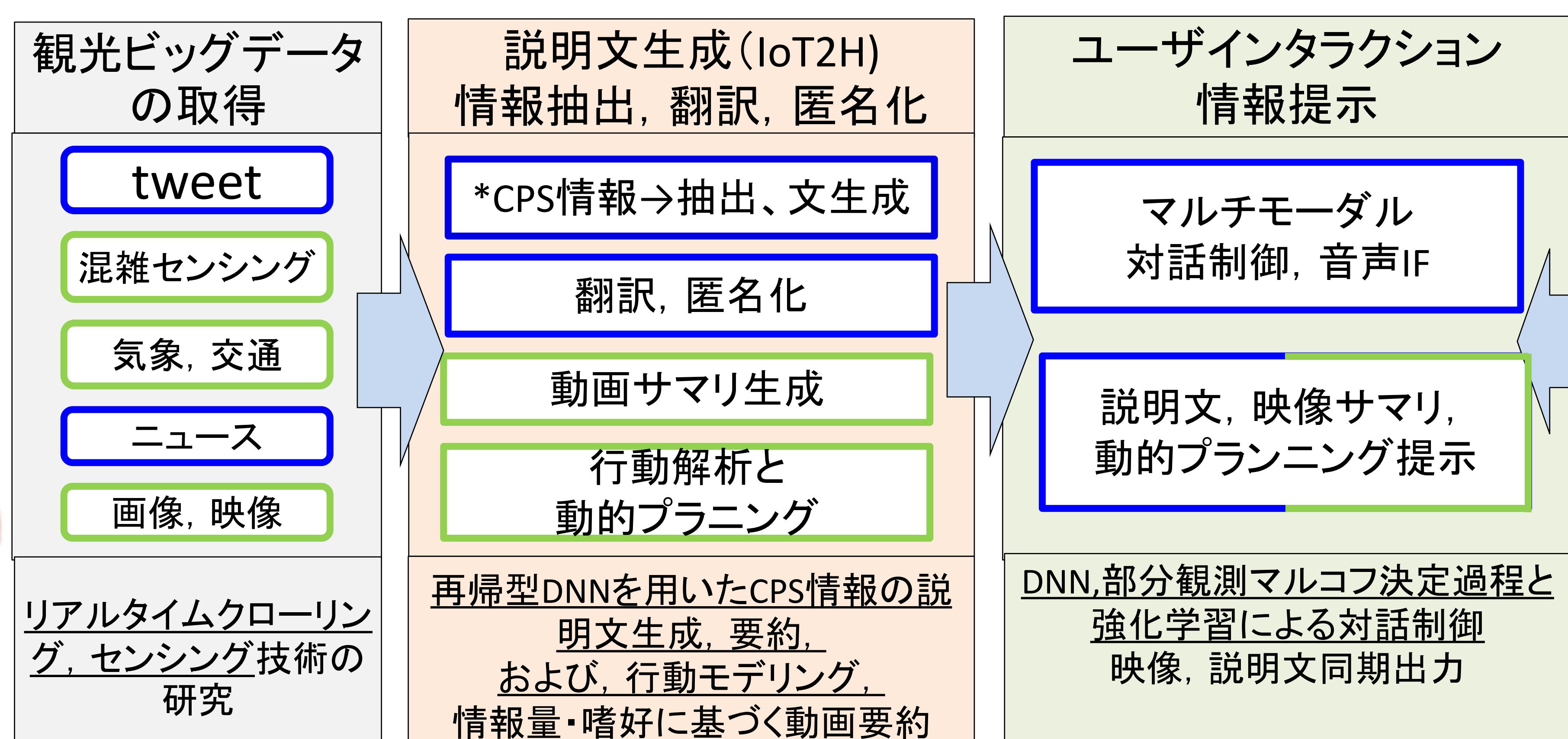


目標

「観光エリアで何が起っているかを知らせる、予測する。自分に合った観光プランを事前に体験でき、観光中もオンラインで観光ルートを推薦、ナビゲートする」



*CPS情報 : Cyber Physical 情報

