

東日本旅客鉄道株式会社 京浜東北線 列車脱線事故 (平成26年2月23日発生)

鉄道事故調査報告書 説明資料

運輸安全委員会
平成27年4月

事故の概要

1. 事業者名 : 東日本旅客鉄道株式会社
2. 事故種類 : 列車脱線事故
3. 発生日時 : 平成26年2月23日(日) 1時11分ごろ (天気: 晴れ)
4. 発生場所 : 東海道線(京浜東北線) 川崎駅構内
5. 列車 : 桜木町駅発 蒲田駅行き
回第2402A列車 10両編成
6. 死傷者 : 乗務員 軽傷2名(運転士及び便乗車掌)

7. 事故の概要

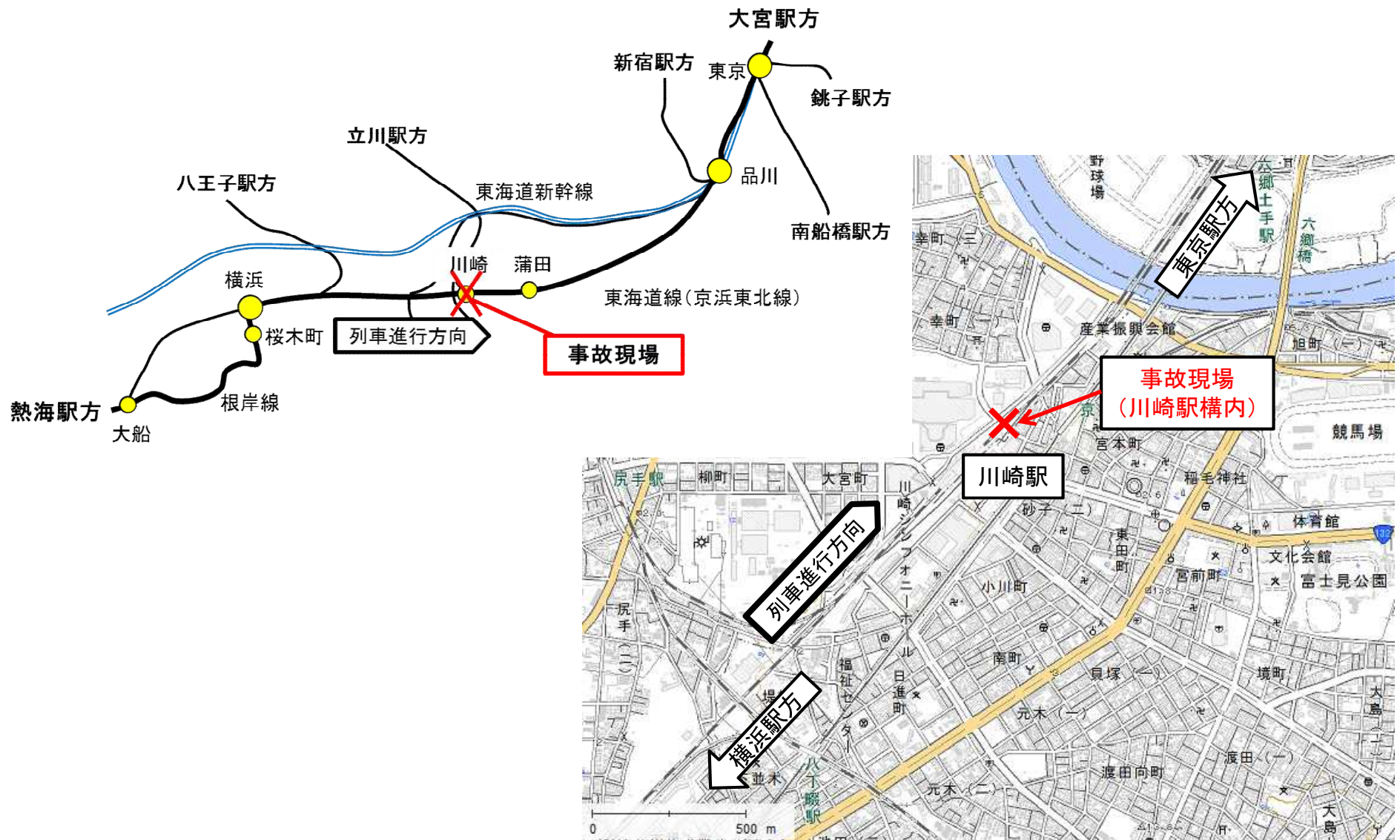
列車の運転士は、通過駅である川崎駅に進入し、速度約65km/hで惰行運転中、前方の線路上に工事用軌陸型運搬機を認めたため、直ちに気笛吹鳴と同時に非常ブレーキを使用した。間に合わず、列車は同運搬機と衝突した。

