

## ペンシルベニア州南東部の都市化と環境問題

酒井喜八郎\*

### I はじめに

アメリカ合衆国は、日本の面積の約25倍もあり、極端な地域差の存在する広大な国である。また、アメリカ社会は流動的で絶えず大きく変化しているので、この国を正しくとらえることはたいへん難しい。今までに書かれたアメリカ地誌の多くは<sup>1)</sup>気候区分からはじまる静態地誌がほとんどであり、ミクロな立場からの地方誌もあまり見当たらなかった。しかし、アメリカ合衆国の真の姿の把握のためには、合衆国の各地域の地域性を詳細に理解することが必要であり、その地域の特性をあらわす事象を中心に記述する動態的な地方地誌の研究の積み重ねが大切であろう。

さて、ペンシルベニア州南東部の地域研究としては Lemon(1972)<sup>3)</sup>の“The Best Poor Man’s Country”の著作が有名である。Lemon は植民地時代のペンシルベニアの社会と土地の相互作用を、歴史地理学的立場から綿密に研究したが、近年のペンシルベニア州南東部の都市化や環境問題には若干、言及するにとどまっている。ピエール・ジョルジュ<sup>4)</sup>が、「アメリカ社会は、今や環境の時代である。アメリカ人は意識的、無意識的に、自国の都市化の猛烈な速さにとまどいを感じている。」と述べているように、都市化や環境問題は現在、アメリカ人にとり、大きな関心事となっている。ところが、日本におけるアメリカ合衆国に関する最近の地理研究では、都市を扱った正井<sup>5)</sup>(1976, 1977)<sup>6)</sup>

\*名古屋市立鳴子台中学校

や菅野<sup>7)</sup>(1976)、あるいは、農業を扱った矢ヶ崎(1980)などはあっても、都市化を重点的にとり扱った研究はあまりみられない。したがって、本論文では、ペンシルベニア州南東部の地誌を、都市化と環境問題を中心に動態的に記述することを目的とする。筆者は1980年9月から約1年間、本地域に滞在し、数回にわたりペンシルベニア州南東部の野外巡検に参加した。この野外観察の記録をはじめとして、アメリカ商務省統計局の「CITY AND COUNTY DATA BOOK」や、ペンシルベニア州農務課の「CROP AND LIVESTOCK ANNUAL SUMMARY」などの統計資料、「New Era」など各種地方新聞記事、あるいは、ランカスターカウンティやアーミッシュに関する文献などを活用した。

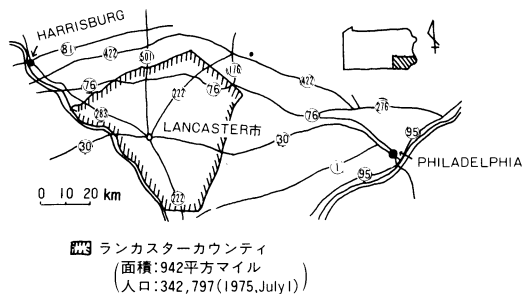


図1 ランカスターカウンティの位置  
——ランカスター市と主な高速道路  
(COMMONWEALTH OF PENNSYLVANIA·OFFICIAL TRANSPORTATION MAP', TRAVEL DEPARTMENT BUREAU, PENNSYLVANIA DEPARTMENT OF COMMERCE より筆者作成)

## II 研究対象地域の概要

本論文では、ペンシルベニア州南東部の中でも、最もその地域の特徴をよくあらわしていると思われるランカスターカウンティをとりあげることにする。

### 1 位置

ランカスターカウンティの中心、ランカスター市は、フィラデルフィアの西方約96km、ハリスバークの南東約56km、標高355フィート（約107m）に位置している。そして、道路網がよく発達しており、フィラデルフィアなど大都市とのアクセシビリティがたいへん良い（図1参照）。これはペンシルベニアが古くから道路交通網の整備について積極的な州であったことも大きく影響していると思われる。また、一方、鉄道も道路と同様に便利が良く、フィラデルフィアまでは約1時間13分、ニューヨークまでは約3時間30分である。以上のように、ランカスターカウンティは、その恵まれた位置と交通網の発達により大都市とのアクセシビリティが良く、これが農産物をはじめとする物資の流動に大きく貢献していると思われる。

### 2 自然的基盤

ペンシルベニア州南東部は、ハントによる自然地理地域区分によれば Piedmont Plateau Province（ピードモント高原地域）に含まれる。

図2は、ランカスターカウンティの地形断面図である。これによれば、最も高い所で北部のエリザベス・ファーンズヒルの海拔1,200フィート（約360m）であり、南西部のチキーズやチェスナッツヒルといった500フィート～600フィート（約150～180m）の丘陵を除けば、400フィート前後（約120m）のほとんど平坦な低地がひろがっている。この地域がいわゆる「ランカスター石灰岩質土壤平野（LANCASTER LIMESTONE PLAIN）」である。これは図3の地質図では、中央の地帯にあたる。このカウンティの50%以上が先カンブリア代の石灰岩によって占められる。これに対して、北部の地帯は、三畳紀の砂岩や頁岩、南部の地帯は、主に、先カンブリア状の片岩や片麻岩、あるいは桂岩から成る。ランカスターカウンティの土壤は腐食した多くの有機物を含み、この肥沃性が「国のガーデン・スポット」と呼ばれるランカスターカウンティの農業を支える基盤となっている。

### 3 歴史的基盤 —ブレーン・ピープル—

ペンシルベニア州南東部には、ペンシルベニアの創設者であるウィリアム・ペン（1644～1718）の「信仰の自由政策」により、17世紀後半から、さまざまな宗教をもった多くのドイツ人やスコットランド系アイルランド人などの移民がヨーロッパからやってきた。これらの人々は、ウィリアム・ペンから肥沃な土地を与えられたが、質素で、勤

