# 企業の事業所網の展開からみたわが国の都市群システム

# 西原 純\*

先進資本主義国の都市群システムにおいては、企業の組織・活動の空間的構造が重要な構成要素となっている。本研究では、わが国の主要な74都市を対象として、企業の事業所網(本所一支所)の展開からみた都市群システムを分析した。

その結果、東京を主とする3大都市企業や広域中心都市企業の事業所網の展開によって国家的・地方的都市群システムが形成されており、その空間的形態には、3大都市圏・周辺圏・地方圏という3地帯構造と3大都市・広域中心都市・県庁所在地都市という都市の階層構造が明瞭に現われていた。

さらに企業の全国的展開では、3大都市に企業組織の頂点をなす本所が、中位階層をなす広域中心都市には広域的地方を管理・管轄する組織が、県庁所在地都市やさらに下位階層の地域には現業・生産部門が進出し、企業組織の空間的分化が階層構造をなして進行しており、それがわが国の都市・地域の階層形成の主たる要因となっている。

## Iはじめに

先進資本主義国の都市群システムにおいては、全国的あるいは地方的スケールで形成されている企業の事業所網が重要な要素をなしている(Mckay and Whitelaw, 1977; Goddard, 1977, 1978; Borchert, 1978; Marshall, 1979; Stephens and Holly, 1981). わが国においても、とくに戦後の高度経済成長期以降、企業が規模の拡大をはかり広範囲な地域にさまざまな機能をもつ複数の事業所(本所・支所・研究所・工場など)を配置した、企業の空間的な組織展開が、都市に機能的な違いや特有の都市間結合関係をもたらし、都市群の階層的構造を形成してきた.

イギリスを事例として考察した Westaway(1974) によると、大企業の多くは、他企業・対企業サービス・行政機関などとの情報流通・相互依存の容易さから大都市(ロンドン)に本社を置き、日常的業務部門や生産部門を小都市や発展途上地域に分散させた。その結果、立地する企業の部門に対応して、都市群システムの階層的秩序が形成されているという.

したがって、先進資本主義国の都市群システム

を、企業の活動・組織における空間的構造の面から解明することが、非常に重要な課題となっている(Goddard, 1977; 日野、1981; Daniels, 1983). しかし、企業活動における都市間の結合関係を、企業の意志決定、情報・資金の流通、対企業サービスの依存関係などから探ることは難しく (Hayter and Watts, 1983)、わが国でもこの点から分析した研究は、緒についたばかりである.

一方、企業組織による結合については、同一企業内の本所と支所の所在都市を把握することによって、比較的容易に正確に捉えることができる。また、企業の事業所網は、本所と支所という上下関係的結合からなり、「意思決定・情報」とともに、「物資・サービス・人」などの流通を生起させる関係でもある。したがって、企業の事業所網によって、Meyer (1984)の述べた、都市間の①管理機能的・調整機能的結合関係と、②物質的結合関係の2面を捉えることができる。

企業の事業所網による結合関係に焦点をあてた従来の都市群システム研究として、Pred の一連の研究(1971, 1973, 1975, 1976, 1977)があげられよう。 Pred は、成長誘発的イノベーションの拡散プロセ

<sup>\*</sup>長崎大学教育学部

スを研究する過程で、同一企業内の本所と支所間の結合関係に注目した。現実の都市間結合関係には、従来から想定されていた階層的な結合関係をなすChristaller型結合だけでなく、同一階層都市や異なったサブシステムに位置する上位・下位階層都市へも事業所網の展開がみられ、非階層的な結合関係が存在することを指摘し、Pred型1)と呼ばれている都市群システムのモデルを提示した。

1つのサブシステムの頂点をなす大都市にとって、自サブシステム内の中小都市全部との結合 (Christaller 型結合) よりも、他のサブシステムの頂点をなす大都市との結合 (Pred 型結合) の方が、多くの新しいイノベーション・情報や大きい市場を獲得することができる。日野 (1978, 1981) によると、わが国の商品流通からみた地域間結合関係でも3大都市間相互の結合が最も強いという.

Wheeler は一連の研究(1984,1986 a, b, 1987, 1988 a, b)のなかで、親会社と子会社間の結合関係から、Green and Semple(1981)と Green(1983)は、大企業の情報収集・意志決定・資金調達において重要な機能をもつ兼任重役会を取り上げ、大企業本社と兼任重役の所在地による結合関係から、アメリカ合衆国の都市群システムを論じた。その結果、ニューヨークを最重要拠点、シカゴ・デトロイトを副次的拠点とし、全米各地の主要都市(セントルイス・ロサンゼルス・デンバー・ダラス・ヒューストン・マイアミなど)へ結合網が展開していることを明らかにした。

わが国の企業の事業所網についての分析では、九州経済調査協会(1977)が、九州地方の主要都市を対象に、上部機関・下部機関の所在地都市を調査した。その結果、本所(東京・大阪)一支社・支店(福岡)一営業所・出張所(北九州市、九州地方の県庁所在地都市)一特約店・代理店(県内副次中心都市)という都市間結合と階層関係を明らかにした。また日野(1986)は、山形県5都市(山形・酒田・鶴岡・

米沢・新庄)を対象に、仙台一山形一他の4都市という階層的秩序をみいだした。阿部(1987)も、経済的中枢管理機能を担う大企業本所・支所の集積と都市階層との関係を論じ、3大都市(本所)→広域中心4都市(支所)間の階層的結合関係を把握した。さらに、地方企業が上記の7都市に支所を置く比率を求め、7都市が地方企業進出の際の拠点となっていることを明らかにした。

また、日本と異なった分散的都市群システムを形成している西ドイツを対象として、山本(1987)は、企業における本社・支所の関係から支配・従属・相互依存の空間的パターンを把握した。その結果、西ドイツにおいては7都市が頂点をなす空間的支配のネットワークを形成していることを明らかにした。

企業の事業所網についての従来の研究によって、わが国の都市群システムでは、国家的中心都市→広域中心都市→県庁所在地級都市→県内副次中心都市という Christaller 型結合関係が卓越②していることが明らかにされている。しかし、①広域中心都市・県庁所在地級都市・県内副次中心都市において、3大都市を初めとする上位階層都市企業の支所(Christaller 型結合)が、当該都市の雇用量にとってどの程度の重要性をもつのか、また、②これらの都市間結合を支える企業の事業所網はどのような産業なのか、が定量的に明らかにされていなかった(西原、1988)。さらに、③非階層的な関係をなす都市間での企業の事業所網の展開(Pred 型結合)は、わが国の都市群システムにどのように位置づけられるのか(日野、1981)、も未解明であった。

本稿では、企業の事業所網の展開からみたわが国 の都市群システムを分析し、さらに上記の未解明の 点を明らかにすることを目的とする.

# II 資料および分析の方法

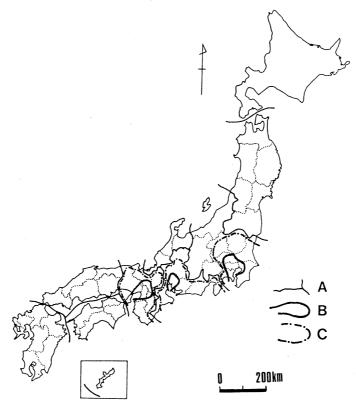
分析に用いた資料は、1981 年事業所統計調査に よる単独・本所・支所事業所(本所の所在地別)別 の従業者数<sup>3)</sup>で、県庁所在地および人口 30 万人以上の規模をもつ 74 都市を分析対象とした。これら 74 都市は、階層的にも規模的にも、わが国の都市群システムの骨格をなす主要都市であり、国家的・地方的都市間結合を論じるための研究対象として適当であると考えられる。

企業の事業所網の特性を捉えるため、74都市について、①単独事業所比率、②本所比率、③自都市に本所のある企業の支所事業所比率(以下、市内企業比率と呼ぶ)、④県内他地域に本所のある企業の支所事業所比率(県内企業比率)、⑤地方ブロック内の他県に本所のある企業の支所事業所比率(地方ブロック企業比率)、⑥東京都・大阪府・愛知県の3大都市に本所のある企業の支所事業所比率(3大都

市企業比率4), および, ⑦当該都市に支所を配置 している企業の本所所在地である都道府県の数(支 所進出の県数)のあわせて7指標を算出した.

ただし、①~⑥の比率は従業者ベースで算出した、その理由は、各都市の経済的基盤における地元企業と域外企業の寄与度を定量的に把握するためである。また、地方ブロックについては、北海道50・東北・関東・北陸・東海・近畿・中国・四国・九州の9ブロックを採用した(第1図)。この区分は、阿部(1987)の「主要企業支所の営業範囲による主要都市テリトリー」とも一致する。

また、わが国の都市群システムには顕著な空間的 偏りが存在するため(高橋、1982)、全国を3大都 市圏・3大都市圏周辺地帯(以下、「周辺圏」と記



第1図 9地方ブロックと3地帯の区分 A:地方ブロックの境界 B:3大都市圏 C:周辺圏

Fig. 1 Division of Japan into nine provincial blocks and three zones
A: boundaries of the provincial blocks B: metropolitan zone C: metropolitan fringe zone

す)・地方圏の3地帯に区分6)し、分析を行なった。

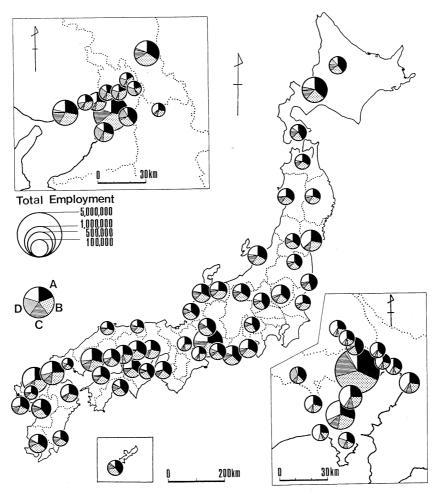
## III 企業の事業所網からみた都市の特徴

- 1. ローカルな事業所網の展開
- 1) 地元企業の事業所網の展開

単独事業所比率・本所比率・市内企業比率は、各都市に立地する事業所が属する企業の地元性を示している。そこで本節では、3指標の合計値を地元企業比率と呼び、都市間でのこの比率の差異を検討す

#### る (第2図).

地元企業比率が高い都市は、東京 90.2%、那覇 83.3%、高知 82.6%、福井 81.2%、岐阜 81.0%、 鹿児島 80.3% などで、地方圏に多い、逆にこの比率が低い都市は、藤沢 44.0%、枚方 44.4%、船橋 51.1%、倉敷 51.9%、相模原 53.5%、市川 54.5% などで、3 大都市圏に多い、地帯別の平均値をみても、3 大都市圏 61.6%、周辺圏 68.5%、地方圏 72.8%で、3 大都市圏ほど、そこに立地する事業所の地



第2図 地元企業比率(単独事業所・本所・市内企業比率) と県内企業比率 A:単独事業所比率 B:本所比率 C:市内企業比率 D:県内企業比率

Fig. 2 Employment shares for local enterprises  $(A \cdot B \cdot C)$  and for enterprises based in the same prefecture (D)

A: independent enterprises B: headquarters establishments C: branches of enterprises based in the same city D: branches of enterprises based in the same prefecture

元性が低く、自都市の外からの企業進出が著しいことがわかる.

