

富山市におけるLRT化の取り組み について（市内電車環状線開業）

富山市 都市整備部 路面電車推進室

1 はじめに

富山市は、古くから「くすりのまち」として全国にその名が知られており、東に雄大な北アルプス・立山連峰を望み、北は「海の幸の宝庫」富山湾に面する水と緑に恵まれた都市です。

平成17年4月に7市町村が合併し、日本海側有数の中核都市として新たな歴史を刻み始めました。今後は、北陸新幹線の平成26年度末開業を見据え、それぞれの地域の特性に応じた様々な施策に取り組みながら、都市機能や生活基盤を集積し、市民が快適に暮らすことができるまちづくりを進める必要があると考えています。

こうした中、平成19年2月8日に「公共交通の利便性の向上」、「賑わい拠点の創出」、「まちなか居住の推進」を三本柱にした、富山市中心市街地活性化基本計画が、国から第1号認定を受けました。今回紹介する「市内電車環状線化の取り組み」は、この計画の重要プロジェクトの一つであり、平成20年2月28日に全国初となる公設民営の上下分離方式による軌道事業の認定を受け、平成21年12月23日に開業したものです。（写真1・2・3）



写真1 富山城をバックに制振軌道を走行するセントラム



写真2 富山駅前前で並ぶ新旧車両



写真3 開業日限りの歩行者天国に並ぶ黒銀白3色の新型車両（セントラム）

2 環状線開業前の市内電車の概要

富山地方鉄道（株）が経営する市内電車は、路線延長が約 6.4km、停留所が 20 箇所、車両数は 17 両で市の中心部を走行しています。日中においては南富山－富山駅前を約 5 分間隔、富山駅前－大学前を約 10 分間隔で運行し、運賃は、200 円均一となっています。

開業は、大正 2 年、富山電気軌道（株）によるものでしたが、大正 9 年には市営となり、その後、昭和 18 年からは現在の富山地方鉄道（株）が経営しています。また、昭和 44 年には、約 11km あった路線延長は、自動車交通の発達に伴い廃止がはじまり、昭和 59 年には、現在の路線延長になりました。

近年の利用者数につきましては、市街地の拡大と自家用車利用の増加により、平成元年の 18,000 人／日から、平成 20 年には約 10,000 人／日と、大きく減少しています。

3 事業の背景

富山市の都市としての特徴は、平野部で宅地の供給が比較的安価なことや道路整備率が高いことに加え、持ち家志向が強いため、低密度の市街地が郊外に拡散しており、自動車交通への依存度が非常に高いということです。このため、持ち家率や住宅一戸あたりの延べ床面積は高い水準にあります。その結果、県庁所在都市では全国で最も低密度な市街地となってしまいました。（図 1 参照）

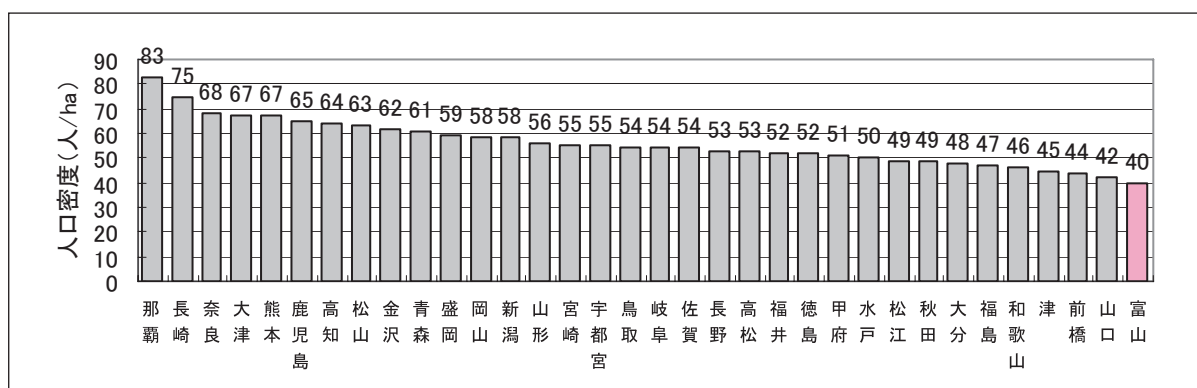


図 1 県庁所在都市における人口集中地区の人口密度

一方、公共交通機関の利用者は、平成元年から 18 年にかけて JR で 25% 減、私鉄で 42% 減、路面電車で 45% 減、路線バスに至っては 69% 減と大幅に減少しています。利用者の減少に伴い、路線バスの系統数も過去 17 年間で約 3 割減少しています。（図 2 参照）

