資料３-１

大糸線（糸魚川・南小谷間）の目指す姿の実現イメージについて

令和８年10月26日

大糸線（糸魚川・南小谷間）沿線地域公共交通検討会議事務局

・ 実現イメージ作成の前提等

・ モード別のイメージ【総括表】

1 目指す姿のイメージとイニシャルコストのイメージ
（1）鉄道高度化
目指す姿の実現イメージ（全体像）
想定運行ダイヤ
（2）バス交通
目指す姿の実現イメージ（全体像）
想定運行ダイヤ
（3）観光列車の検討
（4）モード別のイニシャルコストのイメージ（総括）

2 ランニングコストのイメージ
（1）モード別のランニングコストのイメージ（総括）
（2）鉄道高度化の場合の前提条件
（3）バス交通の場合の前提条件

3 事業実施体制について
（1）事業実施体制（JR直営以外）のパターンについて
（2）鉄道事業における「上下分離」等について

実現イメージ作成の前提等

○　これまでの検討会議で整理した目指す姿に必要な機能や実現手段、委員意見等を基に、**事務局において①鉄道高度化、②バス交通、③観光列車の3つのモード別に目指す姿を実現するイメージを作成**した。

○　目指す姿を実現する場合の**イメージ図、運行ダイヤのイメージ、イニシャルコスト・ランニングコストの規模感等**を整理した。

○　**イニシャルコスト及びランニングコストについては、**現時点で一般的に想定される整備費用や、公表されている単価等から算出した規模感（イメージ）を示したものであり、**精緻な試算をしたものではないことに留意**する必要がある。

