# 探求型社会科で身につける学力の多産性

# ― 探求型社会科は受験要請に応えられるのか ―

宅島 大尭 (長崎県立猶興館高等学校) 蒼下 和敬 (長崎県立長崎東高等学校) 福田 正弘 (教育学部初等教育講座)

#### 1. はじめに

#### 1.1. 問題の所在

社会科(高等学校の地歴公民科も含む)の授業においては、子どもの社会認識を成長させることに加え、特に普通科高等学校では、受験に対応した学力も保証することが求められる。社会認識の形成については、これまでにも優れた実践が各学校段階においてなされてきた。しかし、それらの有用性が認められながらも、長崎県内の高等学校地理の授業においては、「多くの知識を効率的に教えることが優先され、地名や概念用語の整理に重点が置かれている傾向」が強くみられる(蒼下・福田,2009a)。このような状況について、溝口(2007)は、「普通高校ではセンターでの好成績を最終目標として授業が行われていることは否定できない」とし、地理の授業が、「知識を教えること、広くは教養を身につけることに主眼をおき、教科書や地図帳を中心にして、おおむね講義の形式」をとることも、「本校に与えられた使命や責任を考えると、ある程度はやむを得ない」としている。このように、高等学校では受験を楯とした話込み型の授業が現在でも広く行われているという現状がある。

一方、社会科における学力についても様々な立場から多くの研究がなされている。草原(2002)は、社会科における学力を「自己の嗜好や価値観にとらわれずに、対象に即して社会を説明できる判断力」としている。そして、そのような学力は「事実の原因・本質を子どもに問い、子どもの常識とはかけ離れた、それでいて事実に対応する科学的見方考え方を探求させることで育成される」とし、「『社会』では対応できない『社会科』固有の教育力」による学力を育成するための授業提案を行っている。また、梅津(2007)は、社会科における学力を「社会認識力・社会判断力・批判的思考力から成るもの」とし、そのような学力を評価するためのテスト問題例を示し、問題構成の論理と基本原則を示している。

これらのように多くの研究では、社会科における学力の定義づけが行われ、その学力を保証するための授業もしくはテスト問題が提案されている。しかし、それらの授業やテストを通して子どもが身につける学力が、受験要請にも応えることができるのか否かについては十分な検証がなされていない。いくら望ましい学

力観について議論が行われても、それが現実的に受験にも対応できるものでなければ、実践者にとっては受け入れ難いものとなろう。

そこで本研究では、社会認識の形成をめざす概念探求型の授業によって身につく学力は、学校現場で求められる受験指導にも対応可能なものであるか否かについて考察していく。

# 1.2. 研究の方法

本研究では以下の方法によって考察を進めていく。

## 1) 模擬試験の結果

異なる教師が授業を担当する 2 クラス間において、模擬試験の結果にどのような差異がみられるのかを、「知識の階層性モデル」(蒼下・福田 2009b) をもとに明らかにする。

## 2) 2クラス間において形成される学力の相違点

2 クラス間において形成される学力の違いを、それぞれの教師の指導方法と生 徒の知識習得過程について明らかにし、それが受験にも対応可能か否かについて 考察する。

#### 2. 模擬試験の結果分析

## 2.1. 模擬試験の概略

教師の指導方法が異なれば、子どもに形成される社会認識や学力も異なったものとなる。筆者ら(2011)は、指導方法の異なる学校において統一評価試験を実施し、「社会認識を質的に成長させることをめざした筆者らの指導法は、日常レベルにおいても実践実績があり、結果も保証できる可能性が大きい点で、授業の現場の一つの参考」となりうるのではないかとし、概念探求型の授業は子どもの社会認識を質的に成長させることができるうえに、そこで身につけた学力は受験にも十分対応できるものであるとした。しかし、その統一評価試験の作問は筆者らが中心となって行ったものである。筆者らが授業を行う学校の生徒が有利にならないよう、十分に配慮して作問を行ったが、その客観性に欠けるという指摘もなされている。

そこで、本研究では、より客観的な検証を行うために、業者が作問を行った模 擬試験を比較の手段とし、同一校において指導方法が異なる 2 クラスについて、 その成績の比較を行っていく。

今回、使用した模擬試験(高校2年生を対象とした記述式試験)の概略は次頁の表1のとおりである。

Benesse®が実施したこれら2つの模擬試験は、全国で約40万人の高校生が受験し、受験で求められる学力について、その到達度を客観的に測ることができるものとして学校現場でもそのデータの信頼性は高い。なお、これらは「進学に向

表 1 模擬試験の概略

	文 1 0天 10 m m m m		
	①	2	
実施時期	2010年11月 2011年1月		
試験時間	50 分	50 分	
試験範囲	地形・気候	地形・気候・農業	
問題数	40 問	42 問	

