

足立区議会あて  
「東武伊勢崎線竹ノ塚駅構内の踏切の遮断時間短縮を求める陳情」  
関連資料

## 東武鉄道の踏切問題に関する調査報告書

1．東武東上線中板橋駅構内「東上本線第21号踏切」における  
踏切遮断状況の実測調査結果報告と、  
この調査結果からわかる自動化後の  
「伊勢崎線第37号踏切」の踏切制御の問題点

2．竹ノ塚駅構内の踏切自動化後の  
A T S（自動列車停止装置）による  
到着列車の速度制限についての調査報告書

3．自動化後の竹ノ塚の踏切と  
東上線下板橋駅構内「東上本線第8号踏切」における  
踏切遮断時間制御方の比較調査報告書

付・竹ノ塚の踏切問題に対する  
国土交通省関東運輸局の姿勢への疑問に関する資料

半 沢 一 宣

## まえがき

本書に収録した3本の報告書は、いずれも竹ノ塚の踏切問題についての陳情の関連資料として、足立区議会に提出したものです。

私は、2005年10月に作成した『東武鉄道伊勢崎線竹ノ塚駅構内「伊勢崎線第37・38号踏切」自動化後の踏切遮断状況等の調査報告書』で、

「東武鉄道が自動化後の竹ノ塚の踏切において、安全確保のためにどうしても必要とは認められない、必要以上に長すぎる＝無意味な踏切遮断を行っている」問題が発生していることを指摘しました。

私はその後、踏切を制御する信号機器の設置状況や実際の遮断時間について、東武東上線や他の私鉄の踏切と竹ノ塚の踏切とを比較する調査を行いました。その結果、

「他の踏切で導入済みの既存の技術を竹ノ塚の踏切にも導入することで、踏切の安全性を低下させることなく遮断時間を短縮させることが可能である（改善の余地がある）もしも東武鉄道が『現在の竹ノ塚の踏切における遮断時間は、安全確保上どうしても必要だ』と主張するならば、それは東上線など他の踏切で安全確保が不十分な（危険な）状況を放置している理屈になる」

という結論に達しました。私は、こうした疑問を踏まえ、陳情という形で足立区議会と、関連して国土交通省の関東運輸局に、それぞれ問題提起を行いました。その関連資料をまとめたのが本書です。

私は、鉄道に関する専門知識があるとはいっても、鉄道工学の専門家ではありません。ですから、本書に収録した資料の中で誤った指摘をしている可能性は否定できません。しかし私は（陳情を審査する委員会に報告・説明するため半沢からの指摘について足立区役所の担当者から照会を受けた）東武鉄道からも関東運輸局からも「半沢の指摘はここがこう間違っている」といった話は、何も聞かされていません。ということは、私が本書に収録した資料で指摘している、踏切遮断時間の制御に関する技術的な疑問については、基本的に誤りがないことを意味していると考えられます。もしも何らかの重大な誤りがあるのであれば、東武鉄道や関東運輸局は、そうした誤解によって自分たちの社会的信用（名誉）が損なわれるのを避けるため、私にきちんと説明や反論をしてこなければおかしいはずだからです。しかし、実際には、東武鉄道は「必要以上に長く踏切を閉めているとは認識していない」としか回答せず、また関東運輸局も「技術面に関する回答はできない」としています。

住民が証拠を示して疑問を提起しているのに対して、何の理由の説明もなしに「ご了承ください」と言われても、納得できるわけがありません。こんなことでは、東武鉄道も関東運輸局も、私の指摘が間違っていないことを暗に認める一方で、竹ノ塚の踏切において遮断時間の改善を怠り続けている不作為については、地域住民の「移動の自由」＝交通権をいたずらに侵害する無責任な不法行為を一方的に正当化しているとか、他に理解のしようがなくなってしまうのではないのでしょうか。

足立区議会の交通網・都市基盤整備調査特別委員会は、私が提出した陳情について、不採択と議決しました。私がここで区議会の議決理由について記すのは、無用の誤解を招く原因となるので、詳細は足立区議会事務局（連絡先は巻末に記載）で議事録を閲覧くださるようお願いいたします。ただ理由がどうであれ、踏切遮断制御に関する技術的なことや、東武鉄道や関東運輸局の無責任な姿勢などについて、様々な疑問が氷解されないままその検証が打ち切られてしまったのは、私にとって残念でなりません。

そこで私は、竹ノ塚の踏切問題に関する一連の疑問について、鉄道工学の専門家や未来の足立区民などにその判断を委ねたく、本書に記録をまとめることにしました。

2008年6月30日 文責・半沢一宣

## 報告書本文の訂正

本書に収録した報告書などを足立区議会など関係機関に提出した後、以下の誤記が見つかっております。ただし本書では、関係機関に提出した文書の内容を正確に記録に残すべき必要から、あえて誤記を修正せず収録してあります。

