

## 大都市圏外縁地域におけるミニ開発住宅地と居住者特性

——千葉県九十九里地域を事例に——

橋詰直道\*・石毛一郎\*\*・中村 剛\*\*\*

### I. はじめに

大都市への人口集中や市街地の地価高騰、世帯構成の変化などによる潜在的な住宅需要が大都市圏外縁地域におけるミニ開発住宅地を進展させているが、急激なスプロールは自治体の総合計画の推進に齟齬をきたすばかりか、基盤整備さえも追いつかず、結果として劣悪な居住環境が拡大するという事態を招いた。「都市計画法」によって導入された線引き制度とそれを担保する開発許可制度は、開発の規制と誘導を可能にしたが、現実には都市計画区域の白地地域のみならず市街化調整区域においてもスプロールの進行を許している。こうした状況は、東京大都市圏域の場合、首都圏整備地帯の外縁地域（50—70km圏）において顕著であり、特に千葉県では九十九里地域などにおいて進行している。

ミニ開発住宅地やスプロールの問題は、これまでに都市計画などの社会工学的分野において多くの研究蓄積があり、その特徴やメカニズムあるいは問題点についても指摘されてきた。たとえば、ミニ開発は、連担既成市街地に近い市街地周辺地域で、残存する比較的小規模な空閑地を充填するかたちで進行しており、開発された住宅地自身、建築・敷地環境上問題が指摘できる（石田・池田，1978）。さらに、市街化を抑制すべきはずの市街化調整区域における宅地化は、その多くが「バラ建ち」の持家で、これらは開発許可制度や既存宅地制度を満足した合法的スプロールである（浦山・佐藤，1987）。「バラ建ち」持家への需要には、分家需要、Uターン需要そして広域的住み替え需要と流入需要があり、宅地開発の需要圧が強い地域において市街化区域を小さめに線引きした場合、市街化区域からの「しみ出し」スプロールがみられる（浦山ほか，1988a,b）。そのため、今日では市街化調整区域が都市全体の住宅用地として一定の役割を果たしている（木谷・川上，1996）などの指摘がなされてきた。

地理学の分野からミニ開発住宅地やスプロールの問題を実証的に扱った例は多くない。地理学ではスプロールの解明よりはむしろ、大都市及びその近郊の居住者特性を明らかにすることに努力が注がれてきた。その結果、居住移動における最も大きな移動理由は住宅の購入（山田，1992）で、戸建住宅の取得は、人生「最大の買い物」であり、特定のコーホートが人生上のイベントに併せて居住地を移動してきたことで郊外化が進んだことや（谷，1997）、持家取得は居住移動の1つのゴールであり、世帯の成長に伴う居住面積の確保や持家指向などが、住宅遍

\*駒澤大学文学部地理学教室 \*\*千葉県史料研究財団 \*\*\*駒澤大学大学院

歴を生み出し、居住形態に対応した居住地選択の行動が郊外の住宅地域を形成してきたこと（川口，1997）などの指摘を得ている。しかし、いずれも郊外住宅地を取りあげた研究であり、特に近年、大都市圏外縁地域で盛んに開発され、スプロールを招いているミニ開発住宅地を対象に、その居住者特性を取り上げた例はみられない。さらに、現在「世帯形成期」にあり、2010年に「世帯成長期」にかかる層を中心に今後特に、東京大都市圏の50—70km圏において世帯増加が見込まれる（国土庁，1997）とする指摘を検証する意味でも、こうした地域に形成された新たな居住地とその居住者特性を明らかにしておく必要があると思われる。

本研究は、大都市圏外縁部におけるミニ開発住宅地の特徴と都市計画の関係、及びミニ開発住宅地での居住実態と住民の生活環境評価に関する特徴を千葉県九十九里地域を事例に明らかにしようとしたものである。研究対象地域は、東京から約50—70km圏域に位置する九十九里地域であるが、その中でも、近年特に都市化が急速に進展した大網白里町とその周辺の市町村のミニ住宅開発地域に焦点を絞って調査を行った。ミニ開発住宅地の居住者に対するアンケート調査は、典型的なスプロールをみる東金市から大網白里町を経て茂原市へと連続的に分布する幾つかのミニ開発住宅地を対象とした。千葉県の九十九里地域では、バブル経済に伴う地価高騰の影響から、東京近郊の住宅地に比べて同じ敷地規模でも比較的安価な1戸建て住宅への需要に対応して、ミニ開発による建売分譲地の開発が1980年代後半以降特に盛んに行われ、県内外から多くの転入者をみた。もちろん、都市計画決定によって市街化調整区域となった地域においては新たな開発は事実上不可能となったが、現実にはその後も住宅の建設が進んでいることが知られている。よって、線引き都市計画によってミニ開発卓越地域がどのように影響を受け、さらにどの程度スプロールの歯止めにも有効であったか、などという点についても検討することは、居住地移動の特色を解明するという地理学的な課題ばかりでなく、都市計画と生活環境整備に関する都市政策上の課題にも言及する必要があるという点で重要だと思われる。

以下、第Ⅱ章では、九十九里地域におけるミニ開発住宅地の進展と都市計画の影響および大網白里町と茂原市におけるミニ開発住宅地特徴を明らかにし、第Ⅲ章ではそのミニ開発住宅地居住者に対して行ったアンケート結果から居住者特性と居住環境評価について分析することで、九十九里地域のミニ開発住宅地の特色を明らかにしたい。なお、本稿でいうミニ開発住宅地とは、特に1980年代以降この地域においてスプロール的に開発された面積規模が1ha未満の住宅地を指し、以下単にミニ開発としたものは、その開発行為またはその住宅地を意味する。

## Ⅱ．ミニ開発住宅地の進展と都市計画

### 1. 九十九里地域における都市化と都市計画

特に高度経済成長期以降、千葉県における都市化は著しく進展した。たとえば、1955—60年には4.5%であった人口増加率は、次の1960—65年には17.3%と上昇したが、人口急増地域は

東京に近接する千葉・東葛地区に限られ、他の多くの地域は人口減少地域であった。1965—70年には24.6%、1970—75年には23.2%とこの頃人口増加率のピークを迎えるが、人口増加地域は外縁化、広域化した。特に、大規模住宅団地の建設などの影響で、八千代市、我孫子市などが人口急増地域となった。1975—80年の人口増加率は14.1%に、1980—85年には8.7%と低下したが、東京大都市圏の郊外化に伴い、都市化前線はさらに内陸の栄町、富里町などへと拡大した。さらに、1985—90年には7.9%、1990—95年には4.3%と低下したが、郊外化はさらに進み、都市化前線は印西町、山武町、八街市へと移動した。このことは、図1からも明らかのように、千葉県全体としての人口増加率が1970年以降次第に低下したのに対し、大網白里町ではそれとは逆に急上昇した。また、隣接する東金市においてもやや遅れるものの1985年以降急激な伸びを示した。内陸工業都市の茂原市の場合も、1985年以降は増加傾向にある。特に、バブルの影響が大きかった1990—95年には、九十九里地域の北部を除くほぼ全ての市町村において人口が増加した。そのため、1990—95年の九十九里地域に位置する21市町村の平均人口増加率（注1）は、5.9%と県平均値を上回り過去最高の値となった。以上のことから、近年の東京大都市圏における郊外化が、いかに急速に外縁部まで及んだかがわかる（図1）。

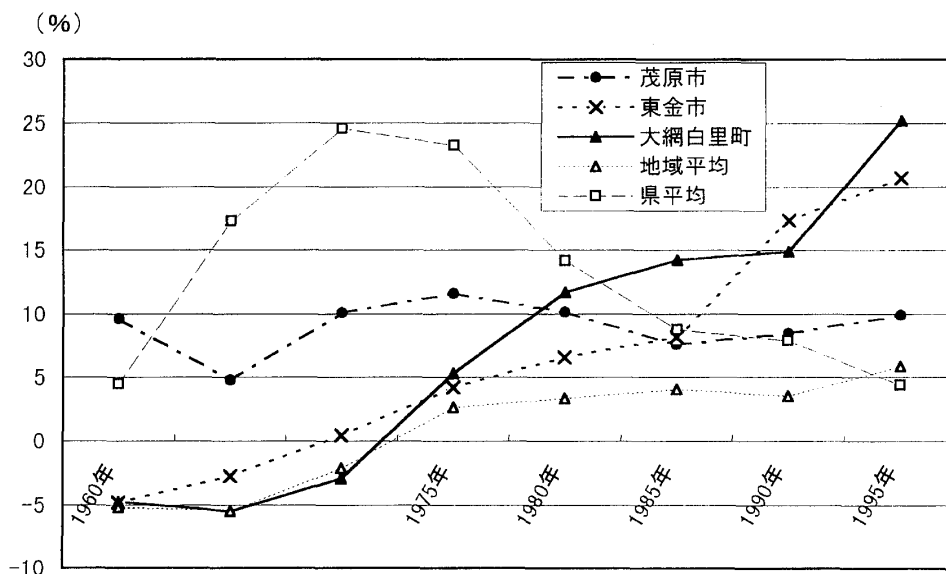


図1 九十九里地域における人口増加率の変化 (1960—95年)  
(国勢調査結果より作成)

このように千葉県の郊外化は、東京に隣接する地域から次第に内陸部へと離心的拡大をみせた。多くの人口急増地域は、大規模住宅団地建設の影響によるものであったといえるが、1980年代後半以降の人口急増地域の場合は必ずしもそうではない。バブル経済の影響で首都圏の地価が高騰したことで北総開発鉄道沿いの千葉ニュータウンが注目を集め、人口が急増することとなった印西町（現印西市）の例は別として、山武町や八街市といった東京大都市圏外縁地域

における人口の急増は、その多くがミニ開発に伴う人口の社会増によってもたらされたものである。今回調査対象とした九十九里地域の南部に位置する市町村における急激な人口増加も、大規模住宅団地の建設ばかりでなくミニ開発住宅地の建設が大きく関係している。

千葉県における都市計画区域は、1997年3月31日現在、45都市計画区域（31市16町3村）であり、全県に対し面積で約61％、人口で約93％を占めている。このうち首都圏近郊整備地帯内に23都市計画区域（21市6町2村）があり、近郊整備地帯外には、22都市計画区域（11市10町1村）がある（注2）。都市計画区域において市街化区域と市街化調整区域のいわゆる線引き都市計画を実施しているのは、近郊整備地帯内に位置する23都市計画区域に大網白里町を加えた合計24都市計画区域（約67,846ha）となっている（図2）。

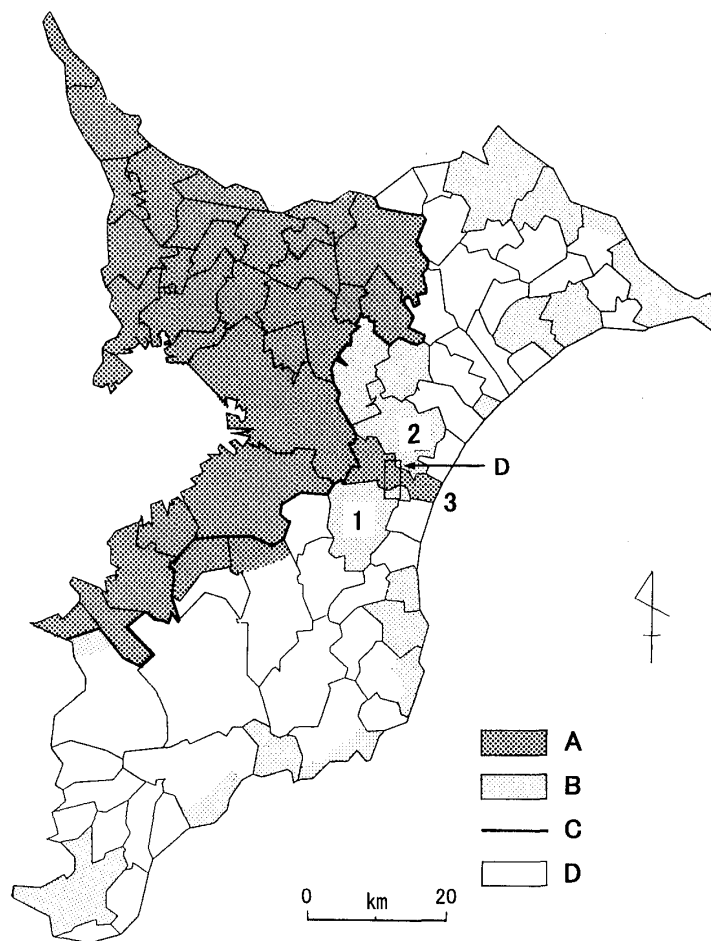


図2 千葉県における都市計画区域（1997年3月）

A：線引き都市計画区域 B：その他の都市計画区域

C：首都圏近郊整備地帯 D：調査対象地域(茂原市，東金市，大網白里町の一部)

(千葉県都市部計画課の資料より作成)

市街化区域の開発行為については、開発面積が500m<sup>2</sup>以上（大網白里町においては1,000m<sup>2</sup>以上）の規模については知事の許可が必要である。市街化調整区域における開発行為で、都市

計画法に定める大規模開発行為については「市街化調整区域における開発行為の取扱要綱」に基づき一定規模以上の開発を認めている。さらに、市街化区域、市街化調整区域の決定がされていない未線引き都市計画区域では、1975年から「都市計画法」の規定により3,000m<sup>2</sup>以上（八街市、山武町については1,000m<sup>2</sup>以上）の宅地開発が規制下におかれている。一方、都市計画区域外の区域でも乱開発の防止する目的で1970年に「宅地開発事業等の基準に関する条例」を施行し、当該区域の市町村を都市化の動向に応じて区分し、一定規模以上の宅地開発については知事の確認を得ることを義務づけている（千葉県、1997）。これでは例えば、茂原市や東金市の都市計画区域の場合、3,000m<sup>2</sup>以上、大網白里町では1,000m<sup>2</sup>以上の開発行為が開発許可の対象となり、それ以下の開発はこの基準から漏れてしまう。そのため市町村では独自に開発区域面積に関する基準を、1,000m<sup>2</sup>以上（大網白里町など）あるいは991m<sup>2</sup>（約300坪）以上（九十九里町など）、計画戸数6戸以上（東金市など）などとする開発指導要綱を定め、民間開発に対して指導を行っている。