ただし、3大都市圏のなかでは、東京および京都79.7%、大阪78.0%、神戸75.5%、名古屋74.0%、横浜64.0%が高い比率を示す。これらは、かつて6大都市と呼ばれ、戦前には巨大な都市群を形成していた(二神、1970)、現在でも域外企業に比べて地元企業による事業所網の集積が著しく、各都市が独自の経済的基盤を形成しているといえよう。

周辺圏のほとんどの都市では、地元企業比率はあまり高くないが、岐阜および前橋 74.8%、浜松 76.3%と高い値を示す都市もある。地方圏の福井を加えて考えると、いずれも地場産業が発達しており、これらの都市では、地元企業が自都市の経済活動に大きなウエイトを占めているといえよう。

地元企業比率が高い地方圏の都市でをみると、那覇、高知・鹿児島などの都市ではとくに高い値を示している。国土の縁辺部に位置する都市では域外企業の進出は少なく、結果として地元企業比率が高くなっていると理解できよう。また、広域中心都市を除く県庁所在地都市の地元企業比率は一般に高く、26都市の平均値は75.0%に達している。これは、県庁所在地都市企業が県域に事業所網を最も展開させており、県内の他地域の企業の進出が相対的に少ないことを示している。これと対照的に、広域中心都市では、仙台62.0%、福岡62.9%、広島67.4%と地元企業比率が低い8)。これは、3大都市企業を初めとする域外企業の支所進出が非常に多いためである。

#### 2) 県内企業の事業所網の展開

次に県内企業比率を検討する(第2図). 74 都市の平均値は6.8%であり、支所事業所のうちでも、都市の雇用量に占めるウエイトが最も低い. 県内企業比率の平均値をみると、3大都市圏11.6%、周辺圏4.6%、地方圏4.0%となっており、3大都市圏においては、市域を超える事業所網の展開が活発

であることがわかる.

さらに県内企業の展開においては、県庁所在地都市とそれ以外の都市で、かなりの違いがみられる。 3 大都市圏では、県庁所在地9都市3.2%、その他の18都市15.7%、周辺圏では県庁所在地8都市3.5%、その他の3都市7.3%、地方圏でも、県庁所在地30都市(広域中心都市を含む)3.2%、その他の6都市7.9%となっている。また、地方圏30道県から研究対象都市を除いた地域®について、県内企業比率の平均値をみると12.3%となり、階層が低い都市・地域ほどこの比率が上昇している。この点から、県域内での事業所網は、主として県庁所在地都市に本所を置く企業によって形成されていることが読み取れる。

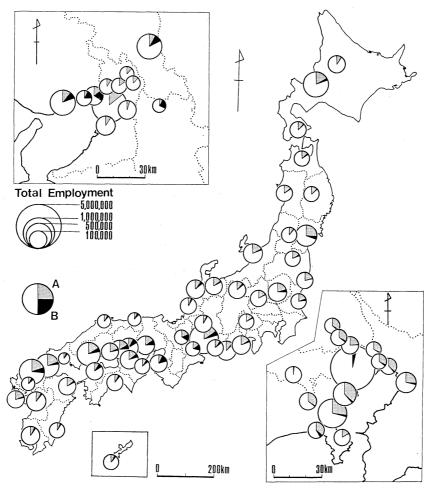
# 2. 国家的・地方的な事業所網の展開

#### 1) 3 大都市企業の事業所網の展開

わが国の経済活動の核心をなす3大都市企業の事業所網の展開状況を検討した(第3図,第4図). 地帯ごとの3大都市企業比率の平均値は,3大都市圏30.8%,周辺圏24.8%,地方圏16.5%と,3大都市から遠ざかるにしたがってこの比率が低くなる.3大都市圏・周辺圏の都市は3大都市企業の事業所網にしっかりと組み込まれており,また地方圏においても10%を超える比率を示したことは,3大都市企業の展開が全国に及んでいるといえよう.

地方圏での都市階層ごとの平均値の差異をみると、 広域中心4都市は25.1%と高いのに対し、県庁所 在地26都市は14.7%、主要都市を除いた30道県 は13.2%と、下位階層になるほど低い、この結果 から、3大都市企業の事業所網は都市階層に沿って 展開しているといえよう。

Wheeler (1986 b) は、アメリカ合衆国における 企業と金融機関の結合関係を都市群システムの立場 で分析し、遠距離にある都市間でも強い関係が存在 する全国的結合関係と、近距離にある都市間での関



第3図 東京・大阪企業比率 A:東京企業比率 B:大阪企業比率

東京都・大阪府に属する都市については、それぞれ東京企業・大阪企業の表示が除いてある.

Fig. 3 Employment shares for branches of enterprises based in Tokyo and Osaka metropolitan areas

A: enterprises based in Tokyo metropolitan areas

B: enterprises based in Osaka metropolitan areas

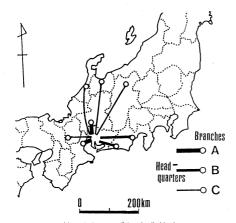
For cities located within Tokyo and Osaka prefectures, the share of employment held by enterprises based in the same prefecture have been excluded.

係しかない地方的結合の2種類に分類している。この見解をもとに、本研究の3大都市企業の事業所網の展開を整理するならば、3大都市圏内への進出は「日常生活圏的結合」、周辺圏への進出は「地方的結合」、地方圏への進出は「全国的結合」とみなすことができる。3つのレベルの結合の質的な違いは「IV 都市間結合関係を支える産業」で検討する。

また, 都市間結合タイプと事業所網の拡散過程

(杉浦, 1989)を関連づけると、日常生活圏的結合・ 地方的結合と全国的結合の対比には、主として距離 減衰効果がみられ、全国的結合における都市階層ご との差異には階層効果がみられる。

次に、全国的結合における3大都市の勢力を検討した(第3図,第4図).地方圏36都市の平均値をみると、東京企業12.5%、大阪企業3.6%、愛知企業0.5%となり、東京企業が全体の75%を占めて、



第4図 愛知企業比率

A:5%以上 B:3%~5% C:1%~3%
Fig. 4 Employment shares for branches of enterprises based in Aichi metroplitan area

A: above 5% B: 3% - 5% C: 1% - 3%

全国的事業所網を独占しているといっても過言ではない。これに対し、大阪企業比率が高い地域は、名古屋以西の西日本の都市に偏っている。しかも、中国・四国地方の11都市の平均値をみると、東京企業比率10.9%、大阪企業比率5.2%と、大阪企業比率が高いものの、東京企業の優位性は揺るがない。

また愛知企業の比率の高い都市をみると(第4図)、1%以上の比率を示す都市は、中部圏を主とする8都市にすぎない、愛知企業の事業所網には、全国的展開もみられるものの、主たる展開は地方プロック内に限られ、名古屋は広域中心都市のレベルに近いといえよう。

3大都市間相互の事業所網の展開をみると、東京企業比率では大阪 14.4%,名古屋 15.2%,大阪企業比率では東京 3.7%,名古屋 5.0%,愛知企業比率では東京 0.7%,大阪 0.8%となり,各都市雇用量に対するウエイトという観点からすると、東京企業・大阪企業・愛知企業という階層的順序で重要性が低下している。3大都市間でもChristaller型結合が卓越し、東京のみが真の国家的中心都市100といえよう。しかし、3大都市間相互の結合110のうち、非階層的結合も量的にはかなり大きく、Pred 型結

合関係も確かに存在しているといえよう.

# 2) 広域中心都市企業の事業所網の展開

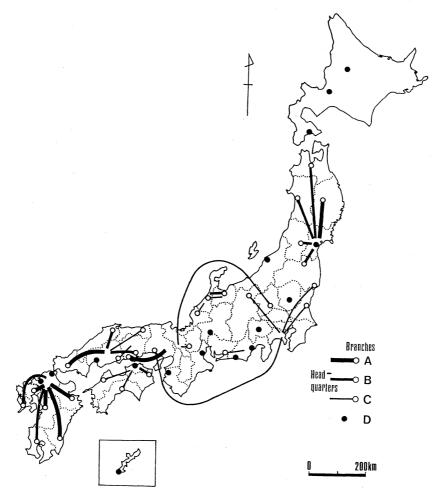
3大都市を除く地域の企業の展開について検討した(第5図). これによると、宮城県・石川県・広島県・香川県・福岡県に本所を置く企業が各地方ブロック内の都市に事業所網を展開していることがわかる. 宮城企業では東北地方の県庁所在地5都市で、広島企業では中国地方の県庁所在地3都市で、福岡企業12)では九州地方の県庁所在地6都市で、従業者全体に対する比率が3%を超えている.

