

## 東西交通大宮ルートに関する過去の検討状況について

---

1. 東西交通大宮ルートの概要
2. これまでの検討内容
3. 実現に向けた課題

# 1. 東西交通大宮ルート の概要 —交通政策審議会第198号答申について—

## 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**。
- ・鉄道事業者間はもちろん、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

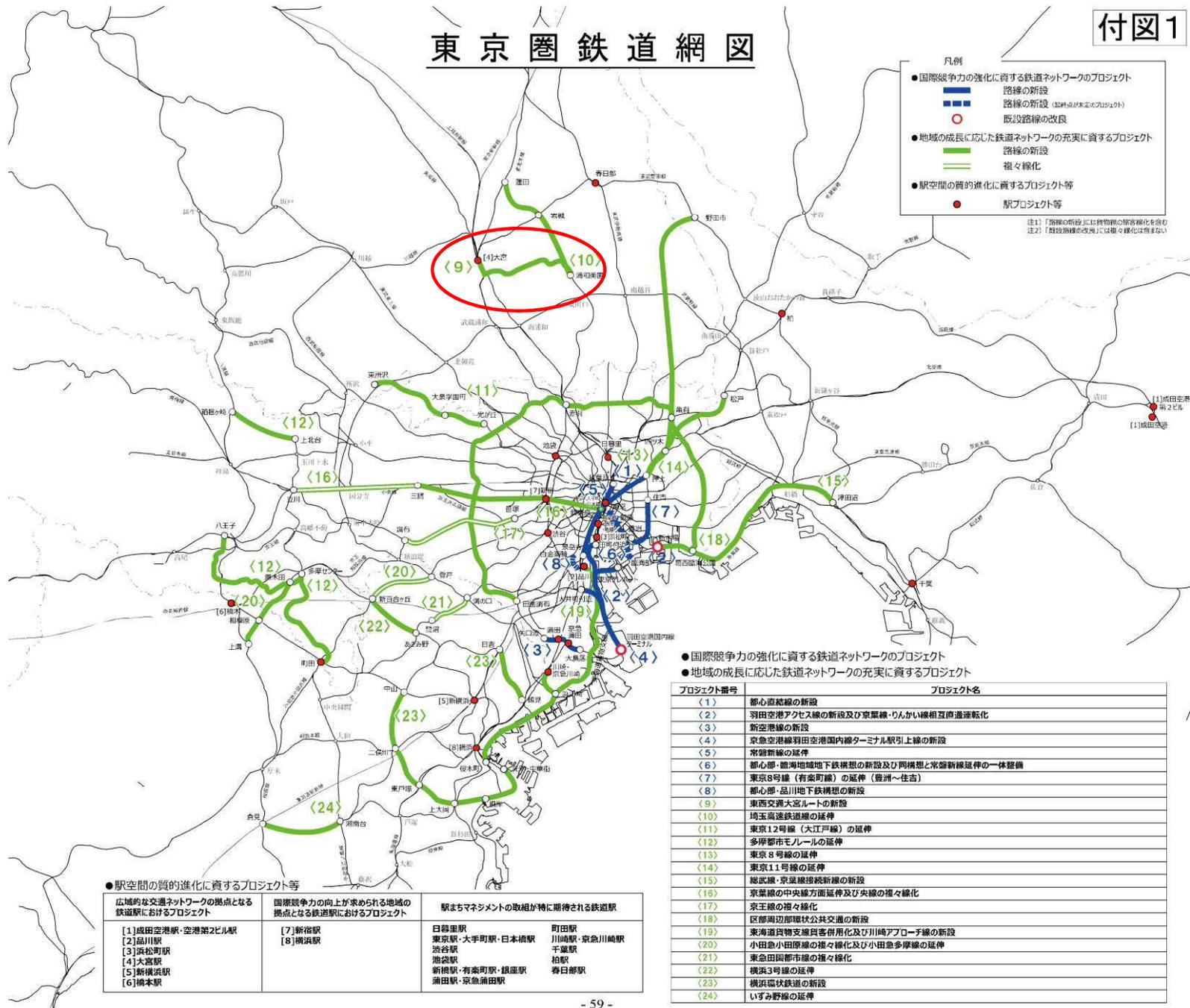
- <9>東西交通大宮ルートの**新設**(大宮～さいたま新都心～浦和美園(中量軌道システム))
- <10>埼玉高速鉄道線の**延伸**(浦和美園～岩槻～蓮田)
- <11>東京12号線(大江戸線)の**延伸**(光が丘～大泉学園町～東所沢)
- <12>多摩都市モノレールの**延伸**(上北台～箱根ヶ崎、多摩センター～八王子、多摩センター～町田)
- <13>東京8号線の**延伸**(押上～野田市)
- <14>東京11号線の**延伸**(押上～四ツ木～松戸)
- <15>総武線・京葉線接続新線の**新設**(新木場～市川塩浜付近～津田沼)
- <16>京葉線の中央線方面**延伸及び中央線の複数線化**(東京～三鷹～立川)
- <17>京王線の**複数線化**(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**複数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～上溝)
- <21>東急田園都市線の**複数線化**(溝の口～鷺沼)
- <22>横浜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] 新横浜駅、[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 概要 —交通政策審議会第198号答申について—