交通モード別の目指す姿の実現イメージ【総括表】

※資料3-2 再掲

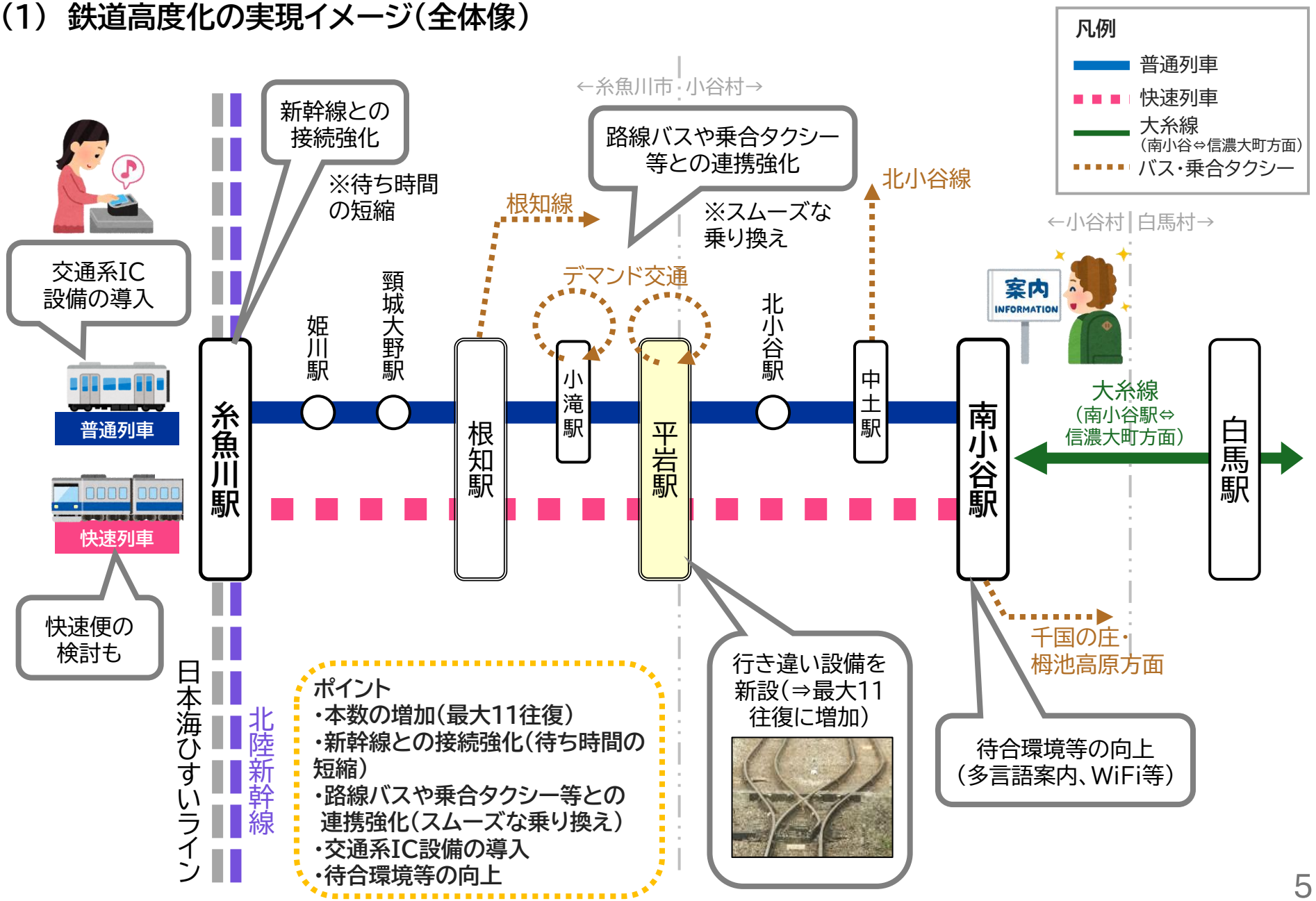
	鉄道高度化		バス交通		観光列車
モードの概要	鉄道を高度化しサービスレベルを引き上げるもの。新車両導入・IC導入・運行本数増・パターンダイヤなど。		既存インフラである道路を活用し、地域内外の移動を支える代表的な公共交通機関。細かいアクセスが可能。		移動ではなく乗車自体を観光体験として提供。
イニシャルコストイメージ	**40億円程度**		**4億円程度**		**12億円程度**
イニシャルコストイメージの内容	・新型車両導入（4両） ・行き違い設備等の新設 （線路設備、信号設備、ホーム、こ線橋、SRC改修、踏切改修、ATS改修） ・交通系IC設備		・車両6台購入（観光系統・生活系統各3台） ・停車帯8か所設置 ・待合室1か所設置 ・デジタルサイネージ、GTFS整備 ・キャッシュレス決済設備		・新型観光列車導入（4両） （※2両1編成、予備込み ※雪月花の導入経費 6億円／編成）
ランニングコスト（年間運行経費）イメージ	**6～7億円程度～／年**		**1.5～2億円程度／年**		**6億円程度～／年**
ランニングコスト（年間運行経費）イメージの内容	運行本数：糸魚川～南小谷間：**11往復／日** 糸魚川～平岩間：**1往復／日** 適応単価：大糸線営業費用（H29～R1）		運行本数：**10往復／日** （生活4往復、観光6往復） 適用単価：羽越・長野の標準経常費用 （キロあたり運行経費）（R8年度）		【観光列車のみを運行】 運行日：**119日／年（土日祝日運行）** 運行本数：糸魚川～南小谷間：**2往復／日** 適応単価：大糸線営業費用（H29～R1）
事業実施体制	上下分離方式	地域運営鉄道（第三セクター）	JRによる運営	地域運営（地域協議会・自治体）	未検討
メリット（強み）	・大量輸送が可能（約110人/両） ・定時性が高い		・運行ルートやダイヤ、停留所設定の柔軟性は高い ・気象状況による運休リスクは鉄道に比べると小さい ・鉄道に比べると、コストが安価		・地域の魅力発信や集客のコンテンツになり得る可能性 ・インバウンド向けの価格設定等により一定の単価向上を見込める可能性
デメリット（課題）	・ダイヤ設定や新駅設置の柔軟性は低い ・気象状況による運休リスクは現行の鉄道と大きく変わらない		・大量輸送には不向き（約70人/台） ・定時性がやや低い（道路渋滞、事故等） ・ルートによって、冬期の安定的な運行のためには抜本的な道路整備（急勾配区間やカーブ区間の解消等）が必要		・移動手段としての機能を別途確保する必要がある ・気象状況による運休リスクは現行の鉄道と大きく変わらない ・事業実施主体を含め、事業化の見通しは更なる精査が必要

