

## 地域経済分析システム「RESAS」を活用した探究的な学習の実践

丸山 浩平  
東京学芸大学

m163305x@st.u-gakugei.ac.jp

蝦子 准史

株式会社富士通総研 経済研究所

ebiko.hitoshi@jp.fujitsu.com

森本 康彦  
東京学芸大学

morimoto@u-gakugei.ac.jp

松原 雄一

木曾青峰高等学校

matsubara-yuichi-r@pref.nagano.lg.jp

中谷 幸裕  
長野県松本県ヶ丘高等学校

ynakaya@nagano-c.ed.jp

馬場 正一

長野県教育委員会

baba-shoichi-r@pref.nagano.lg.jp

長野県では平成 28 年度より県立全高校で地域に根ざした探究的な学習である信州学を実施している。信州学では、地域経済の表情を見える化するビッグデータ・システムである RESAS を活用して地域の将来について考えていくことで探究的な学習をより深めることにつながると考えている。そこで、本研究では、RESAS を活用した探究的な学習の取組の効果を明らかにすることを目的とする。具体的には、探究的な学習の過程に基づく RESAS を活用した授業を実践し、効果検証を行った。その結果、地域について興味・関心を持って積極的に取り組み、友だちや先生の意見を取り入れながら探究的なプロセスを通じた学習を進めていく傾向があることが示唆された。

## 1. はじめに

小・中・高等学校における総合的な学習の時間においては、「地域や学校、児童生徒の実態等に応じて、横断的・総合的な学習など創意工夫を生かした教育活動を行うこと」が求められており、特に、探究的な学習を通して学習することが重要とされている<sup>①</sup>。この、探究的な学習を実現するために、(1)課題の設定、(2)情報の収集、(3)整理・分析と(4)まとめ・表現の探究のプロセスを通じた学習活動を発展的に繰り返していくことが重視されているが、(3)整理・分析や(4)まとめ・表現に対する取組が十分でない指摘されており、探究的な学習をより一層深めていくための何かしらの取組が重要であると考えられる。

また、長野県では平成 28 年度より全県立高校において、生徒の暮らし信州を題材とし、地域の将来について課題を見つけ、その解決策(アイデア)を立案していくといった、地域に根ざした探究的な学習である「信州学」を実施している。さらに、信州学では、生徒が地域の文化・産業・自然を理解しながら、探究的な学習を進めるための手段として、地域経済(都道府県、市町村単位)の表情を見える化するビッグデータ・システムである RESAS を活用した探究的な学習に取り組んでいる。この RESAS を探究的な学習の手段として活用することで、自ら住む地域を取り巻く現状・実態を把握し、将来の姿を客観的に予測することが容易になり、探究学習における「課題の設定」のみならず、その後の「情報の収集」や「情報の整理・分析」に効果的な教材となると考えられ、探究的な学習をより一層深めていくことにつながるのではないかと考えている。

そこで、本研究では、RESAS を活用した探究的な学習の取組の効果を明らかにすることを目的とする。具体的には、RESAS を活用した探究的な学習の過程による授業を実践し、効果検証を行った。

## 2. RESAS を活用した探究的な学習

## 2.1 探究的な学習

総合的な学習の時間においては、(1)課題の設定、(2)情報の収集、(3)整理・分析、(4)まとめ・表現といった探究のプロセスの中で、情報の集め方や調べ方、整理・分析の仕方、まとめ方や表現の仕方などの教科横断的に活用できる「学び方」を身に付け、学習の過程において情報手段の操作(情報活用能力)もできるようにすることが求められており、主体的・対話的で深い学びの過程の実現のために、「主体的な学び：自分事として課題を設定し、学習の途中で、見通したことを確かめ、必要に応じて見直しを立て直し、次の学びへと向かう学びに向かう力を培うこと」、「対話的な学び：学校内において他の児童生徒と活動を共にすることだけでなく、一人でじっくりと自己の中で対話すること、先人の考えなどと文献で対話すること」、「深い学び：課題を自分事として捉え、様々な情報を俯瞰して捉え内省的に考えるという探究的な(探究の)見方・考え方を働かせること」の3視点による学びの改善が指摘されている<sup>②</sup>。

## 2.2 地域経済分析システム RESAS

RESAS は、内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局により平成 27 年度からインターネット上で公開された、ビッグデータを可視化して閲覧できるシステムである<sup>③</sup>。産業、地域経済環境、農林水産業、観光、人口、消費、自治体比較の7つの分野マップに様々なメニューが用意され、必要な情報を手軽にグラフ化することができる。

