1 調査名称:戸田市都市交通マスタープラン検討業務

2 調査主体:戸田市

3 調査圏域:戸田市全域

4 調査期間:平成29年度~平成30年度

5 調査概要:

戸田市(以下、本市という。)は、埼玉県の南東部に位置し、市域は東西約7km、南北約4km、面積が18.19kmの都市で、荒川河川敷を除くほぼ全域が市街化区域 (13.37km)となっており、面整備については、土地区画整理事業を中心に進めてきたところである。

その間、JR 埼京線の開通、高速道路を始めとする都市計画道路の整備も進み、さらには、バス路線についても、交通空白地帯の一部を補うよう、コミュニティバスが運行したことにより、市民生活の向上が図られてきた。

本市の人口は、現在、増加しているものの、将来的には減少に転じ、既に始まっている高齢化が急速に進行すると予測されているため、今後は、これまで以上に移動の円滑化を進めていく必要がある。

このような状況を鑑み、人口減少・高齢化時代の到来を始め、環境問題、自然災害時に対する備え、ライフスタイルの高度化・多様化など、交通を取り巻く社会情勢等が変化することが予測されているため、これらに応じた交通体系のあり方を考える必要がある。

そこで、将来にわたって、より良い交通環境を維持・向上させることを目的として、 本市における将来交通体系のあり方を示す「戸田市都市交通マスタープラン」を作成 した。

I 調査概要

- 1 調査名称:戸田市都市交通マスタープラン検討業務
- 2 報告書目次(マスタープラン本編)
- 序章 戸田市都市交通マスタープランの概要
 - 1 都市交通マスタープラン策定の背景及び目的
 - 2 都市交通マスタープランの構成
 - 3 都市交通マスタープランの対象区域
 - 4 都市交通マスタープランの計画期間
- 第1章 交通体系の将来の姿
 - 1 本市を取り巻く状況
 - 2 交通の現状
 - 3 人の移動実態
 - 4 交通に関する市民の意識
- 第2章 都市交通体系の課題
- 第3章 都市交通体系の基本目標及び基本方針
 - 1 都市交通体系の将来像
 - 2 将来交通需要の予測
 - 3 基本目標及び基本方針
- 第4章 都市交通体系における主な施策
 - 1 公共交通が利用しやすい環境の整備
 - 2 徒歩・自転車で行動したくなる快適な移動空間の整備
 - 3 公共交通の利用促進に向けたモビリティマネジメントの推進
 - 4 都市交通体系図
- 第5章 実現化の方策

3 調査体制

戸田市都市交通マスタープラン策定委員会(委員会)

(委員長:埼玉大学大学院 理工学研究科環境科学・社会基盤部門 教授 久保田 尚)

4 委員会名簿等:

区分	所属	役職・氏名等
学識経験者	埼玉大学大学院	
	理工学研究科環境科学・	教授 久保田 尚(委員長)
	社会基盤部門	
市職員	都市整備部	部長
		次長
		まちづくり推進課長
		道路河川課長
		土地区画整理事務所長
	総務部	経営企画課長 (次長)
	財務部	財政課長
	市民生活部	防犯くらし交通課長
	環境経済部	経済政策課長
	環境経済部	環境課長
	福祉部	長寿介護課長
	こども青少年部	こども家庭課長(次長)

Ⅱ 調査成果

1 調査目的

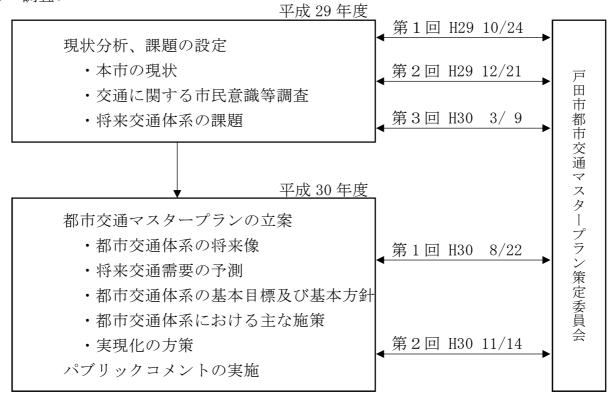
本市の人口は、現在、増加しているものの、将来的には減少に転じ、既に始まっている高齢化が急速に進行すると予測されているため、今後は、これまで以上に移動の円滑化を進めていく必要がある。

