地理教育における工業化に伴う地域変容の教材化
— 茨城県西部を事例として —

三　橋　浩　志*

Ⅰ．はじめに

1)　従来の研究と問題の所在

現代の社会は、変化の激しい社会である。その変化は社会現象や経済現象など様々な様相で捉えられる。その時々の社会の変化に対応するかたちで、学校教育のあり方も変化しきた。最近では、臨時教育審議会（1987）が第四次答申において「教育は時代や社会の絶えざる変化に積極的かつ柔軟に対応していくことが必要である。」と指摘した(1)。この答申を受けた教育課程審議会（1987）は、「自ら学ぶ意欲と社会の変化に主体的に対応する能力の育成」の重視を唱えた(2)。

そこで、社会の変化に主体的に対応する能力を育てる社会科教育について、篠原（1987）は学習内容と能力育成の２つの側面から捉える必要があることを提示した(3)。そして、産業構造の変化を事例として、動態地誌的アプローチ(4)の有効性を検証した。しかし、今日の変化が多様化・高度化しているため、その変化や要因が一段とつかみにくくなっているという問題点が指摘された(5)。

地理教育において変化を扱う場合、地域の変化はその主たる関心である。西村（1973）は地域を等質地域と結節地域に大別し、等質地域変容は地域特性の変化が規定し、結節地域変容は空間の変化が規定することを数多くの実証的な研究から明らかにした(6)。そして、地域変容は地域内部の素因と地域外からの誘引の関係によって決定されることも明らかにした。山本ほか（1983）は地域を「一定の領域で諸要素が結合し、作用し合って関連を持ち、一要素に生じた変化は時間的にずれはあっても、結局は他の要素に影響を与え、ついには全体が変化するようなまとまり」と定義した。そして、霞ヶ浦沿岸の地域生態の実証的研究から、地域的環境と生活様式との関連を動態的に把握した(7)。

ところで、わが国における地域変容は様々な要因が考えられる。都市化(8)・住宅地化(9)・観光地化(10)などがその要因としてあげられる。なかでも、工業化はわが国の高度経済成長期の地域変容の主たる要因であった（経済企画庁，1984）(11)。従来の工業化に関する研究は、工業地域の地域性を記述する工業地誌的研究が中心であり、各地域の個別性を考察していた。しかし、

*徳島県立徳島中央高等学校

わが国の工業化が資本主義社会の形成と重要な関連を持っていることから、太田（1962, 1966）は、国民経済的視点にたつ研究を重視した[12]。だが、工業の存在がいかに地域の生活に影響を与えたかの考察は不十分であった（太田, 1975）[13]。北村・矢田（1977）は、宮川（1977）が指摘した「工業の地域的構造」と「工業地域の構造」の定義の明確化を受け、「工業の地域的構造」を国民経済の観点から全国的視野で解明した[14]。板倉ほか（1973）と竹内（1978）は、大都市内部の零細工業の密集地域を産業地域社会と定義し、そこに「コンレックス・エリア」を検出した[15]。そして、地域を主題とした工業地域社会の分析を試みた。しかし、工業地域の現状の詳細な把握にとどまり、工業地域の変容までは論究していない（奥野, 1977）[16]。

ここで、地理教育において両輪ともいえる「系統地理的アプローチ」と「地誌的アプローチ」の２つの立場から工業化に伴う地域変容の従来の研究を考察してみる。

系統地理的に地域変容を捉えた場合、地域内で変容している各要素の特徴をつかみ、その「動向」を理解させることが地域変容の把握に重要なアプローチとなっていた。地場産業を事例として、産地形成の過程や生産構造の変化を解明し、工業の動向を捉える教材研究は多数見られる（伊藤, 1984. 稲井, 1984）[17]。小林（1989）は、茨城県の工業団地を事例にして、茨城県における工業化の展開を全国の中に位置づけ、工業化を捉える視点は、わが国の工業化段階の中での各地域の特徴を理解することであるとした[18]。

一方、地誌的に地域変容を捉えた場合、地域内の各要素相互の関連や、他地域との関係を理解させることが変容の把握に重要なアプローチとなっていた。古典的な研究として、三沢（1926）の諏訪地域の製糸業を事例とした郷土教育への応用があげられる（三沢, 1937）[19]。そこでは、工業地域の発展過程を一般的条件と地域的条件とに分けて地誌的に記述することから「風土性」を明らかにし、郷土教育に生かす方法が考察された。佐島（1984）は、地理教育と教育学の関係を論じる中で地場産業を事例に取り上げ、地理教育における「領域」と「基本概念」を抽出した[20]。そして、地場産業地域の変容を教材化する視点が、地場産業を支える地域的基盤であることを明らかにした。

以上、従来の研究を概括してきたが、次の様な問題点が明らかにされた。

１．「社会の変化に主体的に対応する能力の育成」というが、「社会の変化」の定義が不明確である。学校教育が対象とする「社会」がどのような社会を前提としているか、またその社会の変化を捉える指標が何であるかも不明確である。現実の社会が変化していることと、教育で対象とする社会の変化との関係について論究している研究が少ない。

２．社会科教育は、社会の変化そのものを教育目標・教育内容・教材として持つが、変化を捉える視点が明確にされた研究は少ない。そして、社会の変化を扱った教育の内容と教育の目標と

の関連については明らかにされていない。

3．地理教育が社会の変化の最も重要課題として扱う地域変容について、系統地理的アプローチと地誌的アプローチの融合がなされていない。また、地域変容の学習と地理教育の目標との関係が明確に論じられたものは少ない。

4．わが国の地域変容のうち重要な要素をしめる工業化に伴う地域変容は、工業現象の分析にその研究が偏重していた。住民の社会・経済生活の変容などを含めた工業と地域との関連を視点にした実証的な研究は少ない。

2)　研究目的と研究方法

以上のような問題意識にたって、本研究は地域変容、特に工業化に伴う地域変容を取り上げ、地理教育における教材化の視点と教材構成について明らかにすることを目的とする。具体的には、東京大都市圏の周辺部にあたる茨城県西部を事例とする。そして、茨城県西部における工業化に伴う地域変容の実証的解明を通して、地理教育における地域変容を教材化する視点と教材の構成を明確にする。

従来の工業地域構造の解明は、業種構造や生産構造などの工業現象面を対象とした分析が中心であった。しかし、工業現象が地域上で展開している以上、工業と地域との結びつきや関連を探る視点が必要である（青木，1987）[21]。工業労働力は、その地域の住民の社会・生活を映し出した指標といえる（島田，1971．沼野，1978．小俣，1986）[22]。そこで、本研究は工業と地域との関連を示す指標として工業労働力を設定して考察する。

