

## 大都市圏の設定法に関する一考察

加藤 英生

人文社会教室

(1978年9月6日受理)

### An Approach to the Delimitation of Metropolitan Areas

Hideo KATO

*Department of Humanities*

(Received September 6, 1978)

There have been few comparative studies of the spatial structure or regional structure within metropolitan areas throughout Japan because of the absence of their statistical data. Studying metropolitan areas in Japan, we are forced to spend much of our energies on both the delimitation of metropolitan areas and the collection of their data.

This paper reviews the viewpoints and characteristics that have been used in the delimitation of metropolitan areas, and presents a new method by which we can judge a city to be a central city in a metropolitan area and integrate its peripheral areas with the data we can obtain throughout Japan.

#### 1. まえがき

産業革命以後、交通手段を始めとする諸技術の発達に伴って、工業やサービス業などの非第1次産業が飛躍的な発展を遂げるとともに、住居と職場の空間的分離が促進され、都市は数と規模の両面において著しい成長を遂げてきた。そのなかでも特に大都市の成長が目覚ましく、従来の都市域を越えた周辺の広い地域に人口や諸機能の集積をもたらし、大都市圏とか大都市地域などと呼ばれる、大都市と密接な関係をもつ地域を形成している。したがって、現代の大都市を正確に把握するためには、市街化された地域の分析だけでは不十分であり、大都市と一体となっている地域も含めて考察することが必要となっている。

しかしながら、このような地域（以後、大都市圏という）の形成が比較的近年のことに属し、またその後の進展がきわめて急速であった事情などもあって、これの概念規定は必ずしも明確に行なわれているとは言い難い。このことは、早くから大都市圏の研究に取り組んできたアメリカ合衆国のセンサスにおいて、この種の圏域の設定基準がしばしば変更されてきている点に端的に現われているといえよう (Klove, 1952)。しかし、合衆国では、多くのセンサス資料がかつては SMA (standard

metropolitan area), 1960年以降は SMSA (standard metropolitan statistical area) を単位に集計されていることもあって、大都市圏に関する研究はわが国に比べてかなり進んでいるといえる。

わが国においてこの分野の研究が遅れている理由の一端は、富田 (1975) が言うように、統計地域としての都市圏の設定が全国レベルで行なわれていないことにあるといえよう。大都市圏に関する研究を行なう場合、研究者はまず圏域の設定や各種データの収集などの基礎的な準備作業に多大の時間と労力を費やさなければならない。しかし、そのような状況にもかかわらず、周知のようにわが国においてもこれまでに多数の先学によって様々な方面から大都市圏について研究がなされ、多大の成果があげられている。だが、それらの労作の多くは、個々の研究者や機関がそれぞれ自己の関心に従って圏域を設定し、それについて分析を試みたものであり、それらの分析結果の比較や研究成果の体系づけにあたっては問題がないわけではない。さらに、それらの分析結果のなかには、圏域の設定方法に起因すると思われる問題点がいくつか散見される。

これらの諸点を省みると、今後わが国においてこの分野の研究をさらに発展させていくためには、大都市圏の

実態を正確に反映する圏域の設定方法を確立するとともに、それに基づいて大都市圏の内部構造を多面的に考察する必要があると考えられる。このような問題認識に立って本稿では、先学の業績を参考にし、また全国レベルで入手できる信頼性の高い資料を指標に使用して、大都市圏の圏域を画定するための方法について考える。

## 2. 圏域設定の視点と指標

手元にある地理学辞典で大都市圏の項目を調べると、「大都市とその周辺を含め、密接な関係をもって一体となっている地域」(日本地誌研究所, 1973, p. 425)と説明がなされ、さらにその関係の内容によって(1)市街化した地域(大都市圏の核)、(2)直接的に密接な関係をもつ地域(大都市生活圏)、(3)間接的に勢力下におく地域(大都市影響圏)の3段階に区分されているが、同項目の執筆者・山鹿も言うように、そのうち(1)は大都市圏の核そのものであり、この範囲を大都市圏と呼ぶのは適当ではなからう。(2)は日常的に中心都市に結びつき、その人口・社会・経済などに中心都市の影響が最も強く現われる地域で、狭義の大都市圏を指すと考えられる。(3)は金融や行政の支配などの機能的な諸関係を主体とする中心都市の勢力圏であり、広義の大都市圏を指すといえよう。このように、大都市圏という概念は広狭二義に使用されているが、metropolitan areaの訳語の意味では(2)の狭義の大都市圏を指すことが多いので、本稿もそれに従って考えを進めていきたい。