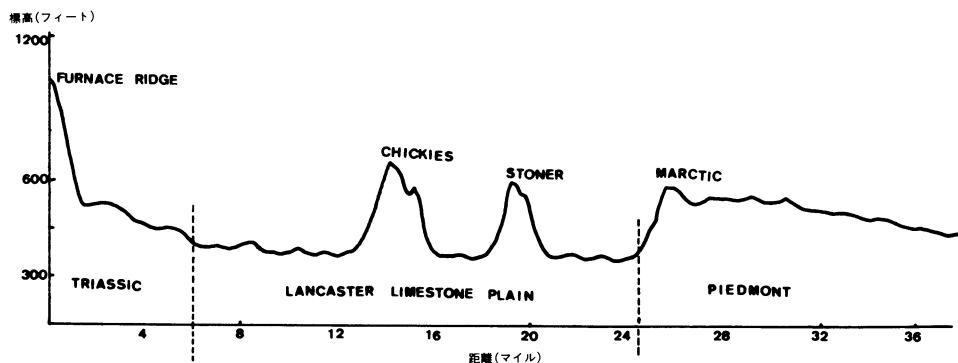


図2 ランカスターカウンティの地形断面図

（原図：R.N.Fordを筆者一部修正）

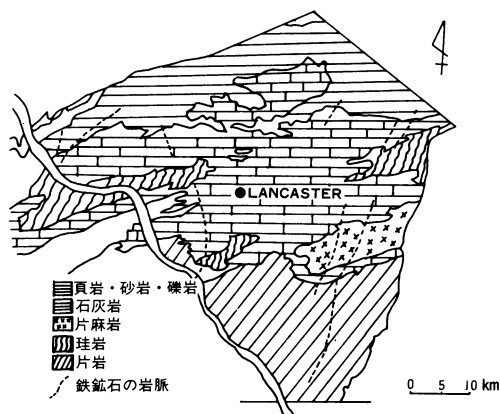


図3 ランカスターカウンティ地質図  
(原図:R.N.Fordを筆者一部修正)

勉で、農業技術に優れていたため、彼らの農業は、豊かで生産力を有するようになった。<sup>11)</sup>このように、ランカスター石灰岩質土壌平野に住み、農業を営む人々は、一般にプレーン・ピープル(Plain People)と呼ばれている。

ところで、このプレーン・ピープルの中でも特に有名なのが、アーミッシュというドイツ系の移民である。アーミッシュは、メノ派教徒(キリスト教新教の一派)の分流の宗派の人々である。彼らは、スイス人のメノ派の司教であるヤコブ・アマン(Jacob Amman)の指導により、1693年から1697年の間に、主流派から分裂した。アーミッシュという呼称は、この指導者の名のアマンからきている。アーミッシュは、メノ派よりも強い禁欲主義を主張し、メノ派から宗教的迫害を受け、ヨーロッパから北アメリカに逃れてきた。このアーミッシュの分布は、合衆国では、ランカスターカウンティに最も多く集中している。また、図4はランカスターカウンティにおけるアーミッシュの集落分布を示すが、ランカスター市の東部から南東部にかけて郊外へ広く分布していることがわかる。本論文では主として、この石灰岩質土壌平野と、そこに住むプレーン・ピープル、特にアーミッシュが中心となる。

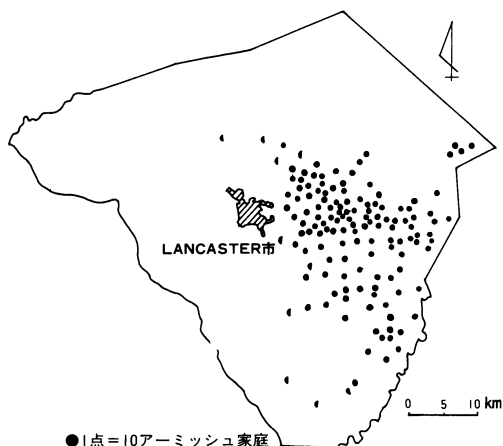


図4 ランカスターカウンティにおける  
アーミッシュの集落分布

資料: Pennsylvania Amish Directory,  
Lancaster and Chester County  
Districts, 1973

### III 農業の高生産性

II章で触れたように、ペンシルベニア州南東部は、「国のガーデン・スポット」<sup>12)</sup>と呼ばれ、平坦で肥沃な土地という自然的基盤に恵まれ、農業の盛んな地域である。本章ではこの地域の高い生産性について述べたい。

#### 1 卓越する農業

図5は、ペンシルベニア州のカウンティ別の農業生産額を表したものであるが、ペンシルベニア州南東部が全般に高い数値を示し、特にランカスターカウンティが群をぬいていることがわかる。」

さて、表1を見てみたい。表1は、ランカスターカウンティの農業の実態について、1977年、1978年、1979年の3年間の酪農・養鶏・家畜類の生産数・生産額・州内における地位を示している。これによれば、酪農製品・養鶏・肉牛・養豚など畜産関係のいずれもほとんどが、年々、生産数・生産額を伸ばし、州内でもトップクラスにあることがわかる。酪農はペンシルベニア州内では、乳

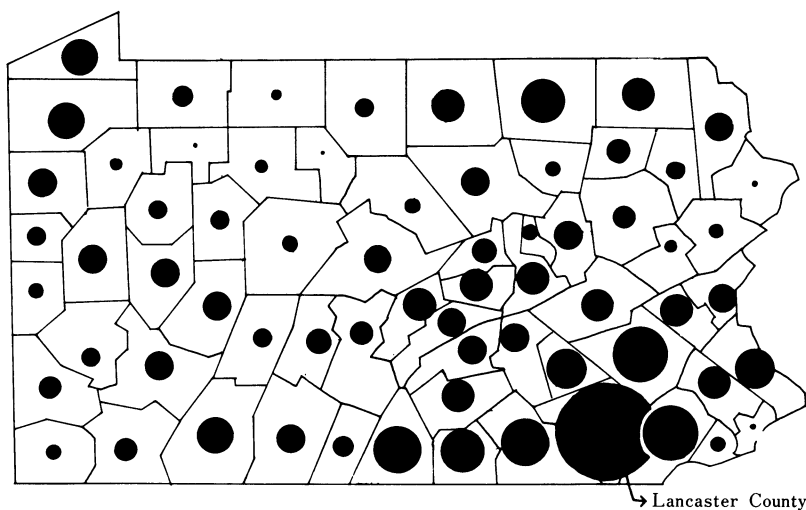
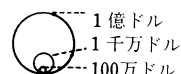