一方、工業地域の変容は、工業地域構造の変化という工業現象変化の解明だけでなく、地域を構成する他の要素もふくめて考察する必要がある。本研究では、工業化する以前から存在していた地域内の他の産業の変化（農業経営の変化や兼業農家化するプロセス）などを解明することにより、工業地域の変容を総合的に捉えていく。

また、地理教育が対象とするのは現実の地域である以上、その教材化においては現在の地域の実態を的確に捉えた視点が必要である。そのため、事例地域を設定し、フィールドワークを中心とした実証的研究によって、現実の地域を捉える教材化の視点と教材構成を解明する。

Ⅱ．茨城県西部における工業化の進展過程

今日的な地域変容の事例として、茨城県西部をとりあげる。本研究で取り扱う茨城県西部[23]とは、利根川と小貝川とに挟まれた、古河市、猿島郡（総和町・三和町・境町・猿島町）、岩井市、結城郡（八千代町・千代川村・石下町）、下妻市、水海道市の11市町村をさす。茨城県西部は、明治期までは河川交通を中心とした比較的発展した農業地域であったが、河川交通の衰退に

伴い産業は伸び悩み、東京都心から約50kmの位置にありながら「陸の孤島」と呼ばれていた。しかし、東京大都市圏の拡大と交通条件の整備に伴って都市的機能が流入し、急速に地域の内的要素が変化している。特に工業機能の流入は著しく、地域を規定する主たる要素になっている。

また、工業化を中心とした地域変容は、茨城県西部だけで例外的に展開されておらず、わが国の経済成長の各段階に応じた形で進展しているといえる。以上の事から、茨城県西部は、地理教育における地域変容の教材化について、視点と構成を一般化することが可能な事例地域といえよう。

産業別人口構成や従業員規模別工場数、業種別工場数などの推移を考察した結果、次の3時期に区分した。以下、各時期の対象地域の工業化の特色について概観する。

1) 伝統的工業中心期（　　～1954年）

鬼怒川に沿った下妻市や八千代村・石下町においては、結城紬や桐タンス・下駄の生産が手工業としておこなわれていた。結城紬の生産は、小貝川流域の沖積低地で栽培された綿を下館市や栃木県真岡市でさらし木綿として生産し、鬼怒川沿岸で栽培された桑を利用しての絹と合わせて紬とした(24)。交通の要所である古河市では繊維工業を中心とした家内工業的な工業が盛んであり、水産物加工やよしづ生産などの特徴的なものもあった。そして、前述した鬼怒川流域の養蚕業を背景とした製糸工業も発達した。

この時期、近代工業は交通の便が悪いためほとんど立地していない。古河市内に軍需産業の下請工業が立地しており、これらの工場が戦後その用地や施設を転用して機械工場などとして操業を開始したのみであった。

一方、茨城西部は第1次産業就業者人口の占める割合が最も多く、地域を規定していたのは農業であった（第1図）。しかし、農工間の給与格差が増大した時期でもあるため、工業の発達していなかった茨城県西部は、東京への人口流出地域となった。

2) 中小工場進出期（1955年～1979年）

1958年に岩井市と千葉県野田市を結ぶ芽吹き大橋が開通し、茨城県西部の工業化は急速に進展する。第1表は、茨城県西部の工場数の推移を市町村別に表わしたものである。古河市では、工場数・従業者数ともに伸び悩んでいるが、その他の市町村は急激な増加を示している。工場数、従業員数ともに、1971年から1976年にかけての伸びが特徴的である。第1図の産業別就業人口が、第2次産業に急速に吸引されるのもこの時期の特徴である。

地場資源型工業の立地の増加は地域全体に広がっている。一方、素材型工業の立地がみられるのはこの時期からである。わが国全体の工業化段階としては、重化学工業化が進展しており、素材型の装置工業が工業の主力をしめてきた段階であった。それまでの臨海部を中心とした工業団

地から、内陸部の工業団地へも立地が進展した時期である。これ以降、内陸工業団地は台地上の中央部に存在していた平地林を造成していく。従来のような薪炭の供給地としての価値を持たなくなったことが一番の原因であった。組み立て型工業は、古河市と総和町に立地がみられる。これは、1965年の総和町配電盤団地や丘里工業団地の完成によるものである[25]。

従業員規模の中規模（50人前後）の縫製や機械工場が進出するのがこの時期の大きな特徴である。従業員規模と操業年次の関係は、従業員規模の少ない工業ほど比較的古い。従業員規模が中規模の衣服工場がこの時期に比較的集中していることが読み取れる。また、化学・石油、紙・パルプ等の工業も、この時期に比較的集中して立地を開始している。これは、岩井市や下妻市で大規模工場の誘致を行政が主体となって行い、素材型の大規模工場を立地させたからである。

この時期の工業化の特徴として、産業別就業人口のうち第１次産業が激減して、第２次産業へと転換したことである。また、わが国は高度経済成長から「オイルショック」を経て低成長の時代へと移行し、茨城県西部も全国的な産業構造変化の影響を受け、素材型の大規模工場と中規模の労働集約的な工業とが混在する段階になった。これは、大都市内部においては1960年代前半からみられた現象であるが、茨城県西部においては1970年代後半からみられる現象である。１工場あたりの従業員数の推移から、この時期は従業員規模としては中規模の工場が進出立地したことがわかった。

3）　組み立て型工場進出期（1980年～現在）

大規模な電気や機械などの組み立て型工場が立地していくのが特徴としてあげられる。1986年の従業員規模100人以上の工場の分布を第２図に示した。古河市周辺と下妻市周辺、石下町から岩井市として水海道市への地域にしか分布がみられない。地域の中央部に当たる猿島町や八千代町には立地していない。業種として特徴的なのは、総和町に化学工業が、機械工業が水海道市周辺に多いことである。

一方、機械工業も従来のような大規模な機械だけではなく、電気や電子といったハイテク産業の工場が増加している。研究対象地域の東側に隣接するつくば市を中心とした筑波研究学園都市は、ハイテク産業の研究所が急速に立地しており、研究・開発型の工業団地があいついで造成されている。下妻市などは、つくば市の影響を受けた研究開発型の電子部品工場が進出している。

