

霞ヶ浦東部湖岸地域における住民の生活行動圏

高橋伸夫・南 榮佑・奥井正俊・浅見良露・高橋重雄

I はしがき

I-1 従来の研究と本研究の目的

茨城県南部の行方台地上に位置する麻生町、玉造町、そして北浦の2町1村域は、3方を霞ヶ浦と北浦、利根川に囲まれ、首都圏の80~90km圏にあって都市化の遅れた農漁村地域である。この地域では、古くから湖岸の低地や台地面を利用した自給的農業と水域に展開する漁業が主な生業であった。しかし、近年の鹿島臨海工業地域の開発や霞ヶ浦沿岸のうち、とくに常磐線沿線を中心とした地域の都市化の影響を受けて、台地面では商業的農業が進展し、湖岸では商業的な養鯉業も活発になってきた。麻生と玉造は小さな中心地であるが、そのサービス機能が主として存在する商業地域も質的に変容しつつあり、今までの地域生態も変貌のきざしを見せつつある。本論は、小規模な中心地が点在する霞ヶ浦東岸2町1村域における住民の生活行動圏の画定とその形成基盤の解明を試み、地域住民の生活行動によって促される地域の組織化の様相の一端を記録しようとするものである。

従来、生活圏に関する地理学の研究は、圏域の設定に重点を置くものが多く、全国各地の様々な生活圏の形態が報告されてきた。全国的レベルの広域生活圏¹⁾から離島社会の生活圏²⁾に至るまで、明らかにされた生活圏のスケールは一定でないにしても、都市圏や都市関係圏、都市の生活圏などの用語で表わされる都市を中心とする生活圏の研究³⁾が主流であった。その反面、農山漁村地域における生活圏に関する言及は極めて限られている。多岐にわたる人間の生活行動をどのような側

面から捉えるかという重要な問題に対しては、人間の生活を経済生活と社会生活に分ち、前者を維持するための行動として通勤、通学などの生産的行動と買物行動が、後者のための行動として公共施設の利用や行政サービスが用いられる場合が多かった。

本論では、住民の生活行動圏を設定する指標として個人的な生活行動を重視し、1日のパーソトリップと買物行動を採用することにした。生活行動圏が形成される地域的基盤は複雑な要因を含むであろうが、特に住民の就業構造と中心商店街の内部構造を取り上げた。以上の考察から、低次の中心地が少数存在し、農漁村的要素が卓越する地域において、住民が毎日繰り返す諸行動を追跡することにより、各種の圏域を画定できる。行動する様態によって各様の圏域が生じ、それらは重層し錯綜するが、これら多様な圏域を類型化し、地域的な広がりを明らかにし、さらに対象地域外に位置する中心地が展開させる圏域にいかにかかわりがあるかを明らかにする。

これらの各種の生活行動圏の形成は、すぐれて人間の経済的な活動の結果である。そのため、就業構造の諸形態が生活行動圏の形成といかに関連しているかを明らかにする。住民が日々の消費活動を行う場合には、そのサービスの中心地に吸引される。具体的には商業活動が集積した商業地域において、消費行動の大半が完結する。それらの生活行動圏を成り立たせるための主要な商業活動の場である中心商店街を明らかにする。当研究対象地域内の商業中心地である麻生、玉造両町は、購買人口を1万~2万人を有するのみであり、商

業地域としては小規模であり商圏も狭い。このような低次の中心地における商業活動の構成、業種の変遷等を明らかにすることも、本論の目的の1つである。

I-2 研究方法

a) 対象地域

対象地域は、第1図に示すように、麻生町・玉造町・北浦村の2町1村とした。この地域は、行方郡のうち、霞ヶ浦と北浦とに挟まれた地域であり、また、佐原・潮来・鹿島・鉾田・石岡等の、周辺の各中心地に囲まれて位置するため、複雑な生活圏パターンを呈していることが予想される地域である。本稿の対象地域に麻生町東部や北浦村をも含めたのは、交通条件や、周辺諸都市からの影響度の異なる霞ヶ浦沿岸と北浦沿岸との対比を行うためである。対象地域の概観については、I-3でさらに述べる。

上記のように本章においては、対象地域内部における生活行動圏の地域的パターンを解明することを目的としている。したがって、本稿において

は、対象地域内に多数の単位地区を設け、それぞれの単位地区内および単位地区間の人の動きから、生活行動圏を検出することにした。ここで設定した単位地区は、各町村の大字をもとにした57の単位地区である。

b) 調査方法

生活行動圏を設定するためのデータを入手する方法には、中心調査法によってデータを得る方法と、周辺調査法によってデータを得る方法とがある⁴⁾。中心調査法によってデータを得る方法とは、ある特定の中心地区に集まる人々を調査対象とするものであり、逆に、周辺調査法によってデータを得る方法とは、周辺地区であるところの居住地の人々を調査対象とするものである。ここでは周辺調査法を用いた。ここでは、特定の中心地の生活圏の広がりを知ることが目的とするということのほか、対象地域内の各地区がどの生活圏に属しているかをも問題にするため、これらの解明のためには、周辺調査法による方が有効であると考えたためである。



第1図 対象地域

麻生町			玉造町		北浦村	
1. 富田	16. 宇崎	28. 荒宿	43. 吉川			
2. 粗毛	17. 白浜	29. 藤井	44. 繁昌			
3. 麻生	18. 岡	30. 井上	45. 中根			
4. 島並	19. 蔵川	31. 西蓮寺	46. 山田			
5. 南	20. 青沼	32. 手賀	47. 北高岡			
6. 小高	21. 四鹿	33. 玉造	48. 南高岡			
7. 橋門	22. 杉平	34. 緑ヶ丘	49. 小幡			
8. 井貝	23. 板峰	35. 谷島	50. 行戸			
9. 於下	24. 小牧	36. 若海	51. 内宿			
10. 行方	25. 新宮	37. 捻木	52. 両宿			
11. 船子	26. 天掛	38. 芹沢	53. 次木			
12. 五町田	27. 籠田	39. 浜	54. 小貫			
13. 矢幡		40. 八木蒔	55. 成田			
14. 石神		41. 羽生	56. 三和			
15. 根小屋		42. 沖洲	57. 長野江			

第1図 対象地域

このように、本稿は、2町1村内の各大字を単位地区として、それぞれの単位地区ごとの生活行動をとらえようとするものであるから、各単位地区ごとにある程度大きな数のデータが必要となる。したがって、その全配布枚数も多数必要となるため、ここでは、多数のデータを入手するためにアンケート調査を行うことにした。

調査票は、付表に示す通りである。調査項目

は、パーソントリップ（1978年11月9日）、買物動向〔現在（1978年）・1964年〕および、世帯の就業構成〔現在（1978年）・1970年・1960年〕である。このほかに、住所・居住開始年度および家族構成に関する質問を設けた。

パーソントリップ調査は、生活行動を総合的にとらえるために行ったものである⁵⁾。本調査では、対象となる世帯の各構成員の全トリップについて、

第1表 地区別人口・世帯数・配布回収枚数・有効回収枚数

地区名	人口[A]	世帯数[B]	配布枚数[C] (配布率[C/B])	回収枚数[D] (回収率[D/C])	(回答率) (D/B)	パーソントリップ		買物行動		就業類型	
						有効回収枚数[E] (有効回答率[E/B])	(6%)	有効回収枚数[F] (有効回答率[F/B])	(7%)	有効回収枚数[G] (有効回答率[G/B])	(7%)
全地区	43,296	9,752	1,154 (12%)	792 (69%)	(8%)	611 (6%)	675 (7%)	701 (7%)			
麻生町	18,195	4,100	524 (13)	320 (61)	(8)	271 (7)	278 (7)	287 (7)			
1 富田	1,246	297	38 (13)	18 (47)	(6)	18 (6)	17 (6)	16 (5)			
2 祖毛	293	80	10 (13)	7 (70)	(9)	6 (8)	7 (9)	7 (9)			
3 麻生	4,510	1,141	140 (12)	89 (6)	(8)	82 (7)	81 (7)	75 (7)			
4 島	783	170	26 (15)	21 (81)	(12)	20 (12)	19 (11)	20 (12)			
5 高峯	397	83	17 (20)	13 (76)	(16)	11 (13)	12 (14)	9 (13)			
6 小幡	1,084	228	18 (8)	18 (100)	(8)	14 (6)	17 (7)	18 (8)			
7 小幡	540	125	15 (12)	2 (13)	(2)	2 (2)	1 (1)	2 (2)			
8 井	535	115	10 (9)	8 (80)	(7)	8 (7)	8 (7)	6 (5)			
9 於	705	151	20 (13)	9 (45)	(6)	8 (5)	9 (6)	9 (6)			
10 行	870	199	34 (13)	17 (62)	(9)	15 (8)	14 (7)	16 (8)			
11 船	244	59	3 (13)	4 (62)	(7)	4 (7)	4 (7)	4 (7)			
12 五	432	94	13 (14)	5 (38)	(5)	5 (5)	5 (5)	3 (3)			
13 石	892	175	17 (10)	14 (82)	(8)	11 (6)	13 (7)	13 (7)			
14 矢	742	146	29 (20)	16 (55)	(11)	12 (8)	14 (10)	16 (11)			
15 根	374	80	15 (19)	10 (67)	(13)	10 (13)	10 (13)	10 (13)			
16 宇	486	97	12 (12)	6 (50)	(6)	5 (5)	4 (4)	6 (6)			
17 白	546	113	17 (15)	10 (59)	(9)	6 (5)	8 (7)	9 (8)			
18 岡	298	59	5 (8)	3 (60)	(5)	3 (5)	3 (5)	3 (5)			
19 流	402	92	13 (14)	5 (38)	(5)	2 (2)	4 (4)	4 (4)			
20 青	453	97	11 (11)	8 (73)	(8)	3 (3)	5 (5)	8 (8)			
21 四	625	131	12 (12)	11 (92)	(8)	9 (7)	10 (8)	9 (7)			
22 杉	248	56	22 (12)	2 (59)	(4)	0 (0)	2 (4)	2 (4)			
23 板	492	99	0 (8)	0 (-)	(6)	0 (6)	0 (6)	0 (6)			
24 小	339	71	12 (17)	6 (50)	(8)	4 (6)	6 (9)	6 (9)			
25 新	372	78	14 (18)	8 (57)	(10)	4 (5)	6 (8)	6 (8)			
26 天	287	64	8 (13)	4 (50)	(6)	3 (5)	3 (5)	4 (6)			
玉造町	13,848	3,080	364 (12)	278 (76)	(9)	193 (6)	232 (8)	240 (8)			
28 荒	355	72	8 (11)	1 (75)	(1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)			
29 藤	431	99	10 (10)	8 (80)	(8)	4 (4)	5 (5)	7 (3)			
30 井	855	185	8 (4)	11 (75)	(6)	10 (5)	10 (5)	9 (5)			
31 西	608	146	19 (13)	14 (74)	(10)	10 (7)	14 (10)	12 (8)			
32 手	2,129	450	63 (14)	58 (92)	(13)	46 (10)	49 (11)	54 (12)			
33 玉	3,561	786	99 (13)	84 (85)	(11)	57 (7)	65 (8)	73 (9)			
34 緑	462	128	11 (9)	0 (0)	(0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
35 谷	306	70	10 (14)	7 (70)	(10)	3 (4)	7 (10)	5 (7)			
36 若	368	78	10 (13)	9 (90)	(12)	5 (6)	8 (11)	9 (12)			
37 地	309	66	14 (21)	11 (79)	(17)	4 (6)	8 (12)	9 (14)			
38 岸	1,485	336	48 (14)	35 (73)	(10)	24 (7)	32 (10)	28 (8)			
39 浜	866	206	17 (8)	11 (65)	(5)	10 (5)	9 (4)	9 (4)			
40 八	518	120	15 (13)	9 (60)	(8)	6 (5)	7 (6)	9 (8)			
41 羽	1,011	223	32 (14)	19 (59)	(9)	14 (6)	16 (7)	16 (7)			
42 沖	512	115	0 (0)	1 (-)	(0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)			
北浦村	11,253	2,572	266 (10)	194 (73)	(8)	147 (6)	165 (6)	174 (7)			
43 吉	499	105	15 (14)	11 (73)	(10)	8 (8)	9 (9)	11 (10)			
44 繁	1,269	271	37 (14)	25 (68)	(9)	22 (8)	23 (8)	21 (8)			
45 中	423	86	10 (12)	8 (80)	(9)	6 (7)	8 (9)	8 (9)			
46 山	1,703	393	38 (10)	31 (82)	(8)	25 (6)	21 (5)	26 (7)			
47 北	233	50	5 (10)	4 (80)	(8)	4 (8)	3 (6)	2 (4)			
48 南	460	99	13 (13)	9 (69)	(9)	9 (9)	7 (7)	7 (7)			
49 小	1,186	240	32 (13)	26 (81)	(11)	19 (8)	24 (10)	23 (10)			
50 行	801	171	14 (8)	10 (71)	(6)	8 (5)	8 (5)	10 (6)			
51 内	580	117	13 (11)	9 (69)	(8)	6 (5)	7 (6)	8 (7)			
52 向	592	129	16 (6)	7 (94)	(5)	4 (3)	6 (5)	7 (5)			
53 次	530	122	16 (6)	8 (94)	(7)	8 (7)	6 (5)	8 (7)			
54 小	1,513	333	40 (12)	26 (65)	(8)	15 (5)	23 (7)	25 (8)			
55 成	455	240	10 (4)	7 (70)	(3)	5 (2)	7 (3)	6 (3)			
56 三	696	148	17 (11)	12 (71)	(8)	8 (5)	12 (8)	11 (7)			
57 長	310	68	6 (9)	1 (17)	(1)	0 (0)	1 (2)	1 (1)			

* 井上地区の根古屋を含む

** 井上地区の根古屋を除く

麻生・玉造町の人口は1975年国勢調査報告、北浦村の人口は1978年11月住民登録人口による。

発生したトリップとその要素、すなわち、時刻・発地・着地・手段(11区分)・目的(10区分)の記入を要求し、それらを地区ごとに集計・分析する。

買物行動は、生活行動の消費的な側面として、さらに詳しく取りあげるために行ったものである。品目による商圈の相違を考慮して、本調査では、最寄品として酒、魚、肉、野菜・果物、その他の日常食料品の5品目、買回り品として、身のまわり品(下着類)、洋服・呉服(よそゆき着)、家庭用電気器具、時計・眼鏡、銀行、パーマネントの6品目、計11品目を対象品目とした。このうち、本稿で分析を行ったものは、魚、酒、パーマ、身のまわり品(下着類)、洋服・呉服(よそゆき着)、家庭用電気器具、時計・眼鏡の7品目である。

就業構成は、生活行動のパターンを規定する要因の1つとしてとりあげたもので、これによって生活行動のパターンを考察しようとするものである。生活行動のパターンは、各地区によって異なると考えられるが、その地域のパターンは、各地区の地理的条件、とくに都市化度や就業構成によってきまると考えられる。それらのうち、就業構成をアンケートによって求めた。就業構成は、ここでは、おのおのの世帯における就業の組み合わせを意味し、構成要素は、農林業・水産業・その他(勤務)・その他(自営)の4つとする。そしてそれらの組み合わせの地域による差異を分析するものである。なお、就業内容を知るために、このアンケートでは、作物名や業種、勤務地などの記入も求めている。

アンケートは次のようにして行った。調査対象は、麻生・麻生第一・玉造・北浦の各中学校に在学する第1・2学年の生徒(総計1,154名)世帯である。標本総数は、対象地域の全世帯(9,752世帯)の11.83%を占める。また、ほとんどの地区において、少なくとも10世帯が対象となっている。対象を中学生のいる世帯としたのは、年齢別には偏倚のあるものの、60歳代の老人と、40歳前後の夫婦、それに、10~15歳前後の子供を持つという

最も居住地や職業の移動が少なく、安定した世帯であり、かつ、集落内において最も典型的な就業形態を示す世帯であると考えられるからである。

調査票の配布および回収は、パーソントリップ調査日である1978年11月9日の前後に、上記の各中学校を通じて行った。

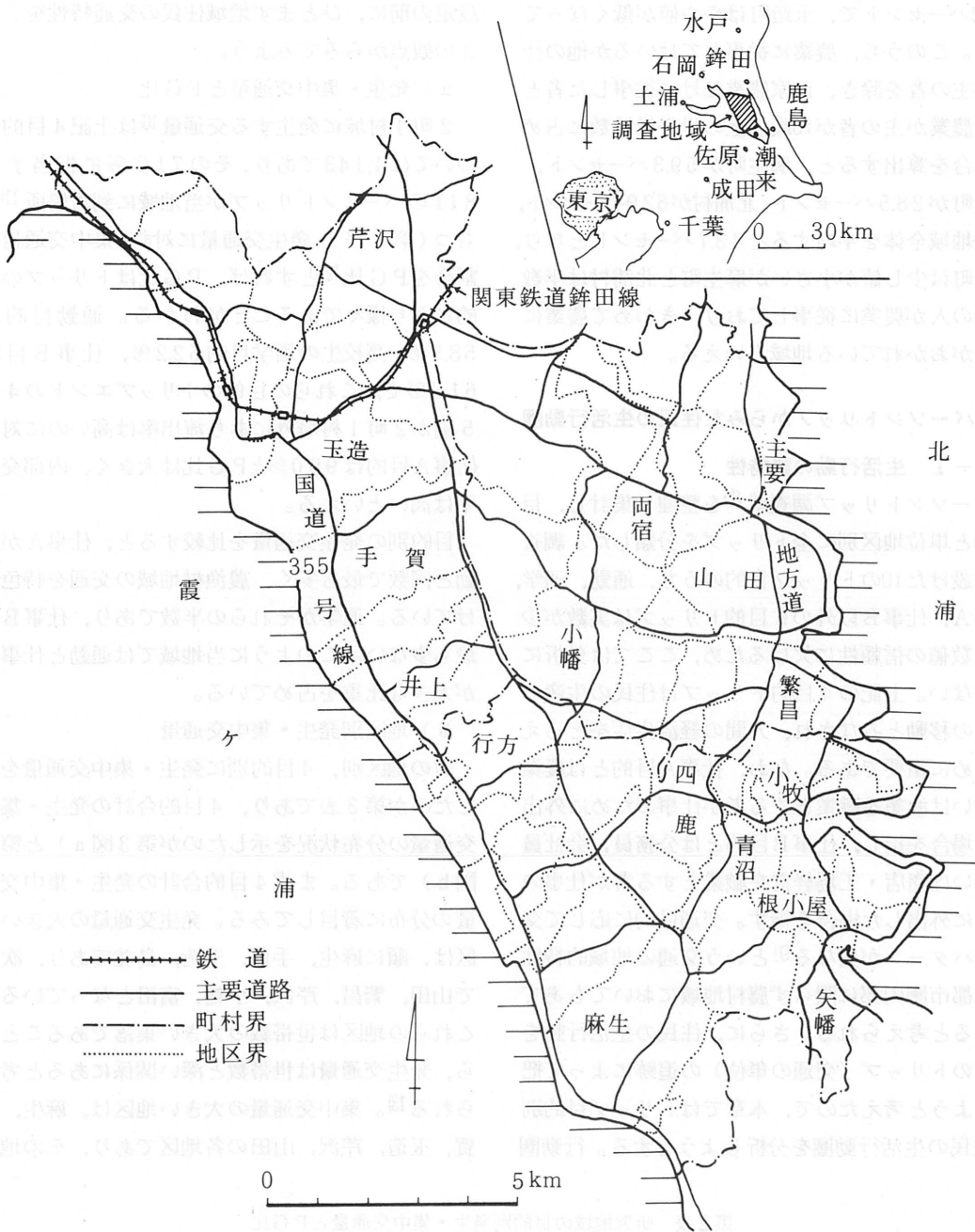
第1表は、人口、世帯数、配布枚数、回収枚数を地区別に示したものである。この表のように、各地区において、配布枚数は、全世帯数の12%前後を示す。また、回収枚数(ただし、回答者の居住地区の判明できないものを除く)は792枚で、全世帯の8%前後を占めている。なお、同一世帯において、調査票が2枚以上ある場合は、そのうち1枚のみを分析の対象とした。

