

資料1

既存の公共交通の最大限の活用について

板橋区 都市整備部 都市計画課

1 板橋区の公共交通環境【鉄道①】



区内の鉄道は北側から、

- ① J R 埼京線 (緑)
- ② 都営地下鉄三田線 (紺)
- ③ 東武東上線 (青)
- ④ 東京メトロ有楽町・副都心線 (オレンジ)

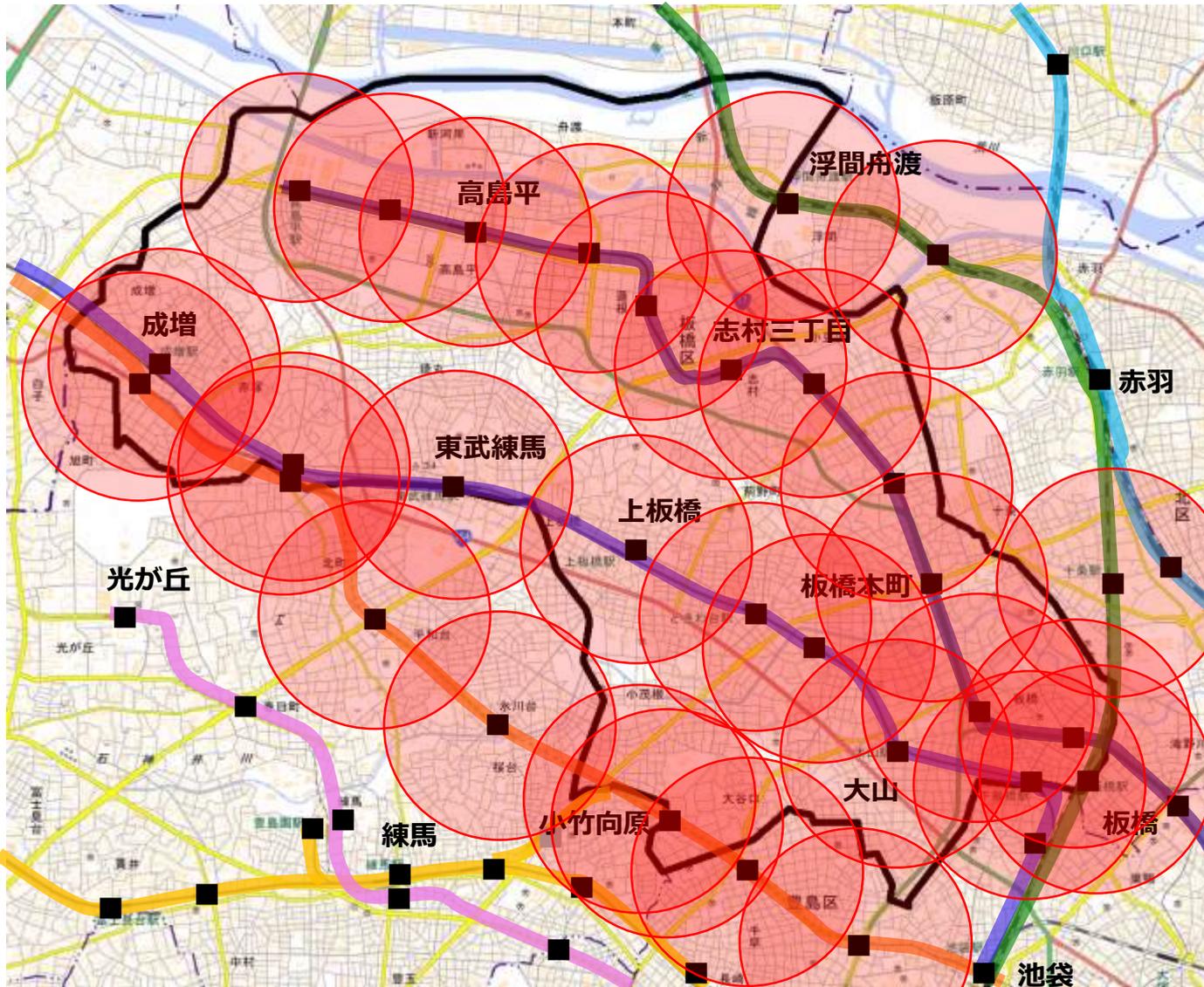
の4路線が運行され、いずれも都心・副都心へ向かう路線である。

それぞれの路線の間は、最大で離れても2.3 kmと、比較的、密度が高く鉄道路線が敷設されていることは、板橋区の特徴である。

また、優等列車の停車する駅は、東武東上線が、成増駅と上板橋駅、東京メトロ有楽町・副都心線が、小竹向原駅の合計3駅である。

都営地下鉄三田線は各駅停車のみの運行となっている。

1 板橋区の公共交通環境【鉄道②】



各駅から徒歩で15分以内と考えられる範囲（駅から半径1 kmの範囲）を図示したものが左図である。

区内のほぼ全域が、駅から徒歩圏内の立地であることは、この図からも見てとれる。

鉄道の間隔が2 km程度では、駅からしばらく歩くと、別の路線の駅に近づいてくる感じであることから、目的地に合わせて、複数の駅や路線を使い分ける利用形態がみられる。

1 板橋区の公共交通環境【路線バス①】

区内の路線バスは、

- ① 国際興業バス（区内ほぼ全域）
- ② 東武バス（成増駅周辺）
- ③ 西武バス（成増駅周辺）
- ④ 関東バス（環状七号線）
- ⑤ 都営バス（環状七号線）

