

「行ける・行けない表」の活用と 地域間幹線系統の機能評価

2025/12/22

北陸信越運輸局 第2回検討会

福本雅之

合同会社萬創社(名古屋大学)


fukumoto@bansousha.co.jp



公共交通トリセツ

地域公共交通のトリセツ (取組説明書)

<https://kotsutorisetsu.com>



「行ける・行けない表」による 地域公共交通の性能評価

地域公共交通施策をどのように評価すべきか

地域公共交通施策の本来の目的：
住民の生活や社会活動に必要な移動を提供するための
公共交通サービスの実現

計画では、既存の公共交通サービスを所与として
（代替交通）確保、（補助金による路線）維持、
（財政支出）改善、が暗黙の前提に

目的の達成のために**実現すべき地域公共交通の姿**を、
具体的な要求「**性能**」あるいは「**仕様**」として表現
し、その達成状況を確認することが必要

地域公共交通の性能とは？

利用者数や収支率というアウトカム以前に、
性能というアウトプットを評価すべき

	ネットワーク	サービスレベル
量	対象地域内に張り巡らされた路線の多さ(路線延長, 公共交通カバー率)	対象地域内で提供される輸送力(運行本数, 実車走行キロ)
質	目的地までの連続性(乗り継ぎの有無, 移動距離・時間)	時間軸上に輸送力を配分したもの(運行時間帯, 運行間隔, ダイヤ設定)

行ける・行けない表の提案

居住地 ある一定の単位の地区
(町字や自治会, 学区など)
解像度の設定は任意

目的地 教育機関や医療機関, 買い物施設・
鉄道駅・公共施設
目的地の設定は任意

行ける・行けない表の作成例

		目的地				
		A高校	B高校	C高校	D病院	E駅
居住地	地区A	○	○	○	○	○
	地区B	○	×	○	○	○
	地区C	×	○	×	×	×

①始業時間や診察時間, 列車時刻に間に合うか

②用事を済ませるだけの滞在時間が確保できるか

③常識的な時間に地区に帰着できるか

という観点からダイヤ設定の妥当性を判断

※所要時間, 乗り継ぎの回数, 運賃などの条件設定

行ける・行けない表の利点

解像度設定が柔軟

任意の解像度で評価可能

市町村レベルから都道府県レベルまで

作成が容易

地図と時刻表があれば誰でも可能

経路検索データ整備の効果観面

応用性の高さ

○×代わりに路線名：個別路線の必要性判定
(青森県のバス機能性評価を見よ)

運行間隔を記入：政策的なサービスレベル検討

行ける・行けない表

検索

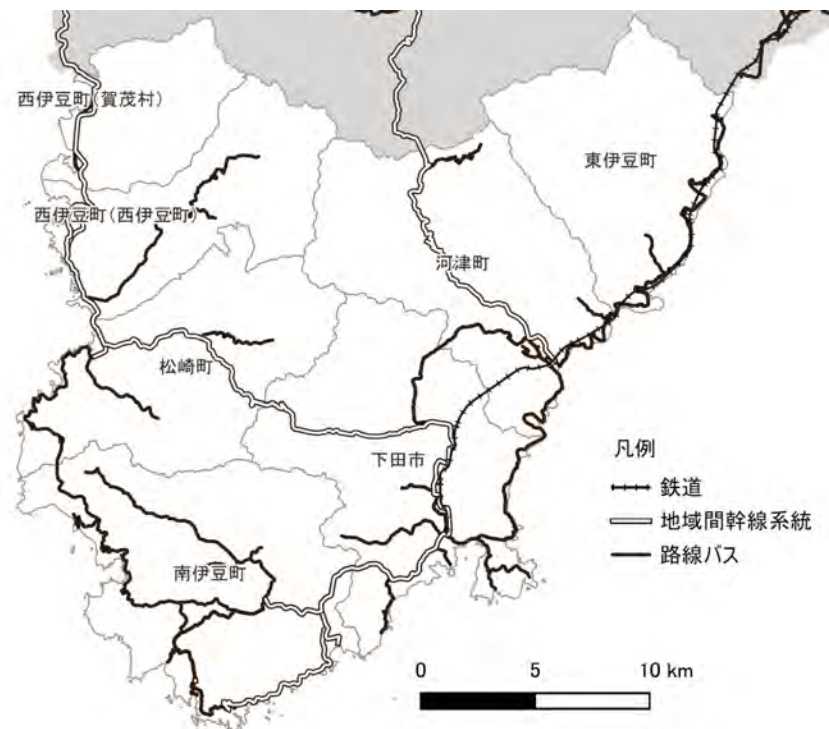
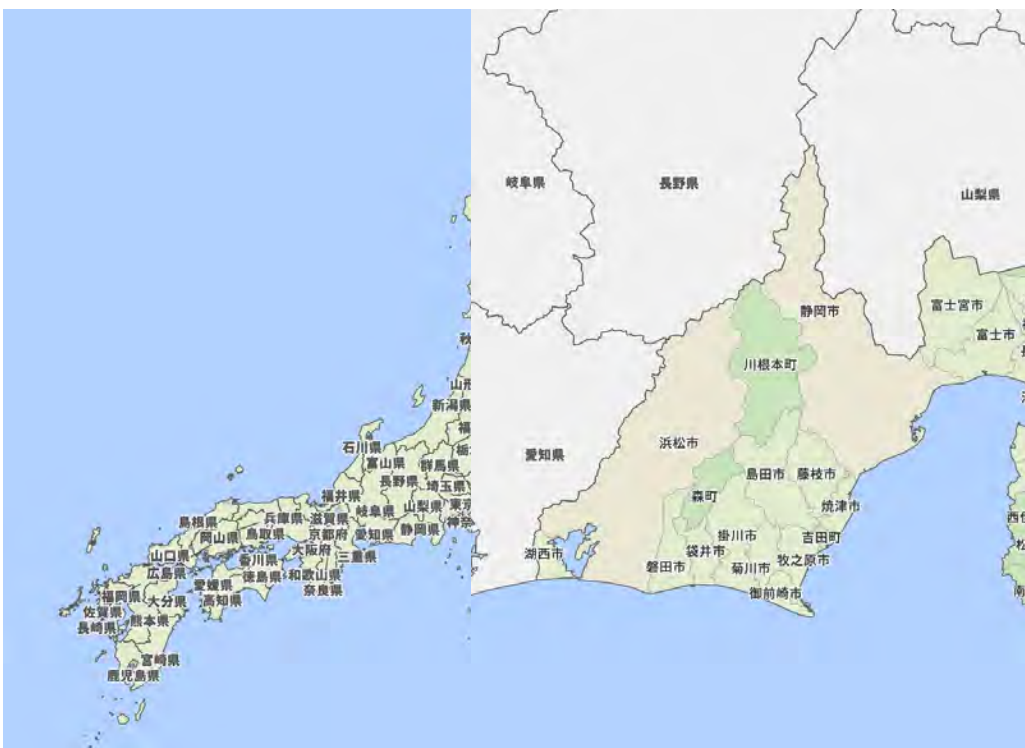
行ける・行けない表による 地域公共交通の性能評価例 — 下田交通圏 —