研究課題①

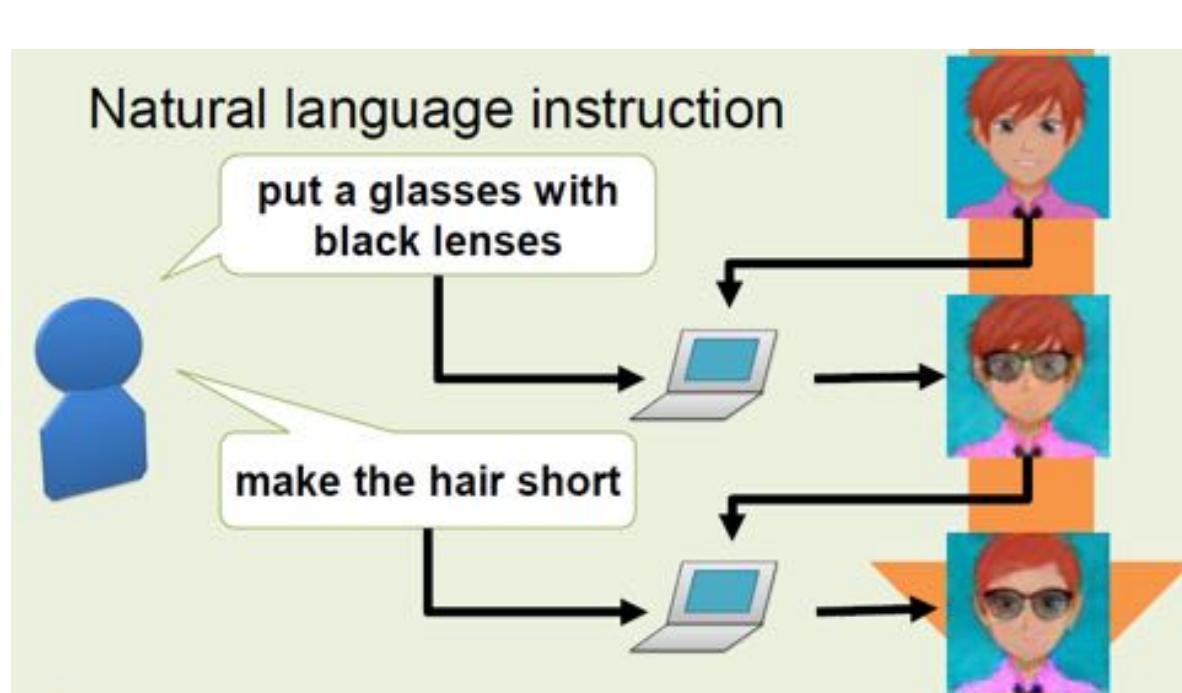
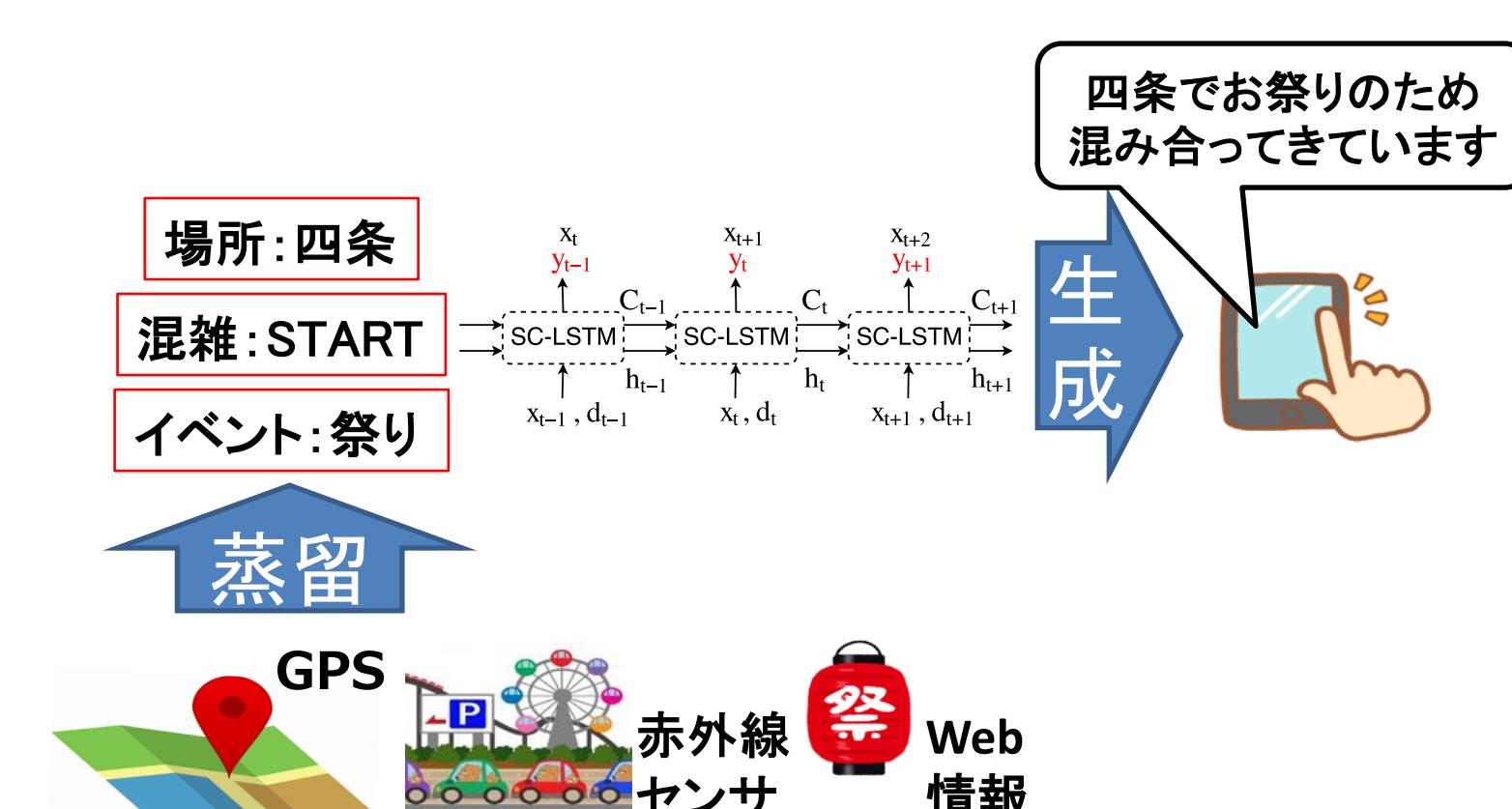
- 観光ビッグデータのリアルタイム収集
(テキスト、センシングデータ)
- 観光情報に関する説明の自動生成
- 言語翻訳、匿名化

