

～ 列車と落石との衝突に伴う列車脱線事故 ～

鉄道事業者名：西日本旅客鉄道株式会社

事故種類：列車脱線事故

発生日時：令和5年3月23日 19時22分ごろ

発生場所：広島県庄原市
芸備線 備後八幡駅～内名駅間（単線）
備中神代駅起点27k802m付近

<概要>

西日本旅客鉄道株式会社の芸備線新見駅発備後落合駅行き1両編成（ワンマン運転）の下り第445D列車の運転士は、令和5年3月23日（木）19時22分ごろ、備後八幡駅～内名駅間を速度約25km/hで走行中、前方の軌間内に支障物を認め、直ちに非常ブレーキを操作したが、列車はこれに衝突して停止した。停止後に運転士が列車を確認したところ、前台車の全2軸が右側（以下、車両は前から数え、前後左右は特に断りがない限り列車の進行方向を基準とする。）に脱線しており、列車中央付近の床下に岩塊を認めた。

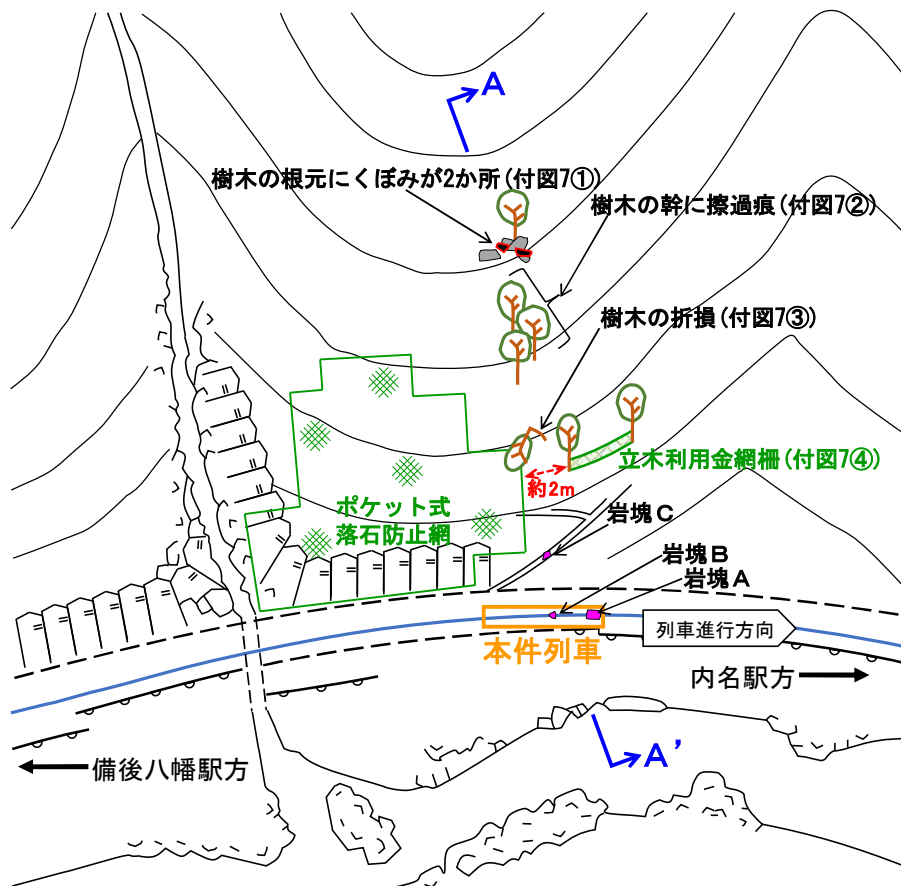
列車には乗客はおらず、乗務員1名（運転士）が乗車していたが、負傷はなかった。

<本事故発生場所の位置図>



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

< 本件斜面の概略の平面図 >



< 落石発生前後の斜面の状況の比較 >



< 原因 >

本事故は、軌間内にあった落石に列車が衝突したため、前台車の第1軸及び第2軸の右車輪が右レールに乗り上げたことにより脱線したものと推定される。

落石が発生したことについては、斜面中に存在していた2個の転石がやや不安定な状態にあり、経年により転石の周りの土砂が侵食されるなどにより不安定化が進行し

て落下した可能性が考えられるが、転石が落下に至った過程の詳細については明らかにすることができなかった。

落石が軌間内に到達したことについては、落石が既設のポケット式落石防止網と立木利用金網柵の間を通過し、斜面途中で停止することなく線路まで落下したことによると考えられる。

<必要と考えられる再発防止策>

本事故は、斜面中にあった転石が経年による不安定化の進行に伴い落下し、斜面に設置されていたポケット式落石防止網と立木利用金網柵の間にある約2mの隙間を通過して線路に到達し、これに本件列車が衝突して発生したと推定される。また、斜面中には転石や浮き石があり、今後、これらの岩塊の不安定化が進行し、落下する可能性が考えられる。このため、次の再発防止策が必要である。

(1) 転石や浮き石の除去又は固定

斜面中の転石及び浮き石について、不安定かつ既存の落石対策工（ポケット式落石防止網及び立木利用金網柵）で捕捉できないと考えられるものについては、除去又は落石防止網等により斜面に固定する。

(2) 対策工の隙間の解消

既存のポケット式落石防止網又は立木利用金網柵を延長し、対策工の隙間を解消する。

詳細は、運輸安全委員会ホームページ (<https://jtsb.mlit.go.jp>) より、鉄道事故調査報告書をご覧ください。