

(3) まちづくり

まちづくりについての調査は、ハード整備に係る次の6つの視点、① バリアフリー ② サイン ③ 交通 ④ 無電柱化 ⑤ 都市景観・緑化 ⑥ トイレについて実施しました。

① バリアフリー

バリアフリー調査は、1) 競技会場 2) 市街地 3) 駅を中心に実施しました。

1) 競技会場

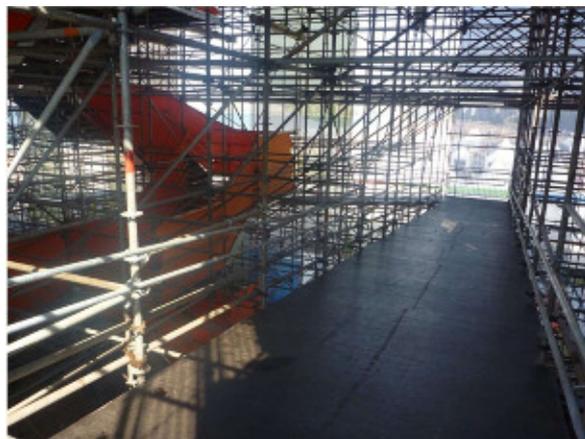
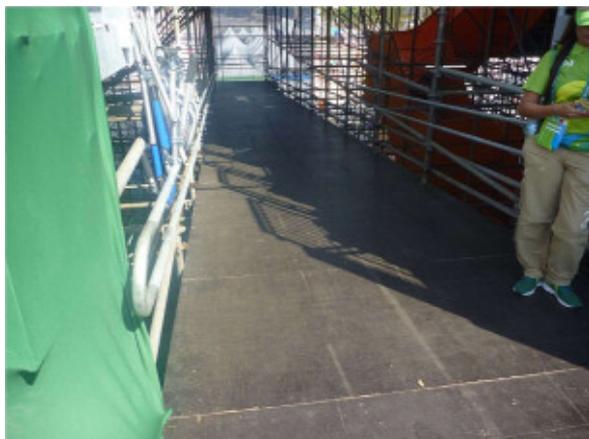
視察したビーチバレーボール会場、ホッケーサブピッチは、単管パイプを組んだ仮設スタンドでしたが、バリアフリーに対する配慮は十分にされていました。施設は、スロープやサイン等充実しており、またボランティアのバリアフリーへの取り組み方、姿勢もしっかりとしたものだと感じました。



ビーチバレーボール会場の車椅子観覧者

●-1 スロープ (ビーチバレーボール会場・ホッケーサブピッチ)

スロープは、各サイド (計2カ所) に設置され、床材はノンスリップのゴムマットや木製床仕上げでした。勾配は日本よりややきつい8%程度でした。



ビーチバレーボール会場のスロープ (ゴムマット床材)



ホッケー会場の本設スロープ



ホッケー会場の仮設スロープ（木製床材）

- 2 手摺り（ビーチバレーボール会場・ホッケーサブピッチ）

スロープ、階段には手摺り（1段または2段）が設置されていました。

- 3 階段（ビーチバレーボール会場・ホッケーサブピッチ）

競技場内階段は、蹴上（けあげ）高さが15cm程度でしたが、一部17cmのものもありました。



蹴上高さをチェック

- 4 点字ブロック（ビーチバレーボール会場・ホッケーサブピッチ）

会場内には、点字ブロックの設置はありませんでした。基本的には、付添いの人がいると考えているとのことで、必要ときには大会ボランティアが介助をするとのことでした。

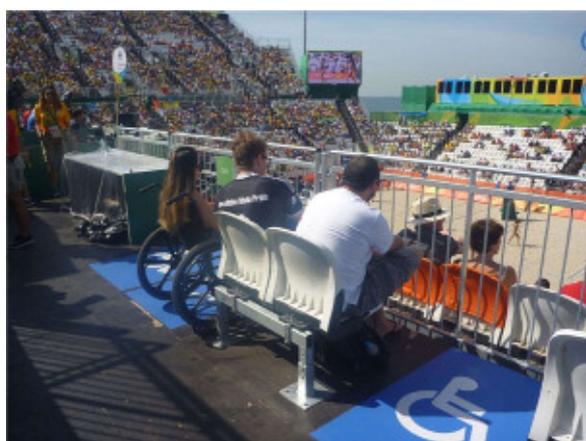
- 5 障害者用観覧席（ビーチバレーボール会場・ホッケーサブピッチ）

スタンドに、幅広の通路を兼ねた障害者用の観覧席が設けてありました。

ビーチバレーボール会場では、ほぼスタンドを1周する障害者用のスペース（約100席）がありました。



ビーチバレーボール会場
障害者用観覧席



ビーチバレーボール会場 障害者用観覧席



ホッケーサブピッチ 障害者用観覧席

●ー6 障害者案内サイン (ビーチバレーボール会場・ホッケーサブピッチ)

