

地域別の実証事業案 先行実証地域（候補） 成田・幕張地区より報告(2016/3/31)

都市サービス高度化ワーキンググループ サービス検討サブワーキング構成員（梅本）

2016/2/10 開催の都市サービス高度化ワーキンググループ（第4回）で「実証実験における机上のフィジビリティスタディ（プロジェクトの実現可能性調査・成功要因の発見）の実施」について報告する。今回は、アクションプランを実現するための各エリアの実証内容の策定と実行にあたり、参考としていただくために、報告する。

参考 [先回報告書記載項目]

Ⅲ. 関係者へのヒアリングでの課題と今後の実証実験でのシナリオへの考慮

- (1) 訪日客（国民含む）ユーザーへの告知手段の提供が必要。
- (2) 交通系カードの運用課題
 - 守秘性の担保、発行／返金（事業者エリア外運用）対応・問い合わせ（利用範囲・チャージなど）対応、各団体間の調整などの解決が必要。
- (3) 「個人情報保護法（改定）」及び「パーソナルデータの利活用に関する制度見直し方針」に基づく法律および国際基準（考え方）との整合性が必要となる。データ・情報の企業間連携が前提となるため、ユーザー承認や未承認での利活用の前提条件の整理、法整備が必要。
- (4) 目的実現のための法制・規制の緩和の検討が必要。例えば、Tax-free の取り扱いなど。
- (5) 「Lアラート」などの災害情報の連動は施設管理の側面（パニック現象・問い合わせ対応）から内容によっては単純な連動はできない。事業者との運用設計づくりが重要となる。
- (6) 自治体の理解と積極的関与、リーダーシップが必要となる。その意味で、国際イベントに関連して ICT 基盤整備を行うのが現実的対応と思われる。
- (7) 地域・協会・団体での取り組みが前提。
- (8) 効果が見込まれないと企業・団体（自治体含む）において投資ができないので効果提示が必要。
- (9) ユーザーモニタリング調査のシナリオ作成が必要。
- (10) 投資（運用経費含む）見積もりと評価と K P I 設定と効果測定のシナリオ作成が必要。

1. 交通系 IC カードの活用について

FeliCa 技術（非接触型 IC カード）を利用した交通系カードおよび商業系カードは、日本の誇れる技術（高速処理と高いセキュリティプロトコル）である。訪日客が移動時、買物時に利用することは、エクスペリエンス（これまでになかった体験）であり、日本の ICT 基盤利用でのおもてなしとなる。この交通系カードを帯同して、各種のタッチポイントと連携して、情報利活用することは新しいビジネスの創造へとつながる。一方、事業主体の多いフェリカカードは訪日客にとって、いくつかの課題を抱えていることも現実であり、このことを解決していくことがアクションプラン記載の目的事項を達成する上で重要なこととなる。

■1 枚あれば電車、バス、タクシー、買い物等が可能である交通系 IC カード

⇒この前提は来日客の動線上にある「電車、バス、タクシー、買い物等」が交通系 IC カードで利用

できるということになっている。現実には利用できる交通機関・施設は網羅的では無く、また、利用できる内容も種々こととなり、訪日客に理解させストレス無く「おもてなし」サービスを実現することは難易度が高い。検証すべきことの第一は、現状の運用上の制約で交通系電子マネー利用を前提とすべきであるかの検証、第二にこの実態においてどこまでの環境整備（利用できる交通媒体・施設）ができれば「おもてなし」実現というレベルに達するのか？環境整備の事柄の決定が必要となる。

⇒(検証) 交通系 I C カードを利用する運用設計とした場合、課題が多々あり、交通事業者間においても「おもてなし」レベルの設定と課題項目の洗い出し、どこまで対応／解決するのか、その解決のマイルストーンの設定などの検証が必要となる。このことを実証の場（エリア）で求めるのか？実証の場以外で運用設計するのか決めなければならない。下記は、実証の場で検証する時の情報整理（事実把握が不完全であり記載内容の誤りがあることが想定される）

