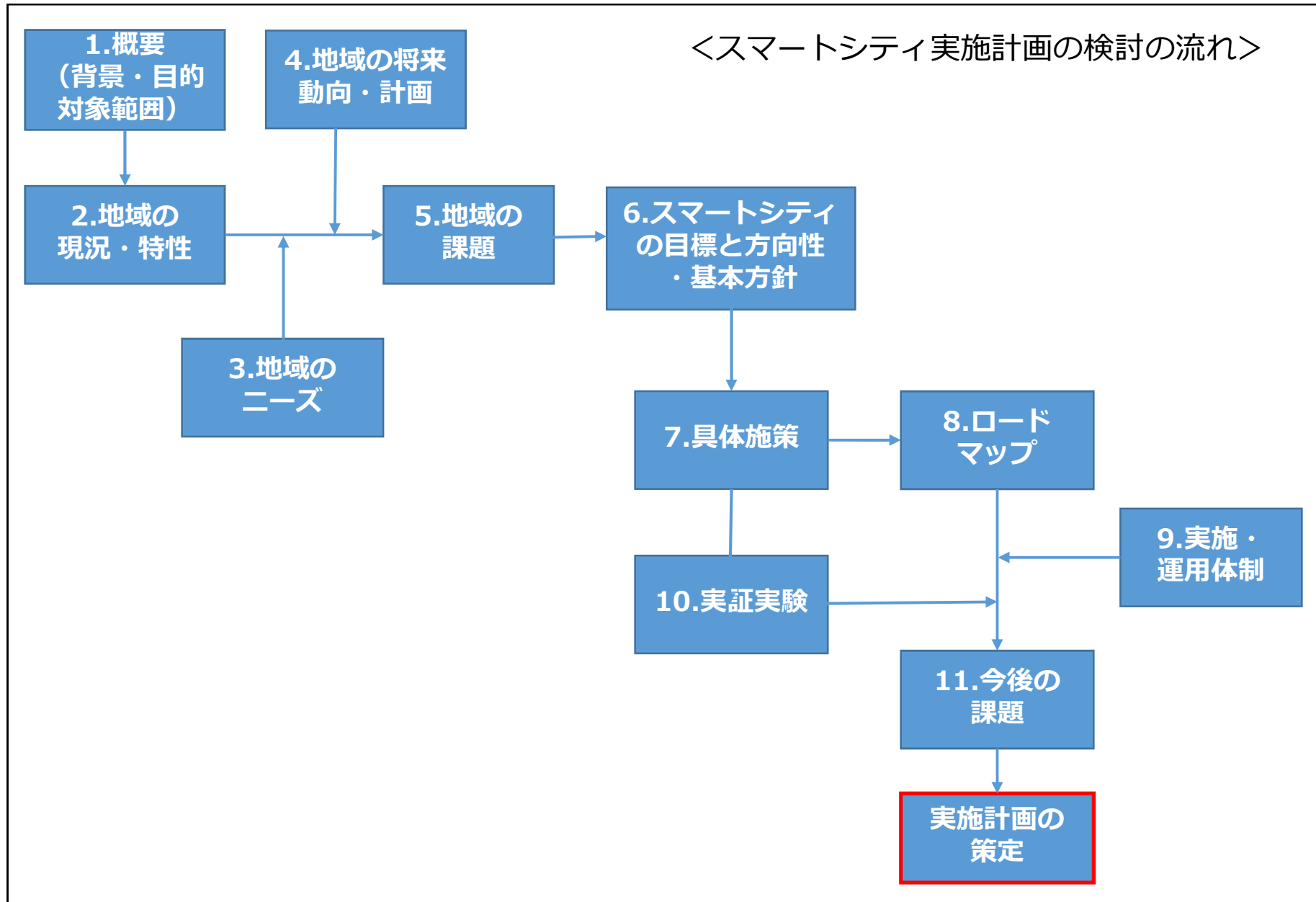


スマートシティ実施計画（案） 概要

■ 本計画の位置づけ

- 都は、スマート東京を実現するため、令和2年2月に「スマート東京実施戦略」を策定・公表し、南大沢地区においては「最先端の研究とICT活用による住民生活の向上が融合した持続可能なスマートエリア」を目指すとしている。
- 本計画は、上記の取組を推進していく上で、事業のスタートアップを図るため、「南大沢スマートシティ実施計画」（令和3年3月予定）として取りまとめ、現時点における取組の方向性を示したものである。
- 今後は、本計画を踏まえ、社会実装に向けて「先端技術を活用したまちづくり」の具体的な検討、実証実験の実施・評価、多様な関係者との調整、持続可能な実施・運営主体や体制の検討等を行う。
- また、地域住民の幅広いニーズを把握するとともに、急速に進展する先端技術としてシーズを把握し、本計画に随時反映していく。
- その他、引き続き「南大沢駅周辺地区まちづくり方針策定等検討委員会」（令和元年11月設置）との連携を図るとともに、令和3年度に策定される「まちづくり方針」に本計画の内容を反映させていく。
- 以上のように、本計画をブラッシュアップしながら年度毎に改定し、令和5年度からの社会実装に向けて、最終的な計画を取りまとめていくものとする。



■ 背 景

○令和元年8月 「TOKYO Data Highway 基本戦略」 公表

- ・東京都立大学を「5Gの重点整備エリア」として位置付け

○令和元年12月 「未来の東京」戦略ビジョン 公表

- ・南大沢地区を「スマート東京」先行実施エリア（※）として位置付け
（※）5Gと先端技術を活用した分野横断的なサービスの都市実装を先行的に実施していくエリア

○令和2年2月 「スマート東京実施戦略」 公表

- ・「最先端の研究とICT活用による住民生活の向上が融合した持続可能なスマートエリア」を目指す
- ・「先端技術を活用したまちづくりの検討」として「協議会の設立」や「実証実験の推進」を位置づけ