サインは、目につくピクトグラムで、障害者用観覧席には、車椅子利用者だけではなく、妊婦、けがをしている人、盲導犬と一緒に来場される方、高齢者等のピクトグラムでのサインがありました。



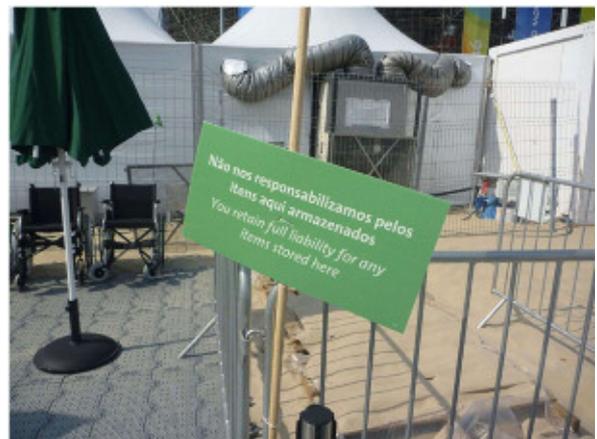
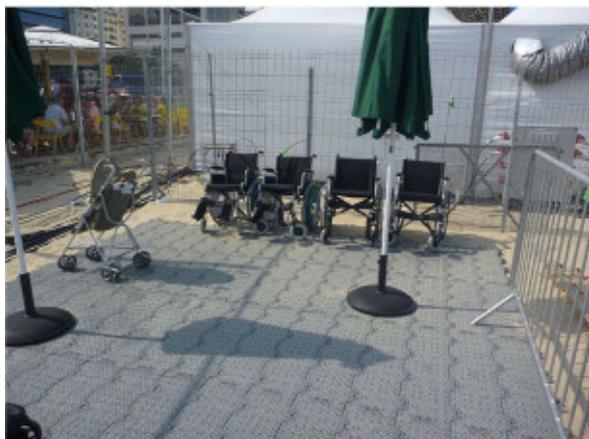
座席にピクトグラムサイン



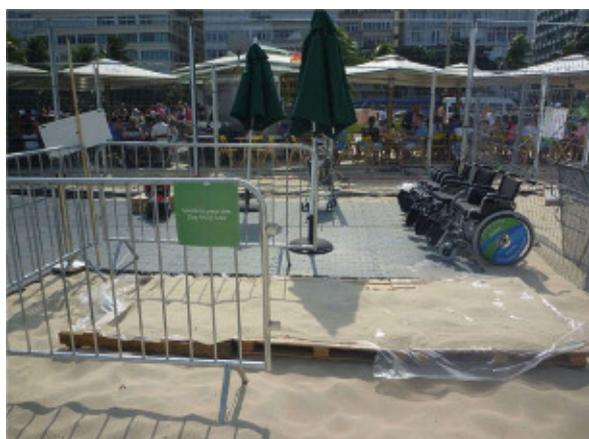
ピクトグラムサイン 詳細

●ー7 貸出施設 (ビーチバレーボール会場)

入口インフォメーション付近には、ベビーカー、車椅子の貸出、また置場、そして、盲導犬をつなぎとめておけるブースが用意されていました。



車椅子やベビーカーの貸出



盲導犬をつなぎとめておく場所



ビーチバレーボール会場でボランティアのリーダーにインタビュー

●ー 8 競技会場地区内エレベーター (デオドロ地区)

デオドロ地区の競技会場間の移動時に、河川、鉄道、BRTを渡る必要があり、幅広の仮設人道橋と仮設エレベーターを設置していました。



会場間をつなぐ大きな仮設階段と仮設エレベーター

●ー 9 競技会場地区内移動

(デオドロ地区)

競技会場が点在するデオドロ地区内では、移動距離があるため、電動カーのサービスを行っていました。また競技会場入口付近の決められた地点に到着すると、ボランティアが車椅子で会場内まで案内するシステムができていました。