この時期の工業化の特徴として、組み立て型工場の立地の増加があげられる。また、モータリゼーションの影響を受け、広い駐車場を持った工場の造成がめだつ。そして、各工場は広い敷地を持ち、緑地を十分にとった景観的にも従来の工業景観とは異なる景観をなしている。そして、産業別就業者人口は、第２次産業が主要を占めているものの、第３次産業が地域を規定している市もみられる。

Ⅲ. 茨城県西部における工業労働力の地域的展開

第Ⅱ章で区分した3時期に立地した工場を、各時期からそれぞれ事例工場を設定し、従業員の居住地別構成を中心として考察する。

各3つの時代に工場が立地したが、各類型が求める工業労働力の質は異なっている。伝統的工業中心期に立地した工場は、地域内に伝統的に蓄積している工業技術を集団的に伝えている労働力集団を求めている。つまり、産業技術集団としての産業地域社会がある程度形成されているという前提で、工業労働力の地域的展開が進められていた。

中小工場進出期に立地した工場は、わが国の高度経済成長時代の、重化学工業重視の工業発展の影響をうけている。素材型の工業が進出するが、中卒者を「金の卵」と称したように、新規学卒者を求めるようになった。そこでは、地域的な産業技術集団の持つ技術は必要なく、必要なのは若い単純な労働力であった。また、縫製を中心とする労働集約的な中小工場においては、主婦のパートタイマーなどの単純労働力の数が必要とされた。そして、単純労働力は、より安い労働力を求め、郊外の農村地域へと進出するようになっていった。

組み立て型工場進出期に立地した工場は、わが国の工業化段階が重化学工業から電子・機械を中心としたハイテク産業へと展開したため、大規模な電気・機械工場が中心となった。これらの工場は、大卒男子を中心とする高度な技術をもったエンジニアと女子従業員を中心とした若い単純労働力の2つを必要とした。そのため、大卒男子は東京などの本社で採用して工場に出向している。また、女子の単純労働力は、広い地域から集めている。

工業労働力の質が時代によってことなるため、進出工場間で労働力の競合は起きていない。しかし、同一業種間では工業労働力の質が同じため、競合が起きている。そのため、立地時期が遅くなるほど、工場から遠い地域から労働力を集めている。

一方、工業労働力確保のため、工場では送迎バスを運行させたり託児所を持つなど、厚生福利に努力している。送迎バスのルートは、水田地帯の農村集落と最寄りの鉄道駅を結ぶものになっている。しかし、モータリゼーションの進展に伴うマイカー通勤の急増によって、送迎バスの運行は減っている。新規の立地工場では、送迎バスの運行を行っていない工場が多い。これは、工場の立地に際して、公共交通機関などの交通の便を考慮しなくていい事を意味している。そして、より拡散的な工場立地を進展させる要因となっている。

以上の考察をもとに、茨城県西部の工業労働力の地域的基盤を地域の内的要因と外的要因とに分けてまとめてみる。

内的要因として、農業の生産性向上（機械化や近代化）と麦を中心とした伝統的な農業の崩壊、それに伴う余剰労働力の発生から兼業化の進展があげられる。また、モータリゼーションの進行

により、広い範囲から工業労働力を集めることが可能になったことも要因のひとつである。外的要因として、東京大都市圏の拡大があげられる。東京の機能がより高度化するにつれ、東京の担っていた工業的機能が周辺部の茨城県西部に押し出された。また、交通網の整備も重要な要因であった。

Ⅳ. 茨城県西部における工業化に伴う地域変容

第Ⅲ章においては、地域に求められた工業労働力が質的に変化してきたことを明らかにした。そして、工業労働力の地域的基盤が地域内部の内的要因と地域外の外的要因に規定されていることを解明した。そこで、本章では地域変容の現象面の実証的研究から、地域の内的要因と外的要因の関連を考察する。対象地域として、農村地域と都市域（商店街）の２つの地域変容を取り上げる。

1）　農村地域の変容　－石下町古間木地区を事例として－

工業団地や大規模工場周辺では、農村景観から工業景観への変化がみられる。中小工場の点在する地域では、景観として容易に把握できないものの、工業的機能の反映された地域を観察することが可能である。一見すれば農村景観の地域でも、工業化の進展はみられる。そこで、農業経営の変化を中心に、農業地理学的方法で農村地域の変容を考察する。以下、工業団地が造成され工業的景観の展開する農村地域について、石下町古間木地区を事例として取り上げる。

石下町の農業基本調査と農林業センサスから最近の農業経営の変化を概括した。そこでは、２ha以上の農家と以下との農家に分極化する傾向がみられる。すなわち、規模の拡大を図る一部の農家は、野菜を中心とした農業経営に集中し大型化していく。一方、大部分の農家は、耕地面積を減らし、労働力のかかる畑作や果樹栽培から省力化の可能な水田工作を中心とした農業経営へと変化している。そして、従来は台地上面では陸稲しか栽培できなかったのが、動力ポンプの普及により畑が陸田化された。ビニール水田などの陸田化は、従来の麦と陸稲の２毛作よりも収量が増え、しかも農業従業時間の短縮をもたらした。

このような石下町で、古間木地区は工業景観を示す農村地域の変容を顕著に表わしている。古間木地区は、総人口911人、総世帯数269世帯の集落である。うち、農家は110世帯、農家人口は595人と約半数が農家の集落である。110農家のうち、専業農家は７世帯、第１種兼業農家が21世帯、第２種兼業農家が82世帯の兼業主体の農業集落である。集落の耕地は106haで、田が65ha、畑が36ha、果樹園が６haになっている。

古間木地区のうち、古間木集落の農業経営を第２表に示した。古間木集落は18世帯の集落で、うち農家は11世帯である。専業はなく、第１種兼業が１世帯、第２種兼業が10世帯である。平均

耕地面積は1.1ha 、最大は3.7ha で最小は0.06haである。11戸の農家で37人が仕事に就いている。そのうち、農業を主として行っているのは9人である。女子が5人、男子は60歳以上ばかりで4人となっている。

工場に用地を売却した農家で、工場勤務を行っている事例農家としてA農家を取り上げる。A農家の家族の典型的な1日の生活行動を第3図に示した。父親と母親の日常は農地と家との往復で、世帯主・娘・息子は勤務先と家とをマイカーで往復している。妻は、工場が家の近くのため、自転車で通勤しており、昼食は自宅に帰って父親・母親と共に食事をしている。主たる収入源からみた生活行動は、「家－農地間」という従来のパターンから、「家－工場間」のパターンに変化している。しかし、この変化にもかかわらず、「家－農地間」のパターンは世帯主の親の世代に残存されている。このことが、景観上は地域内で工業化が進む中、農村景観をも保持させている要因と考えられよう。

