オリンピック・パラリンピック開催に向けた
移動と交通に関する基礎調査

報　告　書

平成 26 年 9 月

公益財団法人　交通エコロジー・モビリティ財団

目　　次

＜本編＞

調査概要 1
　調査目的 1
　調査概要 1
　報告書の構成 2
　用語・略語の解説 3

第Ⅰ部　オリンピック・パラリンピックにおける交通バリアフリー施策

I-1 第Ⅰ部の内容 I-1
I-2 ロンドンオリンピック・パラリンピック I-1
　I-2-1 ロンドンオリンピック・パラリンピックの概要 I-1
　I-2-2 ロンドン市の概要 I-5
　I-2-3 ロンドン市における公共交通機関とバリアフリーの対応状況 I-7
　I-2-4 大会計画の理念 I-22
　I-2-5 大会までの計画 I-23
　I-2-6 需要予測の方法 I-25
　I-2-7 情報提供の方法 I-31
　I-2-8 ボランティア・スタッフの対応 I-33
　I-2-9 一般市民向けの啓発活動 I-39
　I-2-10 鉄道におけるハード面の対応 I-41
　I-2-11 鉄道におけるソフト面の対応 I-44
　I-2-12 バス・コーチにおけるハード面の対応 I-45
　I-2-13 タクシーにおけるハード面の対応 I-45
　I-2-14 ブルーバッジ保有者への対応 I-45
　I-2-15 Olympic Park の開発 I-47
　I-2-16 Olympic Park 周辺での開発 I-49
　I-2-17 ロンドン市内での開発 I-49
　I-2-18 大会時の輸送状況 I-50
　I-2-19 ロンドンオリンピック・パラリンピックのレガシー I-53
　I-2-20 ロンドンオリンピック・パラリンピックのバリアフリー対策のまとめ I-54
I-3 今後の大会の準備 I-55
　I-3-1 オリンピック・パラリンピックにおけるアクセシビリティ計画 I-55
　I-3-2 リオオリンピック・パラリンピックの状況 I-57
　I-3-3 東京オリンピック・パラリンピックの状況 I-59

I-4 国内ヒアリング調査 I-60
I-4-1 ヒアリング事項の整理 I-60
I-4-2 ヒアリング対象 I-62
I-4-3 ヒアリング結果のまとめ I-63
I-4-4 ヒアリング結果の概要 I-65
I-5 東京オリンピック・パラリンピックに向けた取り組むべき課題 I-74
I-5-1 鉄道・地下鉄について I-74
I-5-2 バス・タクシーについて I-74
I-5-3 需要管理・情報提供について I-75
I-5-4 ボランティア・スタッフについて I-76
【参考】　関連文献 I-77

第 II 部　英国における交通バリアフリーに関する基準・施策

II-1 第Ⅱ部の内容 II-1
II-2 英国における基準・施策 II-1
II-2-1 法制度概要 II-1
II-2-2 上位の法令（Equality Act） II-3
II-2-3 鉄道における基準・制度 II-4
II-2-4 バス・コーチにおける基準・制度 II-31
II-2-5 タクシーおける基準・制度 II-43
II-2-6 水上バスのアクセシビリティ II-45
II-2-7 空港のアクセシビリティ II-46
II-2-8 道路のアクセシビリティ II-48
II-3 【参考】フランスにおける基準・制度 II-49
II-3-1 フランス交通法制度の概要 II-49
II-3-2 フランスでの都市交通の現状 II-54
II-3-3 フランスでのバリアフリーの状況 II-55
【参考】　関連文献 II-60

調査概要

調査目的

2020 年に東京での開催が決定したオリンピック・パラリンピックでは、多くの外国人、パラリンピック選手団やその関係者、観客が来日するとともに、都内での移動が発生する。公共交通機関の発達した都内では鉄道、バスを主体とした移動が想定され、それらのアクセシビリティ確保は大会成功の大きな鍵となるものである。段差の解消等のハードウェア整備はもちろん情報提供などのソフト面も含め、これまで進めてきたバリアフリーの施策と施設等の整備状況を今一度点検し、さらに発展させる好機である。

本事業では、わが国での移動の課題、特に競技関連施設へのアクセス等の課題を中心に把握するとともに、これまでオリンピック・パラリンピックを開催したロンドンやリオデジャネイロでの対応状況等を調査することで、オリンピック・パラリンピック開催をトリガーにし、バリアフリーの更なる推進を図るため、ハード面ソフト面での課題と取組むべき方向性を明らかにする。

調査概要

調査の流れは以下のとおり。

平成 25 年度調査

関連文献の整理

【Ⅰ部】
・ロンドンオリンピック・パラリンピックに向けたバリアフリー施策とそのレガシーについて資料を収集、整理。

【Ⅱ部】
・英国・ロンドンにおけるバリアフリーに関する制度・基準や、ガイドライン等を整理。あわせて現状での整備状況についてまとめを実施

関係者へのヒアリング

【Ⅰ部】
・国内でのオリンピック・パラリンピックの関係者に対してヒアリングを実施し、東京大会を行うにあたっての課題を把握した。

＜対象＞
- 大会組織
- 旅行業者
- 関係団体（協会関係者・選手）
- 関係者（カメラマン等）

平成 26 年度調査

ロンドン視察

【Ⅰ部・Ⅱ部】英国・ロンドンでのバリアフリー施策とあわせて、オリンピック・パラリンピック時の対応を確認。

＜日程＞平成 26 年 6 月 7 日（土）～平成 26 年 6 月 14 日（土）

＜参加者＞
中央大学 秋山哲男教授
国土交通省（総合政策局安心生活政策課・鉄道局都市鉄道政策課・自動車局旅客課）
（公財）交通エコロジー・モビリティ財団
パシフィックコンサルタンツ株式会社

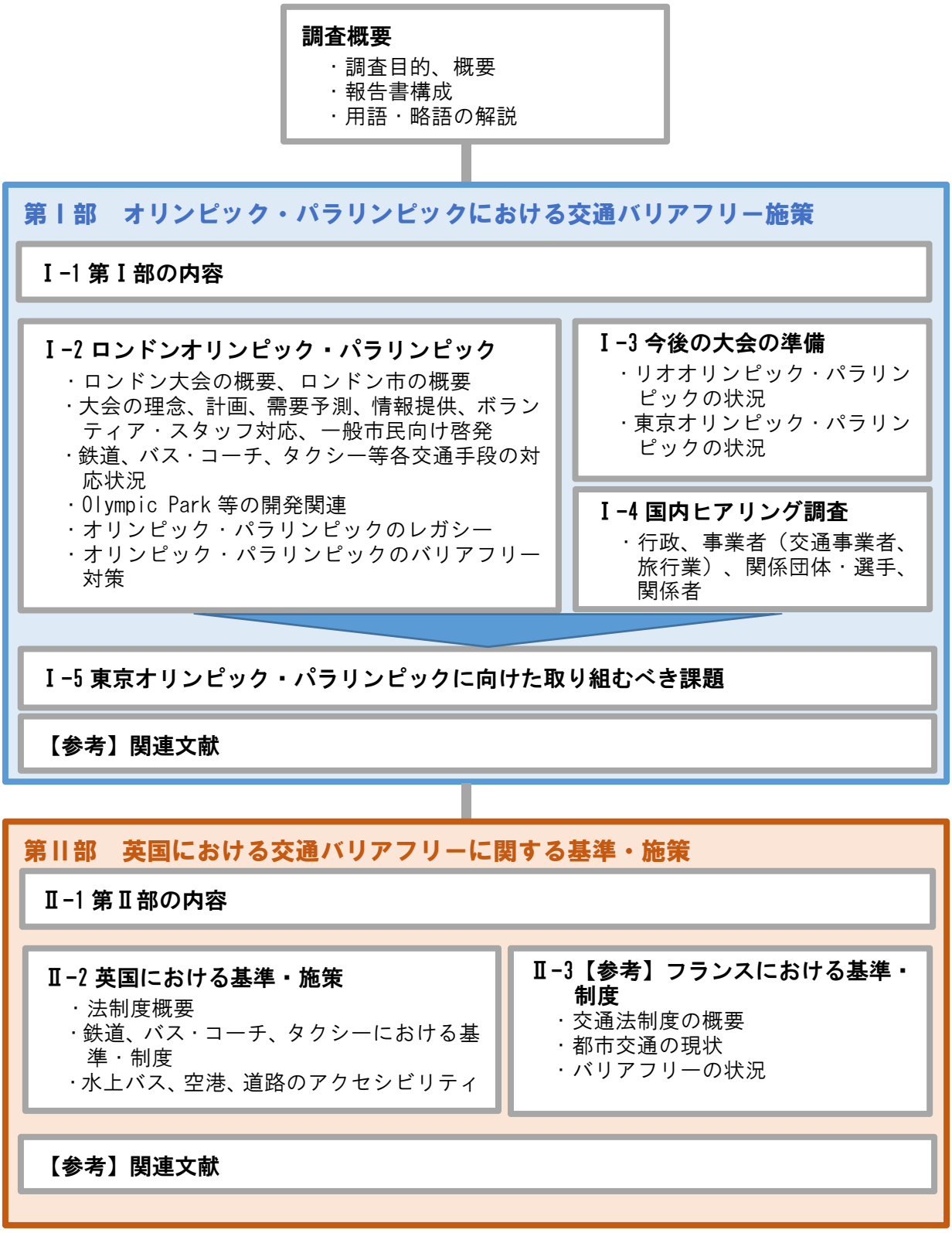
ヒアリング先
- ○行政機関（DfT・TfL）
- ○事業者（鉄道：Network Rail・Heathrow Express・Southeastern・バス：National Express）
- ○大会関係者（貴族院議員 Lord Chris Holmes 氏（大会アクセシビリティ計画担当））
- ○大学関係者（UCL Professor Nick Tyler）

現地視察先
- ○鉄道（London Underground・London Overground・Docklands Light Railway（DLR）・London Tramlink・Heathrow Express・Southeastern 等),,
- ○バス・タクシー（London bus・Coach・London Taxi・Victoria Coach Station）
- ○その他（Riverboat services・Heathrow Airport・Olympic Park・UCL（PAMELA）等）

報告書とりまとめ

報告書の構成

報告書の構成を以下に示す。



用語・略語の解説

報告書内で用いられている組織。法律等を示す。

■組織

正式名	日本語名称	文章中表記
Department for Transport	英国運輸省	英国運輸省（DfT）
Disabled People's Transport Advisory Committee	障害者交通諮問委員会	DPTAC
Greater London Authority	大ロンドン市	大ロンドン市（GLA）
Transport for London	ロンドン交通局	ロンドン交通局（TfL）
International Olympic Committee	国際オリンピック委員会	IOC
International Paralympic Committee	国際パラリンピック委員会	IPC
the London Organising Committee of the Olympic Games	ロンドンオリンピック・パラリンピック組織委員会	LOCOG
Olympics Delivery Authority	オリンピック開発公社	ODA
Olympic Transport Specialty Committee	オリンピック交通輸送専門委員会	OTSC
London Legacy Development Corporation	ロンドンレガシー開発公社	LLDC

■交通機関関連

正式名	説明	文章中表記
London Underground	ロンドン交通局が運営する地下鉄で11路線が営業	地下鉄
London Overground	ロンドン交通局が運営する大ロンドン市内および近郊区間を走る鉄道	London Overground
Docklands Light Railway	ロンドン中心部と、カナリー・ワーフ、ロンドン・シティ空港、エクセル・エキシビション・センターなどの東部の主要箇所を結ぶライトレール	DLR
London Tramlink	ロンドン南部を走るLRT。現在、クロイドンを中心に、ウィンブルドン、ベックナム方面へ、計3路線が運行	London Tramlink
Network Rail	英国国内の鉄道網のインフラストラクチャーを所有し運営している株式有限責任会社	Network Rail
Southeastern	ロンドンのヴィクトリア駅、チャリング・クロス駅、ブラックフライアーズ駅、キャノン・ストリート駅をターミナルとし、ロンドンの南東ケント州へと向かう路線を運営	Southeastern
Heathrow Express	Heathrow空港からロンドン市内を繋ぐ高速鉄道を民間事業者及びその路線	Heathrow Express
National Express	英国最大のコーチ事業者 ロンドン市内とHeathrow空港を結ぶリムジンバスやその他長距離バスを運行	Southeastern
Emirates Air Line	Emirates航空により整備されたロープウェイ	Emirates Air Line
Private Hire Vehicles	ミニキャブ	PHV

■法律等

正式名	説明	文章中表記
法律		
Disabled Discrimination Act 1995	1995年の障害者差別禁止法	DDA
Disabled Discrimination Act 2005	2005年の障害者差別禁止法	DDA2005
Equality Act 2010	平等法	Equality Act
基準		
concerning the technical specification of interoperability relating to 'persons with reduced mobility' in the trans-European conventional and high-speed rail system	EUにおける鉄道のバリアフリー基準	PRM TSI
The Rail Vehicle Accessibility Regulations	英国国内のみを運行する鉄道車両のバリアフリー基準	RVAR
The Rail Vehicle Accessibility Regulations 1998	1998年の英国国内における旧国鉄系の相互乗入車両・地下鉄・路面電車等のバリアフリー基準	RVAR1998
The Rail Vehicle Accessibility Regulations 2008	2008年の英国国内における旧国鉄系の相互乗入車両のバリアフリー基準	RVAR2008
The Rail Vehicle Accessibility Regulations 2010	2010年の英国国内における地下鉄・路面電車のバリアフリー基準	RVAR2010
Low Floor Bus System	ECにおけるバス車両のバリアフリー基準	COST322
Passengers Accessibility of Heavy Rail Systems	ECにおける鉄道及び周辺施設に関する設計基準	COST335
The accessibility of coaches and long distance for people with reduced mobility	ECにおけるコーチ車両のバリアフリー基準	COST349
The Public Service Vehicles Accessibility Regulations2000	2000年の英国国内におけるバス車両のバリアフリー基準	PSVAR2000
Design of buildings and their approaches to meet the needs of disabled people-Code of practice	英国国内におけるプ建物までのアプローチのバリアフリー基準	BS8300

第Ⅰ部

オリンピック・パラリンピックにおける交通バリアフリー施策

I-1 第Ⅰ部の内容

東京オリンピック・パラリンピックの開催に向けて、東京における交通バリアフリー施策をさらに推進させることが望まれる。

そこで、近年、夏季大会が行われたロンドン大会を中心に、次回大会に向けて現在準備を進めているリオデジャネイロ大会、東京大会について、オリンピック・パラリンピックのために対応した事項、オリンピック・パラリンピックを契機に整備が進んだ事項や実施にあたっての課題を整理し、東京大会に向けた課題整理を行う。

I-2 ロンドンオリンピック・パラリンピック

I-2-1ロンドンオリンピック・パラリンピックの概要

(1) 大会の概要

1) 開催期間と参加者数

ロンドンオリンピック・パラリンピックは、2012 年 7 月～9 月にかけて開催された。

オリンピックは第 30 大会であり、204 の国や地域から 10,568 人が参加した。パラリンピックは第 14 大会であり、164 の国と地域から 4,237 人が参加し、これまでの大会で最も多い参加者数となった。

＜ロンドンオリンピック＞

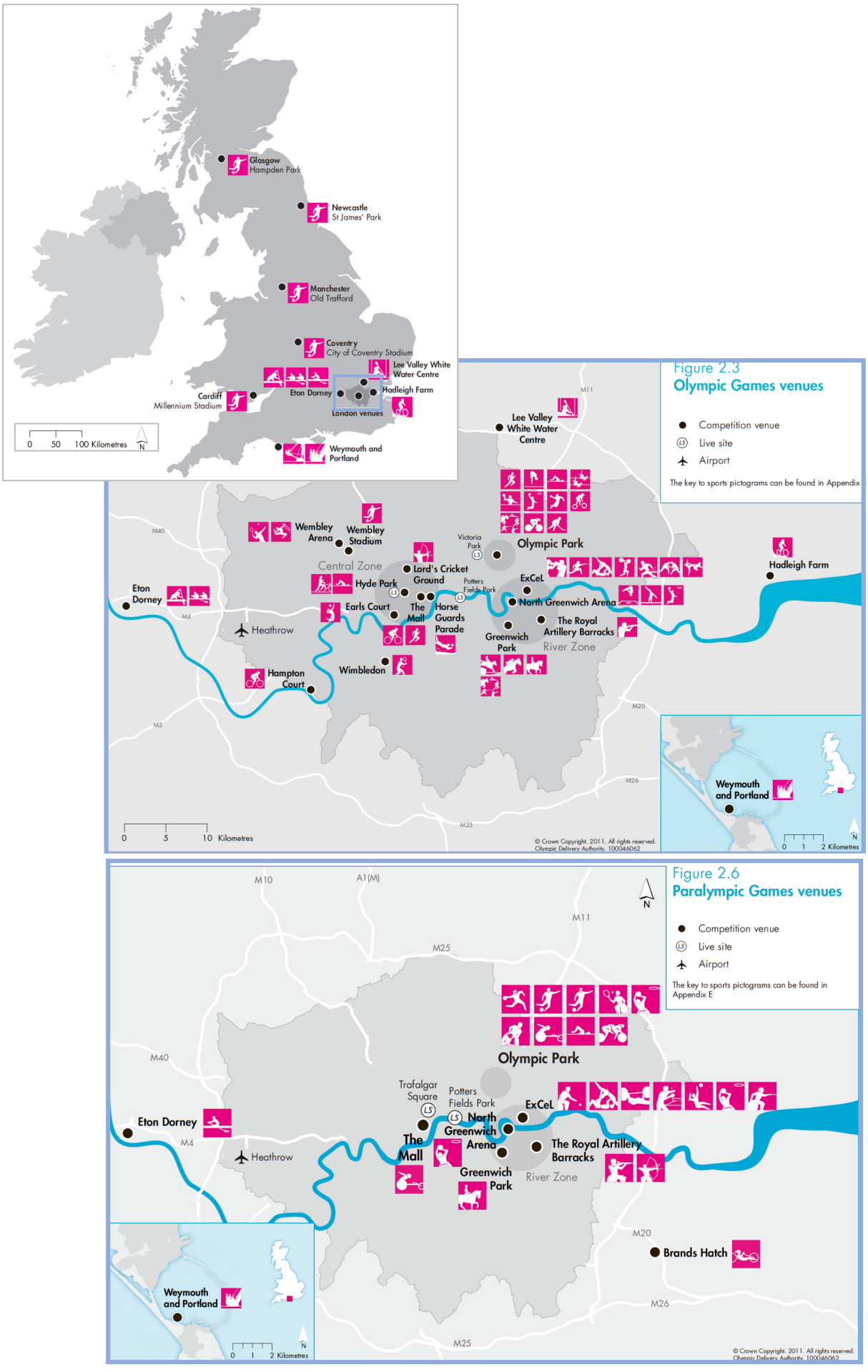
大会数：第 30 大会
開催期間：2012 年 7 月 27 日～8 月 12 日
種目数：26 競技 302 種目
参加者数：204 の国と地域、10,568 人

＜ロンドンパラリンピック＞

大会数：第 14 大会
開催期間：2012 年 8 月 29 日～9 月 9 日
種目数：20 競技 503 種目
参加者数：164 の国と地域、4,237 人

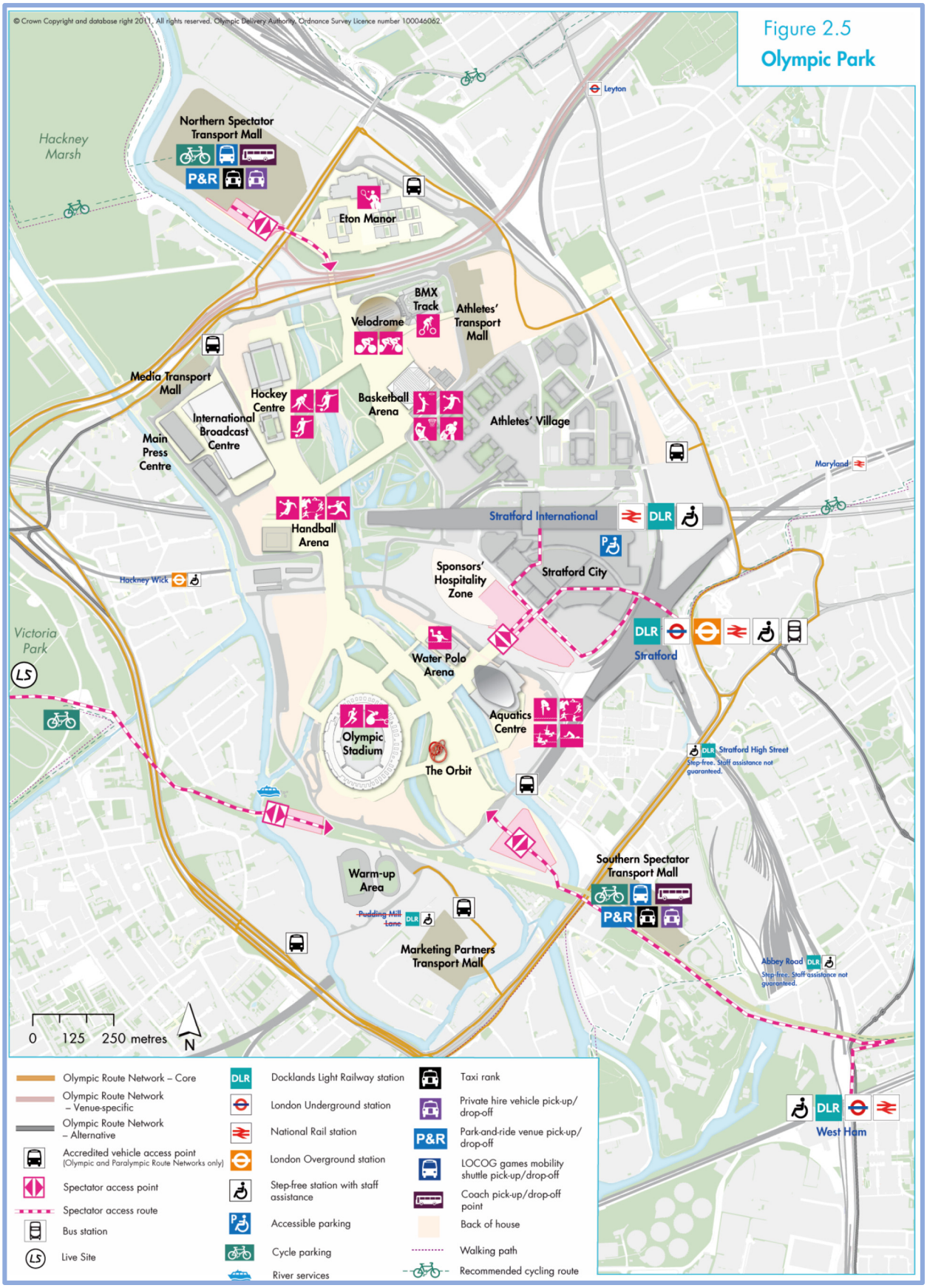
(2) 大会会場

大会は、ロンドン市内を中心にその他 6 つの地域で行われた。ロンドン市内の会場は、Central Zone、River Zone、Olympic Park の大きく 3 つに分かれており、ほとんどの競技がロンドン市内で行われている。



出典：Transport Plan for the London 2012 Olympic and Paralympic Games Second edition (ODA)

図 I-1　ロンドンオリンピック・パラリンピックの大会会場



出典：Transport Plan for the London 2012 Olympic and Paralympic Games Second edition (ODA)

図 I-2 Olympic Park の施設配置

1) 来場者数

ロンドンオリンピック・パラリンピックでは、それぞれ 8.8 百万枚、2.7 百万枚のチケットが販売された。

オリンピックの際は、大会 8 日目が最もチケット販売数が多く 1 日で 80 万枚近くが販売された。パラリンピックでは平均して 1 日 25 万～30 万枚程度が販売された。

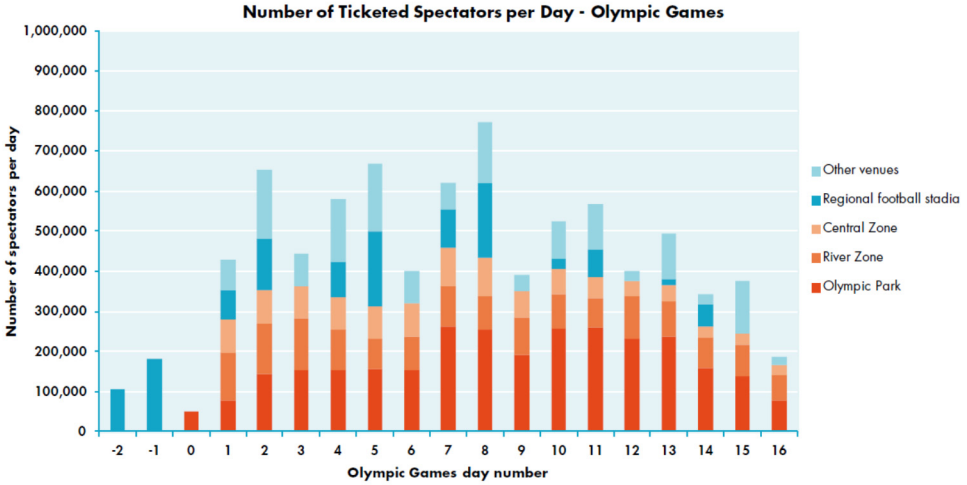
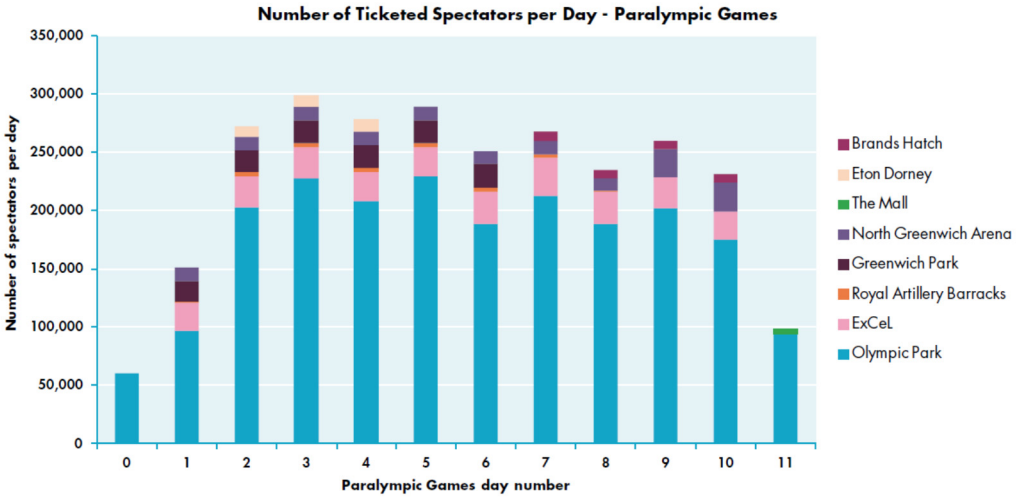


図 I-3　ロンドンオリンピックでのチケット販売枚数



出典：Delivering transport for the London 2012 Games (ODA)

図 I-4　ロンドンパラリンピックでのチケット販売枚数

I-2-2ロンドン市の概要

ロンドン市は、英国の南端のテムズ川の河畔に位置しており、世界の金融の中心地として発達している。

ロンドン市の人口は 1991 年に減少しているもののその後増加しており、2011 年には 800 万人を越え、英国全体の 13%を占めており、英国国内で最も人口が多い都市である。

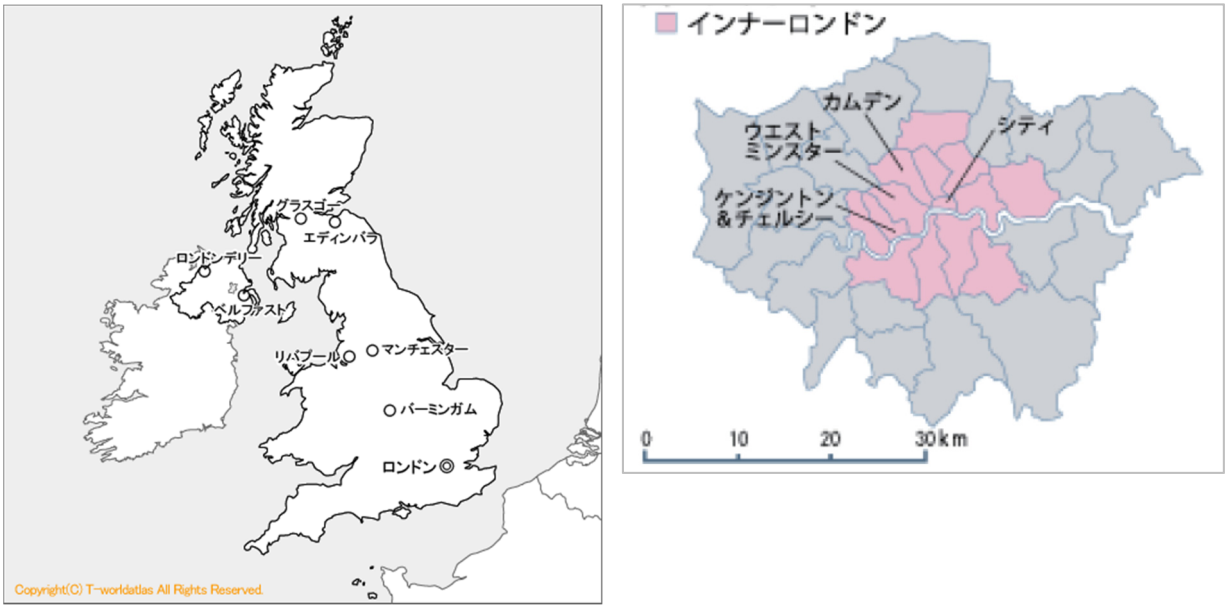
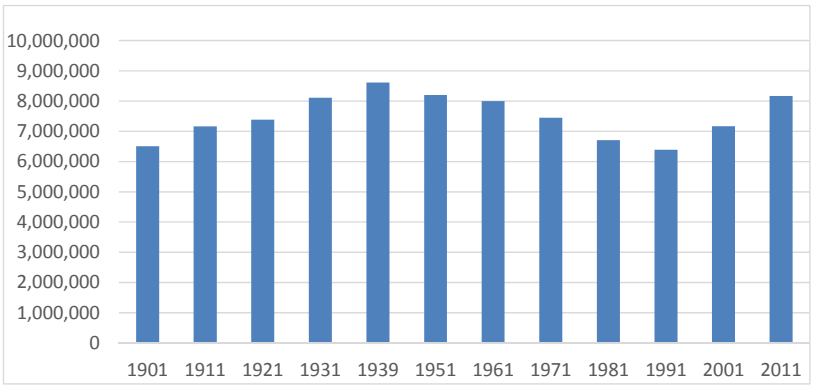


図 I-5　ロンドン市の位置図



出典：Census（2011）

図 I-6　ロンドン市の人口の推移

表 I-1　ロンドン市と東京の比較

ロンドン市（2011 年）		東京都（2012 年）	
人口	817 万人	人口	1,316 万人
インナー	61 万人	23 区	895 万人
セントラル	237 万人		
面積	1,579 k ㎡	面積	2,189 k ㎡

出典：ロンドン：Census（2011）・東京：国勢調査（2012）

公共交通の状況を東京と比較する。

東京の鉄道旅客数（一日当たり）は約 2,600 万人であり、バス旅客数（一日当たり）は約 130 万人である。鉄道利用者数のほうが圧倒的に多く、鉄道・バス全体に占める鉄道のシェアは 95%超に達している。

一方、ロンドン市では、鉄道旅客数（一日当たり）は約 400 万人、バス旅客数（一日当たり）は約 640 万人とバス利用者のほうが多く、鉄道・バス全体に占めるバスのシェアは 60%超に達している。ロンドン市内におけるバスの公共交通機関としての重要性は、東京よりも大きいと言える。

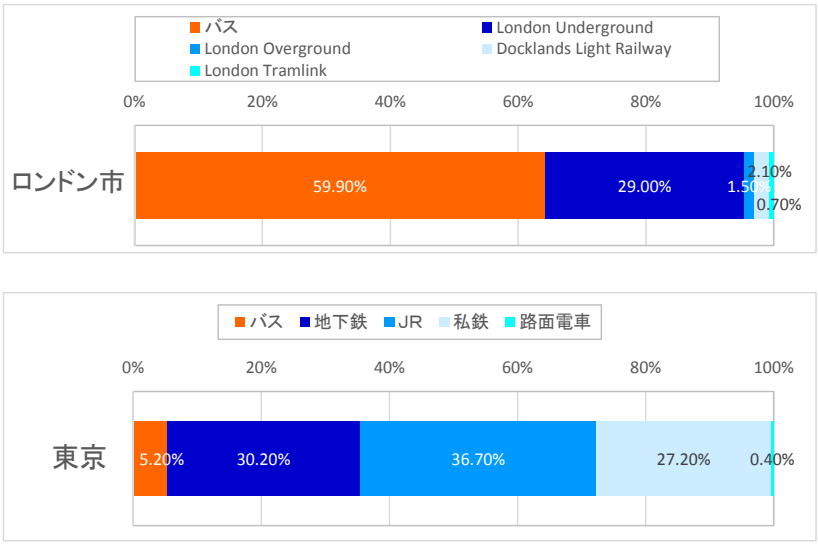
表 I-2　ロンドン・東京における一日当たりの旅客数

単位：百万人

ロンドン（2010年）		東京（2007年）	
バス	6.271	バス	1.46
鉄道	3.481	鉄道	26.318
London Underground	3.033	地下鉄	8.422
London Overground	0.157	JR	10.216
Docklands Light Railway	0.215	私鉄	7.573
London Tramlink	0.076	路面電車	0.107

構成比（%）

ロンドン（2010年）		東京（2007年）	
バス	59.90%	バス	5.20%
鉄道	33.30%	鉄道	94.50%
London Underground	29.00%	地下鉄	30.20%
London Overground	1.50%	JR	36.70%
Docklands Light Railway	2.10%	私鉄	27.20%
London Tramlink	0.70%	路面電車	0.40%



出典：ロンドン市：annual report and statement of accounts 2013（ロンドン交通局（TfL））
東京：平成 23 年度都市交通年報

図 I-7　ロンドン市・東京における一日当たりの旅客数

I-2-3ロンドン市における公共交通機関とバリアフリーの対応状況

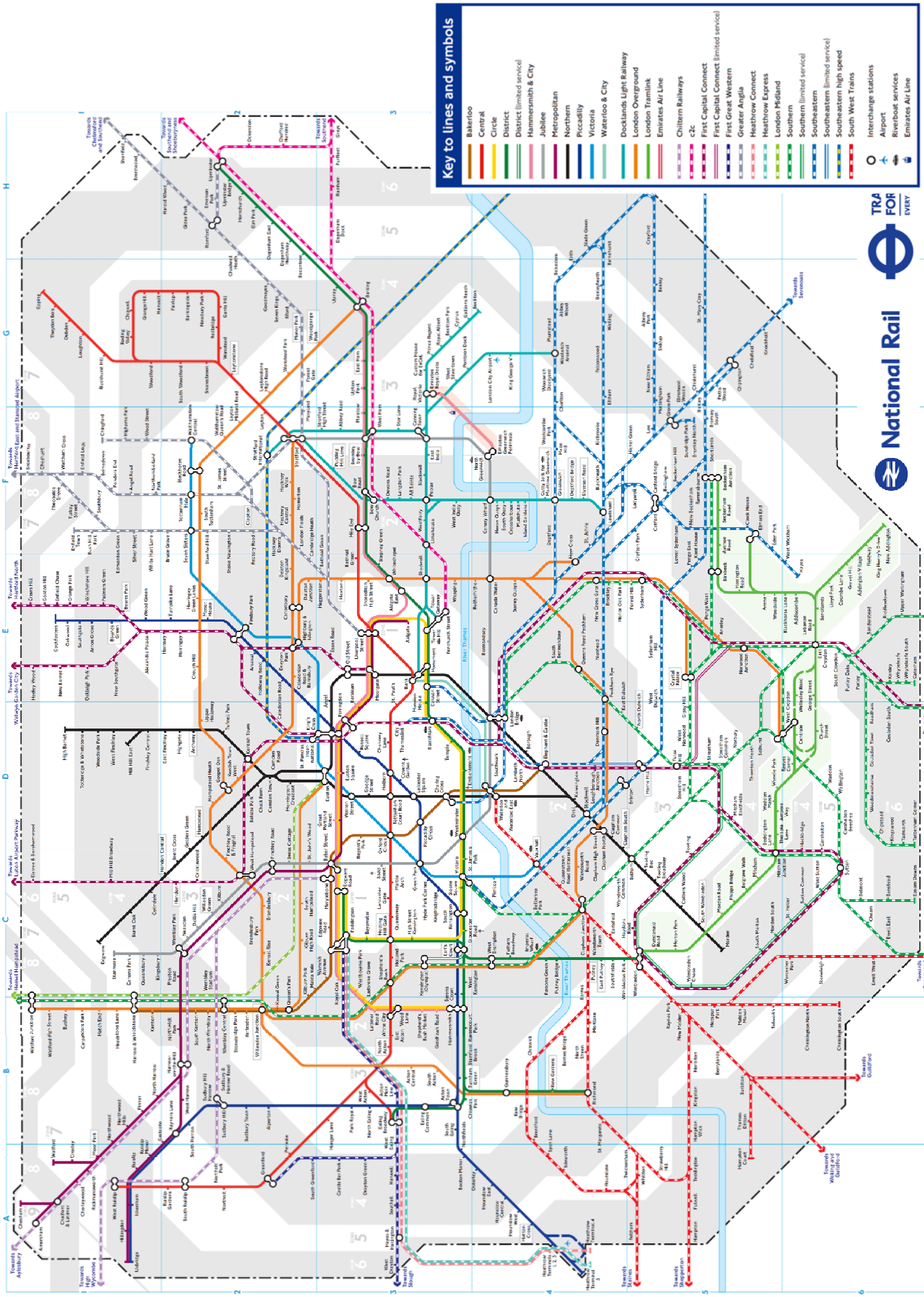
(1) 鉄軌道

1)運行の状況

ロンドン市内の鉄軌道には、ロンドン交通局（TfL）が運営するLondon Underground（地下鉄）、London Overground、DLR、London Tramlinkのほか、Network Railが線路や駅などを保有し、鉄道の運行は民間の鉄道事業者が行う上下分離方式で運営を行っているロンドンレールが存在する。また、Heathrow空港からロンドン市内を繋ぐ高速鉄道を民間事業者であるHeathrow Expressが運行しており、これは英国では珍しく上下分離方式ではなく、民間事業者が線路等の基盤も含めて所有して事業を行っている。

＜鉄道事業＞

所管	種別	路線数
ロンドン交通局（TfL）	London Underground	11
	London Overground	1
	Docklands Light Railway	1
	London Tramlink	4
（基盤）Network Rail （運営）民間事業者	ロンドンレール	11
Heathrow Express		1



出典：ロンドン交通局（TfL） HP

図 I-8　ロンドン市内の鉄道路線図

2)バリアフリー対策の状況

地下鉄におけるバリアフリーの対策としては、ホームが湾曲していたり、列車の種類が様々であったりする駅についてスロープを使用しているほか、ホームのハンプ（１両分程度の一部かさ上げ）や低床車両を導入している。

図 I-9　地下鉄でのかさ上げ

図 I-10　地下鉄でのレベルアクセス

出典：左：ロンドン交通局（TfL）資料

図 I-11　スロープによる乗車（地下鉄・Southeastern）

また、誰でも利用できるヘルプポイント（駅員連絡用インターホン）や、聴覚障害者のための磁気ループの設置、National Booking System という障害者の駅での介助支援予約制度なども行われている。

図 I-12　ヘルプポイント

図 I-13　磁気ループ設置の表示

(2) バス・コーチ

1) 種別と運行の状況

英国国内におけるバス車両は大きく 4 つに分けられている。

23 人乗り以上で座席に加えて立ち席もある通常の路線バスのほか、都市間や国間、空港と都市の間など中長距離を運行し、23 人乗り以上で立ち席のないコーチ、乗車人数の少ないミニバス、貸切専用の不定期運行の観光バスである。

表 I-3　英国国内のバス種別

名称	定義	
バス	都市内の路線バス	23 人乗り以上で、座席に加え、立ち席があるもの
コーチ	中長距離バス、高速バス、空港アクセスバス	23 人乗り以上で、立ち席がないもの
ミニバス	コミュニティ・トランスポートなど	22 人乗り以下のバス
不定期運行の観光バス	貸切バスなど	定期運行でないバス

