

(参考)

参考とした東京メトロ有楽町線・半蔵門線の基準と TX 線の実施基準について以下に示す。

1) 最小曲線半径

①本線

- 有楽町線 : 200m やむを得ない場合 160m
- 半蔵門線 : 250m やむを得ない場合 160m
- T X : 600m やむを得ない場合 160m
- 最高速度からの検討

$$R = 8.4 \times V^2 / C \quad R = 0.048 \times V^2$$

$$\cdot \text{最高速度 } 130 \text{ km m/h} \quad \text{曲線半径: } 850 \text{ m} \quad (R = 0.048 \times 130^2 = 811 \div 850 \text{ m})$$

②プラットフォームに沿う部分

- 有楽町線 : 500m
- 半蔵門線 : 400m
- T X : 400m

③側線

- 有楽町線 : 125m やむを得ない場合 100m
- 半蔵門線 : 125m やむを得ない場合 100m
- T X : 160m やむを得ない場合 100m

2) カント

- $C = 8.4 \times V^2 / R$ (有楽町線 半蔵門線 T X)
 $C_m \text{ max} = 105 \text{ mm}$ (有楽町線 半蔵門線 T X)
 $C_d \text{ max} = 70 \text{ mm}$ (T X)
 $C = C_m + C_d = 175 \text{ mm}$

3) 緩和曲線長

- 有楽町線 半蔵門線
 $L = 0.084V^3/R(\text{m})$ または $L = 600C(\text{m})$ いずれか大きい値を標準とする。
- T X
 $L1 = 1.0C_m$ やむを得ない場合 $0.3C_m$
 $L2 = 0.01C_mV$ やむを得ない場合 $0.005C_mV$
 $L3 = 0.009C_dV$ やむを得ない場合 $0.005C_dV$

4) 最急こう配

- 列車の走行区域 35‰ (有楽町線 半蔵門線 T X)
- 列車の停止区域等 5 ‰ ただし、列車の留置又は解結をしない区域で列車の着発に支障しない場合は 10‰ (有楽町線 半蔵門線 T X)

5) 縦曲線半径

- 有楽町線 半蔵門線
半径 800m 以下の曲線の場合 4,000m やむを得ない場合 3,000m
その他の場合 3,000m やむを得ない場合 2,500m
ただしトンネル断面の設計に当たっては勾配変化 10‰未満の時は縦曲線を考慮しなくてよい。
- T X
半径 600m 以下の曲線の場合 3,000m
その他の場合 2,000m

6) プラットホーム長

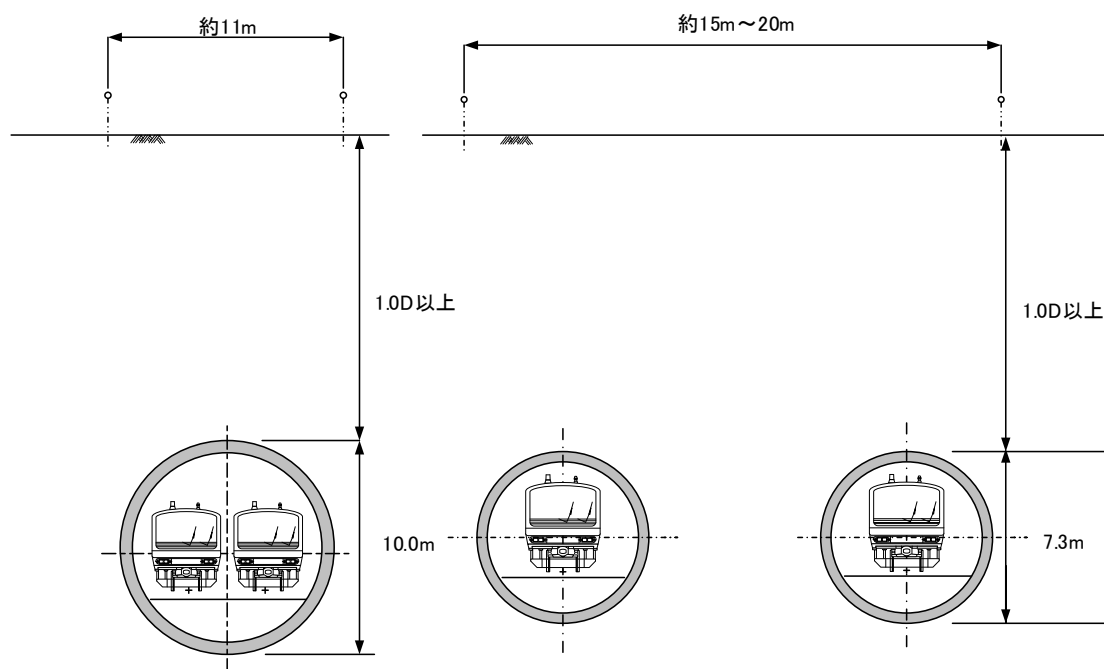
- 有楽町線 半蔵門線 : 最大列車長+ 5 m 以上
- T X : 最長列車長以上

(2) 標準断面

想定される構造種別ごとの標準断面を以下に示す。

1) 一般部

① シールドトンネル



(左：複線シールドトンネル、右：単線並列シールドトンネル)

図 シールドトンネル標準断面イメージ図

② 開削トンネル

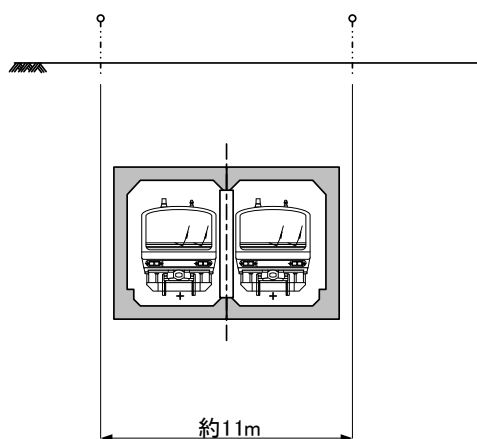


図 開削トンネル標準断面イメージ図

③ U 型擁壁

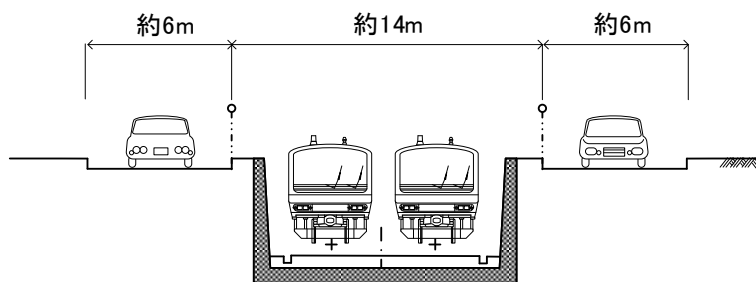


図 U 型擁壁標準断面イメージ図

④盛土

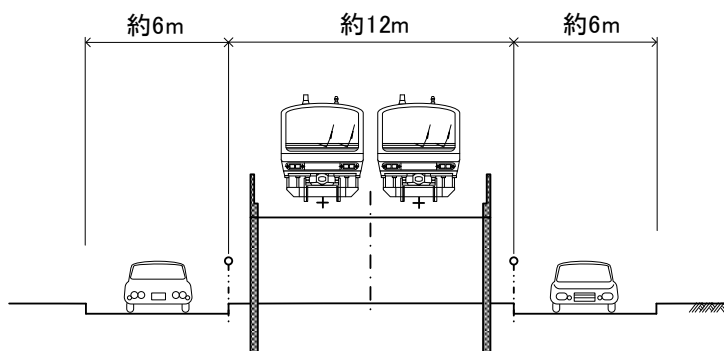


図 盛土標準断面イメージ図

⑤高架橋

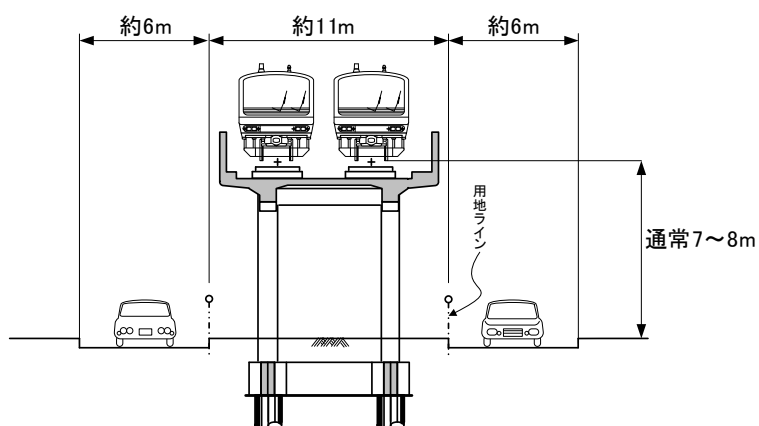


図 高架橋標準断面イメージ図

2) 駅部

①地下駅

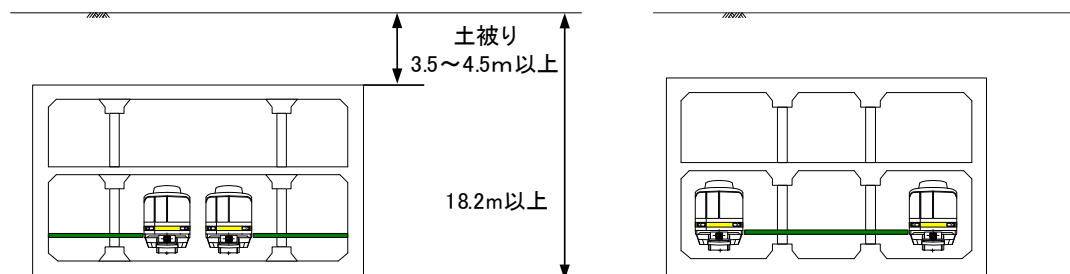


図 地下駅標準断面イメージ図（左：2面2線駅、右：1面2線駅）

②高架駅

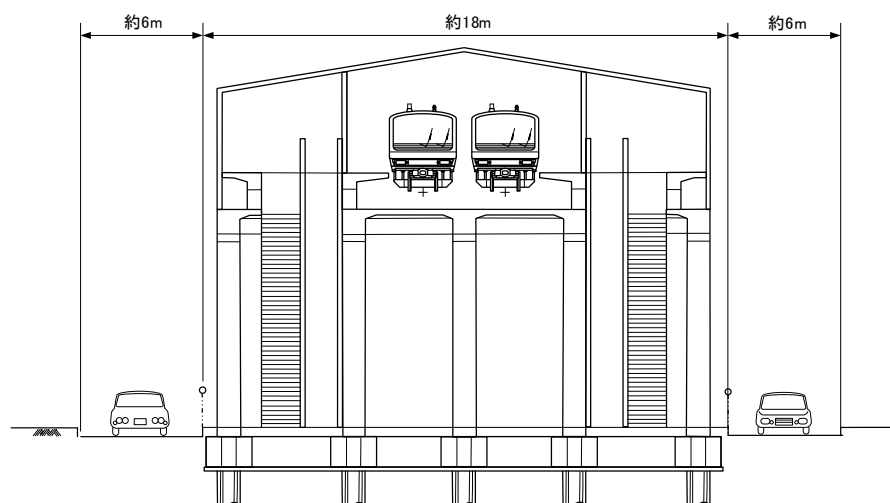


図 高架駅標準断面イメージ

(3) コントロールポイント

1) ルート上の主な交差構造物

沿線地域の主な交差構造物等は、以下のとおりである。このほか、幹線下水道や送電線等に留意してルート選定を行った。

- TX
- 首都高速道路三郷線
- 東京外かく環状道路（綾瀬川放水路が併設されている。）
- 大相模調節池導水路
- JR 武蔵野線
- 中川
- 江戸川
- 東武野田線

表 TX 線の概要

通過市区町村名	延長	ピーク時 運行本数	駅位置	供用 開始	備考
千代田区 台東区 荒川区 足立区 八潮市 三郷市 流山市 柏市 守谷市 つくばみらい市 つくば市	58.3 km	22 本	秋葉原 新御徒町 浅草 南千住 北千住 青井 六町 八潮 三郷中央 南流山 流山セントラルパーク 流山おおたかの森 柏の葉キャンパス 柏たなか 守谷 みらい平 みどりの 万博記念公園 研究学園 つくば	H17.8.24	八潮駅：高架構造

表 首都高速道路三郷線の概要

通過市区名	延長	車線数	インター位置	供用開始	備考
葛飾区 足立区 八潮市 三郷市	10.2 km	4 車線	加平 八潮南 八潮 三郷	S60.1.24	高架構造 八潮 PA (八潮南 IC～八潮間)

表 東京外かく環状道路の概要

通過市区名	延長	車線数	インター位置	供用開始	備考
練馬区 和光市 戸田市 さいたま市 川口市 草加市 八潮市 三郷市	33.7 km	4 車線	大泉 和光、和光北 戸田西、戸田東 外環浦和 川口西 川口中央 川口東 草加 外環三郷西 三郷、三郷南	和光－三郷 JCT H4.11 大泉－和光 H6.3 三郷 JCT－三郷 南 H17.11	高架構造 綾瀬川放水路

表 大相模調節池導水路の概要

通過市区名	延長	構造・規模	起終点	供用開始	備考
越谷市	0.9 km	シールドトンネル φ 6300mm	元荒川～ 大相模調節池	H26 年 8 月 (概成)	東埼玉道路の歩道直下に整備されている。

※ 本検討のルートは、東埼玉道路への導入は行わないため、大相模調節池導水路との交差は生じないルートを想定している。

表 JR武蔵野線の概要

通過市区名	延長	ピーク時 運行本数	駅位置	供用開始	備考
府中市 国分市 小平市 東村山市 所沢市 新座市 朝露市 さいたま市 川口市 越谷市 吉川市 三郷市 流山市 松戸市 市川市 船橋市	71.8 km	14 本	府中本町 北府中 西国分寺 新小平 新秋津 東所沢 新座 北朝露 西浦和 武蔵浦和 南浦和 東浦和 東川口 南越谷 越谷レイクタウン 吉川 吉川美南 新三郷 三郷 南流山 新松戸 新八柱 東松戸 市川大野 船橋法典 西船橋	西浦和～与野 新松戸～府中本町 S48.4.1 新松戸～西船橋 S53.10.2	越谷レイクタウン 駅 ：高架構造

表 東武野田線の概要

通過市区名	延長	ピーク時 運行本数	駅位置	供用開始	備考
さいたま市 春日部市 野田市 流山市 柏市 松戸市 鎌ヶ谷市 船橋市	62.7 km	14 本	大宮 北大宮 大宮公園 大和田 七里 岩槻 東岩槻 豊春 八木崎 春日部 藤の牛島 南桜井 川間 七光台 清水公園 愛宕 野田市 梅郷 運河 江戸川台 初石 流山おおたかの森 豊四季 柏 新柏 増尾 逆井 高柳 六実 新鎌ヶ谷 鎌ヶ谷 馬込沢 塚田 新船橋 船橋	野田市～柏 M44.5.9 柏～船橋 T.12.12.27 野田市～清水公園 S4.9.1 七里～春日部 S4.11.17 大宮～七里 S4.12.9 春日部～清水公園 S5.10.1	野田市駅：高架構造

【野田市駅付近の連続立体交差事業】

愛宕駅と野田市駅を含む約2.9kmの鉄道を高架化する連続立体交差事業で踏切11箇所を除却するとともに、街路事業等により鉄道と交差する幹線道路や駅前広場を整備することで、交通の渋滞緩和や安全性の確保、駅を利用する交通機能の向上、東西市街地の一体化等の総合的なまちづくりを進める。

表 連続立体交差事業の概要

事業名	東武野田線（野田市）連続立体交差事業
都市計画決定	平成17年8月23日
事業認可	平成20年3月31日
事業区間	区間 清水公園駅～梅郷駅 延長2,905m
除却踏切数	11箇所
立体交差する道路	16路線 うち都市計画道路4路線
事業年度	平成19年度～令和8年度
総事業費	約442億円
高架化する駅	愛宕駅、野田市駅

出典：野田市ホームページ「野田市の鉄道高架事業」

(参考)



令和3年4月27日(火)
国土交通省 関東地方整備局
北首都国道事務所

— 記者発表資料 —

令和3年度 北首都国道事務所の事業概要

～東埼玉道路の整備、圏央道4車線化を推進～

北首都国道事務所は、国道4号 東埼玉道路及び首都圏中央連絡自動車道(圏央道)の整備、国道298号(外環道)の維持管理を行っています。

令和3年度の主な事業は、以下のとおりです。

■ 国道4号 東埼玉道路(八潮～松伏)《専用部》【埼玉県】

令和3年度は、八潮～松伏間の調査設計、環境整備工事を実施します。

※令和2年度より、埼玉県八潮市八條～埼玉県北葛飾郡松伏町田島の延長約9.5kmについて、新たに専用部の事業に着手しました。

■ 国道4号 東埼玉道路(延伸)《一般部》【埼玉県】

吉川、越谷、松伏、春日部地区の調査設計及び用地取得を推進するとともに、大落古利根川橋の上下部工事、中川連絡線橋の下部工事、松伏・春日部地区の改良工事を実施します。

《開通の見通し》吉川市川藤～松伏町田島 延長約3.8km「令和7年春頃※」開通予定
※用地取得等が順調に進んだ場合

■ 国道468号 首都圏中央連絡自動車道(圏央道)の4車線化【埼玉県・茨城県】

久喜白岡JCT(東北道)～大栄JCT(東関道)間の4車線化工事を実施します。

※中川、利根川、鬼怒川、小貝川の河川渡河部の橋梁下部、上部工事等を実施します。

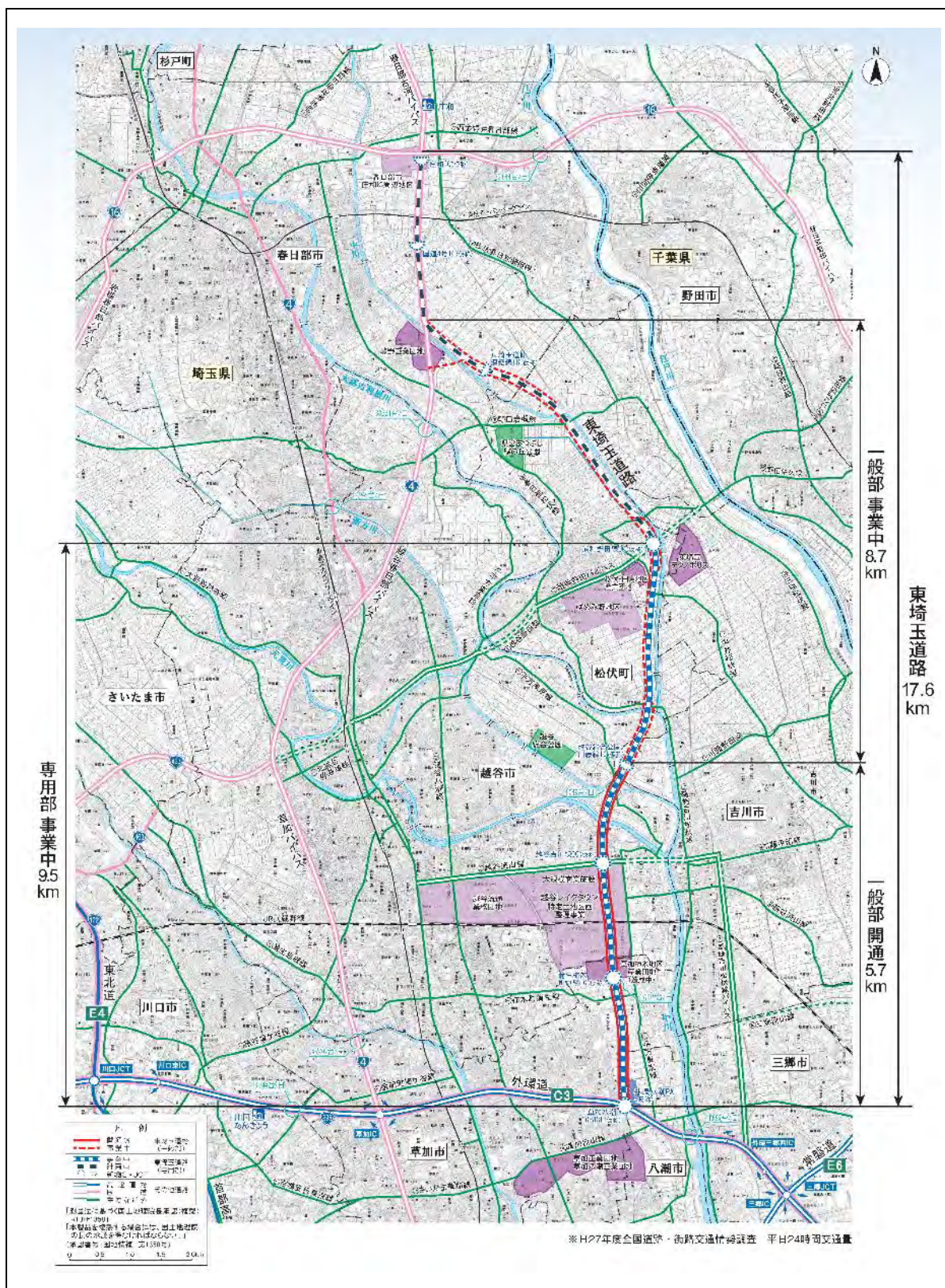
■ 国道298号 東京外かく環状道路(交通安全事業)【埼玉県】

三郷市彦江地区の中川下水処理センター(西)交差点において交差点改良工事を実施します。

図 東埼玉道路の整備計画

出典：国土交通省 関東地方整備局 北首都国道事務所 記者発表資料

(令和3年4月27日)



2) 主なコントロールポイント位置でのルートの方

○ 大相模調節池周辺の縦断ルートの考え方

越谷レイクタウンには大相模調節池があり、調節池の底高さは、越谷レイクタウン特定土地地区画整理事業の資料より、TP-1.10である。その高さから土被り 1.5D 以上を確保した高さとなるよう計画する。

また、大相模調節池を過ぎると、地下構造から高架橋構造へと変わる。元荒川の手前に生活道路があり、その生活道路までに車道建築限界を確保した高架橋構造となるよう、35‰を採用する。

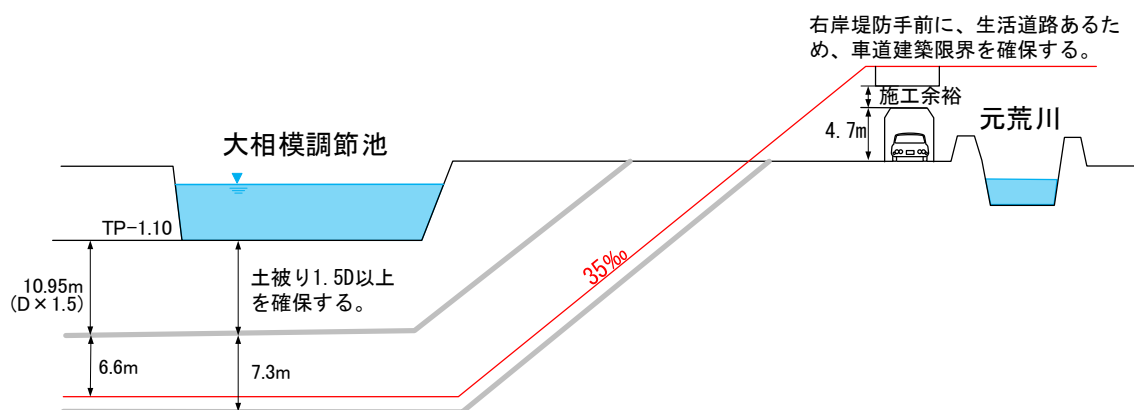


図 大相模調節池の交差及び元荒川付近の縦断イメージ図

○ 東埼玉道路との交差の縦断ルートの考え方

第7駅と第8駅の間に東埼玉道路との交差箇所がある。東埼玉道路は高規格道路であるため、建築限界 5.0m 以上を確保し、また橋りょうは長径間となることが想定されるため、想定される高架橋の桁高を 3.0m 相当と想定し、高さの設定を行う。

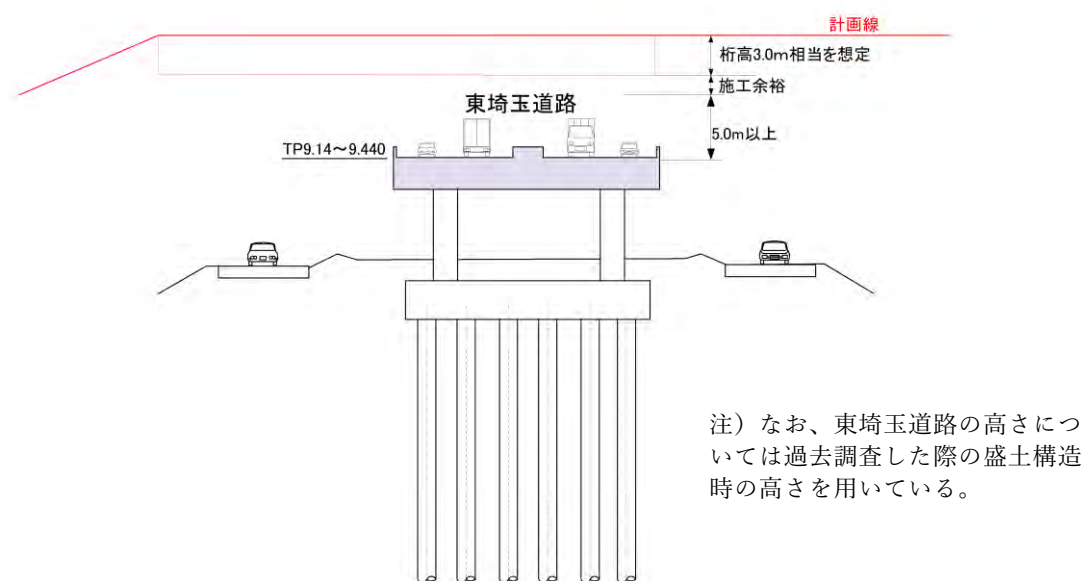


図 東埼玉道路の交差イメージ図

○ 江戸川周辺の縦断ルートの方

交差位置での江戸川の堤防は、右岸側堤防部が三郷松伏線(片側1車線)、左岸堤防部では歩行者・自転車専用道となっている。それぞれの車道部・歩行部の道路の建築限界を確保する。また、第8駅を過ぎてから野田市駅までに高架橋構造から地下構造へと変わる。地下トンネルはなるべく道路下を通過するように設定するが、その際に県道越谷野田線までに土被り3.5m以上を確保する。

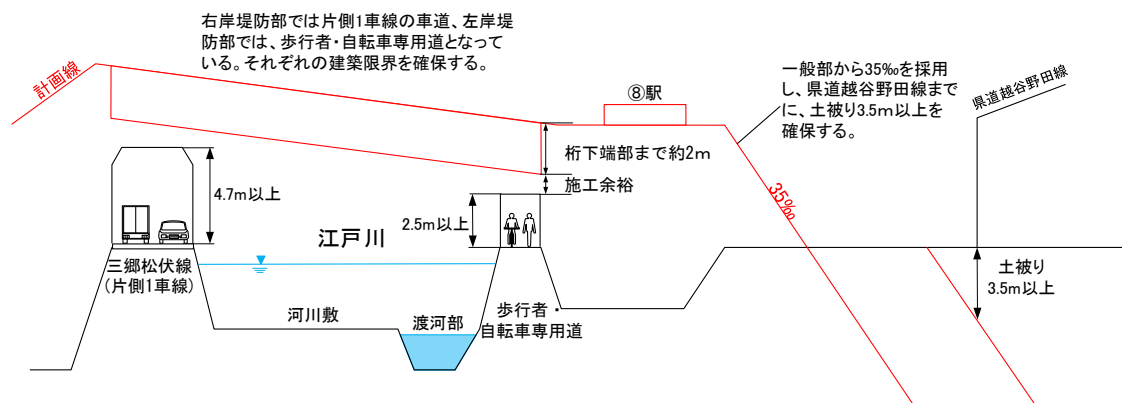


図 江戸川の交差及び第8駅から市街地への導入イメージ図

3) その他のルート選定における配慮事項

・東埼玉テクノポリス地区の拡張計画

8号線の検討ルート上にある東埼玉テクノポリス工業団地（埼玉県吉川市旭と北葛飾郡松伏町田島にまたがる地域にある工業団地）については、南側に拡張計画があるため、今後の動向に注視し、8号線延伸線の事業化決定の段階でルートの再検討が必要である。なお、事業時期が合えば、鉄道の導入空間確保等、部分的な一体整備についても建設コスト縮減の観点から可能性を検討することが望ましい。

8. 4 駅位置の設定

駅位置は、平成25・26年度調査時に沿線市町から要望されていた位置及び今回位置を変更した第7駅、第8駅の位置において周辺のまちづくり等を考慮した以下の9駅を設定した。

第1駅（八潮駅）：TX八潮駅との乗換利便性を考慮した位置

第2駅：八潮市の中心市街地のまちづくりを考慮した位置

第3駅：八潮市の既存住宅地域のまちづくりを考慮した位置

第4駅：草加市東部のまちづくりを考慮した位置

第5駅（レイクタウン駅）：JR武蔵野線越谷レイクタウン駅との乗換利便性を考慮した位置

第6駅：吉川市のまちづくりを考慮した位置

第7駅：松伏町のまちづくりを考慮した位置

第8駅：野田市中野台地域のまちづくりを考慮した位置

第9駅（野田市駅）：東武野田線野田市駅との乗換利便性を考慮した位置

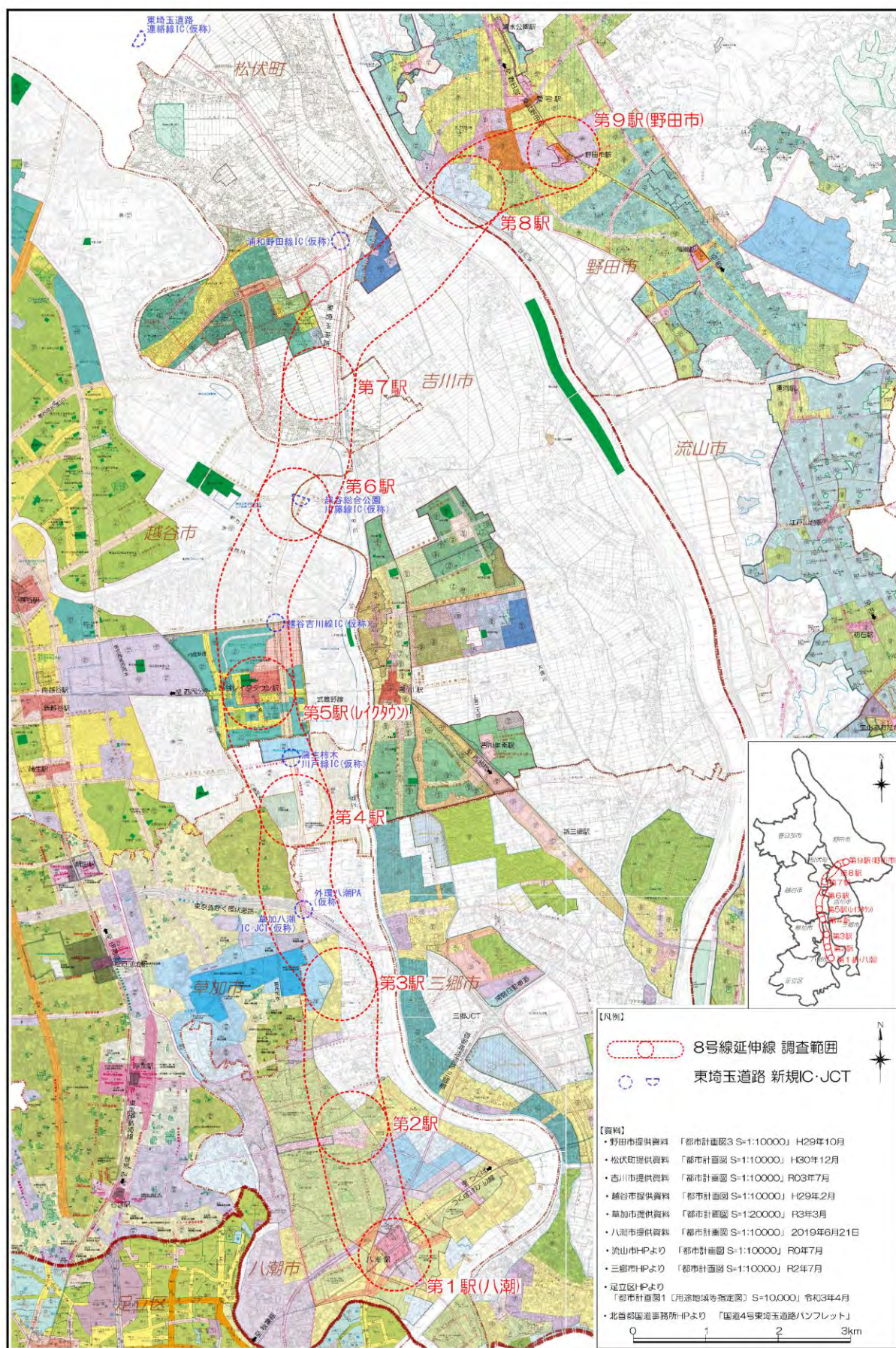


図 本調査における8号線延伸線（八潮～野田市間）の駅とルートの調査範囲

松伏町

凡	例
行政区域	市街化区域
都市計画区域	市街化調整区域
都市計画道路	都市計画公園
都市計画河川	土地区画整理事業区域
地区計画区域	地区整備計画区域
準防火地域	準防火地域
第一種低層住居専用地域	第一種低層住居専用地域
第二種低層住居専用地域	第二種低層住居専用地域
第一種中高層住居専用地域	第一種中高層住居専用地域
第二種中高層住居専用地域	第二種中高層住居専用地域
第一種住居地域	第一種住居地域
第二種住居地域	第二種住居地域
近隣商業地域	近隣商業地域
準工業地域	準工業地域
工業地域	工業地域
工業専用地域	工業専用地域

吉川市

凡	例
吉川市行政区域	市街化区域
749ha	市街化調整区域
区域区分当初決定：昭和45年8月25日 埼玉県告示第1003号	区域区分最終変更：平成29年6月23日 埼玉県告示第743号
用途地域	建ぺい率
221.7ha 第一種低層住居専用地域	50% 80%
10.0ha 第二種低層住居専用地域	50% 100%
114.8ha 第一種中高層住居専用地域	60% 150%
85.7ha 第二種中高層住居専用地域	60% 200%
87.9ha 第一種住居地域	60% 200%
28.0ha 第二種住居地域	60% 200%
37.6ha 準住居地域	60% 200%
33.9ha 近隣商業地域	80% 200%
5.5ha 商業地域	80% 400%
35.6ha 準工業地域	60% 200%
35.3ha 工業地域	60% 200%
48.7ha 工業専用地域	50% 200%
用途地域最終変更：令和3年1月27日 吉川市告示第17号	
防火地域	最終変更：令和3年1月27日
準防火地域	吉川市告示第18号
地区計画区域	最終変更：令和3年1月27日
地区整備計画区域	吉川市告示第19号
生産緑地地区	
土地区画整理事業区域	
都市計画公園・緑地	
ごみ処理場	
都市計画河川	

