

〔研究ノート〕

社会科・地歴科教育法における 「深い学び」を目指した地理の模擬授業指導

——大学での学びを生かして

地理的な見方・考え方を身につけさせる授業を作るために——

山本憲志郎

- 〈目 次〉
1. はじめに
 2. 現行学習指導要領と本学教職課程における地理学の学習
 3. 地理的な見方・考え方とは
 4. 地理的な見方・考え方を身につけさせることを
目的とした模擬授業指導
 5. 今後の課題

1 はじめに

次の学習指導要領では「主体的・対話的で深い学び」を目指しているが、教育現場では形式を整えることが先行しているように思われる。教育実習生の実習校を訪問して、実習生の研究授業（精錬授業）を参観させてもらう機会がある。ここ数年、特に中学校・社会科の研究授業では、「グループ活動」や「グループにおける話し合いと発表」の時間が増加していることが感じられる。これは教育実習生を指導する教員の意識変化が現れた結果であろう。

しかし、形式的に「主体的・対話的」部分を取り入れただけで、「深い学び」に結びついていない授業が散見されるのは残念である。ただ、現場における授業形態の変化はまだ端緒についたばかりであり、特に高等学校ではこれからであろう。

高等学校における「深い学び」は思考力や判断力が身についたかどうかで判断されるべき問題であり、形式的な授業形態の変化はこの目的を達成するための十分条件であって、必要条件ではないことを念頭におき、授業がなされるべきであろう。高等学校において、思考力や判断力を身につけさせる授業のあり方を本学教職課程の「社会科・地歴科教育法」で実践を試みている。本稿では受講者が行った高校地理 A・B の自然地理学的小単元を取り扱った模擬授業時における指導を紹介するとともに、高校における地理授業の作り方と模擬授業者（受講者）の自然地理学的な基礎知識との関わり方などを検討し、今後の指導のあり方の一助とすることとする。

2. 現行学習指導要領と本学教職課程における地理学の学習

本学商学部および法学部に置かれた教職課程では両学部に通して中学校社会、高校地理歴史と公民の 1 種免許状の取得が可能であり、さらに商学部

では高校商業と情報の1種免許状の取得が可能となっている。中学校社会の地理的分野，高校地理歴史の地理A，Bの教科内容に関する知識の修得を目的に「自然地理学概論Ⅰ・Ⅱ」（計4単位，法学部では通年4単位科目として「自然地理学概論」），「人文地理学概論」（2単位）と「地誌学概説」（2単位）が必修科目として設置されている。毎年度，これらの科目を30～40名が受講する。これら受講者の高校時代における地理A，Bの履修状況に関するアンケート調査によれば，地理Aを約2～3割の者が受講しているが，地理Bの受講者はほとんどいない状況である。

以下に現行学習指導要領における学習目標を確認するために，その一部を抜粋して掲載する。

現行高等学校学習指導要領（平成21年3月告示 文部科学省）【2009年3月】

第2節 地理歴史 第1款 目標「我が国及び世界の形成の歴史的過程と生活・文化の地域的特色についての理解と認識を深め，国際社会主体的に生き平和で民主的な国家・社会を形成する日本国民として必要な自覚と資質を養う。」

第5 地理A 1 目標「現代社会の地理的な諸課題を地域性や歴史的背景，日常生活との関連を踏まえて考察し，現代世界の地理的認識を養うとともに，地理的な見方や考え方を培い，国際社会に主体的に生きる日本国民としての自覚と資質を養う。」

3 内容の取扱い（下線は著者）

(1) 内容の全体にわたって，次の事項に配慮するものとする。

ア 1の目標に即して基本的な事項・事柄を精選して指導内容を構成すること。

イ 地理的な見方や考え方及び地図の読図や作図，衛星画像や空中写真，景観写真の読み取りなど地理的技能を身につけることができるよう系統性に留意して計画的に指導すること。その際，教科用図書「地図」を十分に活用す

