

---

## 各施策の経済効果・五輪大会関連動向・障害者向けアンケート結果

2015年4月24日

---

株式会社野村総合研究所  
コンサルティング事業本部  
ICT・メディア産業コンサルティング部

〒100-0005  
東京都千代田区丸の内1-6-5 丸の内北口ビル

---

## 各施策の経済効果

他の五輪大会の状況

障害者向けアンケート結果

## 各施策において掲げられている経済効果等

	経済効果等について
公衆無線LAN整備	総務省「地方のポテンシャルを引き出すテレワークやWi-Fi等の活用に関する研究会」において、Wi-Fi環境整備による訪日外国人の増加等による経済効果が出されている(2102億円の消費額増)
ICTを活用した多言語対応	多言語音声翻訳技術の研究開発及び社会実証においては5カ年で100億円の事業費が予定されている全国の各施設(観光施設や小売店・飲食店等)に導入された際の訪日外国人に対する効果を推計。 ⇒訪日外国人に対する情報の配信や接客の向上等によって、将来的に年間2541億円の効果が見込まれる。
放送コンテンツの海外展開	総務省「放送コンテンツの海外展開の総合戦略」において、「2018年までに2010の売り66.3億円の3倍の売上200億円、経済効果4000億円に増加させる」、ことが明記されている。
4K・8Kの推進	4K・8Kロードマップに関するフォローアップ会合の中間報告によれば、国内における2020年の直接効果は4.4兆円、間接効果含めて約9兆円。
情報セキュリティ	2020年の市場規模は約7341億円(NRI予測)。ただしBtoB関連の市場全てが含まれている。
デジタルサイネージ	東京大会に向けて、デジタルサイネージが整備されることによる広告効果の増加や、訪日外国人の消費の増加等を推計。また、ディスプレイやネットワーク等に投資が行われることによる関連産業への効果を推計。 →消費者や訪日外国人による消費等の増加が3471億円、システム・ハードにおける投資に付随する波及効果が1407億円に対して2350億円。

# (参考)地方公共団体の公衆無線LAN整備による波及効果について

## 公衆無線LANの整備事業の波及効果として地方への「訪日外国人」の増加・消費額の増加、ならびに整備のための投資による関連産業の波及効果を推計

- 地方公共団体が、訪日外国人が利用可能な公衆無線LANを観光地等に整備することで、そこを訪問した訪日外国人が簡単にインターネットへアクセスしやすくなる。その観光地の様子をSNS等で友人にシェアする機会が増えて認知度が上がることで、日本・その地方を訪問する観光客が増加する。
  - また、日本の都市圏にだけ訪問していた外国人観光客が地方も訪問するようになる
- この前提として、地方公共団体がインフラを整備するだけでなく、各国語でのコンテンツの整備・提供、外国人に使ってもらえるような周知活動等の施策を実施することが求められる。
- また、公衆無線LANの整備にあたり、通信産業等への投資が行われる、関連する産業に対して波及効果が発生



	増加人数	経済波及効果	
全国への効果(新規)			
①公衆無線LAN整備によって訪日外国人がSNS等での紹介する機会が増えることによる訪日者数の増加(年間)	+146万人	2,102億円	
③公衆無線LAN整備の投資による関連産業への波及効果(300億円の投資に対して)	-	539億円	
地方への効果			
②地方の様子が紹介される機会が増え、訪日外国人の三大都市圏以外の訪問が増加(年間)	(既存)	+175万人	+841億円
	(新規)	+146万人	+701億円
地方への効果合計	+321万人	+1,542億円	

(参考)ICTを活用した多言語対応による経済効果

訪日外国人への接客の向上による消費増加、言語の壁がなくなることで訪日外国人増加、中小小売店や飲食店における多言語対応費用の節約効果を合わせて合計2541億円の効果が見込まれる

誰でも(小規模店舗等)簡単に導入・利用できる翻訳ツールが広く普及することで、日本の小売店等における外国人が消費しやすくなる

- 外国人旅行者が最も困ったこととして17.5%が「コミュニケーション」をあげている(観光庁調査)
- DBJによると、「日本の免税制度がもしわかりやすかったら・使い勝手がよかったらもっと買い物をしていた」は34%。  
⇒この数値を言語等の「壁がなかりせば」より消費等をしてくれたはずの外国人の割合とする
- 訪日外国人の平均買い物消費額は56,920円(飲食費は30,964円)
  - 接客・表示等の多言語化を進めることで、消費意欲の高い利用者(34%)は5割程度追加で消費を行うとする。
- $17.5\% \times 34\% \times 56,920円 \times 5割 \times 1341万人$ (訪日外国人数)⇒227億円

多言語対応の整備が進むことで、言語を理由に日本への観光旅行をためらっていた人が来るようになる

- 日本総合研究所調査より、アジア各国において6%が「言語が日本への観光旅行の障壁となっている」と回答
  - この割合は「1年以内・3年以内に日本に観光旅行に行く意向がある」と回答している人(全体の6割)の1割。
- そのため、多言対応が整備されることにより、アジアからの観光客が1割増えると推計  
⇒2014年においてアジアからの訪日観光客数は1081万⇒108.1万人の増加
- 訪日外国人の滞在期間中の平均消費額(国内消費分)は約151,174円であり、 $108.1万 \times 151,174円$ ⇒1634億円

多言語対応の整備が進むことで、言語を理由に日本への観光旅行をためらっていた人が来るようになる

- 外国人観光客の有無(「よくいる」、小売:3.8%、飲食店5.9%)\*1
- 上記における外国語の説明が無い:小売:66.2%、飲食店36.6%\*1
- 小売:140万店舗、飲食店:60万店舗(各種統計より)
- 小売: $140万 \times 3.8\% \times 66.2\% = 3.5万$ 店舗、飲食店: $60万 \times 5.9\% \times 36.6\% = 1.3万$ 店舗が、多言語ツールが開発されて安価に利用できるようになれば、本来必要であった外国語対応の費用(外国語を話せる人材の雇用等)が浮く。  
⇒1店舗ひとりパート等として雇うとして、年間100万円とすると、 $(3.5万 + 1.3万) \times 100万円$ ⇒480億円を本来の業務等にまわせる

\*1:日本政策金融公庫 中小サービス産業におけるインバウンド受け入れの現状

合計  
2541億円

(参考)ICTデジタルサイネージ整備の波及効果

消費者や訪日外国人による消費等の増加が3471億円、システム・ハードにおける投資に付随する波及効果が1407億円に対して2350億円

■ デジタルサイネージの整備による効果を以下に分類

<p>双方向・パーソナライゼーション等により、広告効果が増加することによる消費増加</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ O2Oの市場は今後50兆円ともいわれる。</li><li>■ 商業施設においてサイネージに好感を持っている人は約27%、サイネージが消費行動に結びついた割合は2.3%(YanoICTデジタルサイネージに関する意識調査)</li><li>■ 以上より、50兆円×27%×2.3%=3105億円</li></ul>	合計 3471億円
<p>多言語翻訳と組み合わせた訪日外国人向けの案内の充実等により、訪日外国人数の増加、消費の増加</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 訪日外国人によるお土産等の消費支出が増える。訪日外国人の平均買い物消費額は56920円。滞在中にサイネージのようなものに影響を受ける人の割合としてフリーパー等を参考にした人の割合は4.8% (いずれも訪日外国人消費動向調査平成26年10-12月期より)</li><li>■ 56920円×1341万人×4.8%⇒366億円(2014年訪日外国人数1341万とした)</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>■ ディスプレイや通信ネットワーク等への投資が行われることによる周辺産業への拡大</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ NRIの予測では2018年度におけるデジタルサイネージの市場はシステム・ハード導入費用が559億円、運用やコンテンツ制作が848億円</li><li>■ 産業連関表を利用して波及効果を推計⇒1407億円に対して2350億円</li></ul>	

