

## 第2章 若松線LRT化による再活性化に向けた基礎的考察

内 田 晃

### 1. はじめに

#### (1) 研究の背景

若松区を東西に縦断するJR筑豊本線（通称：若松線）は、鹿児島本線に接続する折尾駅から終点若松駅までの10.8km<sup>(1)</sup>を約18分で結んでいる鉄道路線である。明治時代に筑豊炭田で採掘された石炭を若松港から積み出すために作られた貨物輸送が主役の路線であったが、高度経済成長期には、八幡西区や若松区など北九州市西部地域の人口増加に伴う人的輸送を支えてきた路線でもある。ところが炭鉱閉山や鉄鋼産業の衰退など、構造的な経済不況が深刻化し、また自家用車の普及による急速なモータリゼーションの進展によって、利用者は年々減少傾向にある。特に平成13年に筑豊本線の折尾～桂川間及び篠栗線が電化開業したことによって、博多方面からの列車はすべて電車化され「福北ゆたか線」として一体的に運用されるようになった。そのため非電化区間の折尾～若松間はほとんどが単独運転<sup>(2)</sup>となり、折尾駅での乗り換えが必要になっている。また、現在進められている折尾駅周辺連続立体交差事業が完成すると、筑豊本線と短絡線が西側に約300メートル移設・立体化され、直方方面からの列車はすべて鹿児島本線と同レベル、同位置のホームに発着することになる。これによって、折尾～若松間は完全に分離される形となり、このままの利用者減が続けばいずれ廃止論が出てくることも懸念される。

北九州市では、賢くマイカーを利用しながら、公共交通の利用促進を図っていくことを方針に掲げた「北九州市環境首都総合交通戦略」を平成20年に策定した。その中で若松線は「幹線軸」として明確に位置づけられており、交通結節点の機能向上や駅前広場の整備などが示されている。元々複線化されている若松線は北九州市内の他の路線と比較しても幹線並みの基盤を有しており、公共交通利用を促進していく上でも今後の活性化策を模索していく必要に迫られていると言える。

また、北九州市は平成23年12月に国の「環境未来都市」にも選定され、今後、「環境」、「超高齢化」、「国際化」などの課題に取り組みながら、「誰もが暮らしたいまち」、「誰もが活力あるまち」の実現をめざしていくことになった。その実現のためには、市民に対して公共交通利用促進に向けた啓発・教育を図ることで、その趣旨を理解してもらい、少しでも自動車利用から公共交通利用へとシフトさせていくことが課題となっている。

#### (2) 研究の目的と方法

以上の背景を踏まえ、本稿では、若松線を北九州市西部地域における重要な公共交通インフラとして位置づけ、既存の路線による運行本数増加といった利便性向上策にとどまらず、LRT化による抜本的な改革を核として、周辺市街地の住宅地開発や、エリア全体での公共交通再

編などの施策とあわせることによって、若松線を活性化させていくための方策を提案することを目的とする。

## 2. 若松線を取り巻く現況の整理

### (1) 若松線の概要

筑豊本線は筑豊興業鉄道（後の筑豊鉄道）が明治 24 年に若松－直方間を開業したのが始まりである。当時は若松、折尾、中間、直方の 4 駅のみであった。明治 29 年には若松－折尾間が複線化されている。途中駅としては明治 32 年に二島駅、昭和 19 年に藤ノ木駅、昭和 28 年に奥洞海駅<sup>③</sup>、平成 15 年に本城駅がそれぞれ開設された。元々、筑豊炭田で採掘される石炭を積み出し港である若松港へ運ぶために開設された路線であり、戦時中の最盛期には年間 800 万トン以上の積み出しを行い、当時若松駅は日本で最も貨物取扱量の多い駅であった。しかし、石炭産業の衰退に伴い徐々に貨物取扱量は減少し、昭和 59 年に若松線の貨物営業は廃止された。

平成 13 年に折尾－桂川間及び篠栗線が電化されたことによって、若松線は原田線（桂川－原田）とともに非電化区間として個別の運用形態が取られることとなった。現在は平日 1 日当たり上下 43 本（うち下り 4 本、上り 5 本は直方直通）が運行されており、ピーク時最大で 1 時間当たり 4 本、日中はほぼ 1 時間当たり 3 本の運行である。