草加市

凡	例
用途地域	建ぺい率
第一種低層住居専用地域	60 150 10
第二種低層住居専用地域	60 150 10
第一種中高層住居専用地域	60 200 -
第二種中高層住居専用地域	60 200 -
第一種住居地域	60 200 -
第二種住居地域	60 200 -
準住居地域	60 200 -
近隣商業地域	80 200 -
商業地域	80 400 -
準工業地域	60 200 -
工業地域	60 200 -
工業専用地域	60 200 -
市街化区域	
市街化調整区域	
都市計画道路	
都市計画河川	
都市計画公園	
生産緑地地区	
地区計画区域	
地 域 地 区	建ぺい率
(A) 高度利用地区 (A地区)	70 容積率 容積率の200% 容積率の200%
(B) 高度利用地区 (B地区)	50 容積率 容積率の200% 容積率の200%
(C) 高度利用地区 (C地区)	60 容積率 容積率の200% 容積率の200%
防火地域	
準防火地域	

八潮市

凡	例
市 町 村 界	市街化区域
市 街 化 区 域	市街化調整区域
第一種中高層住居専用地域	60 200 第二種
第一種住居地域	60 200 第二種
第二種住居地域	60 200 第二種
準住居地域	60 200 第二種
近隣商業地域	80 200 第二種
商業地域	80 400
準工業地域	60 200 第二種
工業地域	60 200 第一種
工業専用地域	60 200
高度地区	
防火地域	
準防火地域	
地区計画区域	
都市計画道路	
都市計画公園	
公共下水道ポンプ場	
都市計画汚物処理場、ごみ処理場	
都市計画河川	
土地区画整理事業区域	

越谷市

凡	例
都市計画区域界	流通業務団地
越谷市域	都市高速鉄道
市街化区域と市街化調整区域の区分線	都市計画道路
市街化調整区域	都市計画法第55条指定路線
第一種低層住居専用地域	都市計画公園
第二種低層住居専用地域	その他の都市計画施設
第一種中高層住居専用地域	市街地開発事業
第二種中高層住居専用地域	土地区画整理促進区域
第一種住居地域	地区計画
第二種住居地域	防火地域
準住居地域	準防火地域
近隣商業地域	高度利用地区
商業地域	容積率(%) 容積率(%) 容積率(%)
準工業地域	容積率(%) 容積率(%) 容積率(%)
特別工業地区	公共下水道ポンプ場
流通業務地区	

- 【資料】
- ・松伏町提供資料
「都市計画図 S=1:10000」 H30年12月
 - ・吉川市提供資料
「都市計画図 S=1:10000」 R03年7月
 - ・越谷市提供資料
「都市計画図 S=1:10000」 H29年2月
 - ・草加市提供資料
「都市計画図 S=1:20000」 R3年3月
 - ・八潮市提供資料
「都市計画図 S=1:10000」 2019年6月21日

図 8号線延伸線の調査範囲図・都市計画図における自治体範囲別の凡例 1

足立区

[illegible]

127

9. 建設計画

平成 25・26 年度調査におけるルート検討を前提に本調査以降の東京 8 号線（八潮～野田市間）を取り巻く状況や沿線の開発動向等の変化を踏まえ、東京 8 号線の路線計画の基本的な考え方及び検討の前提条件を検討・整理した上でルートの再検討を行い、概算事業費を再試算することを目的とした建設計画を行った。

9. 1 建設計画の基本的考え方

平成25・26年度調査における建設計画は、以下に示す「施設計画の考え方」「導入空間に関する通過地域共通の基本的考え方」に基づき、施設規模や平面ルート、縦断ルートの検討を行った。本調査においてもこの考え方を基本として取り扱うこととする。

9. 1. 1 施設計画の考え方

前述のルートの概要と考え方で示したように八潮～野田市を先行的に整備・開通することを想定し、輸送需要に応じて 1 編成 6 両での施設計画とした。

将来的な整備課題として東京 8 号線（豊洲～住吉）へ直通する際には、1 編成 10 両ないし 8 両となることが想定されるため、施設の改築の可能性に配慮した計画とする必要がある。本検討ではあらかじめ 10 両に対応できる施設とするなどの将来的な投資については考慮しないものの、導入空間については改築の可能性に配慮した計画とした。

9. 1. 2 通過地域ごとの導入空間に関する基本的考え方

（1）八潮駅周辺は地下構造を想定

八潮駅については、八潮駅周辺の土地区画整理事業が行われたことにより、市街地としての集積が進んでいることから、都市計画道路下の有効利用を図り地下構造を想定する。

（2）首都高速道路及び東京外かく環状道路との交差は地下構造を想定

八潮駅から首都高速道路までは市街地であること、また、東京外かく環状道路は本線部が高架で整備されており、その上部を高架で越えるには長スパンの長大橋が必要となり、建設コストの増大や日照障害等の環境悪化を招くため、交差は地下構造を想定する。

（3）第 5 駅（レイクタウン駅）は 1 面 2 線又は 2 面 2 線の駅を基本

快速運行における追い抜きを想定すれば、2 面 4 (3) 線の駅となる可能性があるが、コスト削減の観点から基本的には追い抜きをしない快速運行とした。ただし、将来的に輸送需要が増加し、追い越し施設の増強が必要となった場合を想定し、追い越し施設の増強について検討を行った。

（４）車両基地は必要規模の検討を実施

検討範囲（八潮～野田市間）で必要となる車両基地は、八潮～野田市間の市街化調整区域内に整備することを想定するが、現段階で位置の特定は行わない。ただし、必要となる事業費は考慮した検討を行う。

（５）浸水対策に留意した構造を想定

沿線地域は、利根川水系江戸川洪水浸水想定区域図において、野田市の一部を除いて浸水するエリアであることから、特に地下構造における浸水対策について留意する必要がある。特に高架から地下に至るアプローチ部の構造において地下構造区間に浸水が及ばないよう、浸水対策に留意した構造を想定した。

9. 1. 3 各駅及び駅間の建設計画

各駅及び駅間について、路線計画に基づいて施設計画を行った。各駅及び駅間の構造概要は下表のとおりである。

表 駅及び駅間の構造概要

駅及び駅間	構造概要
第1駅（八潮駅）	【地下駅】都市計画道路八潮南北線の直下に駅を整備。1面2線島式ホーム
（駅間）	【地下】複線シールドトンネル
第2駅	【地下駅】2面2線相対式ホーム
（駅間）	【地下】複線シールドトンネル
第3駅	【地下駅】2面2線相対式ホーム
（駅間）	【地下】複線シールドトンネル
第4駅	【地下駅】1面2線島式ホーム
（駅間）	【地下】単線並列シールドトンネル
第5駅（レイクタウン駅）	【地下駅】1面2線島式ホーム
（駅間）	【地下】～【高架】単線並列シールドトンネル～U型擁壁～盛土～高架橋 ・大相模調節池・元荒川・新方川
第6駅	【高架駅】2面2線相対式ホーム
（駅間）	【高架】高架橋 ・大落古利根川
第7駅	【高架駅】2面2線相対式ホーム
（駅間）	【高架】高架橋 ・江戸川
第8駅	【高架駅】2面2線相対式ホーム
（駅間）	【高架】～【地下】高架橋～U型擁壁～開削トンネル～複線シールドトンネル
第9駅（野田市駅）	【地下駅】都市計画道路野田市駅中根線の直下に駅を整備。1面2線島式ホーム

	高架構造
	高架及び地下構造
	地下構造

9. 2 アンダーピニングが必要となる構造物

ルート選定に当たっては、可能な限り既存の杭等の基礎構造物に支障しないようなルートとするが、交差が避けられない場合はアンダーピニングにより既存の構造物を受け替えて対応し、その費用を概算建設費に計上する。

現在判明しているアンダーピニングが想定される重要構造物は以下のとおりである。

※アンダーピニング…既設構造物を新たな基礎に受替える工事である。既設構造物の直下で行う工事であるため、掘削土量の増加、既設構造物の許容変位量の制限、狭隘な空間での施工等の厳しい条件下での施工となることが一般的である。そのため、事業費の増嵩要因となりやすい。

(1) 綾瀬川放水路（東京外かく環状道路に沿って整備されている）

8号線延伸線の検討ルートでは、綾瀬川放水路(北放水路)・東京外かく環状道路・綾瀬川放水路(南放水路)の下を斜めに横断するような線形となる。東京外かく環状道路の橋脚位置を避けた線形を検討しているが、綾瀬川放水路の杭位置で交差することが想定される。

このため、杭との交差においてアンダーピニングが想定される。

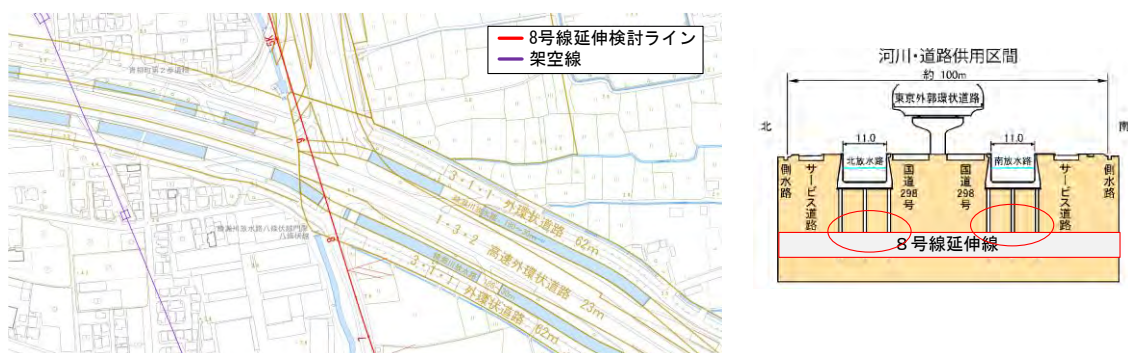


図 綾瀬川放水路との交差点部平面図(左図)と綾瀬川放水路の断面図(右図)

出典：国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所 綾瀬川放水路・八潮排水機場リーフレットに加筆

(2) TX 八潮駅及び JR 武蔵野線越谷レイクタウン駅高架橋

駅高架橋の直下に駅部開削トンネルを構築するため、杭や地中梁等と交差することが考えられる。このため、杭や地中梁との交差においてアンダーピニングが想定される。

9. 3 構造物の浸水対策

東京地下鉄(株)の浸水対策の考え方を基に、浸水対策として以下を想定する。

- ・駅出入口：止水板や防水扉の設置
- ・駅間(地下構造の場合)換気口：浸水防止機の設置
- ・坑口：防水壁や坑口防水ゲートの設置

また、縦断概要図にハザードマップポータブルより想定最大規模洪水時浸水想定ラインを追記する。

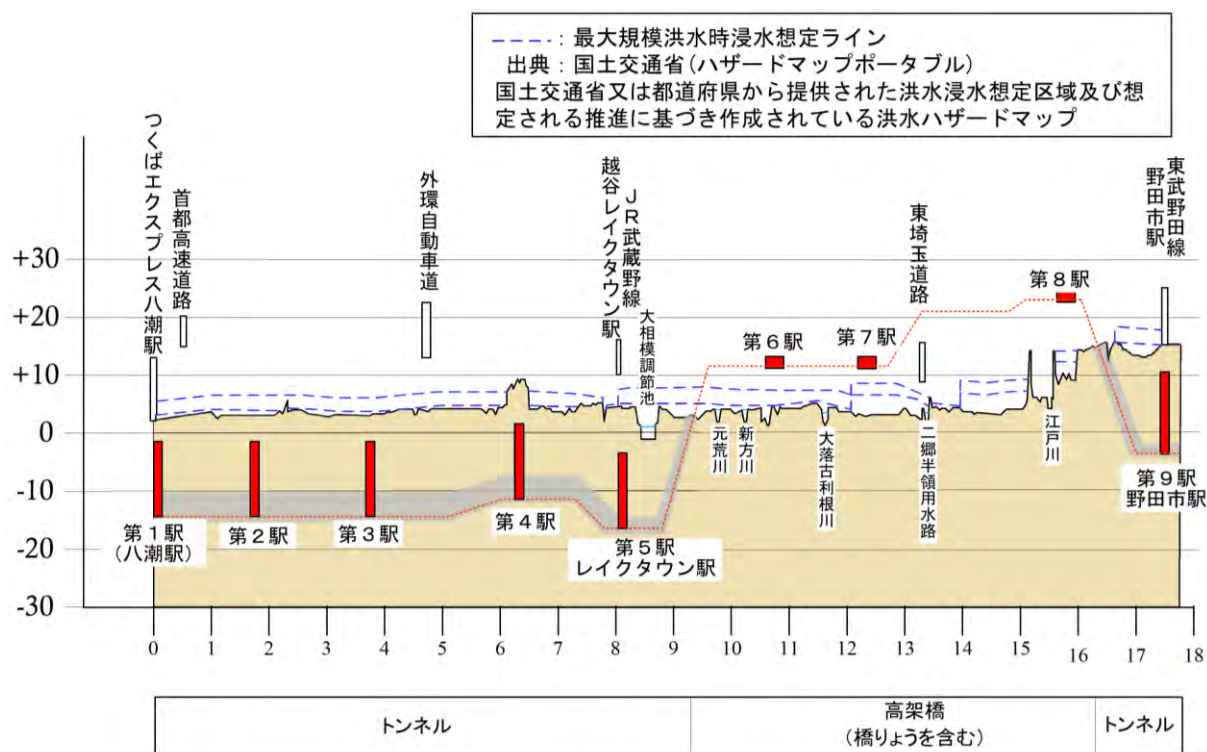


図 想定最大規模洪水時浸水想定ライン

表 駅及び駅間の浸水想定ライン

駅及び駅間	構造概要	最大規模洪水時 浸水想定ライン
第1駅（八潮駅）	【地下駅】 ・駅出入口：止水板や防水扉の設置 ・駅間換気口：浸水防止機の設置	0.5m～3m
第2駅（八潮市）		
第3駅（八潮市）		0.5m～3m
第4駅（草加市）		
第5駅（レイクタウン駅）		0.5m～3m
（駅間）	【地下】～【高架】 坑口：防水壁や坑口防水ゲートの設置 換気口：浸水防止機の設置	0.5m～3m 3m～5m
第6駅（吉川市）	【高架駅】 ・駅出入口：止水板や防水扉の設置	0.5m～3m
第7駅（松伏町）		3m～5m
第8駅（野田市）		3m～5m
（駅間）	【高架】～【地下】 坑口：防水壁や坑口防水ゲートの設置 換気口：浸水防止機の設置	0.5m～3m 3m～5m 5m～10m
第9駅（野田市駅）	【地下駅】 ・駅出入口：止水板や防水扉の設置	0.5m～3m

[参考]

洪水時の災害対策の事例として、東京地下鉄(株)の取り組みを以下に示す。

従来から、台風や大雨による浸水に備えて、浸水のおそれのある駅の出入口に関しては、歩道より高い位置の設置や、止水板や出入口全体を閉鎖することができる防水扉を設置することで浸水を防止するほか、路上にある換気口には感知器を備えた浸水防止機を整備しています。

また、従来の対策に加え、中央防災会議「大規模水害に関する専門調査会」最終報告による浸水シミュレーション及び東京都による洪水ハザードマップの浸水想定を考慮して総合的な対策をとることとしました。想定する浸水深さに応じて一部の箇所では水深6mの水圧に対応できる浸水防止機（従来は2m対応）へ更新・設置を進めているほか、駅出入口では既存構造を利用して止水板の嵩上げや完全防水化を行っています。なお、既存構造で水圧に耐えられない場合は、建て替えを行うなどの対策を実施しています。

さらに、トンネル内への大量浸水に備えて、要所に防水ゲートを設置しており、トンネルの断面を閉鎖することが可能です。万が一、浸水した場合は、ポンプでトンネル外に排水できるようになっています。



出典：東京地下鉄(株)ホームページ

○既存構造では水圧に耐えられないことにより建て替えた完全防水型出入口



通常時



閉扉時

○既存構造を利用した完全防水型出入口①



通常時



閉扉時

○既存構造を利用した完全防水型出入口



歩道より高く、防水扉を設置した出入口



駅出入口に設置した止水板



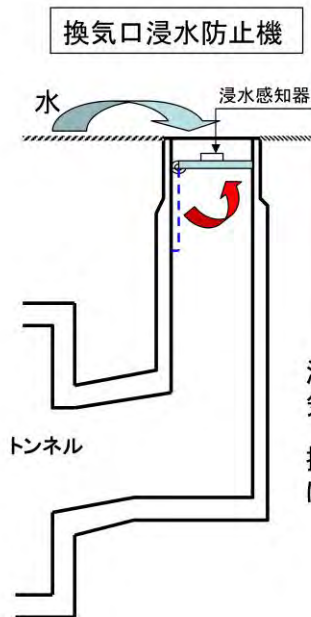
トンネル内防水ゲート



浸水防止機

出典：東京地下鉄(株)ホームページ

○換気口の浸水対策



浸水の恐れのある換気口に換気口浸水防止機を設置済み

換気口総数951箇所中907箇所に設置



高い位置に開口部を設置

○坑口の浸水対策

・防水壁

内側



外側



・坑口防水ゲート

事例1



事例2



出典：東京地下鉄(株)「第4回大規模水害対策に関する専門調査委員会東京メトロの水害対策」

9. 4 結節駅の乗換改善策

当該路線のネットワーク効果を最大限に発揮するためには、運行の速達性とともに、結節駅での乗換利便性の向上が重要である。そのため、第1駅、第5駅（レイクタウン駅）、第9駅（野田市駅）では、それぞれTX 八潮駅、JR 武蔵野線越谷レイクタウン駅、東武野田線野田市駅との乗換えを可能とする。いずれの駅においても、1Fをコンコース階とし、ホーム階を2Fとする（野田市駅は2024年時点では整備中）。乗換改善策について以下に示す。

9. 4. 1 乗換改善策のメニュー

（1）直通エスカレーターによる垂直・水平移動時間の縮減

高速エスカレーターの設置や新駅のコンコース階(B1F)と既設駅のホーム階(2F)を結ぶ直通エスカレーターによる垂直・水平移動時間の縮減を図る。

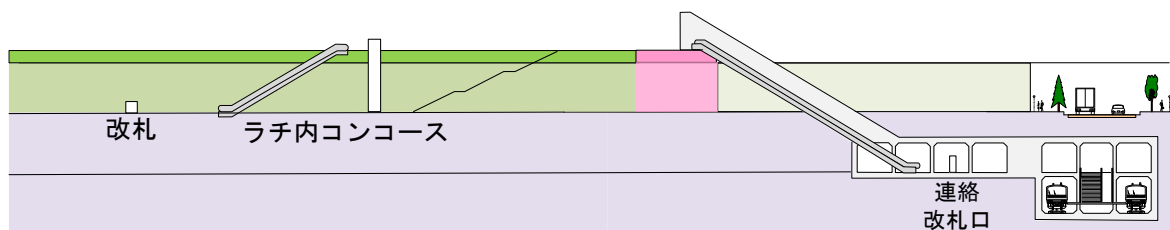


図 直通エスカレーターのイメージ図

（2）地下駅構造の浅層化

地下駅の構造を2層から1層として浅くすることにより、垂直移動距離を短縮させ移動時間を短縮させることが可能となる。

しかし、第1駅、第5駅（レイクタウン駅）では、都市計画道路の下を導入空間としているため、地下駅を1層とした場合、出入口を道路外にする必要があるものの、道路上の歩行空間が乏しいため、出入口を設けることが難しい。そのため、駅を2層から1層とする場合は、駅位置を道路下以外の場所に導入する必要がある。

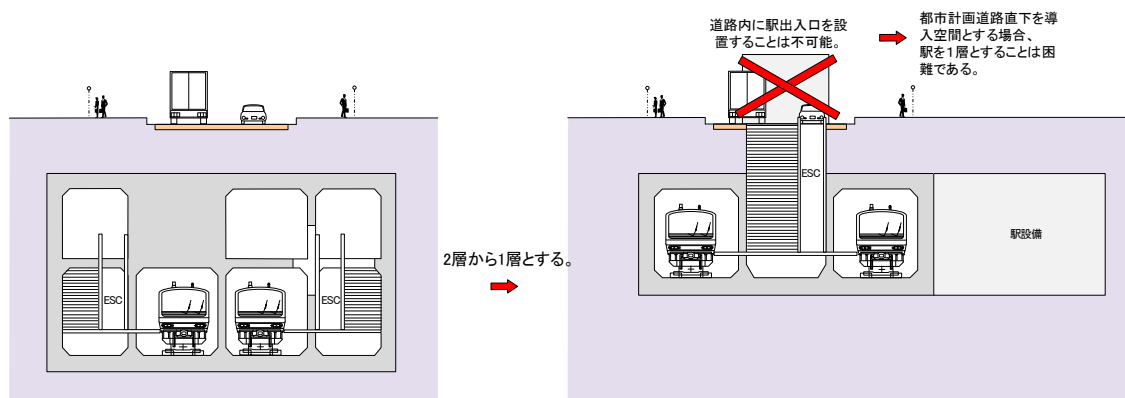


図 駅部 開削トンネル(左：2層構造 右：1層構造)

9. 4. 2 結節駅における乗換改善の検討

各駅において乗換改善策を検討し、乗換利便性及び建設コストの抑制を勘案し、適切な乗換結節を選択する。第1駅（八潮駅）、第5駅（レイクタウン駅）、第9駅（野田市駅）についての乗換改善策を考慮した想定構造図を以下に示す。

（1）第1駅（八潮駅）

第1駅（八潮駅）については、路線の終点付近に位置する都市計画道路八潮南北線の地下空間に駅を整備し、直通エスカレーターでTX 八潮駅のホームに直結させることを検討した。しかし、TX 八潮駅のホーム上における混雑の偏りを増長させる懸念があることから、駅位置は駅前通り及び駅前広場下とし、その上で、直通エスカレーターを整備する案とした。

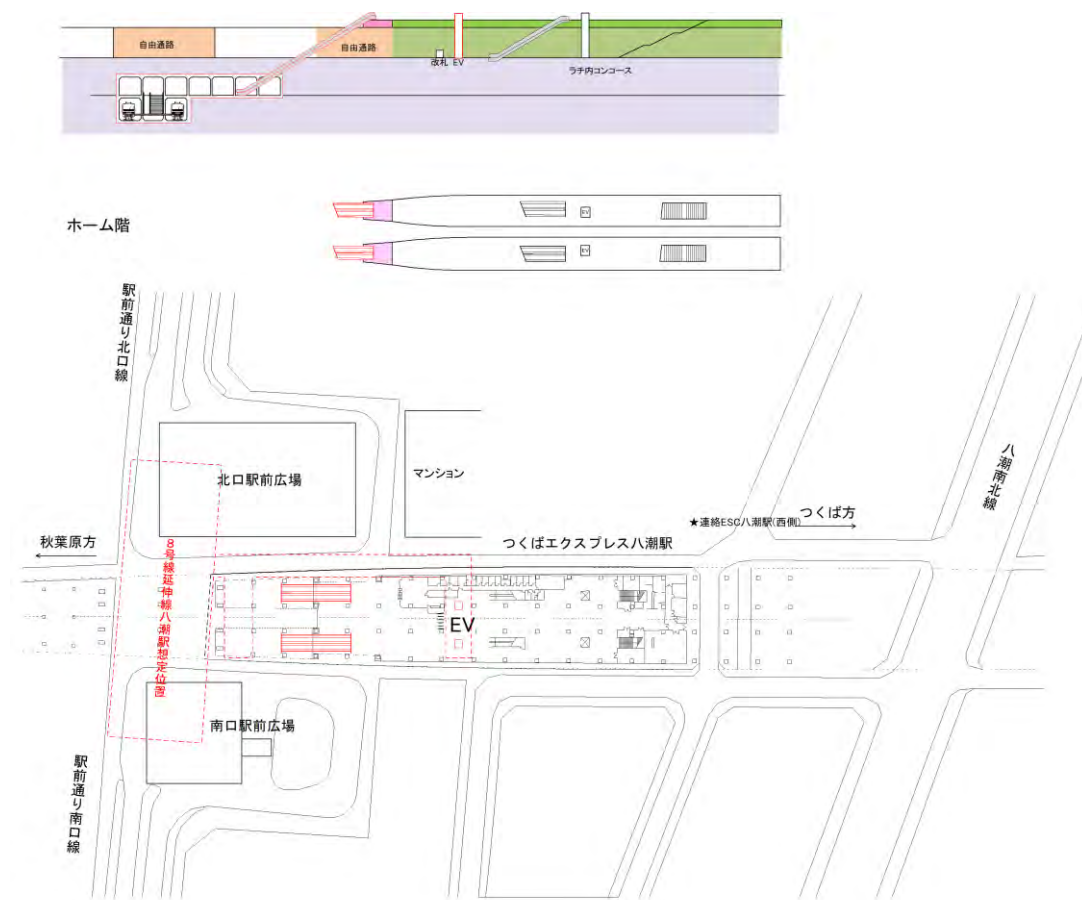


図 第1駅（八潮駅）の乗換改善を考慮した想定構造図

(2) 第5駅（レイクタウン駅）

第5駅（レイクタウン駅）は、近接する大相模調節池においてトンネル部の土被りを1.5D以上を確保することを前提として、レールの高さが決まる。そのため、2～3層構造の深さとなることから、駅施設内で乗換ルートの最小化を図ることを想定した。

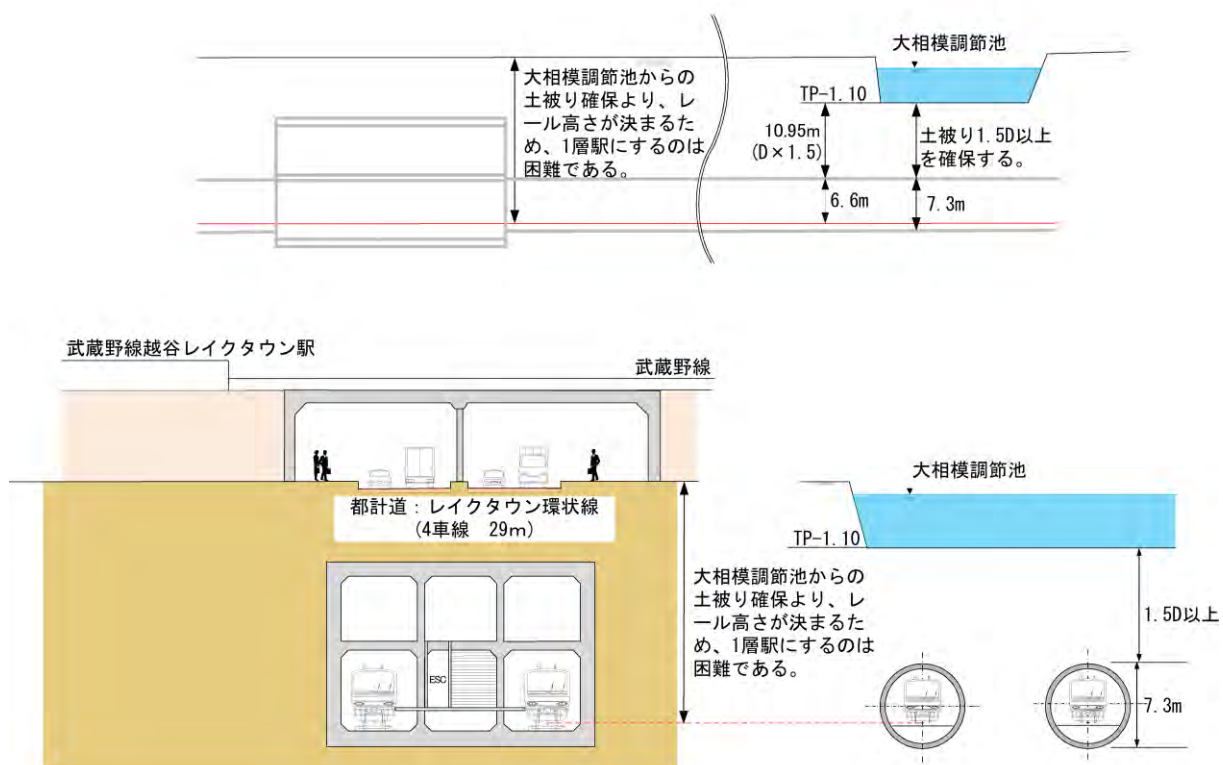
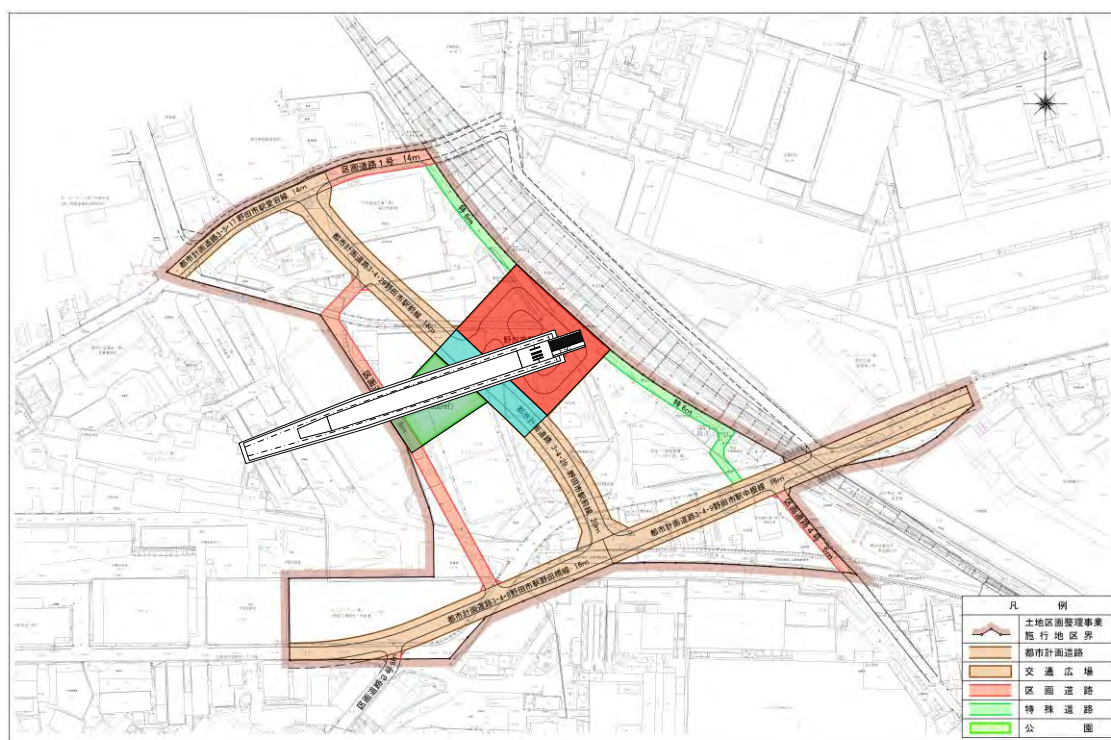


図 第5駅（レイクタウン駅）の想定構造図(上：縦断面図 下：横断面図)

（３）第９駅（野田市駅）

第１駅（八潮駅）と同様に、連絡用エスカレーター・エレベーターを挿入し、連絡通路を設けることを想定するが、架道橋の橋脚の杭、ラーメン高架橋の地中梁、横梁等を支障する。そのため、第１駅（八潮駅）のように補強やアンダーピニングでの対応等が必要である。第９駅（野田市駅）の場合、駅位置を都市計画道路上に想定すると平面的に現在の野田市駅のホームとの移動距離が長くなり、乗換利便性が低下する。そのため、８号線の駅位置を平面的に接近させるとともに、駅の深さを浅層化（１層構造）して、鉛直方向の移動距離の短縮も実現することを想定した。

ただしこの場合、鉄道路線の導入空間の確保や周辺からアクセスしやすい出入口の整備が前提となるため、野田市駅の駅前広場及びその周辺の土地利用を再開発等により再編し、８号線整備に合わせて都市側でまちづくりを再検討することが課題となる。



※当該案の場合、再開発などにより野田市駅周辺の土地利用を再編する必要がある

図 乗換利便性に配慮した第９駅（野田市駅）の駅位置

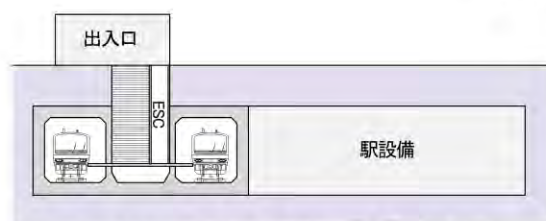
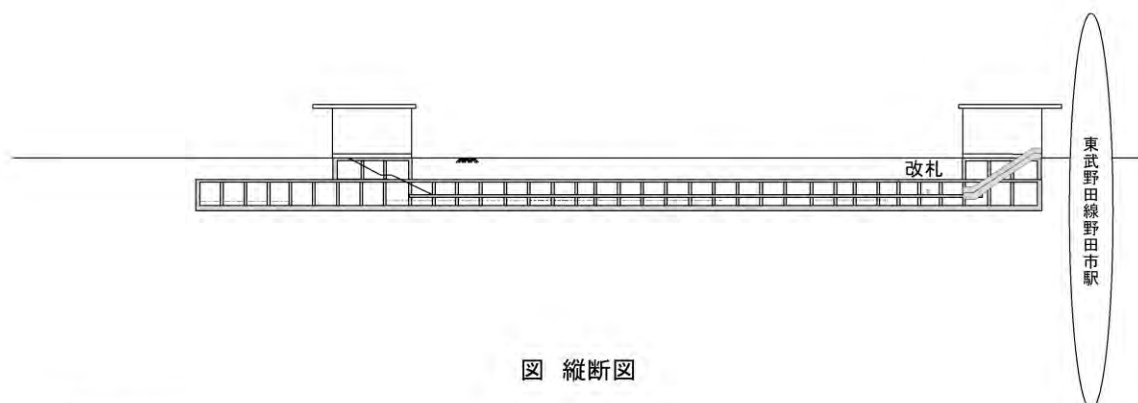
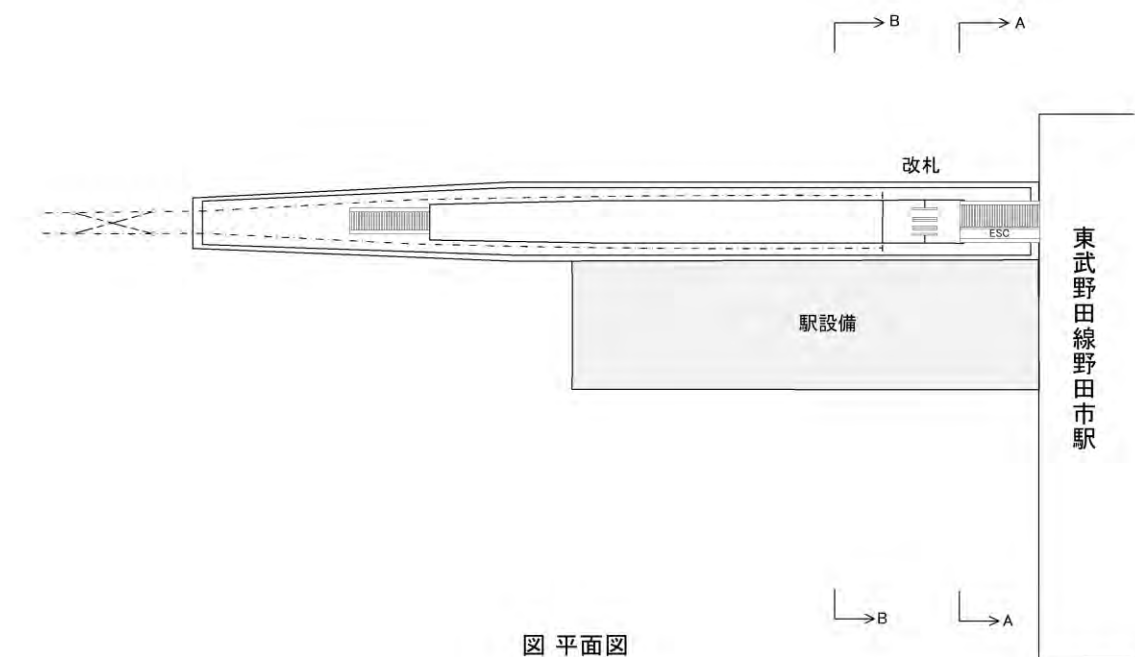


