

金沢 LRT だより

Light Rail Transit

【Vol.32】



◆道路空間の再配分◆

● CONTENTS ●

●政策論を求む⑭

「新しい交通システム」をめぐる
 幾つかの決まり文句について……………毛利千香志 2

活動の報告……………6

会報バックナンバーのご案内……………7

INFORMATION……………8



◆都市景観の改善◆

ARTという、自動走行等の先進技術を備えたBRT（バスシステム）が開発中です。電子連結で、ICT化した3台の車両が隊列走行し、分岐点での分離と合流が可能になるようです。乗り換えの機会を増やさず、いわば団子運転の評価を逆転させる交通政策の思想を背景にもちます。

一方、LRTは軌道を敷くという点で柔軟性を欠き、乗り換えを増やしますが、そもそも基幹軸の固定性を高めるためのルールです。乗り換え結節点を重視し、バスと連携して公共交通全体の活性化を図ることがLRTの基本思想です。

この思想の違いは軽視できません。「第2次金沢交通戦略」は、明らかに乗り換えを前提とする交通ネットワークへの再編に主眼を置いており、そこから思想的に演繹されるのはARTでなくLRTです。

また、第2次戦略が「集約都市の形成」に連携する以上、ARTとLRTのどちらが土地利用の高度化に資するかを問わねばなりません。この点、LRTは“まちづくりの起爆剤”と評され、沿線、ひいては都市全体の付加価値を高めます。地図に載り、シンボ

ル性が高く、文字通り“都市の装置”といえます。

こうした都市論に絡めた交通論が乏しいのが残念です。“まちづくりとLRT”に関する積極的な提言としては、2014年に21世紀美術館で開かれたジャパン・アーキテクツ「3・11以後の建築」展で、若手建築家たちが提案した“武蔵一橋場一兼六園下一香林坊”を結ぶLRT環状線構想くらいのものでしょうか。この構想は、街並み保存等のまちづくりの施策をLRTと有機的に関連させています。

ARTかLRTかの選択は、究極的には“金沢らしさ”をめぐる価値観に依ります。特に旧市街の将来像の描き方次第で、都心の道路という公共性が極めて高い都市空間でのバスと電車の相対評価が定まります。

ARTの要素技術は有用です。しかし問題は、どこでどのように用いるかです。仮に、技術開発の進捗状況をみた上で「都心」での「新しい交通システム」としてARTを採用するかどうかを決める方針なら、思想も価値観も虚しくなります。

技術決定論に陥ることなく、文化都市らしい総合的な価値判断こそが求められます。(毛利)

「新しい交通システム」をめぐる 幾つかの決まり文句について

——発想の転換を試みてもよいのではないか



毛利千香志

「新しい交通システム」（「新交通」）を実現するには幾多の難しい課題を解決しなければなりません。しかし、なかには強固な通念ゆえにことさら難しく見えている課題もあります。それらを語る幾つかの言辞について、ありうるはずの別の“考え方”を述べてみます。

なお、「新交通」の機種、ルート、および交通結節点の位置と規模については、課題を分析した上で、金沢市の「新しい交通システム検討委員会」（「専門家委員会」）が今年度中に具体案を提言する予定です。

*

■「道が狭い」

富山や福井と違い、金沢の道は狭いから、地上方式の「新交通」は導入できないと言われ続けています。

しかし、狭いといっても、22 mに拡幅された立派な4車線道路です。しかも、これ以上の拡幅は望めません。この状況を前提とし、“狭さ”を逆手にとらない限り、地下方式か高架方式を選ばざるをえません。

そもそも4車線あれば、公共交通と自動車交通とで空間を等分できます。公共交通を優先する以上、自動車の車線を半減させる方向で議論を進めるのが順当です。特に都心のメインストリートでの自動車車線の削減を、一般的には「道路空間の再配分」といいます。例えば京都の四条通では2車線分を歩道に転換しました。金沢の都心軸の場合、公共交通の基幹軸を担うのですから、「新交通」の2車線占有は妥当な考え方です。

