

次世代の総合的な交通体系検討会

第3回検討会

「将来を見据えた交通に関わる課題の整理」の補足

平成24年12月27日

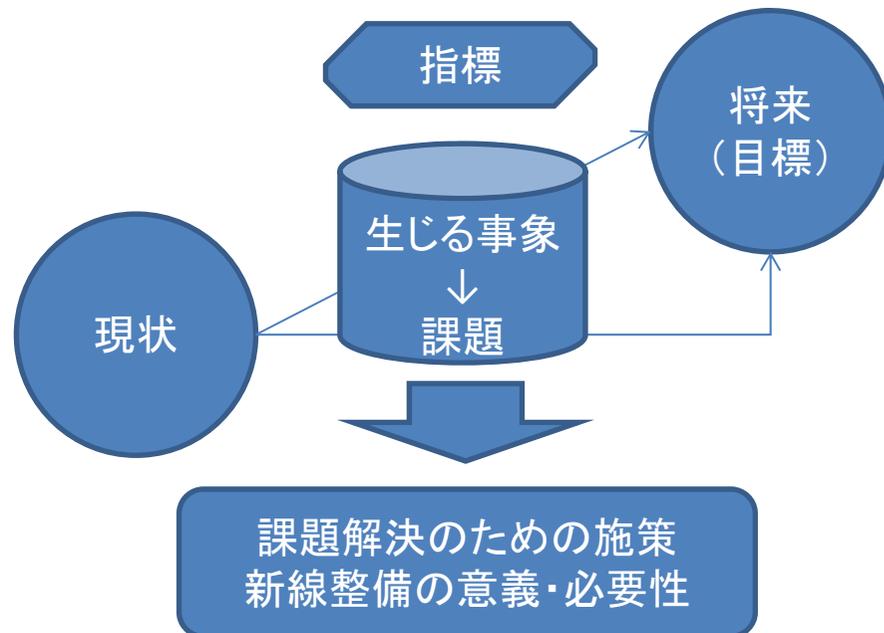
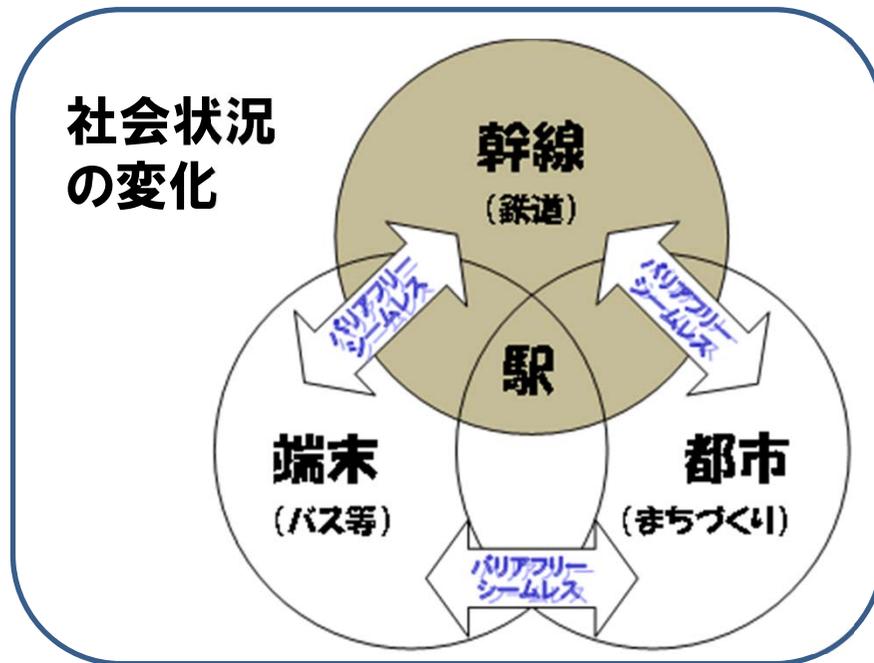
将来を見据えた交通に関わる課題の整理