図 第9駅（野田市駅）の乗換改善を考慮した想定構造図

10. 運行計画

10.1 運行本数の検討

10.1.1 運行本数の設定の考え方

ピーク時運行本数は類似の郊外路線である埼玉高速鉄道が13本/時、東葉高速鉄道は12本/時である。また、ピーク時には快速運行を行う路線もあり、JR埼京線、東武東上線、北総開発鉄道、東葉高速鉄道等が挙げられる。

本路線のピーク時の運行本数は、旅客需要による乗車効率150%を想定した場合の運行本数は6本/時程度となるが、都市鉄道に必要なサービスレベルとして8本/時と想定する。

〈ピーク時の総運行本数〉

- ・既存事例のサービス水準を考慮して設定：8本/時

10.1.2 快速運転の設定

平成25・26年度調査において、速達性の観点から第5駅（レイクタウン駅）を停車駅とする快速運転が想定され、ピーク時8本/時のうち2本を快速運転としている。そのため、本調査においても同様に、速達性及び各駅停車のみの駅の利便性確保からピーク時の快速運転2本/時を設定する。

〈ピーク時の快速運転本数〉

- ・速達性の観点及び各駅停車のみの駅の利便性確保から設定：2本/時

(参考) 周辺線区のピーク時の運行本数

表 周辺線区の運行本数

線名	駅 名	都心からの 距離 (km)	東京方面への運行本数 (本/ピーク時)		
			快速	普通	計
J R 宇都宮線	蓮 田	35	-	11	11
J R 高崎線	上 尾	36	4	10	14
J R 京浜東北線	大 宮	28	-	17	17
J R 武蔵野線	南浦和	21	-	11	11
J R 埼京線	大 宮	28	5	8	13
J R 川越線	川 越	36	4	0	4
J R 常磐線	我孫子	31	14	14	28
東武伊勢崎線	春日部	33	18	4	22
東武東上線	川 越	36	10	9	19
東武野田線	大 宮	28	-	13	13
埼玉高速鉄道	浦和美園	23	-	14	14
北総開発鉄道	印西牧の原	38	3	7	10
東葉高速鉄道	東葉勝田台	34	5	7	12
TX	流山おおたかの森	27	6	16	22

※ 普通：各駅列車

快速：各駅列車以外の速達運行列車（通勤快速や特急等を含めている。）

資料：各社時刻表（令和 5（2023）年 3 月 6 現在）

10.2 所要時間の設定

10.2.1 速度制限の設定

速達性を重視することを考慮し、TXの各種速度制限を参考にそれぞれ設定した。

(1) 曲線の制限速度

曲線通過速度の制限を以下のように設定した。

表 曲線の速度制限

曲線半径 (m)	適用速度
200m 以上 350m 未満	65km/h
350m 以上 400m 未満	85km/h
400m 以上 500m 未満	90km/h
500m 以上 550m 未満	100km/h
550m 以上 590m 未満	105km/h
590m 以上 780m 未満	110km/h
780m 以上 820m 未満	125km/h
820m 以上	130km/h

(2) 下り勾配における速度制限

下り勾配における速度制限を以下のように設定した。

表 下り勾配における制限速度

下り勾配	最高速度 130 km/h の車両で組成した列車
1000 分 5 以下	130 km/h
1000 分 5 以上 1000 分 10 以下	125 km/h
1000 分 10 以上 1000 分 15 以下	120 km/h
1000 分 15 以上 1000 分 20 以下	115 km/h
1000 分 20 以上 1000 分 25 以下	110 km/h
1000 分 25 以上 1000 分 30 以下	105 km/h
1000 分 30 以上 1000 分 35 以下	100 km/h

(3) 分岐器における速度制限

分岐器における速度制限を以下のように設定した。

表 分岐器における速度制限

分岐器	速度制限
12 # SC	45km/h

10. 2. 2 駅間所要時間の設定

ランカーブによる所要時間の算出結果を以下に示す。第1駅（八潮駅）～第9駅（野田市駅）間の所要時間は、各駅停車で21分、快速で12.5分と算出された。なお、停車時間は各駅間の所要時間に各駅一律30秒を加算した。

表 所要時間及び表定速度一覧（第1駅（八潮駅）～第9駅（野田市駅）間）

	各駅停車		快速	
	所要時間 [分]	表定速度 [km/h]	所要時間 [分]	表定速度 [km/h]
八潮～野田市	21.0	50.6	12.5	85.0

表 既設線区の表定速度（参考）

線名	区 間	距離 (km)	駅数	平均駅間 距離(km)	運行	所要時間 (分)	表定速度 (km/h)
JR宇都宮線	久 喜～大 宮	18.6	7	3.1	通勤快速	14	80
					普通	22	51
JR高崎線	熊 谷～大 宮	34.4	11	3.4	通勤快速	30	69
					普通	40	52
JR東北線	大 宮～上 野	26.7	6	5.3	快速	26	62
					普通	29	55
JR京浜東北線	大 宮～東 京	30.3	22	1.4	快速	46	40
					普通	52	35
JR武蔵野線	東所沢～三 郷	37.7	12	3.4	普通	37	61
JR埼京線	大 宮～新 宿	28.3	16	1.9	通勤快速	29	59
					普通	45	38
JR川越線	川 越～大 宮	16.1	5	4.0	普通	21	46
東武伊勢崎線	春日部～北千住	28.2	19	1.6	快速	22	77
					普通	50	34
東武東上線	川 越～池 袋	30.5	21	1.5	普通	50	37
					急行	38	48
東武野田線	大 宮～春日部	15.2	10	1.7	普通	22	41
埼玉高速鉄道	赤羽岩淵～浦和美園	14.6	8	2.1	普通	19	46
北総開発鉄道	京成高砂～ 印旛日本医大	32.3	15	2.3	特急	24	81
					普通	38	51
東葉高速鉄道	西船橋～東葉勝田台	16.2	9	2.0	東葉快速	18	54
					普通	22	44
TX	秋葉原～つくば	58.3	20	2.9	快速	45	78
					普通	57	61
	北千住～つくば	50.8	16	3.2	快速	33	92
					普通	46	66

資料：各社時刻表（令和5（2023）年3月6現在）

表 所要時間試算表

駅	キロ程	駅間距離	各駅停車			快速		
			査定時間	停車時間	所要時分	査定時間	停車時間	所要時分
第 1 駅（八潮駅）	0.000							
第 2 駅	1.640	1.640	1:50	0:30	2.3	1:15		
第 3 駅	3.620	1.980	2:00	0:30	2.5	1:00		
第 4 駅	6.180	2.560	2:20	0:30	2.8	1:15		
第 5 駅（レイクタウン駅）	7.960	1.780	1:55	0:30	2.4	1:25	0:30	5.4
第 6 駅	10.620	2.660	2:25	0:30	2.9	1:50		
第 7 駅	12.320	1.700	1:50	0:30	2.3	0:50		
第 8 駅	15.800	3.480	2:50	0:30	3.3	2:10		
第 9 駅（野田市駅）	17.300	1.500	1:50	0:30	2.3	1:45	0:30	7.1
合計		17.300	17:00	4:00	21.0	11:30	1:00	12.5

※路線延長 17.5km だが、キロ程は駅中心間距離にて計測するため若干短くなる。

[参考] 平成 25・26 年度調査の所要時分

表 平成 25・26 年度調査の所要時分

	各駅停車	快速
所要時分	21.0	12.9

（過年度調査と比べてほとんど所要時分は変わらない。）

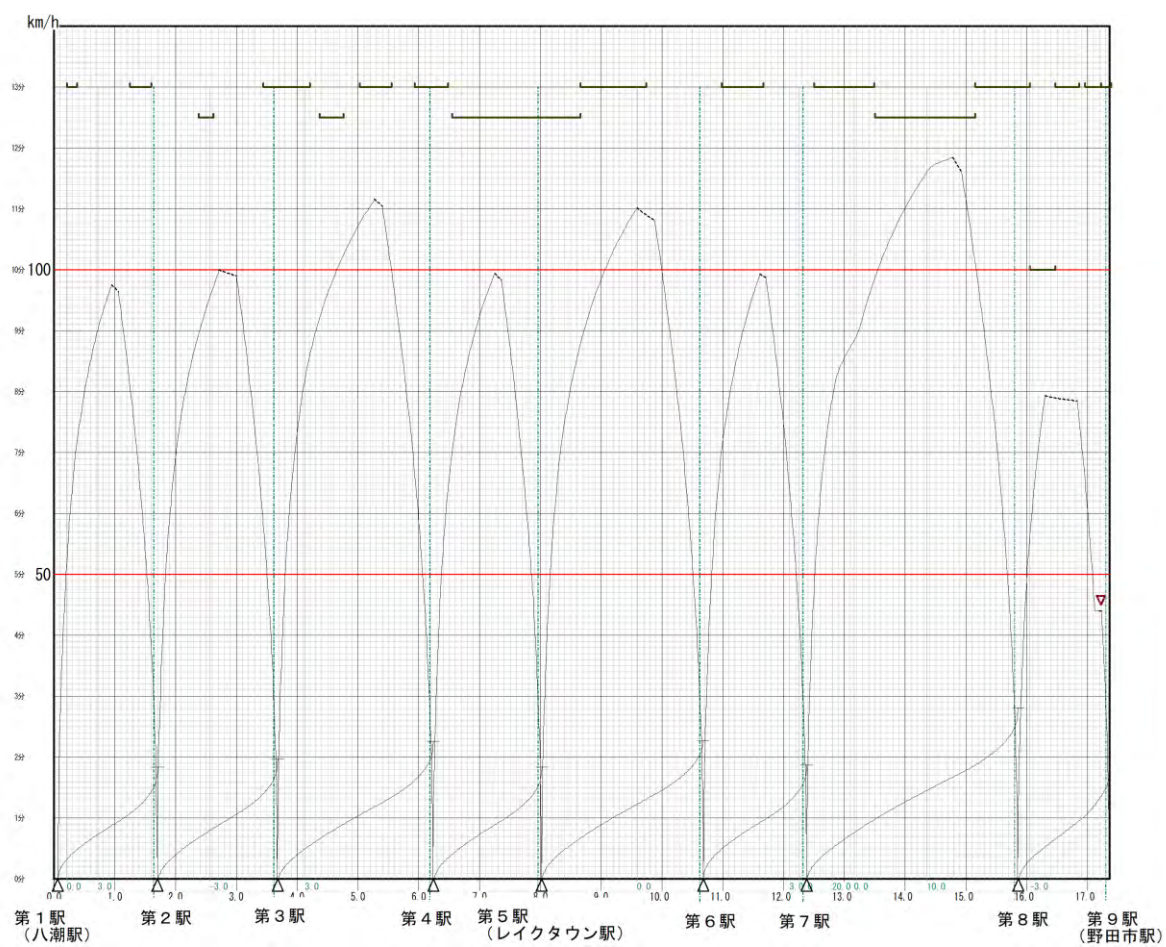


図 ランカーブ (各駅停車)

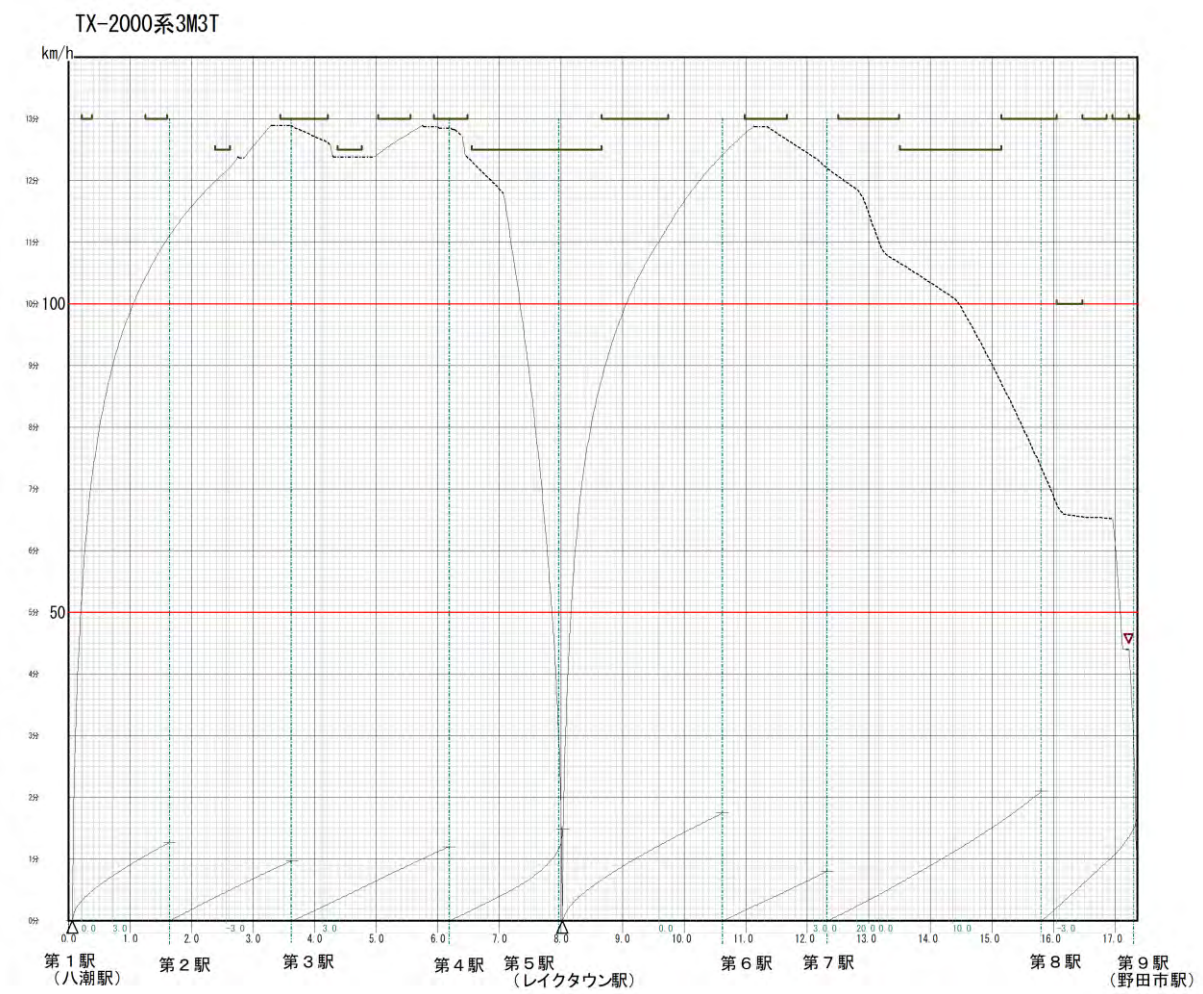


図 ランカーブ（快速）

10.3 運行ダイヤの検討

前述の「10.1 運行本数の設定」及び「10.2 所要時間の設定」に基づいてピーク時の運行ダイヤを想定した。

ピーク時の運行本数を各駅停車 6 本/時、快速 2 本/時とし、コスト縮減の観点から追い越し施設は設置しないものとし、ランカーブから試算した所要時間を適用して検討を行った。設定した運行ダイヤは下図のとおりである。

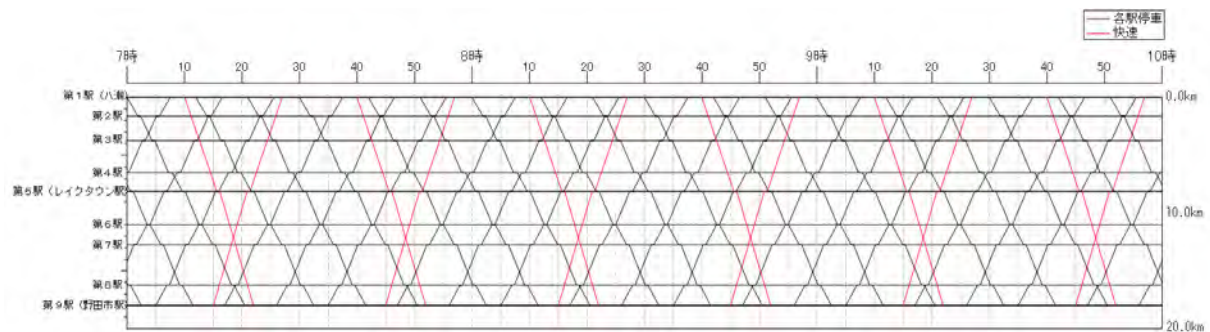


図 ピーク時の想定運行ダイヤ(追い越し施設なし)

10.4 編成車両数

列車の編成車両数は、輸送需要に対応する輸送力の観点から、1編成当たり6両とした。

10.5 必要車両数の検討

各駅停車の所要時間に、両端の第1駅（八潮駅）及び第9駅（野田市駅）の停車時間を設定すると、概ね1時間で1往復の運転となる。従ってピーク時の必要編成数は8編成となり、予備2編成（非常時対応及び検修対応）を加え、本路線の必要車両数は10編成×6両の60両と試算した。

10.6 追い越し施設を考慮した運行の検討

本調査では、コスト縮減の観点から基本的には追い抜きをしない快速運行としている。ただし、将来的に輸送需要が増加し、運行本数の増加、追い越し施設の増強が必要となった場合を想定し、追い越し施設の増強を考慮した場合の運行の検討を行った。

追い越し施設を検討する駅は、調査路線におけるおおよそ中間に該当する第4駅、第5駅（レイクタウン駅）、第6駅とする。第5駅（レイクタウン駅）の場合は、快速列車の停車駅となるため、快速と各駅の乗り継ぎが可能となるようホームを追加し、2面3線の駅として検討を行う。

※ なお、概算事業費の算定は、コスト縮減の観点から「追い越し施設なし」の事業費を算出している。また、本調査では非常時の亘り線等の詳細な検討は行っていないが、設置する場合は駅構造物等を考慮し、必要に応じて、第4駅の起点付近又は第6駅の起点付近等に渡り線を挿入することが考えられる。

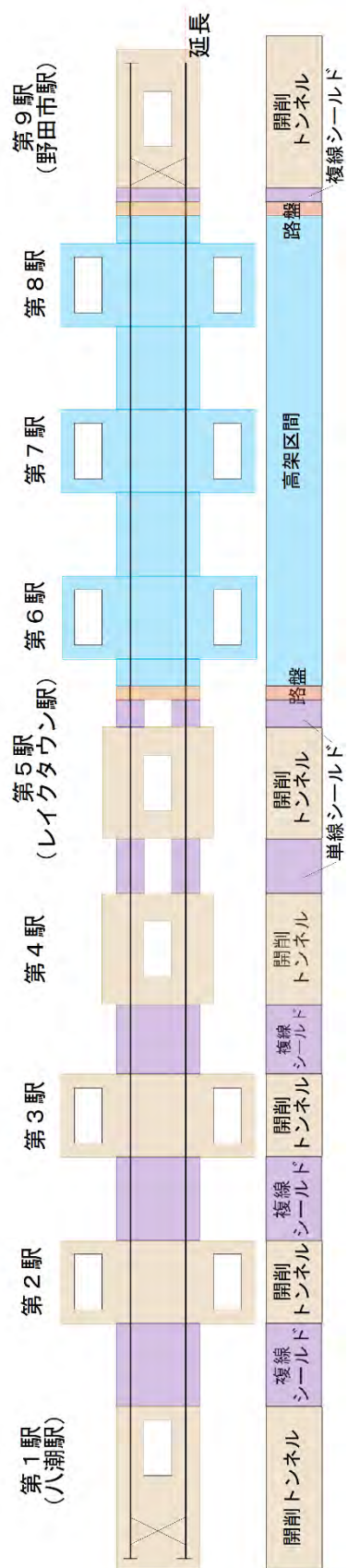
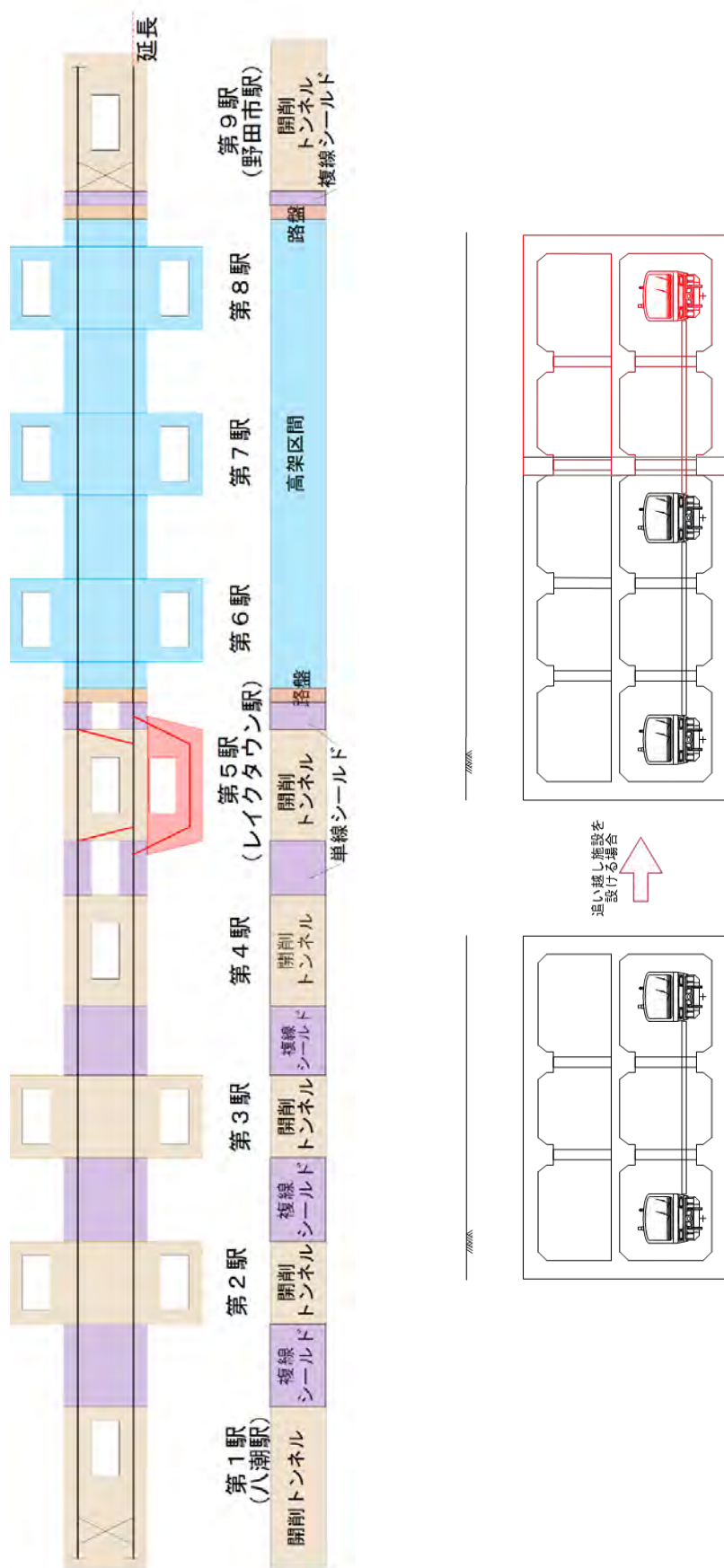


図 追い越し施設なしの構造種別と配線略図

(1) 第5駅(レイクタウン駅)で追い越し施設を設ける場合



※ 上記の駅部開削トンネルの工事の他、前後のシールドトンネルの改築が必要となる。

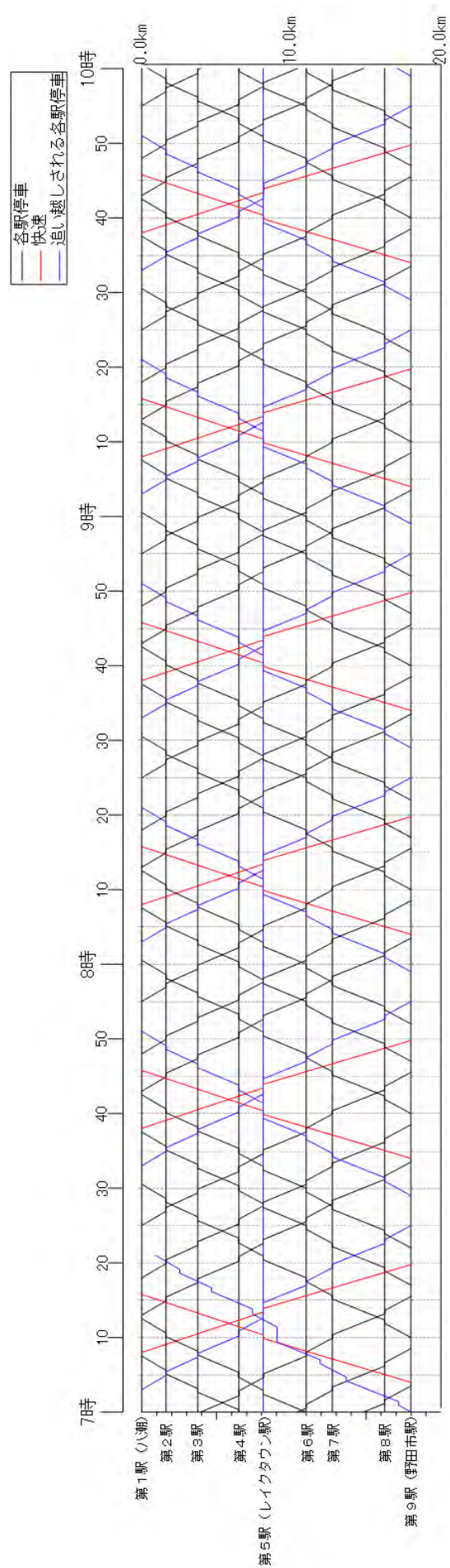


図 第5駅（レイクタウン駅）施設を設ける場合の想定運行ダイヤ

※快速運行も停車駅となるため、快速列車と各駅停車の乗り継ぎが可能である。

(2) 第4駅で追い越し施設を設ける場合

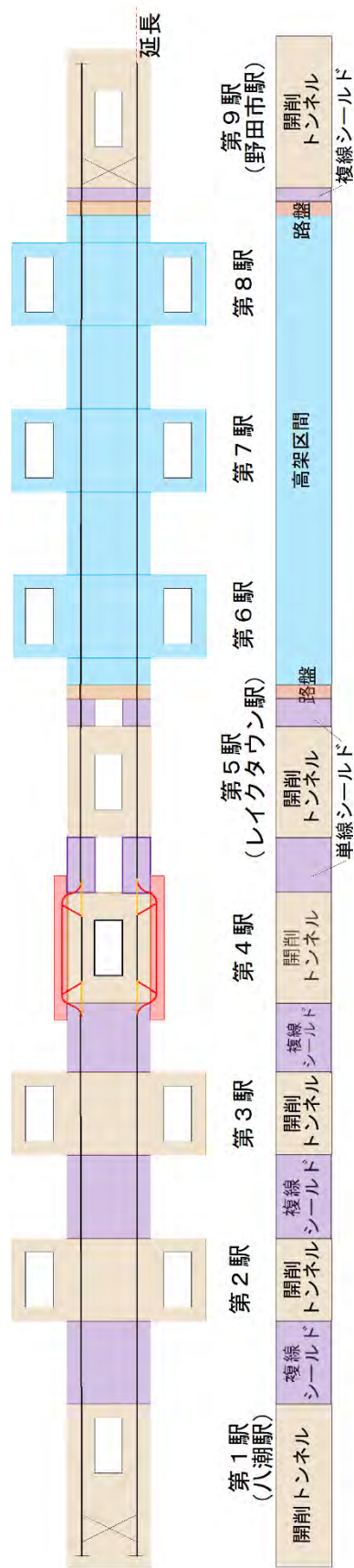


図 第4駅に追い越し施設を設ける場合の配線略図

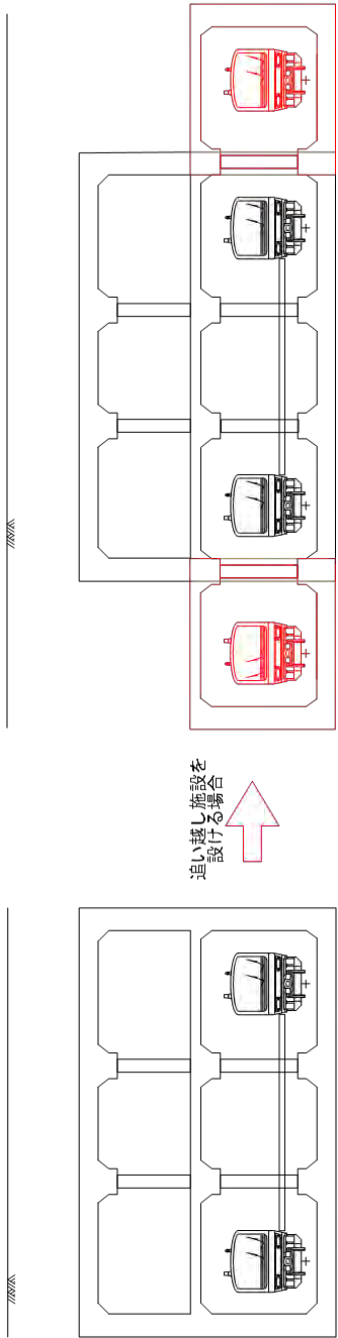


図 第4駅に追い越し施設を設ける場合の断面図

※ 上記の駅部開削トンネルの工事の他、前後のシールドトンネルの改築が必要となる。

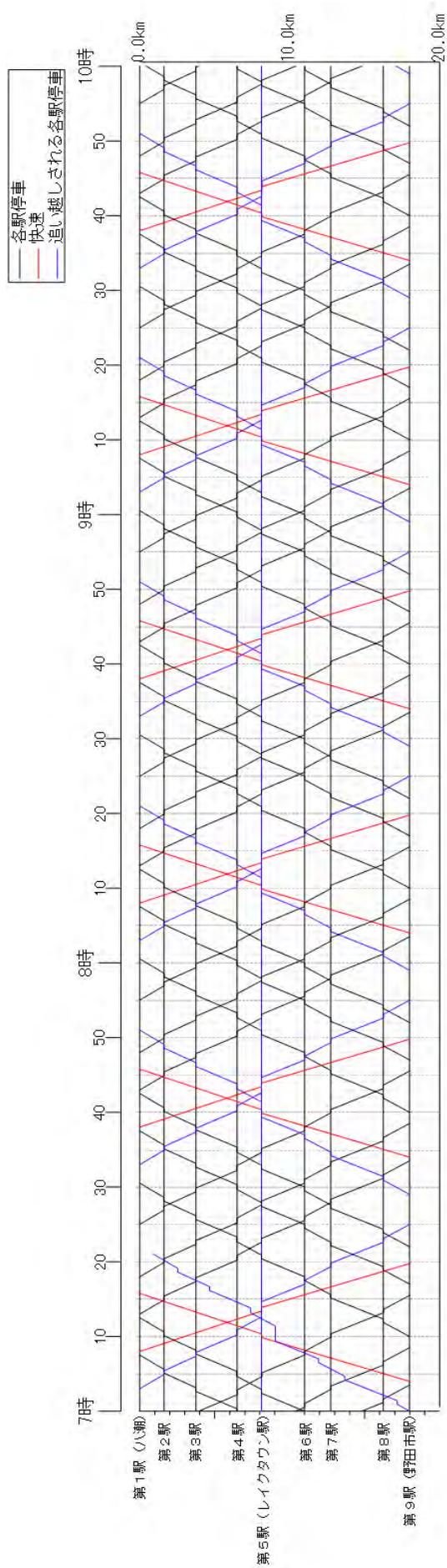


図 第4駅に追い越し施設を設ける場合の想定運行ダイヤ

(3) 第6駅で追い越し施設を設ける場合

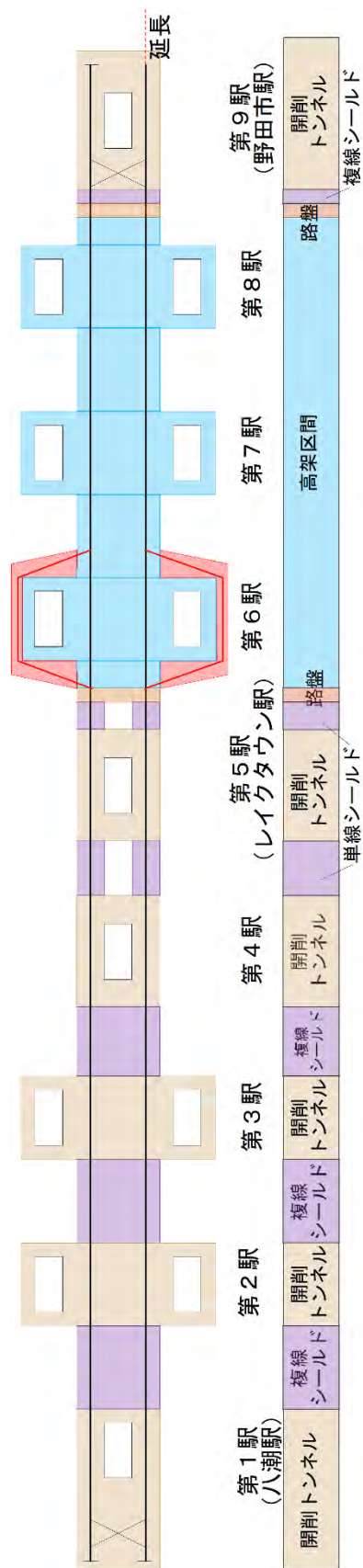


図 第6駅に追い越し施設を設ける場合の配線略図

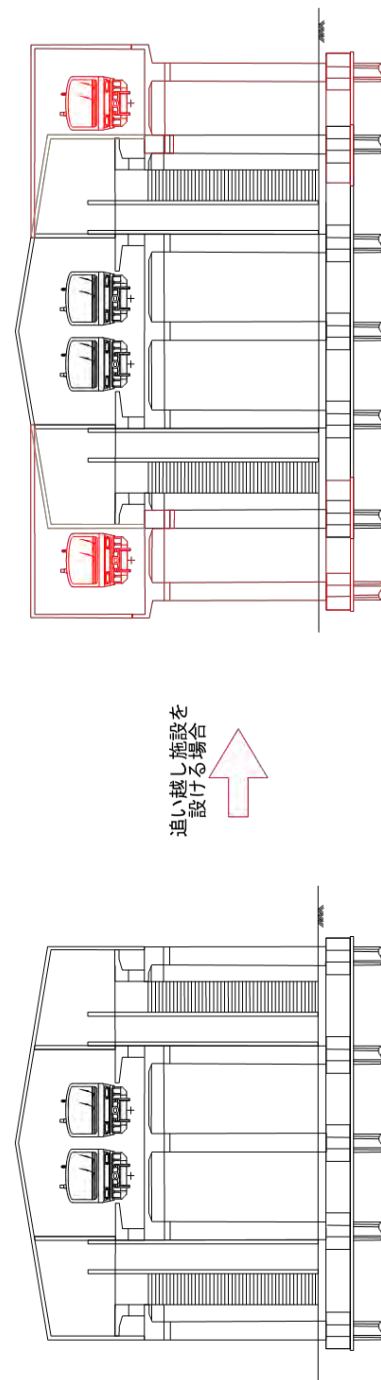


図 第6駅に追い越し施設を設ける場合の断面図

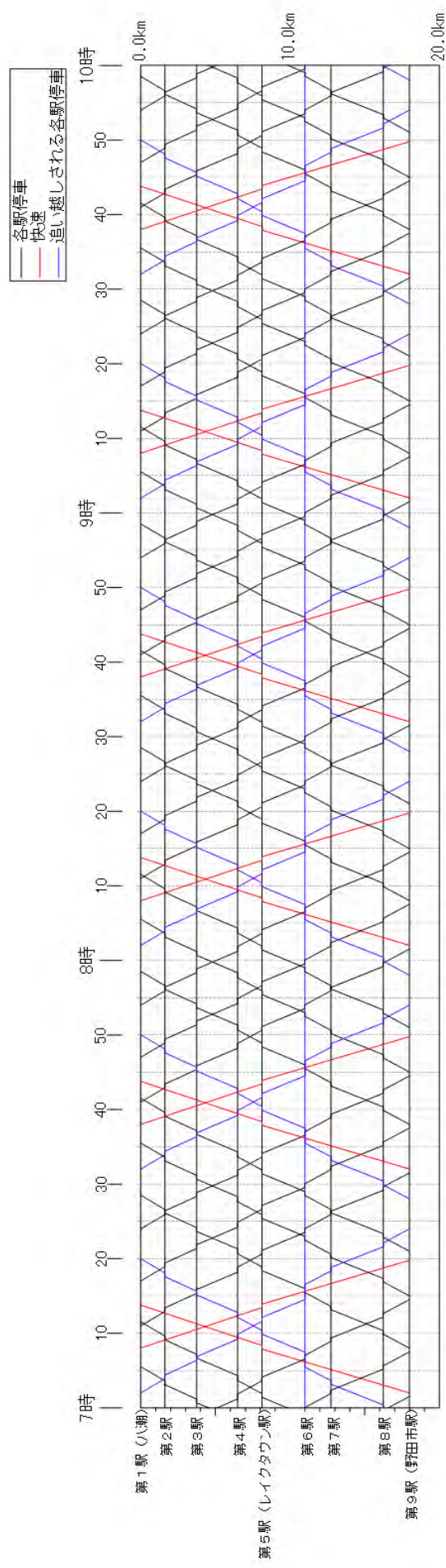


図 第6駅に追い越し施設を設ける場合の想定運行ダイヤ

11. 概算事業費の算定

前述の建設計画及び運行計画を基に、本路線の概算事業費を試算した（初期投資に係る事業費の試算）。

11.1 概算事業費算定の概要

11.1.1 基本的な算出方法

建設計画及び運行計画を基に、本路線（八潮～野田市間）整備の概算事業費を算出した。事業費試算は、下表の数量を算出し単価を乗じることにより試算を行った（一部比率による試算を含む）。

