

平成 28 年 2 月 19 日
 建築・都市整備・道路委員会資料
 都市整備局

都心臨海部における新たな交通システムの導入について

今後の方針

- 都心臨海部の新たな交通について、以下の方針で検討を進めます。
- 都心臨海部の地域全体の回遊性や連携強化に寄与し、市民や観光客の利便性を更に高めるため、**LRTや連節バスなどの新たな交通の導入を推進**
 - 当該地域のまちづくりの熟度や自動車交通の状況に合わせて**新たな交通を段階的に導入**
 - 短期的には**2020年までに完成する施設への移動などを支えるため、バスを活用した新たな交通（高度化バスシステム）を導入**

1. 都心臨海部における新たな交通の位置づけ

- ・「**中期4か年計画**」の戦略3『魅力と活力あふれる都市の再生』や施策25「魅力と活力あふれる都心部の機能強化」の中で、LRTなどの新たな交通を導入し、都心臨海部の回遊性を向上させることとし、**2020年の一部事業化**を目標としている。
- ・「**都心臨海部再生マスタープラン**」（H27.2策定）の中で、既存の交通モードと役割分担を整理のうえ、水際線や内陸地について、新たな交通の導入を進め、訪れる観光客をはじめ、就業者や居住者の利便性・回遊性を高めることとしている。

2. 交通の現状や開発計画

◆ 交通の現状

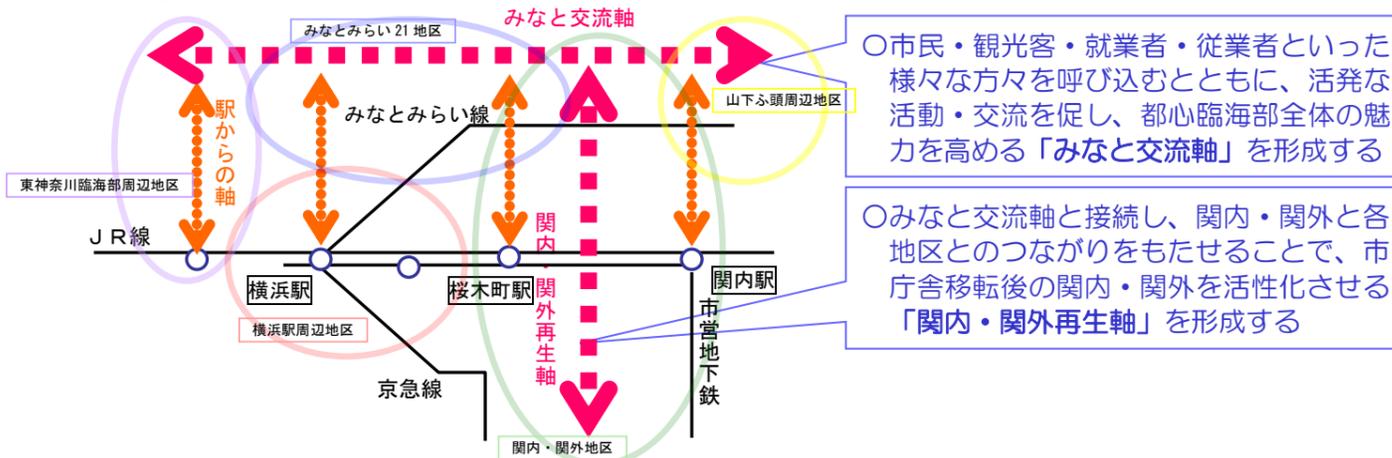
- ・鉄道はJR線、みなとみらい線、市営地下鉄、京急線の4路線があり、乗降車人員数が多い横浜駅、関内駅、桜木町駅が玄関口となっている。
- ・バスについては横浜駅東口と桜木町駅北口をターミナルとしバス路線網が形成されている。
- ・**水際線沿いや駅から水際線方向の公共交通が少ないことが課題である。**

