



# 目指すべき将来像等 (第2回検討会資料の修正)

# I . 目指すべき将来像

## 【交通政策に関する考え方の転換】

＜これまで＞

- 東京の都市の成長を支える交通インフラの整備を推進  
(1964年大会を契機)
- 交通手段別に増加する需要への対応

＜2020年東京オリンピック・  
パラリンピック競技大会の決定＞

＜交通を取り巻く社会経済情勢の変化＞

- ・ 国際的な都市間競争の激化
- ・ 少子高齢化の進展
- ・ 環境への意識の高まり

＜成熟社会にふさわしい交通政策の必要性＞

- **交通手段別から利用者視点への転換**
- **量の充足に加えて質の充実へ**

- ◆「**世界一の都市・東京**」にふさわしい「**世界一の交通体系**」を将来像とし、概ね**20年後**までに実現するグランドデザインを描く。
- ◆具体的には、**将来の交通インフラ**を想定し、それを利用して移動する一連の姿について、**A「国際競争力」、B「安全・安心」、C「快適・便利」、D「豊かさ・環境」**の観点から代表的なシーンを取り上げ、シナリオベースで描く。

世界一の都市・東京

実現

概ね20年後までに実現する主な交通インフラ

世界一の交通体系

A 国際競争力を支える交通体系

B 安全・安心な交通体系

C 快適で便利な交通体系

D 豊かさを実感でき環境にもやさしい交通体系

～空港などへのアクセスが改善され、海外出張者や外国人来訪者も快適に移動できる～

### 【シーン例】ビジネスマンの海外出張

- 大きな荷物を抱えての海外出張では、国際線が一層増加し、自宅にも近い羽田空港を選択した。
- 空港までは、今回は乗換のないリムジンバスを利用した。昔は深刻だった交通渋滞が緩和され、時間も読めるようになった。
- 羽田空港では、水上バスに乗り、海上からの眺望を楽しみながら臨海部へ向かう航路が人気だ。
- 帰路は、フライト時間の関係で成田空港に到着し、鉄道を利用したが、案内サインもすっきりし、ターミナル駅での乗換もスムーズになっていた。
- 機内で知り合った外国人旅行者も、多言語表示のデジタルサイネージやWi-Fiを利用して、迷うことなく品川駅で乗り換え、リニア中央新幹線を利用して名古屋へ向かった。



～空港などへのアクセスが改善され、海外出張者や外国人来訪者も快適に移動できる～

<イメージ図>



<シナリオ設定におけるポイント>

- 羽田空港と成田空港は、居住地や勤務地など**利用者のニーズに応じて選択可**
- 羽田、成田の首都圏空港の容量拡大により、**国際線の発着が一層増加**
- 空港まで鉄道やリムジンバスなど**様々な交通手段が複数経路で存在**
- **三環状道路**や**都市計画道路**の整備により交通渋滞が緩和
- ターミナルの再生により、同一レベルでの乗換など**バリアフリーが充実**
- 案内サインは**多言語表記**で分かりやすく、**Wi-Fiも市街地での利用が実現**
- **羽田空港と臨海部や日本橋を結ぶ航路が充実**

～バリアフリー化や交通手段の確保等により、高齢者や障害者を含め誰もが安心して利用できる～

### 【シーン例】 郊外に住み、元気に暮らすリタイヤした世代

- 自然豊かな風景を見ながら、コミュニティバスで駅まで来た。鉄道と道路が立体交差化されて踏切がなくなったので、最近は大渋滞でイライラすることもなくなった。今日は、駅にできた新しい病院で定期健診を受ける予定だ。
- 駅前広場ではバスと道路の段差が解消され、車椅子を利用する私も安全に乗降できるようになった。駅では、エレベータが整備されたので安心だ。定期健診の後は、鉄道を利用して生涯学習講座に参加しよう。



# シナリオ(B 安全・安心な交通体系)

～バリアフリー化や交通手段の確保等により、高齢者や障害者を含め誰もが安心して利用できる～

<イメージ図>



<シナリオ設定におけるポイント>

- 駅までは、自動車や自転車に加えて路線バスやコミュニティバスなどの交通手段を確保
- 郊外部では、駅を中心とした集約型の都市構造が実現
- 駅及びその周辺には、生活サービス機能が充実
- 鉄道と道路の立体交差化など、踏切対策の着実な推進
- 駅前広場の改修によるバスの利便性向上
- 駅には、エレベーターによるバリアフリーも実現



～混雑緩和やスムーズな乗換等により、通勤通学者や子育て世代など誰もが快適・便利に利用できる～

### 【シーン例】子育てする女性の社会での活躍

- 駅空間を活用して開設された保育所に、今日は私が子供を預け、都心にある会社へ向かった。自転車を利用しているが、連続した走行空間が整備されて、快適に走れる。
- 電車の本数が増え、鉄道の混雑が緩和された。また、ターミナル駅も改修され、ストレスなく快適に乗換できるようになった。
- 会社は新しい地下鉄駅とつながっていて、便利だ。出社前に身だしなみを整えるために駅の化粧室を利用したが、清潔で使いやすかった。
- 午後からは、多摩にある研究所まで出張した。初めての場所だったが、表記も連続していて、迷うことなく時間どおりに到着できた。鉄道からバスへの乗継ではダイヤも接続しており、また、雨が降り出したが駅出口からバス乗り場へ濡れずに移動できた。