また、自動車への依存が高いにもかかわらず、現在市民の 3 割の人が自動車を自由に使えない人たちであり、その大半が高齢者です。富山市は全国でも高齢化が進んでおり、65 歳以上の高齢者の割合は今後も増加することから、車が自由に

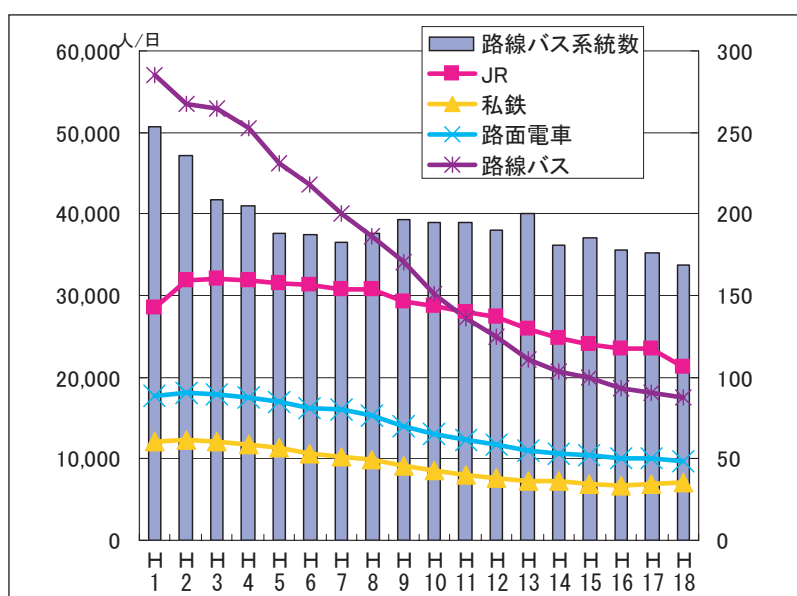


図 2 衰退する公共交通

使えない人の割合は今後さらに増加していくことが予測されます。

また、本市のCO₂排出量を見てみますと、1990年から2003年までに約29%増加しており、全国平均の14%増を大きく上回っています。特に、自動車保有台数や自動車走行キロ数の増加に歯止めがかかっていないことから、今後も運輸部門のCO₂排出量は増加が予想されており、中長期的にCO₂排出量を大幅に削減するには、運輸部門のCO₂削減が大きな課題となっています。(図3参照)

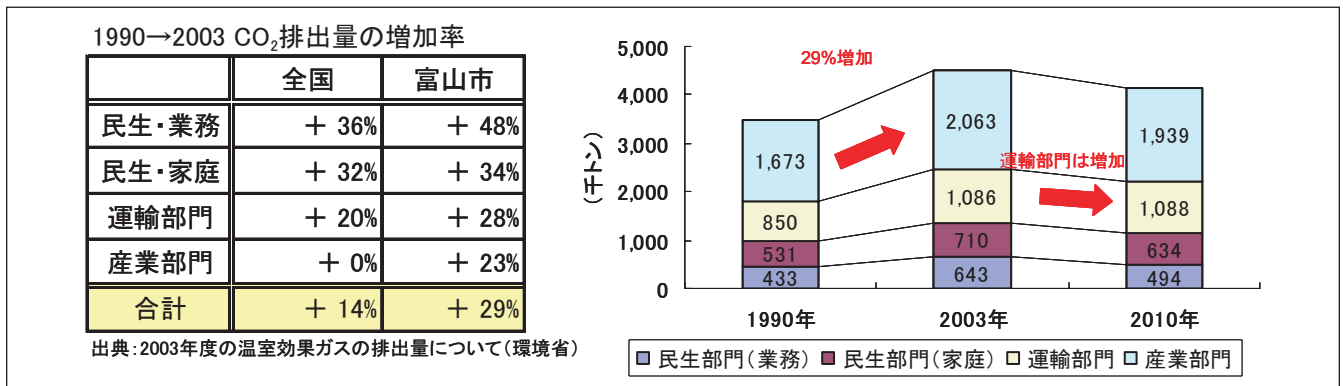


図3 富山市のCO₂排出量

このような中で、本市は「お団子と串」の都市構造をイメージし、拡散型の都市から拠点集中型の都市への転換を目指して、都市マスタープランをまとめました。これは串に見立てた鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化させ、その沿線のお団子に見立てた駅から徒歩で移動できる範囲に人口を集めることにより現在の拡散した都市構造を転換して、コンパクトな都市をつくっていかうというものです。(図4参照)

