

Panasonic

第5回 ICT新事業創出推進会議 資料

ICTを用いた新事業の創出

~2020年東京オリンピック・パラリンピックに向けた都市基盤整備~

2014年3月13日

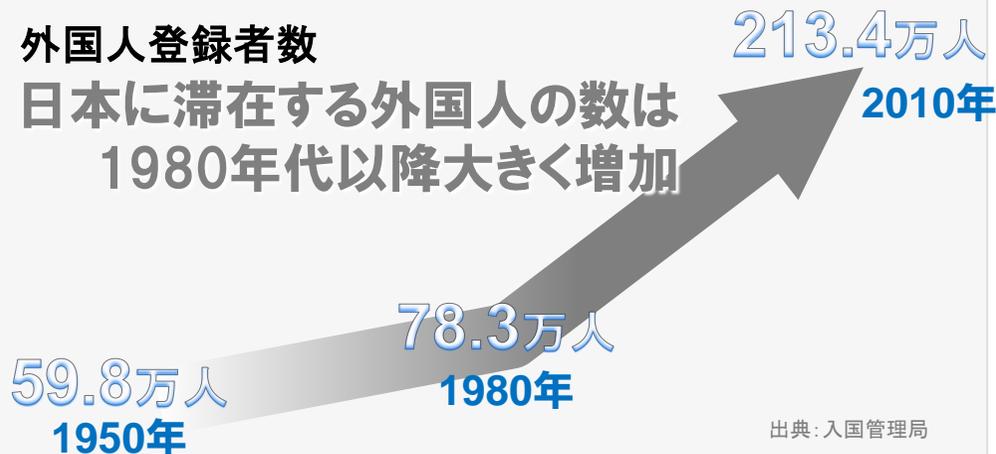
パナソニック株式会社 宮部 義幸

国境を越えたヒトの往来が増大 80年代以降は飛躍的に増加

入国外国人数
日本に入国する外国人の数は
1980年の約7倍に



外国人登録者数
日本に滞在する外国人の数は
1980年代以降大きく増加



出典：入国管理局

モノの往来の増加に合わせて、 カネの往来も大きく増加

「輸出」金額指数(2010年=100)
経済情勢の浮き沈みの中でも
輸出額は1980年の約2倍に



「輸入」金額指数(2010年=100)