なお、LRTの場合、軌道の敷設位置には、歩道側への振り分けまたは左右いずれか2車線への片寄せという選択肢（サイドリザーベーション）があります。沿道の住民



大津市内の道路上を走る京阪京津線。京都市内では地下鉄に乗り入れる。

や事業者、荷捌き車やタクシーへの対応策については、国内外の諸都市に豊富な先行事例があります。

道幅に関する考え方において特に大事なのが、金沢が非戦災の城下町であり、その道路の姿形は重要な歴史遺産であるということです。広すぎず狭すぎず、街を分断しないのが優れた特徴です。そのこぢんまり感は、専用空間を確保する路面上の「新交通」が、街と道を融合させ、凝縮した賑わいを生み出すのに適した条件です。

長い間、金沢の道路環境がいかにも「新交通」に不向きかを強調する“金沢特殊論”が幅を利かせてきました。しかし、道の“狭さ”は金沢の個性です。マイカーの氾濫がその個性を傷つけ、道路の景観を損ねてきたのです。

■「渋滞する」

本会ホームページで中川大京都大学教授が述べられるように（「まちづくりとLRT」）、渋滞の一切生じないような街はすでにゴーストタウンと化しています。渋滞するから「新交通」は邪魔というのなら、渋滞すらしない街に「新交通」は不要なのですから、どちらにしろその導入論自体が無意味になります。考えるべきは、ひどい渋滞を頻繁に起こさないためのクルマの流入抑制、特に通過交通の削減についてです。

「新交通」にまつわる“できない理由”の1つとして、「1日当たり3万台もの都心の交通量が減っていない」といわれます。確かにそうで、環状道路が開通して一時的に通過交通が減ったものの、都心の道路が空いたため再びマイカーが流れ込んできたのです。さらに、都市全体で道路容量が拡大し、かつ、「新交通」の導入を「棚上げ」（高山純一金沢大学教授・「専門家委員会」委員長）したため、環状道路の整備はかえって自動車交通を優遇し、公共交通を圧迫する結果になっています。

原理的にいって、都心軸のような幹線道路では、その容量を満たすまで交通量が増えてしまうものです。これを誘発交通といいます。あえて単純な計算をすれば、4車線を6車線に増やせば交通量は1.5倍に増え、2車線に減らせば半分に減るわけです。

ですから、自動車の交通量を減らしてから「新交通」を導入するという段階論は有効とは思われません。むしろ、「新交通」を導入することで自動車の交通量を減ら

そうと考えるべきです。そのためには軌道を敷くことが特に効果的なのはいうまでもありません。

結局のところ、「新交通」の導入、すなわちクルマの流入抑制のための特効薬はありません。「新交通」による公共交通の供給増加と同時に、徹底的なTDM (Transportation Demand Management) によって自動車交通の需要減少に取り組むほかないのです。つまり、パーク＆ライドの拡充、自動車の経路変更の誘導、時差通勤の推進、カーシェアリングの普及、自転車の活用、マイカーから公共交通への転換を促すMM (Mobility Management) の実践、そして集約都市への移行による自動車交通の発生量の削減といった多彩な施策を着実に進めていくほかに、どんな現実的な手立てもないのです。

■「乗り換えが不便で利用されない」

「新交通」をめぐる最大の課題は、乗り換え負担への対応です。「第2次金沢交通戦略」(「戦略」)は、乗り換えに関し明快な考え方を述べています。

「戦略」が描く「公共交通ネットワークのイメージ」は、都心軸の「新交通」と、「新交通」と都心軸上の結節点で交差し接続するバス路線とからなる階層性を特徴とします。乗り換えを挟むことで「新交通」の定時性と速達性を高め、高頻度運行と大量輸送を可能にします。この「新交通」の信頼性を前提に、バス路線を再編成し、公共交通の利便性を全体として高めようというのです。

BRTを導入中の新潟市も、同様の試みを行っています。連節バスを投入した萬代橋ラインを幹線と位置づけ、途中の結節点で支線(枝線)に乗り継ぐ交通体系に変更したのです。支線から幹線への直行便も残っていますが、いずれはなくす方針です。幹線の完成度を高め、もってバス交通全体の持続可能性を高めるためです。