るとともに、地図や統計などの地理情報の収集・分析には、情報通信ネットワークや地理情報システムなどの活用を工夫すること。

ウ 地図を有効に活用して事象を説明したり、自分の解釈を加えて論述したり、討論したりするなどの活動を充実させること。

エ 学習過程で政治、経済、生物、地学的な事象なども必要に応じて扱うことができるが、それらは空間的な傾向性や諸地域の特色を理解するのに必要な程度とすること。

オ 各項目の内用に応じて日本を含めて扱うとともに、日本と比較し関連付けて考察させること。

第6 地理 B 1 目標「現代世界の地理的事象を系統地理的に、現代世界の諸地域を歴史的背景を踏まえて地誌的に考察し、現代世界の地理的認識を養うとともに、地理的な見方や考え方を培い、国際社会に主体的に生きる日本国民としての自覚と資質を養う。」

3 内用の取扱い：地理 A と同じ

現行中学校学習指導要領（平成20年3月告示 文部科学省）【2008年3月】

第2節 社会

第2 各分野の目標及び内容

【地理的分野】1 目標

- (1) 省略
- (2) 省略
- (3) 省略
- (4) 地域調査など具体的な活動を通して地理的事象に対する関心を高め、様々な資料を適切に選択、活用して地理的事象を多面的・多角的に考察し公正に判断するとともに適切に表現する能力や態度を育てる。

現行学習指導要領に至るまでに1989年改訂の学習指導要領において、中学校および高校地理の目標が大きく変化した（山本，2010）。すなわち、高校地理においてはそれまで「世界に対する地理的認識を養う」ことに主眼がおかれていたのに対し、地理 A・地理 B ともに「地理的な見方や考え方を培う」ことが大きな目標となった。特に地理 A では羅列的内用から事例学習を重視するようになった。1999年学習指導要領においても「地理的な見方や考え方を培う」という目標と事例学習の重視は継承された。さらに、作業的・体験的な学習を通じた地理的技能の習得に努めることとなった。生徒の主体的学習を重視している点で評価できよう。そして現行学習指導要領においても、地理的な見方や考え方は目標として継承され、一層強調されているといえよう。

先述したように本学教職課程で地理関連科目を受講する学生の多くが、高校時代に地理を学習していない状況であり、また地理学習がきらいだと意識している生徒が多い現状（相澤善雄，2006）において、大学において地理学習を指導するのは容易ではない。現在まで、地理学の体系から学習内容を構成する傾向があったが、高校地理の目標から必要な学習内容が選択されるべきかもしれない。その内容に地理 B はもちろん地理 A においても、特に系統地理学的な専門的な知識がいかされるべきであると考ええる。本学では系統地理学的な専門知識を学ぶ機会として先述の「自然地理学概論」および「人文地理学概論」が設けられている。

また高校における地理学習では学習者主体の学習指導、いいかえれば生徒が可能な限り主体的な学習ができるようにこころがけるべきであろう。作業、討論、発表などの時間を意図的に準備した学習指導をしなければならない。「地理的な見方・考え方」を重視し、地理的な技能を身につけつつそれを体験的に修得させることが求められている。知識を与えることを目的とした学習指導から、学習者自らの活動によって地理的な見方・考え方を体験、修得する学習指導が求められている。なお、こうした学習指導が生徒の知識水準を基準として進められるべきであることは当然である。

