

2020年に向けた社会全体のICT化推進に関する懇談会幹事会  
デジタルサイネージワーキンググループ（第3回）

1 日時

平成27年2月10日（火）15:00～17:00

2 場所

中央合同庁舎2号館8階 総務省第1特別会議室

3 出席者

(1) 構成員

中村（伊）主査、穴原構成員、井上構成員、伊能構成員、梅田構成員、江口構成員、岡田構成員、奥田構成員、数野構成員、加藤構成員、川添構成員、岸上構成員、向後構成員（上田構成員代理）、菅原構成員、大門構成員、高畑構成員、竹内構成員、田中構成員、鶴海構成員（中原構成員代理）、中野構成員、中村（秀）構成員、瀨構成員、福崎厚生委員（下出構成員代理）、矢ヶ崎構成員、山本構成員、吉沢構成員、和食構成員

(2) 関係省庁

広瀬経済産業省情報通信機器課課長補佐  
乾観光庁参事官（国際会議等担当）付観光涉外官

(3) 総務省

鈴木情報通信国際戦略局長、巻口参事官（国際競争力強化戦略担当）、松井通信規格課長、小笠原情報通信政策課長、飯村情報通信政策課課長補佐

4 議事

- (1) デジタルサイネージの取組事例について
- (2) 論点整理案について
- (3) 意見交換

5. 議事概要

- (1) デジタルサイネージの取組事例について

【田中構成員】

- 竹芝プロジェクトの計画地は、山手線浜松町駅の東側、東京湾に近く、対岸の晴海には2020年のオリンピック選手村をはじめとした関連施設が整備されるエリア。浜松町駅は羽田空港への玄関口、竹芝ふ頭は海の玄関口としての機能、旧芝離宮や浜離宮など地域資源が残るエリア。同地区は、国家戦略特区としても様々な規制緩和が期待されており、また、大学研究機関を誘致、コンテンツ産業の拠点形成を目指している。
- デジタルサイネージの課題は4点。1点目は、送り手側の情報発信が中心で双方向性が進まないこと。2点目は、建物や街を越えたネットワーク化が進まないこと。3点目は、駅や駅前大規模ビルに設置され、建物の外に出るとスマートフォン以外の情報取得の手段がないこと。4点目は、広告宣伝が中心であり、必ずしも利用者が求める情報を提供していないこと。

- 成功するデジタルサイネージの条件は5点。1点目は視認者の母数が多いこと、2点目は人の動線視界に入ること、3点目は国民性によるが、見て触って楽しいこと、4点目は双方向性、欲しい情報が得られるということ。最後に、広告的観点からは、広告代理店が選択してくれるものであること。
- デジタルサイネージを活用したICTショーケースとして、景観の課題などはあるが、日本文化の発信という観点から、オフィスビルへの日本独特の画像などのプロジェクションマッピングがある。街歩き場面におけるウェアラブル機器を用いた、日本のポップカルチャーを生かしたアニメキャラクターによる道案内、電話ボックスのように街中へのサイネージ設置、ニューヨークのインタラクティブキオスクのような情報取得やWi-Fiスポットとしての活用。さらにスマートモビリティを使った誰でも安全に目的地へ行けるシステム。
- また、竹芝ふ頭等において、国内・国外の友人とSNSを利用してバーチャルスタジアムでハイタッチしながら競技を観戦するパブリックビューイングを提案。
- 様々な訪日外国人のニーズに対応するべく、SNS等を活用したソフト戦略で多言語対応のフォローをしていきたい。
- 竹芝プロジェクトは、サービスアパートメントあるいはシェアハウスといった居住機能を計画。在日外国人や留学生に安い家賃で居住していただく代わりに、ボランティアコンシェルジュとして登録。在日外国人の国別のコミュニティをあらかじめ形成し、訪日外国人が困った時に、そのコミュニティの中から回答するという仕組みを提供。
- 3. 11の東日本大震災時の教訓として、駅に人を集めないこと、周辺の安全な施設に誘導していくことが課題。街中をサイネージ化、ネットワーク化することにより、より安全な避難、一時退避、帰宅困難者対応が可能となるよう、浜松町駅周辺関係者とシステム構築に向けた検討を実施。
- デベロッパーとしては、技術革新以外の部分、技術革新をフォローするソフトの仕組み作りを役割として認識。

