

表題：第 80 回 DSC 勉強会

日時：

2014/3/11（火）10:30～12:00

場所：

三菱総合研究所 大会議室 AB

1. 議題

1) 部会報告

①システム部会

1 月分と 2 月分の部会報告をいたします。

<テーマ>

公共情報コモンズのデータベースをいかにデジタルサイネージに活用するか

- ・まとまったものはこれから提出予定
- ・システム部会幹事とユーザーズ部会幹事のミーティングを行っている

- ・新しいメンバー 帝人株式会社

素材関係の話をいたしました。

特にデジタルサイネージ向けのガラス面とその他の素材、表面の保護材の違い等。

- ・次回以降も月一回部会を開催予定

②プロダクション部会

- ・今年もデジタルサイネージアワードを開催いたします。

詳細につきましては次回の勉強会にて発表いたします。

③国際標準戦略部会

- ・今月は部会開催なし

- ・2 月の末にジュネーブにて IPTV-GSI 会合

寄書数：24 件（日本 10 件、韓国 14 件）

H. DS-DISR（災害対策）8 件

HSTP. DS-UCIS（インタラクティブサービス）2 件

日本寄書の 10 件は承認

- ・次回札幌開催（6 月末）に向け、部会を 4 月上旬に開催予定

- ・SG16 会合@札幌

2014. 06. 30～07. 11

DSC 国際標準戦略部会を通じて機器等の協力を検討中。

④ユーザーズ部会

- ・次回の 2 月 26 日に部会開催予定

勉強会に向けて、災害ガイドラインの改定の内容について部会メンバーにアンケートをしました。とりまとめを今行っています。

・公共情報コモンズ 今非常に動きが活発

東京都が正式に参加することが決定しました。関連する省庁および事業者を集めた検討会が開催されました。公共情報コモンズや災害時の対応のあり方について国として取り組みだしています。詳細は追ってご連絡をいたします。

災害時に情報提供するものとしてデジタルサイネージが国から期待され始めています。公共コモンズとそう接触していくかは、創造するより早く話が進んでいきそうです。

(ユーザーズ部会とは別)

・行政向けのガイドラインのプロジェクトチームを立ち上げました。

3月にスタート予定です。

まとめを勉強会などで発表していきます。

随時会員の皆様にご確認を頂きたいと思います。

⑤マーケティング・ラボ部会

・2月24日に部会開催をいたしました。

ーサイネージ成功のX箇条 執筆分担する

・次回定例研究会は3月24日予定

2) 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1

「デジタルサイネージとスマートフォン連携の決め手となるか

iBeacon の概要とサイネージ連携」

株式会社エスパステクノロジー

代表取締役社長 田中 哲三 氏

〈資料・概要〉

<http://pushmaker.com/service?tab=ibeacon>

最近、デジタルサイネージとスマートフォン・タブレットを連携したい、するべきだというご意見が多いです。連携のひとつとして本日は iBeacon のご紹介をいたします。

iBeacon の概要とデジタルサイネージ的にどんな活用ができるのか、プレゼンテーションいたします。

・株式会社エスパステクノロジーについて

iphone が発売されて以来、アプリ開発に着手、スマートフォンビジネスに参入
2012年7月より自社開発で iphone・Android 用のプッシュ通知管理 ASP サービス
「PushMaker」をリリース

今回は「PushMaker」の一部として実装した iBeacon の運用・管理について発表。

本社は札幌、営業企画は東京にて行っている

アプリ開発：ソフトバンクモバイルのお笑い系アプリ、吉本工業のポータルアプリ
ルノー・ジャポンの自動車を紹介するアプリ

・ iBeacon の特徴①

iOS7 から追加された省電力の Bluetooth を用いて無線で近距離データ通信を行う機能
iBeacon とよく比較されるのが NFC

－NFC

・ スマートフォンを端末に非常に近づけてアプリに反応させる

－iBeacon

・ 発信機を使用する。情報発信はただ電波を出すだけ。

炭酸電池 2 本で（送信状況にもよるが、デフォルトで）3 年間もつ
サイネージ上など、近くに発信機を置き利用する。

・ メリット 1

スマートフォンを持ったユーザーが通信県内に入ったタイミングで、
アプリにアクションを起こすことができる。

10～50m 範囲に情報を送信できる（送信機によって性能は異なる）

〈用途例〉

お店に入店したり、サイネージの 30m くらい近くに来るとご案内を出すなどできる。
また、サイネージのすぐ目の前に来たときに信号を受け取ってサイネージの画面の中
だけではえられない情報を発信する

