

## 東京圏における今後の都市鉄道のあり方についての

### 主な検討の視点（案）

#### 1. 災害等のリスクへの対応（別添 1）

（首都直下地震等の災害への対応、施設の老朽化への対応 等）

#### 2. 快適で安定した鉄道輸送サービスの提供（別添 2）

（混雑率の緩和、列車遅延への対応 等）

#### 3. 誰にも利用しやすい都市鉄道の実現（別添 3）

（バリアフリー、駅などの空間の質の向上 等）

#### 4. 国際競争力強化への対応（別添 4）

（首都圏空港やターミナル駅のアクセスの改善 等）

#### 5. 観光立国への対応（別添 5）

（外国人等への情報提供のあり方 等）

#### 6. まちづくりや他の交通モードとの連携（別添 6）

（都市開発との連携、三環状道路・リニア開通への対応 等）

#### 7. 環境負荷低減の推進（別添 7）

（鉄道車両・施設の省エネ化、鉄道の利用促進 等）

#### 8. オリンピック・パラリンピック大会への対応（別添 8）

（2020 年を目標として進める施策のあり方 等）

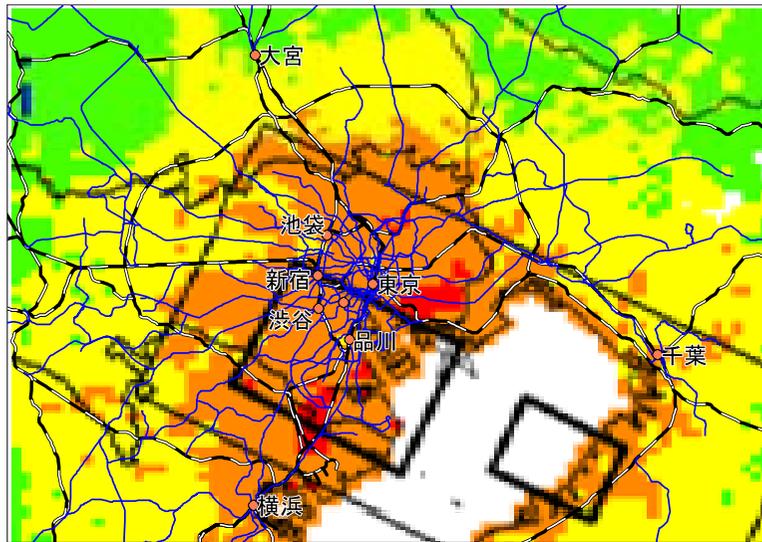
# 別添1. 災害等のリスクへの対応

## 首都直下型地震

**30年以内の地震発生確率70%程度**

文部科学省地震調査研究推進本部による(2012年1月1日現在)

### <首都直下地震の震度分布と路線図>



凡例  
 3以下 4 5弱 5強 6弱 6強 7

出典:首都直下地震防災減災特別プロジェクト(文部科学省)

## 荒川決壊による地下鉄への影響



**地下鉄の浸水被害状況**  
 22路線中→17路線  
 130駅中 →97駅中  
 約220km中→約147km

※想定決壊箇所:荒川右岸低地氾濫  
 (北区:右岸21.0km)

※堤防決壊から12時間後の浸水状況

※氾濫想定的前提条件

- ・200年に1度の発生率の洪水流量  
 流域平均雨量約550mm/3日  
 洪水流量約14,000m<sup>3</sup>/s  
 (岩淵水門(上)水位観測所)・止水板の条件:  
 出入口 高さ1mの止水板  
 坑口部 なし

出典)大規模水被害に関する専門調査会報告  
 (H22年4月内閣府)

## 沿線建物火災による鉄道運行への影響



### 【平成26年1月有楽町駅付近】

H26年1月、有楽町駅付近で発生した建物火災の影響で東海道新幹線が5時間にわたり運休となったほか、東海道線、山手線、京浜東北線運転を一時見合わせた。  
 (写真:産経ニュースホームページより)



### 【平成24年1月王子駅付近】

H24年1月、王子駅付近で発生した建物火災により、送電線が損傷。京浜東北線、宇都宮線、高崎線で上下線とも最大で5時間余りにわたり運転を見合わせた。  
 (写真:東京MXテレビホームページより)