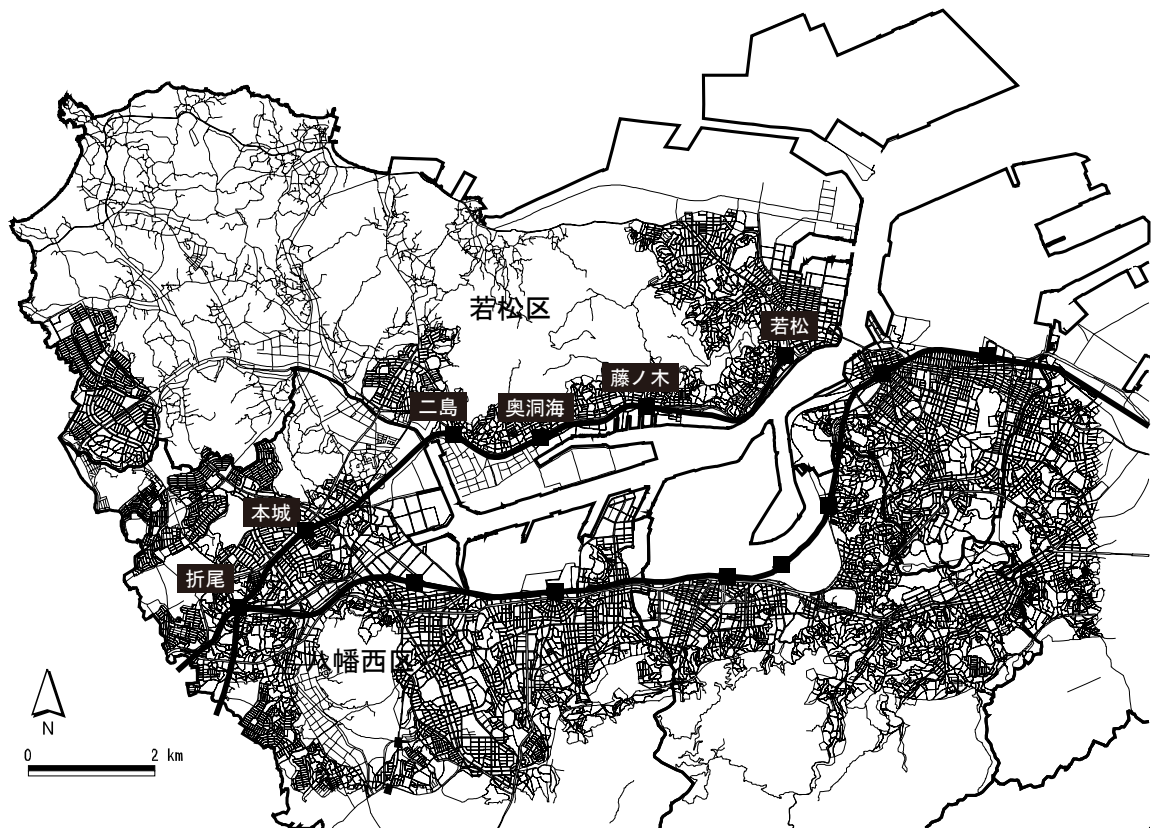
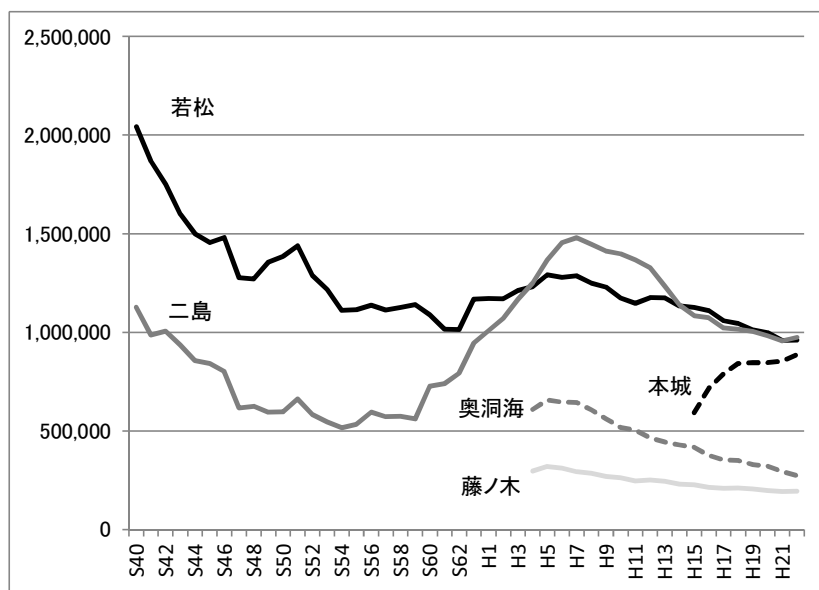


図 1 若松線の位置図

図2に示すように、若松線の駅における年間乗降客数は平成に入ってから新規開設された本城駅を除き、いずれも減少傾向にある。特に顕著なのは若松駅で昭和40年の約204万人と比較すると平成22年は約96万人でほぼ半減している。二島駅は周辺の住宅地開発によって、昭和59年から平成7年頃にかけて約3倍近い伸びを示し、一時は若松駅の乗降客数を上回っていた。しかし、平成8年以降は年々減少傾向にある。奥洞海駅、藤ノ木駅もデータが残っている平成4年以降、ほぼ一貫して減少をたどっている。



出典：北九州市長期時系列統計

図2 若松線内の駅における乗降客数の推移

## (2) 周辺市街地の人口

図3に町丁目別の人口を示す。若松線沿いに人口が張り付いており、特に折尾一本城間の北側にあたる八幡西区本城、千代ヶ崎、大浦地区に人口が集中している。二島駅以東の若松線沿線については南側に工場や遊休地が多く、人口の集積はほとんど見られない。一方国道より北側には斜面がすぐ迫っており、東西に長い幅の狭い市街地に人口が集中している。

図4は各町丁目の高齢化率を示している。若松区は市内の区でも八幡東区、門司区に次いで高齢化が高く、26.2%（住民基本台帳人口平成22年9月30日現在）となっている。若松線沿線では二島駅を境に総じて西側の八幡西区内は低く、東側の若松区側で高くなっており、特に東二島から古前にかけて沿線町丁目のほぼ全域で30%を超えている。

図5はこの5年間で人口が増加した町丁目を、図6は人口が減少した町丁目をそれぞれ示している。若松区内で人口が増加しているのは学研都市周辺及び芦屋町に隣接する開発住宅団地などで、若松線の沿線は一部の工場地帯を除きほぼ全域で減少している。また、八幡西区側も増加している町丁目は数えるほどしかなく、全体的に若松線沿線では高齢化が進展し、人口減少が顕著になってきている状況にある。