#### 【岡田構成員】

- 2013年の訪日外国人1036万人は、韓国、中国、台湾、香港が過半数を占め、2014年では1340万人、2014年4月では、44年ぶりに訪日外国人が日本から出る日本人を上回り、訪日インバウンドへの期待が増加。2014年10月時点の消費額推計では2兆305億円であり、伸び率から海外旅行消費を上回ることを予想。定住人口1人当たりの年間家計消費額は、1人当たり114万円であり、訪日外国人が8人来訪すると定住人口1人分を補う推計。
- 各国の外国人訪問者数の1位はフランス、日本は2012年33位、2013年27位、2014年は20位前後にノミネートされる予測。ダボス会議「World Economic Forum」の観光分野における国際競争力総合ランキングでは、2011年22位、2013年14位。アジアの中では1位がシンガポール、オーストラリア、ニュージーランド、日本は4位。
- 観光親和性は、アジアの中で韓国、シンガポール、ニュージーランドと比べ日本は低い。日本は顧客対応レベルが高いが、外国人歓迎度合いが低く、商用+αの滞在延長の奨励が低い、国際観光収入が少ないというのが特徴。

- 訪日インバウンド拡大に向けて、個人旅行者の受入環境準備、Wi-Fi設置など移動・観光施設のICT化、二次交通の整備、主要拠点の言語のバリアフリー化、ビジネスユースの受入環境整備、歴史的建造物などの公的文化施設の開放、海外からのコンベンション情報の一元化が課題。観光庁のデータでもICT活用によるスムーズな情報収集、多言語対応が課題。
- デジタルサイネージは、グローバル交流人口の拡大、都市景観の美化若しくは機能強化、ディストネーションの活性化、感動体験の創出、安全・安心な観光の実現に資する装置であり、ディストネーションの価値を最大化する情報伝達装置として期待。
- 5か国語対応、観光客のスムーズな動線、消費の活性化という目的から福岡市において福岡市City Wi-Fiをベースに実証実験を実施。この結果、アプリだけで誘導するのは難しく、Wi-Fi等のICTを活用した屋外メディアとパーソナルメディアとの融合が課題。
- フランスのJ C d e c a u x社は、屋外メディアによる街の景観を意識したサイネージを設置。民間がパブリックに対して施設設備を自費で設置する代わりに、そこの広告メディアの権利を獲得するというビジネス形態。バス停で携帯端末等を組み合わせた情報伝達装置の設置に取り組む。
- ニューヨーク州等のB I D制度は、地権者から地域活性化に資する活動を行うための費用を一定割合徴収し、N P Oがそれを財源に地域活性化活動に取り組む。今後、デジタルサイネージが収益源として期待されている。タイムズスクエアのN P Oはタイムズスクエアを貸し切り、オープニングナイトを上映。街づくりの活性化にも貢献。
- 安心・安全な観光という危機管理の面からは、外国人向けの情報の多言語化、A Rを活用した避難誘導があるが、リアルタイム情報との連動性が課題。
- 都市景観の維持と機能向上の両立という観点からは、街並みにマッチしたサイネージデザインのガイドラインを期待。
- 訪日インバウンド観光客のスムーズな動線、交流人口を促す機能を最適化し得るサイネージ、観光都市のエンターテインメント性を増幅する集客資源としての活用、モバイル端末、パーソナルメディアとの連動による機動性、即時性の機能強化を期待。
- 多言語対応は、コストとクオリティが課題。コンテンツの多言語化のコストを低減できるような共通プラットフォームを期待。
- 公共情報、商業情報、観光サービス等を発信するコンテンツの質と量、景観の中でのコンテンツのガイドラインが必要。
- 緊急対応時におけるリアルタイム性の確保、公益性・事業性を兼ね備えるデジタルサイネージ運営の体制づくりが課題。デジタルサイネージの公益性を両立し得る制度、日本版B I D制度などの検討も1つ視野に入れてはどうか。

