (軽車両 (自転車を含む)) 31人/日 (歩行者)
交通規制	大型自動車通行禁止 (後述のC規制に該当)
鉄道交通量	33本/日

(以上、平成26年度 (ただし、道路交通量は平成16年度) の踏切道実態調査表による)

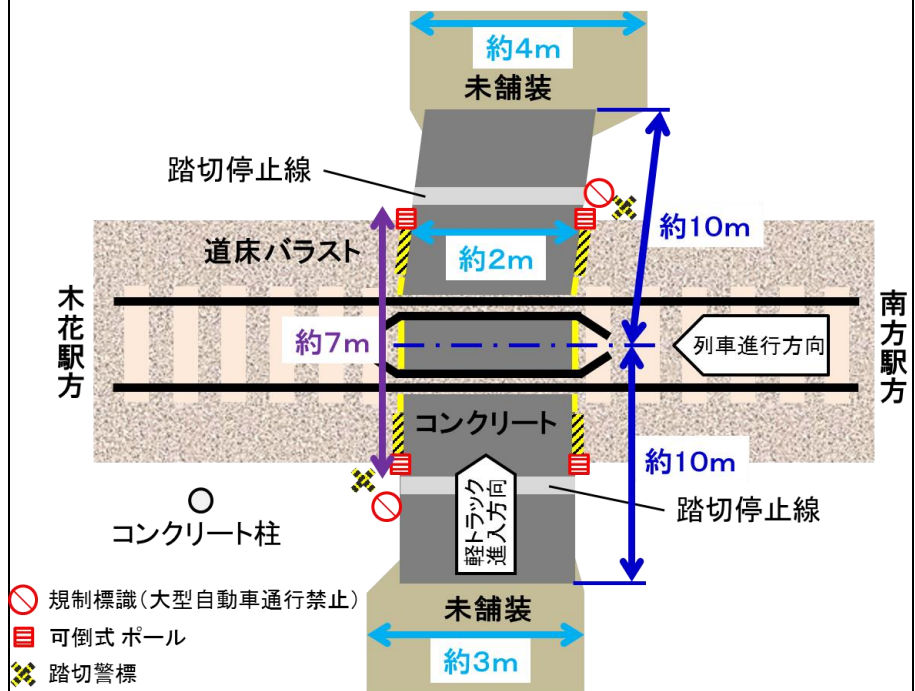


図1 本件踏切の状況

(2) 事故現場付近の線路の状況

本件踏切付近の線形は、4k420mから5k500mまでが直線で、そのうち4k592mから先は本件踏切を含め勾配のない区間である。なお、本件踏切付近の列車の最高運転速度は85km/hである。

*1 「踏切見通距離」とは、(列車から) 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、及び(通行者から) 道路通行者が道路中心線上1.2mの高さにおいて踏切道を見通し得る最大距離をいう。

*2 「列車見通距離」とは、踏切道と線路の交点から踏切道外方の道路中心線上5m地点における1.2mの高さにおいて見通すことができる列車の位置を、踏切道の中心線から列車までの距離で表したものである。

	<p>(3) 本件踏切に接続している道路の概要 本件踏切に接続している道路は、市道で本件踏切の軌道中心から両側約10mまでが舗装されている。未舗装部分の道幅は、本件踏切の左側で約3.0m、右側で約4.0mである。</p> <p>(4) 鉄道車両の概要 車種 気動車 記号番号 キハ40-8097 車両重量 32.8t</p> <p>(5) 軽トラックの概要 軽トラックは、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軽自動車に分類され、長さ3.39m、幅1.41m、高さ1.79m、車両重量780kg、総排気量0.657ℓ、車体色はホワイトである。</p>
<p>2.4 鉄道施設等の損傷状況</p>	<p>(1) 鉄道施設 本件踏切内には、本事故発生時の軽トラックによるものとみられる痕跡が、線路中心から左側に少なくとも4箇所あった。 また、線路の左側に沿って敷設された通信ケーブルを支えるコンクリート柱が1本折損していた。</p> <p>(2) 鉄道車両 車両の前面左側及び左側面前側において、ブレーキ管の折損、スカート等の曲損、乗務員用ステップの曲損等が認められた。 一方、車両の各車輪にブレーキ等による滑走痕は認められなかった。</p> <p>(3) 軽トラック キャビンの前面及び運転席側の側面が大きく変形し、荷台の周囲を囲うアオリが分離し損傷していた。 (写真1 本件踏切の状況及び軽トラックによるものとみられる痕跡、写真2 コンクリート柱と軽トラック、写真3 鉄道車両の主な損傷状況、写真4 軽トラックの損傷状況 参照)</p>
<p>2.5 乗務員等に関する情報</p>	<p>(1) 運転士 男性 56歳 甲種電気車運転免許 平成4年3月19日 甲種内燃車運転免許 平成23年9月27日</p> <p>(2) 軽トラック運転者 男性 82歳 中型自動車運転免許(8t限定) 免許の条件等：眼鏡等の条件なし 直近の運転免許更新 平成27年2月3日</p> <p>(3) 軽トラック運転者及び同乗者に関する情報 家族によると、運転者らは本件踏切の北西にある自宅に住んでいた。また、運転者の視聴覚は、自動車の運転を行う上で問題はなかったとのことである。 なお、警察によると、事故後の検査で運転者からアルコールは検出されなかったとのことである。</p>
<p>2.6 気象</p>	<p>曇り</p>

