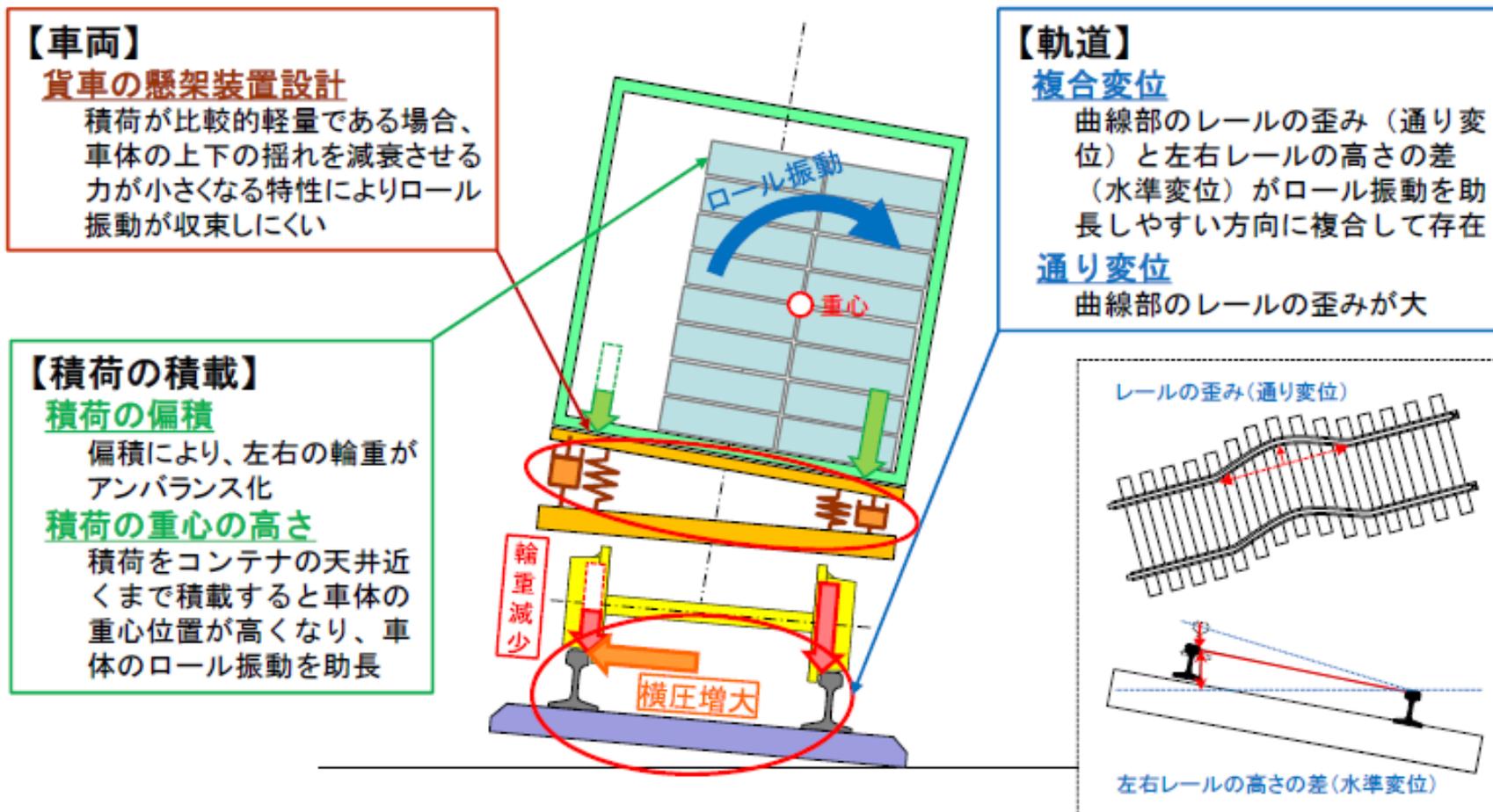




## 1 事故調査結果の概要

一連の事故は、車両・軌道・積荷の3つの因子が複合的に絡み、積荷のロール振動が発生し、車輪が浮き上がり脱線したもの。単独の因子では脱線には至らない。





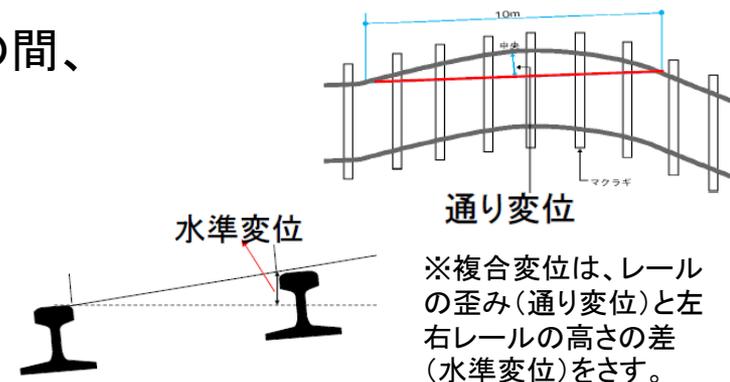
## 2 JR北海道の対応

### ①整備対象箇所での徐行運転

複合変位の整備対象箇所では、補修が完了するまでの間、徐行運転を実施。

### ②複合変位の管理の強化

マニュアルの作成、現場への指導、講習会の開催。複合変位の表記を分かり易くするシステムへ改修予定。



### ③脱線防止ガードの設置

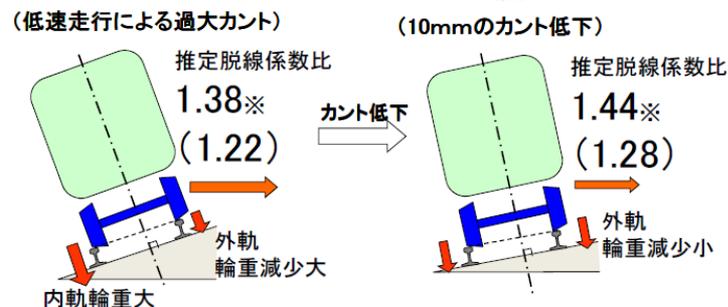
JR貨物と協議の上、脱線した曲線区間等に脱線防止ガードを設置。



### ④設定カントの低減

脱線箇所の類似曲線区間(24箇所)において、設定カント(レールの高低差)を最大80mm程度に低減。

→ 22箇所です工事後。残り2箇所は、道南いさりび鉄道へ移管後に、JR北海道の費用負担で実施。



※JR北海道作成資料より抜粋