近年、急速に住宅地化が進展した九十九里地域において、「都市計画法」に基づく1ha未満、3,000m<sup>2</sup>以上の開発許可件数（大網白里町は1,000m<sup>2</sup>以上）及び県条例に基づく3,000m<sup>2</sup>以上（大網白里町、山武町、松尾町、横芝町は1,000m<sup>2</sup>以上）の住宅地開発確認件数についてその推移を千葉県都市部の資料を用いて検討してみる（注3）。この場合、開発許可・確認件数を集計すると、住宅開発に対する規制が強化された自治体においてその件数が多くカウントされることになるため、この資料から九十九里地域における市町村別ミニ開発の全容を明らかにすることは困難であるが、ミニ開発に関する動向の地域的特徴を読み取ることは可能と考える。

図3は、その結果を九十九里地域に位置する市町村についてほぼ北から順に並べたものである（注4）。この図から開発許可・確認総件数では、大網白里町が170件と突出して多いことが判明した。次いで山武町の124件、横芝町の92件、松尾町の59件などの順で多く、特に山武郡市において1980年代以降、急速にミニ開発が進んだことがわかる。中でも、大網白里町には九十九里地域で認可された開発の約24%が集中しており、山武町（17%）と合わせると全体の4割強がこの2町によって占められている。また、九十九里地域において進展するミニ開発の動向には、明らかに2つの宅地開発軸が存在する。それはすなわち、大網白里町、東金市、茂原市などを中心とするJR外房線及び東金線沿いの開発軸、今一つは、山武町、成東町、松尾町、横芝町などを中心とするJR総武本線沿いの開発軸である。この2つの鉄道網に沿ったミニ開発軸に大網白里町と山武町がそれぞれ展開している点は興味深い。

このうち大網白里町の場合、「都市計画法」に基づく開発許可は、東急不動産とエルカクエイによる大規模住宅開発（季美の森）を除けば、わずか2件で、他の168件は県条例に基づく開発、すなわち都市計画区域外の宅地開発事業についての確認件数である。大網白里町の場合、県条例で1971年には5,000m<sup>2</sup>以上、1972年には3,000m<sup>2</sup>以上、1983年には1,000m<sup>2</sup>以上とその基準が引き下げられた経緯があるが、1983年以前の確認件数は合計3件のみであった。したがっ

て、県条例に基づく開発では、住宅開発の規制が強化された1983年以前のミニ開発は把握できないという点に注意を要するが、ここでは一応、1983年以降の開発確認件数の推移をみる。1983～85年は3～4件にとどまっていたが、1986～88年には毎年10件以上へと増加し、さらに、1989年には121件と爆発的に増加したことがわかる。さらに、この大網白里町では、1989年に町全域が線引き都市計画区域に決定されたことから、この年を境に宅地開発事業が影を潜めることとなったが、この頃から徐々にではあるが、周辺に位置する市町村において開発許可・確認件数が増加する傾向にあるように見える（図3）。

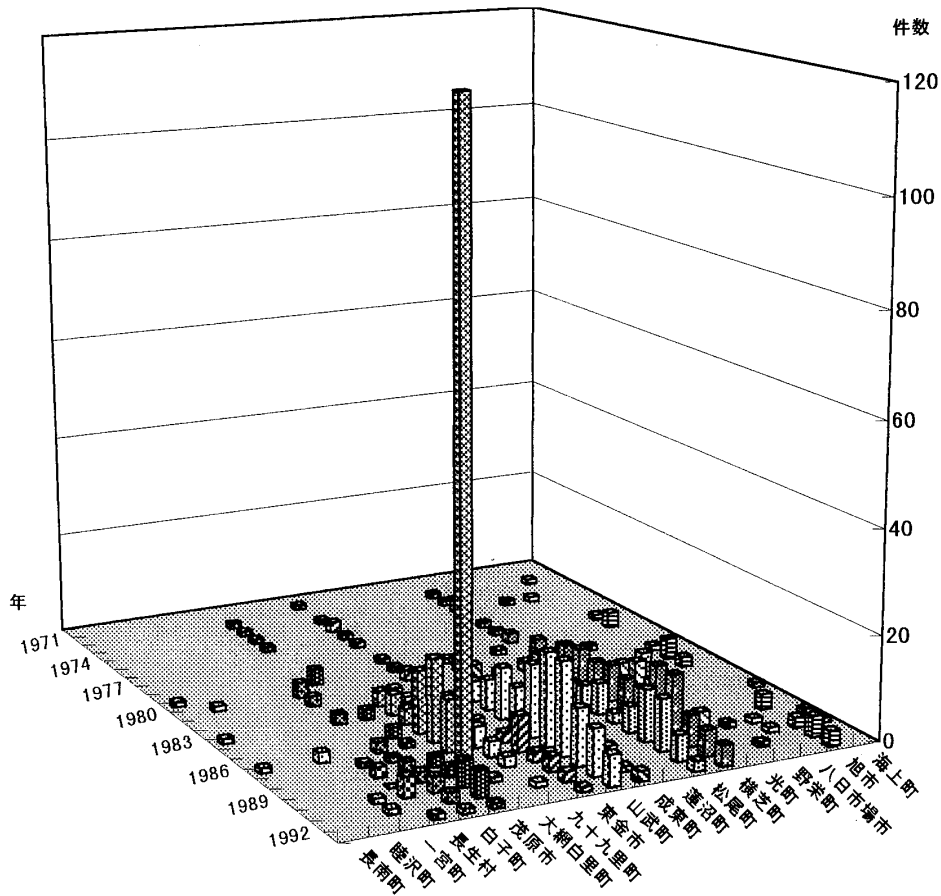


図3 九十九里地域における開発許可・確認件数の経年変化（1970-93年）  
（1ha未満の宅地開発許可件数+県条例確認件数；千葉県資料より作成）

## 2. 大網白里町におけるミニ住宅地開発と都市計画

九十九里浜平野のほぼ中央部にあたり、千葉市に接し、東京駅から約60kmに位置する大網白里町は、1954年に大網町、増穂村、白里町の2町1村が合併して誕生した町である。1970年代に入って増加した大網白里町の人口は、特に1990-95年には25.2%増加（県内第5位）し、1997年現在約44,600人に達した。こうした人口増加の背景には、1972年に旧国鉄大網駅の移転を伴う外房線の複線電化が永田駅まで完成したことや（注5）、東金有料道路整備計画が進められる中で、東京や千葉市への時間距離が短縮されたこと、さらに、日本列島改造論のあおり

を受けた急激な宅地需要見込みの中で民間デベロッパーによる大規模開発が進められたことなどがあげられる。宅地開発は、一時は大規模なものだけで10か所（合計1,000ha）、計画人口は14.2万人にもものぼり、用地買収が競合し、計画区域がお互いに重なり合うという事態に至った。こうした大規模開発計画の多くは町西部に集中したのに対し、町の中央部では小規模なミニ開発住宅地の建設が進行していった。

大網白里町では、無秩序な宅地化による弊害を排除し、都市化に対応した町づくりをめざし総合的な土地利用計画及び都市基盤整備を進めるため、「基本構想」、「農業振興地域整備計画」、「区域区分及び整備、開発、保全の方針」を策定することとなった。都市計画については1973年に3月に「都市計画法施行令」に基づく近郊整備地帯と密接に関連する都市計画区域の建設大臣指定を受け基礎調査を開始し、土地利用計画等の策定作業に入ったが、大規模住宅開発を計画していた数社の計画が中止される事態となり、線引き作業は一時中断された（注6）。しかし、着実に住宅地化が進展する中で、特に下水道をはじめとする都市基盤施設の整備は必要不可欠のものであり、都市計画決定によって都市計画事業を推進する以外に良好な居住環境の整備は望めないとの観点から、線引きによる都市計画を進めた。その結果、1983年5月に開発動向の著しい西部地域約2,517haを都市計画区域とし、市街化区域260ha、市街化調整区域2,257haを指定した。しかしその後も、通勤圏の拡大によって、町の中央部や海岸部にミニ開発によるスプロールが進行したため、1989年12月に町全域を都市計画区域に指定し、市街化区域553ha、市街化調整区域約5,287haを都市計画決定した。

現在は、「新総合計画」によって、市街地の整備、5団地構想、国道128号線沿線整備などの都市計画関連事業が進められている。5団地構想は、駒込地区（みやこ野）、瑞穂地区（みずほ台）、永田地区（ながた野）、緑が丘地区（きららのくに）の土地区画整理事業及びゴルフ場と住宅地の複合開発である季美の森の合計5カ所で進められている事業である。これら5カ所の計画規模は20ha～90haと大きく、住宅団地の計画人口は合計約3万人を見込んでいる。

千葉県都市部の資料（注3）より、1983年以降、大網白里町全域が線引き都市計画を実施した1989年12月の間に、都市計画区域外で県条例に基づいて提出された開発確認件数をみると合計201件で、そのうち開発規模が1ha未満のミニ開発は168件であった。このうち、最も規模の大きな住宅開発は約9,200m<sup>2</sup>（分譲宅地36区画）、最小のものは1,040m<sup>2</sup>（建売分譲4区画）で、その平均規模は約4,000m<sup>2</sup>、平均分譲区画数は10区画であった。また、1988年以前はその多くが宅地分譲であったが、1989年には121件中、56%が建売分譲、宅地分譲が38%、賃貸住宅が6%となった。これは、首都圏での地価高騰を受けて次第に高まる戸建持家需要に対応して、宅地分譲から建売分譲へと販売比重を移していったことを物語っている。もちろん今日、開発確認がされたすべての土地において造成工事が完了した訳ではないし、宅地分譲された土地すべてに上物の住宅が建築されている訳でもない。

開発確認件数が121件を数えた1989年について月別推移をみると、2月から9月までは月平

均3.2件程度であったが、町の全域が都市計画決定（12月）された直前の10月と11月には合計95件と約80%が集中申請された。このことは、線引き都市計画によって、市街化調整区域として決定されることで新たに生じる厳しい開発規制の発効を目前にした駆け込み的開発申請によるものであるといえる。市街化調整区域に指定されると、事実上民間の新たな開発は凍結されることを予測した開発圧がこうした形で現れたものであるが、当時の社会情勢からも、この地域にもそれだけの戸建開発需要が及んだことを示している。このことは、中村（1998）も指摘するように、1983年と1989年に農地転用許可件数が突出して多く、さらに、その多くが農地法第5条転用つまり、土地の権利移動を伴う転用であることから、線引き都市計画が実施される直前の宅地化を目的とする駆け込み的農地転用であったことがわかる。

さらに、この地域における戸建住宅開発需要は、1989年の大網白里町の線引き都市計画決定によって、開発適地の一部を失うことになった。そのため、JR外房線沿線において潜在的需要を見込んだ開発圧は、次第に大網白里町の周辺地域に開発適地を求めて分散化していったと考えられる。もちろん、今1つの開発軸であるJR総武本線沿いの山武町、成東町、松尾町、横芝町などにおける開発動向にどのような影響を及ぼしたかは定かでないが、1989年以降、JR外房線・東金線沿いにおいて開発動向が目立つ自治体として茂原市、東金市、九十九里町、白子町、長生村などをあげることができる。現実に茂原市においては、未線引き都市計画区域（「都市計画法」付則第4項の規定により3,000m<sup>2</sup>以上が開発許可の対象）において、1990年以降も毎年2～5件、平均20～25区画前後の開発許可があった点はこのことを裏付けるものはないだろうか。つまり、大網白里町という宅地開発ポテンシャルの高い自治体が線引き都市計画を実施することによって、その開発圧が周辺市町村へと飛散した結果であり、これを線引きによる「しみ出し」スプロールとみることができよう。この点については、都市近郊の市街化調整区域にみられるスプロールの実態を調査した浦山ほか（1988a）は、宅地開発需要圧が強い地域において市街化区域を小さめに線引きした場合、市街化区域から市街化調整区域へと「しみ出し」スプロールがみられるとしているが、九十九里地域の場合は、線引きによる「しみ出し」スプロールという点でその性格を異にする。

大網白里町における開発確認件数の経年変化（図4）をみると、線引き都市計画実施後の1990年に建築確認件数が800件と一時急増するが、これはまさに、駆け込み的開発申請によって造成された宅地に、バブル経済による宅地需要も手伝って、多くの住宅が建築されたことを示している。また、都市計画決定以前に既に宅地となっていた場合は、市街化調整区域であっても、線引き前から宅地であったことが確認された土地で、市街化区域と一体的な日常生活圏を構成している集落と連坦する地域であれば建築許可制度の適用が除外されるという既存宅地確認制度（注7）によって住宅の建築が保証されている。ここでは1990年以降100件内外の既存宅地確認がなされ、市街化調整区域ではあるものの着実に住宅が建築されスプロール化が進んできたことがわかる。通常は民間の開発許可は市街化調整区域においては不可能であり、こ



