

神栖町大野原地区における 居住者と土地利用の変遷

高橋 伸夫・尾藤 章雄・根田 克彦
季 増民・山下 宗利

I はじめに

地理学の対象は、地表の環境において人間の作用によって形成される空間パターンの正確な記述と説明にある¹⁾。人間の環境に対する働きかけによって、地表面の組織化の進展は、近年、加速化しつつある。地表の改変を誘因するインパクトとして、現代においては、都市化、工業化、観光化、自動車化などが列挙され得るが、とりわけ都市化と工業化が人間の環境に対する働きかけを強化する動因になっている²⁾。都市化・工業化を引き起こし得る原動力を保有する都市は、大きな影響力を持って経済力や文化を周辺地域に及ぼして、農業集落や農業的土地利用を変容させている。

本報告が対象とした大野原地区は、茨城県鹿島郡神栖町に位置し、同時に、東京大都市圏の外縁部にあたる。大都市圏の概念や構造に関しては、わが国において木内信蔵³⁾・小林 博⁴⁾そして山鹿誠次⁵⁾らによって、第二次大戦直後から現在に至るまで検討されてきた。大都市圏形成の中核に位置する巨大都市には、人口・諸機能の集積に伴って、外縁部に対して、工業・居住機能などの分散化が進行する。

調査対象地域が大きな影響を受けた鹿島臨海工業地帯の建設は、わが国の経済の高度成長期を背景にして進行した。第二次大戦後、わが国では重工業を中軸とした工業化が進展する過程で、鉄鋼・石油化学工業のコンビナートが太平洋沿岸の各地に建設された。鹿島臨海工業地帯の造成計画は、1961年9月に茨城県によって作成され、1963年11月に鹿島港の起工式がなされた。鉄鋼・石油・電力などの基幹産業を主軸とする臨海性装置工業を誘致すべく、工業地帯の造成が進行した。

鹿島は、東京から約80 km 圏に位置するという大市場との近接性に加えて、広大な用地と霞ヶ浦・北浦の豊富な用水に恵まれている。そして、鹿島港の特色は、砂丘地帯に掘り込み型の工業港湾として建設されたことである。この開発は、県・中央官庁・財界の三者が総ぐるみになって立案し、遂行することになり、それまでの日本における各種地域開発計画の体系的総仕上げの位置を占めた⁶⁾。また、企業の先行投資方式やその大規模性にも特徴を見出すことができた。たとえば、鹿島港は鹿島灘の平坦な海岸線をY字型に掘り込んで建設された日本最大の人工港湾であり、この人工港湾の浚渫に要する総土量は1億1,796万tであった。外港部に20万重量t級、内陸部に15万重量t級の巨大船が入港可能であり、年間入港船舶27,000隻、取扱貨物量1億3,000万tが見込まれている。南防波堤が延長3,600m、北防波堤が延長1,075m、中央航路巾600m、水深19～13mに達する。臨海工業用地としては、工業団地造成事業ならびに神の池の埋立によって掘り込航路を中心に、高松地区(北部地区694ha)に鉄鋼一貫工場、神の池東部地区(東部地区817ha)に石油精製、石油化学・火力発電等に、また、神の池西部地区(西部地区558ha)に鉄鋼二次加工その他の工業を、波崎地区(波崎地区329ha)に化学工業・その他の工業の立地を予定して、合計2,398haの工業用地が造成された。

上記のような巨大な工業開発は、地域の動態に大きなインパクトをもたらした。従来、強固に存在していた低生産性の小農経済が卓越していた地域に、工業開発が進められたため、日本で最初の「過疎地臨海コンビナート⁷⁾」と特色づけられた。土地買収が1964年から開始されたために、1965～70年間に農

業労働力は建設・土木、工業労働力に急速に移行するとともに、他地方からの人口が大量に流入した。その結果、人口の就業構造がとくに神栖・鹿島両町において急激に変化した。同時に、土地利用も大きく変容し、とくに畑地面積が1965年以降、すみやかに減少した⁸⁾。

本項で取り扱う大野原地区は、鹿島開発地区の中で、その一部が都市計画の商業地域に用途指定されている。国道124号線に沿った地区が、開発地区中で最大の商業地域であるため、地域の変貌が短期間に急激に進行した。

ただし、大野原地区における地域の変貌の大きな変換は、鹿島開発以前にもさかのぼる。大野原地区には、第二次大戦中、内閣航空研究所があった。この研究所が、かつての山林・原野にはじめての人の手による営造物であった。第二次大戦後、内閣航空研究所跡の290haに大野原地区開拓事業が食料増産事業の一環として発足した。四つの婦農組合によって、開拓者の集落と新たな農業的土地利用が展開して、地域の動態が次の段階に入った。

1963年から鹿島臨海工業地帯の建設が開始すると、この大野原地区の一部の平泉外十二入会に、鹿島港の建設敷地にあてられた居切浜や深芝浜からの移転者が流入した。国道124号に沿うブロックに住居した移転者は、主として商店経営を開始し、国道から隔った地区には、農業を経営する移転者が多かった。鹿島開発が進み、工業機能のみならず都市的諸機能が集積するに伴って、大野原地区開拓事業によって開墾された地域に加えて平泉外十二入会への移転による都市化が進み、地区外からの転入者も多数流入するに及んで、当地区における地域の動態は急速に、かつ複雑化してきた。

本報告は、上記のように、この半世紀という極めて短期間に、急速に、しかも多様に地域の変貌を遂げた大野原地区を対象にして、土地利用の経年的変化とそれを引き起こす居住者の変遷を詳細に記述することを目的とする。その際に、土地利用と居住者の様相が大きく変容する時期に着目し、第Ⅰ章に大野原開拓時期の居住者と土地利用、第Ⅱ章に鹿島開発による平泉外十二入会移転者の居住者と土地利用をそれぞれ復元し、第Ⅲ章として、現在に視点をすえて、居住者と土地利用を記述する。調査方法として、第Ⅰ・Ⅱ章に関して、それぞれの開拓者・移転

者に聞きとり調査を行った。現在の土地利用については、拡大した空中写真(縮尺：約3,800分の1)をベースマップにしなが、1985年5月に現地調査を実施した。

Ⅱ 大野原開拓者と土地利用の変遷

Ⅱ-1 大野原開拓入植の経緯

大野原地区は、第二次世界大戦前の1939年(昭和14)～1941年(昭和16)にかけて、周辺集落から強制的に収容された土地である。第二次世界大戦中、この地区は現在の居切集落北東方にあった神の池(ごうのいけ)航空隊の関連施設である内閣航空研究所の敷地として利用されていた。1945年の終戦当時、この地区には研究所に附属して建設された飛行場の滑走路とロケット砲を収納する格納庫(現高浜集落北方)があった⁹⁾。国土地理院の2.5万分の1地形図によれば、原集落と息栖集落の東方に約300haの広大な空地と、木崎集落西方から高浜集落北方にかけては、長さ2.3kmに及ぶ土盛りが見られる。現大野原地区は当時の飛行場の跡地の大部分を占めていることがわかる。大野原地区における開拓計画が提出されたのは、第二次世界大戦直後の1945年10月であった。当時の食糧増産事業の一環として、農林省はこの時、地元の軽野村と息栖村の代表18名と、この地区の開拓についての交渉を開始した。しかし開拓計画に地元の権利、意向が反映されないことを知った地元の人達は、11月に農林省の主導する開拓計画に反対を表明した。1946年7月、地元の人達は、県の農会(現農業協同組合の前身)で地元主導の開拓計画を提案し、県の援助をとりつけ、1948年3月には「大野原開拓組合」を設立した。具体的な開拓計画はこの「大野原開拓組合」によって開始されたのである¹⁰⁾。大野原地区の入植者は、「婦農組合」と称する集団を単位として組織され、この地区の開拓計画が開始される以前の、1946年4月から入植を開始した。これは、開拓計画を考えていた農林省が、地元との交渉を継続中の段階で、引揚げ者をこの地区に誘導したためである。各婦農組合はその入植前住地と入植時期が類似しており、本地区内に入植者も組合ごとにほぼまとまっていた。最も入植年次の早い組合は、1946年4月入植の「一笑(いっしょう)婦農組合」であり、朝鮮半島江原洞、平康郡平康巴東辺里からの引揚げ者の14戸からなっていた。1945年

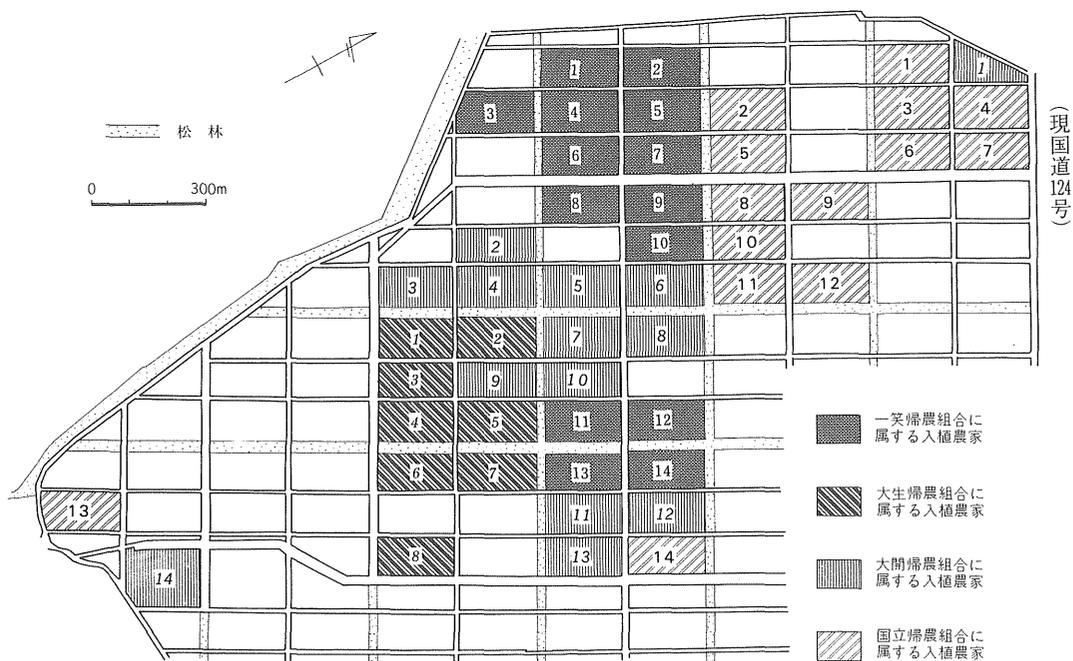
10月には「大生(たいせい)婦農組合」の12戸が東京都から転入し当地区へ入植した¹¹⁾。彼らは当時の新聞広告や東京都の広報を見て開拓入植を希望した戦災者達であった。入植者は東京都練馬区大泉にあった農業開拓訓練所で1か月の訓練を受けた後に移入してきた。さらに1948年には地元から出兵した人や、軍需工場へ出向していた人を中心とした「大開(たいかい)婦農組合」の14戸、1950年から1951年にかけては、茨城・千葉県の次・三男を中心とした「国立(くにたち)婦農組合」14戸が入植した。

