

令和4年度 さいたま市地域公共交通協議会
第2回東西交通専門部会資料

東西交通大宮ルートの検討概要（ふりかえり）

令和5年1月20日（金）
さいたま市都市局都市計画部交通政策課

<資料目次>

- ①東西交通大宮ルート of 検討概要
- ②検討ステップ

①東西交通大宮ルート of 検討概要

東京圏における今後の都市鉄道のあり方について(案)(概要)

東京圏の都市鉄道に係る現状認識

- ネットワークの稠密性やサービス水準は、世界に誇るべき水準。
- 都市間の国際競争の激化、訪日外国人の増加、少子高齢化や人口減少、災害リスクの高まり、東京オリンピック・パラリンピックの開催決定等、東京圏の都市鉄道を取り巻く環境は大きく変化。
- 空港アクセスの改善、混雑緩和等については、着実な取組がなされてきたが、更なる取組が必要。
- 加えて、駅空間の質の向上、遅延対策、災害対策の必要性が増大。

東京圏の都市鉄道が目指すべき姿

① 国際競争力の強化に資する都市鉄道

- ・都心のみならず、東京圏に複数点在するビジネス・観光等の拠点と**空港・新幹線駅とのアクセスを強化**。
- ・**国際競争力強化の拠点となるまちづくりの進展とシンクロして駅や路線を整備**。整備時期、費用負担等について、開発サイド等との連携を強化。

② 豊かな国民生活に資する都市鉄道

- ・朝のピーク時間帯の混雑緩和に加え、夜間等の**朝のピーク時間帯以外の混雑へも対応**。
- ・鉄道事業者間ではもとより、他モードも含めた**移動全体のシームレス化をより一層推進**。

③ まちづくりと連携した持続可能な都市鉄道

- ・すべての人が安心・安全に都市鉄道を利用出来るよう**ユニバーサルデザイン化を推進**。
- ・郊外部における**「鉄道沿線まちづくり」に向けて関係者の連携を強化**。

④ 駅空間の質的進化 ～次世代ステーションの創造～

- ・駅の関係者が一堂に会して、課題の共有と調整を図る場(駅まち会議)を設置し、PDCAサイクルを実施しながら駅に係る課題を解決する**「駅まちマネジメント」(駅マネ)を推進**。
- ・駅ナカ店舗の再配置やベンチの設置等による**分かりやすくゆとりある駅空間を形成**。
- ・自由通路等の整備による駅周辺の回遊性の向上やまちの顔としてのデザイン性向上等により、**まちとの一体性を創出**。

⑤ 信頼と安心の都市鉄道 ～安全運行を前提とした遅延対策の強化～

- ・遅延の現状と改善の状況を**「見える化」**し、それを踏まえ遅延対策を強化。
- ・鉄道利用者の行動判断に資するよう**情報提供を拡充**。

⑥ 災害対策の強力な推進と取組の「見える化」

- ・事業者における災害対策の**「見える化」**の推進。
- ・ハード・ソフト両面の災害対策の強力な推進。

「東京圏の都市鉄道が目指すべき姿」を実現する上で意義のあるプロジェクト

国際競争力の強化に資する鉄道ネットワークのプロジェクト

- <1>都心直結線の**新設**(押上～新東京～泉岳寺)
- <2>羽田空港アクセス線の**新設**及び京葉線・りんかい線相互直通運転化(田町駅付近・大井町駅付近・東京テレポート～東京貨物ターミナル付近～羽田空港、新木場)
- <3>**新空港線の**新設****(矢口渡～蒲田～京急蒲田～大鳥居)
- <4>**京急空港線羽田空港国内線ターミナル駅引上線の**新設****
- <5>**常磐新線の**延伸****(秋葉原～東京(新東京))
- <6>都心部・臨海地域地下鉄構想の**新設**及び同構想と常磐新線延伸の**一体整備**(臨海部～銀座～東京)
- <7>東京8号線(有楽町線)の**延伸**(豊洲～住吉)
- <8>都心部・品川地下鉄構想の**新設**(白金高輪～品川)