輸出増と合わせ、輸入額も
1980年の約2倍に伸長



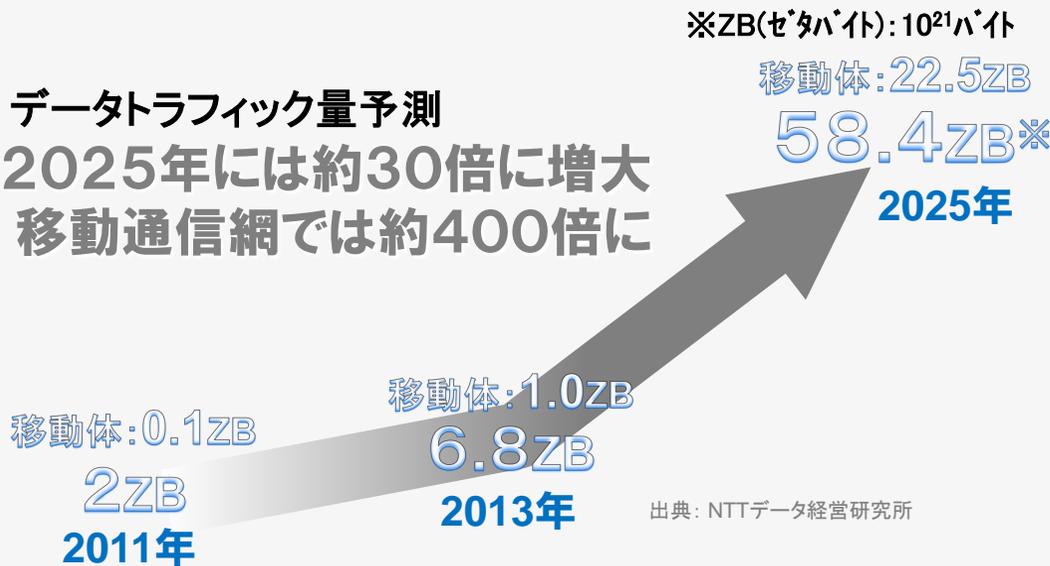
出典：財務省

ネットワークの進化で、データの往来・ネット接続機器数が加速度的に増加

モバイルネットワーク速度
次世代移動通信網は
LTEの100倍以上の速度

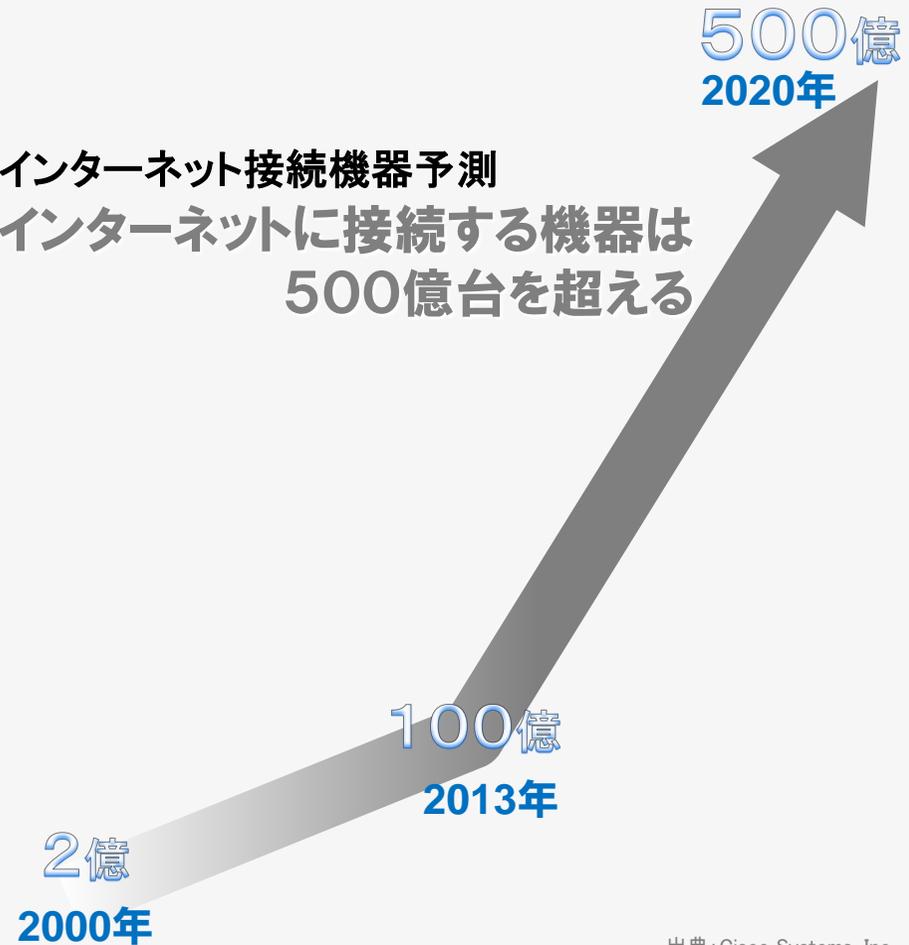


データトラフィック量予測
2025年には約30倍に増大
移動通信網では約400倍に



出典: NTTデータ経営研究所

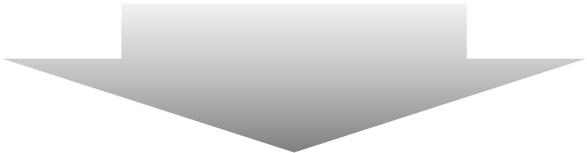
インターネット接続機器予測
インターネットに接続する機器は
500億台を超える



出典: Cisco Systems, Inc.