具体的には、鉄軌道6路線、頻度の高いバス路線13路線を「公共交通軸」と位置づけ、その沿線に鉄軌道の場合は駅から500m、バス停では300mのエリアに「公共交通沿線居住推進地区」を設定し、住宅助成等によって居住を誘導していかうとしています。

現在「お団子」のエリアには、富山市の人口の3割が居住していますが、このエリアの人口を20年後には4割に増やしたいと考えています。もちろん、閑静な郊外に住みたいという方もおられますので、強制ではなく、公共交通沿線地区の魅力を高めることによるゆるやかな誘導により達成していかうと考えています。(図5参照)

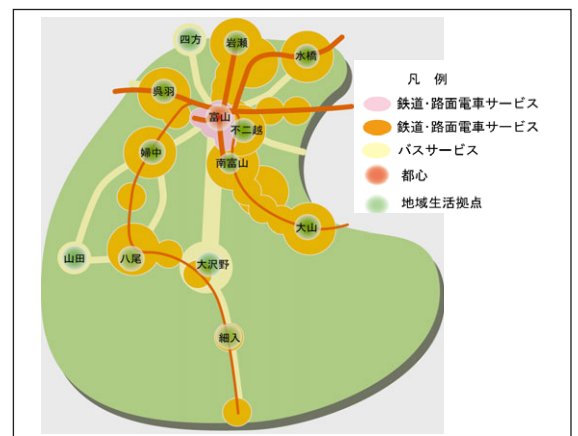


図4 都市構造概念図

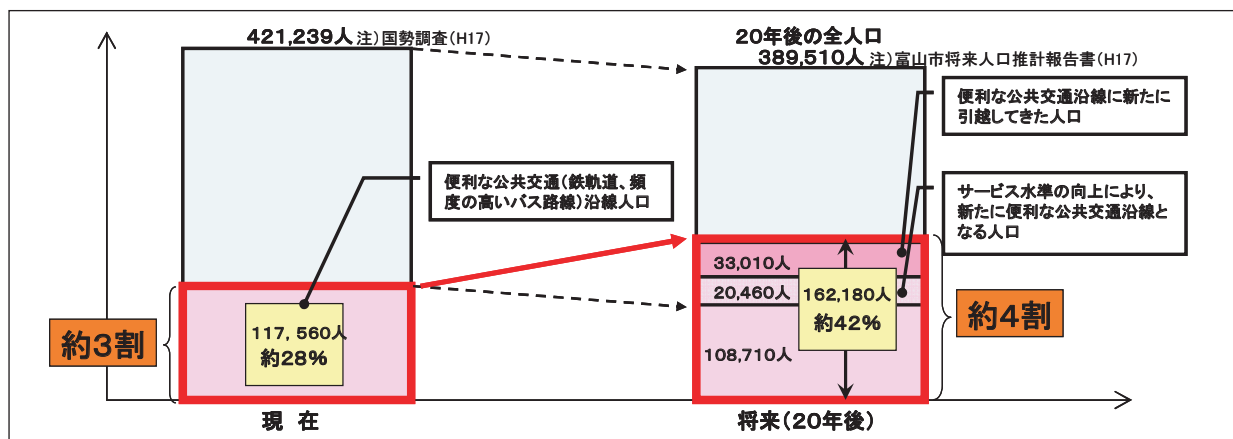
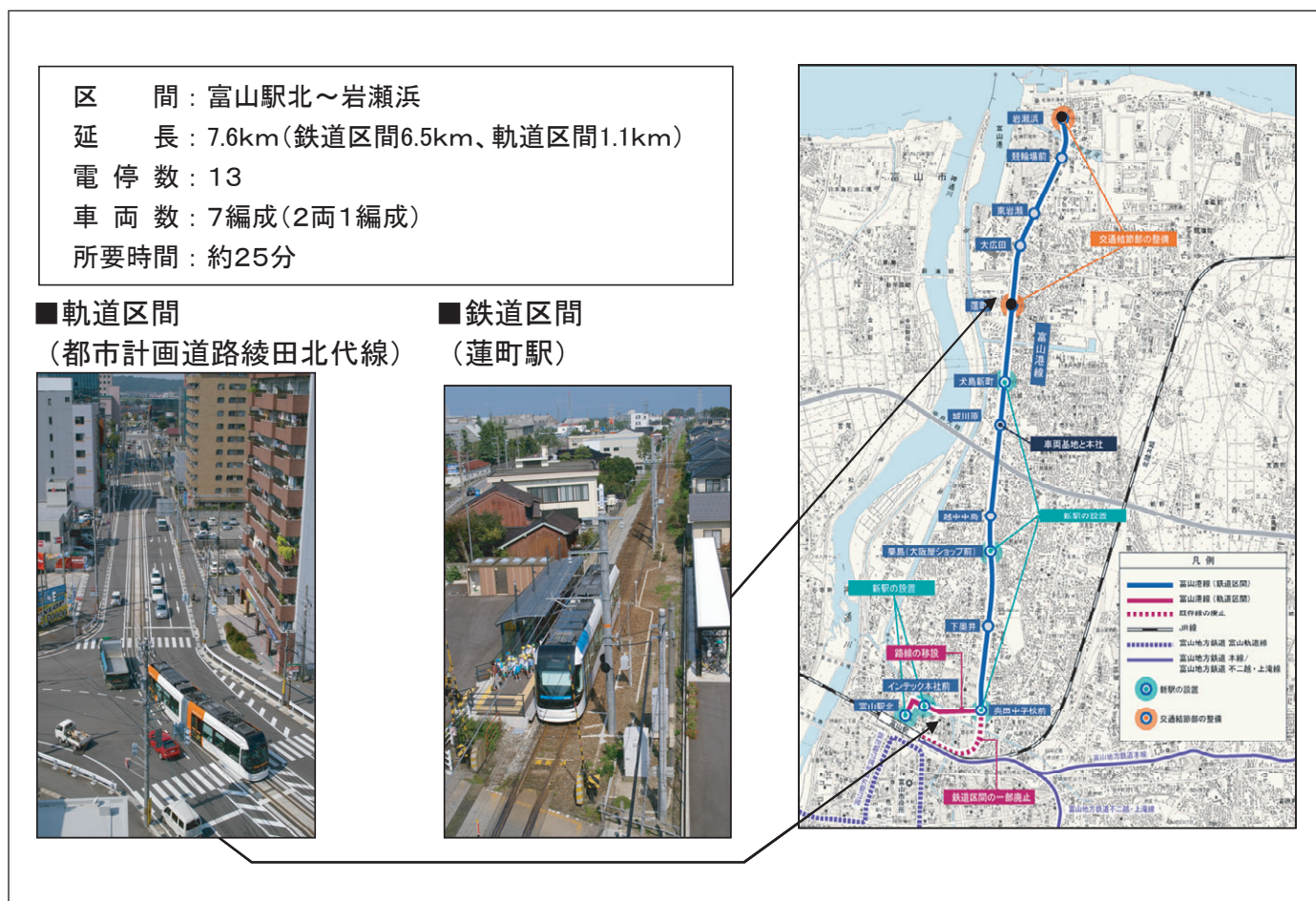


図5 コンパクトなまちづくりの目標

4 富山ライトレールの誕生と路面電車の南北一体化計画

富山市では、平成18年4月29日に、それまでJR西日本が鉄道として運行していた「富山港線」を、富山市が主体となる第3セクター富山ライトレール（株）が運行する路面電車「ポートルム」として開業しました。これは、赤字に苦しむ地方の鉄道を路面電車（LRT）に転換することで、その再生を図ることを目指すと同時に、環境問題や少子高齢化社会に対応するためのコンパクトなまちづくりを進めるなど、幾つかの狙いを持って進められた全国初の試みです。（図6参照）



北陸新幹線が富山駅まで事業認可されたことや、富山駅周辺の在来線高架化の事業が進められることとなり、これを契機として、利用者の減少が著しい富山港線を路面電車化することになったものです。

富山ライトレール（株）では、路面電車化にあたり、サービスレベルの大幅な向上と市民に優しい公共交通にすることを基本に、運行本数を従来の3.5倍に増加、終電の2時間延長、新駅の設置、バリアフリーに対応した車両の導入や停留所の整備、加えて施設全体をトータルにデザインすることやICカードの導入等を進めてきました。