地域の成長に応じた鉄道ネットワークの充実に資するプロジェクト

- <9>**東西交通大宮ルートの**新設****(大宮～さいたま新都心～浦和美園(中量軌道システム))
- <10>埼玉高速鉄道線の**延伸**(浦和美園～岩槻～蓮田)
- <11>東京12号線(大江戸線)の**延伸**(光が丘～大泉学園町～東所沢)
- <12>多摩都市モノレールの**延伸**(上北台～箱根ヶ崎、多摩センター～八王子、多摩センター～町田)
- <13>東京8号線の**延伸**(押上～野田市)
- <14>東京11号線の**延伸**(押上～四ツ木～松戸)
- <15>総武線・京葉線接続新線の**新設**(新木場～市川塩浜付近～津田沼)
- <16>京葉線の中央線方面**延伸**及び中央線の**複々線化**(東京～三鷹～立川)
- <17>京王線の**複々線化**(笹塚～調布)
- <18>区部周辺部環状公共交通の**新設**(葛西臨海公園～赤羽～田園調布)
- <19>東海道貨物支線貨客併用化及び川崎アプローチ線の**新設**(品川・東京テレポート～浜川崎～桜木町、浜川崎～川崎新町～川崎)
- <20>小田急小田原線の**複々線化**及び小田急多摩線の**延伸**(登戸～新百合ヶ丘、唐木田～相模原～上清)
- <21>東急田園都市線の**複々線化**(溝の口～鷺沼)
- <22>横濱3号線の**延伸**(あざみ野～新百合ヶ丘)
- <23>横浜環状鉄道の**新設**(日吉～鶴見、中山～二俣川～東戸塚～上大岡～根岸～元町・中華街)
- <24>いずみ野線の**延伸**(湘南台～倉見)

駅空間の質的進化に資するプロジェクト

- 広域的な交通ネットワークの拠点となる駅におけるプロジェクト:
 - [1] 成田空港駅・空港第2ビル駅、[2] 品川駅、[3] 浜松町駅、[4] 大宮駅、[5] 新橋浜駅、[6] 橋本駅
- 国際競争力の向上が求められる地域の拠点となる駅におけるプロジェクト:
 - [7] 新宿駅、[8] 横浜駅
- 駅まちマネジメント(駅マネ)の取組が特に期待される駅:
 - ・国際競争力の強化に資する駅:
 - 日暮里駅、東京駅・大手町駅・日本橋駅等、渋谷駅、池袋駅、新橋駅・有楽町駅・銀座駅等、蒲田駅・京急蒲田駅 等
 - ・地域活力の創出に資する駅:
 - 町田駅、川崎駅・京急川崎駅、千葉駅、柏駅、春日部駅 等

出典：東京圏における今後の都市鉄道のあり方について(答申)(2016年)

①東西交通大宮ルート of 検討概要

【意義】

- まちづくりが進められている大宮駅周辺地区と浦和美園地区とのアクセス利便性（所要時間、乗換回数）の向上
- 他の鉄道路線の代替機能による大規模災害発生時等のリダンダンシー確保
- 自動車から公共交通への転換促進による温室効果ガス等の排出削減