5つの事業者により運行されている。

主として、成増、高島平、東武練馬、ときわ台、浮間舟渡の各駅を起終点に、区内の主要道路を通り、区内外の駅を結ぶ路線が設定され、多くの方に利用されている。

区境を跨ぐ路線は、東側（赤羽・王子方面）、西側（大泉学園・石神井公園方面）、南側（池袋方面）が充実する一方、南西側（練馬方面）への路線は少なめである。



バス路線図

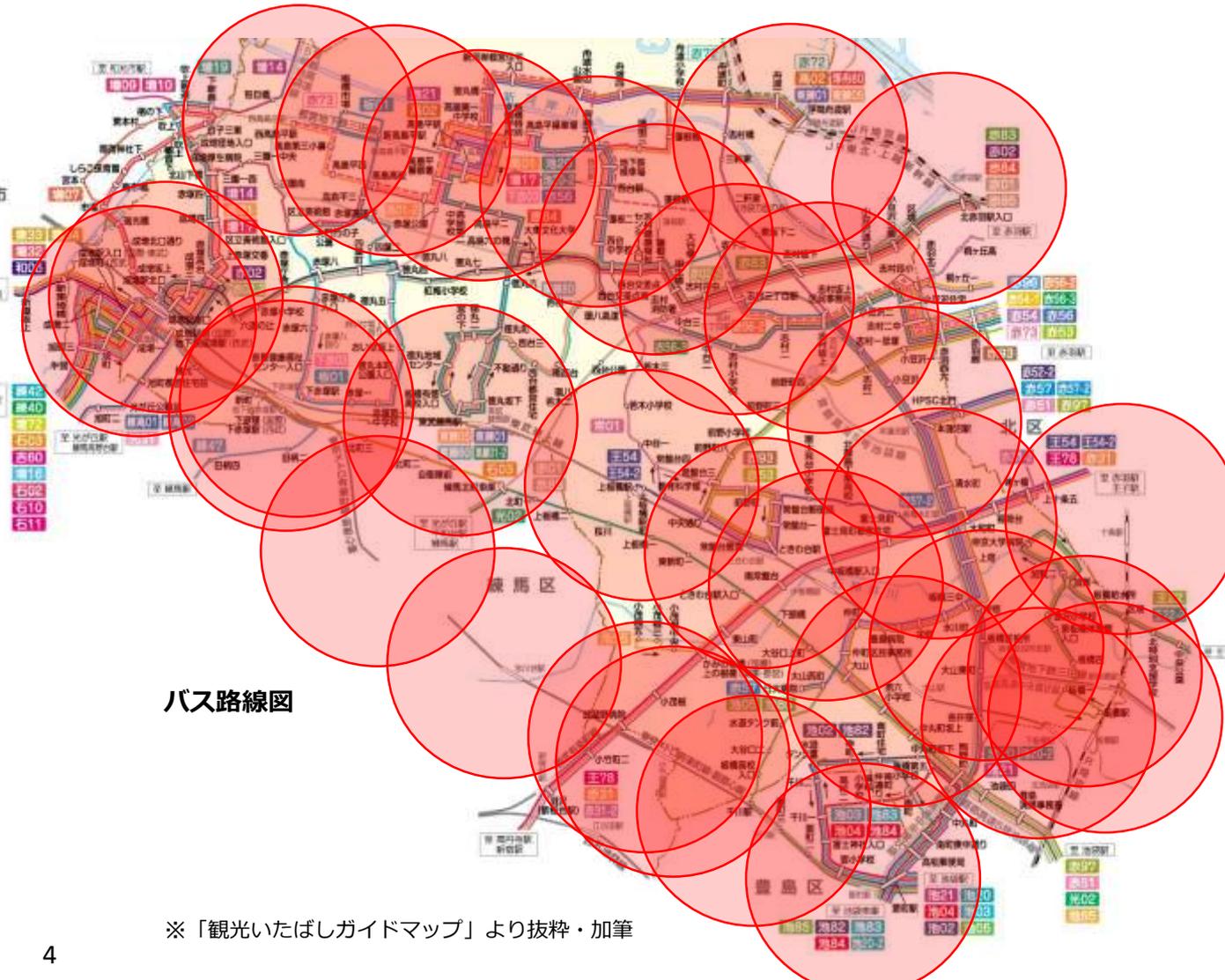
※「観光いたばしガイドマップ」より抜粋

1 板橋区の公共交通環境【路線バス②】

バス路線図に、各駅から半径1 kmの円を重ねて描いた場合、この円から外れる場所であっても、路線バスが運行されていることが確認できる。

都心方面へ向かう鉄道路線が4路線と、これらの鉄道駅各駅を路線バスが繋ぐ形で、区内の公共交通網が形成されているのが特徴である。

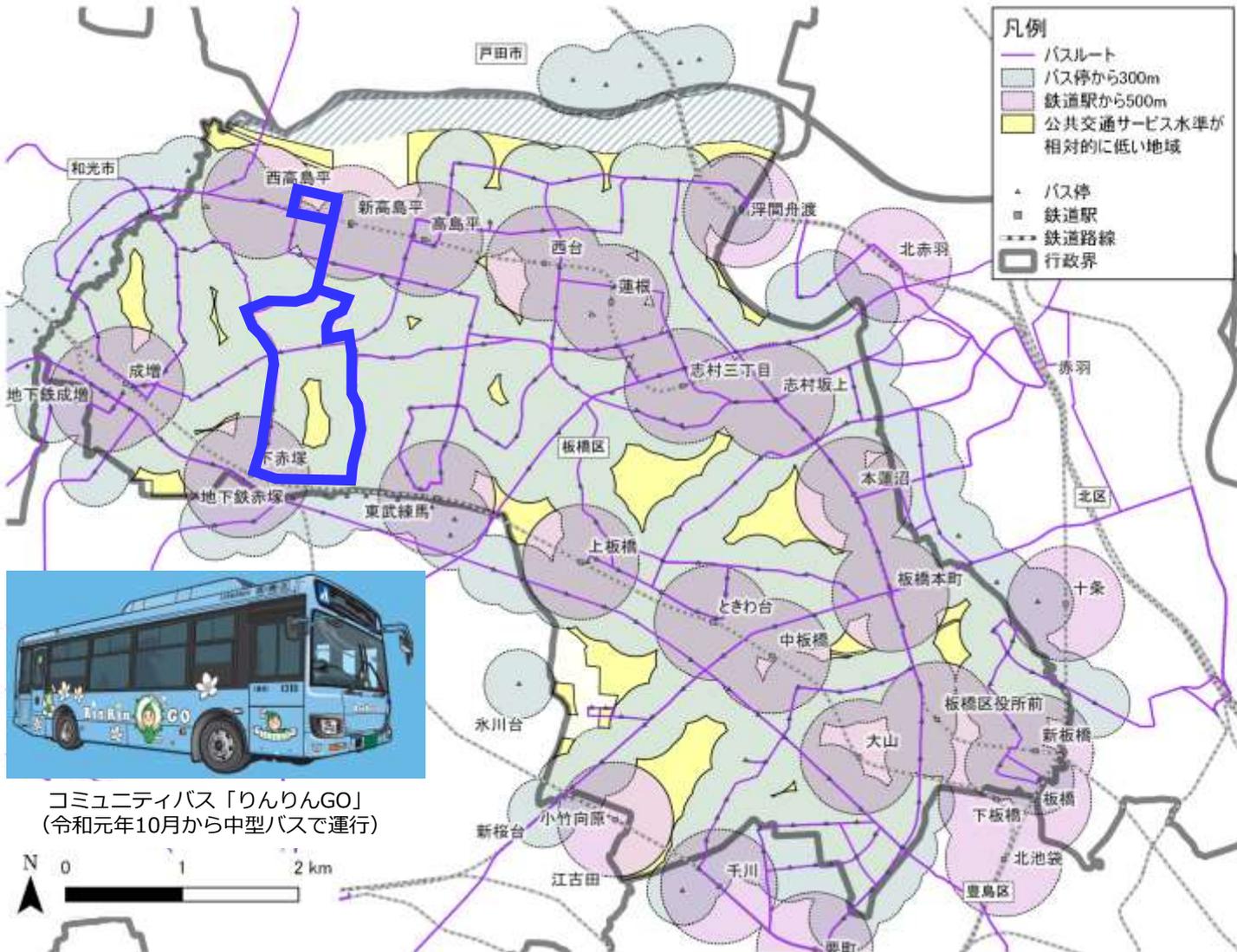
また、概ねどのバス路線も、大きく迂回するルートではなく直線的に駅と駅を結んでいることから、速達性も高い。



