

都市における生活活動空間の 基本構造とその問題点

荒井良雄

目次

I. 序

1. 問題の所在
2. 生活活動研究の系譜

II. 生活活動の実態調査

1. 生活活動分析の概念ツール
2. 生活活動データの収集
3. 基本的用語の整理

III. 生活活動空間の基本構造

1. 外出活動の基本指標
2. 外出活動の空間的・時間的広がり
3. 大都市圏郊外地域の生活活動空間

IV. 平日の主婦の生活活動空間

— 家族のライフステージと主婦の就業との関係を中心に —

1. ライフステージと生活活動
2. 主婦の就業に対する乳幼児の制約
3. 活動パスからみた主婦の時間利用と乳幼児の制約
4. 就業形態と仕事以外の活動との関係

I. 序

1. 問題の所在

生活活動空間の基本的な構造を実証的データに即して解明し、そこに内在する若干の問題点を指摘しようとするのが本稿の目的である。

ここで「生活活動空間」なるいささか聞き慣れない言葉を持ち出すのは、都市計画や地域計画等の空間政策、あるいは雇用問題や商業・サービス業の立地問題等を扱う経済政策、さらには住民の生活水準の向上を目指す社会政策な

どの諸分野で、暗黙の前提として漠然とは意識されてはいるが、実はその実態がよくわかっていない「人々の生活が展開される地域の広がり」について、実証的な現状認識と問題把握の必要性を主張したいからである。

「人々の生活の空間的広がり」を漠然と意味する言葉としては「生活空間」という語が、実社会においてもアカデミズムの世界においてもよく使われているが、それが指し示す意味はきわめて多岐にわたっている。また、そこで意図される「空間」の大きさも、小は住宅の一室から、大は地球全体まで千差万別であり、一つの用語として一義的な定義を与えるのははなはだ困難である。「生活空間」の用法と含意については、それだけで学際的研究を必要とするテーマであろうが、そうした検討は本稿の目的ではない。ここでは、このように曖昧な意味合いを含む「生活空間」の語を避け、「生活活動空間」という概念を用いて、議論を限定しよう。

ここでいう「生活活動空間」とは「人々が日常の生活の営みである諸活動がなされる空間的な範囲」を意味する。この「生活活動」は日常生活のあらゆる局面を含むから、たとえば、収入を得るための仕事、買物、知人とのつきあい、家庭を維持するための家事・雑用など、種々雑多な内容を持っている。しかし、内容は雑多であるとしても、それらの活動が本人の身体の移動を伴うものである限り（すなわち、たとえば、電話で話した相手の居場所というようなものを活動場所に含めない限り）、その空間的な広がり方にはある種の規則性があり、一定の実体的取り扱いが可能であると考えられる。

「生活活動空間」がこのようなものであるとすると、それは、万人が関係するものであるから、その実態は既に十分わかっているはずであると思われるかもしれない。しかし、実はこの、いわばあたりまえの事柄についてのわれわれの知識は意外に少ないのである。たとえば、かつて筆者は全国総合計画における圏域整備のあり方に関連して次のような指摘をしたことがある。

『二全総の「広域生活圏」といい三全総の「定住圏」という計画圏域の基礎となる「生活圏」の概念は、政策対象としてはともかく、実体的存在としては、「都市と周辺農村を結びつけた結節地域」といった素朴な意味づけを持ってしか理解されていないように見える。¹⁾

新全国総合開発計画（二全総）は、「生活圏」を地域開発の基本の圏域であるとはじめて明示し、以降、三全総の「定住圏」に代表されるような都市圏型の圏域整備の方向が定まったとされるが²⁾、では、その「生活圏」が具体的にどのような広がり、どのような構造を持つものであるかについては特段の言及がなく、ただ「広域生活圏」の大きさの概略を例示するのみである。三全総では「居住区」「定住区」「定住圏」という三層の圏構造を示唆しているが、これもまた具体的にはその大きさの概略を述べているに過ぎない。

これは地域計画における一つの例に過ぎないけれども、人々の生活の空間的な広がりに関しては、常々それが重要な事柄であると言及されることが多いにもかかわらず、具体的な構造が実際にどうなっているかを詳細に検討した議論は実際には少ない。同様な傾向は、都市計画における近隣住区理論³⁾や後述する女性の社会参加といった問題にもみられ、計画論や政策論としての議論は活発であっても、実証的データに

基づいた地道な実体把握の努力が十分であるとはとても思えない。

もちろん、ここでいう「生活活動空間」に類する意識を持った調査・研究がこれまで無いわけではない。たとえば、わが国の人口センサスである国勢調査は通勤・通学先の位置についての悉皆調査にもとづいて、昼間人口の直接的な算定を行なっているし、最近では、各地で商圈調査が継続的に行なわれ、買物の活動の空間的範囲についての情報も蓄積されるようになってきている。しかし、こうした調査はあくまでも通勤や買物といった個々の活動を別々に取り上げているに過ぎない。もとより、そうした個別の活動についての情報の有用性は認めるとしても、その情報を接ぎ合わせれば人々の毎日の生活のありようが十分にわかるかといえ、それははなはだ疑問であるといわざるを得ない。たとえば、巷間よくいわれる大都市圏での長距離通勤の問題に関して、通勤の量的実態という点では国勢調査のデータによって克明な追跡が可能であるが、そのことが当事者やその家族の生活にどのような問題をもたらしているかについては国勢調査は何も教えてくれない。各地の商圈調査は、家庭の主婦が普段どの辺で買物をしているかについての一般的情報を与えてくれるが、たとえば、その主婦がパートタイムの勤めに出たとき、彼女の買物のスタイルがどう変わるのかということについてはさっぱりわからない。

たとえば地域計画が「生活圏」といい、都市計画が「近隣住区」などという概念を持ち出すとき、そこには「人々は地域の空間的広がりの中でどのように暮らしているか」についての何がしかの像を暗黙の内に仮定しているに違いない。しかし、その前提としての生活像は、個々には正確だけれども断片的な統計的情報と、実証的には裏付けられているわけではない漠然と

1) 荒井良雄 (1985)：圏域と生活行動の位相空間，地域開発，85-10，45-56

2) 今野修平 (1985)：圏域整備の課題，地域開発，85-10，3-17

ただし、「生活圏」という言葉が地域計画上の基本的な概念として登場するのははるかに古く、わが国でも、

石川 (1942) など、戦前から「生活圏」を基礎とする計画論が発表されている。

石川栄耀 (1942)：『生活圏の設計』，河出書房

3) 荒井良雄 (1988)：都市計画，朝野・寺阪・北村 (編著)『地域の概念と地域構造』，大明堂，175-198

した暮らし方の常識とがとりあえず結びつけられたものに過ぎないのではないか。たしかに、常識は多くの場合正しいのであって、社会が安定であるかぎり、それに立脚した政策論や計画論は妥当性を失わない。けれども、これまで社会が経験してこなかった新しい動きが生じたとき、それまでの常識は通用しなくなる。古い常識を根底から見直し、新しい常識を定着させていくためには、単なる漠然としたイメージではなく、地道な観察に基づいた現状把握が必要である⁴⁾。

そのときに、最初に必要なのは、「人々は毎日、何を、どのようにやっているのか」という生活活動の実証的な追跡であろう。もとより、人生観や家族観といった精神的側面を軽視するわけではないが、まず始めの手がかりとするには、そうした観察・計測が難しい事象よりは、外形的な把握が容易な生活活動についての知識を積み上げていくことが、とりあえず有効であると思われる。自らの常識を覆すためには、分析者の社会的立場や価値観などによって解釈が変わることのない、冷静な事実に基づいた議論が必要であろうからである。だとすれば、父親の単身赴任や主婦の社会進出、さらには週休2日制の浸透といった、毎日の生活に直接関わりを持つ社会の動きが大きな話題となっている今日、人々の生活活動の実態を実証的なデータに基づいて再検討する意義は大きい。

ところで、このような問題意識を踏まえた研究はこれまでもさまざまな分野で試みられてきた。後述するように、そうした研究には生活時間研究の系譜に属し、主に時間的側面から生活活動を扱ったものが多い。生活時間は生活活動の量的計測の手法として簡便かつ有効なものであって、多くの研究がそこに注目してきたことは当然でもあるが、あえてここでは生活活動の空間的側面を強調したい。生活時間の研究では、「生活活動がいつ、どれだけの時間の長さ行な

われたか」を専ら扱い、「どこで行なわれたか」を問題にしない。しかし、家庭の中での家族の営みだけを問題にするような研究ならともかく、一定の社会的な視野の中で人々の生活活動を検討しようとするならば、その空間的な広がりを無視することはできない。自宅から外に出た場所でなんらかの活動をなすことが、経済的關係にせよ人間的關係にせよ人々が他人との關係を取り結ぶ第一歩であり、まさにそうした活動の空間的広がりこそが、社会のネットワークの広がりでもあるからである。最初の上げた例のように政策論的あるいは計画論的な問題意識を暗黙の前提とするならば、生活活動の検討を時間的側面だけに止めていては議論の発展性に乏しい。会社とか商業施設とかいう空間は人々に共有されうるものであって、政策的議論に馴染みやすいが、個人の時間は結局はそれぞれの人に帰属するものであって、政策的営為が直接には及びにくいからである。本稿で「生活活動空間」という言葉を使うのも、こうした生活活動の空間的含意を強く意識してのことである。

2. 生活活動研究の系譜

生活活動研究の系譜については、既に川口・神谷(1991)など包括的な紹介があるので⁵⁾、ここでは実証的方法に基づく生活活動の研究を中心に簡単な紹介に止める。

(1) 生活時間を扱う研究

就業や買物などといった個別の活動ではなく、生活活動一般を対象とする研究は、比較的早くには、生活時間の研究が中心であった。

(i) 時間収支研究

人々が各種の生活活動にどのように時間を振り向けているのかを調べる研究は時間収支研究と呼ばれるが、その起源は古く、19世紀前半の資本主義創始期の都市労働者の貧困の問題を生活時間の面を含めて分析したエンゲルスの『イギリスの労働者階級の状態』(1845年)に遡ると

4) 同様の趣旨の指摘は、たとえば、圏域研究会ほか(1981)等でもなされている。圏域研究会・ブランド研究所・地域社会計画センター(共編)(1986):『圏域的計

画論—新しい地域計画の視点—』(財)農林統計協会
5) 川口太郎・神谷浩夫(1991):『都市における生活活動研究の視点』人文地理, 43, 348-367

いわれる。20世紀に入ってからは、合衆国の社会学者たちが都市郊外の中産階級のライフスタイル分析の一環として時間収支を取り上げ、1930年代に合衆国東部の都市を中心とした調査が行なわれている。ほぼ同様の時期に、ソ連を中心とする社会主義国でも労働者の時間利用についての問題意識が高まり、Strumilinらによって大規模な実態調査が行なわれている。彼らの関心の中心は労働時間に関するもので、生活時間についての正確な情報は、アカデミズムからの興味を越えて、社会主義体制における計画経済の円滑な運営に不可欠のものと考えられた⁶⁾。

こうした、社会主義国における研究の到達点を踏まえて、資本主義国を含めた国際的視野の中で比較分析を試み、時間収支研究を社会科学の一領域として定着させることになったのが、ハンガリーのSzalaiらに主導された「Multi-National Comparative Time-Budget Research Project」である。プロジェクトでは、1964～66年に、12カ国、計3万人におよぶ大規模な生活時間調査が実施され、その結果は900ページ近い大部の最終報告書として刊行された⁷⁾。この国際共同研究の基本的な目的は、都市化や工業化が異なった段階にあるさまざまな社会における都市住民の生活活動を、時間的側面から比較しようとするものであったが、その成果は何よりも生活時間調査の標準的方法を確立し、人々の日常生活という捉えどころのないものについての国際的な比較分析の道を開いたことあるといえよう。

Szalaiらのプロジェクトの時点では、わが国の機関は参加しなかったが、その後、1972～74年にかけて経済企画庁によって、これと比較可能な形での生活時間調査が松山・柏・

神戸の各市で実施され、国際比較からみたわが国の生活活動の特徴の分析がなされた。この研究では、国際比較と並んで、都市社会における「生活の質」の指標化という目的が掲げられ、単なる時間収支の集計だけでなく、「多様性の指標」「多忙性の指標」などといった非経済的な社会生活水準の指標化が試みられた⁸⁾。

わが国では、こうした欧米の時間収支研究の流れを汲む研究とは別に、労働問題の観点から出発する生活時間研究が存在する。1日を収入を得るための労働と労働力の再生産ための消費の局面に分け、それぞれの時間的な構成から労働者の生活における階級的問題を把握しようとするのがその立場であるが⁹⁾、そうしたマルクス経済学的認識を受け継いで、たとえば、家庭における家族の生活時間に現われるさまざまな問題を労働時間との競合関係の中で捉えようとする家政学者たちの実証的研究もある¹⁰⁾。

(ii) 近代経済学からのアプローチ

生活活動の実証的分析という観点からはやや外れるが、生活における時間利用を消費との関連の上でマイクロ経済理論として説明しようとするアプローチがある。

現代シカゴ学派の代表的経済学者とされるBeckerは、生産と消費とが生活時間を介して不可分の関係にあるとし、消費のために必要となる時間を生産から得られる所得に換算した価格（放棄所得）の概念を導入した。伝統的選択理論が貨幣所得と購入しようとする財の市場価格との均衡の制約を基礎とするのに対し、彼の時間配分の理論では、貨幣所得と時間の価格を組み合わせた資源制約式を選択理論に導入して、財の消費と時間の消費が結果的にトレードオフの関係にあることが示される¹¹⁾。

6) 経済企画庁 (1975)：『生活時間の構造分析—時間の使われ方と生活の質—』、大蔵省印刷局

7) Szalai, A. ed. (1972)：『The Use of Time - Daily Activities of Urban and Suburban Population in Twelve Countries -』、Mouton

8) 経済企画庁 (1975)：前掲 6)

9) 藤本武 (1974)：『最近の生活時間と余暇』、労働科

学研究所

10) 伊藤セツ・天野寛子・森ます美・大竹美登利 (1984)：『生活時間—男女平等の家庭生活への家政学的アプローチ—』、光生館

伊藤セツ・天野寛子 (編著) (1989)：『生活時間と生活様式』、光生館

11) Becker, G.S. (1965)：A theory of the allocation of time. *Economic Journal*, 75, 493-517, 宮沢健一・

スウェーデンの経済学者 Linder は Becker の時間配分理論を下敷として、時間利用の歴史的な展望を行なった。そこでは経済成長の結果、社会の全般的な生産性の水準が向上すると、時間の価格が上昇するために、財の消費を増やしてでも時間の消費を切り詰める代替効果が発生し、結果として時間に追われた生活をするようになる、「時間窮乏化」のメカニズムが説明されている¹²⁾。

(ii) マス・メディアによる生活時間調査

上記のような社会科学的な理論枠組みを前提とした調査研究とはとりあえずの目的意識を異にするけれども、大規模かつ継続的な調査が行なわれているために資料的な価値が高いのがマス・メディアの手になる生活時間調査である。電波媒体を用いるラジオ・テレビの放送機関では、きめ細かい番組編成のために視聴者の1日の生活活動の時間的情況を詳細に知ることへの期待が大きい。イギリスBBCでは既に1939年から生活時間調査を始めているというが、わが国でも早く1941年にNHKが最初の生活時間調査を大規模に実施しており、戦後、1960年からは5年に一度の国民生活時間調査として継続的なデータ収集が行なわれている¹³⁾。

(iv) 生活水準の指標としての生活時間

上で言及したように、都市住民の生活水準を評価するために生活時間のデータを使おうとする考え方がある。Meier によって提唱された都市性 (Urbanity) の指標はこうしたアイデアの初期のもので、社会的活動に対する時間配分の多様性によって地域の都市性の度合を評価できるとした¹⁴⁾。

Meier 自身は枠組みを提案したのみであったが、そのアイデアを引き継ぐ形で実際に都市住民の生活時間の実態を調査し、都市政策への適用を意図した分析を試みたのが、著名な都市計画学者 Chapin の一連の研究である。彼は Meier のいう「生活の豊かさ」の概念の操作的指標として、①自由裁量的活動に割かれる平均時間、②そうした自由裁量的活動の種類数の平均数を取り上げ¹⁵⁾、1968～1971年に主にワシントン大都市圏で行なわれた調査では、それらの指標を用いて、住民の属性による生活の質の相違を実証的に分析しようとした。彼の主張する枠組みでは活動に対する個人の欲求 (propensity) と都市が提供する機会 (opportunity) との相互作用の結果として現実の活動パターンが発現するとされ、都市施設や都市サービスの利用可能性と質といった都市の空間政策への意味づけが主張されている。しかし、実際の分析では、議論は特定の人種や社会階層に顕在化する生活時間利用の問題点、特に無為の時間や受動的な自由時間の過ごし方に焦点が当てられ、空間的文脈の中での問題点の指摘は少ない¹⁶⁾。

(2) 生活活動の空間的側面と時間的側面を扱う研究

Chapin らの研究では、都市の物的環境というすぐれて空間的な要因の重要性を説きながらも、結局は生活活動の集計的な時間量の分析に止まったのに対し、1970年代には、生活活動の空間的側面と時間的側面を統合的に扱おうとするいくつかのアプローチが生まれた。

(i) 空間行動研究への時間的要素の導入

住居移動、就業場所の選択、買物場所の選択

清水啓典 (訳) (1976) : 『経済理論—人間行動へのシカゴ・アプローチ』, 東洋経済新報社, 289-326

12) Linder, S.B. (1970) : *The Harried Leisure Class*. Columbia Univ. Press, 江夏健一・関西生産性本部 (訳) (1971) : 『時間革命—25時間への知的挑戦—』, 好学社

13) NHK放送文化調査研究所 (1986) : 『昭和60年度国民生活時間調査』

14) Meier, R.L. (1962) : *A Communication Theory of Urban Growth*. MIT Press

15) Chapin, F.S.Jr. (1971) : Free time activities and quality of urban life. *Journal of the American Institute of Planners*, 37, 411-417

16) Chapin, F. S. Jr. (1974) : *Human Activity Patterns in the City : Things People Do in Time and in Space*. Wiley

Chapin, F.S.Jr. (1978) : Human time allocation in the city. Carlstein, T., Parkes, D. and Thrift, N. eds., *Timig Space and Spacing Time vol.2 : Human Activity and Time Geography*. Arnold, 13-26

