

III. 実世界把握と活用

アプリサービスでの取得データ

- **ユーザ情報**
 - 個人情報（個人を特定できる情報）は原則未取得
 - 性別、年代などの属性を自己申告ベースで取得
- **操作ログ**
 - アクセスしたコンテンツ
 - コンテンツへの評価
- **行動ログ**
 - 時刻
 - ユーザ識別ID
 - 機種情報、OS情報、アプリバージョン等
 - 位置（緯度、経度、高度）および測位精度（水平、垂直）
 - 向き（真北に対する方位、磁北に対する方位、移動方向、および方位の測位精度）
 - 速さ
 - 加速度（x,y,z）

→ これらを解析して「価値」を創り出す

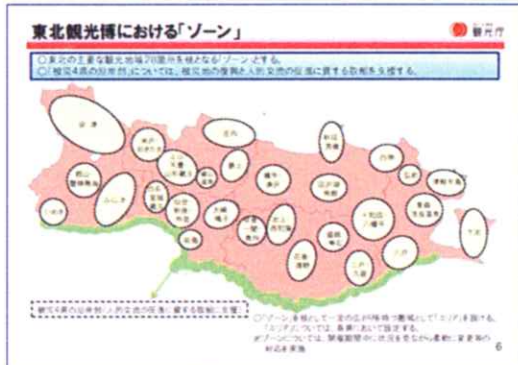
行動ログの分析例 (3) : 情報推薦

- 実は最も良く行われる活用例です。
- 基本
 - ユーザと位置・時刻に基づき、近傍で関連する（興味を持ちそうな）情報を選択して提示します。
 - 「興味を持ちそうな」の判定が鍵となります。
 - 実現されているものの多くは、単純に近いものの中から、ユーザの興味に近い（e.g. 過去に見たものに類似する、類似するユーザの評価が高い、など）ものを選びます。
- 私たちのアプローチ
 - 以下を考慮した推薦を指向
 - 行動を誘発する「距離感」とは？
 - 受け入れられやすいコンテンツとは？