2.7 本件踏切を含む
周辺の踏切の状
況

(1) 本件踏切を含む周辺の踏切の概要
2.3(2)に記述した、本件踏切を含む4k420mから5k500mまでの約1,100mの直線区間には、踏切が8箇所ある（以下「本件踏切を含む周辺8箇所の踏切」を「8踏切」という。）。
各踏切の平成26年度の踏切道実態調査表及び2.7(2)に後述する現地調査を基にした8踏切の概要は、表2のとおりである。

表2 8踏切の概要（その1）

踏切道名称	新村前 <small>しんむらまえ</small>	郡司分 <small>ぐんじぶん</small>	田口	中田
キロ程	4k574m	4k689m	4k803m	4k919m
種別	第4種	第1種	第4種	第4種
踏切幅員	2.0m	2.0m	2.0m	2.0m
踏切長	7.0m	8.0m	7.0m	7.0m
踏切道の舗装	コンクリート	コンクリート	コンクリート	コンクリート
道路幅	右側	約2.5m	約3.7m	約4.2m
	左側	約7.6m	約3.7m	約3.0m
停止線見通 ^{注1} 不良箇所	不明	右側上下両方	なし	なし
道路種別	農道	市道	市道	市道
道路の舗装	未舗装	舗装	未舗装	未舗装
道路交通量 ^{注2}	5台/日	39台/日	7台/日	6台/日
交通規制 ^{注3}	B規制	C規制	B規制	C規制
県道との交差点	あり	あり	横断歩道あり	あり
国道との交差点	なし	あり	なし	なし
備考	下水道工事のため通行止め			本件踏切

下線：道路通行止めにより踏切に近づけなかったため、右側は道路上に駐車してあったトラックの車幅を基に目測、左側は踏切から100m以上先の工事用仮設道路にて測定。

表2 8踏切の概要（その2）

踏切道名称	村口	消防署第1	消防署第2	出口
キロ程	5k032m	5k145m	5k259m	5k374m
種別	第1種	第1種	第1種	第4種
踏切幅員	2.0m	2.0m	2.0m	2.0m
踏切長	6.0m	7.0m	7.0m	7.0m
踏切道の舗装	コンクリート	コンクリート	コンクリート	コンクリート
道路幅	右側	約4.5m	約3.7m	約3.1m
	左側	約4.5m	約2.4m	約4.0m
停止線見通 ^{注1} 不良箇所	なし	右側上り方 (反射鏡あり)	右側上り方	なし
道路種別	市道	市道	市道	市道
道路の舗装	舗装	未舗装	未舗装	舗装

道路交通量 ^{注2}	12台/日	6台/日	6台/日	6台/日
交通規制 ^{注3}	C規制	C規制	B規制	B規制
県道との交差点	横断歩道あり	信号機あり	あり	あり
国道との交差点	押しボタン式 信号機あり	なし	なし	なし
備考	東側で線路と平行する市道との交差点で当該道路優先			