#### 【数野構成員】

- 2013年に山梨県に宿泊した外国人観光客数は、富士山の世界遺産登録の影響もあり、49万2000人、2012年に比べて27.1%の増加。今年1月から9月までの外国人観光客延べ宿泊者数は、全国で3245万3000人、前年比131.2%であり、山梨県は全国2位の伸び率。
- 昨年、山梨県では外国人旅行者が安心して快適に移動・滞在・観光できるための受入環境

整備計画を策定。トップセールスやICTを活用した誘客・プロモーションの推進、道路標識や観光施設等での多言語対応、無料Wi-Fiの整備拡大などの受入環境整備等を推進。災害時の情報発信となるデジタルサイネージは無料Wi-Fi整備と一体的整備の必要がある。

- 誘客・プロモーションの多言語対応として、成田空港や羽田空港に設置されたデジタルサイネージとスマートフォンのアプリを使って、訪日外国人旅行者を山梨まで誘導するという取組を推進。6か国語で対応。
- 外国人観光客の利便性向上と周遊・滞在観光を促進するため、バス運行情報サービスを多言語で提供。4か国語に対応しており、デジタルサイネージとの連携も期待。
- 県の観光サイト「富士の国やまなし観光ネット」は、5か国語で外国人観光客の嗜好に合った観光果樹園、ワイナリー、飲食店など食体験のできる施設の検索、施設までのルート案内、楽しみ方などを紹介。
- 多言語対応の課題は、多言語対応ガイドラインの徹底、コンテンツの翻訳コスト。
- デジタルサイネージは、高速道路のサービスエリアに設置し、観光情報を提供。地方では、コンテンツ制作や更新頻度が十分でなく、また、責任や運営体制が整っていないこと、費用対効果の面からコンテンツ制作費または機器更新費用等の確保が難しいこと、著作権・意匠管理、屋外広告物など、法律、条令等への対応が弱いという点がある。
- 他のデジタルサイネージと相互連携できないため、サイネージシステムの統一的な標準規格が必要。
- 平常時は地域の新たな広報メディアとして、行政情報、観光情報等を発信することで観光の促進、地域活性化が期待、非常時には災害情報を迅速かつ正確に一斉に提供できる手段として期待。
- デジタルサイネージとスマートフォンやタブレット等他のマルチデバイスとの連携により、利便性向上を期待。

#### 【高畑構成員】

- 京都市におけるデジタルサイネージは、京都市の市営地下鉄の構内、JR西日本の京都駅地下通路などで、広告事業者が主に広告やイベント案内に活用。デジタルサイネージは、鮮明な画面、表示内容が切り替わる特徴から、多くの人々の目を引くが、静止画の切替えによるものが主流。
- 観光案内所に設置するデジタルサイネージは、従来、壁に貼付していたポスターの集約化という観点から実施。
- 京都への観光客は平成20年に年間5000万人を超え、現在過去最高の5162万人を記録。外国人観光客の宿泊客数としても過去最高の113万人を記録、10年前の約2.5倍。京都市に宿泊される外国人はアジア圏だけではなく、欧州、北米等多様な地域から来訪。
- 情報リテラシーに課題があり、ICTの活用は案内版に期待が高いのが特徴。
- 多様な国・地域からの来訪があるため多言語化が必要である一方、表示可能スペースとの関係から、文字が錯綜して見づらい、視認性が劣るといった課題があるため、表示できる言語数には物理的な制約がある。そのため、現在、シンプルで分かりやすくといったことをキーワードにして2か国語表示、すべての標識に方位を示すマークを表示。

