

東京一極集中の解消

廣野桂子

1. はじめに

わが国では、1980年代に東京一極集中が始まった。東京では、土地価格や住宅価格の高騰、交通混雑、通勤時間の増加、環境の悪化、ゴミの増大など大きな問題が発生した。他方、地域間格差が拡大し、日本の一部の地域では過疎化が進行している。

このように、東京一極集中の弊害が大きいにも関わらず、抜本的で実行可能な対策は、今なお、講じられていないばかりか、提案されていない。八田(1995)、八田・田淵(1994)は、多段階ピーク・ロードプライシングで東京の鉄道の混雑を解消し、かつ、それで企業の費用を増加させて企業の地方分散を図ることを提言した。しかし、多段階ピーク・ロードプライシングが実行されても、企業は始業時間をずらせるだけで東京から転出しないと考えられる。金本(1989)は、その精緻なモデルで、市場機構にまかせれば東京の機能をかなり担う新たな都市を作ることは困難であることを示し、公共政策として遷都を実行せよとしている。ところが、公共部門が新しい首都に移転しても、企業は新首都に支社を作るが移転はしないこと、従って、一極集中の解決には至らないことが予想される。行革審で審議された特別事業所税も、東京圏の他の中核都市にオフィスに移転させるにとどまるだろう。成長管理政策の考え方にもとづく東京都の都市計画の実行にも困難が伴う。法人税に頼る東京都の税収の構造と最近の税収の減少から、東京都が自ら法人を都から移転させることには消極的にならざるをえないからである。

東京に立地する企業は、労働者の家賃を全額負担しているわけではない。東京の家賃は日本のその他の都市の家賃より高いが、その超過家賃分を東京で働く労働者が負担することで企業は東京で立地できているのである。すなわち、現状では、他の条件を東京とその他の都市で同一にすると、企業の立地均衡を考えると、企業が支払う労働者一人当たりの家賃の補助額は東京とその他の都市で同じになっているはずである。

本論文では、東京に立地する企業の労働者に対する現行の家賃補助の上限を無くして、労働者の家賃を企業が全額負担するか、家賃補助の上限を(新しい均衡で企業が家賃を全額負担する程)

十分引き上げることで東京の一極集中を解消できることを示す。また、家賃補助の上限を上げれば一極集中は改善される。東京での企業の家賃補助の負担を増やせば、東京で立地するコストが増加するため企業はその他の都市に転出し、企業の労働者（及びその家族）も移転するからである。現在東京の労働者が負担している家賃と家賃補助の上限の差額を企業が追加負担すれば、東京一極集中は解消される。

本論文の構成は、次のとおりである。2. で東京一極集中の是正に関連した先行する研究を展望する。3. では本論文の議論を展開するフレームワークを構築する。4. では、家賃補助の上限の撤廃の効果、及び、上限を上げることの効果を論証する。さらに、モデルにもとづく数学的証明を行う。5. は簡単な結論である。

2. 関連文献の展望

東京の企業の家賃補助の負担増が東京一極集中を解消することを示す前に、東京一極集中の改善策について考察した、又は、その具体策を提示した研究を紹介したい。

集積の経済と集積の不経済が均衡するところで適正な都市規模が市場メカニズムによって決まるのであって、過密であるという理由で集中を無理に抑制するべきでないという主張があるが、林（1993）はこれを批判した。そして、市場メカニズムにゆだねれば東京一極集中の結果として発生する社会的費用に対して適切な負担を求めることができないという「市場の失敗」が発生するため、公的な介入が必要であると指摘した。市場メカニズムにまかせれば、次の事が生じてしまう。企業は東京に立地する方が利潤が大きいならば、混雑については費用を負担しない。個人もまた、転居費用より東京で得る所得の増分が多ければ、自らが招く混雑をはじめとする外部不経済には無関心である。以上の林（1993）の考え方は、都市の混雑の問題の考え方として適切かつ標準的なものである。しかし、具体的な東京一極集中の解消策は林によって述べられていない。

これに対し、八田（1995）は混雑をより大きく生じさせている活動から選別的に抑制する方法、すなわち、市場メカニズムを生かす手段が適切であると主張した。鉄道や高速道路の混雑時の料金の引き上げが、その一例である。ところが、この方法では当該価格に関する外部不経済は解消されるが、他の外部不経済は解消されないし、一極集中の是正にもつながらないと考えられる。八田（1995）が提案するピーク・ロードプライシングを例にとってみよう。

八田（1995）、八田・田渕（1994）は、乗車の外部不経済効果（混雑によって、他の乗客の疲労を増大させる迷惑効果）に等しい混雑料金を現行の鉄道料金に上乗せして乗車のピーク時の料金を設定すること、多段階ピーク・ロードプライシングにすることを提唱している。また、ピー

ク・ロードプライシングにすれば企業は負担が増加するため、地方に分散すると述べている。ちなみに、多段階ピーク・ロードプライシングとは、ラッシュ時とそれ以外の2段階で料金を違える通常のピーク・ロードプライシングと異なり、混雑に応じて多段階で料金を設定する方法である。確かに、八田氏の方法は東京の鉄道の混雑を解消する良い手段である。しかし、この方法が施行されれば企業は始業時間をずらしてピークを避ける行動に出ることが予想される。このため、多段階ピーク・ロードプライシングは企業の東京からの転出にはつながらないと考えられる。東京は依然として、混雑したままであろう。

金本(1989)は、集積の経済が存在するときの市場経済における都市規模の決定を分析している。東京の一極集中を改善するためには、新たに都市を作って東京の経済活動のかなりの部分を移す必要があるが、多数の企業を移動させることは困難であり、少数の企業から成る都市しか作れない。このとき、少数の企業のみ含む都市では、集積の経済の恩恵を受けることができないため効用が低い。従って、市場メカニズムによれば、東京の中核機能を相当担う新たな都市を作るとは困難であるという意味で「市場の失敗」が発生することを示した。以上の考察の下で、金本氏は遷都という公共部門の介入が必要であると論じている。東京の一極集中の問題を扱った論文の中では唯一のモデルにもとづく分析である点で、金本(1989)は高く評価できる。しかし、規制緩和が叫ばれている現在、公共部門の移転で民間企業が新しい首都に移転するとは考えにくい。遷都を行っても、企業は新首都に支社を作るだけである。従って、遷都の大きな効果は期待できない。

