

鉄道延伸の取組の方向性について

【 目 次 】

1.	鉄道の利用状況について	・・・	1
2.	延伸を検討する路線について	・・・	6
3.	これまでの経緯と検討状況について	・・・	8
4.	鉄道延伸とまちづくりについて	・・・	15
5.	東京都内の状況について	・・・	22
6.	各路線の効果分析について	・・・	26

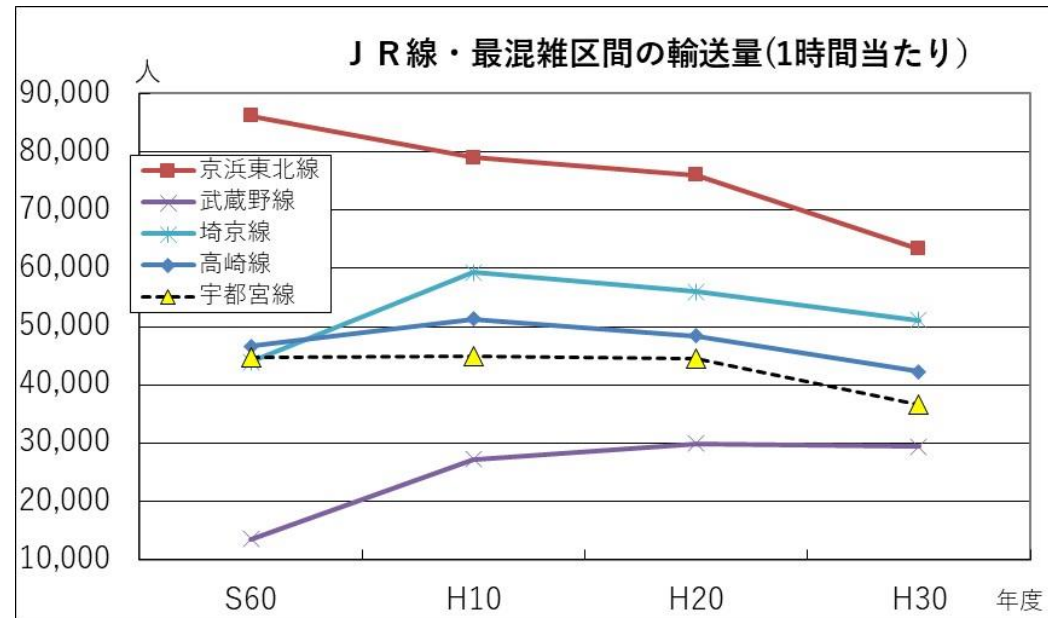
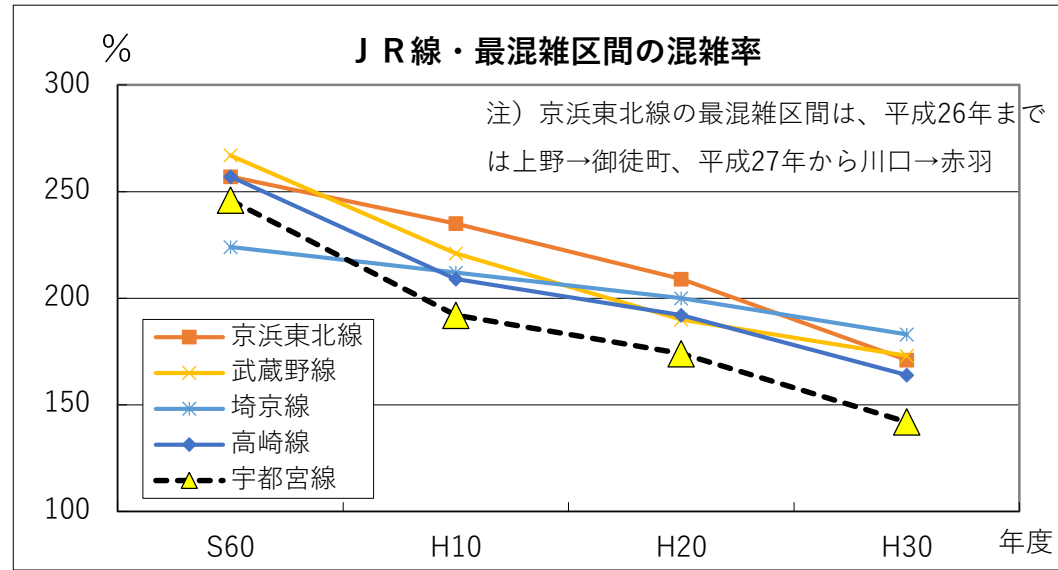
1. 鉄道の利用状況について

1. 1 県内を通る鉄道の混雑状況 (1/2)

- ・ JR線の最混雑区間の混雑率は、昭和60年度に250%前後であったが、近年は改善され、平成30年度は142%~183%の間にある。
- ・ 最混雑区間の輸送量は、平成20年度から平成30年度の間、すべての路線で減少している。

【参考】

		S60	H10	H20	H30
	運転本数(本)	11	12	14	14
宇都宮線	輸送力(人)	18,150	23,380	25,668	25,816
(土呂→大宮)	輸送量(人)	44,700	45,000	44,590	36,580
(H16~グリーン車除く)	混雑率(%)	246	192	174	142
	運転本数(本)	11	12	14	14
高崎線	輸送力(人)	18,150	24,500	25,224	25,816
(宮原→大宮)	輸送量(人)	46,610	51,300	48,360	42,300
(H16~グリーン車除く)	混雑率(%)	257	209	192	164
	運転本数(本)	24	24	26	25
京浜東北線	輸送力(人)	33,600	33,600	36,400	37,000
(川口→赤羽)	輸送量(人)	86,200	79,050	76,070	63,390
(S60~H26は上野→御徒町)	混雑率(%)	257	235	209	171
	運転本数(本)	6	11	14	15
武蔵野線	輸送力(人)	5,040	12,320	15,680	16,992
(東浦和→南浦和)	輸送量(人)	13,470	27,180	29,860	29,430
	混雑率(%)	267	221	190	173
	運転本数(本)	14	20	20	19
埼京線	輸送力(人)	19,600	28,000	28,000	27,960
(板橋→池袋)	輸送量(人)	43,940	59,300	55,970	51,050
(H5~H15は池袋→新宿)	混雑率(%)	224	212	200	183



出典：埼玉県公共交通関係データ集から作成

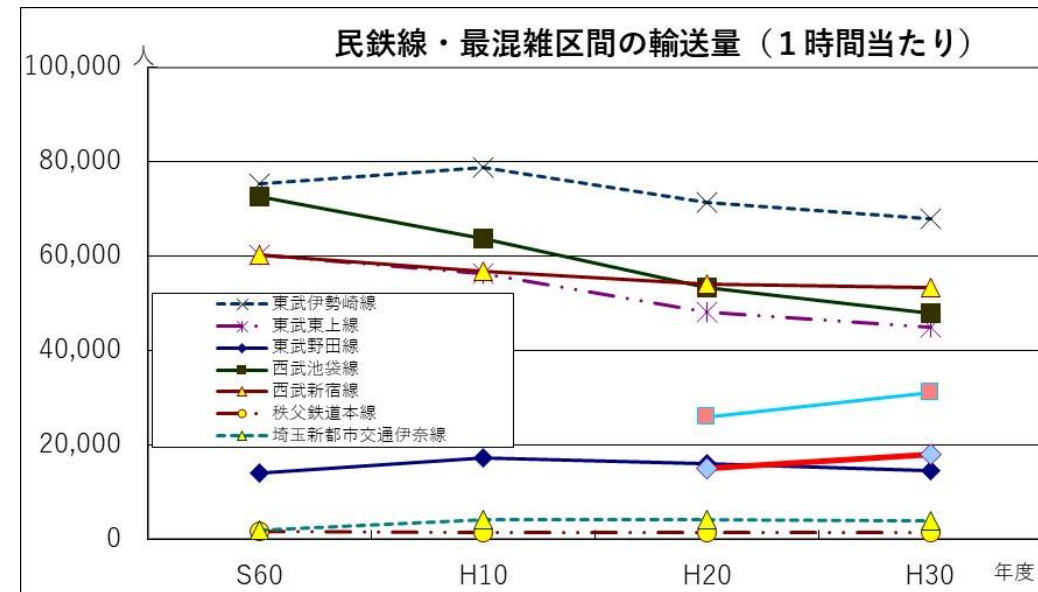
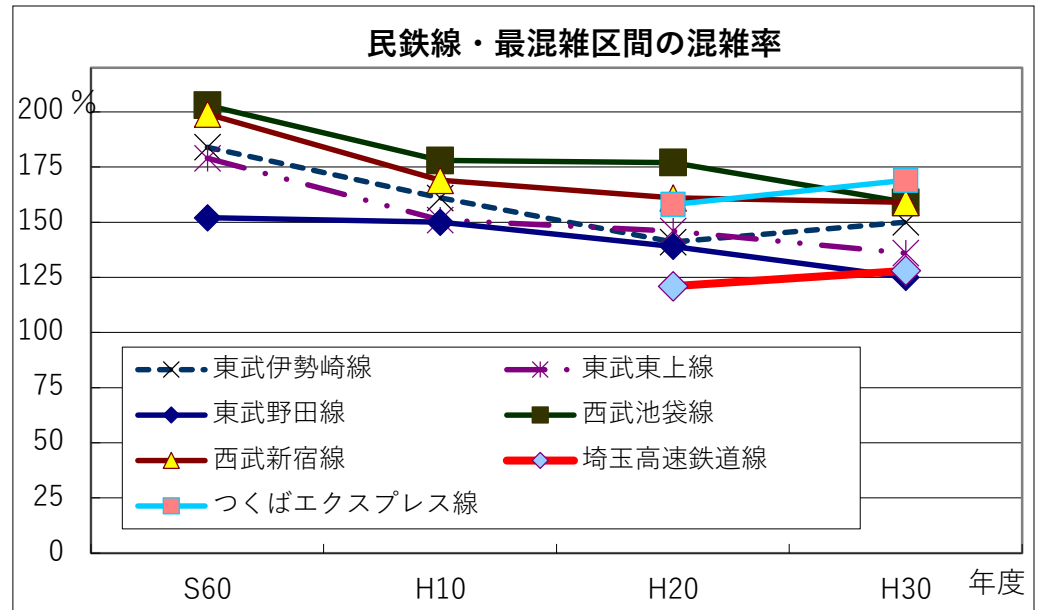
1. 鉄道の利用状況について

1. 1 県内を通る鉄道の混雑状況 (2/2)

- 東武、西武の大手民鉄線では、昭和60年には200%近くの混雑率であったが、徐々に改善され、平成30年度は125%~169%の間にある。
- 近年開業したつくばエクスプレス線、埼玉高速鉄道線では、平成20年度から混雑率、輸送量がともに上昇している。

