函館線(長万部・小樽間)における地域交通のあり方の検討について

函館線(長万部・小樽間)の現状について

- 並行在来線(函館・小樽間)について
- 函館線(長万部・小樽間)の交通機関の現状
- ・ 函館線(長万部・小樽間)の現状(1)・(2)
- 函館線(長万部・小樽間)沿線の人口の見通し
- 後志管内観光入込客数の推移
- 輸送密度の将来予測
- 長万部~小樽の利用状況(2018年度)
- 長万部~小樽の利用状況(2030年度)
- 長万部~倶知安の利用状況(2030年度)
- ・ 倶知安~小樽の利用状況 (2030年度)
- 函館線(函館・小樽間)旅客流動調査・将来需要予測・収支予測調査について

【並行在来線とは】

並行在来線とは、整備新幹線区間を並行する形で運行する在来線 鉄道のこと。

国が定めた「整備新幹線の整備に関する基本方針」では、新幹線の着工条件として、並行在来線をJRの経営から分離することについて、沿線自治体の同意を得ることとされた。

並行在来線は、沿線全ての道府県及び市町村から同意を得た上で、 整備新幹線の開業時に経営分離されることとなっている。

【並行在来線(函館・小樽間)の経緯】

2012年4月 J R北海道が函館線(函館・小樽間)の経営分離を 前提として新幹線(新函館北斗・札幌間)建設に同意

2012年5月 道・沿線15市町が函館線(函館・小樽間)のJR北海道 からの経営分離について同意

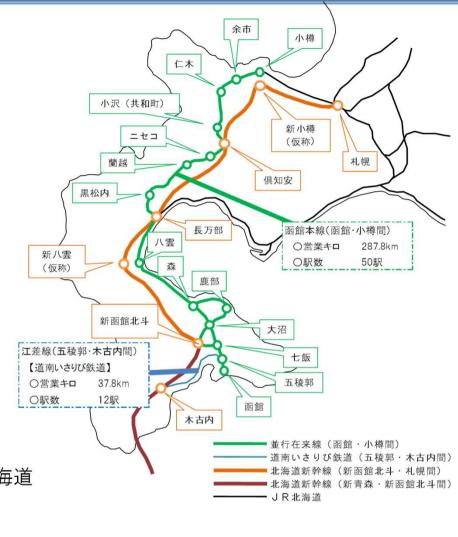
2012年6月 北海道新幹線 新函館北斗~札幌間 工事実施計画認可

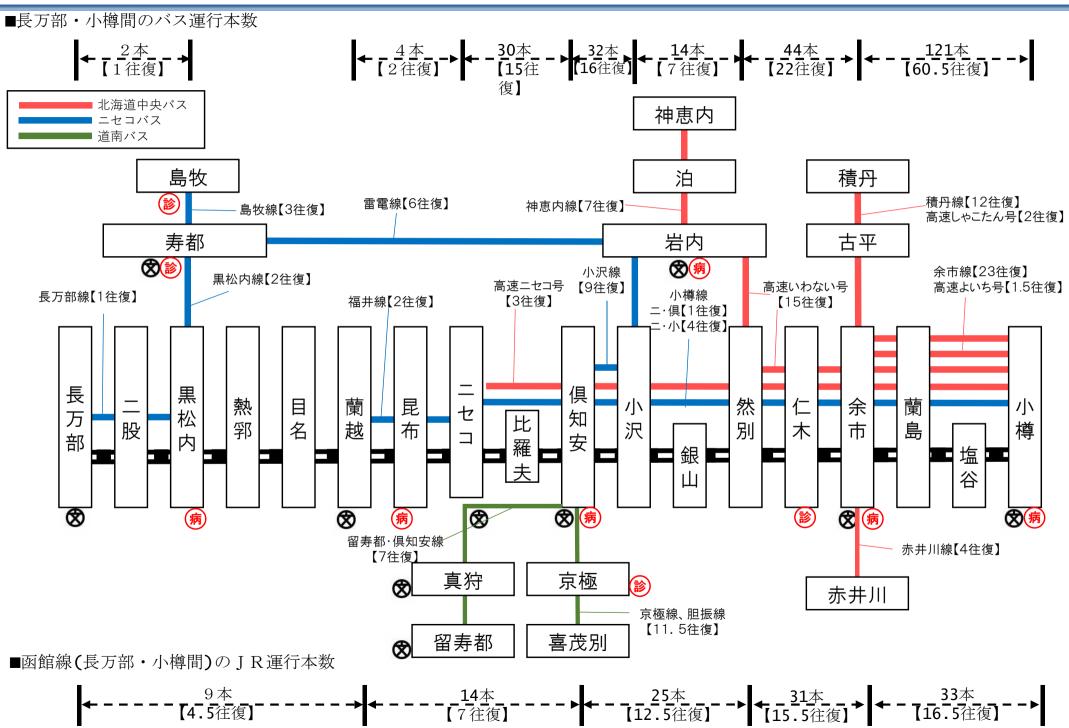
2012年9月 北海道新幹線並行在来線対策協議会設立

(新幹線札幌開業の5年前までに方向性を決定することを合意)

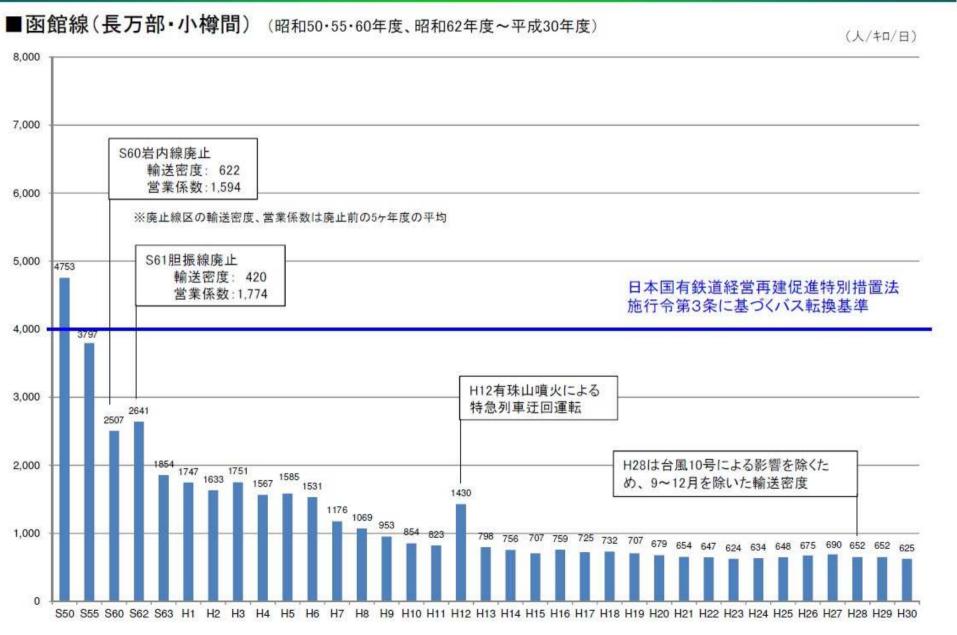
2019年7月 北海道新幹線並行在来線対策協議会ブロック会議

(「5年前」にとらわれず、方向性決定時期の前倒しを目指すことを確認)





輸送密度の推移

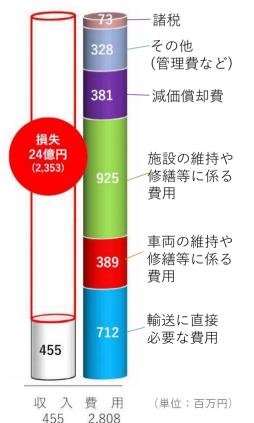


【JR北海道の収支状況】

(単位	:	億円)
-----	---	-----

	2015年度 (平成27年度)	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)	2020年度 (令和2年度)
収入	4.6	4.3	4.4	4.3	4.6	2.3
費用	26.3	27.6	28.6	27.9	28.1	30.3
収支	▲ 21.7	▲ 23.2	▲ 24.2	▲ 23.6	▲ 23.5	▲ 28.1

(令和元年度の収支状況(内訳))



5年計 5年計 (2015~2019) (2016~2020)

▲ 116.2 **▲** 122.6

【区間別輸送密度】

JRデータをもとに、輸送密度を算出。

(単位:人/日·km)

		2018年度 (平成30年度)
長	万部~小樽	623
	長万部~倶知安	182
	倶知安~余市	761
	余市~小樽	2,144

○JR北海道は、函館線(長万部・小樽間)の運行にあたり、毎年20億円を超える赤字を計上していると公表している。2020年度は、新型コロナウイルス感染症の影響によって利用者が減少し、約28億円の赤字となっている。

【沿線の市町村別将来推計人口】

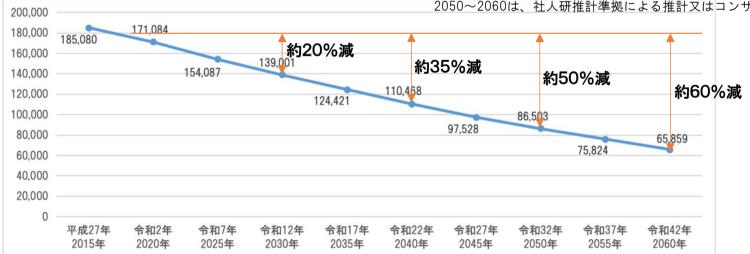
出	ب.	1)
里′	\overline{V}	\mathcal{N}

						(TIL : 7 (7)
	2015年	2020年	2030年	2040年	2050年	2060年
	(平成27年)	(令和2年)	(令和12年)	(令和22年)	(令和32年)	(令和42年)
小樽市	121,924	111,422	89,561	69,422	52,475	38,414
余市町	19,607	18,012	14,430	11,295	8,562	6,326
仁木町	3,498	3,182	2,780	2,350	1,977	1,669
共和町	6,224	5,775	4,801	3,950	3,417	2,712
倶知安町	15,018	15,137	12,663	10,966	9,358	7,804
ニセコ町	4,958	5,077	4,910	4,723	4,467	4,151
蘭越町	4,843	4,573	3,478	2,670	2,213	1,697
黒松内町	3,082	2,793	2,345	1,953	1,567	1,180
長万部町	5,926	5,113	4,033	3,139	2,468	1,907
計(小樽~長万部)	185,080	171,084	139,001	110,468	86,503	65,859
·						

【沿線の将来推計人口の推移】

※2015年、2020年国勢調査(2020年は速報値)

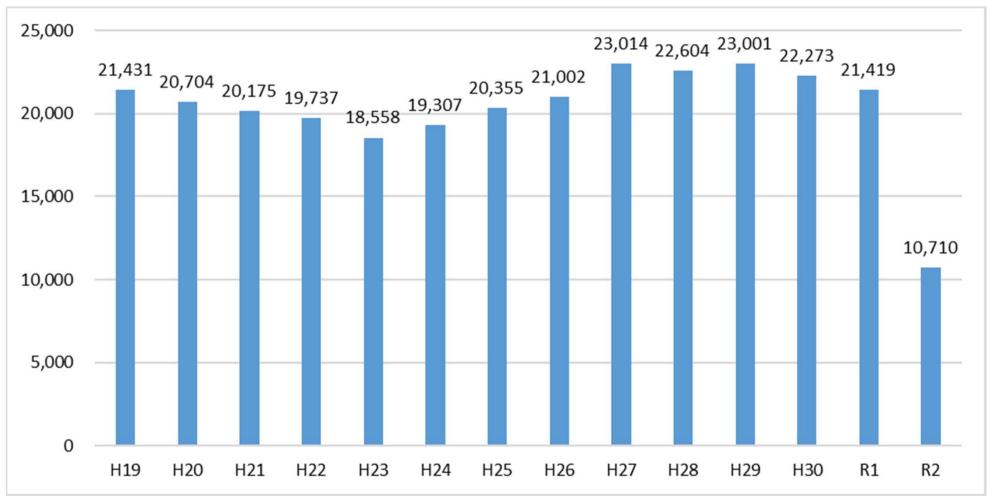
2025~2045年は、国立社会保障・人口問題研究所(社人研)のH30(2019)年推計、2050~2060は、社人研推計準拠による推計又はコンサルタントによる推計



