

【論文】

「身近な地域」への関心を高め理解を深めるための 大学教育の展開と課題

—地域経済分析システム（RESAS）の活用を中心に—

林 健一

第1章 はじめに

著者は、中央学院大学現代教養学部において、我孫子市、東葛地域、千葉県など、身近な地域の具体像と現在直面している課題を知り、生活者の視点から諸課題の解決方法を考えるための科目を複数担当している。これらの科目では、公的統計などの科学的根拠に基づいて身近な地域の姿や課題を探求し、その解決策を模索するためのツールとして、2018年度の開講当初から地域経済分析システムに注目している。

地域経済分析システムは、英語表記（Regional Economy and Society Analyzing System）の頭文字を取って、「RESAS（リーサス）」と呼ばれている。このシステムは、人口動態や産業構造、人の流れなどの官民ビッグデータを集約し、可視化するシステムとして、2015年4月から、経済産業省と内閣官房（まち・ひと・しごと創生本部事務局）が提供している。

RESASは、地方創生の様々な取組を情報面から支援するものとして、主に地方自治体や企業向けに提供されているが、国勢調査などの各種統計データをマップやグラフを使って「見える化（可視化）」しているため、各種統計データを利用したことがない学生でも「見やすく」「わかりやすく」、画面操作を直感的に行うことができるなど「使いやすい」システムである。このため、著者は担当科目においてRESASを活用している。

本稿は、これまでの指導経験をもとにしながら、RESAS の学習活用を検討課題としていく。後述するとおり、関連する先行研究は、高等学校教育を中心としている。これに対して、本稿では、大学での学習、教育での活用に焦点をあて、特に、教養系学部における基礎教育科目と専門教育科目の橋渡しをする科目（カリキュラム）における教育実践上の課題とその改善策を考察している点で異なっている。

こうした課題の分析に先立ち、第2章では、本学現代教養学部の特徴と教育課題の他、RESAS の概要と学習活用に関する先行研究を整理していく。第3章では、著者が取り組んでいる RESAS を活用した教育の事例を紹介する。第4章では、紹介事例からみた RESAS の有用性を示し、結論として、「分析」「解釈」双方のバランスが取れた授業展開が必要であることを示していく。

第2章 RESAS の概要とその学習活動への利用

本章では、分析対象科目の位置づけを確認するため、本学現代教養学部の特徴と教育課題について述べた後、RESAS の概要とその学習活用に関する先行研究に概観を加えていく

(1) 現代教養学部の特徴と教育課題

本学現代教養学部の教育理念は、「公正な社会観と倫理観をそなえた自立した個人の育成をめざし、現代を生き抜くための教養教育を通じて、地域や社会、政治や経済との関わりの中にある自己を深く知り社会参画や社会貢献ができる市民を育成すること」にある。この理念に基づき、学部のディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）として次の3つを設定している。

- ①現代社会の基底をなす多様な人間文化や異文化に対する理解を深めることによって、幅広い教養を修得し、「公正な社会観と倫理観」を身に付けている。
- ②社会における市民としての役割を認識したうえで、社会参画や社会貢献のための問題解決能力やジェネラリストとしての能力を身に付けている。

- ③現代社会をその歴史的・思想的な背景からより深く理解したうえで、激動する時代の変化に対応し、他者と協調・協働して社会を改善していく力を身に付けている。

つまり、現代教養学部では、現代を生き抜く教養を身につけたジェネラリスト（多様な知識を有する市民）の育成を目指している。こうした人材を育成するため、少子・高齢化、都市化の進展や産業構造の変化・就業構造の変化、グローバル化の進展等による社会・経済環境の変化、科学技術の発展がもたらした地球環境問題など、自分の生きる現代社会のあり方や現代社会の諸問題を理解し、社会における自己の位置を理解する力を身に付けさせることが学部教育の目標の1つとなっている。

また、目標を達成する上で、a. 身近な地域社会の現状と課題を理解すること、b. 地域社会で発生する課題の解決手段となる地域政策学の基礎を学ぶこと、c. 地域とそれを構成する産業、経済などに関心を高め、理解を深めるための教育を行うことは重要な課題となっている。

(2) RESAS の概要

RESAS（図1）は、産業構造や人口動態、人の流れなどに関する官民の



図1 RESAS のトップページ

出典) <https://resas.go.jp/#/12/12222>（最終閲覧 2022 年 1 月 10 日）

ビッグデータを集約し、可視化するシステムとして、内閣官房（まち・ひと・しごと創生本部事務局）と経済産業省が提供している。

このシステムは、地方創生の実現に向けて、各都道府県・市区町村の担当者が客観的なデータに基づき、自らの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、一部情報を除き、インターネットで誰もが自由に利用することができるものとなっている。

