

# パリ市における居住空間の特質

村山祐司・高橋伸夫・桜井明久\*・手塚 章  
菊地俊夫\*\*・松村公明\*\*\*

I はじめに	相互関連
II 「住宅」の地域分布	V-1 住宅と住民属性
III 「住民属性」の地域分布	V-2 生活施設と住宅
IV 「生活施設」の地域分布	V-3 生活施設と住民属性
V 「住宅」・「住民属性」・「生活施設」の	VI パリ市の居住地域構造 — 結びに代えて —

キーワード：パリ市，居住空間，地域類型，住宅，住民属性，生活施設

## I はじめに

世界都市パリは，高度な経済機能が集積した国家的・国際的都市群システムの中核結節点であると同時に，人口高密度な生活都市（職住近接都市）としての側面も有する．経済活動，文化・芸術活動の世界的な中心として，あるいは情報発信基地として機能する一方，住民の日常生活の舞台としても重要な役割を果たしている．スーパーマーケット，美容院，託児所，小学校，病院など日常生活に欠かせない基本的生活施設が都心部やオフィス街にも混在している．パリは伝統的な都市のコミュニティ生活が息づく大都市とも言えよう．

近年では，経済のグローバル化を背景に，外国人ビジネスマンや長期観光滞在者も増加している．地方在住者が市内に単身用住宅を購入したり，パリ市民が市内に別宅を所有する例もみられる．パリには，移民や外国人労働者も多数居住しており，様々な社会階層が混住する社会が形成されている．

このように，パリは多面的な機能を内包し，その結果として独特な都市景観を地区・街区などのいずれの空間単位でも醸し出している．

1990年のセンサスによれば，パリ市の夜間人口は約215万であるが，昼夜間人口比（昼間人口／夜間人口）は1.37に過ぎない．この値は，ニューヨークや東京と比べてかなり低い．たとえばパリ市とはほぼ同じ面積をもつ東京都中央部8区を例にとると，この値は3.80にも達する．

本研究は，他の世界都市ではみられない人口高密度・職住近接というパリ市の固有性に注目し，居住・生活形態からみたパリ市の地域構造とその形成要因を明らかにすることを目的としている．パリ

\*宇都宮大学教育学部 Utsunomiya University

\*\*東京都立大学理学部 Tokyo Metropolitan University

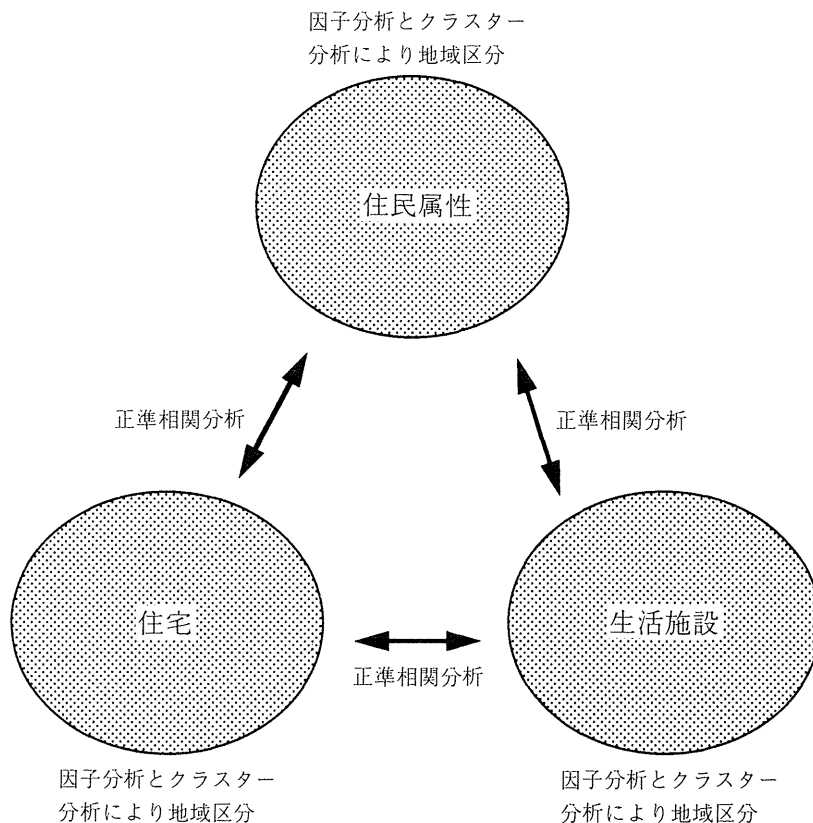
\*\*\*秋田大学教育学部 Akita University

市の居住空間を規定する重要な要素として、本研究では、1) 生活者の拠点である住宅、2) 生活を営む住民自身の属性、3) 日々の生活で利用する生活施設、の3要素に着目する。住宅と住民属性と生活施設の都市内分布パターンを明らかにするとともに、これら3要素がどのように関連し合ってパリ市の居住空間が成り立っているのかを検討したい。

この目的を達成するため、本研究では、居住・生活関連の指標を幅広く選択することにする。それから多数の指標に多変量解析を適用することによって、データの構造化を図る。その結果はコンピュータ・マッピングを用いて地図化し、その空間パターンを解釈する。

本研究の分析手順を第1図に示す。まず、因子分析を用いて、パリ市における住宅、住民属性、生活施設における基本的次元（特性）を探り出す。次いで、因子分析で抽出した因子得点行列にクラスター分析を施して、各要素ごとに地域類型の導出を試みる。さらに、因子得点行列に正準相関分析を適用して、1) 住宅と住民属性、2) 生活施設と住宅、3) 生活施設と住民属性、それぞれの空間的関連性を解明する。

研究対象地域は、パリ市を構成する20区全域（ブローニュの森とヴァンセンヌの森を除く）である（写真1）。分析単位は街区（カルティエ）とする。各区はいずれも4つの街区で構成されるので、分析の対象となる地区の数は80となる（第2図）。なおデータは、「1990年国勢調査」と「1994年都市



第1図 本研究の分析枠組

施設調査」を用いる。

## Ⅱ 「住宅」の地域的分布

パリ市では、5～7階建ての建物が幾何学模様の道路網に沿って秩序正しく並んでいる（写真2）。1784年に、建物の高さは法制化されて以降、今日まで厳格な高度制限が定められてきた。現在、パリ発祥の地シテ島のノートルダム寺院を起点として同心円状に3ゾーン（高さが25, 31, 37メートル）が設定されている（Winchester, 1993）。それゆえ、建物の高さは都心から周辺にかけて徐々に増しており、パリ市全体の都市景観は高度からみると、緩やかなカルデラ状を呈する。

パリ市における住宅は総数130.4万（1990年）である。このうち51.7%は1915年以前に、18.8%は1915～48年に建てられたものである。1）1915年以前、2）1915～48年の2時期に分け、各時期に建築された住宅の割合を3次元表示してみると、建築時期の空間的差異は明確である（第3図）。1915年以前に建築された住宅は、市内中央部に位置する区部において卓越する。1915～48年に建築された住宅は、外側周辺の区部に多い。1948年以降においてもこの傾向は続く。このパターンは、城壁都市として成長してきたことに由来する。すなわち、城壁を築いて、その内部が家屋で充填されると、そ

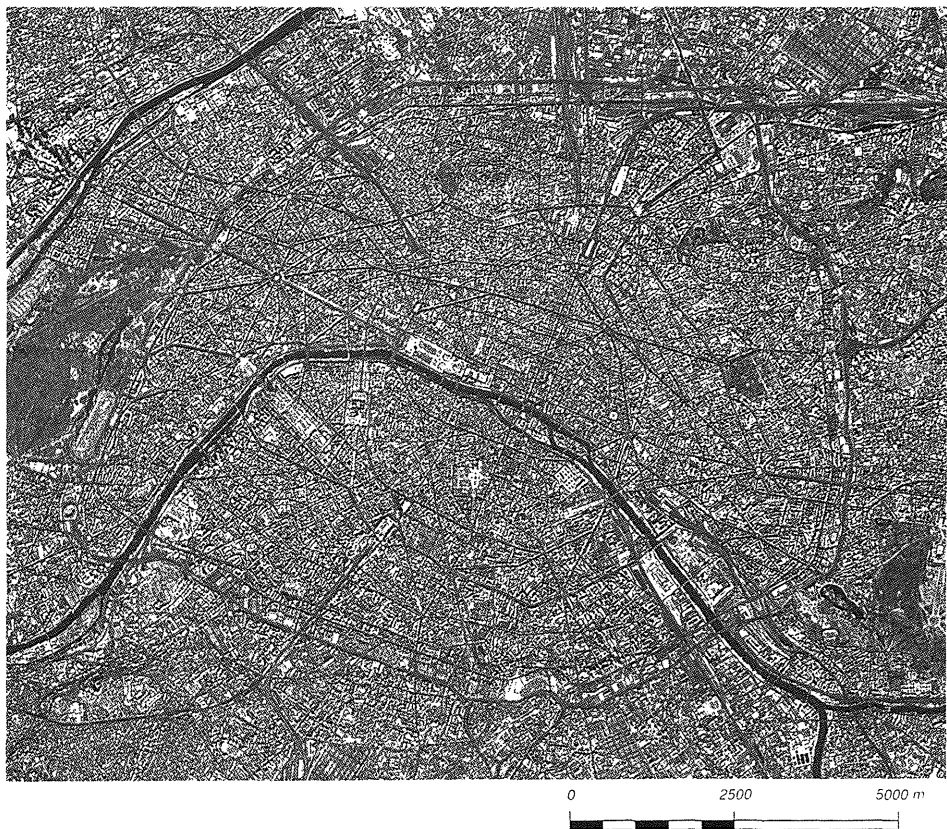
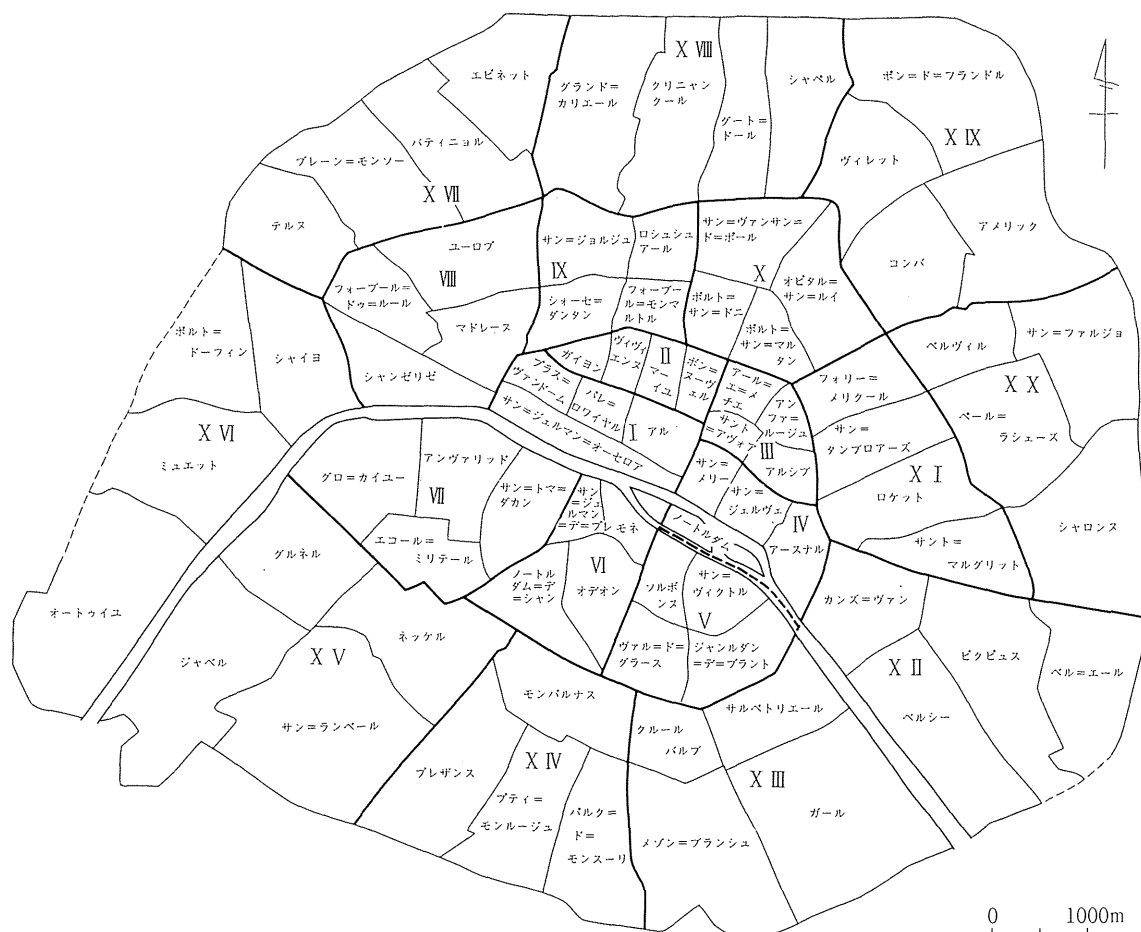