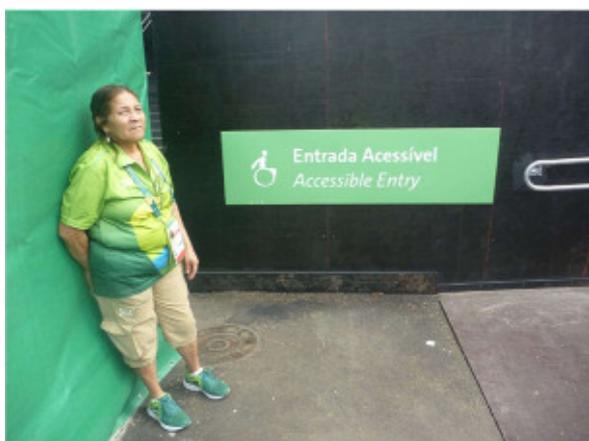
ボランティアとサポート用車椅子



電動カートと車椅子

●—10 ボランティア（ビーチバレーボール会場・ホッケーサブピッチ）

スロープ出入口のどちらかには、必ずボランティアがおり、折りたたみ車椅子を備えていました。ボランティアは、障害者の手助けが必要な場合、介助するとのことでした。



スロープに付くボランティア



スロープに備えた車椅子

2) 市街地

リオ市の街並みですが、一言で言えば古い街並みでおもむきがあります。

道路施設など、歩道は自然石を敷き詰めた舗装で、縁石も日本ではコンクリートブロックが主流ですが、自然石をそのまま成形し設置している状況がほとんどです。

また道路の幅は広く東京とは比べ物にはならないほどで、脇道でさえ歩道が設置された道路がほとんどでした。

しかし、競技会場と比べ、リオ市街地では古い街並みゆえにバリアフリーに対する配慮が少ないと感じました。

ブラジル視覚障害者スポーツ連盟の会長に聞いたところ、競技会場や駅、大規模施設では、バリアフリーに配慮されてきてはいますが、市街地では、バリアフリーに対する配慮は、財政難もあり、ほとんどされておらず、横断歩道、バス停まで案内の点字ブロック、また、音声信号機など設置してもらいたいとのことでした。一方で、ブラジルは、盲導犬利用者が多いとの話もありました。

●—1 歩道の段差

歩道は、マウントアップ（車道面より、歩道面の方が高い）方式であり、その段差が、15cmから30cmほどありました。



街渠（側溝）の状況



歩道の段差解消が無い状況

●－2 歩道の段差解消

歩道から横断歩道を利用するためには、歩道面を斜めに降りて車道面にある横断歩道にいかなければなりません。日本では、その斜めの勾配が5%と非常に緩やかな勾配で定義づけされていますが、リオ市街地ではわずかな延長で斜めに歩道面を擦り付けているため急な勾配のところが多く見られました。



歩道の段差解消部

●－3 歩道の舗装

歩道舗装は、自然石のモザイク舗装が多く見られました。5～6cmほどの欠いた石の舗装のため、路面が平滑ではなく、そのため、障害者の歩行やハイヒールなどでは非常に歩きにくいものになっていました。

●－4 歩道の幅員

歩道の幅員は広く、ほとんどが車椅子のすれ違いも問題のない幅でした。

●－5 点字ブロック

点字ブロックは、ほとんど見かけませんでした。横断歩道の段差解消部分で

時々見かけた程度でありました。また、バス停へ案内する点字ブロックも市街地では無く、一部の新しい大型商業施設の周辺バス停にあったのみでした。

日本では、点字ブロックには、弱視者用に周辺路面と輝度比をつけますが、点字ブロックの色の統一も無く輝度比がないものも見られました。また設置基準等も無いように思えました。



点字ブロックの状況

●- 6 横断歩道橋

特に道路幅が広い幹線道路には、横断歩道橋が設置されていました。(横断距離が長いため、交通安全上、立体化にしていると考えられます)ほとんどの横断歩道橋にはスロープが設置されていました。手摺りは柵と兼用のものが多く、柵高さが低く転落防止にならないものがありました。