といった個人や家族の空間的側面を持った選択行動を、認知・態度・動機づけというような行動論的な概念を用いて説明しようとするのが空間行動研究であるが、それまでジャンルごとに個別に扱われることの多かった各種の空間行動を時間的要素を導入することによって、統合的に説明しようとするアプローチがCullenらによって試みられている。彼らは、空間行動を短期的行動と長期的行動に分け、通勤や買物などの生活活動は所与の環境に適応した短期的なルーチンの行動であって、そうした毎日の活動の経験の中で形成される環境への態度が、転職や住居移動といった長期的な選択行動の引金になると主張する。したがって、ルーチン化された日常の生活活動のパターンをまず知る必要があり、たとえば日誌法をもちいた生活活動調査と面接による心理的ストレスの調査を組み合わせた態度形成の研究が行なわれている¹⁷⁾。

Shapcott & Steadman は、日常の生活活動のルーチン化をもたらすのは、社会の中に規則性をもった時間利用の体系が存在するためであって、その体系は長期的に安定しているが、社会に重大な変化が起これば時間利用の体系も変化するとし、具体的にイギリスでは女性の就業率の上昇が家族の食事時間を変化させているという現象を指摘している¹⁸⁾。

(ii) ルント・スクールの時間地理学

地理学の分野では、生活活動を時間と空間の広がりの中の軌跡としてとらえ、その分析を通してその背後に潜む社会のさまざまな問題を考えようとする、時間地理学と呼ばれるアプ

チが提唱されている。

スウェーデンの地理学者 Hägerstrand が最初に時間地理学の枠組みを構想した際の根元的な問題意識は、人々の活動の軌跡を個別具体的に追跡する方法によって、空間組織の事象の解明にあたってマクロな集計では抜け落ちてしまう人間的リアリズムをとり戻し、そこから都市社会における「生活の質」や「暮らしやすさ」といった現代的課題に取り組もうとするところにあった。そうした目的のために活動を記述するツールとして、時空間の中の個人の軌跡である「パス」、複数の人間が時空間の中で集まり一定の関係を取り結ぶことを意味する「バンドル」、特定のゴールを目指したさまざまな活動の集合である「プロジェクト」といった概念が示され、また、研究の戦略として、人々の活動をとりまくさまざまな制約を重視した分析の方向が提案されている¹⁹⁾。

Hägerstrand の問題提起は、Lund 大学の同僚たちの手によってさまざまな局面への応用が試みられた。なかでも、標準的な一連の活動（活動プログラム）の実行可能性を評価することによって異なる地域の生活条件を比較しようとする研究や²⁰⁾、P E S A S P と呼ばれるシミュレーション・モデルを用いて、現実の都市環境のデータにもとづいた各種の活動プログラムの実行可能性の度合を推定し、交通計画や施設計画の評価を行なおうとする試みは²¹⁾、活動の選択肢の多様性を社会的価値とみなし、それを制約する環境要因を問題とする時間地理学の当初の意識を直接反映したものであった。

17) Cullen, I.G. (1978) : The treatment of time in the explanation of spatial behaviour. Carlstein *et al.* : *op. cit.* 16) , 27-38

18) Shapcott, M. and Steadman, P. (1978) : Rhythms of urban activity, Carlstein, *et al.* : *op. cit.* 16) , 49-74

19) Hägerstrand, T. (1970) : What about people in regional sciences? *Papers and Proceedings of Regional Science Association*, 24, 7-21, 荒井・川口・岡本・神谷 (編訳) (1989) : 『生活の空間 都市の時間』, 古今書院, 5-24 Hägerstrand, T. (1973) : The domain of human geography, Chorley, R.J. ed., *Direction in Geography*. Methuen, 67-87

20) Mårtensson, S. (1978) : Time allocation and daily living conditions : comparing regions. Carlstein, *et al.* : *op. cit.* 16) , 181-197

21) Lenntorp, B. (1976) : *Paths in Space-Time Environments : A Time-Geographic Study of Movement Possibilities of Individuals*. *Lund Studies in Geography Ser. B*, 44, CWK Gleerup

Lenntorp, B. (1978) : A time-geographic simulation model of individual activity programmes. Carlstein, *et al.* : *op. cit.* 16) , 162-180, 荒井ほか (編訳) (1989) : 前掲 19) , 179-201

しかし、時間地理学のアプローチの有効性が最も発揮されたのは、家族関係の中での生活活動の問題、とりわけ家族を抱えた女性の活動に対する制約についての分析であろう。Palmらが明解に描いてみせたように、たしかに多くの女性は主婦としての、あるいは母親としての役割のために活動の時間と空間を制約されている。女性の社会参加が男女の平等という観点からも人的資源の活用という社会的要請からも重要視されるようになって今日、女性の活動を制約しているのは何であり、社会参加の可能性を高めるためにはどのような条件が必要なのかという問題に対して、時間地理学は家族の生活活動のミクロな分析から具体的な解答を与えようとしている²²⁾。

1970年代後半以降、時間地理学は社会変動の一般的説明を目指す社会理論化への傾斜を強め、アップ・ツー・デートな社会的問題を直接扱うことが少なくなるが、Hägerstrandらが作り上げた概念体系は、現実の生活活動を実証的に分析しようとするためのツールとしては、今日に至ってもなお有効性を失っていないと思われる。

ii) 交通計画学におけるアクティビティ・アプローチ

生活活動の空間的側面と時間的側面の両面にわたる実証的把握という要請に対して、実務的な局面で最も大きな貢献をしたのは交通計画学の分野であったと言えるかもしれない。

1960年代にいわゆる4段階推定法を核とする交通需要量予測の手法を確立させた交通計画学の世界では、1970年代に入ってよりきめ細かな交通政策への対応を目指して新しいアプローチ

を模索することになる。その一つは主にアメリカで進められた非集計的交通需要モデルの開発であり、いま一つはイギリスを中心として発展したアクティビティ・アプローチであった。アクティビティ・アプローチは交通行動をそれ自身の目的を持たない派生需要と考え、交通需要の本来の源泉である生活活動 (activity) をまず把握し、それとの関連の上で交通行動を理解しようとする。交通行動の理解が最終的な目標である以上、とりあえずの分析対象である生活活動も空間的広がりの中で取り扱われなくてはならない。交通需要の予測にはもとより時間的要素が重要視されるから、アクティビティ・アプローチは結果として生活活動の時間的要素と空間的要素を同時に扱わなければならないことになり、そのための概念枠組みとしてHägerstrand流の時間地理学の枠組みが援用されている²³⁾。

アクティビティ・アプローチの研究を進める中心となったのは、オックスフォード大学の交通研究所(TSU)であったが、彼らがオックスフォード近郊のBanburyなどで実施した一連の研究の中から、活動日誌(activity diary)法など生活活動の実態把握のための有力な手法が開発された。また、HATSと呼ばれる応答式の調査手法や生活活動の配列のシミュレーション・モデルであるCARLAを用いた具体的な交通政策に対する評価への道も開かれた。分析の視点の上での彼らの研究の特徴は、生活活動の外形的な差異もたらず最大の要因が家族の関係であるとし、それを分析するため操作的な説明変数としてライフステージを中

22) Pred, A. and Palm, R. (1978) : The status of American women : a time geogaphic view. Lanegran, D.A. and Palm, R. eds., *Invitation to Geography*, McGraw-Hill, 99-109, 荒井ほか (編訳) (1989) : 前掲 19), 28-41

Palm, R. (1981) : Women in nonmetropolitan areas : a time-budget survey. *Environment and Planning A*, 13, 373-378

Forer, P.C. and Kivell, H. (1981) : Space-time budgets, public transport, and spatial choice. *Environment and Planning A*, 13, 497-509, 荒井ほか (編

訳) (1989) : 前掲 19), 42-60

23) Jones, P.M. (1979) : New approaches to understanding travel behaviour : the human activity approach. Hensher, D.A. and Stopher, P.R. eds., *Behavioural Travel Modelling*, Croom Helm, 55-80

Jones, P.M. (1983) : The practical application of activity-based approaches in transport planning : an assessment. Carpenter, S. and Jones, P.M. eds., *Recent Advances in Travel Demand Analysis*, Gower, 56-78

心的に取り上げていることで、各ライフステージに属する家族の生活活動のパターンがリアルに記述されている²⁴⁾。なお、TSUをはじめとするアクティビティ・アプローチの考え方は1980年代前半にわが国に紹介され、実証的な研究も増えている²⁵⁾。

最近では、生活活動の曜日間の変動や長期的な安定性といった動的な活動分析に関心が集まっており、同一の対象者を長期にわたって継続的に観察するパネル調査のデータを使った研究も始まっている²⁶⁾。

II. 生活活動の実態調査

前章で概観したような研究の蓄積を踏まえ、以下本稿では、わが国の都市における生活活動の実態を実証的に把握し、そこに内在する問題点の指摘を試みたい。

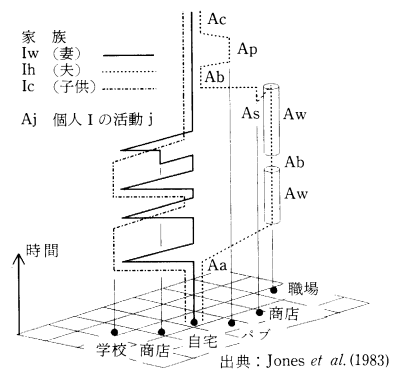
1. 生活活動分析の概念ツール

以下の分析では生活活動の空間的側面と時間的側面を同時に扱いたいが、分析のための概念ツールとして、ここでは、Hagerstrandらの時間地理学の概念枠組みを援用する²⁷⁾。前章で紹介したように、この枠組みはレント・スクールと呼ばれるグループによって、都市住民の生活水準の評価や女性の社会参加への条件の分析に用いられている。また、交通計画学の分野にも影響を与え、オックスフォード大学TSUを中心としたのアクティビティ・アプローチの理

論的枠組みの基礎ともなった。

1) 活動パス 時間と空間のそれぞれの広がりや3次元の図で表現することにすれば、ある個人の動きを1本の軌跡として表現できる。その軌跡を「活動パス (activity path)」と呼ぶ。注目している時間スパンの長さによって、日単位、週単位といった活動パスが考えられ、それは日パス (daily path)、週パス (weekly path) などとも呼ばれる。場合によっては、人の一生を視野にいれた生涯パス (life path) も考えられる。個人の活動パスは1本の軌跡であるが、たとえば家族の活動の状況を示すためには、第1図²⁸⁾のような複数のパスを組み合わせた表現を考えればよい。

2) 制約 活動パスの形状はまったく自由に決まるわけではなく、人間の物理的存在、生物学的存在、社会的存在としてのさまざまな条件によって制限を受ける。Hägerstrandは、活動パスの形状を制限するそうした要因を「制約



第1図 家族の活動パス

24) Jones, P.M., Dix, M.C., Clarke, M.I. and Heggie, I.G. (1983) : *Understanding Travel Behaviour*. Gower

25) 杉恵頼寧 (1984) : アクティビティを基本とした交通研究への新しいアプローチ-TSU方式-, 交通工学, 19, 19-27

杉恵頼寧・藤原章正 (1986a) : 社会経済属性が個人の日常的な交通行動に及ぼす影響, 土木計画学研究・論文集, 3, 105-112

杉恵頼寧・藤原章正 (1986b) : 個人の交通行動特性の時間的及び地域間安定性, 日本都市計画学会学術研究論文集, 21, 151-156

杉恵頼寧・藤原章正・末永勝久 (1988) : 活動日誌を用

いた交通調査の有効性, 日本都市計画学会学術研究論文集, 23, 409-414

原田昇・太田勝敏 (1988) : 生活行動記録に基づく個人の活動分析に関する研究, 日本都市計画学会学術研究論文集, 23, 415-420

磯部友彦 (1989) : 『人の交通・活動関連分析に基づく交通需要推計法に関する研究』, 名古屋大学学位論文

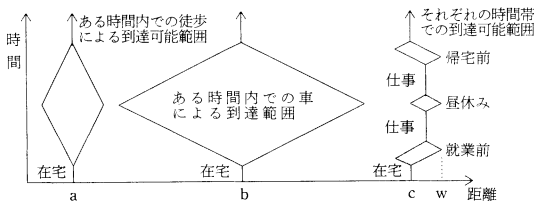
26) Golob, T.F. and Golob, J.M. (1989) : *Practical Considerations in the Development of a Transit Users Panel. Paper Presented at the International Conference on Dynamic Travel Behavior Analysis, Kyoto*

27) Hägerstrand (1970) : *op. cit.* 19)

28) Jones et al. (1983) : *op. cit.* 24)

(constraints)」と呼び、「能力 (capability)」「結合 (coupling)」「権威 (authority)」の3種類の制約を上げている。

3) プリズム 活動パスに対する能力の制約を端的に表現するのが「プリズム」の概念である。ある個人は多くの場合、特定の時間に特定の場所（たとえば、自宅や職場）に居なければならず、別の場所でなんらかの活動をしようとする空間上を移動しなければならない。移動の速度は利用可能な交通手段によって異なるが、いずれにしても無限大ではないので、自由裁量の効く時間帯の中で到達可能な時空間上の点は、第2図²⁹⁾のようにプリズム状の範囲として示される。このプリズムの大小によって、個人が活動の場所と時間を選ぶ際の選択枝の幅が表現される。



出典：Pred & Palm (1978)

第2図 ある個人の1日のプリズム

4) バンドル 複数の人々が一緒に集まることによって成立する活動も多い。たとえば、家庭では家族が集まって食事をするし、職場や学校では同僚や先生・生徒が一緒にいることによって仕事や教育がなされる。そうした場面ではそれぞれの個人に対応する活動パスが一つの束を作る。その束を「バンドル (bundle)」と呼ぶ。バンドルを作るために、個人のパスの形が制限されるのが結合の制約である。

5) マーカー 結合の制約を受ける活動のうち、ルーチン化されていて、毎日特定の時間に特定の場所にいることを義務づけられるようなものを、特にマーカーと呼ぶ³⁰⁾。マーカーには活動の時間自体は短いけれども、時間と場所の固定性が高いために個人の活動を著しく制限す

るものがある。後章で詳述する子供の保育施設への送り迎えなどがその例である。

2. 生活活動データの収集

生活活動の実証的な分析には対象となるデータの収集がまず問題となる。

(1) 既存の調査データ

現在、わが国で一般に入手できる生活活動についての調査データには、①総務庁による社会生活基本調査、②NHKによる国民生活時間調査、③各地の交通計画策定のために行なわれているパーソントリップ調査がある。

このうち、①②については、全国を対象とした大量サンプリングによる調査であり、地域的なカバレッジ、調査方法の安定性からみても有用なデータである。特に、②は戦前の昭和16年に最初の調査が行なわれ、昭和35年以降は5年に1回のペースで定期的な実施されており、生活活動の時代的変化を継続的に追跡することのできる貴重な資料である。ただし、①②の調査は基本的に生活時間の調査であって、活動場所についてのデータは収集しておらず、利用できる情報は、①では分類毎の活動時間の総量、②ではそれに加えて活動の時刻、に限られる。

③は、各地の都市圏の範囲を対象として、住民の1日の移動の記録を集計したもので、活動の時間的情報と空間的情報が同時に記録されているという点で価値が高い。したがって、これまでわが国で試みられた生活活動の実証的研究でパーソントリップ調査のデータを利用しているものも多いが、この種の調査では、a) 移動についての情報は詳しく調べられているが、外出先での活動の内容は大まかにしかわからず、自宅内での活動についてはまったく情報を欠いている、b) 後述するように、徒歩による短時間の外出では記録の漏脱が多い、c) 原則として平日の調査であり、休日を対象としてデータがほとんどない、等の問題もある。

(2) 生活活動調査

結局、現在一般に入手できる既存の調査データでは、利用の可能性に限界があり、独自の調

29) Pred and Palm (1978) : *op. cit.* 22)

30) Forer and Kivell (1981) : *op. cit.* 22)

査を実施して生活活動についての詳細なデータを収集しなければならない。

(i) 調査地域

生活活動の空間的側面と時間的側面についての情報を同時に収集するためには、外出先の位置等の細かい同定が必要であり、調査実務上、ある程度限られた範囲の調査地域を設定せざるを得ない。今回の調査では、長野県下諏訪町と埼玉県川越市を調査地域とした。

下諏訪町は、人口26.6千人（1985年国勢調査）。町域は比較的狭いが、隣接の諏訪市・岡谷市を合わせた人口は約14万人であり、広域的にみれば、典型的な地方の中小都市といえる。

川越市は、東京都心から約40kmの位置にあり、人口304.9千人（1990年）。昭和40年代以降、旧市街地周辺に新興の住宅地が大規模に開発され、東京都区部への通勤率は22.2%（1985年国勢調査）と、大都市圏郊外地域の都市である。

以下の作業では、さまざまな面で居住の条件が異なる大都市圏と地方都市圏における住民の生活活動の共通点と相違点を確認するために、下諏訪と川越での調査データを比較しつつ分析を進める。

(ii) 調査方法

下諏訪調査は1988年10月16日（日）午前0時から17日（月）午後12時まで、川越調査は1990

年10月28日（日）午前0時から29日午後12時までのいずれも48時間を対象として、その間の活動の内容・時間・場所を日誌形式の調査表に逐一記録してもらう活動日誌法を基本とする方式で行なった。

活動日誌法はオックスフォード大学交通研究所（TSU）によって開発された方法で、従来のパーソントリップ調査で通常用いられる活動場所までの移動を記録する方法（トリップ調査）に比べて、回答者が1日の活動の記憶を辿りやすく、記録漏れが少ないとされる³¹⁾。日誌形式の活動記録欄には、主な活動の内容や場所のほか、従活動の内容や一緒だった人の記入も求めた。また、外出活動に関する記録を確実にするために、トリップ調査形式の外出記録欄を併用し、外出先、移動手段、活動内容、所用時間などを記録してもらい、活動記録欄とクロスチェックすることによって、記録漏れの発見と復元が極力可能なようにしている。

(3) 調査対象者

下諏訪調査で対象としたのは58の普通世帯で、世帯属性ができるだけ幅広い範囲に散らばるように配慮したうえで、居住地が町内ほぼ全域にわたるように抽出した。川越調査では、まず市内での位置と住宅地としての性格が散らばるように選んだ6カ所の対象地区を設定し、地区内