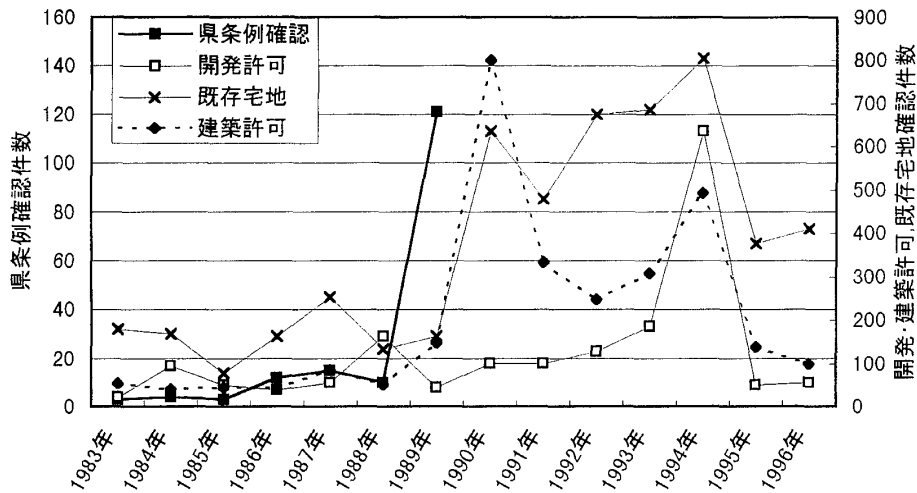


図4 大網白里町における開発確認件数等の経年変化（1983-96年）  
（千葉県資料及び大網白里町資料より作成）

の間の開発許可件数は、市街化区域における土地区画整理事業などによる宅地造成事業と対応したものである（図4）。

では、どのような地域にミニ開発住宅地が卓越してきたのか。この点を千葉県都市部の資料（注3）から検討してみる。1983-89年にかけての開発確認された場所を地区（大字）別に集計したものが図5である。この図から、開発確認件数の多い地区は、旧白里町では南今泉（31件）、ついで北今泉（26件）、四天木（19件）などで、旧増穂村では南横川（17件）、ついで柳橋（10件）、木崎、上谷新田（9件）などであることがわかる。つまり、大網白里町の平野部におけるミニ開発は、県道山田台大網線に沿った海岸付近の南今泉地区周辺と、町中央部の南横川地区及び上谷新田や柳橋地区一帯に集中している。さらに、この集中地区に隣接する茂原市の粟生野・弓渡地区や東金市の上谷・下谷地区なども同様に開発が集中する。そこで、このように特定の地域にミニ開発が集中する理由を探ってみる必要がある（図5）。

### 3. スプロール進行地域の土地利用上の特徴

近年、ミニ開発住宅地がスプロール的に開発されてきた典型的な地域の1つと考えられる大網白里町南横川地区とその周辺地域（東金市上谷地区から茂原市粟生野地区にかけての東西約2km、南北約5.5kmの範囲）について、国土地理院1991年撮影の空中写真を利用して、ミニ開発の進行状況と土地利用の関係をみってみる（図6）。この写真から、特に南横川地区や南飯塚地区あるいは上谷新田地区などにおいてミニ開発が集中している様子がわかるが、その分布はかなり広範囲に、しかも高密度に及んでいることが容易に理解できる。さらに、それらには一定のまとまりと方向性を認めることができる。まず、ミニ開発住宅地が展開する地域は、明らかにかつて山林であったことが推定できる。九十九里平野の山林はいわゆる平地林で、その分布域は九十九里浜に沿って南北に細長く発達する幾つもの砂堆列上に立地するものである。

ほとんどの山林は、雑木林やマツ・スギ植林となっているが、砂堆列間の凹地部分にはハンノキやヤナギなどの湿性樹林もみられる。この山林はかつて、同じ砂堆列上の集落の里山として、農用林・経済林として機能していたが、エネルギー革命以降はその機能を失ってしまったものと考えられる。そのため、経済的価値を失ったこの山林が、近年のミニ開発適地として注目されるようになり、開発が進められてきたものとみてよい。

もちろん、砂堆列周辺には既存集落のみならず田や畑といった農地も存在するが、ミニ開発はこうした農地を蚕食することは少なかった。これは、多くの農地が「農業振興地域の整備に

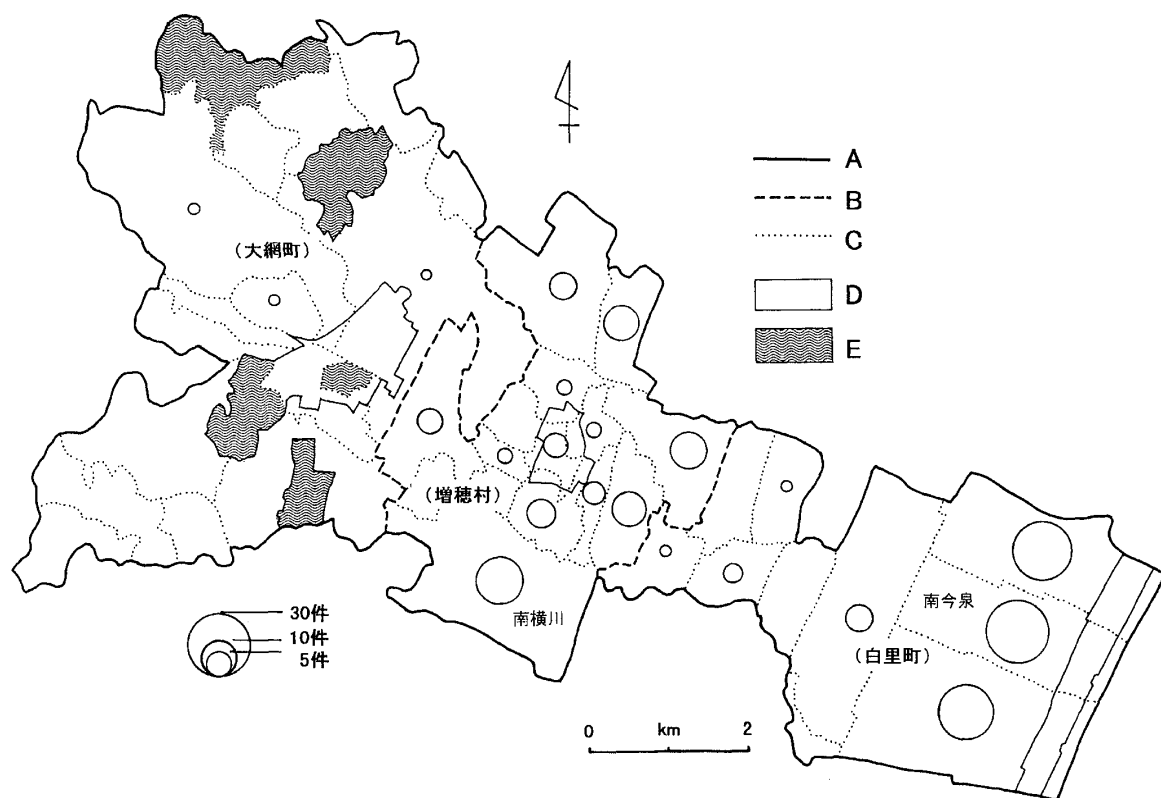


図5 大網白里町における地区別開発確認件数の分布（1983-89年）

A：行政区界 B：旧町村界 C：地区(大字)界

D：市街化区域 E：5団地構想住宅地

(千葉県資料及び大網白里町資料より作成)

関する法律」に定められている農業振興地域の農用地区域（水田はほとんどすべて）として指定されており、転用が容易でないことによるものである。しかし平地の山林の場合は、海岸付近の山林のように「森林法」による保安林指定などがなされておらず、かつ、農地でもないことから農用地区域の指定もなされていない。つまり、山林は土地利用規制に関する法のアミがかけられていない農振白地であることがミニ開発の対象地として最適だったということになる。また山林は、砂堆上に発達するため宅地造成の工事が容易であることや、開発時に比較的まとまった規模の土地が購入可能であったという点も大きく関係していると思われる（図6）。

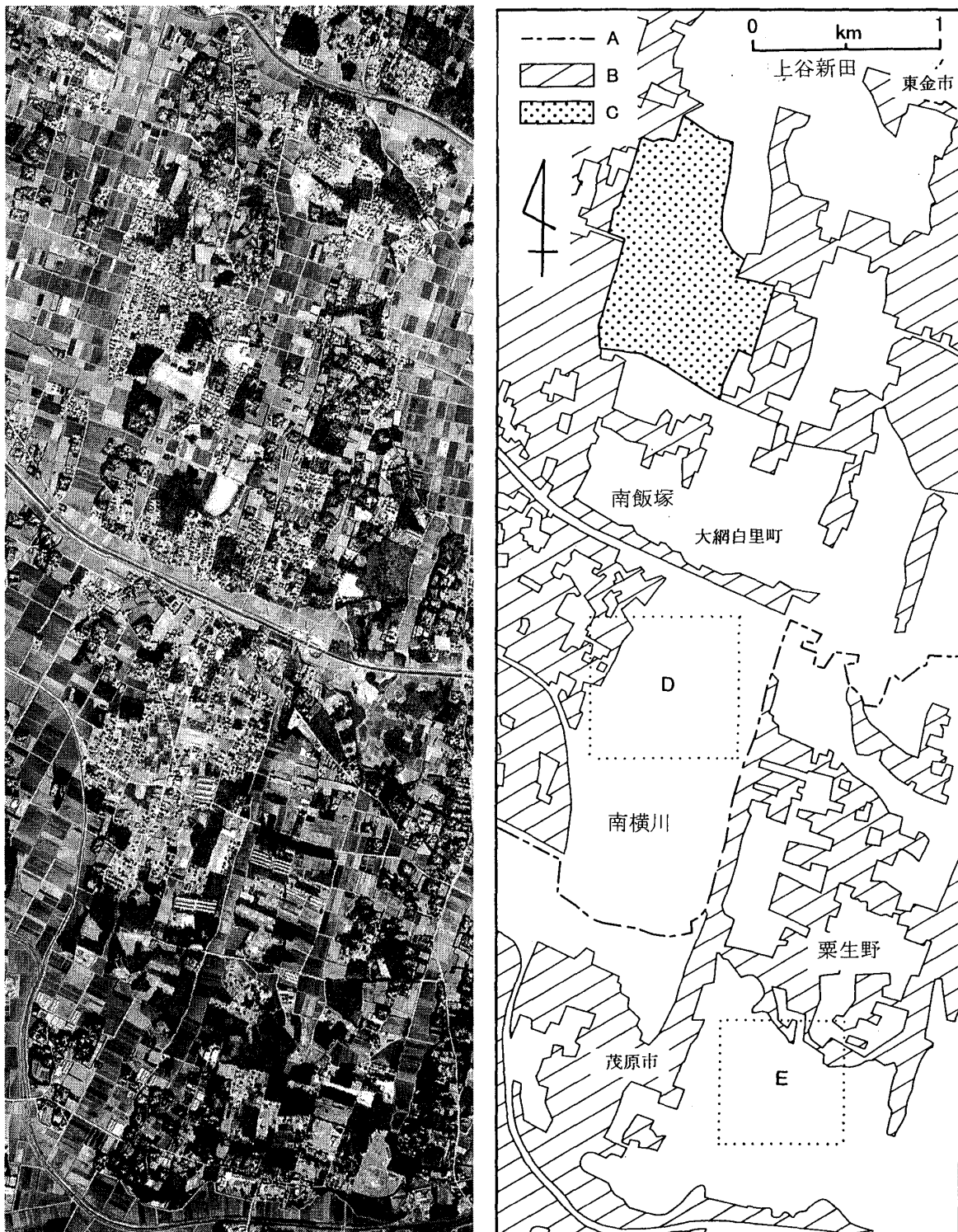


図6 大網白里町南横川地区周辺のミニ住宅開発の状況と土地利用規制（1996年）

A：行政区界 B：農業振興地域農用地区域 C：市街化区域 D：土地利用調査地（図7，8）  
 （国土地理院1991年撮影の空中写真CKT-91-1X C10-16の一部及び千葉県土地利用規制等現況図1993年の一部などを利用して作成）

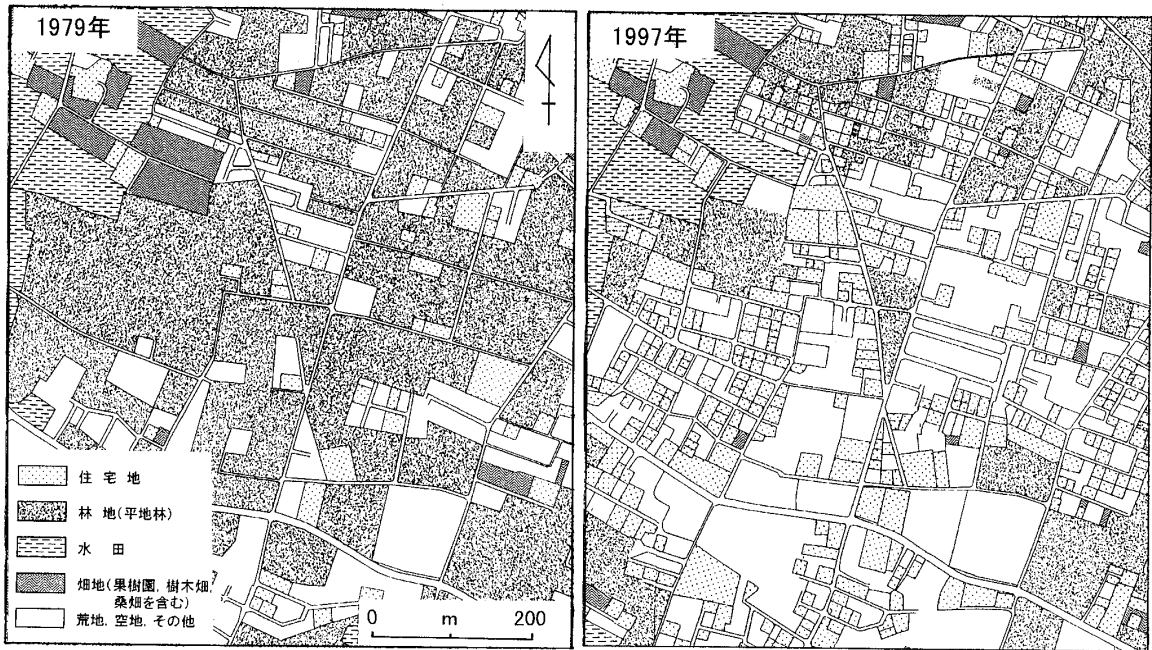


図7 大網白里町南横川地区における土地利用の変化(1979年, 1997年)  
 (大網白里町1/2,500管内図及び住宅地図により作成)