# 別添3. 誰にも利用しやすい都市鉄道の実現

## バリアフリーの整備状況

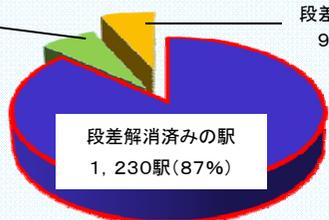
### 鉄道駅のバリアフリー化の状況

一都三県における平均利用者数3,000人/日以上以上の1,420駅のうち、平成24年度末で**1,230駅(87%)**が段差解消。実質解消※駅も含めると94%の駅で段差解消されている。

※窓の無いEVなど移動円滑化基準に適合しないが段差は解消されている駅

ワンルート整備は相当進捗しているものの、駅の出入り口は線路で分断されている場合など、離れた位置に複数あること等もあり、地域の状況に応じた更なるバリアフリー化が必要。

実質的に段差解消されている駅  
95駅(7%)



### ホームドアの整備状況

全国574駅でホームドア設置済。  
うち、東京圏では306駅に設置(平成25年9月末現在)。

ホームドアの整備は進み始めているが、車両扉の不一致など一層の普及にあたっては課題もあるため、整備を加速させるためにはこれらの課題の克服が必要。

### 東京都内の地下鉄のホームドア設置状況

	駅数	ホームドア数	整備割合
相互直通路線	196	71	36.2%
非相互直通路線	85	66	77.6%

相互直通運転を行っている路線は様々な扉位置の車両が走行するため、ホームドアの整備が遅れている。

## 地域の特性等に応じた駅空間の活用

### 駅構内の商業空間整備

東京圏におけるJR東日本の駅構内商業施設数



※ecute、Dilaの合計  
資料: JR東日本HPより作成

### エコステ(JR四ツ谷駅)

環境に配慮した駅【エコステ】モデル駅として四ツ谷駅を整備



JR東日本 プレスリリースより

### 駅上病院(東急大岡山駅)

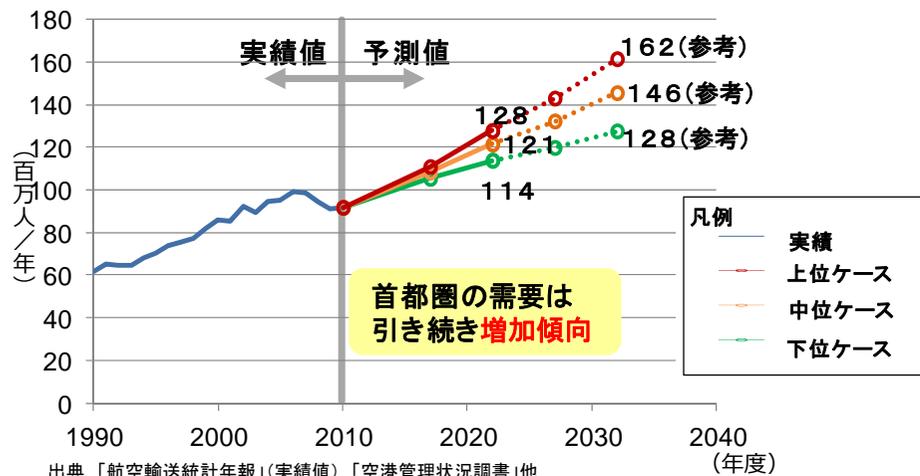
2007年11月、東急大岡山駅上部に、東急病院を(新築5階建)建設



# 別添4. 国際競争力強化への対応

## 首都圏空港(羽田・成田)の航空需要予測(旅客数)

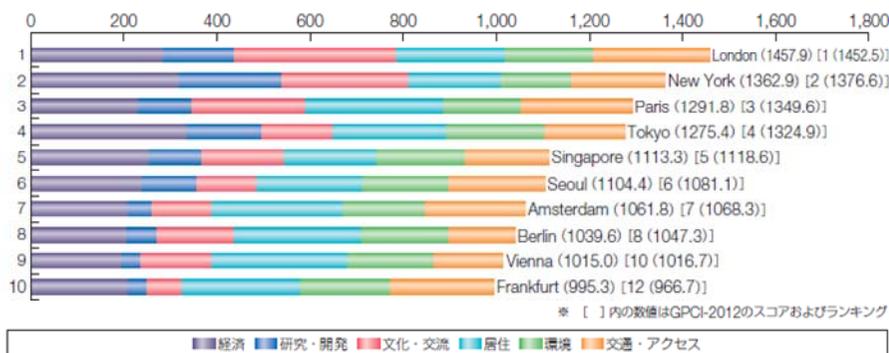
航空旅客数  
(国内+国際)