こうした「幹線-支線システム」を柱として公共交通体系の再構築を図ること、これが「戦略」の肝です。したがって、乗り換え問題は、「戦略」の成否を占う本質的な論点なのです。仮に乗り換え負担の増加を回避したいなら、現状の交通体系を抜本的に改めてはなりません。その意味で「戦略」は反故とみなすべきです。



「道路空間の再配分」をどう設計するかは、都市交通計画家の腕の見せ所といえる。(フランス・モンペリエ)

かつて香林坊止まりも少なくなかったバス路線は、利用者の要望に応え、ほぼすべてが金沢駅発着になりました。その結果、香林坊がターミナル機能を失い、都心軸では団子運転が常態化しています。しかし、これはこれで仕方ないともいえます。長年の試行錯誤の末に、相応の合理性をもつ運行体系として定着しているからです。

この現状を維持した上で改善を図るか、それとも抜本的に変革するかという選択において、金沢市は後者を選びました。そして、「新交通」に接続する「公共交通重要路線」のバスの運行本数について意欲的な目標を掲げました。例えば、朝7時～9時の中心部着のバスは「5～10分に1便」をめざします。バスの本数増加によって乗り換えの負担を軽減しようというわけです。

そもそも「ネットワーク」である以上、幹線が貧しいなら支線は窮し、支線が細れば幹線が瘦せます。両者は相互依存の関係にあって、同時に捩入れしなければ、都市の血流というべき交通網は好循環を生みません。

さて、この「戦略」を実行する上で避けるべきは、乗り継ぎの不満に過度に配慮し、路線網を半端にいじくることです。直行便が増えたり減ったりと、ルートやダイヤが不安定に変われば、利用者が混乱し、かえって公共交通離れが進みます。

だから最初が肝心です。まずは「新交通」専用の走行空間を確保すると宣言すべきです。また、バス路線再編の全体像と交通結節点の概要を明示すべきです。その上で、「軸と拠点の確立」のための戦略的な初期投資プランを立てねばなりません。こうして初めて、「総合交通体系の確立」(「金沢市都市計画マスタープラン」)という困難なプロジェクトは軌道に乗るのです。

■「営業努力が足りない」

北陸鉄道の石川線・浅野川線は都市圏の社会資本であり、地域の資産です。そう認識するゆえに、現在、国と県、沿線市町が補助金を出し、安全運行確保のための設備投資を進めています。つまり、事実上、行政が存続の意思決定を行ったわけです。

行政は一方で、支援に応じて乗客を増やすよう、事業



新潟市のいわゆるBRT。市役所前などの結節点で郊外線と乗り換えを行う。

者の北鉄に要求しています。当然といえば当然です。

しかしそうはいつても、両線で年間 8,000 万円の赤字を抱えてのサービス水準の向上は大変です。需要への対応だけでも精一杯です。富山ライトレールのように画期的に利便性を高め、マイカーと競争して需要を創出するのは、現状の運営体制のままでは無理です。

したがって、北鉄が“上下分離方式”の適用を提案するのは全く不当ではありません。インフラを建設・保有・維持する役割を行政に委ね、自らは良質なサービスの提供に専念したい、そうして互いに協力して鉄道の資産価値を高めていきたい、そう考えるのは現場を最もよく知る当事者として当然です。

現に、富山でも福井でも、行政の主導のもと、官民が連携して鉄道再生の取り組みを着々と進めています。安全への投資という最低限の措置と引き換えに「営業努力が足りない」と指摘してみせ、以て足れりと開き直るのは、すでに時代遅れの態度なのです。

地域公共交通活性化・再生法が改正され、鉄道の上下分離（公有民営）の仕組みは確立しています。2013 年には交通政策基本法が制定されました。地域の公共交通の維持・発展のために果たす行政の主体的な役割と責任が明確になったのです。上下分離の提案に対しては、真摯に受け止め、誠実に回答せねばなりません。

「利用しない住民に対し、税負担を説明できない」。この旧態依然の台詞は、「鉄道は地域の資産だから、石川線・浅野川線はぜひ残したい」という発言と矛盾します。地域とは沿線のみを意味しません。日頃は利用しない人を含め、すべての住民にとって価値あるものと考えればこそ、鉄道を地域の資産と認めたのではないのでしょうか。資産とは、地域全体への波及効果の大きいものを指します。ならば、税負担について市民に説明する責任を負うのは当然ではないのでしょうか。