## ○ 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))

### 【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の向上を期待。

### 【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。

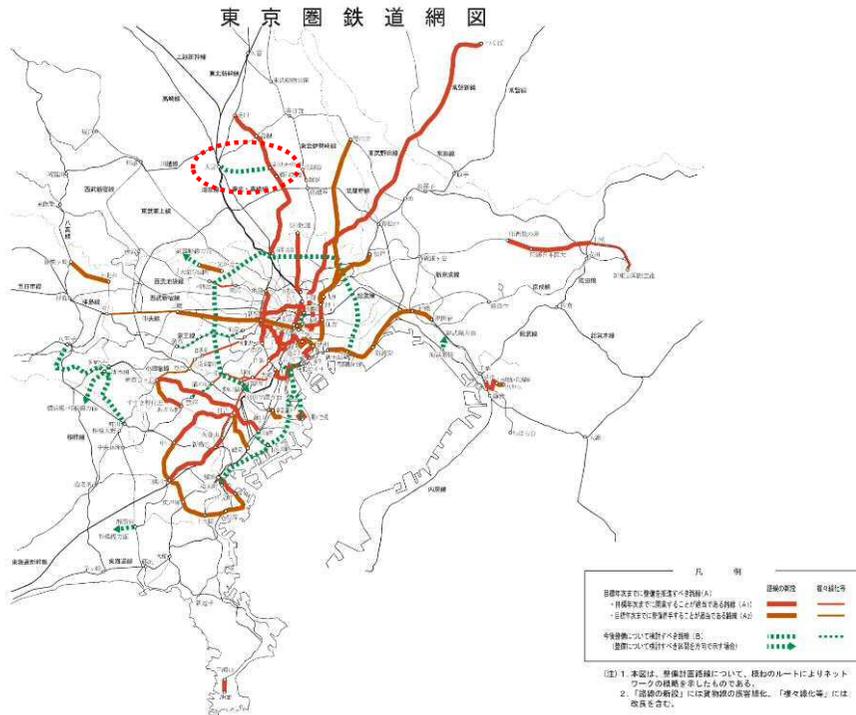


図 東西交通大宮ルートの新設

# 1. 東西交通大宮ルート of 概要 —検討経緯—

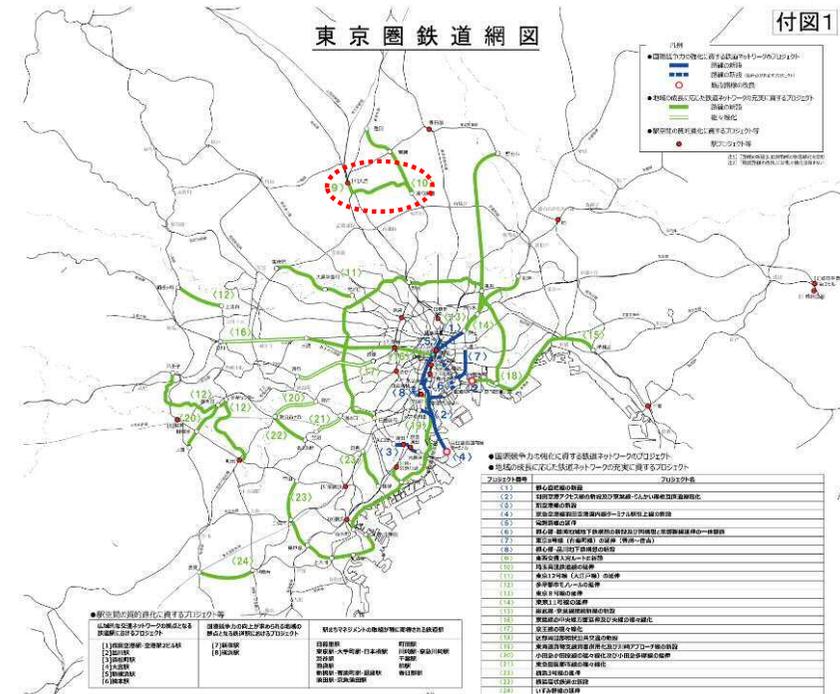
- 2000年 運輸政策審議会 第18号答申に位置づけ
- 2016年 交通政策審議会 第198号答申に位置づけ
- 2019年 さいたま市地域公共交通協議会に「東西交通専門部会」を設置