2050年頃を展望しつつ、具体的な目標年次として2030年頃を想定

- ・鉄道
- ・バス等末端交通
- ・駅

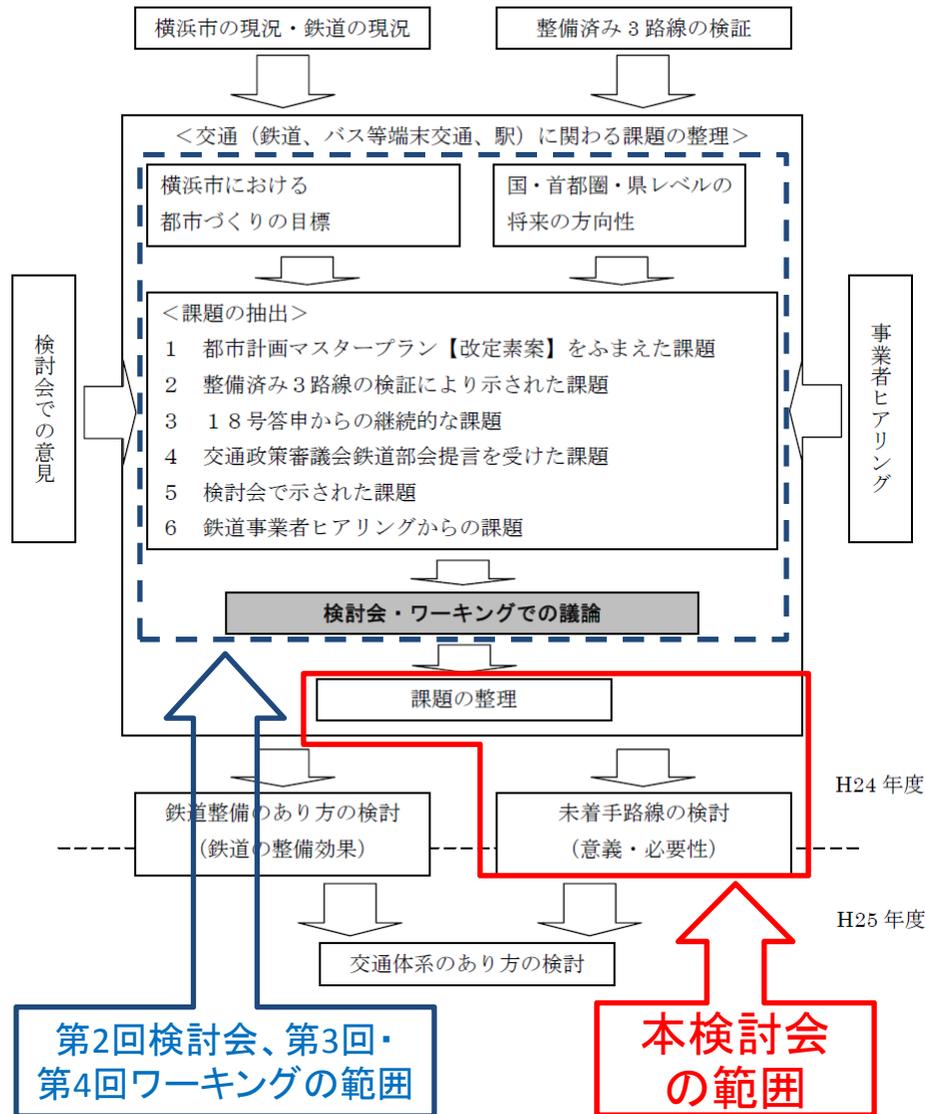
市、国、首都圏、県それぞれの目標を達成するための問題点、事象

横浜市の都市づくり、未着手路線沿線の地域特性を考慮して整理



課題整理の位置付け

【課題整理の位置付け】



■課題の整理の作業手順

- ① 横浜市の現況、横浜を取り巻く鉄道の現況を把握
- ② 整備済み3路線の検証（上位計画の達成状況、整備効果、残された課題を把握）
- ③ 横浜市における都市づくりの目標（上位計画等に示された将来の目標等）を把握
- ④ 国・首都圏・県レベルでの将来の方向性を把握
- ⑤ ③④の目標・方向性を達成・実現するために必要な課題（現状との差異）を抽出
- ⑥ 交通（鉄道、バス等端末交通、駅）に関わる課題の整理

■課題の整理にあたり、下記の視点から課題を抽出する。

1 横浜市の都市づくりの目標や国等で考えられている将来の方向性

- (1) 横浜市都市計画マスタープラン【改定素案】(H24.7)
- (2) 持続可能で活力ある国土・地域づくり(H23.11)
- (3) 首都圏広域地方計画(H21.8)
- (4) かながわランドデザイン(H24.3)

2 関連する横浜市の計画等

- (1) 横浜都市交通計画(H20.3)
- (2) 横浜市環境未来都市計画(H24.5)(H23.12選定)
- (3) 京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区構想(H23.9)(H23.12選定)
- (4) 横浜都心・臨海地域整備計画(H24.8)(H24.1特定都市再生緊急整備地域指定)
- (5) 横浜市防災計画(震災対策編)(H24.3)

3 その他

- (1) 運輸政策審議会第18号答申
- (2) 交通政策審議会陸上交通分科会鉄道部会提言
- (3) 次世代の総合的な交通体系検討会（本検討会）
- (4) 近年整備済み3路線の検証
- (5) ヨコハマeアンケート
- (6) 鉄道事業者ヒアリング