筆者はこうした高校地理教育ができる教師を育てることを目標に、大学において自然地理学概論および社会科・地理歴史科教育法の講義を行っている。

3. 地理的な見方・考え方とは

小泉（1996）や向後（2004）などが指摘するように高等学校における地学教育は十分に機能していない（高等学校「地学」や「理科総合 B」などの選択者は極端に少ない）。おそらく現状では、地理が自然地理的内用を学習する稀な科目となっている。地理 A にける自然地理的内用の取扱いは「地域性を理解するのに必要な範囲にとどめること」とされ、ほとんど重要視されていない。しかし、地理 A においても自然現象の成因などに注目した取扱いが工夫されるべきであろう。自然現象の成因などについては、本学教職課程科目である「自然地理学概論Ⅰ・Ⅱ」において模擬授業者（＝学生）に講義されている（中央学院大学商学部「自然地理学概論Ⅰ・Ⅱ」および法学部「自然地理学概論」シラバス, 2017）。「地形、地質や植生、気候変化を総合した第四紀学、あるいは氷河時代をベースに再編すると、人間の行動を含め、さまざまな現象が理解し易くなる」と小泉（1996）は指摘している。筆者の同講義シラバス（中央学院大学, 2016）は前掲の小泉の指摘を最小限度、充足するように作成しているつもりである。したがって、模擬授業者（「社会科・地理歴史科教育法」受講者）はすでに地理 A、地理 B における自然現象に関する記載について、第四紀学的視点からその成因などについても最低限度であるが、生徒へ学習させることが可能であると思われる。

現行高等学校学習指導要領における地理的な見方や考え方は、地理的分野の目標に深くかかわっており、具体的には各種の地理的事象や空間、場所、環境、地域などの地理的概念によって構成されている（高等学校学習指導要領解説編）。

吉田（2001, 2003）は地理的事象について、地表面における諸現象や、そ

れら相互の因果関係・概念などの諸事象としている。これら諸事象は階層構造を示し、最下層に「現象」、その上位に「現象の相互の因果関係」、さらに最上層に「現象および現象の相互の因果関係における社会的課題や問題など」の3層があると指摘している。さらに地理的な見方は「現象」を、地理的な考え方は「現象の相互の因果関係」を主な対象とし、「現象および現象の相互の因果関係における社会的課題や問題など」の学習を通して地理的判断力が形成されると述べている。すなわち、地理学的な現象を対象として、それら現象の相互関係を深く理解させる（あるいは気づかせる）ことが「地理学的な見方や考え方」を身につけさせることである。

4. 地理的な見方・考え方を身につけさせることを 目的とした模擬授業指導

以下に本学教職課程科目である社会科・地理歴史科教育法である受講学生が行った模擬授業の指導案（略案）、板書事例および模擬授業実施後のシート（反省や改善点などを記載する）を示す。模擬授業者は3年生であり、この時点で「自然地理学概論」は受講済みであり、また本教科教育法の講義において「地理学的な見方や考え方」のポイントについて解説を受けていた。なお、使用した教科書は『東京書籍 地理B（2015）』、模擬授業の対象とした小単元は同教科書のp. 50～p. 51の「変動帯に見られる小地形」である。

講義時間の制約から、模擬授業は約25分間であった。用意された指導案のうち、おおよそ「・小地形」、「・河川のはたらき」、「・山地河川のはたらき」の範囲が実践された。その際の板書内容を以下に記す。

【板書事例】模擬授業開始後、約25分間における板書内容

⑤変動帯に見られる小地形

【学習指導案事例】 高等学校地理 B 学習指導案

場所 □□□□
 指導教諭 ○○○○
 模擬授業者 △△△△

本時の学習指導案

単元	世界の地形
単元の目標	現代世界の地理的な諸課題を地域性や日常生活との関連を踏まえて考察し、現代世界の地理的認識を養うとともに、地理的な見方や考え方を身に付させる。
本時の主題	(小単元) 変動帯に見られる小地形
本時の目標	河川のこういった地理的事象がみられるのか、谷、扇状地、氾濫原、三角州といった事例から一般共通性と地域的特殊性の視点から追及しとらえる。
本時の位置	(8 時間中第 5 時) 前時の内容：変動帯の地形 次時の内容：海岸と海に見られる地形