出発地:市町村(平成の大合併前)

目的地:近隣の高校、病院、主要鉄道駅

※乗り継ぎは2回まで

※出発地と目的地が近接する場合は徒歩移動も可



行ける・行けない表の作成結果 — 下田交通圏

各市町村から高校・病院へのアクセス可能性

目的地 居住地		高校												病院							
		下田高校	稲取高校	下田高校南伊豆分校	松崎高校	伊豆総合高校	伊豆総合高校土肥分校	伊豆伊東高校	伊豆中央高等学校	葦山高等学校	田方農業高等学校	三島南高等学校	知徳高等学校	熱海高等学校	下田メディカルセンター	河井医院	伊豆東部病院	熱川温泉病院	伊豆今井浜病院	西伊豆健育会病院	順天堂大学静岡病院
下田市		○	○	○	○	×#	×	○	×	×	○	×	○	○	○#	○	○#	○	○#	○	○
東伊豆町		○	○	○	○	×#	×	○	×	×	○	×	○	○	○	○	○	○#	○#	○	○
河津町		○	○	○	×	×	×	○	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
南伊豆町		○	○	○	×#	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○#	○	○#	○	○#	○	○
松崎町		○	○	○	○※	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○#	○	○#	○	○
西伊豆町	(西伊豆町)	○	○	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○#	○	○#	○※	○#
	(賀茂村)	○	×	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○#	○#	○#	○#	○	○#

【凡例】 ○ 公共交通による往復が可能（※印は徒歩による移動、#印は往復が別経路）
 × 公共交通による往復が不可能（#印は往復が別経路）

作業ダイヤ 2024/12/2(月)
 出発地は各市町村の役場最寄りバス停／最寄り駅を設定。目的地は所在地最寄りバス停／最寄り駅を設定。
 鉄道、路線バス以外に、病院の無料シャトルバスの利用を含む。
 通学は往復で経路が違う場合、定期券が購入できないため×判定。ただし、定期券が通しで発行できる場合(経路上での乗り継ぎの場合)は○判定。通学以外は往復で経路が違う場合も○判定。

行ける・行けない表の活用 －各路線の役割確認

各系統の施設アクセスへの寄与状況(高校通学)