出典 「航空輸送統計年報」(実績値) 「空港管理状況調査」他

- \* 1. 上位ケース: 中位ケースよりさらに高い経済成長率を想定したケース
- \* 2. 中位ケース: 日本再興戦略で目標に掲げる経済成長率に基づき設定したケース
- \* 3. 下位ケース: 日本再興戦略以前の将来見通しによる経済成長率を設定したケース

## 都市競争ランキング



出展 世界の都市総合ランキング(森記念財団)

**東京は総合4位だが、  
都心から国際空港までのアクセス時間は40都市中31位**

## 首都圏空港(羽田・成田)の年間発着枠の増加

	羽田空港 (うち国際線)	成田空港	首都圏空港全体
H22.10月まで (羽田D滑走路供用前)	30.3万回	22万回	52.3万回
H25.3.30まで	39万回 (6万回)	25万回	64万回
H26.3.29まで	41万回 (6万回)	27万回	68万回
H26.3.30以降	44.7万回 (9万回) 国際線3万回増枠	27万回	71.7万回
最終形 (H26年度中)	44.7万回 (9万回)	30万回 3万回増枠	74.7万回

- \* 1. いずれも年間当たりの回数である。
- \* 2. 回数のカウントは、1離陸で1回、1着陸で1回のため、1離着陸で2回とのカウントである。
- \* 3. 羽田空港の発着枠数の中には、深夜早朝の国際チャーター便等の運航に使われる枠数も含まれる。

## 各国との空港アクセスの比較

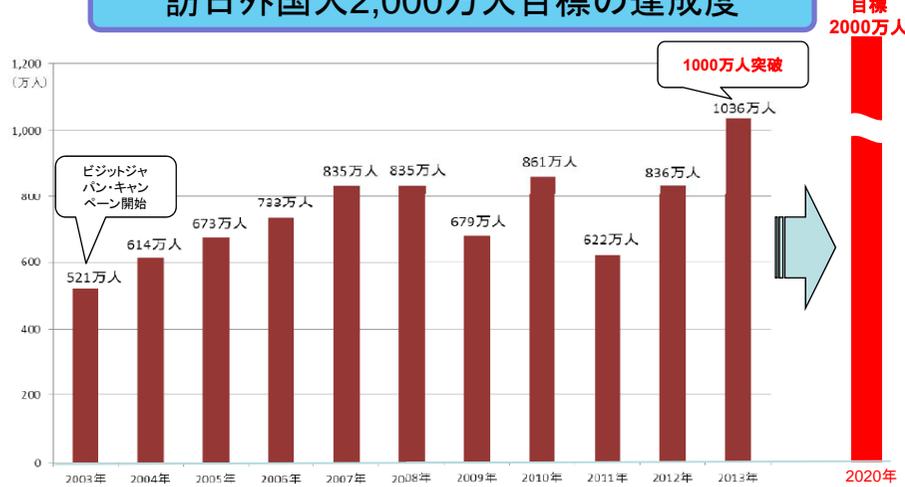
<乗換なし> 都市名	鉄道による アクセス時間	都心距離
ロンドン(ヒースロー)	15分	約24km
香港(香港国際)	24分	約34km
パリ(シャルル・ド・ゴール)	29分	約27km
ソウル(仁川)	43分	約58km
東京(成田空港)[成田エクスプレス]	53分	約79km

<乗換あり> 都市名	鉄道による アクセス時間	都心距離
東京(羽田空港)[東京モレール]	27分	約17km
シンガポール(チャンギ)	27分	約20km
東京(羽田空港)[京浜急行]	36分	約19km
東京(成田空港)[京成スカイライナー]	55分	約67km

