

資料2 国内外の低炭素公共交通（LRT・BRT等）の導入事例

(1) 富山市のLRT概要

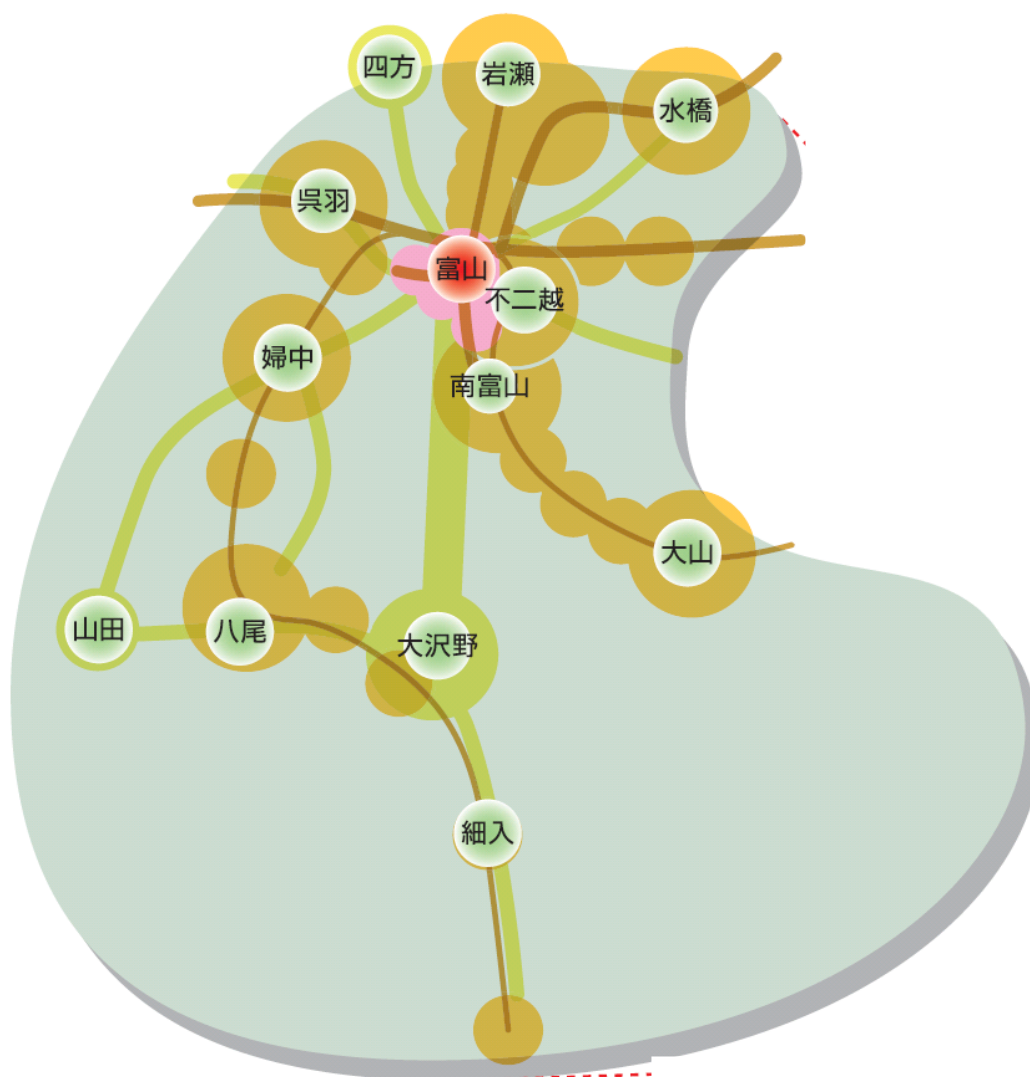
① まちづくりの方向性

富山市では、今後の人口減少と高齢化に備え、「鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化させ、その沿線に住居、商業、業務、文化等の都市の諸機能を集約させることにより、公共交通を軸とした拠点集約型のコンパクトなまちづくり」の実現を目指している。

図16.富山市が目指す都市構造

富山市が目指す「コンパクトなまちづくり」

公共交通を軸とした将来都市構造（イメージ図）



出典：富山市都市整備事業の概要 平成24年10月

② LRTネットワークの形成

富山市では富山ライトレール，市内電車の環状線化，路面電車の南北接続，市内電車の上滝線乗り入れなどによって全長約 25.3km のLRTネットワークの形成を目指している。

