

# J R高山本線活性化社会実験における効果および今後の課題

## Effects and Future Tasks of TAKAYAMA-HONSEN Railway's Social Experiment for Revitalization\*

米田亮\*\*・高山純一\*\*\*

By Ryo YONEDA\*\*・Jun-ichi TAKAYAMA\*\*\*

### 1. はじめに

#### (1) 社会実験の経緯

J R高山本線は、富山市の南北交通軸であるが、近年利用者の減少により減便が続き、平成18年4月時点で、富山駅～越中八尾駅間の運行本数が34本／日、越中八尾駅～猪谷駅間の運行本数が21本／日まで落ち込んでいた。

富山市では、鉄軌道の利便性向上と鉄道駅周辺のまちづくりを同時に行うことにより、公共交通を活用したコンパクトなまちづくりを進めており、富山ライトレールに続く第2の鉄軌道活性化事業として、平成18年10月21日よりJR高山本線活性化社会実験を実施している。

#### (2) 本稿の目的

本稿の目的は以下の二つである。

一つめは社会実験の概要及び効果分析の結果を紹介することである。本実験は地方公共団体（富山市）がコストを負担し、J Rのローカル線（地方交通線）の増便を行っている全国的にも珍しいケースである。さらに実験メニューとして新駅の設置を行うなど、今後のローカル線活性化の試金石となる要素が大きいことから、実験結果の共有が今後の地域公共交通政策において大きな意味を持つと思われる。

二つめは社会実験を通じて得られた課題の整理である。これは公共交通活性化の社会実験に対する評価とその実現化に向けた課題の整理と考察である。

尚、本稿で用いる図・表等のデータは、富山市からの資料提供を基にしている。

### 2. 社会実験の概要

#### (1) 実験期間

平成18年10月21日から平成20年3月14日までの1年半が第1期社会実験であり、増便により利用者が増加に転じるなど一定の効果が確認できた。

\*キーワード：公共交通運用、サービス水準、社会実験

\*\*非会員、株式会社計画情報研究所

(金沢市駅西本町2-10-6、TEL:076-223-5445)

\*\*\*フェロー、工博、金沢大学理工研究域環境デザイン学系

第2期社会実験は平成20年3月15日から平成23年の春までの3カ年であり、効果の発現が大きかった富山駅～越中八尾駅間に実験区間を絞り込み、さらなる増便や新駅設置による利用動向を検証している。