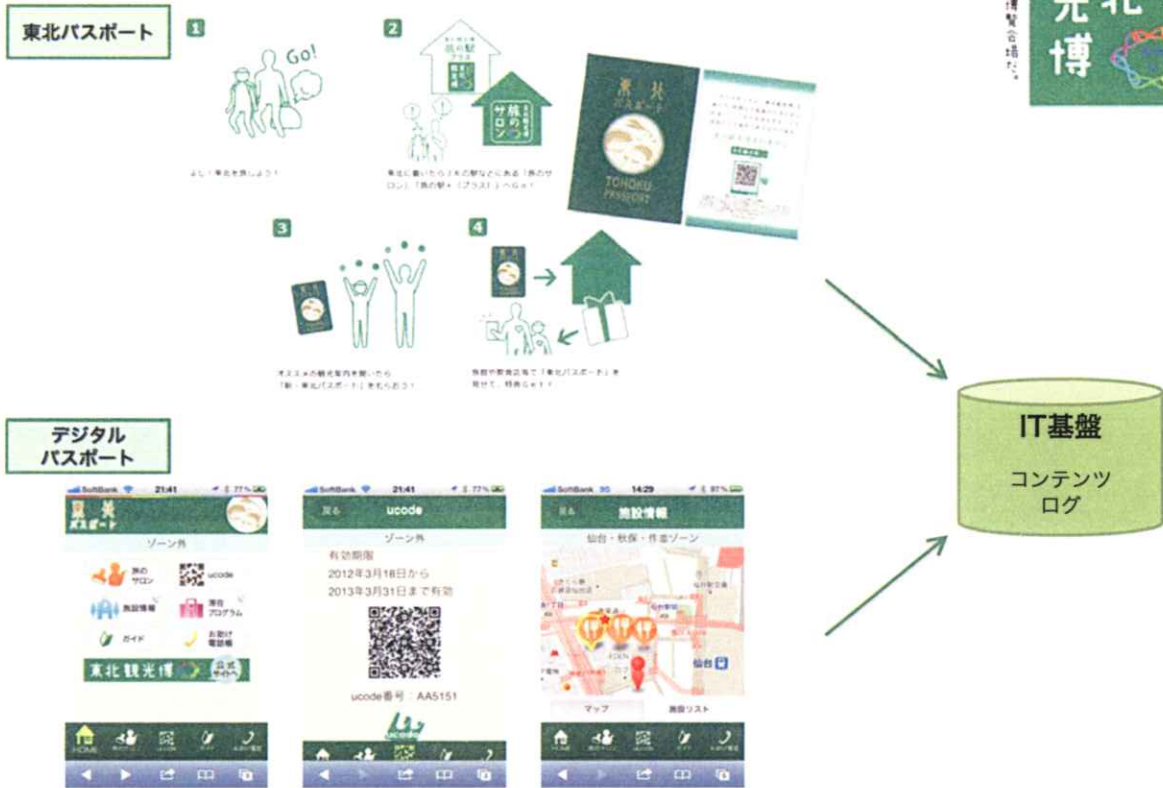
東北観光博



- 東北の観光復興を。
- 主要観光地域をゾーンとして設定
 - 各ゾーンに「旅のサロン」を設け、「観光案内人」による紹介と来訪者との交流を促進
 - 滞在型プログラムの推進
- 観光を支えるIT基盤の構築と活用
 - ポータルサイト、スタンプサービス、LBSなどの基盤を統一化
 - 地域での継続的な運用の実現を想定



東北観光博



観光庁「GPSを利用した観光客の調査分析」

概要

- 観光圏における観光客の流動を、携帯電話GPSデータ（ZDC混雑統計）を元に調査・分析する。
- 従来、部分的・断片的に把握されてきた観光動態を、データから把握するパイロット調査的な取り組み。

特徴

- エリアが広域。
- 対象利用者範囲が広い。
- 「移動」に関する解析も加えて、流動を把握する。

国土交通省 観光庁

English 中文简体 中文繁体

文字の大きさ 標準 拡大 ？

観光庁について 施策 観光立国 委員会・審議会等 情報・資料 報道

施策

観光庁ホーム > 施策 > 観光地域づくり > GPSを利用した観光行動の調査分析

GPSを利用した観光行動の調査分析

印刷用ページ

最終更新日：2014年4月21日

GPS機能により蓄積される「位置情報」を活用することにより、観光地における来訪者の行動・動態について調査・分析し、その結果を地域の取組に反映していくことを可能とする手法を構築することを目的として、GPSを利用した観光行動の調査分析事業を行います。

観光地域づくりを通じた地域の活性化を図るためには、来訪者が地域に何を求めているのかを把握した上で、より来訪者のニーズに合わせた取組を実施していくことが重要です。

については、GPS機能により蓄積される「位置情報」（個人情報は一切含まれない統計的なデータ）を活用することにより、観光地における来訪者の行動・動態について調査・分析し、その結果を地域の取組に反映していくことを可能とする手法を構築することを目的として、平成25年度に観光圏に認定された6地域を中心とした地域を対象に、GPSを利用した観

国土交通省 資料より
<http://www.mlit.go.jp/kankocho/shisaku/kankochi/gps.html>

観光集客にビッグデータ

新名所・コース・特産品開発

観光庁は、観光客の行動履歴をビッグデータとして活用し、観光客のニーズに応じた観光コースや特産品を開発する。観光客の行動履歴をビッグデータとして活用し、観光客のニーズに応じた観光コースや特産品を開発する。

観光庁 70万人分収集

観光客から得られるデータは、観光客の行動履歴、観光客の属性、観光客のニーズなど。観光客の行動履歴をビッグデータとして活用し、観光客のニーズに応じた観光コースや特産品を開発する。

観光客の行動履歴

観光客の行動履歴をビッグデータとして活用し、観光客のニーズに応じた観光コースや特産品を開発する。

観光客の属性

観光客の属性をビッグデータとして活用し、観光客のニーズに応じた観光コースや特産品を開発する。

観光客のニーズ

観光客のニーズをビッグデータとして活用し、観光客のニーズに応じた観光コースや特産品を開発する。

読売新聞 2013年10月14日(月・祝) 朝刊1面

FNNスーパーニュース 2013年11月20日(水)

