

地域公共交通の模索と再生への試み

— 養老鉄道を事例にした挑戦 —

目次

- 1. はじめに
- 2. 基本合意の経緯と内容
- 3. 地域公共交通に関する国のスタンスの変化
- 4. 養老鉄道ならびに沿線地域の現状把握
- 5. 先進事例から見る再生へのヒント
- 6. 養老鉄道が永続するために
- 7. おわりに

1. はじめに

本稿ではシリーズ「人口減少社会へ立ち向かう～『清流の国ぎふ』の創生～」として、多くの地域において存廃問題で苦悩している地域公共交通の再生について、養老鉄道を事例に考えてみたい。

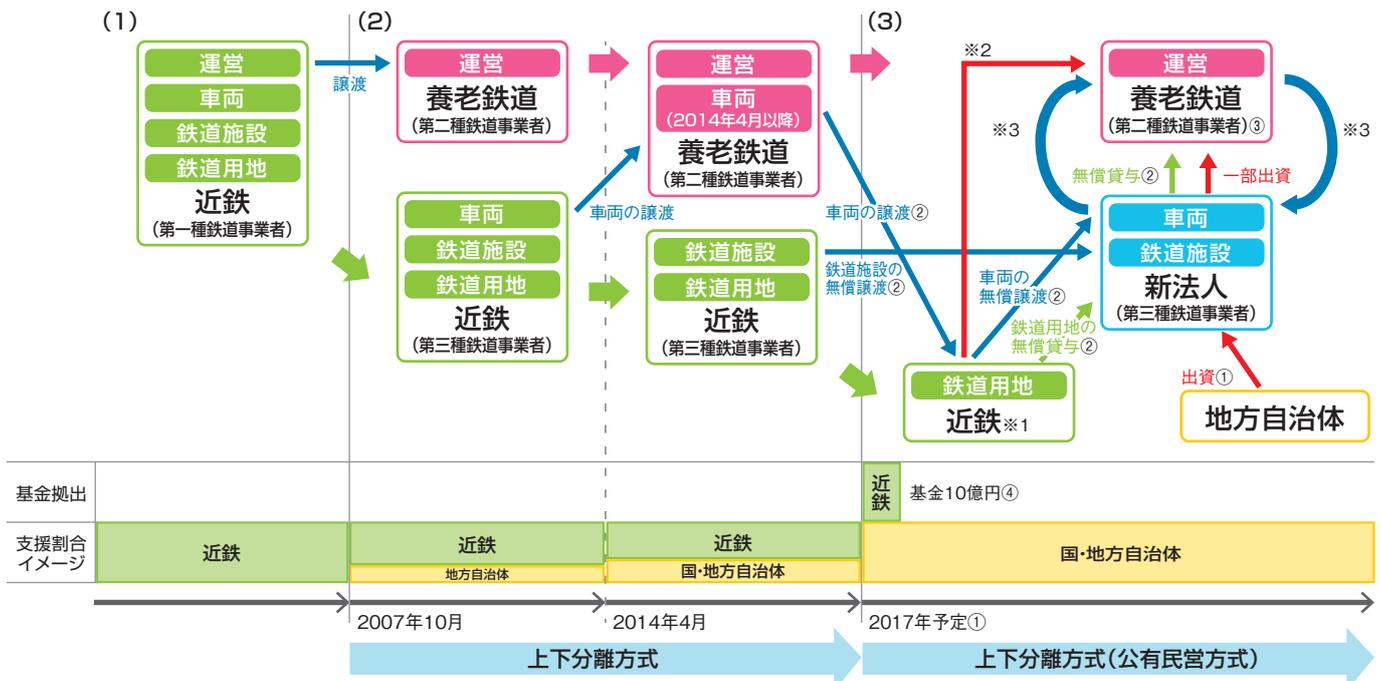
2. 基本合意の経緯と内容

2016年3月、「養老鉄道株式会社（以下、養老鉄道）が存続する方向で基本合意がなされた」と発表された。維持か廃止か不透明な状況が続き、「もしかしたら廃止が決まってしまうのではないか」という不安を抱い

た利用者や沿線自治体関係者も多かったと思われる。

今回の合意に至った流れを簡単に振り返る。本路線は長年にわたり近畿日本鉄道株式会社（以下、近鉄）の行き止まり線（支線）として運行されてきたが、慢性的に赤字を計上していた（図表1-（1））。沿線

図表1 事業形態の変更推移



出所:養老鉄道ホームページをもとにOKB総研にて作成

※1 近鉄から毎年度の補助は解消
 ※2 2014年度の実績を超える人件費については引き続き近鉄が負担
 ※3 養老鉄道と新法人間には、「利益相当額の拠出」か「損失発生時の必要な支援」のどちらかが発生

(注) (3)の①～④は本文(4P)の①～④と対応

自治体と近鉄は、事業継続の可否も含めた協議を重ね、2007年10月に「上下分離方式」へと事業形態を変更した(詳細はREPORT 2015 vol.157参照)(図表1-(2))。新たに設立された養老鉄道(近鉄100%出資会社)が第二種鉄道事業者^(注1)として事業を運営し、自治体の支援を得ながら存続の道を歩んでいった。同鉄道は、収益の向上や経営効率化につながる施策を実施したことなどから、単年度の赤字額は近鉄時代に比べ大幅に減少している。しかし、それでも毎年10億円近い赤字を計上し、厳しい経営状況は続いていた。

このような状況下、沿線自治体と

近鉄は、①2017年(平成29年)中を目途に、沿線自治体などの出資により新法人を設立(以下、新法人)、②近鉄は鉄道施設を新法人に無償で譲渡。また、現在養老鉄道が所有している鉄道車両は、いったん近鉄に譲渡した上で新法人に無償譲渡する。さらに、近鉄は鉄道用地を新法人に無償で貸与する。そして、新法人は第三種鉄道事業者^(注1)として、これらを養老鉄道に無償で貸し付ける、③養老鉄道は引き続き第二種鉄道事業者として運行を担う、④近鉄は養老鉄道経営安定化基金へ10億円を拠出するなどを主な内容とする、事業形態の再変更に合意している(図表1-(3))。

3. 地域公共交通に関する国のスタンスの変化

2000年以降の地域公共交通に関連した法改正などの推移をたどっていくと、国のスタンスの変化を読み取ることができる。

2000年3月の「鉄道事業法」の改正により、鉄道事業からの撤退(廃止)は、それまでの許可制から届け出制に変更された(図表2)。また、乗り合いバス事業からの撤退についても、2002年2月の「道路運送法」の改正で届け出制に変わっている。鉄道・バス事業ともに撤退のハードルが下がったことから、結果として地方を中心とした赤字路線の廃止が進んでいった。

図表2 地域公共交通関連の法改正等の推移(2000年以降主なもの)

2000年3月	「改正鉄道事業法」の施行 ・需給調整規制の廃止 ・鉄道事業への参入・撤退(廃止)が許可制から届け出制に変更	
2002年2月	「改正道路運送法」の施行 ・需給調整規制の廃止 ・新規参入が免許制から許可制に、事業退出が許可制から届け出制に変更 ・上限運賃認可制の導入	
2003年3月	「地方鉄道復活のためのシナリオ」の提言 :(財)運輸政策研究機構「地方鉄道問題に関する検討会」 ・鉄道事業者の自助努力と国・地方の適切な関与	
2006年6月	「改正道路運送法」の施行 ・自家用自動車による有償旅客運送制度の創設	
2007年10月	「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」の施行 ・地域公共交通総合連携計画 ・鉄道事業再構築事業(事業構造の変更例:上下分離)	
2013年12月	「交通政策基本法」の施行 ・まちづくりと一体となった公共交通ネットワークの維持・発展を通じた地域の活性化	
2014年11月	「改正地域公共交通活性化・再生法」の施行 ・コンパクトとネットワーク ・地域公共交通網形成計画	
2015年8月	「改正地域公共交通活性化・再生法」の施行 ・認定軌道運送高度化事業等に対する出資等の制度創設	