時刻ごとの移動量

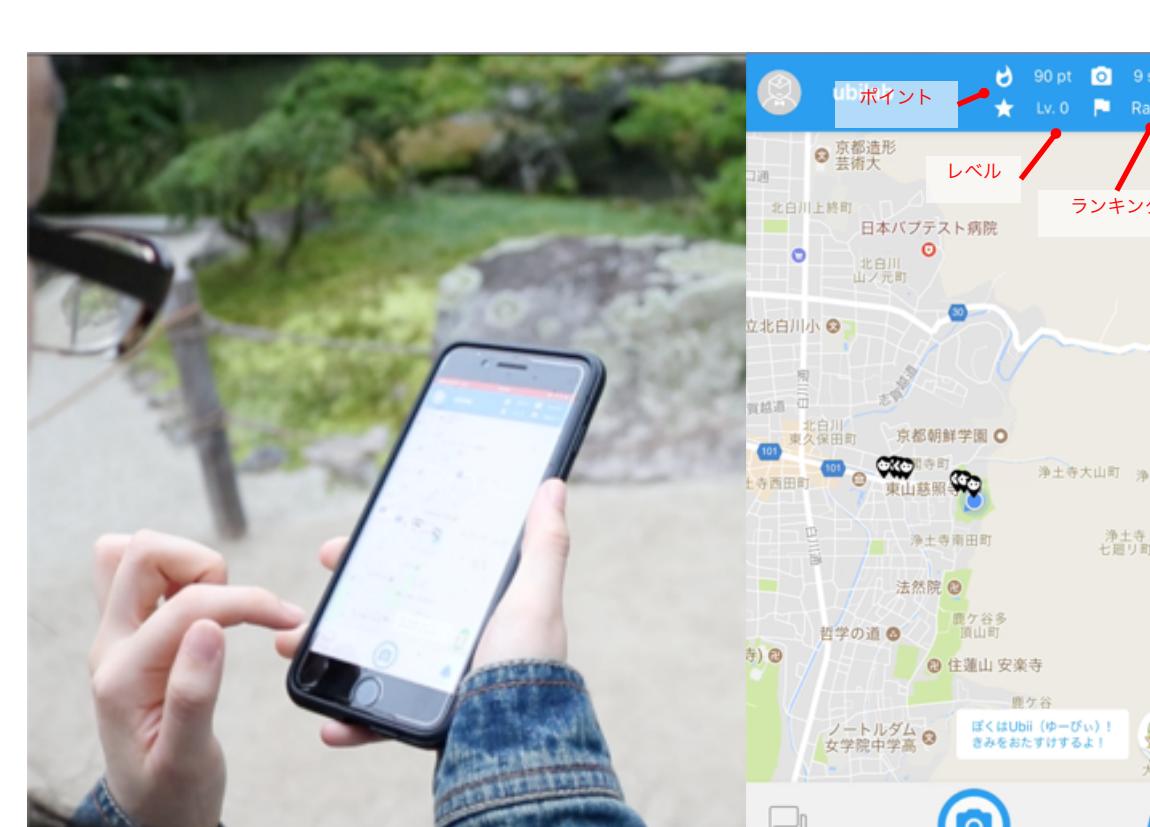


- 大規模観光人流データの解析 (Agoop / SoftBank)
- 非負値テンソル因子分解によるユーザクラスタリング (時間 × 場所 × ユーザ属性)