抽出した課題の整理

第2回検討会で抽出されていなかった課題

| 将来を見据えた交通に関わる課題の整理 | | | |
|-----------------------|---------------------|-------------------------------|---|
| (1) 社会状況の変化 | 都市構造 | 1) 都市構造の変化を踏まえた交通ネットワークの整備 | 新たな都市軸への対応、拠点間を効果的に連絡する交通の整備 |
| | | 2) コンパクトな市街地の形成 | 駅周辺の基盤整備 |
| | 都市環境 | 3) 環境問題への対応（公共交通の利用促進） | 鉄道活用のさらなる拡大、マイカーから公共交通への転換 |
| | 都市活力 | 4) 国際競争力の強化（横浜、新横浜都心の機能強化） | 都心と空港や新幹線駅との交通アクセス、都心部内の交通利便性の充実 |
| | | 5) 観光・交流への寄与 | 外国人観光客の誘致、多言語表記などの対応 |
| | | | 域内観光（都市観光）への対応、観光施設間の交通アクセスの強化 近隣観光地との連携、交流機会（交流人口）の増加 |
| | 6) 都市構造・機能の再編整備への対応 | 横浜都心の機能強化を支える交通面での対応強化 | |
| 都市防災 | 7) 大規模災害への対応 | 代替路線の確保（リダンダンシー効果）、構造物の耐震化対応 | |
| (2) 鉄道整備 | 鉄道 | 1) 鉄道整備とまちづくりとの連携 | 鉄道とまちづくりが連携した事業の推進 |
| | | 2) 混雑緩和 | 混雑率緩和対策（特に180%超の横浜線の混雑率緩和） |
| | | 3) 速達性の向上 | 都心間、拠点間のさらなる速達性の向上 |
| | | 4) 既設線の改良 | 既設線の改良による有効活用、国・自治体等との連携 |
| | | 5) 定時性の確保（列車遅延の緩和） | より安定した運行の確保（待避施設や折り返し施設の増設など） |
| | | 6) 高齢化社会に対応した質の高いサービス提供 | 高齢者の外出回数増加に対応したサービスの提供 |
| | | ※) 需要の推計値と実績との乖離 | 高齢社会を踏まえた交通の発生量や鉄道の利用者数の反映 |
| | | ※) 整備効果の捉え方 | 数値化しにくい定性的な意義・必要性の反映 |
| | ※) 今後の鉄道整備手法の検討 | 新線整備における望ましい整備手法の検討、国・自治体等の連携 | |
| | 駅 | 1) バリアフリー化・シームレス化等の推進 | 移動の全行程におけるバリアフリー化、運行情報の共有化・運賃抵抗の低減 |
| | | 2) 既設駅の改良 | 既設駅の改良による利便性向上、国・自治体等との連携 |
| | | 3) さらなる安全性の向上 | ホームドアの整備などより安全な施設整備 |
| | | 4) 駅の機能の高度化 | 利用者ニーズを踏まえた各種施設・機能の集積 |
| | (3) 交通体系 | 鉄道 | 1) 新幹線（新横浜駅）へのアクセス機能の強化 |
| 2) 空港へのアクセス機能の強化 | | | 駅や車内での移動利便性向上、早朝・深夜における運行本数の確保 |
| 3) 将来の鉄道ネットワークの変化への対応 | | | 将来を展望した鉄道網のあり方の検討 |
| 4) 中央新幹線駅へのアクセス機能の強化 | | | 横浜線の機能強化（運行本数、速達性） |
| バス等 端末交通 | | 5) さらなるフィーダー交通との適切な連携 | バス交通等との適切な分担 交通結節機能の充実 案内表示などソフト面の改善 |