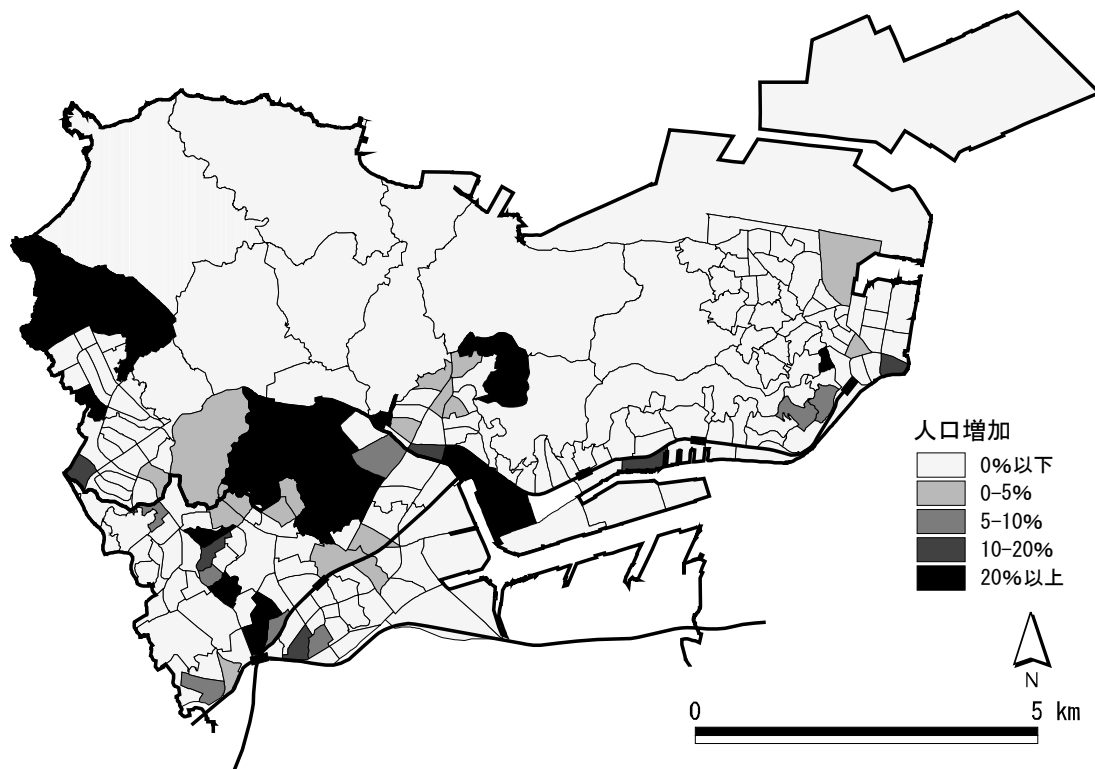
出典：住民基本台帳人口（2011年9月30日現在）

図3 町丁目別の人口



出典：住民基本台帳人口（2011年9月30日現在）

図4 町丁目別の高齢化率



出典：住民基本台帳人口（2006/9/30 - 2011/9/30）

図5 5年間で人口増加した町丁目

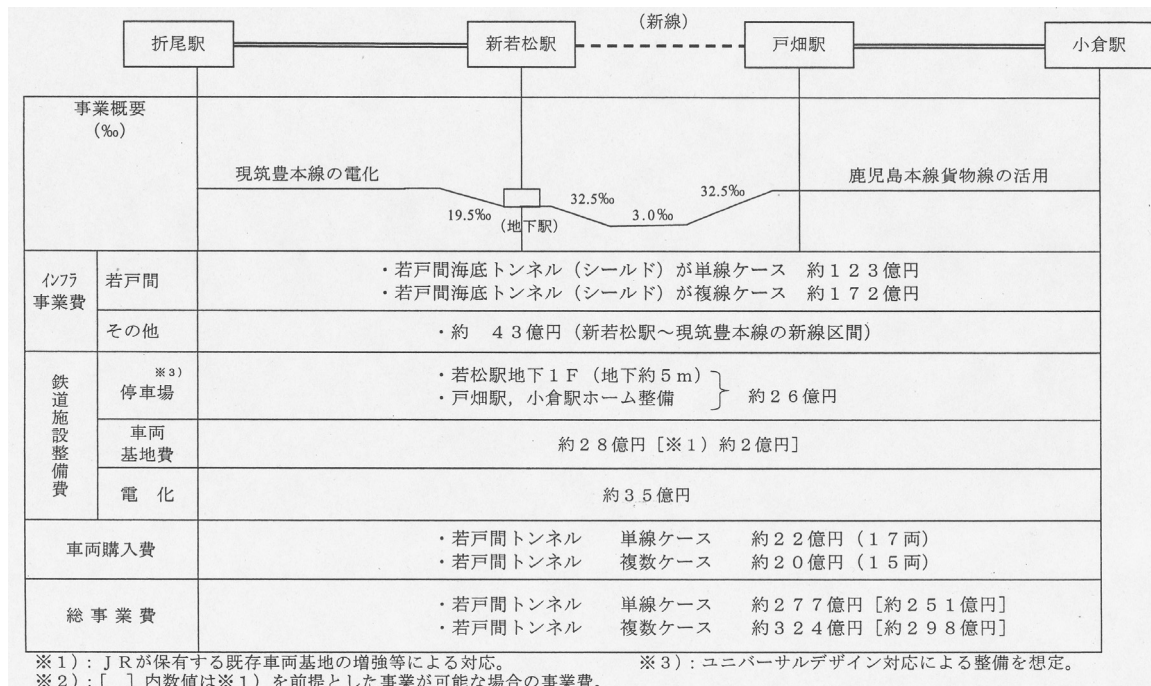


出典：住民基本台帳人口（2006/9/30 - 2011/9/30）

図6 5年間で人口減少した町丁目

### (3) 過去の活性化策

若松線についてはこれまでも様々な再生策が検討されてきた。その代表的なものが若松線を活用した洞海湾横断鉄道構想である。構想は若松線折尾ー若松駅間を電化し、新たに若松ー戸畑間の約2kmを洞海湾海底トンネルでつなぎ、鹿児島本線の貨物線を経由して小倉駅までの列車を運行するもので、鹿児島本線折尾ー小倉間のバイパスルートとして位置づけられる。平成13年に財団法人運輸政策研究所から出された調査報告書<sup>1)</sup>によると、将来の予測利用者数として若松ー戸畑間で平成27年に15,000人/日が示されている。しかしながら最も安い単線シールドトンネル工法で約123億円、最も高い複線沈埋トンネル工法で約217億円の事業費が示されており、車両購入、非電化区間の電化などとあわせると総事業費として約277～369億円が概算されている。洞海湾横断鉄道整備による総便益は30年間で約1,050億円と概算事業費の約3.8倍と大きな社会経済的効果が示されたものの、既存の鉄道助成スキームの適用では事業化は厳しい状況であるとの結論に達している。一方で無償資金の確保や上下分離方式による運営などによって事業化の可能性についても言及している。