図 I-14　バス（ロンドンバス）

図 I-15　コーチ

ロンドン市内を運行している、赤い 2 階建てのいわゆるロンドンバスは、ロンドン交通局（TfL）が運行する路線バスである。8,500 台が運行しており、そのうち 7,000 台が朝のラッシュ時に稼動している。運転者は 24,500 人である。バスルート数は 700 路線近くあり、そのうち日中運行しているメインバスが 600 ルート強、24 時間運行しているナイトバスが 50 ルート程度で、バスの車庫は 80 箇所以上である。

出典：ロンドン交通局（TfL）HP

図 I-16　セントラルロンドンでのバスルート

コーチについては、National Express、Green Line、Oxford Citylink などの民間会社約10 社が運営しており、最大手は National Express である。

Victoria Coach Station は、ロンドン市内にあるバスターミナルで、ロンドン市内発のほとんどのコーチがここから出発している。ターミナルの運営は、ロンドン交通局（TfL）が行っている。

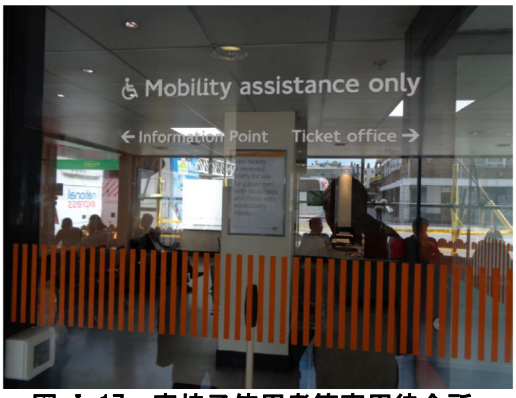


図 I-17　車椅子使用者等専用待合所

図 I-18　一般客待合所

図 I-19　発券カウンター

2)バリアフリー対策の状況

ロンドンバスは 2 階建てであるが、1 階部分は低床化されており、車椅子 1 台に加えベビーカーや大きな荷物なども置くことができる広いスペースを確保している。また、中扉の乗降口には自動で出し入れできるスロープが格納されており、動作時間はおよそ十数秒で車椅子使用者は気軽に利用することが可能である。

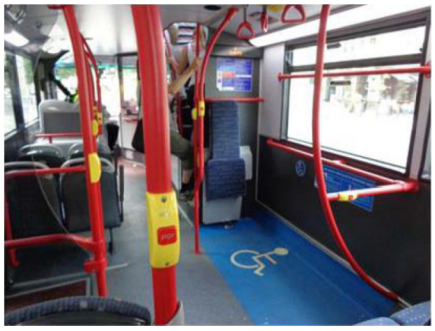


図 I-20　車椅子スペース

出典：右：ロンドン交通局（TfL）資料

図 I-21　車椅子対応の自動式スロープ

コーチ車両は、2020 年までに 100%バリアフリー基準に適合させるという目標があるものの、実際は車両の前方にリフトを設置している会社はとても少なく、ヨーロッパの他国では多くみられる、車両中央にリフトを設置している車両も英国国内では少ない。

一方、英国国内最大手のコーチ会社である National Express では 2001 年からリフト付き車両の導入を進め、現在では、保有車両 550 台全てがリフト付き車両である。しかし、車両の整備は整っているがバス停のバリアフリー化が進んでおらず、車椅子使用者が乗降できないバス停が 5 割程度存在しており、車両の整備とあわせてバス停の整備が課題となっている。

出典：National Express 資料

図 I-22　車椅子対応のリフト

(3) タクシー・ハイヤー

ロンドン市内のタクシーは個人が事業主となって運行している。車両数、運転者数はここ数年一定である。運賃設定についてはロンドン交通局（TfL）が行っている。

車種は、ブラックキャブ、メトロキャブ、メルセデスベンツ（バン型スライドドア）の 3 種類に限定されている。

ロンドン市ではタクシーのライセンスが 2 種類有り、1 つがロンドン市内どこでも営業できるもので、現在約 21,000 台ある。2 つ目は郊外のライセンスで、周辺地区が 9 つに分かれていて、それぞれの地域で運行するものであり、現在約 2,000 台ある。これは、ピックアップは当該地域内でしか行えないが、降車はどこでも構わない。

また、タクシーとは別に、流し運行ができない PHV（Private Hire Vehicles）がある。PHV には基本運賃がなく、事前予約による客との直接交渉により運賃が決まる。

表 I-4　タクシー・RVH の車両数と運転手数の推移

Taxis			PHV		
Year	Vehicles	Drivers	Companies	Drivers	Vehicles
1993	17475	20777	0	0	0
1994	18050	21338	0	0	0
1995	18253	21935	0	0	0
1996	18704	22109	0	0	0
1997	19093	22252	0	0	0
1998	19482	22472	0	0	0
99/00	20260	23389	0	0	0
00/01	20633	23878	0	0	0
01/02	20919	24420	2100	0	0
02/03	20924	24746	2199	0	0
03/04	20701	24850	2298	4548	0
04/05	21016	24675	2299	16270	32368
05/06	21050	24661	2264	28750	41799
06/07	21596	24593	2145	38040	44363
07/08	21792	24716	2312	48252	46911
08/09	22303	24794	2599	55752	49324
09/10	22445	24914	2882	59191	49355
10/11	22558	25070	3111	61200	50663
11/12	23099	25336	3164	64063	53960
12/13	22168	25460	3159	66975	49854
13/14	22810	25538	3038	65656	52811

図 I-23　スロープを使用しての乗車

出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 I-24　中間ステップ

図 I-25　スロープを使用しての乗車（メルセデスベンツ）

(4) STS(Special Transport Service)

1)ダイアル・ア・ライド

ダイアル・ア・ライドは、バス、鉄道、地下鉄などを利用できない障害者のための無料ドア・ツー・ドア送迎サービスである。ダイアル・ア・ライドを利用する資格があるのは、永久的または長期的な障害のある方、それら障害により時々もしくは日常的に主要公共交通機関を使用することがほぼ不可能な方となっている。

ダイアル・ア・ライドは需要の高いサービスであり、現在年間で 130 万回の移動に対してサービスを提供している。

出典：Taking forward the Mayor's Transport Strategy Accessibility Implementation Plan

図 I-26　ダイアル・ア・ライド車両

2)アンビュランスサービス

非緊急時の救急車による病院の送迎を中心とするものである。例えば、医師が来院する移動困難者に対して、次の来院の送迎車両を予約する方法をとるものである。

3)コミュニティ・トランスポート

コミュニティ・トランスポートは、地域住民、グループ、自治体等により運営されているバスやバンなどの車両を用いた交通システムで、地域やグループのニーズに基づいて計画され、運行されている。

英国国内で広く普及しており、その地域やグループに必要な交通サービスを、関係者が中心となって運営していると考えればよい。多くはミニバスやバン車両を使用しているが、個人所有の自家用車によるソーシャル・カー・サービスも行われ、実施形態は多様である。

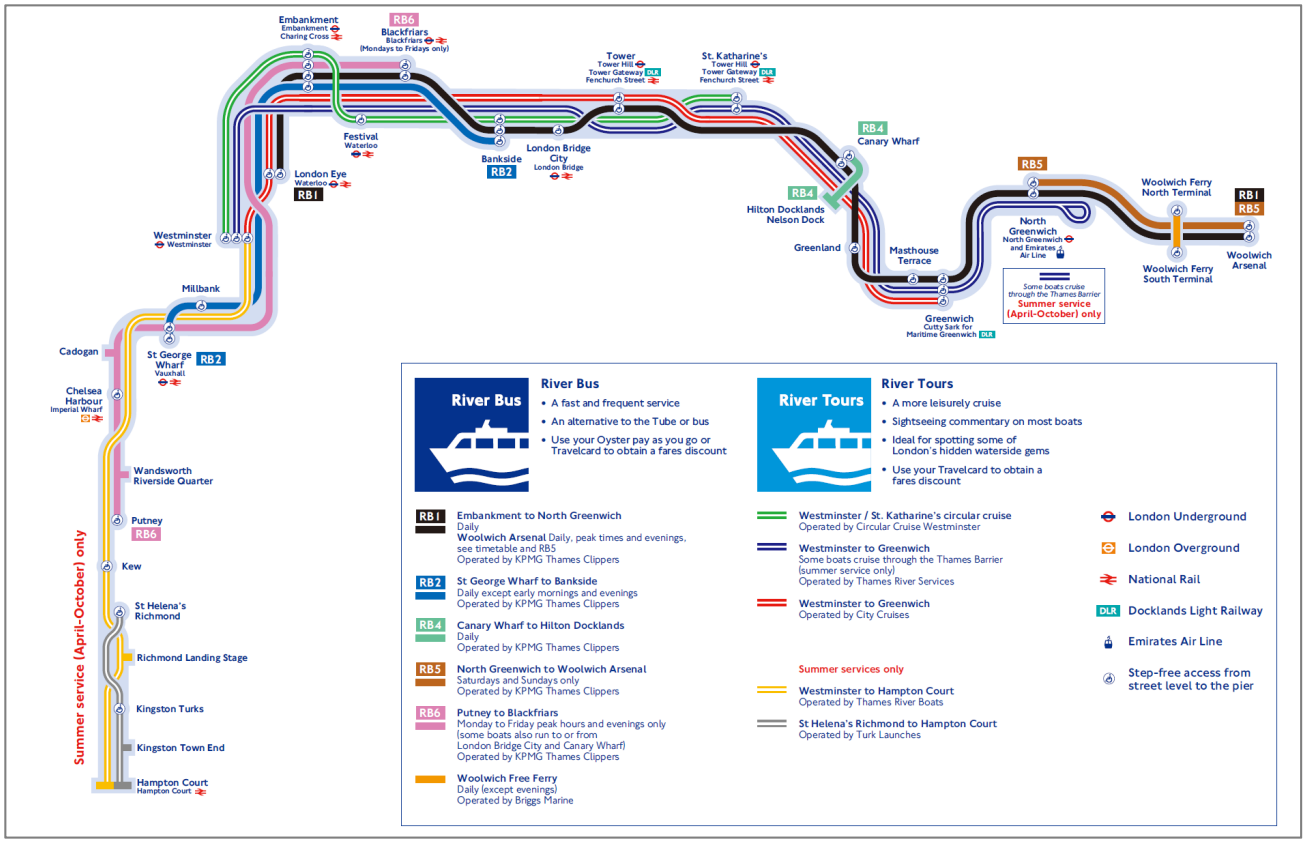
(5) 水上バス

ロンドン市の中心部テムズ川を運行しており、ロンドン・ブリッジやロンドン・アイなど、主要な観光地を運行しているため、観光目的での利用が多くみられる。通勤通学での利用者も存在する。

ロンドン交通局（TfL）が運行する路線は 5 路線であり、船着場は 29 箇所存在する。

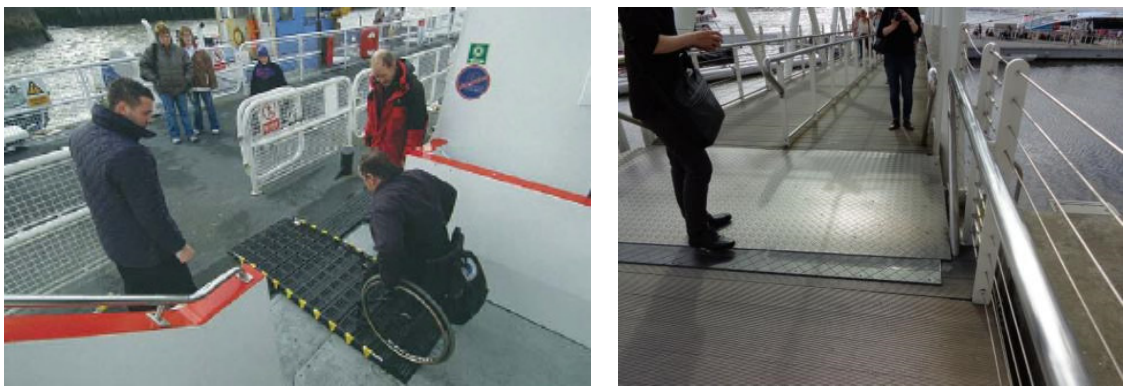
現在供用されている全ての桟橋と船舶のほとんどで段差が解消されている。

路線数：5 路線
船着場数：29 箇所



出典：ロンドン交通局（TfL） HP

図 I-27 水上バス路線図



出典：左：ロンドン交通局（TfL）資料

図 I-28 陸上⇔桟橋⇔船のステップフリー

(6) ロープウェイ Emirates Air Line

ロンドンオリンピック・パラリンピックにあわせて Emirates 航空により整備された Emirates Air Line というロープウェイであり、DLR の Royal Victoria 駅と、オリンピック・パラリンピックの競技会場であり、現在はイベントスペースとして活用されている O2（オーツー）の最寄りである North Greenwich 駅を繋いでいる。また、Royal Victoria 駅側はマンションなどの住宅開発が進んでいる。

キャビン乗降口はフラットであり、車椅子での乗降も可能である。

全長：1.1km
最高到達点：90m
キャビン数：34 機

図 I-29　Emirates Royal Docks 駅

図 I-30　キャビンの様子

図 I-31　Emirates Air Line

図 I-32　キャビンからの風景

(7) 自転車

1) ネットワークの形成

ロンドン市内では近年自転車利用環境が進みつつあり、ロンドン市内における自転車ネットワークは 2003 年頃から市全域を対象としたロンドンサイクルネットワーク+ (LCN+) という計画をもとに進められ、自転車利用率の向上を図るため、郊外部から通勤目的で自転車を利用できるよう、高速走行可能なバークレー・サイクル・スーパーハイウェイという 1.5m 以上の幅員を確保した青色に着色した自転車通行空間の整備が進められている。

—2010 年に整備実施
—2010 年以前に整備済み
—ネットワーク計画路線

大ロンドン市 (GLA) および 33 の特別区の協働により自転車ネットワーク計画策定

図 I-33　サイクルネットワーク+ (LCN+)　(2010 年　時点)

—2013 年に整備実施
—2013 年以前に整備済み
—ネットワーク計画路線

既存ネットワーク路線をベースに高速自転車道路網を計画

図 I-34　バークレー・サイクル・スーパーハイウェイ

図 I-35　自転車レーンの状況 (サイクル・スーパーハイウェイ southwork 付近)

2) レンタサイクル

ロンドン市内の多くにサイクルポートを有するレンタサイクルは、ロンドン交通局（TfL）が運営しており、2014 年 2 月時点で 9,000 台弱の車両数を有し、サイクルポート数は 700 箇所を超えている。Barclays 銀行の支援を得て整備されており、企業カラーがイメージカラーとして使われている。

車両数：8,725 台（2014 年 2 月時点）
ポート数：716 箇所

図 I-36　レンタサイクルとサイクルポートの様子

レンタサイクルの利用には事前の登録などの必要がなく、多言語に対応しており、観光客でもクレジットカードがあれば気軽に利用することができる。

図 I-37　レンタサイクルの使用方法

3) 障害者の自転車利用に向けた設備

障害者も自転車を利用できるよう、さまざまな種類の自転車に対応し、柔軟性がある駐輪場の整備がなされている。幅のある三輪車のような種類の自転車を駐輪できるよう、駐輪設備を設置するという対策がとられている。

また、障害者のためのレンタサイクルの設置は計画の初期段階で実践的でないとされた。しかし、ロンドン交通局（TfL）はこれらの施設を設置する計画を推奨し続け、さらに障害者向けに自転車の指導をする企画を推進している。

出典：Taking forward Mayor’s Transport Strategy Accessiblity Implementation Plan（GLA）

図 I-38　障害者向けの自転車

(8) ブルーバッジ制度

ロンドン市内では後述するとおりロードプライシング（Congestion Charge）を実施しており、一般車両が規定された範囲内を通行すると税金が課せられる。

一方、障害者の中には自動車を利用しなければ移動が困難な人がおり、そのため国の制度でブルーバッジが支給されている。ブルーバッジ所有者はロードプライシング（Congestion Charge）の区域内でも課税されることなく自動車を利用することができるほか、駐車規制がある箇所でも安全上問題がない箇所であれば駐車可能である。

ブルーバッジ・ホルダーは積荷における禁止事項に該当しない限り通常三時間まではシングルイエローラインまたはダブルイエローラインに駐車してもよい。路上のパーキングメーターとパーキングチケット発券機のある場所でも、無料で駐車することができる。

図 I-39　ブルーバッジを表示した車両

表 I-5　駐停車に関する規定

種類	内容	
Single yellow lines	特定の時間に駐車することができない。 乗降のための停車は可能だが、駐車を行ってはいけない。	
Double yellow lines	どの時間帯でも駐車することができない。 乗降のための停車は可能だが、駐車を行ってはいけない。	
Single red lines	特定の時間に停車することができない。	
Double red lines	どの時間帯でも停車することができない。	

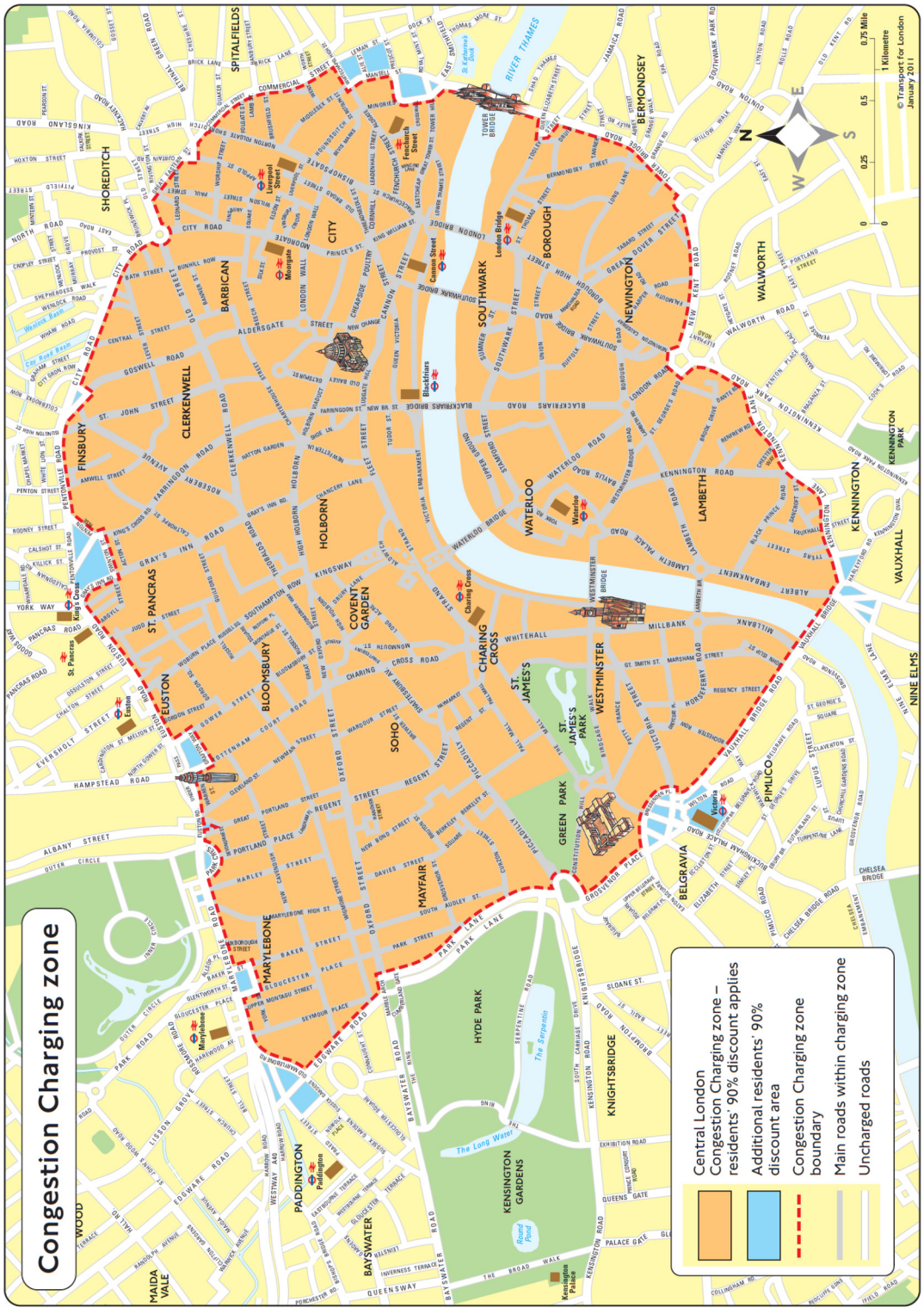
出典：yellow lines：ロンドン市 HP・red lines：ロンドン市交通局（TfL）HP

(9) ロードプライシングの実施

ロンドン市内の中心部では、平日の日中に車両の進入を制限するロードプライシングを実施している。Congestion Charge と呼ばれており、月曜日から金曜日の 7 時～18 時の間、 1 日につき 11.5 ポンドが課税される。

区域内の住民は 90%の減税がなされるほか、9 席以上座席のあるバスなどの車両、障害者が持っているブルーバッジを掲載した車両は 100%減税となる。

図 I-40　Congestion Charge 区域であることを示す看板



出典：ロンドン交通局（TfL）HP

図 I-41　Congestion Charge の区域

I-2-4大会計画の理念

ロンドンオリンピック・パラリンピックの開催に際して、「公共交通機関の大会」とも言われ、公共交通機関を積極的に活用した初めての大会として取り組まれた。

大都市の中心部で行われる大会であり、これまでの大会で最大規模、人員輸送に関しても規模が大きい大会であったため、既存の公共交通手段を有効に活用したほか、自転車や徒歩も移動手段の一つとして位置付けられていた。

大会計画においては、オリンピック・パラリンピックを一体のものとし、障害者を含む観客のニーズが総合的に考慮された。

(1) 大会にあたっての理念

Olympic Park など大会関連施設の整備にあたっては、①レガシー、②サスティナビリティ、③インクルーシブの 3 つのキーワードを重要課題として取り組んでいる。

レガシー	・ハード、ソフト両面において「大会後に何を残すべきか」を重視するものであり、貧困度の高い Stratford 周辺エリアの地域再生を行うことが最大のレガシーであると考え、中長期の視点に基づき整備を実施。
サスティナビリティ	・ロンドンオリンピック・パラリンピックをかつてない環境に配慮した大会にしようとする取組。
インクルーシブ	・障害者であるか否か、社会的な立場、年齢、宗教、民族など様々な違いを乗り越え、社会的な一体感を高めていこうとする取組。 ・ボランティア参加やマイノリティ住民の雇用といったソフト対策に加え、バリアフリー化などハード面での施策を実施。

ハード面では、特に Olympic Park 内及び施設のバリアフリー化の取り組みが重要と考え、LLDC は、大会関連施設すべてに適用され、バリアフリー化の目的や方法について定めた統一基準（「Inclusive Design Standards(インクルーシブデザイン基準)」）を制定している。当該基準には、以下のような基準が盛り込まれており、34 項目にわたっている。

- 屋外・屋内施設（通路は非常に緩やかな傾斜とすること（1/60 以下等））
- ベンチの設置基準（50m ごとに設置）
- トイレ（会場のどこからも 40m 以内に車椅子でアクセスできるトイレを設置）
- 競技場の座席（障害者が仲間と共に観戦できるスペースの設置）
- 宗教（メッカの方向に対する配慮）

当該基準は、現在、大ロンドン市（GLA）はもちろん、英国国内の他の自治体でもバリアフリー化に関する推奨基準として利用されている。

I-2-5大会までの計画

ロンドンオリンピック・パラリンピック開催までの交通に関する大会計画・戦略の策定状況は以下のとおりである。

大会の 7 年前にあたる 2005 年に大会の組織委員会にあたる LOCOG を立ち上げ、その後、大会の運営管理、整備の資金管理を行う ODA を設立している。

計画については、2006 年に ODA が第一期の計画を策定し、その後大会まで 3 回の見直しを行っている。また、ロンドンオリンピック・パラリンピックの大会スローガンの 1 つであった「Inclusive」の概念とそれに基づく計画を示した、「Inclusive Design Strategy」、「インクルーシブデザイン基準」等を作成している。

これら大会機関の計画・戦略策定とあわせて、大ロンドン市(GLA)やロンドン交通局(TfL)がオリンピック・パラリンピックに向けた輸送計画を策定している。

また、大会開催後も大会結果の報告書を作成し、実際の需要がどのような状況であったかを記載しているほか、オリンピック・パラリンピックの大会会場や選手村の開発管理を行う LLDC が、大会後のレガシーの整備計画を策定している。

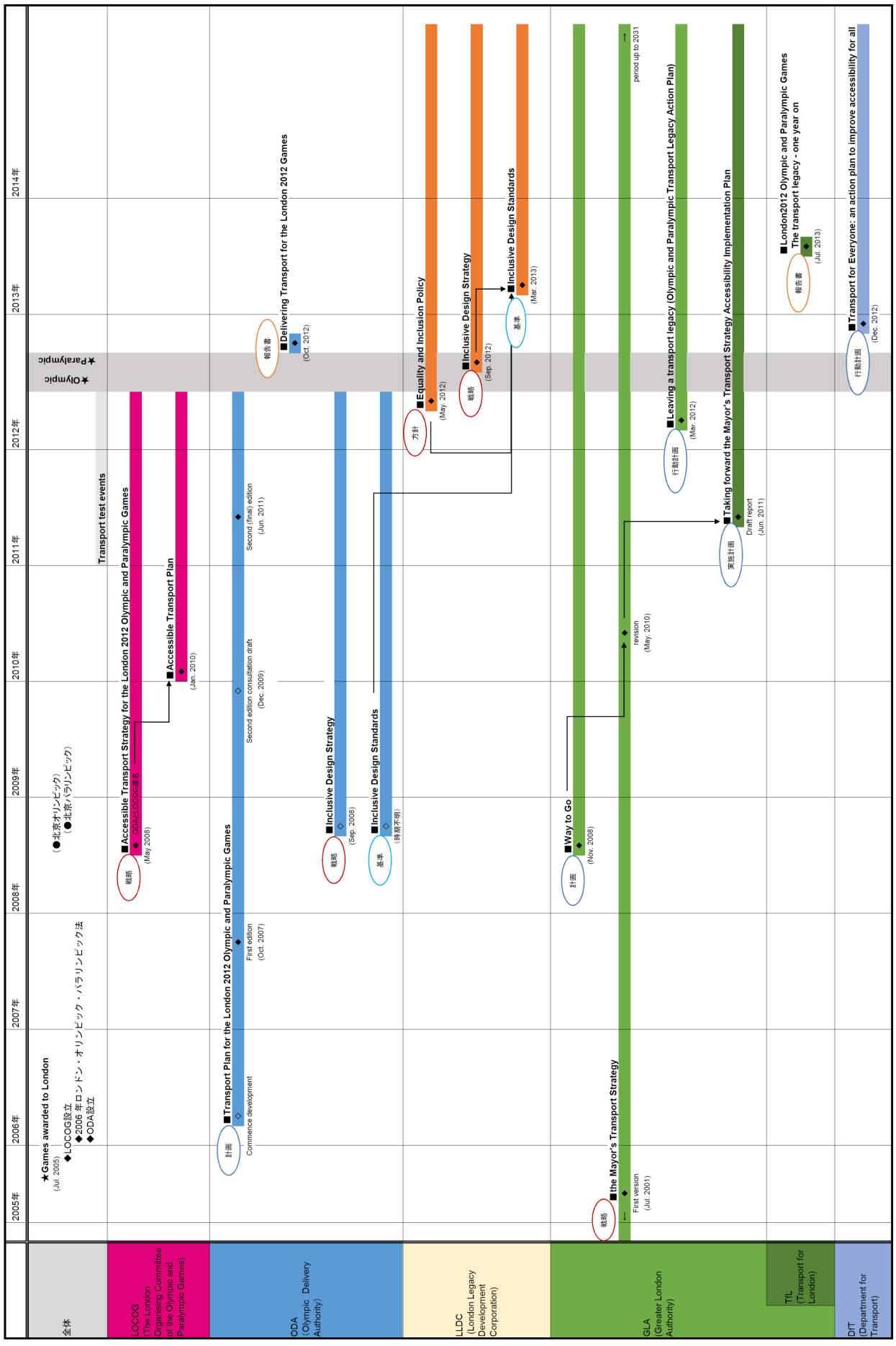


図 I-42　ロンドンオリンピック・パラリンピック開催までの交通に関する大会計画・戦略の策定状況

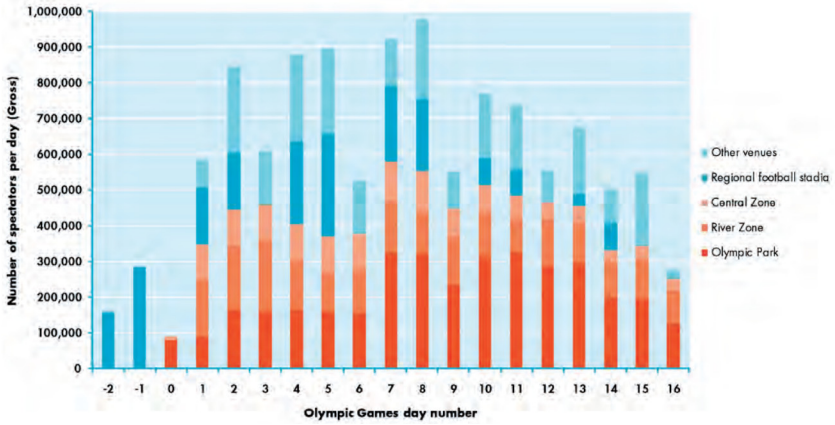
I-2-6需要予測の方法

(1) ODAによる需要予測

1) 観客全体の予測

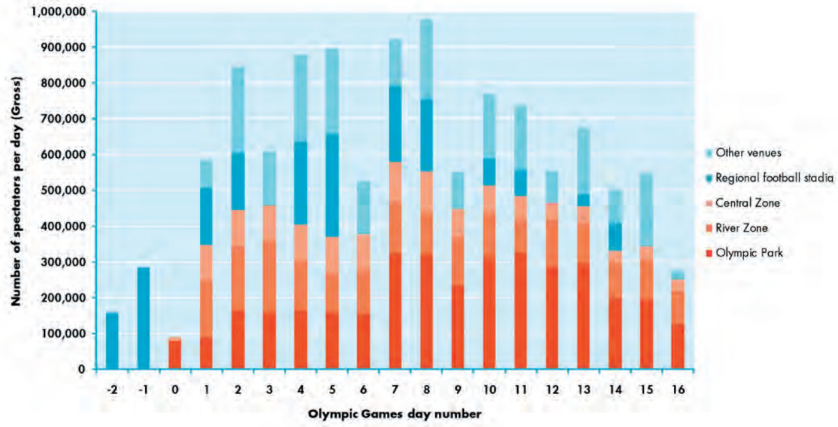
ODA はオリンピック競技大会にさきがけ、オリンピック、パラリンピックそれぞれにおいて予想される総観客数の需要予測を行っている。オリンピックおよびパラリンピック競技大会の各日に参加すると予想される総観客数を５つの会場グループ（Olympic Park、River Zone、Central Zone、その他の会場、各地のサッカースタジアム）に分けて示し、各会場の総収容人数に各日のセッションの数を掛けたものに基づいて算出している。

これらの数値には、路上の競技のような観戦がチケット制でないものや、ロンドン市やライブサイトを訪れる観客は含まれていない。なお、大会関係者や一日に一人の観客が 2 つ以上の種目のチケットを購入する可能性があることにも留意して予測が行われた。



出典： Transport Plan for the London 2012 Olympic and Paralympic Games Second edition

図 I-43　オリンピックにおける各日の総観客数の予測



出典： Transport Plan for the London 2012 Olympic and Paralympic Games Second edition

図 I-44　パラリンピックにおける各日の総観客数の予測

これら需要予測の結果は、ロンドン市、各競技施設を訪れる来訪者数として整理され、以下に示すような図で整理された。

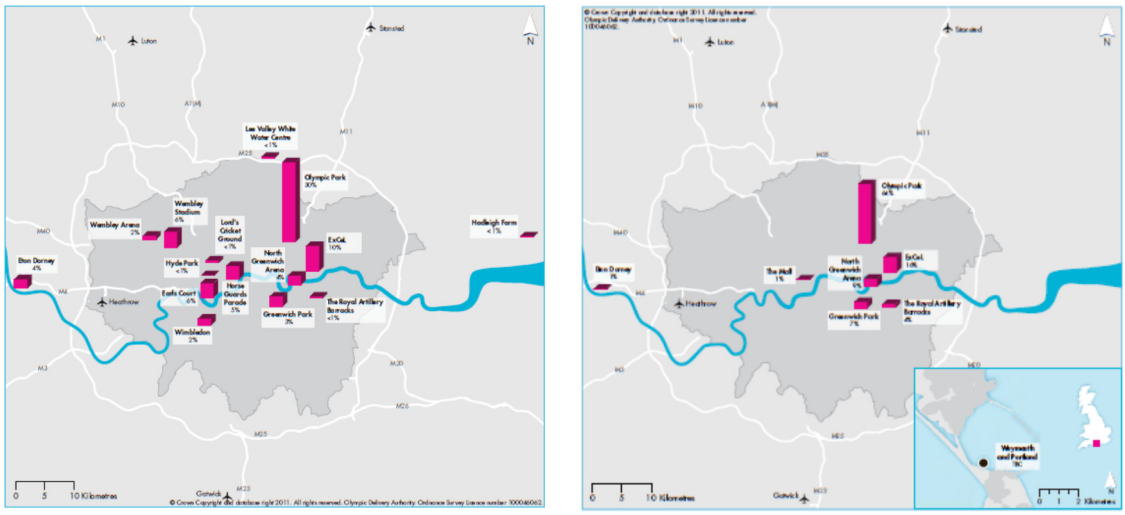


図 I-45　各競技会場を訪れる観客の割合（左：オリンピック・右：パラリンピック）

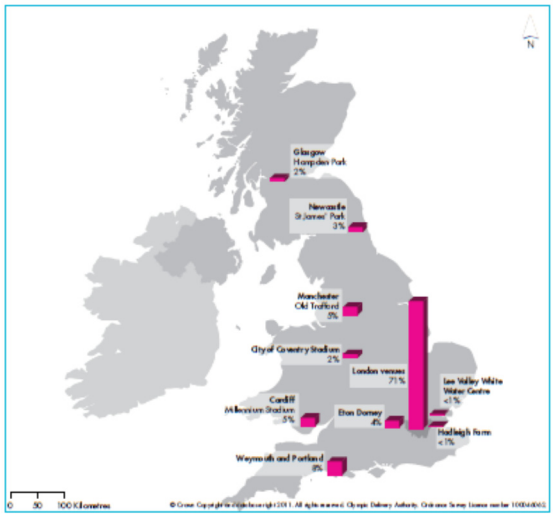


図 I-46　オリンピック競技大会中に
各競技会場を訪れる観客の割合

出典： Transport Plan for the London 2012 Olympic and Paralympic Games Second edition

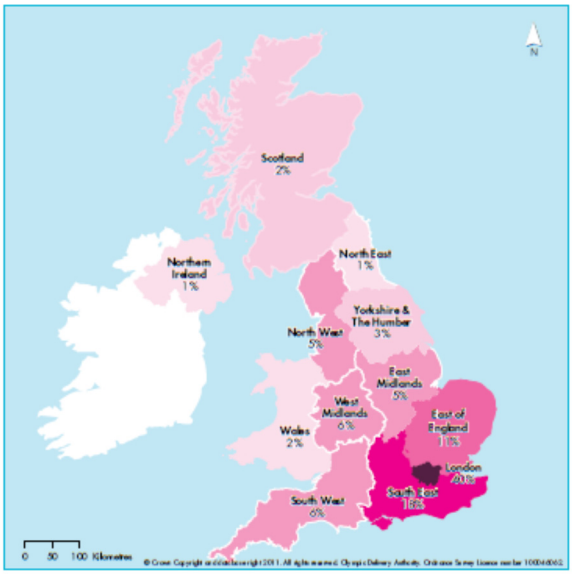


図 I-47　ロンドン市内の会場を訪れるイギリス出身の観客の居住地の想定分布（７日目）

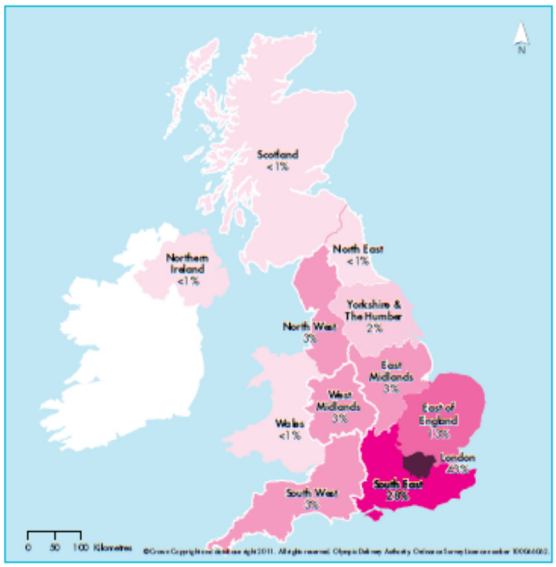


図 I-48　イベント当日の観客の出発地の予想分布（オリンピック・７日目）

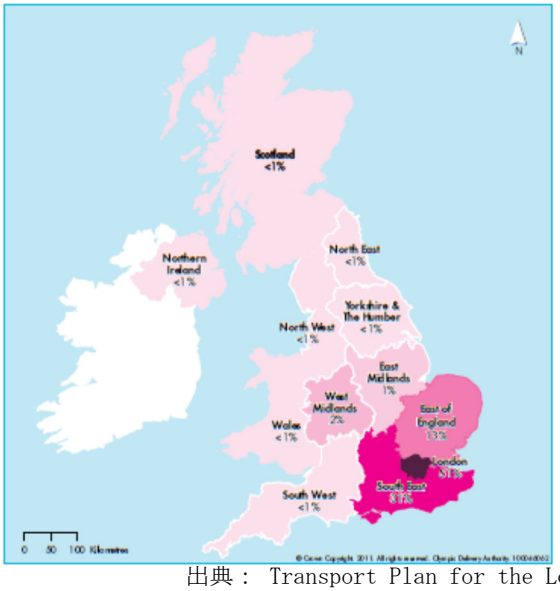


図 I-49　イベント当日の観客の出発地の予想分布（パラリンピック・７日目）

出典： Transport Plan for the London 2012 Olympic and Paralympic Games Second edition

あわせて、どの交通手段で会場を訪れるかも予測されている。これら交通手段の分担も過去の大規模イベントでの経験や交通手段ごとのキャパシティをもとに整理されている。

その結果、オリンピックでは 8 割、パラリンピックでは 7 割が地下鉄もしくは DLR で来訪すると予測されている。パラリンピック時はオリンピック時に比べてコーチでの来訪割合が高く予測されていた。

パラリンピックの大会期間の後半は学校が始まっている時期であり、観客の相当数が学校に通う子供と想定されていたことも要因の 1 つではないかと考えられる。

Figure 7.9 Typical mode share planning assumptions for the Olympic Park, River Zone and Central Zone

Zone	Rail, London Underground and DLR	Park-and-ride	Coach	Walk	Cycle	Local bus	Taxi	River services
Olympic Park	78%	7%	7%	2%	2%	2%	1%	1%
River Zone (excludes ExCeL)	80%	0%	5%	2%	2%	5%	1%	5%
Central Zone	82%	0%	5%	3%	2%	5%	2%	1%
ExCeL	85%	4%	4%	2%	2%	2%	1%	0%

Figure 7.10 Paralympic Games typical mode share planning assumptions for the Olympic Park, River Zone and Central Zone

Zone	Rail, London Underground and DLR	Park-and-ride	Coach	Walk	Cycle	Local bus	Taxi	River services
Olympic Park	70%	7%	14%	2%	2%	2%	2%	1%
River Zone (excludes ExCeL)	70%	0%	10%	3%	2%	8%	2%	5%
ExCeL	73%	3%	15%	2%	2%	2%	3%	0%

出典： Transport Plan for the London 2012 Olympic and Paralympic Games Second edition

図 I-50　会場への主要交通手段の割合予想（上：オリンピック・下：パラリンピック）

2)障害をもった観客数の予測

①過去の大会等からの予測

観客全体での需要予測とあわせて、ODA はシミュレーションにより障害者の総需要を把握している。過去の競技大会等からの情報をもとに、以下のようにニーズを把握した。

- 競技大会を訪れる人の 9%が階段を利用するのが困難であるとする
- 競技大会を訪れる人の 1%が一切階段を利用できないとする
- オリンピック競技会場の観客スペースの 1%は車椅子とその付添人用のスペースとする
- オリンピック競技会場の観客スペースの 1%は設備が整った座席とする