一方、富山市では、路面電車化に併せ、駅前広場や駐輪場の整備、フィーダーバスの導入、駅周辺の居住促進、古い町並みを活かした魅力あるまちづくりなどを進めました。

この結果、開業一年目の利用者数は、1日当たり約4,900人と開業前の目標の3,400人を上回り、開業以来の収支も黒字となっています。好調の要因は、これまであまり富山港線を利用しなかった高齢者が、便利になったことで利用する機会が増えたことや、自家用車やバスなど他の交通機関からの転換が図られたことなどが考えられます。（図7参照）

また、現在は、JR 北陸本線が東西に運行しているため、ポートルムは JR 富山駅の北側止まりとなっており、中心市街地へのアクセスが不便ですが、平成 26 年度末までに予定されている北陸新幹線の開業とその後の在来線の高架化が完成しますと、富山駅の高架下で、南北の路面電車を接続することができ、ポートルム沿線と都心部を乗り換えなしで結ぶ便利な路線となる予定です。(図 8 参照)

①調査実施時期

整備前 (JR富山港線) : 平成 17 年 10 月 ⇒ 整備後 (ポートルム) : 平成 18 年 10 月

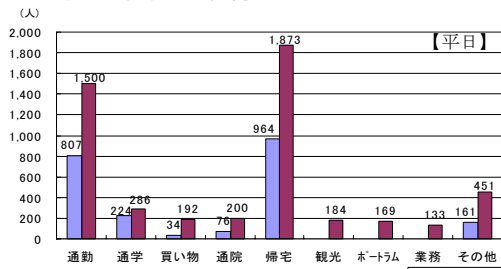
②調査結果

■利用者数の変化

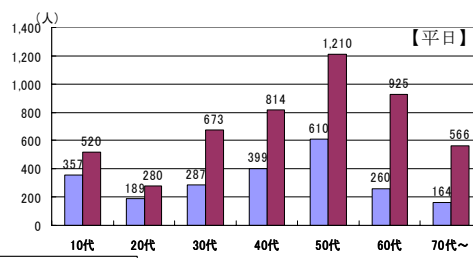
平日 (整備前) 2,266人 ⇒ (整備後) 4,988人

休日 (整備前) 1,045人 ⇒ (整備後) 5,576人

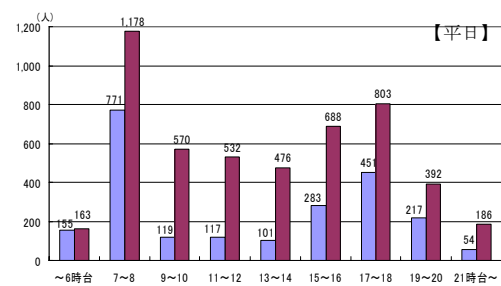
■目的別利用者数の変化



■年代別利用者数の変化



■時間帯別利用者数の変化



■富山ライトレール利用者の以前の利用交通手段

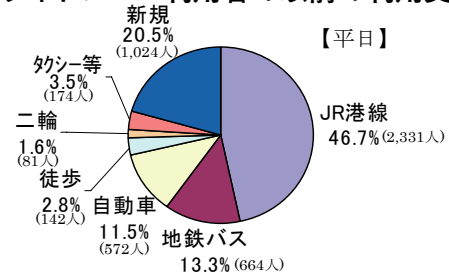


図 7 富山港線開業後の利用状況

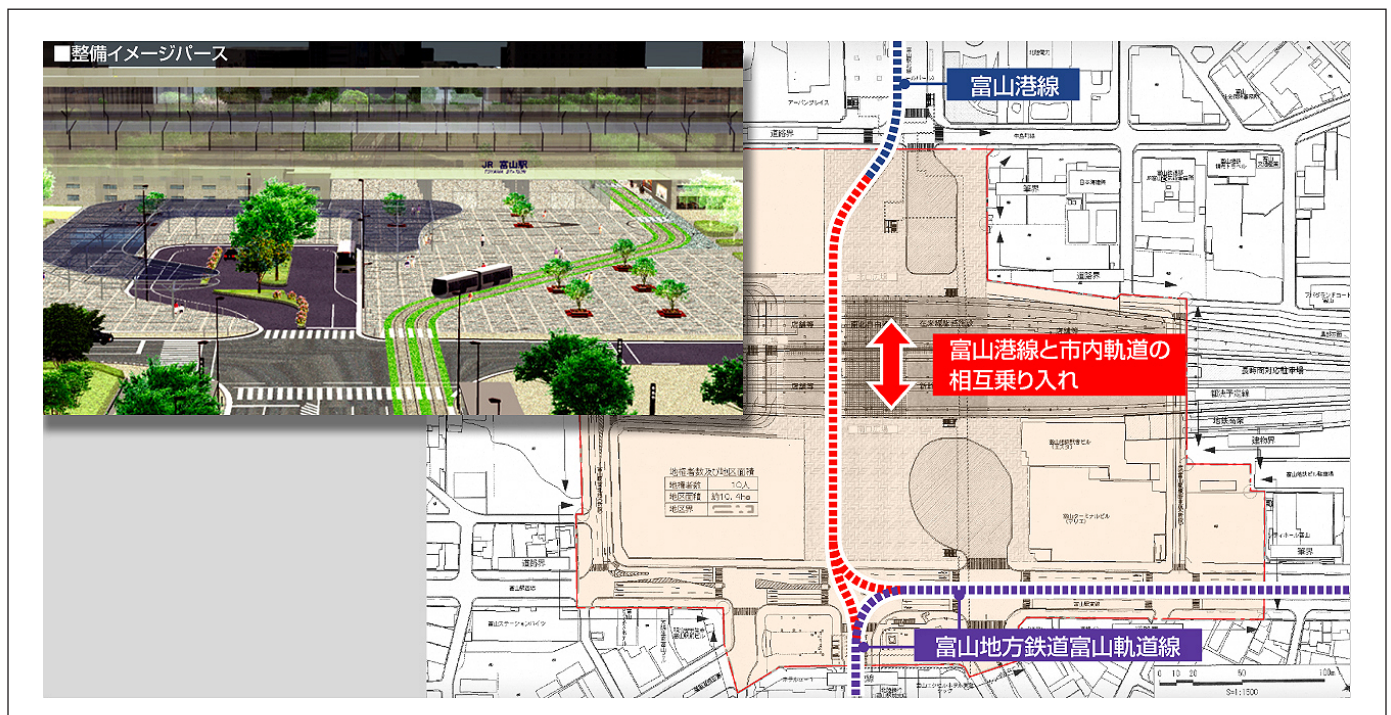
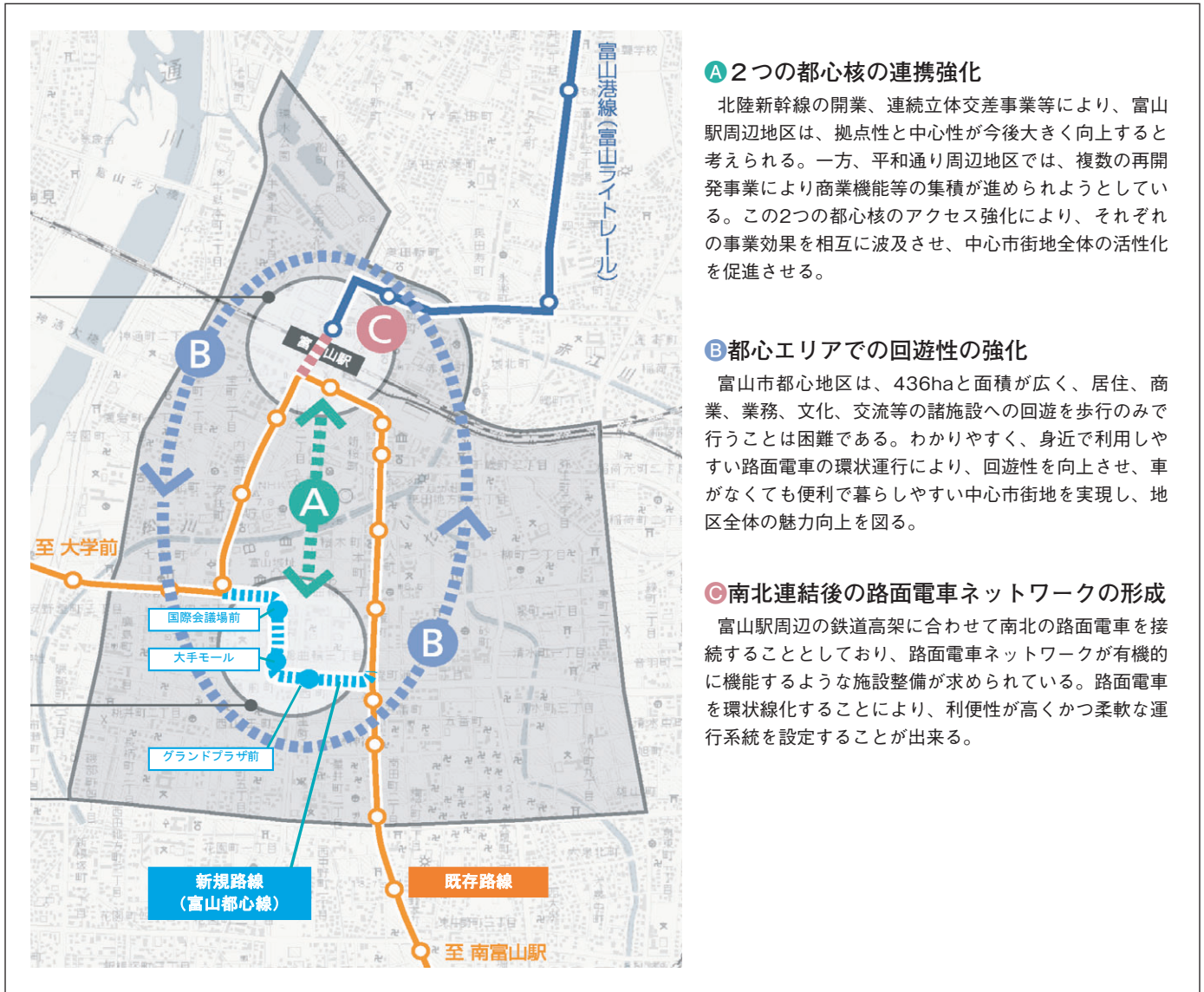