ただし、札幌に関して、1%水準でみても北海道企業の事業所網の展開は他県に及んでいない、北海道という道域が地方ブロックとしての性格をももっているため、県内企業比率を検討した。それによると、函館9.1%・旭川12.0%は、地方圏の県庁所在地都市平均値3.1%や、その他のいわき4.1%・倉敷7.3%と比較して高く、ここに札幌のもつ広域中心的な事業所網の展開が現われていると思われる.

一方,石川企業では北陸地方の2都市で,香川企業では四国地方の3都市で,従業者全体に対する比率が1%を超え,金沢・高松の広域中心的な性格が読み取れる。しかし,この比率は全体に低く,比率3%以上の都市はほとんどみられない。このことから,広域中心都市と金沢・高松との間には,3大都市企業の支所の集積量のみならず,地元企業の事業所網の展開においてもかなりの格差が存在していると理解できる。したがって,金沢・高松は準広域中心都市に位置づけられよう。

広域中心都市以外では、神奈川・京都・兵庫企業において、地方ブロックの範囲を超え、さらに遠距離の都市と結びつく事業所網の展開が認められる。 横浜・京都・神戸の3都市は広域中心都市とは明らかに異なった、Pred型の非階層的な都市間結合の形態を有している。

広域中心都市・準広域中心都市間相互の結合関係 を検討するため、各都市における他の(準)広域中



第5図 3大都市を除く地域の企業比率

A:5%以上  $B:3\%\sim5\%$   $C:1\%\sim3\%$  D:1%以上の県がない都市 3 大都市圏を除く 47 都市について,東京・大阪・愛知を除く 44 道府県の企業比率のうち,その値が 1% 以以上で,かつ最も大きいものを図示した.

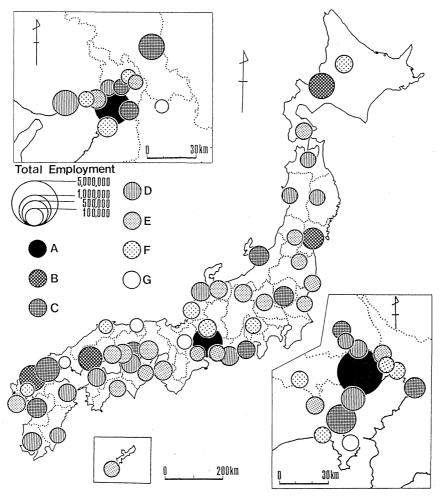
Fig. 5 Employment shares for branches of enterprises based elsewhere than in three metropolitan areas

A: above 5% B: 3%-5% C: 1%-3% D: cities for which no prefecture scores above 1% This figure shows employment shares for the 47 cities, located beyond the metropolitan zone, held by the 44 prefectures other than Tokyo, Osaka and Aichi, but only where a share exceeds 1%, and only for the prefecture which has the largest single share.

心5都市全体の企業比率を求めた. その比率は, 札幌 0.3%, 仙台 0.6%, 金沢 0.2%, 広島 0.7%, 高松 0.6%, 福岡 0.7% と非常に小さい<sup>13</sup>. したがって, (準) 広域中心都市企業の事業所網の展開にも, Christaller 型結合が卓越しているといえよう.

#### 3) 域外企業の支所進出

次は、支所進出の県数14)によって、域外企業の支所進出について検討した(第6図)。この指標は、同一サブシステム内の少数の上位階層都市からの支所進出が反映されるのではなく、さまざまな地域からの支所進出が行なわれているほど、その値が大きくなるため、結合先地域の多様性を示し、Pred型



第6図 支所進出の県数

A:46 B: $41\sim45$  C: $36\sim40$  D: $31\sim35$  E: $26\sim30$  F: $21\sim25$  G:20 以下 Fig. 6 Number of prefectures from which branches have been established (except own prefecture)

A:46 B:41 $\sim$ 45 C:36 $\sim$ 40 D:31 $\sim$ 35 E:26 $\sim$ 30 F:21 $\sim$ 25 G:below 20 The total number of prefectures in Japan (except own prefecure) is 46.

結合関係を反映する指標といえよう. 74 都市の平均値は30.9 県であり、他の6指標と違って地帯間には大きな違いはみられない.

この指標では、3 大都市が最も大きい値を示し、 名古屋でも東京・大阪と同様に46 県のすべてから 企業の支所進出がみられる。それに次いで、広域中 心の札幌44、仙台45、広島43、福岡44となり、 さらに、横浜40、岡山40、吹田39、北九州39、熊 本39、新潟38、京都38、千葉37、東大阪37の順 となっている. とくに、3大都市と広域中心都市は、進出した域外企業によって多様な地域と結びついており、Pred型の事業所網の拠点としても機能している. また、さまざまな地域企業の事業所網の展開は、規模の大きい都市に特徴的な現象であると思われる.

次に観点をかえて、各県の企業が研究対象 74 都市のうち、いくつの都市に支所を配置しているかを 検討した、支所進出都市数についての 47 都道府県 の平均値は50.2都市であるのに対し、6大都市の都府県では、京都府(72都市)を除く他の5都府県は74都市となっている。6大都市企業は全国的な事業所網の展開に寄与していることが読み取れる。

広域中心都市が属する北海道・宮城・広島・福岡 企業が支所を配置している都市数をみると、4道県 の平均値は61.5都市にとざまっている。ただし、 この4道県は、地方圏の他の26県(平均値40.9都 市)とは明確な違いがみられる。

これまで、企業の事業所網の国家的・地方的展開を分析した。その結果、わが国においては、3大都市企業の広域中心都市・県庁所在地都市への事業所網の展開が著しく、さらに、広域中心都市企業の地方ブロック内県庁所在地都市への展開も盛んであることが判明した。わが国の都市群システムには、Christaller型結合が卓越しているといえよう。

Metropolitan zone

ただし、3大都市企業の事業所網の全国的展開は、東京企業によって推進されているといっても過言ではない。すなわち、わが国の都市群システムは、東京が頂点をなし、その企業組織が全国に展開されている。そして、大阪・名古屋も全国的事業所網をもつものの、主たる勢力圏は西日本と中部圏に形成されている。

## 3. 企業の事業所網の拠点性と都市規模

次に、企業の事業所網の拠点性がそれぞれの都市にとってもつ意味を、都市規模と関連させて検討する、拠点性を示す指標として、Christaller型を示す「3大都市企業比率」とPred型を反映する「支所進出の県数」を取り上げ、都市の従業者規模」がとの間の相関関係を検討した(第1表)

分析の対象にした都市は、3大都市圏では6大都

第1表 都市の従業者規模と企業の事業所網における拠点性との間の相関分析 Table 1 Correlations between city size (measured by employment) and nodality within intra-corporate branch networks

men oponium zone	
Prefectural capitals and cities with populations in excess of	of 300,000
except Tokyo, Yokohama, Nagoya, Kyoto, Osaka, Kobe a	
prefectures	
N=14	Correlation coefficient
Employment share for branches of enterprises based	0. 156
in the three metropolitan areas	
Number of prefectures from which branches have been	0. 648*
established	
Metropolitan fringe zone	
Prefectural capitals	
N=8	Correlation coefficient
Employment share for branches of enterprises based	-0.652
in the three metropolitan areas	
Number of prefectures from which branches have been	0. 620
established	
Provincial zone	
Core provincial cities and prefectural capitals	
N=30	Correlation coefficient
Employment share for branches of enterprises based	0. 665***
in the three metropolitan areas	
Number of prefectures from which branches have been	0. 892***
established	
a compiliant at the E OO/ level	

significant at the 5.0% level

<sup>\*\*\*:</sup> significant at the 0.1% level

City size is transformed by natural logarithm function.

市および東京都・大阪府に属する都市を除く 14 都市,周辺圏では県庁所在地の8都市,地方圏では広域中心・県庁所在地の30都市である.

従業者規模と3大都市企業比率との間の相関係数は、3大都市圏では0.156、周辺圏では-0.652となり、有意な水準の相関関係はみられない。すなわち、3大都市圏では、どの規模の都市も3大都市企業の強い影響下にある。周辺圏では、統計的には有意な結果ではないが、大規模な県庁所在地都市ほど地元企業の勢力が強く、3大都市からの支所進出が少ない傾向が読み取れる。一方、地方圏の相関係数は0.665で、有意な正の相関を示す。地方圏の都市では、3大都市との Christaller 型結合の強さが都市の規模を規定する重要な要因であり、従来から指

摘されている「支店経済」の重要性を裏づけている. 前節において、3大都市企業の事業所網の展開に は、地帯ごとに日常生活圏的結合・地方的結合・全 国的結合の3段階があることを指摘した.結局、3 大都市企業比率と都市規模との相関関係が、地帯ご とに異なっていることは、これを反映していると推 察できる.

