第3章 岐阜市の調査

1.調査の概要

1-1 調査の目的

本調査は、岐阜市が目指すまちづくりの理念である過度に自動車に依存した社会ではなく、高齢者や障害者などあらゆるひとや地球に優しい公共交通を中心とした社会のあり方について検討することとし、そのために、鉄軌道の役割を総括するとともに、鉄軌道がまちづくりにどのような役割を果たすことが可能なのかについて検討を行い、中心市街地の活性化方策、公共交通体系のあり方を検討し、公共交通を中心とした地域づくりの具体化を目的とする。

1 - 2 調査の視点

鉄道軌道の役割の総括

鉄軌道が都市活動に果たしてきた役割を、統計資料や先進事例を踏まえて整理する。 鉄軌道をいかした公共交通を中心としたまちづくりの提案

鉄軌道の利用者が低迷している実態・要因を踏まえ、鉄軌道をいかした公共交通を 中心としたまちづくりの提案を行う。

1-3 調査対象地域

本調査の調査対象地域を、下記のとおり岐阜市及びその周辺市町とする。

調查対象市町:岐阜市、関市、山県市、瑞穂市、本巣市、羽島郡川島町、同岐南町、同笠松町、同柳津町、本巣郡北方町、揖斐郡大野町

(名鉄揖斐線・美濃町線沿線市町、又は岐阜市への通勤・通学依存度が概ね20%以上の市町)

2. 鉄軌道がこれまで果たしてきた役割整理

(1)沿線に住宅地と通勤・通学地を集積させ、市民の生活の場を形成してきた。 <u>創業時(明治末・大正時代)~昭和30年代は鉄軌道を中心に市街地が形成</u>

創業間も無い大正9年頃の 岐阜市の中心市街地は南北方 向に形成されており、西部には 北方町市街地、東部に関市の市 街地があるのみである。

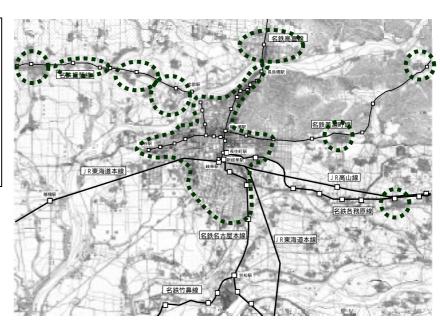
展長電気鉄道 (現在の指斐線) (現在の角斐線) (現在の名数本線) (現在の名数本線)

図1 大正9年(1920)の 岐阜市と鉄軌道網

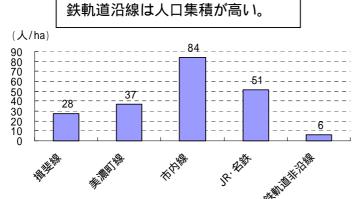
昭和22年ごろは、市内に鉄軌道網がかなりネットワーク化されており、駅周辺に市街地の広がりが見られる。鉄軌道の駅を核として、市街地が形成されている。

図 2 昭和 22 年 (1947)の 岐阜市と鉄軌道網

(資料:国勢調査 2000)



鉄軌道沿線には住宅地と通勤・通学地が集積し、岐阜市民の生活の場を形成



鉄軌道沿線には、多くの人が通勤・通 学してきている。

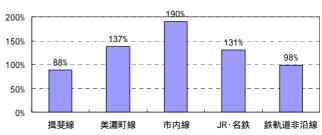


図3 鉄軌道沿線・非沿線の人口密度

図 4 鉄軌道沿線・非沿線の昼間人口比率

(資料:国勢調査 2000)

鉄軌道沿線地域とは、対象地域における駅半径 500mのエリアに含まれる町丁目のことをいう。以下、同様。

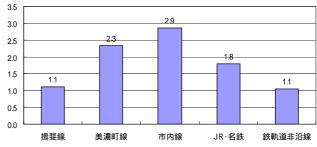
(2)岐阜市の拠点となる中心市街地を形成してきた。 鉄軌道沿線には多くの商業集積が見られる。

鉄軌道沿線は小売店舗の集積が見られ、商業求心力も高い。



(資料:事業所統計 2001、国勢調査 2000)

