

資料4

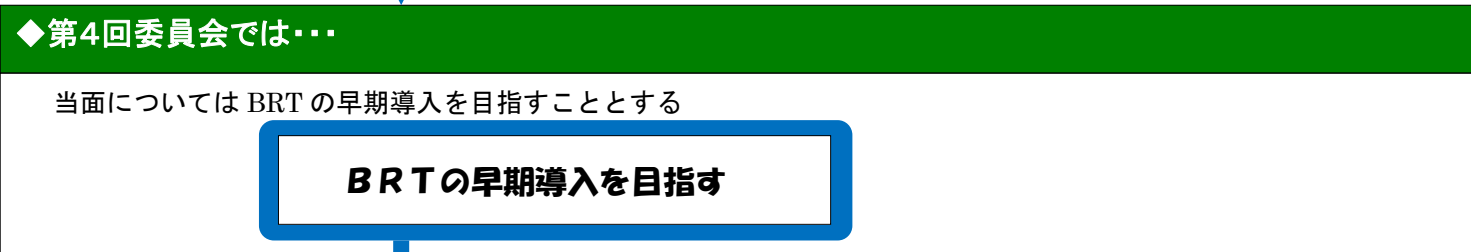
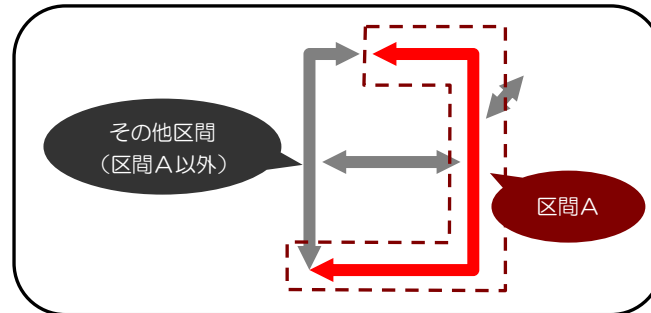
新たな交通システムの導入シナリオ ～BRTからLRTへの移行に関する考え方の整理～

第4回委員会を受けて・・・

優先整備区間(区間A)への新たな交通システムの導入シナリオ について

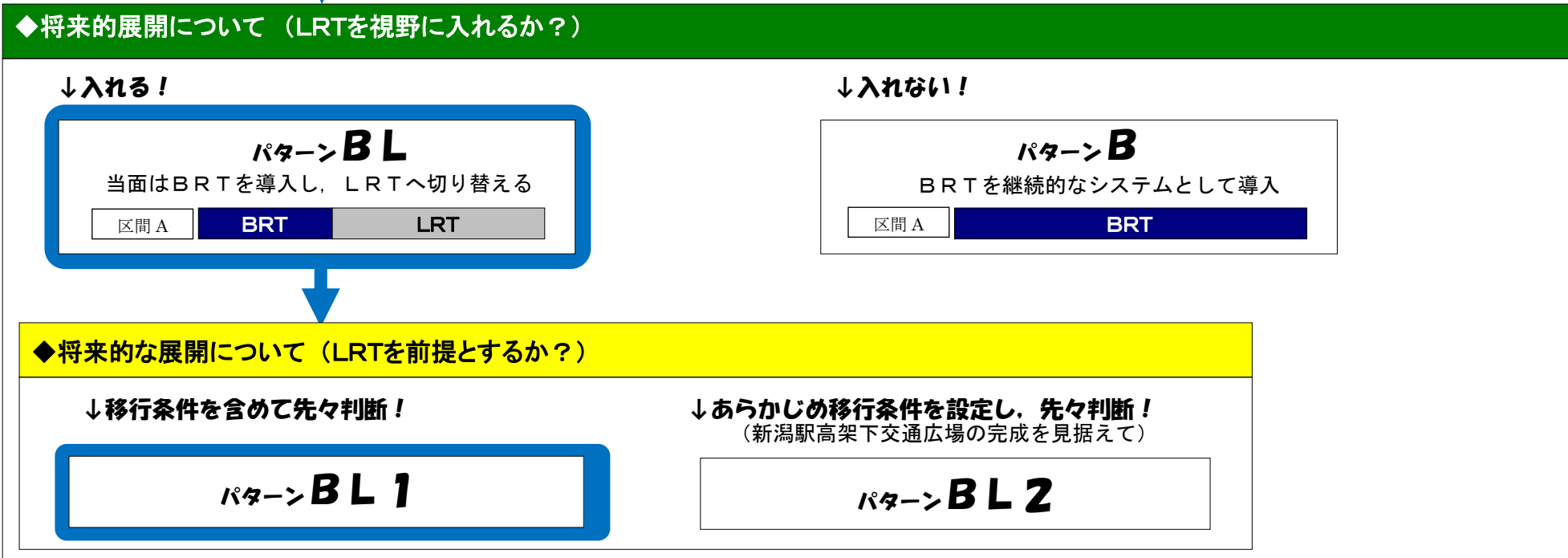
⇒「当面 BRT の早期導入を目指す」とし、将来的な展開については再度整理する必要があるため、ここではパターン BL の考え方について整理する。

