富士トラムネットワーク構想
（素案）

令和８年１１月

山梨県

目次

序章. 富士トラムネットワーク構想の策定にあたって 3
1. 構想策定の趣旨 3
2. 富士トラム及び富士トラムネットワークの定義 4
3. 構想の位置づけ 5
第 1 章. 山梨県の公共交通を取り巻く現状・課題と方向性 6
1.1 県内外を結ぶ公共交通ネットワークの現状 6
1.1.1 県外からの公共交通アクセスの二極化構造 6
1.1.2 主要拠点間の所要時間と県内周遊上の課題 7
1.2 観光流動の特徴と公共交通における課題 8
1.2.1 観光客の来訪規模と周遊状況 8
1.2.2 県外客の発地と県内移動手段 8
1.2.3 富士・東部地域への観光需要の集中 9
1.3 リニア中央新幹線開業による環境変化 9
1.3.1 時間圏人口の拡大 9
1.3.2 リニア山梨県駅を核とする県内交通ネットワーク 10
1.4 上位・関連計画における公共交通の方向性 10
1.4.1 広域生活交通の確保・維持 10
1.4.2 都市圏公共交通の形成 11
1.4.3 観光輸送の充実 11
1.4.4 リニア中央新幹線開業を見据えた交通ネットワークの形成 12
1.5 富士トラムネットワークが対応すべき課題 13
第 2 章. 基幹公共交通によるネットワーク形成の効果 14
2.1 公共交通ネットワークの階層と役割 14
2.2 各階層の効果 14
2.2.1 広域交通ネットワークによる効果（拠点間連携と沿線価値の向上） 15
2.2.2 域内交通ネットワークによる効果（地域活性化） 15
2.2.3 「超」広域交通ネットワークとの接続による効果（交流圏・周遊圏の拡大） 17
2.3 国内外の先進事例から得られる示唆 23
第 3 章. 富士トラムネットワークの将来像 24
3.1 富士トラムネットワーク形成の方針 24
3.2 リニア中央新幹線開業効果の県内全域への波及 26

序章．富士トラムネットワーク構想の策定にあたって

１．構想策定の趣旨

富士山は、平成 25 年（2013 年）に「信仰の対象と芸術の源泉」としてユネスコの世界文化遺産に登録され、「日本の宝」から、未来に受け継ぐべき「世界の宝」となりました。

この世界的価値を有する富士山は、山梨県を代表する自然・文化資産であるとともに、国内外から多くの観光客や登山者を迎える世界的な観光・交流拠点であり、その価値を適切に保全しながら観光や地域振興に活かし、その効果を県内各地へ波及させていくことは本県の持続的な発展にとって重要な課題です。

こうした中、富士山の価値を将来にわたり維持しながら持続的に活用していくためには、増加する来訪者への適切な対応と、世界文化遺産としてふさわしい利用環境の確保が不可欠です。近年では、観光地や交通結節点において、混雑や渋滞など、いわゆるオーバーツーリズムの課題も顕在化しており、来訪者の利便性向上と地域の持続可能な発展を両立する交通体系の構築が求められています。このため本県は、富士山の保全と来訪者コントロールの両立を図る方策として、富士山登山鉄道構想を提案し、検討を重ねる中で、構想の趣旨を踏まえ、レールが必要な LRT からゴムタイヤで走行する富士トラムへと方針を転換しました。

一方、本県は、一つの地域に人口や都市機能が集中するのではなく、甲府・峡中地域、富士北麓地域をはじめ、それぞれに特色を持つ地域や拠点が県内各地に分布する県土構造です。富士山以外にも様々な資源が点在していますが、県外からの公共交通アクセスは甲府方面と富士北麓方面に分かれています。両地域を横断し、県内各地を広域的に周遊する交通ネットワークが十分に形成されているとはいえない状況にあります。

また、今後、リニア中央新幹線の開業に加え、広域交通ネットワークの充実により、県内外からの来訪者のさらなる増加が見込まれています。リニア山梨県駅は、首都圏や中京圏等と本県を短時間で結ぶ新たな広域交通の玄関口となる見込みであり、リニア山梨県駅を拠点に、県内の主要拠点を結ぶ交通ネットワークの形成が期待されています。

こうした現状の課題とリニア中央新幹線の開業という新たな機会を踏まえ、富士山麓から五合目を結ぶ富士トラムの導入を出発点として、山梨県全体の基幹公共交通ネットワークを構築する「富士トラムネットワーク構想」を推進し、富士トラムとリニア中央新幹線により、リニア山梨県駅をハブとした県内各地への交通ネットワークの展開が可能という考えに至りました。

県では、県内の交通ネットワークを抜本的に高度化することにより、本県全体の発展を支える基盤の整備を目指します。

本構想は、富士山とリニア山梨県駅を県内交通ネットワークの二つの核として位置付け、両者を結ぶ基幹的な交通軸の形成を目指すとともに、そこから県内各地の主要拠点へ交通ネットワークを展開していくための基本的な考え方と将来像を示すものです。

2. 富士トラム及び富士トラムネットワークの定義

前項の趣旨を踏まえ、「富士トラム」は、富士山とリニア山梨県駅を二つの核とし、県内の主要拠点を結ぶ高品質公共交通モビリティであり、安全性・環境性能・輸送効率・快適性を統合し、来訪者の移動を管理可能かつ魅力的な体験へ転換する次世代モビリティである必要があります。

こうした考え方に基づき、富士トラムは、特定の一つの車両形式や交通システムを指すものではなく、「富士トラム」という統一ブランドのもと、基幹路線において相応の輸送力を有する交通システムと定義します。地域の交通需要、道路条件、地形、既存交通の供給状況等の路線特性に応じて最適化した車両や交通システムを選択し、それぞれの地域に適した形で導入することを検討していきます。

これらの異なる交通モードは、共通の車両デザイン、運行情報・乗継案内、予約・決済インターフェース、案内サイン等の下でシームレスに提供されることを想定しており、これにより、個々の交通モードの利便性を高めるだけでなく、ネットワーク全体として統一された利用体験を提供し、「富士トラム」としてのブランドを形成します。

例えば、フランスにおいて図 0-1 のように多様なモビリティを統一ブランドで提供している事例があります。なお、この図は単一の車両を指すものではなく統一ブランドのもと提供されている交通システムを例示するためのイメージであり、富士トラムそのものではありません。



（出典）オルレアンメトロポール資料

図 0-1 多様なモビリティを統一ブランドで提供している事例
（フランス　オルレアン）

「富士トラムネットワーク」は、富士山とリニア山梨県駅を二つの核とし、甲府・峡中、富士北麓、峡東、峡南、峡北等の主要拠点を有機的に結ぶネットワークと定義します。

県内に点在する主要拠点を、それぞれの地域特性に適した交通モードによって結び、相互の乗り継ぎやサービスの連携を図ることで、全体を一つの公共交通ネットワークとして機能させることを目指すものです。

利用者が出発地から目的地までを分かりやすく円滑に移動でき、地域間の交流が継続的に生み出される状態を形成することに、富士トラムネットワークの意義があります。

3. 構想の位置づけ

本構想は、山梨県総合計画、山梨県地域公共交通計画、山梨県都市計画マスタープラン、リニアやまなしビジョン、やまなし観光推進計画、山梨県環境基本計画等に示された、広域交流拠点の形成、公共交通ネットワークの充実、観光周遊の促進、富士山の環境と価値の保全等の方向性を踏まえ、これらの解決策の一つとして、富士トラムを軸とした公共交通ネットワークの将来像を示すものです。

本構想は、個別路線の事業化、車両方式、運賃、施設位置又は許認可上の取扱いを確定するものではありません。具体的な導入条件は、富士トラム基本計画（富士スバルラインに限定した計画）、地域公共交通計画、都市計画、道路・環境・観光分野の計画及び個別の事業計画において検討します。

また、県全体のネットワーク形成には、市町村が策定する地域公共交通計画や各種まちづくり計画、交通事業者の事業計画との整合が必要です。県、市町村、交通事業者及び地域の関係者が今後長期的な方向性を共有できるよう、本構想が将来像を示します。

上位・関連計画と本構想の関係は下図のとおりであり、各計画の政策目標を、本構想がネットワーク形成の考え方としてつなぎ、具体的な施策や事業は基本計画等により段階的に具体化します。