これまでの研究のなかで、日常生活圏として大都市圏の圏域を設定する際に採用されたことのある指標は、次の2つの視点のもとに大別できるようである。第1の視点は中心都市と周辺地域との日常生活上での結びつきであり、そのような結合関係をみる指標には通勤・通学、買物・娯楽、交通量、通話量などが主に使われてきた。第2の視点は中心都市の外延的拡大に伴う周辺地域の変貌であり、このような指標の例としては人口密度、人口増加率、非農業者率などを挙げることができよう。それで、これら2つの視点から圏域を設定するための指標について考えることにする。

中心都市と周辺地域との日常的な結びつきは、経済・社会および文化などの多様な領域に及び、各種の事象にわたっている。そして、その結合の強度や範囲はそれぞれの事象によって異なる。したがって日常生活圏としての大都市圏の圏域も、それらの事象のうちの何を指標に選んで考察するかにより異なった現われ方をする。この

ようなことから、圏域の設定に際しては、(1)多種多様な日常生活上の結びつきを表わす複数の指標を使って総合的に把握するか、(2)交通や電話通話のように多様な関係を比較的単純な事象で表現しているもの\*か、または(3)生活圏の本質を表章していると考えられるものを単一の指標に選んで把握しようとする、3通りのアプローチがとられてきた。本稿では、入手できる資料の制約から、(3)のアプローチについて考えたい。

上述の如く、中心都市と周辺地域との結びつきは様々な分野にわたり、きわめて複雑な様相を呈しているが、そのなかで最も強い結合関係は経済上の活動を通じてみられるとよい。そして、このような関係を比較的単純な事象で表章しているものとしては通勤現象を挙げることができよう。通勤は、生産活動面における地域間の結びつきとともに、多くの人々の収入獲得の場としての結びつきをも示しているからである。このような通勤という事象がもつ意義については、既に大都市地域社会の発生・発展・構造および問題に関する研究で大きな業績を残したMcKenzie(1933)も認めているところであり、彼はmetropolitan areaを「それは本質的には中心都市の通勤圏である」(p. 84)と定義している。また、資料的にもわが国では国勢調査によって全国レベルで調査されており、経済関係では市町村単位の地区間の結びつきを知る唯一の資料といえる。それ故、これを前述した第1の視点から検討する際の指標に採用し、資料には1970年国勢調査の他市町村で就業する者を使うことにする。

次に、第2の視点から検討する際の指標について考えたい。この指標の選定にあたっては木内(1951)、Blumenfeld(1954)、Schnore(1962)、国土計画協会(1967)、山鹿(1967)、富田(1975)などの業績が参考になる。これら内外の諸研究によれば、大都市圏内部の人口変動は中心都市の機能の高度化に伴って、都心部では相対的あるいは絶対的に減少していくのに対し、周辺部では逆に増加するようになるという。このような現象が生ずる背景には、都市的諸機能の増大に伴ってそれらの間に立地競争が起こり、集積の利益をとくに必要とする中枢管理機能やその補完的な機能が都心部から住宅や現業部門を郊外へ押し出しながら集中するメカニズムが作用しているからであろう。このような理解に従うならば大都市圏の外縁部では、住居機能の郊外分散、あるいは工場、物流施設、研究・教育機関などの郊外への立地移動、ならびにそれらの新規立地に伴い、居住人口の増加、あるいは昼間の非第1次産業就業者(以後とくに断わらない

\* これらには地域住民の経済的・社会的および文化的な交流が総合的に反映されており、したがって地域間の関係を包括的に、しかも数量的に把握するうえで便利な単一指標といえるが、それらの内容を統計的に検討することが不可能なため、日常生活上の結びつきを知る指標としては問題が存するといえよう。

限り、単に非第1次産業就業者という)の増加、ないしは両者の増加がみられる筈である。それ故、第2の視点から検討する際の指標には、1965年と70年の国勢調査のデータを使って、この5年間の居住人口と非第1次産業就業者の2つの増加率を使うことにする。