考え方

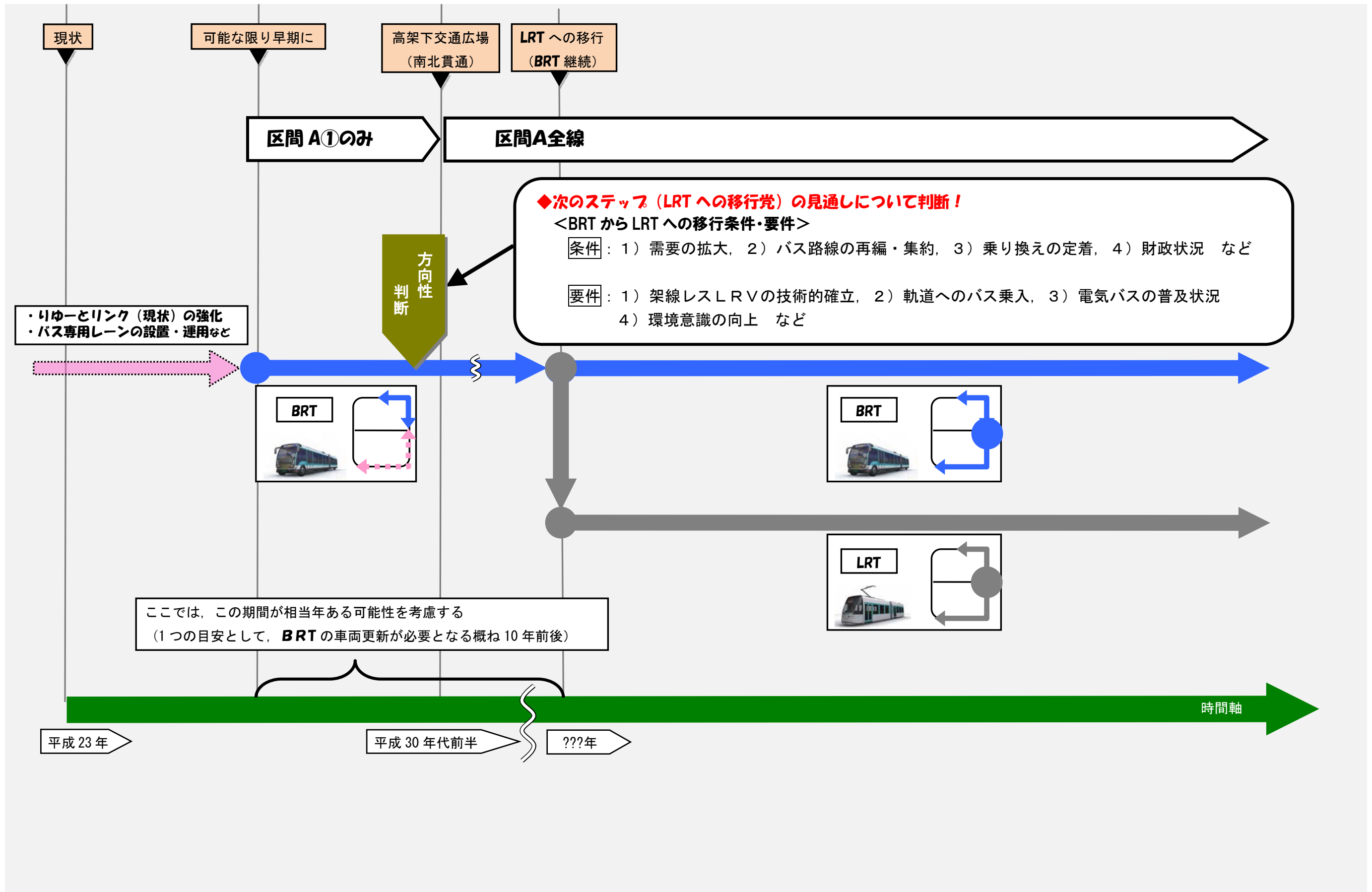


★現段階で、将来的な導入システムとして BRT と LRT の機能や効果に大きな差はない。(費用面が異なる)
 ★新たな交通システムの早期導入によって、効果を早期発動する必要がある
 ★将来的な展開については、今後環境の変化を踏まえ、判断していくことが賢明である

- 1) 需要の拡大
- 2) バス路線の再編・集約
- 3) 乗り換えの定着
- 4) 財政状況
- 5) 架線レスLRTVの技術的確立
- 6) 軌道へのバス乗入
- 7) 電気バスの普及状況
- 8) 環境意識の向上 など