しかし、実際の車椅子の観客は予測ほど多くはなかったと言われている。

また、計画の段階ではパラリンピック競技大会期間中には障害を持つ観客の割合が高くなると考えられたが、全体的な障害者数が大幅に増えることはなかった。

＜Olympic Park での予測例＞

○Olympic Park 内競技施設の車椅子用観客席 1,200 席（前記 1%の考え方）
○各競技場でプログラムが実施される場合のピーク時に、座席数と同数の車椅子使用者が公共交通機関を使うと仮定（ピーク時はオリンピックの 7 日目と想定）
○来場、退場を考慮して競技時間からピークが 3 時間程度続くと想定
○会場に近い 2 駅（Stratford 駅/Stratford International 駅）での全交通手段での車椅子スペースキャパシティを以下のように推計
・地下鉄、DLR、London Overground、Southeastern、バスの車椅子スペース、その他のスペースを積み上げ、さらにブルーバッジ（障害者駐車票）利用者による自家用車等の来場も考慮。

（地下鉄 Jubilee 線車両）
・1 編成に 28 スペースを提供、平均的に 6 スペースを占有
・1 時間当たりの運行本数 27 本
⇒ピーク 3 時間の最大容量 2,268 人、平均容量 486 人と予測

（ロンドンバス車両）
・1 台に 1 スペース
・1 時間当たりの運行本数 6 路線 58 本
⇒ピーク 3 時間での容量 174 人

○駅のエレベーターの容量も考慮（1 回の運転で 2 名利用を想定し滞留予測）

【試算結果】
・ピーク時の座席提供可能数 1,200 人に対して、公共交通機関の容量は 1,400 人と需要を上回るサービスの提供が可能と判断した。

出典：London 2012 Accessible Transport Strategy for the London 2012 Olympic and Paralympic Games(May 2008)〔P23,P47〕

②チケット販売からの予測

過去の大会からの予測とともに、大会開催 1 年前から販売を開始したチケット販売の結果を用いた会場ごとの障害者数（車椅子用観客席の販売数）及び移動手段の予測を行っている。

チケット購入者向けに特別仕様にした Spectator Journey Planner により、そのサイト上での経路検索情報から、健常者、障害者含めて、国内・国外含めてどこから来訪するかが判断できるデータを収集し、1 時間単位の需要予測を行っている。

需要予測は事前情報として関係機関に提供され、チケット販売実績と連動して精度をあげ、随時提供されていた。

しかし、交通事業者からは、この方式では提供のタイミングとして遅かったという意見もあった。交通事業者の計画づくりという点で、大会 1 年前くらいには精度のある情報が必要という意見もあった。

(2)各事業者による需要予測

1)ロンドン交通局（TfL）による需要予測

ODAの予測データ（1時間単位）を元に、ロンドン交通局（TfL）は15分単位の需要予測を実施した。予測結果から、既存交通設備の容量とのギャップを分析し、対応施策の検討を実施した。また、障害者にとっての不慣れなロンドン市の交通網を利用する際のリスクとして、障害者自身の体験へのリスク（マイナスイメージ）、通常の運行維持に影響を及ぼすリスク（遅延など）、「公共交通機関の大会」と銘打ったロンドン市の名誉へのリスクを認識し、円滑な対応を目指して実施された。

駅全体でのオペレーションについて、最初にモデリングを行ったのは鉄道を待っている行列の長さと時間の検証であった。またその後、エレベーターの容量については時間を要して検証を行っている。どの程度の観客がエレベーターを利用するかODAが予測を行い、その結果、いくつかの駅でエレベーターの数が少ないことがわかり対応を行っている。

2)Southeasternによる需要予測

鉄道会社であるSoutheastern社は、大会期間中にOlympic Parkの最寄駅であるStratford International駅とSt.Pancras駅を直通運転するJavelin（現在はSoutheastern high speedと名称を変えて運行）の運行を行っている。なお、車両は日立製作所製のものが使われている。

Southeastern社では、ODAから提供された需要データをもとに、大会時のJavelinの運行計画を作成した。

当初の予測では、観客の10%がJavelinで移動すると予想されていたが、実際にはオリンピック開催当初に予測を20%上回る利用者がJavelinを利用しており、一部予測と違う結果が見られた。

そのためSoutheastern社では、大会当初のこのような状況であったことを考慮し、オリンピック開催から1週間の利用者数の状況を、St.Pancras駅にカウンターを持った調査員を配置、把握した毎日15分ごとの流入・流出者数とその時間帯に開催されているイベント情報の照らし合わせによりモニタリングし、パラリンピックのチケットが完売した情報、時間帯ごとの競技開催状況なども加味して、途中から列車の運行頻度を増やす決定を行っている。

3)Heathrow Expressによる需要予測

Heathrow 空港からロンドン市中心部の Paddington 駅まで高速鉄道を運行する Heathrow Express社は、アテネ大会などにおいて、空港アクセスの高速鉄道はあまり利用されなかったとの結果から、大会期間中に特別な対応は必要ないと判断し増便等の対応は行っていない。

I-2-7情報提供の方法

(1) 案内・サイン

大会の開催にあわせて、関係の情報をマゼンダ色で統一し、一目でわかりやすい案内表示とした。

出典：The London Games in Motion

図 I-51　大会時の案内表示

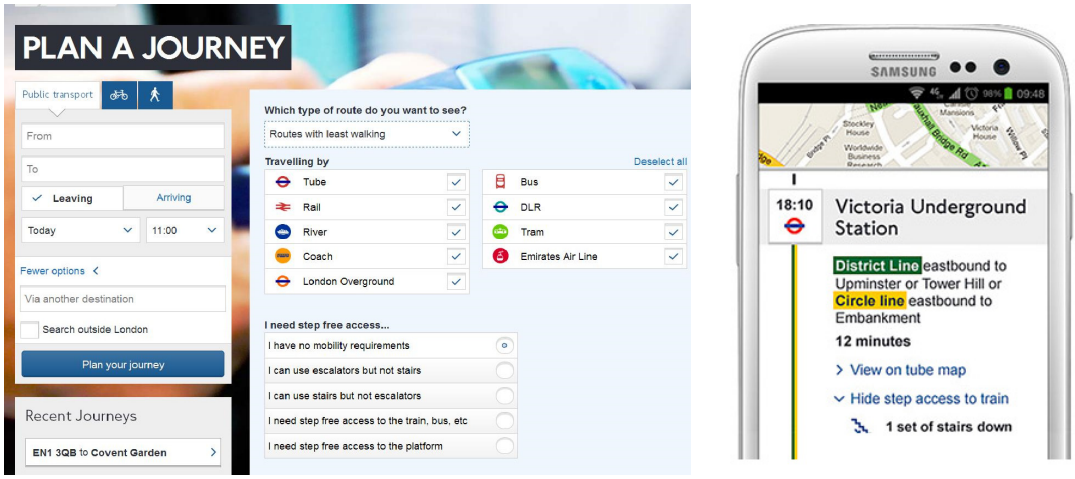
大会時に駅等で示した車椅子移動の誘導案内表示は好評であったため、大会後もマゼンダ色から青色に変えた案内を継続して掲示している。

図 I-52　現在の案内表示の例（左：Stratford 駅　右：Westminster 駅）

(2) ウェブによる提供

①Spectator Journey Planner

Journey Planner は、ロンドン交通局（TfL）がインターネットや携帯電話などで提供するオンラインツールであり、ロンドン市内の二地点を結ぶ、徒歩・自転車・公共交通による乗換え検索ができるシステムである。



出典：ロンドン交通局（TfL）資料

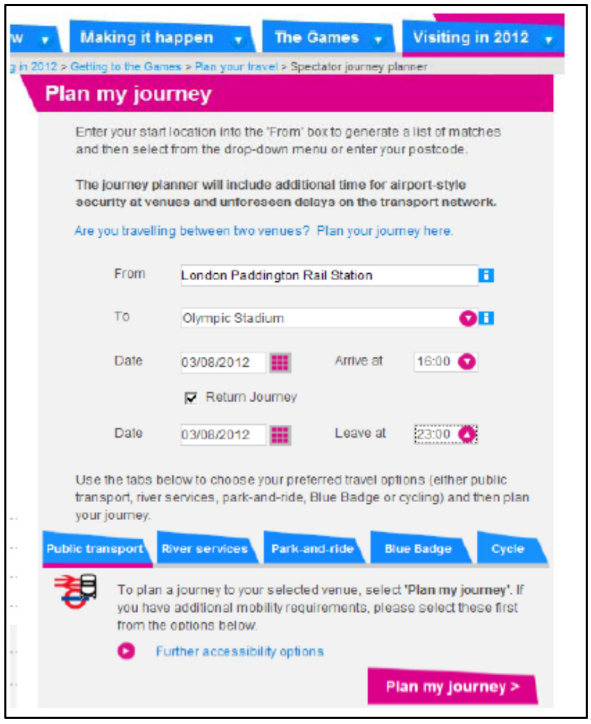
図 I-53　Journey Planner 画面の一例（左：インターネット版・右：携帯版）

大会期間中は、通常の Journey Planner も活用可能であったが、チケット購入者のために特設した Spectator Journey Planner を立ち上げ、大会期間中の交通事情を考慮した検索を可能とするとともに、施設の予約なども行えるものであった。

Journey Planner、Spectator Journey Planner ともに、エレベーターを使用しなければ移動できない、乗換えが最も少ないルートなどといったオプションの条件を設定することができ、障害者や身体の不自由な人も含めて、オリンピック会場の駅までアクセスできる移動を計画することができた。

このサイトでは、リアルタイムの運行状況の提供、地図なども示しているほか、ソーシャルメディアを活用しており、ツイッターなどによる情報提供も行っていた。

大会用に作成された Spectator Journey Planner を用いて乗換え検索した件数は、2012 年 9 月まででチケット購入者の約 90%にあたる 249 万件であり、交通機関の予約数は 220 万件であった。



出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 I-54　Spectator Journey Planner 画面の一例

I-2-8ボランティア・スタッフの対応

ロンドン大会では約 70,000 人ものボランティアが大会を円滑に運営する手助けを行った。なお 70,000 人という人数は、過去の夏季オリンピックの経験則から必要とされる人数であり、募集当初の予定数であった。

ボランティアも案内表示と同じマゼンダ色のベストを着用し案内・誘導を行った。

ボランティアの募集は 2010 年から行われ、運転など特定の技能が必要なものは特定のボランティアによって行われた。

ボランティアへの教育は、担当する役割によって異なる。例えば交通に関しては、早期にリクルートを行い 3～6 か月に 1 回、土日のどちらかの日の全日を使う様な教育を行った。会場案内が一番割合が多く、研修は 1 回か 2 回程度であった。研修は遅くとも 1 年前から行っていた。

英国には CRB チェック(Criminal Record Bureau)という、これまでの犯罪歴などを示した証明書が存在し、ボランティアを集める際にはその確認が行われた。なお 2014 年現在は DBS（Disclosure and Barring Service）に名称が変更されている。

出典：The London Games in Motion

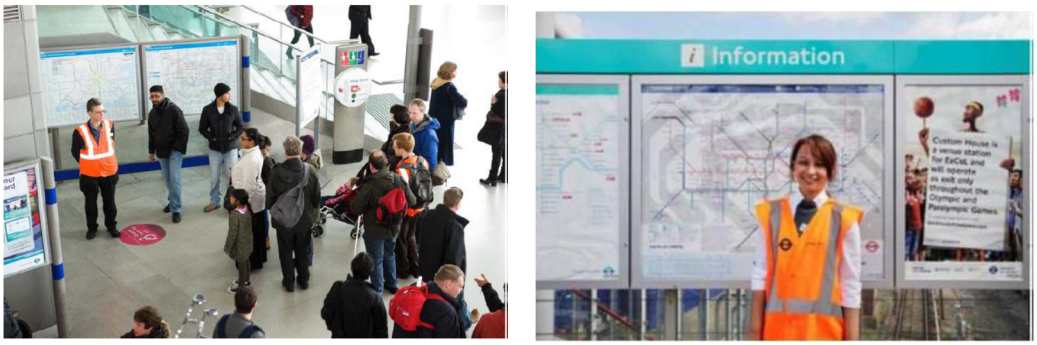
図 I-55　マゼンダ色のベストを着たボランティア・スタッフ

(1) 鉄道での対応

①ロンドン交通局（TfL）による対応

ロンドン交通局（TfL）のオフィス従業員が常時 500 人～1,000 人体制でボランティアのユニフォームを着用し、鉄道施設内で誘導を行った。例えば、エレベーターを効率よく利用し混雑を緩和するため”Lift Assistants”のような役割も設けられ、並ぶ位置の整理や、定員いっぱいまで 1 度に利用を促すなどの誘導を行った。

なお、これらスタッフはロンドン交通局（TfL）から給与を支払われており、無給のボランティアではない。ベストもボランティアが着用しているマゼンダ色のものではなく、ロンドン交通局（TfL）のスタッフであることがわかるオレンジ色のものを着用している。



出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 I-56　駅の誘導案内スタッフ

②Southeastern による対応

利用者の誘導、情報提供など、手助けを行うため臨時職員を雇用し対応を行った。

臨時職員は通常の職員の 16%～20%にあたる 600 人以上に及んだ。モチベーションを高めるため、業務の意義を十分に理解できるよう十分な説明を行って対応に臨んだ。

また、大会期間中に勤務中の職員の写真を撮り、後日記念冊子を作成し感謝の言葉を添えて配布するなど、大会後のモチベーションの維持にも配慮した。

図 I-57　Stratford International 駅では現在もスタッフの写真を掲示

(2) バス・コーチでの対応

①ロンドン交通局（TfL）による対応

ロンドン交通局（TfL）では、通常時はバスの乗務員に対してハンドブック“BIG RED BOOK”を用いて車椅子、ベビーカー利用者から盲導犬を連れた方への対応も含めて、乗客への対応方法を教育している。

大会時には、通常のハンドブック以外に大会に向けたハンドブック“Bus staff guide to the 2012 Games”を作成して配布している。

同ハンドブックでは、大会中に影響を受けるバスルートや、車椅子使用者等への対応方法等を示すほか、大会における輸送の重要性を理解し乗務員の士気を高めるような内容となっている。

また、地方等に応援を要請してロンドン市に来た乗務員に関しては、大手のコーチ会社が一括して管理を行った。主に大会関係者の輸送にあたったが、車椅子使用者への対応等は管理を行った会社が簡単な冊子を作成し教育した。

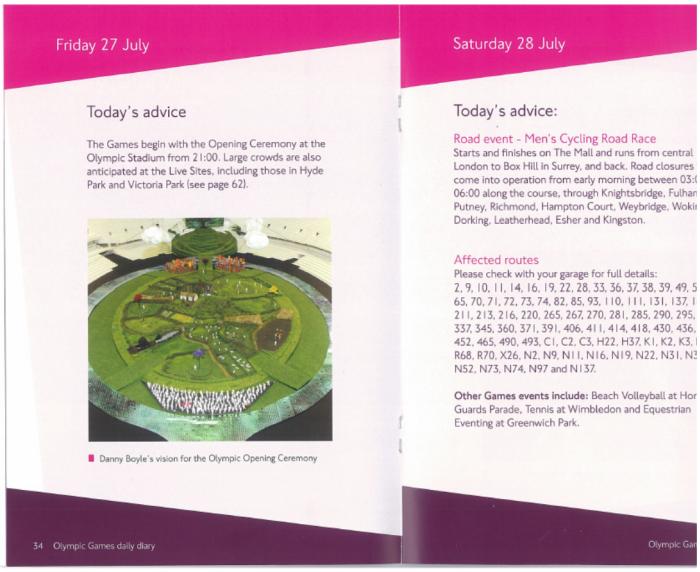


図 I-58　Bus staff guide to the 2012 Games

②National Express による対応

英国内最大手のコーチ会社である National Express 社では、大会のためには特に対応を行っていない。

しかし、英国のパラリンピック選手のチームがポルトガルでトレーニングキャンプを行うときの移動手段として改装したバスを提供している。車両は空港内でよく利用されるエアポートバスを 8 台分の車椅子が収用できるよう座席をはずして改装したもので、一般車道も通行可能なサイズである。乗り降りが便利で選手からは好評であった。

出典：National Express 資料

図 I-59　選手のトレーニングの際に改良した車両

(3) タクシーでの対応

すべてのタクシーの運転手に対し、大会時の会場周辺のタクシーの乗降ポイントや大きなターミナル駅において、車椅子使用者への対応方法等を示したハンドブック“Making the most of the 2012 Games”を配布し、大会時のタクシー乗降場の状況や乗降時の留意事項などの情報提供を行った。

あわせて、車椅子使用者へのタクシー乗降時の対応方法について再度訓練を行っている。

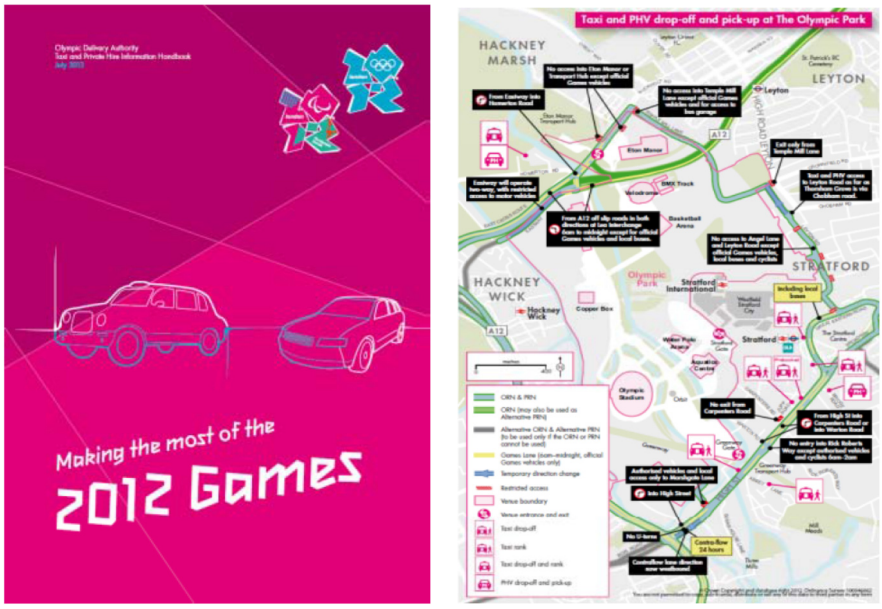
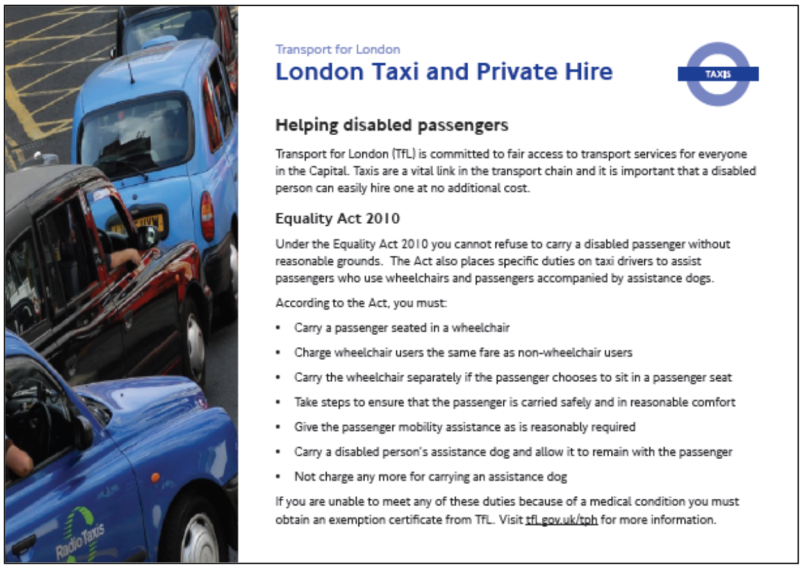


図 I-60　タクシーのハンドブック

またオリンピック開催以前に、タクシー乗場にて運転手に対して、障害者を支援する必要性について、英国の平等法である Equality Act（Ⅱ章Ⅱ-1 参照）等を引用した以下の資料を配布している。



Transport for London

London Taxi and Private Hire

Helping disabled passengers

Transport for London (TfL) is committed to fair access to transport services for everyone in the Capital. Taxis are a vital link in the transport chain and it is important that a disabled person can easily hire one at no additional cost.

Equality Act 2010

Under the Equality Act 2010 you cannot refuse to carry a disabled passenger without reasonable grounds. The Act also places specific duties on taxi drivers to assist passengers who use wheelchairs and passengers accompanied by assistance dogs.

According to the Act, you must:

- Carry a passenger seated in a wheelchair
- Charge wheelchair users the same fare as non-wheelchair users
- Carry the wheelchair separately if the passenger chooses to sit in a passenger seat
- Take steps to ensure that the passenger is carried safely and in reasonable comfort
- Give the passenger mobility assistance as is reasonably required
- Carry a disabled person's assistance dog and allow it to remain with the passenger
- Not charge any more for carrying an assistance dog

If you are unable to meet any of these duties because of a medical condition you must obtain an exemption certificate from TfL. Visit tfl.gov.uk/tph for more information.

出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 I-61　タクシー事業者への配布資料

(4) ロンドン交通局(TfL)の役割と関係機関の役割分担

大会時の各機関のボランティアの役割、配置分担については最後まで調整に時間を要した事項であった。

ロンドン交通局（TfL）および各公共交通機関は、それぞれの保有している施設内での案内誘導を行い、ODA は大会施設の敷地内での誘導を行った。

駅から大会会場までの歩道などの区間の案内誘導については、どちらが担当するか明確でなかったため、協議により、ODA のボランティアが担当することとなった。

I-2-9一般市民向けの啓発活動

大会開催時の混雑を避けるため、観客への公共交通の利用方法に関する情報提供とあわせて、観客ではない一般市民に対しても大会に対して備えるよう"Get Ahead of the Games"というキャンペーンを行っている。

このキャンペーンは以下の４つのＲを掲げて実施された。

Reduce:不要な移動は行わない、自家用車の利用は避ける
Reroute:目的地まで別の経路で移動する
Retime:時間帯を変えて移動する
Remode:違うモードを使う（地下鉄が混んでいるならバス、バスが混んでいるなら徒歩等）

出典：ENOUGH PEOPLE INFLUENCED ENOUGH London 2012 Travel Demand Management

図 I-62　大会キャンペーンポスターの例

それ以外に、特に大会の影響を受けると考えられる地域に住んでいる、あるいは通勤している人に対して情報提供を行っている。

例えば、Journey Planner にリンクしたウェブサイトにおいて、ホットステーションを示し、駅をクリックすると混雑する時間帯を表示した。道路も同様に、混雑した部分は赤で表示し、情報の表示は日ごと、競技ごとに更新を行った。

出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 I-63　ホットステーション（混雑駅情報）

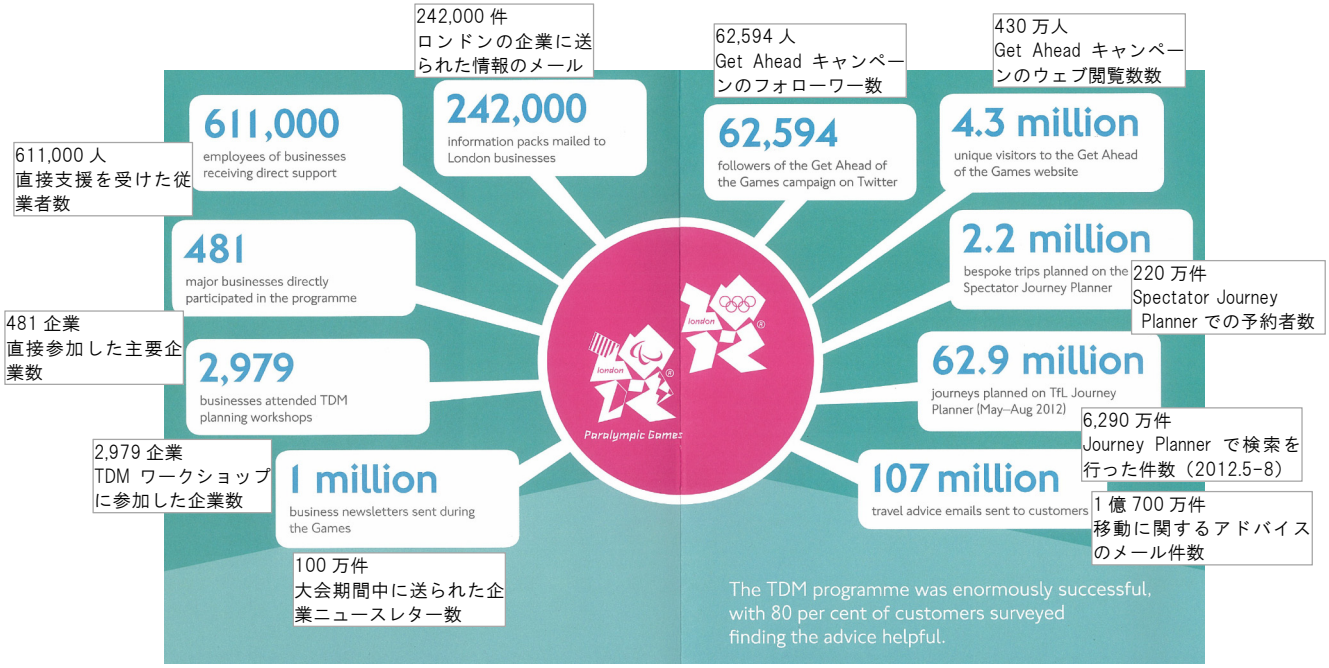
このような取り組みの実施により、結果的に TDM（交通需要マネジメント）に関係した機関や人々が以下の図にまとめられている。

企業に対する TDM の結果、2,979 企業が TDM のワークショップに参加し、481 の主要企業が TDM プログラムに参加している。その結果、611,000 人の従業員が直接的な支援を得ている。

ロンドン市民向けに行われた TDM の結果、キャンペーンのツイッターのフォローワーは 62,594 人であり、430 万人の方がキャンペーンのウェブサイトを閲覧している。

ロンドン交通局（TfL）の Journey Planner での 2012 年 5 月から 8 月の移動手段検索回数は 6,290 万件で、大会用に作成された Spectator Journey Planner での交通機関の予約数は 220 万件であった。また、1 億 700 万件の移動に関するアドバイスのメールが送付されている。

このような結果、通常時よりも公共交通機関の利用者数が減少した区間や時間があったほか、商店などからは客が減ったという意見が聞かれるほどであったと言われている。



出典：London 2012 Delivering the first public transport Olympic and Paralympic Games

図 I-64　TDM に関係した機関・人々等の状況

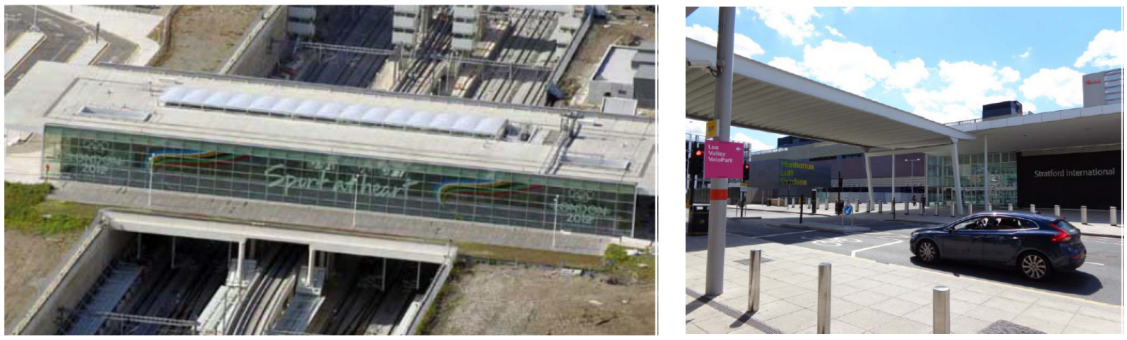
I-2-10鉄道におけるハード面の対応

(1) 鉄道路線・駅の新規整備等

ロンドン大会では、ロンドン市街中心の東部に位置する Stratford 再開発地区に Olympic Park を新設したことから、その一環で関連の鉄道アクセスの強化として以下の対応を行った。

○新設駅の整備

・高速列車と DLR の駅として Stratford International 駅を新設した。



出典：左：ロンドン交通局（TfL）資料

図 I-65　Stratford International 駅（全景、外観）

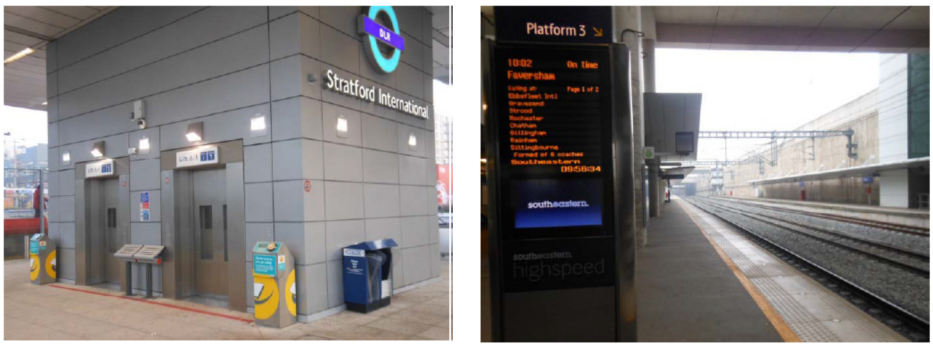


図 I-66　Stratford International 駅（エレベーター、プラットホーム）

○既存駅の大規模改修

・Stratford 駅において、既存路線である、地下鉄 Jubilee 線、Central 線、London Overground、DLR すべてのプラットホームに段差解消された経路でアクセスできるよう、9 つのエレベーターを設置した。

出典：左：ロンドン交通局（TfL）資料

図 I-67　Stratford 駅（全景、外観）

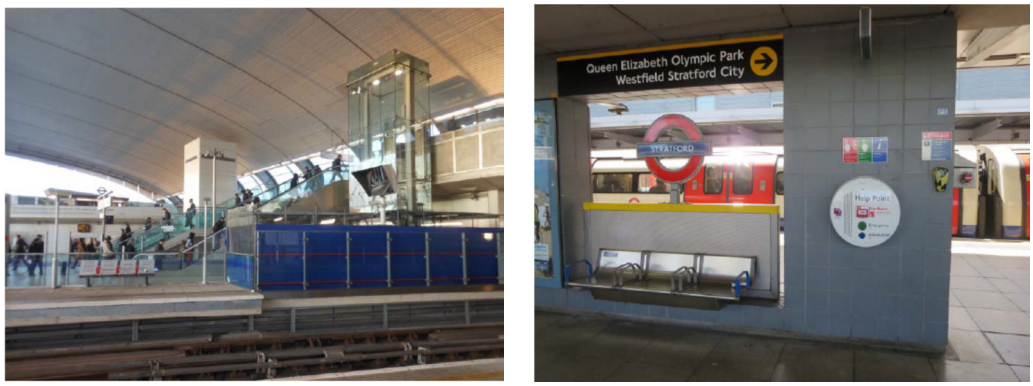


図 I-68　Stratford 駅（エレベーター、プラットホーム）

○既存鉄道路線の延伸（２カ所）

・DLR の編成数を増加し、２両編成から３両編成とした。

・St.Pancras 駅と Stratford International 駅間で臨時列車を運行した。

出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 I-69　Docklands Light Rail (DLR)

(2) 鉄道の既存インフラのバリアフリー化

大会に向けた対応のため、Nationl Rail の幹線駅のアクセス改良への追加資金は準備されなかったが、これは、既に英国運輸省（DfT）が「Access for All Programme」を推進しており、ODA によって特定された重要な乗換駅や会場付近の駅は、既にバリアフリー化がされていたためである。

ロンドン交通局（TfL）においても、大会の開催決定前から鉄道駅の段差解消に関する検討を行っており、それらは ODA の計画した主要駅と合致していた。そのため、多くの整備は新たに計画したものではなく、大会を契機に 2012 年に間に合うように前倒し整備されたものである。例えば、ロンドン交通局（TfL）は、競技会場付近の Green Park 駅、Southfield 駅については、エレベーター整備計画を前倒しして新規に整備した。鉄道については下表のような事業が行われている。

投資額でみても、大会に向けて整備された事業の投資額は約£73 億（1 兆 3,000 億円）であったが、このうち 9 割弱にあたる約£64 億（1 兆 1,400 億円）が既存の計画であった。既存の計画が主であったため、全投資額のうち 9 割以上にあたる約£65 億（1 兆 1,500 億円）はロンドン交通局（TfL）が出資している。

表 I-6 オリンピック・パラリンピックに向けて行われた主な鉄道の整備・改修

対象		主な整備内容
地下鉄	Green Park 駅・Kings Cross St. Pancras 駅・Southfield 駅・Blackfriars 駅	ステップフリーアクセス整備
	Stratford 駅	ステップフリーアクセス整備・エレベーターの設置等
	Earls Court 駅・Kings Cross 駅・Green Park 駅・Pimlico 駅を除く Victoria 線の駅	ホームハンプの設置
	Westminster 等の 16 駅	乗降用スロープの設置
	Victoria 線・Jubilee 線	キャパシティを増加
	Central 線	運行頻度を増加
	Piccadilly 線	Heathrow Terminal5 への延伸
DLR	Three-car project（Bank 駅・Woolwich Arsenal 駅・Stratford 駅までと Custom House 駅-Beckton east 駅の間）	新たなユニットの車両の導入・キャパシティを増加
	Greenwich 駅・Prince Regent 駅・Tower Gateway 駅・Custom House 駅	エレベーターの設置、もしくは改良
	Stratford 駅	ステップフリーアクセス整備・エレベーターの設置・新たな改札設置等
	Stratford International 駅	延伸
	London City Airport 駅	延伸
	North London 線	運行頻度を増加
	East London 線	キャパシティを増加
London Overground	Slough 駅	ステップフリーアクセス整備・エレベーターの設置
	Weymouth 駅	ステップフリーアクセス整備
	Camden Road 駅・Gospel Oak 駅・Hackney Central 駅・Wembley Central 駅	エレベーターの設置
Network Rail	Windsor & Eaton Riverside 駅・Weymouth and Blackheath 駅	多機能トイレの設置等

Transport Plan for the London 2012 Olympic and Paralympic Games Second edition（ODA）
Delivering transport for the 2012 Olympic Games（ODA）・英国運輸省（DfT）ヒアリング回答より作成

地下鉄では、プラットホームと車両との段差・隙間解消のため、プラットホームかさ上げ等ができない駅にスロープを設置し対応した。スロープは、これまでダイヤ遅延の懸念から導入されていなかったが、大会を契機に導入され現在も 16 の駅で活用している。

なお、地下鉄駅の現在（平成 26 年 7 月時点）のバリアフリー化の状況は、11 路線 270 駅のうち、66 駅（24%）がプラットホームまでの段差解消済み、66 駅のうち 52 駅は車両までの段差解消（レベルアクセス）もされている。

図 I-70　プラットホームにスロープを常備
（左：Paddington 駅・中：Stratford International 駅・右：Westminster 駅）

(3) 大会中の運営

大会中は、地下鉄、DLR、また駅舎のエレベーター、エスカレーターの工事を行わなくてすむよう、事前に定期・不定期の点検を行い対応している。

また、終電を１時間伸ばし、深夜の本数も増加することで、ロンドン市中心部ではほぼ一日中、ピーク時の頻度で運行することで必要な輸送量を提供した。

このような状況で車両が故障しないように、予防的なメンテナンスを行うことが必要であり、通常よりも高い頻度、精度で行う必要があった。

I-2-11 鉄道におけるソフト面の対応

現在、障害をもつ乗客が国内の鉄道を利用する際に介助などサポートを受けることが可能なアシスタンスサービスを提供している。以前は事業者間の電話連絡等で対応していたが、オリンピック・パラリンピック開催に合わせてアシスタンスサービスの予約を一元管理し関係事業者に配信できる National Booking System が導入され、ODA からそのための資金提供が行われた。大会中に 13,000 人の障害をもつ乗客のための予約サポートを可能にした。

I-2-12バス・コーチにおけるハード面の対応

(1) バス車両のバリアフリー化

大会のために、ODA は 200 台の臨時バスを追加して対応をおこなった。ロンドン市内を運行する典型的なバス車両は 2 階建てであるが、1 階部分はすでに低床化されていた。しかし、車椅子スペースは 1 席分であるため、大会時に車椅子席を 1 箇所から増加するという議論もあったが、結果的に変更はされていない。大会時は運行本数を増便していたこともあり、複数名で乗ろうとした場合は次の車両を案内することで対応した。実際には 1～2 分で次のバスに乗ることができたので特に問題は発生していない。

(2) コーチ車両のバリアフリー化

ロンドン市内で空港アクセスバスを運行している National Express では、2012 年には 100%がリフト付き車両であり、既に車椅子対応となっていたため、大会を契機とした新たな投資は行っていない。その他のコーチ会社の車両はバリアフリー化（リフト等の対応）はあまり進んでいない状況にあり、それは大会前後でも大きな違いはない。

I-2-13タクシーにおけるハード面の対応

ロンドン市内の全てのタクシーは、以前からスロープを搭載しており、車椅子のまま乗降が可能であるため、大会を契機とした新たな投資は行っていない。

I-2-14ブルーバッジ保有者への対応

(1) 駐車場整備による対応

大会時にも会場付近にブルーバッジ駐車場を設置しており、チケット割り当てが確定した観客には駐車場の予約を可能とした。ブルーバッジの駐車場の利用は想定よりも多くピーク時には 1800 台分のスペースが予約されている。これら予約も Spectator Journey Planner から行うことができた。

(2) シャトルバスサービスの提供

なお、ブルーバッジ駐車場が競技場入り口から離れている場合にはシャトルバスサービスが提供された。

オリンピック期間中に 37 路線、6 万人（運行回数 1 万回）、パラリンピック期間中に 11 路線 4 万人（運行回数 3 千回）の計 10 万人の観客を輸送した。

バスの車両は 16 名乗り程度、車椅子スペースが 3 席分あり、その車両形態により、障害者の観客の方だけではなくその家族、グループの付き添い者も一緒に利用することができた。

英国ではコミュニティ・トランスポートが発達しており、これらの実施団体から 120 台の

車両及びドライバーを調達してシャトルバスサービスの運行に充てた。夏休み期間にかかったこともあり、スクール需要などが少ないため、通常サービスを犠牲にすることなく車両調達が実現したと言える。

出典：ロンドン交通局（TfL）資料

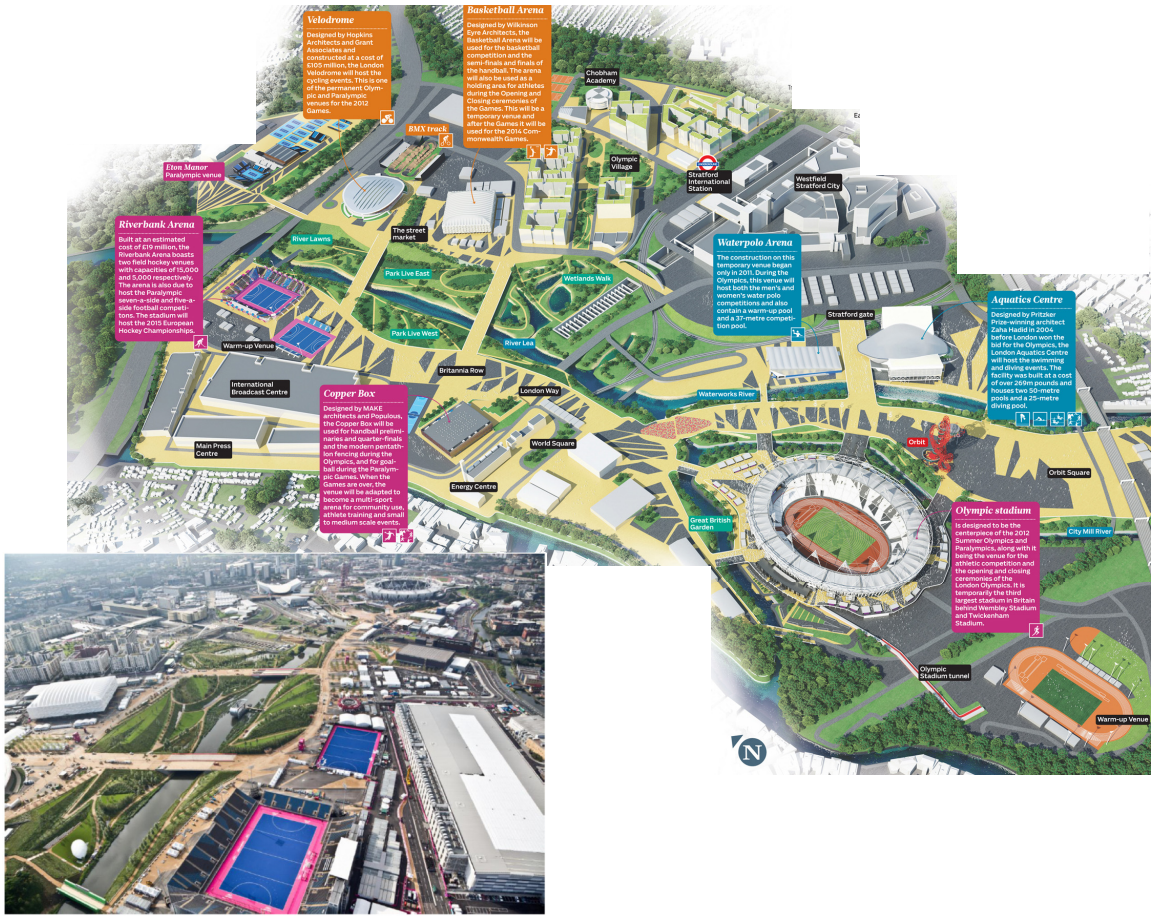
図 I-71　シャトルバスサービス

I-2-15 Olympic Park の開発

Olympic Park は、「インクルーシブデザイン基準」（Ⅰ-2-4 参照）に基づいて計画、建設された。

Olympic Park の建設予定地は、中央に水路・運河が流れ域内が分断され、起伏にも富んでいたため、アクセシビリティの確保は容易でなかった。予算及び工期の制約からも、行き過ぎたバリアフリー化は不適切であり、施設毎のばらつきを避ける必要があった。このため、バリアフリー化の目的や方法について定めた、「インクルーシブデザイン基準」が全ての施設に適用された。この基準への適合性をチェックするため、ODA に専門の職員（Access Officer）が配置され審査を担当した。