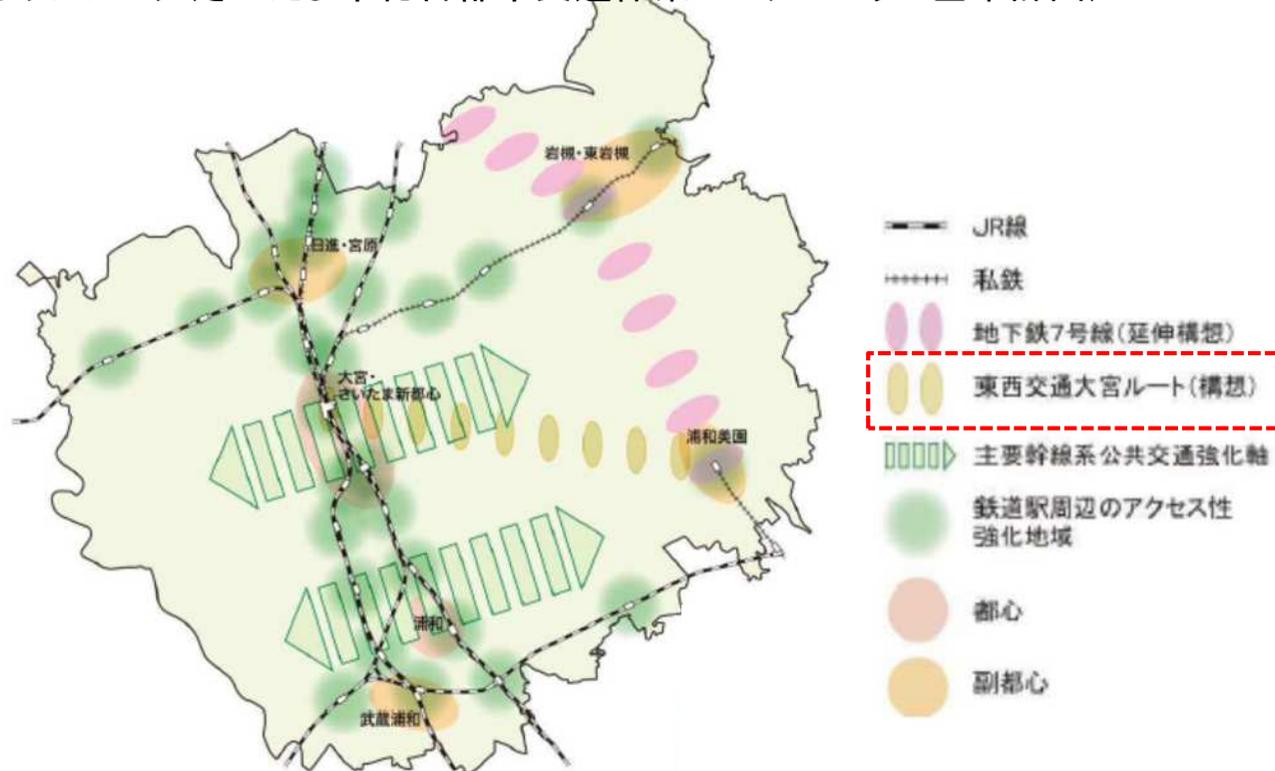
【課題】

- 収支採算性に課題があるため、関係地方公共団体等において、需要の創出に繋がる沿線開発や交流人口の増加に向けた取組等を着実に進めた上で、事業計画について十分な検討が行われることを期待
- また、導入空間の確保を含めたルートについて、検討が行われることも期待
⇒導入する交通システムの候補の再整理・比較が必要

【位置付け】

- さいたま市総合都市交通体系マスタープラン基本計画にも東西（大宮～美園）を結ぶ軸として位置付け

○将来の交通ネットワーク(さいたま市総合都市交通体系マスタープラン基本計画)



①東西交通大宮ルート of 検討概要

- さいたま市では、市内中央部の東西方向の移動手段として、バスが運行されている
⇒しかし、自動車交通量の増加、道路基盤整備の遅れに伴う道路混雑・渋滞等により、定時性と速達性の確保が困難な状況となっていることから東西交通大宮ルートの整備が期待されている