回収したアンケートは、各単位地区別に集計・分析を行った。回答のうち、各設問の回答として有効なものを選んで、それについて集計した。そのため、以下で述べる各分析で使用し得る回答数は、分析の内容によって異なり、かつ、第1表に示した回答数を下回っている。また、分析項目によっては、回答数の極端に少ない地区を、隣接地区と合わせて集計したのがある。集計・分析の具体的な方法については、以下の項目内で、分析結果とともに示す。

1-3 調査地域の概観

調査地域である麻生町、玉造町、北浦村は東西を北浦、霞ヶ浦に囲まれ、両湖岸線を除き標高20~40メートルの行方台地上に位置している。調査地域の北側には石岡市、鉾田町が位置し、バスと関東鉄道鉾田線によって上記の中心地と調査地域が結びついている。調査地域の南東方向には鹿島町、潮来町、佐原市が近接し、これらの中心地にもバス網によって結合している。その他道路網としては、霞ヶ浦の湖岸沿いに国道355号線が通り、主要地方道水戸鉾田佐原線が調査地域の北浦側をほぼ南北に走っている(第2図)。

調査地域は大きく3つの都市圏に分けることができる⁶⁾。大局的には北浦村が鉾田圏に入り、玉造町は石岡圏、麻生町は佐原圏にそれぞれ含ま



第2図 調査地域の概観

れる。つまり、調査地域はこれら3つの都市圏の接点に位置している。

本地域は農業生産が主体であり、16歳以上の世

帯員総数のうち農業に従事している者の割合は65.8パーセントを占める⁷⁾。麻生町ではこの値が

71.1パーセント、玉造町40.1パーセント、北浦村

78.2パーセントで、玉造町はやや値が低くなっている。このうち、農業に従事してはいるが他の仕事の主の者を除き、自家農業だけに従事した者と自家農業が主の者が16歳以上の世帯員総数に占める割合を算出すると、麻生町が59.3パーセント、玉造町が28.5パーセント、北浦村が62.9パーセント、調査地域全体を平均すると43.7パーセントとなり、玉造町は少し値が小さいが麻生町と北浦村は半数以上の人が農業に従事しており、きわめて農業に重点がおかれている地域といえる。

II パーソントリップからみた住民の生活行動圏

II-1 生活行動の諸特性

パーソントリップ調査票⁸⁾を整理・集計し、目的別と単位地区別に全トリップを分類した。調査票に設けた10のトリップ目的のうち、通勤、通学、仕事A、仕事B以外の6目的トリップは実数が少なく数値の信頼性に欠けるため、ここでは分析に含まない。上記の4目的トリップは住民の生産のための移動とみなされ、人間の経済生活をとらえるために重要である。なお、仕事A目的とは農業あるいは漁業を職業とする者が仕事のために外出した場合を指し、仕事B目的とは公務員、会社員あるいは商店・工場経営を職業とする者が仕事のために外出した場合を指す。交通目的に応じて交通流パターンが異なる⁹⁾という交通の地域的特性は、都市圏内部に限らず農村地域においてもあてはまると考えられる。さらに、住民の生活行動を彼らのトリップ（交通の単位）の追跡によって把握しようと考えたので、本章ではトリップ目的別に住民の生活行動圏を分析しようとする。行動圏

設定の前に、ひとまず地域住民の交通特性を2～3の観点からみてみよう。

a) 発生・集中交通量とPG比

2町1村域に発生する交通量¹⁰⁾は上記4目的については1,143であり、その71.0%に相当する811のパーソントリップが当地域に到着場所¹¹⁾をもつ(第2表)。発生交通量に対する集中交通量の割合をPG比¹²⁾とすれば、PG比はトリップの目的により様々であることがわかる。通勤目的は58.5%、高校生の通学目的52.2%、仕事B目的61.6%で、これらの目的のトリップエンドの4～5割が2町1村域外にあり流出率は高いのに対し、仕事A目的は96.0%とPG比は大きく、内部交通率は高いといえる。

目的別の発生交通量を比較すると、仕事Aが通勤と同数で最も多く、農漁村地域の交通を特色づけている。通学がそれらの半数であり、仕事Bは最も少ない。このように当地域では通勤と仕事Aが大きな比重を占めている。

b) 地区別発生・集中交通量

57の地区別、4目的別に発生・集中交通量を記したのが第3表であり、4目的合計の発生・集中交通量の分布状況を示したのが第3図a)と第3図b)である。まず4目的合計の発生・集中交通量の分布に着目してみる。発生交通量の大きい地区は、順に麻生、手賀、玉造、島並であり、次いで山田、繁昌、芹沢、小幡、富田となっている。これらの地区は世帯数の大きい集落であることから、発生交通量は世帯数と深い関係にあると考えられる¹³⁾。集中交通量の大きい地区は、麻生、手賀、玉造、芹沢、山田の各地区であり、その地区

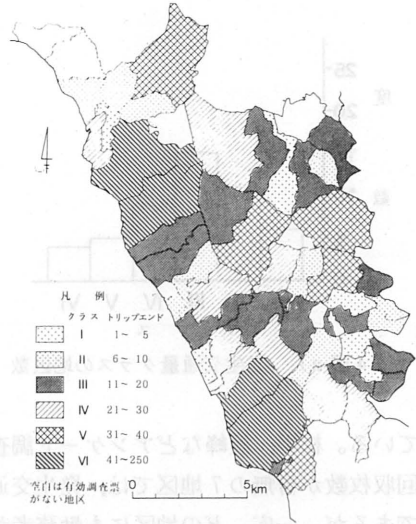
第2表 研究地域の目的別発生・集中交通量とPG比

	通勤	通学	仕事A	仕事B	合計
発生交通量	402	201	402	138	1,143
集中交通量	235	105	386*	85	811
PG比(%)	58.5	52.2	96.0	61.6	71.0

(注) *霞ヶ浦と北浦の水域を含む

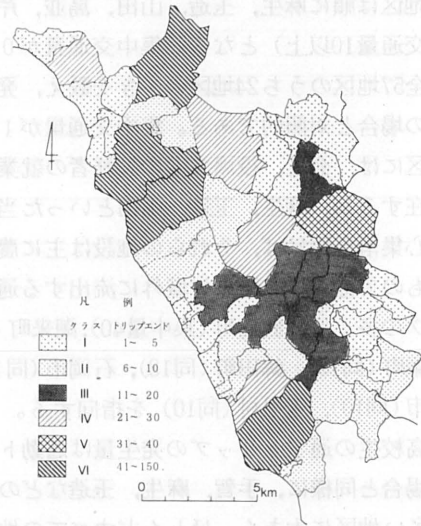
第3表 地区別・目的別による
発生・集中交通量

目的		通勤		通学		仕事A		仕事B		合計	
地区		発生	集中	発生	集中	発生	集中	発生	集中	発生	集中
1. 麻生町											
富田	田	17	5	4	0	7	3	7	1	35	9
富田	毛	6	3	2	0	1	0	2	0	11	3
麻生	生	70	84	21	85	16	26	36	22	143	217
島並	島	20	12	9	0	14	12	3	5	46	29
南高	南	11	1	3	0	7	4	2	1	23	6
小高	高	3	0	6	0	11	8	2	1	22	9
門井	門	1	3	0	0	1	1	3	0	5	4
井於	井	3	3	1	0	8	11	2	0	14	14
下方	下	3	0	4	0	9	1	1	0	17	1
行船	行	11	2	3	0	7	16	2	1	23	19
子田	子	7	0	0	0	1	1	0	0	8	1
五明	五	4	3	4	0	0	0	0	0	8	4
矢石	矢	13	0	6	0	4	6	1	2	24	9
根小	根	5	3	4	0	13	4	0	2	25	6
白崎	白	3	0	2	0	6	3	5	0	20	6
川島	川	3	0	2	0	11	6	0	0	16	6
渡鹿	渡	7	2	3	0	2	6	0	0	12	8
鹿野	鹿	1	1	1	0	0	0	1	0	3	1
西野	西	2	1	1	0	0	1	1	0	4	2
鹿野	鹿	1	9	2	0	4	7	0	1	7	17
鹿野	鹿	8	3	3	0	2	4	5	5	18	12
杉野	杉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
杉野	杉	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
杉野	杉	5	1	3	0	2	1	1	0	11	2
杉野	杉	2	1	1	0	5	5	0	0	8	6
杉野	杉	3	0	1	0	3	3	0	0	7	4
杉野	杉	2	0	0	0	1	1	0	1	3	2



第3図a) 発生交通量の分布

目的		通勤		通学		仕事A		仕事B		合計	
地区		発生	集中	発生	集中	発生	集中	発生	集中	発生	集中
2. 北浦村											
川島	川	3	0	3	0	7	4	1	1	14	5
吉野	吉	12	5	8	0	14	11	5	2	39	18
中山	中	2	3	0	0	5	6	2	4	9	13
山田	山	15	19	7	0	14	12	3	3	39	34
北高	北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
南高	南	3	0	4	0	17	12	0	0	24	12
小行	小	3	2	4	0	27	25	3	2	37	29
内宿	内	2	0	3	0	7	8	0	1	12	9
内宿	内	7	3	3	0	4	6	1	3	15	12
内宿	内	0	0	0	0	5	5	0	0	5	5
次木	次	2	0	2	0	8	4	1	1	13	5
小貫	小	4	4	6	0	18	21	0	0	28	25
成田	成	3	0	2	0	3	2	2	1	10	3
三和	三	3	0	5	0	4	2	1	0	13	2
長野	長	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



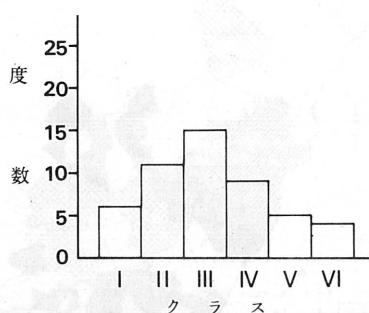
第3図b) 集中交通量の分布

目的		通勤		通学		仕事A		仕事B		合計	
地区		発生	集中	発生	集中	発生	集中	発生	集中	発生	集中
3. 玉造町											
荒井	荒	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
荒井	荒	3	0	1	0	1	0	1	0	6	0
西澤	西	6	1	2	0	7	4	2	4	17	9
手賀	手	3	0	5	0	7	4	4	2	19	6
手賀	手	28	6	22	0	64	57	8	4	122	67
手賀	手	38	36	19	0	16	16	17	14	90	66
手賀	手	1	1	0	0	4	4	0	0	5	5
谷野	谷	1	0	0	0	0	0	2	0	3	0
谷野	谷	0	0	0	0	4	6	0	1	7	0
谷野	谷	5	0	1	0	1	3	0	0	7	3
谷野	谷	10	11	6	20	11	11	11	0	38	42
谷野	谷	14	1	5	0	3	2	0	0	22	3
八木	八	3	3	2	0	2	2	0	0	7	5
羽生	羽	15	1	3	0	12	11	0	0	30	12
沖洲	沖	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

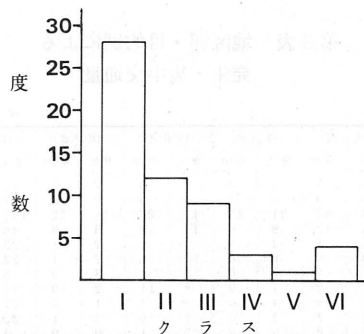
数は発生交通量の場合よりも小さく、集中交通量が大きくなる地区は、すべて発生交通量の大きくなる地区である。発生交通量と集中交通量の規模別による地区度数分布グラフ(第4図a), 第4図b)から、両者の相違は一層明確になる。すなわち、発生交通量の度数分布型は対称型であるのに対し、集中交通量の分布の形態はJ型である。地区の世

帯数(あるいは人口)に応じて一定に発生する人の交通は特定施設が存在する量の大きい地区に多く集中するわけである。

目的別の発生・集中交通量をみることによって、より詳細に住民の交通特性を検討しよう。通勤トリップはほとんどすべての地区に発生し、特に発生量の大きい地区は、麻生、玉造、手賀、島並、富田、山田、羽生(発生量15以上)となり、これらは4目的の発生交通量の総計が大なる地区に対



第4図 a) 発生交通量クラスの地区数



第4図 b) 集中交通量クラスの地区数

応している。杉平、板峰などアンケート調査票の有効回収枚数が皆無の7地区では、発生交通量は不明であるが、一応、どの地区にも勤務者が存在すると考えてよかろう。一方、集中交通量の大きい地区は順に麻生、玉造、山田、島並、芹沢（集中交通量10以上）となる。集中交通量が0の地区は全57地区のうち24地区の多きを数え、発生交通量の場合と対照的である。集中交通量が1以上の地区には、会社、役場などの勤務者の就業施設が存在するが、麻生、玉造、山田といった当地域の中心集落を除けば、それらの施設は主に農村工業のものである。2町1村域外に流出する通勤トリップの多くは、鹿島町（集中量40）、潮来町（同24）、牛堀町（同15）、銚田町（同13）、石岡市（同13）、土浦市（同10）、玉里村（同10）を指向する。

高校生の通学トリップの発生量は通勤トリップの場合と同様に、手賀、麻生、玉造などの世帯数の多い地区に大きく、ほとんどすべての地区が1以上の値をとる。集中量は麻生と芹沢の両地区で非零である。麻生には県立麻生高校が、芹沢には県立玉造工業高校が所在する。2町1村域以外では、銚田町（集中量54）、潮来町（同21）、鹿島町（同9）、土浦市（同6）が主要な通学トリップ目的地である。

仕事Aトリップの発生量の大きい地区は、順に手賀、小幡、南高岡、麻生、玉造、島並、繁昌、山田等々である。麻生や玉造などの中心集落が最上位を占めず、農村の色彩の強い手賀、小幡、南高岡が多くのトリップを発生している。集中交通

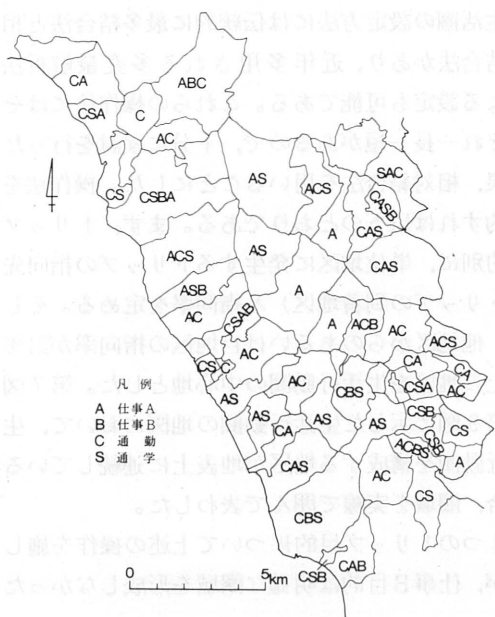
量の大きい地区は手賀、小幡、麻生、小貫等々であり、発生交通の場合と同じく中心集落が必ずしも大きな集中量をとらない点は、このトリップ目的の特色として挙げられよう。

仕事Bトリップの発生・集中交通量は先に述べたように実数が少なく、発生量と集中量ともに2～3の地区に偏って分布している。発生量は麻生、玉造以外の地区では極端に小さいうえに、0の値をとる地区が18地区にもものぼる。集中交通量も麻生、玉造に偏り、0の値をとる地区数は発生交通の場合よりも多く実に32地区に及ぶ。このことは、2町1村域においては第2・3次産業の誘発する交通が不活発であり、都市的機能の集積する少数の中心集落内部でいわゆる業務トリップが完結することを物語っている。

c) 発生交通型と集中交通型

これまで述べた地区別・目的別の発生・集中交通量に関する記述をまとめるために、地区別の交通目的の構成を発生・集中交通ごとに明らかにした。各地区について、通勤、通学、仕事A、仕事Bの各目的のトリップエンド構成比率を発生・集中別に算出した。そして、各地区に卓越するトリップ目的を土井喜久一による修正ウィーバー法を使用して算出し、トリップ目的の構成を発生交通型と集中交通型とした。

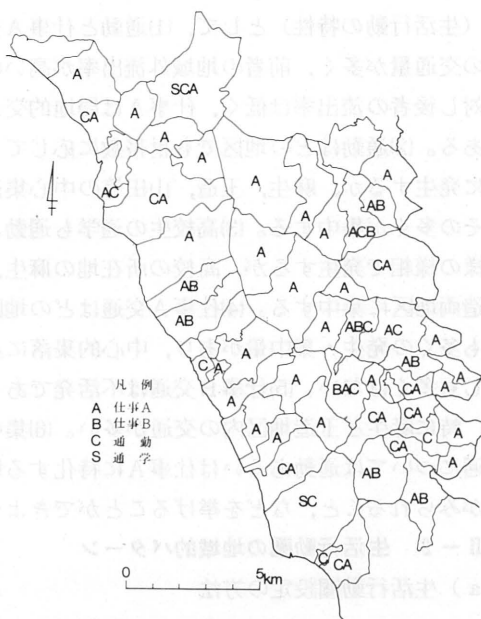
①発生交通型（第5図） 有効回収の枚数が0の9地区を除く48地区のうち、仕事Aを第1位とする地区は半数の24地区であり、それらは行方台地面を含む一帯に広がり、霞ヶ浦に面する玉造町



第5図 発生交通型の分布

南部，麻生町北部，北浦村西部と南部，さらに北浦の湖岸沿いに分布する。仕事Aの単結合型は4地区にみられるにすぎず，AC型とAS型が多い。通勤を第1位とする地区は23地区であり，それらは先の仕事Aを第1位とする地区の地帯にはさまれ，クラスターを形成している。麻生町南西部，玉造町北西部，北浦村北部の北浦湖岸，さらに麻生町東部にクラスターが存在する。初めの3クラスターはそれぞれ麻生，玉造，山田の中心集落とその周辺地区からなる。麻生町東部のクラスターの構成地区は，当地域にあっても比較的農業条件に恵まれず，通勤者の多い部分に相当すると考えられる。通学目的を含む発生交通型は全域に一樣に分布しているが，仕事Bを含む発生交通型は少数の地区に限られ，しかも結合順位は低い。発生交通型の構成要素数に注目すると，1は少なく，2～3が圧倒的に多く，4も存在する。先に触れたように，全般的にいて通勤，通学，仕事Aは数多く広く分布するため構成要素数の多い地区が多数出現したが，特定の交通目的に特化する地区は少ない。

②集中交通型（第6図） 最も多い集中交通型



第6図 集中交通型の分布

は仕事Aのみから構成されるA型であり，それらは行方台地面と北浦湖岸沿いの25地区からなる。農用地を到着場所とする農作業のためのトリップの割合が大きいこれらの地区は，調査地域内で最も農村的であるといえよう。他にAを第1位とする複数要素結合型の10地区がある。通勤を含む集中交通型は，麻生町内においては麻生，島並，富田，粗毛の霞ヶ浦に面する地区の他，青沼や蔵川などの内陸部にみられ，玉造町では玉造，芹沢，八木蒔地区，北浦村では山田，繁昌地区にみられる。通学は麻生と芹沢の両地区に含まれる。仕事Bはその集中交通量の大きな麻生，玉造両地区の集中交通型には含まれず，このことは前項に述べた仕事B交通の不活発さを裏づけている。集中交通型を構成する要素数は1が過半を占め，3以上は少ない。この点は発生交通型とは好対照をなすのであって，集中交通型が農村的地区において仕事Aに特化する傾向，ならびに雇用施設存在量が大きな地区において通勤に特化する傾向を明らかにしている。

