

## RESAS を活用した産学官連携教育

### Industry-Academia-Government Collaboration Education Utilizing RESAS

坂井 俊文\*

Toshifumi SAKAI

#### 概要

地方創生に資する地方公共団体等の取組をサポートするため、北方地域社会研究所(RINC)の研究活動として実施した「RESAS(リーサス)を活用した産学官連携教育」に関し、産学官連携教育としての地域活性化に向けた取組を報告する。

RESASは、人口動態、産業構造、観光に関する人の流れ等のビッグデータを地図やグラフで「見える化」を図っているシステムである。

本稿では、RESASを活用した産学官連携教育の事例を報告し、課題の検討を行う。①正規の講義での北海道経済産業局担当者による出前講義を導入に、②学生有志によるサークル的な活動として政策プランの策定を行い、③まず内閣府地方創生推進室(主催)、経済産業省(共催)「地方創生☆政策アイデアコンテスト2018」へ応募した。④次にその政策プランを基にブラッシュアップを図り、名寄市役所を会場に名寄市職員研修として開催された、「地域経済分析システム(RESAS)勉強会」において、有志学生による「RESAS」を活用した「地域政策プラン」を名寄市長及び名寄市職員の方に発表した。これらの事例から今後の産学連携教育の課題を検討する。

#### 1. はじめに

北方地域社会研究所(RINC)では、北海道を中心とした地域社会が抱える諸問題を研究課題として、各地域の自治体、企業等各種団体と協働して、地域社会の課題解決及び地方創生へ向けた研究活動を行っている。その重点項目の一つとして、産業創出に関する調査、研究を通して持続可能な地域社会システムや産業についての提案があり、テーマとして「北国の豊かな生活を創出に向けた道内各地域の課題・特性の把握と連携」を展開しているところである。

本稿では、地方創生に資する地方公共団体等の取組をサポートするため、北方地域社会研究所(RINC)の研究活動として実施した「RESAS(リーサス)を活用した産学官連携教育」に関し、産学官連携教育としての地域活性化に向けた取組を報告する。具体的には学生と共に道北地域での創生に向けた地方自治体(名寄市)への政策プランを作成し、提言を実施した過程についての研究報告を行い、今後の課

題を検討する。

#### 2. RESASの概要

地域経済分析システムは、内閣官房(まち・ひと・しごと創生本部事務局)および経済産業省が、産業構造や人口動態、人の流れなどに関する官民のビッグデータを集約し、可視化するシステムとして提供している。英語表記[Regional Economy(and)Society Analyzing System]の頭文字を取り「RESAS(リーサス)」と呼ばれており、人口マップ、地域経済循環マップ、産業構造マップ、企業活動マップ、観光マップ、まちづくりマップ、雇用/医療・福祉マップ、地方財政マップの八つのマップと81のメニューで構成されている。各種統計資料をマップやグラフを使って表示することで「見える化」しているため、「見やすく」「わかりやすい」サービスである。

