

## 資料6

### 新たな交通システムの評価シート(案)

#### <概要>

新たな交通システムを評価する評価項目について、指標に応じた評価方法について整理する。

新たな交通システムの評価シート（案）（その1）

新たな交通システムの評価項目に基づき、各システムの評価指標案について整理し、各評価指標について内容を検討していく。 ※ 評価指標によっては、区間別に評価していく。

評価視点		概要	評価指標	システムの評価					
大分類	小分類			BRT	評価	LRT	評価	小型モノレール	評価
I まちづくりに関する視点	(1) まちのイメージへの寄与	新たな交通システムの導入による「導入車両」、「走行空間」、「停留所」がまちに与える影響について「シンボル性」や「景観に与える影響」について評価する。	① 車両が与える影響						
			② 走行空間が与える影響						
			③ 停留所が与える影響						
			④ 乗車時の眺望						
	(2) 自動車利用者等への影響	新たな交通システムの導入による道路の車線や自動車の走行速度への影響、歩行者・自転車への影響が少なく、道路交通事故が少ないものを優位とする	① 道路の車線数や自動車の走行速度影響						
			② 歩行者や自転車に対する影響						
			③ 道路交通事故の変化						
	(3) 環境負荷の低減	新たな交通システムの導入により、自動車からの転換やバス路線の走行区間短縮によるCO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> 排出量の減少、新たな交通システムによるCO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> 排出量の増加を比較し、削減量の多いシステムを優位とする。	① CO <sub>2</sub> 排出量の変化	CO <sub>2</sub> 排出量変化: t-CO <sub>2</sub> /日		CO <sub>2</sub> 削減量変化: t-CO <sub>2</sub> /日		CO <sub>2</sub> 削減量変化: t-CO <sub>2</sub> /日	
			② NO <sub>x</sub> 排出量の変化	NO <sub>x</sub> 削減量変化: kg-NO <sub>x</sub> /日		NO <sub>x</sub> 削減量変化: kg-NO <sub>x</sub> /日		NO <sub>x</sub> 削減量変化: kg-NO <sub>x</sub> /日	
	(4) 需要変化への対応	「都市形態の変化に伴う需要の変化」に対応する路線変更や延伸、「イベント開催による一時的な需要の変化」に対応する増便などについて柔軟に対応できるシステムを優位とする。	○ 都市形態の変化に対する柔軟性（インフラ整備の規模等）						
			○ イベント開催による一時的な重要な変化に対する柔軟性						
	(5) バリアフリー対応	各システムの停留所へのアクセス（上下移動、道路横断）や停留所の待ち空間、車両の乗り心地等について、ユニバーサルデザインの視点から対応できているシステムを優位とする。	① 停留所へのアクセス（上下移動）						
			② 停留所へのアクセス（道路横断）						
			③ 停留所の待ち空間						
④ 車両のバリアフリー対応									
⑤ 車両の乗り心地									
[補足1] 中心市街地の活性化	(新たな交通システム導入による中心市街地活性化への寄与)								