◆ 開発計画

- ・右図のとおり、MICE機能の強化、山下埠頭の開発、新市庁舎など2020年までに整備される施設のほか様々な開発が予定されている。



3. 新たな交通の役割とネットワーク



4. 新たな交通の特性と課題

LRT（次世代型路面電車）	連節バスを活用した交通
<p>富山市のLRT</p> <p>出典：公益社団法人 日本交通計画協会</p>	<p>ルーアン市（フランス）の連節バス</p> <p>出典：公益社団法人 日本交通計画協会</p>
乗車員数 80～128名（乗車率 100～160%）	乗車員数 約130名（最大：2連節の場合）
建設コスト：約24億円/km（富山環状線の整備事例） 車両費：約2億6千万円	建設コスト：約1.1億円/km（新潟BRTの整備事例） 車両費：約6千万～7千万円
（メリット） ◇車両にシンボル性があり、まちの賑わいづくりにも寄与する ◇バスと比べて定時性がある （課題） ◇道路上を走行することになり、自動車交通への影響が大きい※ ◇都心臨海部内に車両基地の整備が必要 ◇景観を考慮した架線レス車両の導入※	（メリット） ◇車両のデザインを工夫することで、シンボル性を持たせることが可能 ◇導入後であってもルート変更が容易 （課題） ◇定時性の確保 ◇スムーズに乗降できるようなバス待ち環境の工夫が必要 ◇ルートなどについて、利用者へわかりやすい案内表示

※ LRTを整備する場合、専用の軌道が必要になるが、現在の自動車交通量では、既存の道路車線を専用することはできない状況であり、自動車交通の状況を見ながら自動車利用の抑制策などを合わせて検討する必要がある。また、架線レスLRT車両については開発途上であり、開発状況を見極めて導入する必要がある。

5. 今後の検討方針

- ・まちづくりの熟度や自動車交通の状況に合わせて新たな交通を段階的に導入



6. 高度化バスシステムのイメージ（(仮称)YSBS：ヨコハマスマートバスシステム）

連節バス等を活用し、従来の路線バスよりもサービスレベルを向上させたバスシステムを今後検討する

車両	まちのシンボルとなるデザイン + 「環境未来都市・横浜」に相応しい低炭素型バス
インフラ	「定時性」「利便性」「快適性」の向上を図るために様々な機能を付加する