列車は、1両目が左側に横転した状態で、2両目が左側に傾いた状態で全軸脱線していた。

列車には、乗務員2名が乗務しており、両名が負傷した。

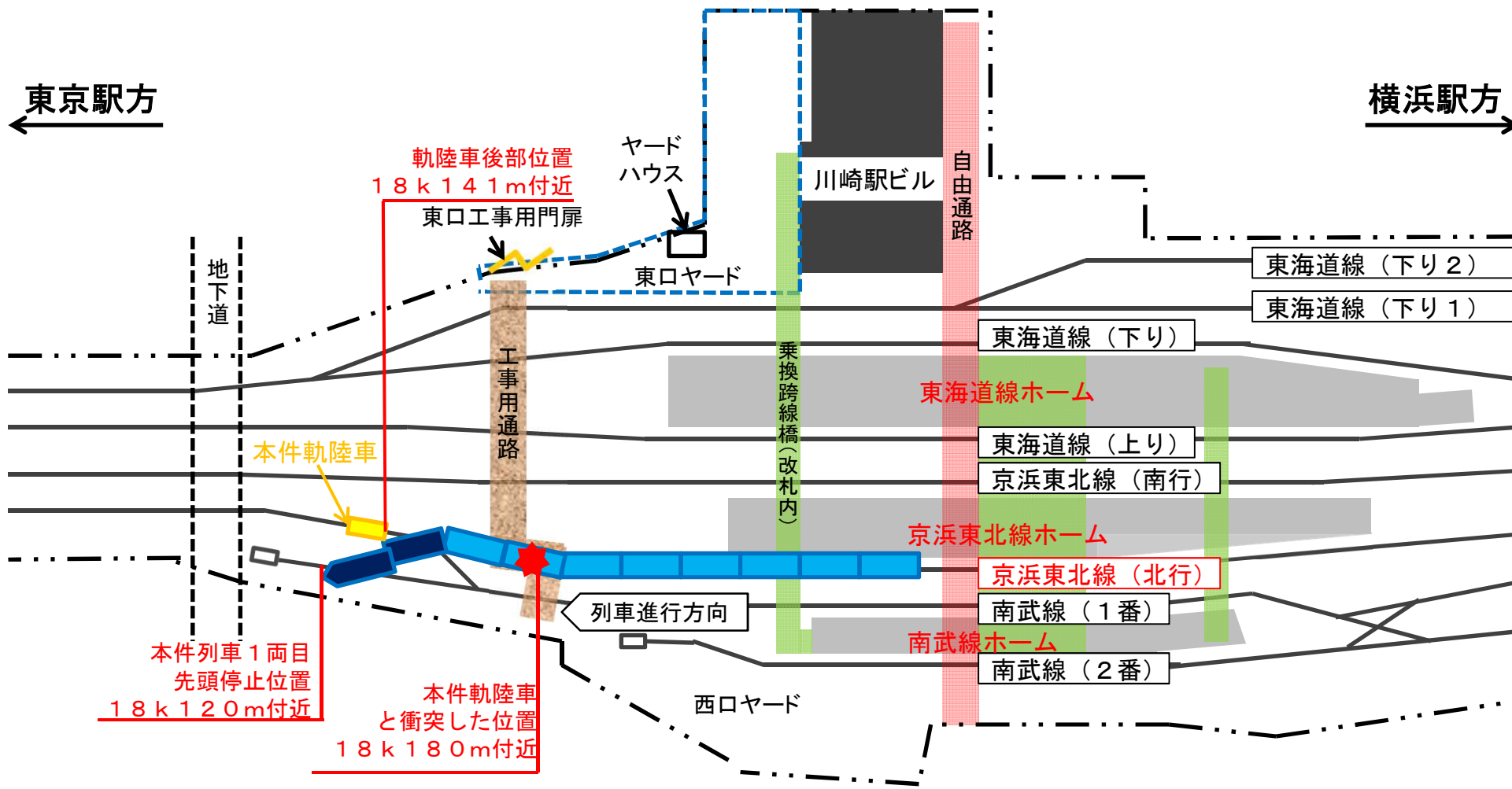
なお、列車は回送列車であったことから、旅客は乗車していなかった。

事故現場付近の地形図



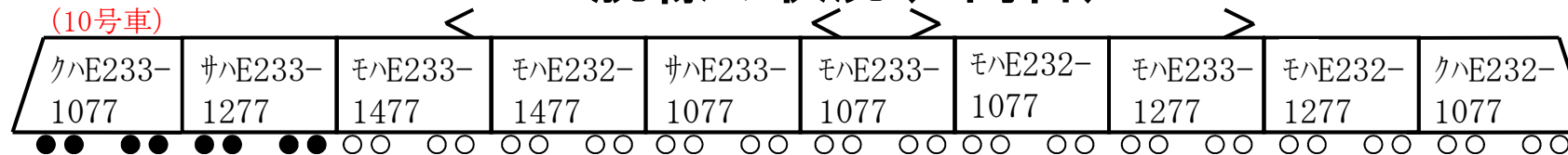
事故現場略図

川崎駅(東京駅起点18k220m)



脱線の状況(1両目)

1両目
(10号車)



東京駅方 ● : 脱線軸

← 列車進行方向

横浜駅方

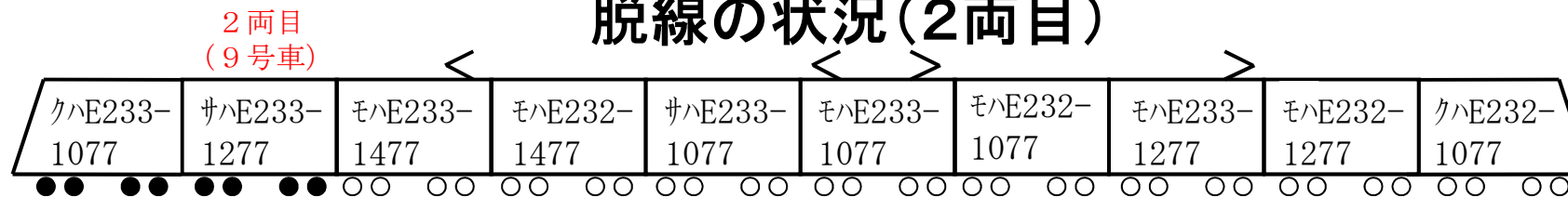
〔車両の概要〕 脱線した1両目 (10号車)

車体長さ : 20.00m (連結面間距離) 車体幅 : 2.95m 床面高さ : 1.13m 密着連結器高さ : 0.88m

本件列車1両目(10号車)左側へ横転、全軸脱線 (先頭位置18k120m付近)



脱線の状況(2両目)



東京駅方 ● : 脱線軸

← 列車進行方向

横浜駅方

〔車両の概要〕 脱線した2両目(9号車)

