

付属資料(鉄道)【参考】

内 容

- ① 交通政策審議会第198号答申の概要(平成28年4月)
- ② 第18号答申、第198号答申における需要予測モデルの相違について
- ③ 採算性検討手法について
- ④ No2沿線開発ケースの土地区画整理事業一覧
- ⑤ 七里駅周辺のまちづくりについて
- ⑥ 浦和美園駅周辺地区の開発状況について
- ⑦ 必要車両編成数について
- ⑧ 運行計画について
- ⑨ 事業スケジュール(案)について
- ⑩ 新技術について
- ⑪ みそのウイングシティのまちづくりと埼玉高速鉄道線の乗車人員
- ⑫ 平成23年度検討委員会 平成26年度検討会議 平成29年度延伸協議会 試算結果一覧表
- ⑬ 都市鉄道等利便増進法の適用の想定フロー

① 交通政策審議会第198号答申の概要(平成28年4月)

東京圏における今後の都市鉄道のあり方について

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
- ②豊かな国民生活に資する都市鉄道
- ③まちづくりと連携した持続可能な都市鉄道
- ④駅空間の質的進化 ～次世代ステーションの創造～
- 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～
- ⑥災害対策の強力な推進と取組の「見える化」

「東京圏の都市鉄道が目指すべき姿」を実施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

○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))

【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確実に進めた上で、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。

<10>埼玉高速鉄道の延伸(浦和美園～岩槻～蓮田)

【意義】

- ・埼玉県東部と都心部とのアクセス利便性の向上を期待。

【課題】

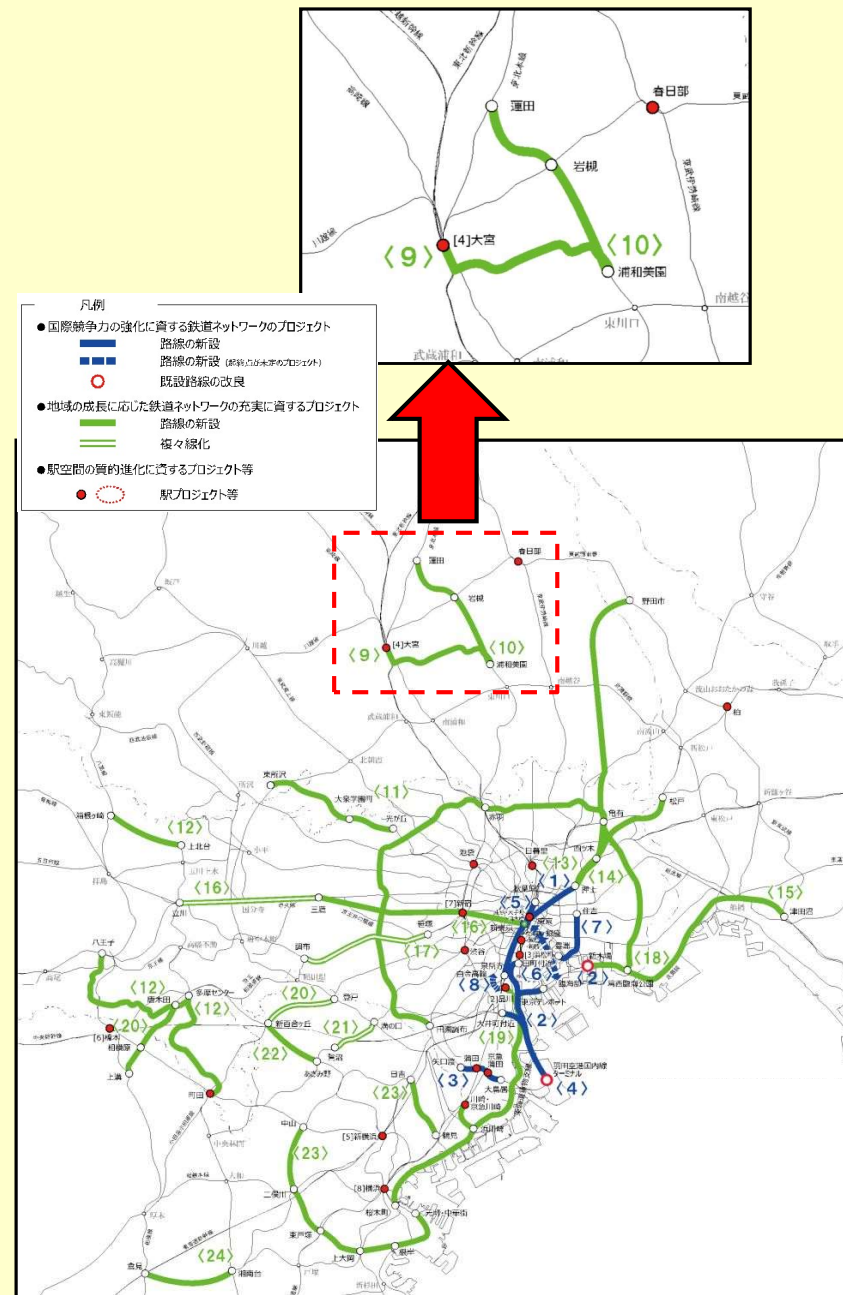
- ・事業性に課題があるため、関係地方公共団体等において、事業性の確保に必要な需要の創出に繋がる沿線開発や交流人口の増加に向けた取組等を着実に進めた上で、事業計画について十分な検討が行われることを期待。