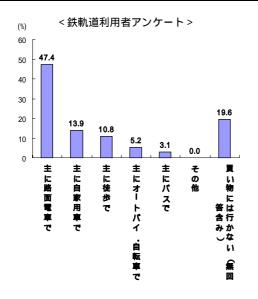
図 5 人口千人当たりの小売商店数

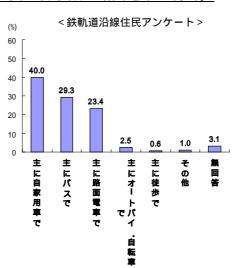


(資料:商業統計 2002、国勢調査 2000)

図 6 小売中心地性(商業人口/居住人口)

多くの人が岐阜市中心市街地(柳ヶ瀬)までの買い物手段で路面電車を利用。



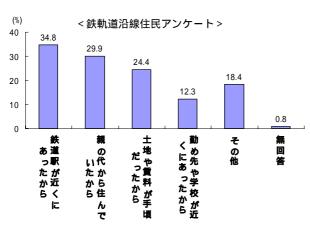


(資料:本調査実施のアンケート結果より)

図7 柳ヶ瀬までの買い物手段

(3)沿線地域の価値増大に貢献してきた。

鉄軌道は沿線地域の資産形成にも少なからず寄与してきたのではないかと思われる。 本調査で実施した鉄軌道沿線住民に対するアンケート調査では、「現在の住まいを選択し た理由」のトップに「駅が近くにあったから」と回答している。また、鉄軌道沿線地域 は総じて平均地価が高い。



(資料:本調査実施のアンケート結果より)

図8 現在の住まいを選択した理由

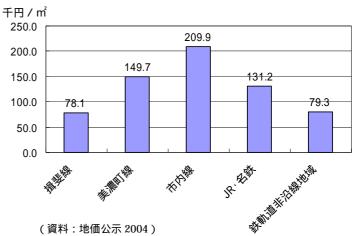
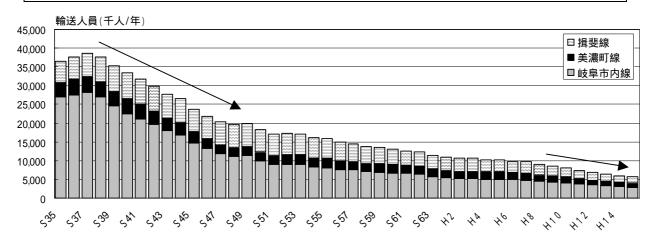


図 9 公示地価最高値の平均値(2004年)

3. 鉄軌道需要低迷の要因検討

3 - 1 市内線・美濃町線・揖斐線の利用動向の推移

昭和35年以降の市内線、美濃町線、揖斐線の輸送人員の経年変化は以下のとおりである。 輸送人員のピークは昭和37年であり、約3,600万人の利用となっている。その後、昭和40年代に大きく減少しており、ほぼ半減している。昭和50年代に入ってから減少傾向は 比較的ゆるやかに転じたが、平成5年以降再び減少幅が大きくなっている。

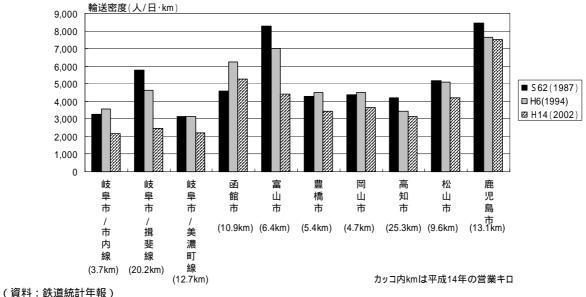


(資料:名古屋鉄道㈱)