○令和2年2月 「南大沢駅周辺地区まちづくりの方向性（案）」を提示

- ・まちづくりの将来像に「スマートなまち」として、「先端技術活用や産学公連携の促進」や「駅前と住宅地間のアクセス性強化」を位置づけ

○令和3年2月 「南大沢駅周辺地区まちづくり方針（素案）」を提示

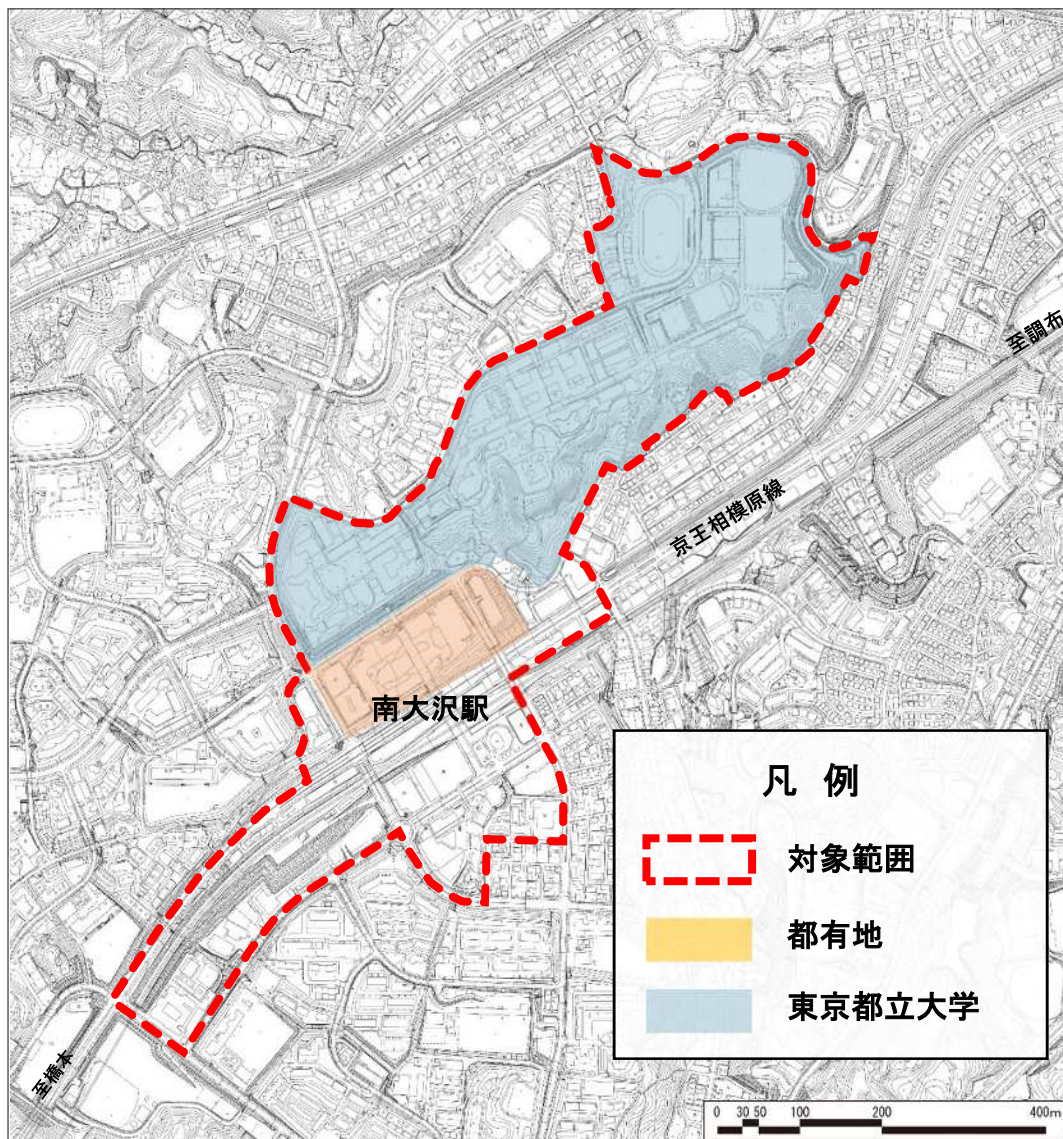
- ・分野別のまちづくり方針に「先端技術の方針」や「エリアマネジメントの方針」等を位置づけ

■ 目 的

○南大沢駅周辺地区は、にぎわいのある拠点が形成され、学術研究とまちづくりが連携するエリアである一方、丘陵地のため、高齢者等の居住者の移動等が課題である。

○このため、最先端技術の研究とICT等の活用を図りながら、地域の課題や対応策等について、多くの関係者との調整や合意形成及び専門的見地からの検討が不可欠である。

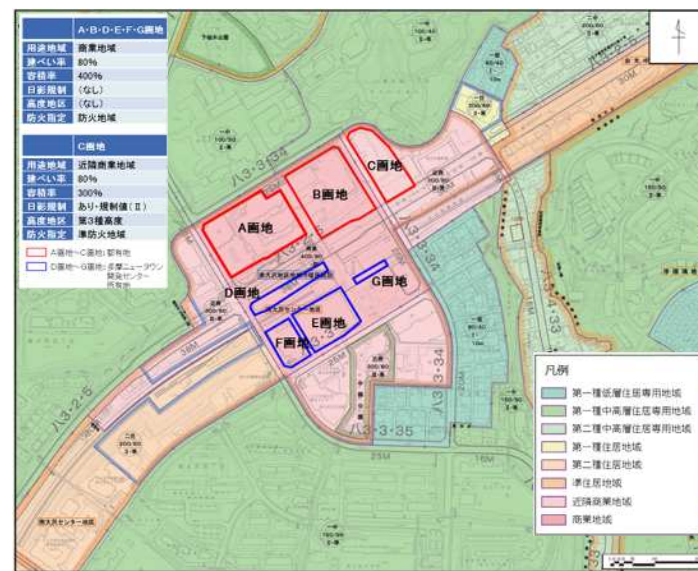
○そこで、様々な関係者が参画する「南大沢スマートシティ協議会」を設立し、中長期的な取組について検討することを目的とする。