ア 富山港線路面電車化事業（富山ライトレール）

利用者の減少が著しかったJR富山港線を公設民営の考え方を取り入れ，新駅の設置や低床車両の導入，運行本数の大幅な増加等により，サービスレベルを大幅に向上し，日本初の本格的LRTとして整備された。

図 17.富山ライトレール（ポートラム）



出典：富山市都市整備事業の概要 平成 24 年 10 月

イ 市内電車環状線化事業

中心市街地を運行している市内電車の軌道を延伸接続することで環状化した。これにより、富山駅周辺地区と商業の中心である平和通り周辺地区の回遊性向上を図り、賑わいの創出と公共交通の利便性向上に寄与することを狙いとして整備された。

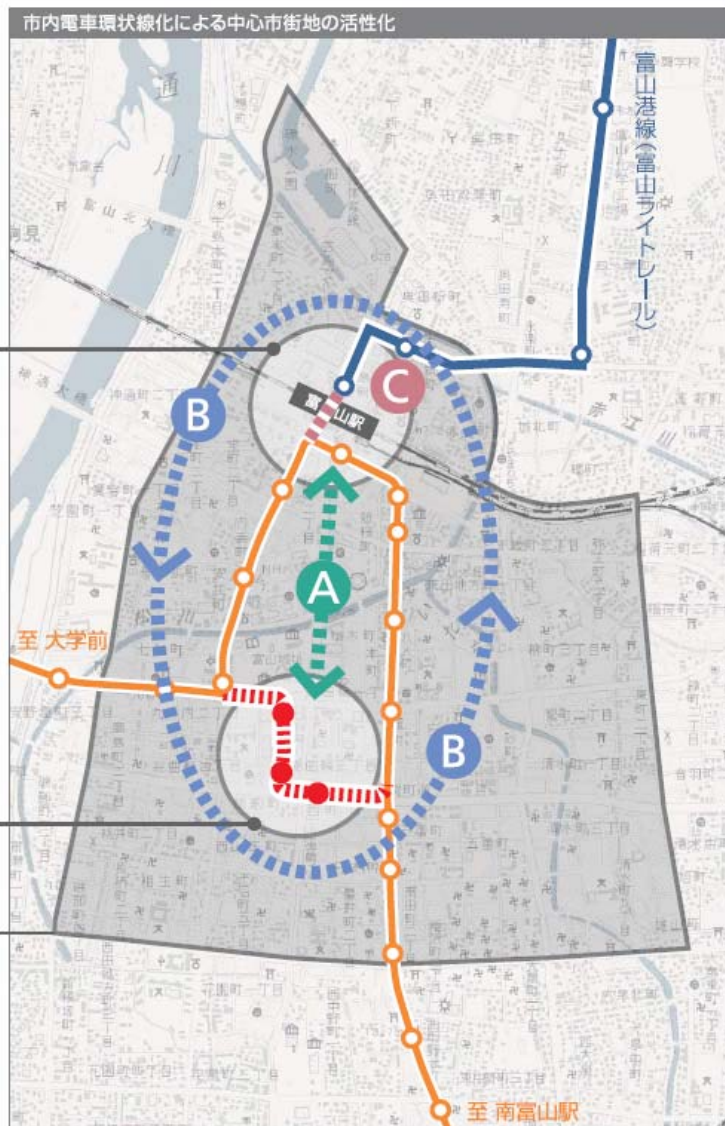
図 18.環状線（セントラム）

環状線化の意義

市内電車環状線化事業は、丸の内～大手モール～西町の約0.9kmに軌道を新設することにより、既存の市内軌道と合わせて1周約3.4kmの環状運行を実現するものです。これにより富山駅周辺地区と商業の中心である平和通り周辺地区の回遊性向上を図り、賑わいの創出と公共交通の利便性向上に寄与することを狙いとしています。

運行の概要（環状線）

全体延長	約3.4km
電停数	11箇所
所要時間	約20分（1周）
始発／終発	6:10／22:10（富山駅前発）
運行間隔	9:00～19:30 約10分間隔 その他の時間帯 約20分間隔
運行本数	平日 79本 土日祝日 80本
運賃	大人200円均一、小人100円均一
車両数	3編成（低床車両）



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

富山市中心市街地は、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市内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 南北接続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、市内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。

出典：富山市都市整備事業の概要 平成 24 年 10 月

③ 導入空間状況








表3.富山市LRT導入空間状況 1/3

区分	状況写真	概要
i 交差点部	<p>(専用軌道から道路敷へ)</p>  <p>(交差点内)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 交差点内でLRT動線と自動車動線が錯綜しないよう処理されている
ii 走行位置	<p>(道路敷)</p>   <p>(専用軌道)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 道路敷においては、車道と歩道空間の間に設置されている場合と、車道中央部に設置されている場合がある • 専用軌道においては、旧来の鉄道敷が活用されている