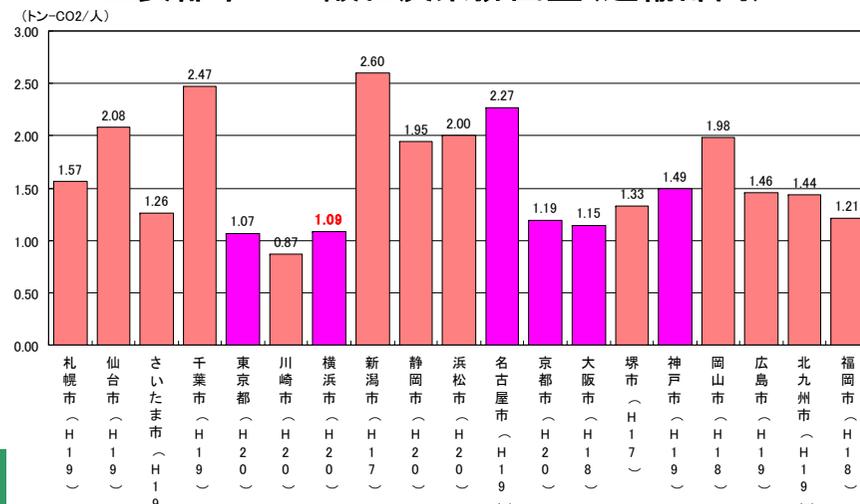
環境問題への対応

地球環境に対する危機意識や身近な環境への市民の関心が高まる中、自動車から排出される二酸化炭素・窒素酸化物・粒子状物質は大きな社会問題となっている。現在の横浜市は1人あたり二酸化炭素排出量は全国の政令都市の中で2番目に低いものの、地球環境を守るためには、排出量をさらに低減することが求められる。鉄道は、自動車に比べ環境にもやさしい交通機関である。物流面でも、鉄道が果たすべき役割は大きく、この面でも関係者による鉄道活用のさらなる拡大が課題と考えられる。

「都市の低炭素化の促進に関する法律」(H24.12)であげられている「都市機能の集約やそれと連携した公共交通機関の利用促進」、横浜都市交通計画(H20.3)であげられている「マイカーから公共交通への転換の促進」を図る施策のさらなる推進も課題と考えられる。

なお、パーソントリップ調査の平成10年と平成20年の利用交通手段のシェアを比較してみると、自動車利用が減少して鉄道利用が増加しており、これには鉄道路線の整備拡充が寄与しているものと考えられる。

▼主要都市の二酸化炭素排出量(運輸部門)



▼横浜市の交通機関分担率



資料:横浜市HP

資料:各自治体HP

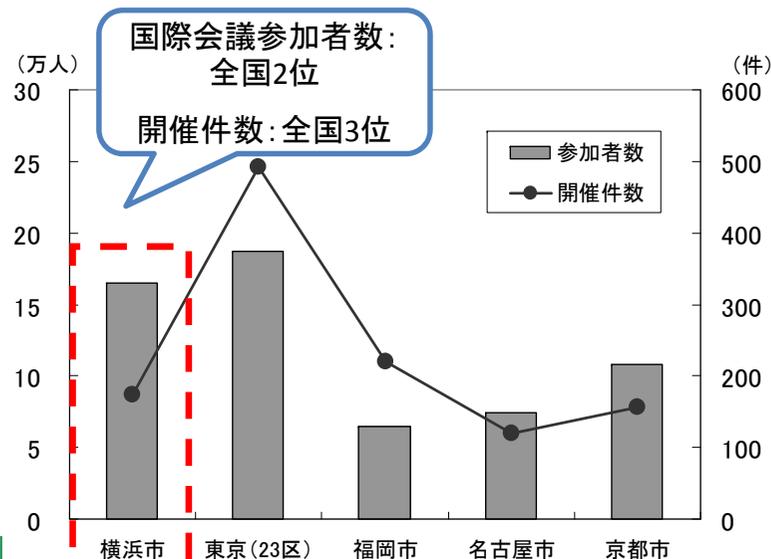
国際競争力の強化

横浜市は、国内では有数のコンベンション機能を有する施設があることや、これまでの各種国際会議等の開催実績により、世界的にも知名度の高い都市として位置づけられる。これは、今後の世界的な都市間競争において、横浜市が果たすべき役割が大きいことを示している。同時に、羽田空港に近いことや横浜港を有することなど地理的条件にも恵まれており、首都圏全体の発展を牽引する力となることが求められている。

横浜市都市計画マスタープラン原案(H24.11)では、都市づくりの目標の中で、「首都圏全体の発展を牽引するとともに、国際競争力を高めるための基盤づくり」を示している。

一方、横浜都心・新横浜都心においては、産業基盤の強化、市街地開発・拠点整備、観光振興などが国際競争力をさらに高めるために重要であり、都心と空港や新幹線駅との交通アクセス、都心部内の交通利便性の充実が課題である。

○都市別国際会議開催実績(22年)



資料: 日本政府観光局(JNTO)