写真1 パリ市の衛星画像（SPOT による）  
（1993年3月フランス国土地理院撮影）



第2図 研究対象地域

注：Ⅰ～ⅩⅩは区名を表す。

の外側に新たな城壁を築く歴史が繰り返された。

市内を埋め尽くす集合住宅の3分の2は第2次世界大戦以前に建てられた古い建築物であるため、パリ市では、部屋数の少ない小規模な住宅が多い(写真3)。居住密度が高く、住宅の設備も概して貧弱である。1970年代以降大幅に改善されてきたとはいえ、いまだバス・トイレ・シャワーが装備されていない住宅も少なくない。富裕層に属するパリ市民は、夏季・冬季のヴァカンス用の別荘に加えて、郊外や周辺農村地域に週末型の第三の別荘を求めるマルチ・ハビテーションも進行している。

「1990年国勢調査」から住宅に関する20の指標を選択し、住宅特性の分析からみた地域構造を検討する。まず、これら20指標のうち主要な6指標の地域的分布を提示する(第4図)。

1) セカンドハウスの割合：1980年代以降急増している。パリ市における全住宅の1.75%を占める。とくに市内の西部で卓越し、所有者の多くは富裕層という特徴がみられる。

2) 一戸当たりの部屋数：1部屋住宅が全体の24.4%，2部屋住宅が33.0%，3部屋住宅が23.3%，そして4部屋以上住宅が19.3%となっている。部屋数の少ない小規模な住宅、とくに1部屋住宅(ス



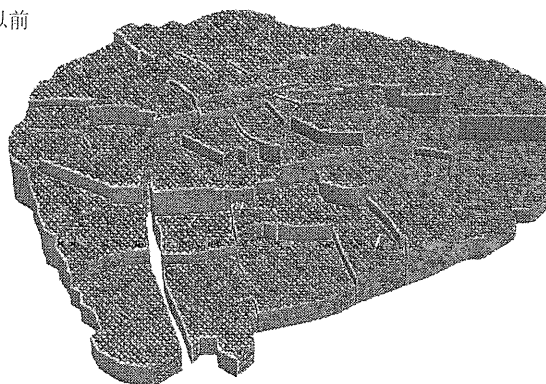


写真2 パリ市中心部の都市景観（9区）  
（1994年7月村山撮影）

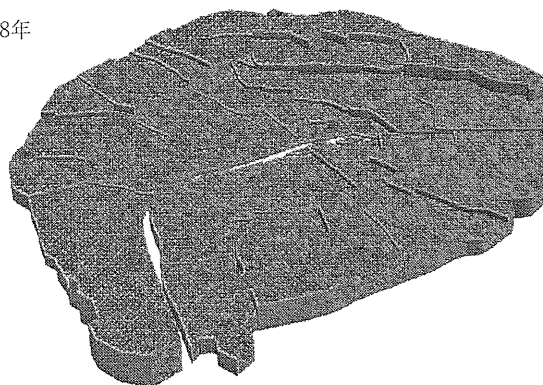


写真3 パリ市中心部における老朽化した建物の建て替え（9区）  
（1995年7月村山撮影）

1) 1915年以前



2) 1915～48年



第3図 1948年以前に建築された住宅の分布

注：（各時期に建築された住宅数）／（現存する全住宅数）の値を3次元表示。

資料：1990年フランス国勢調査。

トュディオ)は年々減少している。ちなみに、一部屋住宅は1968年には31.7%, 1982年には26.4%を占めていた。小規模な住宅が減少する一方, 3部屋から5部屋の中規模住宅, あるいは5部屋以上の大規模住宅は年々増加傾向にある。

3) 持ち家率: 高級住宅地区として知られるパリ市16区をはじめ, 持ち家率が高い地区は市内に点在する。一方, 都心部に位置する1区と2区はこの値がとくに低い。両地区では, オフィス・サービス機能が卓越している。

4) 一部屋当たりの居住人数: 移民人口率, 借家率, 所得などの指標と分布が類似している。この指標は東西で明確な空間的コントラストを示す。東側のほうが一部屋当たりの居住人数が多い。パリ市においては, 富裕層が西側に, 低階層が東側に居住するという「東西性」が存在する。

5) トイレ・バス・シャワーなし住宅: トイレ・バス・シャワーなどを共同使用しなければならない設備が貧弱な集合住宅は, セヌ川右岸の市内中央部で広範に広がる。これらの住宅は一戸当たりの部屋数が少なく, 建設年代が古いという特徴がある。セヌ川左岸に位置する南部の13区, 14区, 15区においてこの種の住宅が少ないのは, この地域で計画的な住宅地区再開発事業が大規模に行われてきたためである。この図では, パリの「南北性」も示されている。

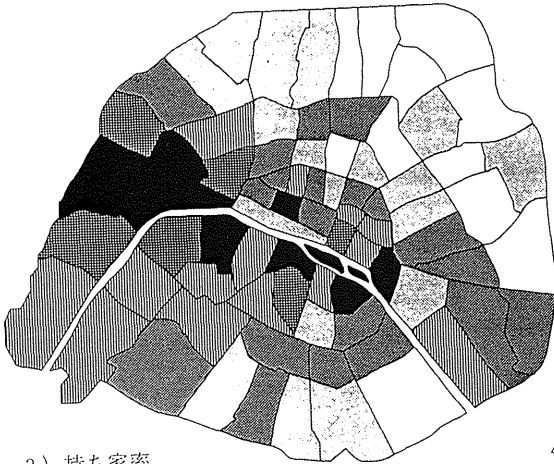
6) 空室率: イル・ドゥ・フランス地方(旧パリ地方)全体の空室率(6.5%)と比べて, パリ市の空室率は9.1%とかなり高い。とくに高いのは, 中心部の1区, 2区, 3区, 6区である。これは, 高家賃のため借り手が容易には見つからないこと, 学生や単身世帯者, 外国人ビジネスマンなどの定住性の低い比較的短期の居住者が多いことなどが原因である。

次に, 住宅特性を示すと考えられる20指標に基づいて, 因子分析を援用して住宅に関する地域パターンを導出した。80行20列の地理行列に因子分析を施した結果, 固有値1.0以上の3因子が抽出できた(第1表)。累積変動説明量は80.7%に達した。これらを共通因子とみなして, 解釈を容易にするためバリマックス回転を行い, 因子負荷量を求めた。因子負荷量の構成から明らかなように, 各因子とも両極構造を示した。

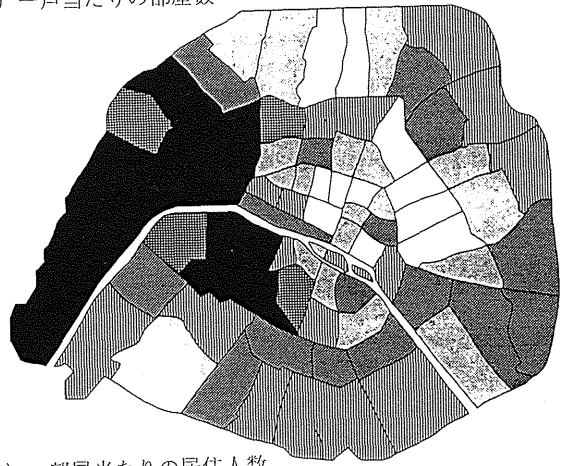
48.4%の変動説明量をもつ第1因子は, セントラル暖房付き, バス・シャワー・トイレ付き住宅の割合(変数番号10), 1915年以降に建設された住宅の割合(同2, 3, 4, 5)などが高い正の負荷量を有する。したがって, 正の軸は比較的建築年数が浅く, 基本的な設備を具備した住宅を表している。一方, 高い負の負荷量は, 1915年以前に建設された住宅の割合(同1), トイレなし・バス・シャワー付き住宅の割合(同8), 臨時的住宅(パリ市外在住者の単身赴任用住宅など)の割合(同19)などであり, 負の軸は建築年代が古く, 設備が貧弱な住宅を表している。それゆえ, 第1因子は住宅設備の因子と考える。

第2因子は, 一戸当たりの部屋数(同18), 5・6部屋住宅の割合(同14, 15)が高い正の負荷量をもつ一方, 2部屋住宅の割合(同11), 一部屋当たりの居住人数(同17)が高い負の負荷量を有する。それゆえ, 第2因子は, 正の軸が大規模住宅, 負の軸が小規模住宅を意味するので, 住宅の広さを示すと解釈できる。また, 第3因子は, 正方向では, 一部屋当たりの居住人数(同17)の負荷量が0.561と最も高く, ついで借家の割合(同6)が高い。一方, 高い負の負荷量は, セカンドハウスの

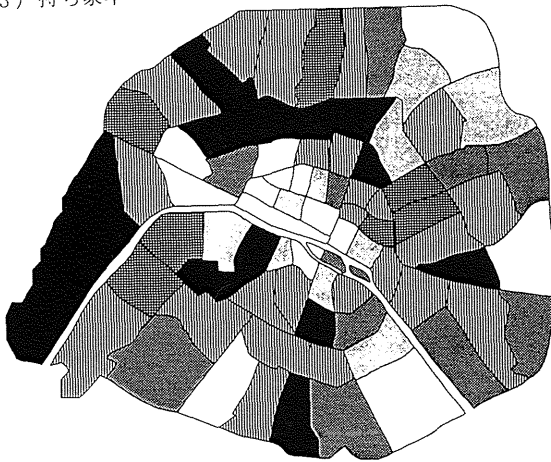
1) セカンドハウスの割合



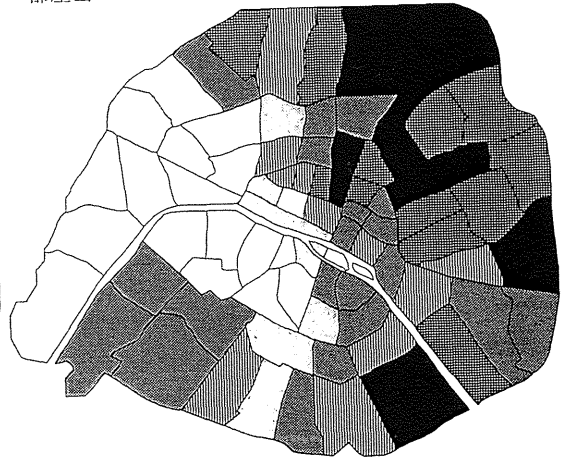
2) 一戸当たりの部屋数



3) 持ち家率



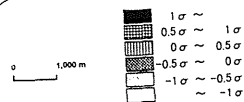
4) 一部屋当たりの居住人数



5) トイレ・バス・シャワーなし住宅の割合



6) 空室率



第4図 パリ市における住宅属性 (1990年)  
資料：1990年フランス国勢調査.