○駅空間の質的進化に資するプロジェクト

[4]大宮駅

- ・北海道・東北・上越・北陸新幹線の発着駅であるとともに、JR各路線や東武鉄道も乗り入れる東京圏北部の交通の要所。
- ・東武大宮駅の移設等による鉄道路線間の乗換改善や東西連絡通路及び東口駅前広場の整備等による回遊性の向上が図られることを期待。

東京圏鉄道網図



② 第18号答申、第198号答申における需要予測モデルの相違について

H26検討会議では第18号答申の予測手法を用い、H29協議会では第198号答申の予測手法を用い検討を行った。

①人口構成の変化への対応
性年齢階層区別や旅行目的区分、サービス変数等について細分化を行っている。

②都市・交通ネットワーク構造の変化への対応
大規模開発や新たなネットワークの構築による人々の新たな交通流動を推測したモデルとなっている。

③政策目的への対応
東京都市圏の国策競争力強化に向け、幹線交通アクセスに特化した需要推計モデルを構築し、幹線交通へアクセスする利用者特性を考慮した分析が可能となっている。

④東京圏の都市鉄道に特有な課題への対応
混雑問題への対応のため、混雑率を考慮した経路選択や混雑緩和による利用者への効果を計測可能となっている。また、駅構内の混雑率も加味し、乗換え行動も分析することが可能となっている。

第18号答申における推計手法の課題

将来人口の推計値と実績値の乖離

- ・夜間人口の設定に用いた首都圏基本計画※1の推計値が過小。
- ・都心回帰が始まった時期と重なったため、社会移動率が実績と乖離。
- ・過去トレンドから設定した女性の就業率が伸び悩み。
- ・過去トレンドから設定した従業人口の将来伸び率が実績と乖離。