出所:OKB総研にて作成

「経済合理性重視の容認」という考え方が地域公共交通についても適用され、主流になっていったといえる。

一方では、この流れに警鐘を鳴らす動きも見られた。公共的な側面が強い交通分野において、行政の無関与は避けるべきと、2003年3月には財団法人運輸政策研究機構が、『地方鉄道復活のためのシナリオ』の中で、「鉄道事業者の自助努力は必要であるが、国・地方自治体も適切な関与が必要である」と提言している。

この後、2007年10月「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」、さらに2013年12月に「交通政策基本法」が施行され、地域公共交通に対する国のスタンスは、地方自治体が積極的に関与してまちづくりと一体となった計画を作り上げ、その中で「地域公共交通のあり方」を考えていくことが重要という方向へ変化していった。

4. 養老鉄道ならびに沿線地域の現状把握

(1) 経営状況

次に、国土交通省の「鉄道統計年報」から養老鉄道の経営状況を見る。これを見ると、親会社の近鉄と沿線自治体などの支援(損益計算書上は特別利益として計上)によって維持されてきたことがあらためて分かる(図表3-1)。

また、2007年の養老鉄道設立後も、輸送人員の減少が続いている(図表3-2)。

(2) 沿線地域の状況

続いて、養老鉄道の沿線地域における交通手段を見てみたい。少し古いデータになるが、2011年に実施された「第5回中京都市圏パーソントリップ調査」(注2)において、前回(第4回:2001年)調査時と比較した、交通手段に関する増減率の推移を見てみると、鉄

道利用者の増減率が1を下回り「減少」しているのに対し、自動車利用者の増減率は1を超え「増加」している市町が多いのが分かる(図表4)。鉄道利用者の減少理由には、自動車利用者増加の他に地域内における人口減少の影響が想定されるが、JR東海道本線沿線の垂井町や大垣市な

図表3-1 養老鉄道 損益計算書

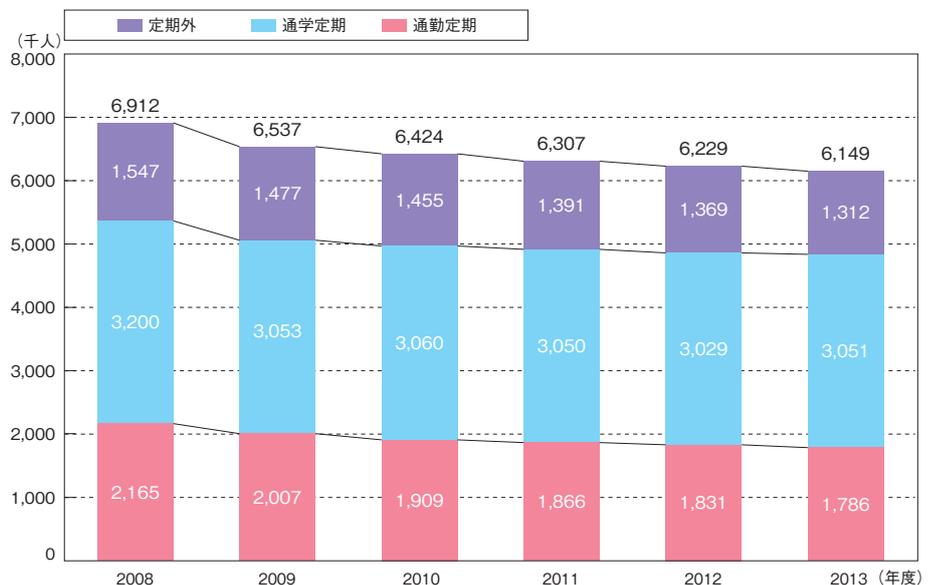
(単位:千円・年度)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
営業収益	582,085	1,145,411	1,079,442	1,053,445	1,031,601	1,011,155	997,501
営業費用	964,159	2,028,104	1,965,527	1,979,433	1,960,992	1,938,942	1,956,188
営業損益	▲ 382,074	▲ 882,693	▲ 886,085	▲ 925,988	▲ 929,391	▲ 927,787	▲ 958,687
営業外収益	850	7,182	6,540	5,000	5,338	4,689	4,655
営業外費用							147
経常損益	▲ 381,224	▲ 875,511	▲ 879,545	▲ 920,988	▲ 924,053	▲ 923,098	▲ 954,179
特別利益	381,634	876,281	880,315	921,758	926,210	923,868	954,950
特別損失					1,387		
税引き前利益	410	770	770	770	770	770	771
法人税等	410	770	1,000	1,100	1,190	1,020	1,200
当期損益	0	0	▲ 230	▲ 330	▲ 420	▲ 250	▲ 429

出所:「鉄道統計年報」をもとにOKB総研にて作成

(注)2007年は10月1日から養老鉄道(9月30日までは近鉄の養老線)

図表3-2 養老鉄道輸送人員推移



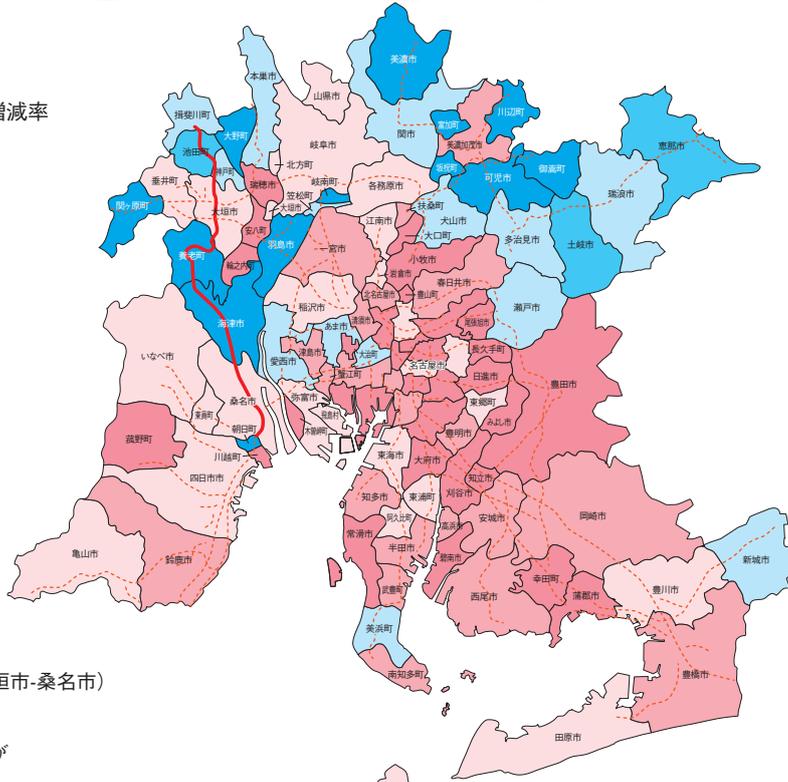
出所:「鉄道統計年報」をもとにOKB総研にて作成

図表4 ①市町村別鉄道利用発生集中量の増減率(2001年→2011年) ②市町村別自動車利用発生集中量の増減率(2001年→2011年)

以下の表は、2001年(平成13年)「第4回中京都市圏パーソントリップ調査」と2011年(平成23年)「第5回中京都市圏パーソントリップ調査」の増減率を表したものである。図表の市町村名は「第5回中京都市圏パーソントリップ調査」(2011年)時点のもの。また、本調査地域は行政区画とは一致しない。

