

石北線（旭川～網走間）
事業計画（アクションプラン）

平成31年4月

JR北海道

序章（はじめに）

この計画は、石北線（旭川～網走間）を維持・活性化するため、当面の2年間でJ R北海道と地域の関係者が一体となって取り組む内容を事業計画（アクションプラン）としてまとめたものである。

第1章 基本的事項

(1) 策定経緯

- 厳しい経営状況におかれたJ R北海道は、平成28年11月に単独では維持困難な線区を公表して、地域の関係者と協議を行ってきた。
- このような中、平成30年7月国土交通省は、J R北海道に対し、「J R北海道の経営改善に向けた取組」を着実に進めるよう監督命令を発出した。
- 監督命令に基づき、平成31年度及び32年度を「第1期集中改革期間」とし、J R北海道と地域の関係者が一体となって、利用促進やコスト削減などに取り組むとともに、持続的な鉄道網の確立に向け徹底的な検討を行うため、事業計画（アクションプラン）を策定することとした。

(2) 位置づけ

- この事業計画（アクションプラン）は、J R北海道の徹底した経営努力を前提として、鉄道を持続的に維持する仕組みを構築するために、J R北海道と地域の関係者が協力しながら、「監督命令」で命じられた「第1期集中改革期間」の2年間に具体的に取り組む内容を記載したものである。
- 将来に向けて線区の持続性を確保するため、この計画を共に取り組むことを通して、J R北海道と地域の関係者が一体となって取り組む気運を醸成する。

(3) 推進母体

- J R北海道を代表とする委員会を設置し、地域の関係者の協力を得ながら取り組む。
- このため、事業計画（アクションプラン）の推進を目的とする「石北線アクションプラン実行委員会」（以下「委員会」）及び事務レベルの「幹事会」を設置する。

※ 石北線アクションプラン実行委員会及び幹事会について

- ① 取組主体 JR北海道（委員会事務局）
- ② 関係者
 - 石北線沿線自治体の首長（委員会）、担当者（幹事会）
 - ・ 沿線市町村（駅のある市町村）
旭川市、当麻町、愛別町、上川町、遠軽町、北見市、美幌町、大空町、網走市
 - 広域行政機関
 - ・ 北海道
 - オブザーバー
 - ・ 国土交通省

(4) その他

- 石北線の線区としての区間は新旭川～網走間であるが、この計画での取組区間は旭川～網走間とする。

第2章 石北線のおかれた状況

(1) 関係市町村の状況

- 別添資料1～3ページのとおり

(2) 石北線の状況

- 別添資料4～25ページのとおり

(3) これまでの協議状況

- 平成28年11月18日JR北海道が「当社単独では維持困難な線区」を公表した後、関係者の間で、石北線における持続的な鉄道網のあり方について議論が行われてきた。
- JR北海道は、石北線を維持していきたいと考えているものの、単独では維持することが困難な状況にあることから、持続可能な交通体系のあり方について地域の皆様に問題提起を行った。
- これを踏まえ、平成29年3月にオホーツク圏活性化期成会石北本線部会、平成29年4月にオホーツク圏活性化期成会石北本線部会・上川地方総合開発期成会石北本線合同会議が開催され、地域における石北線の維持、存続についての協議が進められている。

- 北海道は、「鉄道ネットワーク・ワーキングチーム・フォローアップ会議」を開催し、地域での議論を踏まえて「北海道の将来を見据えた鉄道網（維持困難線区）のあり方について」をとりまとめるとともに、平成 30 年 3 月にはこれを踏まえて「北海道交通政策総合指針」を策定した。
- これらの中では、石北線は次のとおり位置づけられた。

① 石北線の現状

- 札幌圏と中核都市である北見市及び北見市と一体として都市機能を発揮する網走市を結ぶ路線であり、鉄道は、札幌と北見、網走間における旅客輸送において、最も高いシェアを占めている。また、他府県の県庁所在都市と比較して、絶対的な移動時間が大きい。
- 沿線地域は国の広域観光周遊ルートに指定されており、インバウンド等による交流人口の飛躍的な拡大に向け、重要な役割を果たすことが期待される。
- 網走市や紋別市と札幌圏を結ぶ高規格幹線道路等については、一部開通済みであるが、未整備となっている区間がある。
- 通学や通院など、住民の日常生活で利用されているが、一部利用の少ない区間もある。
- 本道の農産物等を本州方面に輸送する広域物流ルートとしての役割を一部担っているが、貨物列車の運行に関しては、現行のアポイダブル・コストルールのもと、旅客会社が線路の維持管理費の多くを負担している。

② 石北線のあり方について

- 国土を形成し、本道の骨格を構成する幹線交通ネットワークとして、負担等に係るこれまでの地域の協議を踏まえ、維持に向けて更に検討を進める。

- 平成 30 年 7 月 27 日には、国土交通省から J R 北海道に対して「J R 北海道の経営改善について」監督命令が発出され、J R 北海道の経営改善に向けた取組を前提として鉄道を持続的に維持する仕組みの構築が必要な線区に対する方針が示された。

- 監督命令は、J R 北海道に対し、「維持する仕組み」を構築していくための前提として、平成 31 年度及び平成 32 年度を「第 1 期集中改革期間」として、当社と地域の関係者が一体となって、利用促進や経費節減等に取り組み、持続的な鉄道網の確立に向け、2 次交通を含めたあるべき交通体系について、徹底的に検討を行うことを命じた内容となっている。

- J R 北海道は、監督命令を厳粛に受けとめ、北海道交通政策総合指針を尊重する所存であり、石北線を維持するため、地域の関係者のご理解とご協力を得ながら、2 年間の取組を事業計画（アクションプラン）として策定し履行する。

第3章 取組方針

- JR北海道は、徹底した経営努力を前提として、鉄道を持続的に維持する仕組みの構築を行うために、地域の関係者のご協力を得ながら、地域の関係者と一体となり、以下の取組を進める。

(1) 目的

- 石北線を持続的に維持していくためには石北線の収入を増やし経費を節減することが必要不可欠である。
 - このため、JR北海道と地域の関係者は、この計画を進めることにより、収支改善に資する具体的な取組を進める。また、これにより、JR北海道と地域の関係者が一体となって取り組む気運を醸成する。
- ※ なお、収支改善については、この計画による具体的取組以外にも、長期的な利用者の減少傾向や設備投資による減価償却費の増減など、様々な変動要素が考えられるが、これらの要素を分析し状況を把握することとする。

(2) 基本指標

- 計画開始前の基本指標は次のとおりである。基本指標とあわせて関連指標の推移も確認しながら進める。
 - ① 収支状況（新旭川～網走間）
平成29年度（計画開始前） △4,243百万円
（営業収益1,313百万円、営業費用5,557百万円）
 - ② 輸送密度（新旭川～網走間）
昭和62年度（国鉄分割民営化時） 2,415人/日
平成29年度（計画開始前） 891人/日
- ※ 関連指標
駅別乗車人員、列車別乗車人員、駅間別乗車人員、駅間通過人員、定期券発売枚数 等
- JR北海道は、石北線の基本指標について、長期減少傾向がある中でも本計画の取組開始前と同水準を維持したいと考えている。検証の際は、以下の基本指標とともに、駅間輸送人員や発売実績などの関連指標も参考とする。
 - ① 収支状況（目標）
平成32年度（計画終了時期） △4,243百万円
 - ② 輸送密度（目標）
平成32年度（計画終了時期） 891人/日

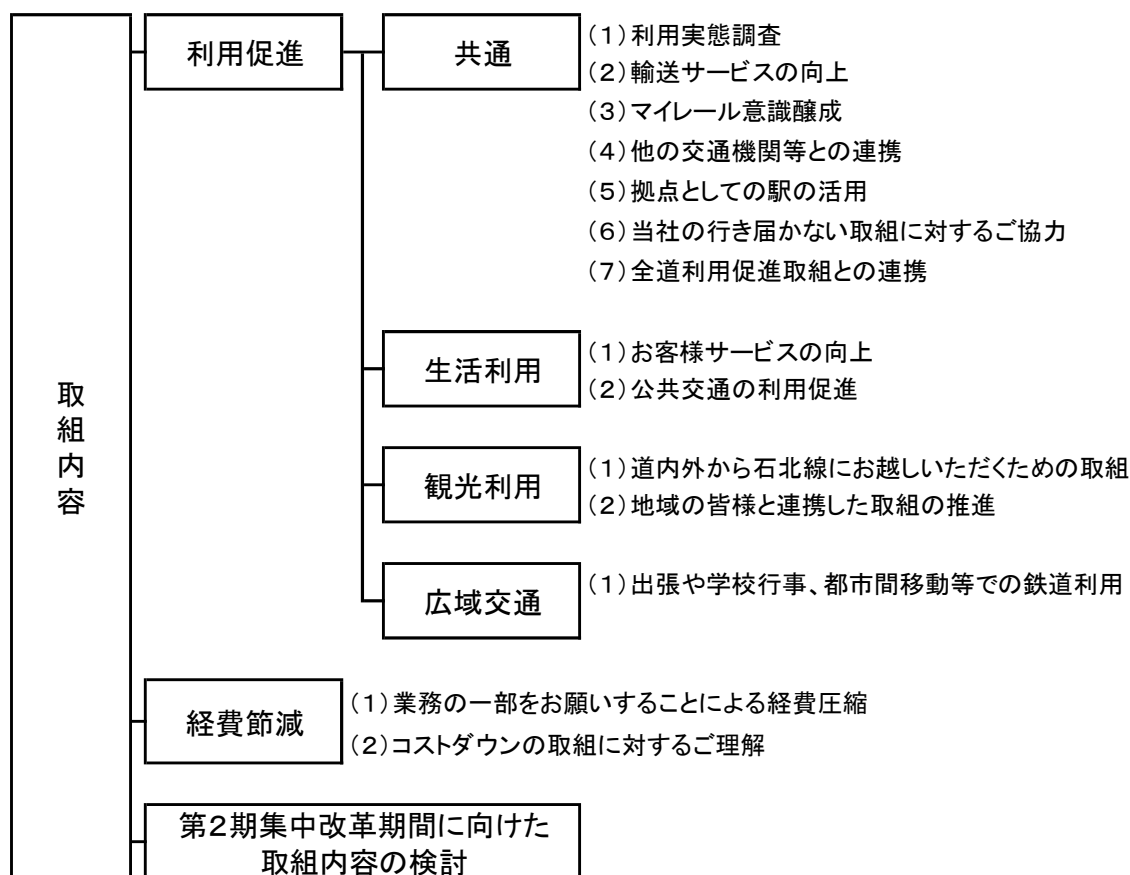
第4章 具体的取組内容

(1) 基本方針

- 石北線の収支改善を図るため、収入を増やし、経費を節減する取り組みを行う。
- 都市間輸送など幹線交通や生活路線、物流としての特性を持つことから、これらの側面を活かした取り組みを行う。
- 地域のマイレール意識醸成など、JR北海道と沿線地域の関係者が石北線の維持・活性化に向けて、一体となって取り組む。

(2) 具体的取組内容

- 具体的な構成は以下のとおり。また、具体的取組は別紙のとおりである。
 - ・ 「利用促進」「経費節減」の二つの観点から整理する。
 - ・ 「利用促進」については、ご利用形態に即して「共通」「生活利用」「観光利用」「広域交通」に分類して整理する。
 - ・ それぞれの取組内容について事業主体と具体的な取組内容を記述する。
 - ・ 第2期集中改革期間に向けた検討内容についても記述する。