将来の変化として考慮すべき観点

社会、ライフスタイルの変化

- ・人口の減少。
- ・少子化、超高齢化社会の到来。
- ・就業の構造変化（高齢者、女性の就業者増）。

都市構造の変化

- ・東京中心部の一極集中、郊外の活力低下。
- ・東京中心部等で大規模開発が進展。

国際競争力の向上

- ・国家戦略特区の指定等。※2
- ・国際線の発着枠の拡大。

社会インフラの整備

- ・整備新幹線、中央リニア新幹線の開業。
- ・三環状道路等の整備。

鉄道サービスの成熟化

- ・相鉄・JR直通線、相鉄・東急直通線の開業等。

観光立国の推進

- ・訪日外国人旅行者数の増加。

巨大災害の切迫とインフラの老朽化

地球環境の変化

社人研推計値※3を採用

将来の人口減少、都心回帰等の長期トレンドを踏まえた社人研推計値※3を採用。

年齢階層別に社会移動率を設定

年齢階層別で最寄駅からの距離別に地域の転入転出傾向を分析し、年齢階層別、距離帯別に社会移動率を新たに設定。

将来シナリオを構築し就業人口を設定

国勢調査※4や労働研推計※5、日本再興戦略※6を踏まえ将来シナリオを構築し、将来就業率を設定。

夜間運動／非運動型別に従業人口を設定

夜間人口と相関関係にある医療・福祉、サービス産業の従業人口増加を踏まえ、夜間運動、非運動別に従業人口を推計。

目的区分、性年齢階層別区分を細分化

高齢者や女性の社会進出等による行動特性の多様化に対応するため、目的区分や性年齢階層別区分を細分化。

乗換時間を細分化

鉄道経路選択の説明変数において、乗換時間の細分化（乗車待ち、上下移動、水平移動）を実施。

開発による人口増を考慮

対象とする開発計画を拡大（夜間人口、従業人口2千人以上）し、人口増を考慮。

交通パターンの変化を考慮

リニアの開業、大規模開発により新たに発生する交通パターンを考慮し、モデルにより推計。

道路の時間信頼性の向上を考慮

三環状道路整備等による空港アクセスにおけるバス利用等の増加に対応し、交通機関選択の説明変数として、新たに所要時間信頼性を導入。

その他既存の最新データを反映

交通政策審議会等の各審議会、委員会等の最新データを反映。

etc.

□ 需要推計の前掲条件は外生的に与える必要があるが、将来のイベントリスク等の想定は困難。

■ … 需要推計に将来の変化を反映しない項目

※1 「第5次首都圏基本計画」国土庁

※2 現時点で把握できる開発計画についてのみ反映。

※3 「日本の地域別将来推計人口」H25.3国土社会保障・人口問題研究所

※4 「国勢調査」総務省統計局

※5 「労働力需給の推計」2013年度（独）労働政策研究・研修機構

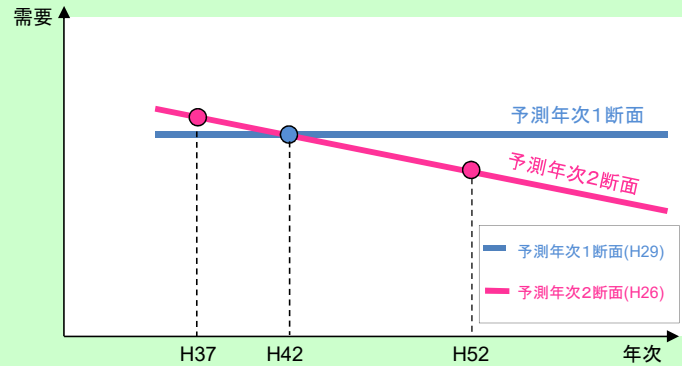
※6 「日本再興戦略 改訂2014－未来への挑戦－」首相官邸

③ 採算性検討手法について

【収支採算性検討手法(H26<慎重ケース>、H29<鉄道需要分析手法に関するテクニカルレポート(H28.7.15)適用)】

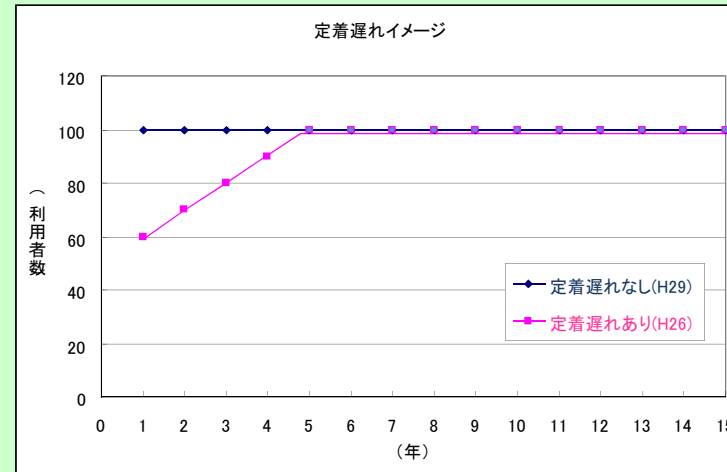
■予測対象年次と人口減少の考慮

- ・予測対象年次を2断面とすることで、人口減少を考慮した。
(H26年度地下鉄7号線延伸検討会議)
- ・予測対象年次が1断面の場合、人口減少を考慮しない。
(H29年度地下鉄7号線(埼玉高速鉄道線)延伸協議会)



