

本件作業員の列車接近の認識に関する分析

本事故は、本件作業員が本件列車の接近に気付かなかったことが関与し、同作業員が下り線から線路閉鎖のなされていない上り線へ立ち入ったため発生したものと推定されます。報告書では、本件作業員が本件列車の接近に気付かなかったことについて、次のとおり分析しています。

本件工事における退避指示の伝達

- 本件鉄道事業者(同社)の社内規程に従い軌道工事管理者が待避指示を行っていた
- 軌道工事管理者の声による待避指示の伝達を補助する手段として、列車見張員の笛や声による注意喚起を行うとともに、工事従事者の人数が多かったため無線機(A~C)の利用も行われていた
- 周囲の住環境に配慮して、拡声器を用いた待避指示の伝達は行っていなかった

騒音の大きなタイタンパを用いる本件作業に移行してから、拡声器を使用せずに行う待避指示の伝達方法を再確認するなど、待避指示を全員に確実に伝達するための具体的方法について、作業内容に応じた取り決めが不十分であった

本件列車が接近したとき、騒音の大きな環境の中で、本件作業員を含む第2班の作業員に対する待避指示の伝達が不完全となっていた可能性がある

- 軌道工事管理者の退避指示が直接には本件作業員には伝わっていなかった可能性がある
- 本件作業員は無線機Cを所持しておらず、軌道作業責任者による退避指示の伝達を直接には受けていなかった可能性がある
- 本件踏切のA駅寄りで右レールの総つき固め作業を行っていた作業員4名には、待避指示が確実に伝わっておらず、踏切警報機の警報音等により本件列車の接近に気付くことができた(これら作業員はタイタンパを止め、作業を中断した)
- 本件踏切のB駅寄りで左レールの総つき固め作業を行っていた作業員4名は、騒音が大きく、直前に本件列車の接近に気付いたか、あるいは本件列車の接近には気付かなかったと口述している(これら作業員はタイタンパを止めなかった)

①本件作業員に退避指示が伝わっていなかった可能性がある

②本件踏切のB駅寄りにいたと考えられる本件作業員は、本件列車の接近に気付くにくい状況であった可能性がある

③本件作業員は上り線に立ち入る際、左右の指差確認をしていなかった可能性がある

上記①~③により、本件作業員は本件列車の接近に気付かなかった可能性がある

本件踏切のB駅寄りでは、タイタンパによる大きな騒音が継続し、列車見張員による注意喚起や踏切警報機の警報音等も伝わりにくく、本件列車の接近に気付くにくい状況が継続した

同社の触車事故防止のための社内規程には…

- 安全ロープのない箇所では、隣接線で作業中に待避指示を受けた場合は、作業を中断するように規定されている
- 工事従事者は、線路内に立ち入る場合、列車等が進来しないことを確認するために、いったん立ち止まり、声を出して左右の指差確認を行うように規定されている

再発防止に向けて

当委員会は、同種事故の再発防止の観点から、次のとおり分析しています。

同種事故の再発防止に関する分析

再発防止のためには、作業の内容に応じて、すべての工事従事者に対して待避指示をより確実に伝達できる体制及び手段を整える必要がある。

特に、本件作業のように、待避指示の伝達に拡声器を使用せず、安全ロープのない隣接線において騒音を伴う作業を行う場合は、待避指示が伝わりにくい環境の中で、線路外に出るという明確な動作を伴わず、その場で作業を中断することになるため、指示が伝わっていることを確認しにくい場合があることから、作業中断が完了していることだけでなく、指示が伝わっていることも確実に確認する方法を見直すなど、安全体制の再点検が望まれる。

また、これらにあわせて、線路内に立ち入る場合の基本動作である指差確認や作業中断の徹底等、線路内工事における安全確保に関して、工事従事者に対する教育をさらに徹底する必要がある。

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22年7月30日公表)

<http://jtsb.mlit.go.jp/jtsb/railway/report/RA10-3-1.pdf>

事故防止分析官の

ひとつ

退避指示のような情報の伝達では、情報が確実に伝わっていることを、情報の出し手が確認できるようにすることが重要です。このような双方向の情報伝達では、情報の出し手と受け手というそれぞれの立場の違いを考慮する必要があり、そのため、現場レベルで日常的に検討や検証を行い、常に改善していくような取り組みが望まれます。