2000 (H12) 年



出典：運輸政策審議会 第18号答申（2000年）

2016 (H28) 年



出典：交通政策審議会 第198号答申（2016年）

# 1. 東西交通大宮ルート of 概要

# —上位計画の位置づけ—

## 都市計画マスタープラン

水とみどりに囲まれた集約・ネットワーク型都市構造

◆将来都市構造図

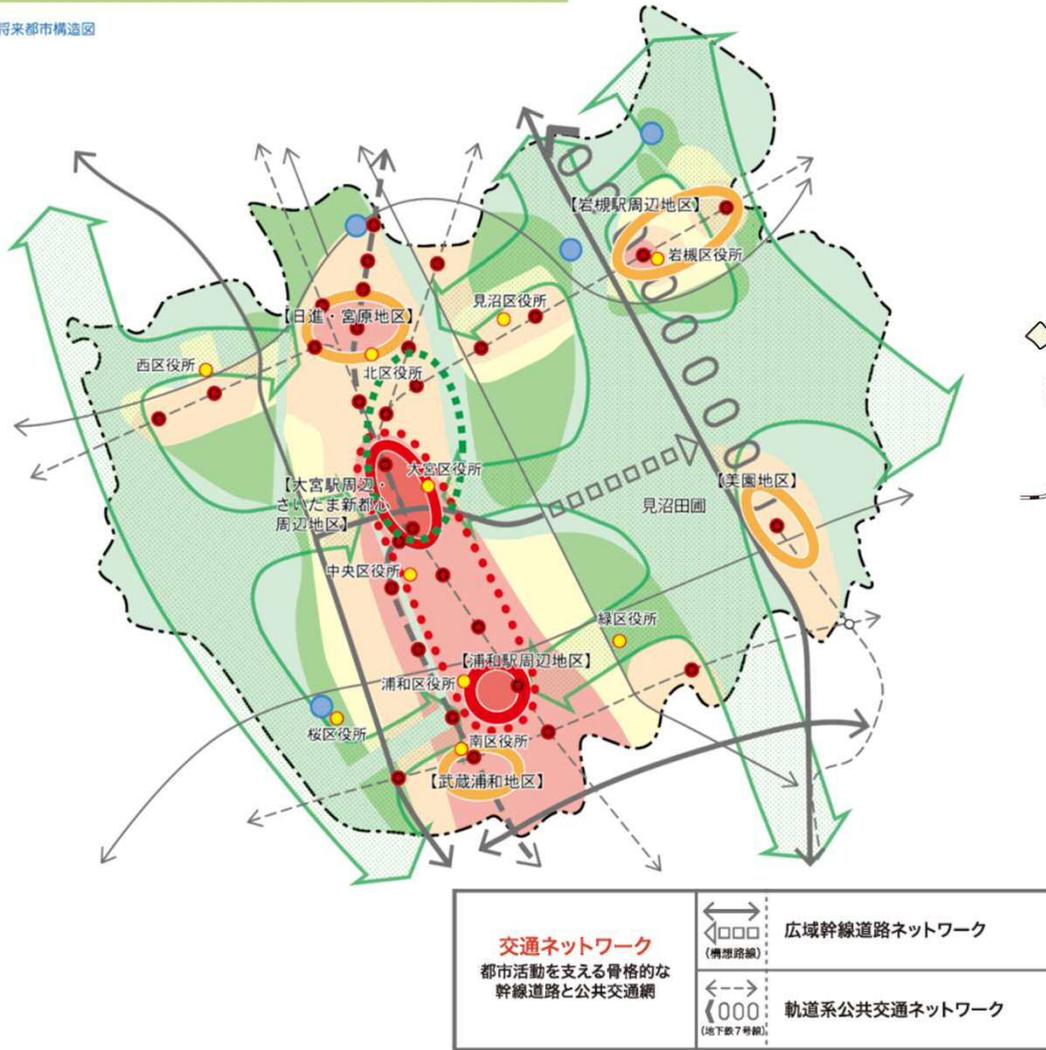


図 将来都市構造図

出典：さいたま市都市計画マスタープラン（2014年4月）

## 総合都市交通体系マスタープラン

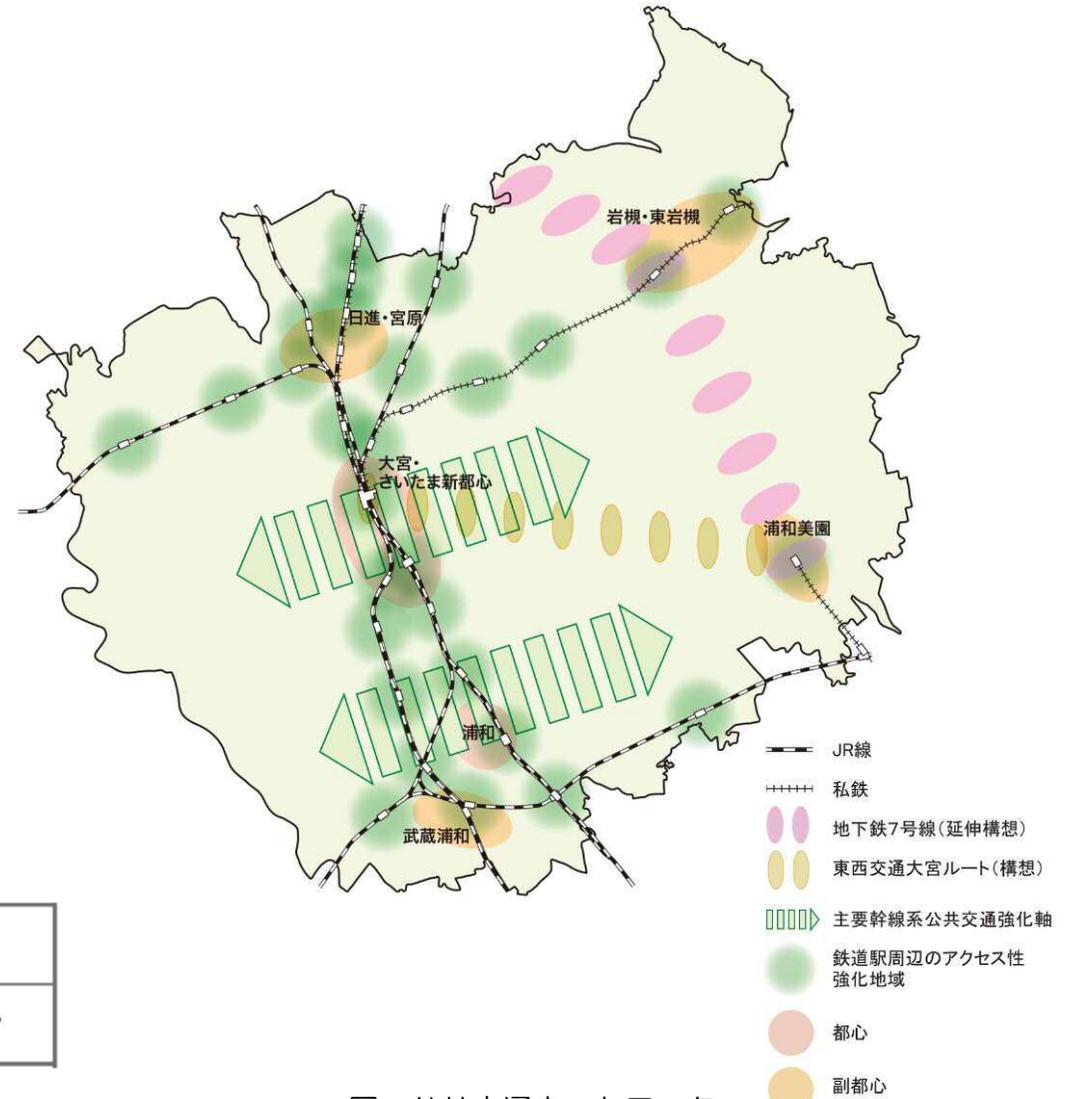


図 公共交通ネットワーク

出典：さいたま市総合都市交通体系マスタープラン基本計画（2018年3月）

# 1. 東西交通大宮ルート of 概要

—意義・必要性—

