

～ 供給空気タンクの締切コックが回転した状況下で列車が逸走した重大インシデント ～

鉄 道 事 業 者 名：南阿蘇鉄道株式会社

インシデント種類：本線逸走

発 生 日 時：令和6年4月15日 09時43分ごろ

発 生 場 所：熊本県阿蘇郡南阿蘇村
高森線 立野駅構内

<概要>

九州旅客鉄道株式会社の豊肥線肥後大津駅を出発し、立野駅から南阿蘇鉄道株式会社の高森線高森駅へ直通運転を行う1両編成の下り第1453D列車の南阿蘇鉄道株式会社の運転士は、令和6年4月15日（月）09時42分頃、立野駅に停車するため、常用ブレーキ及び非常ブレーキを操作した。しかし、同列車は減速できずに南阿蘇鉄道株式会社の高森線立野駅の出発信号機を越えて、09時43分頃、立野駅の停車場外に逸走した後、自然停止した。その後、同列車が後方（以下、前後左右は列車の進行方向を基準とする。）に転動したため、同運転士は、保安ブレーキを操作し、同列車を停止させた。

列車には、運転士1名及び乗客14名が乗車していたが、負傷者はいなかった。

<原因>

本重大インシデントは、列車が瀬田駅から立野駅間を走行中、車両中央付近の左側床下にある供給空気タンクの締切コックが定位の「開」位置から約90°回転した「閉」位置に動いたため、供給空気タンクからブレーキシリンダへの圧縮空気の送気が絶たれ、運転士が常用ブレーキ及び非常ブレーキを扱ったものの、立野駅停車時に列車が減速せず、立野駅の停車場外へ逸走したことにより発生したものと考えられる。

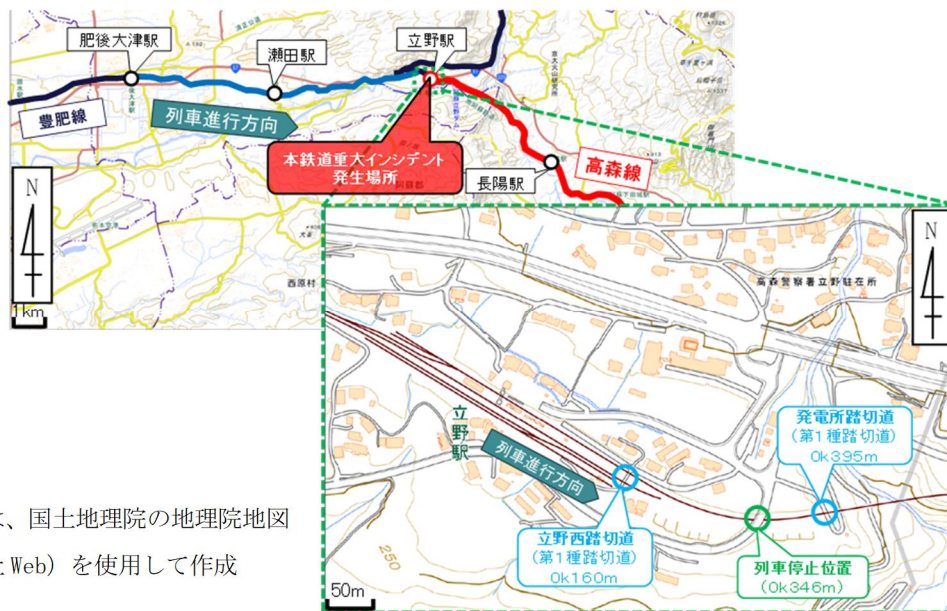
列車が瀬田駅から立野駅間を走行中、車両中央付近の左側床下にある供給空気タンクの締切コックが定位の「開」位置から約90°回転した「閉」位置に動いたことについては、列車が瀬田駅から立野駅間を走行中、線路脇に繁茂しているつる植物が風雨による影響を受け車両限界内に侵入したことにより、車両側面に近い位置にある列車の供給空気タンクの締切コックに絡まったことによる可能性が考えられる。

