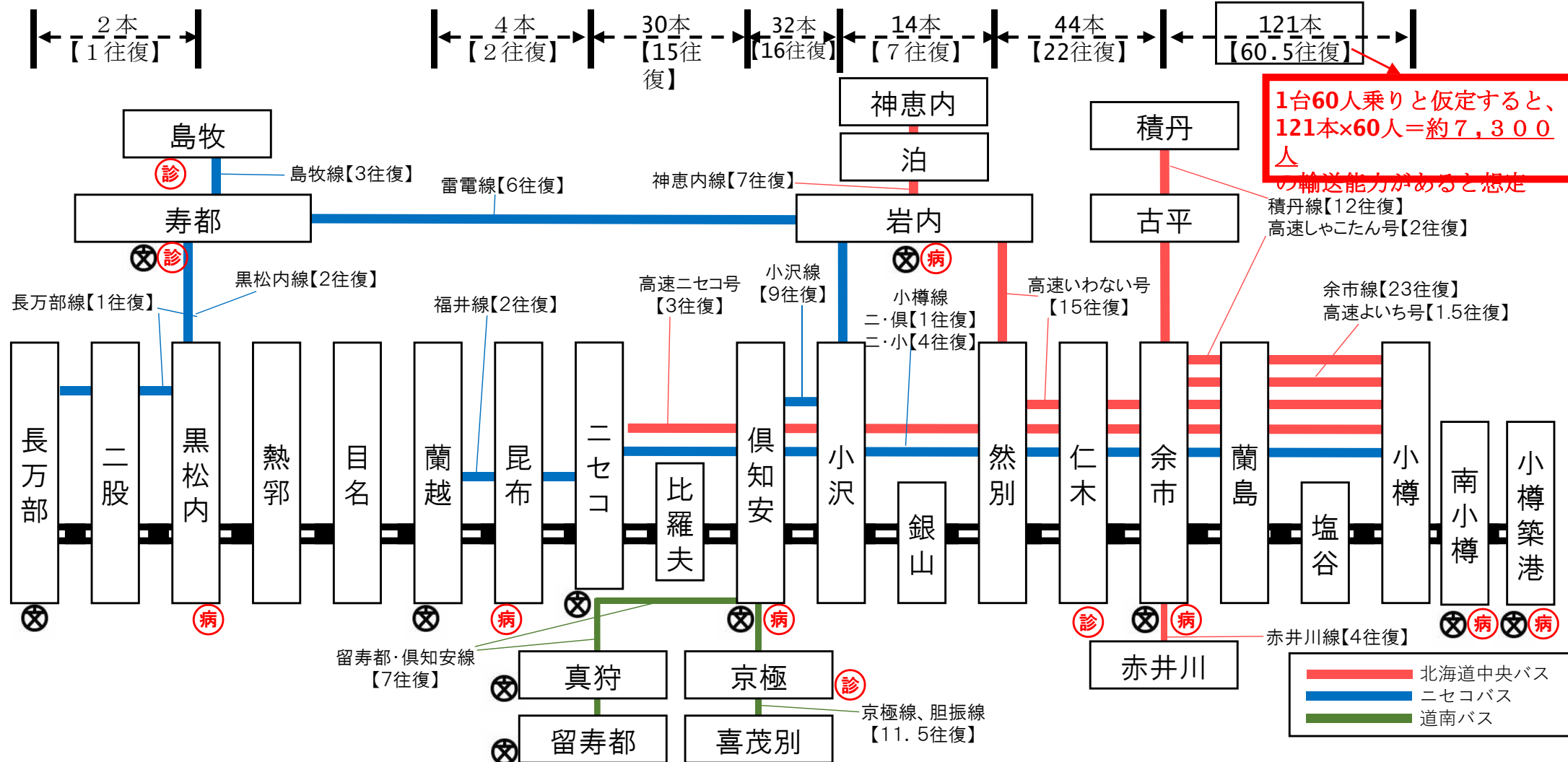


バス運行の収支予測について

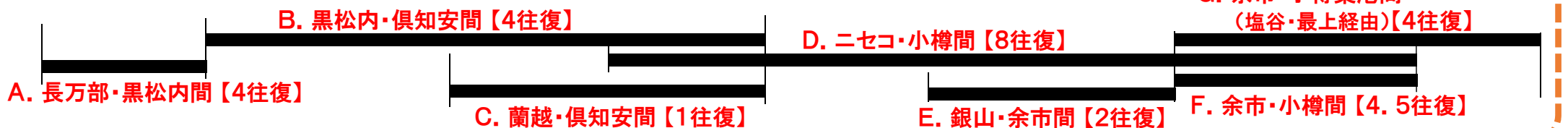
収支の検討の前提となる新たなバスルート①

○ 第9回後志ブロック会議で了承された内容をもとに、下段に記載のA～Gのバス路線について、それぞれ収支の検討を行った。

■沿線のバス運行本数（往復）



■収支の検討の前提となるバス運行区間と運行回数



収支の検討の前提となる新たなバスルート②



※ バス運行と決定した場合には、バス事業者などとの協議が必要。

※ 国土地理院地図を加工して作成

収支の検討にあたっての前提条件

○ 長万部・小樽間のバス運行に係る収支の検討にあたっては、次のとおり前提条件を設定した。

項目		前提条件
ルート等	運行ルート・運行本数	第9回後志ブロック会議資料において設定したルート・運行本数とする。
	収 支	現行の補助制度に基づく算出方法による。(バス事業者の実際の収支とは異なる)。
	補助制度	現行の補助制度が将来にわたって継続すると仮定する。
	バス移行に伴う逸走	鉄道からバスへの移行に伴い、自家用車等への逸走が生じる可能性があることから、次のとおり逸走を考慮する(道南いさりび鉄道の検討時と同様)。 ・通学定期 5%減少 ・通勤定期・定期外 50%減少
	鉄道からの移行	令和2年度実施の函館線(函館・小樽間)収支予測調査による鉄道の利用者が新たに設定するバス路線に移行し、既存バス路線には移行しないと仮定する。(実際の補助金額については、既存バス路線の収支も含めて算定する必要がある。)
	新幹線への転移	2030年度以降の利用者数の推計は、新幹線開業による転移を考慮する。ただし、鉄道(在来線)から新幹線への転移を推計した数値とする。(バスの場合は、在来線鉄道より所要時間の増加や、乗り継ぎが必要な場合があるため、転移はさらに多くなる可能性がある。)