①市町村別鉄道利用発生集中量の増減率(2001年→2011年)

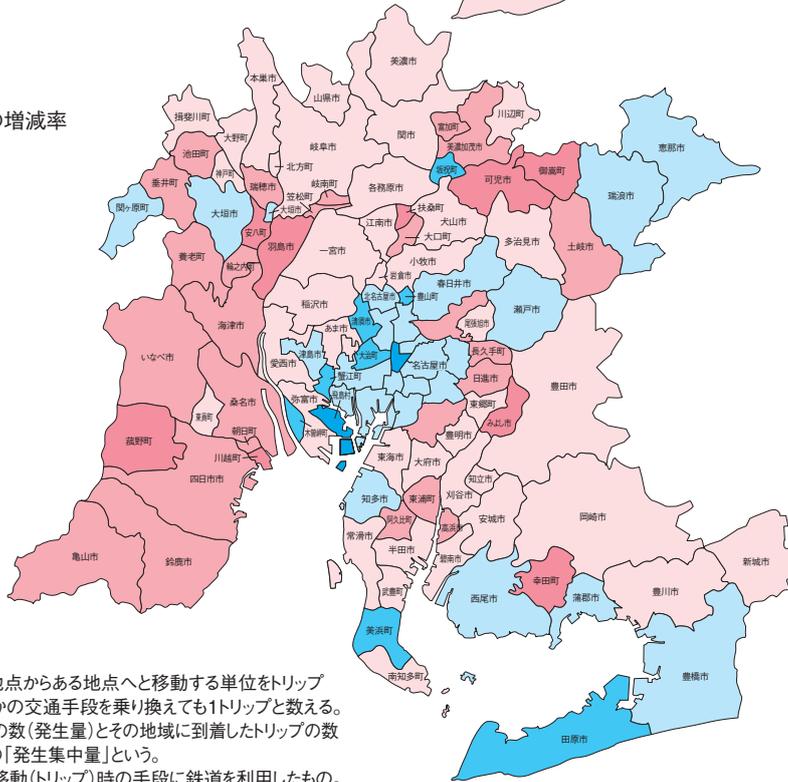
凡例	増減率
	0.80未満
	0.80～0.90
	0.90～1.00
	1.00～1.10
	1.10～1.20
	1.20以上



図表からみると、養老鉄道沿線の鉄道利用が減少しているのが分かる。

②市町村別自動車利用発生集中量の増減率(2001年→2011年)

凡例	増減率
	0.80未満
	0.80～0.90
	0.90～1.00
	1.00～1.10
	1.10～1.20
	1.20以上



〈用語説明〉

トリップ：人がある目的をもって、ある地点からある地点へと移動する単位をトリップといい、1回の移動でいくつかの交通手段を乗り換えても1トリップと数える。
 発生集中量：ある地域から出発したトリップの数(発生量)とその地域に到着したトリップの数(集中量)の合計をその地域の「発生集中量」という。
 鉄道利用発生集中量とは、移動(トリップ)時の手段に鉄道を利用したものの。

出所:「第5回中京都市圏パーソントリップ調査」をもとにOKB総研にて作成

どでは人口減少に転じているにもかかわらず鉄道利用者が増えている(図表5-1)。さらに、JR東海道本線垂井駅のダイヤ^(注3)を見ると、デイトタイムには概ね30分に1本の運行で、しかも岐阜・名古屋方面に向かうには大垣駅での乗り換えが必要になる(図表5-2)。これを、大垣駅においてJR東海道本線に乗り換え名古屋方面を目指す養老鉄道利用者の利用方法と比べてみても、少なくとも乗り換えにおける利便性(頻度や待ち時間など)については、両者に大きな差があるとは思えない。

また、JRの同一路線内での乗り換えと他社線との乗り換えでは運賃コストの差(養老鉄道の割高感)も積極的な利用に踏み切れない理由の一つと考えられるが、例えば代替手段として自動車を利用した場合でも、大垣駅付近の駐車料金や燃料費用などを加味すると、利用を躊躇するほどの大きな差にはならないと思われる。それでも、JR垂井駅利用者^(注4)と養老鉄道の利用者^(注5)に差が生じているということは、養老鉄道の利便性に原因の一つがあるのではないだろうか。

(3) 他社線との 乗り継ぎ駅の現状

他社線との乗り継ぎ駅である大垣駅と桑名駅の状況を見てみる。

図表6は、JR大垣駅と近鉄桑名駅を幹線交通機関として利用した人が当該駅まで、または当該駅からどういう交通手段(端末交通手段)を使っているのかを調査したものである。アクセス交通機関とは、出発地か幹

線交通機関に乗るまでの交通機関、イグレス交通機関とは、幹線交通機関を降りた後に利用する、目的地までの交通機関をいう。出発地から大垣駅までの交通機関(アクセス交通機関)、大垣駅から目的地までの交通機関(イグレス交通機関)から見る大垣駅の特徴としては、自動車の割合が高いことが挙げられる。とりわけ、パーク・アンド・ライド(以下、P&R)^(注4)が24.8%を占めており、大垣駅付近の駐車場の充実ぶりがうかがえる。一方、バスの割合が極端に低くなっている。

次に、桑名駅の特徴として、アクセス交通機関、イグレス交通機関ともに、各交通手段がバランスよく分散していることが挙げられる。とりわけ、バス利用が2割前後あることは、大垣駅と対照的である。

これらの点から見て推測できることは、大垣駅を利用する場合の交通手段として、公共交通が十分に機能していないことが考えられるため、自動車に頼らざるを得ないという状況になっていることである。

(4) その他の駅の状況

前項に述べた大垣駅、桑名駅以外の状況を調査したものが(図表7-1)(図表7-2)である。二次交通^(注5)とのアクセス、駐車場の整備状況などを一覧表にまとめてみた。多くの駅にはコミュニティバス、デマンドバスの停留所が設けられているが、接続が悪かったり、そもそも便数が限られていたり、鉄道とのアクセス状況が良好とは言えない。また、送迎スペース

や駐車場・駐輪場など駅前拠点が整備されている駅は限られている。

5. 先進事例から見る 再生へのヒント

養老鉄道をV字回復させる妙手がある訳ではないが、回復を遂げた先進事例を参考に、様々な施策を地道に実行することが、利用者の増加につながると考える。

ここでは地元自治体が行っている事例と、他県の先進事例を紹介したい。

(1) 沿線自治体の取り組み

利用者を増やすには、利用してもらえる環境を整えなければならない。西濃地域は、「大垣駅のアクセス・イグレス交通機関」の状況に象徴されるように、自動車の利用がとりわけ多い。

自動車を全く利用しない移動ではなく、一部は効果的に使いつつ最寄り駅で乗り換えてもらうようにするには、各駅のさらなる駐車場整備が欠かせない。また、既存のコミュニティバスやデマンドバスについては、鉄道との接続があまり考慮に入れられていないようなダイヤもあり、改善の余地がある。

一方、養老鉄道の沿線の中で、すでに二次交通とのアクセス、駐車場の整備に取り組んでいる駅があった。終端駅の揖斐駅である。揖斐駅は揖斐川町の玄関口となる拠点駅であるが、何と言っても養老鉄道とコミュニティバスの接続の良さが挙げられる。多くのバス路線が列車の到着・発車時刻に連動した時刻設定がされてい

て、「駅前待ちぼうけ」をすることが比較的少ない。また、揖斐駅中心のバス路線が設定され、他路線同士のネットワークも改善されている。タクシーの待機場も従来から整備され、バス路線網から外れた利用者やバス利用が困難な利用者向けの交通手段も整えられている。その他、P&R利用者に便利な無料駐車場・駐輪場の整備も積極的に行っていて、利用者の利便性が図られていることにより養老鉄道利用促進に一役買っている。