このような状況を鑑み、人口減少・高齢化時代の到来を始め、環境問題、自然災害時に対する備え、ライフスタイルの高度化・多様化など、交通を取り巻く社会情勢等が変化することが予測されているため、これらに応じた交通体系のあり方を考える必要がある。

平成 29 年度においては、人口動態や土地利用形態といった本市を取り巻く状況、 公共交通及び道路に関する交通の現状、人がどのような目的でどこからどこへ移動す るのかを明らかにする市民の移動実態等について分析を行うことにより、将来交通体 系の課題を整理した。

平成30年度においては、平成29年度の成果を踏まえて、上位・関連計画と整合性をとり、かつ連携した都市交通体系の将来の姿、基本目標、基本方針を設定し、都市交通体系における主な施策を定めた「戸田市都市交通マスタープラン」を作成した。

2 調査フロー





4 調査成果

4-1 本市の現状

(1)人口特性

本市の人口は、JR 埼京線開通後、増加の一途をたどっているものの、2035 年に約 14 万 2 千人に達し、その後、緩やかに減少に転じ、2060 年には約 13 万 1 千人と現在の人口 (2018 年 7 月時点約 13 万 9 千人)を下回ると予測されている。

また、既に始まっている高齢化については、2035年までに全人口に占める高齢化の 割合が現在の約1.4倍にまで増加すると予測されている。

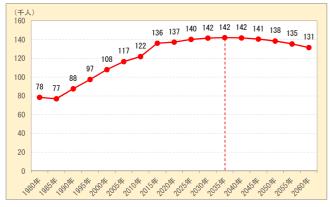


図1 本市の人口動向

図2 本市の年齢3区分別人口構成比率

(2) 土地利用状況

本市の土地利用状況は、全体的に戸建て住宅と集合住宅を中心とした土地利用であり、鉄道駅の周辺や幹線道路沿線等には商業系の土地利用が見られる。近年、工業系用途地域内である工業地域及び準工業地域においても、住宅が建設されており、住工の混在が進んでいる。また、子育て世代を中心に根強い住宅需要があり、継続的にマンション等の建設が進む一方で、空き家化する戸建て住宅も増加している。

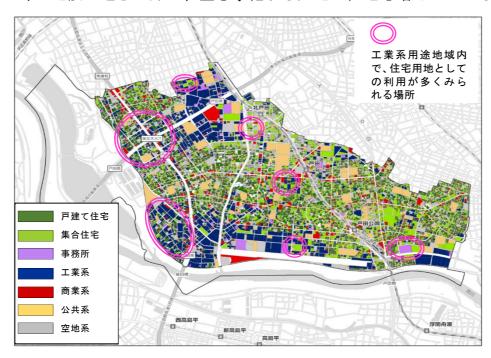


図 3 土地利用状況図

(3) 交通ネットワーク

鉄道については、都心、さいたま市、川越市方面を結ぶ JR 埼京線が整備されており、戸田公園、戸田、北戸田の3駅が設置されている。また、バス路線網は、市内間及び市内一周辺市区町村間を結ぶ路線バス、市内鉄道駅を起点に主要な公共施設や路線バスが運行されていない地域を結ぶコミュニティバス toco により構成されている。道路網は、外環道、首都高速5号池袋線といった高速道路が通過しており、幹線道路として、国道17号、新大宮バイパス、国道298号などがある。都市計画道路は、市西側はおおむね整備済みとなっているが、戸田公園駅周辺や新曽地域の一部に未整備区間が残る状況となっている。

公共交通カバー圏域は、駅から 800m 圏域外かつ、運行本数 30 本/日以上のバス停留所 300m 圏域外に該当し、バスの運行本数が少ない、又は運行されていない圏域となる「公共交通サービスの供給が比較的少ない圏域」について人口分布と重ねて見ると、北戸田駅南側の笹目の一部などにおいて、人口が比較的多い一方で、公共交通サービスの供給が比較的少ない圏域に該当する地域が見られる。