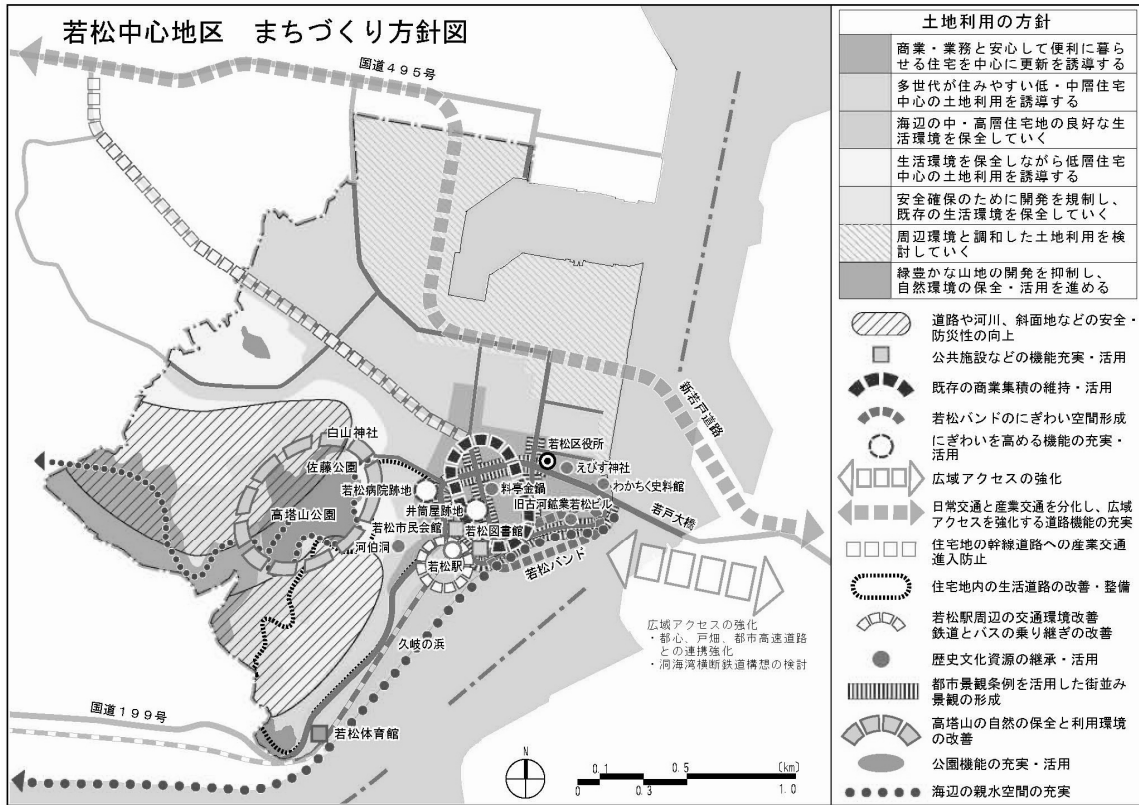


出典：洞海湾横断鉄道の整備に関する調査報告書<sup>1)</sup>

図7 洞海湾横断鉄道構想の概要と概算事業費

北九州市も長年、洞海湾横断鉄道の整備可能性について検討を続け、平成16年8月に調査結果を公表している。整備自体は非常に価値がある有益なプロジェクトであるという位置づけで、費用対効果も高いとしている。ただし、鉄道事業者が約400億円と概算される事業費を拠出し自らが整備を行い、鉄道施設や車両を保有・運行、利用者からの運賃収入によって事業資金を回収するという仕組みでは事業化は困難であるという結論<sup>2)</sup>を出している。ただし、上下分離方式による新たな事業制度の導入など、国の支援制度の見直し等が進めば、今後事業化の

可能性が出てくることもあるため、継続的に検討調査を行うとしており、実際に継続的に予算化が行われ、調査が続けられている。平成 17 年に策定された「北九州市都市計画マスタープラン若松区構想」においても、まちづくりの方針として洞海湾横断鉄道構想の『検討』が明記されている（図 8 参照）。



出典：北九州市都市計画マスタープラン若松区構想

図 8 若松区構想における洞海湾横断鉄道の位置づけ

### 3. 若松線の再生に向けた基本的視点

#### (1) LRT化による再活性化の意義

北九州市でこれまでに検討されてきた洞海湾横断鉄道構想は、洞海湾直下の海底トンネルで戸畑・若松の両地区をつなぎ、貨物線を利用して小倉方面への直通電車を運行するものであり、300 から 400 億円と言われる事業費の規模、さらには北九州市全体の人口が減少の一途を辿る中、今後大幅な利用者の増加は期待できないことを考慮すると重厚長大で非現実的な計画であると言わざるを得ない。ただし、若松線が現在のまま未来永劫維持できる保証はどこにもなく、過去の国鉄赤字路線がそうであったように、利用者減が運行本数減へとつながり利便性が著しく低下していく負のスパイラルに嵌まってしまう恐れもある。逆に貴重な公共交通インフラとして位置づけ、より利用が増えるような活性化策を講じる必要がある。そのためには、若松から小倉方面への直通電車を実現させるという理想は捨ててでも、より現実的に若松線の再活

性化策を論じるべきである。その方策の一つとして考えられるのが折尾－若松区間の電化と車両の軽両化によるLRT化である。LRT化による意義は以下に示す3点に集約される。

### ① 新駅の設置やフリクエンシーサービスの実現による利便性向上

若松線を既存の筑豊本線の体系から分離することによって、車両運用等の制限がかからなくなり独自のダイヤを組むことができる。そのため、例えばピーク時6分間隔、データイム10分間隔といった定時性の強いフリクエンシーサービス（高頻度運行）が可能となる。利用者にとっては、毎時決まった時間に列車が運行されることで心理的な負担が軽減され、より利用促進につながることを期待される。また、LRT車両は全長が既存の気動車より短い<sup>(4)</sup>ため、ホーム延長が短くて済む。そのため新駅設置にかかる費用が少なく済み、新たな駅の設置による利便性向上に寄与することができる。

### ② 新型低床車両の導入によるバリアフリー化とイメージ向上

近年、世界中でトラム（路面電車）が復活し、公共交通が主役のまちづくりが進められているが、その先駆けとなったのがフランス・ストラスブールのLRTである。流線型のデザインは街並みに溶け込み、その高いデザイン性から今やストラスブールの都市景観には欠かせない構成要素となっている。後述する富山でも、富山ライトレール、市内環状線セントラム、万葉線いずれも同タイプの車両が導入され、一公共交通が富山のアイデンティティを確立している。このように、LRTは都市のイメージ向上にも大きく寄与するものである。また、低床車両のLRTは乗車口が低く、車内の床面もフラットであり、お年寄りや障がい者が容易にアクセスできる車両である。また、吊り手、降車ボタン、椅子などすべてがユニバーサルデザインに基づいて設計されており、誰もが安心して乗ることのできる、今後の高齢化社会に対応した移動手段としても位置づけられる。