バス路線図

※「観光いたばしガイドマップ」より抜粋・加筆

1 板橋区の公共交通環境【公共交通サービス水準の相対的に低い地域①】



総じて区内の公共交通は利便性が高いと言えるが、その中で、板橋区では

- ・鉄道駅から500m
- ・バス停から300m

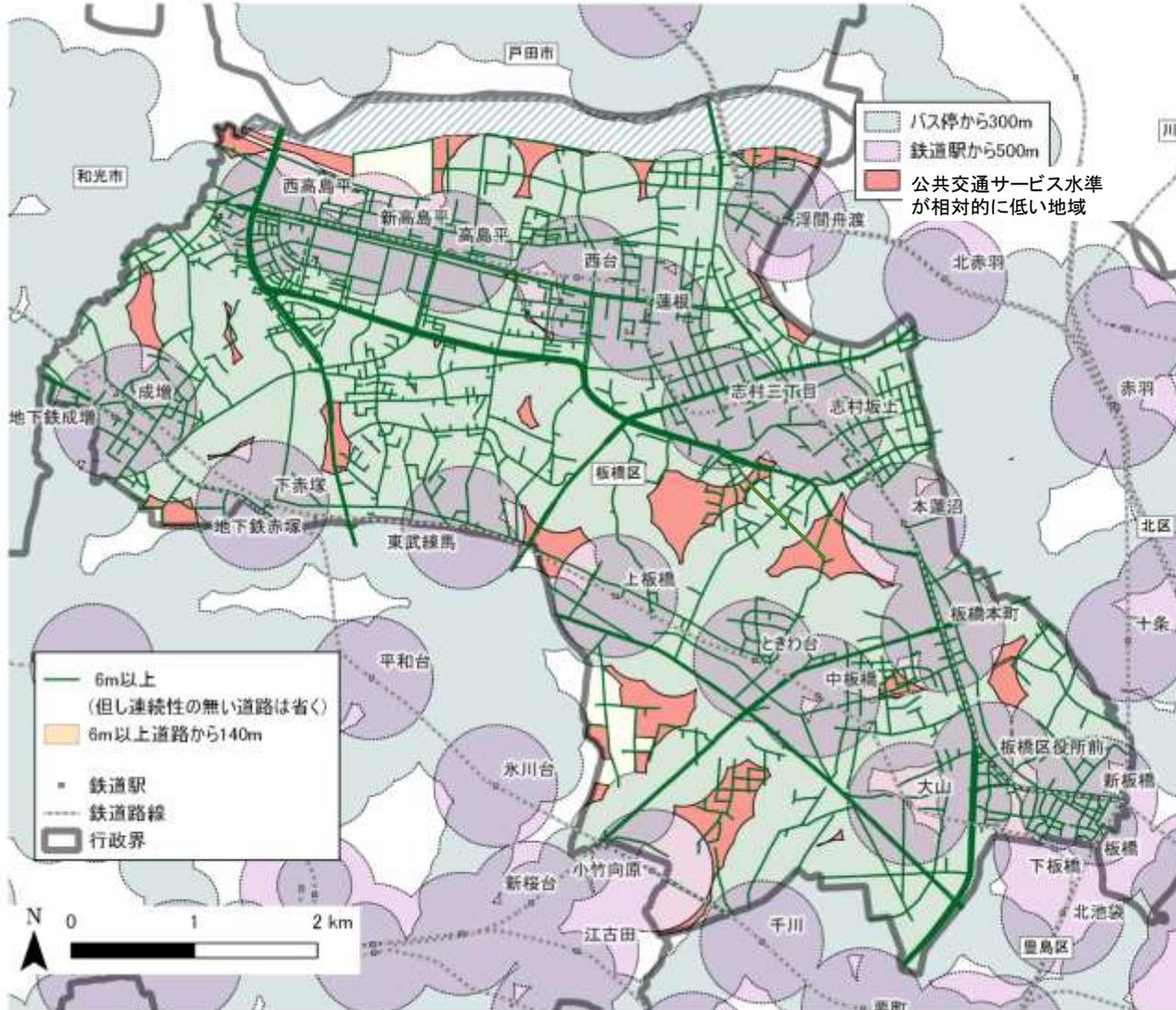
(1時間1本未満のバス停を除く)

離れた地域を、「公共交通サービス水準の相対的に低い地域」(左図で黄色の着色された範囲)と定義しており、これらの地域の交通サービスを高める取組みを実施してきた。

赤塚・徳丸・高島平地域を走るコミュニティバス「りんりんGO」(左図の青線)は、この取組みの1つである。

※国土数値情報、バス事業者ホームページをもとに板橋区作成

1 板橋区の公共交通環境【公共交通サービス水準の相対的に低い地域②】



左図は「公共交通サービス水準の相対的に低い地域」（赤色に着色）に、幅員が6 m以上の“連続する”道路（緑色）を重ねたものである。

「公共交通サービス水準の相対的に低い地域」には、幅員が6 m以上の“連続する”道路（緑色）がない、または、あるけれど周囲の緑色の道路と繋がらないという状況であり、バスやトラックのような大型の車両が通行することはできない。

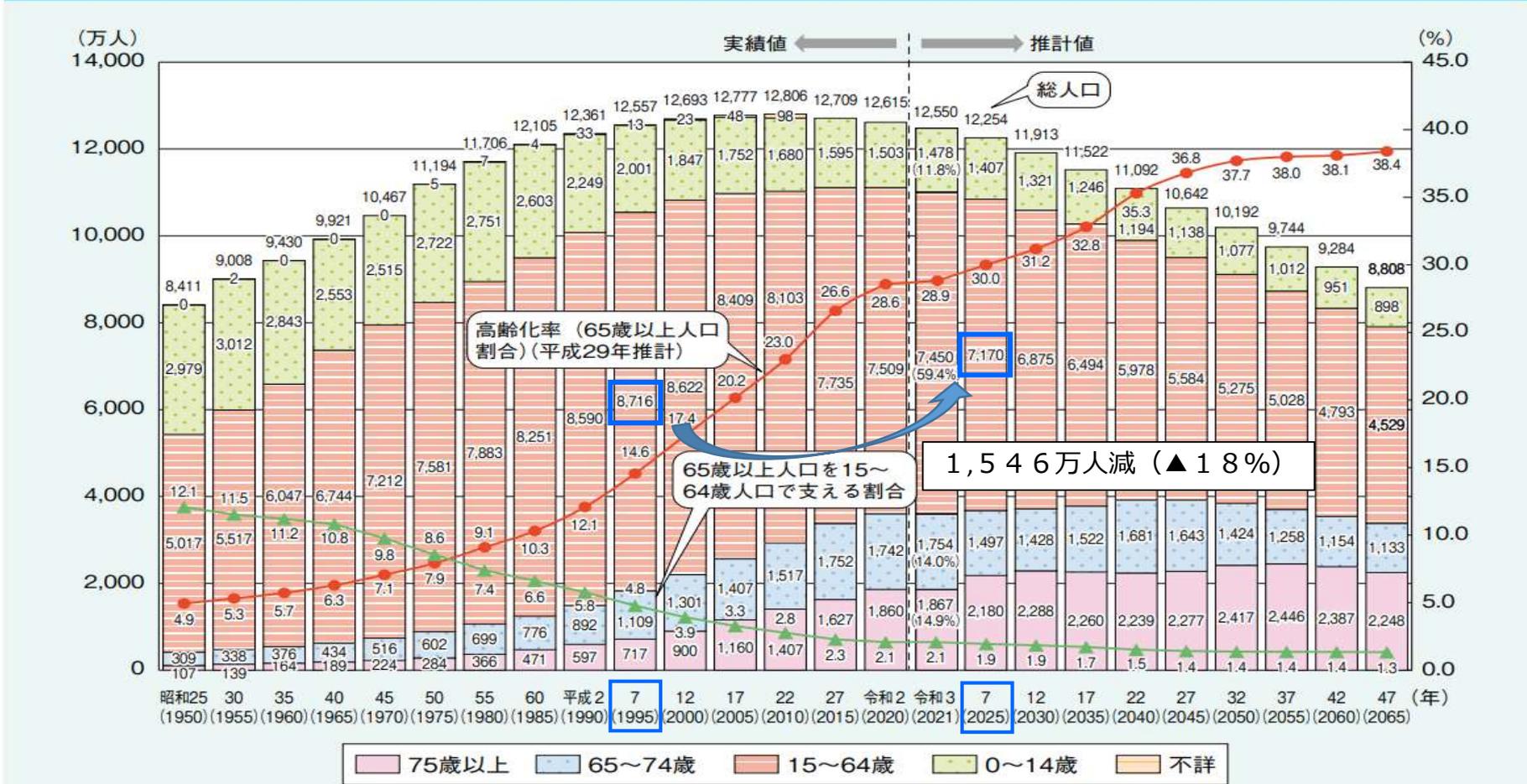
逆に、3ページの路線バス網図と見比べると、バスの走れる幅員の大きい道路（目安としては、センターラインのある最低でも幅員8～9 mの道路）には、ほとんどバス路線が引かれていることがわかる。