- 京都市は、優れた景観を守り、維持するため、5つの景観規制を実施。一つ目は、建物の高さ規制、二つ目は、建築物のデザイン規制、三つ目は、眺望景観・借景の保全、四つ目は、屋外広告物への規制、例えば、点滅式看板、屋上設置の看板等の全面禁止、色、大きさなどもかなり細かく規制。五つ目は、歴史的町並みの保全・再生。そのため、平成26年8月、四条通りや三条河原町周辺では、看板の全部取り外しを実施。
- 従来の案内版では、視認性や情報の書き換えタイムラグなどの課題があったが、デジタルサイネージにより、利用者ニーズを想定した表示や切り替えができるようになり、こうした課題が解決。さらに、ユニバーサルツーリズムの支援、スマートフォン・タブレットとの連携による多様な情報発信起点となれる等も期待。一方、屋内、屋外いずれの場合でも、景観上の課題があり、画面の色、明るさ、鮮やかさ、サイズ、時間あたりの切り替え頻度などについてのガイドラインが必要。音も注意が必要。
- 京都市における観光客の帰宅困難者対策については、災害時の京都駅への集中を避け、観光場所から緊急避難広場への移動、一時滞在施設への移動により、円滑な帰宅を実現する仕組みを構築。常設の案内表示による誘導や口頭で行っているが、デジタルサイネージを活用することにより、多くの外国人にも多言語でのスムーズな避難誘導が可能。緊急避難広場では、交通機関の復旧情報の提供、支援物資の配布連絡などの円滑な実施について、デジタルサイネージに期待。
- 平時、災害時を通じた、エリア単位でのデジタルサイネージによる情報マネジメント体制の構築が必要。
- 寺院などの文化財でも、スマートフォンやタブレットなどとの連携により、より詳細な情報提供を実現する仕組みにも期待。

## (2) 論点整理案について

### 【事務局】

- 中村主査から論点整理案のバージョンアップと2月5日の幹事会の主なご意見を紹介。2月16日、幹事会の主査である坂村先生からこのサイネージWGも含めてご報告をいただく。
- サイネージへの期待としては、1点目は、利便性の向上という視点から多言語対応、パーソナル化という視点からスマートフォンを使ったプッシュ型の情報提供を実現のスコープに入れるべき。
- 災害情報の一斉配信については、デジタルサイネージの相互接続が不可欠であるため、それを含めて実現することが2点目。
- デジタルサイネージの平時の活用については、デジタルサイネージを活用した4K・8Kでのパブリックビューイング等の実現。オリンピック映像はもちろん、音楽ライブ、電子美術館や博物館のコンテンツの提供など、様々な公共コンテンツをデジタルサイネージの大画面から配信。
- 訪日外国人に対するICTショーケースにデジタルサイネージが使われるという観点も重視すべき。
- 2020年までにデジタルサイネージシステムの相互運用性の確保が必要。多言語対応については、個々のサイネージ事業者で対応するとコストもかかるため、具体的にどう実装し

ていくかが課題。1つの解決策として、例えば、クラウド技術の活用。クラウドから自動変換して多言語の内容を配信、サイネージにスマートフォンを向けると、そのスマートフォンの言語で表示がされるクラウドプラットフォームの構築。

- 推進体制の構築に向けては「デジタルサイネージコンソーシアム」における取組の強化がある。いつまでに何をやるか具体的に詰めていく必要がある。
- 昨年の12月、2020年のオリンピックに向けて検討いただくため、デジタルサイネージコンソーシアムに「オリンピック委員会」を立ち上げ、今日までに3回開催。
- 4K・8Kコンテンツの伝送を支えるインフラ、コンテンツ配信プラットフォーム整備を2020年に向けて取り組んでいくべき。デジタルサイネージプラットフォームを構築する場合、2020年以降も継続して回っていくようなルール、運用体制の検討が必要。
- 坂村主査からは、幹事会あるいは懇談会の役割として、目的の共有、同じ方向を向いてアクションプランを実現することが非常に重要。今後予算を実行していくとしても、懇談会の議論を踏まえて進めていくよう意識合わせを図ってもらいたいとの発言があった。