第5章 今後の進め方

- この事業計画（アクションプラン）は、J R北海道と地域の関係者が一体となって取り組むものとする。
- 事業計画（アクションプラン）は、P D C Aサイクルに基づき必要な見直しを行いながら進める。具体的には、基本指標、関連指標や計画に盛り込まれた取組内容に基づき、利用促進や経費節減に向けた取組の実施結果、指標の推移状況について、委員会・幹事会において状況報告・意見交換や取組状況の検証を行う。
- こうした状況報告・意見交換や取組状況の検証を踏まえ、必要に応じて事業計画（アクションプラン）の見直しを行うとともに、基本指標についても年度実績を基に必要により見直しを検討する。
- 平成 32 年度末を目処に着実な取組が行われていることを前提として、第2期集中改革期間に移行する。
- この際には、第1期集中改革期間の取組状況や検証結果を反映した、第2期集中改革期間の事業計画（アクションプラン）を策定するものとする。
- 集中改革期間の最終年度（平成 35 年度）には総括的な検証を行う。

		30年度 IV	第1期集中改革期間								第2期集中改革期間			
			平成31年度				平成32年度				33年度	34年度	35年度	36年度
			I	II	III	IV	I	II	III	IV				
P	事業計画完成・公表	●												
	委員会・幹事会の設置		●											
D	取組の実施		←————→											
	状況報告・意見交換		・	・	・	・								
C	取組状況の検証		・	・	・	●								
A/P	必要な見直し		・	・	・	●								
D	見直した取組の実施					←————→								
	状況報告・意見交換					・	・	・	・					
C	第1期の検証					・	・	・	●					
A/P	第2期の事業計画の策定					・	・	・	●					
D	第2期に移行									●				
C	総括的な検証											●		
A	持続可能な交通体系												→	

●：委員会、・：幹事会

P (P L A N) : 計画 (目標及び計画の策定)

D (D O) : 実行 (取組の実施)

C (C H E C K) : 点検・評価 (取組状況や効果の把握・評価(委員会での意見を踏まえ改善する))

A (A C T I O N) : 見直し (取組の改善・見直し(年度毎に利用促進策やコスト削減策等を見直す))

石北線 具体的取組

I 利用促進

1. 共通

区分	取組内容	事業主体	スケジュール											
			H29		H30		H31		H32					
			上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期				
(1) 利用実態調査	①統計値では把握しがたいお客様の層等を把握するための実態調査の新設	JR北海道 全自治体												
(2) 輸送サービスの向上	①どのようなダイヤがよいか等、利用者のニーズを捉え、地域の皆様と意見交換の実施	自治体 JR北海道												
(3) マイレール意識醸成	①公共交通マップ等の作成	自治体												
	②地域住民向け沿線マップの作成・配布	自治体 JR北海道												
	③通勤の際の鉄道を含めた公共交通利用促進	自治体 その他												
	④地元住民との懇談会・シンポジウム・意見交換会等の実施	自治体												
	⑤公共交通機関利用の呼びかけ	ア. 広報誌等を活用した鉄道利用の呼びかけ	全自治体											
		イ. イベント実施時の鉄道利用促進PR 会場でのチラシ配布	自治体											
		ウ. ご当地キャラクターによる公共交通利用の呼びかけ	自治体											
	⑥リーフレットの作成 線区の状況、利用のお願い、集中改革期間の内容等について利用者にご理解いただく資料の作成	JR北海道												
	⑦鉄道施設見学会などの際にJR社員から線区に関する説明の実施	JR北海道												
⑧マイレール運動の提唱	自治体													

1. 共通

区分	取組内容	事業主体	スケジュール										
			H29		H30		H31		H32				
			上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期			
(4) 他の交通機関等との連携	①バス等との相互連携の推進	自治体											
	②イベント時の駅からの無料シャトルバスの運行	自治体											
(5) 拠点としての駅の活用	①駅前の整備												
	ア. 駅前での乗り継ぎ環境向上	自治体 その他											
	②駅の活用												
	ア. 駅舎の待合環境の向上	自治体 JR北海道 その他											
	イ. 駅内空きスペースの利活用	自治体											
	③駅を中心とした街にぎわい創出の検討												
	ア. 駅周辺のスペースを活用した誘客等	自治体											
④駅舎周辺の環境整備	自治体 その他												
⑤駅前広場駐車場との連携による利用環境の向上	自治体 JR北海道												
(6) 当社の行き届かない取組に対するご協力	①駅での観光案内、外国人通訳の確保 等												
	ア. 駅での観光案内の取り組み	自治体 JR北海道 その他											
(7) 全道利用促進取組との連携	①北海道鉄道活性化協議会との連携	全自治体 JR北海道											

2. 生活利用

区分	取組内容	事業主体	スケジュール									
			H29		H30		H31		H32			
			上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期		
(1) お客様サービスの向上	①「スマホ定期券」の活用	JR北海道										
	②大規模輸送障害発生時の運休等情報内容の充実	JR北海道										
(2) 公共交通の利用促進	①行事等での鉄道利用の促進											
	ア. 行事等で鉄道を利用した際のJR乗車運賃等への助成	自治体										
	イ. 行事等での鉄道利用の呼びかけ	自治体										

3. 観光利用

区分	取組内容	事業主体	スケジュール										
			H29		H30		H31		H32				
			上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期			
(1) 道内外から石北線にお越しいただくための取組	①商品造成やキャンペーンの実施 ア. ひがし&きた北海道キャンペーンの実施やLCCと タイアップしたフリーパスの設定	JR北海道											
	②閑散期の需要創出 ・フリーパス等を活用した石北線利用促進の取組	JR北海道 その他											
	③宣伝協力 ・駅等での宣伝協力	自治体 JR北海道 その他											
	④鉄道利用旅行者への助成制度の導入	自治体 その他											
	⑤民間団体等による利用促進活動に対する支援	自治体											
	⑥流氷物語号の魅力向上に向けた取組	自治体 その他											
	⑦施設巡りバスによる着地型観光交通の取り組み	自治体 その他											
(2) 地域の皆様と連携した取組の推進	①沿線や周辺地域にお住まいの皆様にお出かけを促す ア. ヘルシーウオーキングの実施	自治体 JR北海道 その他											
	イ. ご当地キャラクターによる乗車イベントの実施	自治体 JR北海道											
	②地域のお祭りやイベント等の告知などによる鉄道利用 促進 ア. 駅前広場や駅舎のイベント活用による賑わいの 創出	自治体 JR北海道 その他											
	イ. 地域イベントへの列車来場の誘引	自治体 JR北海道											
	③観光資源の積極的な活用 ア. フォトコンテストの実施	自治体 JR北海道											
	④パンフレットやHPの作成連携 ア. JR路線案内も含めた観光案内の実施	自治体											

3. 観光利用

区分	取組内容	事業主体	スケジュール									
			H29		H30		H31		H32			
			上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期		
(2) 地域の皆様と連携した取組の推進	⑤特急列車内の特産品販売 ・石北線における実施	全自治体 JR北海道 その他										
	⑥スタンプラリー等による利用促進策の実施	全自治体 JR北海道 その他										
	⑦サイクリング観光客への鉄道利用PR	自治体 その他										
	⑧市民団体等による賑わいの創出に対する助成	自治体 その他										

4. 広域交通

区分	取組内容	事業主体	スケジュール									
			H29		H30		H31		H32			
			上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期		
(1) 出張や学校行事、都市間移動等での鉄道利用	①官公庁、域内事業所等による出張等での鉄道利用の促進	全自治体 その他										
	②学校行事等での鉄道利用促進	自治体										
	③えきねっとトクだ値による需要や動向を踏まえた割引の設定	JR北海道										

II 経費節減

区分	取組内容	事業主体	スケジュール										
			H29		H30		H31		H32				
			上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期			
(1) 業務の一部をお願いすることによる経費圧縮	①無人駅の管理 地域自治会等が管理している駅待合の管理の継続	自治体 その他											
(2) コストダウンの取組に対するご理解	①極端にご利用の少ない駅の廃止についての各自治体との協議	自治体 JR北海道											
	②ご利用の少ない踏切の見直しについての各自治体との協議	自治体 JR北海道											

Ⅲ 第2期集中改革期間に向けた取組内容の検討

区分	取組内容	事業主体	スケジュール										
			H29		H30		H31		H32				
			上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期			
(1) あるべき交通体系について徹底的な検討	①あるべき交通体系について地域の皆様と検討の開始	全自治体 JR北海道 その他											
	②2次交通との連携に向けた検討	自治体 JR北海道 その他											
(2) 業務の一部をお願いすることによる経費圧縮	①業務委託の実施の検討	全自治体 JR北海道 その他											
	②当社の行き届かない取組について自治体側での実施の検討	全自治体 JR北海道 その他											
(3) 中長期的な経費節減策についての検討	①中長期的な視点に立った設備スリム化の可能性について検討	全自治体 JR北海道											

【別添資料】

(1) 関係市町村の状況

①総人口の推移[年齢別]	……1ページ
②市町村別人口の推移	……2ページ
③市町村別通学年齢人口(15～19歳)の推移	……3ページ

(2) 石北線(新旭川・網走間)の状況

①沿線地図	……4ページ
②沿革	……5ページ
③諸元	……5ページ
④ご利用状況の推移(輸送密度の推移)	……6ページ
⑤定期列車本数の推移	……7ページ
⑥駅別乗車人員	……8～9ページ
⑦列車別乗車人員	……10～13ページ
⑧駅間別乗車人員	……14ページ
⑨駅間通過人員	……15ページ
⑩定期券発売枚数	……16～17ページ
⑪線区別収支	……18ページ
⑫土木建造物の現況、土木構造物の大規模修繕・更新費用	……19～24ページ
⑬車両の更新費用	……25ページ

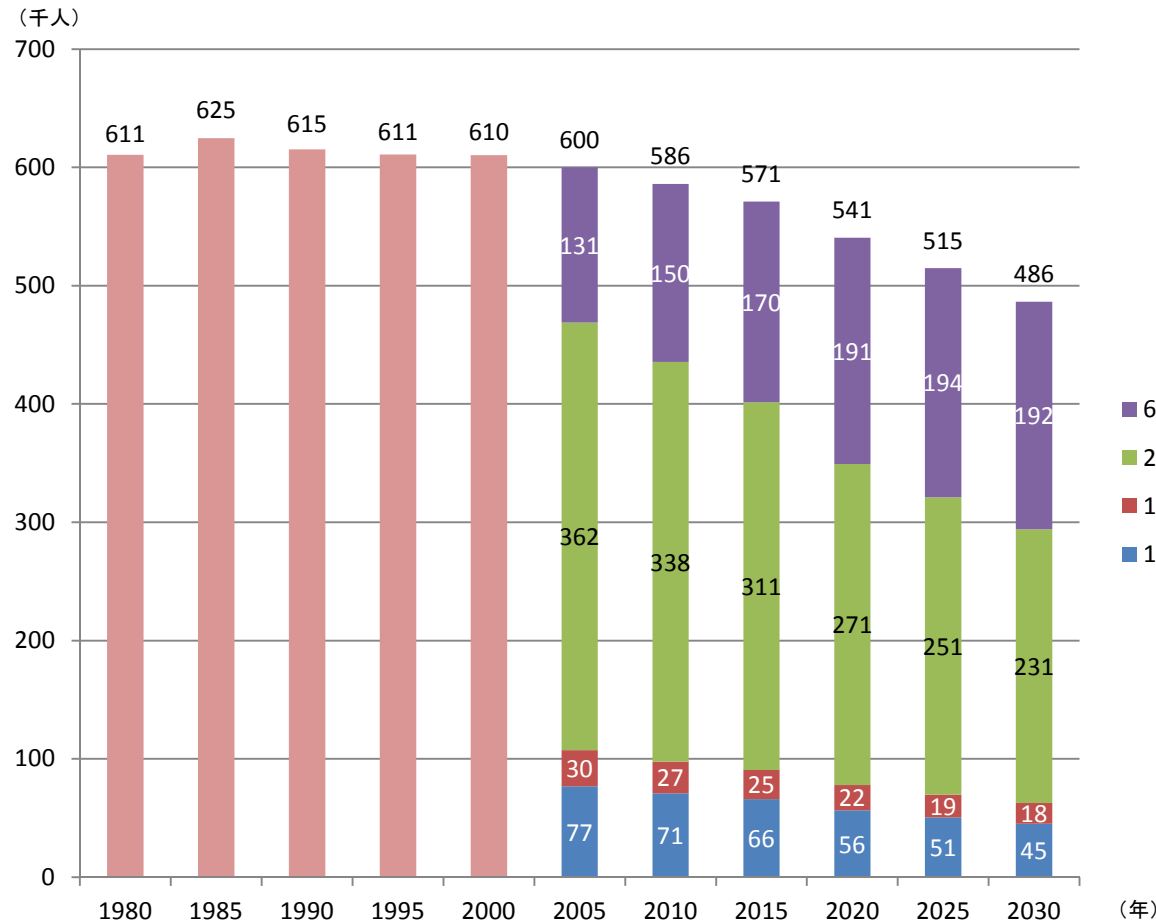
注)