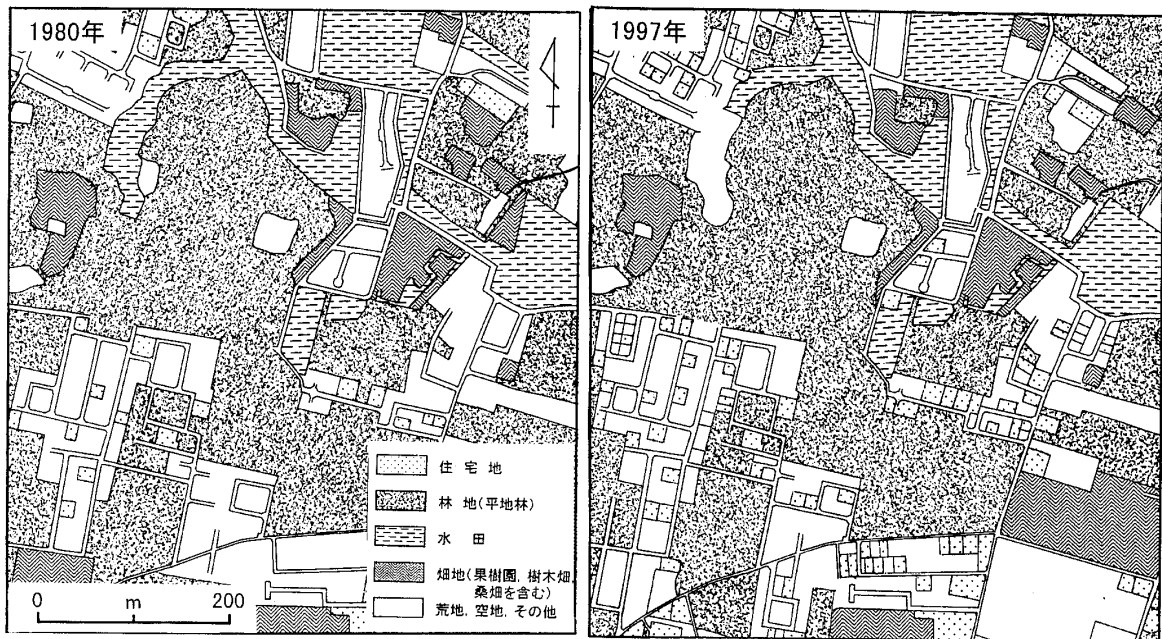


図8 茂原市粟生野・弓渡地区における土地利用の変化(1980年, 1997年)  
 (茂原市1/2,500管内図及び住宅地図により作成)

1985以降10年間の大網白里町における開発許可及び開発確認事業を地目別にみると、開発前用途の約76%が山林であり、さらに、開発前用途が山林であったもののほとんどが、専用住宅として造成する計画であった（中村，1998）。このことから、九十九里地域においては砂堆列上の山林が、ミニ開発予備地として重要な役割を担ってきたといえる。そこで、ミニ住宅開発地における土地利用とその特徴について、典型的なミニ開発住宅地2か所を例に詳しく検討する。図7は、大網白里町南横川地区における土地利用の変化（1979-97年）を図化したものである。この図から、この地区はかつて、多少ミニ開発的な造成箇所は散見されるものの、そのほとんどが山林（平地林）であったことがわかる。しかし、1980年代後半以降のミニ開発によって、山林の多くは住宅地（住宅建築されている宅地）、荒地や空地、あるいは道路などにその姿を変えたことがわかる。この間に変化しなかったのは、北西部の農用地区域に指定されている水田のみであった。

図8は、茂原市粟生野・弓渡地区における土地利用の変化（1980-97年）を示している。この地区の場合、南横川地区ほどミニ開発は進行しておらず、土地利用の変化も少ないが、ここは1980年段階で既に今日のミニ開発住宅地の骨格がほぼ完成されているという点が大きく異なっている。もちろん、通勤者世帯がミニ開発住宅地を購入する場合、最寄り駅までのアクセスが大きな決定条件になると考えられるが、その点この地区は、南横川地区に比べて多少長距離になるため、開発のスピードも緩やかになったものと推察される。そのため、急速な宅地化や荒地・空地化もみられないが、おそらく1970年代に別荘用地として造成された土地に1980年代後半以降、徐々に住宅が建築されてきたためであろう。また、この地区は未線引き都市計画区域に属しているため、残存する山林は常に開発の危険にさらされているといえる。

この2か所の土地利用変化の違いを比較するために各地目について図上面積を計測し作成したものが、図9、10である。この図から、両者とも山林が最も減少し、住宅地が大幅に増加したことがわかる。南横川地区ではかつて山林が58.1%あったものが、1997年には18.5%に減少し、代わって住宅地が6.4%から26.8%へと増加している。粟生野・弓渡地区の場合は、山林は45.3%から40.9%へ、住宅地は3.9%から7.6%へと変化しており、この間、後者の開発の度合いが緩やかであったことを示している。ミニ開発は住宅地ばかりでなく、その他の土地利用も増加させたが、これは造成された後、上物が建築されていない荒地や空地などがカウントされたもので、資材置場や駐車場などの雑種地であろう。もちろん、農地の変化は極めて少く、南横川地区の場合、畑は5.4%から3.2%へとわずかに減少しているものの、田はほとんど変化していない。これは粟生野・弓渡地区の場合も同様である。このように、この地域では、おもに山林がミニ開発住宅地化の対象となってきたと結論付けられる。（図9、10）

では、図7、8に示されたミニ開発住宅地は、どの時期に造成されたものか。この点を、1983-95年の間について県の開発登録簿に記載されている地番を基に明らかにしようとしたが、図中に描かれた住宅地は県条例に基づく開発確認を受けていないものが多く（粟生野・弓渡地

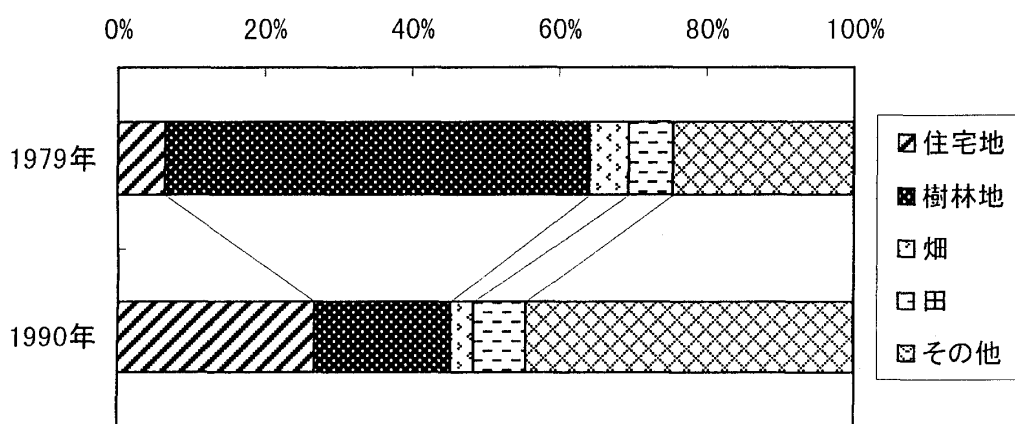


図9 大網白里町南横川地区における土地利用の変化 (1979年, 1997年)

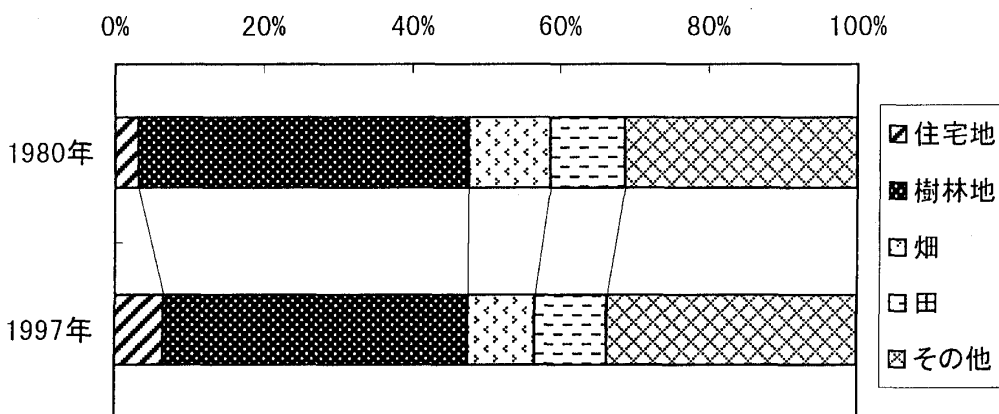


図10 茂原市粟生野・弓渡地区における土地利用の変化 (1980年, 1997年)

区では該当事例は見当たらない), 確認記録のある場合も過去の図面が残されておらず場所の特定は不可能であった。このことから, 南横川地区, 粟生野・弓渡地区のミニ開発住宅地の多くは, 少なくとも1983年以前に開発されたものであるという推測が成り立つ。なぜなら, 大網白里町では1983年まで3,000m<sup>2</sup>以上の開発事業が対象となっていたため, 3,000m<sup>2</sup>未満の開発についてはここでは確認できないことになるからである。よって詳細は, 市町村に提出された開発申請あるいは建築確認台帳などによって特定せざるを得ないことになる。今回はこの市町村レベルでの個々の開発事業の確認はできなかったが, ミニ開発住宅地内の道路の形状から住宅開発時期について若干の検討を加えてみる。

図11は, この2か所のミニ開発住宅地内の道路 (1997年) について種類別に描いたものである。特にミニ住宅開発地では, 極端に復員の狭い宅地内道路や袋小路となっている形態が目立つ。こうした狭小な道路や行き止まり道路などは, ミニ開発住宅地の景観的特徴でもあるが, それぞれの宅地開発が時間・規模・用途・開発コンセプトなど, どれも無関係にスプロール開発された結果の土地利用上の産物であり, 居住地として大きな問題を抱えることになっている。



図11 ミニ住宅開発地内道路の整備状況（1997年）  
 A：大網白里町南横川地区 B：茂原市粟生野・弓渡地区  
 1 県道・市道 2 「2項道路」 3 「位置指定」道路  
 （千葉県山武土木事務所及び長生土木事務所管内資料を基に作成）

問題は図中の「2項道路」と「位置指定」という道路である（注8）。図中の全道路に占めるこれらの道路の割合を図上計測した結果、「2項道路」率は南横川地区の場合35.2%、粟生野・弓渡地区では57%であった。「2項道路」は「都市計画決定された時点で既に宅地内に存在した4m未満の道路であり、「位置指定」道路は、都市計画道路などが計画されていない土地において宅地を開発するときなどに自治体が道路位置を指定することで建築を可能にする制度に基づく道路である。つまり、南横川地区では宅地の4割近くが、粟生野・弓渡地区では宅地の6割弱が都市計画区域に決定される以前に造成されたミニ開発住宅地である可能性が高い。ちなみに、粟生野・弓渡地区における「位置指定」道路率は6%であった。

この「位置指定」道路は、しばしば開発許可が不要な1000m<sup>2</sup>未満の土地をミニ開発する際に用いられ、スプロールの原因となっていることや（坂本，1996）、「位置指定」によって生み出された私道の多くは袋路状のもので災害時の避難や救助活動を困難にするなど防災上も問題であること（石田・池田，1978）などの指摘もある。もちろん、この「2項道路」に面した敷地に新たに建築を行う際には、道路中心線を2m後退させて建築上の算定を行うことになっており、「2項道路」に面するすべての敷地が立て替えを完了した時点で4m道路が完成することになるという。しかし、現実には住宅の周囲が狭小な「2項道路」となっているミニ開発住宅地では、緊急時の消防車の通行もままならないばかりか、道路の状態は住宅地の居住環境の質にも大きく影響する。こうした道路の存在は、住宅地における都市基盤施設の計画的な整備という点からも自治体にとって大きな課題となっている。

では、例えば大網白里町の場合、1989年の都市計画によって市街化調整区域に指定された南

横川地区のような地域では、スプロールに歯止めがかけられたのであろうか。前掲図4からも明らかのように、市街化調整区域においても建築確認や既存宅地確認によって宅地化進行している。今日残存する山林を新たに住宅地として造成することは不可能に近くなったといえるが、すでに地目が宅地等変更されている場合は、今後、既存宅地確認などによって宅地化されることが予想される。また、地目が雑種地となっている場合は、宅地としての転用が容易であることなどから、今後も市街化調整区域内での内発的スプロールが進行する恐れがある。ミニ開発は、こうして残存する比較的小規模な空闲地を蚕食する形で進行することになる。

この点については、調整区域のスプロールは、主として宅地化と雑種地化という土地利用の変化で進んでおり、大部分の宅地化は合法的であるが、脱法的な併用住宅建設、分家の転売、あるいは既存宅地での分譲住宅などもあり、都市住民の流入を招いていることや、土地利用規制が緩やかな雑種地は、宅地予備知的な性格も強いことなどが浦山ほか（1983；1988a, b）によって指摘されている。加えて、市街化を抑制すべき地域であるはずの市街化調整区域においても、農家の分家だけでなく店舗併用住宅や建売住宅などの宅地化もみられ、しかもその大半は「バラ建ち」の持家であるという点で合法的スプロールを引き起こしている（浦山・佐藤, 1987）という見方も可能である。これらの指摘は、この地域の場合にも当てはまるものと思われる。さらに、南横川地区とその周辺で1989年頃に開発確認されたミニ開発住宅地20件について、開発当時の下水処理方法（注3）を集計すると、汲み取り式が12件と約6割を占め、ついで合併浄化槽（5件）などの順であった（注9）。つまり、ミニ開発住宅地では、狭小な道路の問題だけでなく、こうした下水処理施設さえも整備されないままの宅地が数多く分譲されたという点で都市基盤整備の問題を一層複雑なものにしているといえる。

では、こうしたミニ開発住宅地に居住する住民は、いつ、どの地域から、どのような理由でこの場所を選び入居してきたのか。また、この居住環境をどのような評価しているのかといった点について次章で明らかにしたい。

### Ⅲ. ミニ開発住宅地の居住者特性

#### 1. ミニ開発住宅地居住者に対するアンケート調査

ミニ開発住宅地の居住者特性と居住環境に関する意識と評価を知るために、1997年8月に大網白里町南横川、上谷新田、清名幸谷地区と隣接する東金市上谷・下谷地区及び茂原市粟生野・弓渡地区のミニ開発住宅地計500世帯に留置郵送法によるアンケートを依頼した。その結果、大網白里町で68件、東金市で29件、茂原市で39件の合計136件（回収率27%）の有効回答を得た。アンケート用紙配布の対象地域の選定は、2市1町の都市計画課の担当者からの情報、管内図（1/5000都市計画図）を基に、現地調査によって現在最もスプロールのミニ開発が進行していると思われる地域の住宅地とした。さらに、アンケート用紙の配布にあたっては、現地に



