

平成 26 年 5 月 30 日

J R 北 海 道

根室線音別駅構内で発生した軌道整備不良と作業後の不正な状態確認が判明した事象について

1 不正の発生日時

平成 26 年 5 月 10 日（土） 14 時 30 分頃

2 場所

根室線 音別駅構内 267 k 285m（滝川起点）

3 列車影響

遅延 3 本（40 分～5 分）

4 概況

(1) 5 月 14 日に根室線音別駅構内で高速軌道検測車（マヤ車）による軌道検測を実施中、運転中止値（※）を超える軌道変位を検知したため、後続列車の運転を一時見合わせて緊急に線路補修を実施したうえで列車の運転を再開しました。

※安全を最優先するため本社工務部で軌道変位の運転規制値を制定し、今春から運用を開始しています。

(2) 本社（保線課）において軌道変位の発生原因を調査していたところ、5 月 10 日にマクラギ交換を実施していたことが分かりました。本社（保線課）では、前回測定したマヤチャート（昨年 11 月）と比較した波形の差異が顕著なこと、及びマクラギ交換からわずか 4 日後に大きな変位ができることは不自然であることから、工事の発注先である北海道軌道施設工業株式会社（JR 北海道の子会社）に対し、5 月 15 日に調査を依頼しました。

(3) 北海道軌道施設工業株式会社で施工時の状況を調査した結果、緩和曲線内の軌道整備を誤って円曲線の仕上がり状態に施工していたことが分かりました。また、軌道工事管理者（現場の作業の責任者）が仕上がり状態検査の一部を失念し、提出に際して検測していないまま架空の数値を記入していたことが 5 月 27 日に分かりました。

5 原因

(1) 当該箇所が緩和曲線であるにもかかわらず円曲線と勘違いして軌道整備を行ったため。

(2) 軌道工事管理者が、仕上がり状態検査の一部を失念し提出に際して検測していない数値を記入していたため。

6 付記

(1) 5 月 10 日は全部で 5 本のマクラギを交換する工事で、当該箇所は 267 k 284m の不良 P C マクラギを 1 本交換する作業でした。

(2) 高速軌道検測車（マヤ車）の測定データをもとに本社（保線課）で発生原因を調査し、北海道軌道施設工業株式会社に対してマクラギ交換の施工時の状況を調査するよう、5 月 15 日に依頼していました。

- (3) 北海道軌道施設工業(株)において、関係者からの聞き取り調査を行ったところ、5月10日のマクラギ交換の際に、本来66mmに設定すべきカントを97mmと取り違えて施工していたことが分かりました。
- (4) また、軌道工事管理者が仕上がり状態検査の一部を失念し、JRへの提出に際して検測していない数値を記入していました。失念した本人への聞き取りの中では、「失念に気付いたのが既に5km移動した後で、朝7時過ぎから仕事をしていたこともあって事務所に戻る時刻が勤務時間を過ぎてしまうため、周囲に言い出せなかった。」旨のことを述べています。
- (5) JR北海道では、5月27日の夜に北海道軌道施設工業(株)からこれらの報告を受け、当該軌道工事管理者が従事したすべての施工箇所について、5月28日の朝までに列車の走行安全性に問題が無いことの確認を行いました。
- (6) 線路の線形は曲線半径302m・カント97mmの曲線における緩和曲線で、当該箇所のカントは66mmです。

7 対策

○JR北海道の対策等

(緊急の取組み)

- (1) 5月29日に工務・電気関係の請負会社を招集し、緊急事故防止会議を開催しました。
- (2) 会社幹部による夜間作業立会を行い北海道軌道施設工業(株)の作業実態を把握したほか、社員による安全パトロールを強化します。
- (3) 同種工事における仕上がり状態に整備不良がないことの確認を実施しました。