JR東海道本線垂井駅の状態も参考にしたい。垂井町が設置した北駐車場68台(定期利用・一時利用可)、南駐車場28台(定期利用のみ)の他、南口には多数の民間駐車場が設置され主に通勤客がP&Rとして利用している(図表8)。無料でないにもかかわらず利用者は多い。また、タクシー待機場、駐輪場も整備されている。

さらにコミュニティバス(垂井町タウンバス)は主に買い物客、通院客

をメインターゲットにして、各停留所を9時から16時までの間、同じ時刻に発車するパターンダイヤ(注6)で運行し、上り(大垣・名古屋方面)列車との接続を考慮に入れたダイヤが設定されている。こういった利便性を図った取り組みが奏功し、「第5回中京都市圏パーソントリップ調査『市町村別鉄道利用発生集中量の増減率(2001→2011年)』において垂井町の増減率は1を超えたと推測される(図表4)。

図表5-1 養老鉄道沿線を含んだ西濃圏域の市町別人口推移

	1996年	2001年	2006年	2011年	2016年	2001年から2011年の人口増減数
大垣市	162,124	161,930	162,581	160,987	159,927	▲ 943
海津市	41,608	40,959	38,991	37,421	35,213	▲ 3,538
養老町	33,674	33,237	32,323	31,033	29,036	▲ 2,204
垂井町	28,897	28,851	28,770	28,429	27,564	▲ 422
関ヶ原町	9,407	8,980	8,493	7,950	7,421	▲ 1,030
神戸町	20,696	20,804	20,609	19,887	19,286	▲ 917
輪之内町	8,751	9,211	9,494	9,976	9,976	765
安八町	15,114	14,987	15,265	15,267	14,755	280
揖斐川町	28,263	27,316	25,794	23,345	21,513	▲ 3,971
大野町	22,403	23,343	23,967	23,787	23,464	444
池田町	23,482	23,942	24,574	24,955	24,361	1,013
		第4回中京都市圏パーソントリップ調査実施		第5回中京都市圏パーソントリップ調査実施		

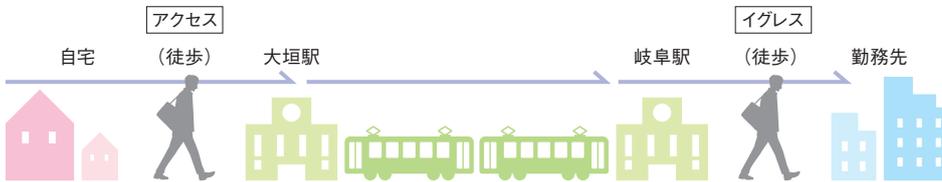
(単位:人)

出所:「岐阜県統計書」(各年版)をもとにOKB総研にて作成
(注)市町別人口推移は合併後の市町域での人口推移とした。

- ①大垣市は旧墨俣町・旧上石津町を含む②海津市は旧海津町・旧南濃町・旧平田町3町の合計
- ③揖斐川町は旧谷汲村・旧春日村・旧久瀬村・旧藤橋村・旧坂内村を含む

図表6 端末交通手段構成比の現況(平日)

アクセスとイグレスのイメージ図



事業者 鉄道駅

事業者	鉄道駅	アクセス						
		バス	自動車	二輪車	徒歩	不明	合計	
JR	大垣駅	2.5	40.7	23.0	31.5	2.3	100.0	
		0.6	44.3	22.9	32.2	0.0	100.0	
近鉄	桑名駅	19.7	21.1	21.5	37.7	0.0	100.0	
		20.5	18.8	22.1	38.7	0.0	100.0	

(内訳)

大垣駅							桑名駅						
自動車	P&R	K&R	カブバイク	二輪車	原付バイク	自転車	自動車	P&R	K&R	カブバイク	二輪車	原付バイク	自転車
40.7	24.8	7.6	8.3	23.0	2.2	20.8	21.1	8.8	9.3	3.0	21.5	4.8	16.7
22.9	2.2	20.7					18.8	4.7	17.4				

(単位:%)

(用語説明)

- ・トリップとは、人がある目的をもって「ある地点」から「ある地点」へ移動する単位で、移動の目的が変わるごとに1つのトリップと数える
- ・P&R(パーク・アンド・ライド)とは、最寄りの鉄道駅まで自分自身が自家用車を運転し、駅などの周辺に駐車して乗り継ぐ方式のこと
- ・K&R(キス・アンド・ライド)とは、最寄りの鉄道駅まで自分以外の人が運転する自家用車で送ってもらい乗り継ぐ方式のこと

出所:「第5回 中京都市圏パーソントリップ調査」をもとにOKB総研にて作成
(注)四捨五入の関係で合計は100%にならない場合がある。

図表7-1 大垣駅・桑名駅を除く養老鉄道設置駅の現状(揖斐駅～大垣駅間)

自治体名	駅名	アクセス			バス時刻表 に列車発着 時刻が掲載	公共交通 (バス)	路線名	接続バス数	
		駅⇄バス停 の距離が近 接している ※1	列車⇄バス の時刻が連 動している ※2	列車の到着・発車 時刻に連動して ダイヤが設定されて いる(列車到着前後 2分～10分以内で の発着割合)※3				平日	土日祝日
揖斐川町	揖斐	○	○	89.3%	○	揖斐川町 コミュニティ バス(町が民間 事業者者に委託) 写真1-1 写真1-2	●揖斐川北部線	揖斐駅発14便 揖斐駅着14便	揖斐駅発9便 揖斐駅着9便
			△	61.5%			●横蔵線	揖斐駅発8便 揖斐駅着5便	揖斐駅発5便 揖斐駅着5便
			○	90.9%			●揖斐大野線・揖斐町線	揖斐駅発9便 揖斐駅着9便	揖斐駅発7便 揖斐駅着6便
			○	84.6%			●清水循環線	揖斐駅発 循環6便	揖斐駅発 循環4便
			○	94.4%			●房島線	揖斐駅発5便 揖斐駅着6便	揖斐駅発4便 揖斐駅着4便
			△	50.0%			●春日線	揖斐駅発13便 揖斐駅着13便	揖斐駅発11便 揖斐駅着12便
	○	×	37.5%	×	池田町 コミュニティ バス	●巡回線	揖斐駅発着8便	運休	
		×	20.0%			●北回り1号線	揖斐駅発着5便	運休	
池田町	美濃本郷	△(最寄バス停: ゲンキー西)	○	75.0%	×	同上	●巡回線	ゲンキー西 発着8便	運休
			×	37.5%			●巡回線	北池野駅 発着8便	運休
	北池野	○	×	20.0%	×	同上	●北回り1号線	北池野駅 発着5便	運休
			△	60.0%			●北回り2号線	北池野駅 発着5便	運休
			×	40.0%			●南回り1号線	北池野駅 発着5便	運休
			○	50.0%			●巡回線	池野駅北 発着8便	運休
池野	○	○	80.0%	×	同上	●南回り1号線	池野駅北 発着5便	運休	
		△	50.0%			●巡回線	池野駅北 発着8便	運休	
神戸町	北神戸	×	—	—	—	—	—	—	
	広神戸	○	○	100.0%	×	池田町 コミュニティバス	●役場～市橋線	広神戸駅 発着3便	運休
	東赤坂	×	—	—	—	—	—	—	
大垣市	北大垣	○	○	70.7%	×	名阪近鉄バス (民間事業者)	●荒尾線	北大垣発着往路21便 北大垣発着復路20便	北大垣発着往路14便 北大垣発着復路12便
	室	×	—	—	—	—	—	—	

出所:OKB総研にて作成(写真は筆者撮影、以下同じ)