	余市・小樽間が第三セクター鉄道運行の場合	余市・小樽間が第三セクターによる鉄道運行の場合の収支予測については、新たなバス運行は長万部・余市間のみと仮定する。
利用者数	バス路線の区間を越える利用	一つのバス路線の範囲を越える利用は、複数のバスを乗り継いで利用すると仮定する。 (例)長万部から蘭越への利用者は、「長万部・黒松内間」と「黒松内・蘭越間」を利用。
	他のバス路線との重複	一つの区間に複数のバス路線が運行される場合、利用者を運行本数で按分する。
運行経費		(1日あたり運行キロ)×(運行単価)×(365日) ※運行単価は、令和元年度の地域キロ当たり標準経常費用(南北海道ブロックは414.92円)による。
運賃収入	料金体系	想定される利用者と、料金体系から年間の収入額を算出する。
	定期券利用者	運賃は、現行のバスの運賃水準が継続するとして試算。既存バス路線がある区間はその料金、既存路線バスがない区間は、キロ程をもとに推計する。 定期外利用者は、普通運賃を適用。定期(通勤・通学)利用者は、3ヶ月定期を購入すると仮定する。
補助金額		現在の地域間幹線系統補助(国・道)、広域生活交通路線(道・市町村)の制度に沿って、補助の要件を満たすことが見込まれる場合に補助金額を算出する。補助金算出上の運行単価は、令和4年度の地域公共交通確保維持改善事業費補助金計画認定申請に係る地域キロ当たり標準経常費用(南北海道ブロックは406.14円)を使用する。 ※輸送量が15~150人/日・kmの範囲で他の要件を満たす場合に、地域間幹線系統補助の対象になると仮定。 輸送量が10~15人/日・kmの範囲で他の要件を満たす場合に、広域生活交通路線の対象になると仮定。

