

「鉄道廃止後の地域変化」

－ 鉄道(レールバス)廃線前後の意識・行動の変化について －

公益財団法人 豊田都市交通研究所
研究部 主席研究員 國定精豪

平成 24 年 6 月 25 日(月)

18:00～19:00

まちべん

目次

1. 調査の目的と意義

1. 1 調査の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.1

1. 2 調査の意義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.1

2. 調査の概要

2. 1 調査対象エリア・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.2

2. 2 調査対象地区の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.3

3. アンケート結果

3. 1 アンケート回答者の属性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.4

3. 2 レールバス廃線前後の変化・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.5

3. 3 鉄道(レールバス)廃線への賛否と廃線後の交通手段選択の変化・・・・・・・・P.10

3. 4 自由意見・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.12

4. まとめ

4. 1 各地区のまとめ(仮説の検証)・・・・・・・・・・・・・・・・P.13

4. 2 全体のまとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.13

1. 調査の目的と意義

1.1 調査の目的

平成16年4月1日に猿投駅から西中金駅までの区間(レールバス区間)廃線となった。その後廃線となった地区には鉄道(レールバス)廃線と同時に路線バスが運行されたが、この変化によってその地区(*3地区)の住民の意識や行動の変化をアンケートによって明らかにする。

*3地区:猿投地区、石野地区、足助地区

1.2 調査の意義

鉄道からバスに変わった変化により、地区の住民の意識と行動にどう変化があったかを明らかにすることは、このような地区の公共交通のあり方を考えるための検討材料となる。

今回対象の3地区のうち、特に影響のあった石野地区と足助地区を調査することは、今後の公共交通を考える上で有用な知見が得られる。

<参考:鉄道とバスの違いとレールバスとは? >

種類	メリット	デメリット
鉄道	<ul style="list-style-type: none">・専用軌道を走るため、安全性、快適性、定時性に優れ、環境に良いイメージがある・大量輸送が可能・駅などの設備が充実・地域の風景になると考える人もいる	<ul style="list-style-type: none">・維持管理が大変(投資や費用がかかる)・運行ルートの新設・変更は容易にできない・駅の設置は容易にはできない(駅の間隔をあまり短くし、多くの駅を設置できない)
バス	<ul style="list-style-type: none">・機動性が鉄道に比べはるかに高い(ルートの新設・変更や、バス停の設置が容易)・運行費用は鉄道と比べ少なく、維持管理が楽・バス停を玄関先に設置するなど、場合によりサービス性が高い(現在のさなげ・足助線は病院に乗り入れていることが評価されている)	<ul style="list-style-type: none">・鉄道に比べ輸送量は小さい・一般車両と同じ道路を走行し、交通事故の危険性が鉄道よりは高い・渋滞などで遅れることもあり定時性がない(渋滞のもとになる)・鉄道に比べ環境に悪いイメージがある

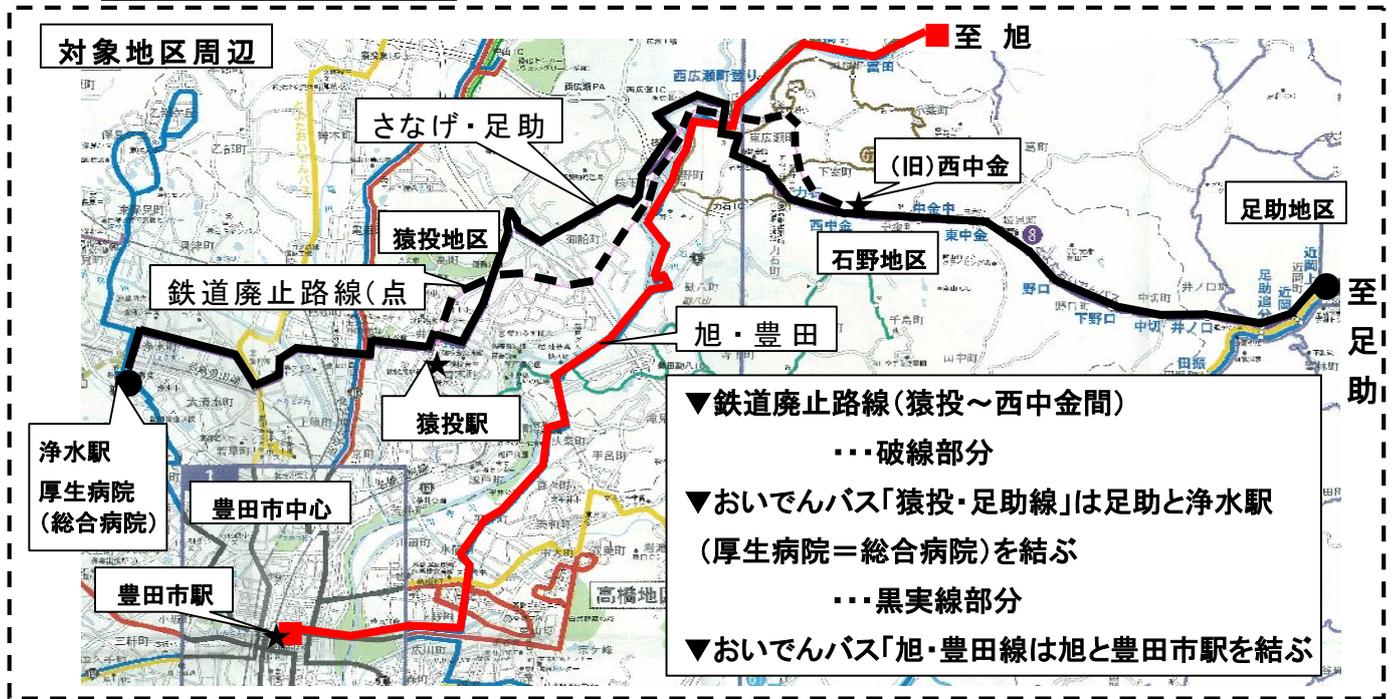
レールバスとは?	・ディーゼルエンジンで線路上を走るバスをベースにつくられた電車風の乗り物(電車ではないが「鉄道」という解釈)
----------	--

