

# 福岡市における民間分譲マンション立地の時系列変動分析

中園 真人\*・岩本 慎二\*・古田 健一\*\*・弘永 直廉\*\*\*

## Time Series Analysis of Condominium Location in Fukuoka City

Mahito NAKAZONO, Sinji IWAMOTO, Ken-ichi HURUTA and Naoyasu HIRONAGA

### Abstract

The purpose of this study is to clear the condominium location to consider the diverse patterns of condominium form in Fukuoka City by time series analysis. The period for analysis is from 1968 to 1990. The early times, it was primary to supply in central zone and condominiums accumulated in central zone. But since late 1980, the supply of housing type for standard families has decreased in central zone and increased in outer zone of the city. And supply of one room type for singles has increased in central and environmental zone.

### 1. 序論

持家市場においては、大都市圏の民間分譲マンション供給量の増加傾向が地方中枢都市にも広がり、特に近年そのシェアが大幅に拡大している。都市における住宅供給が従来の戸建から集合住宅へ移行するには必然的であるが、中高層のマンション供給は都市環境に及ぼす影響が大きく、適切な供給誘導、コントロールシステムが必要とされる。ところがマンション供給地点は供給の増加に伴い、従来の立地圏域である商業集積地域から周辺地域、郊外へと立地圏域が拡大する方向にあり、またマンション形態が多様化しているため、都市計画上一律の統制では対応しきれず、きめの細かいコントロールが必要とされている。

本研究は地方中枢都市である福岡市を対象に、多様化したマンション形態の特性をふまえて民間分譲マンションの立地特性を明らかにすることを目的とし、福

岡市における初の民間分譲マンション販売年の昭和43年から平成2年を対象とし、分析を行ったものである。分析方法を以下に示す。

まず、開発規模・密度・供給住戸タイプを指標としたマンション形態の類型化を試み、各類型の特性と供給変動を明らかにする。次にマンションの立地特性をメッシュ<sup>1)</sup>単位で考察し、メッシュ間の供給差異とマンション形態によりマンション立地動向を時系列に捉える。尚、本論に用いる時系列単位は昭和43年から平成2年までを7期に時期区分したものである<sup>2)</sup>。

分析には昭和43年から平成2年の23年間福岡市で供給された民間分譲マンションを対象とし、関連資料<sup>3)</sup>とともに棟単位に立地条件（建設場所・用途地域）、建物条件（敷地面積・延床面積・構造・階数・住戸タイプ別戸数等）、経済条件（分譲価格・土地価格）等のデータを作成し、これを用いた。また1メッシュ内に立地するマンションの棟数を基本としたデータを作成し、マンション立地点の分析に用いた。

### 2. マンション形態の類型化と供給特性

#### 2.1 マンション形態の類型化

\*社会建設工学科

\*\*徳山工業高等専門学校

\*\*\*九州産業大学

マンション形態を類型化するため、開発規模・住戸タイプを基調とした指標を設定し、因子分析、Qモードクラスター分析を行い、1Rタイプに特化した極小規模開発高密度タイプ(SS1)、2LDK-3DKに特化した小規模開発(S2)、3LDKの比率が高い高密度標準世帯向けタイプ(MC)と低密度標準世帯向けタイプ(M1)、低密度4LDK特化タイプ(L)、極大規模開発など10タイプに分類した<sup>4)</sup>。10タイプのモデル図をFig. 1に示す。

## 2.2 類型別供給量と時期区分の関係

類型化を行ったタイプ毎の供給棟数の推移をFig. 2に示し、時期区分を時系列単位として供給動向をみる。小規模開発高密度1R特化のSS1は、回復増加期のⅣ期に増加するが、V期の昭和55年の供給減少にあわせて急減する。以降V期では供給が停滞するが、59・60年の供給減少を経てVI・VII期では急増しており、VI・VII期における大量供給要因の一つである。また、SS2のI～III期における供給棟数はSS1を上回るため、SS2はI～III期の初期供給における1R型マンションの典型であり、また時期の経過により1R型マンションの形態がSS1タイプに移行することが示される。2LDK-3DK特化のS1・S2は、IV期から増加傾向を示しV期を向かえる。V期はS1・S2の供給が最も多い時期であるが、V期内においても増減がみられ58年まで増加し、S2は30戸台に及ぶが、58年をピークとし減少はじめめる。以降62年にS2が増加するものの、VI・VII期ではV期終盤に落ち込んだ供給量のまま大きな変化はみられない。3LDK-4DK特化高容積のMCはIV期の増加回復期におくれV期より増加するが、供給が減少する55年において他タイプの減少に反して増加する特徴をもつ。以降55年をピークに減少し供給は少ない。3LDK-4DK特化低容積M1は他タイプと同様に、IV期より増加しV期では55年に減少する。以降減少する他の中大規模住戸タイプ群に反して、急激な増減をみせるものの全体的には増加傾向にある。59・60年の供給減少を経て急増し、VI・VII期では安定するが、年に50棟以上の供給であり、SS1とともにVI・VII期における大量供給要因の一つである。M2はIV期においては供給が少ないが、V期終盤から増加し、平成1年に供給が落ち込むものの、平成2年に至るまで継続的に供給されており、VI期以降の大規模開発の促進もみられる。4LDK特化のLは55年の減少までM1と同棟数供給されるが、以降減少する。60年より再度増加しM1の供給棟数に近づき20棟台に達し、VI期には停滞するものの、63年まで継続的に年間20棟供給されている。極大規模開発のLLはM2と同様に、大規模開発促進のみられるVI期より増加を示す。

