

概要：A駅発下り普通列車は、平成19年7月23日A駅を定刻に出発した。速度約65km/hで惰行運転中、前方の踏切道内に停止している自動車を認めたため、非常ブレーキを使用するとともに気笛を吹鳴したが間に合わず衝突した。列車の乗客4名が負傷し、自動車の運転者が死亡した。

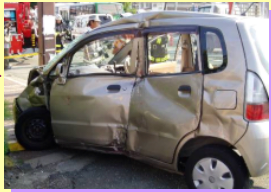
事実の経過

自動車サイド

16時
39分
45秒

- 右折のため踏切内へ進入
- 踏切警報機が鳴動、遮断かん下りる
- 後続車はバックして本件踏切から脱出
- 対向車の運転者が本件運転者にバックするよう合図したが、おろおろして動けない様子
- 自動車は線路内でほとんど動かないまま衝突

16:40頃
衝突



A駅上り場内信号機付近

自動車だと分かり非常ブレーキ使用、気笛を吹鳴したが間に合わず衝突

A駅上り場内信号機約10m手前

本件踏切道に何か白っぽいものがあるのに気付く
運転士は特発の停止信号の明滅に気付かず(5頁参照)

16時
39分
55秒

特殊信号発光機※1(以後「特発」という。)1~4が停止信号の現示(赤色発光ダイオードの明滅)を開始

16時
39分
45秒

踏切始動点へ進入、本件踏切の警報機が警報を開始

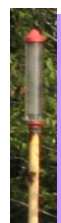
16時
38分

A駅を定刻に出発

列車サイド

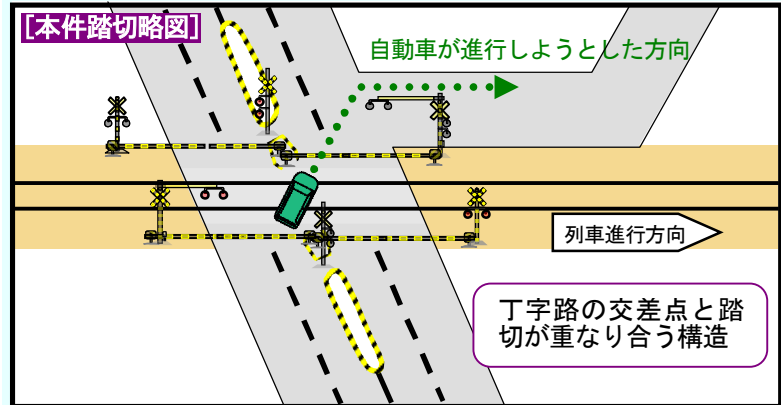
※1 特殊信号発光機の停止信号は次のいずれかの場合に現示される

- ①遮断かんの降下開始後、障害物検知装置の検知ビームが継続して6秒以上遮断され障害物を検知したとき
- ②踏切の非常押しボタンが操作されたとき



[本件交差点における交通規制等について]

1. 7:30~8:30の間、自動車及び原付を対象に指定方向外進行禁止の交通規制を実施していたことから、この時間帯に対象車両は直進方向以外の方向へ進行してはならない。
2. 上記の時間帯以外の時間に交差点を接続道路へ右折する自動車及び原付は、踏切の直前で停止し、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ず、踏切内で停止することとなるおそれがあるときは、踏切へ進入してはならない。



[路線略図]