1948年3月の「大野原開拓組合」の設立に際しては、この四つの婦農組合が周辺集落の増反者を含めて統合された。しかし、一笑婦農組合と大生婦農組合の入植者らは、当時まだ開拓計画が決まっていなかったため、入植位置を決定することができず、航空隊敷地跡に残された内閣航空研究所の倉庫(原集落東側および南東側に数棟あった)に入居して耕作を開始した¹²⁾。

1949年に図面によって入植地の地割りと入植者の配置が決定された。この状況については第1図を参照されたい。現在の国道124号の前身で奥野谷集落と原集落を結ぶ直線道路をもとに、東西方向は

200m 間隔、南北方向は100m 間隔で道路付けがなされた。この際、東西方向は10m、南北方向は8mの幅を持つ道路が作られ、南北方向の8mの道路には幅1.3mの水路が並行して配置された。また東西方向に5本、南北方向に4本の松林帯(幅17m)が防風林帯として配置された。入植の各戸には、この道路と松林に囲まれた東西100m、南北200mの区画、2haが割り当てられ、そのうち10aを宅地とするようとり決めがなされた。なお、防風林としての松は、各戸の区画内にも列状に配置された。各農家の宅地は、東西方向に走る道に面しており、区画の中央部に南北方向の農道が敷設されたが、この農道沿いに1m間隔で松が植えられた。さらに東西方向の道路から50,100,150mの所には、道路と並行に3列の松が1m間隔で植えられた(第2-a図、写真1)¹³⁾。

入植は組合単位でまとまって行われたが、個々の入植者の入植位置は端から順に決定した例(一笑婦農組合)やくじ引きで決定した例(大生婦農組合)など多様であった。入植地は、全般に、飛行場建設時に客土された粘土が固結し、鋤も立たないという、耕地としては劣悪な状況であった。しかし婦農組合間および個々の入植者間で土壌条件にある程度の差



第1図 入植農家の配置
(1985年5月開きとりによる)

異がみられた。入植当初に位置を変えたものや、開拓を断念した者などが数戸あったが、これは腐植土の量などの差異が入植当初の作物の収穫量に大きな影響を与えたからである。また土壌の保水性の悪さも耕作条件に大きな影響を与えた。土地条件図によれば、大野原地区は海岸平野の砂州上に位置し、ボーリング調査の結果では、地表から2～3mの深さまで粘土質の砂、以下300mの深さまで砂とバラスであり、腐蝕土の少ないことが特徴である。このため、特に夏期の干害は耕作の制約条件になったのである。

Ⅱ-2 入植者の経営形態の変遷

1948年3月に大野原開拓組合に統合された四つの婦農組合は、各自の営農経験、資金、土地条件等を生かしながら、農業経営を展開してきた。各組合の営農形態の変遷過程を概観すると、四つの時期に区分される。

第1期：入植期(1946～1951年) 当時期において入植者は配分された土地を開墾して、自家用の食料を主として生産していた。当時国から支給される反当り1,100円の開墾補助金を得るために、各入植者は宅地を中心に畝などの粗末な農具で徐々に開墾し、甘藷や落花生を自家用に栽培していた。夏の干ばつがひどいため、甘藷、落花生の収量は反当りわずか300kg～400kg程度で、低生産性であった。一部の農家は土壌改良のため、羊・牛・豚を1・2頭飼育していた。

第2期：甘藷を中心とする営農期(1952～1960年) 周辺地区には多数の澱粉工場が存在したため、大多数の入植者は耕地の半分以上に第二次大戦中アルコール生産用であった「茨城1号」という品種の甘藷を連作した。自家用以外は生産の大部分は換金のために、澱粉工場に出荷されていた。この耕作形態は、輸入甘藷の増大による澱粉価格の下落に影響されて、澱粉工場が倒産する1960年頃まで続いた。

第3期：鹿島開発の影響期(1961～1970年) 1962年に鹿島臨海工業地帯開発組合が設立され、臨海工業地帯の造成に伴う用地買収が開始された。鹿島臨海工業地帯開発の影響と澱粉工場の倒産で、入植者の経営形態も甘藷の単一経営から陸稲、野菜、養豚、養蚕などの多角経営へ転換し、入植者の階層分化も見られはじめた。

第4期：営農再編成期(1971年以降) 1971年頃を

境にして、入植した一代目から二代目へと農業経営者の世代交替が進行した。入植者の一代目の多くは離農し、当時ブームだった貸家経営に転換し、次世代が農業後継者になるか、あるいは工場労働者などとして他産業に転出した。この時期になって49戸の入植者のうち、80%以上が兼業あるいは脱農してしまった。そして農地の荒廃も目立ってきた。以上は各組合に共通した営農形態の変化にみられる特徴であったが、各組合の営農経験、土地条件、資金などの差異により、それぞれ異なった変化の過程をたどってきた。以下、4組合の変遷過程を検討してみる。

(1)一笑婦農組合 金井寿一氏をはじめとする13戸の入植者全員は入植前に長期にわたり農業に従事し、その上、北朝鮮で開拓経験を つんできたものばかりであった。彼らは4組合の中で大野原地区に最初に入植し、かつて沼地だった場所や桑の栽培で土壌が肥沃になっていた場所など、当時としては土地条件の比較的優れた場所を中心に開墾を行った。入植者は豊かな営農経験を生かし、他組合より早く家畜の飼育やタバコ栽培に着手し、多角的経営を営んできた。1965年から1978年まで、9戸の農家が相次いで脱農したものの、依然として意欲的な経営を続ける農家が4戸存在している。この4戸の専業農家は所有耕地面積を拡大して、酪農やタバコ栽培などを専業的に行っている。

(2)大生婦農組合 一笑婦農組合とは対照的に、大生婦農組合に属する8戸の入植者はいずれも東京で戦災を受けた者であった。彼らは入植前の1945年10・11月に東京都にある大泉開拓訓練所でわずか1か月の開拓訓練を受けただけのいわば農業未経験者ばかりであった。1947年に合計13戸が利根川を渡舟で渡り、大野原地区に入植したが、2年間もたたぬうちに4戸は帰京し、1952～1954年の間にさらに1戸が東京と埼玉に転出した。大生婦農組合の入植者は営農経験、体力に関してはすべて一笑のそれに及ばず、厳しい環境の中で甘藷や水稻などを主体として生産した。1965年から1975年までの10年間に、残りの6戸も貸家経営や自家用のみの農業へと転換した。現在、専業農家は皆無である。

(3)大開婦農組合 この組合は第二次世界大戦後の引揚者を中心として組織された。彼らの中には営農資金が少ないので、甘藷栽培を中心に農業を経営

し、一部の農家は利根川でカヤを刈って換金し、生計の一部分に充てていた。1960年から養蚕や養豚や花卉栽培などを取り入れたが、鹿島開発の影響で1970年から10戸の農家は兼業から脱農に転じた。現在、わずかに2戸が養豚と花卉栽培を継承しているにすぎない。

(4) 国立婦農組合 この組合は主として千葉県や周辺地区の集落の次・三男からなる。入植時期は1951年以降であった。実家が近隣に分布しているため、親と親類の援助を得ることができる有利な条件によって、甘藷栽培と養豚を中心に、農業が経営された。その後、鹿島開発が進み、国道124号に近い農家は農地をスーパーやガソリンスタンド用地として賃貸した。一部の農家は世代交代が進行した1970年頃を境に、運転手や工場労働者として、他産業へ転じた。現在なお農業を続けているのは2戸だけであり、それぞれハウス栽培と養豚業を営んでいる。

以上見てきたように、大野原地区における4婦農組合は入植時期、営農経験、土地条件などの差異により、澱粉工場の倒産と鹿島開発などの影響のもとに、それぞれ異なった変遷過程をたどり、現在までに①土地を拡大し、農業を意欲的に続けるグループ、②兼業化するグループ、③農地を荒廃させて、完全に脱農するグループ、に分化した。

Ⅱ-3 事例農家にみる土地利用の変遷

Ⅱ-2章で明らかなように、入植者の経営形態は営農経験の有無や土地条件など様々な要因によって決定されてきた。特に朝鮮半島から入植した一笑婦農組合と東京から入植した大生婦農組合は、その営農経験の差異が対照的であり、現在の両婦農組合に属する専業農家数や耕地の利用形態に大きな違いがみられる。本節では、両婦農組合から事例農家を選び、その土地利用の変遷を検討することにより、大野原開拓地の土地利用の特徴とその形成要因を明らかにする。一笑婦農組合に所属した入植農家の中には、1985年現在も専業的な農業経営を続けるものが4戸存在する。ここに紹介するK家とS家は組合員の中でも指導的地位にあった農家であり、戦後の比較的早い時期に単一経営形態に転換している。

K家は一笑婦農組合の中では最も西側(第1図の一笑婦農組合の1)の位置を占める農家である。K家の入植は1946年4月であり、他の12戸とほぼ同時期であったが、四つの婦農組合の中では最も早い入

植だった。入植した当時、K家の耕地には甘藷(1.8ha)と落花生(10a)が栽培されたが、夏期の土壤の乾燥が激しく、全収穫量のうち落花生が100kg、甘藷が400-1000kgであり、経営としては成立し得ない状況であった。入植直後の1946年6月には、役員、自家用の搾乳および耕地の地力維持を目的として、K家は子牛を1頭導入した。また1948年から1949年にかけて、利根川の川藻(通称モク)を舟で採取、野積みした後堆肥として利用した。