#### (2) 実験対象区間

第1期社会実験は富山駅～猪谷駅間で実施したが、第2期社会実験では増便により効果が発現した富山駅～越中八尾駅の区間において社会実験を実施中である（図-1）。

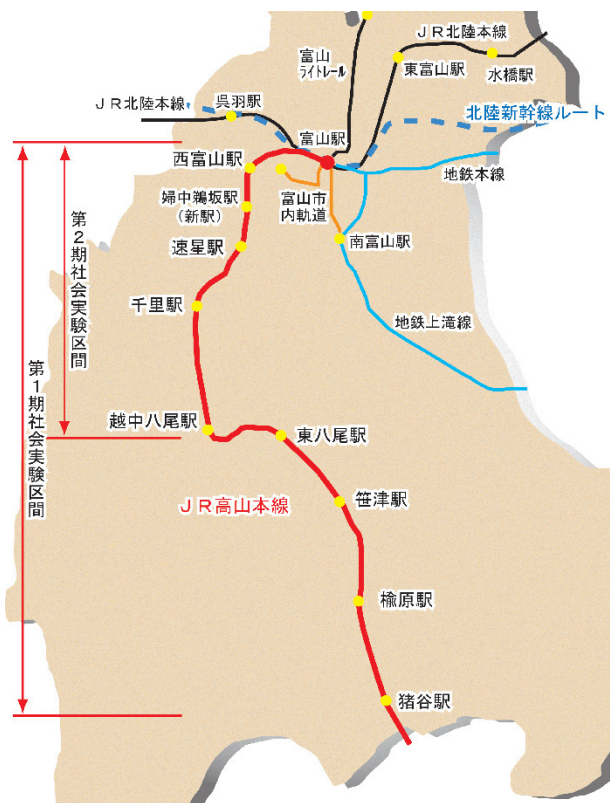


図-1 J R高山本線の実験対象区間

#### (3) 実験内容（第2期社会実験）

第2期社会実験の内容を以下に示す。

##### a) 高頻度運行（約60本／日）

富山駅～越中八尾駅の運行頻度は、実験開始前は34本であったが、第1期社会実験中に50本まで増便し、第2期ではさらに60本（平成21年3月ダイヤ改正後は59本）に増便している。

b) 新駅の設置 (婦中鵜坂駅・臨時駅)

社会実験の一環として西富山駅-速星駅間に婦中鵜坂駅 (臨時駅) を設置している。尚、駅周辺には、住宅地、企業団地が広がっており、新駅に交通広場、駐輪場、パーク&ライド駐車場を整備し、需要創出に努めている。

c) パーク&ライド駐車場の拡充

各駅周辺にパーク&ライド駐車場を拡充している。第1期社会実験では登録制を採用していた駐車場についても、現在はフリーで利用できる方法を採用している。

表-1 パーク&ライド駐車場台数

婦中鵜坂駅 (新駅)	43台
速星駅	33台
千里駅	10台
越中八尾駅	60台

d) フィーダーバスの運行

越中八尾駅と八尾旧日町部を結ぶ1周約20分の循環ルートで「八尾まちなみめぐりバス」を運行している。

e) 利用促進策の実施

ラッピング列車の運行、ポスターやホームページによるPR、イベントの連携等を実施している。また、平成20年度には、新駅周辺企業の従業員を対象に企業MM (通勤体験キャンペーン) を実施し、マイカー通勤からの転換、利用意識の向上を図っている。

【社会実験HP <http://www.takayamasen.com/>】

### 3. 社会実験の効果

#### (1) 利用者の増加

高山本線の利用者数の変化は、富山市の調査では平日において実験前に比べて、第1期実験期間で7%、第2期実験期間では17%の増加が確認できた (図-2)。利用者の減少傾向に歯止めがかからなかった高山本線において、増便を中心とする活性化施策を実施することにより、利用者が増加に転じることが検証できた。

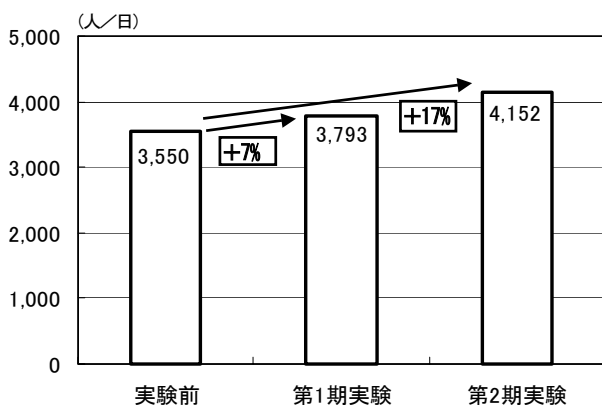


図-2 平日乗車人数の変化 (富山駅~越中八尾駅)

注：富山市調査結果。  
実験前(H18.10月)、第1期実験(H19.7月,9月,11月)、  
第2期社会実験(H20.4月,7月,11月)のデータ平均

尚、休日においては実験前に比べて、第1期実験期間で12%の増加であったが、第2期実験期間も12%増と横ばいであった。

平日の時間帯別乗車人数の変化をみると、通勤・通学が多い7~8時台の利用者が、実験前と比較して第2期実験期間で22%の増加となっている (表-2)。私事交通の多い昼間時間帯 (9~16時台) の変化が17%の増加であることから、社会実験は特に通勤・通学需要の創出に効果的であったと考えられる。

表-2 平日時間帯別乗車人数 (富山駅~越中八尾駅)