2. 調査の概要

2.1 調査対象エリア

(1) 対象エリアの概要図

▼猿投駅(現在の終着駅)付近の猿投地区からレールバスの終着駅があった石野地区、その先(地図右側)の足助地区となる。



(2) 対象エリアの航空写真 (レールバスの路線跡付近の航空写真)



2. 2 調査対象地区の状況

(1) 猿投地区

概 要	▼現在の鉄道の終着駅となっている
人口の変化	▼レールバスの廃線直後 60,928 人(平成 16 年 10 月時点)から 68,958 人(平成 22 年 10 月時点)となり約 13%増加 (豊田市全体の増加率約 4%を大きく上回る増加)
*住民の意識 (仮説)	▼住民自らが鉄道の利用者としてのデメリットは感じていない ▼レールバスの廃線により、 <u>学生など地区外から来る人の運動公園方面への移動の心配や、山間部と中心部の間の鉄道利用者がマイカー利用に変わることで地域内の通過交通の増加(渋滞など)を懸念している。</u>

(2) 石野地区

概 要	▼レールバスの廃線により地区内の公共交通が鉄道からバスに変わった
人口の変化	▼4,978 人(平成 16 年 10 月時点)から 4,598 人(平成 22 年 10 月時点)となり約 8%減少
*住民の意識 (仮説)	▼ <u>レールバスの廃線を不便と感じる(残念と感じる)住民と、現状のバスの利便性を以前より高く評価する住民が混在する。</u> ▼ <u>今後はバス運行で地域内の公共交通の充実をはかろうとしている。</u>

(3) 足助地区

概 要	▼もともと鉄道がなく、鉄道への乗り継ぎも含めてバスを利用していた
人口の変化	▼9,740 人(平成 16 年 10 月時点)から 8,966 人(平成 22 年 10 月時点)となり約 8%減少
*住民の意識 (仮説)	▼ <u>バスが直通となった利便性を高く評価する住民の割合が高いが、乗り継いで利用していたレールバスの廃線を残念がる住民が混在する。</u> ▼ <u>ただし、実利用の価値は現在のバスの方を高く評価している</u>

◆人口は、豊田市全体で緩やかながら増加。(平成 16 年から平成 22 年までの間に約 4%増加)
 <参考> 豊田市の人口の推移(それぞれの年の 10 月時点。単位は人)

平成 16 年	平成 17 年	平成 18 年	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年
406,307	411,137	414,839	419,055	423,200	423,677	423,822

3. アンケート結果

3.1 アンケート回答者の属性

(1) 依頼（回答）自治区

地区	対象自治区	回答数	(依頼数)
猿投	猿投駅付近の井上自治区	102	(170)
石野	当時のレールバス駅付近の4自治区	96	(187)
足助	当時鉄道をよく利用していたと思われる4自治区	114	(210)

※回答はいずれの地区も半数以上いただいた

(2) 年齢構成

地区	平均年齢(年齢幅)	備 考
猿投	53歳(28～83歳)	3地区で最も若く、65歳以上の高齢者も26%と最も少ない
石野	63歳(16～87歳)	65歳以上の高齢者は45%と3地区内でもっとも多い
足助	56歳(19～90歳)	65歳以上の高齢者は31%と3地区内で平均的なもの
全体	57歳(16～90歳)	65歳以上の高齢者は33%(3人に1人)

(2) 性別…**男性、女性の比率**は地区の差はあるが**ほぼ同数**である。

(猿投女性多い、石野はほぼ同数、足助男性多い)

(3) 自動車免許保有の状況

地 区	自動車免許保有率
猿投地区	82%
石野地区	84%
足助地区	89%
3地区全体	85%

◆山間部へ行くにつれて、自動車免許の保有者の割合が多くなっている。

(4) 職業等の比率の変化<鉄道廃止直後と現在(8年経過)の変化>

◆**猿投地区**(回答者の平均年齢が53歳)は、比較的年齢が低いため、特に変化はない。

◆**石野地区**(同63歳)、**足助地区**(同56歳)は、比較的年齢が高いため、レールバス廃線直後と現在(8年経過)では**定年者が増加し、会社員がそれぞれ10名程度減少(その他が10名程度増加)**している。