### 3. 中心都市の認定と圏域の設定法

大都市圏の圏域を実際に画定するにあたって最初に直面する問題は、どのような都市を大都市圏の中心都市、つまり大都市とみなすかということである。この問題から考えたい。

Thompson (1969, p. 15)によれば、都市の成長段階は基本的には移出産業によって規定され、最高次段階の地域中心都市(メトロポリス)では、その経済活動が近隣諸都市を結びつけ、支配する結節点となり、サービスの移出が主要な経済機能になるという。換言すれば大都市には周辺地域の経済活動のあり方を規定、もしくはそれらの活動を支配・統括する機関が立地し、そのような機能を遂行する点に大都市を性格づける特徴があるといえよう。近年、わが国において大都市の成長を説明する際にしばしば取り上げられる中枢管理機能論は、そのような機能を経済機能のみに限定するものではないが、Thompsonのいうサービスのうち、管理機能の移出をとくに重視したものと考えられる。筆者も現代の大都市を性格づけている主要な特徴はそのような機能の遂行にあると考える。それ故、本稿で取り上げる中心都市の認定はそのような観点に基づいて行なう\*。

中枢管理機能という用語は、別稿(加藤, 1977)で述べたように、明確に定義されているとはいえないが、それを広義に解釈すれば間接部門に相当するといえよう。このような解釈に従うならば、各都市に集積する中枢管理機能量は、その都市の間接部門に従事する人員、すなわち事務系就業者数によって把握できる\*\*。これについては既に筆者は、上掲の論文において考察した。それによると、事務系就業者の多い上位32都市は、その絶対

数とその他就業者(直接部門)に対する関係からみて、際立っているといえる。そしてさらに、それらの都市の事務系就業者を経済的基盤説の実証研究のなかで開発されてきた剰余指数法を援用して域内活動従事者と域外活動従事者とに分割し、そこにどのような特徴が認められるかを検討したところ、資本金1億円以上の複数事業所企業の本社が多く立地し、それらの支所の分布範囲が広く、かつその範囲内に支所を密に設置する都市ほど、域外の直接部門を統括する事務系就業者が多くなる傾向のあることがわかった。しかもそれらの圏域は、若干の例外を除き、県域を越える広がりをも有する。それ故、本稿ではそれら32都市のうち、都市人口1,000人当たりの域外就業者数が100人未満となる26の独立都市\*\*\* (都市名は第1表参照)を大都市圏の中心都市として認定し、次にそれらの圏域の設定方法について考える。

他市町村への通勤者、あるいはこれに通学者を加えたものを指標に使った圏域の設定方法はこれまでに幾つか提示されてきた。本稿では、対象とした中心都市への通勤者がその常住市町村の就業者総数に占める比率を指標の1つに採用することにするが、その際問題となるのは、その比率がどれ位の値を示すときに、その市町村を当該大都市圏の圏域に含めるかということである。富田(1975, p. 332)によれば、これまでの研究で採用されたこの種の基準値の代表的なものを本稿の比率と比較できるように換算しなおすと、最低は5%、最高は約24%という開きがある。しかもそれらの比率が基準とされた根拠は必ずしも定かでないようである。それ故、本稿ではとりあえず、上述の比率が5%以上となる市町村のうち、前章に述べた居住人口かまたは非第1次産業就業者の増加率がプラスを示す市町村を当該中心都市の関係市町村とみなし、以下のような手続きで圏域の設定を行なうことにする。

まず、大都市圏の中心都市を $x_1$ 、その関係市町村を $x_2, x_3, \dots, x_{m-1}$ 、その他の市町村を一括して $x_m, i(i=1, 2, \dots, m)$ 市町村に常住する者のうち $j(j=1, 2, \dots, m)$

\*1950年にアメリカ合衆国のセンサスで統計地域としての standard metropolitan area が設定されたが、その際に採用された基準の1つは中心都市の人口が5万人以上というものであった。それに対して Robson (1958, p. 12)は、この人口数には“metropolitan”という用語に値する機能が反映されていないとし、合衆国のように高度に開発された大国では、大都市圏の中心都市は少なくとも30万人以上の人口をもつべきであるという。確かに Robson が指摘するように、合衆国センサスの基準値は低くすぎるといえよう。しかし、また、中心都市の資格として彼の挙げる人口規模がアメリカでは妥当なものであるとしても、これをわが国の都市にそのまま適用することには問題があろう。大都市のもつ機能を反映する人口数は国や時代により異なるからである。この基準は基本的には都市機能の質とその量とに求められるべきであろう。

\*\*壹岐(1968, p. 36)によれば、間接部門とは「その事業が供給する製品またはサービスの生産販売を、直接実施することを本務とする人を除く、すべての人員」を指し、このように定義することが最も適切であるという。