K家は1951年に発動機を入手したが、これにより深井戸による灌水が可能となり、夏期の土壤の乾燥状態を緩和できるようになった。資金面で高価なため、この設備を導入したのはK家が入植農家の中で最初であった¹⁴⁾。K家の経営が軌道に乗るのは、この時期からであった。

K家はこれ以降1955年まで夏作に澱粉用の甘藷、冬作に落花生と麦をそれぞれ1ha栽培した。さらに加えてK家はルーピンと呼ばれる花卉を約1ha栽培したが、その実は採取され、水戸の開拓連合会を通して、他の農家の大豆と交換された。K家は飼育していた乳牛の搾乳が可能になった1949年以降、神栖町の白十字病院に牛乳を売却していた。病院の牛乳需要が増すにつれて、牛の頭数は増加し、結果として販売を目的とした乳牛飼育が拡大していった。1951年の時点で牛を6頭、豚を2頭飼育していたK家は、既に来るべき酪農経営への基盤作りを進めていたのである。1952年と1953年をピークに澱粉価格が下落し、甘藷価格が不安定になった1955年を契機に、K家は牛10頭(うち役員2頭)、豚10頭を飼育する養畜経営への全面的な転換を行った。転換の主たる理由には、入植以来世帯夫婦2名のみであった農業専従者が、この時点で長男、次男を含めて4人になったこと、土地条件の悪い土地での経営維持において有畜農業の重要性を強く感じていたこと、の2点が挙げられる。これ以降耕地はすべて飼料作物生産にあてられ、夏作にとうもろこしとソルゴーが各1ha、冬作にイタリアンライグラス2haが栽培された。とうもろこしとソルゴーが5月に播種され10月に収穫されるのに対し、イタリアンライグラスは10月に播種され5月に収穫された。両者は通年にわたる飼料作物生産としては労働力配分が適当で、格好の組み合わせだったのである。K家は農用機械導入も早く、1955年には30馬力のトラクター

と小型サイロを購入した。1970年に牛の頭数が増加するに伴って、同氏は鹿島町明石に3haを借地し、飼料作物生産を拡大した。1985年現在、K家の所有耕地面積は畜舎0.7haを含めて5.7haであり、そこに牛150頭が飼育されている。K家は現在、大野原地区最大の酪農家である(写真1)。



写真1 K家の牛舎と飼料畑
(1986年1月撮影)

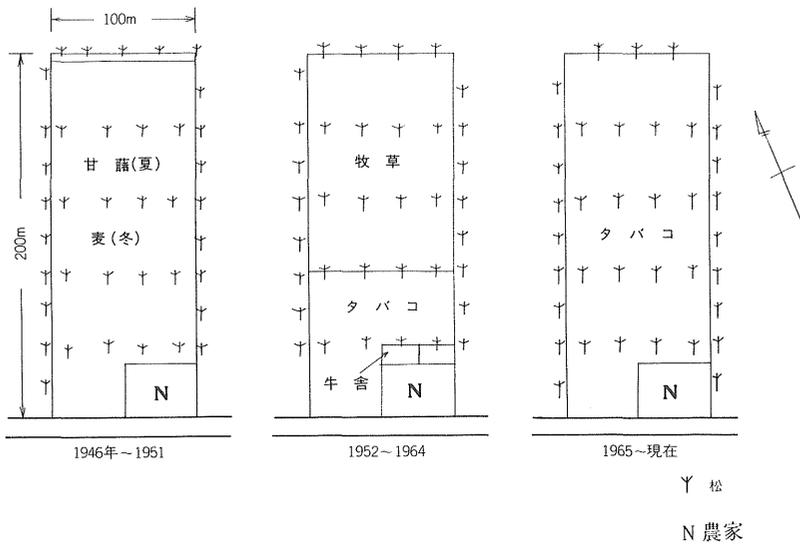
K家は入植当初から、長い開拓経験による自信と比較的余裕のある資金力をもとに、他の農家にはみられない独自の農業経営を続けてきた。特に世代交代前に酪農経営体制が確立していたことは、脱農を抑制する大きな要因になったと考えられる。

次に同じ一笑婦農組合に属するS家の土地利用の変遷を、第2-a図をもとに概説する。S家は1946年4月1日、先に入植していたK家の誘いで当地区に入植した。1952年に専売公社からタバコ栽培の勧誘を受け、S家は周辺農家5戸と共同でタバコ栽培を開始し、以降徐々に栽培面積を拡大した。1955年にはS家は牛を10頭導入し、牧草とタバコをそれぞれ1haずつ輪作で栽培していた。1965年にはタバコ2haの他に増反分の耕地をビニール水田化し、水稻60aを栽培したが、1974年に陸田を中止し、以降タバコの単一経営を続けている。S家は入植時に割り当てられた2haの耕地の他に、水田40a、畑30aを含む1.2haを増反分の耕地として所有している¹⁵⁾。1965年の鹿島開発による土地の提供や砂利採取もこの増反分の耕地でまかない、宅地を含む2haの耕地はタバコ栽培と牧草のみに利用されている。すなわちS家は安定した収入を得られる水田を入植当初から所有し、鹿島開発による土地提供、さらには米の生産調整による陸田面積の縮小

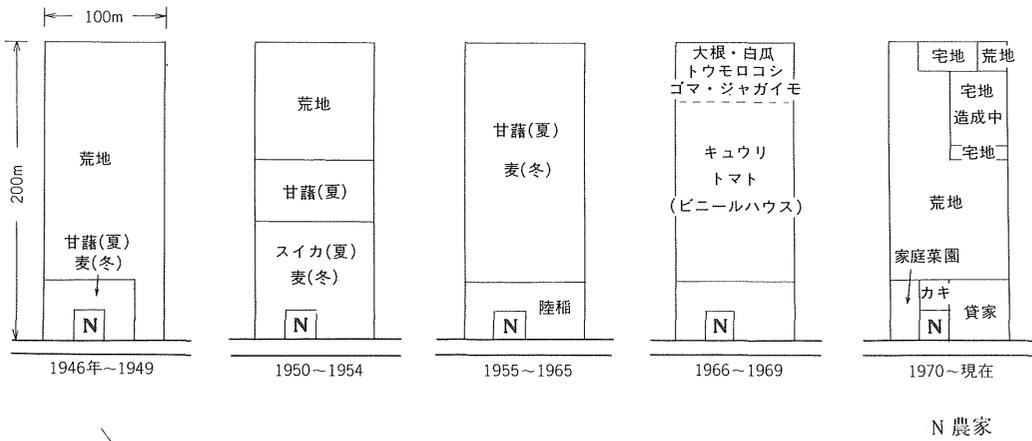
などを増反分の耕地で充当することによって、農業経営への危機を乗り切ってきたのである。

次に大生婦農組合の事例としてT家(第1図大生婦農組合の8)を選び、土地利用形態の変遷を追跡した(第2-b図)。T家の農業専従者は入植当時から世帯主であるT氏一人であり、1950年5月の結婚後も主としてT氏だけが農業に携わった。T氏は1945年10月の新聞広告を見て、東京都練馬区関町から1946年5月に入植した。これに先立って1945年11月から、練馬区大泉にあった戦災者のための開拓訓練所で1か月の開拓訓練を受けた。入植当初は夏作に甘藷、冬作に麦(種は県の農林部から配給された)を栽培し、干ばつに強い営農体制をとったが、経営はほとんど成り立たなかった。10a開墾して300円支給される補助金と県の道路工事に人夫として参加し、得られる賃金を頼りに、生活を続けた(補助金は1949年打ち切り)。1950年初頭以降、波崎方面から肥料売りの行商が1か月に一度来るようになって、収穫量は増大し、経営は安定化していった。T氏は結婚後、採乳を目的に山羊を導入、採卵鶏10羽と共に飼育した。耕地では、夏作に甘藷が50a、スイカが60a、冬作にわずかの麦が栽培された。同氏は1958年に耕耘機を購入し、ほぼ同時期に発動機を使った深井戸からの灌水を開始した。これにより夏作に陸稲を導入した。2haの全耕地の利用はこの時点ではじめて可能になり、耕地では夏作に1.5haの甘藷、20aの陸稲、冬作には1.5~1.6haの麦が栽培された。なお、甘藷は澱粉用であり、地区内の渡辺工場に売却された。1960年にこの澱粉工場が倒産し、T氏は1962年から甘藷畑を20a陸田に変え、1966年にはキュウリ、トマトのビニールハウス(60m²)を導入した。これは鹿島開発に伴う土地の提供者に、ビニールハウス用のビニールが支給されたことにもとづいている。1970年に同氏は老齢のため農業を断念し、鹿島臨海工業地帯の下請工場に従業員として勤めるかたわら、10戸の貸家経営を開始した。1980年に農地の一部分に砂利採取業者を入れて、採取をさせた。これ以降、耕地の大部分は荒地として放置されている。なお、耕地南西端の宅地と宅地造成地は、鹿島開発による4割提供¹⁶⁾の土地である。

T家の農業専従者は終始1名であり、営農経験が無く、資金力にも乏しい。これら内的要因のため、



(a) S家



(b) T家

第2図 事例農家の土地利用変遷
(1985年5月聞きとりによる)

灌水設備の導入が遅く、また澱粉工場の倒産、鹿島開発による土地提供などの外部要因の変化によって、経営種目を大きく転換してきた。T氏は周囲の環境、周辺農家の動向に大きな影響を受け、経営に一貫性が持てなかったのである。

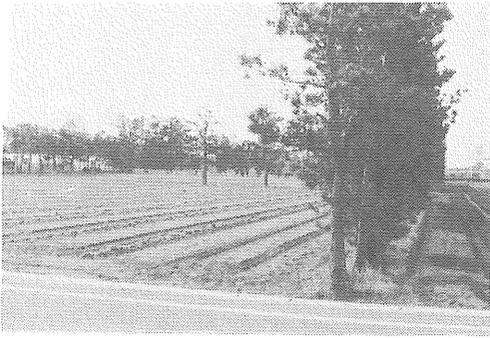


写真2 S家のタバコ畑と松林
(1986年1月撮影)

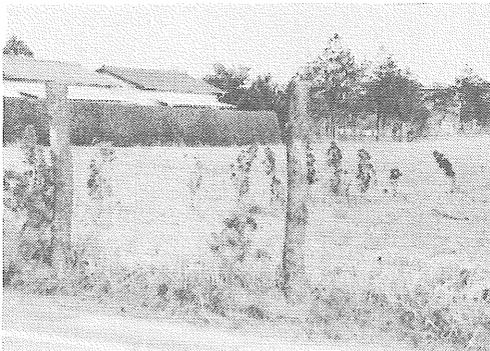


写真3 T家の貸家と荒地
(1986年1月撮影)