・ メリット 2

ユーザー操作なしにアプリから送信できる

ユーザーの施設内での行動データを知ることができたり、位置の特定できたりする。
今までも wifi を用いて位置情報との連携はあった。

違いは、コスト面がある。発信機のコストが wifi に比較して安く構築できる。
手元にある発信機が評価キットで一個 300 円購入できた。

・ Bluetooth の low energy

少ない電力で稼働可能

・ iBeacon 使用例

美術館の例

作品に近づくと該当する動画やテキストなどが発信される
美術館の音声ガイドを手元のスマートフォンでできる

〈動物園の例〉

園内のスタンプラリーができる

〈アパレルショップの例〉

Welcome メッセージをだす
ショーウィンドウのサイネージに設置し付加的な情報を発信する

〈交通広告〉

情報交換

- ・仕組み
送信機を施設内に設置
どのくらい近づいたら反応させるか設定、さらにもう 10 個発注したいなどの
設置する端末情報を PushMaker にて一元管理することができる。

- ・ iBeacon のユニークな設定の仕方
UUID
major
minor の閾値野組み合わせで 3 つの情報を仕組む

受け取るアプリ側で強度を判断
信号の強度（近づく、遠ざかる）で亜プロがどんなイベントを起こすか判断

iBeacon の情報を受け取り、判断

↓

プッシュメッセージを送る

↓

ランディングメッセージ

- ・分析サービス（業務委託）
来店時刻、滞在時間、訪問回数、来店者の属性など

- ・総合的な集客イメージ（PushMaker の場合）
レイヤー 1 iBeacon による近距離通知
レイヤー 2 GPS による位置連動通知
レイヤー 3 プッシュ通知一斉送信

- ・実証実験一部開始

〈考えること〉

- ① Bluetooth 24GHz などを利用していることによる影響
設置場所を選ぶ必要がある
- ② 送信機について（メーカー、価格、運用）
- ③ セキュリティについて
UUID は基本セキュリティがかかっていない、
受信した後に何をするかという運用方法によってはむかないものもあるかもしれな
い
通常の Bluetooth で受信して何かサービスをする送信機もあるのでセキュリティが
必要な場合はそちらを利用することもできる。
- ④ 総合管理ツールの必要性（設置・運用）
- ⑤ Android 対応について
Apple 製品のため、実装されていない（まだ法的に対応がむずかしい）

【質疑応答】

質問：（ゲスト参加：QOL 様）

セキュリティについて、

設定と似た信号がきた場合成りすましに応じてしまうのか？

回答）そのとおり。単純に iBeacon だけ設置すると丸見えになる。

前提条件を複合的に組み合わせる必要がある

質問：(ゲスト参加：QOL 様)

アンドロイド対応で同じようなものが発売されることはある？

回答) 公式にはない。独自にはでてくるかも。

質問：距離がわかるということだが、精度はどのくらい？

美術館では作品の距離が近いので、どうなのか？

回答) 電波のブレが多いので、平均化など安定させる必要がある。

近くに電波があつたり人体が近くにいて動くと、反応に誤作動が出る。

まだそこまで知能的ではない。観測方法を検証中。

質問：iBeacon のデータから RSSI (受信信号強度) の値を見て距離を判断しようというアルゴリズムをもちいているということですか？

(富士フィルムイメージングシステムズ喜多村様)

回答) 距離とははっきり書いていないです。実際に出てくるのは RSSI や他のものの段階的な数字で判断している。

質問：あまり RSSI で距離をとるような運用はしないほうがいいかと思うが、そのような運用に問題はないか？逆に面白いことがあるのか？

(富士フィルムイメージングシステムズ喜多村様)

回答) 実際に信号の生の数値を段階的にグルーピングして、

「今は近くですよ」「すごく近くですよ」「ちょっと離れましたよ」「いない」など 4 段階くらいの数値が取れる。

アップルとしては体系つけられた値で位置を判定するやり方がある。

しかし、生値で見るのか？という質問ですよね。送信機によって値が変わることがわかっている。距離の判断は計算式で出しているただ大本となる生の値が違くと値が狂ってくる。場所によって反射があるなど、環境によって数値が変わってくるので RSSI の生の数値を判断している。