以上にパーソントリップの構成上の特色を述べてきたが，それを要約すれば，地域住民の交通特

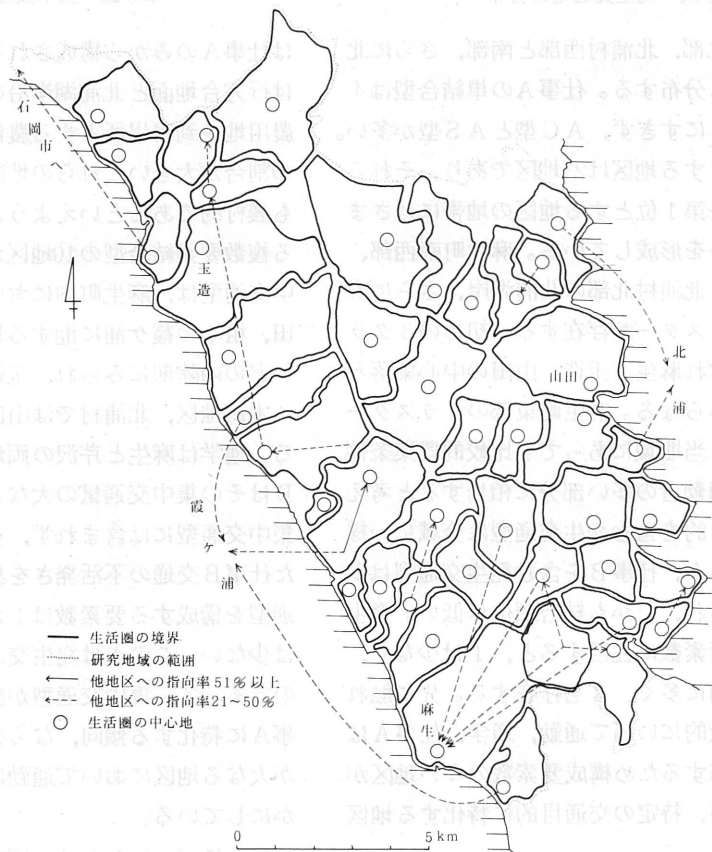
性（生活行動の特性）として、(1)通勤と仕事A交通の交通量が多く、前者の地域外流出率が高いのに対し後者の流出率は低く、仕事Aは局地的交通である。(2)通勤はどの地区でも世帯数に応じて一定に発生するが、麻生、玉造、山田等の中心集落にその多くが集中する。(3)高校生の通学も通勤と同様の様相で発生するが、高校の所在地の麻生、玉造両地区に集中する。(4)仕事A交通はどの地区でも多くの発生・集中量があり、中心的集落に必ずしも多くはない。(5)仕事B交通は不活発であるが、特に麻生と玉造地区内の交通が多い。(6)集中交通については通勤あるいは仕事Aに特化する地区がみられること、などを挙げる事ができよう。

II-2 生活行動圏の地域的パターン

a) 生活行動圏設定の方法

生活圏の設定方法には伝統的に最多結合法と相対結合法があり、近年多用される多変量解析法による設定も可能である。これらの操作法にはそれぞれ一長一短があるので、十分に検討を行った結果、相対結合法を用いることにした。操作法を要約すれば以下のとおりである。まず、トリップ目的別に、単位地区に発生するトリップの指向先（トリップの到着地区）と指向率を定める。そして、他地区からあるいは自地区の指向率が21%以上の地区を生活行動圏の中心地とした。第7図～第9図に示した生活行動圏の地図において、生活行動圏を構成する地区が地表上に連続している場合、圏域を実線で囲んで表わした。

4つのトリップ目的について上述の操作を施したが、仕事B目的は明確な圏域を形成しなかった



第7図 仕事A行動圏

のでこれを考察から除外することにする。以下に、仕事A行動圏、通勤圏、通学圏の順にその地域的パターンを述べてみたい。

b) 仕事A行動圏

農林漁業に従事する者の仕事行動が形成する仕事A行動圏の大部分は、単位地区の大字範囲と一致する(第7図)。当地域の農林漁業従業者の大部分は農業従業者であるので、仕事A行動圏は農作業行動圏に等しい。農家の所有耕地が農家立地と同じ大字内に分布する場合が多いから、行動圏は狭くなる。行方、新宮、麻生、矢幡の各行動圏は隣接する2地区から構成される形態をとるが、これは農家の所有耕地が1地区内に収まらないことによる。仕事A行動圏は当地域の最も基礎的な生活行動圏であると考えられる。

図から明らかなように、井上～若海、四鹿～麻生、青沼～麻生、石神～麻生など仕事Aとしては比較的長距離のトリップが存在する。これは農産物の出荷などであり、交通手段はトラックであることが多い。麻生地区はそのような長距離トリップの指向地となっているが、調査日に麻生地区に所在する麻生タバコ耕作組合でタバコの収納が行われたことが一因であった。

陸上に形成された42の行動圏の他に、霞ヶ浦と北浦の水域を中心とする行動圏が存在する。湖岸集落の西蓮寺、於下、富田、三和、吉川から漁業従事者が出漁し、水域に行動圏が形成される。上記の5地区に加え、水域への指向率が21%に達しないものの、手賀地区も出漁船の発生地区であった。



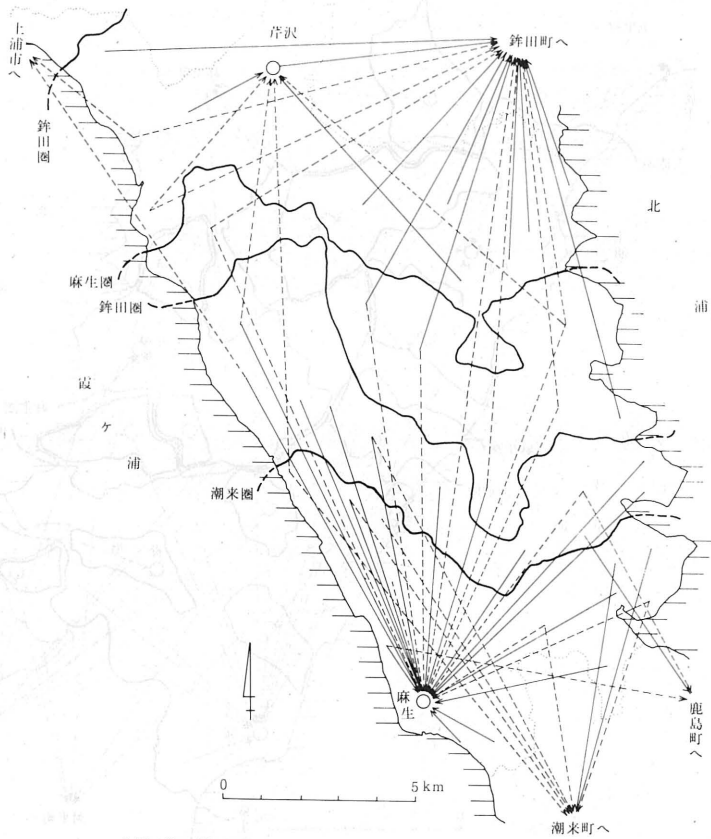
第8図 通勤圏

c) 通勤圏

2町1村域内に14の通勤圏の中心地が存在する(第8図)。通勤圏の範囲は広狭さまざまであるが、麻生、玉造、山田の3地区を中心地とする通勤圏は広く、それ以外の11の通勤圏は狭い。中心集落の通勤圏の内部に島並、青沼、手賀、芹沢、繁昌などの小さな通勤圏が散在し、重層的な圏パターンを呈している。麻生圏は麻生町のほぼ全域と玉造町の井上地区と北浦村の繁昌地区を結ぶ線より以南に広がる。IV章で述べるように麻生地区は当地域における最大の事業所集積地区であり就業機会が多い。玉造圏は玉造町の北部3地区を除くほぼ全域を占め、西蓮寺と井上の両地区において麻生圏に重なる。山田圏の大きさは玉造圏と同程度であり、北浦村の中南部を占める。11の小さな

通勤圏の中心地には農村工業が立地し、周辺の狭い範囲から通勤者を集めている。青沼地区の納豆工場がその1例である。

2町1村域外の通勤指向地としては、鹿島灘沿岸の鹿島町、旧来の水運要地の潮来町、茨城県南部の中心都市の土浦市と石岡市、近隣の商業中心地銚田町が重要である。鹿島町を指向する地区は、玉造町の西蓮寺地区と北浦村の山田、三和両地区とを結ぶ線の以南に広く分布する。鹿島町は鹿島臨海工業地域の中核で、住友金属工業、住友化学工業など大企業の工場が立地し、1970年頃から通勤流入人口が急増している。潮来町を指向する地区は鹿島町の場合よりも少なく、分布範囲も麻生町の中南部に限られている。銚田町や石岡市を指向する地区はさらに数少なく、地域的



凡例は第7図に同じ

第9図 通学圏

なまとまりを形成していないが、強いていえば、石岡市指向の地区は玉造町西北部に位置する。土浦市と玉里村へはわずかに1地区あるにすぎない。1975年の国勢調査報告によれば、2町1村域の主な通勤先への流出人口は、鹿島町992人、潮来町553人、石岡市321人、鉾田町275人である。また、産業分類別通勤人口には通勤先市町村の産業構造が反映され、鹿島町は製造業と運輸通信業、潮来町はサービス業と商業、石岡市は製造業と商業、鉾田町はサービス業と商業の各従業通勤人口が多いものと推定される¹⁴⁾。

d) 通学圏

高校の所在する2つの地区を中心に麻生圏と芹沢圏が形成され、近隣の潮来町、鉾田町の他に鹿島町と土浦市を指向する地区も認められる(第9図)。麻生圏は広く、玉造地区と山田地区を結ぶ線の以南を占め、構成地区も27地区と全地区数の半数に達し、指向率が51%以上の地区が多い。これに対し芹沢圏の構成地区は6地区と少なく、それらは散在する。芹沢圏以上に強固な基盤をもつのは鉾田圏である。鉾田町指向の地区は玉造町の関東鉄道鉾田線沿線と北浦村に多い。指向率が51%以上の地区は17地区中10地区を占め、鉾田町への指向性は相当強いと考えられる。この点は鉾田町の通勤圏が弱小であるのと好対照である。潮来圏は麻生町の国道沿いに伸びている。広い通勤圏をみせた鹿島町を指向する地区はわずか3地区あるにすぎない。その他、玉造町から時間距離にして60~90分の土浦市も重要な通学先である。以上のように、高校生の通学圏のパターンは通勤圏にまして単純であり、麻生地区と鉾田町、潮来町が当地域在住の高校生の3大通学中心地である。

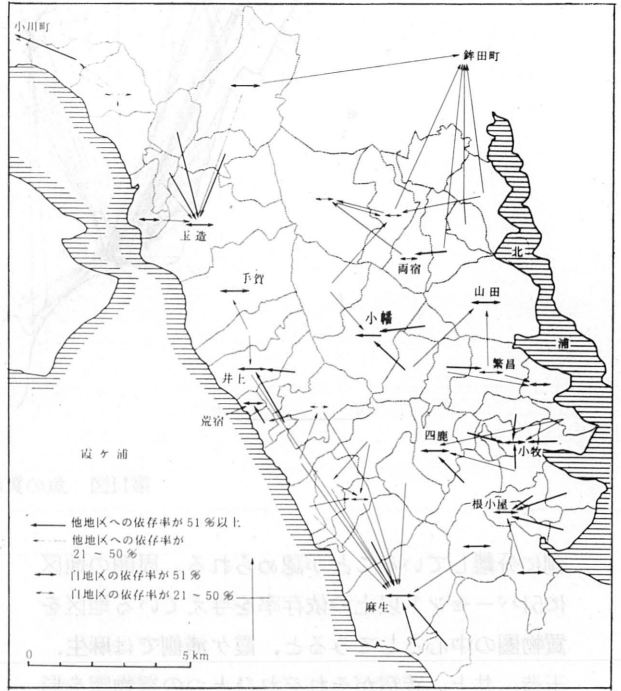
III 買物行動からみた住民の生活行動圏

人間が買物を行う場合にはその頻度、すなわちほぼ毎日購入するものであるか稀に購入するものであるかということにより、その買物行動の範囲に著しい差があらわれる。この買物の頻度と財の最寄性、買回性とは一般に密接な関係にある。そ

こで本稿では買物圏をいわゆる最寄品と買回品の2つに分け、その購買地からみた買物圏を分析する。

III-1 最寄品の買物行動圏

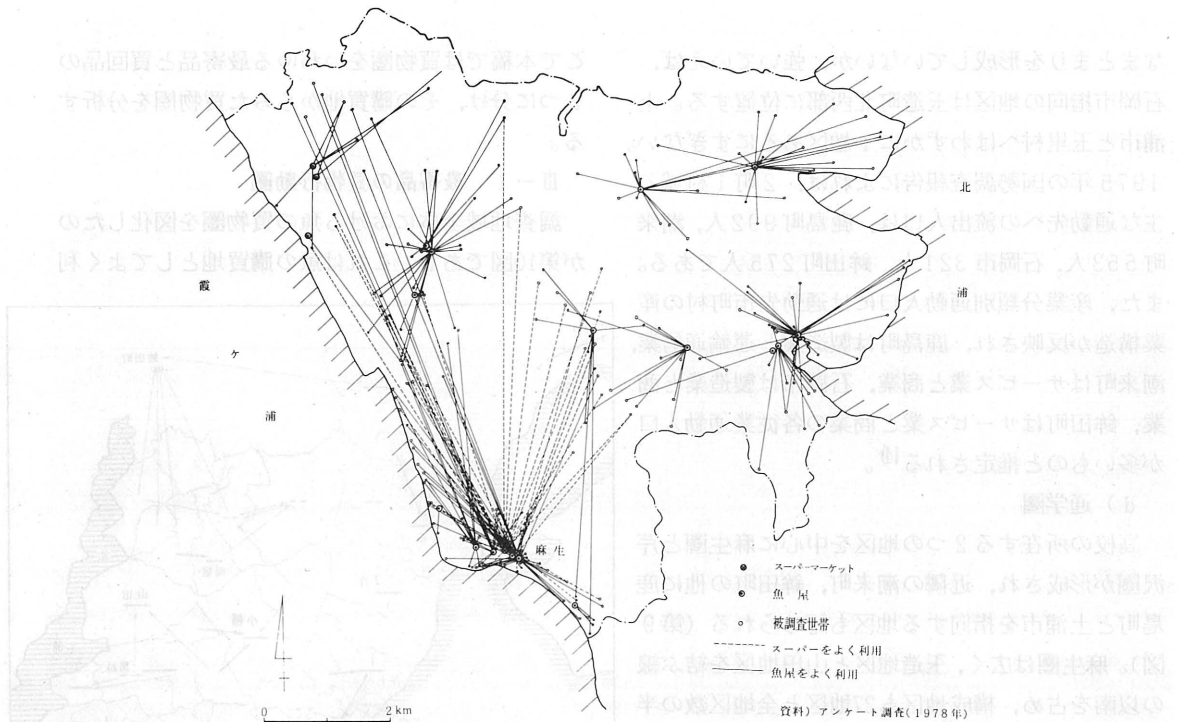
調査地域全体における魚の買物圏を図化したのが第10図である。これは魚の購買地としてよく利



第10図 魚の買物圏

用する場所を単位地区(大字)ごとにまとめ、自地区内で購入する割合(自地区の依存率)と他の地区で購入する割合(他地区への依存率)を算出し、地区間の依存関係を矢印で結んで示したものである。たとえば、麻生地区は調査した世帯のうち自地区内で購入する世帯が51パーセント以上を占め、隣接する粗毛、富田、島並の各地区では、その地区の51パーセント以上の世帯が麻生で買物を行い、石神、南その他いくつかの地区では21~50パーセントの世帯が麻生へ買物に出かけることを示している。逆に、麻生はこれらの地区に広がる買物圏を有している。

魚の買物圏は、台地を境として霞ヶ浦側と北浦



第11図 魚の買物圏(麻生町)

側に分離していることが認められる。周囲の地区に51パーセント以上の依存率を与えている地区を買物圏の中心としてみると、霞ヶ浦側では麻生、玉造、井上、荒宿がそれぞれひとつの買物圏を形成している。手賀はほぼ自地区内で充足している。一方、北浦側では、小牧、根小屋、小幡、四鹿が買物圏の中心となっている。繁昌、両宿は隣接する地区に51パーセント以上の依存率を与えているが、自地区内の充足率は低く、他地区へも依存している。山田は充足率の高い地区である。北浦側の北部になると各地区の依存先は分散するが、銚田町への依存傾向があらわれてくる。全体的にいうと買物圏は最寄品のため小さくまとまっているが、麻生、銚田町の買物圏は大きく、特に麻生は湖岸の国道沿いに圏域を伸ばしている。

しかし魚をはじめとする最寄的性格の強い財・サービスの場合、その買物行動圏が小さいため、このような大字単位での集計には種々の不備な点がある。そこで麻生町を例にとりあげ、この町内

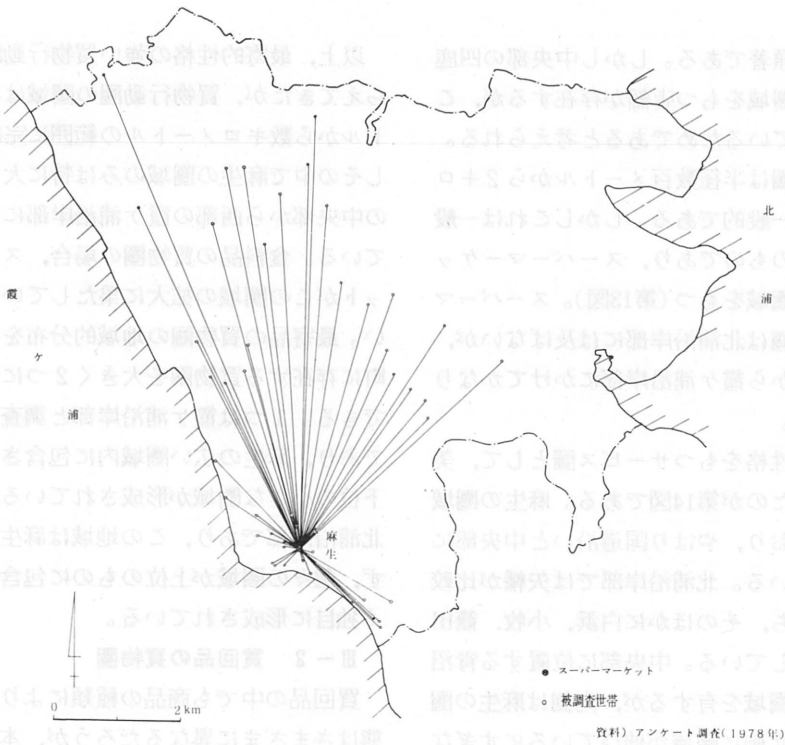
にある調査世帯と利用店舗との結合関係から最寄品の買物行動圏を次に考察する。

麻生町内における魚の買物行動圏を表示したのが第10図である。これは調査世帯とその世帯がよく利用する店舗との結合関係を図化したものである。買物圏の中心地として最大のものは麻生であり、店舗数も多い。その他にはほぼ同じ程度の圏域をもつ中心地が散在しており、それらを霞ヶ浦沿岸部、調査地域の中央部の台地部、そして北浦沿岸部に分けることができる。買物圏は若干広いものもあるが半径ほぼ2キロメートルの範囲におさまっている。ただ麻生の圏域は広く、特に湖岸の国道沿いに利用者が多い。麻生にはスーパーマーケットが2店あり、これが主として麻生町の中央部に圏域を伸ばしている。