横断歩道橋のスロープ状況

●ー7 横断歩道

横断歩道の信号機には、視覚障害者用の音の出る信号機は無く、また、エスコートゾーン（横断歩道内にある点字ブロック）もありませんでした。



セントラル・ド・ブラジル駅前

3) 駅

駅のバリアフリーについて、次の4駅の調査を実施しました。セントラル・ド・ブラジル駅、オリンピカ・デ・デントロ駅、カテーチ駅、カルディアウ・アルコヴェルデ駅で、カテーチ駅からカルディアウ・アルコヴェルデ駅までを乗車し、カルディアウ・アルコヴェルデ駅からビーチバレーボール会場まで徒歩で行きました。駅のバリアフリーは、しっかりと整備されていました。

●ー1 一般の人が利用する鉄道駅 (セントラル・ド・ブラジル駅)

〈1〉この駅はターミナル駅であり、日本語で言えばブラジル中央駅です。地方の労働者がバスや地下鉄により乗り換えのために、往来するため、混在した駅でした。



駅のバス停付近

〈2〉路上で洋服等の生活用品、駅の売店では食物が売られ、同時に、路上生活者もいて、し尿の臭いや食品の臭いが混じり、異様な雰囲気を感じました。

〈3〉このような駅利用状況でありませんが、駅におけるバリアフリーは、エレベーター、エスカレーターが完備され、点字ブロック、



地上からの地下鉄入口

歩道の段差解消も行っており、
充実していました。

- 〈4〉 オリンピック・パラリンピック色は少なく、横断幕とボランティアの案内が2人、駅構内の乗り換え通路に立っているのみでした。



混雑する乗り換え通路

●-2 オリンピック・パラリンピックのために改築したオリンピックミュージアムのある鉄道駅（オリンピカ・デ・デントロ駅）

- 〈1〉 ホーム、改札周辺、スロープ前後に点字ブロックが設置されていました。
- 〈2〉 点字ブロック輝度比(路面との明るさの比)は考慮されていませんでした。
- 〈3〉 線路上空に、改札があり線路両側の地区をスロープ（約8%勾配）でつなげていました。
- 〈4〉 スロープに、柵と兼用のスチール製手摺り（2段）が設置されていました。
- 〈5〉 それぞれの島式ホーム（3つ）から改札階エレベーターがありました。
- 〈6〉 サインはピクトグラム入りで分かりやすいものでした。（ポルトガル語・英語の2ヶ国語）
- 〈7〉 オリンピックミュージアム周辺は敷地が広く、平坦で歩きやすいものであり、自転車道を色で分離していました。
- 〈8〉 車椅子利用者の2人にインタビューを実施
- ・今までの駅はスロープがなく、駅を渡るには、長い距離を遠回りしなければならなかったが、オリンピックに合わせ駅が新しくなり、スロープで渡れるようになり、本当に便利になった。
 - ・「スロープは長くて上りにくくないか？」との問いに対し、電動車椅子を利用しているが、スロープは全く上りにくいと感せず、とても使いやすいとのことでした。
- 〈9〉 駅前の道路の歩車道境界は、マウントアップの段差が大きく、その横断歩道部への段差解消において、車道への取り付け（斜め部分（スロープ））の勾配が急でした。