\*\*\*都市人口1,000人当たりの域外就業者数を基準にして独立都市と通勤都市とに区分する理由については別稿(加藤, 1978, p. 567)を参照されたい。なお、通勤都市として除いた横浜・川崎・千葉、尼崎・堺・東大阪の6都市は、後でみるように、結果的には前記3都市が東京圏に、後記3都市が大阪圏に包含された。

市町村で就業する者を  $x_{ij}$  で表わし、これを中心都市を第1行第1列とする  $m$  行  $m$  列のマトリックスの形に配列する。したがって、 $x_{ij}$  を行に総和すれば当該市町村の常住地による就業者総数、列に総和すれば就業地による就業者総数となる。次に、このマトリックス上で、中心都市を除く全市町村について  $\sum_{j=1}^{m-1} x_{ij} - x_{ii} \geq x_{im}$ 、そのうち中心都市で就業する者の占める比率が10%未満の市町村についてはさらに  $\sum_{j=1}^{m-1} x_{ij} - x_{ij} \geq x_{mj}$  であるか否かを調べる\*。そして、これらの条件を満たさない市町村は  $x_m$  に移し、全関係市町村の条件が満たされるまで繰り返す。このようにして得られた市町村の連担地域を当該大都市圏の圏域とする。

#### 4. 結果と考察

まず、中心都市の認定結果から検討してみよう。全国レベルで大都市圏の中心都市を認定した研究報告はきわめて少ないが、科学技術庁(1965)と富田(1975)がこの種の認定の主たる基準に人口規模が30万人以上という数値を採用しているため、この基準と比較しながら検討を進めて行きたい。

1970年の国勢調査時に常住人口が30万人以上の市は、東京都の特別区部を1市として数えると、36存在する。そのうち、本稿で大都市圏の中心都市と認定した26都市と一致するのは23市である。両者が一致しない都市のうち、まず人口30万人以上の13市についてみると、倉敷市といわき市を除く11市はいずれも本稿でいう通勤都市のタイプに属し、結果的には横浜・川崎・千葉・横須賀・船橋・川口の6市は東京大都市圏に、堺・尼崎・東大阪・西宮・豊中の5市は大阪大都市圏に含包され、独立した圏域を形成していない。また、倉敷といわきの両市は独立都市で、常住人口より従業地・通学地人口の方が多いが\*\*、筆者の知る限りでは、これら2市を大都市圏の中心都市と認定した研究報告はない。一方、人口数は30万人未満ではあるが、本稿で中心都市と認定した長野(人口28.5万人)・高松(人口27.4万人)・富山(人口

26.9万人)の3市はいずれも県庁所在都市で、30万人近い人口を有する。わが国で主要都市という場合、その圏域に県庁所在都市が含まれることが多いし、しかも高松については準広域中心都市と位置づける先学の研究がいくつかあり(北川, 1962; 渡辺, 1971; など)、また富山についても阿部(1973)が同様の位置づけを行なっている。これらの諸点から判断して、本稿で認定した26都市を大都市圏の中心都市とよんでも差障りは少ないと考える。

次に、圏域を検討してみよう。名古屋大都市圏について石黒ら(1973)が、1970年前後に調査された、通勤・通学移動、人口転入、買物依存、医療依存、パーソントリップ、自動車OD、人口密度、人口増加の資料を指標に使って、圏域を総合的に設定しているため、それと比較してみたい。

彼らの指摘によれば、上述した諸指標のそれぞれによって設定された圏域の間には「尾張地域を中心に著しい圏域の重複がみられ、一つの名古屋大都市圏が設定される」(p. 533)という。すなわち、「尾張西部の尾西市、木曾川町、祖父江町、八開村、立田村、知多半島南部の武豊・美浜・南知多の各町を除いた尾張全域と三好町、知立市、それに三重県の桑名市、多度町、長島町、木曾岬村を含む圏域」(p. 533)がそれであるが、そのうち三好町は「名古屋への依存以上に、豊田市への依存」(p. 533)が強く、また知立市は「住宅都市という特殊条件にある上、豊田・刈谷の両市が西三河の中心都市として独立した圏域を形成」しており、「それを越えて名古屋大都市圏に組み入れることは、問題となる」(p. 533)という理由で、これら2市町を除いた圏域を名古屋大都市圏としている。この圏域と本稿の方法によるそれとを比較すると、45市町村\*\*\*が合致し、一致しないのは圏域縁辺部の祖父江町・立田村・八開村・武豊町の4町村と多度町の合計5町村にすぎない。前記4町村が本稿の方法による圏域に含まれ、後記1町は含まれないものであるが、これら5町村の名古屋大都市圏(ただし本稿の方法