◆BLパターンにおける移行のイメージ



◆BRTからLRTへの切替に伴う諸課題の整理

優先整備区間(区間A)		BRT		LRT		課題	
1日の需要		33,000人(17,000人)		29,000人		<ul style="list-style-type: none"> ・LRTの事業費は概ねBRTの4倍程度必要 ※移行にあたりBRTの施設を供用することもできるので、LRTを単独に導入するよりはコスト抑制が可能であると考えられる 	
採算性	事業手法	従来型	公設民営	従来型	公設民営		
	初期投資費	全体	70.3億	70.3億	281.7億		281.7億
		市負担	17.7億	31.6億	105.6億		126.7億
事業採算		○	○	×	○		
維持管理費を賄うために必要な需要		1日約5,000人/日		1日約17,000人/日		<ul style="list-style-type: none"> ・LRTはBRTよりも1.2万人必要 	
乗換の条件		郊外から基幹公共交通軸上の専用走行路への乗り入れが可能		基幹公共交通軸の交通結節点における乗換が必要		<ul style="list-style-type: none"> ・郊外部から基幹公共交通軸へは乗換を伴う ※ただし、LRT専用軌道へのバス乗り入れについては課題が多いが、海外において事例があることから今後可能性はあると考えられる 	
主なインフラ整備や移行に伴う措置		<p>共通事項：走行路、停留所、車両基地、電気・信号施設、P&R等の乗換施設等</p> <p>固有事項：車両、メンテナンス設備</p>		<p>共通事項：走行路、停留所、車両基地、電気・信号施設、P&R等の乗換施設等</p> <p>固有事項：車両、鉄軌道、架線関連施設、変電所、車両基地(拡充)、乗換施設(拡充)等</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・BRTの基本的なインフラ施設はLRTと共通しているものが多いが、鉄軌道や架線関連施設、変電所の整備が新規に必要となる ・当初導入したBRT車両については、A区間以外での活用や売却、廃車等の処理を伴う。 ・LRT導入に伴う走行空間整備や新たな施設整備の期間中は、代替手段の確保や自動車交通への対策も不可欠となる 	

◆パターンBLの考え方の整理

当面はBRTを導入し、ある一定条件が整った段階でLRTへ移行するパターンBLには、当初段階におけるLRT導入に関する考え方(判断)によって、以下の2タイプに分類できる。

パターンBL1

・将来のLRT導入を視野に入れ、条件も含めて先々判断する。

- BRT導入後の利用状況に応じた交通施策(バス路線の再編・集約など)を展開し、需要の拡大、乗り換えの定着などの状況を見ながら、LRTの導入(またはBRTを継続)について判断することができる。
- 現時点では、バス路線の再編・集約、乗り換えの定着、架線レスLRVの技術的確立、軌道へのバスの乗り入れといった今後の環境の変化を踏まえ、判断することができる堅実なパターンと考えられる。

※将来的にLRTを導入する場合を想定して、手戻りがないようにできる限り配慮する必要がある
 ※判断時期としては、新潟駅高架下交通広場の供用の目処がつく頃

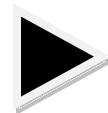
パターンBL2

・将来のLRT導入を前提とし、移行条件を設定したうえで、先々判断する。

- BRTからLRTへの「導入移行条件」と「導入移行時期」について、あらかじめ決める必要がある。
 - ・導入移行条件は、最低限「LRTの維持管理費を賄える需要が確保できること」に加え、バスの再編・集約、乗り換えの定着(理解)などがある。
 - ・導入移行時期は、「導入基本計画策定」や都市計画決定などの手続きに加え、「新潟駅高架下交通広場」の完了時期を考慮すると、概ね10年程度の中長期的な期間を要する可能性がある。
- BRTの維持管理費や運営費と併せて、LRT導入のための初期投資費を確保する必要がある。

<参考> BRTからLRTへの移行期間が短期の場合(BRTの車両更新時期の10年を経過する前)

 - 新潟駅高架下交通広場の完成の制約を受けるため、車両基地等の導入空間の確保が必要となる場合がある。
 - 移行までの期間が短いため、本格的なBRTを導入しても、投資費相当の導入効果が見込めない可能性があるほか、BRT車両の処理などの課題もある。一方で、将来的なLRT導入を見据え、初期投資額を抑え簡易的なBRT(例えば連節車両をバス専用レーン上で運用)を導入する場合、BRTの導入効果が低くなる可能性が高い。



★現段階で、将来的な導入システムとしてBRTとLRTの機能や効果に大きな差はない(費用面は異なる)
 ★将来的な展開については、今後の環境の変化を踏まえ、判断していくことが堅実である