- ○国立社会保障・人口問題研究所の推計(2019年)では、沿線市町村は将来大きく人口が減少することが予測されており、2018年と比べ、2030年は約20%、2050年には約50%の減少が見込まれる。
- ○2020年の人口(国勢調査速報値)は、倶知安町やニセコ町では、2015年度と比べ微増となっているが、全体では減少している。

【後志総合振興局管内観光入込客数の推移】

(単位:千人)



- ○後志管内の観光入込客数は、近年では平成27年度の約2300万人がピークとなっている。 (過去最高は平成11年度の約2600万人)
- ○令和2年度は、新型コロナウイルスの影響により、大きく減少している。

【区間別輸送密度の将来予測】

(単位:人/日·km)

		2018年度 (平成30年度)	2030年度 (令和12年度)	2040年度 (令和22年度)	2060年度 (令和42年度)
長	長万部~小樽	623	425	349	251
	長万部~倶知安	182	144	117	92
	倶知安~余市	761	464	399	296
	余市~小樽	2,144	1,493	1,194	811

※輸送密度:旅客営業1kmあたりの1日平均輸送人員を示す指標。 利用者の乗車距離が加味されるため、乗車人員に比べ、対象区間の輸送の実態を表すのに適している。

- ○輸送密度は、沿線の人口減少に伴い、減少していくことが予測される。
- ○新幹線開業に伴い、新幹線へ移行する利用者が発生すると見込まれるため、2030年度以降は、在来線の利用者は減少することが見込まれる。

【2018年度OD表】(2018年度の1日あたりの乗降駅別の普通列車の利用状況)

(単位:人/日)

																			<u> </u>	<u> </u>
降車駅乗車駅	長万部	二股	黒松内	熱郛	目名	蘭越	昆布	ニセコ	比羅夫	俱 知 安	小沢	銀山	然 別	仁木	余市	蘭島	塩谷	小樽	小樽以遠	計
長万部		4	17			2		5		3										31
二股	4		,			_				ŭ			:							4
黒松内	15			2		8				8						<u>.</u>		5		42
	10		(J)	*****		0	*****			0			: :			<u>.</u>		J		42
熱郛			2										<u> </u>							2
目名						2				3						į		į	2	7
蘭越	1		7		1		3	6		72								8	2	100
昆布	1				<u> </u>	3		3		20								2	3	31
ニセコ	5					2	2		0	76		0				į		4	22	111
比羅夫								0												0
倶知安	3		8		4	67	20	72		2	6	10	2	1	18		1	101	151	464
小沢	3	**	•							15								1	18	37
銀山								0		12				1	3			4	13	34
然別										2				1	12			1	4	20
仁木										1	1	1	1		32		1	43	65	144
余市	6				<u>:</u>			1		9		6	8		3	0	1	199	387	643
蘭島														2	7			34	35	79
塩谷										1				1				34	34	69
小樽	4		5		1	5	3	4		140	1	4		29	208	19	44		Q	467
小樽以遠			2		1	4	4	9		131	21	9	2	50	327	24	25			611
計	42	4	41	2	8	92	31	101	0	494	29	31	13	111	607	43	71	437	739	2895

- ○旅客流動調査の結果、移動の実態を表の形で取りまとめた。次の区間が比較的利用が多い区間となっている。
- ① 黒松内~長万部・蘭越・倶知安への利用がある。
- ② 倶知安~蘭越町・ニセコ町等の利用がある。
- ③ 余市~仁木町の利用がある。

④ 小樽・小樽以遠へは、ニセコ町~余市町の区間から利用があり、特に、倶知安駅、余市駅からの利用が多い。

【2030年度OD表】 ※将来人口推計、新幹線への転移を考慮

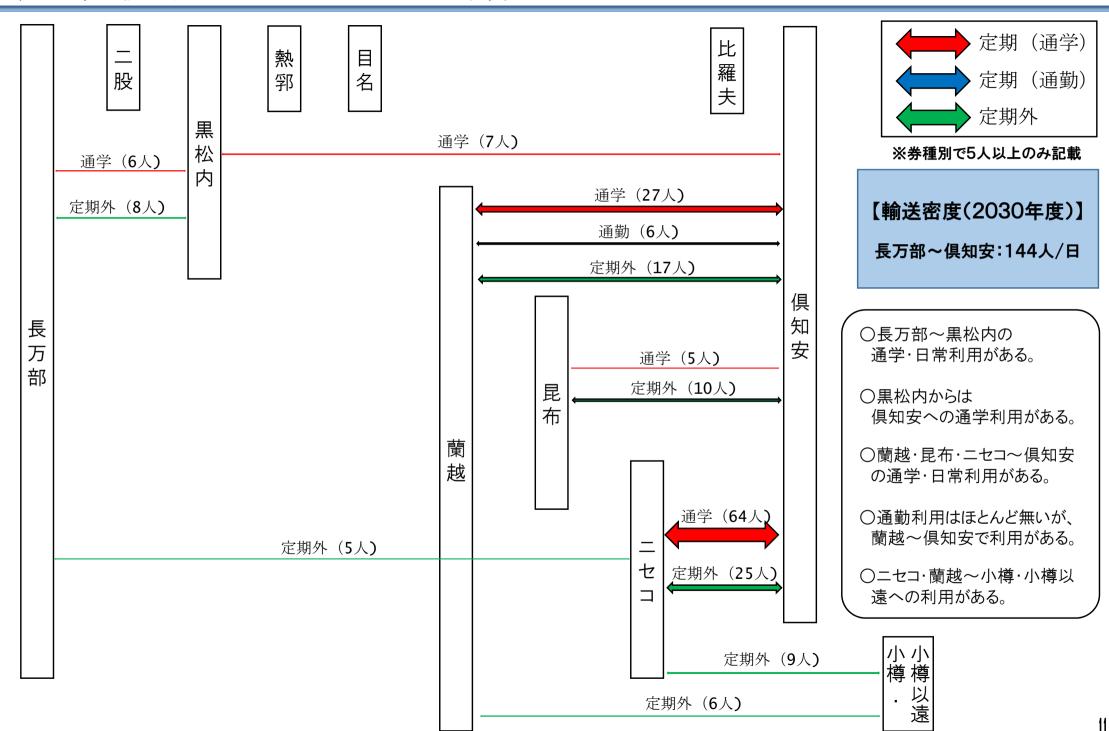
(単位:人/日)

2000 十及01		/11 13		- 11	H I \ 19	1 T 1 4%		TA12	_ 7 J //2	×							_		(半四	<u>・ </u>
降 車 駅 乗車駅	長万部	二股	黒松内	熱郛	目名	蘭 越	昆布	ニセコ	比羅夫	俱 知 安	小沢	銀 山	然 別	仁木	余市	蘭島	塩 谷	小樽	小樽以遠	計
長万部		3	15			1		5		2 0										25
二股	3				·					*********										3
黒松内	14			2		4				8								2	2	32
熱郛			2	×	; : :															2
目名						2				2									1	5
蘭越	1		3	} · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1		2	5		51						······		6	1	70
昆布	1				<u> </u>	2		2		16								1	2	25
ニセコ	5			}		2	1		3 +	96	•	0						3	10	118
比羅夫				;	; :				3 +									7	3 -	
倶知安	2 0		8		3	48	16	87			5	9	2	1	17		1	91		328
小沢	3									14						:		1	13	30
銀山								0		11				1	2	:		3	10	27
然別										2				0	11			1	3	17
仁木										1	1	1	0		29		0	33	47	113
余市	5							1		8		5	7	24		0	1	157	287	495
蘭島														2	6			28	26	62
塩谷										1				0				28	26	56
小樽	3		2		1	4	2			126	1	3		20	164	15	37			381
小樽以遠			1		1	2	3	3)— ₄	(35	15	6	2	35	236	16	18			375
計	34	3	31	2	6	64	25	108		372	22	24	11	84	464	32	57	355	468	2162

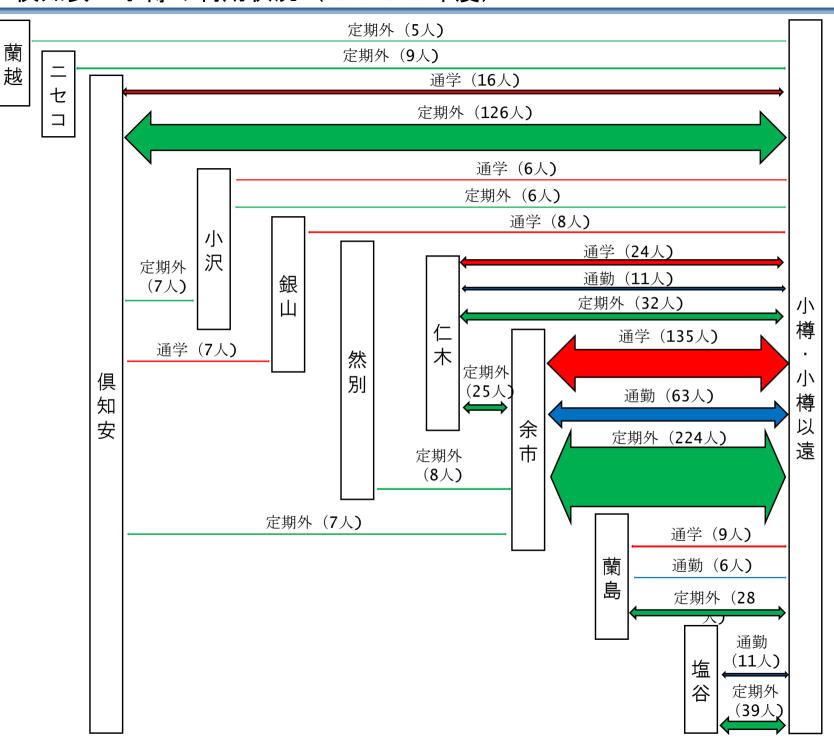
- ○旅客流動調査の結果をもとに、2030年度の将来需要を、表の形で取りまとめた。
- ○2030年度は、人口減少のため約20%減少する結果となった。また、次の区間は新幹線への転移によって減少する。
 - ① 倶知安~小樽以遠(札幌) 約70%が新幹線に移行 ③ ニセコ~小樽以遠(札幌) 約45%が新幹線に移行

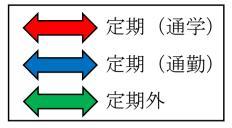
② 長万部~倶知安 約85%が新幹線に移行

(ニセコ~倶知安は在来線、倶知安~札幌は新幹線利用)



倶知安~小樽の利用状況(2030年度)





※券種別で5人以上のみ記載

【輸送密度(2030年度)】

俱知安~余市:464人/日 余市~小樽:1,493人/日

- ○小樽発着の利用がほとんど を占め、特に、倶知安、余市~ 小樽・小樽以遠の利用が多い。
- ○区間内の利用は倶知安発着 (小沢・銀山・余市)、余市発着 (仁木・然別・倶知安)程度に 限られる。
- ○余市~小樽は、通学·通勤· 定期外の利用がある。
- ○仁木・蘭島・塩谷~小樽・小 樽以遠には通学・通勤・定期外 の利用があるが、仁木以遠から の通勤利用はほとんどない。

函館線(函館・小樽間)旅客流動調査・将来需要予測・収支予測調査について

調査の目的

北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)の開業に伴い、JR北海道から経営分離される函館線(函館・小樽間)について、経営分離後における公共交通機関の確保方策を検討する基礎資料とする。

1 旅客流動調査

2018年度の旅客の流動を調査。

- ○通勤定期·通学定期
 - JR北海道による2018年度の定期券月平均発売枚数による。
- ○定期外(通常のきっぷ等)