写真1 ストラスブールのLRTと駅のデザイン



写真2 富山市内環状線のLRT車両

### ③ 新たな路線の展開

既存の専用鉄道をLRT化することによって、新たな路線展開の可能性が広がることもメリットとしてあげられる。LRT車両自体の大きさは鉄道車両に比べるとコンパクトであり、道



路との併用区間での走行に適している。そのため、現状の若松線の線形では難しかった路線の延長や道路併用区間への線路敷設といった新たな路線展開へのハードルが下がることが期待される。具体的には若松駅より先の若松渡場方面や、土地区画整理事業が進展している学研都市方面への展開が想定される。

## (2) 富山ライトレールの成功

富山ライトレールはJR旧富山港線をLRT化したケースとして、今回の若松線再生に向けて大いに参考となる先行事例である。

富山港線は富山駅から岩瀬浜駅までの約8kmを結ぶ路線で、重化学工業地帯への貨物輸送や沿線工場への通勤客の輸送を担い、最盛期には20分間隔で運行され、年間500万人の利用があった。大正12年の開業翌年には電化され、昭和42年にはそれまでの600Vから1,500Vに加圧がされるなど、富山市北部の重要な公共交通として機能を果たしていた。しかしながら、昭和61年に貨物輸送が廃止され、利用客も年々減少し、平成元年からの15年間で利用者は半減した<sup>3)</sup>。

このように富山港線自体の機能が低下していた中、北陸新幹線開業に伴う富山駅周辺の連続立体交差事業が進められることになり、富山港線の線路を移設する必要がでてきた。多額な費用をかけて富山港線の高架を進めるか、廃止してバスに転換するかといった議論の中で、路線を一部移設し路面電車化するという方針が平成15年5月に決定された。その翌年には運行を担う富山ライトレール株式会社が設立され、平成17年2月に工事着手、平成18年2月末に富山港線が廃止され、同年4月に富山ライトレールの営業が開始された。意思決定からわずか3年、工事着手から1年2ヶ月という短期間で開業にこぎつけている。

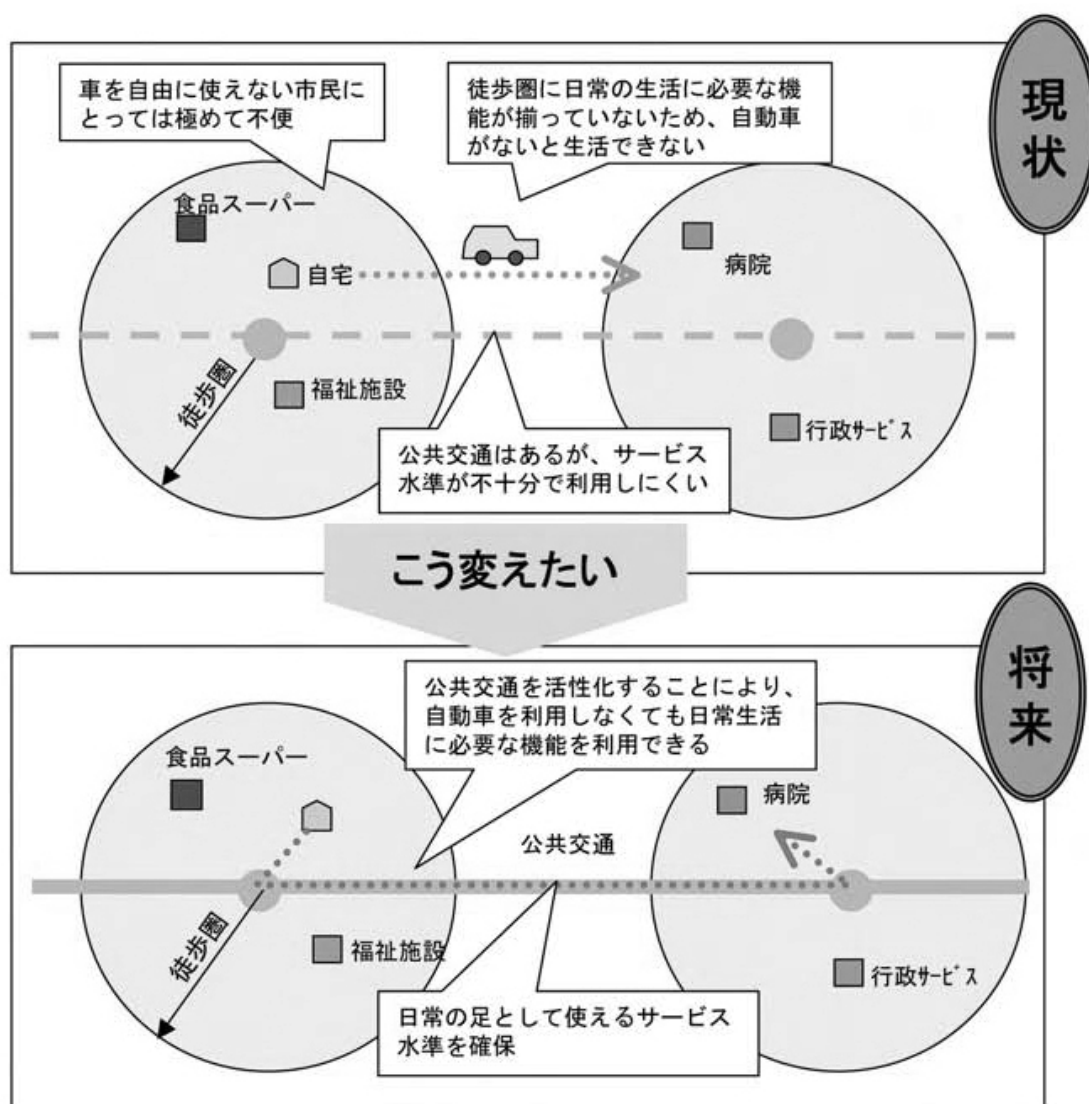
新たに軌道法適用区間として新設したのは富山駅北から奥田中学校前までの約1.1kmで、都市計画道路「富山駅北線」及び「綾田北代線」の2路線に単線で軌道を敷設した。奥田中学校前から終点の岩瀬浜までの約6.5kmは既存の施設を活用し、途中栗島、犬島新町の2駅を新設している(図8参照)。また、行き違い施設の新設、変電施設の増強もあわせて行った。