RESAS は、表 1 のとおり、人口マップ、地域経済循環マップ、産業構造マップなど 9 つのマップで構成されている。2015 年の運用開始時では 25 メニューの利用が可能であったが、2021 年 12 月現在（RESAS,ver.43）では 81 メニューが利用可能となっている。

このシステムの特徴は、国勢調査を始めとする各種統計データをマップやグラフを使って「見える化（可視化）」している点にあり、統計データを利用、分析したことがない学生でも「見やすく」「わかりやすく」、簡単なガイダンスで利用できる「使いやすい」システムとなっている。

（3）先行研究－RESAS の教育・学習活用を中心に

では、RESAS を活用することにより、どのような授業や学習活動を行うことができるのであろうか。この点に関する先行研究について概観を加えていく。

丸山・森本・中谷他（2017）は、長野県内公立高校が行う「生徒の暮らす信州を題材とした探究的学習」における RESAS を活用した学習の効果を明らかにするため、質問紙調査を行い、統計的な分析をしている。その結果、RESAS を活用した学習は、「学びに向かう力」「ICT（情報）を活用した学習」「対話的（家庭・地域）な学習」「信州学の授業内容に対する評価」「対話的（友だち・先生）」「地域を理解しようとする姿勢」の因子から構成され、これらが効果を与えていることを明らかにしている。

河本・豊田・二階堂他（2018）は、中学校社会科（地理的分野）を検討対象とし、①調べ学習としての活用、②授業の入口としての活用、③問題解決

表1 RESAS (ver.43) の9つのマップと主なメニュー

マップ名	主なメニュー	特徴
人口マップ	人口構成、人口増減、人口の自然増減、人口の社会増減、将来推計人口	地域の人口推計・推移、人口ピラミッド、転入転出等が把握可能
地域経済循環マップ	地域経済循環図、生産分析、分配分析、支出分析	自治体の生産・分配・支出におけるお金の流入・流出が把握可能
産業構造マップ	全産業の構造、稼ぐ力分析、製造業、商業、農業、水産業、林業、雇用	地域の製造業、卸売・小売業、農林水産業の構造が把握可能
企業活動マップ	企業情報、海外取引、研究開発	地域の創業比率、黒字赤字企業比率、特許情報等が把握可能
消費マップ	消費の傾向、From-to 分析 (POS データ)、外国人の消費の比較、構造	POS データによる消費の傾向、外国人の消費構造が把握可能
観光マップ	目的地分析、From-to 分析 (宿泊者)、外国人訪問分析、外国人滞在分析	インバウンド動向や、宿泊者の動向等が把握可能
まちづくりマップ	From-to 分析 (滞在人口)、滞在人口率、通勤通学人口、流動人口メッシュ	人の流動や事業所立地動向などの情報が把握可能
医療・福祉マップ	医療需給、介護需給	地域の医療・介護の需要面や供給面からの把握が可能
地方財政マップ	自治体財政状況の比較、一人当たり地方税、市町村民税法人分、固定資産税	各自治体の財政状況の把握が可能

出典) 内閣官房 まち・ひと・しごと創生本部事務局他 (2021) に基づき著者作成

学習としての活用の3つの授業案を提示している。また、RESAS の活用は
いわゆるビッグデータをもとにグラフや地図等を容易に作成できる点が大き
なメリットとなること、知識一辺倒の授業をひと手間で大きく変化させるこ
と、強く視覚に訴える授業を構成することができること、生徒自らが調べる
対象に興味をもって向かうことができることを指摘している。

光永・松浦・森（2018）は、高等学校の数学Ⅰ「データの分析」の学習
後、別の「社会と情報」の授業において RESAS を利活用した市町村の問題
解決と意思決定に関する課題解決型学習を実験群と統制群に分けて実施し、
終了後に ARCS（Attention Relevance Confidence Satisfaction）モデルアン
ケートで統計に対する学習意欲測定を行っている。その結果、ほとんどの項
目で2群間に明らかな有意差がみられたことを明らかにしている。

長井・菊地（2018）は、高等学校の専門教科情報の「情報と問題解決」に
おいて、RESAS を用いた授業を2016年と2017年の2年間実践し、ARCS
モデルに基づいたアンケート調査を行っている。この結果から、ARCS モデ
ルの4つの分類の内の「注意」や「関連性」については課題があったが、逆
に「自信」や「満足感」を高めることが可能であることを明らかにしてい
る。また、通常クラスの生徒とパソコン部の生徒の比較から、ビッグデー
タへの興味・関心の度合いによって生徒を班分けして授業を行う方法を提案し
ている。

