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—

吉 田 剛*

キーワード：学習指導システム，キー概念，地理的技能の探究過程，問題追究，意見交換

I. はじめに

新学習指導要領地理（平成10年版中学校・平成11年版高等学校，文部省，1999）には，地理的見方・考え方や地理的技能の育成が強く求められている。これに対して，岩田（2000）はその進め方を大きな課題として捉え，篠原（1998）はその学習成果の転移について疑問視している。このことから，とくに地理的技能の育成に着目し，従来の地理的技能に関する主な理論的な研究についてみると，田部（1995），中山・和田（1998），西脇（1998），草原（1999），吉田（2001b）などがある。その論点は①地理的技能の内容構成，②地理的技能の構造化，③地理的技能と地理的見方・考え方との関係，④地理的技能と公民的資質との関係，⑤地理的技能のシーケンスの5つにまとめられるが，学習指導の領域まで見通した授業設計にまで及んだ研究が不十分である。

そこで本稿は，その①～④の論点に広く関係する吉田（2001b）の設計した「地理的見方・考え方を育成する社会科地理授業の改善のための学習指導システム」（以下「地理的見方・考え方の学習指導システム」と略称）に基づいて，地理的技能を育成する高校地理授業を設計することを目的とする。なお残る⑤の論点に関する十分な検討は今後の課題とする。授業内容については，地理的技能の有力な学習方法であり，新学習指導要領の中で強調されるようになった野外調査を取り上げる¹⁾。野外調査に関する従来の主な研究では，井田ほか（1992）や篠原（2001，286p）などによってその重要性が明らかにされ，教師の事前調

査，教員養成のあり方，教育行政などに向けた提言がなされている。また澁澤（1998）では，中学校の「身近な地域」の改善について「確認・理解型の地域調査から，問題追究・問題解決型の地域調査への転換」を提案されている。このことは，従来の実践の多くが教師主導の巡検型であったことに対する，高校段階も含めた地理授業の課題として受け止められる。これらをふまえ，本稿では筆者自身による事前の野外調査を実施することによって教材開発を進め，生徒の主体的な野外調査を通して問題を追究していく学習場面をもつ授業づくりを進める。

方法と手順については次の(1)～(5)をとる。(1)吉田（2001b）による「地理的見方・考え方の学習指導システム」に基づき，地理的技能に関する詳細な探究過程を明示することによって，地理的技能を育成する学習指導システム（以下「地理的技能の学習指導システム」と略称）を設定する（Ⅱ章）。(2)その「地理的技能の学習指導システム」の有効性について，本稿の目的に相応しい他の学習指導計画を取り上げ，それを分析することを通して吟味する（Ⅱ章）。(3)「新潟県津南町の電子（部品組立）工業」を学習テーマとして取り上げる²⁾。そこで筆者自身の事前の野外調査によって学習素材を収集し分析・考察する（Ⅲ章）。(4)分析・考察された学習素材を，「地理的技能の学習指導システム」における地理的見方・考え方と地理的判断力のキー概念や地理的技能の探究過程から分析する。これより得られた内容を「地理的技能の学習指導システム」に従って検討し，授業設計のための学習内容に向けて構造化する（Ⅲ章）。

* 新潟県立高田高等学校

(5)その構造化された学習内容に基づいて学習指導計画の目標を設定し、そのための授業づくりへの視点を検討する。以上から、授業に必要な学習活動を組み込み、本稿が求める理念型の学習指導計画案を設計する（Ⅳ章）。

Ⅱ. 地理的技能を育成する学習指導システム

1. 学習指導システムの設定

「地理の見方・考え方の学習指導システム」の主な特徴は次の(1)～(3)である。(1)地理の見方・考え方が中心におかれ、地理的技能や地理的認識な

どの関係諸概念が構造化されている。(2)「地理的判断力」概念が投入され、社会認識と公民的資質との間にそれらの関係諸概念が理論的な整合性を持たせられ構造化されている。(3)そこでの地理的技能は、「地理の見方・考え方および地理的判断力を支援する技術と能力」と規定され、3つの内容構成によって構造化されている。

本稿はこのシステムに基づき、学習内容を①地理的事象、②地理の見方・考え方と地理的判断力、③地理の技能の3つの系列とし、各系列には3つの段階があり、その各段階は系列どうしで繋がり合っていることを明確にする（第1表参照）。

第1表 地理的技能を育成する学習指導システム
吉田（2001b）：「地理の見方・考え方のシステム」に基づく

目 標	学 習 目 標						学 習 成 果	地理的 イメージ
	学 習 内 容							
	地理的 事象	地理的見方・考え方と地理的判断力	地理の技能					
		内容	捉える手法 ・「キー概念」	3 構造	探究過程の 段階			
社会 認識 ↓	地理的事象における諸現象	地理的見方 ↓	地理的事象に対する把握のための視点・観点 ↓	広がりや時間変化などの比較・関連による把握 ・「空間」 ・「場所」 ↓	I. 地理情報の収集・整理および把握 ↓	1. 地理的疑問・研究計画 ↓ 2. 調査・収集 ↓ 3. 整理・把握 ↓	地理的認識 ↓ 地理的事象を知ろうとすることや推論し理解しようとする、そしてその成果となる知識・理解および能力・技術 ↓	地表の現象の配置と特性の理解 空間的に考える能力、抽象的に空間概念を理解する能力、知識の構造など
	地理的事象における因果関係・概念・法則など	地理的考え方 ↓	地理的事象に対する理解のための思考・考察する方法	関係、要因、作用、まとめ、変容などの探究 ・「立地」 ・「環境」 ・「地域」 ↓	II. 地理情報の分析・考察および表現・活用 ↓	4. 地図・図表などの表現・活用 ↓ 5. 分析・考察 ↓		
公民的 資質	地理的事象に対する社会的意義	地理的判断力	地理的事象に対する価値づけや評価するための判断や目的の実現のための手段を選択決定する判断能力	地理的見方・考え方の活用、問題の発見や把握、達成すべき目的の設定、実践的態度への接近など ・「問題解決」 ・「価値判断」 ・「意思決定」	III. 地理情報の考察結果のまとめ・発表・意見交換	6. まとめ・発表 ↓ 7. 意見交換（客観化） ↓ 8. 価値形成（実践化）	地理的認識に対する社会的意義を踏まえた社会的判断力	