図5 ペンシルベニア州カウンティ別農業生産額(1974)

地価 2,500ドル以上の農場による



(1977 COUNTY & CITY DATA BOOK U.S.Department of Commerceより筆者作成)

表1. ランカスターカウンティの農業の実態

	1977			1978			1979		
	生産数	生産額(ドル)	地位	生産数	生産額(ドル)	地位	生産数	生産額(ドル)	地位
酪農製品	83,700	101,265,000	1位	87,900	113,460,000	1位	95,000	150,751,000	1位
養鶏	37,297,900	86,842,700	1位	41,689,100	92,732,700	1位	46,979,000	124,804,900	1位
牛	234,000	89,407,300	1位	230,000	127,420,000	1位	231,500	170,153,000	1位
豚	197,000	11,741,200	1位	218,600	18,120,200	1位	253,600	14,201,600	1位
羊	5,300	194,100	3位	5,300	244,300	3位	5,800	401,600	3位
酪農・養鶏・畜産の総生産額	289,450,300 (ドル)			35,977,200 (ドル)			460,312,100 (ドル)		

Pennsylvania Department of Agriculture 'CROP AND LIVESTOCK ANNUAL SUMMARY' (August, 1980)より

牛頭数では第1位(1977~78)であるし、一方、牛乳生産においても、1979年には15,075.1万ドルの収入をあげた。市乳圏は地元だけでなく、フィラデルフィア・バルチモア・ニューヨークの市場にひろがっている。以上のように、ランカスターカウンティの農業は、酪農・畜産を主体とし、ペンシルベニア州でも、重要な位置にあることがわかる。

## 2 アーミッシュの農業

さて、このようなランカスターカウンティの農業の高生産性は、ペンシルベニア州南東部の肥沃な石灰岩質土壌に加えて、プレーン・ピープルが

質素で、技術的に優れていたためにもたらされたものである。

アーミッシュはランカスターカウンティの唯一の農民ではないがこのカウンティのプレーン・ピープル<sup>13)</sup>を象徴する農民であるといえる。彼らは自分たちの宗教的な信条に従い、祖先がしてきたように農業を行う。彼らは、主に肉体労働をしているが、機械や電気などに頼らない。彼らの農場は、現代技術を利用するカウンティ内の他の農民たちと同様、共同して農作業が行われ、生産力がある。アーミッシュが現代の機械化農業と競合できるレベルで農業を行っているのは、土地や土壌を崇拜

する宗教の力が強いと思われる。

#### IV 農村の都市化

以上、II章・III章でペンシルベニア州南東部ランカスターカウンティの土地と人間について概観してみた。さて、いよいよ本論文の核心に触れていきたい。即ち、これよりIV章・V章では、ペンシルベニア州南東部を近年騒がせている都市化と環境問題が、この地域の土地と人間にどのように作用しているか考えを深めていくことにする。

まず、都市化についてであるが、特にここで問題になるのは、都市化に伴う農地潰廃<sup>14)</sup>である。

ペンシルベニア環境委員会(Environmental Quality Board)<sup>15)</sup>によれば、ペンシルベニア州内では、1910年から1974年の間に農場数は22万から7.1万と31.3%に減少し、農場の耕地面積は1910年の1,860万エーカーから1969年の890万エーカーに減少している。そして、農地は都市的利用と林地に転じた。ランカスターカウンティでも同様な傾向が見られ、ペンシルベニア州農務課によれば、農場数は1977年に5,785であったのが、わずか2年後の1979年には5,250と9.2%減少している。

そこで、本章では、以上のような都市化に伴う農地潰廃の問題が、農業の高生産性を誇るペンシルベニア州南東部ランカスターカウンティで、具体的にどのような状況を呈しているのか考えてみたい。

##### 1 住宅地化

ランカスターカウンティでは、近年、ランカスター石灰岩質土壌平野における都市郊外の農村部の住宅地化が進んでいる。この理由の1つとして、ランカスター石灰岩質土壌平野は、平坦地で、生活・建設の両面において立地条件が良いことがあげられる<sup>16)</sup>。

さて、この住宅地化の事例として、ランカスター市郊外のマナータウンシップをみてみよう。マ

ナータウンシップは、ランカスターカウンティの中でも、農地率の高いタウンシップであり、現在4,000エーカーを上回る農地が存在する。図6に示すとおり、マナータウンシップは、ランカスター市の南西に位置していて、東はランカスタータウンシップに、西はサスコハナ川に、北にはイースト&ウエストヘンフィールドタウンシップに、そして南にはコネストガタウンシップによってそれぞれ囲まれている。しかし、これらのタウンシップは、もうすでに、主要な農場の多くは、都市化によって失われてしまった。現在、郊外のスプロール現象や、上下水道施設の延長、新しい高速道路の建設に伴い、マナータウンシップが、開発の対象となってきた。特に、マナータウンシップの西部は、サイロや納屋の農場景観が素晴らしい土地であったが、1960年以来著しい速度で人口が流入し、現在、1万人を上回る居住者を擁し<sup>17)</sup>、農地を潰して宅地化が進んでいる。

ところで、このような例は、全く氷山の一角にすぎない。ランカスターカウンティ内の地域開発計画は、County Planning Commission (カウン

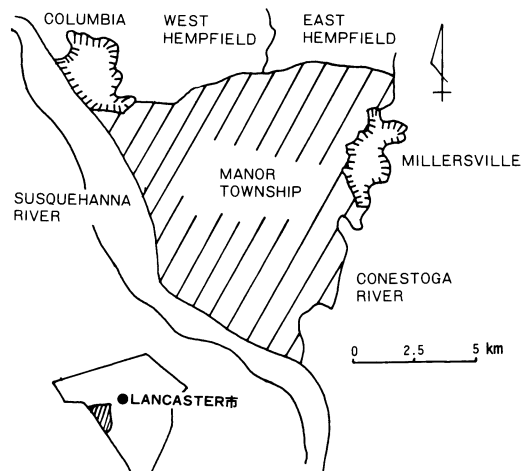


図6 マナータウンシップの位置  
(MANOR TOWNSHIP in  
Lancaster County)  
(原図:R.N.Fordを筆者一部修正)