各データとも平成29年度

④輸送密度	:ご利用されるお客様の1日1kmあたりの平均人数
⑥駅別乗車人員	:特定日の調査における、実際にご乗車されたお客様の駅ごとの人数(直近5年間の平均)
⑦列車別乗車人員	:特定日の調査における、実際にご乗車されたお客様の列車ごとの人数
⑧駅間別乗車人員	:特定日の調査における、実際にご乗車されたお客様の駅間ごとの人数
⑨駅間通過人員	:きっぷの発売状況に基づき、1日あたりのお客様の駅間ごとの人数
⑩定期券発売枚数	:1か月あたりの各駅相互間の通勤・通学定期券の発売枚数

(1) 関係市町村の状況

① 総人口の推移〔年齢別〕



(出典)
 ・2000年以前 住民基本台帳人口・世帯数【北海道地域振興局町村課】
 ・2005年～2015年 振興局市区町村別年齢5歳階級別人口【北海道地域振興局町村課】
 ・2020年以降 日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)【国立社会保障・人口問題研究所】
 ※2005年以前の北見市には端野町・常呂町・留辺蘂町・遠軽町には生田原町・丸瀬布町・白滝村、大空町には女満別町・東藻琴村の実績を含む。

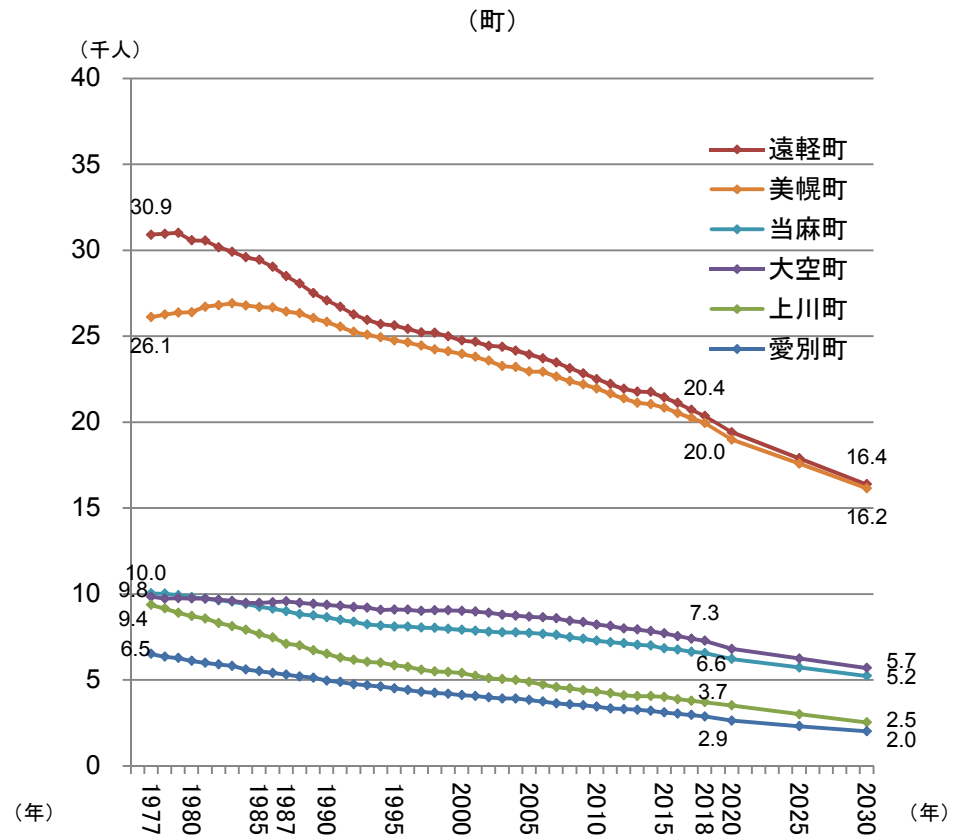
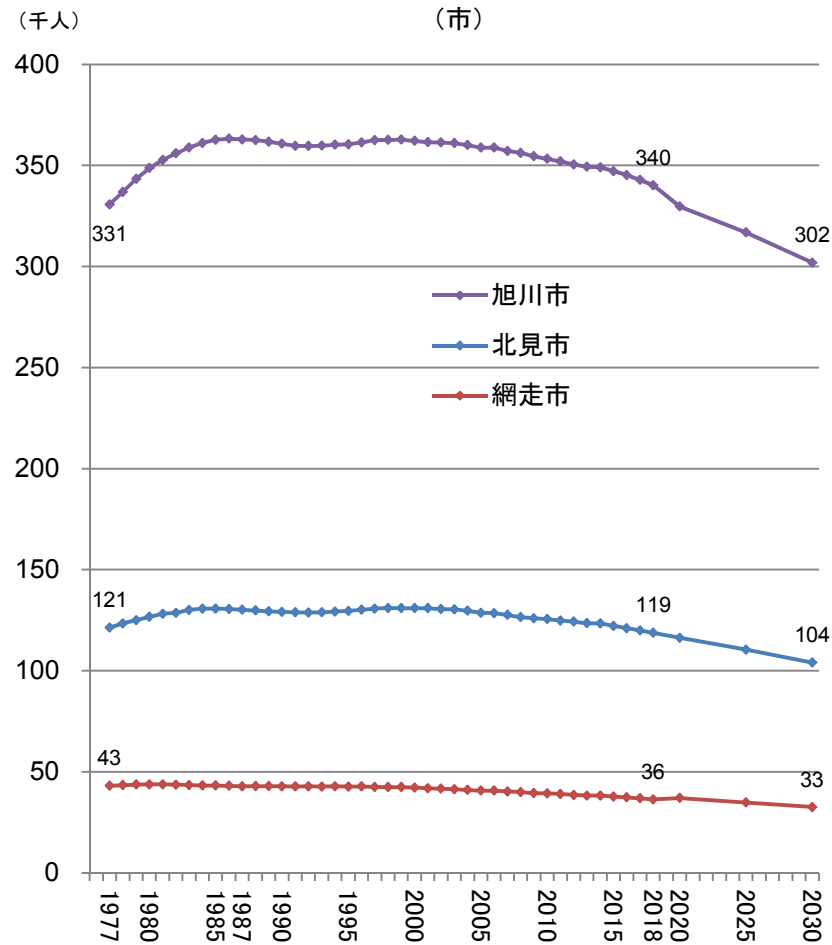
石北線(旭川～網走間)の関係市町村の総人口は、約55.6万人(2018年)である。

その推移をみると、全体的に減少傾向が続いており、JR北海道発足時(1987年)と比較すると、2018年で10.6%減少し、2030年(推計)では21.8%減少が見込まれる。

年齢別では、年齢別人口が公表された2002年と比較すると65歳以上が増加しており、2018年で50.3%増、2030年(推計)では60.3%増が見込まれている。一方で、通学定期の主な対象者である15～19歳は2018年で-30.4%、2030年(推計)では-48.5%と半減することが見込まれている。

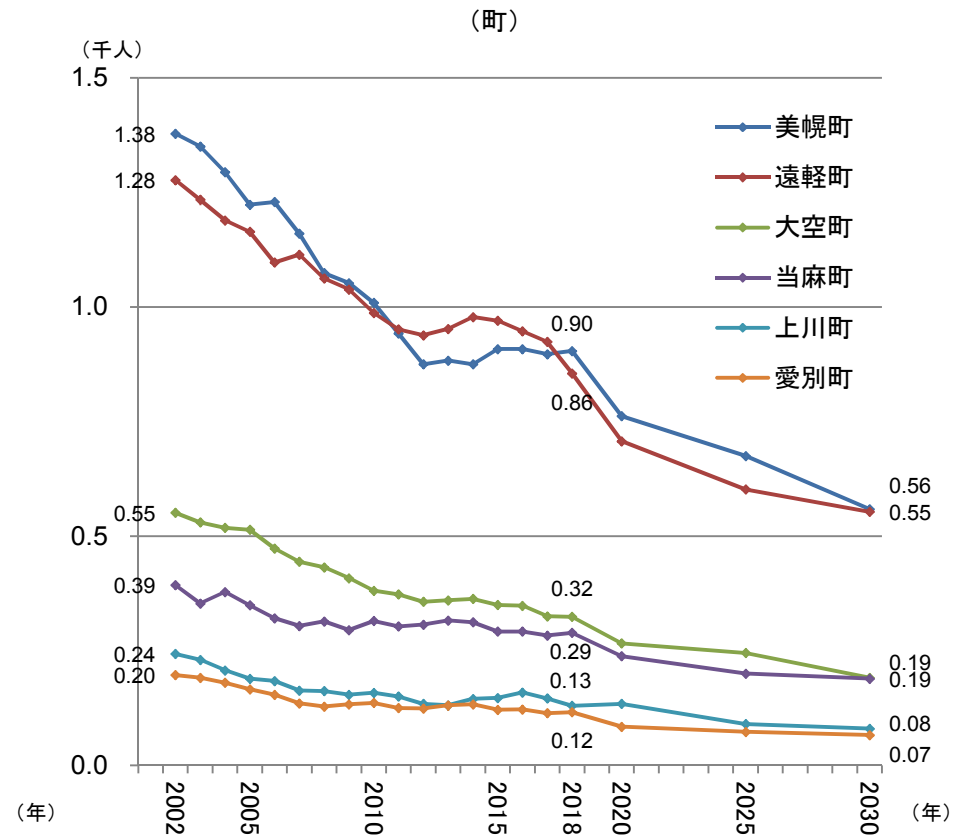
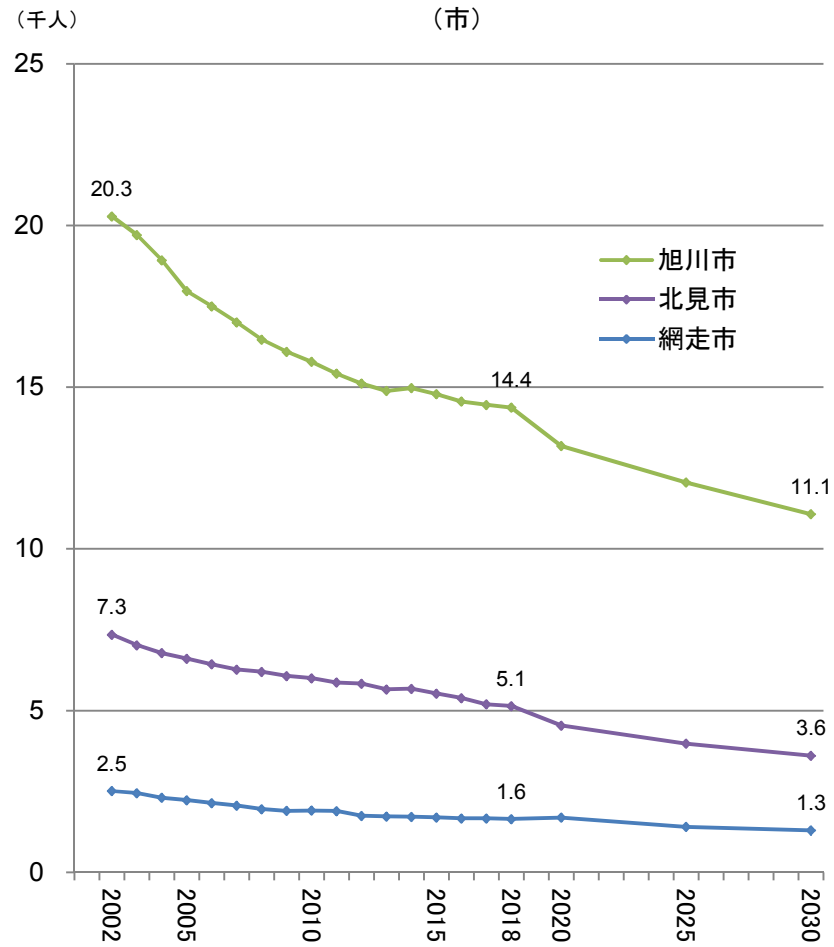
市町村別では全ての市町村で人口が減少しており、今後も減少が予測されている。減少率は、旭川市がもっとも緩やかである。15～19歳の人口は、各市町村とも大幅に減少しており、今後もさらに減少することが予測されている。

