第二次柏市総合交通計画 (案)

令和2年10月

柏市

(2) 第2段階評価の結果

7	第二次和市総合交通計画について
	1. 1 計画の目的
2	現況分析と交通課題の整理
	2. 1 現況・将来の見通し (1)柏市の人口動態 (2)柏市の財政状況 2. 2 交通課題 (1)広域ネットワークの連携強化 〈広域ネットワークの課題〉 (2)効果的な道路整備と自動車交通の円滑化 〈道路交通の課題〉 (3)公共交通利便性の向上 〈各交通モードの課題〉 (4)中心市街地における交通環境の改善(柏駅) 〈都市拠点(柏駅)の課題〉 (5)新市街地の整備と交通施策の連動〈都市拠点(柏の葉キャンパス)の課題〉 (6)交通結節点の改善 〈結節点(各駅)の課題〉 (7)バリアフリーの推進 〈歩行空間の課題〉 (8)外出機会を支える交通手段の改善 〈高齢化・交通空白不便地域の課題〉 (9)自転車利用環境の向上 〈自転車環境の課題〉 (10)環境負荷の軽減 〈環境の課題〉
3	将来ビジョンと基本理念
	3. 1 まちづくりにおける将来像
4	実現化施策
5	将来目標値と評価指標の設定と推進管理体制
	5. 1 目標値と評価指標の設定
<	参考資料>
	(1)第1段階評価の結果

4 実現化施策

■1-1 定時性・速達性の確保、災害に強い道路ネットワークの形成

快適な 移動

(1)一般国道6号16号の渋滞緩和による交通の円滑化

①千葉柏道路(国道16号バイパス)の整備

施策期間:長期

- ・千葉柏道路の整備により、広域的観点からは、千葉と埼玉方面をつなぐ交通の円滑化や災害に強い持続可能な交通網の形成が期待される。
- 市内交通の観点からは、一般国道 16 号や市内の主要な幹線道路の交通量(特に通過交通や大型車両通行)の一部が転換され、定時性、速達性の確保が期待される。

■千葉柏道路の広域イメージ

| 大口集中地区(H12国勢調査) | 大口集中地区(H12国勢調査) | 大口集中地区(H12国勢調査) | 大口集中地区(H12国勢調査) | 東東地方連帯

出典:国土交通省千葉国道事務所の資料を基に作成

■千葉柏道路の市内イメージ



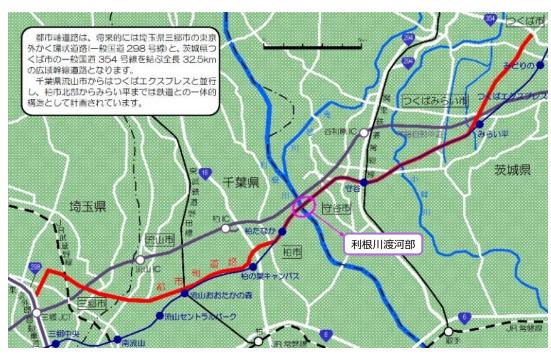
出典:柏市都市マスタープラン

②都市軸道路の整備

- お市軸道路は、TX沿線(つくば〜三郷)を結ぶ広域幹線道路、またTX沿線で開発の進む都市をつ
- なぐ道路として整備している。 • 特に利根川をまたぐ道路を確保できることから緊急時の輸送路や防災機能としての向上が期待できる。

施策期間:中期

■都市軸道路の全体計画



出典:柏市ホームページ(報道資料)H29.2

③ライブカメラの増設

施策期間:短期

- ・ライブカメラは現在1台(国道 16 号エリカマンション前 野田方面向き)設置されており、柏市のホームページ内でもアクセス数が多く(年間 40 万回、市第 2 位)、需要が高い。今後も若柴交差点や南柏付近など渋滞が見られる幹線道路への設置を検討していく。
- ライブカメラの増設により渋滞情報がさらに広域で把握でき、迂回や交通抑制につながることが期待される。