において確認したミニ開発住宅地（一部を除き該当地域の住宅地はすべてミニ開発住宅地といえる）の中で、建築物が比較的新しい戸建て住宅（概ね1980年代後半以降の建築と推定できる住宅）を対象とした。ただし、現地において新築でも明らかに常住している形跡の認められない住宅、つまり分譲中のものや別荘用として建築されたものはその対象から除外した。これらの地域は行政区域は異なるものの、連続して一体となった地域で、量的な差こそあれ、ほぼ類似したミニ開発住宅地が展開されているという点から、一つの地域として捉えることができる。

ミニ開発住宅地に転入した世帯属性やその特徴を概観すると、連続した一定の地域を対象として選定したこともあって、地域差よりも世帯構成上の差異が顕著であった。このことから、郊外住宅地においては、持家の取得が居住地移動の一つのゴールとなっている（川口，1997ほか）などとする知見について、当地域の事例においても検証する必要があるため、ここでは次のようなライフステージ別に世帯を分類して分析を進めることにした。すなわち、世帯主のライフステージの変化に応じて居住地移動が行われるという観点から、世帯形成期（世帯主が34歳以下）、世帯成長期（同35～49歳）、世帯分離・再編期（同50～64歳）、及び世帯収縮期（65歳以上）の4ステージに区分して分析を進める（注10）。

アンケート調査の結果をまず、入居年次別にみると、1981年に入居した1戸（世帯）が最も古く、次いで1984年の1戸、1985年の3戸などの順で、最も入居者が多かったのは1992と1995年の17戸であった。特に、1989～1996年の間には、全体の81.6%にあたる111戸の入居があった。しかし、1996年以降の転入者数の増加傾向はローダウンしつつある。このことは、東京大都市圏外縁部においてもバブル経済によって生じた地価の高騰とそれに伴う住宅開発の郊外化が顕著になった1980年代末以降に、宅地需要に対応するために、この地域において集中的に住宅地開発が進められ、多くの転入者があったことを物語っている。入居時期別にみると、大網白里町で1991年をピークにその前後で最も多く、茂原市では1994年前後に、東金市では1995年前後に多かった。このことは、前章で述べたように、1989年の大網白里町における全面的線引き都市計画の実施に伴うミニ住宅開発需要が、その後周辺市に時期を遅らせる形で及んだことを裏付けるものである（図12）。

入居（転入）時の世帯主年齢の構成比は、34歳以下が27%（36件）、35—49歳が44%（57件）、50—64歳が24%（31件）、65歳以上が5%（7件）で、35—49歳の「世帯成長期」の世帯が最も多かった（注11）。入居時の平均年齢は43.2歳、調査時（1997年）の平均年齢は48.3歳（家族構成人員数の平均は3.1人）で、夫婦と子供1人という郊外住宅地に典型的にみられる比較的若い「世帯成長期」の世帯が中心となっていることがわかる。このことは、30歳代後半の世帯拡大期における持ち家取得行動が、世帯のライフサイクルからみた一連の居住地移動の中で大きな意味を持つとした川口（1997）の指摘を裏付けている。

現居住形態をみると、その93%（127件）が持家住宅であるが、その他にわずかではあるが借家（4件）、親族所有（3件）などの回答もあった。また、土地の購入時期については、入

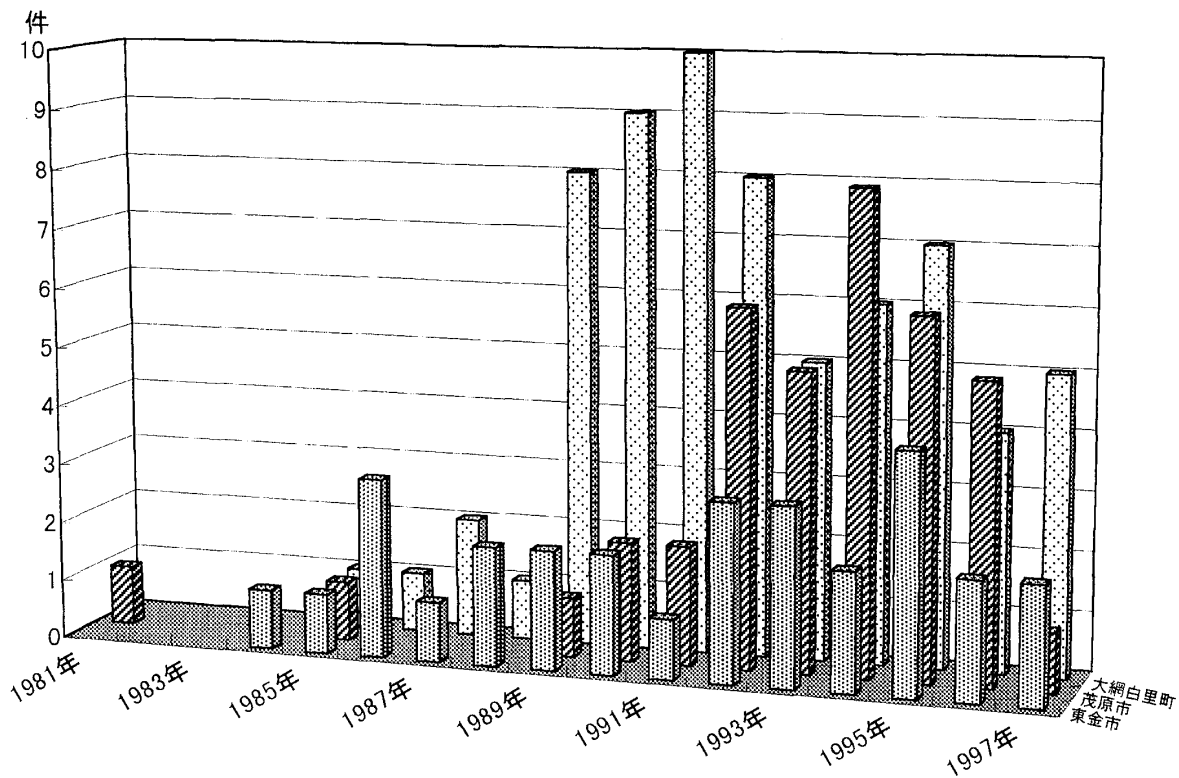


図12 茂原市・東金市・大網白里町におけるミニ開発住宅地居住者の入居年代  
(アンケート調査により作成)

居と同時つまり建売住宅の購入が最も多く、全体の44% (58件)、ついで土地は住宅建築の数年前に購入したとするケースが16% (20件) などの順であるが、住宅建築の10年以上前に購入したというケースも12% (15件) みられた。もちろん、土地は建売住宅を含めて自家建築用に購入したとするものが67% (87件) と大半を占め、とりあえず土地だけ購入してあったとするケースも20% (25件) と多かったが、投機目的で購入してあったという例はわずかに4件と少なかった。これはアンケートそのものが、明らかに常住していない家屋や別荘利用として建築されたような家屋を調査対象から除外したことも影響していると思われる。宅地または住宅の入手については、全体の78件 (61%) が県内不動産業者から購入、40件 (31%) が東京都、神奈川県など前住地の不動産業者から購入したとしている。また、わずかではあるが相続で入手したというケースも6件みられた。世帯の自家用車保有率は97%で、そのうち2台保有する世帯が52%と最も多く、ついで1台 (43%)、3台以上 (5%) の順であった。世帯主の通勤先は東京23区が最も多かったが、これらの世帯では最寄りの JR 駅までの交通手段を自家用車に依存しており、これらの自家用車保有とその利用状況は、大都市圏外縁部における都市化進地域域の居住者の1つの特徴をみせている。

## 2. 居住者特性

ミニ開発住宅地居住者の前住地をみると、千葉県が39%と最も多く、ついで東京都の30%、

神奈川県20%、埼玉県5%、その他6%であった。千葉県の場合、千葉市からの転入者が最も多く18件、ついで船橋市の7件、市川市の5件などの順であるが、調査対象地域が位置する大網白里町が4件、茂原市が1件のみで地元地域間の移動は非常に少ない。東京都の場合、23区からの転入者が30件と最も多く、その他国立市、日野市、小平市などからとなっているが、必ずしも千葉県に近接する地域からの転入者が多いわけではなく、区部や区部西郊の市からもそれぞれ4～1件ずつの転入者をみる。神奈川県の場合は、横浜市が12件、川崎市が6件など合計8市からの転入者をみたが、千葉県に隣接する埼玉県は少なく、6市から7件の転入者をみるに過ぎない。また、同じく隣接県である茨城県からの転入者はみられなかった。その他の県では、青森・群馬・長野・奈良・福岡・鹿児島県からのそれぞれ1、2件の転入者があった。以上のことから、この地域のミニ開発住宅地の場合は、地元の近隣地域からの転入者よりも都市地域の居住者による住み替え需要によって支えられており、必ずしも転入の近接性による効果は認められないように見える。また、このことから、千葉市や東京23区への通勤者多いことが予想され、同じ東京圏でも埼玉県よりも神奈川県からの転入者が多かったことはさらに検討を要する。そこで、入居時のライフステージ別にその前住地をみえた。世帯形成期及び世帯成長期では前住地が千葉県内であったケースが最も多く（41.6%と49.1%）、次いで東京都（36.1%と28.1%）、神奈川県（16.6%と10.5%）となっているのに対して、世帯分離・再編期では東京都が35.5%と最も多く、ついで神奈川県（32.3%）、千葉県（19.4%）の順となる。また、世帯収縮期の場合は、総数は少ないものの神奈川県との割合が最も高かった。このことは戸建て持ち家を取得する際の目的地、つまり新たな居住地の選択は、世帯ライフステージによって異なり、世帯主の加齢とライフステージの進行に伴い居住地移動の距離抵抗は弱くなることを示唆している（図13）。

前住地と転入後の住居を種類別にみると、前住地では給与住宅つまり社宅に居住していたケースが29%と最も多く、ついで戸建て住宅の18%、公営住宅および民間アパートの15%などの順であったものが、ごく一部の例外を除いてほぼ全員が戸建て持ち家を取得したことになる。特に戸建て居住者は転入後5.1倍となった。さらに、部屋数の変化をみると、前住地で最も多かったものは3部屋以下の住宅で、全体の75%であった。居住者の部屋数は転入後、4～5部屋が82%を占めるに至り、部屋数は大きく増加した。特に、以前は全体の39%であった部屋数1～2の世帯は、転入後は姿を消し、逆に以前は11%しかなかった5部屋以上の世帯が、転入後40%にまで増加した。このことは、1980年代後半以降、九十九里地域を舞台に、住宅事情の改善に伴う住宅階層の住み替え（ハウジングチェーン）に伴う居住地の移動が進んだことを示している。このことは、大都市周辺の中核都市の成長に伴って、その後背地域としての超郊外地域の一角がこの地域に形成された（山下、1993）ことを物語るものである（図14）。

では、どのような理由から転居したのか。この点を世帯主のライフステージ別にみると、世帯形成期（34歳以下）及び世帯成長期（35～49歳）の世帯では、部屋数の増加など住宅事情の

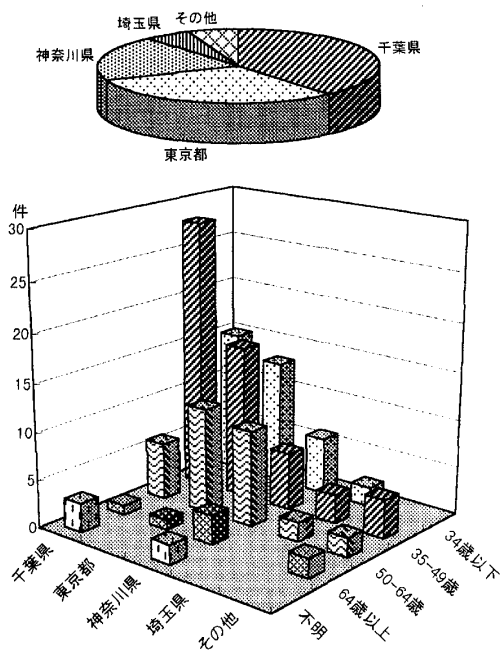


図13 入居時のライフステージ別に見た前住地  
(アンケート調査により作成)

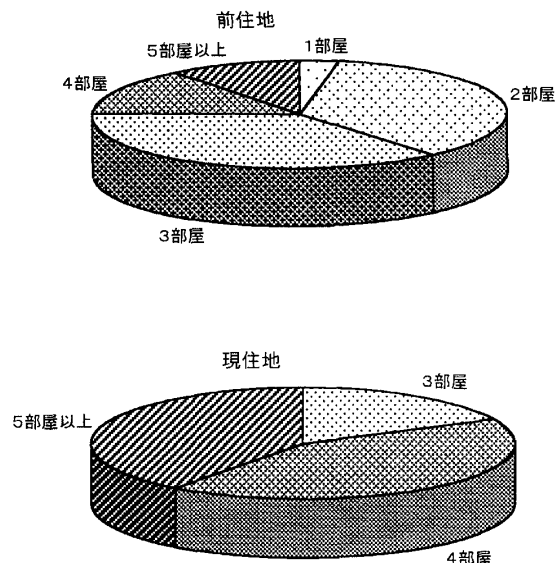


図14 居住地移動による部屋数の変化  
(アンケート調査により作成)

改善を目的とするケースが最も多く、ついで家庭の事情によるケースなどの順になっている。しかし、世帯分離・再編期（50～64歳代）世帯以上では、逆に家庭の事情によるケースが住宅の事情によるケースを上回る。転勤などを伴う仕事の都合によるケースは、世帯成長期においてやや多い。このことから、転入時年齢ほぼ50歳を境に若い世帯層の多くは、子供の出生と成長に伴い部屋数の増加を求めた移動を、その中でも世帯形成期の場合、結婚を伴う家庭の事情によるケースが多い。50歳以上の壮・高年世帯層では子供の進学、世帯分離あるいは定年退職などの家庭の事情による移動が相対的に卓越する（図15）。