各系統の「行ける判定」への寄与率を集計

100%に近いほど、系統が居住地の移動に貢献

路線・系統	居住地						西伊豆町	
	下田市	東伊豆町	河津町	南伊豆町	松崎町		(西伊豆町)	(賀茂村)
JR線 ★	25.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
伊豆急行線 ☆	62.5%	87.5%	80.0%	33.3%	16.7%		10.0%	0.0%
伊豆箱根鉄道駿豆線 ★	12.5%	12.5%	0.0%	0.0%	41.7%		50.0%	55.6%
石廊崎線【地域間幹線】	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
天城峠線【地域間幹線】 ☆	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
西海岸線【地域間幹線】 ☆	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	41.7%		50.0%	66.7%
バサラ峠線【地域間幹線】	12.5%	12.5%	0.0%	0.0%	33.3%		25.0%	11.1%
下賀茂線【地域間幹線】	12.5%	12.5%	20.0%	33.3%	8.3%		0.0%	0.0%
順天堂伊豆長岡病院直通バス ☆	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
市民病院・修善寺線 ★	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
大川線	0.0%	6.3%	0.0%	16.7%	4.2%		0.0%	0.0%
伊豆アニマルキングダム線	6.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
稲取高校上線	6.3%	6.3%	60.0%	16.7%	4.2%		10.0%	0.0%
河津七滝・八丁池口線	0.0%	0.0%	40.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
蓮台寺・大沢口線	6.3%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%		0.0%	0.0%
須崎・爪木崎線	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
堀切線	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
下田海中水族館線	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
下賀茂・中木・子浦・伊浜線	6.3%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%		0.0%	0.0%
松崎高校線	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
西海岸線 ☆	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		5.0%	5.6%
八木山線	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
マーガレット線	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
伊豆箱根バス 沼51 ★	12.5%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
伊豆箱根バス 長13 ★	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
無料シャトルバス(伊豆東部病院)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
無料マイクロバス(伊豆今井浜病院)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
無料巡回バス(下田メディカルセンター)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
行ける判定の数(通学)	8	8	5	3	12		10	9

☆印：下田交通圏内外にまたがるもの、★印：下田交通圏外のもの

行ける・行けない表の活用による 地域公共交通の性能評価のススメ

地域公共交通ネットワーク・サービスの評価

各地区から主要施設(高校・病院・SCなど)に行ける路線・ダイヤが設定されているかどうかを確認

例:

- 高校への通学ニーズがあるが、ダイヤが合わずに通学できないのでダイヤ見直し
- ▲▲病院への通院ニーズがあるが、バス路線がないため路線変更を実施

各路線の役割の明確化

各路線の役割や維持の必要性について明示することで、残すべき路線や便を明確化

例:

- ××線の退出について事業者から申し出があったが、なくなると■■高校に通学できなくなるため補助を増額して路線を維持

形式的な交通空白解消から、実質的な生活機会保証へ

広域公共交通ネットワークと 地域間幹線系統の役割

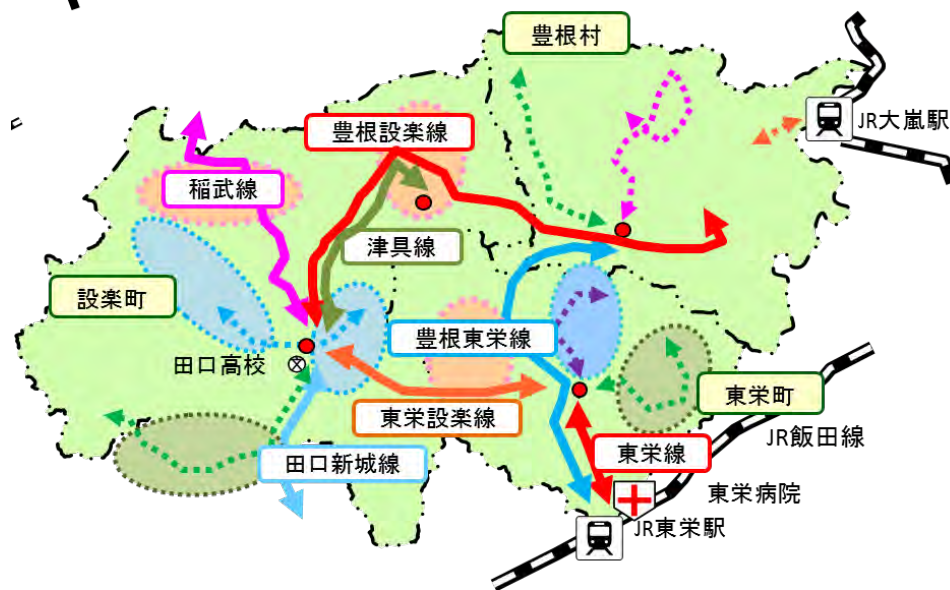


広域流動への対応の必要性

公共交通で高校へ通学できない地区は人口減少が加速
進学する高校生だけでなく親も合わせて3人の若年層減
住民票の異動を伴わない隠れ人口減少

おでかけ北設(愛知県北設楽郡)

- ❑ 3町村営バスを相互乗り入れし、通学時の乗り継ぎを解消
- ❑ 郡内唯一の高校への進学率向上と、下宿率の低下を実現
- ❑ 地域間幹線系統ダイヤ見直しにより隣接市の進学校への通学環境向上