表 事業費試算の区分と試算方法

区分	試算方法
用地費	建設に必要な用地面積を算出し、公示地価を乗じて算出。 （車両基地用地を含む）
移転補償費	沿線の建物立地状況から想定
土木費	構造種別ごとの延長より算出
車両基地工事費	必要車両数より算出
変電所費	必要変電所数の想定により算出
軌道工事費	工事費に対する比率を設定して算出
電気設備費	土木費の10%
開業設備費他	工事費の20%
車両費	必要車両数を算出し単価を乗じて算出

11.1.2 試算の前提条件

（1）全般

- ・既存の鉄道路線や現在建設中の鉄道路線の実績、東京圏における今後の都市鉄道のあり方に関する小委員会の「鉄道需要分析手法に関するテクニカルレポート(平成28年7月15日)以下、「テクニカルレポート」という。」等を参考に算定する。
- ・価格は令和5(2023)年度価格とする。また、用地費を除いて消費税（10%）を含む。
- ・概算事業費は、地質状況、関係機関との協議、今後の詳細検討、物価変動、工事工程等により変動する。

（2）本路線の整備概要

- ・第1駅（八潮駅）～第9駅（野田市）間の整備とする。
- ・車両基地費は、8号線延伸線沿線の市街化調整区域内に整備されるものとして、概算事業費に含む（工事費・用地費を含む）。
- ・車両費（10編成）を含む。

（３）費用種別と試算の考え方

１）補償費

- ・ 用地費

必要となる民地面積を算出し、近傍の公示地価を参考に関買及び地上権設定の単価を設定して試算した。

- ・ 建物補償費

移転補償が必要となる建物数を沿線の建物立地の状況から想定し、１棟当たりの単価を乗じて試算した。

２）土木費

土木費の単価は端数を切り上げて浸水対策を含めた土木費として設定した。

- ・ 地下駅

地下駅は、駅規模や周辺の土地利用により駅部（地下駅）の１駅当たりの単価を前述のテクニカルレポートに示された単価を参考に設定した。編成両数により工事数量が大きく変化するため、１０両対応を基本に編成両数に応じて単価を減じている（両数の違いによる駅部の概算面積の比で１０両編成の単価に対して本路線は６両のため、概算で７０％と設定）。

- ・ 高架駅

１駅当たりの単価を前述のテクニカルレポートに示された単価を参考に設定した。編成両数により工事数量が大きく変化するため、１０両対応を基本に編成両数に応じて単価を減じている（両数の違いによる駅部の概算面積の比で１０両編成の単価に対して本路線は６両のため、概算で７０％と設定）。

- ・ 駅間

構造種別ごとの延長を算出し、単価を乗じることにより概算工事費を試算した。

- ・ 車両基地

必要車両数から車両基地の規模（面積）を算出し、単価を乗じることにより概算工事費を試算した。本調査では位置を特定せず、沿線の市街化調整区域内に整備するものとして試算する。

- ・ アンダーピニング

１箇所当たりの単価を設定する。アンダーピニングが必要な箇所数を算出し、単価（１箇所当たり２０億円）を計上した。

３）開業設備及びその他費用

- ・ 軌道工事費は土木費の５％、電気設備費は土木費の１０％を計上した。

- ・ 工事建物や工事機械、工事付帯、測量・設計等の費用として、工事費の２０％を計上した。

4) 乗換結節駅の連絡設備の設定

- ・ 八潮駅乗換（地下）：地下コンコース階から TX ホームへの直結を考慮し、「駅前広場の接続道路直下に設け連絡設備を設ける案」とする。
- ・ 野田市駅（地下）：駅位置を野田線の改札に接近させた位置として乗換利便性を考慮（駅前広場付近）する。

※ なお、本調査の概算工事費には、追い越し施設や 10 両化への改築費用は含んでいない。

1 1. 2 算出結果

概算事業費は、前述の路線計画及び建設計画及び運行計画に基づいて算出を行い、約 3,200 億円（2023 年価格）と算出された。

費目別の算出結果を下表に示す。

表 概算事業費（八潮～野田市間）－2023 年価格（消費税 10%含む）

延長	本線・車両基地		車両費	その他の費用	合計 (億円)	1km 当たり	過年度比 較
	土木費	用地費					
17.5km	2,122	213	72	745	3,200	183	本調査
17.9km	1,740	200	90	760	2,800	157	過年度※

※ケース 4（八潮地下・レイクタウン地下のケースと比較）

※ ケーススタディによる試算であり、空間条件や地盤条件等の変化や検討の深度化により変動する。

【乗換結節駅の考え方】

- ・ 八潮駅乗換（地下）：駅前広場の接続道路直下に設け連絡設備を設ける案
- ・ 野田市駅（地下）：駅位置を野田線の改札に接近させた案

【主な数量等】

- ・ 地下区間延長：10.3km
- ・ 地下駅 6 駅：第 1 駅（八潮駅）・第 2 駅・第 3 駅・第 4 駅・第 5（レイクタウン駅）・第 9 駅（野田市駅）
- ・ 地上区間延長：7.2km
- ・ 高架駅 3 駅：第 6 駅・第 7 駅・第 8 駅
- ・ 長大橋りょう：江戸川橋りょう（約 400m）
- ・ 車両及び車両基地：1 編成 6 両；車両数 60 両；車両基地面積 30,000 m²

表 駅と駅間の土木費一覧表（6両編成）

駅／駅間	地下／地上	延長 (m)	主要土木費 (億円)	追加土木費 (億円)	土木費 (億円)	追加土木費項目	1kmあたり土木費 億円
第1駅(八潮駅)	地下	210	106	20	126	乗換直結ルートの整備費	600
(駅間)	地下	1,450	186		186		128
第2駅	地下	170	53		53		312
(駅間)	地下	1,810	217		217		120
第3駅	地下	170	53		53		312
(駅間)	地下	2,390	287	20	307	東京外郭環状道路水路仮受け	128
第4駅	地下	170	53		53		312
(駅間)	地下	1,610	200		200		124
第5駅(レイクタウン駅)	地下	170	106	20	126	JR武蔵野線仮受け	741
(駅間)	地下・地上	2,490	230		230		92
第6駅	地上	170	36		36		212
(駅間)	地上	1,530	65		65		43
第7駅	地上	170	36		36		212
(駅間)	地上	3,310	156		156		47
第8駅	地上	170	36		36		212
(駅間)	地下・地上	1,310	122		122	(江戸川橋りょうを含む)	93
第9駅(野田市駅)	地下	210	53		53		252

1 1. 3 中間駅の駅前広場（概算事業費に含まれていない都市側の整備）

ここでは、概算事業費の算出に含まれていない都市側での整備が必須となる中間駅の駅前広場について、駅前広場の規模や整備の考え方を整理した。

1 1. 3. 1 中間駅の駅前広場整備の規模

（1）駅前広場計画指針による駅前広場面積算定

1）前提条件

郊外の中間駅として以下の前提条件を設定した。

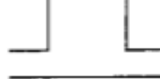
- ・平成 25・26 年度調査の需要予測結果から中間駅で最も多い第 5 駅（レイクタウン駅）の乗車人員を適用：5,079 人/日（乗降人員 10,158 人/日）
- ・施設別分担率：バス 20%、タクシー0.5%、自家用車 5%、徒歩 74.5%
- ・施設別ピーク率：乗降に対して 20%
- ・施設別平均乗車客数：バス 20 人/台、タクシー1.4 人/台、自家用車 1.3 人/台
- ・駐輪場は駅前広場面積に考慮しない

2）試算結果

- ・1,850 m²

- ※ 計算上は上記の結果となったが交通広場を整備した場合、最低でも 2,000 m²は必要とされており（次頁参照）、タクシー乗り場やバス乗降場、乗用車による送迎の乗降場等を考慮すると、小規模な駅前広場でも 4,000 m²程度の広さで整備されている（後述の（2）都市計画決定された駅前広場と乗車人員の関係参照）。
- ※ 上記の面積に含まれないが、多様な端末交通手段に対応し利用促進を図るためにも、駅利用者の利便性の良い場所に駐輪場を設置することが望ましい。具体的には周辺からの主要な道路と改札口を結ぶ動線上に駐輪場を整備することが望ましい。

表 II-5 小さな駅の交通広場面積(バス出入りの場合)

ケース	街路との関係	横(m)	縦(m)	全面積(m ²)
a		50	40.5	2,025
b		50	45.5	2,275
c		61	30.0	1,830

注) 縦: 駅に対して垂直方向 横: 駅に平行方向

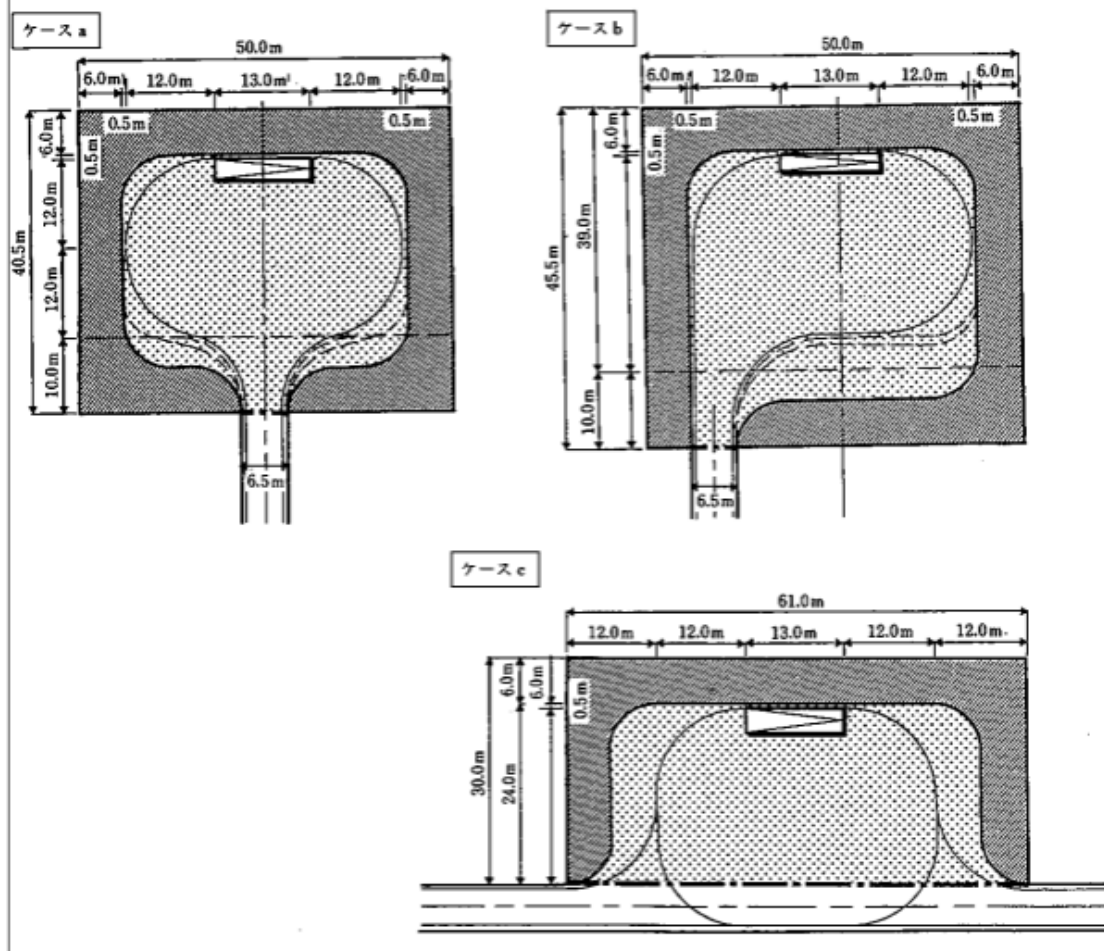


図 小さい駅でも最低限確保すべき広場面積のケース

出典: 「駅前広場計画指針(建設省都市局都市交通調査室監修、社団法人日本交通計画協会編)」

（２）都市計画決定された駅前広場と乗車人員の関係

首都圏の都市計画決定された駅前広場の面積と乗車人員の関係は、下図のようになり、必ずしも乗車人員に比例するものではないことが分かる。駅勢圏が広くバスや自家用車の端末交通手段の分担率が高ければ、特性に応じた駅前広場の整備が必要である。

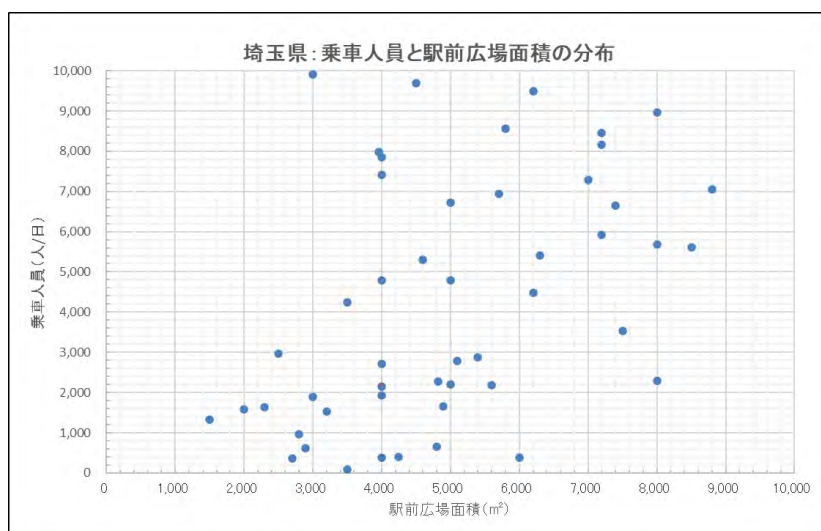


図 駅前広場面積と乗車人員の関係（埼玉県）

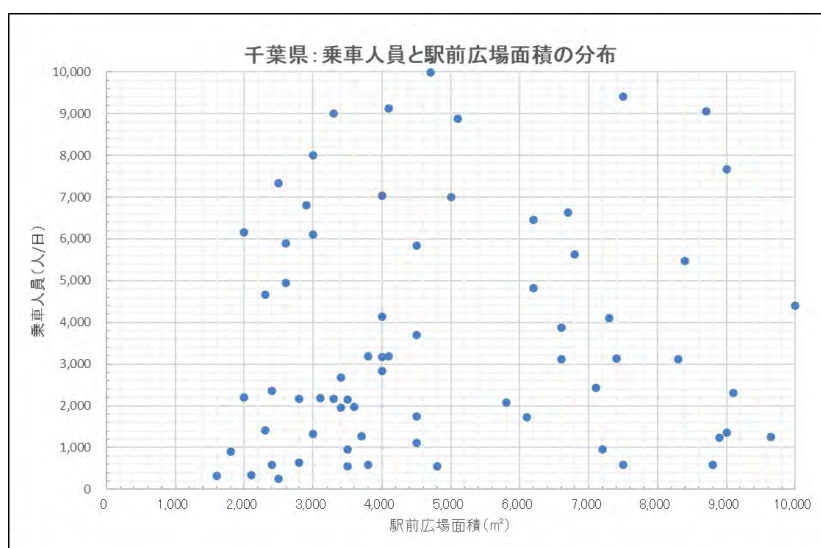


図 駅前広場面積と乗車人員の関係（千葉県）

資料：駅前広場面積（計画）；都市計画年報（令和４年３月３１日現在）

乗車人員（人/日）；埼玉県「埼玉県統計年鑑（令和２年度データ）」

「東京メトロ 各駅の乗降人員ランキング（２０２２年データ）」

千葉県「千葉県統計年鑑（令和２年度データ）」

(8 号線延伸線の結節駅の乗車人員と駅前広場面積)

- ・ 八潮駅 乗車人員 20,477 人/日
駅前広場面積；南口 4,800 m²、北口 5,200 m²、合計 10,000 m²
- ・ 越谷レイクタウン駅 乗車人員 24,320 人/日
駅前広場面積；北口 6,500 m²、南口 2,900 m²、合計 9,400 m²
- ・ 野田市駅 乗車人員 3,690 人/日
駅前広場面積 4,500 (計画)

11.3.2 中間駅の駅前広場整備の考え方

新たなまちづくりを行う中間駅における駅前広場整備の考え方を以下に整理した。

(1) 交通結節機能・利便性の向上

中間駅では、徒歩・自転車によるアクセスが中心的な端末交通手段と考えられるため、どの方向からもアクセスしやすい駅前広場と周辺道路との接続が必要である。

また、8号線延伸線の整備効果をより広域に広げるため、バスや自動車でのアクセスを考慮した交通広場の整備が必要である。

(2) 新しい端末交通モードへの対応

自動運転バス等が端末交通モードとして定着すれば、駅アクセスが向上し需要喚起につながると考えられる。各種の交通モードに応じた乗降場の整備が求められることから、駅前広場の整備に当たっては、地域特性や新技術の導入・進展を考慮し、自転車やパーソナルモビリティ等の多様なモビリティが存在することを踏まえた交通広場の検討が必要である。

新しい端末交通モードへの対応については、現在整備されている駅前広場では考慮されていないため、新たな空間確保が必要と考えられる。

(3) 周辺まちづくりとの一体的な整備

駅前広場の整備に当たっては、周辺のまちづくりと一体的に整備することにより、まちの玄関口としての機能を強化できる。また、滞留スペースを利用したにぎわい空間の創出や災害時の防災機能・拠点としての整備も考えられることから、周辺のまちづくりとの一体整備により駅及び駅前広場の高機能化を図ることが望まれる。

12. 輸送需要の予測

12.1 需要予測手法

需要予測の手法について、基本的考え方等を以下に示す。

12.1.1 需要予測の基本的考え方

(1) 需要予測の枠組み

① 予測対象旅客

通勤等をはじめとする都市内旅客を主な予測対象とする。

都市内については、通勤、通学、私事、業務、帰宅の5目的に分類する。ただし、帰宅目的は通勤・通学・私事目的の全トリップが発地に帰るとする。

② 需要予測対象圏域

需要予測の対象となる圏域は、答申第198号で用いられた需要予測手法と同様に東京都市圏（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、茨城県南部）とし、対象圏域を発着する交通を予測対象とする。

③ 予測目標年次

整備に係る期間を考慮し、概ね15年後となる2040（令和22）年を目標年次とする。

④ 本予測で使用するデータ

本需要予測で利用する主要なデータは、下表のとおりである。

表 需要予測で利用する主要なデータ

項 目	利用データ
人口データ	
市区町村別の実績値	令和2年国勢調査（令和3年11月公表） （年齢階層別の夜間、就業、就学、従業、従学、昼間人口）
夜間人口将来推計値	5市1町の総合計画・将来ビジョンにおける将来推計人口
鉄道サービスデータ	平成27年10月時刻表
交通トリップデータ	
全手段OD交通量	通勤・通学目的：平成27年国勢調査※ 私事・業務目的：平成30年パーソントリップ（PT）調査
交通手段別OD交通量	平成30年パーソントリップ（PT）調査

※1：四段階推計法により出力する予測結果は、コロナ禍の前の状況下での交通量とするため、令和2年調査ではなく平成27年調査データを使用する。なお、将来的な交通需要に及ぼすコロナ禍の影響は不明であるため、本検討では後述の通り、感度分析的に評価する。

12. 1. 2 ゾーン区分

答申第 198 号で用いられたゾーン単位を基本とし、東京 8 号線沿線地域においては、駅へのアクセス性や開発区域別の人口想定をより詳細に反映できるよう、100m メッシュ単位のゾーンサイズを採用する（8 号線駅から半径 2 km の範囲）。

地域別のゾーン数以下に示す。

表 地域別ゾーン数

	8号線調査	198号答申
東京都	777	1,008
区部	747	747
多摩	30	261
埼玉県	5,638	453
八潮市	1,574	8
うち100mメッシュ	1,570	
草加市	736	12
うち100mメッシュ	725	
越谷市	1,379	16
うち100mメッシュ	1,364	
吉川市	1,043	7
うち100mメッシュ	1,036	
松伏町	681	4
うち100mメッシュ	678	
その他	225	406
千葉県	1,570	545
野田市	1,261	13
うち100mメッシュ	1,249	
その他	309	532
神奈川県	58	700
茨城南部	52	137
東京圏計	8,095	2,843