\*大都市圏を構成する中心都市と周辺地域との関係は、小林(1957)が言うように「必ずしも一方的支配の結びつきではなく、交流的な結合」(p. 277)関係にあり、通勤についていえば「労働力の需要と供給の両面において結合している」(p. 278)と考える。敷衍すれば、大都市圏を構成する各ブロックの相互依存関係は圏外とのそれよりも強いといえよう。このような考えに基づいてこれら2つの条件を検討してみることにしたが、石黒ら(1973)が各種の指標を使って総合的に設定した名古屋大都市圏の場合、この比率が約10%の圏域は広い意味での消費者行動などの日常生活圏と一致することが明らかにされており、また富田(1975)もこの比率が10%の圏域は伊藤(1972)のいう「本来のいわゆる名古屋圏」(p. 35)とほぼ一致することを確認しているため、この比率が10%以上の市町村については後者の条件の検討から除くことにした。

\*\*富田(1975)は、人口規模のほかに、中心都市の認定基準にこの条件を加えている。

\*\*\*その市町村は次のとおりである。すなわち、名古屋、一宮、瀬戸、半田、春日井、津島、犬山、常滑、江南、小牧、稲沢、東海、大府、知多、豊明、東郷、日進、長久手、旭、西枇杷島、豊山、師勝、西春、春日、清洲、新川、大口、扶桑、岩倉、平和、七宝、美和、甚目寺、大治、蟹江、十四山、飛鳥、弥富、佐屋、佐織、阿久比、東浦、桑名、長島、木曾岬。

による)に対する比率は、人口で1.8%、就業者で1.9%にすぎない。このような両者の圏域からみて、その符合性はきわめて高いといえよう。

最後に、本稿で設定した圏域の規模をみておくことに

しよう。この考察のために、それぞれの圏域内に居住する人口数と就業者数を調べると、第1表に示す結果が得られる。これによると、東京圏の規模が最も大きく、人口数は2147万人で全国計の20.7%を占める。また、その

Table 1 Population and employed persons for metropolitan areas in 1970

Central city Name	Metropolitan area			
	Population (thousands)	Population (thousands)	Employed persons (thousands)	Percentage of persons working within area
Tokyo	8,841	21,474	10,526	99.2
Osaka	2,980	9,748	4,686	97.5
Nagoya	2,036	3,815	1,946	97.9
Kyoto	1,419	2,101	1,041	93.5
Kobe	1,289	1,767	835	90.6
Fukuoka	853	1,290	605	97.5
Sapporo	1,010	1,113	522	99.1
Kitakyushu	1,042	1,354	602	97.8
Hiroshima	542	988	505	98.2
Sendai	545	1,016	486	98.7
Kumamoto	440	653	306	98.2
Okayama	375	575	305	95.5
Niigata	384	591	302	97.2
Shizuoka	416	840	429	98.2
Kanazawa	361	505	264	98.3
Kagoshima	403	503	229	98.9
Nagasaki	421	492	212	98.7
Gifu	386	586	314	90.8
Hamamatsu	432	778	424	98.0
Takamatsu	274	427	227	97.8
Himeji	408	699	333	94.9
Wakayama	365	494	246	95.6
Matsuyama	323	438	210	99.1
Nagano	285	429	234	97.5
Toyama	269	430	234	97.3
Utsunomiya	301	416	214	95.0

Each of central cities has more than 45,200 office workers and less than 100 employed persons working outside the city per 1,000 inhabitants.

Source: Calculated from the 1970 Population Census of Japan.

就業者数は1052万人で、これは全国計の20.2%に相当する。2位の大阪圏は人口、就業者ともに東京圏の半数以下であり、さらに3位の名古屋圏は両者ともにその大阪圏の半数以下となっているが、人口数では400万人、就業者数では200万人近い規模を有する。そしてそのあとに、人口数では京都・北九州・福岡・札幌・仙台の100万人を超える都市圏が続き、宇都宮圏の42万人に至る。

一方、就業者数では、4位の京都圏(104万人)を除くと、ほかはいずれも85万人未満であるが、最も少ない山形圏でも21万人の就業者を有する。しかも、各圏域内に常住する就業者のうち少なくとも90%以上の者は当該圏域内で就業している。このような状況からみて、本稿で取り上げた都市圏を大都市圏と呼んでも差障りはないと考える\*。