公共交通改善が高校存続を決める

相互乗入前
県外高校進学・郡外への下宿

※地域間幹線系統の事例ではない

町営バス同士乗り継ぎ

2010年
町営バス相互乗入開始

田口高校

佐久間高校

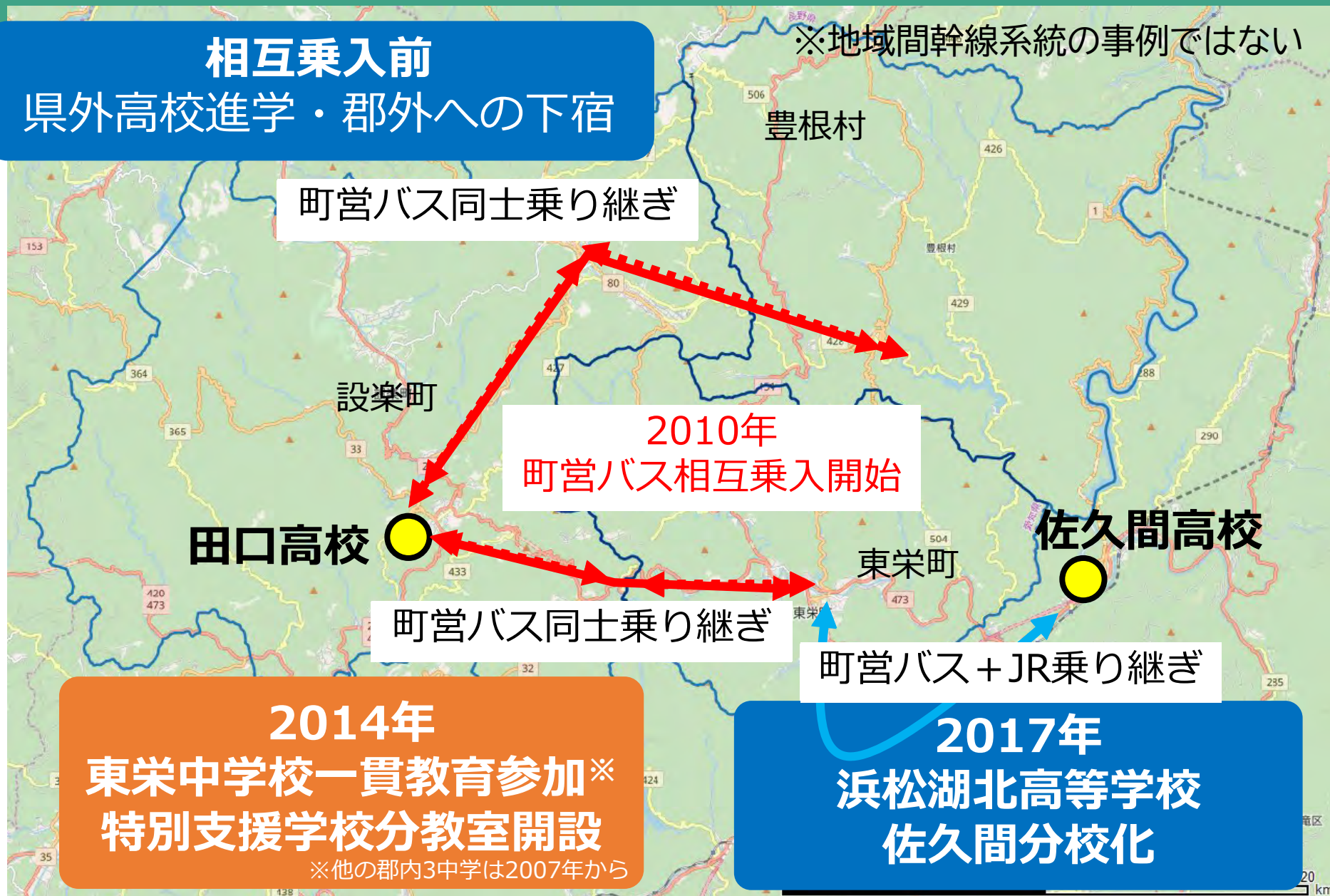
町営バス同士乗り継ぎ

町営バス+JR乗り継ぎ

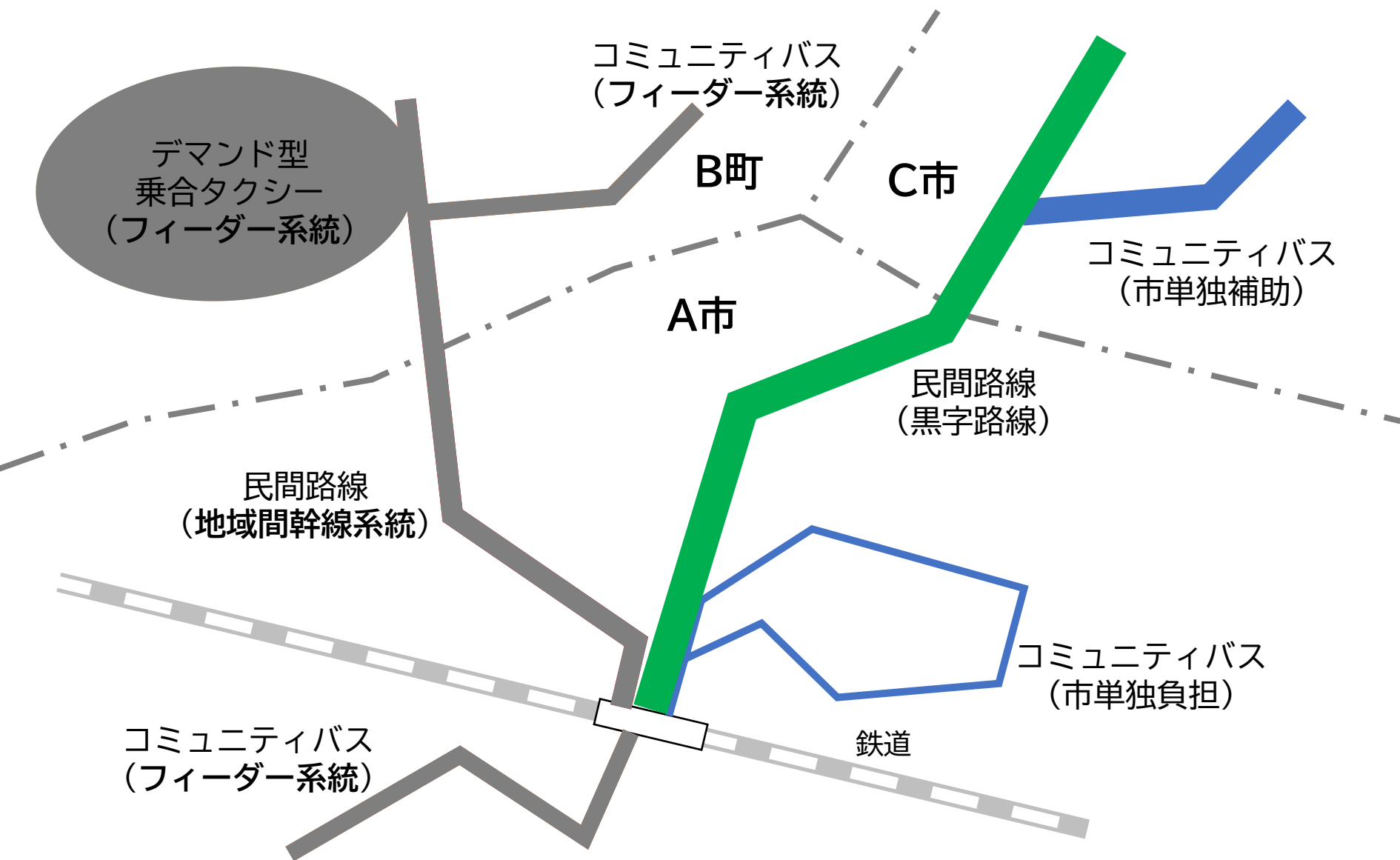
2014年
東栄中学校一貫教育参加※
特別支援学校分教室開設

※他の郡内3中学は2007年から

2017年
浜松湖北高等学校
佐久間分校化



典型的な例



地域間幹線系統が補助落ちすると・・

地域間幹線系統

- ・事業者、都道府県、国にお任せでも自動的に維持
- ・接続するフィーダー系統は補助対象に

補助落ちすると・・・

- ・代替交通確保が必要に
数千万円単位の財政負担を伴う
隣接市町村、都道府県との調整業務も発生
撤退を伴う場合、事業者選定も必要
- ・接続するフィーダー系統補助対象外に

市町村も「我関せず」「言った者負け」ではいけません！

地域間幹線系統にまつわる論点

幹線 = 5×3 ?