※ これらの前提条件は協議会としての仮定であり、バス運行と決定した場合には、バス事業者や運輸局等との協議が必要。

バス運行に対する国などの補助制度

○ 今回の検討においては、国や道が関係するバス補助金のうち、広域的な路線への補助である「地域間幹線系統補助」、
「広域生活交通路線」の補助を見込むこととし、推計を行った。

1 地域間幹線系統補助

複数市町村を結ぶ広域幹線的系統は、国と道が補助。

補助率		上限額など
国	道	
1 / 2	1 / 2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 経常費用の9/20が補助対象経費の上限額 ・ キロ当たりの補助上限額あり ・ 利用者減少等による補助金減額など

2 広域生活交通路線

一定の基準に該当する準広域的な路線は、道と市町村が補助。

補助率		上限額など
道	市町村	
1 / 2	1 / 2	複数市町村を結ぶ系統 <ul style="list-style-type: none"> ・ 経常費用の9/20が補助対象経費の上限額 ・ キロ当たりの補助上限額あり ・ 利用者減少等による補助金減額など
1 / 3 (過疎の場合 1 / 2)	2 / 3 (過疎の場合 1 / 2)	一市町村内の系統 <ul style="list-style-type: none"> ・ キロ当たりの補助上限額あり ・ 利用者減少等による補助金減額など

3 市町村生活バス路線

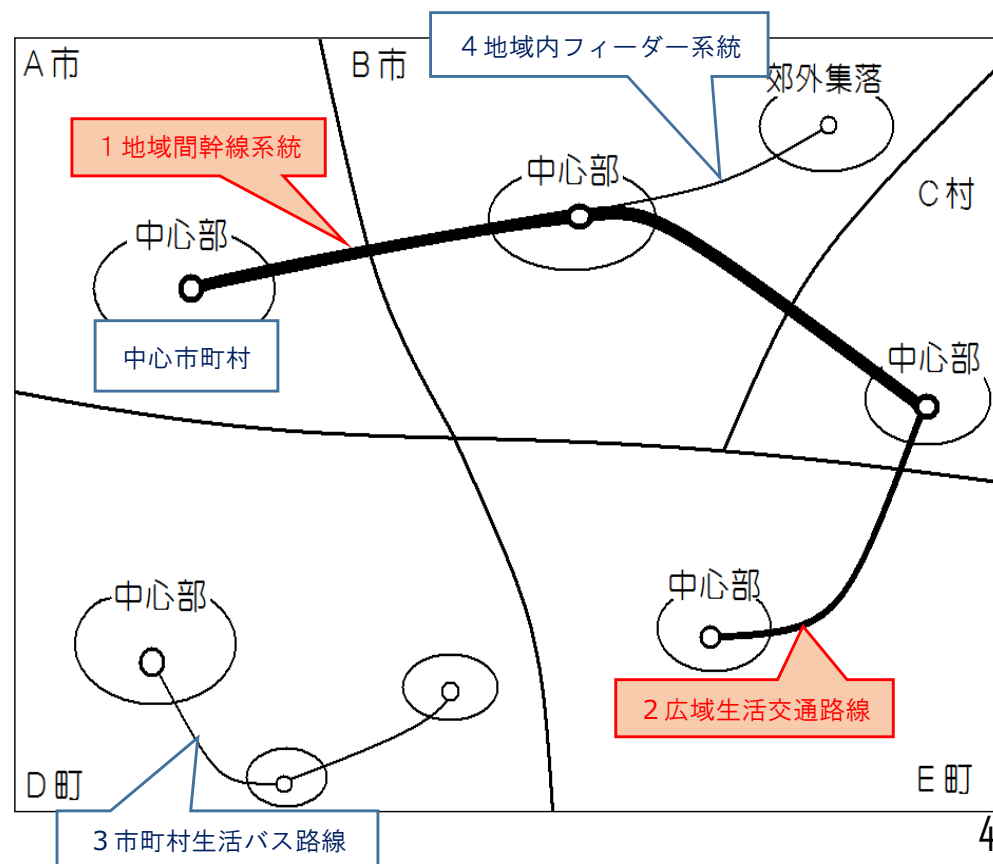
民間のバス事業者が廃止した後、当該事業者に代わって市町村が自ら運行するバス路線のうち、一定の基準に該当する準広域的な路線に対し、必要経費の一部を道が支援。