図 10 市内線・美濃町線・揖斐線の輸送人員の推移

路面電車を運行している主要都市で、輸送密度(人/日・km、1日1km あたりの平均輸送 人員)を比較した。

岐阜市の3路線の輸送密度は、全国的に比較しても低い水準にあり、輸送効率が悪化している。特に1994年以降の輸送密度の落ち込みが大きい。



11. 3//~ 1/1/2/

図 11 主要都市の路面電車の輸送密度

3 - 2 岐阜市における鉄軌道需要低迷の要因

本調査では、3 - 1のとおり市内線・美濃町線・揖斐線の輸送人員の低下を招いた要因として、以下の6つを抽出した。

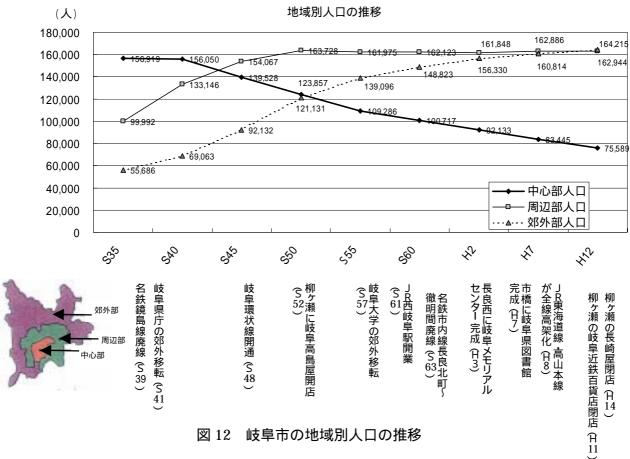
- (1)市街化の方向と鉄軌道路線の方向との不整合。沿線地域の人口が減少。
- (2) 高校生や就業者の人口減少。
- (3) 大型小売店舗の郊外進出、沿線商業地の求心力の低下。
- (4)公共施設が郊外立地している都市構造。
- (5)自動車利用の普及。
- (6) JR 東海道線のサービス水準の向上。

(1)市街化の方向と鉄軌道路線の方向との不整合。沿線地域の人口が減少。

昭和 40 年代より、岐阜市では、中心部人口が減少する一方で、郊外部や市周辺部の人口が急速に増加している。

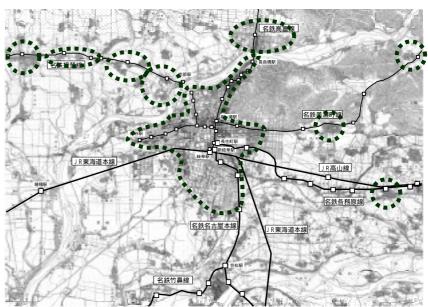
次ページに示す岐阜市の市街化の変遷図から確認できるように、昭和 40 年代以降の岐 阜市では、北部及び西部において、著しい市街地の拡大が発生している。

一方で、揖斐線や美濃町線の沿線地域の市街地化は十分に進んでおらず、いわば岐阜市においては市街化の方向と鉄軌道の方向が一致しない状態となっており、市民のための鉄道という位置づけが次第に希薄化していった。さらに、市街化が進んでいる地域を運行していた市内線長良北町~徹明町が昭和63年に廃止されたことで、上記の位置づけが、一層弱まることとなった。



昭和20~30年代までは、 鉄軌道の駅を核として市 街地が広がってきた。

図 13 昭和 22 年 (1947) の岐阜市と鉄軌道網



鉄軌道沿線ではない、市西部や北部を中心にして市街化の拡大が進む。

一方、鉄軌道沿線 の市街化開発は、あ まり進んでいない。

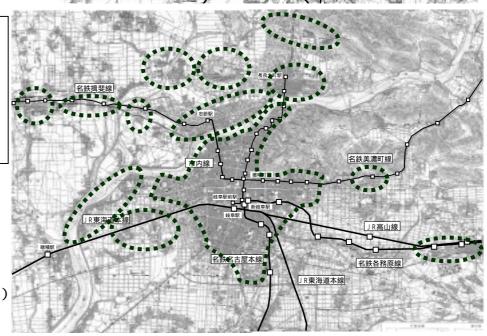


図 14 昭和 45 年(1970) の岐阜市と鉄軌道網

現在では、全体的に 広く薄く分散した市街 地が広がっている状況 となっている。

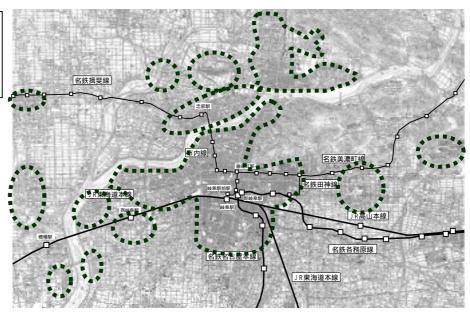
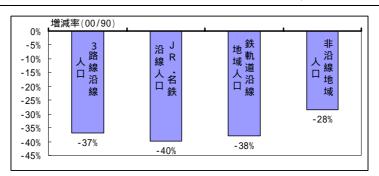