つぎに、現在の居住地を最終的に選択した理由をみると、全体では住宅の購入価格をあげたケースが47%で最も多く、ついで自然環境の良さとしたケースが21%、老後の居住地をあげたケースが16%などの順であった。これを転入時の世帯主のライフステージ別にみると、年齢ほぼ50歳を境に若い世帯層では、住宅の購入価格をあげたケースが最も多く、世帯形成期の場合58%、世帯成長期の場合49%とほぼ半数以上を占め、次いで自然環境の良さ（19%と23%）をあげている。これに対して、50歳以上の世帯層では、老後の居住地として選択したとするケースが世帯分離・再編期の場合32%、世帯収縮期の場合57%と共に最も多く、ついで購入価格（29%と23%）の順となっている。しかし、当初ある程度の数を買った通勤の利便性から選択したという世帯はほとんどおらず、その数は実家に近距離という世帯の数よりも少なかった。世帯成長期に多かったその他の理由には、住み慣れた土地、親の居住地に近い、子供の通学小学校、ペットを飼育できる住宅などの回答があった。このことから、若い世帯では地価の高騰

した市街地を避けて、何よりも住宅価格が手頃であった戸建住宅の購入が最大の選択理由であった。これが壮・高年の場合には、50歳以上の壮・高年層世帯では退職後の生活の場を、海が近く比較的気候も温暖なこの地に求めた結果といえる。64歳までの世帯では、自然環境の良さをその選択理由としあげたケースも少なくない。これは、このミニ開発住宅地の地域が九十九里地域にあってさほど都市的土地利用が進展しておらず、そのため、農地や雑木林などの山林が多く残されてきた地域であったことを裏付けている（図16）。

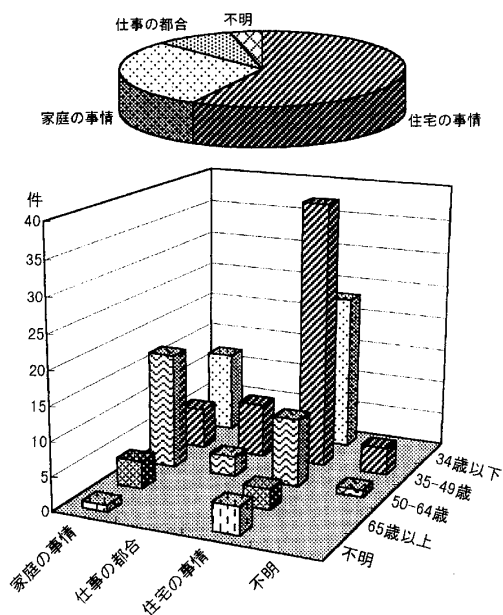


図15 転居時のライフステージ別にみた転居理由  
(アンケート調査により作成)

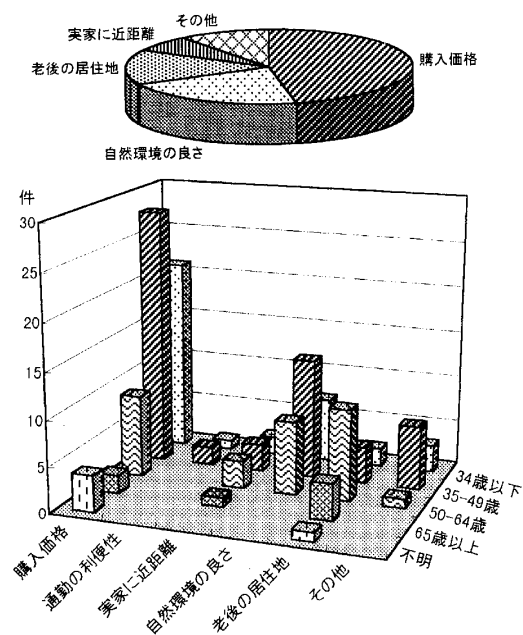


図16 入居時のライフステージ別にみた居住地選択理由  
(アンケート調査により作成)

もちろん、住宅の購入場所の意志決定は、住宅価格や自然環境ばかりではなく、世帯主の就業場所への時間距離、祖父母との同居の有無、自家用車保有の有無、あるいは子供の教育などさまざまな条件を複合的に検討して、それぞれの重み付け総合評価から地理的妥協点を見いだして最終決定されるものであろう。この場合、特に世帯形成期や世帯成長期の世帯においては、住宅の価格ばかりでなく、世帯主もしくは夫婦双方の就業場所が重要な要件であることが知られている（山田，1992など）。そこで、ライフステージ別に入居時の世帯主の通勤先をみてみた。まず、すでに入居時点で定年退職していたケースが18件（13%）あったが、これらを除く就業世帯（116世帯）についてみると、千葉県内で就業する世帯が41%、東京都が40%で、中でも東京23区への通勤世帯が36%と最も多く、ついで千葉市が12%の順であった。その他、市川市、船橋市など千葉県内の市町村への就業世帯は合計18%、大網白里町、茂原市、東金市の地元市町での就業世帯は11%で必ずしも多いとはいえない。このことから、当地が九十九里地域とはいえ、千葉市や東葛地域はもちろんのこと東京への通勤も可能な地域であることから、

多くの世帯で世帯主の就業先を変更することなく、しかも比較的低廉な戸建住宅を購入し得た結果といえる。このことは、交通網の整備による通勤時間の短縮や郊外での住宅開発によって、居住・通勤費用が低下したことで促進された郊外化（小川・新井，1993）という理解が成り立つ。また前述のとおり、世帯の前住地では千葉県内が39%，ついで東京都が30%（うち23区は22%），神奈川県，埼玉県の順であった。このうち九十九里地域から通勤が困難な神奈川県からの転入世帯が27%と比較的多かった理由としては、その多くがもともと東京都内への通勤世帯であったか、または退職を機に神奈川県の海岸地域に比べて比較的地価の安価な九十九里地域へと居住地を求めたことによるものと考えられる（図17）。

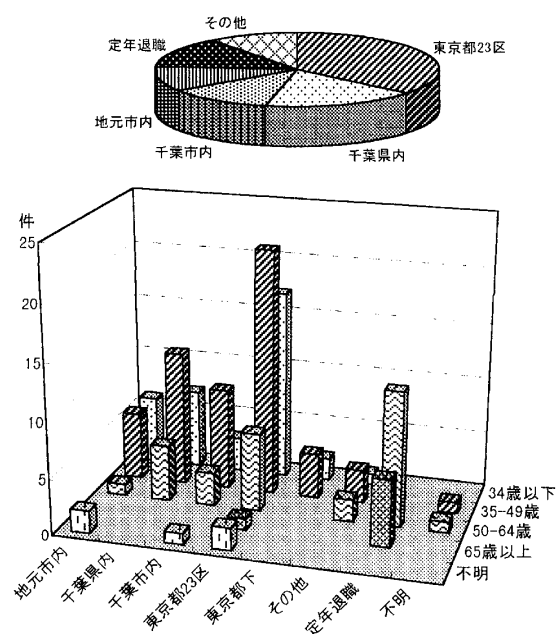


図17 入居時のライフステージ別に見た世帯主の通勤先  
（アンケート調査により作成）

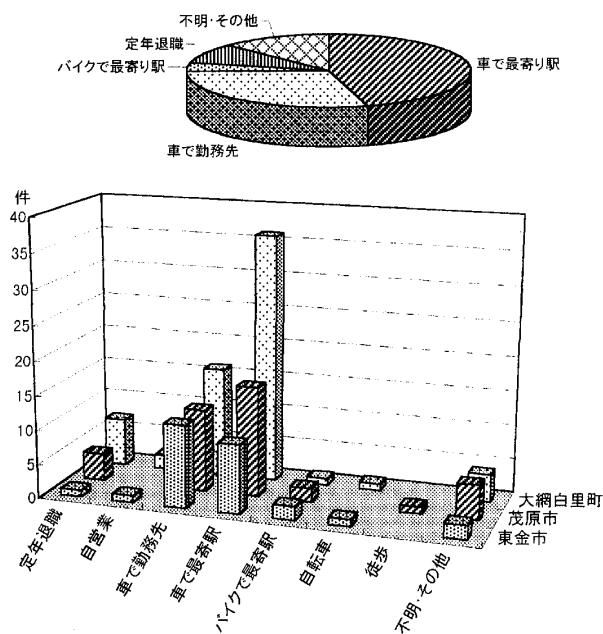


図18 現居住地別にみた世帯主の通勤手段  
（アンケート調査により作成）

では、現在の世帯主の通勤手段はどのように関係しているのか検討する。全世帯中、通勤する世帯は全体の81%で、19%が通勤行動を伴わない世帯である。通勤行動を伴わない世帯の場合、定年退職者や無職と答えた世帯が多かった。通勤世帯では、最寄り駅まで自家用車を利用し、駅でJR線に乗り換え、勤務地に向かうケースが46%と最も多く、ついで勤務地まで自家用車を利用するものが29%などの順であった。自家用車通勤の場合の勤務地は、地元市町村または千葉市など県内が多かった。ここでは路線バスを利用するというケースは皆無であった。最寄り駅まで自家用車を利用する世帯では、JR大網駅が71%と最も多く、ついで永田駅（11%），本納駅（8%）の順であった。さらに、最寄り駅周辺で月極駐車場を利用するいわゆるパーク・アンド・ライドによる通勤世帯が71%を占めるが、家族による送迎を伴ういわゆるキス・アンド・ライドの通勤世帯も25%みられる。これらの事実から、この地域における通勤行

動は、パーク・アンド・ライド型が卓越するといえる（図18）。もちろん、その行動を支えているのは、千葉市や東京への通勤乗換駅としての JR 大網駅周辺に集中立地する約75か所、合計約3,400台の収容規模を有する民間の月極駐車場である（橋詰，1999）。

居住地選定に際して活用した情報源についてみると、不動産業者からの情報が52%と最も多く、ついで住宅情報誌（16%）、知人からの紹介（9%）、チラシ（4%）などの順であった。神奈川県や東京都など遠距離移動を伴う転入者も多くみられるので、前住地別（都県別）に住宅購入の情報源利用の違いを検討したが、情報源に関する限りどの地域もほぼ似た傾向を示していた。つまり、千葉県だけでなく東京都や神奈川県下においても不動産業者によって九十九里地域の宅地又は建売住宅分譲の情報が流されたことになる。事実、現地聞き取り調査時に確認したところでは、神奈川県内に一時期集中的な売り込みを行った不動産業者があり、その情報によって多くの転入者をみたという地域もあるという。知人からの紹介は、千葉県内移動を伴う転入者のケースが最も多く、チラシによる情報は千葉県内での転入者にのみ認められ、いずれも距離抵抗が働いていると考えられる。その他には少数ではあるが、県内に居住する親の薦めなどがあったとするケースもみられた。また、現在の住宅購入に際して比較検討した住宅候補地があったとするケースが66件（49%）で、他に候補地を持たず購入したとするケースとその数はほぼ半々であった（図19）。

これまでみてきたように、この地域のミニ開発住宅地に転入してきた世帯では、ライフステージによって、居住動向に違いが認められたが、それぞれの階層でいかなる定住意志を持つのか、この点を検討しておく必要がある。そこで、世帯の現在の住宅地での転居・永住の意志を確認した。その結果、永住すると答えた世帯が全体の65%を占めるが、22%の世帯ではその時期は異なるものの転居意志をもつ。他に、現在のところ未定である、などの回答が11%占めたが、これらも定住層とは考えにくい。必ずしもこの戸建住宅の取得が世帯ライフコースにおける最終目標となっていない場合も認められる。そこで、現在の年齢階級でライフステージ別にその意志の差異について検討してみると、世帯形成期で35%、世帯成長期で63%、世帯分離・再編期で77%、世帯収縮期で73%とライフステージの進行に伴って定住意志が次第に増大してくることが確認された。逆に転居の意志については、世帯形成期には49%、世帯成長期には23%、世帯分離・再編期には12%、世帯収縮期には19%と若い世帯ほど転居意志が強い。このことは、戸建住宅を取得した世帯であっても、若い世帯ほど居住のモビリティが高く、世帯分離・再編期以上になると最終ステージの居住地として戸建住宅地を求める傾向が強いといえる。ただし、世帯収縮期において永住意志の値がやや低下するのは、ミニ開発住宅地の場合、高齢世帯になると買い物や通院などの日常の生活行動に不便さを感じる人が増すことに起因していると推察されるが、ここでは回答数が少ないためこれ以上の言及は避ける（図20）。

田原ほか（1996）は、東京近郊の住宅都市に居住する前期高齢者を対象とした研究から、比較的高齢期になってから転居してきた人には定住意志を持たない人の割合が高いとしているが、

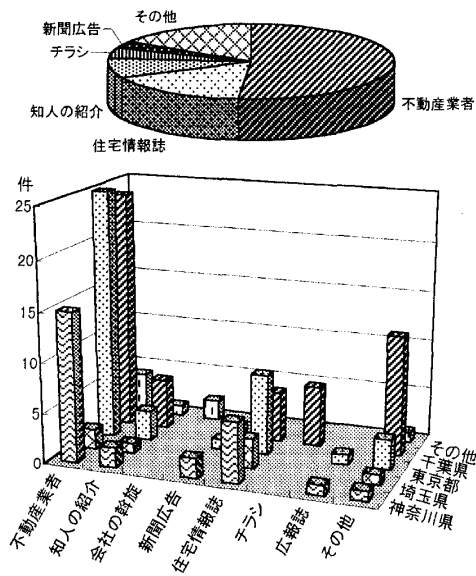


図19 前住地別にみた住宅購入の情報源  
(アンケート調査により作成)

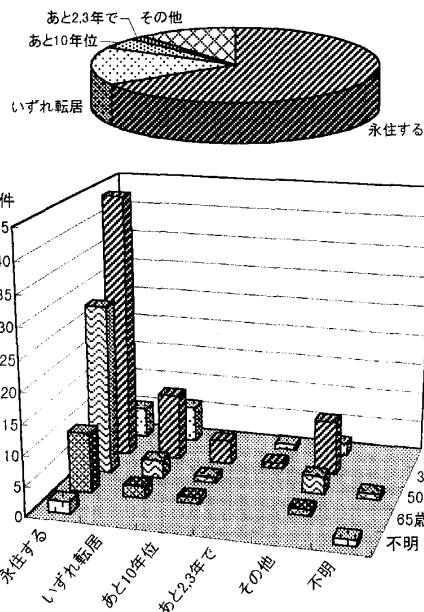


図20 ライフステージ別にみた転居・永住の意志  
(アンケート調査により作成)