(1) S u i c a カード等の交通系電子マネーの販売について

① 現状、S u i c a カードなどの交通系の販売は、一部の J R 駅中のキオスク以外では販売をしていない。電子マネーカードの販売は利用にあたって、チャージとアクティベート（活性化処理）が必要であり、そのことを行うシステム機器は交通系事業者の閉ざされたシステム環境の中で行われる。

⇒（検証）訪日客の動線上のどこで販売するのか？既存施設での販売で運用がうまくいくか？

② 交通系事業者は営業範囲が特定（所定の範囲内）されており、S u i c a を関西エリアで販売することは実施していない。訪日客は日本の各地（空港・フェリー）から入国しているとともに入国地すべてで I C カード利用ができる運用環境ではない。

⇒(検証)どのような販売方式をとるのが「おもてなし」サービスを受けることになるのか？交通系カードを前提（スマートフォンと連携）とするとその取得が無いとサービスの利用ができない。たとえば、成田空港に降りた訪日客が空港施設内で想定するサービスを利用する場合は、交通系カードを販売している場所にまず出向き取得をしなければならない。

(2) S u i c a カード等の交通系電子マネーの返却について

① 交通系カード（P i t a p a はポストペイで除く）はデポジット（カード貸借の預り金）で購入時に 5 0 0 円の負担が必要であり、未利用となる時に返金しなければならない。訪日客は自国での利用はできないため、求められれば帰国時に返却（返金）処理しなければならない。

② この返金（バリューとデポジット）は、出国時の場所にて訪日客は行うが、この処理は各交通事業者の営業エリアの窓口でしか実施できない。羽田空港から入国したインバウンド客が関西空港から出国する時に S u i c a の返金処理ができない。交通系の相互利用は交通と購買（P i t a p a は制限ある）だけであり、返金などのシステムは相互利用（運用）できない。

③ 販売上と返金運用の制約により、訪日客の理解が難しいことなどもあり訪日客に第三者が積極的に販売することができないことと交通事業者としても大きな課題となっている。発行に伴うコストと返金コストなども短期間利用が前提のインバウンド客は交通事業者の負担となる。

(3) 交通系カードの利用上の制約について

① 相互利用（10社）が始まり、交通事業者の営業範囲を超えて利用できる範囲は拡大したものの地方での利用はできないところが多くある。特に、バス利用は未稼働エリアが多く存在する。

② 広範囲に移動するインバウンド客が利用制限を理解するのは難しい面がある。特に、言語制限などもあり商業利用は理解することが難しい。

- (4) インバウンド客にとって価格優位性のある交通パスが各種あり、交通系電子マネーとの併用は複雑性を生んでいる。チャージ不足の運用など言語課題がある中で運用認知が大きな課題となる。
- 尚、これらのことは既に起こっていることであり、都市高度化の取り組みをするから発生する問題ではない、しかしながらこの現実を解決しないで運用の前提としても良いか。現状の利用率は低いと思われる。利用促進を図り、これらの課題を解決することは、交通事業者間の調整などが必要となる。
- 都市高度化の取り組みの前提として交通系カード利用を推進することにおいて十分な調整が必要である。解決手段として、訪日客専用交通系カード発行や自動販売機による発行・返金処理の利便性向上などがあり、交通系電子マネーの各種協議会・団体での検討が実証実験の前提となる。