～混雑緩和やスムーズな乗換等により、通勤通学者や子育て世代など誰もが快適・便利に利用できる～



### <シナリオ設定におけるポイント>

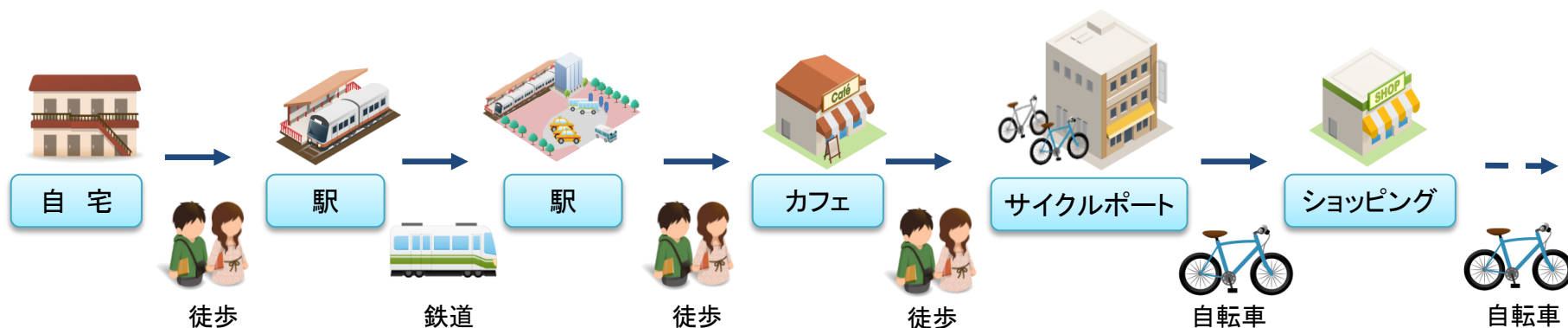
- 駅空間には、保育所等の生活サービス機能が充実
- 複々線化により鉄道の輸送力が増強
- 都市再開発とあわせたターミナル駅の改修や、鉄道の新駅整備
- 情報ノイズ化の解消による、わかりやすい案内サイン
- ダイヤが接続した交通モード間の乗継が実現
- 連続した上屋の整備などにより、乗り換え利便性が向上

## シナリオ(D 豊かさを実現でき環境にもやさしい交通体系)

～自転車の活用、歩行者中心の空間創出等により、成熟した都市の魅力を実感でき、環境にもやさしい移動ができる～

## 【シーン例】 臨海部をサイクリングで楽しむ休日

- 地下鉄を降り、オープンカフェなどがあるシャンゼリゼ通りのような道路を散策したが、夏でも木陰のおかげで涼しく心地よい。
- 午後からは、隣の区でも返却可能なシェアサイクルを利用して、買い物を楽しみながら、臨海部まで行ってみよう。使いやすそうなので、今度仕事で出かける時にも使ってみようか。
- 最近、自転車走行空間の整備が進んだことで、歩行者や車の通行を気にせず、自転車を安全で快適に利用できるようになった。
- また、自動運転による燃料電池車をよく見かけるようになった。



# シナリオ(D 豊かさを実現でき環境にもやさしい交通体系)

～歩行者や自転車に配慮した空間の創出等により、成熟した都市の魅力を実感でき、環境にもやさしい移動ができる～

<イメージ図>



<シナリオ設定におけるポイント>

- ・ 快適に安心して散策できる歩行者空間を確保
- ・ オープンカフェなどを道路上に設置
- ・ シェアサイクルが広域的に展開され、鉄道駅等の近くから利用可能
- ・ 連続した自転車走行空間が整備
- ・ まちづくりと連携して水素ステーションの設置が進み、燃料電池車が普及
- ・ 技術革新による自動走行システムの実用化

## Ⅱ．東京の交通の現状と課題

- －1 交通の現状(交通インフラ)
- －2 交通の現状(一連の移動に着目)
- －3 現状と課題の整理

## Ⅱ. 東京の交通の現状と課題

### 基本的な考え方

- ◆ 利用者の視点から、交通インフラや様々な人々の一連の移動に着目し、交通の現状と課題を整理(東京の代表交通手段に着目)



## Ⅱ-1. 交通の現状(交通インフラ) 鉄道

- 東京圏の鉄道は、世界に類を見ない高密度で、正確、安全なネットワークが構築されている。
- 海外の主要都市と比較すると、多くの事業者により整備・運営され、輸送人員も多い。

＜東京と海外の主要都市の駅密度の比較＞

	駅密度(駅/km <sup>2</sup> )
東京	1.06
ニューヨーク	0.88
ロンドン	0.52
パリ	3.39

出典:(一財)森記念財団  
都市戦略研究所  
世界の都市総合カ  
ランキング2013

＜世界の主要なターミナル駅の比較＞

	駅名	乗降客数 (人/日)	乗り入れ 路線数	事業者 数
東京	新宿	3,408,868	11	5
	池袋	2,585,736	8	4
	渋谷※1	3,144,266	9	4
ニュー ヨーク	タイムズスクエア 42丁目	350,000	4	1
ロンドン	ウォータールー	507,766	7	2
パリ	北駅	※2813,825	9	※32

※1: 相互直通路線の乗降客は重複

※2: 地下鉄、RER、近郊鉄道のみを集計

※3: TGVホームに乗り入れるタリス・ユーロスターは集計せず

出典: 各鉄道会社ホームページ等をもとに作成

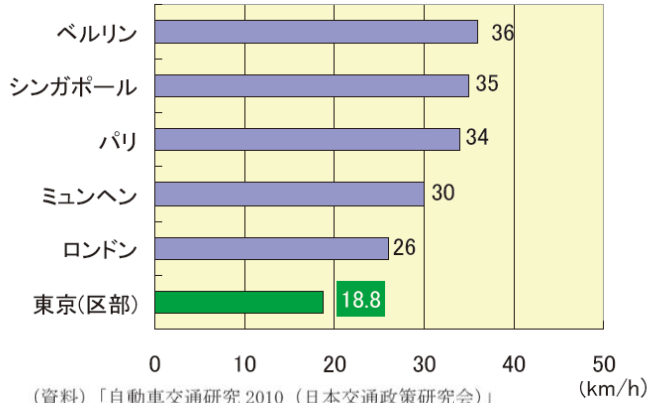
＜世界の地下鉄の比較＞

	総営業キ ロ数(km)	路線数	駅数	輸送人員 (百万人)/年
東京	304.1	13	285	3174.8
ニューヨーク	374.0	27	468	1623.0
ロンドン	408.0	12	270	1073.0
パリ	201.8	16	300	1472.5