運行本数は従前の富山港線時代からは大幅に改善され、朝ラッシュ時は10分間隔、日中も15分間隔のダイヤで運行されている。また富山駅発の終電車はそれまでの21時台から23時台へと大幅に繰り下げられた。運賃は200円均一だがICカード「パスカ」の利用者は170円均一となっており、市民の利便性も大きく向上した。

開業前後で実施されたアンケート調査<sup>3)</sup>によると、利用客数は平日で2倍強、休日で5倍強の大幅増になっており、特に高齢者の利用が伸びている結果となった。また富山ライトレールに対しては「大変評価する(28%)」「評価する(61%)」という回答で、沿線住民のみならず市域全体から市民に評価されるという結果となった。

このように劇的な変化を遂げた富山ライトレールであるが、単なる鉄道路線の再生という観点からではなく、富山市の都市・交通施策の中で明確に位置づけられ、その文脈の中で再生策が図られた点が成功の秘訣として指摘される。富山市では平成20年3月に策定された富山市都市マスタープランの中でまちづくりの方針として「鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化

させ、その沿線に居住、商業、業務、文化等の都市の諸機能を集積させることにより、公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくりの実現を目指します」と明確にうたっている。富山県は全国でも有数の自家用車保有率を誇るいわゆる「自動車王国」ではあるが、車が自由に使えなくても徒歩と公共交通によって生活に必要な日常サービスが享受できるような都市を作っていくことを目指している。そのための都市の概念として「串とお団子」という言葉を使っている。「串」とは一定水準以上のサービスレベルが提供されている公共交通で、富山ライトレールもこの「串」に相当する。「お団子」とは串で結ばれた生活圏で、その中では徒歩で移動でき、生活に必要な食品スーパー、病院、公共施設などの機能が配置されている（図9参照）。富山ライトレールはこの将来都市像を実現化していく上での利便性の高い公共交通として位置づけられ、まちづくりの理念に基づいて投資が行われた公共性の極めて高い都市インフラと言えるものである。



出典：富山市都市マスタープラン（平成20年3月）

図9 富山市における串（公共交通）とお団子（徒歩圏）によるコンパクトなまちづくりの基本概念

### (3) 若松線と富山ライトレールの比較

ここまでの整理・分析を踏まえると、若松線が置かれている状況は旧富山港線の改革前の状況に非常に酷似している。いずれも貨物輸送が目的として敷設された路線でありながら、昭和末期に貨物輸送の役割を終えたこと。その後は旅客輸送のみの機能を果たしてきたが、利用者が減少し続けていること。他の路線との相互乗り入れもなく、運行形態が独立したものとなっていることなどである。一方で旧富山港線は既に電化されていたこと、逆に若松線は非電化区間ではあるが全線複線化されていることが、両者の違いとしてあげられる。複線化された若松線は行き違い設備の整備は必要ないが、逆に電化にあたっては多額の事業費が必要である。図10は富山ライトレールと若松線の駅の配置を示したものである。富山ライトレールは7.6kmの路線に新設された5駅を含めて13駅があり、平均駅間距離は約640mとなっている。一方で若松線は10.8kmの路線に6駅があり、平均駅間距離は約2,160mと富山ライトレールの3倍以上となっている。この距離は北九州モノレールの平均駅間距離の730mをも大きく上回るものである。若松線のLRT化を推進していく上では、周辺の土地利用状況に応じた適切な新駅設置を考えていくことが課題であると言える。

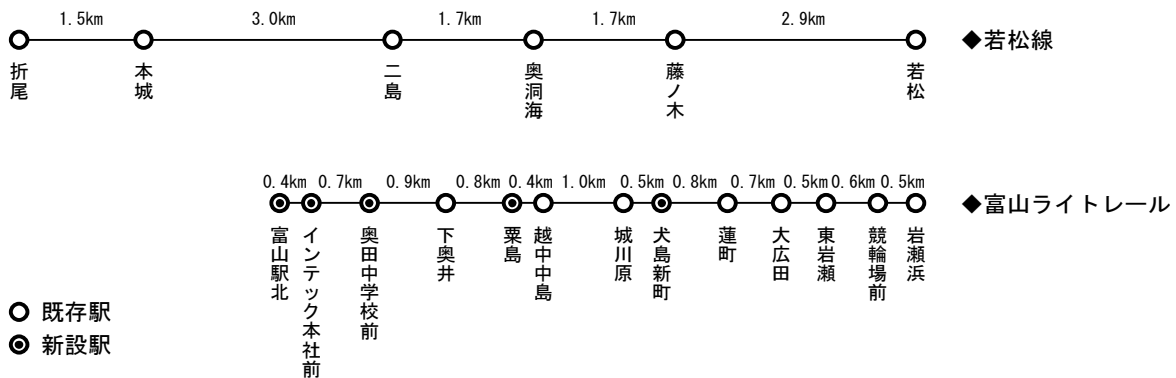


図10 若松線と富山ライトレールの駅間距離の関係

## 4. 駅の再配置と路線延伸による若松線のLRT化構想案

ここでは若松線をLRT化することを前提とした再編案を示す。なお、折尾-二島間については、既存路線の構造や周辺の土地利用を勘案した結果、新駅の設置や他の公共交通機関とあわせた再編が難しいことから、今回は二島以東の若松区側のみの提案とする。ただし、折尾-二島間についてもLRT化して運行形態を見直す方針は二島以東と同様である。

### (1) 新駅の設置

図11に提案する再編案を示す。まず、駅間距離が長かった各既存駅間に新たな駅を設置する。二島-奥洞海間には「日吉神社下」、奥洞海-藤ノ木間には「用勺」の各1駅を、最も駅間距離の長かった藤ノ木-若松間には「若松警察署前」「若松体育館」「修多羅」の3駅を設置する(いずれも仮称)。「若松警察署前」は南側に大規模遊休地を抱えていることから今後の開



など石炭全盛期の若松の歴史を今に伝える歴史的資源に恵まれたエリアでもある。延伸するLRTは、若松駅と若松渡場という二大交通拠点を結ぶ交通ネットワークとしての機能のみならず、門司港レトロ地区と並ぶ歴史的観光拠点として位置づけられるこのエリアの中で、新しい観光資源としての活用も期待される。