以上の課題を解決していくことが求められるが、当面、交通系 IC カードおよび商業系 IC カードを訪日客にわかりやすく伝えることも大切である。

2. FeliCa 技術を利用した各種のタッチポイントと連携しての情報利活用。

この目的に絞った方法として、作成コストが安価な FeliCa-Lite-S によるシステム構造化と運用設計について、事例紹介（デモ）をする。

- ① 旅行会社・機内・空港・各施設にて、日本の代表的な風景、例えば富士山などを券面デザインにした FeliCa-Lite-S を言語対応した説明書とともに配布する（利活用目的説明、承認およびオプアウトなど記載）。この説明書に交通系 FeliCa などの案内（利用できることも）も記載する。コストは券面および説明書への広告（レギュレーションに基づいて）にて補填する。
- ② 各接点でキiosk端末を使用して、パスポート情報を自動的（物理的）に読み込み、利活用に必要なデータを FeliCa カードのローカルエリアに格納すると同時に「おもてなクラウド」に情報連携をする。個人で読み込みをするので、承認を得ていることになる。
- ③ 物理的に読み込まないと改竄性の回避が担保されない。また、任意入力項目との併用となる。

[デモにて説明]

FeliCa Lite-S は、MAC(Message Authentication Code・メッセージ認証コード)つき読み出し機能により、なりすましを防ぐとともに、MAC つき書き込み機能によるライトアクセス権制御、及びライトデータの改ざん検知を実装している。

また、FeliCa Lite-S に搭載された MAC 生成機能を利用して、リーダー／ライターとの間で相互認証を実現できるため、セキュリティを活用する使い勝手が大きく向上。

従来の FeliCa 対応製品と同じ無線通信方式を用い、また、コマンド体系は互換性を有しているため、NFC(FeliCa)ポートやおサイフケータイ®/NFC スマートフォン等の既存のインフラや SDK for NFC 等の既存開発環境が利用可能で、開発コストを抑えられる。