以上、農村地域の農業経営変化と生活行動を見てきたが、事例としたA農家は兼業化が進み、農外収入を生活の中心とした生活を行っている。農業経営は、安定していて機械化の可能な水田耕作のみに限定している。畑作は手間が掛かり不安定な要素を持っているため、売却するなど積極的に畑作経営から離脱していく。そのため、水田地帯の兼業率は高く、畑作地帯では兼業率は低い。また、水田地帯では経営規模別の農家の就業形態の差異はみられないが、畑作地帯では比較的顕著に現れる。大規模な専業農家は、より大型化・企業化して積極的な蔬菜栽培を展開していく。つまり、分極化がいっそう進んでいくことになる。

一方、若年労働者は、高校卒業と同時に、早い時期から恒常的な工業労働力となる。世帯主の工業労働力化は、非恒常的労働から恒常的労働へと変化する。しかし、高年齢からの工業労働力に対しては、企業は熟練労働力としての要求をしないため、単純労働力として求人される。そのため、なかなか安定した恒常的収入源とならない。そのため、農外収入だけで生計を立てられず、兼業農家のままで農業経営を続ける要因となっている。

2) 都市域の変容 －総和町釈迦地区を事例として－

工業化と都市化とは、本来同一の源に由来する結果である。しかし、農村を支えてきた内陸の小規模な都市においては、顕著な対応関係を見つけることは容易ではない。そこで、都市の要素について商業構造を対象として考察した。事例としては、総和町釈迦地区の商店街を取り上げる。

総和町釈迦地区は、旧街道沿いに発展した宿場町的な商店街であった。1965年から営業している雑貨屋B商店を事例に、釈迦商店街の購買者の考察を行う。B商店は、戦前から営業している雑貨屋で、現在は食料品を中心とした販売を行っている。店主は、世帯主の母親65歳で、39歳の世帯主は総和町の化学工場に働きに出ている。世帯主の妻39歳は、総和町の食料品工場でパート

勤務している。B商店のある1日の購買者の居住地別分布は、総和町と三和町、境町からお客が多い事が特徴としてあげられる。B商店は、駐車場を持っていないが路上駐車しながらマイカー通勤の帰りに買物をする主婦と、近くの団地から徒歩・自転車で買物にくる主婦が中心である。

釈迦地区の変容として、農業を支えていた業種（農具販売など）に大きな変化はみられないことがあげられる。また、工業労働者を対象とした飲食業の増加がみられる。そして、通勤帰りにマイカーで買い物をする主婦や、工場周辺の団地に居住している主婦が徒歩や自転車で買物をすませるなど、工場進出に伴う商業機能の増加がみられる。特に、スーパーマーケットなどの都市的機能の流入が特徴的である。一方、工場機能の進出に伴い、営業や販売などのオフィス機能が都市域内部に進出している。さらに、B商店のように商店経営自らが、工場で恒常的勤務を行っているケースも存在した。これは、若い商店主がより安定した現金収入を得るために、サラリーマンとして勤務することを望んでいることを示している。

V．工業化に伴う地域変容の教材化

以上、茨城県西部を事例地域として、工業化に伴う地域変容の実証的研究を行ってきた。本章では、茨城県西部の工業化に伴う地域変容の過程をモデル化することから、教材化の視点と教材構成について考察する。

1）地域変容を教材化する視点

地域と工業を結びつける指標としての工業労働力を用いて、茨城県西部の工業化を考察してきた。その結果をまとめたものを第4図に示した。求められる工業労働力は、各時代によって異なっていたが、地域に立地した工業の業種が異なってきたことを反映した結果である。つまり、工業が地域に立地する要因が、時代によって異なってきたことを示している。そして、その要因が地域内部にある素因と他地域にある誘引との関連から成立していることが明らかにされた。これは、工業現象と地域を結びつける指標として工業労働力を設定し、工業労働力を通して、地域内の素因と他地域からの誘引が関連していることが明らかにされたことで解明された。

そこで、本研究の目的であるわが国全土の国民経済的視点にたった「地域構造」、空間的拡大や他地域との関連をみる「結節地域」、さらに地域内部の各要素の関連をみる「機能地域」の各地域概念が、どのように地域変容に影響を与えているかを第5図に示した。各工業化段階に応じたそれぞれの地域概念が、スケールの大小という形で示した。そして、古い時代の各地域概念で捉えた「地域」は、地域の変容の中で、あたかも地層の様に、表面的には見えないが地域に残存し、堆積しているといえる。

そこで、茨城県西部を事例に、地理教育における工業化に伴う地域変容の把握を模式化したも

のを第６図に示した。特に、茨城県西部の場合は工業労働力の地域的展開を解明することから、地域の工業化を解明できることが特色である。

地理教育の目標においては、目的概念と方法概念が存在している。目的概念にたった地域変容の教材化に対する視点は、地理的事象の関連をふまえて、地域を正確に把握することである。茨城県西部では、工業化が地域の産業や土地利用の変化を引き起こす原因になっていることが明らかにされた。つまり、地域変容の正確な把握という「目的概念」にたった教材化の視点は、産業の変化と住民の社会・経済生活の変化を捉えることであると結論される。また、地域変容を把握する能力の育成といった「方法概念」にたった教材化の視点は、地域把握のスケールを考察の段階に応じて変化させることである。このことは、従来の地域変容学習が、ともすれば地域内の各要素の変化や他地域との関連の変化のみに偏り、国民経済的視点にたった変容の把握が少ない傾向にあった。そこで、方法概念にたった地域変容の教材化の視点は、３つの地域概念を融合させることに示唆をあたえた。

2)　地理教育における地域変容の教材構成

前節の教材化の視点にたった教材を構成した場合、動態地誌的把握の教材構成と共通している。地域変容の学習は、「変化」を教育目標・教育内容・教材として持っているが、静態的に地理的事象を把握するのでは、社会の変化に主体的に対応する能力の観点が欠落している。動向を動態的に把握することは、社会の変化に主体的に対応する能力を育成するのに有効な手段となる。そのための教材（教育内容）の構成は、動的変化を要因の観点から把握できるものでなくてはならない。しかも、地域は、決して地理的要素が質的に変化したのではなく、従来の地理的要素が残存するかたちで、地層的に堆積した様相をしている。このような観点にたって、工業化に伴う地域変容の教材構成の試案を第７図に示した。そこでは、教材の構成が地理教育の目標に一致したものでなくてはならない。そして、児童・生徒の発達段階に応じた教材の構成が必要となってくる。そして、基礎・基本の項目を明確化することが重要な指導上の留意点となってくる。