図 15 平成 6年 (1994) の岐阜市と鉄軌道網

(2) 高校生や就業者の人口減少。

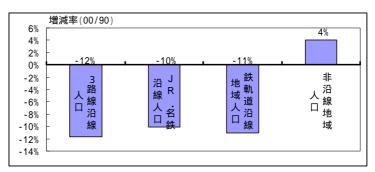
公共交通の主要な利用者層である高校在学者、就業者の人口トレンドを、鉄軌道沿線 地域(名鉄3路線、JR・名鉄)及び非沿線地域で比較した。

高校在学者は、鉄軌道非沿線地域は3割近い減少率になっているが、鉄軌道沿線地域はさらに減少率が大きく4割程度となっている。就業者については、非沿線地域で増加傾向にあるにも関わらず、鉄軌道沿線地域では1割程度減少している。



(資料:国勢調査1990年、2000年)

図 16 鉄軌道沿線・非沿線地域の高校在学者人口の増減率(1990年 2000年)



(資料:国勢調査1990年、2000年)

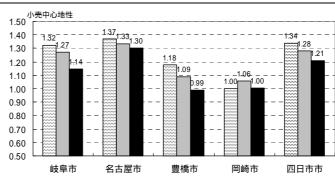
図 17 鉄軌道沿線・非沿線地域の就業者人口の増減率(1990年 2000年)

(3) 大型小売店舗の郊外進出、沿線商業地の求心力の低下。

岐阜市全体としての求心力が低下

岐阜市、岐阜市と同規模の都市(豊橋市、四日市市、岡崎市) 及び名古屋市で、小売中心地性の推移を過去30年で比較したところ、1976年の岐阜市の商業求心力は、名古屋市とほぼ同等であったが、2002年では大きく低下している。特に、90年代以降の落ち込みが大きい。

小売中心地性 (= 商業人口 / 居住人口): 商業求心力を表現する指標。1.0を上回ることで、商業求心力があることを意味する。



(資料:各年商業統計、各年住民基本台帳人口)

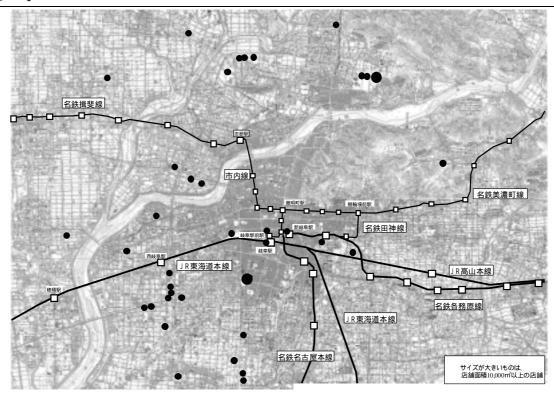
図 18 中部圏における小売中心地性の変化

☐ S51(1976) ☐ H3(1991) ■ H14(2002)

90 年代以降に大規模小売店舗が本格的に進出

1990 年以降に出店した大規模小売店舗の地図上にプロットしたものを次ページに示した。1990 年代以降、岐阜市において大規模小売店舗の進出ペースが加速している(現在、対象地域に立地する店舗面積1,000m²以上の大規模小売店舗94のうち、3分の2にあたる65 店舗が90 年代以降に立地している)。さらに近年は、店舗面積10,000m²以上の超大型店の立地も多くなっている。

また、立地場所は、鉄軌道(特に、市内線・美濃町線・揖斐線)から離れた郊外部が多い。



(資料:全国大規模小売店舗総覧 2005)

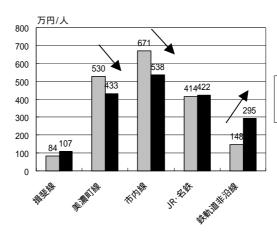
1990年以降に出店された店舗面積 1,000 平米以上の大規模小売店舗を表示。

図 19 岐阜市において 90 年代以降のオープンした大規模小売店舗

鉄軌道の沿線商業地の小売販売額が減少

非沿線地域の小売販売額が倍 増している一方で、沿線地域の 小売販売額は減少傾向である。

(資料: 各年商業統計、国勢調査90、00) 図20 人口一人当たりの 小売販売額の変化



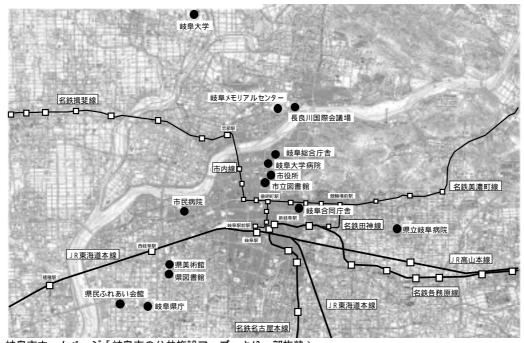
□ 人口一人当たり小売販売額の平 均(S63(1988)年)