先端技術を活用したまちづくりを戦略的かつ迅速に推進するため、将来的に積極的な開発を誘導する地区（地区計画）であり、都有地等を活用できる**駅周辺地区を対象範囲**とする。

ただし、検討事項により柔軟に幅広く範囲を捉えることとする。

■土地利用状況（用途地域）

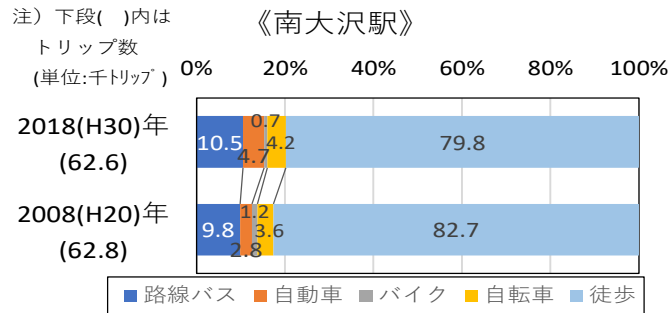


出典) 「南大沢周辺地区まちづくり方針策定等検討委員会 第1回資料」

2-2-1. 交通の状況（鉄道利用と駅端末、歩行者ネットワーク）

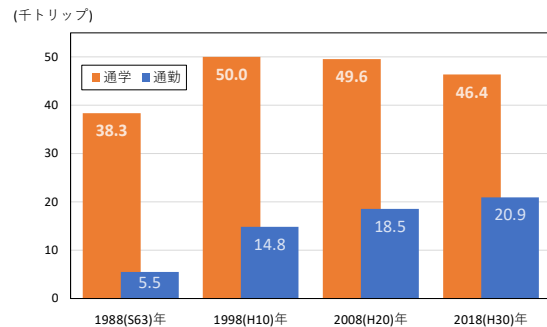
- ・ 駅端末の交通手段では徒歩が79.8%と最も割合が高く、過去10年では徒歩割合が低下し路線バス、自動車、自転車の割合が増加している。
- ・ 地区への来訪で通学は2018年46.4千トリップ、通勤利用は年々増加してきており、2018年には20.9千トリップとなっている。
- ・ 駅周辺は高低差のある丘陵地となっており、徒歩や自転車による駅までの移動は、高齢者や身障者等にとって負担が大きい。
- ・ 住宅団地から地区内幹線道路沿いのバス停まで、階段やスロープを經由した高低差を伴う移動区間もみられる。駅周辺の歩行者ネットワークは、施設内を移動する経路も存在する。

■ 駅端末交通手段推移（南大沢駅）



出典) 東京都市圏パーソントリップ調査各年 (東京都市圏交通計画協議会)

■ 通勤、通学目的集中トリップ数の推移（八王子市東部地域）



出典) 東京都市圏パーソントリップ調査各年 (東京都市圏交通計画協議会)

■ 南大沢駅周辺の概況と歩行者ネットワーク



バス停と住宅団地までの車いす用スロープ、最短経路の階段 (上柚木3丁目)

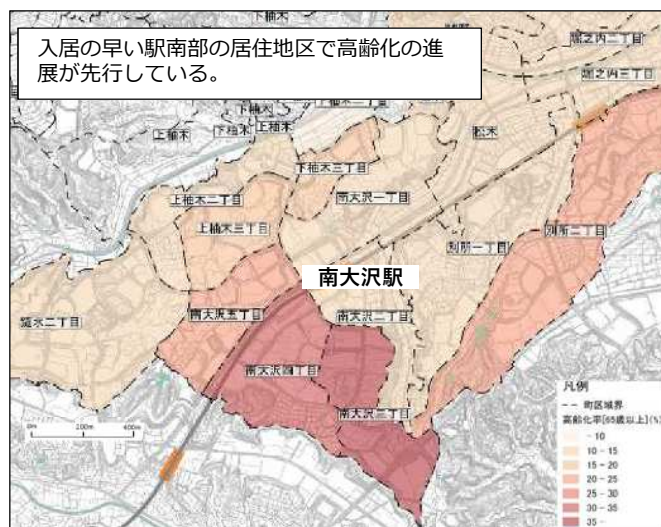


施設内經由の歩行者経路

資料) 「南大沢周辺地区まちづくり方針策定等検討委員会 第1回資料」

- ・南大沢周辺エリアの高齢化率は、特に駅南西部で高く、南大沢2丁目・3丁目では35%を超える。
- ・駅前地区からやや離れた住宅街では、買い物が不便な地域も存在しており、地元スーパーによる移動販売車等の対策が取られている。
- ・コロナ禍による外出自粛の影響を受け、百貨店では販売額が大きく減少する時期もみられる一方、在宅での消費行動により、食料品等を扱うスーパーでは販売額が増大している。