- ①進研模試 総合学力テスト・11月 (以下、「進研模試 11月」)
- ②進研模試 総合学力記述模試・1月(以下、「進研模試1月」)

けた学力を測定するテスト」であるが、「進研模試 11 月」は高校生にとって初めての地理歴史科の模擬試験であることや、授業進度の関係上どちらの模擬試験とも試験範囲が限られていることから、「時期に合わせた適切な問題」として基礎的な事項を問う設問も多くみられる10。

また、第一筆者が勤務する高等学校では、今回比較の対象とする理系クラスは 地理歴史の単位数が 2 単位しかないために、「進研模試 1 月」の設問の中には生 徒にとってはまだ学習していない分野のものも含まれる。このことから、「進研模 試 1 月」については、両クラスともそのような設問を除いた 33 間について考察 を行う。

# 2.2. 知識の構造化

社会科の授業では、様々な発問がなされ、それに対する知識の習得がめざされ る。そして、それらの知識は異なる質のものとして分類することができる。この ことについて森分(1984)は、「事実」、「理論」、「価値」の三層からなる「客観 的知識の構造」を示している。また、筆者ら(2009b)は、森分の理論を参考と して、より「授業実践の現場において活用」可能なモデルとして、5 つの層(階 層Ⅰ:事象についての「情報」、階層Ⅱ:事象についての「分類」「解釈」による 説明、階層Ⅲ:事象についての「推論」による説明①、階層Ⅳ:事象についての 「推論」による説明②、階層V:事象・系統を超えた説明)からなる「知識の階 層性モデル」を示している。子どもの社会認識の形成をめざす授業では、知識階 層「IV」に該当する「事象の原因や背景を、近似事例や反証事例との関連性から 論理的に説明し、科学的な応用性」を持った、知識の習得がめざされることとな る。なお、「階層V」に該当する知識については、「科学的験証や経験の枠を超え た神学的・形而上学的なもの」であるため「科学的な知識を求める社会系教科の 授業」としてこれらの知識を形成することは留保される。本研究では、この「知 識の階層性モデル」をもとに、2 つの模擬試験の設問を分類し、考察を行ってい <.

#### 2.3. 模擬試験の結果

2 つの模擬試験における両クラスの「知識階層」別の正答率を示したものが表 2 である。

表 2 2つの模擬試験における「知識階層」別正答率

%	「A」クラス	「B」クラス	差
階層 I (10)	30.3	19.6	10.7
階層Ⅱ(43)	46.6	39.4	7.2
階層皿(16)	31.9	21.1	10.8
階層Ⅳ(4)	49.8	28.5	21.3

## ()は該当問題数

比較の対象とする 2 クラスのうち、「A」 クラスは第一筆者が授業を担当し(受験者数は「進研模試 1 月」が 2 6名、「進研模試 1 月」が 2 2名)、「B」 クラスは他の教諭が授業を担当している(受験者数は「進研模試 1 1月」が 2 9名、「進研模試 1 月」が 2 4名)。両クラス間にはもともと多少の学力の差が存在しており(国英数の偏差値で 4 ほどの差)、「階層 I 」~「階層I 」における正答率の差はこの影響によるものも含まれていると考えられる。しかし、「階層 I 」の正答率については、「階層 I ~ I 以上に大きな差が両クラス間にはみられる。

## 3. 2クラス間において形成される学力の相違点

# 3.1. 解答にみられる 2 クラス間の相違点

次の表 3 は、2 つの模擬試験のうち「階層IV」に該当する設問のうちの 1 つについて、両クラスの「正答率」、「不完全正答率」、「誤答率」、「無答率」を示したものであり、「設問」は次のとおりである。ここでは両クラス間において、「正答率」と「無答率」に差がみられる。

表 3 「設問」における両クラスの「正答率」 「不完全正答率」「誤答率」「無答率」

%	「A」クラス	「B」クラス	
「正答率」	23.1	3.4	
「不完全正答率」	15.4	10.3	
「誤答率」	42.3	51.7	
「無答率」	19.2	34.5	

では 2 クラス間には「階層IV」に該当する「設問」の「正答率」や「無答率」の高低に、なぜこのような差がみられるのであろうか。

3.2. 知識の習得過程と定着度にみ られる相違点

ここではそれぞれのクラスで行われている授業について、先ほどの「設問」に最もかかわりの深い「砂漠の成因」の指導方法の違いについて比較を行う。「砂漠の成因」については両クラスとも、乾燥帯の気候について取り扱う授業のなかで 10 月に取り上げている。それにもかかわらず、1ヶ月後に行われた模擬試験では、「設問」に対する「正答率」について2クラス間に差がみられるのはなぜであろうか。