\* しかし、それらの規模の間には格段の相違があり、それらを全く同等に論ずることには問題がないわけではない。小林(1957, p. 276)が言うように、これらの中心都市は巨大都市と大都市とに区分する必要があると考えられるが、そのような区分はそれらの内部構造の分析を通じて行なわれるべきであろう。これについては稿を改めて考察したい。

## 5. 今後の課題 —むすびにかえて—

大都市圏に関する研究を大別すると、領域の広がりをも明らかにする研究と、その内部構造を解明する研究とにわけることができる。しかし、この2つの問題は密接に関係しており、この分野の研究を進展させていくためには、両者の研究が相まって進められなければならない。

わが国では従来、前者については比較的多くの研究がなされてきたが、後者については遅れていたといえる。近年、個別あるいは若干の大都市圏における人口や諸産業の空間的変動、その地域構造などを取り上げる研究が増える傾向にあるとはいえ、冒頭の所で述べたようにそれらの多くは、それぞれの研究者が自己の関心に従って圏域を設定し、それについて分析を試みたものであり、必ずしも前者の研究成果が活用されているとはいえない。この分野の研究がより実りの多い成果を上げていくためには、大都市圏の実態を反映した領域に基づいて分析を行なう必要があると考える。

上述のような問題認識に立って筆者は、全国レベルで入手できる資料を使って、大都市圏の領域を設定するための方法について考えた。この方法で設定された圏域が実際に大都市圏の実態を反映しているかどうかを知るためには、その内部構造を多方面から分析してみる必要がある。そのような検討を通じて、より有効な圏域の設定方法が獲得できると考える。これらの諸点については稿を改めて考察したい。

## 参 考 文 献

- 阿部和俊 (1973) : わが国主要都市の経済的中枢管理機能に関する研究。地理評, Vol. 46, pp. 92~106.
- 壹崎晃才 (1968) : 間接部門効率化と経営競争。経済評論, 17巻14号, pp. 33~48.
- 石黒正紀・林上・吉津直樹 (1973) : 名古屋大都市圏のサブエリアに関する研究。人文地理, Vol. 25, pp. 523~550.
- 伊藤郷平編著 (1972) : 『中京圏』大明堂, 323p.
- 科学技術庁資源調査会 (1965) : 大都市の「都市地域」の設定基準に関する調査報告。60p.
- 加藤英生 (1977) : わが国主要都市における事務系就業者の集積について。経済地理学年報, 23巻2号, pp. 45~57.
- 加藤英生 (1978) : 経済的基盤説に関する若干の考察。地理評, Vol. 51, pp. 564~580.
- 木内信蔵 (1951) : 『都市地理学研究』古今書院, 435p.
- 北川建次 (1962) : 日本における広域中心都市の発達とその意義。人文地理, Vol. 14, pp. 242~262.
- 国土計画協会 (1967) : 都市機能の地域的配置に関する調査。134p.
- 小林博 (1957) : メトロポリタン・エリア。木内信蔵・藤岡謙二郎・矢嶋仁吉編『集落地理講座第2巻』朝倉書店, pp. 273~288.
- 富田和暁 (1975) : わが国大都市圏における人口・産業の動向とそのパターン。地理評, Vol. 48, pp. 331~350.
- 日本地誌研究所 (1973) : 『地理学辞典』二宮書店, 889p.
- 山鹿誠次 (1967) : 『東京大都市圏の研究』大明堂, 249p.
- 渡辺良雄 (1971) : 大都市と広域中心性の実状。木内信蔵・田辺健一編著『広域中心都市』古今書院, pp. 25~68.
- Blumenfeld, H. (1954) : The tidal wave of metropolitan expansion. Jour. Amer. Inst. of Planners, Vol. 20, pp. 3~14.
- Klove, R.C. (1952) : The definition of standard metropolitan areas. Econ. Geog., Vol. 28, pp. 95~104.
- McKenzie, R.D. (1933) : The Metropolitan Community. Reprinted in 1967, Russell & Russell, New York, 352p.
- Robson, W.A. ed. (1954) : Great Cities of the World. London, (邦訳) 嶺山政道監修 (1958) : 『世界の大都市』東京市政調査会, 914p.
- Schnore, L.F. (1962) : Metropolitan development in the United Kingdom. Econ. Geog., Vol. 38, pp. 215~232.
- Thompson, W.R. (1965) : A Preface to Urban Economics. The Johns Hopkins Press, (邦訳) 伊藤善市・恒松治共訳 (1969) : 『都市経済学序説』鹿島研究所出版会, 388p.