次に、従業者規模と支所進出の県数との間の相関係数をみた。3大都市圏では0.648、周辺圏では0.620、地方圏では0.892となり、いずれも3大都市企業比率よりも強い正の相関を示している。この結果、いずれの地帯においても、規模の大きい都市ほど、域外企業の支所が盛んに進出し、Pred型の事業所網によって多くの都市・地域と結びついてい

第2表 6 指標による 74 都市のクラスター分析結果 Table 2 Cluster analysis of 74 cities on six variables

A Core provincial cities

Sapporo, Sendai, Hiroshima, Kitakyushu, Fukuoka

B National central cities

Tokyo, Nagoya, Osaka

C Major cities in the metropolitan zone, and large prefectural capitals in the provincial zone

Niigata, Kyoto, Kobe, Okayama, Kumamoto, Miyazaki

D Prefectural capitals in the provincial zone (1)

Aomori, Morioka, Akita, Fukushima, Kanazawa, Shizuoka, Hamamatsu, Takamatsu, Matsuyama, Nagasaki, Oita

E Prefectural capitals in the provincial zone (2)

Yamagata, Toyama, Fukui, Gifu, Tottori, Matsue, Kochi, Kagoshima, Naha

- F Non prefectural capitals in the provincial zone (1)
  Hakodate, Asahikawa, Yokosuka, Yamaguchi
- G Non prefectural capitals in the provincial zone (2)
- Waki, Kurashiki, Fukuyama
- H Prefectural capitals in the metropolitan fringe zone Mito, Maebashi, Kofu, Nagano, Wakayama, Tokushima, Saga
- I Non prefectural capitals in the metropolitan fringe zone Toyohashi, Tsu, Otsu, Himeji, Amagasaki, Nara
- J Satellite cities in the metropolitan zone Hachioji, Hirakata
- K Satellite cities in the Osaka metropolitan zone (1) Sakai, Toyonaka, Suita, Higashiosaka
- L Satellite cities in the Osaka metropolitan zone (2) Takatsuki, Nishinomiya
- M Secondary central cities in the Tokyo metropolitan zone
  Utsunomiya, Kawaguchi, Urawa, Omiya, Chiba, Yokohama, Kawasaki
- N Satellite cities in the Tokyo metropolitan zone Ichikawa, Funabashi, Matsudo, Fujisawa, Sagamihara

Table 3 Mean values for the six variables within each of 14 clusters

Clusters	Head - quarters <sup>a)</sup>		Number of			
		City. b)	Pref.c)	Prov.d)	Metro. e)	prefectures()
А	25. 8	11. 7	4.5	2, 2	24. 7	43.0
В	35, 5	15.8	2, 2	1.6	15.5	46.0
С	29. 4	13, 4	2.4	9. 5	15.6	37.5
D	27. 7	10.9	3, 2	5. 1	18.2	32, 3
E	32. 4	12, 1	2.7	4.9	12.2	25. 9
F	21.8	9. 2	14.0	11.6	12.8	21.5
G	18. 6	7. 3	6. 3	2. 3	22.4	28.0
Н	28. 0	8, 5	2, 8	15.6	18. 5	26.4
I	25. 5	7.5	5. 7	14.6	31.3	25. 3
J	17. 3	6.1	34.8	2.5	43.0	26.0
K	26, 5	5, 5	23, 9	2.0	33. 9	34. 3
L	33. 4	6. 1	18.0	10.9	30. 3	26.0
M	20. 5	7. 6	4. 9	29.6	31.4	35.9
N	16. 5	4. 6	7.8	35. 4	37. 4	24. 2

Unit:a) −e), %

- a) Employment share for headquarters establishments
- b) Employment share for branches of enterprises based in the same city
- c) Employment share for branches of enterprises based in the same prefecture
- d) Employment share for branches of enterprises based in the same province
- e) Employment share for branches of enterprises based in the three metropolitan areas
- f) Number of prefectures from which branches have been established

ることが判明した.この点が大都市での企業活動・情報収集を容易にし、大都市に機能の多様性・経済的基盤の強さをもたらしている理由の1つと考えられる.

# 4. 企業の事業所網の特性に基づく都市分類

# 1) クラスター分析の方法

これまで企業の事業所網の特性からみた都市間の 差異を指標ごとに個別に述べてきた。本節では、企 業の事業所網からみた都市の特徴を総合的に把握す るために、クラスター分析(Ward 法)を行なった。 ただし用いた指標は、「単独事業所比率」を除いた 6 指標<sup>16</sup>を標準化したものである。その結果、わ が国の都市群システムについての研究によって、従 来から指摘されていた都市が位置する地帯と都市の 階層性が反映された 14 の都市グループが摘出され た (第 2 表, 第 3 表).

# 2) 3大都市圏クラスターの特徴

3大都市圏の都市からなるクラスターも、さらに

国家的中心をなす3大都市(B)と衛星都市 $(J \cdot K \cdot L \cdot M \cdot N)$  に分けられる。ただし、京都・神戸はまったく別個のクラスター(C)を形成している。

国家的中心都市(B)には、東京・大阪・名古屋が属し、本所企業比率が35.5%で最も高く、支所進出の県数は46.0を示している。すなわち、3大都市は、企業組織の頂点部門の集積が著しく、さらに域外企業の支所進出の拠点でもあり、全国的事業所網の核心を形成している。

3大都市圏内にある衛星都市のうち、横須賀・尼崎・奈良を除く都市は、J~Nクラスターに含まれている。これらのクラスターでは、3大都市企業比率が30%を超えるという、衛星都市としての共通した特性をもつ。すなわち、衛星都市は住民の日常生活行動の上で大都市と密接に結びついているだけでなく、企業組織の面でも緊密に結びついている。

また、衛星都市の多くは東京大都市圏 (M・N) と大阪大都市圏 (K・L) からなる別々のクラスターにまとめられた、東京大都市圏では3大都市のう

ち東京のみと強い関係をもっているため、3 大都市企業比率 (M: 31.4%, N: 37.4%) と東京企業比率を反映する地方ブロック企業比率 (M: 29.6%, N: 35.4%) とがほぼ同じ値となっている。それに対し、大阪大都市圏では大阪だけではなく東京とも強い関係をもっているため、3 大都市企業比率 (K: 33.9%, L: 30.3%) と大阪企業比率を反映する県内企業比率 (K: 23.9%)・地方ブロック比率 (L: 10.9%17))とが大きく異なった値となっている。そして、大阪大都市圏の都市群が東京企業の傘下にあることは、都市群システムにおいて大阪は東京よりも一段低い位置にあることを物語っている。

#### 3) 周辺圏クラスターの特徴

# 4) 地方圏クラスターの特徴

地方圏の都市からなるクラスターは、広域中心都市(A)、県庁所在地都市(D・E)、非県庁所在地都市(F・G)、およびCクラスターの6つに分けられる。

広域中心都市クラスターには、札幌・仙台・広島・福岡のほかに北九州が含まれ、3大都市企業比率が地方圏クラスターのうちでは24.7%と最も高く、支所進出の県数も43.0に達している。広域中心都市の特徴は、Christaller型全国的事業所網の地方ブロック拠点とともに、域外企業の事業所網(Pred型)の集積拠点にある。また、本所比率は地方圏県庁所在地都市と比較しても、25.8%と低く、いわゆる支店経済都市としての性格を物語っている。ただし、北九州について3大都市企業の産業別構成をみると、製造業が53.7%(生産資材製造業は全体の40.2%)に及んでいる。この点は、卸売業などの第3次産業によって3大都市企業支所が構成され

ている他の4都市と大きく異なっている.

県庁所在地都市は、3大都市企業比率と支所進出の県数が比較的大きいDクラスターと、両指標が比較的小さいEクラスターからなる。とくに、Dクラスターには、金沢・高松といういわゆる準広域中心都市が含まれ、地方圏では広域中心都市に次いで3大都市との強い結合関係を有する。Eクラスターは、本所比率が高い(32.4%)ことが特徴で、地場産業の発達した都市や国土の縁辺部の都市によって構成されている。また、D・Eクラスターとも、地方ブロック企業比率がそれぞれ5.1%、4.9%を占めており、広域中心都市企業の進出が著しい点も県庁所在地都市の特色である。

非県庁所在地都市からなるクラスター(F 18)・G)においては、県内企業比率が地方圏の都市としては最も高く(Fクラスター 14.0%、Gクラスター 6.3%)、県庁所在地都市企業の強い影響下にあることが特色である。ただし、Fクラスターには、山口のように実際には県庁所在地であるが、小規模な都市も含まれている。

Cクラスターは、これまでのクラスターとは異なって、2つの地帯の都市によって構成され、京都・神戸など規模の大きい都市を含んでいる。このクラスターの都市は、支所進出の県数が37.5と大きく、Pred 型事業所網の拠点としての特徴をもつ。

#### 5) クラスター分析結果と都市階層

クラスター分析の結果から、わが国の都市群システムは、企業の事業所網による空間的結合関係が強く関連し、3地帯構造と都市の階層構造によって捉えることができる。すなわち、3大都市企業比率の変動は、3大都市圏と地方圏との対比や地方圏における都市の階層性を、また支所進出の県数の変動は、都市の階層・規模の違いを反映している。また、周辺圏の都市は3大都市圏と地方圏の中間的性格をもった都市として捉えることができよう。

地方圏の県庁所在地都市は、2つのクラスターに

集約され、非常に類似した性格を有している.この点について、Watanabe (1968) は、地方圏の県庁所在地都市は、他の都市群に比べて機能と規模の面で類似した都市集団としての性格が強くなりつつある、と指摘した.さらに、日野 (1983 a) も、複写機メーカーを事例とした企業の全国的販売網は、県庁所在地都市に営業拠点が置かれることが非常に多いと述べている.

また、山口・津・大津・奈良は県庁所在地都市でありながら非県庁所在地都市クラスターに含まれて

いる. これらの都市は、大企業支所の集積状況を分析した Abe (1984) や日野 (1983 a) でも明らかなように、他の県庁所在地都市に比較して経済的機能の面では低水準にある.

# IV 都市間結合関係を支える産業

#### 1. 産業別の企業の事業所網の特色

企業の事業所網の空間的展開には、産業や業種によって違いがある。ここでは産業中分類 79 業種を10 産業・28 業種に再構成(第4表)したうえで、

第4表 10産業と28業種の分類 Table 4 10 Major industries and 28 economic categories

Major industries			Economic categories			
MN	Mining	MN1	Mining	鉱業		
CN	Construction	CN1	General construction	総合工事業		
	建設業	CN2	Specialized construction	職別工事業		
		CN3	Equipment installation	設備工事業		
MF	Manufacturing	MF1	Consumer goods	消費財製造業		
	製造業	MF2	Intermediate goods	生活資材製造業		
		MF3	Producer goods	生産資材製造業		
		MF4	Machinery	機械器具製造業		
WH.	Wholesale trade	WH1	Wholesale trade	卸売業		
RT	Retail trade	RT1	Retail trade-general	各種商品小売業		
	小売業	RT2	Retail trade-apparel & accesso	ories		
				衣服・身の回り品小売業		
		RT3	Retail trade-food	飲食料品小売業		
		RT4	Eating & drinking places	飲食店		
		RT5	Retail trade-vehicles	自動車小売業		
		RT6	Retail trade-furniture	家具小売業		
		RT7	Other retail trade	その他の小売業		
BI	Banking and	BI1	Banking	銀行業		
	insurance	BI2	Securities	証券業		
	金融保険業	BI3	Insurance	保険業		
RE	Real estate	RE1	Real estate	不動産業		
TC	Transport and	TC1	Passenger transport	旅客運送業		
	communications	TC2	Freight transport	貨物運送業		
	運輸通信業	TC3	Transport services	運輸サービス業		
EG	Electricity, gas and	EG1	Electricity, gas & water	電気・ガス・水道業		
	water	-				
SV	Services	SV1	Personal services	対個人サービス業		
	サービス業	SV2	Business services	対企業サービス業		
		SV3	Hotels & amusements	ホテル・娯楽業		
		SV4	Education services	教育関連サービス業		

The major industries are identical to the Official Standard Major Industry Groups, with the exception of wholesale and retail trade.