表3.富山市LRT導入空間状況 2/3

区分	状況写真	概要
iii 起終点部	<p>(富山駅北)</p>  <p>(岩瀬浜)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • JR富山駅と接続し、停留所が複線化されている • 将来、駅南側の既存路面電車と相互乗り入れの予定がある • 専用軌道区間であり、フィーダーバスと乗り継ぎ可能となっている
iv 単線・複線	<p>(専用軌道から道路敷へ)</p>  <p>(複線化)</p>  <p>(単線化)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 専用軌道の停留所部分は複線化、道路敷区間は単線となっている • 旧来の路面電車区間は、複線化となっており、車道は片側1車線となっている • 新しく整備された環状区間は単線となっている

表3.富山市LRT導入空間状況 3/3

区分	状況写真	概要
v 停留所	<p>(専用区間)</p>  <p>(まちなか空間)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 専用軌道の停留所は旧来の鉄道駅を活用しており、乗り換え拠点機能として自転車駐車が併設されている 新しく整備された環状区間では、道路中央部に位置しており、バリアフリー対応となっている
vi 車両基地	<p>(外観)</p>  <p>(車両停車の状況)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 専用区間の停留所（事業所）に隣接しており、定期的に点検、清掃等が行われている
vii その他	<p>(専用信号)</p>  <p>(センターポール式架線柱)</p>  <p>(橋梁部の構造)</p> 	

(2) 他事例におけるLRT導入効果

新たな低炭素交通手段として検討を進めるLRT及びBRTについて、すでに国内外において導入が見られる。

ここでは、LRT及びBRTの導入事例から、本市で導入することにより想定される効果を以下のとおり整理する。

表4.他都市における導入効果

項目	低炭素交通導入の必要性	導入事例における想定効果
①低炭素社会への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 二酸化炭素排出量の削減目標を達成するため、環境に優しい公共交通手段の利用促進が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 自動車からの転換と公共交通分担割合の増加 (例：ストラスブールLRT) 二酸化炭素排出量削減効果 (例：岐阜BRT)
②通勤・通学交通の円滑な処理	<ul style="list-style-type: none"> 通勤、通学等における大量の流入交通を円滑に処理する新たな低炭素交通サービスの確保が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 自動車利用の減少と公共交通分担割合の増加 (例：ストラスブールLRT)
③公共交通サービスレベルの向上	<ul style="list-style-type: none"> 運行効率を高めるため、大量の交通を処理する低炭素交通と支線的な公共交通に役割分担したネットワークの形成が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 幹線交通と支線交通の役割分 (例：藤沢市BRT、富山LRT等)
④中心市街地の都市機能の強化	<ul style="list-style-type: none"> 都市施設の環境の保全などの観点から、シンボリックな役割を担い地区内の快適なモビリティを強化する新たな低炭素交通サービスの確保が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 地価の向上、宅地開発の推進 買物利用者の増加 (例：ストラスブールLRT) 既存の道路空間や鉄道敷の活用が可能 (例：ストラスブールLRT・富山LRT)
⑤少子高齢化への対応	<ul style="list-style-type: none"> 選択性に優れ将来に渡って持続可能な公共交通ネットワークを牽引する低炭素交通サービスの確保が必要 誰もが利用しやすいバリアフリーに優れ、利用促進を促す低炭素交通サービスの確保が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者層の利用者の大幅な増加 (例：富山LRT)

ア 富山市

富山市では、平成 18 年 4 月に L R T が導入され、公共交通のサービスレベルが向上された結果、利用者数が平日 2,266 人から 4,988 人、休日 1,045 人から 5,576 人となり、1 年前の J R 富山港線時の利用客数に比べ、それぞれ 2.2 倍、5.3 倍に増加した。

出典：富山市HP「<http://www.city.toyama.toyama.jp/toshiseibibu/kotsuseisakuka/seibikokachosakekka.html>」

表 5. 富山 L R T のサービスレベルの向上

区分	従前鉄道時	L R T 導入後
運行間隔	30～60 分	15 分（ラッシュ時は 10 分）
始発・終電	5 時台・21 時台	5 時台・23 時台
駅数	9 駅（富山駅除く）	13 電停
車両	鉄道車両	全低床車両