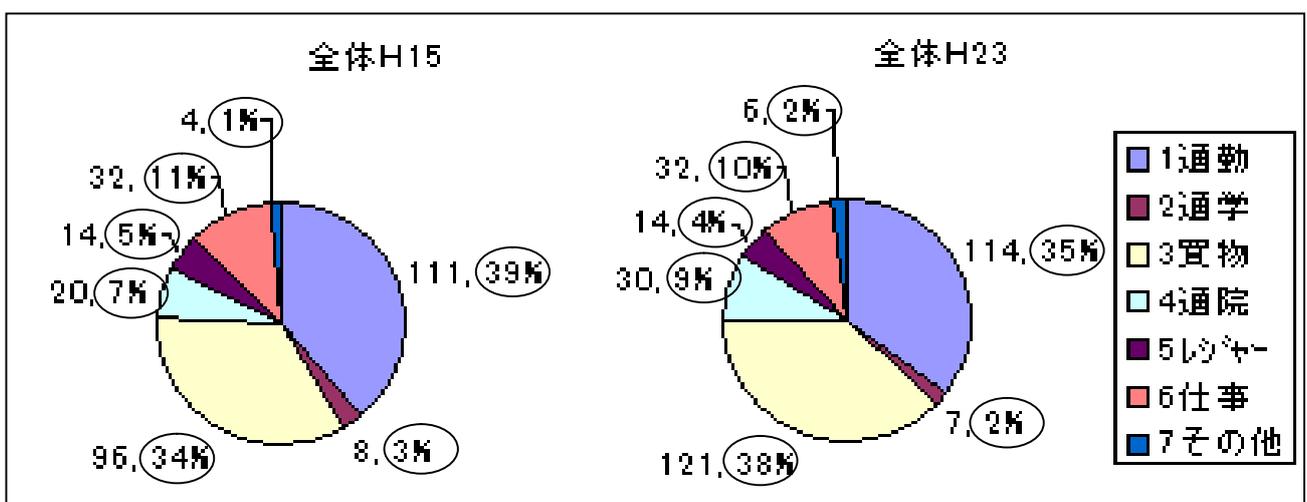
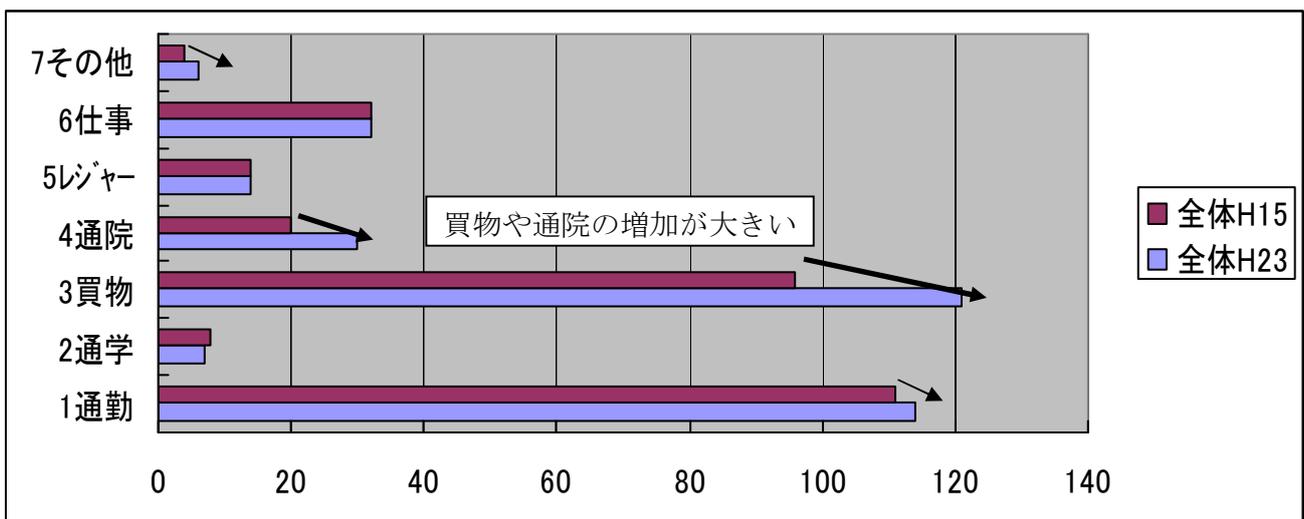
3.2 レールバス廃線前後の変化

(1) 自宅から最寄りの駅やバス停までの距離

- ◆ 全体的に見るとレールバス廃線前の駅またはバス停までの距離より、現在の駅やバス停（バス路線の整備が進み増えたバス停）までの距離の方が2割程度近くなっている。
- ◆ 猿投地区はレールバス廃線前後であり変化はなく、駅（現在も猿投駅あり）やバス停までの距離に大きな差はない。
- ◆ 石野地区はレールバス廃線後にバス路線が整備されており、バス停が以前の駅にくらべて近くに設置されたため現在の方がバス停までの距離が近くなっている。
- ◆ 足助地区も石野地区と同様にバスの整備が進んだため、以前よりバス停数が増え、現在の方がバス停までの距離が近くなっている。