【参考】

		S60	H10	H20	H30
東武伊勢崎線 (小菅→北千住)	運転本数(本)	40	44	44	41
	輸送力(人)	40,872	49,056	50,712	45,314
	輸送量(人)	75,357	78,854	71,531	67,956
	混雑率(%)	184	161	141	150
東武東上線 (北池袋→池袋)	運転本数(本)	26	27	24	24
	輸送力(人)	33,672	37,260	33,120	33,120
	輸送量(人)	60,189	56,357	48,261	45,023
	混雑率(%)	179	151	146	136
東武野田線 (北大宮→大宮)	運転本数(本)	12	14	14	14
	輸送力(人)	9,264	11,592	11,592	11,592
	輸送量(人)	14,071	17,334	16,127	14,487
	混雑率(%)	152	150	139	125
西武池袋線 (椎名町→池袋)	運転本数(本)	28	28	24	24
	輸送力(人)	35,840	35,840	30,240	30,072
	輸送量(人)	72,754	63,812	53,456	47,807
	混雑率(%)	203	178	177	159
西武新宿線 (下落合→高田馬場)	運転本数(本)	24	26	26	26
	輸送力(人)	30,240	33,600	33,600	33,412
	輸送量(人)	60,248	56,907	53,996	53,283
	混雑率(%)	199	169	161	159
秩父鉄道本線 ~H14(大麻生→石原) H15~(明戸→大麻生)	運転本数(本)	5	5	4	4
	輸送力(人)	2,699	2,120	1,892	1,608
	輸送量(人)	1,806	1,536	1,439	1,353
	混雑率(%)	67	72	76	84
埼玉新都市交通 伊奈線 (鉄道博物館→大宮)	運転本数(本)	9	12	14	14
	輸送力(人)	1,572	2,736	3,332	3,598
	輸送量(人)	1,941	4,202	4,243	4,026
	混雑率(%)	123	154	127	112
埼玉高速鉄道線 (川口元郷→赤羽岩淵)	運転本数(本)			14	16
	輸送力(人)			12,348	14,112
	輸送量(人)			14,941	18,019
	混雑率(%)			121	128
つくばエクスプレス線 (青井→北千住)	運転本数(本)			20	22
	輸送力(人)			16,440	18,304
	輸送量(人)			25,896	31,022
	混雑率(%)			158	169

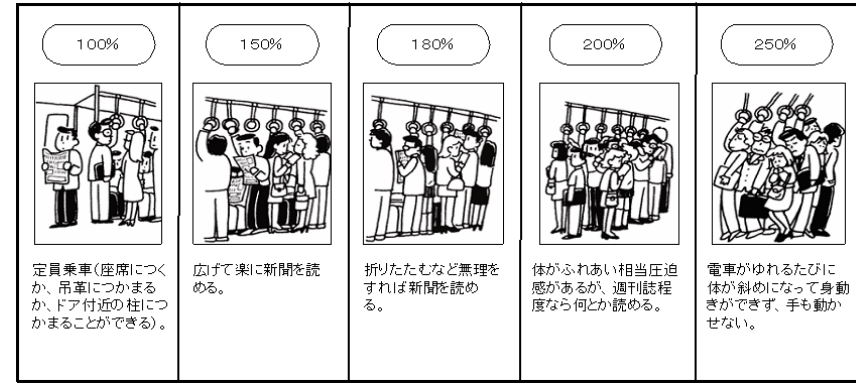


1. 鉄道の利用状況について

1. 2 県内を通る鉄道の輸送量と混雑率

- 県内を通る鉄道の輸送量は東京都区部との都県境付近で多く、東北線の大宮～赤羽間（京浜東北線、宇都宮線、高崎線）で50万人以上と最も多い。
- JR線の最大混雑区間は、埼京線の（板橋⇒池袋）を除いて、県内となっている。
- 民鉄線の最混雑区間は、東武野田線（北大宮⇒大宮）を除いて都内となっている。

図：混雑率の目安



図：区間別輸送量とピーク時の最混雑区間の混雑率

出典：国土交通省ホームページ



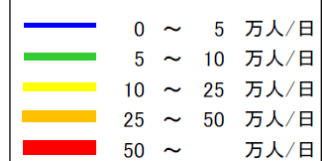
各路線の混雑率

- 東京12号線：中井⇒東中野（159%）
- 東京8号線：東池袋⇒護国寺（165%）
- 日暮里舎人ライナー：赤土小学校⇒西日暮里（189%）
- 多摩都市モノレール：泉体育館⇒立飛（93%）

最混雑区間の混雑率

- ▲ 100%以上
- ◆ 150%以上
- 180%以上

凡例



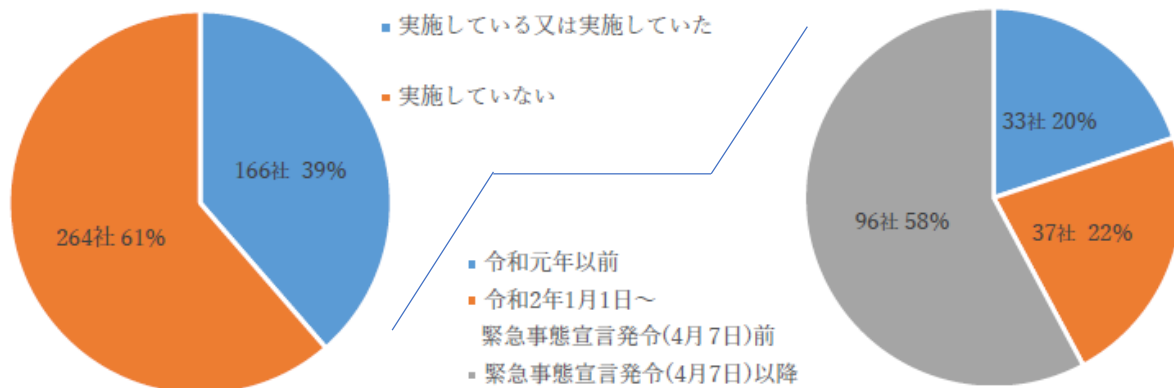
出典：
平成27 大都市交通センサス
に加筆
(混雑率は平成30年度実績)

1. 鉄道の利用状況について

1. 3 新型コロナウイルス感染症発生とテレワークの導入

- 埼玉県では令和2年6月2日から9日までにテレワークの導入状況についてアンケート調査を実施した。
- 県内に本店または支店を持つ約2,800社のうち430社から回答があり、約4割がテレワークを実施済と回答した。
- テレワークを実施している企業のうち、緊急事態宣言発令以降にテレワークを実施した企業は約6割であった。

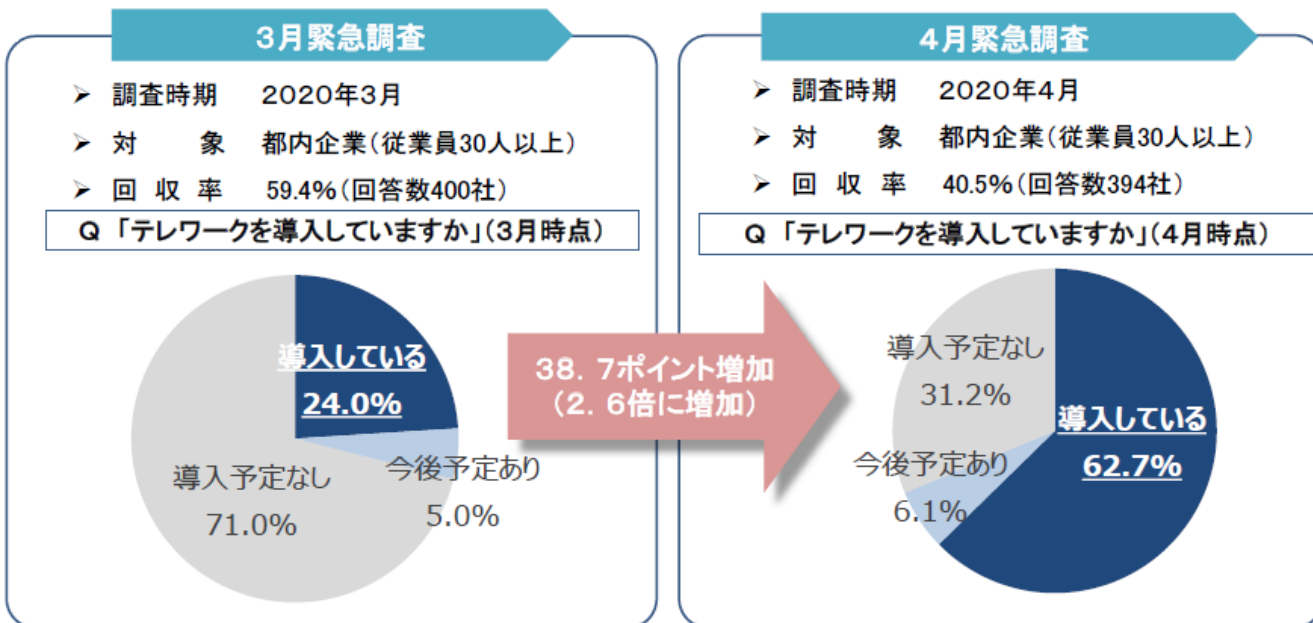
図：県内企業のテレワークの導入状況



出典：テレワークに関するアンケート(埼玉県)を加工

図：都内企業のテレワークの導入状況

- 東京都が従業員30人以上の都内企業を対象に緊急調査を実施した。
- 約400社からの回答があり、「テレワークを導入している」と回答した企業の割合は、3月は24%であったが、4月は62.7%に上昇した。

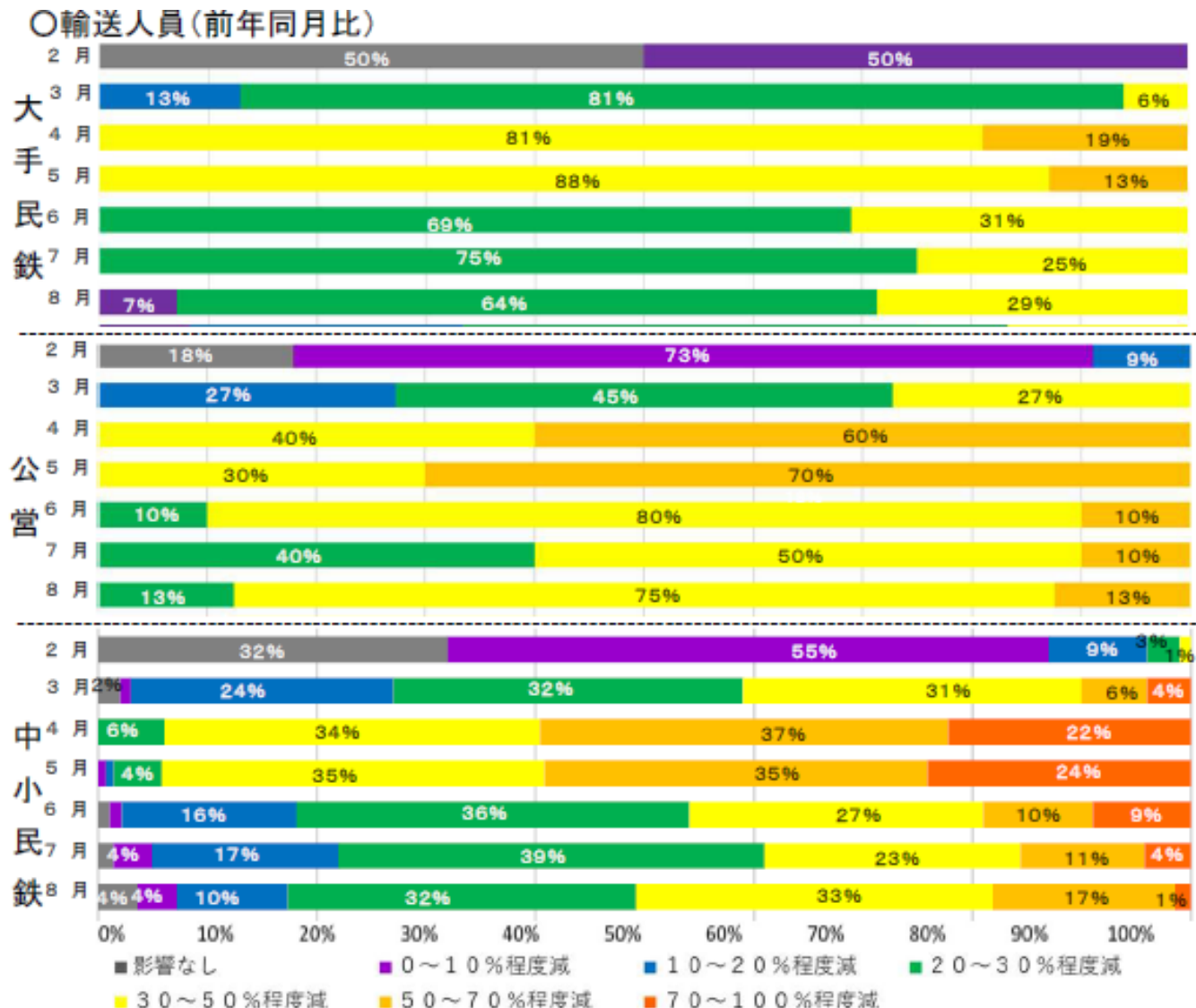


出典：テレワーク「導入率」緊急調査結果(東京都)