地域間幹線系統の受益と負担の歪さ

輸送量という指標への不理解

県が主体となることの意義

地域間幹線系統の事業評価のナゾ

地域間幹線系統の事業評価を見ると

①補助対象事業者等	②事業概要	③前回(又は類似事業)の事業評価結果の反映状況	④事業実施の適切性	⑤目標・効果達成状況	⑥事業の今後の改善点(特記事項を含む)
自主規制		運行回数の維持・競合路線との時刻調整を行い利便性の確保に努めた。 2日乗り放題券・小学生向け夏季休業期間割引の活用による利用促進を実施した。	A	【達成状況】 輸送人員前年度比較: 90 % (R4: 51 千人 → R5: 46 千人) B 【未達成の主な理由】 人口減少や少子化により通勤・通学利用に関する利用者減のため	・バス事業者、市町村等と連携し、運行計画の見直しを検討する。 ・減便による効率化だけでなくダイヤ数減による経常費用削減・収支改善を検討する。 ・各種割引の拡充や見直しを検討する。
自主規制		運行回数の維持・競合路線との時刻調整を行い利便性の確保に努めた。 2日乗り放題券・小学生向け夏季休業期間割引の活用による利用促進を実施した。	A	【達成状況】 輸送人員前年度比較: 129 % (R4: 17 千人 → R5: 22 千人) A	・バス事業者、市町村等と連携し、運行計画の見直しを検討する。 ・減便による効率化だけでなくダイヤ数減による経常費用削減・収支改善を検討する。 ・各種割引の拡充や見直しを検討する。
自主規制		運行回数の維持・競合路線との時刻調整を行い利便性の確保に努めた。 2日乗り放題券・小学生向け夏季休業期間割引の活用による利用促進を実施した。	A	【達成状況】 輸送人員前年度比較: 105 % (R4: 57 千人 → R5: 60 千人) A	・バス事業者、市町村等と連携し、運行計画の見直しを検討する。 ・減便による効率化だけでなくダイヤ数減による経常費用削減・収支改善を検討する。 ・各種割引の拡充や見直しを検討する。
自主規制		運行回数の見直し・競合路線との時刻調整を行い利便性の確保に努めた。 2日乗り放題券・小学生向け夏季休業期間割引の活用による利用促進を実施した。	A	【達成状況】 輸送人員前年度比較: 105 % (R4: 58 千人 → R5: 61 千人) A	・バス事業者、市町村等と連携し、運行計画の見直しを検討する。 ・減便による効率化だけでなくダイヤ数減による経常費用削減・収支改善を検討する。 ・各種割引の拡充や見直しを検討する。
自主規制		運行回数の維持・競合路線との時刻調整を行い利便性の確保に努めた。 2日乗り放題券・小学生向け夏季休業期間割引の活用による利用促進を実施した。	A	【達成状況】 輸送人員前年度比較: 97 % (R4: 30 千人 → R5: 29 千人) B 【未達成の主な理由】 ・コロナ禍による沿線の通勤・通学及	・バス事業者、市町村等と連携し、運行計画の見直しを検討する。 ・減便による効率化だけでなくダイヤ数減による経常費用削減・収支改善を検討する。

地域間幹線系統の事業評価

評価すべき指標と評価すべき視点を押さえる



地域間幹線系統分析シート（令和○年度）						
1. 系統の概要（概記帳）						
申請番号	運行系統名	事業者名	路線概要図			
起点	主な経由地	終点	系統キロ数			
関係市町村						
交通圏						
運賃体系						
2. 地域間幹線系統補助に係る指標（概記帳）						
年度（補助年度）	H29	H30	H31	H32	H33	
計画輸送量（人）						
実績輸送量（人）						
平均乗車密度（人）						
運行回数（回）						
経常収支率						
国庫補助額						
道県補助額						
市町村補助額						
3. 当該系統の必要性（市町村の意見を聴取した上で概記帳）						
① 運行経路・バス路線の有無	1 ページ					
② 応答利用の状況						
③ 運行・運行利用の状況						
④ 当該系統の補助の必要性						
4. 関係する地域内フェーダー補助受給系統（市町村記帳）						
系統名	市町村・協議会名	運行（予定）事業者	路線停留所	フェーダー補助額		
				国補助	道補助	
5. 当該系統による生活性向上に関する取組予定						
沿線市町村の取組（市町村記帳）						
事業者の取組（概記帳）						
他の取組（概記帳）						

中部運輸局 ライブラリー

検索

幹線分析シート

幹線の評価は本来こうあるべき

出典：津市地域公共交通活性化協議会資料

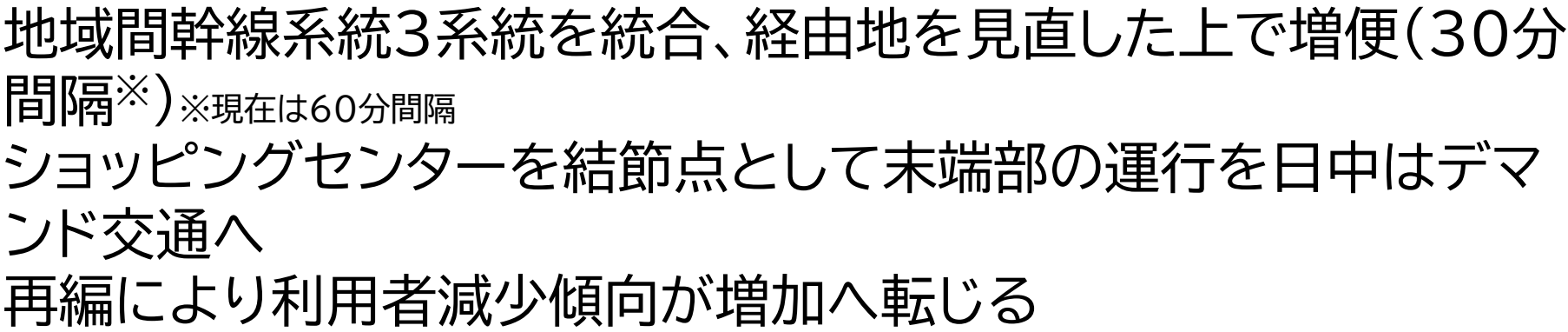
地域間幹線系統分析シート(令和2年度)