Ⅲ 平泉外十二入会地区における移転者と土地利用の変化

鹿島臨海工業地帯造成のために、工業、港湾などの用地として計画された地区は、鹿島・神栖・波崎町において約5,000haに達した。その計画地に居住する農家は、移転を余儀なくされたのである。移転させられた農家がその後も引き続き営農できるように、代替地として農業団地が上記3町において65か所造成された。それらの農業団地における移転件数は、用地買収が開始された1964年2月から1985年3月までに、1,933件に達した。

本報告で対象地域とした大野原地区に造成された農業団地は6か所であり、総計172件の移転があった¹⁷⁾。移転は主に、部落ごとにまとまって行われた。たとえば、大野原地区の北端に位置する平泉外十二入会地区の農業団地(大野原第4工区)における総移転件数は77件であり、その内訳は次のとおりである。すなわち、神栖町の北縁にあり、鹿島港建設予定地となった居切浜部落からの移転が61件、同様に鹿島港予定地となり、居切浜部落と南接する深芝浜部落からの移転が12件、さらに、逆に同農業団地からの移転が4件であった¹⁸⁾。

鹿島開発の移転交渉が難行する中で、居切浜部落の全住民と、深芝浜部落の一部住民は他に先駆けて移転に賛同し、居切浜では部落のほとんど全員が大野原第4工区に移転した。彼らの多くは移転後に農業を継続することを断念し、移転当初から小売業・サービス業に転業した。現在、国道124号沿いのこの地区は神栖町の主要商店街となっており、国道から離れるにつれて、まず貸家・アパート、次いで農地が卓越する特異な景観を示している(付図参照)。以下の節において、鹿島開発により移転した住民の職業構成と土地利用・土地所有の変化について、平泉外十二入会地区の農業団地に集団で移転した、居切浜部落住民を事例として報告することにする¹⁹⁾。

Ⅲ-1 平泉外十二入会地区における移転の経過

移転前の居切浜部落住民は、そのほぼすべてが農家であった。耕地の土壌はやせており、主要な栽培作物はタバコ、甘藷であった。しかしながら、神栖町において菓子類の原料として甘藷を利用した澱粉の製造が盛んになった1955年頃から、居切浜においても澱粉工場が建設されるようになった。澱粉工場を経営する農家は5戸であり、そのうち3戸が1日に約1.8t(300俵)以上の甘藷を処理できる規模²⁰⁾、2戸が1日に約6.0t(1,000俵)以上処理できる規模の工場をそれぞれ経営していた。しかしながら、1960年頃より海外から安価な澱粉が大量に輸入されるようになると、居切浜の澱粉の売れ行きは急落し、澱粉工場の経営は行き詰るようになった。鹿島開発において居切浜を含む一带に新港の建設が計画され、住民への移転交渉が開始されたのは、1963年のことであった。

用地買収交渉の初期には、土地の売買価格の折衝がつかず、居切浜住民は移転に反対の立場を示した

21)。しかしながら、県知事自らの説得工作および売買価格の上昇などにより、1965年3月には、移転地である大野原第4工区を完全に造成することを条件として、居切浜部落住民全員が移転を承諾したのであった。移転は1965年6月に開始され、居切浜住民と、彼らと行動を共にした深芝浜住民の移転が完了したのは、その年の11月のことであった。

Ⅲ-2 平泉外十二入会地区における移転者の職業構成

(1) 当地区の土地区画

ここで、居切浜・深芝浜部落住民の移転地となった、平泉外十二入会地区の農業団地(大野原第4工区)について、土地の区画を記述する。大野原第4工区では基本的に国道124号に直交する100m間隔の道路と、国道に平行する200m間隔の道路との方格状道路網が計画された。大野原第4工区において移転者全員が、東西500m、南北400mの範囲に収まることとなったのである(第3図参照)。すなわち、移転者は国道から南に2本目の道路内に配置されており、便宜上国道に面するブロックとその南側のブロックとの、南北二つのブロックに分けて考えることができる。このうち、北ブロックと南ブロックの西部においては、100m間隔で配された、国道に直交する道路に挟まれる東西100m南北200mの土地を、東西に3等分、南北に2等分して、区分された区画を一戸の所有地とした。移転者1戸の所有地は、基本的に3,300m²(東西33.3m、南北100m)とされたのである。一方、南ブロックにおける上記以外の地区では、一戸の所有地が、東西100m、南北33.3mの3,300m²の規模とされた。

開発当初に住民に示された土地区画計画は、以上のとおりであった。ここで、北ブロックと南ブロックの一部においては、国道124号に直交する道路に挟まれた土地が3等分されたため、中央に位置する移転者の所有地は、間口の部分のみが道路に接し、残りの部分は他の移転者の所有地に囲繞されることとなった。第1節で記したように、平泉外十二入会地区への移転者は、その多くが小売業・サービス業に転業する決意であったため、道路に接する部分が少ないことは、営業するうえで不利な条件であった。そこで、移転者の要望によって各住民が道路に接する部分が均等になるように、道路の間隔は50mごとに変更され、その間の土地は4等分された。そのた

め、北ブロックと南ブロックの一部のみは、一戸の所有地が、東西約23.0m、南北100mの2,300m²の面積となったのである。

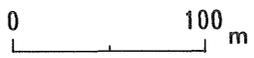
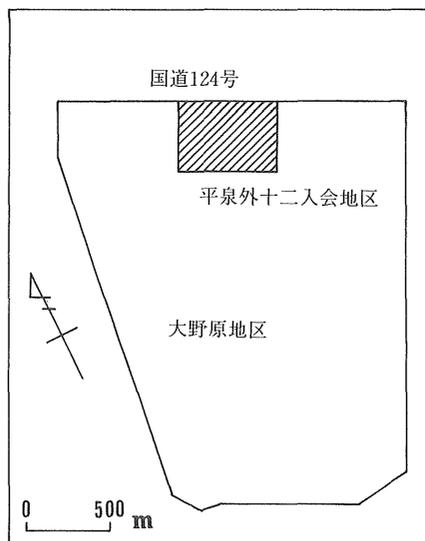
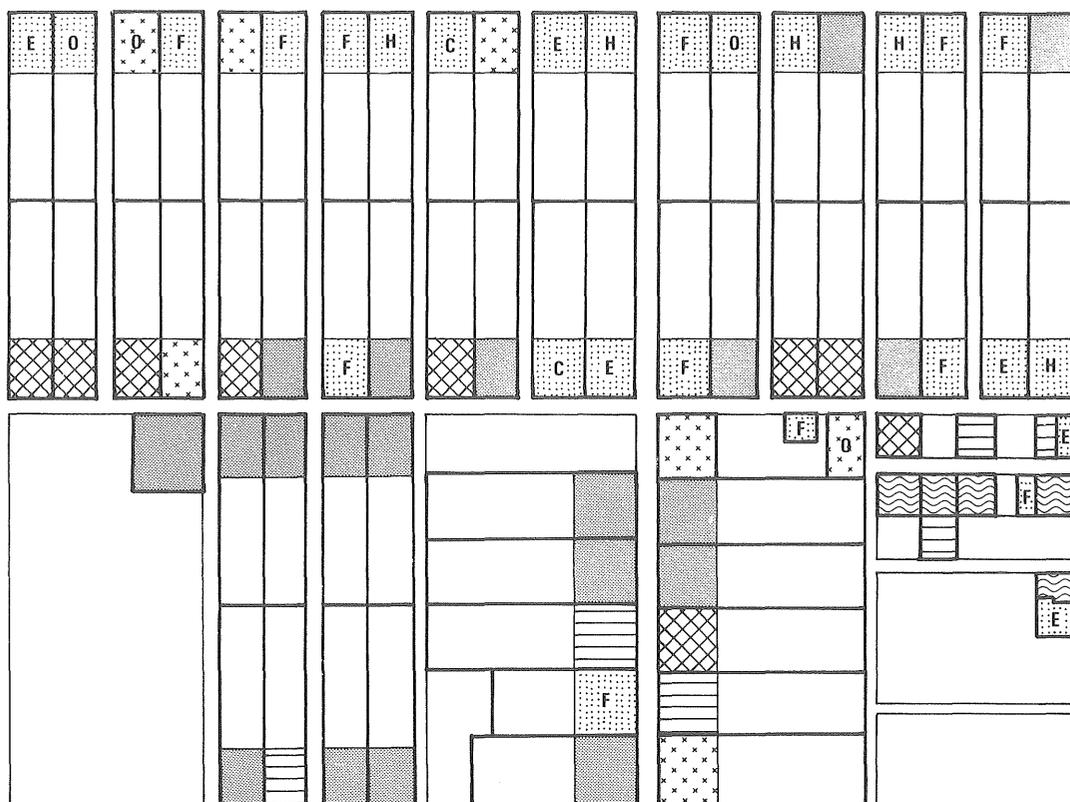
上記の区画の土地において、移転者は住宅を道路沿いに建て、その裏手の土地を農地として利用した。しかしながら、移転者の多くは4・6方式によって所有地の4割を売却した後も、上記の面積以上の耕地を所有していた。それらの代替地も大野原地区に設けられたが、各農家に割り当てられた代替地1区画の面積は小さく、それらが大野原地区に分散して分布することとなったために、耕作には不便であった²²⁾。

(2) 移転後の職業構成

平泉外十二入会地区における移転者の移転当時(1965年頃)の職業構成は、第3図に示した。この図において総戸数は74戸であり、実際の移転農家68戸より6戸多い。これは移転後に次・三男の分家や、息子夫婦の独立があったためである。また、第3図では、小売業・サービス業が国道124号沿いに集中的に立地している。これは、移転の際、小売業・サービス業に転業する世帯は、優先的に国道沿いの土地の選択権を与えられたためである。一方、移転後も農業を続ける世帯は、比較的肥沃な土地を選択する権利が与えられた。