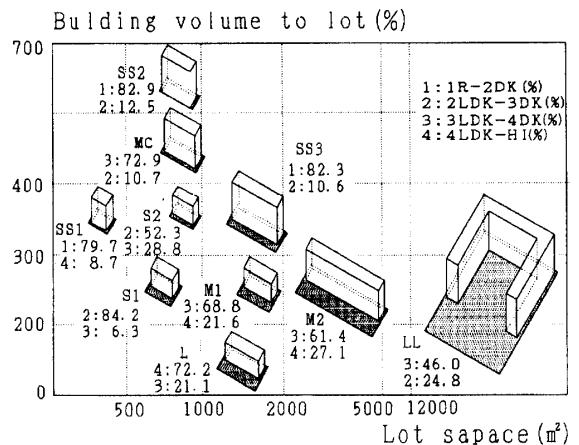


Fig. 1 Model picture of condominium type

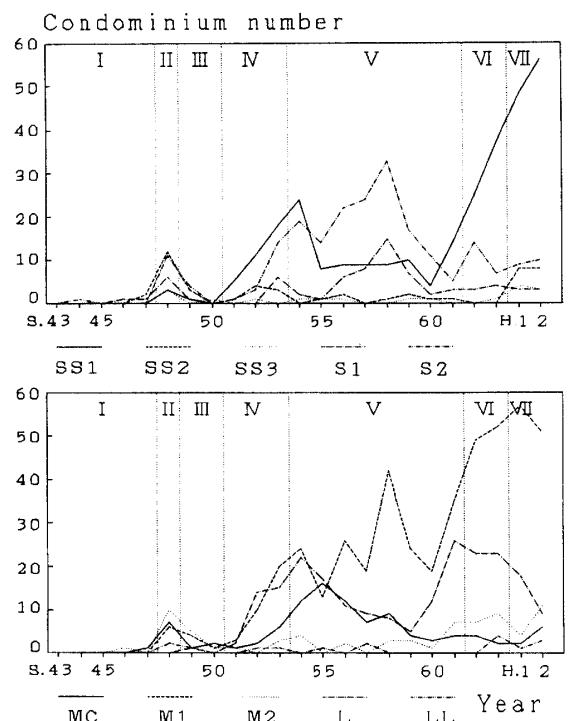


Fig. 2 Supply volume of condominium type and period division

## 2.3 類型別供給量と用途地域の関係

用途地域による立地状況を類型別にFig. 3に示す。ここでサンプル数(供給棟数)のバランスと各期の供給変動の特性を考慮し、供給棟数の少ないI～IV期をA期、マンション供給が定期に入り、23年間の経年変動でみると中間的な位置であるV期をB期、マンション類型別に供給変動が大きくみられるVI、VII期をC期とし、

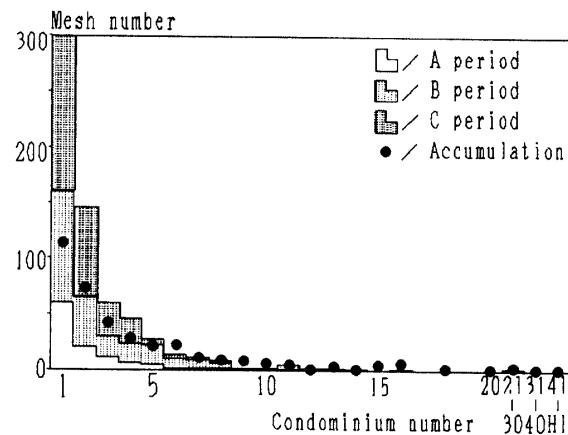
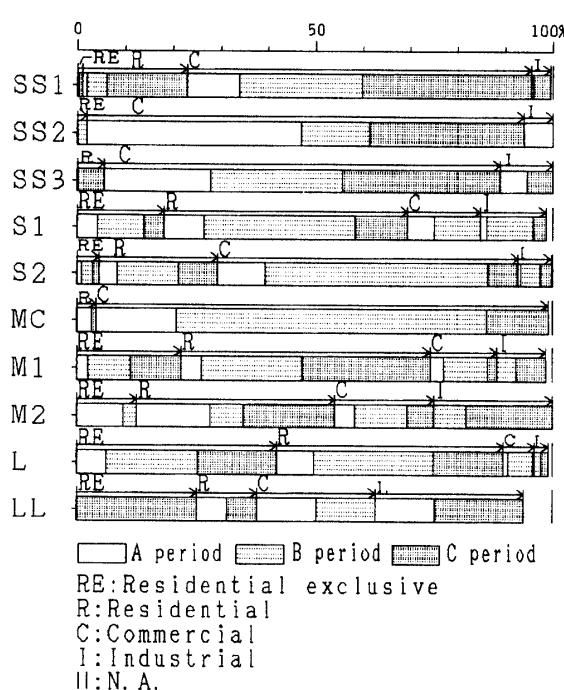