1. 鉄道の利用状況について

1. 4 新型コロナウイルス感染症による鉄道への影響

- 国土交通省では、新型コロナウイルス感染症による輸送人員の減少率について、大手民鉄16者、公営11者、中小民鉄142者に対して、聞き取り調査を実施した。
- 大手民鉄では輸送人員が50%以上減少したとの回答が、4月、5月では1割～2割であったが、6月以降はゼロとなった。
- 公営では輸送人員が50%以上減少との回答が、4月、5月では6～7割であったが、6月に1割となり、7月から8月にかけて微増となった。
- 中小民鉄は全体としては回復傾向にあるが、8月に50%以上の減少と回答している事業者が2割程度いる一方、0～20%の減少と回答したものが2割弱いる。



2. 延伸を検討する路線について

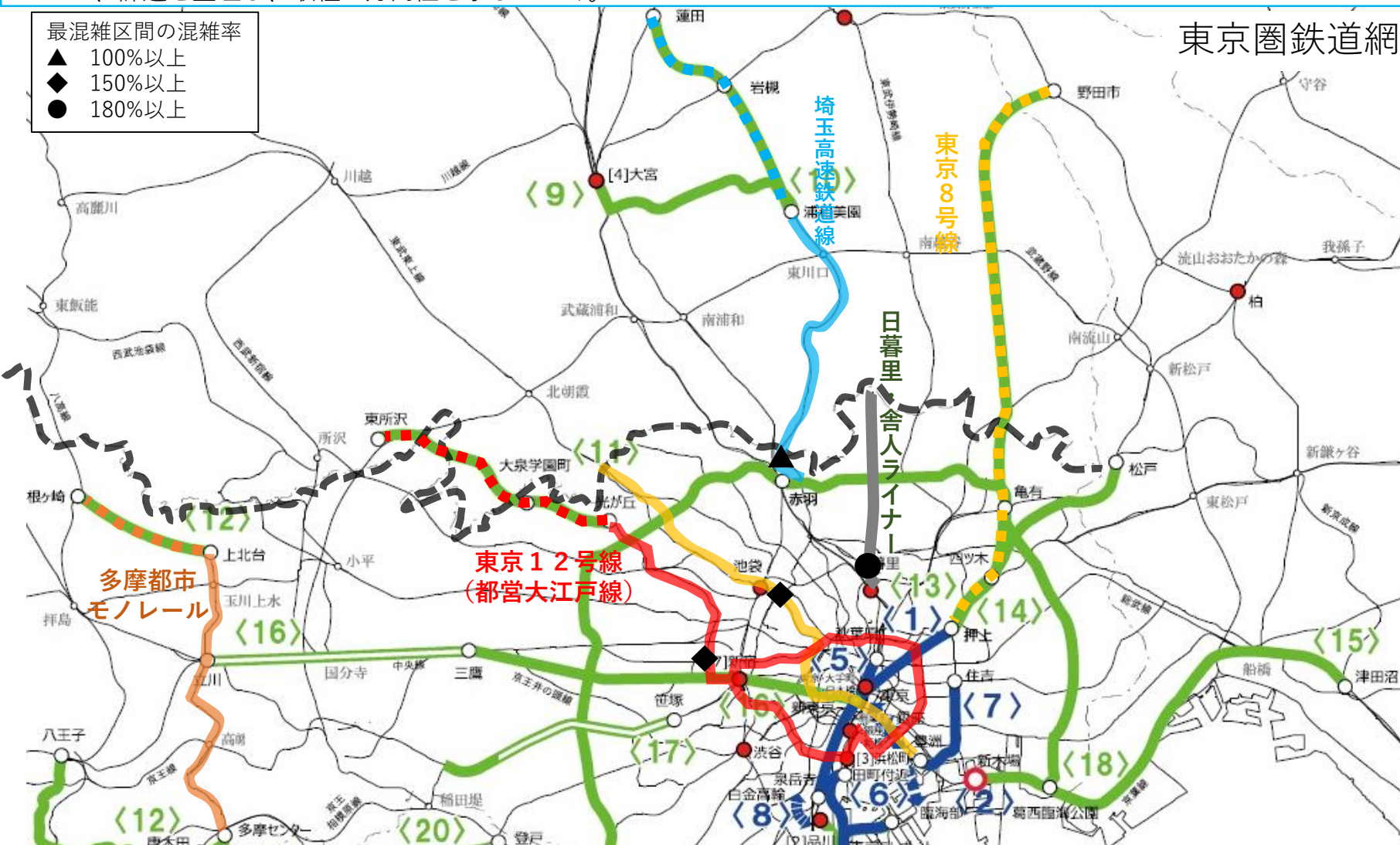
2. 1 延伸を検討する路線

- 県はこれまで、交通政策審議会での国の答申に位置付けられた埼玉高速鉄道線、東京12号線、東京8号線の3つの路線について検討を進めてきたが、「あと数マイルプロジェクト」では、公約に示された日暮里・舎人ライナー、多摩都市モノレールを含めて、課題を整理し、取組の方向性を示していく。

最混雑区間の混雑率

- ▲ 100%以上
- ◆ 150%以上
- 180%以上

東京圏鉄道網図



2. 延伸を検討する路線について

2. 2 各路線の既設区間の状況

路線名	埼玉高速鉄道線	東京12号線 (大江戸線)	東京8号線 (有楽町線)	日暮里・舎人 ライナー	多摩都市 モノレール
規格	普通鉄道	小断面地下鉄	普通鉄道	新交通	モノレール
区間 (営業キロ)	赤羽岩淵→浦和美園 (14.6km)	都庁前→光が丘 (放射部12.1km) (環状部28.6km)	新木場→和光市 (28.3km)	日暮里→ 見沼代親水公園 (9.7km)	立川北→上北台 (5.4km) 多摩センター → 立川北 (10.6km)
編成 / 定員	6両 / 882人 (2022年8両化予定)	8両 / 780人	10両 / 1424人	5両 / 245人	4両 / 412人
ピーク1時間本数	16本/h	20本/h	24本/h	18本/h	10本/h
ピーク時輸送力	14,112人/h	15,600人/h	34,176人/h	4,410人/h	4,120人/h
最混雑区間 (混雑率)	川口元郷→赤羽岩淵 (128%)	中井→東中野 (159%)	東池袋→護国寺 (165%)	赤土小学校前 →西日暮里 (189%)	泉体育館→ 立飛(たちひ) (93%)
1日当たり輸送人員 (路線全体)	105千人	934千人	1,103千人	80千人	141千人
表定速度	45.5 km/h	29~29.2 km/h	33.2 km/h	27.7~27.9 km/h	27 km/h

3. これまでの経緯と検討状況について

3. 1 埼玉高速鉄道線（1/2）

① これまでの経緯

- S43.4 答申第10号に7号線を将来埼玉県へ延伸することが位置付けられた
- S47.3 答申第15号に目黒～岩淵町～川口市中央部～浦和市東部の延伸が位置付けられた
- H7.13 赤羽岩淵～浦和美園（14.6km区間）に着工
- H12.1 答申第18号に浦和美園～岩槻～蓮田の延伸が位置付けられた
- H13.3 赤羽岩淵～浦和美園（14.6km区間）が開業
- H13.5 さいたま市誕生（旧浦和市、大宮市、与野市が合併）
- H14.5 埼玉県知事が浦和美園～岩槻の区間を先行して整備する方針を表明
- H17.4 旧岩槻市がさいたま市に編入し検討の主体がさいたま市となった
- H28.4 答申第198号に埼玉高速鉄道線（浦和美園～岩槻～蓮田）が位置付けられた

【答申で示された課題】

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。

② さいたま市の取組（鉄道）

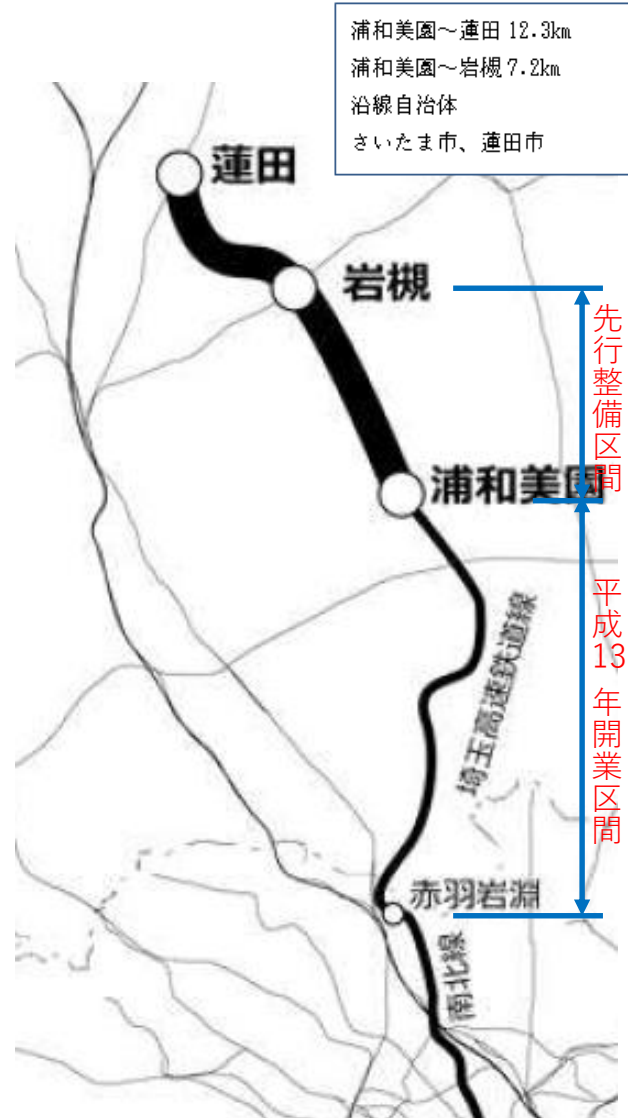
- 平成29年度にさいたま市が答申課題の検討のために、外部有識者や県を含む行政機関職員等による延伸協議会を設置し、5つのケースで事業採算性を試算。沿線開発と快速運転を前提とした2ケースでB/C>1、累積資金収支黒字転換が30年以内となった。
- 平成30年度からさいたま市は、埼玉高速鉄道株式会社、（独）鉄道・運輸機構、埼玉県等の実務関係者による会議を開催し、延伸協議会で示された課題の解決のための協議と情報交換を行っている。