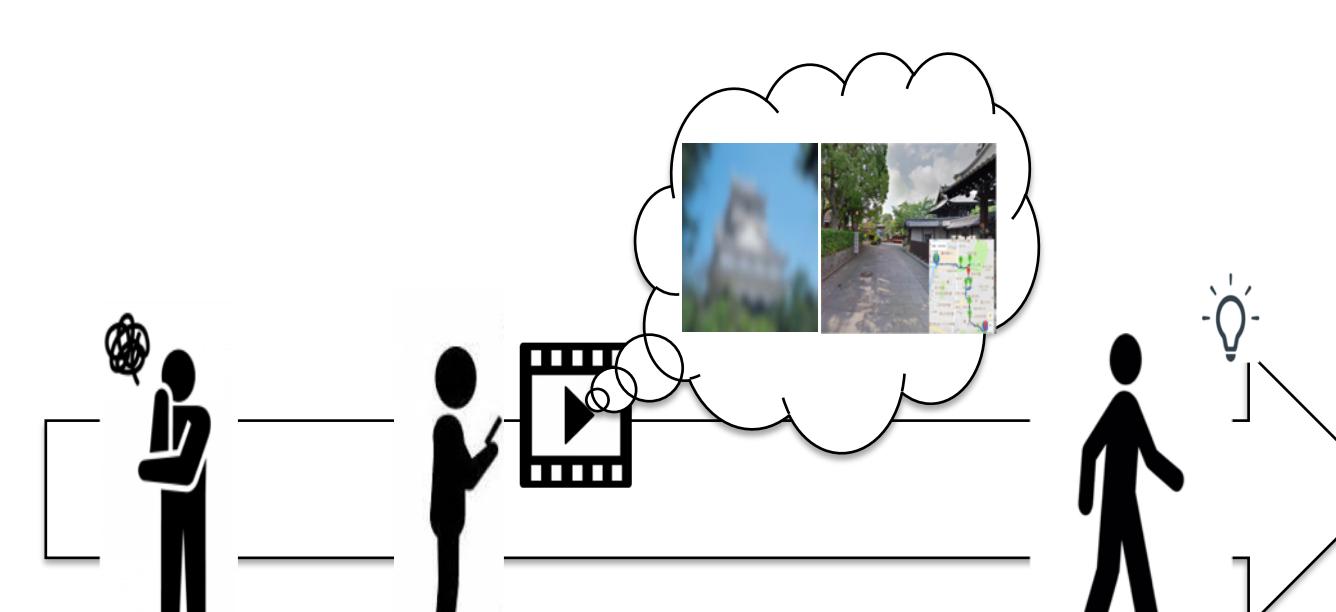
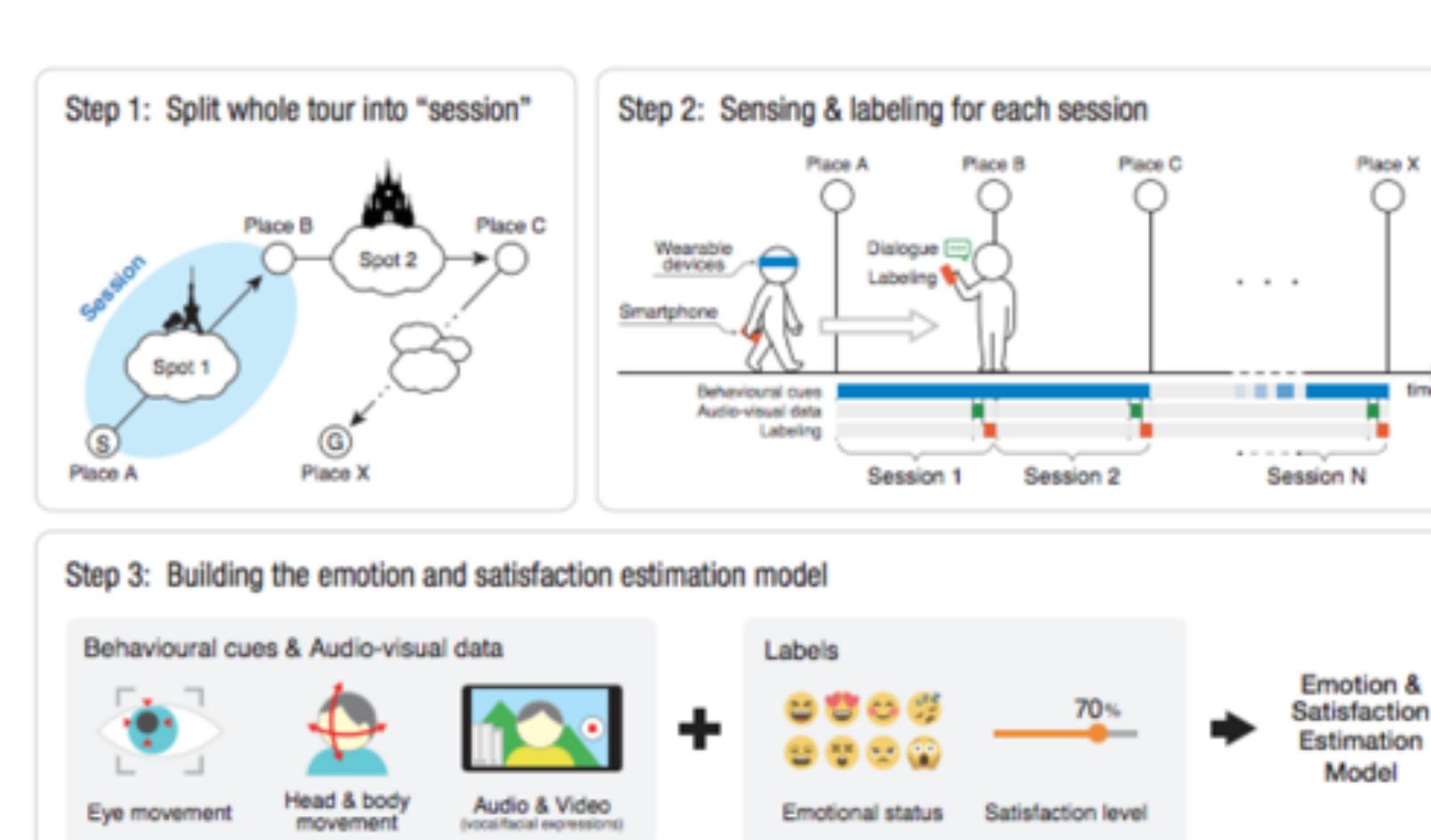
- 種々の情報をまとめて説明
- 情報を選択する「情報蒸留」
- 適切なことばを選んで生成 (制約付き再帰型ニューラルネット)



- 提示情報をことばで対話的に操作
- 敵対的生成ネットワーク (GAN) を用いたデータとことばの関連学習



- 感情と満足度の両方を定量的に推定可能なシステム
- 視線追跡装置、身体活動センサ、スマートフォン等から得られるデータを組み合わせて利用



- 直観的な観光計画を可能にする観光動画要約システム
- ユーザの嗜好に合わせた動画キュレーション機能の実装

発表実績: IEEE ICASSP, Interspeech, IEEE SLT, AAAI DEEP-DIAL WS, MIRU (oral) 等 発表実績: MDPI Sensors, IEEE MIPR, IWSSS等

応用展開

- 京都府、京都スマートシティ推進協議会との連携によるオープンプラットフォーム構築
- ケベック州とのスマートシティ連携による共同研究、観光サービス産業との連携
- 関西文化学術研究都市推進機構との連携