○近隣都市との交通サービス比較

| | | 横浜市 | 川崎市 | さいたま市 | 千葉市 | 相模原市 | 東京区部 |
|-----------------------|-----------------|---------|------|-------|--------|------|------|
| 人口 | 夜間(H22) | 369 | 143 | 122 | 96 | 72 | 895 |
| | (万人) | 従業(H21) | 155 | 55 | 54 | 43 | 27 |
| 人口密度 (万人/km2) | 夜間 | 0.84 | 1.00 | 0.56 | 0.35 | 0.22 | 1.44 |
| | 従業 | 0.36 | 0.38 | 0.25 | 0.16 | 0.08 | 1.27 |
| 所要時間 (分) | 始点駅 (最寄のJR駅) | 関内駅 | 川崎駅 | 浦和駅 | 千葉みなと駅 | 相模原駅 | 新宿駅 |
| | 東京駅 | 37 | 17 | 30 | 49 | 63 | 13 |
| | 羽田空港 | 31 | 24 | 65 | 89 | 64 | 41 |
| | 成田空港 | 97 | 87 | 71 | 64 | 119 | 65 |
| | 最寄新幹線駅 | 18 | 9 | 9 | 49 | 24 | 13 |
| H20PT 代表交通手段分担率(%) | 鉄道 | 34 | 34 | 26 | 24 | 19 | 48 |
| | バス | 6 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| | 自動車 | 23 | 18 | 28 | 36 | 36 | 11 |
| 都市計画区域(%) | 市街化区域 | 75.9 | 88.2 | 53.3 | 47.3 | 61.1 | 94.8 |
| | 市街化調整区域 | 24.1 | 11.8 | 46.7 | 52.7 | 38.9 | 5.2 |
| 都心部 | 路線数 | 9 | 2 | 2 | 8 | 1 | 5 |
| 交通特性 | 駅数 | 9 | 4 | 7 | 6 | 3 | 13 |

■ 都市構造・機能の再編整備への対応

近年におけるアジア各国の成長は目覚しく、国際競争が激化している状況にある。これに対し、国においては海外との競争に打ち勝つべく対策を進めており、横浜市では平成23年12月に「環境未来都市」、「京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区」、平成24年1月には横浜都心・臨海地域が「特定都市再生緊急整備地域」に選定・指定され、個別化・予防医療時代に対応した革新的医薬品・医療機器の開発・製造と健康関連産業の創出という目標の実現に向けた先駆的な取り組みや国際交流拠点・先進的な環境や防災機能の高いまちづくりが推進されることとなった。

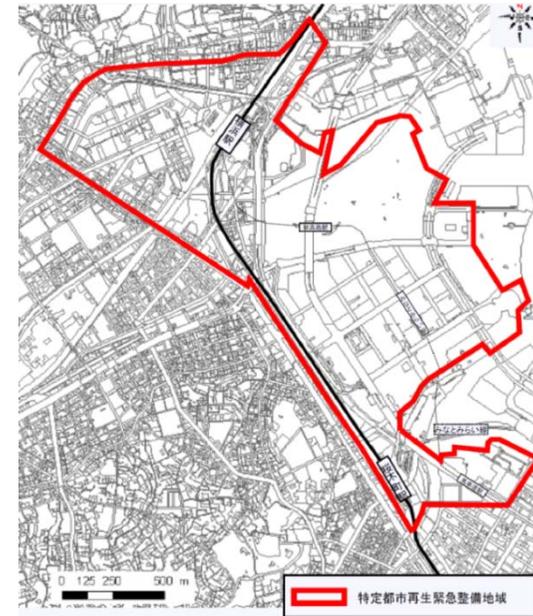
こうした状況から首都圏における横浜の役割はさらに重要性を増すこととなり、みなとみらい地区を含む横浜都心の機能強化を支える交通面での対応を強化する必要がある。

○京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区



出典 国際戦略総合特区の指定申請書(概要版)

○特定都市再生緊急整備地域



出典 横浜市記者発表資料

■ 鉄道整備とまちづくりとの連携

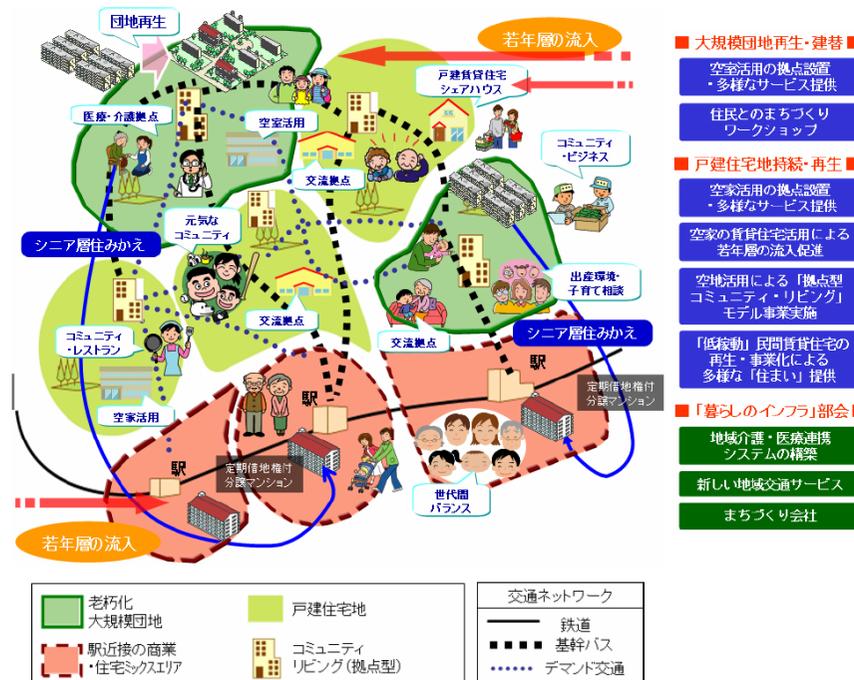
横浜市営地下鉄1号線延伸、横浜市営地下鉄4号線では、いずれも市街化調整区域内に設置された駅がある。これらの駅周辺においては、区画整理事業等の計画はあるが、地元との合意形成に時間を要すること等により鉄道整備との連携が未だ図られていない状況にある。こうした市街化調整区域内の駅では、開業後の鉄道乗車人員が他の駅に比べて少なく、需要の推計値と実績との乖離要因の1つとなっている。