- ▶ 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



図 さいたま市の公共交通（鉄道・バス）ネットワーク  
出典：平成27年度公共交通施策検討業務



図 昼間12時間平均旅行速度  
出典：さいたま市道路整備計画（第3期）さいたまのみちづくり



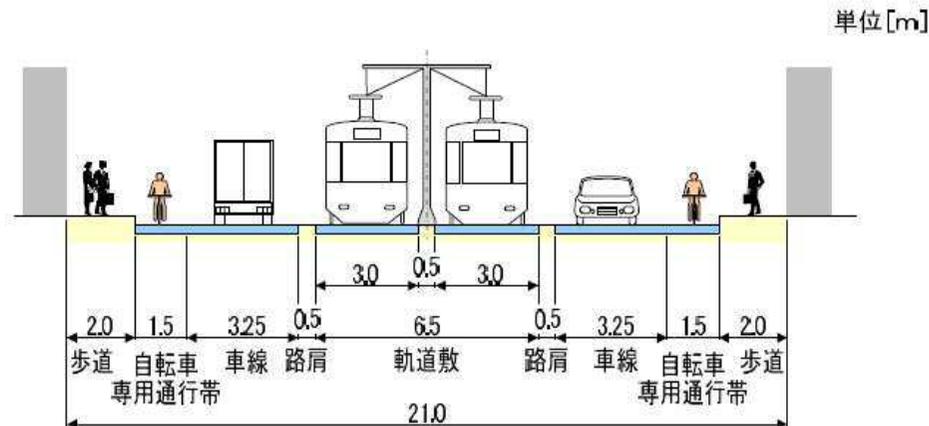
## 2. これまでの検討内容

## —軌道・断面構成（案）—

- これまでの調査では、「中量軌道システム」として、LRTを想定して検討を行っている
- LRTの導入空間は、既存道路及び都市計画道路の道路空間内とし、併用軌道とすることを基本としている

・ 第4種第1級の場合

【一般部】



【停留場部】

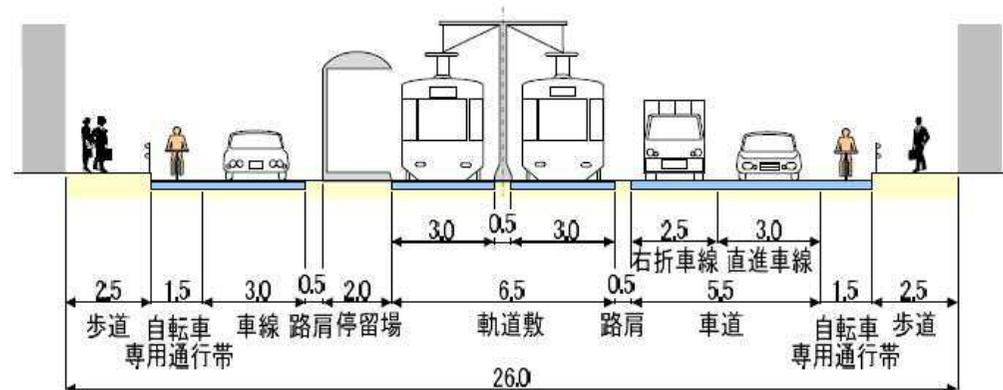


図 標準的な横断面構成（第4種第1級の場合）

図 標準的な横断面構成

- モデルルートの設定条件は、以下の5点
- 大宮駅東口や、さいたま新都心の長距離バスターミナルとの接続等が、ルートの設定条件とされている

- ① ルート案は、運輸政策審議会答申第18号を踏まえ、大宮から埼玉スタジアム2002間を基本とし、この間に起点、経由、終点を設定する。
- ② 大宮駅について、西口は駅前広場をはじめとする基盤整備が完了していることから、まちづくりとの連携が図れる可能性のある東口に接続するように設定する。なお、東西連絡は、JR線を横断するという大きな課題があるため、本調査では検討しない。
- ③ さいたま新都心は、長距離バスターミナルの検討を進めていることから、可能な限り長距離バスターミナルと接続するように設定する。
- ④ 鉄道駅周辺を通過する際は、鉄道駅とのアクセス性を高めるため、可能な限り既設の駅前広場に接続するように設定する。
- ⑤ 現道、都市計画道路、構想道路上にルートを設定する。

