

## 国土交通政策研究所 第210回政策課題勉強会 概要

日 時： 平成30年3月28日（水）12時30分～14時00分

講 師： 清水 哲夫 氏（首都大学東京 教授）

テーマ： 観光政策・人材育成と統計・ビッグデータ

### 1. 観光政策の領域と主要な施策

まず、私なりに観光政策の領域を以下のように7つに分類した。

- ① 観光促進のための社会・経済環境の整備
- ② 外国人観光客受け入れ環境の改善
- ③ 観光基礎インフラ整備の支援
- ④ 観光事業者に対する規制・規制緩和とイノベーション支援
- ⑤ 観光地の魅力向上と接客改善に対する支援
- ⑥ 観光関連人材育成の支援
- ⑦ 政策・施策のモニタリング・評価のための技術確立

この中で特に重要なのが⑥の人材育成であると思う。人材育成は民間がそれぞれの考えで取り組めば良いが、現状では行政もその舞台を作る役割を持つ。本日の講義は主に⑥に関連した話である。

### 2. 日本版 DMO と KPI

日本版 DMO とは、観光庁によれば、『地域の「稼ぐ力」を引き出すとともに地域への誇りと愛着を醸成する「観光地経営」の視点に立った観光地域づくりの舵取り役として、多様な関係者と協働しながら、明確なコンセプトに基づいた観光地域づくりを実現するための戦略を策定するとともに、戦略を着実に実施するための調整機能を備えた法人のこと』である。DMO は、世界的では欧米やオーストラリア等で既に先行して取り組まれている。

日本版 DMO の登録要件の4番目（日本版 DMO の組織）には、『データ収集・分析等の専門人材（CMO：チーフ・マーケティング・オフィサー等）が DMO 専従で最低一名存在していること又は確保する予定であること』とあり、DMO を機能させるためにこのような専門人材が不可欠であることを明示した。現状ではこのような人材は決して多くない上、雇うのにも高額なため、費用負担面で苦慮している DMO も多いのではないかと思う。

日本観光振興協会（以下、日観振）が2017年に DMO 候補法人に対して不足する人材についてアンケートを行ったところ、『データ収集の人材』と回答した割合が高く、データ人材の育成と供給は重要な課題だと思う。

観光における KPI 評価の考え方は以前から存在する。例えば、観光庁の『KPI を活用した観光圏整備事業の分析業務』の報告書によれば、観光圏整備事業の KPI 評価案として、財務、顧客、業務プロセス、人材・組織といったカテゴリーで分類された多くの指標が考案

されている。

最近では KPI 評価の考え方に関する書籍が出ているが、それらを参考にすると、KPI を細かく分けなければならないと考える。

まず、様々な取組を行った結果、最終的に達成するゴールを示す指標として、重要目標達成指標（Key Goal Indicator：KGI）や重要財務指標（Key Financial Indicator：KFI）がある。そして、最終目標を達成するための過程のうち、活動の状況を把握するのが重要活動指標（Key Action Indicator：KAI）、KFI や KGI の達成に直結する状態の達成状況を把握するのが重要結果指標（Key Result Indicator：KRI）である。日本版 DMO に要求する必須 KPI の評価では、このような考え方に基づいて指標をロジカルに設定する必要がある。

KPI を設計する上で、理想からスタートしてやらなければならないことを考えるトップダウン方式と、できそうなことから連想するボトムアップ方式の 2 通りの方法がある。日本版 DMO においては現実的などころを大事にして、それがどう帰結するかロジカルに考えるボトムアップ方式の方が良いのではないかと感じる。

日本版 DMO の必須 KPI のうち、旅行消費額や延べ宿泊者数は KGI、来訪者満足度やリピート率は KRI に相当すると認識している。ただし、来訪者満足度はそれを最終的なゴールと捉えれば KGI にも相当する。

ここで考えなければいけないのが KAI だと思う。目標である KGI や KRI の達成のために何をするかのプロセスの指標が必要である。必須 KPI だけを設定していてもマーケティングには直接活用できない。

認定された日本版 DMO の必須 KPI がどのようなデータに基づいて作成されるのかを網羅的に調べたところ、広域連携 DMO は多くが観光庁の統計をそのまま使用しているのに対して、地域連携 DMO や地域 DMO は都道府県よりも小さい領域であることからそのような統計は使えず、独自にアンケートやヒアリング調査を行っていることが多いことが分かった。いずれにしても、現状の指標設定状況では、施策の事後評価（ただし結果のみで要因は不明）は可能かもしれないが、一歩踏み込んだマーケティングにはつなげられないと思う。