■ライブカメラの映像



■ライブカメラの設置位置



出典:柏市ホームページ

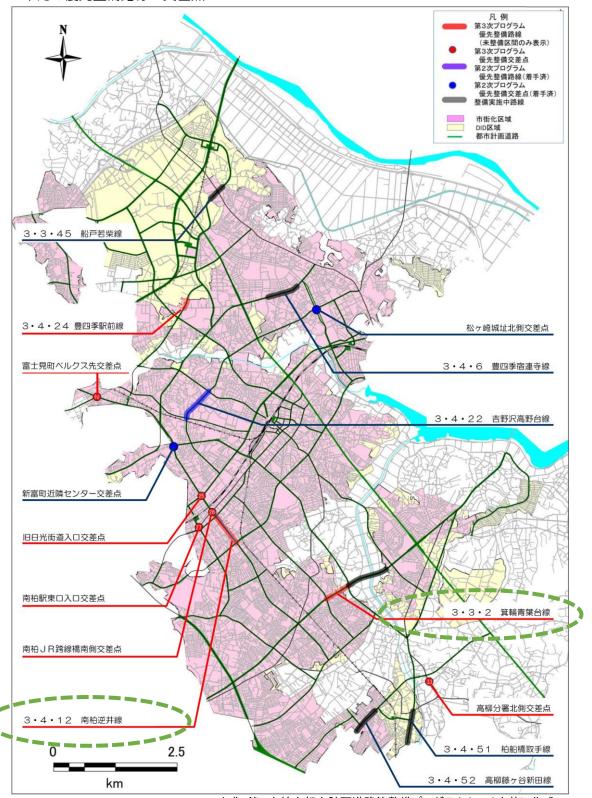
施策期間:長期

快適な 移動

(2) 都市計画道路および市内幹線道路の整備

• 市内交通を担う幹線道路不足の課題を受けて、都市構造や社会情勢の変化を踏まえながら、柏市都市 計画道路等整備プログラムの中での優先路線(箕輪青葉台線、南柏逆井線など)の整備を推進します。

■市内の優先整備路線・交差点



出典:第3次柏市都市計画道路等整備プログラム(H29)を基に作成

快適な 移動

(3) 交差点改良などによる交通の円滑化

施策期間:長期

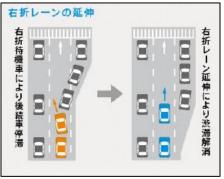
・交通渋滞が激しく、ボトルネックとなっている交差点については、自動車交通の円滑化や、路線バス の定時性・速達性向上につながる交差点改良を計画的に整備していく。

①右折(左折)レーンの設置や延伸

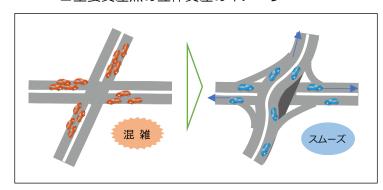
②立体交差

■右折レーンの設置や延伸





■主要交差点の立体交差のイメージ



快適な 移動

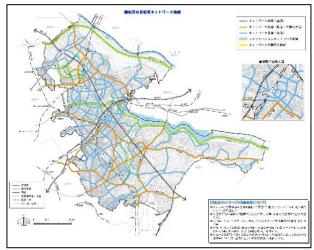
(4) 自転車通行環境の整備

①ネットワーク路線の整備

施策期間:長期

・駐輪場など自転車利用者が多い施設を中心に、自転車と歩行者が安全に通行できるよう自転車の通行 空間の整備を進める。交通量(歩行者・自転車・自動車など)や道路構造を踏まえ、優先整備路線の 検討、ネットワーク路線の見直しを行っていく。

■自転車ネットワーク路線



出典:柏市自転車総合計画(H29)

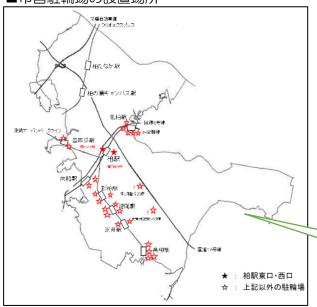
■自転車走行空間の例(矢羽)



②駐輪場の再編

運営管理の効率化やサービス向上のため、個々の駐輪場の利用ニーズや建物の更新時期にあわせた駐 輪場の再編を実施していく。また、運営業務の民営化についても検討していく。