田中（2019）は、筑波大学附属桐が丘特別支援学校（高等部第2学年）の
「選択地歴（2単位）」を対象とする事例報告を行っている。これは「地域の
課題と地域調査」の単元のなかで RESAS を中心に各種資料を用いた調査に
取り組ませ、発見した課題をポスターにまとめる活動の結果を分析してい
る。田中は、この結果として RESAS の学習上、実践上の課題を抽出し、①
用語や注釈に難解なものがあり、平易な用語解説や統計データを読み取るヒ
ントが盛り込まれていると良いこと（学習上の課題）、②提示された地図や
グラフを読み取る力が生徒一人ひとりで異なるため、適切な読み取りが出来
ているか丁寧なフォローアップが教員に求められること（学習上の課題）、

③経済分野以外は他の統計資料を当てる必要があるなど、掲載されていない分野があること（実践上の課題）、④ネットワークやPCの環境整備が必要であること（実践上の課題）を指摘している。

岡（2020）は、「地方創生」の内容を高等学校国語科の授業の中でどのように取り扱うことが出来るのかを検討し、RESASを用いた国語表現の授業を提案している。

その他には、2020年3月から「RESAS for Teachers」というWebサイト¹⁾において、高等学校や中学校などにおけるRESASを取り入れた授業モデル（RESAS副教材）が公開されている。また、「RESAS de 地域探究」というWebサイト²⁾では、RESAS副教材を授業や部活動等で活用することにより、生徒たちがデータに立脚して問題を解決する能力を育めるよう、活用方法などについて情報提供するための一連のオンラインイベントが公開されている。

先行研究の概要については以上であるが、ここで先行研究と関連付けながら、本稿の位置づけについて述べておくことにする。本稿は、RESASの学習活用を検討課題とする点で先行研究と問題意識を共有している。しかし、先行研究が検討対象とする事例は、高等学校教育を中心としているのに対して、本稿では大学での学士教育課程での活用に焦点をあてている。つまり、教養系大学における基礎教育科目と専門教育科目の橋渡しをする科目（カリキュラム）における教育実践上の課題を考察する点で異なっている。

第3章 RESASを活用した大学授業の展開

本章では著者が勤務校で取り組んでいる、RESASを活用した教育の実践事例を紹介していく。事例分析に先立ち、分析対象とする科目の全般的な概要を述べ、RESASを活用した、地域への関心と理解を深めるための具体的なカリキュラム構成を紹介していく。

（1）分析対象科目の概要

ここでは、著者が2019年度春 semester に講義を実施した、本学の「地

域と社会」(選択必修2単位:2~4年次配当、履修者数31名)を検討素材としていく。この科目は、身近な地域(千葉県・我孫子市・東葛地域など)を素材として、地域社会の具体像(現状)を学び、現代という時代に由来する地域社会が抱える課題などを理解することを目的として開講されている。

受講する学生たちは、この科目を履修することにより、前述したディプロマ・ポリシーの①、②に掲げられた能力の取得を目指している。つまり、現代の地域社会が直面する課題を理解し、生活者の視点からその解決方法を考えることを通して、社会参画や社会貢献の土台となる教養や実行力を身に付けることを目指している。

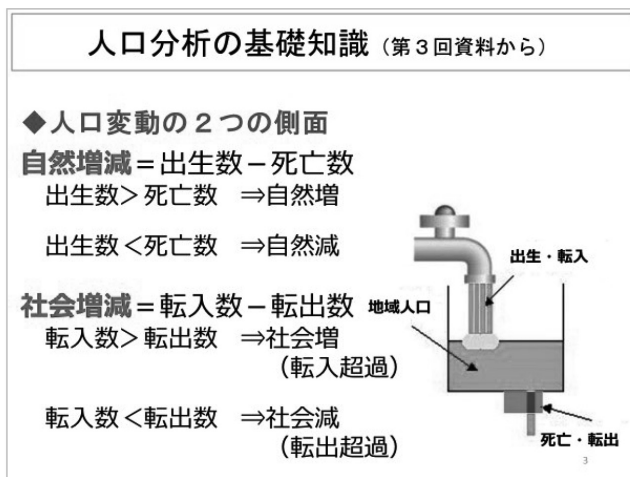
授業の全体構成については、まず、授業導入部分として、国土計画・地域開発の歴史、内発的発展論、「漏れバケツ」モデル、EBPM(Evidence Based Policy Making)など、地域政策に関する講義を4回程度行っている。