# 別添5. 観光立国への対応

## 訪日外国人2,000万人目標の達成度

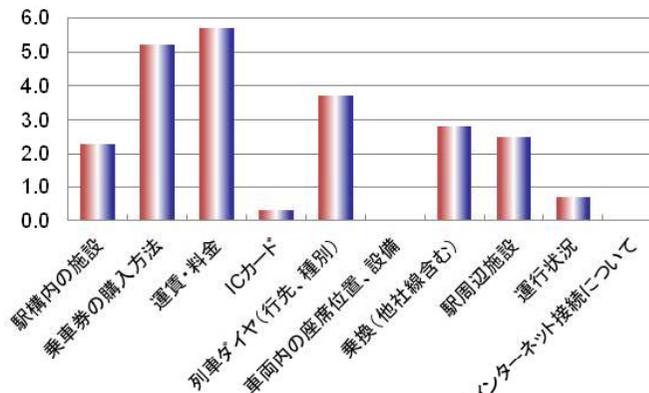


出典: 日本政府観光局(JNTO)

※2003年-2012年の数値は確定値、2013年の数値は推計値。

## 外国人の鉄道利用に関する問い合わせ

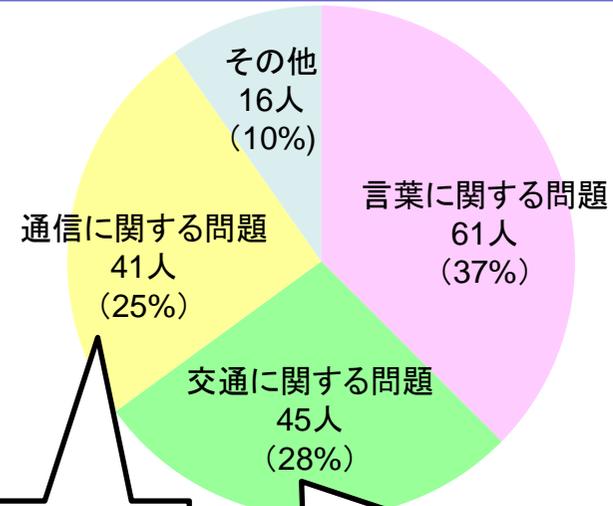
駅員、案内所等に問い合わせのあった内容の件数  
(平均点) (関東12社局)



※算出方法...各事業者に問い合わせの多い内容上位5項目に対して、1位10点、2位8点、...5位2点と点数を与え、12社局の平均点を算出

出典)国土交通省鉄道局「全ての鉄道利用者にとって快適な鉄道利用を実現するための検討調査(平成23年3月)」

## 外国人が日本を旅行する上での障壁



### 【通信に関する問題】

- ・インターネットアクセスできる場所が見つからない(多数)
- ・無料Wi-Fiが少ない(多数)
- ・Wi-Fi設備が少ない(多数)
- ・Wi-Fiに接続しようと思ったら、操作表示が日本語のみだった
- ・持参した携帯(スマートフォン)が使えない 他

### 【交通に関する問題】

- ・都内はJRや私鉄、地下鉄など路線が多く、料金・ルートが分かりにくい(多数)
- ・駅構内で英語の案内表示が少ない(多数)
- ・英語のアナウンスが少ない
- ・東京を出ると英語やローマ字表記が少ない
- ・駅員に英語が通じない
- ・時刻表が日本語のみで分かりにくい
- ・電車の出発ホームが分かりにくい
- ・乗換が複雑で、荷物を持つ移動が大変
- ・日本政府は、外客向けに観光地間を移動できる無料または低価格なチケットを用意すると良い 他

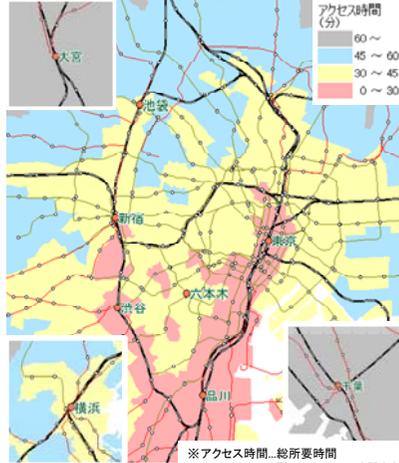
※TIC(Tourist Information Center Tokyo)を利用する外国人旅行者を対象としたアンケート調査結果(平成24年8月6日~平成24年12月31日)

出典: 日本政府観光局「TIC利用外国人旅行者調査報告書(平成25年3月)」

# 別添6. まちづくりや他の交通モードとの連携

## 中央新幹線(品川駅)へのアクセス

<アクセス時間の分布>



<乗換回数の分布>



※アクセス時間・所要時間(駅へのアクセス時間を含む)

