

集落形態とその居住環境による類型化の研究

齊木崇人
塩見寛
横田望

0. はじめに

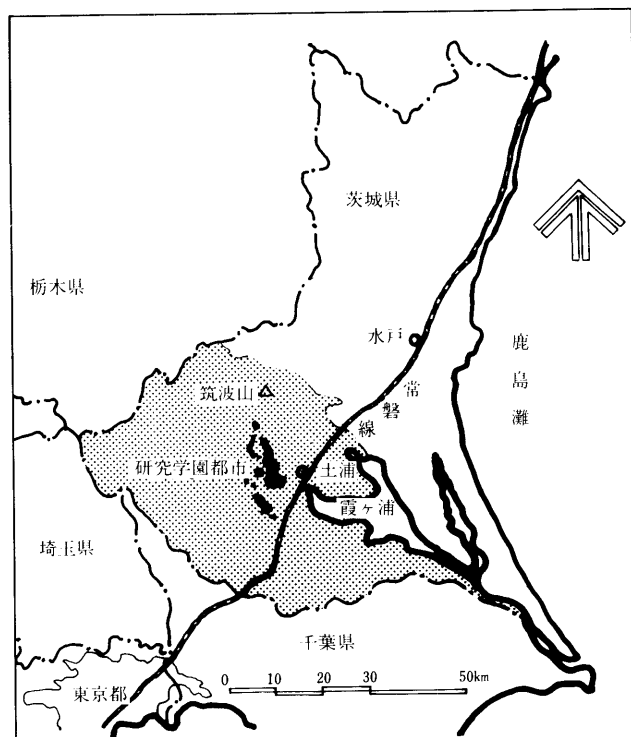
この研究報告は、前年度に引きつづき、昭和 52 年 6 月から昭和 53 年 10 月にかけて実施した、研究の概要報告である。前年度の研究が近畿地方の典型的な集落を中心として考察したの^{*}に対して、本年度は、関東地方の集落の本調査と東北地方の集落の予備調査を実施した。^{*2}

この中から本報告では、関東地方の集落として、茨城県南、県西域を概括し、その中の筑波町の全集落調査からさらに7集落を選び報告する。そして最後にその調査結果の検討として、集落の持つ社会的空間的特性に注目し、居住環境計画へ展開する方途をさぐっている。

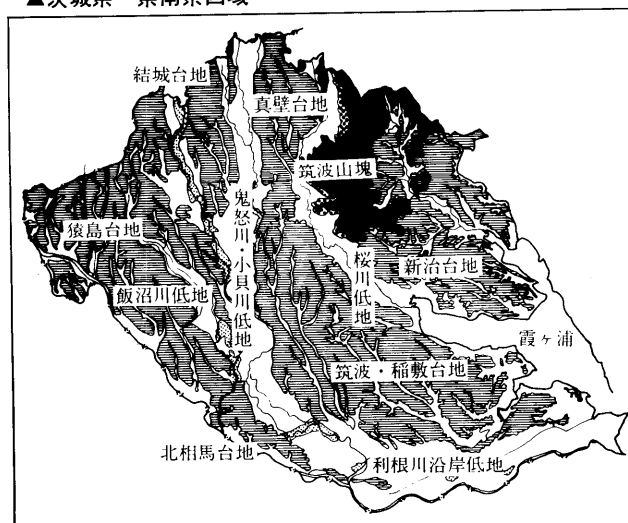
なおこの概要報告では、東北地方の山村集落及び湯治場集落の調査報告は省略している。

目次

0. はじめに
1. 研究の背景
2. 研究の目的と手法
3. 集落研究の視点
4. 近畿地方における集落形態とその居住環境(略)
5. 関東地方における集落形態とその居住環境
 - 5-1 茨城県 県南県西域の集落形態
 - 5-2 筑波町の集落調査
 - 5-2-1 筑波町の概要
 - 5-2-2 集落選定と調査の方法
 - 5-2-3 調査集落の記述と表現(7集落)
 - (1)大形 (2)北太田 (3)新田 (4)上菅間
 - (5)山木 (6)洞下 (7)筑波
 - 5-2-4 集落構成要素の考察
 - 5-2-5 集落構成要素のパターン図一覧
 - 5-2-6 考察
 - (1) 集落の特性構造
 - (2) 特性座標について
 - (3) 特性座標のレベルの設定
 - (4) 分析座標の意味するもの
 - (5) 環境計画への展開
6. おわりに



▲茨城県・県南県西域



▲県南県西域地形説明図（経企庁土地分類図より作成）

*1 住宅建築研究所報No.4 1977(7608)に報告したもので100地区の集落調査から選定した7集落(1.稗田, 2.塩津浦, 3.西陣, 4.富田林, 5.五個荘, 6.高山, 7.倉敷)である。

*2 東北地方の予備調査集落は、奥羽山脈を中心とした山村集落(23集落)及び湯治場集落(11集落)と、北上川流域の上流から河口部及び支流域にわたる24集落である。

1. 研究の背景

私たちをとりまく居住環境はあまりにもはげしく変貌し、さらには特性のない単調なありふれた空間におきかえられていく。そこに建つ個々の建築は、すぐれた造形を示していても、居住環境全体としては、うるおいのない、まったく無秩序な混乱した住空間を形成していることに気付かすにはおれない。

これらのことは、今日の新しく創られる居住環境はまだ個々の単位の形成や、集合の仕方の双方に、多くの未成熟の問題をかかえていることを示している。と同時に、今日の居住環境を相手に、計画や設計にたずさわる人々は、周辺環境への配慮がきわめて乏しく、軽視する傾向が強かったことを示しているといえる。

これらの問題の中で私達がどのような計画設計手法を使い居住環境をつくり、維持管理していくべきか、具体的な手だてとその方向性はあきらかにされていない。私達には、いま確かな居住環境を未来へ投影するために、近代を乗り越える実践の論理と具体的地域に根ざした科学的な居住環境論とその計画設計の方法論の構築と、その具体的展開が求められている。

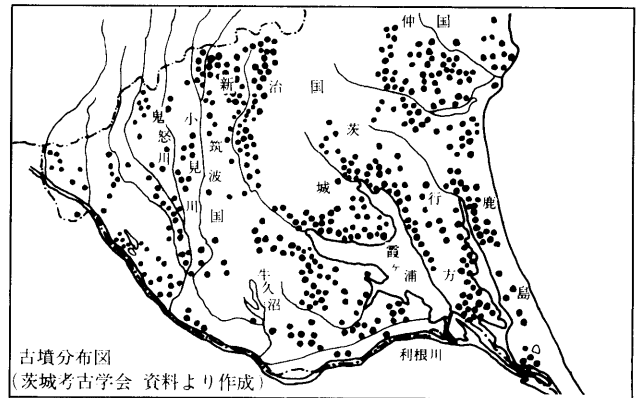
2. 研究の目的と手法

そこでこの研究は、今日の居住環境を科学的に論理構築する方法のひとつとして、歴史的蓄積を持つ集住環境体としての集落、すなわち、人間が自然と対峙しかつ共存し、社会を形成していくなかで選択や適応を繰り返し創造してきたものとして、現在も生きつづけている、人間の現存在の集合形態としての「集落」をとり上げ、その「集落」の脈絡に入り込み、具体的な素材を通して具体を語る体験的方法に基盤を置く。

そのことから、これまで歴史的変遷過程において層序的に蓄積された集落に総体として内在する幾多の形態要素・要因・素材とその背景の諸相から、①その空間特性と、②環境を維持する力と方法さらには回復する方途を探り個有な、そして確かな質と体系をあきらかにしようとするものである。また、集落の成立の背景やその経緯を学ぶことにより、③居住環境づくりの構成原理や変遷過程をとらえ、④居住環境の評価視点の検討、⑤居住環境の計画・設計手法への展開、を試みようとするものである。

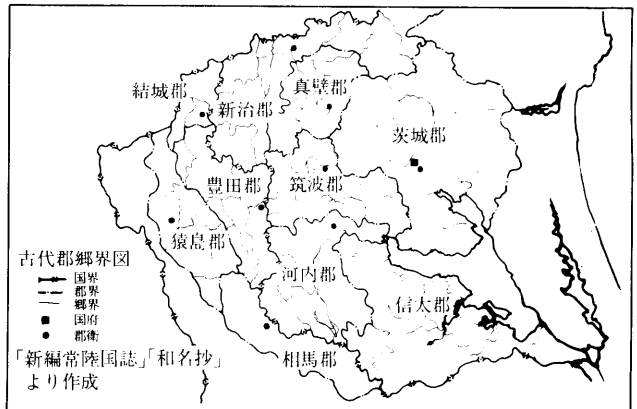
3. 集落研究の視点

ここでとらえようとしている集落環境は、物的には、人間や建築、道、水路、緑、生産用地のような要素によって構成されている。これらの視覚的あらわれとしての構成要素に着目するとき、それらの要素は集落空間を構成するに、たくみな相互の連続性をもったひとつの基礎的な単位を維持していることがうかがえる。このことか

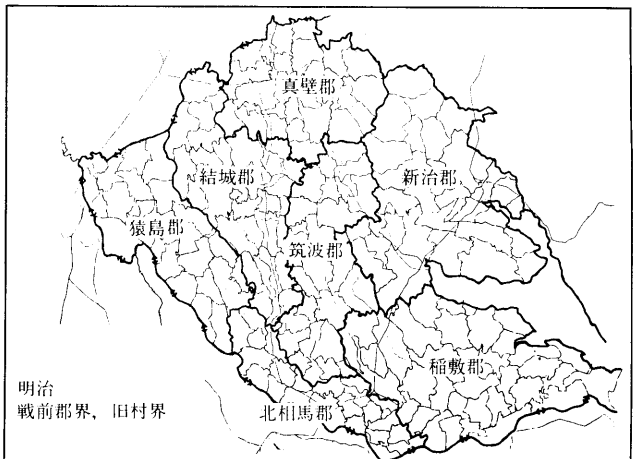


▲古墳分布図

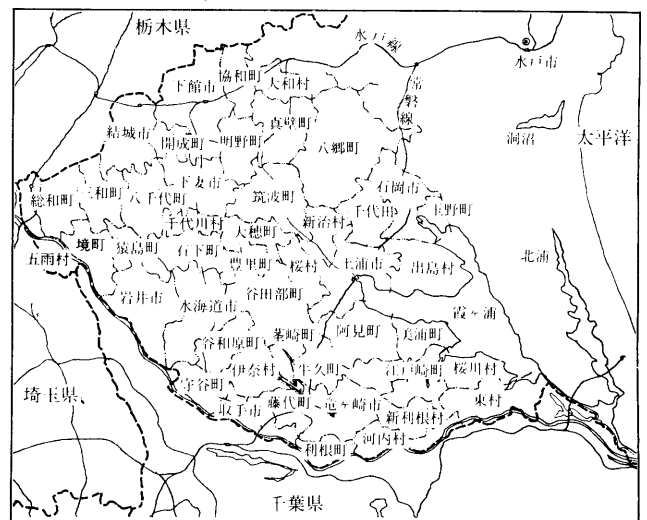
▼古代郡郷界図



▼戦前郡界, 旧村界



▼現在市町村界図



ら集落に総体としての環境単位のしくみと環境構成要素の基本形態をみる事が可能と考えられる。

さらに、視覚的なあらわれの背景である自然立地環境や、生産生活活動の機能的側面や、歴史的変遷過程の中には、私達がまだ汲みとっていない豊富な生活経験の源泉があるはずである。また集落研究により、建築を周辺の環境と一体化した親密な空間を構成していく手法を学ぶことが可能となると考える。