出典:(一社)日本地下鉄協会ホームページ  
をもとに作成

- 海外の主要都市と比較すると、平均旅行速度が低い水準にある。
- 三環状道路、都市計画道路の整備率は、約6割となっている。

＜東京と海外の主要都市の平均旅行速度の比較＞



(資料)「自動車交通研究 2010 (日本交通政策研究会)」「平成 17 年度道路交通センサス」より作成

(備考) 東京 (区部) は 2005 年、その他の都市は 2000 年 出典: 2020 年の東京

＜都市計画道路の整備状況＞



◆平成 25 年 3 月末現在

出典: 東京都都市整備局資料

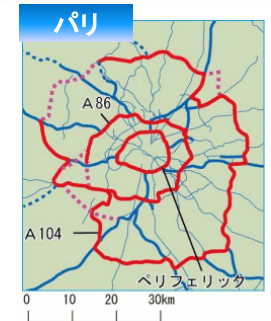
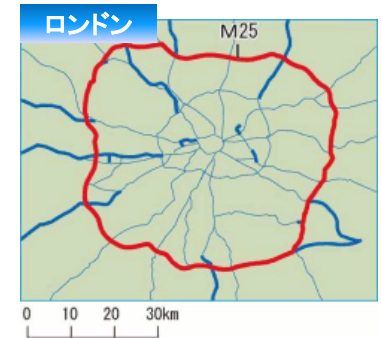
＜東京と海外の主要都市の環状道路の整備状況＞

都市名	計画延長	供用延長	整備率	備考
東京	約525km	約334km	約64%	2014年6月現在
ロンドン	188km	188km	100%	2007年
パリ	313km	267km	85%	2009年



— 環状道路 (供用中)  
— その他の高速道路

出典: 国土交通省関東地方整備局ホームページ資料をもとに作成





- 東京(羽田、成田)の国際線の就航都市数は世界の主要都市と比較すると少ない。
- 首都圏空港の年間発着枠は平成26年度中に75万回に到達(D滑走路供用前の約1.5倍)する。
- 2020年代前半には首都圏空港の容量が満杯になる見込みである。

<世界の主要都市内の空港の就航都市数・発着回数・旅客数>

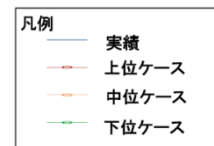
都市名	就航都市数 (国際、国内)	総発着回数 [万回/年]	総旅客数 [百万人/年]
東京 (羽田、成田)	139(88、51)	75(※1)	91
ロンドン	365(351、14)	110	135
ニューヨーク	230(132、99)	118	106
パリ	279(255、24)	75	88
北京	233(97、136)	55	81
上海	205(83、122)	57	75

※1 平成26年度中に達成される首都圏空港容量

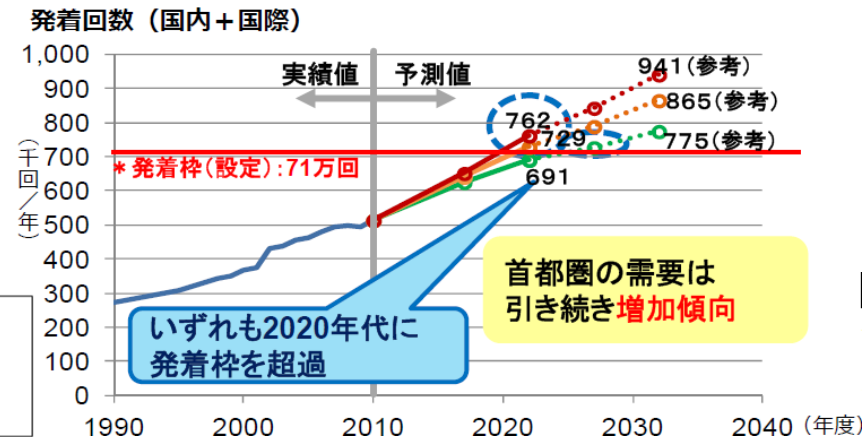
※2 発着回数、旅客数は2011年のデータ

就航都市数は2013年8月時点で、定期旅客便の直行便が就航している都市数

出典:国土交通省ホームページ資料をもとに作成



<首都圏空港の航空需要予測(発着回数)>



出典:国土交通省 ホームページ

## Ⅱ-2. 交通の現状(一連の移動に着目)

➤ バス乗り場の分散や、段差、上屋が途切れているなどにより、鉄道とバス等との乗換利便性が阻害されている。

<新宿駅周辺 高速バス乗り場の状況>



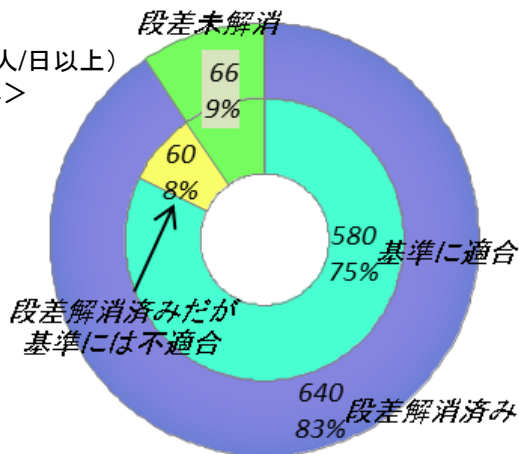
出典:「新宿駅南口地区基盤整備事業」  
東京国道事務所

<上屋が途切れている様子(新宿駅)>



出典:東京都都市整備局資料

<東京都内の鉄道駅(3000人/日以上)  
における段差解消率>



出典:東京都都市整備局資料

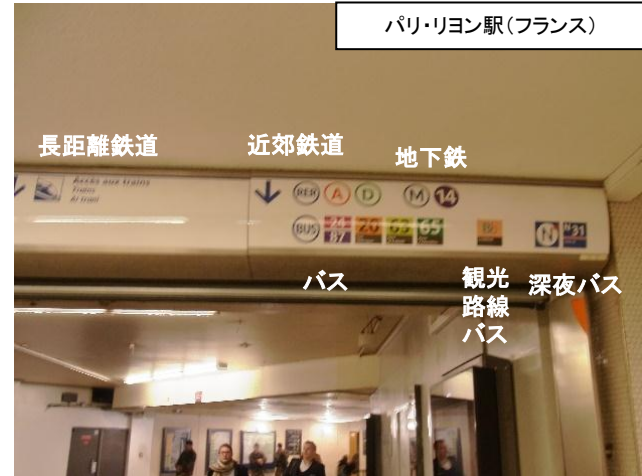
- 外国人来訪者が都市内を移動するのに、ターミナルでは、交通事業者間の案内サインの違いや商業ビルの広告等で乗換に必要な情報が分かりにくい(「案内情報のノイズ化」)場合がある。