■ 人口一人当たり小売販売額の平 均(H14(2002)年)

(4)公共施設が郊外立地している都市構造。

昭和 41 年の岐阜県庁の郊外移転以降、岐阜大学の郊外移転(昭和 57 年) 岐阜県図書館 (平成7年) など岐阜市において公共施設の郊外立地が進んだ。

下図に示すとおり、岐阜市内の主要公共施設は、鉄軌道と外れて点在しているものが多く、 公共施設にアクセスする場合、鉄軌道を利用しづらい交通環境にある。

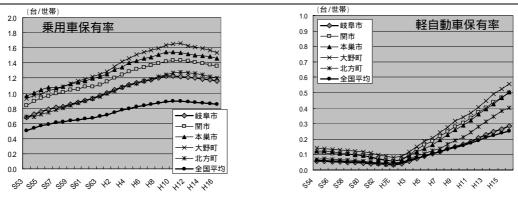


(資料:岐阜市ホームページ「岐阜市の公共施設マップ」より一部抜粋)

図 21 岐阜市における公共施設の立地状況

(5)自動車利用の普及

岐阜市の世帯あたりの自動車保有台数は 1.2 台であり、これは全国平均 (0.9/世帯)を大きく上回っている。自動車保有率の伸びは、90 年代後半以降鈍化傾向にあるが、一方で岐阜市周辺市町を中心に軽自動車保有率が急上昇しており、2 台目、3 台目の小回りのきくマイカーとして、自動車が一層身近な乗り物として、世帯に普及していることがうかがえる。



資料: 各年乗用車保有台数(国土交通省) 各年軽乗用車保有台数(社団法人全国軽自動車協会連合会) 各年世帯数(住民基本台帳) 乗用車保有台数には、軽自動車保有台数を含めていない。

図 22 世帯当たりの乗用車保有率・軽自動車保有率の推移

(6) JR 東海道線のサービス水準の向上。

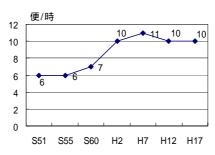
昭和62年の国鉄民営化に以降、JR東海道本線のサービス水準(運行本数、運行時間)が大きく改善された。一方で、名鉄3線のサービス水準は横ばい傾向にあり、両者のサービス格差が年々大きくなっている。特に、名古屋方面への時間距離が短縮しており、岐阜市街地と名古屋圏との求心力格差の向上もあいまって、JR各駅(穂積駅、西岐阜駅、岐阜駅)の乗降者数は年々増加している。

このように、JR東海道線の利便性が高まった結果、名古屋方面への流動が便利になっただけでなく、岐阜駅へのフィーダー路線としての揖斐線や市内線の役割が弱まることとなった。また、新岐阜駅と JR 岐阜駅における輸送人員の推移を比較しても、JR の利便性が高まった平成2年以降、JR の利用者数は増加しており、地域住民の JR 志向が高まっていることがうかがえる。

東海道本線の日運行本数の変化

便/日 100 80 60 40 20 S51 S55 S60 H2 H7 H12 H17

東海道本線のピーク時運行本数の変化



(資料: JTB 時刻表)