以下にRESASマップ一覧と81のメニューを示す。

1. 人口マップ

1-1. 人口構成

\*北海道科学大学未来デザイン学部人間社会学科、北方地域社会研究所

- 1-2. 人口増減
- 1-3. 人口の自然増減
- 1-4. 人口の社会増減
- 1-5. 新卒者就職・進学
- 1-6. 将来人口推計
- 1-7. 人口メッシュ
- 1-8. 将来人口メッシュ
- 2. 地域経済循環マップ
- 2-1. 地域経済循環図
- 2-2. 生産分析
- 2-3. 分配分析
- 2-4. 支出分析
- 2-5. 労働生産性等の動向分析
- 3. 産業構造マップ
- <全産業>
- 3-1-1. 全産業の構造 (一部※)
- 3-1-2. 稼ぐ力分析
- 3-1-3. 企業数
- 3-1-4. 事業所数
- 3-1-5. 従業者数 (事業所単位)
- 3-1-6. 付加価値額 (企業単位)
- 3-1-7. 労働生産性 (企業単位)
- <製造業>
- 3-2-1. 製造業の構造
- 3-2-2. 製造業の比較
- 3-2-3. 製造品出荷額等
- <小売・卸売業 (消費) >
- 3-3-1. 商業の構造
- 3-3-2. 商業の比較
- 3-3-3. 年間商品販売額
- 3-3-4. 消費の傾向 (POS データ)
- 3-3-5. From-to 分析 (POS データ)
- <農業>
- 3-4-1. 農業の構造
- 3-4-2. 農業産出額
- 3-4-3. 農地分析
- 3-4-4. 農業者分析
- <林業>
- 3-5-1. 林業総収入
- 3-5-2. 山林分析
- 3-5-3. 林業者分析
- <水産業>
- 3-6-1. 海面漁獲物等販売金額
- 3-6-2. 海面漁船・養殖面積等分析
- 3-6-3. 海面漁業者分析
- 3-6-4. 内水面漁獲物等販売金額
- 3-6-5. 内水面漁船・養殖面積等分析
- 3-6-6. 内水面漁業者分析
- 4. 企業活動マップ
- <企業情報>
- 4-1-1. 産業間取引 (※)
- 4-1-2. 企業間取引 (※)
- 4-1-3. 表彰・補助金採択
- 4-1-4. 創業比率
- 4-1-5. 経営者平均年齢 (※)
- 4-1-6. 黒字赤字企業比率
- 4-1-7. 中小・小規模企業財務比較
- <海外取引>
- 4-2-1. 海外への企業進出動向
- 4-2-2. 輸出入取引
- 4-2-3. 企業の海外取引額分析
- <研究開発>
- 4-3-1. 研究開発費の比較
- 4-3-2. 特許分布図
- 5. 観光マップ
- <国内>
- 5-1-1. 目的地分析
- 5-1-2. From-to 分析 (宿泊者)
- 5-1-3. 宿泊施設
- <外国人>
- 5-2-1. 外国人訪問分析
- 5-2-2. 外国人滞在分析
- 5-2-3. 外国人メッシュ
- 5-2-4. 外国人入出国空港分析
- 5-2-5. 外国人移動相関分析
- 5-2-6. 外国人消費の比較 (クレジットカード)
- 5-2-7. 外国人消費の構造 (クレジットカード)
- 5-2-8. 外国人消費の比較 (免税取引)
- 5-2-9. 外国人消費の構造 (免税取引)
- 6. まちづくりマップ
- 6-1. From-to 分析 (滞在人口)
- 6-2. 滞在人口率
- 6-3. 通勤通学人口
- 6-4. 流動人口メッシュ
- 6-5. 事業所立地動向
- 6-6. 施設周辺人口
- 6-7. 不動産取引
- 7. 雇用/医療・福祉マップ
- 7-1. 一人当たり賃金
- 7-2. 有効求人倍率

- 7-3. 求人・求職者
- 7-4. 医療需給
- 7-5. 介護需給
- 8. 地方財政マップ
  - 8-1. 自治体財政状況の比較
  - 8-2. 一人当たり地方税
  - 8-3. 一人当たり市町村民税法人分
  - 8-4. 一人当たり固定資産税

凡例：(※) 限定メニュー

RESAS は、地方創生の実現に向けて、各都道府県・市区町村が客観的なデータに基づき、地域の現状と課題を把握し、その特性に即した地域課題を抽出して地方版総合戦略を立案することを主たる目的として提供されているが、一部の限定メニューを除き誰もが活用ができるWEBで公開されているオープンなシステムである。

### 3. 「地域経済論」講義での導入

人口減少・基幹産業の衰退など多くの課題に直面している北海道経済の課題分析や、戦略の考察を目的に、本学人間社会学科3年生の科目として「地域経済論」の講義を行っている。2018年4月19日(木)・26日(木)に「地域経済論」の中で実施した出前講義として、経済産業省北海道経済産業局の調査員(地域経済分析担当：当時)である大窪 昭浩氏・森 美恵子氏による授業が行われ(図1)、3年生14名が受講した。



図1 出前授業

授業では、科目担当教員である保苺英希(客員教授)と筆者も指導をし(図2, 図3)、RESASの操作演習や、RESASデータから自治体の特徴や課題を検討するグループディスカッションを行い、データ分

析や課題認識の重要性を学生に認識させた。

その後の講義においても、学生たち自らが課題解決に向けた戦略を考察していくことにRESASを活用した。



図2 指導状況1



図3 指導状況2

### 4. 学生有志での政策プランの策定

「地域経済論」の講義終了後、正規の講義とは別に、受講生の中で学生有志を募り、参加を表明した小林奏太、伊藤和輝、谷本瑞希の3名で夏期休暇中・後期講義始講後での空いた時間において、サークル的な活動として、筆者や保苺客員教授が指導をし『地域経済分析システム(RESAS)を活用した天塩川中流域(名寄市・美深町・下川町)の魅力を引き出す政策案』として「アウトドア&冬季スポーツ聖地を目指すヘルスケア&スポーツ特化型観光DMOの設立」を策定した。

