

平成 27 年 11 月 30 日

## 冬期の安全確保の取り組みについて

弊社では、北海道の厳しい冬にお客様に安心してご利用いただくため、毎年冬期の安全確保に向けた取り組みを行っています。今冬期の取り組みについてお知らせいたします。

### 主な取り組み

#### 設備対策について（別紙参照）

以下の設備を有効活用し除雪を行います。

- (1) 新型除雪機械への取替による除雪体制の強化  
○除雪機械の配備 129台（今年度9台取替）（※平成27年度計画）
- (2) ポイント不転換対策
  - ①ポイント融雪ピット式の設置 63箇所
  - ②ポイントマットヒーターの設置 234箇所
  - ③圧縮空気式ポイント除雪装置 101箇所
- (3) 駅間等における吹きだまり対策
  - ①防雪柵の設置 78.7km（今年度 0.9km新設）
  - ②降雪モニターカメラの設置 94箇所（2台新設）
- (4) 札幌運転所、函館運輸所に設置されている在姿車輪旋盤を有効活用し、車輪踏面管理を徹底した車両運用の安定化を図ります。

#### 除雪計画について

- (1) 各箇所に2,000名規模※で除雪係員を雇用し予防除雪の徹底を行います。  
（※昨年実績による）
- (2) 台風接近時並の荒天時など、線路状況の著しい悪化が予想される場合や、途中線路状況の回復の目途がはっきりしない場合、列車の運行計画を迅速に決定しお客様にご案内します。
- (3) ポイント不転換が多発する場合などは、状況により駅構内の運転する線路を限定し、通常よりも本数を減らして運行します。

#### その他（別紙参照）

- 駅ディスプレイの有効活用等により、降雪状況、運行状況・運休列車等についてお客様に対する情報提供の強化を進めます。

# 設備対策について

冬の安全確保に向けて、ハード面の強化を図ります。

## (1) 新型除雪機械への取替による除雪体制の強化

冬期間における輸送確保に欠かすことのできない除雪機械の特性や機能を最大限に活かす除雪計画を立てます。今年度新たに9台の取替を行い、129台の除雪機械を全道に配備します。(※平成27年度計画)



ラッセルモーターカー

排雪モーターカーの2台連結運転制御を可能とすることで、出力性能を向上しました。通常の排雪モーターカーより高速で仕業することが可能になっています。

配備数：4編成（8台）



排雪モーターカー

モーターカーの先頭部にラッセル装置を取り付け、線路上の雪を脇へ押しのかます。

配備数：56台（今年度6台取替）



排雪モーターカーロータリー

排雪モーターカーにロータリー装置を取り付け、雪を掻き寄せて遠くへ飛ばします。駅構内はもちろん、駅間の除雪においても有効な除雪機械です。

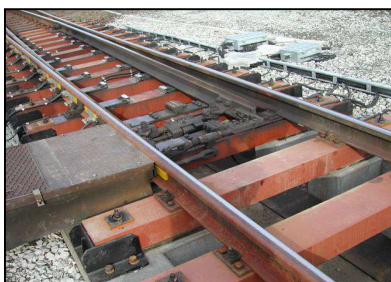
配備数：65台（今年度3台取替）

## (2) ポイント不転換対策

「ポイント不転換」は、列車の通過前もしくは通過後に進路を変更するためポイントを転換する際に、氷塊や雪が介在することにより、正常に動作せず、信号機が青にならないものです。ポイント付近の予防除雪には、荒天時には限界があることから、以下の設備を設置し不転換防止対策を講じます。