■ 地区別の高齢化率



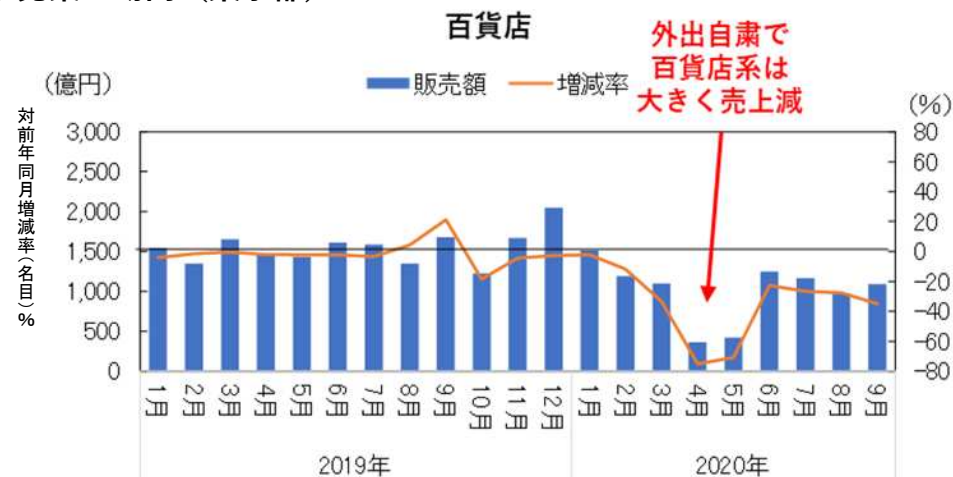
出典) 「八王子市ニュータウンまちづくり方針」(H31.3 八王子市)

■ 南大沢周辺エリアでの移動販売車サービス



出典) 株式会社イトーヨーカ堂、株式会社とくし丸

■ 小売業の動向（東京都）



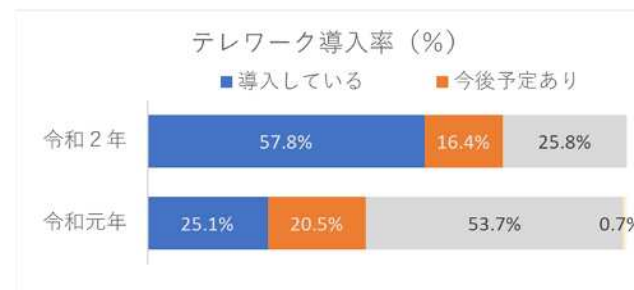
- ・ 駅周辺の幾つかの店舗では、民間サービスを活用して、日時別の混雑情報を公開している例もみられる。
- ・ また、地図検索サービスを活用した時間帯別の混雑状況を公開している例もみられる。
- ・ コロナ禍の影響により、本来の通勤先以外で業務を行うテレワークが増加している。
- ・ テレワーク時において利用可能なサテライトオフィスやシェアオフィスは、都心部に比べ多摩地域では少なく、南大沢駅周辺には未だ立地していない。

■ 南大沢駅周辺施設内の混雑状況



出典) 「お買い物混雑マップ」株式会社Unery

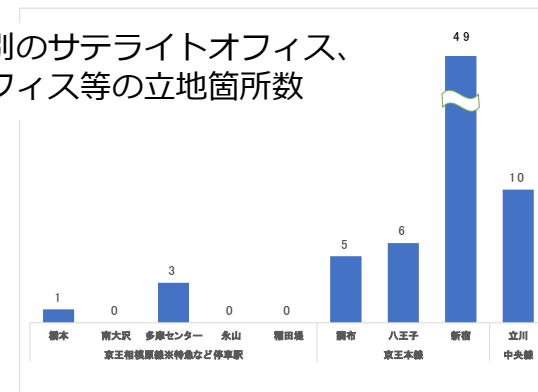
■ テレワークの導入



都内に所在する従業員数が30人以上の企業10,000社
 ・ 令和2年 令和2年6月実施 回収率20.3% (回答数2,034社)
 ・ 令和元年 令和元年7月実施 回収率20.3% (回答数2,068社)

