

# 踏切死傷事故を忘れない 原因の徹底分析と安全文化の創造

2005年3月15日16時50分頃、多くの人や車が行き交う踏切道で、安全運行を使命とする鉄道事業者にとって、あってはならない事故が起きた。竹ノ塚踏切事故は、「安全・安心」とは何かを東武鉄道が根本的に考え直す契機となった。事故後、原因を徹底的に究明し、安全管理体制の再構築と意識の変革を全社一丸となって徹底した。

多くの人や車が行き交う踏切道で遮断機が上がると、人々は足早に踏切を渡っていく。この日常的にあった光景が崩れてしまった事故は、2005年3月15日、通行者の多い夕方方に起きた。伊勢崎線（東武スカイツリーライン）竹ノ塚駅構内の第37号踏切道は第1種乙<sup>\*1</sup>で、踏切保安係が手動で遮断機を昇降させていた。線路は5本、長さ33.2mの踏切道だった。朝晩のラッシュ時間帯、ピーク時には1時間に数分程度しか開か

ないこともあった。踏切保安係に「早く遮断機を上げてくれ」と怒号を上げる通行者もいた。地元でも「開かずの踏切」とよばれる場所だった。16時50分頃、上りの準急列車が接近中だったことを失念した踏切保安係が遮断機を上げた。準急列車の運転士が非常ブレーキをかけたが間に合わず、踏切を渡ろうとする通行者をはねた。この事故で2人が亡くなり、2人が負傷した。直接的な原因はヒューマンエラーだった。踏切

保安係は、社内規程として定められた「駅務運転作業基準」や「踏切作業内規」を遵守して厳正な取り扱いをしなければならない。遮断機を上昇させる場合、列車接近表示灯の減灯により接近中の列車がないことを確認する必要があるが、この基準作業を遵守せず事故が起きた。東武鉄道の「安全」への信頼を揺るがす重大事故となった。

## 「早く遮断機を上げなければ」

「安全」への信頼は日々の積み重ねで生まれる。現場でも本社でも、社員たちはその意識を常に持って安全への取り組みを行ってきた。しかし、事故は起きてしまった。なぜ、ヒューマンエラーが起きてしまったのか。事故後、原因は徹底して分析された。限られた時間の中、的確に遮断機を上げなければ、踏切付近に通行者や自動車、自転車などの滞留が生じる。事故後に行った全踏切保安係への調査では、通行者からのプレッ



事故当時、第37号踏切道で踏切保安係が遮断機の昇降のために操作していたハンドルは南栗橋の総合教育訓練センターに保管されており、展示パネルと共に事故の詳細を後世に伝えている。また、新入社員教育の際にも必ず説明され、安全運行の思いを胸に刻む

チャーを感じたり、「少しでも早く渡れるように」という心理が働き、保安係たちは規程違反の行為と認識をしながらも、日常的にロック（鎖錠装置）を解除して遮断機を上げていたことが分かった。さらに、事故当時は監視業務を担う踏切保安係が踏切道内で通行者の誘導や整理を行う「立番」業務を怠っていたことも判明した。様々な実情から分かったのは、駅管理者は業務指導の徹底ができていなかったことと、本社においても実態把握や教育・指導、組織の体制が十分に整っていなかったことだ。

事故後、踏切を自動化し警備員を配置したほか、エレベーター付きの歩道橋を設置するなど緊急対策を施した。さらに、国・東京都・足立区・東京メトロ・東武鉄道などで構成される竹ノ塚駅周辺の道路環境整備や鉄道高架化に向けた会議体が設けられた。根本的な問題解決に向けて社

内での改革の動きも加速していった。

## 安全を最優先に体制再構築

「二度と悲惨な事故を起こさない」。そう固く誓い、社内では意識改革・組織改革が行われた。鉄道事業の根幹をなす「安全」を追求する部門として、2005年8月に「安全推進部」を新設。鉄道全般にわたる事故や災害、テロなどあらゆる危機管理に対応し、鉄道事業本部の各部署を統括指導する専任の部門だ。