資料：集約型都市構造の実現に向けて（社会資本整備審議会 都市計画・歴史的風土分科会 資料-2

表 6. 富山市における L R T 導入効果

コンパクトなまちづくり	利用者数・利用機会の増加	<ul style="list-style-type: none"> ・開業前後において利用者数の大幅な増加 ・開業 2 年目以降も安定した利用者数による利用の定着 ・LRT 開業による利用頻度増が約 3/4
	自動車利用からの転換	<ul style="list-style-type: none"> ・平日、休日ともに自動車からの転換が約 1 割程度発生 ・休日については新規利用が約半数であり、新たな需要喚起
	沿線就業者数の増加	<ul style="list-style-type: none"> ・LRT 開業による沿線就業者の増加 ・LRT 利便性向上による沿線就業への効果
	沿線への転入者数の増加（転出者数の減少）	<ul style="list-style-type: none"> ・人口減少傾向は歯止めは掛かっていない ・一方、沿線への転入者の増加、転出者の減少傾向が見られる
	地価下落抑制・沿線宅地開発の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・LRT 開業後、沿線地価は下げ止まり傾向 ・LRT 開業後の地価は、他地域よりも高い水準で推移 ・LRT 開業後、着工件数の増加傾向 ・21 軒の宅地開発の実施（H20 年度）
少子高齢化への対応	高齢者の公共交通利用機会の増加	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者層の利用者数の大幅な増加 ・休日においては高齢者層が主要な利用者層のひとつ
	通学・通院目的での外出機会の増加	<ul style="list-style-type: none"> ・LRT 開業による外出機会増加が約 1/3 ・通学、通院目的の増加が顕著

出典：L R T 等の都市交通整備のまちづくりへの効果（平成 23 年 3 月 国土交通省）

イ 熊本市

- ・熊本市では、「熊本市公共交通グランドデザイン」「熊本市公共交通基本条例」に基づき、公共交通の維持及び充実のための施策を総合的かつ計画的に推進している。
- ・これまでの取り組み事例として、平成 22～23 年度に実施された「新水前寺駅地区交通結節点改善事業」においては、ペDESTリアンデッキの設置、市電「水前寺駅通」電停の移設等が実施され、利用者の利便性が向上した結果、結節する J R 新水前寺駅の乗降客数が事業前に比べ 2 割増加した（H22 5,414 人/日→H23 6,148 人/日）。

图 19.新水前寺駅地区交通結节点改善事業





出典：熊本市提供資料

ウ 宇都宮市

- 宇都宮市では、「ネットワーク型コンパクトシティ」の形成を支えるため、「総合的な公共交通ネットワーク」の基軸となる東西基幹公共交通の実現に向けた検討が進められている。
- その中で、LRT・BRTの導入効果について、性能面やまちづくりへの効果の観点から以下のように整理している。

図 20.宇都宮市におけるLRT・BRTの導入計画で想定している効果

性能の面

視 点		 LRT	 BRT
運行	時間の正確さ	一般車の影響を受けにくい専用軌道(レール)を走行するので、時間通りに運行できます。	時間通りに運行するためには、バス専用レーンへの一般車の進入を防ぐ対応が必要です。
	分かりやすさ	軌道があることにより路線が認識されやすく、市販の地図などにも路線が掲載されるため、来訪者にも分かりやすいです。	バス専用レーンのカラー舗装などにより路線の認識が容易になります。
快適	バリアフリー	車両と停留場との段差がなく、車いすの方でも自らスムーズに乗降ができます。	運転手が車体からスロープを出し、介添えすることで、車いすでの乗降ができます。
	乗り心地	振動・騒音が少なく、乗り心地に優れています。	路面や運転手のハンドル操作などの影響を受けやすく、乗り心地は一般のバスと同じです。
	利用しやすさ	車両の両側から乗降ができます。	車両の左側からの乗降になります。
環境	CO ₂ などの排出量	電気モーターによる駆動のため、二酸化炭素(CO ₂)や窒素酸化物(NOx)を車両から排出しません。	ディーゼルエンジンによる駆動のため、二酸化炭素(CO ₂)や窒素酸化物(NOx)を車両から排出します。
整備費 ^[※]		約383億円	約160億円