②市町村別人口の推移



(出典)
 ・2018年以前 住民基本台帳人口・世帯数【北海道地域振興局町村課】
 ・2020年以降 日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)【国立社会保障・人口問題研究所】
 ※2005年以前の北見市には端野町・常呂町・留辺蘂町、遠軽町には生田原町・丸瀬布町・白滝村、大空町には女満別町・東藻琴村の実績を含む。

③市町村別 通学年齢人口(15~19歳)の推移



(出典)

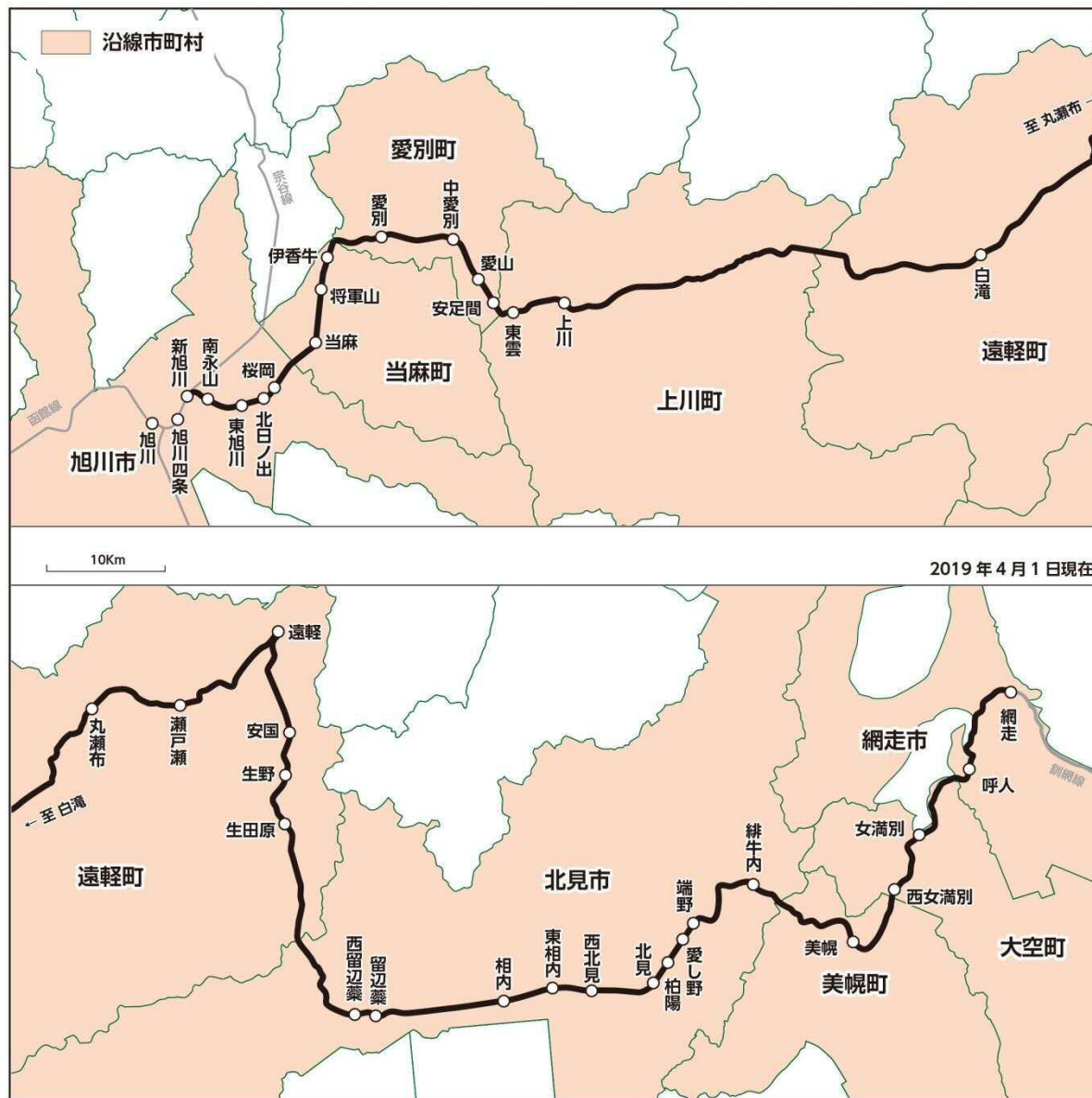
・2018年以前 振興局市区町村別年齢5歳階級別人口【北海道地域振興局町村課】

・2020年以降 日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)【国立社会保障・人口問題研究所】

※2005年以前の北見市には端野町・常呂町・留辺蘂町、遠軽町には生田原町・丸瀬布町・白滝村、大空町には女満別町・東藻琴村の実績を含む。

(2) 石北線(新旭川・網走間)の状況

① 沿線地図



②沿革

- ・石北線新旭川・網走間は、網走線、湧別線、ルベシベ線、石北線に分けて建設され、段階的に開業しながら、1932年(昭和7年)に全線が開業しました。全線が開業して86年を経過しています。主な開業年と開業区間は右表となっています。

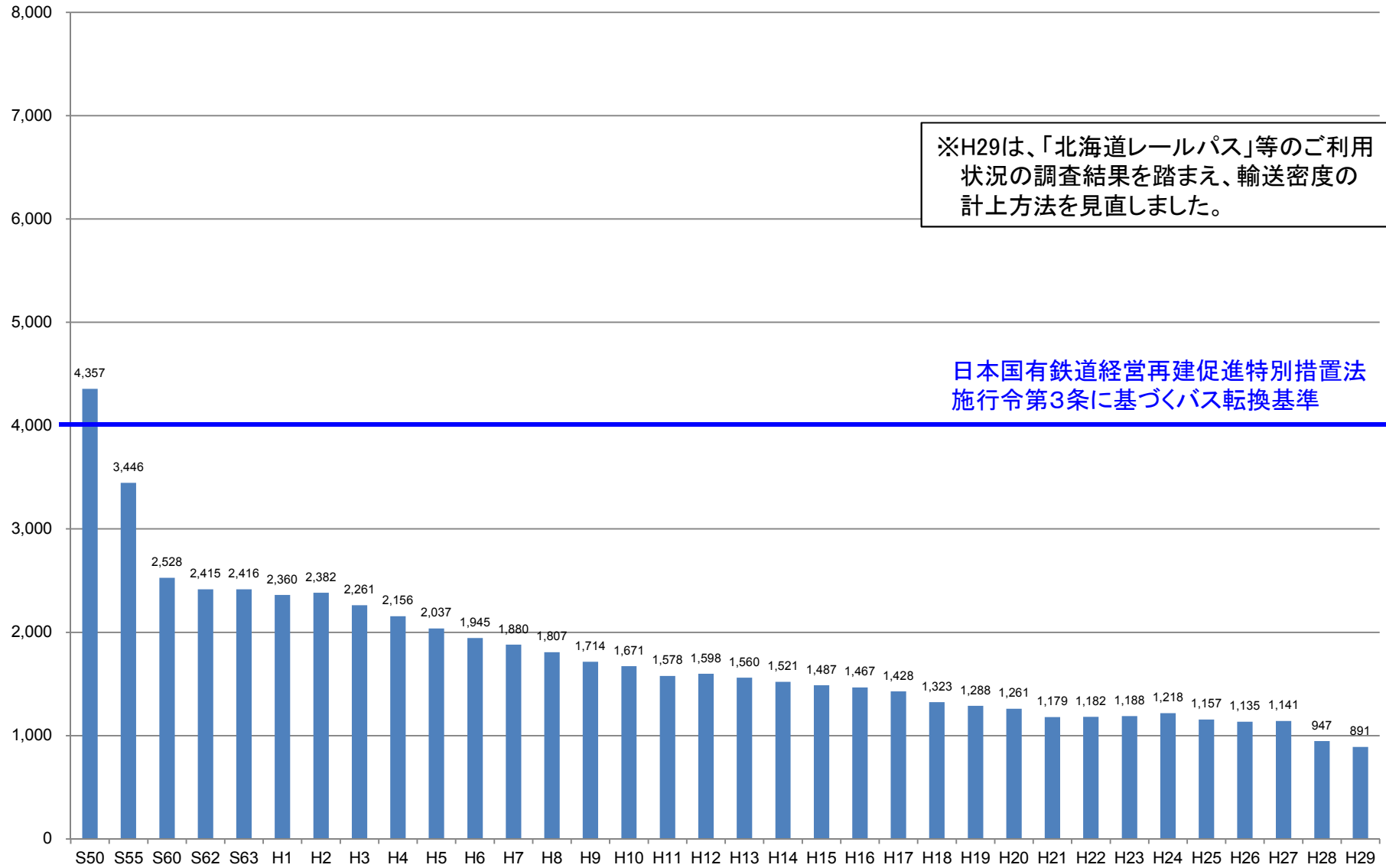
開業年	開業区間
1912(大正1)	留辺蘂～野付牛(現北見)～網走
1915(大正4)	留辺蘂～遠軽
1923(大正12)	新旭川～上川
1932(昭和7)	上川～遠軽

③諸元(2018年4月1日現在)