AM7 時台に穂積駅を発車する電車の本数

図 23 東海道線のサービス水準の経年変化

(7)利用者減少の要因の経年整理

-	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +					
		揖斐線		市内線		美濃町線
S40 年代	•	岐阜市郊外部の人口増加が開始。	•	鏡島線廃線 (S39)	٠	岐阜市郊外部の人口増加が開始。
	•	市街地化の方向と鉄道路線の方向に不	•	岐阜県庁の郊外移転(S41)	•	市街地化の方向と鉄道路線の方向
		整合が発生。	•	岐阜市中心部の人口減少が開始		に不整合が発生。
	•	乗用車の普及が急速に進行。		(S40 年代半ば以降)。	•	乗用車の普及が急速に進行。
S50 ~	•	西岐阜駅の開業 (S61)。	•	岐阜大学の郊外移転(S57)。		
60 年代		国鉄民営化による JR の発足(S62)に	•	大型小売店舗が徐々に市郊外に立		
		伴い、東海道本線のサービス水準が改		地されるようになってきた(S60年		
		善傾向。		~),		
				長良線廃止により都市内輸送手段		
				として位置づけが弱まる(S63)。		
平成元年		JR 東海道本線のサービス水準が飛躍的		岐阜市の商業求心力低下、名古屋と		沿線人口が減少、高齢化が進行。
~		に向上、揖斐線とのサービス格差が拡		の商業求心力格差が加速		少子化により、通学需要が低下傾
	İ	大(運行本数が倍増、高速化による所		岐阜市中心市街地の小売販売額が		向。
		要時間短縮了		低下		関市や岐阜市東部において、大規
		JR 西岐阜駅、穂積駅の乗降者数が増加。		名鉄新岐阜駅の乗降客数減少が開		模小売店の郊外出店が加速。
		JR 穂積駅前のターミナル、駐車場整備。		始		沿線の小売販売額が低下。
		沿線人口が減少、高齢化が進行。		AH		軽自動車の普及が加速。自動車が
		少子化により、通学需要が低下傾向。				より小回りがきき身近な乗り物
		大規模小売店の郊外出店が加速。				よりが回りがらとう近は来り物に。
		軽自動車の普及が加速。自動車がより				IC ₀
	-	小回りがきき身近な乗り物に。				
平成 5 年				岐阜県図書館、西岐阜駅前に完成		美濃町線のサービス水準の低下
一十成っ年	•				•	
~		縮、運賃値上げ)。JR 東海道線との運行		(H7)		(路線短縮、運賃値上げ)。
		便数の格差拡大。	•	利用者の減少傾向が加速(H5~)	•	利用者減少傾向が加速(H5~)。
	•	揖斐線利用者の減少傾向が加速(H5	•	柳ヶ瀬近鉄百貨店閉店(H11)	•	関市の世帯あたりの自動車保有率
	İ	~),	•	名古屋駅前にセントラルタワーズ		が約2台までに増加。
		店舗面積 12,000m² のリバーサイドモ		がオープン (H11)。	•	店舗面積 22,000 m ² のサンサンシ
		ールが本巣市に開業 (H12)。	•	店舗面積 46,000m² のカラフルタウ		ティマーゴジャスコ関店が関市に
				ン岐阜が柳津町に開業(H12)。		開業 (H6)。
			•	柳ヶ瀬長崎屋閉店(H14)。		

4.利用者・沿線住民からの期待把握(アンケート調査結果)

アンケート調査実施概要 4 - 1

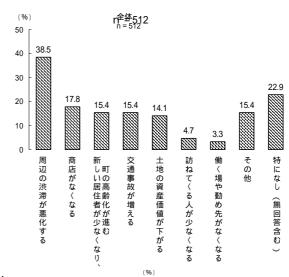
	鉄軌道利用者アンケート	沿線住民アンケート
調査対象	新岐阜駅前電停における利用	主要駅周辺住民(忠節、日野橋、旦
	者	ノ島)
調査方法	直接配布・郵送回収	戸別配布・郵送回収
調査日	平成 17 年 2 月 16 日 (水)	平成 17 年 2 月 15 日(火)~16 日(水)
配付数・回収数	617 票配布、194 票回収(31%)	1,000 世帯配布、256 世帯回収(26%)

4-2 アンケート調査結果概要

(1)鉄軌道廃止により心配なこと

鉄軌道の廃止により自動車利用が増 加し、「周辺の渋滞が悪化する」ことを 心配している人が4割と、もっとも多い (沿線住民アンケート)。

図 24 鉄軌道廃止により周辺環境や まちづくり面で心配なこと (鉄軌道沿線住民アンケート)



70

30

10

自家用車 徒步

(2)路面電車とJR線・名鉄線との乗継

路面電車を利用して、名鉄新岐阜駅、JR新岐阜駅で電 車に乗り継ぐ人は合わせて 61%である。しかし、そのほ とんどは名鉄との乗継であり、JRとの乗継をする人はあ まり見られない。(鉄軌道利用者アンケート)