[※]:宇都宮市における東西基幹公共交通として整備した場合を想定し試算

まちづくりの面

視 点		 LRT	 BRT
まちづくりへの寄与	都市基盤・拠点化の促進	沿線地域への人や施設の誘導など、長期的なまちづくりの効果が期待できます。	長期的なまちづくりの効果を発揮するためには、容易に変えにくい路線や停留場などの工夫が必要です。
	将来性	既存鉄道への乗り入れができ、拡張性に優れています。	
まちの魅力の向上	シンボル性	独自デザインによる車両の導入により、まちのシンボリックな存在になります。	車両のカラーリングや走行空間のカラー舗装により、景観の演出ができます。
	都市景観	軌道(レール)内側に芝生を敷くことができ、都市空間の魅力が向上します。	

本市では、「第5次宇都宮市総合計画」において、東西基幹公共交通としてLRTの導入を推進することを、まちづくり戦略プランのプロジェクトとして位置付けています。

出典：公共交通ネットワークの構築と東西期間公共交通 パンフレット

エ グルノーブル（フランス）

- ・グルノーブル都市圏では、自動車交通から公共交通への転換を目指し、1987年に最初のLRT路線が建設された。
- ・その後、中心地の駐車場の有料化と郊外地域へのパークアンドライド駐車場の整備、沿線への社会住宅の建設等が行われるとともに、LRTの路線数も4路線に増えた。
- ・LRTの建設と関連事業により、郊外からのアクセス性向上、環境の改善、商業の活性化をもたらされた。今後は、さらに路線の延長が計画されている。

表7.グルノーブルにおけるLRT導入効果

項目	効果
①自動車交通からの転換による交通渋滞緩和	<ul style="list-style-type: none"> ・公共交通分担率が5%増加 ・自動車分担率が6%減少
②大気環境の改善	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車交通量の減少により、大気汚染物質が大幅に減少
③商業の活性化	<ul style="list-style-type: none"> ・不動産価値の向上
④産業基盤の強化	<ul style="list-style-type: none"> ・LRTによる利便性の向上、大学との時間距離の短縮、都市環境の向上が研究機関の立地に好影響を与える
⑤アクセシビリティの向上	<ul style="list-style-type: none"> ・車椅子に乗った人が一人でLRTに乗り移動している光景がよく見られる

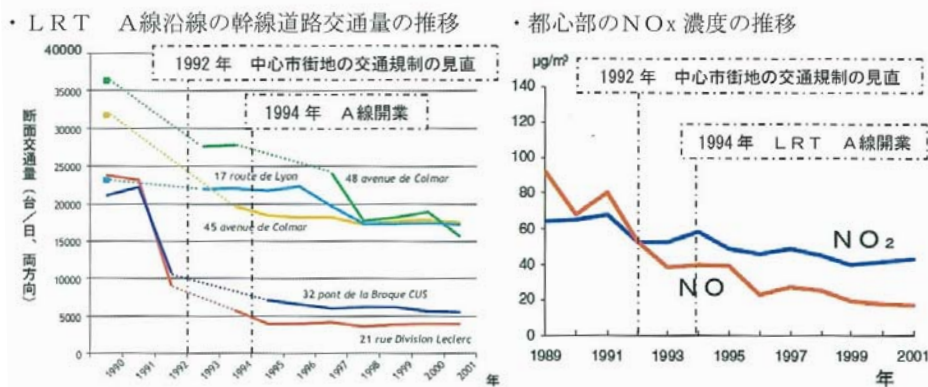
出典：国土交通省HP <http://www.mlit.go.jp/common/000116019.pdf>

オ ストラスブール（フランス）

- ・ストラスブールでは、自動車交通の抑制に向けた中心市街地の交通規制の見直しと一体的に、1994年にLRTが新設された。
- ・導入に当たっては、既存の道路空間の活用や、鉄道駅との結節に配慮した構造、LRTとバスの同一ホームでの乗り換え、パーク&ライド等の施策が一体となって行われている。
- ・LRT導入と都市交通施策・まちづくり施策を一体的に実施したことにより、都心部周辺における自動車交通の減少と都心環境の向上、LRT沿線における公共交通分担率の向上、高い二輪車の分担率の維持、中心市街地の活性化等の整備効果が確認された。