1　モード別の目指す姿のイメージとイニシャルコストのイメージ

（1）鉄道高度化
　　目指す姿の実現イメージ（全体像）
　　想定運行ダイヤ
（2）バス交通
　　目指す姿の実現イメージ（全体像）
　　想定運行ダイヤ
（3）観光列車の検討
（4）イニシャルコストのイメージ

1　モード別の目指す姿の実現イメージとイニシャルコストのイメージ

（1） 鉄道高度化の実現イメージ（全体像）



1 モード別の目指す姿の実現イメージとイニシャルコストのイメージ

(1) 鉄道高度化の目指す姿の実現イメージ(想定運行ダイヤ)

〇＝糸魚川⇔南小谷

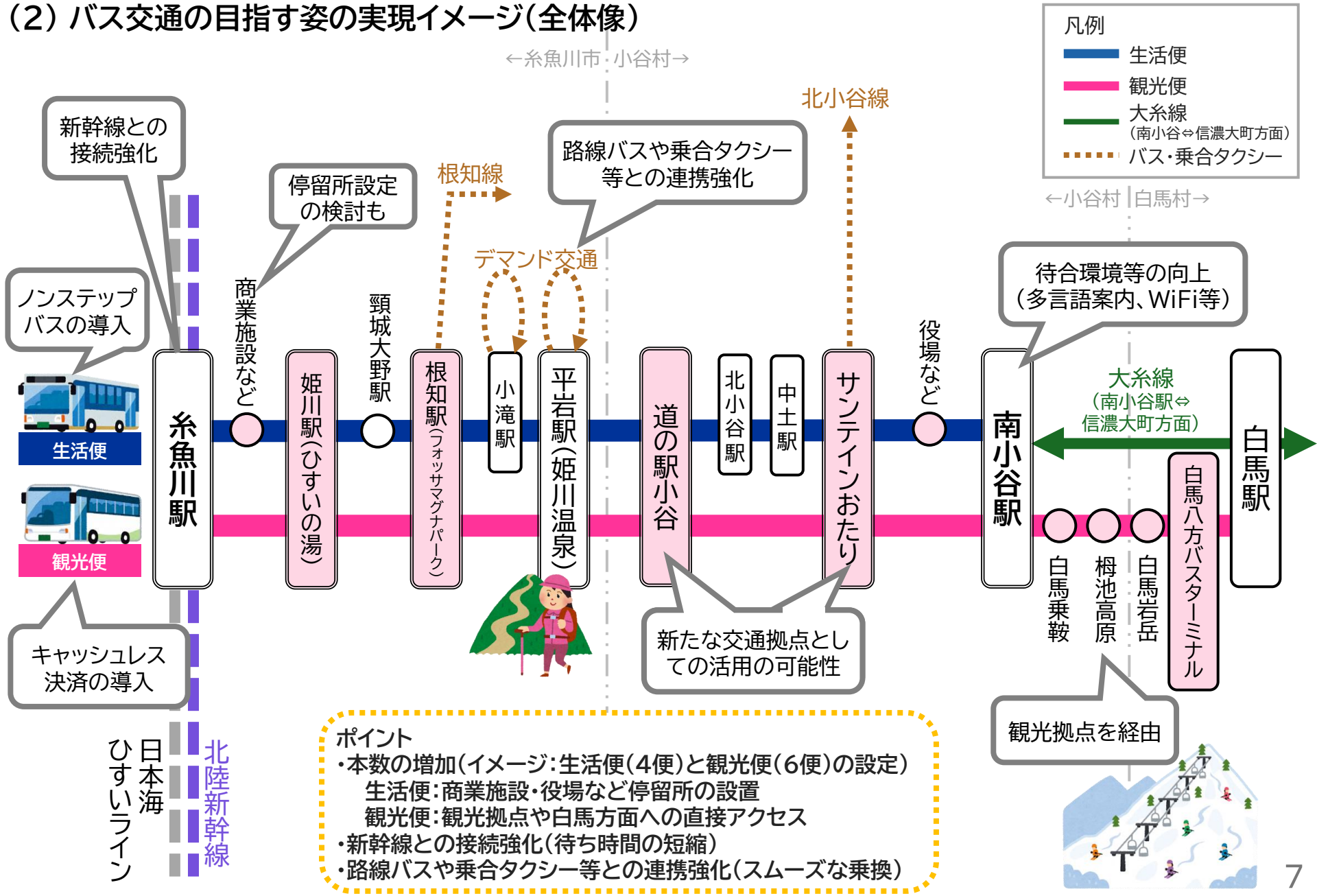
➢ 上り、下りともに、日中時間帯を中心に運行本数の充実が可能となるイメージ。
(下記はイメージであり、現時点でダイヤを決めているものではない。)