注1 踏切停止線（踏切停止線がない踏切では可倒式ポール間）の道路中心線上における高さ約1.5m（軽トラック運転者の目の位置を想定）での列車見通し。

注2 平成16年度に調査した「三輪以上の自動車」の道路交通量。

注3 B規制は、軽自動車、二輪車、小型特殊車以外の自動車の通行禁止。C規制は、大型自動車通行禁止。

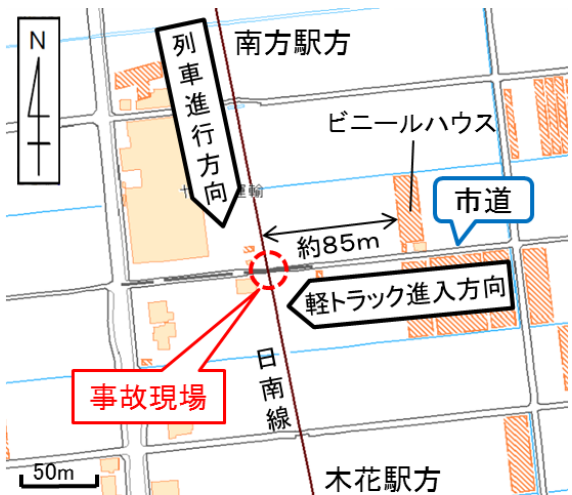


この図は、国土地理院の地理院地図(電子国土Web)を使用して作成

図2 8踏切の状況

(2) 8踏切の現地調査の結果

8踏切の各踏切に接続する道路は踏切の西側で線路と平行している県道と交差している。しかし、東側で線路と平行している国道とは、ほとんどの道路が国道脇の用水路に遮られて直結しておらず、国道に直結しているのは、用水路上に橋りょうが架かり、かつ‘郡司分踏切道及び村口踏切道’（以下「東西横断踏切」という。）に接

	<p>続している2本の道路のみである。この2本の道路は舗装されており、普通自動車が行き違える道路幅がある。そして、東西横断踏切は2.7(1)表2に記述したように、8踏切の中では道路交通量が比較的多く、交通規制がC規制の第1種踏切道である。</p> <p>また、軽トラック運転者の家族によると、東西横断踏切以外の6箇所の踏切は、踏切周辺に田畑のある住民しか使用しないが、踏切がなくなり道路が踏切付近で行き止まりになると、踏切付近には作業を行った自動車等が方向転換をするスペースがないため不便になり困るとのことである。</p> <p>なお、警察によると、8踏切の交通規制は行き違いが可能な道路幅の有無、道路交通量等により大型自動車や普通自動車の通行禁止を決定しているとのことである。</p> <p>さらには、道路管理者によると、8踏切の各踏切と接続する道路の道路種別は30年以上前から変わっておらず、道路拡幅等の工事も行っていないとのことである。</p>
<p>2.8 その他の情報</p>	<p>(1) 本件踏切付近の見通し状況の調査結果</p> <p>① 列車から見た見通し状況</p> <p>事故後に、南方駅から木花駅に走行する列車の先頭部の乗務員室から見通し状況を確認したところ、南方駅から本件踏切付近までの右側には線路近くまで建物があり、見通しが利かなかった。しかし、軽トラックが進入してきた左側は、列車からの見通しを支障するようなものがなく、本件踏切の手前約500mの地点でも本件踏切に接続している道路は左側にあるビニールハウスから本件踏切までの間約85mの見通しがあった。</p>  <p>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</p> <p>図3 本件踏切付近の状況</p> <p>② 軽トラック運転者から見た見通し状況</p> <p>事故後に、本件踏切の左に接続している道路からの線路の見通し状況を確認したところ、2.8(1)①に記述したビニールハウスを抜けた付近(本件踏切の約85m手前)で左右の視界が開けて8踏切を見渡すことができ、本件踏切から右側に約500m付近に</p>

位置する南方駅を出発して間もない列車を確認することができた。

また、軽トラックが進入した本件踏切左側の踏切停止線においては、南方駅に停車中の列車を目視で確認でき、2.3(1)に記述した列車見通距離が確保されていることを確認した。

(写真5 本件踏切左側約8.5mからの見通し、写真6 本件踏切左側の踏切停止線からの見通し 参照)

(2) 8踏切における過去の事故及び通行者の実態

踏切道実態調査表及び九州旅客鉄道株式会社（以下「同社」という。）から提供された資料によると、本件踏切における事故歴は、少なくとも本事故前の過去30年間にはない。

一方、周辺にある踏切では、平成2年に消防署第1踏切道（当時は第4種）、平成7年に新村前踏切道（第4種）及び平成18年に田口踏切道（第4種）において直前横断が原因の踏切障害事故が1件ずつ発生している。