列車が立野駅の停車場外へ逸走したことについては、同列車の常用ブレーキ及び非常ブレーキが機能しない状況であるにもかかわらず、運転士が保安ブレーキを扱わなかったことによると考えられる。また、運転士が保安ブレーキを扱わなかったことについては、南阿蘇鉄道株式会社の運転士に対する保安ブレーキの構造及び作用並びに取扱いに関する教育が十分でなかったことが関与しているものと考えられる。

運転士に対する教育が十分でなかったことについては、南阿蘇鉄道株式会社における運

転取扱い及び列車防護に関する知識の不足等があったことが関与していた可能性が考えられる。

＜本重大インシデント発生現場付近の地形図＞



※この図は、国土地理院の地理院地図
(電子国土 Web) を使用して作成

＜本重大インシデント発生後の本件列車の状況＞



＜必要と考えられる再発防止策＞

(1) 保安ブレーキ及び異常時取扱いに関する知識及び技能の習得

南阿蘇鉄道は、運転士が知識及び技能を十分に発揮して、必要なときに適切なブレーキ操作ができるように保安ブレーキの役割及び構造、作用を十分理解させる必要がある。そのため、南阿蘇鉄道は、空気つながり図等により知識を習得させるとともに、現車で非常ブレーキが故障した状況を再現して保安ブレーキの重要性を認識させる訓練を行う必要がある。また、運転士が知識及び技能を十分保有していることを確かめてから、乗務に充てる必要がある。

異常のために列車が停車場間の途中に停止したときに、安全な列車運行を確保す

るため、運転士が速やかに車両点検及び応急処置等を確実に実施できるよう、教育内容の充実を図る必要がある。

(2) 列車防護について

南阿蘇鉄道は、運転士及び指令員が必要なときに確実に列車防護の取扱いができるように、事故等を想定した教育及び訓練を実施するとともに、運転士及び指令員が知識及び技能を十分に発揮できる状態にあることを確認する必要がある。

また、J R九州所属線に乗り入れる列車については、協定に基づいて防護品が整備されているかを相互に確認する必要がある。

さらに、列車内における防護品の保管場所については、運転士及び列車防護を行う係員が、すぐに取り出せる箇所に保管しておく必要がある。

(3) 添乗指導について

南阿蘇鉄道は、運転士がブレーキハンドル等の機器を操作する際には、体感のみに頼った運転操縦をするのではなく、実際に制動効果が得られているのかを圧力計の指針を見て確認するよう指導する必要がある。

また、計器類の指針などから滑走の有無を判断する方法及び滑走を低減させるための砂まきスイッチの扱い方について、指導する必要がある。

南阿蘇鉄道は、動力車操縦者の的確な資質管理が実施できるように、添乗指導の実施に関する規定の作成、添乗指導の際の着眼点の明確化及び添乗指導記録簿の点検項目の見直し、適切な添乗指導記録の作成等、適正な教育体制を速やかに構築する必要がある。

(4) 乗務員指導管理者の任務について

南阿蘇鉄道は、乗務員指導管理者が動力車操縦者の知識及び技能の維持管理を的確に遂行することができるように、動力車操縦者の資質管理に充てるための十分な時間を確保する必要がある。

(5) 車両について

南阿蘇鉄道は、供給空気タンクの締切コックについて、列車走行中の障害物に接触してレバーが、列車走行中の障害物に接触して回転しないように、緊縛するなどの措置を講ずる必要がある。

(6) 沿線の植生管理について

南阿蘇鉄道及びJ R九州は、列車走行中に車両限界内に侵入した植物が車体に接触する事態が生じた場合には、必要に応じて運転指令に連絡し、後続列車又は対向列車に情報を提供するとともに車両限界内に侵入した植物を伐採する体制を構築するなど、列車走行の安全の確保に努める必要がある。

詳細は、運輸安全委員会ホームページ (<http://jtsb.mlit.go.jp>) より、鉄道重大インシデント調査報告書をご覧ください。