以上のことから、集落環境の見直しが将来の居住環境の方向性を探るのに重要な役割を果たすと考えるわけである。

4. 近畿地方における集落形態とその居住環境 (略)

5. 関東地方における集落形態とその居住環境

5-1 茨城県、県南県西端の集落形態

地表面に生活する人々の住まいは、完全に散らばっているのではなく、ある関係性をもって集まっている。茨城県、県南県西端内の集落を相対的に比較し、類型化したものの分布状況を下図に示した。この分布状況を見ると、大きく分けて次の傾向が理解できる。

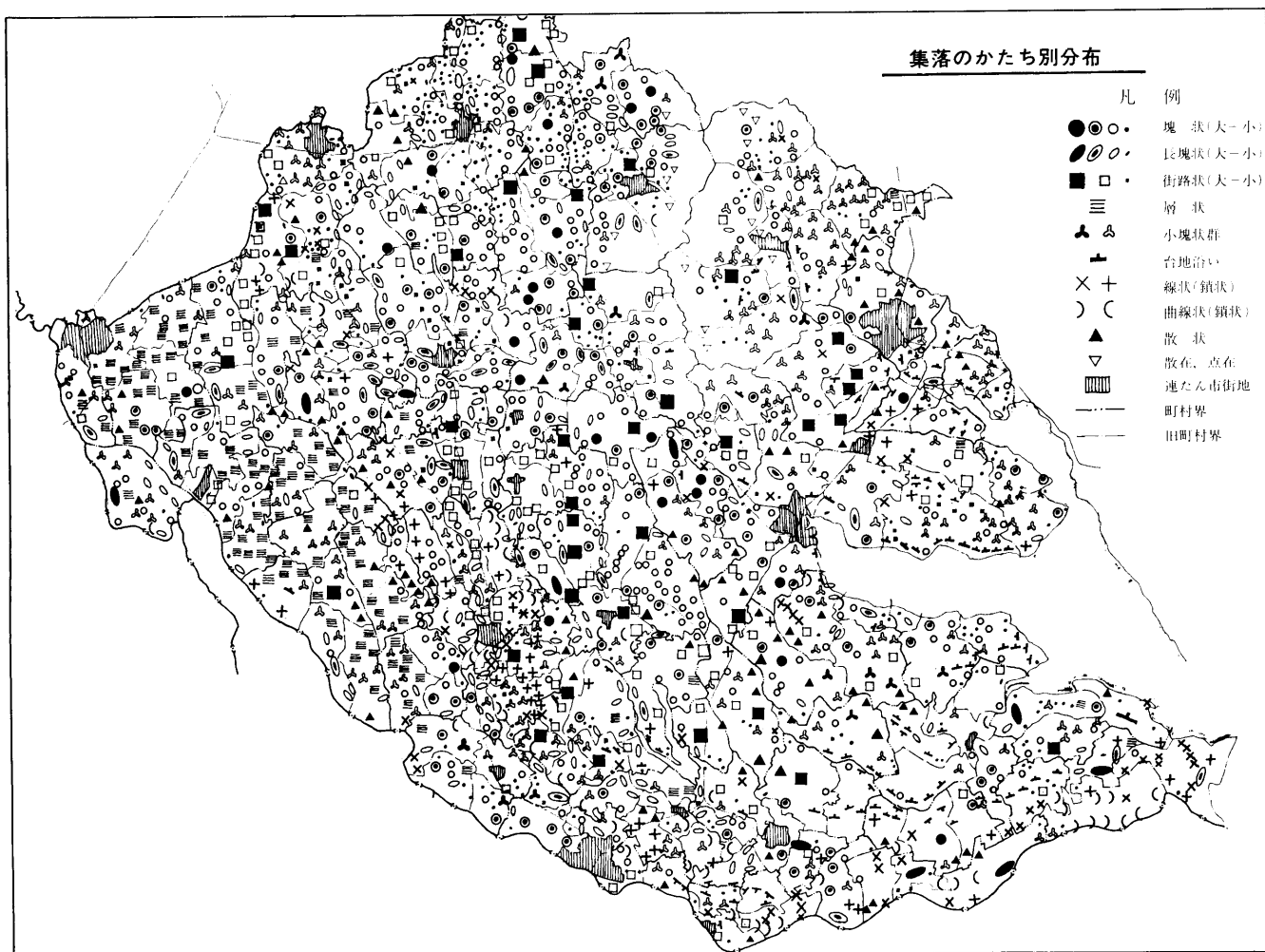
- (1) 猿島台地の層状 (三和町から守谷町まで)
- (2) 下館付近の小塊状 (下館市、明野町)
- (3) 飯沼付近の線状、散状

- (4) 筑波台地の中塊状、街路状
- (5) 稲敷台地の散状
- (6) 利根川流域と出島南岸の台地沿い状
- (7) 八郷の小塊状群、群状

なお街路状は、結城市西端、協和町北部、豊里町、国道 294 号沿い、千代田村付近に連なるように分布している。また本研究でとりあげた筑波町においては、そのほとんどが塊状の集落形態を示している。

県南県西端におけるこれらの集落の形態は、地形的条件、歴史的条件、生産条件、交通・利便施設条件等と対応し関係し合い、集落個々の独特の性格がつくりあげられていると言えるが、次のようにまとめることができる。

本地域における集落はその位置する土地的条件、特に地形・地質にその歴史性が表われ、また生産条件はこれに拘束されている。集落の形態はこれら土地的条件 (立地環境)、歴史性 (変遷過程とその原形)、生産条件、社会的組織 (機能構造) による総体としておのおの個々の特質を保有している。しかし地形-地質-立地環境が本地域においては単調で、あるひとつの地区にはある一定の立地環境、発生の歴史性、かたちを共有する一団の集落群が存在する。これは景観単位、景域として、地域性あるいは地方性をあらわす特徴の主軸となっていると言える。



5-2 筑波町の集落調査

5-2-1 筑波町の概要

(1) 筑波山 常陸風土記や万葉集などに筑波山の記述が多く見られるように、筑波の地は古くから東国の文化の中心であり、筑波山は広く関東において親しい愛着を人々の心に抱かせてきた。筑波山ができたのは3億年も前のことで富士山よりずっと先輩である。激烈な地殻の変動や海進海退を繰り返し、およそ20万年前に現在の姿ができあがった。筑波山は古生層に貫入した花崗岩、斑レイ岩より成り、山頂にはミズナラ・ブナ・クラス域の自然植生も見られる。このような筑波山は眺める位置と時間によって形を変え色を変え、豊かなイメージを人々に与えてきた。そして登山や参拝への道は右図に示すように東西南北の方向から盛んに使われてきた。また筑波山には「かがい」という楽しい行事があった。^{*2}それは関東各地の人たちが筑波山に集まり、かがり火をたいて酒を飲み歌をうたって夜通し遊び明かしたもので、この日だけは夫婦の別なく意気投合した男女が一夜をともにすることができた——小筑波のねろに月立し 会ひし夜はさはだなりぬを また寝てむかも(万葉集巻十四東歌)^{*3}

^{*4}

(2) 地形の多様性 筑波町は「低地」「台地」「山地」に類型できる。本町はほぼ台形をしており、その1つの対角線に桜川が流れ氾濫原であった低地は水田地帯となっている。町の西側に広がる筑波台地はローム層に厚くおおわれており、地下水位は深く開析谷を谷津田として水田耕作に利用している他は、畑地や平地林によって占められている。町の東側は筑波山をはじめとする筑波山塊が本町の壁の如く位置し、筑波山頂の自然植生域は国定公園特別保護区に指定されている。茨城県南・県西域においてこれほど地形的な多様性を有する町村は他には見当たらず、本町の特性を示している。

また地形と土地利用が明確に対応していると言える。低地では主に稲作、台地では畑作を営み、その就業者数は年々減少してはいるものの県全体の中では比率が高い。しかも筑波町を取りまく11ヶ市町村の専業農家率の推移から考察されたが、筑波町は他の町村と比べて兼業化が早いことがわかった。筑波研究学園都市の開発地域を多く占める周辺町村より専業農家率が低いことは、本町の特異な傾向である。^{*5}

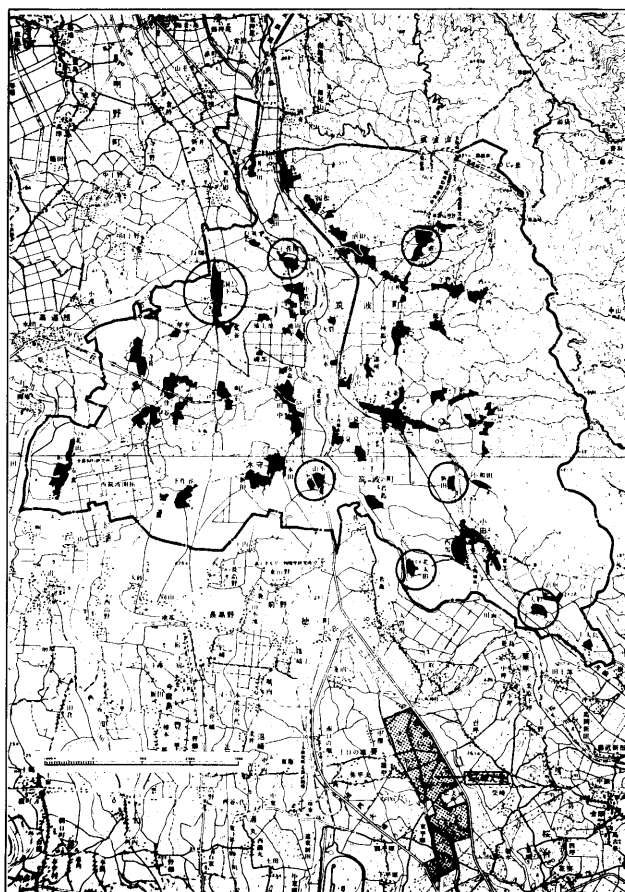
^{*1} 風土記は616(和銅6)年、元明天皇の詔により撰修されたものである。風土記が今日にまで残っているのは5風土記にすぎないが、常陸風土記は其中でも最古のものであると言われている(植木直一郎「風土記集」)。

^{*2} 歴史的には府中街道が最も古い。山根道は徳一大師の頃、奈良時代末期である。筑波六丁通りは近世以降盛んに使われ、一番人通りが多かった。(「民族資料緊急調査報告書」昭和42年度県教育委員会)

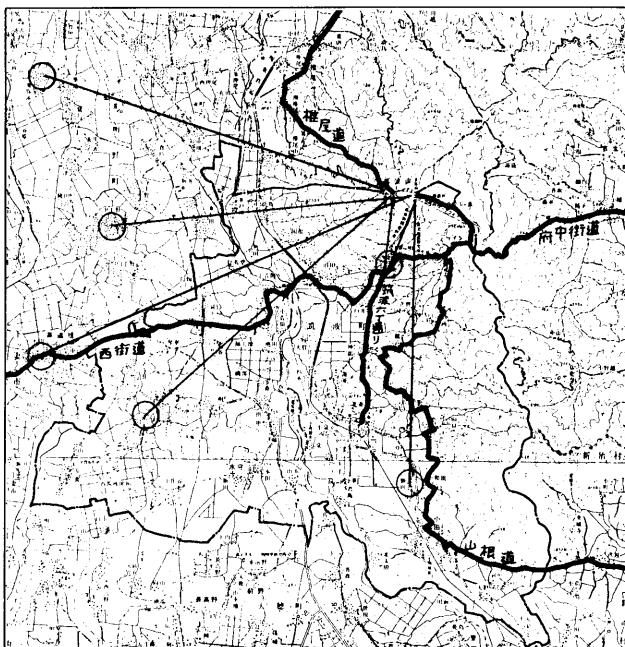
^{*3} 「かがい」は歌垣、婦歌などいろいろ書く。場所についても諸説あり、はっきりしない。