車体長さ : 20.00m (連結面間距離) 車体幅 : 2.95m 床面高さ : 1.13m

本件列車2両目(9号車)左側に傾き、全軸脱線



線路内及び線路右側に、軌陸車の荷台に敷かれていた木材及び積載されていた資材が散乱、電化柱(18k155m付近)に曲損が見られた。

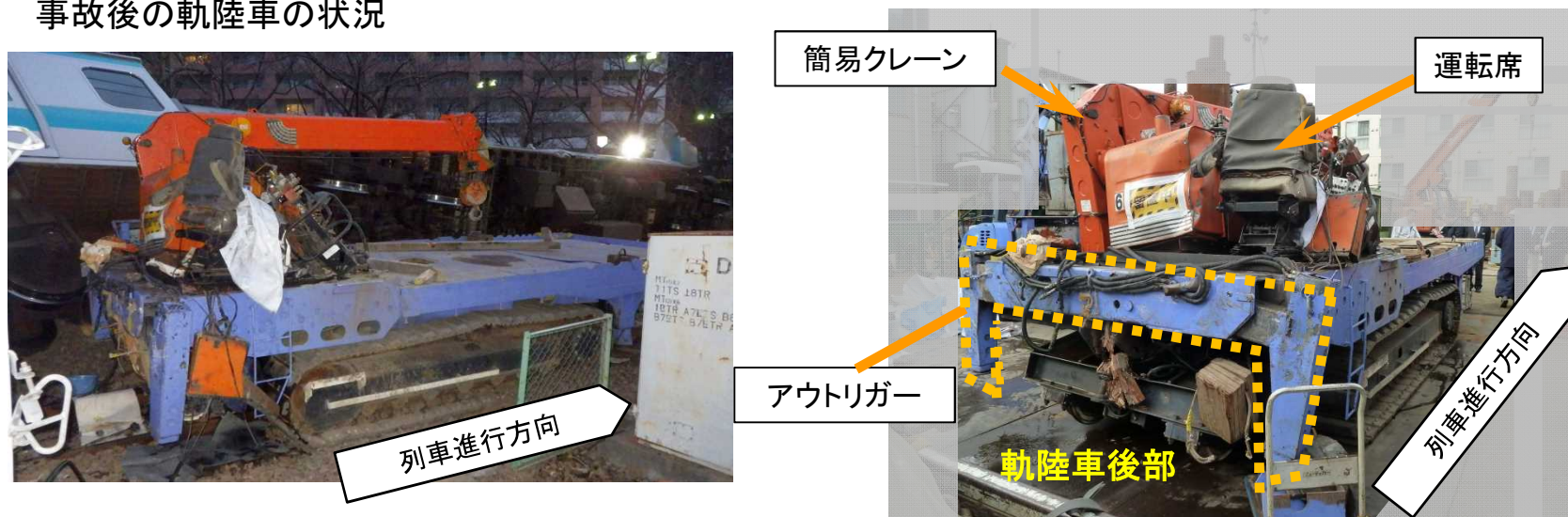
本件軌陸車の状況

(1) 軌陸車の概要

型式等	軌陸型運搬機BJ231（クレーン付）
長さ×幅×高さ	6.469m×2.500m×2.557m
荷台後部高さ	1.169m
乗車定員	1名
車両重量	16,000kg
最大積載量	7,000kg

(2) 事故当時、本件軌陸車の荷台には、H鋼4本、スクリュー8本など工事用資材が約3,500kg積載されていた。

(3) 事故後の軌陸車の状況



- ・後部アウトリガーの曲損が見られた。
- ・運転席が前方に傾き損傷が見られた。
- ・荷台に設置してある簡易クレーンに損傷（捻れ）が見られた。

工事の概要 <P9>

‘A社及びB社の共同企業体’が、事故当夜、同社から請け負った東海道線及び京浜東北線のホーム改良工事等を川崎駅構内で行っていた。

作業内容は、線路閉鎖工事として、土木工事と建築工事を72名の作業体制で、軌陸車10台（本件軌陸車を含む）を東海道線（上下）、京浜東北線（北行、南行）に載線させて作業を行うことになっていた。

事故当夜の本件軌陸車を用いた作業内容 <P11>

東口工事用門扉付近に配置されていた本件軌陸車は、京浜東北線のホーム改良工事のため、東口ヤードで工事用資材を積み込んで運搬、ホームの杭打ち作業で使用されることになっていた。

軌陸車を線路内（建築限界内）へ移動させる際の工事従事者の役割

<P12>

同社及び同社の社内規程によると、軌陸車を線路内（建築限界内）へ移動させる際の工事従事者の役割については、概略次のとおりとなっていた。また、線閉開始後の連絡及び指示の流れを次のページに示す。