また、外部の有識者の意見を計画に取り入れるため、ODA に建築環境アクセス委員会（BEAP）が設置され、都市計画、建築の専門家とともに、車椅子使用者、視覚障害者などが委員として任命された。彼らは整備計画などに対し意見を述べ、審査に参加し、施設完成後は現地に訪問しアクセシビリティを確認した。



出典：図面：Architecture of the Games HP
左下：London 2012 Olympic and Paralympic Games

図 I-72　大会時の Olympic Park

なお、Olympic Park は現在、Queen Elizabeth Olympic Park と名前を改め、公園として活用できるよう再度整備が行われている。現在でも一部区域は開放されており、イベント等の会場となっている。

出典：右：Queen Elizabeth Olympic Park HP

図 I-73　Queen Elizabeth Olympic Park

また、大会時に使用したパークモビリティ（車両や電動車椅子）については、大会のレガシーとして現在、来訪者に貸し出しが行われている。

図 I-74　パークモビリティ（現在も貸し出しを行っている）

I-2-16 Olympic Park 周辺での開発

選手村、Stratford 駅、Stratford International 駅と Olympic Park との間に、大規模なショッピングセンターである Westfield Stratford City が大会にあわせて建設された。モール式のショッピングセンターであり、通路が広くバリアフリー化の対応がされている。

大会時には選手や関係者、観客が買い物や食事を行うのに便利であり、大会後も一般の買い物客等が利用している。

図 I-75　Westfield Stratford City 内の様子

I-2-17 ロンドン市内での開発

ロンドン市内では、大会関連施設以外でも、テムズ川の南岸地区において、遊歩道の段差解消、ベンチの設置、タワーブリッジへのエレベーター設置など観光地のバリアフリー化を実施した。これは、アテネ大会におけるアクロポリスへのエレベーターの設置、北京大会における万里の長城のバリアフリー化対策などを参考に、パラリンピック大会のレガシーとして、観光地におけるバリアフリー化を推進した事例である。

また、ホテル、レストラン、トイレ、観光地、公園、目的地までの経路などがインターネットで検索できる「Inclusive London（インクルーシブ・ロンドン）」を立ち上げ、合計 35,000 カ所の施設について、アクセシビリティに関する情報提供を行い、大会期間中も大いに活用された。（2012 年 8 月末で 1200 万件の検索 http://www.inclusivelondon.com/）

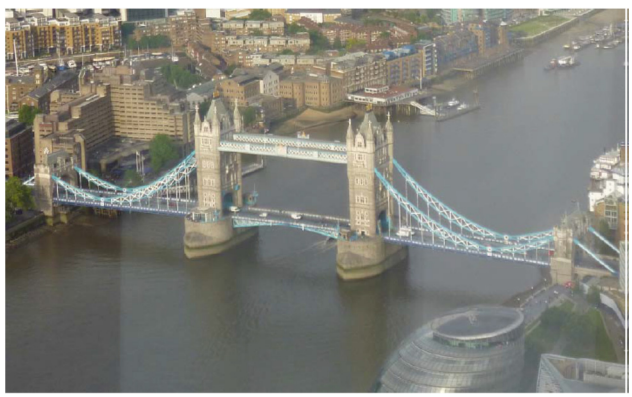


図 I-76　タワーブリッジへのエレベーター

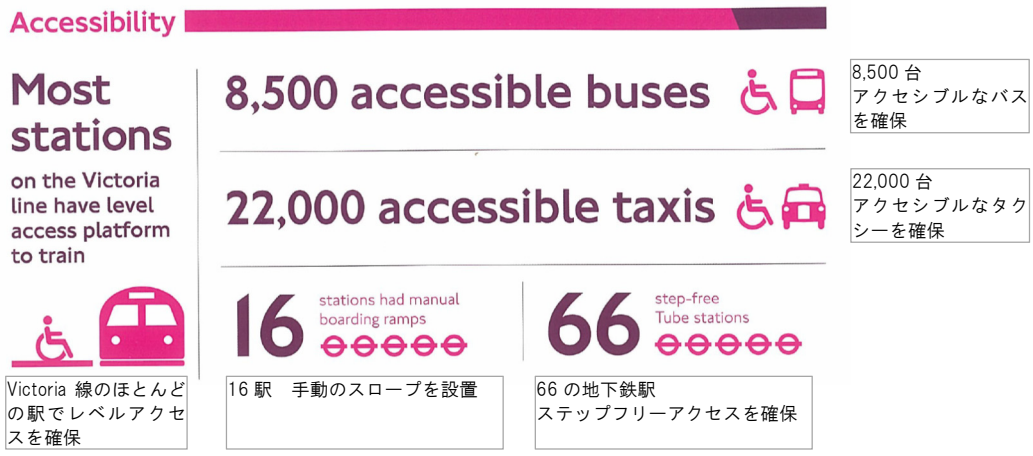
I-2-18大会時の輸送状況

(1) 観客全体の状況

1) ロンドン交通局（TfL）

大会期間中は、終電を１時間伸ばし、深夜の本数も増やすことでほぼ一日中、ピーク時の頻度で運行した。バスは通常よりも 200 台増便して運行し、水上バスについても運行本数を増やし競技場付近の輸送需要を担うとともに運行時間を延長させた。また、道路や地下鉄などの公共交通の工事を行わなくてすむよう、事前に点検等を実施して準備を行った。また、公共交通機関に関してのみならず、水道などのその他インフラの工事も大会期間中に行わないようにした。

アクセシブルな交通の提供として、地下鉄 Victoria 線ではほとんどの駅でレベルアクセスを可能にしている。また、大会期間中にはアクセシブルな 8,500 台のバス、22,000 台のタクシーを用意し、66 の地下鉄の駅がステップフリーな状況を確保、16 の駅でスロープを用意した。



出典：The London Games in Motion

図 I-77　大会時のアクセシビリティの確保の状況

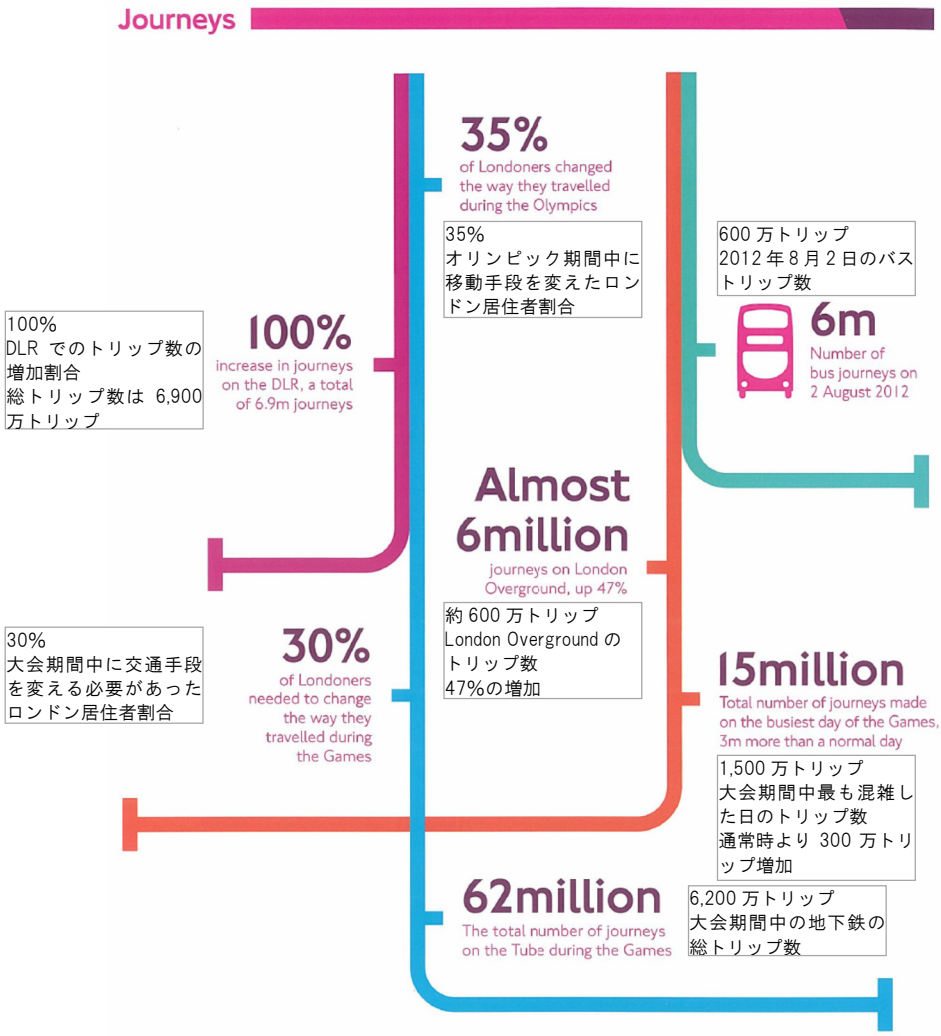
通常時の 1 日あたりの利用者数は、地下鉄 400 万トリップ、バス 650 万トリップ、その他が 50 万トリップ程度で 1,100 万～1,200 万トリップであるが、大会中は最大で通常よりも 300 万トリップ多い 1,500 万トリップの利用があった。大会期間中全体を通してみると、地下鉄利用者は 6,200 万トリップであった。

London Overground は利用が 47%増加の 600 万トリップであり、2012 年 8 月 2 日のバス利用は 600 万トリップであった。

ロンドン市民に対する TDM も有効にはたらき、大会期間中に移動手段を変更する必要があったロンドン市民が 30%であったが、実際は 35%の市民が移動手段を変更している。

公共交通機関が大きな役割を果たす一方で、自家用車利用は 16%減少している。道路の交通流に影響を与えるオリンピックレーンについては、道路がスムーズに流れるように、東西方向の流動よりも南北方向の流動を優先的に処理できるように信号の制御を変えた。

障害者のアクセスについては、一般的な移動に比べてどこで時間を要しているかをモデリングし、改善個所を抽出して集中的に改善を行ったので、特に問題は生じなかった。



出典：The London Games in Motion

図 I-78　大会時の公共交通機関への影響

2)Southeastern

鉄道運行会社の Southeastern では、高速鉄道である Javelin の車両を増結し、通常の 2 倍のキャパシティを確保して、時間当たり 8～10 列車を運行し輸送実績は通常時の 90%増となった。メイン会場と都心部をわずか 8 分で結ぶことから、信頼性の高い輸送手段として認識されたと考えられる。駅では旅客誘導の係員を配置して対応した。旅客の滞留が生じたのは 1 回だけで 15 分後には解消した。その日は Stratford 駅へ行く地下鉄路線が運休したためその影響が考えられる。

大会期間中は自社で直接車椅子使用者からの予約を受けつけたが、車椅子スペースや介助の需要が処理できないほどの水準とはならなかった（大会期間中：600 件程度、それ以外の期間：月 400 件程度）。予約なしで乗車希望する利用者の場合は、職員がその都度対応し、次駅への連絡なども利用希望が出るとその場で連絡をつけて対応した。

施設では Stratford International 駅において、同社列車が停車する 1 番線と 4 番線について一時的にかさ上げを行い、スロープも通常の運行時より多く配置（4～5 本）して複数の車椅子使用者の同時乗降に備えていた。エレベーター等の設備の前倒し点検の実施、会期中のメンテナンスを避けるなどの対応はロンドン交通局（TfL）と同様である。

3)Heathrow Express

Heathrow 空港からロンドン市内へのアクセス鉄道を運行している Heathrow Express では、大会期間中は利用者数が通常時と比べても少なかった。空港から市街中心の Paddington 駅まで 15 分で結ぶことができ最速の移動手段であるが、大会期間中、通常のレジャー客やビジネス客がロンドン市訪問を避けたため、空港自体の利用も減少し、また大会の関係者や観客は会場や宿泊施設までの直行バスを利用したため、需要が減ったと考えられる。

車椅子使用者についても特に増加はみられなかった。これは、空港アクセスバスが車椅子対応されており、多くの車椅子使用者は、空港からロンドン市内へ向かうにあたりバスを利用していたためと考えられている。また一部の車椅子使用者は地下鉄 Piccadilly 線を利用したと考えられる。

なお、通常の車椅子使用者の利用については、予約が必要ないことから利用実績は把握されていないが、現在、1 日あたりの利用者数平均が 17,000 人程度として、利用者全体の 0.1%程度（20 名弱）ではないかと考えている。

(2)車椅子使用者の状況

一般の観客を含めると、観客は 900 万人以上と言われており、そのうちパラリンピックの観客は 200 万人、それ以外にも選手や関係者、マスコミなどで 30 万人以上が参加した。

厳密な車椅子使用者の観客数は把握されていないが、車椅子を使用した観客数はロンドン交通局（TfL）の当初想定よりも少なかった。

オリンピックとパラリンピックとで、車椅子使用者数に大差はない印象であったが、パラリンピックは競技数が少なく、観客数自体が少ないため、車椅子使用者の割合は高かったと言われている。また、団体で行動する車椅子使用者は、パラリンピックの方が多い印象とのことであった。

I-2-19ロンドンオリンピック・パラリンピックのレガシー

レガシーとして主なものにOlympic Parkの整備、大会後の選手村及びその周辺の住宅等の整備によるロンドン市東部地区の再開発があり、ロンドン交通局（TfL）関連の交通施設にも£65億（約1兆円）が投入されている。

ただし、ロンドン市東部地区の再開発は既に大会開催決定前から計画されていたものの、工事の資金確保が困難な状況であり、これら大会後の再開発は、大会開催の決定が後押しとなって進められており、当初全く予定のなかった費用ではなかった。

一方で、ロンドン交通局（TfL）では、以下の事項を大会による主なレガシーとして挙げている。

・鉄道において段差解消整備が進んだこと
・プラットホームと車両の段差を解消するためのスロープの整備が進んだこと
・アクセシブルなルートの検索も可能なJourney Plannerの改善が行われたこと
・大会後もアクセシブルな交通ネットワークとして注目度が高まったこと
・スタッフの意識が変化したこと
・障害者への対応が付加的なものではなくごく基本的な業務の一環として定着したこと
・各公共交通機関が連携する風土ができたこと

また、大会直後の利用者の満足度調査では、ロンドン交通局（TfL）に対して満足していると回答した割合が10%増加しており、その水準は現在も維持されている。

このほかにもパラリンピックへの注目度が高まったこと、ボランティアへの参加意欲が向上したことなど、市民にもプラスの効果があったと考えられる。

I-2-20ロンドンオリンピック・パラリンピックのバリアフリー対策のまとめ

ロンドンオリンピック・パラリンピックの開催に向けたバリアフリー対策は、追加的な計画をほとんど行わず、既存施設をいかに有効に活用するか、既存の計画を大会に間に合うように加速度的に進めることで対応したことが特徴的である。そのため、ハード整備よりもソフト施策による対応に特色があるものとなった。

ロンドン市の東部、中心部から程近い場所にメインスタジアムである Olympic Park が位置しており、また中心部でも競技が行われることから、通常時の交通需要と大会関係者、観客との移動により混雑が起きないよう、徹底的な需要予測と需要管理・分散が行われている。

その方法として、チケット購入者向けに開設されたウェブサイトが有効であり、観客に対しては会場までの交通手段や大会時の運行状況等の情報提供を行う一方で、運営側に対しては観客の出発地、目的地、移動時刻といった情報を収集するツールとして機能していた。これらをもとに、混雑する箇所を予測するとともに、大会に関係ない一般の利用者に対して移動を控え、もしくは交通手段の選択肢を変えるよう働きかけることで、大きな混雑を招くことなく大会を実行することができたと考えられる。

また、マゼンダ色で統一された、ルートや施設、エレベーターの位置等の案内、ボランティアの制服も効果的であり、既存の施設を利用しやすくするために役立ったと考えられる。わかりやすい表示を行う一方で、案内板では多言語表示はあまり行わず、スタッフが多言語対応した iPad 等の通信機器で対応するなど、新たな手段を用いてシンプルで柔軟な方法を活用している。

ハード面では、鉄道、地下鉄など古くからある施設が多く、大規模な改修が行えないことから、プラットホームの段差解消のためにスロープを設置するなど、東京で一般的に行われている対策を新たに取り入れ対応を行っている。また、公共交通の利用を促す一方で、障害者向けの駐車場（ブルーバッジ対応）を整備し会場近くまでシャトルバスを運行するなど、必要なニーズに応じて総合的な対策を実施している。

ボランティアや各事業者のスタッフも多く動員され、好評であったが、これはオリンピック・パラリンピックに関連できることのすばらしさ、大切さといったモチベーションを向上することに主眼をおいた教育を行ったことが 1 つの要因である。このような教育により、困っている場合に助け合う気持ちが根付き、大会終了後も継続したサービスの提供につながっているのではないかと考えられる。

また、ロンドンパラリンピックの際に総合責任者であった英国貴族院の Lord Chris Holmes 氏は、オリンピック・パラリンピックの成功のためには、オリンピック、パラリンピックをそれぞれ別のものとしてではなく、一体のものと考え並行して計画を進めることが重要としていた。競技を観たいと興味をもってもらうことからはじまり、観戦してから家に帰り着くまでを一体の体験として、心に残る体験として提供できるかが、運営を行ううえで必要であり、交通はその体験の重要な要素であるとしている。

I-3 今後の大会の準備

I-3-1オリンピック・パラリンピックにおけるアクセシビリティ計画

大会における各計画は、IOC が作成する「Technical Manual」を基に作成される。これは、大会に向けて計画すべき事項を網羅的にまとめたマニュアルであり、招致都市が招致段階で使用する基本的事項がまとめられている。内容は大会の度に更新される。

アクセシビリティに関する基準として IPC が作成する「Accessibility Guide」がある。これは 2013 年 6 月のものが最新であり、大会におけるアクセシビリティを確保するためのガイドラインである。前半部分である 1～3 章には、通路の傾斜や舗装、ドア、更衣室、競技場の座席等の詳細な設計基準のほか、標識やウェブサイトの内容、各交通手段における基準、障害者に対する認識のトレーニングなどについて記載されている。また、4 章は競技に関する事項、5 章には大会による都市の開発、競技会場までの移動に関する詳細な事項が示されている。

＜Accessibility Guide（2013.6）での交通手段に関する記載内容＞

◆車とタクシーに関する記載（P91）

・移動中に車椅子使用者が自分で動けるよう横もしくは後部からのアクセスできること
・車椅子使用者が車両に入りやすくするために、回転する座席があること
・背の高い人でも安全かつ便利に車椅子で入れるように座席を十分な高さにすること

＜乗車方法＞

・バンやバスの後部に設置したリフトにより乗降
・後部設置のスロープ（2 台乗車も可能）
・横部設置のスロープ（タクシーなどの車両）

※一部の車椅子使用者は、助手席に彼らの車椅子から乗り換えるのを好み、このような場合は大型車よりもセダンの方がよい。

◆路線バス車両に関する記載（P92）

・歩道から段差なくアクセスできるように低床で昇降機能があること
・1 方向もしくは全ての側でバスを歩道と同じ高さまで下げることができる低いサスペンションを持っていること
・少なくとも 1 つのドアをアクセス可能にしておくこと、また 2 つのドアがアクセス可能であるほうがよく、そのドアの間が 800㎜ 以上の幅の通路でつながれていると良い
・自動または手動のスロープを設置すること

◆駅に関する記載（P95）

・周辺道路、駐車場などからプラットホームへのステップフリーでのアクセスできること
・案内や誘導ループ設備など備えた低いチケットカウンターを設置すること
・アクセシブルなトイレを設置すること
・プラットホームの端の舗装面の素材感

・電車へのアクセスのための手動スロープを設置すること
・介助なくともプラットホームから電車まで直接移動することができる（または補助スロープにより電車とプラットホームの間の隙間を埋めること）
・電車の床高さにまで上げる車椅子プラットホーム・リフトがあること（または電車とプラットホームの間の隙間を埋める補足スロープがあること）
・電車の床高さまで直接つながる常設もしくは仮設のハンプがあること

◆鉄道車両に関する記載（P96）
・車椅子が乗降可能な幅のドアがあること
・車両ごとに少なくとも 1 つ、連結ごとに少なくとも 2 つの車椅子スペースがあること（1300 ㎜×800 ㎜）
・同乗者と隣接したスペースに設置した車椅子スペースとそこまでの経路が確保されていること
・食料、飲料にアクセスできる場所に車椅子スペースがあること
・音声と文字の両方により次の駅や運行情報等について情報提供されること
・高速鉄道等には男女供用の多機能トイレがあることを確認する必要がある
・全ての手すりがコントラストのある配色になっていること
・自動ドアがあること

I-3-2リオオリンピック・パラリンピックの状況

2016 年 8 月から開催されるリオデジャネイロオリンピック・パラリンピックは、オリンピックは夏季 31 回大会、パラリンピックは夏季 15 回の大会である。

前に示した大会全体での基準をもとに、計画を策定している段階であり、すでに公表されている資料ではアクセシビリティに関する技術基準も示されている。

大会に向けた計画書の第一弾である、「Sustainability Management Plan: Rio 2016™ Olympic and Paralympic Games」では、大会及びその後の持続可能性に関して示されており、ユニバーサルアクセシビリティとして大会会場や周辺地域を含めて、IPC の基準、ブラジルでの法律や規制に対応した計画とすること、そのための輸送手段を確保することが示されている。

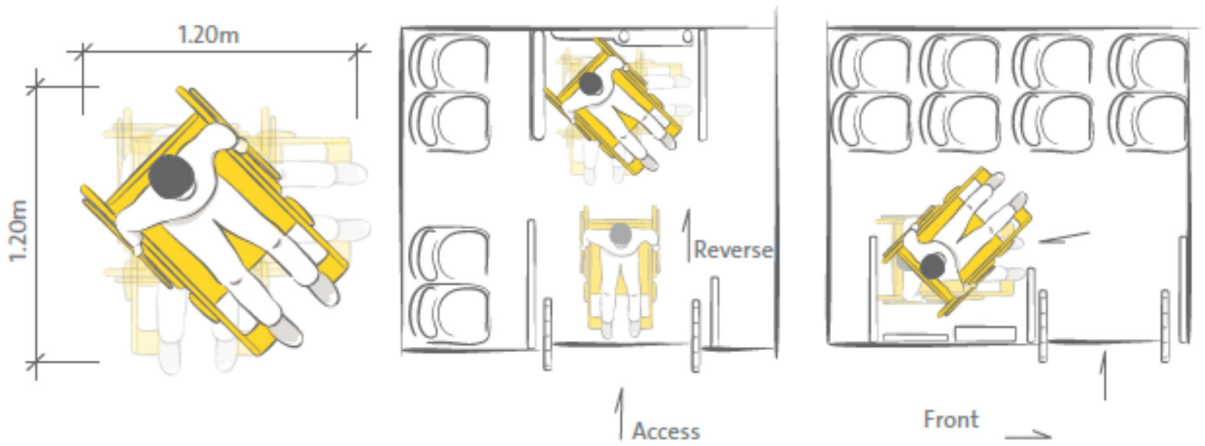
また、アクセシビリティに特化した計画として「Rio 2016™ Accessibility Technical Guidelines」が 2014 年 1 月に示されている。IPC の「Accessibility Guide」とブラジルでの基準の双方を満たすように作成されたもので、競技場や宿泊施設、輸送手段、ウェブサイト等のコミュニケーションツールなど項目ごとに詳細な基準が示されている。

交通に関しては、誰もがアクセス可能なユニバーサルデザインの考え方に基づいた大量輸送のシステムを導入し、陸上、海上、航空の各交通手段相互の連続性が重要としている。

＜Rio 2016™ Accessibility Technical Guidelines（2014.1）での記載内容＞

◆バスに関する記載（P114～P119）

・出入口には電動または手動のスロープを設置し、低床の車両に直接アクセスできるようにする。
・アスリート用の車椅子でもアクセス可能な 1m以上幅員のあるドアを設置する。
・盲導犬を連れた視覚障害者、車椅子使用者、体が不自由な方のための優先席をドア近くに設置すること。
・車椅子使用者のために必要な空間は 1.2m×1.2m であり、シートベルトや手すりなどを設置する必要がある。　等



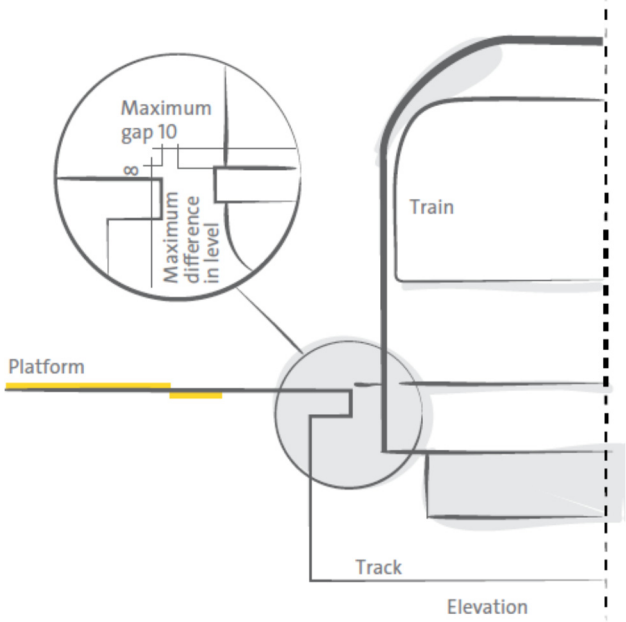
・また、バス停に関する基準も示されており、バス停の座席に優先席を設けること、それは全体の 20%以上とすることなどが示されている。

◆鉄道に関する記載（P132）

・車両とプラットホームとの隙間は 0.1m 以内、高さの違いは 0.08m 以内でなければならない。高さが大きく違う場合はスロープ等を提供する。

・プラットホームの乗車場所に誘導するための視覚障害者誘導用ブロックを設置すること。

・車椅子使用者のための乗降口をサインで示すこと。　　等



その他、海上交通、飛行機における乗降場所やシート、チケットカウンターに関する規定などが示されている。

I-3-3東京オリンピック・パラリンピックの状況

東京大会は、リオデジャネイロの 4 年後の 2020 年に開催される、オリンピックは夏季 32 回、パラリンピックは夏季 16 回大会である。

大会計画の第一弾は平成 26 年度内に IOC に提出する予定であり、現在、作成が進められている。そのため、現時点では立候補都市であった 2012 年 12 月に IOC へ提出した立候補ファイルが最新の計画となっている。

ファイルでは、大会のコンセプト、レガシーのほか、法的制度、入国手続などの制度面、環境面、財政面等について記載されている。

これまでの大会で最もコンパクトなものとすることをコンセプトに挙げており、既存の施設、公共交通機関を十分に活用した計画策定が望まれる。

なお、大会組織は以下に示すような構造を想定しており、IOC の下に理事会である、東京オリンピック・パラリンピック組織委員会（TOCOG）が位置し、そこに輸送に関連するオリンピック輸送センターが位置している。

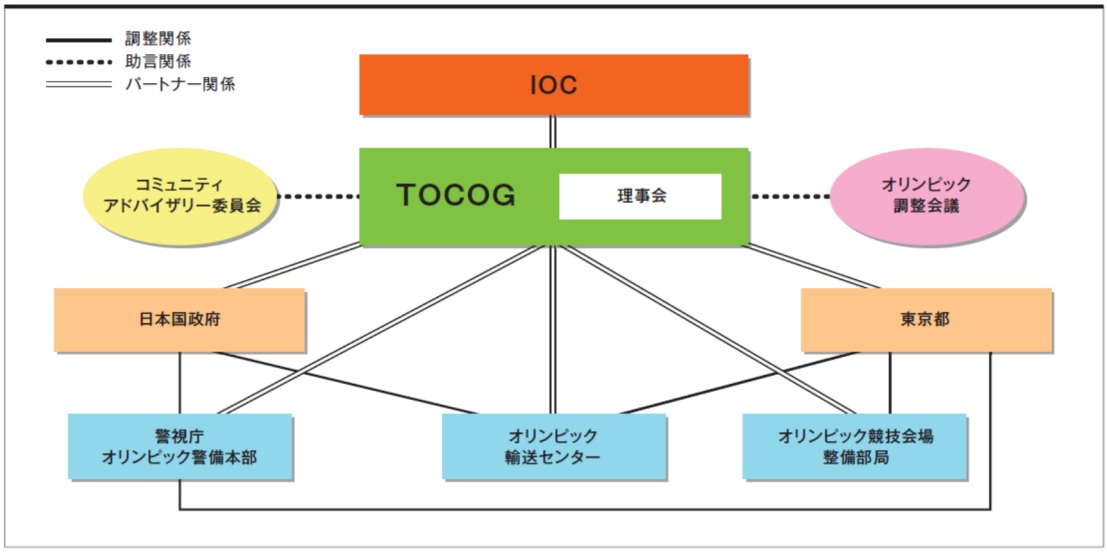


図 I-79　東京大会時の組織（想定）

I-4 国内ヒアリング調査

I-4-1ヒアリング事項の整理

これまでの大会及び諸外国の都市でのバリアフリー化の状況について認識していると考えられる、行政等の大会組織関係者、旅行事業者、日本パラリンピアンズ協会関係者や選手、カメラマン等の関係者に対してヒアリングを実施した。

各関係者に対するヒアリング事項は以下のとおり設定した。

表 I-7 ヒアリング事項と対象

ヒアリング項目		大会組織（行政等）	事業者	関係団体		関係者
				日本パラリンピアンズ協会	選手	
現状について	**■東京におけるバリアフリーの現状に関する問題点・課題点** **《施設関係について》** ✓交通機関（鉄道・バス・タクシー・船舶・航空）の整備状況と移動のしやすさ ✓駅や空港等の交通施設（使いやすさを含む） ✓歩行空間（位置、通行のしやすさ） ✓商業施設、観光地、宿泊施設などの施設 **《案内・サイン関係について》** ✓提供される情報の内容 ✓情報の提供方法 ✓サインの見やすさ・分かりやすさ **《人材について》** ✓ボランティアやヘルパーなどのサポートの有無（人材数）・質（人材のレベル） ✓一般の人の意識に関して	○	○	○	○	○
	■諸外国におけるバリアフリーの良い点・参考にすべき点 **《施設関係について》** ✓交通機関（鉄道・バス・タクシー・船舶・航空）の整備状況と移動のしやすさ ✓駅や空港等の交通施設（使いやすさを含む） ✓歩行空間（位置、通行のしやすさ） ✓商業施設、観光地、宿泊施設 **《案内・サイン関係について》** ✓提供する情報の内容 ✓情報の提供方法 ✓サインの見やすさ・分かりやすさ **《人材について》** ✓ボランティアやヘルパーなどのサポート・教育・システム ✓一般の人のサポート	○	○	○	○	○

	ヒアリング項目	大会組織（行政等）	事業者	関係団体		関係者
				日本パラリンピアンズ協会	選手	
これまでのオリンピック・パラリンピックでの整備について	**■オリンピック・パラリンピック大会等大イベントで求められる対応** ✓選手の視点 ✓観客の視点	○	○	○	○	○
	■過去のオリンピック・パラリンピック大会について ✓オリンピックのために行われていた施策に関する評価 **▼選手の視点** **《競技場、選手村間の移動について》** ✓競技場、選手村間の移動手段 ✓移動手段での良かった点、改善点 **▼観客の視点での良かった点** **《施設関係について》** ✓交通機関（鉄道・バス・タクシー・船舶・航空） ✓駅や空港等の交通施設 ✓歩行空間（位置、通行のしやすさ） ✓商業施設、観光地、宿泊施設などの施設 **《案内・サイン関係について》** ✓提供される情報の内容 ✓情報の提供方法 ✓サインの見やすさ・分かりやすさで **《人材について》** ✓ボランティアやヘルパーなどのサポート ✓一般の人の対応	○	○	○	○	○
オリンピック・パラリンピックに向けて	**■オリンピックに向けた計画について** **▼東京大会にあたり、現在計画している事項（計画に向け実施した調査を含む）** **《施設関係について》** ✓交通機関（鉄道・バス・タクシー・船舶・航空） ✓駅や空港等の交通施設について ✓歩行空間 ✓商業施設、観光地、宿泊施設などの施設 **《案内・サイン関係について》** ✓提供する情報の内容 ✓情報の提供方法 ✓サインの見やすさ・分かりやすさに **《人材について》** ✓ボランティアやヘルパーなどのサポート体制の構築 ✓ボランティアやヘルパーなどレベル向上	○	○			
	▼東京大会の計画・過去の大会での参考となる取組みの実現に向けて ✓財源確保における問題・課題は？ ✓事業推進していくための役割分担（費用負担）調整における問題・課題は？ ✓事業推進していくための推進体制構築における問題・課題は？	○				

ヒアリング項目		大会組織（行政等）	事業者	関係団体		関係者
				日本パラリンピアンズ協会	選手	
個々の団体・事業者に望むこと	**■各主体に取組んで欲しい事項に対する意見（以下例）** **《交通事業者》** ✓車いす使用者の輸送力向上のために、一時的に座席を撤去して対応できないか？ ✓混雑時、深夜の輸送に対しての対策 ✓総合的な輸送体系がとれるか（鉄道、バス、パラトランジット、船舶） ✓空港からの障害者の足が確保できるか **《東京都・組織委・交通事業者》** ✓オリンピック用の統一されたサインの設置をできないか？ **《各団体》** ✓ボランティアやヘルパーなどレベル向上に向けた教育を如何に行うか？⇒ボランティアの質の向上策	○	○	○		

I-4-2ヒアリング対象

ヒアリングは以下の 14 の組織関係者に対して実施した。

表 I-8　ヒアリング対象一覧

（ヒアリング順）

カテゴリー	対　象	
大会組織	東京都オリンピック・パラリンピック準備局　大会準備部輸送担当	
事業者	（株）ジェイティービー　グループ本社 旅行事業本部　全社ユニバーサルツーリズム担当マネージャー　関　裕之氏 全社ユニバーサルツーリズム担当コンサルタント　中澤　信氏 （株）ＪＴＢコーポレートセールス ソーシャルソリューション　チーフディレクター　毛利　直俊氏	
	株式会社グロリアツアーズ　代表取締役社長　林　孝雄氏	
関係団体	日本パラリンピアンズ協会・事務局担当　堀切　功氏	
	選手	日本パラリンピアンズ協会会長　河合　純一氏
		(株)アクセスインターナショナル代表・競泳元日本代表　山崎　泰広氏
		ロンドンパラリンピックボッチャ代表選手・ＣＩＬちょうふ　秋元　妙美氏
		車椅子バスケットボール男子元日本代表　及川　晋平氏
		シドニーパラリンピック　車椅子バスケットボール元日本代表　主将　根木　慎志氏
		日本パラリンピアンズ協会副会長　大日方　邦子氏
関係者	カメラマン	（一社）カンパラプレス　越智　貴雄氏・河本　佳恵氏
	建築家	ロンドンオリンピック会場設計者　建築家　山嵜　一也氏

I-4-3ヒアリング結果のまとめ

ヒアリングでは、現在の東京は諸外国の都市に比べて、エレベーターやエスカレーター、多機能トイレの設置など、ハード面でのバリアフリー化は進んでいるとの意見が多く挙がった。一方で、バスやタクシーでは車両の対応が進んでおらず、大きな課題となっている。

また、ハード整備はされているものの、その位置を示すサインや案内板の設置、一般利用者も含めた周辺の人の対応の方法など、ソフト対策にまだ課題があるといえる。

東京オリンピック・パラリンピックに向けた各種施策の具体的な内容は今後検討される予定であり、バリアフリー施策についてもあわせて進められることから、計画の進捗にあわせて適切な対策を検討する必要がある。

●これまでのオリンピック・パラリンピックでの状況

＜ロンドン大会＞

大会時の対応について、ロンドン市内では通常時から路線バスのほぼ全てが低床化され自動でスロープが出る状態であり、またタクシーは電動車椅子でもそのまま乗り込めるようになっているなど便利であった一方で、地下鉄や古い駅ではバリアフリー整備が進んでいない一面もあった。

駅でのサインや案内は充実しているが、言語は英語での表記が主であった。

他の過去の大会も含め、ボランティアの対応によりカバーされている部分も多かったとのことである。

＜ソチ大会＞

大会に関係する施設では、ゴンドラ等の移動手段も含めてバリアフリー化が行われていた。しかし、大会会場ではない市街地に行くと、バリアフリーの対応はされておらず不便な状況であった。

●東京オリンピック・パラリンピックにおける課題

＜鉄道・地下鉄＞

東京都内ではほとんどの駅でバリアフリー化がされており、ハード面での整備は他の国に比べても整っている。

しかし、プラットホームと車両との段差が大きいことや、エレベーターがプラットホームの端に設置されていること、サイズが小さいことなど、障害者が 1 人で移動すること、または大人数で移動することを想定していない整備内容になっているとの意見が多く挙がった。

＜バス＞

現在のバスは乗降の際に運転手が手動でスロープを設置しており、車椅子使用者にとって負担となっている。ロンドン市のように自動スロープの設置を要望する意見が多い。

また、空港からのリムジンバスにはスロープ、リフトともに設置されていない。海外からの来訪者にとって、都心やホテルへのアクセスにはバスの利用が便利であり、対応が強く望まれる。大会時の対応として、リフト等が設置されており、車椅子使用者が大勢で乗れるような車両の手配が課題となるのではないかとの意見が挙がった。

＜タクシー＞

一般のタクシーでは車椅子でそのまま乗車できない、電動車椅子の場合は利用そのものができない状況である。ユニバーサルタクシーの普及等により対応を進めていくことが必要との意見であった。

＜案内表示等＞

多機能トイレやエレベーター、エスカレーターの設置等は進んでいるが、それがどこにあるのかを明確に示すサインや案内が不足しており、不便な面が存在している。

また、海外では乗換え案内のアプリ等が充実しており、来外者でも公共交通が利用しやすい環境である都市があるのに対して、現在の東京はそうなっていない。

＜職員・ボランティア・一般の方の対応＞

現在の日本では、まず一般利用者も含めて障害者に対する理解を深め、意識から変えていくことが必要である。海外では職員でなくとも自然と介助してくれる雰囲気があり、ボランティアだけでなく意識を変えていくことが重要である。

その他、朝夕のラッシュ時に混雑が発生しないか、障害者は特に移動が困難なのではないかといったことが懸念事項として挙げられた。

●東京オリンピック・パラリンピックに向けた計画の状況

現在、東京都ではオリンピック・パラリンピックに関連する箇所のバリアフリー化状況について確認を行ったところであり、その結果、概ねの箇所で最低１ルートはバリアフリールートが確保されており対応ができている状況と認識している。

また、東京大会に向けた整備計画については、今後作成を進めていく状況であり、詳細は決まっていない。輸送計画の策定とあわせてバリアフリー対応についても検討を行うとのことであった。

I-4-4ヒアリング結果の概要

ヒアリングした概要を以降に示す。なお、議事全文については参考資料に記載する。

(1) 大会関係者ヒアリング結果

＜東京都オリンピック・パラリンピック準備局＞

1．現在の東京におけるバリアフリーの現状に関する問題点や課題点について

- オリンピックに関連する箇所では、ほとんどのルートはバリアフリーのルートが確保されてはいるが、階段昇降装置（階段の横の職員が昇降を補助するもの）しかない駅が一つ、歩道の勾配が基準より厳しい徒歩ルートがいくつかある。