質問:実際に測定した後にアプリに入れ込む運用するのか？

もしくは、もともと平均的な数値を取って運用するのか？どんな運用がいいのか？

(富士フィルムイメージングシステムズ喜多村様)

答え) スポットごとに違う値を入力して運用ができる。変更するとアプリ側に勝手に反映される仕組みを提供している。アプリのアップロードなしにサーバーでできる。

質問:統合管理ソフトはいくらくらいでどんな売り方になるのか？

答え) 基本的には Push 通知の仕組みのサービスがベースにある。iBeaco の通知の仕組みはオプションで提供している。価格は決まっていない。実証実験の最中。Android の県もあるので、iOS のみでビジネスになるのかも踏まえて、価格を決めたい。使いたいというお客さんはいらっしゃいますので、共同で開発をさせて頂いている。臨機応変に対応いたします。

質問:ブルートゥースは電波ということ?周波数ほどの辺?(江口理事)

答え) 2.4GHZ。wifi に似ている。人体や反射の影響を受けやすい。電界強度を測定するという場合には条件によって変わってしまう。

〈まとめ〉

元で使用しているのは皆が使っている Bluetooth。

スマートフォンとか iPhone に標準についているもので、一般的にはキーボードやワイヤレスのヘッドフォンだとかに使われている。その使い方が違う。

iOS で使っているのが iBeacon。アンドロイド上では該当するものがまだない。

(技術的には可能。アップルがどう判断するかは現時点では不明)

メリットは低消費電力。少なくとも iOS では機器が普及している。

タッチする、QR コードを読み込む手間がない。

あとはサイネージ側で何をするか!お客さんのスマホと何を連動させるか?

基本的には iBeacon 自体は単なる技術。すごい弱い電波を出しているだけ。

だから簡単で、運用が色々考えられる。

制御するシステムを一番早い段階で出した。

具体的なトライアルを実施したいので、ご検討をお願いします。

個別にご連絡をお待ちしております。

②ゲストプレゼンテーション

「韓国の広告ビジネス領域におけるデジタルサイネージ」

デジタルサイネージコンソーシアム 理事

日本鉄道広告業協会 技術開発委員会 委員

株式会社オリコム 吉田勝広

広告業界では、韓国はデジタルサイネージの先進国と見られています。駅構内では日本よりも早く、大型のサイネージを多数導入しています。その現状はどうか、

話題となったメディアポールは今どうなのか?

昨年 11 月に日本鉄道広告協会の技術開発委員として現地を視察した、

吉田理事から最新のレポートをして頂きます。

- ・ 日本鉄道広告協会
 広告ビジネスのためのサイネージを知りたい。
 見た目や見ている人への反応を重要視する
 テクニカルにはそこまでこだわらない。
 コンテンツもよく見ている
- ・ 仁川国際空港内のデジタルサイネージ 一番話題の場所
 空港鉄道とのメイン通路。
 上のほうに LEG ディスプレイ。両壁面に横長のサイネージが複数面設置
 少女時代の LG の静止画が切り替わる広告がでていた。
 ステンレス製魔法瓶サーモスの広告も表示されていた。
- ・ 仁川国際空港内のデジタルサイネージ
 歩く歩道
 手荷物ターンテーブル
 携帯レンタルローミング
 飲食店（バーガーキング）
 TAX REFUND
- ・ 空港内のいたるところにデジタルサイネージ LG、サムソン
 湾曲型デジタルサイネージ・・・4K にむいている
 プロジェクタータイプ・・・暗く見えにくい
 エレベーター上部
- ・ タッチパネル式インフォメーションサービス 注目、多い！
 多国語、多機能での対応
- ・ カジノの広告
 韓国の観光会社がセブンラックカジノの広告、規制がない
 日本人へ向けて日本語で出している
- ・ A' REX（鉄道）のデジタルサイネージ
 連結部分や網棚上にサイネージを設置
 広告やニュースなどのコンテンツ

- ・ KORAIL ソウル駅のデジタルサイネージ
KTX 改札口上 LED 大型ビジョン

- ・ 駅のサイネージ
32 面マルチビジョン
ソウル駅外の大型ビジョン
サイネージ自販機

- ・ ソウル地下鉄内のデジタルサイネージ
ホーム吊り下げ型デジタルサイネージ
ソウルメトロとソウル特別市市鉄公社 (6, 576 面のサイネージが並んでいる)
列車の接近情報が出る
業務表示と並んで、広告・ニュースコンテンツも流れる
ホームのドアにも設置