ティ計画委員会)が先頭になって行われるが、このプロジェクトによれば、ランカスターカウンティの人口は、1970年には32万人であったのが、将来、2000年には44万人に達すると予想している。そして、このことは、住宅開発のためさらに3万エーカー土地を必要とし、換言すれば5万戸の住宅を必要とすることになるといわれている。したがって、マナータウンシップのような農村の住宅地化は、ランカスターカウンティ内において今後、一層強まるであろう。

## 2 工場地化

1840年から1865年にかけておこった産業革命によって、合衆国ではマニュファクチュアが成立した。さて、ランカスターの最初の大工場は、コネストガ川綿織物工場(Conestoga Stream Cotton-Mills)であり、1847年に創業した。こうしてランカスターカウンティは、実質上、製造工業のすべての部門において、合衆国北東部地域全体の成長をしのいできた。

ところで、郊外への工場進出は1950年頃から始まった。<sup>19)</sup>現在、モービルホーム(移動住宅工場)など多くの新しい工場が、郊外の工業地域に存在している。なかでも、アームストロング・コルク工場が、ランカスターカウンティでは最大である。<sup>20)</sup>図7は、1970年代初期の工場分布図である。これによれば、ランカスター市内はもちろん、郊外に多くの工場が分布しており、アーミッシュ・カントリー内にも、約30とかなりの数の工場が進出していることがわかる。近年の郊外への工場進出は、アーミッシュの生活にも大きな影響を及ぼしているが、この問題については次節で詳しく述べる。なお、現在は、サスコハナ川南部のセーフ・ハーバー近くに橋が建設されたため、ランカスターカウンティの南部の開発が進み、郊外への工場進出は一段と激しくなっている。

## 3 アーミッシュと都市化

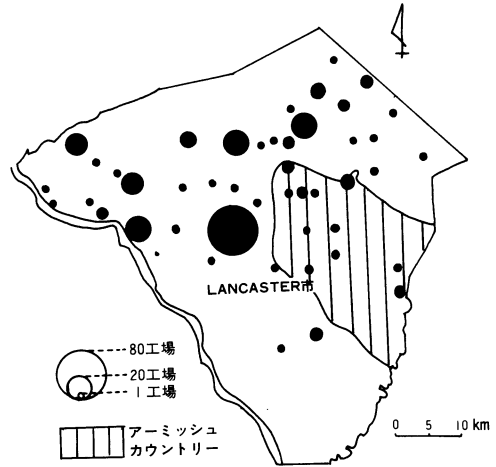


図7 ランカスターカウンティの工場分布  
(1970年代初期)  
(「ニューエラ紙」より筆者作成)

### i) アーミッシュの脱農

ランカスターカウンティにおける農村の都市化は、アーミッシュにも大きな影響を及ぼした。それは、ランカスターカウンティにおける新婚者のアーミッシュの職業の変化にもあらわれている。つまり、1944年には、新婚夫婦45組中38組が農業に従事しており、全体の84%を占めていたが、30年後の1974年には、農業に従事しているのは新婚夫婦90組中45組で、全体の50%に減っており、<sup>21)</sup>アーミッシュの脱農の傾向が見られる。このような傾向は1960年代から強まってきたが、この現象をひきおこした要因については、第2項・3項で詳しく述べる。

### ii) 地価の高騰

アーミッシュの家庭において、夫の役割は、農場で働き、土地を購入したり、家畜を市場で売買したりすることである。そして、結婚時に、アーミッシュの息子たちは、ほとんどが父親の仕事を継承し、父親から土地を与えられる習慣になっているが、最近では、耕作する農地を見つけることは容易ではなくなった。その理由として、地価の

高騰があげられる。アメリカ農務省センサスによれば、1954年には、ランカスターカウンティ内の一般農場は、家と土地つきで、2.6万ドルで購入できた。ところが、1969年までに、同じ農場が7.4万ドルと約3倍近くも値段があがり、現在なお上昇している<sup>22)</sup>のである。また、アーミッシュ自身にとっても、高い税金に苦しんで土地を守ることよりも、高値で土地を売る<sup>23)</sup>ことのほうが安易であるため、土地を手離す傾向が強まっている。

### iii) 工場の進出

アーミッシュは、結婚時に自分の職業を選択する。その際、ほとんどは農業を選択するが、農業には関係のない職業として、大工や靴屋などを選択するものも少数いる。しかし、これは、1940年頃、ランカスターのアーミッシュ人口が、現在の3分の2程度の時のことであり、近年の農村の都市化に伴う工場地化の波は、このアーミッシュの職業構成の変化に影響を及ぼした。『1973年ペンシルベニア・アーミッシュ住所氏名録』によれば、ローカルコミュニティのアーミッシュ2,000人中、約575人は農業以外の職業に従事していることになり、200人は大工・建築関係で、60人は Leola-New Holland 地区のモービルホーム（移動住宅）<sup>24)</sup>工場の労働者である。モービルホーム工場は、ランカスター市周辺の工業地域ではなく、アーミッシュコミュニティの近くに立地した。この理由はアーミッシュが組合をつくらず、安価な労働力であることに注目したためである。

### iv) 観光地化

ランカスターカウンティは、その恵まれた自然環境やウィリアム・ペン以来の伝統のある歴史のため、多くの観光客を魅了してきた。特に、アーミッシュは、独特な生活様式をとり、黒い帽子をかぶり、白いひげをはやし、バギー(buggy)と呼ばれる馬車に乗っているため、観光対象となりがちである。さて、図8は観光客用のホテルとモー

テルの部屋数をドットであらわしたものである。これによれば、ホテルやモーテルは、ランカスター市内やアーミッシュカントリーに多く集中している。そのほか、国道のインターチェンジの近くに立地しているのは、ニューヨークやフィラデルフィアなど大都市とのアクセシビリティが良いため、各種の催し物の会場としてホテルが使用されるからである。アメリカ人のレジャー時間の増加や観光客の殺到により、ランカスターカウンティのアーミッシュは国内でも有名な観光対象の1つになった。