かつて、行革審で特別事業所税の導入が示唆されたことがあった。特別事業所税とは、都心の事務所オフィス面積などに応じてかける国税であり、これを宅地開発が必要な他の自治体に配分する案が出ていた。しかし、岩田(1988)によると、特別事業所税によって事務所の移転が起こったとしても、移転先は東京圏の中核都市になると考えられる(東京圏の中では、情報や製品の市場が得やすいためという理由からの主張であろう)。従って、多少の交通混雑の解消にはなっても、東京圏の一極集中の改善にはつながらない。

首都圏一極集中に関してとるべき政策は、成長管理政策だという考え方もある。成長管理政策とは、大西(1995)によれば、「都市の社会経済的、物的変化に対応して、都市施設やサービスが適切な水準で提供され質の高い活動や生活が営めるように、社会経済的、物的変化の大きさ、内容あるいは速度に働きかける種々の政策」である。具体的には、東京都などの地方自治体が土地利用計画(都市計画)を策定し、実行するというものである。例えば、東京都では、都心部でオフィス立地を抑制し、住宅立地を保護、育成するべくマスタープランがまとめられてきた。しかし、大西(1995)も指摘するとおり、東京都は地方税が多く、税収の中で法人税収が過半を占めている。従って、東京都が積極的に成長管理政策を行って企業を減らすことは難しい。最近

では、不況によって東京都の税収が減っているため、この傾向には拍車がかかっていると考えられる。

3. 企業の家賃補助の負担と立地均衡

東京に立地する企業の労働者に対する家賃補助は、通常企業が家賃の全額を負担しているのではないのが現状である。すなわち、各企業の家賃補助額には上限がある。本論文では、東京に立地する企業の家賃補助を全額負担にする、又は、家賃補助の上限を十分上げることで、東京に立地する企業の数を減らし、東京一極集中を解消できることを示すのであるが、当節では議論のフレームワークを提示する。

考え方の大筋は、次のとおりである。東京の家賃は日本のその他の都市の家賃より高い。家賃以外の条件が東京とその他の都市で同じであるとすると、東京に立地する企業はその他の都市に退出するはずである。なぜなら、均衡では全ての都市で企業の利潤が等しくなっており、企業の利潤に相違があれば、利潤の低い都市から高い都市への転出がおきるからである。しかし、現状ではそのようなになっていない。これは、企業の家賃補助が東京の家賃全額の補助となっておらず、東京とその他の都市の企業の家賃の負担が同じであることによる。すなわち、東京の家賃と家賃補助の差額を東京の労働者が負担することで、東京の企業は東京に立地できているのである。ここで、簡単化のために、東京に集積の経済は無いとする（集積の経済を含んだモデルにしても、分析の結論は不変である）。

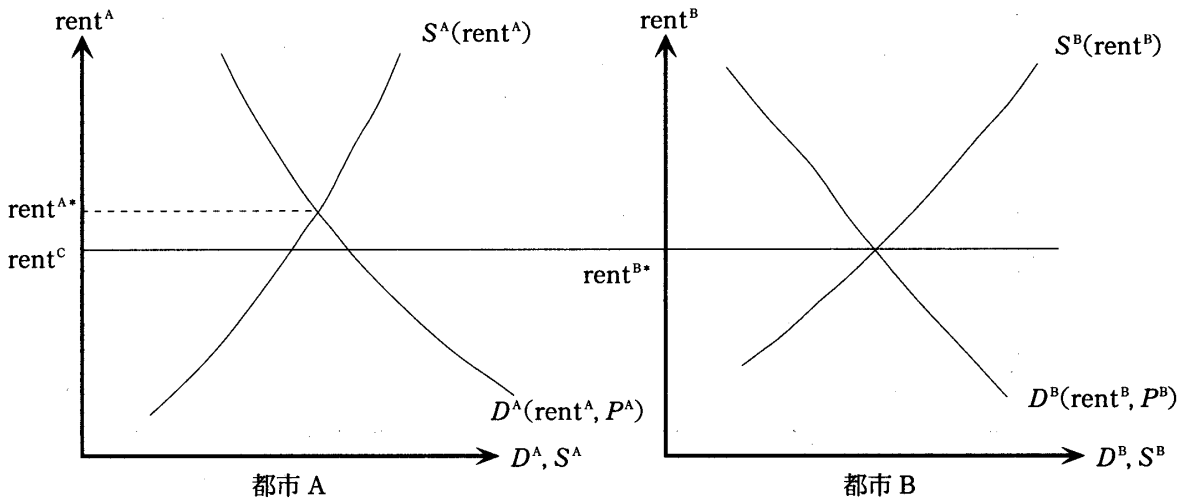
今、都市 A（東京）と都市 B（日本のその他の都市全体）が存在するとする。又、都市 A に立地する企業の数都市 B に立地する企業の数より多く、このため、都市 A の家賃が都市 B の家賃を上回っているとすると、都市 A と都市 B の賃貸市場の状況として、次の 5 つのケースがあり得る。但し、ここで、都市 A の家賃と都市 B の家賃という場合、同じ質の賃貸物件の各都市での家賃であり、その質は日本の都市の標準的な物件の質（面積、通勤時間等）であるとする。また、労働者は企業の家賃補助の上限が家賃より低いとき、上限分は必ず企業から受け取っているとするとする。

都市 A の家賃を $rent^A$ 、都市 B の家賃を $rent^B$ 、それぞれの都市の市場均衡家賃を $rent^{A*}$ 、 $rent^{B*}$ 、労働者一人当たりの家賃補助の上限の水準を $rent^C$ とする。5 つのケースは (a) ケース 1; $rent^{B*} = rent^C < rent^{A*}$, (b) ケース 2; $rent^{B*} < rent^{A*} < rent^C$, (c) ケース 3; $rent^{B*} < rent^C < rent^{A*}$, (d) ケース 4; $rent^{B*} < rent^{A*} = rent^C$, (e) ケース 5; $rent^C < rent^{B*} < rent^{A*}$ (図 1 参照) である。

