

【論 説】

公共財と立地選択*

小 藤 弘 樹

1 は じ め に

多くの公共財の便益は複数の地域に及ぶ。国防や医療・保健などはその例である。公共財の便益が及ぶ地理的範囲内では、公共財の便益によっては金本（1997）などが指摘する地域間での不均一性が生まれない。これは、公共財の生産量（消費量）だけで経済活動の地理的偏りを説明することが困難になることを意味する。それゆえに、公共財と地理的分布を扱う論文の多くは、Tiebout（1956）のように、便益が及ぶ地理的範囲を限定した地方公共財を想定したり、便益が及ぶ地理的範囲とは別に租税構造の異なる地域を想定したりしている。

しかし現実には、地域間で公共財の生産量（消費量）や租税構造が同じでも、公共財は経済活動の地理的偏りを引き起こしていると思われる。公共財の生産設備、たとえば空港（基地）や病院などが設置された地域の生産要素市場では、民間部門に加えて、公共部門も需要する。つまり、公共財の生産設備を備えた地域と備えていない地域は、生産面で非対称となりうる。Dascher（2002）はこの側面に焦点を当てた先行研究の1つである。この先行研究は、規模の経済と財の多様性に対する嗜好が集積の経済を生む立地モデルを構築して、地域間で租税構造と公共財の消費量が同じでも、不均一な経済活動の地理的分布が生じうることを示している。

* 本稿の執筆にあたって、平成22年度私立大学等経常費補助金特別補助高度化推進特別経費大学院重点特別経費（研究科分）の助成を受けた。

そのほかの要因も考えられる。私的財の生産同様に、公共財の生産でも外部(不)経済が生じる可能性があり、それが及ぶ範囲と公共財の供給範囲が一致する保証はない。また財によっては、地域間、たとえば都市部と後背地で異なる生活様式などによって異なる評価を受けることもある(たとえば、Henderson, 1982を参照)。こうした側面を考慮に入れると、公共財の便益が及ぶ地理的範囲内の各地点は異質なものになりうる。この論文では、この点をも考慮に入れた2地域立地モデルを構築し、広域的に供給される公共財が家計の立地選択行動に与える影響について考察する。

この論文の残りの部分は次のように構成されている。第2節は、この論文で扱うモデルの説明である。第3節では、家計の地理的分布を所与としたときの均衡、いわゆる短期均衡を導出し、家計の立地選択行動について述べる。第4節では、第3節で導いた家計の立地選択行動に基づいて、公共財が経済活動の地理的分布に与える影響を調べる。第5節では、得られた結論の簡単なまとめと残された課題について述べる。

2 モデル

この論文のモデルは、2地域からなる経済を想定したDascher (2002)のモデルに基づいている。この経済では、公共財、差別化されたサービス、およびその他の財(以下、「合成財」と呼ぶ)が取引される。2つの地域は公共財の生産において決定的に異なる。中心地($r=1$)はすべての財を生産できるが、周辺地($r=2$)は公共財を除く財しか生産できないものと仮定する。

家計は中心地または周辺地に立地し、そこで1単位の労働を非弾力的に供給する。稼得した可処分所得はすべて、公共財、 n 種類の差別化されたサービスおよび合成財の消費に費やされる。サービスについては、サービス間の消費における代替の弾力性が $\sigma (>1)$ で一定のCES型関数

$$C_r = \left[\int_0^n c_r(i)^{(\sigma-1)/\sigma} di \right]^{\sigma/(\sigma-1)} \quad (1)$$

の形で集計して効用関数に組み込む。ここで、 C_r と $c_r(i)$ はそれぞれ、地域 r の代表的家計によるサービスの集計消費量と第 i サービスの消費量である。地域 r の代表的家計の合成財と公共財の消費量をそれぞれ Z_r と G で表記し、地域 r の代表的家計の効用水準 U_r は

$$U_r = C_r^\mu Z_r^{1-\mu} G^{\rho r} \quad 0 < \mu < 1 \quad (2)$$

であるものと仮定する。 $\rho_r (> 0)$ は地域 r の代表的家計による公共財に対する評価であり、大きな値をとるにつれて高い評価を与えていることを意味する。家計にとって公共財の量が正の値かつ所与であるとき、家計は可処分所得の一定割合 $1 - \mu$ を合成財の消費に費やす。