本時の展開

過程 (時間)	学習内容	生徒の学習活動	指導事項 (発問・板書)	評価の観点
7 分	・小地形について ・河川のはたらき ⇒侵食、運搬、堆積 ⇒谷、扇状地、氾濫原、三角州、沖積平野	・大地形と小地形の違いを内的営力、外的営力の違いから理解する。 ・河川のはたらきから谷、扇状地、氾濫原、三角州という地形が生まれるということを理解する。	・前回までの内容から、今回は河川から生じる小地形について学ぶことを意識させる。 ・教科書の絵を簡略化した図を板書する。	・授業を受ける態度ができているか（関心・意欲・態度） ・質問に対する反応（思考・判断） ・板書を写す様子（関心・意欲・態度）
15分	・山地の河川のはたらき ⇒侵食、運搬、堆積 ・谷 ⇒V 字谷（山崩れ、地滑り）、谷底平野（耕地、集落）、河岸段丘（段丘面の新旧の見方）	・侵食、運搬作用が大きくなる谷の地形についての特徴をつかみ、V 字谷、谷底平野、河岸段丘について理解する。	・先の説明から、山地の河川の特徴（侵食、運搬）を引き出す。 ・特徴的な箇所を図示しつつ説明する。 ・地形のみでなく、人々の土地利用の方法まで教えるようにする。	・先ほどの内用を理解しているか（知識・理解） ・質問に対する反応（思考・判断） ・板書を写す様子（関心・意欲・態度）
15分	・扇状地（砂礫） ⇒扇頂、扇央、扇端（天井川）	・扇状地の特徴から生じる土地利用や天井川という特徴的な地形について理解する。	・扇状地を上空から見た図、そして断面図の両方を板書しつつ立体的に把握できるように指導する。	・二枚の図を読み取ることができているか（技能、理解）
10分	・氾濫原 ⇒自然堤防、後背湿地、三日月湖	・河川の堆積作用の特徴を理解する。 ・自然堤防周辺の土地利用について理解する。	・身近な例として利根川沿いの特徴、土地利用を確認する。	・自身を取り巻く環境に関心を持って学んでいるか（意欲・関心）
3 分	・本時の内容のまとめ	・ノートを見つつ今回の流れを再確認する。	・教科書を読んで復習しておくように言う。	・本時の内容を理解できたか（知識・理解）

・小地形

谷や尾根，扇状地や段丘など地形図に現れる小規模な地形

・河川の働き

○土砂を削る（侵食）

○土砂を運ぶ（運搬）

○土砂を溜める（堆積）

←山地斜面では山崩れ，地すべりが起きて断面がV字になる

土砂が河川に流れ込み，土石流が発生することもある

図：（模式図）山地および沖積平野を流れる河川．沖積平野の上流部に扇状地，中流部に氾濫原，河口部に三角州を配す．扇状地には同心円状の等高線が描かれ，氾濫原を流れる河川は大きく曲流（蛇行）している．また，三角州を流れる河川は分岐して描かれている．

模擬授業実施後，筆者および生徒役をしてくれた9名の他の学生からの質問，意見，感想などを受けて，模擬授業者が1週間後に提出したシートの記載を以下に記す．なお，□で囲んだ項目は筆者が設けたものである．

模擬授業実施後シートの記載内容（模擬授業を行った学生本人の記載）

学習指導案の書き方

- ・時間軸に導入，展開，まとめという記載を入れる
- ・一見して，授業の設計図になっていない．重複部分もみられる．説明の順序（授業の構図）を工夫して，「本時の目標」をどのように達成しようとしているのかが読み取れるものでなくてはならない．
- ・評価の観点の記載は自分が行った授業の評価の観点である．ノートをとる態度などは，原則，入れない．

声の大きさ・話し方・表情

- ・これまでより、はきはきした声でいきいきと授業が行えた。

文字の大きさ・黒板の利用

- ・模式図は生徒に分かりやすく描けた。

授業の構成など

- ・導入部分で湿潤気候下における新期造山帯の河川の特徴に触れた方がよかった。
- ・沖積平野は河川の洪水によって作られることを強調した方がよかった。
- ・侵食、運搬、堆積を説明する際、流速と粒径の関係に触れる必要があった。
- ・運搬時に岩石の破壊や磨耗などによって、粒径が小さくなることを理解していなかったので、山地を流れる河川では侵食しか起きず、沖積平野では堆積しか起きないと思ったまま授業をしてしまった。
- ・沖積平野の構成単位である三角州の説明が抜け落ちていた。
- ・発問は抽象的な問いが多く、生徒に考えさせることができなかった。