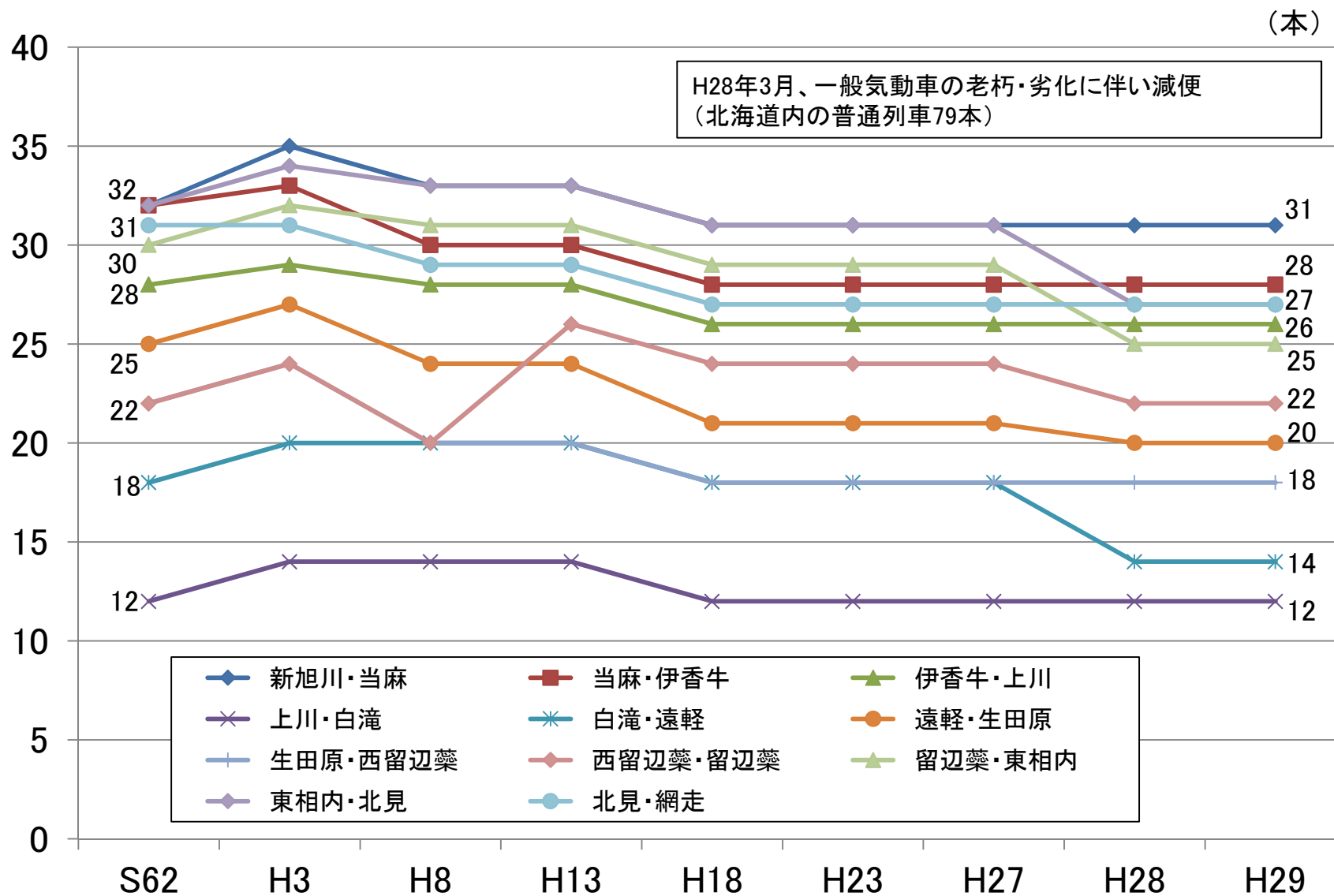
- ・ 区間 新旭川～網走
- ・ 営業キロ 234.0km
- ・ 列車本数 特急上下8本 普通上下54本
[貨物(新旭川・北見)：臨時上下6本]
- ・ 駅数 36駅 (うち有人4駅)
- ・ 沿線自治体 旭川市、当麻町、愛別町、上川町、遠軽町、北見市、美幌町、大空町、網走市

④ご利用状況の推移(輸送密度の推移)

(人/キロ/日)



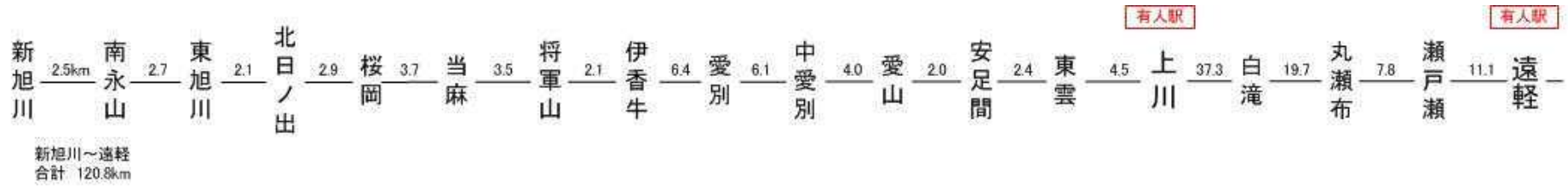
⑤定期列車本数の推移



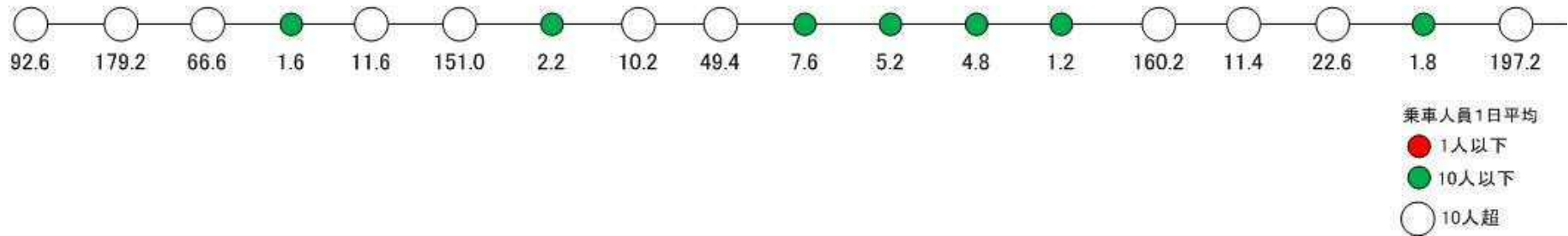
※特急、急行列車を含みます。

※生田原・西留辺蘂については、H27まで生田原・金華間、西留辺蘂・留辺蘂については、H27まで金華・留辺蘂間となっております。

⑥ 駅別乗車人員



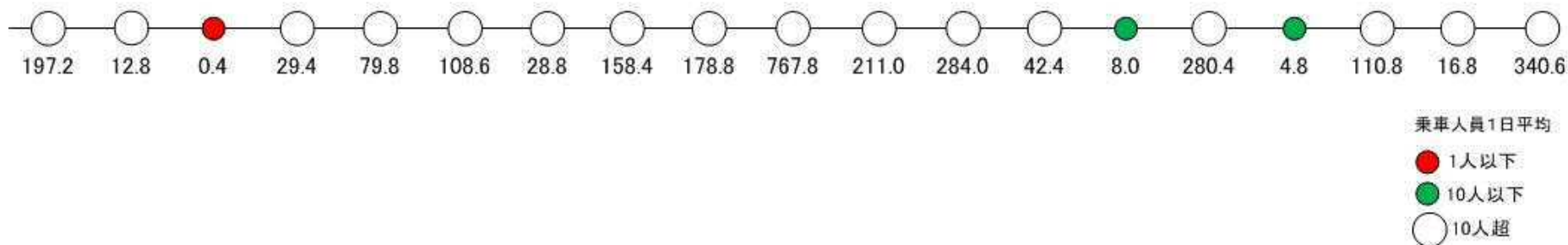
駅別乗車人員(H25-29の5年平均)



⑥ 駅別乗車人員



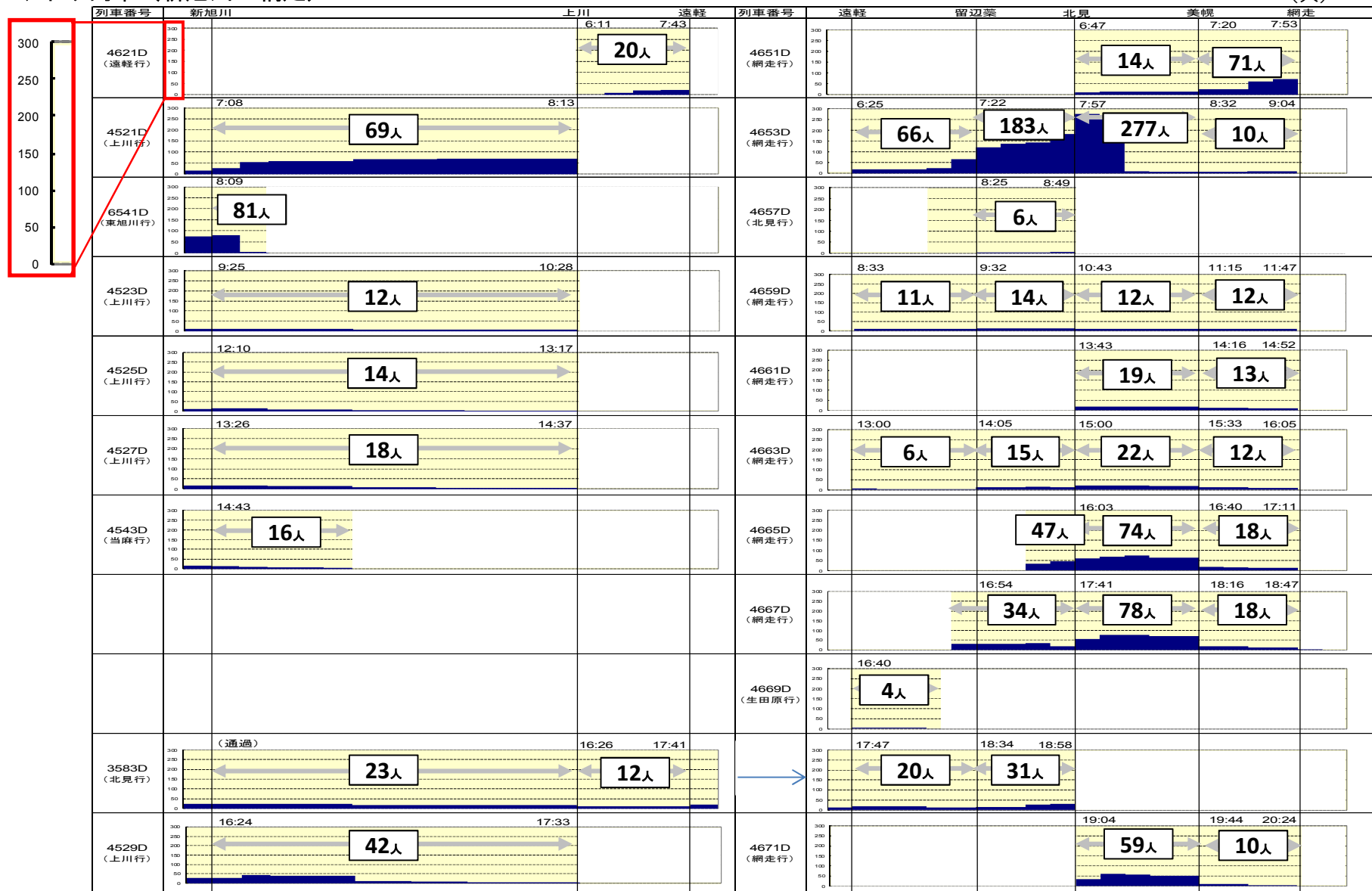
駅別乗車人員 (H25-29の5年平均)