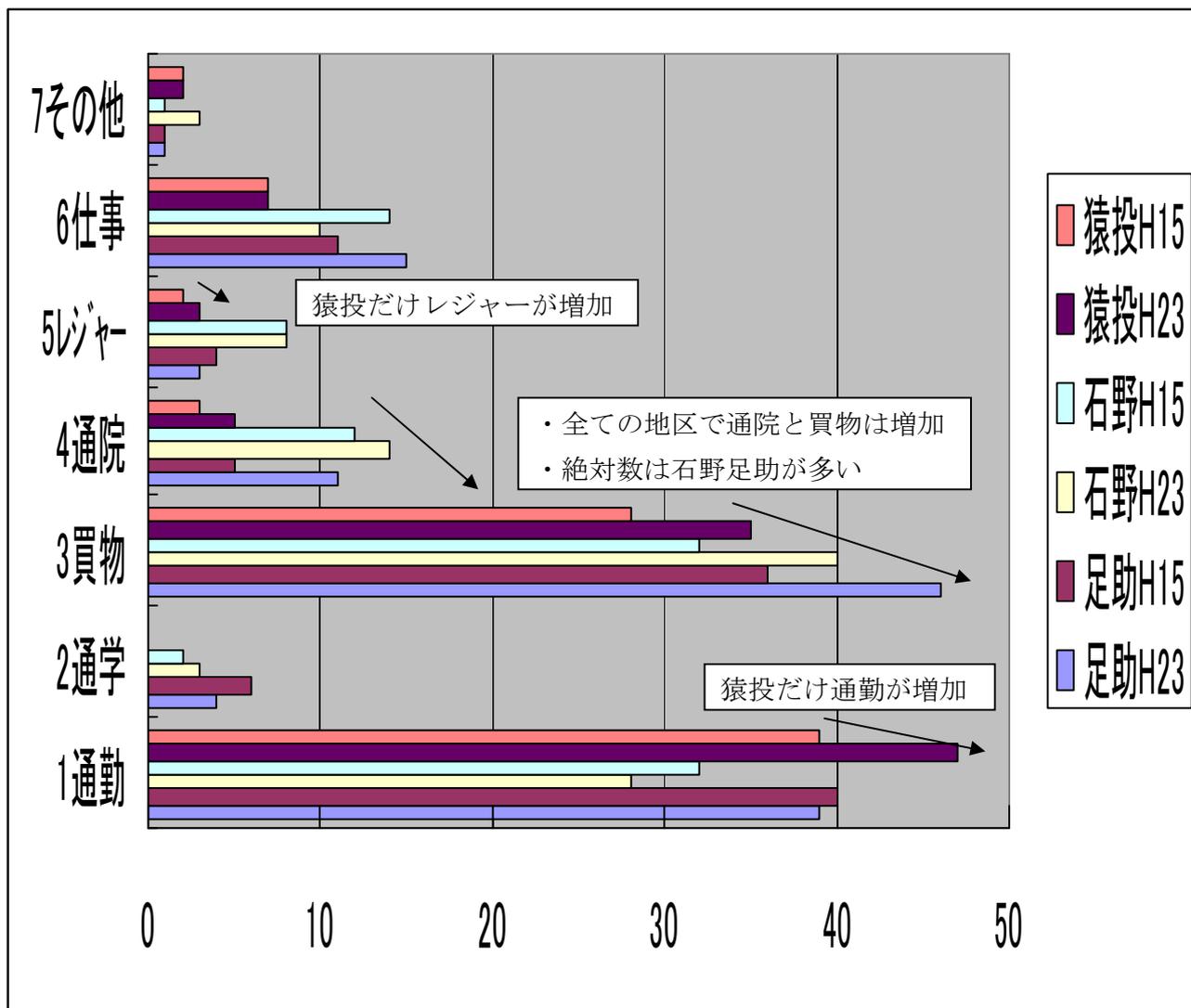
(2) 自宅から一番多い外出目的

① 全地区（全体）の外出目的（平成15年＝廃線前と平成23年＝廃線後の比較）



- ◆ 外出の回答数が全体で増加しているが、特に買物と通院の数が大きく増加している。

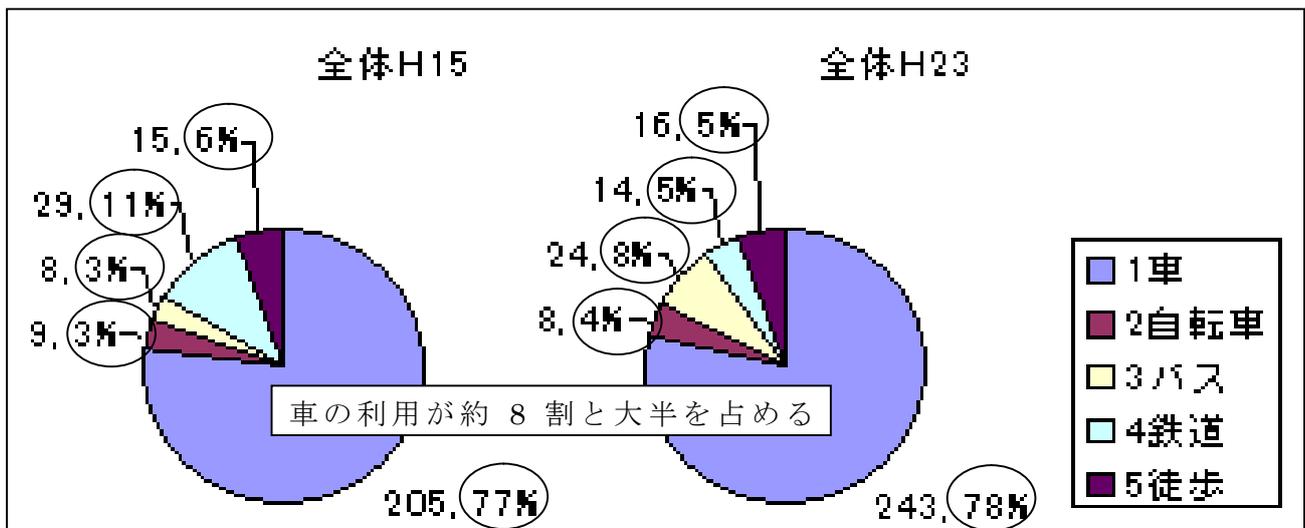
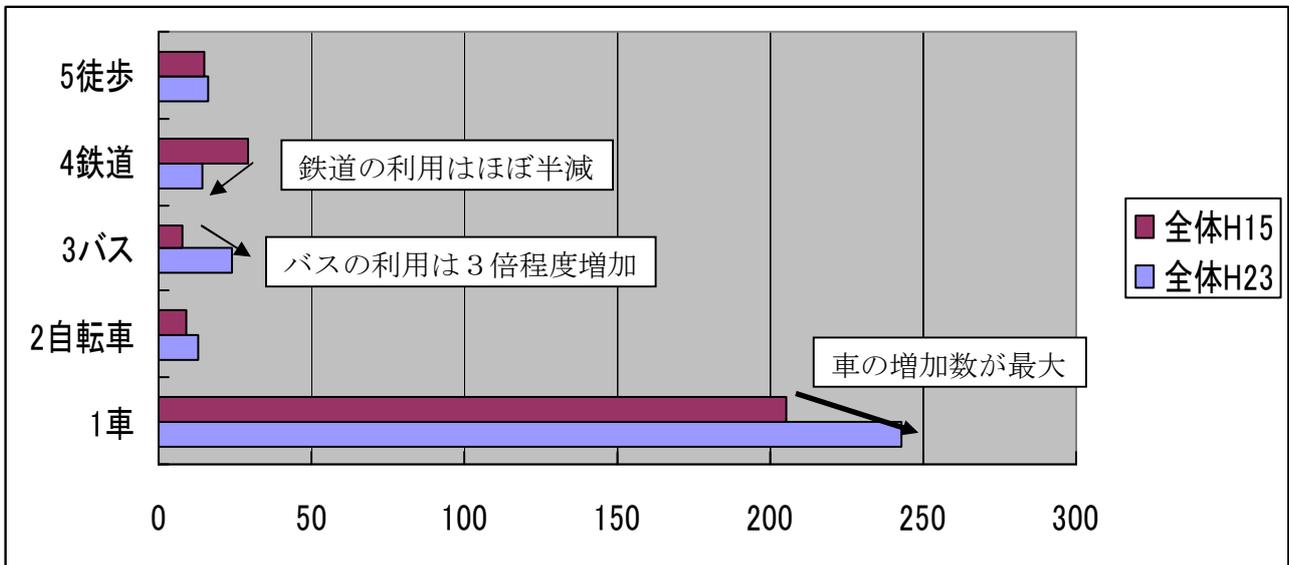
②地区毎の外出目的(平成15年=廃線前と平成23年=廃線後の比較)