第5表 28業種における7指標の平均値 Table 5 Mean values for the seven variables within each of 28 economic categories

Economic		Independent	Head-	Branches				Number of
	categories	enterprises 87	quarters*)	City. b)	Pref. c)	Prov.d)	Metro. e)	prefectures
	Total	32. 4	26. 1	9. 5	6.8	11.4	23. 0	30. 9
MN1	Mining	43.0	35. 0	9, 2	6.2	4.3	6.6	0.4
CN1	General con.	48. 9	26. 7	2.8	3.1	6.5	16.3	10. 2
CN2	Specialized con.	67. 4	19.1	3. 0	2.7	3. 7	5.0	5. 8
CN3	Equipment instal.	47. 5	22. 1	3. 3	4.5	14.7	17.2	6.6
MF1	Consumer goods	40. 2	35. 3	6.4	3.8	7.8	13.6	7. 4
MF2	Intermediate	43.6	24. 7	7. 9	4.3	7.8	18.7	4.5
MF3	Producer goods	29. 2	24.1	6.0	5.0	13. 2	34. 3	4. 0
MF4	Machinery	37. 2	28. 3	6.1	5.3	10.3	21.9	7. 0
WH1	Wholesale trade	32, 6	29.3	4.5	7.3	11.3	20, 8	24. 3
RT1	General	10.3	21.7	12.0	13.5	23. 4	44.0	2.6
RT2	Apparel	29, 6	22.4	14.6	8.3	13.7	21.8	10.0
RT3	Foods	31.5	23. 2	25. 2	10.7	6.7	9.0	8. 0
RT4	Eating & drink	31.9	17.5	26. 1	8.2	10.6	16.3	7. 3
RT5	Vehicles	15.1	45.1	15.0	22.1	1.8	8.0	2. 4
RT6	Furniture	40.0	24.0	11.3	7.6	8, 0	15.5	6. 9
RT7	Other retail	31. 3	26, 0	19.6	8.8	6.5	12.1	11.5
BI1	Banking	4.9	19.3	19.5	18,6	19.2	32.1	10, 3
BI2	Securities	2.5	7.2	1.1	6.3	25. 9	85, 2	2, 5
BI3	Insurance	1. 7	2.3	2.0	4.5	21.8	93. 1	2. 7
RE1	Real estate	62. 7	18.9	4.4	4.2	4.8	9.6	4.8
TC1	Passenger trans.	26.0	31.9	21.8	11.1	8. 7	12.5	1.5
TC2	Freight trans.	26.6	24.4	8.7	8.1	14.5	24.0	10. 1
ТС3	Transport serv.	19.8	20.8	9. 7	6.4	14.8	40.3	5. 4
EG1	Electricity	2.6	10.1	7. 2	16.5	62. 2	47.3	1. 2
SV1	Personal service	41.9	27.4	15. 4	6.5	5.3	7.7	5. 4
SV2	Business service	36. 5	28. 2	5. 3	5.8	12. 2	20.6	11.7
SV3	Hotels	45. 3	18.8	14.1	6.6	9.3	15, 2	7. 6
SV4	Education serv.	37. 7	13.9	13.9	11.4	13. 7	21.9	2, 4

MN1~SV4, see Table 4.

Unit: a)-e), and g), %

a) $\sim$ f), see Table 3, g) Employment share for independent enterprises.

産業別に事業所網の特徴を論ずる。まず、業種別に 7指標について74都市の平均値(第5表)を示す。 この表より把握された事業所網の特徴によって、 28業種は次のように大別できよう。すなわち、①単独事業所が卓越するもの(単独型)、②単独事業所のほか、本所・市内企業比率も高く、事業所網が都市内に限られているもの(地元型)、③都道府県域に広がった事業所網に特色があるもの(都道府県型)、④地方ブロック域に広がった事業所網に特色があるもの(地方型)、⑤事業所網の全国的展開が顕著であるもの(全国型)と、これらの複合型である。

単独型の典型的業種には、「職別工事業,不動産業」があり、いずれも単独事業所比率が60%以上と高い、地元型の代表的業種には、「家具小売業、対個人サービス業、ホテル・娯楽業」と「飲食料品小売業、飲食店、その他の小売業、旅客運送業」がある。前者では、単独事業所比率が40%を超え、市内企業比率も10%~15%でかなり高い。後者では、市内企業比率が20%程度を占め、他の業種に比べて最も高い、地元型は住民の日常生活と密接に関連している業種からなり、事業所網の広がりと日常生活圏がほぼ一致しているといえよう。

都道府県型の典型的業種には、「自動車小売業」があり、県内企業比率が22.1%と他の業種に比較して高い19)。これは、自動車メーカーが都道府県もしくは陸運事務所の管轄地域単位に地区販売会社を設立し、販売店網を形成しているためである(日野、1983 b)。地方型には「電気・ガス・水道業」の業種が含まれる。これは周知のとおり、電気業が地方ブロック単位の営業区域をもつ企業によって運営されていることを反映している。

全国型の典型的業種として、「証券業、保険業」があり、3 大都市企業比率がそれぞれ 85.2%・93.1%にも及び、Christaller 型の事業所網をなす典型的業種である。

他の業種は5タイプのうちの複合型と捉えることができる。第2次産業のうち「鉱業,総合工事業,設備工事業,消費財製造業,生活資材製造業」では,単独事業所・本所比率・3大都市企業比率が比較的高く,地元型を主とする複合型といえるが,市内企業比率は第3次産業の業種と比べると低い。ただし,第2次産業のうちでも「生産資材・機械器具製造業」では、事業所網の全国的展開も著しく,広域的な型からなる複合型といえよう。

第3次産業のうち「卸売業,各種商品小売業,銀行業,運輸サービス業」では,地方ブロック企業・3大都市企業比率ともかなり高く,地方・全国型を主とする複合型といえよう。とくに卸売業では,支所進出の県数が最も大きく,Christaller型の全国的・地方的販売網をもつ企業と(西原,1987),農畜産物・水産物や地場産業品などを扱うPred型事業所網をなす企業が混在している点が特徴である。また,地元型がほとんどであった小売業・サービス業の分野でも,「衣服・身の廻り品小売業,貨物運送業,対企業サービス業,教育関連サービス業」では,地方ブロック企業・3大都市企業比率も比較的高く,広域的な型からなる複合型といえよう。

以上,74都市からみた業種の特徴を述べた。次に、

主要都市を除いた 47 都道府県の 3 大都市企業比率についても検討した. 大半の業種において, 主要都市を除く 47 都道府県の平均値が 74 都市平均値に比較して低い. この点からも, 主要都市からなる上位階層地域ほど, 3 大都市と密接に結びついていることが理解できる. しかし, 消費財製造業 (17.5%), 生産資材製造業(47.1%), 機械器具製造業(26.3%)などでは, 主要都市を除く 47 都道府県の平均値の方が高い. これは, 3 大都市企業の生産部門では, 農村や小都市などの下位階層をなす地域への進出が盛んであることを示唆している. また保険業においては, この平均値が 93.7% にも達し, 3 大都市企業組織が全国の末端地域にまで浸透している.

## 2. ローカルな結合関係を支える産業

企業の事務所網の空間的展開には、ローカルな結合(とくに、日常生活圏的結合)・地方的結合・全国的結合の3レベルがみられた。ここでは、これらの結合を支える産業について、都市の雇用量に対するウエイトの観点から分析する。

#### 1)都市内における結合

74 都市の全従業者に占める市内企業の支所従業者は、13.2%に達し、各都市の雇用量にかなりの重要性をもっている。その産業別構成をみると、小売業33.0%、製造業18.9%、サービス業12.1%、運輸通信業11.5%となり、そのなかでも、地元型業種の「飲食店、飲食料品小売業、その他の小売業、旅客運送業」が大きな比率を占めている。すなわち、都市内の事業所網の大部分を住民の生活に密着した産業が支えているといえよう。

#### 2) 都道府県内における結合

74 都市の全従業者のうち、県内企業の支所従業者はわずかに 4.2% で、その産業別構成を市内企業と比較してみると、小売業 (28.4%)・運輸通信業 (9.9%)・サービス業 (9.6%) の比率が減少し、製造業 (23.0%)・卸売業 (13.9%) の比率が増加し

ている. しかし, 事業所網の都道府県内での結合も 依然として, 住民の生活に密着した産業がかなり大 きなウエイトを占めている.