これからの社会・環境認識

国境を越えて、さらにヒト・モノ・カネ+データが行き交う時代へ



「快適・便利」を実現する、
「安全・安心」な基盤への期待



通貨の壁



権利の壁



言語の壁



制度の壁

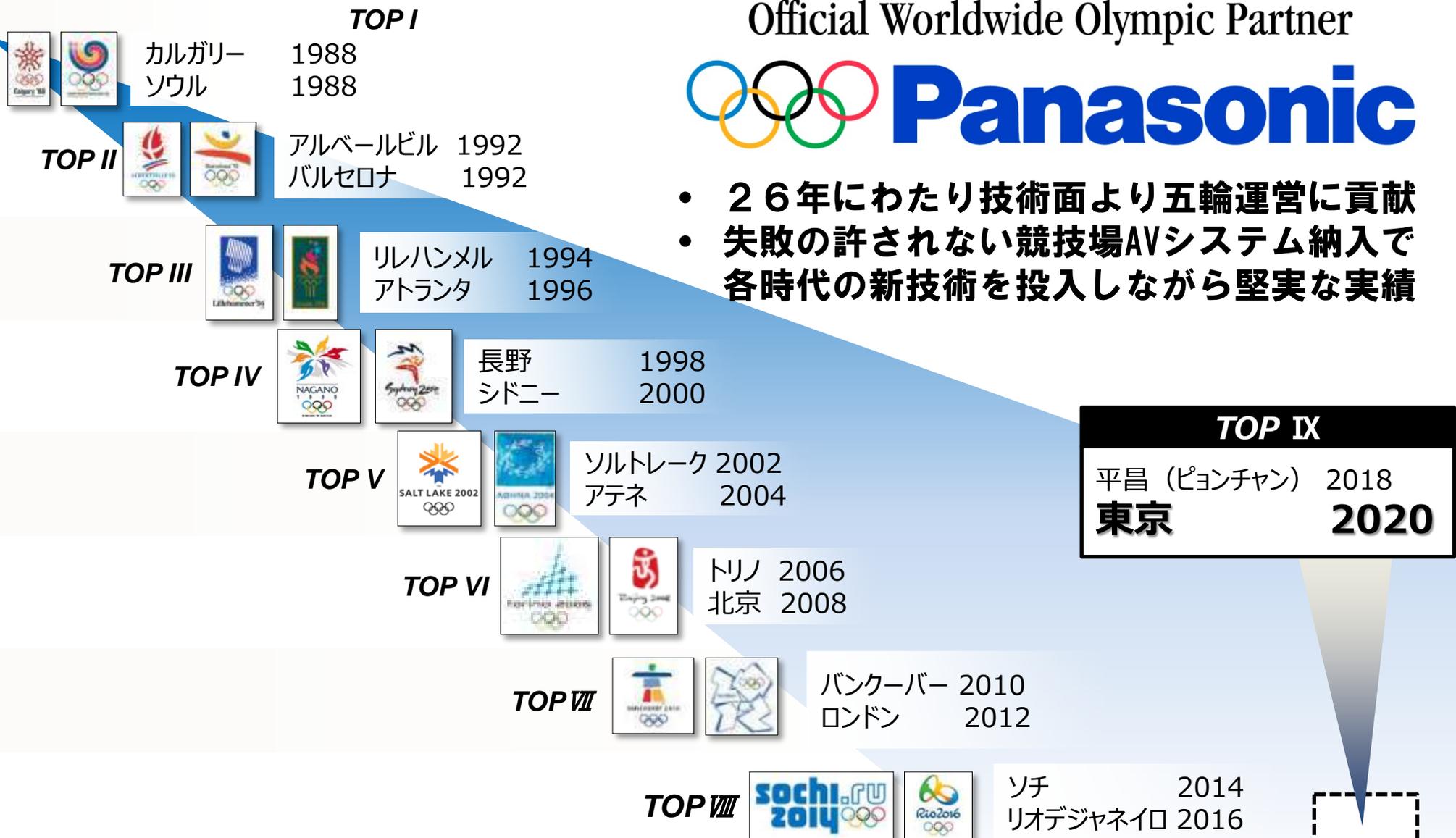


東京オリンピック・パラリンピックをショーケースに
2020年代の都市機能のスタンダードを創る

Official Worldwide Olympic Partner



- 26年にわたり技術面より五輪運営に貢献
- 失敗の許されない競技場AVシステム納入で各時代の新技术を投入しながら堅実な実績



* TOP : The Olympic Partner

Official Worldwide Olympic Partner



- 26年にわたり技術面より五輪運営に貢献
- 失敗の許されない競技場AVシステム納入で各時代の新技术を投入しながら堅実な実績

D3カメラ導入
アナログからデジタルへ

88 TOP I