養老鉄道 (上り)揖斐→大垣(下り)大垣→揖斐

アクセスとしては①上り列車到着→バス発車、②バス到着→上り列車発車、③下り列車到着→バス発車、④バス到着→下り列車発車の4パターンがある。

【基本ルール】

・通勤・通学客利用が多い路線であることから、平日ダイヤを基準とした。

・例えば揖斐～大垣間の場合、朝は上り(大垣行き)が、夕方以降は下り(揖斐行き)が人の流れとしては多くなる。人の流れを見てアクセスを判断すべきではあるが、今回はアクセス時間が連動しているか否かを見るため、列車→バスのアクセスか、バス→列車のアクセスか、また、上り列車か下り列車かについては問わないこととした。

ただし、終着駅である揖斐駅は、バス到着後列車(大垣行き)が発車するパターンと、列車(揖斐終着)到着後バスが発車するという2パターンについて見てみた。

・現地調査を実施したが、確認できなかったものは—で表している。

写真1-1



写真1-2



揖斐駅のバス乗り場

列車の到着に合わせ、各方面からバスが到着・発車する

(2016.8.31現在)

料金体系 (大人料金)	公共交通 (タクシー)	パーク&ライド			駐輪場整備	送迎スペース	特記項目 【通勤・通学が可能な企業・学校・自治体等】
		公設駐車場	民間駐車場	養老鉄道 管理駐車場 (有料)			
地域内100円、地域を超えるごとに100円加算。最大300円まで。	損斐タクシー (損斐駅構内待機場)	無料駐車場あり 写真2-1 写真2-2	月極駐車場あり	○(38台)	○ 写真3	○	有人駅
地域内100円、地域を超えるごとに100円加算。最大200円まで。							
地域内100円、地域を超えるごとに100円加算。最大200円まで。							
地域内100円。							
地域内100円。							
地域内100円、地域を超えるごとに100円加算。最大200円まで。							
無料	—	無料駐車場あり	—	○(5台)	○	○	—
無料	—	無料駐車場あり	月極駐車場あり	—	×	△ (スペースが狭い)	【自治体】 池田町役場
無料							
無料							
無料							
無料	スイタタクシー (池野営業所)、 損斐タクシー (池野配車センター)	無料駐車場あり	月極駐車場あり	○(10台)	○	○	—
—	—	—	月極駐車場あり	—	○	○	—
無料	岐阜近鉄タクシー (神戸待機場)	—	月極駐車場あり	○(40台)	○	○	—
—	—	—	月極駐車場あり	—	○	×	—
170円～470円	—	—	—	—	○	×	—
—	—	—	—	—	○	△(スペースが狭い。 未舗装)	大規模 住宅団地あり

- ※1 ○:駅前にバス停があり、乗り換えが容易 ※季節運行路線は除く
 △:駅前にはバス停はないが、付近の道路まで出るとバス停がある
 ▲:駅前にバス停はあるが、オンデマンドバスのため事前に登録や電話が必要
 ×:一定程度の範囲にバス停はない
- ※2 ○:バス便の7割以上が列車発着前後2分～10分以内に接続がある
 △:バス便の5割以上が列車発着前後2分～10分以内に接続がある
 ×:バス便との関連が見られない(時間的に乗り換えが難しい、例えば同時刻や接続時間が1分以内の場合)
- ※3 ・美濃本郷駅とケンキー西バス停は、およそ160mの距離があるため、車内から駅入口を経ての乗換は3分以上かかる前提とする。
 ・北大垣駅と北大垣バス停は、およそ50mの距離があるため、車内から駅入口を経ての乗換は2分以上かかる前提とする。

写真2-1



損斐駅の養老鉄道利用者用無料駐車場

写真2-2



写真3



駐輪場

OKB総研 創立20周年企画
人口減少社会へ立ち向かう ～「清流の国ぎふ」の創生～

図表7-2 大垣駅・桑名駅を除く養老鉄道設置駅の現状(大垣駅～桑名駅間)

自治体名	駅名	アクセス				バス時刻表 に列車発着 時刻が掲載	公共交通 (バス)	路線名	接続バス数	
		駅⇄バス停 の距離が近 接している ※1	列車⇄バス の時刻が連 動している ※2	列車の到着・発車 時刻に連動して ダイヤが設定されて いる(列車到着前後 2分～10分以内で の発着割合)※3					平日	土日祝日
大垣市	西大垣	×	—	—	—	—	—	—	—	
	美濃青柳	×	—	—	—	—	—	—	—	
	友江	▲	—	—	—	養老町 オンデマンドバス	—	—	—	
	大外羽	×	—	—	—	—	—	—	—	
養老町	烏江	▲	—	—	—	養老町 オンデマンドバス	—	—	—	
	美濃高田	▲	—	—	—	同上	—	—	—	
	養老	▲	—	—	—	同上	—	—	—	
海津市	美濃津屋	▲	—	—	—	海津市デマンド交通 養老町オンデマンドバス	—	—	—	
	駒野	○	×	—	42.9%	○	海津市コミュニティバス (海津市デマンド交通)	●南幹線	駒野駅発着往路10便 駒野駅発着復路10便	駒野駅発着往路8便 駒野駅発着復路8便
			×	—	0.0%	○	同上	●お千代保稲荷線	駒野駅発着 復路1便	運休
	石津	○	○	—	78.9%	○	海津市コミュニティバス (海津市デマンド交通)	●南幹線	石津駅発着往路10便 石津駅発着復路9便	駒野駅発着往路8便 駒野駅発着復路8便
			×	—	0.0%	○	同上	●海津羽島線	石津駅発着往路1便 石津駅発着復路1便	運休
美濃松山	○	△	—	57.1%	○	同上	●南幹線	松山駅東往路3便 松山駅東復路4便	松山駅東往路2便 松山駅東復路4便	
桑名市	多度	○	△	—	66.7%	×	桑名市コミュニティバス	●多度ルート(循環西回り)	多度駅発着循環 3便	多度駅発着循環 3便
			○	—	100.0%	×	同上	●多度ルート(循環北回り)	多度駅発着循環 3便	多度駅発着循環 3便
			○	—	83.3%	×	同上	●多度ルート(循環南回り)	多度駅発着循環 3便	多度駅発着循環 3便
			○	—	88.9%	×	同上	●多度ルート(美鹿)	多度駅発着往路6便 多度駅発着復路6便	多度駅発着往路6便 多度駅発着復路6便
	下野代	○	×	—	33.3%	×	同上	●多度ルート(循環西回り)	多度駅発着循環 3便	多度駅発着循環 3便
	下深谷	△(最寄バス停 :深谷町中)	×	—	25.0%	×	同上	●北部ルート	深谷町中循環 8便	深谷町中循環 8便
播磨	△(最寄バス停 :播磨駅前北) △(最寄バス停 :播磨郵便局前)	○	—	87.5%	×	同上	●北部ルート	深谷町中循環 8便	深谷町中循環 8便	
		△	—	50.0%	×	同上	●東部ルート	播磨郵便局前発着往路5便 播磨郵便局前発着復路5便	播磨郵便局前発着往路5便 播磨郵便局前発着復路5便	

出所:OKB総研にて作成

養老鉄道 (上り)大垣→桑名(下り)桑名→大垣

アクセスとしては①上り列車到着→バス発車、②バス到着→上り列車発車、③下り列車到着→バス発車、④バス到着→下り列車発車の4パターンがある。

平日ダイヤと土・日・祝日ダイヤによっては時刻も運行本数も違う。

【基本ルール】

・通勤・通学客利用が多い路線であることから、平日ダイヤを基準とした。

・例えば大垣～養老間の場合、朝は下り(大垣行き)が、夕方以降は上り(桑名行き)が人の流れとしては多くなる。人の流れを見てアクセスを判断すべきではあるが、今回はアクセス時間が連動しているか否かを見るため、列車→バスのアクセスか、バス→列車のアクセスか、また、上り列車か下り列車かについては問わないこととした。