2．諸外国におけるバリアフリーの良い点や参考にすべき点について

- ソチ大会では、ボランティア・スタッフの存在によって段差はカバーされた。ボランティア・スタッフの教育や配置は参考にすべき。しかし設備的にはまだまだであった。
- ロンドン大会では、地下鉄への設備投資はかなわなかったが、人を投下し、またバリアフリールートをかなり明確に指定・案内したのでそれほどストレスはかからなかったと聞いている。

3．東京大会の計画を行うにあたり、現在行っている事項・課題として考えている事項

■財源確保

- バリアフリー改修は将来に資するものなので、財源は交通事業者の負担となるものと考えている。また、大規模な投資が必要であるとも今のところ考えられない。財源確保が事業推進にとっての大きな課題になるとは思っていない。

■推進体制

- バリアフリーへの投資は長期的な計画で行われるものであり、大会のためだけに整備するものではないと考えている。必要な整備については鉄道会社と調整は行うが、あくまで整備の判断については鉄道事業者の長期的な事業計画に基づき整備されるものではないか。
- 東京都内の人だけでなく、外部者も入った交通輸送専門委員会（OTSC）は、外部の諮問機関として、輸送センターが行う輸送計画に対して判断や決定を下す組織である。
- OTC（オリンピック輸送センター）は最終的に、計画だけでなく運営も行うこととなる。そうすると、各機関から出ていただいて、判断するセンターになる。
- ソチ大会もロンドン大会もそうであったが、交通管理については公的機関が行っている場合が多いロンドン市であればロンドン交通局（TfL）と ODA が共同で運営を行っていた。
- ロンドン大会もソチ大会も交通政策のかなりの部分を行政、税金で行っている。ロンドンは将来のまちづくりにも必要な交通インフラ投資と位置づけており、そこが成熟した公共交通インフラをもつ東京とは異なる点である。

■輸送計画

- 今後、輸送の最初の計画である輸送運営計画と、オリンピックレーンの計画を出すことになっており、そこが一つの区切りとなる。
- 視覚、聴覚障害者への対応はどうするか、情報提供は、といった細かな配慮はいつぐ

らいに行うのか未定。

４．ヒアリング先・参考となる文献等

- 東京都でいえば福祉保健局のバリアフリー担当は鉄道関係であれば、補助に関しては都市整備局で所管。
- パラリンピックのアクセシビリティガイドが指針になる。大会ごとに更新されているものであり、若干、東京よりも厳しいことが示されている。

(2) 関係事業者ヒアリング結果

＜（株）ジェイティービー　グループ本社

旅行事業本部　全社ユニバーサルツーリズム担当マネージャー　関　裕之氏

全社ユニバーサルツーリズム担当コンサルタント　中澤　信氏

（株）ＪＴＢコーポレートセールス

ソーシャルソリューション　チーフディレクター　毛利　直俊氏　＞

１．これまでの実績・障害者向けの旅行に当たって気をつけている点

- 1998 年の長野パラリンピックにおいて、選手団の移動や観戦のお客様のサービスに全面的に協力。
- JTB グループは、「Tourism for All」の実現に向けて、お客様の「感動のそばに、いつも。」というブランドスローガンを実現するために、「年齢、性別、国籍、障がいの有無にかかわらず、お客様が安心してご利用いただける旅行会社」を目指して、「ユニバーサルツーリズム」を推進している。
- 観光庁の 2014 年度ユニバーサルツーリズム促進事業に参画。
- JATA(社団法人日本旅行業協会)の障がいのあるお客様、高齢のお客様へ旅行を円滑に提供するための手引書「ハートフル・ツアーハンドブック」の制作に協力。
- 旅行中に身の回りのお手伝いや介助の必要なお客様に「トラベルヘルパー（外出支援専門員）」の紹介サービスをしている。

２．過去の大会でよかった点・参考にすべき点（選手の目線、障害者の観客の目線）

- ロンドン大会では、交通等の案内や情報が基本的に英語表示であったため、JTB で日本語訳した資料をお客様に配布した。(多言語での案内が必要)
- ロンドン市内のバスやロンドンタクシーは、ほとんどが車椅子対応になっている。

３．諸外国におけるバリアフリーの良い点や参考にすべき点

- イギリスではショップモビリティが導入されており、障がいのある方や高齢者の QOL 向上と地域経済の活性化に貢献している。
- オーストラリアのジャンボタクシーには、リフトが標準的に設置されている。
- 海外の空港ではエレベーターが大きく、車椅子やベビーカーでも利用しやすい。
- スイスの観光地のホテル案内板にはインターホンがついていて、直接ホテルまで電話が通じるようになっている。
- ハワイの一部のホテルでは ADA リクエストシート（記入用紙）があり、障がいに応じた手すり等の備品を部屋にアレンジしてくれる。

４．現在の東京におけるバリアフリーの問題点・課題

- 空港から都心部、ホテルまでのアクセスの改善。特にバスの車椅子対応。
- 交通や宿泊・観光施設のバリアフリー状況やサービスの情報を一元化したものが必要。

５．東京大会の計画を行うにあたり求める事項（選手の目線、障害者の観客の目線）

- ユニバーサルデザイン タクシーの普及。
- 歩道段差標準の 2 センチはベビーカー等を考えると大きいので、見直してはどうか。
- 障がいのある方に対するハート面の理解促進。
- 多機能トイレの場所や導線などの情報をわりやすく案内することが必要。

６．各主体に取り組んでほしい事項・また自ら行おうと思っている事項

- 案内表示の多言語化と統一。
- JTB では、スポーツビジネス推進室を設置して大会に向けて対応している

＜株式会社グロリアツアーズ　代表取締役社長　林　孝雄氏＞

１．これまでの実績・障害者向けの旅行に当たって気をつけている点

- 障害者スポーツの海外遠征、国内で行われる国際レベルの大会での渡航手配、宿泊、輸送業務を実施海外からの選手受け入れについてもいくつか実績がある。
- 移動手段、特にバスの手配をまず行う。選手団はいいが観客のリフトバスの手配が必要になるホテルに関しては、まずはリフトつきバスが停められるか、エレベーターの大きさ、台数、お風呂まで段差がないか、ベッドと机の間にスペースがあるかなどの確認を行う。
- アメリカ、カナダではスクールバスにもリフトがついているものがあり、バスが手配しやすいヨーロッパ、日本では手配が大変。

２．過去の大会でよかった点・参考にすべき点（選手の目線、障害者の観客の目線）

- 大会組織委員会がバリアフリー化されたホテルなどを教えてくれるわけではない。
- 大会を行う現地でのランドオペレーターに問い合わせをして手配をお願いする選手村のトランスポートデスクがあるが、選手、関係者用であり、一般向けの手配などは行ってくれない。北京では例外的に手配をしてくれた。
- ロンドン市内では、バスはほぼ全て自動スロープがついていた。
- 地下鉄の駅などでは、車椅子マークがついていても、乗換えの場合はバリアフリー対応がされてない場合もあった。
- ソチ大会では大会関係の施設ではゴンドラもバリアフリー化されていたが、ソチの街中はほとんどバリアフリーではなかった。
- 車椅子の方専用の電話番号があり、予約制でバス停から目的地まで移動してくれた。
- リオデジャネイロは、歩道がでこぼこであり、バリアフリーではないバスも運転が荒く乗っていられない。

３．諸外国におけるバリアフリーの良い点や参考にすべき点

- ヨーロッパなどでは、空港アクセスバスでも低床車両を利用している場合が多い。車椅子マークがあれば利用できる。
- 海外では周りの方が声をかけてくれたり、障害者も自ら声をかけている。学校教育の違いが大きいのではないか。

４．現在の東京におけるバリアフリーの問題点・課題

- 日本のバリアフリー化は進んでいるほうであるが、1 人で移動することを想定していないのではないか。また、ソフト面で大きな違いがある。
- ボランティアも大会後も継続して対応するような教育が必要である。
- 駅ではエレベーターが設置されていた。バリアフリー化が進んでいるが、プラットホームとの隙間、段差が大きい。また、エレベーターマークがあるが、それが車椅子向けであることがわかりにくい。車椅子マークがあると良い。

- これだけエレベーターも整備されており、あとはソフト対策ができればよい印象だと思う。

５．東京大会の計画を行うにあたり求める事項（選手の目線、障害者の観客の目線）

- 東京大会ではバスの手配が大変ではないかと思う。
- また駅職員等の心のバリアフリーが必要。
- タクシーなど、車椅子で、加えて外国人であった場合にきちんと対応するようにしないといけない。

(3) 関係団体ヒアリング結果

＜日本パラリンピアンズ協会・事務局担当　堀切　功氏＞

１．過去の大会でよかった点・参考にすべき点（選手の目線、障害者の観客の目線）

- 海外でのオリンピック・パラリンピックでは、ボランティアの対応が良いと感じる。
- 長野では、コース脇の見やすい場所まで車椅子の方を運んでくれるサービスをしていた。

２．諸外国におけるバリアフリーの良い点や参考にすべき点

- 北欧では、鉄道で、座席の無い車椅子や自転車専用の車両があった。
- バスのスロープが自動で出てくる日本のバスは運転手が引き出すので、お願いしにくい。

３．現在の東京におけるバリアフリーの問題点・課題

- 東京のバリアフリー対策は他国よりハード面では良くできているが、あまり使わないだろうという前提で作られている。（エレベーターが 1 箇所しかない、エスカレーターも複数人が一緒に来るという考えがない）
- タクシーは使いにくい。車椅子を畳んでもトランクに入りきらずはみ出す。

４．東京大会の計画を行うにあたり求める事項（選手の目線、障害者の観客の目線）

- 整備されている施設・車両を改良するのには限界がある。進んでいるバリアフリー施設、車両を、うまく使いこなすことができればよいのではないか。（運行本数を増やす、駅やバス停で係員がスロープを出す等の補助等）
- 車椅子でも乗りこめるタクシーの普及を進めてほしい。またタクシー乗り場も駅やホテル以外にもあっても良いのではないか。

＜日本パラリンピアンズ協会会長　河合　純一氏＞

１．過去の大会でよかった点・参考にすべき点（選手の目線、障害者の観客の目線）

- 段差は多かれ少なかれどこの国もあり、東京が一番バリアフリー化されている。

２．諸外国におけるバリアフリーの良い点や参考にすべき点

- 特に問題なく、東京が一番良い。
- ソフト面での充実を図るため、教育、啓発活動が重要である。

３．現在の東京におけるバリアフリーの現状に関する問題点や課題点

- 駅のホームの広さなどの制約があるとは思うが、設置すればそれで良いという対応に感じる。
- 空港では階段が無く完全なバリアフリー。これから目指す姿かと思う。

４．東京大会の計画を行うにあたり求める事項（選手の目線、障害者の観客の目線）

- ピーク時の対応をどうするかが課題。

５．各主体に取り組んでほしい事項・また自ら行おうとしている事項）

- 組織委員会には、初めから障害者のスタッフを入れた体制を組んでほしい。初めから意見を聞いていかないと、あとからの対応は難しいだろう。
- パラリンピックの開催期間が決まったので、これから毎年同期間をパラリンピックデーとして意識を高めていってはどうか。
- 障害に対する国民の意識改革（企業も含め）をしていかなければならない。

＜㈱アクセスインターナショナル代表・競泳元日本代表　山崎　泰広氏＞

１．過去の大会でよかった点・参考にすべき点（選手の目線、障害者の観客の目線）

- バリアフリーに対する認識の違いが大きい。自分でできることが大切であり、人の手を煩わせずにすむことが大切である。
- バルセロナのノンステップバスは、自動でスロープが出て、前乗りのため日本のように運転手が降りてきて手伝うことはない。
- バルセロナ、アトランタのボランティアの方は質が高かった。十分に教育することが必要である。

２．諸外国におけるバリアフリーの良い点や参考にすべき点

- レンタカーの多くに、事前予約でハンドコントロールを取り付けることができる。
- パーキングパーミットの整備が進んでおり、統一的な基準、マークの検討も進められている。

３．現在の東京におけるバリアフリーの問題点・課題

- 東京はバリアフリー化されているが、対処的対応のため利用しにくい少人数の利用のことしか考えられていない。
- 日本ではバリアフリー対応のホテルが少ない。東京では国体のために検討を行ったが、それでもさらなる対応を考える必要があるのではないか。一般のホテルでも行う必要がある。浴室のドアをはずすだけで対応できる箇所もあり、大規模な改修を行わなくとも良い可能性がある。
- パーキングパーミットの整備、統一的な基準作成が必要である。

- 歩道の勾配については、横断勾配に配慮する必要がある。横断面に平らな部分があると良い。
- 駅施設では乗り降り口の段差、改札の幅について改善すべきである。駅員等ボランティアの対応も教育すべき。
- 視覚障害者誘導用ブロック並みにバリアフリー化についても広く整備をしてほしい。

４．東京大会の計画を行うにあたり求める事項（選手の目線、障害者の観客の目線）

- レガシーをしっかり作ること東京大会を通じて、バリアフリー対策の先進に、東京モデルとなってほしい。
- 大会運営側、主賓などにも障害者がいることを認識すべきである。

＜ロンドンパラリンピックボッチャ代表選手・ＣＩＬちょうふ　秋元　妙美氏＞

１．過去の大会でよかった点・参考にすべき点（選手の目線、障害者の観客の目線）

- ロンドン市内ではバスの乗り降りがしやすい観光バスを利用していたが、車椅子３台が乗ることができる。
- 選手用のシャトルバスは乗り降りが簡単車椅子 6 台が一度に乗れるようになっている。
- ロンドンタクシーは電動車椅子でもそのまま乗ることができ便利。
- 鉄道、地下鉄駅ともに不便だが、鉄道は特急でも車椅子用のトイレがあった。また、地下鉄はプラットホームがかさ上げされている箇所があり、他の駅でも同じ箇所がかさ上げされていた。
- まわりの人が自然に手伝ってくれて、車椅子を持つ場所もわかっていてとても慣れていた。

２．諸外国におけるバリアフリーの良い点や参考にすべき点

- デンマークでは車椅子を使用している時点で公共交通が半額であった。

３．現在の東京におけるバリアフリーの現状に関する問題点や課題点

- バスの乗り降りがしやすくなると良い。また、複数名で移動することも多いため、それに対応できると良いと思う。
- 乗換えがとてもわかりにくく、どこにエレベーターがあり移動ができるのか前もって調べてもわかりにくい。
- 普段は都内だとタクシーは利用しない。電動車椅子の場合、普通のタクシーに乗れず、リフトタクシーが必要になる。予約が必要なためあまり利用しない。
- 都心でもちょっとした段差があり利用しにくい箇所はある。複合施設に行けばバリアフリー化されており便利である。

４．東京大会の計画を行うにあたり求める事項（選手の目線、障害者の観客の目線）

- 人の対応が大切であり、大会の際は多くのボランティアも動員されるため、人材教育が必要である。
- 駅員（バス、タクシーの運転手）の対応を統一してもらいたい。手馴れている方もいる一方で、電車を何本も待たせても気にしない人もいる。ベストな対応を標準化して欲しい。

＜車椅子バスケットボール　男子元日本代表　及川　晋平氏
シドニーパラリンピック　車椅子バスケットボール　元日本代表　主将　根木　慎志氏＞

１．過去の大会でよかった点・参考にすべき点（選手の目線、障害者の観客の目線）

- ロンドン大会は、サスティナビリティ、セキュリティ、アクセスビリティ、レガシーという言葉をキーワードとして計画がされていた。
- ロンドン大会は、近くに大きなショッピングモールがあって便利であった。選手村の外はサイン、ボランティアが誘導していた。
- 大会中も、使いにくい部分について動線を変えていた。現場の判断で対応をしていた。
- シドニーでは、駅構内に多くのボランティアがいて、駅のプラットホームでスロープを持って対応していた。
- レストランではメインの入口からは入れないため、厨房を通されることもあったが、その対応にも慣れている感じであった。
- 北京では、お店の前にどこも同じような規格のスロープがついていた。

２．諸外国におけるバリアフリーの良い点や参考にすべき点

- ロンドン、アメリカは段差があっても手伝ってくれる人が多い。
- バリアフリー施設の使い方などを示すことが必要で、ロンドン大会ではベッカムがテレビで障害者スポーツをしたり、説明したりしていた。

３．現在の東京におけるバリアフリーの現状に関する問題点や課題点

- 人が多いなかでどのように対応できるのか、ハードはどうにかなると思う。
- 介助犬がたくさんくるため、トラブルになるのではないか。
- プレ大会をいろんな競技で積極的に開催して、対応を考えるべきではないか。
- 障害別でまったく課題が異なるため分けて考えるべきである。
- 日本でも折りたたみではない車椅子が２、３台乗るようにするためにタクシーを今よりも大きくするべきである。

＜日本パラリンピアンズ協会副会長・日本パラリンピック委員会運営委員
パラリンピックスキー金メダリスト　大日方　邦子氏＞

１．過去の大会でよかった点・参考にすべき点（選手の目線、障害者の観客の目線）

- ロンドン市内では、バスが便利だった。スマホでバスロケが利用できノンステップ車両かもわかる。バリアフリー車両台数だけでなく使いやすさが重要。
- ロンドン市の地下鉄は問題が多く、出口で迷ったり、エスカレーターで上がって行ったら最後は 30 段ほどの階段で出られないことがあった。
- ソチ大会では砂利道で車椅子が通れず、一般利用者の動線を車椅子使用者が同行するのは無理で会場に行けない場合があった。

２．諸外国におけるバリアフリーの良い点や参考にすべき点

- 日本が遅れていて海外が進んでいるという考えはない。
- ロンドン市では、市内は住みにくいので別の場所に住んでいるという人がいた。設備も良いとは思えない。
- ヨーロッパなどは古い町並みで移動しにくい反面、人が助けてくれる。ベビーカーや

車椅子が街中にいるのがごくまれ。

- 北米にいたってはストレスを感じずに移動できるこれは設備もある程度ゆとりのあるつくりで、ソフト、ハードの両面による。

3．現在の東京におけるバリアフリーの現状に関する問題点や課題

- 東京では電車のスロープによる乗車対応を危惧している。大量輸送を想定していないのではないか。
- 地下鉄利用でも情報は提供されているが、それを読み取ってつなぎ合わせて移動するのは困難が多い。
- 今ある設備を活かす適切な情報提供があれば、新しく設備を作らなくても対応できる。
- バスについては、ロンドン市のようにボタン一つでスロープが出てきて、運賃の支払いも周りが協力してくれるという環境が必要。
- 必要優先度の高い人への気遣いだと思う。駐車場の利用などがその例であるすべて、他人への配慮だと思う 。

4．東京大会の計画を行うにあたり求める事項（選手の目線、障害者の観客の目線）

- 混雑時のオペレーションが気になる。多様な人を受け入れる心の問題がここに残されている。大人も含めた広い意味での教育が必要。
- エレベーターについては、台数が少ない、狭い、遅いという駅も残されている。

(4) 関係者ヒアリング結果

＜（一社）カンパラプレス　越智　貴雄氏・河本　佳恵氏＞

1．過去の大会でよかった点・参考にすべき点（選手の目線、障害者の観客の目線）

- バンクーバーが最も良かったバリアフリーがとても自然にできている。
- 特に良い例は視覚障害者誘導用ブロックで、凸部が薄く、視覚障害の人への案内機能はもちろんであるが、車椅子使用者など全ての人にとっても、障害にならない配慮がされている。
- ロンドン市ではバスが良い。乗降口に車椅子用のスロープが出てくる仕組みで、ものの 15 秒くらいでの乗り降りできるようになるため、車椅子使用者にとってもストレスが無い。
- ロンドン大会では、ボランティアの教育もしっかりできていて、街中のバリアが比較的多いにもかかわらず、選手たちは問題なく移動できたと言っている。

2．諸外国におけるバリアフリーの良い点や参考にすべき点

- 特にない。

3．現在の東京におけるバリアフリーの問題点・課題

- 朝ピークでは、車椅子使用者の人は、事実上電車に乗れない状況である。
- 日本人は親切だが、障害のある方への接し方が適切にできていない。
- イベント時では、障害者や高齢者、子供への配慮が不足していることが多い。

4．東京大会の計画を行うにあたり求める事項（選手の目線、障害者の観客の目線）

- ピーク時の対応をどうするかが課題、ロンドンは通勤ラッシュが無かった。
- 競技終了後のスタジアムからの退出も集中するため心配であり、優先レーン的なものなどさりげない配慮があると良いのではないか。

＜建築家（ロンドン大会時　Allies and Morrison Architects 所属）　山嵜　一也氏＞

１．ロンドン大会での実際担当された事業について

- グリニッジ馬術会場の設計をしたが、オリンピックのガイドラインに沿って設計を行っている。
- トイレはバリアフリー対応のコンテナタイプを使用し、車椅子使用者の使い勝手を考えてコンクリート舗装の通路までスロープを付けるようにしている。
- King’s Cross・St. Pancras 駅の大改修も、バリアフリーのガイドラインに沿って設計しているが、ガイドラインの基準よりも緩やかな勾配で接続するように通路を設定したところもある。

２．過去の大会でよかった点・参考にすべき点（選手の目線、障害者の観客の目線）

- ロンドン市内での駅のバリアフリー対応が進んだのは、オリンピックのおかげかもしれない。
- オリンピック用のサインについては、オリンピックカラー（マゼンダ）に統一しており、非常に分かりやすく良かった。
- オリンピック開催時は、積極的に徒歩での移動や、休暇取得を奨励するなどしたため、朝ピークの混雑はそれほどでもなかった。
- 大きな駅では、オリンピック開催時の混雑を想定して通路の一方通行化による処理を検討し、事前にリハーサルを行って問題点・課題点を把握している。
- グリニッジ馬術会場へのアクセスは最寄駅となる Greenwich 駅やバス停はクローズし、会場から離れた駅・バス停を利用することで観客の分散を図っている。

３．諸外国におけるバリアフリーの良い点や参考にすべき点

- 特にない。

４．現在の東京におけるバリアフリーの問題点・課題

- 日本のサインは、情報量が多く非常に分かりにくい。
- サインの英語表記は通じる表現に見直すべきである。
- 車椅子使用者が公共交通機関を利用する際、事業者の係員が付きっきりになっているが、これでは車椅子使用者が恐縮してしまい、利用しにくいのではないか。

５．東京大会の計画を行うにあたり求める事項（選手の目線、障害者の観客の目線）

- 関わる人々がどこにギャップがあるか認識するのが重要になってくると思われる。ギャップとは、民、官、国籍、障害、年齢、性別などであり、それぞれのグループの「ソト」からの反対意見など多様な考えを取り入れられるようにする意識改革を求める。それがあって初めて世界に誇れる東京オリンピック、パラリンピックが行われるのだと思う。

I-5 東京オリンピック・パラリンピックに向けた取り組むべき課題

ロンドンにおけるオリンピック・パラリンピックに向けた対応及び国内でのヒアリング結果をもとに、2020 年の東京大会に向けた課題を整理する。

I-5-1鉄道・地下鉄について

○諸外国と比較して、ハード面での整備は先進的。
○わかりやすさや利用しやすさの向上にむけて、事業者間の連携・インターネット等での情報発信・予約システムの整備などソフト施策の充実が必要。

東京の鉄道駅でのバリアフリー対策は、ロンドン及び諸外国の他の都市と比較しても進んでいる。地上駅だけでなく地下鉄でも概ね 1 ルートはバリアフリールートが確保されており、車椅子でも利用可能である。

一方で、狭く限られた空間で整備しているため、エレベーターの設置箇所までのルートが長くわかりにくいなど、利用者にとってはまだ課題が多く存在する。

ロンドンにおいては、ハード面で不十分な部分があり、それを補うために多くの工夫がされている。鉄道・地下鉄駅でバリアフリールートが確保されているか、記号でわかりやすく示しているほか、駅構内での案内も充実している。バリアフリー対応ができておらず、利用できない場合には、事前の情報発信やタクシーなどの代替手段を提供するなど柔軟な取り組みもなされている。また、事業者間での連携も図られており、移動にあたって駅での介助の予約をする場合、事業者それぞれごとに行うのではなく、インターネット上で一括で予約（National Booking System）することができ、利用者にとって利便性が高いものとなっている。

充実しているハード面を十分に活かせるよう、わかりやすさや利用しやすさの向上にむけた事業者間の連携、インターネット等での情報発信や予約システムの充実など、ソフト施策の実施に力をいれていくべきである。

I-5-2バス・タクシーについて

○ロンドンと比較してバス・タクシーに関してはハード面での課題が大きい。
○交通手段の選択性の確保・充実に向けて、新たな車両の導入・既存車両の改修に対する補助制度の活用なども含めて検討が必要。

ロンドンと比較すると、バスやタクシーでの課題は大きい。

ロンドンバスはほぼ全ての車両で 1 階部分が低床化されており、乗降口には自動スロープが設置され、車椅子やベビーカー利用者のための空間が確保されているのに対して、東京ではノンステップではあるものの、スロープは運転手が手動で設置し、また車内が狭いこともあって十分なスペースが確保されていない。

また、空港リムジンバス、高速バスに関しても、英国では2020年を目標にアクセシビリティ確保を進めている。目標年次まで6年あり、対応の進捗は早くはないが、英国最大手のコーチ会社では全ての車両にリフトを導入している。今後の高齢化を見据えて、顧客拡大のための対策の1つとして実施していることに、日本との認識の違いがみられる。

タクシーについては、これまでの車両規定など歴史的な背景もあるが、ロンドンでは全ての車両で、電動車椅子も含めてそのまま乗ることができるのに対して、日本ではユニバーサルタクシーなどはあるものの、一般的なタクシーでは車椅子から降りてしか乗車できず、電動車椅子などの場合は乗車することもできない場合がある。

東京では鉄道網が充実しており、バスやタクシーに対するニーズは低いかもしれないが、選択性の確保、充実は来訪者の利便性や満足度を大きく向上させる重要な要因であり、6年間と限りある期間ではあるが、新たな車両の導入とともに改善を図れるよう、補助制度の活用なども含めて検討が必要である。

I-5-3需要管理・情報提供について

(1)需要管理について

○正確な需要予測とあわせて、一般の方に対する移動抑制を行うことで交通量をコントロールすることが必要。
○また、大会期間中の柔軟な対応により更なる混雑を招かないよう、現場の管理・ボランティアの教育を含めた対応が必要。

既存の大都市で行われた大会であるにも関わらず、ロンドン大会では大きな交通混雑を引き起こすことはなかった。これは、精度のある需要予測と、課題発生時のその場での臨機応変な計画の変更、一般の方に対する徹底的な移動抑制の結果である。なかでも、チケット購入者が活用できたSpectator Journey Plannerによる観客への情報提供と、そこからの移動データの収集が有効であった。

東京でも、夏休み期間中で人の移動が少ない時期ではあるが、朝のラッシュ時などは大変な混雑が予想されており、同様のツールの開発、提供を行うことが必須であり、あわせて一般利用者の抑制対策を行うことが必要である。

また、正確な需要予測と抑制とあわせて、大会開催時の柔軟な対応が必要である。混雑が発生した場合に、単にマニュアルにしたがって対応するのではなく、ボランティア等を有効に活用して、その場に適した対応を行うことで、更なる混雑の発生を防ぐことができる。

混雑の緩和は、障害者の移動しやすさを向上するとともに、その他の観客にとっても利点のあるものであり、また、必要以上の整備を抑える意味でも重要である。

(2) 情報提供について

○東京オリンピック・パラリンピックを契機に、公共交通機関及びそのバリアフリー状況に関する一元化された情報提供ツールの整備拡大が望まれる。

ロンドン交通局（TfL）では、Journey Planner を通して、各交通手段の乗換え検索のほか現在の運行状況を提供している。また、バリアフリー化の状況についても同サイト上で確認できるほか、乗換え検索を行う際の条件として、階段やエスカレーター、エレベーターの利用可否を設定することができ、データが一元で管理されている。

これらのデータはロンドン交通局（TfL）のデータのオープンポリシーに基づいて一般に公表されており、民間事業者がさらに利便性の高い携帯アプリを開発するなど、利用者にとって利用しやすいものとなっている。

また、ロンドンオリンピック・パラリンピック時には特設ウェブサイト Spectator Journey Planner が、観客に対する情報提供、運営側によって有効なデータ収集のツールとして機能していた。

東京オリンピック・パラリンピック時には必ずこのようなシステムが必要である。

さらに、現在、東京メトロでは運行情報のオープン化について進める動きがある一方で、郊外部や地方では費用の問題などからバスロケーションシステムの導入にすら踏みきれない事業者が多く存在する。2020 年東京大会を契機に、通常時でも、また東京だけでなく日本全体においてこのような情報提供ツールの拡大が進むことを望む。

I-5-4ボランティア・スタッフについて

○公共交通期間の従業員、ボランティア・スタッフへの教育の工夫による、意識の向上、よりよいサービスの提供が必要。

各機関での整備とあわせて、人による対応が重要である。ロンドン大会でも多くのスタッフが動員された。

ボランティア・スタッフの教育で特徴的であるのは、大会に関連できることのすばらしさ、大切さといったモチベーションを向上することに主眼をおいた教育を行ったことである。このような教育により、困っている場合に助け合う気持ちが根付き、大会終了後も事業者の継続したサービスの提供、満足度向上につながっているのではないかと考えられる。

日本ではボランティアを行う文化があまりなく、日常でも困っている方を自然と手助けする習慣があまり浸透していない。2020 年東京大会に向けて、人々の意識を変えることができるか、それを継続的なものとしていけるかが、東京に良い印象を持ってもらうために必要と考える。

表 I-9　ロンドンオリンピック・パラリンピックに関連する資料一覧（1/2）

発行機関	種別	発行年・策定時期等	文献名	概要	ウェブで入手	現地視察で入手
Olympic Delivery Authority (ODA)	戦略（アクセシビリティ）	2008年5月	**Accessible Transport Strategy for the London 2012 Olympic and Paralympic Games**	ロンドンオリンピックに向けたアクセシブルな輸送戦略のための取り組み等がまとめられている。	○	
	戦略（輸送）	2008年9月	**Inclusive Design Strategy**	障害者、全ての文化、宗教、年齢に関係なく、すねての人がアクセスできるよう、設計を行う際の戦略を記載。	○	
	基準	－	**Inclusive Design Standards**	既存の建築基準、都市計画やライセンス要件を補完するものとして、アクセシブルな環境づくりを行うデザイナー、プロジェクトマネージャ、技術者、交通コンサルタントや経営コンサルタントのためにベストプラクティスを示している。	○	
	戦略（輸送）	2011年6月	**Transport Plan for the London 2012 Olympic and Paralympic Games Second edition**	関係機関（TfL,GLA,DfT,高速道路機関, Network Rail（鉄道のインフラ管理会社））との役割分担を含む輸送戦略が示されている。	○	
	報告書	2012年10月	**Delivering Transport for the London 2012 Games**	主要な輸送パートナー（TfL, NR, ATOC and the TOCs, the HA, the DfT, the GLA, LOCOG, London Boroughs, London Councils）の協力のもと、ODAによって作成された大会後の報告書。これまでの取り組みやその結果、また今後のレガシーについて網羅的にまとめられている。	○	
London Legacy Development Corporation (LLDC)	方針	2012年5月	**Equality and Inclusion Policy**	Olympic Parkにおける今後の開発の方針を示したもの。	○	
	戦略	2012年9月	**Inclusive Design Strategy**	障害、年齢、性別、性的好み、人種または宗教に関係なく、Olympic Parkの跡地開発を行う再の水準を示してる。	○	
	跡地開発の基準	2013年3月	**Inclusive Design Standards**	公共空間、住宅、公共施設、競技会場等に関わる、設計の基準等がまとめられている。目的に適合している基準を採用し、その基準を更新し、レガシー開発のために新たな分野を拡張し、IDSとしてまとめている	○	
Greater London Authority (GLA)	行動計画	2012年3月	**Leaving a transport legacy (Olympic and Paralympic Transport Legacy Action Plan)**	ロンドンオリンピック・パラリンピック時の交通に関する行動とそれを将来に渡って持続するための計画書。	○	

表 I-10　ロンドンオリンピック・パラリンピックに関連する資料一覧（2/2）

発行機関	種別	発行年・策定時期等	文献名	概要	ウェブで入手	現地視察で入手
Transport for London (TfL)	報告書	2012年12月	**ENOUGH PEOPLE INFLUENCED ENOUGH** London 2012 Travel Demand Management	TDMとして行った内容のほか、掲示したポスター、WEBサイト等の情報を記載している。		○
	報告書	2013年7月	**London 2012 Olympic and Paralympic Games** The transporter Legacy - one year on	オリンピック後の交通に関するレガシーに関するレポート。大会後1年が経過した際の、物理的なレガシーと、影響的なレガシーについてまとめられている。	○	
	報告書	2013年	**The London Games in Motion** Transport for London and the 2012 Olympics and Paralympics	ロンドンオリンピック・パラリンピックでの開発や競技時の状況を一般向けに整理したもの		○
	ハンドブック	－	**Bus staff guide to the 2012 Games**	オリンピック・パラリンピック時に運転手に配布したガイドブック。 車椅子利用者等への対応方法等を示すほか、大会への参加意義や士気を高めるようなものとなることを重視。		○
	ハンドブック	－	**Making the game of the 2012 Games**	オリンピック・パラリンピック時にタクシー運転手に配布したガイドブック。 大会会場周辺でのタクシー乗降場の位置、主要駅でのタクシープールの状況等を示している。		○
Southeastern	パンフレット	2012年12月	**Helping older and disabled passengers Making rail accessible**	各駅のバリアフリー化の状況、問い合わせ先等を記載		○
University of East London	報告書	2010年10月	**Olympic Games Impact Study – London 2012 Pre-Games Report**	OGI（オリンピック競技大会の影響評価）の途中経過レポート。 大会前から、大会後まで、様々な視点からオリンピックの影響評価を行う。	○	
LONDON HOUSE	報告書	2012年8月	**An Accessible and Inclusive Games: The London Story**	オリンピック後に開催された会議の資料。 大会前から大会まで、会場や交通のアクセシブルに関する取り組みや、使用した設計基準等が紹介されている。ブルーバッジやダイアルアライド等、英国に元々あったしくみについても記載されている。	○	

表 I-11　リオデジャネイロオリンピック・パラリンピックに関連する資料一覧

発行機関	種別	発行年・策定時期等	文献名	概要
Rio 2016™ Organising Committee for the Olympic and Paralympic Games	設計基準	2014年1月（ver.3）	**Rio 2016™ Accessibility Technical Guidelines**	「IPC's Accessibility Guide」とブラジルの法律・政令等及び決議の要件にブラジル技術規格協会（ABNT）が発行したアクセシビリティ標準を組み合わせたもの。
	計画書	2013年3月（ver.1）	**Sustainability Management Plan: Rio 2016™ Olympic and Paralympic Games**	現在の取組みが示された持続可能性管理計画 Universal Accessibilityにテクニカルマニュアルの記載あり

表 I-12　東京オリンピック・パラリンピックに関連する資料一覧

発行機関	種別	発行年・策定時期等	文献名	概要
東京都	戦略	2013年1月	**「2020年の東京」へのアクションプログラム2013**	「2020 年の東京」（平成23 年12 月策定）「2020 年の東京」で描いた都市像の実現に向けて、真に実効性のある取組を重点的に推進するアクションプラン
東京都2020オリンピック・パラリンピック招致委員会	誘致計画書	2013年1月	**立候補ファイル**	立候補都市中に、IOCに提出した東京オリンピック・パラリンピックの大会計画を記載した立候補ファイル。

表 I-13　オリンピック・パラリンピックに関連する資料一覧

発行機関	種別	発行年・策定時期等	文献名	概要
International Olympic Committee (IOC)	大会マニュアル	各大会後更新（最新版の多くは、6th Update cycle – Post London 2012 Olympic Games）	**Technical Manual**	IOC発行のオリンピック・パラリンピック競技大会を網羅的にまとめたマニュアル。招致都市が招致段階で使用する基本的事項がまとめられている。
International Paralympic Committee (IPC)	アクセシビリティマニュアル	2013年6月	**Accessibility Guide**	オリンピック・パラリンピックにおけるアクセシビリティを確保するためのガイドライン。資料全編に渡り、バリアフリーやアクセシビリティに関する記載がある。1～3章には、設計における詳細事項等、4～5章にはさらに多くの機能・ユーザーに関わる事項がまとめられている。

表 I-14　ロンドン視察訪問先リスト

組織名	対応者	
1　ODA	Mr.Mark Dyer	元Accessible Transport Lead Manager 現Accessibility and Inclusive Design Specialist,CH2M HILL
2　DfT（英国運輸省）	Mr.Jonathan Sharrock	Director, HS2 Strategy and Engagement, HS2 Group, DfT (Ex-Overall Lead Official for the 2012 Games at DfT)
	Mr.John Bengough	Rolling Stock Technical & Accessibility, Rail Executive
	Mr.Neil Priest	Station Accessibility, Rail Executive
3　TfL（ロンドン交通局）	Mr.James Grant	Senior Communications Manager
	Mr.David McNeill	Director of Public Affairs and Stakeholder Engagement
	Mrs.Natasha Lynch	Customer Strategy,London Underground
	Mrs.Sarah Teichler	Customer Strategy Manager,London Underground
	Mr.Alex Moffat	Performance Manager,London Buses
	Mr.Darren Crowson	London Taxi and Private Hire
4　Network Rail	Mrs.Margaret Hickish	Access & Inclusion Manager, Network Rail
	Mr.Peter Collins	Operations Development Manager (Managed Stations)
	Mr.Dave Ward	Route Managing Director, Network Rail South East
5　Southeastern	Mr.Charles Horton	Managing Director
	Mr.Mike Boden	Development Director
	Mr.Justin Ryan	Accessibility and Inclusion Manager
6　National Express	Mr.Mark Hollis	Accessibility and Inclusion Manager
7　Heathrow Express	Mr.Simon Evans	Head of Communications
	Mr.Fraser Brown	Commercial Director
8　UCL（University College London） 実験施設PAMELA	Professor Nick Tyler	Chadwick Professor of Civil Engineering
	Dr.鈴木達人	Research technician Department of Civil, Environmental & Geomatic Engineering
	Dr.Catherine Holloway	Lecturer in Accessibility Engineering Director,MSc Transport,Health&Policy
	Mr.Nikolaos.Papadosifos	PhD Student
9　House of Lords	Lord　Chris Holmes	Director of Paralympic Integration for London 2012

第Ⅱ部

英国における交通バリアフリーに関する基準・施策

Ⅱ-1 第Ⅱ部の内容

英国におけるバリアフリーに関する法制度や基準・施策について既存文献やロンドン市でのヒアリング調査をもとに整理を行う。

Ⅱ-2 英国における基準・施策

Ⅱ-2-1法制度概要

英国でのバリアフリーに関する最も上位の法律として、障害者差別の解消やアクセシビリティの確保を目的として 1995 年、2005 年に DDA（障害者差別禁止法）が制定された。この内容を統合し、2010 年には Equality Act（平等法）が制定されている。この後の各公共交通機関に関する法律もこれに基づいて策定されている。

鉄道に関しては大きく 2 つに分かれており、EU の各国間を運行する国際車両に対する EU・EC の規定と、旧英国国鉄の基盤を運行する相互乗入の車両に対する規定である。国際車両については、1999 年に EC から COST335 が示されているが、現在は EU の PRM TSI が基準となっている。

その他国内のみを運行する車両については RVAR が基準となっている。RVAR1998 は旧国鉄系の相互乗入車両のほか、地下鉄・路面電車等も対象になっていたが、その後 2 つに分かれており、RVAR2008 は相互乗入車両を、RVAR2010 は地下鉄・路面電車を対象としている。なお、相互乗入車両の運行する駅舎については、Accessible train and station design for disabled people で規定されている。

バスについては、EC の基準である COST322 や COST349 などもあるが、英国での基準である PSVAR2000 に基づき規定されている。

タクシーは英国全体を対象とした法律はなく、EC の基準であるタクシー・フォー・オールがあるだけであるが、ロンドン市内のタクシー（ブラックキャブ）に関しては、大ロンドン市（GLA）が独自の基準を設けている。

