

表題：第 86 回 DSC 勉強会

日時：

2014/09/09（火）10:30～12:00

場所：

株式会社三菱総合研究所 4F 会議室 CR-DE

## 1. 議題

### 1) 部会報告

#### ①国際標準戦略部会

- ・ ITU の次回会合が 10 月にウズベキスタンにて開催
- ・ 韓国が提案している文章に対して日本側としての対応策を協議
- ・ 11 月以降に勧告化

#### ②ユーザーズ部会

- ・ 8 月 8 日（金）第 12 回部会を実施
  - 6 月にリリースした災害対応ガイドライン第 2 版の発表
  - 公共情報コモンズ・総務省と最新情報の共有
  - 今期の活動計画の確認
- ・ 産経新聞様が新規加入
- ・ 次回日程…9 月 24 日 16:00～第 13 回会合を開催
  
- ・ その後、17:00～L アラートワーキンググループの初回会合を開催
  - 現状の共有
  - 具体的なスケジュール
  - 役割分担

#### ③UX 部会（旧指標部会）

進めて行くポイント（第 0 回部会）

- ・ 指標部会で蓄積してきた数々の事例に加え、体験価値がユニークであるサイネージの事例認識と特徴の把握
- ・ インタラクティブ性を伴うサイネージの競争インターフェースサインの推進
- ・ 各種最新センシング技術キャッチアップとユーザーコントロールのあり方
- ・ 機能するサイネージのネットワークとの関係
- ・ 第 1 回を今月末開催予定

## 2) 5分枠プレゼン

総務省からの報告

「東京オリンピック・パラリンピックにおける『ICTによる最高のおもてなし』の実現」

総務省情報通信国際戦略局

情報通信政策課

飯村 由香理 氏

- オリンピック・パラリンピックにおける ICT を活用した最高のおもてなしの実現するために 2020 年に実現するための基本的な考え方（平成 26 年 6 月時点）
- 平成 27 年度予算要求の中でデジタルサイネージについても検討しようとしている

<東京オリンピック・パラリンピックにおける ICT の活用場面>

○活用場面としての 4 つのフェーズ

①スマートな入国手続き②スマートな移動

・多くの観光客が東京・日本全国各地に行く→スムーズに入国できるというような手続き

③競技中

・競技の様子を会場の外で臨場感を持ちながら楽しめるようにという ICT の活用

④滞在中

・日本の観光地、宿泊先、病院、店舗等で ICT の利便性→日本の最先端の技術を実感

<「ICTによる最高のおもてなし」の実現に向けて取り組むべき課題>

○IOC（国際オリンピック委員会）に招致委員会（日本）から立候補ファイルを提出

・基礎は日本が誇る想像力とテクノロジーを駆使し、オリンピックに寄与する革新性  
→基本的な考え方の基に様々な課題に取り組んでいく

<スマートな入国手続>

- ・ウェアラブル端末、認証機器で本人認証→待たせることなく、入国手続が出来る
- ・マネーチャージ→機内や全国各地で IC を使った貨幣を普及

<スマートな移動>

○ICT 技術を活用して ITS 自動走行を簡便に実用させることが必要

- ・位置情報、渋滞情報等、ビッグデータを活用して混雑情報や、最短ルート情報を提供
- ・自動ロボット（ex. 段差を認識する車いす）の予算も来年度の概算要求に取り入れる

<各種関連情報のオープンデータ化>

- 競技情報を臨場感もって楽しむために各種関連情報のオープンデータ化も重要な視点
- ・多言語対応のためにアプリケーション技術を活用

<超高精細映像の視聴環境の整備>

- オリンピック・パラリンピックの感動を共有
- ・公園や人が集まるところに大型スクリーンを設置
- ・被災地でも楽しめるようにライブ会場を設置して東京と中継で繋ぐことも想定
- ・タッチスクリーンで競技場・観光地情報・案内等を提供するデジタルサイネージの導