この論文では、3種類の財の輸送費に関して次の仮定をおく。すべての財は無料で地域内を輸送でき、公共財と合成財については地域間輸送費もかからない。つまり、輸送費用はサービスの地域間輸送だけにかかる。この地域間輸送費は無限大であり、サービスは地域間を輸送できないものと仮定する。この仮定の下では、中心地と周辺地の間で消費可能なサービスの種類数 $n_r (r = 1, 2)$ が一致する保証はない。

次に、生産面について記述する。公共財の供給主体は、中心地と周辺地を統括する政府である。政府は全家計の所得に対して同率 $t (\in (0, 1))$ の租税を課し、その税収すべてを使って公共財供給量の最大化を図るものと仮定する。また、公共財の生産要素はサービスだけであることも仮定する。 L_r と w_r で地域 r に立地する家計数と代表的家計の名目所得を表すとき、均衡における租税収入 T は

$$T = t(w_1 L_1 + w_2 L_2) \quad (3)$$

である。公共財は中心地だけで生産され、サービスは地域間を輸送できないと仮定している点に留意して、公共財の生産関数は、サービス間の生産における代替の弾力性が $\sigma (> 1)$ で一定の CES 型関数

$$G = \left[\int_0^{n_1} g(i)^{(\sigma-1)/\sigma} di \right]^{\sigma/(\sigma-1)} \quad (4)$$

であるものと仮定する。ここで、 $g(i)$ は政府による中心地で生産された第*i*サービスの需要量である。

サービスを生産する各企業は、Dixit and Stiglitz (1977)の独占的競争市場下で操業する。すべての企業は同じ生産技術をもち、地域*r*で第*i*サービスを生産する企業*i*が生産量 $x_r(i)$ を実現するために必要な雇用量 $L_r^X(i)$ は

$$L_r^X(i) = \alpha + \beta x_r(i) \quad \alpha, \beta > 0 \quad (5)$$

であるものと仮定する。よって、地域*r*の名目賃金が w_r であるとき、限界費用は βw_r である。

地域*r*で生産される第*i*サービスの価格 $p_r(i)$ は、次のように定まる。サービスは地域間を輸送できないので、このサービスに対する需要は地域*r*だけで発生する。所得 w_r を稼得する家計の可処分所得は $(1-t)w_r$ であるから、(2)式より、この家計のサービスに対する支出総額は $\mu(1-t)w_r$ である。つまり、この家計は予算制約 $\mu(1-t)w_r = \int_0^n p_r(i) c_r(i) di$ の下で(1)式の最大化を図る。よって、地域*r*の代表的家計の地域*r*で生産される第*i*サービスに対する需要量は

$$c_r(i) = \frac{\mu(1-t)w_r}{p_r(i)^\sigma \int_0^n p_r(j)^{1-\sigma} dj} \quad (6)$$

である。中心地では政府もサービスを需要する。政府は(3)式の下で(4)式の最大化を図るので、政府の中心地で生産される第*i*サービスに対する需要量は

$$g(i) = \frac{t(w_1 L_1 + w_2 L_2)}{p_1(i)^\sigma \int_0^{n_1} p_1(j)^{1-\sigma} dj} \quad (7)$$

である。ここで、 n_r が十分に大きく、第*i*サービスの価格が物価指数としてしばしば定義される $[\int_0^{n_r} p_r(j)^{1-\sigma} dj]^{1/(1-\sigma)}$ に与える影響が十分に小さいものと仮定すれば、第*i*サービスの需要の価格弾力性は常に σ に等しい(たとえば、Fujita *et al.* 1999, 佐藤ほか 2011を参照)。よって、地域*r*で生産される第*i*サービスの価格は

$$p_r(i) = \frac{\sigma}{\sigma - 1} \beta w_r \quad (8)$$

であり、同じ地域で生産されるサービスの価格は常に等しくなる ($p_r = p_r(i)$).