(1) 線閉責任者

線路閉鎖工事開始列車の通過を確認後、線閉の手続きをし、線閉を開始した旨を工事管理者に連絡する。

(2) 工事管理者

線閉責任者から線閉開始の連絡を受けた後、線閉責任者と線閉開始の相互確認の後に、重機械安全指揮者に対し、軌陸車の線路内（建築限界内）への進入の指示をする。

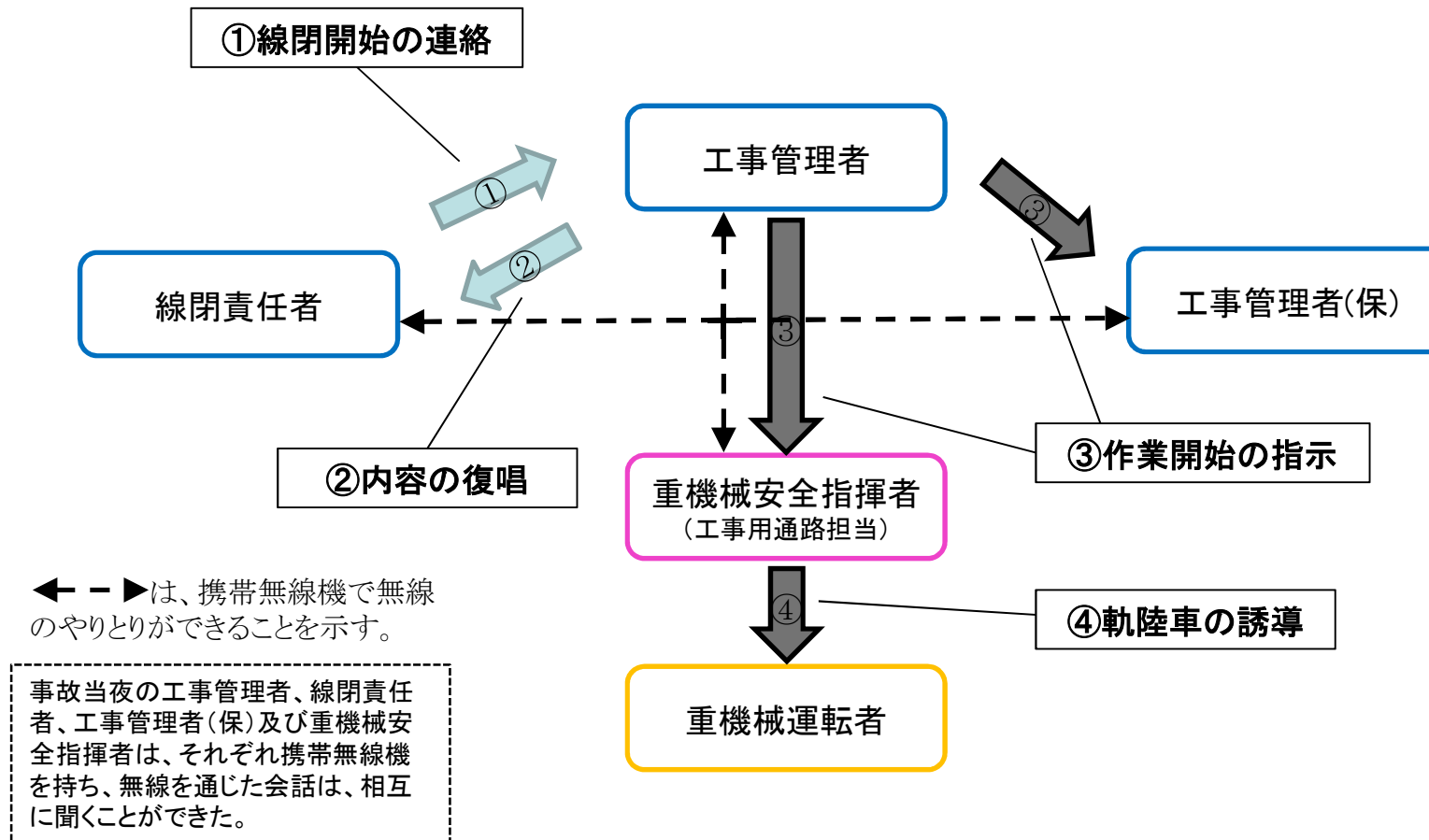