入

→今後、東京都はじめ組織委員会でも力を入れるので、総務省でもサポートしていく

○検討会の議論の指摘

- ・対話型デジタルサイネージで自分の欲しい情報を双方向で提供する仕組みの実現
- ・4K・8Kといった超高精細で臨場感あふれるような映像

→地図、文字情報を分かりやすく表示する超高精細でのデジタルサイネージの設置

- ・2020年に4K・8Kによる誰もが視聴できる環境の実現

（パブリックビューイングも含む）

- ・日本の映像を4K・8Kのパブリックビューイングの海外実施も必要になると想定

<ユニバーサル環境の整備>

○ユニバーサル環境

- ・多言語音声翻訳システム（NICTで開発）→27年度の予算要求に取り入れる

<日本の情報や魅力の発信>

○日本の魅力の発信のためにICTのショーケースの実現

- ・オリンピック競技場周辺にICTのショーケースや都内の至るところでPRする機会を得る

<無料公衆無線 LAN 整備の促進>

- ・ 観光庁と無料公衆無線 LAN 拡大するために協議会を立ち上げ、地域の自治体への助成や簡易な手続きで無線 LAN を使えるような制度面での迅速化を検討

<デジタルサイネージに関する東京都の方針>

- 舛添都知事がソウル「動く観光案内所(デジタルサイネージ)」の取り組みを高評価
- 施政方針
  - ・ 観光情報の手軽にアクセスできる環境が入り、東京都と連携して総務省も取り組みたい

<2020 年オリンピック・パラリンピック立候補ファイル>

- 日本のイノベーションを見せる
  - ・ 競技場の中で大型スクリーン設置、選手村でのライブ映像・タッチスクリーンを実現
  - ・ 鉄道や車内情報システム等で交通情報を提供（実現に向けて協力を得ながら検討）
- 平成 27 年度の予算要求
  - ・ デジタルサイネージを活用した災害情報一斉発信システムの実現に 1 億円の実証実験  
予算要求を予定

○デジタルサイネージを活用した災害情報一斉発信システム

- ・ 災害とオリンピックに向けての検証
- ・ 技術的課題の洗い出し、コスト面、課題等を検証
- ・ デジタルサイネージとスマホ・タブレットの双方向サービスを検証の中で実現を想定  
→今後検討会等も含めて早急に議論

<質問>

- パブリックビューイングについて、今後の規制緩和、また規制に関して現状の方向性は？

回答：パブリックビューイングに関して主体と著作権・放送権の問題があり、無許可ではできない（W カップ・オリンピックでは放送事業者等がパブリックビューイングを実施）。現状を踏まえており、規制を変えることを検討するのではなく、例えば放

送権を持った者が放送するだけであつたり、通信のみならず、どこかの設置場所で協力しながらパブリックビューイングを実現される等の実現の仕方があると想定している。

### 3) ゲストプレゼンテーション

#### ① ゲストプレゼンテーション

「標準化技術を用いた Web-based Signage の意義と実力」

株式会社ニューフォリア

最高技術責任者

羽田野 太巳 氏

<Apps Japan / DSJ 2014>

○ Web-based Signage を主軸に展示（オリンピックを想定してブースを作る）

○ コンセプト 1

- ・ 3つのディスプレイがあり、その両サイドは iPad(全てウェブブラウザで稼働)
- ・ スマートフォンでも同じものが見れて、個別に設定された言語で表示できる  
ex. デジタルサイネージ：英語→スマートフォン：ロシア語
- ・ その場で購入するシチュエーションを想定

○ コンセプト 2

- ・ 透明ディスプレイ (Web-based、タッチ操作対応)

○ コンセプト 3

- ・ 4面マルチディスプレイ(同期して一つの画面にする)