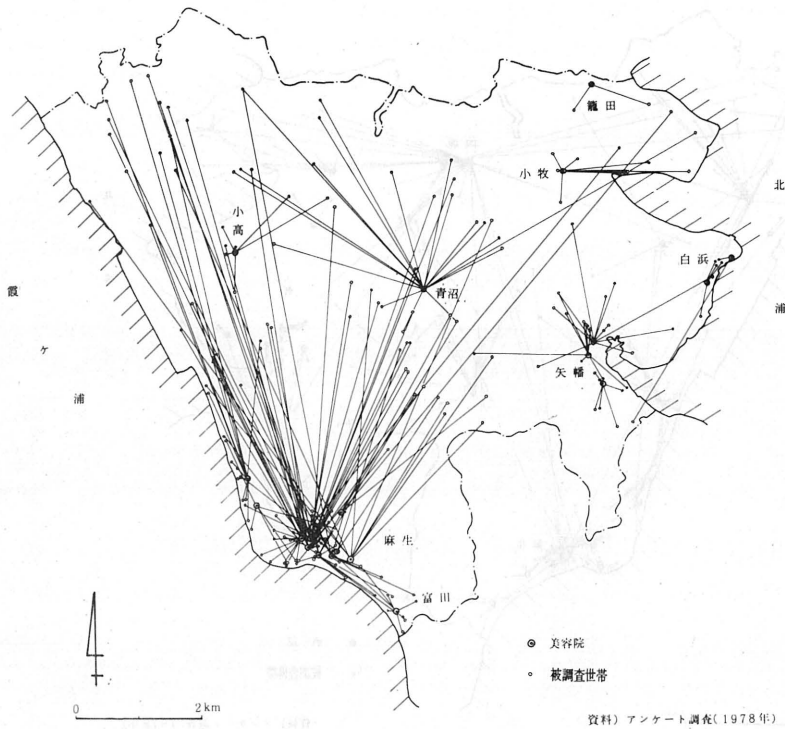
次に酒の買物圏がいかに展開しているかを考察する。魚の場合と同じように、麻生町について酒の買物圏をみたのが第12図である。酒になると買物圏の範囲はかなり小さくなる。特に北浦側では



第12図 酒の買物圏〔麻生町（スーパーマーケットを除く）〕



第13図 酒の買物圏〔麻生町（スーパーマーケット）〕



第14図 美容院のサービス圏(麻生町)

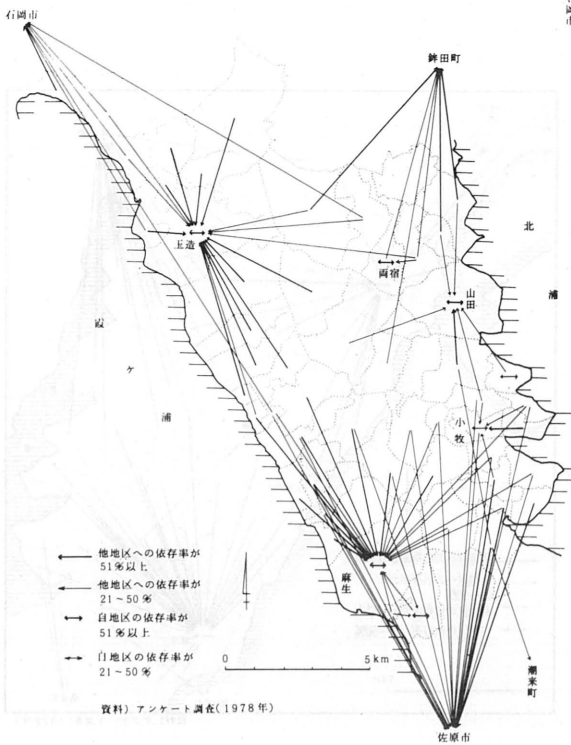
圏域の狭小さが顕著である。しかし中央部の四鹿にはかなり広い圏域をもつ店舗が存在するが、これは酒造を行っているためであると考えられる。酒の場合の買物圏は半径数百メートルから2キロメートル程度が一般的である。しかしこれは一般小売店についてのものであり、スーパーマーケットはかなり広い圏域をもつ(第13図)。スーパーマーケットの買物圏は北浦沿岸部には及ばないが、麻生町の中央部から霞ヶ浦沿岸部にかけてかなり広く伸びている。

ここで最寄的性格をもつサービス圏として、美容院の利用をみたのが第14図である。麻生の圏域が広く展開しており、やはり国道沿いと中央部に圏域が広がっている。北浦沿岸部では矢幡が比較的大きな圏をもち、そのほかに白浜、小牧、籠田が中心地を形成している。中央部に位置する青沼もかなり大きな圏域を有するが、南側は麻生の圏域に入るため、北側に圏域が伸びているにすぎない。

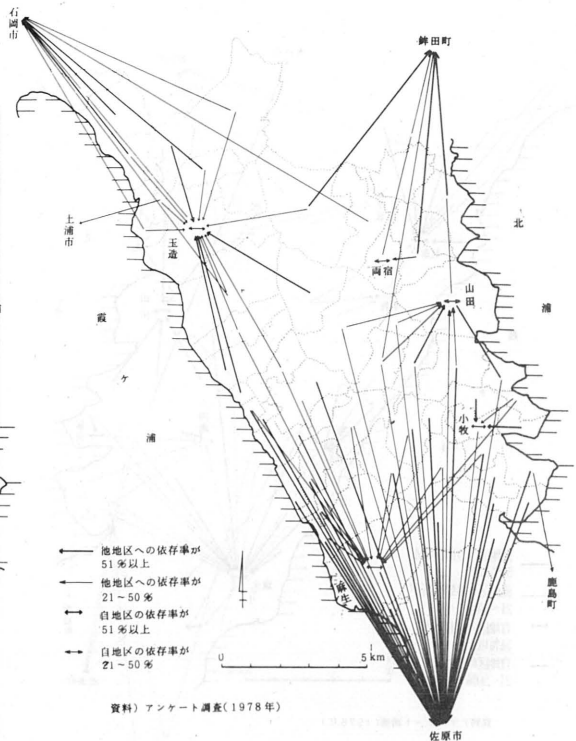
以上、最寄的性格の強い買物行動圏の形状をとらえてきたが、買物行動圏の圏域は半径数百メートルから数キロメートルの範囲に完結する。しかしその中で麻生の圏域のみは特に大きく、麻生町の中央部から西部の霞ヶ浦沿岸部にかけて広がっている。食料品の買物圏の場合、スーパーマーケットがこの圏域の拡大に果たしている役割が大きい。最寄品の買物圏の地域的分布をみると、麻生町に存在する買物圏を大きく2つに分けることができる。1つは霞ヶ浦沿岸部と調査地域の中央部であり、麻生の広い圏域内に包含され、その中で下位の小さな圏域が形成されている。もう1つは北浦沿岸部であり、この地域は麻生の影響が及ばず、個々の圏域が上位のものに包含されることなく独自に形成されている。

Ⅲ-2 買回品の買物圏

買回品の中でも商品の種類により、買物圏の形態はさまざまに異なるだろうが、本稿では身のまわり品(下着類)、よそゆき着、家庭用電気器具、



第15図 身のまわり品(下着類)の買物圏



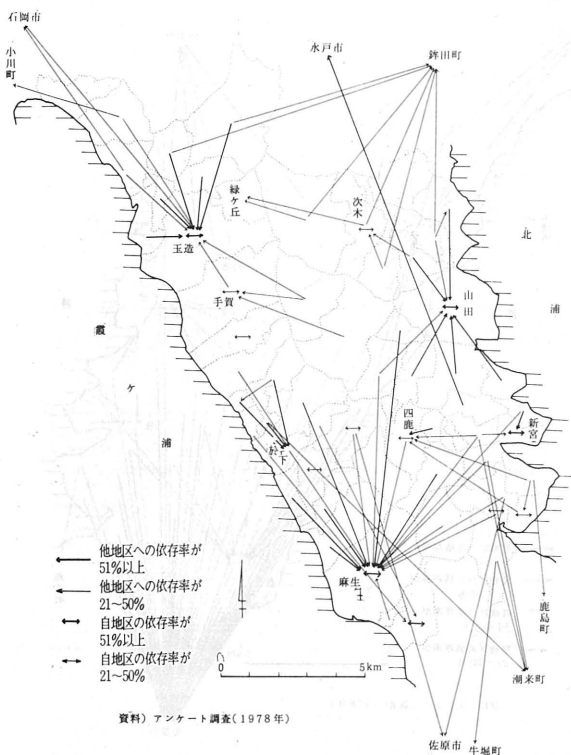
第16図 よそゆき着の買物圏

時計・眼鏡の買物圏をとりあげる。買回品の買物圏は最寄品に比較してかなり大きくなるので、ここでは大字単位で考察する。

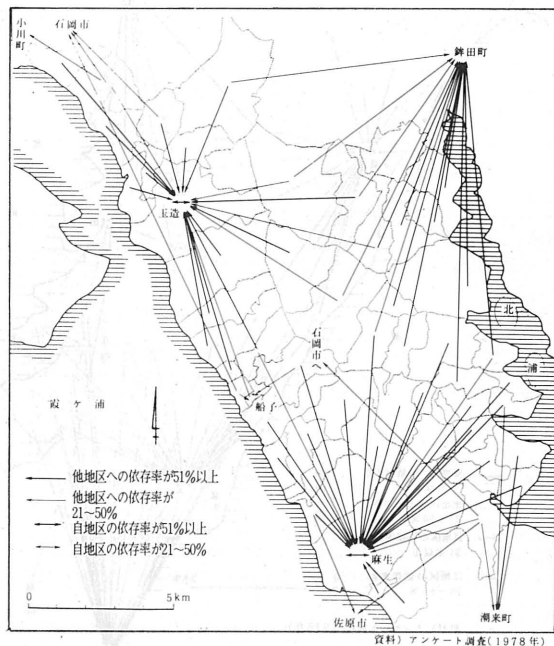
身のまわり品(下着類)の買物圏を図化したのが第15図である。周囲の地区に51パーセント以上の依存率を与えている地区を買物圏の中心としてみると、調査地域内の中心地としては麻生、玉造、山田、小牧があげられる。調査地域外の中心地としては佐原市、石岡市、鉾田町があり、このうち佐原市の吸引力が強く、麻生町内に大きな影響力をもっている。佐原市への依存率は、北浦沿岸部の地区の方が高くなっている。佐原市の圏域とかなり重複しながら、麻生の圏域が麻生町内に広がっている。そのうち特に依存率が高いのは、中央部から霞ヶ浦沿岸部にかけてである。調査地域の北半分では、玉造と山田が主な中心地である。玉造は、霞ヶ浦沿岸部にかなり広い圏域を有している。山田は北浦沿岸部に圏域を広げているがあま

り大きくはなく、また依存率もそれほど大きくはないが、北浦沿岸部の重要な中心地である。北浦沿岸部の北部では鉾田町へ買物に行く世帯が増え、霞ヶ浦沿岸部でも玉造の北側に位置する地区は石岡市の圏域に入る。

よそゆき着の買物圏は第16図に示される。調査地域の南半分は完全に佐原市の圏内に包含され、霞ヶ浦、北浦の両沿岸部ともに依存率が高い。佐原圏の中に麻生の買物圏が形成されているが、依存率は高くなく、麻生自体も自地区内で買物をする割合が50パーセント以下となっており、半数以上の世帯が佐原市へ出かけている。麻生には衣料品関係の店舗が15店ほどあり、身のまわり品(下着類)では大きな中心地となっているが、よそゆき着になるとその地位は低下している。ただ佐原市の圏域は北側にはそれほど伸びておらず、身のまわり品(下着類)の場合の麻生圏より若干広い範囲を覆っている程度である。調査地域の北半分



第17図 電気器具の買物圏



第18図 時計・眼鏡の買物圏

では身のまわり品（下着類）と比べてそれほど大きな変化はなく、霞ヶ浦沿岸部には玉造がひとつの圏を形成している。しかし玉造も身のまわり品（下着類）の場合と比べて周囲地区での依存率が低く、玉造の北側では石岡市への依存率が高くなっている。北浦側沿岸部では身のまわり品（下着類）と比べ大きな変化はなく、山田が1つの買物圏を形成しており、その北側では銚田町への依存率が高くなり、銚田町の圏域へ吸収される。

第17図は電気器具の買物圏を示している¹⁵⁾。この買物圏では中心地が比較的分散している。やはり最大の圏域を形成するのは麻生で調査地域の南半分を占めるが、その中に於下、四鹿、新宮といった地区が小さな圏域をもつ。調査地域の北半分では玉造が霞ヶ浦沿岸部に圏を形成しているが、その範囲は狭い。一方、北浦沿岸部にある山田は、衣料品関係の買物圏に比べて依存率が高くなっている。その他には手賀、次木、緑ヶ丘が依存率は

低い小さな圏を展開している。調査地域外の都市への依存率は、ほとんどの地区で低い。なお籠田では水戸市への依存率が高くあらわれているが、これはこの地区の回答数が1世帯のみであったためであり、地区全体を代表するものであるか否かは疑問である。

時計・眼鏡の買物圏を示したのが第18図である。これは大きく3つの圏に分けることができる。1つは調査地域の南部を占める麻生圏であり、第2番目は北部の霞ヶ浦沿岸部を占める玉造圏、そして第3番目は銚田町へ依存する地域であり、これは北部の北浦沿岸部に存在する。他の買回品については、北浦沿岸部に山田の圏域が形成されていたが、時計・眼鏡の場合は消滅し、これらの地区は銚田町へ大きく依存している。調査地域南部の北浦沿岸部では、潮来町への依存傾向があらわれている。

以上みてきた買回品の買物圏の場合、調査地域

を大きく3つに分けることができる。1つは調査地域の南半分で、残りの2つは北半分の霞ヶ浦沿岸部と北浦沿岸部である。これはそれぞれ麻生圏、玉造圏、そして銚田町の圏域とすることができる。身のまわり品(下着類)、電気器具、時計・眼鏡の買物圏については上記の3つの圏域に対応しており、特に時計・眼鏡の買物圏は3つの圏域の存在が明確である。しかし、よそゆき着の買物圏は調査地域の南半分が佐原市の圏域に包含され、麻生の圏域もその中に存在はするが依存率の低いものになっている。北半分の霞ヶ浦沿岸部ではこれほど顕著ではないが、石岡市の圏域があらわれてくる。身のまわり品(下着類)、よそゆき着、電気器具では、銚田町の圏域内に山田の圏域が形成されている。

Ⅲ-3 まとめ

最寄品の買物行動圏を考察する場合、大字単位では大まかすぎるため、麻生町を例にとり1町内での買物行動圏を考察した。ここでは指標として魚、酒、そして最寄の性格をもつサービス機能として美容院の利用をとりあげた。圏域の広がりを見ると、酒が最も狭く、魚、美容院はやや広いものとなっている。これら3種類の買物圏のどれについても麻生の卓越性が認められる。これは麻生の商店が整っているのと、スーパーマーケットを有しているためである。魚、酒の買物圏では、麻生町の中央部から霞ヶ浦沿岸部にかけてスーパーマーケットの圏域が伸びており、一般小売店の圏域と重層的なパターンを形成している。

一方、買回品の買物圏では圏域が大きくなるため、大字単位で考察を行った。身のまわり品(下着類)、よそゆき着、電気器具、時計・眼鏡を指標として用いた。時計・眼鏡の買物圏で代表されるように、調査地域は麻生圏、玉造圏、銚田町の圏域に分けることができる。銚田町の圏域内では時計・眼鏡の買物圏を除いて山田が小さいながら1つの圏域を形成し、北浦沿岸部における重要な中心地となっている。今少し視野をひろげてみると、調査地域は佐原市、石岡市、銚田町の圏域の接点

となっており、それが明確にあらわれているのがよそゆき着の買物圏の場合である。よそゆき着の買物圏では、玉造圏は比較的明確にあらわれているが、最寄品、買回り品を通じて大きな圏域を形成していた麻生圏が、ここでは完全に佐原市の圏域に包含されている。このように、本調査地域は佐原市、石岡市、銚田町の圏域の接点にあたり、さらにこの圏域の中にそれぞれ麻生、玉造、山田の圏域が形成され、これらの圏域が重なり合って最寄品の買物行動圏を形づくっている。

IV 生活行動圏の基盤

前章までに示した生活行動圏の形成の背景をさぐるために、本章では、その基盤となる2つのことがらを取り上げた。1つは、通勤圏・仕事行動圏の形成の基盤となる経済生活の状況、他の1つは、買物行動圏形成の基盤となる本地域における商店街の状況である。このうち前者についてはIV-1で、後者についてはIV-2で述べる。

IV-1 経済生活の状況—就業類型と

その形成過程—

a) 地区別にみた就業型

第II章で述べた生活行動圏のうち、通勤圏や仕事行動圏は、地域の住民の経済生活に関するものである。したがって、これらの圏域の形成が、対象地域を構成する各地区の経済生活の反映であることは当然予想できる。そこで本節においては、まず、本対象地域において就業類型区分を行い、しかる後に、それを形成する諸要因について考察する。

本地域は、大都市圏の周縁部における農村として位置づけられているため、その地域の住民の就業の形態はかなり複雑である。都市地域あるいは純農村地域のような他の地域では、1つの世帯につき1種類ないし2種類の仕事を持つにすぎない。しかるに、本地域では、一般に都市近郊の農村に見られるように、農業を中心としたさまざまな就業形態を呈している。そしてこのような就業形態は、すべての地域において一様ではなく、各地域