資料: 「テレワーク導入実態調査」(東京都産業労働局)に基づき作成

■ 主要な駅別のサテライトオフィス、シェアオフィス等の立地箇所数



資料: 「Tokyoテレワークアプリ」(東京都産業労働局)に基づき作成

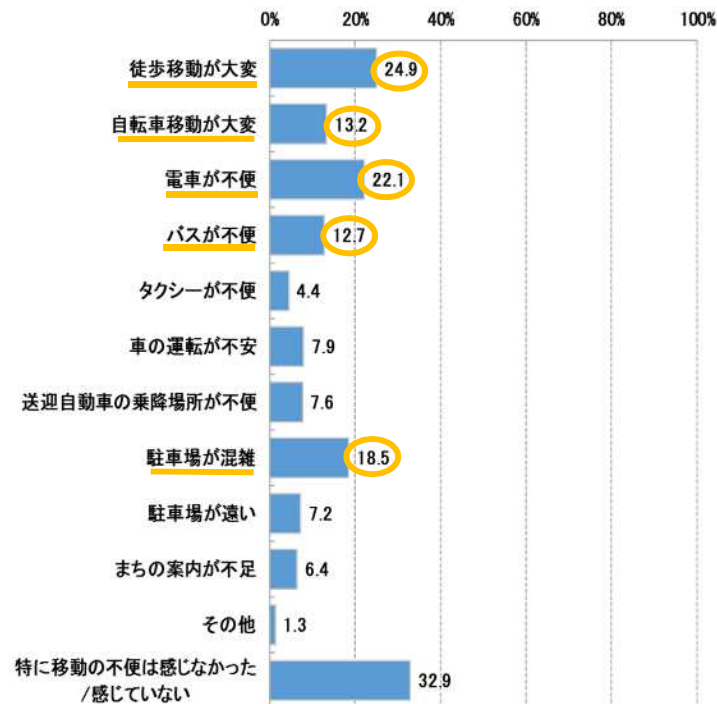
※2020年11月時点

2-3. 地域ニーズ（①移動の不便さと期待する交通サービス）

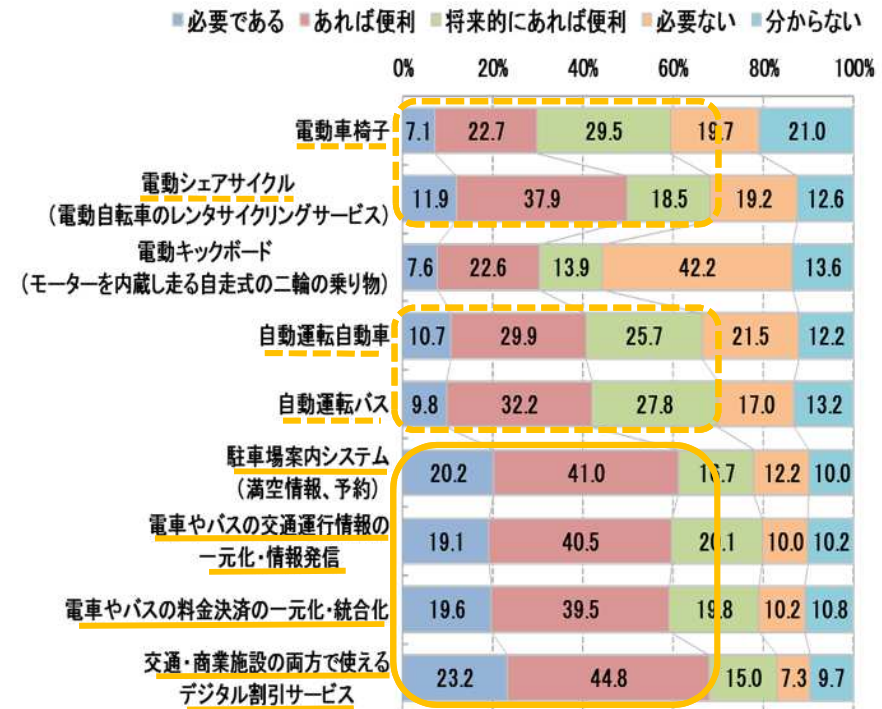
- ・移動に関する課題は、「徒歩」移動のほか「自転車」「電車」「バス」移動も比較的多い。また「駐車場の混雑」もみられる。
- ・移動時における要望・期待は、「交通・商業の共通割引サービス」や「駐車場案内システム」「電車・バスの運行情報や料金決済の一元化」「駐車場案内システム」が多い。その他「電動車椅子」「電動シェアサイクル」「自動運転自動車」「自動運転バス」も比較的多い。

○方式：インターネットモニターWEB調査
 ○実施：2020年12月中旬
 ○回答：1,035サンプル（居住者 245／来街者 790）

■ 移動時の不便さ（複数回答）



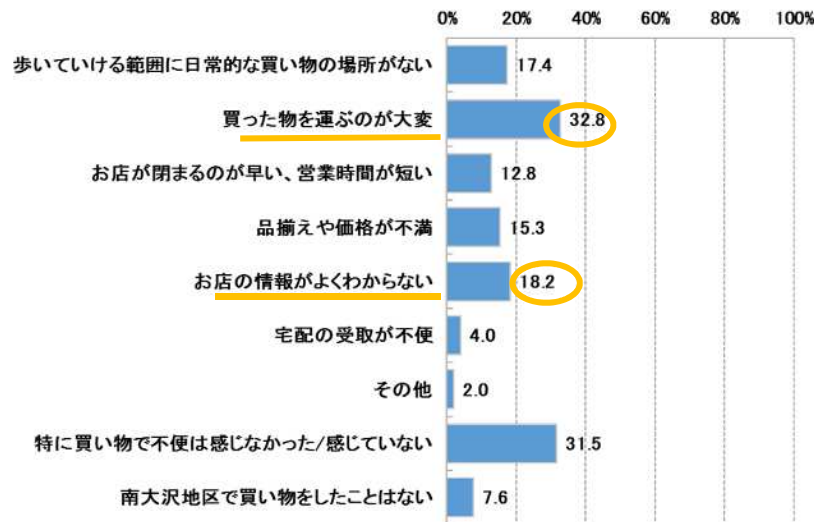
■ 移動時に期待する先端技術やサービス（複数回答）



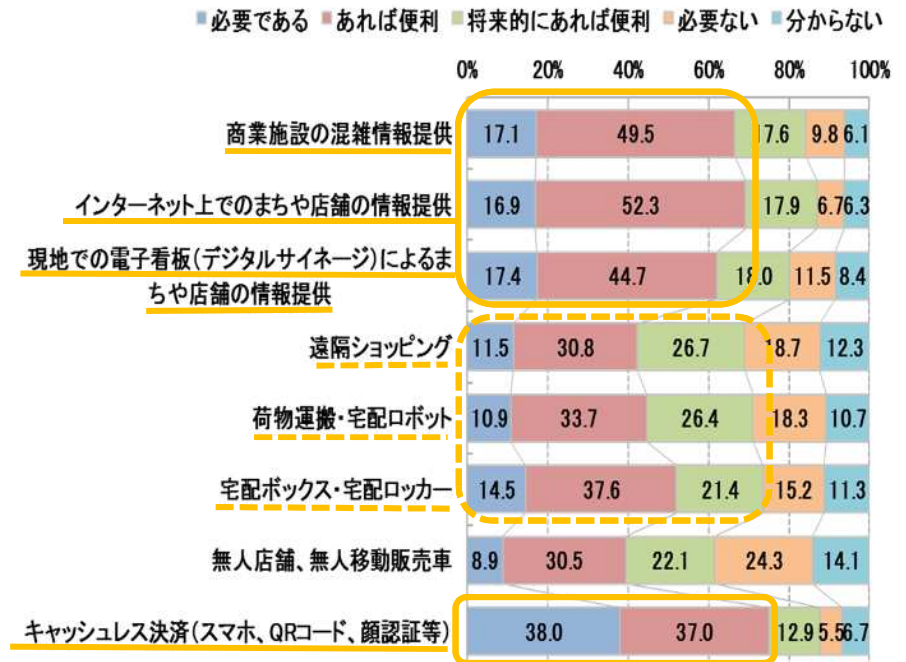
2-3. 地域二一ズ (②買い物時の不便さと期待する買い物サービス)