補助率		上限額
道	市町村	
1 / 10	9 / 10	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各系統ごと経常費用の3 / 4が補助対象経費の上限額

4 地域内フィーダー系統

広域幹線系統と密接な地域内フィーダー路線のうち、過疎地域等の移動の確保に資する一定の要件を満たす路線は、原則、国と市町村等が補助。

補助率		上限額
国	市町村	
1 / 2	1 / 2	<ul style="list-style-type: none"> ・ キロ当たりの補助上限額あり ・ 人口規模等に応じた市町村毎の上限額など



長万部・小樽間のバス運行に係る収支の検討（2018年度）

- 2018年度の鉄道需要が、すべて新たに設定したバスに移行すると仮定して、補助金を含めた収支の検討を行った。
- その結果、5つの路線で赤字となる一方、2つの路線では黒字が見込まれ、国や道などのバス補助金を除いた収支の合計では、約4,300万円のマイナスとなった。

項目		A	B	C	D	E	F	G	計	
		長万部・黒松内 4往復	黒松内・倶知安 4往復	蘭越・倶知安 1往復	ニセコ・小樽 8往復	銀山・余市 2往復	余市・小樽 4.5往復	余市・小樽築港 (塩谷・最上経由) 4往復		
支出	運行経費	2,500万円	7,900万円	900万円	1億8,600万円	1,200万円	2,700万円	2,900万円	3億6,700万円	
	運賃収入	600万円	3,800万円	500万円	2億1,700万円	400万円	3,000万円	1,300万円	3億1,300万円	
収入	補助金額	制度	広域生活	地域間幹線	—	—	—	—	地域間幹線	
		補助額	600万円	3,500万円	—	—	—	—	400万円	4,500万円
		国	—	1,700万円	—	—	—	—	200万円	1,900万円
		道	300万円	1,700万円	—	—	—	—	200万円	2,200万円
		市町	300万円	—	—	—	—	—	—	300万円
収支	損益額	▲ 1,300万円	▲ 600万円	▲ 400万円	—	▲ 800万円	—	▲ 1,200万円	▲ 4,300万円	
前提条件	キロ程	20.9km	65.3km	31.0km	76.9km	19.6km	19.6km	24.2km		
	運行回数	4回	4回	1回	8回	2回	4.5回	4回		
	(みなし運行回数)	(2回)	(4回)	—	—	—	—	(4回)		
	輸送量	11.3人/km・日	29.5人/km・日	7.6人/km・日	151.4人/km・日	8.2人/km・日	74.6人/km・日	25.9人/km・日		
	平均乗車密度	2.8人/km・日	7.4人/km・日	7.6人/km・日	18.9人/km・日	4.1人/km・日	16.6人/km・日	6.5人/km・日		
	競合区間(150人超)	—	—	—	19.6km(25.5%)	—	19.6km(100%)	17.7km(72.8%)		

※留意事項
協議会で設定した前提条件のもと収支の推計を行ったものであり、バス運行と決定した場合には、バス事業者などとの協議が必要。
鉄道の利用者が上記のバス路線に移行し、既存バスには移行しないと仮定した場合の推計。(実際の補助金額は、既存バス路線の収支を含めて算定することが必要。)

長万部・小樽間のバス運行に係る収支の検討（2030年度）

- 2018年度と同様の方法で、2030年度（新幹線開業後）の鉄道の需要予測を用いて、バス運行の収支の検討を行った。
- その結果、人口減少や在来線から新幹線への利用客の転移などにより、すべての路線で赤字が見込まれ、国や道のバス補助金を除いた収支の合計では、約7,400万円のマイナスとなった。