今後の新線整備にあたっては、**鉄道とまちづくりが連携して事業を進める**ことが必要である。

「次世代郊外まちづくり」の取組イメージ

※ 横浜市と東急電鉄が「次世代郊外まちづくり」の推進に関する協定を締結

「コミュニティ・リビング」を中心とした「歩いて暮らせる生活圏」と、公共交通ネットワークの再構築

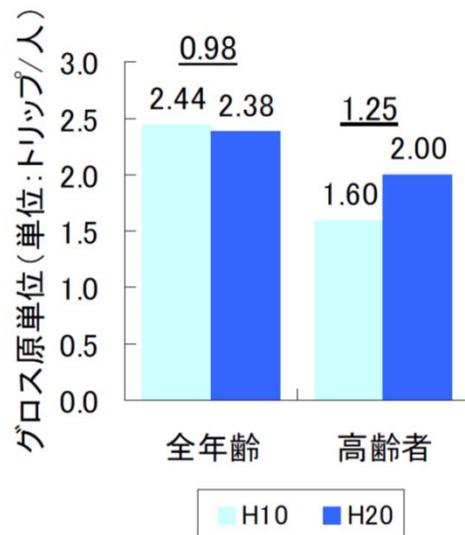


■ 高齢社会に対応した質の高いサービスの提供

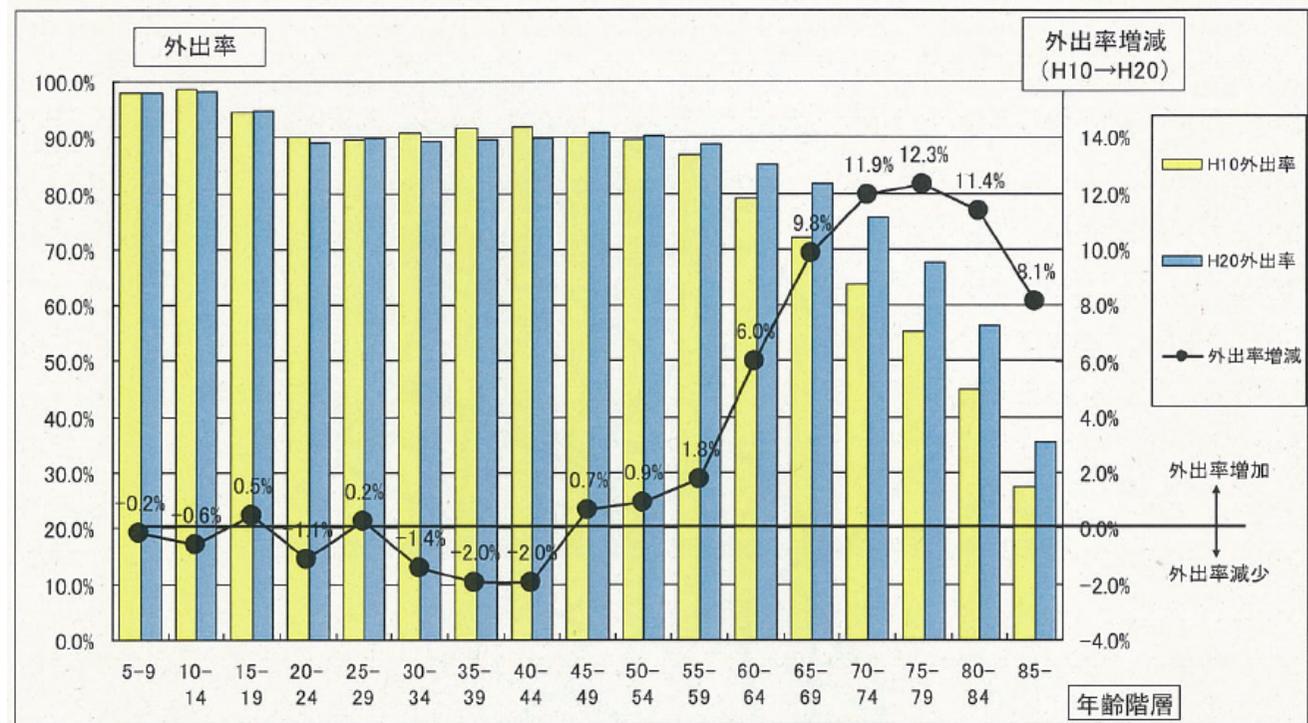
H20年パーソントリップ調査における65歳以上の高齢者の外出回数(トリップ数)は、H10年調査と比較して1.25倍となっている。すべての年齢階層において鉄道分担率は増加しているが、一人当たり外出回数が全年齢では0.98倍であることから、**高齢者の外出回数の増加**が顕著に表れている。