また本稿では、多様な学習展開が想定できる野外調査を授業内容とすることから、学習内容の構造化に際しては地誌的・系統的・主題的などの学習アプローチについてとくに考慮しない。そして、このような「地理的見方・考え方の学習指導システム」の基本的な活用上の手順については次の(1)～(6)の段階にて例示しておく(第1表参照)。(1)学習目標を念頭に置きながら目指す授業の学習内容を構成するために、地理的事象を広く素材として収集し選定する。(2)選定された地理的事象を地理的見方・考え方のキー概念から分析する。それによって得られた地理的事象を任意の学問的・教育的視点をもって精選し、学習内容の構造化を図る。同時に地理的見方・考え方の内容構成も検討し、そのための地理的技能を選定する。(3)発問の組織化を図りながら必要に応じて野外調査などの特色ある教育方法を組み入れ学習内容の再構造化を図り、学習目標を設定する。そして学習指導計画案を設計し授業実践を行う。(4)実践後の学習成果となる生徒の地理的認識を踏まえ、目指す公民的資質のための任意の視点や方法論をもって、学習内容となる地理的事象のもつ社会的意義を捉え、地理的見方・考え方と地理的判断力とのキー概念から分析する。それによって得られた地理的事象を任意の学問的・教育的視点をもって精選し、学習内容の構造化を図る。同時に地理的見方・考え方と地理的判断力の内容構成も検討しそのための地理的技能を選定する。(5)(3)と同様。(6)実践後の学習成果となる生徒の地理的認識は、次の学習指導や実生活に生かせるようにし、生徒がもつ既存の地理的イメージにその学習から得られた地理的認識がどのように位置付いたか気づかせるようにする。

以上から本稿は、第1表のように、「地理的見方・考え方の学習指導システム」における地理的技能の3構造に詳細な8段階の探究過程を明示することによって、地理的技能を顕著に捉えて、地理的技能を育成する場面を明確にする学習指導システムを作成する。つまり、これを地理的技能を育成する学習指導システム(以下「地理的技能の学習指導システム」と略称)と設定する。この第1表の概観を表上段から説明すると、表中央に

は、表左端の(地理歴史科・公民科)目標に従属する学習目標そして学習内容(①地理的事象, ②地理的見方・考え方と地理的判断力, ③地理的技能)がある。学習内容は生徒に学習されることによって、表右の(生徒の)学習成果へ、さらに地理的イメージへと結び付く。また表上段の項目は、下矢印に従って下方へ学習過程として構造化され、とくに学習内容(①②③)は3段階に構造化される。次に、地理的技能の探究過程の8段階を以下の1～8のように説明する。

1. 「地理的疑問・研究計画」段階は、多様な地理的事象の中から疑問点を明確にした上で、研究課題を設定することができ、その研究課題に対する適切な手立てを検討し、それによって合理的な研究計画、調査計画を作成することができる。
2. 「調査・収集」段階は、地図を活用しながらフィールドワークや文献・統計資料などの情報収集を行うことができる。
3. 「整理・把握」段階は、収集した地理情報を適切に整理することができ、その地理的事象の内容や意味を把握することができる。
4. 「地図・図表などの表現・活用」段階は、先に整理・把握された地理的事象を後の分析・考察する視点をもって、多様に地図化・図表化することができ、さらにそれを後の分析・考察のために活用することができる。
5. 「分析・考察」段階は、前に地図化・図表化した地理情報と、その他の地理情報も重ね合わせながら分析・考察することができる。またその結果から、より高度な内容の模式図を作成したり、統計分析の結果を図表化することができる。
6. 「まとめ・発表」段階は、①先に分析・考察した地理情報を、総合的に検討・考察し、概念や理論に関わる因果関係を導き出し、それに対する評価や説明をすることができる、②研究課題に対する結果を適切にまとめることができる、③そのまとめをスライド・OHPなどの適切な機材や方法によって発表することができる。
7. 「意見交換」段階は、①発表によって意見交

換を行い、まとめに対する検討および補充・修正などを行うことができる。②この意見交換による客観化によって、研究結果に対する科学性が高められ、それがもつ社会的意義の観点からも課題を見出し検討することができる。③それによって多くの側面から社会性をもつ合理的な価値判断をすることができる。とくにこの段階の①・③は（地理的判断力のキー概念）「価値判断」に対応し、②は「問題解決」に対応する。

8. 最後の「価値形成（実践化）」段階は、「意思決定」に対応することになり、前段階の社会性をもつ価値判断を踏まえながら、生徒各々が自らの態度に結びつく意思決定をすることができる。それに基づく生徒自らの実生活（態度・行動）から、それを検証し改善していくことができる。なお、1を除くこれらの各段階において再考察・検討の必要性などが生じた場合、地理的技能の探究は再度、前のいずれかの段階へ