88

TOP II



アルバービル
バルセロナ 1992
1992

**メインスタジアムに
大型映像装置納入**

リレハンメル 1994
アトランタ 1996

TOP IV



長野 1998
シドニー 2000

**P2カード導入
映像の半導体記録へ**

ソルトレーク 2002
アテネ 2004

**DVCPRO HD
フルHD放送を実現**

トリノ 2006
北京 2008

**HD映像コム初納入
拠点間のHD映像リンク**

バンクーバー 2010
ロンドン 2012

**3D放送の実現、
超高輝度プロジェクタ導入**



ソチ 2014
リオデジャネイロ 2016

ウェアラブルカメラを着けて入場

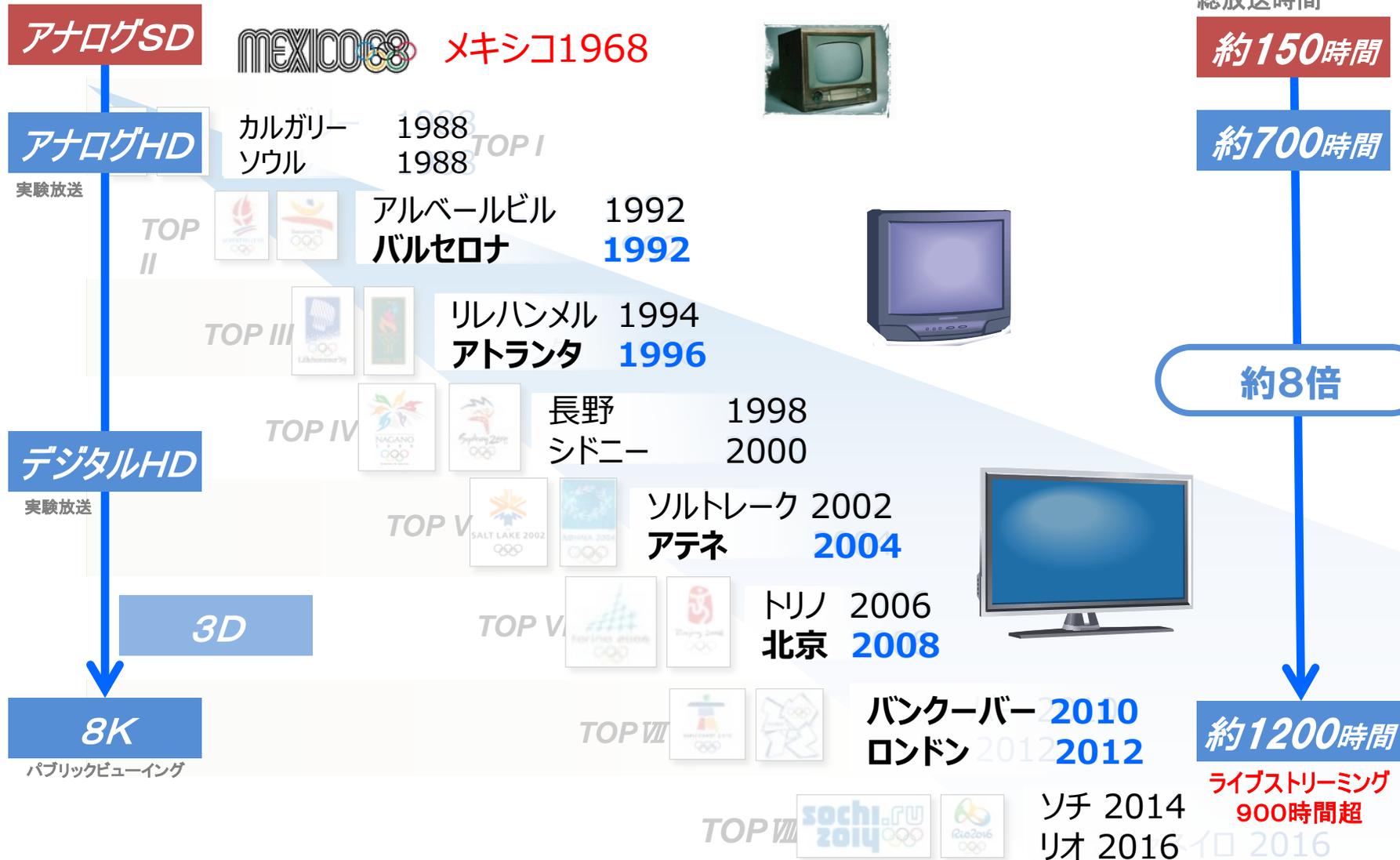
※イメージ

* TOP : The Olympic Partner

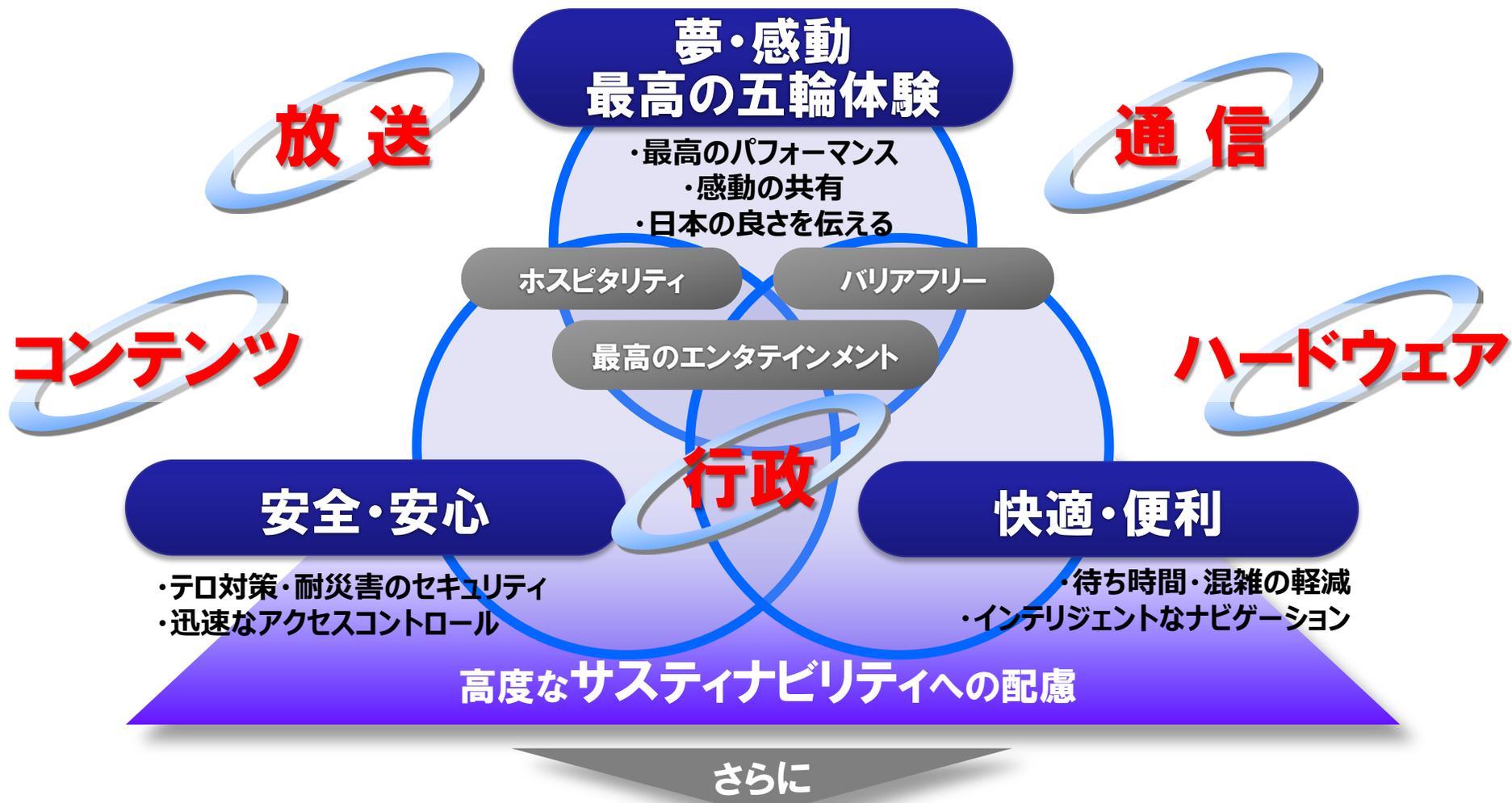
放送技術・伝送技術の革新で 視聴者への情報量が飛躍的に増大