新しくできたスロープ



スロープ入口

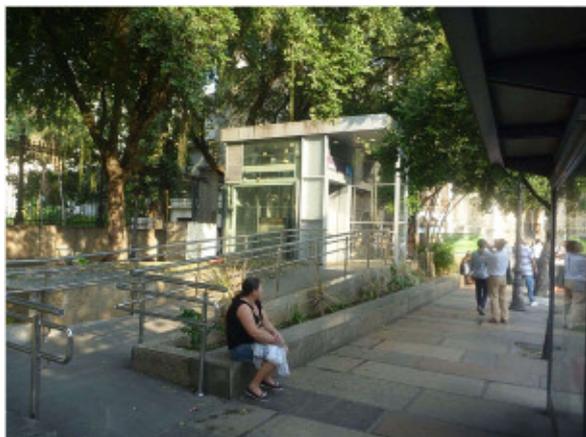


ホームからのエレベーター

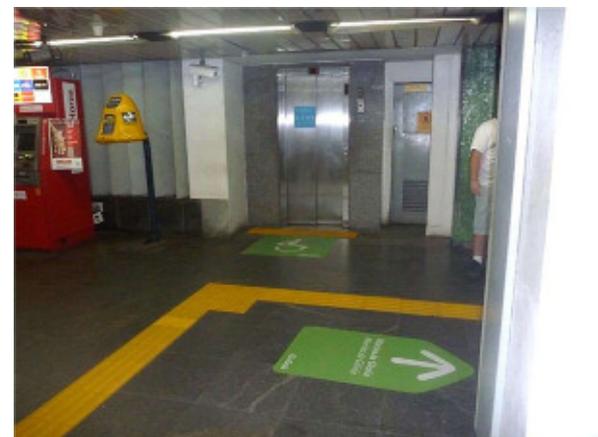


オリンピックミュージアムに続く広場

- 3 セーリング会場の最寄りの地下鉄駅（カテーチ駅）
エレベーター、点字ブロック、スロープ、サイン等設置していました。



地上からのエレベーター



改札階エレベーター付近



改札入口付近



ホームの状況

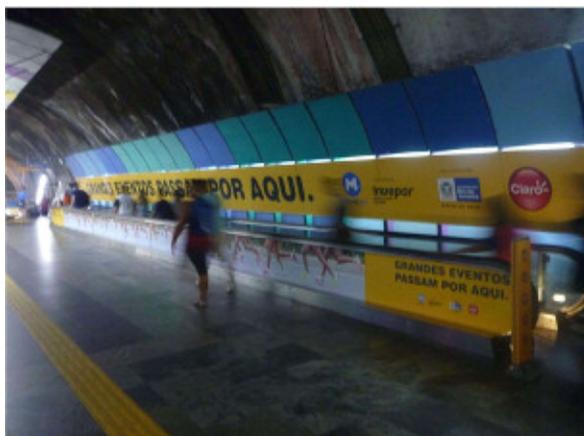
- 4 ビーチバレーボール会場（カルディアウ・アルコヴェルデ駅）
- 〈1〉エレベーター、点字ブロック、スロープ、サイン等配慮していました。
- 〈2〉出入口からホームまで距離がある部分は、動く歩道を複数箇所設置していました。
- 〈3〉エレベーターが無い階段は、階段昇降機（手摺り取り付け式）が設置してありました。



エスカレーター



階段昇降機（手摺り取り付け式）



駅構内動く歩道



階段と点字ブロック

4) 視察を終えて

障害をもつ人ももたない人も、2020東京大会、そして品川区を楽しんでもらうためには、まちづくりにおいてバリアフリーがもっとも重要な一つとして調査を実施しました。

競技会場では、スロープが設置され、障害者用のスタンドは数多くあり、実際に、車椅子利用者が観戦を楽しんでいたのを確認しました。

ハードで対応できない部分は、ボランティアがカバーをするシステムができており、ソフトとハードの連携が非常に良く取れていることに感動しました。

競技会場の整備は、基本的に東京都等が行っていくものでありますが、点字ブロック、スロープなどのバリアフリー施設の設置について、区として東京都等に、確実な実施の申し入れをすることが重要であると考えました。

市街地におきましては、今までも、区道においては、歩道の段差解消や平坦化を進めてきています。競技会場へ続く道路、観光客等呼び寄せる地区道路等の、段差解消・平坦化、点字ブロックの設置等々、既存の点検も含め、バリアフリーを更に徹底して行うことが重要であると思います。また、他の道路管理者（国道、都道）にもバリアフリーの徹底を具体的に申し入れることが必要であり、警視庁に対しても、エスコートゾーンや音声信号機を含めた横断歩道等のバリアフリーについて申し入れていくことが必要であると感じました。

駅のバリアフリーについては、区内鉄道駅のバリアフリー化は、各鉄道事業者が実施してきている中、主要な駅、駅と接続する道路とのバリアフリーについて、改めてチェックおよびその改善をすることが必要であると考えました。

また、ホームドアについて、リオ市にはありませんでしたが、安全確保のためには、更に設置を進めるよう鉄道事業者に促すことが必要です。

そして東京モノレールの大井競馬場前駅のバリアフリー化は東京都等と連携し更に施設管理者へ、実施するよう求めていくことが重要と感じました。

2020東京大会の、バリアフリーは、世界の誰もが納得する高いレベルの対応（ハードとソフトの連携）を実施することが重要なポイントであると思います。

② サイン

サインは、既にある標識類からオリンピック・パラリンピック時のみ設置するものなどを調査しました。

オリンピック・パラリンピックに係るサインは、統一的なデザインで分かりやすいものでした。駅から競技会場まで、競技会場から駅までのサインは、適

所に配置され、私たちも、駅からビーチバレーボール会場まで、約1.2kmの道のりでサインを頼りに間違わずに到着することができました。

言語は、2ヶ国語（ポルトガル語と英語）を2段表記してありました。併せて、ピクトグラムでの表示がわかりやすく一目瞭然でした。また、競技会場周辺の市街地のみでしたが、デジタルサイネージが賑わいの一つとなっていました。