■定着遅れ

- ・初年度の利用者を予測より減じ、5年かけて需要予測値となる。
- ・H26年度地下鉄7号線延伸検討会議では考慮
⇒H29年度地下鉄7号線(埼玉高速鉄道線)延伸協議会では考慮しない。

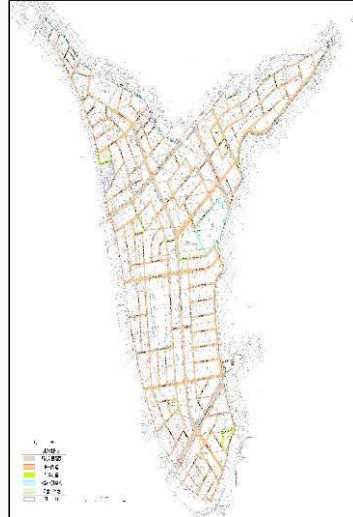


④ No2沿線開発ケースの土地区画整理事業一覧

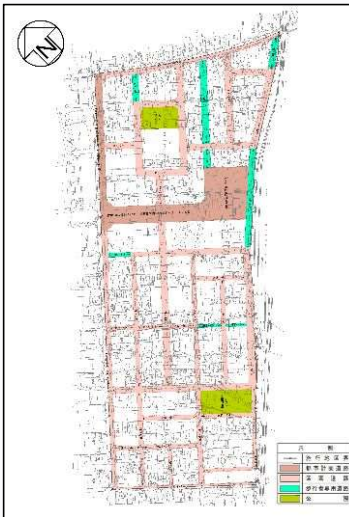
① 江川



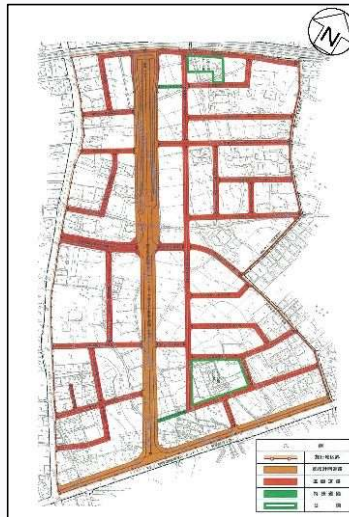
② 南平野



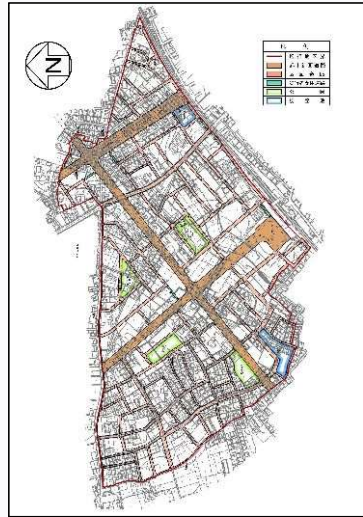
③ 岩槻駅西口



④ 風波野南



⑤ 七里駅北側



※④⑤のまちづくりの詳細については参考⑤参照

番号	地区名	面積 (ha)	施行期間 (年度)	地区内計画人口 (人)	地区内人口 (認可時人)
①	江川	79.3	S63~H36	7,600	約3,700
②	南平野	67.1	S63~H28	6,700	約500
③	岩槻駅西口	11.6	H9~H39	1,160	800
④	風波野南	13.7	H5~H30	1,100	800
⑤	七里駅北側	32.0	H14~H49	3,000	2,200

番号	地区名	面積 (ha)	施行期間 (年度)	地区内計画人口 (人)	地区内人口 (認可時人)
⑥	浦和東部第一	55.9	H12~H38	5,500	1,700
⑦	浦和東部第二	183.2	H11~H28	18,300	300
⑧	岩槻南部新和西	73.9	H11~H28	7,400	400
⑨	大門第二	76.3	H4~H42	7,200	約1,400
⑩	大門上・下野田	36.3	H7~H33	3,300	約600