項目		A	B	C	D	E	F	G	計	
		長万部・黒松内 4往復	黒松内・倶知安 4往復	蘭越・倶知安 1往復	ニセコ・小樽 8往復	銀山・余市 2往復	余市・小樽 4.5往復	余市・小樽築港 (塩谷・最上経由) 4往復		
支出	運行経費	2,500万円	7,900万円	900万円	1億8,600万円	1,200万円	2,700万円	2,900万円	3億6,700万円	
収入	運賃収入	500万円	2,700万円	400万円	1億4,500万円	300万円	2,300万円	1,000万円	2億1,700万円	
	補助金額	制度	—	地域間幹線	—	地域間幹線	—	—	地域間幹線	
		補助額	—	3,500万円	—	3,700万円	—	—	400万円	7,600万円
		国	—	1,700万円	—	1,900万円	—	—	200万円	3,800万円
		道	—	1,700万円	—	1,900万円	—	—	200万円	3,800万円
市町	—	—	—	—	—	—	—	0万円		
収支	損益額	▲ 2,000万円	▲ 1,700万円	▲ 500万円	▲ 400万円	▲ 900万円	▲ 400万円	▲ 1,500万円	▲ 7,400万円	
前提条件	キロ程	20.9km	65.3km	31.0km	76.9km	19.6km	19.6km	24.2km		
	運行回数	4回	4回	1回	8回	2回	4.5回	4回		
	(みなし運行回数)	—	(4回)	—	(8回)	—	—	(4回)		
	輸送量	9.3人/km・日	21.3人/km・日	5.7人/km・日	101.2人/km・日	6.3人/km・日	56.6人/km・日	20.2人/km・日		
	平均乗車密度	2.3人/km・日	5.3人/km・日	5.7人/km・日	12.7人/km・日	3.2人/km・日	12.6人/km・日	5.1人/km・日		
	競合区間(150人超)	—	—	—	19.6km(25.5%)	—	19.6km(100%)	17.7km(72.8%)		

※留意事項
協議会で設定した前提条件のもと収支の推計を行ったものであり、バス運行と決定した場合には、バス事業者などとの協議が必要。
鉄道の利用者が上記のバス路線に移行し、既存バスには移行しないと仮定した場合の推計。（実際の補助金額は、既存バス路線の収支を含めて算定することが必要。）

【参考】長万部・黒松内間のバス運行に係る収支の検討

○ 第9回後志ブロック会議資料では、長万部・黒松内間を1.5往復、長万部・熱帯を2.5往復としていたが、長万部町及び黒松内町との協議の結果、損益額や既存バス路線ルートなども考慮し、①長万部・黒松内間で収支の検討を行うこととした。

項目		2018年度					2030年度(新幹線開業後)				
		① 長万部・黒松内 4往復	② 長万部・熱帯 4往復	③ 長万部・黒松内 1.5往復 +長万部・熱帯 2.5往復		① 長万部・黒松内 4往復	② 長万部・熱帯 4往復	③ 長万部・黒松内 1.5往復 +長万部・熱帯 2.5往復			
				長万部・黒松内 1.5往復	長万部・熱帯 2.5往復			長万部・黒松内 1.5往復	長万部・熱帯 2.5往復		
支出	運行経費	2,500万円	3,600万円	3,200万円	900万円	2,300万円	2,500万円	3,600万円	3,200万円	900万円	2,300万円
	運賃収入	600万円	700万円	700万円	200万円	500万円	500万円	600万円	600万円	200万円	400万円
収入	補助金額	制度	広域生活	広域生活	—	—	—	—	—	—	—
		補助額	600万円	800万円							
		国	—	—							
		道	300万円	400万円							
		市町	300万円	400万円							
収支	損益額	▲1,300万円	▲2,100万円	▲2,500万円	▲700万円	▲1,800万円	▲2,000万円	▲3,000万円	▲2,600万円	▲700万円	▲1,900万円
前提条件	キロ程	20.9km	30.1km		20.9km	30.1km	20.9km	30.1km		20.9km	30.1km
	運行回数	4回	4回		1.5回	2.5回	4回	4回		1.5回	2.5回
	(みなし運行回数)	(2回)	(2回)								
	輸送量	11.3人/km・日	10.2人/km・日		4.2人/km・日	6.4人/km・日	9.3人/km・日	8.3人/km・日		3.5人/km・日	5.2人/km・日
	平均乗車密度	2.8人/km・日	2.6人/km・日		2.8人/km・日	2.6人/km・日	2.3人/km・日	2.1人/km・日		2.3人/km・日	2.1人/km・日