新設にあたって行われた現業と本社との意見交換会では、出席した根津社長が「職場で“慣習化”した業務の中で浮かんだ疑問や不安な状況は、1人で抱え込まず周囲に発信してほしい。問題意識の共有や安全に対する意識改革を行い、東武鉄道の社会に対する最大の使命である『輸送の

### ※1 第1種乙

第1種は警報機や遮断機などが設置されている踏切のこと。乙は踏切保安係が手動操作を行うもので、甲は自動制御されるものを指す。



事故後には線路をまたぐ歩道橋を設置した



高架化工事前の竹ノ塚駅構内第37号踏切道



根津社長も現業との意見交換会に参加した(左)  
8月1日の安全の日に行われた現業の取り組み発表の様子(右)



安全』を完璧なものに近づけていこう」と強く訴えた。意見交換会では、ソフト・ハードの両面で、幅広い意見が現業から積極的に出された。この意見交換会を通じて、本社と現業はより一体となっていった。

東武鉄道では安全推進部を新設した日である8月1日を「安全の日」と定め、毎年、安全に関わる外部講師による講演や現業での取り組みを共有する場を設けるなど、社内全体で安全について再認識する日とした。

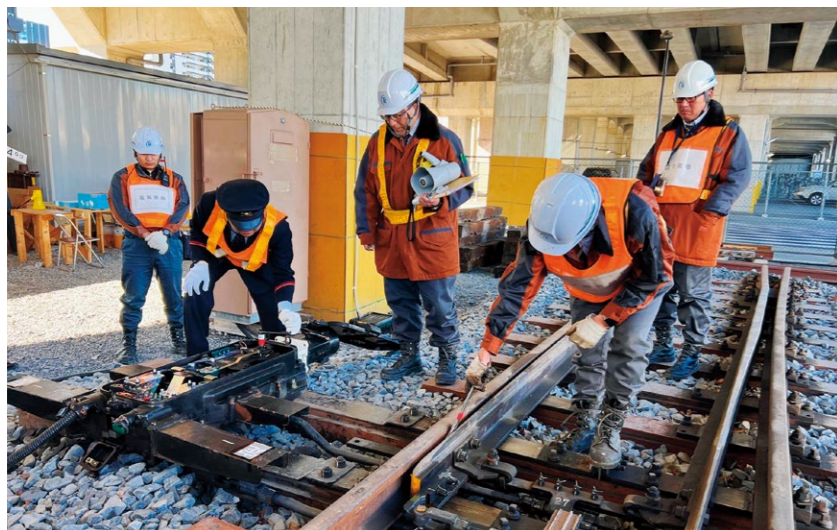
さらに、安全を議論する場として、毎月「鉄道事故防止等安全推進委員会」を開催し、安全統括管理者<sup>※2</sup>を

はじめ担当役員、鉄道事業本部の部長・課長が出席することとした。各部で実施されている「安全推進会議」で報告された事故の芽やヒューマンエラーの内容が逐次共有され、必要な対策が機動的に講じられるようになった。その後、経営トップに対し、安全に関する取り組み状況を報告する「鉄道マネジメント会議」を設置し、現在は、「鉄道マネジメント会議」「鉄道事故防止等安全推進委員会」「各部安全推進会議」を通じて、経営層から現業まで一体となって安全管理体制の見直しや改善が図られる体制になった。

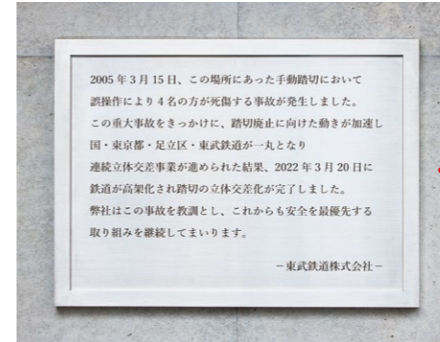
### 意識が高まり行動も変化

2006年10月の鉄道事業法の改正に伴い、安全管理規程を制定し「安全」に対する基本的な考え方として「安全方針・安全行動規範」<sup>※3</sup>を定め、安全管理体制の確立に努めてきた。既存の体制に甘んじることなく見直しや改善を図る。事故を契機に様々な改革が行われた中で、現業と本社との意見交換会をきっかけとして、コミュニケーションが活発になった。「安全対策に終わりはない」。その認識を全社に浸透させてきた。作業上のミスや誤った行為があれば共有し、類似事故の再発防止につなげる。事故以前と比較して安全への意識が変化した。