※国土数値情報、バス事業者ホームページ、板橋区道路台帳平面図をもとに板橋区作成

2 社会環境の変化【需要の減少①（少子高齢化）】

※内閣府「令和4年版高齢社会白書」に板橋区加筆

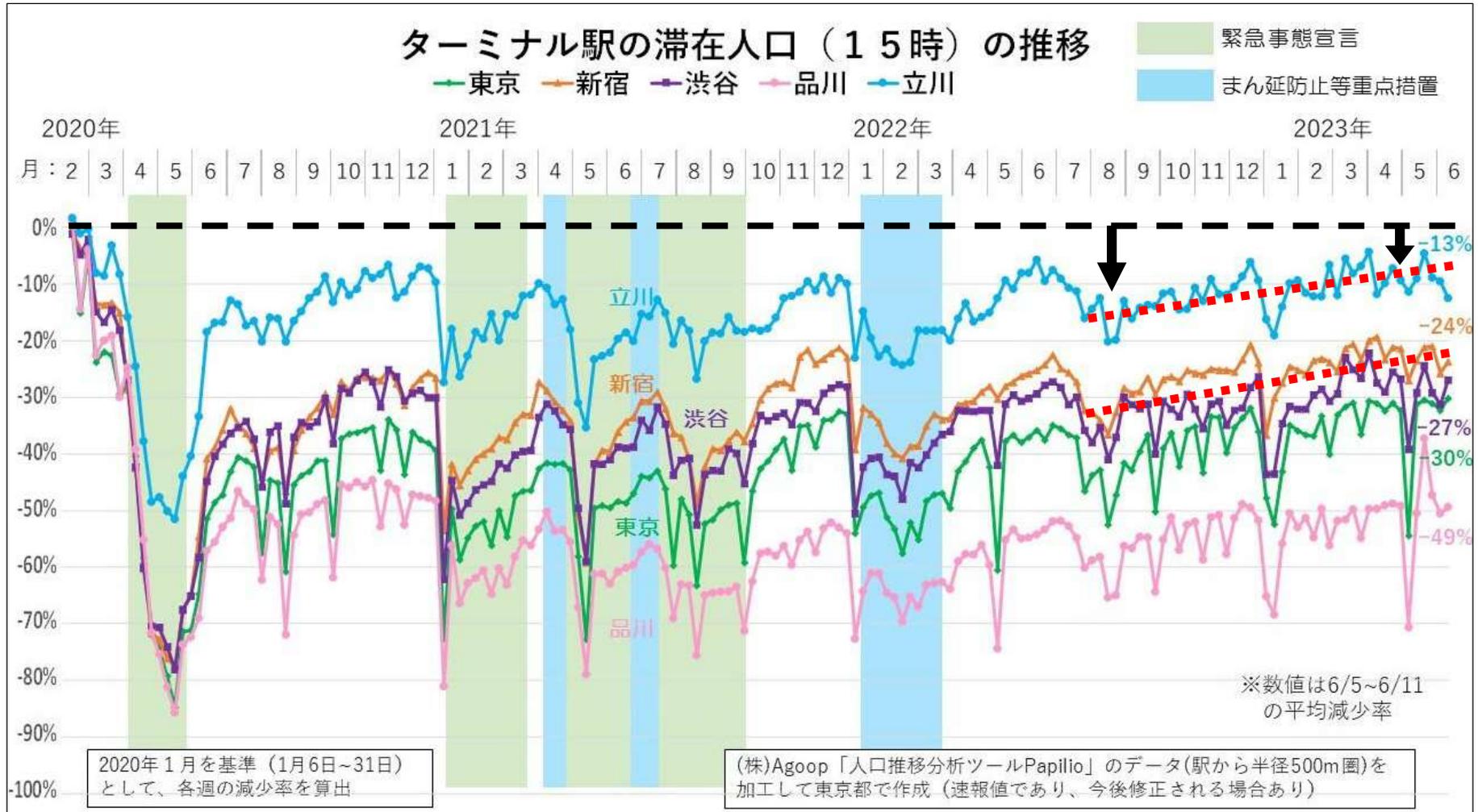
図1-1-2 高齢化の推移と将来推計



日本の生産年齢人口は、1995年に8,716万人だったが、2025年は7,170万人（推計）と30年で18%減少していく。これにより、生産年齢の世代による通勤・通学という大きな移動の需要が減少し始めている。

2 社会環境の変化【需要の減少②（人流減少）】

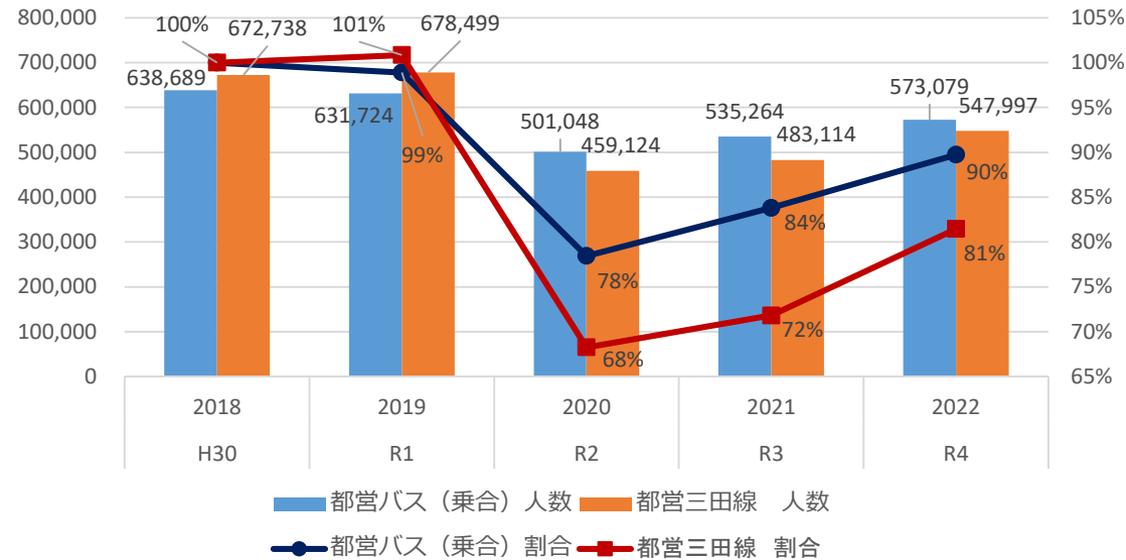
※東京都政策企画局ホームページより。板橋区加筆



コロナ禍を経て、働き方や生活スタイルの変化が進み、外出（人流）の減少が継続している。少しずつではあるが、人流が戻りつつあるようにも見えるものの、コロナ前（2019年頃）からは大幅に減少していることには変わりない。