^{*4} 性と生産とは古代においては特に密接な関係として扱われていたからセックスと作物を同一視した祭典だったというのに対し、支配者と土着民を性の行事を通して融和させようとした政治的なものとして解釈する説がある。(中村ときを「筑波風土記」)

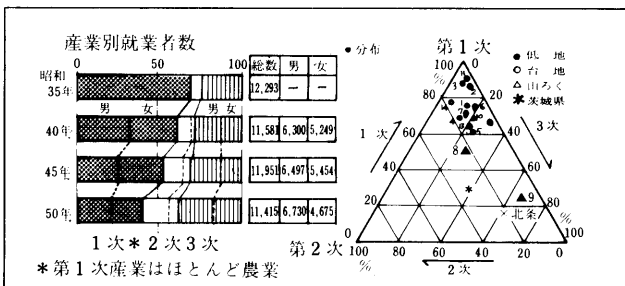
^{*5} 昭和50年の専業農家率は筑波町5.8%、桜村19.0%、豊里町7.8%、大穂町7.6%、谷田部町17.0%(1975年「農林業センサス」による)。



▲筑波町の集落と調査集落の位置



▲筑波山への道とその方向性



(3) 集落の形態的まとまり 筑波町の集落は低地に台地に山地麓に、塊村的にまとまりをもって立地している。桜川沿いの自然堤防洲上に一定の距離をもち塊状に立地する低地の集落、台地上に低地よりも大きな規模で立地する塊状集落、および山地麓にほぼ標高 60 m 前後にはりついて立地する集落——これらの集落の塊村的な集合形態は、すでに茨城県南・県西地域における集落の形態を論じたことからわかるように、筑波町の特徴として指摘できる。また集落立地の変遷についても次のことが言える。本町周辺の貝塚と古墳の分布を右図に示したが台地縁辺および山地麓に多く分布が見られ、その周辺に立地する集落は歴史が古く早くから開かれたものと考えられる。筑波山麓に広がる低地は早くから水田耕作がなされ条里の遺構からもそれがうかがえる。

5-2-2 集落の選定と調査の方法

(1) 調査集落の選定 筑波町には合計 55 の集落がある。その中から「かたち」として特徴的な集落を予備調査をもとにまず選定した。さらに各集落の中に踏み込み体験を通したこれら 14 集落の比較から、筑波町を代表する集落、筑波町を代表する何かが秘められている集落が演繹的に導き出された。

(2) 調査の内容と方法 予備調査は昭和 52 年 12 月～昭和 53 年 4 月に実施した。調査対象集落の選定と集落調査の内容・方法の検討のため、筑波町および周辺地域に関する分献、資料を収集し「環境調査基礎資料集」としてまとめる一方、地形図（1/20 万・1/5 万・1/2.5 万・1/2 千）、土地利用図（1/2.5 万）、地籍図（1/3 千）および空中写真（1/8 千）により集落を概観し現地へ出かけて体験するという方法をとった。

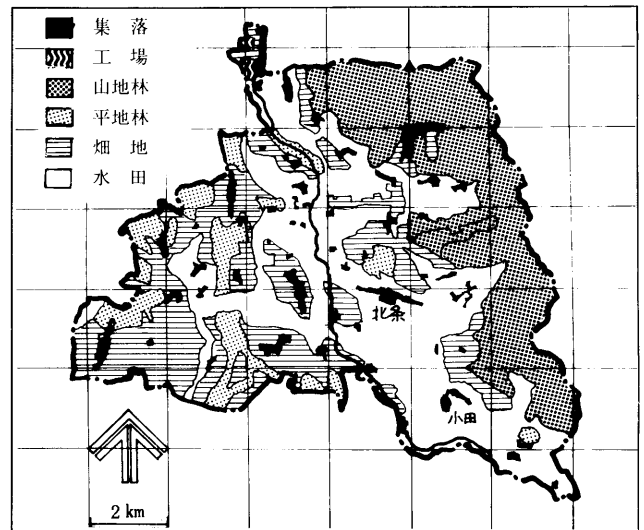
本調査と本研究では、視覚的あらわれとしての「かたち」を素材としている。集落の総体を語るために、集落を構成している要素として次の 6 つを考え、調査の視点もこれらの構成要素の関係性をとらえることを基本とした。6 つの構成要素とは 1 領域 2 道 3 緑 4 水 5 施設 6 住居単位である。具体的な調査項目として①宅地の区画形態 — 区画の境界、境界の表情、宅地へのアプローチ（表と裏・農作業用）②建物の用途③母屋の形態 — 屋根の形態と材料と構造④緑 —— 屋敷林の形状、生垣・庭⑤社会的施設の位置と種類、があげられる。さらに「かたち」の背景にある歴史的な変遷、つき合いの組織と単位、農業構造、自然環境を「かたち」の形成要因としてとらえ調査検討した。

*1 14 集落が選定され、これらは昭和 53 年 9 月、日本建築学会に発表した論文「居住環境とその集落形態に関する研究——筑波町の集落について、その 1～3」（齊木・塩見・横田・村上）の中で選定した集落である。

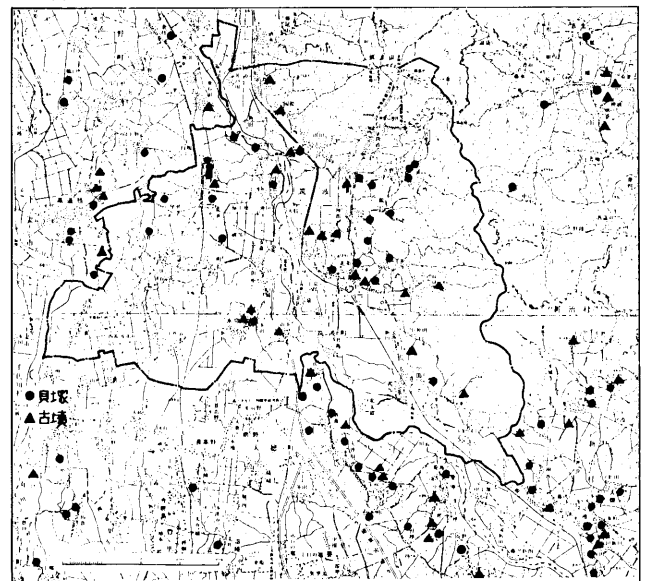
*2 本調査は昭和 53 年 8 月～11 月に実施した。

*3 地籍図に示される集落の境界を「生産域」とし、宅地として利用している土地を「居住域」として考えた。

▼土地利用の現況



▼筑波町周辺遺跡分布



▼調査集落データ一覧

	オオカタ 大形	キタオオカ 北太田	レンテン 新田	カミスガハ 上菅間	ヤマキ 山本	ホラフ 洞下	ツクバ 筑波
総面積	116.3ha	87.1	94.6	183.8	150.5	139.1	126.5
宅地	8.7ha	4.4	4.3	5.3	8.2	20.6	8.4
農用地	81.1ha	62.4	72.9	133.5	78.7	53.8	26.2
人口	402人	266	186	272	345	590	753
人口密度	3.4人/ha	2.6	2.0	1.5	2.3	4.2	5.9
世帯数	98戸	58	4.0	57	76	128	191
戸数密度	0.8戸/ha	0.6	0.4	0.3	0.5	0.9	1.5
住区面積	9.0ha	5.5	3.2	7.2	9.9	17.5	14.7
人口密度	44.8人/ha	47.8	59.0	30.2	34.9	33.7	51.3
戸数密度	14.3戸/ha	10.6	14.4	6.9	8.6	8.2	14.6
宅地面積	699m ² /戸	945	693	1177	1157	1225	684

* 上表における「総面積」から「戸数密度」までの 7 項目は 1975 年の国勢調査による。したがって「総面積」はここで論じる「集落領域」の面積ではない。また「住区面積」は国土基本図(1/2,500)と地籍図(1/3,000)、空中写真(1/8,000)を検討し、実地調査をもとに求めたものである。算定の方法としてマルチスペクトルカラーバンドシステムを利用した。「住区面積」以下の 3 項目は住区(ここで論じる居住域に同じである)における数値として求めたものである。

5-2-3 調査集落の記述と表現

(1) 大形（おおがた）

台地・段丘の低位面に立地する。10 m の等高線上にほぼ集落の居住域が集まっている。^{*1} 国道125号が集落に接して走り、土浦から筑波山あるいはさらに北の下妻、下館、真壁方面へぬける幹線道路として交通量も多い。街道筋としての機能は今も昔も変わらないようだ。「宿」という集落内の地区名からもその名残りがうかがえる。^{かみしゆく なかしゆく しもしゆく うらしゆく まえほり} 社会的なつき合いの単位として、上宿・中宿・下宿・裏宿・前堀の5地区に分かれ、宝生寺に通じる居住域内の東西の道路は「宿通り」と呼ばれている。

①領域 居住域は集落領域のほぼ中央に位置し、北東に150 m 離れて立地する宮前集落と連担している。生産域の土地利用はほとんど水田であり、北側に桑畑、果樹園、野菜畑が散在する。居住域の南側に条里の遺構が認められ、北側では居住域の円弧の形に沿って放射状に土地割がなされている。

②道 宮前に向かう南北の道路と宝生寺に通じる東西の道路が軸となっている。東西の宿通りは、その微妙な曲がりぐあいが景観に変化と連続性を与えている。

③緑 屋敷林を有する宅地は少なく、生垣もほとんど見られない。主に居住域の北西と北東に緑の分布が見られる。長屋門をもつ住宅には入口部分に緩衝としての緑が配されているのが目を引く。

④水 幅1 m 余りの水路が、居住域のまわりを取りまく形である。現在は半ばため池化しているが、かつては清い水が流れていたと考えられる。昭和38年に組合制度による共同の水道が敷設されたが、下水汚水は自家処理またはたれ流しの状況である。

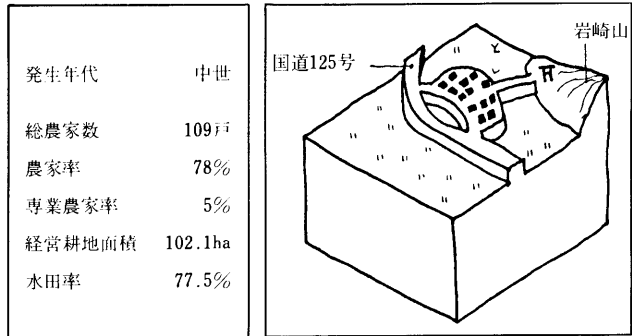
⑤施設 東西と南北の道路軸上に施設が立地し、T字形の分布を示している。生活施設としての店舗が5軒あり、肉・魚・野菜・酒・菓子雑貨とひと通りのものはそろい買物に支障をきたすことはない。大形児童館、鹿島神社、大形小学校が宮前の背後にある岩崎山の麓に集まり、^{*2} 公共的な場としてのまとまりを形成している。^{*3}

⑥住居単位 宅地割の形態は南北に長い矩形が多い。母屋は宅地のほぼ中央に位置しているものが多く、母屋の配置は層的な分布を示している。宿通りより北側の宅地は、南と北に入口を2つ有し表と裏（農作業用）に機能が分かれている。また大きな長屋門と外便所の造りが景観として目立つ。

