地下鉄7号線延伸に関する報告書 参考資料集

平成24年3月12日 地下鉄7号線延伸検討委員会

目 次

1 . 地下鉄 7 号線延伸に関する経緯・検討過程		
(1) 当該路線の検討経緯	1	1
1) 当該路線の検討経緯	1	1
2) 運輸政策審議会答申(第 18 号)	1	2
3) 第 18 号答申計画路線の状況	1	3
4)「埼玉高速鉄道の延伸及び経営に関する提言」		
(埼玉高速鉄道検討委員会)	1	4
5) 地下鉄 7 号線延伸に関する基本的考え方(新 4 原則 2 課題)	1	Ę
6)「地下鉄7号線延伸実現への提言」		
(さいたま市地下鉄7号線調査・検討市民協議会)	1	6
(2)都市鉄道等利便増進法の概要	1	7
(3)地下鉄7号線延伸検討委員会設置要綱	1	ç
2.延伸計画(まちづくりを含む)		
(1)整備計画	2	
1) 検討にあたっての前提条件	2	
2) 整備ルートの概要	2	2
3) 延伸線の構造形式(駅を除く)	2	3
4) 延伸に伴う駅計画	2	2
前提条件	2	2
浦和美園駅	2	5
埼玉スタジアム駅	2	6
中間駅	2	7
岩槻駅	2	8
5) 事業スケジュールの想定	2	ç
6) 概算建設費	2	10
概算建設費の試算結果	2	10
概算建設費の検討	2	12
最近の開業路線の施工実績等に基づく試算	2	12
単位当りの査定単価に基づく試算の考え方	2	12
単位当りの査定単価に基づく試算結果	2	12
まとめ	2	12
(2)運行計画	2	13
、 /	2	13
2) 運行形能の検討	2	14

			運行形態	2	14
			所要時分	2	16
	3)	運行に必要となる列車本数と車両費	2	17
			必要車両編成数	2	17
			車両費	2	17
			必要車両編成数算出根拠	2	18
	4)	追越し設備に関する検討	2	22
			追越し設備の設置位置	2	22
			追越し設備の比較検討	2	23
	5)	延伸線と周辺路線の主なサービス水準の比較検討	2	24
			前提条件	2	24
			経路例	2	24
	6)	速達性向上施策の一つとして行う		
			快速運転のメリット・デメリット等	2	31
			快速運転のメリット・デメリット等	2	31
			快速運転の導入事例等	2	32
	7)	鉄道事業者ヒアリング	2	39
(3	3)	延	- 伸線沿線まちづくり	2	40
	1)	都市計画の概要	2	40
			さいたま市都市計画図	2	40
			さいたま市総合振興計画	2	41
			さいたま都市計画マスタープラン	2	43
	2)	延伸線全体の現状と課題	2	44
	3)	中間駅周辺地域	2	45
			中間駅周辺まちづくり	2	45
			中間駅周辺における開発需要に関する調査の概要(H21)	2	48
			中間駅周辺の開発需要調査結果	2	49
			中間駅周辺における開発需要	2	50
			中間駅周辺における産業集積拠点形成に関する調査	2	53
			中間駅周辺の産業集積拠点に関する企業等アンケート調査	2	54
			中間駅周辺を候補地とする企業(34社)の回答したヒアリング結果 …	2	56
			目白大学・目白大学クリニック	2	57
	4)	浦和美園駅周辺地域	2	60
			第 18 号答申時の延伸線沿線における開発計画	2	60
			埼玉スタジアム 2 2	2	69
			次世代自動車・スマートエネルギー特区	2	72
	5)	岩槻駅周辺地域	2	81

岩槻駅周辺の現状	2	81
岩槻まちづくりマスタープラン	2	87
6)さいたま市全体のまちづくり	2	90
さいたま市都市計画マスタープランの改定(概要)	2	90
3. 社会経済情勢		
(1)人口減少局面・少子高齢社会	3	1
1) 人口減少・超高齢社会	3	1
2)埼玉県、さいたま市、岩槻区(旧岩槻市)における人口の将来推計	3	2
3) 沿線人口の動き	3	4
埼玉高速鉄道線各駅 1.5km 圏域計	3	5
浦和美園駅沿線人口と乗車人員	3	6
東川口駅沿線人口と乗車人員	3	7
戸塚安行駅沿線人口と乗車人員	3	8
新井宿駅沿線人口と乗車人員	3	9
鳩ヶ谷駅沿線人口と乗車人員	3	10
南鳩ヶ谷駅沿線人口と乗車人員	3	11
川口元郷駅沿線人口と乗車人員	3	12
4) 全国の将来人口の増減(2015 年予測値 - 2000 年実績値)	3	13
5)1人1日当たりの平均トリップ数及び目的構成の推移	3	14
(2)経済情勢・地域情勢	3	16
1)埼玉高速鉄道等の利用状況	3	16
2)埼玉高速鉄道及びつくばエクスプレス沿線のまちづくり効果	3	19
戸塚安行駅の人口定着	3	19
柏の葉キャンパス駅の人口定着	3	20
人口推計の検証結果	3	22
3)武蔵野線の新駅及び沿線開発	3	22
吉川美南駅(吉川駅~新三郷駅間)	3	22
越谷レイクタウン駅	3	22
(3)その他	3	24
1)将来交通需要推計の改善について(中間とりまとめ)	3	24
4.延伸線の意義・必要性		
(1)埼玉高速鉄道検討委員会(H17.2)において		
整理された「延伸線の意義」		1
1) 地域の活性化	4	2
都心からのアクセス強化	4	2