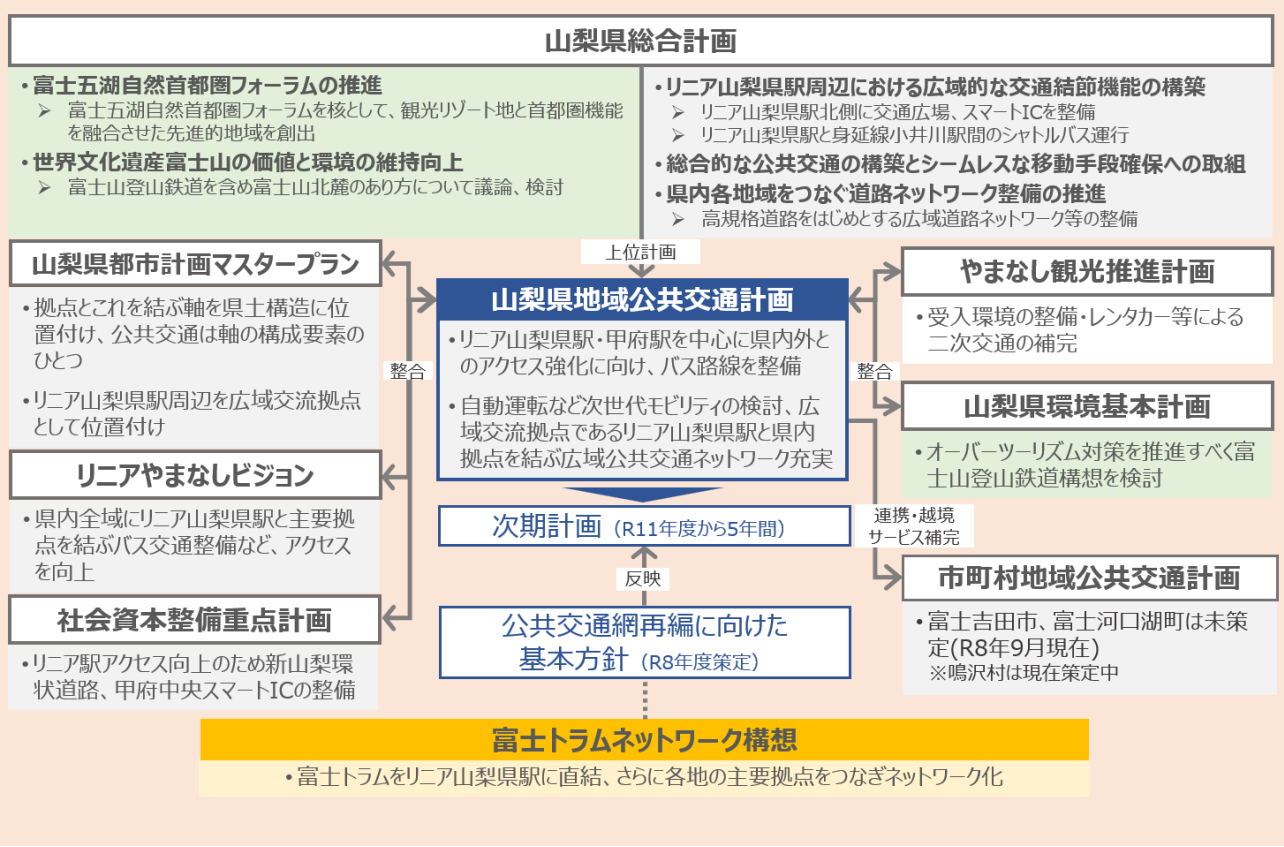


図 0-2 富士トラムネットワーク構想の位置づけ

第1章. 山梨県の公共交通を取り巻く現状・課題と方向性

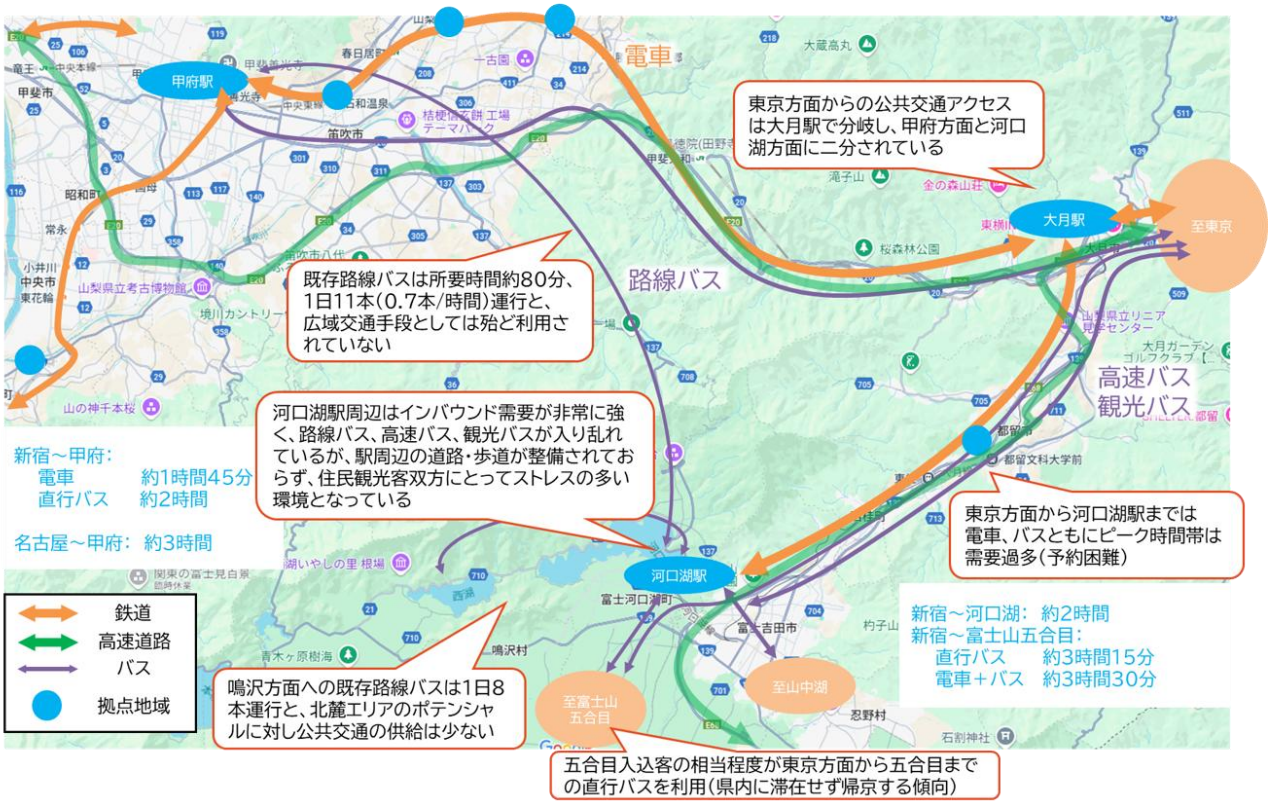
1.1 県内外を結ぶ公共交通ネットワークの現状

1.1.1 県外からの公共交通アクセスの二極化構造

東京方面から山梨県への公共交通アクセスは、甲府方面へ向かう中央本線・高速バス系統と、河口湖・富士北麓方面へ向かう鉄道・高速バス・観光バス系統に大きく分かれています。両方面へのアクセスはそれぞれ成立している一方、甲府・峡中地域と富士北麓地域を横断して結ぶ公共交通は限定的です。

また、東海・関西方面から富士北麓へ向かう場合には、東京方面を経由して特急列車又は高速バスを利用する経路が、所要時間や運行頻度の面で選択されやすい状況です。本県が首都圏と中京圏の間に位置する地理的条件を、県内周遊へ十分に生かし切れていません。

県内外の主要な交通軸、拠点及び富士山アクセスの関係を図 1-1 に示します。図からは、県外から甲府方面及び富士北麓方面へ向かう流れが分かれること、両方面を結ぶ交通の頻度が低いこと、富士山五合目へのアクセスが富士北麓側に限定されていることが分かります。



(出典)交通事業者各社の公表情報等を基に作成

図 1-1 県外からの広域公共交通手段の概観

1.1.2　主要拠点間の所要時間と県内周遊上の課題

主要区間の概略的な所要時間を見ると、新宿—甲府及び新宿—河口湖は約 2 時間以内で結ばれる一方、甲府—河口湖は路線バスで約 80 分で、運行本数も限定的です。また、河口湖—富士山五合目は繁忙期の道路混雑等により所要時間が変動し、富士山五合目へ向かう相当程度の来訪者が、県内の他地域に立ち寄らず東京方面へ戻る移動となっています。

この構造では、個別の目的地へのアクセスは確保されていても、複数の地域を一つの旅行行程として組み合わせにくくなります。県内周遊を促進するためには、拠点間の所要時間短縮だけでなく、一定の運行頻度、乗継時間の短縮、荷物への対応、分かりやすい案内及び予約・決済の一体化等を検討する必要があります。

表 1-1 主要区間の概略所要時間とネットワーク上の課題

区間	主な交通手段	概略所要時間	ネットワーク上の課題
新宿—甲府	鉄道・高速バス	鉄道約 1 時間 45 分、バス約 2 時間	甲府を起点とする県内各地への乗継等の充実が課題
新宿—河口湖	鉄道・高速バス	約 2 時間	富士北麓から県内他地域への横断移動が限定的
甲府—河口湖	路線バス	約 80 分	運行頻度が低く、県内広域交通の主軸として利用しにくい状況
名古屋—甲府	鉄道等	約 3 時間	中京圏と県内主要拠点を短時間で結ぶ経路の充実が課題
河口湖—富士山五合目	バス等	混雑状況等により変動	来訪者コントロールと、麓での交通転換・周遊案内が必要

（出典）交通事業者各社の公表情報等を基に作成

1.2　観光流動の特徴と公共交通における課題

1.2.1　観光客の来訪規模と周遊状況

令和 6 年の山梨県観光入込客統計では、観光実人数は約 3,159 万人、観光客延べ人数は約 4,763 万人、平均訪問観光地点数は 1.4 地点となっています。日帰り客は約 2,221 万人、宿泊客は約 938 万人で、日帰り客と宿泊客の比率はおおむね 70 対 30 です。

来訪規模は大きいものの、平均訪問地点数が 1.4 地点にとどまり、日帰り客が 7 割を占めることから、多くの来訪者が一つ又は少数の観光地を訪れて県外へ戻る旅行形態であることがうかがえます。県内周遊と滞在時間の延長を促すには、複数地域を無理なく組み合わせられる交通ネットワークと旅行商品の形成が必要です。



（出典）山梨県「令和 6 年山梨県観光入込客統計調査報告書」を基に作成

図　1-2　山梨県の観光入込客と来訪者の特徴

1.2.2　県外客の発地と県内移動手段

県外客の居住地は、東京都 27.2%、神奈川県 18.2%、静岡県 15.2%、埼玉県 9.3%、千葉県 6.5%で、上位 5 都県が 76.4%を占めています。山梨県の観光需要は、首都圏及び隣接県からの来訪に大きく支えられています。

県内移動手段では、県外客の 75%が自家用車、社用車又は公用車を利用しています。一方、外国人旅行者では自動車利用が 7%にとどまり、JR 在来線が 37%、高速・貸切・観光バスが 40%を占めています。国内客の自動車依存と、外国人旅行者の公共交通依存という異なる需要に同時に対応する必要があります。

自動車から公共交通への転換を進めるためには、運行本数だけでなく、駐車場からの乗換、荷物、多言語案内、予約・決済及び観光施設との接続を含め、自動車利用に比べて分かりやすく確実な移動環境を示すことが重要です。



（出典）山梨県「令和 6 年山梨県観光入込客統計調査報告書」を基に作成

図　1-3　山梨県の観光入込客のうち県外客の居住地及び県内移動手段

1.2.3　富士・東部地域への観光需要の集中

地域別に見ると、富士・東部地域は観光入込客約 1,730 万人、宿泊者約 622 万人、外国人宿泊者約 200 万人となっています。県全体に占める構成比は、観光入込客 55%、宿泊者 66%、外国人宿泊者 95%に達しており、富士山・富士五湖周辺への観光需要の集中が顕著です。

