

札幌圏大雪による輸送障害を受けた 改善策の進捗状況について

2022年11月16日



北海道旅客鉄道株式会社
HOKKAIDO RAILWAY COMPANY

① 2月6日からの大雪

- 気象情報以上の急速な降雪の強まりにより、札幌圏を中心に短時間で記録的な大雪となった。
- 札幌周辺でポイント不転換が多発したなか、29本の列車が進退不能な積雪により運行不能となり、留め置かれた列車の移動に時間を要した。
- 全線が運転再開したのは2月14日であった。

【運休本数】 3,525本

【影響人員】 約56万2千人



2月7日
千歳線 平和駅

② 2月21日からの大雪

- 発達した低気圧の影響で、特に千歳線沿線で記録的な大雪となった。
- 千歳線で作業していた除雪機械が故障したことで運転再開が遅れ、特に新千歳空港をご利用のお客様を再開まで長時間お待たせすることとなった。
- 全線が運転再開したのは2月28日であった。

【運休本数】 3,791本

【影響人員】 約49万人



※ 22日機械除雪後

千歳線 千歳駅の積雪推移

2 検証と改善策（6月8日最終報告）

検証内容	改善策	実施時期
降積雪状況の確認、早めの 運転規制と運転計画策定の あり方	<ul style="list-style-type: none"> ① 降雪カメラおよび自動式積雪深計の設置 ② 気象予報会社や駅員・乗務員からの情報収集の強化 ③ 駅構内等の「事前の除排雪の徹底」 	2022年度
人的・物的な面での災害級の 大雪に対する除雪体制のあり方	<ul style="list-style-type: none"> ④ 協力会社(建設関係団体)からの受援体制を構築 ⑤ 災害級の大雪時における北海道雪害対策連絡部会議を通じた外部応援の要請および受け入れ 	2022年度
お客様への情報提供のあり方	<ul style="list-style-type: none"> ⑥ 対策本部での除雪作業の進捗状況の逐次把握 ⑦ お客様への情報における発出タイミングや表現の見直し ⑧ Twitterの内容(更新頻度等)の充実 ⑨ 北海道エアポート(株)とのホットライン設置等による情報連携 ⑩ 新千歳空港内情報共有システム(CDM)への情報提供の充実 ⑪ 空港連絡バスの運行会社との連携の深度化 	2022年度
	⑫ ホームページ・運行情報のリニューアル	2022～2023年度
分岐器の不転換対策等 降積雪 に対応する鉄道施設のあり方	⑬ 分岐器不転換対策の強化(マットヒーター、レールヒーターの増強)	2022年度
	⑭ 除雪機械の増強	2022～2024年度

3 今冬期実施する改善策

- (1) 事前の除排雪を徹底します** P2 ①・③・⑬
- (2) 積極的な情報収集と早めの運転手配を実施します** P2 ①・②
- (3) 除雪体制を強化します** P2 ④・⑤・⑭
- (4) 情報提供の品質向上に取り組みます** P2 ⑥・⑦・⑧・⑫
- (5) 他の交通機関との連携を強化します** P2 ⑨・⑩・⑪

(1) 事前の除排雪を徹底します

駅構内等の「事前の除排雪の徹底」

- 積雪状況の確認、除排雪状態の管理体制を強化
- 降雪カメラ等を活用し、状況に応じた予防除雪を徹底
- 列車を一部運休し、夜間の除雪作業の時間を確保

降雪カメラ等の設置による構内状況把握の強化

- 降雪カメラ・自動式積雪深計を札幌圏20駅に設置
(千歳線12駅、函館線6駅、学園都市線2駅)
 - 構内の降積雪状況を把握し、除雪計画策定に活用
- ※取付完了:14駅(千歳線12駅・函館線2駅)
今後、装置の調整作業を実施
※12月中の運用開始に向け順次作業中

分岐器不転換対策の強化

- 設備の増強により融雪能力を強化
- 【マットヒーター増強】
札幌駅:9箇所 空港アクセス:2箇所(手稲・苗穂)
- 【レールヒーター増強】
札幌駅:10箇所 空港アクセス:6箇所(白石)
- ※全27箇所のうち14箇所設置完了
※12月上旬までの設置完了に向け順次作業中



冬期にも安定した輸送サービスの提供に努めます

(2) 積極的な情報収集と早めの運転手配を実施します

気象予報会社からの 情報収集強化

○従来よりもタイムリーな
情報収集を実施

- ・ 予報範囲：24時間先
→72時間先
- ・ 予報区間の細分化
- ・ 3時間ごとの情報更新
など

JR北海道 管内各駅 降雪予測

凡例 ■: 10cm~ ■: 15cm~ ■: 20cm~

路線	駅	日時		
		02/01 06時	02/01 09時	02/01 12時
函館本線	函館	15	10	16
	五稜郭	18	11	11
	桔梗	20	14	9
	大中山	8	7	13
	七飯	9	9	10
	仁山	5	9	12
	大沼	10	16	11
	大沼公園	8	13	17