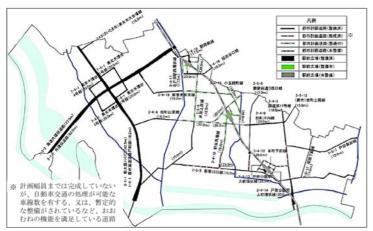


図 4 交通網体系図

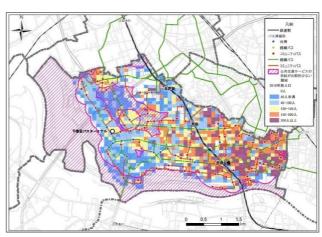


図5 公共交通サービスの供給が比較的少ない圏域

(4)人の移動実態

市内各地域を発着する代表的な交通手段別の分担率は、本市全体では、自転車と自動車が同程度であり、路線バス等は低い比率である。市東側の下戸田地域においては、自動車が4地域で最も低く、自転車や徒歩がやや高い特徴がある。その一方で、市西側の美女木・笹目地域は、高速道路ICの4箇所全てが地域内にあり、さらに新大宮バイパスや国道298号が通過することから、自動車が他の地域よりも高くなっており、また、徒歩が低いという傾向が見られる。

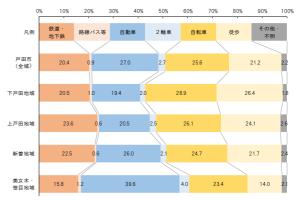


図 6 市内各地域を発着する移動の代表交通手段分担率(H20東京都市圏パーソントリップ調査小ゾーン別)

4-2 都市交通体系の課題

都市交通に関する主な課題を以下に示す。

項目	課題
道路	今後の需要等を鑑みた道路ネットワークの整備を行う必要がある。また、
	道路や橋梁に関しては、計画的・効率的な維持管理を行う必要がある。
自家用車	自家用車を所有していない人や、今後の高齢化の進展を鑑み、自家用車に
	依存しすぎない交通体系の構築を行う必要がある。
自転車・徒	市域がさほど広くなく、平たんな地形特性をいかし、自家用車に頼りすぎ
歩	ず、徒歩や自転車で安全に移動ができる環境の形成を行う必要がある。
バス	今後の高齢化等を踏まえ、他の交通手段からバス等の公共交通への転換を
	考えるとともに、バスのサービス水準を維持し、利便性向上や利用促進を
	図る必要がある。
交通結節点	交通拠点としての機能を維持・向上させるために、バス・自転車相互の乗
(バス)	り継ぎ機能について検討する必要がある。
鉄道	本市とさいたま市、東京都心を結ぶ広域的な交通手段としての鉄道輸送は、
	長期的な交通需要も考慮してサービスレベルの維持を図る必要がある。
交通結節点 (鉄道)	広域的な交通と市内の交通との結節点であり、立地適正化計画においても
	中心拠点に設定されている鉄道駅の交通結節機能の充実を図る必要があ
	る。

4-3 都市交通体系の将来像

(1) 都市交通体系の将来像の設定

本市の人口は、1985年にJR 埼京線が開通したこともあり、増加の一途をたどっており、急速な都市化が進んできた状況にある。鉄道駅へのアクセスは、市域がさほど広くなく平坦な地形特性により、徒歩や自転車による移動が多いことから、快適な駅へのアクセス性について維持・向上が求められている。また、路線バスやコミュニティバス toco をはじめとした公共交通については、市域を網羅するように既に路線が配置されているが、今後も、公共交通の利便性を確保するために維持・向上が求められている。さらに、広域的移動のための幹線道路(国道、県道、都市計画道路等)が市域を通過しており、自動車交通の利便性が非常に高く、市内の一部地域においては自動車利用率が高い地域があるため、今後も、利便性の維持・向上だけではなく、超高齢社会の到来を踏まえ自家用車に頼りすぎない環境の整備が求められている。

本市の都市交通体系の将来像は、「交通要衝地である本市の強みをいかした、多様な選択ができる持続可能な交通環境が形成されたまち」とする。また、この将来像は、第2次戸田市都市マスタープラン(改定版)、戸田市立地適正化計画等の上位・関連計画において、方針として掲げられている「多様な交通手段による移動性の向上」と整合を図り、方針の実現によって目指すべき都市の骨格構造を実現した姿である。