第4表 地区別就業構成および通勤者世帯数

地区名	就業構成			通勤者世帯数 (通勤者世帯率)
	専業農漁家数 (専業農漁家率)	兼業農漁家数 (兼業農漁家率)	非農漁家数 (非農漁家率)	
全地区	296 (42%)	139 (20%)	266 (38%)	280 (40%)
麻生町	98 (34)	58 (20)	131 (46)	134 (47)
1 富田	3 (19)	3 (19)	10 (63)	11 (69)
2 粗毛	0 (0)	1 (14)	6 (86)	5 (71)
3 麻生	9 (12)	6 (8)	60 (80)	43 (57)
4 島並	7 (35)	6 (30)	7 (35)	11 (55)
5 南	4 (44)	0 (0)	5 (56)	4 (44)
6 小高	15 } (80)	1 } (5)	2 } (15)	3 } (15)
7 橋	1 } (80)	0 } (5)	1 } (15)	0 } (15)
8 井	4 (67)	1 (17)	1 (17)	1 (17)
9 於	6 (67)	1 (11)	2 (22)	1 (11)
10 行	9 (56)	2 (13)	5 (31)	6 (38)
11 船	2 } (29)	1 } (29)	1 } (43)	2 } (29)
12 五	0 (0)	1 (1)	2 (2)	0 (0)
13 矢	3 (23)	7 (54)	3 (23)	6 (46)
14 石	9 (56)	7 (44)	0 (0)	4 (25)
15 根	2 (20)	5 (50)	3 (30)	6 (60)
16 字	3 (50)	1 (17)	2 (33)	3 (50)
17 白	4 (44)	2 (22)	3 (33)	5 (56)
18 岡	0 (0)	1 (29)	2 (71)	2 (71)
19 蔵	0 (0)	1 (13)	3 (37)	3 (37)
20 青	5 (63)	1 (13)	2 (25)	1 (13)
21 四	4 (55)	1 (9)	4 (36)	3 (27)
22 杉	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
23 板	0 (17)	0 (33)	0 (50)	0 (67)
24 小	1 } (17)	2 } (33)	3 } (50)	1 } (67)
25 新	2 (33)	4 (67)	0 (0)	4 (67)
26 天	1 (30)	1 (30)	4 (40)	4 (60)
27 龍	2 (30)	2 (30)	0 (40)	2 (60)
玉造町	103 (43)	49 (20)	88 (37)	90 (38)
28 荒	0 (43)	2 (29)	0 (29)	0 (57)
29 藤	3 (43)	0 (29)	2 (29)	4 (57)
30 井	5 (56)	3 (33)	1 (11)	2 (22)
31 西	6 (50)	3 (25)	3 (25)	3 (25)
32 手	27 (50)	13 (24)	14 (26)	20 (37)
33 玉	22 } (30)	8 } (11)	43 } (59)	28 } (38)
34 緑	0 (30)	0 (11)	0 (59)	0 (38)
35 谷	0 (0)	0 (0)	5 (100)	2 (40)
36 若	5 (56)	2 (22)	2 (22)	4 (44)
37 抄	5 (56)	4 (44)	0 (0)	4 (44)
38 井	16 (57)	4 (14)	8 (29)	7 (25)
39 浜	2 (22)	4 (44)	3 (33)	6 (67)
40 八	4 (44)	2 (22)	3 (33)	2 (22)
41 羽	8 (50)	4 (25)	4 (25)	8 (50)
42 沖	0 (50)	0 (25)	0 (25)	0 (50)
北浦村	95 (55)	32 (18)	47 (27)	56 (32)
43 吉	6 (55)	2 (18)	3 (27)	2 (18)
44 繁	3 (14)	5 (24)	13 (62)	13 (62)
45 中	5 (63)	1 (13)	2 (25)	3 (38)
46 山	6 (23)	5 (19)	15 (58)	14 (54)
47 北	2 } (89)	0 } (11)	0 } (0)	0 } (11)
48 南	6 } (89)	1 } (11)	0 } (0)	1 } (11)
49 小	13 (57)	8 (35)	2 (9)	6 (26)
50 行	7 (70)	1 (10)	2 (20)	2 (20)
51 内	4 (50)	0 (0)	4 (50)	4 (50)
52 両	5 (71)	1 (14)	1 (14)	2 (29)
53 次	7 (88)	1 (13)	0 (0)	0 (0)
54 小	19 (76)	4 (16)	2 (8)	4 (16)
55 成	3 (50)	1 (17)	2 (33)	3 (58)
56 三	8 (75)	2 (17)	1 (8)	2 (17)
57 長	1 (75)	0 (17)	0 (8)	0 (17)

の地理的条件、すなわち、地形・気候・土壌などの自然的条件や、商業・工業の中心地からの距離や農作物の取引される市場からの距離、あるいはその地域の経済状況などの人文的条件によって異なると考えられる。

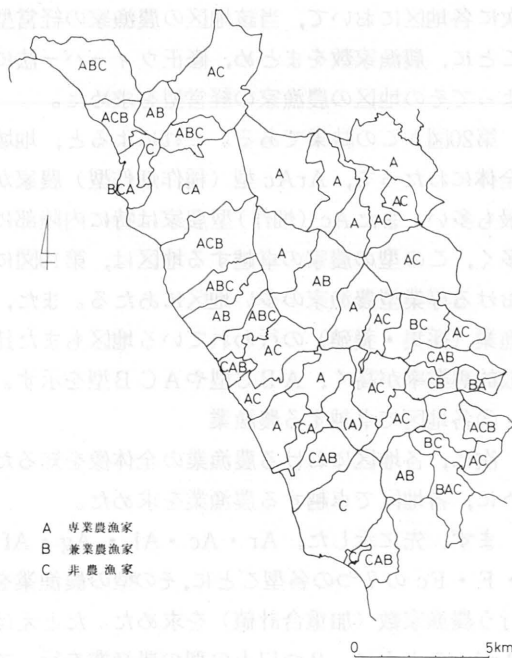
そこで本節では、このような就業形態が、本稿

であげている57の単位地区ごとにどのように異なるのかを示し、それが、前にあげた生活行動圏にどのように関係するかを検討する。農家の兼業の形態としては、一般には、専業農家・第1種兼業農家・第2種兼業農家に大別されている。しかし、ここでは、就業の形態を、専業農漁家（農林漁業

のみを行う)・兼業農漁家(農林漁業と、2・3次産業との両方を、同一人物が行うかまたは家族で分担して行う)・非農漁家(農林漁業以外の仕事のみを行う)の3つに大別し、就業型として分析を行う。

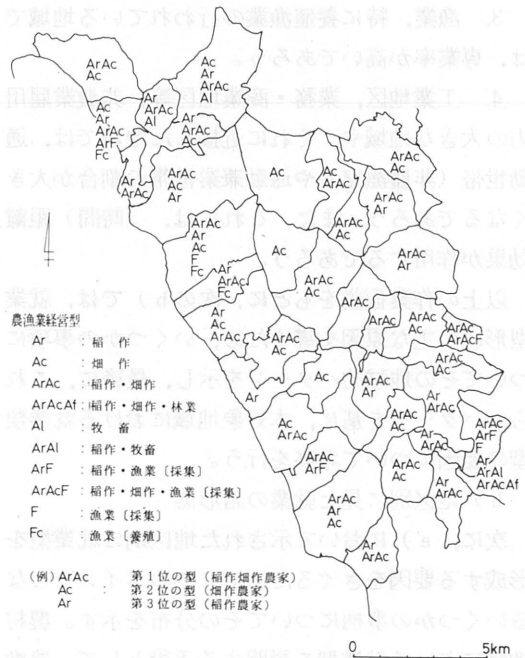
このように大別したのは、1つは、就業型を論じる際には、農漁家以外の世帯をも考慮に入れる必要があること。いま1つは、この分析がアンケート調査の結果をもとにしているため、第1種兼業と第2種兼業との区別ができなかったことによる¹⁶⁾。

分析手順は次の通りである。まず、各地区ごとに、専業農漁家・兼業農漁家・非農漁家の3つの構成比を求めた(第4表)。その結果から、修正ウィーバー法によって各地区ごとに卓越している就業の形態を見出した。なお、回答数が非常に少なく(5以下)、その構成比を求めることが困難な地区については、隣接地区と合わせて1単位地区として集計を行った。



第19図 各地区ごとの就業型(3区分)
(修正ウィーバー法による)

その結果を示したのが第19図である。この図によると、就業型は、地域的にかなり明確に分化していることがわかる。専業農漁家地区(A型)は、内陸の台地部および小高・橋門地区や三和・長野江地区に分布する。専業農漁家と兼業農漁家、あるいは、専業農漁家と非農漁家の両者により構成される地区のうち、専業農漁家の方が高い割合を示す地域(AB型・AC型・ABC型・ACB型)は、麻生町南西部・五町田地区・玉造地区とその周辺を除く霞ヶ浦沿岸、および、麻生町東部・北浦村のうちA型地区に隣接する地区、そして宇崎・白浜・吉川地区である。兼業農漁家地区(B型)は見られないが、兼業農漁家の割合の高い地区(BA型・BC型・BAC型・BCA型)は、玉造町の浜地区および麻生町東部に多く見られる。非農漁家地区(C型)は、麻生地区とその周辺および玉造地区とその周辺というように、2大中心地およびその周囲、そして、麻生町南東部の小平野のみられる地区に存在する。



第20図 各地区別に見た農漁家の経営型
(修正ウィーバー法による)

このように、それぞれの就業型は、それぞれ各地区の地域性をよく反映している。これらの型が形成されるにあたっては、さまざまな要因が錯綜しているように思われるが、これらの諸要因をさぐるためのキーポイントとなると思われるものを、作業仮説の形で以下に示す。仮説を立てるにあたっては、聞き取り調査やアンケートの個票等を参考にした。

作業仮説：

1. 畑作を中心とする地区は一般に専業型を示すであろう。畑作地域は一般に稲作地域よりも反収が高く、また、労働力も年中にわたってあまねく配分される。したがって、畑作地域においては専業農家の割合が高くなる。本対象地域において台地部で専業農家が卓越するもの、畑作地域であることによるであろう。

2. 1とは逆に、稲作地域は畑作地域に比べて反収が低く、また農繁期も一時期に集中する。したがって、この地域では兼業率が高くなるであろう。

3. 漁業、特に養殖漁業の行われている地域では、専業率が高いであろう。

4. 工業地区、業務・商業地区等、非農業雇用力の大きな地域や、それに近接した地域では、通勤世帯（非農漁家）や通勤兼業世帯の割合が大きくなるであろう。また、これには、（時間）距離効果が作用するであろう。

以上の作業仮説をもとに、次のb)では、就業型形成の主な原因を導くため、いくつかの事項についてその地域的パターンを示し、最後に、これらのパターンを基に、本対象地域における就業類型の要因について考察を行う。

b) 地区別に見た就業の諸形態

次に、a)において示された地区別の就業型を形成する要因をさぐるために、そのポイントとなるいくつかの事柄についてその分布を示す。農村地域における就業型を説明する手段として、農漁業からみた説明手段と、農漁業以外からみた説明手段との2つがある。本稿では、農漁業からみた

説明手段として、各地区別にみた農漁家の経営形態と、各地区で卓越する農漁業とを、農漁業以外からみた説明手段として、各地区別にみた通勤者世帯率を取り上げた。

①各地区別にみた農漁家の経営形態

各地区別にみた農漁家の経営形態および各地区で卓越する農漁業を分析するに先立って、まず農漁業をAr（稲作）・Ac（畑作）・Al（牧畜）・Ag（樹園）・Af（林業）・F（漁業〔採集〕）・Fc（漁業〔養殖〕）の7つの型に分類し、各農漁業世帯（専業と兼業の両者を含む）の経営型を、それらの型の組み合わせとして示した。たとえばArAcは、稲作畑作農業世帯のうち、稲作が主であるものを示す。この経営型の設定にあたっては、その世帯が専業であるか兼業であるかをここでは考慮せずに行った。また、農業の中で、その種類の不明なものはA（農業）としたが、各地区別にみた農漁家の経営型の設定の際は、それを取り除いて行った。また、農漁家数が5以下の地区については、その隣接地区と合わせた結果を示した。次に各地区において、当該地区の農漁家の経営型ごとに、農漁家数をまとめ、修正ウィーバー法によってその地区の農漁家の経営型を求めた。

第20図がこの結果である。これによると、地域全体にわたって、ArAc型（稲作畑作型）農家が最も多い。またAc（畑作）型農家は特に内陸部に多く、この型の農家の卓越する地区は、第19図における専業型農漁家の多い地区にあたる。また、漁業（採集・養殖）の行われている地区もまた比較的专业率が高く、ABC型やACB型を示す。

②各地区で卓越する農漁業

次に、各地区における農漁業の全体像を知るために、各地区で卓越する農漁業を求めた。

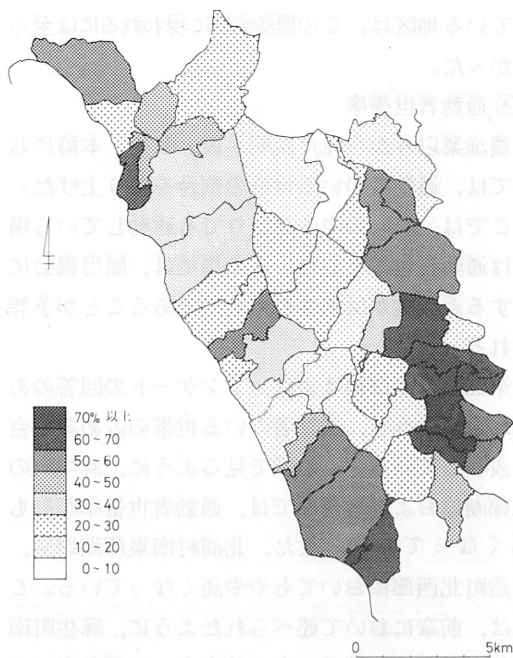
まず、先に示した、Ar・Ac・Al・Ag・Af・F・Fcの7つの各型ごとに、その型の農漁業を行う農漁家数（加重合計値）を求めた。たとえば、ArAcのように、2つ以上の型の農漁業を行っている農漁家の場合は、Ar型が0.5世帯、Ac型が0.5世帯というように、それぞれの型に振り分け



第21図 各地区で卓越する農漁業の形態
(修正ウィーバー法による)

た。次に、Ar から Fc までの各型について農漁家戸数(加重合計値)を求めた。この場合、戸数は必ずしも整数になるとは限らない。このようにして求められた各作物型別農漁家数から、修正ウィーバー法によって、各地区で卓越する農漁家の型を求めた。第21図は、このようにして求められた、各地区で卓越する農漁業の型である。この図の場合も、農漁家戸数の少ない(5戸以下)地区は、隣接地区と合わせて型を求めている。

第21図によると、最も内陸部にある井貝・行戸・小貫の各地区においてはAc(畑作)型が卓越しており、そこから両湖岸部に向かって、AcAr(畑作稲作)型の卓越する地区、ArAc(稲作畑作)型の卓越する地区、Ar(稲作)型の卓越する地区へと広がる。ここで考察されることとしては、本地域におけるAc(畑作)型とAr(稲作)型との比率は、台地と低地との比率に対応していると考えられることである。Ac型の卓越する地区はほとんど



第22図 各地区別みた通勤者世帯率
(通勤者のいる世帯の割合)

台地上で、所々に谷津田が刻まれているにすぎないのに対し、Ar型の卓越する地区は、そのほとんどが低地である。実際の土地利用を観察しても、台地は畑と平地林、低地は水田、というように、土地利用の明確な分化がみられる。しかしこの中に、いくつかの例外が認められる。すなわち、地区の大部分が低地であっても、AcAr(畑作稲作)型というように、畑作の方が卓越している地区がいくつかみられる。たとえば、麻生町の南・小高・橋門地区と天掛・籠田地区、および玉造地区がその例である。このうち南・小高・橋門地区は、低地において電照イチゴなどの施設園芸が卓越しているためであり、また、天掛・籠田地区の場合は、北浦湖岸の低地で卓越している蓮根栽培を行っている農家が、この地区に多くみられることによる。また、富田・宇崎・白浜の各地区においては、F(漁業〔採集〕)型があり、西蓮寺・八木蒔の両地区においてはFc(漁業〔養殖〕)型が現われて

いる。しかし、手賀地区における、養鯉業の集中している地区は、この農漁業型に現われるには至らなかった。

③ 通勤者世帯率

農漁業以外から見た説明手段として、本稿においては、通勤者のいる世帯の割合を取り上げた。ここでは、家族の中のひとりでも通勤している場合は通勤者世帯とした。この指標は、雇用機会に対する近接性が反映されたものであることが予想される。

第22図および第4表は、アンケートの回答のあった世帯のうち、通勤者のいる世帯の占める割合を表わしている。この図で見ると、麻生町の東部湖岸および南西部では、通勤者世帯率が最も高くなっている。また、北浦村南東部湖岸や、玉造町北西部においてもやや高くなっている。これは、前章において述べられたように、麻生町南西部の場合は、地元の中心地麻生への通勤者によるもの、そして、北浦沿岸の場合は、鹿島や潮来における通勤率が高いことによるものである。後者の現象は、幹線道路を通じての鹿島方面への近接性の高さによるものであろう。また、玉造町北西部の場合は、鉄道を通じての、石岡・玉造・鉾田への近接性の高さによるものであろう。また、内陸の台地において、通勤者世帯の割合が低いのは、これらの地域が、主なる従業地からの近接性が低いためであると理解できる。これらのことは前章でも述べられている。

しかし、通勤者世帯率の低い地域について注目してみると、先に述べたような近接性の低さということのほかに、その地区での就業型もまた関係する。第22図と第19図とを比較してみると、第22図で示された通勤者世帯率の低い地域は、第19図で示されるように一般に専業農家率の高い地区であり、また第20図や第21図で示されるように、畑作中心の農家の分布する地域に含まれる地区であるといえる。これについては、先に作業仮説1.で触れたが、畑作における反収と労働力の配分という点から説明

できる。一方、麻生と玉造との間の霞ヶ浦湖岸は、湖岸を通る国道のために、その地域の事業所集中地区に対する近接性が高いにもかかわらず、通勤者世帯率が比較的低い。特に、小高・橋門・於下各地区における通勤率は低くなっている。このうち、小高・橋門の両地区の場合は、施設園芸に特化している地区であることがその理由の1つであるといえる。また、西蓮寺・手賀及び八木蒔の各地区においても通勤者世帯率が低い、これらの地区では、養殖漁業を専業としている世帯が比較的多数を占めているためである。また、麻生・玉造の両中心地においては、通勤者世帯率が比較的低く、かつ、第19図に見られるように、非農漁家型を示すが、これは、その地区における、商店を中心とする自営世帯の割合が高いことによるといえる。

このように、この地域における通勤者世帯率の大きさを決定する要因は、次の2つであるといえる。1つは、工業地区や中心業務・商業地区のような、事業所の集中する地区に対する近接性、他の1つは、その地区が有する産業（この場合は農漁業）の特性である。前者は、労働力が事業所に集中する地区へ吸引される強さとして作用し、後者は、余剰労働力の生まれる可能性の強さとして作用する。これら2つの作用が相乗された結果として、通勤者世帯率が決定されるのであるといえよう。

c) 経済生活の状況—就業類型とその

形成要因—

① 就業類型の分布

先の第20～22図で示された農家型・農業型および通勤率の地域分布を考慮すると、第19図で示された就業型は第23図のように5つにまとめて説明することができる。

A型：畑作専業農家型地区

この型をもつ地区は、内陸の台地へ広がる地区、および霞ヶ浦湖岸の小高・橋門地区、北浦湖岸の三和・長野江地区である。畑作農業中心のため生産性が高く、労働力もまた四季を通じて配分され



第23図 就業類型の分布

る。また内陸部のため、一般に交通の便はあまり良くないので、事業所の集中する地区に対する近接性は低い。したがって、この地区での専門率がが高く、通勤率は低い。

B型：稲作および畑作の専門農家型地区

霞ヶ浦湖岸の於下から井上にかけての地区(B₁)と、台地南東側の畑作地区と稲作地区の中間にある地区(B₂)がそれにあたる。これらの地区で卓越する農業の型は、稲作型または稲作畑作混合型であり、通勤率は低い。

C型：漁家型地区

漁業に特化した地区群をまとめたものである。C₁型は、玉造町西蓮寺・手賀・八木蒔地区に相当し、稲作畑作専門農家と、専門の養殖漁家を中心に構成される。通勤者世帯率は低い。C₂型は、麻生町北浦湖岸の宇崎・白浜地区より構成され、漁業(採集)と稲作の半農半漁世帯や、非農漁業通勤者世帯より構成される地区である。

D型：通勤兼業農家型地区

おもに通勤兼業農家より構成されているもので、

稲作中心(D₁:浜地区、およびD₃:北浦湖岸地域)の集落と、畑作と稲作とが混合された集落(D₂:玉造町若海・捻木・羽生・沖洲地区)とに分かれる。D₃地区の方が通勤者世帯率が高く、またD₃地区内では、南にある地区ほど通勤者世帯率が高くなっている。これは、D₃地区が鹿島・潮来・麻生などに指向していることによる。また、通勤兼業農家の場合、その地区で卓越する農業の型は、ArAc(稲作畑作兼業)型やAr(稲作)型である。