#### 3. 全国的・地方的結合を支える産業

#### 1) 3大都市と周辺圏との結合

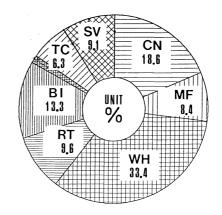
前述のように、周辺圏においては3大都市企業支 所の占める割合は大きい、周辺圏に属する8県庁所 在地都市の従業者全体に対して、3大都市企業の支 所従業者は24.5%を占めている。その産業別構成 をみると、製造業32.5%、金融保険業18.2%、卸 売業14.5%、小売業11.0%、建設業8.1%となり、 ローカルな結合を支える産業と大きく異なっている。

周辺圏に属する8県のうちから主要都市を除いた地域でも、3大都市企業の占める比率は、26.6%にも達し、県庁所在地都市での比率よりも大きい。その産業別構成では、製造業が全体の68.9%(機械器具製造業は全体の33.8%)に達する。周辺圏の下位階層をなす地域への3大都市企業の展開は、主として生産部門の進出であることを示している。これは、製造業の大都市から農村への浸透や、とくに機械器具製造業を中心とする京浜工業地帯の北関東への拡大についての報告(井内、1982; Itakura、1985)と一致する。

#### 2) 3 大都市と地方圏との結合

広域中心都市においては、3大都市企業の支所従業者は全体の24.5%を占め、1都市当たりに換算すると、87,000人にも及んでいる。その産業別構成をみると、卸売業37.4%、建設業17.4%、金融保険業13.6%と続き、第3次産業が75.5%にも達している。

業種レベルで検討すると、大規模な建設会社が含まれる総合工事業が全体の12.4%と大きく、また、保険業9.2%に対し、銀行業と証券業の合計が4.4%となり、下位階層の都市に比べて相対的に高い。さらに、高次なサービスにあたる対企業サービス業



第7図 東京企業の支所従業者の産業別構成 一広域中心4都市の合計一 CN~SVは,第4表を参照のこと.

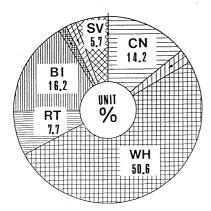
Fig. 7 Composition of employment by industry in branches of enterprises based in Tokyo metropolitan area: total for the four core provincial cities

CN-SV, see Table 4.

の比率も5.9% と高い. このように, 広域中心都市に位置する3大都市企業支所は, 全国的事業所網をもつ業種に属し, とくに広域的地方を活動対象とする機能(総合工事業・卸売業など)やその活動を補助するサービス活動(銀行業・対企業サービス業など)によって構成されている.

広域中心都市に位置する支所においては、東京企業と大阪・愛知企業では産業別構成に大きな違いがみられる。東京企業の産業別構成は(第7図),卸売業33.4%,建設業18.6%,金融保険業13.3%,小売業9.6%,サービス業9.1%と多種多様である。業種レベルでも3%以上を占めるものは,卸売業・総合工事業・保険業・対企業サービス・機械器具製造業・設備工事業・貨物運送業・生活資材製造業・銀行業の9つからなっている。

一方,大阪企業の場合には(第8図),卸売業が50.6%を占めている。業種レベルでも3%以上を占めるものは、卸売業・保険業・総合工事業・対企業サービス業・銀行業の5つにすぎない。愛知企業の場合でも、卸売業が60.6%と非常に高い。この



第8図 大阪企業の支所従業者の産業別構成 一広域中心4都市の合計一

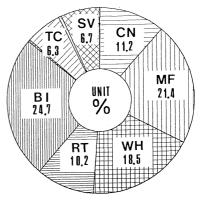
CN~SV は, 第4表を参照のこと.

Fig. 8 Composition of employment by industry in branches of enterprises based in Osaka metropolitan area: total for the four core provincial cities CN-SV, see Table 4.

点から、東京は大阪・名古屋に比較して、都市機能の多様性をもっており、そこに東京の企業組織の全国的な展開力があると推察される.

地方圏に位置する県庁所在地 26 都市についてみると、3 大都市企業の支所従業者は全体の 15.2% を占め、1 都市当たり 13,700 人となっている。大きな比率を占める産業(第9図)は2つに大別できる。1 つは、製造業(21.4%)と金融保険業(24.7%)であり、とくに、保険業は全体の 19.1% に達している。これらの産業は後述するように、3 大都市から地方圏下位階層地域への進出の著しい典型的産業で、企業の生産・現業部門200の進出と捉えることができる。

他の1つは、卸売業(18.5%)と建設業(11.2%)で、広域中心都市に位置する支所と同種の産業であり、中枢管理機能の下部部門を構成しているといえよう。しかし、広域中心都市と比較すると、従業者に占めるこの比率は小さく、業種レベルでみても高次なサービス部門である銀行業・対企業サービスの比率は小さい。



第9図 3 大都市企業の支所従業者の産業別構成 一地方圏 26 県庁所在地都市の合計一 CN~SV は、第4表を参照のこと。

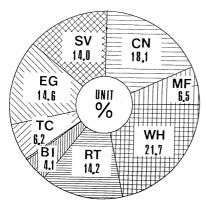
Fig. 9 Composition of employment by industry in branches of enterprises based in the three metropolitan areas: total for the capitals of the 26 prefectures in the provincial zone.

CN-SV, see Table 4.

なお、地方圏の非県庁所在地である6都市においては、3大都市企業の支所従業者の比率は20.4%で、1都市当たり27,900人を数える。3大都市との結合は、県庁所在地都市の場合よりも強いといえるが、製造業が54.7%にも達している<sup>21</sup>).

次に、主要都市を除く地方圏 30 道県について、3 大都市企業の支所従業者の産業別構成をみると、製造業が全体の 60.3% を占め、金融保険業が 12.3%でこれに次ぐ、製造業の業種レベルでは、機械器具(全体の 24.2%)・生産資材 (18.9%)・消費財製造業 (9.5%)、金融保険業では保険業 (11.6%)が大きな比率を占めている。

このように、3大都市と地方圏との結合は、全国的事業所網を形成している産業によって構成されている。しかし、Westaway(1974)も指摘したように、3大都市企業の地方圏末端地域への事業所展開は、製造業の生産部門および、保険業組織の末端で利用者と直接に結びついている現業部門の展開を特徴としている。



第10図 広域中心・準広域中心都市企業の支所 従業者の産業別構成一広域中心・準広 域中心都市企業の事業所網の勢力下に ある地方圏21県庁所在地都市の合計— CN~SVは、第4表を参照のこと。

Fig. 10 Composition of employment by industry in branches of enterprises based in the core and quasi core provincial cities: total for the capitals of the 21 prefectures under the influence of the intra-corporation networks based in the core and quasi core provincial cities

CN-SV, see Table 4.

# 3) 広域中心都市と地方圏都市との結合

地方圏における企業の事業所網の地方的な展開では、広域中心4都市・準広域中心2都市が地方プロックの中心をなしていた。これら6都市企業がそれぞれの地方ブロック域へどのような産業に属する事業所を展開させているかを検討する。地方圏のうちから、上記の6都市が存在する道県および東京を中心とする地方ブロックに属する新潟県・山梨県・長野県(第1図)を除く21県の県庁所在地都市についてみると、広域中心6道県企業の支所従業者は、全体の4.0%を占めている。その産業別構成を第10図に示した。

それによると、電気ガス水道業(14.6%)のほかに、3大都市と広域中心都市との結合においても主要な産業であった卸売業(21.7%)と建設業(18.1%)が大きい割合を占める。これは、広域中心都市が3大都市と県庁所在地都市間の仲介的役割をもつ

ことを示している. しかし、業種レベルでは、建設業のうちで設備工事業が大きな割合を占め、より現業部門に近い業種によって構成されている.

ほかには、小売業・サービス業・金融保険業のうちでも、対企業サービス・貨物運送業・各種商品小売業の構成比率が比較的大きい。すなわち、広域中心都市と県庁所在地都市間の結合は、地方的結合型業種や全国的事業所網における広域中心都市の仲介部門と、広域的な型からなる複合型の小売業・サービス業部門によって構成されているといえよう。

# Vまとめ

本研究によって、わが国の主要都市においては、他の先進資本主義国と同様に、複数事業所からなる企業が重要性をもち、当該都道府県の外に本所を置く域外企業の支所が、それぞれの都市の雇用量に大きなウエイトを占めていることが明らかとなった。

この点では、大企業本社の集積が著しい東京においてさえ、従業者の7.9%を域外企業の支所が占めている。大阪・名古屋になると、東京企業の支所進出が著しいために、域外企業の支所従業者がそれぞれ19.2%・24.0%に達しているのである。

とくに、3大都市から遠く離れた地方圏において も、「支店経済の都市」と呼ばれている広域中心4 都市においては、3大都市企業比率の平均値が24.5 %、域外企業全体では実に29.8%を占めている。 また、県庁所在地都市でも3大都市企業比率が14.7 %、域外企業比率が21.9%にも達している。

このように、わが国の都市にとって、域外企業、 とくに3大都市企業の支所が都市経済に非常に重要 な地位を占めているのである。結局、わが国の企業 の事業所網の展開からみた都市群システムの特徴は 次の3点にまとめられよう。

(1)3大都市企業の全国的な事業所網の展開によって、わが国の国家的都市群システムが形成されている。また、この都市群システムの空間的形態には、

3大都市圏・周辺圏・地方圏という3地帯構造と、3大都市・広域中心都市・県庁所在地都市という都市の階層構造が明瞭に現われている。しかし、事業所網の全国的展開においては、東京企業によって大部分が形成され、東京が国家的都市群システムの頂点をなしている。一方、大阪・名古屋の主たる勢力圏は、国土全体に及んでいない。

また、広域中心都市企業と県庁所在地都市企業の 事業所網が、それぞれ地方ブロック域へ、県域へと 階層的に展開し、地方的レベルの都市群システムも 形成されている。すなわち、わが国の企業の事業所 網は、主として Christaller 型結合を形成するかた ちで展開されている。

なお、広域中心都市および県庁所在地都市に本所 を置く企業には、地場資本企業のほかに、3大都市 資本系列下の企業が少なからずあると思われる。こ の点についての検討は今後の課題としたい。

(2) 3 大都市企業の全国的な事業所網の展開を支える産業においては、3 大都市圏内には住民の日常生活と密接に結びついた活動を担う地元型業種(小売業・サービス業に属する業種など)からなる事業所が、周辺圏には製造業と地方的業種(卸売業・各種商品小売業など)の事業所が、地方圏には全国的展開業種(機械器具製造業・卸売業・保険業など)の事業所が主要な構成要素となり、地帯ごとの地域分化が明瞭である。また、地方的都市群システムにおける広域中心都市企業の展開は、電気業のほか全国的展開の仲介的業種(卸売業)と広域的展開の業種(小売業・サービス業など)から構成されている.