フィードバックされる。

2. 学習指導システムの有効性

ここでは「地理的技能の学習指導システム」の有効性について、文部省（1993, pp.20-74）の中学校社会科指導資料における2つの学習指導計画に対する分析を通して吟味する。その2つとは事例1：「読図や作図などの作業的な学習—関東地方を例として—」、事例2：「写真やビデオなどを活用した作業的な学習—東南アジアを例として—」である。これらは、平成元年版の学習指導要領に基づく「作業的な学習の充実」を目指した代表的な実践例であり、地理的技能の育成に関する十分な内容をもっていることから、分析対象として相応しいと判断した。その分析には第2表の分析結果の例示のように、学習指導計画の1時限あたりの各学習活動に対して、地理の見方・考え方と地理的判断力のキー概念や地理的技能の探究過程の各段階を照らし合わせることによって、そ

第2表 学習指導計画事例1（1・8時限）の分析の例示

<学習テーマ>「読図や作図などの作業的な学習—関東地方を例として—」			分析結果	
時	目標（要約）	学習活動	*1)	*2)
1	自分なりに工夫して表現する白地図作業に意欲的に取り組み関東地方の自然的条件や行政区分などに関する基礎的な知識を身につけさせる。	①関東地方の自然環境が描かれたVTRを5分程度視聴し自分なりの関東地方のイメージをつくる。 ②地図帳を見ながら白地図に描く地名とその位置を確認する。 ③地図帳の関東地方の地図を見ながら都道府県名や主な都市、地形などの自然の様子を自分なりにイメージ化しそれらを自分らしく工夫して白地図に表現する。 ④完成した作品を机の上に広げその列に沿って一斉に一定の方向にずれていくかたちで移動し、各生徒の作品を見る。そしてお互いの作品を評価し合う。	1. ↓ 3. 4. ↓ (4.)	空間 場所
8	関東地方やそれを構成する各地域の特色を地図を入れたポスターに描いて紹介する作業を通して関東地方の学習成果をまとめるとともにイメージ豊かにとらえさせる。	①作業の内容や手順についての説明を聞き内容を理解する。 ②ポスターに表現する地域を選定し地域の特色を表す標語を考える。 ③選定した地域の地図や標語を自分なりの表現でポスターに表す。 ④早く完成し黒板に掲示された作品を見て見倣う点があれば参考にしてさらに工夫する。 ⑤展示されたポスターを見ながら意見を述べ合い関東地方で学習したことを確認し合い、まとめる。	5. 6. 7. ↓ 7.	地域 価値 判断

○分析対象は次の文献による。文部省（1993）：『文部省中学社会科指導資料作業的、体験的な学習の充実—社会科における学習指導の工夫と評価—』慶応通信, pp. 1-74.

*1)地理的技能の探究過程の主な段階。 *2)地理の見方・考え方、地理的判断力に対応するキー概念。

の各学習活動の特徴やそれらの構造化をみていく方法をとった。そして、分析結果の有効性は次の2つにまとめられた。①地理的見方・考え方と地理的判断力のキー概念や地理的技能の探究過程から、事例となる授業計画の各学習内容の特徴や構造化について明瞭にみていくことができる、②各授業の1時間限内において概ね地理的技能の探究過程が進められていく場合が多く、これをふまえれば、地理的見方・考え方や地理的判断力を念頭に置き、地理的技能の探究過程の各段階がもつ特徴を把握することによって、より合理的・計画的に学習内容を構造化し授業設計を進めていくことができる。本稿はこのような有効性を踏まえて、学習素材の分析や学習内容の構造化を図り、地理的技能の探究過程の各段階を明確にした系統性ある授業づくりを進める。

Ⅲ. 学習内容の構造化—新潟県津南町の電子工業—

第1表に基づいて、学習内容の構造化を進める手順は次の(1)～(4)の段階をとる。

- (1)学習目標を念頭におき地理的事象を広く素材として収集・選定するために、筆者は事前の野外調査をおこなった³⁾。津南町や電子部品組立工業に関係する文献・図書資料・地図・統計・新聞資料などを収集し、工場見学、役場・商工会への聞き取り調査、工場経営者に向けたアンケート調査や聞き取り調査をおこなった。その結果得られた資料やデータを分析・考察しまとめた。
- (2)まとめた地理的事象を、地理的見方・考え方と地理的判断力に対応するキー概念から捉えて分析した結果、第3表の中で示すように、学習素材となる内容として①～⑨にまとめた。①津南町の位置・方位・面積や津南町の電子工場の位置(内容の題目:「津南町の位置・広がりや電子工場」)には、キー概念の「空間」が対応する。以下、同様に②～⑨の学習内容には、キー概念の「場所」、「立地」、「地域」、「価値判断」、「問題解決」および「意思決定」がそれぞれ対応する。
- (3)この①～⑨の一連の内容に基づき、先に設定し

た地理的技能の探究過程の段階を、わが国の高校地理B教科書数社から考えられる地理的技能の内容を参考にして具体的に関係づけた。

- (4)以上から、本稿が求める学習内容の構造は第3表全体で示される。その構造化は野外調査を学習展開の軸とし、左手に地理的技能を育成する内容が、右手に地理的見方・考え方と地理的判断力を育成する内容が配列される。そのそれぞれの内容の対応関係は罫線の枠組みによって示され、授業の流れも上部が社会認識の形成(津南町の電子工業)となり、下部が公民的資質の育成(その活性化策)となる。