○東西交通大宮ルート沿線の路線バスネットワーク

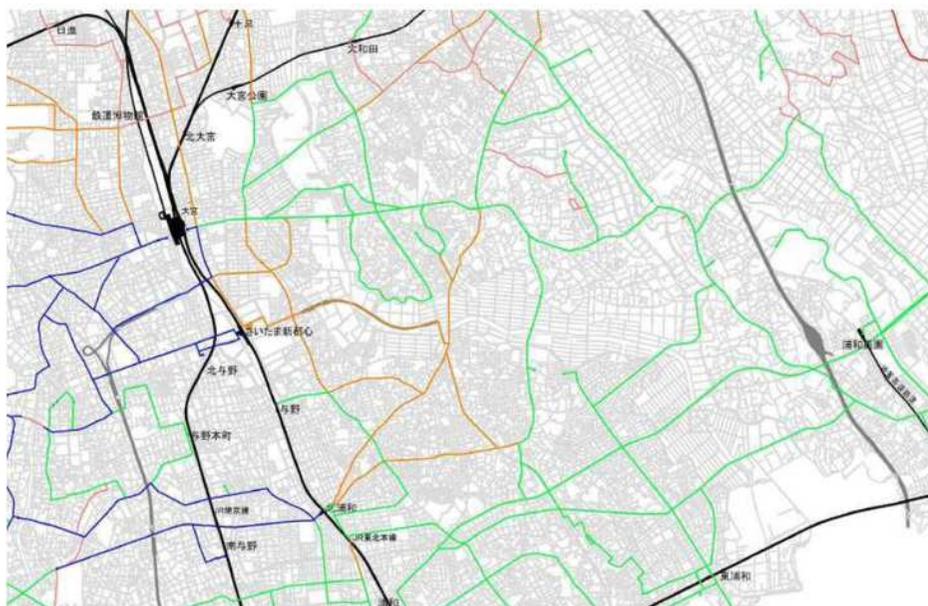
- 大宮駅から東西交通大宮ルート沿線方面のエリアには、浦和美園駅、大谷県営住宅、東新井団地、自治医大医療センター等への路線が運行