上り(糸魚川駅発)		
時	鉄道高度化	現行ダイヤ(鉄道)
6	〇、〇(平)	00、22(平)
7	〇	
8		54
9	〇	
10	〇	32
11	〇	
12		
13	〇	20
14		
15	〇、〇	13
16		
17	〇	24
18	〇	58(平)
19		
20	〇	11
21		
計	12本 (うち1本平岩行)	9本 (うち2本平岩行)

下り(南小谷駅発)		
時	鉄道高度化	現行ダイヤ(鉄道)
6		
7	〇(平)、〇	05(平)、35
8	〇	
9		
10	〇	06
11	〇	
12		11
13	〇	
14	〇	43
15		
16	〇	22
17	〇	
18		32
19	〇	
20	〇	03(平)
21	〇	19
計	12本 (うち1本平岩発)	9本 (うち2本平岩発)

1 モード別の目指す姿の実現イメージとイニシャルコストのイメージ

(2) バス交通の目指す姿の実現イメージ(全体像)

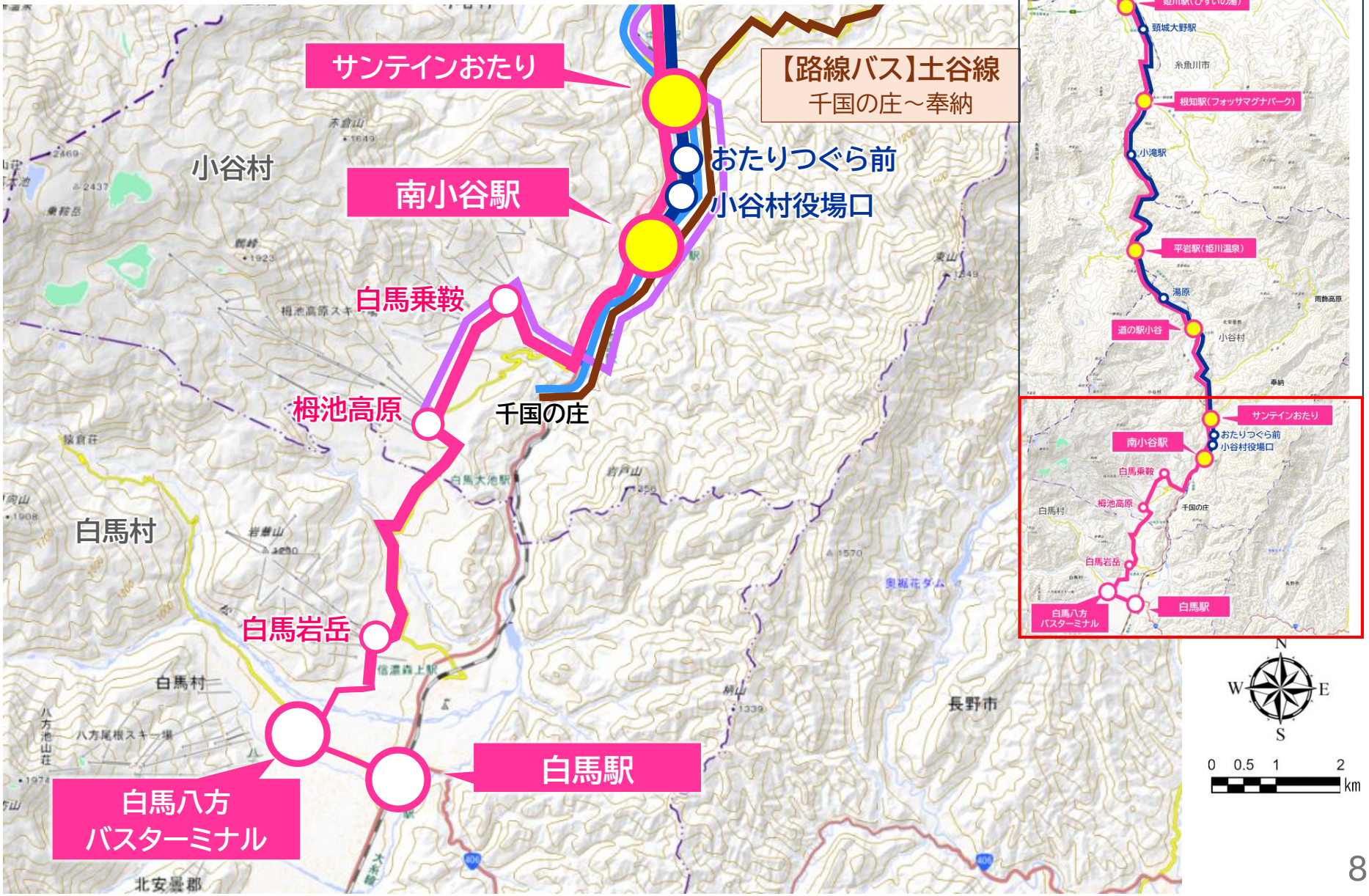


ポイント
- 本数の増加(イメージ:生活便(4便)と観光便(6便)の設定)
  - 生活便:商業施設・役場など停留所の設置
  - 観光便:観光拠点や白馬方面への直接アクセス
- 新幹線との接続強化(待ち時間の短縮)
- 路線バスや乗合タクシー等との連携強化(スムーズな乗換)

1　モード別の目指す姿の実現イメージとイニシャルコストのイメージ

（参考資料）バス交通運行ルートイメージ

※商業施設など、停留所の詳細な位置は今後調整



1 モード別の目指す姿の実現イメージとイニシャルコストのイメージ

(2) バス交通の目指す姿の実現イメージ(想定運行ダイヤ)