○ コンセプト 4

- ・ 東芝レグザ本体に内蔵されたブラウザのみで表示(STB、PCは一切使用せず)
- ・ パネルとプレイヤーが一体化しているというデモンストレーション

<デジタルサイネージ普及の壁>

○ 普及という課題

- ・ 屋外サイネージの課題(英語版ウィキペディアより)
  - ・ ROI(投資効果)がはっきりしない、数値化出来ないというのが一つの問題

- ・相互運用性がない
  - ・インターオペラビリティがないのでベンダーロックインというリスクがある
  - ・次のシステムに乗り換えたら全部使い捨てで利用できない場合がある
- ・複雑なバリューチェーン
  - ・サイネージ(屋外)を導入する場合、素人が簡単に設計から構築まで出来ない
- ・プランニング
- ・サイネージを効果的に活用するためのコンテンツプランには専門家が必要

#### <Web-based Signage がターゲットとする市場>

- ニューフォリアが想定する Web-based Signage のポジションはライトミドルより下

#### <ライトサイネージ市場>

- 手軽に導入できるものを安く提供することでサイネージの裾を広げる

- 屋内・オフィスサイネージを含めたライトウェイトサイネージ

- ・Web-based Signage にはある程度親和性が高い領域

#### <Web-based Signage 普及の鍵>

- 端末の低価格化(パネル、STB)

- コンテンツのマルチユース

- ・ウェブ技術を用いてアプリケーション基板を共通化する

- Out-of-the-box

- ・複雑な導入を如何に簡単にできるか

- 新たな価値送付

- ・Web-based ではどのような機能が追加され、どのような利便性があるか今後考える

#### <Web-based Signage の限界>

- 既存技術のキャッチアップでしか無い(標準化技術のため)

○ ブラウザの API の実装状況次第

○ハードウェアの限界

- ・問題はブラウザというものの自体がリソースの消費量が多い

○機能の取舍選択

- ・ローエンドを求める人に向けて Web-based Signage の需要があると想定

<プロトタイプ開発と検証>

○マルチデバイスを想定

- ・ブラウザのみでどのデバイスでも動くというのを目指す(東芝レグザ、Android、iOS)
- ・Android と iOS ではネイティブアプリとして提供 (プレーストアからインストール)
- ・全て同じコードで同じコンテンツが動く
- ・ Window は IE で動くことを確認でき、アプリとしてラッピングするだけの状況

<Web-based Signage システム構成>

○プレーリクエスト (ソフトウェア)

- ・プレーリストはフォーマットが多々あり、JSON というフォーマットを使う
- プレーリストに合わせてコンテンツをプリロードする(既存のサイネージと同じ仕組み)

○ウェブソケットサーバー (死活監視を行う)

- ・CMS 側では端末の状態を把握し、クロップ調整も行う
- ・4面マルチの場合、全部クロップを同期して、差が無いよう実現している
- ・CMS からメッセージを送ると全端末が同じメッセージを出す  
(→アラート活用を想定)

<ワンボード PC の評価>

○ワンボード PC を使い、テレビに近い環境を作って検証する

- ・PC ボード (5~6 千円) を Web-based Signage のターミナル、STB として使う

<Companion Device>

○センサーとの連携を簡単にできないか模索

・STB (PC ボード) にマイコンボード (Arduino) を接続し、ウルトラソニックセンサー (超音波センサー) と温度センサーを付け、障害物との距離を測定

・ センサー情報をリアルタイムで取りながら、コンテンツをコントロールすることを想定

○プラグオンプレー

・ 基板 (Arduino) を変えることが出来る

・ タッチセンサーが付いているだけ

→ユーザーが触ったら何かしたいというニーズに対応

・ 15秒後に自動的に元に戻るという設定

・ プレーリストで全部定義できるように考えて、実装している

・ センサーをハイエンドなものと組み合わせれば面白い価値が提供できると想定

→他社と実験を協力していくことを想定

<W3C Web-based Signage ビジネスグループについて>

○W3C の中に Web-based Signage ビジネスグループを作る

・ スペックを作るのではなく、ウェブ技術としてどんなものが必要なかを検討する

・ プロファイルをつくる

○ Web-based Signage が普及した時に、ウェブ技術として必要なものを検討

○ 現在は付加機能について拡張していくステージ

<スタディーグループについて>

○ スタディーグループを総務省の支援で活動

○Web-based Signage の普及に向けての検討

・ ディスカッション・勉強会を行う (ex. ロケーションオーナーによる講演)