- ・ 買い物時の不便さ (課題) は、「購入後の運搬」が最も多い。その他「店の情報不足」も比較的多い。
- ・ 買い物時における要望・期待は、「キャッシュレス決済」「商業施設の混雑情報提供」「インターネットでのまちや店舗の情報提供」「現地での電子看板によるまちや店舗の情報提供」が多い。その他「遠隔ショッピング」「荷物運搬・宅配ロボット」「宅配ボックス・宅配ロッカー」も比較的多い。

■ 買い物時の不便さ (複数回答)



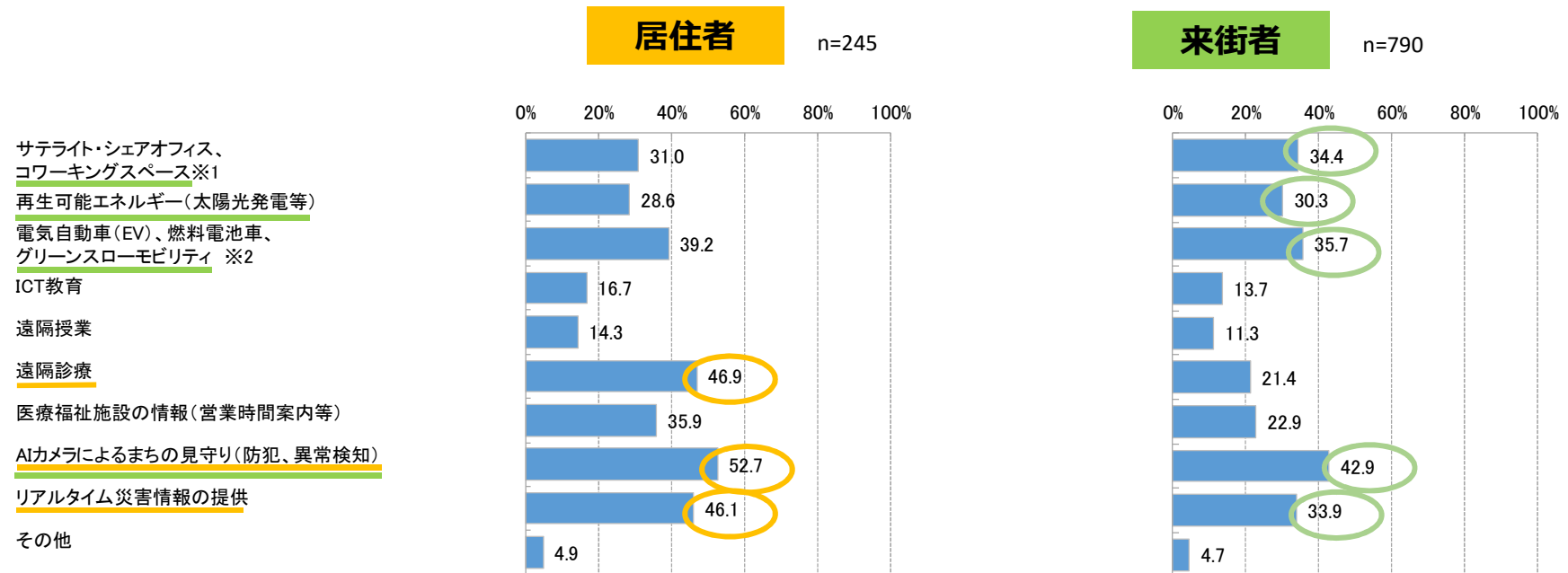
■ 買い物時に期待する先端技術やサービス (複数回答)



2-3. 地域ニーズ（③期待するその他サービス）

- その他のサービスは、居住者は「AIカメラ等によるまちの見守り」「遠隔診療」「リアルタイム災害情報提供」の要望が多い。
- また、来街者は「AIカメラ等によるまちの見守り」「電気自動車等」「再生可能エネルギー」「リアルタイム災害情報提供」「サテライト・シェアオフィス」の要望が多い。

○その他分野であつたら良いと思う先端技術について（複数回答）



※1 複数の企業や個人が設備を共有しながら仕事を行う場所

※2 時速20km未満で公道を走る事が可能な4人乗り以上の電動パブリックモビリティ

■ 将来計画

モビリティ

- **東京都**
 - ・ 先端技術等を取り入れたまちづくりを推進（「未来の東京」戦略ビジョン）
 - ・ 自動運転車を導入したフィーダー交通等（都市づくりのグランドデザイン）
 - ・ 自動運転の実現に向けた検討（多摩ニュータウン地域再生ガイドライン）
 - ・ 先端技術を活用したまちづくりの検討・実証実験の実施、5G環境を活用した研究（スマート東京実施戦略）
- **八王子市**
 - ・ 「地域間の移動情報の充実」「歩きやすさと賑わいの創出に向けた交通環境の改善」（交通マスタープラン）
 - ・ 移動しやすい交通環境づくり（都市づくりビジョン八王子）

商業賑わい

- **東京都**
 - ・ 先端技術等を取り入れたまちづくりを推進（「未来の東京」戦略ビジョン）
 - ・ マルシェや子育て支援施設、ビジネスマンや留学生の交流、インキュベーション、効率的な物流施設・荷捌き施設（都市づくりのグランドデザイン）
 - ・ 地区センターとして商業・業務施設や医療・福祉・子育て施設等生活を支える機能（多摩ニュータウン地域再生ガイドライン）
- **八王子市**
 - ・ 魅力あふれる産業でにぎわう活力あるまち（八王子ビジョン2022）
 - ・ 南大沢は東部地域の地域拠点として、商業、業務、生活支援サービス等の都市機能を担う（都市づくりビジョン八王子）
 - ・ イベント支援、ITやスマートフォンを活用した魅力発信、販路拡大としての買い物弱者対策等（八王子市産業振興マスタープラン）