- ◆ 3地区とも、バスが総合病院へ直通となったということや、高齢者が多いことで通院や買物が増加したと考えられる。
- ◆ 猿投地区は、アンケート対象年齢がもっとも低く、人口も増加しており、通勤目的での移動が3地区の中で唯一平成15年より平成23年の方が増えた地区となっている。
また、レジャーの移動も増えているが、比較的若年者(通勤者)が多いことから想定される専業主婦の方や家族旅行等でレジャーを目的とした移動が増えたと考えられる。
- ◆ 石野地区と足助地区は、高齢者が多く、定年の影響と考えられる通勤の減少があった。
- ◆ 買物の移動については、3地区とも増加している。

(3) 自宅から一番多い外出手段

①全地区(全体)の外出手段(平成15年=廃線前と平成23年=廃線後の比較)

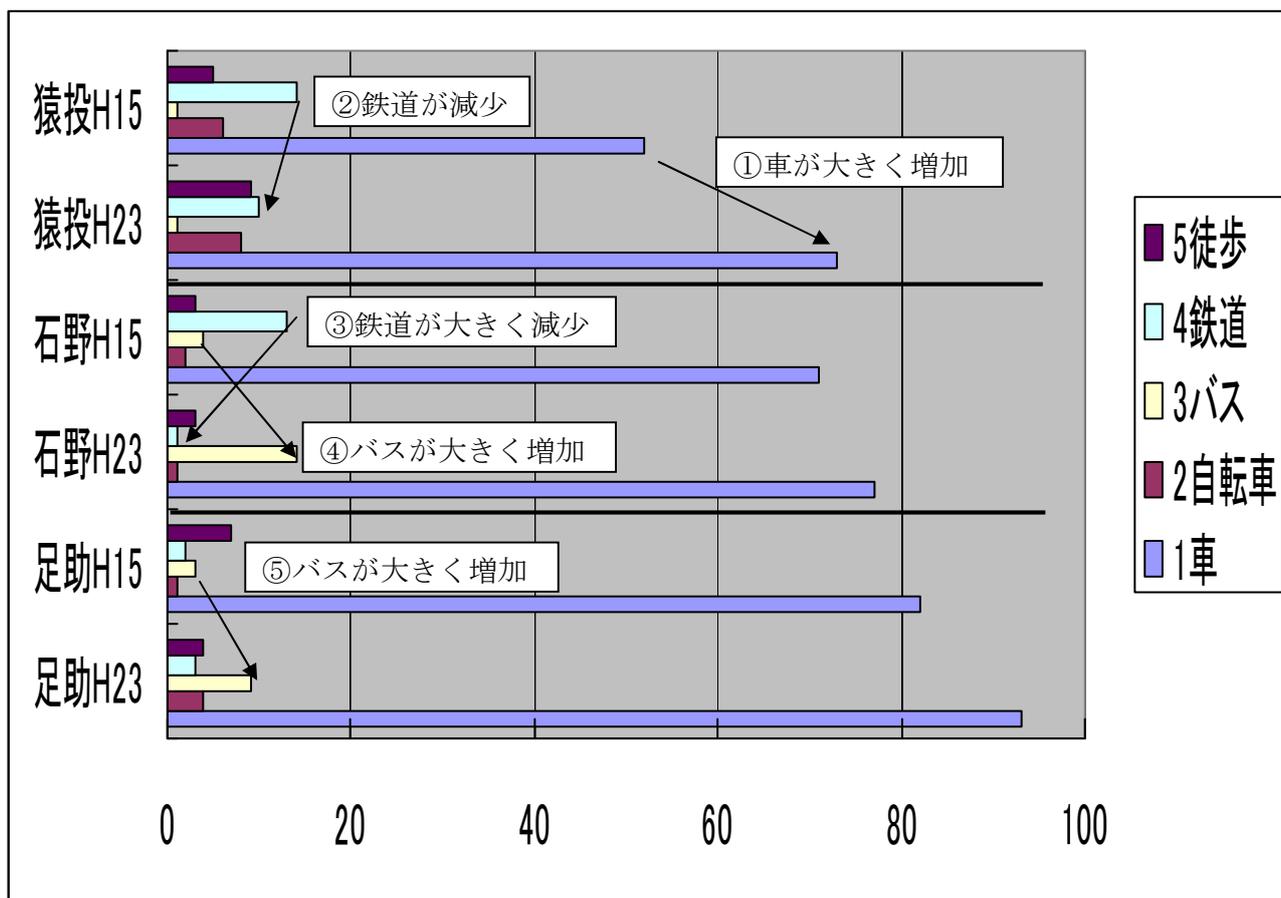


◆車での外出はバス停などの距離が以前より近くなったにもかかわらず、高くなっている。この地区では車の利便性の高さの感じ方は、その他の交通手段を大きく上回ると考えられる。