さらに、独占的競争市場を扱う多くの論文に従って、サービス部門への参入・退出は自由であり、各企業の超過利潤がゼロになるように品種数が定まるものと仮定する。この仮定の下では、(5)式と(8)式より、地域 r で生産されるサービスすべての生産量は等しく

$$x_r = \frac{\alpha}{\beta} (\sigma - 1) \quad \text{if } w_r \neq 0 \quad (9)$$

になる。

合成財については、完全競争市場で取引されており、地域 r で合成財を Z_r^S 単位生産する企業にとって必要な雇用量は L_r^Z 単位であるものと仮定する。さらに、合成財を生産する企業も利潤最大化行動をとると仮定すれば、地域 r における合成財の価格 p_r^Z とこの企業が地域 r で労働者を雇うコスト w_r^Z は等しくなる。

最後に、労働市場について記述する。労働供給者である家計は、労働供給に関して2つの選択問題に直面する。第1の問題は就労地—中心地か周辺地か—の選択問題であり、第2の問題は就労部門—サービス部門か合成財部門か—の選択問題である。この論文では、地域間と部門間のいずれにおいても、家計はいかなる費用もかけずに、自由に移動できるものと仮定する。部門間での完全移動を認める仮定は、地域内における部門間で賃金格差が生じない、すなわち $w_r = w_r^Z$ という結論を導く。

3 家計の立地選択

費用ゼロで地域間を移動できる家計は、より高い効用水準を享受できる地域に立地する。この立地選択行動を見るために、家計の地理的分布を所与として実現する均衡において生じる効用水準の地域間格差について考える。

初めに、サービス部門についてみる。(6)式と(7)式より、各地域のあるサービス市場における均衡条件式は

$$x_1 = \frac{\mu(1-t)w_1L_1}{n_1p_1} + \frac{t(w_1L_1 + w_2L_2)}{n_1p_1}$$

$$x_2 = \frac{\mu(1-t)w_2L_2}{n_2p_2}$$

である。これらの均衡条件式とゼロ利潤条件、つまり(8)式と(9)式を使えば、各地域で生産されるサービスの品種数は、 $w_r \neq 0$ に対して、

$$n_1 = \frac{\mu(1-t)L_1}{\alpha\sigma} + \frac{t(w_1L_1 + w_2L_2)}{\alpha\sigma w_1} \quad (10)$$

$$n_2 = \frac{\mu(1-t)L_2}{\alpha\sigma} \quad (11)$$

である。

次に、合成財部門についてみる。合成財は無料で地域間を輸送できるので、両地域の家計が直面する合成財の価格は、 $p^Z = p_r^Z$ で等しい。さらに、各家計は可処分所得の一定割合 $1 - \mu$ を合成財の消費に費やすので、合成財市場の均衡条件式は

$$Z_1^S + Z_2^S = \frac{(1-\mu)(1-t)(w_1L_1 + w_2L_2)}{p^Z} \quad (12)$$

である。

最後に、労働市場についてみる。労働需要はサービス部門と合成財部門においてのみ発生するので、各地域の労働市場の均衡条件式は $L_r = n_r(\alpha + \beta x_r) + L_r^Z$ である。この条件式に(9)式、(10)式および(11)式を代入すると、サービス部門における参入・退出の調整が行われた後の労働市場の均衡条件式は

$$L_1 = \mu(1-t)L_1 + \frac{t(w_1L_1 + w_2L_2)}{w_1} + L_1^Z$$

$$L_2 = \mu(1-t)L_2 + L_2^Z$$

である。

ここで次の点に留意すべきである。周辺地は必ず合成財を生産するが、中心地は合成財を生産しない可能性がある。一般均衡においては、ゼロ利潤条件より、すべての部門の受取総額と支払総額が必ず一致する。

$$(1-t)w_2L_2+n_2p_2x_2+p^Z Z_2^S=n_2p_2c_2+p^Z Z_2^d+n_2w_2L_2^X+w_2L_2^Z$$

ここで、 Z_2^d は周辺地の合成財の需要量である。サービス市場の均衡条件 $x_2=c_2$ と周辺地の労働市場の均衡条件 $L_2=n_2L_2^X+w_2L_2^Z$ より、この条件式は

$$p^Z(Z_2^S-Z_2^d)=t w_2L_2$$

と書き直せる。よって、 $t(\in(0, 1))$ の租税が課される限り、周辺地の合成財の生産量は周辺地の合成財の需要量より多くなければならない。この結論は、周辺地が必ず合成財を生産することを意味している。