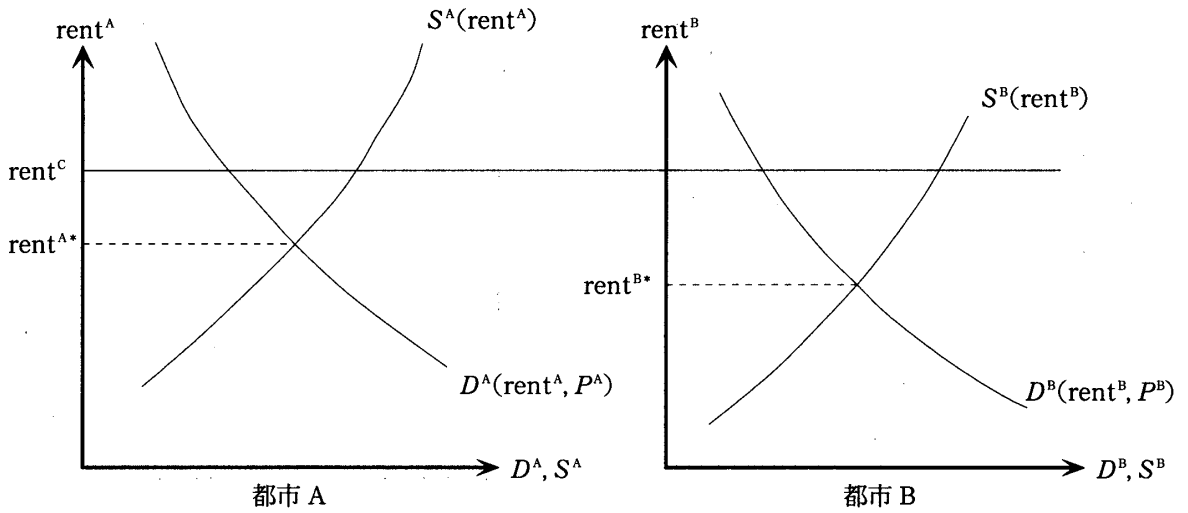
図 1 で、都市 A の賃貸物件の需要関数を D^A 、供給関数を S^A 、都市 B の賃貸物件の需要関数

図1 都市Aと都市Bの賃貸市場

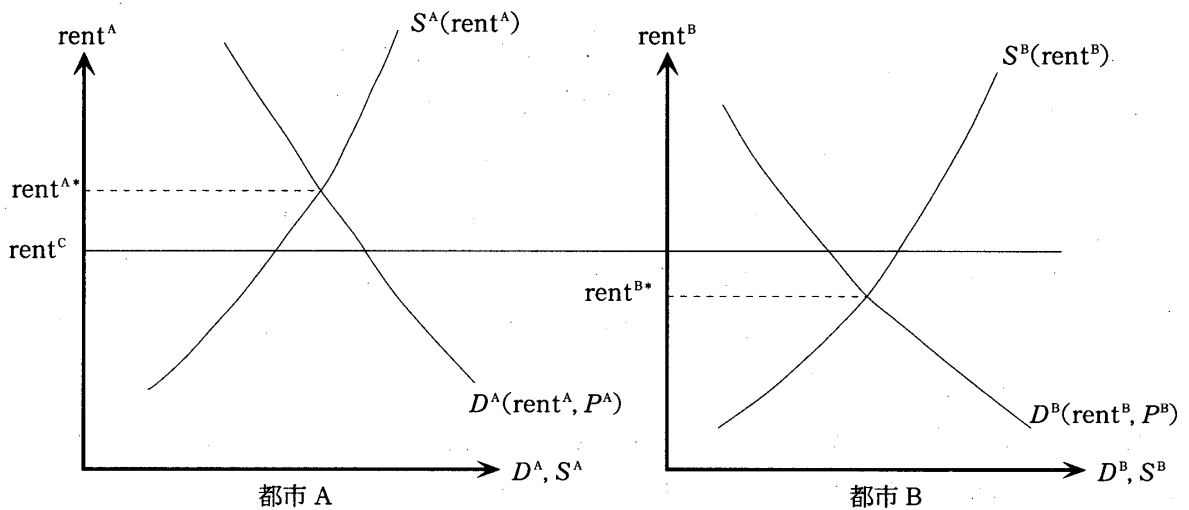
(a) ケース 1; $rent^{B*} = rent^C < rent^{A*}$