Fig. 4 Mesh number by condominium number

41.9%と高い特徴をもち、住居地域を含めると、住居系地域が9割を占める。極大規模開発のLLは、A期、B期では商業系地域での供給が行われているが、C期では商業系地域での立地は0棟で、住居専用地域が4/16棟、工業系地域が3/16棟であり、立地の郊外化とともに工業系地域での大規模開発型マンション供給がみられる。

### 3期を時系列な単位として立地状況を考察する。

1Rに特化したSS1～SS3は商業系地域の構成比が圧倒的に高く、SS2・SS3は9割を占める。一方SS1は住居地域での立地が2割で、その内C期における供給が16.8%を占め、商業系地域での供給増加とともにSS1の郊外立地の進行を示す。S1, S2はマンション形態が類似しているが、立地状況は異なり、S1は非商業系地域の構成比が8割強で、S2は商業系地域の構成比が比較的高く63.5%を占める。S1, S2はB期における供給が主体であり、どの用途地域においてもC期では減少を示す。3LDK-4DK特化高容積のMCは商業系地域の構成比が95.0%で、商業系地域立地の標準世帯向けマンションあり、中でもB期の割合比が65.3%を占める。3LDK-4DK特化低容積のM1, M2は商業系地域での立地が多いMCに対し、住居地域を中心とした非商業系地域での立地構成比が高い。時系列変動はBからC期にかけて非商業系地域の構成比が、M2の住居専用地域を除いて増加するが、商業系地域の立地構成比はM1, M2とも減少する。MCタイプのC期における減少もあわせ、標準世帯向けマンションの立地の郊外化を示す。また工業系地域の構成比の伸びが大きく、特に大規模開発のM2は25.0%を占め、住居系地域への標準世帯向けマンションの供給とともに供給圏域の拡大がみられる。低密度開発で4LDK率が高いLは住居専用地域の構成比が

### 3. メッシュを単位としたマンション立地特性

#### 3.1 マンションの立地分布

次にマンション供給の立地特性を把握するため、マンションの立地点を対象とした分析を行う。マンションの立地点は1/2地域メッシュ（以下メッシュ）を採用し、メッシュを単位としたマンションの立地状況をみる。まずA期、B期、C期における供給棟数毎のメッシュ数をみると（Fig. 4）、1棟/メッシュ供給が、A期（60メッシュ）、B期（132メッシュ）、C期（138メッシュ）と多く、3期とも供給メッシュの約5割を占める。次いで2棟/メッシュが多く、棟数が増える毎にメッシュ数が減少し、広範囲で供給が行われる傾向がある。ところが累積棟数では10棟以上/メッシュが21メッシュで、20棟以上/メッシュが6メッシュ存在し、1メッシュ内の立地の集積傾向もみられる。

累積棟数の立地分布をみると（Fig. 5）、A期では郊外部での立地が少数みられるものの、多くは都心部を覆う形で供給されており、A期において最も供給が活発であるメッシュの所在地は大名で福岡市における都心の天神二丁目の西隣であり、11棟の供給が行われている。B期では、都心部での立地集積と、都心部周辺及び都心から離れた郊外部での供給開始がみられるが、周辺部及び郊外部において供給パターンに差異がみら

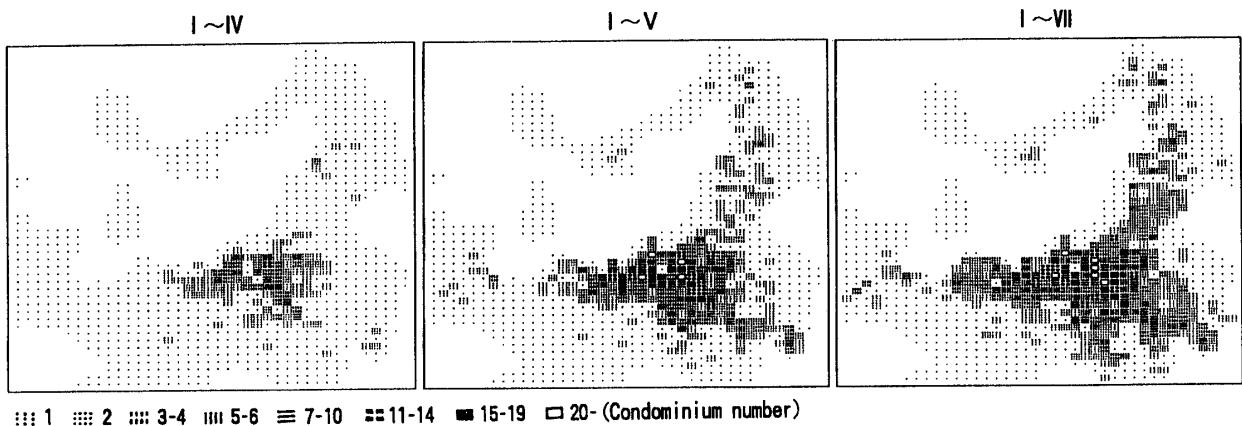


Fig. 5 Distribution of condominiums location

れ、都心周辺部に連担して拡大する方向と、都心から離れたメッシュで供給が開始され、B期内でさらなる供給による立地集積によりマンション立地圏域の形成が行われる形である。この傾向は、前者はA期においても供給がみられる西部で、後者は南東部でみられる。また地域的特徴として北部では1メッシュ当たり1～2棟の点供給が行われている。C期では、さらに都心部の立地集積がみられ、平成2年時点での供給が、都心(天神二丁目)の隣接メッシュとその付近に6メッシュ存在する。また郊外部ではB期において点供給されたメッシュの隣接空白域を埋める形の供給と新たなメッシュでの供給が行われており、立地の郊外化と郊外部における供給圏域の拡大がみられる。