図 21. ストラスブールにおけるLRT導入効果

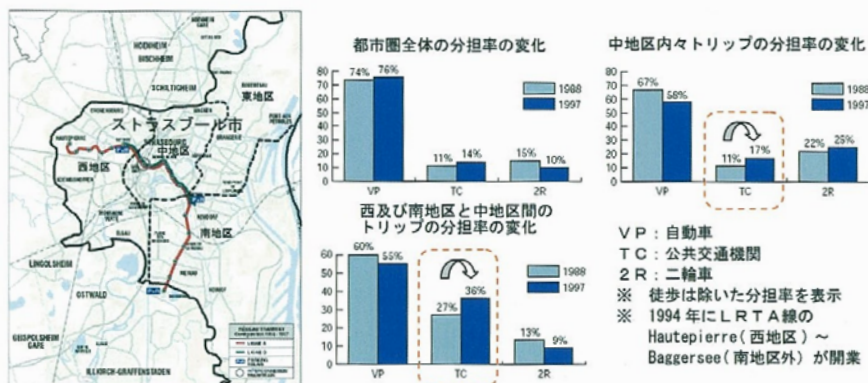
○都心部周辺における自動車交通の減少と都心環境の向上



資料：Observatoire des Effets du Tramway – Rapport 2001 (CUS)

○LRT沿線における公共交通分担率の向上

・利便性の高いLRT導入により、LRT沿線と都心部を行き来する交通需要の中での公共交通利用のシェアが拡大



資料：L' enquête ménage 1997 : les résultats (CUS)

○中心市街地の活性化

・ 1988→1997年における住民の買物行動の変化 (LRTは1994年開業)

①住民の移動全体に占める買物目的移動の割合	88年 10% → 97年 12%
②買物回数	50%増加 (対88年比)
③買物目的の中心部への移動回数	33%増加 (対88年比)

出典：家庭交通調査 (ストラスブール広域共同体 1997年)

資料：まちづくりと一体となったLRT導入計画ガイダンス (国土交通省 都市・地域整備局 都市計画課 都市交通調査室 社団法人 日本交通計画協会)

カ BRT導入による効果

- ・我が国の本格的なBRTとしては、名古屋市の基幹バスや、日立電鉄線跡地を活用したBRT、東日本大震災で甚大な被害を受けた気仙沼線、大船渡線の代替交通手段としてのBRT等がある。
- ・さらに、専用の走行空間を持たず、公共交通優先車両システム（PTPS）と連節バス等の導入による運行効率を高めたバスシステムが、藤沢市（神奈川県）、厚木市（神奈川県）、町田市（東京都）、岐阜市等で運行している。
- ・連節バスの導入に至った背景としては、いずれも限られた道路空間の中、幹線公共交通軸の強化の手法として、PTPS（公共車両優先システム）等の施策と併せ、バス交通による大量輸送化と速達性・定時性の向上といった**バス交通の走行環境の改善**が目的である。
- ・これらの都市における導入効果より、速達性の向上、輸送力の効率化（運行本数削減）等の公共交通本来の効果から、駅前広場の交通渋滞の解消、といった公共交通の利便性向上に伴う自動車交通の環境改善への相乗効果が期待できる。

表 8.BRT導入目的と効果

	藤沢市	厚木市	町田市	岐阜市
背景 (課題と目的)	・駅前バスロータリーの交通処理機能不足	・通勤・通学時間帯におけるバス運行の混雑課題の解消	・朝夕のラッシュ時間帯におけるバスの定時性の確保	・集約型都市構造の実現に向けた公共交通の中心としてのバス交通の位置付け
導入区間	・湘南台駅～慶応大学(約 11.9 km)	・厚木バスセンター～厚木アクスト(約 4.0 km)	・町田バスセンター～山崎団地センター(約 4.6 km)	・JR岐阜駅～岐阜大学・岐阜大学病院 ・市内ループ線 ・JR岐阜駅～下岩崎
一体施策	・フィーダーバスの導入 ・PTPSの整備	・PTPSの整備 ・バスロケーションシステムの導入	・バスロケーションシステムの導入 ・安全に配慮した車両デザイン	・バスレーンのカラー舗装化 等
導入効果	・輸送力の増強とバス運行本数の削減 ・ラッシュ時における所要時間が約 14 分から約 8 分に短縮 ・駅前ロータリーの交通渋滞の解消 ・バス利用者の歩道滞留人数の減少	・輸送力の増強とバス運行本数の削減 ・ラッシュ時における所要時間が約 9 分から約 6 分に短縮 ・バス停の滞留人数の減少 ・厚木バスセンター内の混雑緩和	・輸送力を落とすことなくバス運行本数を 23%削減 (535 便→410 便) ・道路混雑の緩和 ・環境負荷の軽減	・駅前広場におけるバス待ち滞留時間が 13 分短縮 ・連節バス利用者数が 25%増加 ・93t-CO ₂ /年の削減効果





資料：①～③：都市と交通 通巻92号（社団法人 日本交通計画協会）

④：「岐阜市のBRTの導入推進に向けた取り組みについて」より作成

http://www.tb.mlit.go.jp/kanto/kikaku_kankou/saisei/seminar_symposium/date/25/gifu_gifu.pdf ,