この結論はまた、中心地の合成財の需要量が $Z_2^S-Z_2^d$ 以下ならば、中心地は合成財を生産しないことも示している。ここで(12)式を使えば、次のことがいえる。中心地の合成財の需要量が $Z_2^S-Z_2^d$ を越える場合に、中心地は合成財を生産する。そして合成財市場の均衡条件より、中心地の合成財の需要量が $Z_2^S-Z_2^d$ を下回ることはない。よって、中心地で合成財が生産されない場合の中心地の賃金率は

$$w_1=\frac{t w_2L_2}{(1-\mu)(1-t)L_1} \tag{13}$$

である。一方、中心地も合成財を生産する場合には、 $w=w_1=w_2$ が成立する。

ここまでの議論を使えば、均衡における両地域の代表的家計の効用水準は次のようになる。地域内におけるサービスの対称性に留意しながら(1)式と(4)式を(2)式に代入すると、各地域の代表的個人の効用水準は

$$U_1=n_1^{\sigma(\mu+\rho_1)/(\sigma-1)}c_1^\mu Z_1^{1-\mu} g^{\rho_1}$$

$$U_2=n_1^{\rho_2\sigma/(\sigma-1)}n_2^{\mu\sigma/(\sigma-1)}c_2^\mu Z_2^{1-\mu} g^{\rho_2}$$

と書き直せる。ここで、各地域の代表的家計の合成財に対する支出額が $(1-\mu)(1-t)w_r$ であり、彼らの直面する合成財の価格がともに p^Z であることを考慮

すると,

$$v = \frac{U_1}{U_2} = \left(\frac{n_1^{\mu + \rho_1 - \rho_2}}{n_2^\mu} \right)^{\sigma/(\sigma-1)} \left(\frac{c_1}{c_2} \right)^\mu \left(\frac{w_1}{w_2} \right)^{1-\mu} g^{\rho_1 - \rho_2}$$

が成立する. さらに (6) 式, (7) 式および (8) 式を使えば, この式は

$$v = \left(\frac{n_1}{n_2} \right)^{\mu/(\sigma-1)} \left(\frac{w_1}{w_2} \right)^{1-\mu} \left[\frac{\sigma-1}{\sigma\beta} n_1^{1/(\sigma-1)} \frac{t(w_1 L_1 + w_2 L_2)}{w_1} \right]^{\rho_1 - \rho_2} \quad (14)$$

と書き直せる. よって, (10) 式と (11) 式を用いて評価した v の値が 1 より大きければ家計は周辺地から中心地へ移動する誘因をもち, この値が 1 より小さければ家計は中心地から周辺地へ移動する誘因をもつ.

4 公共財と立地

前節では, 中心地が合成財を生産する場合と生産しない場合があることを示した. そこで以下では, これら 2 つのケースそれぞれについて, 家計の公共財に対する評価が家計の立地選択行動に与える影響についてみる. なお, 以下の分析では, 議論の一般性を失うことなく, 家計総数を $L_1 + L_2 = 1$ に基準化する.

初めに, 中心地が合成財を生産しない場合をみる. (10) 式, (11) 式および (13) 式より, (14) 式は

$$v = \left[\frac{L_1}{\mu(1-\mu)(1-L_1)} \right]^{\mu/(\sigma-1)} \left[\frac{t(1-L_1)}{(1-\mu)(1-t)L_1} \right]^{1-\mu} \left[\frac{(\sigma-1)[1-\mu(1-t)]}{\alpha^{1/(\sigma-1)}\beta\sigma^{\sigma/(\sigma-1)}} L_1^{\sigma/(\sigma-1)} \right]^{\rho_1 - \rho_2} \quad (15)$$

である. 右辺の第 1 項と第 2 項はそれぞれ, サービス部門と合成財部門を通じた立地選択への影響を表している. 中心地の家計数の増加は, サービス部門を通じて集積効果を強める一方で, 周辺地の実質賃金上昇を通じて分散効果を強める. 第 3 項によれば, 中心地が公共財を相対的に高く評価していれば家計は中心地を選択する誘因を強め, 相対的に低く評価していれば家計は周辺地を選択する誘因を強め, そして地域間で公共財の評価が等しければ公