JR北海道による2018年度線区情報(駅別乗車人員、列車別乗車人員、駅間通過人員)及び函館線(函館・小樽間)の旅客流動調査(2011年度、北海道)による。

3 収支予測調査

① 第三セクター鉄道調査

第三セクター鉄道会社が運行を引き継いだ場合の初期投資 及び開業後30年の収支を推計。

② バス転換調査

鉄道の運行を行わず、バスによる運行を行う場合の初期投 資及び開業後30年の収支を推計。

※鉄道の需要が全てバスに移行すると仮定して試算。

③ 交通モードの比較

収支予測調査は右の3パターンで収支を推計。

調査の内容

函館線(函館・小樽間)について、次の3つの調査を実施。

- 1 旅客流動調査
- 2 将来需要予測調査
- 3 収支予測調査(第三セクター鉄道、バス運行)

2 将来需要予測調査

旅客流動調査の結果をもとに、次の事項を考慮の上、新幹線 開業(2030年度)後30年間の将来需要を予測。

- ・新幹線開業に伴う新幹線から在来線(三セク)の乗換 [函館・新函館北斗間]
- ・特急列車から在来線(三セク)への転移 [函館・長万部間]
- ・新幹線開業に伴う時間短縮効果による在来線から新幹線への 転移[長万部・小樽間]
- ・将来推計人口(国立社会保障・人口問題研究所による推計)

<収支予測における運行パターン>

区間		第三セクター鉄道	バス
	1	函館~長万部	_
函館~長万部	2		函館~長万部
	3	函館~新函館北斗	新函館北斗~長万部
	1	長万部~小樽	_
長万部~小樽	2	I	長万部~小樽
	3	余市~小樽	長万部~余市

4 収支予測の見直し

令和2年度(2020年度)に実施した調査結果を踏まえ、協議会において、第三セクター鉄道を運行する場合の収支改善の方策や、補助金を見込んだバス運行の場合の収支などについて検討し、収支予測の見直しを行った。

第三セクター鉄道運行の検討について

- 第三セクター鉄道運行(長万部~小樽)の収支予測の前提条件
- 第三セクター鉄道運行の検討①・②・③

第三セクター鉄道運行(長万部~小樽)の収支予測の前提条件

【運行主体】

自治体主体で設立する第三セクター会社が、JR北海道から鉄道資産の譲渡(有償)を受け、鉄道運行を行う。

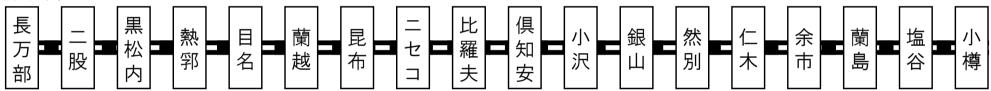
【開業時期】

2030年度(北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)に合わせて開業)

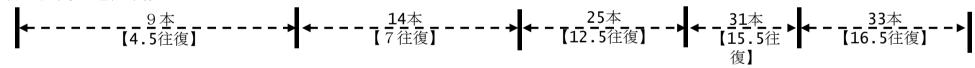
【運行区間・運行体系】

現行のJR駅を活用し、長万部・小樽間で鉄道を運行する。運行本数は現在のJRの本数を基本とする。 ただし、小樽までの運行とし、札幌への直通運転については考慮しない。

■運行区間



■現行の区間別運行本数



【運賃】

収支改善のため、現行のJRの運賃から、1.3倍に値上げ (道南いさりび鉄道の事例を参考に設定)。

小樽を超えて乗車する場合、第三セクターとJRの乗継割引等については考慮しない。

(第三セクターとJRは別会社となるため、またぐ場合は両方の運賃が必要となる)

【利用者数】

将来需要予測の結果を利用。 運賃値上げによる逸走は考慮しない。

【その他】

交通系ICカードの導入は考慮しない。

区間内に車両の検修施設が存在しないため、仕業検査や 給油等を実施できる施設を新設(全般検査等はJRに委託)。

【想定する第三セクターの概要】

数:18駅(小樽駅を含む)

輸送密度: 4 2 5 人/日·k m (2030年度)

運行区間:長万部·小樽間

営業キロ:140.2km

保有車両:16両

計 員 数:250名

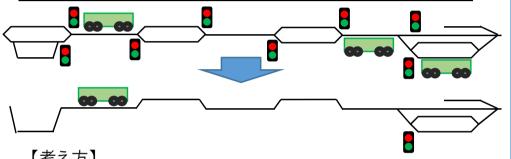
※留意事項

これらの前提条件は、協議会としての仮定であり、第三セクター鉄道運行と決定した場合には、JR等の関係者との協議が必要。

第三セクター鉄道運行の場合について、運行方法の見直しにより収支改善を図るなど、 地域の実情をふまえた、様々な方策(検討項目1~11)の検討を行った。

検討項目1

すれ違いをなくし、信号設備を簡素化できないか

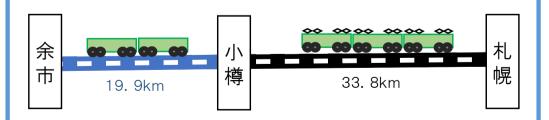


【考え方】

信号設備の新設費用(4億円)について、 設備を簡素化することで費用を削減できないか検討。

検討項目3

JRの車両が乗り入れ、車両数を減らせないか



【考え方】

JRの車両が乗り入れることによって、 車両の購入台数を削減することができないか検討。

検討項目2

車両を安価な車両にできないか





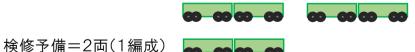
【考え方】

安価な車両を使用することで、 費用を削減することができないか検討。

検討項目4

予備車両数を最小限に減らせないか

毎日使用する車両数=4両(2編成)



事故予備=2両(1編成)

【考え方】

予備車両を削減することによって 車両数を減らすことができないか検討。

検討項目5

車両検査場はJRの施設を借りられないか



【考え方】

(イメージ)

車両検査施設の新設費用(4.5億円)について、 JR北海道の施設を借りることとで費用を削減できないか検討。

検討項目7

橋やトンネルの大規模補修はどの程度必要か





【考え方】

老朽化した土木構造物の大規模補修費用について JRから、最新の情報提供を受け、必要額について検討。

検討項目6

小樽駅の業務を委託して要員数を減らせないか



【考え方】

共同使用駅となる小樽駅について、 JRに業務を委託することができないか検討。

検討項目8

除雪費用がかかるのではないか





(JR北海道プレスリリースから引用)

【考え方】

長万部・小樽間は豪雪地帯であり、多額の除雪費用が かかると見込まれることから、除雪の費用を検討。

検討項目9

JRからの資産譲渡額を 精査すべきではないか

【考え方】

JR北海道と協議を行い、 資産譲渡額を検討。

検討項目10

観光客の増加を 考慮すべきではないか

【考え方】

新幹線開業による新規誘発効果や、 インバウンド等の観光客の 増加について検討。

検討項目11

運賃を値上げすべきではないか

【考え方】

大幅な赤字が見込まれることから、 経営改善のため、 運賃の値上げについて検討

第三セクター鉄道運行の検討③

協議会では、第三セクターの収支改善を図るため、様々な方策の検討を行い、推計の見直しを行った。

番号	検討項目	検討内容	検討結果
1	すれ違いをなくし、信号設備を簡 素化できないか【余市~小樽】	信号設備の費用削減を検討したが、ダイヤへの影響がある(現行の1時間に2本の運行ができなくなる)ほか、施設の改修経費がかかるなどの課題がある。	推計では 見込まない。
2	車両を安価な車両にできないか	大規模な車両検査はJR北海道に委託することを前提としており、JR北海道が検査に対応できる車両でなければ困難。古い車両は、修繕費等が増加するとともに、早い時期の更新が必要となる。	推計では 見込まない。
3	JRの車両が乗り入れ、車両数を 減らせないか【余市~小樽】	JRとの協議が必要。一般的に、朝の時間帯は車両の余裕がなく、札幌近郊は全て電化区間であることから、実現可能性が見込めない。	推計では 見込まない。
4	予備車両数を最小限に減らせな いか	予備車両数を見直すことによって、車両数の削減を検討。	推計を 見直した。
5	車両検査場はJRの施設を借りら れないか	6日ごとに実施する仕業検査も含め、全ての検査をJRに委託することを検討。札幌までの車両の回送がかかること、給油や清掃の設備は必要となるため、費用の削減が見込めない。	推計では 見込まない。
6	小樽駅の業務を委託して要員数 を減らせないか	共同使用駅となる小樽駅の窓口・改札等の業務をJR北海道に委託することを検討。JRへの業務委託料の支払いは必要だが、人件費が削減できる。	推計を 見直した。
7	橋やトンネルの大規模補修はどの 程度必要か	JRからの情報提供を踏まえ、金額を見直し。	推計を 見直した。
8	除雪費用がかかるのではないか	JRからの情報提供を踏まえ、豪雪地帯であることから金額を見直し。	推計を 見直した。
9	JRからの資産譲渡額を精査すべ きではないか	JRからの情報提供を踏まえ、金額を簿価に見直し。ただし、土地の簿価は取得時の価格によるものであり、現在の価値は大きく上がっているため、実際の譲渡にあたっては、JRとの協議が必要。	推計を 見直した。
10	観光客の増加を考慮すべきでは ないか	当初は、人口減少に応じて全ての利用者が減少すると予測していたが、観光客は、地域の人口減少と同様に減少するとは考えにくいことから、推計方法を検討。 観光客と推定する利用者(全体の約2割)が新型コロナウイルス感染症による影響を受ける前の2018 年度(調査年度)の水準に回復し、将来的に持続すると仮定。	推計を見直した。
11	運賃を値上げすべきではないか	大幅な赤字が見込まれることから、経営改善のため、運賃の値上げについて検討。	推計を 見直した。

バス運行の検討について

- ・バス運行(長万部~小樽)の収支予測の前提条件(1)・②
- ・ 長万部~小樽のバスルート設定の基本的考え方
- 長万部~黒松内のバスルートの検討
- 長万部〜黒松内の運行本数・ダイヤの検討
- 黒松内~倶知安のバスルートの検討
- 利便性を高める新ルートの検討(黒松内・蘭越〜倶知安厚生病院・倶知安高校)
- 黒松内~倶知安の運行本数・ダイヤの検討①・②
- 倶知安~余市のバスルートの検討
- ・ 倶知安~余市の運行本数・ダイヤの検討①・②
- ・余市~小樽のバスルートの検討
- 利便性を高める新ルートの検討(余市~塩谷~小樽市内の高校)
- ・余市~小樽の運行本数・ダイヤの検討①・②・③
- 利便性を高めるバスルートの検討(余市~札幌直通)
- 利便性向上に向けたバス車両等の導入の検討

バス運行(長万部~小樽)の収支予測の前提条件①

【運行主体】

民間事業者が、バス運行を行う(具体的な事業者については、今後協議が必要)。 バス運行による赤字(初期投資、運行赤字)は、できるだけ補助制度を活用する。 なお、既存のバス路線はそのまま運行される前提とする。

【運行開始時期】

2030年度(北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)に合わせて開業)

【運行区間・運行体系】

現行のバス路線はそのまま運行される状況とし、鉄道の廃止に伴い、バス路線を新設する こととする。バス停は、現行のバス停を基本とする。

■現行のバスの運行区間と区間別運行本数

【想定する新設路線の概要】

区間:長万部・黒松内間

黒松内・倶知安間

蘭越・倶知安間

ニセコ・小樽間

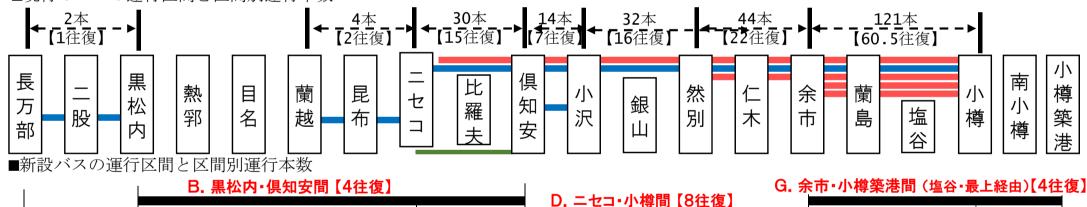
銀山・余市間

余市・小樽間

F. 余市·小樽間【4. 5往復】

余市・小樽築港間

車両数:36台



【利用者数】

A. 長万部·黑松内間【4往復】

鉄道利用者(将来需要予測の結果)が新設バスに移行すると仮定。

ただし、バス移行に伴い、自家用車等への逸走を見込む。 (通学定期は5%減、通勤定期・定期外は50%減)