以下に誤記の内容・場所について記しておきます。

### 踏切制御子に関する記述の誤記

以下に列挙する踏切制御子（ふみきりせいぎょし）は、列車が通過し終わった後に警報を解除するためのものではなく、踏切支障報知装置（障害物検知装置）の動作を解除するためのものであると見られます。

竹ノ塚を含む各地の踏切には、遮断機が下りた後も踏切道内に人や自動車を取り残されるなどの危険な状態が発生したとき、接近中の列車を緊急停止させる信号を出す装置が設置されています。この装置は、宝石店や美術館などの防犯装置と同じで、2個1組の装置の間で送受する赤外線信号が一定時間遮断され続けることによって動作します。つまり、列車が踏切道にさしかかるのに合わせて踏切支障報知装置が動作しなくなるようにしないと、踏切を通過する列車それ自体が赤外線信号を遮断し、装置が列車を支障物と認識し、列車が自分で自分を緊急停止させてしまうからです。

こうした誤作動を防ぐのが目的と見られる踏切制御子は、以下のとおりです。

22ページ【図】のGとJ

23ページ【図】のD

38ページ【添付資料】の「A1」「B1」「D1」「F1」「E1」「F1」「F2」「G」

このうち「F1」は下り中線から引上線に向かう東京メトロ竹ノ塚検車区からの出庫列車に対しては踏切支障報知装置の動作解除用として、その逆の入庫列車に対しては警報解除用として機能すると見られます。同様に「F2」は出庫列車に対しては警報解除用として、入庫列車に対しては踏切支障報知装置の動作解除用として機能すると見られます。

\* 上で記した「2個1組の装置の間で送受する赤外線信号が一定時間遮断され続けることによって」の「一定時間」が、東武鉄道では6秒という長さに設定されていることに起因する問題については、半沢が別途足立区議会に提出した「踏切支障報知装置の欠陥の是正を求める陳情」で指摘しています（足立区議会では「東武伊勢崎線竹ノ塚駅構内の踏切の遮断時間短縮を求める陳情」と一括して不採択と議決）。詳細は半沢の知人提供のホームページ <http://www.geocities.jp/mgmlkos/hnzw/index.htm> に掲載中の「東武東上線ときわ台踏切『事故』への疑問符」、または足立区議会のホームページ（URLは巻末に記載）をご参照ください。

### その他の誤記

27ページ上から5行目【写真】の説明の終わり近く

誤「矢印、【図】のF」 正「矢印、【図】のG」

## もくじ

1 . 東武東上線中板橋駅構内「東上本線第21号踏切」における踏切遮断状況の実測調査結果報告と、この調査結果からわかる自動化後の「伊勢崎線第37号踏切」の踏切制御の問題点（2006年6月2日付け陳情の添付資料）	4～8
2 . 竹ノ塚駅構内の踏切自動化後のATS（自動列車停止装置）による到着列車の速度制限についての調査報告書（2007年6月1日付け陳情の追加提出資料）	9～19
3 . 自動化後の竹ノ塚の踏切と、東武東上線下板橋駅構内「東上本線第8号踏切」における踏切遮断時間制御方の比較調査報告書（2007年6月1日付け陳情の追加提出資料）	20～30
付・竹ノ塚の踏切問題に対する国土交通省関東運輸局の姿勢への疑問に関する資料	
(1) 2007年11月7日 国土交通省関東運輸局あて問い合わせ状	31～42
(2) 2007年11月29日 国土交通省関東運輸局鉄道部からの回答書	43
(3) 2007年12月21日 総務省東京行政評価事務所行政相談課への依頼状	44～45
(4) 2008年1月25日 総務省東京行政評価事務所行政相談課からの報告	46～47
(5) 2008年5月21日 総務省東京行政評価事務所行政相談課あて再依頼状	48～50
(6) 2008年5月30日 総務省東京行政評価事務所行政相談課あて事務連絡	51
(7) 2008年6月11日 総務省東京行政評価事務所行政相談課からの報告	52
参考・「東武伊勢崎線竹ノ塚駅構内の踏切の遮断時間短縮を求める陳情」の全文	
(1) 2006年6月2日付けの最初の陳情	
陳情の本文	53～54
添付資料 自動化前後の踏切遮断時間の比較表 （2005年10月14日付け『東武鉄道伊勢崎線竹ノ塚駅構内「伊勢崎線第37・38号踏切」自動化後の踏切遮断状況等の調査報告書』p.15と同じもの）	55
添付資料 2006年3月26日付け 国土交通省航空・鉄道事故調査委員会あて要請書	56～60
（添付資料 は上に記載）	
添付資料 自動式踏切の制御方式と遮断時間との関係についての技術面の解説	61～62
(2) 2007年6月1日付けの再提出の陳情	
陳情の本文	63
添付資料 「自動化前後の踏切遮断時間の比較表」	64
添付資料 「竹ノ塚の踏切の遮断時間が自動化によって延びた理由の解説」	65
2008年6月25日付け 陳情の議決結果についての足立区議会からの通知	66
足立区議会の交通網・都市基盤整備調査特別委員会における陳情の審査経過、関係機関の連絡先	67