情報その他

- **東京都**
 - ・ 先端技術等を取り入れたまちづくりを推進（「未来の東京」戦略ビジョン）
 - ・ イノベーションを創出するインキュベーション施設等（都市づくりのグランドデザイン）
 - ・ 先端的な技術の導入に資する実証フィールドの提供（多摩ニュータウン地域再生ガイドライン）
 - ・ 5G通信技術やビッグデータの活用等による実証実験（スマート東京実施戦略）
- **八王子市**
 - ・ 「低炭素な都市づくり」（都市づくりビジョン八王子）
 - ・ 「地域資源を活用した新たなビジネス創出」（ニュータウンまちづくり方針）
 - ・ 「データに基づく政策形成」「AI、IoTを活用した新たなサービスの開始」（八王子市情報化計画）

【周辺施設と人口の高齢化】
○周辺施設の立地
・商業、病院等は駅周辺に集中し、大学、公園等は3 km圏内に複数立地。
○人口の高齢化と若者世代の定着
・駅南側の住宅地では特に高齢化が高い割合。
・20-29歳の人口は横ばいまたは微減も前後の世代は減少。

【鉄道とバス、タクシー、自転車等】
○鉄道利用と駅端末の状況
・乗降は日6万人、駅端末利用の8割が徒歩。
・過去10年はバス、車、自転車の割合が増加。
○バス・タクシー・自転車等の乗換
・駅前交通ターミナルには、16系統発着し乗車バス停6か所存在も、リアルタイムのバス案内情報板等は未設置。
・タクシー乗り場は駅南側の駅前ターミナルに1か所。
・公営自転車等駐車場は6か所あり、定期利用中心。
・パーク&ライドに利用しやすい1日最大料金を導入は4駐車場。
○鉄道とバス・タクシー・自転車等の地区内移動
・バスは朝6時台から夜は24時台まで運行の路線も存在。
・ベビーカー利用時はバス利用をためらうとの意見。
・自転車シェアリングは南大沢駅周辺は未導入。
・居住者でバス、鉄道の情報の一元化への高い要望。
○車による駅周辺アクセス・駐車
・居住者で送迎場所が不便や駐車場が混雑との意見。

【公共交通サービスへの懸念】
・バス、タクシー等の担い手は高齢化や大量退職が懸念。
・人手不足により現状のサービスレベル維持は困難の懸念。
・市ではボランティアによる高齢者運送支援の対応。

【丘陵地からの駅・バス停アクセス】
○高低差や手荷物移動
・駅までの徒歩等移動は丘陵地の高低差で負担大。
・高齢者、子連れで買物荷物の手持ち移動は、特に負担第。
・歩車者ネットワークは施設内を経由する経路も存在。
○バス乗降時の負担
・住宅からバス停までアクセスが階段やスロープの場所が複数。
・高齢者は階段、坂の上り下りに大きな負担。
・遅延等発生時は到着時間が不明の状況で待つ必要。

【将来動向・計画】
○東京都
・先端技術等を取り入れたまちづくりを推進（「未来の東京」戦略ビジョン）
・自動運転車を導入したフィーダー交通等（都市づくりのランドデザイン）
・自動運転の実現に向けた検討（多摩ニュータウン地域再生ガイドライン）
・5G環境を活用した研究・実証実験等を推進（スマート東京実施戦略）
○八王子市
・「地域間の移動情報の充実」「歩きやすさと賑わいの創出に向けた交通環境の改善」（交通マスタープラン）
・移動しやすい交通環境づくり（都市づくりビジョン八王子）

課題

- 鉄道とバス・タクシー・自転車等の円滑な乗換
- バス、タクシー、自転車等の地区内の快適な移動
- 丘陵地の高低移動の負担軽減
- 住宅団地から駅・バス停までのアクセス交通の確保
- ICTや先進的モビリティサービスを活用した人や環境にやさしい地域交通の確保

○商業賑わい関連施設立地等

- ・駅前には多数の店舗が立地し、コンパクトな空間に駅前商業集積を形成。広域からも集客。
- ・一部のビルには空き店舗スペースが存在。
- ・利用の偏り、入庫待ち等の駐車場問題。
- ・周辺ロードサイド商業は、場合により駅前商業と競合。
- ・周辺には、レクリエーション機能を担う公園が分布。

○周辺人口、来街者、イベント等

- ・周辺エリアの高齢化が進展。買い物の不便地域も存在。
- ・南大沢駅の乗降客数は、駅開業以来年々増加。
- ・駅前空間では多様なイベントも開催。
- ・駅周辺では高齢者や手荷物移動等には負担大。
- ・高齢者の外出促進の観点からも駅へのアクセス等が重要。

○商業活動

- ・南大沢は市民も買い物や食事によく利用する場所。
- ・店舗はコロナの影響による売上減、ただしスーパーは売上増加。
- ・キャッシュレス決済の進展。商業者側にもメリット。
- ・EC利用の増加。
- ・宅配需要増でラストワンマイル配送の負荷大。

○事業者ニーズ ※大手商業施設事業者

- ・まちの駐車場情報の共有、誘導策に関心。
- ・丘陵地の自動配送に関心。宅配需要が伸びる一方、トラックドライバー不足によるサービス低下の危機感。

○居住者・来街者ニーズ ※WEBアンケート結果

- ・居住者・来街者とも購入後の運搬の大変さ、駐車場問題を指摘
- ・来街者は、店の情報の不足を指摘する割合も高い。
- ・居住者・来街者ともキャッシュレス決済が必要との割合が高い

【将来動向・計画】

○東京都

- ・先端技術等を取り入れたまちづくりを推進（「未来の東京」戦略ビジョン）
- ・マルシェや子育て支援施設、ビジネスマンや留学生の交流、インキュベーション、効率的な物流施設・荷捌き施設（都市づくりのグランドデザイン）
- ・地区センターとして商業・業務施設や医療・福祉・子育て施設等生活を支える機能（多摩ニュータウン地域再生ガイドライン）