※ 県は、調査費の負担や市の会議に出席するなど、市の取組に協力している。

ケース名	B/C(30年)	採算性
1 すう勢ケース	0.8	46年
2 沿線開発ケース	0.9	38年
3 沿線開発+埼玉スタジアム駅常設化ケース	0.9	55年
4 沿線開発+快速運転ケース	1.1	18年
5 沿線開発+埼玉スタジアム駅常設化+快速運転ケース	1.1	20年

※事業スキーム：都市鉄道利便増進事業、事業主体：鉄道・運輸機構、営業主体：埼玉高速鉄道株式会社

図：埼玉高速鉄道線 延伸路線図



3. これまでの経緯と検討状況について

3. 1 埼玉高速鉄道線 (2/2)

③ 埼玉高速鉄道の経営再建

- 埼玉高速鉄道株式会社は、総建設費2,587億円の6割に及ぶ1,575億円の有利子負債を返済する事業スキームで開業した。
- 開業当初から乗車人員が需要予測を下回ったため、県及び沿線市の出資、補助、貸付け等による支援を行ってきたが、平成27年に事業再生ADR手続きの申請を行い、事業再生計画を成立させた。
- 有利子負債が1,183億円から605億円に縮減したことにより、単年度収支が黒字に転換した。

【輸送人員の予測と実績】

(単位: 万人/日)

年度	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
開業時 (平成13年)	8.5	10.5	12.6	13.9	14.6	14.8	15.0	15.2	15.4	15.6	15.8	16.0	16.2	16.4
経営健全化支援計画策定時 (平成16年)	-	-	-	-	6.3	6.7	7.1	7.7	8.4	9.1	10.0	11.0	12.0	13.0
経営改革プラン策定時 (平成22年)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.7	9.0	9.5	10.1
実績値	-	4.7	5.4	5.9	6.5	6.9	7.5	8.0	8.4	8.4	8.5	8.5	8.8	9.2

【有利子負債の返済状況】

(単位: 億円)

年度	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
営業収入	1.1	51.4	58.1	62.4	66.7	69.0	74.9	79.3	81.5	80.6	81.3	80.5	83.8	87.1
元利返済額計 (利息返済額)	-	55.5	70.5	82.3	84.3	88.1	94.9	99.5	101.7	100.4	161.0	88.5	98.9	108.9
	(-)	(32.1)	(33.6)	(33.5)	(33.3)	(32.5)	(31.9)	(31.8)	(29.7)	(26.1)	(22.4)	(19.9)	(19.3)	(18.1)

【事業スキーム】

総建設費 2,587億円

工事費 2,390億円	車両費等 127億円	建設利息 70億円
-------------	---------------	--------------

資金調達内訳

出資金及び補助金 1,012億円	注1) 日本鉄道建設公団資金 881億円	金融機関借入金 500億円	自治体借入金 194億円
無償資金1,012億円		有利子負債1,575億円	

注1) 現独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構

【事業再生計画における有利子負債の縮減等】

(単位: 億円)

債権者	有利子負債残高		支援内容
	経営再構築前 (H26.3.31)	事業再生計画による圧縮後 ^{注4)} (H27.3.31)	
県及び2市	244	注5) 105	・貸付金の資本化(DES) ・残る債権のリスケジュール
金融機関	440	27	
鉄道建設・運輸施設 整備支援機構	注6) 499	注6) 473	・県及び2市の損失補償後に債権放棄 ・残る債権のリスケジュール
合計	1,183	605	・債権のリスケジュール

注4) 償還計画に基づく通常返済分を含む。

注5) 105億円は、県の損失補償後に金融機関から県へ無償譲渡された63億円を含む。

注6) 未払金に係る消費税を含む。

有利子負債が縮減

3. これまでの経緯と検討状況について

3. 2 東京12号線の概要

① これまでの経緯

S60.7 答申第7号に(光が丘～大泉学園町～新座市方面)が位置付けられた

H 9.4 都市高速鉄道12号線延伸促進協議会設立
(所沢市、清瀬市、新座市、H13に練馬区も加入)

H12.1 答申第18号に(大泉学園町～武蔵野線方面)が位置付けられた

H23.10 新座市都市高速鉄道12号線延伸促進期成同盟会設立

※構成員：新座市長、新座市議会議員、新座市商工会、地元自治会など

H28.4 答申第198号に(光が丘～大泉学園町～東所沢)が位置付けられた

【答申で示された課題】

- 光が丘から大泉学園町までの延伸については、導入空間となりうる道路整備が進んでおり、事業化に向けて関係地方公共団体・鉄道事業者等において、費用負担のあり方等について合意形成を進めるべき。
- 大泉学園町から東所沢までの延伸については、事業性に課題があり、関係地方公共団体等において、事業性の確保に必要な沿線開発の取組を進めた上で、事業主体を含めた事業計画について十分な検討が行われることを期待。
- なお、光が丘から東所沢までの延伸（一体整備）については、東京都と埼玉県に跨がる路線であるため、関係地方公共団体が協調して事業主体を含めた事業計画について検討が行われることを期待。

図：東京12号線 延伸路線図



H28 交通政策審議会答申 抜粋

② 沿線市区の取組

- 都市高速鉄道12号線延伸促進協議会（所沢市、清瀬市、新座市、練馬区）
埼玉県、東京都への要望活動（年に1回程度）
平成16年度 地域としての取組課題及び延伸の方向性を見出すための基礎調査を実施
平成24年度 鉄道事業の可能性、まちづくり、事業性の検討調査を実施
平成30年度 延伸に向けた基礎調査の実施（過去調査のまとめ）
- 新座市都市高速鉄道12号線延伸促進期成同盟会（新座市、新座市議会、商工会など）
埼玉県に要望活動（年に1回程度）
平成25年度 新座駅方面への延伸及びまちづくりの調査研究を実施
- 練馬区は50億円の建設準備基金を積立（令和元年度末）

※ 県は、独自にルート策定上の課題等について調査し、県内自治体の取組を支援するとともに、情報共有のための連絡会議を開催。

3. これまでの経緯と検討状況について

3. 3 東京8号線の概要

① これまでの経緯

S59.1 地下鉄8号線建設促進並びに誘致期成同盟会設立
 構成員：埼玉県、千葉県、茨城県の沿線市町

S60.7 答申第7号に（亀有～武蔵野線方面）が位置付けられた

S61.11 東京直結鉄道誘致促進連絡協議会設立
 構成員：同盟会構成市町の商工会、商工会議所

H12.1 答申第18号に（押上～亀有～野田市）が位置付けられた

H28.4 答申第198号に（押上～野田市）が位置付けられた

【答申で示された課題】

事業性に課題があり、複数の都県を跨がる路線であるため、関係地方公共団体等が協調して事業性の確保に必要な沿線開発の取組等を進めた上で、事業主体を含めた事業計画について十分な検討が行われることを期待。

図：東京8号線延伸路線図

押上～野田市 30.5km
 沿線自治体
墨田区、葛飾区、足立区、八潮市、草加市、越谷市、吉川市、松伏町、野田市



※住吉～四ツ木間は東京11号線を共用する。

H28 交通政策審議会答申 抜粋

② 沿線市町の取組

- 地下鉄8号線建設促進並びに誘致期成同盟会
 埼玉県、千葉県、茨城県への要望活動（年に1回程度）
 平成13～15年度
 高速鉄道東京8号線事業化検討調査で事業化への条件を整理し、越谷レイクタウンルートを通るルートに決定
 平成25・26年度
 高速鉄道8号線（八潮～野田市間）事業化検討調査では、既存駅との結節ケースや東埼玉道路との一体整備について検討
 - 建設準備基金：令和元年度末時点で、草加市、越谷市、八潮市、吉川市、野田市が建設準備基金を積立
- ※ 県は、独自にルート策定上の課題等について調査し、県内自治体の取組を支援するとともに、情報共有のための連絡会議を開催。

3. これまでの経緯と検討状況について

3. 4 答申路線の評価（テクニカルレポート）

- 平成28年の国の答申では、各路線についてテクニカルレポートに定量的な評価が示されている。
- 事業費、輸送密度、ピーク時最大断面輸送量については、延伸距離の一番長い東京8号線が最も大きく、一人当たり平均トリップ長は、埼玉高速鉄道線が多くなっている。
- 費用便益比は東京12号線が一番高いが、埼玉高速鉄道線については平成29年度にさいたま市が独自に評価している。

鉄道ネットワークのプロジェクトの検討結果(平成28年7月15日)（県内区間）

項目	①埼玉高速鉄道線の延伸 (浦和美園～岩槻) 先行整備区間	②東京12号線(大江戸線)の延伸 (大泉学園町～東所沢)	③東京8号線(有楽町線)の 延伸(押上～野田市)
延長	7.1 km	8.1km	30.5km
事業費	1,000億円 (H29 さいたま市調査では860億円)	1,400億円	5,800億円
輸送密度	<u>14,900</u> ～ 15,300 人/日	<u>28,200</u> ～ 28,800 人/日	<u>38,900</u> ～ 40,600 人/日
ピーク時最大断面 輸送量	<u>2,000</u> ～ 2,100人/h	<u>6,200</u> ～ 6,500 人/h	<u>11,600</u> ～ 12,100 人/h
一人当たり 平均トリップ長	<u>34.4</u> ～ 34.7 km/人・日	<u>29.0</u> ～ 29.1km/人・日	<u>24.0</u> ～ 24.1km/人・日
社会経済効果	記載なし	記載なし	速達性向上 都市機能の高度化
費用便益比(B/C)	<u>0.4</u> ～ 0.5 (H29 さいたま市調査では0.8～1.1)	<u>0.8</u> ～0.9	0.5
収支黒字転換年	発散 (H29 さいたま市調査では18～55年)	発散	発散
事業スキーム	都市利便増進事業	都市利便増進事業	都市利便増進事業

※ 答申では、需要推計の前提条件である従業人口について、都心部等への集中傾向が、①2030年（平成42年）まで継続するケースと②2020年（平成32年）までは継続するケースを設定した。下線が引かれているものが②のケース

3. これまでの経緯と検討状況について

3. 5 日暮里・舎人ライナー

① これまでの経緯

- H7.12 軌道法の特許取得
- H8.8 都市計画決定
- H9.10 工事施行認可取得
- H9.12 工事着手
- H20.3 日暮里～見沼代親水公園9.8kmが開業

② 延伸する方向

- 西方向への延伸は、埼玉高速鉄道線との接続が考えられるが、京浜東北線との接続は直通運転の南北線王子駅であり、西日暮里、日暮里駅と近接している。
- 北方向への延伸は、武蔵野線への接続となり、延伸距離がもっとも長くなる。
- 東方向への延伸は、東武伊勢崎線への接続となる。東武伊勢崎線の都内接続は北千住、浅草、押上駅となっており、千代田線経由で西日暮里駅に接続する。