この集中は、富士山が持つ国際的な集客力を示す一方、来訪者の流れや観光消費が県内他地域へ十分に波及していない可能性を示します。富士山におけるオーバーツーリズムを対策する際は、需要を単に抑制するのではなく、富士北麓を起点として、峡中、峡東、峡南及び峡北へ移動しやすい周遊ルートを形成する必要があります。

表 1-2 地域別の観光入込客及び宿泊者の構成

区分	主要観光地	観光入込客数（人）	宿泊者数（人）		宿泊比率	外国人比率	構成比		
				うち外国人			観光入込客数	宿泊者数	外国人宿泊者数
峡中	芸術の森・武田神社周辺	5,115,515	1,079,494	25,474	21%	2%	16%	12%	1%
峡東	石和温泉・果実郷周辺	4,519,990	1,274,740	67,482	28%	5%	14%	14%	3%
峡南	身延山・下部温泉周辺	2,127,031	140,244	5,810	7%	4%	7%	1%	0%
峡北	八ヶ岳高原周辺	2,529,079	663,116	4,716	26%	1%	8%	7%	0%
富士・東部	富士吉田・河口湖・三つ峠周辺	17,296,345	6,223,139	2,003,420	36%	32%	55%	66%	95%
合計		31,587,960	9,380,733	2,106,902	30%	22%	100%	100%	100%

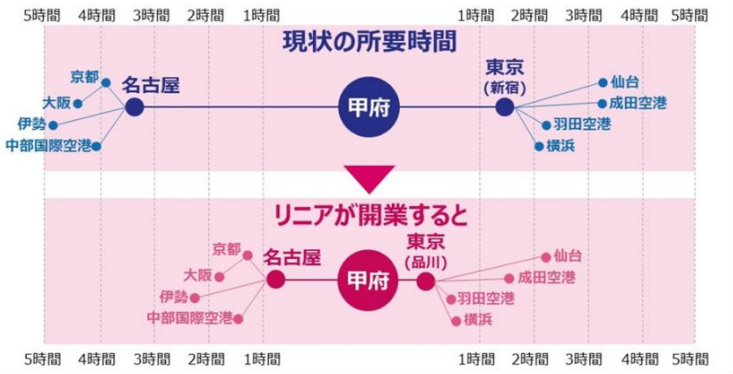
（出典）山梨県「令和 6 年山梨県観光入込客統計調査報告書」を基に作成

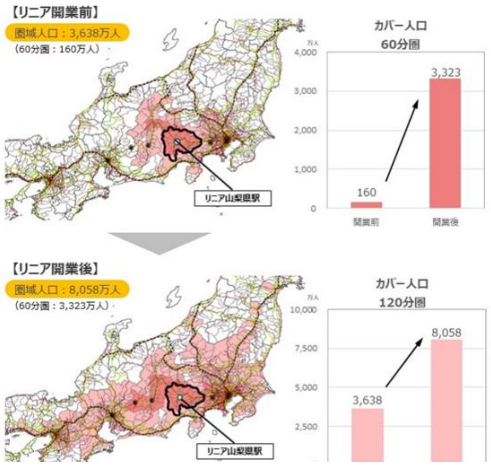
1.3　リニア中央新幹線開業による環境変化

1.3.1　時間圏人口の拡大

リニア中央新幹線の開業後は、山梨県から 60 分以内で到達可能な人口が 160 万人から 3,323 万人へ、120 分以内では 3,638 万人から 8,058 万人へ増加するとされています。特に 60 分圏の拡大が大きく、首都圏及び中京圏からの日帰り観光、業務、交流及び移住検討等の潜在需要が大幅に増加する可能性があります。

一方、リニア山梨県駅から県内主要拠点までの交通が分かりにくい、運行頻度が低い又は乗換が多い場合、リニア中央新幹線の高速性は県内全域の利便性にはつながりません。駅から先の二次交通を、リニア中央新幹線の運行時間帯及び利用者の行動に合わせて整備する必要があります。





（出典）山梨県「リニアやまなしビジョン」

図 1-4 リニア中央新幹線開業により期待される時間圏の拡大

1.3.2 リニア山梨県駅を核とする県内交通ネットワーク

リニア山梨県駅は、公共交通ロータリー、バス・タクシー乗降場、駐車場、駐輪場、パーソナルモビリティの乗降空間、充電設備及び水素ステーション等を備える、新たな広域交通の玄関口となるよう検討されています。

駅の価値を県全体へ波及させるためには、リニア山梨県駅と甲府駅、身延線、富士北麓、峡東、峡南、峡北等を結ぶ交通を、運行頻度、乗換時間、案内、予約・決済及び道路アクセスと一体的に設計する必要があります。

また、リニア中央新幹線利用者の増加と県内交通の利便性向上が相互に作用する仕組みをつくることが重要です。県内主要拠点への交通が利用されることでリニア山梨県駅の利用が増え、利用増加が更なる交通サービスの充実につながる循環を構築する必要があります。

1.4 上位・関連計画における公共交通の方向性

山梨県の上位・関連計画では、県民生活を支える広域生活交通、拠点を結ぶ都市圏公共交通、観光輸送の充実及びリニア山梨県駅を中心とする広域公共交通ネットワークの形成が、それぞれの政策分野から示されています。本節では、本構想に関係する方向性を整理します。

1.4.1 広域生活交通の確保・維持

山梨県地域公共交通計画では、市町村をまたぎ、通学、通院、買い物等の活動機会を支える路線を広域生活交通ネットワーク路線として位置付け、鉄道利用の促進、ダイヤ改善、市町村内サービスとの結節、目的施設への乗入れ、分かりやすい案内及び情報技術の活用等を進める方向が示されています。

富士トラムネットワークは、観光交通だけでなく、県民の日常的な活動機会を支える交通としての可能性を検討する必要があります。地域への展開に当たっては、通学・通院等の時間帯、病院・学校・商業施設への接続及び市町村交通との乗継を考慮することが重要です。



（出典）山梨県「山梨県地域公共交通計画」

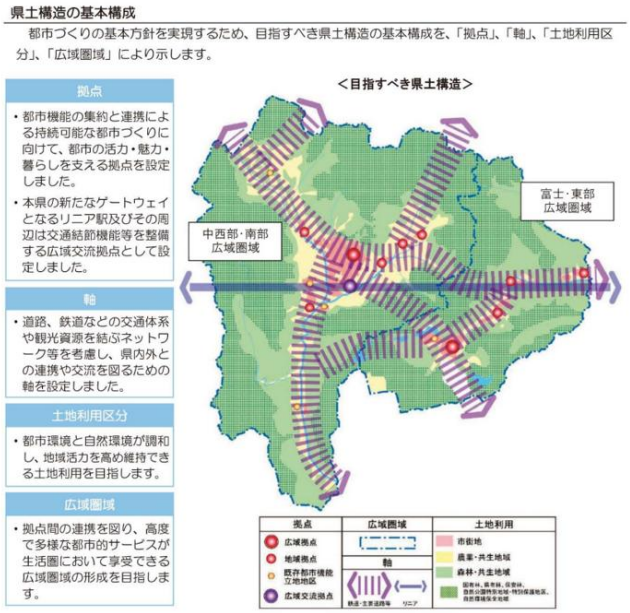
内容
① 鉄道の利用促進
② 「高校生通学」「通院」「買い物」等の活動機会の確保に資するダイヤ改善
③ 市町村内サービスとの結節の更なる改善
④ ショッピングセンター・病院・学校等の目的施設への乗り入れの更なる推進
⑤ 生活交通バス路線の確保維持に係る指針等の作成
⑥ 目的に応じた利用ガイド等の作成による利用促進
⑦ 分かりやすい案内の実現
⑧ 情報技術の利活用による利便性の向上
⑨ 広域生活交通の将来を見据えた研究
⑩ 市町村による公共交通利用促進施策の情報共有

図 1-5 広域生活交通の確保・維持に関する方向性

1.4.2　都市圏公共交通の形成

山梨県都市計画マスタープランでは、交通結節機能を集積する広域交流拠点に加え、広域拠点をはじめとした都市機能を集約する各拠点の機能が十分に発揮されるよう、拠点間を結ぶ公共交通機関の利便性を向上させる必要があるとしています。

都市圏公共交通の形成には、公共交通と居住・都市機能の誘導、路線バスの走行環境の改善、環境負荷の小さい車両の普及、自転車及び公共交通の利用促進を一体的に進めることが必要です。富士トラムの導入も、交通施設単独ではなく、駅周辺の土地利用や公共空間と連携して検討することが重要です。



＜取り組むべき交通関連の諸課題＞

項目	内容
立地適正化計画との連携推進	市町村が一定の区域に居住と都市機能の誘導を進め、「まちのまとまり」を維持 市町村が作成する地域公共交通計画との連携
路線バスの走行環境の改善	PTPSの導入検討など
人や環境に配慮した公共交通の実現	環境負荷の軽減が期待されるEVバスなどの普及検討
自転車の活用促進	公共交通との組み合わせによる活用促進
公共交通の利用促進	公共交通についてのイベント開催等により、公共交通の利用を促進

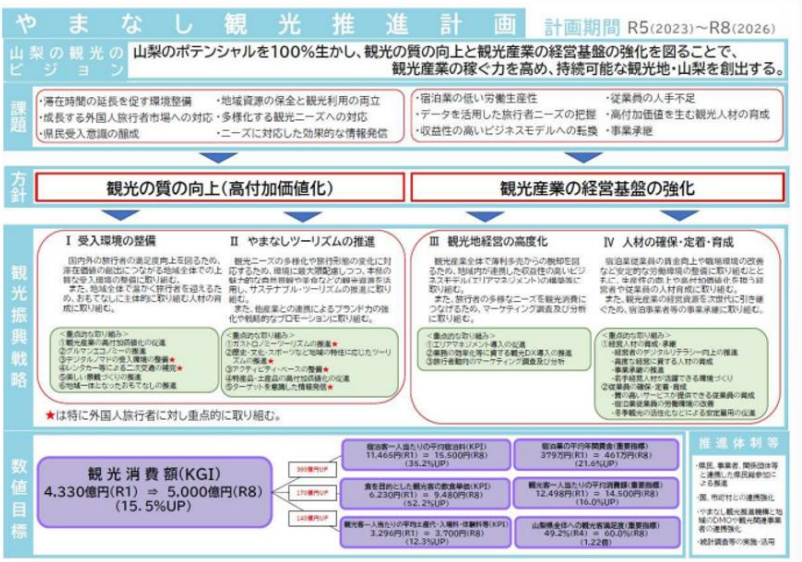
（出典）山梨県「山梨県都市計画マスタープラン・都市計画区域マスタープラン概要版」（令和 3 年）