### 3 JR貨物の対応

#### ①徐行運転の継続

脱線が始まったとされる曲線区間(泉沢～札幌間)で45km以下の徐行運転を継続。

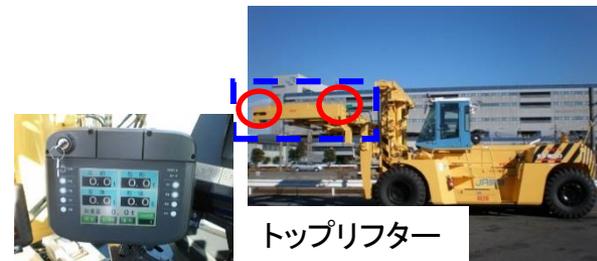
#### ②重量計による測定

コンテナ毎の偏積状態をチェックできる重量計を設置し、サンプルチェックを実施(全国12駅。うち、道内3駅)。



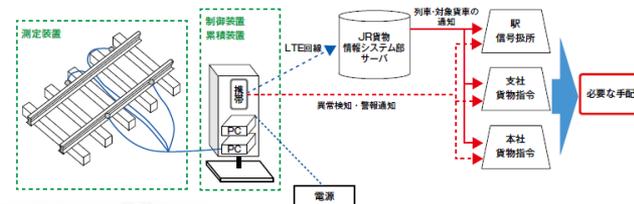
#### ③トップリフターによる測定

大型コンテナ用のトップリフターの仕様を変更し、偏心荷重測定装置を平成27年度から順次配備。  
(全国4駅を14駅に拡大。うち、道内は1駅を3駅に拡大。)



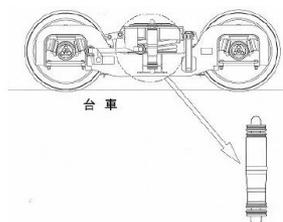
#### ④輪重測定装置の導入

車輪の通過によるレールの歪みを測定し、貨車の偏積状態をチェックする装置を平成28年3月までに稼働予定(全国4駅。うち、道内2駅)。



#### ⑤まくらばねダンパ特性の見直しの検討

走行安全性向上を目的に、まくらばねダンパ特性の見直しを開始した。



まくらばねダンパ

※JR貨物作成資料より抜粋