※乗換回数は所要時間最短経路の乗換回数

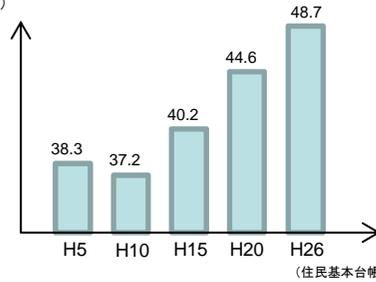
<主な駅からのアクセス時間・乗換回数> ※( )内は総時間の内、鉄道利用時間

東京	23分(9分)／乗換1回	新宿	31分(18分)／乗換1回	横浜	34分(19分)／乗換1回
渋谷	25分(11分)／乗換1回	池袋	42分(27分)／乗換1回	千葉	72分(52分)／乗換2回
		六本木	33分(22分)／乗換1回	大宮	71分(49分)／乗換2回

## 都市開発との関係

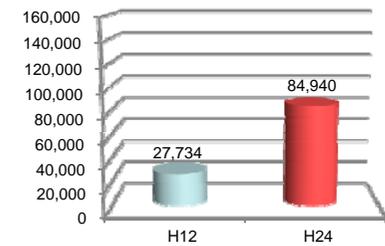
(万人)

江東区の人口の推移

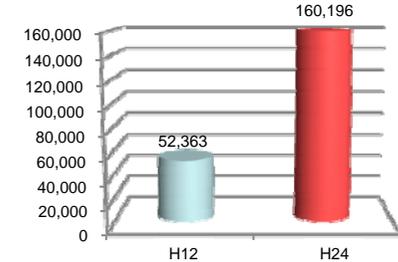


(住民基本台帳)