	実験前	第1期実験	第2期実験
7~8時台	1,286人	1,458人	+13%
9~16時台	755人	825人	+9%

平成20年に行った利用者アンケート調査では、平日において社会実験開始後に高山本線の利用が増加したと答えた利用者は全利用者の42%を占める。利用が増加した人の利用目的は通勤が61%、通学が17%、あわせて78%であり (図-3)、通勤・通学利用が増加していることがアンケートからもいえる。

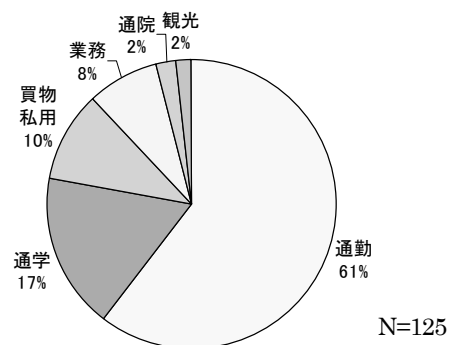


図-3 利用が増加した人の利用目的 (平日)

注：平成20年利用者アンケート調査より。西富山駅~越中八尾駅が自宅から最寄駅の利用者を対象に分析。

次に社会実験による手段転換の状況であるが、平日においては自動車からの転換が全体の17%を占めており、公共交通サービスの向上により、自動車から公共交通への転換が進むことが確認できた (図-4)。

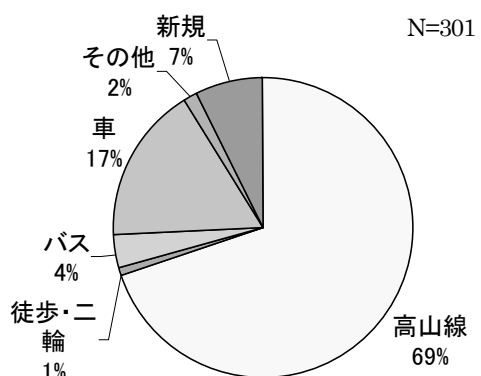


図-4 社会実験前の交通手段 (平日)

注：平成20年利用者アンケート調査より。西富山駅~越中八尾駅が自宅から最寄駅の利用者を対象に分析。

## (2) 新駅の需要創出

新駅の利用者は、隣接する駅の利用者が新駅の利用に変る場合と、これまで車等で移動していた人が手段転換する場合に分けられる。平成20年の利用者アンケート調査では、平日において転換無し（以前から高山本線利用）が16%、転換あり（以前は違う交通手段を利用）が84%であった。アンケート配布当日の新駅の乗車人数は154人であることから、約130人が新しく創出された需要といえる。

また外出機会の増加については、新駅利用者の48%が外出機会が増えたと回答しており、社会実験の実施による外出機会の増加26%と比べ20ポイント以上高い（図-5）。交通手段の転換に加え外出機会の増加という効果が確認されている。

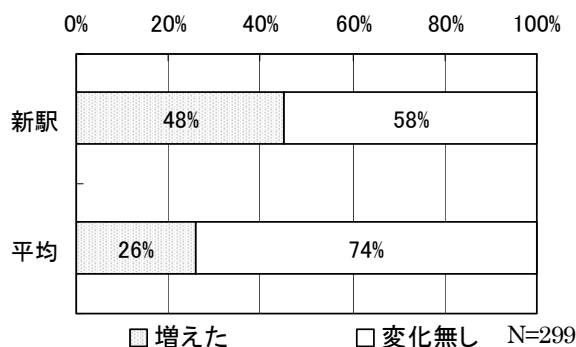


図-5 外出回数の変化（平日）

注：平成20年利用者アンケート調査より。西富山駅～越中八尾駅が最寄り駅の利用者を対象に分析。

## (3) パーク&ライドの効果

パーク&ライド駐車場は第2期社会実験区間の富山駅を除く5つの駅のうち4駅において設置されており、設置台数は146台である。

平成21年1月の調査では利用台数は85台で58%の利用率であった（表-3）。また、平成21年度に速星駅、越中八尾駅の両駅のシステムを登録制から無登録制（フリー）に改変したことや、新駅の駐車場利用の普及などにより現在の利用はさらに伸びていると推測される。