(3) 重機械安全指揮者（工事用通路担当）

工事管理者から指示を受けた後、重機械運転者に対し、軌陸車の線路内への進入を指示、その後、工事用通路上を合図しながら載線箇所まで誘導する。

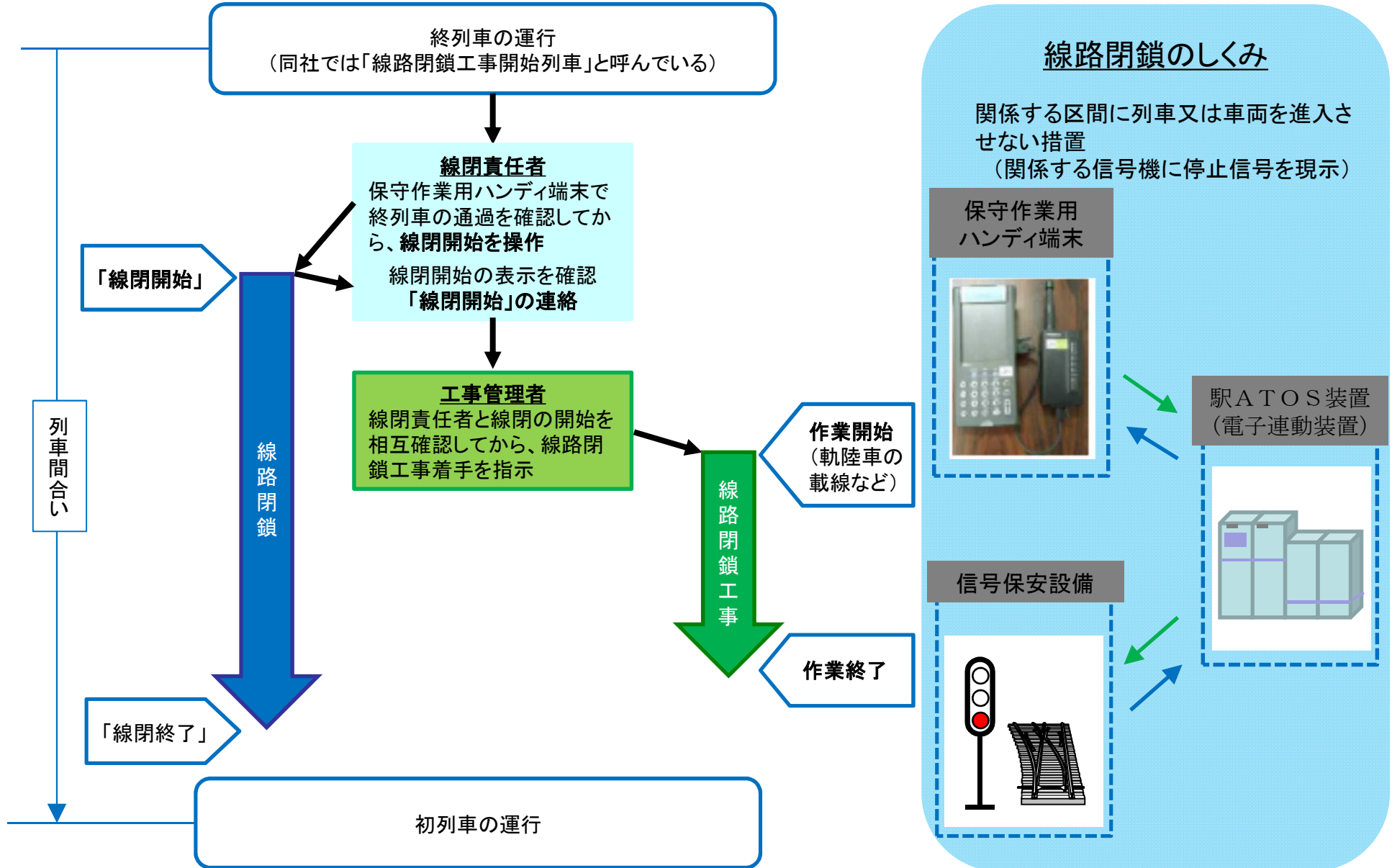
(4) 重機械運転者

重機械安全指揮者から指示を受けた後、重機械安全指揮者の合図、誘導を受けながら工事用重機械（軌陸車）を運転する。