第1表 調査対象者の年齢構成

		29才以下	30～39才	40～49才	50～59才	60才以上	計
下 諏 訪	夫	-	21人 (36.2%)	20人 (4.5%)	14人 (4.1%)	3人 (5.2%)	58人 (100.0%)
	妻	1 (1.7)	27 (46.6)	20 (34.5)	7 (12.1)	3 (5.2)	58 (100.0)
川 越	夫	13 (6.5)	46 (23.1)	78 (39.2)	54 (27.1)	8 (4.0)	199 (100.0)
	妻	24 (11.8)	60 (29.4)	78 (38.2)	36 (17.6)	6 (2.9)	204 (100.0)

31) Clarke, M., Dix, M. and Jones, P. (1981): Error and uncertainty in travel Surveys. *Transportation*, 10, 105-126

杉恵ほか (1988): 前掲 25)

第2表 調査対象者の通勤時間

		15分 未満	15～ 29分	30～ 59分	60～ 89分	90分 以上	計
下 諏 訪	夫	26人 (45.6%)	20人 (35.1%)	7人 (12.3%)	2人 (3.5%)	2人 (3.5%)	57人 (100.0%)
	妻	20 (40.8)	28 (57.1)	1 (2.0)	- (-)	- (-)	49 (100.0)
川 越	夫	5 (2.6)	26 (13.7)	41 (21.6)	49 (25.8)	69 (36.3)	190 (100.0)
	妻	46 (36.8)	34 (27.2)	21 (16.8)	15 (12.0)	9 (7.2)	125 (100.0)

の世帯に配布した協力依頼に対して同意のあった中から属性を考慮して世帯を選定し、最終的に204世帯の回答を得た³²⁾。なお、下諏訪調査では対象世帯の高校生以上の家族全員についての回答を求めているが、その回答結果の検討を踏まえて、川越調査では対象を絞り、世帯の中心となる夫婦のみに回答してもらった。ただし、上記のように活動時に一緒にいた人の記録を求めているので、子供や老親等の同居者の活動についてもある程度の情報が得られる。

対象世帯は、原則として夫が勤労者である普通世帯とし、自営業者の世帯や農家は除外している。ただし、川越では若干（5世帯）の母子家庭が含まれており、単身赴任のため通常の平日には夫がいない世帯が2例ずつある。また、調査日前後に旅行のためまったく帰宅しなかった例や、調査日誤認、調査拒否などがあるため、最終的に分析の対象となった者は、下諏訪・夫57人、妻58人、川越・夫196人（月曜日）195人（日曜日）、妻204人である。

調査対象者の年齢構成は第1表のとおりで、既婚の夫婦が前提であるために30才未満は少なく、同時に、夫がまだ働いている世帯であることから60才以上も少ない。約80%の世帯には子供が同居しているが、子供の年齢によって性格

づけられるライフステージについては後述する。地域の性格を反映して、下諏訪では二世代の夫婦が同居している世帯が36%とかなり多いが、川越では13%と少なくなっている。

夫の勤務先を見ると、下諏訪では28%が町内、隣接の諏訪市・岡谷市と合わせれば83%で、ほとんどが2市1町の範囲に納まる。通勤時間は第2表に示すように30分未満が大半を占め、15分未満の者も半数近くいる。一方、川越では大都市圏の郊外住宅地という地域性を反映して、東京都心部への通勤者が多く、都心3区で18%、都区部内で53%の通勤率となる。この数字は上記の国勢調査のデータよりもかなり高いが、今回の対象者が勤労者に限られていることを反映していると思われる。結果として、相当の長時間通勤を行なっている者も多く、60分以上が62%、90分以上でも36%に達する。

妻の方は、下諏訪で5割、川越で6割ほどがフルタイムないしはパートタイムの就業を行なっているが、下諏訪では約15%ほど自宅内の内職者がおり、専業主婦の率は35%前後でほぼ同じである。通勤時間は、下諏訪では30分未満が圧倒的であり、川越でも6割を越える。ただし、東京都心部を中心とした長時間通勤者もあり、60分以上の者が20%を占める。なお、妻の

32) なお、下諏訪調査では対象世帯の高校生以上の家族全員についての回答を求めているが、その回答結果の検討を踏まえて、川越調査では対象を絞り、世帯の中心となる夫婦のみに回答してもらった。ただし、上記

のように活動時に一緒にいた人の記録を求めているので、子供や老親等の同居者の活動についてもある程度の情報が得られる。

就業の状況については後章で詳細に論じる。

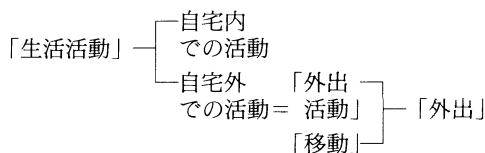
3. 基本的用語の整理

以下の論述の中で用いるいくつかの基本的用語の意味について簡単に整理しておきたい。

1) 「生活活動」と「外出活動」 「生活活動」は『人々が日々行なっているあらゆる営み』であって、睡眠、食事、家事、仕事、娯楽といったすべての「活動」を含んだ概念として用いる。したがって、こうした意味で用いられる「生活活動」は Szalai らに代表される時間収支研究やNHKなどによる生活時間調査の対象と基本的に同一である。

これに対して「外出活動」は、特に『自宅以外の場所で行なわれる生活活動』を指す語として用いる。当然のこととして、人々の活動には自宅の中で行なわれるものも、自宅の外で行なわれるものもある。「生活活動」はそれらすべてを含んでいるが、本稿の基本的な問題意識は、人々の生活活動を空間的な文脈の中で捉えることにあるので、特に自宅の外で行なわれる活動に注目したい。そこでこうした自宅外の活動を「外出活動」と呼んで、明示的に表現することにする。したがって「外出活動」は「生活活動」の一部をなす。

ただし、「外出活動」は一般になじみのない言葉であるので、文脈上特に区別を厳密にする必要のない場合には、文章の読み易さを優先させて、より一般的な「生活活動」の語を「外出活動」に近い意味で用いることもある。また、より簡潔に「活動」と表記することもある。



ここでは「外出活動」には「移動」は含まれないことにするので、特に「外出活動」と「移

動」を含めて『自宅の外にいること』を表現する必要がある場合には「外出」の語を用いる。

2) 「活動の種類」 多種多様にわたる生活活動の分類は調査実務上、大きな問題である。これまでの活動分類の例としては、Szalai らによる国際比較調査に用いられたもの、それを修正した経済企画庁によるもの、NHK国民生活時間調査で用いられているもの等³³⁾があるが、ここではこれらの分類を参考にした上で、今回調査のデータからリストアップした具体的な活動の事例を勘案して、後述の第7表に示すような分類を作成した。既存の分類例との大きな差は、自宅内での活動を含んでいないために分類項目が大幅に少なくなっていることで、たとえば経済企画庁(1975)が86~95分類(小分類)であるのに対して、ここでは32分類(小分類)と約1/3の項目になっている。32の小分類をまとめて9の大分類としているが、以下の分析で「活動の種類」という場合には通例、この大分類の項目を指す。なお、下諏訪の日曜日の投票と、地域共有の外湯(温泉)の利用は、特定調査日もしくは特定地域に固有の活動とみなし、特別活動として別に集計している。

3) 「月曜日」と「日曜日」 前述のように今回の調査では月曜日と日曜日に調査日を設定しており、それぞれ平日と休日の代表としている。杉恵ほか(1989)³⁴⁾等によれば曜日間の変動は基本的には平日と休日の相違であり、月曜日~金曜日の週日の間には明瞭な差はみられないことが確認されているので、月曜日のデータをもって平日の代表とすることには大きな問題はないと考えられる。ただし、日曜日にも勤務が休みでなく、逆に月曜日が休みの人もいるので、混乱を避けるために、「月曜日」「日曜日」は今回の調査が行なわれた特定の日を指し、当該の個人や家族にとって勤務や学校が休みの日であるか否かを示す「平日」「休日」と区別することにする。

33) Szalai (1972) : *op. cit.* 7)
経済企画庁 (1975) : 前掲 6)
NHK放送文化調査研究所 (1986) : 前掲 13)

34) 杉恵頼寧・芦沢哲蔵・古藪篤人 (1989) : 個人の発生トリップの曜日変動, 日本都市計画学会学術研究論文集, 24, 307-312

III. 生活活動空間の基本構造

生活活動は、人々が生きていくための毎日毎日の営みであるから、例外なくすべての人が当事者であり、誰にとっても身近な事柄である。にも関わらず、この誰もが知っているはずの事象の一般的性質について、我々の理解は十分ではない。第I章で概観したように、生活活動については一定の研究の系譜があるとはいえ、人口統計や経済関連の統計データ等に比べて資料の整備は著しく遅れており、実態の解明はまだ不十分どころが多く、特に、生活活動の空間的側面と時間的側面の関係については、調査実務上の困難もあって、実証的なデータの裏付けを持った議論がきわめて少ない。

そこで本章では、まず最初に、今回の調査データをもとに生活活動の構成・空間的広がり・時間的特徴といった基本的な性質を表現する諸指標を整理し、生活活動空間の基本構造を明らかにする手がかりとしたい。

1. 外出活動の基本指標

(1) 基本指標の概要

まず、今回の調査で得られた外出活動のデータについて、基本的な指標³⁵⁾を確認しておきたい。

(i) 夫婦間の差と地域差

第3表に月曜日に外出活動に関する基本指標を示す。一見して明らかなように、夫と妻³⁶⁾の間には歴然とした相違があるのに対して、地域間の差ははっきりしない。1人あたりの活動数では、夫1.6~1.8に対して妻3.0~3.3と2倍近い開きがあり、それに対応してトリップ数、サイクル数も妻の方が大きい値となっている。一方、活動時間は夫の630分~700分に対して、妻が310分前後とほぼ半分にしかならない。外出率は夫婦ともほぼ100%に近く、大きな差はない。

日曜日の指標を第4表でみると特に、活動数、トリップ数で下諏訪の方が高い値となっていることに気づくが、たまたま実施されていた選挙

第3表 外出活動の基本指標（月曜日）

	夫		妻		全体	
	下諏訪	川越	下諏訪	川越	下諏訪	川越
活動数	1.79	1.56	3.02	3.28	2.41	2.44
トリップ数	3.14	2.61	5.14	5.29	4.15	3.98
サイクル数	1.51	1.09	2.19	2.02	1.85	1.56
活動時間	697.7分	632.2分	310.7分	306.7分	502.5分	466.2分
外出率	100.0%	98.0%	93.1%	97.5%	96.5%	97.8%
人数	57人	196人	58人	204人	11人	400人

35) 外出活動の量を計測する測度としてとしては、いくつかの指標が考えられる。

「活動数」は文字通り活動の数であるが、ここでは、原則として「同一の場所で行なわれる活動」を1活動とみなす。したがって、たとえば商店街での買物のようにいくつもの店で細かく何回も買物を繰り返しているような場合には、全体として一連の買物であっても複数の活動として表現される。逆に、同一の場所であっても活動の種類が異なる場合には、それを複数の活動とみなす。たとえば、ショッピングセンターで買物をした後に同じセンター内のレストランで食事をするといったような場合には2活動とする。

「活動時間」は活動が行なわれた時間の長さを示し、そこには「移動時間」を含めない。したがって、たと

えば「仕事」の「活動時間」には通勤の時間は含まれない。

「トリップ数」は「ある地点から別の地点への移動」である「トリップ」の数を指し、「自宅を起終点とする一連のトリップの連鎖」の数を「サイクル数」と呼ぶ。36) 二世帯同居世帯などでは、家族の中の特定の夫婦を指す呼称が混乱しやすい。今回の分析では同一世帯に二世帯以上の夫婦がいる場合、原則として若い世代の方を対象とし、その夫婦が「夫」「妻」と呼ぶ。また、原則として「子供」と呼ぶ場合には「夫」「妻」の子を指すことにする。ただし、議論の中で家族関係を強調する場合には、混乱のない限り、一般的な用法として「父親」「母親」「主婦」といった語も用いる。

第4表 外出活動の基本指標 (日曜日)

		夫		妻		全体	
		下諏訪	川越	下諏訪	川越	下諏訪	川越
全活動	活動数	3.04	2.25	3.40	2.82	3.22	2.54
	トリップ ³⁷⁾ 数	5.12	3.55	5.67	4.43	5.40	4.00
	サイクル数	2.11	1.59	2.19	1.84	2.15	1.72
	活動時間	377.5分	296.4分	223.3分	198.6分	299.7分	246.4分
	外出率	96.5%	94.9%	98.3%	95.1%	97.4%	95.0%
特別活動を除外	活動数	2.19	2.25	2.52	2.82	2.36	2.54
	トリップ ³⁷⁾ 数*	3.72	3.55	4.19	4.43	3.96	4.00
	活動時間	363.1分	296.4分	208.7分	198.6分	285.2分	246.4分
	外出率	93.0%	94.9%	93.1%	95.1%	93.0%	95.0%
人数		57人	195人	58人	204人	115人	399人

* 複数の活動を含むサイクルについては移動後の活動が特別活動のトリップのみ除外

の影響を除くために、特別活動を除いて集計してみると、両地域の差はほとんど解消されてしまう。したがって、見かけでは活動数やトリップ数の差があるが、特別活動を別にすれば、地域の差は小さいと考えられる。なお、特別活動は活動時間としては短いものなので、これを含めても全体の活動時間には大きな影響を及ぼしていない。特別活動を除いた指標では、活動数が夫2.2前後、妻2.5~2.8、トリップ数が夫3.6~3.7、妻4.2~4.4といずれも妻の方が高いのに対して、活動時間では夫300分~360分、妻200分前後と夫の方が多くなるのは月曜日と同様である。

前述のように、下諏訪は地方の中小都市、川越は大都市圏郊外、と異なった地域特性を持っているけれども、このように外出活動を基本指標をみる限り、月曜日・日曜日ともに、明瞭な地域差は見いだしがたい。実際、後述の各種の分析でも両地域に大きな差がみられず、夫婦間の差異をまず問題にしなければならない場合がほとんどである。したがって、少なくとも今回の調査で対象としたような勤労者の世帯では、たとえ地域が異なっても基本的な生活活動のパ

ターンは類似しており、ある程度地域差を捨象した議論が可能であると考えられる。

(ii) 既存の調査データとの比較

今回調査から得られた基本指標を既存の各種調査データと比較してみる³⁷⁾。

第5表は平均トリップ数を比較している。今回調査の月曜日の平均トリップ数は下諏訪の特別活動を除いて、グロス(1回も外出しなかった者を含めた対象者全員についての平均値)4.1、ネット(外出した者のみについての平均値)4.0と、既存調査の週日(月曜日~金曜日)のデータに比べてかなり大きい。日曜日については比較できる調査データが少ないが、今回調査のグロス4.2、ネット4.0という値はやはり既存データより大きいことはまちがいない。

今回調査の平均トリップ数が既存データより大きかった理由については3つほどの点が考えられる。

第1は、調査法の相違からくる移動の捕捉率の差である。パーソントリップ調査等で用いられているような、移動のみを記録してもらう形式(トリップ調査)の調査用紙フォーマットでは移動記録の漏脱が多く、1日の活動を日誌的

37) 以下の比較に用いた調査データの内、個別論文として発表されているものの出典は以下の通りである。
杉恵ほか(1988):前掲 25)

原田・太田(1988):前掲 25)
磯部(1989):前掲 25)
杉恵ほか(1989):前掲 34)

第5表 各種調査における平均トリップ数の比較

調査名	調査地	調査年	平均トリップ数				(B)/(A) (グロス)	
			週日(A) ネット ¹⁾ グロス ²⁾		日曜日(B) ネット グロス			
トリップ調査	パーソントリップ調査	京阪神都市圏	1970	3.55	3.15	2.65	1.84	0.58
	〃	宇都宮都市圏	1975	2.96	-	-	-	-
	〃	広島都市圏	1978	2.89	-	-	-	-
	〃	中京都市圏	1981	3.01	2.52	-	-	-
	〃	東京都市圏	1988	2.83	2.42	-	-	-
	〃	杉恵ほか(1988)	広島市	1987	2.86	-	-	-
活動日誌調査	原田ほか(1988)*	三鷹市	1985	2.81	2.67	2.62	2.12	0.80
	杉恵ほか(1988)	広島市	1987	3.23	-	-	-	-
	磯部(1989)	名古屋市	1987	-	-	3.21	-	-
	杉恵ほか(1989)	宇都宮都市圏	1988	3.70	3.29	-	2.80	0.85
	今回調査	下諏訪町	1988	4.30	4.15	5.54	5.40	1.30
	〃	〃(除特別活動)		4.10	3.95	4.25	3.96	1.00
	〃	川越市	1990	4.07	3.98	4.21	4.00	1.01

*「常勤」と「専業主婦」の加重平均

1) 外出した者についての平均

2) 対象者全員についての平均

に連続的に記録してもらう形式(活動日誌)のフォーマットに比べてトリップ数が過小に計測されることは、従前から指摘されている³⁸⁾。トリップ調査では特に、徒歩による短時間の外出の捕捉率が低く、今回調査のような活動日誌を用いた調査とかなりの差があると言われている。実際、表に示すように、トリップ調査の形式で行なわれた調査の結果は活動日誌による調査の結果に比べて一般的に低い値となっている。また特に、今回の調査では活動日誌形式の記録欄とトリップ調査形式の記録欄を併用し、データ・コーディングの際に両者を突き合わせて記録漏れの発見と復元の作業を行っており、細かな外出についても高い捕捉率を維持していると思われる。

第2は、調査対象者の母集団の相違である。パーソントリップ調査等では対象世帯全員についての集計であるので、一般的に外出の少ない

子供や高齢者のデータも含まれているが、今回調査の上記の数値は既婚の夫婦(「夫」と「妻」)についてのみ集計されているために、平均トリップ数が大きくなる結果となっていると考えられる。

第3は、トリップの定義の相違である。前述のように今回調査の外出活動の定義では、たとえば一つの商店街の複数の店舗での買物等もすべて個別の活動と認定し、それに対応させて、店舗間の移動もすべて独立のトリップと認定している³⁹⁾。さらに、事実上同一の場所でも活動の種類が異なる場合には個別の活動とし、活動間にダミーのトリップを挟んでコーディングする処理を加えている。結果的にはこうした処理を行なったデータの絶対数は多くはないが、平均トリップ数を若干押し上げる方向に作用していることは否めない。

第6表は外出率の比較である。ここでは日曜

38) Clarke, et al. (1981): op. cit. 31)