少子高齢化に伴う生産年齢人口の減少により、将来の鉄道・バスの利用者数は減少傾向に進む可能性がある中で、今後は**高齢者の外出回数の増加に対応した質の高いサービスの提供**が求められると考えられる。

▼高齢者1人あたり外出回数



▼横浜市の年齢階層別の外出率の変化(横浜市民ベース、H10年、H20年)



■ さらなるフィーダー交通との適切な連携

a) バス交通等との適切な分担

横浜市営地下鉄1号線の立場駅では、バスターミナルが整備されたものの戸塚駅まで直通して地下鉄と競合するバス系統があり、需要の推計値と実績との乖離要因の1つとなっている。一方、地下鉄と競合するバス路線の運行本数の減少があり、バス利用者の利便性が低下している可能性がある。公共交通全体としての利便性を高めるため、鉄道整備と合わせてバス交通との適切な分担を検討することが必要である。

b) 交通結節機能の充実

横浜市の交通をすべて鉄道ではカバーできないため、他の交通モードとの連携は必要不可欠である。整備済み3路線の検証からは、用地の制約等により交通広場や自転車駐車場、タクシー乗り場などの交通結節機能が整備されていない駅があり、これにより放置自転車やタクシーの路上駐車等の発生もみられている。鉄道駅における他の交通モードとの円滑な乗継のため、交通広場の整備等の交通結節機能の充実が必要である。

c) 案内表示などソフト面の改善

交通モード同士がより有効に連携するためには、結節点における乗り換え利便性の向上が必要である。そのためにはハード面の整備だけではなく、運行情報を利用者にタイムリーに提供するとともに、相互提供などソフト面の改善が課題である。

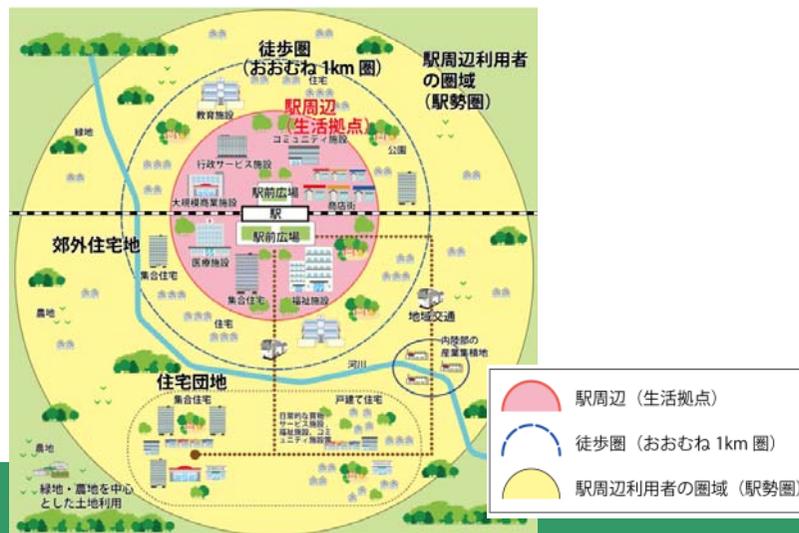
【参考】 交通系ICカードの全国相互利用サービスが、平成25年3月23日から開始されることとなった。
※ 12月18日に東日本旅客鉄道などの鉄道事業者、PASMO協議会、スルッとKANSAI協議会が発表

参考 コンパクトな市街地の形成

地球環境にやさしく、また人口減少・超高齢社会においても持続可能な都市とするために、横浜市都市計画マスタープラン原案(H24.11)では、「人にやさしい『鉄道駅を中心としたコンパクトな市街地』の形成」を都市づくりの目標とし、目指すべき都市構造として「郊外部の鉄道駅を中心としたコンパクトな市街地を基本とした地域構造」が示されている。