気象予報会社の情報画面イメージ

降雪カメラ・自動式 積雪深計の活用

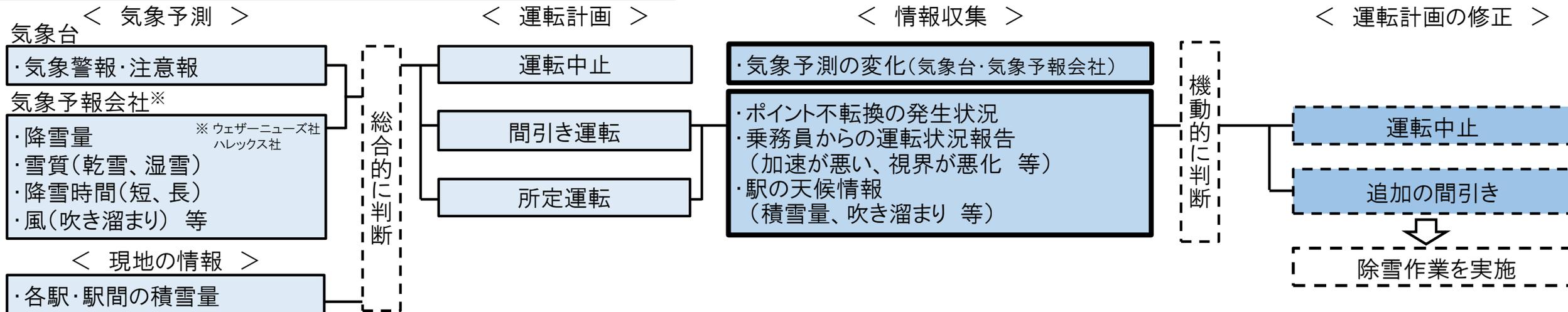
○駅や本社において、降
積雪状況を“定量的”
“即時的”に把握

駅員・乗務員からの 情報収集強化

○駅と一定時間ごとに
構内状況の共有
○乗務員と指令は積極的
に運転状況や天候状況
の共有

列車運行前まで

列車運行後



きめ細やかな運転手配に努めます

(3) 除雪体制を強化します

除雪機械の増強

○札幌圏に配置する除雪機械の増備や大型化・強馬力化を実施し、除雪性能を向上

【導入台数】

2022年度	2台 (千歳:増備1、当別:老朽取替1) ※11月納入予定
2023年度	5台
2024年度	5台 ※うち1台はENR-1000(島松)



排雪モーターロータリー



大型除雪機械(ENR-1000)

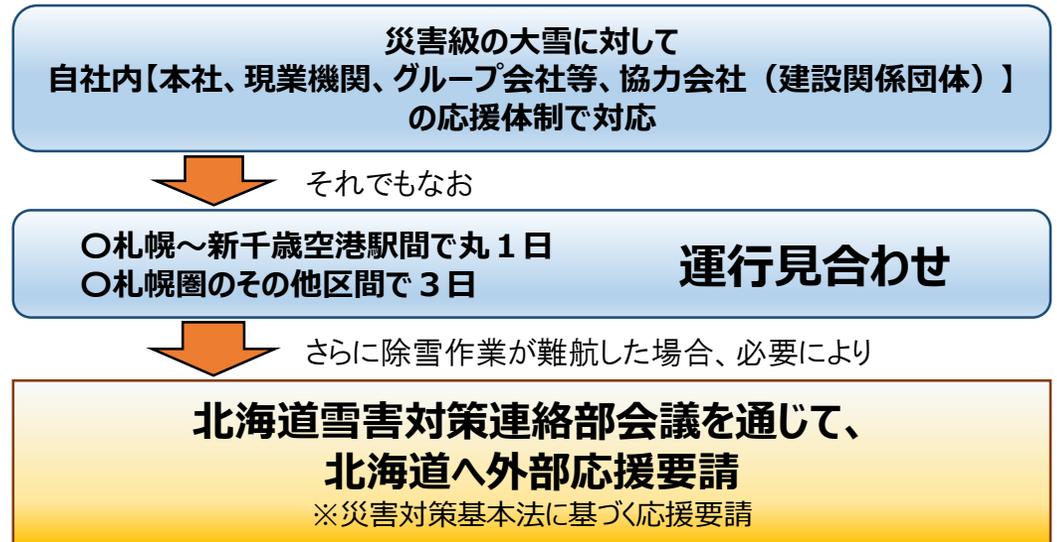
災害級の大雪時における 除雪体制の構築

①協力会社(建設関係団体)からの受援体制

日本建設業連合会の協力による応援体制を整備
※日本建設業連合会と覚書を締結(7月)