---

各施策の経済効果

**他の五輪大会の状況**

障害者向けアンケート結果

# ブラジルのW杯においては、リアルセキュリティの強化にICT技術が多く活用された

## ■ スタジアムの情報化、セキュリティ強化等にICT技術が使われた

### スタジアムのICTインフラ構築

スタジアムにNECが導入されたICTシステムは、監視カメラや入場管理、通信ネットワーク、防災、映像・音響、ビル管理など10数種類



### その他、利用されたICT技術



スタジアムに設置されたカメラによってゴールラインをボールが割った際に検知し、審判のウェアラブル端末へ通知

720万ドルで30台の危険物処理等のためのロボット(iRobot製)を購入

特にセキュリティには力を入れており、

- 3000のカメラを12の都市に配備
- リオデジャネイロでは、カメラ、音声監視機能等で街を見張る監視センターを構築
- 1秒につき数百人分の顔のイメージを送信でき、顔認証を可能とするカメラ等を導入したといわれている

<http://www.wired.co.uk/news/archive/2014-06/11/world-cup-tech>  
<http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/southamerica/brazil/8446088/Brazilian-police-to-use-Robocop-style-glasses-at-World-Cup.html>

# リオオリンピック:電波利用の計画策定

## リオオリンピックに向けて、電波利用に関する計画策定が2013年から実施されている。

### 背景と目的

- 大会開催にあたって、多数のメディア等が現地を訪れる。それに伴いワイヤレスカメラ、マイク、テレメトリなど、電波を利用する様々な機器が用いられる。
- そこで、政府やANATELは、電波利用、周波数帯域の下記に関する取り決めを策定中。
  1. 帯域管理に関する計画策定
  2. 帯域利用に関する許可、免許の発行
  3. 電波利用のテストとタギング
  4. 電波干渉の監視、管理等

### 対象機材

- Terrestrial radio
- Talkback/audio
- Microphones
- Camera
- Satellite uplinks

### 体制及び実行主体

- Rio2016,APO, ANATELの3団体によって組成。
- 主に、Rio2016は調査やユーザの管理を、APOは政府関連の調整を、ANATELは帯域管理や規制、免許の発行等を行っている。

#### Rio2016(The Games Organizing Committee)

- 帯域利用要求に関する調査
- 帯域を利用するユーザの管理など

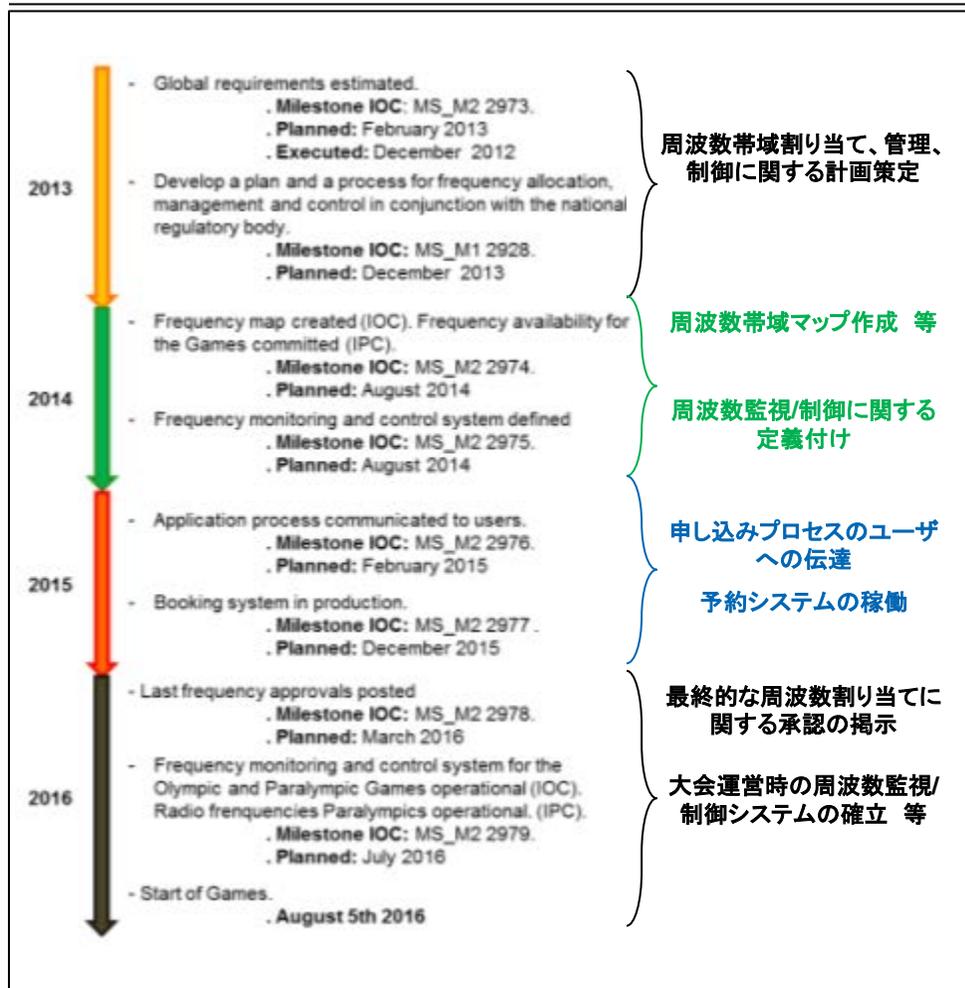
#### APO(The Public Olympic Authority)

- 政府動向の調整
- 公式情報流通の調整など

#### ANATEL(The National Telecommunications Regulator Agency)

- 帯域管理に関する責任
- その他規制、免許発行、監視など

### 2016までのマイルストーン



# リオオリンピック

## 各施設のICT化が進んでおり、リオオリンピックにおいても施設のWiFi化等が活用されると考えられる

### リオオリンピックに向けた企業の取組

企業名	取り組み
Cisco	<p>Cisco社は、ネットワーク機器関連ソリューションを提供する公式サポーターとして、2016年の開催に向け、下記のソリューションで蓄積したノウハウを適用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■Cisco Connected Stadium                     <ul style="list-style-type: none"> <li>映像対応IPネットワーク基盤</li> </ul> </li> <li>■Cisco Stadium Vision Mobile                     <ul style="list-style-type: none"> <li>スタジアムビジョンへのライブ映像配信</li> <li>来場者モバイル端末へのライブ・リプレイ等の映像配信。</li> </ul> </li> <li>■Cisco Connected Stadium Wi-Fi                     <ul style="list-style-type: none"> <li>スタジアム用の高密度Wi-Fi</li> </ul> </li> <li>■Cisco Connected Safety &amp; Security                     <ul style="list-style-type: none"> <li>セキュリティ・監視</li> </ul> </li> </ul>
Atos	<p>ITサービスプロバイダであるAtos社、及びAtos社とEMC社とVmwareのジョイントベンチャーであるCanopy社は、オリンピックに向けてクラウドソリューションを提供することを発表している。</p>