日暮里・舎人ライナー延伸先の候補

延伸先	埼玉高速鉄道線方面	武蔵野線方面	東武伊勢崎線方面
延伸距離	約3～4 km	約7～8 km	約3～4 km
接続路線の都内乗換駅	王子・駒込	—	西日暮里、北千住・浅草・押上
沿線自治体の状況	川口市が過去に検討	検討なし	検討なし



3. これまでの経緯と検討状況について

3.6 多摩都市モノレール

① これまでの経緯

- H1.9 モノレール専用道都市計画決定
- H2.6 工事施行認可（立川北駅～上北台駅）
- H3.9 工事施行認可（立川北駅～多摩センター駅）
- H10.11 I期区間（立川北駅～上北台駅）開業
- H12.1 II期区間（立川北駅～多摩センター駅）開業
- H28.4 答申第198号に上北台～箱根ヶ崎が位置付けられた

② 延伸する方向

- 県内に延伸する場合、延伸先は西武狭山線や西武池袋線が考えられる。
- 西武狭山線に接続した場合、西武池袋線を経由して秋津駅から武蔵野線の新秋津駅にアクセスが可能であり、直接、西武池袋線に接続した場合も同様である。
- 東京都が延伸を検討している箱根ヶ崎駅からの延伸の場合も西武池袋線との接続が考えられる。

多摩都市モノレール延伸先比較表

延伸先	西武狭山線	西武池袋線	箱根ヶ崎から西武池袋線
延伸距離 (直線距離)	約3km	約6～7km	約7～8km
接続路線の 都内乗換駅	秋津駅→ JR新秋津駅	秋津駅→ JR新秋津駅	秋津駅→ JR新秋津駅
沿線自治体の 状況	検討なし	検討なし	検討なし

多摩都市モノレール位置図



出典：国土地理院地図に加筆

4. 鉄道延伸とまちづくりについて

4. 1 鉄道延伸とまちづくりの事例（1/2）

- 一般に、鉄道駅周辺には市街地が広がり、鉄道会社は人の移動手段として利用されることにより収益を確保している。
- 沿線に市街地がない場合は、新駅周辺で開発行為がなされている事例が多い。
- 埼玉高速鉄道線（SR）沿線では、11地区、約760haの土地区画整理事業を実施しており、その約4割に当たる313haは、新たな市街地として整備されたが、まちづくりの着手は鉄道に5年ほど遅れた。
- つくばエクスプレス線（TX）沿線では21地区、約3,200haの土地区画整理事業を鉄道と同時期に一体的に整備した。
- 営業キロメートル当たりの開発面積は、両路線とも50ha以上である。

埼玉高速鉄道線路線図



沿線開発の状況

	SR	TX
開業	H13.3	H17.8
営業キロ	14.6km	58.3km
沿線開発	11地区	21地区
	763.4ha	3,211.5ha
うち新市街地の開発	3地区	19地区
	312.9ha	3,133.7ha
開発面積/営業キロ	52.3ha/km	55.1ha/km

出典：各自治体のホームページから集計

つくばエクスプレス路線図



出典：東京圏鉄道網図に加筆
(鉄道・運輸機構)

出典：UR都市機構パンフレット

4. 鉄道延伸とまちづくりについて

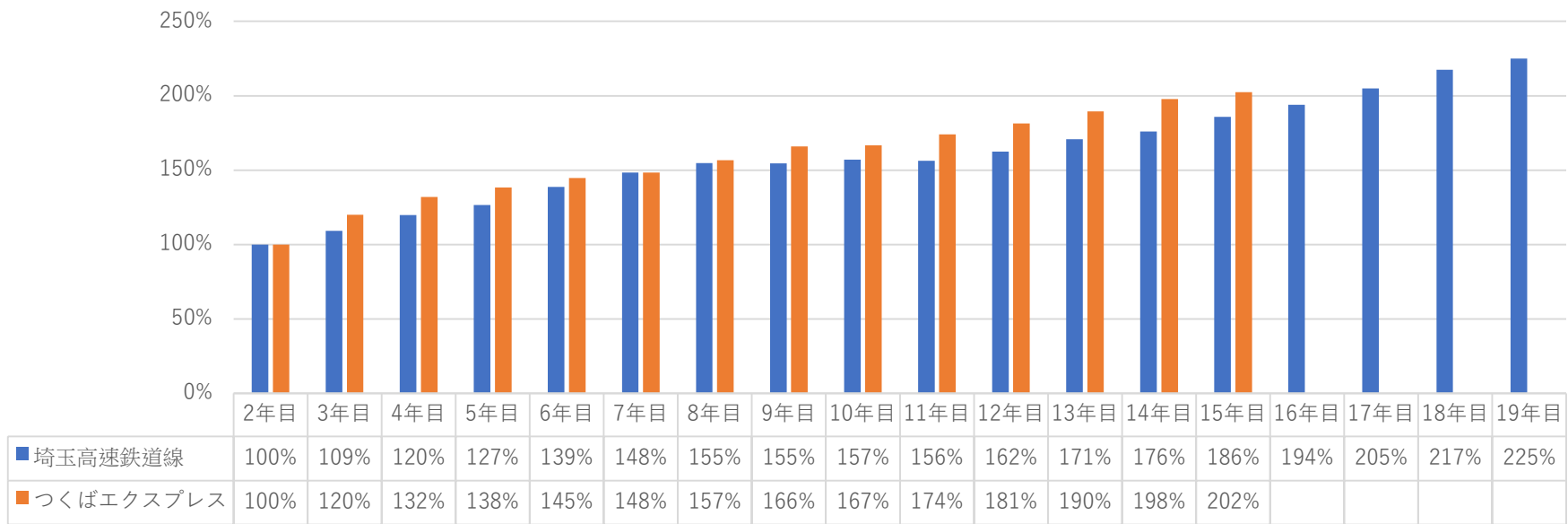
4. 1 鉄道延伸とまちづくりの事例（2/2）

- 下のグラフは、埼玉高速鉄道線とつくばエクスプレスの開業2年目の1日当たり乗降客を100とし、乗降客の推移を指数化したものである。
- 両路線とも、一日当たりの輸送人員は年々増加しており、埼玉高速鉄道線では17年目に、つくばエクスプレスでは15年目に200%となった。
- 沿線のまちづくりにより、定住人口が年々増加し、利用者が増えていったことがわかる。
- 一方で、まちづくりと鉄道事業を一体的に実施したつくばエクスプレスの方が、乗降客の増加率は高くなっている。

市街化編入伴う開発事業の着工時期

	埼玉高速鉄道線	つくばエクスプレス線
鉄道の着工	平成7年7月	平成6年10月～平成13年6月
鉄道の開業	平成13年3月	平成17年8月
沿線開発の着工時期	平成13年3月	平成5年～平成12年
備考	沿線開発の着工が鉄道整備に遅れた	鉄道と沿線開発と鉄道整備に同時に着手

1日当たり乗降客の推移（開業2年目を100とした時）



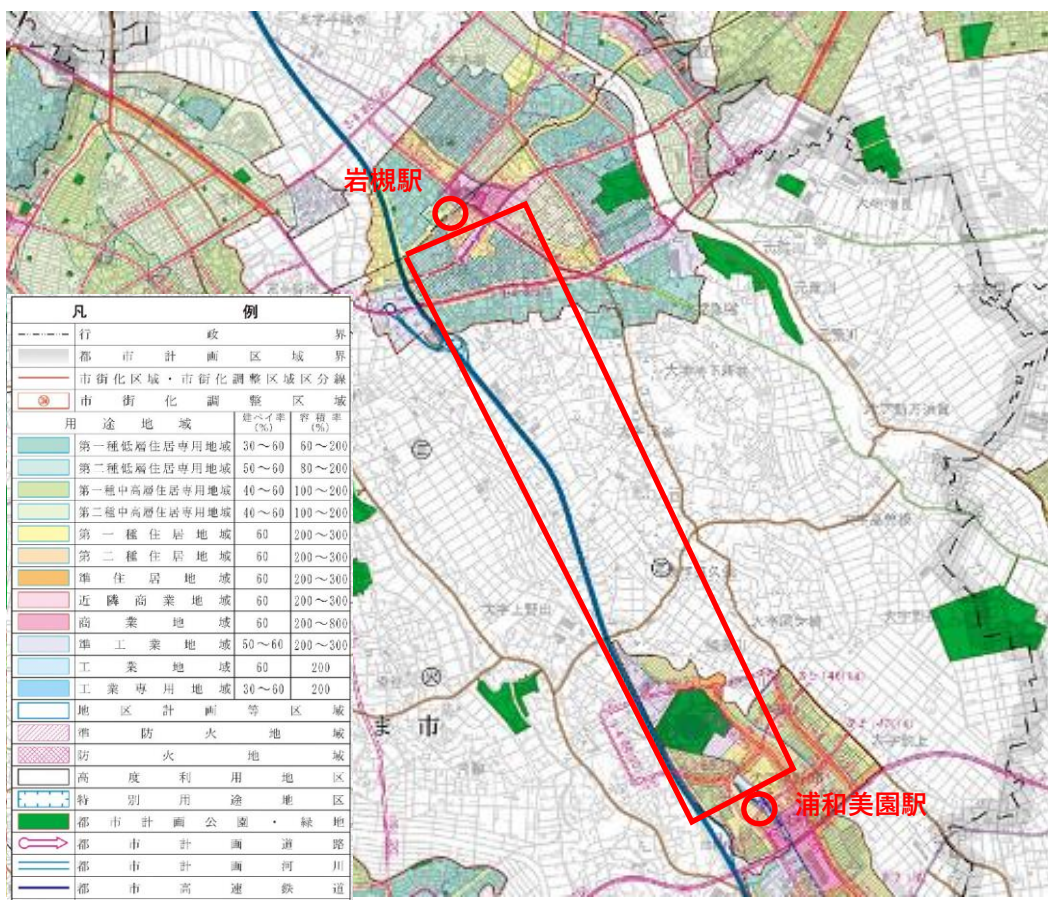
4. 鉄道延伸とまちづくりについて

4. 2 埼玉高速鉄道線の沿線

浦和美園～岩槻地域成長・発展プランの位置づけ

①さいたま市の取組（1/2）

- ・ 延伸区間は浦和美園駅から市街化調整区域を抜けて岩槻駅周辺の市街地に到達するルートを設定している。
- ・ 市の上位計画である都市計画マスタープランには地下鉄7号線（埼玉高速鉄道線）の延伸が記載されているほか、沿線の市街化調整区域は「自然的土地利用」とされている。



図：岩槻区まちづくりの方針



出典：埼玉県都市計画図に加筆

出典：さいたま市都市計画マスタープラン抜粋

4. 鉄道延伸とまちづくりについて

4. 2 埼玉高速鉄道線の沿線

① さいたま市の取組 (2/2)

- 市では、浦和美園、岩槻地域の定住・交流人口を増加させることを目的に、「浦和美園～岩槻地域成長・発展プラン」を策定し、プランでは、既存の土地区画整理事業の推進をはじめ、地域の情報発信、観光事業などを行っている。
- さいたま市の「浦和美園～岩槻地域成長・発展プラン」では、平成29年度を基準年とした令和4年度までの定住人口増加の目標値を定め、年に一度、中間目標値に対する達成状況を公表している。
- 目標値は、浦和美園駅周辺で8,100人、岩槻駅周辺で5,900人としており、令和元年度の中間目標値に対して浦和美園駅周辺では達成、岩槻駅周辺では未達成となっている。
- なお、延伸線に設ける中間駅からの乗降客の増加人数は進行管理はされていない。