・ マーケティング、テクニカル的な問題も検討

○競争ではなく、市場を拡大し、普及させるのがメインの主旨

## ②ゲストプレゼンテーション

「マイクロアドデジタルサイネージの取り組みについて」

株式会社マイクロアドデジタルサイネージ

事業開発部 部長 川畑 祐介 氏

### <MONOLITHS>

4月から展開

デジタルサイネージのアドネットワーク

### <マイクロアド>

インターネット広告の配信事業を行っていた。

インターネットの技術を使った拡張。

デジタルサイネージも同じようなモデルで行って行けないかと検討。

昨年8月

子会社としてのマイクロアドデジタルサイネージ。

今年4月サービススタート。

### <アドネットワーク>

インターネット広告では一般的なモデル。

一つ一つの媒体主が広告代理店・広告主に販売というモデルから、

中間事業者が広告枠を預かり、一元的に販売・管理を行うというソリューション。

### <アドネットワークの機能>

- ・ 広告主様視点・・・バイイング機能

モノリスというWEB上のアプリケーションを利用し、どこの広告枠を買いたい。

- ・ 媒体社様視点・・・セリング機能

広告枠を販売したい。モノリスのプラットフォームを介して行う。

一つのインターフェースを介して、広告主と媒体主との間での

広告枠の流通をスムーズに行って行く為の機能という位置づけ。

<マイクロアドのインターネット広告における規模>

- **DSP 事業** (デマンドサイドプラットフォーム)

…広告枠を要求する側・買いたい側

累計約 8000 社の広告主が利用。

買い付け可能な広告枠のインプレッション数→月間 1100 億インプレッション。

1100 億の中から選んで買えるという機能になっている。

インターネットユーザーの 90%に対してリーチができるような規模。

(ex. Google が 92、3%)

国内ではトップ水準のリーチをとれるソリューション。

- **SSP 事業** (セルサイドプラットフォーム・サプライサイドプラットフォーム)

…広告枠を供給する側・広告を売る側

2000 社に導入されている。

月間 500 億インプレッション程度の広告枠を流通させている。

<DSP1100 億、SSP500 億の差は？>

DSP 事業はマイクロアドのプラットフォーム以外からも、

広告枠を買う機能を有している。3 社間で広告枠を流通し合っている。

枠として抑えているのは 500 億程度だが、買うことができるのは 1100 億。

(Google から枠を買ったりしている状況)