更に、主要な交差点の歩道上には、通り名標識があり、外国人観光客などが道に迷った時には、有効なものだと思います。

市街地では、市民オリジナルのオリンピック・パラリンピックを歓迎するような看板、旗などはありませんでした。（規制をしていたのかもしれませんが）

1) 競技会場のサイン

基本的に、サインの色は、グリーンで統一されたもの、または、黄色、オレンジ、緑等を使ったオリンピックデザインで統一されていました。



各種サイン

2) 市街地・駅のサイン

- ー1 市街地のオリンピック・パラリンピックに係る行先案内等サインは、競技場と同様に統一されたものでした。

＜カルディアウ・アルコヴェルデ駅からビーチバレーボール会場まで＞

統一された案内サイン（段ボールプラスチック素材のパネルを結束バンドで街路灯柱等に設置している簡単なもの）が、矢印で行先を示していました。交差点や主要箇所を設置してあり迷わずに行けました。約1.2kmの距離。



行先を案内するサイン



簡易な仕様のサイン（材料と留め方）

- ー2 駅校内は床に車椅子のピクトグラムなどわかりやすいものでした。



駅構内エレベーター前サイン

- －3 デジタルサイネージのサインが設置されていました。タッチパネル式で駅情報やレストラン情報等、自分の知りたい情報をこのデジタルサイネージにタッチして得ることができました。



タッチパネルのデジタルサイネージ

- －4 既にある歩行者の案内標識について、市街地の交差点には、通り名を示す標識が多く立っており、外国人旅行者の案内には、大変有効でした。

3) 視察を終えて

2020東京大会に係るサインは、東京都、大会組織委員会主導で行うこととなると思いますが、地域を良く知る区は、有効な設置場所等を選定し、都等へ提言することが重要と考えました。

また、外国人観光客を区内へ引き込むためには、総合的な観光案内板を、ピクトグラムを入れ、わかりやすい内容で、駅前や競技会場出入口など適所に配置し、区民のボランティアなどの観光案内者とソフト面で連携することが重要と思いました。

そして、通り名表示を随所に配置することが効果的と感じました。区道路課では、現在も通り名を表示していますが、改めて精査し、誰もがわかりやすい表示にすることが重要であると考えました。



歩行者用通り名案内標識



競技会場と周辺総合案内板



歩行者用通り名案内標識

③交通

リオ市は、道路用地等が広く、BRT、VLTまたオリンピック専用レーンなど交通機関の新設、増設が行われていました。

この交通機関による輸送増強は、大会を支える重要な一つとなっていました。

1) タクシー

様々なタクシー会社がありますが、黄色の車体で統一されており、外国人観光客にはタクシーだとひと目でわかると共に、防犯上の「安全」を強調していました。



黄色の車体で統一されているタクシー

2) 地下鉄・鉄道

オリンピック・パラリンピックに合わせ延伸されましたが、当初の予定地（アルヴォダーラ駅）までは、工事が間に合わず、ジャルディン・オセアニコ駅までとなりました。延伸された部分の乗車は、リオカード・オリピコ（オリパラ期間中に利用できる公共交通機関が乗り降り自由となるカード 観戦チケットの保有が条件）と当日観戦チケットが必要となるものです。実際に乗車をしましたが、観戦客がほとんどでほぼ満員状態でありました。



駅構内状況

3) BRT (バス高速輸送システム)

専用レーンを設けてスムーズに輸送できる2連結バス。オリンピック・パラリンピックに合わせ、路線の新設・延伸がされたものです。

期間中、セミエクスプレスや24～26時までの夜間運行も行われているとのことです。



BRT



専用レーンを走るBRT

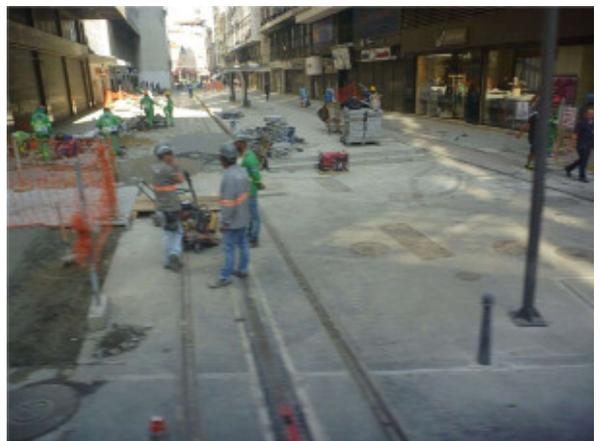
4) VLT (ライトレール)