【運行本数】

800本/日

【乗降客数】

7,230,000人/年、20,000人/日



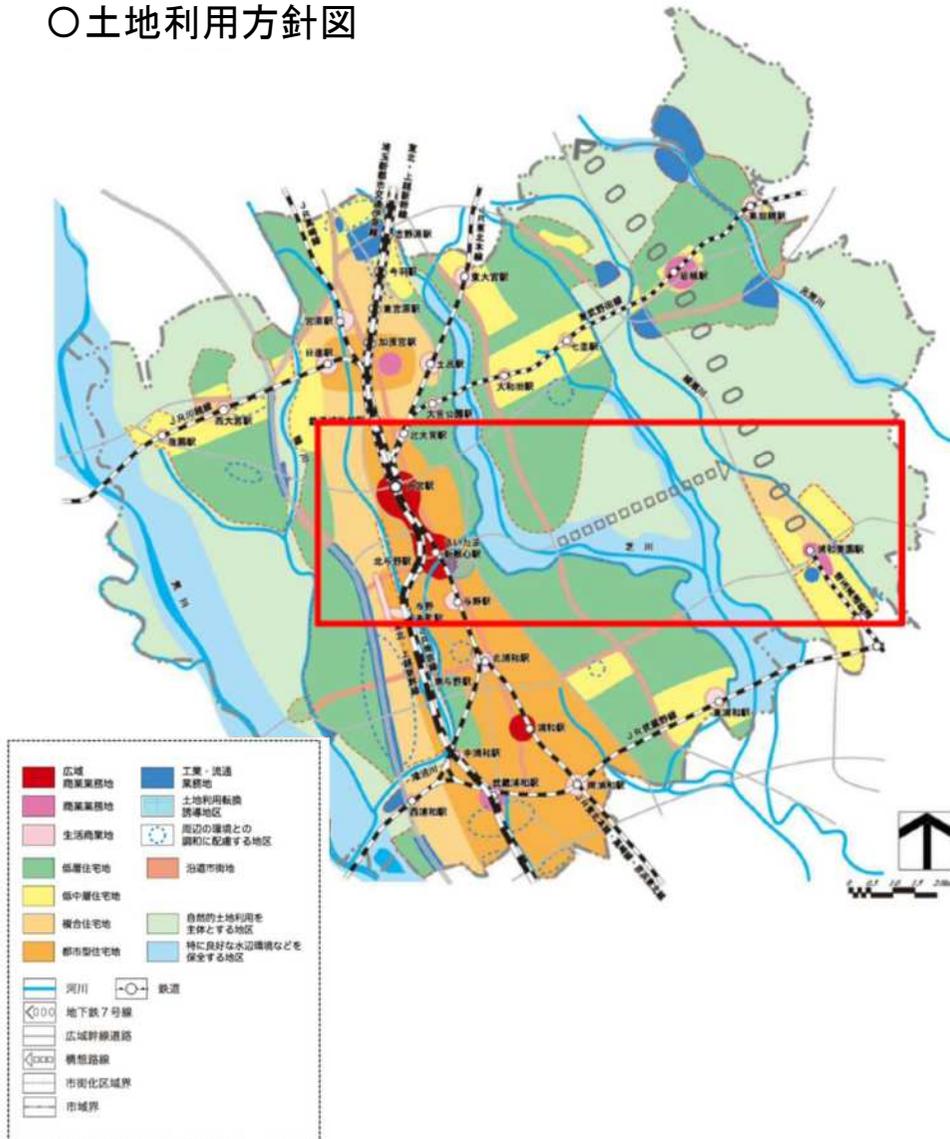
○昼間12時間平均旅行速度



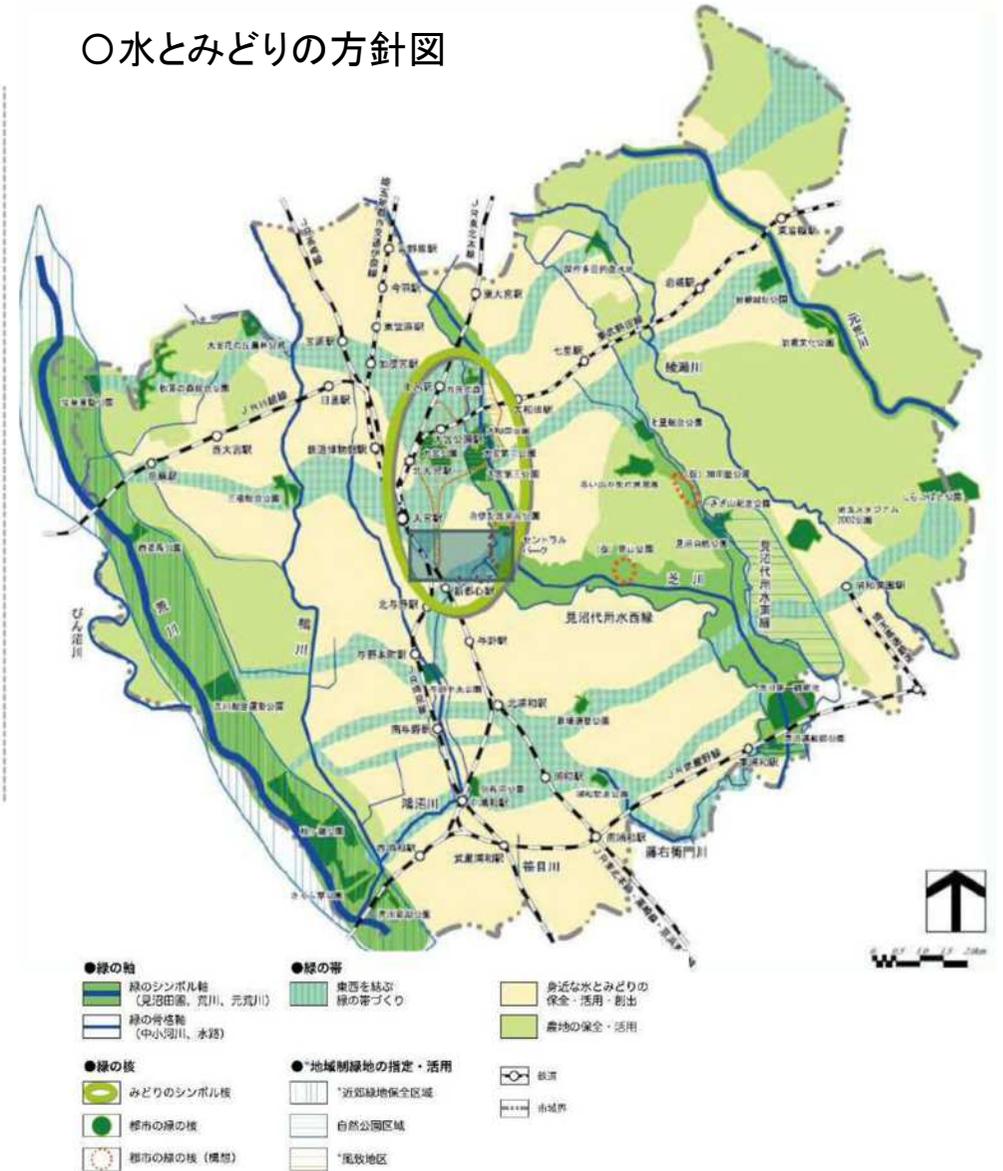
①東西交通大宮ルート of 検討概要

- ルート沿線では都市的な土地利用を図る地区のほか、見沼田圃など自然的土地利用を維持・保全する地区も存在
- 首都圏の保全すべき自然環境の一つに位置付けられている見沼田圃を横断することから、環境保全との調整について懸念されている

○土地利用方針図



○水とみどりの方針図



①東西交通大宮ルート of 検討概要

- LRT整備による費用便益分析は、国による2016年7月に「鉄道ネットワークのプロジェクトの検討結果」、市が2014年度にモデルルートとして検討した4ルートの試算が公表されている
- 国によるB/Cの試算は市のいずれのルートの試算値よりも低く算出されている

○費用便益分析結果(国・市の比較)

		延長 (km)	総事業費 (億円)	輸送密度 (千人/日)	費用便益費 (B/C)	経済的内部 収益率(%)	純現在価値 (億円)
国		12.0	400	7.8	1.1	4.4%~4.7%	15~25
市	I	12.0	410	7.8	1.26	5.5%	64
	II	16.5	390	4.2	1.83	8.7%	193
	III	13.7	440	4.0	1.54	7.1%	145
	IV	15.4	480	3.2	1.28	5.7%	82

- ① 総事業費は、都市計画決定されている道路上にルートが設定されている場合、都市計画道路の整備・拡幅に関する用地買収費や道路築造費や交通渋滞等への対策費は含まれていない
- ② 市が検討した4つのモデルルートの中から最終的なルートを決めるのではなく、交通政策審議会に提案するために必要性を検証し、特定の条件を設定するために試算したもの
- ③ 市の推計値は、評価期間30年の値を記載

○モデルルートの運行諸元

ルート	延長	停留場設置数	所要時間	表定速度
I案	12.0km	13箇所	28分30秒	25.6km/h
II案	16.5km	24箇所	49分15秒	20.1km/h
III案	13.7km	18箇所	36分30秒	22.5km/h
IV案	15.34km	21箇所	45分55秒	20.1km/h