策定した政策プランを内閣府地方創生推進室(主催)、経済産業省(共催)「地方創生☆政策アイデアコンテスト2018」へ応募した。結果として入賞には

至らなかったが、一つの成果として形となった。

政策プランの項目は以下のものである。

- ・「北海道」命名から 150 年
- ・提案地域：天塩川中流域
- ・人口推移（図 4）
- ・人口ピラミッド（図 5）
- ・産業構造（図 6）
- ・地域資源 1：特産品
- ・地域資源 2：観光資源～自然と環境～
- ・地域資源 3：スポーツ&アクティビティ
- ・地域経済循環図（図 7）
- ・その他：各市町の特徴的産業データ
- ・日本版 DMO<sup>1)</sup>（登録 DMO）の考察
- ・RESAS 分析から見えた課題（図 8）
- ・課題を強みの資産・資源で克服
- ・目標 1: 交流人口の増を目指す
- ・目標 2: 創業数・創業比率増を目指す
- ・天塩川中流域観光 DMO の 優位性（図 9）
- ・計画：今後の検討事項

※ 1)DMO とは、JTB 総合研究所によると、Destination Management Organization（デスティネーション・マネージメント・オーガニゼーション）の頭文字の略であり、観光物件、自然、食、芸術・芸能、風習、風俗など当該地域にある観光資源に精通し、地域と協同して観光地域作りを行う法人のことである。

また、国土交通省観光庁によると、日本版 DMO（登録 DMO）とは「観光地域づくり法人」のことであり、観光地域づくり法人は、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、多様な関係者と協同しながら、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とある。