### 3. 観光・地域データ教育の実例～首都大学東京×多摩信用金庫「地域創生スクール」

ここからは社会人向けのデータ教育の取組について紹介したい。

内閣府では、地方創生の実現のために RESAS という地域経済分析プラットフォームを開発した。昨年、私は RESAS の地方への普及を促すための専門委員に選ばれ、自治体職員向けの RESAS を使った政策立案ワークショップにアドバイザーとして参加した。そこでは、データ分析ができる自治体職員が少ないことを実感した。

首都大学東京（以下、首都大）では、多摩信用金庫と連携し新たな取組として 2016 年度に『地域創生スクール』（以下、スクール）を開講した。これは自治体の将来の幹部候補生（職位は係長級）をスーパー自治体職員と位置付け、彼らのデータに関するスキル向上を図

るものである。教育目標の一つ目は、所属する自治体や周辺自治体の社会的経済状況を客観的に理解するために、初歩的なデータ解析技術やビッグデータ解析技術の最新動向と結果解釈のセンスを学ぶことであり、RESASの活用をベースとして、そこから何ができるかを考える。もう一つの目標は、所属する自治体で地域創生事業を客観的に提案できるように、その調査業務の基本仕様の作り方を学ぶことである。スクールで強化するデータ力として、データを『収集する力』、『分析する力』、『理解する力』、『活用する力』の4段階を位置付けた。特に『理解』と『活用』が難しいと思われる。また、これらのデータ力を強化するための身に付けるべき技術として、『表示』、『解析』、『評価』、『課題・ニーズ発掘』、『企画立案』の5つを位置付けた。スクールには首都大の人口、都市、産業、交通、観光といった各分野の先生が講師として参加してくれた。地方創生に関する自己研鑽ツールはeラーニング等、既にいくつか存在するが、スクールはより専門的かつ実務への即効性が早いものとして内容の差別化を図っている。カリキュラムは大学の1学期分相当として15講とした。カリキュラムでは、RESASを使いこなせることを前提とした上で、ビッグデータの解析（解析については自ら業務発注をする）結果を活用し、自治体の戦略を検討するまでを行った。スクールには、9つの自治体から企画や都市計画部門に所属する将来有望と思われる職員に参加してもらった。それでも、受講生は自身の現在の担当施策の分野には興味があるが、それ以外については関心を示さない傾向があった。1期目は地域創生という名目で横断的に複数の分野を取り扱ったが、今後軌道に乗ってきたら分野ごとに深掘りをする形式にすることも検討したいと思っている。講義の取りまとめとして、受講生を3チーム程度に分け、データを使って自治体間で連携するとしたらどのような施策ができるかを議論して提案させるワークショップを行った。その最終的なプロジェクト提案（アウトプット）として、防災マップや観光マップの作成、商店街再生の施策等があった。1期目のスクールを終えて、自治体の職員がデータ分析を施策に活かすことはまだまだハードルが高いことが分かった。

2期目（2017年度）ではカリキュラムの難易度を少し下げ、最初にRESASを習得することに重点を置いた。そして、1期目と同様にビッグデータ解析を取り扱ったが、その時に現在利用可能なビッグデータがどこまで分析が可能かについて理解してもらうため講義を行った。2期目で受講生に与えた課題は、まず所属する自治体が周辺自治体より優位性が高いと思っている社会的経済状態を調査研究の仮説として2つ提示し、RESASを使って、その仮説を支持するデータをできる限り多く示す。そして、もし仮説が支持された場合は、その優位性をより高めるために必要な施策を、仮説が否定された場合には、優位性を獲得するために必要な施策をできる限り多く提案するというものである。1期目とは違い集団作業が無くなったが、データを解釈して提案する力はより身に付いたのではないかと思う。

このような取組を通じて、優秀な自治体職員でもデータ分析をKPI評価やPDCAに活用することは依然として難しく、研修の必要性を改めて感じた。

#### 4. 観光における統計とビッグデータの利活用

始めに観光における統計の現状と課題について紹介する。

観光で地域経済に貢献するためには、観光入込客数、一人当たりの観光消費額及び地域からの調達率の 3 つを大きくする必要がある。特に地域の生産という観点から域内調達率は重要であると考えている。