このような RESAS の地域経済に関する情報を教材として探究的な学習を行うことにより、主体的・対話的で深い学びの過程の実現の視点を踏まえた探究的な学習をより深めることにつながる。さらには、自らが生まれ育った地域の文化・産業・自然の課題や魅力に触れることにより、地方創生

の意識の醸成につながると考えられる。

## 3. 実践

信州学の取組において、探究的な学習をより深めることを目的に、RESAS を活用した探究的な学習を次の流れによって実践することとした(図1)。



図1 RESAS を活用した探究的な学習の流れ

第1時 課題設定:個人で、RESASやWebを用い、自分なりの地域の課題や魅力を調査し、研究課題(テーマ)を設定する。

第2時 調査分析①:グループになり、設定した研究課題に関する情報をRESASやWebを用いて収集・調査する。

第3時 調査分析②:グループで、研究課題における問題点などを、第2時で収集・調査した情報から整理・分析する。

第4時 解決策(アイデア)立案:グループで、第2時、第3時の結果を踏まえて研究課題に対する提案(アイデア)を立案し、まとめる。

第5時 提案書作成・発表:グループで、第4時で立案したアイデアを発表資料にまとめ、全体にプレゼンテーションする。

上記の流れによる探究的な学習を、長野県内A高校第1学年8学級の生徒326名を対象に、2016年12月2日から2017年1月27日の期間で、総合的な学習の時間と情報の時間で行った。また、RESASやWebを活用して適宜情報の収集・調査の他に必要に応じて、図書館等の文献やインタビュー調査、フィールドワークを実施した。

## 4. 実践の評価

RESAS を活用した探究的な学習による効果を明らかにするため、本実践の終了後(事後)に質問紙調査を実施した。

質問紙は、本実践の探究のプロセスを参考に、「1.課題の設定(16項目)」、「2.情報の収集・調査(21項目)」、「3.情報の整理・分析(14項目)」、「4.解決策立案(15項目)」、「5.提案書作成・発表(13項目)」と「6.RESAS活用学習全体(14項目)」を観点にあげ、計93項目、7件法(7が高い)で構成した。加えて、「信州学の授業(RESASを活用した学習)を通じた感想」の自由記述の回答を求めた。

## 4.2 評価方法

質問紙調査の回答の結果から、本実践が生徒の探究的な学習にどのような影響・効果を与えたか、肯定・否定の傾向を明らかにするために各項目の平均値に関する分析(母平均を中央値(4)とするt検定)を行った。また、本実践が与えた影響を構成する因子を明らかにし、その影響を分類するために、各項目について因子分析と、抽出された因子について因子間相関分析を行った。

## 4.3 結果と考察

平均値に関する分析の結果、概ね良好な結果が得られ、特に、地域のことに関心を持って、積極的に取り組み、友だちや先生の意見を取り入れながら、探究のプロセスを通じた学習を進めていく傾向があることがわかった。因子分析(重み付けのない最小二乗法・プロマックス回転)の結果、「F1.学びに向かう力」、「F2.ICT(情報)を活用した学習」、「F3.対話的(家庭・地域)な学習」、「F4.信州学の授業内容に対する評価」、「F5.対話的(友だち・先生)な学習」、「F6.地域を理解しようとする姿勢」の因子から構成され、これらが主として影響を与えている可能性が示唆された。さらに、因子間相関分析の結果、特に、「F1.学びに向かう力」、「F2.ICT(情報)を活用した学習」では強い相関が認められたことから( $r=0.72$ )、RESAS を活用した探究的な学習という、ICT(情報)を活用した学習を通して、生徒の学びに向かう力に対して影響を与えた可能性が示唆された。

## 5. おわりに

本研究では、RESAS を活用した探究的な学習の取組の効果検証を行った。その結果概ね良好な結果が得られ、本取組は、特に、生徒の「学びに向かう力」と「ICT(情報)を活用した学習」に影響を与えたことが示唆され、探究的な学習を充実させることにつながったと考えられる。今後は、継続的に実践していく中でさらに詳細な評価を実施し、その効果を分析していきたい。

## 謝辞

本研究は、平成 28 年度地方創生推進交付金事業「中・高校生による RESAS を活用した地方創生のための探究型学習推進事業」の一環として行われた。実践にご協力いただいた長野県松本県ヶ丘高等学校の生徒の皆様、先生方に深く感謝申し上げます。

## 参考文献

- (1) 文部科学省：今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開(高等学校編), 教育出版(2010)。
- (2) 文部科学省：次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめについて(報告)  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chu\\_kyo3/004/gaiyou/1377051.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chu_kyo3/004/gaiyou/1377051.htm) (2017.05.28 参照)。
- (3) RESAS : <https://resas.go.jp/> (2017.05.28 参照)