### (3) 意見交換

#### 【中野構成員】

- 広告会社として見た場合、「アウト・オブ・ホーム・メディア」という広告メディアとしての価値を今後デジタルサイネージの普及・整備と併せて向上させていく必要がある。
- メディア価値を担保する要件は3つある。1つは設置場所。緯度・経度的な場所だけではなく、見られやすい高さ、サイズであることなど視認性も含めた場所。もう1つは面数、リーチ&フリークエンシー。3つ目にコンテンツ。
- 広告メディアとしてデジタルへの流れは当然割合が増えていくが、旧来型の紙ベースも将来的に消え去ることはなく、広告メディアの視点からとらえた場合、デジタルサイネージと旧来型メディアとの棲み分けが進む。その辺りの棲み分けの状況を踏まえながら、ICTのショーケースも様々な検証をしていく必要がある。

#### 【大門構成員】

- 外国人にヒアリングしたところ、大事なのはシンプル&クリアということ。一つは、例えば、地図の中に日本語と英語があると英語が小さく見づらい。1つの画面に多言語を同居させないことが大事。
- 二つ目は、既にあるアプリも結構あり、それらとの連携も考えること。
- 三つ目は、災害時における地震の状況などを外国人が把握できる方策、共通の配信方法があればいい。既に英語や他の言語で発信しているメディア等もあり、ニュースフィードなども活用して、それらがデジタルサイネージの画面に出てくる工夫も必要。

#### 【矢ヶ崎構成員】

- 2020年に訪日外国人客2000万人という政府目標がある。外国人旅行者の多いフランスは陸路で多数入ってくるが、日本は空路だけで受け入れる必要がある。空路だけで2000万人も受け入れている国は、英国とフランス。英・仏と肩を並べるぐらいのインバウン

ド大国になる必要がある。一見のお客様を受け入れるのも大事だが、リピーターが再来日するという意味から、受入環境整備はリピーターづくりの核心。

- 地方展開については、ロンドン五輪でも非常に意識されプロモーションされた。その手法の一つとしてパブリックビューイングがある。次に来るときは地方に来てねというような東京+1のコンテンツを意識的に入れていくとよい。
- 日本の場合、首都の東京、古都の京都、世界遺産の富士山という強固なゴールデンルートがあるが、第2、第3のゴールデンルートを地方部に展開させるためには、地方誘致、展開というインバウンドプロモーション成果を地方へ普及させていくことが重要。
- ビジネス需要でやってくる訪日外国人（MICE）への対応も重要。国際会議、エキシビションが進んでいることが、誘致の非常に大きな要素。そこをデジタルサイネージがあと押しする力にならないか。また、レンタカーで自由に動き回る外国人に対して災害時にはこうしてくださいといったような情報を提供できないか、大会開催中、例えば、熱中症に気を付けてくださいという注意喚起を流せないか、そういうコンテンツがあるといい。

#### 【福崎構成員（下出代理）】

- 東京都は、昨年末、長期ビジョン、その具体化の一つとして外国人旅行者の受入環境整備方針を策定。それぞれの計画の中に、ICTを活用した外国人受入環境整備の取組を掲げている。27年度東京都予算案も、これら取組を具現化するための費用を計上。
- 都としては、このワーキングの議論も踏まえながら、デジタルサイネージの整備を進められるよう、引き続き連携してまいりたい。そのためにもアクションプランの早期の策定と具体化を希望する。