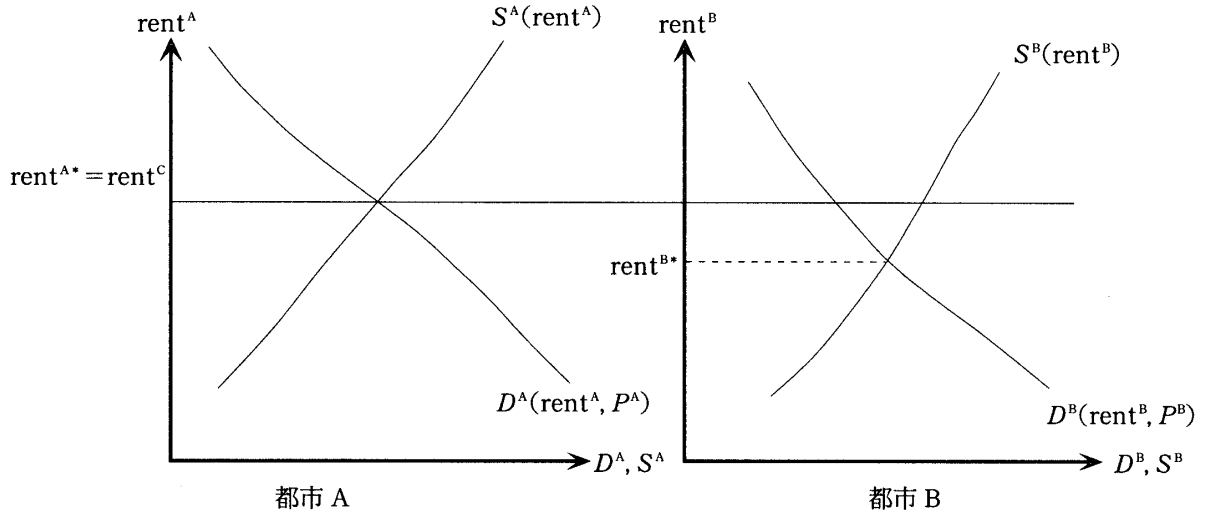
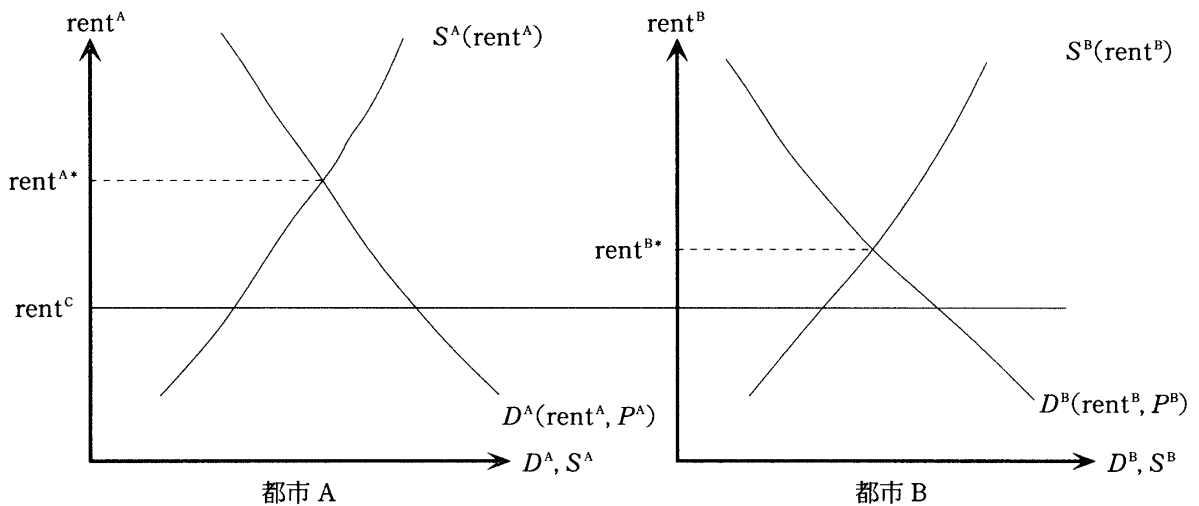


(b) ケース 2; $rent^{B*} < rent^{A*} < rent^C$



(c) ケース 3; $rent^{B*} < rent^C < rent^{A*}$



(d) ケース 4; $\text{rent}^{B*} < \text{rent}^{A*} = \text{rent}^c$ (e) ケース 5; $\text{rent}^c < \text{rent}^{B*} < \text{rent}^{A*}$ 

を D^B 、供給関数を S^B とする。賃貸物件の需要関数は、家賃とそれぞれの都市の人口 P^A 、 P^B の関数であるとする。都市の人口はその都市の企業の従業員とその家族及びそれ以外の人口の和である。一企業当たりの（家族を含んだ）従業員数を N 、それ以外の人口を \bar{P} とし、 N と \bar{P} は都市 A と都市 B で同一であるとする。都市 A の企業数を n 、日本の都市全体の企業数を \bar{n} とすると、都市 B の企業数は $\bar{n} - n$ である。このとき、 $P^A = nN + \bar{P}$ 、 $P^B = (\bar{n} - n)N + \bar{P}$ となる。賃貸物件の供給関数は、家賃の関数であるとする。 $D_1^A < 0$ 、 $D_2^A > 0$ 、 $S_1^A > 0$ 、 $D_1^B < 0$ 、 $D_2^B > 0$ 、 $S_1^B > 0$ であり、 D^A 、 S^A 、 D^B 、 S^B は微分可能であると仮定する。賃貸物件の需要関数と供給関数はそれぞれ両都市で同一の関数であるとする。

さらに、企業は同一であると仮定し、賃貸市場は完全競争であるとする。各都市の賃貸物件の需要関数、供給関数は次のように表される。

$$D^A = D^A(\text{rent}^A, P^A) = D^A(\text{rent}^A, nN + \bar{P}) \quad (1)$$

$$S^A = S^A(\text{rent}^A) \quad (2)$$

$$D^B = D^B(\text{rent}^B, P^B) = P^B(\text{rent}^B, (\bar{n} - n)N + \bar{P}) \quad (3)$$

$$S^B = S^B(\text{rent}^B) \quad (4)$$

各都市の家賃は賃貸市場の需要と供給が一致する水準に定まる。

企業の立地均衡 (location equilibrium) は、都市 A と都市 B で企業の利潤が同額であることである。今、集積の経済を捨象し、企業の収入は両都市で同じであるとする。また、都市間の企業の転出費用を 0 とする。このとき、企業の立地均衡は、都市 A と B で企業の費用が同一であることになる。(例えば、Mills and Hamilton (1988))。企業の家賃補助に焦点を当てるために、一企業当たりの輸送費、労働コスト、企業が使う土地代も都市 A と B で同じであるとする。企業は都市 A と都市 B で労働者に支払う家賃のコストが同一であるように立地する。すなわち、都市 A の家賃のコストが都市 B の家賃のコストより高ければ、企業は都市 B に転出する。ちなみに、八田・田淵 (1994) によると東京と地方の実質賃金はほぼ等しいため、都市 A と B で企業の労働コストが等しいという仮定は現実経済を反映している。

図 1 の 5 つのケースの内、ケース 2 は当論文の設定としてはあり得ないケースである。なぜなら、ケース 2 では両都市で家賃補助の上限が市場で決まる家賃の水準を上回っているため、企業が負担する家賃は都市 A では rent^{A*} であり、都市 B では rent^{B*} である。ところが、 $\text{rent}^{A*} > \text{rent}^{B*}$ であることより企業は都市 A から都市 B に転出し、両都市の企業数は同一になる ($\text{rent}^{A*} = \text{rent}^{B*}$ となるまで企業の退出が続く)。しかし、この状態は都市 B より都市 A に企業数が多いという仮定に反している。すなわち、これは東京に一極集中がある現状を示すケースではないのである。