### Cisco Connected Stadium wi-fiの特徴



## 平昌オリンピック:ICT関連施策

# 2014年9月、未来創造科学部と平昌大会組織委員会はICTのオリンピック実装に向けたMOUを締結し、5Gのデモ、VRを活用した疑似体験等の提供が掲げている。

- その中で以下のICTの五輪への実装の例として以下の5つがあげられている

### 5G実感型ホログラム端末のデモ

- 5Gの技術を活用して本人の目の前で直接会話をしているような3次元の超実感映像通話サービスのトライアルを提供



### ホログラムイベント

- 仮想と現実が区別できないくらいの現実感溢れるホログラム技術を活用したイベントや韓流コンテンツを活用した文化公演等の実施



多様なスクリーンを連携させた実感型の中継及び情報の配信

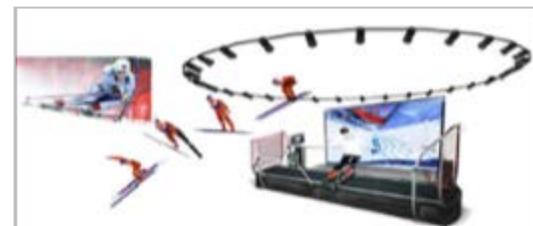
### IoTデジタルサイネージオリンピック通り

- IoT技術を利用したパブリックディスプレイから競技・選手、周辺観光情報等を観戦客にパーソナライズして提供するデジタルサイネージオリンピック通り造成



### 冬季スポーツの実感体験サービス

- 冬季オリンピック競技(例えば、スキージャンプなど)を観覧客が仮想で体験できる、実感サービスを提供



### スマート気象情報管理

- 平昌周辺及び競技場のリアルタイム気象観測資料を提供して、平昌オリンピックの円滑な運営を支援



# 5Gに関しては、大会における主要なICT施策として取り上げられている

- 2015年3月のMWCにおいて、KT社長が「5G and beyond, accelerating the future」という題名で基調講演。その中で「KTは2018年平昌五輪で5G時代を先んじて披露する」と宣言
  - 5Gの技術をベースにした「ギガスタジアム」(GiGA Stadium)
    - ・ ギガスタジアムは、最先端の省エネ技術を適用させてエネルギーを節約する競技場
    - ・ 絹競技場だけでなく、オリンピックが開かれる平昌時自体が「グリーンシティ」に実装されKTは平昌がエネルギーの節約都市に変貌することができるよう、様々な最先端のインフラを適用するという計画である
    - ・ 競技場のあちこちでホログラム映像や4次元(4D)、拡張現実 (AR)のような将来のテクノロジーを適用へ披露
- また、2015年1月には、平昌五輪に向けた5Gデモの準備のための官民タスクフォースを立ち上げることを明らかにしている



## 平昌オリンピック

2014年12月に未来創造科学部から出された「スマートメディア産業成長計画」においても、平昌五輪におけるトライアルへの言及がある。

- 開発された技術を基に‘18年2月平昌オリンピック時に「オリンピック個人放送サービス」、「冬季オリンピック競技種目実感体験サービス」など試験サービスを推進して商用化促進のきっかけとする、書かれている



### オリンピック個人放送サービス

スマートフォン、タブレットなどによる個人体験をリアルタイムで中継するウェブ基盤インターネット個人放送サービス

■ Z

ストレッチング	スキー/スキージャンプ予備練習	アルペンスキー体験	スキージャンプ体験
1コース	2コース	3コース	4コース
<ul style="list-style-type: none"><li>ストレッチング及びジョギング等</li><li>利用者の生体データレポート</li><li>利用者適化型トレッドミル</li><li>超多視点コンテンツ生成</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>アバター使用者の姿勢認識</li><li>選手の姿勢を真似て練習</li><li>3D基盤映像再現</li><li>アルペンスキー/スキージャンプ体験の準備段階及び安全教育</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>現場実感効果再現</li><li>体験用多軸モーションプラットフォーム</li><li>実態体験3Dコンテンツ</li><li>3D映像及び仮想空間再現技術開発</li></ul>	

### 冬季オリンピック競技種目実感体験サービス

実感IT技術を基盤に、冬季オリンピック種目(スキー)を選手及び観覧客一緒に楽しみ、仮想で体験できるように支援

### その他の関連事項

---

- 未来創造科学部の2015年業務計画において、「平昌ICT冬季オリンピック推進計画」策定や「官民協力体制を強化するための大企業やベンチャーも参加するオープンフォーラム」の立ち上げが掲げられている
  - 2018平昌冬季オリンピックを「超高速・超接続を基盤としたパーソナライゼーションオリンピック」として、「国内ICT融合産業の育成、国内企業の海外進出促進、持続可能なICTオリンピックレガシーを創出」を目指す
  - 世界初の5G試験サービスによるグローバル市場における先導
  - 空港から競技場の場所における、IoTを使った選手・観覧客にカスタマイズしたサービスの提供
  - 5Gを活用したホログラム・バーチャルリアリティ体験、多視点オリンピック中継放送、e-スポーツ・韓流体験コンテンツなど新ビジネスモデルの発掘と海外市場開拓
  - 安全・気象、言語、宿泊・交通、パフォーマンス管理等、平昌地域ならびに冬季オリンピックの特性に応じた問題点のICT技術による解決
- 2014年5月、未来創造科学部は2012年には26%である韓国における韓国産の放送機器のシェアを2018年までに40%以上に引き上げる目標を出している
  - 2018年の平昌五輪における4K実験放送の配信等をきっかけ国内企業のこの分野の成長を促したい考え
- 韓国鉄道公団は、スマートな鉄道運用のためにLTEベースの鉄道無線ネットワーク(LTE-R)の開発推進を明らかにした(2015年3月)。特に2018年の平昌五輪に合わせて円周～江陵区間で優先的に整備を進める。
  - 利用者に向けたサービスに加えて、運行管理・監視等にも利用される

出所) 未来創造科学部 2015業務計画

出所) [http://www.dt.co.kr/contents.html?article\\_no=2014052802010151742002](http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2014052802010151742002)

出所) <http://returntooza.tistory.com/1282>

# Inspired by 2012: The legacy from the London 2012 Olympic and Paralympic Games

## スポーツ・健康生活

- スポーツ選手への助成増強(13%増)
- 運動(週1回)する人の増加(140万人以上)
- 学校スポーツへの1.5億ポンド/年の助成(2013年以降)
- スポーツ国際交流(20カ国1500万人の参加)

## Sport and Healthy Living

- Increase in funding for elite sport for the four years leading to Rio 2016, 7% for Olympic athletes and 45% for Paralympians. The overall increase is 13%.
- Investing £27 million to bid for and host more than 70 of the world's most prestigious sporting events in the UK over four years – including 36 World and European Championships.
- 1.4 million more people are playing sport once a week since we won the bid in 2005, and £1 billion has been invested over four years into youth and community sport.
- £150 million a year for primary school sport for two years, starting in September 2013.
- 15 million people in 20 countries involved with International Inspiration.

## 東ロンドン地区の再生

- オリンピックパーク・施設の整備
- 交通整備への投資(65億ポンド)
- 1万1000戸の住宅整備、1万人の新規雇用創出

## Regeneration of East London

- An accelerated process of urban regeneration has taken place in East London during the past decade.
- The future of eight out of eight retained Olympic Park venues has been secured within one year of the Games.
- Queen Elizabeth Olympic Park is re-opening to the public between summer 2013 and spring 2014.
- iCity has been confirmed as the occupier of the Press and Broadcast Centre with tenants including BT Sport, Loughborough University and Infinity.
- £6.5 billion of transport investment has supported development across London.
- 11,000 homes are planned and more than 10,000 jobs will be created on the Park – conversion of the Athletes' Village into homes is well advanced and developers are preparing to start building on Chobham Manor.

## 経済成長

- 経済効果、雇用創出(2020年までに、£280億~410億、62万~89万)
- 2014年W杯、16年リオ五輪の案件獲得

## Economic Growth

- By 2020 the economic impact is estimated to be £28 billion to £41 billion in Gross Value Added (GVA) and 618,000 to 893,000 years of employment.
- So far £9.9 billion in international trade and inward investment has been won because of the Games and Games-time promotional activity – with more being announced.
- 70,000 jobs for workless Londoners.
- £120 million of contracts already won by UK companies from the Brazil 2014 World Cup and Rio 2016 Olympic and Paralympic Games.
- More than 60 contracts won by UK companies for the Sochi 2014 Winter Olympics and Russia 2018 World Cup.
- 1% increase in international visitor numbers to the UK and 4% increase in visitor spend – in 2013, tourist spend is expected to exceed £19 billion for the first time.