＜案内サインの状況＞



出典: 東京都都市整備局資料

＜一体的な案内サイン＞



出典: 東京都都市整備局資料

＜広告と案内サインが整理されている事例＞



出典: 東京都都市整備局資料

＜世界の主要な駅における交通手段別の事業者＞

	駅名	地下鉄	鉄道 (LRT, 近郊、郊外鉄道)	バス
東京	新宿	東京メトロ 東京都交通局	小田急電鉄 京王電鉄 JR東日本	8事業者
ニューヨーク	タイムズスクエア 42丁目	MTA	該当なし	MTA
ロンドン	ウォータールー	TfL	National Rail※	TfL
パリ	北駅	RATP	RATP SNCF	RATP

※線路と駅は国鉄が管理するが、運行は民間が実施

出典: 各鉄道会社ホームページ等をもとに作成

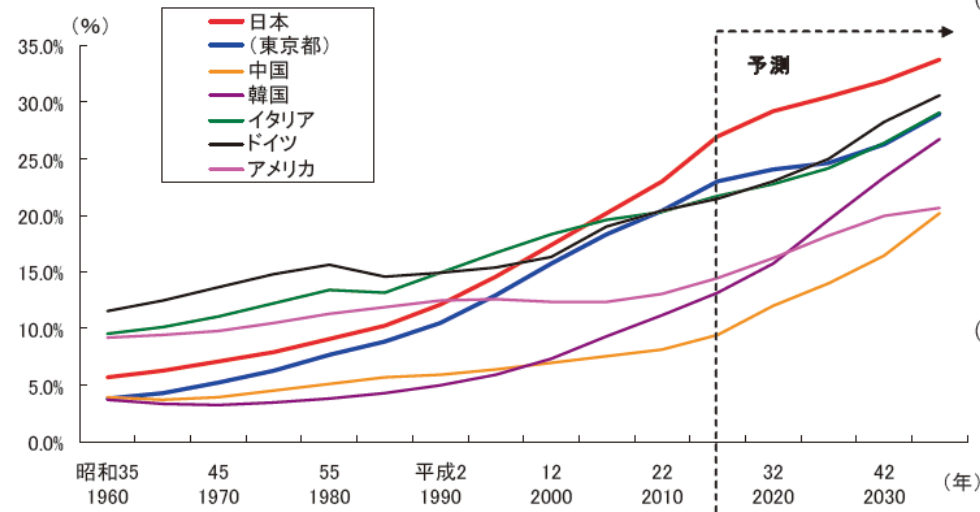
- 複数の事業者が乗り入れる駅において、高齢者や障害者等が移動する上でホーム上の危険や段差などの様々な障害が存在する。

<段差の様子(新橋駅)>



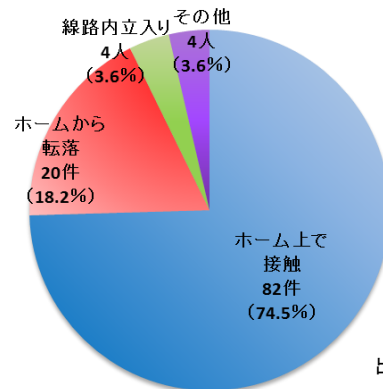
出典: 東京都都市整備局資料

<日本の高齢化率の推移と諸外国との比較>



出典: 2020年の東京

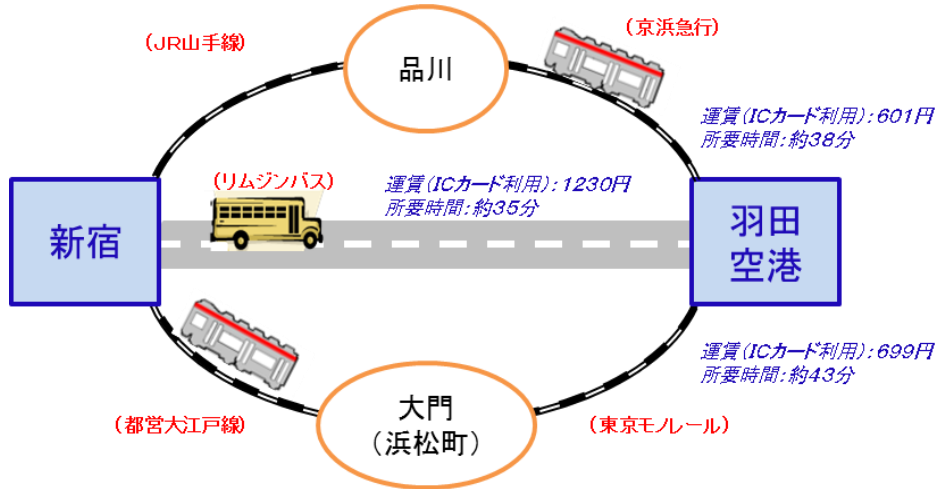
<東京都内の人身傷害事故の原因別発生状況(平成25年度)>



出典: 関東運輸局資料をもとに作成

- 目的地まで複数の交通手段や経路が存在し、適切な選択が容易ではない。
- 外国人旅行者からは、多言語による案内や表記の充実が望まれている。また、移動案内や経路選択に有効なWi-Fiなど通信環境も不十分である。

＜拠点間の移動の例:新宿⇒羽田空港＞



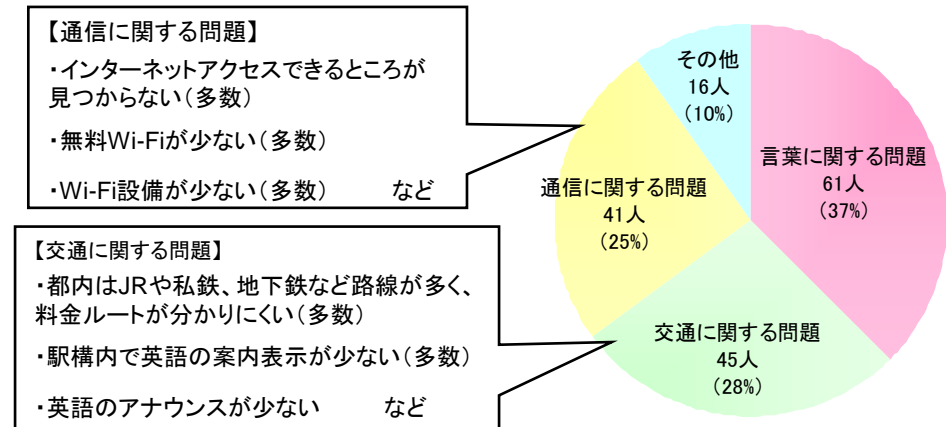
出典: 東京都都市整備局資料

＜無料Wi-Fiの整備状況＞

	整備済み	一部整備済み
空港	・成田空港 ・羽田空港	
公共交通機関	・都営バス (全車両)	・JRの主要駅 ・私鉄の一部
公共施設	・東京ビッグサイト ・東京国際フォーラム	
観光案内窓口	・東京観光情報センター ・観光案内窓口	
観光地・街頭		・観光地への旅行者・動線など