共財部門は家計の立地選択に影響を与えない¹⁾。

家計の地域間移動が終えた後の均衡，いわゆる長期均衡が端点解にならないための条件は複雑である。(15)式より，

$$\lim_{L_1 \rightarrow 1} v = A \exp \left[\frac{-\infty [(1-\mu)\sigma - 1]}{\sigma - 1} \right]$$

$$\lim_{L_1 \rightarrow 0} v = A \exp \left[\frac{\infty [(1-\mu)\sigma - 1] - \sigma(\rho_1 - \rho_2)}{\sigma - 1} \right]$$

$$\text{where } A = \left[\frac{1}{\mu(1-t)} \right]^{\mu/(\sigma-1)} \left[\frac{t}{(1-\mu)(1-t)} \right]^{1-\mu} \left[\frac{(\sigma-1)[1-(1-t)\mu]}{\alpha^{1/(\sigma-1)} \beta \sigma^{\sigma/(\sigma-1)}} \right]^{\rho_1 - \rho_2}$$

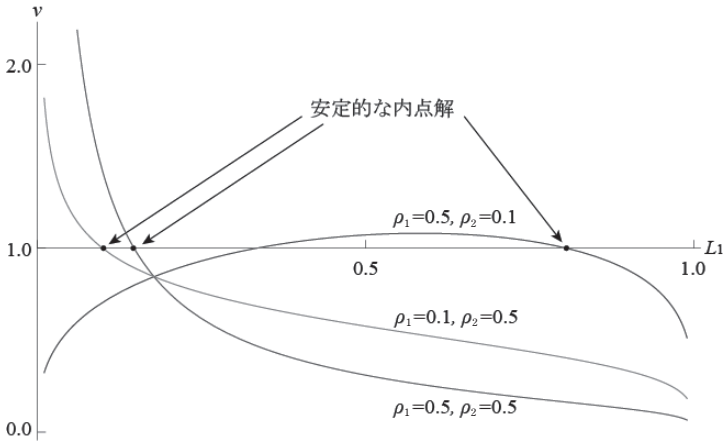
が成立する。 $A > 0$ が成立するので，中心地での完全集積 $L_1 = 1$ が生じない ($\lim_{L_1 \rightarrow 1} v < 1$) ためには $(1-\mu)\sigma - 1 > 0$ でなければならない。この条件は，Dascher (2002) が示した条件－同論文では「仮定」として表現されている－と同じである。一方，周辺地での完全集積 $L_1 = 0$ が生じない ($\lim_{L_1 \rightarrow 0} v > 1$) ためには $(1-\mu)\sigma - 1 > \sigma(\rho_1 - \rho_2)$ でなければならない。つまり，Dascher (2002) が示した条件は $\rho_1 \leq \rho_2$ においてそのまま当てはまるが，中心地が公共財を周辺地より高く評価している状況 ($\rho_1 > \rho_2$) では，より厳しい条件を満たさなければ周辺地に完全集積する可能性がある。

とはいえ， $\rho_1 > \rho_2$ の下で，中心地での完全集積を排除しつつ，周辺地での完全集積を排除しなくとも，安定的な内点解を得られる場合がある。中心地の家計数 L_1 と v の間では，

$$\frac{L_1}{v} \frac{dv}{dL_1} = - \frac{(1-\mu)\sigma - 1}{(\sigma-1)(1-L_1)} + \frac{\sigma}{\sigma-1} (\rho_1 - \rho_2)$$

が成立する。この弾力性によれば，横軸に L_1 ，縦軸に v を測って描いた(15)式のグラフは，

1) 第3のケース ($\rho_1 = \rho_2$) において，本稿のモデルは Dascher (2002) のモデルに縮小される。



第1図

$$L_1^* = 1 - \frac{(1-\mu)\sigma - 1}{\sigma(\rho_1 - \rho_2)}$$

を境にして異なる傾きをもつ。つまり、 $(1-\mu)\sigma - 1 > 0$ 、 $\lim_{L_1 \rightarrow 0} v > 1$ および $\lim_{L_1 \rightarrow 1} v < 1$ であっても、 $L_1 = L_1^*$ において $v > 1$ が満たされていれば、安定的な内点解が存在する。第1図は、 $\sigma = 3$ 、 $\mu = 0.5$ 、 $t = 0.1$ 、 $\alpha = 0.1$ 、 $\beta = 0.05$ を想定して、安定的な内点解の存在を示した例である。