新たな交通システムの評価シート（案）（その2）

評価視点		概要	評価指標	システムの評価指標					
大分類	小分類			BRT	評価	LRT	評価	小型モノレール	評価
Ⅱ システム の性能に 関する 視点	(6) 定時性確保	自家用車等一般車両からの影響の有無として、「専用走行空間の確保」や「信号交差点の有無」から整理し、他の交通との分離の度合いが高いシステムを優位とする。	○ 自家用車等道路交通による速度低下の要因の程度						
	(7) 停留所までのアクセス	新たな交通システムの停留所間隔を比較し、停留所間隔が短いシステムを優位とする。	○ 停留所間隔	平均停留所間隔:		平均停留所間隔:		平均停留所間隔:	
	(8) 速達性向上	新たな交通システムの導入前後における利用者の所要時間の变化を求め、一人当たりの所要時間の減少が大きいシステムを優位とする。	① 公共交通利用者の所要時間の減少	[一人当たり所要時間短縮] 公共交通からの転換: 分/人		[一人当たり所要時間短縮] 公共交通からの転換: 分/人		[一人当たり所要時間短縮] 公共交通からの転換: 分/人	
			② 新潟市全体での公共交通利用者の所要時間の減少	[総所要時間短縮] 公共交通からの転換: 分/人		[総所要時間短縮] 公共交通からの転換: 分/人		[総所要時間短縮] 公共交通からの転換: 分/人	
	(9) 乗換のしやすさ (連続性確保)	自家用車やバス等への乗換の有無や乗換施設における乗換しやすさ(上下移動)について、利用者にとって乗換の抵抗が少ないシステムを優位とする。	① 郊外方面からの乗換有無						
			② 乗換時の移動距離・上下移動の有無						
	(10) 新潟市の 気候配慮	新潟市の気候特性である積雪への配慮として「積雪地域における導入実績」や「降雪対策方法」について比較し、導入実績があり、除雪方法が確実なシステムを優位とする。	① 耐雪性 (積雪地での導入有無)						
			② 耐雪性 (除雪方法)						
			③ 耐風性						
	(11) わかりやすさ	新たな交通システムを利用する際に、路線の存在がよりわかりやすいシステムを優位とする。	○ わかりやすさ						
(12) 輸送力	時間当たりの最大断面の需要量に対して必要な輸送力があるかどうかを確認する。	○ 輸送力							

新たな交通システムの評価シート（案）（その3）

評価視点		概要	評価指標	システムの評価					
大分類	小分類			BRT	評価	LRT	評価	小型モノレール	評価
Ⅲ 事業規模等に関する視点	(13) 採算性	新たな交通システムの事業採算性を需要予測結果より試算し、採算性があり、公的負担額が少ないシステムを優位とする。	① 従来型方式による採算性と黒字化までの期間	従来型:		従来型:		従来型:	
			① 公設型方式による採算性と黒字化までの期間	公設民営:		公設民営:		公設民営:	
	(14) 公的負担額	新たな交通システムの整備と運営に要する概算費用を算出し、事業規模の大きさを把握する。	① 従来型方式による公的負担額	従来型: 億円/30年 (市民1人当たり 億円)		従来型: 億円/30年 (市民1人当たり 億円)		従来型: 億円/30年 (市民1人当たり 億円)	
			② 公設民営方式による公的負担額	公設民営: 億円/30年 (市民1人当たり 億円)		公設民営: 億円/30年 (市民1人当たり 億円)		公設民営: 億円/30年 (市民1人当たり 億円)	
[補足2] 事業費 (初期投資費・維持管理費)	新たな交通システムの整備と運営に要する概算費用を算出し、事業規模の大きさを把握する。	① 初期投資費	初期投資費用: 約 億円 (市民1人当たり 億円)		初期投資費用: 約 億円 (市民1人当たり 億円)		初期投資費用: 約 億円 (市民1人当たり 億円)		
		② 年間維持管理費	年間維持費用: 約 億円 (市民1人当たり 億円)		年間維持費用: 約 億円 (市民1人当たり 億円)		年間維持費用: 約 億円 (市民1人当たり 億円)		
Ⅳ 事業環境に関する視点	(15) 導入空間の確保	新たな交通システムの導入空間について、道路の標準断面の幅員をもとに区間ごとに導入の可否を整理し、支障構造物が少なく導入空間を確保できるシステムを優位とする。	① 単路部での導入空間確保						
			② 駅部での導入空間確保						
			③ 上部構造物の支障物						
			④ 道路下部の支障物						
	(16) 運行開始までの年数	他都市の事例をもとに整備スケジュールを想定し、新たな交通システムの運行までの期間を比較し、期間が短いシステムを優位とする。	○ 運行までの年数	年		年		年	
[補足3] 関連法令	(道路運送法, 軌道法等)	○ 事業に関連する法制度							
[補足4] 関連機関との調整事項	新たな交通システム導入による他交通手段への影響を需要予測結果より算出し、転換の影響の度合いや減収額を把握する。	① バスからの転換人数	バスからの転換: 万人/日		バスからの転換: 万人/日		バスからの転換: 万人/日		
		② バス運賃減収	バスからの転換分: 億円/年		バスからの転換分: 億円/年		バスからの転換分: 億円/年		
		③ バス運行費用削減分	バスからの転換分: 億円/年		バスからの転換分: 億円/年		バスからの転換分: 億円/年		