Barnard, P.O. (1986): Use of activity diary survey to examine travel and activity reporting in a home interview survey: an example using data from Adelaide, Australia. *Transportation*, 13, 329-357

杉恵ほか(1988): 前掲 25)

杉恵頼寧(1988): 交通行動調査の開発と適用(その

2) -アクティビティ・ダイアリー調査-, 交通工学, 23 増刊号, 71-79

39) 同様の問題は、神谷(1989)によってすでに指摘されている。

神谷浩夫(1989): トリップ調査の手法と結果の差異-二つの調査法の比較による検討-, 経済地理学年報, 35, 62-77

第6表 各種調査における外出率の比較

調査名	調査地	調査年	外出率		(A)/(B)
			週日(A)	日曜日(B)	
NHK国民生活時間調査*	全国	1980	71.9%	52.6%	0.73
	〃	1985	73.6	59.8	0.81
パートリッパ調査	京阪神都市圏	1970	88.7	69.4	0.78
	三鷹市	1985	94.9	81.0	0.85
原田ほか(1988)**	下諏訪町	1988	96.5	97.4	1.01
今回調査	〃 (除特別活動)		96.5	93.0	0.96
〃	〃		97.8	95.0	0.97
〃	川越市	1990			

*「移動」行為者率からの推計

**「常勤者」と「専業主婦」の加重平均

日のデータも得られる調査のみを上げてあるが、今回調査の結果は週日、日曜日ともにほぼ95%を越えており、既存データよりも高い値になっている。この理由としては、上記の平均トリップ数の場合と同様に、調査法による捕捉率の差と調査対象者の母集団の相違が考えられる⁴⁰⁾。

トリップの定義や対象母集団の相違があるので単純には比較できないとしても、以上のデータからみて、今回調査における外出活動の捕捉率は、既存の調査に比べて良好であると考えてよかろう。

(ii) 週日と日曜日の比較

ところで、既存調査データとの比較の上で興味深い点がある。第6表に記したように、週日の外出率と日曜日の外出率の比を求めると、既存調査では0.7~0.85と日曜日の方が低くなっている。また、比較可能な調査について平均トリップ数の比を求めても、第5表のように日曜日の方が少なくなっている。ところが、今回調査の結果では、両者の比率ともほぼ1となり、月曜日と日曜日の差はほとんど認められない。

既存調査で週日と日曜日の値が大きく開いた原因は、週日の外出活動と日曜日の外出活動の性格の相違からくる捕捉率の差ではないかと思われる。すなわち、通勤・通学などルーチン化

された活動が多い週日に対して、日曜日の活動は不規則な活動がほとんどであり、また、短時間の細かい外出も多い。こうした性格の活動は当然、調査で記録漏れとなる可能性が相対的に高く、結果として、日曜日の外出は見かけ上少なくなると考えられる。事実、上記のデータを細かくみると外出率、平均トリップ数とも、活動日誌を用いていた調査の方が日曜日/週日の比率が小さくなっており、捕捉率の差がこの値に影響を与えていることをうかがわせる。

したがって、外出率や平均トリップ数といった数値では週日と日曜日の実際の外出量はあまり変わらないと言えようが、活動時間で計った外出量は大きく異なる。今回調査では、日曜日の平均活動時間は夫と妻全体で、月曜日の53% (川越) ~60% (下諏訪) となっており、日曜日の外出量は時間的には週日の半分強ということになる。

ただし、週日と日曜日の活動時間の差の大きさは夫と妻で異なる。第3図に示すように、月曜日では夫と妻の活動時間の差が大きく2倍以上の開きがあるが、日曜日には両者の差はかなり縮まる。容易に想像されるように、これは夫と妻との就業形態の相違からくるところが大きい。日曜日による外出活動指標の変動を議論する際には留意しておかなければならない点である。

(2) 外出活動の構成

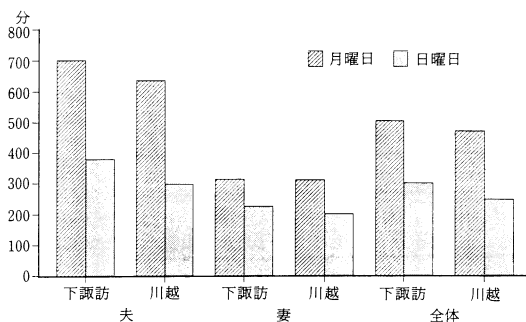
次に、1日の内に行なわれる外出活動がどの

40) 特に、NHK生活時間調査については、時間量の集計を目的としたものであるために、ごく短時間の「移動」の捕捉と集計法には十分な配慮がなされておらず、「移動」の活動記録から推計した外出率はかなり過小の値になっていることが予想される。

第7表 外出活動の分類

活動分類			活動分類		
大分類	小分類	ランク	大分類	小分類	ランク
I 仕事	11 仕事	AAAA	V 送迎	51 送迎	AAAA
	12 出張				
II 買物・サービス	21 買物	ABAA	VI 社会的 つきあい	61 子供関連	BCB
	22 サービス			62 地域社会関連	ACBC
	23 銀行・郵便局			63 職場関連の行事	
	29 その他			64 冠婚葬祭ほか	
III 外食	31 食事	BCAA	VII 個人的 つきあい	71 実家・親族	CCBB
	32 喫茶・飲酒	BBC		72 知人・友人	BBC
IV レジャー	41 散歩・遊び	C	VIII その他	81 家庭雑事	BCBB
	42 行楽			82 職業関連教育・訓練	
	43 スポーツ			BCCC	83 宗教行事
	44 イベント			84 医療	C
	45 観戦・鑑賞			85 子供の世話	
	46 趣味・けいこごと	C		86 地域社会関連の仕事	
	47 勝負ごと			89 その他	
	49 その他				
			IX 特別活動	91 入浴(外湯)	A C
				92 選挙投票	B

ランク記号 A : 当該大分類中の割合が80%以上 記号の順番は月曜日・下諏訪
 B : 〳 50~79% 〳 ・川越
 C : 〳 20~49% 日曜日・下諏訪
 なし : 〳 20%未満 〳 ・川越



第3図 平均活動時間の曜日別比較

ような内容を持っているのかを概観する。

(i) 活動の大分類と小分類

次節以降で活動の種類を問題にする際には、活動大分類を基本とした分析を行なうが、それ

に先立って、それぞれの大分類の具体的な内容を確認しておきたい。

第7表はそれぞれの活動大分類を構成する小分類の活動を列挙している。表中のランクは当該の大分類中で各小分類の活動が活動数ベースでどれだけの割合を占めるかを示しているが、一見して明らかなように、たいていの場合は当該大分類に属する活動の多くはいくつかの主要な小分類に納まってしまふ。たとえば、4つの小分類からなる大分類「買物・サービス」は、月曜日の川越を除いて、80%以上が小分類「買物」で占められているし、7つの小分類からなる大分類「その他」の過半は、月曜日の川越を例外として、小分類「家庭雑事」である。

こうした点を踏まえて、それぞれの活動大分

類を代表する小分類活動を上げるとすれば、次のようになる。

大分類	小分類
「仕事」	－「仕事」
「買物・サービス」	－「買物」
「外食」	－「喫茶・飲酒」(月曜日), 「食事」(日曜日)
「レジャー」	－「スポーツ」
「送迎」	－「送迎」
「社会的つきあい」	－「地域社会関連」(夫), 「子供関連」(妻)
「個人的つきあい」	－「知人・友人」(月曜日), 「実家・親族」(日曜日)
「その他」	－「家庭雑事」
「特別活動」	－「入浴(外湯)」(月曜日), 「選挙投票」(日曜日)

(ii) 活動大分類別の平均活動時間

活動種類別の外出活動を量的に比較するため、第8表に示すように、大分類別の平均活動時間を求める。当然、月曜日では「仕事」が多く、特に夫では圧倒的に長い時間を占める。予想されるように「買物・サービス」も上位に入るが、19～37分と時間としてはたいした長さではない。

これに対して、日曜日には夫と妻の主要な活動が分かれる。夫では「仕事」を除けば「レジャー」が最も多く、「社会的つきあい」「買

物・サービス」等が続いている。妻では地域による順位の入替えはあるが「買物・サービス」「社会的つきあい」が共通して上位に入る。いずれにしても、日曜日の活動は種類が多様であり、平均活動時間は最高でも2時間程度に納まる。

ところで、上記の平均活動時間の長短は必ずしも実際の活動の長短を意味しない。平均活動時間は、行為者率(対象者全員の中で当該の活動を実際に行なった者の比率)と行為者平均活動時間(当該活動を実際に行なった者についての平均の活動時間)の両方に左右される。したがって、仮にある活動の平均活動時間が短いとしても、活動時間自体は長い(行為者活動時間が長い)のに活動を行なった者が少ない(行為者率が低い)場合と、活動を行なった者は多いのに活動時間自体が短い場合とがありうる。

行為者率が上位の活動を調べてみると、月曜日では、夫の「仕事」が90%を越えるのは当然として、妻の「買物・サービス」も60～70%と高い率となる。この値は日曜日に比べても10%程低いだけであり、平均活動時間でみても月曜日と日曜日の差が小さい。わが国の主婦には週末のまとめ買いがあまり見られず、平日にも毎日買物をする習慣が強いことはよく知られているが、このデータからもこうした傾向が確かに認められる。

「仕事」「買物・サービス」以外では高々

第8表 活動種類別平均活動時間

活動種類	月曜日				日曜日			
	夫		妻		夫		妻	
	下	川	下	川	下	川	下	川
仕事	644.7	565.5	220.7	205.9	140.3	87.7	24.5	30.5
買物・サービス	3.0	4.3	19.3	37.2	22.7	37.6	36.7	60.4
外食	7.6	24.4	1.4	7.0	12.9	11.7	7.6	10.4
レジャー	6.4	26.3	15.2	19.5	68.5	100.8	21.1	29.6
送迎	1.9	0.1	7.6	4.1	1.1	0.8	2.6	1.0
社会的つきあい	22.5	1.9	22.3	10.3	52.5	32.8	48.2	37.5
個人的つきあい	0.6	0.1	8.8	7.7	16.6	17.8	27.2	17.9
その他	6.7	9.5	13.0	14.9	48.5	7.1	40.8	11.3
特別活動	4.3	-	2.3	-	14.4	-	14.6	-
人数	57人	196人	58人	204人	57人	195人	58人	204人

30～40%程度の行為者率でしかなく、大多数の人が行なう活動はみられない。たとえば、日曜日の夫で平均活動時間が最も長かった「レジャー」でも行為者率は40%以下であり、行為者の一人一人の活動時間は長いがその人数はたいして多くないことがわかる。その中で、月曜日の妻の「送迎」が平均活動時間では5分前後と非常に短いのに、行為者率では30%弱と相対的には上位にあることに注目しておきたい。

このように行為者率は曜日間、夫婦間でのばらつきが大きい。それに対して行為者平均活動時間は、曜日・夫婦間による大きな相違はあまりみられず、行為者率にくらべてはるかに安定している。

したがって、同一の活動についての比較であるならば、多くの場合には平均活動時間の長短を行為者率の高低とほぼ同義と考えてよいことになる。

2. 外出活動の空間的・時間的広がり

つづいて、外出活動の空間的・時間的な展開、すなわち、生活活動空間の広がりやの様態と、その時間的な性質を検討する。

(1) 生活活動空間の広がり

生活活動空間は、外出活動の活動場所が分布する空間的な範囲であるから、その広がりにはおのずと一定の限界があるはずである。時間地理学におけるプリズムの概念が指摘するように、生活活動空間の空間的限界は、個別には個人が外出活動に割くことのできる時間の長さや移動手段の状況（能力の制約）で決まり、その人その人、その時その時の条件によって変化する。とはいっても、人々の日々の生活活動には一定のパターンがルーチンとして繰り返されるものが多いから⁴¹⁾、集計的にはある程度安定した規則性が存在すると考えられる。

ところで、日常では各々の自宅を1日の起終点としてさまざまな活動が営まれることが普通

であるから、生活活動空間の広がりも自宅を中心とした構造を考えなければならない。単純に移動のための金銭的費用からいっても、移動のための時間と活動のための時間がトレード・オフの関係にあるという時間地理学的プリズムの原理からいっても、一般的には、自宅から離れば離れるほど活動の可能性が制限されると考えられるから、自宅からの距離による活動の量の変化を検討することが、まず必要であると思われる。

したがって、ここで操作的に扱う生活活動空間の広がりとは、直接的には個々の対象者の自宅を中心とした空間の広がりを意味し、たとえ同一の活動場所であっても、人が異なれば（すなわち、自宅が異なれば）、生活活動空間上の位置は異なると考える。その意味で、ここでいう生活活動空間は本来的に個人（または家族）に属し、個人の数だけ空間が存在することになる。

(2) 外出活動の空間的広がりやの計測

以下、今回の調査データを用いて、外出活動空間的広がりやの計測を試みる。

ところで、計測にあたっては、自宅外での就業（「仕事」）とそれ以外の活動を区別して扱いたい。一度決定されると短期的には変更が困難で、固定性拘束性の強い「仕事」の活動と、その時々に応じてある程度の選択の自由が効く「仕事」以外の活動とでは、空間的な性質が大きく異なると考えられるからである。

(i) 空間的広がりやの数量化

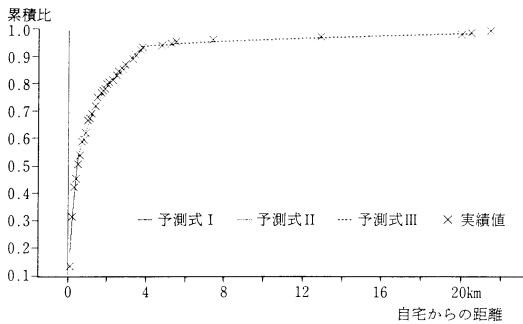
空間的広がりを操作的に計測するために、調査データから個々の活動場所を特定し、自宅からの直線距離を100m単位で測定し、第4図のような図を描いた。この図で用いている累積比は次のように求めている。まず、個々の活動を自宅からの距離の小さい順に並べて活動数の累積を求め、次に、それぞれの距離に対応した累積数を全体の活動数で割った比率が累積比である。したがって、横軸に自宅からの距離、縦軸に累積比をとって描いた曲線は右上がりとなり、その傾きが急であればあるほど、その距離帯の

41) Cullen (1978) : *op. cit.* 17)

Shapcott and Steadman (1978) : *op. cit.* 18)

付近での活動が多いことになる。

第4図は月曜日の下諏訪の妻の例を示しているが、累積比の曲線は原点付近では急に立ち上がり、その後次第に緩やかになる。また、全体的にみれば4 km付近で屈曲があり自宅に近い側に比べて遠い側の傾きは非常に緩い。こうした累積比曲線の傾きの度合を定量的に計測するために、指数関数による予測式を作成し実績



第4図 仕事以外の活動場所の空間分布 (下諏訪・月曜日・妻)

データへのあてはめを行なった⁴²⁾。用いた予測式は次の通りである。

$$C = 1 - A \exp(-\beta d) \quad \text{---①}$$

ただし、C：累積比

β：距離減衰パラメータ

d：自宅からの距離

A：定数

ここで、定数βは空間的相互作用モデルという距離減衰パラメータに相当し、活動の量が自宅からの距離によって減少する度合を示す値である⁴³⁾。

全体を適当にいくつかの区間に分割し、その区間を順次変えて、あてはめを繰り返し、最も適合性のよい区間の組合せを探すと、I (0.1~0.5km)、II (0.5~3.7km)、III (3.7~20.5km)の組合せが最良となる。図で、予測式I~IIIと表示している曲線が、こうして求めた予測式から算定した理論値である。

(ii) 就業以外の活動の空間

まず、「仕事」以外の活動を扱う。なお、日曜日のデータについては、平日との差を際立たせるために、当日「仕事」をした者を除いてある。

下諏訪のデータについて、上記の方法にしたがって、累積比曲線の予測式を求めた結果を整理したのが、第9表である。曜日と夫婦で分けた4つの組合せのうち、月曜日の夫を除く3つについては、累積比曲線の途中に2カ所の屈曲点が見つかり、全体が3区間に分割される。3区間の境界はいずれの場合もほぼ同じで0.4~0.5kmと3.7~4.0kmの位置となり、境界位置での累積比の値そのものも大差なく、一番目の境界で0.4~0.5、二番目で0.9前後である。ただし、月曜日の夫の場合には二番目の境界が見つからず、0.5km以遠が一つの区間になっている。いずれの区間についても、予測式

42) 指数関数に基づいた予測式は、人口移動、交通流、情報流などの量を距離を中心とした変数によって説明しようとする空間的相互作用モデルで多く用いられる。空間的相互作用モデルに用いられる関数形については多くの議論があり(石川(1988))、ここで詳細に立ち入る余裕はないが、指数関数はWilson(1967)の確率論的な説明に代表されるように一応の理論的裏付けをもっており、実測データの分析にとりあえず用いるには適当と考える。

石川義孝(1988)：『空間的相互作用モデル—その系譜と体系—』，地人書房

Wilson, A.G. (1967) : A statistical theory of spatial distribution models. *Transportation Research*, 1, 253-269, 下総薫(監訳)(1987)：『都市 解析論文選集』，古今書院，170-194

43) ①式をdについて微分すると、

$$\begin{aligned} \frac{dC}{dd} &= \beta A \exp(-\beta d) \\ &= A' \exp(-\beta d) \quad \text{---②} \end{aligned}$$

累積比Cは、活動数を距離dに対して積分し(累積数)、それを全体に対する比率に変換したものであるから、それを距離について微分した②式の左辺は、活動の距離分布の確率密度関数に相当する。いま、空間的相互作用モデルの発着地の規模に関する項(平衡因子)を捨象して考えれば、②式の右辺と同様の式となり、相互作用の距離に関する減少の度合が距離減衰パラメータで示されるのと同様に、活動の量の距離に関する減少の度合はパラメータβで示される。