2016年6月に開通した路面電車。

外国人観光客等の重要な交通手段となっていました。ただし、当初予定の区間までは開通しておらず、一部工事中の部分がありました。



VLT



V L T

(V L T工事中)

5) オリンピック専用レーン

交通渋滞に、オリンピック関係者が巻き込まれないように、車道の1車線をオリンピック関係者の車両のみ通行できる専用レーンを設けていました。

一般車が侵入し警察に捕まった場合、罰金が高額なこともあり、不法に侵入する車はほとんどいないとのことでした。

専用レーンは、1か月前ぐらいからテレビ・ラジオ・インターネット広告で国民に周知がされていたようです。



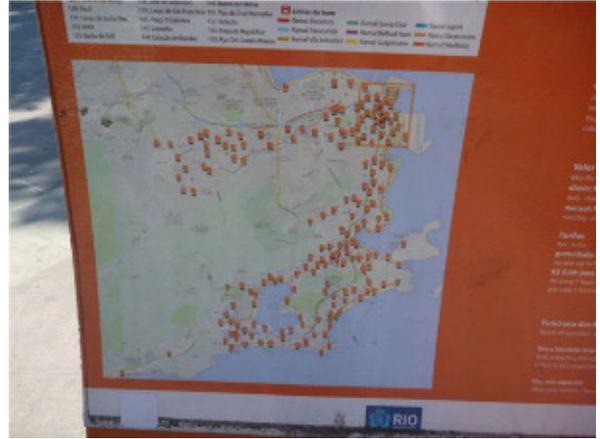
専用レーン（緑色の文字で表示）

6) シェアサイクル

交通機関とは言えないかもしれませんが、市内各所にステーションがあり、観光客が多く利用していました。



コパカバーナの自転車専用道



シェアサイクルステーション

7) 視察を終えて

2020東京大会までに、新路線の鉄道や新交通の路線の設置は困難です。しかし競技場と主要駅を結ぶための、様々な交通手段（バス、水運、タクシー、シェアサイクル等）の活用を具体的に早期に検討することを東京都や大会組織委員会に申し入れていくことが必要と感じました。

④ 無電柱化

リオ市の中心市街地は、古い街並みではありますが、無電柱化されています。しかし、一步離れると、電柱があり電線も無造作に張り巡らされていました。郊外にある競技会場付近でも、電柱・電線があり、大会に合わせて無電柱化を行った形跡はありませんでした。



無電柱の街



無電柱の街



電線・電柱あり

1) 視察を終えて

幅員の狭い区の道路事情では、2020東京大会までに現在着手していない新たな無電柱化を進めることは難しいですが、引き続き、歩きやすい歩道、バリアフリーの歩道、安全な歩道を改修・整備することが重要であると思います。

⑤ 都市景観・緑化

1) 都市景観

リオ市の街は、古い街並みであり、石畳の歩道や歴史を感じる建物が街の個性を醸し出しつつ、日常の街並み風景においてもそのまま異国を感じられ、外国人旅行者はその風景に魅了されていたようです。

このような異国を感じる景観は、無電柱化の部分の景色もありますが、日本と違い、袖看板がないというところが大きい要因と思われます。



おもむきのある都市景観

2) 緑化

リオ市は、緑が豊富にありました。広い道路に街路樹は必ずあり、またその緑陰も豊富でした。全面改修された道路においても、植栽を実施していました。



豊富な緑

3) 落書き

最初に空港についてからホテルまでの道のりで印象的だったのは、落書きの多さでした。郊外では、橋梁の桁や柱、建物の壁など等、あらゆるところに落書きがありました。この国の様々な背景から来るものなのでしょうが、街の景観の観点からも、落書きは消す必要があると痛感しました。書かれたらすぐに消すという、品川区の道路や公園の管理のスタンスは重要だと感じました。