2 社会環境の変化【需要の減少②（人流減少）参考】

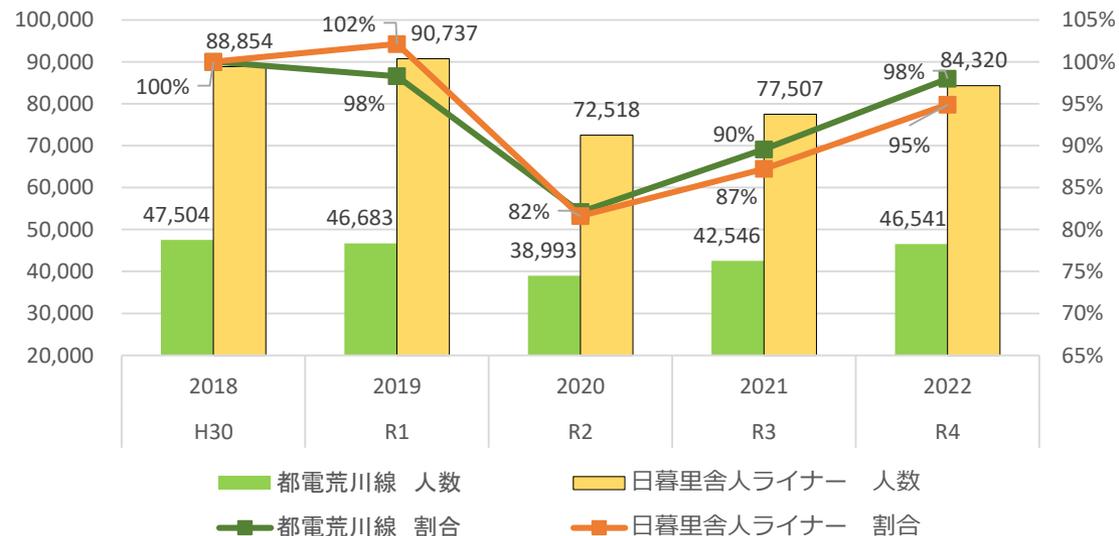
一日平均輸送人員と2018年度比率



このページは、東京都交通局が公表している平成30年度から令和4年度までの「運輸成績総表」の中で、都営バス、都営三田線、都電荒川線、日暮里舎人ライナーの一日平均輸送人員と2018年度（平成30年度）比率を、区でグラフ化したものである。

左図の都営バスと都営三田線は、バスの方が令和2年度のコロナ禍の落ち込みが小さい。利用者数の戻りが続いているが、コロナ禍前と比較して80～90%に留まっている。

右図は、都電荒川線と日暮里舎人ライナーを整理したものである。いずれも、令和2年度のコロナ禍での落ち込みのあと、令和4年度までに利用者数がコロナ禍前に戻りつつある。



2 社会環境の変化【供給の減少②（人員不足）】

※東京都政策企画局ホームページより

令和6年4月から、バス運転者の労働時間等の基準が改正

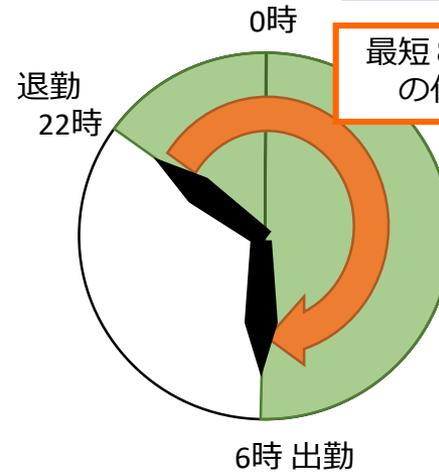
令和6年4月~適用

改善基準告示が改正されます!

1年の拘束時間	1か月の拘束時間	1日の休息期間
改正前 原則: 3,380時間 最大: 3,484時間	改正前 原則: 281時間 最大: 309時間	改正前 継続8時間
改正後 原則: 3,300時間 最大: 3,400時間	改正後 原則: 281時間 最大: 294時間	改正後 継続11時間を基本とし、継続9時間