②北海道への外部応援の要請および受け入れ

北海道雪害対策連絡部会議を通じて応援を要請し、その受け入れを実施
※実施手順を北海道と取り決め(10月)



天候回復後の早めの運転再開に努めます

(4) 情報提供の品質向上に取り組みます

対策本部での 除雪作業状況の逐次把握

- 除雪機械にGPSを内蔵した専用端末を搭載し、在線位置や現地写真等を確認して除雪作業の進捗状況を把握
→より正確な情報を発信
※準備済

情報の発信タイミング・ 曖昧表現の見直し

①「お客様基準」の情報発信

- 朝夕の通勤通学に合わせた情報の提供
- 学校経由で発信する情報は教職員勤務時間帯に展開

②曖昧表現の見直し

- 見通しは「午後」「夜」ではなく、「●時頃」「●日以降」と表記
- 見通しが立たない場合は、その旨を発表

ホームページ・運行情報 リニューアル

- 運行情報内に「お知らせ欄」を設置（2022年10月～）
- 「各駅発車時刻表」による運休列車の情報提供（2023年1月～）

7	普 05 小	普 14 小	普 23 ほ	普 33 小	普 45 小	普 51 手	普 59 小	
8	普 05 小	普 12 手	普 17 小	普 25 手	普 30 手	普 35 小	普 43 小	普 54 手
9	普 03 手	快 12 小	普 16 小	普 26 ほ	普 38 ほ	快 47 小	普 50 小	普 55 手
10	普 06 ほ	快 13 小	普 19 手	普 27 小	普 39 ほ	快 48 小	普 54 小	※イメージ

【凡例】
□・・・部分運休
×・・・全区間運休

- Twitterによるこまめな情報提供の実施（2023年1月～）



JR北海道 非常時列車運行情報【公式】
@jrhokkaido_info

本日（9/20）、学園都市線 あいの里公園駅構内において、あいの里公園 11時21分発 札幌行き普通列車が車両点検を行っている影響により、一部列車に運休及び遅れが発生しています。