アーミッシュを営利主義的な観光対象とする動

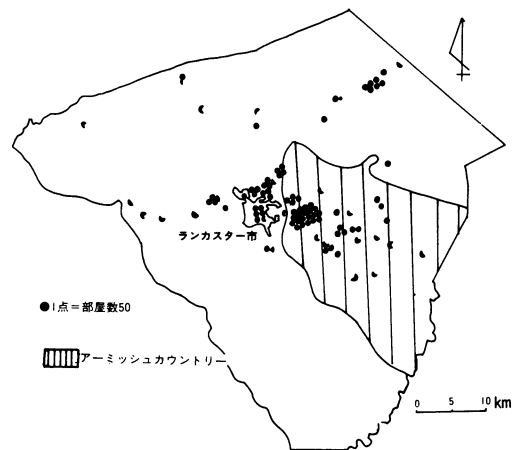


図8 ランカスターカウンティにおける観光ホテルとモーテルの分布(1978)

(Glass, Joseph W.: 'Be Ye Separate Saith the Lord' Millersville State College p.17より)

きは、ランカスターカウンティで、1959年に始まった。当時、地方の商人の小さなグループが、800ドルを広告代に投じて観光事業を始めたのが大きく成長したのである。現在、ペンシルベニア・ダッチカントリーは、合衆国で第7位の観光地であり、シーズンには、ひと月に1万人以上の観光客が押し寄せるとい<sup>26)</sup>う。このペンシルベニア・ダッチカントリーの観光アトラクションの1つに、

「ダッチ・ワンダーランド」がある。面積44エーカーで、モノレールのあるディズニーランドのような娯楽センターである。しかし、この場所も、かつてはアーミッシュによって耕作されていた農地であった。したがって、これは、観光地化がもたらした農地潰廃の一つの例といえる。ところでアーミッシュは、神の意志として発生した状態を受け入れるが、観光地化 (tourism) をそれとは異なったものとみなす。<sup>27)</sup>そしてこの観光地化により、アーミッシュの利害について理解のない外部の人々が増加してきたため、アーミッシュの中には、このような観光地化を嫌って他地域に移動した者もいる。

## V 都市化に伴う環境問題

第IV章において筆者は、ランカスターカウンティでは、近年押し寄せる都市化の波によって、住宅地化・工場地化・あるいは観光地化が進んでおり、この現象は、農業を生業としてきたアーミッシュの生活にも大きな影響を及ぼしていることを述べた。しかし、この都市化は社会的・経済的問題だけでなく、同時に多くの環境問題をひきおこしている。そこで、本章では、農村の都市化に伴って近年あらわれてきた環境問題について考えてみたい。

### 1 環境問題の現状

本節では、ランカスターカウンティにおける最近の主な環境問題の現状を紹介したい。

#### i) 水質汚染

ランカスター計画委員会が警告しているように、近年の住宅地化や工場地化は、多くの水質汚染をもたらした。まず、河川の汚染について、ミル・クリークの事例をあげてみよう。ミル・クリークは、ニューホランド自治区から、ランカスター市の3マイル南のコネストガ・クリークまで、アーミッシュの農場をとおって流れている。このクリ

ークは、従来、飲料水あるいは水泳や魚釣りなどが楽しめるほどのきれいな川であったが、最近、泥水に繁殖するうじや、化学薬品が発見され、周辺の農民たちは、灌漑用にその川を使用することを中止した。<sup>28)</sup>つまり、1963年以後のニューホランドにおける急激な住宅地化や商業化によって、ミル・クリークが汚染されてきたからである。この河川の2つの主要な汚染源は、ニューホランド自治区の下水処理場とゾスナー食品会社のチーズ工場であるが、両者とも、現在、ミル・クリークの汚染を防ぐための努力を行っている。ゾスナーは予備処理工場を建設し、一方、自治区は、増加した下水汚物のための下水処理場の拡張を行った。自治区の下水処理場で扱われた下水汚物の量は、1966年には90万ガロンであったが、わずか4年後の1970年には、150万ガロンに増えている。この下水汚物の増加の要因としては自治区内の商業化と人口増加があげられる。このように、河川の汚染問題は、たいへん深刻であるが、このほかにも、ランカスターカウンティの農民の半分以上が、汚染した井戸水を使用して、人々や家畜の健康を害しているという報告や、汚物が Wabank のアパートから農場に流されているという不平に対して、州環境資源課が調査したという報告などが、<sup>29)</sup>地方新聞で何度もとりあげられており、水質の汚染は、ランカスターカウンティの大きな公害問題となっている。

#### ii) 下水道計画

次に紹介する事例は、ランカスターカウンティにおける地域開発計画 (下水道計画) と農地の間におこった環境保全問題である。図9は、ニューホランド自治区周辺の下水道候補地として提案された原案と改訂案を示す。1976年の州環境資源課による地図は、下水道を建設する地域として Earl と East Earl の2つのタウンシップを考えていた。<sup>31)</sup>しかし、ランカスターカウンティ内においても最



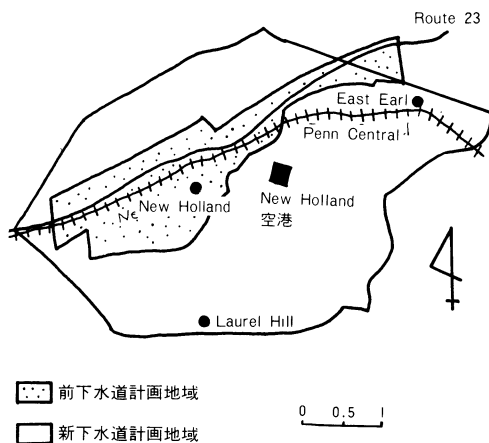


図9 ランカスターカウンティニューホランド自治区周辺の下水道候補地  
(1977年2月24日 NEW ERA紙より  
筆者一部修正)

良の農場を所有する人々は、開発による農地潰廃を恐れて、これに反対したため、新しく改訂された計画では、下水道施設拡大は、ニューホランド自治区近辺にとどまった。即ち、新下水道計画地域は、前下水道計画地域と比べて、かなり狭い範囲に限定されている。この事実の背後には、州環境資源課と、地方計画者の間の「prime agriculture soil（農業に最も適した土地）」のとりえ方の相違がある。即ち、州政府が「prime agriculture soil（農業に最も適した土地）」とは、I級地とII級地の<sup>32)</sup>土壤のみが含まれると主張したのに対して、地方計画者は、それはあまりにも狭い定義であると反論した。そして、州に対して、「prime agriculture soil（農業に最も適した土地）」の定義に、集約的に耕作されている農地はすべて含まれるように要求した。そうすることによって、下水道を地域外に設置し、農地を保全することができるからである。