図 1-6 都市圏公共交通の形成に関する方向性

1.4.3　観光輸送の充実

やまなし観光推進計画では、滞在時間の延長、外国人旅行者市場への対応及び地域資源の保全と観光利用の両立を掲げています。公共交通については、既存路線の利便性向上に加え、観光 MaaS、ユニバーサルデザインタクシー、サイクルトレイン・サイクルバス等の活用が重要です。

観光輸送では、路線や車両だけでなく、複数の交通手段と観光施設を検索し、予約・決済できること、多言語で案内できること、荷物や自転車を含めて移動できることが、滞在時間と周遊範囲を左右します。多層的なモビリティを統一ブランドで提供することで、これらのサービスを利用者から一体的に見えるようにすることが必要です。



＜取り組むべき交通関連の諸課題＞

項目	内容
やまなし観光MaaSの推進	複数の交通手段・観光施設をスマートフォンでルート検索・予約・決済が可能となる環境を整備 二次交通の脆弱性を補完し、滞在時間を延伸 英語、中国語（簡体字、繁体字）、タイ語にも対応
人や環境に配慮した公共交通の実現	外国人旅行者を見据えたユニバーサルデザインタクシーの導入促進
自転車の活用促進	サイクルトレインやサイクルバスの導入促進

（出典）山梨県「やまなし観光推進計画　概要版」（令和 6 年）

図　1-7　観光輸送の充実に関する方向性

1.4.4　リニア中央新幹線開業を見据えた交通ネットワークの形成

リニアやまなしビジョンでは、リニア山梨県駅周辺の広域的な交通結節機能の構築、新技術の活用による移動ストレスの低減及びリニア駅を中心とする広域公共交通ネットワークの充実を示しています。

具体的には、スマートインターチェンジ等による道路アクセス、身延線小井川駅とのシャトルバス、自動運転や MaaS 等の次世代交通システム、南アルプス市方面及び峡東方面への展開等が想定されています。本構想は、これらの方向性に富士北麓・富士山方面の基幹軸を加え、県全体のネットワークとして発展させることが重要です。

＜リニア開業に向けて特に必要となる社会基盤の整備＞

新たなゲートウェイに必要となる機能	●リニア駅前の交通結節機能 施設例：公共交通ロータリー、一般車ロータリー、バス・タクシー乗降場、駐車場、駐輪場、パーソナルモビリティ等の乗降スペース、広場、充電スタンド、水素ステーション ●リニア周辺の多様な機能 飲食・物販、宿泊などのサービス機能や、商業、業務、交流、流通、生産、研究などの機能
県内交通ネットワークの充実	●アクセス圏域を拡大する道路整備を着実に推進 ●リニア駅と県内主要拠点とを結ぶバス交通の整備（特に小井川駅との間にシャトルバスの導入を検討。あわせて、南アルプス市方面や峡東方面への延伸を視野に入れながら、自動運転やMaaSなど次世代交通システムの導入も検討）
5G環境の整備	●5G基地局アンテナの設置に係る公共施設等の開放 ●県の情報ハイウェイの活用によるローカル5G等の拠点間通信の実現

＜取り組むべき交通関連の諸課題＞

項目	内容
リニア駅周辺における広域的な交通結節機能の構築	スマートICの整備等による交通結節機能の強化 リニア駅と身延線小井川駅を結ぶシャトルバスの検討
新技術の活用による移動ストレスの極小化	空飛ぶクルマや自動運転などの研究
リニア駅を中心とした広域公共交通ネットワークの充実	広域公共交通ネットワークの在り方について、具体的に検討

（出典）山梨県「リニアやまなしビジョン」を基に作成

図　1-8　リニア中央新幹線開業を見据えた交通ネットワークの方向性

1.5　富士トラムネットワークが対応すべき課題

これまでの整理から、本県の課題は、個別路線の不足だけではなく、県外アクセス、県内広域交通、地域内交通、富士山アクセス及び観光サービスが分断され、利用者にとって一つの移動として認識しにくいことにあります。

富士トラムネットワークは、県内各地の回遊性を高め、富士山を訪れる人の流れと交流の効果を県内全域へ広げるとともに、リニア山梨県駅から県内主要拠点へのアクセスを確保する役割を担います。また、自動車依存の低減、県民の活動機会の確保、観光 MaaS、環境負荷の低減及び拠点形成を一体的に進めることも重要です。

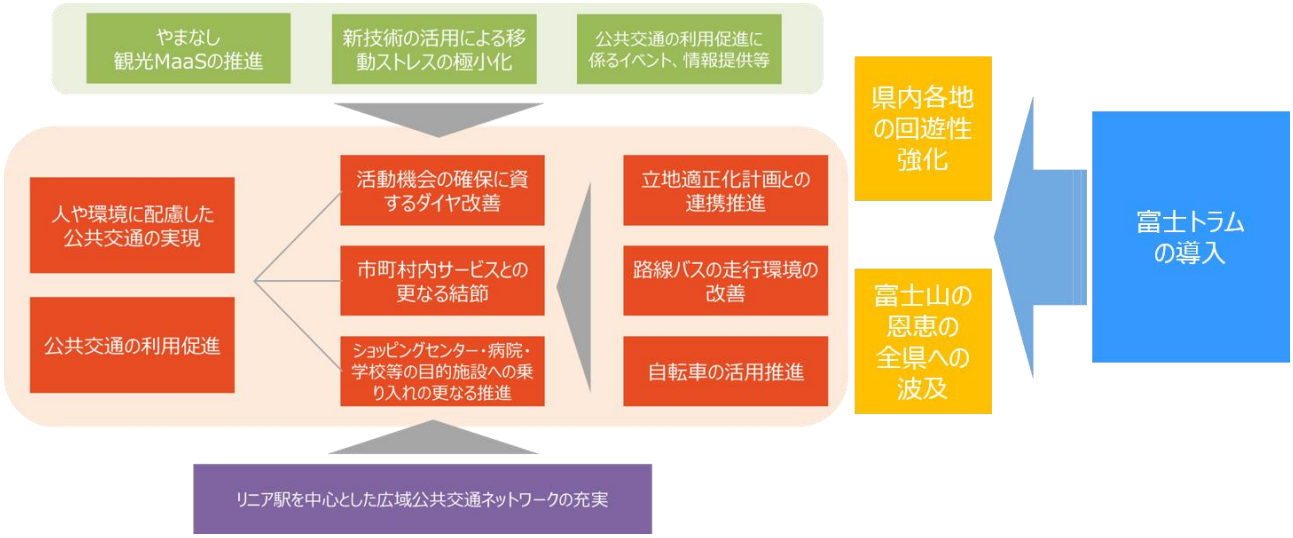


図 1-9 富士トラムネットワークが対応すべき課題の関係

第2章. 基幹公共交通によるネットワーク形成の効果

2.1　公共交通ネットワークの階層と役割

公共交通ネットワークは、遠隔都市間を長距離で結ぶ「超広域交通」、県内の主要拠点間を結ぶ「広域交通」、地域内の生活・観光需要を担う「域内交通」、最終目的地までの移動を担う「ラストワンマイル」に分けて考えることができます。

各階層は、同じ役割を競い合うものではありません。リニア中央新幹線や幹線鉄道が拡大する交流圏を、富士トラム等の基幹交通が県内主要拠点へ運び、路線バスや地域交通が面的な移動を支え、タクシー等が最終目的地へつなぐことで、ネットワーク全体の効果が発現します。

広域交通、域内交通及び超広域交通の関係と、富士トラムが想定する役割を図 2-1 に示します。

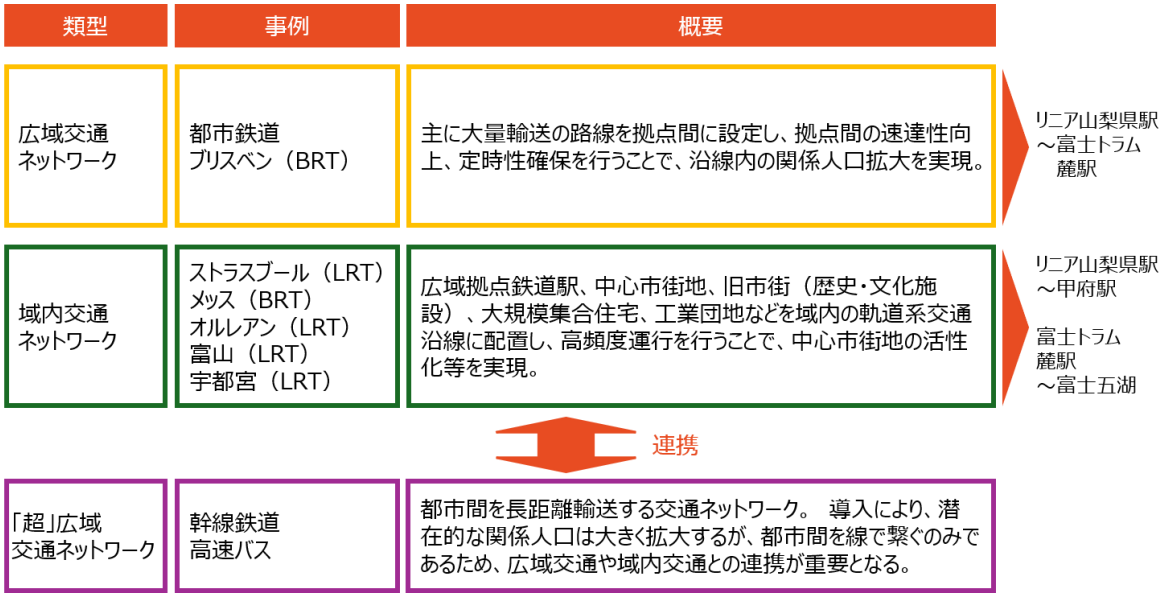


図 2-1 公共交通ネットワークの階層と役割

2.2　各階層の効果

公共交通ネットワークの形成による効果は、所要時間の短縮や運行本数の増加といった交通面の改善だけにとどまりません。移動できる範囲や時間帯が広がり、目的地の選択肢が増えることで、人々の移動や滞在のあり方が変化し、観光、地域経済、県民生活、環境などの各分野へ効果が波及します。