第9表 活動場所（「仕事」以外）の累積比曲線の予測式へのあてはめ結果（下諏訪）

距離帯	月曜日		日曜日*		
	夫	妻	夫	妻	
第Ⅰ帯	区間	0.1～0.5km	0.1～0.5km	0.1～0.4km	0.1～0.4km
	距離減衰パラメータ	1.583	1.362	1.652	1.542
	r ² 値	0.969	0.940	0.994	0.996
	累積比の上限	0.518	0.507	0.436	0.414
第Ⅱ帯	区間	0.5～13.0km	0.5～3.7km	0.4～4.0km	0.4～4.0km
	距離減衰パラメータ	0.173	0.533	0.382	0.482
	r ² 値	0.956	0.991	0.989	0.995
	累積比の上限	-	0.921	0.857	0.903
第Ⅲ帯	区間	-	3.7～20.5km	4.0～15.0km	4.0～60.0km
	距離減衰パラメータ	-	0.075	0.177	0.046
	r ² 値	-	0.912	0.970	0.917

* 日曜日は当日「仕事」をした者を除く

予測式： $C=1-A \exp(-\beta d)$ C:累積比

d:自宅からの距離

 β :距離減衰パラメータ

A:定数

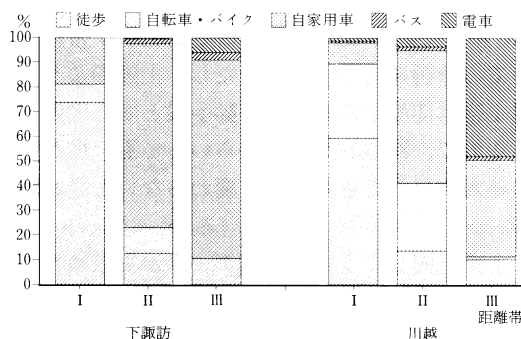
のr²値は0.9を大きく越えており、適合性は十分である。

以上の結果からみて、「仕事」以外の生活活動空間は、自宅を中心とした3つの距離帯から構成されているという仮説を立てることができよう。

自宅に最も近い第Ⅰ帯は、自宅から約0.5kmの範囲に広がっており、距離減衰パラメータが1.5前後と距離の抵抗が非常に大きい空間である。第5図からわかるように、第Ⅰ帯での移動手段は徒歩が圧倒的に多く、基本的に自宅周辺の徒歩で行き来する範囲と考えることができる。

次の第Ⅱ帯は、自宅から約0.5～4.0kmの範囲で、距離減衰パラメータが0.4前後と、第Ⅰ帯に比べて距離の抵抗はかなり小さくなる。第Ⅱ帯の移動手段は、第Ⅰ帯の徒歩に代わって自家用車が7割以上となり、基本的に車を前提にした活動空間である。活動の量としては、この第Ⅱ帯までで全体の90%程度が納まってしまう。

最も外側の第Ⅲ帯では距離減衰パラメータが0.05～0.18と一段と小さくなり、距離による活動量の変化は非常に少なくなる。移動手段は、下諏訪の場合は公共交通機関が弱体であることもあって、圧倒的に自家用車が多く、これも車



第5図 距離帯別移動手段

を前提にしなければ成り立たない活動空間である。

注目しなければならないのは、こうした活動空間の3帯構造が、平日の夫を除けば、曜日、夫婦の別によってはほとんど差がないことで、空間的範囲、距離抵抗の大きさ、活動量の割合ともにほぼ同様の値となる。平日の夫の場合は、後述するように、就業先の空間的分布が「仕事」以外の活動の場合と大きく異なっており、通勤途中での活動の存在が、上記のような活動空間の構造を崩す原因になっていると考えられる。したがって、「仕事」以外の活動については、基本的に空間構造は安定しており、自宅を

第10表 活動場所（「仕事」以外）の累積比曲線の予測式へのあてはめ結果（川越）

距離帯	月曜日		日曜日*	
	夫	妻	夫	妻
第Ⅰ帯 区間 (参考) 累積比の上限	~0.5km 0.119	~0.5km 0.407	~0.5km 0.222	~0.5km 0.329
第Ⅱ帯 区間 距離減衰パラメータ r^2 値 累積比の上限	0.5~6.0km 0.083 0.897 0.508	0.5~7.0km 0.291 0.918 0.933	0.5~6.0km 0.214 0.966 0.791	0.5~7.5km 0.227 0.964 0.874
第Ⅲ帯 区間 距離減衰パラメータ r^2 値	6.0~32.0km 0.021 0.985	7.0~75.0km 0.038 0.995	6.0~78.0km 0.044 0.971	7.5~60.0km 0.063 0.963

* 日曜日は当日「仕事」をした者を除く

中心として3帯に分かれた活動空間が広がっていると考えられる。

川越のデータについても同様の分析を行なうが、作業的な制約から、自宅からの距離を0.5km単位で計測し、結果として上記第Ⅰ帯についての分析を省略する。ただし、上述のように、第Ⅰ帯は徒歩を基本的な移動手段とする範囲であるので、物理的な条件からいっても、広がり絶対的な大きさはあまり変わらないと思われる。

上記と同じように、川越データから求めた累積比曲線への予測式へのあてはめを行なった結果が第10表である。月曜日の夫の場合以外では、0.5km以上の範囲で、やはり2つの区間に分割することができるが、その境界は6.0~7.5kmと下諏訪の場合よりもかなり遠くなる。ただし、第Ⅱ帯上限での累積比は80~93%とほぼ同様であり、それに対応して、距離減衰パラメータは0.2台と低めの値となる。第Ⅲ帯の距離減衰パラメータは下諏訪とほぼ同じ水準であることからみても、川越の活動空間は、下諏訪と基本的な構造は同じであり、第Ⅱ帯の範囲が外側に広がっていることのみが違いであると考えられる。日曜日の夫婦と月曜日の妻についての結果がほぼ同じで、月曜日の夫だけが異なった値となることも、下諏訪の場合の同様である。ただし、川越の月曜・夫では6.0kmのところ屈曲点が見つかるが、累積比曲線のあばれが大

きく、32km以上の区間での予測式へのあてはめは困難であった。これは、東京都心部への通勤者が多いために、その影響が強く出ると思われる。

結論として、「仕事」以外の活動の空間が自宅を中心として3つの距離帯に分けられることは、地域に関わらずある程度一般的な性質であると認めて良からう。3つの距離帯の中で最も注目しなければならないのは中間の第Ⅱ帯で、ここまでの範囲に全体の9割前後の活動が入る。第Ⅰ帯と第Ⅱ帯の差が、徒歩か否かという主要な移動手段の相違であるとして、これを類似のものともみれば、第Ⅱ帯の外側をもって、活動空間の一応の限界とみなすことができる。

すなわち、自宅外での就業を除く日常生活活動の空間の広がりには自宅を中心とした一定の限界があり、その限界は地域によっては異なった大きさをもつが、一つの地域をとればかなり安定している。その大きさは具体的には、下諏訪の場合で約4km、川越の場合で約7kmであり、その空間的範囲の中で就業以外のほとんどの活動がなされる。

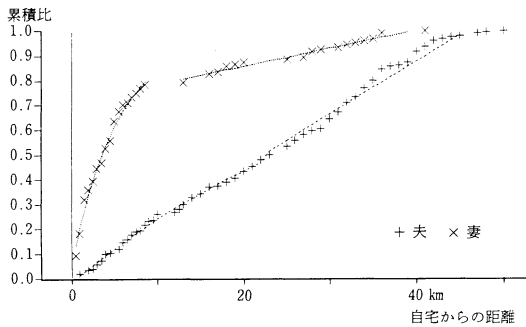
(ii) 就業の空間

次に就業先の空間的広がりを検討する⁴⁴⁾。

上記と同様の方法で、累積比曲線を描いてみると、「仕事」以外の活動の場合とは様相が異

44) 調査対象者の中には、自宅外での就業先があっても、調査当日にたまたま休みであった者が含まれているの

なる。両地域とも夫と妻の累積比曲線の差が大きいのは共通するが、下諏訪では、夫婦とも累積比曲線がおおむね1本の予測式に乗っており、明瞭な屈曲点は見あたらない。それに対して川越では、第6図に示すように、妻の累積比曲線にははっきりした境界があり、境界の下区間(8.5km以下)では指数関数の予測式で近似可能であるが、上の区間では指数関数では近似が困難で、むしろ直線近似の方が精度がよい。一方、夫の曲線は全体にほぼ直線状で、区切ることが難しいが、予測式へのあてはめの適合性の比較から一応の区間を求めると22km以下では指数関数で近似できる。



第6図 就業先の空間分布(川越)

第11表に示すように、両地域とも妻の場合は、指数関数で近似できる範囲が「仕事」以外の活動の第II帯の上限とおおむね一致しており、距離減衰パラメータの値も近い水準である。上限

の累積比は下諏訪では97%、川越でも78%であるから、妻の就業先の大半は第II帯の範囲に納まっており、これよりも遠方での就業は少数派ということになる。

それに対して、夫の場合は指数関数で近似できる範囲が第II帯よりも大きく広がっており、距離パラメータの値も低い。特に、川越ではこの範囲に納まるのが半数以下である上、距離パラメータが著しく小さくほとんど直線近似と変わらない。これは、就業先の空間的な確率分布が自宅からの距離にほとんどよらないことを意味し、就業以外の活動空間と大きく異なった性質である⁴⁵⁾。

つまり、妻の就業の空間は就業以外の活動の空間と一応の対応関係が認めらるが、夫の場合は両者が対応せず、就業の空間とそれ以外の活動空間との乖離は明かである。下諏訪と川越の比較からみて、こうした乖離は特に大都市圏郊外に顕著であると思われる。

ところで、妻の就業空間の広がりには就業形態によって異なることが考えられる。実際、フルタイム就業とパートタイム就業に分けて累積比を求めてみると、下諏訪の場合で、累積比が0.5になる距離がフルタイム2.1kmに対してパートタイム1.0km、累積比0.8ではフルタイム4.0kmに対してパートタイム2.8kmと、パートタイム就業者の方が就業先の空間的範囲が狭い。川越でも同様に、累積比0.5でフルタ

第11表 就業先の累積比曲線の予測式へのあてはめ結果

	下 諏 訪		川 越	
	夫	妻*	夫	妻
区間	0.1~10.0km	0.1~4.8km	0.5~22.0km	0.5~8.5km
距離減衰パラメータ	0.263	0.545	0.029	0.180
r ² 値	0.996	0.983	0.995	0.990
累積比の上限	0.927	0.966	0.479	0.783

* 2.0~2.8kmのデータを除く

で、分析には、活動記録のデータそのものではなく、対象者のプロフィールを確認するために回答してもらった就業先の住所から計測したデータを用いている。
45) 川越の場合に自宅から遠い部分で指数関数で近似で

きない理由は、就業先の多くが東京都心部方向にあり、自宅中心でみた就業機会の空間分布が均等でないために、空間的にランダムな確率過程の前提が崩れるからではないかと思われる。

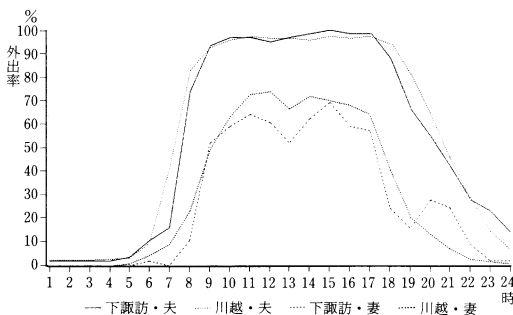
イム5.0km, パートタイム3.5km, 累積比0.8でフルタイム18.0km, パートタイム7.5kmと、両者の差は明らかである。このように、パートタイム就業者の就業先の空間的な広がりが限られるのは、主婦の日常の活動パターンの関連する問題であるが、これについては後章で詳細に分析する。

(3) 外出活動の時間的広がり

次に、外出活動の時間的な広がりを検討する。

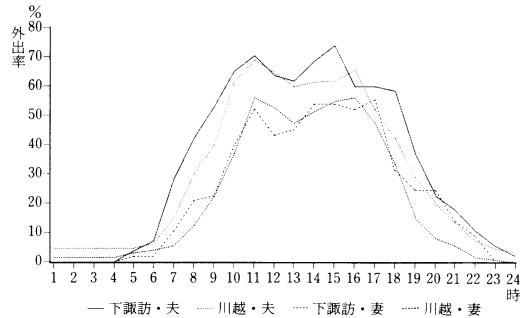
(i) 活動時間帯

結論的にいうと、外出活動の時間的な特性は、曜日と夫婦の別による相違はあるが、地域による差は小さく、基本的なパターンは共通している。第7図は、月曜日の、移動を含めたすべての外出活動についての行為者率、すなわち外出率の時間的な変化を示しているが、夫婦毎に下諏訪と川越とを比較すると、全体の形状、数値の絶対的の大きさ共に、非常によく一致している。また、第8図で、日曜日の外出率の変化を見ても、やはり、地域による差はあまりない。ほとんど全員がサラリーマンである夫の場合、勤務時間に拘束される週日には、活動の時間的な分布がほぼ同様になることはむしろ当然ともいえるが、専業主婦がかなり多い妻の場合や勤務時間に拘束されることの少ない日曜日にも、集計的な量としてはある程度共通の時間的なパターンがみられる。そうしたパターンでは、1日の



第7図 月曜日の外出活動の時間帯分布 (移動を含む全外出)

時間は、活動が活発な時間帯とその外側の活動場活発でない時間帯とに明瞭に分かれる。活動



第8図 日曜日の外出活動の時間帯分布 (移動を含む全外出)

が活発な時間帯を活動時間帯と呼ぶことにすれば、それは妻の場合は、月曜・日曜日ともほぼ同じく午前11時から午後5時であり、その間、50~70%の外出率が維持される。日曜日の夫の場合は、それよりもやや前後に長く、午後10時から午後6時の間で、同様の外出率となっている。いずれの場合も、午後1時前後に落込みがみられるのは、昼食を自宅でとる者が相当数いることの影響とみられる。

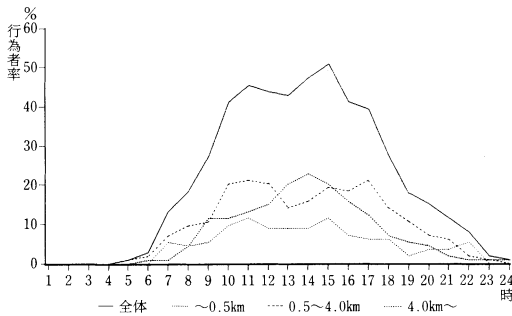
当然、月曜日の夫の外出率の水準は上の場合よりもはるかに高いし、活動時間帯も長く、午前9時から午後6時の間は95%前後の値となる。全体としては地域の違いはあまりないけれども、外出率の朝の立ち上がりと夕方の落ち方を細かくみると多少の差があり、午前7時の外出率は下諏訪16%に対して川越41%、午後7時には下諏訪67%に対して81%と、川越の方が活動時間帯が長くなっている。しかし、移動を除いた活動の行為者率の比較では地域の差はほとんどみられず、こうした活動時間帯の相違は後述のように通勤時間の差に帰着されることは明かである。

(ii) 活動空間の空間的広がり と 時間的広がり の関係

上で検討した、外出活動の空間的広がりは時間方向の広がりとはどのように関連しているであろうか。

まず、夫婦の活動の差が小さい日曜日の活動を調べる。第9図は下諏訪の夫婦について、活動を距離帯別に分けた行為者率の時間的な変化を

示している。特徴的なのは、自宅から7 km以上の第III帯の行為者率が午後1時前後にただ一つのピークをもつパターンとなっていることで、それより内側の第II帯の行為者率が午前と午後には2つのピークを持つのと対照的である。すなわち、第II帯では日中を午前と午後の2つに分けた時間利用が想定されるのに対して、第III帯の時間利用では午前と午後の区別が明瞭でなく、日中の時間利用に切れ目がない。最も内側の第I帯の行為者率は日中細かい変動を繰り返しており、時間利用が第II帯よりさらに細分



第9図 距離帯別の外出活動の時間帯分布
(下諏訪・日曜日・夫婦計)

化されていることをうかがわせる。図は省略するが、川越のデータも下諏訪とほぼ同様のパターンを示す。したがって、自宅を中心とした生活活動空間の主体である第I帯および第II帯での活動は日中の時間帯をいくつかに分けた、いわばサブ・デイリーの時間的スケールを持つものに対して、その外側での活動は日中の時間帯が分割されないデイリーのスケールを持っている、ということができよう。

もちろん、こうした活動の時間スケールの差はそれぞれの距離帯にある活動場所への移動の容易さに関わっている。時間地理学のプリズムの概念を借りれば、自宅から遠い地点での活動を行なうためには、空間方向に大きな自由時間のプリズムが必要であり、利用できる移動手段が同じならば、そのプリズムは時間方向にも大きくなければならない。上のデータから判断する限り、サブ・デイリーの時間スケールのプリ

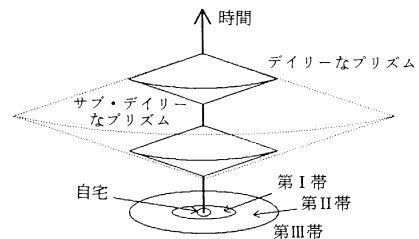
ズムに対応する空間的範囲がほぼ第II帯に相当すると考えられる。その意味では、活動場所の空間的広がり限界は時間利用の広がり限界でもあって、その限界はサブ・デイリーの時間スケールであるということになる。

こうした関係を模式的に表現すれば、第10図のようになる。

(ii) 平日の夜の活動

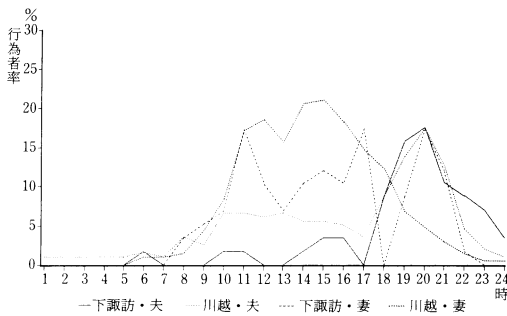
ところで、月曜日の行為者率の時間的変化をみると、「仕事」を含めた集計では、他に比べて活動時間が著しく長い「仕事」の影響が強く、距離帯毎の差が明瞭に出ない。そこで、「仕事」以外の活動の時間的性質を特に調べるために、「仕事」を除外した行為者率の時間集計を行なったのが、第11図である。