### 3.2 メッシュの類型化

メッシュにおける供給棟数の差異によりメッシュを分類するため、まず、A期、B期、C期における供給棟数を指標としたQモードクラスター分析を行い、9タイプに類型化した(Fig. 6)。1棟/メッシュの供給(以下G1と称す)はそのメッシュ個々を対象としてマンション類型の供給変動までの把握が可能であるため、ここでは2棟以上/メッシュの複数棟の供給が行われているメッシュを対象として分析を行った。次に類型群の累積棟数の平均値を考慮し、以下のようにメッシュを分類する。まず、小分類C1は平均累積棟数が3.4棟と少ない群であり、メッシュ数が188と2棟以上の供給メッシュ数の75.5%を占めるため、C2～C5の平均累積棟数(10.6棟)(Table-1)と最小棟数及び最大棟数の差異を考慮し、大分類G2に区分した。G4は供給棟数が多い群であり、小分類C6・C7・C8・C9のメッシュの累積棟数は20棟以上である。クラスターの類似度からするとC6・C7はG3に属するが、G3の平均累積棟数は10.6棟で、C6とC7

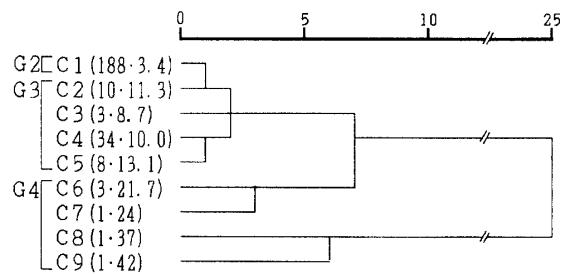


Fig. 6 Dendrogram of mesh-type cluster

Table-1 Average of item to classify meshes and characteristic of mesh type

Mesh type	Mesh number	A period	B period	C period	Average	Minim-	Maxi-
		249	0.92	2.63	2.05	5.60	2
G2	188	0.40	1.29	1.73	3.43	2	9
G3	55	2.13	5.62	2.85	10.60	7	18
G4	6	6.00	17.33	4.67	28.00	20	42

Appendix) Average, minimum and maximum denote condominium number.

の平均累積棟数は各々21.7棟、24.0棟で、最小棟数も20棟であり、マンション供給が周辺環境に与える影響は、絶対量の累積棟数の及ぼすところが大きいと考えられ、C6・C7はG4に属することが適当と判断し以降分析を進める。

### 4. メッシュを単位としたマンション類型別立地特性

#### 4.1 1棟/メッシュの分布

メッシュの供給棟数を用いた類型において、分析か

ら除いた1棟/メッシュのメッシュ数と立地分布をマンション類型別にみると、主に都心周辺部及び郊外部に立地しており(Fig. 7)，合計メッシュ数が最も多いマンション類型は標準世帯向けのM1で、53メッシュの立地がみられ(Table-2)，46.9%を占める。次いで低密4LDK-HI高比率のLが15メッシュで、S2(11メッシュ)，S1(10メッシュ)と続く。各期毎のメッシュ数をみると、合計メッシュ数が5割弱を占めるM1は、C期は38メッシュでB期のメッシュ数の2倍以上の供給であり、またM2もC期においてメッシュ数が増加しており、標準世帯向けマンションのC期における点供給が窺える。S2, LはB期とC期のメッシュ数がほぼ同量であるが、高密度1R特化SS1はB期では1棟/メッシュのメッシュ数は0で、C期では9メッシュの立地であり、従来の都心部での供給から郊外部への供給圏域の拡大傾向が示される。

#### 4.2 低密立地メッシュの類型化

メッシュ単位の供給棟数により類型化した低密立地メッシュ(G2)のマンション類型別の立地特性を明らかにするために、まず、G2における3期各々のマンション類型別供給棟数を指標とした因子分析を行う。指標はTable-3に示すように累積棟数が全体累積棟数の中で比率の高いマンション類型群(SS1・S2・M1・L)を用い、時期により年数の幅が異なるため、各類型の供給棟数を3期各々の年数で割り基準化した。その結果3つの有為な因子を得、各因子は以下のように意味づけられる(Fig. 8)。I軸はSS1/A期・SS1/B期・S2/B期がプラス側に布置し、A期のSS1, B期のSS1, S2の供給を示す軸と解釈する。II軸はSS1/C期がマイナス側に、S2/C期・M1/C期がプラス側に布置し、C期のSS1とC期のM1, Lの供給を示す軸と解釈する。III軸はM1/A期・L/B期・L/C期がプラス側に布置し、A期のM1, B期, C期のLの供給を示す軸と解釈する。