■成長目標に対する達成状況

※各数値は概数

地区	目標指標	H29年度 (基準値)	目標値					基準値からの 増加分		
			H30年度 (2018年)	R1年度 (2019年)	R2年度 (2020年)	R3年度 (2021年)	R4年度 (2022年)			
浦和美園駅周辺	定住人口	14,100	15,800 計画	15,300 実績	17,600	18,400	19,200	20,600	22,200	8.1千人 ※実績は各年度 9月時点
	病院施設、教育施設、 商業・業務施設等	—	整備					5千人/日	5千人/日	
	埼玉スタジアム 観戦者 (Jリーグ、代表戦)	930千人/年 (H18～27平均)	944 千人/年	857 千人/年	958 千人/年	746 千人/年	972 千人/年	986 千人/年	1,000 千人/年	70千人/年 (3千人/試合)
	イベント開催	388千人/年 (H25～28平均)	400 千人/年	407 千人/年	412 千人/年	449 千人/年	425 千人/年	437 千人/年	450 千人/年	62千人/年
岩槻駅周辺	定住人口	11,700	12,200	11,600	13,000	11,800	14,100	15,600	17,600	5.9千人 ※実績は各年度 9月時点
	・岩槻人形博物館 ・にぎわい交流館 いわつき	—	整備					150千人/年	150千人/年	
	イベント開催	477千人/年 (H25～28平均)	478 千人/年	491 千人/年	479 千人/年	390 千人/年	480 千人/年	480 千人/年	480 千人/年	153千人/年

地域の情報発信 地域

◎歴史・文化資源のブランド化に向けた情報発信

- ・岩槻のまちを体験し、魅力を感じてもらうため、モニターツアーの実施
- ・ターゲットを絞った観光情報誌等の作成

ターゲットイメージ (例 女性)

まちの基盤整備 地域

◎土地区画整理事業の推進

- ・土地区画整理事業を推進し、良好な市街地整備
- ◎観光案内サインの整備
- ◎岩槻歴史街道事業等の推進
- ・岩槻歴史街道事業の推進、周辺の「さいたま市岩槻人形博物館」及び「(仮称)にぎわい交流館いわつき」の整備

地域内外の移動確保 地域

◎回遊性の向上など移動手段の具体的な検討

- ・乗合タクシー、コミュニティバス、シェアリングサイクル等の拡充検討

シェアリングサイクルイメージ

地域の情報発信 地域

◎まちのブランド化に向けた情報発信(ウェブサイト)

- ・ウェブサイトによる埼玉高速鉄道沿線地域の情報発信
- ・スマホアプリ「美園子育てスタイルBambi」での情報発信

ホームページ

まちの基盤整備 地域

◎土地区画整理事業の推進

- ・土地区画整理事業を推進し、良好な市街地整備
- ◎子育て・教育施設の整備、検討
- ◎スマートホーム・コミュニティの普及
- ・スマートホーム・コミュニティ先導的モデル街区を整備

スマートホーム・コミュニティ

地域内外の移動確保 地域

◎多様な移動手段の提供

- ・次世代(電動)バスの実証事業
- ・マルチモビリティシェアの提供

超小型モビリティ シェアリングサイクル

浦和美園～岩槻地域成長・発展プラン概要版抜粋

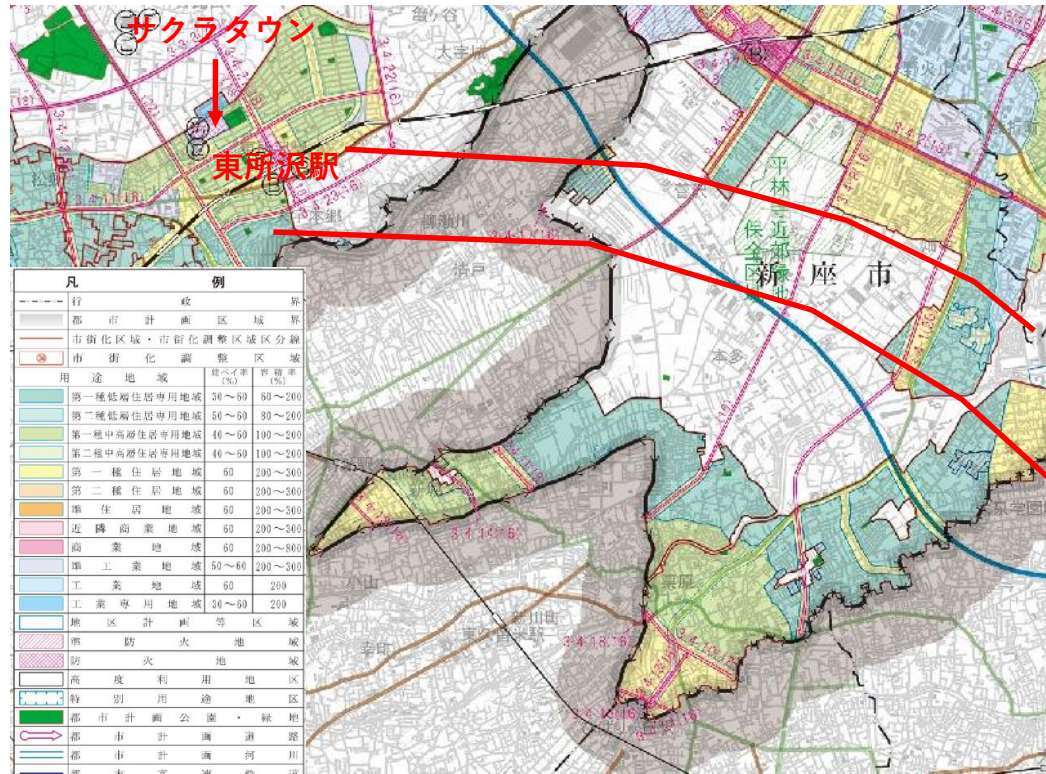
4. 鉄道延伸とまちづくりについて

4. 3 東京12号線の沿線 (1/2)

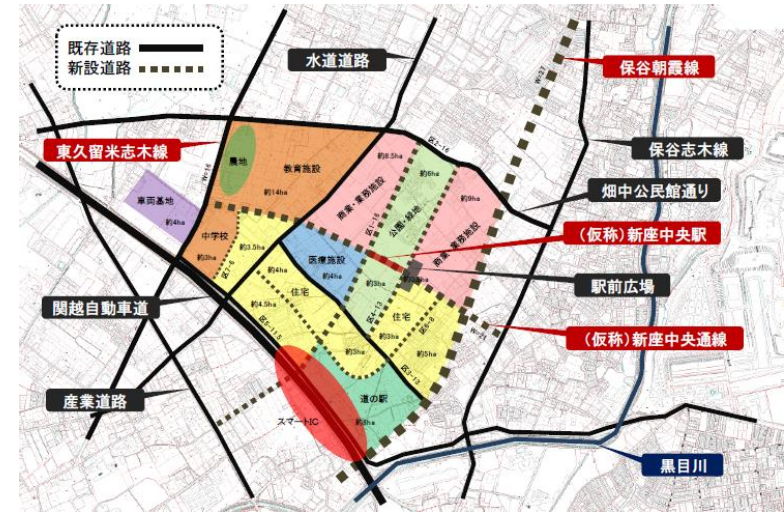
① 東京12号線沿線市の取組 (新座市と所沢市)

- 新座市都市計画マスタープランには、「市中央部における交通不便地域の解消を目的とした都市高速鉄道12号線の延伸実現を目指し、新たな都市拠点の整備を想定したまちづくり構想の策定を進める」と記載されている。
- まちづくり構想には新駅周辺の土地利用計画図を定めている。
- 所沢市都市計画マスタープランには、「東所沢駅を中心とした生活圏は「COOL JAPAN FOREST 構想」、関越自動車道所沢インターチェンジ周辺での産業系土地利用や東所沢駅南東地区での土地利用の検討などの街づくりを通じて、新たな活力とにぎわいの創出をめざします。」また、「東所沢駅への都市高速鉄道12号線の延伸を見据え、駅周辺の都市機能の充実、みどりと調和した良好な住環境の形成や保全を図り、生活圏全体の活性化をめざします。」としています。

新座都市計画図



土地利用計画図



出典：地下鉄12号線の延伸実現に係る新駅周辺地区におけるまちづくり構想

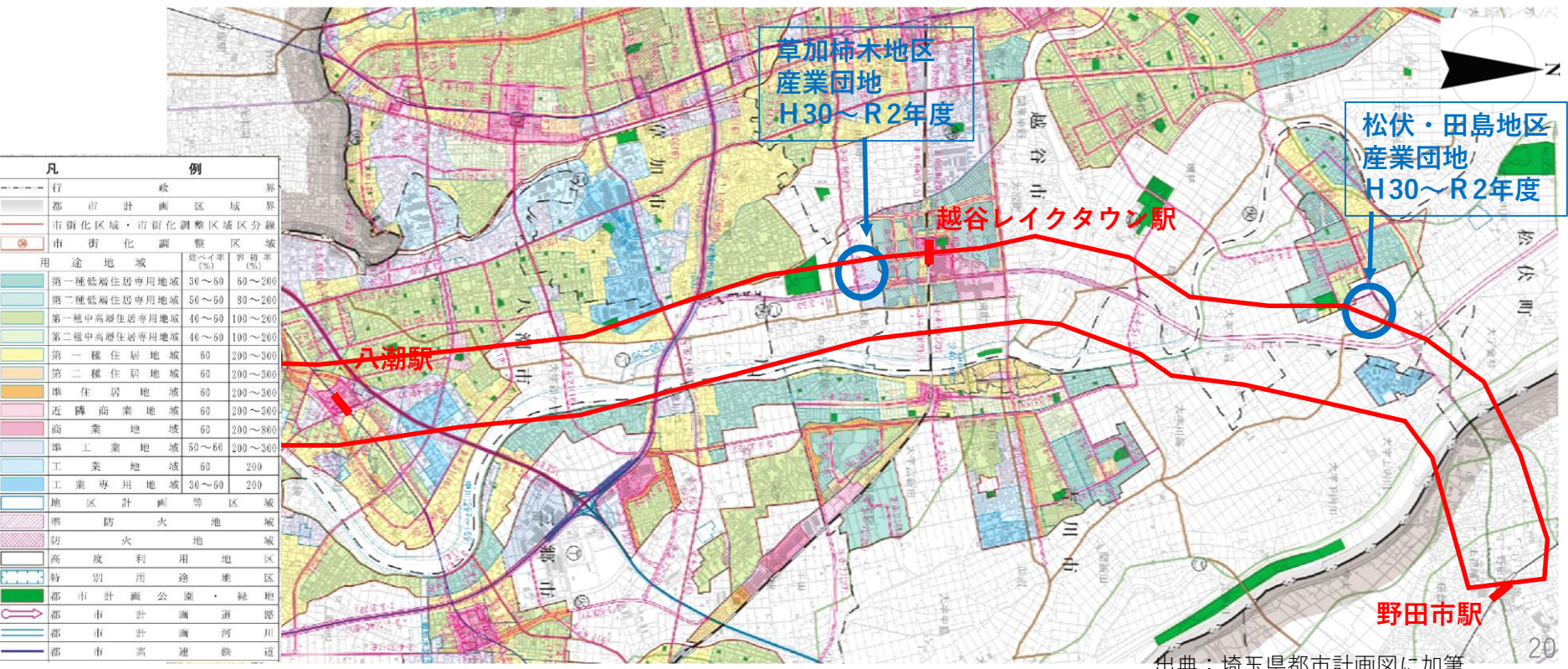
出典：埼玉県都市計画図に加筆

4. 鉄道延伸とまちづくりについて

4. 4 東京8号線の沿線

① 東京8号線の沿線市町の取組（八潮市、草加市、越谷市、吉川市、松伏町、野田市）

- 都市計画マスタープランへの記載
 八潮市：南北方向の交通利便性の向上を図るため、地下鉄8号線※の延伸については関係機関と積極的な活動を展開する
 草加市：地下鉄8号線について国、県、周辺自治体と連携しながら、整備の方向性を検討する
 越谷市：市民の交通利便性の高まりとともに、新たな都市機能の立地促進など、本市への波及効果も期待できる
 吉川市：新たな公共交通：高速鉄道東京8号線の八潮－野田市間の整備に向けた活動を行います
 松伏町：8号線の松伏新駅を想定した、町のシンボルとなり、コミュニティの要となる交流の場づくりを目指す
- 延伸区間の大部分を市街化調整区域が占めている。
- 埼玉県企業局が草加柿木地区、松伏・田島地区の産業団地の整備を進めている。



