



公立大学法人富山県立大学
News Release

■公立大学法人富山県立大学 電話：0766-56-7500（代表）

【本発表に関すること】

担当：事務局教務課情報研究係 上田（内線）229

【研究内容に関すること】

情報システム工学科 准教授 岩本健嗣（内線）484

電子メール：iwamoto@pu-toyama.ac.jp

情報システム工学科 准教授 榊原一紀（内線）467

電子メール：sakakibara@pu-toyama.ac.jp

平成28年10月12日

IoT およびAI 技術を活用した旅行者データの収集・分析 に関する共同研究の開始について

富山県立大学工学部情報システム工学科 岩本健嗣研究室と榊原一紀研究室は、公益社団法人とやま観光推進機構と共同で、富山県の訪問観光客の動態把握を目的として、旅行者データベースおよび観光動態評価技法の構築・運用を行うこととなりました。

その最初の取り組みとして県内宿泊者を対象にWeb ベースのアンケート調査を開始します。調査のスタートにあたり、下記のとおり宿泊施設への調査協力依頼を行いますので、お知らせします。

- 1 日 時：平成28年10月14日（金） 午前11時
- 2 場 所：富山第一ホテル1階 フロント（富山市桜木町10-10）
- 3 協力依頼の内容：
本学学生等が、ホテルフロントにおいて、スマートフォン等を活用したWeb アンケートの趣旨説明及び協力依頼の呼びかけを行います。Web によるアンケート調査は、県内ホテル滞在者を中心に実施します。
- 4 依頼者：富山県立大学工学部情報システム工学科
岩本健嗣准教授および岩本研究室学生2名
榊原一紀准教授および榊原研究室学生2名
公益社団法人とやま観光推進機構 職員
- 5 共同研究の内容：
(1) 旅行者データベースの構築・運用
富山県への旅行者の属性や動態、消費動向や旅行意識などのデータをWeb アンケートやPhysical Web などのIoT 技術を活用して収集します。
(2) 観光動態評価技法の構築・運用
(1)で取得したデータを元に、観光客の多様な行動傾向を人工知能(AI)技術を活用してビッグデータ解析を行います。その解決結果を踏まえ、旅行者の属性や県内外での周遊状況、ニーズ等を把握・予測していきます。

※この共同研究は、富山県立大学が進めている知の拠点事業(Center of Community: COC)の一環として、学生および教員が地域と協働で課題を解決するという趣旨のもとで行われます。

とやま観光推進機構では、今年5月31日に観光庁からDMO候補法人の認定を受け、全県で観光振興を行うためのアクションを起こしています。

PDCAサイクルを回すために、観光に係る富山県独自のデータベースを構築し、地域で継続した検証ができるように、一過性に終わらない地域コンソーシアムの形成を進めています。

- DMOの活動に必要なマーケティング調査を既存・新規で実施しています。
- すでに開発した商品等に対する顧客アンケートを実施し、ブランディングに役立てます。
- IT時代に即したデータ収集を行っています。

考える

創る

D

マーケティングデータをDMOで共有して
プランニング

着地

・商品造成
・プラン



調査

- 食への期待調査（新規・DMO）
- 富山アンテナショップの顧客データ分析（新規）

調査
・企画

戦略・立案

発地

プロモーション

検証

- とやま観光ナビアクセス解析（継続）
- 販売検証 など

知る

P

観光振興に必要なマーケティングデータを集める

販売調査

- オンラインエージェント販売会議

顧客調査

- 富山県観光動態調査（既存・都道府県）
- 新幹線駅・空港等利用者調査（新規・DMO）
- 道の駅におけるドライブ地点調査（新規・DMO）
- 立山黒部アルペンルート インバウンド向けアンケート（新規・DMO）など

●ICTを活用した旅行者データベースの構築・分析

県外旅行者の動きを集める

（新規・富山県立大学×富山県ホテル・旅館
生活衛生同業組合×DMO）

測る

高める

C

A

アクセス解析や販売商品の検証を実施
更なるアクションへ

（公社）とやま観光推進機構

富山県旅行者データベースと観光動態シミュレータの開発

目的 富山県への旅行者の属性や動態、消費動向等のデータベースを構築し、マーケティングに必要なデータを収集・分析する。

- ・Webアンケート
- ・Physical Webを使った観光客の動態調査



富山県旅行者データベース

近隣県を含む旅行者の観光行動や満足度、要望など

- 観光客の行動傾向をAI技術を利用したビックデータ解析により予測・モデル化
- コンピュータ上で観光動態のエージェント・シミュレーションを実施することにより、観光施策の導入効果を事前に定量評価

AI技術: 形式概念分析を利用して、観光者の属性間の関係性を抽出

(例: 「室堂を訪れた人は歴史にも興味がある人が多い」など)

エージェント・シミュレーション: 観光者一人ひとりの属性、嗜好、行動などをコンピュータ上で表現

調査
・企画 戦略・立案