平泉外十二入会地区移転者が開業した小売業の業種は、鹿島開発によって膨張した需要に呼応するために、日用品関係のものが多かった。最も店舗数の多いのが飲食料品小売業(店舗数12店、以下同様)であり、それらが互いに競合しないように、米、酒、魚および精肉などを販売する小売業が1・2店ずつ存在していた。次いで家具・建具・じゅう器小売業(5店)の店舗数が多く、それらの販売品目は家庭用の家具・金物が主体であった。また、工事人夫を顧客とする飲み屋などの飲食店(6店)も多く立地しており、それらは主に国道から離れて分布していた。さらに、日常的サービスを提供するクリーニング、タクシー業およびパチンコ店などの各種サービス業も立地していた。

当時の神栖町には明確に区画できる商売街はなく、平泉外十二入会地区のこの商店街は、神栖町において一種の中心的商店街の地位にあった。そのため、この地区の商店は急速に成長し、その中には神栖町外に支店網を展開する小売店も生じた²³⁾。さ



- | | |
|-------------------------------|--------------|
| C 織物・衣服・身の回り品
小売業経営 | 貸家・下宿・アパート経営 |
| F 飲食料品小売業経営 | 農業経営 |
| H 家具・建具・じゅう器
小売業経営 | 会社員 |
| O その他の小売業経営 | 無職 |
| E 飲食店経営 | 一戸の所有地 |
| D サービス業経営 | |
| D その他の事業所経営 | |

第3図 平泉外十二入会地区における移転者の移転当時の職業構成(1965年頃)
(1985年5月聞きとりによる)

らに、1970年代以後、カスミストアー、常陽銀行などの神栖町外に本店を有する事業所の支店が、国道124号沿いのこの地区に近接する位置に開設するようになった。その後、神栖町の他の地区でも商店街が発達し、小売業間競争は激しくなったが、現在、平泉外十二入会地区のこの商店街は神栖町第一の繁華街となっている(写真4)²⁴⁾。

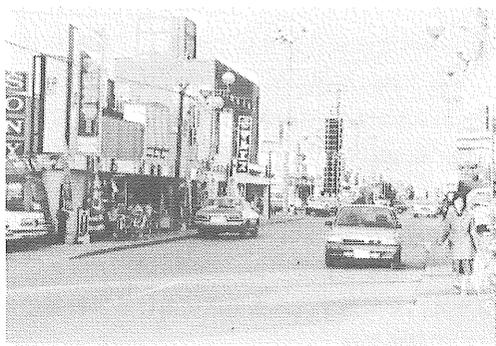


写真4 平泉外十二入会地区における商店街の現況
(1986年1月撮影)

一方、移転後も農業を続けた世帯は20戸あり、2戸を除く他はすべて、国道沿いから外れた位置に分布していた。特に、南ブロックの西部では、ほとんどの移転者が農業を営んでいた。移転当初、これらの農家は主にタバコ、落花生などを栽培していた。しかしながら、居切浜と比較すると平泉外十二入会地区の土壤条件はより悪く、かつ小規模な耕地が分散して存在していたために、耕作には不便であった。そのため、脱農および農業を副業とする世帯が相次いだ。1985年現在、農業を意欲的に行う農家は、僅か4・5戸のみである。

農業からの転業として最も多かったのは小売業とサービス業であるが、鹿島開発にともなう人口増加によって住宅が絶対的に不足したことから、貸家、下宿およびアパート経営を開始する世帯も多かった。それらを移転当時から経営した世帯が9戸あり、それらはすべて国道沿いから外れて分布していた。当初、開発工事人夫を対象として賄い付きの下宿を経営した移転者が多かったが、やがて下宿は姿を消していった。それに対して、貸家は急増し、特に、1972～1975年の期間は貸家建設のラッシュとなった。

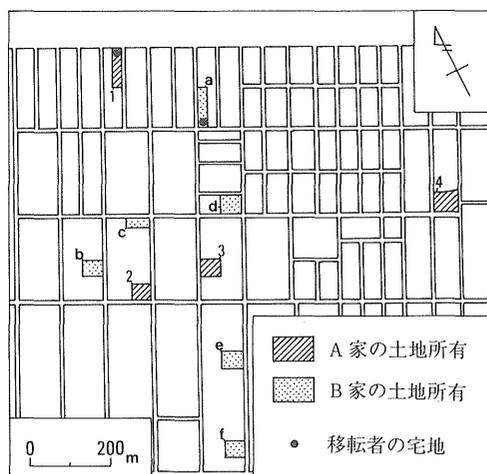
Ⅲ-3 平泉外十二入会地区移転者の土地利用と土地所有の変化

前節において、平泉外十二入会地区における移転者には、最初から農業を断念して小売業・サービス業に転業する世帯と、農業を継続する世帯とがあったことを示した。その後、農業を主たる生計の源とする農家は急速に減少してきた。すなわち、農業団地として設計された平泉外十二入会地区では、現在、都市的土地利用の占める割合が急増しており、急激な離農化が進んでいるのである。本節では、国道124号沿いに立地して、移転当初からクリーニング店に転業した事例と、国道から外れた位置に居住して、現在も意欲的な農業経営を行っている事例とを抽出し、それらの土地利用と土地所有の変化を検討する。

(1) クリーニング店に転業した事例

A家は移転前の居切浜部落において、約1.40haの耕地を所有していたが、移転時に耕地の約4割が買収され、移転後の大野原地区の所有地面積は、約0.90haとなった。第4図によると、A家の所有地は宅地の位置する地区を除くと、3か所に分かれている。それらはいずれもA家の宅地から500m以上離れて分布しており、最大面積の所有地でも約0.30haの規模である。

所有地A-1(第4図における所有地番号、以下



第4図 移転当時における事例移転者の土地所有(1965年頃)
(1985年5月聞きとりによる)
数字・記号は所有地番号を示す

同様)において、A家は移転した1965年に国道124号沿いにクリーニング店を開業し、店舗の裏の土地においては、落花生を栽培した。その他の所有地は空地のまま放置された。落花生は収穫期である9・10月頃においてもほとんど結実せず、収穫は皆無に等しかった。そのため、A家は農業をその年で放棄し、落花生の跡地は空地となった。その後、A家は比較的宅地近くに位置する所有地A-2を貸家業者に貸与した。さらに、所有地A-3は1975年頃に売却され、現在そこには住宅が建っている。なお、宅地から最も遠方に位置する所有地A-4は、現在もお空地のままである。

一方、A家はクリーニング店の営業を1971年にやめ、その後はなんら営業を行わなかった。しかしながら、1975年頃にA家は国道124号沿いに位置していた家屋を奥に移動させ、その家屋のあった場所に息子夫婦がレストランを開業した。さらに、1977年に家屋の裏の空地において、貸家を2軒建てた。その後、1985年になると、息子夫婦はレストランの営業をやめて転出したため、A氏は空家になった店舗を喫茶店に貸与し、現在に至っている。

(2) 農業を継続した事例

B家が移転前に所有していた耕地の面積は約2.98haであり、その内訳は、旧神の池航空隊敷地跡および居切浜部落にあった約2.78haの畑と、鹿島町にあった約0.20haの水田であった。畑では主に甘藷、ムギおよびスイカを栽培しており、移転の2・3年前からはタバコ栽培も始めていた。B家は移転の際に、開発組合に徴収される4割分の耕地をすべて畑に当てたため、鹿島町の水田はそのまま残存しており、現在でも耕作されている。

第4図によると、B家の所有地の総面積は約1.25haであり、宅地がある所有地を除くと、代替地は5か所に分かれている。それらはB家の宅地の南西200~800mの範囲に分散しており、最大面積のものでも0.25haである。

移転時の1965年に、B家は宅地がある所有地B-aと所有地B-b、B-cおよびB-dにおいて、スイカのハウス栽培を行った。スイカは主に横浜方面に出荷された。次に、所有地B-eにおいては陸田、B-fにおいてはタバコが栽培された。しかしながら、10aあたりの収量は、移転前に比べると平均して3・4割減少しており、かつ、耕地も小規模なも

のが分散していることから、農業環境は良好とはいえなかった。1970年になると、B家は所有地B-fを珠算学校に貸与し、1975年頃に所有地B-cを建設会社に貸した。さらに、同年の1975年には所有地B-eの砂利を売却した。所有地B-eは、その後空地のまま放置されたが、1982年頃に宅地となった。

一方、B-aにおいてスイカのハウス栽培が続けられたのは、移転の2・3年後までであり、その跡地は空地となった。しかしながら、1976年頃にハウス栽培の跡地は飲食店2店と世帯主であるB氏の弟に貸与され、現在に至っている。なお、所有地B-bとB-dにおいて引き続き農業が営まれているが、1982年頃からピーマンのハウス栽培が取り入れられるようになり、現在、スイカとピーマンのハウス栽培が営まれている。ピーマンは、主に鹿島町の中央市場に出荷されている。

Ⅲ-4 平泉外十二入会地区における移転者の二つの職業形態

平泉外十二入会地区における移転者は、国道124号沿いに位置し、移転当初から脱農して小売業・サービス業に転業した世帯と、農業を継続した世帯とに二分された。

鹿島開発にともなう急激な人口増加と、他に競合する商店街がなかったことから、移転者の商店の経営は概ね良好であった。その後、この地区一帯には商店の進出が相次ぎ、現在、移転者の商店を中心として、神栖町の主要商店街が形成されている。商店街の発展にともない事業を拡張した移転者は多く、その中には神栖町外に支店網を展開する者も生じている。

一方、農業を継続した移転者にとって、大野原地区の農業環境は良好ではなかった。すなわち、この地区の土壌条件が悪いうえに、移転者に譲与された代替地は小面積のものが分散していたために、耕作には不便であった。さらに、平泉外十二入会地区が商業地として発展し、この地区に事業所の進出が相次いだことから、所有地の一部をそれらの事業所に貸与・売却する移転者も多かった。また、人口増加による住宅の絶対的不足が生じたことから、貸家、下宿およびアパートを経営する移転者もみられた。農業団地として造成された平泉外十二入会地区では、今後ますます農業的土地利用の占める割合の減少が予想される。

Ⅳ 神栖町大野原地区における現在の土地利用

これまで、戦後開拓地区と鹿島開発にともなう土地提供者の移転地区を対象にして、それぞれの発展過程に関してみてきた。本章では、この2地区を含んだ地域が、1985年現在、いかなる土地利用の特徴を呈しているかを検討してみたい。