## コミュニティ強化

- ボランティア意欲向上、参加者の増加
- 10万人の新規ボランティア(2013年)
- 文化プログラムへの参加(4300万人)

## Bringing Communities Together

- Increase in volunteering during 2012-13 (both formal and informal), halting the steady decline seen since 2005.
- Join In is aiming to get 100,000 new volunteers involved in sport and community activities during the summer of 2013.
- Team London Ambassadors continue to be present at major London sites and events during 2013.
- Big Lottery Fund 'Spirit of 2012' Trust established to allocate money returned from the sale of the Athletes' Village.
- Lessons being adopted from sustainability and transport.

## パラリンピック

- 障がい者のスポーツ参加向上
- パラリンピック支援助成の増加
- 交通、社会インフラにおけるアクセシビリティの向上

## The Legacy from the Paralympics

- 81% of people surveyed thought that the Games had a positive effect on how disabled people are viewed by the British public.
- Disabled people's participation in sport is increasing.
- Increased funding for Paralympics GB through to Rio 2016.
- Increased funding to support access and participation in sport at community level.
- Increased accessibility on the transport system, in venues and in other environments.
- Paralympic Legacy Advisory Group established to support the Cabinet Committee.

## ロンドンオリンピック期間中の交通手段

TfL(Transport for London)を中心として、大会期間中のロンドン市内の移動を控えることなどの啓蒙を行った。

- 活動は「Get Ahead of the Games」と呼ばれ、TfL(transport for London、ロンドン市配下の公共交通網を管理する組織)、Department for Transport, Highways Agency, National Rail等が推進

### 通勤者等への啓蒙活動

- Get Ahead of the Games promoted travellers to:
  - Reduce
  - Re-mode
  - Re-time
  - Re-route



- Businesses were engaged through Travel Advice for Business to facilitate changes to working patterns so that employees could:
  - Work away from their normal workplaces
  - Take annual leave
  - Change the time of their journeys
  - Delay business journeys or use video or teleconferencing
- The Active Travel Programme aimed to promote walking and cycling through communications and improved infrastructure.



出所) Travel Demand Management : Lessons learnt from the Olympic Games European Transport Conference 2013

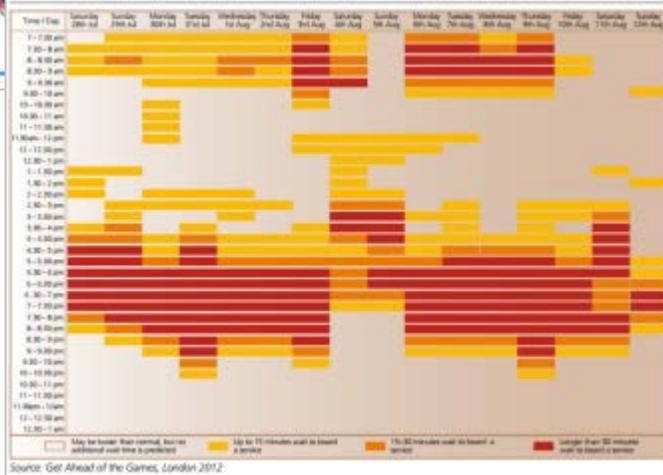
ロンドンオリンピック期間中のルート案内サービスの提供

# 大会期間中には、「Get Ahead of the Games」のサイトにおいて、期間中の交通状況を細かく表示すると同時に、回避ルートの案内も実施

- 日時毎の各駅における混雑予想、回避する際のルート探索等を提供



Figure 4: AM and PM peaks of London Bridge Station

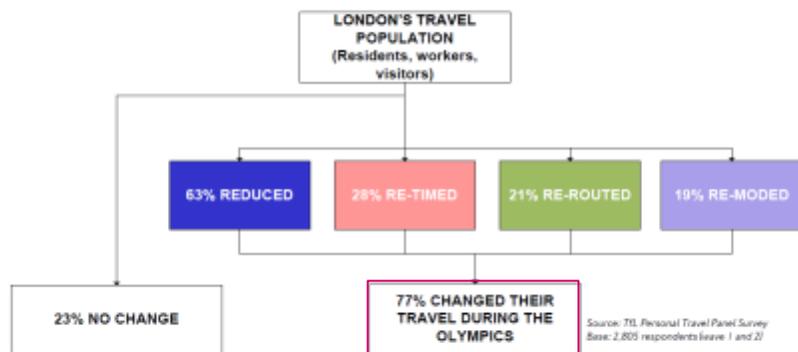


## ロンドンオリンピック期間中の移動手段の変化

ロンドンオリンピック期間においては、77%の人が期間中に移動の形態を変え、11%の人がオリンピック終了後も引き続きその形態を引き継いでいる。

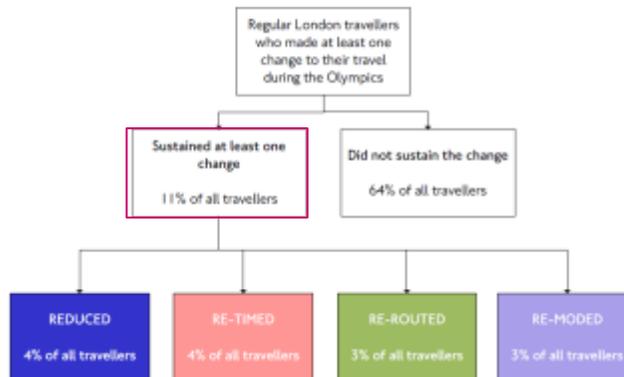
- 期間中の変え方としては、「そもそも移動を減らす (reduced)」が最も多く、次いで「時間をずらす (re-timed)」、「経路変更 (re-routed)」、「交通手段の変更 (re-moded)」となっている。
- 終了後における引き継いだ移動形態の変化については、上記4つがほぼ同じ割合。

### Three quarters of London travellers made at least one change to their normal travel during the Olympic Games



### 11 per cent of regular London travellers made a change during the Games and have sustained that change

While the goal of the TDM Programme was to change travel during the Games, it was anticipated that the Games may result in some sustained changes in travel patterns. Individuals sustained a change where they found that their new method was a better option.



There appears to have been a sustained change in **working from home**. Before the Games, 13 per cent of commuters worked from home at least one day a week, during the Games this increased to 26 per cent. It has decreased since the Games, but remains higher than before the Games (20 per cent).

## ソチオリンピック

**セキュリティ強化のため、観戦者も含めて顔写真データを登録したパスの携行が求められ、オリンピック施設のゲートにおいては、登録された個人データと顔写真が表示される。**

- 観客は子供も含めて顔写真入りのパスが発行された。各会場に入場の際に、ゲートが読み取ると、顔写真と個人データが表示されて本人確認ができる仕組みが導入されていた。



出所) <http://www.kaba.co.jp/sales-support/37808-684620/kaba.html>

---

各施策の経済効果

他の五輪大会の状況

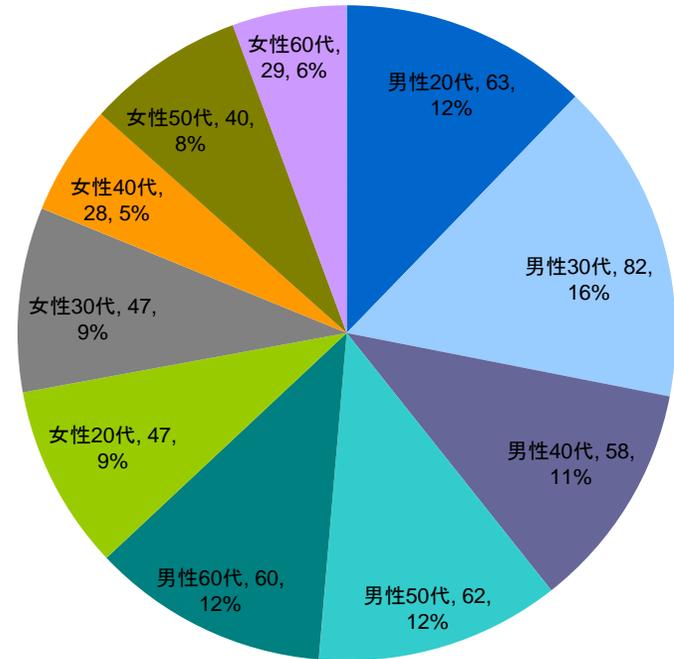
**障害者向けアンケート結果**

# 調査概要

## ■ 調査概要

- 調査日: 3月21日 ~ 3月22日
- 調査手法: インターネット調査
- サンプル:
  - ・ 関東地区
  - ・ 20歳~69歳
- 有効回答数: 516サンプル(事前調査にて車いすを利用していると回答した人)
  - ・ 事前調査は20~60代を人口構成割付した上で、配信