### iii) 土地利用の問題

ランカスターカウンティを悩ませている環境問題として、最後に土地利用の問題について、2つ

の事例を紹介したい。

まず、マナータウンシップのA農家の<sup>33)</sup>事例から考えることにする。A農家は Lancaster Area Refuse Authority（ランカスター地域廃物協会）によるクレスウェルごみ処理場の隣に位置していた。問題の発端は、L.A.R.Aのごみ処理場の拡張によるA農家の農場58エーカーの買収であった。つまり、ごみ処理場の拡張による影響で家畜に害があり、牛乳が汚染されるのではないかという不安がもちあがったわけであるが、さらに心配されたのは、チェスター・シトロームとよばれる農業生産性のあるせっかくのI級地が、ごみのために埋め立てられて、その土地本来の特性が生かされないということだった。この農地の損失は、A農家にとり、牛の飼料や堆肥の減少を意味し、農業雇用者や家畜の大幅削減につながるものであった。確かに、L.A.R.A.の主張もうなずけるが、土壌を資源とする考え方からみれば、この土地利用については大きな矛盾があるといえる。

次に、Warwick タウンシップのB農家の<sup>34)</sup>事例をあげる。B農家は、70エーカーの農場を所有していたが、1970年当時、この農地の地価は1エーカーあたり5,200ドルであったのが、10年後の1980年には、1エーカーあたり6,260ドルに高騰した。一般に、ペンシルベニア州における農場の平均地価が1エーカーあたり1,370ドルであるから格段の差がある。このB農家の農場の場合、地価の高騰の理由は Lititz の工業開発地域に近かったためである。B農家の農場は、農地のほかに、2階建ての木造の家と、納屋とタバコ倉庫があり、当初は農民を対象としてせり売りに出されたのであるが、購入希望者は、アーミッシュやメノナイトなどの農民たちから、投資家やビル建設者と幅広い階層に及んだ。結局、この土地は、競馬場建設を計画する会社経営者の手にわたり、アーミッシュなどの農民たちのものとはなりえなかった。こ

の事例で特に問題となるのは、子供に農業を継がせるために農地購入を希望するにもかかわらず、なかなか土地を得ることができない農民たちがいる一方で、開発者たちは、新しく土地を開拓するよりも容易であるという理由で農地に目を向けていることである。こうして良質の農地は農業に利用されずに潰廃していくのであるが、真の有効な土地利用とは何かを考えさせられる。

## 2 環境保全に対する人々の意識

以上、ランカスターカウンティにおける都市化に伴う環境問題として、水質汚染・下水道計画・土地利用問題の3つをあげた。水質汚染は公害問題であるが、下水道計画と土地利用問題は、環境保全問題（特に農場保全問題）に含まれる。一般にアメリカ人は、我々が想像する以上に、環境保全問題に対する意識が強い。かの有名なアメリカの報道紙「Newsweek」をはじめとして、「Environment」や、「Future」などの環境雑誌、あるいはアメリカの地方新聞は、何度も地域の環境問題や環境保全問題をレポートしている。また、政府も合衆国土壌保全局をはじめ、州の環境資源課など多くの役所がこの問題に大きな関心をよせている。ところでペンシルベニア州<sup>35)</sup>の環境保全に対する関心は、いつ頃生まれたのであろうか。1866年には、ペンシルベニア魚委員会 (Pennsylvania Fish Commission) が、州の魚数が汚染や開発により減少してきたためにつくられたし、1895年には森林の乱伐に対して自然資源を守るために、森林局 (Bureau of Forestry) が設けられた。同年ペンシルベニア狩猟委員会 (The Pennsylvania Game Commission) が野生動物の保護のためにつくられている。このような環境保全に対する考え方は現在にも受け継がれており、例えば、ペンシルベニア環境委員会 (Pennsylvania Environmental Quality Board) は、1970年の条例275, 1920—A

項に準じ、「Environmental Goals for Pennsylvania (ペンシルベニアの環境目標)」を1974年2月に採択した。この政策は、環境や生態系を守ろうとするものであった。

さて、以上のようなことは、ランカスターカウンティについてもいえることであり、特に農民たちは、環境保全に意欲的で、生態系を守ろうとする考えが強い。これは、肥沃な土壌を何世代にもわたって受け継ぎ、自分たちの農場を維持しようと一生懸命働いてきた結果育まれたものでありランカスターカウンティの景観を観察してみると明らかである。即ち、随所に見られる等高線耕作や草の植えつけは、土壌侵食を防ぐのに役立つだけでなく、丘陵をきれいに飾る役割も果しており農民の土地に対する愛着や誇りを感じることができる。また、景観からだけでなく、具体的な数字からも、ランカスターカウンティの住民が、環境保全に対していかに関心を持っているかを知ることができる。ペンシルベニア州立大学の農業経済学科と農村社会学科によっておこなわれた調査結果によれば<sup>38)</sup>、ランカスターカウンティの成人の86.5%が、政府に要望する行政として、第1番めに「農地の保全」をあげていることがわかった。（この他の諸カウンティを上回っていた。）これについて、第2位「道路の補修」であり、成人の住民の84%が要望していた。このようにランカスターカウンティの環境保全、特に農地保全に対する関心は深く、土壌を資源としてほんとうに大切に考えている。

さて、第IV章の「農村の都市化」で見えてきたように、ランカスターカウンティの農地潰廃のパターンは、①住宅地化によるもの②工場の進出によるもの③観光地化によるものであった。そして本章第1節で、土地利用の問題として掲げた2つの事例からわかるように、これらの農地潰廃はいずれのパターンにしろ、良質の土壌を資源として十