ただし、公共交通を構成する各階層では、対象とする移動の範囲や担う役割が異なるため、期待される効果も一様ではありません。例えば、「超広域交通」は、大都市圏などと地域を結び、県外からの来訪や交流の機会を拡大、「広域交通」は、県内の主要拠点間を一定の速達性、定時性及び輸送力をもって結び、県内周遊や拠点間交流に寄与、「域内交通」は、広域交通の拠点と市街地、居住地、生活サービス施設及び観光地などを結び、日常生活や地域内の回遊に貢献という効果が想定されます。

これらの効果は、各階層が個別に存在するだけで十分に発現するものではありません。例えば、超広域交通によって県外からのアクセスが向上しても、到着した交通拠点から県内の主要地域や最終目的地まで円滑に移動できなければ、県内周遊や滞在の拡大には繋がりにくくなります。

このため、公共交通ネットワークの効果を高めるためには、各階層を物理的に接続するだけでなく、運行ダイヤ、乗換動線、運賃、経路検索、予約・決済、観光案内などを一体的に整える必要があります。

表 2-1 公共交通ネットワークの各階層の効果

交通階層	主な役割	直接的な効果	主な波及効果
超広域交通	大都市圏や他地域と県内の広域交通拠点を結ぶ	地域間の時間距離の短縮、県外からのアクセス圏の拡大	交流人口・関係人口の拡大、観光需要や事業機会の創出
広域交通	県内の主要都市、交通拠点及び観光拠点を結ぶ	拠点間の速達性、定時性、運行頻度及び輸送力の向上	県内周遊と滞在の促進、拠点間交流の拡大、地域への経済効果の波及
域内交通	広域交通の拠点と市街地、居住地、生活サービス施設及び観光地を結ぶ	地域内の移動範囲の拡大、移動時間や待ち時間の短縮	生活利便性の向上、地域内消費の拡大、中心市街地や駅周辺の回遊性向上

以下では、広域交通、域内交通及び超広域交通について、国内外の事例を通じて、それぞれの交通階層がもたらす効果と、その効果を発現させるための条件等を整理します。

2.2.1 広域交通ネットワークによる効果（拠点間連携と沿線価値の向上）

広域交通ネットワークでは、主要拠点間を一定の輸送力と頻度で結び、速達性を向上させるとともに、定時性を確保することが基本となります。利用者が時刻を細かく確認しなくても利用できる運行頻度と、乗継を含めた所要時間の分かりやすさが、関係人口の拡大を支えます。

また、交通軸の価値は、移動時間の短縮だけで決まるものではありません。駅を中心に、商業、サービス、業務、公共施設、文化施設及び住宅等が配置され、各拠点が異なる機能を持ちながら連続することで、沿線全体が「住みたい、働きたい、訪れたい」地域として評価され、沿線価値が向上します。

富士トラムネットワークにおいても、リニア山梨県駅、甲府・峡中、富士北麓及び富士山麓等の各拠点に適切な機能を配置し、交通整備と地域づくりを一体的に進める必要があります。

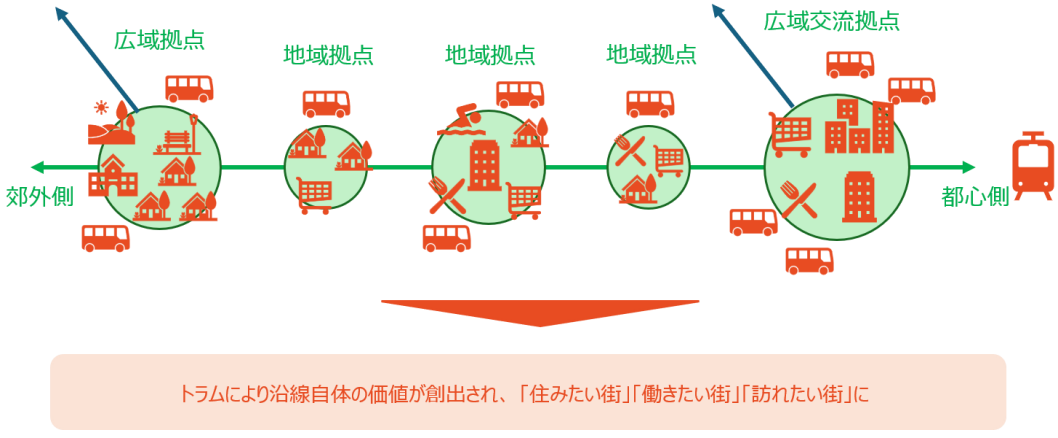


図 2-2 広域交通ネットワークによる沿線価値の形成

2.2.2 域内交通ネットワークによる効果（地域活性化）

域内交通ネットワークでは、広域拠点駅、中心市街地、歴史・文化施設、住宅、大学、病院、工業・業務地区及び観光施設等を一つの幹線上に配置し、生活、通勤・通学、業務及び観光という異なる需要を重ねることが重要です。

欧州の都市では、LRT や多連節 BRT の導入を、中心市街地の再整備、公共空間の緑化、一般車両の交通規制、施設配置及びバス路線の再編と一体的に進めています。直線的なルート、専用走行空間及び優先信号等によって所要時間を短縮し、高頻度運行を実現しています。

都市計画と一体でのトラム整備	様々な需要を捉えたルート設定	走行環境整備による高頻度化
• 既存施設を繋ぐ路線を設定するのではなく、トラム整備とともに中心市街地再開発等を実施 • 沿道の景観整備（緑地化等）と一体でトラムを整備することで、トラム沿道自体を賑わい空間に転換	• 広域拠点鉄道駅、中心市街地、旧市街（歴史・文化施設）、大規模集合住宅、工業団地などを同一路線上に配置することで、生活・観光・ビジネス等様々な需要の取り込みを実現	• 直線的なルート設定、トラム専用道化、中心市街地の一般車両交通規制などにより路線当たりの所要時間を短縮化し、高頻度運行を実現 ※ 面を拾うルートはバスが担うなど、幹線(トラム)＋支線(バス)の適切な分担が前提となっている

「トラム駅に行けばすぐに来る」「トラムに乗れば目的地がある」「トラムに乗るのが一番早い」という認知が定着
⇒ 居住者、観光客を問わず利用増
⇒ 店舗・サービス施設等が更にトラム沿線に集積
⇒ 生活者にとってもより住みやすい街に

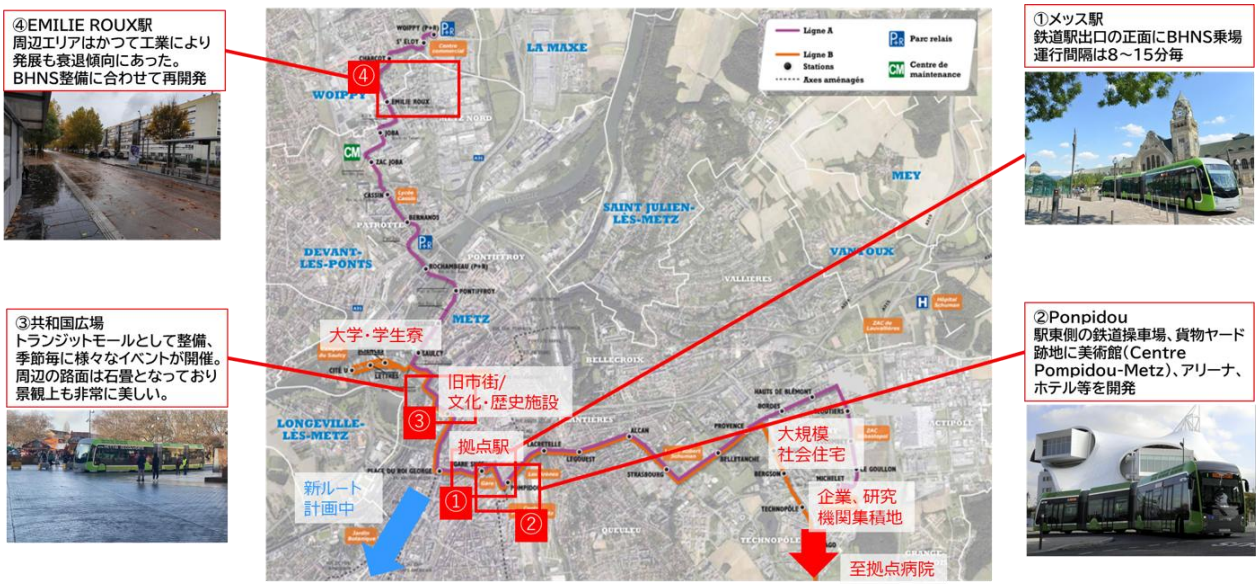
※ これらの都市では、交通アプリにも注力しており、旅行者でも容易にアプリ上で１日券等を購入しQRコードで乗車できる機能やトラム＋バス＋マイクロモビリティの適切なルート検索が可能な機能を具備

図 2-3 域内交通ネットワークの成立条件

（参考事例）メッス（フランス）：多様な需要を一つの幹線に重ねる BRT

フランスのメッスでは、3 車体の高規格 BRT が 2 路線で運行され、路線上に拠点駅、美術館、アリーナ、旧市街・文化施設、企業・研究機関、大学、病院及び大規模住宅地が配置されています。

生活、通学、通勤及び観光という時間帯の異なる需要を一つの幹線に重ねることで、約 150 人を収容する車両を高頻度で運行しています。



（※）フランスでは、高規格バスシステムをBHNS（Bus à haut niveau de service）と呼称。 BHNSは、専用レーン中心の運行、信用優先制御、バリアフリー車両等の要件を備えていることが特徴