#### 設問

#### 「進研模試 11月」 第 2 問 問 5

次の図8は、アジアの平均雲量を示したもの である。アジア内陸部の Z 地域において、海洋 部に比べて平均雲量が少ない理由を、気候因子 を含めて簡潔に述べよ。



図 8

20~40% 20~40%

平均雲景とは、空の何%が雲で覆われているかを示すものである。 『NCEP/NCAR cloud amount Period 7901-9402』により作成。

筆者のうち宅島と蒼下は、地理 B のほぼすべて 20の授業において、「なぜ」という MQ (メイン・クエスチョン)を設定し、科学的で応用力のある知識をもとにした社会認識の形成をめざす概念探求型授業を実践している。「A」クラスの授業において「砂漠の成因」は、SQ (サブ・クエスチョン)としての「なぜ砂漠が形成されるのか」という間いによって知識の習得がめざされる。「設問」に答えるためには、生徒は「隔海度が大きく海からの水蒸気が届きにくい地域は砂漠になる」という、「階層 IV」にあたる知識を、Z 地域に当てはめていくこととなる。ここでは、「ゴビ砂漠」あるいは「タクラマカン砂漠」といった個別的な知識については、知っておくにこしたことはないが、要するに、「海から離れているところは海からの水蒸気が届きにくい」ということを理解していれば、内陸部にある Z 地域にその概念を当てはめて正解を導くことが可能となろう。また、他の類似する事例についても同様の推論を行うことができるものと考えられる。

一方、「B」クラスの授業では「A」クラスとは異なる指導方法によって「砂漠の成因」が教えられている。すなわち、「B」クラスでは「砂漠になる原因は何か」ということに視点が置かれ、「ゴビ砂漠は隔海度が大きいから砂漠になる」や「タクラマカン砂漠は隔海度が大きいから砂漠になる」、「○○砂漠は…」というように、砂漠になる理由がその事例と合わせて暗記する対象となる。そのため、問われている地点の事例についての個別的な知識を覚えていなければ正解を導くことは困難になると推察される。

「A」クラスの生徒は「砂漠の成因」について、「なぜ」という問いを授業中に 追思考してゆく。そこでは個別的知識の想起ではなく、客観的な根拠をもとにし た説明が求められる。その過程が生徒には一種のストーリーとして定着し、長期 的な記憶につながるものと考えられる。一方、「B」クラスにおいては、個々の「砂 漢の成因」が「何か」であることが問われる。そこでは説明ではなく個別的知識 の想起が求められることとなる。しかし、生徒が個別的知識を記憶できる量には限りがあり、あまり意味をもたない短期記憶としての用語や、用語を羅列しただけの文章は、「テストが終われば」忘れ去られていく。そのため「B」クラスの生徒は、「砂漠の成因」を学習していながら、わずか 1 ヶ月でその「覚えた」知識を「忘れて」しまっているものと考えられる。

## 3.3. 「無答」「誤答」にみられる相違点

「A」クラスでは、授業を通して習得した概念的知識による推論を行った解答が可能であるのに対し、「B」クラスでは、覚えていなければ思い出しようがなく、「設問」に対しても「無答率」が高くなっていると推察される。また、この「設問」が「砂漠の成因」ではなく「平均雲量が少ない理由」と問うているために、「砂漠の成因」としてしか記憶していなければ、何を解答すればよいのか分からずに、「無答」となっているとも考えられる。

「誤答」についても 2 クラス間には違いがみられる。「A」 クラスでは「誤答」であった解答のうち、「設問」に対する解答としては誤っているものの、「南からの湿った風があまり吹いてこない」のように「平均雲量が少ない理由」として地理学的に考えられるものを解答した生徒が 11 名中 5 名みられた。それに対し、「B」 クラスでは、15 名中 2 名しかそのような解答がみられなかった。このことから、「平均雲量」という未知の問題について、「A」 クラスの生徒の多くは既有の知識を用いた推論を行っているのに対し、「B」 クラスの生徒の多くは既有の知識を用いた推論を行っているのに対し、「B」 クラスの生徒の多くは思い出そうとするが「覚えていない」もしくは、未知の問題であるために「知らない」ということになり解答の手がかりさえつかめず、答えようがないという状況に置かれていたのではないかということが推察される。ただし、「A」 クラスにおいても、ある程度の既有知識がなければ推論自体ができずに「無答」となってしまう生徒も一部みられた。

#### 3.4. 受験に求められる学力への対応

センター試験をはじめ、様々な入学試験や模擬試験には依然として個別的な知識を問う設問もみられる。しかし、センター試験においては、個別的な知識を問う問題ではなく、「理論や法則といった科学的で応用力のある知識を活用して推論しなければ正解できない問題が増加している」という現状もみられる(蒼下・福田,2010)。模擬試験を含め、単に個別的な知識を暗記しているだけでは対応が困難な問題がみられるようになってきた。