**性年代別構成比**

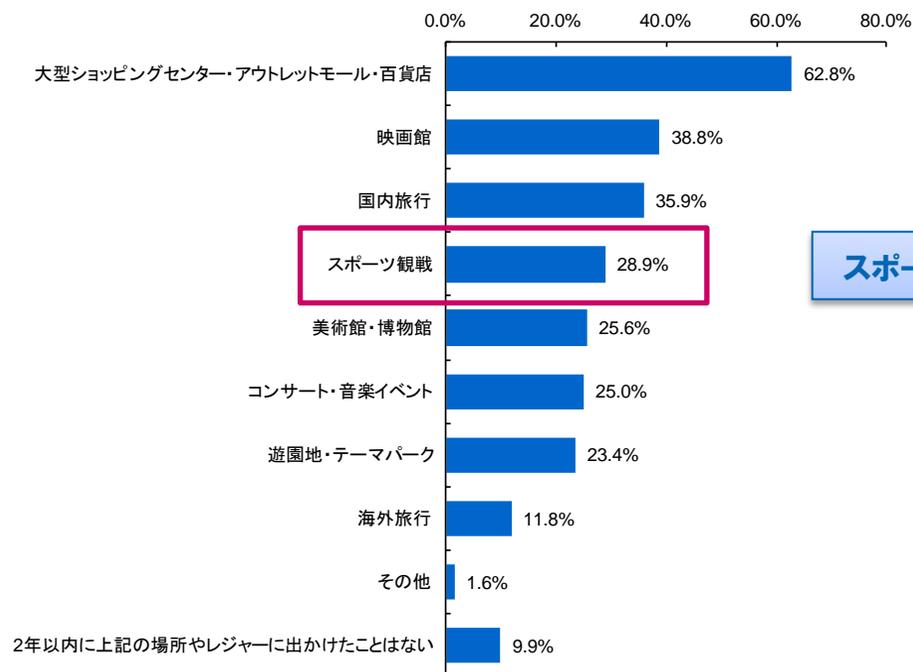


## 車いす利用者の外出経験/スポーツ観戦経験

**車いす利用者の方のうち、約3割の方がスポーツ観戦をここ2年以内に経験。  
そのうち、約半数は障害者向けのスポーツを観戦。**

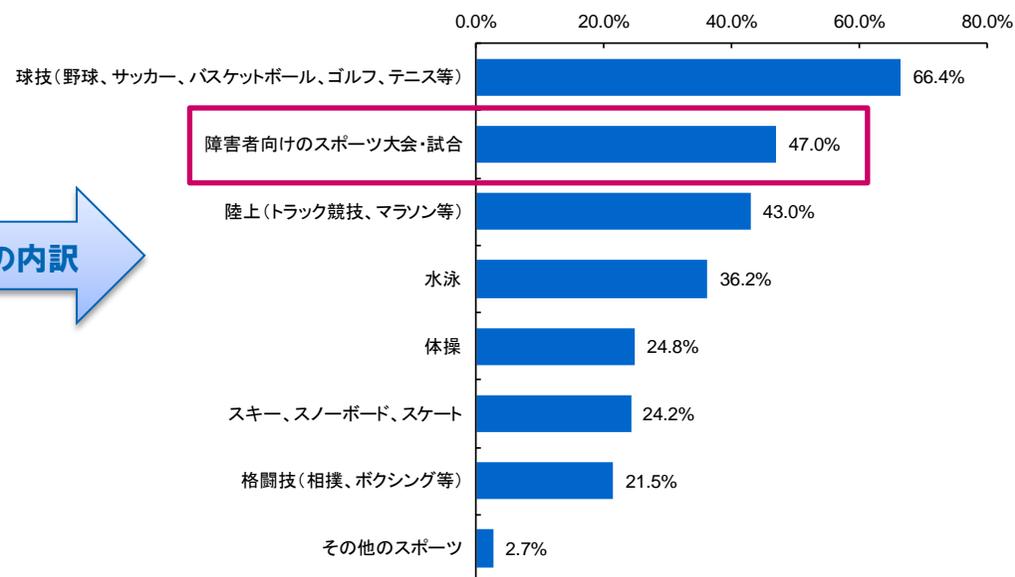
- ここ2年以内の外出経験の割合が高いのは、大型ショッピングモール・アウトレットモール・百貨店であり、6割強が経験
- スポーツ観戦は、4番目に経験割合が高く、3割程度がスポーツ観戦を経験。

車いす利用者の2年以内の外出経験(n=516)



スポーツの内訳

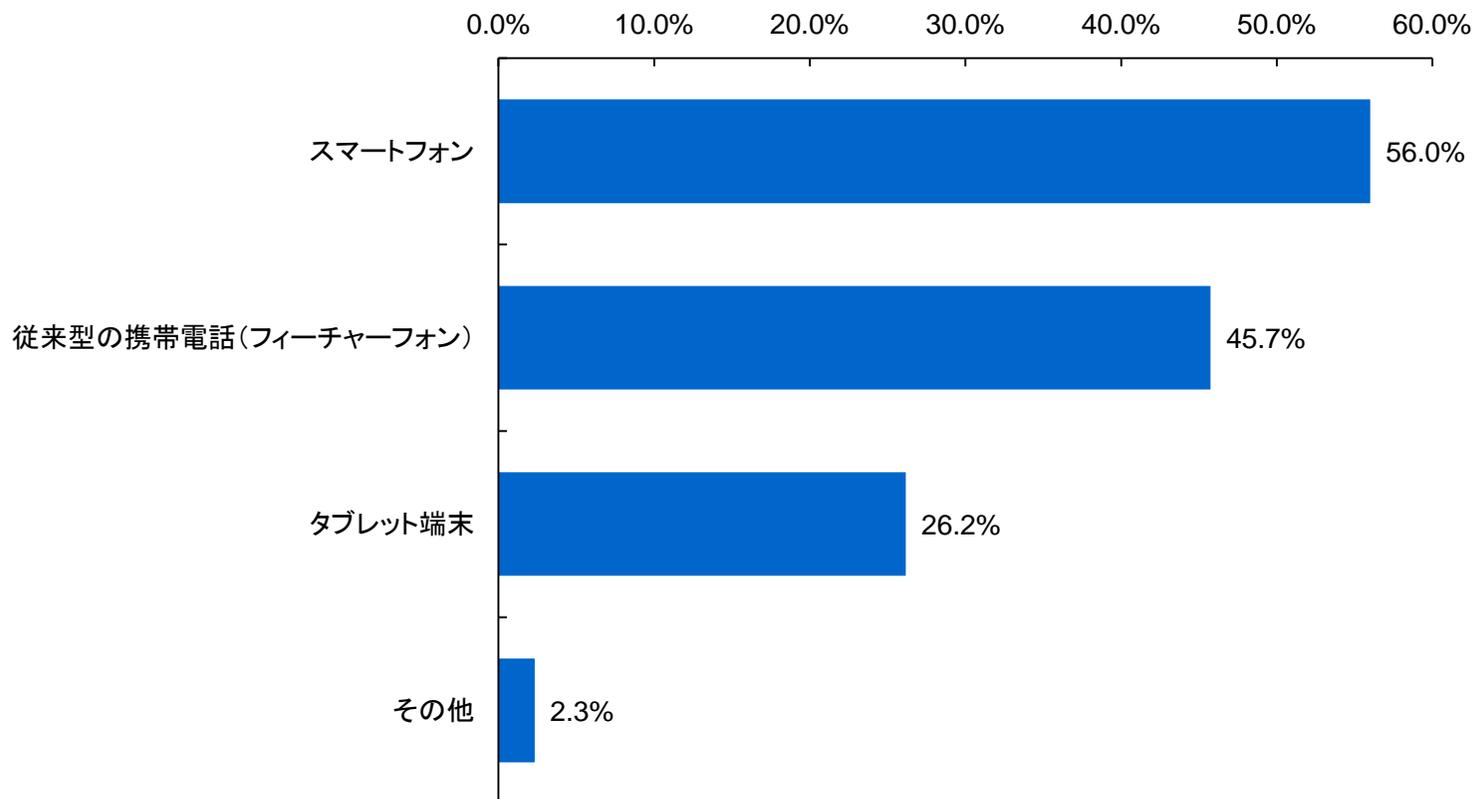
車いす利用者の2年以内に観戦したスポーツの種類(n=149)