次に因子分析から得た因子得点をQモードクラスター分析を行い7タイプに類型化した。類型化したメッシュ群毎の因子得点の平均値をTable-4に、マンション類型・時期毎の供給棟数をFig. 9に、メッシュ類型図をFig. 10に示す。第2因子得点の大きいCL1とCL3はC期のSS1の供給棟数が増加しており、立地分布は都心北東部と外周部に広がる。CL1は第2因子得点が-1.057と小さく、B, C期においてSS1が非立地からC期で立地のメッシュ群である。CL3は第1因子が1.157と大きくA, B期においてSS1とB期のS2の供給から、C期ではSS1の供給が増加するメッシュ群である。CL2はケース数が最も多いため、M1とLの立地が主体であり、2タイプとともにM1が減少し、対してLはC期においてもB期

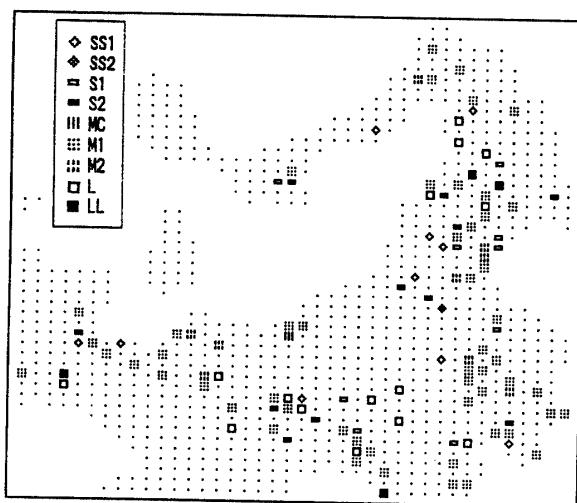


Fig. 7 Distribution of meshes of one condominium in a mesh

Table-2 Condominium number of condominium type of meshes of one condominium in a mesh

Condominium type	SS1	SS2	SS3	S1	S2	MC	M1	M2	L	LL	Total
A period	1	0	0	3	1	1	0	0	4	0	10
B period	0	0	0	4	6	0	15	2	6	2	35
C period	9	1	0	2	4	0	38	7	5	2	68
Total %	10	1	0	9	11	1	53	9	15	4	113
	8.8	0.9	0	8.0	9.7	0.9	46.9	8.0	13.3	3.5	100.0

Table-3 Condominium number of condominium type of meshes of low density location in a mesh

Condominium type	SS1	SS2	SS3	S1	S2	MC	M1	M2	L	LL	Total
A period	13	12	1	5	7	4	11	11	10	2	76
B period	24	2	0	23	35	17	82	10	50	0	243
C period	73	6	7	9	21	7	136	16	44	6	325
Total %	110	20	8	37	63	28	229	37	104	8	644
	17.1	3.1	1.3	5.7	9.8	4.3	35.6	5.7	16.1	1.3	100.0

Appendix) Thick handwriting are condominium number and their percentage to total of condominium type used as item of factor analysis

B期からC期にかけて着実に供給が行われており、都心部での供給は少なく郊外部での立地が多い。CL4は第2因子得点が1.278と大きく、C期におけるM1増加メッシュ群である。東南部の一部でCL4タイプのメッシュが集中している。CL5は第3因子得点が3.588と大きく、低密度マンション立地のメッシュ群である。時期の経過とともにM1が減少し、対してLはC期においてもB期

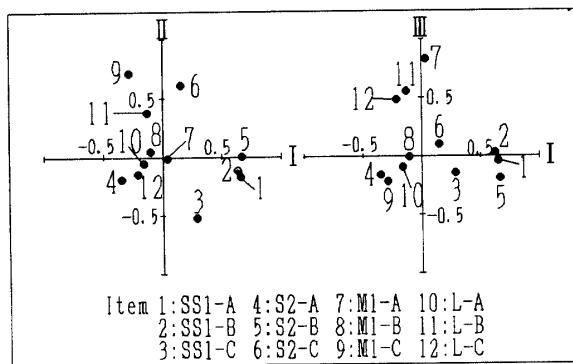


Fig. 8 Result of factor analysis

Table-4 Average of factor score of mesh type

Mesh type	CL1	CL2	CL3	CL4	CL5	CL6	CL7
Mesh number	28	71	33	42	10	2	2
First factor score	-0.679	-0.390	1.157	-0.113	0.097	0.354	5.786
Second factor score	-1.075	-0.071	-0.578	1.278	-0.267	1.940	-0.330
Third factor score	-0.426	0.036	-0.286	-0.471	3.198	3.588	-0.295

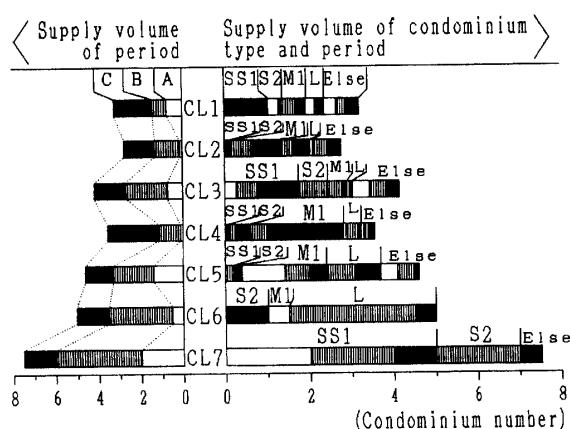


Fig. 9 Characteristic of mesh type

と同量の供給が行われており、M1からLへマンション形態が移行する傾向がみられ、西部で多い。ケース数が少ないCL6とCL7は、B期の供給が多い特徴をもつ。CL6は第2、3因子得点が大きく、B期のLの立地が大部分を占める。CL7は7タイプの内最も供給棟数が多いメッシュ群で、第1因子得点が5.786と大きく、SS1主体のメッシュ群である。C期ではSS1は減少傾向であるもののCL1とCL3の供給棟数はほぼ同量であり、立地は都心部に近い。