このシートに記載されたように、学習指導案の書き方や授業構成などについて厳しい指導が行われた。特に授業構成は地理学的な見方（＝現象）や考え方（＝現象の相互関係）と密接に関わるが、この模擬授業ではそれらが極めて不十分な取り扱いとなった。模擬授業者には自然地理学概論の講義内容を思い出させながら現象そのものの理解が不足していることを指導した。それでは以下に、この模擬授業で取り扱った小単位に関連する部分の自然地理学概論の講義概要を記す。

自然地理学概論における関連部分

前述の自然地理学概論Ⅰ・Ⅱおよび自然地理学のシラバスに従って、後期（秋 semester）における15回の講義中、第8回目に平野の種類（侵食平野と堆積平野：楯状地、卓上地、カルスト地形、沖積平野）、第9回から第11回にそ

れぞれ扇状地，自然堤防帯（＝氾濫原），三角州の成因，地形的特徴と土地利用を，第12回で台地と丘陵地（成因および地殻変動量，海面変化との関係）を講義している．年間30回の講義において，模擬授業でとりあつかった小単元に関連する内容を約5回，講義していることになる．特に本小単元の前半部分の主題である湿潤気候下における新期造山帯の河川の特徴および河川による浸食，運搬，堆積作用については「日本の自然第3巻『日本の川』」（阪口・高橋・大森著，1986，岩波書店）に掲載された図表を基に解説している．講義に使用している図表と講義概要は以下の通りである．

図1.3 谷の姿のいろいろ：V字谷，峡谷，砂礫堆，蛇行（自由蛇行，穿入蛇行，生育蛇行）等について，その形状の特徴と成因について写真を使用して説明している．

図1.4 河川の流域と分水界：図を使用してその定義，概念を説明．特に流域形状と大きさが洪水時の河川流量の時間推移に影響することを2015年常総市の洪水等を事例に説明している．

図1.9 いろいろな水系パターン：n次谷について説明した後，図を使用して水系が地質や山地・丘陵地の隆起と関連することを説明．特に十勝平野の水系パターン（図1.9のe）について第四紀における日高山脈の隆起と関連付けて詳述している．

図1.7 河床の泥，砂，礫の動きやすさと止まりやすさ：横軸に粒径を，縦軸に流速をとった際の泥，砂，礫の侵食，運搬，堆積領域を示した図である．まず泥，砂，礫の大きさをφスケールで説明する．その後，洪水時（流速の増加時）に動き出す順番を確認させるために，横軸に対して平行な線を縦軸の下位から上位に移動させ，洪水終息時（流速の減少時）に止まる順番を確認させるために前述の平行線を上位から下位に移動させて解説している．

図1.3 常願寺川扇状地の礫の大きさの変化：写真を使用して，上流から下流に向かって礫径が小さくなり，円礫が多くなることを説明．この変化は洪水終息時（流速の減少時）に止まる順番に起因していることを理解さ

せるとともに、礫はその運搬時に破碎や磨耗によってより小さく、丸くなっていくことに気づかせる。

図 6. 7 日本と大陸の河川の従断面曲線：一般に安定陸塊を流れる河川は流路が長く、勾配が小さいのに対して、新期造山帯である日本の河川は流路が短く、勾配が大きいことに気づかせる。同図にはヨーロッパアルプスに源流をもつライン川が掲載されていないので、ライン川と利根川の従断面曲線を別に示し、「新期造山帯地域を流れる河川の勾配は似ている」ことも説明している。

表 6. 3 主要河川の河況係数：世界の河川の年最大流量 / 年最小流量の平均値。一般に湿潤地域を流れる河川の河況係数は他の気候下を流れる河川のそれと比較して大きいこと、また日本の河川のそれは湿潤環境下を流れる河川の中でも特に大きな値を示すことを読み取らせる。その理由として、日本列島は時間雨量が極めて大きい降雨（集中豪雨）がおきやすい環境であることを連想させる。その要因として、寒帯前線が年に 2 回通過するとともに台風の通過地域になっていることを気候の講義内容から確認する。