観光の現象把握をするためのビッグデータには、統計調査、アンケート調査、位置情報データ、目的地検索データ、SNS データ、カード決済データ等がある。位置情報データからはどこにいるかが分かるが、どうしてそこにいるかまでは分からないため、他のデータと組み合わせなければ観光の実態は見えてこない。目的地検索データはどのような経路でどこに行きたいかという情報が膨大に存在し、観光客の事前の訪問ニーズをくみ取ることが可能であり需要予測に使える可能性がある。ただし、実際に訪問したかどうかまでは分からない。SNS データは代表性がないため、統計としては使えないが、例えば感度の高い人の行動を見るには最適であり、マーケティングに十分に活用できる可能性がある。

観光において把握したいことは、観光産業の活動実態把握、観光客の周遊行動把握、観光客の消費行動把握、観光客の評価把握の 4 つに大別されると考えられる。それぞれのデータはこれらを把握するのに良い面と悪い面を持っており、一つで全てを完璧に把握できるようなデータはない。

観光庁が実施する観光統計調査は、消費動向調査等の継続実施されているものが 4 種類と、域内からの調達を表している観光地域経済（2012 年度のみ実施し、継続予定なし）がある。その他の観光関連統計には、法務省による出入国管理統計や、総務省による社会生活基本調査等がある。

このような観光統計に対して、世間の評価としては、実態を表していない、政策・施策につながりにくい等、現時点では決して良いものではなく、その改善に私も学識経験者として携わっている。最近はずぐにビッグデータを使えと言われるが、ビッグデータならば何でも分かるというわけではない。読み取りたいことや検証したいことが明確になって初めて傾向や特徴が見えてくるものである。

そこで、ビッグデータの現状と課題について紹介する。

観光位置情報データは、滞留人口・流動人口データ、移動データ、目的地検索データの 3 つ程度に大別されると考えられる。その一部は RESAS のデータに使われており、その意味で一般公開されているものもある。

ゾーン・メッシュ別滞在人口は携帯端末を持つ人の位置が携帯基地局で把握できることを活用したデータであり、当該エリアに時間帯ごとにどのくらい人口がいるか分かるが、人々の移動について把握するには加工が必要で、そのためには別途高額を支払ってデータ加工してもらう必要がある。

このゾーン・メッシュ別滞在人口データを活用して、例えば交通アクセシビリティと観光地集客の関係性に関する分析を行うと、距離抵抗の大きさに対してどのくらいの人

るかが分かる。これを応用すると、距離低減効果の大きい（交通サービス水準が高くなると人が来なくなる）地域が分かる。ストロー効果が起きているかも分かる。

移動データの例として、2015年度のナビタイムと観光庁の共同研究では、外国人にナビアプリをダウンロードしてもらい、GPSで移動経路を把握した。なお、アプリは英語のみだったために英語が得意な国のデータが集まる傾向があった。

立ち寄り地点のネットワーク分析は、カーナビ利用者がいつどこに立ち寄っているかが分かるデータを活用したものであり、観光周遊行動が分かる。富士五湖エリアと長野県・八ヶ岳・清里エリアを相互に周遊するケースは少ない。また、小仏トンネル付近は非常に渋滞することで有名であるが、その理由は皆が午後になると一斉に帰宅するためであることがデータから読み取れる。帰宅時間を分散させれば渋滞は解消することができることも分かり、交通渋滞のマネジメントに活用できる可能性がある。

カーナビのデータでは車の駐車した位置が分かるが、市販されているデータではその後に向かう施設名までは分からないため、駐車位置付近にどのようなアクティビティ特性があるかは別途判定しなければならない。

なお、学生からの提案で、カーナビのデータを使って富士山が見える日と見えない日でのような行動パターンが見られるか分析を行ったことがあるが、残念ながら大きな差は見られなかった。

また、訪日外国人の都市間の移動で時間がかかっている場合や、非効率な交通手段を選択している人の動きをインバウンドGPSデータから抽出して分析を試みようとしたが、地方都市間では抽出サンプル数が少なく、今回は有意で面白い結果は得られなかった。