- ・ ソウルメトロ
「WEST ビジョン」(JR 西日本) 方式

- ・ ソウル特別市市鉄公社
「トレインチャンネル」(JR 東日本) 方式

- ・ 江南駅
キャノンの一社買い広告
皆サイネージにさわっている、タッチパネル式
「フォトメール」というプリクラに似た機能がついている
カップルや一人でも楽しんでいる
最後には CANON の EOS の CM が出る

- 柱に組み入れたサイネージ

- 裸眼で見える 3D のサイネージの計画があるそう

- 日本のオリンパスが電照シートと組み合わせて展開
いくつかのサイネージをジャック

階段付近のサイネージ

前と横面にご案内がついている

もともとはポスターがたくさん掲載されている場所

- ・「ホームプラス」のバーチャルショップ広告
カンヌライオン受賞サイネージ
QRコードを介して商品のURLへ誘導

- ・韓国発の女性の私学校のPR

- ・デジタルビュー
外の風景を出す人が多い
航空写真や地上の写真を見る
30分くらいかかる

運営：ダウムコミュニケーション

オリジナルで地図を作成

迷える人たちを救う、

接触情報

1位 デジタルビュー ダントツ1位

2位 メディアルーム

3位 デジタルPOP

- ・最新タッチパネル式デジタルサイネージ
バナー広告をだしている「TOUCH&go」
1社ずつ広告がでてくる

- ・ソウル特別市都市地下鉄公社

「AD MALL CENTER」

駅や車内に設置された監視カメラや遠隔リモート画面により、

デジタルサイネージの稼働状況が確認可能。センターにて一括制御

- ・江南のメディアホール

縦型のサイネージ

下の部分はタッチパネル式

夜の利用率が高そう

- ブランド価値が高い ナイキ、ニコン、ミニ、サムソンなど大手が利用
- チングチョン広場・インサドン
広場入口にインフォメーションコーナーを設置
タッチパネルやカメラなどインタラクティブ機能
 - 屋外街頭ビジョン
AR 技術のようなインタラクティブな動画を街頭ビジョンで流す
 - コンビニのデジタルサイネージ
GSTV 2300 台
一日利用 1000 万人 20 代～30 代
プロ野球、オリンピックなどライブで配信している
そこまでするとサイネージへの注目は高まる。
日本では権利の問題でまず放送は難しい。
 - バーチャルショップのデジタルサイネージ
この後でサイネージでも QR コードを表示する商品をだしている
商材の多さがポイント。単品の広告ではまず難しい。
ポータルサイトの通販、e コマース系は多い
楽天、zozotown であれば反応が見れるのでは？
 - デジタル媒体整備の背景
ソウル市長の政策
ーイ・ミョンバク (2002～2006)
ビジョンソウル 2006
ーオ・セフン (2006～2011)
デザインソウル政策
 - 広告業界から見た背景
韓国ソウルの OOH では、デジタル化が進んでいる。
国策が影響しているという意見もある。2008 年の通貨危機で広告費が削減された。
その中で OOH 広告は検証されていないメディアといわれていた。
効果指標がわからない。日本でも効果指標を検討中であるが、
最初に広告費を削られてしまう対象だった。
その後デジタル化された媒体で勝負する雰囲気が出たという人もいた。
特にインタラクティブな体験式のメディアの計画がされ増加したのは、

ログが取れるため、誰が何人くらい見たのか操作したのかが数値として見え、
広告効果があるとみなされたようだ。そのためどんどん増えた。

スマートフォンが普及し、SNS ユーザーが急増し、体験を共有する文化が出てきたこと
もあげらる。ダウム・コミュニケーションズやKTなど、通信・ネット系の会社が参入
している点も注目される。韓国鉄道公社の広告事業会社によると、今後電鉄のデジタ
ル広告比率は数年後には40%に拡大すると予想している。

3) 事務局より報告

・次回勉強会の日程と場所の変更

日時：2014年4月15日(火) 10:30-12:00 勉強会

会場：株式会社三菱総合研究所 4F 大会議室 CD

以上