第７図に示された教材構成の試案は、地域の個性を地誌的に記述する「地誌的アプローチ」と、工業現象の動向を全国的な視野からつかむ「系統地理的アプローチ」と融合を試みた。そして、地域の個性（地域性）の把握という地域学習の教材構成をも、包括しようとした教材構成の試案でもある。

Ⅵ. むすび

本研究は、茨城県西部の工業化に伴う地域変容の実証的研究を通して、地理教育における工業化に伴う地域変容の教材化の視点と教材構成の明確化を論じてきた。そして、以下のことが明ら

かにされた。

1.　茨城県西部は、3つの工業化の過程に分けられる。第1段階は伝統的工業中心期、第2段階は中小工場進出期、第3段階は組み立て型工場進出期であった。

2.　各工業化段階に立地した事例工場の工業労働力の分析から、各工業化段階により、工場の求める工業労働力は、質的に変化してきた。伝統的工業中心期では、産業地域社会に伝統的に蓄積されてきた、伝統的技術を持った労働力が必要とされた。中小工場進出期では、安価な単純労働力が求められてきた。そして、中卒や高卒の若年労働力と、主婦のパートタイマー勤務が求人された。組み立て型工場進出期では、高度な技術をもった大卒男子と安価な若年女子が労働力として求められてきた。

3.　農業地域は、工業化に伴って農業経営が変化してきた。兼業農家化するプロセスは、機械化を導入しやすい水田経営への変化と、恒常的農外就業を地域内工場が求めてきたことが原因となっている。モータリゼーションの進展によるマイカー通勤の増加が、農家の生活行動圏を拡大した。

4.　都市域の商店街は、商業機能の分析から、工業化に伴って工場従業者を購買者とする業種構成へと変化してきた。また、工場進出に伴って、販売や営業などのオフィス機能が進出している。さらに、商店主のなかには自らが工業従業者となって、サラリーマン化するケースも見られた。

5.　工業労働力を通した分析から、3つの地域スケールを関連させることで工業化に伴う地域変容を説明した。3つの地域スケールとは、国民経済的観点の全国的な地域構造と、都市圏などの空間的拡大の結節地域、さらに、生活圏などの地域内要素の関連をみる機能地域概念である。そして、3つの地域スケールが、地理教育における工業化に伴う地域変容を教材化する視点として重要であるとされた。

6.　社会の変化に主体的に対応する教育は、社会の変化を正確に把握する「目的概念」と、正確に把握する能力の育成の「方法概念」の両面が必要である。地域変容は、従来の地理的要素が残存するかたちで、堆積的な様相を示しつつ変化している。そして、この変化を把握する教材構成は地誌的アプローチと系統地理的アプローチを融合させる試みとなった。

以上が本研究で明らかにされたことである。本研究は、社会の変化を扱う際、社会科教育が定義する「社会」の明確化まで言及しようとしたが不十分であった。また、教材構成の明確化に対して、従来の研究との比較も行えなかった。また、茨城県西部の実証的研究についても、事例工場や事例農家の設定に対する吟味が不足していた。そして、生活行動の変化を時間地理学的な分

析でしか行わなかった。社会組織（自治会組織など）などを含めた、社会地理学的な分析が必要であった。同様に、商店街の商業機能の変化について、詳細な分析を行っていない。土地利用の変化の考察も、その要因の分析が不十分であった。以上を今後の課題としたい。

注

（1） 臨時教育審議会の設置目的は、「我が国における社会の変化および文化の発展に対応する教育の実現」と述べられている。臨時教育審議会（1987):教育改革に関する第四次答申. 臨時教育審議会.

（2） 教育課程審議会（1987):幼稚園、小学校、中学校及び高等学校の教育課程の基準の改訂について. 文部省.

（3） 篠原昭雄（1987):産業構造の変化に応じた社会科教育に関する研究－地理・経済学習を中心に－. 信州大学教育学部紀要, 62, 1～12.

（4） 地域の変遷史を追求するだけでなく、現在の地域の変容に関わる要因の発生論解明のこと。

（5） また、九州地方を事例地域とし設定しているが、事例地域の実証的研究についての考察や、事例地域での教材化に関する視点を我が国全体に一般化する際の議論が不十分である。

（6） 西村嘉助編（1973):『地域変化』大明堂, 293 ページ.

（7） 山本正三・高橋信夫・石井英也・手塚 章（1983):首都圏外縁部における農村の生態－茨県出島村の事例－. 人文地理学研究, Ⅶ, 53～94.

（8） 代表的な総合研究として、木内ほか（1964）は、都市の形態論的研究を機能論的研究へと発展させた。木内信蔵・山鹿誠次・清水馨八朗・稲永幸男編（1964):『日本の都市化』古今書院、また、青木ほか（1979）は、大都市内部・大都市圏の成長・地方における都市化の進展にわけ、実証的な研究を通して都市化を総合的に解明した。青木栄一・白坂 蕃・永野征男・福原正弘（1979):『現代日本の都市化』古今書院、376 ページ.

（9） 原田（1976）は、農地転用の変化を住宅地化の指標とし、都市近郊農村の変容を明らかにした。原田敏治（1976):千葉県市川市における市街地化と農地転用. 地理学評論, 49, 616 ～631. また、北畠（1981）は、丘陵地に展開する新しい住宅地の地形的制約について考察した。北畠潤一（1981):奈良盆地の北西部丘陵における住宅地化－1965～1976年. 地理学評論, 54, 437 ～447.

（10） 石井（1970, 1977)は、民宿地域の形成について地域生態の視点から考察した。石井英也（1970):わが国における民宿地域形成についての予察的考察. 地理学評論, 43, 607 ～622. 石井英

也（1977):白馬村における民宿地域の形成．人文地理,29, 1～25．白坂（1976,1982)は，スキー集落の形成パターンを類型化し、各類型ごとの地域変容を伝統的農村空間の変貌として捉えた。白坂　蕃（1976):野沢温泉村におけるスキー場の立地と発展－日本におけるスキー場の地理学的研究第1報－．地理学評論，49,341～360．白坂　蕃（1982):中央高地栂池高原における新しいスキー集落の形成．地理学評論,55,566 ～586.