地域の多様な関係者を巻き込みつつ、科学的アプローチを取り入れた観光地域づくりを行う舵取り役となる法人である。

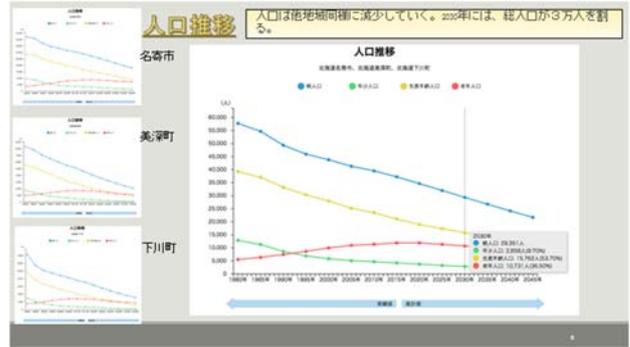


図 4 人口推移

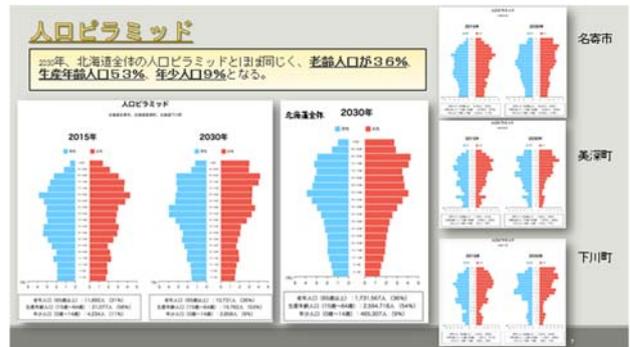


図 5 人口ピラミッド



図 6 産業構造

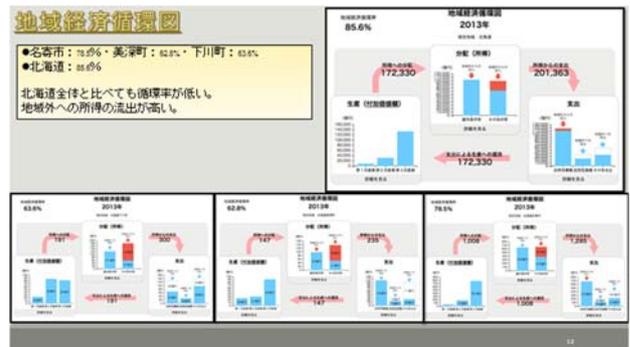


図 7 地域経済循環図

### 名寄市・鏡野町・下川町のRESAS分析から見えた課題

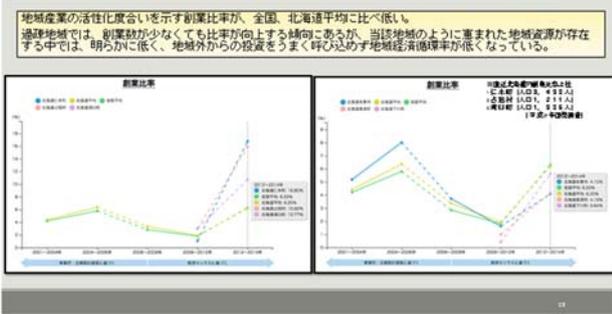


図 8 RESAS 分析から見えた課題

### 天塩川中流域(名寄市・鏡野町・下川町)観光DMOの優位性



図 9 天塩川中流域観光 DMO の 優位性

図 9 より、天塩川中流域観光 DMO の観光資源の強みとなるものとして、クロスカントリースキー・スキージャンプを中心に冬季競技のハード（環境・施設）・ソフト（育成環境）が充実しており、天塩川水系に見られる豊かな自然環境を生かしたカヌーツーリング、キャンプ、フィッシング等アウトドアスポーツが盛んなことである。

弱みは、都市部との距離・交通アクセス、小規模なマニア向け・マイナーコンテンツが周辺地域に散在し、顧客にとって、効率的にサービスを受けられないということがあげられた。

図 10 のように計画した DMO の体制に関して検討すべき課題を把握することができた。



図 10 計画：今後の検討事項

### 5. 名寄市での政策プランの発表

2019 年 1 月 16 日(水)に経済産業省北海道経済産業局調査員（地域経済分析担当：当時）森美恵子講師による「地域経済分析システム（RESAS）勉強会及び北海道科学大学による地方創生☆政策アイデア発表会」が名寄市職員研修として名寄市役所を会場に開催された。

その場において、人間社会学科 3 年の小林奏太（経営学専攻）、伊藤和輝（社会学専攻）が、前述の策定した政策プランをさらにブラッシュアップした「地域経済分析システム（RESAS）を活用した地域政策プラン」を加藤剛士名寄市長及び名寄市職員の方に RESAS を活用した事例として図 11 に示すように発表した（引率：人間社会学科 坂井俊文准教授、保苺英希客員教授）。



図 11 名寄市役所での発表状況（右 2 名が学生）

発表後に加藤剛士名寄市長からの講評もいただき（図 12）、またその後の懇親会の場において、直接聞き取り・意見交換をさせていただける機会を得たことは学生にとっても有意義なものとなった。



図 12 加藤剛士名寄市長から講評

## 6. まとめ

RESAS を活用した産学官連携教育の事例として次のように報告をしてきた。①正規の講義での北海道経済産業局担当者による出前講義を導入に、②学生有志によるサークル的な活動として政策プランの策定を行い、③まず内閣府地方創生推進室(主催)、経済産業省(共催)「地方創生☆政策アイデアコンテスト2018」へ応募した。④次にその政策プランを基にブラッシュアップを図り、名寄市役所を会場に名寄市職員研修として開催された、「地域経済分析システム(REASAS)勉強会」において、有志学生による「RESAS」を活用した「地域政策プラン」を加藤剛士名寄市長及び名寄市職員の方に発表した。

美深町観光協会小栗卓事務局長からも「地域経済論」での講義を担当していただき、政策プランへのアドバイスをいただいた。

今回の政策プラン策定は、学生有志を募る形での一つのプロジェクトとして、通常の講義外の時間での活動として実施をしたが、単位取得を目的とする学生も参加するプログラム(講義)では、学生間の温度差も生じることがあり、フリーライダーが発生しないためにも希望者を募ったサークル的な活動の方が適切である。

例えば、九州大学起業部、高知大学起業部においても、単位を認定する通常の授業ではなく、選抜をも実施し、やる気(起業家・企業家としての気質:アントレプレナーシップ)の強い学生が主体の「部活動」として活動することが必要であると提起されているところである。