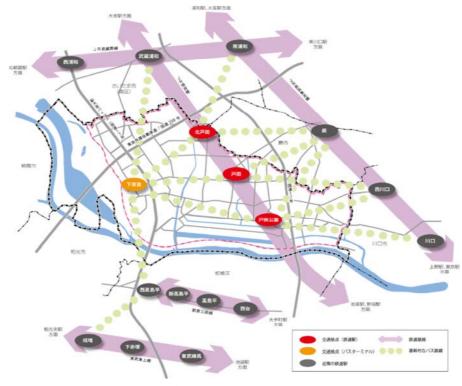


図7 目指すべき都市の骨格構造(基幹的な公共交通軸)

(2) 将来の交通需要の予測

本市の人口は2035年まで増加する予測となっているにもかかわらず、市内の発生・集中量の総数は、2008年まで増加しているものの、今回の予測では減少する結果となっている。これは、高齢化による人口構造の変化やライフスタイルの多様化が、一層進んでいくことが要因と考えられる。

また、交通手段別の発生・集中量は、鉄道、路線バス、自動車、自動 2 輪車、自転車、徒歩の 6 つに分けられ、次のような特徴となっている。

項目	特徵
鉄道	2008 年まで増加してきたが、今後の少子化による通学交通を考慮し、
	減少することを予測している。
バス	自転車利用の増加や事業者の経営状況が影響すると見込み、運行本数
	が減少することを予測している。
自動車	市の老齢人口(65 歳以上)が増加することに伴い、自宅からの移動量
	が増加することを予測している。
自動2輪車	これまでの発生・集中量の推移を鑑み、おおむね横ばいで推移するこ
	とを予測している。
自転車	利用環境が整備されつつあること、新たな技術(電動付き自転車)な
	どにより、一層身近な移動手段として利用される状況を考慮し、増加
	することを予測している。
徒歩	2008 年まで増加してきたが、高齢化の進展により、他の移動手段に転
	換が図られることを予測している。

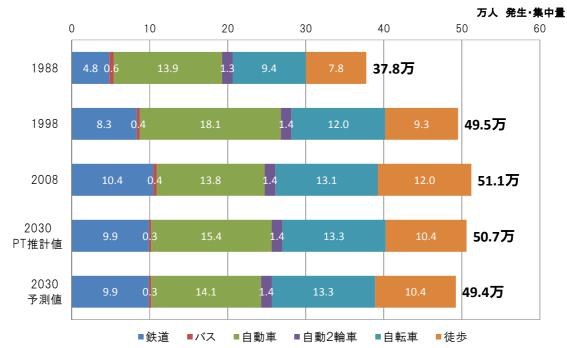


図8 代表交通手段別発生・集中量の見通し(東京都市圏パーソントリップ調査結果) 注)2030 予測値の自動車発生・集中量は、平成30年2月に公表された自動車交通量の将来伸び率を2008年 の自動車交通量に乗じて算出した。

4-4 都市交通体系の基本目標及び基本方針

今後、本市においても人口減少や超高齢社会を迎える見込みとなっていることから、 自家用車に頼りすぎない、多様な交通手段による移動が可能となる都市交通体系の構築 が求められている。また、上位・関連計画として第2次戸田市都市マスタープラン(改 定版)や戸田市立地適正化計画が策定されており、これらの上位・関連計画における方 針及び目標年次と整合・連携させることが必要である。

そこで、都市交通体系の基本目標及び基本方針は、戸田市立地適正化計画における交通に関する方針等を踏襲し、設定する。

【都市交通体系の基本目標】

多様な交通手段による移動性の向上 ~生活の質の向上を支える交通環境づくり~

【基本方針1】

公共交通が利用しやすい環境の整備

今後急速に進む高齢化に対応し、自家用車に頼りすぎない交通体系を構築するため、市内での移動ニーズを踏まえた、公共交通等による移動性を高める。そのため、基幹的な公共交通軸の下、交通拠点(交通結節点)における鉄道、バス、自転車等の乗り継ぎ機能等の強化、自動車走行環境の向上によるバス等の移動円滑性、運行定時性、鉄道駅へのアクセス性の向上、さらには運送等物流機能向上を目指し、市内全域で公共交通が利用しやすい環境を整備する。