◆レールバス廃線の影響によると考えられる鉄道の利用の減少は6ポイント(11% → 5%)。

◆鉄道とバスを合わせた公共交通の利用割合の減少は僅かながら1ポイント(14% → 13%)。
 <車(マイカー)の他に自転車・徒歩などがその減少分を補っていると思われる。>

②地区毎の外出手段(平成 15 年＝廃線前と平成 23 年＝廃線後の比較)



◆**猿投地区は、車の利用の増加が一番多い。**ヒアリングからはレールバスの廃線による利便性の低下は余りないと思われるが、**鉄道の利用は 3 割程度減少**しており、廃線の影響以外にも**若年層が比較的多いこの地区ではマイカー利用の利便性の高さを優先的に選択**することが鉄道利用の減少につながったと考えられる。

(その他、自転車や徒歩も近距離の移動手段に選択されていると考えられる。)

◆**石野地区は、鉄道の利用が極端に減少しており、区内を運行していた鉄道(レールバス)が廃線となった影響が大きく表れた結果**となった。しかしながら、**その分はバスの利用の増加が補っており、実際の移動への影響はそれほど大きくない**と考えられる。

(鉄道の廃線を残念がる思いとは別に、現実的な公共交通をバスと考えて利用している)

◆**足助地区は、バスの利用が 3 倍程度増加しており、西中金までしか運行していなかったバスが豊田市中心部や病院へ直通で運行することになったことが大きく寄与**したと考えられる。

(4) 鉄道(レールバス)廃線前後の地区の変化について

(5すごくそう思う、4そう思う、3普通、2そう思わない、1まったく思わない) <※小数点第2位四捨五入。標準点は3点。>

	全体	猿投地区	石野地区	足助地区
(1) 現在の方が商業施設(商店など)は増えた	2.2	2.4	2.0	2.3
(2) 現在の方が道路交通の流れがよい	2.6	2.6	2.3	2.8
(3) 現在の方が自然環境がよい	2.6	2.6	2.4	2.7
(4) 現在の方が豊田市中心部等(他の地区)へよく行くようになった	2.7	2.8	2.6	2.9
(5) 鉄道廃線後の現在の方が公共交通は便利だと感じる	2.5	2.5	2.2	2.8
合計(平均値)	2.5	2.6	2.3	2.7

◆全体的に全ての項目で標準以下であり、鉄道(レールバス)廃線前の評価の方が高い結果となっている。鉄道の廃線により商店の衰退(駅前の賑わいがなくなった)を強く感じている。

◆地区別にみると石野地区は、全般に(平均値が)どの地区よりも低い評価となっており、地区内を運行していたレールバスの廃線に対するマイナスイメージが強いと感じられた。

◆足助地区の全般的な評価他はその他の地区より高いが、バスが都心部や病院まで直通で運行されるようになったことなど、バスの利便性が向上したことが現実的に評価されていると考えられる。

◆道路交通の流れは、全般的なに標準以下(悪い)になっている。特に廃線となった地区の評価が低くなっているが、専用軌道を走る鉄道の廃線により、道路交通への悪影響があると考えられる。

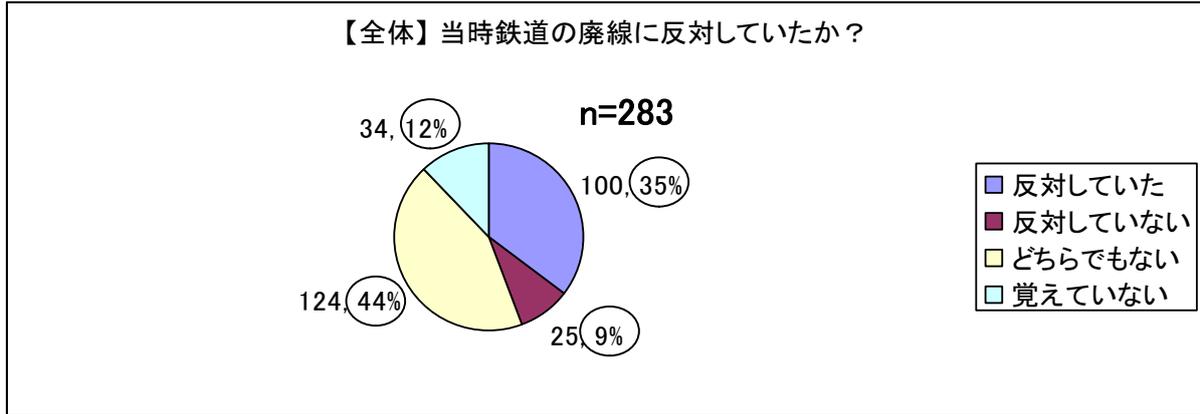
(ただし、足助は3地区の中で交通の流れに関する回答が一番良かったが、もともとバスのみが運行していたため変化がないことや、バイパスの開通の影響などがあると考えられる。)