その後、RESASの操作方法を体験してもらい、我孫子市の人口、企業・産業(産業構造・地域経済循環)、農業などに関するデータを題材に、地域の特徴や課題を分析する演習を行っている。

毎回の授業で配布している講義資料(パワーポイントのハンドアウト)の基本構成は、分析に必要な基礎知識を解説したスライド(図1、図2)、RESASの操作方法を説明するスライド(図3)、出力した結果のまとめをするスライド(図4)により構成している。

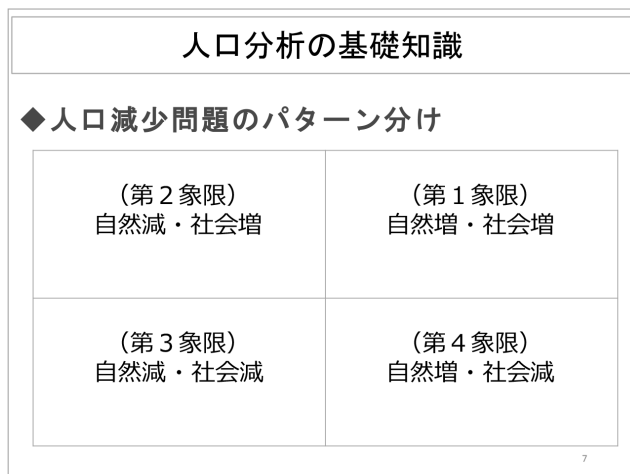
講義後には、講義の理解度を確認するための小テストと、講義内容に対する質問・意見を記載する「ふり返しシート」を受講学生に配信し、翌週の授業までに採点、返却している。また、質問に対する回答の他、優れたコメント等については、授業の中で紹介し、クラス全体で共有している。

学期末には、受講学生たちに好きな地域(市区町村)を選択してもらい、選択した地域の人口、産業、観光などについて、RESASや地域に関する統計サイト(e-Stat、統計ダッシュボード等)を活用しながら、各地域の課題を発見し、学生自らが考える課題の解決策を提案するレポートを課している。



出典）著者作成（第3单元講義資料）。

図1 基礎知識を解説するスライドの例（1）



出典）著者作成（第3单元講義資料）。

図2 基礎知識を解説するスライドの例（2）

分析項目 ①
<p>◆我孫子市における「人口増減」の要因分析</p> <p>●分析目的 人口増減の要因を分析するため、自然増減、社会増減の動向を把握する</p> <p>●分析内容 ①人口増減数とその内訳（社会増減・自然増減）について、過去の推移を分析する。 ②人口減少問題のパターンを把握する。</p> <p>●R E S A Sの手順 人口マップ→人口増減→市区町村単位で表示する→千葉県→我孫子市→グラフを表示</p>

出典）著者作成（第3単元講義資料）。

図3 操作方法の説明スライドの例

分析項目 ①ー①
<p>◆グラフの読み取り作業（自然増減・社会増減の状況）</p> <p>①人口増減数は（ ）年度以降、 （マイナス・プラス）に転じている。</p> <p>②人口増減数は、東日本大震災の影響で（ ）年度と（ ）年度は、大幅減少したが、近年は、減少幅が（多く・少なく）なっている。</p> <p>③自然増減と社会増減について、2017年度で比較すると（ ）>（ ）となっている。 我孫子市の人口減少は、（ ）より（ ）の影響を受けていることが分かる。</p>

出典）著者作成（第3単元講義資料）。

図4 出力結果のまとめスライドの例

(2) カリキュラムの概要

授業の基本構成と流れは以上のとおりであるが、RESAS を活用した授業の具体的なカリキュラムを紹介していく。

◆第1単元（90分）の概要

①学習目標 RESAS の操作方法を理解する。

②授業内容

- ・ RESAS とは？ (講義)
- ・ RESAS をさわってみよう！ (操作説明)
- ・ RESAS で調べよう！ (操作演習)

【演習問題 1】

「人口増減」でみると、2020 年の神奈川県「人口ピラミッド」において、女性で最も構成割合が高い年齢階級は、次のうちどれか。

- 1 45～49 歳 2 70～74 歳
- 3 50～54 歳 4 40～44 歳
- 5 その他の数値 6 わからない

【演習問題 2】

2013 年の新潟県における生産額（総額）の上位 3 位の組み合わせは、次のうちどれか。

- 1 公務、小売業、食料品
- 2 対事業所サービス、化学、卸売業
- 3 建設業、公共サービス、住宅賃貸業
- 4 小売業、食料品、対個人サービス
- 5 その他の数値
- 6 わからない