Ⅳ. 授業づくりへ—高校地理授業の場合—

以上の学習内容から、本稿では学習指導計画の目標を次のように設定する。「野外調査を通して、津南町における電子部品組立工業について理解させる。それをふまえて、地域住民の立場から津南町の電子工業の活性化プランを作成させる。このような学習を通して、地理的見方・考え方や地理的判断力に基づく地理的技能を育成する」。また本稿は、生徒の主体的な野外調査を通して問題を追究していく授業づくりを目指すため、まず教師主導の巡検型の工場見学を通して主に確認・理解型の野外調査をおこない、次にその工業見学から見い出した新たな課題を追究する問題追究型の野外調査をおこなう。加えて、発展的に課題を追究していくためには生徒間の意見交換が重要となるため、生徒がグループにて意見交換をおこなう、主体的な学習場面を授業設計の中で多く組み入れることにする。

以上の結果、本稿が求めてきた理念型としての学習指導計画案は第4表のとおりとなる。この案の右手にある地理的技能の主な到達目標には、地理的技能の探究過程とその具体的な内容が示される。ただし、この計画における全授業時間は12時間扱いとなり、クラス全体での工場見学の時間は含まれるが、グループでの作業や主体的な野外調査の時間は除かれる。そのため、夏休み・放課後・土日などの時間をそれに割り当てた断続的な授業展開を想定している。筆者は、この理念型の学習指導計画案による授業実践を行う機会を得て

第3表 学習内容の構造—津南町の電子工業—

展開	地理的技能の3構造と8探究過程の内容	キー概念(☆)から捉える地理の見方・考え方と地理的判断力の学習内容 *丸数字は題目
テーマ調査	<p>I. 地理情報の収集・整理・把握</p> <p>1. 地理的疑問・研究計画</p> <p>■テーマ設定, 対象地域の選定, 研究計画。</p> <p>■調査計画(調査時期と項目・依頼・アンケート調査票の郵送・聞き取り相手の選定・聞き取り時のマナー・記録のつけ方など)</p> <p>2. 調査・収集</p> <p>■2万5千分の1・5千分の1地形図による調査。</p> <p>■役場より統計などの資料調査, 図書館より町史や電子工業の文献調査, インターネットによる調査。</p> <p>■役場や商工会への聞き取り調査。</p> <p>■地図を用いて位置確認と工場周辺のフィールドワーク, 工場への見学と聞き取り調査。</p> <p>3. 整理・把握</p> <p>■入手資料の整理, パソコンソフトの活用, 分布図と基礎統計の作成。</p>	<p>☆空間①津南町の位置・広がりと電子工場</p> <p>●津南町の位置・方位・面積。</p> <p>●津南町電子工場の位置。</p> <p>●景境, 中魚沼地方, 周辺町村との関係。</p> <p>☆場所②津南町の地域的特色</p> <p>●豪雪地帯, 河岸段丘地形など。</p> <p>●農業や土木業中心の産業構成(魚沼産コシヒカリ・除雪), 観光産業(温泉・スキー)。</p> <p>●過疎化と高齢化, 農村社会。</p> <p>③津南町の電子工業</p> <p>●津南町の電子工場の製造品・経年変化・経営的特徴・労働者の特徴。</p> <p>●家内副業の歴史と既婚女性の働き場。</p> <p>●労働力指向型工業の特徴となる一般的な内陸下請工業の特徴, 親会社・本社との関係, 国際的分業体制における製造, 海外競争における製造。</p> <p>●電子工業と町行政・住民意識との関係。</p>
調査結果の分析・考察	<p>II. 地理情報の分析・解釈・表現・活用</p> <p>4. 地図・図表などの表現・活用</p> <p>5. 分析・考察</p> <p>■A. グラフを作成し, 繊維業を中心とした零細企業の減少と電子工業の進出を理解し, その工業がバブル崩壊の影響をうまく乗り越えていることを理解する(ア①)。</p> <p>■B. 主題図を作成し, 電子工業の多くが役場周辺に立地し, 町の中心部および道路交通上の好都合な場所に立地していることを理解する(イ)。</p> <p>■C. 表を作成し, 全ての会社は繊維・織物不況後に開業し, そのほとんどは, 下請会社となっている。また従業員の構成では, 女性社員が数多く, それが労働力指向型工業の特徴であることを理解する。兼業農家の既婚女性の働き場としての意味合いも理解する(イ)。</p> <p>■D. 表を作成し, 複数の会社の経営状況を比較し理解する。従業員数・資本金・製品納入先・材料仕入れ先・生産体制・内職者・労働者の年齢構成や居住地などについて理解する(ウ)。</p> <p>■E. 表を作成し, 会社経営者の考えを理解する。そこでは, 開業の動機・現在の問題点・雇用状況・経営方針・海外との関係などを理解する(ウ)。製造工程や従業員の作業の様子を理解する(エ)。</p> <p>■F. グラフを作成し, 住民の多くは農業中</p>	<p>☆立地④津南町の電子工業の立地</p> <p>●役場周辺での立地要因は, 交通の利便性や人口集中地区にあることから労働力を確保しやすい点にある。</p> <p>●自然的・社会的条件から立地要因をみると, 地形的・気候的な閉鎖性, ホコリが少なく, 空気がきれい乾燥しないことから, 電子製造に有利。</p> <p>●労働力指向型の特徴, 低賃金労働と安価な地代, 町在住の既婚女性を中心とした労働力がみられる。</p> <p>●事業主の人間적つながりによる立地として, 親会社経営者との親戚関係や, 親からの引継がみられ, 採算がとれる範囲での立地である。</p> <p>☆環境⑤電子工業をとりまく環境</p> <p>●交通の整備や除雪の充実によって, 製品輸送に雪害がほとんど関係なくなっている。</p> <p>●地域的閉鎖性から既存の労働力が他地域に逃げにくく, 低賃金労働が可能となりやすい。</p> <p>●冬場を耐え抜く豪雪地帯の人々の辛抱強い気質との関係から長時間の細やかな単純作業である電子工業には適する。</p> <p>●機械化が進む今日であっても, 労働者の手で組み立て, 検査する作業現場がある。一方で数億円する精密機械によってI Cなどを自動的に製造する作業現場もあり, 人間と機械の分業がみられる。</p> <p>●町住民は農業や観光, 情報産業に強く期待している。津南町には電子工場が数社しかなく, 関わる従業者数も少ないことから電子工業への意識が注がれにくい。町の土地利用や景観のほとんどが農業である。</p>