ケース 3 とケース 4 では、都市 A で家賃補助の上限が市場の家賃の水準以下である。都市 A で企業が払う家賃は rent^c で、これは rent^{B*} 以上である。従って、ケース 2 同様、両都市の家賃が同一の水準になるまで都市 A から B に企業の転出が生じる。このため、一極集中の現状と整合的ではない。但し、ケース 3 で rent^c が rent^{B*} に近いとき、企業の転出によってケース 1 が生じる場合がある。

よって、現状と整合的なケースは、ケース 1 とケース 5 のみである。また、ケース 1 とケース 5 では、 $\text{rent}^{A*} > \text{rent}^c$ であることより、都市 A で企業が家賃を全額負担していないことを確認できた。ちなみに、ケース 1 は、ケース 5 で rent^c が rent^{B*} に等しくなったときの特殊ケースである。

4. 家賃補助の負担の増加の効果

3. の設定の下で、企業が家賃補助を全額にすると、及び、企業が家賃補助の上限を上げたときの効果をみてみよう。

(1) 家賃補助を全額支給にするときの効果

ケース1及びケース5で家賃補助を全額にすると、企業の家賃のコストは各都市の賃貸市場で決まる家賃となる。 $rent^{A*} > rent^{B*}$ であるため、都市Aに立地する企業は都市Bに移り、企業の移動は $rent^{A*'} = rent^{B*'}$ となるまで続く。すなわち、両都市の企業数が同じになるところで新しい立地均衡が成立する(図2)。

図2 家賃を全額補助にしたときの効果

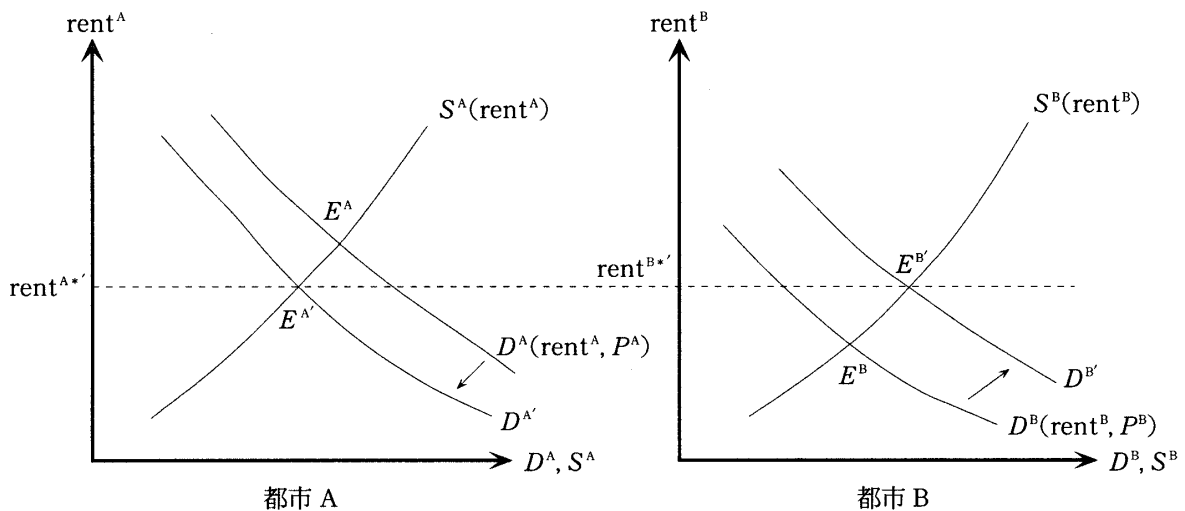


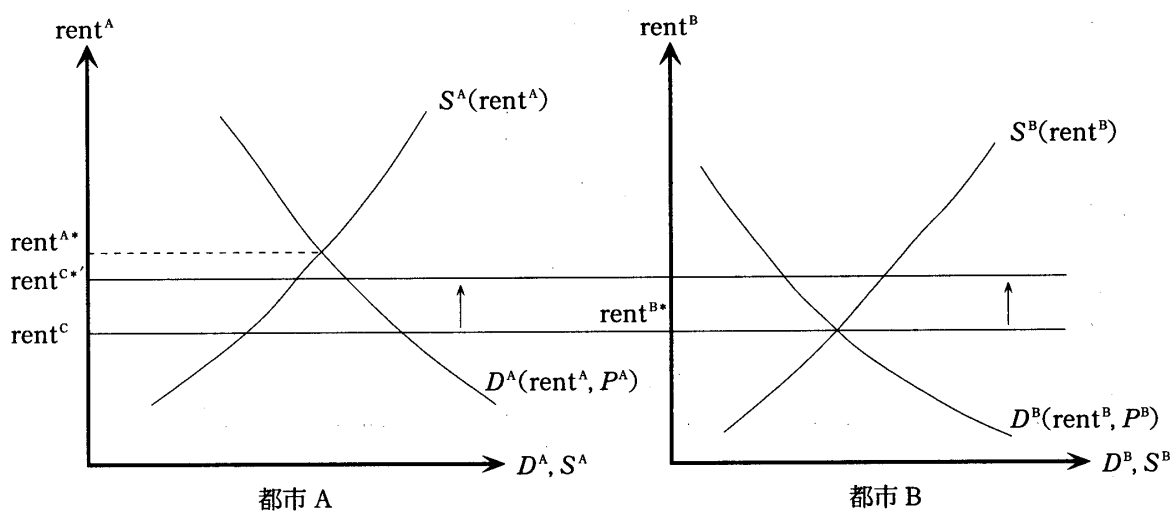
図2で、都市Aの需要曲線は左にシフトし、都市Bの需要曲線は右にシフトして、賃貸市場の均衡は都市AとBでそれぞれ E^A から $E^{A'}$ へ、 E^B から $E^{B'}$ へ移る。都市Aから都市Bに転出した企業の労働者及びその家族も都市Bに移り、都市Aへの一極集中は解消される。

