

観光情報学 2017年度第8回 サービス工学の視点から 観光を考える

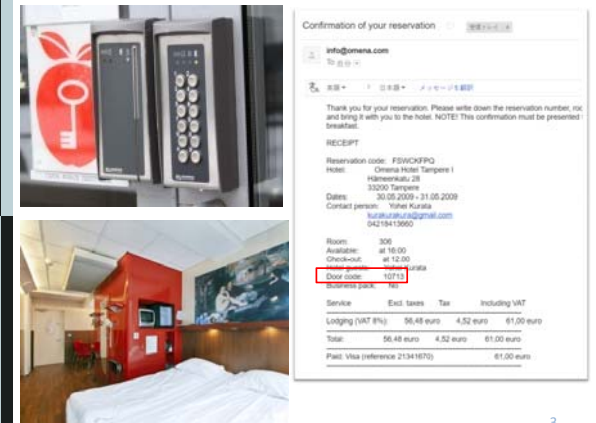
首都大学東京 都市環境学部 自然・文化ツーリズムコース
倉田 陽平
ykurata@tmu.ac.jp

TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY



変なホテル (ハウステンボス, 舞浜)

2



Omena Hotel (フィンランド各地)

3

ホテル客室向けタブレット端末 eeTab*



なぜホテルは「IT化」するのか？

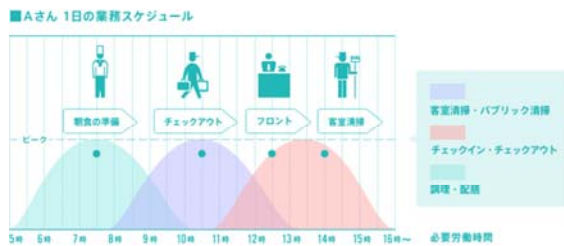


5

IT化による生産性の改善: 予約



生産性をさらに上げる工夫: 星野リゾートのケース



7

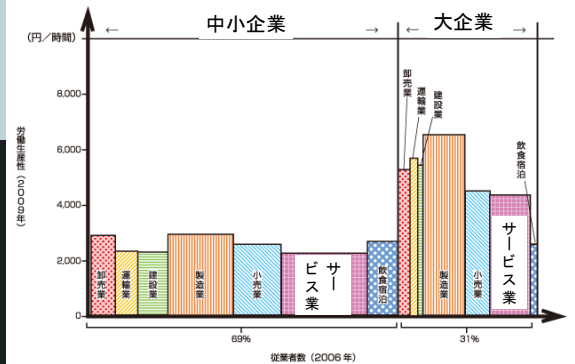
生産性をさらに上げる工夫: 加賀屋ホテルのケース



「プロが選ぶ日本のホテル・旅館100選」36年間1位

8

各産業の労働生産性



従業員数 (2006年)

なぜサービス産業は生産性が低いのか？

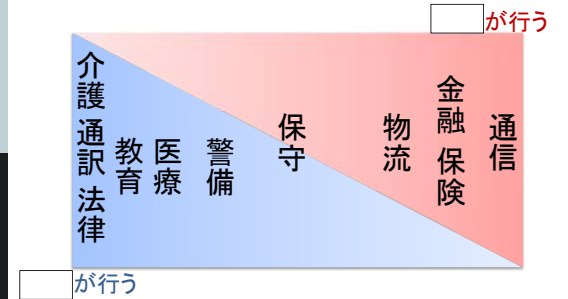


「サービス」の4つの特性

- 性: 「形」がない
- 性: 生産と消費が切り分けられない
- 性: 従業員や顧客ごとに品質が異なってしまう
- 性: 保存や在庫が効かない



さまざまなサービス業



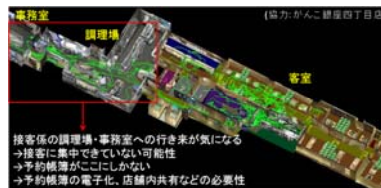
観光関連サービス(宿泊・交通・飲食・ガイド)はどのあたりのポジションだろうか？

サービス工学

- サービス産業全体をターゲットとする、新たな工学領域
 - 2005年頃に日米で同時に誕生した
- 工学で培われてきたさまざまな技術をサービスの設計・評価・改善に応用する
 - クオリティ・コントロール(QC)
 - 行動計測・生体計測
 - コンピュータ・シミュレーション
 - ロボットや情報端末の導入



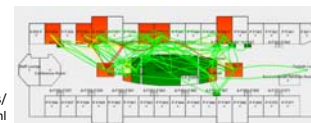
サービス工学の技法① 行動計測



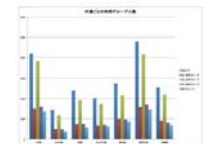
接客係の調理場・事務室への行き来が気になる
→接客に集中できていない可能性
→予約帳簿がここにしかない
→予約帳簿の電子化、店舗内共有などの必要性

<http://www.kodo-lab.co.jp/> サービス案内/行動計測サービス/

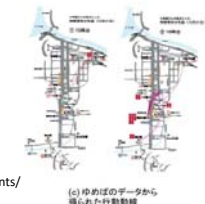
<http://eetimes.jp/ee/articles/1403/28/news073.html>