①東西交通大宮ルート of 検討概要

① 収支採算性の向上

- 費用便益費 (B/C) は1.0を上回っているものの、評価期間の30年で黒字転換が可能であるか、検証が求められる。

② 導入空間

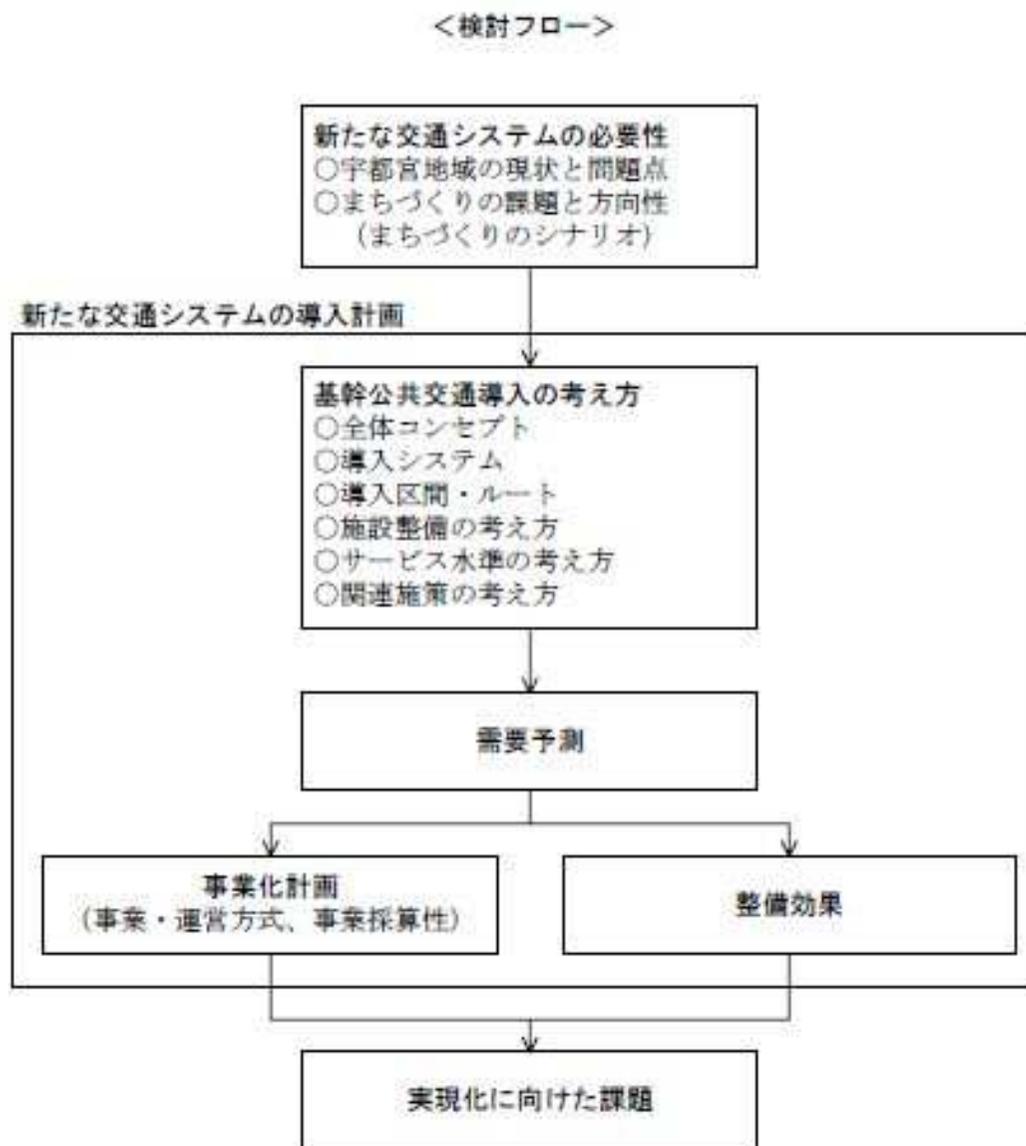
- これまでの検討では、既存の道路空間の再配分や必要に応じた道路の拡幅を想定してきたが、高架などの別空間を確保する方法も検討する必要がある。
- 延伸構想のある高速道路の高架下に整備するルート案もあるが、沿線需要も含めて、市街化調整区域に高規格なインフラを整備する必要があるかの検証も必要となる。

③ 関係者間の合意形成及び調整

- 市民及び関係者に、本市における公共交通のあり方、LRT等の導入についての考え方など、十分な説明を行い、合意形成を図ることが重要である。
- LRT等の整備により、当該区域で運行する路線バス事業者等は大きな影響を受けることから、路線バスの改廃も含めた再編など、事業者との合意形成を図ることが求められる。

②検討ステップ

- ✓ 過年度の専門部会において、中量輸送システム（LRT）導入の先進事例である宇都宮市（下図）を参考として、検討ステップを設定している。



②検討ステップ

○東西交通専門部会の設置

○専門部会の設置 (令和元年度第1回部会 令和元年9月25日)

- ・ 専門部会の役割とスケジュールを共有
- ・ 東西交通大宮ルートに関する過去の検討状況について共有

○今後の検討課題や進め方の共有 (令和2年度第1回部会 令和3年3月12日～24日)

- ・ 令和元年度専門部会の意見を踏まえ、今後の検討課題や進め方を共有
- ・ 中量輸送システムの特徴比較、事例検証を共有

○先行事例や研究の紹介(令和元年度第2回部会 令和2年2月27日)