E型：非農漁家型地区

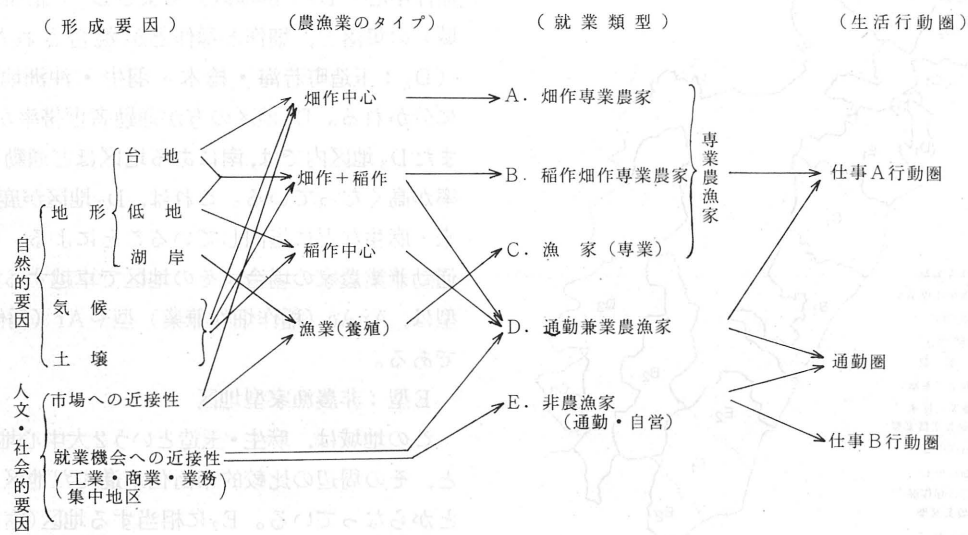
この地域は、麻生・玉造という2大中心地(E₁)と、その周辺の比較的市街化が進んだ地区(E₂)とからなっている。E₂に相当する地区(富田・粗毛・島並・南・谷島)では非農家が高い割合を占め、そのうちの大部分が通勤者世帯である。D₃型地域の南半分もまた、これに近いパターンを示す。一方、E₁に相当する地区(麻生・玉造)では、通勤者世帯率がE₂地区と比べて低く、自営世帯が多くなっている。

②就業類型の形成要因

就業類型を形成する要因のうち、前項までに指摘されたことは次の3つである。

1. 農村地域において、通勤兼業世帯の割合が大きくなるか、あるいは小さくなるかは、次の2つのことによって決定されるであろう。その1つは、商店・事務所・工場などの事業所が集中している地区に対する近接性が高いこと、もう1つは、その世帯で行っている農業労働力の配分状況である。したがって、潮来・鹿島等労働力需要の多い地域に近接している地域では、通勤兼業農家が多く、さらには、非農家の通勤世帯が多くなる。また、稲作地域と畑作地域とを比べると、ここでは、稲作地域においては通勤兼業世帯が多くなり、畑作地域においては専門農業世帯が多くなる。このことは、前項において、農業生産性と労働力配分の2つの面から説明した。

2. 関東地方において共通に見られる特徴であるが、経験的に見て、台地では畑地、低地では水



第24図 就業類型の形成要因と生活圏への関連

田というように、地形と農業的土地利用パターンの対応が比較的明確である。したがって、低地(谷津田)と台地の交錯した地域では、低地と台地の双方に農地を持つ農家が多く、したがって、稲作畑作型(AcAr型またはArAc型)農家の割合が高くなる。この地域における例外は、北浦湖岸における蓮根栽培や、小高・橋門を中心とした施設園芸農業である。したがって、小高・橋門地区では、台地上の各地区に近いパターンをもつ。

3. 麻生・玉造のような中心商業地区では、自営業に従事する世帯が多い。このことは、他の地域に比べて、自営兼業農家や非農家の割合を高める役割を果たす。

まとめ：
これらの3つの要因によって、第19図に示したような各地区の就業型が決定されると考えられる。これらのことから、この地域における就業類型の形成要因については次のように説明できるであろう。またこれを模式的に示したのが第24図である。

この地域における就業類型を形成する主たる要因は、その地域の地形(台地と低地の配置)、気候、

土壌、市場に対する近接性、そして就業機会に対する近接性の5つであると考えられる。このうち、気候と市場に対する近接性の2つの要因は、この地域においては問題がない。すなわち、この地域における園芸農業の可能性に関してはほとんど問題がなく、高い生産性をもつ可能性がある。

また、地形の問題であるが、この地域では、台地と低地との2要素からなり、台地では畑地と平地林、低地では水田というように、土地利用の分化が明確である。したがって、対象地域内の各地区の農業の型、すなわち、稲作農業が中心であるか畑作農業が中心であるかは、その地域に存在する台地の低地との割合できまるといえる。

次に、就業機会に対する近接性や、そこが中心地であるか否かということが、先に述べた農業型と相乗して、各地区の就業型を決定することになる。就業機会に対する近接性や、その地区の中心地としての性格は、その地区における農業離れ、すなわち兼業化や離農を促進する要因として働く。そして、反あたり収入や労働力の配分などの面でこれらの影響を受けやすいのが稲作地域であり、逆に、これらの影響を受けにくい地域が畑作地域

であるといえる。また、当地域の特徴として水産養殖業の存在があげられるが、これは農漁業の専門化の促進因子として作用していると考えられる。これらの結果として、各地区の就業型が決定されるといえる。

IV-2 買物行動圏の基盤

1) 商業機能の分布

事業所統計の小売業事業所数を基にして、各単位地区（大字）ごとにその分布を示したのが第25図である。麻生と玉造の優越性が目立っている。北浦沿岸部では、山田に商店が集積している。次いで繁昌、手賀、芹沢に商店の立地が多い。調査地域を概観すると、霞ヶ浦沿岸の地区に商店が多く分布し、北浦沿岸の地区は商店の分布が粗である。

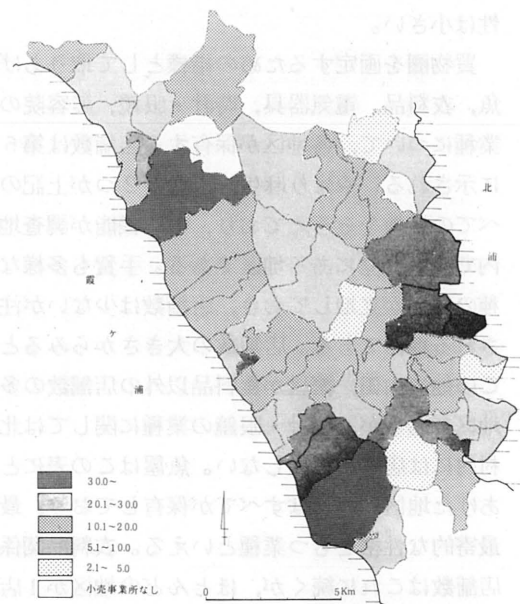
商店密度の地域的分布を考察するために、人口1000人当たりの小売事業所数を図化したのが第26図である。この指標も麻生と玉造が圧倒的に高い値を示している。麻生と玉造は人口数に比較して商店数が多く、またその絶対量も多いので、この地域における中心地として果たす役割が大きい。買物行動圏からもこのことは実証されている。また、吉川、繁昌、根小屋、青沼、島並、南、船子などは人口数に比べて商店数が比較的多く、自地区以外周辺の住民に機能を果たしていることが考えられる。実際には、船子が時計・眼鏡の買物圏で小さな圏域を形成しており、繁昌、根小屋が魚の買物圏で小さな圏域を作っている。吉川、南は魚の購入に関して周辺の地区にサービスを与えているが、その影響力は弱く低次の中心地にすぎない。

同様に事業所統計を資料として、食料品小売りを除いた小売事業所数の分布を第27図に示す。同図によると、最も小売店が集積しているのが麻生であり、玉造はそれに比較して少ない。この麻生、玉造の2つが本調査地域における主要な中心地であり、それらに続くものとして山田が存在する程度である。他の地区では食料品店以外の商店は少なく、食料品以外の財によって中心地となる可能



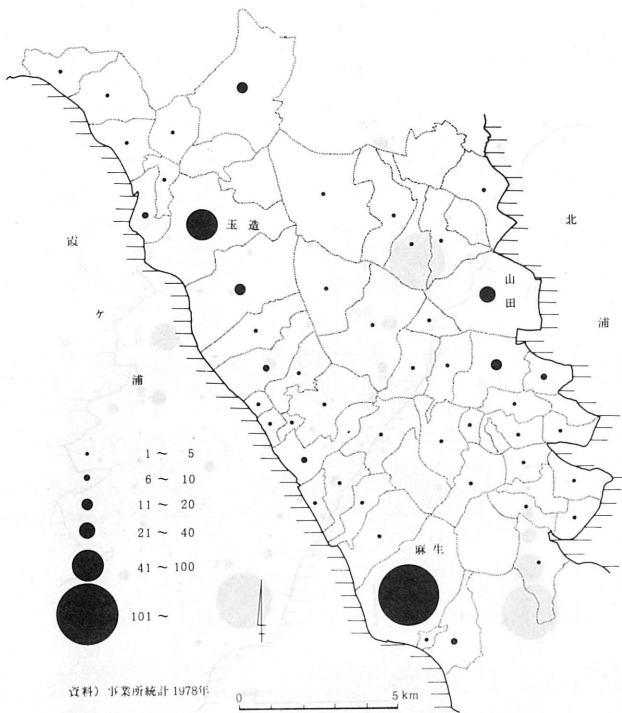
資料) 事業所統計(1978年)

第25図 小売事業所の分布



資料) 事業所統計(1978年)

第26図 人口1000人当たりの小売事業所数の分布



第27図 小売事業所の分布
(ただし食料品店を除く)

性は小さい。

買物圏を画定するための指標として取りあげた魚、衣料品、電気器具、時計・眼鏡、美容院の各業種について、各地区が保有する店舗数は第5表に示される。やはり麻生、玉造の2つが上記のすべての業種をそろえており、中心機能が調査地域内で最も上位にある地区である。手賀も多様な業種の店舗が立地しており、店舗数は少ないが注目される地区である。店舗数の大きさからみると、この他に山田、繁昌が食料品以外の店舗数の多い地区であるが、時計・眼鏡の業種に関しては北浦村内には店舗が存在しない。魚屋はこの表にとりあげた地区¹⁷⁾のほぼすべてが保有しており、最も最寄的な性格をもつ業種といえる。衣料品関係の店舗数はこれに続くが、ほとんどの地区が1店舗を有するにすぎず、店舗数の多いのは麻生と玉造のみである。時計・眼鏡は最も買回性が強く、店舗数は少ない。

第5表 各地区の商店数

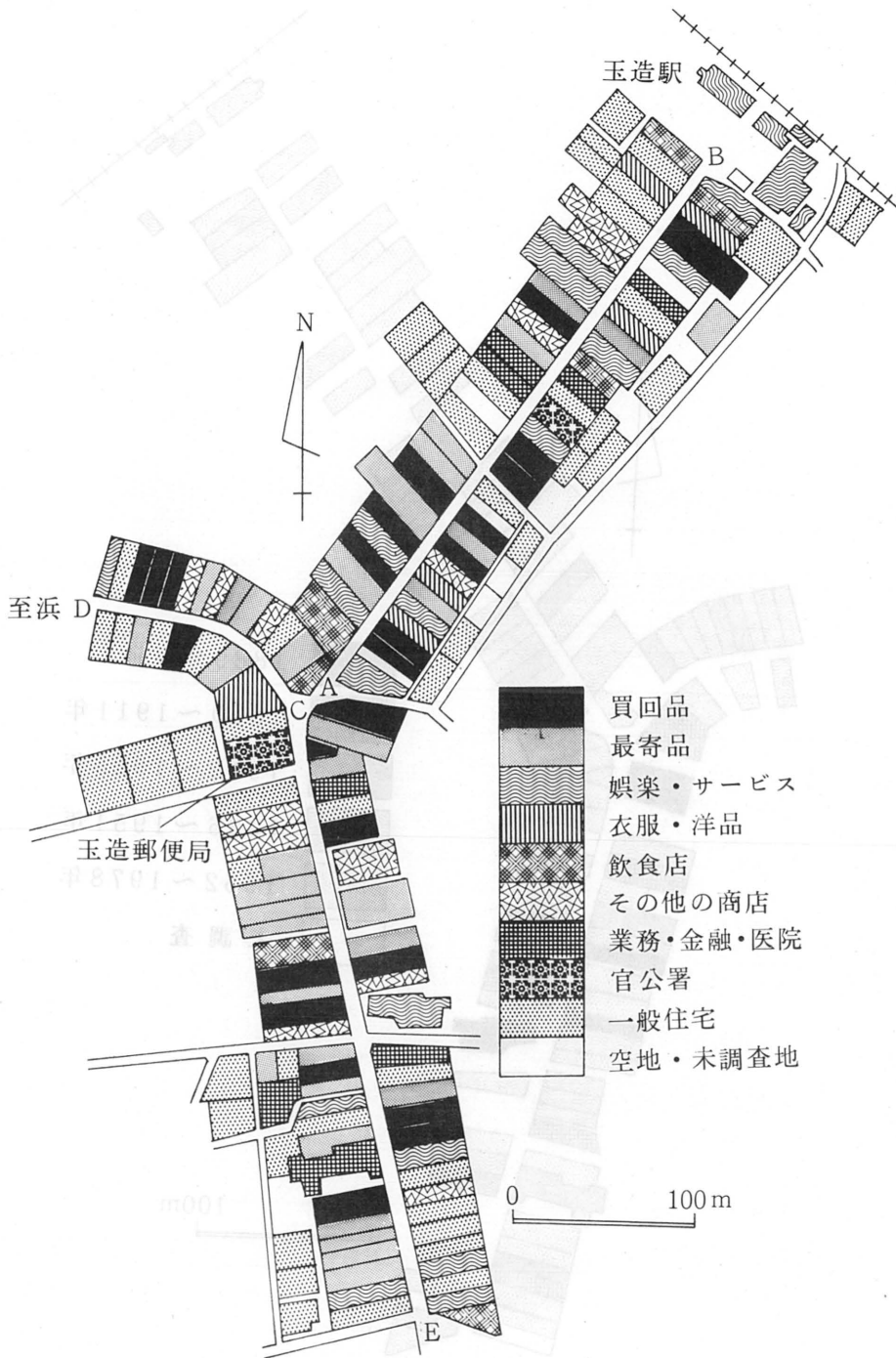
地区	業種						計
	魚	衣料品	電気器具	時計眼鏡	美容院		
富田	2	1	2		1	6	
麻生	9	15	5	2	9	40	
南高	1					1	
小井	1					1	
於行		1	1			2	
船方	2	1	1			4	
五町	2	1				3	
石幡				1	1	2	
根神	3	1				4	
宇小屋	1				1	2	
白崎	1	1				2	
青浜	1		1			2	
四沼	1				1	2	
小鹿	1	1	1			3	
牧	1				2	3	
荒宿	1		1		2	4	
藤井	1				1	2	
井上	2		1			3	
西連	1	1			2	4	
寺賀	5	2	1	2	2	12	
手賀	10	10	4	2	7	33	
玉造	1	1				2	
谷島	1	1			1	3	
芹沢	3				1	4	
浜八	1	1				2	
木時	3	1			1	5	
羽生	1					1	
沖洲	1					1	
吉川	2	1				3	
繁昌	4	1	1		2	8	
山田	2	3	3		2	10	
小幡	2	1			1	4	
内宿	1	1			1	3	
両宿	2		1			3	
次木	3	1				4	
小貫	2		1			3	
三和	2					2	
計	73	49	24	7	39	192	

資料 職業別電話帳(1977年)

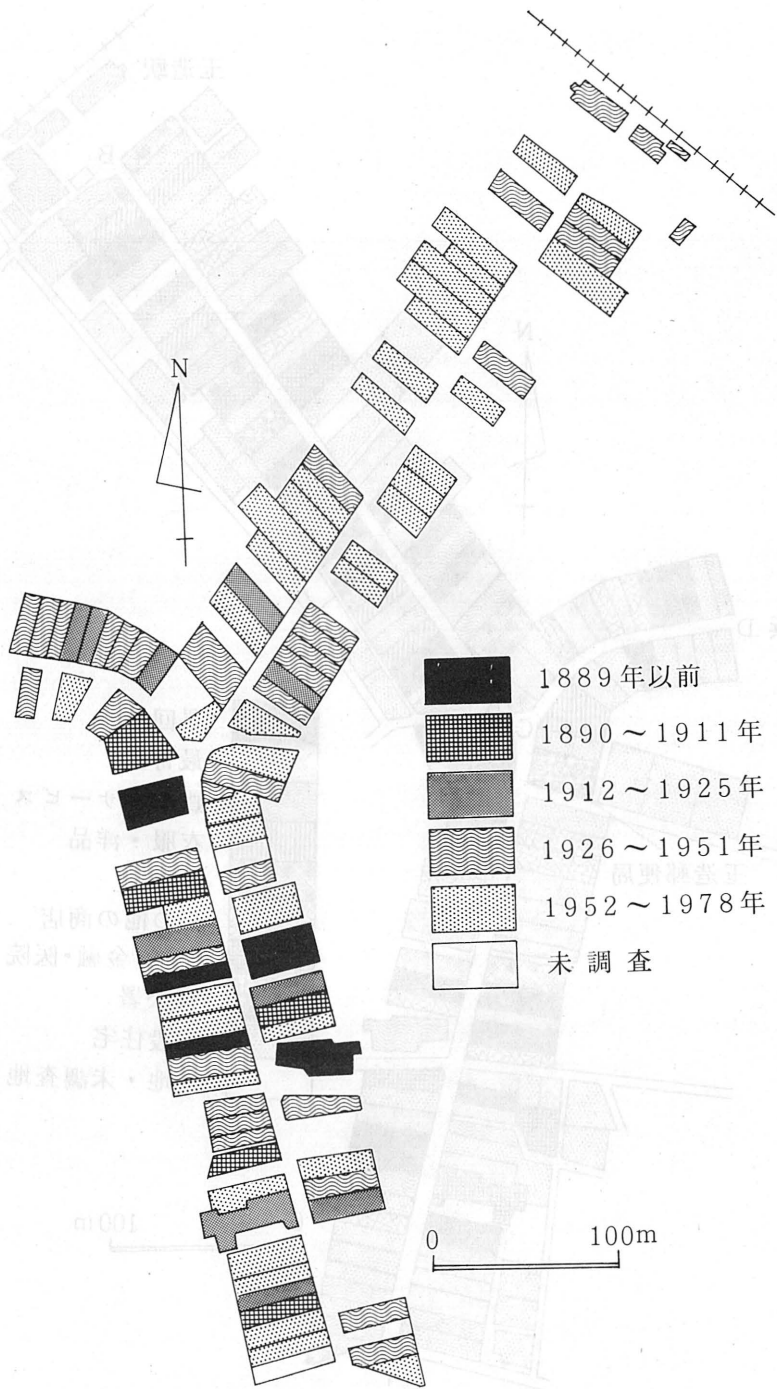
(2) 中心商店街の構造—玉造・麻生町—

a) 中心商店街の配置

人文地理学、特に商業地理学は商業活動を主として商業と商圈の両面から把握する。商業地域の研究の側面が景観的な考察であるのに対して、後者の商圈は機能的な考察といえよう¹⁸⁾。ここでは霞ヶ浦の東岸地域における買物圏の基盤である玉造町と麻生町を商業地域の一例として、玉造と麻



第28図 a) 玉造町の商店街 (1978年11月)