資料3 低炭素交通の導入可能性検討に向けた課題

表9.低炭素交通の導入可能性検討に向けた主な課題

<p>①導入ルート</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・既存の道路空間の導入に際しては、既存の公共交通や自動車交通等への影響の検証 ・起終点での拠点整備においては、P & RやC & Rによる駐車場・駐輪場等の設置検討
<p>②走行空間</p>	<p style="text-align: center;">図 22.走行空間に関する課題箇所イメージ</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">橋梁の掛け替え等導入可能な空間の検討</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">既存の道路空間の再配分</p>

<p>③車両基地</p>	<p>・富山市の事例により車両7両に対して、2,500㎡の車両基地の整備が必要なため、車両基地用地の検討</p> <p>【参考】：他市の事例 (富山市：城川原車両基地) 専用軌道に隣接して設置</p>  <p>○路線延長：7.6 km ○車両数：7両 ○面積：2,500㎡</p> <p>(長崎市：浦上車庫) 車両基地上部の有効活用</p>  <p>○路線延長：11.5 km ○車両数：78両 ○面積：8,700㎡</p> <p>資料：・まちづくりと一体となったLRT導入計画ガイドンス (国土交通省 都市・地域整備局 都市計画課 都市交通調査室 社団法人 日本交通計画協会) ・静岡市LRT 導入研究会HP (http://www.city.shizuoka.jp/deps/kotu/lrt-kenkyukai.html)</p>
<p>④車両・架線</p>	<p>・石岡市柿岡にある地磁気観測所に影響を与えるため、つくば市内での直流電流での走行は難しい状況。また、中心部は電柱が地中化されており、架線を張り巡らすことは景観悪化の要因となる。そのため、架線レスとなる蓄電池、燃料電池を使用した車輛の導入を検討する。</p>