橋梁の桁の落書き



外塀への落書き



家屋外壁への落書き



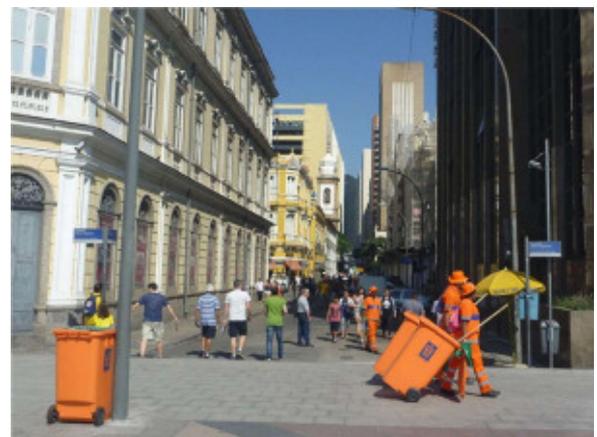
家屋外壁への落書き

4) ゴミ処理

市街地のあちこちにリオ市のごみ箱（タバコも捨てられる物もあり）が設置してあり、それをリオ市の清掃職員（オレンジの制服）が数多く、常に徒歩で回収、また路上清掃を行っていました。

そのため路上のゴミはほとんど無く、きれいな街の印象を受けました。

重要なイメージアップとなっていました。



リオ市 清掃職員とゴミ箱



カルディアウ・アルコヴェルデ駅前



オリンピックミュージアムの広場



リオ市清掃職員（デオドロ地区）



デオドロ地区を走る清掃車

5) 視察を終えて

その都市の街並みは、今までの歴史や市民生活で成り立っており、区の街並みも外国人観光客からすれば素晴らしい景観であり観光資源だと思います。

しかし、更に外国人観光客に楽しんでもらうためには、まちの様々な分野（例えば、観光、町会、ボランティア等）が連携し合って、既存のスポットや新しいスポットへの誘導方法を作り出す必要があると感じました。

そのために、まちづくり分野では、バリアフリー、交通安全、使いやすさ（歩きやすさ・サイン等）、清潔さ等、基本となるものを、徹底して行うことが必要なことだと考えます。

⑥トイレ

トイレは、外出先で誰もが快適に使用したい衛生面での重要な施設という視点で調査したものです。

1) 競技場の仮設トイレ

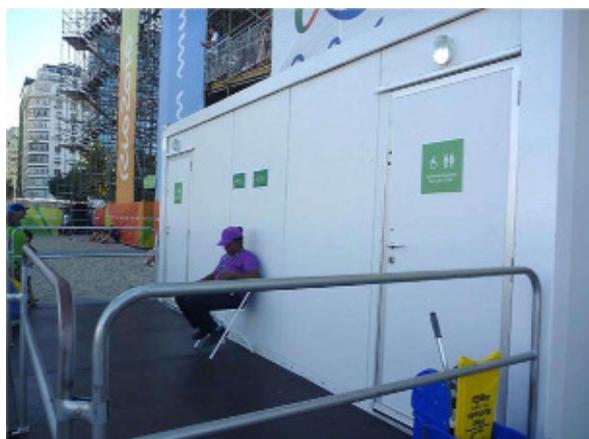
- 1 競技会場内トイレは、仮設トイレではありますが、水洗式で非常にきれいであり、障害者用のトイレにおいては、入口にボランティアの清掃スタッフ（紫色のシャツ）が必ずおり、清掃はもちろんのこと案内誘導等も行っていました。
- 2 障害者用トイレは、入口にスロープはもちろんのこと、内部は広く、手摺りが洗面台、便器付近に設置されていました。しかし、オストメイト対応や、ベビーシート等の、だれでもトイレ（多目的）機能にはなっていませんでした。



ビーチバレーボール会場 一般トイレ



ホッケー会場 一般と障害者用トイレ



ビーチバレーボール会場 障害者用トイレ



障害者用トイレ 内部

2) 市街地の公衆トイレ

- 1 市街地に数は少なく、また、設置されたものは、日本のイベント用仮設トイレと同じであり、周辺に臭気を出し、目隠し等も無く、誰も使用するものはいないと現地の人に確認しました。
- 2 滞在中、利用している人を見かけることはありませんでした。



市街地の公衆トイレ

3) 視察を終えて

前出の街の清掃についても同様ですが、衛生的なトイレのある清潔なまちづくりは、基本であると考えます。

バリアフリーに対応した、だれでもトイレ（多目的）を引き続き整備推進すると共に、衛生面でもきれいなまちのイメージアップをはかっていくことが重要と考えます。