出所)「車いす利用者の外出に関するアンケート」(インターネット調査 2015年3月)

車いす利用者の情報端末の保有状況  
車いす利用者の5割以上がスマートフォンを保有。  
タブレット端末についても2割以上が保有。

情報端末の保有状況(n=516)



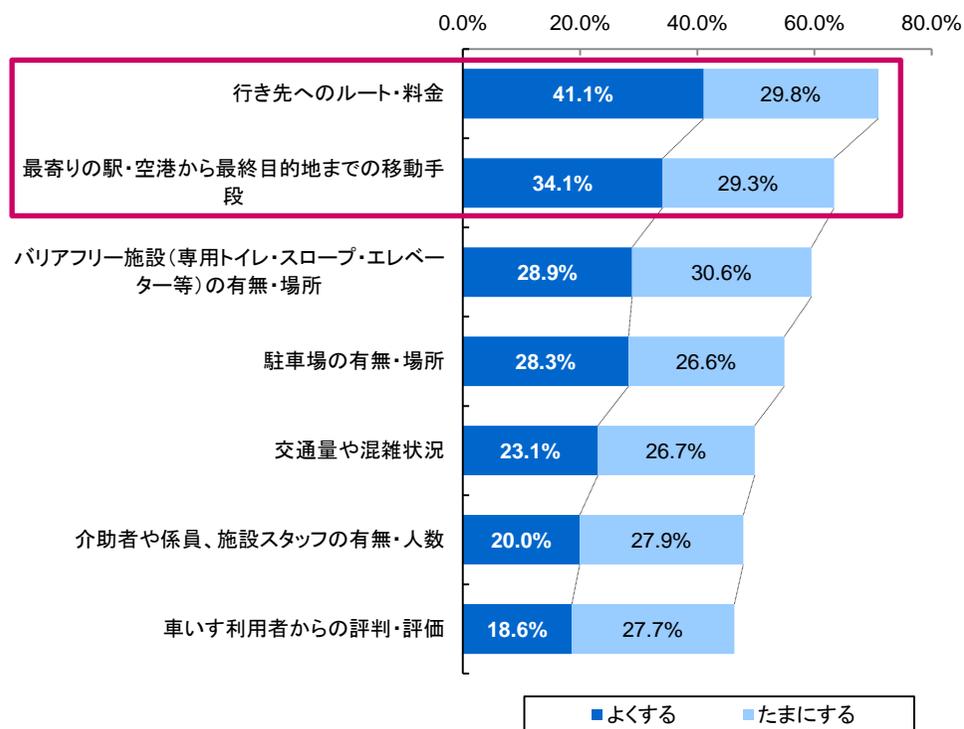
出所)「車いす利用者の外出に関するアンケート」(インターネット調査 2015年3月)

## 外出する際の事前の情報収集の状況

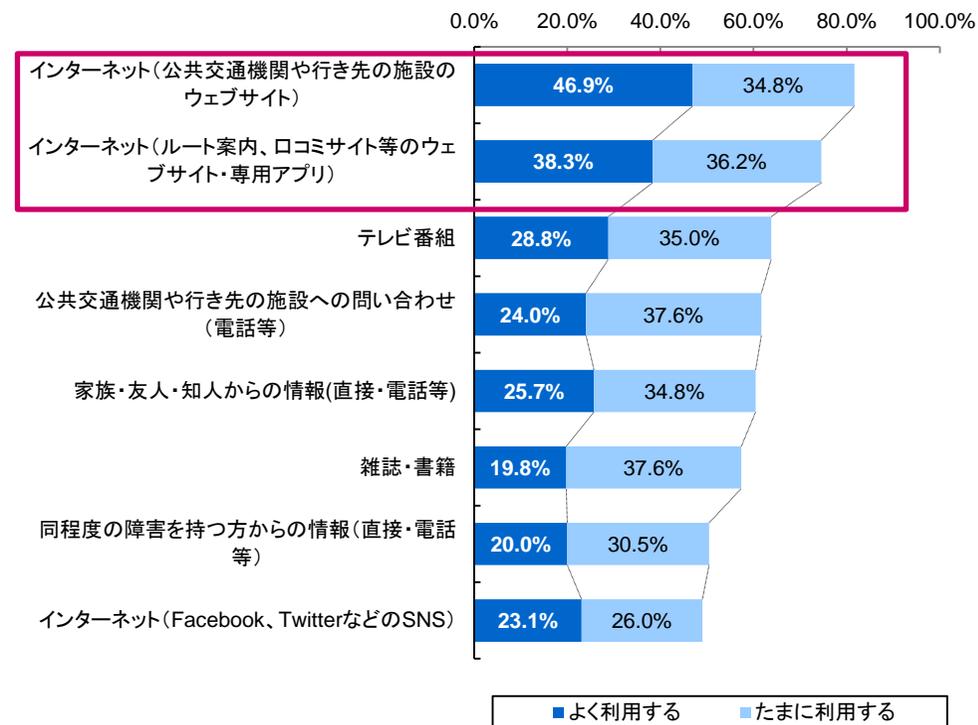
**公共交通機関の利用や大型施設に外出する際には、事前に、行き先へのルート・料金を7割程度が収集している。収集手段としては、インターネットの割合が最も高い。**

- 行き先へのルート検索では、最寄りの交通機関から最終目的地までの移動手段を含めた情報収集の割合が高い。
- バリアフリー施設や駐車場・混雑状況についての情報収集割合も高い。
- 収集手段としては、公式のウェブサイトの情報に加えて、ルート案内や口コミサイト等の利用割合も高い。

外出する際に、事前に収集する情報(n=516)



外出する際に、事前に情報収集する際の手段(n=516)