◆第2単元（90分）の概要

①学習目標 我孫子市の「人口構造の変化」を把握する。

②授業内容

2-1 我孫子市の「人口推移」の分析

【分析目的】

人口の変化とその全体傾向（人口推移）を把握する。

【分析内容】

総人口、年齢3区分別人口について、過去の推移と全体傾向、将来予測を分析する。

【RESAS メニュー】

人口マップー人口構成

2-2 我孫子市の「人口ピラミッド」はどんな形

【分析目的】

人口の構造を視覚的に把握する。

【分析内容】

人口ピラミッドの形（釣り鐘型、富士山型、つば型、星形、ひょうたん型）：講義

人口の男女、年齢別構造を把握する。

過去の人口変動の形を推測する。

【RESAS メニュー】

人口マップー人口構成

2-3 我孫子市における「人口増減」の分析

【分析目的】

人口減少の要因を分析するため、自然増減とその構成要素の動向を把握する。

【分析内容】

出生数、死亡数について、過去の推移を分析する。

【RESAS メニュー】

人口マップー人口増減

◆第3单元（90分）の概要

①学習目標 我孫子市の「人口の変化」を把握する。

②授業内容

3-1 我孫子市における「人口増減」の要因分析

【分析目的】

人口増減の要因を分析するため、自然増減、社会増減の動向を把握する。

【分析内容】

①人口増減数とその内訳（社会増減・自然増減）について、過去の推移を分析する。

②人口減少問題のパターンを把握する。

【RESAS メニュー】

人口マップー人口増減

3-2 我孫子市における「自然増減」の要因分析

【分析目的】

人口減少の要因とその対策を考えるため、自然増減の要因を出生の側面から把握する。

【分析内容】

「合計特殊出生率」の推移を分析する。

【RESAS メニュー】

人口マップー人口の自然増減

3-3 我孫子市における「社会増減」の要因分析

【分析目的】

人口減少の要因とその対策（転出防止・UIターン）を考えるため、

社会増減の内訳を把握する。

【分析内容】

特に、人口流出が多い20歳台はどこに流出しているのかについて、転出先を男女別に分析する。

【RESAS メニュー】

人口マップー人口の社会増減

3-4 我孫子市の通勤・通学における人の動き

【分析目的】

人口減少の要因とその対策を考えるため、通勤通学における人の動きを把握し、まちの性格を考える。

【分析内容】

我孫子市における15歳以上の就業者と通学者の動き（流入の動向）を分析する。

【RESAS メニュー】

RESAS で把握できないため、「国勢調査データ」を利用

◆第4単元（90分）の概要

①学習目標 我孫子市の「地域産業の構造」を理解する。

②授業内容

4-1 我孫子を支える「主要産業」を見つける

【分析目的】

我孫子市の地域産業の全体像を把握し、主要産業を探す。

【分析内容】

企業数 : 我孫子市にはどんな分野の会社が多いのか？

雇用者数 : 我孫子市の雇用を支えている産業は？

付加価値額 : 我孫子市に所得を生み出している産業は？

【RESAS メニュー】

産業構造マップ－全産業－全産業の構造（大分類・中分類）

4-2 我孫子市の産業の「強み」を捉える

【分析目的】

我孫子市の産業のうち、強みとなっている産業は何かを探す。

【分析内容】

労働生産性と付加価値額の特化係数を他の地域と比較して、主要産業を探す。

【RESAS メニュー】

産業構造マップ－全産業－稼ぐ力分析

◆第5単元（90分）の概要

①学習目標 我孫子市の「地域経済の現状と課題」を理解する。

②授業内容

5-1 地域経済循環図の見方（講義）

5-2 我孫子市の地域経済循環の分析（1）

【分析目的】

我孫子市のお金の流れ（地域経済循環）から、地域経済の特徴を捉える。

【分析内容】

- ・生産（付加価値額）
- ・分配（所得）
- ・支出

【RESAS メニュー】

地域経済循環マップ－地域経済循環図

5-3 我孫子市の地域経済循環の分析（2）

【分析目的】

我孫子市の地域経済をけん引する産業を把握する。

【分析内容】

影響力係数と感応度係数の両方が1.0を超えている産業を見つけよう。

- ・感応度係数：当該産業に対する新たな需要が、全産業（調達先）に与える影響の強さを示す。
- ・影響力係数：全産業に対する新たな需要による当該産業が受ける影響の強さを示す。