出典: 東京都都市整備局資料

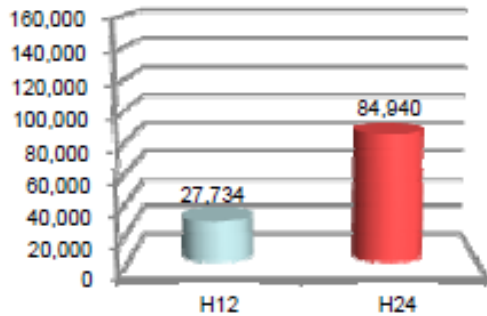
＜外国人が日本を旅行する上での障壁＞



出典: 交通政策審議会陸上交通分科会鉄道部会資料をもとに作成

- 都市開発等による利用者増に伴い、駅における乗降や乗換で混雑が発生し、ゆとりを持って移動できない。
- 旅客需要の集中による混雑により、ベビーカーや車椅子での外出、外国人旅行者の観光の妨げとなっている。
- 道路における混雑は減少傾向にあるものの、更なる混雑緩和が必要である。

＜勝どき駅の乗降人員の推移＞



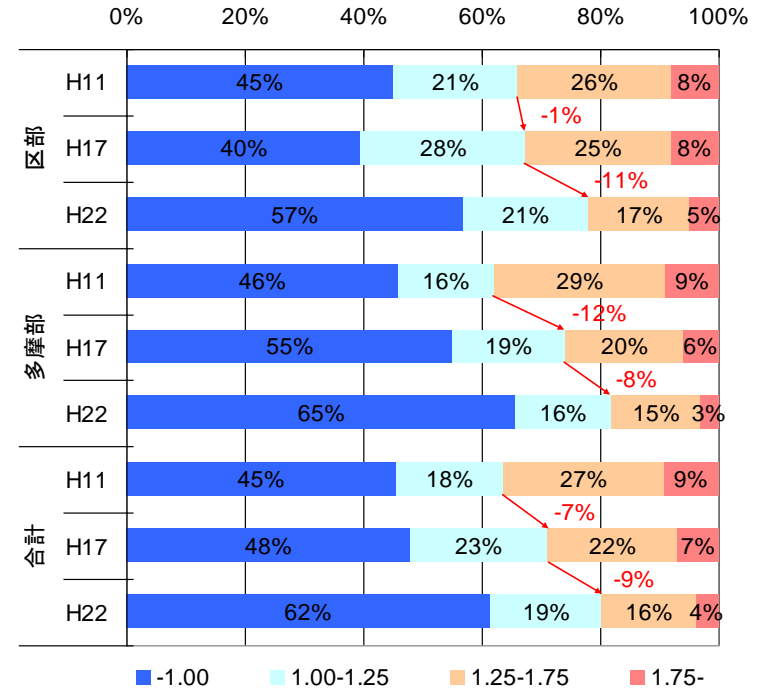
出典: 国土交通省ホームページ

＜ラッシュ時間帯の勝どき駅＞



出典: 東京都都市整備局資料

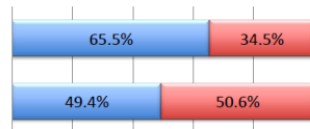
＜混雑度別延長割合の推移(一般道路のみ)＞



＜乳幼児連れの外出時の意識＞

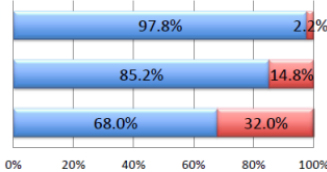
公共交通機関などでベビーカーを使っている際の周囲からの反応や、自分がしている周囲への対応

混雑時などにベビーカーを邪魔そうにされた



子どもが泣いたり、ぐずったら嫌な顔をされた

ベビーカーが邪魔になっていないか、常に周囲に気を遣う



エレベーターなど環境の整っていない所には、なるべく出かけないようにする

車両内等で子どもを抱き、ベビーカーを持っていても周囲は知らん顔をしている

■ はい ■ いいえ



出典: 国土交通省 ホームページ

混雑度(交通量と交通容量から算定される指標)

- 1.0未満: 円滑に走行が可能であり、渋滞は殆どない。
- 1.0~1.25: ピーク時に渋滞が発生。
- 1.25~1.75: ピーク時だけでなく、ピークを中心とした連続的な渋滞が発生。
- 1.75以上: 慢性的な混雑状態。