## 5. 若松線LRT化を推進するための階層的公共交通ネットワーク

前章で示した電化と低床車両導入によるLRT化を行うだけでは、単なる若松線の再生に過ぎない。そこに交通体系の改革や公共交通志向型開発の導入など新たな施策のエッセンスを加えることで、沿線地域における持続可能なまちづくりへと展開していくことができる。ここでは、LRT化とあわせて実施していくべき施策の方針として、図13に示すような階層的公共交通ネットワークの導入を提案する。

二島駅から若松駅までの区間は若松線と国道199号がほぼ平行に走っていることから、国道を走る北九州市営バスと若松線はほぼ路線が重なっているのが現状である。両駅間の約6.3kmの間に若松線は4駅であるのに対し、市営バスは20ヶ所のバス停が設置してあり、約300mに1ヶ所のバス停があることになる。二島から若松方面の上りの運行本数を比較すると、若松線は43本の運行に対し、市営バスは96本（うち1本は快速）の本数を有している。

このように、鉄道とバスの路線がほとんど重複しているという公共交通サービスの無駄を改善する上でも若松線のLRT化は効果があると考えられる。すなわち可能な限り平行する国道199号でのバス運行を削減し、LRTへの機能移行を実践するという考え方である。

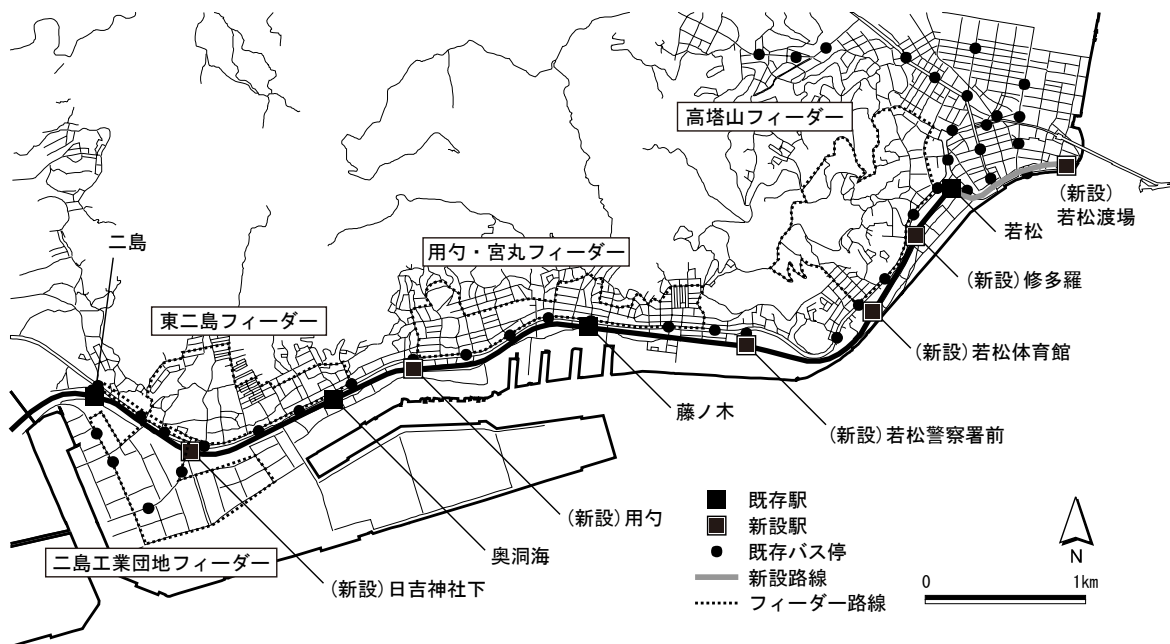


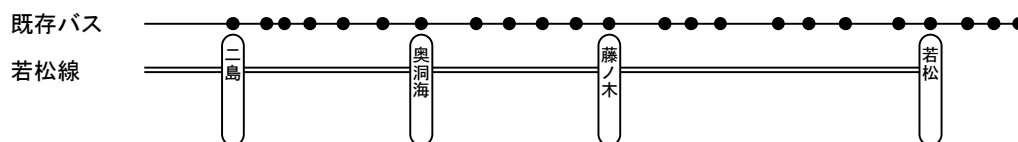
図13 階層的公共交通ネットワークのイメージ

具体的には、既存の若松線の駅に加えて、新設する5駅でこれまではカバーできていなかった鉄道駅サービス圏内に組み込む。それでも既存のバス停と比較するとLRT駅までの距離が長い地域が存在する。そのような公共交通空白地域が生まれないように、ジャンボタクシー程度の大きさの車両を用いた「フィーダーバス」サービスを導入する。フィーダーバスはLRT駅を拠点として、国道199号を經由し、両側の市街地を回って再びLRT駅に戻るルート进行するもので、これまで市営バスがカバーしていた国道沿いの市街地だけでなく、公共交通がなかった住宅地や工場地帯にもサービスが提供できる点で大きな利点がある。特に若松線の北側には高齢化が進展している斜面市街地が多く存在することから、日常の買い物や通院に不便を感じていた交通弱者にとっても救済的な意味合いを持つサービスとなることが期待される。具体的には以下の表1に示す4つのルートを想定する。いずれも距離は5km程度となるよう設定する。距離が5km程度であれば30分以内で周回することが可能であり、30分間隔での定時運行が実現できるメリットがある。

表1 フィーダーバスのルート案

ルート名	距離	拠点となるLRT駅	主な利用者
① 東二島フィーダー	約4.2km	二島、日吉神社下、奥洞海	斜面市街地の住民
② 二島工業団地フィーダー	約4.3km	二島、日吉神社下	二島工業団地への通勤者
③ 用勺・宮丸フィーダー	約5.1km	用勺、藤ノ木	斜面市街地の住民
④ 高塔山フィーダー	約5.0km	若松、修多羅	斜面市街地の住民、観光客