【運賃】

現行のバスの運賃を適用する。現在バスがない区間は、距離に応じて推計。バス路線を乗り継ぐ場合の割引等は考慮しない。

【その他】

交通系ICカード、バスロケーションシステムを導入する。

E. 銀山·余市間【2往復】

※留意事項

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。

C. 蘭越·倶知安間【1往復】

バス運行(長万部~小樽)の収支予測の前提条件②(新たなバスルート)

※国土地理院地図を加工して作成

長万部



G. 余市·小樽築港間(塩谷·最上経由)【4往復】

- <u>複数の市町村をつなぐ広域的なバス路線は、多様な関係者が関わる</u>ことから、バス路線の 方向性や内容を決めることも容易ではない。
- このため、地域の実情に応じたバスルートの設定にあたり、関係者間で考え方を共有する。

【基本的考え方】

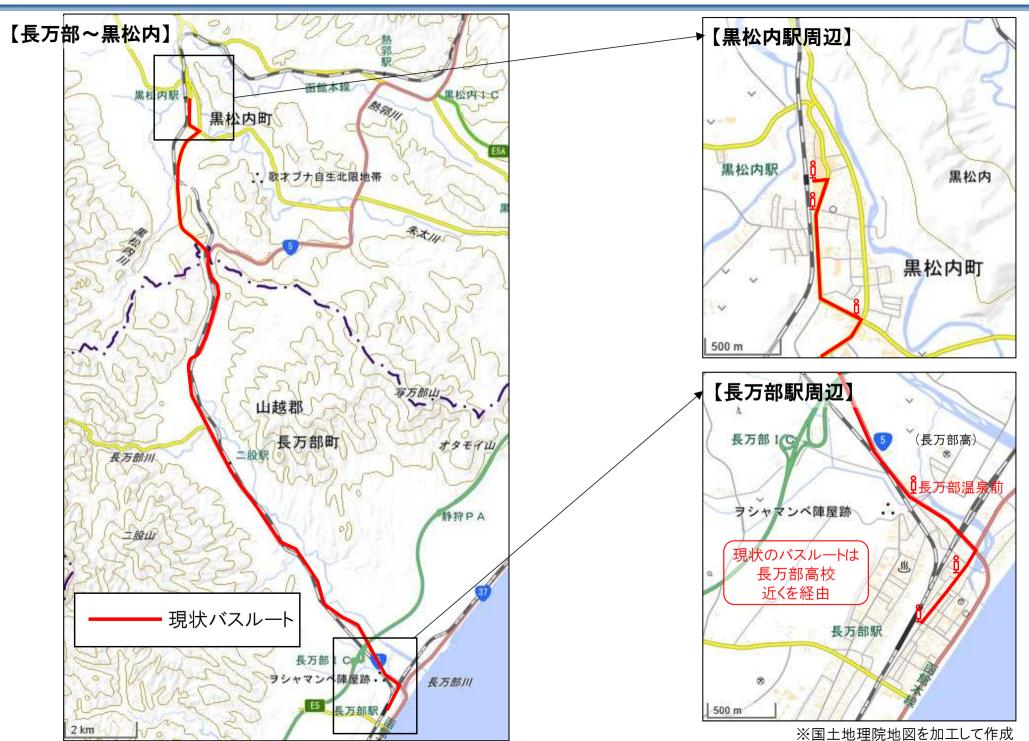
① 鉄道を利用している 住民の方の利便性を確保

・現在の鉄道利用者の利便性確保を前提としたバスルートとなるよう検討

② 持続可能な地域交通の確保

・既存のバス路線を最大限に活かしつつ、新規路線については、 国・道の補助制度が適用できるよう検討

③ バスの特性を活かした 速達性の向上 ・自動車専用道の使用や目的地(高校・病院等)へ直接行けるようにするなど、行程全体(出発地から目的地まで)での所要時間短縮の方策を検討



【検討の方向性】

- ○黒松内から長万部高校への通学の対応として、
 - ・朝や夕方の通学・下校時間帯にバスを増便
 - ・上記に加え、部活終了後の帰宅に適した時間帯(18時頃)にバスを増便
- ○通院・買い物への対応として、日中の時間帯にバスを増便
- ○利用の少ない時間帯は、利用状況に応じた運行形態(デマンドバス等)を検討

: 新たなバスダイヤを検討

黒松内→長万部 時刻表

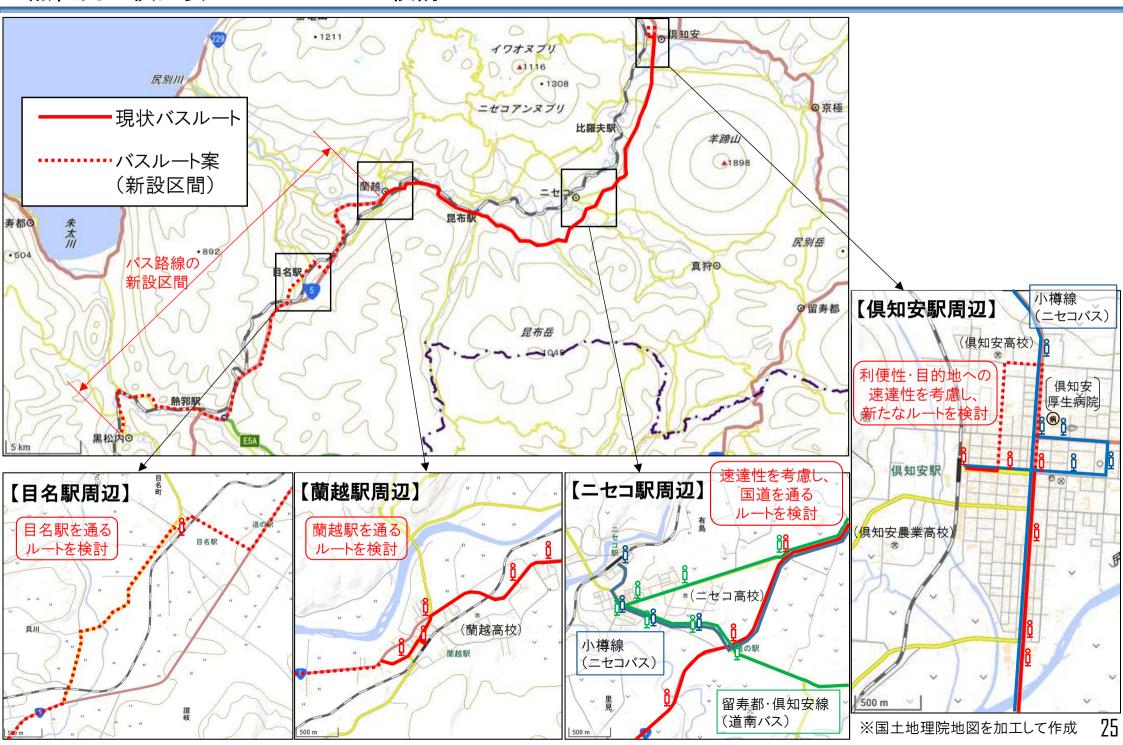
	熱郛駅	黒松内駅	二股駅	長万部 温泉入口	長万部駅	JR 乗車人員 ※	【備考】
JR	7:27	7:36	7:49	_	7:57	(21人)	通学時間
長万部線		10:41	10:59	11:09	11:12		
JR	13:38	13:47	13:59	_	14:08	(7人)	日常利用
			(下校	時間の往	路便)		
JR	18:02	18:11	18:23	_	18:32	(4人)	
JR	19:32	19:41	19:53	_	20:02	(0人)	
JR	22:05	22:14	22:27	_	22:36	(0人)	

長万部→黒松内 時刻表

	長万部駅	長万部 温泉入口	二股駅	黒松内駅	熱郛駅	JR 乗車人員 ※	【備考】
JR	6:03	-	6:12	6:24	6:34	(1人)	
	(通学時間	の復路便	<u>i</u>)			
長万部線	12:00	12:03	12:13	12:31			
JR	13:18	-	13:27	13:47	13:56	(8人)	
JR	16:38	-	16:47	16:59	17:08	(12人)	下校時間
町バス	(18:10 長	万部中学校	交発のスク	ールバス)			下校時間
JR	20:04	-	20:13	20:25	20:34	(1人)	

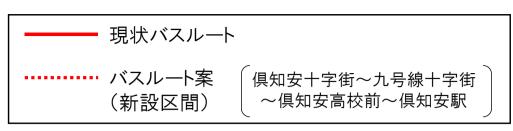
※JR乗車人員=平成30年の特定日(11月の平日)の長万部・黒松内間での 最大乗車人員

黒松内~倶知安のバスルートの検討

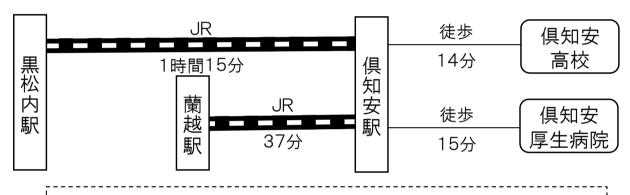




※国土地理院地図を加工して作成



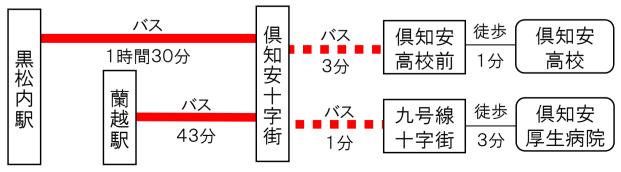
【現 状】 黒松内・蘭越から倶知安高校・倶知安厚生病院への所要時間



黒松内駅から1時間30分程度、 蘭越駅から50分程度

【新ルート案】

黒松内・蘭越から倶知安高校・倶知安厚生病院への所要時間



黒松内駅から1時間35分程度、蘭越駅から45分程度

【検討の方向性】

- ○黒松内~倶知安は、
 - ・黒松内〜倶知安の直通路線バスを設定
 - ・倶知安、ニセコ、蘭越の各高校の通学に適した時間帯にバスを設定
 - ・倶知安厚生病院への通院や生活利用に適した時間帯にバスを設定
 - ・利用の少ない時間帯は、利用状況に応じた運行形態(デマンドバス等)を検討
- ○蘭越~倶知安は、
 - ・倶知安、ニセコ、蘭越の各高校の通学に適した時間帯にバスを増便
- ○ニセコ~倶知安は、
 - ・既存バスがニセコ〜小樽で運行されているため、倶知安〜余市とあわせて検討

黒松内~倶知安 交通機関別の往復数

【鉄道】	黒松内駅	熱郛駅	目名駅	蘭越駅	昆布駅	ニセコ駅	比羅夫駅	俱知安駅
JR	4	4	4	7	7	7	7	7
【バス】				蘭越駅 蘭越出張所	昆布駅	ニセコ駅 本通り	羊蹄登山口	俱知安駅 俱知安十字街
高速ニセコ号						3	_	3
福井線·小樽線				2	2	4	4	4
留寿都·俱知安線						7	7	7
新設ダイヤ	4	4	4	5	5	_	5	5
新設ダイヤ(ニセ	コ~倶知安)					8	8	8
合計	4	4	4	7	7	22	24	27