表-3 パーク&ライド駐車場利用実績

	設置数	利用台数	利用率
婦中鵜坂駅	43台	22台	51%
速星駅	33台	11台	33%
千里駅	10台	6台	60%
越中八尾駅	60台	46台	77%
合計	146台	85台	58%

注：利用実績は平成21年1月の調査日の平均

尚、平成20年の利用者アンケート調査では、西富山駅～越中八尾駅間で乗車した利用者のうち、パーク&ライドで駅にアクセスしている利用者は全体の14%であり、うち約7割は高山本線の利用頻度が増加している。

さらにパーク&ライド駐車場利用者の従前の交通手段を聞いたところ、53%は目的地まで車で走っていた人が

鉄道利用に転換しており、26%は元々車と鉄道を組み合わせて使っている人であることが分かった（図-6）。

これによりパーク&ライド駐車場の設置が、特に自動車から鉄道への転換に優れた効果を発揮しているといえる。

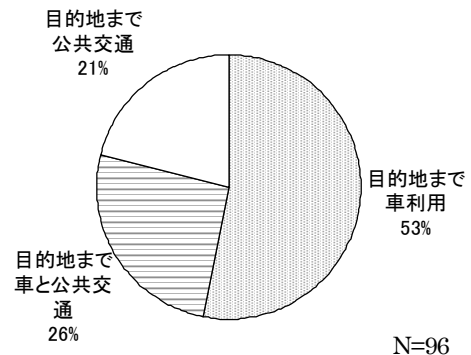


図-6 P&R利用者の従前の交通手段（平日）

注：平成20年P&R利用者アンケート調査より。

## (4) フィーダーバス

実験に伴うフィーダーバスとして「八尾まちめぐりバス」を運行している。1日あたりの利用者は約50～60人であるが、高山本線と乗継いでいる利用者は全体の74%であり、社会実験開始後に高山本線の利用が増えた割合は70%と、高山本線の利用促進に効果が現れている。

## (5) 効果のまとめ

以上、平成20年度までの調査をふまえ、JR高山本線活性化社会実験において発現している効果について述べてきたが、ここで簡単にまとめておきたい。

- ① 増便を中心とする本実験は、利用者の減少傾向を増加に転じさせ、現在も増加傾向を維持している。特に通勤・通学など毎日利用する層の利用が伸びている。
- ② 増便およびパーク&ライド駐車場の設置により、自動車からの手段転換を促進している。
- ③ 新駅設置により従来鉄道駅へのアクセスが困難であった利用者を新規需要として取り込む一方、利用者の外出意欲を刺激し外出回数の増加につながっている。

## 4. 今後の課題

### (1) 短期的な課題

本実験の短期的な課題としては、より利用者のニーズに対応し満足度を高め利用促進を図るという側面と、昼間時間帯の需要をどのように創出するかという2点がある。

前者であるが、高山本線は通勤・通学の利用者が多く、路線の特性上目的地の多くは富山駅周辺、または富山駅

での乗継ぎになることから、朝のピーク時に需要が集中するという特性を持つ。そのため8時前後の富山駅方面の便における混雑がひどく、利用者アンケートでも多くの不満が聞かれている。高山本線の利用促進を考えると、ピーク時の混雑緩和をうまく進め、実験により増加している通勤・通学需要のさらなる増加を目指すことが短期的課題の大きな一つであると考えられる。