第28図 b) 商店の開設年次

生の中心商店街について考察したい。

①玉造町の中心商店街

玉造町の中心商店街は小規模な中心地であるため単純な構造を成している。玉造郵便局前の交差点を中心として、玉造駅方向(図のA-B)、玉造役場方向(図のC-E)、そして浜方向(図のC-D)の主要な通りが3つしか存在しない。第28図a)は、町の中心商店街の街路に面した商店を悉皆調査によって作製したものである(1978年11月調査)。一般に、商業的土地利用には買回品店・最寄品店・娯楽サービス、および直接市民へサービスする業務・官公庁などが属するが、第28図a)においてもこれらが中心部に集まって、中心商店街を形成している。概して交差路(図のC)から駅前までの間の通りには、買回品・最寄品・娯楽サービスなどのいわゆる集心性の機能が集中している。一方、玉造郵便局から町役場までの国道355号に面した設備も集心性の商業業種が目立っているが、それらの商店の背後は一般に住宅とか空地であり、商業地域を形成する段階でない。この町の商業街は、まだブロック化が形成されておらず、主要道路に沿って単純な商店街を構成している。いわゆる遍在性の商業業種に属する最寄品店を主体として、中心的な商店街となることはごく稀であるが、玉造町の商店街の主要な業種は、最寄店の比重が高率を占めている。

霞ヶ浦の東岸地域における中心商業地を1910年の帝国図(20万分の1)によって考察してみると、石岡・土浦が最大の規模であり、これに続いて鉾田・小川・高浜に次のレベルの商業地が存在し、玉造にはそれらよりさらに下位の商業地があった。そして1953~1955年に編集された20万分の1地勢図には、玉造町内に中心商業地が記入されていなかった。都市化の進展が比較的遅く、人口増加も停滞気味であり、むしろ減少傾向を示していたが、商業の地域的様相は少なくとも変化してきた。第28図b)によるとその変化がよく表われている。石岡、麻生、鉾田、あるいは鹿島へ通じる通りとして役場から郵便局の間の地点が従

前から中心商店街であった。1928年に玉造駅が設置されてからは中心商店街がやや駅前通りの方向へ移動している。鉄道開通によるインパクトが小さいため、駅付近の商店街の発展速度が他の都市と比べて遅い¹⁹⁾。一般には私鉄や国鉄の主要駅前に商業地が形成されるが²⁰⁾、玉造はその段階に達するためにはこれからさらに時間がかかると考えられる。

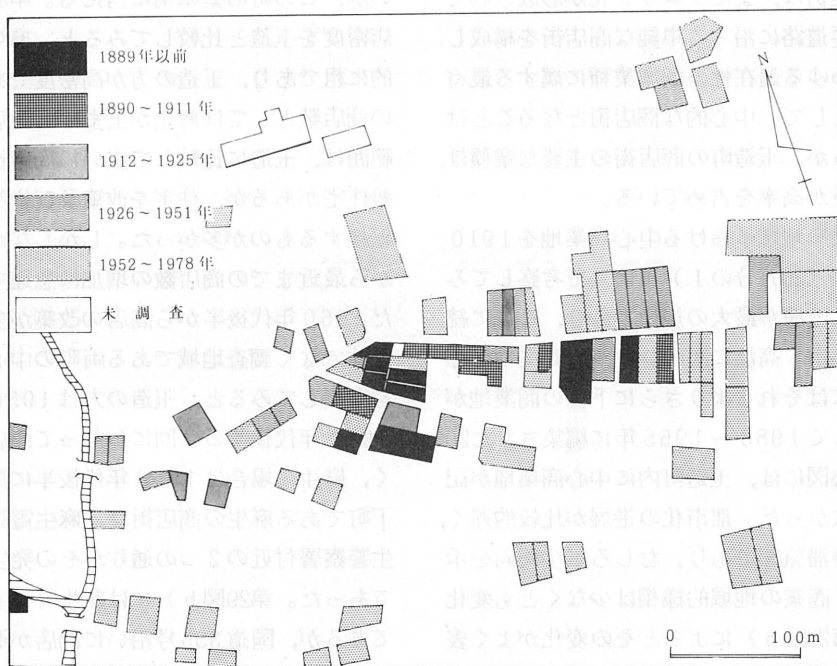
②麻生町の中心商店街

麻生町の中心商店街は少なくとも玉造町のそれと異なっている。麻生の中心部は玉造町と比較して商店が存在する道路網形態が複雑であり、玉造と比較してブロック化が進展している。しかしながら中心商業地域を形成する段階ではないのは玉造町と同様である。人口約2万規模の中心地としては、中心商業地域を形成するには至らないのであろう。中心商店街を形成する通りは、第29図a)のようにa-bの通りである。国道355号線の通り(e-f)には商店がまだまだ多く進出していない。図中cの交差点から麻生公民館に至る旧道沿いが、この町の繁華街に当たる。中心商店街の商店密度を玉造と比較してみると、麻生の方が相対的に粗であり、玉造の方が高密度である。町全体の商店数としては麻生が上まわり、商店が分布する範囲は、玉造に比較して広い。商店街の裏側は一般住宅があるが、住宅を改築及び増築して商店に転換するものが多かった。しかしながら明治時代から最近までの商店数の増加は急速ではなく、ただ1960年代後半から商店の改築が多かった。町全体でなく調査地域である両町の中心商店街だけを考察してみると、玉造の方は1950年代後半と1960年代後半の2回にわたって商店の改築が多く、麻生の場合は1960年代後半に集中した。城下町である麻生の商店街は、麻生電話局付近と麻生警察署付近の2つの通りがその発生の中心地区であった。第29図b)には麻生町の中心部が示してあるが、国道355号沿いに商店が進出することが最近の傾向であり、第29図a)のaからbに至る通りが町のなかで一番古い商店街である。



1. 買回品 2. 最奇品 3. 娯楽・サービス 4. 衣服・洋品 5. 飲食店
 6. その他の商店 7. 業務・金融・医院 8. 官公署 9. 一般住宅 10. 空地・未調査地

第29図 a) 麻生町の商店街 (1978年11月)



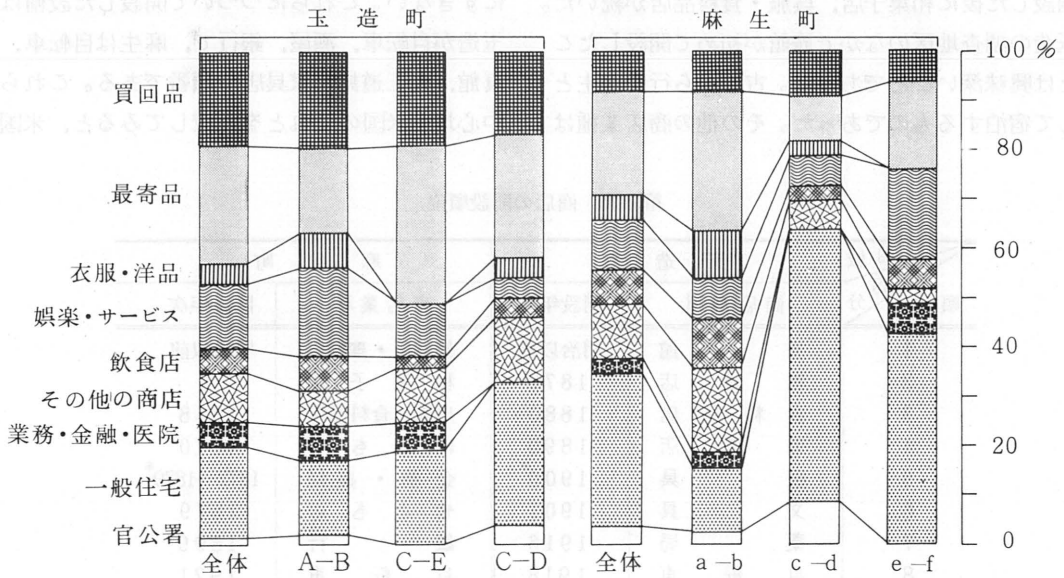
第29図 b) 商店の開設年次

③商店街の業種構成

以上の商店街調査から玉造と麻生両町における商店街の性格をほぼ明らかにしたが、この地域についてさらに業種構成を検討してみよう。それは、ある地域の商業景観を考察するためには、通りの形態やそこに立地する店舗の業種構成が商業景観をひき起こす要素²¹⁾と考えるからである。第28図a)と第29図a)に示すように商店街を区分し、聞き取りを行って業種構成を調査した結果が第30図である。それによると、両町の業種構成が多少異なっている。調査地域の全体を考察してみれば、麻生の方が玉造より一般住宅が商店に混在して、その割合は31%であり、一方、玉造は19%である。玉造はいずれも最寄品店舗が卓越し、買回品店舗は17~20%で第2位を占め、C-D通りは例外であるが、A-BとC-E通りはそれぞれ18%と11%であり、第3位になっているが歓楽街の性格を持つには至っていない。C-D通りの商店分布は比較的分散的であり、商店相互間の間隔が広く、年代的にみると大正時代に開設した店舗がいくつ

かあるが、最近開設した店舗は1965年にできたガソリンスタンドだけである。

一方、麻生は第29図a)のa-b通りが最も繁華な商店街であり、81%が店舗からなる。この通りは古くから中心商店街を形成していた。しかしその裏側にある通りのc-dは、一般住宅が55%を占め、商店街とみなすまでには至らない。国道であるe-f通りの場合は、商店街といっても家屋相互間の間隔が広く、空家や休・廃業店舗が多い。この通りの業種構成は一般住宅が43%、最寄品と娯楽・サービス機能がそれぞれ18%となっている。これらの業種構成は、国道沿いであるため、ガソリンスタンド、タクシー会社などの交通関連業が主体となって立地している。全体的に両町の業種構成をみるといずれも専門店より日用雑貨店が多く、いわゆる遍在性の機能に属する最寄品店が多い。上記の業種構成は、両町の中心地としての規模と中心性の程度を物語っているのである。もう1つの著しい特徴は、玉造の商店街は駅前商店街の発展によりその影響を受けているが、いわ



第30図 商店街の業種構成

ゆる集心性機能を有する商店が後背地との関連でこれ以上大きな発展は期待することができない。むしろ麻生の商店街は現在のところ分散的な形態であるが、鹿島臨海工業地帯の開発に伴い、その波及効果を受け、さらに役場・裁判所・公民館などのような小規模ながら行政的中心地として地方的な中心機能を有しており、今後商店の進出は勿論、業種の多様化が期待される。

以上に述べたように主要道路に沿って大小の商店街が生まれ、その地域特有の消費形態に対応した商店街を形成することは他の集落でも見られる現象と同様である²²⁾。

b) 中心商店街の変遷

①商店の開設

規模の小さな中心地を対象に、多様な中心機能を提供する商店の開設年度に開しては、Thomas²³⁾、Stafford²⁴⁾、Trewartha²⁵⁾などによって研究されてきた。商店の開設年度を追うことによってその中心地と後背地との関連を理解することができる。第6表のように、玉造は旅館、雑貨店、食料品店の順に商店が発生した。麻生は雑貨店・理髪店が開設した後に和菓子店、呉服・食料品店が続いた。玉造の調査地区のなかで旅館が初めて開設したことは興味深いことであった。古くから行商が主として宿泊するものであった。その他の商店業種は

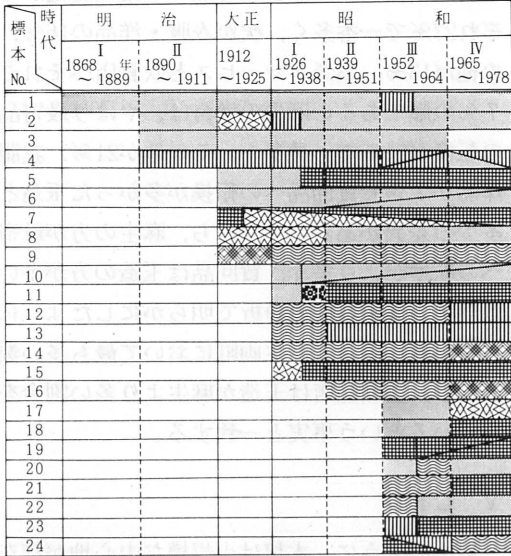
すべて中心性の低いものであり、霞ヶ浦東岸地域に存在する中心地としての商店立地ではなく、いずれも遍在する業種であり、いずれの時代にも商圈は地域的に限定されていたと考えられる。このような商店の発生過程は小規模な中心地では一般的な傾向であろう。上記した商店業種に続いて、玉造は理髪店、寝具、文具、薬局の順番に、麻生ははきもの店の後に金物・薬局がほぼ同時期に開設し、それからせともの、銀行が相續いて開業した。理髪店は麻生より玉造の方に遅く開設したが、明治時代に入ってから中心性が比較的高い薬局は、玉造より麻生で早く開業した。そして麻生の銀行の開設時期は、1899年であり、常磐銀行の名で開設し、1923年に五十銀行として開設した玉造の銀行よりも早かった。なお、五十銀行はのちに合併されて現在の常陽銀行に至っている。地方銀行の支店も当時は比較的中心性の高い機能であったとみなされる。このように金融機関が開設したことはその当時における周辺地域の中心地としての経済的基盤を示唆するものであるが、現在のところ金融機関は玉造に1、麻生は3のみを数えるにすぎない。これらにつづいて開設した設備は、玉造が自転車、酒屋、銀行で、麻生は自転車、写真館、大工道具・家具店の順番である。これらの中心地と米国のそれとを比較してみると、米国の

第6表 商店の開設順位

地域 区分 順位	玉 造 町		麻 生 町	
	商店業種	開設年次	商店業種	開設年次
1	旅 館	明治以前	雑貨店・理髪店	明治以前
2	雑 貨 店	1872	和 菓 子 店	"
3	食 料 品 店	1880	呉服・食料品店	1868
4	理 髪 店	1890	は き も の	1870
5	寝 具	1900*	金 物 ・ 薬 局	1872~1870*
6	文 具	1907	せ と も の	1879
7	薬 局	1916	銀 行	1899
8	自 転 車	1918	自 転 車	1921
9	酒 屋	1921*	写 真 館	1921
10	銀 行	1923	大工道具・家具	1924

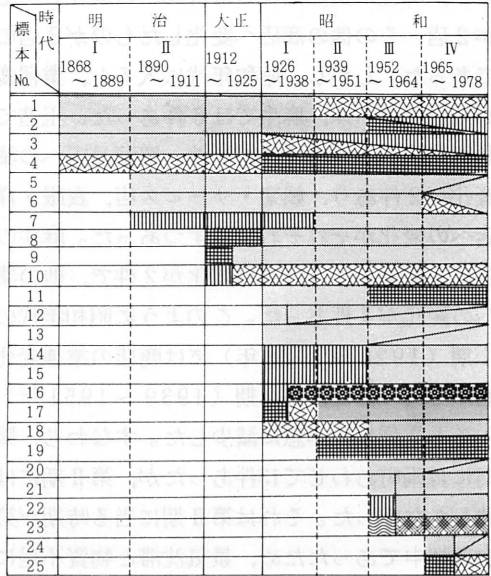
* 推定年度

玉造町



- 買回品
- 飲食店
- 最寄品
- その他
- 衣服・洋品
- 業務・金融・医院
- 娯楽・サービス

麻生町



- AからBへの業種変化
- Aから異質業種変化
- AからBとCへの業種変化
- AにBを追加

第31図 商店業種の経年的変化

場合は自動車関連産業が早くから多く開設され、遍在的な商店が開設すると同時に金融機関(保険)が開業している。それは文化的・歴史的伝統社会に差異があるためであろう。

以上10番目までの商店の開設順位を考察したが、それ以降は、玉造の場合は農機具店、洋服店、飲食店、酒屋、家具店などの順位であり、麻生は薬局、洋服店、飲食店、文具店などの順番で両町にわずかな差があるが大きな差異は認められない。

②業種変化の推移

商店が開設されて数10、数100年間継続して同業種を営業することは、専門技術を必要とする業種、あるいは歴史的慣性によって存続するものであると考えられる。大半の商店は、それぞれの条件と収益性によって販売品を変えるのが一般的である。このような観点からすれば、時代の推移にしたがって商店業種の変化を分析してみることは、

経済活動の時代的背景を理解する上で非常に有効であると考えられる。

第31図は玉造と麻生の商店業種の変化の諸相を明治・大正・昭和に3区分して、さらに比較的長い時代であった明治時代を2つ、昭和時代を4つの時期に区分して考察した。明治時代以前のは便宜上、明治I期に含めた。サンプルは調査地域のなかで業種変化があった商店のうち玉造町から24商店、麻生町から25商店を選び出した。玉造と麻生いずれも明治時代には最寄品が多かったことはすでに明らかにしたことであるが、そのことは比較的長い期間にわたって継続したことであった。一時的に業種を変化させた商店もあったが、以前の業種に再び戻ったものが多かった。明治時代から開設した商店が業種を変える際には、大半が最寄品から衣服・洋品店に変わったことがわかる。大正時代に入っても業種が変化することは稀

であり、麻生に買回品から最寄品への変化したものが2店、その他の商店へ変化したものが3店のみであった。しかし、昭和年代に入ると、業種変化が玉造では7件、麻生では6件あった。玉造では最寄品店への業種変化が2件、買回品店への業種変化が2件あり、娯楽・サービス店、衣服・洋品店への変化がそれぞれ1件ずつあった。麻生の場合、最寄品店への業種変化が2件で、他の業種への変化が4件あった。このように昭和年代の第Ⅰ期（1926～1938年）には商店の業種変化が盛んであったが、第Ⅱ期（1939～1951年）に入ると業種変化が急に減少した。すなわち、第Ⅰ期には両町あわせて13件あったが、第Ⅱ期には7件しかなかった。それは第Ⅱ期に当る時期が第二次大戦中であったため、景気沈滞と物資不足による結果ではないかと推測される。しかしながら第Ⅲ期（1952～1964年）に入ると業種の変化の件数が再び多くなって、16件に急増した。その業種変化の内容をみると、玉造は最寄品店、買回品店、衣服・洋品店への転換がそれぞれ2件あった。麻生は玉造と異なって最寄品店への業種変化が9件中6件でその大部分を占めている。そして買回品店へ変わったものが2件、飲食店への転換が1件あった。第Ⅳ期（1965～1978年）は第Ⅲ期とは異なって、玉造に業種変化が多くなった。すなわち、麻生に5件あったのに対して、玉造は10件の変化があったが、いままでは最寄品への業種変化が多かったことに対して、この時期には減少して2件しかなかった。そして買回品、衣服・洋品、その他の商店への転換がそれぞれ2件ずつあった。飲食店への転換が初めて2件あった時期である。麻生の場合、依然として最寄品への転換が多かった。全体的にみると、最寄品への業種変化が全体の39%で最大を示し、買回品が20%でそれに続いた。業務・金融機関に変わるものが少なかったことは、このような小規模な町の場合には当然な結果であるが、衣服・洋品と娯楽・サービスがそれぞれ12%、3%という事実はこの両町の中心性を示す証拠と考えられる。町別にみると、

玉造の場合は買回品と最寄品への業種変化がそれぞれ27%で一番多く、次が衣服・洋品の16%、その他が13%、娯楽・サービスと飲食店へそれぞれ7%の順である。麻生の場合、やはり最寄品への転換が51%で一番多く、その他が21%、衣服・洋品が7%で買回品への転換が多かった玉造とは多少の差異がある。すなわち、麻生の方が最寄品への転換がより多く、買回品は玉造の方が多い。商店街の業種構成の分析で明らかにしたように、最寄品店が玉造と麻生両町において最も多い業種となり、買回品店は玉造が麻生より多い割合を占めているという事実と一致する。