なので、DSP>SSP となっている。

<インターネット広告における規模>

インターネット広告で強いといえば、Yahoo。

Yahoo ですら Yahoo として販売していた広告枠よりも、

中間事業者に対して流し、そこで商いしているということが多くなっている。

インターネット広告では、今の所このような流れがメインストリーム。

→サイネージで似たようなプラットフォームをつくって行こう。

現在は自社でセリング・バイイング機能を完全にもつ。

似たような事業者が出て来ると、枠を交換し合うアドエクスチェンジという形で、

手をとっていくこともあり。今の所単独で行っている。

<MONOLITHS パートナー>

今年の 4 月サービスを開始し、様々な会社とパートナーシップを結んでいる。

最初…大日本印刷様

4月のスタート時点でキャンパス TV の広告枠を MONOLITHS を通じて販売。

7月・8月…様々な企業と話がまとまり、開発が進んでいる。

9月…16の会社様と 22のロケーション／施設数約 1000／ディスプレイ数約 23000面の  
広告枠の売買が MONOLITHS 上で可能になる予定。

年内目標…3 万面程度／ロケーション 2000 程度まで進めて行きたい。

マイクロアドデジタルサイネージはメディアオーナーではない。

あくまで広告の部分の売買で連携する。

<アドネットワークモデルのメリット>

どういったメリットをサイネージ広告にもたらすか

#### ①チャンネル

インターネット広告の媒体主…最初から広告をやるつもりでやっている。

一方でサイネージの広告媒体…流通・小売りがほとんどで広告事業者ではない人が多い。  
代理店とのつてもない。

→サイネージの広告は思った以上に盛り上がっていないという感想。

#### ・盛り上がっていない要素

体制がないというアナログな部分もある。

マイクロアドデジタルサイネージはネット広告 8000 社とのやり取りをしており、  
代理店とも月間 400 社とやり取りをしている。

→そのチャンネルはそのまま使える。

ネットワークをしてきたのでそれなりに代理店とのつきあいもできてきていて、  
そこに広告媒体者に乗って頂けるのではないかと？

→チャンネルを提供できるのではないかと。

#### ・広告会社からの視点

「5 万×100 よりも 500 万一気に売りたい。」

→細かくても良い媒体は面倒なので優先されない。

ボタン一つで買い付ける事が出来れば、楽であればなしではなくなるのではないかと。

負荷を減らしてボタン操作で広告枠が買えれば、  
細かい媒体に対しても注目が集まりやすくなるのではないか。  
→双方に対してのチャネルの提供

## ② スケール

全国で 100 カ所といっても都道府県に対して 2~3 店舗だと、  
広告主や代理店は面倒で選ばれない事が多い。  
中間事業者が横断的に、各媒体社のロケーションを時限的に提供できれば、  
細かくセグメントしても、そこそこの規模のプロモーションを  
提供できる可能性は出て来る。  
スケールメリットがでるからこそ、セグメントが効いてくる。  
大きなところでのセグメントは、そこそこの機能を保てる。

広告は対象者をしぼりたいというニーズが強い。  
しかし、対象者をしぼればしぼるほど、対象者が減る  
対象者はせばめたいが数は増やしたい。

規模からセグメントに対して対応していける  
…中間事業者ならでは提供できる部分。

< ネット広告出身事業者から見たデジタルサイネージ広告の魅力 >

課題と感ずる部分

- ・指標があいまい  
ネット広告は確立している。  
指標がないので、トラッキング未確立・場合によっては不可能かもしれない。  
(すべき項目がはっきりしていないということもあるが)  
ネットと同じ事を求めること自体が間違っているということもある。

一方ネット広告で出来なかった事

- ・タッチポイントとしての種類  
「ずっと同じ (似たような) 広告がでてくる」  
…リターゲティング (リマーケティング) 広告  
クッキーをみて広告を出すという方法。CPA でいうと効率が良い。  
その一方で、一見さんに対して実施できない。  
知らしめる広告は、ほとんど進化していない。

サイネージは受動的な状態の人にも、広告側から主体的に情報を出せる。  
→非常に魅力的。一番伸びているネット広告が出来なかった事を、  
デジタルサイネージなら出来るかもしれない。

・エリア

IP アドレスベース。

基本的には都道府県ベースでインターネット広告は成り立っている。

デジタルサイネージでは、都道府県や市町村をまたぐ事も可能。

<デジタルサイネージの WEB 化による進化>

① レギュレーション

端末ごとのプレイヤーに依存せずに、単一の刻々素材でクリエイティブの管理が可能になる。面倒くさは極力排除したい。

様々な事業者の広告枠を使わせてもらうので、うまく統合していきたい。

→WEB 化することでショートカットが可能になる。

② ダイナミック

動的なという意味。

インターネット広告が素晴らしいのでインターネット広告を出しているのではなく、  
インターネット広告の中でサイネージに使えるものを行っている。

・ダイナミッククリエイティブ

ネット…クッキーを見てクリエイティブを変えて行く

ex. 楽天のバナー（見ている人に寄って違うものが出る）

サイネージで個人を特定・ブラウザを特定するのは難しい。

ただ WEB ブラウザで広告をやりとりすることになると、

WEB ブラウザにアクセス

→マイクロアドデジタルサイネージのサーバにアクセス・リクエスト

→素材をレスポンス

→マイクロアドデジタルサイネージが第三者データベースにリクエスト

→レスポンスをする。

Ex. 天気に紐づいてクリエイティブを管理するサーバにリクエスト  
→そのときの天気に紐づいたクリエイティブをレスポンスしてもらう。  
場所・場所に出したい広告主様の在庫状況／天気・気温  
によって出すクリエイティブを変えて行く。  
…リアルタイムのやりとりができるなら実現する事が出来る。