（11）　経済企画庁調査局編（1984):『地域経済構造の新展開』大蔵省印刷局，231 ページ.

（12）　太田　勇（1962):岳南地方の工業化．地理学評論,35,427 ～442．太田　勇（1966):岳南地方の工業化（続報).地理学評論，39，1～19.

（13）　太田　勇（1975):工業地理学の一進路．地理,20－1,30～31.

（14）　北村嘉行・矢田俊文編（1972):『日本工業の地域構造』大明堂，317ページ．宮川泰夫(1977):『工業配置論』大明堂,785ページ

（15）　工業に限定すれば「開発、生産、流通の諸機能が、機能的に結合した地域的集約」と定義される。板倉勝高・井出策夫・竹内淳彦（1973):『大都市零細工業の構造』新評論,181ページ．竹内淳彦（1978):『工業地域構造論』大明堂，232ページ.

（16）　奥野博子(1977): 鯖江市における眼鏡枠工業の局地的分布の構成とその存主基盤について。人文地理,29-2,115 ～135.

（17）　「身近な地域」の学習において、地域調査の展開事例として地場産業を取り上げた授業実戦が中心である（安部，1987).

安部憲文（1987）：結城紬生産地域における生産品種の地域分化に関する一考察－高等学校地理における地域の調査の例として－．筑波大学教育研究科昭和61年度修士論文（未公表)．伊藤裕康(1984): 伝統的な工業の教材化―豊橋筆づくりを素材に―．地理学報告,58,15～28．稲井邦通(1984):古くから伝わる工業―「酒造工業」を教材にして―．和歌山地理,4,1～17.

（18）　小林陽子(1989): 地理教育における工業化についての教材研究―茨城の工業団地を中心に―．筑波社会科研究,9,1～10.

（19）　三沢勝衛（1926):諏訪製糸業発達の地理学的意義．地理学評論，2,813 ～834,925 ～951.三沢勝衛(1973):『新地理教育論』古今書院,610ページ.

（20）　佐島群巳（1984):地理教育と教育学の関係．町田貞・篠原昭雄編『社会科地理教育講座2，地理教育の内容』明治図書，16～22.

（21）　青木栄一（1987):『工業地域の労働力需給』大明堂，157ページ.

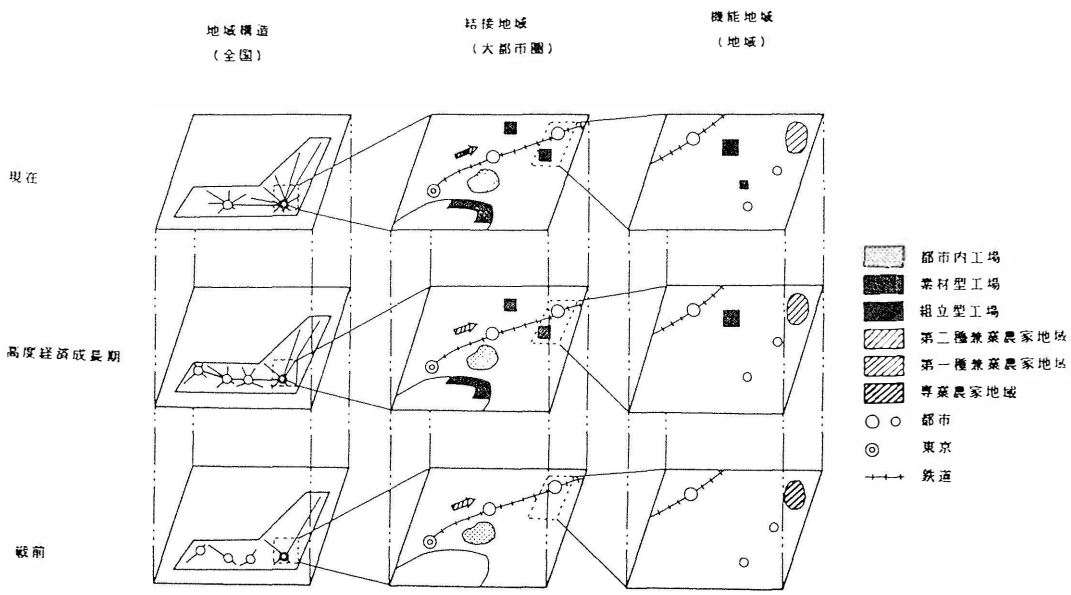
（22）島田周平(1971): 農村地域の工業労働力―宮城県大崎地方の例―．東北地理,23,157 ～163.沼野夏生(1978): 農村地域における工場通勤圏の考察．東北地理,30,135 ～144.小俣利男(198

6)：多摩地域における工業労働力の需給．新地理，34-2，16～30．

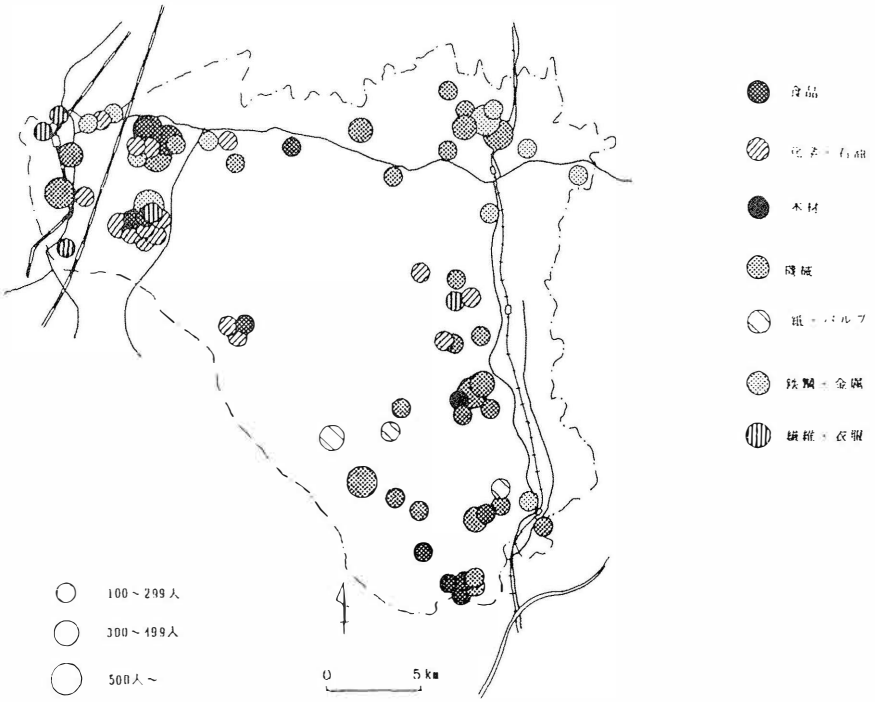
（23）茨城県が強制的に扱う場合の「県西地方」は、さらに下館市、結城市、真壁郡（関城町・明野町・協和町・大和町・真壁町）を含む。しかし、本研究においては、下館市は、行政都市としての機能が古くから集積しているため、結城市は古くから紬の町として伝統工業が立地しているため、真壁郡は真壁町を中心とした全国的規模の石材業が古くから展開しているため、研究対象地域には含まなかった。それは、それぞれの地域で工業化に伴う地域変容を考察する際、教材化の視点の明確化に生かすという本研究の目的と異なるためである。