●＝生活便:糸魚川⇔南小谷　◎＝観光便:糸魚川⇔白馬方面(八方バスターミナル・白馬駅)

- 上り、下りともに、日中時間帯を中心に運行本数の充実が可能となるイメージ。
- 1日の運行本数や、生活便と観光便の内訳は、ニーズに合わせた設定が可能。
  (下記はイメージであり、現時点でダイヤを決めているものではない。)

上り(糸魚川駅発)		
時	バス	現行ダイヤ(鉄道)
6	●	00、22(平)
7		
8	◎	54
9		
10		32
11	●	
12	◎	
13	◎	20
14	●	
15	◎、◎	13
16		
17	●	24
18		58(平)
19		
20		11
21	◎	
計	10本 (うち6本白馬方面行)	9本 (うち2本平岩行)

下り(南小谷駅発)		
時	バス	現行ダイヤ
6		
7	●	05(平)、35
8	◎	
9	◎	
10	◎	06
11	◎	
12		11
13	●	
14	◎	43
15	●	
16	◎	22
17		
18	●	32
19		
20		03(平)
21		19
計	10本 (うち6本白馬方面発)	9本 (うち2本平岩発)

1 モード別の目指す姿の実現イメージとイニシャルコストのイメージ

(3)観光列車のイメージ

【観光列車についての留意事項】
①:移動手段としての機能(生活、観光)を別途確保する必要があること。
②:観光列車を運行する事業者については未検討であること。



観光列車　雪月花
出典:えちごトキめき鉄道HP

■ 運行イメージ

- 走行区間　:糸魚川～南小谷間
- 運行本数　:**4本(2往復)／日**
- 運　行　日　:**119日／年(土休祝日運行)**
- 車　　両　:新型観光列車