分生かさないままに潰れているということを意味していた。また、逆に、下水道計画の事例は、下水道施設の拡張による農地潰廃を人々の熱意によって防いだという点で高く評価できる。それだけでなく、下水道計画の事例は、この地域の人々の土壌に対する資源観も示唆しているといえる。彼らが考えている土壌資源とは、ペンシルベニア州政府が「prime agriculture soil（農業に最も適した土壌）」として定義したⅠ級地とⅡ級地にとどまるものでなく、現に、農業に集約的に利用されている土地すべてである。つまり、ランカスターカウンティには、Ⅰ級地が79,076エーカーとⅡ級地が167,410エーカーあるのだが、それはもちろん含

んで、ランカスター石灰岩質土壌平野の農村地帯すべてが、彼らが考える土壌資源であるといえる。そして、このような土壌資源観は、ウィリアム・ペンの時代以来、何百年にわたって農業を営み、土壌の質の向上と保全に、自らの手で努力してきた歴史的背景により培われたものであるといえる。

## VI おわりに

筆者は、都市化と環境問題を中心にペンシルベニア州南東部の地誌を動態的に把握することを目的として、研究対象地域にランカスターカウンティを選び、この地域の解明につとめてきた。その結果明らかになったのが図10である。

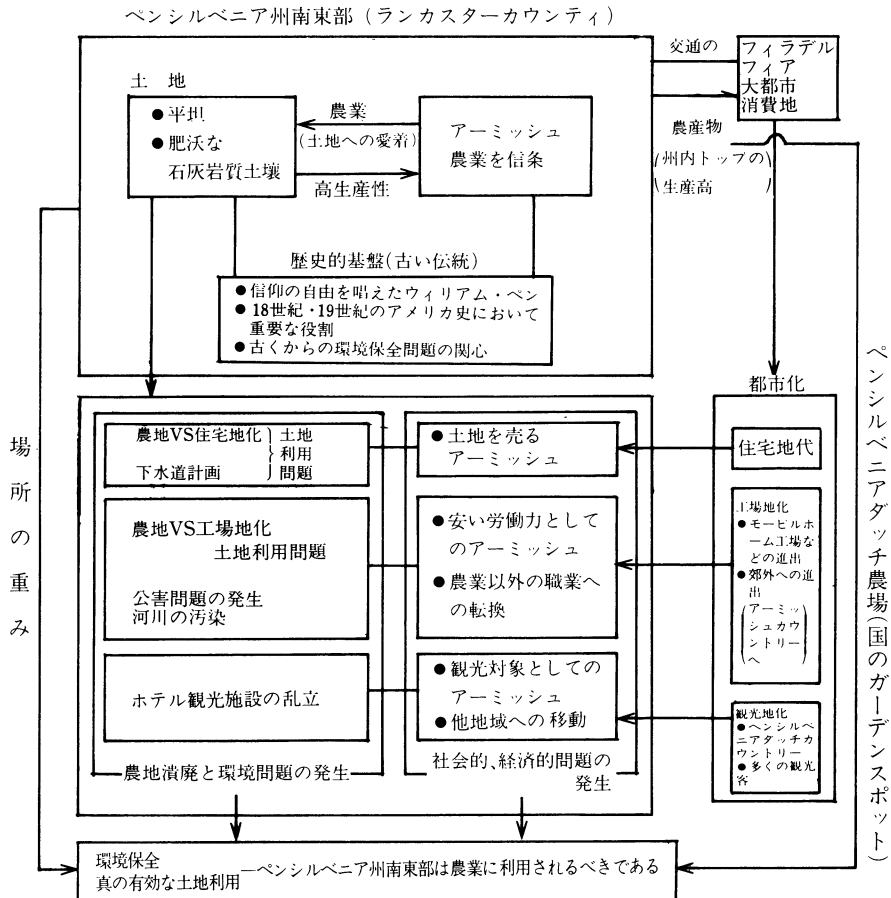


図10 ペンシルベニア州南東部の動態地誌

ペンシルベニア州南東部ランカスターカウンティは、その平坦で肥沃な土地と、農業を信条とするアーミッシュに代表されるプレーン・ピープルが、信仰の自由を唱えたウィリアム・ペン以来の歴史的基盤に支えられて、有機的に結びついて形成された地域である。そして、古くから「ペンシルベニア・ダッチ農場」として全国に知られ、「国のガーデン・スポット」と呼ばれるほど、高い農業生産性を誇るようになった。

ところが、近年における都市化の波は、この地域の土地と人間を大きく揺さぶるにいたった。一つは、平坦で自然条件の良い土地は工業用地や住宅地など開発にも適しているという理由から生じた農地潰廃と環境問題であり、もう一つは、アーミッシュに対して、農業外職業への転換と他地域への移動をおこさせた社会的・経済的問題であった。都市化や環境問題は、現在、合衆国には星の数ほどあるが、本地域の場合、それはペンシルベニア州南東部の地域的特性に根ざしたものであり、プレーン・ピープル、特にアーミッシュと大きく関わっていた。また、逆に言えば、このような地域的特性をもった場所であるからこそ、小さなカウンティとはいえ、都市化・環境問題が大きくクローズアップされてきたといえる。

グレイアムは、土地を永久的資源として、国家にとって最も重要なものであることを強調するとともに、土地にはそれぞれ適切な利用があり、それを確立すべきであると主張しているが、以上に述べたペンシルベニア州南東部の場所の重みを考えれば、本地域は農業に利用されるべきであるし、できるだけ、都市化の波を妨げるように努力すべきであろう。

#### 謝 辞

本論文は、筆者がミラーズビル州立大学留学中(1980年9月～1981年7月)、秋学期に参加したペンシルベニア州南東

部の野外巡検がもとになっている。留学にあたっては、愛知教育大学地理学教室の諸先生方、また、渡米先のミラーズビル州立大学のR.N.FORD 先生にたいへんお世話になりました。ここに厚く御礼申し上げます。