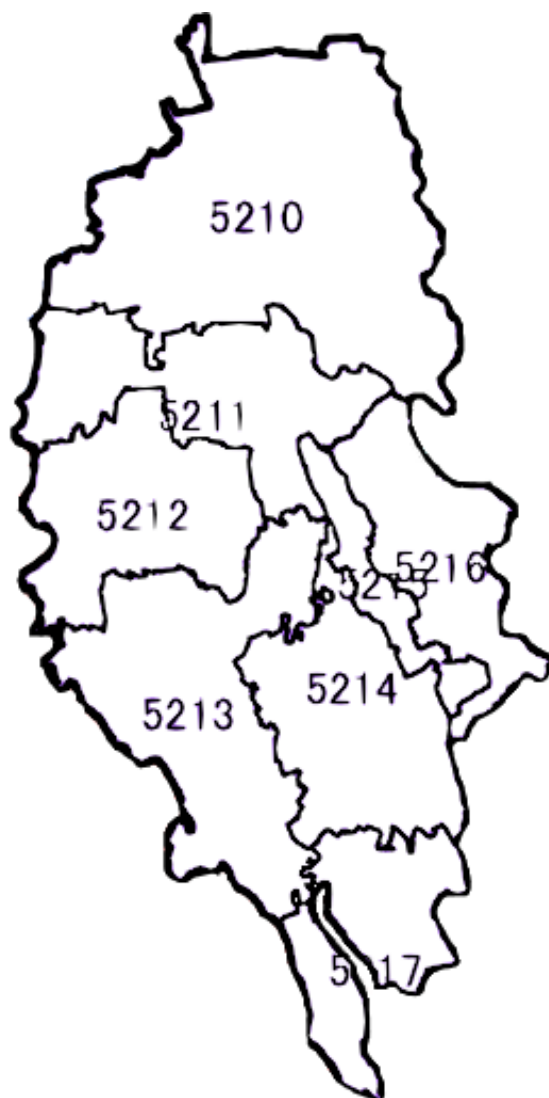
資料4 用語解説

用語	意味・内容
LRT（エル・アール・ティ）	Light rail transit の略称であり，次世代型路面電車と呼ばれる。低床式車両(LRV)の活用や軌道・電停の改良による乗降の容易性，定時性，速達性，快適性などの面で優れた特徴を有する次世代の軌道系交通システムを指す。
BRT（ビー・アール・ティ）	bus rapid transit の略称であり，バス高速輸送システムと呼ばれる。バス専用道路や常設の専用バスレーンを設け，一般道路における通常の路線バスよりも高速に運行し，定時性を確保しようとする輸送システムを指す。
ハブアンドスポーク	元々は輸送形態の一つであり，拠点の空港（ハブ）に荷物を集中させ，各拠点（スポーク）に分散させる方式。従来の拠点間相互輸送に比べ輸送効率を向上させた。“Hub System（車輪の輪）”を意味する。
パーソントリップ調査	「どのような人(Person：パーソン)が」「どのような目的で・交通手段で」「どこからどこへ」移動(trip：トリップ)したかなどを調べる調査のこと。
小ゾーン	パーソントリップ調査において設定されているゾーン（地区）分類の一つ。夜間人口約15,000人を目安とし，地区計画の単位となるゾーンレベル。市内には16の小ゾーンが設定されている。
計画基本ゾーン	パーソントリップ調査において設定されているゾーン（地区）分類の一つ。小ゾーンを数個集めて構成し，広域における計画単位として，また地域としてのまとまりのある交通計画の単位となるゾーンレベル。市内には8つの計画基本ゾーンが設定されている。（図参照）
トリップ	「移動」を示す。トリップ数とは移動量のこと。
トリップエンド	移動における「発着点」を示す。トリップエンド数とはある地域から出発またはある地域に到着する移動量のことを示す。
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）の合計のこと。
代表交通手段	移動において主に使われる交通手段を1つ特定して示すものである。ここでは、「鉄道→バス→自動車→二輪車（自動二輪・自転車）→徒歩」の順で交通手段を特定している。
端末交通手段	鉄道を利用する際に，駅までまたは駅から利用する交通手段のことを示す。

用語	意味・内容
ペDESTリアンデッキ	高架化などにより車道から立体的に分離された歩行者や自転車等のための専用通路のこと。つくば市内では、研究学園地区を中心に整備されている。
新交通システム	新交通システム等の定義は、法律上の位置付けが無いものの広義には、動く歩道・リニア地下鉄・LRTなども含めて新しい交通システムを指すものとして解釈されるが、狭義にはガイドウェイシステムを指す。
ガイドウェイシステム	バスに案内輪を装備し、走行路に設置された案内板に沿って高架の専用軌道を走行するガイドウェイシステムの一つ
コミュニティバス	一般的に自治体が住民の移動手段を確保するために運行する路線バスで、交通事業者による路線バスの運行されていない地域の解消などを目的として運行されている。
フィーダーバス	交通網において、幹線（主に鉄道を指す）と接続して支線の役割をもって運行される路線バス、ないしその路線をいう。
デマンド型交通	外出したいときに電話などで事前予約し、相乗り方式で送迎する公共交通システム。一般的にタクシーより安価で、バスより自由度が高いのが特徴である。
パーク&ライド	駅まで自分で運転して自動車で行き、駐車場に車を止めて鉄道を利用して移動すること。この場合、代表交通手段は「鉄道」、端末交通手段は「自動車」となる。なお、バス停周辺の駐車場に車を止めてバスを利用して移動することを「パーク&バスライド」という。
サイクル&バスライド	駅まで自転車で行き、自転車駐車場に自転車を止めて鉄道を利用して移動すること。この場合、代表交通手段は「鉄道」、端末交通手段は「自転車」となる。なお、バス停周辺の自転車駐車場に自転車を止めてバスを利用して移動することを「サイクル&バスライド」という。
バスロケーションシステム	バスの現在位置や到着までの待ち時間などの情報を利用者に提供するシステムで、バス停留所での案内のほか、携帯電話やパソコンへ情報を提供している。バスの定時性確保が進まない中、利用者の減少に一定の歯止めをかけるものと期待されているほか、バス事業者の運行管理に効果をあげている例もみられる。
公共交通優先車両システム	バス専用・優先レーンの設置や、違法走行車両への警告、優先信号制御などにより、バスなどの公共車両が、優先的に通行できるように支援するシステムを指す。

用語	意味・内容
G I S (ジー・アイ・エス)	地理情報および付加情報をコンピュータ上で作成・保存・利用・管理・表示・検索するシステムをいう。
ユニバーサルデザイン	文化・言語・国籍の違い, 老若男女といった, 差異, 障害・能力の如何を問わずに利用できる施設・製品・情報の設計(デザイン)をいう。
バリアフリー	障害者を含む高齢者等の社会生活弱者が社会生活に参加する上で生活の支障となる物理的な障害や精神的な障壁を取り除くための施策のこと。

図.つくば市における計画基本ゾーン



資料：東京都市圏パーソントリップ調査結果