(3)鉄軌道廃止後の中心市街地への代替交通

現在、鉄軌道を利用している人に対し、鉄軌道廃止後の 中心市街地への交通手段を聞いたところ(中心市街地に来 なくなるという人は除く)、代替バスと回答した人は 37.5%にとどまった。自家用車に転換する人も、22%見 られた。(鉄軌道利用者アンケート)

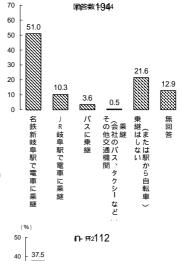


図 26 鉄軌道廃止後の中心市街地への交通手段 (鉄軌道利用者アンケート)

(4)鉄軌道廃止後の柳ヶ瀬地区への買い物

鉄軌道廃止後、柳ヶ瀬地区への買い物頻度はどのように変化するか、鉄軌道利用者と 沿線住民に対して聞いたところ、鉄軌道利用者の 52%、沿線住民の 44%が鉄軌道の廃 止により「柳ヶ瀬の利用は低下する」と回答した。

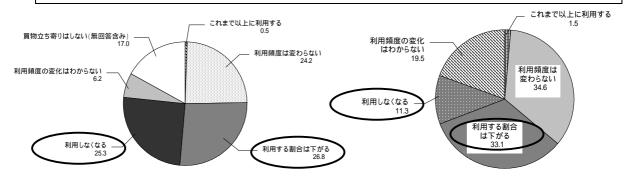


図 27 鉄軌道廃止後の柳ヶ瀬への買い物頻度の変化(左:鉄軌道利用者、右:沿線住民)

(5)柳ヶ瀬であまり買い物をしない理由

「買いたいと思える商品が少ない(32.2%)」、「情報が少ない(31.0%)」、「駐車場が利用しづらい(28.7%)」等が挙げられている。

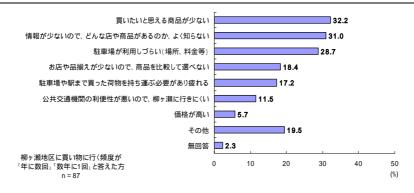
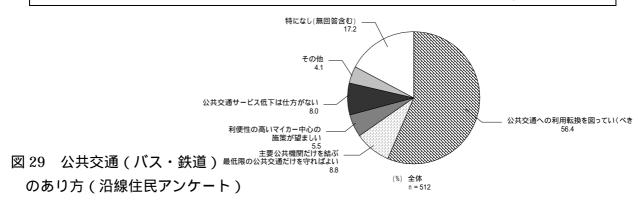


図 28 柳ヶ瀬であまり買い物をしない理由(鉄軌道利用者アンケート)

(6)公共交通重視の交通体系の構築について

沿線住民の56%が「公共交通への利用転換を図っていくべき」と回答。



5. 鉄軌道を活かしたまちづくりの提案

5 - 1 鉄軌道廃止による予想される影響

調査結果より、鉄軌道が廃止されることによって、以下のような影響が懸念される。

岐阜市中心市街地の衰退

鉄軌道は、これまで中心市街地までの交通手段として広く市民に利用されてきた。様々な理由から利用は減っているものの、鉄軌道の廃止により中心市街地に向かう人の足は、これまで以上に遠のくこととなる。これは、アンケート結果からも確認されている。

自動車への過度な依存の進行

アンケート結果では、鉄軌道をこれまで利用していた人の2割が、鉄軌道の廃止による代替手段として「自家用車」と回答している。また、沿線住民の多くが、鉄軌道廃止による都市環境への影響として、「自動車による交通渋滞の発生」であった。

市街地の拡散のさらなる進行

昭和40年代以降、鉄軌道路線から離れたエリアに市街地が拡散していき、これが需要低迷の要因になっていることは先に述べた。しかし、アンケート結果で、住宅の選択理由のトップに「駅周辺である」ということが挙げられていたことからも確認できるように、鉄軌道は駅を核とした市街地の集積を誘導し、市街地の拡散を抑制する機能をもつ。

今後岐阜市においては、このような市街地形成の核を失い、一方で自動車利用が進む

今後岐阜市においては、このような市街地形成の核を失い、一方で自動車利用が進む ことで、市街地の拡散が深刻化していくことが懸念される。これにより、公共投資の非 効率化、移動の非効率性による環境負荷増大などの副次的影響もまた懸念される。