#JR北海道 札幌近郊 道央エリア
www3.jrhokkaido.co.jp/webunkou/

ホームページ運行情報の更新に合わせて、運休または30分以上の遅れで自動投稿

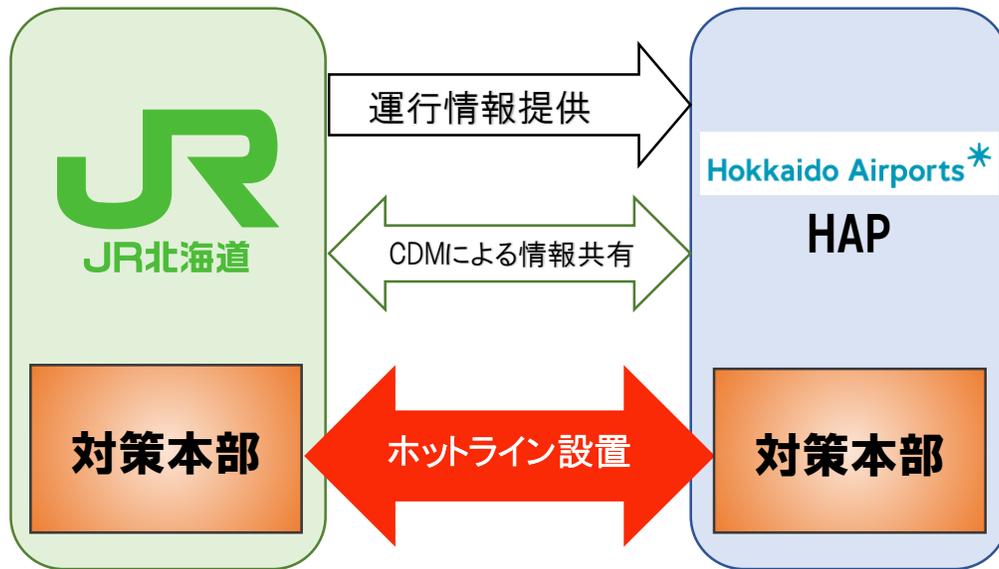
※このほか、列車走行位置・詳細情報を提供開始予定（2024年1月～）

お客様の判断に役立つタイムリーな情報の発信に努めます

(5) 他の交通機関との連携を強化します

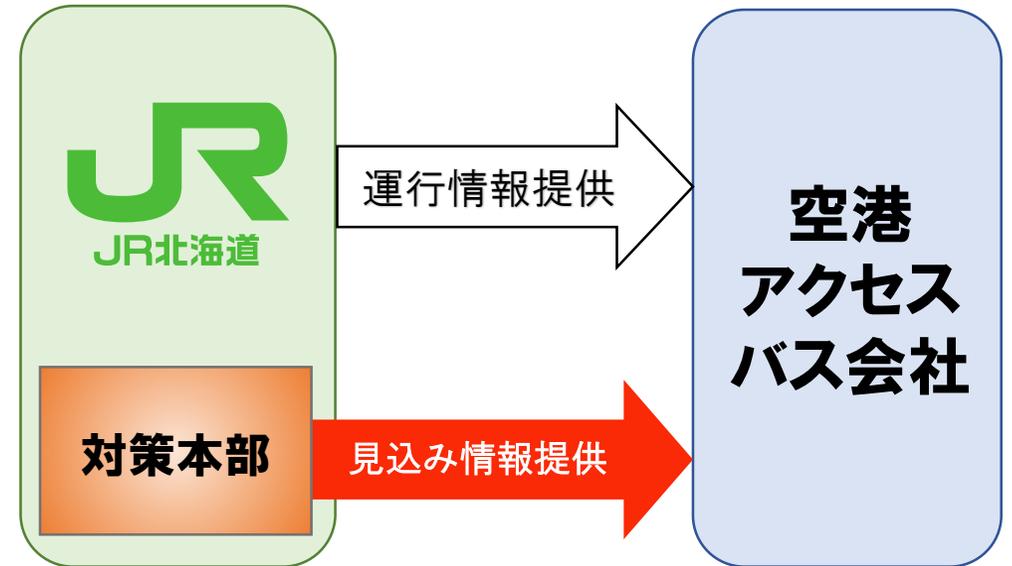
北海道エアポート（株）（HAP）との連携強化

- ホットラインを設置し情報共有、必要に応じHAPと当社対策本部を接続し情報の連携
 - 新千歳空港内情報共有システム（CDM）を活用し、当社からも運行情報を提供
- ※CDM: 空港関係者が相互に情報共有するためのサイト



空港連絡バス会社との連携の深度化

- 千歳線で大規模な輸送障害が発生する恐れのある場合、北海道中央バス（株）・北都交通（株）に見込みの時点で情報提供を実施する



HAP・バス会社へのタイムリーな情報提供や積極的な情報共有に努めます

4 除雪作業時間確保のための列車運休について

札幌圏の駅において効果的に夜間除雪作業を実施するため、土曜日の夜から日曜日の朝にかけ、5本の列車を計画的に運休し作業時間を確保します。

【作業実施日】

1月	7日・14日・21日・28日
2月	4日・11日・18日・25日

※各日、土曜深夜から翌日曜早朝に実施

月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日
【1月】							【2月】						
						1			1	2	3	4	5
2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12
9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19
16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26
23/30	24/31	25	26	27	28	29	27	28					

【運休する列車】

路線名	運休日	運休列車	運休区間	備考
函館線	土曜夜	岩見沢23:05発（札幌23:52発） 小樽行き 普通列車	手稲—小樽間 部分運休	岩見沢—手稲間 通常運転 手稲—小樽間最終列車 札幌23:30発
	日曜朝	小樽5:38発 滝川行き 普通列車	小樽—手稲間 部分運休	手稲（6:07発）—滝川間 通常運転 小樽—手稲間始発列車 小樽5:52発
千歳線	土曜夜	札幌23:34発 千歳行き 普通列車	札幌—千歳間 全区間運休	千歳行き最終列車（札幌23:59発）は通常運転
学園都市線	土曜夜	札幌23:37発 当別行き 普通列車	札幌—当別間 全区間運休	札幌—当別間最終列車 札幌23:08発
	土曜夜	札幌23:59発 あいの里公園行き 普通列車	札幌—あいの里公園間 全区間運休	

※降雪状況により、上記以外でも急遽列車に運休が発生する場合があります。最新の運行情報はJR北海道ホームページ等でご確認ください。

おわりに

- 改善策それぞれの効果を発揮させ、冬でもお客様に安心してご利用いただける輸送サービスの提供を目指します。
- 今冬期実施する改善策については、その効果について来春以降検証を実施し、その結果を次年度以降に活かしていきます。
- 除雪機械の増強など、次年度以降実施を計画している改善策についても着実に取り組んでまいります。