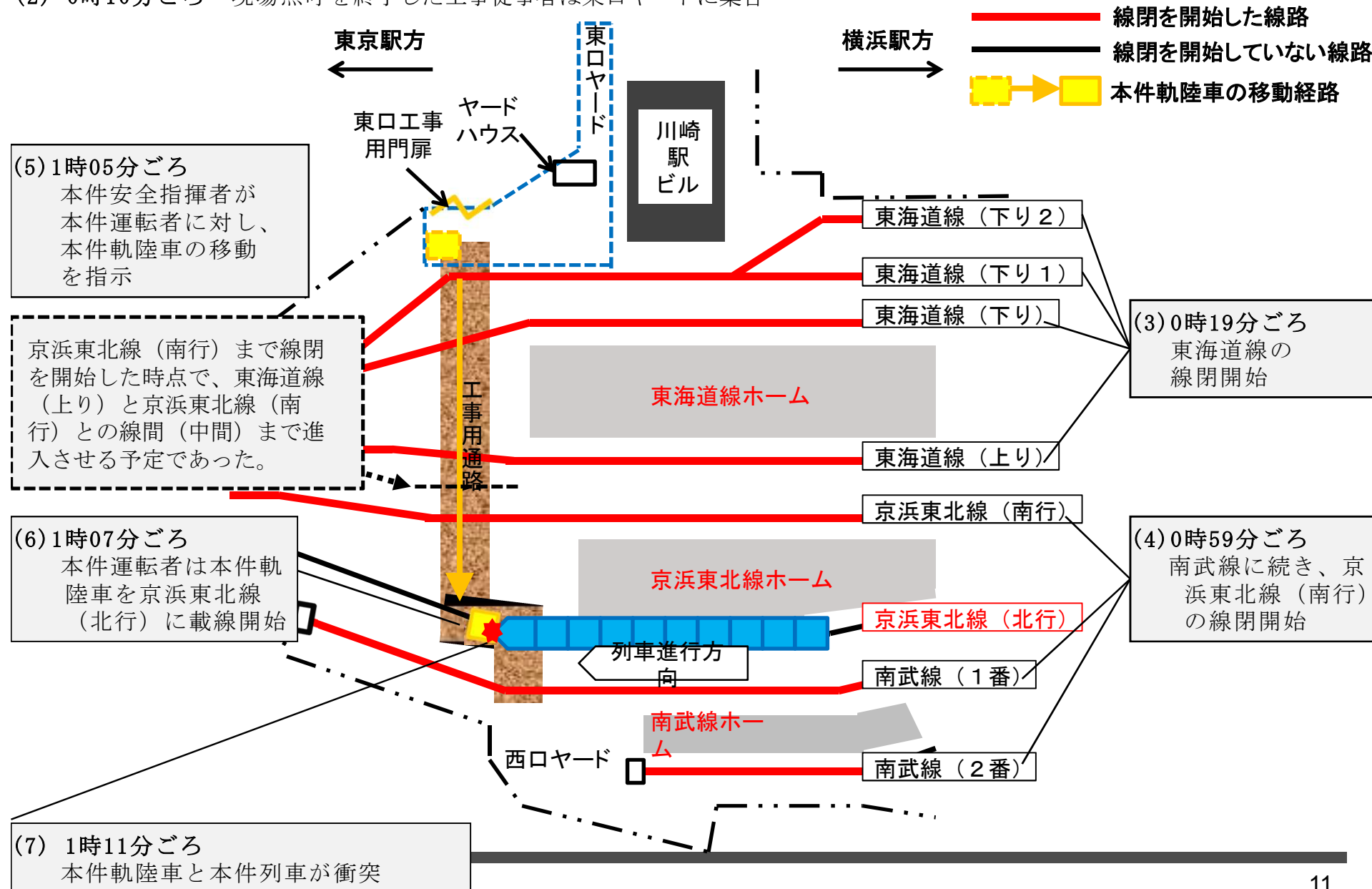
線閉開始後の連絡及び指示の流れ



(参考図) 線路閉鎖工事の作業開始までの流れ



- (1) 23時30分ごろ 現場点呼実施
- (2) 0時10分ごろ 現場点呼を終了した工事従事者は東口ヤードに集合



衝突及び脱線に関する分析 <P31>