九十九里地域の場合は必ずしも同じパターンを示しているとはいえず、さらに検討を要する。

### 3. 居住環境の評価

そこでむしろ、ミニ開発住宅地での定住意志を大きく左右すると思われる住宅及び居住環境に対する満足度、並びに居住環境の評価と行政に対する要望事項について分析を進める。まず、現在居住する住宅に対する満足度をみると、満足であるとした世帯が全体の40%、不満であるとした世帯が39%とその評価をほぼ二分している。現在の年齢階級でライフステージ別にみると、満足であると不満であるとする回答が42%ずつとなる50～64歳の世帯分離・再編期を境にそれよりも若い世帯は、高齢世帯に比べて不満を持つ世帯の比率が少なくなる傾向にある。これは、子供の誕生と成長に対応するために戸建住宅を購入した子供中心の世帯形成及び成長期では、部屋数の増加という第一義的目的が達成されたことで、住宅への高い評価が得られたものと考えられる。これに対して、子供の成長などで世帯分離・再編または世帯収縮が生じた壮・高年の主に夫婦中心の世帯では、高齢化する将来への不安や、日常の生活行動の不便さも手伝って、その評価を下げており、そのことが定住意志を弱めているように見える。しかし、浦山(1988b)も指摘しているように、こうしたミニ開発住宅地が少なくても大都市圏内で大量に発生する戸建住宅の取得と住み替えという宅地需要の受け皿として一定の機能を果たしてきたことは、今回、40%以上の世帯でその住宅に満足していると回答している事実からも裏付けられる。また、宅地の敷地面積が一定規模以上になると、広さに関する満足度が上昇し、積極的定住意向を示す世帯の割合も高くなることとした勝又(1995)の指摘もある程度裏付けている(図21)。



同様に居住環境についてみると、不満であるとした世帯が全体の76%と圧倒的に多く、満足しているとした世帯の13%を大きく引き離している。さらに、不満であるとした世帯は、世帯形成期で57%、世帯成長期で74%、世帯分離・再編期で83%、世帯収縮期には79%とライフステージの進行に伴って居住環境に対して多くの世帯が不満を持つようになることがわかる。どちらでもないとした世帯をどう考えるかという問題があるが、一応不満ではないグループに加えて、居住環境に満足する世帯として一括したとしても、いずれのライフステージにおいても50%を下回るばかりか、世帯成長期以降では30%をも下回る値となっている。確かに、地価は比較的安価で自然環境には恵まれているもののインフラ整備が十分でないため、都市的な行動パターンを基本とする日常の生活は、かえって居住者自身に不便さを感じさせることになっている。特に子供中心ではなくなった世帯収縮期の世帯にとって、日常の買い物や通院などの行動が大きな制約を受けていることは容易に想像できる。このことから、居住環境に対する住民の評価は、住宅に対する評価に比べてはるかに低い状況にあることがわかる。つまり、九十九里地域のこのミニ開発住宅地に住居地を求めて転入してきた新住民の多くは、入手した住宅にはおおむね満足しているものの、その住宅が立地する、あるいはその住宅が開発された地域の居住環境には決して満足していないと結論づけられよう(図22)。

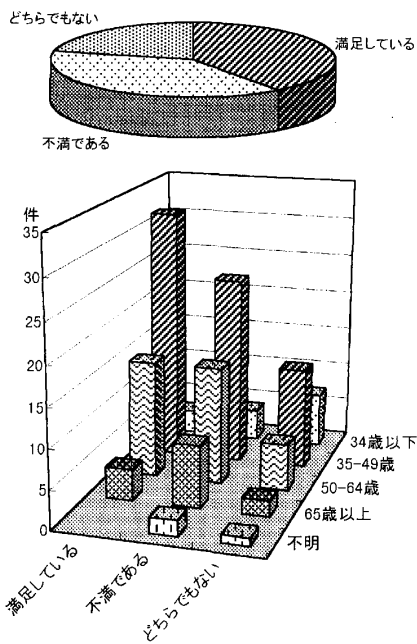


図21 ライフステージ別にみた住宅満足度  
(アンケート調査により作成)

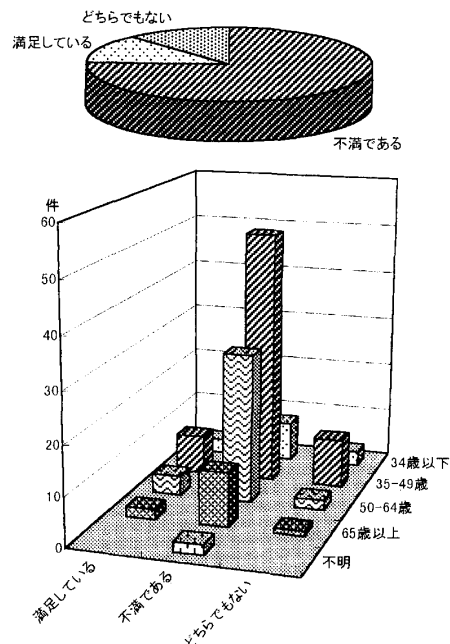


図-22 ライフステージ別にみた居住環境満足度  
(アンケート調査により作成)

では、多くの住民が抱いている居住環境に対する不満とは具体的に何であるか、次にこの点について検討する。確かにライフステージ別にみてもその間に評価の差異が認められたが、居住環境に関する具体的な評価(居住環境に関する不満事項=複数回答)の回答内容を検討した

結果、不満内容には世代間もしくはライフステージ間格差はさほど認められなかった。そこで、以下では、居住世帯の不満事項は、地域のインフラ整備の格差などの社会的諸条件によって左右されるのではないかという立場に立って調査地域別に集計し、検討を加えることにした。つまり、不満事項をライフステージ別ではなく地域単位で分析することによって、居住環境に関する具体的な不満事項の地域差の有無を確かめることにする。もちろん、大網白里町、茂原市、東金市内の各調査対象とした住宅地ごとに回収されたアンケートの数に違いがあることは注意を要する点であることはいうまでもない。

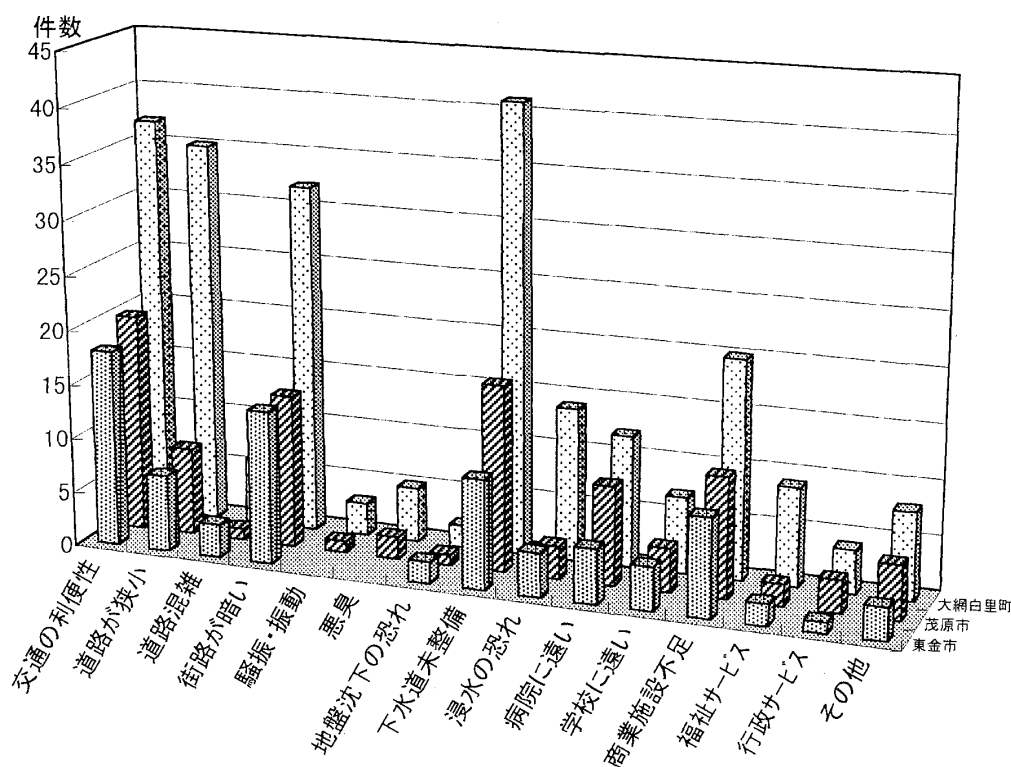


図23 居住地別にみたミニ開発住宅居住者の居住環境評価（不満事項）  
（複数回答；アンケート調査により作成）

ミニ開発住宅地居住者の居住環境評価において不満事項としてあげられた項目（複数回答）は、交通の利便性が18%で最も多く、ついで下水道未整備が16%、街路が暗いが14%、道路が狭小が11%、商業施設不足が10%などの順であった。この不満理由のワースト3を地域別にみると、大網白里町では下水道未整備（17%）・交通の利便性（16%）・道路が狭小（15%）の3つでそれぞれの差は大きくない。これに対して、茂原市では交通の利便性（20%）、下水道未整備（16%）、街路が暗い（14%）の順となっており、東金市では少し順位が違ってくるものの、交通の利便性（22%）、街路が暗い（17%）、下水道未整備（12%）が大きな不満事項としてあがっている。第4番目に多かった事項は、大網白里町では街路が暗い（14%）、茂原市と東金市では、共に商業施設未整備（11%）となっている。このことから、この3地域に共通する問題点とし

て、最寄りの駅や中心都市への公共交通の利便性が悪く、下水道も未整備でかつ、住宅地内の街路が暗くかつ道路が狭小で、商業施設の整備が遅れているというインフラ・社会資本整備の立ち後れの現状が浮上してくる。しかし、この項目に関する限り地域的な較差はあまり認められなかった。つまり、居住環境に関する不満事項は、こうしたミニ開発住宅地に共通する問題点となっていることを示している（図23）。

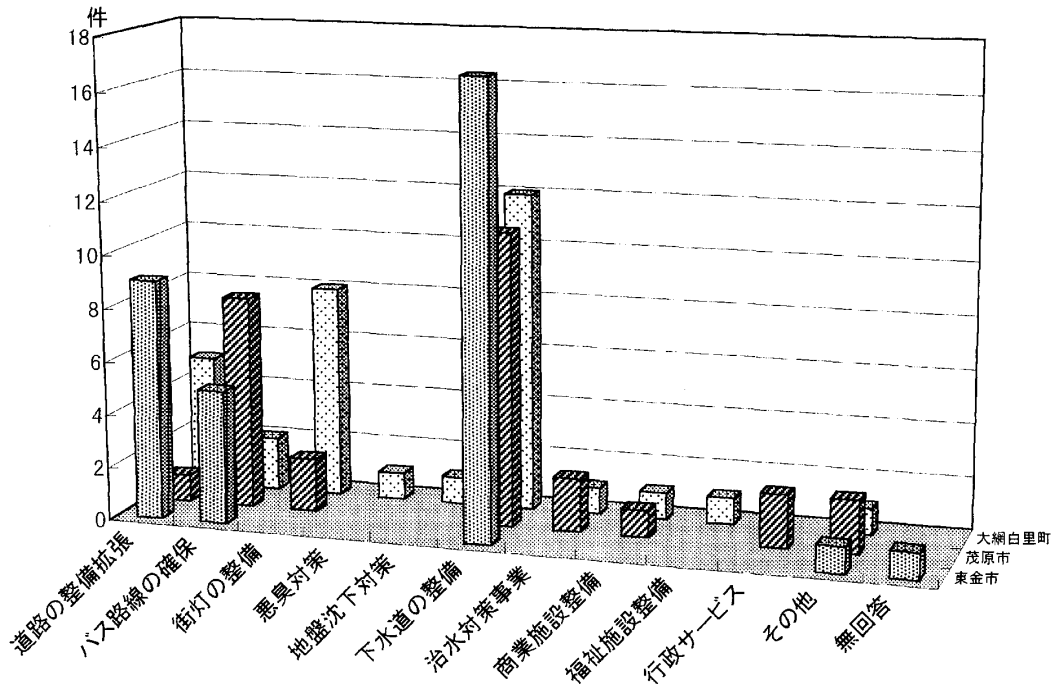


図24 居住地別にみたミニ開発住宅居住者の居住環境に関する行政への要望事項  
(アンケート調査により作成)

行政への要望事項としては、下水道の整備を急いでほしいが最も多く42%、バス路線の確保と道路の整備がそれぞれ16%、街路灯の整備が11%などの順であった。地域別にみると、件数第1位の要望事項は3地域とも下水道の整備を急いでほしいであったが、その割合は大網白里町が52%、茂原市が38%、東金市が36%で、大網白里町においてその要望が特に多い。要望事項の第2位は、大網白里町では道路整備で27%、茂原市ではバス路線の確保で28%、東金市では街路灯の整備で24%と、地域によって差がみられた。ミニ開発住宅地の住民にとって下水道の整備が最も深刻かつ切実な課題となっている。ついで、住宅開発の場所や時期あるいは規模によっても異なるが、それらは道路及び道路に関連した問題で、最寄り駅や中心商業地域までのバス路線の整備や居住地周辺での街路灯の整備といった、足と足元の確保が強く望まれているといえる。こうした衛生的かつ安全で利便性の高い生活基盤施設の整備が行われることによって、はじめてアメニティーが確保された居住環境が創出されることになるといえる（図24）。ここにあげられた要望事項は、九十九里地域のミニ開発住宅地のみならず、全国の同様の住宅

開発地に共通してみられる問題であるといっても差し支えないであろう。さらに、居住者特性と住民のさまざまな意向は、今後行政サービスを推進する自治体にとって検討すべき多くの課題を提示しているといえる。