（出典）受託者撮影
https://cdn-s-www.estrepublicain.fr/images/47CD436D-3F23-4988-A948-D442F2C5A138/NW_raw/metz-le-bus-a-haut-niveau-de-service-mettis-sera-inaugure-samedi-photo-alexandre-marchi-1420174602.jpg
https://metz.fr/projets/images/mettis03.jpg

図 2-4 メッスにおける高規格 BRT のルートと主要施設

（参考事例）オルレアン（フランス）：交通整備と公共空間・経済・環境の一体化

フランスのオルレアンのトラム B ラインでは、郊外住宅地、旧市街及び中心市街地で公共空間が刷新され、道路空間の緑化や歩行者空間の整備が行われています。

都市圏内の小売・飲食店の 4 割、全雇用の 3 割が B ラインの駅から 600m 以内に立地するとされ、交通利便性と都市機能の集積が相互に作用しています。

環境面では、11.3km のうち 7km が芝生軌道で、約 1,400 本が植樹され、自動車・ディーゼルバスからの転換により年間 3,000 トンの二酸化炭素削減等の効果が示されています。

以下の図 2-5 の導入前と導入後の写真では、トラム整備が、単なる交通機関の導入に留まらず、街の景観自体を大きく変えている様子が見て取れます。

【 公共空間整備・都市開発】

- 郊外住宅エリア、旧市街、中心市街地ともに、トラム整備により公共空間を刷新
  ⇒ 自動車中心の社会で一般的に見られる景観から、美しいまちへ変貌

【商業・経済】

- 都市圏内の小売・飲食店の4割がトラムBライン（東西方向の路線）の駅から600m以内に立地
- 都市圏全雇用の3割がトラムBラインの駅から600m以内に所在

【環境】

- 道路交通騒音が大幅に低下
- 全11.3kmのうち7kmが芝生軌道、約1,400本植樹
- 自動車・ディーゼルバスからトラムへの転換により、年間3,000トンのCO_2を削減（2015年は年間1,000万kmの自動車走行を削減。自動車→トラム転換率 27%）

サン・ジャン・ド・ラ・リュエル
＜郊外社会住宅エリア（Saint−Jean de la Ruelle）＞



リュ・デ・カルム
＜旧市街（Rue des Carmes）＞



リュ・ジャンヌ・ダルク
＜中心市街地（Rue Jeanne d'Arc）＞



（出典）オルレアンメトロポール資料

図 2-5 オルレアン（フランス）トラム B ラインの導入効果

2.2.3 「超」広域交通ネットワークとの接続による効果（交流圏・周遊圏の拡大）

超広域交通は、リニア中央新幹線、幹線鉄道、高速バス及び高速道路等により、県境を越えて大都市圏や主要観光地域を結ぶ交通です。超広域交通によって潜在的な交流人口は拡大しますが、到着拠点から地域内への交通が連続していなければ、観光で本県を訪れない、又は目的地への直行・直帰にとどまり、周遊や滞在の効果は限定されます。

富士山麓も、中央自動車道、東富士五湖道路、東名高速道路及び新東名高速道路への接続条件を有する交通の要衝となっています。

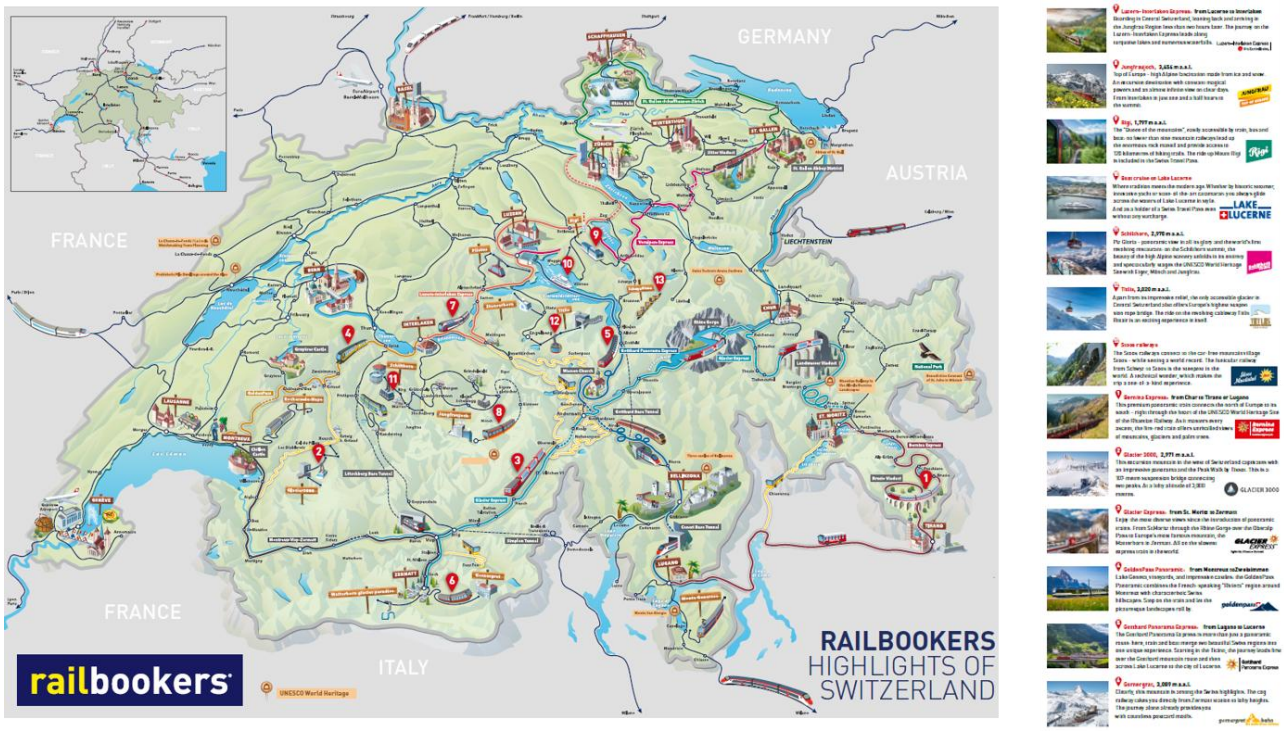
目的地としての富士山に加え、首都圏・中京圏・北陸方面等を結ぶ周遊ルートの立寄り・乗換拠点として機能させることが重要です。

（参考事例）スイスの山岳交通ネットワーク

スイスでは、都市間鉄道と山岳鉄道が連続し、主要な都市、山岳リゾート及び山頂の観光資源を公共交通で周遊できます。

鉄道網と観光地を一つの地図で示し、広域周遊を旅行商品として分かりやすく提示している点も特徴的です。

スイス全体の鉄道・山岳交通網を図 2-6 に示します。



（出典）https://www.railbookers.com/sites/railbookers/files/2023-06/WEB_Highlights-of-Switzerland_MAP.pdf

図 2-6 スイスにおける都市間鉄道と山岳交通ネットワーク

また、複数の交通事業者をまたぐ経路であっても、交通アプリによりルート検索からチケット購入までを一つの画面で行える環境が整備されています。

利用者は事業者ごとの制度を意識せず、出発地から目的地までの経路と運賃を確認できます。

図 2-7 に、アプリ上での検索・購入の流れを示します。



（出典）https://www.sbb.ch/en を基に作成

図 2-7 複数交通事業者をまたぐ検索・チケット購入の一体化

ジュネーブ、ローザンヌ、ツェルマット及びゴルナーグラートを結ぶルートでは、広域交流拠点から都市拠点、山岳エリア、山岳リゾート及び山頂駅まで、交通階層が連続しています。さらにベルンやチューリッヒ方面へ周遊できます。



（出典）https://www.railbookers.com/sites/railbookers/files/2023-06/WEB_Highlights-of-Switzerland_MAP.pdf を基に作成

図 2-8 スイス山岳交通にみる超広域周遊の交通連鎖

（参考事例）スイス登山鉄道__テッシュ ― ツェルマット ― ゴルナーグラート：拠点ごとの機能分担

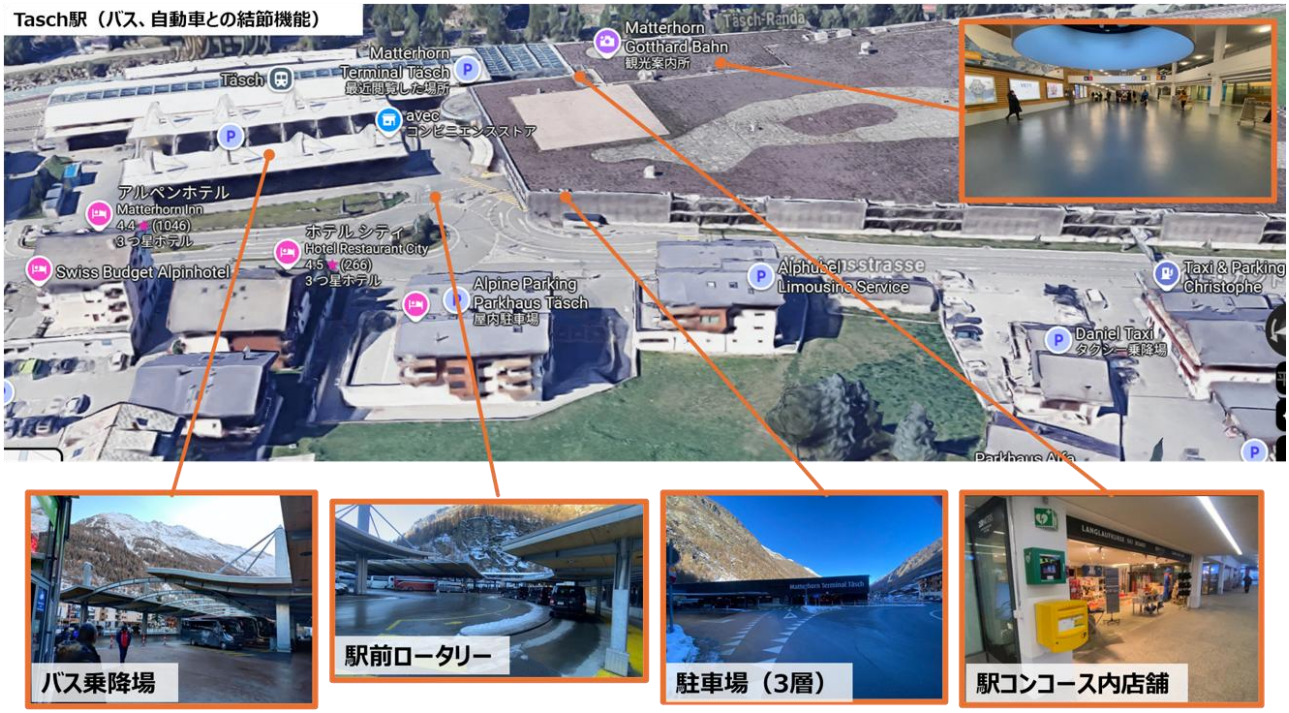
ツェルマット地域では、山岳リゾートの約 5km 手前に位置する Täsch（テッシュ）に交通結節機能を集約し、自動車等から鉄道へ転換します。Zermatt（ツェルマット）は都市部からの鉄道と山岳鉄道の結節点であるとともに、高付加価値な滞在空間として形成され、Gornergrat（ゴルナーグラート）は眺望と自然体験を重視した山頂拠点です。