■ イニシャルコストのイメージ

新型観光列車導入:**12億円程度**(2両1編成×2(予備車両を含む))
※雪月花の導入経費6億円／編成(2016年時点)

■ 参考:雪月花の実績や料金を参考とした収支シミュレーション

- ✓ 1本あたりの定員数・利用者数:
  定員を45人、利用者を30人(乗車率66.8%)と仮定 ※雪月花並み
- ✓ 料金:29,800円と仮定　※雪月花並み
- ✓ 運行:稼働率100%と仮定　※運休等の発生を考慮しない

⇒ 売上高:**約4.2億円／年**
(30人×29,800円×119日×4本／日)

【参考:雪月花実績(2025年)】
・定員:44人
・運行本数:2本／日(通常便)
1本／日(夏期・冬期)
・年間運行本数:230本
・利用者数:6,772人(平均29.4人／本)
・料金(通常便):29,800円／人
※展望ハイデッキ席:別途20,000円／グループ

⇒ 大糸線の維持管理に必要な費用:**約6.6億円／年**
※観光列車の運行に必要なアテンダントや料理提供に伴って生じる新たな費用や新型車両減価償却費等は含んでいない。

1 モード別の目指す姿の実現イメージとイニシャルコストのイメージ

【参考】モードごとの目指す姿の実現方策等の整理

※資料3-3 再掲

	目指す姿の要素	必要な交通機能等	鉄道高度化			バス交通			観光列車
			実現方策の整理	イメージ図	コスト試算	実現方策の整理	イメージ図	コスト試算	
生活交通	病院・役場・スーパー等の日常生活で利用ニーズの高い施設へのアクセス	利用ニーズの高い施設付近で乗り降りできる	運行本数の増加、他の交通とのダイヤ連携など	○	○	需要施設に近接した停留所の設置、既存停留所位置の調整など	○	○	移動手段としての機能は別途確保が必要
		小谷村から糸魚川市や白馬村方面の施設へアクセスできる				JR東との接続等利用ニーズに合わせたダイヤ設定、二次交通との相互のダイヤ連携など	○	○	
		二次交通（既存路線バス・デマンド交通等）とスムーズに乗り換えができる							
	生活利用者向けの利便性向上	気象状況等に左右されにくく、毎日安定的に利用できる	雨・風・雪の影響を受けないシェード等の新規整備、代行輸送の実施、高度な除雪設備等の導入・人員確保など	×	×	急勾配・カーブ区間等の道路状況の改善、防風・防雪設備や排雪スペースの整備、除雪の高頻度化など	×	×	
		通勤通学時間帯にスムーズに利用できる	通勤・通学時間帯のダイヤ設定、他の交通とのダイヤ連携、他の交通事業者との定期券連携など	○	○	他の交通との相互のダイヤ連携、他の交通事業者との定期券連携など	○	×	
		路線バスやトキ鉄等と合わせて利用しやすい環境							
		高齢者も負担を感じることなく利用できる	エレベーター・スロープ設置など	×	×	ノンステップバスの導入、停留所の設置、高齢者向けの料金設定など	×	×	
		乗り換えや待ち時間を快適に過ごすことができる	駅舎（待合所）の美装化、WiFi環境整備、空調設備の整備など	×	×	待合所の整備など	○	○	
観光交通	観光客の動線	時期や時間帯を問わず、いつでもスムーズに移動できる	運行本数の増加（行き違い設備の新設・車両の増備・運転士の確保による）など	○	○	観光ニーズに合わせた運行本数の増加、大型荷物を収納・運搬しやすい車両の導入、宿泊施設のチェックイン・アウトの時間を考慮したダイヤ設定など	○	○	
		気象状況等に左右されにくく、毎日安定的に利用できる	雨・風・雪の影響を受けないシェード等の新規整、代行輸送の実施、高度な除雪設備等の導入・人員確保など	×	×	急勾配・カーブ区間等の道路状況の改善、防風・防雪設備や排雪スペースの整備、除雪の高頻度化など	×	×	
		乗り換えや待ち時間を快適に過ごすことができる	駅舎（待合所）の美装化、WiFi環境整備、空調設備の整備など	○	×	待合所の整備など	○	○	
	移動時間のニーズ	新幹線やスキー場などの観光地、また、宿泊施設をつなぐ二次交通やその送迎とスムーズに乗り換えができる	運行本数の増加による新幹線との接続強化、他の交通とのダイヤ連携など	○	○	運行本数の増加や待ち時間の少ないダイヤ設定による新幹線とJR東との接続強化、二次交通との相互のダイヤ連携、観光地へのシャトルバス・宿泊施設の送迎時間に合わせたダイヤ設定など	○	○	
		糸魚川駅、南小谷駅、白馬方面の主要な観光拠点など利用ニーズの高い拠点や目的地に短時間でアクセスできる	糸魚川⇔南小谷間の快速化・急行化など	○	×	ニーズの高い施設付近にのみ停車する速達便・直通便の設定など	○	○	
	観光客向けの利便性向上	運行等に関する情報を適切に収集できる	多言語案内設備の導入、交通系ICカード対応設備の導入など	○	○	多言語案内設備の導入、キャッシュレス決済設備の導入など	○	○	
		乗降方法が平易で、多様な支払い手段を選択できる					○	○	