サービス工学の技法① 行動計測



(b) 中めばの行動ログから得られた決済の利用状況



(c) 中めばのデータから得られた行動動線

<https://unit.aist.go.jp/cfsr/contents/meti-h22/project07.htm>

サービス工学の技法② 顧客類型化とペルソナ法

クラスタリングの切りロイメージ



クラスタリングサンプル

ランク	セグメント	構成比 (顧客数)	構成比 (売上)
1	高ロイヤルティ・伝道者	6%	32%
2	平均的常顧客	21%	18%
3	伝道者子孫軍	6%	14%
4	普及次第	9%	8%
5	ブランドジョッパー	2%	7%
6	パーキング狙い	10%	4%
7	オンラインショッパー	3%	3%
8	B社からシフト	5%	2%
9	ニュートラル	21%	7%
10	企業買収	1%	2%
11	4ポケット	4%	2%
12	ショウルームینگ	12%	1%

上記はイメージ。ネクストベストアクションでは更に細かいレベルでクラスタリングを行います。

<http://summit.ismedia.jp/articles/-/913?page=2>

サービス工学の技法② 顧客類型化とペルソナ法



ペルソナ「山崎里菜」さん
家族といっしょに遊ぶのが、旅行を楽しむ。私は家族専用のツアーコンダクター。

旅行に関連した行動パターン

- 旅行の計画、家族に伝えるための日程、事前に家族の旅行計画をまとめる、計を立てる。
- インターネットの検索だけでなく、テレビや人、友人のアドバイスを参考に、旅行の目的地や日程を決定する。旅行の計画をまとめる。
- 行く先の観光地やホテルを事前に検索する。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。

山崎さんの目的とゴール

- 旅行は家族に楽しんでほしい。自分も楽しみたい。だから、しっかりと事前に旅行計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。

山崎さんの体験をどう伝えるか？

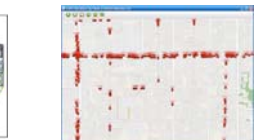
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。
- 旅行の計画をまとめる。旅行の計画をまとめる。

<http://www.coprossystem.co.jp/marketingblog/2012/01/17.html>

サービス工学の技法③ マルチエージェントシミュレーション



<http://www.disaster.archi.tohoku.ac.jp/ohno/>



http://www.ai.soc.i.kyoto-u.ac.jp/trafficsim_viewer.html



<http://www.novasim.com/hcprophet/outpatient-clinic-flow-improvement.html>



<http://www.youtube.com/watch?v=3NDUWV9UAVs>

サービス工学の技法④ 顧客満足のための科学的計測

- 伝統的な手法: アンケート
- 代替手法:
 - NPS (Net Promoter Score)
 - デプス・インタビュー
 - SNSのモニタリング
 - 脳波計測



お客様のご意見をお聞かせください。?

お名前(フリガナ) _____

性別 男性 女性

年齢 10代 20代 30代 40代 50代 60代以上

職業 学生 会社員 自営業 その他

利用頻度 毎日 ほぼ毎日 時々 ほとんどない

満足度 大変満足 満足 どちらでもない 不満 大変不満

利用理由 価格が安い サービスが良い 便利 その他

利用しない理由 価格が高い サービスが悪い 不便 その他

その他のご意見

なぜ顧客満足度を計測するのか?



経験価値

- 利用経験を通じて得られる効果や感動、満足感といった顧客ごとの心理的・感覚的な価値
 - 同じサービス/ものに対して感じる価値は一人一人異なる!
 - どんな人に、どんな価値があるのかは聞かないとわからない



コカコーラの失敗 (1983)



価値共創

商品の価値は送り手(企業)だけによって作られるのではなく、送り手と受け手(消費者)とのある種の「共同作業」によって構築される、という考え方



観光における価値共創



観光における価値共創



価値共創は仕組まれたもの?



計画された価値共創

自然発生の価値共創

ポイント

- 観光地の魅力は観光地側がすべて「お膳立て」する必要はない
- むしろ観光地側は、訪問者の心に火をつけ、彼らに価値を発見・創出させるような仕掛けを用意しておく方がよいかもしれない



仕掛けの用意



28

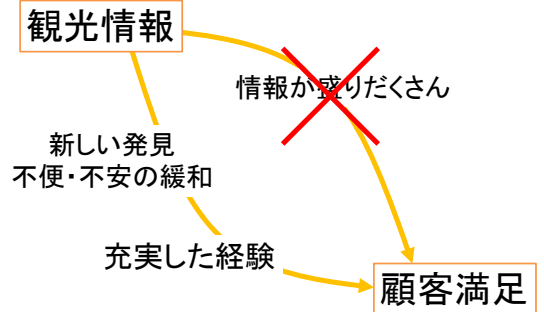
誰にとっての仕掛けか？

- 子供か？ 親か？ カップルか？
- 初来訪客か、リピーターか？

ペルソナ法
が有効！



29



30

今日のキーワード

- サービス工学
- 行動計測
- ペルソナ法
- マルチエージェントシミュレーション
- 顧客満足度
- 経験価値
- 価値共創



31

発表会について

- 「授業で習ったことをふまえ、新しい観光情報ツールまたは情報を使った新たな観光を提案して下さい」
- 一人3分
- 6/14(2年生)、6/21(3年生)を予定
- スライドはPowerPointで作成し、当日2限までにメールで下の宛先へ送付してください
kurakurakura@gmail.com

32

今まで印象的だったアイデア

- 風景にあった音楽を投稿しあい、ラジオのように聞き合うアプリ
- 「ベンチに一言」投稿サイト
- トイレ行列自虐自慢アプリ
- ガイド端末から香りの漂う美術館



33