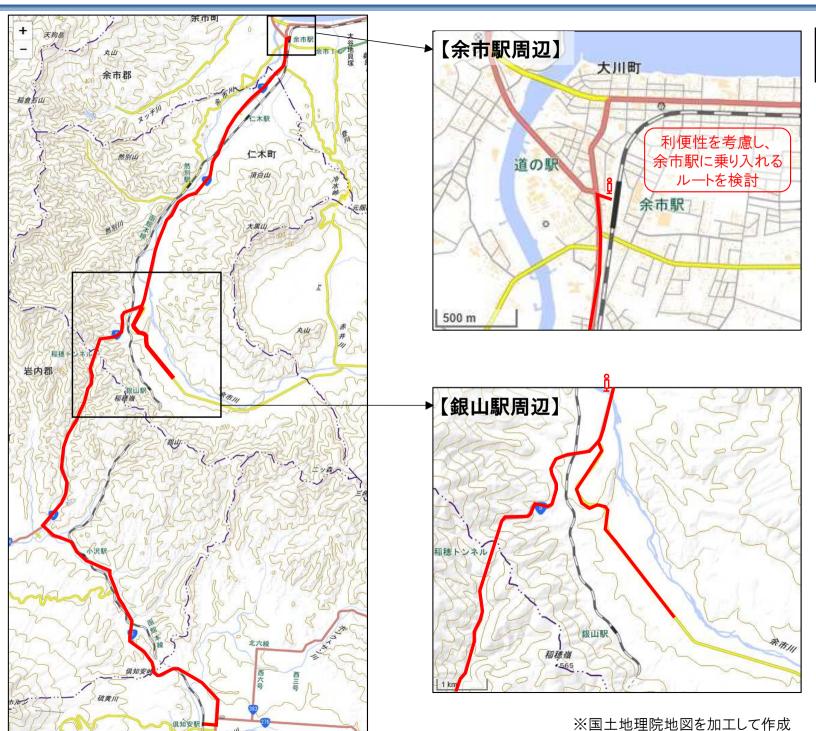
: 新たなバスダイヤを検討

倶知安→黒松内 時刻表

				· ·				_			=>
	俱知安 (俱知安 十字街)	比羅夫 (羊蹄登 山口)	二セコ (本通り)	JR 乗車 人員 ※1	昆布	蘭越	JR 乗車 人員 ※2	目名	熱郛	黒松内	JR 乗 人員 ※3
JR	6:22	6:30	6:39	(人0)	6:49	7:01	(0人)	7:10	7:27	7:36	(2人)
留寿都·倶知安線	6:40	(6:51)	(7:01)								
福井線			7:25		7:45	7:55					
JR	7:52	8:00	8:08	(13人)	8:19	8:26	(5人)				
留寿都•俱知安線	8:10	(8:21)	(8:31)								
小樽線	9:08	9:19	9:32								
JR	9:50	9:58	10:07	(3人)	10:17	10:25	(2人)				
高速ニセコ号	(11:02)	_	(11:24)								
留寿都•倶知安線	11:05	(11:16)	(11:26)								
小樽線	11:36	11:48	12:01								
留寿都•俱知安線	12:15	(12:26)	(12:36)								
JR	12:35	12:43	12:52	(31人)	13:03	13:11	(17人)	13:20	13:38	13:47	(7人)
高速ニセコ号	(12:47)	_	(13:09)								
小樽線	13:23	13:34	13:47								
留寿都•俱知安線	13:45	(13:56)	(14:06)								
留寿都•倶知安線	15:45	(15:56)	(16:06)								
高速ニセコ号	(15:52)	_	(16:14)								
JR	16:55	17:03	17:12	(43人)	17:23	17:35	(18人)	17:44	18:02	18:11	(11人)
小樽線	16:58	17:09	17:22								
福井線			17:27		17:47	17:57					
留寿都•倶知安線	18:10	(18:21)	(18:31)								
町バス				(蘭	越高校)	18:00		(黒松内	つくし園)	18:50	
JR	18:30	18:38	18:47	(87人)	18:57	19:06	(61人)	19:15	19:32	19:41	(11人)
小樽線	19:23	19:34	19:47								
JR	20:58	21:06	21:21	(13人)	21:31	21:39	(6人)	21:48	22:05	22:14	(1人)

黒松内→倶知安 時刻表

	無位門 医双叉 时刻我									\Longrightarrow	
	黒松内	熱郛	目名	JR 乗車 人員 ※3	蘭越 (蘭越出 張所)	昆布	JR 乗車 人員 ※2	ニセコ (本通り)	比羅夫 ^{(羊蹄} 登山口)	倶知安 (倶知安 十字街)	JR 乗車 人員 ※1
JR					6:16	6:24	(5人)	6:38	6:46	6:53	(12人)
JR	6:24	6:34	6:52	(8人)	7:02	7:10	(40人)	7:22	7:31	7:39	(63人)
町バス	7:10	(黒松内	つくし園))	8:00	(蘭越高	校)				
小樽線								7:30	(7:43)	7:55	
留寿都·倶知安線								(7:32)	(7:42)	7:56	
留寿都•俱知安線								(8:18)	(8:27)	8:47	
福井線					(8:05)	8:16		8:36			
小樽線								8:45	(8:58)	9:10	
JR					8:35	8:43	(5人)	8:54	9:03	9:11	(10人)
留寿都•倶知安線								(9:51)	(10:01)	10:15	
高速ニセコ号								(10:26)	_	(10:47)	
JR					11:03	11:11	(4人)	11:22	11:31	11:38	(8人)
小樽線								11:30	(11:43)	11:55	
留寿都•倶知安線								(12:52)	(13:02)	13:16	
高速ニセコ号								(13:36)	_	(13:57)	
小樽線								14:00	(14:14)	14:25	
JR	13:47	13:56	14:13	(9人)	14:22	14:30	(10人)	14:42	14:50	14:58	(14人)
留寿都•倶知安線								(15:46)	(15:56)	16:10	
高速ニセコ号								(16:06)	_	(16:27)	
小樽線								17:15	(17:28)	17:40	
留寿都•倶知安線								(17:47)	(17:57)	18:11	
JR	16:59	17:08	17:26	(5人)	17:35	17:43	(8人)	17:56	18:05	18:13	(16人)
福井線					(18:05)	18:16		18:36			
留寿都•倶知安線								(19:57)	(20:07)	20:21	
JR	20:25	20:34	20:52	(2人)	21:01	21:09	(3人)	21:21	21:29	21:37	(5人)
	=	-			-				-	-	



^{民別川}倶知安町

現状バスルート

【検討の方向性】

- ○余市・小樽方面の高校への通学に適した時間帯のバス運行を検討
- ○既存のバス路線を活かしつつ、運行していない時間帯にバスを増便
- ○銀山駅については、ニキバスが需要の多い時間帯に運行されているため、あわせて検討

倶知安~余市 交通機関別の往復数

	倶知安駅	小沢駅	銀山駅	然別駅	仁木駅	余市駅
JR	12	12	12	15	15	15

	俱知安十字街	小沢	銀山	然別	仁木役場前	余市駅前十字街
高速ニセコ号	3	3	_	3	3	3
小樽線	4	4	_	4	4	4
高速いわない号				15	15	15
小沢線	9	9				
ニキバス ※			4	4	4	4
新設ダイヤ	8	8	2	10	10	10
合計	24	24	6	36	36	36

倶知安~余市の運行本数・ダイヤの検討②

: ;

: 新たなバスダイヤを検討

俱知安→余市 時刻表

				<u>, 122 (1)</u>	水山 时刻 处				
	俱知安	小沢	銀山	JR 乗車人員※1	然別 (然別)	仁木 (仁木役場前)	余市 (駅前十字街)	JR 乗車人員※2	
JR _	5:20	5:31	5:48	(4人)	6:00	6:04	6:10	(8人)	
JR	6:20	6:31	6:42	(47人)	6:53	6:57	7:02	(71人)	
高速いわない号					7:03	7:08	7:15		
ニキバス			6:57		7:15	7:25	7:33		
JR	6:57	7:08	7:19	(29人)	7:29	7:34	7:40	(43人)	
小沢線	6:45	7:05							
高速いわない号					7:43	7:48	7:55		
JR					8:05	8:11	8:17	(5人)	
高速いわない号					8:23	8:28	8:35		
小樽線	7:55	8:14	_		8:39	8:44	8:51		
JR	8:02	8:13	8:26	(49人)	8:42	8:48	8:55	(67人)	
小沢線	8:00	8:20							
高速いわない号					9:03	9:08	9:15		
ニキバス			8:47		9:05	9:15	9:23		
小沢線	8:55	9:15							
高速いわない号					9:43	9:48	9:55		
小樽線	9:10	9:29	_		9:54	9:59	10:06		
JR	9:37	9:48	10:01	(24人)	10:16	10:21	10:27	(34人)	
高速いわない号					10:23	10:28	10:35		
高速いわない号					11:03	11:08	11:15		
小沢線	10:20	10:40							
高速ニセコ号	(10:47)	11:00	_		11:23	11:28	11:35		
高速いわない号					12:03	12:08	12:15		
JR	11:46	11:57	12:10	(26人)	12:21	12:26	12:31	(26人)	
小樽線	11:55	12:14	_		12:39	12:44	12:51		
高速いわない号					13:03	13:08	13:15		
ニキバス			13:07		13:25	13:35	13:43		
小沢線	12:30	12:50							
JR	12:55	13:06	13:25	(10人)	13:36	13:41	13:47	(13人)	
高速いわない号					13:43	13:48	13:55		
高速ニセコ号	(14:07)	14:20	_		14:43	14:48	14:55		
JR	14:10	14:22	14:41	(11人)	14:52	14:57	15:02	(14人)	
高速いわない号					15:23	15:28	15:35		
小沢線	14:55	15:15							
JR	15:18	15:29	15:43	(18人)	15:54	15:59	16:04	(18人)	
高速いわない号					16:23	16:28	16:35		
小樽線	15:40	15:59	_		16:24	16:29	16:36		
小沢線	16:00	16:20							
JR					16:36	16:41	16:47	(6人)	
高速ニセコ号	(16:27)	16:40	_		17:03	17:08	17:15		
ニキバス			16:57		17:15	17:25	17:33		
高速いわない号					17:23	17:28	17:35		
JR	16:45	16:56	17:10	(14人)	17:28	17:33	17:39	(11人)	
小沢線	17:17	17:35							
JR					18:25	18:31	18:36	(3人)	
高速いわない号					18:36	18:41	18:48		
JR	18:22	18:34	18:49	(16人)	19:03	19:08	19:14	(12人)	
高速いわない号					19:46	19:51	19:58		
小沢線	18:55	19:15							
JR	19:29	19:46	20:00	(10人)	20:11	20:16	20:21	(12人)	
JR	21:40	21:51	22:05	(8人)	22:16	22:21	22:26	(8人)	
					•	-		•	