第1表 「住宅」に関する因子負荷量行列 (1990年)

変数番号	変数名	共通性	第1因子	第2因子	第3因子
1	1915年以前に建設された住宅の割合	0.947	-0.945		
2	1915-48年に建設された住宅の割合	0.640	0.780		
3	1968-74年に建設された住宅の割合	0.813	0.843		
4	1975-81年に建設された住宅の割合	0.750	0.785		
5	1982年以降に建設された住宅の割合	0.593	0.606	-0.360	
6	借家の割合	0.880	0.672	-0.451	0.475
7	社宅の割合	0.813	-0.587	0.635	
8	トイレなし、バス・シャワー付き住宅の割合	0.666	-0.789		
9	セントラル暖房なし、バス・シャワー・トイレ付き住宅の割合	0.835	-0.554	-0.726	
10	セントラル暖房付き、バス・シャワー・トイレ付き住宅の割合	0.975	0.916		
11	2部屋住宅の割合	0.827	0.384	-0.798	
12	3部屋住宅の割合	0.849	0.783	-0.413	
13	4部屋住宅の割合	0.674	0.478	0.611	
14	5部屋住宅の割合	0.928		0.958	
15	6部屋以上住宅の割合	0.892		0.912	
16	一戸当たりの居住人数	0.887			
17	一部屋当たりの居住人数	0.950		-0.777	0.561
18	一戸当たりの部屋数	0.987		0.990	
19	臨時的住宅の割合	0.665	-0.596	0.364	-0.421
20	セカンドハウスの割合	0.564		0.522	-0.445
	固有値		9.677	5.448	1.006
	変動説明量 (%)		48.4	27.2	5.0
	累積変動説明量 (%)		48.4	75.6	80.7

注：因子負荷量の絶対値0.35以上を記載。

資料：1990年フランス国勢調査。

割合（同20）と臨時的住宅の割合（同19）である。したがって、第3因子は住宅の利用形態に関する因子と考えられる。

各因子の因子得点を図化すると、第5図を得る。

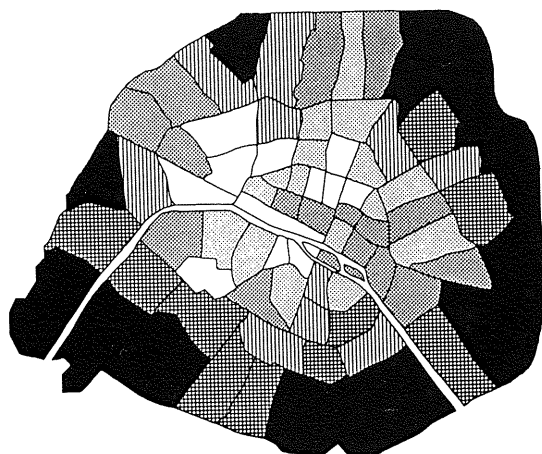
1) 第1因子（住宅設備）：高い因子得点（1915年以降に建てられ、基本的な設備が備わっている住宅）は、市内周辺部に帯状に分布する。一方、低い因子得点（1915年以前に建てられ、基本的な設備が貧弱な住宅）は市内中央部に広がる。

2) 第2因子（住宅の広さ）：大まかにみると、高い因子得点（住宅規模が大きい）を有する地域はパリ市の西側に、低い因子得点（住宅規模が小さい）を示す地域は東側に展開する。

3) 第3因子（住宅の利用形態）：高い因子得点は借家・高密度居住を、低い因子得点は非恒常的な居住を示す。借家が多くかつ居住密度が高い地域は、北東部にセクター状に分布する。また、8区、17区の一部においても、同様の地域が展開する。非恒常的な居住の類型に属する臨時的住宅およびセカンドハウスは、セヌ川左岸の5区、6区そして15区に多い。

次に、住宅特性によるパリ市の地域区分を試みる。上で求めた80行3列の因子得点行列をデータと

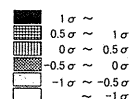
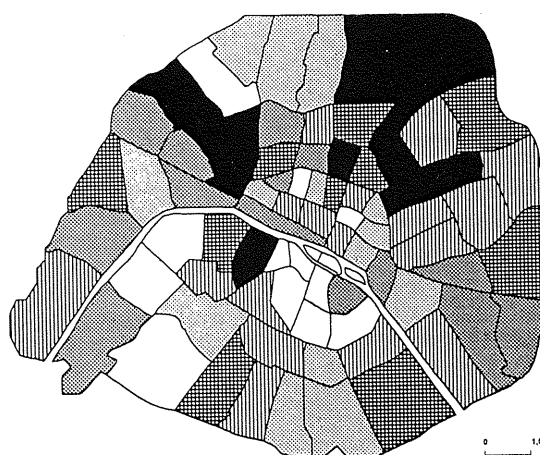
1) 第1因子 (住宅設備)



2) 第2因子 (住宅の広さ)



3) 第3因子 (住宅の利用形態)



第5図 パリ市における「住宅」に関する因子得点分布 (1990年)

資料：1990年フランス国勢調査。

して、ワード法クラスター分析により各街区間の類似度を測定する。そして、類似度の高いものから階層的に順次結合させていく。情報損失量が大幅に変化する段階でデンドログラムをカットする。

この結果、6 グループの地域類型が導かれた。第2表は、各グループに属する街区群の因子得点の平均（平均因子得点）を示したものである。平均因子得点の絶対値が大きい因子ほど、その類型に寄与する。

A 類型においては、平均因子得点のとくに高い因子は見い出せない。したがって、A 類型は特定のカテゴリーに属さない住宅が広がる地域を表現すると考えられる。-0.977と第2因子の平均因子得点が高いB 類型は、規模が小さくて居住密度が高い住宅を表している。C 類型は、第1因子の平均因子得点が-1.093であり、1915年以前に建築され、諸設備の貧弱な住宅が広がる地域を示す。D 類型はC 類型とは逆に、第1因子の平均因子得点が1.423と高い正の値をもつ。したがって1915年以降に建築され、規模は小さいが基本的な設備は具備された住宅を表す。第3因子の平均因子得点が2.318と高い値をもつE 類型は、借家が多くかつ居住密度の高い住宅が卓越する地域を示す。第2因子の平均因子得点が2.027と高いF 類型は、規模の大きい住宅が卓越する地域を示す（第6図）。

第6図から明らかなように、各類型はかなり空間的に凝集して分布している。それゆえ、住宅特性に関しては地域分化が明瞭であるといえる。とくに、C 類型、D 類型、F 類型は、空間的な一体性が強い。

### Ⅲ 「住民属性」の地域的分布

住民属性に関する34の指標を取り上げる。80行34列の地理行列に因子分析を施したところ、4因子が抽出された。累積変動説明量は65.7%であった（第3表）。因子負荷量行列から明らかなように、第4因子以外は明確な両極構造を示した。第7図は、因子得点に基づき、各因子の地域的分布パターンをあらわしたものである。

第1因子は、就業形態の因子と命名する。高い正の負荷量は給与所得者を、高い負の負荷量は自営業者を示す。外国人の中では、スペイン系とポルトガル系が自営業に従事する割合が高い。アルジェリア系は一般的に給与所得者の割合が高い。第7図1）は第1因子の因子得点の分布を示したものであるが、給与所得者の割合が高い地域は西部を除く周辺部をリング状に分布する。周辺部のなかでも、

第2表 住宅クラスターの平均因子得点

類型	第1因子	第2因子	第3因子
A	-0.309	0.393	-0.647
B	-0.462	<b>-0.977</b>	-0.939
C	<b>-1.093</b>	-0.585	0.278
D	<b>1.423</b>	-0.302	-0.197
E	-0.271	-0.694	<b>2.318</b>
F	-0.207	<b>2.027</b>	0.576

注：太字は各因子における高い平均因子得点。



第6図 パリ市における「住宅」に関する地域類型（1990年）

資料：1990年フランス国勢調査。

- A：特定の類型に特化しない住宅が卓越する地域
- B：規模が小さく、居住密度の高い住宅が卓越する地域
- C：1915年以前に建築され、設備の貧弱な住宅が卓越する地域
- D：1915年以降に建築され規模は小さいが、基本的な設備は具備されている住宅が卓越する地域
- E：借家が多く、居住密度の高い住宅が卓越する地域
- F：規模の大きい住宅が卓越する地域

とりわけ、南東部と北東部で高得点を示す。自営業者の割合が高い地域は、シテ島を起点に西部にかけてセクター状に広がる。

第2因子は、高学歴（因子負荷量が負）と低学歴（因子負荷量が正）を分ける因子である。外国人の中では、アルジェリア系・モロッコ系・チュニジア系というマグリブ諸国系に加えて、トルコ系が低学歴のカテゴリーに属する。因子得点の分布を示した第7図2）をみると、概ね北東部に低学歴地域が、南西部に高学歴地域が広がるという空間パターンが読みとれる。

第3因子は職種を表す。高い正の負荷量は民間企業に勤める商業・サービス業従事者を、高い負の負荷量は公務員で代表される非営利の職種を示している。正の負荷量を示すスペイン系とポルトガル系は、民間企業に勤める商業・サービス業従事者が多いと推測される。

第4因子は、不動産・金融・保険業従事者を表す。外国人の中では、ポルトガル系とスペイン系が

第3表 「住民属性」に関する因子負荷量行列 (1990年)

変数番号	変数名	共通性	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
1	民間企業就業者率	0.953		0.351	0.832	
2	国家公務員就業者率	0.985			-0.880	
3	地方公務員就業者率	0.781	0.380		-0.672	
4	国営企業就業者率	0.842	0.483		-0.383	
5	自営業者率 (従業員なし)	0.836	-0.599			
6	自営業者率 (従業員あり)	0.896	-0.671	-0.369		
7	食品産業従事者率	0.480				
8	エネルギー関連従事者率	0.305				
9	中間製造業従事者率	0.322				
10	設備材関連従事者率	0.829				
11	最終消費材関連従事者率	0.933			0.530	-0.369
12	建設・土木関連従事者率	0.845	0.434	0.712		
13	商業従事者率	0.513			0.690	
14	交通・通信業従事者率	0.824	0.658	0.369		
15	サービス業従事者率	0.752	-0.580		0.352	
16	不動産業従事者率	0.466				0.664
17	保険業従事者率	0.324				0.433
18	金融業従事者率	0.619		-0.425		0.538
19	非個人サービス業従事者率	0.864			-0.851	
20	就学者率	0.764	-0.762		-0.416	
21	一般工コース (CEP) 卒業者率	0.893	0.818	0.368		
22	熟練工コース (BEPC) 卒業者率	0.742	0.782			
23	高度熟練工コース (CAP) 卒業者率	0.948	0.832	0.438		
24	高度熟練工コース (BEP) 卒業者率	0.797	0.771			
25	高校卒業者率	0.745		-0.669		0.384
26	短大卒業者率	0.800		-0.713		
27	大学卒業者率	0.948	-0.720	-0.580		
28	イタリア系人口割合	0.312				
29	スペイン系人口割合	0.740	-0.487		0.537	0.434
30	ポルトガル系人口割合	0.751	-0.447		0.358	0.580
31	アルジェリア系人口割合	0.889	0.405	0.810		
32	モロッコ系人口割合	0.776		0.813		
33	チュニジア系人口割合	0.687		0.664		
34	トルコ系人口割合	0.646		0.440		
固有値			11.338	6.065	3.510	1.417
変動説明量 (%)			33.3	17.8	10.3	4.2
累積変動説明量 (%)			33.3	51.2	61.5	65.7

注：因子負荷量の絶対値0.35以上を記載。

資料：1990年フランス国勢調査。

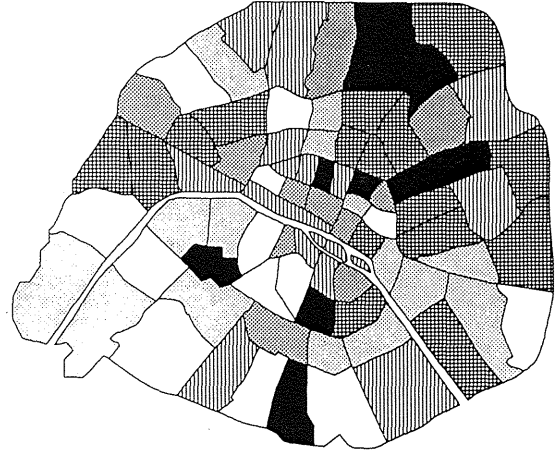
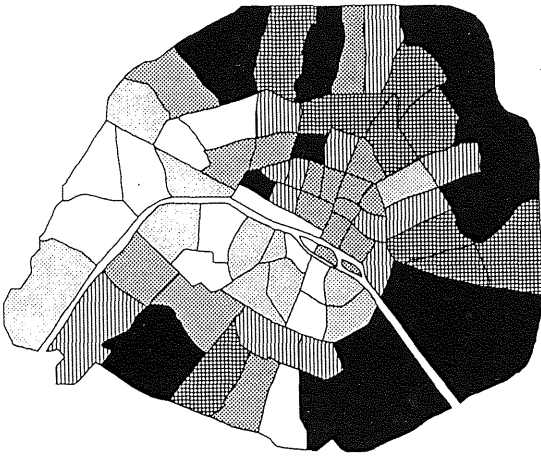
この因子に関連する、不動産・金融・保険業従事者の割合が高い地区は、空間的に凝集してはならず、飛び地状に分布する。市内北東部は、不動産・金融・保険業に従事する人の割合は低い。(第7図4))。