1. 系統の概要(県記載)					
申請番号	運行系統名		事業者名		
12	榑原(A)		三重交通株式会社		
起点	主な経由地	終点	系統キロ程(km)		
津駅前	下村	榑原車庫前	22.1km		
関係市町	津市(※津市、久居市)				
()内はH13.3.31現在の市町村 ※は広域行政圏の中心市町					
交通圏	津・伊賀交通圏				
運賃体系	対距離制(初乗り180円、最大860円)				
運賃設定の考え方	運行事業者の運賃体系による				
2. 地域間幹線系統補助に係る指標(県記載)					
年度(補助年度)	H28	H29	H30	R1	R2
計画輸送量(人)	71.2	H28.10.1～: 69.1 H29.4.1～:49.6	49.6	51.0	60.7
実績輸送量(人)	71.2	61.9	60.7	60.7	51.0
平均乗車密度(人)	3.3	3.5	4.4	4.4	3.7
運行回数(回)	21.6	17.7	13.8	13.8	13.8
経常収支率	53.5	52.2	59.5	58.9	56.0
国庫補助額(千円)	16,495.0	12,784.0	10,681.5	12,175.1	15,515.5
県補助額(千円)	11,221.0	11,588.0	8,548.0	9,728.5	15,515.5
市町補助額(千円)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
確保維持改善事業⑤	B	C	A	B	B
3. 当該系統の必要性(市町記載)					
①並行鉄道・バス路線の有無	西阿漕～津駅前間については、三重交通の他路線バスと重複、久居駅～津駅前間については、鉄道交通においても代替可能。 (久居地域において、津市コミュニティバスと一部重複有り)				
②広域利用の状況	久居地域郊外の沿線居住地と久居駅、津駅を結んでおり、地域を越えた通院・買物等の移動需要がある。 鉄道駅と接続しており、鉄道端末交通手段として、より広域な通勤・通学等にも利用されている。				
③通院・通学利用の状況	久居地域郊外の沿線居住地と津駅を結んでおり、地域を越えた通院・通学の移動需要がある他、沿線に立地する病院や学校への通院・通学にも利用されている。 鉄道駅と接続しており、鉄道端末交通手段として、より広域な通学等にも利用されている。				
④当該系統の補助の必要性	久居町地域と津駅を結ぶ路線であり、沿線居住者の通勤・通学や沿線に立地する高校の生徒の通学、病院への通院、中心市街地への買物等の利用に不可欠である。				
4. 接続する地域内フィーダー補助受給系統(市町記載)					
系統名	市町・協議会名	運行(予定)事業者	接続停留所	フィーダー補助額(千円)	
				国補助	県補助
久居地域稲葉	津市	津市	久居総合支所前(久居駅)	99.0	0.0
久居地域稲葉ふれあい会館	津市	津市	久居総合支所前(久居駅)	44.0	0.0
久居地域榑原	津市	津市	久居総合支所前(久居駅)	133.0	0.0
久居地域桃園	津市	津市	久居総合支所前(久居駅)	139.0	0.0
久居地域野村	津市	津市	久居総合支所前(久居駅)	66.0	0.0
美里地域辰水	津市	三重交通(株)	湯の瀬(榑原口)	2,772.0	0.0
美里地域長野・高宮	津市	三重交通(株)	湯の瀬(榑原口)	1,708.0	0.0
5. 今後の関係者による生産性向上に関する取組予定					
沿線市町の取組(市町記載)	(津市) ・オーダーメイド時刻表「わたしの時刻表」の作成 ・「シルバーエミカ」の交付				
事業者の取組(県記載)	①バスロケーションシステムの導入(利便向上) ②シルバーエミカの配布(高齢者外出支援事業) ③七葉記念病院への乗り入れ(利便向上) ④おやつタウンへの乗り入れ(利便向上) ⑤三重交通バスご利用ガイド及び路線図の作成、配布				
県の考察(県記載)	コロナ禍においては、徹底して感染症対策を実施し、公共交通が安全安心であることを利用者に理解してもらう必要がある。行政は通常時の補助とは異なる支援を行う必要がある。また、コロナ後を見据えて公共交通の安全安心のための取組を継続して実施、支援するとともに、利用促進への注力も引き続き必要となる。 当該路線は、久居地域と津市中心部をつなぐ路線で、沿線には観光施設や多くの総合病院もあり、住民の日常生活になくはない路線であるため、引き続き路線の維持に向け、多様な利用促進に努める必要がある。令和元年7月から、工場一体型テーマパーク(おやつタウン)に乗り入れを行っており、利便性向上や利用促進のため、おやつタウン経由便を増強している。引き続き多様なニーズに対応した利用促進策の検討することが必要である。				