・現地調査をしているが、確認できなかったものは一で表している。

写真4-1



美濃高田駅 駐輪場とロータリー

写真4-2



写真5-1



石津駅 駐輪場とロータリー

(2016.8.31現在)

料金体系 (大人料金)	公共交通 (タクシー)	パーク&ライド			駐輪場整備	送迎スペース	特記項目 【通勤・通学が可能な企業・学校・自治体等】
		公設駐車場	民間駐車場	養老鉄道 管理駐車場 (有料)			
-	-	-	-	-	○	○	有人駅 【企業】イビデン本社
-	-	-	-	-	○	○	【企業】イビデン青柳工場
200円	-	-	-	○(9台)	○	○	-
-	-	-	-	-	○	○	【高等学校】 岐阜県立大垣南高校
200円	-	-	-	-	○	○	【高等学校】 岐阜県立大垣養老高校
200円	大垣タクシー(高田営業所)、 岐阜近鉄タクシー(養老・高田待機場)	-	月極駐車場あり	-	○ 写真4-1	○ 写真4-2	養老町の中心(高田)にあるため、養老町の玄関駅
200円	岐阜近鉄タクシー (養老・高田待機場)	-	-	○(12台)	○	○	有人駅(観光駅) 養老公園の玄関駅
300円	-	-	-	○(5台)	×	△(道路幅が狭く 進入しづらい。)	-
200円(デマンド交通は300円)	駒野タクシー	-	一時預かり駐車場 (有料)あり	○(9台)	×	○	有人駅 海津市中心(高須)から一番 近くにある駅のため、実質的には 海津市の玄関駅 【企業】ナイガイネスタイル
200円(デマンド交通は300円)		-	-	○(5台)	×	△(道路幅が狭く 進入しづらい。)	-
200円(デマンド交通は300円)	-	-	月極駐車場あり	○(8台)	○ 写真5-1	○ 写真5-2	-
200円、岐阜羽島駅までは300円 (デマンド交通は300円)	-	-	月極駐車場あり	-	○ 写真6-1	○ 写真6-2	-
200円(デマンド交通は300円)	-	-	月極駐車場あり	-	○ 写真6-1	○ 写真6-2	-
100円	名鉄タクシー (多度待機場)	-	月極駐車場あり	-	○	○	有人駅
100円		-	-	-	○	○	-
100円		-	-	-	○	○	-
100円		-	-	-	○	○	-
100円	-	-	-	-	×	×	-
100円	-	-	-	-	○	×	有人駅【高等学校】 三重県立桑名北高校
100円	-	-	-	-	×	×	【企業】 NTN桑名製作所

- ※1 ○:駅前にバス停があり、乗り換えが容易 ※季節運行路線は除く
 △:駅前にはバス停はないが、付近の道路まで出るとバス停がある
 ▲:駅前にバス停はあるが、オンデマンドバスのため事前に登録や電話が必要
 ×:一定程度の範囲にバス停はない
- ※2 ○:バス便の7割以上が列車発着前後2分~10分以内に接続がある
 △:バス便の5割以上が列車発着前後2分~10分以内に接続がある
 ×:バス便との関連が見られない(時間的に乗り換えが難しい、例えば同時刻や接続時間が1分以内の場合)
- ※3 ・下深谷駅と深谷町中バス停は、およそ300mの距離があるため、車内から駅入口を経ての乗換は5分以上かかる前提とする。
 ・播磨駅と播磨駅前北バス停、播磨郵便局前バス停とはおよそ110mの距離があるため、車内から駅入口を経ての乗換は3分以上かかる前提とする。
 ・海津市コミュニティバスについて:コミュニティバスからデマンド交通に乗り継ぐ場合、100円追加して合計300円。
 ・デマンド交通からコミュニティバスに乗り継ぐ場合は、追加料金がかからない。

写真5-2



写真6-1



写真6-2



美濃松山駅 駐輪場とロータリー

(2) 先進事例に学ぶ

先進事例として、福井県のえちぜん鉄道株式会社（以下、えちぜん鉄道）を取り上げる。鉄道の存続が地域にとっていかに必要であったかを身を持って経験したことにより、地域住民、地元経済界、行政が一丸となって支え、見事にV字回復を遂げた事例である。

① えちぜん鉄道設立の経緯

えちぜん鉄道は2002年9月に設立された鉄道事業者である。前身は京福電気鉄道が福井県下で営業していた越前本線であったが、利用者数の減少等により次第に経営が悪化していた。そのような中、2001年と2002年に2度の重大事故を起こし、2度目の事故発生後には監督官庁から即日運行停止命令が出された。ある日突然、鉄道が動かなくなったことにより、自家用自動車の利用が急増し、道路は大渋滞になったという。交通渋滞だけでなく、家族の送り迎えを余儀なくされたり、

通学手段が限定されたことにより子どもの進学先が制限されたりするなど、様々な影響が生じ、広がっていった。当たり前前の存在だった鉄道がなくなった時、地域社会がどれだけ混乱するのかを図らずも世の中に知らしめることになったため、この事態を「マイナスの社会実験」と呼ぶ人もいたという。

② NPOの誕生

この事態は地域住民に「当事者意識」を覚醒させ、鉄道存続を求める意見を生む萌芽となった。最初は小さな点であった一人ひとりが、お互いに情報共有を図りつつ勉強を重ね、さらに周りの住民を巻き込むことにより、その輪が広がっていった。そうした人たちは会議・説明会などがあると、自ら進んでコーディネーター役となり、地域住民による、より大きな合意形成に重要な役割を果たしていった。

自発的に参加する地域住民が増えてきた頃、行政は一同が集まる場を提供し、交流を通じて新たな団体の

誕生を仕掛けた。それがNPO法人「ふくい路面電車とまちづくりの会（以下、NPO「ROBA）」^(注7)であり、現在も鉄道を軸にしたまちづくりを支援している。

このNPOが、ただ単に「鉄道の存続」を目指すだけではなく、まちを守り、これからのまちづくりを考えることを目的としていたことは注目に値する。存続した地域の鉄道をどのように位置づけて、まちづくりを進めていく上でどう活かしていくのかを検討していったのである。

③ NPOの存在

地域公共交通の存続問題は地域全体の問題として考えるべき問題であることは言うまでもない。しかし、実際には地域住民、事業者、行政の3者間の情報共有ができず、とりわけ地域住民に情報が入ってこない「情報の非対称性」があることが多い。こうした中で、熱意のある地域住民が主体となったNPO「ROBA」は、地域住民

図表8 垂井駅周辺の駐車場



垂井駅南口には公設や民間の駐車場が多数設置されている。

に対して何度も勉強会・報告会などを開いて情報を伝達し、住民の質問に親身になって答えるなど地道な活動を行ったという。このように地域住民、事業者、行政との間を取り持ち、3者それぞれの意思や考えを他者に分かりやすく的確に伝える「通訳」としての役割、また、重要な情報が入りにくい地域住民に対し、「正確な情報を提供」する役割、ときには3者それぞれの利害などを調整する「防波堤」の役割など、地域が一丸となる上で多くの重要な役割を担った(図表9)。

④経済界・行政の支援

鉄道の存続には莫大な費用負担が必要になることから、当初、地元住民の大半は「廃止やむなし」の方向に傾いていたといわれている。しかしながら、NPO「ROBA」を中心として存続に向けた機運が盛り上がって

ると、住民を代表する議会も次第に「存続」に転換していった。また、えちぜん鉄道の経営者として当地域屈指の企業の役員が就任(注8)すると、この「本気度」が地元経済界にも伝わり、地元経済界も一枚岩となって鉄道存続を支えていった。