次に、80行4列の因子得点行列にクラスター分析を施し、地域類型を抽出した(第4表)。A類型



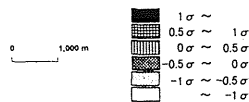
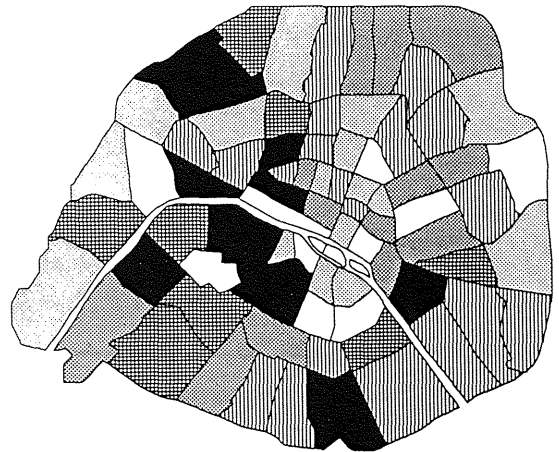
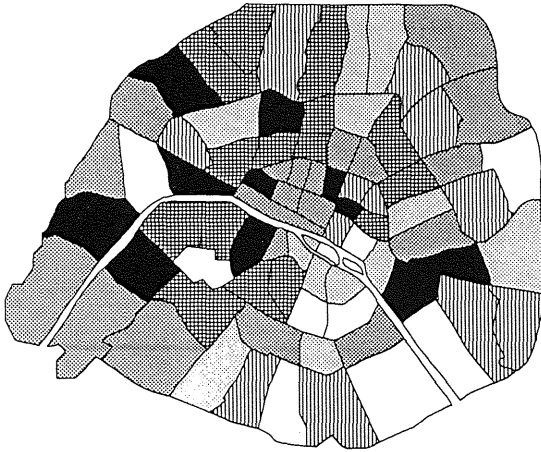
1) 第1因子 (就業形態)

2) 第2因子 (学歴)



3) 第3因子 (職種)

4) 第4因子 (不動産・金融・保険業従事者)



第7図 パリ市における「住民属性」に関する因子得点分布 (1990年)

資料：1990年フランス国勢調査。

においては、絶対値が高い得点を有するのは第1因子である。したがって、A類型は自営業者の割合が高い地域である。B類型は、とくに高い平均得点を示す因子がないため、特定の類型に特化しない地域を示す。C類型は第1因子の得点が0.907と若干高いので、給与所得者の割合がやや高い地域であると言える。D類型は、第3因子、第4因子、第2因子において平均因子得点の絶対値が高いので、公務員、あるいは不動産・金融・保険業以外の従事者が、あるいは低学歴者が卓出する地域を示している。第4因子、第3因子、第2因子において平均因子得点が高いE類型は、不動産・金融・保険業従事者、あるいは商業・サービス業従事者、あるいは高学歴者がやや卓越する地域を表してい

第4表 住民属性クラスターの平均因子得点

類型	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
A	<b>-1.418</b>	0.362	-1.303	-1.679
B	0.187	1.088	-0.290	-0.841
C	<b>0.907</b>	-0.553	-0.024	0.417
D	-0.793	<b>1.126</b>	<b>-4.103</b>	<b>-3.436</b>
E	-0.116	<b>-1.116</b>	<b>1.999</b>	<b>2.236</b>
F	<b>1.150</b>	<b>-2.915</b>	<b>6.073</b>	<b>5.794</b>

注：太字は各因子における高い平均因子得点。

る。4因子とも平均得点が高いF類型は特殊（例外）地域と名付ける。

上記をもとに、第8図は「住民属性」に関する地域類型を示したものである。B類型はセーヌ川右岸地域に広く展開する一方、A類型やE類型はパリ市の西側に集中する。C類型はパリ市内南部では周辺部に帯状に広がるとともに、北部では分散して分布するというパターンが見出せる。

#### IV 「生活施設」の地域的分布

本章では、パリ市民が日々の生活空間で利用する43の施設を選択し、その地域的分布を分析する。80街区を行方向に、43施設を列方向に配した地理行列に因子分析を実施したところ、固有値1.0以上の6つの因子が抽出された。累積変動説明量は62.3%であった（第5表）。因子負荷量行列から明らかなように、6因子はすべて単極構造を示した。

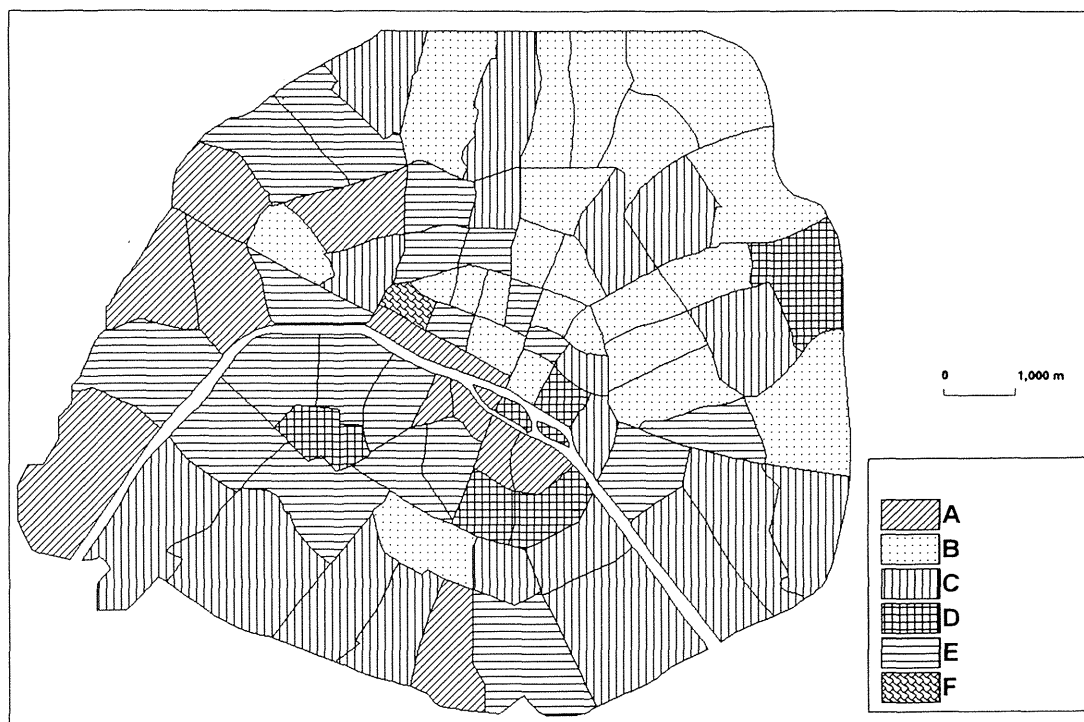
第1因子において、負荷量が最も高いのは幼稚園数（変数番号10）で、その値は0.964である。ついで幼稚園児収容人数（同15）、公共託児所数（同39）、公共託児所収容人数（同40）、小学校数（同11）、民営託児所数（同41）、シャワー・ロッカールーム付きスポーツ施設数（同25）、複合体育施設数（同24）、テニスコート数（屋内）（同22）と続き、因子負荷量が0.35以上の変数は全部で実に26に達する。これら26変数の多くは住民が日常生活において頻繁に利用する施設であることを考慮して、第1因子は基本的な生活施設を説示するとみなす。

第2因子は、専門医療医師数（同27）、歯医者数（同30）をはじめ、医療・健康に関連する施設群が高い負荷量をもつので、医療・健康施設の因子と命名する。因子負荷量の構成から、第3因子は教育施設と解釈されるが、主として中等教育施設を示している。幼稚園や小学校など初等教育施設はこの因子に寄与するのではなく、基本的な生活施設（第1因子）に組み込まれている。第4因子は宿泊施設、第5因子はレクリエーション施設、第6因子は郵便関連施設を表している。

因子得点を地図化して、各因子の地域分布の特徴を考察する（第9図）。

1）第1因子：基本的な生活施設が卓越する地域は、パリ市周辺部にリング状に展開する。これに対して、基本的な生活施設が少ない地域は市内中心部に広がる。

2）第2因子：医療・健康施設は西部と南西部において卓越する。一方、パリ市中心部および東部では、相対的にみて医療・健康施設の立地は少ない。



第8図 パリ市における「住民属性」に関する地域類型（1990年）

資料：1990年フランス国勢調査。

A：自営業者の割合が高い地域

B：特定の類型に特化しない地域

C：給与所得者の割合がやや高い地域

D：公務員，あるいは不動産・金融・保険業以外の従事者，あるいは低学歴者の割合が高い地域

E：不動産・金融・保険業従事者，あるいは商業・サービス業従事者，あるいは高学歴者の割合が高い地域

F：特殊（例外）地域

3) 第3因子：中学校や高等学校などの中等教育施設はセーヌ川左岸の文教地区（カルティエ・ラタン）や16区のミュエットやオートウイユなどで卓越するが，全体的にみると比較的分散して立地する。

4) 第4因子：宿泊施設の分布が集中する地区は，地方からのビジネスマンや観光客が多い鉄道駅周辺，商業地区，中心業務地区，あるいは歓楽街などである。

5) 第5因子：レクリエーション施設は市内に散在する。ここでいうレクリエーション施設とは，テニスコート（屋内），体育館，シャワー・ロッカールーム付きスポーツ施設などをさす。

6) 第6因子：郵便関連施設は空間的ばらつきの程度が低い。公共施設であり，地域に均等に配置されているためであろう。しかし12区では，4街区とも郵便局が多数立地している。

次に，80行4列の因子得点行列にクラスター分析を実施して，生活施設に基づくパリ市の地域類型

第5表 「生活施設」に関する因子負荷量行列 (1994年)

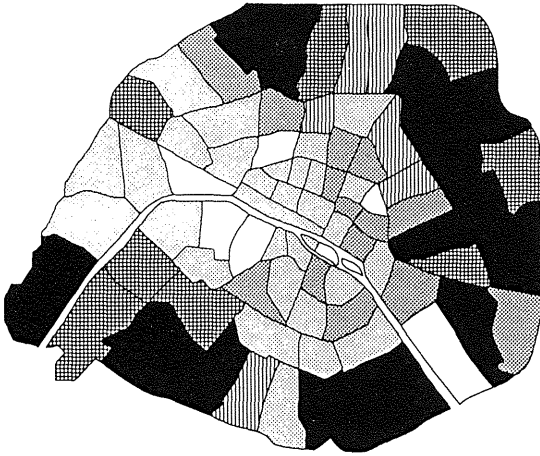
変数番号	変数名	共通性	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	第5因子	第6因子
1	郵便局数	0.917						0.917
2	スーパーマーケット数	0.495	0.569					
3	冷凍食品店数	0.667	0.602					
4	美術・博物館数	0.447						
5	図書館数	0.459	0.546					
6	劇場数	0.358						
7	映画館数	0.692						
8	ホテル数	0.964				0.928		
9	ホテル部屋数	0.875				0.894		
10	幼稚園数	0.958	0.964					
11	小学校数	0.902	0.863					
12	中学校数	0.945	0.547		0.456			
13	高等学校数	0.820		0.401	0.741			
14	専門高校数	0.415	0.484					
15	幼稚園児収容人数	0.939	0.916					
16	小学校生徒収容数	0.553	0.621					
17	中学前期生徒収容数	0.958	0.556		0.537			
18	中学後期生徒収容数	0.968	0.427	0.416	0.637			
19	高等学校生徒収容数	0.975			0.917			
20	グラン・ゼエコール予備校生徒収容数	0.450			0.582			
21	テニスコート数 (屋外)	0.635	0.572					
22	テニスコート数 (屋内)	0.856	0.652				0.644	
23	体育館数	0.723	0.477				0.635	
24	複合体育施設数	0.658	0.687					
25	シャワー・ロッカールーム付きスポーツ施設数	0.926	0.703				0.617	
26	一般医療医師数	0.786	0.351	0.740				
27	専門医療医師数	0.990		0.926				
28	自営看護婦数	0.634	0.636					
29	整体医療医師数	0.891	0.559	0.667				
30	歯医者数	0.818		0.795				
31	総合病院ベット数	0.160						
32	個人総合病院ベット数	0.454	0.424	0.355				
33	クリニック診療施設数	0.328						
34	医療分析センター数	0.733	0.500	0.525				
35	グリーン・スペース面積	0.653			0.377			0.488
36	路上パーキング・ロット数	0.821		0.786				
37	有料駐車場のロット数	0.497		0.375				
38	歩行者専用道路距離数	0.181						
39	公共託児所数	0.877	0.895					
40	公共託児所収容人数	0.886	0.894					
41	民営託児所数	0.670	0.721					
42	若年労働者センター収容人員数	0.397	0.478					
43	外国人労働者センター収容人員数	0.607	0.573					
固有値			15.268	4.867	2.693	1.391	1.336	1.241
変動説明量 (%)			35.5	11.3	6.3	3.2	3.1	2.9
累積変動説明量 (%)			35.5	46.8	53.1	56.3	59.4	62.3