余計	与→	倶知安	時刻表

				以及	时刻红	<u> </u>		
	余市 (駅前十字街)	仁木 (仁木役場前)	然別 (然別)	JR 乗車人員※2	銀山	小沢	倶知安	JR 乗車人員※1
小沢線						7:14	7:34	
JR	6:39	6:44	6:56	(9人)	7:19	7:31	7:45	(17人)
JR	7:39	7:44	7:49	(8人)				
小沢線						8:14	8:34	
ニキバス	7:47	7:55	8:05		8:23			
小樽線	8:11	8:18	8:23		_	8:48	9:08	
JR	8:31	8:36	8:42	(24人)	8:54	9:06	9:20	(21人)
高速いわない号	8:43	8:50	8:55					
小沢線						9:44	10:04	
高速いわない号	9:43	9:50	9:55					
小沢線						10:54	11:14	
JR	10:05	10:10	10:16	(10人)	10:29	10:40	10:55	(8人)
高速ニセコ号	10:13	10:20	10:25		_	10:48	(11:02)	
JR	11:18	11:23	11:29	(25人)	11:42	11:57	12:12	(20人)
小沢線						11:54	12:14	
高速いわない号	11:28	11:35	11:40					
高速ニセコ号	11:58	12:05	12:10		_	12:33	(12:47)	
ニキバス	12:07	12:15	12:25			12:43		
小樽線	12:26	12:33	12:38		_	13:03	13:23	
高速いわない号	12:28	12:35	12:40					
JR	13:01	13:06	13:12	(30人)	13:25	13:36	13:51	(24人)
高速いわない号	13:23	13:30	13:35					
小沢線						14:24	14:44	
高速いわない号	14:03	14:10	14:15					
JR	14:17	14:22	14:27	(38人)	14:42	14:57	15:09	(32人)
高速いわない号	14:43	14:50	14:55					
高速ニセコ号	15:03	15:10	15:15		_	15:38	(15:52)	
高速いわない号	15:23	15:30	15:35					
JR	15:33	15:39	15:54	(36人)	16:07	16:19	16:33	(31人)
小沢線						16:29	16:49	
ニキバス	15:57	16:05	16:15		16:33			
小樽線	16:01	1000						
高速いわない号	10.01	16:08	16:13		_	16:38	16:58	
回述いがない方	16:03	16:08	16:13 16:15		_	16:38	16:58	
同座いわない方 JR			16:15 16:26	(6人)	_	16:38	16:58	
	16:03	16:10	16:15	(6人)	_	16:38	16:58	
JR	16:03 16:16 16:43	16:10 16:22 16:50	16:15 16:26 16:55	(6人)	_	17:44	16:58	
JR 高速いわない号 小沢線 JR	16:03 16:16 16:43	16:10 16:22 16:50	16:15 16:26 16:55 17:27	(6人)	17:40			(46人)
JR 高速いわない号 小沢線	16:03 16:16 16:43	16:10 16:22 16:50	16:15 16:26 16:55		17:40	17:44	18:04	(46人)
JR 高速いわない号 小沢線 JR	16:03 16:16 16:43 17:17 17:23 17:52	16:10 16:22 16:50 17:22 17:30 17:57	16:15 16:26 16:55 17:27		17:40	17:44	18:04	(46人)
JR 高速いわない号 小沢線 JR 高速いわない号 JR ニキバス	16:03 16:16 16:43 17:17 17:23 17:52 17:57	16:10 16:22 16:50 17:22 17:30 17:57 18:05	16:15 16:26 16:55 17:27 17:35 18:02 18:15	(51人)	17:40	17:44	18:04	(46人)
UR 高速いわない号 小沢線 JR 高速いわない号 UR	16:03 16:16 16:43 17:17 17:23 17:52 17:57 18:03	16:10 16:22 16:50 17:22 17:30 17:57	16:15 16:26 16:55 17:27 17:35 18:02 18:15 18:15	(51人)		17:44	18:04	(46人)
JR 高速いわない号 小沢線 JR 高速いわない号 JR ニキバス	16:03 16:16 16:43 17:17 17:23 17:52 17:57	16:10 16:22 16:50 17:22 17:30 17:57 18:05	16:15 16:26 16:55 17:27 17:35 18:02 18:15	(51人)		17:44	18:04	(46人)
JR 高速いわない号 小沢線 JR 高速いわない号 JR ニキバス 高速いわない号 小樽線 小沢線	16:03 16:16 16:43 17:17 17:23 17:52 17:57 18:03 18:26	16:10 16:22 16:50 17:22 17:30 17:57 18:05 18:10 18:33	16:15 16:26 16:55 17:27 17:35 18:02 18:15 18:15 18:38	(51人)	18:33	17:44 17:52	18:04 18:06	(46人)
JR 高速いわない号 小沢線 JR 高速いわない号 JR ニキバス 高速いわない号	16:03 16:16 16:43 17:17 17:23 17:52 17:57 18:03	16:10 16:22 16:50 17:22 17:30 17:57 18:05 18:10	16:15 16:26 16:55 17:27 17:35 18:02 18:15 18:15	(51人)	18:33	17:44 17:52	18:04 18:06	
JR 高速いわない号 小沢線 JR 高速いわない号 JR ニキバス 高速いわない号 小樽線 小沢線	16:03 16:16 16:43 17:17 17:23 17:52 17:57 18:03 18:26	16:10 16:22 16:50 17:22 17:30 17:57 18:05 18:10 18:33	16:15 16:26 16:55 17:27 17:35 18:02 18:15 18:15 18:38	(51人)	18:33	17:44 17:52	18:04 18:06	(46人)
JR 高速いわない号 小沢線 JR 高速いわない号 JR ニキバス 高速いわない号 小樽線 小沢線 高速いわない号	16:03 16:16 16:43 17:17 17:23 17:52 17:57 18:03 18:26	16:10 16:22 16:50 17:22 17:30 17:57 18:05 18:10 18:33	16:15 16:26 16:55 17:27 17:35 18:02 18:15 18:15 18:38	(51人)	18:33 —	17:44 17:52 19:03 19:04	18:04 18:06 19:23 19:24	
JR 高速いわない号 小沢線 JR 高速いわない号 JR ニキバス 高速いわない号 小樽線 小沢線 高速いわない号	16:03 16:16 16:43 17:17 17:23 17:52 17:57 18:03 18:26	16:10 16:22 16:50 17:22 17:30 17:57 18:05 18:10 18:33	16:15 16:26 16:55 17:27 17:35 18:02 18:15 18:15 18:38	(51人)	18:33 —	17:44 17:52 19:03 19:04	18:04 18:06 19:23 19:24	
JR 高速いわない号 JR 高速いわない号 JR ニキバス 高速いわない号 小様線 小沢線 高速いわない号 JR 高速いわない号 JR	16:03 16:16 16:43 17:17 17:23 17:52 17:57 18:03 18:26 18:43 19:14 19:43	16:10 16:22 16:50 17:22 17:30 17:57 18:05 18:10 18:33 18:50 19:19	16:15 16:26 16:55 17:27 17:35 18:02 18:15 18:15 18:38 18:55 19:24	(51人) (4人) (66人)	18:33 — 19:35	17:44 17:52 19:03 19:04 19:46 20:36	18:04 18:06 19:23 19:24 19:57	(53人)
JR 高速いわない号 小沢線 JR 高速いわない号 JR ニキバス 高・連いわない号 小小沢線 高速いわない号 JR 高速いわない号 JR	16:03 16:16 16:43 17:17 17:23 17:52 17:57 18:03 18:26 18:43 19:14 19:43 19:57	16:10 16:22 16:50 17:22 17:30 17:57 18:05 18:10 18:33 18:50 19:19 19:50 20:02	16:15 16:26 16:55 17:27 17:35 18:02 18:15 18:15 18:38 18:55 19:24 19:55 20:11	(51人) (4人) (66人)	18:33 — 19:35	17:44 17:52 19:03 19:04	18:04 18:06 19:23 19:24 19:57	(53人)

※JR乗車人員=平成30年の特定日(11月の平日)の区間内での最大乗車人員

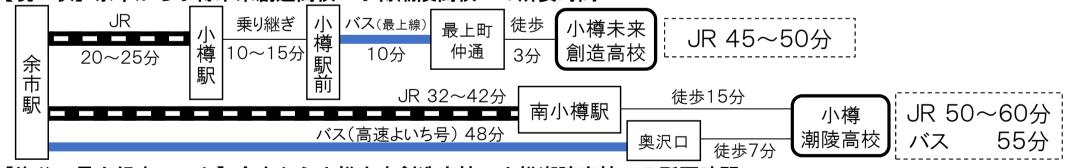
※1:俱知安·然別間 ※2:然別·余市間

余市~小樽のバスルートの検討





【現 状】余市から小樽未来創造高校・小樽潮陵高校への所要時間



【塩谷・最上経由ルート】余市から小樽未来創造高校・小樽潮陵高校への所要時間



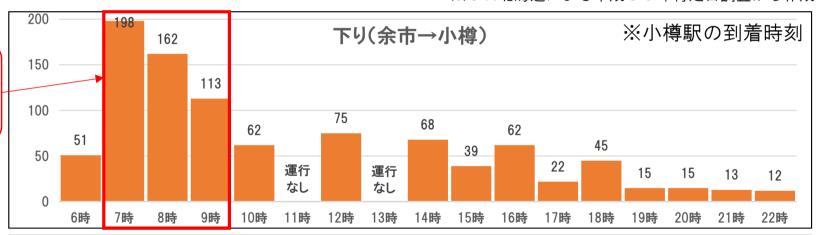
【検討の方向性】

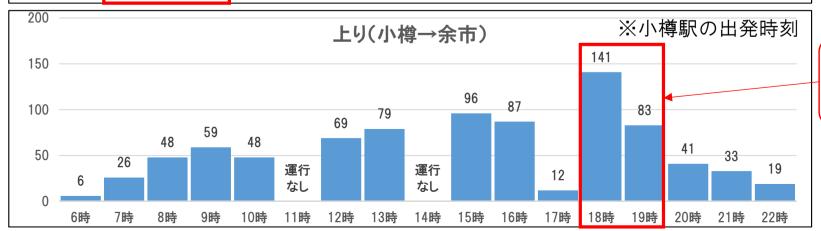
- ○需要が多い時間帯や、バスの運行が少ない時間帯に増便
- ○特に需要が多い時間帯については、複数台数の増便を検討 (7~9時台の余市発、18~19時台の小樽発)
- ○倶知安〜余市の既存バスの多くは小樽が起終点であることから、それらと合わせて検討

【JR余市・小樽間 時間帯別の最大輸送量】

※JR北海道による平成30年特定日調査から作成







【バス増便を検討】 18時台 3台 19時台 2台 (1台60人乗車として算定)



:新たなバスダイヤを検討

余市→小樽 時刻表(午前)

	余市 (余市駅前十字街)	蘭島	塩谷 (塩谷バス停)	小樽	JR 乗車人員※
JR	6:10	6:16	6:25	6:34	(51人)
余市線	6:19	6:32	(6:42)	7:02	
余市線	6:34	6:47	(6:57)	7:17	
JR	7:02	7:07	7:14	7:22	(198人)
	6:44	6:59	(7:09)	7:23	
高速よいち号	6:49	7:00	_	7:30	
余市線	6:54	7:07	(7:17)	7:37	
高速よいち号	6:59	7:10	_	7:40	
看丹線	7:09	7:24	(7:34)	7:48	
高速いわない号	7:15	7:24	_	7:55	
余市線	7:14	7:27	(7:38)	7:59	
JR	7:40	7:45	7:52	8:01	(130人)
余市線	7:29	7:42	(7:53)	8:14	
看丹線	7:34	7:49	(7:59)	8:14	
余市線	7:49	8:02	(8:13)	8:34	
高速いわない号	7:55	8:04	_	8:35	
JR	8:17	8:24	8:33	8:43	(32人)
	8:12	8:27	(8:37)	8:51	
高速いわない号	8:35	8:44	_	9:15	
余市線	8:34	8:47	(8:57)	9:17	
JR	8:55	9:01	9:10	9:19	(113人)
小樽線	8:51	9:02	(9:10)	9:22	
 余市線	9:09	9:22	(9:32)	9:52	
高速いわない号	9:15	9:24	_	9:55	
高速しゃこたん号	9:22	9:33	_	10:05	
高速いわない号	9:55	10:04	_	10:35	
小樽線	10:06	10:17	(10:25)	10:37	
JR	10:27	10:33	10:42	10:51	(62人)
余市線	10:09	10:22	(10:32)	10:52	
高速いわない号	10:35	10:44	_	11:15	
 積丹線	10:55	11:10	(11:20)	11:35	
高速いわない号	11:15	11:24	_	11:55	
高速ニセコ号	11:35	11:44	_	12:15	
余市線	11:39	11:52	(12:02)	12:22	
余市線	12:09	12:22	(12:32)	12:52	
高速いわない号	12:15	12:24	_	12:55	
JR	12:31	12:37	12:46	12:55	(75人)
 積丹線	12:25	12:40	(12:50)	13:05	
小樽線	12:51	13:02	(13:10)	13:22	
余市線	13:09	13:22	(13:32)	13:52	

余市→小樽 時刻表(午後)