図 8 富山港線と市内軌道との南北接続

5 市内電車の環状線化事業

コンパクトなまちづくりにおける「拠点（団子）」づくりを、本市の最も都市機能が集積した中心市街地で重点的に行うことが必要であることから、市内電車の環状線化を含む27事業で構成される「中心市街地活性化基本計画」を策定しました。環状線化事業では、富山駅周辺地区と中心商店街周辺地区のアクセス強化、都心地区全体の回遊性と魅力の向上、南北路面電車接続後のネットワーク形成などを図ることにより、中心市街地の活性化を進めることとしています。（図9参照）



A 2つの都心核の連携強化

北陸新幹線の開業、連続立体交差事業等により、富山駅周辺地区は、拠点性と中心性が今後大きく向上すると考えられる。一方、平和通り周辺地区では、複数の再開発事業により商業機能等の集積が進められようとしている。この2つの都心核のアクセス強化により、それぞれの事業効果を相互に波及させ、中心市街地全体の活性化を促進させる。

B 都心エリアでの回遊性の強化

富山市都心地区は、436haと面積が広く、居住、商業、業務、文化、交流等の諸施設への回遊を歩行のみで行うことは困難である。わかりやすく、身近で利用しやすい路面電車の環状運行により、回遊性を向上させ、車がなくても便利で暮らしやすい中心市街地を実現し、地区全体の魅力向上を図る。

C 南北連結後の路面電車ネットワークの形成

富山駅周辺の鉄道高架に合わせて南北の路面電車を接続することとしており、路面電車ネットワークが有機的に機能するような施設整備が求められている。路面電車を環状線化することにより、利便性が高くかつ柔軟な運行システムを設定することが出来る。

図9 環状線化事業の意義

今回、新たに丸の内～西町間（約900m）に軌道と3つの停留所を新設し、既存線と併せて1周約3.4kmのルートを実約20分で走行し、日中は約10分間隔で反時計回りに循環運行を行います。また、車両は、将来の南北の路面電車の乗り入れを見越し、ポートラムと同型車両である全低床のLRVを3両導入しました。（愛称はセントラム）

この事業の大きな特徴は、軌道の整備及び車両の購入に要する費用を公が負担し、運行は民間が行う「公設民営」方式を導入したことであり、平成19年10月に施行された「地域公共交通活性化及び再生に関する法律」に基づく「上下分離方式」（「下」の富山市が軌道を整備し、「上」の富山地方鉄道（株）が電車の運行を行う）を実施したことで、富山市と富山地方鉄道（株）が一体となって事業を進めました。（図