（出典）https://www.railbookers.com/sites/railbookers/files/2023-06/WEB_Highlights-of-Switzerland_MAP.pdf を基に作成

図 2-9 テッシュ、ツェルマット、ゴルナーグラートの機能分担

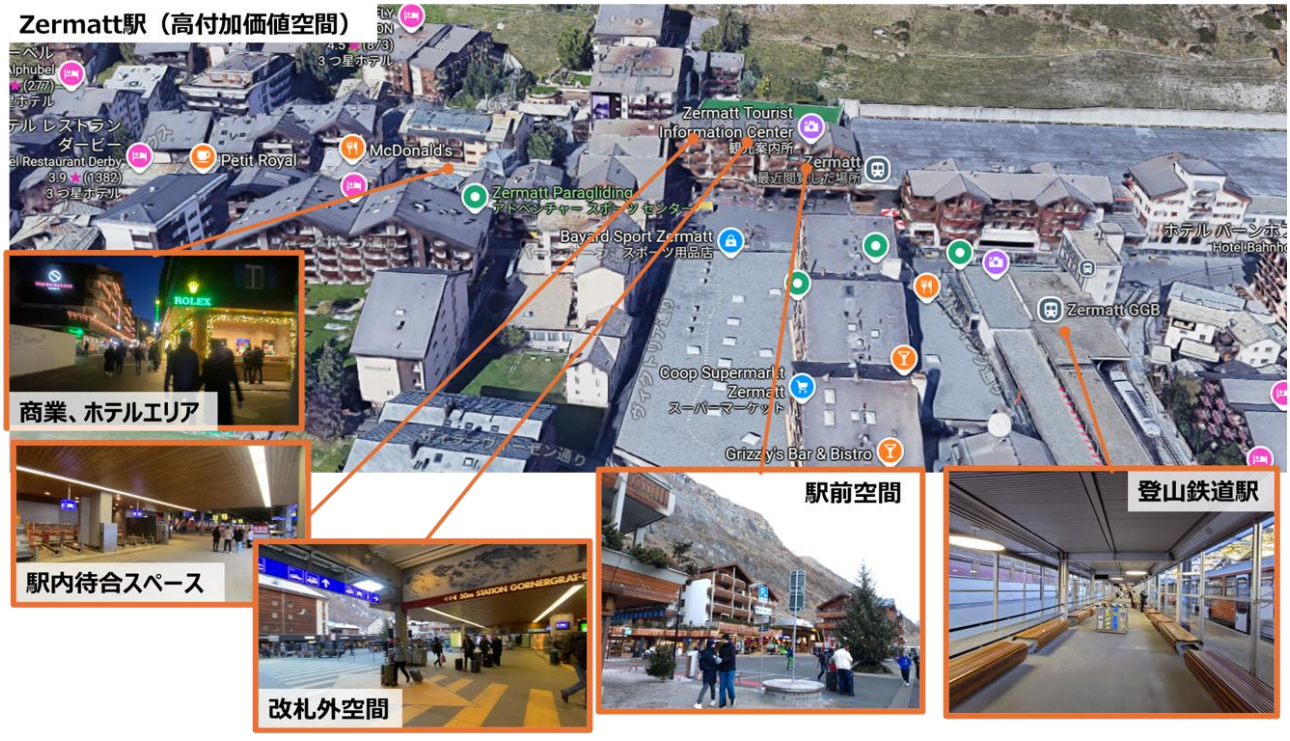
Täsch（テッシュ）駅は大型駐車場、駅前ロータリー、バス乗降場及び駅コンコースを一体的に配置し、駐車場からホームまでの移動を短くしています。



（出典）googlemap 及び受託者撮影資料を基に作成

図 2-10 テッシュ駅の交通結節機能

Zermatt（ツェルマット）駅周辺には、駅前空間、ホテル、商業施設及び山岳鉄道駅が近接して配置され、乗換と滞在・消費が同じ空間で行われます。



（出典）googlemap 及び受託者撮影資料を基に作成

図 2-11 ツェルマット駅周辺の高付加価値空間

Gornergrat（ゴルナーグラート）駅では、駅施設とホテル・レストランを必要最小限にとどめ、展望広場からの眺望と自然体験を優先しています。

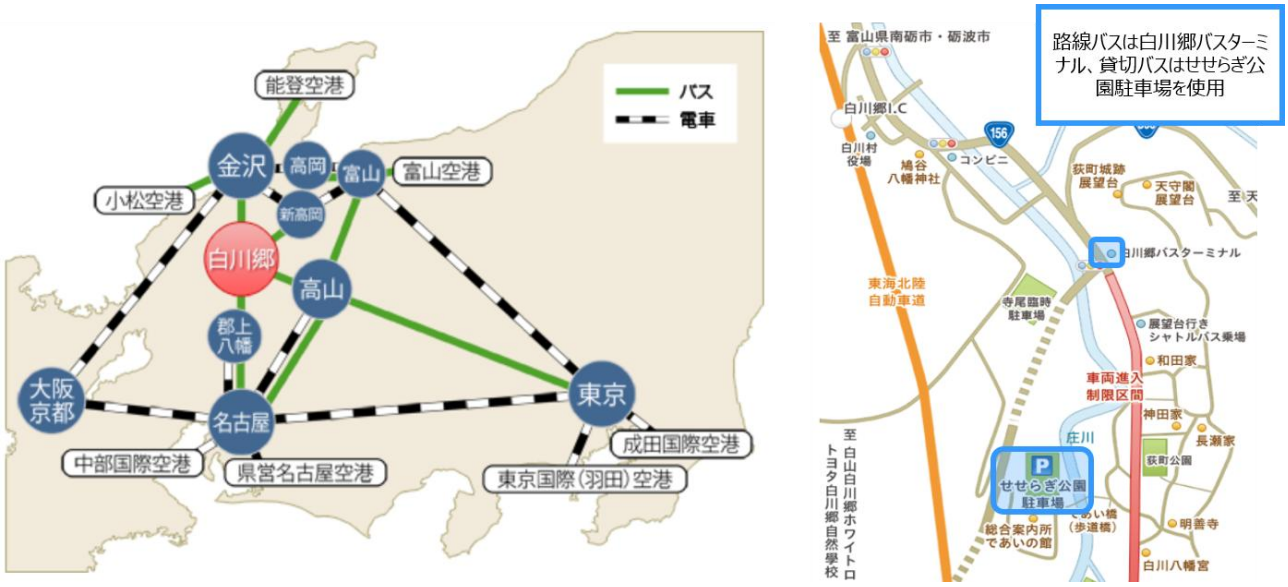


（出典）googlemap 及び受託者撮影資料を基に作成

図 2-12 ゴルナーグラート駅周辺の山頂空間

（参考事例） 白川郷：目的地と立ち寄り・乗り換え拠点の両立

白川郷は、世界遺産としての目的地であると同時に、金沢、富山、飛騨高山及び名古屋等を結ぶ高速バスの立寄り・乗換拠点です。路線バスと貸切バスの受入空間を分け、複数の観光地を組み合わせる周遊ルートを支えています。



（出典）白川村 HP

図 2-13 白川郷を拠点とする高速バスネットワーク

2.3　国内外の先進事例から得られる示唆

国内外の事例から、基幹公共交通の効果は、車両や路線を整備するだけでは生まれないことが分かります。拠点の役割分担、土地利用、公共空間、既存交通の再編、運行頻度、案内・予約・決済及び地域の観光・生活サービスを一体的に設計する必要があります。

富士トラムネットワークでは、山梨県の多拠点型の県土構造と、富士山という世界的な目的地、リニア山梨県駅という新たな広域交通拠点を生かし、地域ごとに必要な機能を分担することを見据えています。また、富士山麓で自動車を受け止める交通結節、県内主要拠点を高頻度で結ぶ基幹軸、地域内の面的な交通及び一体的なデジタルサービスを組み合わせることも重要です。

表 2-2 先進事例から得られる主な示唆

視点	先行事例で確認される要素	富士トラムネットワークへの反映
交通階層	都市間交通、広域交通、域内交通、ラストワンマイルの役割分担	リニア中央新幹線・幹線鉄道から県内基幹交通、地域交通までを連続させる
拠点機能	交通結節、滞在・消費、自然体験を拠点ごとに分担	麓駅、都市・地域拠点、富士山五合目の機能を分ける
需要の重ね合わせ	生活、通勤・通学、業務、観光を同じ幹線に集約	観光だけに依存せず、地域需要を組み合わせる
まちづくりとの一体化	公共空間、土地利用、沿線開発と交通を同時に整備	駅周辺機能と交通サービスを一体的に整備する
利用環境	複数事業者をまたぐ検索、予約、決済、共通案内	富士トラムブランドとデジタルサービスで一体化する
段階形成	需要と地域条件に応じて拠点・路線を拡張	効果と課題を検証しながら段階的にネットワークを拡張する

第3章. 富士トラムネットワークの将来像

3.1　富士トラムネットワーク形成の方針

ここまでの各章の内容を踏まえ、富士トラムネットワークの目的を次のとおり示します。

✧　富士山の課題を解決すること

✧　県内二次交通の抜本的高度化を図ること

富士山の課題解決にとどまらず、富士山の恵みを県内の隅々に行き渡らせたいと考えています。具体的には、富士山・リニア山梨県駅・県内主要拠点を富士トラムにより接続することによって、持続可能な県土の形成に寄与することを目指します。