			埼玉スタジアム 2 2 の利便性向上及び周辺の整備推進	4	2
			公共交通志向型都市の構築	4	2
		2) 首都圏鉄道ネットワークの強化	4	3
			埼玉県における新たな交通軸の形成	4	3
			首都圏全体の鉄道網の構築	4	3
			長距離混雑率の改善・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4	3
		4) 環境負荷の軽減	4	4
			自動車交通から公共交通への転換	4	4
			道路交通の渋滞緩和	4	5
(2) Z	 		
			必要性」及び延伸線関連データ等	4	6
		1))本検討委員会において整理された意義・必要性	4	6
		2) 地下鉄 7 号線延伸線に関わる東京圏における主な整備路線の状況	4	7
		3)) 公共交通の利用動向	4	8
			最新パーソントリップ調査からみるSR沿線の公共交通利用状況	4	8
			岩槻区(旧岩槻市)における代表交通手段	4	8
			運輸部門における二酸化炭素排出量等	4	9
		4) 代替性 (リダンダンシー)	4	10
			震災時における埼玉高速鉄道	4	10
5	•	事業	業性の評価		
(1) 🖣	事業評価手法	5	1
		1)) 鉄道関係公共事業の評価	5	1
			鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル 2005(平成 17 年 6 月)	5	1
		2) 国土交通省所管公共事業の評価手法	5	4
			公共事業の事業評価実施要領の改定(平成 22 年 4 月)	5	4
			国土交通省所管公共事業における政策目標評価型事業評価の		
			導入についての基本方針(案)(平成22年8月)	5	5
(2) 幂	需要予測の概要と前提条件	5	6
		1))需要予測の概要	5	6
			需要予測の対象トリップ	5	6
			検討対象年次	5	6
			需要予測の手順と予測フロー	5	7
			予測対象圏域とゾーニング	5	8
		2) 人口フレームの設定	5	12
			予測する人口の分類	5	12
			都県別・ブロック別人口の設定	5	12

		市町村別人口の推計	••••	5	28
		小ゾーン別人口の推計		5	30
		開発人口の設定	••••	5	33
		人口推計結果		5	44
	3	3)都市内旅客の需要予測モデル		5	50
		発生・集中交通量		5	50
		分布交通量		5	52
		交通機関別交通量		5	55
		経路配分交通量		5	59
	4	4)埼玉スタジアム旅客の需要予測モデル		5	66
		発生交通量		5	66
		分布交通量		5	67
		交通機関別交通量		5	67
		経路配分交通量		5	68
	5	5) 需要予測の前提条件		5	69
		所要時間		5	69
		乗換条件	••••	5	70
		運賃	••••	5	71
		7 号線以外の鉄道ネットワーク条件	••••	5	71
		バスネットワークの条件	••••	5	72
	6	6) 現況再現		5	74
		現況再現の考え方		5	74
		現況再現結果 ·····		5	75
	7	7) 需要予測ケース	••••	5	76
(3	3))需要予測結果	••••	5	78
	1	1)ケース別需要予測結果		5	78
		慎重ケース		5	78
		感度分析ケース		5	101
		大胆な仮定に基づくケース(大胆ケース)		5	112
		慎重ケースにおける需要量の考え方		5	119
(4	1))都市鉄道利便増進事業費補助交付要綱		5	120
(5	5)) 事業採算性		5	124
	1	1)事業採算性の前提条件		5	124
		検討ケース	••••	5	124
		事業主体の検討	••••	5	126
		整備主体 ·····	••••	5	129
		営業主体		5	131

2)事業採算性の検討結果	5	13
(6)費用便益分析	5	5 13
1)費用便益分析の前提条件	5	5 13
基本的な考え方	5	5 13
主な前提条件	5	5 13
2)費用便益分析の検討結果	5	5 13
慎重ケースの検討結果	5	5 13
浦和美園周辺開発ケースの検討結果	5	5 14
快速運転(経費増)ケースの検討結果	5	5 14
3) 費用便益分析の比較	5	5 14
需要予測結果の比較	5	5 14
費用便益分析の比較	5	5 14
前提条件の相違による費用便益分析への影響	5	5 14
まとめ	5	5 14
6. 収支試算表		
(1) 収支試算の目的	6	3 1
(2) 収支試算表の記載内容等	6	3 1
(3) 収支試算表における主な項目	6	3 1
1)営業主体 ······	6	3 1
2)整備主体	6	3 2
(4) 収支試算表	6	3
1) 慎重ケース	6	3
営業主体の収支試算表	6	3
整備主体の収支試算表	6	6 4
営業主体のキャッシュ・フローグラフ	6	5
整備主体のキャッシュ・フローグラフ	6	5
2) 浦和美園駅周辺開発ケース	6	6
営業主体の収支試算表	6	6
整備主体の収支試算表	6	5 7
営業主体のキャッシュ・フローグラフ	6	8
整備主体のキャッシュ・フローグラフ	6	8

地下鉄7号線検討委員会 事務局等名簿