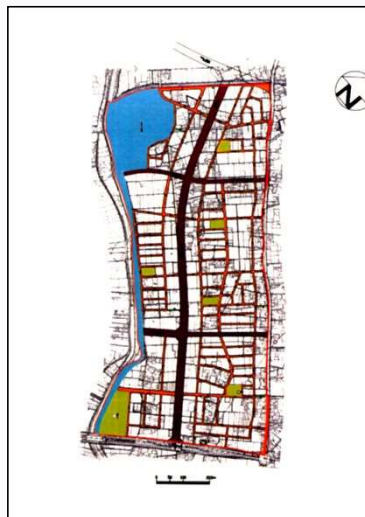
⑥ 浦和東部第一



⑦ 浦和東部第二



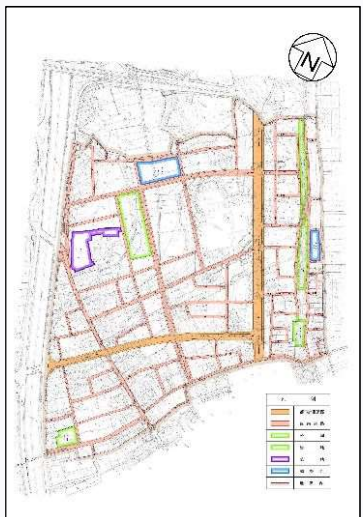
⑧ 岩槻南部新和西



⑨ 大門第二



⑩ 大門上・下野田



⑤ 七里駅周辺のまちづくりについて

1. 七里駅舎の改修



<現状>

- ・南口改札口を有する地上平面駅で、駅周辺では七里駅北側特定土地区画整理事業及び風渡野南特定土地区画整理事業が施行されている。
- ・平成27年度の七里駅の1日平均乗降人員は20,711人で、市内の東武鉄道各駅の中では大宮駅、岩槻駅に次いで乗降人員の多い駅となっている。

<課題>

- ・七里駅の改札口は南口のみで、線路北側からの駅利用者は、駅から250m以上離れた踏切を渡らなければならない、駅へのアクセス性が低い。
- ・駅南口に集積している商業・金融施設は線路により隔てられているため、駅北側からのアクセス性が低く、市街地が分断されている。



【七里駅橋上化駅舎・自由通路整備のねらい】

- ① 交通結節点としての機能強化
鉄道からバス・タクシーなど二次交通への乗り換えを容易にさせ、交通結節点としての機能強化を図る。
- ② 七里駅南北の一体化と活性化
自由通路により歩行者の自由な往来を可能にさせ、既存の南口周辺の商業・金融施設や将来的な北側の商業施設等を一体的に活性化させる。
- ③ アクセス性の高い公共交通体系
土地区画整理事業地区を含む駅北側から七里駅へのアクセス性を向上させる。

【事業スケジュール】

	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度
事業方針の決定	2月定例会まちづくり委員会での事業報告							
橋上化駅舎・自由通路の設計		基本設計	実施設計					
橋上化駅舎・自由通路の工事				工事期間				七里改良駅舎供用開始

2. 駅周辺の基盤整備事業(土地区画整理事業)の状況

- 駅周辺では駅北側と駅南東部で、それぞれ七里駅北側特定土地区画整理事業及び風渡野南特定土地区画整理事業が施行されており、事業地区内では今後の発展により地区内人口の増加が見込まれている。
- 七里駅北側特定地区では駅前広場や主要な駅アクセス道路などのインフラ整備を実施していることもあり、駅北口開設に対する関心が高く、平成18年には土地区画整理組合理事長から七里駅北口開設の要望を受けている。
- 土地区画整理組合では駅前広場や駅アクセス道路となる都市計画道路を優先整備対象としており、平成26年度から駅アクセス道路の整備に着手しており、駅前広場整備は平成29年度から着手する予定になっている。駅舎改良事業は駅周辺の基盤整備事業の進捗に合わせて取り組む必要があり駅舎改良への早急な対応が求められている。

(1)さいたま都市計画事業七里駅北側特定土地区画整理事業

■位置図



■設計図



■事業概要

地区名	面積 (ha)	施行期間 (年度)	駅前広場	地区内計画人口 (人)	地区内人口 (認可時人)
七里駅北側特定地区	32.0	H14~H49	北口	3,000	約2,000