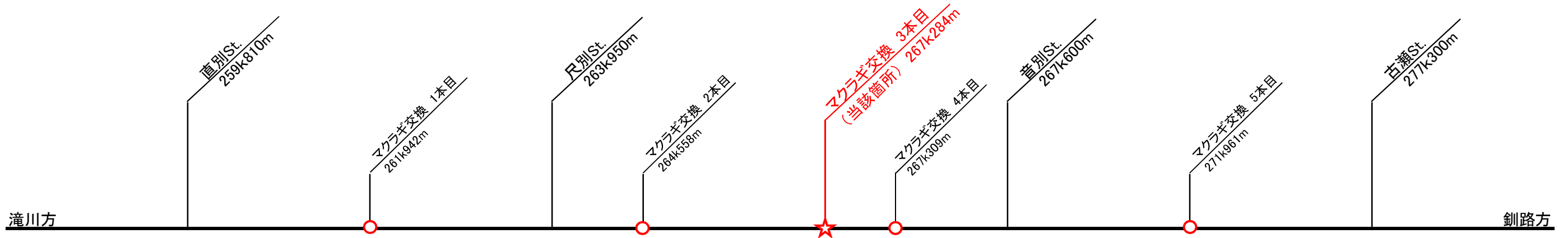
(対策)

- (1) 軌道保守を請け負っているグループ会社の作業責任者クラスを対象に、仕上がり状態検査を始め鉄道の保守はお客様の安全に直結していること、すなわちミスや怠慢をした場合はお客様の死傷につながる可能性のある重要な業務であることについて継続的に教育します。具体的には、仕上がり状態検査の確認、材料状態の確認、建築限界内の支障物の跡確認の3つの事項について、確実に確認することを現場レベルまで浸透させます。(6月中)
- (2) 請負工事における仕上がり状態の検測についても、記録装置(プリンタ)付きデジタル標準ゲージを使用することを進めます。(9月配備完了目途)
- (3) 教育の内容が行き届いているかどうか、定期的な作業立会を行いトレースしていきます。