	<p>心と考えるが、一方にある津南町の電子工業への意識を理解する（オ）。</p> <p>■津南町の自然的・社会的環境を理解する（カ）。</p> <p>■内陸下請工業や労働力指向型工業の特徴を理解し津南町も太平洋ベルトに対して内陸部の農村地域であることから、津南町の電子工業が労働力指向型工業であることを理解する（キ）。</p> <p>■十日町織物の出機が盛んであった津南町は、その後下請織物工場が多く立地した時期もあり、それと今日の電子工業との関係を理解する（ク）。</p> <p>■高度経済成長期に織物業が盛んとなったが、オイルショック後、繊維・織物不況となった地域経済を理解する（ケ）。</p> <p>■繊維・織物不況の克服のための若者の定着化・製造業誘致・農村地域の工業用地化・知的産業の誘致計画を理解する（コ）。</p> <p>■繊維・織物業から電子工業に産業が移ってきていることを理解する（ア②）。</p>	<p>☆地域⑥電子工業と津南町</p> <p>●出機・家内副業→繊維工業→電子・情報産業のように変容している。</p> <p>●1980年代津南町の繊維工業は不況を向かえ、その解決策を近隣市や民間との協力関係の充実によって克服したいと計画した。1990年代では若者の定住化・製造業誘致・農村地域の工業用地化・知的産業の誘致に乗り出し、繊維から電子工業へ大きく移り変わった。1995年ではバブル経済崩壊の対策として企業誘致・情報交換・異業種交流などを進め、労働環境の整備、勤労者の福利厚生を重視した。今日津南町の電子工業は国内経済の安定成長から今日に至るまで出荷額は急増し主要な産業になりつつある。</p> <p>●1社を除きほとんどが下請工場である。外注子会社をもつ会社が2社あり階層構造をなしている。親会社は周辺の市や東京にある。</p> <p>●近年では海外競争が激化している。部品調達や出荷は国際分業体制が一般的。流動的製品や高付加価値商品に対し国内生産のメリットを生かした生産体制がみられる。</p>
<p>分析考察結果のまとめ・発展</p>	<p>Ⅲ. 地理情報の考察結果のまとめ・発表・意見交換</p> <p>6. まとめ・発表</p> <p>■研究成果のまとめ図式の作成。</p> <p>■報告書や発表資料作成。</p> <p>■発表の仕方・発表。</p> <p>7. 意見交換</p> <p>■意見交換・再検討・再調査考察。</p> <p>■社会人へのインタビューや意見交換（町長・商工会・教育長・地域住民など）。</p> <p>■再度、意見交換・再検討。</p> <p>■最終まとめとしての報告書「活性化計画」を追加し公表する。</p> <p>8. 価値形成</p> <p>■活性化計画に基づく、自らの意思決定を、以後の生活実践や他の学習から検討できる。そして新たな地理的疑問を生み出す。</p>	<p>☆価値判断</p> <p>⑦津南町の電子工業の展開</p> <p>●労働力指向型工業としての歴史的展開。</p> <p>●津南町の電子工業の地域的展開。</p> <p>●津南町住民の意識の中での電子工業。→課題の設定。</p> <p>☆問題解決</p> <p>⑧津南町の電子工業の活性化</p> <p>●高度な知識・技術力の修得。</p> <p>●高付加価値製品や先進製品、ブランドの開発。</p> <p>●国内生産のメリットを生かした迅速で確実な生産。</p> <p>●情報関連産業への参入（携帯電話）。</p> <p>●従業員の質的向上及び地域教育の充実。</p> <p>●大企業の工場誘致。</p> <p>●環境保全や農業のバランスを図る。</p> <p>●農業や観光中心の住民意識との共存。</p> <p>☆意思決定⑨活性化計画の作成</p> <p>●報告書を作成し、町役場や各電子工場へ提言する。</p>