当然のことながら、ほとんどの者が勤務に拘



第10図 生活活動空間の空間的広がり
りと時間的広がりとの関係

束されている夫の場合は日中の活動は少なく、活動は夕方以降の時間に集中する。活動のピークは午後8時で、20%弱の行為者率となる。一方、妻の方は下諏訪と川越で著しい違いを示す。日中の行為者率がある程度高い水準になるのは、専業主婦やパートタイム就業者が含まれているから予想されることであるが、川越では、夕方以降活動が急減するのに対して、下諏訪では、行為者率が午後6時にいったん下がった後、午後7時以降に再び上昇し、8時のピーク時には夫とほぼ同じ水準に達する。最初に述べたように、外出活動の時間的な特性は地域には安定しており、どのような集計を行なっても大きな差がでないのであるが、この夜の活動状況の相違



第11図 仕事以外の外出活動の時間帯分布 (月曜日)

のみは著しく際だっている。

そこで、月曜日の夜の活動状況を詳しく調べるために、第12表に示すように夜の活動がピークになる午後8時時点での活動種類別と距離帯別の行為者率を検討する。夫の場合はまだ勤務についている者が1/4程いるが、「仕事」以外の活動を行なっている者もほぼこれに匹敵する。興味深いのは、下諏訪と川越で活動の内容が異なることで、下諏訪では「社会的つきあい」、川越では「外食」が多い。川越の「外食」は会社の同僚等のつきあいの要素が強いと思われ、事実、就業先の多い第III帯での活動が圧倒的に多い。下諏訪の「社会的つきあい」の内容を個別に調べると、町内会やPTAなどの会合が多く、平日の夜が地縁的な社会活動の時間として利用されていることがわかる。実際、自宅から直近の範囲である第I帯での行為者率も10%とかなり高い値となっている。

下諏訪では妻の場合も「社会的つきあい」が多少見られるが、最も多いのは「レジャー」で10%を超える行為者率となる。これは、具体的にはバレーボールの練習などが多く、自宅近くの学校などが会場となっているために、第I帯での行為者率が特に高くなっている。川越の妻の場合は、全体に活動が不活発でいずれ分類でも行為者率は低い。

3. 大都市圏郊外地域の生活活動空間

最後に、本稿で取り上げた川越に代表されるような、大都市圏郊外に位置する住宅地域の生活活動空間が抱える問題点について、特に整理しておきたい。

(1) 生活活動空間の分裂

川越のような大都市圏郊外地域の居住者の生活活動空間の大きな特徴は、就業の空間と就業以外の活動の空間が大きく乖離していることである。上述のように、川越では夫の過半は東京都内に就業先をもち、通勤距離は40kmを越える範囲に広がっている。それに対して、妻や休日の外出活動の空間的広がりから判断して、就業以外の活動の活動空間の本来の広がりにはほぼ半径7km程度の範囲でしかないと考えられる。その結果として、こうした地域に住む夫の生活活動空間は二つに分裂し、平日と休日ではまったく異なる活動空間が使い分けられることになる。

平日の夫の活動空間はほぼ一義的に就業の場

第12表 午後8時の時点での活動状況 (行為者率)

活動種類		夫		妻	
		下諏訪	川越	下諏訪	川越
* 活動種類	仕事	28.1%	24.5%	5.2%	1.5%
	外食	-	13.8	-	1.5
	レジャー	3.5	1.5	12.1	1.5
	社会的つきあい	12.3	1.0	5.2	1.5
	その他	1.8	0.5	-	-
距離帯	I	10.5%	0.5%	12.1%	1.5%
	II	17.5	6.1	8.6	2.5
	III	17.5	35.2	1.7	2.5
全活動		45.6%	41.8%	22.4%	6.4%

* 行為者率1%未満の活動を除く

距離帯 I: 下 0.5km 川 I: 0.5km

第13表 勤務後の帰宅途中での活動と帰宅後の活動
(月曜日・夫)

距離帯	(行為者率)			
	下 諏 訪		川 越	
	帰宅途中	帰宅後	帰宅途中	帰宅後
I	3.5%	12.3%	1.5%	2.0%
II	5.3	10.5	6.1	2.6
III	3.5	3.5	18.9	0.0
計	12.3%	26.3%	26.5%	4.6%

距離帯
下 諏 訪
I: ~0.5km
II: 0.5km~4.0km
III: 4.0km~

川 越
I: ~0.5km
II: 0.5km~7.0km
III: 7.0km~

所に規定され、自宅周辺に広がる活動空間はほとんど顧みられることがない。実際、第13表に示すように、月曜日に川越の夫が勤務の後で行なう活動のほとんどは帰宅途中であって、帰宅後に改めて外出することは少なく、その行為者率は帰宅途中のもの1/6でしかない。それは同時に、平日には就業以外の活動も就業場所の近くで行なわれがちになることを意味し、事実、就業先が最も多く分布する第III帯での活動が圧倒的に多い。下諏訪の例では、平日でもむしろ帰宅後の活動の方が多く、空間的にも自宅の近くが中心であることと比較しても、川越のような大都市圏郊外に居住する夫にとっては、自宅近くの地域が平日の活動空間としてほとんど意味をなしていないことは明らかである。

このような生活活動空間の分裂が引き起こされる原因の多くが、通勤時間の長さに求められることは明白である。第14表に示すように、勤務が終了する時刻は下諏訪と川越でほとんど変わらないのに、勤務終了後どこにも立ち寄らず直接帰宅した者の平均帰宅時刻を調べると、川越の方が1時間25分ほど遅く、午後8時を過ぎている。このように遅い帰宅の後に再び外出

するのはいかにも抵抗があるだろうから、平日の夜に活動を行なうとすれば、勤務からの帰宅途中が多くなることは当然である。その結果、途中の立ち寄りを含めた最終的な帰宅時刻はさらに遅くなり、下諏訪に比べて1時間40分遅く、午後8時30分過ぎとなる。実は前述のように、勤務からいったん帰宅した後の外出活動を含めれば、夜の外出率は両地域ともほとんど変わらないのだけれども、大都市圏郊外地域の場合には、このように、勤務終了後のまっすぐ帰宅せず自宅から遠い場所に留まっているパターンが多いことが、そうした地域の家庭で、平日に夫=父親が不在であるという印象を強く与える原因になっているとも考えられる。

筆者は既に、人口の郊外化が進む大都市圏では、大型小売店の出店を軸とする小売商業の郊外展開に対応して、郊外住民の買物の都心依存性が低下し、買物の空間が縮小傾向にあることを指摘しておいた⁴⁶⁾。今回調査のデータが示すように、就業以外の生活活動の空間が意外にコンパクトにまとまっているが普通であるとする、供給側の条件が整えられていくのに合わせて、需要側である消費者の買物の空間が他の生

第14表 勤務終了と勤務からの帰宅の平均時刻 (月曜日・夫)

平均時刻	下 諏 訪	川 越
勤務終了時刻	午後 6 時22分	午後 6 時17分
勤務からの直接帰宅時刻	6 時43分	8 時09分
々の最終的な帰宅時刻	6 時55分	8 時35分

46) 荒井良雄 (1981): 大都市圏における小売商業の立地動向と大規模小売店の役割, 東京大学教養学部人文科

学科紀要 73, 人文地理学 VII, 15-40
荒井 (1985): 前掲 -1)

活活動の空間と同様なレベルまで縮小するのは当然といえよう。その意味では、上の買物空間の縮小は、人口の郊外化とそれに対する生活関連サービス供給側の対応の時間的なラグがもたらした生活活動空間の歪みを、より自然な状態に引き戻そうとする力学の現れであったと言えるかもしれない。

だとすれば、そうした中で、夫の就業空間のみがひとつ突出していることは生活活動空間の構造をいかにも不安定にしていると思わざるをえない。その不安定さが、たとえば家族の関係や地域社会のあり方に与えている影響について詳しく立ち入るのは本稿の目的ではないが、そこに何らかの問題が存在するであろうことは当然であろうし、であれば、その不自然な構造を解消しようとするメカニズムが働いても不思議はない。大都市圏の空間構造については、雇用（すなわち就業）を含めた郊外化が進み、都心依存の関係が崩れていくという変化の可能性が指摘されているが⁴⁷⁾、上記のような生活活動空間の構造的問題を考えれば、そうした脱都心的な動きにある種の合理性を認めることができるのである。

(2) 地縁的社会関係と「夜の活動空間」

上述のように、平日の夜の時間が外出活動に振り向けられないことも、大都市圏郊外地域の特徴であるかと思われる。下諏訪のような、地方の中小都市では地付きの住民が多く、地域の地縁的な活動は活発であろう。また、市街地がコンパクトにまとまっているために、そうした活動の場所も自宅から近い範囲にあることが多く、日中は勤務に拘束される者が多い平日であっても、終業後の夜の時間を利用して活動することができると考えられる。その意味で、こ

うした地域では、就業に制約される面の強い日中の生活活動空間とは別に「夜の活動空間」とでもいうべきものが成立しているといえよう。

それに対して、大都市圏の郊外では、新規の移住者が多く、狭い空間的範囲での地縁的な関係は相対的に希薄であろう。もちろん、そうした地域でも社会的な関係に基づく活動は存在するが、参加者の自宅は比較的広い範囲に散らばるので、利用可能な時間の長さが限られる平日の夜には活動が難しかろう。まして、長距離通勤者が多い夫の場合は、帰宅後の活動はまず期待できない。実際、前述のように川越では日曜日に「社会的つきあい」が多いが、これは平日に社会的活動がしにくい分だけ日曜日に活動が集中していることの表れと思われる。

下諏訪のデータからみて、こうした「夜の活動空間」は基本的には徒歩で行き来できる範囲であると考えられるが、大都市圏郊外地域ではそうした狭い空間的範囲での地域の社会関係が容易に成立しない。そうした社会関係の空間的密度の低さがまさに、新興住宅地の「新興」たる所以であり、そこに展開される活動空間を単調なものにしているといえよう。

IV. 平日の主婦の生活活動空間⁴⁸⁾

一家族のライフステージと主婦の就業との関係を中心に—

都市社会における生活活動空間は、都市の空間構造とそこに居住する住民をとりまく諸々の社会的関係の反映であるから、今日、われわれの社会が抱える諸問題の中には、生活活動の時間的・空間的構造の問題として捉え直すことが有効な問題も多い。本章では、生活活動空間の面からのアプローチの意義が大きい事例として、

47) たとえば、田口 (1981)。ただし、川口 (1990) の東京大都市圏での分析によれば、現時点ではそうした現象は認めにくい。

田口芳明 (1981)：わが国都市圏の構造変化と性格の分化現象、大阪市立大学経済研究所 吉岡健次・崎山耕作 (編)：『大都市の衰退と再生』、73-103

川口太郎 (1990)：大都市圏の構造変化と郊外、地域学研究、3、駒沢大学応用地理研究所、101-103

48) 本章の論考の骨子の一部は、既に、荒井ほか (1989)、

神谷ほか (1990) で発表している。本稿で分析しているデータは、その後の調査結果を含めて、全面的に再集計したものである。

荒井良雄・川口太郎・岡本耕平・神谷浩夫 (1989)：活動パス概念にもとづく主婦の外出活動の分析、日本都市計画学会学術研究論文集、24、373-378

神谷浩夫・岡本耕平・荒井良雄・川口太郎 (1990)：長野県下諏訪町における既婚女性の就業に関する時間地理学的分析、地理学評論、63A、766-783

平日の主婦の生活活動をとりあげ、特に家族のライフステージと主婦の就業の可能性との関係を分析する。

家庭の主婦を含めた女性の就業については労働経済学等の分野で研究が進められており⁴⁹⁾、産業構造や雇用制度等との関係を含めてさまざまな角度からのアプローチが行なわれている。女子の年齢別就業率が中間の年齢層で低下するという、いわゆる「M字形曲線」の現象もそうした研究の中で確認されている事実である。ただし、労働市場における女性就業のマクロな動向ではなく、個々の女性が就業の機会を得るための条件や就業の結果として起こるの生活面への影響といったミクロな視点からの実証的研究はそう多くはない⁵⁰⁾。家政学の分野で試みられている実態調査⁵¹⁾はそうした問題意識を反映した研究事例であるが、家事労働の負担の問題が大きく取り上げられ、家庭内での活動の分析に力点が置かれているために、生活活動空間の広がりという視点がほとんどみられず、その点では、都市の空間構造への意味づけを前提とするわれわれの生活活動研究の意図とは見方を異にしている。

こうした点を踏まえ、本章では、平日の主婦の外出活動の内容を実地データにもとづいて分析することによって、主婦の生活活動空間の特徴を把握し、特に主婦の就業に関わる諸条件と、それに伴う問題点を検討してみたい。

以下、分析の対象とするデータは前章と同様に、1988年10月から1990年10月にかけて、筆者らが長野県下諏訪町と埼玉県川越市で実施した生活活動調査によるものであり、それぞれ58名、

204名の主婦の生活活動を記録している。

1. ライフステージと生活活動

主婦の生活活動を分析するのにあたって、最初に考慮しなければならない要因は世帯のライフステージである。ライフステージは家族の構成や年齢を合成した概念で、特に子供の有無とその年齢を軸として世帯を分類することが一般的である。主婦は家族の役割分担の上で育児や家事の負担を求められることが多く、家族のライフステージ上の位置が、主婦の生活活動をとりわけ大きく左右する要因となるのは当然ともいえる。実際、ライフステージによって個人の外出活動パターンに大きな差があることが早くから指摘されており、欧米をはじめわが国にもすでにくつかの研究事例がある⁵²⁾。オックスフォード大学交通研究所(TSU)グループによる研究はその代表的な例で、時間地理学の枠組みを援用して、個人の活動とそれに対する制約の関係をとらえ、活動に影響を与える主要な要因として特にライフステージに注目した分析を行なっている⁵³⁾。そこで最初に、外出活動に関するいくつかの指標をライフステージ別に集計してみる。

ところで、TSUが生活活動の具体的な分析に用いたライフステージの定義では、基本的に末子(一番下の子供)の年齢を学齢との関係で分類しているが、本研究では、TSUのものを参考に、わが国の実状を加味して、第15表に示す定義を用いている⁵⁴⁾。なお、ライフステージ毎の世帯数は表に示す通りであるが、特に下諏訪のステージAはサンプル数が少なく、正確な

49) 佐野陽子(編)(1972):『女子労働の経済学』, 日本労働協会

八代尚宏(1983):『女性労働の経済分析』, 日本経済新聞社

50) 神谷浩夫(1983):名古屋市における女性の就業構造と通勤行動, 経済地理学年報, 29, 31-42

51) 伊藤ほか(1984):前掲 10)

伊藤・天野(1989):前掲 10)

52) Kostyniuk, L.P. and Kitamura, R. (1982): Life cycle and household time-space paths: empirical

investigation. *Transportation Research Record*, 879, 28-36

杉恵・藤原(1986a):前掲 25)

原田・太田(1988):前掲 25)

53) Jones, et al. (1983): *op. cit.* 24)

54) TSUの定義では、Bが「長子が5才以下」、Cが「5才以下の子供と小学生」となっており、末子年齢のみで分類している本研究の定義と考え方が多少異なる。なお、TSUのD・Eは「末子が小学生」と「末子が中学生」を区別したものである。

分析は困難であることに留意しておかなければならない。

1) 活動数と外出時間 以上の定義によるライフステージ別の基本的な外出活動指標を整理したのが第16表である。なお、外出時間は移動の時間を含んでいる。

一見して明らかなように、ライフステージによる差は日曜日よりも月曜日の方に、また夫よりも妻の方に顕著にあらわれる。たとえば、下諏訪の月曜日の妻の活動数はFの1.8からCの

5.3まで3倍近い差があるが、日曜日の妻では最低2.6 (E) に対して最高4.2 (B) と1.6倍にしかならない。また月曜日の夫では最低1.5 (D) に対して最高2.3 (B) の1.5倍で、妻の場合に比べて差は小さい。全体としてばらつきがやや小さくなるが、川越でも同様の傾向が認められる。ちなみに、ライフステージを説明要因とする分散分析を行なってみると、月曜日の妻では、下諏訪の外出時間を除いて95%以上の水準で有意となるのに対して、日曜日の妻

第15表 ライフステージの定義

記号	定 義	T S U の定義	
		世 帯 数 下諏訪	川 越
A	子供がまだいない夫婦 (若い方が39才以下)	A	5 23
B	末子が0~2才の世帯	B~C	9 21
C	〃 3~5才 〃	〃	12 19
D	〃 小中学生 〃	D~E	14 63
E	末子が高校生以上で、未婚の子供が同居している世帯	F	10 60
F	子供と同居していない夫婦 (若い方が40才以上)	G	8 18

第16表 外出活動の基本的指標のライフステージ別比較

ライフ ステージ		夫				妻			
		月 曜 日		日 曜 日		月 曜 日		日 曜 日	
		活動 数	外出 時間	活動 数	外出 時間	活動 数	外出 時間	活動 数	外出 時間
下 諏 訪	全体	1.8	750	3.0	447	3.0	356	3.4	285
	A	2.0	664	2.4	227	2.6	421	3.2	472
	B	2.3	730	3.4	570	2.1	173	4.2	272
	C	1.8	784	3.4	503	5.3	348	3.7	236
	D	1.5	790	2.9	343	2.5	407	3.6	277
	E	1.6	818	2.4	492	3.1	421	2.6	374
	F	1.6	624	3.4	474	1.8	366	2.8	155
	F-値	0.97	1.51	0.63	1.65	7.71**	1.52	1.06	2.28
川 越	全体	1.6	782	2.2	394	3.3	383	2.8	265
	A	1.6	801	2.5	397	2.4	516	2.6	255
	B	2.0	769	2.6	403	3.1	222	2.7	238
	C	1.4	836	2.2	413	5.3	266	2.8	277
	D	1.6	815	2.4	413	3.4	414	3.3	280
	E	1.5	764	1.9	405	3.0	387	2.7	284
	F	1.4	662	2.2	263	2.7	402	2.1	186
	F-値	0.83	2.04	1.27	0.78	5.54*	5.20*	1.58	0.80

** 99%水準で有意

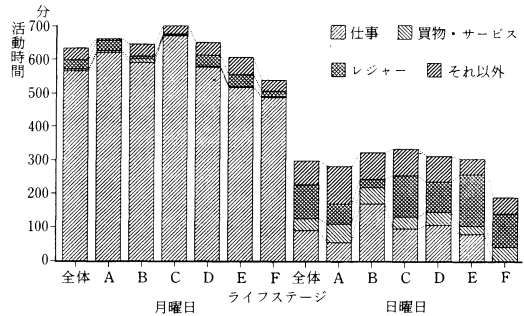
* 95% 〃

および夫では有意差は認められなかった。

こうした結果からみて、ライフステージがとりわけ平日の主婦の活動に強い影響を与えていることは十分認めうる。これは既往のパーソナリティ調査を用いた大量データの分析結果とも一致する⁵⁵⁾。なお、ライフステージ以外の要因を確認するために、運転免許の有無、自家用車の保有についても同様の集計を行なったが、川越の日曜日の夫で運転免許の有無による差がみられた他は有意な差は認められなかった。