■市営駐輪場の設置場所



■市営駐輪場の利用状況

施策期間:長期

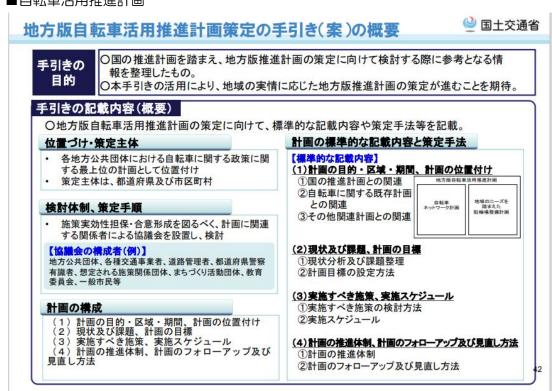


後日、北部(柏たなか・キャンパス)が 含まれた図面に差し替えます。

③自転車活用推進計画の策定

施策期間:短期

- ・自転車の安全で快適な利用環境整備に向け、地域の実情に応じた自転車活用推進計画を策定する。国 の方針・手引きを踏まえ、策定していく。
 - ■白転車活用推進計画



出典:国土交通省の資料

■1-2 都市や地域間の移動を円滑にする公共交通ネットワークの形成

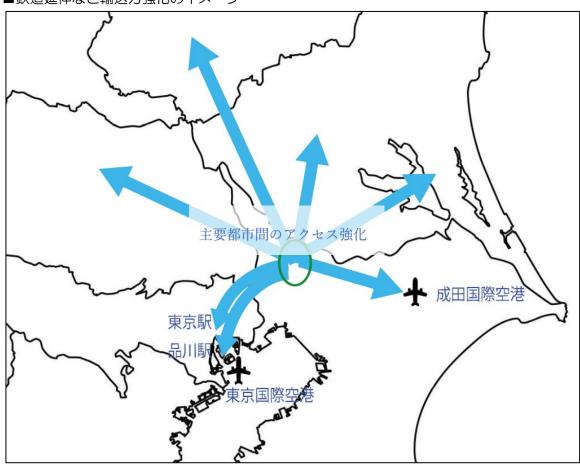
快適な 移動

(1) 広域的な輸送力の強化(公共交通)

施策期間:長期

- 広域輸送手段の拠点(新幹線駅、リニア乗車駅、空港など)へのアクセス強化を目指す。
 - 近隣主要都市間の交通の強化
 - ▶ つくばエクスプレスの東京駅への延伸
 - ▶ 上野東京ラインの増便(柏⇒東京・品川)
 - ▶ 羽田・成田空港への高速バスの利用促進および増便

■鉄道延伸など輸送力強化のイメージ



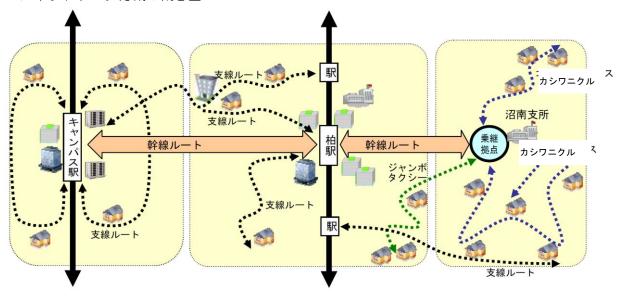
施策期間:長期

快適な 移動

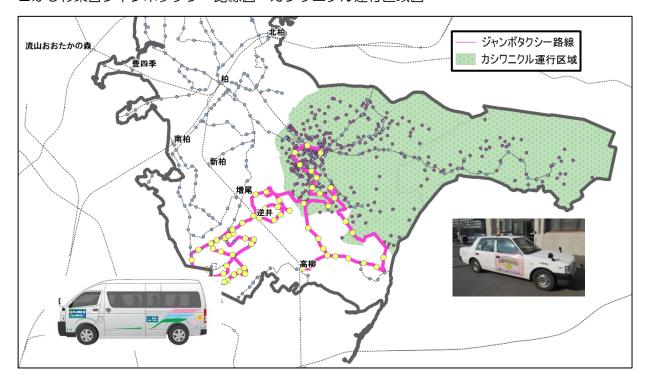
(2) 地域状況に応じたバス路線の再構築

- ・身近な公共交通機関として、地域のニーズや社会情勢、インフラの整備状況にあわせた利便性の高い路線ルートを構築し、過度に自動車に頼らずに生活できる多様性のある交通環境を整備する。
- ・バス路線を補完する「かしわ乗合ジャンボタクシー」や「カシワニクル」についても、利用者のニーズを踏まえたルートやエリアの再編を実施する。