地方鉄道の経営においては、運賃収入のみで運行経費を賄う独立採算はほぼ成立しません。「営業努力が足りない」と簡単にいってしまえば、「不採算で非効率な路線は即廃止したい」という事業者の言い分を正当化し、ついには地域の大事な資産を失ってしまいます。その結

果、「新交通」の計画にも大きな影響が及びます。

■「コストが高い」

道路建設の場合、自分がまず利用しないだろう路線についても、建設費や採算性を喧しく論じる人は減多にいません。全体の公益を考えるからです。

一方、公共交通に対しては、「需要予測が甘いのではないか」、「費用に見合う効果が得られるのか」という金銭絡みの話が他の公共事業にもまして強調されます。既存の道路空間を効率よく、そして環境にやさしく使うための LRT と BRT についてまで厳しい目を向けるのは、自動車交通との比較において不公平というものです。

「新交通」は地域の持続可能な発展を促す社会資本です。次世代も利活用するのですから、公共事業として、その建設や運営の費用を世代間で公平に分担するのが合理的です。宇都宮市が LRT の整備費のうち市負担分の大半を起債で調達するのも理に適っています。

金沢市が「新交通」の候補に含めた地下鉄とモノレールはコストが莫大です。地上走行の LRT と BRT を比べれば、建設費は BRT のほうが割安です。

しかし、宇都宮市（LRT）と新潟市（BRT）の事例をみる限り、金額の大きさは“無駄遣い批判”の大きさに必ずしも比例していないようです。両機種の基本性能の違い、“まちづくり”への貢献度の違いが金額の差に見合うものと暗々裡に理解されているからでしょう。

いずれにせよ、都市の身の丈に合った「新交通」が“赤字垂れ流し”になるはずがありません。ただし、その導入に伴って再編・拡充されるバス路線の赤字をすべて補填できるほどの黒字を稼ぎ出すのは難しいでしょう。

ここでも発想の転換が求められます。これまでは、公共交通の経営を赤字の有無と多寡のみで判断していたため、“赤字路線の減便→利便性の低下→乗客の減少→路線の廃止→クルマへの依存→車社会の進展”という悪循環に陥っていました。

しかし、時代は変わり、財政支援をはじめ、公共交通への行政の積極関与が求められています。産業の振興、福祉の充実、環境の改善、景観の向上などの、一交通事



鉄道本来の能力が活かされていないなら、延伸や乗り入れ、低床車両への投資も必要になる。(福井鉄道・福井駅)



宇都宮市の試算では、LRT 事業における市の「単年度当たりの支出額は最大 13 億円」という。(宇都宮市 HP)

業の費用対効果では測れない社会的便益を高めるためです。これら諸分野の諸施策をパッケージ化する役割を「新交通」は担うのです。

したがって、官民が共に関わる公共交通としての「新交通」およびバスへの公費の投入は十分に正当化できます。額の大きさや支援の限度については緻密な議論が必要です。しかし、議論そのものはすぐにも始めねばなりません。さもないと、金沢都市圏は“公共交通の不便な車社会”という不名誉な公共イメージを払拭できず、それに伴う社会的費用を払い続けねばなりません。

■「LRT ありきだ」

日本海国土軸の拠点都市・金沢のメインストリートに電車が走っていて奇異に思う人は少ないでしょう。都心の公共交通をバスのみに頼る場合、新幹線の大阪延伸を視野に入れば、将来の輸送力不足が懸念されます。また、バスは石川線との間で直通運行ができません。

電車とバスを比べ、どちらが先に都市の発展の推進力として限界に達するかは明白です。成熟期を迎えた先進国の中枢都市では、成長途上の新興国の大都市と違い、BRT の果たす“まちづくり”の役割は小さいのです。軌道と電車が道路空間を一新する LRT は、都市デザインの洗練にも寄与します。

地下鉄やモノレールは乗降や乗り換えに上下移動を要し、また、システムの拡張性に乏しいのが欠点です。地下鉄は都心の通過交通の削減を促さないこと、モノレールは構造物が道路空間を塞ぐこと、したがってどちらも城下町に似合わないことがすぐに指摘できます。