Ⅳ-1 自然的・社会的基盤

国道124号が、土地利用の分析対象地域の一辺をなし、北西から南東に延びている(付図参照)。この道路は「文化道路」と呼称され、鹿島開発によって拡張された新しい都市計画道路である。そして、その背後には巨大な掘り込み港が控えている。しかしながら、分析対象地域の他の三方が、息栖、真崎、高浜、木崎等の既存の古い集落によって囲まれている。とくに、分析対象地域の南方に位置する息栖や高浜は、常陸利根川の沖積低地上に展開した集落であり、その農業的基盤を水稻作に求めている。

本分析対象地域の戦後開拓以前には、前述したように、内閣航空研究所敷地や周辺集落の入会地としてわずかに利用されていたにすぎなかった。この地域は標高4～6mの微高地からなり、砂質土壌が一带を支配している²⁵⁾。そのため、農業的に土地条件が決して良好とはいえず、土地生産性の低い地域として特色づけられてきたのであった。しかしながら、戦後開拓および1960年代初頭に本格化した鹿島開発とともに、この分析対象地域が神栖町の中心地区として急速な発展をみた。

ところで、土地利用の現況を分析する際に、都市計画の法的規制が、現在の土地利用に少なからぬ影響を及ぼすことに留意する必要がある²⁶⁾。本分析対象地域内においては、北部の約3分の1の地区のみが市街化区域に設定され、残りの3分の2は市街化調整区域にあたる。そして市街化区域の大部分が第1種住居専用地域に用途指定されている。また国道124号に面した一部分は商業地域に用途指定されている。そのため、とくに分析対象地域南部の市街化調整区域において、土地利用の制限が厳しくなっている。

Ⅳ-2 土地利用の構成

拡大した空中写真(縮尺:約3,800分の1)をベースマップに利用し、1985年5月に現地調査を行い、土地利用図(付図)を作成した。そして、この土地利用

図に、東端および北端を基線にして125mの正方メッシュをかけた。次にメッシュ内に5×5のドットを打ち、各メッシュごとに、土地利用の種目別に構成割合を集計した(第1表)。

空地が、分析対象地域全域の中で最も広い面積を占め、40.6%に達する。次いで、住宅用地が21.4%、農業用地が20.7%を占める。これら3種目の合計は、分析対象地域全域の約8割にも達する。そして、林地(6.5%)、商業用地(5.7%)が続く。しかしながら、これら2種目と上位3種目との間には、顕著な格差がみられる(第5図)。さらに詳しく土地利用の構成比をみると、空地のなかでも荒地の割合がきわだって高く、分析対象地域全域の36.9%に達する。また農業用地の中では、陸田が卓越し、全域の14.0%を示す。そして、ピーマンの2.6%、タバコ・麦類・牧草等(4.1%)が続いている。

ところで、分析対象地域内においても、市街化区域と市街化調整区域では、土地利用構成が大きく異なる。とくに陸田および荒地の割合に、両区域によって明確な差異が生じている。陸田の構成比は、市街化区域においてその0.8%を占めるにすぎないが、他方、市街化調整区域内では20.0%を占めている。同様に、荒地も市街化調整区域の方が著しく高い。一方、商業用地と住宅用地の構成割合は、市街化調整区域において急激な低下を示している。これらは、「線引き」による用途規制が土地利用の構成比に影響を及ぼしているものと思われる。ところが、市街化区域においても、未利用空間である荒地の割合がきわめて高い(27.2%)。この状態は、市街化区域の線引きが、必ずしも十分に、現在の土地利用を反映していないことを示している²⁷⁾。さらに、本分析対象地域において、貸家と砂利採取地の二つの特異な土地利用形態がみられる。分析対象地域全域に占める割合は、それぞれ3.2%、1.7%と低いが、貸家は、北部の市街化区域において7.7%を示し、荒地、林地に次いで高い。

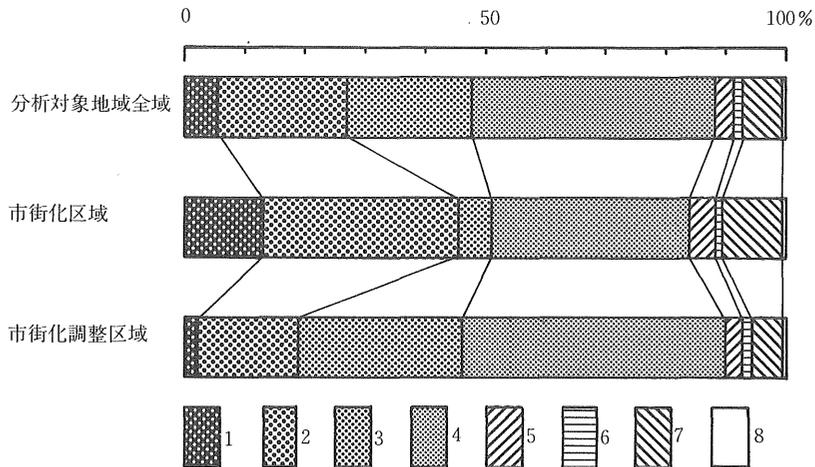
Ⅳ-3 神栖町大野原地区における現在の土地利用の特性

商業的利用が、国道124号に面したブロックにおける特徴的な形態である。とくに大野原2・3丁目にかけての国道沿いに、多数の小売業、サービス業が連担している。都市計画図によれば、国道124号に面した両側のブロックの一部が商業地域に用途指

第1表 神栖町大野原地区における主要な土地利用構成(1985年)

土 地 利 用	分析対象地域 全域	うち 市 街 化 区 域	うち 市街化調整区域
商業用地 飲 食 店	1.3%	3.5%	0.3%
スーパーマーケット	0.7	2.2	0.0
そ の 他	3.7	7.5	2.0
住宅用地 一 般 住 宅	13.1	19.9	10.1
農 家	4.3	2.5	5.1
貸 家	3.2	7.7	1.2
そ の 他	0.8	2.1	0.2
公共用地	2.9	3.3	2.8
工業用地	1.7	2.3	1.5
農 業 用 地 陸 田	14.0	0.8	20.0
ビ ー マ ン	2.6	4.6	1.7
そ の 他	4.1	0.6	5.6
空 地 荒 地	36.9	27.2	41.3
砂 利 採 取 場	1.7	2.7	1.2
そ の 他	2.0	2.7	1.5
林 地	6.5	10.0	5.0
そ の 他	0.5	0.4	0.5
計	100.0	100.0	100.0

(メッシュ分析による)



第5図 神栖町大野原地区における土地利用構成(1985年)

- 1：商業用地 2：住宅用地 3：農 業 用 地
 4：空 地 5：公 共 用 地 6：工 業 用 地
 7：林 地 8：そ の 他 (メッシュ分析による)

定され、神栖町内では、本分析対象地域と神栖北部団地内のわずかな部分が商業地域に指定されているのみである。したがって、分析対象地域内の国道沿いのブロックが、神栖町における商業中心地を形成するに至っている。

国道124号に面したブロックにおいて、店舗経営者の多くは、鹿島開発にともなう居切浜と深芝浜からの移転者である。前章で述べたように、土地提供者のうちで商売を営む者に対して、国道沿いの代替地が優先的に与えられた。店舗経営者は、当然のこととして、国道に面して店舗を構えている。

1985年現在の業種構成は、飲食料点小売業およびサービス業が主体である。国道沿いには、肉店・酒店などの飲食料品店や、レストラン・喫茶店、ガソリンスタンド、タクシー会社などが立地している。また、金物類やオフィス関連用品を扱う店舗もみられる。すなわち国道沿いの店舗は、鹿島臨海工業地帯内の就業者とその家族、および立地工場に対して財・サービスを提供している。さらに、国道沿いにおける特徴的な利用形態として、スーパーマーケットの立地をあげることができる。スーパーマーケットは、上述の店舗よりも概して大規模であり、しかも広大な駐車場を設置している(写真5)。この駐車場を付随した大型スーパーマーケットが、郊外型店舗の特徴であり、モータリゼーションの影響といえる。そしてある店舗の場合、国道から南へ少し離れた地点に店舗専用駐車場を設置している。また、店舗改築工事を行い、屋上に駐車スペースを確保している店舗もみられる。このように、国道沿いの商業施設は、駐車場を設置することによってモータリ

ゼーションに良く対応している。

分析対象地域北東部の国道沿いには、1972年に完成した高層ホテル、企業の保養施設、行政機関が立地している。また、銀行や保険会社・建設会社の事務所なども国道沿いに点在している。しかしながら、これらの利用は、商業的機能が卓越する土地利用にわずかに混在しながら、立地しているにすぎない。

国道124号から南へそれると、国道沿いの店舗と隣接して一般住宅、倉庫、飲食店がみられる。店舗に隣接した一般住宅は、その店舗経営者の住居であり、同一敷地内に倉庫が併設されている。飲食店は一般に小規模であり、複数の店舗が連担してみられる。とくに飲食店は、国道沿いよりも国道に直交した南北道路沿いに多い。そして国道から南へ下るにしたがって、店舗面積が急速に縮小し、店舗の専用駐車場と荒地がこれら店舗の間隙を埋めるようになる。すなわち土地利用は、国道124号に距離を置くにしたがって混在度を増し、しかも粗放的利用に変化している。

土地利用の集約度が低下すると同時に、土地利用中に貸家と荒地が多数分布するようになる。貸家は主に2DKの造りであり、少ないものでも6棟位が、多いものでは30棟近くが塊状に集合している(写真6)²⁸⁾。メッシュ分析の結果、貸家は分析対象地域の北部に偏在している(第6図)。この貸家の分布範囲は、鹿島開発にともなう移転者に割り当てられた代替地の範囲と概ね一致する。また、建築物の法的規制のため、市街化区域にその分布がとくに集中している。

土地利用図をさらに詳細にみると、貸家は一般住



写真5 国道124号と大型店の立地
(1985年7月撮影)