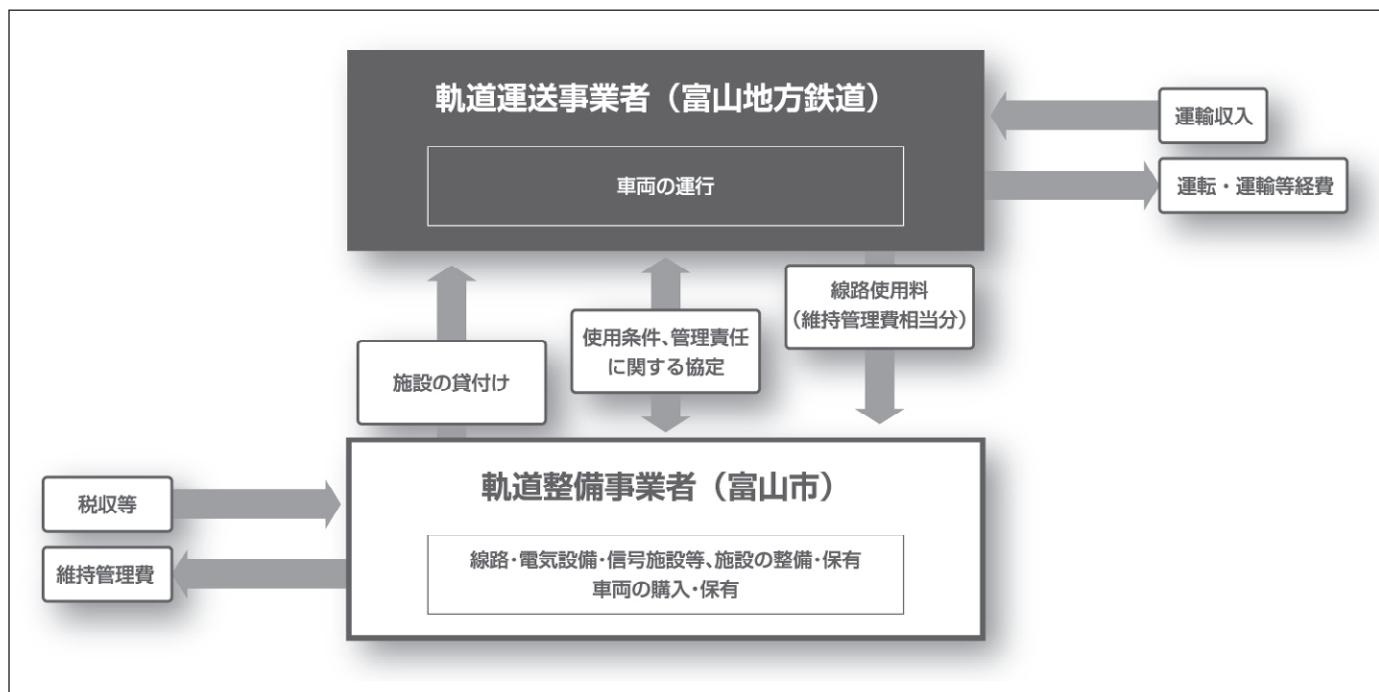


図 10 上下分離の事業スキーム

これにより富山地方鉄道（株）は、新たな設備投資の必要が無いいため、固定資産税や減価償却の負担が無く、新規路線に参入することができました。また、富山市におきましては、環状線が新たに運行することにより、中心市街地の活性化に寄与できたことや、行政財産として整備することにより国からの補助金と起債による財源を確保することができました。

また、もう一つの大きな特徴は、軌道施設と道路施設を一体的にデザインし、整備したことです。富山城址に隣接する道路（イメージパース1）は、城址と路面電車が調和する景観を目指すとともに、大手モールと呼ばれる道路は、ヨーロッパのトランジットモールをイメージ（イメージパース2）した富山都心地区の顔となる景観を目指し、平和通りと呼ばれる中心商店街に隣接する道路は立山連峰を借景とした都心ショッピングストリートの景観形成（イメージパース3）を目指しました。



景観イメージパース1（県道富山高岡線）



景観イメージパース2（大手モール）



景観イメージパース3（平和通り）

6 おわりに

環状線は、開業したばかりですが、富山ライトレールと同様多くの市民に親しまれ利用されるよう努力していきたいと考えています。また、路面電車が走行する美しい富山の街並みを見に、ぜひ、富山市へお越しいただければ幸いです。