【RESAS メニュー】

地域経済循環マップ－生産分析

◆第6単元（90分）、第7単元（90分）の概要³⁾

①学習目標 我孫子市の「農業の構造・特徴」を理解する。

②授業内容

6-1 我孫子市の「農業の全体像」を捉える①

【分析目的】

我孫子市の農業の特徴を販売金額から捉える。

【分析内容】

品目別（米・野菜・畜産等）の産出額を把握する。

【RESAS メニュー】

産業構造マップ－農業－農業の構造。

6-2 我孫子市の「農業の全体像」を捉える②

【分析目的】

我孫子市の農業の特徴を近隣市と比較しながら捉える。

【分析内容】

我孫子市と隣接地域（柏市・野田市）の品目別（米・野菜・畜産等）産出額を比較する。

【RESAS メニュー】

産業構造マップ－農業－農業の構造

農林水産省 Web サイト「わがマチ・わがムラー市町村の姿―」を併用

7-1 我孫子市の「農家の現状」を知る①

【分析目的】

我孫子市には、どんな農家が多いのか（自給的農家、販売的農家）を把握する。

【分析内容】

農家の分類を把握する。

【RESAS メニュー】

RESAS にデータなし。

農林水産省 Web サイト「わがマチ・わがムラー市町村の姿―」を併用

7-2 我孫子市の「農家の現状」を知る②

【分析目的】

我孫子市の農業は、どんな者によって担われているのかを把握する。

【分析内容】

農業就業人口の年齢構成を把握する。

【RESAS メニュー】

産業構造マップ－農業－農業者分析

7-3 我孫子市の「農家の現状」を知る③

【分析目的】

我孫子市の農業経営の現状（経営規模）を理解する。

【分析内容】

農業者の経営規模の現状を把握する。

【RESAS メニュー】

産業構造マップ－農業－農業者分析（販売金額帯別・出荷先別経営体の割合）

7-4 我孫子市の「農家の現状」を知る④

【分析目的】

我孫子市の農業経営の現状（出荷先）を理解する。

【分析内容】

農産物の出荷先を把握する。

【RESAS メニュー】

産業構造マップ－農業－農業者分析

7-5 我孫子市の「農家の現状」を理解する⑤

【分析目的】

我孫子市の農業経営の現状（農地の利用状況）を理解する。

【分析内容】

農地の活用状況（耕作放棄地）を把握する。

【RESAS メニュー】

産業構造マップ－農業－農地分析

◆第8単元（90分）の概要

①学習目標 我孫子市の「農業振興策」のアイデアを考える

②授業内容（いずれも講義形式）

8-1 政策立案の流れ

8-2 我孫子市の農業の課題と特徴（前回までのふり返り）

8-3 農業の6次産業化とは

8-4 我孫子市の農業が抱える課題を解決するためのアイデア提案

Web Class で意見を集約⁴⁾

◆第9単元（90分）の概要

①学習目標 RESAS を使って政策立案にチャレンジ

②授業内容

9-1 外国人観光客を呼び込むための観光振興策を立案しよう。

9-2 各論点の分解・分析項目の設定

論点A：どの国からの観光客を増やすことができるか？

分析項目① どこから来ているの？

分析項目② 何月に来ているの？

分析項目③ 外国人観光客はどんな形で国内を動いている？

論点B：何に対してお金を使ってもらえるのか？

分析項目④ 何にお金を使っているの？

9-3 地域政策のタネを作る

【RESAS メニュー】

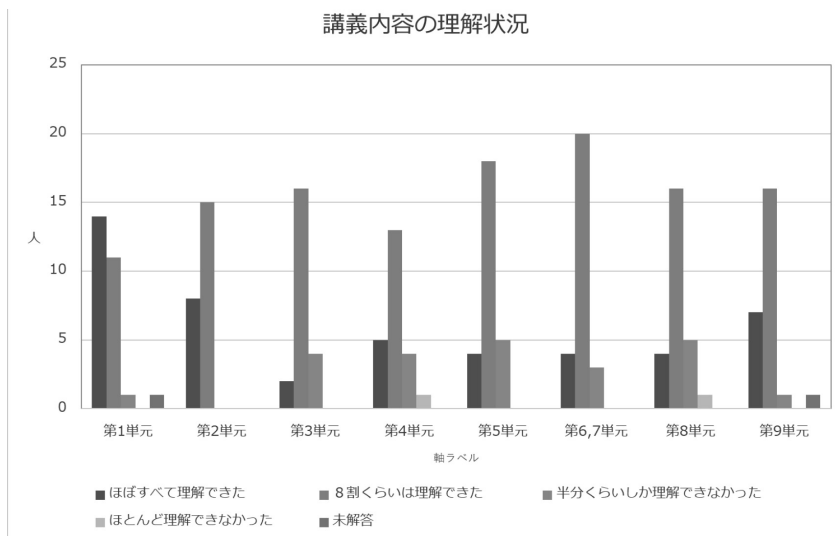
観光マップ－外国人－外国人訪問分析、外国人滞在分析

(3) 学生の講義内容に対する理解状況

以上の各単元の講義後においては、前述のとおり、講義の理解度を確認するための小テストと、講義内容に対する質問・意見を記載する「ふり返しシート」を配信しているが、この際には講義内容の理解度⁵⁾を確認している。この状況をまとめたものが、図5である。

各単元によって回答状況は若干異なるが、講義内容を理解できたと感じる学生（「ほとんど理解できた」と「8割くらい理解できた」の合計）は86%程度となっていた。