3. 「デジタルサイネージ分科会」「施設管理分科会」「ペイメント分科会」での活動

シナリオメイキングに参加している各企業が4ヶ月間にわたり3つの分科会活動を行う。これはアクションプランを実現する商品・サービス・ソリューションを各企業が出し合い、顧客視点・事業者視点で登場人物へ提案する形にまとめ上げる。

[施設分科会は11のソリューションを検討。その一部紹介。]

“おもてなしサービス”の全体イメージ

施設管理分科会



～シナリオ(共通) おもてなしWalletアプリケーション

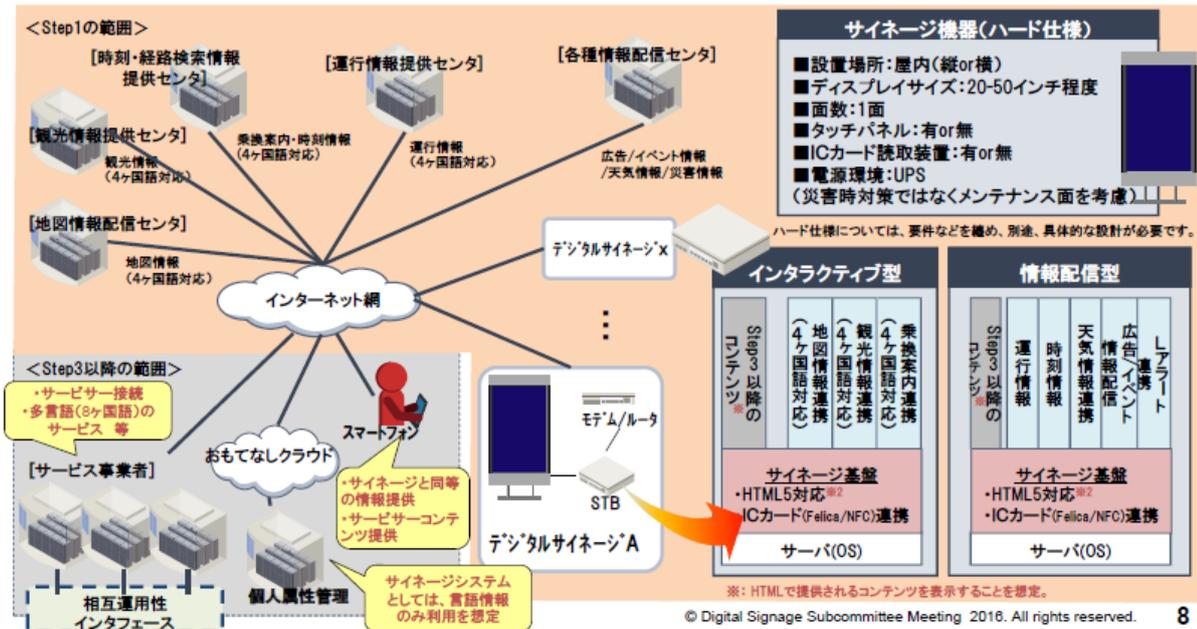
シナリオ概要	想定される効果
<p>来訪者のおもてなしカードとスマホを使った、おもてなしサービス体験</p> <p>おもてなしカード(交通系カード等)のセキュアなID(フェリカポケット番号)と、お客様の個人情報(パスポート情報や国籍、言語等の入力情報)を紐付け、チケットや割引情報の配信・利用、属性に応じた情報の提供等により、来訪者のメリットと利便性を向上させる。</p>	<p>■利用者メリット</p> <ul style="list-style-type: none"> 自身の状況や嗜好に沿った情報提供やサービスを提供してもらえる。 <p>■事業者メリット</p> <ul style="list-style-type: none"> 利用者に対して最適な情報発信やサービスを提供出来ることで利用率向上が見込める。
実現イメージ	
<ul style="list-style-type: none"> 交通系カード等のFeliCa Pocket IDとスマートフォンアプリケーションを、おもてなしステーションにて登録を行う 来訪者は、ステーションもしくはスマホにて、個人情報(国籍、言語、パスポート情報等)を登録して利用 スマホには、お客様の属性などに応じた情報配信や、チケット・割引・クーポンの配信を行なってお客様の回遊を促す 利用動向はほぼリアルタイムに施設・運用者にて閲覧し、対策が可能 	