^{*1} 土地条件図「土浦」1/25,000、昭和52年2月国土地理院発行による。

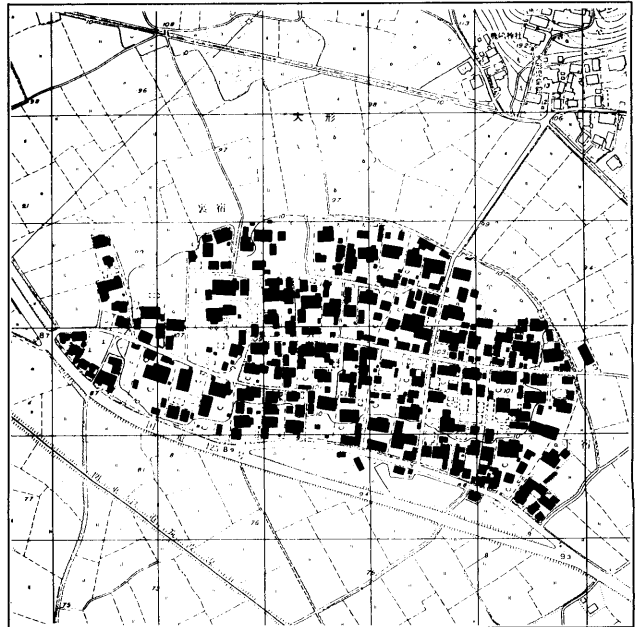
^{*2} 神社の祭礼として、愛宕万灯祭（大形万灯と呼ばれている）があり、8月24日に盛大に行なわれる火除けの祭である。豊作と家内安全を祈願する。

^{*3} 明治7年創立で、一時期は児童数の減少で統廃合の動きもあったが尋常小学校以来住民に愛着があり、現在は新校舎の建設が進んでいる。各集落のはじめに示すデータは1975年「農業集落カード」より求めたものである。施設は●神社、○寺、■店舗、□火の見、▲集会所、□墓地进行。



▼家屋配置

▲立地環境



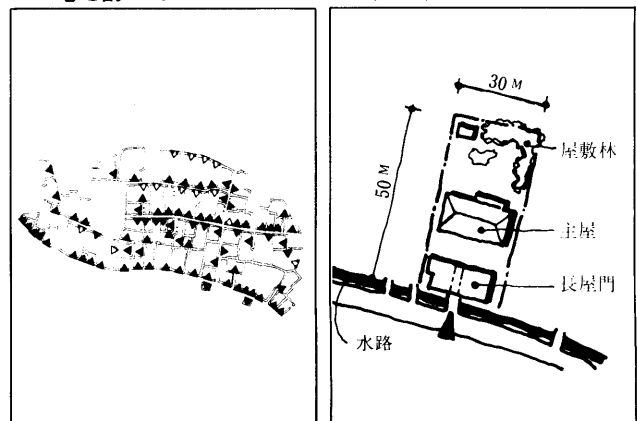
▼道路と施設

▼水



▼宅地割と入口

▼住居単位



(2) 北太田（きたおおだ）

霞ヶ浦に注ぐ桜川沿いの自然堤防上に立地する。南北朝の戦乱の時代北畠親房が常陸に流れつき小田城にはいったが、その後城主小田治久が高師冬^{*1}の軍勢によって降参させられた時逃げのびた「沢辺庄兵衛」がこの地に居を構えて集落が形成されたと言われる。そのため沢辺姓が多い。

①領域 居住域は集落領域の西端に位置する。桜川の東側に広がる生産域は水田で占められ、桑畑と野菜畑が虫喰的に散在する。この土地利用は地形の起伏と地割形態に対応しており、低地の中の微高地が畑として利用されている。

②道^{ソッド} 県道宗道・筑波線から居住域にアプローチする。この県道は舗装はされているものの、うねうねと曲がった道であり路面も起伏がついて破損がいちじるしい。居住域内は細く狭い道路的な細街路でほとんどがT字路である。車はもちろん、耕運機さえすれちがうことが困難なほどであると同時に、すれちがった時にかわすあいさつに人間味と親密性を感じる。

③緑 屋敷林の分布は居住域をBの字型におおう形である。生垣はほとんど見られず、集落の外からは屋敷林の樹冠が目にはいるが、内にはいればその割には緑は少ない印象を受ける。

④水 居住域に沿って西側を桜川が流れる。明治の初めまでここには米を運び出す船つき場があり、荷役人も住みついて活況があったという。桜川からポンプアップされた水が2本の水路によって居住域内を流れ、生産域へと運ばれている。この水路は流量もあるが一方で各住戸から流れる下水・排水と合流し、農業用水を汚染するという問題も出ている。

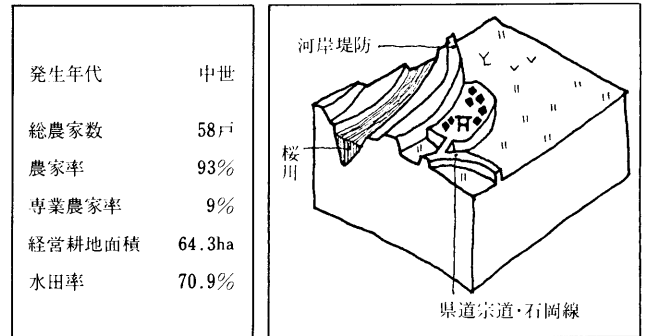
⑤施設 公共的な場が2つ存在する。県道からアクセスする道路は香取神社の参道としての役割も果たしており鳥居・社殿・火の見・消防ポンプ小屋・店が集まり集落の中心^{*3}的な広場を形成している。他のひとつは北西にあり、昆沙門様・集会所・墓地が集まっている。菓子雑貨を売る店が2軒あるが、小規模なもので買物はほとんど他でなされている。

⑥住居単位 宅地の形態はほぼ正方形に近いものが多く母屋は宅地の北側いっばいに建てられている。宅地へは南から入り、まっすぐ母屋の入口に通ずるものが多くを占める。したがって農業用施設は宅地入口両脇に配されている。また母屋の配置は層的な分布を示している。

*1 北太田の西 700 m の地に城址がある。旧城内には小田小学校があり、民家、水田、畑となり、関東鉄道筑波線が突っきっている。小田城は1181(養和元)年、八田知家か戦功により、源頼朝からこの地をもらい築城したもの。その後1590(天正18)年、佐竹義宣に滅ぼされている。

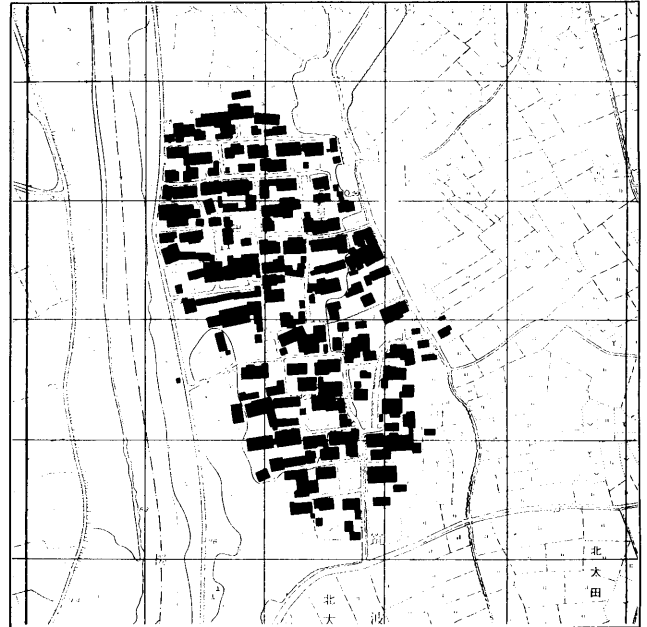
*2 桜川を利用して土浦へ運び、霞ヶ浦、利根川を上り、遠く江戸まで運ばれていたと考えられる。

*3 一部倉庫に使われ、社殿としての機能があやうくなっている。



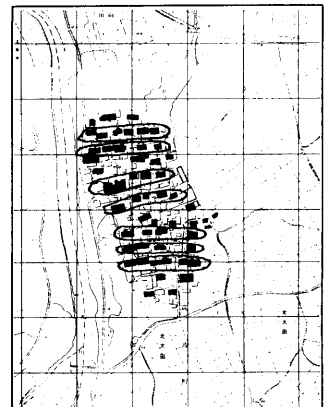
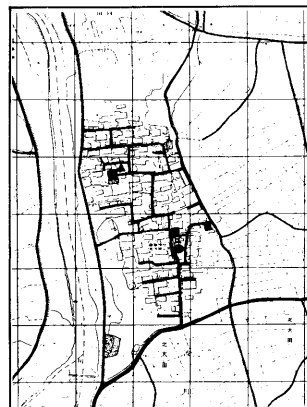
▼家屋配置

▲立地環境



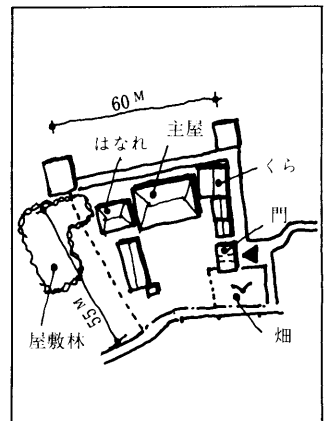
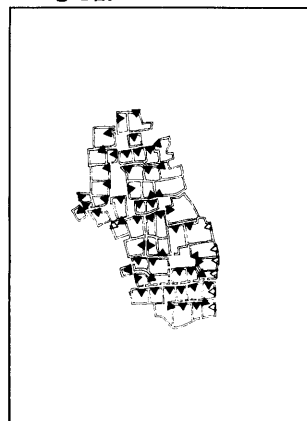
▼道路と施設

▼母屋の層的分布



▼宅地割と人口

▼住居単位



(3) 新田（しんでん）

東側を流れる小川の自然堤防洲上に立地している。近世における新田開拓により発生した集落であると考えられ「谷田部」姓が全戸数の半数を占めていることは、その発生過程と深く関連があると考えられる。

①領域 居住域は東の端に位置し、西側は広大な水田地帯となっており、条里の遺構を所々見ることができる。居住域の東側にある生産域は野菜畑と桑畑で占められている。

②道 南北方向に貫く道路は軸として機能しその両側に宅地がはりついている。しかも北と南からの居住域へのアプローチは角度を変えて入る形態をとり、緩く弧を描いていることが景観に連続性と変化を与えている。そして筑波山の方角に明確に向かっていることが特徴的であり、視覚的にも方向軸性をもっていると言える。国道125号が東側に位置しているが、昭和49年にバイパスとしてできるまではこの道路が通過の幹線交通路であった。

③緑 屋敷林は道路の東側の宅地に分布し西側の宅地には見られない。また生垣は道路沿いにはまったくないが、庭木の緑や塀の上部に配された緑が景観的に目を引く。

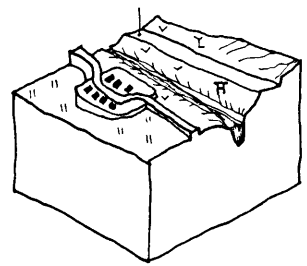
④水 居住域の東側を小川が流れているが日常生活ではほとんど使われていない。新田は町営水道の敷設が早く昭和34年5月に完成をみており、以前は洗濯や野菜農具の洗い場として利用されていたが、現在は半ばため池化しようとしている状況にある。また生産域においてかんがい用の地下水汲みあげポンプ小屋が多数存在することが特徴的である。

⑤施設 居住域内には火の見と墓地が存在するのみで、店も集会施設もない。神社が南東の離れた場所に位置する。火の見は居住域の南に位置し、南からアプローチすると筑波山が、北からアプローチすると火の見がランドマークとしての役目を果たしていると言える。