※ 8 号線沿線外地域においては計算時間の短縮を目的に、適宜ゾーンを集約

東京8号線沿線全体のゾーン図を以下に示す。緑色で着色したゾーンが100mメッシュを採用したゾーンとなる。

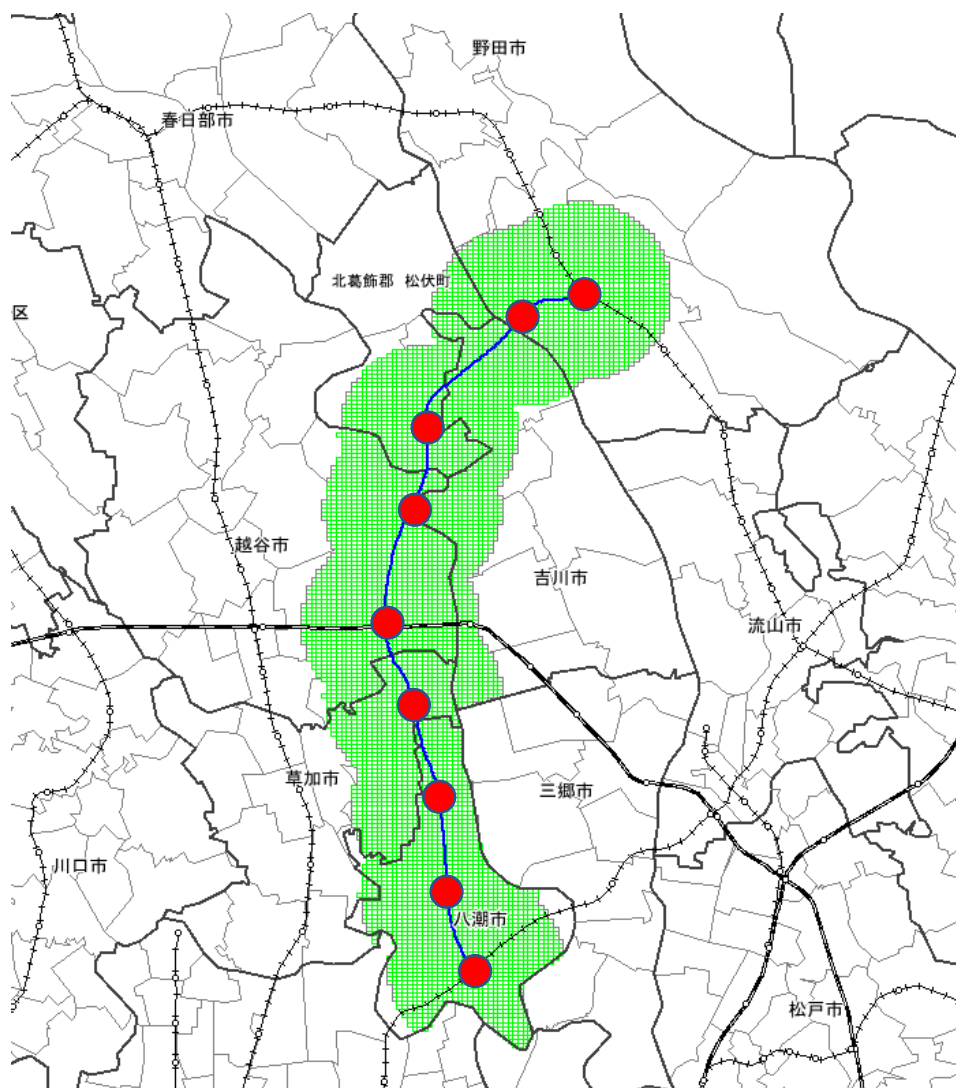


図 本調査における東京8号線沿線地域のゾーニング

八潮市におけるゾーン図を以下に示す。市内全域では 1,574 ゾーンとなり、そのうち 1,570 ゾーンが 100m メッシュを採用したゾーンとなる。

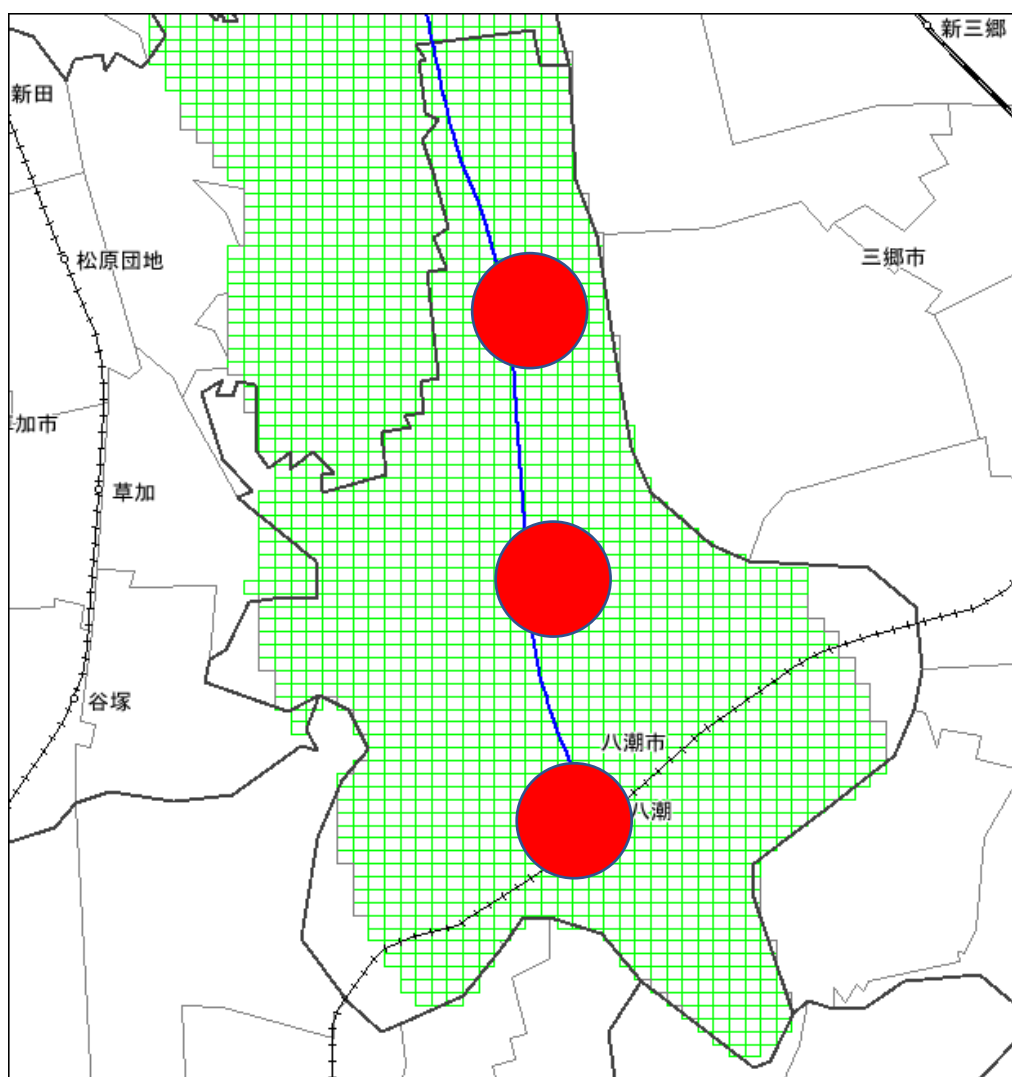


図 八潮市におけるゾーンニング

草加市におけるゾーン図を以下に示す。市内全域では 736 ゾーンとなり、そのうち 725 ゾーンが 100m メッシュを採用したゾーンとなる。

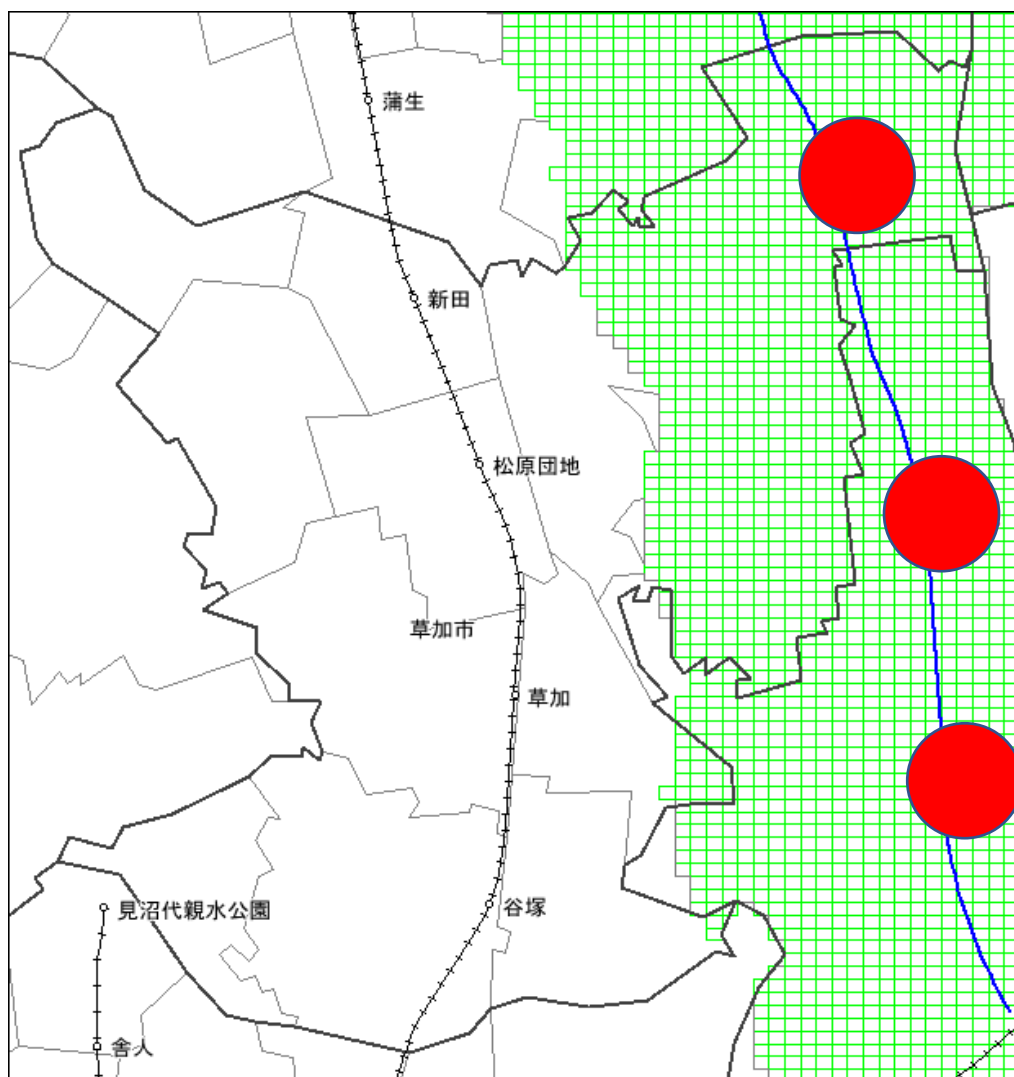


図 草加市におけるゾーンニング

越谷市におけるゾーン図を以下に示す。市内全域では 1,379 ゾーンとなり、そのうち 1,364 ゾーンが 100m メッシュを採用したゾーンとなる。

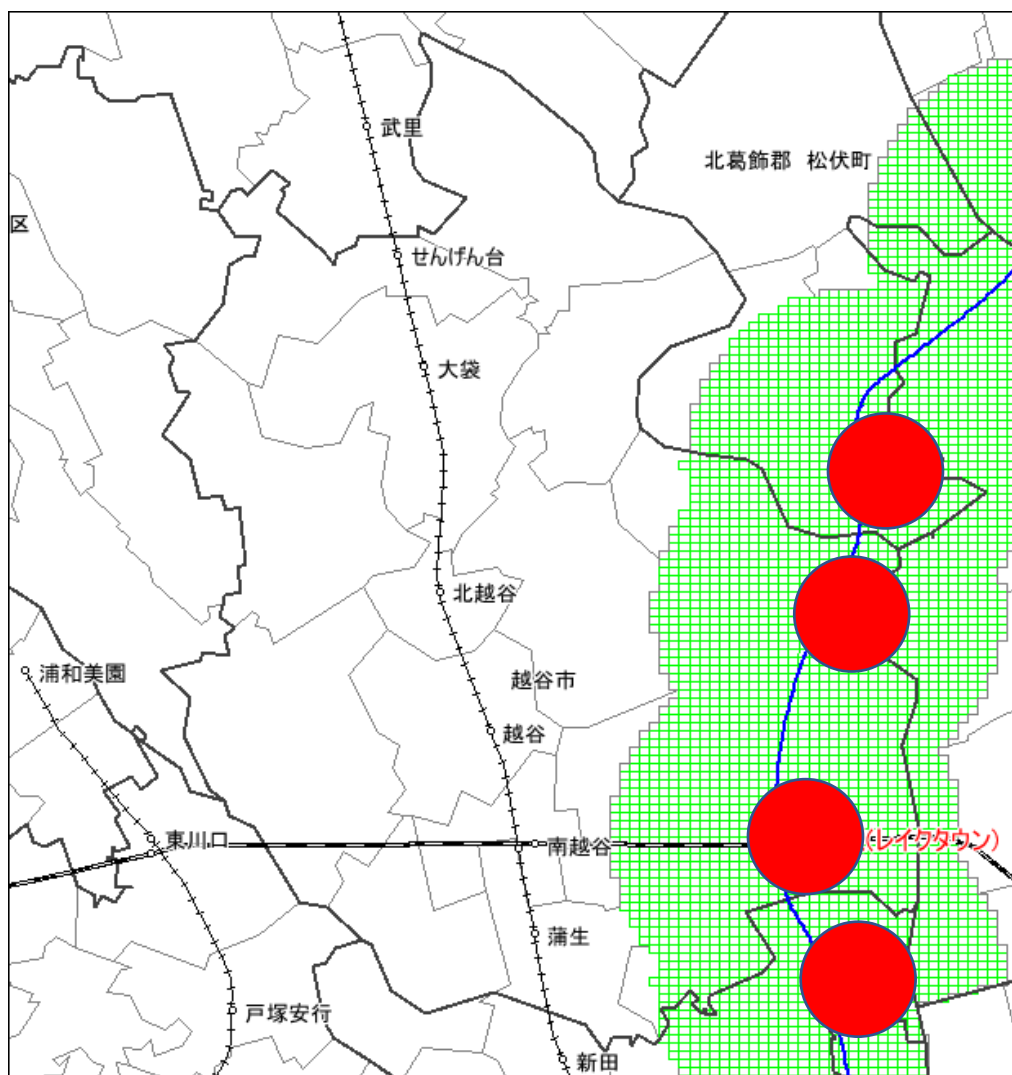


図 越谷市におけるゾーンニング

吉川市におけるゾーン図を以下に示す。市内全域では 1,043 ゾーンとなり、そのうち 1,036 ゾーンが 100m メッシュを採用したゾーンとなる。

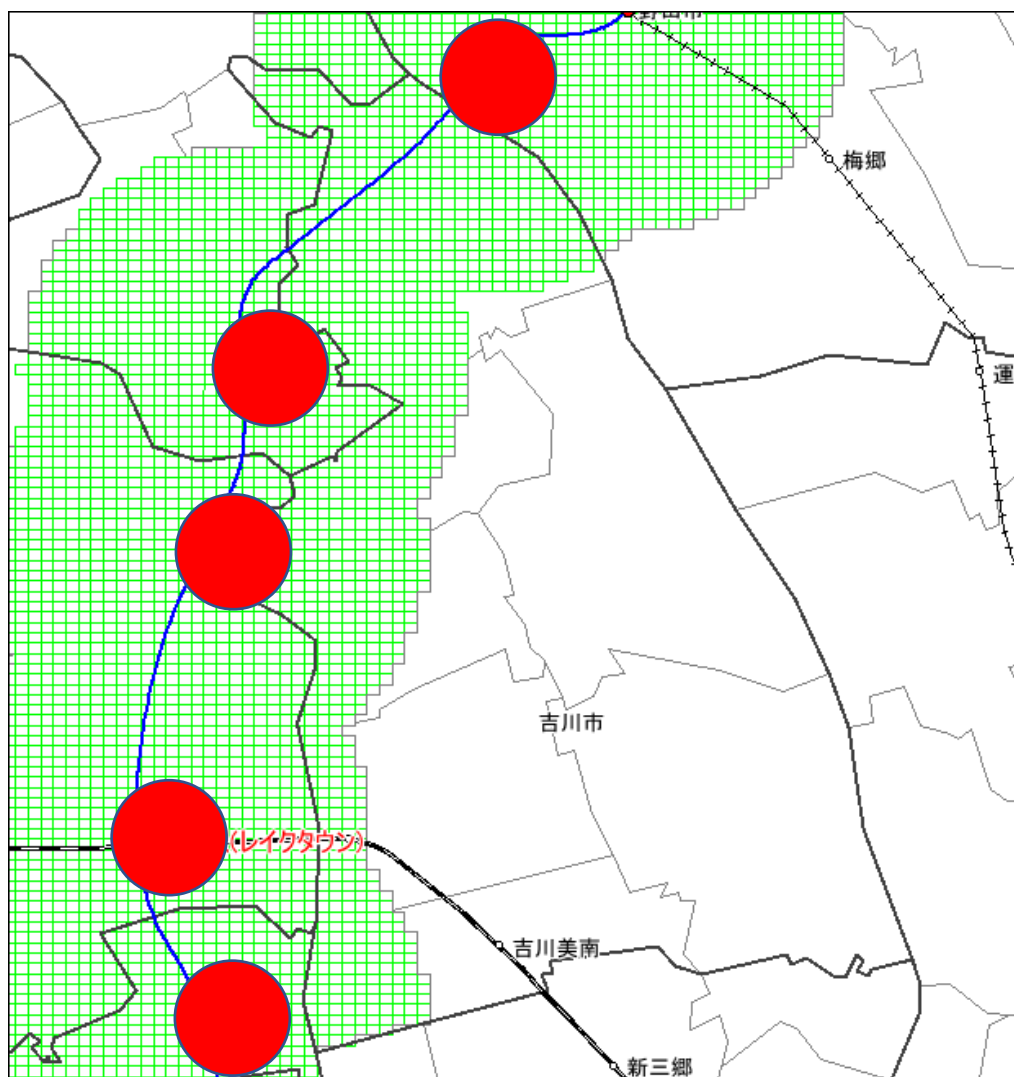


図 吉川市におけるゾーンニング

松伏町におけるゾーン図を以下に示す。市内全域では 681 ゾーンとなり、そのうち 678 ゾーンが 100m メッシュを採用したゾーンとなる。

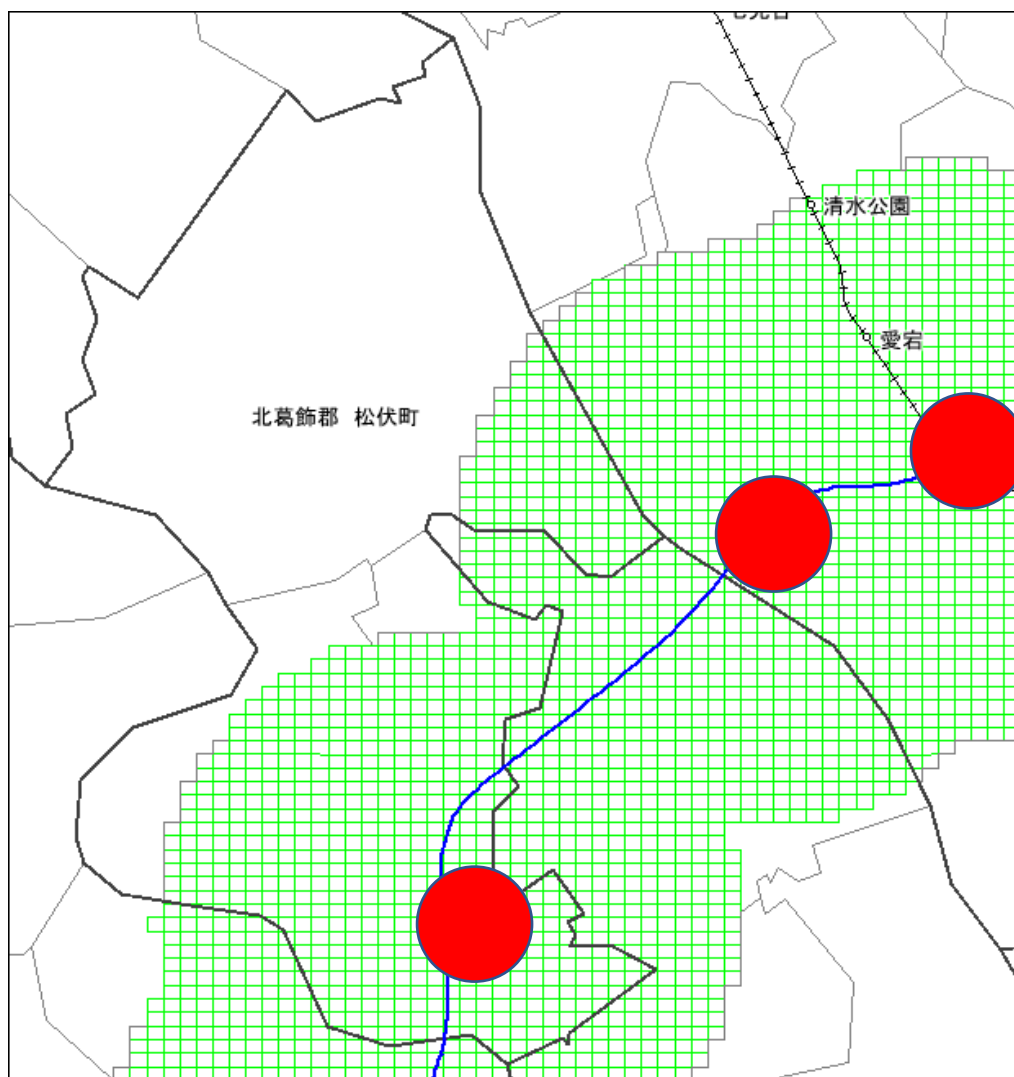


図 松伏町におけるゾーンニング

野田市におけるゾーン図を以下に示す。市内全域では 1,261 ゾーンとなり、そのうち 1,249 ゾーンが 100m メッシュを採用したゾーンとなる。

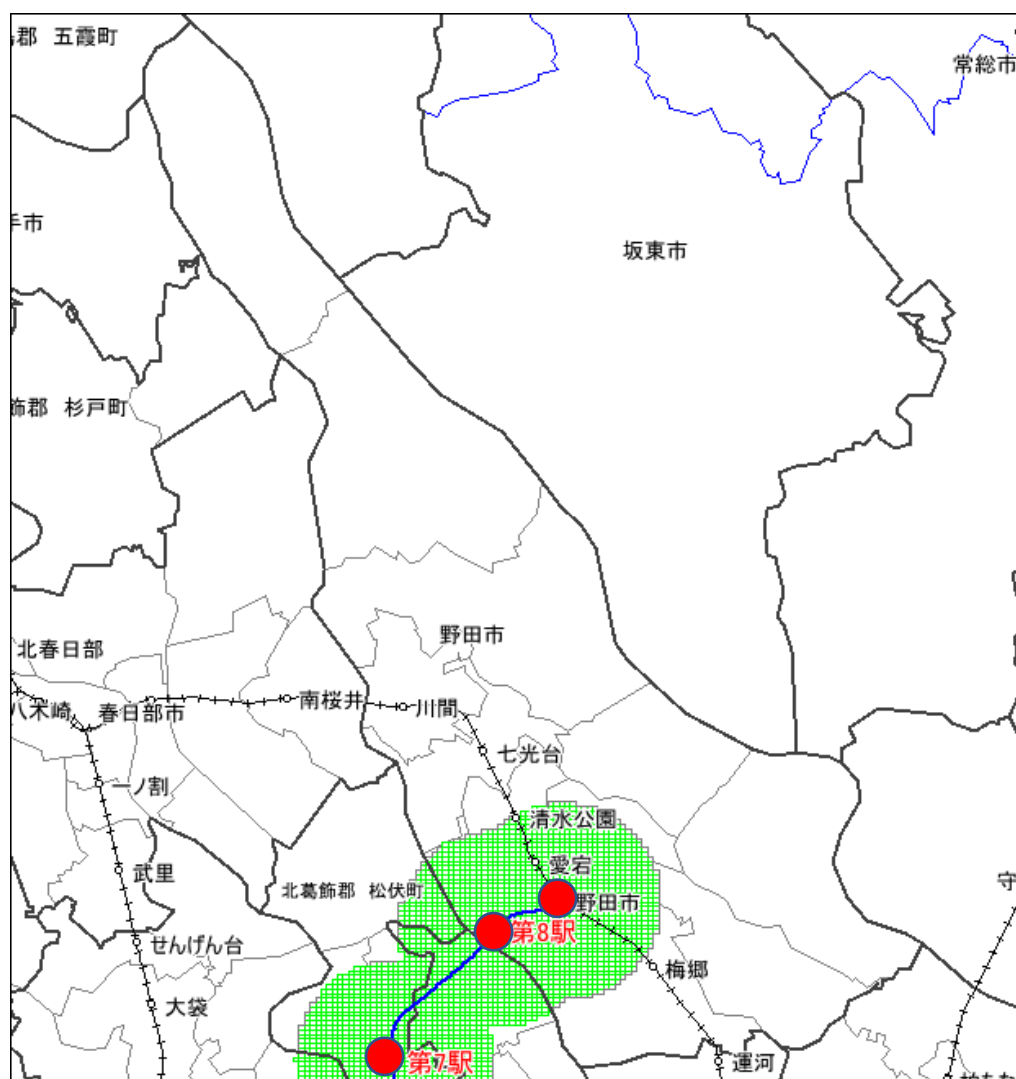


図 野田市におけるゾーンニング

12. 1. 3 四段階推計法

① 発生・集中交通量の予測

需要予測の基礎条件として設定した市町村別将来人口から、ゾーン別目的（通勤・通学・私事・業務・帰宅）別発生・集中交通量を予測する。

この目的別交通量は、国勢調査結果等から推計した就業率、就学率、就従比率、自宅内就業率等を基に発生・集中交通量原単位を用いて推計する。

② 分布交通量の予測

ゾーン別発生・集中交通量が、どのようなゾーン間分布（流動）をするかについて、現在の分布パターンを基礎として予測する。

通勤・通学目的については平成 27 年国勢調査、私事・業務目的については平成 30 年 P T 調査を基に分布交通量の推計を「類似パターン法」によって行う。

③ 交通機関別分布交通量の予測

分布交通量が、それぞれどのような交通手段に分担されるかを予測する。

徒歩・二輪利用交通を徒歩・二輪分担率曲線を用いて抽出し、それ以外の交通機関（鉄道・バス・自動車）利用交通量を、平成 30 年 P T 調査結果を基礎に作成した非集計交通機関選択モデルを用いて、それぞれ目的別に予測する。

④ 鉄道路線別配分交通量の予測

ゾーン間鉄道利用交通量が、どの経路を利用するのかを予測する。

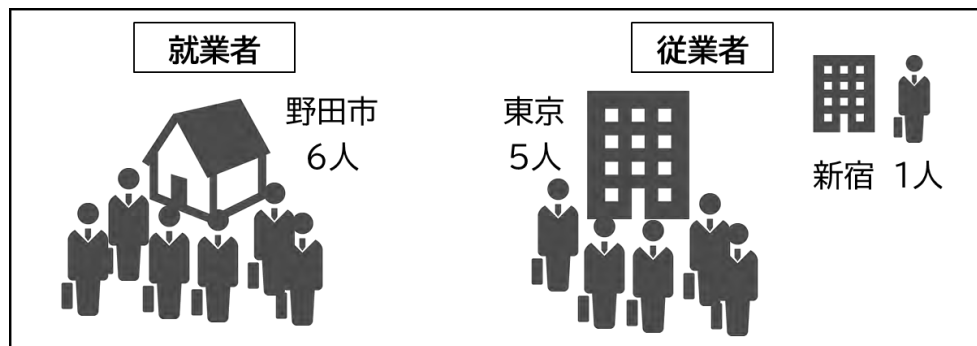
平成 27 年度大都市交通センサスによる結果を基礎に作成した非集計鉄道経路選択モデルを用いて予測する。

<参考> 四段階推計法の概要

a. 将来人口の設定

地域区分毎に将来人口（夜間・就業・従業・就学・従学人口）を設定する。

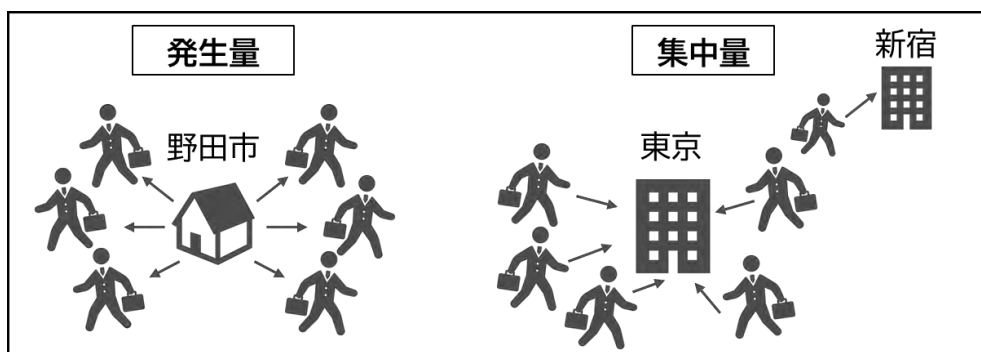
(具体例)



b. 発生・集中量の予測（一段階目）

地域区分毎に発生する交通量、集中する交通量を予測する。

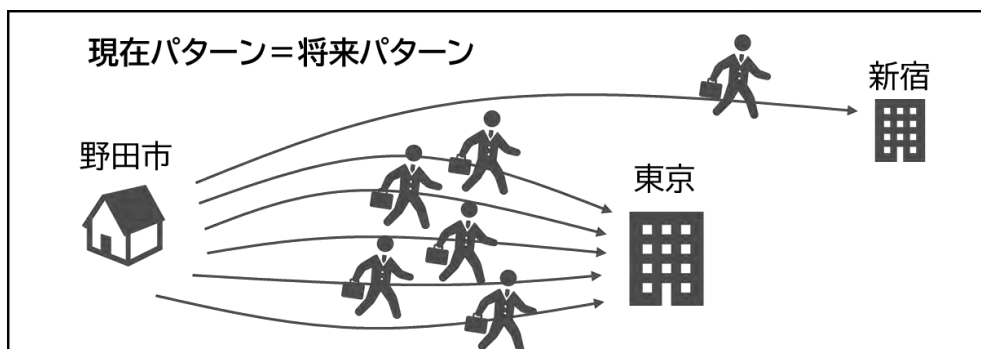
(具体例)



c. 分布交通量の予測（二段階目）

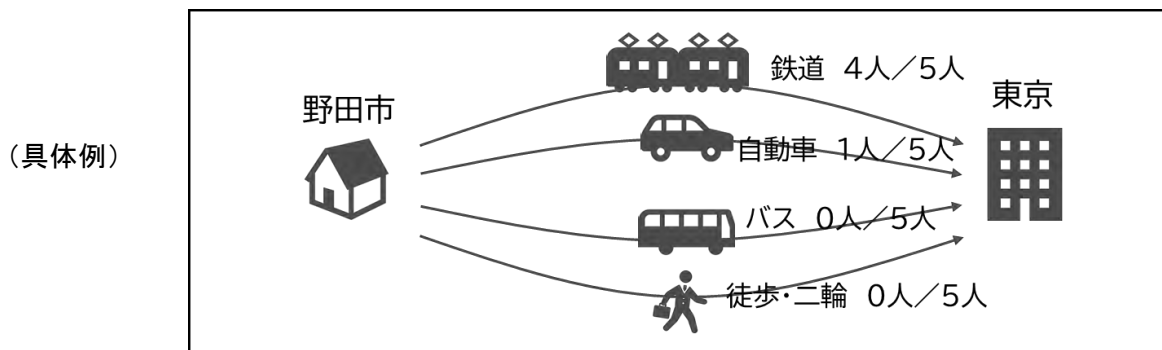
地域区分毎に発生した交通量がどこを目的地とするか、集中した交通がどこから出発したかを予測する。現況の分布交通量のデータを用いて現在のパターンが将来も変化しないと仮定を置いて予測を行う。

(具体例)



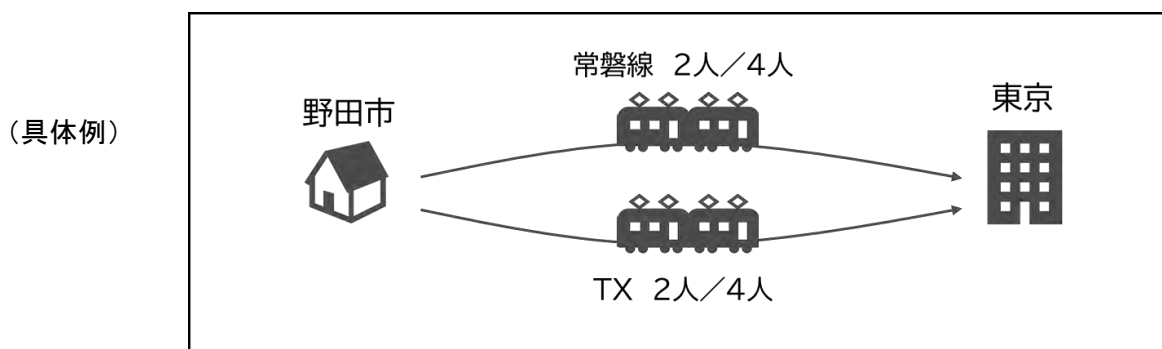
d. 機関分担の予測（三段階目）

分布交通量予測で得られた各地域間の将来の交通において、利用者がどの交通機関を利用するかを、交通機関別の時間、費用等のサービス、個人属性等を考慮した非集計行動モデルにより予測する。



e. 配分交通量の予測（四段階目）

機関分担予測で得られた将来の鉄道利用者が具体的にどの路線を利用するかを、鉄道経路別の所要時間、費用、混雑率等の要素を考慮した非集計行動モデルより予測する。



12.2 将来人口フレーム

12.2.1 近年の人口推移

将来人口の設定に当たり、5市1町における近年の夜間人口の推移及び将来人口を整理する。

5市1町の国勢調査による2000年から2020年までの夜間人口推移及び社人研の推計値、各市町における将来人口を以下に示す。市町によって、社人研推計値と将来人口ビジョン（総合振興計画の値を示す）の大小関係に差がみられるものの、八潮市、吉川市以外は今後人口減少が見込まれる推計値となっている。八潮市では10万人、吉川市では7.5万人が将来の人口想定となっている。

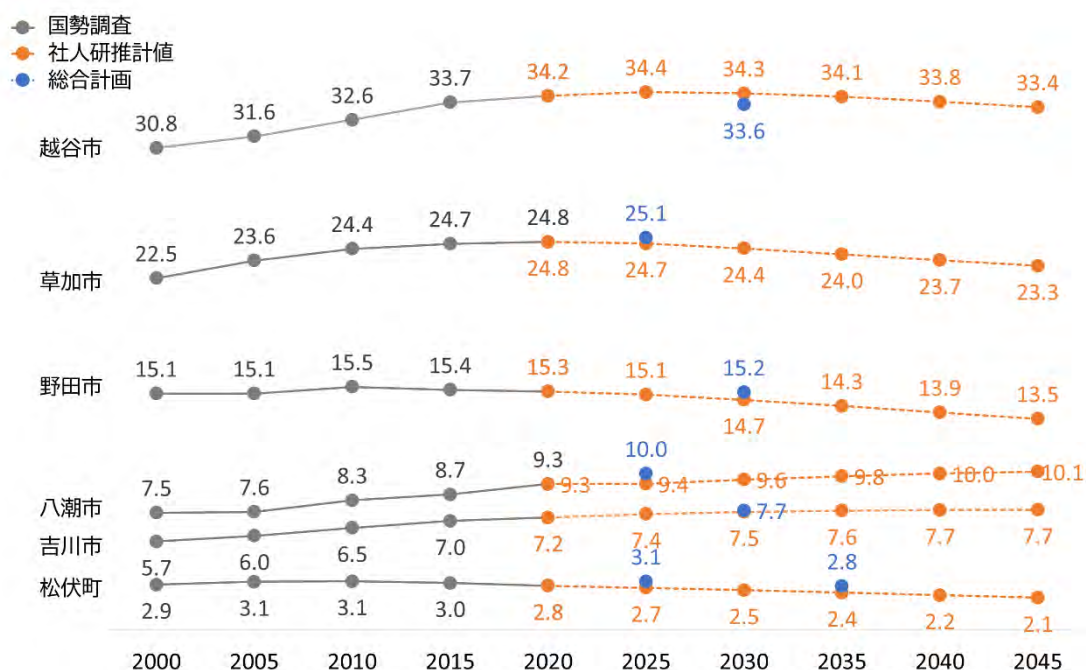


図 5市1町の夜間人口の推移と将来予測

※松伏町は報告書策定時点では第6次総合振興計画による夜間人口も公表されたが、将来予測計算時点の最新である第5次の値を前提とした。

12. 2. 2 将来人口の設定方針

(1) 人口種別ごとの設定方法

将来人口設定のベースとなる夜間人口の設定に当たっては、各市町の総合振興計画における計画人口を用いる。なお、総合振興計画における計画人口の年次が2040年ではない自治体については、把握可能な推計値に基づき事務局において2040年の人口を推計する。

一方、就業人口、従業人口の設定に当たっては、近年の経済状況や企業の都心回帰傾向を考慮し、設定する。

それぞれの人口種別ごとの設定方法は以下のとおりとする。

表 将来人口設定方法

	将来人口設定方法
夜間人口	対象地域である5市1町における各市町の総合振興計画における計画人口を基に設定する。
就業人口	性年齢階層別夜間人口×性年齢階層別就業率 ※過去のトレンド(下図)から女性、高齢者等の就業率増を考慮
従業人口	就業人口に対する従業人口の比率を用いて推計 ※市区町村別の人口は過去の伸びを考慮
就学人口	性年齢階層別夜間人口×性年齢階層別就学率 ※就学率は2015年の実績値と一定とすることを想定
従学人口	学校所在地にそれぞれの定員数で按分 ※すでに判明している学校移転・新設等を考慮

それぞれの人口種別の定義を以下に示す。

- ① 夜間人口：常住地における人口
- ② 就業人口：常住地における15歳以上の就業者数
- ③ 従業人口：従業地(就業者が仕事をしている場所)における15歳以上の就業者数
- ④ 就学人口：常住地における通学者数
- ⑤ 従学人口：通学地における通学者数
- ⑥ 昼間人口：夜間人口－就業・就学人口＋従業・従学人口

（２）小ゾーン人口の設定方法

東京 8 号線沿線における 100m メッシュを含む小ゾーン人口の設定に当たっては以下の考え方を採用することとする。

○夜間人口

- ・ 2020 年国勢調査による町丁目別性年齢階層別夜間人口を基に、町丁目に含まれる 100m メッシュ土地利用状況に応じて按分。
- ・ 土地利用種別のうち、「低層建物」、「中高層建物」、「高層建物」、「その他農用地」、「道路」及び「鉄道」のメッシュに均等按分。

○従業人口

- ・ 2014 年経済センサス基礎調査及び 2016 年経済センサス活動調査（公務のみ）による町丁目別性別産業別従業人口を基に、町丁目に含まれる 100m メッシュ土地利用状況に応じて按分。
- ・ 土地利用種別のうち、「低層建物」、「中高層建物」、「高層建物」、「工場」、「道路」、「鉄道」及び「施設等用地」のメッシュに均等按分。
- ・ 得られたゾーン別人口を 2020 年国勢調査における市町別性別従業人口でコントロールトータル。

その他の人口については、自治体別の各種人口に対する夜間人口の比率を上記で求めた小ゾーン別夜間人口に乗じて算出することとし、住学人口は各学校が位置するゾーンに割り振ることとする。

12. 2. 3 ゾーン別人口の推計結果

(1) 現況人口

現況年次である 2020 年の小ゾーン別人口は、以下のとおりとなる。

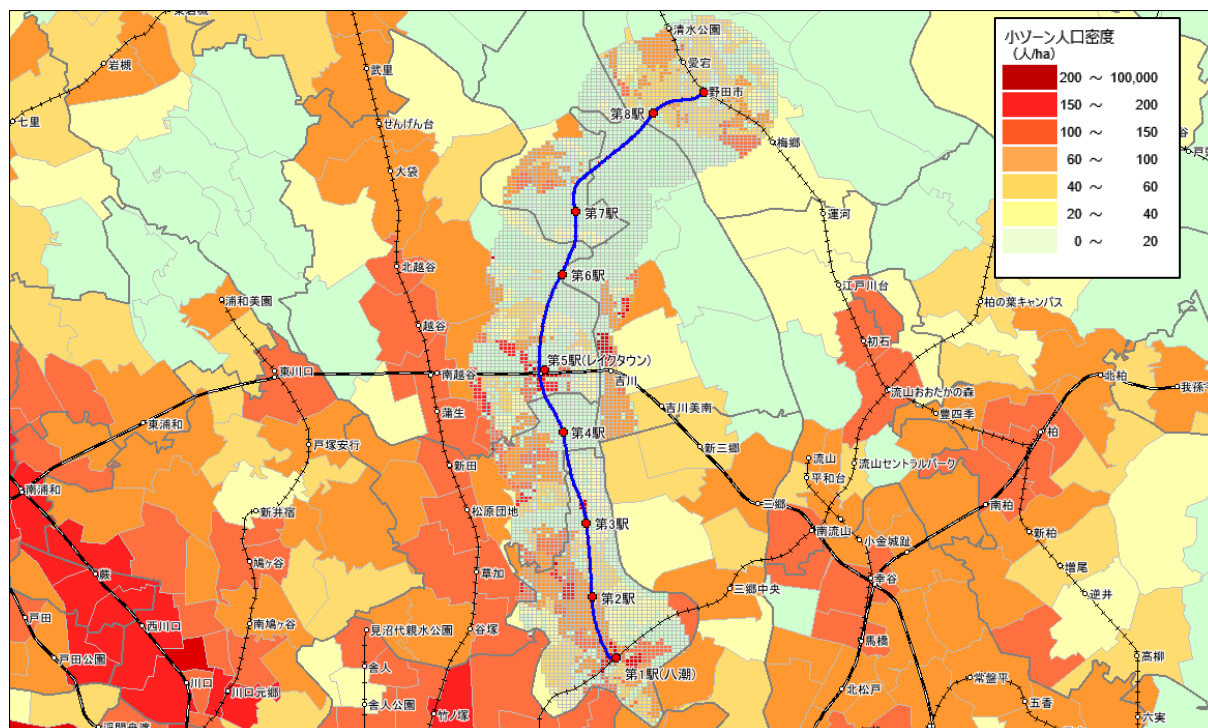


図 東京 8 号線沿線におけるゾーン別夜間人口（2020 年）

（２）将来人口

予測目標年次である 2040 年の小ゾーン別人口は、以下のとおりとなる。第 6 駅、第 7 駅、第 8 駅等、居住系の開発を想定するゾーンにおいて人口密度が高いゾーンがみられる。