■バスネットワーク再編の概念図



■かしわ乗合ジャンボタクシー路線図・カシワニクル運行区域図



出典:柏市地域公共交通網形成計画(一部加工)(2019)

■2-1 にぎわいのある都市拠点を演出する交通環境の実現

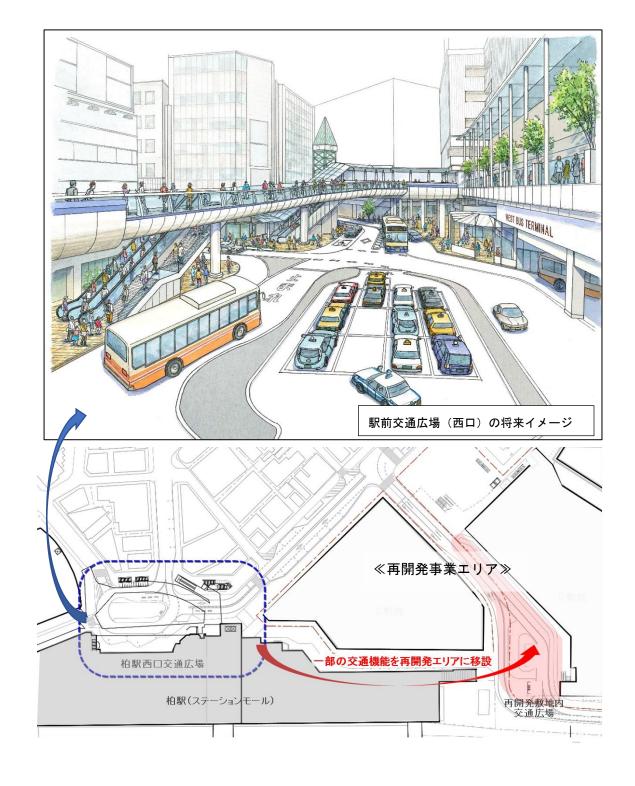
都市の 拠点

(1) 中心市街地の更新に向けた交通環境整備(柏駅)

① 柏駅の駅前交通広場(西口)

施策期間:長期

・柏駅西口交通広場は自動車と歩行者の交通動線が錯綜するとともに、公共交通の乗り場環境について も多くの課題を抱えています。このため、再開発事業に合わせた、西口駅前広場の再整備を検討しま す。



②ショットガン方式のタクシープール導入

施策期間:短期

・西口、東口(休日のみ)に適用しているショットガン方式について、平日も含め検討する。駅前通りの交通環境の改善を行っていく。

■タクシー待機の様子(サンサン通り)



■社会実験(2016年:市営駐車場を活用)



③道路利活用の推進

施策期間:長期

- 近年、社会実験でオープンカフェやマーケットを行うなど道路空間を歩行者優先の空間として活用する事例が増えている。
- ・当市においても道路の利活用として、中心市街地への一般車両の流入抑制により、歩行者天国やダブルデッキにおけるカフェなどの取組みを行っている。

■実施事例









都市の 拠点

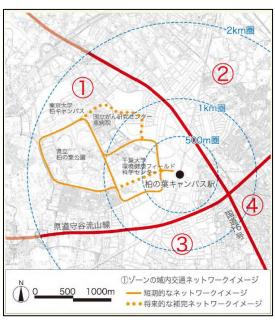
(2) 新市街地の展開に対応した交通環境の実現(柏の葉キャンパス駅)

①都市の発展に合わせた交通環境の構築

施策期間:中期

・都市の広がりにあわせて、駅へ向かうための公共交通や、柏の葉キャンパス駅と主要施設を効果的に 結ぶ新たなルートとなる交通手段を構築する。

■柏の葉キャンパスエリアの域内交通ネットワークのイメージ



出典:柏の葉国際キャンパスタウン構想(R2)

出典:柏の葉スマートシティ実行計画(R2)

②柏の葉エリアと柏中心市街地を結ぶ公共交通の充実

施策期間:長期

• 道路整備と合わせた幹線バスの再編・拡充の実施により、柏駅と柏の葉キャンパス駅を結ぶ公共交通軸に強化を図る。



出典:柏の葉国際キャンパスタウン構想(R2)