具体的には、郊外部の鉄道駅を中心として、**郊外住宅地の都市基盤や地域交通、地形の形状など**、地域特性に応じた圏域を形成し、圏域の人口規模・構成等に応じた機能集積(商業・業務施設、行政サービス施設、福祉施設、医療施設、集合住宅等)と基盤整備を図り、個性ある生活拠点の形成を目指すものとしている。駅勢圏が大きい郊外部の生活拠点では、駅と住宅地を連絡する地域交通ネットワークの形成が必要であり、交通結節機能の充実を図るうえで、引続き鉄道とまちづくりが連携して、生活拠点を形成するための駅周辺の基盤整備が必要である。

▼主要な生活拠点及び駅勢圏が大きい郊外部の生活拠点周辺の市街地の場合



▼駅勢圏が小さい郊外部の生活拠点周辺の市街地の場合



参考 大規模災害への対応

平成23年3月11日の東日本大震災後、地震をはじめとした災害に対する市民の関心が高まり、ヨコハマeアンケートにおける市内の鉄道に関して改善してほしい項目では、「災害に強い鉄道」への要望が最も多くなっている。これは、鉄道輸送そのものの安定性への期待に加え、帰宅困難者対策も視野に入れた広範な不安や懸念の心理からと推測される。

このため、各路線の安全対策や災害時の対応について検討し、駅および駅周辺における帰宅困難者対策、情報発信、代替手段の確保などによる災害に強い交通体系を確立し、安心して利用できる交通とすることが必要である。新たな鉄道ネットワークの拡充は、リダンダンシー(補完性・代替性)確保の向上にも繋がり、災害に強いまちづくりにも通じると考えられる。一方、完成後相当程度経過した鉄道施設等も増えていくため、こうした構造物の耐震化対応も課題となっている。

▼鉄道における災害対策事例

○大江戸線の備蓄整備と罷業用発電設備

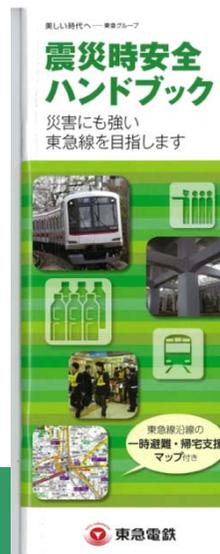


写真1 麻布十番駅 防災備蓄設備



写真2 清澄白河駅 非常用発電設備

○東急電鉄の「震災時安全ハンドブック」



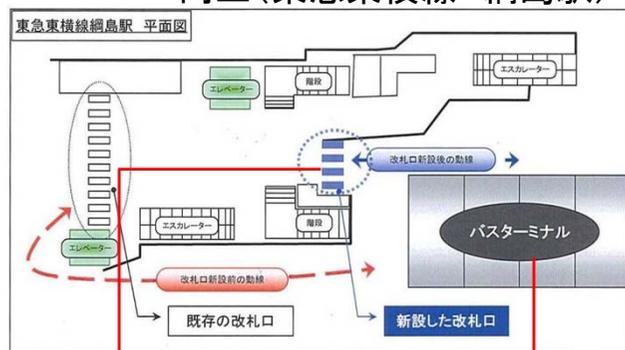
徒歩での帰宅を支援したり、避難場所へ誘導したりするため「震災時安全ハンドブック」と題した小冊子を作成した。約90の駅と東急ストア60店で無料配布を行った。

参考 バリアフリー化・シームレス化等の推進

横浜市内の鉄道駅におけるエレベータの設置率は概ね9割に達しているが、未整備の駅については早期整備が課題である。また、複数の出口がある駅における複数のエレベータ設置については、今後の検討課題と考えられる。一方、エスカレータについては設置が65%程度に留まっていることや、設置している場合でも上りエスカレータのみという場合が多い。今後の高齢社会への対応や鉄道の利便性向上のためには、駅構内や車両などに加え、駅周辺も含めた都市づくりの面でも移動の全ての行程におけるさらなるバリアフリー化の検討が必要であると考えられる。これは、駅を中心としてコンパクトな、まちづくりにも通じるものである。

この場合、ハード面の整備だけではなく、鉄道－鉄道間、鉄道－バス間等との関係において、運行情報の共有化や運賃抵抗の低減などソフト面におけるバリアフリー化・シームレス化も課題と考えられる。

▼鉄道施設の改良によるバスへの乗り継ぎ利便の向上(東急東横線 綱島駅)



▼鉄道到着にあわせたバスの発車時刻の調整(京成電鉄 志津駅)



19時から最終までの時間、志津駅に電車が到着すると青く点灯、発車すると赤く点灯する信号を設置