【基本方針2】

徒歩・自転車で行動したくなる快適な移動空間の整備

地形が平坦な本市の特徴をいかし、自家用車に頼りすぎない徒歩や自転車により移動しやすい環境づくりに向けて、歩行者と自転車が分離されるなど、安全で快適な移動空間を整備する。

また、公園や広場、交流施設等の外出のきっかけとなる施設を回遊できる歩行者・ 自転車ネットワークを形成する。

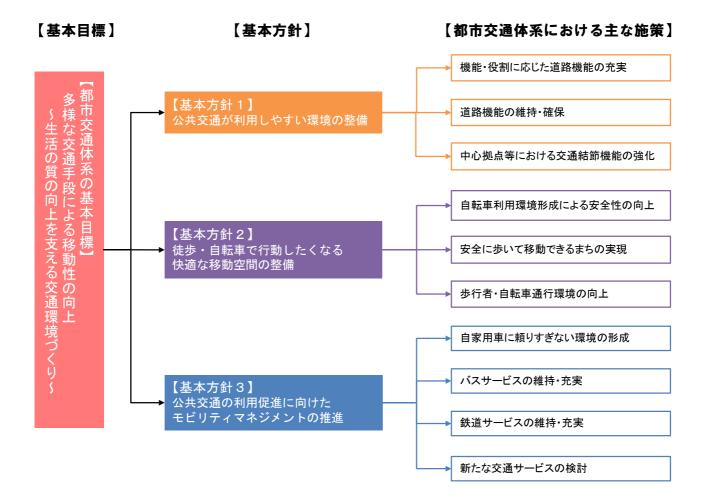
【基本方針3】

公共交通の利用促進に向けたモビリティマネジメントの推進

公共交通の利用者を増加させるため、公共交通に対する市民の関心・理解を高めたり、利便性を向上する等のモビリティマネジメントを推進する。

4-5 都市交通体系における主な施策

都市交通体系に関する基本方針に基づき、基本目標の実現に向けた主な施策と、その 主な取組の例を次頁以降に示す。



(1) 基本方針1:公共交通が利用しやすい環境の整備

① 機能・役割に応じた道路機能の充実

それぞれの道路が持つ機能・役割に応じた道路の整備は、バスの運行定時性や鉄道駅へのアクセス性の向上による公共交通利用の促進だけでなく、回遊性の向上やにぎわいづくりに寄与するものであり、沿線地域の魅力向上にもつながる。

【主な取組例】

- ・都市計画道路の整備
- ・市内道路ネットワークの交通容量等の検証



② 道路機能の維持・確保

道路の適切な維持管理は、市民の安心で安全な移動を支えるだけではなく、地震等の災害発生時、異常気象時においても移動性を安定的に確保することにもつながる。

【主な取組例】

- ・橋梁の長寿命化を目指した健全度調査及び補修工事等の実施
- ・舗装の長寿命化を目指した路面性状調査及び補修工事の実施



③ 中心拠点等における交通結節機能の強化

中心拠点に設定されている鉄道3駅における駅前交通広場等の機能性の向上は、複数の交通手段の切替えの円滑化だけではなく、オープンスペースの確保による回遊性の向上、にぎわいの創出、来訪者を迎える市の玄関口としての魅力向上にもつながる。また、鉄道3駅から離れている地域において、重要な交通拠点となっているバスターミナルの機能性の向上は、今後の高齢化を鑑みると、より一層重要となる。

【主な取組例】

- 駅前交通広場の整備
- ・駅前交通広場へのバス接続環境改善の検討
- ・サイクルアンドバスライド機能の検討



- (2) 基本方針2:徒歩・自転車で行動したくなる快適な移動空間の整備
 - ① 自転車利用環境形成による安全性の向上

身近で環境にやさしい移動手段である自転車の利用環境の形成は、現状で高くなっている通勤・通学目的の自転車利用率の更なる増進だけではなく、自動車利用率が高くなっている私事目的における自転車利用率を向上させるとともに、健康増進、道路渋滞の緩和、地球温暖化抑制にもつながる。