また、本事故の調査中に2.7(1)に記述した踏切において、自動車が踏切停止線で一旦停止せずに通行したり、歩行者が列車の十数m前で踏切を横断したため、運転士が危険を知らせるために気笛を長く吹鳴する場面を目撃している。

(3) 本件踏切等における同社の安全対策の取組

同社によると、過去に道路管理者や地元住民と本件踏切周辺の統廃合について協議したことはあるが、平成14年頃に地元住民からは反対された経緯がある。

また、8踏切の中の本件踏切を含む4箇所第4種踏切道に、警報機や踏切遮断機を設置して第3種あるいは第1種踏切道に格上げする、踏切保安設備の整備計画はない。

一方、踏切事故防止の啓発活動は、宮崎市内等で踏切安全講習会を開催し、駅前や8踏切に比べ道路交通量（三輪以上の自動車）の多い踏切等における踏切安全通行の指導を実施しているものの、8踏切での活動は行われていないとのことである。

(4) 運転士の勤務状況及び適性確認について

同社によると、運転士の勤務状況は表3のとおりである。

表3 運転士の勤務状況

日付	11月8日	11月9日	11月10日	11月11日	11月12日	11月13日	11月14日
曜日	日	月	火	水	木	金	土
勤務体制	泊り勤務	明け勤務	休暇	休暇	泊り勤務	明け勤務	日勤
備考							本事故当日

また、直近の医学適性検査及び運転適性検査の結果、異常はなかった。

(5) 軽トラック運転者及び同乗者について

2.5(3)に記述した、軽トラック運転者及び同乗者の自宅から最も

	<p>近い踏切は、郡司分踏切道（第1種）である。一方、軽トラック運転者の家族によると、本件踏切に接続する道路沿いに運転者の田畑がある。また、運転者はほかの場所にも田畑を所有しており、家族が知人から聞いた話によると、本事故当日は午後から運転者と同乗者で軽トラックに乗って田畑の見回りをしており、事故の前に見回り途中の田畑でほかの人と話をしていたとのことであった。</p> <p>(6) 道路交通法による踏切通行時の安全確認</p> <p>自動車の踏切における通行については、道路交通法で次のように定められている。（抜粋）</p> <p>（踏切の通過）</p> <p>第33条 車両等は、踏切を通過しようとするときは、踏切の直前（道路標識等による停止線が設けられているときは、その停止線の直前。（略））で停止し、かつ、安全であることを確認した後でなければ進行してはならない。（ただし書、略）</p> <p>（第2項以降、略）</p>
--	--

3 分析

<p>(1) 列車と軽トラックの衝突の経過に関する分析</p> <p>2.4(3)に記述したように、軽トラックは、キャビンの前面及び運転席側の側面が大きく変形していること、及び2.1(2)に記述したように、運転士は軽トラックが左側から本件踏切に進入してきたと口述していることから、本件踏切内に左側から進入したと推定される。</p> <p>また、2.4(2)に記述したように、列車は前面左側及び左側面前側にのみ損傷が認められることから、本件踏切の左側レール付近において、列車の左前部と軽トラックの右側面前部が衝突したものと考えられる。</p> <p>(2) 列車と軽トラックの衝突に関する分析</p> <p>① 衝突時刻及び衝突時の列車の速度</p> <p>2.1(3)表1の記述から、本事故の発生時刻は13時31分ごろで、衝突時の列車の速度は約68km/hであった可能性があると考えられる。</p> <p>② 衝突時の軽トラックの速度</p> <p>2.1(2)に記述したように、列車の運転士は速度約55～60km/hで走行中に本件踏切に接近する軽トラックを発見したと口述していること、2.1(3)表1に記述したように、列車が速度約55～60km/hで走行していた位置は本件踏切（4k919m）に最も近い記録が13時31分25.9秒の4k721mであることから、運転士は本件踏切付近を通過する約200m手前（13時31分26秒）までには軽トラックを認識していた可能性があると考えられる。</p> <p>また、2.1(2)に記述したように、列車の運転士はビニールハウスの奥から本件踏切に接近する軽トラックを発見したと口述していること、2.8(1)①に記述したように、本件踏切の左側の道路沿いには約85m手前にビニールハウスがあり、列車の運転士からは軽トラックがビニールハウスの奥から出てくるように見えることから、列車の運転士が軽トラックを発見したとき、軽トラックは本件踏切の手前85m付近を走行していた可能性があると考えられる。</p> <p>以上により、軽トラックは13時31分26秒から列車が本件踏切付近を通過する13時31分37秒の間に85m走行したと仮定すると、本件踏切に接近する軽トラッ</p>