高解像度化

多チャンネル化



行政・放送・通信・コンテンツ・ハードウェアの相乗効果が 最高の五輪体験を生み出す



アフターオリンピック/パラリンピックを見据えた環境づくり



インドネシアからの観光客

アワン君 14歳

将来はスポーツジャーナリストになるのが夢。
オリンピック観戦は、はじめての日本一人旅。



スマートな
入国手続き

スマートな
会場間
移動

スマート
スタジアム

マイチャンネル
・母国語解説

緊急事態
駆けつけ

安心 &
ホスピタリティ
あふれる街

オリンピックでは・・・

- ・ 厳重なアクセスコントロール
- ・ 検問・チェックに多くの待ち時間
- ・ 両替所の混雑・手間

2020年の姿

飛行機の中からはじまる 日本流“おもてなし”を提供

機内入国審査によるスムーズ&セキュア入国

- ・ 航空機内で本人情報を照合
- ・ 到着時はオリンピックレーンを用いて、ごく短時間で通過可能に
- ・ セキュリティ強化による万全なテロ対策



機内からのグローバル・マネーチャージング

- ・ Debit/Creditカードから、機内に居ながら他国通貨のICチャージが可能に
- ・ 日本到着後は自動的に日本円換算でIC決済できる
- ・ IC内蔵プレスレットでも買い物可能に



オリンピックでは・・・

- ・ 嚴重な車両のアクセスコントロール
- ・ 特定エリアに人・車が集中し、混雑が発生
- ・ 大人数の会場内・会場間移動の発生

2020年の姿

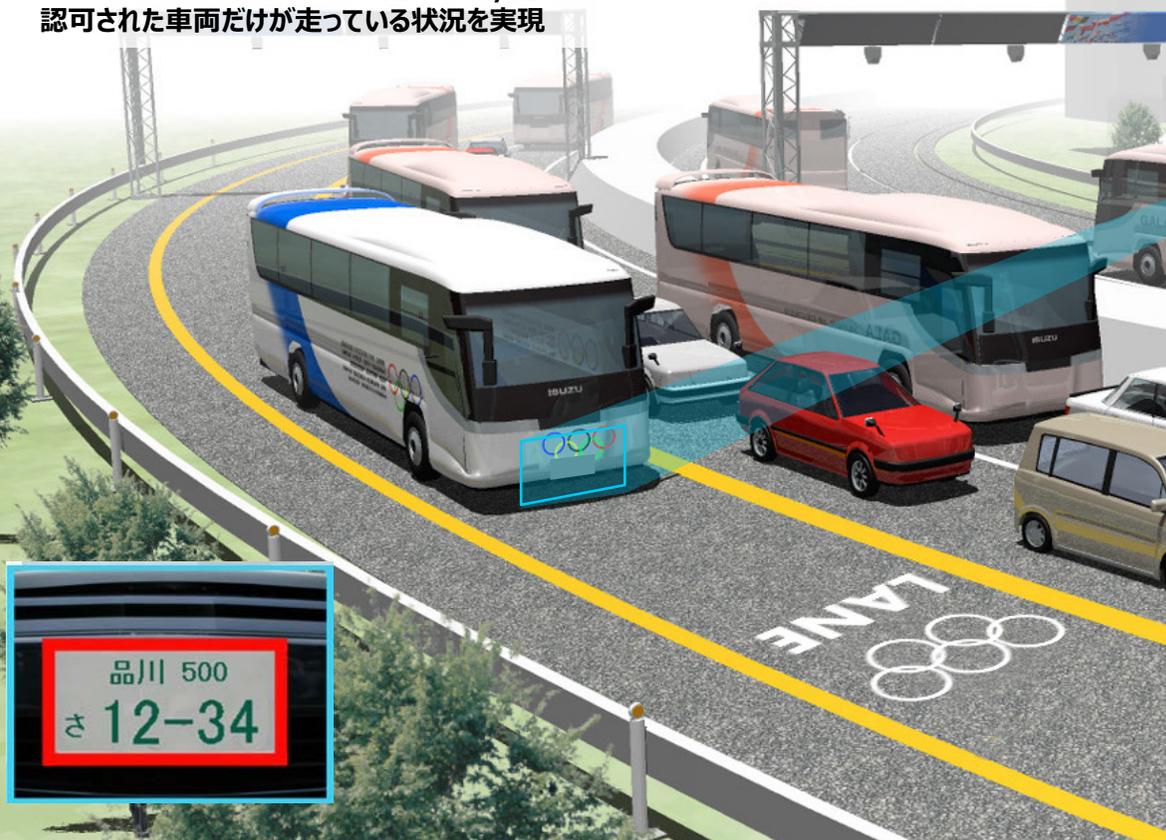
混雑・渋滞・待ち時間のない
スムーズで快適な移動

スマート オリンピック・レーン

- ・ ナンバー認識でオリンピックレーン内の車両特定
- ・ 広域ワイヤレス通信網を通じて配車管理/配車制御し、認可された車両だけが走っている状況を実現

デマンドに応じた きめ細やかな配車、ナビゲーション

- ・ 駐車場から会場まで、観客の人数・行先を把握
移動経路を学習することで、適切な車両配車
- ・ 新しい移動手段を整備
自律的に充電するシステムで最適な輸送・省エネ