[デジタルサイネージの分科会で検討の全体概要]

現状のデジタルサイネージは一方通行型が一般的であり、アクションプラン実現の双方向型は少なく、対応には多額の投資が必要となる。現在、実証に乘せるソリューション構造を以下記載する。

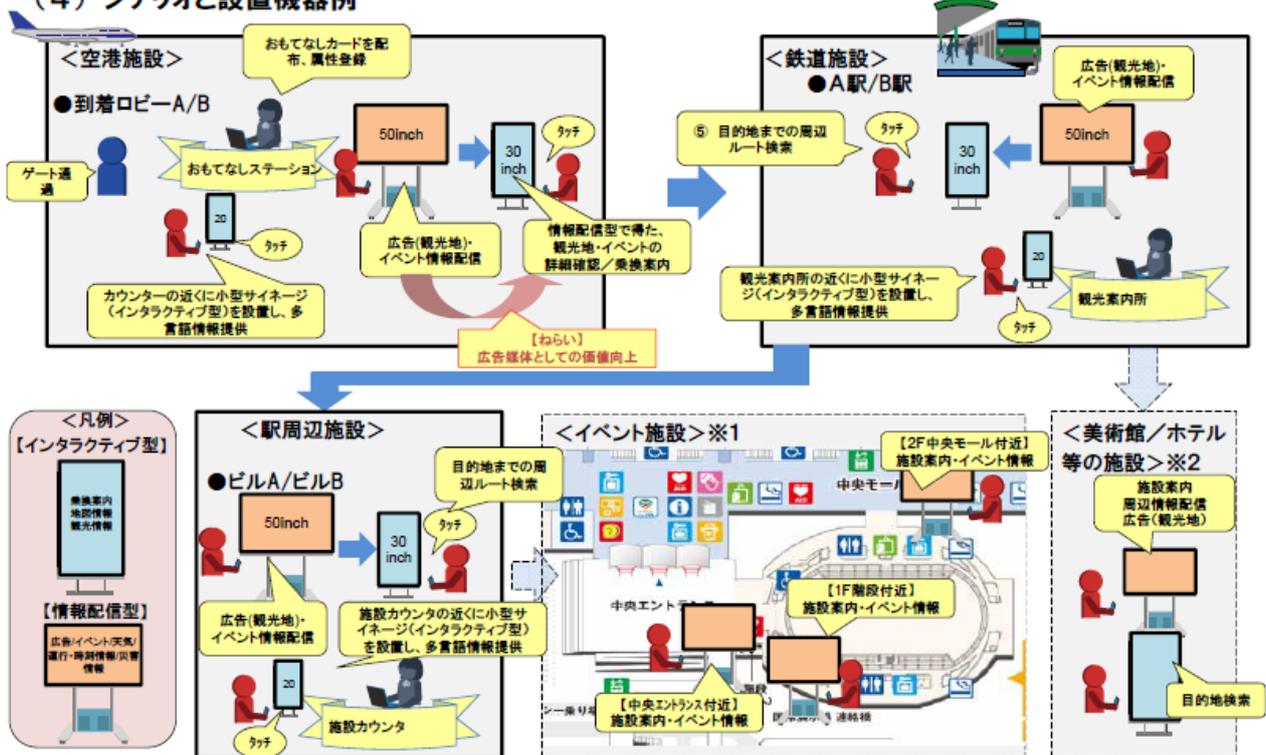
(3) 全体概要

- ・標準システム 相互運用ガイドラインに準拠した形で検討。
- ・Step1は、ICカード連携/多言語^{4ヶ国}を目標対応。Step3以降は、マネタイズを想定した相互運用性を設定。
- ・障がいをお持ちの方がご利用されりことも考慮に入れた仕様を検討。
- ・より多くの多言語対応やサービス充足は、相互運用性によるサービス連携で対応。



© Digital Signage Subcommittee Meeting 2016. All rights reserved. 8

(4) シナリオと設置機器例



※1: 施設管理分科会の2017年度の検討事項。 ※2: Step2以降のエリア拡大

© Digital Signage Subcommittee Meeting 2016. All rights reserved.

〔ペイメント分科会での検討〕

- ・ 2014年9月末、割賦販売法の見直しに係る審議会を開始。セキュリティ強化に向け、必要な措置を検討。2015年7月、報告書取りまとめ。クレジットカード取引を事業とする者・クレジットカード番号を保有する者、各々が、その管理に一定の責任を有する制度を整備する方向性を提示。
- ・ (一社)日本クレジット協会において、「2020年にICカード化100%」を目指すことを決定し、具体的な計画の策定に着手。
- ・ 「クレジット取引セキュリティ対策協議会」を発足(2015.3)。カード情報の保護、偽造カード防止、なりすまし等不正使用対策、の3つの課題を中心に対応策を検討中。
- ・ クレジット取引セキュリティ対策協議会において、2020年をターゲットとして、加盟店におけるカード番号の非保持化やPCIDSS準拠のサポート体制の構築、加盟店におけるPOS端末のIC化の促進、ネット取引における本人確認等の施策等を中心に、セキュリティ対策の強化を実効的に進めるためのアクションプランを策定し、実行していく予定。
- ・ 「明日の日本を支える観光ビジョン構想会議」でも決済環境整備を上げている。会議名：「明日の日本を支える観光ビジョン構想会議」(第1回:2015年11月9日)で今後、観光ビジョンが年度内に策定されていく。
- ・ 事例紹介として

「CAFIS Arch」は、様々な決済端末に対して決済機能・付帯機能・インバウンド向け機能を提供するクラウドサービスです。従来と異なり「シンクライアント型」となるため、容易な機能拡張を実現します！



決済機能	決済付帯機能	インバウンド向け機能
クレジット決済 MS,NFC,EMV	電子サイン (伝票電子化)	免税書類発行
デビット決済	ポイント	多通貨決済 (DCC)
電子マネー決済 フオン、交通系、nanaco、edy、iD、QP		中国銀聯決済
プレミアム商品券		シンハンカード