クの平均速度は約27.8 km/hであった可能性があると考えられる。

(3) 運転士が軽トラック発見時に列車の運転を継続したことに関する分析

運転士は、3(2)②に記述したように、列車が本件踏切の200m手前付近を走行中に、軽トラックが本件踏切から80m以上離れた場所で本件踏切の方に動いていることを認識し、2.1(2)に記述したように、気笛吹鳴を行ったと口述している。しかしながら、2.1(2)に記述したように、自動車が踏切の手前で停止するのはいつもの光景であったと口述していること、3(2)②に記述したように、本件踏切に接近する軽トラックの速度は27.8 km/h程度の低速であったと考えられることから、運転士は軽トラックが本件踏切の手前で停止すると判断し、列車の運転を継続した可能性があると考えられる。

(4) 列車の運転取扱いに関する分析

軽トラックが本件踏切に進入すると感じたのは、2.1(2)に記述したように、運転士の口述によれば軽トラックとの衝突の約50m手前であった。

また、3(2)に記述したように、列車の速度(68.0 km/h)と軽トラックの速度(27.8 km/h)及び衝突地点(線路中心より左側)の相対関係から、軽トラックが踏切停止線を越えて本件踏切に進入してくるのを運転士が認めたのは、踏切手前約10mであった可能性があると考えられる。

しかし、2.1(3)表1に記述したように、運転状況の記録によると、列車のブレーキ操作から停止までに走行した距離は約230mであると考えられることから、軽トラックが本件踏切に進入してくるのを認めたときにブレーキ操作を行ったと仮定しても、列車は本件踏切の手前で停止することができず、軽トラックとの衝突は避けられなかったものと考えられる。

一方、同表によると、ブレーキが操作されたのは本件踏切付近を通過した後であり、列車に非常ブレーキが掛かったのは軽トラックと衝突して本件踏切付近を通過した後であったと推定される。

このように、列車が踏切に接近しているときに、自動車等が踏切の手前で止まらずに進入してきたことを列車の運転士が認めた場合は、直ちに非常ブレーキを使用するなど、被害を軽減するための素早い対応が望まれる。

(5) 軽トラック運転者による本件踏切の認識に関する分析

2.5(3)に記述したように、軽トラック運転者は、この地に在住しており、2.8(5)に記述したように、本件踏切付近に田畑があり周辺地理には詳しくなかったと考えられることから、本件踏切の存在を認識していたと推定される。

(6) 軽トラックが本件踏切に進入したことに関する分析

軽トラックが列車の接近している本件踏切に進入したことについては、2.8(1)②に記述したように、本件踏切付近での列車見通しは良く、2.5(3)に記述したように、家族によると視聴覚は自動車の運転を行う上で問題はなかったとのことから、軽トラック運転者が左右確認を確実に行っていれば列車の接近に気付けたと考えられるが、列車接近中の本件踏切に軽トラックを進入させたことについて、本人が死亡していることからその理由を明らかにすることはできなかった。

(7) 8踏切の利用状況等に関する分析

2.8(3)に記述したように、同社は道路交通量(三輪以上の自動車)の多い踏切では踏切安全通行の指導を行っていたものの、2.7(1)に記述した交通量が少ない8踏切においても、2.8(2)に記述したように、踏切における道路通行者の一時停止違反や直前横断が見受けられることから、関係機関と協調して踏切安全通行の指導等をより一層積極的に行う必要があると考えられる。

また、2.7(1)表2に記述したように、8踏切は約110mの等間隔で近接して設置されている。これら8踏切は、東西横断踏切を除く全ての踏切の道路交通量が1日7台以下であるものの、2.7(2)に記述したように、踏切がなくなると接続する道路が行き止まりとなり農作業等が不便になることなどから、踏切の統廃合は難しい側面もある。