出典: 国土交通省「道路交通センサス(各年度版)」

- 慢性的な渋滞等により時間損失やCO2排出量の増大を招く。
- 都心に用のない通過交通が、依然として多い。

<東京23区における渋滞の状況(道路1kmあたりの渋滞損失時間)>



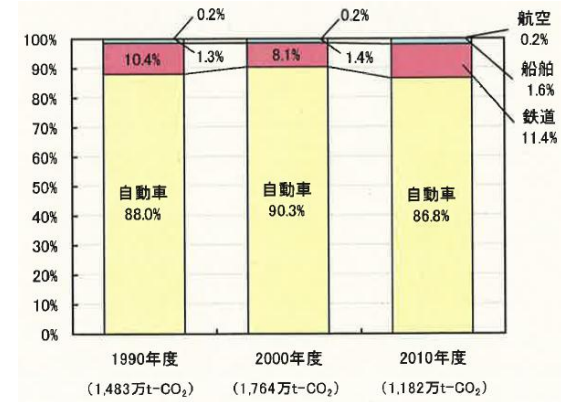
出典:国土交通省ホームページ

<都内の道路における渋滞の状況>



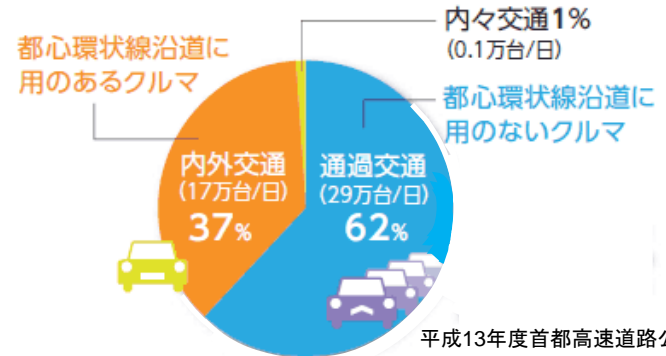
出典:東京都都市整備局資料

<都内の運輸部門の交通機関別のCO2排出量の推移と構成>



出典:東京都環境局資料

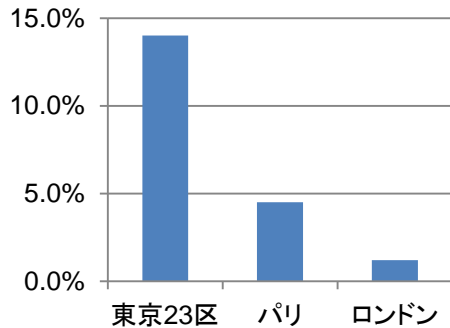
<都心環状線を利用する交通の内訳>



出典:国土交通省関東地方整備局ホームページ資料に一部加筆

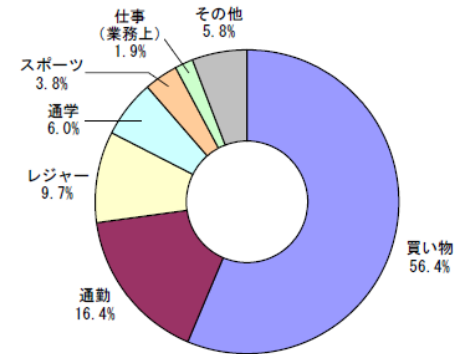
- 東京において自転車は生活に密着した身近で重要な交通手段である。
- 東京における自転車の利用は各地域でそれぞれ特徴がある。
- 自転車と歩行者の輻輳など、依然として交通事故の危険性が高い。
- 東京都では江東区、千代田区、港区等でシェアサイクルが実施されている。

＜自転車分担率の海外比較＞



資料:国土交通省資料から都市整備局作成

図2-1-6 自転車の利用目的(全国)



資料:自転車の利用実態調査  
(財団法人自転車産業振興協会 平成23年3月)N=30405

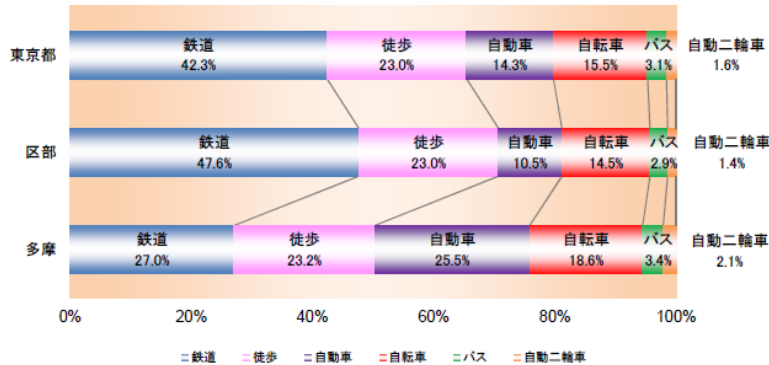
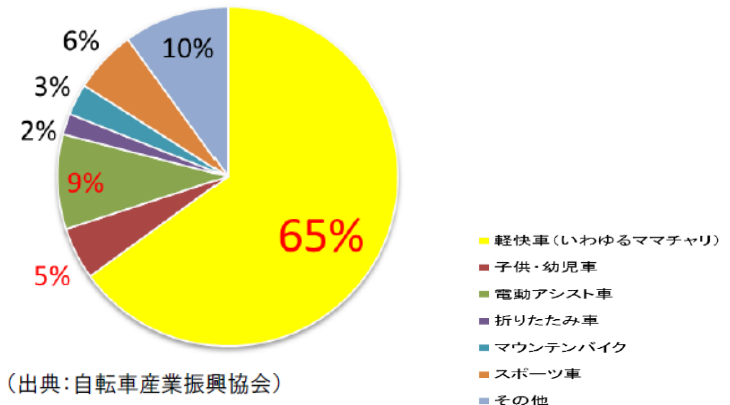


図3-14 東京都における平成20年の交通手段に占める自転車の割合

※東京都発(着地は都外も含む)と東京都着(発地は都外も含む)を対象として集計  
出典:「第五回東京都市圏パーソントリップ調査」東京都市圏交通計画協議会

＜南関東における自転車販売台数割合(H25)＞



(出典:自転車産業振興協会)



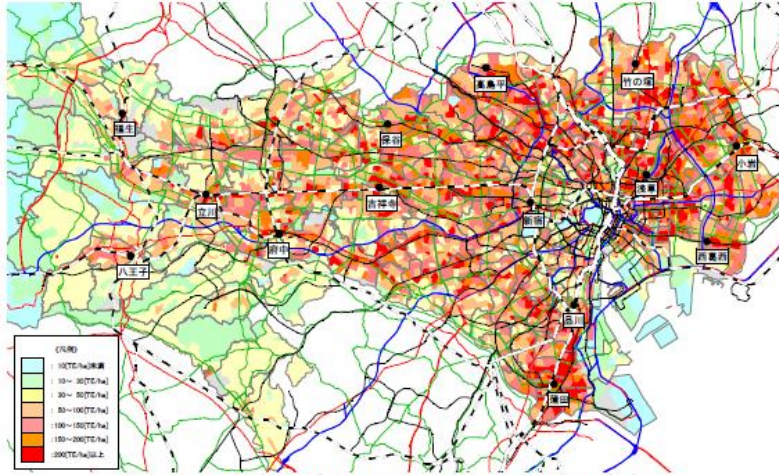
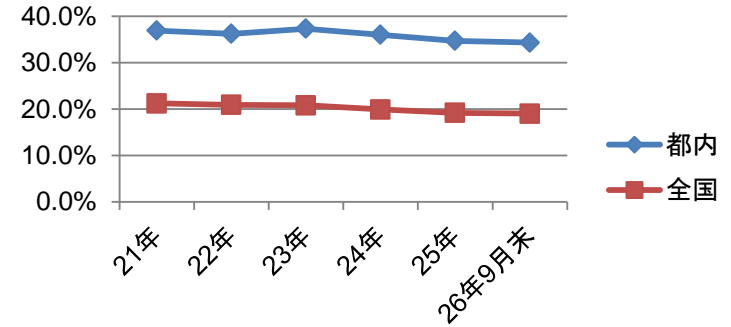