	余市 (余市駅前十字街)	蘭島	塩谷 (塩谷バス停)	小樽	JR 乗車人員※
高速いわない号	13:15	13:24	_	13:55	
JR	13:47	13:53	14:02	14:12	(68人)
責丹線	13:55	14:10	(14:20)	14:35	
 余市線	14:09	14:22	(14:32)	14:52	
高速いわない号	14:15	14:24	_	14:55	
余市線	14:29	14:42	(14:52)	15:12	
高速ニセコ号	14:45	14:54	_	15:25	
JR	15:02	15:08	15:17	15:26	(39人)
責丹線	14:49	15:04	(15:14)	15:29	
高速しゃこたん号	15:14	15:25	_	15:55	
余市線	15:29	15:42	(15:52)	16:12	
高速いわない号	15:35	15:44	_	16:15	
JR	16:04	16:10	16:19	16:28	(62人)
責丹線	15:49	16:04	(16:14)	16:29	
余市線	16:19	16:32	(16:42)	17:02	
JR	16:47	16:53	17:03	17:12	(22人)
高速いわない号	16:35	16:44	_	17:15	
请丹線	16:55	17:10	(17:20)	17:35	
余市線	17:09	17:22	(17:32)	17:52	
高速ニセコ号	17:15	17:24	_	17:55	
JR	17:39	17:46	17:55	18:04	(34人)
余市線	17:29	17:42	(17:52)	18:12	
高速いわない号	17:35	17:44	_	18:15	
·····································	17:49	18:04	(18:15)	18:31	
余市線	18:09	18:22	(18:32)	18:52	
JR	18:36	18:42	18:51	19:02	(11人)
小樽線	18:36	18:47	(18:55)	19:07	
 余市線	18:38	18:49	(18:58)	19:17	
高速いわない号	18:46	18:54	_	19:25	
JR	19:14	19:21	19:40	19:50	(15人)
余市線	19:23	19:34	(19:43)	20:02	
<u></u>	19:46	19:54	_	20:25	
JR	20:21	20:28	20:37	20:46	(15人)
余市線	20:08	20:19	(20:28)	20:47	
2010年 余市線	21:08	21:19	(21:28)	21:47	
JR	21:28	21:35	21:44	21:53	(13人)
JR	22:26	22:32	22:41	22:50	(12人)

※JR乗車人員=平成30年の特定日(11月の平日)の区間内での最大乗車人員

※塩谷の()は、国道5号線沿いのバス停



:新たなバスダイヤを検討

小樽→余市 時刻表(午前)

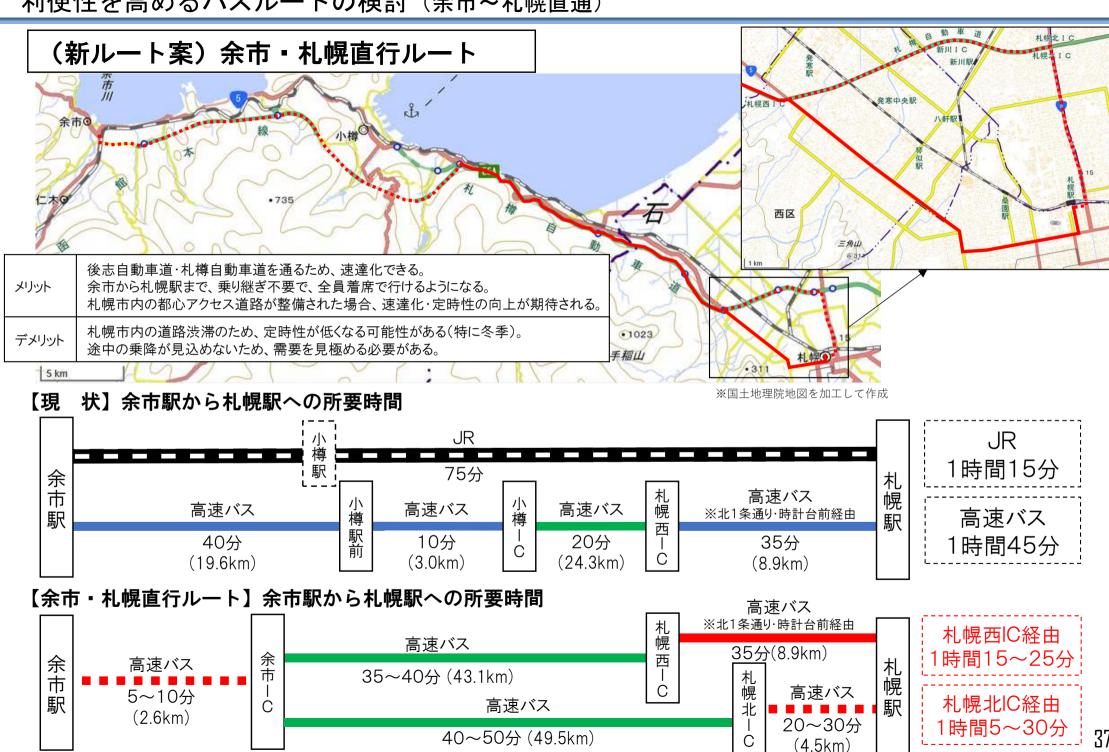
	小樽駅	塩谷駅 (塩谷)	蘭島駅 (蘭島)	余市駅 (余市駅前十字街)	JR 乗車人員※
JR	6:13	6:25	6:33	6:39	(6人)
余市線	6:30	(6:48)	6:56	7:09	
JR	7:04	7:15	7:23	7:39	(26人)
余市線	7:10	(7:29)	7:38	7:51	
余市線	7:30	(7:49)	7:58	8:11	
小樽線	7:40	(7:52)	8:00	8:11	
積丹線	7:50	(8:03)	8:11	8:25	
JR	8:06	8:17	8:25	8:31	(48人)
余市線	8:00	(8:18)	8:26	8:39	
高速いわない号	8:13	_	8:33	8:43	
余市線	8:30	(8:48)	8:56	9:09	
積丹線	9:00	(9:13)	9:21	9:35	
高速いわない号	9:13	_	9:33	9:43	
JR	9:38	9:49	9:57	10:05	(49人)
余市線	9:30	(9:48)	9:56	10:09	
高速ニセコ号	9:43	_	10:03	10:13	
	10:00	(10:13)	10:21	10:35	
 余市線	10:15	(10:33)	10:41	10:54	
高速しゃこたん号	10:28	_	10:48	10:58	
JR	10:53	11:04	11:12	11:18	(48人)
高速いわない号	10:58	_	11:18	11:28	
看丹線 積丹線	11:00	(11:13)	11:21	11:35	
高速ニセコ号	11:28	_	11:48	11:58	
余市線	11:30	(11:48)	11:56	12:09	
	11:55	(12:07)	12:15	12:26	
高速いわない号	11:58	_	12:18	12:28	
	12:00	(12:13)	12:21	12:35	
JR	12:34	12:46	12:54	13:01	(69人)
余市線	12:30	(12:48)	12:56	13:09	
高速いわない号	12:53	_	13:13	13:23	
 積丹線	13:00	(13:13)	13:21	13:35	
高速いわない号	13:33	_	13:53	14:03	
余市線	13:30	(13:48)	13:56	14:09	
JR	13:51	14:02	14:10	14:17	(79人)
積丹線	14:00	(14:13)	14:21	14:35	
高速いわない号	14:13	_	14:33	14:43	
高速ニセコ号	14:33	_	14:53	15:03	
余市線	14:30	(14:48)	14:56	15:09	
	14.50		15:13	15:00	
高速いわない号	14:53	_	15.13	15:23	

小樽→余市 時刻表(午後)

	小樽駅	塩谷駅 (塩谷)	蘭島駅 (蘭島)	余市駅 (余市駅前十字街)	JR 乗車人員※
責丹線	15:10	(15:23)	15:31	15:45	
余市線	15:20	(15:38)	15:46	15:59	
小樽線	15:30	(15:42)	15:50	16:01	
高速いわない号	15:33	_	15:53	16:03	
JR	15:51	16:02	16:10	16:16	(42人)
余市線	15:40	(15:59)	16:09	16:22	
責丹線	15:50	(16:03)	16:11	16:25	
余市線	16:00	(16:19)	16:29	16:42	
高速いわない号	16:13	_	16:33	16:43	
余市線	16:20	(16:39)	16:49	17:02	
JR	16:52	17:03	17:11	17:17	(87人)
余市線	16:40	(16:59)	17:09	17:22	
高速いわない号	16:53	_	17:13	17:23	
責丹線	16:50	(17:03)	17:11	17:25	
高速しゃこたん号	17:13	_	17:33	17:43	
余市線	17:05	(17:24)	17:34	17:47	
JR	17:27	17:38	17:46	17:52	(12人)
高速いわない号	17:33	_	17:53	18:03	
余市線	17:40	(17:59)	18:09	18:22	
小樽線	17:55	(18:07)	18:15	18:26	
責丹線	18:00	(18:13)	18:21	18:35	
高速いわない号	18:13	_	18:33	18:43	
余市線	18:20	(18:38)	18:46	18:59	
高速よいち号	18:33	_	18:53	19:02	
JR	18:42	18:52	19:00	19:14	(141人)
責丹線	19:00	(19:13)	19:21	19:35	
高速いわない号	19:13	_	19:33	19:43	
JR	19:29	19:42	19:50	19:57	(83人)
余市線	19:20	(19:38)	19:46	19:59	
責丹線	19:50	(20:03)	20:11	20:25	
高速いわない号	20:13	_	20:33	20:42	
JR	20:26	20:37	20:45	20:51	(41人)
余市線	20:30	(20:48)	20:56	21:07	
JR	21:35	21:44	21:52	21:58	(33人)
余市線	21:30	(21:48)	21:56	22:07	
余市線	22:10	(22:28)	22:36	22:47	
JR	22:30	22:41	22:49	22:55	(19人)

※JR乗車人員=平成30年の特定日(11月の平日)の区間内での最大乗車人員

※塩谷の()は、国道5号線沿いのバス停



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 フィーダー路線
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、ワンボックス等)
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	圣 備費等	長万部·小樽 長万部·余市	4億4, 900万円 3億 800万円	

余市~小樽を第三セクター鉄道、 長万部~余市をバス運行とする場合の検討について

- 第三セクター鉄道運行(余市~小樽)の収支予測の前提条件
- ・バス運行(長万部~余市)の収支予測の前提条件

第三セクター鉄道運行(余市~小樽)の収支予測の前提条件

【運行主体】

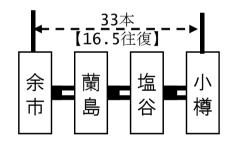
自治体主体で設立する第三セクター会社が、JR北海道から鉄道資産の 譲渡(有償)を受け、鉄道運行を行う。

【開業時期】

2030年度(北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)に合わせて開業)

【運行区間・運行体系】

現行のJR駅を活用し、余市・小樽間で鉄道を運行する。 運行本数は現在のJRの本数を基本とする。 ただし、小樽までの運行とし、札幌への直通運転については考慮しない。



【利用者数】

将来需要予測の結果を利用。

(余市を超える利用についても、余市・小樽間は鉄道を利用し、バスに乗り継ぐとして計上。)

【想定する第三セクターの概要】

運行区間:余市・小樽間 営業キロ:19.9km

駅 数:4駅(小樽駅を含む)

保有車両:6両社員数:80名

輸送密度: 1 4 9 3 人/日·k m (2030年度)

【運賃】

収支改善のため、現行のJRの運賃から、1.3倍に値上げ (道南いさりび鉄道の事例を参考に設定)。

小樽を超えて乗車する場合、第三セクターとJRの乗継割引等については考慮しない。(第三セクターとJRは別会社となるため、またぐ場合は両方の運賃が必要となる)

余市でバスに乗り換える場合も、第三セクターとバスの乗継 割引については考慮しない。

【その他】

交通系ICカードの導入は考慮しない。

区間内に車両の検修施設が存在しないため、仕業検査や 給油等を実施できる施設を新設(全般検査等はJRに委託)。

※留意事項

これらの前提条件は、協議会としての仮定であり、第三セクター鉄道運行と決定した場合には、JR等の関係者との協議が必要。

バス運行(長万部~余市)の収支予測の前提条件

【運行主体】

民間事業者が、バス運行を行う(具体的な事業者については、今後協議が必要)。 バス運行による赤字(初期投資、運行赤字)は、できるだけ補助制度を活用する。 なお、既存のバス路線はそのまま運行される前提とする。