<現状>



<将来>

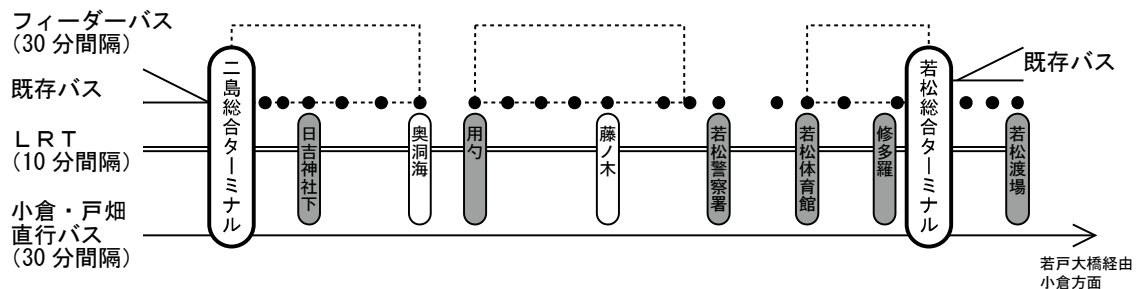


図12 二島ー若松間の役割分担による運行イメージ

図12に二島ー若松間の運行イメージを示す。ここで提案する階層化ネットワークの柱は既存の路線バスをこの区間は原則廃止するという点にある。具体的にはこれまで高須・青葉台方面から二島を經由して若松方面に向かっていた路線はすべて二島駅止まりとし、小石方面から

若松駅を經由して二島方面へ向かっていたバスはすべて若松駅止まりとする。つまり二島駅と若松駅は総合ターミナルとして整備し、東西の乗り継ぎ拠点として機能強化を図る。一方、小倉方面、戸畑方面へのアクセスは若戸渡船のキャパシティや運行頻度では不十分であるため、若戸大橋を經由する既存のバス路線を維持し、二島駅－若松駅間はノンストップの快速運行とする。現状のバスは、二島駅発小倉方面は1日11便、戸畑方面は1日38便の運行となっていることから、サービスレベルを保持するため、各30分間隔での運行を想定する。

このように、二島－若松間については、高頻度運行を実現するLRTが基本軸となり、それを補完するフィーダーバスがこれまでカバーできなかった市街地も含めてよりきめ細かなサービスを提供し、小倉・戸畑方面へのアクセスは若戸大橋経由の直行バスがその役割を担うという構造となる。

以上の階層化ネットワークによるサービス提供を実践する上で、これまでは利用者にとって最も利用しやすい交通手段を選択できたのが、例えばフィーダーバス＋LRT＋小倉方面直行バスという具合に多くの乗り換えを強えられる点が課題として指摘される。また既存の交通事業者がそれぞれを運行する形態を取れば、それぞれに対して料金が発生し、利用者には過度の負担になる。したがって、乗り継ぎ拠点となる二島駅と若松駅のターミナル機能を強化するのはもちろんのこと、LRT化後の運営方式としては若松区内のバスを運行している北九州市交通局と一体的な運営が可能な地域公共交通事業連合のような新たな組織化が求められる。また交通IC乗車券としては、若松線はSUGOCA、北九州市営バスがひまわりバスカードを導入しているがこれらの間には互換性がない<sup>6)</sup>。共通利用できるIC乗車券の導入が進めば、距離制運賃への移行も可能となり、乗り換えによって二重の料金を支払わなくても済むようになる。いずれにしても若松区内及び八幡西区北部地域の公共交通については、LRT、バス、フィーダーバスさらには渡船も含めてすべて一括・一体的に運営できる事業体が存在し、その組織が公共交通計画の立案、運営、維持管理、市民へのモビリティマネジメントまですべてを担い、公共交通を軸としたまちづくりのイニシアチブを取ることができれば、環境未来都市・北九州市にふさわしい交通まちづくりへと展開していくことが期待できる。

## 6. おわりに

本論では、利用者の減少が続く若松線について、LRT化による再生を提案し、そのためにはバスも含めた公共交通の階層的ネットワークの形成と一体的な運営組織の必要性を示した。

若松線の問題は単なる若松区の問題ではなく、公共交通利用者の減少という観点から見ると、全市的な交通施策として抜本的な改革を進めていかなければいけない重要な課題であると言える。そのためには市内を運行する各交通事業者でバラバラとなっている運賃の相互的な見直しや、公共交通利用料金の大幅な割引を柱とした「公共交通総合特区」のような大胆な取り組みを進めていかなければ、環境首都総合交通戦略で示した数値目標である「10年後の平成30年に公共交通分担率20%を維持する」の実現が困難となるかもしれない。

本論で示したLRT化については、洞海湾横断鉄道構想で試算された400億円という多額な

事業費まではなくとも、電化や車両購入費などで一定額の設備投資が必要になる。今後は、投資額、運賃収入等も含めた事業採算性について、より具体的な試算をもとに検討することが求められる。さらには若戸大橋を経由した戸畑・小倉方面への路線延伸の可能性や技術的課題、学研都市などポテンシャルの高い周辺地区への路線拡張などの可能性についても引き続き調査を行うことが今後の課題である。

#### 参考文献

- 1) 都市鉄道調査個別プロジェクト調査「洞海湾横断鉄道の整備に関する調査」（財団法人運輸政策研究機構），平成 13 年 3 月
- 2) 北九州市議会平成 16 年 12 月定例会（第 4 回） 12 月 6 日-01 号議事録
- 3) 「富山ライトレールの誕生」（編集：富山ライトレール記録誌編集委員会）鹿島出版会，平成 19 年 9 月
- 4) 「富山から広がる交通革命」森口将之，交通新聞社新書，平成 23 年 12 月

#### 補注

- (1) 国鉄時代から継続されている「営業線基準規程」に基づく営業キロによる距離。
- (2) 平成 24 年 3 月 17 日に実施されたダイヤ改正では、直方～若松間を直通する列車は、直方行き下りが 1 日 4 本、若松行き上りが 1 日 5 本となっている。
- (3) 昭和 28 年に開設されたときは奥洞海仮停車場で、正式な駅として開設されたのは昭和 37 年になってからである。
- (4) 例えば若松線で現在使用されているキハ 40 形気動車 1 両の全長が約 21m あり、2 両編成だと全長が 40m を超えるのに対し、富山ライトレールで使用されている TLR0600 形の全長は約 18.4m である。
- (5) J R 九州の SUGOCA は J R 東日本の Suica と同様の TYPE C ベースの FeliCa 規格を採用しており、いわゆる ISO/IEC14443 TYPE A 方式である北九州市営バスのひまわりカードとは規格が異なる。設備投資に多額の費用がかかること、運賃収入に対して一定額の手数料が必要となること等の理由から、現時点では市営バスが FeliCa 規格の IC 乗車券を積極的に導入する動機は少ないと考えられる。