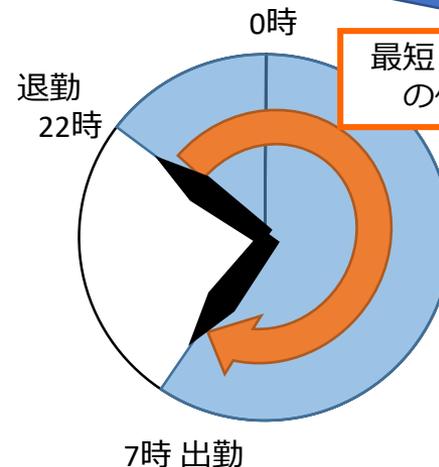
自動車運転の業務(ドライバー)に年960時間の上限規制が適用されます

これまで



例えば、
22時に勤務を終えたバス運転者は
最短で朝6時に出勤し、
朝ラッシュの乗務に従事することも可能

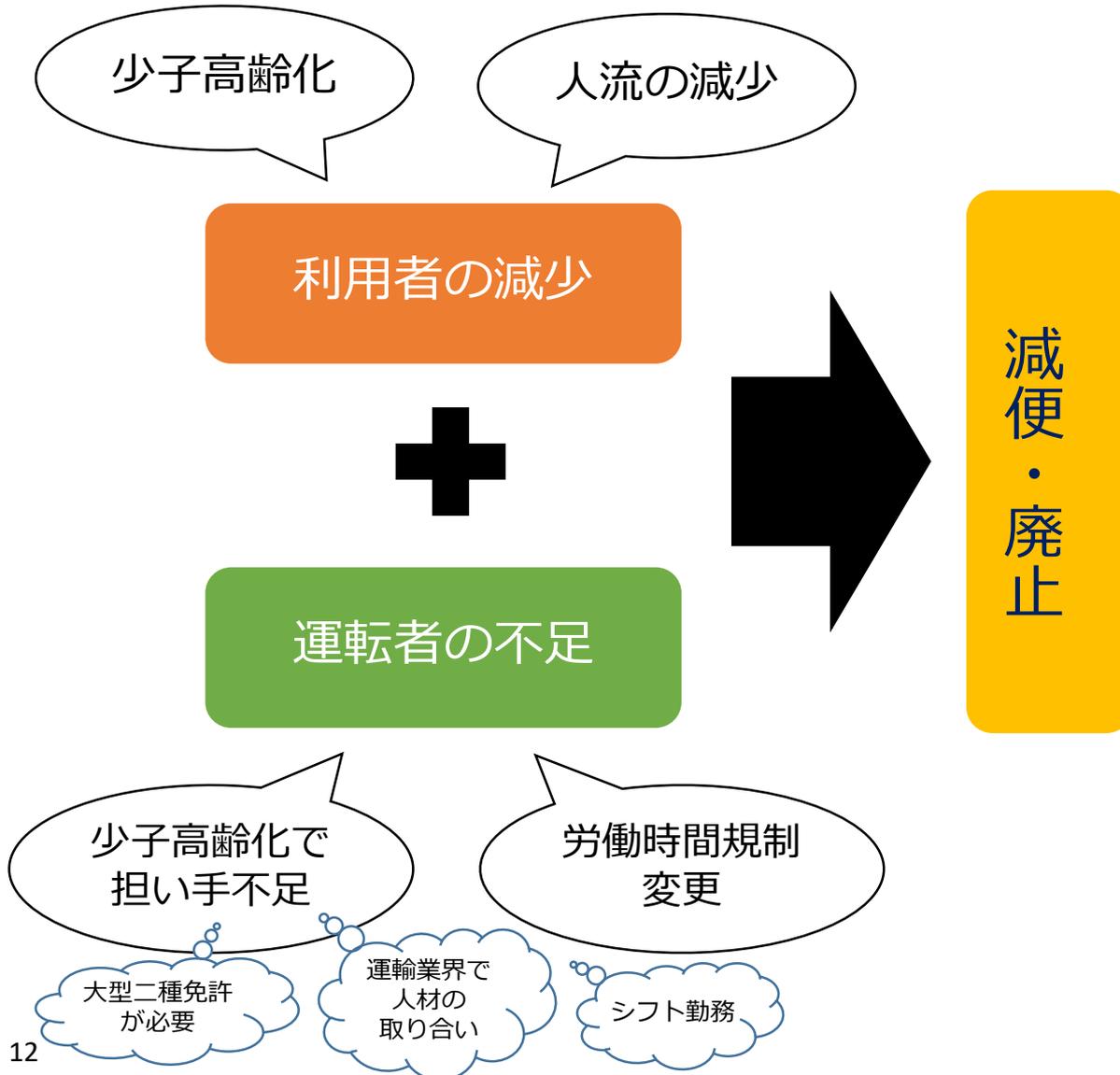
改正後



翌朝の最短出勤時間は朝7時となり
朝ラッシュの乗務は困難になる

↓
別の運転者の確保が必要

2 社会環境の変化【まとめ】



例えば、

- 利用者の減少に見合うだけ
運行を間引く
- 乗客の少ない時間（昼間など）
の運行を取りやめる
- 重複する運行ルートをもつ
路線を廃止する

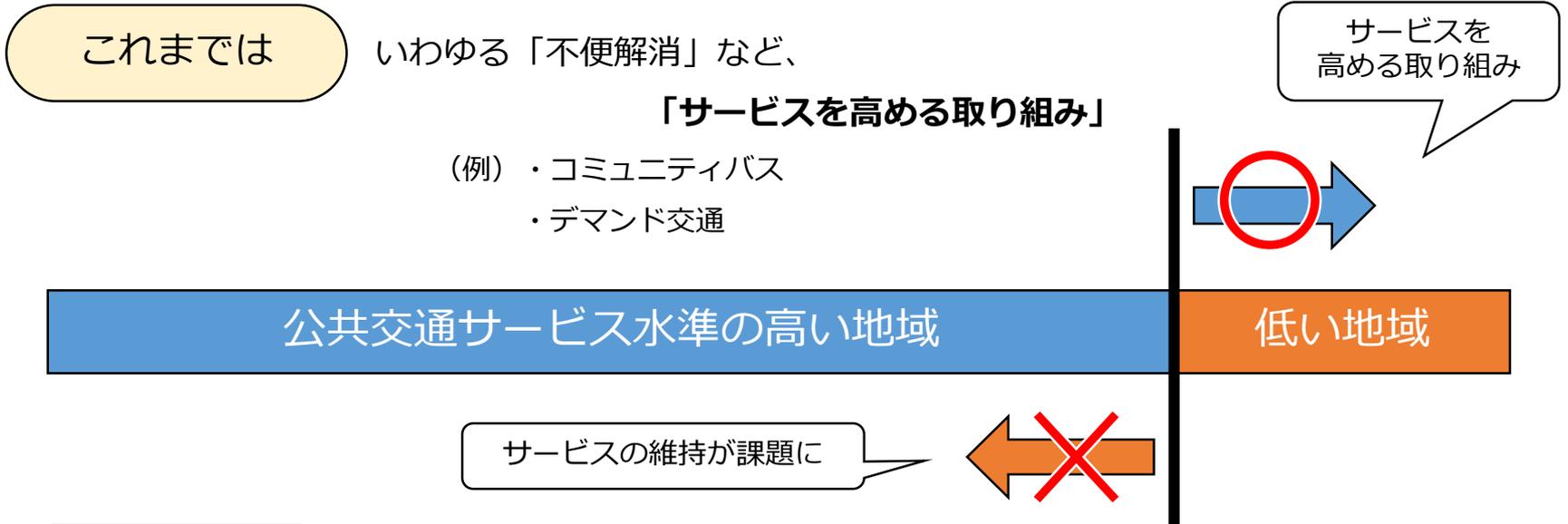
などが想定される。

既に地方都市だけの話ではなく、都市部でも実施され始めている。

(減便のイメージ)

曜日	平日	土曜
6	00 X 24 36 48	10 X 50
7	02 13 X 24 35 46 57	05 25 X
8	09 X 39	05 X 45
9	09 24 39	X 25 45
10	09 X 39	10 35
11	09 24 X	00 X 50

3 公共交通の利用を促す取り組みへ



ここ数年は 「公共交通の利用を促す取り組み」 の視点にも重点

- ① 移動手段の選択肢としての「認知」
- ② 交通手段として活用できるという「判断」
- ③ 実際に利用する「行動」



4 「認知度」を高める取り組み

(1) 「認知度」を高める必要を感じた事例

① 区民の方が話していたこと

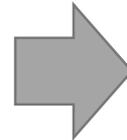
小竹向原駅から区役所までの移動ルート

【1】

- ① 東京メトロ有楽町線で、池袋駅まで
- ② JR山手線で、巣鴨駅まで
- ③ 都営三田線で、板橋区役所前駅まで

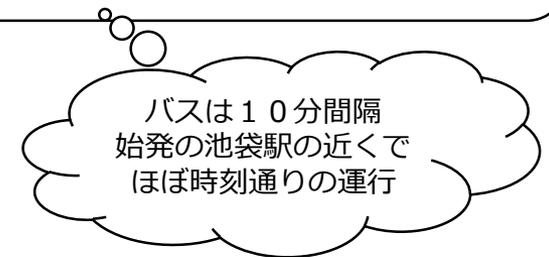
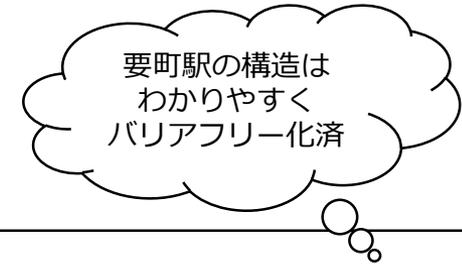
【2】