(2) 家賃補助の上限を上げるときの効果

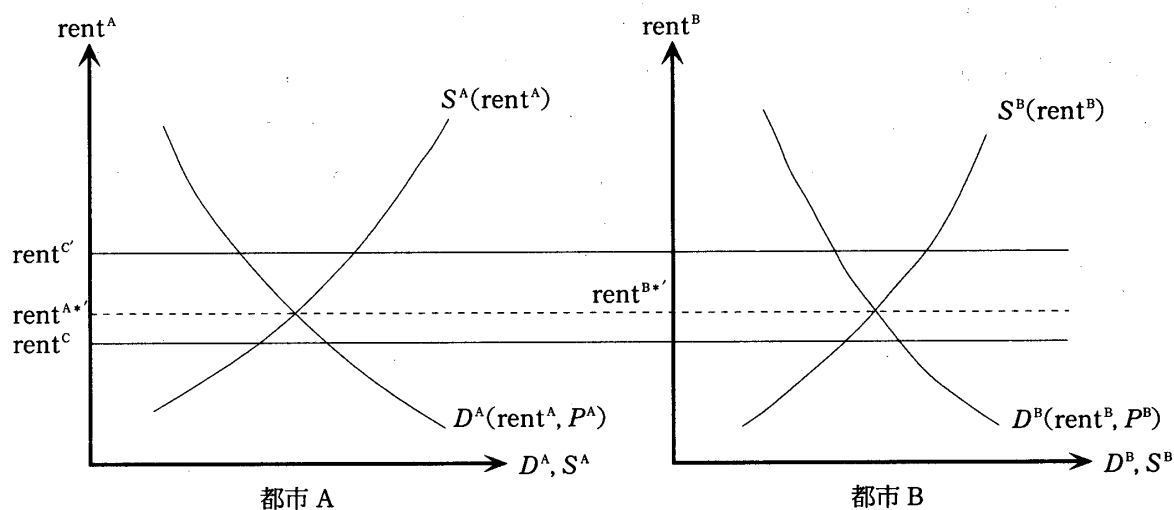
図3において、ケース1で家賃補助の上限を $rent^c$ から $rent^c$ に上げると、都市Aでの企業の家賃負担は $rent^c$ に、都市Bでの家賃負担は $rent^{B*}$ になる。 $rent^{B*} < rent^c$ より、企業は都市Aから都市Bに移転する。都市Aの新しい均衡家賃 $rent^{A*'}$ が $rent^c$ を下回る程十分家賃補助の上限を上げれば、都市Aの企業数は $rent^{A*'}$ となるまで減少する。すなわち、都市Aの企業数は、両都市の企業数が一致するまで減少し、一極集中は解消される。また、新しい