⑥住居単位 宅地の形態は東西に長い矩形であり、母屋の位置は道路の西側の宅地では道路沿いに、東側の宅地では道路から少し離して建てられる傾向にある。これは宅地への入口と農作業用のスペースとの関係のためと考えられる。つまり、西側の宅地は入口を2つ有し生産域側の入口を農作業として使用し、農用スペースを裏の入口側にもてるが、東側の宅地は入口が1つであるため農用スペースを入口近くにとる方が農作業がしやすく、それが母屋を道路から少し後退させたものと考えられる。母屋は道路を隔てて交互に位置し、宅地への入口も交互に位置し対面しない形態をとっている。したがって一方の入口と他方の母屋の妻側が向かい合わせになっており、入口と対面する側は塀の上に緑を配したり、家の造りによく見せようとする工夫がうかがえる。

発生年代	近世
総農家数	23戸
農家率	80%
専業農家率	4%
経営耕地面積	32.4ha
水田率	68.8%

国道125号線

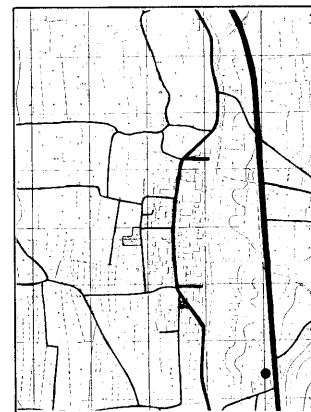


▼家屋配置

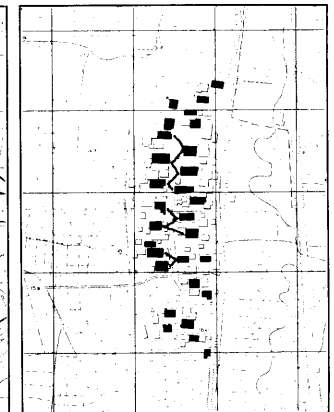


▲立地環境

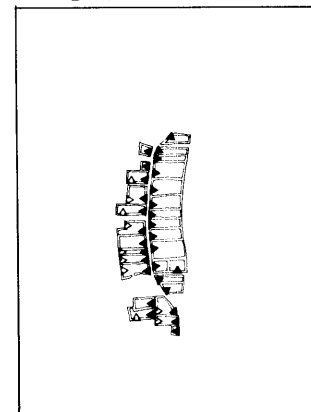
▼道路と施設



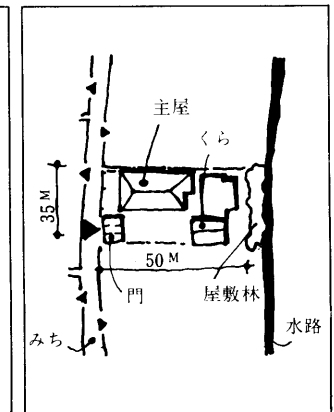
▼母屋の分布



▼宅地割と入口



▼住居単位



(4) 上管間（かみすがま）

桜川の自然堤防洲上に立地している。筑波山が間近にそびえ男体峰がコブのように突き出し、ここからは女体峰より男体峰の方が高く見える。

①領域 居住域は集落領域の東の端に位置する。生産域は居住域の近くでは野菜畑が多くビニールハウス栽培も行なわれている。芝畑・桑畑も若干存在するが、他は水田である。耕地整理法が施行せられたのは明治32年のことであるが、管間村の地主たちが耕地整理に着目しはじめたのは明治38年ごろであった。他地域の視察や事前調査に基いて工事が開始されるはずであったが、明治40年着工の間際になって上管間と中管間の地主層は工事後の成果と経費支出のバランス計算の結果脱落し、上管間より南の池田と磯部だけで行われたといういきさつがある。現在、上管間では土地基盤整備事業が進められている。

②道 県道沼田・下妻線から北にアクセスし約400mで居住域に達する。通過交通路からかなり離れていると言える。居住域内では東西の道路が層的、段階的に5本通り、道路から宅地へのアプローチの形態に特徴がある。桜川の堤防上から豊富な屋敷林を抜けて宅地に至る裏の道があるがそれほど利用されていない。

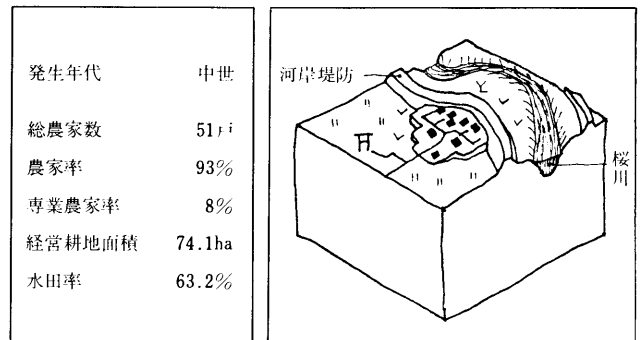
③緑 ほとんどの宅地が屋敷林を有しており、その規模も母屋をすっぽりおおうほど大きく、緑によってスカイラインが決定されている。特に居住域の北側にある屋敷林は豊富である。生垣も多く分布している。

④水 桜川に沿って立地しているが、大きく迂回しているのと豊富な緑によって消されているため、川の存在を余り感じさせない。居住域内においても水路は見当たらない。また水道は敷設されておらず、各戸別に井戸を使用している。

⑤施設 施設は分散して立地している。居住域の入口に位置する火の見と集会所がランドマークとして目にはいる。船宮神社が居住域から離れて水田の中に位置する。墓地が5ヶ所に分散していることが特徴的である。

⑥住居単位 宅地形態は南北に長い矩形が多く、母屋は宅地のほぼ中央か北側に位置している。また母屋は3層の層的配置の分布形態を示している。宅地と建物の規模も大きく立派な長屋門も多い。道路からのアプローチの空間変化に特徴がある。つまり道路からすぐ脇のたばこ乾燥倉の前を通り、畑や緑が配された半私半公共の空間を進み、長屋門を抜けると広い庭と大きな母屋が飛びこんでくる。そしてまっすぐ母屋の入口にアプローチするという「公」から「私」への中間領域が演出され、空間の連続性に特徴があると言える。

*1 古代この辺は海であったが、ここに船に似た島ができた。村人のひとりがこの島に渡り開墾しようとしたら、数丈の船に似た魔木が出てきた。そこで船の岡と名づけて大同年間に祠を建て船宮大明神と号したと言ひ伝えられる。



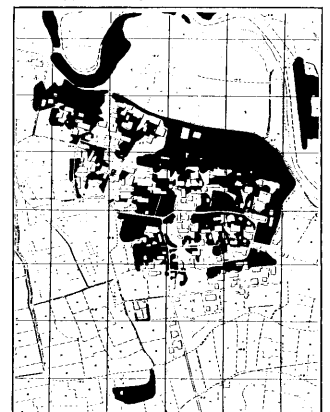
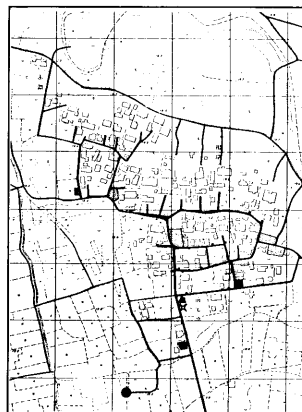
▼家屋配置

▲立地環境



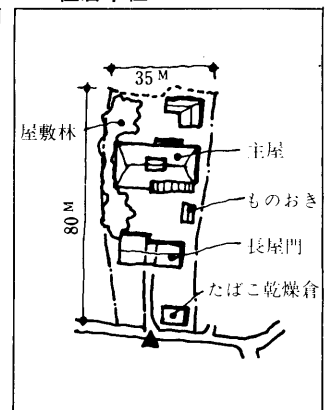
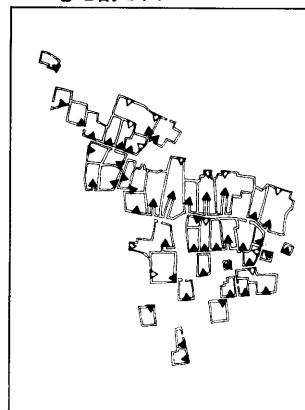
▼道路と施設

▼緑の分布



▼宅地割と人口

▼住居単位



(5) 山木(やまき)

筑波台地の突端に立地し、土地の起伏が大きい。居住域内において高い所は標高 31 m, 低い所は 24 m で高低差が 7 m もある。先に述べたように、台地の縁辺に立地する集落はその発生の歴史が古いと考えられる。集落の北側にあった山木古墳は 1972 年に茨城県考古学会によって発掘調査されたが、現在は筑波研究学園都市の学園大通りが走り見る影もない。

①領域 居住域は集落領域の中央やや北側に位置する。居住域の東側、北東側にある桜川低地は、台地とは 17~18m の標高差があり水田地帯である。台地上の生産域は土地利用が多様であり野菜・芝・桑・茶の畑と果樹園がまだら模様^{*}に混在している。集落域の南の端には平地林が広がっている。

②道 筑波研究学園都市の学園大通りが集落を分断している。その建設にあたって 3 戸が移転した。かつての^{おさごうや}県道長高野・筑波線は使われておらず雑草がおい繁っている。居住域内の道路は地形の起伏に対応して坂道が多く、アプローチ道路としての県道が軸となり葉脈状に居住域内をめぐっている。T 字路が多くたばこ乾燥倉が^{*}アイストップとして目立ち、道路景観をきわだたせている。

③緑 台地縁辺にはりつくように緑が分布し、屋敷林を有する宅地も多く緑は豊富である。またよく剪定された高い生垣が防風防火の役目を果たしてたばこ乾燥倉や倉庫、納屋を取りまいたり、宅地の入口に門として配されているのが目を引く。

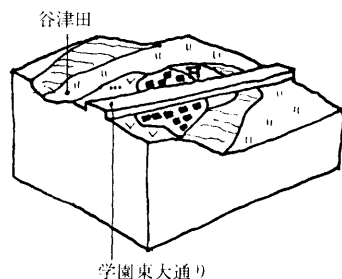
④水 居住域内には水路は見当たらない。桜川低地および谷津田の農業用水は地下水を汲みあげたものである。組合制度による共同の水道が昭和 37 年に敷設されている。

⑤施設 葉脈状道路網の要に当たる所に菓子雑貨屋の店と火の見があり、場的要素としての役割をもち、おばさんが集まったり孫を背負ったおばあさんが立ち話す場所となっている。居住域の東側、桜川低地を見おろし筑波山を北にながめる見晴らしのいい場所に円乗寺と集会所があり、30×50m ほどの広さをもった広場になっている。墓地が居住域から約 300m 離れて南側に位置している。八巻神社も西方に離れて位置し森の中に取り残されたかたちである。

⑥住居単位 宅地の形態は不整形をしたものが多く、母屋の位置も多様である。規則性のない宅地割・多様な方向をもつ入口は起伏のある地形に影響されたものと考えられる。農業用施設は主に宅地の入口付近に集まって配置している。