たまたま大田区の交通政策基本計画の策定に関わっていることもあり、その施策検討の際に、例えば羽田空港の近隣地であることを活用した空港出国者を対象とした観光振興策を検討できないかと、インバウンドGPSデータを活用して出国日当日の空港に行くまでの周遊行動を分析したところ、例えば新宿から羽田空港に向かう人は大半が首都高速道路等を使って空港に直行する等、出国者は空港周辺には寄り道をしていないことが分かった。成田空港についても同様の検証してみたが、やはり多数は観光地から直接空港を目指してしまうことが明らかになった。

私が研究アドバイザーに就任している運輸総合研究所では、観光統計の共同研究チームを発足させた。研究の問題意識としては、調査の実施主体としての国・地方・民間の役割分担を明確にすること、データ種別として既存統計とビッグデータの役割分担はどのようにすべきか等である。これを受けて、統計の整備や利用の最前線に立っている専門家へインタビュー調査等を行った。

また、地域の観光組織に対して、観光施策ニーズとデータ利活用の実態についてのアンケート調査を行い、データマネジメントレベルを判定した。この調査の総括として、多様な施策ニーズがあるにも関わらず、その効果を測る評価指標は限定されており、どの施策分野に対しても同じような評価がなされていることやDMOのデータマネジメントレベルが高く

ないこと等が分かった。

## 5. おわりに～これからの観光・データ教育の私見

日本の人材育成の施策は、観光経営マネジメント人材育成、観光地域づくり人材育成支援等4つ程度に大別され、一通りのラインナップは揃っていると思われる。

最近の人材育成に関する取組例を紹介する。首都大と日観振が共催する観光経営トップセミナーでは、観光関連産業の幹部候補生を対象に、広い視野を持つことへの意識改革を行っている。カリキュラムには大きく理論系と実践系のものがある。別途、首都大は東京都から委託を受け、観光関連事業の経営層を対象とした人材育成講座を開講しており、こちらのカリキュラムはスキル系を重視したものである。日観振ではDMOの人材向けに研究会を設立しており、DMOと情報会社とのマッチングを一つの狙いとしている。

地域観光組織のトップは、自分がデータ分析をするわけではないが、一定程度のロジックは理解していなければならない。分析目的や仮説の設定にリーダーシップを取れるように教育することが重要である。

これまでの観光人材の分類は主に、人材が活躍する対象、人材が活躍する業態、人材の機能、人材の職位の4つの視点で整理されてきたが、これからの観光人材の分類は、政策提案、産業振興、地域振興、資源開発・管理、サービス展開の5つの貢献すべき分野の視点になっていくと考える。特に不足しているのは政策の部分であると思う。

観光人材の育成は、国、地方、大学等、様々な主体によって行われているが、相互に何をやっているか分からない状態に思える。人材が少ない中で、もう少し無駄のないやり方を実現することが業界として必要であると考えている。

## 質疑応答

### 【問1】

日本版DMOの要件にデータ収集・分析等の専門人材は必須としているが、現実的には徐々にスキルアップをすることが限界であると感じている。もし、現時点で地域のDMOや自治体が少しでも良くなるように、気を付けてやるべきことがあれば教えてほしい。

### 【答1】

明確な回答はできないが、例えばこのレベルの人は最低限この水準を押さえるというものを丁寧に作らなければならないと思う。それぞれが自分の能力の範囲内で取り組んでも足りないため、一歩越えたことをうまく探して取り組む必要がある。一方、そのレベルがどの程度のものか分からないという状況であることも認識しているため、どう効果的にやるか情報を集めなければならないと思っている。

### 【問2】

地域内からの調達が必要との話があったが、これに関連して地域外からの調達あるいは

地域外への支出もあるため、仮に地域内の調達を算出しても別の地域との関係まで考えると難しい。そう考えると、地域内の調達ではないが産出しているものの存在が重要なのではないか。

観光地の中の居住地という前提で考えると、例えば地方でガソリンスタンド等の生活産業が観光産業を兼ねているケースもある。それらをどのように捉えていくかが重要なのではないか。

**【答 2】**

実際は地域内だけで 100%生産することはできないので、うまく近い地域から調達して相互にやりとりをしていると思う。ただし、本当の意味での細かい地域間の産業連関の分析はできていないので、今後の検討課題であると思う。

定住人口は少ないが交流人口が多い地域は、交流人口を定住人口に換算して計画を作る必要がある。域外人口の依存度が大きい地域ほど、このような換算をしなければならない。また、それに伴ってオーバーツーリズムといった問題も出てくるため、負の側面や地域の維持に必要なものは何かということも含めて議論しなければならない。

以 上