図 3-18 東京都における自転車発生集中密度

※ある地域において、出発する移動と到着する移動を合計した密度  
 ・区部や多摩東部において、自転車が多く利用されている。

<自転車事故(自転車関与率)の推移>



資料:警視庁ホームページから

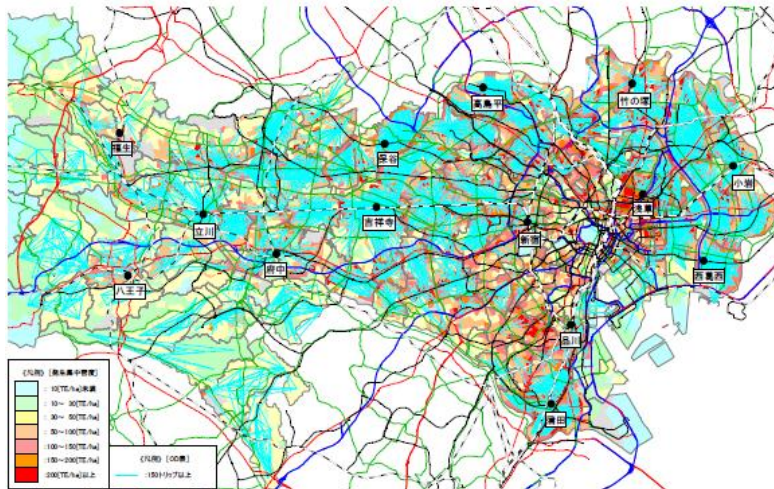
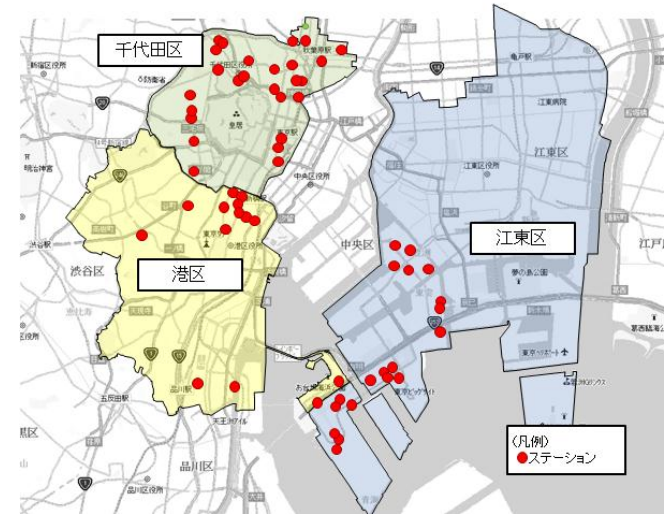


図 3-19 東京都における自転車発生集中密度と自転車の移動状況

※出発する移動と到着する移動間を結び図化  
 ・周辺区部の主要駅及びその周辺へ向かうショートトリップが多い。

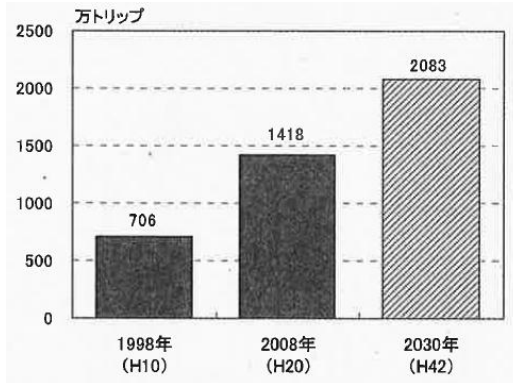
資料:「東京都自転車走行空間整備推進計画」東京都建設局

<シェアサイクルステーションの全体配置図>



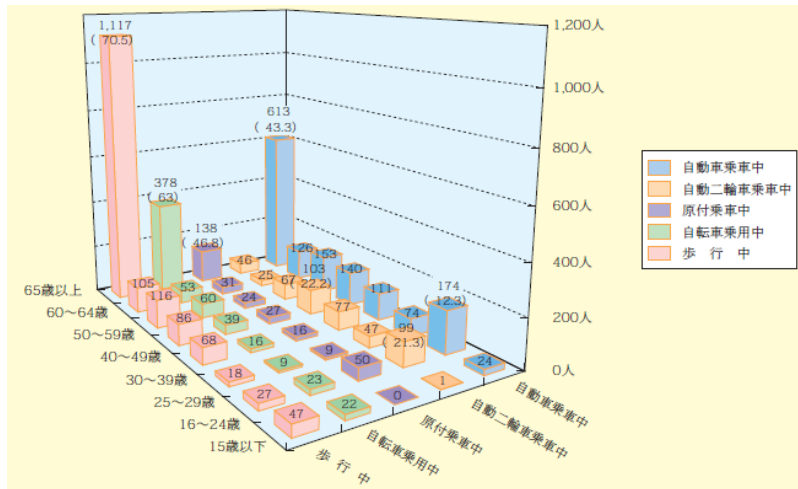
➤ 高齢者、障害者等の外出支援、街の回遊性向上に向け、安全で快適な歩行空間の更なる確保が必要である。

＜高齢者のトリップ数の推移＞



出典: 東京都市圏PT調査

＜平成25年中の状態別・年齢別交通事故死者数＞



出典: 平成26年度版 交通安全白書(内閣府)

＜歩行者空間(高松市丸亀町商店街)＞



＜都心部の歩行者広場(ドイツ・ミュンヘン)＞



出典: 東京都市整備局資料

➤ 都心に近く24時間利用可能な羽田空港のポテンシャルを活かすため、空港アクセスの更なる強化が必要である。特に、深夜早朝時間帯の到着便・出発便が増加した場合、空港アクセスの空白の時間帯への対応が必要である。