その他、建物までのアプローチの基準について示した BS8300 がある。

＊各法令の正式な名称については、報告書巻頭の一覧を参照

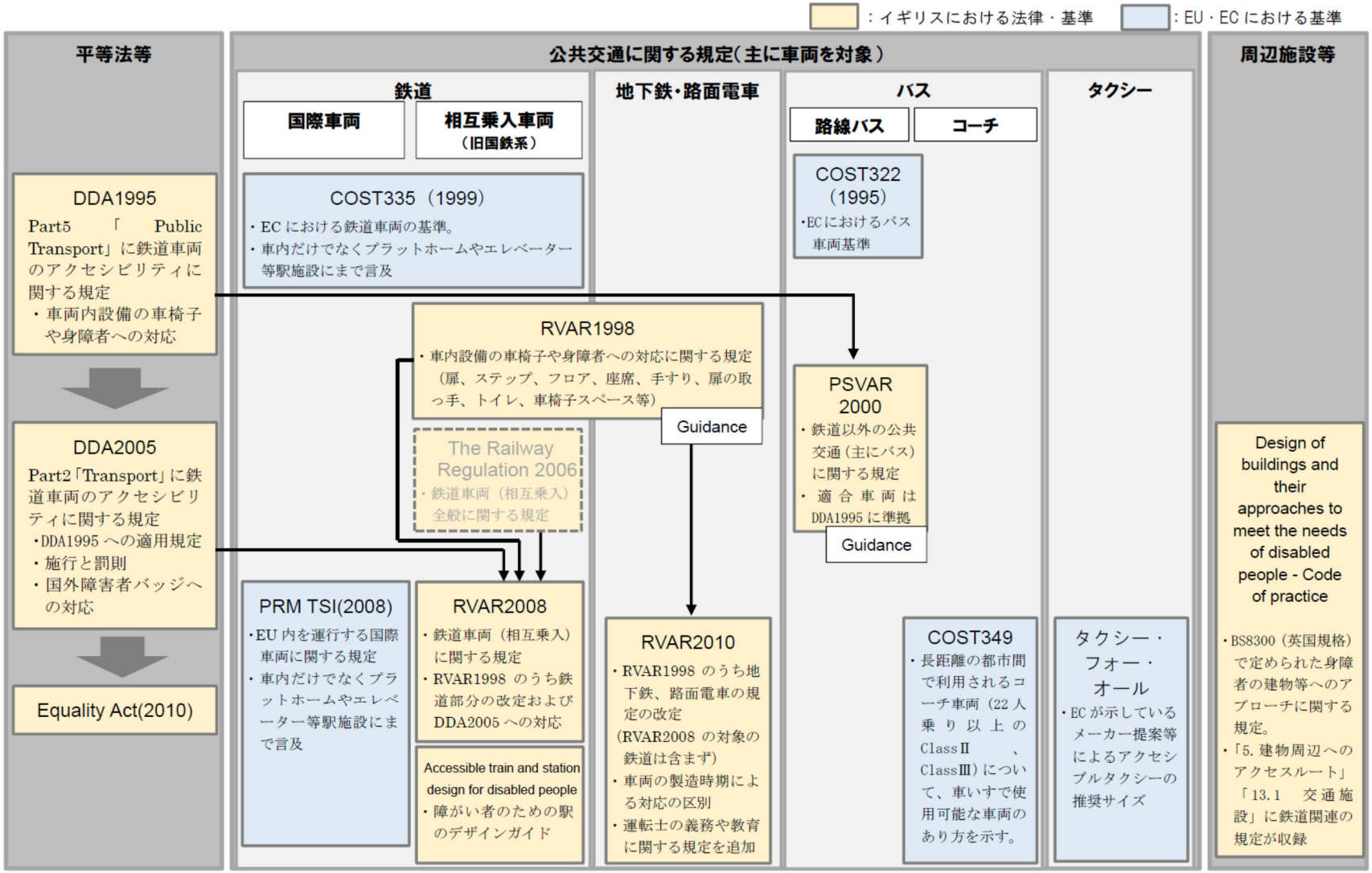


図 II-1 英国におけるバリアフリーに関する法制度や基準･施策についての文献

II-2-2上位の法令(Equality Act)

英国におけるバリアフリー制度で最も上位にある法律が 2010 年の Equality Act である。2005 年の DDA と異なり、障害者だけを対象にするのではなく、国籍、宗教、性別なども含めて平等でなければならないことを示している。

公共交通機関に関しては、初めて「政府はタクシーについてのアクセシビリティ規則を定めることができる」とした点や、規制対象の公共サービス車両（バス等）の定義を「乗客定員 8 名以上」（従前のバリアフリー基準では、乗客定員 23 名以上の車両が規制対象。）とした点が目新しい。

Equality Act には、以下のように、各モードについて政府はアクセシビリティ規則を定めることができるとされており、これらにしたがって、鉄道車両、バス及びコーチについてのバリアフリー基準が制定されている。

＜Equality Act における公共交通機関に関する規定（抜粋）＞

○政府は、タクシーのアクセシビリティ規則（Taxi accessibility regulations）を定めることができる。

(a) 安全なタクシーの乗降
(b) 車椅子での前記の行為
(c) 安全かつ合理的な快適さでのタクシーでの移動
(d) 車椅子での前記の行為

○政府は、障害者に下記が可能となるよう、公共サービス車両アクセシビリティ規則（Public Service Vehicles accessibility regulations）を定めることができる。

(a) 規制対象公共サービス車両に安全かつ不合理な困難なく乗降すること（車椅子の障害者の場合は車椅子に乗ったままで前記ができること）
(b) 前記車両で安全かつ合理的な快適さで移動すること

○政府は、障害者に下記が可能となるよう、鉄道車両アクセシビリティ規則(Rail Vehicles accessibility regulations)を定めることができる。

(a) 規制対象鉄道車両に安全かつ不合理な困難なく乗降すること
(b) 車椅子での前記の行為
(c) 前記車両で安全かつ合理的な快適さで移動すること
(d) 車椅子での前記の行為

英国国鉄(British Railways)は1994年以降の鉄道改革により分割・民営化され、上下分離により鉄道インフラはNetwork Rail、鉄道車両についてはリース会社が保有する一方、運行については地域ごとに入札で決められた鉄道運行会社が実施している。

Network Railは、英国全土にわたって駅を所有しているが、実際に運営しているのは17の主要駅のみであり、それ以外の駅については通常の運営は鉄道運行会社が行っている。

ロンドン市内での公共交通機関の運行は、2000 年に大ロンドン市(GLA)管轄下の公的機関として設立されたロンドン交通局(TfL)が主に行っている。鉄道については、地下鉄のほか３つの地上鉄道（London Overground、DLR、Tramlink）を運営している。なお、地下鉄、DLR、トラムについては車両をロンドン交通局（TfL）が保有しているが、London Overgroundの車両については、リース会社から借りて運行している。

(1) 鉄道駅について

1)駅における基準

英国運輸省（DfT）は「鉄道駅のバリアフリーに関するガイドライン(Accessible Train Station Design for Disabled People: A Code of practice)」を定めており、駅を保有するNetwork Rail及び駅の管理をしている鉄道運行会社は、駅の改良を行う場合に本ガイドラインを守ることが運行免許の条件となっており、ガイドラインに従わない場合は、Office of Rail Regulationからの指導がなされる。ガイドラインは2011年11月のものが最新であるが、2014年12月までに更新版が出される予定である。

ガイドラインには、バリアフリーに関するものとして、プラットホームやサイン、音声案内、エレベーターなどに関する基準が、EU基準（主としてPRM TSI）、英国基準（主としてBS8300）とともに記載されている。

＜プラットホームの基準＞

・プラットホームの線路面からの高さとオフセットは、ヨーロッパ基準として、PRM TSI に記載されている基準が示されており、線路面からの高さは 915 ㎜以下、オフセットは以下の表の計算式によって算出される。

〇まっすぐ水平なプラットホーム

• ⩾ R ⩾ 360	360 ⩾ R ⩾ 160
$b_{q0} = 1447,5$	$b_{q0} = 1375,5 + \frac{26000}{R}$

〇（クラス 373）ユーロスターが運行する路線と高さ 2.6m の貨物輸送コンテナが運行する路線

• ⩾ R ⩾ 360	360 ⩾ R ⩾ 160
$b_{q0} = 1477,5$	$b_{q0} = 1405,5 + \frac{26000}{R}$

〇高さ 2.6m の貨物輸送コンテナが運行する路線

カーブの内側

• ⩾ R ⩾ 500	500 ⩾ R ⩾ 160
$b_{q0} = 1447,5$	$b_{q0} = 1381,5 + \frac{33000}{R}$

カーブの外側

• ⩾ R ⩾ 360	360 ⩾ R ⩾ 160
$b_{q0} = 1447,5$	$b_{q0} = 1375,5 + \frac{26000}{R}$

R ： トラックのカーブの半径(m)

・プラットホームの柱や手すりについては、その位置がわかるようにプラットホーム面とコントラストのある配色にするか、プラットホーム面から 1500㎜ のところに幅 140～160㎜ の色の帯をつけることが示されている。

・プラットホームの照明は、均一に照らすようにし、明るさはプラットホーム面で少なくとも 100lx であることが推奨されている。

・プラットホームの排水のための横断勾配は、屋根のないところでは 1/50～1/40 の範囲で示され、屋内や屋根つきの場合は、この基準より勾配を緩和してよいとされている。

出典：Accessible Train Station Design for Disabled People: A Code of practice (P271,272,279)

＜サインの基準＞

・サインの設置位置として、平均目線の高さが 1400～1700mm であることを考慮して、設置することが示されている。

・方向案内のサインについては、可能な限り合理的な駅施設の配置をすることを前提に、一貫性をもち、切符売り場などの施設がメインルートから外れるような場合に、明確に案内できるようにすることと示されている。

・サインの文字については、読み取り位置と文字の大きさの関係や、視認性の良いフォント（字体）大文字・小文字の使い方、サイン設置場所の壁面色に応じた色使いなどが、根拠となる基準書（BS8300、Sign Design Guide(2000)）とともに示されている。

表 II-1　サインの読み取り位置と推奨文字高さ

読取り距離（mm）	5000	4000	3000	2000	1000
推奨文字高さ（mm）	50	40	30	20	10

・視覚障害者向けに、サインのエンボス加工や視覚障害者誘導用ブロックに関する基準、これらの対応したサインの設置位置などが、根拠となる基準書（Sign Design Guide(2000)）とともに示されている。

・ディスプレイを使った情報案内については、表示時間や文字と背景の輝度比、文字の大きさなどの考え方が示されている。

図 II-2　駅の方向案内のサイン

出典：Accessible Train Station Design for Disabled People: A Code of practice (P122, 126, 129, 140, 144)

＜音声案内の基準＞

・音声案内として、提供すべき情報の内容、メッセージの構成、案内のタイミング、スピーカーの設置などの考え方が示されている。

・切符売り場や待合室などの公共区域では、磁気ループが PA システム※とリンクし、磁気ループが正常に作動するよう、維持管理することと示されている。

※PA システム：駅の案内放送等を伝えるための拡声装置

出典：Accessible Train Station Design for Disabled People: A Code of practice (P153,154,156)

＜トイレの基準＞

・標準的なトイレについては、移動困難者に対応する場合、便器の高さを 500mm 以上、壁からの距離を 360mm 以上と示されている。

・車椅子用トイレについては、英国基準として記載されている BS8300 にしたがって、内部寸法や付属品を対応するよう示されている。

・トイレの使用可能時間は、駅員が不在時に施錠しても、障害者が使えるよう、National Key Scheme※に対応するよう示されている。

・トイレのドアは、緊急時のドア開放への配慮やトイレの使用状況が分かるようにすること、維持管理についての考え方が示されている。

・トイレのデザインとレイアウトについては、英国基準として記載されている BS8300 にしたがって、内部寸法や付属品を対応するよう示されている。

※National Key Scheme：英国全土にある車椅子用公共トイレをあける鍵を共通化した制度。車椅子用公共トイレが一般市民に占拠されたり、破壊されたりすることを防ぎ、必要な時に使えるようにするために作られた制度

出典：Accessible Train Station Design for Disabled People: A Code of practice (P186,190,194,199)

図 II-3　National Key Scheme

＜エレベーターの基準＞

・エレベーターに関する全般的な事項として、できる限り階段近くに設置することやエレベーターの推奨最小内部寸法として奥行き 1500㎜・高さ 2300㎜・幅 1600㎜ であること、車椅子が内部で旋回できることが望ましいこと、プラットホームではエレベーターの近くに屋根付き待合室を設置すること、エレベーターの出入り口の外側は 1500㎜×1500㎜ 以上の空間の確保が必要なこと、ドアの開放時間は 5 秒以上であること、ドアの開閉を音声で案内すること、自動床レベリングデバイスを装着し床とエレベーターのギャップは 20㎜ 以内であること、ボタンの大きさ・間隔などが示されている。

・緊急時への対応として、緊急インターホンシステムに磁気ループが対応していることや聴覚障害者用に音響カプラーが対応していること、警報が作動していることを黄色のピクトグラムで表示すること、緊急通報が登録されたことを緑のピクトグラムで表示することなどが示されている。

出典：Accessible Train Station Design for Disabled People: A Code of practice (P227～236)

2)鉄道駅におけるバリアフリー化の目標

①英国全体

英国内の駅のほとんどは 100 年以上前に建てられたものでバリアフリーが考慮されていない。英国内の駅を全て改修するには規模も大きすぎるため、全ての駅を対象にしたバリアフリーについての目標を設定する予定はない。

しかしながら、Access for All Programme などの補助制度を実施することにより、段差解消による利用者の移動のカバー率は、2005 年時点で 50%であったが、2015 年に 75%となることをターゲットとしている。

なお、Network Rail では、バリアフリー化する駅について、当該駅の利用者や障害者の数、当該駅までの経路のバリアフリー化の状況、乗換え駅かどうか、病院や市民センターなどの公共施設の有無、当該路線の近隣駅にバリアフリー駅があるかなども勘案して、バリアフリー化の対象駅を選定している。また、当該駅の老朽化の状況を検討し、大規模改修の必要な駅について改修工事とあわせてバリアフリーも同時に実施することとしている。

②ロンドン市内

ロンドン市内の地下鉄でも段差解消を行う駅の選択基準を設け、優先順位をつけながら整備を進めている。現在、11 路線 270 駅のうち、66 駅（24%）がプラットホームまでの段差解消済みであるが、今後 10 年以内に 27 駅（34%）を追加整備（プラットホームまでの段差解消）する予定としている。

東京都内の地下鉄駅でみると、平成 24 年度末時点で都営地下鉄は 97%、東京メトロは 86%がバリアフリー化されており、都営地下鉄は平成 25 年度、東京メトロは平成 26 年度中に 100%となる見込みであるのに対して、ロンドン市内の地下鉄のバリアフリー化はきわめて低くなっている。これは、古くに整備された駅が多く、また地下深くに整備されていることから、対応が不可能な駅が多く存在するためである。

バリアフリー化の整備を行うにあたっては、障害者との意見交換を行っており、その中で、障害のない人が移動する時間と、障害者の移動時間との差を無くして欲しいという要望が一番多く挙げられたことから、障害者の移動において迂回による余計な時間がどこで発生しているかを検証するモデルにより評価を行った上でそこを集中的に改善している。

また、現実的な解決策として、駅の大規模改修の際にあわせて段差解消を実施している。

＜段差解消を行う駅の選択基準＞

①デザインがインクルーシブで顧客にとって魅力的になること
②維持管理費も含めてコストがかかりすぎないこと
③民間や地方自治体からの資金提供を活用すること
④全体の段差解消計画との整合が図られていること

(2) 鉄道駅におけるバリアフリー化の状況

1) 段差解消の状況

①英国全体

各鉄道事業者のバリアフリー化の状況は以下のとおりである。

＜National Rail（旧国鉄）＞

・旧国鉄の鉄道駅約 2,500 駅のうち、453 駅が段差解消されている。（約 18%）
・なお、Network Rail 直営の 17 の大規模駅は全てプラットホームまで段差解消されている。
・段差のないルートを提供するため、迂回が発生する場合があるが、迂回距離が 200m を超えるルートはアクセシブルではないと考えている。

＜Heathrow Express 路線駅＞

・空港内の 3 駅については全て段差解消されている。

＜Southeastern 路線駅＞

・55%の駅が入り口から全てのプラットホームまで段差解消されており、これは利用客の 82%をカバーしている。全国に比べて段差解消が進んでいるのは、Southeastern が英国の中でもっとも混雑し、利用客の多い地域を担当しているからであると考えられる。

②ロンドン交通局（TfL）

ロンドン市内居住者のうち 11%が障害者であり、また移動制約者による移動は 1 日 130 万トリップ、74 歳以上の高齢者の移動は 1 日 70 万トリップに達するといわれており、ロンドン市内でのバリアフリー対策は重要な課題である。

一方、地下鉄などは 100 年以上前に整備され、既存施設の改良が構造的にも費用的にも困難な箇所が多く存在する。

そのような状況のなか、ロンドン交通局（TfL）が運営している、地下鉄、DLR の駅のバリアフリー化の状況は以下のとおりである。

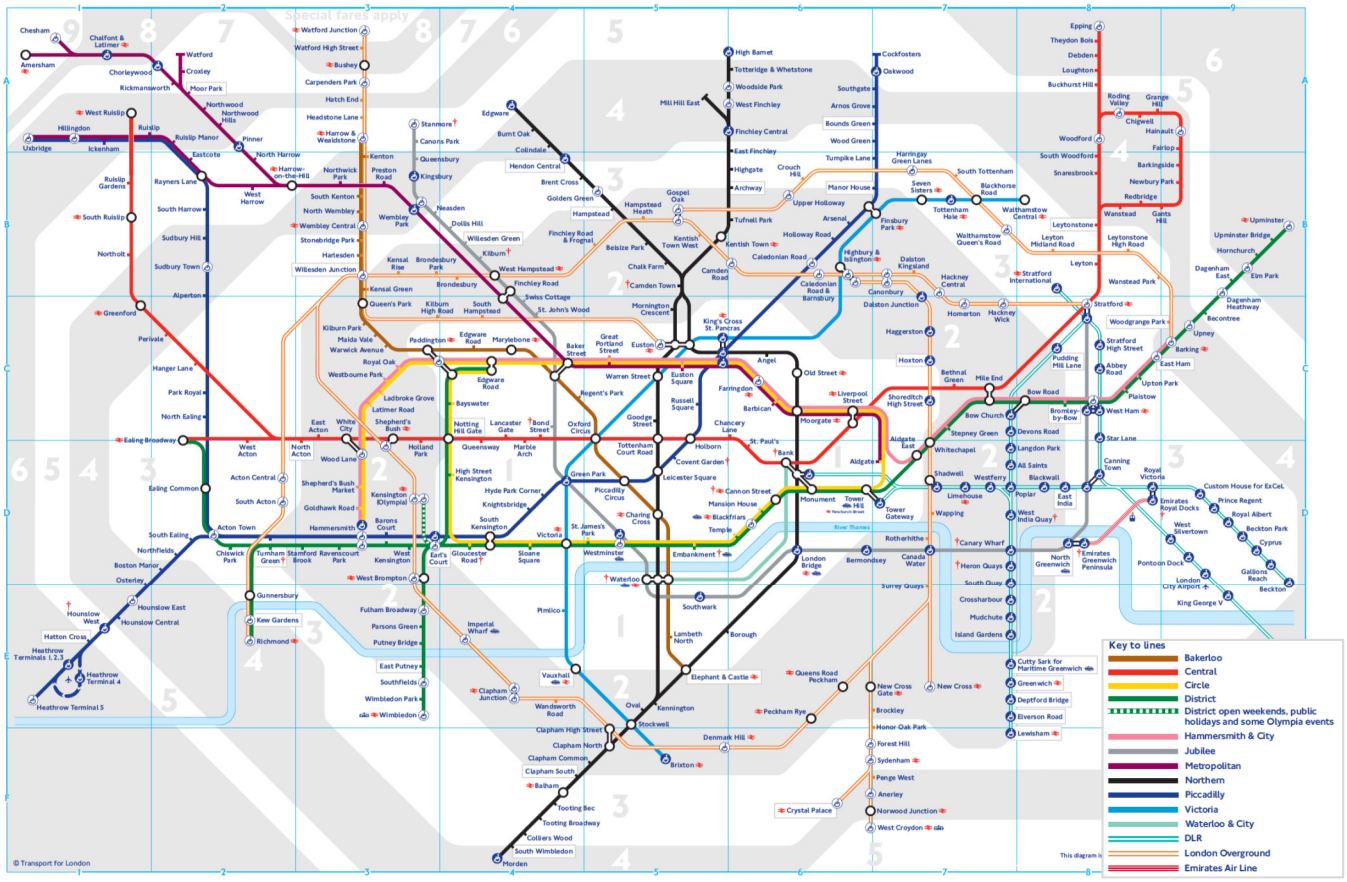
＜地下鉄＞

・駅のバリアフリー化は 11 路線 270 駅のうち、66 駅（24%）がプラットホームまでの段差解消済み、66 駅のうち 52 駅は車両までの段差解消（レベルアクセス）もされている。
・バリアフリー化された駅を見てみると、Jubilee Line などの新規路線、終点もしくは終点近辺の駅、大規模乗換え駅（Green Park 駅、Earl's Court 駅、King's Cross St.Pancras 駅、Westminster 駅等）を中心に段差解消が進められている。

＜DLR＞

・新しく整備した DLR については 100%段差解消されている。

バリアフリー化されていない駅が多いこともあり、バリアフリー化対応がされている駅かどうかは路線図にもわかりやすく示されている。マークの色によって、プラットホームまでバリアフリー化されているか、車両の乗込み部分までバリアフリー化されているかが区分されている。



出典：ロンドン交通局（TfL）HP

図 II-4　ロンドン交通局（TfL）の路線図

出典：ロンドン交通局（TfL）HP

図 II-5　駅のバリアフリー化状況の凡例

2) 車両とプラットホームとの段差解消

車両とプラットホームの段差解消については、駅の構内での段差解消「ステップフリー」と区別して、「レベルアクセス」と呼んでいる。

RVAR により、車両とプラットホームの間の段差及び隙間に関する基準があるため、新しい車両はその基準に合わせて製造され、可能な限りレベルアクセスを目指している。

＜プラットホーム上の乗降口付近の基準（RVAR）＞

- 鉄道車両には、全車両に車椅子の方が利用できる空間を確保すると共に、車椅子の方がアクセスできる出入り口を 1 つは提供すべきである。ドアの前後は、他の乗客も車椅子の動きを確認できるようにする。
- 車椅子の方が通れるドア幅は必ず 850mm 以上を確保する。
- 車椅子の方がドアを通れる出入り口は、車両に乗る際に、車椅子の方が通れるプラットホームドア等を通る場合、少なくとも片面ドアは車椅子の方が利用可能とするべきである。
- プラットホームドアと車内のドアとの間は、段差が 50mm 以下、隙間が 75mm 以下の基準を超える傾斜がないようにする。（ただし RVAR により規制されていない車両においては隙間が 85mm 以下）
- 車椅子の方が 180 度回転する空間を確保するために、回転する空間を提供するか、部分的に含めることが望ましい。
- 車椅子の乗降が可能なドアには車椅子マークのシールを掲示する。シールサイズは 150mm×120mm とする。

出典：RVAR2010（P14）

図 II-6　車椅子マークのシール

出典：左：ロンドン交通局（TfL）資料

図 II-7　レベルアクセス（地下鉄・Heathrow Express）

しかしながら、プラットホームが湾曲していたり、列車の種類が様々であったりする駅については、レベルアクセスの達成は難しく、スロープを使用している。

Network Rail では利用者が少ない駅においては、プレハブ式のため低価格（£2 万～2.5 万（350 万～430 万円））で施工可能なハリントン・ハンプ（Harrington Hump）を活用したプラットホームの一部かさ上げも行われている。

地下鉄では、まっすぐなプラットホームで RVAR の規定に従うために、また、カーブしたプラットホームでも可能な限り規定に沿えるように、プラットホームのハンプ（１両分程度の一部かさ上げ）や低床車両を導入している。プラットホームのかさ上げ等により、レベルアクセスが達成されている駅の数は、ステップフリーになっている 66 駅のうち 52 駅（一部の路線の場合含む）である。

出典：Network Rail HP

図 II-8　Harrington Hump によるプラットホーム一部かさ上げ

出典：右：ロンドン交通局（TfL）資料

図 II-9　プラットホーム一部かさ上げ（地下鉄）

また、これらに対応していない駅についてはスロープを導入している。これはロンドンオリンピック・パラリンピックの際に導入されたもので、現在も継続的に利用されている。使用する場合は、駅員が介助を行う。

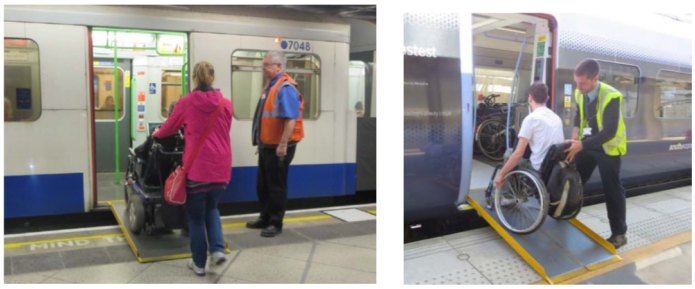


図 II-10　スロープによる乗車（地下鉄・Southeastern）

3) プラットホームドアの整備状況

駅に乗り入れる車両が多様であるため、Network Rail の駅ではホームドアの導入は検討されておらず、今後 10 年間は本格的に導入する予定はない。

Heathrow Express は 1998 年 6 月に全線運行開始しているが、プラットホームの正確な位置に車両を停めることができないためホームドアは設置されなかった。

英国でホームドアが導入されているのはロンドン地下鉄 Jubilee 線の延伸部分のみである。

現在ロンドンで建設中の Crossrail でも整備予定となっている。

図 II-11　ロンドン地下鉄（Jubilee 線 Westminster 駅）

4) 視覚・聴覚障害者向け対応

駅のチケットカウンターには、聴覚障害者向けに、磁気ループが設置されている。また、バリアフリーというよりも建築法で規定されているものであるが、聴覚障害者向けに、トイレに点滅ライトを設置している。

ロンドン交通局（TfL）では 98%の駅・プラットホームに視覚障害者誘導用ブロックが整備されている。また、盲導犬の利用者についても配慮しており、盲導犬のためにエスカレーターを一時的にストップすることも行っている。

図 II-12　磁気ループ（左：Heathrow Terminal 5 駅・右：Euston 駅）

駅内の通路、プラットプラットホーム縁での視覚障害者誘導用ブロックの設置や、ラインによる区分を行っているほか、車両に向かってプラットプラットホームに上り傾斜をつけており、転落防止の対応がなされている。

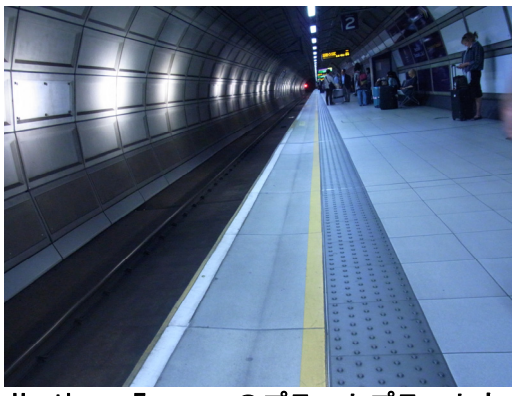
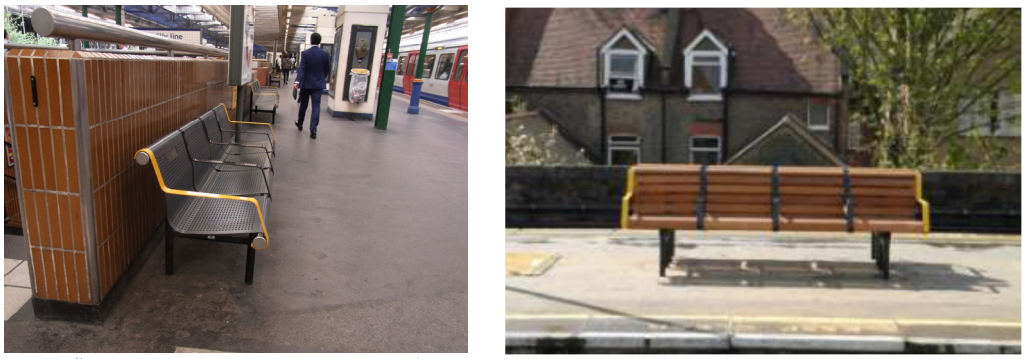


図 II-13　Heathrow Express のプラットプラットホーム

その他、ベンチや手すりなどでの対応も行っている。肘掛けの色を黄色くし、視覚障害者がベンチを認知できるようにしているほか、階段の手すりの色も同様に視覚障害者に配慮したものとなっている。また、手すりを上下二段にすることで、低い手すりは子どもや低身長者でも掴まることができるように工夫されている。



出典： Taking forward the Mayor's Transport Strategy Accessibility Implementation Plan
（大ロンドン市（GLA））

図 II-14　ベンチの手すり部分の色

出典：Taking forward the Mayor's Transport Strategy Accessibility Implementation Plan
（大ロンドン市（GLA））

図 II-15　階段・スロープでの二段手すり

5)広幅員の改札設置・障害物の撤去

車椅子使用者だけでなく、ベビーカーの利用者、大きな荷物を持った方のために一部横幅の広い改札が設置されている。

2005 年に地下鉄の駅数箇所で試験的に設置され、その後 2006 年には 80 駅、140 改札、2008 年には 129 駅、259 改札に増やした。合計 1400 万ポンドを費やしている。

今後も整備を進め、将来的には全ての駅での導入を目指している。

図 II-16　広幅員の改札の設置

また、混雑時にも誰でも不便なく利用できるよう、障害物を取り除き広いスペースを確保している例もある。

出典：Taking forward the Mayor's Transport Strategy Accessibility Implementation Plan（大ロンドン市（GLA））

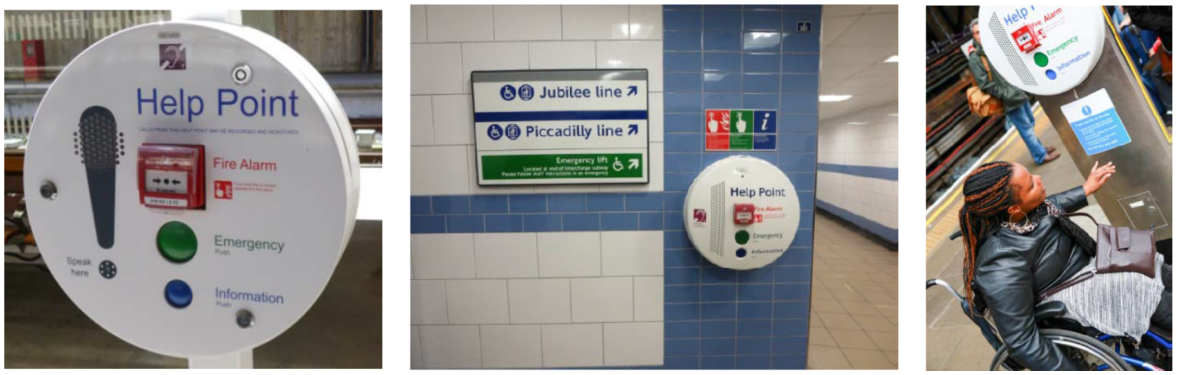
図 II-17　広々とした空間の確保

6)駅構内での情報提供・案内表示

①英国全体

駅出入り口付近には、エレベーター等の配置を示した構内案内図が掲示されている他、各設備の方向を示す案内板が掲示されている。約 80%の駅で設置されている。

また、駅構内の至る所にヘルプポイント（駅員連絡用インターホン）が整備されている。障害者だけでなく、道を聞く際にも利用されている。このヘルプポイントは各社共通のデザインとなっており、視覚障害者でも見つけやすいよう、ボタンの色等にも配慮がなされている。



出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 II-18　ヘルプポイント

障害をもつ乗客が国内の鉄道を利用する際に介助などサポートを受けることが可能なアシスタンスサービスを提供している。以前は事業者間の電話連絡等で対応していたが、オリンピック・パラリンピック開催に合わせてアシスタンスサービスの予約を一元管理し関係事業者に配信できる National Booking System が導入され、ODA からそのための資金提供が行われた。大会中に 13,000 人の障害をもつ乗客のための予約サポートを可能にした。

また、King's Cross St. Pancras 駅では、駅のスタッフに電話で介助をお願いすることができる。その際、写真のような待ち合わせポイントで待ち合わせを行う。

図 II-19　King's Cross St. Pancras 駅での待ち合わせポイント

②ロンドン市内

地下鉄の駅などでは、エレベーターのある方向等、段差解消された経路を示す案内板が掲示されている。またエレベーターに記号を付し、目的地までどのエレベーターを使用したらよいかを分かりやすく表示している。

また、Heathrow Express の Paddington 駅では、タクシーや Heathrow Express の乗場の位置を案内するため、床面へのサインの掲示も行っている。

地下鉄、London Overground の各駅においても、駅構内の至る所に共通のデザインのヘルプポイントが整備されている。

図 II-20　エレベーター案内図

図 II-21　床面案内

7)モビリティバギー

London Overground の駅において、移動が困難な人にモビリティバギーでの移動サービスを提供している。

利用者のうち約半分が予約している人であるが、予約をしていなくても利用することができる。利用者が多い場合は予約者を優先しており、自由に巡回しているものではない。

また、バギーが空いていれば積極的にアシスタントを必要としている利用客がいないか探しに行くこともある。

現在、Paddington 駅では 5 台、台数と同じ 5 人のスタッフがいるが、それ以外のスタッフについても訓練を受けており、対応が可能である。スタッフの訓練は他の駅についても同様に行っている。St. Pancras 駅も同様でありバギーは 4 台準備しているほか、Euston 駅でも導入している。

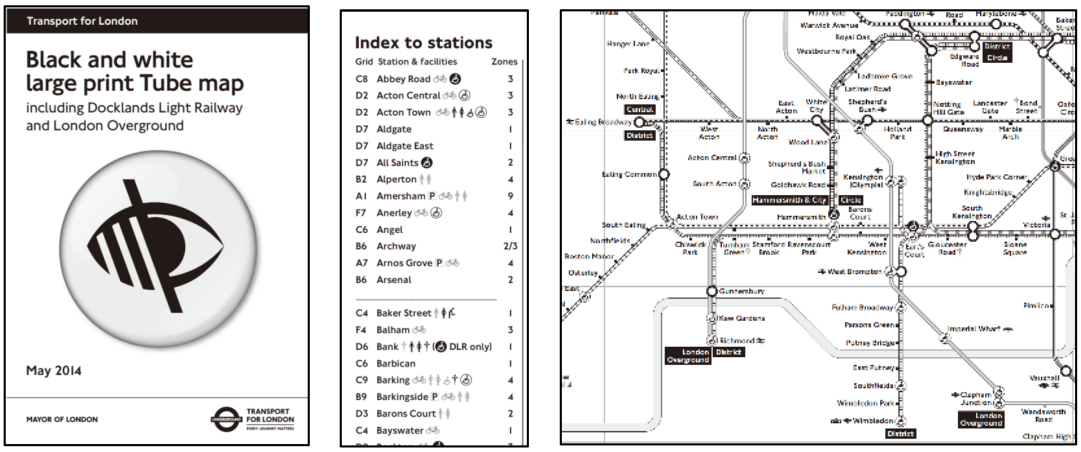
図 II-22　モビリティバギー

8) 地図による情報提供

ロンドン交通局（TfL）や各鉄道事業者は、一般の路線図以外にも障害者や高齢者にとって利用しやすい地図を提供している。

ロンドン交通局（TfL）では、以下の地図やガイドを提供している。

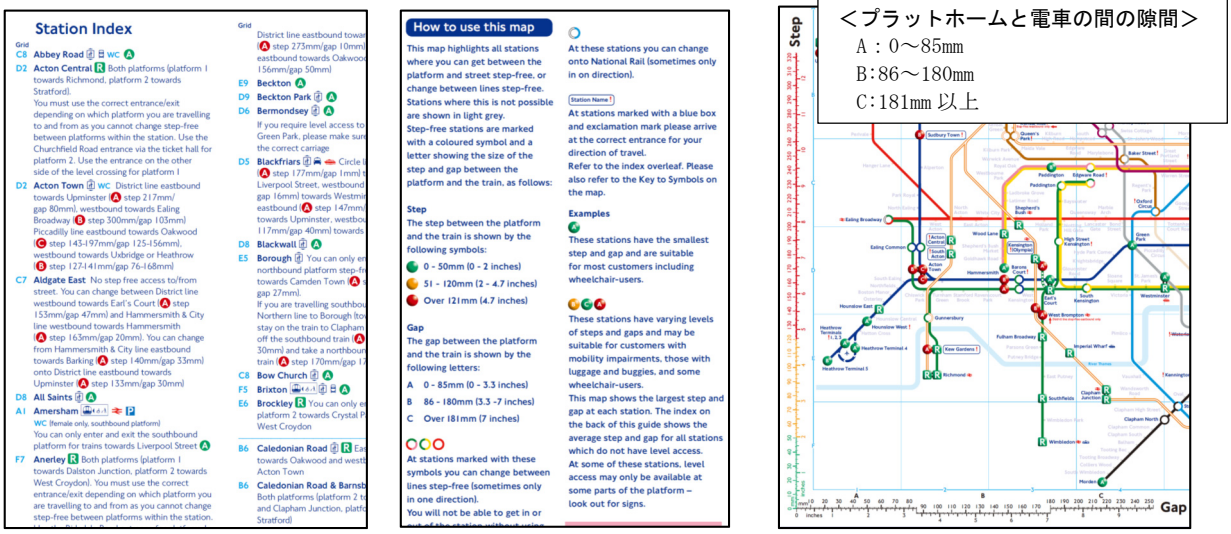
カラーの拡大文字の地下鉄の地図
白黒の拡大文字の地下鉄の地図
ステップフリー状況を記載した地下鉄の地図
地下鉄のトイレ地図
階段を回避した地下鉄のガイド
ロンドン交通局（TfL）所管の交通手段を全て示したガイド



出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 II-23　視覚障害者向けの白黒・拡大表示の地図

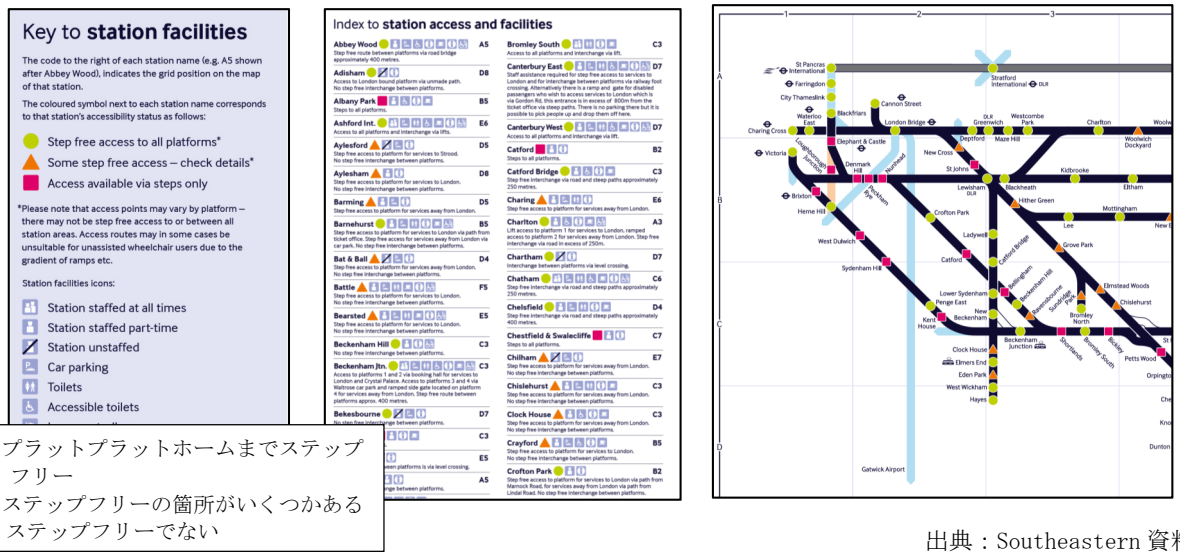
＜プラットホームと電車の間の段差＞
緑：0～50mm
オレンジ：51～120mm
赤：121mm 以上
＜プラットホームと電車の間の隙間＞
A：0～85mm
B:86～180mm
C:181mm 以上



出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 II-24　ステップフリー状況を記載した地図

Southeastern でも同様に様々な地図を提供している。ステップフリーの状況を記号と色で分けて表示しているほか、各駅のバリアフリー化の状況、乗換えの際の移動距離を示している。