これに対して、講義内容を理解しにくいと感じる学生（「ほとんど理解できなかった」と「半分くらいしか理解できなかった」の合計）は14%程度となっている。特に、第5単元（地域経済循環の分析）は5人（19%）、第



出典) 各単元のふり返しシートに基づき著者作成。

図5 講義内容に対する理解度 (2019年度春 semester 受講生)

8単元（農業振興策のアイデア検討）は5人（20％）と、比較的回答が多い状況となっている。

第4章 考察とまとめ

本章では、RESASを活用した大学授業の展開の中で見えてきた課題とその改善策について考察を行っていくこととする。

まず、地域とそれを構成する産業、経済などに関心を高め、理解を深めるための授業を展開する中で、RESASを活用することの有用性を整理すると次の3点とおりとなる。第1に、RESASは、多様なビックデータを瞬時に地図化・グラフ化できることから、集計、加工作業に要する時間よりも、統計から見た地域の姿（現状）を理解することに、より多くの授業時間を利用することを可能とする。また、複数地域の比較検討も行いやすい利点を持っている。

第2に、学生たちは、自らがパソコンを操作することにより、RESAS から地域に関する多様なデータを引き出すことが出来る。実際にはごく簡単な操作ではあるが、このデータベースをいじっているという感覚が、調べることの楽しさや面白さを実感することに影響しているようである。

第3に、調査対象とした我孫子市の現状を把握することは、調査対象地域の理解を深めるだけでなく、多くの学生たちが「我孫子市では××だったけど、私の出身地はどうなのだろう」という疑問をもち、自らが暮らすまちへの興味、関心を持つきっかけとなっているようである。

一方で、学習上及び実践上の課題として感じた点は、以下のとおりである。第1に、RESAS というシステムを使うことにより、学生たちは複雑な集計、計算を行う必要がないことから、背景にある基礎理論・概念、統計の知識等が不十分であっても、地域のデータ分析を行うことやその結果を得ることができる。つまり、RESAS は、公的統計から地域社会を理解することへのハードルを下げることに成功していると評価できる。

しかしそれは、学生が自分の行っている分析作業の意味や結果を深く理解することなく、RESAS の出力結果を書き写して作業が終了してしまうという危険性と隣り合わせであるという点に注意が必要である。

第2に、これまでの授業展開を振り返ってみると、多様な地域社会の姿や課題を理解してもらうため、調べ学習としての活用が中心となり、問題解決学習としての活用には至っていない段階に留まっている。また、RESAS の扱い方を中心に教えるマニュアル教育型の講義となってしまうがちでもある。システム操作の進行管理やトラブル対応にどうしても注意が向いてしまい、受講学生たちは自分自身が何をしているのかを十分に理解しないまま、操作手法のみを学び、そして講義後には忘れてしまうという傾向が反省点として感じられるところである。

この原因の1つとして、受講する学生たちに地域データ分析の基礎知識が少ないが、15回という限られた講義時間の中では、基礎知識の十分な理解を得ることまでは難しいことが指摘できる。こうした課題への対応策とし

て、関連科目間の連携など「履修の順序性」からみた見直しとともに、義務教育、高校教育における社会科や統計学習との接続を意識したカリキュラムの構築が今後の課題となる。

また、RESAS の出力したグラフ等を読み取る力が学生一人ひとりで異なっている。そこで、今後の課題の 1 つとして、適切な読み取りが出来ているか丁寧なフォローアップとともに、統計グラフ等からデータを読み取るポイントを解説した補助教材の開発が必要である。つまり、分析することと、解釈することを架橋した解釈中心の統計教育⁶⁾を教材面からも具体化していくことが今後の重要な課題となる。