(2)さいたま都市計画事業風渡野南特定土地区画整理事業

■位置図

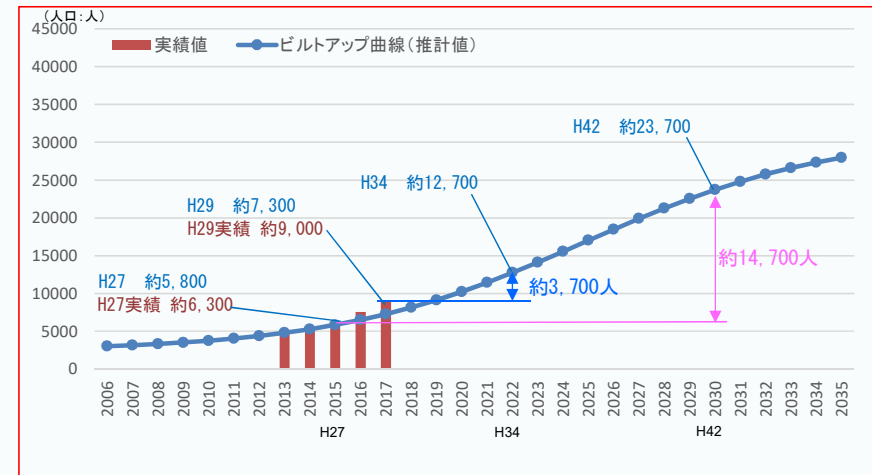
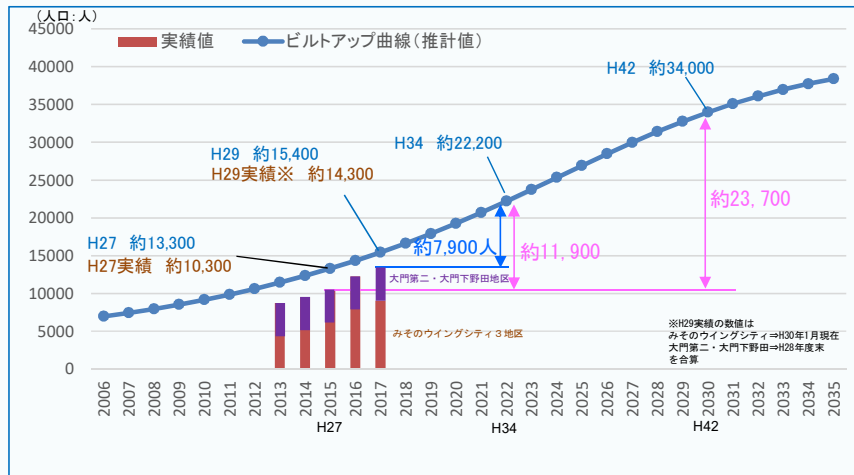


■設計図



地区名	面積 (ha)	施行期間 (年度)	駅前広場	地区内計画人口 (人)	地区内人口 (認可時人)
風渡野南特定地区	13.7	H5~H30	-	1,100	約360

⑥ 浦和美園駅周辺地区の開発状況について



浦和美園駅周辺 No2沿線開発ケースのビルドアップ曲線
【5地区】

みそのウイングシティのビルドアップ曲線
【3地区】 ※実績値は大門下野田地区を含む

地区	対象 区画整理事業	事業 期間	計画 人口	当初 人口	H27 (2015) 実績 (住基)	H42 (2030) 人口推計	差	H28年度末 進捗率 ※	※平成28年度末時点での 事業費ベースの進捗率
浦和美園 駅周辺	浦和東部第二	H11~H28	18,300	約1,700	4,700	約13,900	約9,200	100.0%	※平成28年度末時点での 事業費ベースの進捗率
	浦和東部第一	H12~H38	5,500	約300	621	約4,200	約3,600	72.1%	
	岩槻南部新和西	H11~H28	7,400	約400	716	約5,700	約5,000	100.0%	
	大門第二	H7~H33	7,200	約1,400	2,089	約7,000	約4,900	49.2%	
	大門上・下野田	H4~H42	3,300	約600	2,144	約3,200	約1,000	95.0%	
合計			41,700	約4,400	約10,300	約34,000	約23,700		