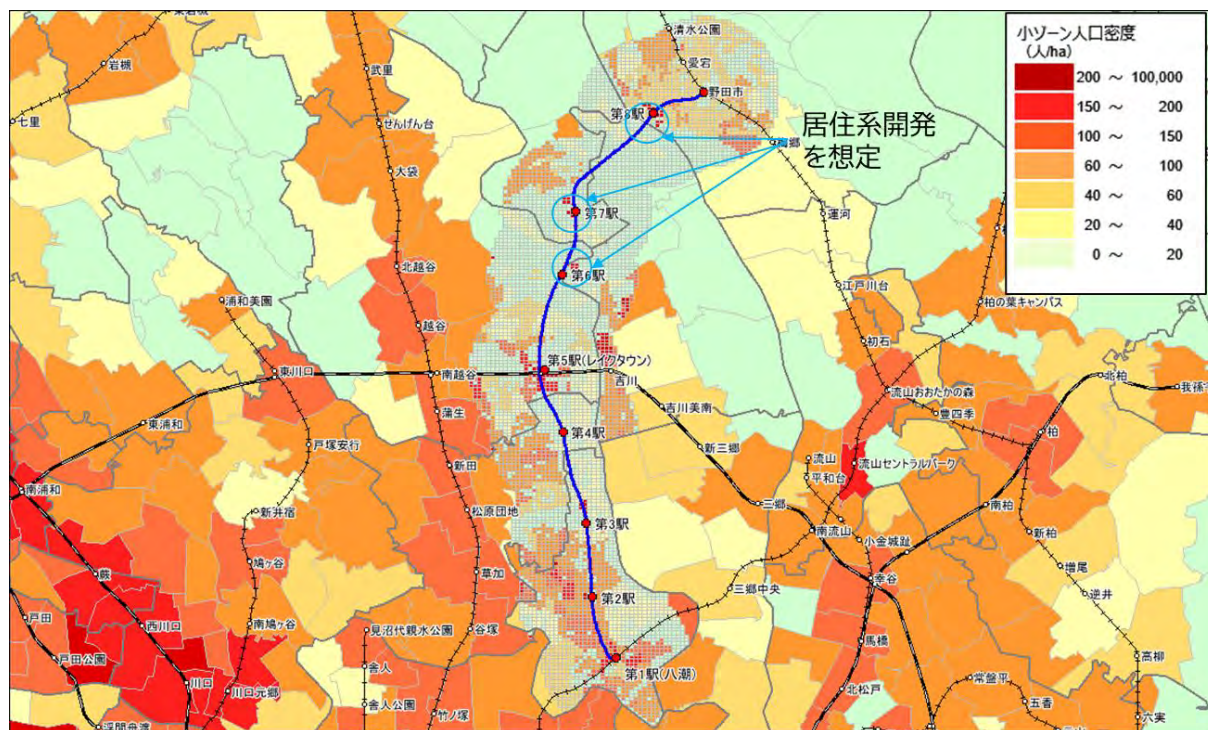


図 東京 8 号線沿線におけるゾーン別夜間人口（2040 年）

12.3 需要予測モデル

12.3.1 需要予測モデルの概要

答申第198号における検討でも用いられている四段階推計法により実施する。都市内交通の交通機関選択モデル及び鉄道経路選択モデルは、平成25・26年度調査と同様に東京圏北東部のサンプルデータを用いてモデル構築を行う。

また8号線整備時の沿線市町から都心部へ向かう通勤交通量についても、平成25・26年度調査と同様に他地域の分布ケースを適用することを検討する。

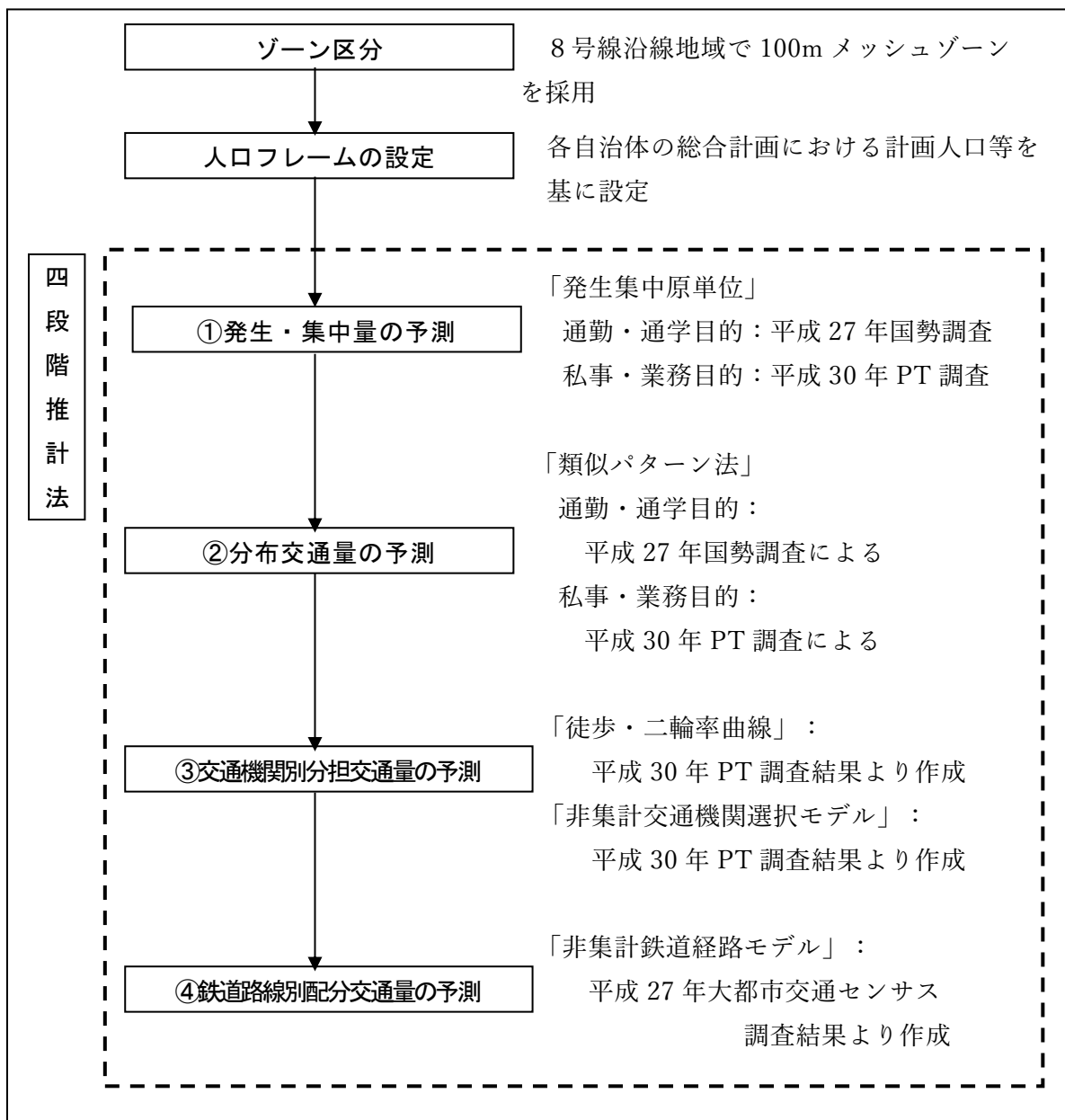


図 需要予測の全体構成

12.3.2 分布交通量の予測モデル

(1) 基本的な考え方

分布交通量の予測においては、現在の分布パターンが将来においても大きく変わらないと仮定する現在パターン法を基本とするが、東京8号線沿線地域においては、平成25・26年度調査と同様に、都心方向へつながる都市鉄道によって、通勤・通学等の生活スタイルが変化することを想定し、鉄道が既に存在している地域の分布パターンを用いた予測を行う類似パターン法を適用することとする。

(2) 予測方法

類似パターンの適用に当たっては、草加市から越谷市までの東武伊勢崎線沿線ゾーンを参考に、八潮駅周辺を除いた8号線周辺ゾーンに適用する。



図 分布パターンの参考ゾーンと適用ゾーン

国勢調査による現在パターンと、東武伊勢崎線沿線を参考とした類似パターンの通勤目的地割合は以下のとおりとなる。松伏町では都心3区の割合が7%から23%に増加し、野田市や吉川市でも都心3区を含む都区部の割合が高くなっている。

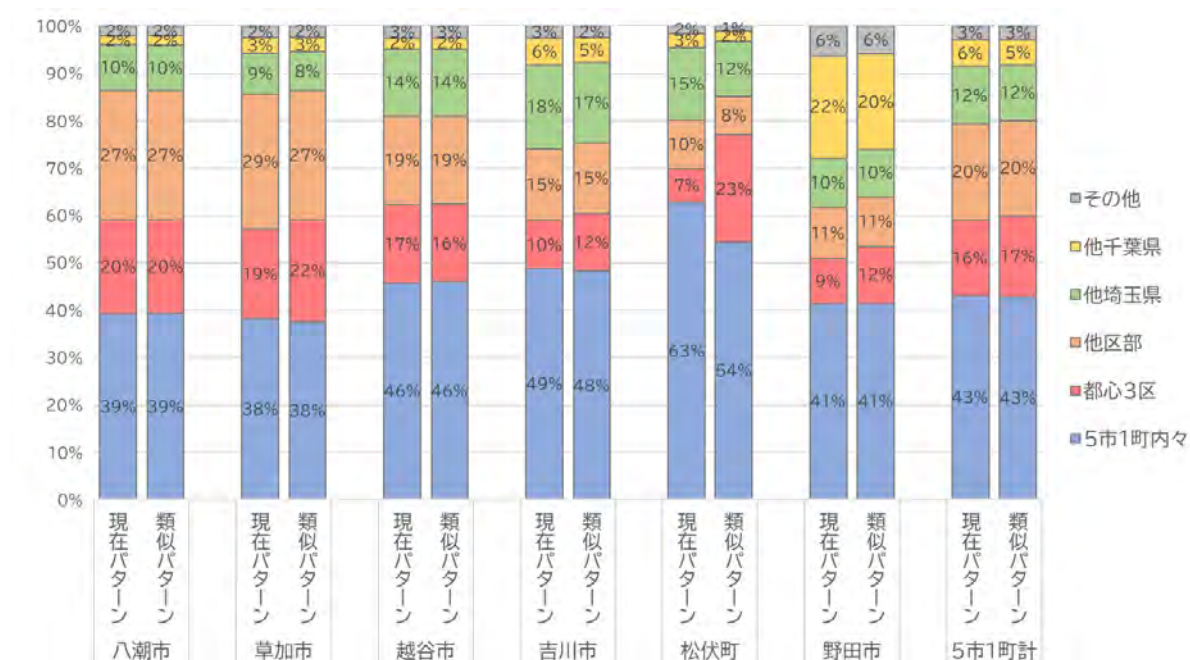


図 5市1町における現在パターンと類似パターンによる通勤目的地割合

12.3.3 交通機関別分担交通量予測モデル

(1) 基本的な考え方

交通機関別交通量の予測に当たっては、まず、OD間の交通量を、「徒歩・二輪利用」と「交通機関（鉄道・バス・自動車）利用」に分ける。徒歩・二輪利用については、平成30年パーソントリップ（PT）調査データに基づく距離帯別・徒歩二輪分担率曲線により、徒歩二輪利用交通量を算出する。

交通機関利用の推計に当たっては「集計モデル」「非集計モデル」があるが、理論的背景が明確であり答申第198号の需要予測でも用いられた、多くの政策変数を導入できる「非集計モデル」を採用する。

(2) モデル構造

交通機関選択モデルは、非集計ロジットモデルを適用する。ロジットモデルは、誤差項にガンベル分布を仮定したモデルであり、これまでも多くの研究・実務で用いられてきている。選択肢間の類似性が高い場合は選択確率にバイアスが生じる可能性がある（IIA特性）ものの、交通機関選択モデルで対象とする「鉄道」、「自動車」、「バス」の類似性は低いことから、ロジットモデルを適用する。

ここで算出される選択確率を、分布交通量の推計で得られるOD交通量に乗じることで、交通機関別交通量を推計する。効用関数における確定項の説明変数としては、下記の変数を導入する。

○選択確率計算式（非集計ロジットモデル）

$$P_i^{c-m} = \frac{e^{V_i^{c-m}}}{\sum_{i=1}^n e^{V_i^{c-m}}}$$

○効用関数

$$V_i^{c-m} = \sum_k \theta_k^{c-m} \cdot X_{ik}^{c-m}$$

c_m ：都市内交通機関選択モデルを意味する添え字

P_i^{c-m} ：都市内交通機関選択モデルの選択肢 i の選択確率

V_i^{c-m} ：都市内交通機関選択モデルの選択肢 i の効用の確定項

θ_k^{c-m} ：都市内交通機関選択モデルの変数 k のパラメータ

X_{ik}^{c-m} ：都市内交通機関選択モデルの選択肢 i の変数 k の説明変数

n ：都市内交通機関数（=3：自動車、バス、鉄道）

表 交通機関選択モデルにおける効用関数の説明変数

説明変数	説明	符号条件
総費用(円)	鉄道: 鉄道運賃 バス: バス運賃 自動車: 走行コスト(ガソリン代、摩耗費等)、有料道路料金	(-)
ラインホール時間(分)	鉄道: 鉄道乗車時間、乗換駅での移動時間・待ち時間 バス: バス停までのアクセス・イグレス時間、バス停間の乗換時間、バス乗車時間 自動車: 入出庫に係る時間、自動車乗車時間	(-)
自動車保有台数(台/人)	20～84 歳 1 人当たり自動車保有台数 (自動車の固有変数)	(+)
都心ダミー	都心部における自動車利用の抵抗感を表現する変数。H30PT 調査において自動車分担率が 20%以下の市区町村を 1 その他を 0 とする。 (自動車の固有変数)	(-)
駅端末利便性	鉄道駅アクセス交通機関選択モデル(後述)から計算される各アクセス機関の効用を合成した合成変数 (鉄道の固有変数)	(+)
短距離ダミー	短距離トリップにおける自動車利用を表現する変数。トリップ長が 5km 未満の場合 1、それ以上の場合 0 とする。 (自動車の固有変数)	(+)
定数項(自動車、鉄道)	自動車もしくは鉄道を利用する際に用いられる定数項	

(3) パラメータ推定結果

推定されたパラメータを以下に示す。

表 交通機関選択モデルパラメータ推定結果

説明変数		通勤非高齢		通学	自宅発私事		その他私事		業務	私事先からの帰宅	
		非高齢	高齢	全年齢	非高齢	高齢	非高齢	高齢	全年齢	非高齢	高齢
総費用（円）	共通	-0.00194 (-10.18)	-0.00281 (-5.24)	-0.00190 (-2.16)	-0.00288 (-4.3)	-0.00293 (-5.52)	-0.00361 (-4.93)	-0.00671 (-3.74)	-0.00185 (-4.93)	-0.00392 (-5.22)	-0.00363 (-5.06)
ラインホール時間 （分）	共通	-0.0581 (-11.2)	-0.0301 (-3.17)	-0.0497 (-4.58)	-0.0383 (-4.23)	-0.0262 (-4.31)	-0.0333 (-4.6)	-0.0630 (-3.47)	-0.0372 (-5.5)	-0.0687 (-6.52)	-0.0507 (-6.29)
自動車保有台数（台/ 人）	自動車	3.14 (13.04)	3.50 (6.56)	1.34 (3.29)	3.35 (7.57)	3.38 (8.52)				2.98 (7.44)	3.79 (8.97)
都心ダミー	自動車	-1.81 (-10.42)	-1.55 (-4.43)	-1.59 (-2.43)	-2.09 (-8.68)	-2.04 (-8.52)	-1.82 (-7.07)	-2.05 (-5.62)	-1.77 (-9.43)	-0.30 (-0.85)	-0.15 (-0.39)
駅端末利便性	鉄道	0.236 (12.88)	0.216 (5.97)	0.174 (5.65)	0.211 (6.9)	0.090 (3.43)	0.357 (11.64)	0.363 (6.8)	0.263 (9.13)	0.304 (9.53)	0.278 (8.35)
短距離ダミー	自動車	1.71 (5.64)	1.88 (4.05)	4.38 (11.33)	1.99 (8.65)	1.76 (8.27)	2.42 (10.37)	1.65 (4.99)	0.84 (3.87)	2.42 (10.33)	2.05 (9.02)
定数項	自動車	-2.00 (-5.04)	-1.47 (-2)	-4.29 (-6.59)	-1.14 (-2.28)	-1.39 (-3.34)	0.37 (0.91)	-0.40 (-0.57)	2.26 (5.04)	-2.88 (-6.09)	-2.98 (-6.92)
	鉄道	2.36 (6.1)	2.30 (3.04)	1.82 (3.11)	2.30 (4.97)	0.67 (1.61)	4.31 (9.86)	2.94 (3.98)	3.42 (7.73)	2.00 (4.47)	1.57 (3.38)
尤度比		0.793	0.698	0.794	0.683	0.621	0.656	0.711	0.595	0.676	0.645
サンプル数		3,000	500	800	1,000	1,000	1,000	500	1,000	1,000	1,000
時間価値（円/分）		29.9	10.7	26.1	13.3	9.0	9.2	9.4	20.1	17.5	14.0

12.3.4 鉄道経路別交通量の推計

(1) モデル構造の検討

鉄道経路別交通量の予測に当たっては、交通機関別交通量の予測と同じく非集計モデルを適用する。また、類似した経路が並行する場合、経路の独立性が担保されないことから、選択肢相互の相関を考慮できるプロビットモデルを採用する。

プロビットモデルは、誤差項を正規分布とするモデルであり、ロジットモデルで見られる IIA 特性を緩和する性質を持っている。答申第 18 号で初めて適用された。なお、下記に示すように誤差項を構造化している。

○選択確率計算式（非集計プロビットモデル）

$$P_m^{c-r} = \int_{\varepsilon_1=-\infty}^{\varepsilon_m+V_m^{c-r}-V_1^{c-r}} \cdots \int_{\varepsilon_m=-\infty}^{+\infty} \cdots \int_{\varepsilon_M=-\infty}^{\varepsilon_m+V_m^{c-r}-V_M^{c-r}} \phi(\varepsilon) d\varepsilon_M \cdots d\varepsilon_1$$

$$\phi(\varepsilon) = (2\pi)^{-\frac{M}{2}} |\Sigma|^{-\frac{1}{2}} \exp\left(-\frac{1}{2} \varepsilon \Sigma^{-1} \varepsilon^T\right)$$

$$\Sigma = \sigma^2 \underbrace{\begin{pmatrix} L_1 & L_{12} & \cdots & L_{1M} \\ L_{12} & L_2 & \cdots & L_{2M} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ L_{1M} & L_{2M} & \cdots & L_M \end{pmatrix}}_{\text{経路の長さに依存する誤差}} + \underbrace{\sigma_0^2 I}_\text{経路に固有の誤差}$$

$$\eta = \frac{\sigma^2}{\sigma_0^2}$$

$$\Sigma = \sigma_0^2 \begin{pmatrix} \eta L_1 + 1 & \eta L_{12} & \cdots & \eta L_{1M} \\ \eta L_{12} & \eta L_2 + 1 & \cdots & \eta L_{2M} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \eta L_{1M} & \eta L_{2M} & \cdots & \eta L_M + 1 \end{pmatrix}$$

○効用関数（確定項）

$$V_m^{c-r} = \sum_k \theta_k^{c-r} \cdot X_{mk}^{c-r}$$

$c-r$ ：都市内鉄道経路選択モデルを意味する添え字

P_m^{c-r} ：都市内鉄道経路選択モデルの選択肢 m の選択確率

V_m^{c-r} ：都市内鉄道経路選択モデルの選択肢 m の効用の確定項

θ_k^{c-r} ：都市内鉄道経路選択モデルの変数 k のパラメータ

X_{mk}^{c-r} ：都市内鉄道経路選択モデルの選択肢 m の変数 k の説明変数

L_{ij} ：都市内鉄道経路選択モデルの経路 i, j の重複距離

η ：分散比

$\phi(\varepsilon)$ ：確率密度関数

ε_m ：都市内鉄道経路選択モデルの選択肢 m の効用の誤差項

Σ ：分散共分散行列

n ：都市内交通鉄道経路数

表 鉄道経路選択モデルにおける効用関数の説明変数

説明変数	説明	符号条件
幹線費用(円)	乗車駅から最終降車駅までの鉄道利用に係る費用	(-)
鉄道乗車時間(分)	乗車駅から最終降車駅までの鉄道乗車時間	(-)
乗換水平移動時間(分)	乗車駅から最終降車駅までの間の乗換駅における水平移動時間の合計値	(-)
乗換上下移動時間(分)	乗車駅から最終降車駅までの間の乗換駅における上下移動時間の合計値	(-)
乗車待ち時間(分)	乗車駅から最終降車駅までの間の乗換駅(初乗り駅を含む)における列車待ち時間。乗車路線の列車運行間隔の 1/2 とする。	(-)
混雑指標	朝ピーク時における車両内混雑に対する抵抗感を表現する変数。出発地から目的地までの各区間における混雑率の2乗に乗車時間を乗じた値の合計値。 $CI_m = \sum_j Tm_{mj} \cdot \left(\frac{cong_{mj}}{100} \right)^2$ CI_m ：都市内鉄道経路選択モデルの選択肢 m の混雑指標 Tm_{mj} ：都市内鉄道経路選択モデルの選択肢 m の区間 j の乗車時間 $cong_{mj}$ ：都市内鉄道経路選択モデルの選択肢 m の区間 j の混雑率	(-)
駅端末利便性	鉄道駅アクセス交通機関選択モデルから計算される各アクセス機関の効用を合成した合成変数	(+)
分散比	経路間の類似性を表現する変数	(+)

(2) パラメータ推定結果

推定されたパラメータを以下に示す。

表 鉄道経路選択モデルパラメータ推定結果

		通勤				通学		私事				業務	
		非高齢		高齢		全年齢		非高齢		高齢		全年齢	
		パラメータ	t値	パラメータ	t値	パラメータ	t値	パラメータ	t値	パラメータ	t値	パラメータ	t値
幹線費用	(円)	-0.00308	-5.99	-0.00154	-2.02	-0.00741	-7.66	-0.00631	-5.43	-0.00498	-4.81	-0.00298	-4.24
乗車時間	(分)	-0.150	-14.11	-0.032	-2.81	-0.107	-9.75	-0.190	-8.58	-0.152	-7.45	-0.123	-9.65
水平移動時間	(分)	-0.216	-8.38	-0.121	-3.43	-0.097	-2.58	-0.144	-2.51	-0.171	-3.27	-0.211	-5.02
上下移動時間	(分)	-0.282	-4.22	-0.159	-1.49	-0.426	-5.06	-0.293	-2.19	-0.246	-1.69	-0.186	-1.96
待ち時間	(分)	-0.285	-13.62	-0.195	-5.35	-0.104	-7.12	-0.220	-7.01	-0.196	-6.34	-0.238	-10.93
混雑指標		-0.0280	-7.81	-0.0103	-2.26	-0.0118	-2.57						
駅端末利便性		0.913	24.84	0.815	8.73	0.341	13.68	0.894	13.16	0.825	11.41	0.735	19.10
分散比		0.100	6.15	0.019	0.90	0.046	3.20	0.400	4.22	0.100	2.86	0.155	4.79
尤度比		0.504		0.365		0.399		0.532		0.559		0.485	
的中率		79.6		75.6		76.1		82.4		82.8		79.2	
乗車時間価値	(円/分)	48.7		20.6		14.4		30.1		30.5		41.2	
水平移動時間価値	(円/分)	70.1		78.5		13.0		22.8		34.3		70.8	
上下移動時間価値	(円/分)	91.4		102.8		57.5		46.4		49.4		62.5	
サンプル数		2,774		583		1,278		1,439		865		1,701	

12.3.5 鉄道駅アクセス交通機関選択モデル

鉄道駅アクセス交通機関選択モデルは交通機関選択モデル及び鉄道経路選択モデルにおける駅端末利便性を推計するためのモデルである。

(1) モデル構造及び説明変数

○選択確率計算式（非集計ロジットモデル）

$$P_i^{c-a} = \frac{e^{V_i^{c-a}}}{\sum_{i=1}^n e^{V_i^{c-a}}}$$

○効用関数

$$V_i^{c-a} = \sum_k \theta_k^{c-a} \cdot X_{ik}^{c-a}$$

c_a ：都市内駅アクセス交通機関選択モデルを意味する添え字

P_i^{c-a} ：都市内駅アクセス交通機関選択モデルの選択肢 i の選択確率

V_i^{c-a} ：都市内駅アクセス交通機関選択モデルの選択肢 i の効用の確定項

θ_k^{c-a} ：都市内駅アクセス交通機関選択モデルの変数 k のパラメータ

X_{ik}^{c-a} ：都市内駅アクセス交通機関選択モデルの選択肢 i の変数 k の説明変数

n ：都市内駅アクセス交通機関数（=4：徒歩、自転車、自動車、バス）

表 鉄道駅アクセス交通機関選択モデルにおける効用関数の説明変数

説明変数	説明	符号条件
徒歩二輪時間(分)	出発地から乗車駅(最終降車駅から目的地)までの徒歩時間、二輪車利用時間(駐輪場までの所要時間を含む)	(-)
車バス時間(分)	出発地から乗車駅(最終降車駅から目的地)までの自動車利用時間、バス利用時間(バス停までの所要時間、出入庫時間を含む)	(-)
総費用(円)	出発地から乗車駅(最終降車駅から目的地)までに係る費用	(-)
徒歩二輪高低差(m)	50m メッシュ標高データを用いて計測した出発地から乗車駅(最終降車駅から目的地)までの経路における各メッシュの標高差(絶対値)の累積値	(-)
ln(運行本数/時))(本/時) 私事・業務目的は(本/日)	出発地から乗車駅(最終降車駅から目的地)までのバス運行本数。通勤・通学目的は終日運行本数の0.16倍(※)をピーク1時間本数として用いる。 ※平成22年大都市交通センサスにおける「バス系統別着時間帯別停留所間輸送定員表」に基づく、終日の輸送力に対する7:00～8:59の輸送力の占める割合	(+)
定数項(二輪、自動車、バス)	出発地から乗車駅(最終降車駅から目的地)までに二輪、自動車、バスを利用する際に用いられる定数項	

(2) パラメータ推定結果

推定されたパラメータを以下に示す。

表 鉄道駅アクセス交通手段選択モデルパラメータ推定結果

		通勤				通学		私事				業務	
		非高齢		高齢		全年齢		非高齢		高齢		全年齢	
		パラメータ	t値	パラメータ	t値	パラメータ	t値	パラメータ	t値	パラメータ	t値	パラメータ	t値
徒歩二輪時間	(分)	-0.229	-41.9	-0.167	-14.8	-0.227	-10.3	-0.191	-11.2	-0.137	-11.5	-0.162	-8.733
車バス時間	(分)	-0.0909	-11.8	-0.101	-6.06	-0.200	-5.33	-0.0868	-3.10	-0.0590	-3.10	-0.0512	-1.50
総費用	(円)	-0.00667	-8.62	-0.0106	-4.91	-0.00748	-2.52	-0.00507	-1.98	-0.00445	-1.96	-0.00545	-1.58
徒歩二輪高低差	(m)	-0.00542	-2.07	-0.0174	-2.72							-0.0269	-2.27
LNバス本数	(本)	0.311	9.03	0.203	2.50	0.351	2.33	0.365	2.98	0.108	1.142	0.636	4.04
二輪定数		-2.27	-43.3	-1.68	-13.3	-1.61	-8.64	-2.23	-13.0	-2.56	-14.0	-2.34	-10.5
車定数項		-5.90	-49.2	-4.66	-17.6	-4.47	-11.4	-4.84	-13.7	-4.54	-13.9	-4.73	-11.1
バス定数項		-4.53	-19.5	-2.33	-4.47	-2.49	-2.61	-4.14	-5.01	-2.85	-4.50	-5.62	-5.10
尤度比		0.451		0.366		0.421		0.465		0.430		0.418	
的中率		72.3		66.2		75.2		75.7		75.0		73.2	
徒歩二輪時間価値	(円/分)	34.3		15.7		30.3		37.7		30.8		29.8	
車バス時間価値	(円/分)	13.6		9.5		26.7		17.1		13.2		9.4	
高低差価値	(円/m)	0.8		1.6								4.9	
サンプル数		8,867		1,112		608		765		705		467	

12.4 現況再現

東京8号線沿線地域周辺の鉄道路線に関する断面交通量の現況再現結果を以下に示す。
再現値には観光目的の旅客を含んでいないため、実績値に比べて過少となる区間が見られるものの、概ね±10%の範囲に収まっており十分な再現性が確保されていると考えられる。

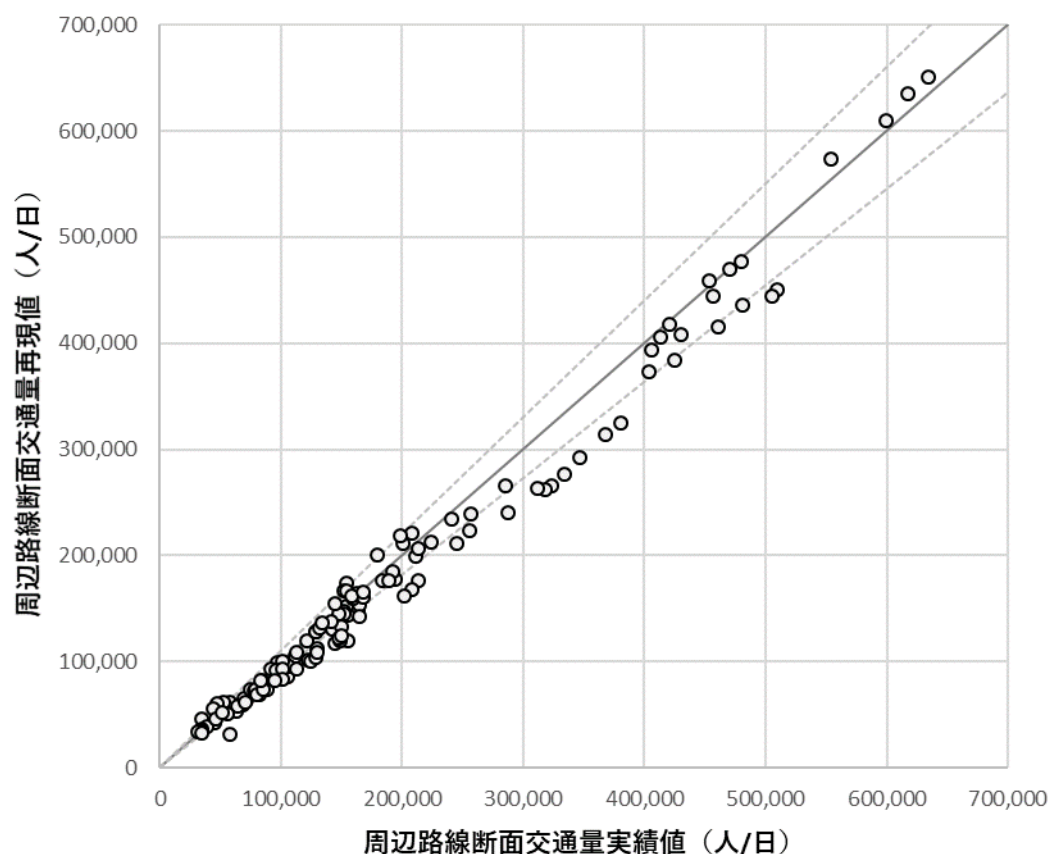


図 断面交通量に係る現況再現結果

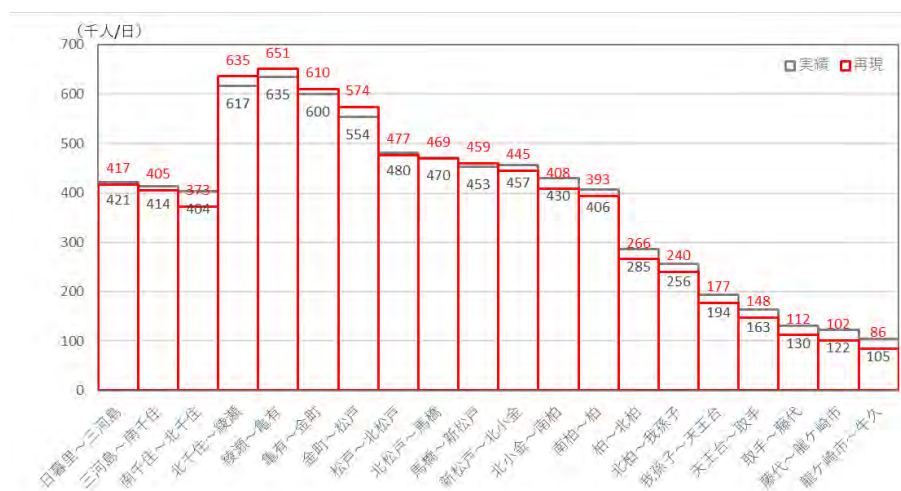


図 駅間断面交通量の現況再現性 (JR 常磐線)

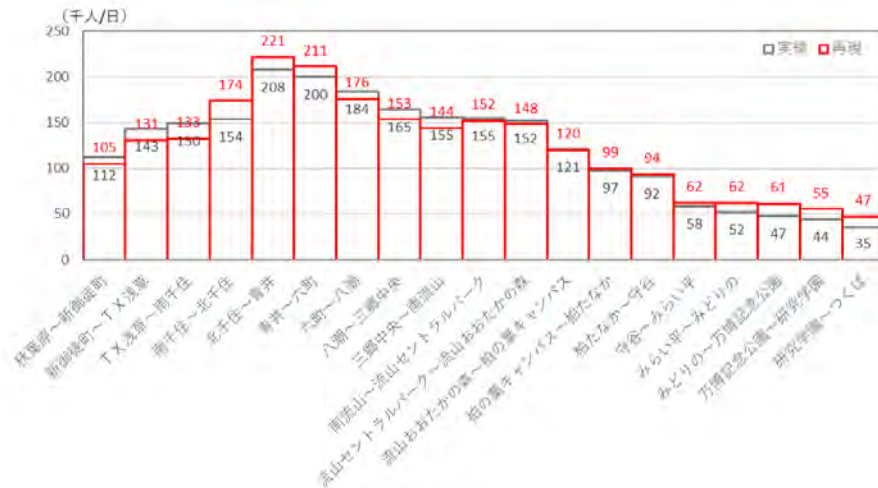


図 駅間断面交通量の現況再現性 (TX)

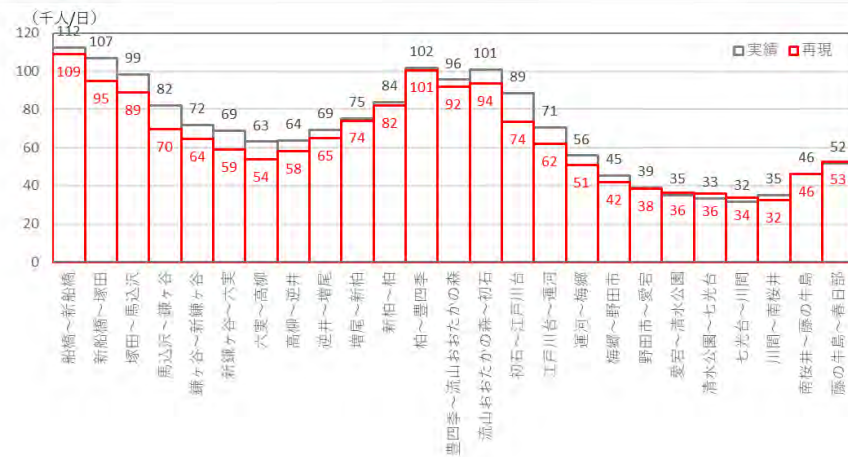


図 駅間断面交通量の現況再現性 (東武野田線)