1 モード別の目指す姿の実現イメージとイニシャルコストのイメージ

（4） モード別のイニシャルコストのイメージ

	鉄道高度化	バス交通	観光列車
イニシャルコストのイメージ（必要額の試算）	**40億円程度**	**4億円程度**	**12億円程度**
イニシャルコストイメージの前提	・新型車両導入（**4両**） ・**行き違い設備**等の新設 線路設備、信号設備、 ホーム、こ線橋、SRC改 修、踏切改修 ATS改修 ・交通系IC設備の導入 （糸魚川駅～中土駅）	・車両導入**6台** （観光系統・生活系統各3台） ※うち各1台は予備車両 ・**停車帯8か所**設置 ・**待合室1か所**設置 ・キャッシュレス決済の導入 ・デジタルサイネージ、GTFS整備	・新型観光列車導入（**4両**） ※2両1編成、予備込み ※雪月花の導入経費6億円／編成を採用（2016年時点）

2 ランニングコストのイメージ

（1）モード別のランニングコストのイメージ（総括）
（2）鉄道高度化の場合の前提条件
（3）バス交通の場合の前提条件

2 ランニングコストのイメージ

(1)モード別のランニングコストイメージ

○ 1(1)(2)で示したモード別の目指す姿を実現した場合の、「ランニングコスト＝運行経費 」を検討した。
○ 検討の前提条件は、次ページ以降のスライドのとおり。
○ ランニングコストの**規模感をイメージするため**に、現時点で実際にかかっている経費や、一定の前提を置いた上で算出したのものであり、**目指す姿を実現した場合に必要となる費用がこのとおりの金額になるとは限らない**。

	鉄道高度化	バス交通	観光列車
①運行経費のイメージ	**6～7億円程度～/年**	**1.5～2億円程度/年**	**6億円程度～/年**
【参考】②収入のイメージ	3,300万円程度/年 ※2017～2019平均収入(2,200万円)の1.5倍と仮定	6,800万円程度/年 (生活便300万円、観光便6,500万円)	―
【参考】③赤字欠損(①―②)	6億円程度～/年	1億円程度～/年	―

2 ランニングコストのイメージ

(2)鉄道高度化の場合のランニングコストイメージの前提条件

【現行の大糸線からの主な変動要素】

変動要素	詳細	備考
必要車両の増加	**＋1両**	(現)3両 ⇒ 4両
乗務員の必要な要員数	**＋2名**	(現)9名 ⇒ 11名
運行本数の増加に伴う列車キロ	**1.5倍**	(現)7往復 ⇒ 11往復
設備増加に伴う保守費用	**線路・電路設備**	行き違い設備等

①年間運行経費

➢ **6億6500万円 ＋ α**

[増加する経費] = α

- **線路等の保守**に係る経費
- **信号、電気の保守**にかかる経費
- **車両の保守**にかかる経費
- **列車の運転**にかかる経費
- **固定資産税、減価償却費**