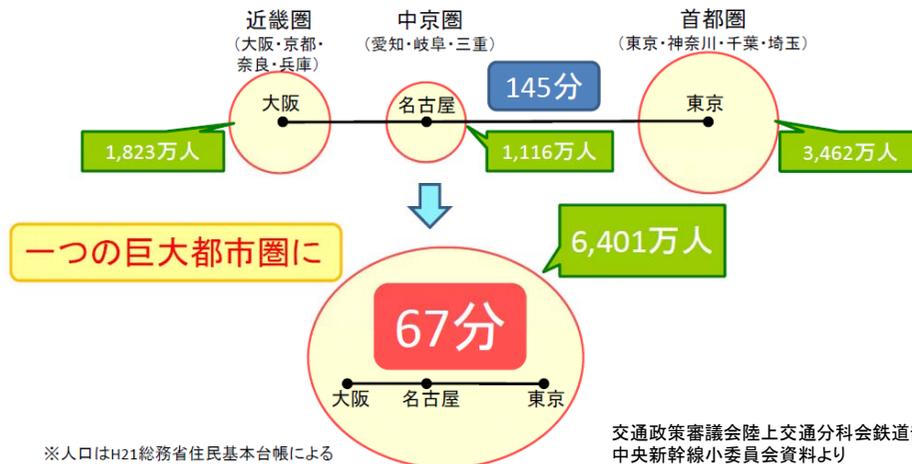
勝どき駅の乗降人員の推移



豊洲駅の乗降人員の推移



## 中央新幹線と都市の関係



※人口はH21総務省住民基本台帳による

交通政策審議会陸上交通分科会鉄道部会中央新幹線小委員会資料より

## 首都圏三環状道路の整備見通し



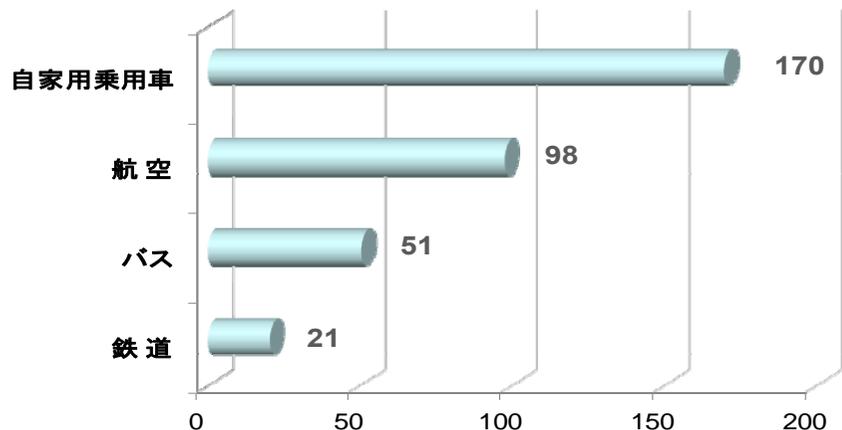
# 別添7. 環境負荷低減の推進

2013年11月第19回国連気候変動枠組み条約締約国会議(COP19)において、日本全体で2020年度に2005年度比3.8%減の温室効果ガス削減目標を表明

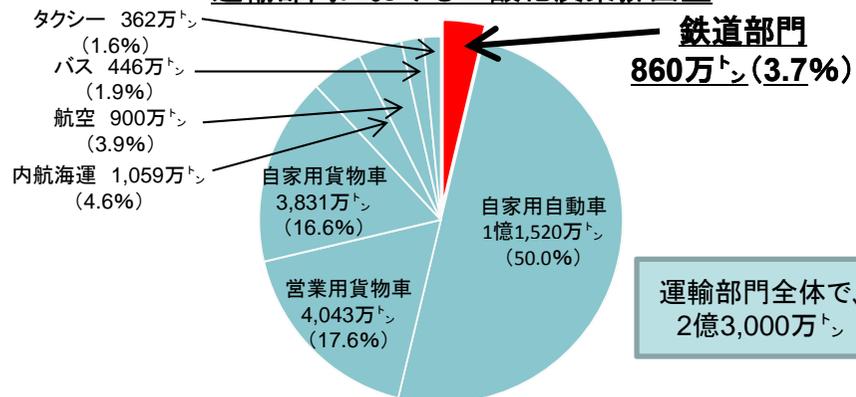
## 鉄道分野のCO2排出量・電力消費の状況

《CO2排出の状況(2011)》

— 輸送量当たりの二酸化炭素の排出量(旅客) —

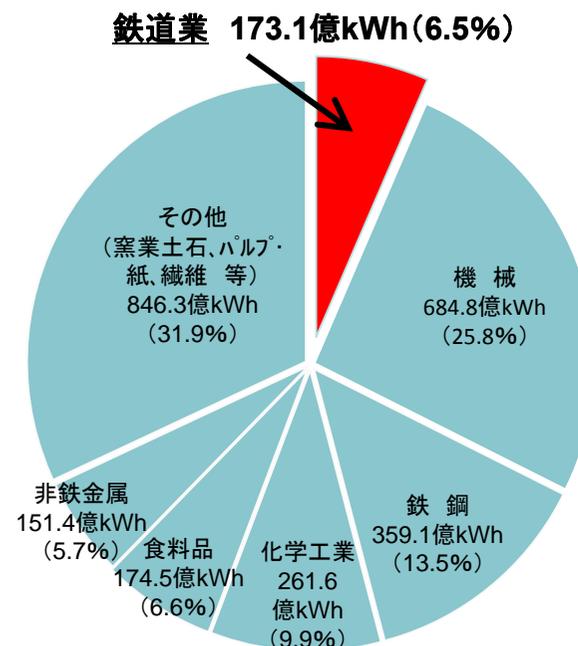


— 運輸部門における二酸化炭素排出量 —



《電力消費の状況》

(大口電力主要業種(2012年度分))



大口電力主要業種全体で、2651.2億kWh

(出典)「2012年度分 電力需要実績値(確報)」(電力事業連合会)を基に鉄道局作成

# 別添8. オリンピック・パラリンピックへの対応

## ＜オリンピック開催会場と鉄道ネットワーク＞



※立候補ファイルより作成

- ・オリンピック・パラリンピックに向けて検討・推進する施策
- ・オリンピック・パラリンピックを契機として充実させる施策

- (例) ・観客等の輸送力の確保
- ・テロ対策の強化
  - ・更なるバリアフリー化の推進
  - ・訪日外国人の利用環境改善  
(案内対応、多言語表示、通信環境(無料Wi-Fi)の充実等)
  - ・観戦チケットとIC乗車券フリーパスの一体化
  - ・観光促進 等