部活動とすることによって、異なる専門的背景(異なる学科・研究科)を持った学生・院生が集まることによる多様性がアイデア創出において有効性を確保されると考えられる。

さらなる展開としてRESASを活用し、分析されたデータをマーケティング理論のデータとして活用し、①内部・外部環境分析(3C分析)→②STP(セグメンテーション:市場細分化, ターゲティング:顧客の設定, ポジショニング:顧客からの位置づけ)→③4P:マーケティングミックス(Product:製品・サービス, Price:価格, Place:流通・販路, Promotion:広告・宣伝)と戦略を策定し、より有効性のある政策プラン・企画案を策定することが重要となる。

より有効性のある政策プランの策定のためには、RESASなどの二次データのみを活用ではなく、積極

的な一次データの取得を意識することが重要であることから、特に地域企業、観光協会等の関係団体、地方自治体への聞き取り調査やフィールドワークなどの実施がさらに必要となる。

2019年度においては、本稿の内容である2018年度同様に「地域経済論」の講義内において、経済産業省北海道経済産業局の調査員(地域経済分析担当)からの講義を受講し、道北オホーツク地域の地方自治体、地域企業、経済団体との連携を図り、学生有志による政策プランの策定を行っており、昨年度同様に地域の実務者に対する政策プランのプレゼンテーションを実施するべく進めているところである。

学生が自ら主体的に地域を定め、その地域とコンタクトを持ち関係性を構築することが可能であれば、より良い展開が可能であると考えられるが、教員が設定をし、キーパーソンと学生を繋げるところまでを設定しないと進まない状況である。

継続的な展開としては、いかに学生主体の展開として教員はサポート役に徹することができる体制を構築するか否かが今後に問われている最大の課題である。

これらの課題を踏まえ、北方地域社会研究所(RINC)の研究活動として産学官連携教育の構築に向け学生とも連携を図り展開をしていく。

## 参考文献

- (1) 経済産業省北海道経済局:地域経済分析システム(REASAS:リーサス)のデータ一覧(Ver.25), 2020年2月24日アクセス,  
[https://www.hkd.meti.go.jp/information/resas/data/data\\_list.pdf](https://www.hkd.meti.go.jp/information/resas/data/data_list.pdf)
- (2) RESAS COMMUNITY 内閣府 地方創生推進室:【RESAS 通信 vol.15】北海道科学大学にてRESASを活用した出前授業を行いました,2020年2月24日アクセス,  
<https://community.resas-portal.go.jp/user/topic/296>
- (3) 『北海道科学大学HP NEWS&TOPICS』:人間社会学科の講義「地域経済論」に関する記事が掲載されました,2020年2月24日アクセス,  
[https://www.hus.ac.jp/hit\\_topics/2018/06/201806202835.html](https://www.hus.ac.jp/hit_topics/2018/06/201806202835.html)
- (4) 『北海道科学大学HP NEWS&TOPICS』:人間社会学科の学生が名寄市役所で「地域経済分析シス

- テム (RESAS)」を活用した「地域政策プラン」を  
発表しました, 2020年2月24日アクセス,  
[https://www.hus.ac.jp/hit\\_topics/2019/02/201902023210.html](https://www.hus.ac.jp/hit_topics/2019/02/201902023210.html)
- (5) 地方創生☆政策アイデアコンテスト HP, 2020年2月28日アクセス,  
<https://contest.resas-portal.go.jp/2019/>
- (6) JTB 総合研究所 HP, 2020年2月28日アクセス,  
<https://www.tourism.jp/tourism-database/glossary/dmo/>
- (7) 国土交通省観光庁 HP, 2020年2月28日アクセス,  
[https://www.mlit.go.jp/kankocho/page04\\_000048.html](https://www.mlit.go.jp/kankocho/page04_000048.html)
- (8) 岡裕輔: スーパー公務員直伝! 糸島発公務員のマーケティング力, 学陽書房, 2019.
- (9) 九州大学起業部 HP, 2020年2月28日アクセス,  
<http://qdai-startup.com/>
- (10) 高知大学起業部 HP, 2020年2月28日アクセス,  
<https://kochi-startups-and-lab.amebaownd.com/>
- (11) 名寄市 HP, 2020年2月28日アクセス,  
<http://www.city.nayoro.lg.jp/>
- (12) 美深町 HP, 2020年2月28日アクセス,  
<http://www.town.bifuka.hokkaido.jp/>
- (13) 下川町 HP, 2020年2月28日アクセス,  
<https://www.town.shimokawa.hokkaido.jp/>
- (14) 美深観光協会 HP, 2020年2月28日アクセス,  
<https://www.bifuka-kankou.com/>