③新たな交通の展開に向けた実証運行

・人々の暮らしや健康、都市にかかわる様々なデータを活用したまちづくりを目指すため、公・民・学が連携して、柏の葉キャンパスにおけるスマートシティの実現に向けた取組みを更に推進していく。

施策期間:長期

2019年5月には、「Society5.0」の実現に向けて国土交通省が進めるスマートシティモデル事業の 先行モデルプロジェクトに選定され、スマートシティの実現に向け「柏の葉スマートシティ実行計画」 を策定した。

■スマートシティ実現に向けた取組み



出典:柏市ホームページ





出典:柏の葉スマートシティ実行計画(R2)

■2-2 拠点の移動の連続性を強化する交通結節点機能の形成

都市の 拠点

(1) 駅前広場の整備

施策期間:長期

- ・ 北柏駅では、土地区画整理事業に合わせて駅前広場の整備を進めていく予定で、自由通路の接続やバスの停留所の移動などにより、歩行者の円滑な移動や効率的なバス運行を図っていく。
- ・高柳駅は、令和2年より東武アーバンパークラインの急行運転の停車駅となっており、また、土地区 画整理事業を実施していることから利用者の増加が見込まれる。東口駅前広場の整備に伴い、バス乗 入れを検討し、沼南支所周辺地域までの交流交通軸の強化を図っていく。
- 豊四季駅は、駅の橋上駅舎化および北口駅前広場が未整備となっている。橋上駅舎化とあわせて駅前 広場の整備を検討していく。

■北柏駅北口 駅前広場



■高柳駅東口 駅前広場



※イメージパースは、今後の設計や協議により変更される場合があります。

都市の 拠点

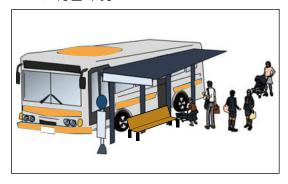
(2)拠点における交通モード間の円滑化を推進

①駅前広場の待合環境整備(ベンチ、シェルター)

施策期間:長期

・待合環境の快適性を高めるため、乗車人員の多いバス停を中心に、ベンチ、シェルター、バス接近 表示案内などの設備を、バス事業者や道路管理者と連携し整備を促進していく。

■バス待合環境



■柏駅東口のベンチ



②案内表示の整備と乗り継ぎ情報の提供

施策期間:長期

- バスの行き先により、乗り場案内やバス停案内板を見分けやすいものとし、乗換交通のピクトグラム を活用するなど、住民はもちろん、観光客や外国人、障がい者など誰もが利用しやすく直感的に分か りやすい環境の構築を図っていく。
- ・事業者と連携してICTを活用した乗り継ぎ情報の提供を推進していく。
- 円滑な乗り継ぎができるよう鉄道やバスの時刻表の見直しを検討する。

■乗り継ぎ案内

都営地下鉄(3駅)の改札口付近に、都バスの停留所や運行 情報等を案内するデジタルサイネージを設置



出典:東京都ホームページ

■柏の葉地域独自のピクトグラム





出典: 柏の葉地域公共交通サイン整備方針

(H30)

■2-3 誰もが移動しやすいバリアフリー環境の実現

都市の 拠点

(1) バリアフリー環境の整備

①車両のバリアフリー化

施策期間:長期

• 高齢者、障がい者、妊産婦等さまざまな人が快適にバスを利用できるよう、ノンステップバス及びユニバーサルデザイン(UD)タクシーの導入を促進していく。

■ノンステップバス車両



出典:東武バスホームページ

■ユニバーサルデザインタクシー



②駅ホームのバリアフリー化

施策期間:長期

・駅ホームについては、ホームからの転落や接触事故を防止するため、ホームドアの設置を進める。





③駅周辺のバリアフリー

・柏市バリアフリー基本構想に基づき、重点整備地区における駅に至る主要な道路をバリアフリー経路 に位置づけ、駅周辺の一体的なバリアフリー化(歩道の段差解消や誘導ブロックの設置等)を推進す る。