※留意事項
協議会で設定した前提条件のもと収支の推計を行ったものであり、バス運行と決定した場合には、バス事業者などとの協議が必要。
鉄道の利用者が上記のバス路線に移行し、既存バスには移行しないと仮定した場合の推計。(実際の補助金額は、既存バス路線の収支を含めて算定することが必要。)

余市・小樽間を第三セクター鉄道とした場合の収支の検討

- 余市・小樽間を第三セクター鉄道とした場合は、同区間で新たなバスは運行しないものとして検討を行った。
D.ニセコ・小樽間→D2.ニセコ・余市間 F.余市・小樽間→運行しない G.余市・小樽築港間→運行しない
- 国や道のバス補助金を除いた収支の合計では、2018年度は約3,300万円のマイナス、2030年度は約5,400万円のマイナスとなった。

運行区間(内訳)		長万部・小樽間をバス運行とした場合[再掲]		余市・小樽間を第三セクター鉄道とした場合		
		A. 長万部・黒松内 4往復 B. 黒松内・倶知安 4往復 C. 蘭越・倶知安 1往復 D. ニセコ・小樽 8往復 E. 銀山・余市 2往復 F. 余市・小樽 4.5往復 G. 余市・小樽築港 4往復 (塩谷・最上経由)		A. 長万部・黒松内 4往復 B. 黒松内・倶知安 4往復 C. 蘭越・倶知安 1往復 D2. <u>ニセコ・余市</u> 8往復 E. 銀山・余市 2往復 F. <u>(運行しない)</u> G. <u>(運行しない)</u>		
年 度		2018年度[再掲]	2030年度[再掲]	2018年度	2030年度	
支出	運行経費	3億6,700万円	3億6,700万円	2億6,400万円	2億6,400万円	
収入	運賃収入	3億1,300万円	2億1,700万円	1億9,000万円	1億2,800万円	
	補助金額	補助額	4,500万円	7,600万円	4,100万円	8,200万円
		国	1,900万円	3,800万円	2,000万円	4,100万円
		道	2,200万円	3,800万円	2,000万円	4,100万円
	市町	300万円	—	—	—	
収支	損益額	▲ 4,300万円	▲ 7,400万円	▲ 3,300万円	▲ 5,400万円	

利便性向上に向けたバス車両等の導入の検討

- バスを利用する地域住民の方々の利便性の向上を図るための方策についても検討を行った。
- 50km以上で停留所が限定される長距離路線の場合には、乗客全員が着席できるハイデッカータイプの車両とし、50km未満の短距離路線については、路線バスタイプ(ノンステップバス)の車両とした。
- 交通系ICカードが使用可能となる機器や、バスロケーションシステムの導入についても考慮した。

【バス車両】

	長距離路線 ・50km以上 ・停留所を限定(高速タイプ)	短距離路線
車種	ハイデッカータイプ (高速バスタイプ) ※トイレ、車イス対応を検討	需要に応じて車種を検討 (路線バスタイプ、マイクロバス等)
機能	・ICカード(交通系ICカードを利用可能) ・バスロケーションシステム ・フリーWi-Fi	・ICカード(交通系ICカードを利用可能) ・バスロケーションシステム

【バス運行に係る初期投資】

項目		概算額	
バス車両	・長距離路線のバス車両(ハイデッカータイプ、トイレ付き)	1台あたり	5,000万円
	・短距離・需要が多い路線のバス車両(ノンステップバス)	1台あたり	2,500万円
・ICカード対応機器(交通系ICカードを利用可能)		1台あたり	500万円
・バスロケーションシステム		一式	6,000万円
・営業所の整備費等		長万部・小樽 長万部・余市	4億4,900万円 3億 800万円