●：プラットプラットホームまでステップフリー
▲：ステップフリーの箇所がいくつかある
■：ステップフリーでない

出典：Southeastern 資料

図 II-25　Southeastern でのステップフリー状況の地図

9)ウェブによる情報提供

①乗換え検索・アクセスに関する情報

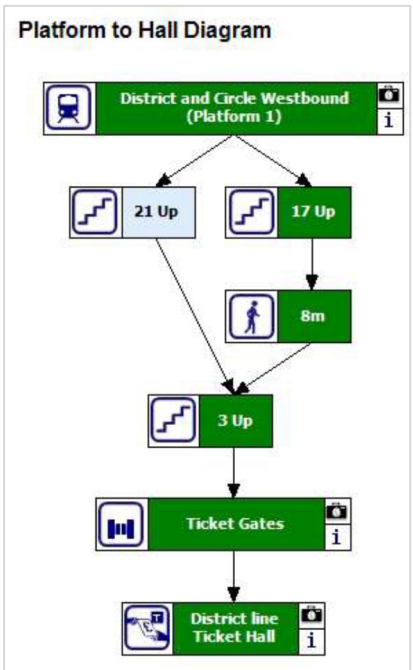
英国全体では、Direct Enquiries や Transport Direct により、全国規模の乗換え検索やアクセス情報が提供されている。

ロンドン市においては、ロンドン交通局（TfL）が Journey Planner というウェブサイトを提供しており、パソコンや携帯電話から徒歩・自転車・公共交通での乗換え検索を行うことができる。

Journey Planner では以下のようなオプション設定が可能で、障害者が移動する際の手段を情報提供している。

○車椅子でアクセスできる車両
・段差がなく車両までアクセスできる駅を使った経路が自動的に表示される。
○階段・エレベーター・エスカレーター等が利用できない
・階段・エレベーター・エスカレーターの全てあるいは一部のオプションを選択でき、選択にあった検索が可能。
○徒歩のオプション
・乗換えを最小にする、乗換え時の徒歩距離を最小にする、徒歩の時間や速度に上限を設定して検索する。
○段差フリーアクセス
・地下鉄や DLR で段差フリー設備が一時的に整っていない駅には、警告が表示される。

また、全国規模で整備されている Direct Enquiries とリンクしており、アクセスが困難な箇所の写真を見ることができ、提示された情報をもとに自ら移動可能か判断することができる。



出典：Taking forward the Mayor's Transport Strategy Accessibility Implementation Plan（大ロンドン市（GLA））

図 II-26 Direct Enquiries での乗換え検索表示

②データのオープンポリシー

その他、ロンドン交通局（TfL）は自らのデータをできるだけ公表するオープンポリシーに基づき、路線や時刻表などだけでなく、現在の遅延状況といった運行状況について、リアルタイムの情報を無料で配信している。第三者の開発者はこれらを用いてアプリ等を開発することができる。

これにより、ソフトウェア開発者は以下のような情報を得ることができている。

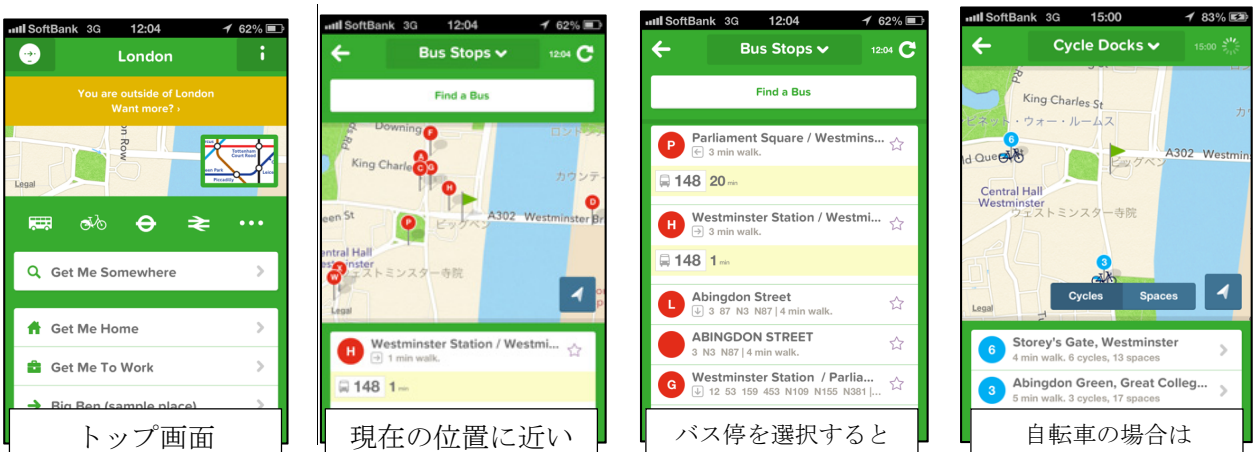
○移動制約者の特殊なニーズ
○利用者の現在の位置
○サービスに関するリアルタイムな情報

【参考】提供データを活用した携帯アプリケーション～Citymapper～

配信されたデータをもとに作成されている携帯アプリケーションのうち、ロンドン市でよく利用されている Citymapper がある。対象となっている交通手段は、地下鉄、London Overground などの鉄軌道だけでなく、路線バスやレンタサイクル等も含まれている。

スマートフォンでアプリを起動すると、自分のいる位置の周辺にあるバス停やレンタサイクルのサイクルポートを表示してくれる。

路線バスでは、あと何分後にバスがくるかといったバスロケーションシステムと同様の情報を得ることができるほか、サイクルポートでは、駐輪している自転車の台数、駐輪することができる空き駐輪場の数を示している。



出典：Citymapper

図 II-27　Citymapper での掲載の様子

10) その他の設備等

地下鉄ではエレベーターがやや日本と異なる使われ方をしている駅もあった。エスカレーターがなく、相当深い位置にあるプラットホームと地上を結ぶものであるため、一般利用者が使うことを想定しており、このような駅では、40 人ほど乗れる大型のもので、複数台設置されていた。

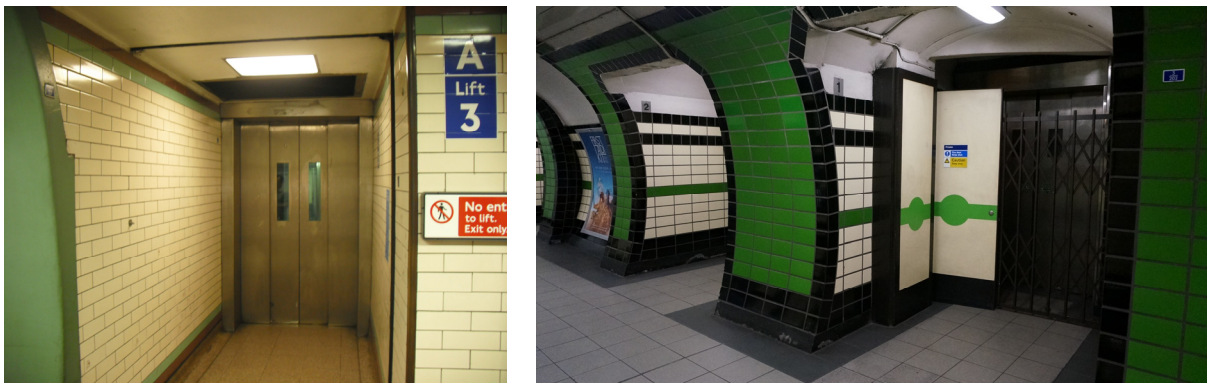


図 II-28　大型のエレベーター

また、改札内にエレベーターを設置するスペースがない駅でもエレベーターを設置できるよう柔軟な対応がなされている。Euston Square 駅では、プラットホームのエレベーターに乗ると改札外に出るようになっており、利用者はエレベーター横にあるチケットキャンセラーにチケットをかざして乗車降車の記録を記すようになっている。

図 II-29　Euston Square 駅でのエレベーター

(3) 車両における状況

1) 車両における基準

鉄道車両については、1998 年に RVAR1998 が制定され、新規に製造する車両のバリアフリー基準への適合を義務付けられている。なお、最新の改正は 2010 年に行われている。また、2005 年には DDA2005 により、2020 年 1 月までに全ての車両をアクセシブルな車両とすることが義務付けられることとなった。

英国運輸省（DfT）としては、古い車両を 100%バリアフリー基準に適合させるよりも、古い車両に障害者・高齢者が乗る場合に、大きな障害となるものをなくしていくことが重要であると考えており、DPTAC とも協議の上、それぞれの古い鉄道車両で何を改良すべきかについて、業界にも提示し、英国運輸省（DfT）のウェブサイトにも公表している。

(https://www.gov.uk/government/collections/heavy-rail-fleets-2020-targeted-compliance)

また、2008 年には EU が PRM TSI を定めており、都市型電車・地下鉄・トラム以外の鉄道車両には、こちらの基準が適用されている。しかしながら、PRM TSI の内容は、RVAR と非常によく似ているものであり、RVAR は、現在も都市型電車・地下鉄・トラムに適用されている。

■DPTAC(Disabled People's Transport Advisory Committee:障害者交通諮問委員会)
英国運輸省（DfT）の諮問機関で、障害者が一般市民と同じように移動する権利を確保するために、障害者の輸送ニーズを踏まえた輸送法規、規則および指針を政府に助言することを目的とした組織である。

＜車椅子スペース＞

〇設置数

・PRM TSI は車両の長さによって車両内の車椅子スペースの設置数が定められているが、RVAR では車両数によって定められている。
・RVAR は適応車両が限られており、100 人以上乗れる路面電車、地下鉄、電車、モノレールを対象としている。

表 II-2 車椅子スペースの数

車椅子スペース数	PRM TSI （車両延長により規定）	RVAR （車両数により規定）
2 席	～205m	2～7 車両
3 席	205m～300m	8～11 車両
4 席	300m～	12 車両以上

出典：PRM TSI（P113）、RVAR（1998）（P76）

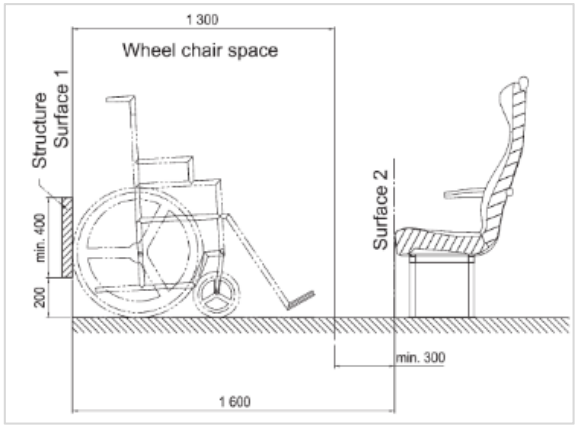
○設置基準

・PRM TSI、RVAR ともにスペースの広さの基準は同様である。

・PRM TSI には、車椅子スペースに折りたたみ式の椅子を設置する場合にも基準とするスペースの広さを厳守することが望ましいと示されている。また、RVAR には車椅子が利用する床は 5%を超える傾斜がないこととするとも示されている。

表 II-3　車椅子スペースの広さ

基準	寸法
幅	700mm
長さ	1300mm
前の席との間隔	正面向き：300mm 以上 後ろ向き：200mm 以上



出典：PRM TSI（P113～115）、RVAR（1998）（P78～81）

図 II-30　車椅子スペースの基準

○その他基準

・RVAR には、その他、固定ベルトやサインの掲示についても記載されている。

固定ベルト	・圧迫感を与え、車椅子の動きの効率性を制約するため、動きへの規制をかけるものは設置しない。（ただし、ケーブル車両など安全性に必要であればその限りではない）
サイン掲示	・車椅子の人が優先であることを車両利用の全ての乗客が分かるように配置する。 ・サインの背景色と車椅子のシンボル色はコントラストのある配色にすることが望ましい。 ・サインを貼るところは、床から約 1000mm の上に貼るのが望ましい。サインの大きさは 160mm × 190mm までとする。 ・車両のスタッフは、車椅子使用者や体が不自由な方が使えるように他の乗客に動いてもらうよう促し、席を確保することが求められる。

出典： RVAR（1998）（P82～86、P91～93）

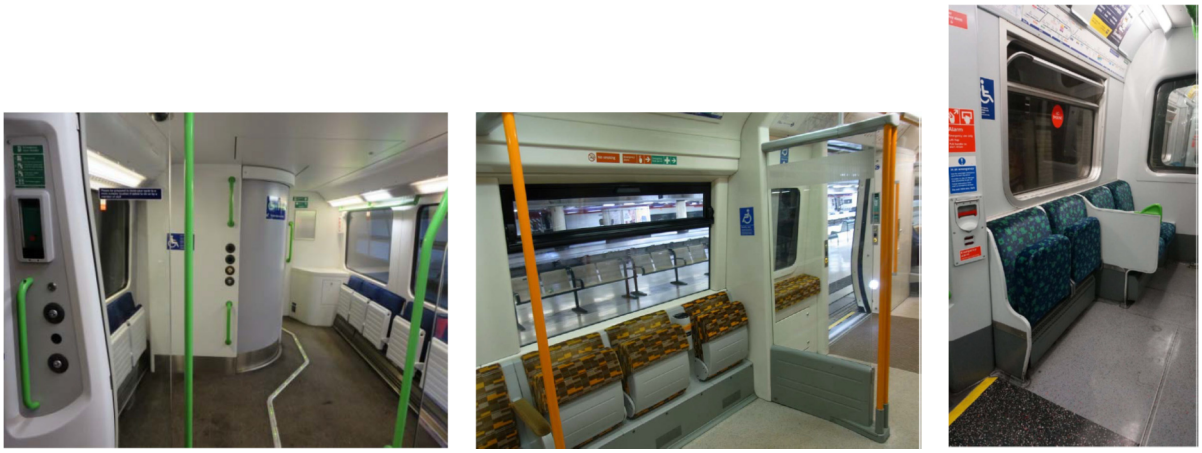


図 II-31　車椅子スペース（左：Heathrow Connect・中：London Overground・右：地下鉄）

＜プラットホームとの段差・乗車用スロープ等＞

・プラットホームと車両との段差、乗車用スロープの基準は PRM TSI に示されている。

・車両とプラットホームの段差（垂直方向）は 50mm 以内、隙間（水平方向）は 75mm 以内となっている。

・乗車用のスロープについては、傾斜 10.2 度（18%）以下にしなければならず、幅は 760mm 以上、600mm^2 あたり少なくとも 300kg の加重に耐えられなければならない。また、滑り止めがなくてはならないとしている。

・PRM TSI ではドアの広さは 800mm 以上となっているが、RVAR では 850mm 以上とされている。

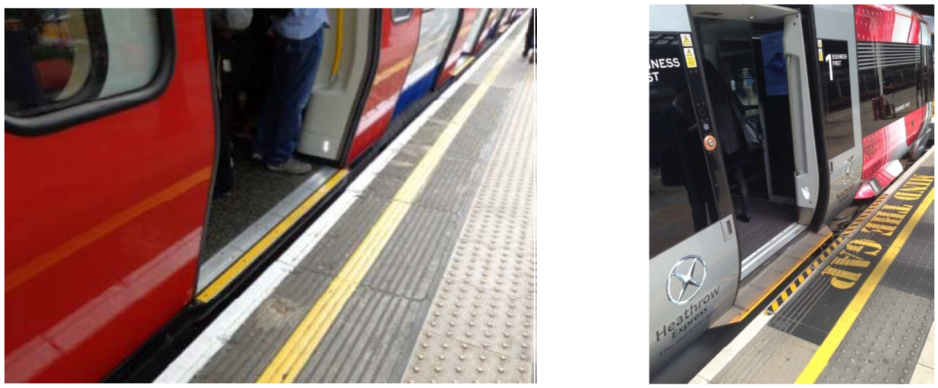
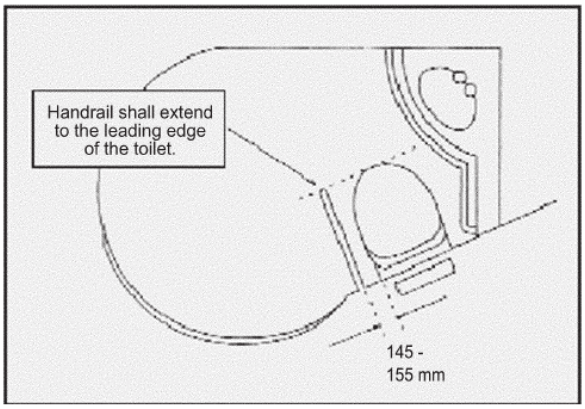


図 II-32　車両とプラットホームとの段差・隙間（左：地下鉄・右：Heathrow Express）

＜ユニバーサルトイレ＞

○設置基準

・広さに関する基準はPRM TSIに示されており、便座の前は最少で700mmの空きスペースがあることが望ましいとされている。トイレシートの表面は、床から高さ450mm～500mmの位置にすることが望ましく、設置されている設備(洗面台、石鹸、鏡、ウォーターディスペンサー、ハンドドライヤーなど)は車椅子の方が容易に使用できるように配置することが望ましいとなっている。



出典：PRM TSI (P204)

図 II-33　車内車椅子トイレのスペース（PRM TSI）

・RVARには、トイレ内の設備について記載されており、ドアのコントロールバーは全ての乗客が容易に手の届く位置に設置し、もっとも望ましい高さは、床から1000mmであること（ドアのコンロールバー、ハンドル、ロックボタンなど)。トイレのフタとシートの色は、視力が弱い人にもわかりやすくし、車椅子の方と視力が弱い人が探しやすいよう、蛍光色ではないものと反射しないものを使用すること。触って物を判別する人や視力が低い人のために、各システムの区別は分かりやすく提供することが記載されている。

○出入り口の広さ・ドアの基準

・トイレの出入り口の広さについてはPRM TSIに記載がある。

・ドアの幅は800mm以上を確保し、トイレ内外のハンドル、鍵、ドアのコントロールボタンは、床から800mm～1200mmの位置に設置するのが望ましいとされている。

・RVARにはドアを開ける際の力、ドアの色についても記載されており、ドアを開ける力は150N以下にすること、トイレ壁面やトイレのフタとシートの色をコントラストのある配色にすることとなっている。

図 II-34　車椅子対応トイレ（Heathrow Connect）

2)車両におけるバリアフリー化の目標

①英国全体

2005 年 DDA2005 により、2020 年 1 月までに全ての車両をアクセシブルな車両とすることが義務付けられている。

②ロンドン交通局（TfL）

2016 年～2017 年には、地下鉄の 40%がよりバリアフリー化された新型車両により運行されることを目指している。

3)車両におけるバリアフリー化の状況

①英国全体

2012 年 5 月時点で、英国国内の鉄道車両の 41%（6,817 両）が RVAR のバリアフリー基準に適合している。そのうち 5,762 両がヘビーレール（ライトレール以外）関連であり、同種車両の 48%にあたる。

空港アクセス鉄道である Heathrow Express については、100%の車両がバリアフリー基準を満たしている。

また、Southeastern については、50%以上の車両がバリアフリー基準を満たしており、内訳としては、高速列車 100%、長距離列車 75%、都心・近郊列車 20%である。

②ロンドン交通局（TfL）

地下鉄については 2016 年～17 年までには 40%を目指しているところである。

車椅子スペースについては、基準に定める車椅子スペースの大きさを上回り、車両の端から端までの一定の空間をフリースペースとし、車椅子固定スペース、折りたたみ座席などを配置した多目的スペースを有する車両が多い。

乗降口、トイレと隣接した広い空間であり、回転半径が問題となるハンドル型電動車椅子であっても、ほとんどは十分乗車可能と考えられる。また車内には緊急警報装置が設置されている。

出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 II-35　優先席・車椅子用専用スペース

図 II-36　緊急警報装置

4)職員の教育

鉄道事業者ごとに従業員の教育を行っている。

Network Rail では、障害者に接する駅員等だけでなく、設計に関わるデザイナーへも教育を行っているほか、地下鉄では駅員等に対して毎年再教育を実施している。Southeastern では、職員への教育のほか、覆面調査※の手法を活用して、障害者によるサービスの質のチェックを行っている。

＜Network Rail＞

・駅員等の接客を行う職員に対する介助の研修期間は 1 日で、実際に障害者が講師となって行う。また、2 年ごとに、半日の再研修を実施している。

・また、設計に関わるデザイナーには、「インクルーシブデザイン」という半日程度の研修コースを障害者が講師となって実施したが、今後対象を広げエンジニアの必修項目にする予定である。

＜ロンドン交通局（TfL）＞

・全ての駅員等の接客を行う職員（約 8000 人）は障害者対応に関する訓練を初期訓練の一部として受けるほか、毎年再研修を受ける。

・特に 5 つの主要駅（Stratford 駅、King's Cross 駅、Green Park 駅、Lodon Bridge 駅、Westminster 駅）については、'Center of Excellence' として指定し、追加の訓練を実施し、サービス水準の向上を目指している。今後これを 11 駅に増やす予定としている。

・また、障害のある方がミステリートラベラー※として情報提供やスタッフの対応、バリアフリー化の状況について調査を行っている。

＜Southeastern＞

・駅の職員は、全員が障害者の介助に必要な研修を受けている。介助を必要とする方の立場になってお手伝いできるスタッフを教育することが大きなポイントである。また、自ら移動することを好む障害者もいるため、どのように助けてもらいたいか乗客に尋ねることも訓練する。

・実際の効果を測るためにミステリーショッパー※(覆面調査)を活用している。これは、障害者にサービスの質をチェックしてもらい、実地体験に基づいた結果をフィードバックし改善に役立てるものである。

＜Heathrow Express＞

・障害者への対応の仕方だけを伝える教育は行っていないが、はじめに行う教育で障害者対応も含めて行っている。また、避難用車椅子を車内に搭載し、車椅子使用者を想定した避難訓練も行っている。

※覆面調査について
ロンドン交通局では覆面調査を実施する調査員を「ミステリートラベラー」と、Southeastern では、「ミステリーショッパー」と呼んでいる。

図 II-37　避難用車椅子

Ⅱ-2-4バス・コーチにおける基準・制度

(1) 車両について

1) 車両における基準

①路線バス車両について

英国におけるバス車両は、2000 年に英国政府が PSVAR2000 を制定しており、それに基づいている。

PSVAR2000 では、バス車両の定義を定めており、その仕様に応じてバリアフリー化基準への適応年を義務付けている。

＜バス種別ごとのバリアフリー化適応義務年＞

シングルデッキであり、7.5 トン以下のもの：2015 年 1 月 1 日まで
シングルデッキであり、7.5 トンを超えるもの：2016 年 1 月 1 日まで
ダブルデッキのもの：2017 年 1 月 1 日まで

＜車椅子スペース＞

○設置数

・少なくとも一箇所の車椅子スペースを設置することが必要である。補助席の椅子をたたむ又は動かすことが適切にできる必要がある。

（車椅子の空間には、車椅子の方が使用しない時、一般乗客が利用できるようにシートを設置しておくことができる。）

○設計基準

・車椅子スペースの基準は以下のとおり。

奥行き：1300㎜ 以上
幅：750㎜ 以上
高さ：1500㎜ 以上

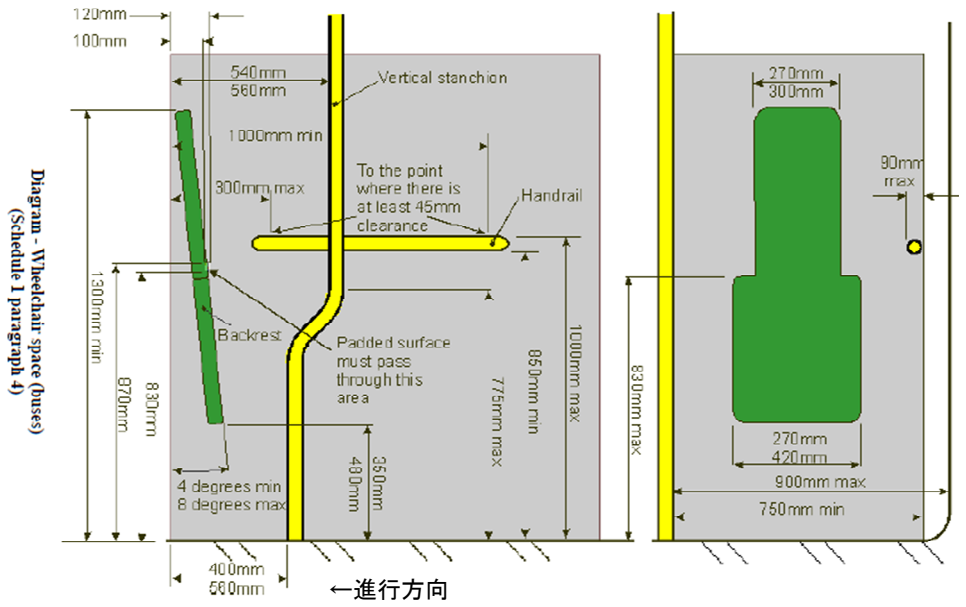


図 II-38　車椅子スペースの基準（進行方向とは逆向きに車椅子使用者が使用する）

・車椅子スペースは、手すりを設置する必要があり、その仕様は以下のとおり。

- ・車椅子の空間には 1 つ以上の手すりが設置されること
- ・車椅子の空間の中の前方から 300㎜、後方から 1000㎜ 以下とする
- ・車椅子の空間の横側の端から 90㎜ 以下の位置とする
- ・車椅子の方が手すりを掴みやすくすること
- ・手すりの円形断面の直径が、30㎜～35㎜ にすること
- ・車両と全ての手すりの間は 45㎜ 以上とする
- ・車椅子の空間の床面は滑らないようにすること

・また、背もたれを設置する際の基準にも触れている。

- ・幅が 270㎜～420㎜ の場合は床から 850㎜、270㎜～300㎜ の場合は床から 830㎜ 以上とする
- ・背もたれの角度は、4 度以上～11 度以下とする
- ・背もたれの表面は、平面にする。
- ・2000N 負荷に耐えられること

＜乗降スペース＞

〇乗降口

・乗降口及び車体の高さについて、入り口の高さが 250㎜ 以下の低床であることとしており、また、乗降口の幅は 800㎜ 以上必要である。

○乗降用スロープ

・乗降口にはリフト・スロープを装備しなければならず、その仕様は図のとおり規定されている。

・スロープの耐荷重は安全確保のため 300kg とすること、視野が届く箇所でリフトとスロープを使用すること。

・車両が通行する箇所でリフト・スロープを使用してはいけないことが示されている。

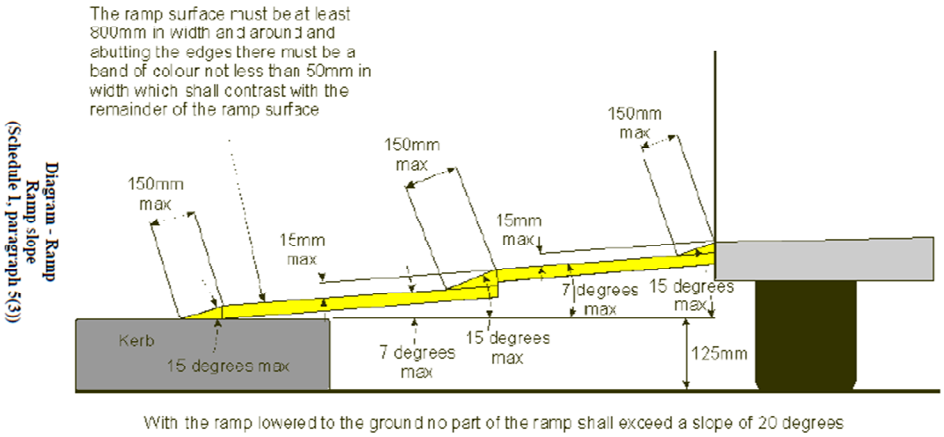


図 II-39　バススロープの基準

＜その他＞

・弱視者への配慮のためにステップ端にコントラストを付けることや、優先席を４席以上設置することが定めされている。

②コーチ車両について

A. 英国全体の状況

コーチ車両については、バスと同様に、英国政府により 2000 年に制定された PSVAR2000 への適合義務があり、2020 年までに全ての車両を当該基準に適合させることを義務付けている。

コーチ車両に関する基準のうち、路線バスと大きく相違がある点は入り口の高さであり、路線バスが高さ 250mm 以下であるのに対して、コーチ車両は高さ 320mm 以下であることとしている。

その他、弱視者への配慮のためにステップ端にコントラストを付けること、手すりについての要件（滑りにくい仕上げとすること）などが定められているが、大前提として車椅子によるアクセスが必要要件となっている。コーチの種類により、乗り口の床が低くなっているものもあるため、必ずしもリフトの設置が必須条件ではない。

2)車両におけるバリアフリー化の目標

路線バス車両、コーチ車両ともにPSVAR2000に定めているとおり、2020年までに、全ての車両が基準に適合することを義務付けている。なお、期限を守れなかったバス運行会社に対する対処は、英国運輸省（DfT）において検討中とのことである。

また、大ロンドン市（GLA）の独自の基準はない。なお、既に原則として全てのバス車両が基準に適合している。

3)車両におけるバリアフリー化の状況

①路線バス車両のバリアフリーの状況

Department’s Annual Bus Statistics（2013年9月）によれば、イングランドのバスの78%が現在バリアフリー基準を満たしており、92%のバスが低床である。

一方、ロンドン市内のバスの97%がバリアフリー基準を満たしており、99%のバスが低床である。2005年以降、一部の適用除外路線（文化遺産を運行する路線）を除き、運行する全てのバス車両がバリアフリー基準に適合している。

表 II-4　バリアフリー基準適合バスと低床バスの割合の推移

	バリアフリー基準適合バス		低床バス	
	England	London	England	London
2004年度末	31%	68%	56%	93%
2005年度末	36%	71%	58%	92%
2006年度末	43%	80%	66%	96%
2007年度末	48%	83%	72%	98%
2008年度末	52%	78%	77%	96%
2009年度末	60%	81%	82%	98%
2010年度末	66%	89%	86%	99%
2011年度末	71%	94%	89%	99%
2012年度末	78%	97%	92%	99%

出典：Department’s Annual Bus Statistics (2013.9)

ロンドン市内のバス車両は、基本的に 2 階建てであり、車内に階段を有していることから、高齢者・障害者等への配慮のため、以下に示すような工夫がなされている。なお、2012 年から New Route Master というタイプの新車両が導入されており、市内のバスは順次この車両に置き換わっていく予定である。

＜一階部分のアクセシビリティ＞

・車両は低床となっており、車椅子使用者やベビーカー利用者のアクセスが容易となっている。車両の 1 階部分は完全にノンステップであり、バスの前から後ろまで段差がない。また、車両の 1 階部分に多くの席を設けることが可能である。

＜車椅子スペース＞

・1 階部分には、車椅子 1 台に加え、ベビーカーや大きな荷物なども置くことができる広いスペースを確保している。

図 II-40　車椅子スペース

＜車椅子対応の自動式スロープ＞

・中扉の乗降口には自動で出し入れできるスロープが格納されている。動作時間はおよそ十数秒であり、車椅子使用者は気軽に利用することが可能である。

出典：Bus staff guide to the 2012 Games（ロンドン交通局（TfL））

図 II-41　車椅子対応の自動式スロープ

＜優先席＞

・各車両には優先席が 6 席又は 8 席設置されている。

図 II-42　優先席

＜視覚・聴覚障害者に配慮した設備＞

・次の停留所及び最終目的地について、車内電光掲示による文字案内や、車内放送による音声案内が行われている。車椅子使用者は後ろ向きで座るようになっているので、バスの後部にも車内電光掲示を設置し、車椅子使用者にも見やすくしている。

・聴覚障害者のため、2011 年から導入されている新型車両には磁気ループが設置されている。

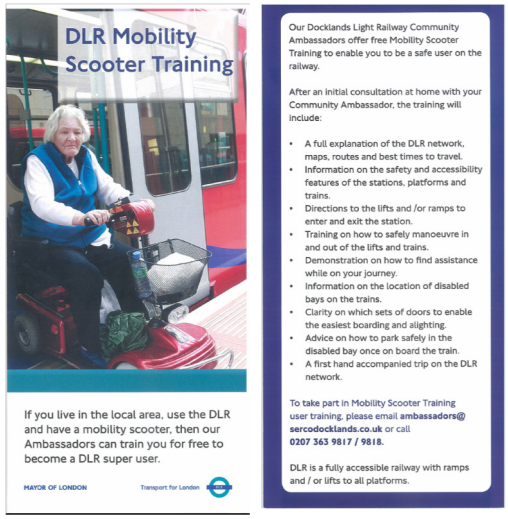
出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 II-43　バス車内後部での運行案内

＜ハンドル型電動車椅子の取扱い＞

・600㎜×1,000㎜、回転半径 1,200㎜ 以内のハンドル型電動車椅子が乗車可能である。なお、ロンドン交通局（TfL）のウェブサイトにおいて、バスに乗車可能なハンドル型電動車椅子のリストを提供している。さらに、バスに乗車可能なハンドル型電動車椅子に対しては、乗客の利便性のため、乗車可能であることを示すカードを発行している。これは、車椅子スペースがバスによらず同一のため可能な取組である。

・ロンドン交通局（TfL）ではハンドル型電動車椅子で公共交通を利用する場合のトレーニングを行っている。



出典：DLR Mobility Scooter Training
（ロンドン交通局（TfL））

図 II-44　ハンドル型電動車椅子使用者に対するトレーニングのチラシ

②コーチ車両のバリアフリーの状況

A.英国全体の状況

コーチ車両を2020年までにバリアフリー基準に100%適合させる義務は、制定(2000年)から20年間の猶予が与えられていることもあり、英国の5つの大手バス会社はほぼ100%達成可能というのが英国運輸省（DfT）の見解である。英国運輸省（DfT）によれば、現在のところバス会社も期限までの達成は可能としているとのことである。

しかし、実際の状況をみると車両の前方にリフトを設置している会社はとても少なく、ヨーロッパの他国では多くみられる、車両中央にリフトを設置している車両は英国内では少ない。前方の乗降口部分にリフトを設置する場合は費用が多くかかってしまう一方で、中央部分にリフトを設置する場合は荷物置場のスペースが減ってしまうというそれぞれのデメリットが整備の進捗を妨げる要因と考えられる。

B.National Expressにおける状況

英国内最大手のコーチ会社であり、Heathrow空港からロンドン市内の空港アクセスバスなどを運行している。

2001年から乗降口部分のリフト付き車両の導入を進め、現在では、保有車両550台全てがリフト付き車両である。これらは、全て自社財源で対応している。全ての車両をリフト付きにしたことで、2009年からの直近の5年間で車椅子使用者による予約は約5倍となり、2013年は約1500件の車椅子使用者による乗車がみられた。このうち、半数以上の約800件が事前に予約をしてからの乗車で、残りは予約なしでの乗車である。車椅子による利用者は増加しているが、英国での車椅子使用者の割合から考えられる利用者数に比べるとまだ少ない。

一方、車両の整備は整っているがバス停のバリアフリー化が進んでおらず、車椅子使用者が乗降できないバス停が約5割存在している。National Expressが保有しているバス停は全体の１%に過ぎず、このような状況の中、車両の整備とあわせてバス停の整備も望まれる。

また、現在の資料のバリアフリー基準であるPSVARは14年前に作られたものであり、車椅子用に用意するスペースは手動式車椅子のサイズを想定しているが、実際は電動式の車椅子使用者が増えており、スペースや重さなどが実態とあっておらず基準に乖離が生じているとのことである。

＜車椅子スペース＞

- 車内には一つの車椅子スペースがある。車椅子使用者を乗せるためには、座席を2席取り外して対応している。
- 車椅子用の席には、何かあった場合に運転者を呼べるよう呼び出しスイッチが設置されている。
- PSVARの規定に基づき前向きに車椅子を固定することとなっている。

＜車椅子対応のリフト＞

- リフト付き車両を導入する際、全ての車両について前方にリフトを設置することとした。その理由として、「他の乗客と同じ場所から乗ってもらいたかった。それがイン

クルージョンだと考えている」としている。

・リフトは、英国バーミンガムの PLS 社のものと、オランダの Hidrel 社のものの 2 種類採用している。

・油圧式のため使用しない期間が長いと昇降スピードの低下やジャダーの発生がみられるほか、古い車両での錆びの問題、フロントオーバーハングが長いため路面への接触が生じ、リフトのリペアが必要となる場合があるなどの課題がある。

出典：National Express 資料

図 II-45　車椅子対応のリフト

＜トイレ＞

・車内にトイレはあるが、通路が狭いため、車椅子使用者が利用することはできない。必要な場合、サービスエリアに停車するなど、柔軟に対応している。

＜事前予約の必要性＞

・車椅子使用者の乗降をスムーズに行うため、利用者に対しては、電話での事前予約を基本としている。この際、車椅子の大きさによっては乗降できない場合もあることから、予約者に対して事前に電話で車椅子の大きさなどを細かく確認している。

・また、バリアフリー対応のバス停留所でしか乗降できないため、それがオンラインでそのままチケットを発行しない理由の一つとなっている。

・なお、事前予約がない場合でも、車椅子使用者の乗車は可能である。空港発の便などは、事前予約がない場合が多く運転者もなれているため、スムーズな乗車を可能としている。

＜リフトの操作に要する時間＞

・事前予約があった場合は、リフトの操作のみであり、3～4 分程度で乗車が可能。

・事前予約がない場合は、座席を取り外す必要があるため、乗車には 8～10 分程度の時間を要する。

＜ハンドル型電動車椅子の取扱い＞

・リフトは 350 kgまで対応可能となっている。対応できるかどうかは、事前予約の際必ず電話をもらい確認しているが、中には対応できないものもある。

(2) バス停について

1) バス停における基準

①路線バス停留所について

A. 英国全体の状況

バス停留所のデザインや供給に対する責務は、英国運輸省（DfT）よりも地方の交通管理者に委ねられている。バス停留所については英国運輸省（DfT）（道路行政も管轄）がガイドライン（Inclusive Mobility best practice guidance）の一部に定めているが、最終的には地方自治体自身の判断に委ねられている。

当該ガイドラインには、住宅街においてバス停留所は理想的な場所に配置されるべきであり、全ての人が家から歩いて400m以内でバスを利用でき、またバス停留所内は歩道の勾配にも考慮したデザインであるべきであるとしており、さらに、バス停留所の改良にあたっては、障害者を含むバス乗客に対して最大限の利益になるよう、地方自治体とバス事業者が共同で考える必要があるとしている。

B. ロンドンの状況

ロンドン交通局（TfL）は、バス停留所のバリアフリー化に関するガイドライン（Accessible bus stop design guidance）を定めている。当該ガイドラインには、スロープにスムーズにアクセスするための縁石の高さの確保、バスを正着させるための進入部の確保、乗降部分での障害物の撤去といった項目が記載されている。

＜バス停に関する基準＞

① 移動が制限される人のアクセスを可能にするような適切な縁石の高さが確保されている（スロープが装備された低床バスと連動）
②バスの停車を阻害する駐車を防ぎ、バスが停留所に近づけるように、駐車禁止の標示と時間指定の標識を設置している
③乗降部分での障害物が撤去されている

②コーチ停留所について

コーチ停留所のバリアフリーについて、英国政府や大ロンドン市（GLA）による基準はない。（車両の種類によって様々なスペースが必要となると考えられるが、例えば、National Express 社は、車椅子用のリフトを使うには、停留所に幅 2m、長さ 3m、高さ 2mのスペースが必要とのことであった。）

2)バス停におけるバリアフリー化の目標

①路線バス停留所について

A. 英国全体の状況

バス停留所のデザインや供給に関する責務は、英国運輸省（DfT）ではなく地方自治体に委ねられており、政府による目標は定められていない。

B. ロンドンの状況

2016 年までに 95%のバス停留所をバリアフリー化することを目指している。

また、英国運輸省（DfT）のガイドラインと同様、全ての人が家から 400m以内でバス停留所を利用できるようになることを目標としており、これらのため£1800 万（31 億円）の資金を投入することとしている。

②コーチ停留所について

コーチ停留所のバリアフリーについて、英国政府や大ロンドン市による目標は示されていない。

3)バス停におけるバリアフリー化の状況

①バス停留所のバリアフリーの状況

英国全体におけるバス停留所のバリアフリーの状況は把握されていない。

ロンドン市には、現在 19,000 箇所のバス停留所があるが、バリアフリー化に関するガイドラインに適合しているバス停留所は、2008 年に 29%、現在は 72%。2016 年までに 95%のバス停留所をバリアフリー化することを目指している。

＜スタッフによる補助＞

・公共交通の利用を始めるときなどは、トラベルメンターによるアドバイスを受けることができる。サポートカードを所持している人はスタッフのサポートを受けることができる。

出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 II-46　バス停のヘルプスタッフとサポートカード

バス停や車内には、利用者の啓発のためのポスターが多く貼られており、なかにはベビーカーの方は車椅子使用者に優先空間を譲りましょうといったものもある。

図 II-47　バス停でのポスター

②コーチ停留所のバリアフリーの状況（National Express における状況）

コーチ車両に搭載している車椅子用のリフトを使うには、停留所に幅 2m、長さ 3m、高さ 2m のスペースが必要とのことである。長さの 3mは、ランプから車椅子が回転するのに必要なスペースを確保するためとのことである。