＜東京と海外の主要な空港の都心からの距離＞

- ・東京
- 羽田 : 20km
- 成田 : 66km



・ロンドン



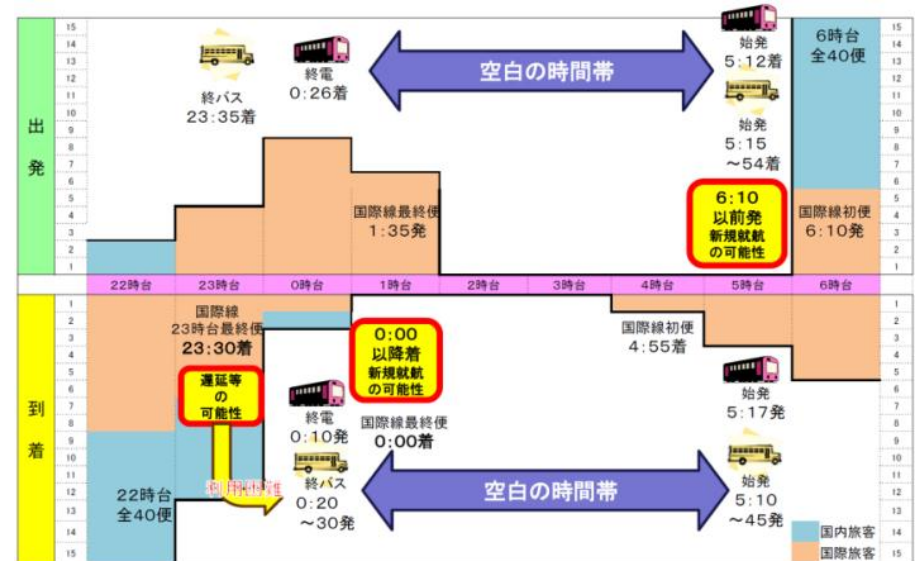
出典: 国土交通省ホームページ

＜世界の都市総合ランキング2013(東京)＞

指標グループ	順位
国際線直行便就航都市数	25
国際線旅客数	11
都心から国際空港までのアクセス時間	31

出典: (一財)森記念財団 都市戦略研究所資料  
世界の都市総合ランキング2013

＜羽田空港アクセスの現況＞



出典: 国土交通省ホームページ

- 河川では、防災用に整備した船着場を平常時に観光船や周遊船等に開放するなど舟運振興に取り組んでいる。
- しかし、舟運ルートが限られているほか、ルートによっては発着数が少なく、気軽な交通手段としての利用が限定的である。
- また、舟運に関する市民の認知度が未だ高いとは言えないことから、「まちと舟運」の連携強化が求められている。

### <都内河川で航行する水上バスと防災船着場>



出典: 東京都建設局資料

### <都内の舟運ルート(例)>



出典: 東京都公園協会資料



出典: 東京都観光汽船(株)ホームページ

## Ⅱ-3. 現状と課題の整理

### 主な交通インフラの整備状況

#### 各交通手段では一定程度の水準を達成

- ＜鉄道＞ 高密度で正確、安全な鉄道ネットワークが構築
- ＜道路＞ 都市計画道路、三環状道路等の整備率は約6割
- ＜空港＞ 首都圏空港(羽田、成田)の容量は2020年代前半には満杯

### 利用者の一連の移動から見た交通の現状

#### 交通手段の連携不足、道路空間等の利活用の工夫が必要

- ・バス乗り場の分散や、上屋の不連続などにより鉄道とバスとの乗換利便性が阻害
- ・外国人来訪者が都市内を移動するのに、案内サインが分かりにくく、使いにくい
- ・高齢者や障害者等が移動する上で段差などの様々な障害が存在
- ・目的地まで複数の交通手段や経路が存在し、適切な選択が容易ではない
- ・駅や道路の混雑等によりゆとりを持って移動できない
- ・慢性的な渋滞等により時間損失やCO2排出量の増大を招く
- ・自転車と歩行者の輻輳など、交通事故の危険性がある
- ・高齢者等の外出支援、街の回遊性向上に向け、安全で快適な歩行空間の更なる確保が必要
- ・羽田空港のポテンシャルを活かすため、空港アクセスの更なる強化が必要
- ・世界と比較し舟運の活用が不十分であり、市民の認知度も低い

### ＜取り巻く背景＞

- ◆国際的な都市間競争の激化
- ◆少子高齢化や都心回帰の進展
- ◆環境への意識の高まり
- ◆防災機能の強化
- ◆ICTの進歩など技術革新
- ◆国家戦略特区の指定、集約型地域構造への再編
- ◆2020年オリンピック・パラリンピック開催

交通インフラの更なる充実に加え、交通手段相互の連携、道路空間等の利活用の工夫により質の向上を図ることが必要

◆交通手段相互の連携、道路空間等の利活用から見た課題

複数の交通手段を結びつける駅など下表の結節点に着目

	鉄道	自動車	自転車	徒歩	バス	飛行機	船舶
鉄道	駅	交通広場				空港ターミナル	船着場、客船ターミナル
自動車	交通広場	道路空間を利用(または、交通広場・駐車場・駐輪場・バス停等)					
自転車							
徒歩							
バス							
飛行機	空港ターミナル						
船舶	船着場、客船ターミナル						



## <抽出した課題>

### 駅(鉄道相互)、交通広場(鉄道とバスなど)

- 乗降や乗換における混雑
- 段差などにより乗換利便性が阻害
- 多言語での案内や通信環境の連続した整備が不十分

#### 【考慮すべき事項】

- ◆交通事業者と交通広場管理者が管理区分に応じて独自に空間整備、管理運営

### 道路空間(自動車、自転車、徒歩など)

- 依然として慢性的な渋滞が発生
- 自転車と歩行者が輻輳
- 安全で快適な歩行者空間が不十分

#### 【考慮すべき事項】

- ◆道路空間の大幅な拡大には限界あり
- ◆自転車や歩行者への配慮

### 空港ターミナル

- 空港容量拡大に対応した、空港アクセスの起点となるバスターミナルが不十分
- 深夜早朝の空港アクセスバスが不十分

### 船着場、客船ターミナル

- 世界と比較し活用が不十分、市民の認知度も低い

#### 【考慮すべき事項】

- ◆東京の舟運は個別事業者の努力による運営
- ◆水辺における歴史的資源、新たな魅力的スポットの登場

※今回の検討では、「経営」「料金」「費用負担」のあり方については、検討時間や参加メンバー等の制約上、引き続き検討を深める課題として整理する。