注：因子負荷量の絶対値0.35以上を記載。

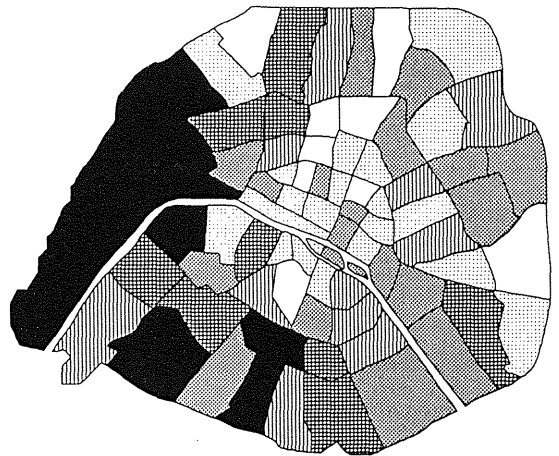
資料：1994年フランス都市施設調査。

区分を試みる。第6表がその結果である。A類型ではとくに高い平均因子得点を示す因子はみられないので、この類型は特定のカテゴリに属さない地域を表すと考えられる。B類型は第2因子の平均因子得点が1.996と高いため、医療・健康施設が卓越する地域とみなす。C類型は第5因子の平均因

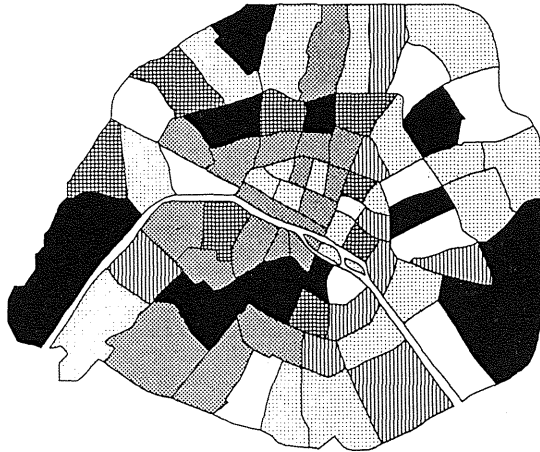
1) 第1因子 (基本的生活施設)



2) 第2因子 (医療・健康施設)



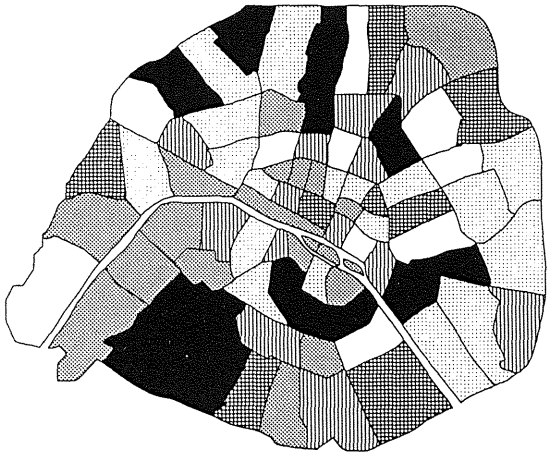
3) 第3因子 (教育施設)



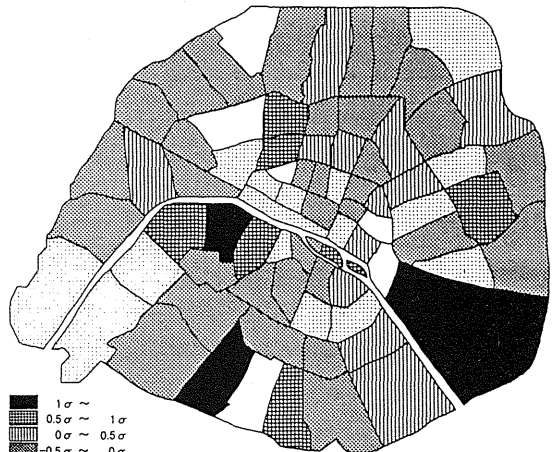
4) 第4因子 (宿泊施設)



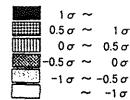
5) 第5因子 (レクリエーション施設)



6) 第6因子 (郵便関連施設)



0 1,000 m



第9図 パリ市における「生活施設」に関する因子得点分布 (1994年)  
資料：1994年フランス都市施設調査.

子得点が3.969と高く、また第3因子の平均因子得点が0.746とやや高いので、レクリエーション施設が卓出するか、あるいは教育施設がやや集中する地域であると考えられる。第6因子の平均因子得点が1.710と最も高く、第1因子の値がやや高いD類型は、郵便関連施設、あるいは基本的生活施設が多い地域を表している。E類型は第4因子の平均得点が高いので、宿泊施設が多数分布する地域を、F類型は第3と第1因子の平均得点が高いので、教育施設、あるいは基本的生活施設が際立つ地域を表している（第10図）。

## V 「住宅」・「住民属性」・「生活施設」の相互関連

Ⅱ章からⅣ章の分析を踏まえ、本章では、「住宅」と「住民属性」、「生活施設」と「住宅」、「生活施設」と「住民属性」のそれぞれに関する分布の類似性を検討する。

### V-1 住宅と住民属性

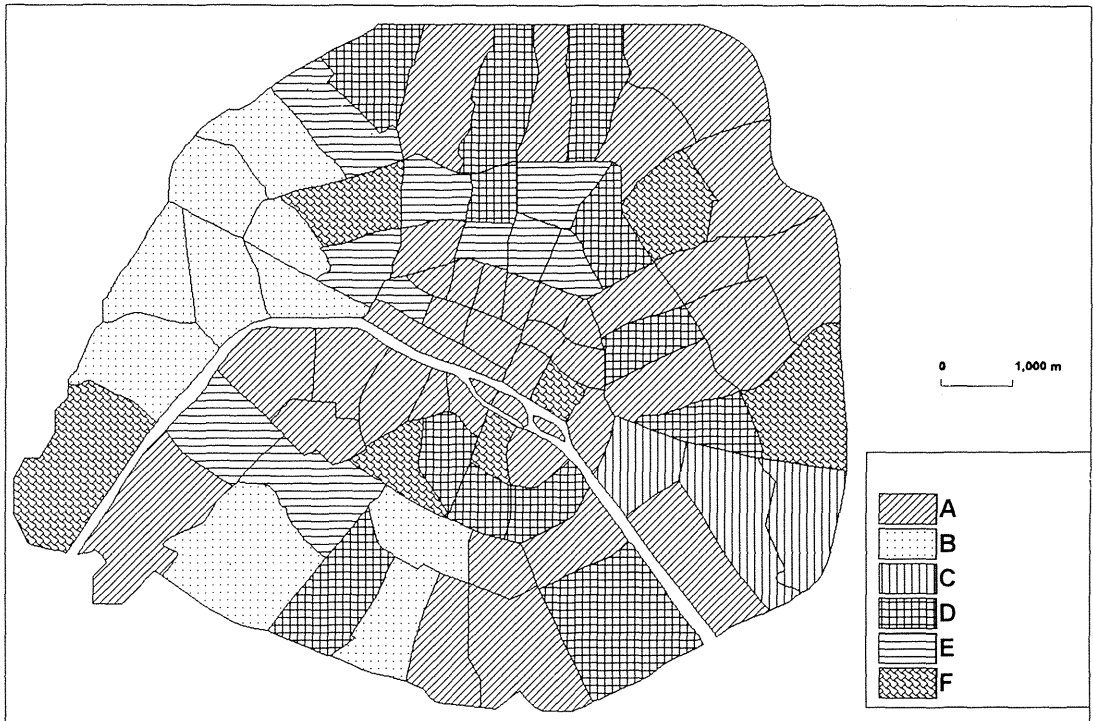
Ⅱ章で抽出された住宅に関する80行3列の因子得点行列と、Ⅲ章で抽出された住民属性に関する80行4列の因子得点行列に対して、正準相関分析を施した結果、危険率1%水準で有意な2つの正準変量が導かれた（第7表1））。

第1正準変量は0.877の高い正準相関係数をもつ。「住宅」においては第2因子（住宅の広さ）と第3因子（住宅の利用形態）、「住民属性」では第2因子（学歴）と第1因子（就業形態）がこの正準変量に寄与する。なかでも、「住宅」の第2因子と「住民属性」の第1因子とは高い相関を有する。前述したように、「住宅の広さ」に関しては、正の負荷量は大規模な住宅を、負の負荷量是小規模で居住密度が高い住宅を示している。一方、住民属性においては、正の負荷量が給与所得者を、負の負荷量が自営業者を示している。したがって、自営業者は大規模な住宅に居住するのに対して、給与所得者は比較的小規模な住宅に住み、しかも給与所得者の住宅は居住密度が高く、換言すれば、一戸当たりの居住人数が多いことが明白である。さらに、「住民属性」の第2因子（学歴）と「住宅」の第3因子（住宅の利用形態）との対応関係から、借家でかつ小規模な住宅には、概ね低学歴の住民が居住していることが判明する。また、セカンドハウスや臨時的住宅など非恒常的住宅の分布が密な地域と高学歴者の割合が高い地域とはよく対応する。

第6表 生活施設クラスターの平均因子得点

類型	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	第5因子	第6因子
A	-0.140	-0.241	-0.530	-0.539	-0.058	-0.323
B	-0.328	<b>1.996</b>	-0.288	0.173	-0.287	0.188
C	0.228	-0.107	<b>0.746</b>	-0.063	<b>3.969</b>	0.232
D	<b>0.537</b>	-0.586	0.432	0.182	-0.207	<b>1.710</b>
E	-0.207	-0.273	0.114	<b>1.720</b>	-0.183	-0.233
F	<b>0.509</b>	-0.105	<b>2.064</b>	-0.064	-0.358	-1.214

注：太字は各因子における高い平均因子得点。



第10図 パリ市における「生活施設」に関する地域類型（1994年）

資料：1994年フランス都市施設調査.

- A：特定の類型に特化しない地域
- B：医療・健康施設が卓越する地域
- C：レクリエーション施設，あるいは教育施設がやや卓越する地域
- D：郵便関連施設，あるいは基本的な生活施設が卓越する地域
- E：宿泊施設が卓越する地域
- F：教育施設，あるいは基本的な生活施設が卓越する地域

りの居住人数が多いことが明白である。さらに、「住民属性」の第2因子（学歴）と「住宅」の第3因子（住宅の利用形態）との対応関係から，借家でかつ小規模な住宅には，概ね低学歴の住民が居住していることが判明する。また，セカンドハウスや臨時的住宅など非恒常的住宅の分布が密な地域と高学歴者の割合が高い地域とはよく対応する。

第2正準変量は0.588の正準相関係数を有する。「住宅」に関しては第1因子（住宅設備）が高い正準係数をもち，住民属性に関しては第3因子（職種），第2因子（学歴）の順で高い正準係数を示す。トイレが付属していないなど基本的な設備の不十分な住宅が多い地域では，サービス業や商業に従事する住民の割合が高く，彼らは総じて高学歴ではないという特徴があるといえよう。しかし，正準相関係数の値が示唆するように，この関係はそれほど強くない。

第7表 パリ市の居住空間に関する正準相関分析

## 1) 住宅と住民属性

住宅	第1正準変量	第2正準変量
第1因子：住宅設備	-0.210	-0.873
第2因子：住宅の広さ	0.828	0.179
第3因子：住宅の利用形態	-0.642	0.409
住民属性	第1正準変量	第2正準変量
第1因子：就業形態	-0.767	-0.626
第2因子：学歴	-0.836	0.766
第3因子：職種	-0.330	1.050
第4因子：不動産・金融・保険業従事者	0.151	-0.163
正準相関係数	0.877	0.588
ウィルクスのラムダ	0.140	0.609
カイ二乗	147.3*	37.2*
自由度	12.000	6.000

## 2) 生活施設と住宅

生活施設	第1正準変量	第2正準変量
第1因子：基本的生活施設	-0.913	-0.173
第2因子：医療・健康施設	0.224	-0.845
第3因子：教育施設	0.129	-0.435
第4因子：宿泊施設	0.253	0.153
第5因子：レクリエーション施設	-0.066	-0.230
第6因子：郵便関連施設	-0.188	-0.116
住宅	第1正準変量	第2正準変量
第1因子：住宅設備	-0.791	-0.605
第2因子：住宅の広さ	0.640	-0.750
第3因子：住宅の利用形態	-0.346	0.100
正準相関係数	0.854	0.662
ウィルクスのラムダ	0.146	0.539
カイ二乗	142.4*	45.7*
自由度	18.000	10.000

## 3) 生活施設と住民属性

生活施設	第1正準変量
第1因子：基本的生活施設	-0.724
第2因子：医療・健康施設	0.592
第3因子：教育施設	0.263
第4因子：宿泊施設	0.000
第5因子：レクリエーション施設	0.045
第6因子：郵便関連施設	-0.268
住民属性	第1正準変量
第1因子：就業形態	-0.970
第2因子：学歴	-0.449
第3因子：職種	0.089
第4因子：不動産・金融・保険業従業者	0.041
正準相関係数	0.784
ウィルクスのラムダ	0.297
カイ二乗	89.3*
自由度	24.000