- ・ LRTの国内先行事例の紹介、都市の持続的発展、モビリティ、欧米の事例について研究紹介

①東西交通大宮ルートの必要性の再検証

○東西交通に係る交通の現状把握

- ・ 最新のPT調査結果等に基づいた、大宮～浦和美園エリアの市内外の移動実態、ニーズの現状把握
- ・ 輸送システムの特性、導入空間、走行空間、関連法制度等について事業化のための課題を整理
- ・ **大宮～浦和美園間の交通ネットワーク・サービスレベルや移動ニーズに対する現状の交通ネットワーク・サービスの過不足を整理**
- ・ **新型コロナウイルスの拡大等の社会情勢・暮らしの変化を踏まえた将来的な東西交通の必要性を再検証**

○東西交通に係るまちづくりの現状把握

- ・ 大宮GCS構想、浦和美園・東西交通沿線まちづくり、地下鉄7号線延伸等の、東西交通に係る具体の関連計画・事業の進捗、内容を把握し、東西交通大宮ルート導入による影響(関連計画へのメリット・デメリット)を整理
- ・ **大宮～浦和美園間の地域・エリアの土地利用や住民ニーズ、エリアマネジメント等の動向を把握し、東西交通大宮ルート導入が地域にもたらす効果及び懸念事項を整理**
- ・ 総合振興計画、SMARTプラン、地域公共交通計画等の上位・関連計画の見直し・策定を踏まえた、将来都市構造・交通ネットワークにおける東西交通の位置づけ、役割からその必要性を整理

※赤文字部分はR4検討

②新たな交通システムの導入方針の検討

○基本方針・コンセプトの検討

- ・ ①、②の整理を踏まえた、まちづくりからみた東西交通の目的・めざすべき姿を明確化

○導入区間・ルートの検討

- ・ 交通政策審議会198号答申及びこれまでに検討した4ルートの特徴と導入に向けた課題を再検証し、導入区間・ルートの役割・効果・課題を具体化・明確化

○システム導入による効果の整理

- ・ 既存公共交通、LRTやBRT等の中量軌道輸送システムの導入により期待される効果・検討課題を比較整理
- ・ 導入区間・ルートに対応した適切な交通システムの候補案を検討

②検討ステップ

③新たな交通システムの導入計画の検討

○施設整備の考え方

- 導入するルート of 道路空間の現状、沿道土地利用状況を踏まえた、軌道の整備方式、駅施設、関連施設の整備等の前提条件及び整備上の課題の検討

○関連事業の整理

- 関連計画・事業及び周辺交通機関への影響について、整備時期やコスト、マイナス効果等の視点から整理

○サービス水準の検討

- 導入するルート of 沿線ニーズを踏まえた、定員・運行頻度・車両・速度・運賃等のサービス水準の設定

④事業評価の検討

○事業評価の考え方の整理

- 概算事業費や費用負担等の検証方法を、国・県の制度等を整理の上で検討、具体化
- 計画の判断基準を明確化

○需要予測

- 国のガイドライン、他都市における需要予測の前提条件、予測手法の整理から、需要予測方法を検討
- ③、④の検討を踏まえた需要予測

⑤計画の判断

○必要性・事業性の整理

- 需要予測結果を踏まえた、B/Cの検証、事業実現による社会・経済的効果の整理
- 経済・社会情勢、財政状況を踏まえた事業採算性の整理

○計画の最終判断

- 検討結果及び経済・社会情勢を踏まえ、次期答申に向けた計画に位置付ける内容を判断

○実現に向けた課題の抽出

- 整備の実現に向けたプロセスを具体化し、各段階において克服すべき課題及び対応方針を検討

⑥次期答申の対応

○庁内検討会の調整

- 実現に向けた課題に対する解決策の検討
- 次期答申の資料作成

○次期答申のアンケート調査による事業提案・審議会のヒアリング、議会報告

- 「東京圏における今後の都市鉄道のあり方に関するアンケート」に記載し事業提案、審議会のヒアリング
- 6月まちづくり委員会報告

※前回のH27年度を参考