地域間幹線系統の活性化



出典：福井市資料

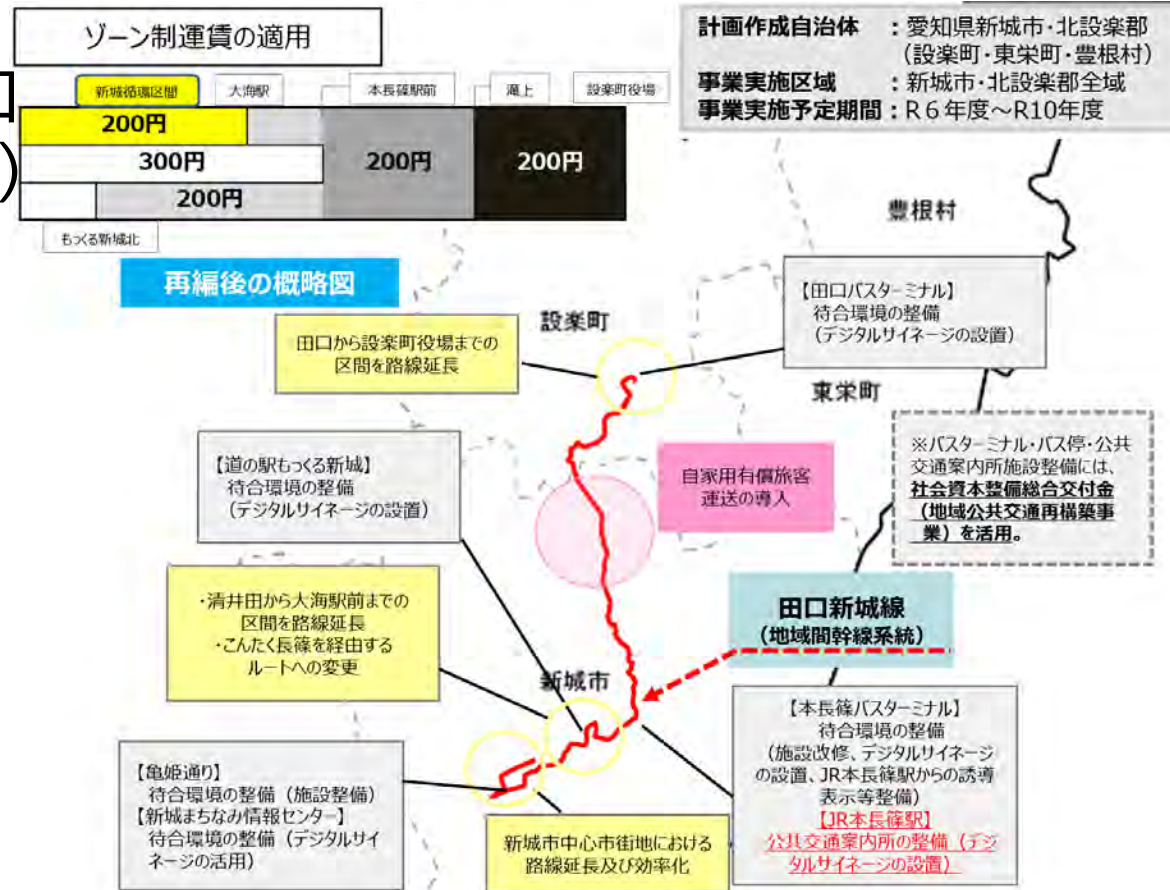


豊鉄バス田口新城線の見直し

2024年10月1日以降順次実施(新城市・北設楽郡地域公共交通利便増進実施計画)

新城市と北設楽郡で田口新城線(地域間幹線系統)の活性化に取り組む

新城市内の路線変更(市街地循環経路化、工業団地への乗り入れなど)
 設楽町内の路線延長(役場乗り入れ)
 ゾーン制運賃の導入
 部活終了後便の確保
 待合環境整備など



出典:新城市・北設楽郡地域公共交通利便増進実施計画

上田市におけるバス路線再編

2025年10月1日以降順次実施(上田市・青木村地域公共交通利便増進実施計画)

運転手不足による減便への
対策を契機として
市内路線の利便性確保

地域間幹線系統(3方面、5系
統)のパターンダイヤ化、終バ
ス復活

ゾーン制運賃の導入
上田電鉄も含めた増便による
利便性確保



地域間幹線系統の活性化に向けて

①地域の広域ネットワークの中での機能の明確化

- ・広域生活サービスへのアクセス確保(行ける行けない表)
- ・鉄道・民間採算路線も含めた中での地域間幹線の役割
- ・事業者、県、市町村の役割分担の明確化

②利便性の高いサービスレベルの供給

- ・最低限度ではなく、運行時間帯・運行間隔を確保

③機能に応じた利用実態・利用者数の確保

- ・利用目的、広域流動の状況、フィーダー系統との乗り継ぎ
- ・利用者数、収支率、輸送量、平均乗車密度

これらを意識した取組の実施

参考資料

中部運輸局に良いマニュアル揃ってます



その他多数・・・

中部運輸局 ライブラリー

検索

参考資料



トヨタ・モビリティ基金
移動の仕組み8STEP- START BOOK –
移動の仕組み8STEP- SUPPORT GUIDE –
自家用有償旅客運送のはじめかた

ちいモビ

検索



公共交通トリセツ

地域公共交通のトリセツ

<https://kotsutorisetsu.com>

検索