■施工前



■施工後

施策期間:中期



④バス停のバリアフリー化

施策期間:中期

• 駅周辺や主要なバス停において、バスが歩道に正着しやすいバリアレス縁石の導入を検討していく。

■バリアレス縁石



■新潟市における施工前・施工後のバス停車状況



平均離隔 50 cm

平均離隔 10 ㎝

■3-1 地域の需要や個別のニーズに適応した交通サービスの提供

地域の 生活

(1)交通不便地域における新たな生活交通の確保

施策期間:長期

・公共交通の利用が不便な地域を対象とした新たな生活交通の導入検討として、地域住民等で構成される地元検討組織を立ち上げて、市からの支援を受けながら、地元組織と協働で運行する取組みを検討していく。

地域(主体的な検討・取組)

- ・ 地域のニーズの把握
- ・ 地域協議会の設立・運営
- ・ 運行計画の作成
- 実証運行や本格運行の実施 (事業推進の主体)
- 利用促進策や資金調達対策の検討及び実施
- ・ 運行内容の周知 など

運行事業者 (運行)

- ・ 運行計画の作成協力
- ・運行経費の算出
- 運輸局への運送許可申請
- 実証運行や本格運行の実施 (運行の主体)
- 利用状況(利用人数や利用 区間)の把握 など

協働

行政(支援)

- ・需要調査や運行計画策定等における助言
- 運行計画策定支援
- 関係機関との調整
- 地域公共交通会議等の開催
- ・運行費や事務費の一部を補助
- ・他市や他地区の事例や先進事例の紹介
- ・勉強会の支援

■参考(国交省資料)



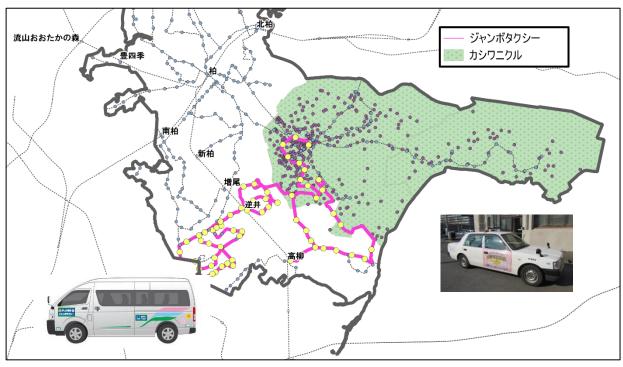
施策期間:長期

地域の 生活

(2)移動支援

- ・ドライバー不足の深刻化に伴って公共交通サービスの維持・確保が厳しさを増す中、地域の移動手段 の確保が課題となっている。
- 持続可能な運送サービスの提供を確保するため、市が公共交通事業者などと連携して最新技術も活用 しながら既存の公共交通機関をフル活用した上で、地域の輸送資源を総動員する取り組みを検討して いく。

■かしわ乗合ジャンボタクシー・カシワニクル路線図



出典:柏市地域公共交通網形成計画(一部加工)(2019)

■3-2 地域の移動の連続性を強化する交通結節点機能の形成

地域の 生活

(1) 地域間移動の円滑化

・地域間の移動円滑化を図るため、結節点機能として沼南庁舎バス乗り継ぎ場やサイクルアンドバスライドなどの整備を推進していく。

①地域施設と連携した待合環境

施策期間:長期

■南部近隣センター前停留所



■施設の中で待機が可能



②サイクルアンドバスライドの促進

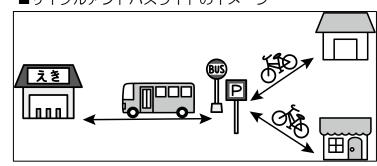
施策期間:長期

・鉄道駅の他に「大津ヶ丘バス停」や「中ノ橋バス停」などバス停周辺に駐輪場を整備しており、バス 停まで自転車で来て、バスに乗り換えて鉄道駅まで向かうサイクルアンドバスライドの試みを引き続き行っていく。

■中ノ橋バス停駐輪場



■サイクルアンドバスライドのイメージ



■3-3 新技術の開発による持続可能な交通体系の実現

地域の 生活

(1) 新技術の活用

①自動運転の実証実験と導入

施策期間:長期

・交通事故の減少、公共交通のドライバーの不足などの課題解決として期待される自動運転。公民学連携による社会実験を柏の葉エリアでスタートさせており、次世代型の公共交通システム導入を進めていく。