【主な取組例】

- 安全な自転車通行空間の整備
- ・自転車利用者のマナー向上に関する啓発活動の実施



② 安全に歩いて移動できるまちの実現

徒歩は最も身近な交通手段であり、歩行環境の向上は、誰もが安心して安全に歩いて 出かけることにつながるとともに、にぎわいの創出や、高齢者の外出機会の増加にもつ ながる。

【主な取組例】

- ・ 歩行空間の整備
- ・バリアフリー化の推進



③ 歩行者・自転車通行環境の向上

生活道路おける自動車の流入交通、速度抑制対策は、幹線道路と比較して通行割合が 高い歩行者及び自転車の安全性を向上させるとともに、自動車と歩行者及び自転車利用 者が共存できる環境づくりにもつながる。

【主な取組例】

- ・生活道路への通過交通の進入抑制等についての検討
- ・物理的デバイスの必要性についての検討



- (3) 基本方針3:公共交通の利用促進に向けたモビリティマネジメントの推進
 - ① 自家用車に頼りすぎない環境の形成

自家用車に頼りすぎることなく、目的や場面に応じた交通手段を自発的に選択できる環境づくりは、環境負荷の低減だけではなく、公共交通の利用者数の増進により公共交通の衰退化を防ぐことにもつながる。

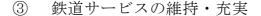
【主な取組例】

- ・多様なチャンネルを活用した交通施策
- ・公共交通サービスに関する情報提供の充実
- ・カーシェアリングの利用促進
- ② バスサービスの維持・充実

バスサービスの維持・充実を図ることは、公共交通の利用者数の増進により公共交通の衰退化の防止、今後迎える超高齢社会における運転免許証の返納促進、高齢者の外出機会の増進につながる。

【主な取組例】

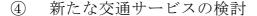
- ・将来バス需要の把握、地域特性や需要に応じたバスサービスの 維持・充実
- ・高齢者等の公共交通利用促進に向けたシルバーパスの導入検討



都心方面やさいたま市方面への通勤、通学をはじめとした様々な目的のための広域的な移動を支えている鉄道サービスの維持・充実は、混雑度低減、運行時間拡大等により、移動性向上だけでなく、経済活動の活性化にもつながる。

【主な取組例】

・ラッシュ時の輸送力強化、運行時間拡大等の鉄道利便性の 向上に関する要望



自家用車、既存の公共交通によらない新たな交通サービスの創出は、鉄道駅から離れて立地している主要集客施設へのアクセス性向上及び施設周辺地域の道路渋滞緩和、公共交通サービスの供給が比較的少ない圏域と交通結節点間のアクセス性向上による市内の交通サービス格差の低減等をはじめとした様々な交通課題に対する柔軟な対応策につながる。

【主な取組例】

- ・民間主導による主要集客施設への交通サービスの導入検討
- ・公共交通サービスの供給が比較的少ない圏域と交通結節点を 結ぶ交通サービスの導入検討





4-6 実現化の方策

(1) 推進体制の確立

都市交通体系の基本目標の実現に向けた取組を推進していくためには、様々な上位 関連計画や事業方針と整合を図ることが重要となる。そのようなことから、市内部の 事業主体が各々で施策を推進していくだけではなく、国、埼玉県、交通管理者、交通 事業者をはじめとした様々な関係者と分野横断的な連携を図り、さらには市民の理解 を得ながら推進していく必要がある。分野横断的な連携に当たっては、関係者と綿密 な協議を通じて、計画実現に向けた方針の共有を図る。

(2) 計画の進行管理

都市交通マスタープランは、Plan(計画の策定)-Do(実行)-Check(評価)-Action(見直し)による PDCA サイクルの考え方に基づいて、20 年後の都市交通体系を展望しつつ、おおむね5年ごとに計画見直しの検討を行うとともに、上位・関連計画である戸田市立地適正化計画の PDCA サイクルと連携を図りながら、適切に進行管理を行う。

また、戸田市総合振興計画や戸田市都市マスタープラン、戸田市立地適正化計画を はじめとした上位・関連計画の改定、社会情勢の変化等を総合的に勘案し、必要に応 じて計画の見直しを行うものとする。