1. アンケート調査結果概要

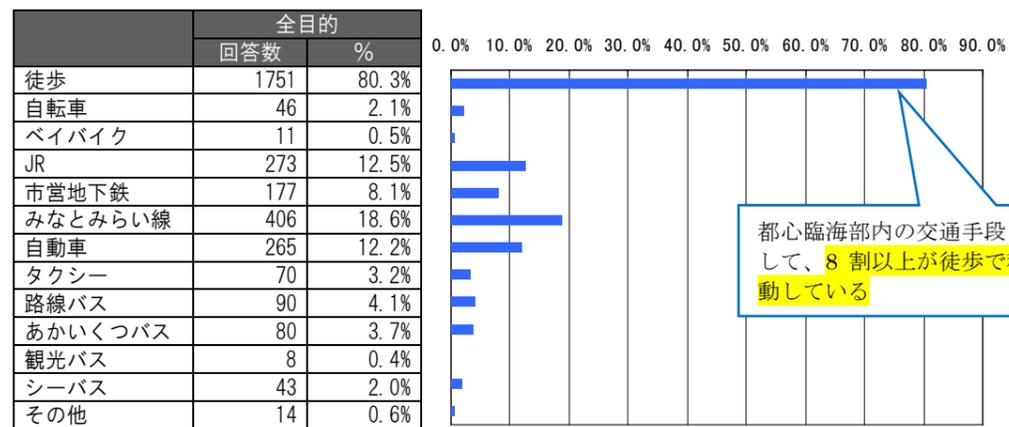
(1) 調査目的・調査手法

都心臨海部における新たな交通システムの利用意向などの把握のためWebアンケート調査とインタビュー調査を実施した。

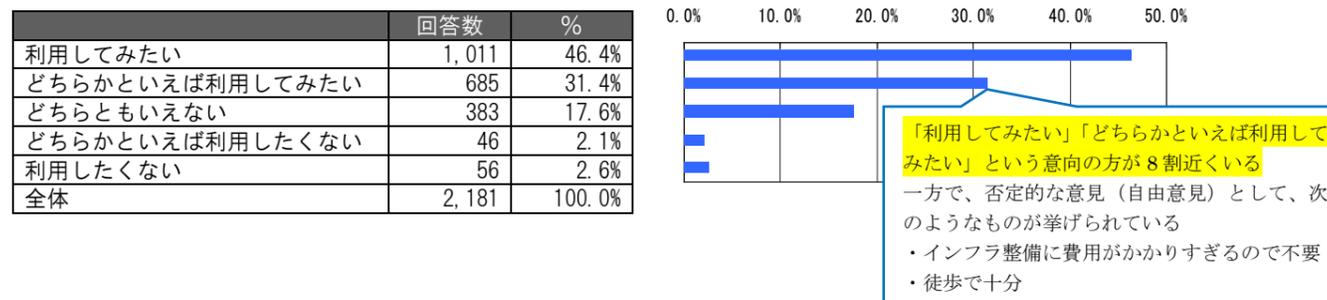
(2) Web アンケート調査

- 都心臨海部への来訪者に対し、LRTや連節バスなど新たな交通システムへの利用転換の意向等を調査した。
- **対象者**：通勤・通学・業務・買物・その他私事（観光など）による都心臨海部来訪経験者を対象に Web で調査（調査会社登録モニターの内、全国在住 10 歳以上、1 年以内の都心臨海部来訪経験者を対象）
 - **サンプル数**：2181 サンプル（横浜市内在住：545、首都圏内在住：1094、首都圏外在住：542）を回収
 - **調査日時**：平成 27 年 5 月 22 日（金）～24 日（日）の 3 日間

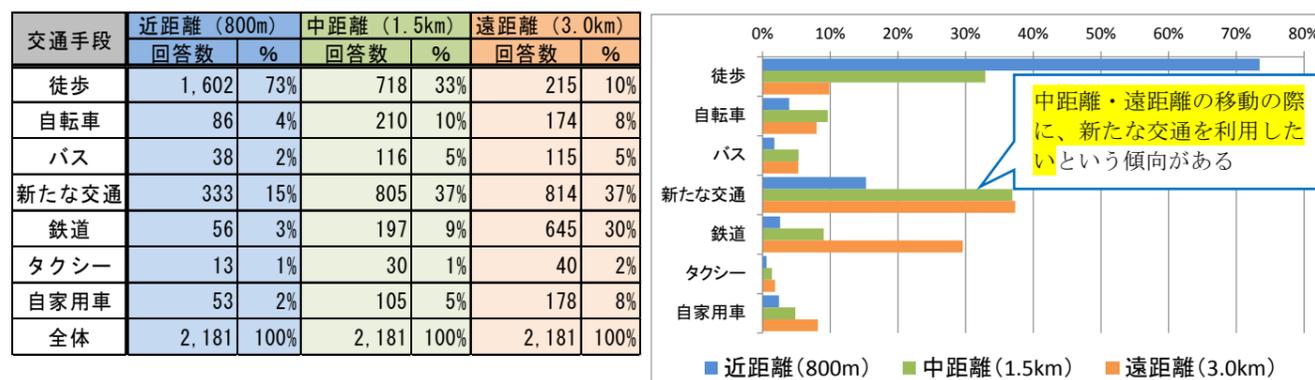
都心臨海部内での利用交通手段



新たな交通システムの利用意向



近距離（800m）・中距離（1.5km）・遠距離（3.0km）を移動する際の選択交通手段



(3) インタビュー調査

休日の観光客の行動パターンの把握を主な目的として調査を行った。

- **対象者**：休日に都心臨海部を来訪する歩行者に対し主要な地点にてインタビュー調査
- **調査箇所**：①臨港パーク、②横浜赤レンガパーク、③横浜港大さん橋国際客船ターミナル、④山下公園
- **調査方法**：調査員を配置し、被験者にその場で聞き取り
- **サンプル数**：100 サンプル/箇所（合計 400 サンプル）
- **調査日時**：平成 27 年 5 月 23 日（土）10:00～18:00（8 時間）