#### 引用文献および注

- 1) 例えば 渡辺光編 (1980):『アングロアメリカ』朝倉書店 P.504 などがある。
- 2) 動態地誌は H.Spethmann (1885～1957) が *Dynamische Landeskunde*(1928)で、その必要性を述べた。
- 3) Lemon,T.James (1972):'The Best Poor Man's Country' W.W.NORTON & COMPANY INC P.295。
- 4) ピエール・ジョルジュ著、野田早苗訳 (1980):『アメリカ合衆国の地理』文庫クセジュ白水社 pp.3-4。
- 5) 正井泰夫 (1976):「メガロポリス」総合研究アメリカ(2) 環境と資源 研究社。
- 6) 正井泰夫 (1977):『日米都市の比較研究』古今書院 p.144。
- 7) 菅野峰明 (1976):アメリカ合衆国主要大都市域における物資流動と社会構造の正準相関分析 地理評論 49-4 pp.197-216。
- 8) 矢ヶ崎典隆 (1980):北カリフォルニアにおける日本人花卉栽培業の変貌 人文地理 32-1 pp.23-46。
- 9) Hunt,Charles B.(1967):'Natural Regions of the United States & Canada' W.H.FREEMAN AND COMPANY pp.3-15。
- 10) ウィリアム・ペンはチャールズ2世からペンシルベニアを譲渡されたが、彼はクエーカー教徒をはじめいかなる宗教グループも迫害をうけないような植民地をアメリカに建設することを望んだ。—— Cochran, Thomas C. (1978): 'Pennsylvania' W.W.NORTON & COMPANY,INC. pp.5-6。
- 11) 「ペンシルベニア・ダッチ農場」として全米に知られている。

- 12) ガーデン(garden)は「肥沃な地方、穀倉地帯(fertile region)」の意味である。
- 13) プレーン・ピープルの中でも、質素で勤勉・かつ技術的に優れているのは、特にドイツ系農民特有の性格であり、これが「ペンシルベニア・ダッチ農場」と呼ばれる理由でもある。アーミッシュはその代表といえる。なお、「ペンシルベニア・ダッチ(Pennsylvania Dutch)」とはドイツ系移民の子孫をさす。
- 14) 現在、アメリカ農業地理学において、都市化に伴う農地潰廃の研究は、土壤保全問題とならんで盛んである。この研究動向は、ハワード・F・グレゴ著、山本正三・朝野洋一・斉藤功共訳(1973):『農業地理学—その課題と展望』pp.208-218に詳しい。筆者は、本論文において、農地潰廃の研究者の関心事である次の2点についても言及を試みたい。——①農地をとるか、都市化を選ぶか。②土壤侵食と都市化の諸問題に対する態度。
- 15) Environmental Quality Board (1977): 'Policies for Critical Environmental Areas' Harrisburg, Pa. Department of Environmental Resources pp. 17.
- 16) 前掲書(6) P.23 において、正井は「一般論としては、平坦地を多く有するところほど、都市の建設には問題が少ない。」と述べている。
- 17) 'Intelligence Journal' 紙 April 20, 1972.
- 18) 'THE SUNDAY NEWS' 紙 September 19, 1982.
- 19) ランカスター商工会議所によって発行された産業商工人名録によれば、25人以上雇っている地方工場361をリストにあげている。そのうち42の工場が1年に3工場の割合で、1953年以来ランカスター石灰岩質土壤平野に建てられたという。—'New Era' 紙 October 13, 1971より。
- 20) アームストロング・コルク会社は、1902年にリノルウム工場建設の際、工場設地によって新しく移動してきた人々だけでなく、ランカスターに前から住んでいる人々も雇い、社会的・文化的に両者を融合させるのに成功した。
- 21) 'New Era' 紙 April 7, 1975.
- 22) 'Philadelphia Inquirer' 紙 January 14, 1973.
- 23) 例えば、1976年9月18日付'Intelligencer Journal'紙によれば、1農場が1エーカーあたり7,000ドルで売られたとある。
- 24) 'New Era' 紙 April, 1975.
- 25) アーミッシュなどドイツ系移民が多いので観光宣伝のためよく用いられる名称。アーミッシュ・カウントリーとはほぼ同義語である。
- 26) 'Philadelphia Inquirer' 紙 January 14, 1973.
- 27) Glass, Joseph W.; Be Ye Separate, Saith the Lord Millersville State College.
- 28) 'New Era' 紙 January 6, 1970.
- 29) 'Intelligencer Journal' 紙 March 29, 1973.
- 30) 'New Era' 紙 January 16, 1974.
- 31) D.E.R. (州環境資源課) は「New Comprehensive Water Plan (新水質維持計画)」を計画し、カウンティやローカルなレベルでの下水道計画にかわり、下水道のとおるべき地点を提示した。
- 32) 土壤を保全するためには、土地利用の合理化をおこなうことが必要である。合衆国の土壤保全局では土壤の侵食性・耐食性・浸透性・肥沃度などの土壤の性質・傾斜・植性・気候条件などを総合的に調査し、土地の利用可能度を決定し8階級に区分している。そのうちⅠ～Ⅳ級地を耕作適地とし、Ⅴ～Ⅷ級地を耕作不適地としている。Ⅰ級地は平坦地で土壤保全の実施する必要のない優秀地、Ⅱ級地は良好であるが、等高線耕作などは2～3の方法を実施する必要がある土地である。—二宮書店、『地理学辞典』pp. 564より。
- 33) 'New Era' 紙 October 3, 1980.
- 34) 'Intelligencer Journal' 紙 October 4, 1980.
- 35) Pennsylvania は Penn の森という意味。ペンはウィリアム・ペンの名前から。—sylvania は、ラテン語でwood land の意味である。
- 36) ペンシルベニア州政府はそれまでの環境政策の限界性、環境保全の立法的な責任を追求する a State-

wide Environmental Master Plan を計画し、その  
発展を命令する条例275を議会で通過させた。

37) 「ペンシルベニア環境委員会は、州の環境計画を発  
展させる責任をもつこと。」とある。

38) 'Intelligencer Journal' 紙, October 25,1980。

39) 'THE SUNDAY NEWS' 紙 September 19,1982  
からこの数字を得た。

40) E.H.グレアム著, 上野福男・山本正三訳(1974) :

『土地利用の生態学』財団法人農林統計協会 P.3。

41) 「場所の重み」という言葉は, 宮川泰夫 (1980) :

「英国における地域開発政策の転換 (愛教大地理学  
報告50号 1~15)」で使われている。筆者は, 「場所  
の重み」を「人間と土地との相互作用によって, 長  
い歴史の間に培われた地域的特性」としてとらえて  
いる。