【注】

- 1) <https://teacher.resas-portal.go.jp/>（最終閲覧 2021 年 12 月 29 日）
- 2) <https://tanq.resas-portal.go.jp/>（最終閲覧 2021 年 12 月 29 日）
- 3) 2019 年度においては、同一単元で 6-1～7-5 を扱ってきた。しかし、学生の理解状況等を考慮し、翌年度以降は 2 分割して講義を行っている。
- 4) 学習管理システム（LMS）として、2019 年度は Web Class を利用していた。その後、2020 年度は Google Classroom を、2021 年度は Microsoft Teams をそれぞれ利用している。
- 5) 2019 年度は自己評価の尺度を「ほぼすべて理解できた」「8 割くらいは理解できた」「半分くらいしか理解できなかった」「ほとんど理解できなかった」としたが、2020 年度からは、1（ほとんど理解できなかった）～5（とてもよく理解できた）の 5 段階で自己評価する形に変更している。
- 6) 渡邊（2013）は、社会統計教育の目標が社会調査データを用いて社会を理解する試みであるという基本に立ち返り、解釈中心の統計教育を具体化していくことの重要性について論じている。

【参考文献・資料】

- 岡かねえ（2020）『『地方創生』を考える 高等学校国語科における授業方法の開発と実践—地域経済分析システム RESAS の活用—』高校教育研究 71 巻 pp.17-22
- 大正大学地域構想研究所・日本青年会議所「地域再興会議」（2018）『別冊地域人 地方創生に役立つ！「地域データ分析」の教科書』大正大学出版会

- 田中麻衣 (2018) 「(授業レポート) RESAS (地域経済分析システム) を活用した授業実践－その成果と課題」 中等社会科教育学会 37 巻 pp.29-31
- 内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局・内閣府地方創生推進室 (2021) 「地域経済分析システム (RESAS) のデータ一覧 (ver.43)」
https://www.chisou.go.jp/sousei/resas/pdf/resas_update.pdf
- 長井映雄・菊地章 (2018) 「問題解決能力育成のための高等学校におけるビッグデータ活用授業の実践」 日本産業技術教育学会誌第 60 巻第 4 号 pp.225-233
- 日経ビックデータ編集 (2016) 『RESAS の教科書 リーサス・ガイドブック』 日経 BP 社
- 日本政策投資銀行グループ・株式会社価値総合研究所 (2019) 『地域経済循環分析の手法と実践 生産・分配・支出の三面から導く、新しい地域経済政策 (DBJ BOOKs)』 ダイアモンド社
- 丸山浩平・森本康彦・中谷幸裕・蛸子准史・松原雄一・馬場正一 (2017) 「地域経済分析システム RESAS を活用した地域に根ざした探究的な授業の実践と評価」 日本情報科教育学会誌 10 巻 1 号 pp.45-57
- 光永文彦・松浦義昭・森祥寛 (2018) 「高等学校における統計学習の意欲向上を目指した RESAS を利活用した Project-Based Learning の提案」 コンピュータ & エデュケーション 44 巻 pp.54-59
- 渡邊大輔 (2013) 「解釈を中心にした社会統計教育の可能性：分析してみると解釈すること」 コンピュータ & エデュケーション 34 巻 pp.12-17

Implementation and Issues in University Education for Increasing
Understanding and Interest in “Home Regional Area”
—Focusing on the Use of Regional Economy
and Society Analyzing System (RESAS)—

Kenichi HAYASHI

ABSTRACT

The purpose of this paper is to introduce the curriculum of university education utilizing RESAS (Regional Economy and Society Analyzing System) and analyze its effectiveness and challenges. The curriculum introduced here is to understand the community from statistical data, and the target area is Abiko City, where Chuo Gakuin University is located.

As a result of the analysis, the merits of using RESAS in class were clarified.

1) Using RESAS in class has the advantage of being able to use more class time to understand the current state of the community as shown by statistical data, rather than the time spent on data aggregation and processing work.

2) Manipulating RESAS is an element that conveys the joy of research to students. These experiences will give students an opportunity to become interested in communities other than Abiko City.

RESAS is an easy-to-use system for everyone, it has succeeded in lowering the hurdle to understanding the community from statistics. However, it should be noted that it is next to the risk of being satisfied just by operating RESAS without deeply understanding the meaning of the analysis result that oneself is doing.