*表中のア～コの記号は地理的技能の分析・考察などのために必要となる資料（下に列挙）。

また、下線部アルファベット記号は図表作成部分（下に【 】で表示）。

- ア. ①津南町資料,「工業統計1965-1997」. ②津南新聞(1989. 6. 1)「1980年代後半の津南町企業進出」.
- 【A. 折れ線グラフ:津南町における労働力指向型工業の統計推移(事業所数・製造品出荷額など)】
- イ. ①津南町資料,「企業誘致一覧2000」. ②地図資料・フィールドワーク記録.
- 【B. 主題図:津南町の電子工業の立地】, 【C. 表:津南町の電子工業各社の概要】
- ウ. アンケート調査票(工業)・聞き取り調査・聞き取り追調査.【D. 表:津南町の電子工業各社(A～E)の特徴】, 【E表:津南町の電子工業A社・B社の経営】 エ. 各製造行程における写真資料.
- オ. 新潟県立津南高等学校郷土研究部資料,「津南町住民の意識」.【F. 円グラフ:津南町住民の産業意識】
- カ. 津南町(1999):『津南町要覧』,『津南町統計資料』.
- キ. 赤羽孝之(1975):「長野県上伊那地方における電子部品工業の地域構造」,地理学評論,48(4), pp. 275-296.
- ク. 市川健夫(1975):『雪国地理誌』銀河書房, pp. 130-131.
- ケ. 津南町史編纂委員会編(1984):『津南町史資料編下巻』第一法規, pp. 648-654.
- コ. 津南町資料,「津南町総合振興計画1980-1995」.

第4表 学習指導計画案「津南町の電子工業」

<p>＜学習テーマ＞：「津南町の電子（部品組立）工業とその活性化について」</p> <p>＜学習目標＞：野外調査を通して、津南町における電子部品組立工業について理解し、それを踏まえて、地域住民の立場から津南町の電子工業の活性化プランを作成する。このような学習を通して地理的見方・考え方や地理的判断力に基づく地理的技能を育成する。</p>			
学習段階	<p>■：授業者による指示発問</p> <p>◎：学習テーマ</p>	学習活動（丸数字：資料， T：教師，P：生徒）	<p>●地理的技能の主な到達目標</p> <p>＜＞：主な地理的技能の探究過程段階</p> <p>「」：主な地理的判断力のキー概念</p>
第1時 ＜導入＞	<p>■これらの写真はどこの工場か。これらの工場では何を作っているか。</p>	<p>T：発問し考えさせる。①</p> <p>P：考え，答える。</p>	<p>（生徒の反応）津南町の河岸段丘・町中心部・工場は町中心部。電子回路をはめ込み，精密な部品を組み立てている。</p>
＜展開1＞ 学習テーマの設定 調査計画	<p>◎「津南町の電子（部品組立）工業について」</p> <p>■調査したい事柄についてグループで考えよう。またどのような方法で調べてみるのか考えよう。</p> <p>■以上からクラスでN社の工場見学を行う。そのための調査項目を再検討しよう。</p>	<p>T：テーマを設定する。 P：確認し，学習テーマを認識する。</p> <p>T：発問し考えさせる。② P：考え，答える。グループでまとめ，発表する。</p> <p>T：基本資料を用意し，発問し，考えさせる。③ P：グループでまとめる。 ④</p>	<p>●津南町の電子工業がどのようなものであるのか疑問を抱き，その疑問点を明確にしながら研究課題の設定へと結びつけられる。</p> <p>＜1＞</p> <p>●調査項目として電子工業の歴史・社長の経営方針・従業員数・生産高・立地場所・設備・町住民意識などが考えられる。</p> <p>＜1＞</p> <p>●調査方法として，地図・文献調査，聞き取り調査，アンケート，見学などの方法を考え出せる。＜1＞</p> <p>●野外調査でのマナーや記録のつけかたを十分に理解できる。＜1＞</p>
第2～5時 ＜展開2＞ 工場見学 「確認理解型の野外調査」 ↓ 主体的な野外調査 「課題追究型の野外調査」	<p>■クラスで工場見学に行き，観察しよう。そこでグループ代表から社長に質問してみよう。</p> <p>■（見学後）質疑応答の内容をグループでまとめ，新たに調べてみたいことを考えよう。</p> <p>■各グループごとに，主体的に，他の工場調査に行き，課題を追究しよう。そして工場見学の結果と合わせてまとめよう。</p>	<p>T：工業見学をさせ，質疑応答をさせる。</p> <p>P：得られた調査結果をグループで把握し合う。</p> <p>T：発問し，考えさせる。 P：考え，まとめ，考える。新たな課題を見出す。</p> <p>T：指示を出す。 P：グループで主体的に調査を行い課題を追究していく。必要に応じ教師に相談する。</p>	<p>●適切なマナーをもって，工場見学や質疑応答ができる。＜2＞</p> <p>●質疑応答から質問事項を理解し把握できる。＜3＞</p> <p>●工場見学の調査結果を適切にまとめ，確認・理解できる。＜3＞</p> <p>●まとめた地理情報を適切に考察でき，発展的な課題を見出せる。＜4，5＞</p> <p>●各グループの主体的な野外調査のために，調査項目や調査方法，調査の日程や役割分担なども含めた調査計画を作ることができる。＜1＞</p> <p>●調査計画に基づいて調査を行い，課題追究していくことができる。＜2＞</p> <p>●調査結果をまとめられ，素データを簡易図表にできる。また，まとめ段階で不備があれば，再調査できる。＜3＞</p>