図 モデルルートの設定条件

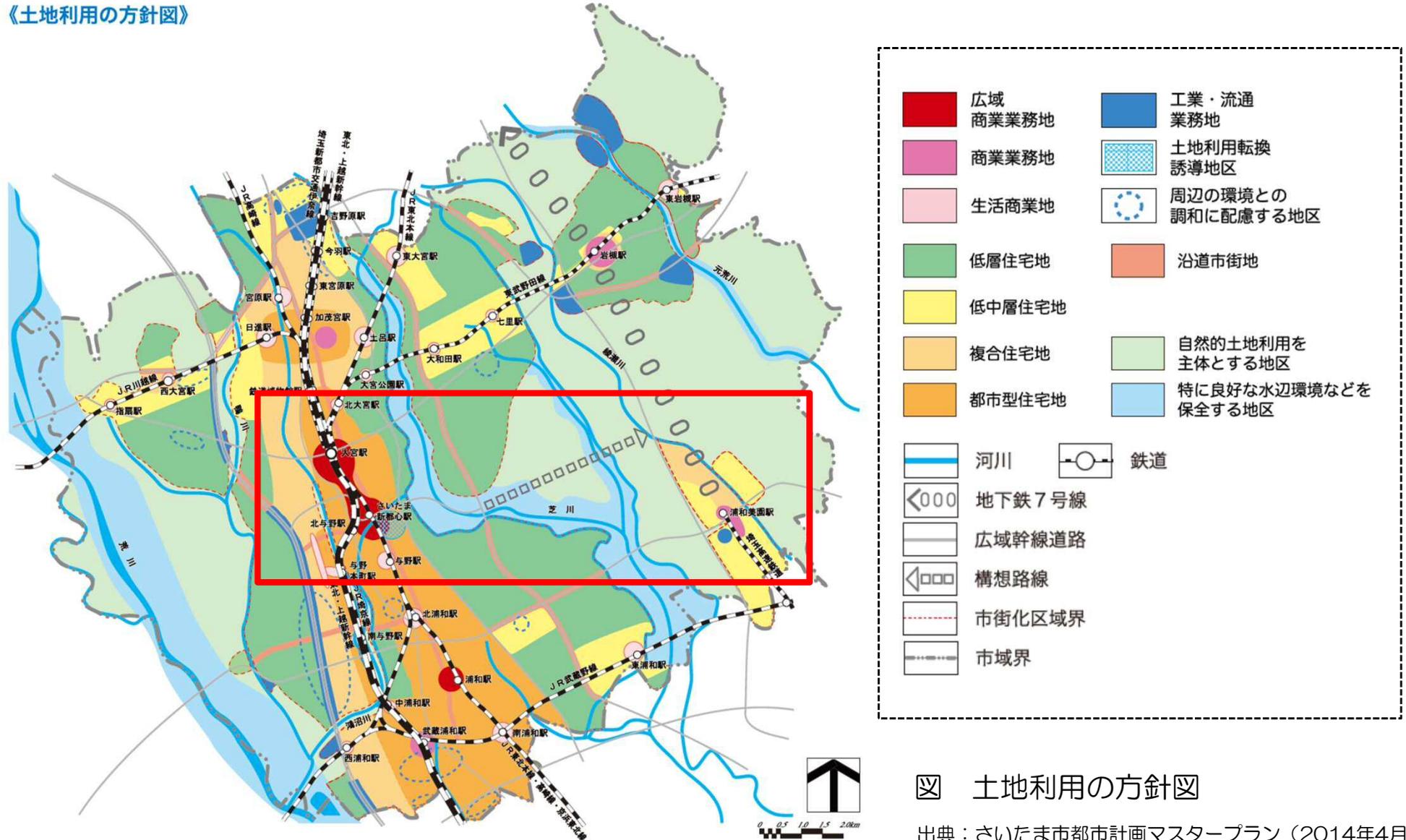


## 2. これまでの検討内容

## —周辺の土地利用の状況—

- 東西交通大宮ルート沿線の土地利用状況は下図のとおり
- 都市的な土地利用がなされている地区のほか、見沼田圃など自然的土地利用を主体とする地区も存在

《土地利用の方針図》



## 東西交通大宮ルートの新設

### 【プロジェクトの概要】

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))

### 【分析結果】

路線概要				需要動向			社会経済的効果					事業の社会的効率性			事業の持続性			
対象路線	区間	延長(km)	総事業費(億円)	輸送密度(千人/日)	ピーク時最大断面輸送量(千人/h)	一人当たり平均トリップ長(km/人・日)	政策課題への寄与度					費用便益分析			財務分析			
							混雑緩和	速達性向上	都市機能の高度化	空港幹線駅アクセス	シームレス化	災害時の輸送対策/列車遅延対応	B/C費用便益比	EIRR経済的內部収益率	NPV純現在価値(億円)	開業年営業損益比	無償資金率	累積資金収支黒字転換年および事業スキーム(仮定)
東西交通大宮ルート(LRT)	大宮～浦和美園	12.0	400	7.8 ～7.8	2.7 ～2.7	23.0 ～22.7						1.1 ～1.1	4.7% ～4.4%	25 ～15	— ～二	— ～二	発散～発散	社会資本整備総合交付金

### 【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の向上を期待。

### 【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。

### 【位置図】



- 国が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」として公表した算出結果と、市が2014年度にモデルルートとして検討した4ルートの算出結果は以下のとおり