距離(m)は本件踏切からのもの

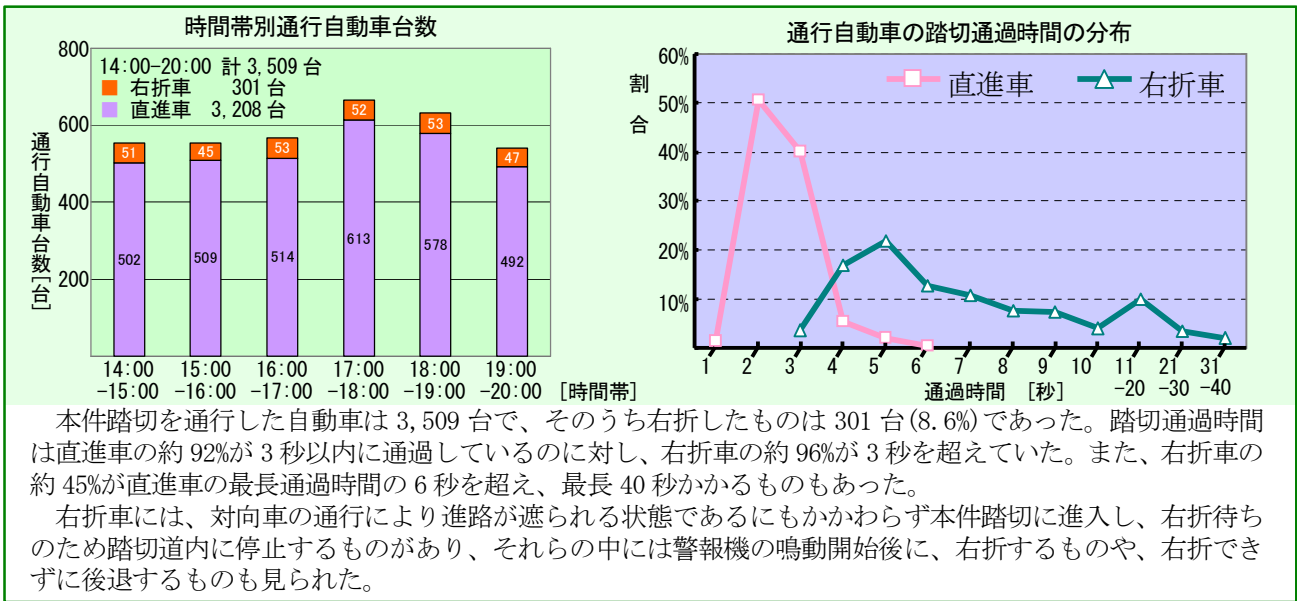


特発の設置位置及び見通し距離

	本件踏切からの距離	見通し距離
特発1	406m 線路左側	約120m
特発2	288m 線路右側	約118m
特発3	169m 線路右側	約119m
特発4	62m 線路右側	約107m

再発防止のための具体的対策

本事故は、自動車が踏切道から進出できないことによる事故を誘発するおそれのある特殊な構造の踏切道で発生しました。事故後、本件踏切を通行する自動車の通行状況(平成19年10月4日14:00～20:00、本事故の自動車の進入側)を分析した結果は、以下のとおりです。



当委員会ではこれらを踏まえ特殊な構造の踏切について、以下のことを指摘しました。

特殊な構造の踏切道での同種事故防止のため

本件踏切に関しては、関係者により鉄道及び道路交通の双方から再発防止策※2が講じられたところであるが、本件踏切以外にも、交差点と踏切道が重なり合うような特殊な構造で、自動車が進入後、踏切道内で右折待ちのために停止する可能性がある踏切道があれば、本事故と同様な事故が防止されるよう適切な措置を講ずる必要がある。

※2 関係者の講じた再発防止策

- ・踏切に水平全方向から視認できる警報灯の設置
- ・踏切道内のカラー舗装化
- ・特発に遮光板の取り付け
- ・右折の終日禁止
- ・交差点の中央部付近に導流帯及びラバーポールを設置

本件運転士は、特発が現示する停止信号に気付かず、ブレーキの使用が遅れ、本件踏切の手前で列車を停止させることができませんでした。その背景には次のことが考えられます。

特発が現示する停止信号に気付かなかった

特発に注意が行き届かなかった

a 踏切道、b 橋りょう及びA 駅上り場内信号機付近を注視

A 駅上り場内信号機付近は公衆の線路内立ち入りが発生しやすい

運転士が、特発が現示する停止信号に気付かなかった要因等

左曲線前方や公衆が線路内に立ち入ることなどに意識が集中

公衆の線路内立ち入りに特に注意

危険である旨の立て看板は設置されているが、立入防止柵は未設置

左カーブが連続するため、左前方を注視

以前付近を運転中に公衆と接触した経験

特発が停止信号を現示した際は、踏切道に接近する列車を速やかに停止させる必要があることから、当委員会は本事業者に対し、以下のことを指摘しています。

特発が現示する停止信号の見落とし防止に向けて

- ・停止信号の現示を確実に認知できるよう運転士に対し教育の充実等を図る必要がある。
- ・運転士に停止信号を知らせる装置等の対策一般について検討する必要がある。
- ・公衆が容易に立ち入ることができないよう立入防止柵を設置することが望ましい。

本事例の調査報告書は当委員会ホームページで公表しております。(平成21年1月30日公表)

<http://jtsb.mlit.go.jp/jtsb/railway/report/RA09-1-2.pdf>

事故防止分析官の

ひとつ

本件踏切は、事故後の調査で右折待ちのため踏切内に停止する車両がみられ、潜在的な事故発生のリスクが存在していたと考えられます。本件踏切は既に右折が終日禁止されていますが、同種事故再発防止のため、同様の構造の踏切があれば、各関係機関協力のもと適切な措置が望まれます。