オリンピックでは・・・

- ・不特定多数の観客が集まる
- ・迅速な暴動や犯罪などの異常の発見・対応が求められる

2020年の姿

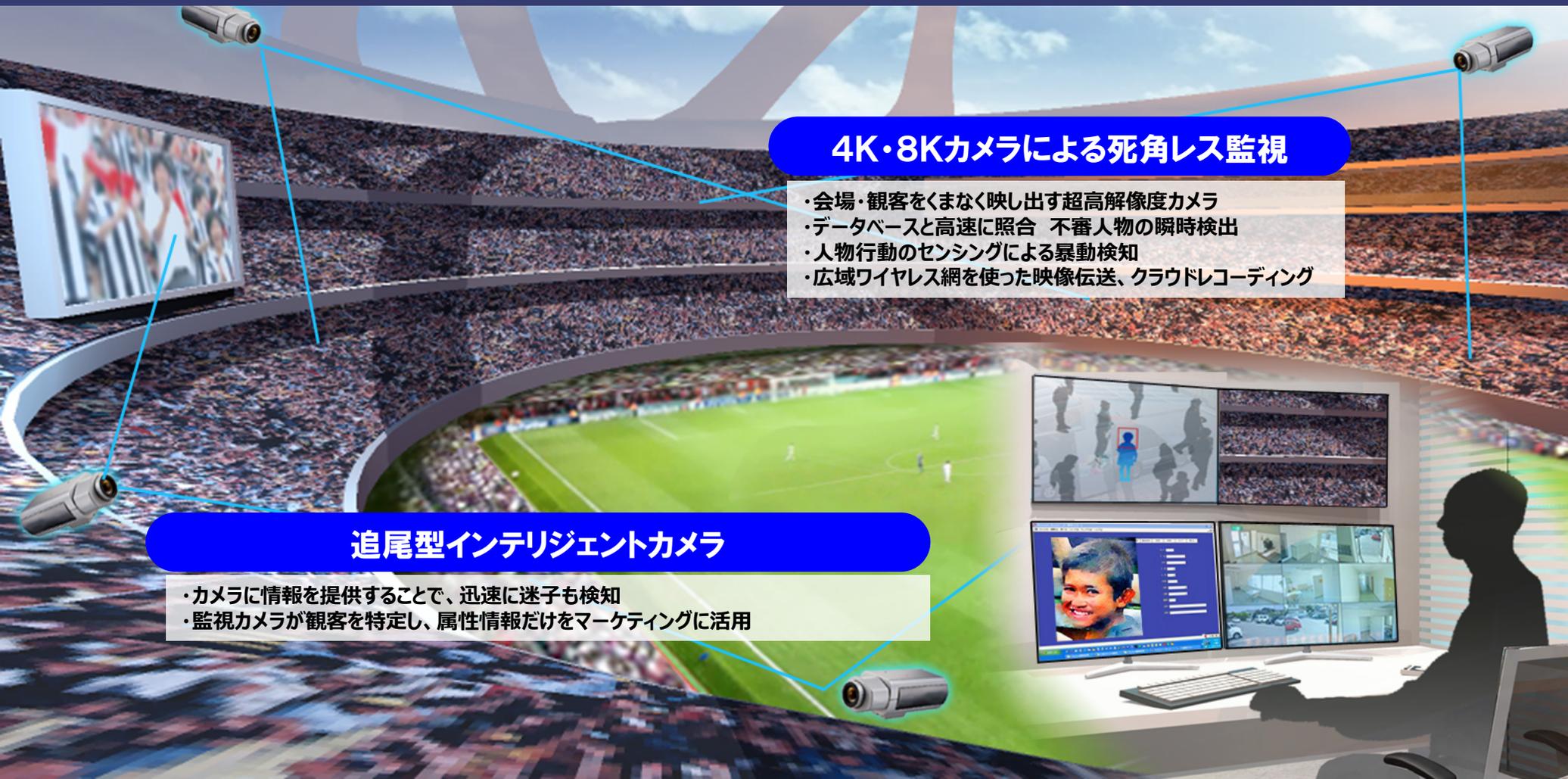
死角レスで賢く見守り、
状況に合わせて賢く振る舞う

4K・8Kカメラによる死角レス監視

- ・会場・観客をくまなく映し出す超高解像度カメラ
- ・データベースと高速に照合 不審人物の瞬時検出
- ・人物行動のセンシングによる暴動検知
- ・広域ワイヤレス網を使った映像伝送、クラウド録音