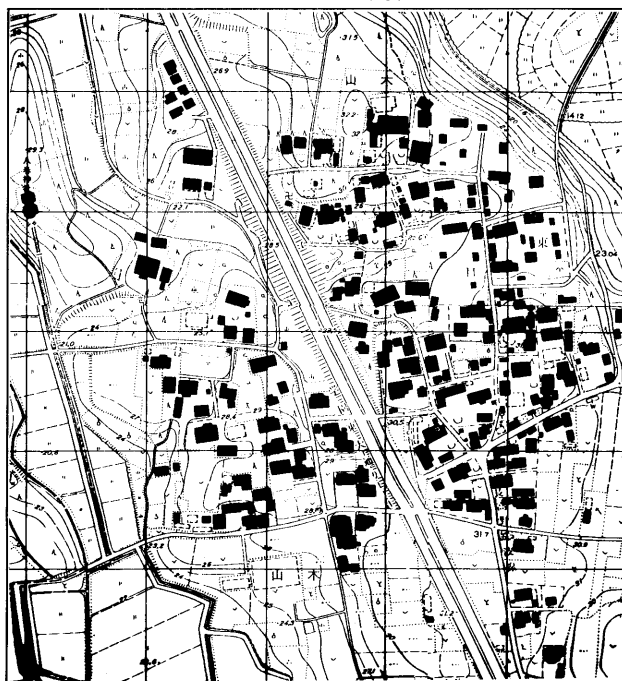
*1 たばこの栽培は昭和22年から始められたが昭和40年ごろから急激に減り、今では1軒もやっていない。したがって、乾燥倉は現在、倉庫や物置に転用されている。

発生年代	中世
総農家数	57戸
農家率	89%
専業農家率	5%
経営耕地面積	52.1ha
水田率	52.8%



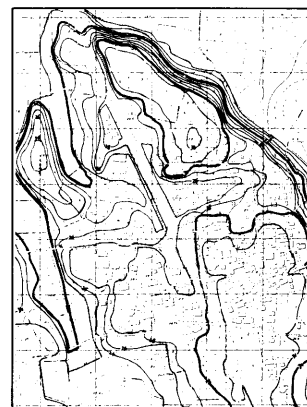
▼家屋配置

▲立地環境



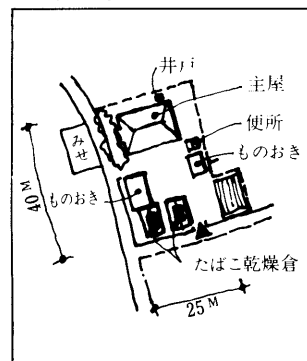
▼道路と施設

▼地形の起伏



▼緑の分布

▼住居単位



(6) 洞下（ほらげ）

筑波台地上に南北約1200 mの細長い形で立地する。この台地縁辺には貝塚や洞下古墳が発掘されており、古くから人が住みいていたと考えられる。街道筋として発達したのは近世の参勤交代が始まった頃で、大形と同じように「宿」の地名が残り上宿、中宿、下宿の3地区に分かれている。

①領域 居住域は集落領域の東寄りに位置する。生産域はその大半が台地であり、畑と平地林で占められている。畑は芝畑が半分以上である。

②道 居住域の中央を走り軸となっている道路は県道谷田部・明野線で、かつて参勤交代の街道筋だった。この通過交通路の他に生産域側に耕運機がやっと通れるほどの道幅で農業用の道が存在する。通過交通路と居住施設（母屋）、農業用道路と農業用施設とが密接に結びつき機能的な役割を果たしている道路形態は、この集落を特徴づけている。

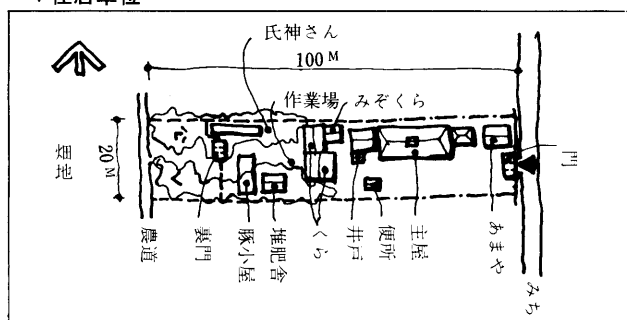
③緑 豊富な屋敷林が居住域を両側から包みこんでいる。樹林の高さも数多く多い。屋敷林は防風機能を持ち、また燃料源にもなり豚小屋やしいたけを栽培する空間としても利用されている。

④水 かつて県道の両脇に幅3尺の水路があったが現在暗渠化され幅も小さくなっている。下宿では共同の水道が敷設されているが、上宿・中宿では各戸別の井戸である。

⑤施設 施設は県道沿いに集中しており、生活施設としての店舗が特に下宿に多い。食料品店の他理容、食堂、豆腐屋など特異な店がある。道路軸の真北に八幡神社があり下宿の東方に八坂神社がある。

⑥住居単位 宅地の形態は間口20 m、東西方向の奥行き100 mにも及ぶ矩形で短冊状に配置する。宅地への入口は表の入口と裏の生産域に通じる農作業用の入口とをもつ。上管間では表の入口に緩衝空間をもったが、洞下では裏の入口に緩衝空間をもつ。また宅地のほぼ中央につき合い用の出入口をもち、道と建物と出入口が機能的に結びつき、人の動きのわかりやすさを示していることはこの集落の特性である。そして3地区それぞれが特性をもち1つの集落を形成していることも考察される。

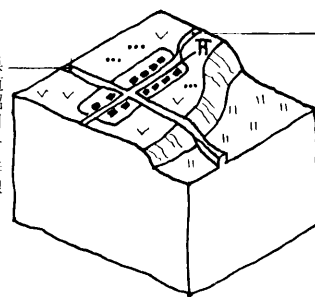
▼住居単位



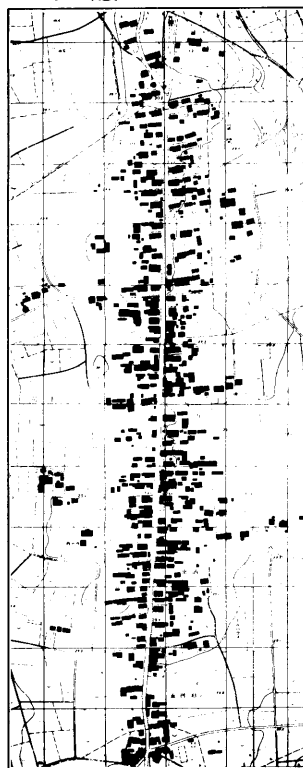
発生年代	近世
総農家数	113戸
農家率	78%
専業農家率	3%
経営耕地面積	130.5ha
水田率	51.6%

県道沼田・下妻線

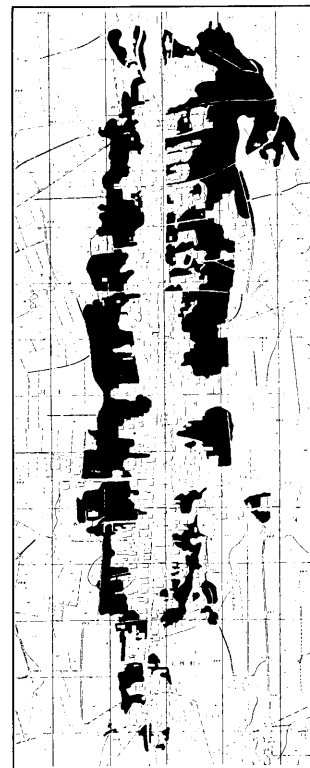
県道谷田部・明野線



▼家屋配置

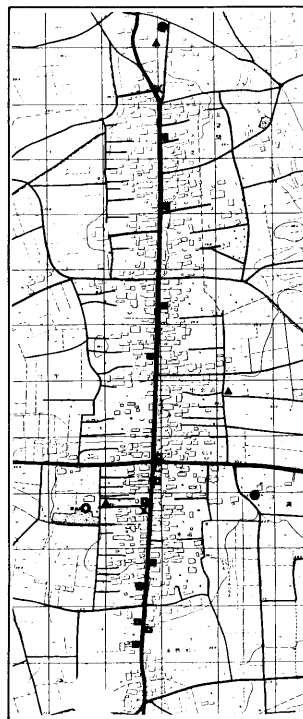


▲立地環境

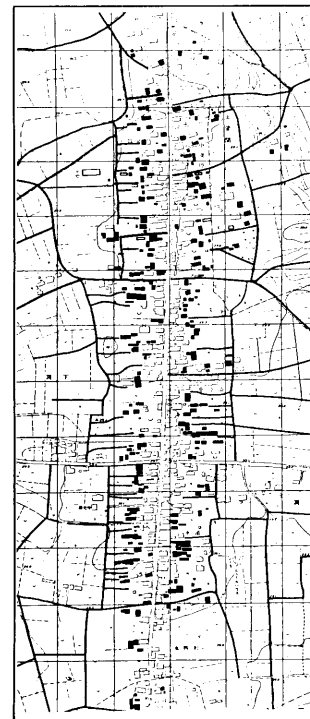


▼緑の分布

▼道路と施設



▼生産の道路と建物



(7) 筑波（つくば）

筑波山の中腹 115 m から 260 m の間に立地する。筑波は徳川幕府の宅地開発によって造られたものである。すなわち、家康のころから筑波信仰はあったが、家光の代になってますます盛んになり、筑波山神社を繁栄させるために神社建設時の材木運搬用の新道に石段と石垣を築かせ、無償で土地と家を与え人を住ませたものである。また、冬季の風の弱い日には放射冷却による気温降下により接地逆転層を形成し、その暖温域（100～300 m）の高さに立地している。

①領域 居住域は集落領域の中央やや西寄りに位置し、生産域はほとんどが山林であり畑と果樹園が虫喰いの的に散在する。果樹は梅とみかんである。

②道 Y 字形の道路は尾根上に位置し東側に行けば筑波山神社、西側に行けば筑波山大御堂に通じる。しかも東側の道路は筑波山の女体峰、西側は男体峰の方向に向いていることが特記される。この道は以前は「筑波六丁通り」としてにぎわっていたが、大正 14 年ケーブルカーの開通と同時に沼田からのバス路線もでき、その頃から六丁通りの客足が減りはじめた。かつて神社まで続いていた石段も、昭和 43 年 10 月に舗装され、昔の面影を残しているのは東側の 70 m 程の石段のみである。

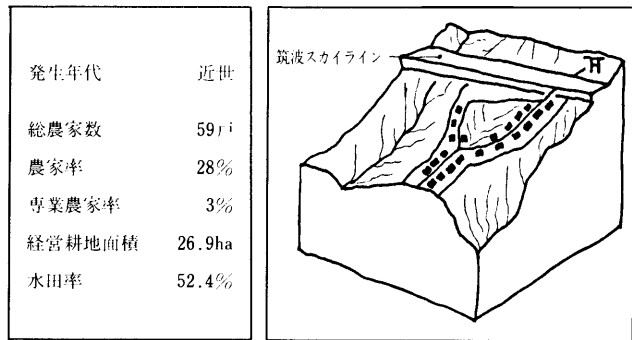
③緑 山の中腹に立地しているため緑に囲まれていると言えるが、屋敷林としての緑は少ない。間口の狭い細長い宅地に細長い庭をもち、よく維持管理されている点特徴的である。Y 字形の道路の西側の道路沿いは緑も豊富でよく剪定された庭を有していることは、東側道路との景観のちがいを表われている。

④水 道路沿いに石で組んだ水路に水が流れているが、昭和 40 年 3 月に敷設された町営水道のビニール管が通り、景観を乱している。防火用や飲料用の水がめが道路沿いに数ヶ所認められるが、現在は使われておらず放置されたままの状態である。かつては農夫や参拝客がよく利用したものと考えられる。

⑤施設 Y 字形の道路の分岐点に火の見があり、六丁目下の鳥居とともに参拝客のためのランドマークとしての役目も果たす。観光土産物屋や旅館、食堂が神社周辺に多数軒を連ねているが、生活施設としての店は 3 軒である。