⑦列車別乗車人員

人数は区間における最大乗車人員

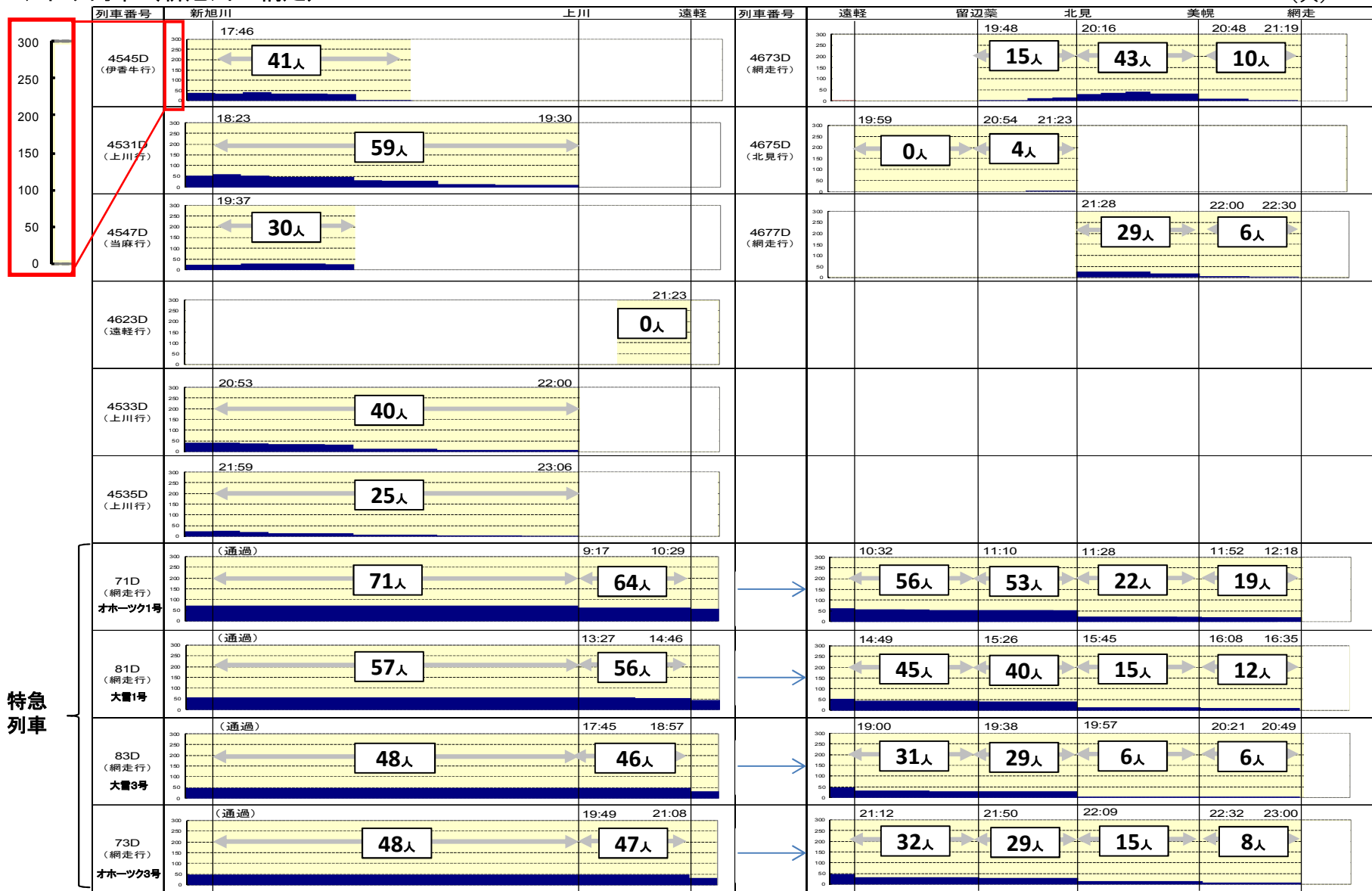
◆下り列車 (新旭川⇒網走)



⑦列車別乗車人員

人数は区間における最大乗車人員

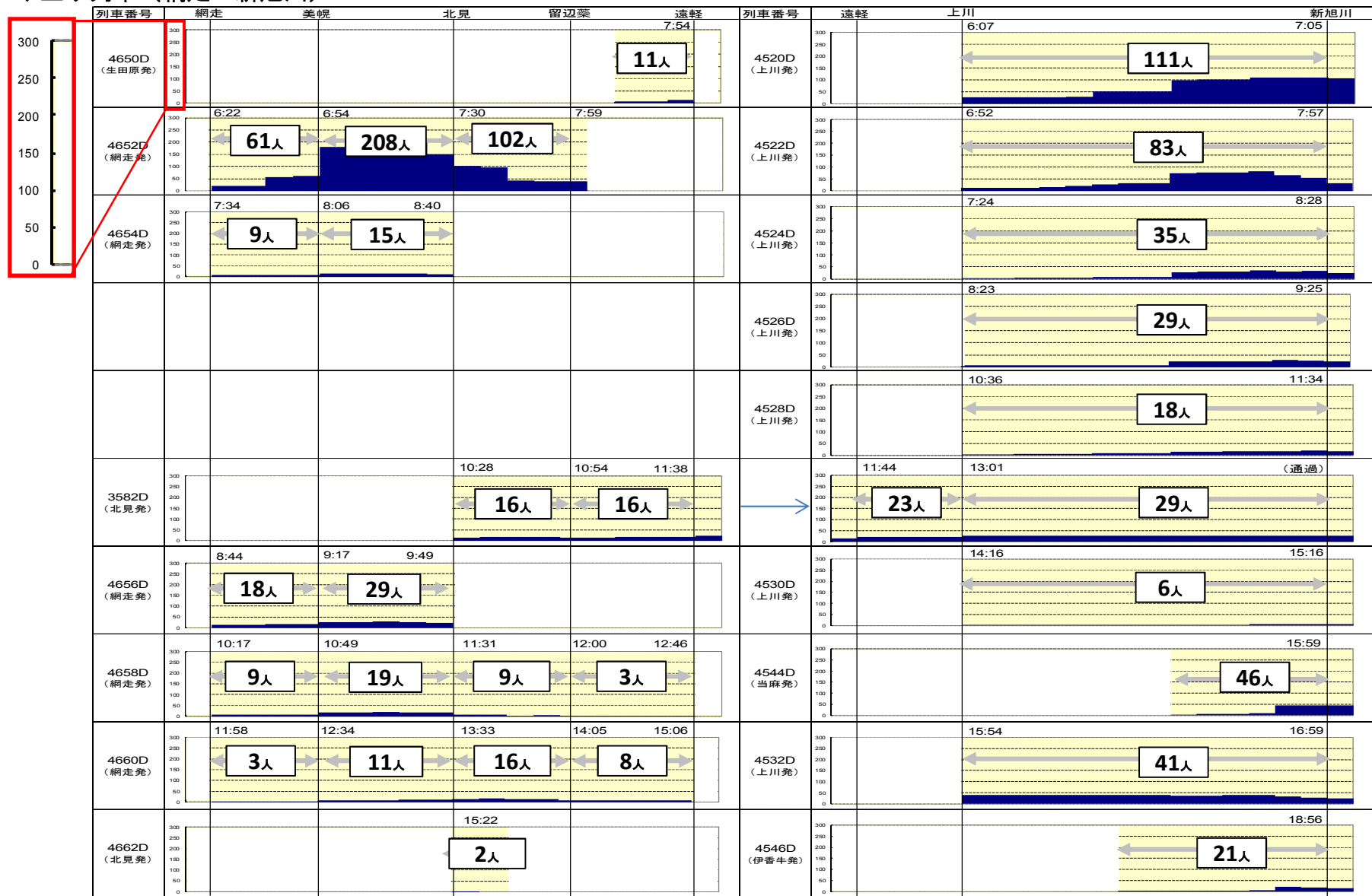
◆下り列車 (新旭川⇒網走)