富士トラムネットワークは、富士山アクセスの課題解決を起点として、リニア山梨県駅との接続、富士北麓地域への展開、県内主要拠点への展開という三つの段階で形成します。

第 1 段階（STEP1）：富士山麓－富士山五合目

第 1 段階では、富士山麓から富士山五合目までの交通を高度化し、世界文化遺産にふさわしい観光・交通環境の形成を目指します。麓で自家用車や貸切バス等を受け止め、定時性と輸送力を備えた交通へ転換することで、来訪者の時間・空間的な分散と富士山の環境保全を進めます。

併せて、麓駅での観光案内・飲食・物販等の機能、五合目での景観・自然体験を重視した空間形成を検討することで、冬季を含む通年での観光振興を図り、新たな観光需要と雇用の創出につなげます。車両方式、運行、駅、道路、エネルギー、事業性及び法制度等の具体的な条件は、富士トラム基本計画で示します。

第 2 段階（STEP2）：リニア山梨県駅との接続及び富士北麓地域への展開

第 2 段階では、富士山麓とリニア山梨県駅を結ぶ基幹交通軸を形成するとともに、山中湖から鳴沢村という東西軸にもネットワークを展開します。

これにより、リニア中央新幹線の利用者が富士山や富士北麓地域へ円滑に移動できる環境を整え、リニア山梨県駅を富士山観光の新たな玄関口として機能させます。

主力観光資源である富士山への訪問者がリニア中央新幹線を数多く利用することで、リニア中央新幹線の停車本数の増加・利便性の向上が図られ、それによりまたリニア中央新幹線の利用者が増加するという好循環が期待できます。

併せて、県外から県内各地へのアクセスを改善することにより、企業や本社機能の県内移転、移住や二地域居住などを促進します。

また、富士北麓地域においては、豊かな自然環境を享受しながら大都市圏と円滑に往来できる「自然首都圏」の形成を目指します。交通利便性の向上を観光、滞在、居住及び事業活動の充実につなげることにより、地域の魅力を高め、地価の上昇を含む地域価値の向上を図ります。

ルート、交通モード及び運行頻度は、道路・地形条件、既存鉄道・バス、需要、沿線拠点及び事業性を踏まえて検討していきます。

第 3 段階（STEP3）： 県内主要拠点への展開

第 3 段階では、第 1 段階及び第 2 段階で形成した基幹交通軸を基礎として、甲府・峡中、峡東、峡南、峡北等の県内主要拠点へネットワークを展開します。

県内各地域への展開は、富士トラムの車両や一本の長大な路線を県内全域へ一律に導入することを意味するものではありません。地域ごとの需要、地形、既存交通及びまちづくりの状況を踏まえ、基幹路線として最適な交通システムを選択します。その上で、主要拠点間を結ぶ広域交通、鉄道駅や交通拠点と観光地・生活拠点を結ぶ域内交通、最終目的地までを結ぶラストワンマイルを段階的に組み合わせます。

これにより、リニア中央新幹線の効果と富士山の魅力を県内全域へ波及させ、県内各地の観光地へのアクセスを改善するとともに、県民の通勤・通学圏を拡大します。観光客の県内周遊と滞在を促進するだけでなく、県民の日常生活における移動の選択肢を広げ、地域間の交流と連携を支える交通ネットワークの形成を目指します。

このように、富士トラムネットワークは、第 1 段階で富士山の課題解決を図り、第 2 段階でその効果をリニア山梨県駅及び富士北麓地域へ広げ、第 3 段階でリニア中央新幹線の効果と富士山の魅力を県内各地へ波及させるものです。三つの段階を通じて、富士山の保全と持続可能な活用を実現するとともに、県民と来訪者の利便性を高め、県内二次交通の抜本的な高度化を図ります。



図 3-1 富士トラムネットワークの段階的な形成

3.2　リニア中央新幹線開業効果の県内全域への波及

リニア中央新幹線による時間短縮の効果を県内全域に波及させるには、リニア山梨県駅から主要拠点へ、待ち時間が短く、分かりやすい交通を提供する必要があります。富士トラムの基幹軸は、リニア中央新幹線利用者を富士山及び富士北麓へ結ぶとともに、甲府・峡中や県内主要拠点へ結ぶ役割を担います。

富士トラムによってリニア山梨県駅から富士山及び富士五湖へのアクセス利便性が向上することで、東京・名古屋・京都・大阪等を結ぶ広域観光の途中で、本県に立ち寄ることも容易になります。

図 3-2 は、リニア中央新幹線と富士トラムを組み合わせた旅行行程の例を示したものです。図中の所要時間やルートは構想検討のための目安であり、具体的な運行計画を示すものではありません。

ケース①　東京から名古屋へ新幹線で移動、途中の観光地で1泊

＜現状＞

	発地	着地	移動手段	所要時間
初日	東京駅	小田原駅	新幹線	33分
	小田原駅	小涌谷駅	バス	約32分
	小涌谷駅	ホテル/旅館	徒歩等	10～20分
	合計			約1.5時間
二日目	ホテル/旅館	小涌谷駅	徒歩等	10～20分
	小涌谷駅	小田原駅	徒歩＋バス	約32分
	小田原駅	名古屋駅	新幹線	67分
	合計			約2時間

＜リニア×富士トラム開通後＞

	発地	着地	移動手段	所要時間
初日	品川駅	リニア山梨県駅	リニア新幹線	約25分
	リニア山梨県駅	富士トラム麓駅	富士トラム	約50分
	富士トラム麓駅	ホテル/旅館	富士トラム/バス	約20分
	合計			約1.5時間
二日目	ホテル/旅館	富士トラム麓駅	富士トラム/バス	約20分
	富士トラム麓駅	リニア山梨県駅	富士トラム	約50分
	リニア山梨県駅	名古屋駅	リニア新幹線	45分
	合計			約2時間

箱根エリアに匹敵する立ち寄り拠点となる可能性

ケース②　東京から複数の観光名所を経由してバスで金沢へ移動

＜現状＞

	発地	着地	移動手段	所要時間
初日	新宿駅	高山駅	高速バス	約6時間
	観光、宿泊			
二日目	高山駅	白川郷	高速バス	約50分
	観光			
	白川郷	金沢駅	高速バス	約65分
	観光、宿泊			

＜リニア×富士トラム開通後＞

	発地	着地	移動手段	所要時間
初日	品川駅	リニア山梨県駅	リニア新幹線	約25分
	リニア山梨県駅	富士トラム麓駅	富士トラム	約50分
	富士トラムで五合目滞在			
	富士トラム麓駅	リニア山梨県駅	富士トラム	約50分
	リニア山梨県駅	高山駅	高速バス	約3.5時間
	宿泊			
二日目	観光			
	高山駅	白川郷	高速バス	約50分
	観光			
	白川郷	金沢駅	高速バス	約65分
	宿泊			

富士山麓～富士山五合目が行程に加わる可能性

図 3-2 リニア中央新幹線と富士トラムによる超広域周遊ルートの例

利用者の増加がリニア山梨県駅の停車本数や県内交通の利便性向上につながり、利便性向上が更なる利用を生む好循環を形成することが重要です。

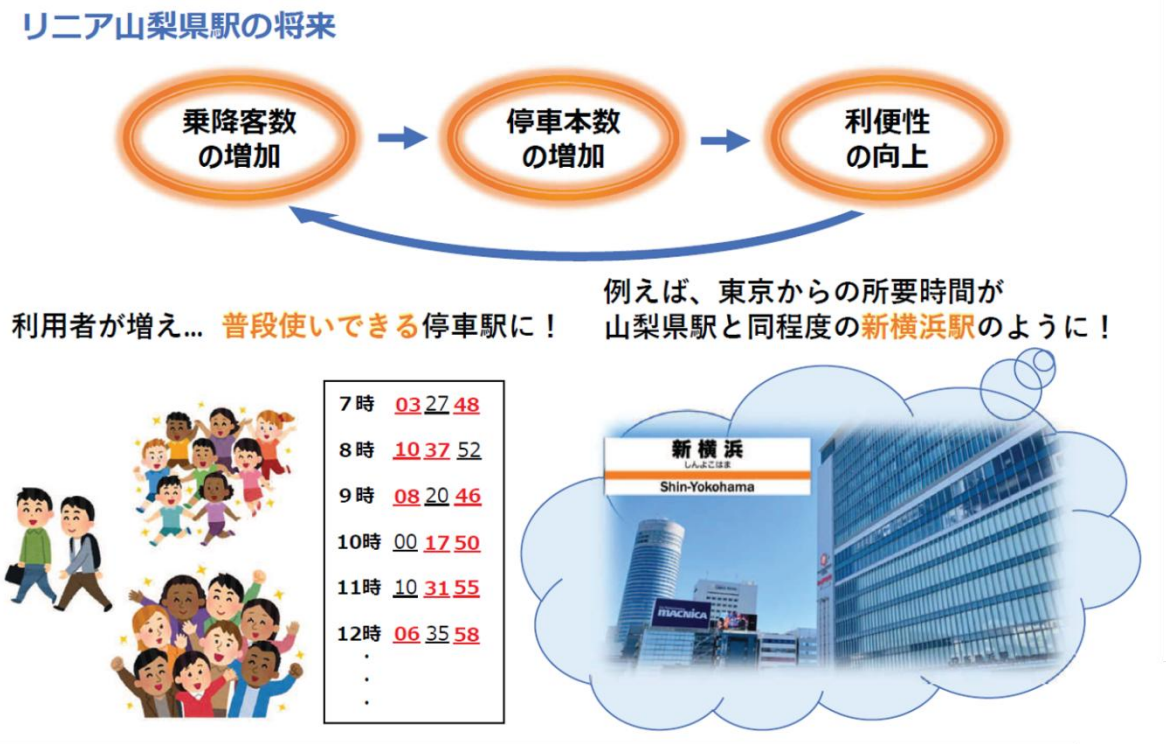


図 3-3 リニア山梨県駅の利用と利便性向上の好循環