#### IV. おわりに

本研究は、大都市圏外縁地域におけるミニ開発住宅地の特徴と都市計画の関係、及びミニ開発住宅地での居住実態と住民の生活環境評価に関する特徴を九十九里地域の大網白里町とその周辺地域を事例に明らかにしようとしたものである。その結果、明らかになった事実は以下のように要約することができる。

近年の東京大都市圏における郊外化は大都市圏外縁部まで及んだが、この郊外化による急激な人口増加はミニ開発住宅地の建設による影響が大きい。特に、山武郡市において1980年代以降急速にミニ開発が進んだが、中でも、大網白里町には九十九里地域で認可された開発の約24%が集中した。首都圏近郊整備地帯内外で唯一線引き都市計画を実施した大網白里町では、線引き都市計画によって生ずる厳しい開発規制の発効を目前にした駆け込み的ミニ開発の申請が相次ぎ、今日のスプロールをもたらした。また、この地域での戸建住宅開発需要は、線引き都市計画決定によって周辺市町村へと「しみ出し」スプロールをみせるようになった。こうした施策の実施にもかかわらず、1990年代以降もミニ開発を中心とするスプロールに歯止めがかかったとは言い難い状況にある。これは、市街化調整区域におけるミニ開発を合法的に認める既存宅地確認などの例外を認める制度によるところが大きい。ミニ開発の対象となってきたのは、主に土地利用規制の弱い農振白地にあたる山林で、この地域に発達する砂堆列上の山林に沿ってミニ開発が進行することになった。ミニ開発住宅地では山林が宅地としてその姿を変えたが、狭小な道路や下水処理施設さえも未整備な住宅地が数多く分譲されることになった。

ミニ開発住宅地の居住者特性をみると、特に1989～1996年の間に入居した世帯が全体の8割強を占めた。また、戸建持家の取得は住宅事情の改善に伴う住宅階層の住み替えであり、そのための居住地移動は、世帯主の加齢とライフステージの進行に伴い距離抵抗は弱くなる傾向にある。さらに、転入時年齢ほぼ50歳を境に若い世帯層の多くは、子供の出生と成長に伴い部屋数の増加を求めた移動が、50歳以上の壮・高年世帯層では子供の進学、世帯分離あるいは定年退職などの家庭の事情による移動が卓越する。若い世帯では地価の高騰した市街地を避け、価格が手頃であった戸建住宅購入を最大の選択理由としているが、壮・高年層の場合には、退職後の生活の場を海が近く、気候的にも温暖で自然環境にも恵まれたこの地に求めたケースが多い。この点は九十九里地域の特色の1つと考えられる。もちろん、この地域のミニ開発住宅地への移動は、大都市へ通勤可能な地域であることから、多くの世帯主が就業先を変更することなく、しかも比較的低廉な戸建住宅を求めた結果といえる。そのため、この地域における通勤

行動は、パーク・アンド・ライド型が卓越する。さらに、世帯分離・再編期以上の層では、最終ステージの居住地として戸建住宅地をこの地に求めるという傾向も認められる。

居住環境に対する住民の評価は、住宅に対する評価に比べてはるかに低い状況にある。つまり、九十九里地域のこのミニ開発住宅地に住居を求めて転入してきた新住民の多くは、入手した住宅にはおおむね満足しているものの、その住宅が立地する、あるいはその住宅が開発された地域の居住環境には決して満足していないと結論づけられる。そして、最寄りの駅や中心都市への公共交通の利便性が悪く、下水道も未整備でかつ、住宅地内の街路が暗くかつ道路が狭小であるなどの社会資本整備の立ち後れの実態が明らかになったが、居住者は足と足元の確保を強く望んでいる。

この地域のミニ開発住宅地は、極論するならば、2種類の異なったライフステージから成る入居者、つまり戸建持家志向の強い比較的若い世帯成長期を中心とする世帯によって勤務先との価格のバランスから選択されたか、もしくはリタイア世帯によって老後の居住地として選択された地域として特徴づけられる。自治体では今後、ミニ開発住宅地を含めた地域の社会資本の整備と同時に、最終ライフステージの居住地として選択し、他地域から流入した高齢者のための社会サービスの提供が新たな課題となろう。

本研究を実施するにあたり、千葉県都市部計画課、千葉県山武土木事務所及び長生土木事務所、茂原市都市計画課、東金市都市計画課、大網白里町都市計画課の皆様からは資料提供や貴重なお話をいただきました。また、千葉県史料研究財団の地誌部会のメンバーの皆様からは有意義なお意見をいただきました。さらに、現地調査では現在筑波大学大学院（社会工学系）の渡辺貴史君（駒澤大学地理学科1997年卒業）の協力を得ました。アンケート調査結果の集計は、高沢直子君（駒澤大学地理学科1998年卒業）にお願いしました。お世話になった皆様にお礼申し上げます。

なお、本研究は、平成9年度駒澤大学特別研究助成金を利用して行ったものであり、研究成果の概要は、日本地理学会1998年度秋季学術大会（於北海道大学）において発表した。

## 注

（注1） 図-1に示した地域平均とは、九十九里地域に位置する茂原、東金、旭、八日市場の4市と、海上、干潟、飯岡、野栄、光、横芝、松尾、成東、九十九里、白子、大網白里、一宮、長柄、長南、睦沢の15町及び蓮沼と長生村の合計21市町村の平均値である。

（注2） 1998年12月18日千葉県都市計画地方審議会において、長生郡白子町の全域約2,746haが都市計画区域に指定する事が可決された。

（注3） ここで使用した資料とは、千葉県都市部宅地課「千葉宅地開発等整備状況図一覧付属資料」及び県土木事務所の「開発登録簿」である。ここでは件数だけでなく、開発許可・確認の面積も同様に集計して検討した。その結果、ほぼ類似した傾向を示すことがわかったため、開発件数のみを検討資料とした。

（注4） ここでは、特に九十九里地域と関係の深く、かつ近年ミニ開発顕著であった山武町を加えたが、該当する開発が認められなかった自治体は除いた。例えば、飯岡町では1971年に別荘分譲が確認できるが他に条件を満たす事項がないため除外した。

(注5) 旧国鉄大網駅の移転は1972年5月、旧国鉄外房線複線化は、永田―土気間が1972年5月、誉田―土気間が1973年7月、蘇我―誉田間が1974年10月に完了した。また、旧国鉄東金線の電化は1972年5月であった。

(注6) ミニ住宅開発の数は、1977年3月当時104件1,179区画(約33.9ha)に及んだ。また、当時の町内の大規模開発については、原則として市街化調整区域での開発行為として計画的に誘導を図るとともに駅周辺の市街化区域については土地区画整理事業などにより市街地の整備を行い、都市基盤施設の整備を進めることで千葉県との具体的な調整作業に入ったが、大規模な住宅開発を計画していた数社の開発計画が中止されることとなり、町全体の基本構想との関係からも線引き作業は一時中断されることになった。このとき、農林・都市計画の策定作業と平行して1985年を目標とする基本構想の作成作業も開始された。1985年目標人口は60,000人で、土地利用については「農業振興地域の整備に関する法律」及び「都市計画法」により明確化を図るとされ、自然環境及び既存集落と調和のとれた新住宅地の開発などの基本理念を柱とする基本構想の策定作業に入った。1976年には目標人口を56,000人とする基本構想案が定まったが、翌1977年には、オイルショック後の経済の停滞の影響もあって、大規模な7プロジェクト中、2つの開発計画が中止されることとなった。大規模な宅地開発やミニ住宅地開発が進展する中で、町は「都市計画法」の適用を受け計画的に整備することになり、1977年4月までには町の都市計画素案が確定したが、一部の大規模な住宅開発計画の中止によって、一時線引き作業は中止された(大網白里町資料による)。

(注7) 既存宅地とは、市街化調整区域に指定されたときに既に宅地であり、近接の市街化区域と同一の日常生活圏を構成する土地については、既存宅地として確認されることにより、建築許可が不要で建物が建てられるという制度で、線引きの境界部分の土地所有者の権利保護のための部分的で例外的な措置として制度化されたものである。この既存宅地確認件数は開発許可件数と比較しても決して少なくなく、スプロールの抑制ができない制度的要因の1つとなっている(森尾ほか、1995:坂本、1996)。

(注8) 2項道路:「建築基準法」では建物を建築する際には、復員4m以上の道路に接していることが条件となっているが、4m未満の道路でありながら法律の適用以前に既に建物が建ち並んでいる場合には、「建築基準法」第42条2項の規定によって建物を不的確としない処置がとられた。これを2項道路と呼んでいる。2項道路に面した敷地に新たに建築を行う際には、道路中心線を2m後退させて建築上の算定を行うことになっており、2項道路に面するすべての敷地が立て替えを完了した時点で4m道路が完成することになる。「位置指定」道路とは、都市計画道路などが計画されていない土地について自治体が道路位置を指定することで建築を可能にする制度であり、開発許可などの際に用いられる。しばしば開発許可が不要な1000m<sup>2</sup>未満の土地をミニ開発する際に用いられ、スプロールの原因となっている(坂本、1996)。

(注9) 市町村は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき生活排水処理計画を策定することになっている。そのためミニ開発住宅地においても近年、合併浄化槽が設置されるようになった。合併浄化槽設置者は「浄化槽法」に基づき都道府県知事に設置の届出を、「建築基準法」に基づき特定行政庁に建築確認申請を行い、市町村に対し助成金交付申請を行った後、設置工事を実施することになっている(総務庁行政監査局、1998)。

(注10) ここで採用した4ステージとは、ほぼ15年ごとの区分で、次のとおり。すなわち、世帯主の年齢が34歳以下の場合を「世帯形成期」とし、これには単身者もしくは子供のいない夫婦世帯、あるいは幼少の子供がいる夫婦世帯が含まれる。世帯主の年齢が35歳以上49歳以下の場合を「世帯成長期」とし、この時期は夫婦及びその子供が中心である。世帯主の年齢が50歳以上64歳以下の場合を「世帯分離・再編期」とし、子供独立後の夫婦または2世代同居世帯などがこれに含まれる。世帯主の年齢が65歳以上の場合が「世帯収縮期」で、高齢者単身、高齢者夫婦あるいは子供夫婦との同居などが含まれる(国土庁、1997)。

(注11) この他に、世帯主の転入時の年齢が特定できない世帯が5件あった。この世帯主の年齢の構

成比は、今日（1997年現在）では、34歳以下では27%であったものが11%に減少する一方、35—49歳では44%が51%に、50—64歳では24%が27%に、65歳以上が5%が11%にと増加し、徐々にではあるが高齢化が進展していることがわかる。

## 文 献

- 石田頼房・池田孝之(1978)：市街地周辺地域における小規模住宅地開発の集積による市街地形成と問題点及び対応. 総合都市研究, No.4, 103-120.
- 浦山益郎・佐藤圭二・伊沢知旦・松村久美秋(1983)：市街化調整区域における宅地化過程について. 昭和58年度第18回日本都市計画学会学術研究発表会論文集, 379-384.
- 浦山益郎・佐藤圭二(1987)：市街化調整区域における混合と混在. 都市計画, No.145, 41-46.
- 浦山益郎・佐藤圭二・伊沢知旦(1988a)：市街化調整区域における住宅需要特性 —市街化調整区域におけるスプロールの発生要因に関する研究 その1—. 日本建築学会計画系論文報告集, No.383, 74-85.
- 浦山益郎・佐藤圭二・伊沢知旦(1988b)：市街化調整区域における住宅需要特性 —市街化調整区域におけるスプロールの発生要因に関する研究 その2—. 日本建築学会計画系論文報告集, No.391, 60-72.
- 小川陽二郎・新井 健 (1993)：都市の成長に伴う居住人口の外延化と通勤パターンの変化に関する分析 —名古屋地域を事例として—. 1993年度第28回日本都市計画学会学術研究論文集, 721-726.
- 勝又 濟 (1995)：郊外ミニ開発住宅地のマクロ立地特性と地区環境整備の方向. 1995年度第30回日本都市計画学会学術研究論文集, 139-144.
- 川口太郎 (1997)：郊外世帯の居住移動に関する分析 —埼玉県川越市における事例—. 地理学評論, 70A-(2), 108-118.
- 木谷浩司・川上光彦 (1996)：市街化調整区域における市街化の実態と課題—金沢市の事例からの考察—. 1996年度第31回日本都市計画学会学術研究論文集, 583-588.
- 国土庁編 (1997)：「平成9年度土地白書」大蔵省印刷局, 528p.
- 坂本一郎 (1996)「都市計画論」放送大学教育振興会, 227p.
- 総務庁行政監査局 (1998)：「環境にやさしく清潔な街づくりをめざして —効率的な下水道等污水处理施設整備事業の推進—」大蔵省印刷局, 131p.
- 田原裕子・荒井良雄・川口太郎 (1996)：大都市圏郊外地域に居住する高齢者の生活空間と定住意識 —埼玉県越谷市の事例—. 人文地理, 48-(3), 301-316.
- 千葉県都市部 (1997)：「千葉県の都市づくり」千葉県, 183p.
- 谷 謙二 (1997)：大都市圏郊外住民の居住経歴に関する分析 —高蔵寺ニュータウン戸建居住者の事例—. 地理学評論, 70(A)-5, 263-286.
- 中村 剛 (1998)：首都圏外縁部におけるスプロールと線引きの効果 —千葉県大網白里町を事例として—. 駒澤大学文学部地理学科卒業論文
- 橋詰直道(1999)：大網白里町. 千葉県史料研究財団編「千葉県の歴史 別編 地誌2 地域編」, 千葉県(印刷中).
- 森尾康治・金 星坤・中井検裕・斉藤千尋 (1995)：市街化調整区域におけるスプロールの実態からみた現行開発規制の評価—埼玉県におけるケーススタディー—. 1995年度第30回日本都市計画学会学術研究論文集, 127-132.
- 山下博樹(1993)：東京大都市圏における周辺中核都市の成長. 地理科学, 48-(1), 1-19.
- 山田浩久(1992a)：東京大都市圏周辺地域における居住地移動の特性 —千葉市を事例として—. 地理学評論, 65A-(11), 847-859.