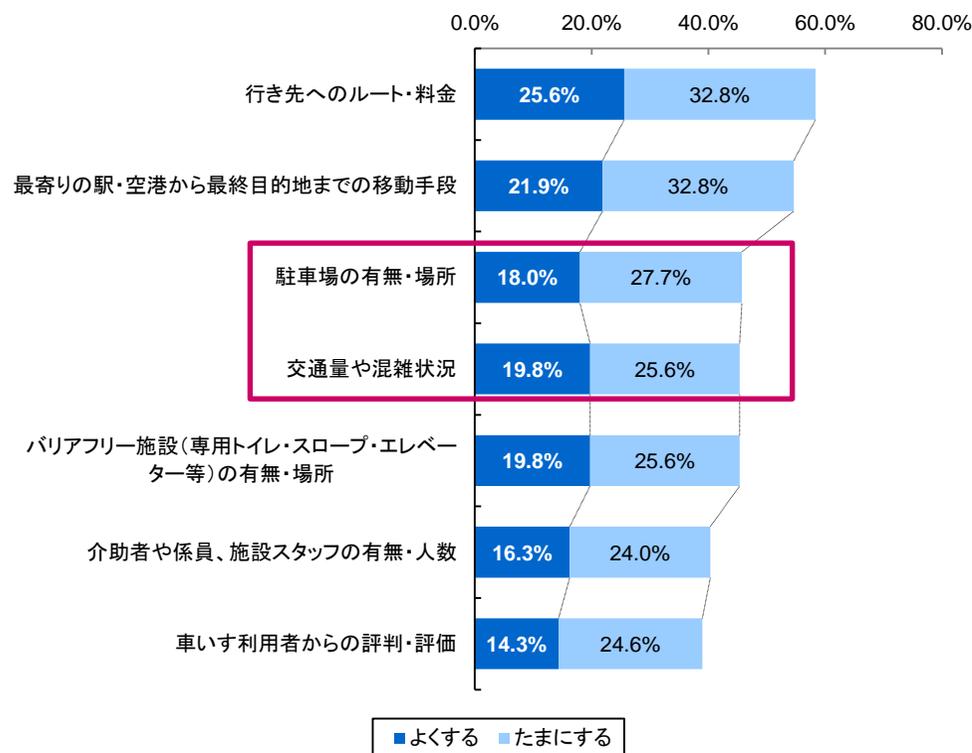
出所)「車いす利用者の外出に関するアンケート」(インターネット調査 2015年3月)

## 外出中の情報収集の状況

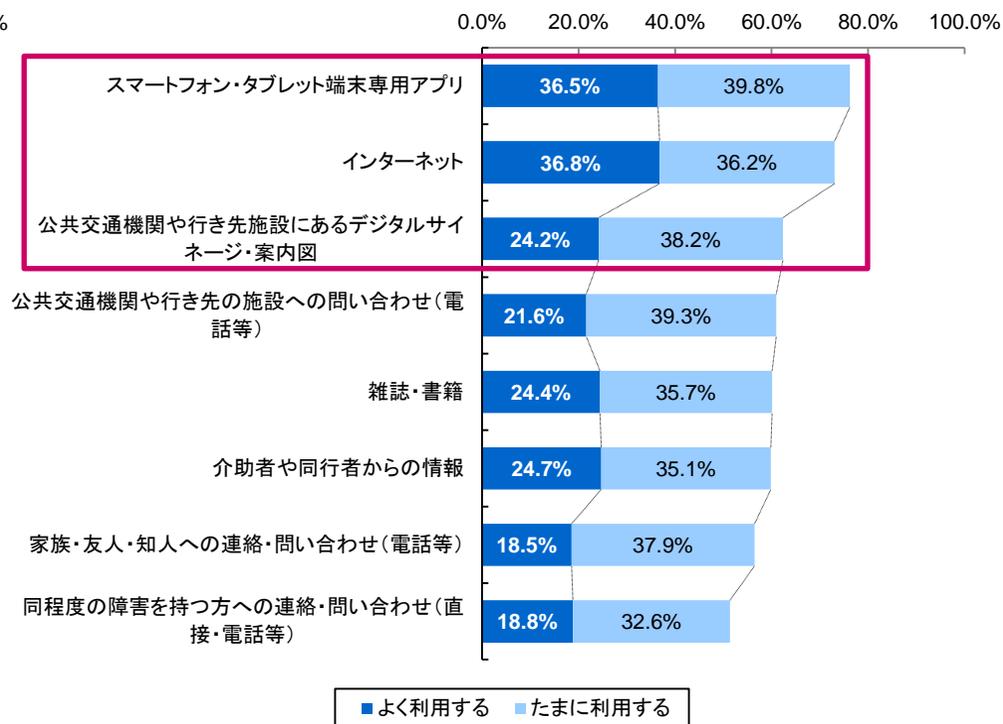
外出している最中においても、行き先へのルートや移動手段の収集割合が高い。収集手段としては、アプリを用いた検索や、デジタルサイネージ・案内図の利用割合も高い。

- 外出中においても、行き先へのルート・料金、最終目的地までの移動手段の情報収集割合が高い傾向は同様。
- 駐車場の有無・場所や交通機関の混雑状況に関する情報収集割合の相対的な順位が上昇。

外出している最中に、収集する情報(n=516)



外出中に情報収集する際の手段(n=516)

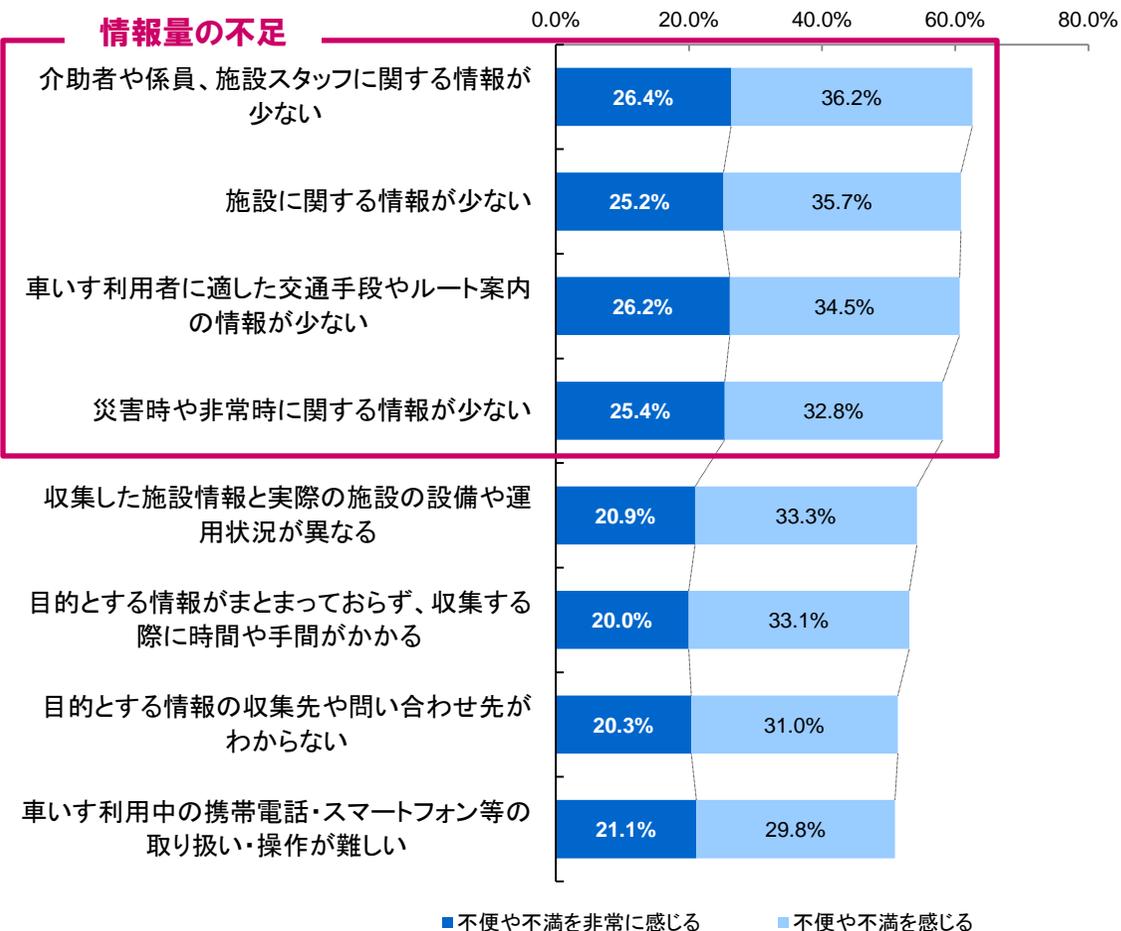


出所)「車いす利用者の外出に関するアンケート」(インターネット調査 2015年3月)