#### 4.3 中密立地メッシュの類型化

中密立地メッシュ(G3)のマンション類型別の立地

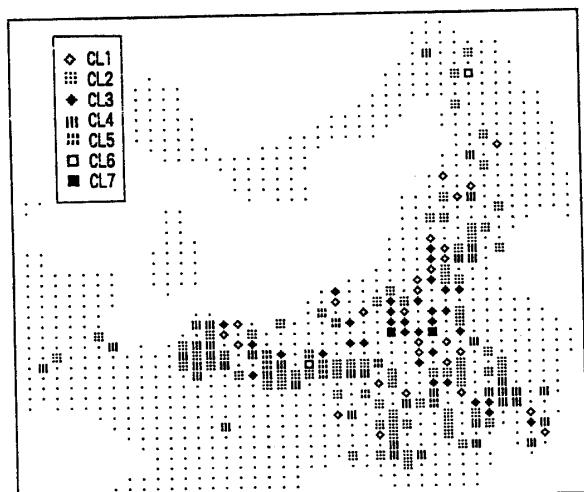


Fig. 10 Map of mesh type

特性を明らかにするために、まず、G3における3期各々のマンション類型別供給棟数を指標とした因子分析を行なう。指標はTable-5に示すように供給棟数が全体供給棟数の中で比較的高比率を占めるマンション類型群

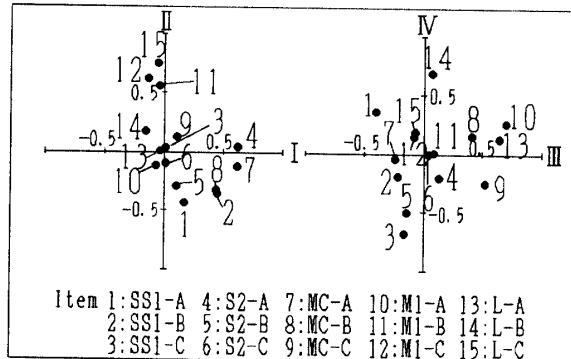
(SS1・S2・MC・M1・L)を用い、G2での分析と同様に、各類型の供給棟数を3期それぞれの年数で割り基準化した。その結果4つの有為な因子を得、各因子は以下のように意味づけられる(Fig.11)。I軸はS2/A期・M1/B期がプラス側に位置し、A期のS2、B期のMCの供給を示す軸と解釈する。II軸はSS1/A期・SS1/C期・MC/B期がマイナス側に、M1/B期・M1/C期・L/C期がプラス側に位置し、A期、C期のSS1、B期のMCとB期のM1、C期のM1、Lの供給を示す軸と解釈する。III軸はSS1/A期がマイナス側に、プラス側にM1/A期・L/A期がプラス側に位置し、A期のSS1とA期のM1、Lの供給を示す軸と解釈する。IV軸はS2/B期・SS1/C期がマイナス側に、L/B期がプラス側に位置し、B期のS2とC期のSS1とB期のLの供給を示す軸と解釈する。

次に因子分析から得た因子得点をQモードクラスター分析を行い6タイプに類型化した。類型化したメッシュ群毎の因子得点の平均値をTable-6に、マンション類型・時期毎の供給棟数をFig.12に、メッシュ類型図をFig.13に示す。CLU1は第2、3、4因子得点がマイナスであり、B期のS2供給とSS1の冬期の増加を示す。都心部とその外周部に広がるが、比較的東部地域に多い。CLU2は第2因子得点(0.986)と第4因子得点(0.797)が大きく、低密度マンションの供給が行われたメッシュ群であり、B期、C期でのM1、Lが主体である。立地圏域は都心より南方向を基本として広がる。CLU3は第2因子得点が0.890と大きく、また第4因子得点が-1.148

Table-5 Condominium number of condominium type of meshes of middle density location in a mesh

Condominium type	SS1	SS2	SS3	S1	S2	MC	M1	M2	L	LL	Total
A period	15	7	4	6	21	12	27	9	13	3	117
B period	40	5	4	15	73	33	83	7	49	0	309
C period	70	8	1	2	12	4	30	7	23	0	157
Total	125	20	9	23	106	49	140	23	85	3	583
%	21.4	3.4	1.6	3.9	18.2	8.4	24.0	3.9	14.6	0.6	100.0

Appendix) Thick handwriting are condominium number and their percentage to total of condominium type used as item of factor analysis



Appendix) Unit of A, B and C are period

Fig.11 Result of factor analysis

Table-6 Average of factor score of mesh type

Mesh type	CLU1	CLU2	CLU3	CLU4	CLU5	CLU6
Mesh number	25	14	8	4	2	2
First factor score	-0.379	-0.355	0.451	2.657	-0.421	0.532
Second factor score	-0.627	0.986	0.890	-0.429	-0.991	-0.771
Third factor score	-0.394	-0.157	0.425	-0.506	2.108	3.230
Fourth factor score	-0.280	0.797	-1.148	0.783	0.885	0.055