⑦列車別乗車人員

人数は区間における最大乗車人員

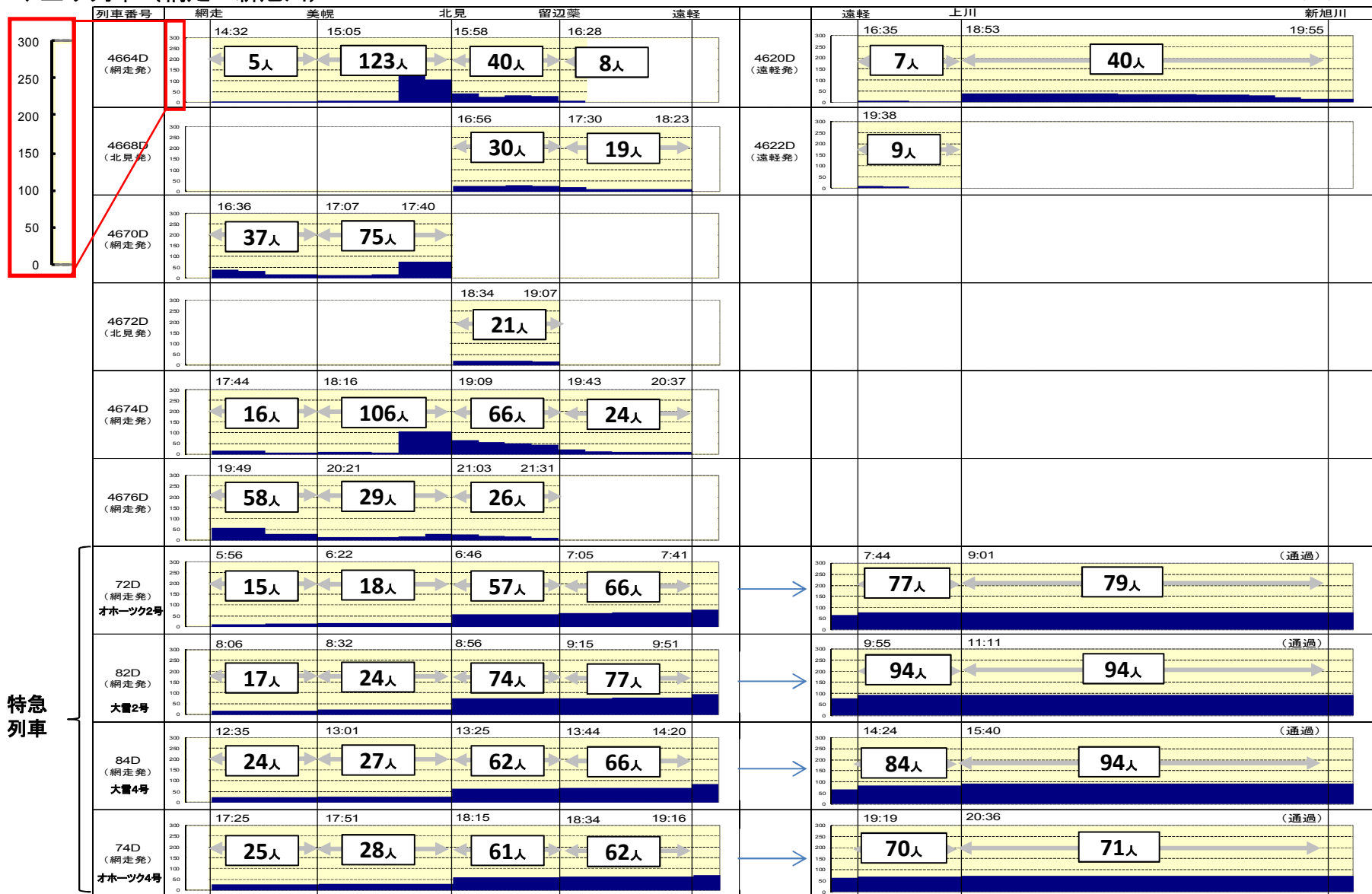
◆上り列車（網走⇒新旭川）



⑦列車別乗車人員

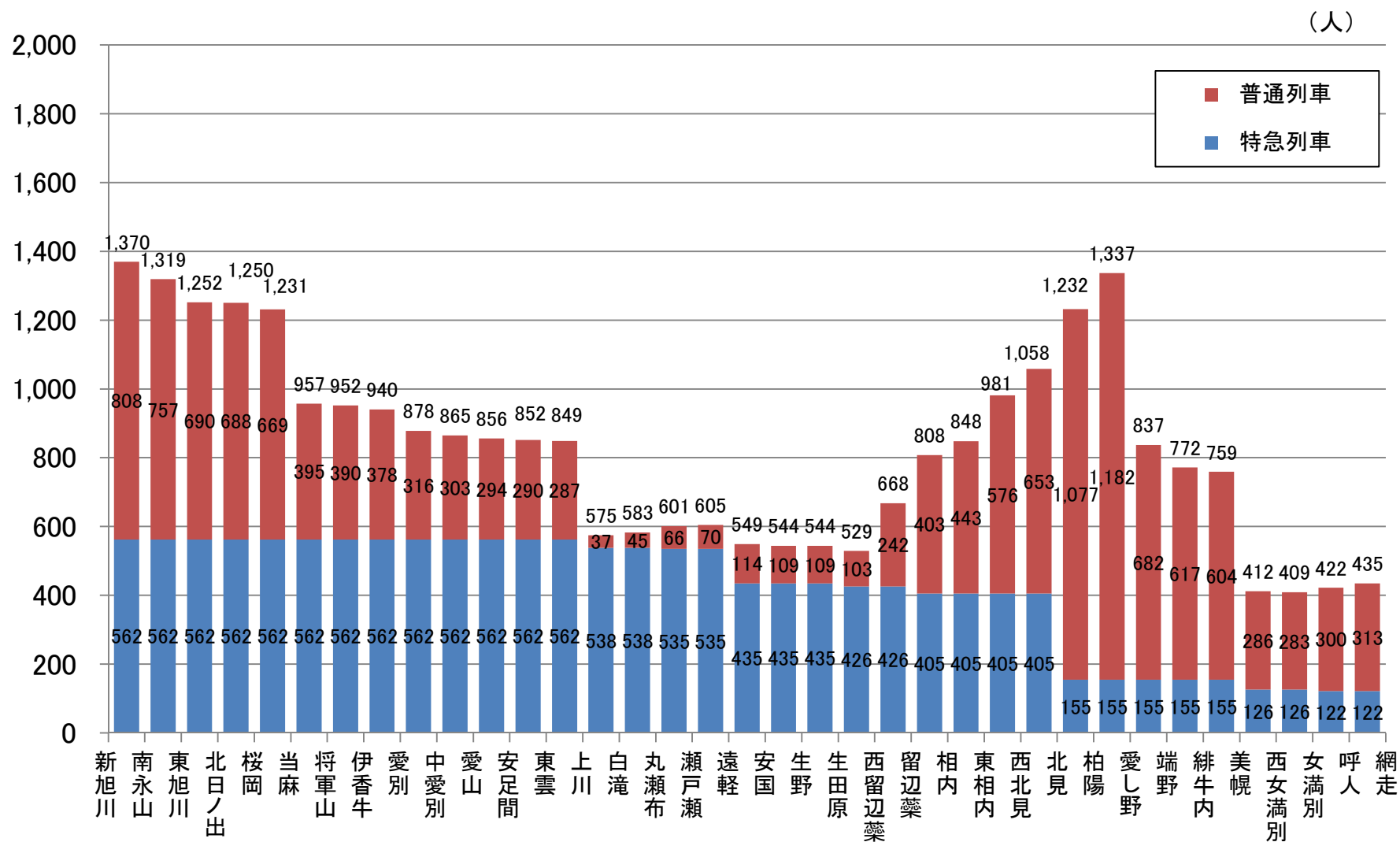
人数は区間における最大乗車人員

◆上り列車 (網走⇒新旭川)

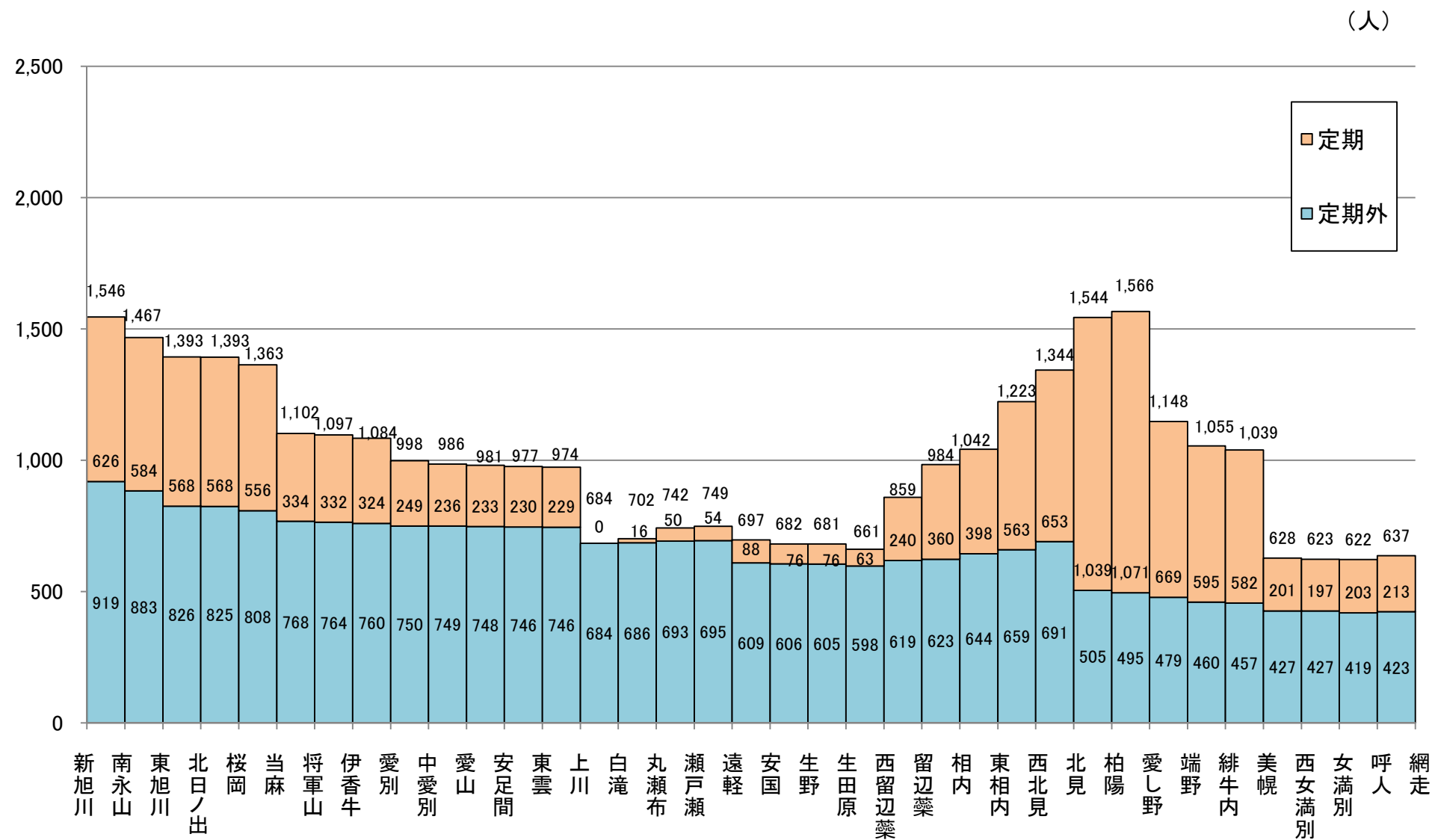


特急列車

⑧ 駅間別乗車人員



⑨ 駅間通過人員



※端数処理のため合計値が合わない場合があります。

⑩定期券発売枚数

(単位:枚)

	旭川	旭川四条	新旭川	南永山	東旭川	北日ノ出	桜岡	当麻	将軍山	伊香牛	愛別	中愛別	愛山	安足間	東雲	上川	白滝	丸瀬布	瀬戸瀬	遠軽	(線走区通)外	合計
線区外 (旭川以通)				39.7 3.1	3.1 4.1			3.5			1.8	0.3	0.5			0.6						49.5 7.2
旭川				20.9 8.3	4.0 4.1		2.7 3.0	67.7 23.6	1.0	1.0 0.9	28.3 1.8	4.7 1.1	1.0	1.0	0.9	51.1 1.2						183.2 44.8
旭川四条				3.1 0.4				0.5 0.5		1.0						4.3						8.8 2.7
新旭川				4.6				0.4 1.0								11.2						16.2 1.0
南永山					1.2 1.3		1.0	18.1 1.9		0.3 0.2	7.1 0.4					27.0 0.1						54.6 3.9
東旭川								1.4 2.0								5.3 0.9						6.8 2.9
北日ノ出										0.1												0.1
桜岡														0.5								0.5
当麻										0.1 0.7						9.3						9.4 0.7
将軍山																						
伊香牛																						
愛別																1.3 2.0						1.3 2.0
中愛別																						
愛山																						
安足間																						
東雲																						
上川																						
白滝																					7.0 1.0	7.0 1.0
丸瀬布																					16.8	16.8
瀬戸瀬																					2.3	2.3
遠軽																						
合計				68.3 11.8	8.3 9.5		3.7 3.0	91.6 29.0	1.0	2.3 1.8	37.2 3.9	5.0 1.1	0.5 1.0	1.5	0.9	110.1 4.2					26.2 1.0	356.4 66.3

凡例: 通学定期券月平均発売枚数
 通勤定期券月平均発売枚数
 ※1ヶ月定期は1枚、3ヶ月定期は3枚、6ヶ月定期は6枚として集計
 ※経路は最も安価な経路で集計
 ※小数点第1位未満は四捨五入

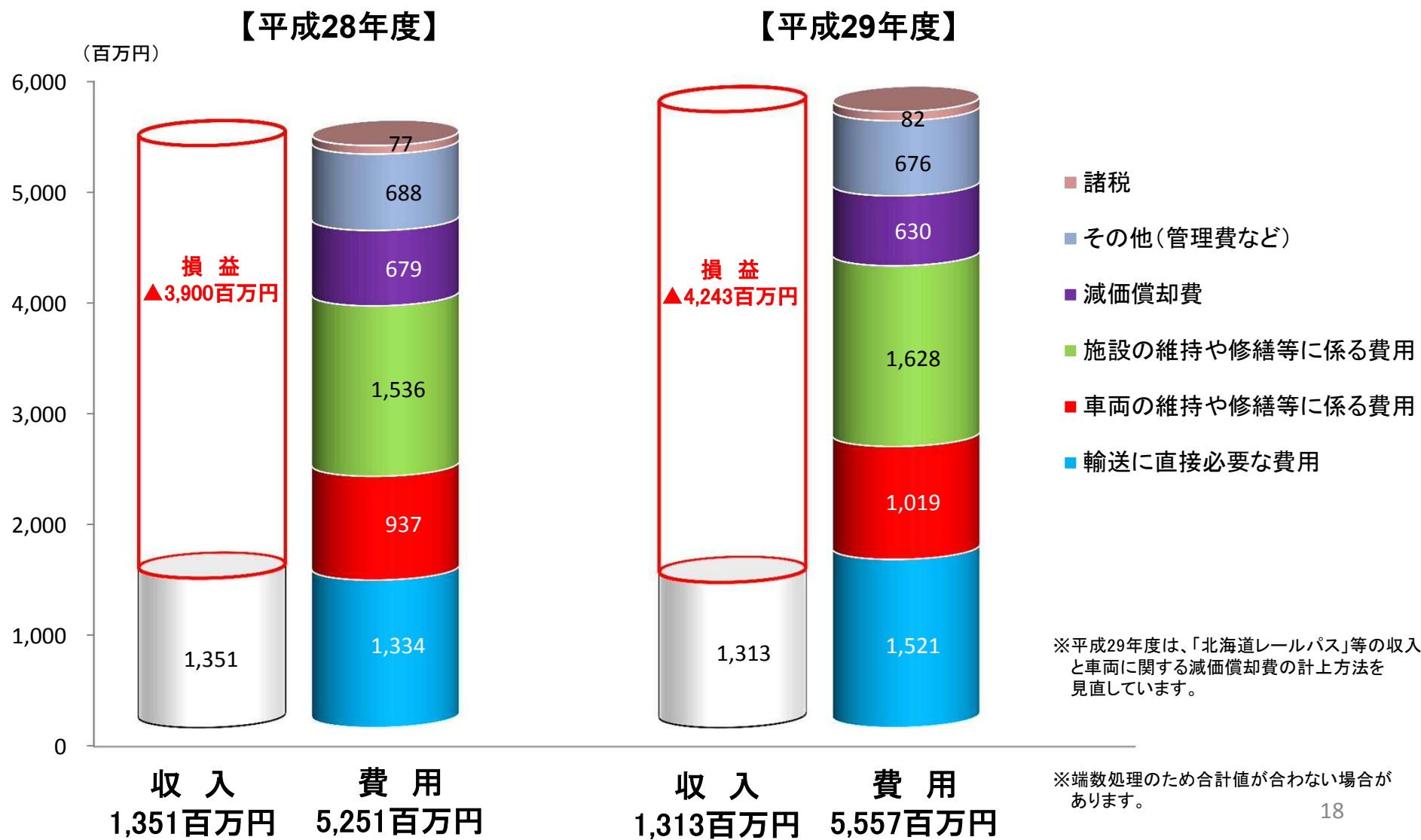
⑩定期券発売枚数

(単位:枚)