行政も様々な支援を行った。新車両の導入、駅の新設、P&Rのための駐車場・駐輪場の整備などのハード面の他、学校・自治会や行政職員の鉄道利用促進などソフト面での支援も行った。こうして、地元の住民、経済界、行政が一丸となって新しく生まれ変わった鉄道を盛り上げていった結果、事故前の輸送人員を上まわる利用者の増加につながっていった(図表10)。

6. 養老鉄道が永続するために

2016年3月、地元自治体などが合意

して、養老鉄道の存続が決まった。このチャンスをこれからどう活かしていけば良いのであろう。最後に養老鉄道の活性化策を提案する(図表11)。

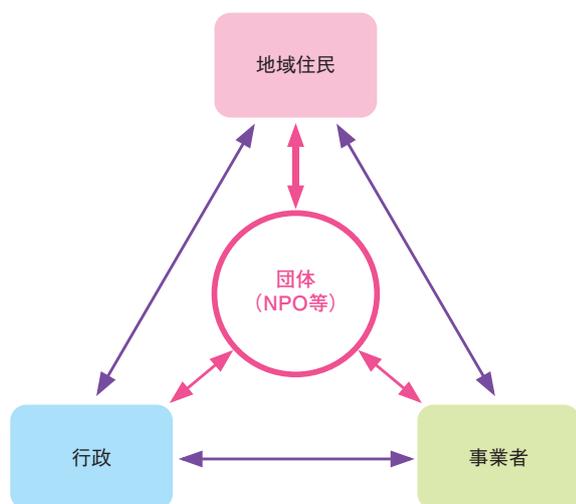
(1)使い勝手の良さの向上

①パターンダイヤ化

減少しているとはいえ、養老鉄道の利用者は年間約600万人を数える。これは大きなポテンシャルと言えるが、それでも、全く利用しない周辺住民がいることも事実である。

こうした人たちに、例えば自動車利用10回のうち、1~2回なら養老鉄道を利用してみようと思わせるような取り組みを提案したい。まずは、最寄り駅の発車時刻を覚えてもらうことを初めの一步としたい(図表12)。周辺住民にとって覚えやすいダイヤになっているかという点は、極めて重要と考える。「覚えやすいダイヤ」であれば、周

図表9 地域住民と行政、事業者と団体(NPO等)との関係イメージ図



出所:OKB総研にて作成

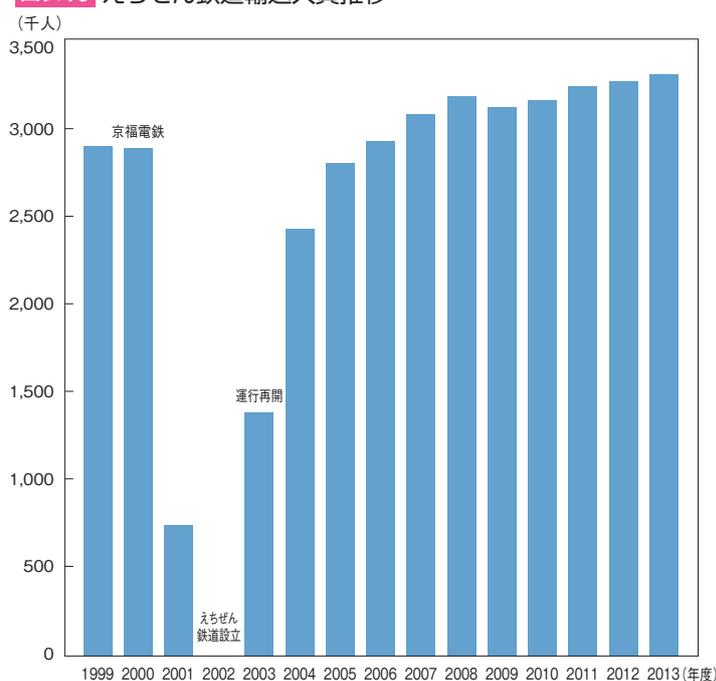
団体(NPO等)の意義

①地域住民と行政・事業者との橋渡し(通訳、クッション役)

②情報量が少ない地域住民に向けた「正確な情報」を提供、誤った理解を正すサポート役

③偏らない立場で、客観的データに基づく理論武装

図表10 えちぜん鉄道輸送人員推移



出所:「鉄道統計年報」をもとにOKB総研にて作成

辺住民は養老鉄道を交通手段の一つに加えやすくなり、ひいてはそれが利用機会の増加につながると思う。実際、「鉄道事業者にとって、ダイヤは一番の商品だ」と言い切る学識経験者もいる。えちぜん鉄道、富山ライトレールなど、利用者が増加している鉄道会社は、デイトムのダイヤをパターン化している。

現状の養老鉄道では、デイトムは概ね40分間隔でダイヤが組まれている。これを30分間隔にしたらどうか。例えば、大垣駅からは毎時20分発、50分発となれば、覚えやすい。運行経費との兼ね合いもあるが、まずはダイヤという商品を知ってもらい、使い勝手の良さをアピールすることから始めたい。莫大な設備投資をしなくても改善できることはあると考える。

②P&Rの推進(駐車場・駐輪場の整備)

揖斐駅やJR垂井駅のように、P&Rに対応した駐車場・駐輪場の整備は、利用者の増加につながることを期待できる。えちぜん鉄道においても、行政が積極的に整備を進めており、それが利用者の増加につながっている。

沿線各自治体のうち、揖斐川町の揖斐駅付近における整備、池田町の美濃本郷駅、北池野駅、池野駅におけるP&Rに対応した大規模な無料駐車場整備などを参考にしたい。

また、海津市のように地域公共交通の将来を考える「海津市地域公共交通網形成計画」を他市町に先駆けて計画し、その一環で駅前ロータリーを整備し、送迎スペースの確保を図った自治体もある。

③接続バスのアクセス向上

駅への移動手段、もしくは駅からの

移動手段としてバスが果たす役割は大きい。地域によってコミュニティバス、デマンドバスなど形態は様々であるが、既存のバスネットワークについて、鉄道とのアクセスの改善を提案したい。駅と商業施設、病院、大学・高等学校の間でのバスによる連絡輸送など使い勝手が良くなることで、鉄道・バスともに利用者が増加したという先進事例もあり、こうした相乗効果も期待できる。

(2)場(団体)の創設
(当事者意識の醸成)

地域公共交通がなくなった場合、その地域が多大な影響を受けることは容易に想像できる。しかしながら、「乗らないから関係ない」という地域住民が存在していることも事実である。こうした意識を変えてもらい、いかに「当事者意識」を持ってもらうのが重要である。

図表11 養老鉄道の活性化案

	ソフト		ハード	
	観光	生活	生活	観光
短期	<ul style="list-style-type: none"> ・養老鉄道サポーターズの発足(ファン集め、マイレール意識の向上) ・各種企画きっぷの発売(お花見、やな巡り、春日の「天空の茶畑」等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・新法人への出資(マイレール意識の向上) ・NPO等の機能強化 ・パターンダイヤ化(接続交通との調整) ・不正乗車防止(スタッフ駅員の全駅配置) 	<ul style="list-style-type: none"> ・パーク&ライドの推進(駅周辺の駐車場・駐輪場整備) 	
中期	<ul style="list-style-type: none"> ・ツーリングのメッカに「西美濃ツーリング」のPR 	<ul style="list-style-type: none"> ・駅ごとのテーマ化(西大垣駅は「大垣市民病院乗換最寄り駅」、美濃青柳駅は「イオンモール乗換最寄り駅」等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・不正乗車防止(下車方式の変更) ・ラッシュ時の車両増結、デイトムの車両解結 ・ICカード化、スマホ対応システム 	
長期			<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道を軸にした地域開発(まちづくり) 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存車両の維持(動く博物館) ・近鉄特急旧車両の導入