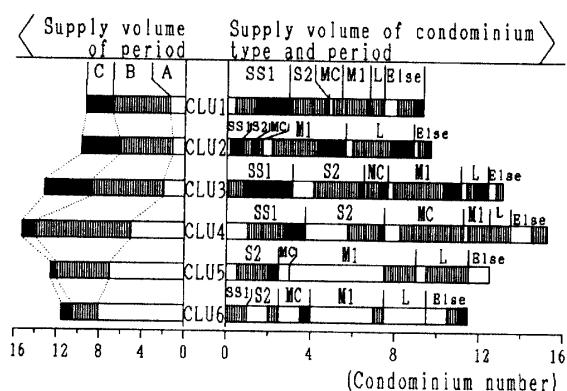


Fig.12 Characteristic of mesh type

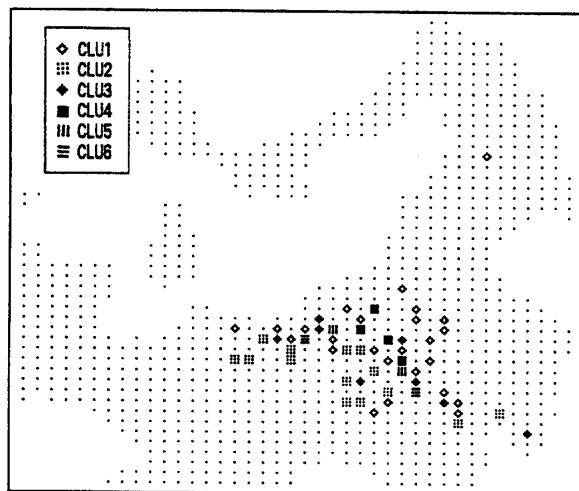


Fig.13 Map of mesh type

と小さく、B期におけるM1とS2の供給から、C期でのSS1の供給に移行する。CLU4はB期の供給が多いメッシュ群であり、立地圏域は都心に近い。第1因子得点が大きく、第2因子得点がマイナスであり、A期ではS2を主体とし、B期では継続してS2が供給され、MCとSS1の供給が増加する。CLU5とCLU6はA期での供給が多く、以降減少傾向にあるメッシュ群である。第3因子得点が大きくA期のM1が主体となるが、CLU6は第3因子得点が3.230と最も大きく、A期においてLの供給も多い。CLU5は第2因子得点が-0.991と小さく、第4因子得点は0.885と大きいため、A期ではM1の供給が主体であるが、B期ではS2とLの供給が増加する。

#### 4.4 高密立地メッシュの立地状況

次に高密立地メッシュ群 (G4) のマンションの立地状況をG4に属するメッシュ個別にみる。3.1より累積棟数が20棟以上G4の立地分布は都心近くであり、各メッシュのマンション類型別の供給棟数をみると (Table-7)，3期の供給動向が類似しているC6-1～C6-3のうち、C6-1 (警固) は、B期ではSS1 5棟、次いでMCが4棟など計14棟の供給が行われているが、C期では他の類型の供給はみられず、SS1のみ供給が行われている。C6-2 (平尾) はC期では警固と同様SS1のみの供給であるが、B期ではS2 (5棟) とM1 (5棟) が最も多く、SS1が主体である警固とは類型別供給の傾向が若干異なる。都心からの距離が6メッシュの中で最も遠いC6-3 (鳥飼) は警固、平尾とに各期の全体供給棟数の類似性がみられ、B期で供給が多くC期で減少するが、類型別供給の性質が異なり、B期ではM1が8棟で最も多く、C期においても供給棟数は減少するもののM1が

Table-7 Condominium number of condominium type of meshes of high density location in a mesh

Condominium type	SS1	SS2	SS3	S1	S2	MC	M1	M2	L	LL	Total	
C6-1	A period	-	-	-	-	2	-	1	-	-	3	
	B period	5	-	-	-	3	4	2	-	-	14	
	C period	3	-	-	-	-	2	-	-	-	3	
Kego	Total	8	-	-	5	4	2	1	-	-	20	
C6-2	A period	2	1	-	-	-	2	-	-	-	5	
	B period	2	-	-	-	5	5	-	-	-	12	
	C period	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
Hirao	Total	8	1	-	-	5	-	7	-	-	21	
C6-3	A period	-	-	-	-	1	-	3	-	-	4	
	B period	2	-	-	1	2	8	-	3	-	16	
	C period	-	-	-	0	-	3	-	1	-	4	
Torikai	Total	2	-	-	1	2	-	12	-	7	-	24
C7	A period	6	3	-	-	2	-	-	-	-	11	
	B period	2	1	1	-	3	2	2	-	-	12	
	C period	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Daimyo	Total	9	4	1	-	5	2	2	-	-	1	24
C8	A period	-	2	-	-	1	2	2	-	1	-	8
	B period	6	-	-	1	9	6	3	-	1	-	26
	C period	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	3
Yakuin	Total	6	2	-	1	11	10	5	-	2	-	37
C9	A period	1	-	-	1	-	1	1	1	-	-	5
	B period	6	1	-	-	2	1	2	1	1	-	13
	C period	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisi-kouen	Total	13	1	-	1	11	7	5	2	2	-	42