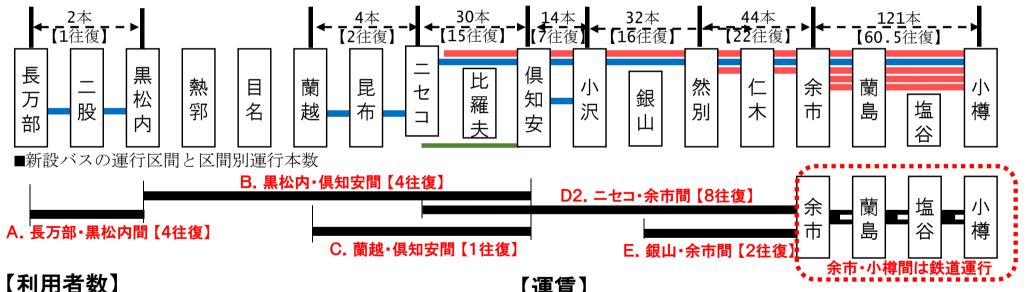
【運行開始時期】

2030年度(北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)に合わせて開業)

【運行区間・運行体系】

現行のバス路線はそのまま運行される状況とし、長万部・余市間の鉄道の廃止に伴い、バス路線を新設することとする。 余市・小樽間は鉄道運行のため、バス路線は新設しない。バス停は、現行のバス停を基本とする。

■現行のバスの運行区間と区間別運行本数



鉄道利用者(将来需要予測の結果)が新設バスに移行す ると仮定。(余市・小樽間は鉄道利用)

ただし、バス移行に伴い、自家用車等への逸走を見込む。 (通学定期は5%減、通勤定期・定期外は50%減)

【渾賃】

現行のバスの運賃を適用する。現在バスがない区間は、距離に応 じて推計。バス・三セクを乗り継ぐ場合の割引等は考慮しない。

【想定する新設路線の概要】

車両数:25台

間:長万部・黒松内間

黒松内・倶知安間

蘭越・倶知安間

ニセコ・余市間 銀山・余市間

【その他】

交通系ICカード、バスロケーションシステムを導入する。

※留意事項

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。

長万部~小樽の収支予測について

- ・長万部・小樽間の交通モード別の収支予測
- 第三セクター鉄道運行(長万部~小樽)の収支予測
- ・バス運行(長万部~小樽)の収支予測
- ・第三セクター鉄道(余市~小樽)及びバス運行(長万部~余市)の収支予測
- 第三セクター鉄道やバス運行に対して市町村が支援した場合の主な地方財政措置
- 交通モード別のメリットとデメリットの検討

〇 「長万部・小樽間を第三セクター鉄道として運行」した場合、「長万部・小樽間をバス運行」した場合、 「小樽・余市間を第三セクター鉄道として運行し、余市・長万部間をバス運行」した場合の3パターンについて整理した。

(単位:億円)

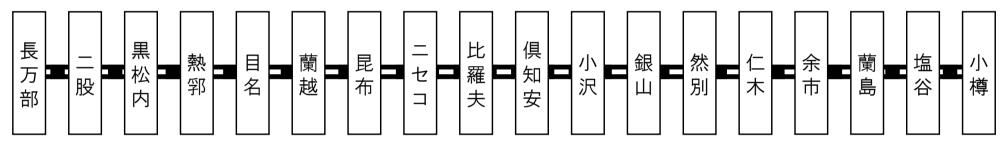
		477 廿0 4几 2次	単年原	度収支	30年累計	切夹束玉
	初期投資		2030年度	2040年度	(初期投資を含む)	留意事項
	収入		4.7	4.1	115.6	
第三セクター鉄道 (長万部・小樽間)	費用	152.8	27.6	27.6	980.2	
	収支	▲ 152.8	▲ 22.8	▲ 23.5	▲ 864.6	
	収入	-	2.9	2.7	79.1	
バス運行 (長万部・小樽間)	費用	22.1	3.7	3.7	149.3	道・市町村からの 補助金収入を含む。
	収支	▲ 22.1	▲ 0.7	▲ 1.0	▲ 70.2	
第三セクター鉄道 (小樽・余市間) + バス運行 (余市・長万部間)	収入	1	4.4	3.9	111.2	バス運行について
	費用	61.8	9.8	9.8	369.4	は、道・市町村か らの補助金収入を
	収支	▲ 61.8	▲ 5.4	▲ 6.0	▲ 258.2	含む。

【第三セクター鉄道(長万部~小樽)】

(単位:億円)

	初期投資	2030年度	2040年度	2050年度	30年累計
収入	_	4.7	4.1	3.5	115.6
費用	152.8	27.6	27.6	27.6	980.2
収支	▲ 152.8	▲ 22.8	▲ 23.5	▲ 24.1	▲ 864.6

※ 四捨五入の関係で、計算が一致しない場合がある。



初期投資

- · JR譲渡資産(土地· 建物· 鉄道資産) 24.8億円
- ·車両(16両) 37.5億円
- ・その他施設等(駅施設、保守用機器) 19.7億円
- ·車両検査施設 4.5億円
- ・大規模補修費用(橋・トンネル等) 53.0億円
- ·開業準備費(会社設立費、人件費等) 13.4億円

単年度収支(2030年度)

・運輸収入

4.7億円

・営業経費

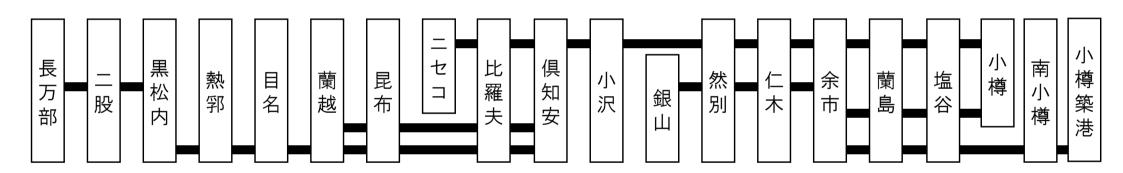
27.6億円

(人件費、線路保存費、電路保存費、 車両保存費、運転費など)

【バス運行(長万部~小樽)】

(単位:億円)

	初期投資	2030年度	2040年度	2050年度	30年累計
収入	_	2.9	2.7	2.6	79.1
費用	22.1	3.7	3.7	3.7	149.3
収支	▲ 22.1	▲ 0.7	1 .0	▲ 1.1	▲ 70.2



初期投資

- ·車両購入費(36台)
- ・バスロケーションシステム
- · 営業所整備費(改修)

- 17.1億円
- 0.6億円
- 4.5億円

単年度収支(2030年度)

・運輸収入

2.2億円

・補助金収入

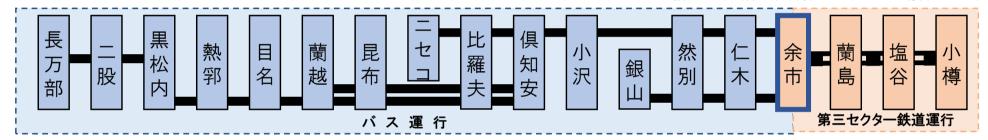
- 0.7億円
- (国0.4億円、道0.4億円)
- ・営業経費(人件費、運転費など)
- 3.7億円

【第三セクター鉄道(余市~小樽)】

(単位:億円)

	初期投資	2030年度	2040年度	2050年度	30年累計
収入	_	2.3	1.9	1.7	55.0
費用	45.4	7.2	7.2	7.2	261.1
収支	▲ 45.4	4 .9	▲ 5.3	▲ 5.8	▲ 206.1

※ 四捨五入の関係で、計算が一致しない場合がある。



【バス運行(長万部~余市)】

(単位:億円)

	初期投資	2030年度	2040年度	2050年度	30年累計
収入	_	2.1	1.9	1.8	56.3
費用	16.4	2.6	2.6	2.6	108.4
収支	▲ 16.4	▲ 0.5	▲ 0.7	▲ 0.8	▲ 52.1

※ 四捨五入の関係で、計算が一致しない場合がある。

主な初期投資:鉄道運行

- · JR譲渡資産(土地· 建物· 鉄道資産) 4.8億円
- · 車両 (6両)

- 14.1億円
- ・大規模補修費用(橋・トンネル等) 8.5億円
- ·開業準備費(会社設立費、人件費等) 6.1億円

初期投資:バス運行

- ・車両購入費(25台)
- ・バスロケーションシステム
- · 営業所整備費(改修)

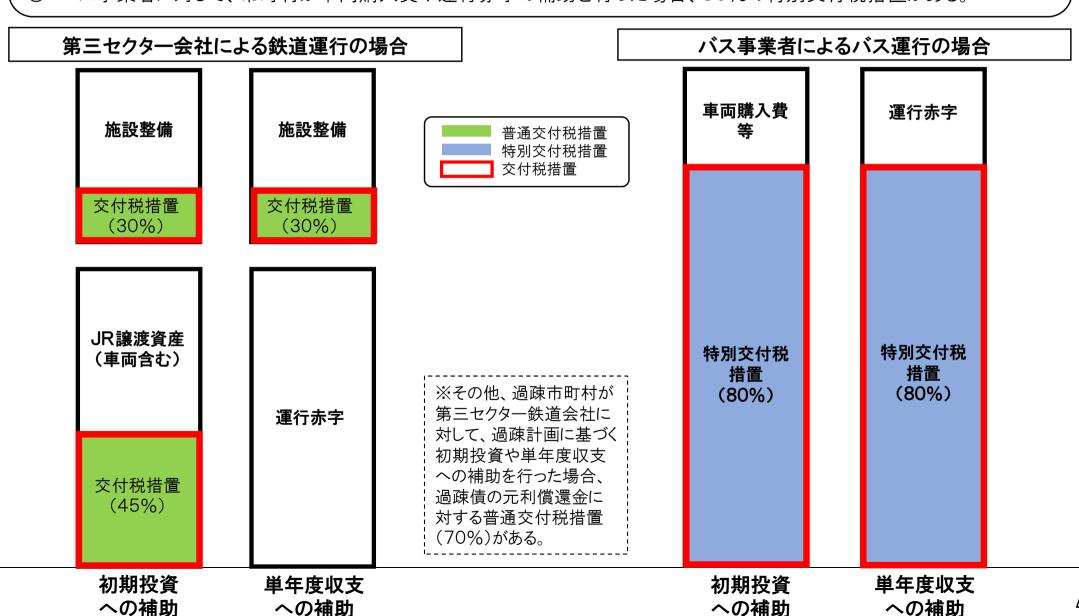
12.8億円

0.6億円

3.1億円

第三セクター鉄道やバス運行に対して市町村が支援した場合の主な地方財政措置

- 第三セクター鉄道会社に対して補助を行うための財源として市町村が地方債を充当した場合、初期投資への補助については、地方債の元利償還金に対する普通交付税措置(JR譲渡資産は45%、施設整備は30%)がある。ただし、単年度収支への補助については、施設整備に限られる。
- バス事業者に対して、市町村が車両購入費や運行赤字の補助を行った場合、80%の特別交付税措置がある。



第三セクター鉄道 バス運行 ・鉄道に比べて路線を柔軟に設定でき、病院や高校 へ直通する路線など利便性向上が可能。 ij ・現状の利便性・速達性・定時性が確保できる。 ・鉄道に比べて地域負担が少なく、国庫補助等に ツ よって地域負担の軽減が見込まれる。 ・鉄道廃線跡を活用できる可能性がある。 ・収支改善のため、運賃値上げが必要となる可能性 デ ・鉄道に比べて移動時間が増加する場合がある。 がある(区間によっては、バスよりも高くなる場合 メリ もある)。 ・鉄道に比べて定時性が下がる場合がある。 ・大きな初期投資や単年度赤字が見込まれ、大きな ・鉄道に比べて運賃が高い場合がある。(区間に ツト 地域負担が必要となる(人口減少によって、将来的 よっては同程度) にさらに悪化)。

第三セクター鉄道(余市~小樽)+バス運行(長万部~余市)

メリット

- ・余市~小樽では、現状の利便性・速達性・ 定時性が確保できる。
- ・長万部~小樽を第三セクター鉄道とする場合に比べ、地域負担の総額は少なくなる。

デメリット

・余市以遠(倶知安・仁木等)からの利用者 が鉄道を利用する場合には、余市駅で乗換が 必要となる(バスに移行する可能性がある)。