次に後者であるが、第1期社会実験から第2期社会実験にかけて昼間時の運行本数の大幅な増便を試みているが、私事交通の伸びが小さい。毎日利用し、富山駅周辺に需要が集中している通勤・通学と比べ、目的地が分散している買物、通院等の需要は集約化が難しく、さらに荷物が多いなどの理由により増便効果が十分生まれていないと考えられる。しかしながら富山市の中心部の魅力創出に加え、平成21年度に市内電車環状線化の開通を予定するなど、中心部への交通需要が高まることが予想されており、各駅に設置しているパーク&ライド駐車場を上手く活用することにより、快適な買物行動ができるものと考えられる。私事交通の伸びが小さい原因を的確に把握するとともに、市内電車環状線化のタイミングを上手く活用し、買物行動等に対するモビリティ・マネジメントを展開することにより、昼間時の需要創出を図ることがもう一点の短期的課題である。

## (2) 中長期的な課題

本実験の中長期的な課題としては、社会実験をふまえた本格実施のあり方をどのように考えるべきかという点が大きいの。

まずコストの面であるが、本実験は運行事業者が増便のコストを支払い、増加した利用者の運賃をそこから相殺するという方式を採っている。すべての増便のコストを増加した利用者の運賃で賄うことができればよいのだが、もちろんそこまでの需要増加には至っていない。本格実施の際にはそのコストをどのように負担していくべきかが論点の一つになる。

一方、富山市では「公共交通を軸とするコンパクトなまちづくり」を進めている。これは公共交通を「串」、市街地を「お団子」にみたて、公共交通の駅・バス停を中心とする徒歩圏に都市機能を集積させ、歩けるまちづくりを推進するというものであり(図-7)、基本方針は次の4つである。

- ①規制強化ではなく、誘導的手法が基本
- ②市民がまちなか居住か郊外居住かを選択できるようにする
- ③公共交通の活性化によるコンパクトなまちづくりを推進
- ④地域拠点の整備により全市的にコンパクトなまちづくりを推進

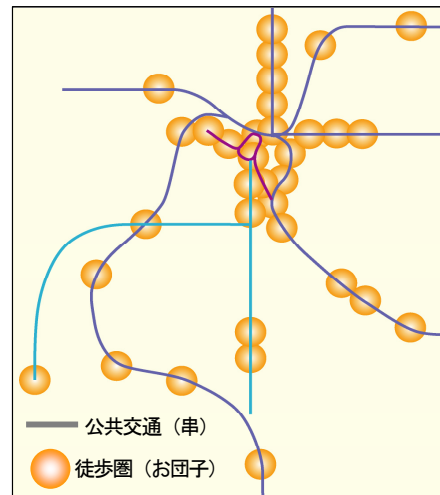


図-7 富山市の目指す「お団子と串」の都市構造

つまり公共交通の活性化により、駅勢圏、バス停勢圏の魅力を高め、あわせて拠点整備を進めることにより、市民に公共交通が便利な地域に居住選択してもらうという長期的な都市政策である。

この方針からも、鉄軌道を中心とする公共交通の活性化は富山市の都市戦略上最も重要な位置を占めており、ある程度のコストを負担しながらも、長期的なコンパクトシティ戦略により、将来発生するコストを抑え、魅力あるまちづくりを進めていく必要があるといえる。

そのため、社会実験をふまえた本格実施のあり方については、利用者ニーズに合ったサービスレベルを一定程度維持しながら、コストの適正化をはかる必要があり、そのバランスを考慮して、実現化を検討すべきであると考えられる。

尚、以上のことを検討するためには、利用者増加による運賃収入増に加え、自動車からの転換によるCO<sub>2</sub>削減効果や外出機会増加による経済効果(中心市街地活性化)など、間接効果を含めた費用便益分析を実施することが有効であると思われる。

## 5. おわりに

富山市における公共交通活性化の戦略、コンパクトなまちづくりの戦略は始まったばかりであるが、富山ライトレールの成功、高山本線社会実験による利用者増加、市内電車環状線化事業の着工など、大胆な発想でプロジェクトが進められている。特に富山ライトレールと市内電車が接続し上滝線のLRT化が進めば、LRTネットワークを有する都市となり、その駅勢圏に都市機能を集積させるコンパクトシティ政策の推進は大いに期待されることである。

富山市の展開する先進的で壮大な交通とまちづくり政策は、地方都市における新しい方向性を示すものであると確信している。