- ① 東京メトロ有楽町線で、池袋駅まで
- ② 東武東上線で、大山駅まで
- ③ 大山駅から徒歩



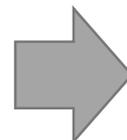
移動距離の最も少ないルート

- ① 東京メトロ有楽町線で、要町駅まで
- ② 国際興業バスで、板橋区役所バス停まで

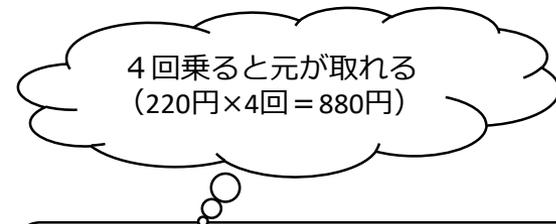


② 区議会へ提出された陳情

バス乗り継ぎの際の負担軽減のため、
「乗継割引制度」などの負担軽減策を
講じてほしい



区内のほとんどのバスが国際興業バスであり
1日乗車券(700円)を使うと乗り放題に。



4 「認知度」を高める取り組み

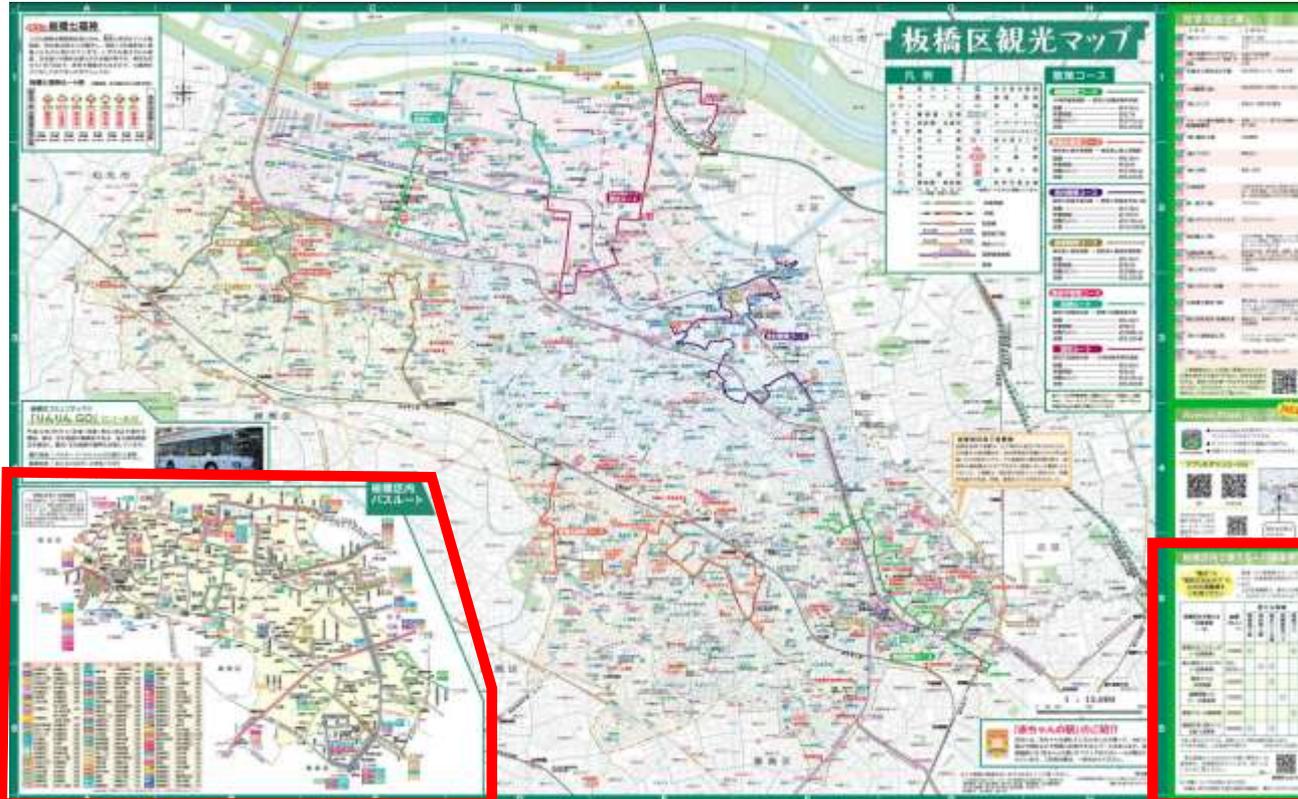
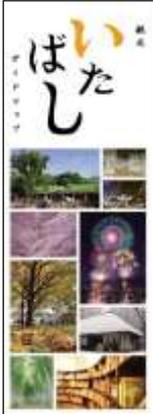
(2) 電車とバスの使い勝手を広く知ってもらう

① 観光いたばしガイドマップの配布など

普段の生活で“使える”「多様な移動の方法」を認識してもらうため

- ⇒ 東武東上線の区内各駅、国際興業のバス車内での配布
- ⇒ 区役所本庁舎、赤塚支所での国際興業バス路線図の配布開始

(観光いたばしガイドマップの地図面)



バス路線図

板橋区内で使える一日乗車券

“観光”も“普段のお出かけ”も公共交通機関をご利用ください

鉄道・バス事業者から、いろいろな一日乗車券が発売されています。公共交通機関で、便利にお出かけしてみませんか？

板橋区内で使える一日乗車券 (一部)	金額 (大人) (*)	使える路線				
		都営地下鉄	東武東上線	東武メトロ有楽町線	国際興業バス	都営バス
都営まるごときっぷ (一日乗車券)	700円	○				○
東武東上メトロバス (一日乗車券)	750~920円(※)		○	○		
東京メトロ24時間券	600円			○		
国際興業バスIC一日乗車券	700円				○	
都営バス一日乗車券	500円					○
都営地下鉄・東京メトロ共通一日乗車券	900円	○		○		

※東武東上メトロバスは、乗車によって乗車金額が異なります。
 ※小児の金額は、上記金額の半額です。(令和3年10月現在)

都心副都心へのお出かけの際に便利なお一日乗車券も、各種発売されています。詳しくはこちらをご覧ください。

【この欄についてのお問い合わせ先】
 板橋区 都市計画課 交通企画都市係 03-3579-2548

板橋区公式HP

お得な乗車券
情報



4 「認知度」を高める取り組み

② 駅の交通案内 + デジタルマップ

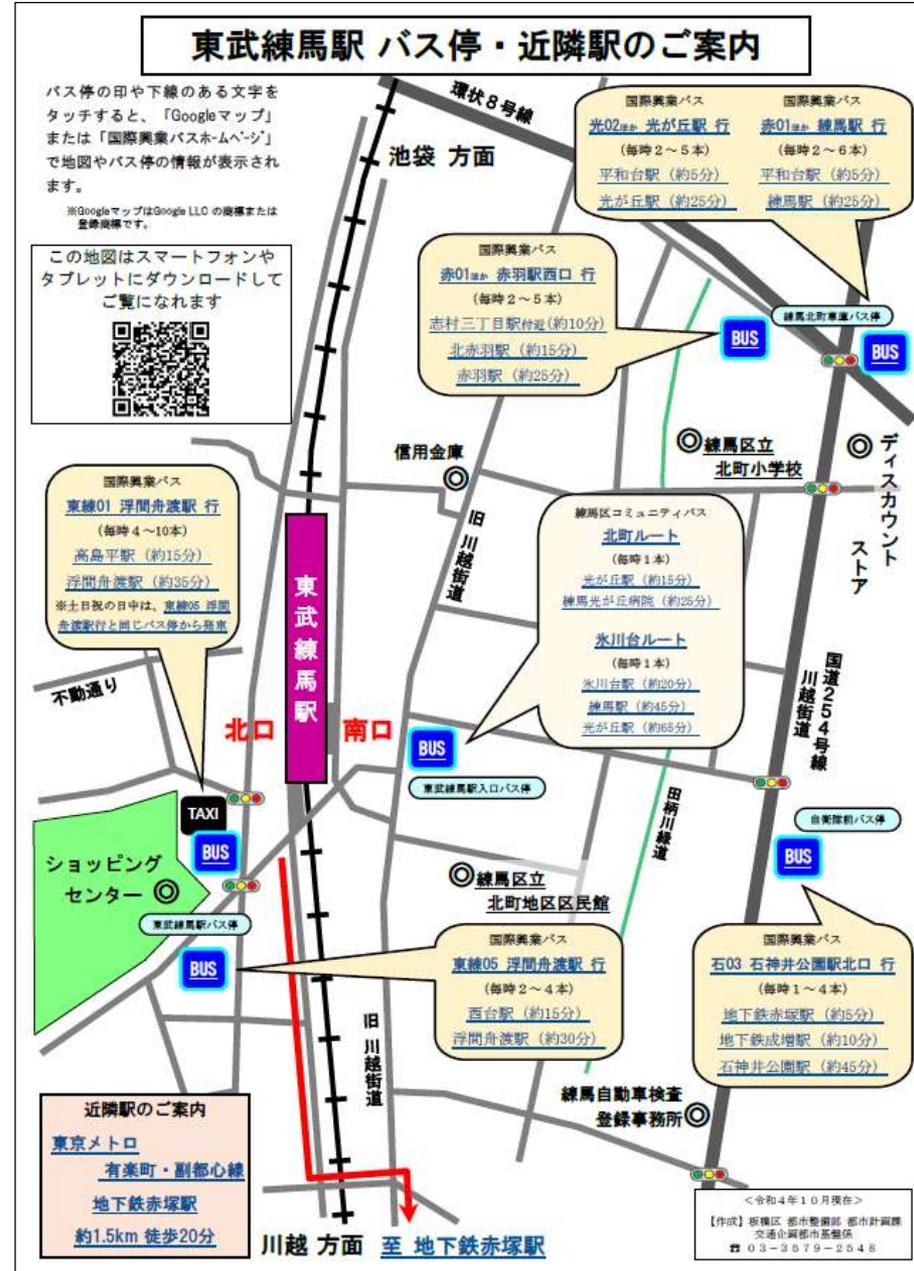
ア) 駅周辺の交通案内マップを作成

イ) 駅の協力を得て、構内各所に掲出

(自動券売機・駅周辺案内図に並べて掲出、
運行障害時のお知らせホワイトボードへ掲出など)