注：1) \*危険率1%水準で有意。  
 2) 数値は正準係数（標準化）。



第2正準変量は0.588の正準相関係数を有する。「住宅」に関しては第1因子（住宅設備）が高い正準係数を持ち、住民属性に関しては第3因子（職種）、第2因子（学歴）の順で高い正準係数を示す。トイレが付属していないなど基本的な設備の不十分な住宅が多い地域では、サービス業や商業に従事する住民の割合が高く、彼らは総じて高学歴ではないという特徴があるといえよう。しかし、正準相関係数の値が示唆するように、この関係はそれほど強くない。

## V-2 生活施設と住宅

IV章で導出された生活施設に関する80行6列の因子得点行列と、II章で導出された住宅に関する80行3列の因子得点行列に、正準相関分析を適用したところ、危険率1%水準で有意な2つの正準変量が導かれた（第7表2）。

0.854の正準相関係数をもつ第1正準変量においては、「生活施設」の第1因子（基本的生活施設）と「住宅」の第1因子（住宅設備）と第2因子（住宅の広さ）とが明確な対応関係を有する。すなわち、セントラル暖房、トイレ・バス・シャワーなど基本的な設備が具備されている住宅が卓越する地域では、基本的生活施設つまり日常生活行動を行ううえで必要な施設が充実していることが確認できる。また住宅が小規模で居住密度が高い地域でも、託児所や学校や食料品店などの基本的生活施設は備わっていると言える。

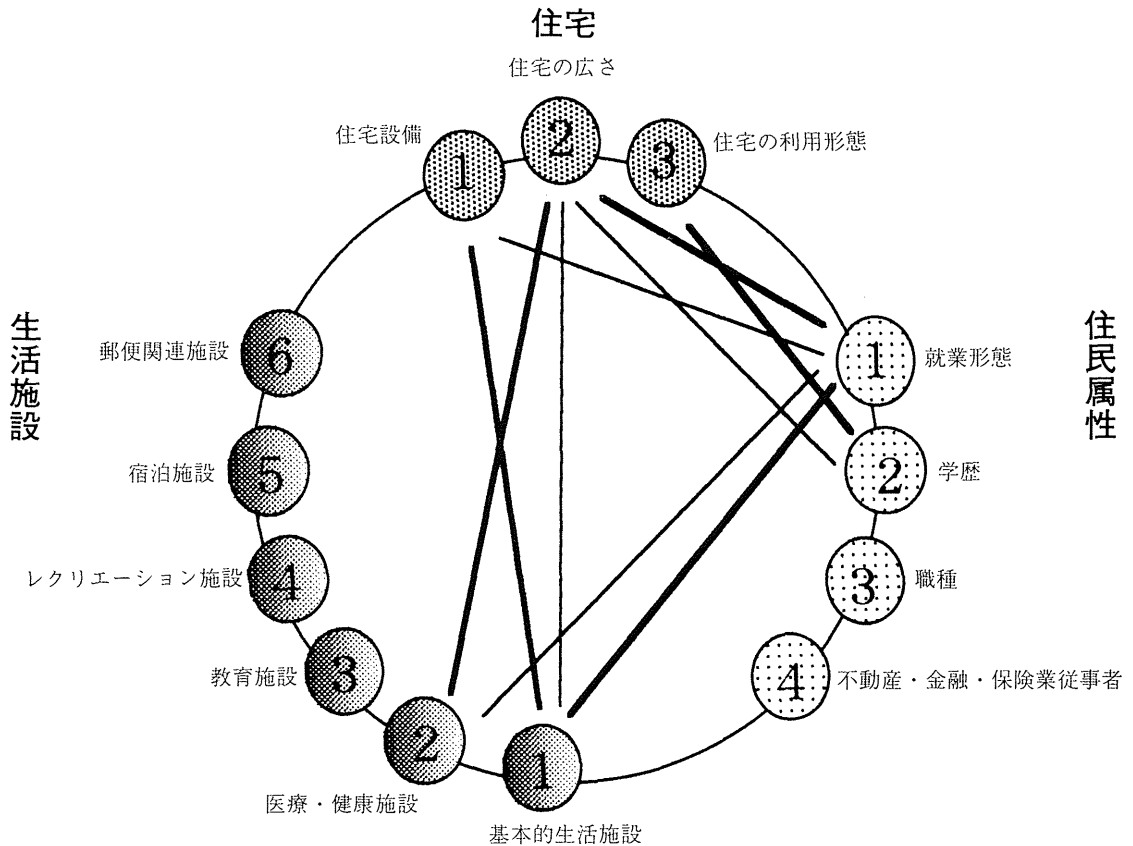
0.662の正準相関係数を有する第2正準変量は、「生活施設」に関しては第2因子（医療・健康施設）、「住宅」に関しても第2因子（住宅の広さ）に高い正準係数をもつ。したがって、次のような解釈が成り立つ。大規模な住宅の割合が高い地域ほど医療・教育施設の数が多い。一方、小規模住宅の割合が高く、居住密度の高い地域では、それ以外の地域と比べて、医療・健康施設の数が不十分である。具体的にみると、6部屋以上の大規模住宅は、16区を中心にパリ市西部において卓越する。これらの地域には、高額な所得を得ている高齢者が多数居住しており、彼らが近隣に立地する医療・健康施設を受容していると考えられる。高齢者だけでなく生活に余裕のある住民が、健康管理・維持を目的に、スポーツ施設や美容・健康施設を使用する例も多いと思われる。

## V-3 生活施設と住民属性

IV章で導出された生活施設に関する80行6列の因子得点行列と、III章で導出された住民属性に関する80行4列の因子得点行列に正準相関分析を施したところ、危険率1%水準で有意な正準変量が1つ抽出された（第7表3）。

「生活施設」の第1因子および第2因子と「住民属性」の第1因子との間には、相関が認められる。この相関の強さは、1）託児所、学校、食料品店などの基本的生活施設が充実している地域では、給与所得者の割合が高いこと、2）医療・健康施設は自営業者の割合が高い地区に多く立地していることを示唆している。

正準相関分析の結果に各因子間の相関分析の結果を加えて、住宅・住民属性・生活施設の対応関係を模式的に示すと第11図のようになる。パリ市では、これら3要素が互いに関連し合って、職住近接



第11図 「住宅」・「住民属性」・「生活施設」の対応関係

注 : 1) 図中の番号は、因子分析によって導かれた因子を示す。

2) 太い線は細い線より関連性が強いことを示す。

資料：1990年フランス国勢調査および1994年フランス都市施設調査。

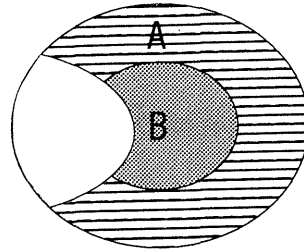
の都市生活空間が形成されているといえよう。

分布に関連性がみられるのは、「住宅」要素の全因子、「住民属性」要素の就業形態（第1因子）と学歴（第2因子）と職種（第3因子）、そして「生活施設」要素の基本的な生活施設（第1因子）と医療・健康施設（第2因子）である。

これら以外の因子、すなわち「住民属性」要素の第4因子（不動産・金融・保険業従事者）、「生活施設」要素の第3因子（教育施設）、第4因子（宿泊施設）、第5因子（レクリエーション施設）、第6因子（郵便関連施設）は、他のいずれの因子とも関連性が強くない。たとえば、不動産・金融・保険業の従事者の分布は、「住宅」要素と「生活施設」要素のどの因子とも分布が一致しない。同様に、教育施設、宿泊施設、レクリエーション施設の分布は、「住宅」と「住民属性」のいずれの因子の分布とも対応しない。宿泊施設、レクリエーション施設、郵便関連施設は日常の生活に頻繁に活用される施設ではないため、住居の近隣に必ずしも立地する必然性がないことをこの分析結果は示唆しているといえよう。

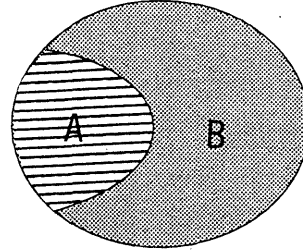
## 1) 住宅設備（住宅：第1因子）と基本的生活施設（生活施設：第1因子）

住宅設備	基本的生活施設
A 設備が完備	基本的生活施設が多数
B 設備が貧弱	基本的生活施設が少数



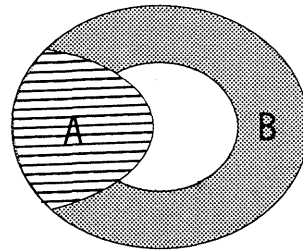
## 2) 住宅の広さ（住宅：第2因子）と医療・健康施設（生活施設：第2因子）

住宅の広さ	医療・健康施設
A 規模が大	医療・健康施設が多数
B 規模が小	医療・健康施設が少数



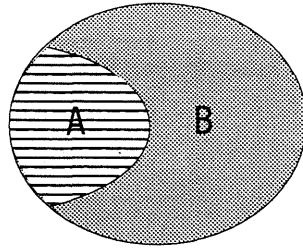
## 3) 就業形態（住民属性：第1因子）と基本的生活施設（生活施設：第1因子）

就業形態	基本的生活施設
A 自営業	基本的生活施設が少数
B 給与所得	基本的生活施設が多数



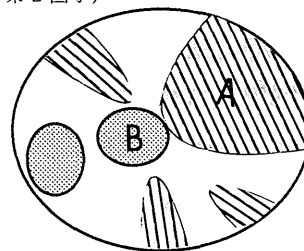
## 4) 住宅の広さ（住宅：第2因子）と就業形態（住民属性：第1因子）

住宅の広さ	就業形態
A 規模が大	自営業
B 規模が小	給与所得



## 5) 住宅の利用形態（住宅：第3因子）と学歴（住民属性：第2因子）

住宅での利用形態	学歴
A 借家で高密度	低学歴
B 非恒常的居住	高学歴



**第12図** パリ市における「住宅」・「住民属性」・「生活施設」の空間的対応関係  
資料：1990年フランス国勢調査および1994年フランス都市施設調査。

第12図は、第11図の太線で示される因子間の空間的対応関係を単純化した模式図である。空間パターンを概念的に把握することを意図しているため、細部は捨象しており、当然、微細空間レベルでは適合しない事例もある。因子間の相関は下記の1)が最も強く、番号が増すに応じて弱化する。

#### 1) 住宅設備と基本的生活施設：

分布パターンは酷似している。セントラル暖房・バス・シャワー・トイレなど基本的な設備が具備されている住宅が卓越する地域には、学校・託児所・食料品店をはじめ基本的生活施設が多数立地しているが、これらの特徴を有する地域Aはパリ市周辺部にリング状に分布する。パリ市中央部Bでは、トイレだけでなくバス・シャワーが装備されていない場合も少なくなく、概して住宅の設備が貧弱であり、また学校・託児所・食料品店などの基本的生活施設の数も少ない。なお、AにもBにも該当しない白地の部分は、住宅設備と基本的生活施設の間に明確な対応関係がみられない地域である。

#### 2) 住宅の広さと医療・健康施設：

この事象は単純な空間的対応関係を示す。Aでは、規模の大きい住宅（5部屋・6部屋あるいはそれ以上の部屋数をもつ住宅）が卓越するとともに、病院や健康管理センターをはじめ各種の医療・健康施設が多数立地している。一方、Bでは、一戸あたり4部屋以下の住宅、とりわけ2部屋住宅の割合が高く、また医療・健康施設の数も少ない。これは、中・低所得者層の割合が高率であり、加えて医療・健康施設の利用率が相対的に低率な若年層の割合の高い状況に関係しているものと思われる。

#### 3) 就業形態と基本的生活施設：

Aには、自営業者（彼らは一般に学歴が高く、また多くがサービス業に従事する）が卓越して居住しているが、学校、託児所、そして食料品店など日常生活を支える基本的生活施設は、A以外の地域と比べれば、分布が疎であるという特徴がある。一方、Bでは、一般公務員、建設・土木関連従事者、交通・通信業従事者、現業部門従事者などの給与所得者が居住する割合が高く、彼らの日々の生活行動がなされる際に機能する基本的な生活施設が充実している。当該地区の居住者は一般に職住近接を志向しているため、住居の近隣にランドリー、託児所、理髪店、そしてマーケットなど生活に必要な施設が多数立地しているものと推測される。なお、白地で示される市内中央部では、就業形態と基本的生活施設の間に十分な関連がみられない。