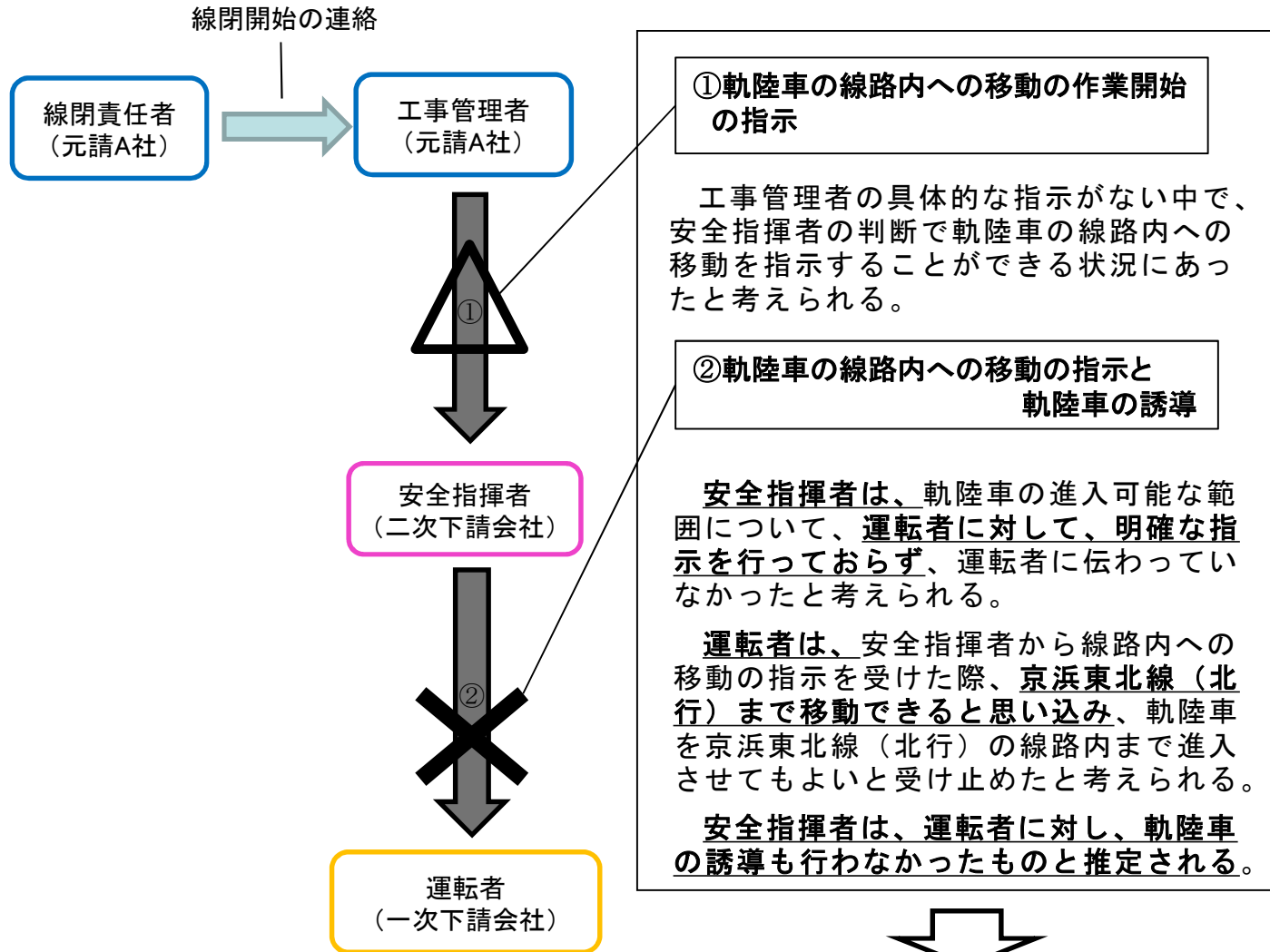
京浜東北線（北行）を走行していた本件列車は、線閉前の京浜東北線（北行）の線路内に進入していた本件軌陸車と18k180m付近で衝突し、その後、本件列車の1両目と2両目が徐々に左に傾きながら脱線し、1両目は左側に横転した状態で18k120m付近に停止したものと考えられる。