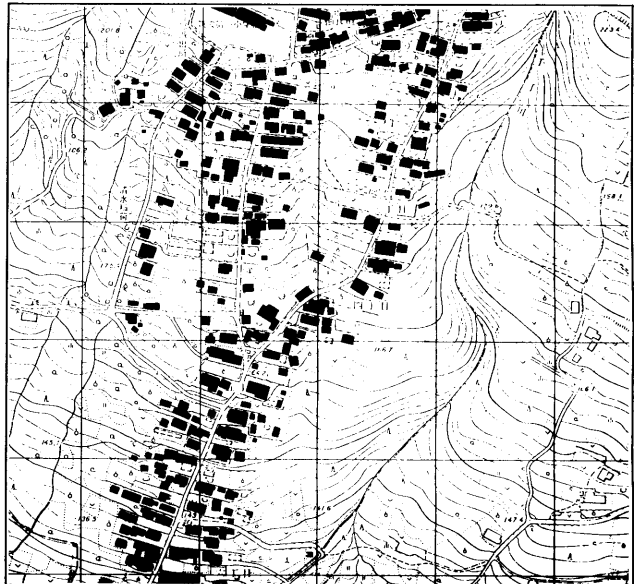
⑥住居単位 宅地は石垣によって造成され東西に長い矩形をしている。母屋は北側に人が通れる余裕だけを残して石垣に接して建てられ、道路との間に踊り場的な余裕空間をもつ。階段状に石積みされ制約された宅地の有効利用はこの集落の空間構造の特性を示すものである。

*1 筑波山は江戸城の北の方角にあり、鬼門に当たるとして、家康は城の安全鎮護を祈願するよう命令し、1602(慶長7)年11月25日筑波山を徳川家の祈願所と定め、寺領 500 石を知足院中禪寺に寄附した。そして家光は筑波山神社を当時の中禪寺の場所に移転し、改築させ現在に至っている。



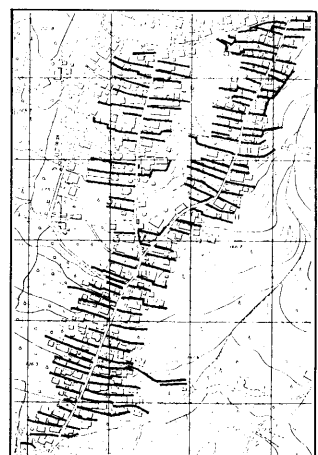
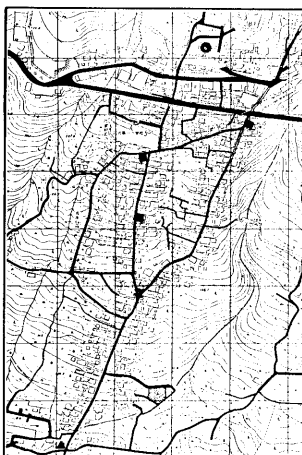
▼家屋配置

▲立地環境



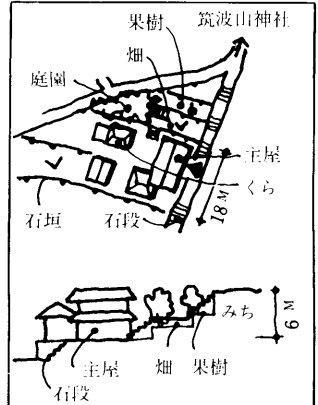
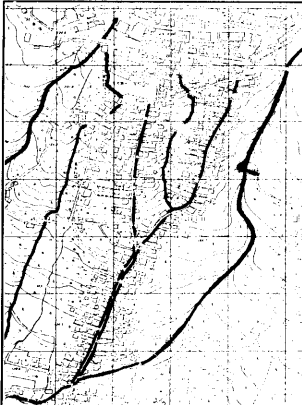
▼道路と施設

▼石垣の分布



▼水

▼住居単位



5-2-4 集落構成要素の考察

集落を構成する要素の関係性を基本的な視点としてとらえて実施した調査から、29の表現項目が導き出された。そのパターンの一覧表(5-2-5)は次にかかげるものであるが、ここではこれらの29の表現項目を深くかわり合い関係し合う項目をまとめ、次の11項目について7集落を比較し考察する。

(1) 領域のひろがりと境界(生産域と居住域)

集落の発生は地形に規定され、その立地する環境によって逆に発生年代を推定できる。生産域と居住域の位置関係についても地形と深い関係がある。大形は低地内の微高地に立地する集落であるが、集落領域のほぼ中央に位置し、その周囲を生産域が取りまいていて、そして居住域の境界が水路であることは、氾濫から居住域を守り領域に明確な表情を与えるものとして特異である。山木と洞下の居住域も生産域のほぼ中央に位置するが、台地上に立地する集落で生産域が台地と低地にわたっていることが異なっている。これは生産活動の多様性が考えられ、他の要素との関係性、かたちの形成に影響していることが考察される。また洞下は豊富な緑が居住域の境界の表情として特異であり、人間の意識的な領域の境界認識へも作用していると考えられる。河川の自然堤防洲上に立地する北太田・新田・上管間は集落領域の端に位置するが、河川の前面に広がる生産域との関係から居住域が規定されたと言える。

また、およそ400mが居住域の領域範囲であると言える。洞下は1200mの距離をもつが、3地区に分かれ地区ごとに社会的な結びつきが強いことを考慮すると400mはそれに当てはまる。

(2) 領域への入口

農道が居住域から生産域への移動のためのものと考えられると、集落領域への入口は通過交通路からのアプローチであり、その位置によって規定される。一方居住域への入口は、道路の形態と関係があり道路の軸がそのまま入口となっていると言える。集落領域への入口がそのまま居住域への入口になっている集落として新田と洞下があげられる。これは道路のインフラストラクチャとしての強さを示すものと考えられる。また新たな道路建設によってその入口形態が変化したものに山木と筑波がある。特に山木は学園大通りによって居住域が分断され、入口形態はもちろん境界の表情や道路パターンなど、他の表現項目にも大きな影響を及ぼしている。

(3) 生産域の土地利用と地割形態

生産域の土地利用は地形に対応している。居住域が地形に規定されて立地していることから考察すると、集落の発生過程は居住に適した土地と、生産に適した土地の両輪を求めて形成されてきたと考えられる。また地割形態もほぼ地形に対応しており、山木の多様な形態と筑波

の不整形な形態は、地形の起伏の大きさに規定されたものと考えられる。大形の居住域の北側における放射状の地割形態は特異であり、宅地割の形態と深く関連していると考えられる。

(4) 道路の形態

それぞれの集落は一覧表に示すようなさまざまな型の道路パターンを有している。道路の形態は宅地割や入口・母屋の位置・配置形態など、多くの項目と規定し合い関係し合っている。

道路が軸として存在するのは軸の対象があるためである。その対象の何たるかによって集落が特徴づけられる。大形・北太田・洞下・筑波は神社や寺がその対象になっている。大形は神社と寺に向かう軸が十字に交差し、筑波はY字形に分かれた道路が神社と寺に向かい、さらに筑波山の女体と男体をさしていることは特異的である。新田は遠景の筑波山をその対象としてもち、居住域の入口で一旦角度を変えていることが特異的である。道路から宅地への入口については母屋への入口と関連づけて考えられ、直線的なアプローチ(北太田・上管間・山木)とL型に屈曲するアプローチ(新田・洞下・筑波)と大形に見られる入口の前の緑によって当て曲げのアプローチ形態をとるものに類型できる。

(5) 道路と生産活動

道路と生産施設の関係は居住域から生産域への移動を規定し、宅地割や入口と農住施設とも深くかわり合っている。表の入口と農作業用の入口の2つを有する宅地は生産活動が有機的に行なわれ、道路と農用施設が機能的かつ効率的に配置している。特に洞下は農用施設と農作業用道路と生産域とが密接に結びつき、その形態と移動の形状はその集落の特異性を示すものである。新田も道路の西側の宅地は入口を2つ有し洞下と同じ移動の形状をもつ。また上管間は東西方向の道路が生産域へ通じる軸として存在し、道路の形態とともに生産域への移動に特徴がある。

(6) 街路の表情

居住域内の道路は決して直線ではなく、その微妙な曲がりぐあいが景観に変化と連続性を与え、街路の表情を豊かにしていると言える。新田と筑波は筑波山が背景にありその表情に安心感を与え、方向性を示すものとして特異的である。また筑波はかつての石段が舗装され石で組まれた宅地もコンクリートで塗りこめられていくという変化も出始めている。

建物の配置や形態によってもその表情が左右され、大形の長屋門・山木のたばこ乾燥倉は集落を強く印象づけるものとして重要である。

(7) みどりの分布

屋敷林は防風としての機能をもっていることから、風向や風速との関係が深いと言える。また視覚的な領域概念

を与えるものと考えられ、洞下においては視覚的にも形態的にも領域を境界するものとして存在している。大形はみどりの分布が少ないが、上管間が同じ低地に立地する集落でも豊富に分布しているのに対照的である。みどりの分布は同じ筑波町における集落でもさまざまな分布形態があり、風向などの自然的な要因の狭い範囲での違いが考えられる。

(8) みどりの形態（屋敷林・生垣・庭）

屋敷林がそれほど発達していない集落は、よく維持管理された庭を有している。大形で見た宅地への入口における当て曲げの緑の配置はその典型と考えられ、これは人間が本質的に緑への欲求があるのではないか、ということも考えられる。上管間と洞下は、緑によってスカイラインが形成されるほど母屋を包むように豊富な屋敷林が取りまいていて、特に洞下の屋敷林は農用スペースの位置と一致し、防風林としての役割の他に宅地の中の農機具や穀物をまもる役割も果たしていると言える。また落ち葉は畑の肥料として使われたり、豚や鶏小屋の配置場所であり機能的な空間である。

屋敷林の発達した集落ほど生垣の分布も見られ、屋敷林と生垣とは空間的、機能的に関係性が深いことが考察される。

(9) 水利用とその形態

低地に立地する集落は、水を利用しやすいと同時に洪水から生活を守らなければならず、その変遷は水との抗争の歴史であったと考えられる。河川の自然堤防洲上に立地する北太田・新田・上管間は水の利用と形態に特異性をもつ。北太田は農業用水として桜川から取水した水を居住域に一旦通して生産域へと流す形態をとり、生活と生産との結びつきの媒介物として位置づけられる。新田は東側を流れる小川を農機具や野菜の洗い場としても使ってきたが、町営水道の敷設と生活様式の変化が小川をため池化しようとしている。上管間における飲料水は現在も各戸別の井戸によるもので、桜川に沿って立地しているもののその河川との関連が薄いことが特徴と言える。また下水の処理はすべての集落で自家処理（肥料への還元）たれ流し、自然浸透によっている。台地上の集落では厚いローム層におおわれた地盤を利用した自然浸透が多い。

(10) 施設の立地と分布

施設の立地のまとまりは公共的空間としての場を形成し集落を特徴づけるものと言える。大形は東西と南北の道路の軸上にT字型のまとまりを見せている。2本の道路軸の交差する位置に店があり社交の場を形成し、また集会所、神社、小学校のまとまりは公共的な場を形成している。北太田は2つの核が存在する2点集中型であり、洞下は南北の道路軸に沿った直線型である。洞下については上宿・中宿・下宿の3地区に社会的な単位が分かれ

ているが、下宿に生活施設としての店が多く集まっている。これは歴史的な変遷過程としてとらえられる3地区の勢力争いや発展過程に起因すると考えられる。

(11) 住居単位とその形態（宅地割・建物配置・屋根）

宅地割の形態は道路の形態と深く関係している。規則性をもって整然とした形態をとるが、山木は地形の起伏に左右され規則性もなく乱雑な形態である。新田と上管間には宅地への入口に特異性が認められる。新田は道路を隔てた入口が交互に位置し対面しない形態をとり、上管間の入口形態は道路から宅地内へ至る段階的な空間構成にその特異性がある。