主体であり、高密メッシュで供給が顕著なSS1の供給は0棟である。都心メッシュと隣接するC7(大名)はA期での供給が11棟とA期においては最も多いメッシュであり、SS1がその供給の主体であるが、B期ではS2, MC, M1等の小規模・標準世帯向け住戸タイプに移行する。警固の南に位置するC8は(薬院)は累積棟数が37棟でC9に次いで供給量が多い。B期での累積棟数は34棟でC7, C9を凌ぐが、C期での供給棟数は急減する特徴をもつ。類型別供給ではB期においてSS1が6棟供給されているが、S2, MCが多く、高密度の小規模・標準世帯向け住戸タイプに特化している。C9(西公園)は累積棟数が42棟で、福岡市で最も供給量が多いメッシュであり、高密立地である。これはC期において供給棟数が急減する他タイプに反して、13棟の供給が行われているためであり、マンション類型ではSS1の供給が顕著に現れる。また薬院と西公園はS2の供給が多い特徴をもつ。

## 5. 結論

1) マンション類型により年毎の供給変動がみられるが、7期間の供給変動の特徴として以下の知見が得られた。昭和51年よりSS1・S2・MC・M1・Lの主要5タイプが一様に増加し、昭和54から61年までこれら5タイプを主体として供給が行われるが、昭和62年以降、類型別供給量の差異が大きく現れ、極小規模開発高密度1R特

化タイプ(SS1)と低密度標準世帯向けタイプ(M1)の急増に対し、他タイプの供給が減少し、昭和62年以降供給の二極化が進行した。この二極供給が用途地域の立地動向にも現れ、SS1は從来からの立地圏域である商業系地域での供給増加とともに郊外部での供給も開始され、M1は商業系地域での供給が主体である標準世帯向け高容積タイプ(MC)の減少が示すように、住居地域などの郊外部での供給に移行する。

2) 時期経過とともに都心部でのマンションが集積するが、郊外部では点供給から隣接メッシュを埋める形で供給され、立地圏域の拡大傾向が示された。

3) 郊外部に多い1棟/メッシュは昭和62年以降の低密度標準世帯向けの供給が5割を占め、低密度標準世帯向けの郊外部での点供給と立地圏の拡大が示された。

4) 低密立地メッシュは低密度マンション中大規模住戸タイプの供給継続群、小規模住戸タイプから1Rタイプへの形態移行群、低密度標準世帯向け増加群、1Rタイプ増加群、標準世帯向けから大規模住戸タイプへ形態移行群等に分かれる。

5) 中密立地メッシュは多様なマンション形態から1Rタイプの供給移行が顕著であるが、低密度マンション中大規模住戸タイプの供給継続群なども存在する。

6) 高密立地メッシュは昭和54年から61年における供給が大半であり、都心から離れたメッシュでは低密度標準世帯向けの供給が主体であるが、全体的に高密度マンションの供給が主であり、住戸タイプは1Rから3LDKまで様々である。ところが供給が留まる昭和62年以降は1Rタイプが主体となり、高密メッシュでの供給減少とマンション供給形態の一極化が示された。

以上、多様化したマンション形態を明らかにし、メッシュを単位として立地動向の把握を試みたが、マンション供給量を基本として分析を行い、メッシュが持つ特性は考慮していない。このメッシュの特性を加味し、マンション供給により周辺環境に及ぼす影響を明らかにするため、マンション供給を軸とした土地利用変動などの分析を行い、今後さらに検討を続けたい。

## 注

- 1) 本論文に使用したメッシュは、昭和48年7月12日付行政管理庁から告示(第143号)された「統計に用いる標準地域メッシュ及び標準地域メッシュコード」で、日本工業標準規格(JIS)にも採用されている経緯度法によるものであり、メッシュの大きさは2分1地域メッシュ(基準地域メッシュを2等分、1/2地域メッシュ)を使用する。
- 2) 時期区分は以下の通りである。具体的な分析経過

- とその結果は参考文献1) 2) を参照。I期：昭和43～47年・II期：昭和48年・III期：昭和49～50年・IV期：昭和51～53年・V期：昭和54～61年・VI期：昭和62～63年・VII期：平成1～2年
- 3) 使用した主な資料は、フクニチ住宅新聞社「福岡県の民間分譲マンション資料」各年版、主婦の友社「福岡都市圏の地価調べ」各年版、ゼンリン「住宅地図」各年版、福岡市「福岡市都市計画総括図」・「1/5,000メッシュ地図」である。
- 4) 因子分析とQモードクラスター分析の分析経過は参考文献1) を参照。

#### 参考文献

- 1) 中園真人、岩本慎二、古田健一、弘永直廉：福岡

- 市における民間分譲マンション供給の時系列変動分析(その1～その3), 日本建築学会学術講演梗概集F, pp.991-996(1993.9)
- 2) 中園真人、岩本慎二、古田健一、弘永直廉：地方中枢都市における民間分譲マンション供給の時系列変動分析, 山口大学工学部研究報告第43巻第1号, pp.45-52(1992.10)
- 3) 弘永直廉、船越正啓：民間分譲マンションの供給圏域形成過程, 日本建築学会計画系論文報告集NO.379, PP.90-101(1987.9)
- 4) 高田光雄、巽和夫：大都市圏における民間分譲集合住宅の類型化, 日本建築学会計画系論文報告集NO.426, pp.83-90(1991.8)

(平成5年10月15日受理)