なお、本事故が発生した時刻は、運転状況の記録及び運転台カメラの映像記録から、1時11分ごろであったと推定される。また、本件軌陸車と衝突した時の本件列車の速度は、約65km/hであったと推定される。

軌陸車が京浜東北線（北行）の線路内に進入したことについて

○線閉開始後の連絡及び指示の流れ

<P31~P34>



※誘導を受けながら軌陸車を運転

本件工事においては、線閉区間への移動の指示などについて、作業の指揮命令が不明確であったと考えられる。

軌陸車の線路内への移動の指示に係るやりとりが明確に行われていなかったものと考えられる。

軌陸車が京浜東北線（北行）の線路内に進入

原因 <P37>

本事故は、線路閉鎖工事において、線路閉鎖前の京浜東北線（北行）の線路内に工事用軌陸型運搬機が進入したため、同線を走行して来た回送列車が同運搬機と衝突して脱線したことにより発生したものと推定される。

線路閉鎖前の京浜東北線（北行）の線路内に工事用軌陸型運搬機が進入したことについては、工事用通路において工事用重機械等の誘導を担当していた重機械安全指揮者が同運搬機の誘導を行っていない状況で、同運搬機の運転者が、同安全指揮者から途中の地点までの移動の指示を受けた際に、京浜東北線（北行）の線路内まで移動できると思込み、同運搬機を進入させたことによるものと考えられる。

これらのことについては、線路閉鎖後に開始すべき工事において、作業の指揮命令及びそれに基づく作業手順の遵守が徹底されていなかったため、線路閉鎖が済んでいない線路へ工事用重機械等が進入するのを防止することができなかったと考えられる。

必要と考えられる再発防止策 <P38>

本事故では、作業現場において、工事用軌陸型運搬機を線路内（建築限界内）に移動させる際、工事管理者が線路内立ち入りの指示を具体的にしていなかったと考えられること、重機械安全指揮者が工事用軌陸型運搬機の誘導を行わなかったと推定されることなど工事従事者の適切さを欠く行動が見られた。

したがって、同社及び工事請負会社は互いに連携して、線路閉鎖工事に携わる工事従事者の間において、線路閉鎖の開始やその後の線路閉鎖工事の着手などについて、指揮命令システムを明確にし、指示やそれに対する作業実施が適切に励行されているかを再確認することが必要である。また、工事従事者に対して作業現場における危険の存在を改めて認識させ、安全行動を身に付けさせることも必要である。これらのために、同社及び工事請負会社は、必要に応じて諸規程類の見直しを行うとともに、確実な作業に繋がるような教育訓練を実施していくことが必要である。

また、同社は、特に、線路閉鎖前の線路に工事従事者等を進入させないための確実な方法や万一立ち入った際の事故回避措置について検討して、その方法を定め、実施することが望ましい。