都心部大規模再開発の効果低減

現在岐阜市は、居住地の都心回帰を目的に、住宅機能を持たせた大規模再開発を都心部に計画・進行させている。先に述べたように、鉄軌道は、資産価値向上効果、市街地形成効果、中心市街地への誘導効果等が期待される。しかし、これを失うことで当該再開発の効果が部分的なものにとどまることが懸念される。

以上のことから、都心居住を志向し、再び求心力を高めようというビジョンを持つ岐阜市 においては、鉄軌道を中心とした新たな公共交通体系を目指す必要性が高い。

5 - 2 鉄軌道を活かしたまちづくりに向けた課題整理と提案の方向

(1) 求められる基本方向・課題

都市環境面

都心居住の回帰を促す都心利便性の確保

再開発により都心回帰の動きがあるが、大型店の郊外化のなかで都心の利便性が低下している。沿線住民は、鉄道駅の近接性を居住場所選択のトップの理由にしている。

乗降場所の安全性確保

路面電車利用者、沿線住民ともに、路面電車利用の不満要因は「乗降場所の安全性がトップ」。

交通渋滞への対応

鉄軌道の廃止により、交通渋滞を懸念する住民が約4割。

他の交通手段との関係面

都市間輸送手段から都市内輸送・都心部回遊手段へ

沿線人口が減少するとともに、揖斐線の輸送密度が、JR 穂積駅の利用増加に伴い、 急激に低下。

乗継の改善

現在は、路面電車利用者の 10%程度が、JR 岐阜駅を利用しているにとどまっている。

自動車との共存

ほぼ世帯あたり2台まで普及した自動車との共存。

利用特性面

柳ヶ瀬を支えるアクセス手段の確保

路面電車利用者の 47%、沿線住民 23.4%が路面電車を利用して柳ヶ瀬を利用。また、路面電車利用者の 62%、沿線住民の 44%が柳ヶ瀬の利用低下と予測。通勤・通学の立寄り利用も 58%も利用低下と予測。

柳ヶ瀬の買い物に路面電車利用を促す「運行頻度」への対応

中心市街地の来訪に路面電車を使わない沿線住民が運行頻度が少ないことをトップの要因としている。

中心市街地の魅力

魅力的な商店街づくりへの対応

路面電車利用者が、柳ヶ瀬地区で買物をしないトップの要因は「買いたいと思える商品がない」。

駐車場の問題への対応

沿線利用者が、柳ヶ瀬地区で買物をしないトップの要因は「駐車場が利用しづらい」。 公共交通に対する意識

高い公共交通への意識への対応

路面電車利用者の83%、沿線住民の56%が公共交通への利用転換を支持。

料金負担の増加への対応

鉄軌道廃止に伴い、最も心配していることは、路面電車利用者、沿線住民ともに「料金負担の増加への対応」

(2)公共交通を活かしたまちづくりの提案

新たな都心循環路線の確保

都心の再開発地区と柳ヶ瀬地区を結ぶ、循環型の路線を確保することで、再開発の 促進、都心居住世帯の利便性向上を図っていくことが必要である。

単線化による乗降場所の確保(歩行者空間・路肩駐車帯の拡幅含む)

複線の路線敷を単線化することで、余裕ができた空間を利用して安全島を配置することが可能となる。

また道路断面のについても余裕ができることから、歩行者空間、路肩駐車帯、右折帯等を地区や商店街の要望にそって対応することも可能である。

JR岐阜駅との接続

利用者の規模が大きいJR岐阜駅との乗継を確保することで、乗降客の拡大を図ることが必要である。

運行頻度アップと運賃低減化

単線ループ部分は、運行頻度を高め、柳ヶ瀬地区へのアクセス手段としても魅力を 高める。また、運行頻度の高いループ部分は、運賃の引き下げを進めることで利用者 が手軽に乗れる環境づくりを行うことが必要である。

街の魅力と一体となった鉄軌道の運行

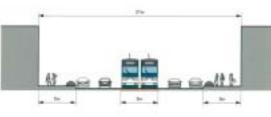
路面電車の投入が、新たな街の活気につながり、若い商店主が集まり当市を行うような空間づくりが必要である。

(3)展開案の例

(2)を踏まえ、具体的なルート 等を右のように想定した。

道路幅員 27m (歩道 5m) の場合

現況



提案



図30 提案ルート図及び断面図