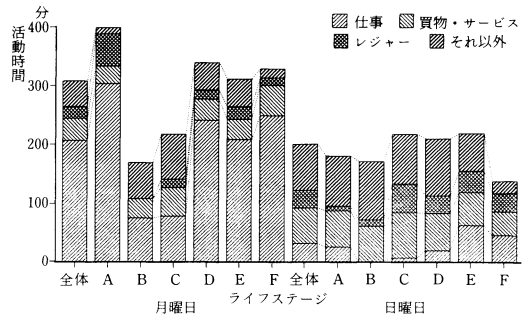
2) 種類別平均活動時間 次に、種類別の平均活動時間を比較する。第12図に川越の例を示すが、月曜日の夫の場合はほとんどの者が出勤しており、「仕事」の時間が圧倒的に長いために、ライフステージによる差はわずかでしかない。

一方、第13図に示すように妻の場合は月曜日に明瞭な差がみられ、ステージBの活動時間が著しく短くなっている。ステージBの平均活動時間は下諏訪で142分と全体平均(311分)の半分以下であるし、川越でも168分と全体平均(307分)より45%短い。図からただちに読み取れようるに、活動の総時間がこのように短いのは「仕事」の時間が特に短いからで、下諏訪では63分と全体平均の1/3以下、川越でも74分と1/3をわずかに超える水準でしかない。さらに、前述のように、ステージBは乳幼児期でも特に年少の子供を抱える世帯であるが、やや年長とはいえやはり幼児期の子供を持つステージCの場合も、B程の差ではないにしても同様の傾向がみられる。乳幼児を抱えた主婦の活動が著しい制約を受けることは、一般によく知られており、前述のように時間地理学等の分野での研究テーマとしても頻繁に取り上げられているが⁵⁶⁾、乳幼児の存在が、とりわけ、主婦の自宅外での就業に対する顕著な制約になっていることは明瞭である。



第12図 ライフステージ別の平均活動時間

(川越・夫)



第13図 ライフステージ別の平均活動時間

(川越・妻)

2. 主婦の就業に対する乳幼児の制約

以上の分析から、ライフステージが外出活動におよぼす影響はとりわけ平日の主婦の場合に顕著にみられ、その説明要因として有効であることは確認された。しかし、種類別平均活動時間の比較からも明らかなように、ライフステージの影響は、直接的には、乳幼児の有無による差からくるところが大きく、乳幼児期以降の子供を持つ世帯の場合は、それほど大きな差は認めがたい。特に、乳幼児の有無による「仕事」時間の差は大きく、乳幼児の存在が主婦の自宅外就業の可能性を大きく左右する決定的な制約要因となっていると予想される。

さて、乳幼児がもたらす主婦の就業に対する制約の状況をもう少し詳細に検討してみよう。前述のように乳幼児を持つ主婦の自宅外での

55) 杉恵・藤原(1986a):前掲 25)

56) Pred and Palm(1978):*op. cit.* 22)

「仕事」の平均時間はその他の主婦に比べて大幅に短い、これには2つの側面がある。ひとつは自宅外で就業しない専業主婦ないしは自宅内での内職のみに従事する主婦の割合が多いという側面と、いまひとつは自宅外で就業してもパートタイマーが多く、勤務時間が短いという側面である。この2つの側面を分けて検討するために、平日の就業時間の長さをライフステージ別に比較したのが第17表である。乳幼児を持つ世代であるステージBとCでは他と比べて明かな相違があり、自宅外で就業していない妻の割合が高い。しかし、BとCを比較するとこれも明かな差があり、Cでは6時間以下のパートタイマーながら、全体の40%前後の者が自宅外で就業しているのに対して、Bでは自宅外就業の例は非常にわずかであり、下諏訪で1例、川越で4例にしか過ぎない。

このように、乳幼児の年齢によって就業の状況に差がでるのは、自宅内で常時世話をすることが必要な子供と、保育園など自宅外へ預けることができる子供とでは制約の度合いが異なるからであることは十分予想できる。たとえば、下諏訪の場合、利用できる保育施設はすべて町営の保育園であり、3才以上の子供を対象としている。そのため3才未満の子供を持つ世帯では、家族の誰かが常時子供をみていなければならな

い。両親以外に大人のいない核家族世帯では、父親にその役割を期待することは平日には難しく、結局はすべてが主婦の負担となり、主婦の自宅外での就業はきわめて困難な状況となる。しかし、こうした主婦にとっても子供の年齢が上がり保育施設に預けることができれば、一定の時間は子供から手を離すことができるようになる。その結果、自宅外で就業する可能性が生まれる訳であるが、それにしても保育時間は限られており、連日長時間の拘束を受けるフルタイム勤務はやはり難しいが、短時間のパートタイムであれば何とか就業が可能である。

結局、乳幼児を持つ主婦の自宅外就業は子供の世話の必要性に大きく制約されるが、特に子供を自宅外に預けられない場合は、その制約が特にきびしいものになることがわかる。

3. 活動パスからみた主婦の時間利用と乳幼児の制約

前項までの分析で、主婦の就業に対して乳幼児の存在が強い制約となっていることが確認できた。この乳幼児の保育の問題が女子労働力供給の主要な要因のひとつとなっていることは、すでに労働力調査等のマクロな統計データからも指摘されているが⁵⁷⁾、今回のデータからも同様の問題が確認されたことになる。しかし、そ

第17表 ライフステージ別の妻の就業時間

就業時間	ライフステージ						全体
	A	B	C	D	E	F	
なし	20.0%	88.9%	58.3%	28.6%	50.0%	50.0%	50.0%
3時間以下	20.0	0.0	0.0	14.3	0.0	0.0	5.2
6時間以下	20.0	0.0	41.7	7.1	10.0	0.0	13.8
6時間超	40.0	11.1	0.0	50.0	40.0	50.0	31.0
総数	5	9	12	14	10	8	58
なし	34.8%	81.0%	63.2%	22.2%	36.7%	44.4%	39.7%
3時間以下	0.0	0.0	10.5	6.3	1.7	0.0	3.4
6時間以下	8.7	0.0	26.3	33.3	15.0	11.1	19.1
6時間超	56.5	19.0	0.0	38.1	46.7	44.4	37.7
総数	23	21	19	63	60	18	204

57) 廣嶋清志 (1978) : 婦人雇用労働力の供給構造—未就学児の保育条件と母親の雇用労働者化との関連分析—

人口問題研究, 145, 18-41

うした乳幼児の制約が実際に主婦の一日の時間利用とどのように関係し就業の機会を制限しているのか、という具体的レベルの影響については十分に明らかになっている訳ではない。現在利用できる既存統計データでは、家庭内保育か保育所等への通園かといった外形的な保育形態と主婦の就業形態との相関関係を分析しうのみであるし、前項で試みたような実際の活動データの分析でも、活動数や活動時間といった数値におきなおした集計結果に基づいた検討では、集計のプロセスによって、活動日誌法を用いた生活活動記録が本来持つ情報量が失われ、具体的な制約のメカニズムを判然と描き出すには至っていないのである。そこで、本節では、時間地理学の活動パスの概念を用いて、個人の一日の活動の軌跡を個別に追跡し、その時間利用の特徴と乳幼児の制約との関係を具体的に分析する微視的な手法を試みる。

前述のように、活動パスの概念では、個人の活動は時間と空間の広がりの中にのびる一本の軌跡として表現される。活動パスは個人の活動のパターンを示すが、異なる個人どうしのパスの収斂による相互作用も重要な論点であり。個々の世帯ごとに家族の活動パスを集めると、世帯内でそれぞれの家族の活動が相互にどう係わりあっているかを追跡することができる。こうした手法は、欧米では前述T S Uの研究等で

すでに試みられているが、わが国ではまだほとんど例をみない。

前述のように、本稿で用いている生活活動調査の原データは世帯ごとに調査された活動日誌の記録であるので、家族の記録どうしを突き合わせて、家族の活動パスを復元すると、当該家族の活動が相互にどのように関連しているかを詳細に分析できる。ここでの主要な関心事である乳幼児の制約についても乳幼児の活動パスと主婦のパスとの関係をたどることによってかなりの程度までその内容を推定することができる。

(1) 就業形態毎の時間帯別活動分布

個別事例の活動パスの分析に先立って、主婦の活動の時間的分布を集計的に調べて、時間利用の全般的な傾向をみておきたい。

前述のように、乳幼児の制約は自宅外での就業の状況に直接的な影響を及ぼしていると考えられるので、就業形態毎に時間帯別活動分布を集計し、乳幼児の制約が主婦の時間利用の態様にどのように影響しているかを概観する。なお、就業形態の分類は、前述の就業日数と就業時間の分布を考慮して、自宅外で1日6時間以下かつ週3日以上就業をしているものをパートタイム、1日6時間を超えかつ週5日以上就業をしているものをフルタイムに区分している。また、自宅内で定常的に収入を得る仕事に従事しているものを内職として専業主婦と区別する。

第18表 ライフステージと妻の就業形態

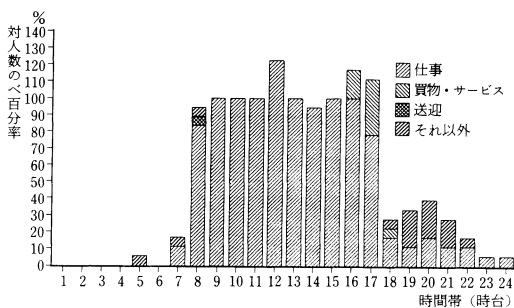
就業形態		ライフステージ						全体
		A	B	C	D	E	F	
下 諏 訪	フルタイム	40.0%	11.1%	0.0%	50.0%	40.0%	50.0%	31.0%
	パートタイム	40.0	0.0	41.7	21.4	10.0	0.0	19.0
	内職	20.0	11.1	16.7	14.3	20.0	12.5	15.5
	専業主婦	0.0	77.8	41.7	14.3	30.0	37.5	34.5
	総数	5	9	12	14	10	8	58
川 越	フルタイム	52.2%	14.3%	0.0%	31.7%	36.7%	27.8%	30.4%
	パートタイム	13.0	4.8	31.6	42.9	30.0	27.8	29.4
	内職	4.3	0.0	10.5	1.6	0.0	0.0	2.0
	専業主婦	30.4	81.0	57.9	23.8	33.3	44.4	38.2
	総数	23	21	19	63	60	18	204

ただし、川越では内職は4例しかなく分析の対象とはしがたい。当然、こうした分類による就業形態別の構成割合はライフステージによって大きく異なり、第18表に示すように、ステージBでは専業主婦が、Cではパートタイムの比率が高くなっている。

以上の就業形態の分類毎に、時間帯別の活動分布を集計した結果の例を第14～15図に示す。この図では、横軸に各時0分～59分毎に区分した時間帯をとり、縦軸に当該時間帯内で各種の外出活動を行なった者ののべ人数を、全員に対する百分率の形で示している⁵⁸⁾。

第14図は下諏訪のフルタイムの妻の例で、ほとんど全員が8時台から17時台まで勤務についていることがはっきりわかる。この時間帯には仕事以外の活動が行なわれることは少ないが、朝の8時台の送迎等と夕方16時台～17時台の買物が若干みられる。もちろんこれは、出勤直前に子供を送ったり、勤務からの帰宅途中ないしは帰宅直後に買物をするとといった活動パターンが反映されたものである。

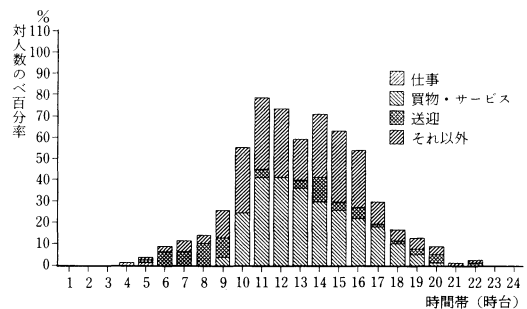
第15図には川越の月曜日の専業主婦の例を示す。自宅外での仕事がないので、当然、外出活動の率は全体的に低く、活動が多い時間帯もはっきりしない。午前中、10時すぎから外出が



第14図 外出活動の時間帯分布
(下諏訪・日曜日・フルタイム就業の妻)

増え、11時から12時すぎにかけてのピークの後、夕方まで徐々に率が下がっていく。有職者の買物・サービスが夕方16時～17時台に集中するのに対して、専業主婦の場合は、昼から午後いっぱい時間帯に分散しているのが特徴である。

図は省略するが、パートタイムの主婦の場合は、フルタイムと専業主婦の中間的なパターンとなる。仕事の率は13時台から直線的に下がっていくが、買物など仕事以外の活動が増えるために、外出活動全体ののべ率は17時台まではあまり下がらない。



第15図 外出活動の時間帯分布
(川越・月曜日・専業主婦の妻)

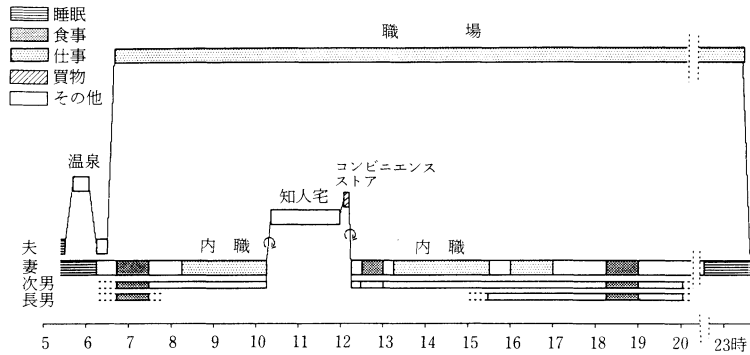
(2) 活動パスの個別事例にみられる乳幼児の制約

以上のような就業形態別の主婦の時間利用の概況を踏まえて、乳幼児を持つ世帯の典型的な事例について、活動パスを実際に描くことによって、乳幼児の制約の具体的なメカニズムを分析する。

(i) 自宅での世話が常時必要な乳幼児がいる場合

乳幼児を自宅外に預けられない場合は、その世話が常時必要になる。通常の核家族世帯ではこうした場合、主婦が一日中在宅する必要に迫られる。ケース I (第16図) はこれに該当する事例で、下諏訪に住む30才代の夫婦に小学生の長男と2才の次男がいる世帯である。前述のように下諏訪町では、3才未満の乳幼児を預かる保育施設が利用できないので、この年齢の子供をもつ世帯はほとんどの場合、その世話の負担が主

58) この集計法では、同一時間帯内の活動は活動時間の長短にかかわらず一つと数えるので、同一時間帯内に一人で複数の活動を行なった場合は、そのままのべ人数として集計する。そのため、百分率の合計は100%を超えることがある。



第16図 家族の活動パス (ケース I)

婦に一手にかかることになる。

平日の朝に夫が出勤してしまうと、妻は次男の世話を交代することができず、ほぼ一日中自宅をでることができない。事例では、午前10時から正午にかけて知人宅での会合と買物に出かけているが、その際にも次男を連れて行かざるをえない。たとえパートタイムであっても自宅外就業は無理であるので、収入を得るためには内職を行なうしかない。

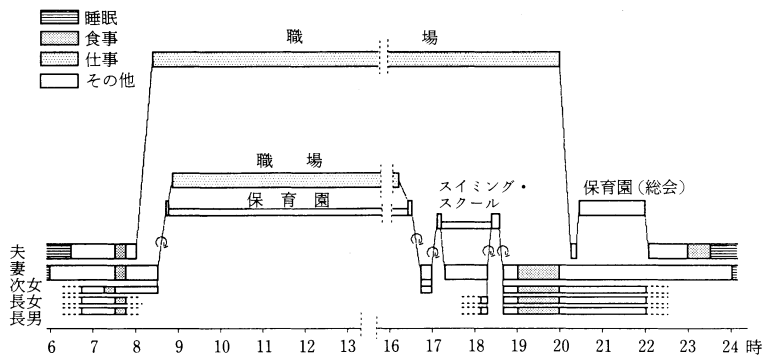
このように子供の世話のためにほぼ一日中在宅し続けなければならないケースは、主婦の活動に対する制約として典型的な例である。

(ii) 乳幼児を保育施設に預けて主婦がパートタイム就業をしている場合

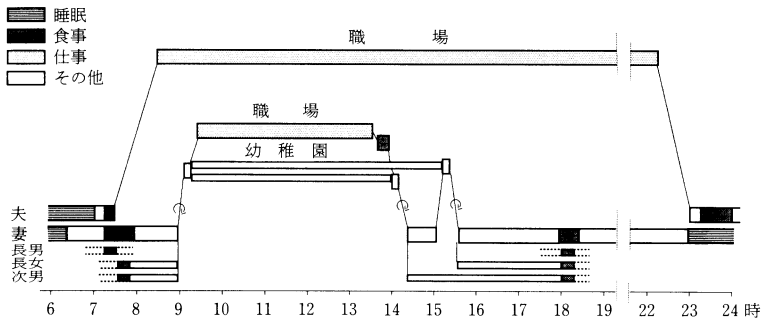
乳幼児を持つ世帯でも、適当な保育施設が利用できれば、主婦が子供から手を離す時間を持つことができ、自宅外での就業の可能性ができ

るが、保育時間の制限等から長時間の就業は困難なことが多い。ライフステージ C で 1 日 3 ～ 6 時間の就業をしている妻の中から、調査当日、妻が勤務についており、かつ家族全員の活動パスの復元が容易な、下諏訪 (ケース II a) と川越 (ケース II b) の 2 つの事例を取り上げる。

ケース II a (第17図) の世帯は、40才代と30才代の夫婦に小学生の長男・長女、5才の次女の5人家族である。妻は次女を保育園に預け、パートタイマーとして就業しているが、保育園の保育時間が午前8時45分から午後3時30分までなので、就業時間はその間に限られる。この妻は保育時間に合わせて出退社の時間を組んでおり、職場への行き帰りに次女を送り迎えしている。この日は、その後次女をスイミングスクールに送り迎えしているが、5時前には長



第17図 家族の活動パス (ケース II a)



第18図 家族の活動パス (ケースII b)