#### 4) 住宅の広さと就業形態：

対応関係は空間的に単純なパターンを示す。Aにおいては、規模の大きな住宅と自営業者の割合が高い。一方、Bでは住宅の規模は小さく、給与所得者の割合が高い。4)は前述した2)と類似した空間構造を呈している。したがって、住宅の広さと就業形態と医療・健康施設の3者は相互に密接な空間的関連性を保持していると言える。

#### 5) 住宅の利用形態と学歴：

分布パターンは飛び地状の様相を示す。ただし、Aは北東部の一角に広い地区を形成する。当該地区は、借家が卓越し、居住密度が高率であり、そして比較的低学歴の住民が多数を占める。このような特性をもつ地区は、北東部以外にも市内にいくつか存在する。一方、Bは市内西側に島状に孤立し

て複数分布する。

## Ⅵ パリ市の居住地域構造 — 結びに代えて —

多変量解析を援用した以上の計量分析から、パリ市の居住地域構造の特徴として次の3点を指摘できる。

第1に、全部で97にも及ぶ多数の変数を因子分析に投入したにも関わらず、固有値1.0以上の因子の数は、住宅が3因子、住民属性が4因子、生活施設が6因子と、いずれの要素においても少数にとどまった。とくに、住宅に関しては、3因子のみで累積説明変動量は80.7%に達した。多種多様な変数群が少数のグループに要約できたことは、パリ市の住宅の地域構造がそれほど複雑でないことを示唆している。

第2に、クラスター分析に基づく地域区分（第6図、第8図、第10図）の結果が明示するように、住宅、住民属性、生活施設のいずれも各類型の空間的な一体性が比較的強いことが判明した。地域分化がとくに明瞭なのは住宅の地域区分である。

第3に、正準相関分析の結果が示すように、住宅と住民属性と生活施設の3者間で、特定の因子群は強く結合していることが解明された。これは、機能的にみてこれらの因子の特性が相互に関連を有するためであると推察される。

パリ市は、多様な社会階層が混住する世界都市である。所得階層や世帯構成、住民の就業形態と生活様式の多様性などからみて、生活者の複雑な居住分布パターンが形成されと考えられがちであるが、カルチエを分析単位として、住宅に関する20指標、住民属性に関する34指標、生活施設に関する43指標を検討した本分析の結果に基づく限りにおいては、パリ市では、それら指標の空間的分布に予想したほどの複雑なパターンは見出せず、比較的単純な居住・生活地域構造が形成されていることが明らかになった。

さて、本分析において得られたパリ市のこのような居住空間の特性をもたらした要因はなんだろうか。その原因の一つにパリ市の住宅構造の特殊性があると考えられる。前述したように、パリ市の住宅は集合住宅がほとんどであり、しかも建築年代が古い。このため、住宅の構造は長年変わることなく保持されてきた。給湯設備やエアコンの導入、部屋のリフォームなどは比較的容易に行えるが、間取りの変更や増床を伴う大幅な改築は、集合住宅であるがゆえに、世帯単独では困難であった。したがって、パリ市では住宅という器がいわば空間的に長期間固定されてきたために、住民は、結婚や出産により居住スペースが手狭になったり、就職や転職や引退を契機として居住場所に不便を感じたりすると、転居することによって自分たちの住宅欲求を満たしてきたのである。空室となった住宅には、前の住人と家族構成やライフスタイル、収入、職種などの点で類似した住民が入居することになる。このようにして、パリ市の集合住宅では、居住者の頻繁な入れ代わりによって等質な世帯属性が保持されてきたと考えられるのである。換言すれば、パリ市の居住・生活構造を規定しているのは住宅の質といえよう。

Ⅱ章の住宅分布の解析で明らかになったように、住宅の地域区分は、住宅が建てられた建築年代に

規定され、比較的単純な空間パターンを示す。住民属性の地域区分もそれほど多様な形状を示さず、住宅の地域区分とかなり類似したパターンが導かれた。これは住民属性の分布が住宅の分布に強く影響を受けている証左である。住宅と住民属性との強い相関は、正準相関分析の結果が示唆する通りである。

生活施設の立地も、住宅と住民属性の分布に規定されている。低所得者が卓越する地区では、彼らの日常生活に必要なランドリーや理髪店や食料品店が多く立地している。乳児や幼児をもつ若年世帯が多い地区には、多数の託児所が設置されている。文教地区の周辺には学生が多数居住しており、それゆえ、小規模な単身者用住宅の割合も高い。高齢層あるいは高額所得者が多数居住する地区では、医療施設や健康施設の分布密度が高くなっている。これらの事実は、パリ市では、住宅の近隣に住民の属性に対応した諸生活施設が立地していることを示唆している。すなわち、集合住宅の低層階には生活施設や商業施設が併設されているが、高層階に居住する住民はこれらの施設を日常生活において頻繁に利用しているものと推測される。もう1つ付け加えておきたい点は、パリ市民には伝統的とも言える職住近接志向がみられることである。それゆえ、住宅の近隣に立地するこれらの生活施設や商業施設に好んで職を求めるパリ市民は少なくない。

以上の論議をもう一步進めると、パリ市では、長年固定化されてきた住宅構造、住民の近隣生活施設・商業施設の積極的な利用、そして住民の職住近接志向の三者が相まって、住宅と商業施設・生活施設、あるいは事務所との混在を存続させ、結果として居住地区と商業地区と就業地区との空間的分離の進行を抑制してきたとも言えるのではないだろうか。これは東京やニューヨークなどの世界都市とは異なるパリの特徴であるといえよう。

本研究はパリ市の居住構造を明らかにすることを目的とし、対象をパリ市域に限定したが、郊外を含むパリ大都市圏までスケールを広げると、近年、パリ住民の居住動向にも新たな流れがみられる。パリ市内における家賃や地価の高騰、郊外と都心を結ぶ鉄道路線の拡充、ライフスタイルや価値観の変化などが相まって、緑が多く快適な住環境を享受できる郊外に転出するパリ市民が増加しはじめている。この傾向はとくに壮年層で著しい。パリ市域の人口は年々減少する一方、市外のパリ大都市圏人口は郊外の5つのニュータウンを核として増えている。今後、より深化するであろう特定階層の空間的人口分散によって、パリ市内の生活施設・住宅・事務所・商業施設の立地、住民の就業行動や居住・生活空間はどのように変容していくのだろうか。興味深いこの点の考察は、今後の課題として残されている。

本稿は、文部省・科学研究費「国際学術研究」による研究課題「パリ大都市圏の構造変容に関する地理学的研究」の第3年度（平成7年度）の成果の一部である。本稿を作成するに当たり、現地の研究分担者であるJ. R. Pitte（パリ・ソルボンヌ大学地理学研究所・教授）とJ. Robert（パリ・ソルボンヌ大学地理学研究所・教授）両氏には大変お世話になりました。また、J. Bastié氏（CREPIF 所長）には貴重なアドバイスをいただきました。記して感謝申し上げます。

## 参考文献

- 1) 高橋伸夫 (1987) : 『改訂版 フランスの都市』, 二宮書店, 147p.
- 2) 高橋伸夫 (1991) : フランスにおける外国人に関する地理学的研究. 筑波大学人文地理学研究, 15, 41~62.
- 3) Bastié, J. (1984) : *Géographie du Grand Paris*. Masson, 208p.
- 4) Beaujeu-Garnier, J. (1977) : *Paris et la région d'Ile-de-France*. Flammarion, 2 vol., 239p. et 244p.
- 5) Beaujeu-Garnier, J. et Bastié, J. éd. (1967) : *Atlas de Paris et de la région parisienne*. Berger-Levrault, 2 vol.
- 6) Bertrand, M.J. (1978) : *Pratique de la ville*. Masson, 201p.
- 7) Demangeon, A. (1933) : *Paris, la ville et sa banlieue*. Éditions Bourrellier, 62p.
- 8) George, P., Randet, P. et Bastié, J. (1964) : *La région parisienne*. Presses Universitaires de France, 192p.
- 9) Haumont, A. (1973) : *Paris, la vie quotidienne de l'agglomération*. La Documentation Française, 61p.
- 10) INSEE et IAURIF (1991) : *Atlas des franciliens, tome I: population et logement*. INSEE/IAURIF, 80p.
- 11) INSEE et IAURIF (1992) : *Atlas des franciliens, tome II: age, emploi, modes de vie...* INSEE/IAURIF, 160p.
- 12) Marchand, B. (1993) : *Paris, histoire d'une ville (XIX<sup>e</sup> - XX<sup>e</sup> siècle)*. Éditions du Seuil, 306p.
- 13) Noin, D. et al. (1984) : *Atlas des parisiens*. Masson, 168p.
- 14) Noin, D. (1987) : *La population de la France*. Masson, 201p.
- 15) Pitte, J.-R. éd. (1993) : *Paris, histoire d'une ville*. Hachette, 192p.
- 16) Winchester, H.P.M. (1993) : *Contemporary France*. Longman, 274p.

## Characteristics of Residential and Living Space in Paris

Yuji MURAYAMA, Nobuo TAKAHASHI, Akihisa SAKURAI, Akira TEZUKA,

Toshio KIKUCHI and Koumei MATSUMURA

Paris, a world city with a concentration of high-level economic functions, is a core node in the national (French) and global systems of cities. At the same time, it is a densely-inhabited city where home and the workplace are in close proximity.

According to the 1990 census, the ratio of daytime to nighttime population was 1.37. This is a very low ratio for world cities; for example, the ratio for the 8 central wards (boroughs) of Tokyo, which occupy about the same land area, was more than 3.80.

Paris plays a central role not only in economic activities, but also in the daily lives of its residents. Basic facilities for daily living, such as supermarkets, beauty salons, child care centers, elementary schools, and hospitals, can be found downtown and in office districts. While the traditional community life has flourished, the globalization of the economy has attracted numerous businessmen and workers from abroad to come live in the city. There are also many who live and work in other cities but who own single-resident housing or villas in Paris. It is a multi-faceted city which has its own unique urban character.

As mentioned earlier, Paris is also a densely inhabited city where the workplace is close to home. Compared to other major Western cities such as London and New York, residential density

in Paris is high, but the scale of housing is small, and much of it has inadequate facilities. Therefore, after changes in their lives such as marriage, starting families, retirement, raises in salary, etc., many Parisians change their living accommodations. The frequency of such relocation is effectively leading to spatial mixture of social classes.

Parisians have been compensating for inadequate housing facilities and the inconvenience of urban life by seeking holiday homes and weekend retreats in the suburbs or neighboring farming communities.

Given this background, this paper will start with the assumption that there are 3 major factors which have created the socio-economic spatial structure of Paris: housing, facilities for daily life, and the characteristics of residents. The spatial distribution of these 3 factors will then be used to gain an understanding of the internal urban structure of Paris. Various methods of multivariate analysis (factor analysis, cluster analysis, canonical correlation analysis) will be used in an attempt to quantify the interrelationships of these three factors.

The study area of this paper is the 20 arrondissements and 80 quartiers which constitute the city of Paris. The data were provided by the 1990 French National Census and the 1994 Survey of Communes.

Figure 12 shows a simplified model of living spaces in Paris based on the corresponding relationships of the three factors which were derived from the results of the canonical correlation analysis, and which provide the basis of the conclusion of this study. The corresponding relationship between factors in the figure is highest at (1), and decreases as the number increases.

1) *Housing (factor 1) and living facilities (factor 1)*. Basic living facilities such as schools, child care centers, and food stores are numerous in regions where housing infrastructure has been developed. Spatially, these regions form a ring around the outskirts of Paris. On the other hand, regions with poorly developed housing infrastructure have few basic facilities for daily living. They are found in the city center.

2) *Housing (factor 2) and living facilities (factor 2)*. In Region A on the west side of Paris, where the scale of housing is large, there are many health and medical facilities. In Region B, on the other hand, the scale of housing is small and the concentration of health and medical facilities is low.

3) *Residents' characteristics (factor 1) and living facilities (factor 1)*. There are many self-employed persons in Region A, but there are few basic facilities for daily living. Region B, on the other hand, has many white-collar residents and there are many of these basic facilities. There is a great tendency for residents of Region B to live close to their jobs, so a variety of facilities for daily living can be expected to locate in the vicinity.

4) *Housing (factor 2) and residents' characteristics (factor 1)*. Region A, where the scale of housing is large and the number of self-employed persons is high, extends toward the western side of Paris. In Region B, on the other hand, housing is small-scale and there are mostly white collar workers.

5) *Housing (factor 3) and residents' characteristics (factor 2)*. There was no distinct regional pattern in evidence. However, in the northeastern districts of Paris, there is a wide expanse of high-density rental housing which is inhabited mostly by persons of a relatively low level of education.