図 6. 12 世界の河川の侵食速度の分布：湿潤変動帯を流れる日本や台湾の河川の侵食速度はヨーロッパアルプスやロッキー山脈を流れる河川のそれと比較しても大きいことを読み取らせる。この特徴が日本の河川の河口部に流域面積に比較して大きな沖積平野を形成している要因であることを説明する。

本小単元の後半部分の主題である扇状地、氾濫原、三角州の成因および地形的特徴と土地利用については「自然景観の読み方 5 『平野と海岸を読む』」（貝塚著、1992、岩波書店）などに掲載された図表を利用して解説している。詳細は省略する。

これら自然地理学概論における講義内容を深く理解していれば、この模擬授業で取り扱った地理的な現象とその現象の相互関係に気づかせるような授業構成が可能であったと思われる。模擬授業者者に自然地理学概論で学んだこ

とがらと模擬授業で取り扱った現象との関係を指摘，指導すると（先述のシートの「授業の構成など」を参照），「そういうことだったのか」と何度も反省していた．おそらく模擬授業者の中で，高校での地理授業と大学での地理学関係の講義とが初めて結びついたのである．

5. 今後の課題

高校で地理 A,B を授業する際，大学で学ぶ自然地理学概論，人文地理学概論などの系統地理学に関する講義内容の深い理解は必要不可欠である．もちろん，中学校社会科の地理的分野の授業においても同様であろう．今まで筆者が大学で行っている講義とそれを受講した学生の模擬授業との間に，深い溝があると感じていた．この溝を少しでも解消するために，大学での講義でも地理学的現象（＝「地理学的な見方」）と現象の相互関係（＝「地理学的な考え方」）を身に付させることを強く意図する必要があると思われる．例えば筆者が講義している自然地理学概論で，高校地理 A, B の教科書で取り扱われている「地理的現象」を具体的に取り上げ，より高度に解説していくことが必要となろう．さらに解説の際に，学生に地理的現象を理解できた喜びと，現象の相互関係に気づかせる体験をさせるように工夫する必要があると思われる．一度体験したことは，実践しやすいであろう．こうした工夫によって，例えば自然地理学概論の講義内容と社会科・地理歴史科教育法で実践される模擬授業とが，地理学的な見方や考え方を身につけさせることを通じて結びつくと思われる．本学教職課程で学ぶ学生の多くが高校で地理 A, B を学んでいないけれど，教育実習時に高校で地理を教えることもある．こうした学生の高校における地理授業が，地理的な見方や考え方を身につけさせるものとなるように大学での講義を工夫していきたいと考える．

参考文献

- 相澤善雄（2006）：『地理授業研究』，古今書院．
- 貝塚爽平（1992）：『自然景観の読み方 5 平野と海岸を読む』，岩波書店
- 金田章裕ほか（2015）：『高等学校地理歴史科用教科書 文部科学省検定済教科書 地理 B』，東京書籍．
- 小泉武栄（1996）：「自然地理教育の再生をめざして」，新地理44-3，pp. 40-48.
- 向後 武（2004）：「自然地理をどこで・どう学ぶか—「理科総合 B」「地学 I」「地理 B」の比較から—」，地理49-2，pp. 67-73.
- 阪口 豊・高橋 裕・大森博雄（1986）：『日本の自然 3 日本の川』，岩波書店．
- 中央学院大学（2017）：『商学部講義要綱（シラバス）』
- 中央学院大学（2017）：『法学部講義要綱（シラバス）』
- 文部科学省（2008）：『中学校学習指導要領』
- 文部科学省（2009）：『高等学校学習指導要領』
- 山本憲志郎（2010）：「学習指導要領における中学校・社会科の特徴—地理的分野の授業作りにおける指導の試み—」，中央学院大学人間・自然論叢31，pp. 148-163.
- 吉田 剛（2001）：「地理的見方・考え方を育成する社会科地理授業の改善—単元「アメリカ五大湖南岸工業地域の」の場合—」，社会科研究，54，pp. 31-40.
- 吉田 剛（2003）：「地理的技能を育成する高校地理授業の設計—「野外調査」の授業づくりを通して—」，新地理50-4，pp. 1-12.