男・長女も小学校から帰宅しており、迎えにはその2人も連れて出かけている。

ケースII b (第18図) は40才代と30才代の夫婦。子供は小学生の長男、幼稚園年長組の長女と年中組の次男の3人である。妻は下2人の子供を幼稚園に通わせ、パートタイムで働いている。朝は9時30分の始業時刻にあわせて2人を幼稚園に送った後、職場に直行する。長女は午後2時に幼稚園が終わるので、午後1時30分に職場を出て迎えに行く。次男の幼稚園が終わるのは3時30分なのでそれに合わせてもう一度迎えに行っている。

この2つのケースにみられるように、適当な保育施設があれば、子供を預けて主婦が自宅外就業することが可能になるが、その場合でも就業時間は保育時間に直接制限される。したがって、夕方以降までの長時間保育の施設が利用で

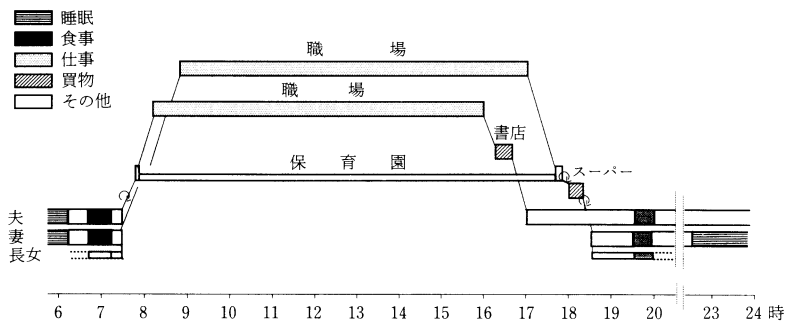
きない限りフルタイムの就業はほとんど不可能である。

(ii) フルタイム就業をしている主婦の場合

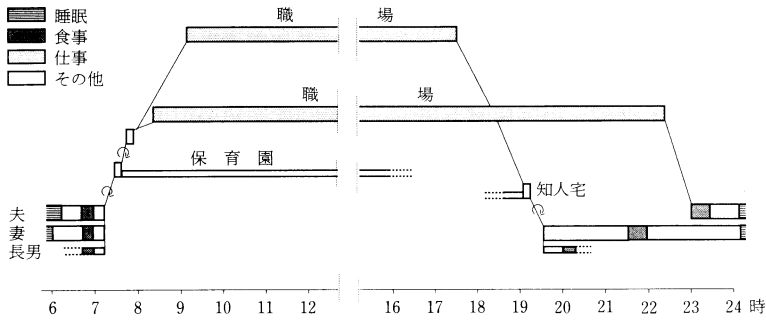
上のパートタイマーの場合からも明らかなように、乳幼児の制約を受ける主婦が自宅外でフルタイム就業をしようとするには非常に大きな困難が伴う。それでもなお、あえて主婦がフルタイム就業しようとする場合には、制約を克服するためのさまざまな工夫が必要となる。以下、乳幼児の制約が特に強いライフステージBに属するにもかかわらずフルタイムの勤務についている事例を検討する。

ステージBで1日6時間を越える就業をしている妻の内、当日、本人か夫の勤務が休みであって通常の平日についての情報が得られない2例を除く3ケースを取り上げる。

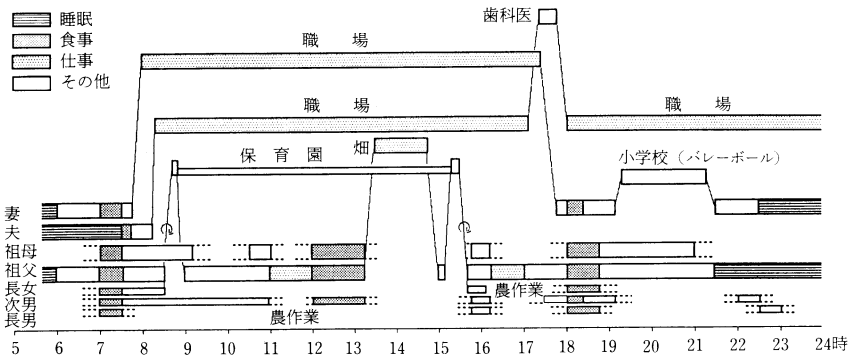
ケースIII a (第19図) は、川越に住む、20才



第19図 家族の活動パス (ケースIII a)



第20図 家族の活動バス (ケースIII b)



第21図 家族の活動バス (ケースIII c)

代の夫と30才代の妻に2才の長女の3人家族である。この事例では、保育園が長時間保育のサービスを行なっているため、長女の迎えが午後6時前でよく、妻は5時過ぎまで勤務することができる。それでも、朝の送りは、通勤時間が短く時間的に余裕のある夫が分担している。朝には道路の混雑が激しく、出勤に1時間以上を要する妻が送るのは負担が大きいのであろう。

これも川越のケースIII b (第20図) の世帯には30才代の夫と20才代の妻に1才の長男がいる。この妻の勤務先は東京都心にあり、2時間近い通勤時間が必要である。そのため、妻の帰宅は夜7時を過ぎ、保育園の保育時間を大幅に越えてしまう。そこで、このケースでは保育園の保育時間終了後は近所の知人に長男を預かってもらうことによって解決をはかっている。もちろん、このような知人が見つかることが必要条件

となるし、託児に対する何がしかの謝礼が必要であろうから、経済的負担も無視できない。

ケースIII c (第21図) は老親との二世帯同居が制約の克服につながっている事例である。下諏訪に住むこの世帯には、30才代の夫婦と60才代の祖母とが同居しており、若夫婦には小学生の長男、保育園児の長女、1才の次男がいる。このケースの妻はフルタイム勤務についており、午前7時45分から午後5時45分まで家を空けている。その間長女の送り迎えは祖父が行ない、次男の世話は祖父母が交代でしている。この日は、夫が深夜勤務で夜半すぎまで帰宅しないが、妻は祖父母に子供をまかせ、夕食後、近くの小学校でパレーボールを楽しんでいる。

この例のように、乳幼児を持つ主婦にとって、家にいることの多い祖父母と同居することは、子供の世話を肩代りしてもらえる可能性を手

入れることにつながる。二世帯同居世帯では主婦の就業率が核家族世帯に比べて高いことは、すでにマクロデータからも指摘されているが⁵⁹⁾、ミクロな事例の観察からも老親との同居が主婦の就業を支える条件として機能しうることが確認できる。もちろんこれは、あくまで可能性の問題であって、すべての場合にうまくいくとは限らず、事実、調査事例の中でも二世帯同居でありながら、祖父母と若夫婦の活動パターンがまったく噛み合わず、妻の負担が肩代りされていない例もみられる。その点では、外形的な世帯の形態についての情報しか得られないマクロデータの分析では限界があり、最終的にはここで試みたように、個別の世帯内での家族の役割分担についてのミクロな情報の把握が必要であると考えられる。

(3) マーカーとしての子供の送迎

子供の保育施設への送り迎えのように、家族間の関係や社会のさまざまな組織での活動との関連から時間と空間を強く特定されている活動はマーカー (marker) とよばれているが⁶⁰⁾、そうしたマーカーの存在が一日の活動の可能性を大きく左右することになる。たとえ短時間であってもマーカーが存在すると、その前後の時間帯では到達することのできる場所が限られるため、活動の可能性は著しく制限される。

ケースII a~bの例のように、主婦が自宅外で就業する場合でも、子供の送り迎えが早朝と午後の時間帯に2つのマーカーとなっているために、就業の機会も時間的にも場所的にも制約を受ける。まず、就業時間が2つのマーカーにはさまれた時間帯 (window と呼ばれる) の中に納まらなければならないために、フルタイムの就業が困難である。さらに、通勤に時間がかかると就業可能時間がさらに短くなり、パートタイマーとしての就業も成り立たなくなるために、就業先は自宅ないしは保育施設からある程度近い場所でなければならぬからである。

実際、ステージCでパートタイム就業をしている妻の通勤時間を調べると、最大でも15分以下と、非常に短くなっている。現実に使える通勤時間が15分程度であるとする、利用可能の交通機関の如何にかかわらず、通勤距離は非常に限られるであろう。事実、前章で指摘しておいたように、パートタイム就業者の通勤範囲はフルタイム就業者に比べて、明らかに狭いことが確認されている。乳幼児を抱える主婦にとって、保育施設の配置と交通機関との関係によって就業機会の空間的な範囲が制限されることはすでによく知られており、コンピュータ・モデルによるシミュレーションも試みられている⁶¹⁾。しかし、この程度の時間の長さでは交通施設の改善によるアクセス条件の向上はあまり期待できないであろうから、交通条件の詳細な分析を待つまでもなく、就業場所の範囲は保育施設の配置と保育時間の設定によって定まるマーカーの状況によってほぼ一義的に決められてしまうことになる。事実、ケースIII aのように、長時間保育のサービスが受けられれば、自宅から離れた場所でのフルタイム就業も可能になるが、現状ではそうしたサービスは限られており、主婦の就業機会の範囲が限定されてしまっていることを認めざるをえない。もちろん、就業機会が空間的に限定されることは、その職種の範囲が制限されることでもあるから、子供の送迎というマーカーの条件は主婦の就業を量的にも質的にも左右していることになる。

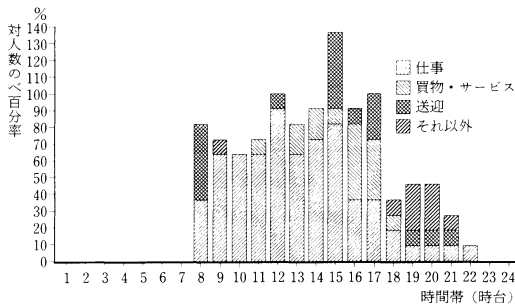
ところで、こうしたマーカーは必ずしも長時間の活動であるとは限らないので時間収支の集計数値上は明瞭に現れないこともある。データでは妻の送迎のネットの平均活動時間は5分前後と他の活動に比べて非常に短く、特に重要なものには見えないが、上述のように活動時間の長さではなく、時間と場所がどの程度強く特定されているかが問題なので、たとえ短時間の活動でも他への影響はきわめて大きいのである。

59) 廣嶋 (1978) : 前掲 57)

60) Forer and Kivell (1981) : *op. cit.* 21)

61) Lenntorp (1978) : *op. cit.* 21)

また、短時間であるために時間帯別集計を行なっても、マーカーの存在を明瞭に見いだせないことがあることにも注意しなければならない。第22図は下諏訪のパートタイム就業の妻の時間帯別活動分布であるが、8時台と15時台に送迎が集中し、さらにそれには含まれた時間帯での就業が多く、明らかに送迎がマーカーとなっていることが予想できる。それに対して、川越の



第22図 外出活動の時間帯分布
(下諏訪・月曜日・パートタイム就業の妻)

例では送迎の時間的ピークははっきりせず、時間帯別活動分布のデータだけではマーカーの存在は明らかにならない。下諏訪の場合は、たまたま、すべての保育施設の保育時間が同一であったために送迎のピークが鋭くあらわれたが、川越の場合は施設によって保育時間がばらついているために、時間帯別集計では就業時間との関係がはっきりしないのである。こうした点は、集計データによって生活活動を分析しようとする際の限界であって、活動に対する制約の発見といった課題に対しては、集計データだけ进行分析するのではなく、ここで試みたように個別の事例を詳細に追跡して検討する手法が有効であることを示しているといつてよかろう。

4. 就業形態と仕事以外の活動との関係

前節までの議論では、主婦の就業の可能性を制限する要因として乳幼児の制約のメカニズムを検討してきたが、この主婦はそうした制約を含めた諸々の条件を勘案した結果として、ひとつの就業形態を選択するのである。しかし、そのようにして一旦ある就業形態が選択され

ば、今度はその就業形態が仕事以外のさまざまな生活活動の態様を制約することになる。今日の通常の雇用状況では、いったん勤務条件を決めると、短期的にはそれを動かすことは難しく、フルタイム、パートタイムの別を問わず、自宅外での就業は必然的に定期的な時間拘束をもたらすからである。したがって、ある就業形態の下で、その仕事以外の生活活動がどのようになされるかという関係は、平日の主婦の生活活動を理解するために、就業形態の選択の次の段階の問題として解明されなければならない。

主婦の就業形態と外出活動の状況との関係を調べるために、就業形態毎に種類別平均活動時間を比較してみたのが第19表である⁶²⁾。当然、全活動時間の合計はフルタイム、パートタイム、専業主婦の順に小さくなるが、仕事以外の活動の合計では逆の順になる。有業者の仕事以外の活動時間はパートタイムでは専業主婦の30~70%、フルタイムでは25~50%となっており、自宅外の仕事に多くの時間がとられるために、それ以外の活動が犠牲にされていることは明らかである。

しかし、その程度は活動の種類によって異なる。全体の行為者率が15%以上の活動は「買物・サービス」「送迎」「その他」および下諏訪の「社会的つきあい」であるが、それらについて、就業形態別の平均活動時間を比較してみると、「その他」で専業主婦が他の2形態に比べて著しく長いことが目につく。下諏訪に限ってみれば「社会的つきあい」も同様である。それに比べれば、「買物・サービス」、「送迎」での差は小さい。

ところで、平均活動時間は行為者率と行為者平均活動時間の積で決まる値であるが、第20表に示すように、行為者率を比較すると、専業主婦・パートタイムとフルタイムの間で差が大きいもの(「買物・サービス」、「送迎」)と有業者

62) 専業主婦に分類された妻でも、例外的に短時間の収入をとまなう仕事をしている場合(たとえば、新聞配達など)があるので、仕事の平均活動時間が0にならない。

第19表 種類別平均活動時間の就業形態別比較 (妻・月曜日)
(単位：分)

活動	下 諏 訪					川 越			
	フル タイム	パート タイム	内職	専業 主婦	全体	フル タイム	パート タイム	専業 主婦	全体*
仕事	525.6	302.2	0.0	0.8	220.7	431.3	253.2	0.6	205.9
買物・サービス	13.8	24.1	15.6	23.4	19.3	25.5	32.1	50.5	37.2
外食	0.0	0.0	0.0	4.0	1.4	0.9	9.0	10.4	7.0
レジャー	6.7	14.5	17.2	22.3	15.2	15.8	28.4	15.9	19.5
送迎	0.1	0.8	5.0	13.9	7.6	1.4	5.4	5.0	4.1
社会的つきあい	9.5	7.3	37.8	35.3	22.3	10.2	10.0	11.1	10.3
個人的つきあい	4.9	0.0	0.0	21.1	8.8	3.1	6.7	12.6	7.7
その他	0.1	3.2	3.3	34.6	13.0	8.7	3.9	28.2	14.9
特別活動	5.3	3.6	0.0	0.0	2.3	-	-	-	-
計	565.9	365.8	78.9	155.2	310.7	496.9	348.7	134.4	306.7
計(仕事以外)	40.3	63.6	78.9	154.4	90.0	65.6	95.4	133.8	100.8

* 内職を含む

第20表 主要活動の行為者率の就業形態別較
(妻・月曜日)

活動	行 為 者 率		
	フル タイム	パート タイム	専業 主婦
下 諏 訪			
買物・サービス	44.4%	63.6%	60.0%
送迎	5.6	54.5	40.0
社会的つきあい	11.1	9.1	20.0
その他	11.1	9.1	30.0
川 越			
買物・サービス	56.5	76.7	79.5
送迎	17.7	30.0	28.2
その他	14.5	15.0	44.9

と専業主婦との間で差が大きいもの(「その他」、下諏訪の「社会的つきあい」)にはっきり分かれる。これは、時間的な束縛が強い活動ほどフルタイム-パートタイム間の差が開き、それがゆるい活動ほど有業者と専業主婦との差が開くという現象であると解釈できる。

たとえば、「送迎」は1日の中で時間と場所を規則的に特定されるマーカーとなることの多い活動であって、主婦の就業形態を大きく左右することはすでに検討した通りである。「買物・サービス」については、1日の中での時間帯を選ぶ自由は比較的多いが、食料品を中心とした毎日の買物というわが国に根強い生活習慣からして、買物をしない日を何日も続けることは難しい。一方、「その他」や「社会的つきあ

い」に分類される活動は、ルーチンとして毎日毎日行なわなければならないようなものは少なく、比較的長い期間の中で時間的な調整をしやすい。結局、フルタイム就業の主婦は、長時間就業の帰結として、仕事以外の活動を全面的に犠牲にせざるを得ず、逆にいえば、それが可能な条件にある主婦のみがフルタイム就業できるのであるが、パートタイム就業の主婦は義務的かつルーチン的な活動は専業主婦とほぼ同様にこなすが、そうでない活動はあきらめるといふ選択を行なっていると考えられる。

主婦のパートタイム就業については、すでに労働経済学の立場から、サービス産業化等の産業構造の変化や日本的雇用環境化での経営の柔軟性の確保といった需要側の要因が指摘されて

いおり⁶³⁾、また、家政学の研究者による生活時間の実証研究でも、家庭の機能の維持と女性の社会進出との両立のためにとりあえず有効な解決策として評価されている⁶⁴⁾。しかし、家事と就業との二重の負担が、生活時間の収支を苦しくし、生活を余裕のないものに行っているという問題も同時に指摘されており、上記の分析結果からもそうした見解を支持できる。主婦のパートタイム就業は子供の送り迎えといった毎日の生活の上でのマーカーの制約の回避という面では有効であるが、時間収支のバランスの面ではやはり十分な解決にはなっていないと考えるべきであろう。

以上、平日の主婦の生活活動空間の問題点に

ついて、特に家庭のライフステージと主婦の就業の関係に焦点を当てて検討したが、同様の問題は、少し形を変えて、休日の生活活動空間にも見られる。これについては、稿を改めて検討したい⁶⁵⁾。

本稿で報告した生活活動調査は、岡本耕平（東洋大学社会学部）、川口太郎（東京大学理学部）、神谷浩夫（椋山女学園大学文学部）の3氏との共同調査である。3氏とは調査作業を共にし、その結果について真摯な議論を賜った。また、調査に多大の協力をいただいた生井沢進氏（東京国際大学）ほかの関係者の皆さんに深く感謝します。

63) 八代（1983）：前掲 50

64) 伊藤ほか（1984）：前掲 10

65) 荒井良雄（1992）：『休日の生活活動空間—家族関係と主婦の生活活動を中心に—』、信州大学経済学部 *Staff Paper Series*, 92-01