## 外出に関する情報収集における不便・不満

バリアフリー関連情報/車いす利用者に適した交通手段・ルート案内の“情報量の不足”に対する不便・不満が大きい。特に、介助者や施設スタッフに関する情報量に対する割合が高い。

### 外出に関する情報収集における不便・不満



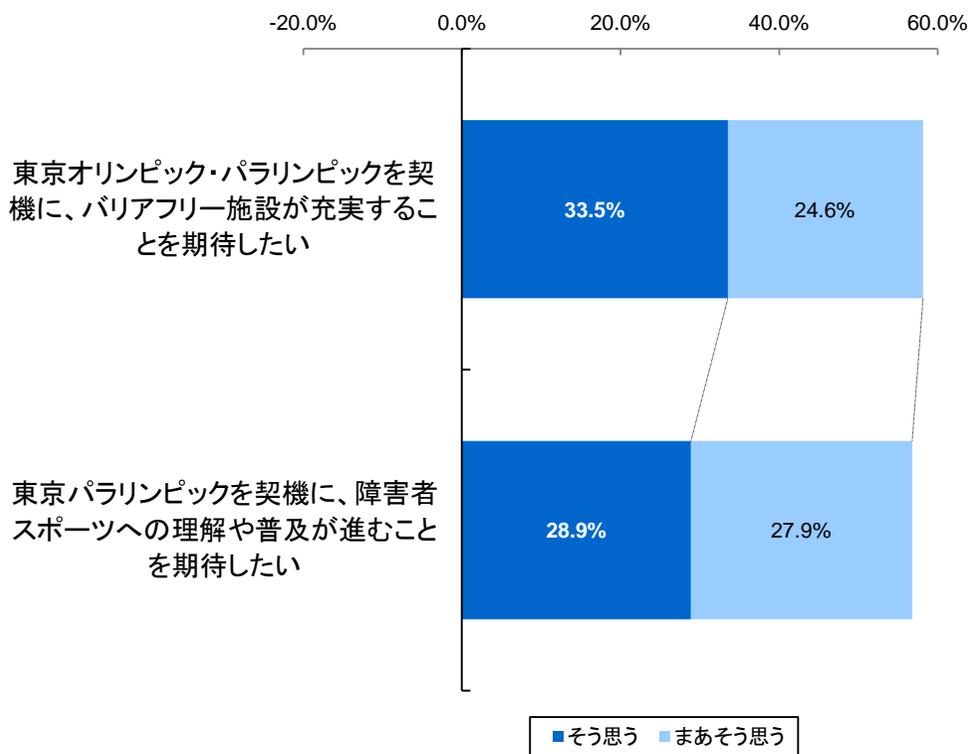
### 具体的な回答(自由回答)

- 係員に関する情報が少なく、現地で係員に直接確認しなければならない場合、実際にサポートが受けられるまで不安。
- 車いすで利用できるのかどうか分かりにくい。例えば、バリアフリーかつ車いす利用のトイレはあるが、入口が狭くそもそも入れないのにその説明がないなど
- 道路が狭いか段差がどの程度か、砂利道かレンガみたいか書いていない
- 災害時の避難経路がわからない
- バリアフリーとあって実際はかなり段差があって利用出来なかったりで情報と一致しない事がある
- ネットで調べた地図が、古くて実際に使うとあまり役に立たない
- 問い合わせ先に聞いても、対応できる人が限られ、知りたい情報を収集するのに手間と時間がかかる。
- 問い合わせ先が分かりにくい
- どこに問い合わせればいいのか分からない
- スマホの操作を簡単にしてほしい。

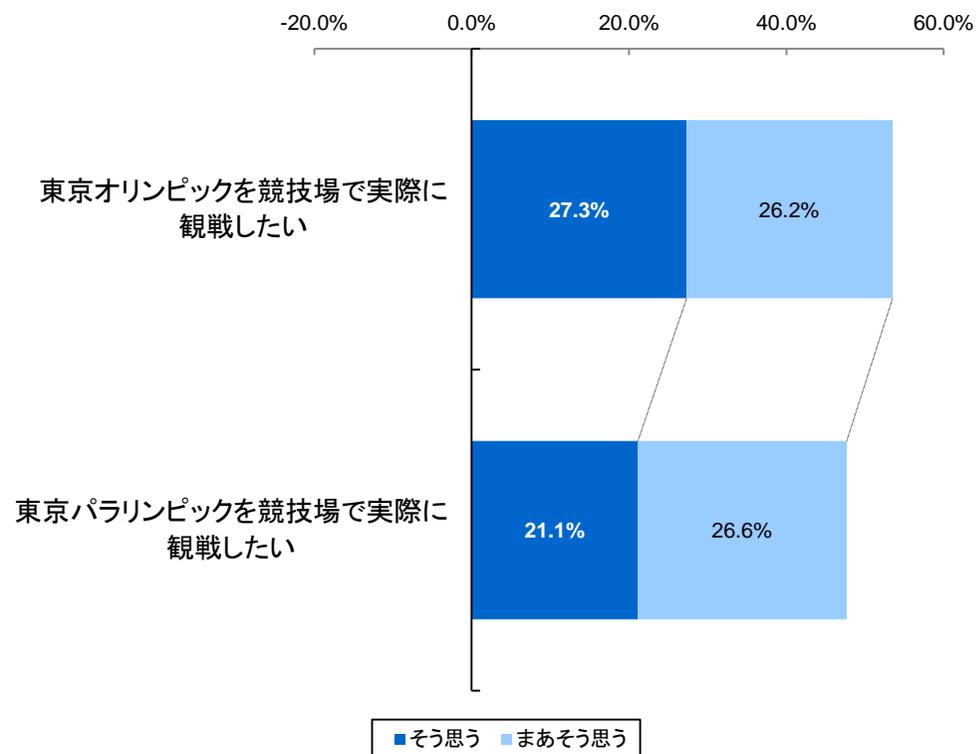
## 車いす利用者の東京オリンピック・パラリンピックに対する考え

**車いす利用者の方の6割程度がオリンピック・パラリンピックを契機にバリアフリー施設が充実することを期待している。また、5割程度の方が実際に競技場での観戦意向がある。**

車いす利用者の東京オリンピック・パラリンピックに対する考え (n=516)



車いす利用者の東京オリンピック・パラリンピックの観戦意向 (n=516)



## アンケートからの示唆

---

- 車いす利用者のうち3割はスポーツ観戦に出ており、その中の半分程度は障害者向けの競技の観戦をしている。大会の成功に向けて、障害者の方が観戦しやすくする環境を整備することは必須と考えられる。
- 外出前には、目的地までのルートに加えて、特に最寄りの駅から最終目的地までの「ラストワンアクセス」の情報収集をしている割合が多く、障害者の視点に立った情報提供（道路・歩道、スロープの状況）が必要と考えられる。
- また、外出中における情報収集に関する不満としては、介助者・係員、施設に関する情報、ルート案内に関する情報の少なさがあがっている。
- 単に介助者が「いる／いない」、障害者向け施設が「有／無」という単純な情報だけでなく、「介助者の手が空いているのか」・「到着したらいつ支援してくれるのか」、「障害者向けトイレまでの導線はどうなっているのか」・「そこまでの通路が混雑しているのではないか」、といった「行ってみないとわからない」ような「その場のリアルタイムの情報」が不足しているのではないか。
- 特に大会時には多くの人を訪れるため、会場の様子は刻一刻と状況が変わる可能性がある。各施設のバリアフリー化等を進めていくことに加えて、ICTを活用して障害者の方が必要とする情報をリアルタイムで手に入れられる環境を整備することが、全ての人により安心して観戦できる環境につながると考えられる。