これらを企業組織における機能の面から総合的に 捉えると、3大都市に中枢管理機能の頂点をなす本 所が、広域中心都市には広域的地方を管理・管轄し、 仲介的役割を果たす組織が、県庁所在地都市には中 枢管理機能の下部組織や現業・生産部門が、下位階 層地域には現業・生産部門組織が進出している。す なわち、Westaway (1974) が指摘した企業組織の 分化が徹底しており、それが都市・地域の階層形成 の主たる要因となっている.

従来の因子(主成分)分析を用いた研究によると、「居住者の社会階層」と「都市機能における工業」がわが国の都市群システムの特性を示す次元として把握されている(山口,1972;日野,1977).これらの都市次元は、本研究において明らかにされた企業の事業所網の機能的な空間的分化、すなわち「中枢管理機能における頂点部門、仲介部門、下部部門、および現業・生産部門の分化」を反映したものと理解できよう.

(3) Christaller 型結合関係が卓越するわが国の都市群システムにおいて、Pred 型結合にあたる事業所網の非階層的な展開は、各都市の雇用量にそれほど大きな比率を占めていないものの、Pred 型結合は独特な位置づけにある。すなわち、従来の都市階層論では明確に位置づけが行なわれていなかった6大都市の京都・横浜・神戸は、企業の事業所網の展開からみても、わが国の都市群システムに独特の位置を築いており、これにはPred 型都市間結合が重要な要素となっている。

また3地帯とも、規模の大きい都市ほど Pred 型結合によって多くの都市・地域と結びついており、この点が大都市に機能の多様性と経済的基盤の強さを生じさせている理由の1つとなっている.

以上のように、わが国の都市群システムに対する企業の事業所網の展開からのアプローチによって、3地帯構造と都市の階層構造が明瞭な都市群システムと、企業組織の空間的分化の進行が明らかになった。さらに、企業組織の空間的分化を意志決定・業務・接触など機能的レベルから分析するとともに、「企業間」相互作用からのわが国の都市群システムの分析が今後必要であろう。

本研究を進めるうえで、多くの方々の御援助を受けた. とくに、総務庁統計局経済統計課・情報統計課の方々の 御尽力によって貴重な資料を分析することができた. 東 北大学名誉教授板倉勝高先生・三重大学長谷川典夫先生・東北大学日野正輝先生・宮城学院女子大学阿部 隆先生・ロンドン大学 R. Wiltshire 先生には貴重な御指導をいただいた。また、統計局に在職されていた日本女子大学大友 篤先生・総理府公害等調整委員会楊井貴晴氏には、事業所統計を地理学研究にいかすように何度も励ましを受けた。資料の処理にあたっては、長崎大学総合情報処理センター(Facom M-760)を利用した。

小論を今春定年退官された板倉勝高先生に捧げ、長年の学恩に少しでも報いることができれば幸いである。なお本研究では、昭和 61 年度日本証券奨学財団 (代表者:西原 純)の助成を受けた。記して感謝の意を表したい。

(投稿 1990年4月16日) (受理 1990年9月1日)

#### 注

- Pred 型都市間結合モデルについては、日野(1981)、 森川(1982)に詳しく紹介されている。
- 2) Goddard (1977) も、アメリカ合衆国はともかくとして、イギリス・スウェーデンの事例においても、Christaller 型結合が卓越している、と述べている、森川(1985) もわが国の人口移動からみた都市群システムに、Christaller 型が卓越していると述べている。
- 3)民営事業所従業者のみで、官公庁や公営事業所を除く、 本資料を用いた最初の地理学的研究として吉田(1972) があげられよう。吉田は1966年当時の47都道府県ご との東京・大阪企業の支所構成比率を明らかにした。
- 4)本所所在地は都道府県単位に把握されているため、厳密には3大都市が位置する都府県の企業比率を示している。しかし、東京都・大阪府・愛知県に本所を置く企業のうち、広域的な事業所網をもつ企業の大部分が3大都市に位置しており、また3大都市の実質的な都市域も都府県内に広がっているため、この比率を3大都市企業比率と呼ぶことにする。後述する6大都市・広域中心都市も同様である。
- 5)多くの問題はあるが、北海道の都市については、道内 企業の支所比率を県内企業比率と地方ブロック企業比率 の2つに読みかえた。
- 6) 本研究で採用した分類は、
  - 3 大都市圏: 首都圏整備法・近畿圏整備法・中部圏整備 法に基づく既成市街地(都市整備区域)・近郊整備地 帯の範囲で、研究対象都市のうち埼玉県・千葉県・東 京都・神奈川県・愛知県・京都府・大阪府・兵庫県・ 奈良県に位置する都府県庁所在地9都市およびその他 の18 都市がこの圏域に含まれる。ただし豊橋・姫路 を除く。

周辺圏:上記の3整備法に基づく都市開発区域の範囲で、研究対象都市のうち茨城県・栃木県・群馬県・岐阜県・静岡県・三重県・滋賀県・和歌山県の県庁所在地8都市および浜松・豊橋・姫路がこの圏域に含まれる。地方圏:上記の3大都市圏・周辺圏を除く地域で、広域中心4都市・県庁所在地26都市・その他の6都市がこの圏域に含まれる。

3 地帯区分を用いたこれまでの研究でも, ほぼ同様の地 帯区分が踏襲されている(たとえば, 坂下・浅野, 1979; 林, 1986).

- 7) 甲府は地元企業比率が 78.3% と非常に高く, 東京とは比較的近い位置にあるが, 地方圏都市の性格が強い.
- 8) 札幌の地元企業比率は 73.8% とかなり高い. その理由は, 札幌の単独事業所比率が 36.8% にも達し, 他の3 都市に比べて約 10% 高いためである.
- 9)必要に応じて、各都道府県従業者数から研究対象都市を除いた地域についても7指標を算出した。以下、この場合には、「主要都市を除く」と記す。主要都市を除外した地域についての指標は、各都道府県の下位階層をなす地域の指標とみなすことができる。
- 10) 経済的中枢管理機能の集積状況から、3 大都市として 把握されていた東京・大阪・名古屋において、東京と大 阪・名古屋間の格差がとくに近年拡大しているという阿 部(1987)の報告と一致した結果となっている。
- 11) 従業者数では、東京企業の大阪支所: 239,300 人・名 古屋支所: 135,760 人,大阪企業の東京支所: 167,640 人・名古屋支所: 44,800 人,名古屋企業の東京支所: 31,220 人・大阪支所: 12,880 人で,地方圏県庁所在地 1 都市当たりの東京企業支所従業者数 9,900 人よりも はるかに大きい.
- 12) 福岡企業の場合には、福岡市以外に本所を置く企業が かなりの割合で含まれていると思われるため、福岡市企 業の支所進出の比率は少し低くみなす必要がある。
- 13) 従業者数では、札幌 1,160 人、仙台 1,500 人、金沢 200 人、広島 2,240 人、高松 780 人、福岡 2,870 人で ある. (準) 広域中心都市間相互の結合関係は、これら 以外の県(ただし同一地方ブロックを除く) との結合に 比較すると、強い.
- 14) 自県を除く、他の全都道府県から支所が進出している 場合にはこの値は 46 となる.
- 15) 従業者規模についての分布の正規性を保つため、対数変換した値を相関分析に用いた.
- 16) 指標のうち、「単独事業所比率」から「3大都市企業 比率」までの合計は、ほぼ100%となり、すでに自由 度が1失われていることになる。そのため、7指標から 「単独事業所比率」を除いた6指標をクラスター分析に 用いた。
- 17) Lクラスターのうち、高槻の地方ブロック企業比率に

- は、大阪企業比率ではなく隣接の京都企業比率が反映されている。
- 18) このクラスターに横須賀市が含まれている。横須賀は東京との結びつきが弱く、神奈川県都市のうちでは地方都市としての性格が最も強いといわれている。
- 19) 主要都市を除く 47 都道府県について県内企業比率の 平均値は、自動車小売業 53.7% とともに銀行業 67.8% も非常に高い値を示す. 県内の上位階層都市企業の事業 所網が下位階層をなす地域に展開していることが読み取 れる.
- 20) 長崎県を例にとると、保険業従業者のうち84.0%を生命保険業が占め、さらに生命保険業従業者の約90%をいわゆる外務員が占めるという.
- 21) これらの6都市のうち、とくに製造業の比率が高い都市は倉敷・福山・北九州である。函館・旭川では、金融保険業が最も高い比率を示し、県庁所在地都市と類似した産業別構成を示す。6都市全体で、生産資材製造業は34.9%、機械器具製造業は12.6%、保険業は11.2%を占めている。

#### 文 献

- 阿部和俊(1987): 現代日本の都市体系 経済的中枢管 理機能の分析を通して — . 愛知教育大学研究報告(社 会科学), 36, 37-55.
- 井内 昇 (1982): 日本の都市の階層とシステム 行政 と都市システム (その接点) — . 田辺健一編:『日本 の都市システム』大明堂. 151-166.
- 九州経済調査協会(1977):福岡市の中枢管理機能と都市 結合 — 福岡市内支店企業アンケート分析 — . 九州経 済統計月報, 31(4), 37-46.
- 坂下 昇・浅野紀夫 (1979): 『都市成長分析 ── 都市動態 モデル序説 ── 』経済企画庁経済研究所, No. 32, 606 ページ.
- 杉浦芳夫 (1989):『立地と空間的行動』古今書院, 207 ページ.
- 高橋潤二郎(1982):日本の都市システムの歴史的展開 都市化過程と都市システム 田辺健一編:『日本の都市システム』大明堂,58-70.
- 西原 純 (1987): 地方圏の卸売流通における都市階層と 都市間結合 (1). 日本地理学会予稿集, **32**, 150-151.
- 西原 純 (1988):事業所統計と都市研究. 統計, **39** (10), 26-32.
- 林 上 (1986): 産業構造の高度化と都市システムの変化. 経済地理学年報, 32, 276-292.
- 日野正輝 (1977): 戦後日本における都市群システムの動向分析 都市次元の時系列比較 . 地理学評論, **50**, 335-353.