図3 家賃補助の上限を上げたときの効果

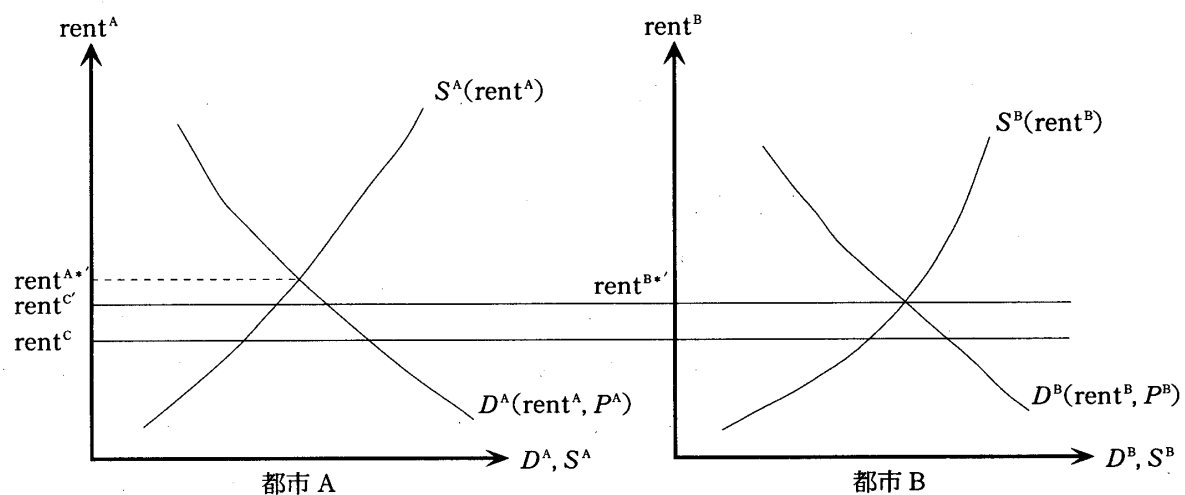
ケース1; $rent^{B*} = rent^C < rent^{A*}$



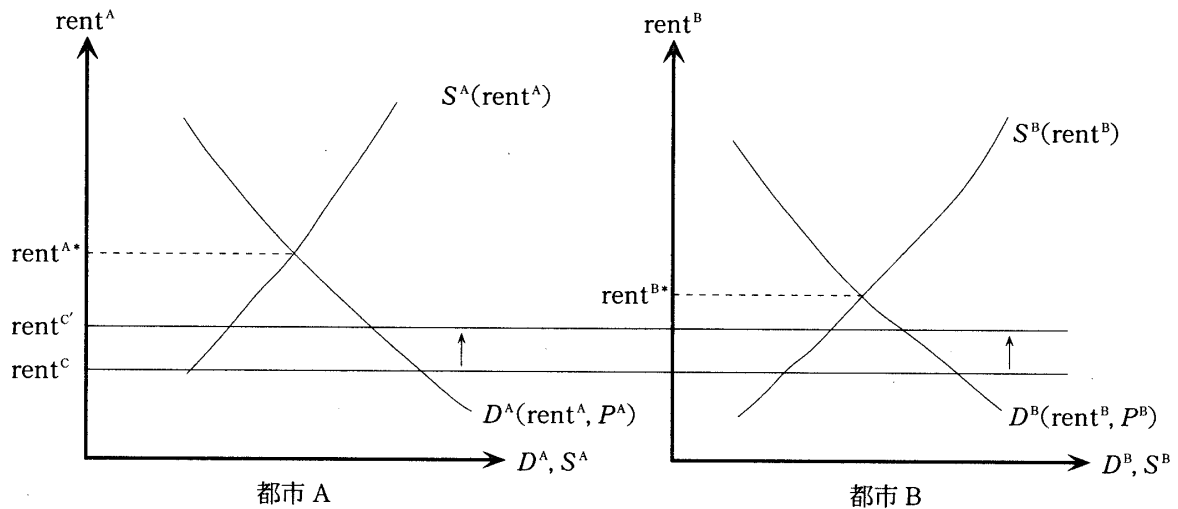
① 家賃補助の上限引き上げが十分な場合



② 家賃補助の上限引き上げが十分でない場合



ケース 5; $rent^c = rent^{B*} < rent^{A*}$



均衡で企業の家賃補助は全額負担となる。但し、家賃補助の上限の引き上げが十分でなく、新しい均衡で $rent^c = rent^{B*} < rent^{A*}$ となると、ケース 1 が再現すると考えられる。このときも都市 A の企業数は減少するため、一極集中は改善されるが、完全に解消はされない。(なお、ケース 1 で家賃補助の上限を $rent^c$ から $rent^c$ に上げると、ケース 3 と同じになることに留意されたい。従って、家賃補助の上限の上昇で、 $rent^{A*} = rent^{B*}$ となるかケース 1 が再現するのである。)

ケース 1 で、家賃補助の上限を都市 A の初期の均衡家賃以上に上げると、ケース 2 と同じになり、都市 A から都市 B への企業の転出が生じる。都市 A の企業数は減り、一極集中は解消される。このときもまた、新しい均衡で企業の家賃補助は全額負担となる。

ケース 5 では、どうであろうか。 $rent^c < rent^{B*}$ の局面では、家賃補助の上限を上げて、両都市での家賃コストは共に $rent^c$ となり、企業の都市 A から都市 B への転出は起きない (図 3 参照)。企業の転出が起きるのは、家賃補助を都市 B の市場均衡家賃以上に上げたときであり、このとき、ケース 5 の分析はケース 1 の分析と同一になる。

両ケースの結果を合わせると、企業の家賃補助の上限を都市 B の市場均衡家賃以上に上げると、都市 A から都市 B へ企業が転出し、一極集中は改善される。又、このときの家賃補助の上限の引き上げが新しい均衡で企業が家賃を全額補助するほど十分であるか、家賃補助の上限をなくして労働者の家賃は全額企業が負担すれば都市 A への一極集中は解消される。

以上の議論における外部不経済は、労働者の家賃負担 (東京の家賃一家賃補助) であり、市場の失敗で政府の介入が必要になる。政府は、企業に労働者の家賃を全額負担するという意味でのピグー負担金を課す、又は、税として徴収して労働者に分配することで外部不経済を是正し、東京一極集中を解消できる。具体的なピグー負担金の額は、東京での市場均衡家賃と企業の元の家賃

賃補助の差である。

以上の分析では、労働者が賃貸する場合の家賃に焦点を当ててきたが、労働者が住宅を購入する場合の住宅価格についてはどうであろうか。労働者が住宅を購入すると、その住宅は労働者の資産となり、労働者が売って換金することも可能である。従って、東京で働く労働者が高い住宅を購入しても企業がこれを負担するべきものではない。

次に、より厳密な数学的証明を以上の議論に与えたい。ケース1のモデルは次のように書くことができる。

$$D^A(\text{rent}^A, nN + \bar{P}) = S^A(\text{rent}^A) \quad (5)$$

$$D^B(\text{rent}^B, (\bar{n} - n)N + \bar{P}) = S^B(\text{rent}^B) \quad (6)$$

$$(\text{rent}^C - \text{rent}^{B*})N = 0 \quad \text{if } \text{rent}^{A*} > \text{rent}^C \quad (\text{局面1}) \quad (7)$$

$$(\text{rent}^{A*} - \text{rent}^{B*})N = 0 \quad \text{if } \text{rent}^{A*} \leq \text{rent}^C \quad (\text{局面2}) \quad (7')$$

(5)式と(6)式は都市AとBの賃貸市場の均衡を表している。(7)式は、企業の立地均衡であり、都市Aの市場均衡家賃と家賃補助の小さい方が都市Aでの企業の家賃負担であり、それが都市Bの市場均衡家賃と等しい(両都市での企業の家賃負担が同じ)ことで示される。ケース1の初期時点では、局面1となっている。

ここで、家賃補助を全額支給にすると、モデルは(5)、(6)及び

$$(\text{rent}^{A*} - \text{rent}^{B*})N = 0 \quad (7)''$$

となる。(7)''より、 $\text{rent}^{A*} = \text{rent}^{B*}$ となる。このとき、(5)と(6)から、 $nN + \bar{P} = (\bar{n} - n)N + \bar{P}$ となる。従って、 $n = \bar{n}/2$ となり、都市Aへの一極集中は解消される。

次に、家賃補助の上限を上げるときの効果を考えてみよう。ケース1の初期時点では、(7)から都市Bの均衡家賃は rent^C に等しいことより、(5)と(6)より、

$$D^A(\text{rent}^A, nN + \bar{P}) = S^A(\text{rent}^A) \quad (8)$$

$$D^B(\text{rent}^C, (\bar{n} - n)N + \bar{P}) = S^B(\text{rent}^C) \quad (9)$$

である。(8)と(9)を全微分すれば、

$$\begin{aligned} (\partial D^A / \partial \text{rent}^A) d\text{rent}^A + (\partial D^A / \partial P^A) (\partial P^A / \partial n) dn &= (\partial S^A / \partial \text{rent}^A) d\text{rent}^A \\ (\partial D^B / \partial \text{rent}^C) d\text{rent}^C + (\partial D^B / \partial P^B) (\partial P^B / \partial n) dn &= (\partial S^B / \partial \text{rent}^C) d\text{rent}^C \end{aligned} \quad (10)$$