### ①ポイント融雪ピット式の設置

ポイント下部にコンクリートで箱型に空間(ピット)を設け、降雪などを落とし込む構造にするとともに、ピットの底部に敷いたマットヒーターで融雪する設備です。



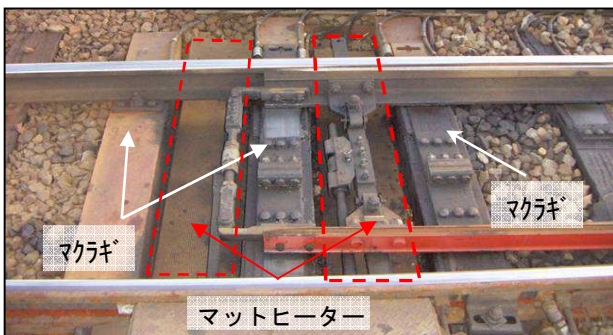
(写真)ピット内での融雪状況

**【主な設置箇所】**

岩見沢駅、旭川駅、手稲駅、札幌運転所など  
8駅2運転所 計 63箇所

マットヒーターでピットに落ちた雪を融かします

### ②ポイントマットヒーターの設置



ポイントのマクラギとマクラギの間で、特に雪が詰まることで、可動不良になりやすい部分にマットヒーターを敷設し、ポイント部に堆積する雪や氷塊を融雪します。

**【主な設置箇所】**

札幌駅、岩見沢駅、苗穂駅など  
33駅2信号場 計 234箇所

### ③圧縮空気式ポイント除雪装置



圧縮した空気をポイント転換時等に吹き付け、介在する氷塊等を吹き飛ばし、ポイント不転換を防止します。

#### 【主な設置箇所】

札幌駅、手稲駅、南千歳駅など  
16駅 計 101箇所

## (3) 駅間等における吹きだまり対策

吹きだまりを防止するための対策や、吹きだまりの発生しやすい箇所及び除雪の目処となる箇所等において降雪の状況を監視する対策を実施します。

### ①防雪柵の設置

暴風雪や地吹雪から線路を守るため全道各地に防雪柵（仮設防雪柵含む）を設置し、吹き溜まり等による輸送障害を防止します。



除雪機械から見た吹き溜まりの様子



防雪柵の状況

#### 【主な設置箇所】

室蘭線 北舟岡駅～稀府駅間  
函館線 茶志内駅～奈井江駅間 など  
計 857箇所 延長78.7km

#### 【平成27年度新設箇所】

札沼線 石狩太美駅～石狩当別駅  
根室線 浜中駅～姉別駅  
初田牛駅～別当賀駅  
釧網線 川湯温泉駅～緑駅  
留萌線 舎熊駅～朱文別駅

計 0.9km

### ②降雪モニターカメラの設置

無人駅や列車本数が少ない線区など、降雪状況の情報収集が困難な場所や札幌圏の重要な箇所において降雪状況を迅速に把握するため、降雪モニターカメラを設置し、保線所や駅、指令室にて監視することで大雪や天候の急変に備えます。



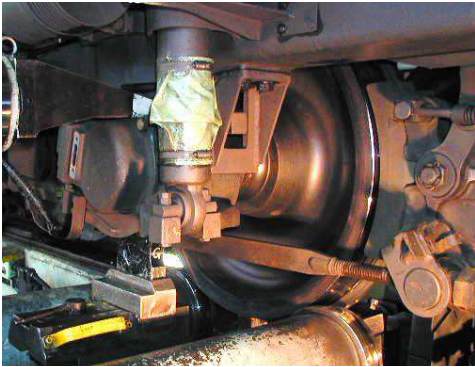
降雪モニターカメラの設置状況及びカメラの映像

#### 【主な設置箇所】

琴似駅（平成27年度新設）  
北海道医療大学駅（平成27年度新設）  
栗山駅、余市駅、美々駅、上野幌駅など  
計 94箇所



#### (4) 車輪踏面管理を徹底した車両運用の安定化



在姿車輪旋盤で車輪を削っている様子

冬期は車輪と制輪子間の凍結などにより車輪踏面にキズが発生しやすいことから、札幌運転所及び函館運輸所に設置されている在姿車輪旋盤を有効活用し、車輪踏面管理の徹底や車輪削正体制の強化などを行い、車両運用の安定化を図ります。

#### (5) 駅ディスプレイの有効活用等による情報提供の強化

駅ディスプレイの有効活用等により、降雪状況、運行状況・運休列車等についてお客様に対する情報提供の強化を進めます。



札幌駅 改札口上部とみどりの窓口のディスプレイ