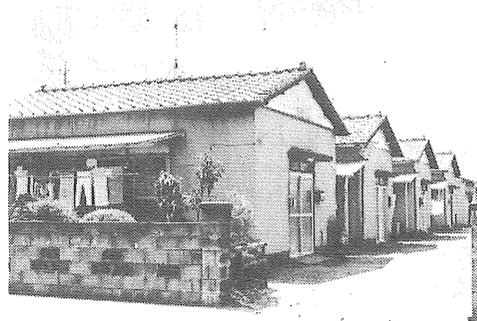
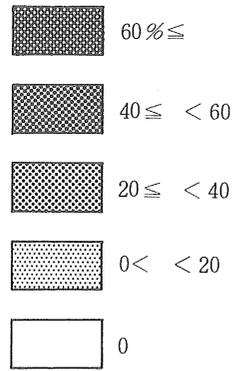
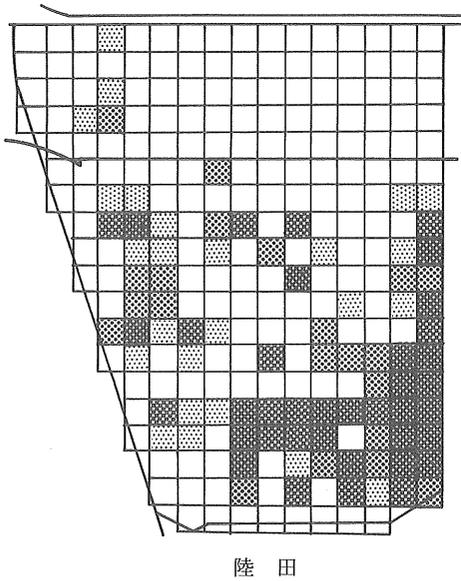
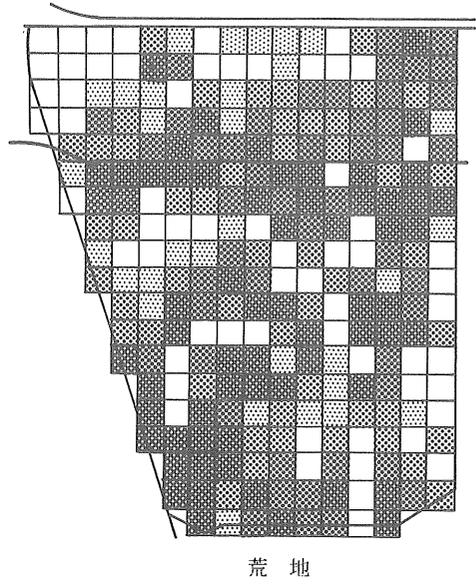
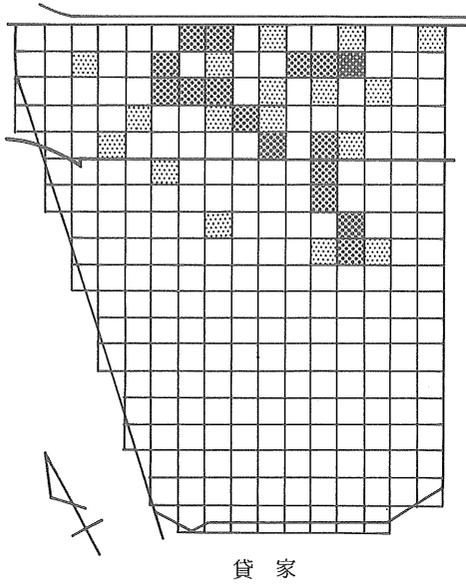


写真6 平泉外十二入会地区における貸家
(1985年7月撮影)



市街化調整区域界



第6図 神栖町大野原地区における主要な土地利用のメッシュ得点分布図(1985年)
(土地利用図を基に作成)

宅あるいは農家に隣接して存在している。すでに述べたように、貸家建設は、土地提供者がこの大野原地区に移転した直後に始まった。また貸家は、耕作放棄地もしくは割り当てられた敷地内の未利用空間を活用して建設されたものである。そのため、大家である土地所有者の住宅と貸家が、同一のブロック内に近接してみられる。

市街地調整区域内においても、貸家がわずかながら存在する。これらの貸家は、主に農家に隣接し、小規模な畑や荒地と混在して立地している。すなわち、戦後開拓者が、これらの貸家を経営し、生計の一部としているのである。また、完全に離農し、土地の賃貸や貸家経営を主に行っている者もいる。市街地調整区域内の貸家は、土地の4割提供者に限り、住宅建設を認めた特例によって建設されたものである。そして、これら貸家に居住している世帯主の多くは、鹿島臨海工業地帯内の進出企業へ通勤している。

貸家と同様に荒地が、市街地調整区域内の主要な土地利用の構成要素(41.3%)であり、これは第6図にも明確に表れている。つまり、荒地は分析対象地域の全域に広がって分布しているが、なかでも国道から6番目以南のメッシュにおいて、荒地の構成割合が急激に高まっている。そして、分析対象地域の南西部において、荒地の著しい集中地区が形成されている。この要因として、土地条件と法的規制がある。分析対象地域の南部は主に土地提供者の代替地にあたるが、砂質土壌のため保水力に乏しく、地味が悪い。そのため耕作には不適である。しかも市街地調整区域の設定により、開発が著しく制限されている。また、未利用空間としての荒地の展開は、戦後開拓以前の景観に近く、分析対象地域の南部ほどこの原景観を呈している(写真7)。

荒地は、戦後開拓地においては、逆に比較的少ない。開拓地内の荒地は、耕作放棄地が主であり、兼業による農業経営の縮小あるいは離農によって生じたものである。また、農家と近接して、貸家のみならず一戸建の一般住宅もみられる。この一戸建住宅は特例によって建築され、分譲されている。したがって、都市化が分析対象地域の中南部へも市街地区域界を越えて、わずかではあるが進展している。

都市化は開拓農家の就業構造にも明確に表れている。1983年の農業基本調査によれば、専業農家はわ

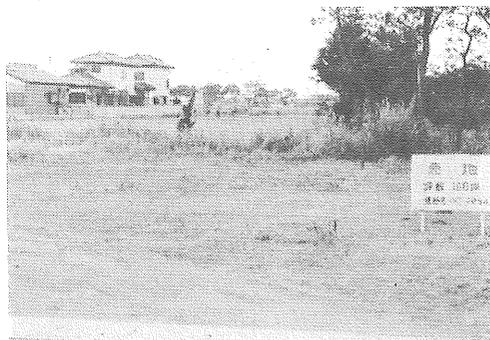


写真7 分析対象地域南部における荒地と一戸建住宅
(1986年1月撮影)

ずか2戸のみであり、残りの13農家は兼業農家である。しかも第2種兼業農家がそのうち9戸を占めている。兼業農家は、所有地の賃貸、進出工場への通勤、貸家業などに主たる生計を求めているため、副次的に農業を営んでいるにすぎない。この状況が土地利用にも反映され、兼業農家周辺の土地利用には、貸家や荒地が特徴的にみられる。そして、副次的な農業経営として、ハウスでのピーマン栽培、自家用野菜類の栽培および小規模な陸田耕作が行われている。そして、これらの土地利用が、同一敷地内において貸家、荒地等と混在している。

陸田が、分析対象地域の南部において卓越している(第6図)。1985年の土地利用調査時点では、陸田が市街地調整区域の20.0%を占める(第1表)。とくに陸田は分析対象地域の南東部において集中している。一つの陸田面積の規模は大きく、ブロック全体が陸田として耕作されているものもみられる(写真8)。この陸田の集中地区は、戦後開拓時に、息栖等の既存集落の増反地として造成された地区である。そのため、所有者は、分析対象地域の周辺集落に存在する。

本分析対象地域内の陸田の多くは、荒地やビニール水田が転化したものである。すなわち、荒地等が掘削されて砂利採取が行われ、その後ろーム層が客土され、陸田に造成されたものである。この砂利を多く含んだ砂礫層が息栖層(多田, 1948)と呼ばれる²⁹⁾。砂礫層は、開拓以前に内閣航空研究所建設用コンクリート材として掘り出され、すでに注目を浴びていた。土地利用調査時点では、分析対象地域



写真8 分析対象地域南部における陸田
(1985年7月撮影)

内の8地点において砂利採取がなされている。このうち北西部に、二つの大規模な砂利採取がみられる(写真9)。本地域における砂利採取は、鹿島開発と時期を同じくして行われるようになり、現在ではほとんどが掘り尽されている。砂利採取が地域的に拡散した要因として、鹿島開発および新東京国際空港の工事により、生コンクリートに用いる砂の需要が高まったことがあげられる。しかも、分析対象地域の砂利は良質な利根川の川砂であり、生コンクリート用として適していた。さらに、未開発の荒地が広い面積で放置されていたこともまた好条件として作用した。

砂利の品質・等級に応じて10a当り80～130万円が、砂利採取の際に掘削地の土地所有者に対して支払われる。一回に平均50aが、約5m掘削される。そして、砂利を採取した跡地を陸田化する際には、

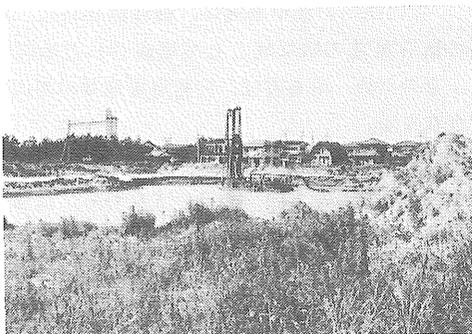


写真9 分析対象地域北東部における砂利採取
(1985年7月撮影)

地表から約30cmの厚さにローム層を客土する。このローム層は、利根川対岸の千葉県小見川町から運ばれる。このように、腐植の進んだローム層を客土することにより、砂利採取以前の砂質土壌よりも良質な土壌になり、陸田耕作にとって有利に働いている。

以上より、次の四種の土地利用が、神栖町大野原地区を特徴づける土地利用構成要素である。すなわち、国道124号沿いの商業的利用、移転者もしくは離農者が経営する貸家、未利用空間としての荒地、そして分析対象地域南部に広がる陸田である。これらの利用は明らかに地域的分化をなしている。とくに商業的利用は、国道沿いに凝縮した土地利用形態を示し、市街化区域にあたる本地域の北部3分の1には、貸家と荒地が商業施設の専用駐車場と混在している。つまり、土地利用は、市街化区域界を基本的条件としながらも、国道からの距離によって大きな影響を受けている。すなわち、国道からの距離が増大するにしたがって、粗放的な土地利用に変化している。そして、市街化調整区域内では、土地利用の集約度がさらに低下している。戦後開拓農家の兼業化が進展し、小規模な畑地・貸家・荒地が農家と隣接してみられる。これらは、地味の悪い砂質土壌が要因である。そして、鹿島開発にともなう人口増加・就業機会の拡大・砂利採取などが自然条件と組み合わせられて作用し、離農化を促進させた。また逆に、砂利採取は粗悪な土地条件をたくみに活用し、その後陸田の拡大がみられた。