数々の取り組みを積み重ね、東武鉄道の安全目標である「重大事故・重大インシデントゼロ」の継続を達成してきた。近年、特に現業主体による動きが加速したこともその大きな要因と言える。実践的な訓練の一環として、訓練のシナリオを用意せずに現場の社員たちがトラブルの状況を判断して復旧を目指す、「ブラインド(シナリオレス)訓練」を実施し



ポイント不転換に対応するブラインド訓練の様子



かつて第37号踏切道があった場所に設置された事故を伝える銘板(左) 2023年度に竣工した竹ノ塚駅付近の鉄道高架橋(右)



たのも、その事例の1つだ。例えばポイント不転換という事象について、これまでであればシナリオを用意し、技術部門の保守を担当する者のみが訓練をしていた。今では、本社部門が取り仕切るのではなく、駅管区や乗務管区、電気区、軌道区の各現業が自発的に集まり、シナリオを用意することなく訓練が行われている。

ヒューマンエラーをなくす取り組み方にも変化が起きている。これまでは重大事故ではなくても、起きた事象に対して「できていなかったこと」「間違っただけ」を洗い出して分析し、規則などをアップデートさせてきた。失敗から学び、ミスを減らす「Safety-I」<sup>※4</sup>という安全哲学に基づいて安全への取り組みが行われてきたのだ。しかし近年は、成功の数を可能な限り増やそうとする「Safety-II」<sup>※4</sup>の考え方を取り入れている。これは、日頃うまくいっている事象を対象に、人間は柔軟に対処することで安全な仕組みを維持すると考えるもの。マニュアルに記載がなくても、うまくいった行動は現場に適応しているものと捉える考え方

である。東武鉄道では、「こうやるとうまくいく(良好事例)」と呼ぶ。こうした様々な角度から「安全」を見つめようとする動きからも、「信頼される東武鉄道」を目指していく。

### 究極の安全を目指す

竹ノ塚駅付近連続立体交差事業<sup>※5</sup>の工事開始から約10年の歳月をかけ、2022年3月20日に竹ノ塚駅付近が高架化されたことにより、2カ所の踏切が除却された。自治体をはじめ関係者の多大な協力の下、早期に許認可が下り、かつてない早さで事業が進んだ。「開かずの踏切」はなくなり、交通の安全や渋滞緩和につながるとともに、今後、竹ノ塚駅周辺のまちづくりへと進んでいくことになる。2005年に起きた悲惨な事故を、東武鉄道は決して忘れない。沿線の人々の暮らしや社会を支えている自覚と誇りを持ち、輸送の安全確保に万全を期して、今後も「重大事故・重大インシデントゼロ」を継続していく。

#### ※2 安全統括管理者

関係法令により選任することとされている、輸送の安全を確保するための管理業務を統括管理する者。

#### ※3 安全方針・安全行動規範

「安全方針」は輸送の安全確保に関する基本的な方針等を示したもの。「安全行動規範」は輸送の安全確保に向けて、役員から社員一人ひとりがとるべき行動を示したもの。



#### ※4 「Safety-I」「Safety-II」

レジリエンス工学の分野でErik Hollnagel(エリック・ホルナゲル)教授によって提言された。

#### ※5 竹ノ塚駅付近連続立体交差事業

事業期間：2011年度～2023年度  
事業費：約610億円(負担額 足立区：約511億円 東武鉄道：約99億円)。なお、足立区の負担額には国費及び都費を含む。