⑦-1 必要車両編成数について

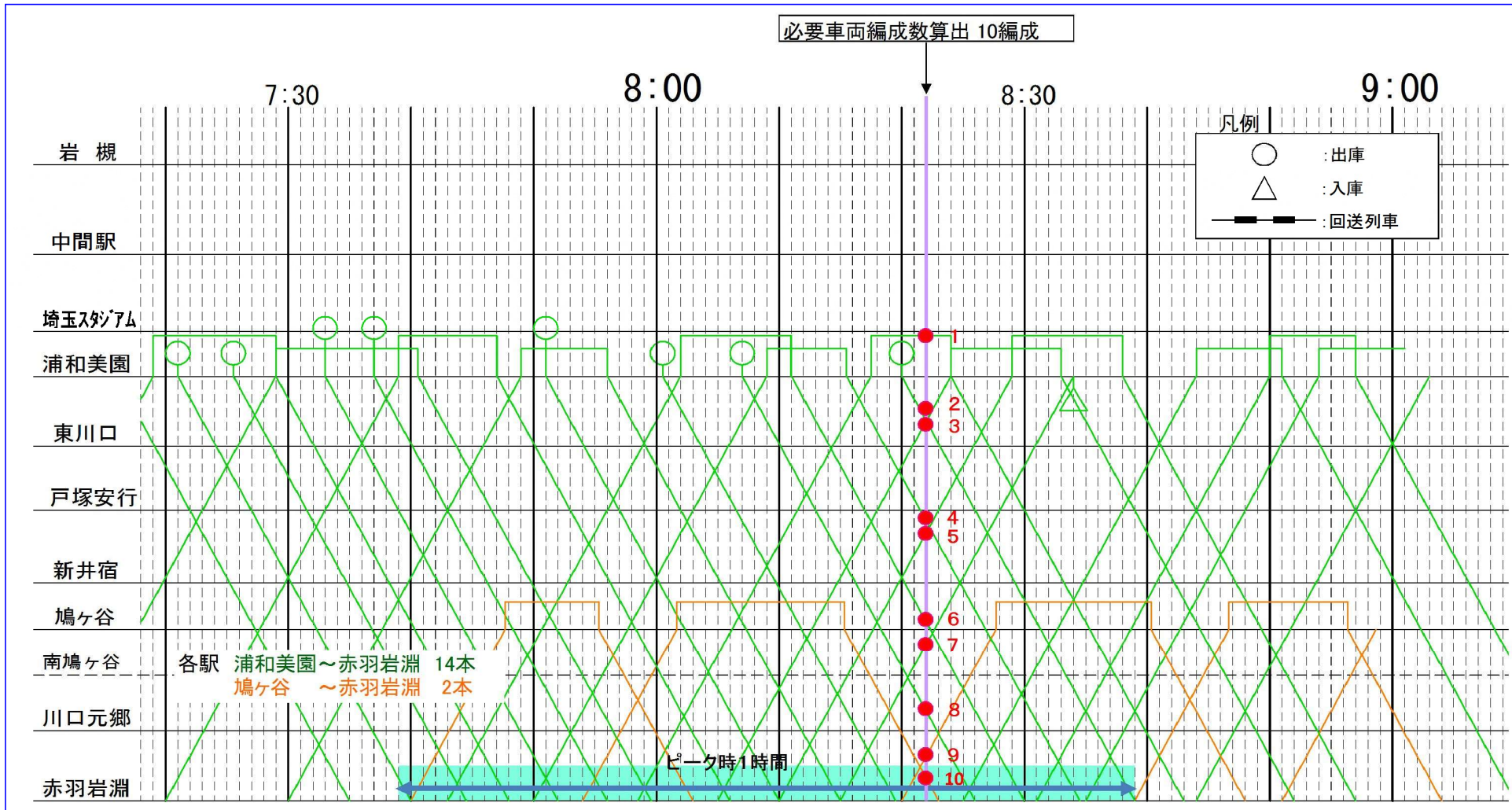
■ 延伸に伴う必要編成数を試算した。

● 必要編成数

○ 運行ダイヤ結果より必要車両編成数を算出した。

		運行区間	現行	延伸後 各駅停車のみ	延伸後 快速運転含む
運行 本数	快速	岩槻～赤羽岩淵	—	—	3
	各駅		—	8	5
	各駅	浦和美園～赤羽岩淵	14	6	6
	各駅	鳩ヶ谷～赤羽岩淵	2	2	2
	合計		16	16	16
必要車両編成数			10	11	11

現行



延伸後 各駅停車のみ