近年、自動運転の技術開発への期待が高いですが、マイカーへのその適用は公共交通の代替にはなりません。その技術を応用した advanced な BRT = ART も、LRT のように都市空間の利用効率を飛躍的に高めはしません。車両の自動運転化は公共交通にとっても有益ですが、たとえ複雑な都市交通の現実に対応できるとしても、「新交通」の導入論にとっては小さな論点です。

LRT は単なる移動手段ではありません。その存在が“まちの価値”を高めると考えられています。世界中の都市が次々と採用するゆえんです。それは、都心の街路をモータリゼーションの進展以前の、歩行者が主役の“社交の場”に戻し、人と道と街の調和のとれた公共空間の創出を促す“都市の装置”です。

したがって、あくまで相対的な評価ですが、技術のイノベーションよりも政策のドラスティックな転換を重視し、都心軸においては“BRT + ICT”でなく“LRT + TDM”を選んだほうが、“まちづくり”という総合的かつ長期的な観点からみて、歴史都市の金沢にとってメリットが大きいと思われます。金沢らしい風格を演出するのは後者なのです。

「新交通」の候補として LRT を最優先に考えることは、決して奇異ではなく、金沢なら至って普通です。しかし、最優先を“ありき”と読み替え、代案も出さずに議論の

展開を拒む人が少なくありません。いわゆる LRT 信者ともども思考の柔軟性を失っているものと思われます。

■「夢のような話ですけど……」

LRT の支持者も、ひとしきり LRT の良さを述べた後で、「まあ、夢のような話ですが。」とか「数十年先のことですが。」とか一言付け加えます。平衡感覚の表現でしょうが、政策論としては一貫性と迫りに欠けます。

“夢を語る”それ自体も現実です。いちいち釈明しては事態は 1 ミリも動きません。いわゆる予測の自己実現を信じてみてもよいのであって、実現しないと思う夢は実現しません。逆にいえば、スポーツやビジネスの世界に限らず、信じ続け、語り続けた夢は叶う確率が高いのです。もちろん、ここでいう夢とは、努力すれば手が届く“現実的な理想”のことです。

「道が狭い」に始まる一連の決まり文句は、決して間違いではありません。特に「乗り換えが不便で利用されない」という懸念は重くみるべきです。「戦略」に則る以上、乗り換えの施設や仕組みの設計、バス路線の再編、そしてシステム変更への合意形成の促進は、どんな機種を選んででも直面する課題です。そのハードルの高さを冷静に見定め、乗り越えていかねばなりません。

乗り換えについては、バス同士に比べ、電車とバスの間のほうが抵抗感が小さいことが知られています。また、「ネットワーク」において“枝”を支える“幹”の役割が重く、そして、BRT (ART) よりも LRT のほうが“幹”として強靱で持続可能です。

「戦略」を前提にする限り、「新交通」として LRT を選ぶのが最もすっきりした考え方です。機種選定についてあまり深く悩む必要はありません。LRT は道の幅や車の量に関係なく、世界中の都市で活躍しています。その“まちづくり”との相性の良さも各地で実証されています。堂々と推進論を語ってもいいのです。

*

「新交通」の議論が「棚上げ」されてきたのは、公共交通の“考え方”を問う試みが少なかつたからです。だから LRT の“思想”も語られていません。このままでは、自動運転をめぐる技術論の横行の末、“移動機能において LRT と比べて遜色ない BRT”が金沢の「新交通」に選ばれるでしょう。とすれば惜しいことです。



モロッコのカサブランカ。LRT はアジア、アフリカ、南米でもどんどん増えている最新の交通システムである。

●活動の報告●

10月15日と16日、富山県高岡市で日本都市計画家協会の「全国まちづくり会議2016」が開かれました。

また、同月29日と30日に、東京都文京区の東洋大学で「くらしの足をみんなで考える全国フォーラム2016」が行われました。

本会はどちらについてもポスターセッションに参加しました。ともに北陸三県の3団体(ROBA、RACDA高岡、本会)が同じスペースに展示する形になり、北陸の市民団体の取り組み内容をわずかなりとも全国の皆様にお伝えできたのではないかと思います。