<https://www.fnn-news.com/news/headlines/articles/CONN00258197.html>

読売新聞 2013年11月19日(火) 夕刊1面

動体データ活用における課題

- プライバシー保護の問題
 - 個人の各サービス利用に関するデータを、公益のため、かつ、統計処理後の非個人情報として扱うとは言え、利用者自身の同意が必要。
 - 現状
 - 利用者の規約への同意により、許諾された範囲において利用。
 - ただし、利用者が必ずしも規約を正確に理解して同意し、かつ、それをずっと認識しているかどうかはしばしば問題になる。
 - 着手されていること
 - 研究・開発
 - 取得データや利用範囲などの規約内容を分かり易い提示
 - 後で削除要求ができるなどの対応
 - アクセス制御の基盤技術
 - 制度の整備
 - 内閣官房「パーソナルデータに関する検討会」
 - ガイドライン作成
 - 個人情報保護法の改正

ドコモ50万人「位置 第三者へ」

情報提供知らぬ間「同意」!?

アプリ説明文改善へ

ドコモは、位置情報を使ったビジネスの流れを、第三者へ提供することを発表。位置情報を使ったビジネスの流れを、第三者へ提供することを発表。

読売新聞 2013年11月19日(火) 夕刊1面

地域活性化に向けて

IV. 今後の取り組み

都市圏の中心市の街づくり

- **街の状態把握**
 - 市民生活の中から集める。
 - ドライブレコーダ等のアプリ
 - ターゲット
 - 道路状況
 - 交通状況
 - 市民の不満

観光

・ 旅行者の流動・回遊性の向上促進

－ 拠点の集約と、行動の分散

- ・ 「大型連休はどこも混む」の誤解
- ・ 「検索」の弊害
 - － 混んでいるところがさらに混むという循環（強者のマーケティング）
 - － オーバーフローは誰にとっても嬉しくない。