		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

### 【注意】

- 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

### 3. 実現に向けた課題

▶ 過年度調査において整理されている主な課題は、以下のとおり

#### 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、30年で黒字転換が見込めないといった課題がある。

#### 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性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。

## 【参考】沿線のバス事業者との合意形成に関する課題

- LRT等の整備により、当該区域で運行する路線バス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。

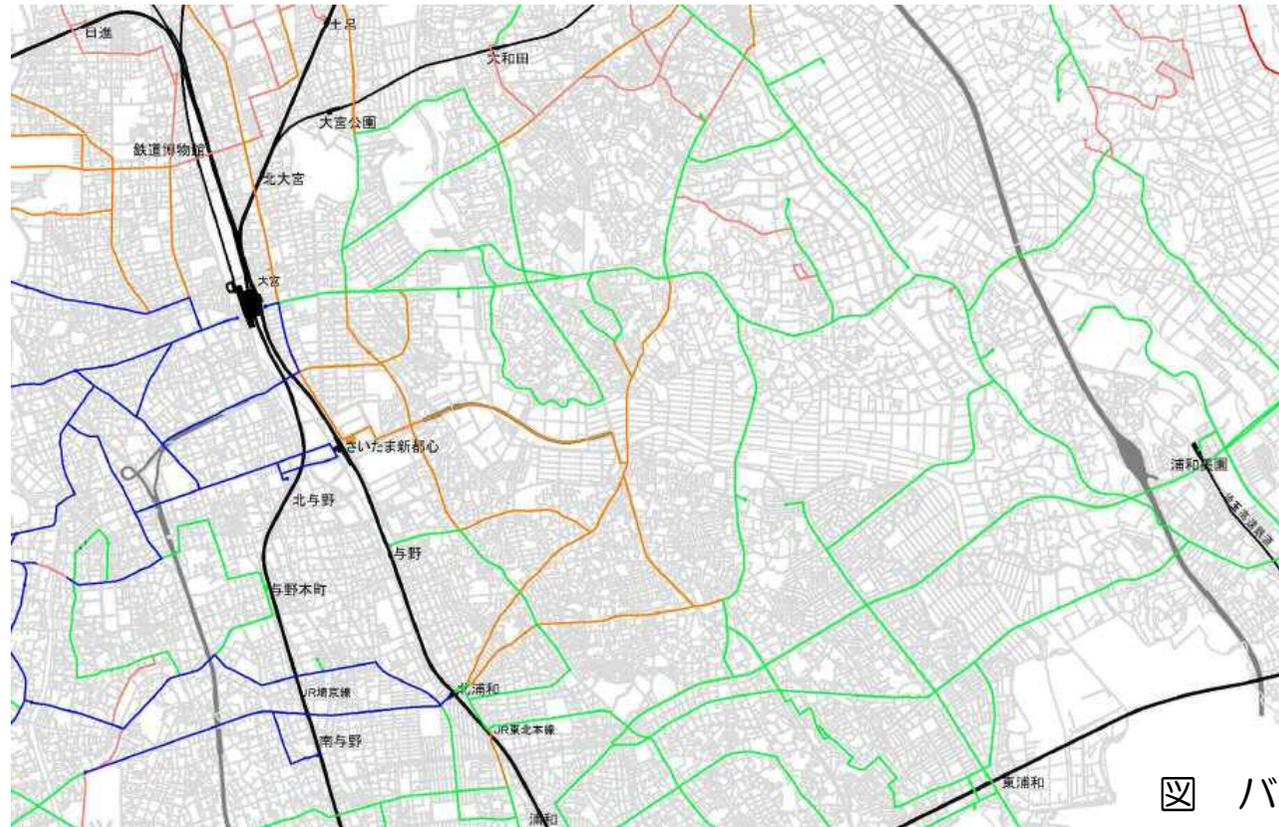


図 バス路線図

### 【参考】関係するバス事業者からヒアリングした地域のバス乗客数の概数

※ 詳細な利用者数等は経営情報等に該当するため公表不可（バス事業者）

(大宮～片柳間)

国際興業バス

大宮駅 ⇔ 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  
本数：800本/日 乗客数：7,230,000人/年、20,000人/日