母屋の配置形態は層的配置（大形・北太田・上管間）と列状配置（新田・洞下・筑波）とに類型できる。層的配置は道路の形態に規定されている。北太田はT字路が多く迷路的細街路の道路形態であったが、母屋の層的な配置が景観的なわかりやすさや統一感を与えていると考える。列状配置を示す集落は街村的な集落であり、農用施設・スペースや農業用の裏の道との関係が深い。

この地方の屋根形態の原形は、寄棟屋根で棟方向が東西かつ萱葺きであることが見い出された。しかしこの屋根形態の原形をとどめている集落は少ない。おそらく材料となる萱が少なくなったり、屋根葺き職人の減少、生活様式や経済的な要因も考えられる。北太田と上管間の母屋の屋根は原形をとどめているものが全体の40%前後を占め高い比率を示している。北太田はさらにそれが層的な配置分布を示していることは、景観的なまとまりと統一感を倍加させていると言える。洞下については上宿では50%近くが原形をとどめるが、中宿と下宿では数パーセントの比率しかないことは、施設の立地とともに3地区それぞれに異なる規定要因が存在することが考えられる。

5-2-5 （パターン図一覧）

5-2-6 考察

(1) 集落の特性構造

居住環境計画に展開する有効な手法として、前項では集落の形態構造に着目しその構成要素のパターン化をおこない考察したが、次に集落形態とその居住環境による類型化の基礎的考察として、構成要素のパターンから、筑波町の集落の形態的特性を読みとり、地域のポテンシャルを引き出す座標軸を設定し考察を試みる。

ここで比較類型の規準とした『特性』とは、それぞれの場所と、それぞれの条件のなかで築き上げてきた多様で個性的な地域の持っている形態的特徴およびそのかたちの背景となる種々の要因の諸相をいう。

(2) 特性座標について

ここでいう『特性座標』は、環境計画において、対象地域のポテンシャルとして重要視し計画・設計に生かせる項目と、一方、十分な検討と注意が必要な項目を明ら

5-2-5 集落構成要素パターン図一覧

	生産域と居住域	生産域と居住域との境界の表情	集落領域への入口	居住域への入口	生産域の土地利用	生産域の地割形態	居住域のひろがり	道路パターン	通過交通路の位置	道路の軸と方向性	居住域から生産域への移動の形状	道路から宅地への入口	前面道路と農用スペース農用施設	道路の曲がりぐあい	街路の形状	居住域の緑の分布	居住域の生垣の分布	宅地における屋敷林の形状	宅地における庭の配置	水利用の平面形態	水利用の断面形態	施設立地と分布	神社(寺)と参道と墓地	火の見と集会所	生活施設とバス路線	宅地割と入口	母屋の配置形態	宅地における母屋の位置と農作業スペース
大形																												
北太田																												
新田																												
上菅間																												
山木																												
洞下																												
筑波																												
備考	○中央寄り ○端っこ	領域規定 ○地形 ○構成要素		○1ヶ所 ○2ヶ所 ○3ヶ所 ○4ヶ所	Ⅱ水田 畑 桑畑 …芝畑 果樹園	○形體的 ○不整形 ○多樣的	メッシュは 100×100・m		○接点型 ○バイパス型 ○分離型 ○分断型 ○貫入型	○方向性 ○対象の有無	○直接 直線的 ○間接 屈曲的	○南入 ○東入、西入		シークエンスとの 関連性	シークエンス	風向との関係	通過交通との関連	風向との関連	屋敷林との関係	△地下水汲み上げ ポンプ小屋 →は水の流れる 方向			道路の軸との関連	ランドマーク		○整然 ○非整然 ●矩形 ●正方形	○層的配置 ○列状配置	

かにする有効な分析手法である。この『特性座標』は縦に空間軸、横に時間軸を設定し、その2つの軸を（右図凡例参照）交差させ、空間軸の一方には「共通性」もう一方に「特異性」又、時間軸においては、一方に「恒常性」もう一方に「変容性」を設定した。さらに、座標軸上にそれぞれ3段階のレベル設定をおこなった。

ここで、この2つの座標軸において分析を試みる具体的な分析項目は、調査項目の中から第一段階として選定されたパターン表現項目から、さらに選定されたものである。この20の分析項目は、筑波町の構成要素及び形成要因からみた最も相関性の高い項目である。

調査項目一覧（数字は分析項目と表現項目の通し番号）

調査項目一覧

分析項目	表現項目	調査項目一覧
		11 15 街路の形状
		5 16 道路から宅地への入口
		17 前面道路と農用スペース施設
1	生産域と居住域	18 通過交通路の位置
3	2 生産域と居住域との境界	19 道路の曲げぐあい
	3 居住域から生産域への移動	13 20 居住域の緑の分布
4	集落領域への入口	14 21 居住域の生垣の分布
12	5 居住域への入口	15 22 宅地における屋敷林の形状
	6 生産域の地割形態	16 23 庭
2	7 生産域の土地利用	17 24 水の分布の平面形態
1	8 居住域のひろがり	17 25 断面形態
	9 宅地割と入口	18 水の利用と処理
4	宅地割の形態	19 26 施設立地のまとまり
7	10 母屋の配置形態	20 ランドマークとしての施設
11	宅地における母屋の位置	27 神社（寺）と参道
8	母屋の屋根	28 火の見
12	居住施設と農田施設	29 墓 地
6	建物の配置と形態	30 店
9	13 道路パターン	31 集会所
10	14 道路の軸	32 バス停とバス路線

(3) 特性座標のレベルの設定

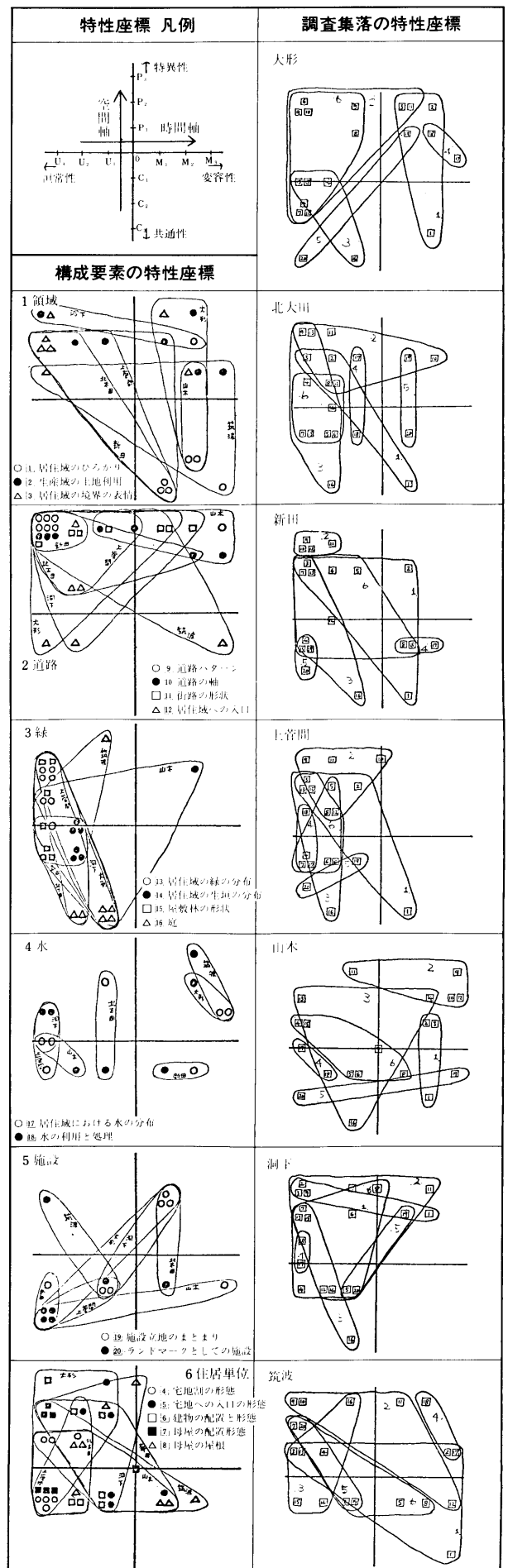
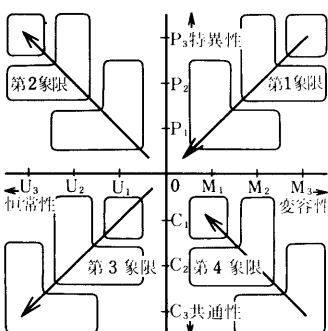
空間軸のレベルの設定は、調査した筑波町の7集落の中での共通性であり、特異性である。すなわち、この7集落の相対的比較のなかで、特異性 $O \rightarrow P_3$ 、共通性 $O \rightarrow C_3$ へ類型化するものである。

時間軸においては、①歴史的要因、②自然的要因、③社会的要因、④経済的要因、において7集落の相対的比較をおこなうもので、その指標は 恒常性 $O \rightarrow U_3$ 変容性 $O \rightarrow H_3$ である。（このレベル設定は項目ごとに詳細な比較類型をおこなっている。詳細は報告集No.7711 参照）

(4) 分析座標の意味するもの

特性座標は4つの象限に分けられる。その4つの象限から読みとれる意味を述べる。

① 第1象限は特異性の軸と変容性の軸で語られる部分である。つまり、特異なものがだんだん変容しつつあることを示している。こ



のこの背景には、その構成要素が、1.弱い定着力しか持っていなかった場合と、2.外界からの強いインパクトによって変容されたものが考えられるが、その変容は地域に融和する方向性をもっているのか、あるいは地域にあわない方向に悪化しているのか、2つの方向性を見きわめなければならない。

② 第2象限は、特異性の軸と恒常性の軸で語られるものである。つまり特異なものがあり変容しない姿で存在していることを示している。地域の比較からみれば、特異な存在を示しているが、それが恒常性のレベルに位置しているということは、その地域において何らかの評価を受け生きつづけてきた特性としてとらえることができる。この評価されてきたと考えられる特性を明らかにし、それを生かし育てていく方法は、計画への有効な展開となりうる。

③ 第3象限は、共通性の軸と恒常性の軸とで語られる部分である。つまり、7集落に共通するものが、変わらないまま存在していることを示している。それは対象集落の普遍の特性としてとらえられ、地域の安定状態をつくっている背景として読みとれる。

④ 第4象限は、共通性と変容性の軸とで語られる部分である。つまり、どこにも共通するものが変容していることを示している。このことは、地域全体を変えていくような大きなインパクトが、広範囲にわたって作用しているのか、あるいは歴史の時間的連続性ともいえるべき変容として地域全体が変容している場合とが考察される。

(5) 環境計画への展開

以上、それぞれの象限が意味するものを述べてきたが次に、この『特性座標』の上にプロットした分析項目から①環境構成要素についての分析と、②各集落の総体についての分析をおこない、最後に③計画への展開としての分析をおこなった。これらの3つの『特性座標』を右に示す。これらの構成要素のプロットが近接しているものは、相関が高いことを示しており、それらが各集落の中でたくみに関連して、居住環境を構成するシステムをつくっているといえる。これらのことからこの座標軸を使うことにより、その構成要素の分布と、構成要素の近接性から、対象集落におけるポテンシャルの発見と、計画の中で重要視し生かしていくべきテーマが、また十分な注意をはらい計画へ展開する必要性の高いテーマの存在があらかになる。

6 おわりに

本研究に助力いただいています、(財)新住宅普及住宅建築研究所に御礼を申し上げます。

研究主査 齊木崇人(筑波大学大学院環境科学研究科)
塩見 寛(同大学院生)、横田 望(同)
調査協力 小阪昌裕(同)、佐藤正史(同)