○八王子市

- ・魅力あふれる産業でにぎわう活力あるまち（八王子ビジョン2022）
- ・南大沢は東部地域の地域拠点として、商業、業務、生活支援サービス等の都市機能を担う（都市づくりビジョン八王子）
- ・イベント支援、ITやスマートフォンを活用した魅力発信、販路拡大としての買い物弱者対策等（八王子市産業振興マスタープラン）

課題

○まち案内等情報発信によるアクセス向上

○住民や来街者の回遊性・滞留性向上による賑わい創出

○駅前及び周辺地区での効率的な荷物搬送・物流の実現

○高齢化や情報入手ニーズの多様化

- ・70歳以上のインターネット利用は低い割合。
- ・高齢者のインターネット利用機器もパソコンが最多。
- ・留学生の増加で情報の受け手・スキルの多様化。

○新しい働き方や安心して快適な生活

- ・コロナ禍、ICTの進展により、テレワーク等の新しい働き方が増加。
- ・サテライトオフィスやシェアオフィス等は、駅周辺で未設置。
- ・コロナ禍で遠隔授業等も増加。
- ・遠隔診療の導入に関心持つ居住者は高い割合。
- ・防犯や異常検知等まちの見守りに関心持つ居住者は高い割合。

○地区や施設の混雑把握や公開

- ・地区レベルにおいて、人の集散状況等の把握や公開。
- ・コロナ禍において、一部施設での混雑情報等の把握や公開。

○鉄道、バス運行者による把握や公開

- ・鉄道車内の混雑予測情報をスマートフォンアプリで公開。
- ・駅前やバス停での案内板による路線や時刻の情報提供。バス接近情報は公開。
- ・利用者は、複数交通間の情報や決済の一元化を要望。

○低炭素なまちづくり

- ・再生可能エネルギーの導入や電気自動車等の普及、災害時のエネルギー確保による低炭素化への要望。

○防災と情報

- ・5G等による災害時の輸送やリアルタイム情報の高度化。
- ・リアルタイム災害情報提供に関心持つ居住者が高い割合。
- ・3Dデジタルマップとビッグデータによる災害予測の高度化。

○5Gとまちのインフラ

- ・5Gの整備は一部地区から開始。
- ・5G等の活用による自動運転タクシー、AR・VR、遠隔授業、遠隔医療等の多様なサービスの拡大・高度化が期待。

【将来動向・計画】

○東京都

- ・先端技術等を取り入れたまちづくりを推進（「未来の東京」戦略ビジョン）
- ・イノベーションを創出するインキュベーション施設等（都市づくりのグランドデザイン）
- ・先端的な技術の導入に資する実証フィールドの提供（多摩ニュータウン地域再生ガイドライン）
- ・5G通信技術やビッグデータの活用等による実証実験（スマート東京実施戦略）

○八王子市

- ・「低炭素な都市づくり」（都市づくりビジョン八王子）
- ・「地域資源を活用した新たなビジネス創出」（ニュータウンまちづくり方針）
- ・「データに基づく政策形成」「AI、IoTを活用した新たなサービスの開始」（八王子市情報化計画）

課題

○コロナ禍における三密回避のための分散化

○だれもが安心して快適な地域の多様で即時性のある情報の活用や高度化

○多様な交流や連携を促進する機会や場の創出

○低炭素で環境にやさしく安全安心な質の高い地域拠点の形成

■現状

- 駅周辺に都立大学、商業業務・公共施設の集積
- ニュータウンの計画的なインフラ（住宅団地、歩車分離ネットワーク、公園）

■課題

- 丘陵地の高低移動の負担軽減
- 住宅団地から駅・バス停までのアクセス交通の確保
- 鉄道とバス・タクシー・自転車等の円滑な乗換
- バス、タクシー、自転車等の地区内の快適な移動
- ICTや先進的モビリティサービスを活用した人や環境にやさしい地域交通の確保

- まち案内等情報発信によるアクセス向上
- 住民や来街者の回遊性・滞留性向上による賑わい創出
- 駅前及び周辺地区での効率的な荷物搬送・物流の実現

- コロナ禍における三密回避のための分散化
- だれもが安心して快適な地域の多様で即時性のある情報の活用や高度化
- 多様な交流や連携を促進する機会や場の創出
- 低炭素で環境にやさしく安全安心な質の高い地域拠点の形成

■目標（案）

都立大学や民間企業、地域住民をはじめ、多様な主体がまちづくりと連携し、最先端の研究とICT活用による住民生活の向上が融合した持続可能なスマートエリア

□目標年次

- 短期：～2022年度まで
- 中期：～2030年度まで
- 長期：～2040年度まで

■方向性

スマートなまち

先端技術活用や産学公連携により、持続可能な環境が創出されるまち

憩えるまち

多機能が駅前に集積し、歩きやすく、にぎわいが生まれ憩えるまち

多様性のあるまち

国内外の多様な人々が集い交流し、安心・快適に暮らせるまち

■先端技術の活用の基本方針

- ① 高低差移動の負担軽減、住宅地のアクセス向上による交流の促進
- ② 地区内交通の円滑化や回遊性の向上による地域活動の活発化
- ③ 環境にやさしい交通の利用による低炭素化
- ④ 交通情報の統合と一元化による安全で快適な移動の向上

- ① ICT等の新技術の活用による多様なリアルタイム最新情報提供
- ② 駅前エリアでの最先端技術・サービスによる地区内商業の活性化
- ③ 周辺エリアを含む物流や移動サービス向上によるまち全体の生活利便性の向上及びまちの賑わい創出

- ① コロナ禍における三密回避
- ② 新たな働き方や多様なライフスタイルを支える職住学的环境づくり
- ③ ひとが集う、安心して住み、働き、憩える環境づくり
- ④ 新技術を活用した災害に強いまちづくりや地域コミュニティの形成
- ⑤ 低炭素で自立分散型エネルギー環境づくり
- ⑥ 都立大学等と連携した新たな技術開発やライフスタイルの創造