しかしながら、その一方では2.8(2)に記述したように、過去にも8踏切の中の踏切で踏切障害事故が発生しており、安全性の向上が求められることから、これまでは、これらの踏切について地元住民との継続的な協議は行われていなかったが、改めて協議の場を設けることが必要であると考えられる。その際には、関係各者との連携を密に取り合い、付近の隣接する踏切との関係を考慮しつつ、踏切の廃止や格上げについて協議を行う必要があると考えられる。また、仮に踏切を廃止した場合でも、地元住民に不便を来さないよう、自動車等が方向転換できるスペースを設けるなど、地域の状況に応じた施策の検討を進めることが望まれる。

4 原因

本事故は、列車が第4種踏切道である中田踏切道に接近している状況において、軽貨物自動車が同踏切道に進入したため、列車と衝突したことにより発生したものと考えられる。

列車接近中の同踏切道内に同自動車が進入した理由については、同自動車の運転者が死亡していることから詳細を明らかにすることはできなかった。

5 事故後に講じられた措置

同社は、本事故発生後に本件踏切に気笛吹鳴標識を設置し、平成28年3月30日12時から使用を開始した。

また、平成28年6月21日現在、道路管理者と8踏切の中に4箇所ある第4種踏切道について具体的に廃止に向けた協議を行っている。

写真1 本件踏切の状況及び軽トラックによるものとみられる痕跡



写真2 コンクリート柱と軽トラック



写真3 鉄道車両の主な損傷状況

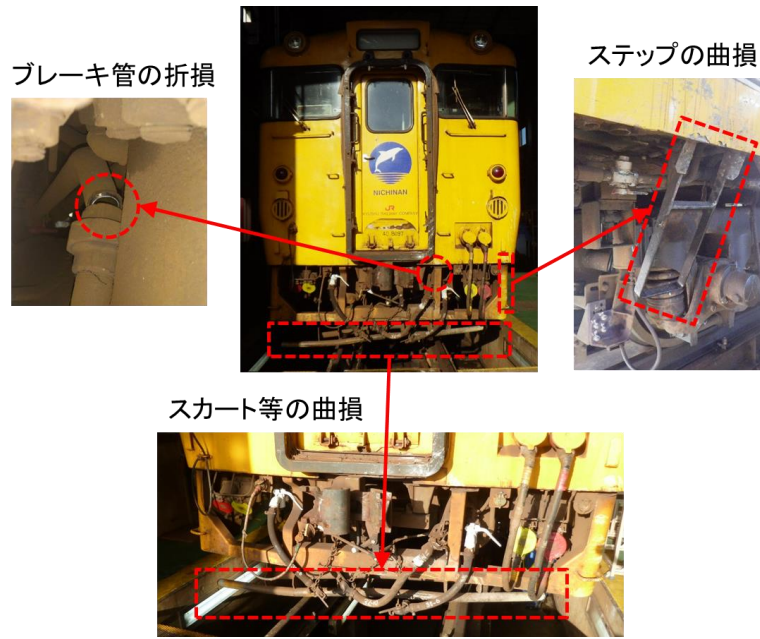


写真4 軽トラックの損傷状況



写真5 本件踏切左側約85mからの見通し

(2枚の写真の合成)

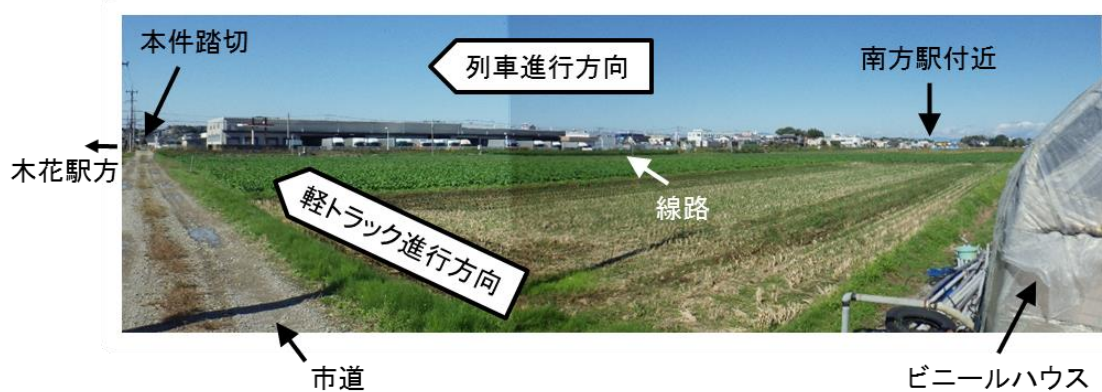


写真6 本件踏切左側の踏切停止線からの見通し