3. 3鉄道(レールバス)廃線への賛否と廃線後の交通手段選択の変化

(1) 当時鉄道(レールバス)の廃線に反対していたか？

◆3地区全体では、「反対」が「反対していない」という回答数の約4倍であったが、どちらでもないと回答した人が回答総数の半数近くと一番多くなっている。

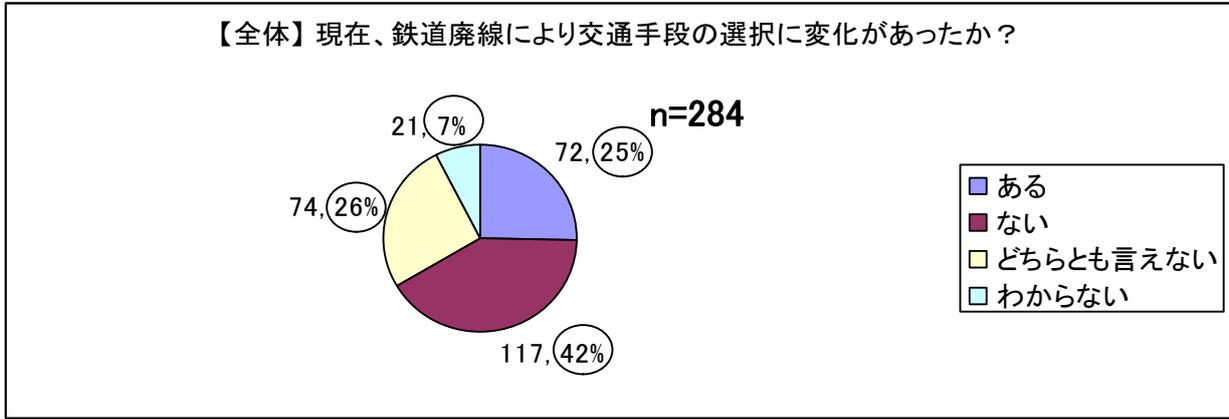
これは、鉄道存続の思いがありながら、現実的にはやむを得ないと事態であるということと、実際の影響をあまり大きく考えていない(マイカーでの移動で大体のことは足りる)という思いの表れと考えられる。



【猿投地区】	【石野地区】	【足助地区】																																													
<p>n=91</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回答</th> <th>人数</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>反対していた</td> <td>14</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>反対していない</td> <td>11</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>どちらでもない</td> <td>50</td> <td>55%</td> </tr> <tr> <td>覚えていない</td> <td>16</td> <td>18%</td> </tr> </tbody> </table>	回答	人数	割合	反対していた	14	15%	反対していない	11	12%	どちらでもない	50	55%	覚えていない	16	18%	<p>n=93</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回答</th> <th>人数</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>反対していた</td> <td>62</td> <td>67%</td> </tr> <tr> <td>反対していない</td> <td>4</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>どちらでもない</td> <td>22</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>覚えていない</td> <td>5</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	回答	人数	割合	反対していた	62	67%	反対していない	4	4%	どちらでもない	22	24%	覚えていない	5	5%	<p>n=99</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回答</th> <th>人数</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>反対していた</td> <td>7</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>反対していない</td> <td>18</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>どちらでもない</td> <td>52</td> <td>53%</td> </tr> <tr> <td>覚えていない</td> <td>22</td> <td>22%</td> </tr> </tbody> </table>	回答	人数	割合	反対していた	7	7%	反対していない	18	18%	どちらでもない	52	53%	覚えていない	22	22%
回答	人数	割合																																													
反対していた	14	15%																																													
反対していない	11	12%																																													
どちらでもない	50	55%																																													
覚えていない	16	18%																																													
回答	人数	割合																																													
反対していた	62	67%																																													
反対していない	4	4%																																													
どちらでもない	22	24%																																													
覚えていない	5	5%																																													
回答	人数	割合																																													
反対していた	7	7%																																													
反対していない	18	18%																																													
どちらでもない	52	53%																																													
覚えていない	22	22%																																													
<p>猿投地区</p> <p>▼「<u>反対</u>」・「<u>反対していない</u>」がほぼ同数、<u>反対している人の割合がその他の地区と比べて一番低い</u></p> <p><理由></p> <p>・<u>都心部方面の鉄道が廃線されていないこと</u></p>	<p>石野地区</p> <p>▼<u>反対する割合が高く、その他の地区と比べて約3倍</u></p> <p><理由></p> <p>・<u>街を活気づけていた鉄道が住居の近隣からなくなることへの失望感が強いこと</u></p>	<p>足助地区</p> <p>▼<u>反対する人の割合は3地区の中で2番目</u></p> <p><理由></p> <p>・<u>どちらでもないとの回答が半数以上あり当時も区内への鉄道の延線の望みが低く関心が薄かった</u>と考えられること</p>																																													

(2) 現在、鉄道(レールバス)廃線により交通手段の選択に変化があったか？

◆全体では、**変化がないと回答した人があると回答した人の2倍程度**あり、**レールバス廃線による実際の影響はそれほど大きくなかった**と考えられる。一般的には**車の依存度が高く、鉄道の有無に影響を受けなかった人も多くいる**と考えられる。



地区	人数	「ある」割合	「ない」割合	「どちらとも言えない」割合	「わからない」割合
【猿投地区】	n=93	14 (15%)	48 (52%)	26 (28%)	5 (5%)
【石野地区】	n=92	38 (42%)	27 (29%)	23 (25%)	4 (4%)
【足助地区】	n=99	20 (20%)	42 (43%)	25 (25%)	12 (12%)

<p>猿投地区</p> <p>▼ 変化がないと回答した人の割合が一番高い</p> <p><理由></p> <p>・鉄道利用の多い方面の路線が存続していることが一番の要因と考えられる。</p> <p>※もともと鉄道での移動がない方面の廃線であり、影響が少ない</p>	<p>石野地区</p> <p>▼ 変化があると回答した割合がその他の地区の2倍以上と一番高い</p> <p><理由></p> <p>・実際に鉄道(レールバス)の利用者であった人がその他の手段(バスやマイカーなど)に変更せざるを得なかった。</p>	<p>足助地区</p> <p>▼ 変化があると回答した割合が2割程度いた地区(3地区の2番目)</p> <p><理由></p> <p>・都心部や病院へバスが直通で運行されるようになりバスの利用者が以前より増えた</p>
--	---	---