V むすび

本報告は、東京大都市圏外縁部に位置する茨城県鹿島郡神栖町の大野原地区を事例として、土地利用の経年的変化とそれを引き起こす居住者の変遷を詳細に記述することを目的とした。明らかになった諸事実は、以下の通りまとめることができよう。

1. 当地区には、かつて利根川河口から北浦・霞ヶ浦にかけての地帯が海底にあった時代に、砂礫層(息栖層)が形成され、その上部が砂丘砂に被われている。このような自然的基盤が山林・原野のままに第二次世界大戦まで放置されたが、大戦の勃発によって、内閣航空研究所が建設されて、この地区にはじめて人間の手による営造物が出現した。

2. 第二次世界大戦後、大野原地区開拓事業が

内閣航空研究所跡に食料増産事業の一環として発足した。大野原地区への入植者は、「婦農組合」と称する集団を単位として組織された。四つの婦農組合によって、開拓者の集落と新たな農業的土地利用が展開するようになった。

3. 各婦農組合は、組合員の入植前住地と入植時期が類似しており、また、組合ごとに入植地もほぼまとまっていた。入植者は、朝鮮半島からの引揚者、東京都からの開拓入植者、当地区の近隣である茨城・千葉両県の次・三男らによって構成された。

4. 開拓入植者は、飛行場建設時に客土された粘土が固結している土地の耕地化という劣悪な土地条件での開墾を強いられた。婦農組合ごとに差異があるものの、その営農形態の変遷過程は、以下の4期に区分できよう。

第1期：入植期(1946～51年) 支給される開拓補助金によって、農業経営は自家消費用に限られていた。

第2期：甘藷を中心とする営農期(1952～60年) 商品作物として甘藷が導入され、それは澱粉工場に出荷された。

第3期：鹿島開発影響期(1961～70年) 甘藷価格の下落と鹿島開発の影響を受けて、農作物の多角経営が進み、入植者の階層分化も進行した。

第4期：営農再編成期(1971年以降) 急激な都市化の時代を迎えるとともに、世帯主が入植者の初代から次世代へ交代する時期でもあった。自営業・貸家経営を始める者や工業労働者になる者が多く、脱農化が急速に進行した。農業経営を継続する者は、野菜(主としてピーマン)・工芸作物(主としてタバコ)・花卉、そして酪農・養豚などの専門化を強いられている。

5. 鹿島開発によって、工場・港湾用地に指定された居切浜・深芝浜の住民の一部は、当地区内の大野原開拓地区に隣接した国道124号沿いに移転してきた。移転者はかつての居住地では農業を営んだ

が、この平泉外十二入会地区に入居する際に、二つの生業集団に分かれた。一つは、商業に転業希望する者のグループであり、国道沿いの地区に入居した。他は、農業を継続希望するグループであって、国道より隔った地区に土地が配分された。

6. 商業を営んだ移転者は、概ね成功した。鹿島開発によって急速な人口増加が進み、開発計画地区の中で、当地区が中心的な商業地区に成長した。移転者の中には事業を拡張し、他町村に支店網を展開する者も出現した。

7. 農業を継続する移転者にとって、当地区の農業環境は、土壌条件からみても、小面積の代替地が分散する状況からも、好条件を呈していなかった。農家のうち、小売・サービス業に転業するもの、下宿・貸家・アパート経営に転じるものが相次ぎ、農家経営者数は減少の一途をたどった。

8. 当地区内には、代表的な四つの土地利用が、国道よりほぼ帯状に配列する。すなわち、国道に沿う商業的利用、その背後には移転者もしくは離農者が経営する貸家群、さらに未利用空間としての荒地、そして、最も国道から隔った陸田を主体とする農業用地である。この帯状構造は、国道からの距離に応じて、土地利用が粗放化する状況をも説明している。

9. 当地区の自然的基盤を特色づける砂礫層は、農業が主体である時代には、生産条件としては不利に作用した。しかし、鹿島開発や新東京国際空港の建設に応じて、それは重要な建築材として採取が進み、そののちに客土して陸田化が進んだ。

10. 調査対象地区は、わずか半世紀たらずの期間に、まず山林・原野であったが、その後、内閣航空研究所の建設、戦後開拓事業の実施、そして鹿島開発というその地域生態を変化させる契機によって、大きく変容する過程を経た。この様相は、当地区が巨大都市東京に近接するという関係位置により、東京を中心とする大都市地域化の過程の一環ともいえよう。

本報告をまとめるにあたり茨城県商工労働観光物産課、茨城県鹿島用地事務所、神栖町役場企画課および都市開発課、神栖町教育委員会、鹿行地区砂利採取組合の方々には資料収集の面でお世話になりました。また坂本隆司氏をはじめ地元の方々には聞きとり調査の際に多大な御協力、御援助を頂きました。製図の一部は、筑波大学の宮坂和人・小崎四郎両氏に依頼した。この報告作成にあたって、昭和60年度文部省科学研究費補助金一般研究(C)(代表者 高橋伸夫、課題番号59580146)による研究費の一部を使用した。

注および参考文献

- 1) E. J. Taaffe (ed.) (1970): *Geography*, 5~8.
- 2) C. D. Harris (1956): The pressure of residential-industrial land use, W. L. Thomas, Jr. (ed.): *Man's role in changing the face of the earth*, 889~890.
- 3) 木内信蔵(1947): 大都市の圏構造. 地理評, 21-2, 10~15.
- 4) 小林 博(1957): メトロポリタン・エリアに関する若干の問題, 人文地理 9, 383~394.
- 5) 山鹿誠次(1967): 『東京大都市圏の研究』大明堂, 249ページ.
- 6) 茨城大学地域総合研究所編(1974): 『鹿島開発』古今書院, 334ページ.
- 7) 佐久間浩(1976): 『鹿島巨大開発』御茶の水書房, 4~5.
- 8) Nobuo TAKAHASHI (1979): Formation de l'espace urbain avec la construction du combinat portuaire dans le district de Kashima (Préfecture d'Ibaraki). 人文地理学研究, III, 73~84.
- 9) このロケット砲は, 現居切, 深芝集落の東方を走る軍用道路で神の池航空隊の飛行場へと運ばれていた。大野原地区の滑走路は, 終戦直前に作られたものでわずかな期間しか利用されていなかった。
- 10) 大野原開拓組合は, 入植農家50戸と周辺農家の増反組合員730戸からなり, 初代組合長には大開農組合の坂本隆司氏が就任した。増反組合員の資格は, 戦災引揚げ者など2ha以下の耕地しかもたず, 農業継続の意志のある者であった。
- 11) この大生帰農組合に属する農家は, 入植当時12戸であったが, 東京の食糧事情が第二次世界大戦後急速に回復したため, 4戸はすぐに帰京した。これら帰京したものの多くは東京に家族を残しての入植であり, 困難な開拓生活に耐えられなかったのである。
- 12) この入居した場所については, 飛行場建設時の飯場であったという説もある。具体的な開拓計画が決まる以前は, 周辺集落からの農具の提供や配給米の世話が, 地元の代表者によって行なわれた。
- 13) 防風林として植えられた松は, 1972年から1973年の町道昇格に伴う道路拡幅, 1970年から1980年に盛んに行なわれた砂利採取, 1973年以降の大型農業機械の導入などを契機に徐々に消失した。
- 14) K家の発動機の資金は, 入植当時から持っていたラッキョウの種を潮来の漬物屋に一度に売却して得られたものである。
- 15) この増反分の耕地の位置は, 農家によって様々であるが, 畑の多くは現国道124号の北側, 薪炭林の多くは大野原地区東側の林地が割当てられた。
- 16) 鹿島開発において, 神栖・鹿島・波崎町の住民は, 所有地が造成予定地に存在するか否かとは無関係に, その所有地面積の40%が買取され, 所有地の全部および大部分が買取された者に対しては, 買取面積の60%に相当する代替地が譲渡された。これが4・6方式と呼称されるものである(奥野隆史(1985): わが国における地域開発の動向. 筑波大学人文地理学研究, IX, 67~94.)。大野原地区の入植農家はこの方式によって, 1964年から1965年にかけて所有地の約4割を「鹿島臨海工業地帯開発組合」に売却している。
- 17) 本報告の対象地域に含まれる農業団地は, 大野原第2・3工区, 大野原第4工区および大野原第7工区の全域と, 大野原第5工区, 大野原第6工区および息栖稲荷の一部である。本文の総移転件数は, 上記の農業団地における移転件数を総計したものである。
- 18) 居切浜・深芝浜部落からの移転のうち, 4件が稲荷神社, 消防小屋などの非人家であり, 実際に移転した農家は68戸であった。また, 同地区から移転した4件は, 農業団地造成前からそこに居住していた戦後開拓の入植者などである。
- 19) 居切浜部落住民と歩調を合わせて移転した深芝浜部落住民は少数であるので, 以下の記述は居切浜部落住民を中心に進めることとする。
- 20) 深芝浜部落住民を1戸含む。
- 21) 用地買収の交渉にあたった「鹿島臨海工業地帯開発組合(一般に開発組合と称される)」が示した売買価格は, 交渉の当初は990m²(1反)あたり16万円程度であった。その後, 協力謝金という名目で売買価格の上乗せが

なされ、最終的な買収金額は20万円程度となった。

- 22) 宅地から遠く離れて、孤立する所有地は、バラ外地と呼ばれた。
- 23) たとえば、魚屋から発展したスーパータイヨウは、1985年現在、茨城・千葉県に7店の支店を開業している。
- 24) 神栖町における主な商店街として、他に知手団地のすずらん通り商店街がある。また、1981年には神栖町最初の第一種大規模小売店である伊勢甚ショッピングセンター(売場面積4,956m²)が神栖町溝口に開業し、既存の商店街と競合している。
- 25) 茨城大学地域総合研究所編(1974)：前掲6)，1～12。
- 26) 土地利用の法的規制に関して、以下の論文が詳しい。
土居晴洋(1984)：市街地周辺地域における土地利用変化の分析——松山市南部を例として——。人文地理，**36**， 1～21。
- 27) 鹿島臨海都市計画区域(鹿島郡鹿島町・神栖町・波崎町)の線引き見直し作業が1985年9月から始められている。
- 28) 家賃は大体2DKで月当たり3万円である。
- 29) 多田文男(1948)：鹿島半島の侵蝕砂丘。地理評，**21**， 282～288。