自動券売機横での掲出



5 「利用」のきっかけを作る取り組み

○ バレンタインデーにちなみ『区内のハートを探す』SNS投稿（令和5年2月）

区の公式SNSアカウント、区の関係部署や東武鉄道、国際興業バスの各アカウントと連携した投稿を実施。（Instagram、Twitter、それぞれ「#いたばしハートたび」で検索）



6 令和5年度からの取り組み

○ 取り組みの方向性

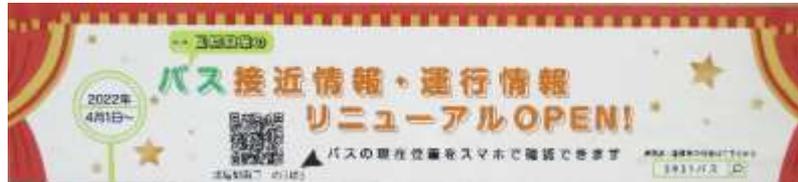
① 知ってもらうから、知って認めてもらう（認知）へ

《情報を提供（継続実施）》

- ・「観光いたばしガイドマップ」、「国際興業バス路線図」の配布
- ・「駅周辺の交通案内マップ（デジタルマップ）」の公開・駅の拡大

《より効果の高い情報発信（新たな取り組み）》

- ・公共交通の利用シーンでの
「便利な使い方」の発信
- ・生涯学習講座による講義・体験
- ・その他、体験の機会の創出



《環境政策からのアプローチ（新たな取り組み）》

- ・モビリティマネジメントなどCO2排出削減の取り組みと連携

6 令和5年度からの取り組み

② よりインパクトのある移動目的との連携へ

- ・ 令和5年度に実施するDX関連事業との連携（高島平で実施）



※国土交通省HPより（高島平団地から北側の3D画像）

(a) 高島平駅周辺での謎解きイベント

スマートフォンを使用し、3D都市モデル「プラトー」をベースとして作られたデジタル空間と建物やオブジェ、店舗など、現実世界のスポットを巡り、地域の風土や歴史に触れながら、様々なヒントを元に謎を解き、ゲームクリアをめざします。

(b) 熱帯環境植物館の展示をデジタル技術でアップデート

立体音響を生み出す専用の機器を身に着けて館内を巡ると、ジャングルにいるような音や動物の鳴き声、熱帯環境植物館の解説、動物からの語りかけなどを楽しめる体験ができます。



都心方面からは都営三田線を利用して、埼玉方面からは東武東上線やJR埼京線と国際興業バスというルートで誘客を検討中



区立熱帯環境植物館

デジタルの力でまちの賑わいを！スマート東京推進プロジェクト in 高島平

事業概要

XR(Cross Reality, Extended Reality)技術

VR(仮想現実)、AR(拡張現実)、MR(複合現実)等、現実世界と仮想世界を融合した空間を作り出す仮想空間技術の総称

事業の内容

デジタルツイン

現実空間のデジタルコピーをデジタル空間上に表現する技術



プレートー
3D都市モデル「Plateau」



区立熱帯環境植物館

デジタルの力で新たな魅力・賑わい創生！

高島平駅周辺地域をフィールドに、「まちのスマート化」に向けた取組の一環として、XR 技術を用いた地域回遊施策により、賑わいの創出と魅力を発信します。

商店街等と協力しながら、見慣れたまちが次世代テクノロジーの力により、これまでになかったまちの楽しみ方を体験することで、外出しなくなる魅力的なまちづくりを推進します。

見慣れたまち×最新の技術＝新たなまちづくり

【1】デジタルツインを使った市街地が舞台の謎解きイベント
高島平駅周辺を回遊しながら、様々なヒントを元に謎を解き、ゲームクリアをめざしていきます。

3D都市モデル「Plateau」をベースとして作られたデジタル空間と建物やオブジェ、店舗など、現実世界のスポットを巡り、地域の風土や歴史に触れることができます。自身が主人公となり、まちを歩きミッションをクリアしていくことで、ゲームを楽しみながら、まちの新たな魅力に触れることができます。(東京都「地域を主体とするスマート東京先進事例創出事業」)

【2】熱帯環境植物館をデジタル技術でアップデート

区立熱帯環境植物館の展示にデジタル技術を駆使し、臨場感のある展示にアップデートします。専用のデバイスを装着し、館内を巡りながら、リアルな距離や方向のある立体音響により、熱帯圏の植物や生物を見て、聞いて、肌で感じる体験ができます。聞こえてくる音は、ジャングルにいるような自然の音や鳴き声、熱帯環境植物館の解説、動物からの語りかけなど、年齢問わず多様な方が楽しめます。

(※東京都「地域を主体とするスマート東京先進事例創出事業」とは別事業)

【3】統一感のあるデザインでまちの一体感を演出

謎解きイベントや区立熱帯環境植物館における体験型デジタルコンテンツの表現方法に統一感を持たせるとともに、相互に関連しあう仕組みを作ることで、高島平の魅力認知の向上を図ります。

予算

40,000千円

(内訳)

XR 体験環境整備・配信

高島平市街地

熱帯環境植物館

20,000千円

20,000千円

主管課・問い合わせ先

都市整備部 都市計画課

課長 千原 孝二 TEL3579-2551

担当 藤江 孝行 TEL3579-2566

実施の背景・目的



最新技術と地域の魅力で次のまちづくりへ

区は、市街地における回地再生や高齢化の課題を抱える高島平地域を平成27年に策定した「高島平地域グランドデザイン」に基づき、未来志向の持続可能なまちづくりに取り組んでいます。

今回、東京都のスマート東京の取組の一環で、令和4年度に新設された、「地域を主体とするスマート東京先進事例創出事業」に4地区(他に港区・墨田区・多摩市)が選定され、板橋区と民間事業者は、官民連携の下、高島平地域の発展のため、3か年の共同プロジェクトに取り組んでいます。

これまでの高島平のまちづくりの取組に加え、デジタル技術と地域の持つ魅力を掛け合わせ、これまで以上に地域の賑わいと便利で豊かな暮らしの実現及び防災への備えの強化に取り組んでいます。

プロジェクトと今後のスケジュール

プロジェクト名

外出しなくなる・移動しやすい安心なまちづくり ～回遊の分析・向上実証プロジェクトin高島平～

プロジェクトメンバー

板橋区/株式会社福山コンサルタンツ/国際航業株式会社/株式会社Luup(ループ)

事業内容

令和4年度
◆ 人流データの採取 (Wi-Fiセンサー等)
◆ 3D都市モデル等を活用した水害可視化ツールの構築
令和5年度
◆ 人流データの採取 (Wi-Fiセンサー等) および分析・ダッシュボード化
◆ 3D都市モデル等を活用した水害可視化ツールの公開(予定)
◆ 3D都市モデルとXRを活用した地域回遊・賑わい創出施策
令和6年度
◆ 人流データの採取 (Wi-Fiセンサー等) および分析・シミュレーション
◆ 日常移動の負荷軽減につなげる電動マイクロモビリティの導入