知っているかどうかという単純な個別的事象の想起ではなく、既有知識を用いた思考や推論が求められる問題が増加するなかで、学校現場で実践される授業もそれに対応した学力を身につけることができるものでなくてはならない。現在、高等学校における実践の多くは、個別的な知識の詰め込みと、問題演習によるさらなる詰め込みによって受験に対応しようとしている。既有の知識を用いた思考

や推論が求められる問題が増えたとしても、その解答を暗記しなければならない ため生徒には「いい点をとる」ために、思考や推論といった力ではなく、できる だけ多くの個別的知識を効率的に「覚える」ことが求められるようになる。

しかし、生徒が記憶できる知識の量には限界があり、記憶したとしても先述のように個別的な知識は使わなければすぐに忘れられてしまう。「多くの知識を効率的に数えること」を優先する授業は、一時的な知識の詰め込みによって受験に対応した学力を保証しようとしている。だが、そのような授業で得られる知識は、センター試験などにおいて受験を「失敗」した生徒に対しては結果的に何も残すことはできなかったことになるのではないか。また、例え「いい点」がとれたとしても、受験が終わってしまえば「必要のない」「使えない」知識となり、すぐにでも忘れ去られてしまうだろう。

概念探求型の授業によって習得される知識においても「階層 I 」や「階層 II 」に該当する知識を覚えることは必要である。しかし、それらの知識が思考や推論という形で使われ、より高次の新たな知識や概念を獲得することによって生徒には長期的な記憶として定着していく。それらは子どもの社会認識の成長を促すだけでなく、思考や推論が必要とされる受験に対応した学力も保証するものであるのではないだろうか。

#### 4. おわりに

本研究では、社会認識の形成をめざす概念探求型の授業で身につく学力が、学 校現場で求められる受験指導にも対応可能なものであるのか否かについて考察を 行った。その結果、次のことが明らかになった。

第一に、概念探求型の授業によって形成される学力は、個別的な知識の習得に加え、それらを既有知識とした思考や推論が授業で繰り返されることによって形成され、「理論や法則といった科学的で応用力のある知識を活用して推論」し答える問題に対しても対応することができる可能性が高いことである。

第二に、概念探求型の授業では、生徒が習得する知識が長期的なものになることである。授業では、問いに対して説明することが求められるため、「なぜ」という問いの答えではなく、追思考して答えにたどりつく過程が生徒には定着しているものと推察される。

実際の教育現場では、受験に対応した学力を保証した授業でなければ、授業理論はわかってもらえたとしても受け入れられることは困難である。そのような点で、概念探求型の授業は生徒に社会認識の形成を促し、受験にも対応可能な一つの授業モデルとして大いに可能性があるのではないかと考える。また今後は、生徒が新たな地理的事象に直面した際や、テストの解答に至る思考過程において、概念探求型の授業で身につけた概念的知識がどのように機能しているのかを明らかにする必要がある。

# 【註】

- Benesse®ホームページの進研模試についての説明内容より。
  http://manabi.benesse.ne.jp/assess/moshi/(最終閲覧日:2012年2月8日)
- 2) 例えば、地形図の読み方やケッペンの気候区分の判別方法などの技術を身につけることを目標とした学習においては、「なぜ」という授業を一貫する発問の設定が困難である。

## 【参考文献】

- ・蒼下和敬・福田正弘 (2009a)「社会認識の質的な成長をめざす授業の研究 (1) ~ 子どもの社会認識の成長と社会系教科授業の課題~」『教育実践総合センター紀要』, 第8号, pp.65-72
- ・溝口晃之 (2007)「高等学校『地理』の様々な問題」『地理学報告』104号, pp.19-32
- ・草原和博(2002)「社会科学教育としての社会科の成立理由―社会科学力観の再検 計一」『社会科研究』, 第 56 号, pp1·10
- ・梅津正美 (2007)「社会科におけるテスト問題構成の方法―社会科学力評価―」『鳴 門教育大学研究紀要』, 第 22 巻, pp175-187
- ・蒼下和敬・福田正弘 (2009b)「社会認識の質的な成長をめざす授業の研究 (2) ~ 高等学校地理における探求型授業の実践~」『長崎大学教育学部附属教育実践総合 センター紀要』, 第 8 号, pp.73·82
- ・着下和敬・宅島大尭・福田正弘 (2011)「高等学校における授業の構成と学力形成 〜統一評価問題による学校間比較から〜」『長崎大学教育学部附属教育実践総合セ ンター紀要』,第10号,pp.43-52
- · 森分孝治 (1984) 『現代社会科授業理論』, 明治図書
- ・着下和敬・福田正弘 (2010)「社会認識の質的な成長をめざす授業の研究 (4) 〜 知識の階層化でみた大学入試センター試験〜」『教育実践総合センター紀要』, 第 9 号, pp.55\*66