

激甚化する自然災害への対策

冬期間における安全で安定した輸送確保の取り組み

営業区域の全域が降雪地帯である当社では、全道各地に除雪機械を配備するとともに、線路が雪に覆われる12月から翌年3月にかけては特別な体制(冬期体制)をとり、多数の人員と多額の費用をかけ、安全を第一に、安定した輸送の確保に努めています。

人力による除排雪

駅構内

列車の進路を切り替えるポイントやホーム上などは、機械による除雪ができないことや、機械除雪により積み上げられた側雪(がわゆき)を定期的に排雪する必要もあることから、人力による除排雪を実施しています。全道で冬期パートナー(契約)社員が日々約1,100名規模で、昼夜を問わず作業にあたっています。

踏切

踏切は、自動車と列車の双方が安全に通行できるようにするため、全道約1,200箇所の踏切について除雪を行っています。駅構内を除く踏切は、協力会社に外注しています。

トンネル

トンネルの壁には、周辺の地層から浸みだした水により、氷やつららができます。そのままにしておくと列車の運行に支障をきたすことから、保線や電気系統の社員が昼夜を問わず、これらの除去作業を行っています。

ポイント不転換防止対策

「ポイント不転換」とは、列車の進路を切り替えるポイントに氷塊や雪が介在して、正常にポイントが動作できなくなる事象です。このような状況を減らすため、列車の運行頻度が高いポイントには、電気ヒーターを取り付けるなどして、不転換の防止に努めています。

冬期にかかる経費

2024年度は、札幌圏の降雪量は前年度より減少しましたが、空知・十勝地方で増加しました。また、外注費用における労務単価の上昇に伴い、経費が増加しました。

(単位:億円、億円未満切捨)

	2022年度	2023年度	2024年度
駅構内を除雪する冬期パートナー社員の人件費	13	14	14
線路の機械除雪、踏切の除雪など	31	27	29
ポイントヒーターの電気代など	13	13	14
計	57	55	58
設備投資(排雪モーターカーの更新など)	7	12	11
総 計	64	67	69

※金額には、保線社員の人件費や除雪機械などの減価償却費は含まれていない

車両・機械による除排雪

当社では、13両の除雪車両(ラッセル車)と135台の除雪機械により線路の除雪を行っています。2022年2月の大規模輸送障害を踏まえ、札幌圏においては、2024年度までに除雪機械の増備やより馬力の高いものへの取り替えを12台計画し、2024年度は大型除雪機械(ENR-1000)を含む5台の取り替えを行い、計画通り全て完了しました。

■除雪車両(ラッセル車)・除雪機械の配置状況

2025年4月現在

在来線		本社 管内	釧路 支社	旭川 支社	函館 支社	合計
ラッセル車	DE15(両)	0	0	12	0	12
	キヤ291(両)	0	0	1	0	1
	ラッセル車 小計	0	0	13	0	13
除雪機械	排雪モーターカー(台)	15	9	14	5	43
	排雪モーターカーロータリー(台)	34	12	16	7	69
	ラッセルモーターカー(組)	3	0	0	0	3
	ENR-1000(台)	1	0	1	0	2
	除雪機械 小計	53	21	31	12	117
合計		53	21	44	12	130

新幹線		標準軌	狭軌
除雪機械	排雪モーターカー(台)	2	2
	排雪モーターカーロータリー(台)	6	2
	確認車(台)	6	0
	小計	14	4
	合計	18	



DE15



キヤ291



排雪モーターカー



排雪モーターカーロータリー



ラッセルモーターカー



ENR-1000

札幌圏大雪による輸送障害を受けた取り組みについて

2022年2月、札幌圏において2度にわたり大雪による大規模輸送障害が発生しました。当社では、同様の事態を防ぐため、2022年度冬期からさまざまな改善策に取り組んできました。具体的には、列車を計画的に運休しての夜間集中除雪作業の実施や、災害級の大雪時における外部からの除雪応援の受援体制の構築のほか、ホームページ・運行情報のリニューアル等を実施してお客様へ提供する情報の品質向上を図りました。また、札幌圏の20駅への降雪カメラ・自動式積雪深計の設置や、札幌圏を中心とした除雪機械の増備・取り替えによる増強等の2022年度冬期から3カ年で計画したハード対策は、全て計画通り完了しました。今後も改善策の取り組みを継続してまいります。



台風や集中豪雨への対策

当社では、気象観測情報を一括管理する総合防災システムで雨量や河川の水位を常に監視しており、2024年度末現在で全道に雨量計145箇所(在来線139箇所、新幹線6箇所)、水位計27箇所を設置し、規制値を越えたときは、速度の規制や運転の中止を行い、安全を確保しています。また気象情報会社の解析雨量(気象レーダー等のデータから算出される推定雨量値)を利用した運転規制を行っています。

さらには、安全を確保するため、気象情報会社からのデータを基に、早めの運転見合わせや計画運休を実施しています。



根室線新得駅構内 橋りょう流失(2016年8月)