上記機能の他にも決済周辺の機能を順次拡充提供です。
また、加盟店様の独自業務を実装することも可能です。

Sumitomo Mitsui Card Co.,Ltd

[クレジットデータ利活用]

日本再興戦略改訂 2015(平成 27 年 6 月 30 日閣議決定)(抄)においても、クレジットカードに関する内容が、引き続き明記されているところ。

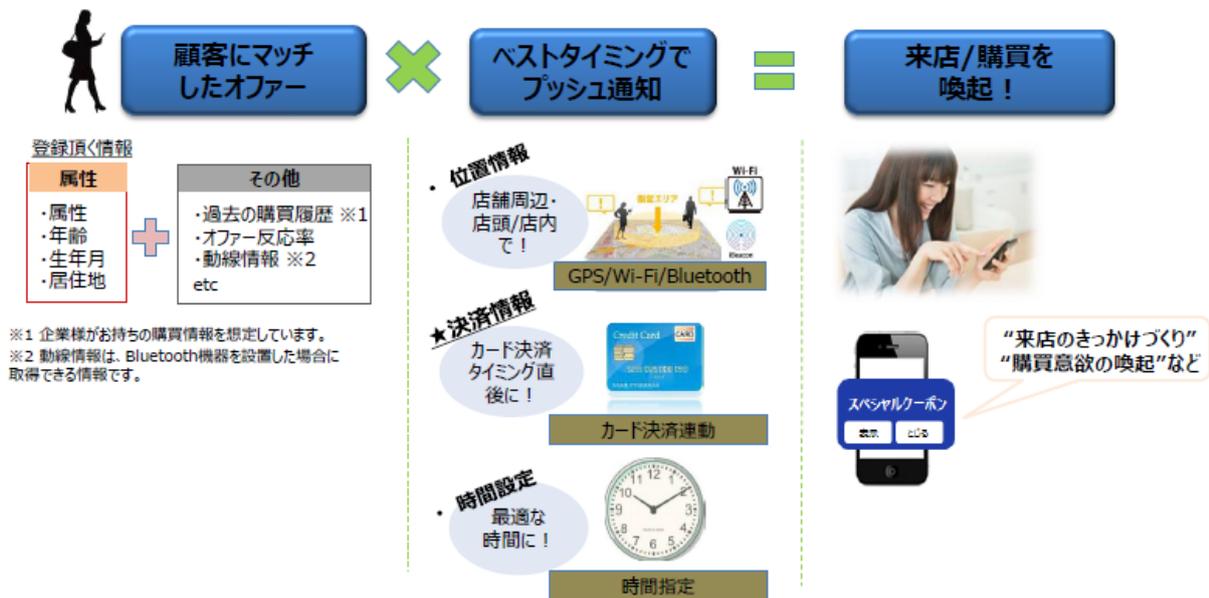
・ ・ キャッシュレス化の推進 ・ ・

2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催等を踏まえ、キャッシュレス決済の普及による利便性・効率性の向上を図る。このため、昨年 12 月に関係省庁で取りまとめた「キャッシュレス化に向けた方策」に基づき、海外発行クレジットカード等での現金引き出しが可能な ATM の一層の普及など訪日外国人向けの利便性向上、クレジットカードの IC 化の推進などクレジットカード等を安全に利用できる環境整備及び公的納付金の電子納付の一層の普及など公的分野における電子決済の利用拡大等に係る施策を推進する。また、キャッシュレス決済に伴い得られるビッグデータの利活用を促すため、その利活用環境整備の具体的方策について本年度中に検討し、これを踏まえ、所要の措置を講ずる。

・ 分科会で検討している情報利活用事例

※投資に対する経済効果を生み出す提案が必要。おもてなしクラウド連携は今後検討項目。

訪日観光客おもてなしアプリを活用し、
お客様の来店および購買意欲を促す販促サポートサービスです。



以上