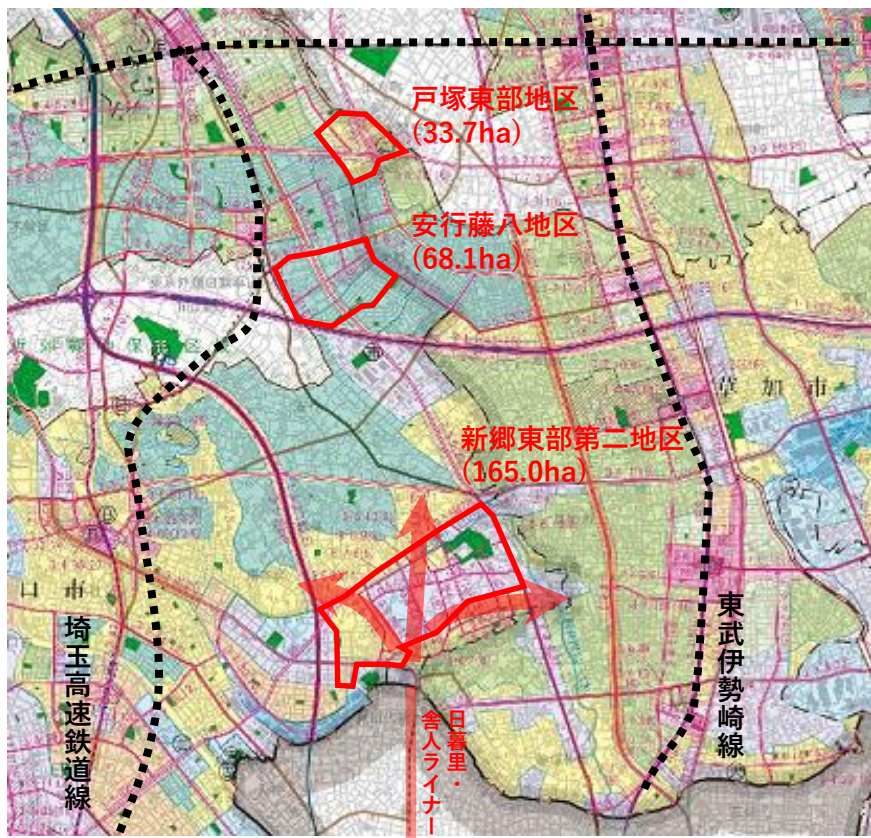
出典：埼玉県都市計画図に加筆

4. 鉄道延伸とまちづくりについて

4. 5 日暮里・舎人ライナー

① 沿線市のまちづくりの状況

- 日暮里・舎人ライナーの延伸先は、どのルートも市街化されている。
- 北部には、川口市の土地区画整理事業が施行中であり、延伸すれば乗降客のニーズは期待できるが、すでに基盤整備が進んでいる。

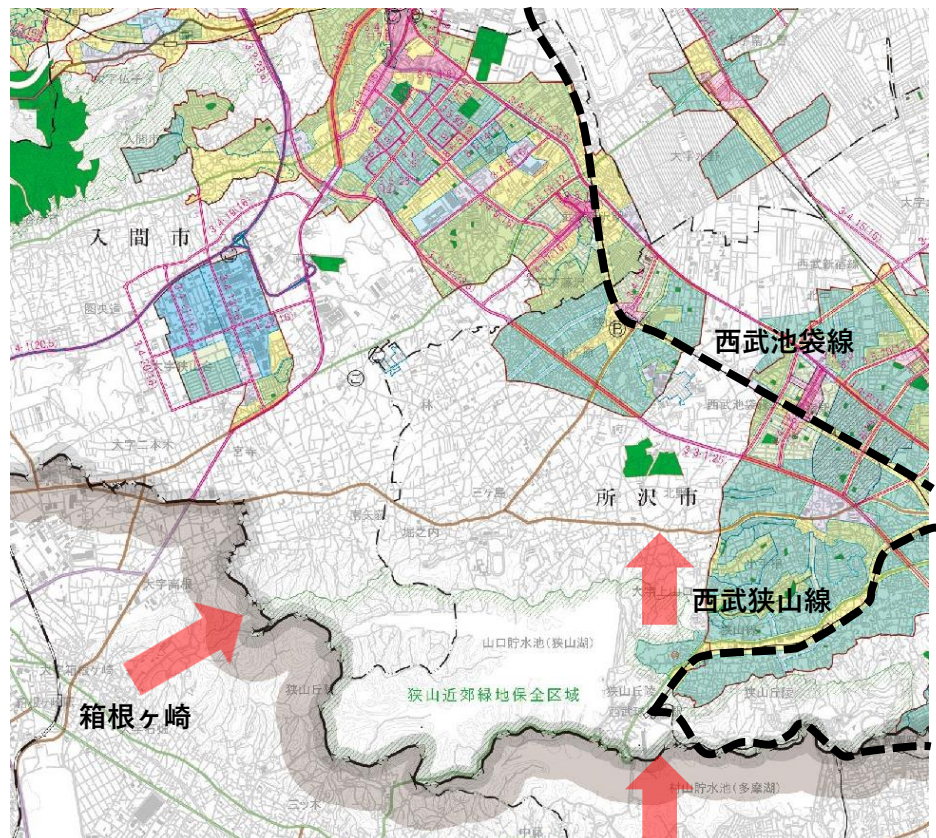


出典：埼玉県都市計画図に加筆

4. 6 多摩都市モノレール

① 沿線市のまちづくりの状況

- 多摩都市モノレールの延伸ルートはほとんどが所沢市内の市街化調整区域となっており、まちづくり等の取組は行われていない。
- 市の上位計画にも記述はされていない。



出典：埼玉県都市計画図に加筆

5. 東京都内の状況について

5. 1 共通事項 (1/2)

① 平成28年交通政策審議会答申の掲載内容

- 東京12号線（光が丘～大泉学園町）
「関係地方公共団体・鉄道事業者において、費用負担のあり方等について合意形成を進めるべき」
- 東京8号線（豊洲～住吉）
「関係地方公共団体・鉄道事業者において、費用負担のあり方や事業主体の選定等について合意形成を進めるべき」
- 多摩都市モノレール（上北台～箱根ヶ崎）
「関係地方公共団体・鉄道事業者において具体的な調整を進めるべき」

鉄道ネットワークのプロジェクトの検討結果(平成28年7月15日)

項目	①東京12号線（大江戸線）の 延伸（光が丘～大泉学園町）	②東京8号線（有楽町線）の 延伸（豊洲～住吉）	③多摩都市モノレールの延伸 （上北台～箱根ヶ崎）
延長	4.0 km	5.2km	7.2km
事業費	900億円	1,500億円	800億円
輸送密度	<u>49,200</u> ～ 50,300 人/日	<u>103,200</u> ～ 105,400 人/日	<u>12,300</u> ～ 12,400 人/日
ピーク時最大断面輸 送量	<u>12,900</u> ～ 13,200人/h	<u>6,200</u> ～ 6,500 人/h	<u>5,200</u> ～ 5,300 人/h
一人当たり 平均トリップ長	<u>34.4</u> ～ 34.7 km/人・日	<u>20.4</u> ～ 20.7km/人・日	<u>25.9</u> ～ 26.4 km/人・日
社会経済効果	都市機能の高度化	混雑緩和、都市機能の高度化、 災害時の輸送対策	都市機能の高度化
費用便益比(B/C)	<u>2.0</u> ～ 2.1	<u>2.1</u>	<u>1.0</u> ～1.1
収支黒字転換年	19年	25～26年	1年
事業スキーム	地下補助	都市鉄道利便増進事業	社会資本整備総合交付金

※ 答申では、需要推計の前提条件である従業人口について、都心部等への集中傾向が、①2030年（平成42年）まで継続するケースと②2020年（平成32年）までは継続するケースを設定した。下線が引かれているものが②のケース

5. 東京都内の状況について

5. 1 共通事項 (2/2)

② 東京都鉄道新線建設等準備基金

- 鉄道ネットワークの充実等を図るため、平成30年3月に東京都鉄道新線建設等準備基金を設置した。
- 基金は、東京12号線（光が丘～大泉学園町）、東京8号線（豊洲～住吉）、多摩都市モノレール（上北台～箱根ヶ崎）を含めた6路線の事業の財源

東京都鉄道新線建設等準備基金（仮称）の創設

都では、交通政策審議会の答申で事業化に向けて検討などを進めるべきとされた6路線について、事業化に向けた検討の深度化を図っていく

- 羽田空港アクセス線 [田町駅付近等～羽田空港]
- 東京12号線 [大江戸線] [光が丘～大泉学園町]
- 新空港線 [東急蒲田～京急蒲田]
- 多摩都市モノレール [上北台～箱根ヶ崎]
- 東京8号線 [有楽町線] [豊洲～住吉]
- 多摩都市モノレール [多摩センター～町田]

30年度予算では、都が事業主体となる多摩都市モノレールの箱根ヶ崎延伸を含め、6路線の事業化に向けた検討のための調査費を計上

併せて、6路線にかかる事業などの財源として、
「東京都鉄道新線建設等準備基金（仮称）」を新たに創設

- ✓ 現在、社会資本等整備基金に積み立てている財源の一部を切り分け
- ✓ 基金の設置条例案を、平成30年第一回東京都議会定例会に提出

5. 2 東京12号線（光が丘～大泉学園町）

① 東京都の状況

- 東中野～中井区間のピーク時混雑率が159%（平成30年）であることから、大泉学園町方面への延伸の輸送需要への的確な対応として、車両基地の整備について検討している。
- 大江戸線の導入空間となる補助230号線の用地が8割以上確保されている。（平成31年3月末）