- 日野正輝 (1978): わが国の地域間商品取引流通の空間的 形態とその変化 — 1960~1972 年を対象として — . 人文地理, **30**, 385-405.
- 日野正輝 (1981): 都市群システム研究の方法と課題 ―― 特に大企業の空間構造および行動との関連において ――. 人文地理, **33**, 133-153.
- 日野正輝(1983 a): 複写機メーカーの販売網の空間的形態. 経済地理学年報, **29**, 69-87.
- 日野正輝 (1983 b): 宮城県における「地区販売会社」の 事業所の配置形態. 東北地理, 35, 169-182.
- 日野正輝 (1986): 山形県における支店の立地と都市の階層性. 経済地理学年報, 32, 182-197.
- 二神 弘(1970): わが国における広域中心都市の成立と 発展、富山大学教養部紀要, No. 2, 35-62.
- 森川 洋(1982): 都市システムの概念と研究動向 都市システム概念の発達と研究動向 . 田辺健一編: 『日本の都市システム』大明堂, 1-26.
- 森川 洋 (1985): 人口移動からみたわが国の都市システム. 人文地理, 37, 20-38.
- 山口岳志 (1972): 都市機能の地域別・規模別考察. 地理 学評論, **45**, 411-429.
- 山本健児 (1987): 西ドイツ経済における支配・従属・相 互依存の空間的パターン — 企業による事業所展開を手 掛かりにして — . 経済地理学年報, 33, 158-180.
- 吉田 宏 (1972): わが国における支所事業所及び従業者 の地域的構成. 東北地理. **24**, 19-26.
- Abe, K. (1984): Head and branch offices of big private enterprises in major cities of Japan. *Geographical Review of Japan*, **57** B, 43-67.
- Borchert, J. R. (1978): Major control points in American economic geography. *Annals Assoc. Amer. Geogr.*, **68**, 214-232.
- Daniels, P. W. (1983): Business service offices in British provincial cities: location and control. *Environment and Planning A*, **15**, 1101-1120.
- Goddard, J. B. (1977): Urban geography: city and regional systems. *Progress in Human Geogr.*, 1, 296-303.
- Goddard, J. B. (1978): Urban and regional systems. Progress in Human Geogr., 2, 309-317.
- Green, M. B. (1983): The interurban corporate interlocking directorate network of Canada and the United States: a spatial perspective. *Urban Geogr.*, 4, 338-354.
- Green, M. B. and Semple, R. K. (1981): The corporate interlocking directorate as an urban spatial information network. *Urban Geogr.*, 2, 148-160.
- Hayter, R. and Watts, H. D. (1983): The geography

- of enterprise: a reappraisal. *Progress in Human Geogr.*, 7, 157-181.
- Itakura, K. (1985): On the exodus of industry from urban areas in Japan. Sci. Rept. of Tohoku Univ., 7th Ser. (Geogr.), 35, 1-14.
- Marshall, J. N. (1979): Ownership, organisation and industrial linkage: a case study in the northern region of England. *Regional Studies*, 13, 531-557.
- Mckay, J. and Whitelaw, J. S. (1977): The role of large private and government organizations in generating flows of inter-regional migrants: the case of Australia. *Econ. Geogr.*, 53, 28-44.
- Meyer, D. R. (1984): Control and coordination links in the metropolitan system of cities: the South as case study. *Social Forces*, **63**, 349–362.
- Pred, A. R. (1971): Large-city interdependence and the preelectronic diffusion of innovations in the U. S., *Geographical Analysis*, 3, 165-181.
- Pred, A. R. (1973): The growth and development of systems of cities in advanced economies. *Lund Studies in Geogr.*, Ser. B, Human Geogr., No. 38, 9-82.
- Pred, A. R. (1975): Diffusion, organizational spatial structure, and city-system development. *Econ. Geogr.*, **51**, 252–268.
- Pred, A. R. (1976): The interurban transmission of growth in advanced economies: empirical findings versus regional-planning assumptions. *Regional Studies*, **10**, 151–171.
- Pred, A. R. (1977): City-systems in advanced economies. Hutchinson, London, 256 p.

- Stephens, J. D. and Holly, B. P. (1981): City systems behaviour and corporate influence: the head-quarters location of US industrial firms, 1955-75. *Urban Studies*, 18, 285-300.
- Watanabe, Y. (1968): Cities of the seat of prefectural offices in Japan. Geogr. Rept. Tokyo Metropolitan Univ., No. 3, 129-140.
- Westaway, J. (1974): The spatial hierarchy of business organizations and its implications for the British urban system. *Regional Studies*, 8, 145-155.
- Wheeler, J. O. and Park, S. O. (1984): External ownership and control: the impact of industrial organization on the regional economy. *Geoforum*, 15, 243–252.
- Wheeler, J. O. (1986a): Central city versus suburban locations of corporate headquarters: the Atlanta example. Southeastern Geogr., 26, 75-89.
- Wheeler, J. O. (1986b): Corporate spatial links with financial institutions: the role of the metropolitan hierarchy. *Annals Assoc. Amer. Geogr.*, **76**, 262–274.
- Wheeler, J. O. (1987): Subsidiary centers in the southeastern United States: the role of the urban hierarchy. Southeastern Geogr., 27, 48-63.
- Wheeler, J. O. (1988a): The corporate role of large metropolitan areas in the United States. *Growth and Change*, **19**, 75-86.
- Wheeler, J. O. (1988b): Spatial ownership links of major corporations: the Dallas and Pittsburgh examples. *Econ. Geogr.*, **64**, 1-16.

# The Development of Intra-Corporate Branch Networks and the Japanese Urban System

Jun NISHIHARA\*

The spatial structures created by the internal organization and activities of enterprises have become an important determinant of the composition of urban systems in advanced capitalist countries. In this research, the author attempted to clarify Japan's urban system with respect to the development of intra-corporate branch networks, focusing on the 74 leading cities (the prefectural capitals plus other cities with populations above 300,000). The data were converted from the Establishment Census published by the Statistics Bureau of the Administrative Management and Coordination Agency, which classifies establishments into 10 major industries and 28 economic categories (Table 4), and by whether they are independent enterprises, headquarters or branch esatblishments (with the latter broken down by the location of the enterprise's headquarters). Employment total are given city by city for each category. From these data the author calculated the shares of totals employment in each city broken down by the location of the enterpriese's headquarters and the number of prefectures in which branches have been established (see a)-g) in Table 5).

The results of this analysis reveal the following:

1) The overall pattern of development of intra-corporate branch networks suggests that a national urban system has taken shape around a nucleus of enterprises based in the three largest metropolitan areas (Tokyo, Osaka and Nagoya (Aichi)).

The intra-corporate branch networks associated with enterprises based in Tokyo have developed on a truly nationwide basis (Figure 3). Analysis of the data reveals that the employment shares for branches of enterprises based in the three metropolitan areas average 30.8% for cities located within the metropolitan zone, 24.8% for cities located on the metropolitan fringe, and 16.5% for cities located in the provinces. In other words, the influence of the metropolitan areas is felt strongly even in the cities in provincial zone. There are also clear differences in the development of metropolitan-based intra-corporate branch networks within a provincial zone: employment shares range from an average of 25.1% for the core provincial cities (Sapporo, Sendai, Hiroshima, Fukuoka), to 14.7% for prefectural capitals, and 13.2% for other lower-tier regions.

The intra-corporate branch networks of enterprises based in the core provincial cities and in quasi-core provincial cities (such as Kanazawa and Takamatsu) have in turn become important components of urban systems at the provincial level, taking in the prefectural capitals within each provincial block (Figures 1 and 5). In practice, many of these provincial enterprises may well be under the financial control of interests based not locally but in the three metropolitan areas, although for the moment the true extent of such indirect metropolitan influence must remain a matter for further research.

2) An investigation into the development of metropolitan-based intra-corporate branch networks by industry group and economic category reveals that within the metropolitan zone there is a preponderance of establishments engaged in local scale activities closely linked to daily life (especially

establishments classified as retailers or service industry outlets). On the metropolitan fringe, however, we find establishments engaged in manufacturing (especially of machinery) and in regional-scale business activities (including wholesaling and certain forms of retailing, especially large stores selling a wide range of products), while in the provinces we find establishments in industries which are organized on a national scale, such as machinery manufacture, wholesaling and insurance (Figures 7, 8 and 9).

With respect to functional differentiation in the development of metropolitan-based national intra-corporate branch networks, in the three metropolitan areas, we find the headquarters establishments which form the apex of theses corporate organizational structures concentrated areas. In the core provincial cities, however, which occupy an intermediate position in the hierarchy, we find organizations which handle management and administration at the regional level, while in prefectural capitals and other lower-tier regions we find field offices and manufacturing units. Areal specialization within corporate organizational structures, therefore, has become the primary factor underlying the formation of a hierarchy of cities and regions.

3) The linkages formed within the national and regional system of cities in Japan through the development of intra-corporate branch networks go well beyond the level to be expected from the Christaller model, agreeing instead with the results of research undertaken in countries such as the United Kingdom and Sweden. For cities in the provinces, however, the employment shares held by metropolitan-based establishments, which are indicative of Christaller-type linkages, have been an important determinant of urban size (Table 1).

In this research, Pred-type linkages have been analyzed in terms of the "number of prefectures from which branches have been established." An investigation of these Pred-type linkages reveals that the three large cities (Yokohama, Kyoto and Kobe) for which no clear niche has been found within the traditional model of the urban hierarchy display far stronger Pred-type linkages than do core provincial cities, and thus occupy a unique position within Japan's urban system. In addition, the results confirm that Pred-type linkages have a stronger correlation with urban size than do Christaller-type linkages, within the metropolitan zone, within the metropolitan fringe zone, and in the provinces (Table 1).

Hence, we may conclude that the development of Pred-type linkage relationships with many other cities has led to the diversifying of urban functions of the large cities in Japan.

Key words: Japan, Urban system, Intra-corporation network, Cluster analysis, Headquarters, Branches