(15) 式はまた、サービス部門の生産技術の変化が家計の立地選択に影響を与えうることも示唆している。この影響は、地域間で公共財の評価が異なる場合に発生する。中心地が公共財を相対的に高く評価しているときサービス部門における規模の経済の拡大 (α の増大) や限界費用の増大 (β の増大) は公共財部門を通じて家計の中心地を選択する誘因を弱め、周辺地が公共財を相対的に高く評価しているときには公共財部門を通じて家計の中心地を選択する誘因を強める。ちなみに、地域間で公共財の評価が同等のときにこの影響が現れない理由は、公共財部門が家計の立地選択行動に影響しないいうえに、地域間でサービス部門の生産技術が対称であるという仮定が同技術の変化を

相殺するからである。

次に、中心地と周辺地がともに合成財を生産している場合をみる。 $w = w_1 = w_2$ が成立することに留意して、(10) 式と (11) 式を使えば、(14) 式は

$$v = \left[\frac{\mu(1-t)L_1 + t}{\mu(1-t)(1-L_1)} \right]^{\mu/(\sigma-1)} \left[\frac{(\sigma-1)[\mu(1-t)L_1 + t]^{1/(\sigma-1)}}{\alpha^{1/(\sigma-1)}\beta\sigma^{\sigma/(\sigma-1)}} t \right]^{\rho_1 - \rho_2} \quad (16)$$

と書き直せる。地域間での合成財部門の対称性が働くため、合成財部門を通じた家計の中心地から周辺地へ移動する誘因は働かなくなる。それでもこの式は、中心地が公共財を相対的に低く評価していれば、中心地の家計数の増大が、公共財部門を通じて家計に中心地から周辺地へ移動する誘因をもたらすことを示している。

ここでも、長期均衡が端点解にならないための条件について調べる。(16) 式より、

$$\lim_{L_1 \rightarrow 1} v = \left[\frac{1}{\mu(1-t)} \right]^{\mu/(\sigma-1)} \left[\frac{(\sigma-1)t}{\alpha^{1/(\sigma-1)}\beta\sigma^{\sigma/(\sigma-1)}} \right]^{\rho_1 - \rho_2} \exp \left[\frac{\infty}{\sigma-1} \right]$$

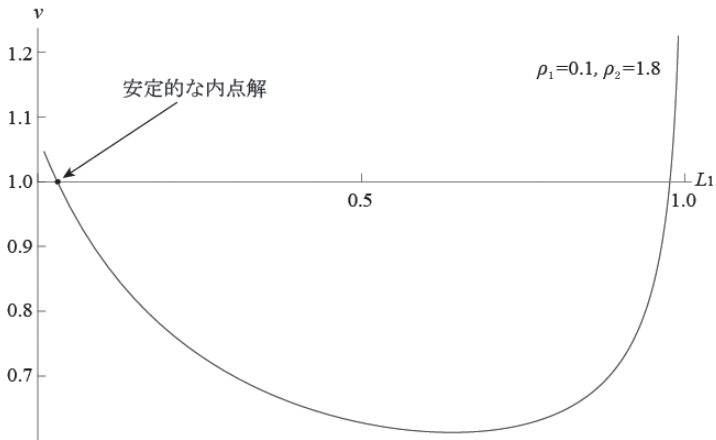
であるから、中心地が完全な集積地になることを排除できない。しかし、局所的に安定的な内点解を得ることは可能である。(16) 式から得られる弾力性 $(L_1/v)(dv/dL_1)$ より、横軸に L_1 、縦軸に v を測って描いた(16)式のグラフは

$$L_1^{**} = 1 + \frac{t + (1-t)\mu}{(1-t)(\rho_1 - \rho_2)}$$

を境にして異なる傾きをもつ。 $\rho_1 < \rho_2$ ならば $L_1^{**} < 1$ が成立する。よって、 $\rho_1 < \rho_2$ の下で、

$$\lim_{L_1 \rightarrow 0} v = \left[\frac{1}{\mu(1-t)} \right]^{\mu/(\sigma-1)} \left[\frac{(\sigma-1)t^{\sigma/(\sigma-1)}}{\alpha^{1/(\sigma-1)}\beta\sigma^{\sigma/(\sigma-1)}} \right]^{\rho_1 - \rho_2}$$