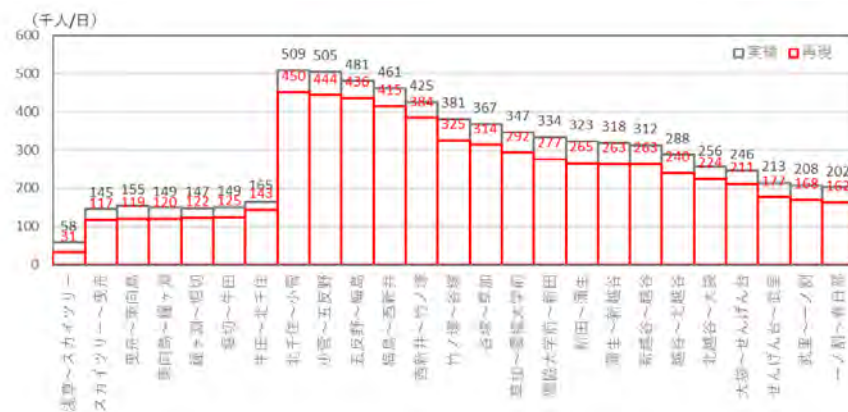


図 駅間断面交通量の現況再現性 (東武伊勢崎線)

8号線周辺路線の主な駅における乗降人員の再現性を以下に示す。いずれの駅においても概ね実績の乗降人員を再現することが出来ている。

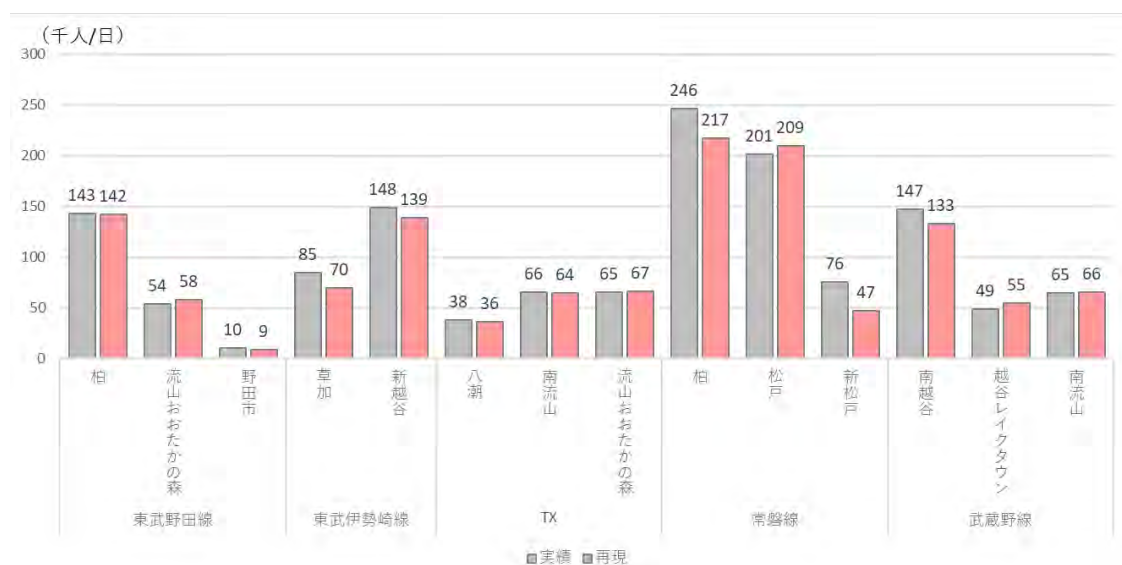


図 東京8号線周辺駅における乗降人員の現況再現性

12.5 将来推計

12.5.1 将来推計の前提条件

将来推計における前提条件を以下に示す。

① 所要時間

八潮～野田市 各駅停車…21分、快速…12.5分

※路線計画を基に設定

② 運行本数

ピーク時 各駅停車…6本/時、快速…2本/時

※路線計画を基に設定

③ 乗換時間

第1駅（八潮駅）…2.5分、第5駅（レイクタウン駅）…4.5分、第9駅（野田市駅）…3.8分

④ 運賃

東武鉄道、TX、埼玉高速鉄道、東葉高速鉄道の4社平均運賃を設定

②駅	186							
③駅	233	186						
④駅	277	238	186					
レイクタウン	323	277	238	186				
⑥駅	377	323	277	238	186			
⑦駅	414	377	323	277	238	186		
⑧駅	479	450	414	364	323	277	233	
野田市	479	479	434	414	364	277	238	186
	八潮	②駅	③駅	④駅	レイクタウン	⑥駅	⑦駅	⑧駅

図 4社平均による東京8号線駅間運賃表

②駅	168							
③駅	210	168						
④駅	251	210	168					
レイクタウン	293	251	210	168				
⑥駅	335	293	251	210	168			
⑦駅	377	335	293	251	210	168		
⑧駅	471	419	377	335	293	251	210	
野田市	471	471	419	377	335	251	210	168
	八潮	②駅	③駅	④駅	レイクタウン	⑥駅	⑦駅	⑧駅

図 （参考）TX 並み運賃による東京 8 号線駅間運賃表

⑤ バスネットワーク

東京 8 号線周辺のバスネットワークは、現在のネットワークを基本とし、第 6 駅～第 7 駅については駅周辺に既存バス停が存在しないため、付近を運行するバス路線が一部ルートの見直しによって乗り入れる想定とする。

バスネットワークについては、既存のルートにとらわれずに新駅と市街地をつなぐ新ルートができる可能性も考えられるが、本調査においては上記の考え方を採用するものとする。

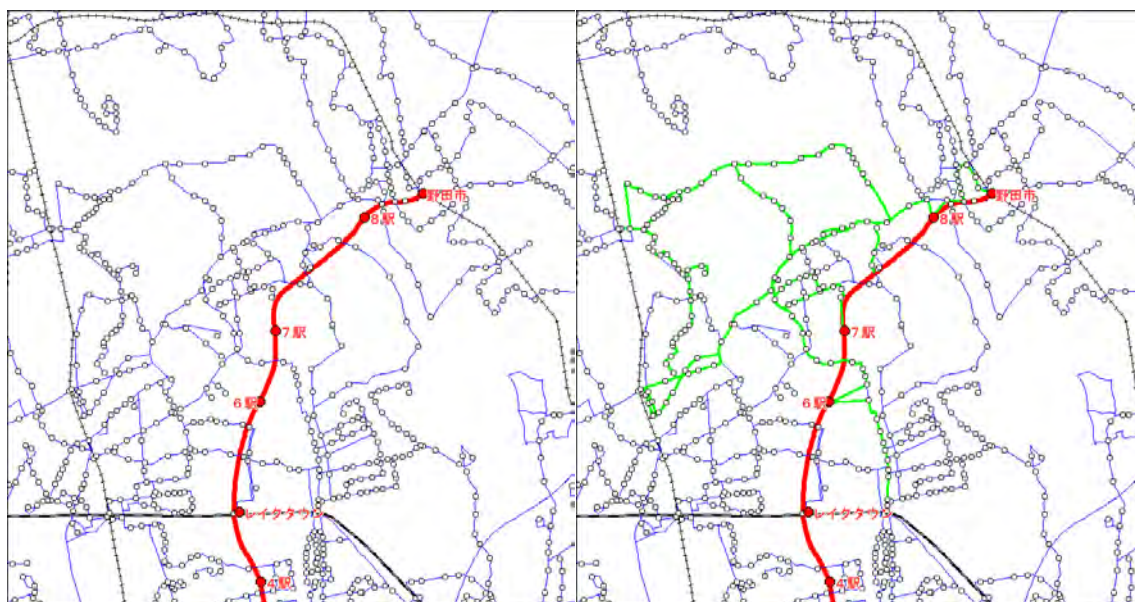


図 バスネットワークの見直し（左：現況ネットワーク、右：将来想定）

12.5.2 将来推計ケース

将来推計ケースは以下の5ケース（8号線なしを含む）とする。

感度ケースについては、それぞれ運賃の差による影響、バスネットワークによる影響、沿線に適用する分布パターンによる影響を見る。

表 将来推計ケース

	8号線	沿線分布パターン	バスネットワーク
without ケース	なし	東武伊勢崎線沿線と同様の目的地分布	現状とおり
基本ケース	八潮～野田市間あり	東武伊勢崎線沿線と同様の目的地分布	新駅へのバスネットワークを見込む
感度分析ケース①	八潮～野田市間あり (TX 並み運賃)	東武伊勢崎線沿線と同様の目的地分布	新駅へのバスネットワークを見込む
感度分析ケース②	八潮～野田市間あり	東武伊勢崎線沿線と同様の目的地分布	現状とおり
感度分析ケース③	八潮～野田市間あり	現状とおり	現状とおり

※全てのケースにおいて、前章において検討した新駅周辺のまちづくりが実施され、一定の開発人口の定着を前提とする。なお、感度分析ケース②、③ではその他に吉川市、松伏町の開発人口を1,200人抑えた場合とする。

<注>ケース設定における設定項目について

○8号線：8号線延伸線の開業の有無を記載。なお、運賃は前述の「4社平均による東京8号線駅間運賃表」を基本とするものの、比較的運賃が安価となる「TX 並み運賃による東京8号線駅間運賃表」のケースも設定。

○沿線分布パターン：新線が整備されると沿線地域の就業者は、鉄道を前提とした生活スタイルを有する人々であると想定し、現時点でその近隣地域である東武伊勢崎線沿線の人々が通勤するような地域と同様の地域を目的地とする可能性を想定した設定。（※新線が想定される地域は駅から離れた場所であり、生活スタイルに鉄道が想定されていない可能性が高い。そのため、新線が整備され、それを前提として居住地として選択する人々の行動が十分反映されない可能性がある。）

○バスネットワーク：本検討では既存のバスネットワーク（現状）を前提とするものの、第6駅～第8駅はそれらが存在しない。しかし、新たなまちづくりを想定する以上、バスネットワークも新たに提供される可能性が高いため、先述のとおり、既存のバスネットワークを前提として、新駅への乗入があると想定した設定も考慮する。

12.5.3 将来推計結果

各ケースの8号線輸送需要の推計結果を以下に示す。

基本ケースで7.6万人/日程度の需要が見込まれる。感度分析ケースでは、運賃をTX並みとすることで0.3万人/日増となっており、その他バスネットワークや沿線の分布パターンについて現況のままとすることで8号線需要が低下する結果となっている。

表 東京8号線輸送需要

	路線長 (km)	輸送需要 (千人/日)	キロ 当たり 需要 (千人/km)	輸送 人キロ (千人キロ/ 日)	平均 輸送 密度 (千人/日)	平均乗車 キロ (km)
基本ケース	17.3	76.2	4.4	578.2	33.4	7.6
感度ケース①	17.3	79.2	4.6	599.9	34.7	7.6
感度ケース②	17.3	66.5	3.8	515.3	29.8	7.7
感度ケース③	17.3	58.1	3.4	422.1	24.4	7.3

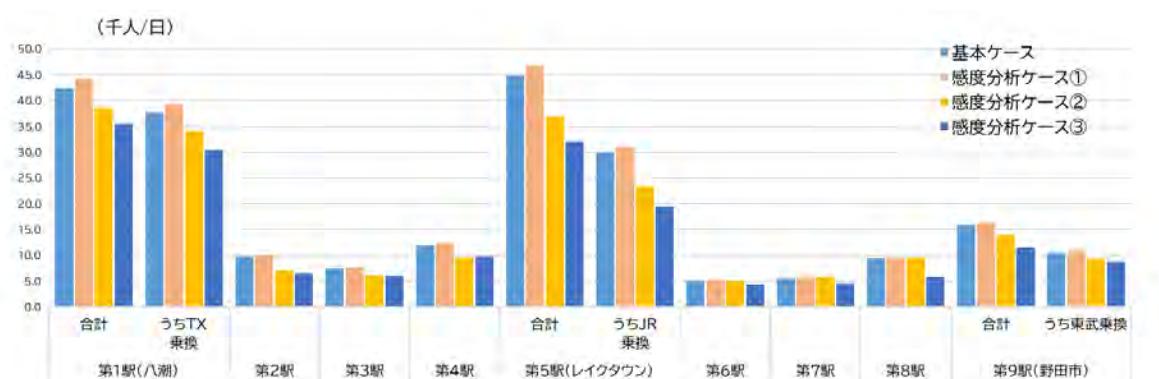


図 各駅における乗降人数

8号線需要予測結果における輸送密度と他路線との比較を以下に示す。8号線の輸送密度（基本ケース）は、約3.3万人/日と見込まれており、他路線と比較すると北総線と同程度となっている。

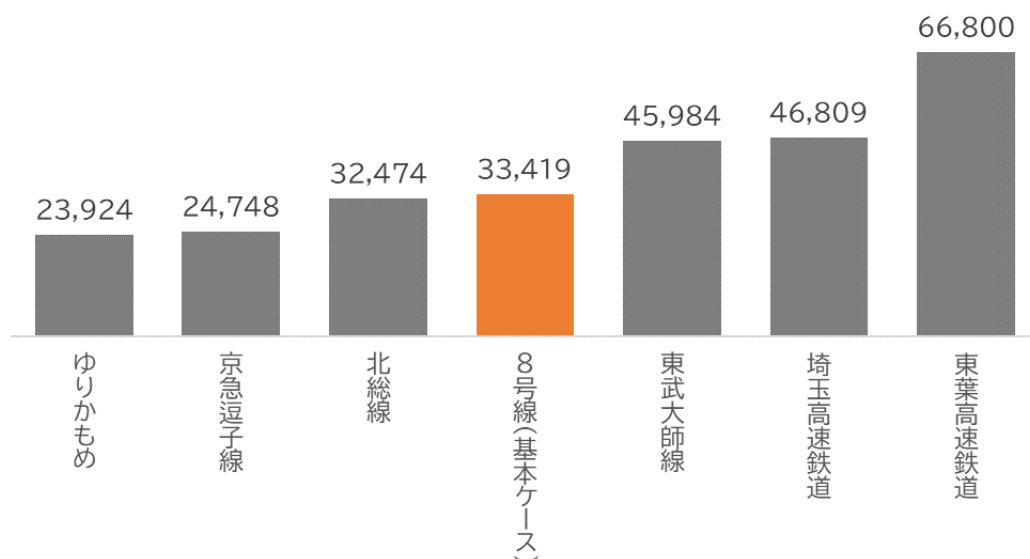


図 関東地方の鉄道路線における輸送密度の比較

※ 8号線以外は鉄道統計年報における令和3年実績

表 8号線駅間OD表（基本ケース）

基本ケース	第1駅 (八潮)	第2駅	第3駅	第4駅	第5駅 (レイクタウン)	第6駅	第7駅	第8駅	第9駅 (野田市)	計
第1駅(八潮)	0	2,516	2,051	2,574	7,139	730	1,099	1,451	3,358	20,918
第2駅	2,329	0	38	111	2,178	30	38	11	152	4,887
第3駅	1,973	37	0	91	1,362	38	23	0	97	3,621
第4駅	2,267	127	149	0	2,933	36	17	9	248	5,786
第5駅(レイクタウン)	8,255	1,750	1,478	3,144	0	1,247	1,352	1,836	2,591	21,653
第6駅	594	50	20	75	1,349	0	26	63	481	2,658
第7駅	1,083	44	12	5	1,355	31	0	26	224	2,780
第8駅	1,520	134	7	58	3,403	35	23	0	462	5,642
第9駅(野田市)	3,451	245	81	154	3,464	229	219	451	0	8,294
計	21,472	4,903	3,836	6,212	23,183	2,376	2,797	3,847	7,613	76,239

表 8号線駅間OD表（感度分析ケース①）

感度分析ケース①	第1駅 (八潮)	第2駅	第3駅	第4駅	第5駅 (レイクタウン)	第6駅	第7駅	第8駅	第9駅 (野田市)	計
第1駅(八潮)	0	2,591	2,115	2,624	7,633	783	1,154	1,463	3,455	21,818
第2駅	2,412	0	38	118	2,236	31	41	12	138	5,026
第3駅	2,035	38	0	99	1,424	39	25	0	99	3,759
第4駅	2,322	134	157	0	3,037	36	19	9	256	5,970
第5駅(レイクタウン)	8,773	1,797	1,543	3,257	0	1,300	1,403	1,902	2,704	22,679
第6駅	642	52	21	78	1,396	0	30	64	478	2,761
第7駅	1,141	45	13	6	1,413	33	0	26	229	2,906
第8駅	1,521	140	7	59	3,472	37	23	0	484	5,743
第9駅(野田市)	3,570	229	85	161	3,577	228	223	465	0	8,538
計	22,416	5,026	3,979	6,402	24,188	2,487	2,918	3,941	7,843	79,200

表 8号線駅間OD表（感度分析ケース②）

感度分析ケース②	第1駅 (八潮)	第2駅	第3駅	第4駅	第5駅 (レイクタウン)	第6駅	第7駅	第8駅	第9駅 (野田市)	計
第1駅(八潮)	0	1,711	1,686	1,954	6,057	660	1,044	1,429	3,188	17,729
第2駅	2,931	0	80	100	559	18	14	10	43	3,755
第3駅	1,784	60	0	161	814	21	22	3	61	2,926
第4駅	1,919	115	150	0	2,148	31	17	11	217	4,608
第5駅(レイクタウン)	7,147	1,208	1,190	2,631	0	1,210	1,270	1,868	2,712	19,236
第6駅	863	40	13	61	1,184	0	35	66	463	2,725
第7駅	1,691	38	8	5	1,190	30	0	28	237	3,227
第8駅	2,108	131	7	43	3,033	41	20	0	433	5,816
第9駅(野田市)	2,503	182	66	134	2,805	183	178	453	0	6,504
計	20,946	3,485	3,200	5,089	17,790	2,194	2,600	3,868	7,354	66,526

表 8号線駅間OD表（感度分析ケース③）

感度分析ケース③	第1駅 (八潮)	第2駅	第3駅	第4駅	第5駅 (レイクタウン)	第6駅	第7駅	第8駅	第9駅 (野田市)	計
第1駅(八潮)	0	2,299	1,807	2,061	6,002	608	766	1,082	2,654	17,279
第2駅	2,293	0	102	92	583	8	13	9	45	3,145
第3駅	1,791	123	0	177	732	11	12	3	59	2,908
第4駅	1,938	121	249	0	2,143	30	18	6	204	4,709
第5駅(レイクタウン)	7,454	648	892	2,513	0	1,202	1,186	1,411	2,108	17,414
第6駅	452	8	17	42	1,175	0	38	105	509	2,346
第7駅	746	9	8	17	1,156	42	0	30	294	2,302
第8駅	997	4	4	5	1,205	59	23	0	506	2,803
第9駅(野田市)	2,579	36	44	115	1,642	157	187	471	0	5,231
計	18,250	3,248	3,123	5,022	14,638	2,117	2,243	3,117	6,379	58,137

8号線整備による断面交通量の変化を以下に示す。8号線整備に伴い、東武伊勢崎線や東武野田線（野田市～柏間）、TX（流山おおたかの森～八潮）間や、JR 武蔵野線越谷レイクタウン以東等において、アクセス駅の変化や8号線経由への経路変更によって断面交通量が減少している。

一方、東武野田線野田市以北や TX 八潮以南、JR 武蔵野線南越谷～越谷レイクタウン間等において8号線からの乗り継ぎ利用による利用者増が見られる。



図 8号線整備による周辺路線断面交通量の変化（基本ケース）

13. 資金調達、収支予測

13.1 事業スキームの検討

本調査では、平成25・26年度調査と同様に、都市鉄道利便増進事業費補助を適用することを想定して、収支予測を行う。想定する整備主体は以下のとおりとする。

① 整備主体：第3セクター（第3種鉄道事業者）

② 営業主体：第3セクター（第2種鉄道事業者）

※なお、利便増進事業費補助の適用を受ける場合、整備主体と営業主体の第3セクターは異なる主体であることが必要。

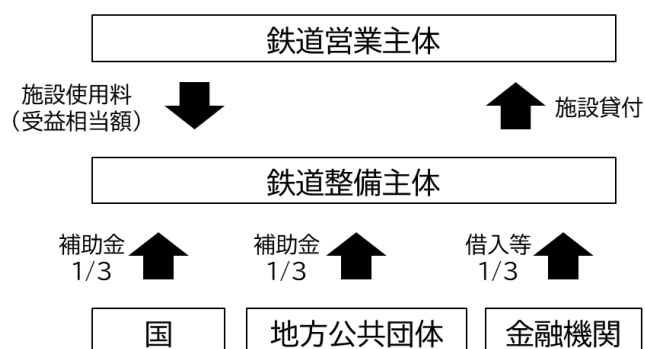


図 都市鉄道利便増進事業のスキーム

本事業スキームを用いた場合、建設計画で検討された総事業費に対する補助金及び借入金額は以下のとおりとなる。

- ① 総事業費 約 3,200 億円
- ② 補助対象事業費 3,080 億円（本工事費、附帯工事費、用地費）
- ③ 補助金及び借入金額
 - 国…1,027 億円
 - 地方公共団体…1,027 億円
 - 借入金等…1,027 億円

なお、都市鉄道利便増進事業費補助は整備主体に対して実施される補助スキームであるが、過去に実施された都市鉄道利便増進事業では、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構もしくは既存の第3セクターが整備主体となり、出資金を事業費の一部に充てるスキームとはなっていない。そのため、本調査においても同様に、整備主体の出資金を事業費に充てることは見込んでいないものの、仮に沿線自治体が出資する新たな第3セクター企業を整備主体とし、同社への出資金を事業費に充当することができれば、借入金等の縮減が可能であり、収支予測における累積黒字転換年は好転することになる。

13. 2 収支予測

13. 2. 1 収支予測の前提条件

(1) 人件費、経費の想定

人件費、経費の想定に当たっては、鉄道統計年報による実績値を用いた原単位によるものとする。営業主体の設定に当たっては、平成25・26年度調査では運賃の参考とした4社（東武鉄道、首都圏新都市鉄道、埼玉高速鉄道、東葉高速鉄道）の平均値が用いられてきた。以下に直近3年（2019年度～2021年度）の平均値による各単価を示す。

表 4社における経費、人件費単価

大項目	小項目	単位	東武	TX	埼玉高速	東葉高速	4社平均
収入	運輸雑収入率	対運輸収入%	11.37	4.38	22.94	3.71	9.43
要員数	駅職員	人/駅	0.00	11.44	4.83	11.10	6.84
	運転士	人/百万車両キロ	21.97	15.48	24.48	30.72	23.16
	車掌	人/百万車両キロ	17.48	0.00	0.00	24.45	10.48
	その他運輸	人/百万車両キロ	5.80	3.87	24.64	13.32	11.91
	土木	人/営業キロ	0.00	0.93	0.32	0.88	0.53
	電気	人/営業キロ	0.00	0.98	0.75	1.14	0.72
	車両	人/百万車両キロ	1.16	1.11	1.37	1.68	1.33
	本社部門	対現業部門%	40.78	25.13	27.44	16.46	27.45
	役員	対本社部門%	2.66	5.61	9.55	8.97	6.70
人件費	人件費単価	千円/人	7,706	7,454	7,593	7,570	7,652
経費	線路保存費	円/車両キロ	23.8	46.4	34.3	23.1	31.9
	電路保存費	円/車両キロ	18.1	37.8	28.1	36.9	30.2
	車両保存費	円/車両キロ	28.0	38.3	37.1	51.2	38.6
	運転費	円/車両キロ	31.9	33.3	27.8	27.2	30.1
	運輸費	百万円/駅	105.4	74.3	266.1	55.2	78.3
	管理費(保守・輸送・その他)	対運送費%	15.0	14.2	6.6	15.3	12.8

8号線で想定される運行方法等を鑑みて、収支予測に用いる原単位を設定する。適用する原単位とその考え方について以下に示す。

表 8号線に適用する原単位とその考え方

大項目	小項目	単位	適用原単位	考え方
収入	運輸雑収入率	対運輸収入%	11.37	4社平均に近い東武鉄道の値を用いる
要員数	駅職員	人/駅	4.83	効率化によって埼玉高速並みの職員数とする
	運転士	人/百万車両キロ	15.48	TXと同様の運行形態を想定
	車掌	人/百万車両キロ	0.00	TXと同様の運行形態を想定
	その他運輸	人/百万車両キロ	3.87	TXと同様の運行形態を想定
	土木	人/営業キロ	0.71	東武を除く3社平均
	電気	人/営業キロ	0.96	東武を除く3社平均
	車両	人/百万車両キロ	1.33	4社平均
	本社部門	対現業部門%	23.01	大手私鉄である東武を除く3セク3社平均
	役員	対本社部門%	8.04	大手私鉄である東武を除く3セク3社平均
人件費	人件費単価	千円/人	7,539	大手私鉄である東武を除く3セク3社平均
経費	線路保存費	円/車両キロ	31.9	4社平均
	電路保存費	円/車両キロ	30.2	4社平均
	車両保存費	円/車両キロ	38.6	4社平均
	運転費	円/車両キロ	30.1	4社平均
	運輸費	百万円/駅	55.2	効率化によって東葉高速並みの運輸費とする
	管理費(保守・輸送・その他)	対運送費%	12.8	4社平均

設定した原単位及び8号線の運行計画から、営業主体の人件費、経費は以下のとおりとなる。

人件費 10.5 億円/年、経費 18.1 億円/年

また整備主体の人件費、経費については、都市鉄道保有会社（西大阪高速鉄道、中之島高速鉄道）の平均原単位を用いて以下のとおり設定する。

人件費 0.25 億円/年、経費 0.15 億円/年

（２）その他の前提条件

その他、整備主体の課税条件は以下のとおりとする。

固定資産税…固定資産税評価額の 1.4%

都市計画税…固定資産税評価額の 0.2%

不動産取得税…固定資産税評価額の 4.0%

登録免許税…固定資産税評価額の 5.0%

法人税等…実効法人税率 29.74%

※その法人の所得金額に対する法人税、地方法人税、法人住民税、法人事業税の合計額の割合

課税標準の特例…新線構造物：当初5年間は1/3、その後5年間、ンネル：非課税

課税対象…土地：地価公示価格×70%、家屋：残存価格×50%、他償却資産：残存価格

また整備主体の借入条件は、3年据置10年元本均等償還とし、金利は2011.4～2023.3各月末の長期プライムレート平均を用いた1.067%とする。その他、物価高騰率、運賃値上げは見込まないこととする。

（３）施設使用料設定の考え方

営業主体が整備主体に支払う施設使用料は、営業主体の車両更新に伴う借入金の返済が終わる35年目時点でキャッシュフローがマイナスにならない前提における最大支払い可能線路使用料を計算し、その額を初年度から定額として支払うこととする。

13. 2. 2 収支予測結果

各ケースの収支予測結果を下表に示す。なお、輸送需要の予測ケースのうち需要の多い基本ケース及び感度分析ケース①について、コロナ禍を受けた利用者の移動特性の変化を考慮した3パターン（変化なし、定期利用者5%減、同10%減）の収支予測を行うものとする。

基本ケースでは、定期利用者の減少を見込まないパターンにおいて整備主体の累積資金収支が35年で黒字化する結果となっており、定期利用者が10%減少した場合でも、40年で累積資金収支は黒字化する結果となった。一方で、TX並みの運賃とした場合はいずれも40年を上回る結果となっている。

表 収支予測結果

	定期利用	総事業費	運賃 収入増	経費 人件費	施設 使用料	累積黒字 転換年
基本ケース	10%減	3,200億円	65.8億円/年	28.6億円/年	39.5億円/年	40年
	5%減		68.3億円/年		42.3億円/年	37年
	変化なし		70.9億円/年		45.2億円/年	35年
感度ケース ①	10%減		59.7億円/年		32.7億円/年	50年
	5%減		62.0億円/年		35.2億円/年	45年
	変化なし		64.3億円/年		37.8億円/年	42年

基本ケースにおける、定期利用者の違いによる整備主体の累積資金収支の推移は以下のとおりとなる。

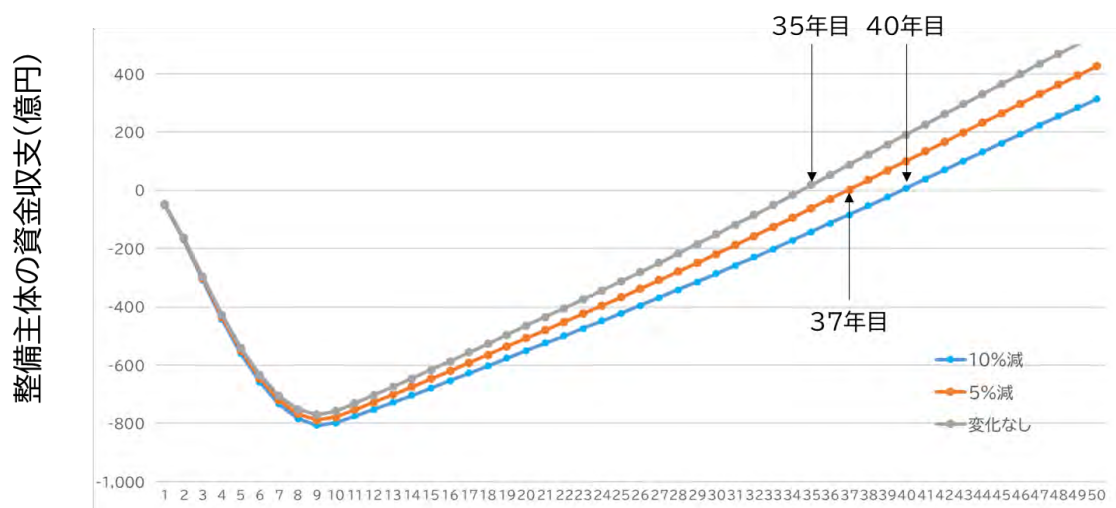


図 整備主体の累積資金収支推移（基本ケース）

1 4. 費用対効果分析

1 4. 1 費用対効果分析の基本的考え方

本検討では費用対効果分析のうち、貨幣換算可能な便益に基づく費用便益分析については「鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル（2012 改訂版）」を基に実施した。また、利用者便益の価格換算値は、選好接近法により設定した。

一方、効果については、沿線地域への波及的效果について後述する。

1 4. 2 主な前提条件

①割引率

便益・費用の当該年度発生額を現在価値に割り戻す割引率として 4 %を使用する。

②計算期間

計算期間は検討対象路線開業後 30 年間とし、この間に発生する便益、経費等を計上する。

③価格評価の基準年次

基準年次は令和 6 年（2024 年）とし、全ての便益・費用を 2024 年価値に割り戻し、2024 年価格で表示する。

1 4. 3 評価指標

①費用便益比（B/C）

費用便益比は、費用に対する便益の相対的な大きさを比で表すものであり、この数値が大きいほど社会的に見て効率的な事業と評価することができる。

②純現在価値（NPV）

純現在価値は、便益から費用を差し引いたものであり、この数値が大きいほど、社会的に見て効率的な事業と評価することができる。

③経済的内部収益率（EIRR）

経済的内部収益率は、「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」を考えたときの収支が見合う限度の利率のことであり、この数値が大きいほど社会的に見て効率的な事業と見なすことができる。

近年、前提条件とする割引率 4 %が、実績金利等の観点から実態と合っていないのではないかとする議論もあるが、費用便益比が 1 となる場合の割引率が経済的内部収益率であるため、当該議論との関係性を把握することも可能である。

14.4 分析結果

(1) 将来推計に基づく分析

収支予測と同様に基本ケース、感度分析ケース①について、将来における定期利用者の変化を考慮した分析をそれぞれ3パターン行う（下表に費用便益分析結果を示す）。

基本ケースでは、定期利用者の変化を見込まない場合において、費用便益比 B/C は 1.0 を上回る結果となった。定期利用者の減少を見込む場合、費用便益比 B/C は 1.0 を下回るものの、経済的内部収益率はそれぞれ 3.7%、3.9%であり、仮に推計に用いる割引率を 3 %以下とした場合には、B/C は 1.0 を上回ることとなる。

また、運賃の違いを見ると、TX 並みの運賃とした場合は利用者便益が向上し、定期利用者の減少を 5%減とした場合でも B/C は 1.0 を上回る結果となっている。

表 費用便益分析結果（億円/30 年間）

	定期利用	利用者 便益	供給者 便益	環境改善 便益	期末残存 価値	総便益	総費用	費用 便益比	純現在 価値	経済的 内部 収益率
基本 ケース	10%減	1,452	281	11	171	1,915	2,025	0.95	-110	3.7%
	5%減	1,519	300	11	171	2,000	2,025	0.99	-24	3.9%
	変化なし	1,585	319	11	171	2,085	2,025	1.03	60	4.2%
感度 ケース ①	10%減	1,596	220	12	171	1,999	2,025	0.99	-26	3.9%
	5%減	1,669	236	12	171	2,088	2,025	1.03	64	4.2%
	変化なし	1,742	252	12	171	2,177	2,025	1.08	153	4.4%

(2) 感度分析

基本ケース（定期利用変化なし）に対する感度分析として、需要、費用及び建設期間をそれぞれ 10%変化させた場合の費用便益分析結果を以下に示す。

表 費用便益分析に関する感度分析結果（億円/30 年間）

	感度分析	利用者 便益	供給者 便益	環境改善 便益	期末残存 価値	総便益	総費用	費用 便益比	純現在 価値	経済的 内部 収益率
基本ケース		1,585	319	11	171	2,085	2,025	1.03	60	4.2%
需要	10%減	1,427	261	10	171	1,867	2,025	0.92	-157	3.5%
	10%増	1,744	377	12	171	2,303	2,025	1.14	278	4.8%
事業費	10%減	1,585	319	11	158	2,068	1,822	1.13	246	4.8%
	10%増	1,585	319	11	188	2,102	2,227	0.94	-125	3.7%
建設 期間	10%減	1,649	331	11	177	2,169	2,064	1.05	105	4.3%
	10%増	1,524	306	10	164	2,005	1,986	1.01	18	4.1%

14.5 沿線地域への効果

(1) 一般化費用の節減効果

8号線の整備による沿線地域の利便性向上効果をゾーン別に算出し以下に図化する。ここで利便性向上効果は一般化費用の変化を用いて表すこととする。一般化費用とは、移動に係る負担感を金額で算出したものであり、以下の式で表現される。

$$\text{一般化費用（円）} = \text{運賃（円）} + \text{所要時間（分）} \times \text{時間評価値（円/分）}$$

※時間評価値は鉄道経路選択モデルの 29.9 円/分（通勤非高齢）を用いる

秋葉原駅までの移動に係る利便性向上効果では、第2駅周辺から発現し、第4駅周辺や第6駅～第8駅周辺では400円以上の効果が見られる。越谷レイクタウン駅や野田市駅等の既存路線駅周辺でも100円以上の効果が表れている。