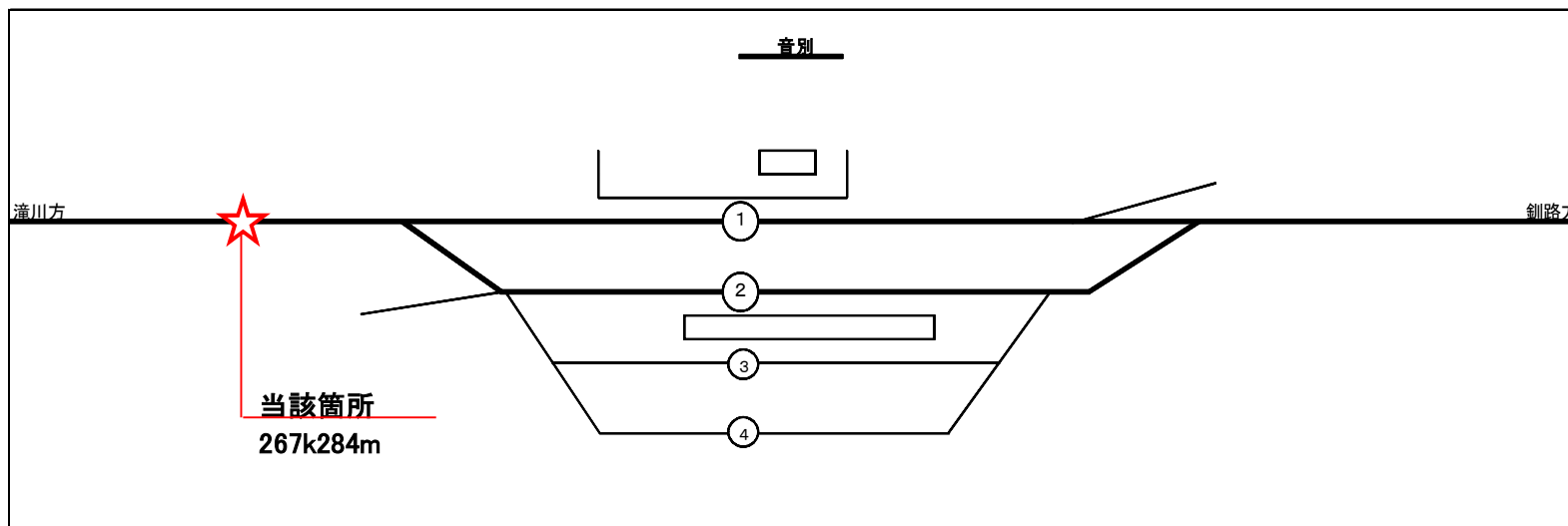
○北海道軌道施設工業(株)における対策

- (1) 当該軌道工事管理者を軌道変位整正作業の責任者に従事させないこととしたほか、処分については厳正に対処しました。
- (2) 全社員を対象に定期的なコンプライアンス教育を実施するほか、軌道整備や仕上がり状態検査が安全に直結しているという重要性、並びに知識・技能の教育及び訓練を強化します。
- (3) 仕上がり状態の検測には記録装置付きデジタル標準ゲージを使用することとし、曲線部の施工の際は台帳の諸元と現地の標識から読み取った諸元の照合を行います。

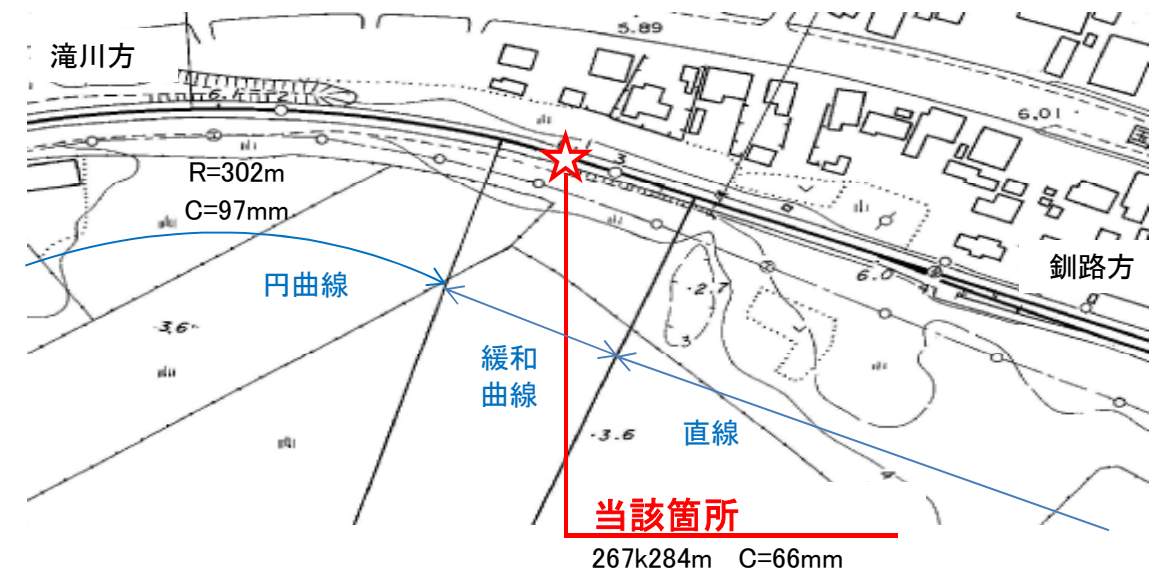
○概要図



○構内図



○位置平面図

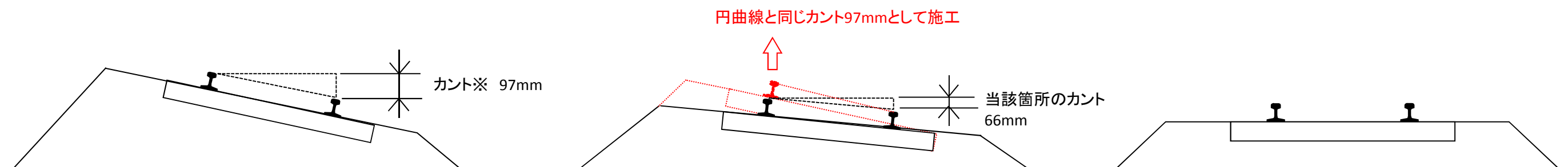


○道床断面

円曲線

緩和曲線

直線



※カントとは、列車が曲線部を通過する時に働く遠心力に対応するために左右のレールにつけた高さの差をいう

緩和曲線部では、曲線外側のレールを徐々に変化させて直線と円曲線をつないでいる