都心臨海部内の立ち寄り先の状況



■ 2か所以上 ■ 1か所のみ ■ 無回答
例 1) 臨港パークへの来訪者の立ち寄り先傾向



例 2) 山下公園への来訪者の立ち寄り先傾向



2. 高度化バスシステムの需要予測結果

- ・需要の規模を把握することを目的に、二つのルート（A、B）を設定し、それぞれのルートについて2020年時点での需要を予測した。
- ・需要予測の対象とする需要は、①既存の交通機関（徒歩を含む）からの転換と、②2020年までの新たな開発による増分とし、③新たな交通の整備による誘発需要は考慮していない。
- ・需要の規模は、平日：約5800人～8600人、休日：約11000人～12000人という予測結果になった。
- ・今後、詳細なルートや運行計画を検討し、新たな開発計画（山下ふ頭再開発など）の内容に合わせて、想定する需要についても精査する予定である。



図1 需要予測上のルート

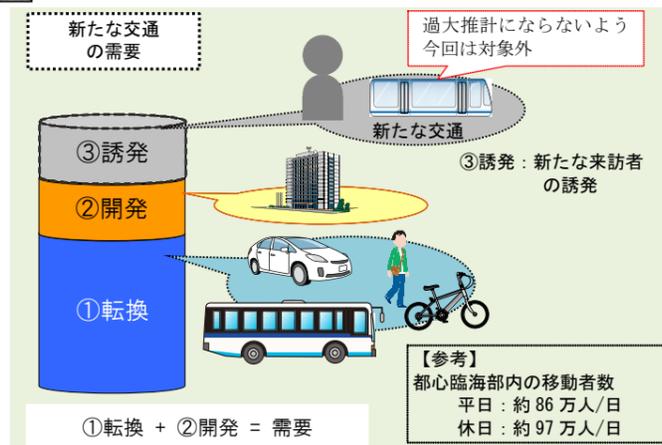


図2 予測する需要の考え方

表1. 需要予測の結果（運賃216円・運行間隔10分）

	Aルート（約4.2km）		Bルート（約3.4km）	
	平日	休日	平日	休日
開発	930人/日	1,501人/日	808人/日	1,176人/日
転換	4,906人/日	9,854人/日	7,859人/日	11,383人/日
合計	5,836人/日	11,355人/日	8,667人/日	12,559人/日

3. 高度化バスシステムのイメージ（（仮称）YSBS:ヨコハマスマートバスシステム）

新たな交通に用いる車両

まちのシンボルとなるデザインの車両 + 「環境未来都市・横浜」に相応しい低炭素型バス



連節バス
（事例：仏・ルーアン）



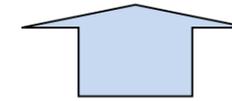
連節バス
（事例：仏・ストラスブール）



連節バス
（事例：新潟市）



燃料電池バス
（事例：東京都・実証実験）



「定時性」「利便性」「快適性」のために付加する機能

車両をはじめとした「街」のシンボルとなるトータルデザインを考慮したバスシステム

- ・優先信号 ・優先/専用走行空間 ・バスロケーションシステム ・良好なバス待ち環境を備えたのりば
- ・乗降しやすい交通結節点 ・バス停のバリアフリー ・利用しやすい運賃体系 ・自動走行システム 等



優先レーン
（事例：岐阜市）



良好なバス待ち環境、乗降しやすい交通結節点
（事例：新潟市）