が 1 より大きく、 $L_1 = L_1^{**}$ で評価した v の値が 1 以下になるようなパラメータの下では、 $(0, L_1^{**}]$ 区間内に安定的な内点解が存在する。第 2 図は、第 1 図で想定したパラメータを基準にして、このような安定的な内点解が存在することを示す例である。



第2図

最後に、サービス部門の生産技術が家計の地理的分布に与える影響についてみる。地域間でサービス部門の生産技術は同じであるから、ここでも、地域間で公共財の評価が異なる場合に同技術の変化は家計の地理的分布に影響を与える。その影響の方向は中心地が合成財を生産しない場合と同じである。つまり、中心地が公共財を相対的に高く評価しているときサービス部門における規模の経済の拡大 (α の増大) や限界費用の増大 (β の増大) は公共財部門を通じて家計の中心地を選択する誘因を弱め、周辺地が公共財を相対的に高く評価しているときには家計の中心地を選択する誘因を強める。

5 おわりに

この論文では、公共財の評価と公共財の生産拠点を導入した2地域立地モデルを構築し、地域間を無費用で輸送できる公共財が家計の立地選択に与える影響について分析した。主な分析結果は次のとおりである。

地域間における公共財に対する評価の違いは、規模の経済と財の多様性が生み出す自己増強的な集積の経済を強めることもあれば、弱めることもある。

この弱める力は、一方の地域への完全な集積を安定的に阻止するほどに大きな力にもなる。公共財に対する評価が公共財を生産できる地域で高まったり、生産できない地域で低下したりすると、公共財を生産できる地域への集積は強まる。さらに、地域が民間部門の生産技術に関して対称的であっても、同部門の生産技術の変化は公共財を通じて家計の立地選択に影響を与える。

国防施設や病院など、広域的に同質かつ同量のサービスを提供していながら、地域間で評価が異なる公共財は多数ある。この論文で導かれた結論は、こうした事実を考慮したときに生じうる経済活動の地理的分布を理解するうえで一定の示唆を与えるだろう。とはいえ、そうした公共財の最適な生産地点や租税構造、さらには最適な経済活動の地理的分布など不明な点が残されている。これらについて明らかにすることは、今後の課題である。

【参考文献】

- Dascher, K. (2002) "Capital Cities: When Do They Stop Growing?" *Papers in Regional Science*, vol.81, pp.49-62.
- Dixit, A. and J. Stiglitz (1977) "Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity," *American Economic Review*, vol.67, pp.297-308.
- Fujita, M., P. Krugman and A. Venables (1999) *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*, MIT Press.
- Henderson, J.V. (1982) "Evaluating Consumer Amenities and Interregional Welfare Differences," *Journal of Urban Economics*, vol.11, pp.32-59.
- Tiebout, C.M. (1956) "A Pure Theory of Local Expenditure," *Journal of Political Economy*, vol.64, pp.416-424.
- 金本良嗣 (1997) 『都市経済学』東洋経済新報社.
- 佐藤泰裕, 田淵隆俊, 山本和博 (2011) 『空間経済学』有斐閣.

The Doshisha University Economic Review Vol.64 No.2

Abstract

Hiroki KOFUJI, *Public Goods and Location Choice*

This paper discusses the effect of pure public goods on migration. In our model, there are two regions—the public good is produced in only one, but all inhabitants can consume it, and agglomeration economies are driven by scale economies and love-of-variety. This model shows that the public sector increases/decreases agglomeration economies according to the inhabitants' evaluation of public goods, as well as the existence of interior equilibria where neither region captures all economic activities. This paper also analyzes the comparative static properties of these stable equilibria.