学ぶことも多くありました。地域活性化という全体の脈絡の中に「交通」を位置づけ、産業や福祉、環境や景観などの諸分野と連関させて考えることの重要性を改めて認識しました。また、都市圏の基幹交通であるLRTは、バスやタクシーをはじめとする、より身近な「くらしの足」と“フラットな”関係にあり、切り離しては断じて考えられないことも強く確認しました。

本会は「LRTと暮らしを考える会」ですが、これまで以上に「暮らし」に重点を置き、考えるだけでなく、できれば実践に寄与したいと思った次第です。

このような有益なイベントに参加できたのは大変有り難いことでした。(毛利)



北陸3団体のポスターが揃った(高岡市)。



ポスターの説明を行う(東京都文京区)。

● INFORMATION ●

●活動報告 (2016 年 9 月以降)

[例会]

9 月 24 日 (土)、10 月 22 日 (土)、11 月 12 日 (土)
* 午後 3 時～5 時。あいむ会議室 (香林坊ラモーダ
7 階) にて

[例会予定]

12 月 17 日 (土)、1 月 21 日 (土)
* 午後 3 時～5 時。あいむ会議室 (香林坊ラモーダ
7 階) にて
* 会議は公開していますので、どなたでも遠慮なく
ご参加ください。
* 日程は変更になる場合があります。HP 等で事前
にご確認ください。

●ホームページのご案内

随時、情報を更新しています。ご関心の方はぜひ下
記 URL にアクセスしてください。

●出前講座のご案内

お求めに応じて随時、出前講座 (勉強会) を行って
います。日程、場所、費用などについてご相談に応じ
ます。下記の問い合わせ先までお気軽にご連絡くださ
い。



編集後記

東京と高岡の各催し (6 頁) で国道 157 号での「LRT の
走行空間」の CG (1 頁) の絵を展示したところ、小さく
ない関心が示されました。金沢の出身者、大学時代を金沢
で過ごした人を含め、全国でまちづくりや交通問題に取り
組む人から、金沢には似合う、こうなればいいね、と言わ
れ、素直に嬉しかったです。課題の提起も多々ありましたが、
解決策を探る方向でのものでした。逆に、地元で説明すると、
まず課題を指摘し、そこで議論が止まる場合がよくありま
す。思うに、全国および姉妹都市をはじめとする世界の人々
に金沢の道路事情や市街地の特徴をじっくり見てもらった
上で率直な意見を求め、それを元に日本および世界の人々
と金沢市民の間、そして市民同士でオープンな議論を行う
ような機会が必要なのかもしれません。(M)

●入会・寄付のお願い

私たちの活動は、会員の皆様の会費と、協力してく
ださる個人・企業・団体の皆様の寄付によって支えら
れています。本会の趣旨にご賛同いただき、LRT にご
関心をもたれた方の入会をお待ちしております。

また、ご寄付を通じてご支援を賜れば幸いです。

個人会員：年会費 2,000 円
法人会員：年会費 10,000 円
学生会員：無 料
寄 付 金：任 意

[振込先]

①ゆうちょ銀行

金沢・LRT と暮らしを考える会

ゆうちょ銀行間

(口座番号) 記号 1 3 1 3 0 番号 5 5 1 2 6 4 1

他の金融機関から

店番 (3 1 8) (普通) 0 5 5 1 2 6 4

②北國銀行 賢坂辻支店

金沢 LRT と暮らしを考える会

(普通) 2 4 3 3 2 9

* ①②のどちらでも結構でございます。

* お振込手数料はご負担くださいますよう、お願いい
たします。

[会員特典]

会報「金沢 LRT だより」をお届けします。

その他、イベント・行事についてご案内します。

金沢・LRT と暮らしを考える会会報

金沢 LRT だより 第 32 号

2016 年 11 月 15 日発行 (隔月刊)

* バックナンバーは下記 URL からご覧いただけます。

* 本会の提案、本誌についてご意見、ご感想をお寄せください。

金沢・LRT と暮らしを考える会 事務局
〒920-8565

金沢市片町 2-21-35 社交会館 6 階

電話：076-263-3181

FAX：076-263-0291

(寿観光(株) 担当：綿^{わた}まで)

URL：http://kanazawa-lrt.com/

E-mail：info@kanazawa-lrt.com