#### 【岸上構成員】

- 従来の看板が作っていた景観にデジタルサイネージという新しいメディアが入った時、乱雑な状態になることが危惧されるが、京都市ではいち早くきれいに整理され、感慨深い。ニューヨークあるいはパリ、マレーシアは景観を非常に大事にするが、デザインのいいデジタルサイネージが入って、非常に映え、街全体が活気づいている。
- 従来の看板をそのままにした状態では目立たない、災害情報も目に入らない、という状態になりかねない。景観条例の緩和だけではなく、従来の景観をさらによくするような形での規制強化も必要。トータルな景観の中でどうするか検討が重要。

#### 【菅原構成員】

- 外国人が探す場所というのは結構決まっていて、トイレ、乗り場、両替所、ATMコーナー、ロッカー、案内所。パーソナルなところまで多言語でコンテンツを作成するのが難しくても、こうした基本機能だけでもケアすれば、かなりのホスピタリティが上がる。
- 平時であれば、地元商店街のショップ案内、競技場への行き方、ホテルへの行き方などを多言語化していれば、かなりおもてなしになる。

#### 【井上構成員】

- デジタルサイネージをメディアとして活用するかについては、広告メディアとしていかに良好なメディアになっているか、流すコンテンツがいかに多くの方にリーチできるか、魅力的な状態で伝わるかどうかである。
- そういったところが整備され、費用対効果がよく、メディアとしての価値が高いという状態であれば、オリンピック・パラリンピックの魅力をより多くの人に効率的に伝えられるため、積極的に活用できる。

#### 【川添構成員】

- 基本機能であるトイレやJRなどの乗り場案内など、既に決まっている情報はあらかじめ多言語コンテンツを用意しておくものがある一方、災害情報等初めて出てくる情報の多言語化というのはシステム上で対応していくものであり、課題解決方法も異なるため、まとめ方を注意する必要がある。

#### 【伊能構成員】

- 地域あるいは街でサイネージを運用する人を輩出することが必要。
- 一過性のショーケースで終わらせず、地域に根付かせていくことが重要。ウェブコンテンツとサイネージコンテンツは、見られ方、見る距離、機材等も違う。横型・縦型みたいなものもあり、ウェブのコンテンツをそのまま持ってくると全く視認性が悪いコンテンツになる。
- トータルプロデュースできるような、オペレーション、そういう人材の開発も併せてやっていく必要。

#### 【吉沢構成員】

- 2020年に多言語で情報提供していくには、その前段階でシステム、アプリ開発が必要。2020年以降も引き続き、訪日外国人だけでなく、在住する外国人が便利に使えるシステムであり、アプリでなければならない。
- 実際に外国人が来たとき、どのアプリをどの言語で持てば、自分は日本に来た目的が達せられるのかを提示し、選択して、必要なアプリだけをダウンロードするところまで持って行かないと使えない。そういうケース分けをして、それぞれのモデル地域を作って、そこで、早めに実験をしていくということが必要ではないか。

#### 【穴原構成員】

- 緊急災害情報やリッチコンテンツなど、オリンピックに向けた環境整備に向けて、既存設備をいかに流用していくかがコストを下げるための近道。
- 日本では、インターネット回線を使った情報伝達をデジタルサイネージの標準として組み込んでいくことが重要。
- オリンピック終了後もビジネスとして成立するものに広告がある。屋外広告も未成熟な部分があるが、技術革新によって広告市場は拡大する。

【岸上構成員】

- 色弱の方にも配慮した色の配置などのカラーユニバーサルデザイン、新しいデジタルサイネージの文化を整えていただきたい。

【中村主査】

- 本日の議論では、多言語化、防災、景観、ユニバーサルデザイン、人材育成、モデル地域の実験等様々な課題を提示。
- 次回、ワーキングのアクションプランの深掘りを実施。事務局から論点整理を踏まえたアクションプランの骨子を提示いただく。
- 3月9日の幹事会に報告する内容については主査に一任いただく。

以上