3. 4 自由意見

地区	自由意見のまとめ
猿投	<ul style="list-style-type: none"> ・住民自身は廃線の不満は少なく、<u>来訪者の移動(学生の運動公園へ行く、行楽客が香嵐溪へ行くなど)の変化に関心</u>がある。 ・<u>住民自らは廃線となった方面(香嵐溪など)行く場合にはマイカーを利用する</u> ・<u>外部からマイカー等の利用の増加などでの地区内の渋滞を気にしている</u>
石野	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>レールバス廃線に対する不満の声もあるが、現在のバスへの期待や要望の声が多い。</u> ・<u>病院まで直通で行くことができるようになり満足している</u>というような意見もあった。 ・<u>鉄道を懐かしんでいる</u>という意見もあったが、<u>現実的にはこれからの公共交通としてのバスに期待</u>しているというような意見も多かった。
足助	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>車(マイカー)の依存率も高く特に問題を感じていない</u>という人や、<u>バスが豊田市中心部や病院へ直通で運行されたことを高く評価</u>する人もいる。 ・<u>バスへの要望(老後の心配や観光へ対応)も多くあり、バスへの期待の高さ</u>も感じる。 <p>(具体的には<u>バスのダイヤの改善要望や、バスのPRや、観光シーズンには渋滞対策としてのシャトルバスなどの運行を望む</u>声があった。)</p>

<3地区の自由意見の抜粋>

猿投地区	石野地区	足助地区
運動公園までは鉄道があると良いと思う。(特に学生向け)	鉄道(レールバス)があったころは西中金に活気があったが、今はその面影もない。	いずれは足助まで延伸されればと夢見ていたが鉄道(レールバス)廃線は寂しい。
紅葉シーズンは渋滞が激しくなるので、土日だけでもシャトルバス等の工夫がほしい。	バスは遅れるし、満員で立っていると大変だ。鉄道があったころが良いと感じる。	移動は全てマイカーを利用しており、公共交通は利用していない。(老後は必要かも)
足助(香嵐溪)まで行くとしてもマイカーで行く。	おいでんバスは1時間に1本あり、病院へ直通で行けて通院に便利。	さなげ・足助線は厚生病院へも直通で行けるし、名鉄等の電車にも乗り継ぎができる。
廃線前は道路があまり混雑していなかったように思う。	廃線の沿線は市街化調整区域で人口が増えない。計画的な都市計画をしてほしい。	観光シーズンの渋滞がひどく、観光者を対象としたバスなどを工夫してほしい。
線路沿いに住んでいたもので、静かになった。踏み切りでの渋滞がなくなった。	現在はバスが必要不可欠。豊田市駅直通など鉄道駅への接続を工夫してほしい。	バスを便利にしてほしい(ダイヤ、乗継ぎ、待合所、PR 他)

4. まとめ

4.1 各地区のまとめ(仮説の検証)

地区	仮説(想定)	検証結果	判断理由
猿投	自らが鉄道利用者としてデメリットを感じている人が少ない	○	現在も鉄道の終着駅がある地区で、 <u>鉄道(レールバス)廃線に反対していた割合と交通行動の変化した割合が3地区の中で一番低いことや、廃線となった方面への移動はマイカー利用がほとんどという意見などから立証できた</u> と考える。
	地区内の通過交通が増える(渋滞などが心配である)と考えている人が多い	○	「 <u>現在の方が道路交通の流れがよい</u> 」の評価が2.6と標準以下であったことや、 <u>自由意見の中に「廃線前はあまり道路が混在していなかった」というような意見もあり、ほぼ想定どおりと考えられ、立証できた</u> と考える。 (実際の交通量の増減の検証はしていない)
石野	鉄道(レールバス)の廃線を不便(残念)と感じている人が多い	○	<u>レールバスへの懐かしさや、廃線を残念に思う気持ちも強く、鉄道評価する声が3地区内で一番多かった</u> ことや、 <u>鉄道廃線に反対する割合と交通行動の変化の割合も3地区の中で極めて高かったことから想定通り</u> であった。
	現在のバスの利便性を評価している人が多い	○	<u>バスの利用の増加が大きいことや、病院まで直通となり目的にあった利用ができるようになったという意見から利便性が評価されており想定通り</u> であった。
足助	現在のバスの利便性を評価している人が多い	○	<u>豊田市中心部へよく行くようになったという評価が3地区の中で一番高い点や、自由意見でも現在のバス運行の利便性を高く評価するコメントもあり想定通り</u> であった。
	鉄道(レールバス)の廃線を残念がっている人が多い	△	<u>公共交通は昔からバスであり、バスへの愛着心があるためかバスへの評価が高く、鉄道の廃線を残念がるよりも、現実的にこの地区の公共交通はバスであると認識しており、バス運行の更なる充実を望む声が多く、想定とは少し違う印象</u> であった。

4.2 全体のまとめ

(1) いずれの地区もマイカー依存度が高く、現時点での廃線による影響は少ないが、老後の買物や通院など生活にとって必要となる移動を心配する人がいる。

(2) 石野地区や足助地区は将来の公共交通としてバスへの期待(要望)が大きい。

※今後のバス運行は利用者のニーズによりよく応えていくこと(ダイヤやルートの設定、バス停の設備の充実など)や、上手なPR(使いやすさをアピールすること)が重要と感じた。