② 練馬区の状況

- 練馬区では、土支田土地区画整理事業等によるまちづくりを進めている。
- 延伸に資する財源として、令和元年度までに大江戸線延伸推進基金を50億円積立

出典：東京都平成30年度予算案 記者会見発表
 導入空間の整備状況



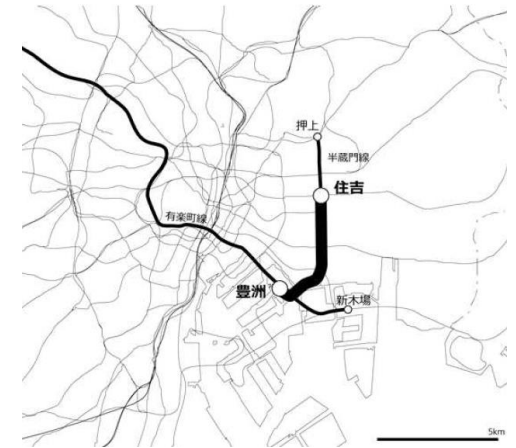
大江戸線延伸の導入空間となる補助230号線の用地取得率は8割超

5. 東京都内の状況について

5.3 東京8号線（豊洲～住吉）

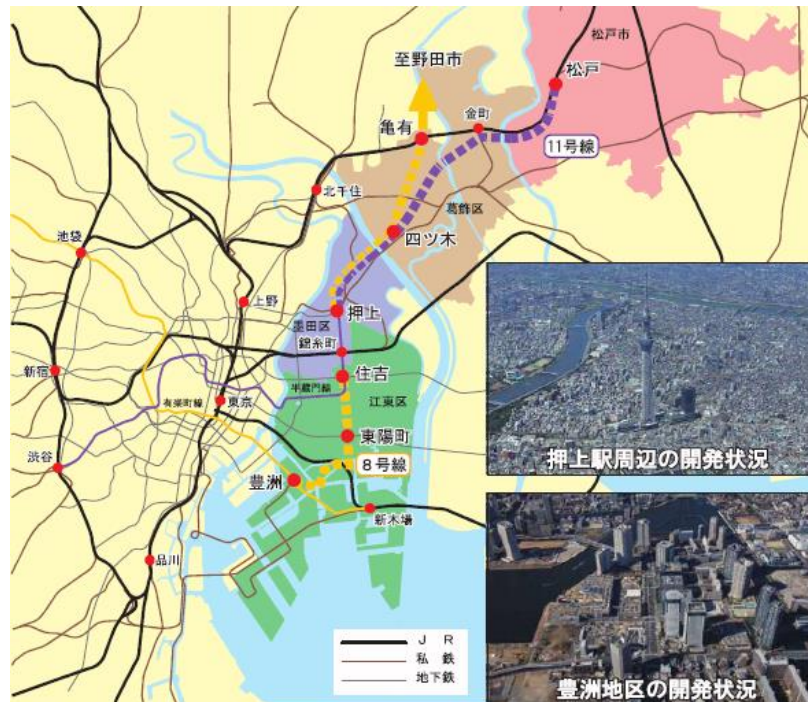
① 東京都の状況

- 東京8号線延伸の技術的検討に関する勉強会の開催
既存調査を踏まえた技術的な観点からの課題抽出や、駅構造等のハードスペックの検討の深度化、事業費の精査等を行っている。
構成員：国土交通省鉄道局都市鉄道政策課
東京都都市整備局都市基盤部
東京地下鉄株式会社鉄道本部鉄道統括部



② 都内沿線区の状況

- 東京8号線の押上～四ツ木区間は東京11号線と重なっている。
- 沿線自治体の葛飾区、墨田区、江東区、松戸市が「地下鉄8・11号線促進連絡協議会」を設置し、延伸の調査研究等を進めている。
- 協議会では、京葉線及び東西線の混雑緩和に効果のある豊洲～住吉間を第1段階として事業化する方針を確認している。
- 江東区は、令和元年度末時点で70億円の基金を積み立てている。
- また、8号線の沿線自治体である足立区では、鉄道不便地の解消に向けて、収支改善、まちづくりの推進について検討を進めている。



出典：地下鉄8・11号線促進連絡協議会パンフレット 抜粋



出典：足立区パンフレット 抜粋

5. 東京都内の状況について

5.4 日暮里・舎人ライナー

① 東京都の状況

- ピーク時の最混雑区間の混雑率は189%となっている（赤土小学校前→西日暮里）ことから、都は混雑緩和を図るために、令和2年3月に車両を2編成増備した。
- また、令和4年度から、座席をロングシート化して定員を増やす取組を進める。（東京都交通局経営計画2019）

② 足立区の状況

- 区議会で県の「あと数マイルプロジェクト」に係る質問がされている。
- 令和元年11月15日交通網・都市基盤整備調査特別委員会での副区長答弁「埼玉県側に延伸すれば、大変な足立区民の混雑の問題が出るというふうに認識している」

図：日暮里・舎人ライナー路線図



5.5 多摩都市モノレール

① 東京都の状況

- H17.3 多摩都市モノレールの導入空間となる新青梅街道（上北台から箱根ヶ崎までの区間約6.7キロメートル）の幅員を18mから30mに都市計画変更。5工区に分けて用地取得中。
- R2.1 令和2年度予算に1億円を計上し、事業化に向けて現況調査及び基本設計に着手すると発表。

② 沿線市町の状況

- 瑞穂町の沿線開発：箱根ヶ崎駅西土地地区画整理事業（27.4ha）、殿ヶ谷土地地区画整理事業（38.8ha）
- 武蔵村山市の沿線開発：武蔵村山都市核土地地区画整理事業（30.9ha）

多摩都市モノレールの整備概要

多摩都市モノレールの延伸（箱根ヶ崎方面）については、沿線自治体や鉄道事業者をはじめとする関係者との協議・調整の上、事業化に向けて現況調査及び基本設計等に着手します。

< 路線概要 >

- 延長：約7km（上北台～箱根ヶ崎間）
- 事業費：約800億円
※導入空間の街路事業費は含まず
- 整備効果
 - ・ 多摩地域の主要地区間のアクセス利便性の向上
 - ・ 便利で快適な移動環境が整備され、公共交通への転換を促進
 - ・ モノレール沿線まちづくりが進み、生活利便性が向上

< 路線ルート及び沿線の状況 >



6. 各路線の効果分析について

6. 1 方向性を議論するポイント

- 知事公約の実現に向けた取組の工程表の中で、令和2年度は、課題を整理し、取組の方向性を検討することとしている。
- 各路線の中には、交通政策審議会答申に位置付けられた路線もあれば、接続先が決まっていない路線もある。
- いずれの路線も「延伸に向けてどのように検討を進めていくべきか」という視点でその方向性を検討する。
- 方向性を検討するうえでの議論のポイントは下記の4点と考えられる。

●議論のポイント

ア. 将来の人口・需要等を把握した上で、路線を延伸することによる整備効果をどのように捉えるべきか。

イ. 整備効果に対して公共投資をどう考えていくべきか。

ウ. 沿線市町の政策と延伸の整合や延伸の課題の検討状況など、これまでの経緯等をどのように考慮すべきか。

エ. 延伸の根元の状況など外的要因に対してどのようにアプローチしていけばよいか。

④『あと数マイルプロジェクト』

将来の人口・需要や新たな技術の動向等を十分に把握した上で、公共交通及び道路網のさらなる利便性向上策について、これまでの経緯等も踏まえつつ検討を進めます。限られた予算の中で、県境路線を含めた効果の高い部分について、**重点的に整備を進めます。**【企画財政部、県土整備部】

出典：知事公約に係る
「取組の方向性」抜粋

6. 各路線の効果分析について

6. 2 交通政策審議会でのプロジェクトの分析

- 交通政策審議会の答申では、個別事業をどのように検討したかを参考に示す。
- 将来推計値などから、①の需要動向を分析した上で、②社会経済的效果、③事業の社会的効率性、④事業の持続性の3つの視点で各路線を分析している。
- 具体的には、四段階推計法により需要推計モデルを用いて、プロジェクトの実施の有無による交通需要を推計するとともに、下記のように、需要分析を柱にした効果分析を行っている。

分析結果の例（都心直結線の分析事例）

路線概要				① 需要動向(※3)			② 社会経済的效果(※4)					③ 事業の社会的効率性(※5)			④ 事業の持続性(※6)				
対象路線	区間	延長(km)(※1)	総事業費(億円)(※2)	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)	
都心直結線	押上～泉岳寺	11.0	4,400	126.3 ～123.8	21.8 ～21.3	45.8 ～46.3	◎		○	◎+	◎	◎	1.1 ～1.1	4.6% ～4.5%	297 ～209	2.3 ～2.3	49% ～49%	16年 ～17年	都市利便

出典：鉄道需要分析手法に関するテクニカルレポート

① 需要動向

提案プロジェクト開業時の需要規模や利用状況を把握するために下記項目を分析した。

分析項目	概要
輸送密度	需要規模を表す1日1キロ当たりの平均断面輸送量
ピーク時最大断面輸送量	輸送力設定の目安となるピーク時における最大断面輸送量
1人当たり平均トリップ長	効果の広域性を表す1人当たりの平均トリップ長

出典：鉄道需要分析手法に関するテクニカルレポート

6. 各路線の効果分析について

② 社会経済的効果

- 東京圏の都市鉄道が目指すべき姿について、政策課題を設定し、プロジェクトの有無による社会経済的効果を算出した。
- 政策課題は、空港新幹線駅等へのアクセス改善、都市機能の高度化への対応、混雑緩和、速達性の向上、シームレス化、災害時の輸送対策への対応/列車遅延への対応がある。

東京圏の都市鉄道が目指すべき姿と政策課題

東京圏の都市鉄道が目指すべき姿	<u>政策課題</u>	概要
国際競争力の強化に資する都市鉄道	空港、新幹線駅等へのアクセス改善	羽田空港、成田空港、新幹線駅へのアクセス利便性向上効果
	まちづくりと連携した持続可能な都市鉄道	都市機能の高度化への対応
豊かな国民生活に資する都市鉄道		混雑の緩和
	速達性の向上	目的地への所要時間短縮効果
	シームレス化	目的地への乗換回数縮減効果
信頼と安心の都市鉄道 災害対策の強力な推進と取組の「見える化」	災害時の輸送対策への対応 /列車遅延への対応	帰宅困難者の鉄道経路の代替性効果

出典：鉄道需要分析手法に関するテクニカルレポート

6. 各路線の効果分析について

③ 事業の社会的効率性

- 提案プロジェクトが公共事業として効率的な事業実施がなされるかを分析している。
- 具体的には、提案プロジェクトが整備された場合の効果・影響のうち、貨幣換算の手法が比較的確立されている所要時間の短縮等の効果を対象に貨幣換算し、事業費等の費用と比較する、費用便益分析を実施している。

分析項目	概要
費用便益比 (B/C)	社会経済的観点からの便益と費用の比
純現在価値 (B-C)	便益と費用の差
経済的内部収益率 (EIRR)	投資した資本を計算期間内で生じる便益で逐次返済する場合に返済利率がどの程度までなら計算期間末において収支が見合うかを考えた時の収支が見合う程度の利率

④ 事業の持続性

- 提案プロジェクトの事業収支の見通しから、採算面での事業の成立性、鉄道事業者によるサービスが持続可能であることを確認するため、財務分析を実施している。

分析項目	概要
(1) 第18号答申時と同様の分析項目	
開業年営業損益比	開業年においてランニングコストを賄えるかの判定値
無償資金率	金利を含む資金収支ベースで、30年で累積赤字を解消させるために必要な建設費（車両費を含まない）に対する無償資金の率
(2) 事業スキーム適用時の分析項目	
累積資金収支黒字転換年	事業スキームを適用した資金収支ベース（金利含む）で、累積資金収支が黒字転換する開業後の経過年数