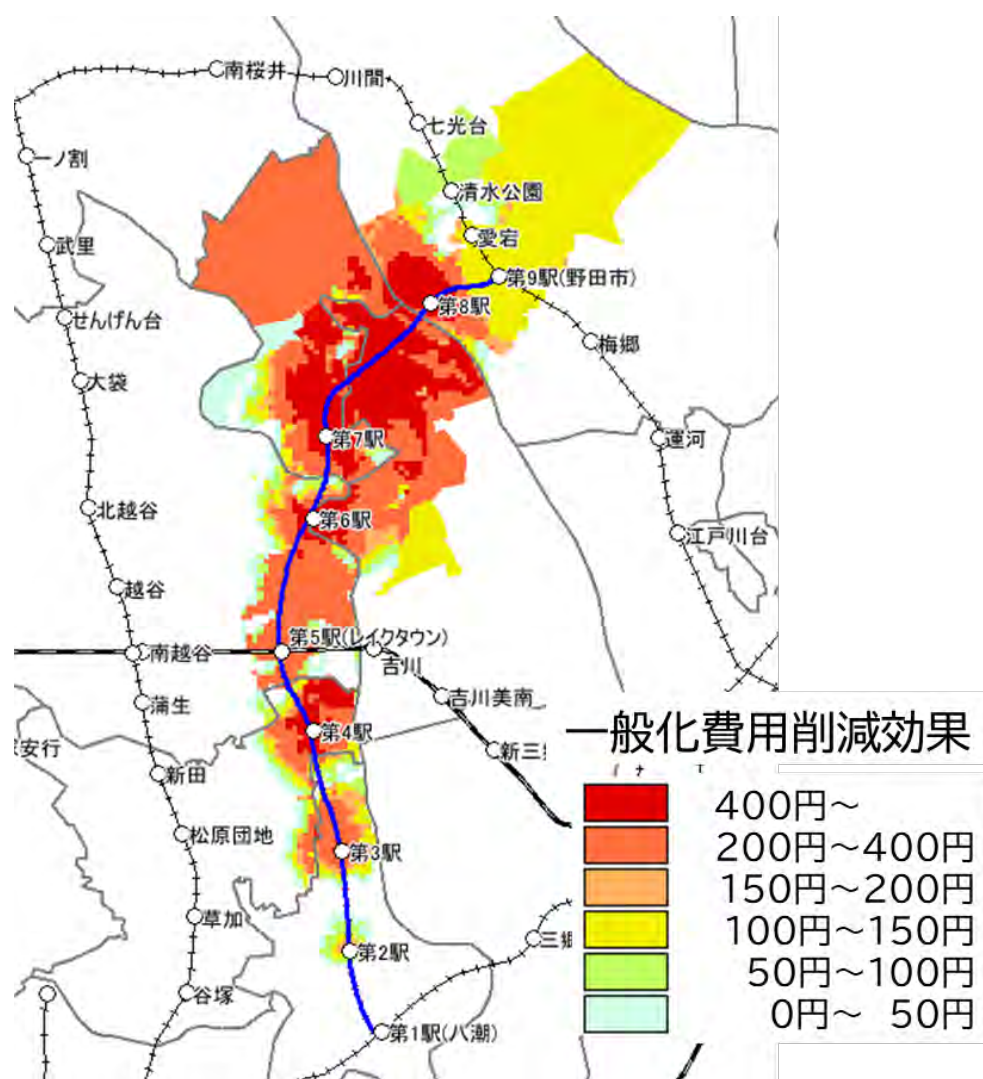


図 一般化費用削減効果（対秋葉原駅）

効果が見られる第2駅～第9駅（野田市駅）における駅周辺の利便性向上効果を拡大した図を以降に示す。

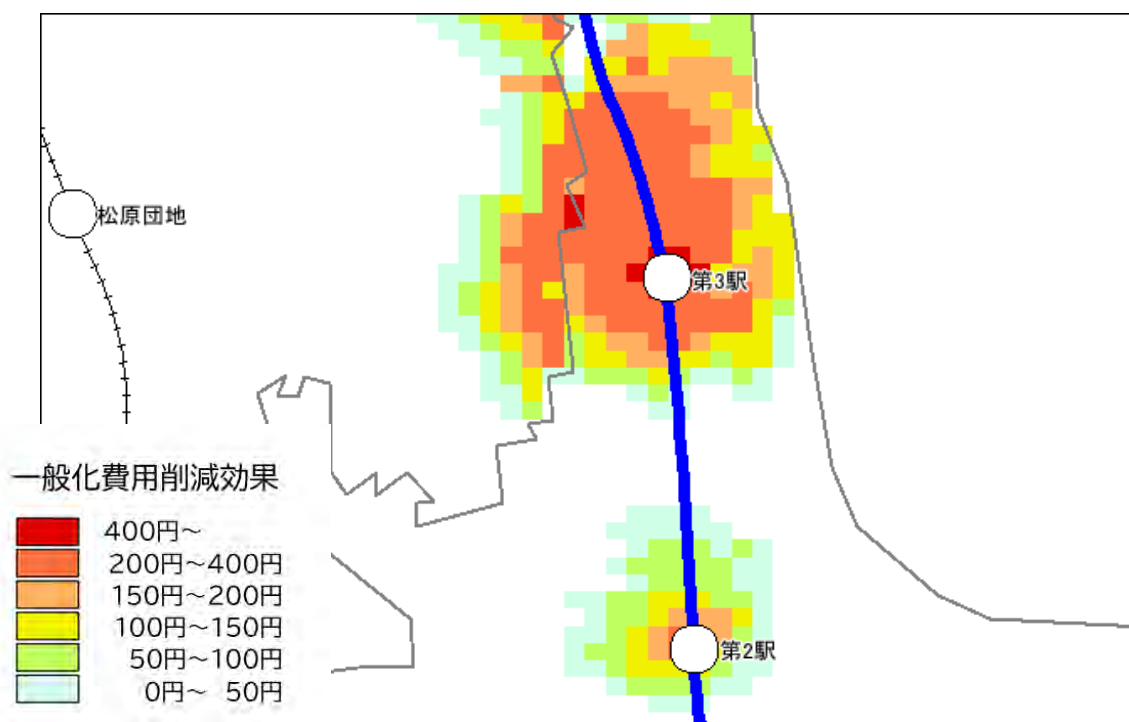


図 一般化費用削減効果（対秋葉原駅・第2駅～第3駅）

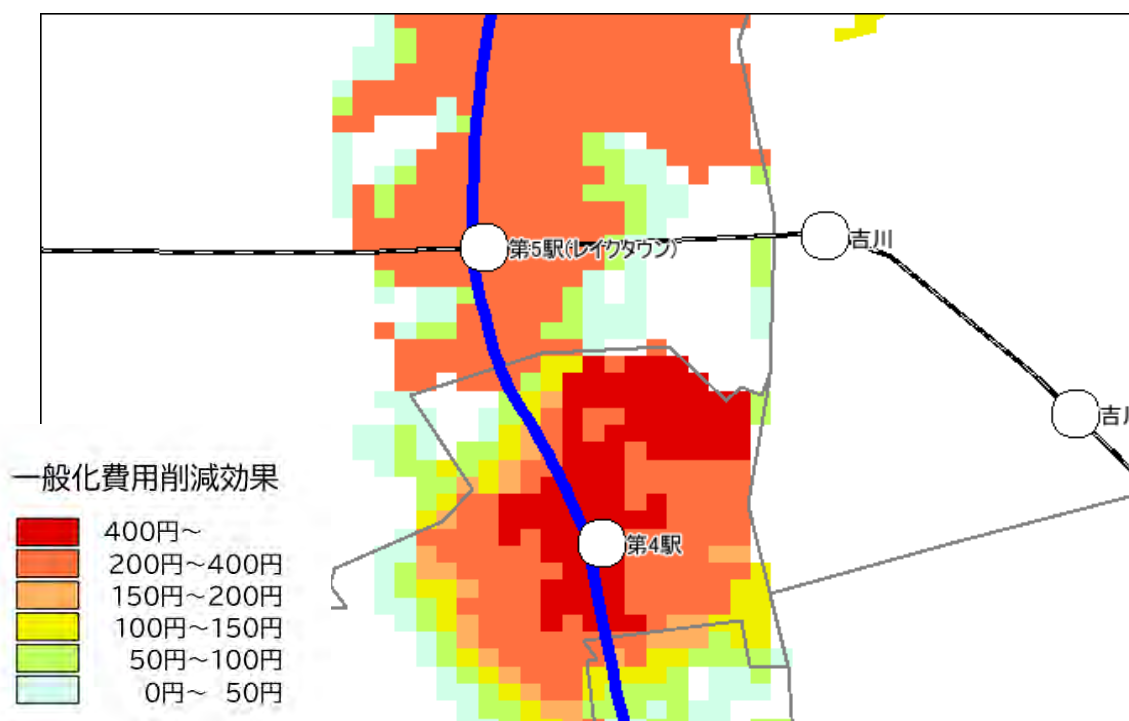


図 一般化費用削減効果（対秋葉原駅・第4駅～第5駅（レイクタウン駅））

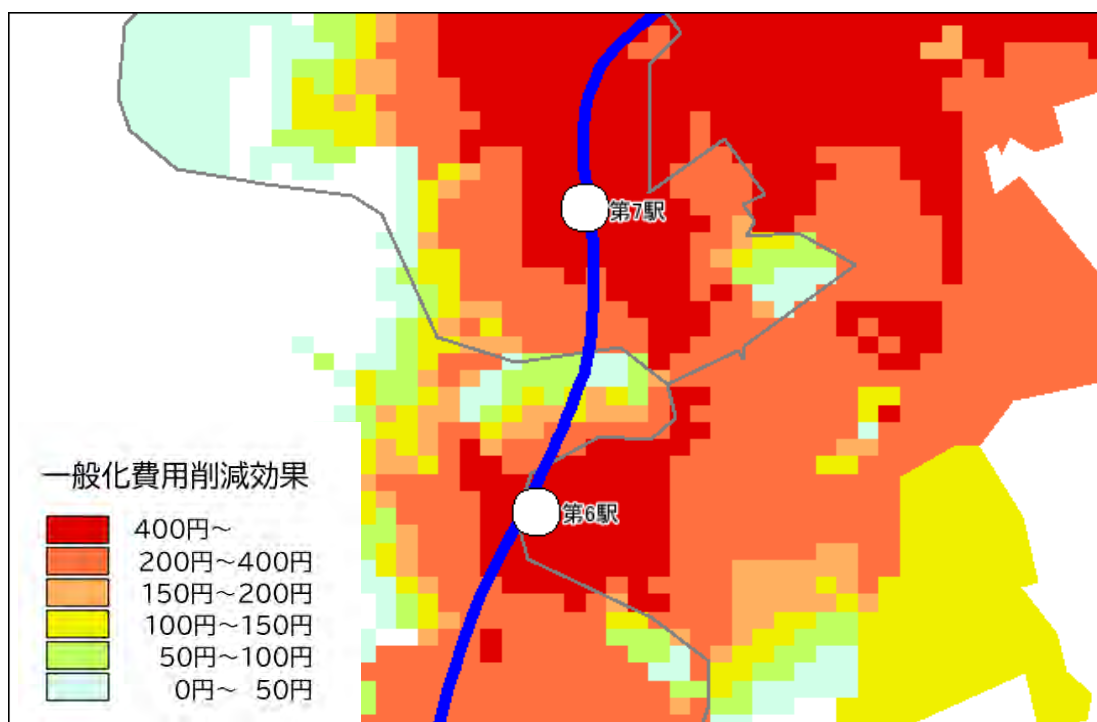


図 一般化費用削減効果（対秋葉原駅・第6駅～第7駅）

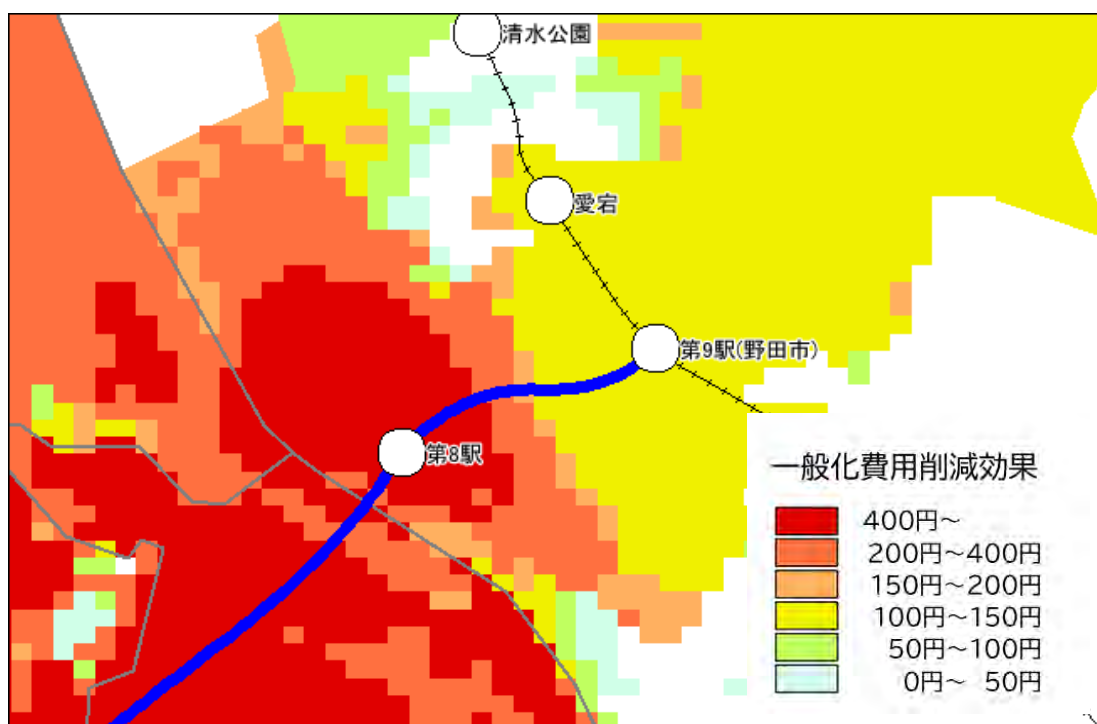


図 一般化費用削減効果（対秋葉原駅・第8駅～第9駅（野田市））

その他の主要駅までの移動に係る利便性向上効果について以下に示す。

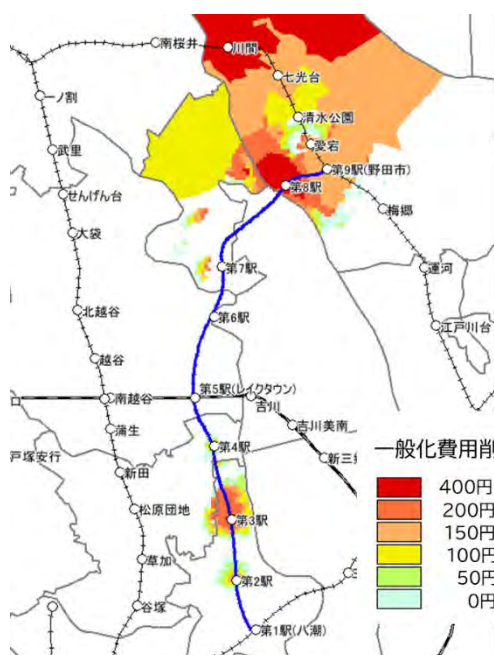


図 一般化費用削減効果（対豊洲駅）

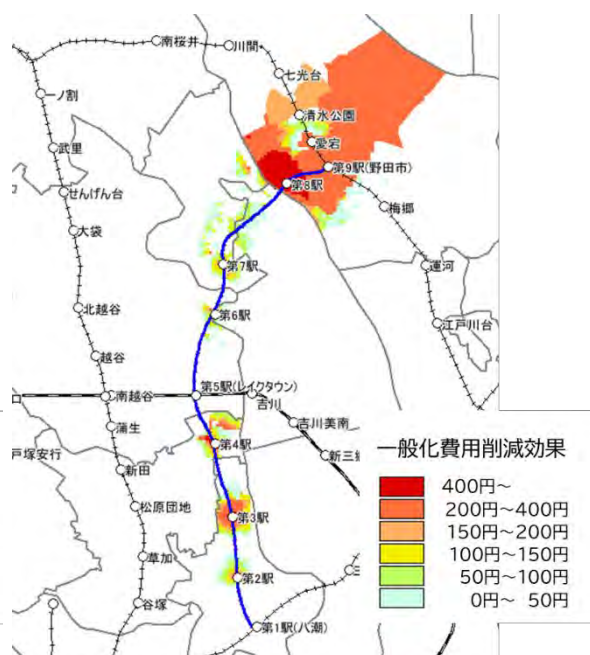


図 一般化費用削減効果（対大手町駅）

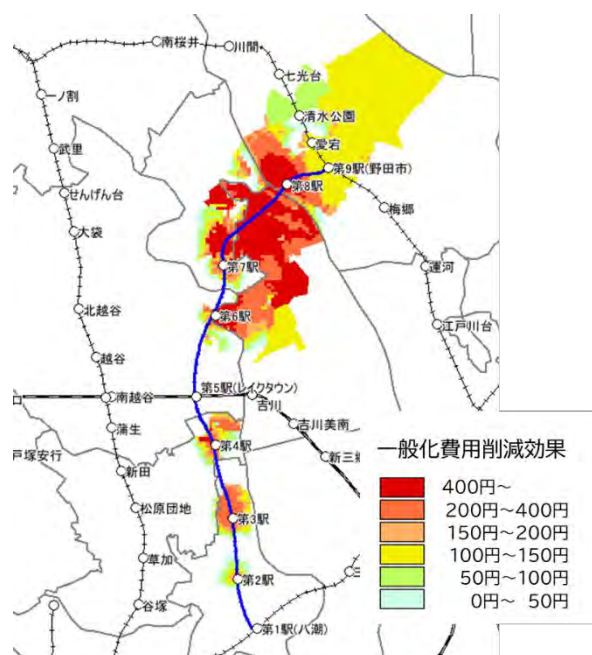


図 一般化費用削減効果（対品川駅）

(2) 利用者便益

8号線の整備による利用者便益の分布図を以下に示す。利用者便益は8号線利用者だけでなく、混雑緩和が図られる周辺路線利用者にも発生するため、8号線沿線やTX沿線を含む広い範囲で利用者便益が分布している。なお、まちづくりは8号線駅の直近にしか考慮しておらず利用者数が少ないため、利用者便益が相対的に低い地域もあるが、まちづくりをより進めることでさらに大きな利用者便益を生じさせることが可能となる。

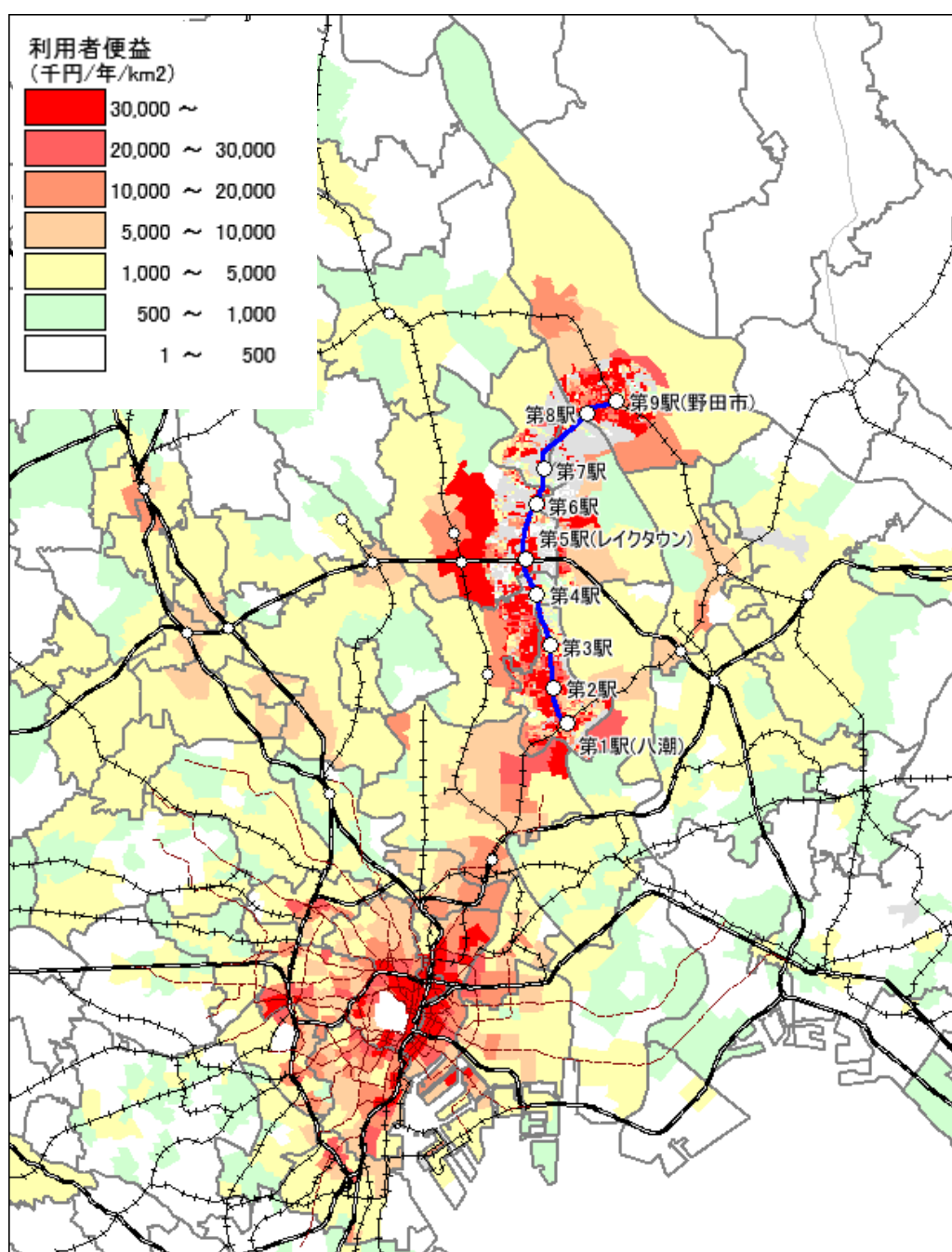


図 利用者便益分布図

15. まとめ

15.1 事業概要について

本調査の検討課題をまとめるとともに、今後の課題を以下に整理する。

本調査では、高速鉄道東京8号線整備事業を対象に、当該事業の成立可能性に関する検討を実施した。当該事業はTX八潮駅を起点とし、JR武蔵野線越谷レイクタウン駅を経由して東武野田線野田市駅に至る、延長17.5kmの鉄道路線計画である。この計画では、新駅6駅の設置と、既存の鉄道路線と結節する3駅の合計9駅の設置を前提としており、埼玉県東端地域及び千葉県北西地域に跨っている。

また、当該路線は、答申第198号において「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」に位置付けられたものの、事業主体を含めた事業計画について十分な検討を行うに当たって、「関係地方公共団体等が協調して事業性の確保に必要な需要の創出に繋がる沿線開発の取組等を進めた上で」との条件が付された。そのため、本調査では沿線自治体における上位計画や現状の土地利用状況等を踏まえ、沿線全体のまちづくりの方向性を検討した上で、駅周辺の将来構想（案）を仮定し、そこから想定される開発人口の増加を前提とした検討を行った。

15.2 平成25・26年度調査からの事業計画の主な変更点

(1) ルートの変更

平成25・26年度調査時点では、東埼玉道路の高規格の道路専用部について事業開始時期が明確になっていなかったことから、東埼玉道路との一体整備を基本とした路線計画としていた。しかし、2020（令和2）年度から八潮～松伏間の専用部の事業が着手されたため、本路線計画建設前に事業が完了すると考えられる。事業時期が異なる場合の鉄道と道路の一体整備は建設コストの高騰や工事期間の長期化に繋がるため、一体整備は検討の対象外としてルートの変更を行った。

(2) 八潮駅の接着方法の変更

平成25・26年度調査においては、本路線計画での朝ピークの運行本数のうち4本がTXへ直通する想定としていたが、現状のTXの朝ピーク時運行本数は当時想定していた運行本数を超過しており、本路線を直通させる余裕がない。そのため、八潮駅での接着方法は、TXとの乗換及び押上方からのルートに配慮した形を前提として検討した。

(3) 駅位置の変更

第7駅及び第8駅について、各沿線市町からの要望により、平成25・26年度調査時点から変更した。

15. 3 まとめと今後の課題

15. 3. 1 まとめ

高速鉄道東京 8 号線（八潮～野田市）は、交通面では東京都心・臨海部および新幹線・空港等の幹線交通ターミナルへの速達性向上、周辺路線の混雑緩和、列車遅延時の代替経路の確保、大規模災害リスクに対する利用可能な鉄道路線の多重化に対して整備効果を発揮する路線である。また、同路線の沿線地域における豊かで活力ある持続可能な都市を実現に寄与するという点で、高齢者や子育て世代等のモビリティ向上による居住環境の形成、新駅周辺のまちづくりによる新たな地域拠点の創出、既成市街地のリニューアル化による再生・魅力向上、居住地選択及び訪日外国人を含む訪問地選択に対する地域間競争力の強化、居住人口・関係人口・交流人口増加への寄与、多様なライフスタイル提供への寄与、低炭素社会を実現する公共交通体系の充実についての役割も期待され、これらが本委員会を構成する関係者間において同路線を整備する意義・必要性として整理した。

具体的な路線計画については、平成 25・26 年度調査から変更した点を考慮し、東埼玉道路の構造物に影響を及ぼさず、八潮駅での TX への接着方針について乗換を前提とし、また、各沿線市町から要望のあった駅位置の変更を踏まえた新たなルートにて検討を行った。

それに合わせて、埋設管、沿線の道路等の各種計画等を勘案し、極力速達性を発揮できる線形条件において事業費の抑制を念頭に、各駅間を極力最短距離で結ぶことや、構造を極力高架構造とする想定をおいた建設内容を検討した結果、総事業費は 3,200 億円（税込・車両基地含む・2023 年度価格）と試算した。

本調査では、将来推計の前提条件を八潮～野田市間の所要時間が各駅停車 21 分（快速 12.5 分）、ピーク時運行本数 8 本/時（うち快速 2 本/時）、運賃が初乗 186 円、八潮～野田市 479 円としたところ、将来の路線需要は 7.6 万人/日（基本ケース）と推計された。

この将来推計の前提条件及び推計結果を前提とし、「鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル（2012 年改訂版）」に準じ、前述の事業費が開業前 8 年間におおむね均等に発生（車両費は開業前年に発生）すると想定した費用便益分析では、費用便益比（B/C）1.03、純現在価値（NPV）60 億円、経済的内部収益率（EIRR）4.2%と試算された。これは、公的資金の投入について判断する場合、投資効率性が認められる事業としての水準に達している。

また、当該事業の営業主体は運賃収入 70.9 億円/年、人件費経費は 28.6 億円/年が見込まれるため、営業主体が取得する車両更新に伴う借入金の返済が終了する開業後 35 年間で累積資金収支がマイナスにならないことを前提とした最大支払い可能施設使用料は 45.2 億円/年となった。合わせて、建設を担う整備主体に対して都市鉄道利便増進事業費補助が適用されることを想定し、同主体の収支採算性の検討を行ったところ、累積資金収支黒字転換年は開業後 35 年目となった。これは、鉄道施設の耐用年数を総合的に勘案し、40 年程度での採算確保が適当とした運輸政策審議会答申第 19 号（平成 12 年 8 月）に照らすと、事業主体の採算性が確保されていると考えられる水準に達している。

以上のように、本調査で想定した高速鉄道東京 8 号線（八潮～野田市間）整備事業は 7.6 万人/日の旅客を輸送し、費用便益分析及び収支採算性の観点から一定の条件下で成立可能であるとの結果となった。また、8 号線沿線の新駅周辺は既存駅から 1.5km 以上離れた鉄道空白地域であるが、それらの地域から都心（秋葉原）への一般化費用は大幅に改善される結果となり、加えて、利用者便益も JR 武蔵野線、東武野田線といった新線との結節路線だけでなく、混雑緩和の影響で非常に広範な地

域に効果を及ぼしている。このように、東京 8 号線（八潮～野田市間）は、鉄道空白地の交通利便性を高めると共に、非常に広範な地域に効果を波及させる事業であることが改めて確認できた。

ただし、本調査結果においては、実現可能性を高めるために沿線市町を中心として関係者が努力を要する留意点を有している。また、リスクについては今後の動向を注視する必要があり、事業が実現に向けて前進する場合には、当該リスクが顕在化した場合の対処方策の検討を行うことが望ましい。

なお、当該事業の意義・必要性の一つとして東京都心・臨海部への速達性を挙げているが、最終的には押上駅から東京メトロ有楽町線へ乗り入れることが望ましい。その観点から、今後は八潮～野田市の区間だけでなく、押上～野田市間（豊洲～押上は 2030 年代半ばを目途に整備中）を含めた全線の評価を行い、当該路線が全て整備された場合の効果の具体化についても検討することが望ましい。

15. 3. 2 今後の課題

（１）主な留意点（人為的な努力を要する条件）

①社会経済条件

本調査の鉄道需要には新駅周辺で想定した都市開発計画に基づく開発人口が含まれている。そのため、都市開発計画が完成した状態での鉄道開業を想定しているため、まずはその都市開発を実現させる努力が必要である。

また、新駅へは既存のバス路線を中心に一定のバスネットワークの充実が前提であるが、バス路線の再編には主に自治体、バス事業者による計画策定が必要であり、そのための検討を進める必要がある。なお、本調査においては、新たな（マイクロ）モビリティを利用した場合の交通手段選択の変化までは考慮していない。

②運営条件

本調査のまとめに記載した収支採算性が開業後 35 年目で確保されるケースの場合、運賃水準は平成 25・26 年度調査報告書での考え方を踏襲し、TX より高い運賃水準となっている。公共交通手段として地域の足を担えるような気軽に利用しやすい運賃水準を検討すべきであるが、運賃水準を TX 並みとした場合の感度分析を実施した場合は累積資金収支黒字転換年が開業後 42 年目となることが課題である。

③維持管理及び投資の条件

鉄道施設、車両、機械、電気等の設備に関する日常的な維持管理（軌道、架線の取替含む）および車両更新については計算に考慮している。一方、機械、電気等の更新投資（いわゆる保有資産の簿価を増加させる投資）については、設備系の資産額を精緻に算定していないこともあり、本調査のまとめに記載した収支採算性が開業後 35 年目で確保されるケースには含めていない。但し、鉄道の運営にあたっては電気、機械系の設備は必要であり、それらの更新投資についても考慮した鉄道の経営計画の精査が必要となる。なお、それらの設備は法定耐用年数が 10～20 年程度とされているものの、使用環境等の影響を受けやすく実耐用年数を一概には判断できないため、更新時期の想定も課題である。

④事業評価の条件

本調査のまとめに記載した費用便益分析では社会的割引率は4%としているが、「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）」（2023（令和5）年9月 国土交通省）では、最新の社会経済情勢等を踏まえ、参考比較として1～2%による値を設定してもよいとしている。そのため、将来時点での事業評価のあり方を適切に踏まえる必要がある。

⑤事業スキーム

本調査においては、都市鉄道利便増進事業費補助を適用することを想定し、整備主体を第3セクター（第3種事業者）、営業主も第3セクター（第2種事業者）とした事業スキームとして収支予測を行っている。（※ただし、スキームの性質上、整備主体と営業主は異なる第三セクターであることが必要）

そのため、総事業費のうち補助対象事業費の内訳については、国1/3、地方公共団体1/3、借入金等1/3とした費用負担を想定しているが、事業スキームについては費用負担のあり方も含めて、調査研究の深度化を図る必要がある。

（2）主なリスク（不確実性を伴う条件）

本調査では一定の前提条件において新線の将来需要を推計しており、鉄道整備後の想定と実績の差は路線需要の変動要因となる。特に現状ではテレワークによる通勤頻度の低下の緩和傾向も見られるものの、将来の動向は注視することが望ましい。なお、仮に通勤定期利用の減少が5%の場合、累積資金収支の黒字転換年は2年後ろ倒し（開業後37年目）、10%の場合は5年後ろ倒し（開業後40年目）となり、社会的割引率を4%と想定した費用便益比（B/C）もそれぞれ0.99、0.95となる。

また、本調査では新駅周辺の都市開発を含む沿線地域の居住者の通勤目的地が、現在の東武伊勢崎線の沿線地域と同様の傾向になると想定しているが、鉄道沿線への転入者は鉄道利用を志向するとの考え方に基づく設定であるため、変動要因となる。

本調査における事業費は、現在の沿線状況を前提として、過去の鉄道建設の実績から単価等を設定して算出しているものである。したがって、都市化の進展等による導入空間の変化等が事業費の変動要因となる。また、直近の建設資材や人件費の高騰については、今のところ緩和の傾向が見られないことから将来の動向を注視する必要がある。なお、基本ケースをもとに、仮に事業費が10%増高した場合、費用便益比（B/C）は1.03から0.94へ低下すると試算される。

おわりに

本報告書は令和3年（2021）～令和7年（2025）において、高速鉄道東京8号線（八潮～野田市間）（以下、当該路線と称す）の整備に関して総合的な観点から実施した調査の結果をとりまとめたものである。

当該路線は運輸政策審議会答申第18号（平成12年（2000））に初めて亀有～野田市の区間の整備が明示された。さらに、平成28年（2016）の交通政策審議会198号答申では、東京圏の都市鉄道が目指すべき姿のうち、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であると位置付けられた。

しかし、同答申においては、当該路線に対して「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」との課題も指摘され、その対応が求められていた。

その後、令和2年（2020）3月にTXが増発したことにより、TXの線路容量の余裕が解消したこと、同年4月における東埼玉道路の単独事業化が決定され、東埼玉道路との一体整備の可能性が消滅したこと等の当該路線に関わる社会情勢等も変化した。

本調査では、指摘されていた上述の課題や社会情勢等の変化に対応するとともに、委員会委員として全ての沿線市町の参加を得て、駅周辺のまちづくりのイメージの深度化を図るべく、改めて事業化検討調査を行った。

当該路線の沿線全体のまちづくりの方向性について、既存の都市計画マスタープランや立地適正化計画等の上位計画との整合性を図りつつ検討を行い、さらに、それを踏まえた駅周辺整備の方針及び駅周辺の土地利用のイメージを駅ごとに設定することができた。

その上で、新駅周辺のごく一部の範囲に限定して想定したまちづくり事業を反映させただけでも十分な社会的効果が得られ、当該路線の事業性が見込めることが確認できた。

なお、異常気象への対応が問われている現在、埼玉県南部は水害のリスクは高いものの、かなり田園風景が残っており、今後、首都圏でもリスク軽減を目論んだ特色的な地域として見直される可能性もある。

本調査では、将来の方向性に対して十分な提案ができたとは言えないが、まずは鉄道整備とまちづくりについて沿線市町が協働したことは今後が期待できる取組みであったと評価できよう。

同盟会を構成する沿線市町は引き続き沿線のまちづくりのあり方について議論を重ね、より良い計画策定を進めていくことを期待したい。また、同盟会としても、8号線全線を念頭に、足立区、葛飾区、墨田区、江東区などとも連携し、当該路線を整備することによる、より広域的な便益の発現に向けた努力をして頂きたい。

令和7年（2025）3月

高速鉄道東京8号線（八潮～野田市間）事業化検討調査委員会委員長 内山 久雄