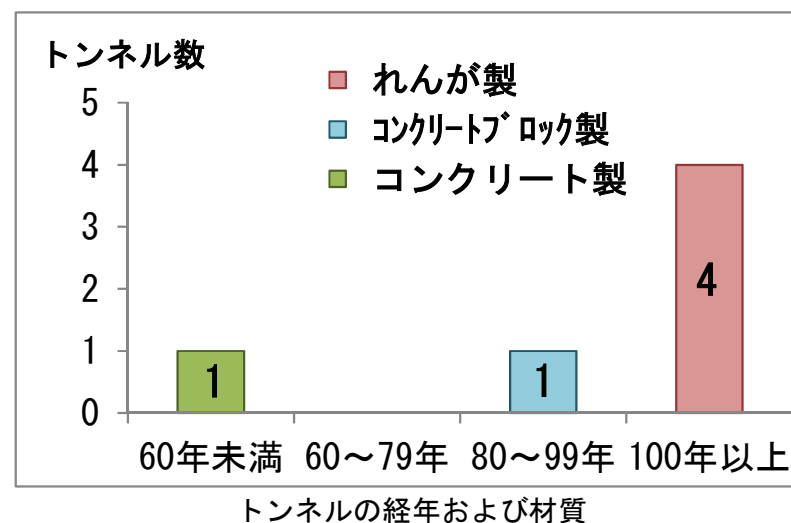
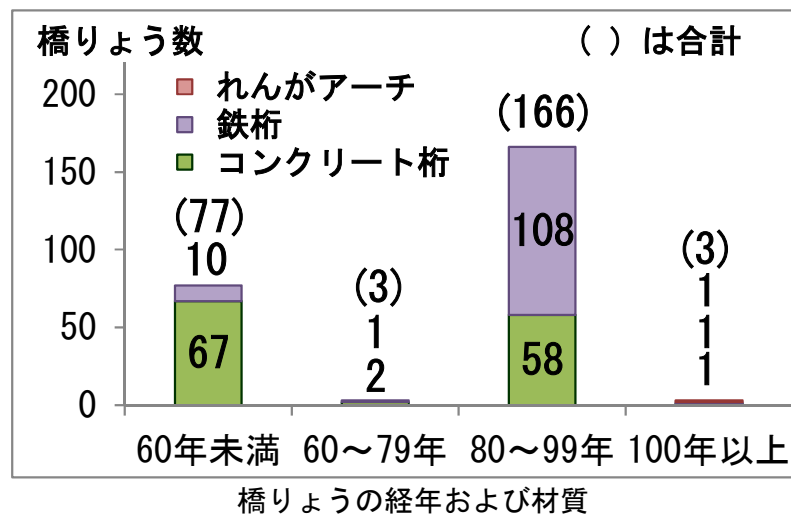
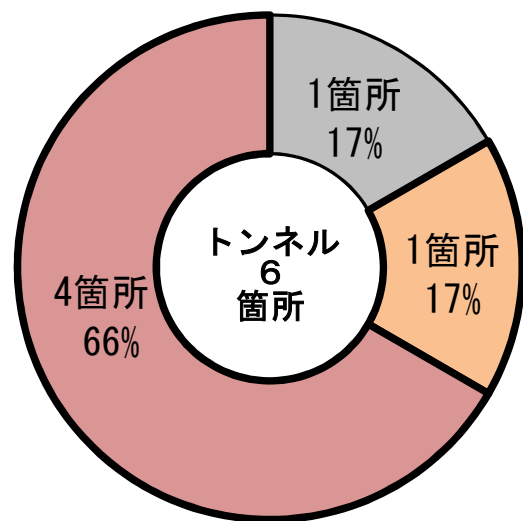
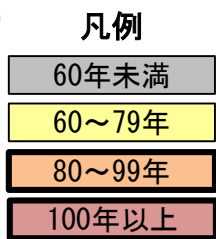
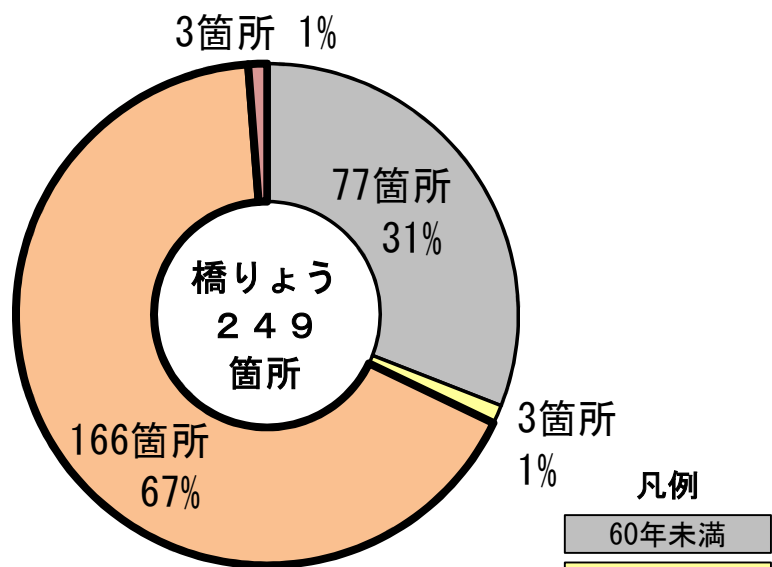
	安国	生野	生田原	西留辺薬	留辺薬	相内	東相内	西北見	北見	柏陽	愛し野	端野	緋牛内	美幌	西女満別	女満別	呼人	網走	(線走以遠)外	合計	
遠軽	6.5		8.3	1.0	1.8		1.5	1.0	16.1					1.0							37.2
	0.8		3.0						2.9												6.7
安国									1.4												1.4
生野																					
生田原							0.9		1.8		2.0										4.8
西留辺薬						2.0	7.8	29.4	22.4	15.8	8.5	2.5									88.5
									1.1												1.1
留辺薬							6.4	6.3	13.8	20.8	8.2										55.4
								1.0	4.2	0.3				1.0							6.4
相内							1.7	1.8	3.9	9.2	2.0										18.6
									1.3			1.0									2.3
東相内									19.0	36.6	24.4	6.5	11.9								100.3
									1.0												1.0
西北見									1.3	25.7	46.6	2.8				1.0					100.4
														0.5				0.8			2.6
北見										0.1	140.4	14.9	1.8	79.3	2.8	16.4	1.9	20.5			278.3
										1.0	2.2	1.9	0.8	12.5		1.6		3.8			23.8
柏陽											14.3	3.3	3.2	74.8		16.3	0.1	0.5			112.5
														0.1				0.3			0.4
愛し野													0.6	22.5		4.8					27.8
														1.0		1.0					2.0
端野														0.8							0.8
																	0.4				0.4
緋牛内																					
美幌																2.5		22.2	0.1		24.8
																2.1		1.2			3.3
西女満別																		0.7			0.7
																		0.1			0.1
女満別																		48.8			48.8
																		0.1			0.1
呼人																		7.5			7.5
																		0.1			0.1
網走																					
合計	6.5		8.3	1.0	1.8	2.0	18.3	57.5	97.3	95.9	228.5	35.5	5.6	203.3	2.8	41.0	2.0	100.1	0.1		907.5
	0.8		3.0					1.0	11.7	1.3	2.2	2.9	0.8	15.1		4.7	0.4	6.4			50.2
石北線																					1,263.9
石北線																					116.4

凡例: 通学定期券月平均発売枚数
 通勤定期券月平均発売枚数
※1ヶ月定期は1枚、3ヶ月定期は3枚、6ヶ月定期は6枚として集計
※経路は最も安価な経路で集計
※小数点第1位未満は四捨五入

⑪線区別収支



⑫土木構造物の現況、土木構造物の大規模修繕・更新費用



※平成29年1月現在

○ 橋りょう

【鋼橋の腐食対策】

石北線 新旭川・網走間: 18億円

- 広範囲にわたって腐食が進むと、橋りょうの寿命が短くなる
- 経年の進行を踏まえ、鋼橋を永続的に使用するため、定期的な塗装の塗替えを実施



腐食が発生した橋りょう

(例: 根室線 東滝川・赤平間 第3空知川橋りょう)

【鋼橋の亀裂対策】

石北線 新旭川・網走間: 4億円

- 経年が進むにつれて、桁に亀裂が発生することがある
- 亀裂発生を防ぐ予防的な措置として、亀裂の原因となる橋桁を支える台座部分(支承部)の不具合の修繕を事前に実施



亀裂が発生した橋りょう

(例: 石北線 丸瀬布・瀬戸瀬間 金山湧別川橋りょう)

○ 橋りょう

【橋脚の洗掘対策】

石北線 新旭川・網走間: 4億円

- 増水時に川底が削られる（洗掘）ことで、橋脚の安定性が損なわれる恐れのある橋脚に対して根固め工を実施



(例: 宗谷線 糠南・雄信内間 問平陸橋)

○ トンネル

【地山の影響による変状対策】

石北線 新旭川・網走間：1億円

- ・ 周辺地山からの外力に耐えられなくなり、トンネルの内部空間の縮小や線路の隆起などの変形が起きたトンネルについて、補強工事を実施

※ ロックボルトとは、棒状の鋼材をトンネル内側から地山に向けて打設する工法で、地山がトンネル側に変形しようとする力に対抗します。



棒状の鋼材を地山に打込む
(例:長さ6m、太さ25mm)

(ロックボルト施工状況)

(例:根室線 落合・新得間 第4落合トンネル)

○ トンネル

【覆工材料の劣化・剥落対策】

石北線 新旭川・網走間: 22億円

- ・ れんが等で造られた古いブロック積みトンネルは、ブロック本体およびブロック同士をつなぐ目地材料の劣化が進んでいる
- ・ れんが等の覆工材料の剥落を防止し、トンネルの寿命を延ばすため、覆工の改築・補強工事を実施



ネットによる
落下防止

劣化したれんがトンネル

(例: 石北線 生田原・西留辺薬間 常紋トンネル)

【トンネルの漏水対策】

石北線 新旭川・網走間: 3億円

- ・ つらら防止のため過去に設置された古い漏水防止工の劣化が進み、材料が剥がれたり、漏水が染み出てつららが発生し列車の運行に影響を及ぼす恐れがある
- ・ 経年の進んだ古い漏水防止工から新型の漏水防止工への取替を実施



漏水の
染み出し

劣化した漏水防止工

(例: 函館線 熱郛・目名間 第2白井川トンネル)

■ 今後20年間で運営赤字とは別に必要となる土木構造物の大規模修繕・更新費用

	設備概況		費用内訳(単位:億円)			
	種別	数量	項目	数量	費用	計
石北線 新旭川・網走間	橋りょう	249橋	①鋼橋の腐食対策	117橋(217連)	18	26
			②鋼橋の亀裂対策	43連	4	
			③橋脚の洗掘対策	7橋(12橋脚)	4	
	トンネル	6箇所	①地山の影響を受けるトンネルの変状対策	1箇所	1	26
			②覆工材料の劣化・剥落対策	5箇所	22	
			③トンネルの漏水対策	4箇所	3	
	経年進行に伴う恒常的な維持管理費用の増加				5	5
	計				57	57

※ 金額は億円未満を四捨五入して表示しています。

⑬車両の更新費用

■今後20年間で運営赤字とは別に必要となる車両の更新費用

1 車両の現状及び更新の考え方

- ・ 全車両が更新時期を迎えるため、新製車両への更新が必要
- ・ 一般用の新製車両については、現在試作車を製作中である電気式気動車を想定

2 今後20年間の車両更新費用

1の考え方に基づき算出した今後20年間の車両更新費用は以下のとおりです。
なお、更新車両数は平成29年4月時点のダイヤを前提として算出しています。
また、観光列車用（ノロッコ号、SL等）の車両は含んでいません。

(単位:両、億円)

線 区	更新車両数	車両更新費用
石北線(新旭川～網走間)	47 (20)	114 (60)

※1 金額は億円未満を四捨五入して表示しています。

※2 ()内は特急用車両(再掲)です。