となる。

$\partial P^A / \partial n = N$, $\partial P^B / \partial n = -N$ であるから、次の行列を得る。

$$\begin{aligned} & \begin{bmatrix} \partial S^A/\partial \text{rent}^A - \partial D^A/\partial \text{rent}^A & -N(\partial D^A/\partial P^A) \\ 0 & -N(\partial D^B/\partial P^B) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} d\text{rent}^A/d\text{rent}^C \\ dn/d\text{rent}^C \end{bmatrix} \\ & = \begin{bmatrix} 0 \\ \partial S^B/\partial \text{rent}^C - \partial D^B/\partial \text{rent}^C \end{bmatrix} \end{aligned} \quad (11)$$

$Z^A = \partial S^A/\partial \text{rent}^A - \partial D^A/\partial \text{rent}^A$, $Z^B = \partial S^B/\partial \text{rent}^C - \partial D^B/\partial \text{rent}^C$ とすると, $Z^A > 0$, $Z^B > 0$ である。

ヤコビ行列式は, $|J| = Z^A \cdot (-1)N(\partial D^B/\partial P^B) < 0$ となる。クラームルの公式を用いて上式を解けば, 次式が導出できる。

$$\begin{aligned} d\text{rent}^A/d\text{rent}^C &= (1/|J|) \begin{vmatrix} 0 & -N(\partial D^A/\partial P^A) \\ Z^B & -N(\partial D^B/\partial P^B) \end{vmatrix} = (1/|J|) Z^B \cdot N(\partial D^A/\partial P^A) < 0 \\ dn/d\text{rent}^C &= (1/|J|) \begin{vmatrix} Z^A & 0 \\ 0 & Z^B \end{vmatrix} = (1/|J|) Z^A \cdot Z^B < 0 \end{aligned}$$

従って, 家賃補助の上限を上げると, 都市 A の企業数は減少し, 都市 B の企業数 $\bar{n} - n$ は増加する。すなわち, 一極集中は改善される。また, 都市 A の市場均衡家賃は低下し, 一極集中の弊害である都市 A の家賃の高さが是正される。

では, どのくらい家賃補助の上限を上げれば一極集中は完全に解消されるのであろうか。家賃補助の上限を上げて, $\text{rent}^{A*} > \text{rent}^C$ の局面 1 内では, (8)と(9)から $n > (\bar{n} - n)$ であり, 一極集中は十分解消されない。一極集中が解消されるのは, 局面 2 に入る程十分上限を引き上げたときである。局面 2 では, $\text{rent}^{A*} = \text{rent}^{B*}$ となり, (5)と(6)から $n = \bar{n}/2$ となる。従って, 家賃補助の上限の引き上げが(新しい均衡で)企業が家賃を全額補助するほど十分であれば, 都市 A への一極集中は解消される。

ケース 5 については, $\text{rent}^C < \text{rent}^{B*}$ の局面では, 家賃補助の上限を上げて企業都市 A から都市 B への転出は起きない事は上述したとおりである。企業の転出が起きるのは $\text{rent}^C \geq \text{rent}^{B*}$ となる程引き上げたときであり, このとき, ケース 5 のモデル分析はケース 1 と同じになる。ケース 5 で, 家賃補助を全額支給にしたときのモデルもケース 1 の全額支給のモデルと同じになり, 従って, 結論も一極集中の解消という同じものになる。

5. 結 論

東京の企業は東京に立地することで東京の人口を増大させ, 東京の家賃を高くする。そして, その家賃の上昇分は労働者が負担しているのである。家賃と家賃補助の上限の差額が外部不経済

の分であるが、これを東京の企業が負担することで社会的に最適な状態になるのである。すなわち、企業が東京以外の都市に転出し、東京の一極集中は解消される。

本論文の拡張の方向としては、集積の経済や東京とそれ以外の都市の輸送費、企業が使う土地代の違いを含めたより現実的なフレームワークにすることが考えられる。とりわけ、集積の経済は東京の一極集中の重要な要因であるため、これを含んだモデルに展開したい。しかし、集積の経済や輸送費、土地代の相違を考慮に入れたとしても、東京に立地する企業の家賃の負担の増加は企業の費用の増加になる。このため、東京の企業の家賃の負担増で立地均衡が破られ、企業が東京から移転して一極集中が解決されるという同じ結論になる。

〈参考文献〉

- 岩田規久男, 『土地改革の基本戦略』, 日本経済新聞社, 1988年。
- 大西 隆, 「大都市の成長管理政策—東京一極集中の是正」, 『都市計画』, 192号, 1995年1月。
- 金本良嗣, 「都市問題: 都市規模の経済学」, 伊藤元重・西村和雄編『応用ミクロ経済学』, 東京大学出版会, 1989年, pp.145-172。
- 八田達夫, 「東京の過密通勤対策」, 八田達夫・八代尚宏編『東京問題の経済学』, 東京大学出版会, 1995年, pp.59-80。
- ・田淵隆俊, 「東京一極集中の諸要因と対策」, 八田達夫編『東京一極集中の経済分析』, 日本経済新聞社, 1994年, pp.1-32。
- 林 宜嗣, 『都市問題の経済学』, 日本経済新聞社, 1993年。
- Mills, Edwin S. and Hamilton, Bruce W., *Urban Economics*, 4th edition, Scott, Foresman and Company, 1988.

《Summary》

Solution of Excessive Concentration in the Tokyo Metropolitan Area

By Keiko Nosse HIRONO

Although the harm caused by excessive concentration in the Tokyo Metropolitan Area is serious, there is no drastic and workable plan to solve the concentration. In this paper, we presented a solution. If we let firms located in Tokyo pay all the amount of rent of workers, or fully lift the ceiling of rent subsidy paid by firms in Tokyo, concentration will be resolved. In other words, if firms in Tokyo pay difference between rent and rent subsidy which is now paid by workers, increment of cost of firms decreases the number of firms and thus population in Tokyo.