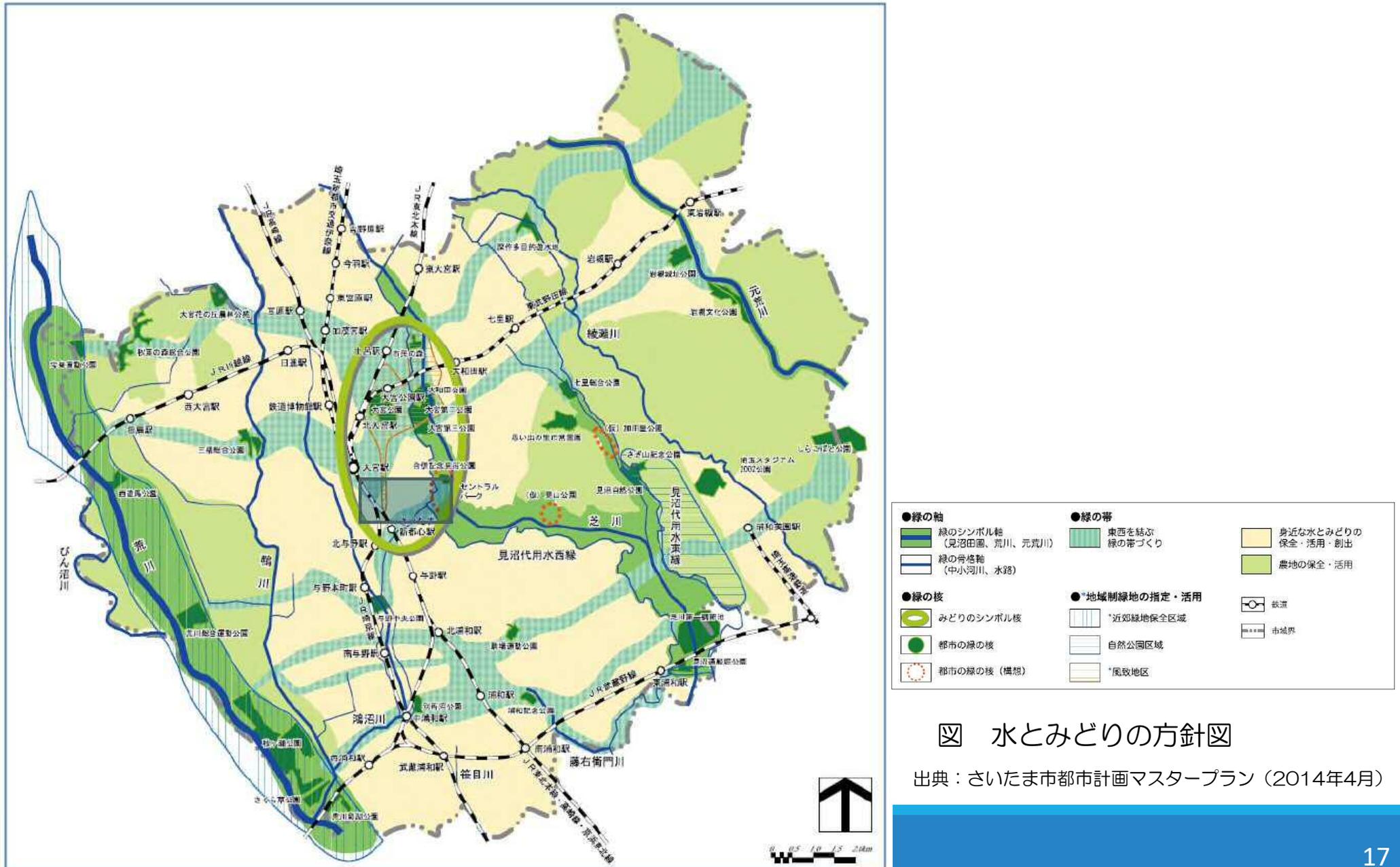
(さいたま新都心～浦和美園間) ※さいたま新都心～浦和美園間の路線はない

東武バスウエスト

大宮駅・さいたま新都心駅 ⇔ 東新井団地、さいたま市立病院 等  
本数：200本/日 乗客数：890,000人/年、2,400人/日

# 【参考】見沼田圃に関する課題

➤ 東西交通大宮ルートが、首都圏の保全すべき自然環境の一つに位置づ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



## 【参考】 鉄道駅との結節方策に関する課題

- 大宮駅では、「大宮駅グランドセントラルステーション化構想」において、駅前広場を中心とした交通基盤整備、駅前広場に隣接する街区のまちづくり、乗換改善等を含めた駅機能の更なる高度化を検討しており、東西交通大宮ルートへの乗り入れについても調整が必要



図 大宮駅東口のバス停位置

## 【参考】期待される効果の整理

期待される効果を、影響を受ける主体毎に整理すると、下図の通りとなる。

### 利用者

- 所要時間短縮効果
- 費用縮減効果
- 移動時間の定時性向上効果
- 移動の快適性向上効果

### 交通事業者

- 当該事業者収益
- 競合事業者収益

### 社会全体

- 道路混雑緩和効果
- 道路交通事故削減効果
- 環境（Nox、CO2）改善効果
- 災害時の代替経路確保効果
- 存在効果（オプション効果、代位効果、イメージアップ効果、地域連携効果、遺贈効果、間接利用効果）
- 波及効果（経済効果、土地利用促進効果）