第6～7時 ＜展開＞ 分析・考察	■各グループでまとめたデータを分析・考察してみよう。その際に図表などを作成し、さらに深く検討・考察を加えてみよう。必要に応じて再調査も行おう。	T：図表で表現させ分析・考察させる。⑤ P：考え、グループで意見交換し分析・考察する。図表を作成し必要に応じて再調査する。	●分析や考察を念頭に置き、得られたデータからの確に図表を作成できる。＜4＞ ●作成された図表に深く分析・考察することができる。＜5＞ ●必要に応じて、再調査を行い、再分析・考察できる。＜1, 2, 3, 4, 5＞
第8～9時 ＜まとめ＞ まとめと発表	■グループで研究報告書を作成し、さらにポスターにてまとめて発表しよう。 ■各発表に対する評価をワークシートに記してみよう。 ■各発表の関連について考えてみよう。	T：発問し作業させる。⑥ P：まとめ、報告書やポスターを作成し発表する。 T：発問し評価させる。⑦ P：考え、評価する。 T：発問し、考えさせる。 P：考え、発表する。	●グループでの協同作業が十分にでき、考察結果を的確にまとめられる。＜6＞ ●適切な発表機材を使い、明確に発表することができる。＜6＞ ●客観的な評価ができ、意見交換より修正補充を行うことができる。＜7＞「価値判断」 ●各発表内容を関連づけることを通して考察をより深められる。＜7＞「価値判断」
第10～12時 ＜発展＞ 発展学習 テーマの設定 意見交換 活性化プランづくり	■以上から、地域住民としてどのように津南町電子工業を評価するか考えてみよう。 ◎「津南町の電子工業の活性化について」 ■地域住民として津南町の電子工業の活性化策についてグループで考えてみよう。 ■各グループで考えた解決策を外部の社会人に聞いてみよう。 ■最終まとめとしてその活性化プランをポスターにてまとめよう。 ■各班プランに対する評価を考えよう。 ■各プランを役場などで公表してみよう。	T：発問し、ワークシートから考えさせる。⑧ P：グループで意見交換し考え、まとめ・発表する。 T：以上から発展的テーマを設定し、その活性化策を考えさせる。 P：考え、発表する。 T：発問し、調査させる。 P：生徒各自が調査し、グループにて検討する。 T：発問し、作業させる。 P：グループで意見交換しまとめを作成する。 T：発問し考えさせる。⑦ P：考え、評価する。 T：発問し作業させる。⑨ P：グループで作成する。	●これまでの学習から意見交換を行い、より科学的な価値判断や評価からまとめ・発表することができる。さらに津南町の電子工業の問題点を地理的疑問として捉えることができる。＜7＞「価値判断」 ●これまでの学習成果を踏まえ地域住民の一員として津南町の産業の将来に向けた、具体的な解決策を積極的に考えることができる。＜7＞「問題解決」 ●各生徒が学校外の多様な社会人に対して、聞き取り調査を積極的に行うことができ、適切な価値判断ができる。＜7＞「問題解決」 ●適切に研究成果をポスターにて発表することができる。＜6＞ ●各プランに対して科学的・客観的な評価ができる。＜7＞ ●以上の学習成果を、以後の生活実践や他の学習から検討できる。＜8＞「意思決定」

《資料（丸数字）の凡例》

- ①写真資料「津南町の河岸段丘」・「津南町の農業」・「津南町の市街地」・「津南町の電子工場周辺」
・「N社の工場製造工程」・「N社従業員の作業の様子」。②ワークシート「調査項目と方法」。
③資料「N社の概要」。④資料「フィールドワークの仕方と工場見学」。
⑤ワークシート「地理情報の分析・考察・表現・活用」。⑥資料「報告書作成の仕方」。
⑦ワークシート「発表評価」。⑧ワークシート「津南町の電子工業の活性化策」。
⑨資料「報告書作成について」。

いないが、この学習指導計画案に依拠しながら、所々ながらも課外活動となる津南高等学校郷土研究部の調査活動の指導⁴⁾や、津南高等学校2年生地理B選択者と津南町立上郷中学校2年生を対象にした合同授業(吉田, 2001a)⁵⁾を実践している。そこで得られた生徒の主な感想は、「調査には積極的に取り組めた、意見交換が十分できた、学校外部の人たちの意見を聞き多くの見方の違いに興味をもてた、パソコン使用や資料・図表の作成は困難であった、調査日程の調整が困難であった、発表は不慣れで練習を重ねた、町の発展を考える機会を得た」などであった。筆者からみると、緻密に地理的技能の探究過程を生徒に求め切れなかった部分もあるが、総じて生徒に多様な地理的技能が培われ、「地理的技能の学習指導システム」による授業実践への有効性は期待できる。

V. むすび

本稿の結果は次の(1)~(3)にまとめられる。(1)吉田(2001b)による「地理の見方・考え方の学習指導システム」に基づいて、地理的技能に関する詳細な探究過程を明示し、「地理的技能の学習指導システム」を設定した。その学習指導システムの有効性を、他の学習指導計画を分析することによって吟味した。(2)「新潟県津南町の電子工業」を学習テーマとし、筆者自身による野外調査から得られた学習素材となる地理的事象を「地理的技能の学習指導システム」の地理の見方・考え方と地理的判断力のキー概念や地理的技能の探究過程より分析した。その結果から得られた内容を「地理的技能の学習指導システム」に従って構造化した。(3)構造化された学習内容に基づいて学習目標を設定し、検討された授業づくりへの視点を組み込み、本稿が求める理念型としての学習指導計画案を設計した。したがって、本稿は筆者自身の野外調査から始まり、問題追究型の野外調査に関する、学習指導の領域まで見通した地理的技能を育成する高校地理授業のための学習指導計画案を作成し、理念型の授業設計を行った。