The population of Paris is gradually decreasing, particularly in the city center. The main fac-



tors accounting for this trend are 1) urban renewal is reducing the amount of traditional housing, 2) residential areas are being converted into office and commercial areas, 3) and the number of vacation homes, etc., which are occupied only part of the time, is increasing. Because of the declining population in the city center, the number of facilities there for daily living, such as child care centers, laundries, food stores, etc., is also declining. Given this background, we can see that even in Paris, which presumably has not experienced the same degree of social and spatial segregation that has occurred in other Western cities, the spatial separation between residential and economic zones is progressing, albeit very gradually.

The present research shows that “regionalization” exists for each of the three factors, i.e., housing, residents’ characteristics, and facilities for daily living. It also provides a quantitative understanding of how closely related these factors are in the formation of living space.

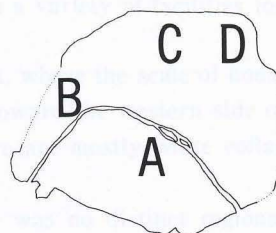
At the same time, however, the following questions have surfaced during the course of this research. For example, is the process of regionalization really on a smaller scale in Paris than in other Western cities? Or has the process gradually been accelerating, from the 1970s to the 1980s, then from the 1980s to the 1990s? Assuming that regionalization is proceeding, what is its driving force or forces? And is regionalization, as recent research has hypothesized, an integral part of the development of world cities? Such questions present extremely interesting topics for future research.

Key words: Paris, living space, regionalization, residence, individual attributes, living facilities



写真4 (A)

セヌ川に浮かぶ2つの島は、西がパリ発祥の地であるシテ島、東がサン＝ルイ島。サン＝ルイ島の南にある長方形の大きな建物は、アラブ世界研究所。アラブ20か国とフランスが協力して建設した。シテ島、リュクサンブール公園、アラブ世界研究所に囲まれた地域には、パリ大学をはじめ多くの文教施設が立地する。リュクサンブール公園の西南西に超高層ビルがみえる。これが大規模な都市再開発によって建設されたモンパルナス・タワー（1973年完成）である。タワーを中心とするモンパルナス地区は、大規模なビジネス・ショッピングセンターとして賑わっている。（フランス国土地理院、1994年撮影）





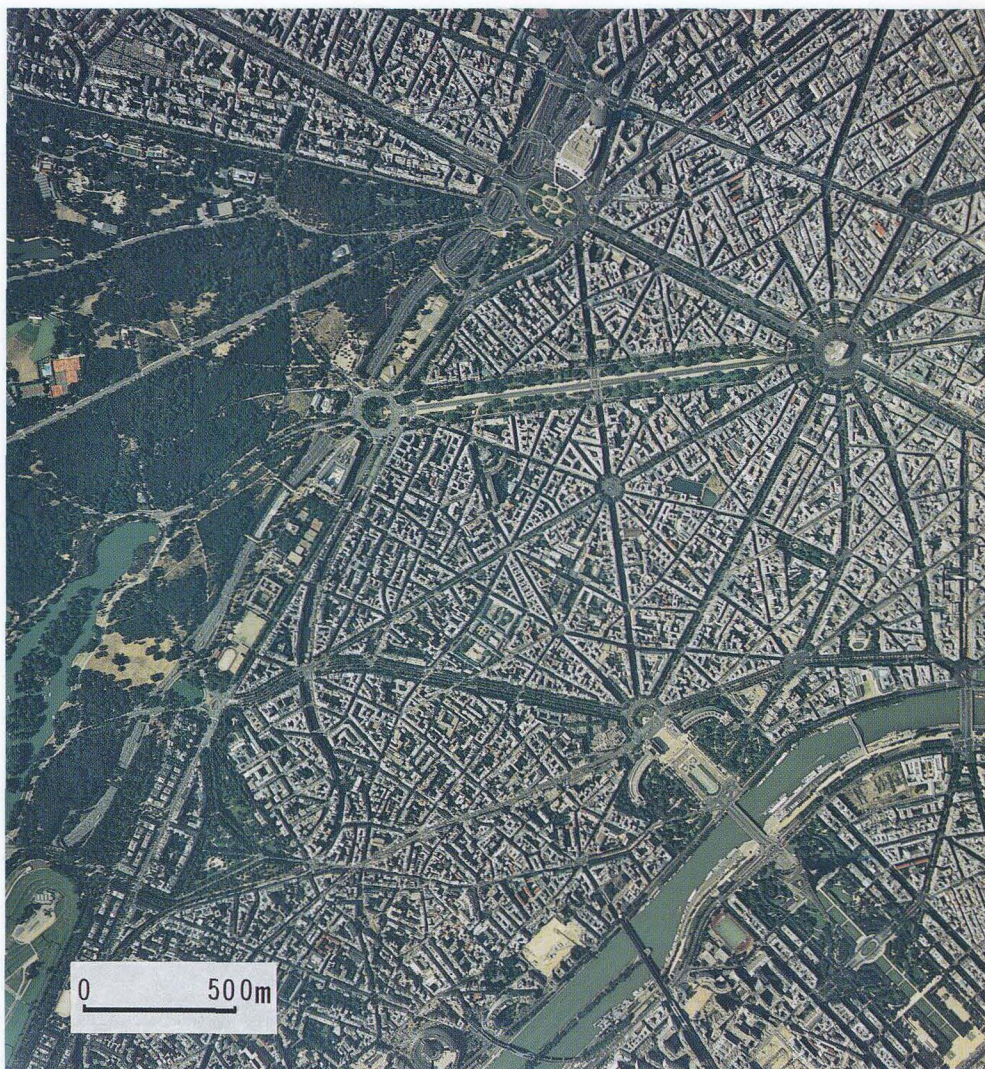


写真4 (B) 大きな公園はブローニュの森。12本の道路が集まる結節点が凱旋門であり、南東－北西方向の広い道路がシャンゼリゼ大通りである。シャンゼリゼ大通りより南に位置し、ブローニュの森とセヌ川で囲まれた16区は、高級住宅街として知られる。(フランス国土地理院, 1994年撮影)





写真4 (C) 東西に平行する2本の道路があるが、北の道路がパリ市の境界。広い2つの緑地は、東がモンマルトルの丘、西がモンマルトル墓地。この地域には、部屋数の少ない小規模な住宅が卓越し、低所得者層が多く居住する。(フランス国土地理院、1994年撮影)





写真4 (D) 中央に広がるのが、総面積55haにおよぶラ・ヴィレット科学都市。かつては屠殺場・肉用市場であったが、都市再開発で文化・教育・レジャーの中心地に生まれ変わった。この地域を含むパリ市19区には、移民が多い。(フランス国土地理院, 1994年撮影)





写真5 ilot（ブロック）の景観（パリ市7区）

街路からみると直線的に整然と連坦するブロックは、空中から見おろすと中庭を共有する集合住宅の複雑なモザイクであり、まさに1つのilot（島）であり、最小の都市生活空間単位の一つでもある。（1995年7月松村撮影）



写真6 街路景観（パリ市5区）

パリでは、伝統的に建物1階の店舗・事業所経営者はその上部に居住するという立体的な職住一致・近接の形態をとってきた。モンジュ通りは写真奥に見えるノートルダム寺院方向に緩やかな下り勾配であるため、街路に面する建物に加えられた高さ制限は、街路の勾配にしたがって階段状に低下していく独特のスカイラインを生み出している。（1995年7月松村撮影）



写真7 中級アパルトマン（パリ市5区）

集合住宅の内部は、個々のアパルトマンの暗証番号方式施錠によって一定のプライバシーが保たれている。表札も見あたらない場合が多く、建物内部の空間利用の実態を垂直的に把握することは、現地調査によっても不可能に近い。（1993年7月高橋撮影）





写真8 高級住宅街（パリ市16区）

高級住宅地として知られる16区には、管理職、弁護士、外国人ビジネスマン、外交官などが居住している。高齢者も多い。住宅は4部屋以上と広く、ゆつたりと建てられ緑豊かな庭をもつ。玄関やベランダの手すりにも意匠が凝らされている。（1995年7月菊地撮影）



写真9 再開発された住宅地区（パリ市4区）

マレ地区は17世紀頃には高級住区であったが、貴族階級の邸宅の移転や住宅の老朽化に伴い、高級住区としての地位を徐々に失っていった。第二次世界大戦後、修復という形で都市再開発が実施され、住宅の高級化や商店街の美化が行われた。かくして、マレ地区は高級住区の面影を取り戻すとともに、ボージュ広場に隣接した商店街も賑わうようになった。（1995年7月菊地撮影）

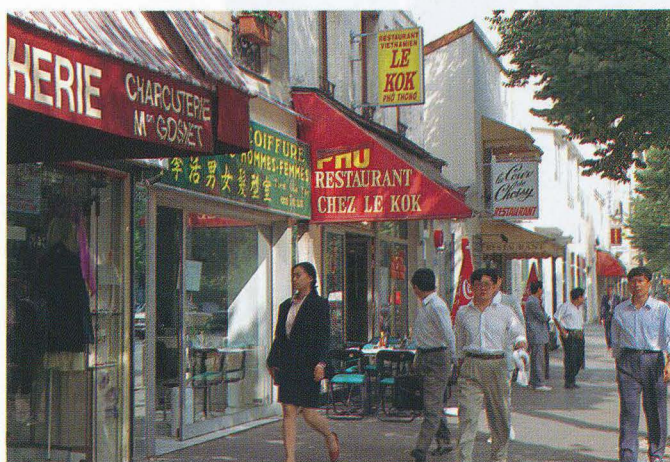


写真10 中華街（パリ市13区）

中国系の人々がポルト・ディタリー（イタリア門）を中心に多く居住し、中華街を形成するに至っている。彼らは城壁跡地の高層住宅に居住し、多くは包丁や鋏などの刃物を扱う技術を生業の術として身につけている。そのため、中国料理店や理髪店が通りに面し、裁縫工場が住宅用の建物の中を占拠している。（1995年7月菊地撮影）

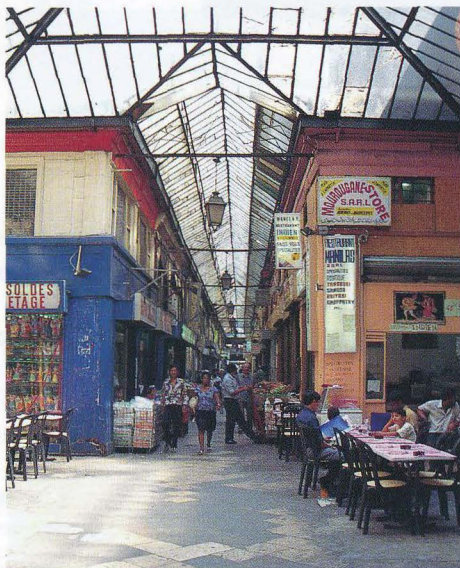




**写真11** 観光化した商店街(パリ市5区)  
パリ市内にはカルチエの中心となる食料品・日用品の商店街がいたるところにあるが、ムフタル通りはその典型的な例である。ムフタル通りは元来、市場を核として近隣住民に日常的な食料品を提供してきたが、近年は市場に連担して各国料理のレストランが集積し、カフェ・土産物店が立ち並ぶ通りに成長した。(1995年7月桜井撮影)



**写真12** 伝統的な商店街(パリ市14区)  
カルチエの中心であるダゲル商店街の中心部は、歩行者天国となっている。スーパーマーケット、食料品店、カフェなどが集まり、買い物客で賑わいを見せる。商店は概ね1階部分だけで、2階以上はアパートマンとなっている。(1995年7月桜井撮影)



**写真13** パサージュ内部(パリ市10区)  
パリ市東駅からサンドニ通りを軸とする地区には、インド系・トルコ系などの外国人街が形成されている。街路沿いの建物は老朽化が進んでいる。機能的に混沌とした印象を受けるが、街路を通り抜ける狭小なパサージュでは整然とした人種別の住み分けが小規模ながらなされている。(1995年7月松村撮影)





**写真14** ファースト・フード店とカフェ・テラス（パリ市5区）  
外資系ファースト・フード店の進出により、伝統的なカフェ・テラスのなかには閉店におこまれる店もでている。しかし、繁華街のカフェ・テラスは観光客に根強い人気がある。（1993年7月高橋撮影）



**写真15** 都心部のガソリンスタンド（パリ市5区）  
車を所有する市民は多く、市内には小規模なガソリンスタンドが点在する。ガソリンの給油はセルフサービスが中心である。都心部では、駐車場の数は少なく、路上駐車が多い。（1994年7月村山撮影）



**写真16** 外国人労働者（パリ市5区）  
パリ市の人口の15.8%（1990年）は外国人である。近年はアジアからの移民が増加している。外国人労働者は一般に現業部門に従事し、低賃金しか得られないことから、家賃の安い不良住宅地区に居住する傾向がみられる。（1994年7月高橋撮影）