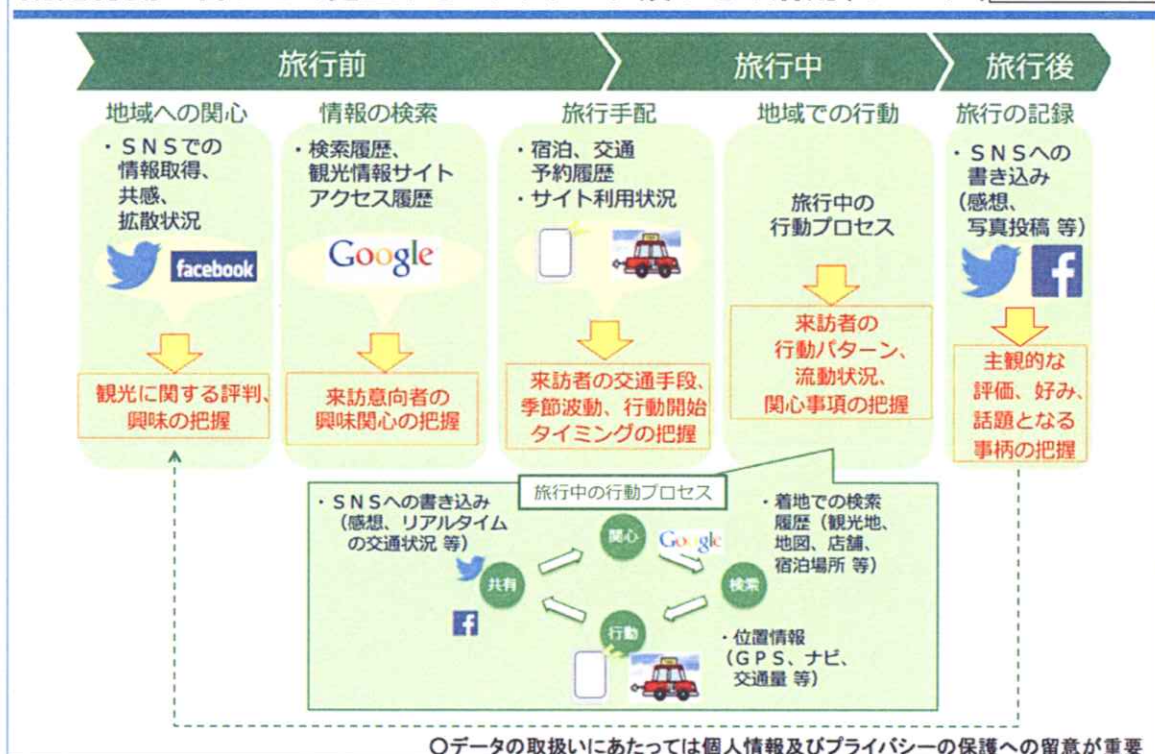
・ 「盛り上がっているところには興味を持つ」

・ 拠点からの分散、非拠点への誘導

・ 需要を知る

・ 需要を創る

観光行動に合わせて発生するビッグデータ及びその活用(イメージ) 別添 2



観光庁「GPSを利用した観光行動の調査分析」資料

V. 「ものづくり」

ものづくり

- 少品種大量生産から、
多品種少量・個別生産へ
 - “メイカーズ” (MAKERS)
 - personal fabrication: 「なんでも自分で作ろう」
 - 技術的な背景
 - 実体化技術の発展: 3Dプリンタ
 - ネット
 - » 「1対多」から「多対多」へ:
 - クラウド(Cloud)
 - » 「知」を持ち寄る、という文化:
 - クラウドソース(Crowd-source)
 - » 対象はニッチでも、全世界がマーケットなら成立するスケール感:
 - 「1万個市場」=ロングテールの市場
 - » 資金集め:
 - クラウドファンディング(Crowd funding)
 - 「bitは無料。atomは有料。」

ものプロジェクト

- 「芸術表現活動のマルチメディアアーカイブ」に関する共同研究
 - NII、東京芸術大学（先端芸術表現、大学美術館）、岩手県立大学
 - 対象物の視覚的な情報ばかりではなく、その制作の背景、プロセスなど、人間の創造的な側面についての定性的情報を収集
- 研究テーマ



ものプロジェクト アーカイブ

- 従来の美術品のデジタルアーカイブ
 - 静止画のデジタル化や2次情報のDB化など、冊子体のカタログを電子化したという側面が大きい。
 - 「知の継承」には十分とは言えない。
- ここで扱うアーカイブ
 - 作者などへのインタビュー映像が中心。
 - 作品映像や関連画像などをそれらに付加。
 - 「番組」として編集されたものではなく、インタビューの生の映像をできるだけそのまま保存。
 - どう再構成して見せるかは、利用時の問題。
 - テキストの書き起こし。



インタビュー

タイトル	解説者	所属
松田権六作品について	増村 紀一郎	東京芸術大学美術学部漆工科
芸大漆芸研究室の手板見本の説明	増村 紀一郎	東京芸術大学美術学部漆工科
漆かきについて	桐原 道明	大子町西金うるし生産者組合
松田権六の遺族に聞く	松田 邦夫	松田医院
紅型の話	城間 栄順	琉球紅型伝統技術保存会（県無形文化財指定）
万年筆に蒔絵をする技術	吉田 久斎	パイロット万年筆 工芸室
日本の工芸の中の漆芸	荒川 浩和	元東京文化財研究所
漆器の修復技術	加藤 寛	東京文化財研究所修復技術部 伝統技術研究室、東京芸術大学
鍍金について	宮田 亮平	東京芸術大学美術学部 鍍金科
漆芸の伝統技術の伝承と教育	井波 唯志	日本漆工協会常、日本文化財漆協会
漆の塗料としての研究開発	大藪 泰	京都市工業試験場 塗装技術研究室
螺鈿工芸の修復技術	北村 昭斎	漆芸家、重要無形文化財保持者
日本の工芸史からの漆器	北澤 憲昭	跡見女子大学
ピアノの塗装技術と漆の技術	大隈 久芳	ヤマハ楽器塗装部
プロダクトデザインと漆技術	川上 元美	川上デザインルーム
鼓と漆	小山 久男	宮本卯之助商店太鼓製造部
和太鼓と漆	越智 恵	宮本卯之助商店太鼓館
伝統漆器と現代での広がり	坂本 朝夫	坂本乙造商店
東京芸大美術館鉦器演奏会より	田村 皓司 他	
漆の流通と普及	箕輪 和男	播与漆行
茶道の中の茶器と漆	千 宗屋	武者小路千家、明治学院大学



マルチカメラによる収録例



v. 「ものづくり」

日本人のものづくり

「仕上げ」に対する異常なまでのこだわり

VI. おわりに

おわりに

- 広い母集団に対する働きかけをすることで、ロングテールな（ニッチな）サービスでも商売にする。
- 需要を知る。
- 需要を創り、そこに誘引する。