今後の課題は、冒頭でも述べたが地理的技能のシークエンスのあり方について精密に検討するこ

と、そして「地理的技能の学習システム」によって明確化された地理的技能の探究過程をどのように深まらせ、そのための効果的な方法が如何なるべきなのかについて、多様な授業実践を通して吟味を重ね検証していくことである。ただし、筆者は今までの実践経験から、夏休みの課題とするものはまだしも、生徒の主体性を重視した問題追究型の「野外調査」を、現場の年間指導計画の中に入れて実践していくことがより困難であることを実感している。しかし、それを乗り越え、生徒が興味・関心を抱き、無駄の少ない積極的な野外調査を行える授業づくりへと進めていくためには、やはり日々の授業の中で教師は積極的に、その時々学習内容と関連性をもった調査対象とならせる身近な地域の話題(地理的事象)を生徒に提供し考えさせ、常日頃から生徒の地理的疑問や地理の見方・考え方などを十分に涵養させておくことが大切である。また、野外調査の実施にあたっては、日々の変化・制約の著しい学校社会、そして地域住民・行政などからの十分な理解や協力が不可欠となり、そのための一層の努力や工夫が必要であることも軽視できない。

付記

本稿の一部は、2001年度の日本社会科教育学会と全国社会科教育学会の各全国研究発表大会において発表したものである。また本稿は、兵庫教育大学連合学校教育学研究科(2002年1月)に提出した博士論文の第3章に加筆・修正したものである。

注

- 1) 中学校地理的分野(文部省, 1999, pp. 44-49)や高等学校地理A・B(文部省, 1999, pp. 173-175・pp. 215-218)で強調されている。また、本稿では野外調査を、校内での学習活動と繋がる観察・見学・調査などの意味とする。
- 2) 学習テーマの設定理由は、この地域での授業を念頭におき、この地域において印象の薄い電子工業を取り上げることによって、生徒の主体的な学習活動が促せると考えられたからである。

- 3) 調査は1999年3月～2000年3月に断続的におこなった。
- 4) その指導した郷土研究部の研究成果の一部は、第12年度第24回全国高等学校総合文化祭郷土研究部門地理・社会分野において(2000年8月6日、静岡県立大学)、テーマ「新潟県津南町における労働力指向型工業について」で発表された。
- 5) 新潟県立津南高等学校と、津南町立津南中学校・上郷中学校は、平成10年度から続く文部省の中高一貫研究実践校であり、その中で、テーマ「津南町における組立部品工業について—N社さんを訪ねて—」で筆者を中心とする中高合同の地理授業の実践が行われた(2000年11月7日、津南高等学校およびN社)。

文 献

- 井田仁康・藤崎顕孝・吉田 剛(1992): 初等教員養成学部における身近な地域の野外調査に関する指導—上越教育大学の場合—。新地理, **42**(2), pp. 36-48.
- 岩田一彦(2000): 社会科地理における基礎・基本構成の理論と実際。新地理, **47**(3・4), pp. 54-63.
- 草原和博(1999): アメリカ・ナショナルスタンダード・地理フレームワーク。市川博ほか著『小・中・高等学校の一貫による社会科関連科目の連携に基づくフレームワークの研究』。平成9～10年度科学研究費補助研究成果報告書, pp. 29-58.
- 文部省(1993): 『文部省中学校社会指導資料, 作業的, 体験的な学習の充実—社会科における学習指導の工夫と評価—』。慶応通信, pp. 1-74.
- 文部省(1999): 『中学校学習指導要領(平成10年12月)解説—社会編—』。大阪書籍, 205p.
- 文部省(1999): 『高等学校学習指導要領解説—地理歴史編—』。実教出版, 336p.
- 中山修一・和田文雄(1998): 海外における地理教育改革の諸動向とその事例。地理学評論, **71**(2), pp. 133-140.
- 西脇保幸(1998): 地理教育における技能の育成。地理学評論, **71**(2), pp. 122-127.
- 澁澤文隆(1998): 『身近な地域』を生かした日本の諸地域学習の授業改善。社会科教育研究, **80**, pp. 9-20.
- 篠原重則(2001): 『地理野外調査のすすめ—小・中・高・大学の実践をとおして—』。古今書院, 286p.
- 田部俊充(1995): アメリカ社会科における地理的技能の考察。社会科教育研究, **73**, pp. 40-47.
- 吉田 剛(2001a): 公立中高一貫教育における社会科関連の実践—平成12年度新潟県津南町地区の場合—。地理歴史・公民研究(新潟県高等学校教育研究会地理歴史・公民部会), **39**, pp. 41-46.
- 吉田 剛(2001b): 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』の場合—。社会科研究, **54**, pp. 31-40.

Design of High School Geography Lessons to Develop Geographical Skills : Making A Teaching Plan on the “Field Work”

YOSHIDA, Tsuyoshi*

Key words : teaching system, key concept, process of examining geographic skills,
investigation of problems, exchange of views

By using “a system for teaching geographic ways of looking and thinking” put forward by Yoshida (2001b), this paper aims at designing such high school geography lessons as to develop geographical skills. Therefore as the content of lessons for that purpose, I decided to take up field work as a reliable method of developing geographic skills.

As a result in this paper, I made a draft of a teaching plan for high school geography lessons, which sees into the area of teaching guidelines as well as attaches importance to education of geographic skills, and designed lessons that will serve as a conceptual model.

*Niigata Prefectural Takada High School