停留所がバリアフリー化されていても、停留所にアクセスする道がバリアフリーになっていない場合があり、インフラの整備が課題である。改善していくためには、会社と各自治体との話し合いが非常に重要とのことである。

約半数の停留所で、構造上リフトを使えないことから、事前予約により乗降可能な停留所の調整を行っているとのことである。

(3) 職員の教育

1) 路線バスについて

①英国全体の状況

平等法（Equality Act）には誰もが利用できる公共交通を提供する必要があることが示されているが、それに加えて、障害のある乗客に対するスタッフの姿勢及び振る舞いの改善を図るため、バスの運行会社が、車椅子使用者を含む障害者のニーズを無視することがないよう、政府は「Public Service Vehicles(Conduct) Regulation 2002」を制定した。この基準は、ドライバーに対し、以下のような義務を課している。

＜ドライバーへの基準＞

- 車椅子スペースが空いている時は、車椅子使用者がバスに乗車できるようにする。ただし、車椅子がバスに乗るには大きすぎる場合などには例外とする。
- 車椅子スペースが占有されている場合（ベビーカーによる場合を含む。）、運転者は、車椅子使用者がバスに乗車できるように乗客に対し移動するよう依頼しなければならない。

②ロンドンの状況

ロンドン交通局（TfL）では、運転者への教育のため、「Big Red Book」という小冊子を作成し、全ての運転者に配付している。車椅子使用者のバスへの乗せ方や、車椅子スペース付近にいる乗客への呼びかけ方、視覚障害者や補助犬への接し方等について記載されている。

図 II-48　BIG RED BOOK

2)コーチについて（National Express における状況）

スタッフの教育で最も重視しているのは、障害者に対する対応の仕方、姿勢（attitude）である。リフトの扱い方などの行動（behavior）は訓練で習得できるが、個人的な考え方・姿勢については、トレーニングで行うことは難しい面がある。最高水準のサービスを行える運転者とは、機械的な行動をとるのではなく、障害者の視点で考えられる運転者であると考えられている。

また、障害者団体ともコミュニケーションを取り、適切な対応についてアドバイスを得ている。

車椅子使用者の利用が頻繁にあるわけではないため、運転者は操作に慣れていないことによりリフトの使い方に自信がないといった問題も生じており、これに対応するため常にリフト操作が適切に行われるように毎日チェックしており、重要なポイントは運転者に対する研修を継続的に実施している。

Ⅱ-2-5 タクシーおける基準・制度

(1) バリアフリーに関する基準について

1) 英国全体の状況

タクシーについて、英国政府による基準は定められていない。

しかし、Equality Act において、英国政府はアクセシビリティ規則を定めることができるとされている。規則の内容は法律委員会（The Law Commission）において、タクシーのライセンス制度の見直し等も含めて現在検討されている。

なお、地方自治体が、タクシーの免許の条件として、個別に基準を定めることは可能である。

2) ロンドンの状況

ロンドン交通局（TfL）によって、タクシー車両に関する基準「Construction and licensing of motor taxis for use in London」が定められている。

当該基準においては、車椅子でそのまま利用できること、そのためにスロープを設置することなどが示されている。

＜タクシーに関する基準＞

- 車椅子がそのまま乗り込むことができること
- 車椅子用のスロープを設置すること
- スロープの幅は 70cm とし、表面に滑り止めをつけ、向こう側についても急な勾配になっていてはいけない。車椅子のメーカーが指定している勾配の許容内のものでなければいけない。
- 中間ステップを取り付けること

(2) バリアフリーに関する目標について

タクシーのバリアフリーについて、英国政府による目標は定められていない。

なお、ロンドン市においては、全てのタクシーが車椅子対応である。

(3) タクシー車両のバリアフリーの状況

1) イングランドでの状況

2011 年、イングランドでは、全体の 61%にあたる 44,300 台の公認のタクシーで車椅子での利用ができる。（最初から車椅子での利用ができるように作られたもの、改造したものどちらか一方でも含んでいる。）

このほか、イングランドには、150,900 台の PHV がある（2011 年 3 月末時点）が、そのうち、概ね 3,600 台の PHV では車椅子での利用ができる。

2)ロンドンの状況

ロンドン市内の全てのタクシーは、スロープを搭載しており、車椅子のまま乗降が可能となっている。

また、高齢者等のために、全てのロンドンタクシーに中間ステップがある。

ほとんどのタクシーに聴覚障害者が音を聞き取りやすくするための磁気ループが設置されているほか、回転椅子（椅子を外側に出し、腰掛けてから椅子を元の位置に戻すもので、障害者等が座りやすい構造のもの）が設置されている。

図 II-49　スロープを使用しての乗車

図 II-50　中間ステップ

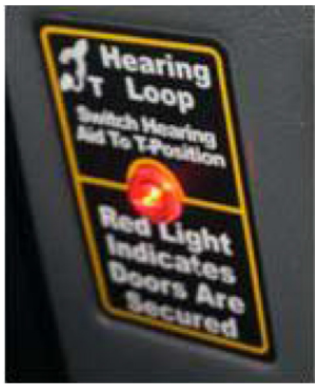


図 II-51　磁気ループの表示

図 II-52　回転椅子

出典：ロンドン交通局（TfL）資料

(4)職員教育

ロンドン市のタクシー運転者については、ライセンスを取得する際の試験に、「車椅子使用者を手助けできるか」「スロープが使えるか」「車椅子をタクシーに固定できるか」といった項目が含まれており、全運転者が確実に習得している。

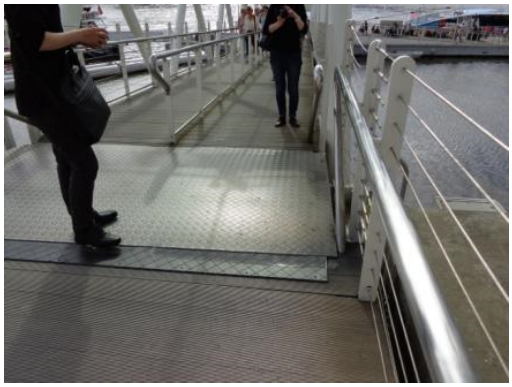
(5)その他

障害者に対して補助タクシーが提供されている。加盟している自治体や市長によって資金提供がされており、London Councils Transport and Environment Committee（TEC）によって運営されている。タクシーカードの予約はオンラインでも可能で、車椅子でも乗車することができる。

テムズ川では観光目的だけでなく、通勤通学時の交通手段として水上バス（River Bus)が運行されている。

ロンドンオリンピック・パラリンピック時は観客輸送の一部も担っていた。

現在供用されている全ての桟橋と船舶のほとんどが段差解消されている。



出典：左：Accessible transport in London during the Games（ロンドン交通局（TfL））

図 II-53　陸上⇔桟橋⇔船のステップフリー

桟橋ではヘルプポイント(問い合わせや緊急連絡のための端末)の整備も順次進めている。テムズクリッパー（River Bus の運行会社の一つ）ではモビリティスクーター（ハンドル型電動車椅子）の乗船方針も定めて安全な利用の実現に努めている。

船内は情報提供装置（LCD 画面）が設置され、最新の船舶には車椅子専用のスペースや車椅子対応トイレも整備されている。

図 II-54　船内の情報提供設備（運行経路、乗換え情報など）　**図 II-55 車椅子使用者用トイレ**

空港内では、特急電車や鉄道、地下鉄、バスなど複数の公共交通手段への乗り継ぎ情報を1箇所にまとめた情報コーナーがあるほか、ヘルプポイント、係員とディスプレイによる情報提供がなされており、見通しの良い空間が整備されている。

他にも移動制約者向けのモビリティサービスが実施されており、空港アクセス鉄道への乗り継ぎの円滑性に配慮されている。

図 II-56　情報コーナー

図 II-57　ヘルプポイント

Heathrow 空港からロンドン市内まで約 15 分で移動可能な、空港アクセス鉄道を運行している Heathrow Express へは、出発・到着ロビーとプラットホームが直接連絡するエレベーターで移動できる。

大きな荷物を持っている方でも利用しやすいよう、エスカレーターではなくエレベーターの利便性を高めており、53 名乗りの大型エレベーター5 基が並列設置されている。

図 II-58　大型エレベーター

ロンドン交通局（TfL）の地下鉄と Heathrow Express の共同発券カウンターが設置されている。車椅子使用者向けの低い窓口、券売機も設置されている。また、Heathrow 空港のターミナル 3（T3）の券売機は多言語対応している。

図 II-59　共同発券カウンター

Heathrow Express のプラットホームはレベルアクセスのテストを実施しており、プラットホームと車両のさらなる段差・隙間解消のためプラットホーム側へゴム素材を設置している。

図 II-60　プラットホーム側へのゴム素材設置（テスト中）

アクセシビリティと安全性の向上に向けて道路の改良も進められている。

ロンドン市長が 2009 年示した「London’s Great Outdoors」において、ロンドン市内の道路の質を高めるための物理的な改善を実施するための事項が示されている。

自動車の運転手以外の利用者のニーズを考慮し、限られた空間で満たさなければいけないという状況をふまえたうえで、特に歩行者が多い場所で、視覚的にも機能的にも歩行者のための道路整備が進められている。この構想には、障害物を取り除き（片付け）、足下が安全なゾーンをつくる。さらに、歩道の最小幅を設定することで、車椅子使用者やベビーカー利用者が十分な空間を持って移動するための障害物の撤去、縁石を低くする、視覚障害者誘導用ブロックを設置する、歩道と合わせるために道路の一部を高くするなどといった措置が示されているほか、ベンチや屋外マーケット用のスペースなど、休憩のための場所についても計画している。

また、「わかりやすいロンドン」として道路上での案内地図の設置も進めている。

主要な地下鉄駅や主要施設の出口周辺に周辺の地図を設置し、観光客等でも目的地の位置とそこまでの概ねの距離がわかるように工夫されている。

また、側面には徒歩による健康促進のためのメッセージが示されている。

出典：左：ロンドン交通局（TfL）資料

図 II-61　路上案内地図

また、歩行者用信号機の青信号が終わった後、横断できる時間が何秒残っているかを示す。

出典：ロンドン交通局（TfL）資料

図 II-62　信号の秒数表示

Ⅱ-3 【参考】フランスにおける基準・制度

先進国の交通法制度の調査の一環として、フランスについて、既存文献調査に加え、有識者として、一般財団法人運輸調査局板谷主任研究員、公益財団法人公害地域再生センター南特別研究員へのヒアリング調査を行った。

ここでは、調査結果を参考として取りまとめ記載する。

Ⅱ-3-1フランス交通法制度の概要

(1) 交通法制

現在のフランスでの交通に関する法律のもととなっているものは、1982 年に策定された交通基本法(LOTI)で、「あらゆる人が持つ移動の権利」を明文化した画期的な法律として誕生した。1996 年に、大気法が制定されたことで交通基本法(LOTI)も改定され、交通政策の目標に環境保護が入り、都市圏においては自動車利用の削減と公共交通・徒歩・自転車の強化が義務づけられた。

また、2009 年に環境ニューディール計画として、環境グルネル第一法を制定したことで、道路投資重視から公共交通重視へ国家の公共投資戦略を大幅に転換をしたことで、トラム(LRT)・BRT 導入やバスサービスの改善など公共交通への投資が重点投資の一つとなった。

交通に関係するあらゆる法制の統合を行い、2010 年に交通法典が制定された。交通法典への移行にあたって、「障害者の権利と機会の平等、参加、市民権の法」の条文を吸収したこともあり、「移動権」の再定義と強化が達成された。これにより例えば、鉄道からの乗り継ぎの際にモビリティが確保できない移動制約者に対して、スペシャルトランスポートサービスの整備等が行われている。

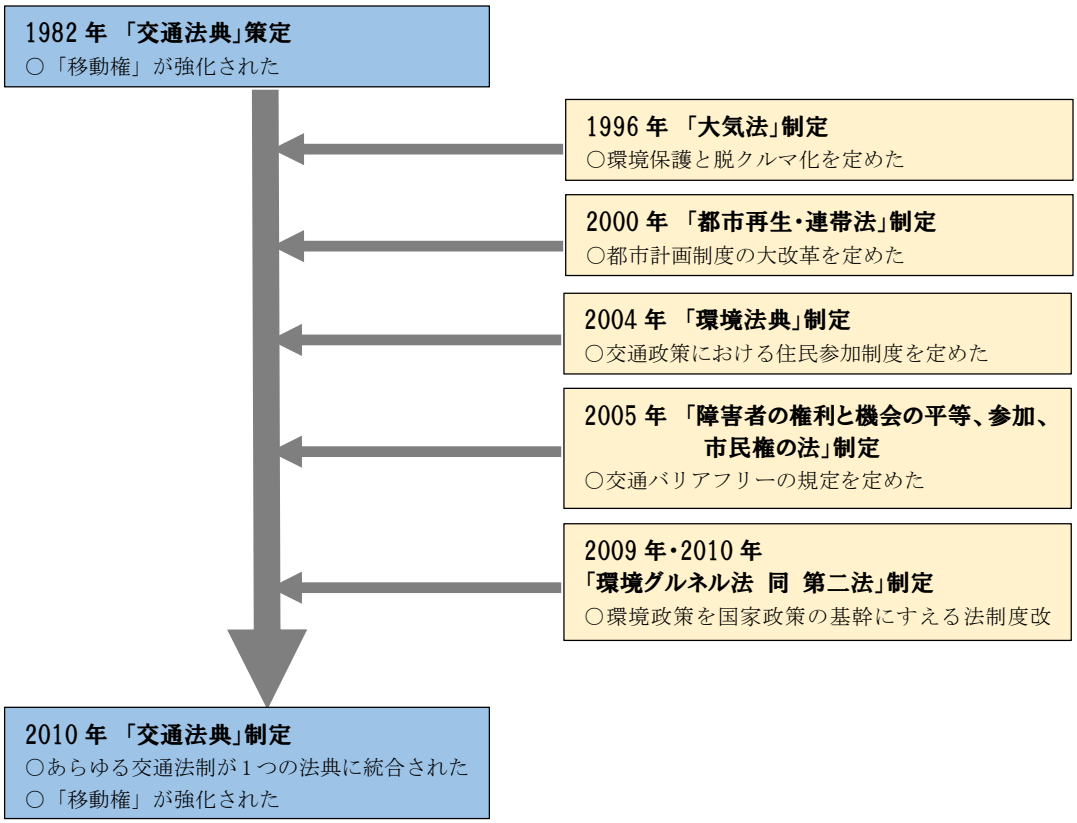


図 II-63　フランス交通法制

(2)「移動権」の変遷

フランスの交通政策の中で最重要概念である「移動権」は、1982 年に策定された「交通基本法」（LOTI）にて、「全ての人の移動する権利」として明文化された。1980 年代から欧米各国では交通弱者の移動を保障する政策が行われているが、移動権が明文化されているのは、フランス以外には見られなかった。

＜交通基本法における「移動権」に関する記載＞

（第一条）
・国内交通システムは、社会にとっても最も望ましい経済的・社会的条件にて、利用者のニーズを満たさなければならない。国内交通システムは、国の一体性と連帯、国防、経済的・社会的発展、国土の均衡ある整備、国際交流の拡大に、資するものである。
・利用者のニーズは、あらゆる人が持つ移動の権利や、そのための移動手段を選択する自由や、自己の所有物を自ら運んだり輸送を自ら選んだ組織や企業に委託したりできることを、実効的なものとする措置を講ずることにより、満たされるものである。
（第二条）
・交通権を段階的に実現することは、利用者に対して、アクセスや質や料金や自治体の負担する費用の面で合理的な条件にて、特に、公衆に開かれた交通手段を用いて、移動することを可能とする。こうした考え方にて、特別な措置が、移動制約者にとって望ましい形で、講じられうる。
・不利な立場にある社会階層（特に、島嶼部や、国内の遠隔地方或いはアクセスが困難な地方のそうした社会階層）は、その人たちの状況に応じた措置の対象となりうる。交通権は、供されている交通手段やその利用方法について利用者が情報提供を受ける権利を含む。

2005 年に「障害者の権利と機会の平等、参加、市民権の法」が制定されたことにより、交通のバリアフリー化が義務付けられた。また、従前では、対象が「移動制約者」だったものが、「移動制約者ならびに障害者」に改定された。

理念だけを定めた交通基本法（LOTI）と比較すると、2010 年に策定された「交通法典」は具体性と実効性をもった法律となったことで、「移動権」が保障されるようになった。

＜交通法典における「移動権」に関する記載＞

（第 L1111-1 条）
・交通システムは、利用者のニーズを満足させなければならず、移動能力が小さい者･障害を持つ人を含むすべての個人が移動する権利、手段選択の自由、そして自身の財を自ら輸送するのかあるいは自身が選んだ組織や企業にゆだねるかどうかの自由もまた保障しなければならない。これらの目的の遂行は、共同体にとっての経済的・社会的・環境的状況を前進させ、リスク、事故、公害、騒音、汚染物質と温室効果ガスの排出の制限ないし削減するという目標の尊重のもとで、実施される。」

(3)交通計画と運営

1)都市圏交通計画（PDU：Plan de Deplacements Urbains）

フランスでは、地方分権が進んでおり、隣接する複数のコミューンから構成された都市交通区域（PTU）で都市内の交通政策に関して全ての公共交通機関を一括した計画・交通整備・運営等の指針を都市圏交通計画（PDU）で作成している。数値目標等についても都市圏交通計画（PDU）に委ねられており、公共交通への投資と供給を司る基準となり、フランスの都市交通計画の根幹をなすものである。都市交通のバリアフリー施策についても同様に都市圏交通計画（PDU）で定めている。

＜都市圏交通計画（PDU）策定に関する規定＞

○人口10万人以上の都市圏で都市圏交通計画（PDU）が義務づけられている。
○都市圏交通計画（PDU）は、都市計画や土地利用計画と連動した10数年間の交通投資・供給に関する計画を策定する。
○5年毎にレビューを行うことが義務づけられている。
○策定にあたっては、事前協議（Concertation）、公的審査（Enquêtes Publiques）という2つの市民合意形成プロセスが義務づけられている。
○都市圏交通計画（PDU）を策定し、地域の交通政策全ての責任は都市圏交通局（AOTU：Autorite Organisatrice de Trans-port Urbain）が受け持つ。

2)交通政策の財源

フランスの交通政策を実現させるための収入源としては、一般財源、地方債、中央政府からの補助金、交通負担金（VT：Versement Trans-port）があるが、一般財源、地方債は交通だけでなく、その都市圏の都市計画全体に対して支出されるが、中央政府からの補助金、交通負担金は都市交通に限定して都市圏交通局（AOTU）に支出されている。

これらの収入を、施設整備にあてたり、公共交通運営事業者への補助金(多くは定額)として、都市圏交通局（AOTU）が支出している。

財源の中でも、交通負担金（VT）は目的税的な性格を持ち、都市圏交通局（AOTU）が税率を設定できるため、都市交通を実現するための財源として大きな役割を担っている。

＜交通負担金（VT）とは＞

○都市圏に立地する従業員数が9名を超える法人を対象とし､その給与総額に対して0.55%～2.6%の税率で課税できる制度

表 1　交通負担金の上限税率（地方都市），2011 年 12 月 28 日改訂版

人口要件など		基本税率	上乗せ特典あり		
			コミューン連合特典	観光特区特典	コミューン連合＋観光特区特典
人口 10 万人以上	TCSP あり	1.75%	1.8%	1.95%	2%
	バスのみ	1%	1.05%	1.2%	1.25%
人口 5 万人以上 10 万人未満	TCSP あり	0.85%	0.9%	1.05%	1.1%
	バスのみ	0.55%	0.6%	0.75%	0.8%
人口 1 万人以上 5 万人未満		0.55%	0.6%	0.75%	0.8%
人口 1 万人未満		課税不可	課税不可	0.55%	0.55%

出典：CGCT（地方公共団体基本法典）L2333-67 条

表 2　イル・ド・フランス地域圏の交通負担金税率

県　　名		2012/7/1 ～ 2013/6/30 税率	2013/7/1 ～ 2014/6/30 税率	2014/7/1 以降税率
パリ市		2.60%	2.60%	2.60%
オード・セーヌ県		2.60%	2.60%	2.60%
セーヌ・サンドニ県		1.70%	1.70%	1.70%
ヴァル・ド・マルヌ県		1.70%	1.70%	1.70%
セーヌ・エ・マルヌ県	別表指定コミューン	1.50%	1.60%	1.70%
	その他	1.40%	1.40%	1.40%
イヴリーヌ県	別表指定コミューン	1.50%	1.60%	1.70%
	その他	1.40%	1.40%	1.40%
エソンヌ県	別表指定コミューン	1.50%	1.60%	1.70%
	その他	1.40%	1.40%	1.40%
ヴァル・ド・ワーズ県	別表指定コミューン	1.50%	1.60%	1.70%
	その他	1.40%	1.40%	1.40%

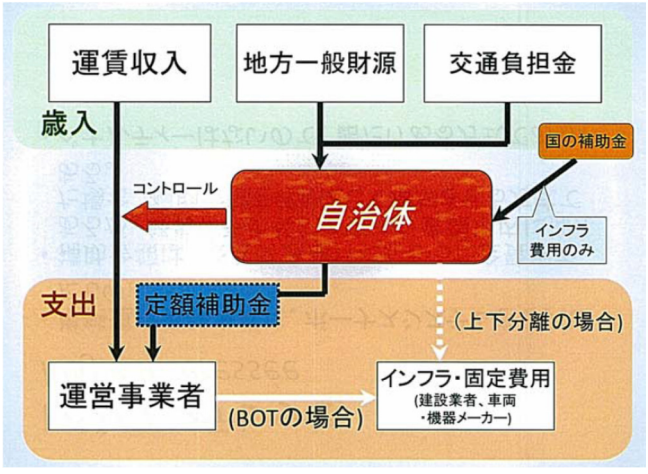
出典：URSSAF サイト [32]

出典：南聡一郎「フランス交通負担金の制度史と政策的含意」
『財政と公共政策』34 巻 2 号、2012、p. 127

3) 交通政策の運営方法

社会的共通資本として生み出された公共交通機関は、一般的に必需性が高く、代替性が低いため、その供給に伴う「赤字」も大きくなる可能性がある。しかし限りある財源のなかで、市民が自由に移動する権利を保障するために、フランスでは、官民が連携して公共サービスの提供を行うスキーム PPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ：公民連携）が多く用いられており、公共サービスの運営を民間が委託されている場合が多い。特に、鉄軌道の運営のほとんどは、上下分離方式となっている。

○競争原理を活用する。（入札制度）
○民間企業のマネジメント能力を交通経営に活かし、効率的な経営や高いサービスを実現する。
○公的機関が、民間企業の持つ経営ノウハウを活用する。



出典：南聡一郎氏　資料

図 II-64　公共交通の収支スキーム

運営事業者は、現状ではフランス国内にある 4 大企業による寡占状態となっているが、近年では EU の市場改定があり、フランス市場についても EU 企業に開放しなければならなくなっている。現在は海外企業でも入札に参加しており、北部にある Amiens という都市では、スペインの企業が請け負った時期もあった。しかし、フランスの入札制度では自治体が企業と事前に交渉することができ、求めている条件にあった企業を探すことができるため、いまだにフランス企業が有利な状況であり、海外の企業が入りにくい状況である。

4)交通政策策定までの合意形成

都市圏交通計画（PDU）策定や大規模な交通プロジェクトなど、都市圏交通政策の実施にあたって、住民（生活者・利用者）と行政（事業主体）との間で、プロジェクトの計画策定前から情報を提示し意見を聴取する手続きが義務づけられている。

これ以外にもフランスでは、大規模計画で用いられる公開討論、住民意思の直接的な把握のために用いられる住民投票といった手法が存在している。

これらの手法は、住民自身が意思決定を行うために用いられるのではなく、あくまで計画策定側による情報公開、住民等の意見収集が主目的であり、意思決定の中心はあくまで地方議会である。

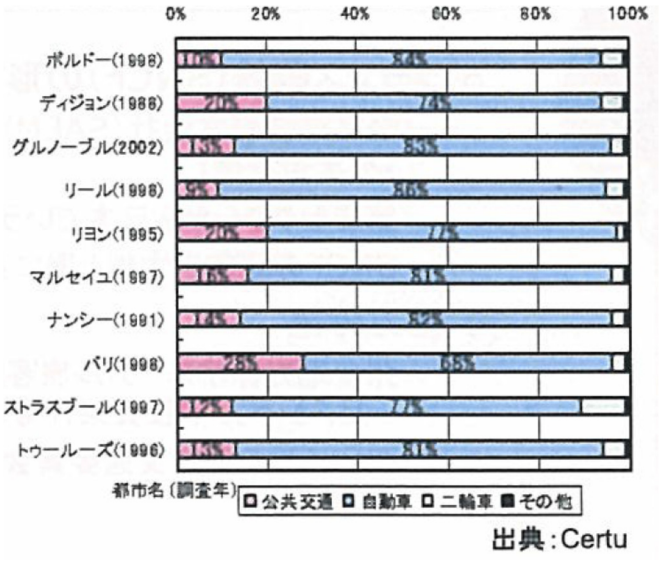
フランスでは、都市圏交通計画(PDU)の策定や各々のプロジェクトを決定する段階で住民に意見を聞く仕組みになっているため、改修する段階では住民の合意がとれているため反対は起こりにくく、収容手続きである公益利用宣言が出た後はたとえ反対運動を起こしても覆ることは少ない。ただし、住民協議が不充分であったと行政裁判所が判断した場合、土地収用手続きを差し止める仮処分が下る場合もある。

事前協議 (Concertation)	○行政主導 ○プログラムは、行政が任意に決められる ○計画策定段階における行政と住民の協議 ○逐次、住民への周知をはかるとともに、住民の意見を聴取し、計画に反映させるプロセス
公的審査 (Enquêtes Publiques)	○第三者委員会主導 ○プログラムは、法律で定められている ○プロジェクト計画の議会での議決（及びその後に出される公益宣言）に先立って、当該プロジェクトの妥当性を検討するプロセス ○計画最終決定前の住民審査。中立の委員によって住民からの意見聴取が行われ、計画への審査が下される。公的審査に通れば、公益利用宣言が出される（議決後の計画変更はほぼ不可）

(1) 公共交通の整備状況

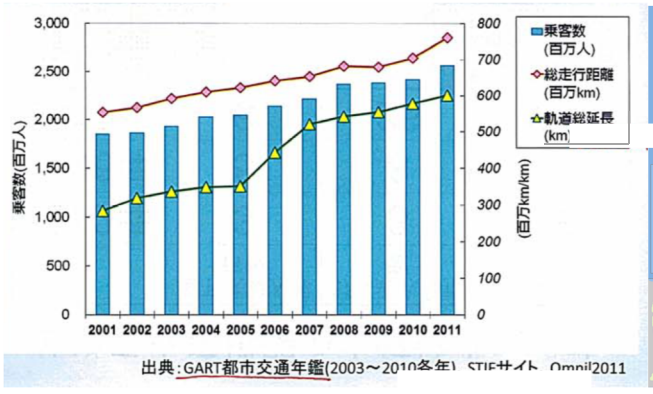
交通政策に対する法整備が確立されたことで、年々、公共交通の拡充と強化がされており、特に軌道系交通の新規整備が進んでいる。2012 年時点で、26 都市でトラムを導入しており（全長約 650km）、年間約 7 億人が利用している。

トラムを導入している、パリ、ディジョン、リヨン等では、公共交通の分担率が高く、特に LRT を導入したリヨンは都市計画、交通計画、景観の観点からも評価が高い。



出典：板谷和也氏　資料

図 II-65　各都市の公共交通機関分担率



出典：南聡一郎氏　資料

図 II-66　公共交通の拡充

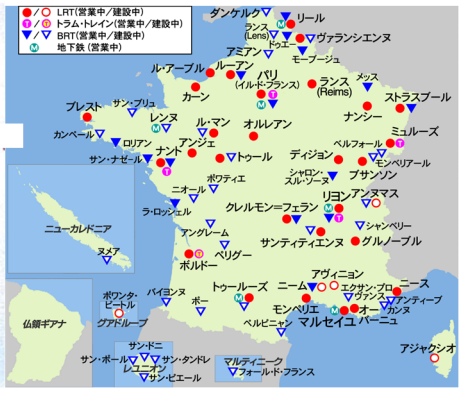


図 II-67　LRT、トラム、トレイン、BRT の導入状況

(2) バリアフリー整備にかかる費用の分担

駅のエレベーター設置等の改修について、駅前広場や駅建物と一体となった都市再開発部分では、景観規定や他の公共交通機関との乗換えもあるため、レジオンとコミューンの協働事業で行うなど役割分担がされている。

駅舎の改修等、単純な改修であれば、駅内部は鉄道事業者（国鉄）が行うが、乗客を増やすことを目的とする計画が絡むと都市計画とも関連するため自治体も協働となる。

鉄道の運営は、上下分離方式の場合が多く、地下鉄のバリアフリー等を改修する場合は、別途改修工事を請け負うかたちとなっている。運営事業者側は運営事業のみ、改修工事は改修工事のみの請負である。しかし、新設や延伸の場合は事業者側が改修に対する意見を言える仕組みになっている。

市の交通負担金（VT）にて公共交通の新規・改修等を行うが、税収の少ない都市では財政的に圧迫しているところもある。例えば、Nice では交通負担金（VT）による税収が少なく、また地形的な理由で建設費も高く、財政的な問題を抱えている。

II-3-3フランスでのバリアフリーの状況

(1) 障害者運賃の設定

国によって障害者の定義を定めており、障害者手帳を発行している。交通法典では公共交通において障害者が障害者手帳を見せた場合は席を譲らなければならないと規定されている。

障害者の運賃の割引率については、自治体によって異なるが、一般的に半額程度となっている。また、低所得者に関しても同様で、所得税等の支払い状況により半額程度で定期券を購入できる。

2005 年の交通基本法の改正により障害者と移動制約者が分けられたことで、以前より LRT 等では障害者対策が進んでいる。

(2) バリアフリー市場

フランスにおけるバリアフリー市場は人口 6500 万人に対し、1200 万人の障害者・200 万人の移動障害者を有する。また 65 万の公共建築、3100 万戸の住宅、100 万キロの道路についてバリアフリーが必要とされている。（2012 年当時）

障害種別にみると移動困難、視覚、聴覚、知的障害など様々な障害者が存在しており、それぞれに対応する対策が必要とされる。

＜2015 年 1 月 1 日までの目標＞

公共スペース、交通、建物をバリアフリーに。障害者がどの公共スペースへもアクセス可能にすること、そしてその情報を獲得できること。

＜鉄道＞

■車椅子使用者へのバリアフリー対策

○大きな駅は車椅子に対して優しいが、そのような駅は限られており、多くが自力で電車を利用することは不可能。

○プラットホームと電車の間に大きな段差がある。渡し板の要求（介助）は、少なくとも１日前までに予約が求められている。

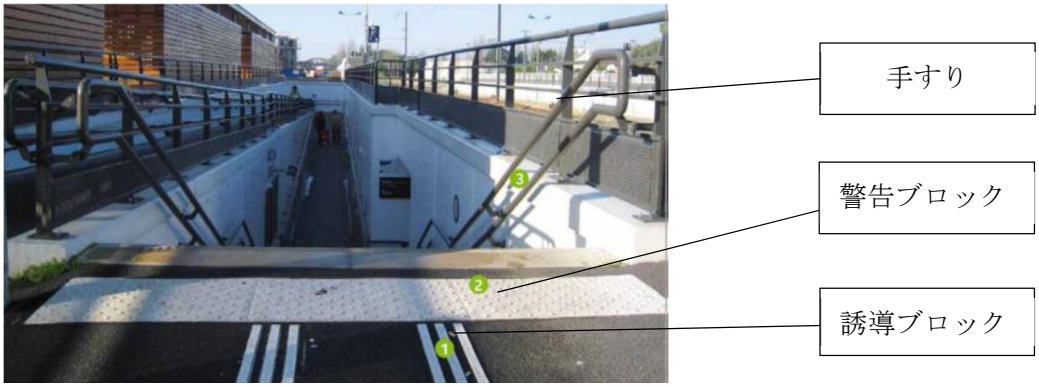
○エレベーターがない場合や小さい駅には駅員がいない場合も多く、違うプラットホームへ行けない等、多くの駅で車椅子を利用することができない。

出典：BARDIN Maryline 1st July 2012 「Accessibility in France」

図 II-68　車椅子使用者へのバリアフリー対策

■視覚障害者へのバリアフリー対策

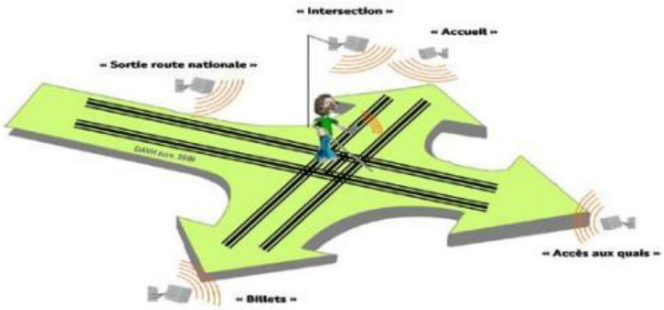
○二段手すり、警告ブロック、誘導ブロックを整備している



出典：BARDIN Maryline 1st July 2012 「Accessibility in France」

図 II-69　視覚障害者へのバリアフリー対策

○音による案内（携帯ＧＰＳ）を整備している



出典：BARDIN Maryline 1st July 2012 「Accessibility in France」

図 II-70　視覚障害者へのバリアフリー対策

■電車内でのバリアフリー対策

○手すりや車椅子使用者のためのスペースが確保されている。

出典：BARDIN Maryline 1st July 2012 「Accessibility in France」

図 II-71　電車内での車椅子使用者のためのスペース・ユニバーサルトイレ

＜バス、トラム＞

○2010 年より、パリ市内の全てバスは、車椅子で利用可能になった。パリ市内であれば問題なく、バスで目的地に行ける。また、公共交通には地図があり、情報を取得できるシステムが用意されている。

出典：BARDIN Maryline 1st July 2012 「Accessibility in France」

図 II-72　バスにおける車椅子使用者のための設備

＜地下鉄＞

○郊外鉄道は車椅子使用者の利用を考慮しているが、地下鉄では、バリアフリーの整備は一部だけである。

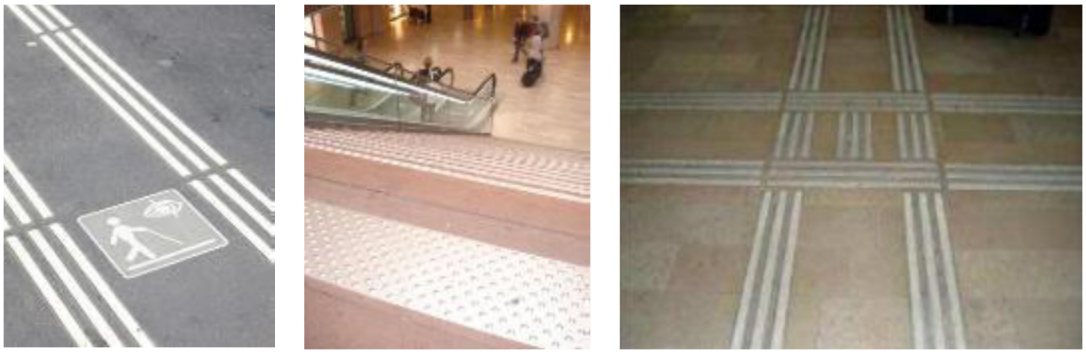
出典：BARDIN Maryline 1st July 2012 「Accessibility in France」

図 II-73　郊外鉄道での状況（地下走行区間）

＜道路環境＞

○極めて稀だが、道路に音声案内と視覚障害者誘導用ブロックが、視覚障害者の安全のために設置されている個所もある。

○大都市ではバリアフリーの設置が義務付けされている。（パリ、リヨン、グルノーブル等）



出典：BARDIN Maryline 1st July 2012 「Accessibility in France」

図 II-74　道路での視覚障害者誘導用ブロック等の案内

表 II-5　英国におけるバリアフリーに関する文献一覧（1/2）

発行機関	種別	発行年・策定時期等	文献名	概要	ウェブで入手	現地視察で入手
EC	基準書	1995年	cost322 Low floor buses_The Low Floor Bus System Final report of the action	ECにおけるバス車両のバリアフリー基準	○	
	基準書	1997年	COST335 Passengers Accessibility of Heavy Rail Systems	ECにおける鉄道及び周辺施設に関する設計基準	○	
	基準書	2006年	COST 349 ACCESSIBILITY OF COACHES AND LONG DISTANCE BUSES FOR PEOPLE WITH REDUCED MOBILITY	ECにおけるコーチ車両のバリアフリー基準	○	
EU	基準書	2007年12月	PRM TSI(concerning the technical specification of interoperability relating to 'persons with reduced mobility' in the trans-European conventional and high-speed rail system)	EU内を運行する国際列車に関する規定	○	
Gov,UK	法令	1995年11月	Disability Discrimination Act 1995	1995年の障がい者差別禁止に関する法律。2005年に改定、その後2010年に平等法に包含。	○	
	法令	2005年4月	Disability Discrimination Act 2005	1995年の改訂版。2010年に平等法に包含。	○	
	法令	2010年4月	Equality Act 2010	2010年平等法。差別解消のためのイギリス国内法。第12編（PART 12）に公共交通機関のアクセシビリティ規則あり。 ※内閣府HPに邦訳あり。	○	
	法令	1998年11月	The Rail Vehicle Accessibility Regulations 1998	鉄道車両設備に関する車いすや正体者に対する規定	○	
	法令	2008年6月	The Rail Vehicle Accessibility (Interoperable Rail System) Regulations 2008	鉄道車両(相互乗入）に関する規定	○	
	法令	2010年4月	The Rail Vehicle Accessibility (Non-Interoperable Rail System) Regulations 2010	RVAR2008で対象外としている、地下鉄、路面電車等の鉄軌道に関する規定	○	
	法令	2000年8月	The Public Service Vehicles Accessibility Regulations 2000	バス等鉄軌道以外の公共工津に関する規定	○	
	ガイダンス	2011年	Accessible train and station design for disabled people	障がい者利用のための駅のデザインガイド	○	
Department for Transport (DfT), Gov,UK	戦略	2012年12月	Transport for Everyone: an Action Plan to improve Accessibility for All	交通機関におけるバリアフリー化推進のためのイギリス運輸省のアクションプラン。	○	

表 II-6　英国におけるバリアフリーに関する文献一覧（1/2）

発行機関	種別	発行年・策定時期等	文献名	概要	ウェブで入手	現地視察で入手
BSi（英国規格協会）	基準書	2010年7月	**BS8300(2010) Design of Buildings and their approaches to meet the needs ofdisabled people. Code of practice**	建築物及びそこまでの移動に関する障害者のアクセス性向上のための基準書。	○	
Greater London Authority (GLA)	ビジョン	2008年11月	**Way To Go**	ロンドン市の交通状況改善に向けたロンドン市長のビジョン。	○	
	ビジョン	2010年5月	**the Mayor's Transport Strategy**	ロンドン市長による交通に関する公式文書。 今後20年のロンドンの経済、社会的な開発に基づく戦略。	○	
	報告書	2011年6月	**Taking forward the Mayor's Transport Strategy Accessibility Implementation Plan**	ロンドン市長による輸送戦略実施計画の状況等	○	
Transport for London (TfL)	報告書	2009年6月	**Older people's experience of travel in London**	高齢者のためのアクセシブルな輸送を促進するために実施したプロジェクトをまとめたもの。	○	
	報告書	2010年6月	**Disabled commuters' journey experiences**	広告で募集した評価者が、夕方のピーク時に障がい者ミステリートラベラーとして公共交通を利用して旅をした際のアンケート結果とその考察。	○	
	報告書	2012年	**Making transport in London more accessible**	ロンドン市が2012年までに取り組んだ施策と、今後取り組みを継続していく内容等がまとめられている。	○	
	報告書	2014年2月	**Your accessible transport network**	ロンドン市で行っている、交通に関するアクセシビリティ施策の計画、実施状況を整理したもの		○
	ハンドブック	3年ごとに更新	**BIG RED BOOK**	ロンドン市がバス運転手に対して配布しているハンドブック		○

この事業は、平成 26 年度自主事業として実施したものの成果である。

オリンピック・パラリンピック開催に向けた移動と交通に関する基礎調査
報告書

平成 26 年 9 月　発行

発行者：公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団
理事長　　与　田　　俊　和

〒102-0076　東京都千代田区五番町 10 番地　五番町 KU ビル 3 階
電話：03-3221-6672(代)　FAX：03-3221-6674

URL：http://www.ecomo.or.jp/

本書の無断転載、無断引用を禁じます。　Published by the ECOMO Foundation, September 2014