（24）本場の結城紬は、縦糸、横糸ともに、「真綿」とよばれる繭から作った糸の塊から、１本づつ糸を手で紡いだ原料を使用している。

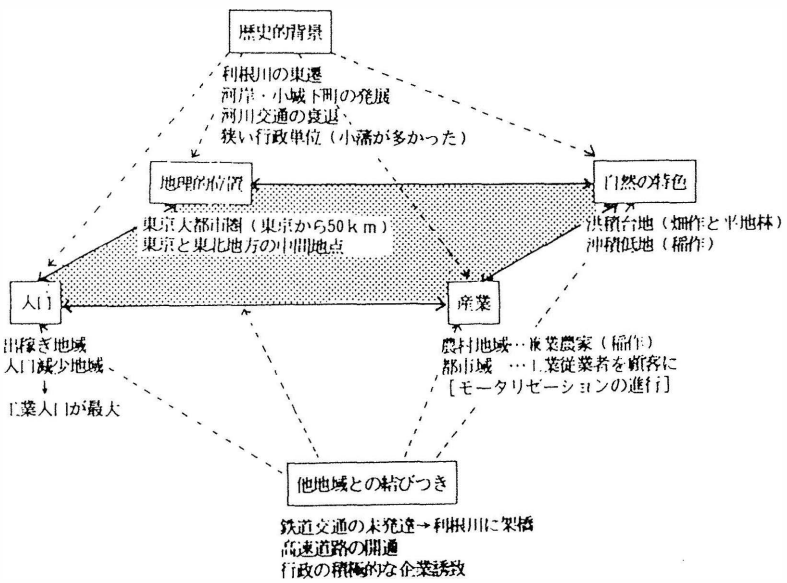
（25）わが国の中心工業が、地場資源型から素材型、さらに組み立て型へ移っていることがあげられる。この類型に関しては、例えば、衣服に含まれる縫製工業は、地場資源型ではなく組み立て型であるなど、決して完全とは言えない。しかし、ここでは、工業の類型化を議論の対象にしているのではなく、あくまでも工場分布による工業化の概観をつかむことが目的である。