②年間収入

➢ 2,200万円※1×1.5※2＝**3,300万円**

※1 2017～2019年度における**3か年平均の営業収益**

※2 実現イメージの運行本数(11往復)／現行の運行本数(7往復)

(単位：百万円)

	2017～19平均	
営業収益（運輸収入）	22	
営業費用	665	
運送費（運行にかかる経費）	507	
線路等の保守にかかる経費	272	＋α
信号・電気の保守にかかる経費	34	＋α
車両の保守にかかる経費	49	＋α
列車の運転にかかる経費	122	＋α
駅業務にかかる経費	28	
その他経費	84	
固定資産税	16	＋α
減価償却費	67	＋α
間接経費	72	
保守管理費	21	
輸送管理費	51	
営業損益	△ 642	
収支率（営業収益／営業費用）	3.3%	

2 ランニングコストのイメージ

(3)バス交通の場合のランニングコストイメージの前提条件

【年間運行経費】

運行系統	年間費用(B×C)	運行本数(A)	年間走行距離(B)	適用単価(C)
生活	**4,200万円～5,800万円**	1日4往復 (年間1,460往復)	約10.7万km	394.29(円/km)(羽越) 537.23(円/km)(長野)
観光	**1億円～1億3,500万円**	1日6往復 (年間2,190往復)	約25.2万km	394.29(円/km)(羽越) 537.23(円/km)(長野)
備考・補足	生活系統の走行距離:36.7km 観光系統の走行距離:通常期53.4km、冬季(12～3月)65.9km 適用単価:「羽越」及び「長野」の標準経常費用※(キロあたり運行経費)(R8年度) ※地域公共交通確保維持改善事業費補助金(地域間幹線系統確保維持費国庫補助金)計画認定申請に係る地域キロ当たり標準経常費用(国土交通省)			

【参考】 年間収入

運行系統	運賃収入(D×E)	年間利用者数(D)	平均収受運賃(E)
生活	**300万円程度** (2,628,000円)	6,570人	400円/人
観光	**6,500万円程度** (65,130,300円)	72,367人	900円/人
備考・補足	利用者数:大糸線利用者数＋増便バス利用者数を生活系統10%、観光系統90%で配分 平均収受運賃:生活系統は長野県内の他市町村住民アンケート結果を基に設定 観光系統は現在の大糸線糸魚川～白馬間運賃(880円)に合わせて設定		

3　事業実施体制について

(1)事業実施体制(JR直営以外)のパターンについて

		鉄道		バス
		上下分離	地域運営鉄道(第三セクター)	地域運営(地域協議会・自治体)
概要		列車の運行・営業(上:主にJR・三セク鉄道等)と地上設備等の保有・管理(下:主に自治体)を行う組織を分けて、**会計を独立させて実施**する仕組み。	**地方公共団体と民間企業の出資により設立した会社**により、鉄道事業を実施する仕組み。 (例:トキ鉄・北越急行・しな鉄など)	**自治体が組織する地域協議会や自治体がバス事業者に運行を委託**する等により、バス事業を実施する仕組み。
事例 ※災害復旧や再構築に伴い、事業実施体制を変更した(する)事例		JR只見線(会津川口～只見) 青い森鉄道 三陸鉄道 肥薩おれんじ鉄道　など	JR城端線・氷見線(予定) JR山田線　など	JR久留里線(予定) JR津軽線(予定) JR岩泉線　など
主な特徴	運行本数、ダイヤ等	列車の運行事業者(上)が、ニーズ等に合わせて設定	事業者(三セク会社)が、ニーズ等に合わせて設定	地域協議会や自治体が、ニーズ等に合わせて設定
	維持管理、災害時対応	設備等(下)を保有・管理する自治体が負担・実施・運行を判断	事業者(三セク会社)や出資者(自治体等)が負担・実施・運行を判断	地域協議会や自治体が車両や待合施設等を保有する場合は、その管理等を負担・実施 災害時は道路や車両の状況により、地域協議会や自治体が運行を判断

(2)鉄道事業における「上下分離」等について

①上下分離
②重要な資産の譲渡
③みなし上下分離
④事業譲渡(第三セクターなど)