出所:OKB総研にて作成
【想定される事業主体】

- 運営に関するもの:養老鉄道
- 車両・設備等に関するもの:新法人
- 外部との協力体制:自治体等

①住民懇話会の開催

まずは地域内で話し合いができる場（本稿では「住民懇話会」と称した）を作ることが必要と考える。地域住民に気軽に参加してもらい、養老鉄道に対して普段感じていること、期待する役割などを話し合う。こうした経験を通じて、養老鉄道に対する意識を高めてもらうとともに、地域公共交通の在り方を通じて、地域がどうあるべきかを考えてもらう。

②活動する住民を支える団体（NPOなど）の創設

先進事例に見られるように、住民懇話会の参加者の中から、さらに周りの住民の参加を促し、巻き込んでいくような牽引者の役割を持った人が現れることが求められる。

そういった活動を行う住民を支援する団体（NPOなど）も必要になると

思われる。彼らが動きやすくなるように材料を提供するシンクタンクとして、あるいは住民の熱い思いを萎えさせないよう鼓舞する応援団のような存在である。例えば、えちぜん鉄道におけるNPO「ROBA」のように、住民の声を吸い上げたり、正確な情報を住民に提供したりして地域住民と事業者・行政との橋渡し役を担い、地元の合意形成を図る上で中心的役割を果たすことが、この団体には期待される。

なお、養老鉄道沿線地域でも、団体（NPOなど）の誕生や地域を超えた連合団体も立ち上がっており、さらなる役割を果たすことへの期待は大きい。

いずれの場合においても、場の設定や団体などが自立できるまでは、行政（周辺自治体）のリーダーシップは不可欠と言えよう。しかし、活動の主体はあくまでも民であり、それを行

政がサポートしていくという「役割分担」が必要なのである。

(3) 親近感の向上 (もっと身近に感じる鉄道)

①周辺地域の高齢者の雇用

養老鉄道の周辺地域にも、地域社会に貢献したいと思っている高齢者がいると考えられる。こうした人たをスタッフとして迎え入れてみてはどうだろうか。

現状、養老鉄道では不正乗車防止のため、デイトタイムの室駅～美濃本郷駅間において、「養老鉄道スタッフ」が一部の列車で車内改札を実施している（図表13）。こうした役割を周辺地域の高齢者に担っていただくのである。

また、養老鉄道の全27駅のうち、19駅は無人駅となっている（図表7-1）（図表7-2）。

こうした無人駅に高齢者をスタッフとして配置し、不正乗車防止のみならず、「駅」を窓口とした観光やふれあいの場づくりを担っていただくことも考えられる。

地元の鉄道を（ある意味で）守るとい業務は、雇用された高齢者にとって地域への貢献とともに、地元の鉄道への愛着を生むことになり、養老鉄道をより身近に感じてもらえるのではないだろうか。

②地域住民による出資

現時点では、自治体と近鉄で合意された新法人がどのような形態になるのかは決まっていない。そのため、新法人に地域住民（個人）が出資できる

図表12 養老鉄道「大垣駅（桑名方面）の時刻表

時	分	
6	15	45
7	15	45
8	23	
9	8	46
10	28	
11	6	46
12	26	
13	6	46
14	26	
15	6	46
16	29	
17	7	50
18	28	
19	11	49
20	31	
21	9	51
22	28	
23	22	

本数:27

【案】

時	分		
6	20	50	
7	20	50	
8	20	50	
9	20	50	
10	20	50	
11	20	50	
12	20	50	
13	20	50	
14	20	50	
15	20	50	
16	20	50	
17	20	50	
18	20	40	
19	0	20	40
20	0	20	40
21	15	45	
22	28	58	
23	30		

本数:37

出所:養老鉄道ホームページをもとに一部をOKB総研にて加工

※あくまでもパターンダイヤの例示したものであり、列車のすれ違い、列車のやり繰り等で不可能な場合も想定される。

※帰宅ラッシュ時は利便性向上のため20分間隔にした。

のかは不明である。えちぜん鉄道は地元経済界やNPOなどの団体、個人にも出資を募った。株主になり経営の意思決定に関与することで、その企業を育てていく思いはより強くなっていく。養老鉄道においても可能であれば、地域住民などにも出資を募り株主になってもらうことが考えられる。そうすることでより身近な鉄道会社を感じる人が増えることにつながるのではないだろうか。

7. おわりに

冒頭に述べた今回の合意について、地域住民の関与がどの程度まであったのかは不明であるが、「無関心層」が依然として存在しているのではないかと懸念される。先進事例のように地域が大混乱に陥った「マイナスの社会実験」を経験する必要はないが、そういった「劇薬」がなかった場合、地域住民の中に「当事者意識」

が芽生えにくいという面がある。いかに当事者意識を持ってもらうかが今後の肝になると考える。

今回取り上げた養老鉄道に限らず、人口減少社会という地域公共交通にとって厳しい環境が続くことは疑いようがない。しかしながら、高齢化が進む中で自動車の利便性は、いつかは誰も手放さなければならない時が来ることから、地域公共交通の維持は不可欠である。今なお、年間約600万人が利用する養老鉄道は、ポテンシャルが高い路線といえよう。このポテンシャルを活かすのは、地域が一丸となって第一歩を踏み出すことから始まると考える。

図表13 車内を回る養老鉄道スタッフ



- (注1) 第二種鉄道事業者とは、自らが敷設(ふせつ)していない鉄道線路(第一種や第三種鉄道事業者が所有)を使用(借用)して、旅客または貨物の運送を行う事業者を指す。それに対し、第一種鉄道事業者は自らが敷設・所有している鉄道線路で運送を行う事業者(一般的な鉄道事業者)で、第三種鉄道事業者は線路等施設を所有しているのみで、運送は別事業者(専ら第二種鉄道事業者)に任せる事業者のこと。
- (注2) パーソントリップ調査は、「中京都市圏総合都市交通計画協議会」が実施する調査で、第1回目を1971年(昭和46年)に、第2回目を1981年(昭和56年)におよそ10年毎に実施し、以降は1991年(平成3年)、2001年(平成13年)および2011年(平成23年)に実施している。なお、中京都市圏総合都市交通計画協議会とは、中京都市圏における総合的な都市交通計画の策定に関する調査、研究及びこれに関連する連絡、調整を行うことを目的に、国土交通省や愛知県、岐阜県、三重県、名古屋市などの関係機関と学識経験者により構成された任意団体である。
- (注3) ダイヤグラム(ダイヤ)とは、交通機関の運行計画を表現した線図である。また交通機関の運行状況を指してダイヤということも多い。なお、ダイヤグラム(ダイヤ)から各駅における停車時刻を抜き出して表にしたものが時刻表である。
- (注4) P&Rとは、最寄りの鉄道駅まで自分自身が自家用車を運転し、駅などの周辺に駐車して乗り継ぐ方式のことをいう。
- (注5) 二次交通とは、複数の交通機関などを使用する場合の、2種類目の交通機関のことを指す。主に鉄道駅から路線バスや自転車などを使って、学校や観光地などへ赴く交通手段のことをいう。
- (注6) パターンダイヤとは、列車やバスなどの公共交通機関が、一定の間隔で周期的に運行されることをいう。
- (注7) ROBAとは路面電車の「RO」、バスの「BA」からきている。
- (注8) えちぜん鉄道発足時は専務取締役として入社し、2004年から2代目社長に就任。なお、初代社長は地元自治体の市長が兼務で就任していた。

(2016.8.31)

OKB総研 調査部 高木 誠