### ③ リアルタイムビidding

「今この瞬間なら広告枠を～円で買いたい」というものに対応することができれば、  
最終的には適正の価格に修練する。→広告流通量が増えやすくなるのでは。

サイネージの初期コストを回収する為に価格をいくらにしないと売れない  
という先立つものが当然ある。

しかし、その価格が売れる価格になっているのかどうか

→分からないので、広告主に決めてもらう。

実際に売れる価格が分かりやすくなる。

売れば広告収益を期待し、事業をやっている可能性もある。

#### <質疑応答>

○オーナーが違うと審査基準の違いや、同業種の排除などのローカルルールの調整を  
どのようにしているか。

→基本的には原告考査の機能を媒体者側にインターフェース上で提供し、ここで審査。  
厳密に媒体者様のローカルルールで判断をして頂いている。同業排他に関しては、  
現段階では出来ていない。厳密に手動でやろうとすると、できなくはないが、  
自動では実現できていない。

○ WEB ベースサイネージはまだ事業者に普及していないが、  
今現在どのようなオペレーションをしているのか。

→ローカルにサーバーを中継して各端末に送りこむという形をとっている。

2日前くらいに送っておいて、当日にファイルを再生という形。  
フォーマットが違う場合は、バラバラでやっている。  
現行パターンを複数パターン入校してもらい、各社に振り分けている形でやっている。

- 実際に MONOLITHS で買い付けをする広告会社は、  
OH系が多いのかインターネット系が多いのか。

→先行しているのはネット系の代理店。もともとお付き合いをしていたのが、  
ネット系の代理店様か総合広告代理店様のネット系の部署だから。  
改めて現在、OHの部門の方々にもアピールしているが、  
ネット系の方が成功している。

- インターネット広告的な DSP サービスみたいなものにもっと MONOLITHS が  
近づいて行く為には、もっと WEB 化していかないとなかなか厳しいか。

→ネットとリアルの融合は昔から言われている。  
表の表現の部分で考えていたが、技術的な面で考えると融合できる部分が、  
たくさんある。今の所思いつく部分では、WEB化が必要という認識。  
もしくは、ものすごいスピードでやりとりをする。回線を使うというと WEB 化  
みたいなものだが、直前に素材を更新する事ができれば、限りなくローカルな  
それに近いことはできるようになる。

- ビジネスを進める上で、ロケーションオーナーのモチベーションが、どのくらい  
儲かるかのポイントになるかと思うが、だいたいの費用感や高い業種はどの業種か  
などを教えてほしい。  
また、お金がかかるとなるとペナルティが気になる。機械の故障時の罰金などの調整  
について。

→往来・来店ぐらいのリーチできる数と、その人の色がはっきりしているかどうか、  
価格の決め手。いくらが適正価格かはわかっていない。  
何を持って高い安いを設定するのは難しいが、一つサイネージが置きかわれるもの  
として、新聞メディアみたいなものと考えていて、新聞は購読層の年齢は上がる一方。  
そうすると、そこにのっている広告は若者向けではなくなっていく。

というのを考えるとサイネージ広告は、そこの広告よりも優れた個性が発揮できる。そういう意味でチラシ広告の単価感は意識した方がいいのかと思う。今の所、単価的には一人当たり3～5円で接触できるぐらいが、お話がしやすいという印象。それが売れるか売れないかは別で、売れやすさで言うと、「この場所はこうゆう場所」とはっきりしているところが売れやすい印象。

→放映事故などのペナルティに関しては、基本的に、放映一回あたり～円という課金モデルで、媒体主様へのお支払いと広告主様への請求をしている。壊れた場合はカウントしないので、免除してほしいという商品性として販売しているので、程度問題にはよるが、多少の事故はペナルティ外になるようなビジネスとしてやっている。程度問題というのは、一ヶ月まるまるでないと話が変わってくるが、基本的にはペナルティにならないようなルール設計でやっている。