■実証実験の運行ルート



出典:柏の葉スマートシティ実行計画(R2)

■実証実験の自動運転バス



②MaaS の導入

施策期間:長期

・複数の移動手段や目的地での活動を、先進技術を活用して、検索から予約、決済まで一つのサービスでシームレスに利用者に提供する「MaaS」の実現に向けた取組みを、関係機関と連携し推進していく。

■MaaS のイメージ



③超小型モビリティ

施策期間:長期

・自動車よりコンパクトで小回りが利き、環境性能に優れ、地域の手軽な足となることが期待される 1 人~2 人程度の車両。地域での社会実装実現を目指して、試乗実験を行っていく。

■超小型モビリティ



■4-1 環境負荷の低減に向けた交通の形成

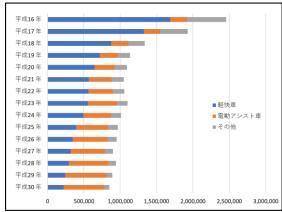
市民の 意識

(1) 自転車の利用促進

①電動アシスト車の利用促進

施策期間:長期

- ・自転車の生産台数は減少しているが、その内訳を見ると電動アシスト車の割合が増加傾向にある。今後高齢者の移動手段の一助となる可能性をふまえ、電動アシスト車の活用を検討していく。
 - ■自転車の生産台数の推移



出典:一般財団法人自転車産業振興協会(H30)

②レンタサイクルの利用促進

施策期間:長期

- ・柏駅東口や手賀沼周辺ではレンタサイク ルを実施している。都市内の回遊性の向 上および地域交流や観光活性化に資する 利活用を継続して実施していく。
- ■北柏ふるさと公園サイクルステーション



市民の 意識

(2) 低公害車の普及

①低公害車の普及

施策期間:長期

- 化石燃料を主とする従来の自動車から先進的な低公害車への転換を促進し、エネルギー消費の削減を目指す。
- ・移動の際にはIoT(インターネット・オブ・シングス)や安全装備を活用するなど、人にも地球にも優しいエコドライブに努めるよう啓発していく。

■エコカー展示会



出典:柏市ホームページ

■柏市役所充電ステーション



■4-2 安全で安心して移動できる交通環境の提供

市民の 意識

(1)交通安全の推進

施策期間:長期

- 交通安全対策の一環として幼児保護者、小学生・小学生児童保護者、中学生、高齢者を対象として「交通安全教室」を開催する。
- ・高齢者自身の自主的な交通安全活動を促進するとともに、地域ぐるみで、交通安全を意識する機会の 少ない高齢者をケアする活動を進めていく。

■高齢者向け交通安全活動



■自転車利用者向け交通安全教室



出典:第10次柏市交通安全計画

■4-3 公共交通の利用促進に向けた交通情報の発信

市民の 意識

(1)公共交通の利用促進

① モビリティマネジメント

施策期間:長期

- 学校や地域などを対象に、渋滞や環境問題等に関する理解を深め、公共交通や徒歩などを含めた多様 な交通手段をかしこく利用する方向への変化を促す取組みを行う。
 - ■モビリティマネジメントの実施風景



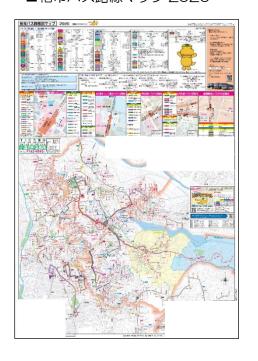


出典:柏市ホームページ

②交通に関する情報の提供

■柏市バス路線マップ 2020

・バスマップの配布やホームページの充実などにより、 交通に関心を寄せてもらい、公共交通の利用促進や、 協働で交通施策を推進するような意識付けを行って いく。



③商業施設と連携したサービスの導入

施策期間:長期

施策期間:長期

・商業施設と連携し、帰りの路線バスきっぷの進呈、公共交通利用者へのポイントサービスなど、公共 交通の利用に付加価値を付けた割引サービスや企画切符等を検討していく。

■遠鉄バス「お帰りきっぷ」

・遠鉄百貨店、遠鉄ストア、イオンモール、温泉施設等と連携し、買物金額等に応じて利用可能区間の「お帰りきっぷ (無料乗車券)」を発券している。





■日東交通 お帰りきっぷ