第５回　工業化に伴う地域変容の模式



第２回　茨城県西部における従業員１００人以上の工場
（１９８６年事業所統計より作成）



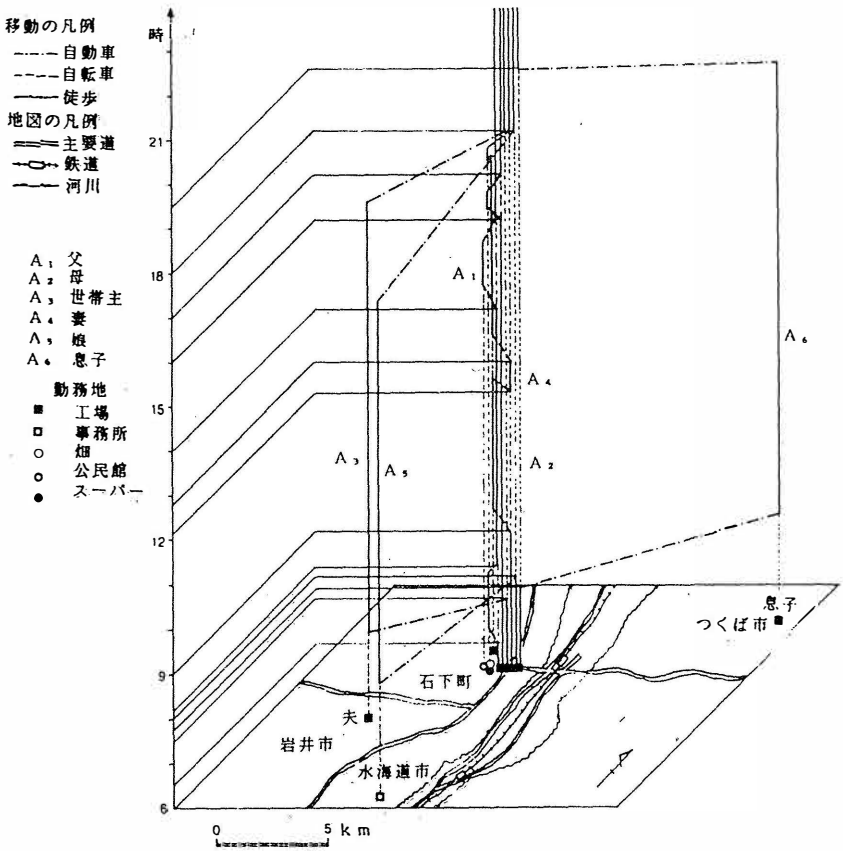
第６回　工業化に伴う地域変容の把握の模式（茨城県西部を事例に）

単位：工場

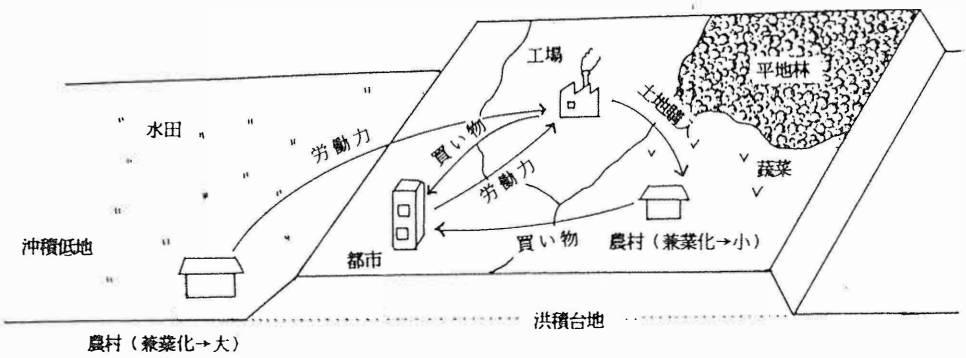
	1963	1966	1971	1976	1981	1986
古　河	261 (2)	312 (1)	254 (1)	235 (1)	228 (1)	217 (1)
下　妻	53 (0)	59 (0)	94 (1)	135 (2)	137 (2)	158 (4)
水海道	88 (0)	104 (0)	147 (0)	179 (0)	198 (0)	223 (3)
岩　井	55 (0)	85 (2)	129 (2)	175 (2)	188 (3)	212 (1)
石　下	99 (0)	113 (0)	116 (0)	135 (0)	159 (0)	169 (0)
猿　島	26 (0)	29 (0)	51 (0)	61 (0)	77 (0)	97 (0)
八千代	12 (0)	30 (0)	51 (0)	73 (0)	96 (0)	90 (0)
千代川	17 (0)	24 (0)	28 (0)	44 (0)	49 (0)	51 (0)
総　和	38 (0)	76 (0)	157 (2)	186 (5)	211 (6)	219 (5)
三　和	10 (0)	20 (0)	29 (0)	77 (0)	140 (0)	192 (0)
境	40 (0)	59 (0)	92 (0)	142 (1)	168 (1)	178 (0)
合　計	699 (2)	911 (3)	1,148 (6)	1,442(11)	1,651(13)	1,806(14)

カッコ内は従業者数300人以上の工場数
各年工業統計表より作成

第１表　茨城県西部における市町村別工場数の推移



第３回　Ａ農家の１回の生活行動（聞きとり調査により作成）

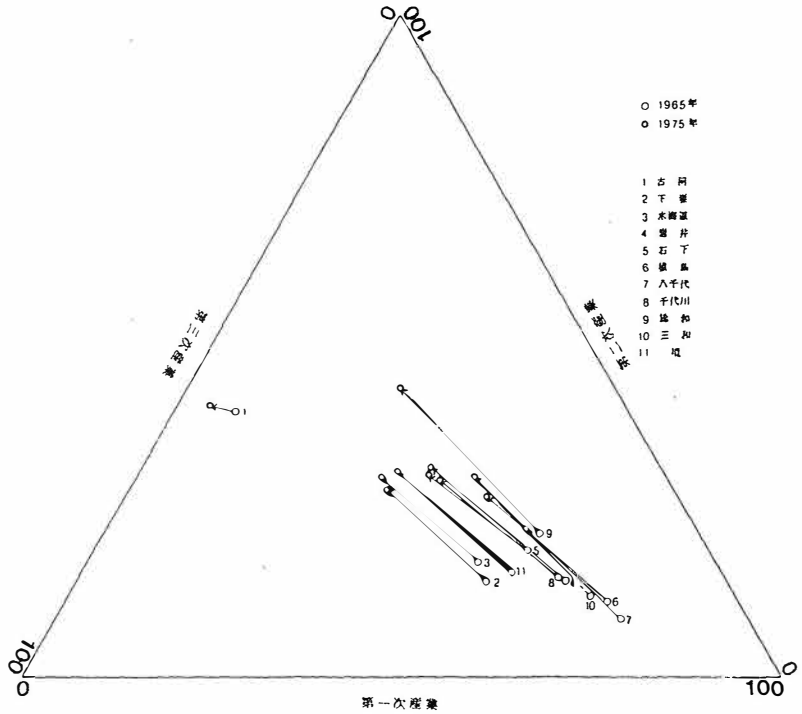


第４回　茨城県西部における工業労働力の地域的展開

第２表　石下町古間本地区の農業経営状況

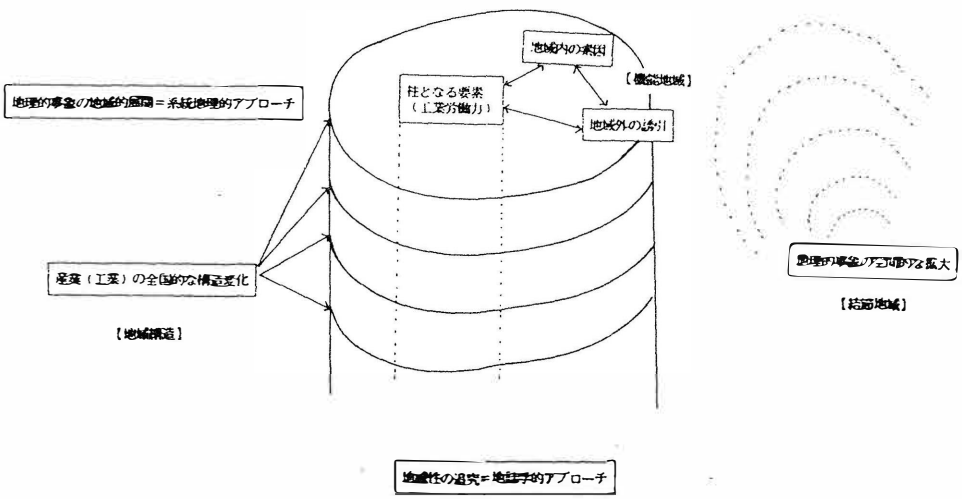
農家	専兼業	就業者			耕地面積（ａ）と多い順			
		農業	恒常的労働	季節的労働	面積 a	1	2	3
1	第１種	夫64	妻62		160	田	畑	
2	第２種		夫63　妻64		168	田	畑	果樹園
3	〃	父74　妻38	夫42		115	田	ハウス	
4	〃	妻62	夫66　息子21　娘23		108	田	畑	ハウス
5	〃	夫62　妻65	息子27　嫁25		98	田		
6	〃	妻62	夫67　息子32　嫁25		92	田	畑	
7	〃		夫53　妻50　息子23		75	田	畑	
8	〃	母70	夫47　妻45		40	田		
9	〃	父68	夫45　妻44　息子19　娘19		28	田	畑	
10	〃		夫52　妻48　息子22　息子19		22	田		
11	〃		夫45　妻47	父71	10	田		

（聞き取り調査により作成）



第１回　茨城県西部における産業別就業人工率の推移

（センサスにより作成）



第７回　工業化に伴う地域変容の教材構成の一試案