V むすび

以上のように、本稿は小規模な中心地が存在する霞ヶ浦東岸地域における住民の生活行動圏の画定とその形成基盤の解明を試み、地域住民の生活行動によって促される空間の組織化の様相を明らかにしようとした。その際に、生活行動圏が形成される地域的基盤は複雑な要因を含むであろうが、そのうち特に住民の就業構造と中心商店街の内部構造についても論及した。それらの結果は、次のようにまとめることができよう。

1) パーソントリップからみた生活行動圏：

明確な圏域を形成した仕事A行動圏、通勤圏そして通学圏についての特色を以下に示す。

①仕事A行動圏——ほぼ農作業行動圏に等しく、42の行動圏が認められた。大半は大字と一致するが、行方・新宮・麻生・矢幡などの圏は、自地区のみに完結することなく他に隣接する大字に及んでいる。1行動圏外に出るトリップ（他地区への指向率21%以上）は、少数ながら存在する。霞ヶ浦、北浦の水域にも仕事圏が展開していることは、当地域の行動圏の特色である。

②通勤圏——14の通勤圏が存在する。就業機会の多い麻生・玉造・山田地区を中心とする3つの通勤圏の範囲は広い。これらの圏内に、農村工業を核とする狭い通勤圏が散在している。鹿島町と潮来町を指向する地区は、主に麻生町・北浦村に

広がる。土浦市・石岡市・鉾田町への指向率の高い地区は、主に玉造町に分布する。

③通学圏——高等学校の所在する2つの地区を中心に麻生圏と芹沢圏が形成され、近隣の潮来町、鉾田町の他に鹿島町と土浦市を指向する地区も存在する。麻生圏は広く、当地域の中南部を占めるが、芹沢圏の範囲は狭く飛地状である。鉾田町を指向する地区は関東鉄道鉾田線沿線のほか、北浦村に多くみられる。潮来町と鹿島町へは麻生町の地区が指向している。

2) 買物行動からみた生活行動圏

本稿では、買物圏を最寄品と買回品の2つの買物圏に分けて考察した。

①最寄品の買物圏——買物圏の地域的分布は、台地上に大きく2つに分ける境界があり、霞ヶ浦沿岸側と北浦沿岸側に分けられる。周囲の地区に51%以上の依存率を与える地区を買物圏の中心としてみると、霞ヶ浦側では麻生・玉造・井上・荒宿がそれぞれひとつの買物圏を形成している。北浦側をみると、小牧・根小屋・小幡・四鹿が買物圏の中心となっている。繁昌・両宿は隣接する地区に51%以上の依存率をもっているが、自地区内の充足率は低く、他地区へも依存している。山田は充足率の高い地区である。北浦側の北部になると依存率は各地区へ分散するが、鉾田町への依存が顕在化してくる。全体的にみて最寄品の買物圏は中心地区から半径ほぼ3km程度であるが、麻生町と鉾田町の買物圏の圏域は広く、特に麻生のそれは霞ヶ浦湖岸の国道沿いに圏域を伸ばしている。

②買回品の買物圏——買物圏群を大きく3つに分けることができる。1つは麻生を中心とした買

物圏で、これは調査地域の南半分を占めており、第2は玉造を中心とした買物圏であり、調査地域の霞ヶ浦側の北半分を被い、第3は北浦側に広がる鉾田町への依存率が高い買物圏である。その他、調査地域以外の佐原市・潮来町・石岡市の中心地に買物行動が吸引される。そのため、調査地域においては、石岡市・佐原市・潮来町の買物圏が錯綜し、その下位に麻生・玉造・鉾田の買物圏が形成されている。後者の買物圏の圏域の広さは、中心地域から半径5～10kmの規模である。

3) 調査地域の生活行動圏に関しては、農村部における最も小さな生活行動圏として農作業が形成要因となる仕事A行動圏を検出できる。さらに最寄品の買物圏、通勤圏と圏域の大きなものが重層し、通学圏と買回品の買物圏は最も圏域が広い。

4) 生活行動圏の形成基盤として、住民の就業構造について考察したが、多様な類型を見出すことができた。就業類型を形成する要因には、就業機会に対する近接性と当該地区の中心地としての性格があり、一方、地形・土壌等の自然的要因がとくに農漁業形態に作用する。以上の人文・自然要因が組み合わさって、就業構造は地域的に多様化するが、就業形態が生活行動圏の形成に大きな影響を及ぼしている。

5) 調査地区内における生活行動圏を形成する基盤として、玉造と麻生両町の中心商店街についても考察したが、両町の商店業種は最寄品が主体である。そのため、中心性が低く後背地が狭い範囲に限定されている。しかし、中心商店街の位置が移動し、商店業種も経年的にみて変容しているため、今後の発展が望まれる。

本稿で用いたアンケート調査を行うにあたり、麻生町・玉造町・北浦村各教育長、ならびに、麻生・麻生第一・玉造・北浦各中学校長および諸先生方・生徒・御父兄の方々には多大なる御協力を頂きました。ここに深く感謝致します。

(註および参考文献)

- 1) 奥野隆史(1969):都市圏(生活圏)設定に関する一提言. 地域開発, 56-5, 1~13.
- 2) 中野雅博(1975): 壱岐における生活圏. 藤岡・浮田共編「離島診断」, 地人書房, 202~210.

- 3) 斎藤叶吉 (1949): 那古町の生活圏, 人文地理, 1, 55~58.
- 小出 武 (1953): 長野市の生活関係圏. 地理評, 26, 145~154.
- 四津隆一 (1969): 広域生活圏の形態. 東北学院大学紀要, 1, 165~182.
- 山下克彦 (1970): 岩手県大船渡・陸前高田市の生活圏, 東北地理, 22, 6~12.
- 堂前亮平 (1975): 住民の生活行動からみた高山市市街地とその後背地との結合関係. 地理評, 48, 543~552. など枚举にいとまがない。
- 4) 高野史男 (1962): 都市圏パターンに関する地域構造論的研究—東海地方を例として—. 地理学報告 (愛知学芸大学地理学会), 19, P. 5.
- 5) この調査票を作成するにあたって, 奥野隆史 (1965): 東京都区部における発生・吸収交通に関する研究 (第1報). 地理評, 38, 426~446. を参考にした。
- 6) 常陽開発センター (1978): 第5回茨城県広域消費動向調査. ニュー茨城, 10-10, 10~29.
- 7) 1975年農業センサスによる。自家農業だけに従事した人, 自家農業が主の人, その他の仕事が主の人の合計を16才以上の世帯員総数で除した。
- 8) 付表を参照のこと。
- 9) 藤目節夫 (1977): 香川中央都市圏における交通流の諸特性ならびに都市構成との関係に関する研究. 地理評, 50, 700-721.
- 10) ここでの交通量はパーソントリップ回数である。
- 11) 出発場所と到着場所がトリップエンドである。1トリップは2トリップエンドをもつ。
- 12) P/G比は, 奥野隆史 (1967): 静岡市街地における交通流の地域的差異. 東京教育大学地理学研究報告, XI, 227~239. に使用されている。
- 13) 両者の撒布図 (省略) を描いてみると, 強い相関を認めることができた。
- 14) 国勢調査報告では2町1村域から各就業地への産業分類別通勤人口は不明である。しかし, 2町1村域からの流入人口の産業構成が特別に異なるとは考え難い。4市町の産業分類別通勤流入人口比は以下のとおりである (上位2分類のみを示す)。鹿島町, 製造業45.4%, 運輸通信業18.8%。潮来町, サービス業28.0%, 商業18.3%。石岡市, 製造業38.5%, 商業18.3%。鉾田町, サービス業36.5%, 商業13.5%。
- 15) 電気器具の販売店としては, 電気器具店のほかに農協があげられる。
- 16) アンケート調査では「収入の割合」も調査項目に入れたが, 今回の分析には使用できなかった。
- 17) 表にとりあげた魚, 衣料品, 電気器具, 時計・眼鏡, パーマの店舗を有していない地区は表に記入していない。
- 18) 森川 洋 (1967): 商業地理の事例研究, 「経済地理Ⅲ」大明堂, P. 187.
- 19) 高橋伸夫・菅野峰明・小林浩二 (1978): 下田一観光化に伴う都市化—, 「沿岸集落の生態」, 二宮書店, 6~85.
- 20) 杉村暢二 (1977): 中心商店街, 古今書院, 13~37.
- 21) 佐伯岩男 (1977): 現代の地方都市, 大明堂, 42~48.
- 22) 杉村暢二 (1978): 都市の商業, 大明堂, 5~15.
- 23) E. Thomas (1960): *Iowa Business Digest*, 31.
- 24) H. Stafford (1963): The Functional Bases of Small Towns, *Economic Geography*, 39, 165~175.
- 25) G. Trewartha (1943): The Unincorporated Hamlet: One Element in the American Settlement Fabric, *Annals of the Association of American Geographers*, 33, 32~81.

付表

個票No. _____

霞ヶ浦東岸地域の生活行動調査

1978年11月9日

筑波大学地球科学系 教授 山本 正三
 大学 員 奥井 正俊
 浅見 良露
 高橋 重雄

このアンケート調査は、筑波大学地球科学系人文地理学研究室が行う、「霞ヶ浦湖岸地域の土地利用と地域生態」の研究の一環として行うものです。このアンケートの結果は、地理学の研究資料としてのみ使用し、他の目的には使用致しませんので、よろしく御協力をお願い致します。なお、御回答にあたりましては、なるべく具体的に御記入下さいませお願い申し上げます。

問い- 1. あなたの家の住所を御記入願います。

茨城県行方郡 町(村) 大字 字 番地

問い- 2. あなたの御家族が、この住所に居住しはじめたのはいつごろですか。次の中から選んで () の中に○をつけて下さい。1に○をつけた方は、[] の中にあてはまる数字を入れて下さい。

1. 昭和 [] 年 () 2. 大正15年以前 ()

問い- 3. あなたの家の現在の家族構成をおたずね致します。(年齢は、誕生日以後の満年齢を記入して下さい。)

世帯主との続柄	年齢	勤務先又は通学先	通勤通学方法 (最も距離の長いものに○をつけて下さい)
(例) 長男	19	通勤 土浦市川口1丁目 通学 町村大学	1 徒歩 ② 鉄道バス 3 自家用車 4 その他 ()
1		通勤 市 通学 町村大学	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他 ()
2		通勤 市 通学 町村大学	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他 ()
3		通勤 市 通学 町村大学	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他 ()
4		通勤 市 通学 町村大学	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他 ()
5		通勤 市 通学 町村大学	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他 ()
6		通勤 市 通学 町村大学	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他 ()
7		通勤 市 通学 町村大学	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他 ()

問い- 4. あなたの家の現在のお仕事についてさらにくわしくおたずね致します。

(下のわくの中のうち、1年間に、あなたの家のだれかが従事しておられるものをすべて御記入願います。)

農 林 業	作 目	作付面積	従事する人	作 付 場 所	収入の割合 (全部で100) として下さい)
	(例) たばこ	1 2 a	母	麻生 (町村大学) 小高 字 元方	
水 産 業	魚 種	漁 法	従事する人	操業場所 (あてはまるものに○をつけて下さい)	(例) 8
	(例) わかさぎ	帆びき網	父	① 霞ヶ浦 2北浦 3 養殖 (町村大学)	
				1 霞ヶ浦 2北浦 3 養殖 (町村大学)	
				1 霞ヶ浦 2北浦 3 養殖 (町村大学)	
				1 霞ヶ浦 2北浦 3 養殖 (町村大学)	
そ の 他	従事する人	勤 務 先	勤務先の業種 (具体的に)	従事する人の職種 (具体的に)	(例) 30 (例) 25
	(例) 世帯主 (例) 長 女	鹿島町 泉川浜 土浦市川口1丁目	建築用鋼材製造業 文房具小売業	電気溶接工 販売店員	
自 営 の 場 合	業種 (具体的に)	従 業 地	従事する人	従事する人の職種 (具体的に)	(例) 25
	(例) 洋菓子小売店	自宅・自宅外 (玉造 市(町村大学) 玉造)	妻	小売店主	
		自宅・自宅外 (市町村)			
		自宅・自宅外 (市町村)			
合 計					100

問い 5 あなたの家では、次の品物をどこに買いに行きますか。一番よく買いに行く店の名前とその店がある町（または字）の名前を例にならって記入して下さい。そこに行く交通手段についても該当する番号に○印をつけて下さい。また家族連れで休日に買物や外食などに時々出かける所がありましたら、その町の名前を最後の「休日にぶかける所」の欄に記入して下さい。

		よく買いに行く店（場所）の名前			
		現在（昭和53年）		昔（東京オリンピックのあった昭和39年ごろ）	
例	(他の) 日常食料品	セイミヤ麻生店（麻生町玄通）	① 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）	鈴木商店（麻生町小高）	① 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
例	家庭用電気器具	扇屋ジャスコ佐原店（佐原市）	1 徒歩 2 バス・電車 ③ 自家用車 4 その他（ ）	鈴木電気店（玉造町今宿）	1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 ④ その他（オートバイ）
例	休日にぶかける所	千葉	1 徒歩 2 バス・電車 ③ 自家用車 4 その他（ ）	石岡	1 徒歩 ② 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
記 入 欄	酒		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
	魚		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
	肉		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
	野菜・果物		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
	(他の) 日常食料品		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
	身のまわり品 (下着類)		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
	洋服・呉服 (よそゆき着)		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
	家庭用電気器具		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
	時計・眼鏡		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
	銀行		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）
パーマメント		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）	
	休日にぶかける所		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）		1 徒歩 2 バス・電車 3 自家用車 4 その他（ ）

問い- 6 次に8年前(昭和45年ごろ)のことについておたずね致します。

(1) あなたの家の当時(昭和45年)の家族構成についておたずねします。

	世帯主との続柄	当時の年齢	当時の勤務先又は通学先	当時の通勤通学方法(最も距離の長いものに○をつけて下さい)
	(例) 長男	19	通勤 土浦市川口1丁目 通学 町村大字	1 徒歩 ② 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
1			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
2			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
3			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
4			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
5			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
6			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
7			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()

(2) 当時(昭和45年)の御仕事についておたずね致します。

(下のわくの中のうち、1年間に、あなたの家のだれかが従事しておられたものをすべて御記入願います。)

					収入の割合 (全部で100) (として下さい)
農 林 業	作 目	作付面積	従事する人	作 付 場 所	(例) 12
	(例) たばこ	12a	母	麻生 町村大字 小高 字 元方	
		a		町村大字 字	
		a		町村大字 字	
		a		町村大字 字	
水 産 業	魚 種	漁 法	従事する人	換業場所(あてはまるものに○をつけて下さい)	(例) 8
	(例) わかさぎ	帆びき網	父	①霞ヶ浦 2北浦 3養殖(町村大字)	
				1霞ヶ浦 2北浦 3養殖(町村大字)	
				1霞ヶ浦 2北浦 3養殖(町村大字)	
そ の 他	従事する人	勤 務 先	勤務先の業種(具体的に)		従事する人の職種(具体的に)
	(例) 世帯主 (例) 長女	鹿島町 泉川浜 土浦市川口1丁目	建築用鋼材製造業 文房具小売業		電気溶接工 販売店員
					(例) 30 (例) 25
自 営 の 場 合	業種(具体的に)	従 業 地		従事する人	従事する人の職種(具体的に)
	(例) 洋菓子小売店	自宅・自宅外(玉造市 町村大字玉造)		妻	小売店主
		自宅・自宅外(市町村)			
合 計					100

問い- 7 どうもお手数をおかけしております。次に18年前(昭和35年ごろ)のことについておたずね致します。
(どうしてもおわかりにならない場合は、おわかりになる部分だけで結構です。)

(1) あなたの家の当時(昭和35年)の家族構成についておたずね致します。

	世帯主との続柄	当時の年齢	当時の勤務先又は通学先	当時の通勤通学方法(最も距離の長いものに○をつけて下さい)
	(例) 長男	19	通勤 土浦市川口1丁目 通学 町村大字	1 徒歩 ② 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
1			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
2			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
3			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
4			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
5			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
6			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()
7			通勤 市 通学 町村大字	1 徒歩 2 鉄道バス 3 自家用車 4 その他()

(2) 当時(昭和35年)のお仕事についておたずね致します。

(下のわくの中のうち、1年間に、あなたの家のだれかが従事しておられたものをすべて御記入願います。)

					収入の割合 (全部で100として下さい)	
農 林 業	作 目	作付面積	従事する人	作 付 場 所	(例) 12	
	(例) たばこ	12a	母	麻生 町村大字 小高 字 元方		
		a		町村大字 字		
		a		町村大字 字		
		a		町村大字 字		
水 産 業	魚 種	漁 法	従事する人	採集場所(あてはまるものに○をつけて下さい)	(例) 8	
	(例) わかさぎ	帆びき網	父	①霞ヶ浦 2北浦 3養殖(町村大字)		
				1霞ヶ浦 2北浦 3養殖(町村大字)		
				1霞ヶ浦 2北浦 3養殖(町村大字)		
そ の 他	従事する人	勤 務 先	勤務先の業種(具体的に)	従事する人の職種(具体的に)	(例) 30 (例) 25	
	(例) 世帯主 (例) 長女	鹿島町 泉川浜 土浦市川口1丁目	建築用鋼材製造業 文房具小売業	電気溶接工 販売店員		
他 自 営 の 場 合	業種(具体的に)	従 業 地		従事する人	従事する人の職種(具体的に)	(例) 25
	(例) 洋菓子小売店	自宅・自宅外(玉造市 町村大字玉造)		妻	小売店主	
		自宅・自宅外(市町村)				
合 計					100	

※ 大変お手数をおかけ致しまして誠に申しわけございませんが、最後に、次のページのパーソナルリップ調査(問い-8)の方を、よろしく願い申し上げます。

問い-8 あなたの家で11月9日に外出した家族全員から生徒が聞いてそれぞれ下の注意を読んで下の表に書き入れてください。

(注意)

- 1 小学校に入学していない5才以下の童は含みません。
- 2 外出とは自分の住む建物を出た場合を指します。ただし、農家では母屋・作業場などを含む屋敷から外に出た場合を指します。
- 3 下の表の出た所～着いた所の欄には店や建物の名前ではなく場所をできるだけ詳しく書いてください。また、出た所着いた所が田畑などの農用地の場合は農用地が位置する大字を書いてください。
- 4 下の表の目的の欄で、「仕事A」とは農業あるいは漁業を職業とする人が仕事のために外出した場合を指します。また、「仕事B」とは公務員・会社員あるいは商店・工場経営を職業とする人が仕事のために外出した場合を指します。

(一例) 山本太郎さんは朝8時10分自家用乗用車で自宅玉造町捨木から玉造町役場(玉造町甲)に通勤し勤めが終った後、午後5時ごろ役場付近の店で買物をし、帰りました。この場合は次のように書き入れます。

外出した人の		出た時刻～ 着いた時刻	出た所～着いた所	利用した交通手段 (○印をつける)								目的 (○印をつける)												
氏名	職業			徒歩	鉄道	バス	自転車	オートバイ	自家用車	トラック	タクシー	農業	船舶	その他	通勤	通学	買物	娯楽	仕事A	仕事B	つきあい	治療	帰宅	その他
山本太郎	公務員	8:10~8:20	玉造町捨木~玉造町甲					○						○										
"	"	17:00~17:05	玉造町甲~玉造町甲					○							○									
"	"	17:20~17:30	玉造町甲~玉造町捨木					○															○	

※ 御協力ありがとうございました。本件についての御質問等は、下記に御連絡願います。

11月11日まで TEL・02997-2-0831 (白帆荘) } 内
 11月13日以後 TEL・0298-53-4510 (筑波大学地球科学系) }
 人文地理学研究室大学院 奥井・浅見・高橋 まで