追尾型インテリジェントカメラ

- ・カメラに情報を提供することで、迅速に迷子も検知
- ・監視カメラが観客を特定し、属性情報だけをマーケティングに活用



オリンピックでは・・・

- ・各国の観光客にあわせた多言語対応
- ・個人の属性・嗜好に合わせた多様な体験
- ・様々な競技の記録や結果の情報ニーズ

2020年の姿

まるで母国にいるように
不自由なくICTが楽しめる

マイ・チャンネルサービス

- ・自国・個人の好きな選手、好きな競技を追いかけ撮影する
パーソナライズド・チャンネルの提供（競技場内の無料WiFiインフラ利用）
- ・カメラによるスポーツ分析を元にした付加価値コンテンツの提供

母国のテレビ放送視聴

- ・チケット情報により観客の国籍を特定することで、
母国でのオリンピック放送を客席ディスプレイに放映
（個人特定による放映コントロール）



オリンピックでは・・・

- ・数千人を超えるスタッフ間の迅速な情報共有
- ・瞬時の個人特定、状態把握
- ・オリンピック病院/協力病院の連携

2020年の姿

もしもの時にも、迅速駆けつけ、
あなたに合わせた的確な対応



緊急時の瞬時の個人特定 / スタッフ間情報共有

- ・広域ワイヤレス網を用いた常時モニタリング
- ・個人の体調センシング情報をセキュアにモニタリングし、緊急時になると近くのスタッフへアラート発信

ブレスレット型 バイタルセンシング

- ・有機EL、薄型バッテリーによる個人向けバイタルセンシングサービス
- ・健康情報の遠隔モニタリング



オリンピックでは・・・

- ・様々な国籍1000万人以上が訪問
- ・多言語、多文化にあわせたサポートが必要
- ・災害時・緊急時も安心なタウンインフラ

2020年の姿

子供ひとりでも 不安なく
五輪が楽しめる街東京

あなたに寄り添うサポートスタッフ

- ・広域ワイヤレス通信網からサポートスタッフ用コンテンツをダウンロード
期間中の5万人を超える警備要員を適切に配置
- ・自動翻訳で日本語が分からなくても安心して対話できる

状況に応じて変わるダイナミック・サイン

- ・観客の属性に応じて最適な言語・内容のコンテンツを表示
- ・非常時には避難誘導用コンテンツを表示・放送波で配信

情報をくまなく表示する4K・8Kディスプレイ

- ・映像 + 情報で競技内容の“今”をリアルにタイムリーに表示



オリンピックでは・・・

- ・様々な国籍1000万人以上が訪問
- ・多言語、多文化にあわせたサポートが必要
- ・災害時・緊急時も安心なタウンインフラ

2020年の姿

子供ひとりでも 不安なく
五輪が楽しめる街東京

スマート 防災オペレーション

- ・災害情報を放送波で配信
- ・周辺のセンシング情報を元に、避難救助活動を実施
- ・GIS情報をベースに、避難経路を表示

ロバスト性の高い防災・減災インフラ

- ・創エネ・蓄エネ電源との組み合わせによる独立運用で、災害時も安全に避難誘導を行う
- ・複数の公衆網、自営網にアクセス



いつでも、どこでも、誰にとっても、アクセシビリティの高い未来都市



Finance

通貨を気にせず使える

便利な 生活環境

Sustainability



Connect



スムーズな コミュニケーション

誰とでも交流できる



Mobility

行きたい所へ簡単に行ける

快適な 移動空間



Healthcare

みんなが元気に過ごせる

健康な 日常生活



Security

くらしとプライバシーを守る

安全な 地域社会



Energy

長期的な課題に向き合い、将来を見据えたショウケースの場へ

Panasonic