

企業誘致に向けた自治体の財政政策競争： 公共インフラとグローバル化の観点から

福岡大学経済学部准教授 森田薫夫

岡山大学社会文化科学学域講師 大越裕史

1. はじめに

複数地域に生産拠点を持つ企業が増加するにつれて、国家間や地方政府間の企業誘致政策競争が激化している。例えば、台湾の半導体メーカーである「力昌積成電子製造 (PSMC)」の生産拠点の誘致を巡って、日本各地の 30 以上もの地方政府が独自の補助金や優遇税制といった財政政策を提示した。その結果、PSMC は 2027 年から宮城県で生産を開始すると 2023 年に発表をしたのは記憶に新しい¹。その一因として、企業誘致によって受入地域に様々な恩恵をもたらすことが知られている。例えば、外国のある企業の誘致が成功した場合、国際輸送費をかけずに製品を供給できるようになると、誘致企業の製品価格が下がり、より安価な価格で消費者は製品を購入できるため、消費者の利益につながるわけである。そのため、各地方政府は自地域の発展のために外国企業の誘致に向けた財政政策を策定することは極めて自然である。

しかし、このような企業誘致に向けた財政政策の策定を複数の自治体が行うことで競争状態になると、競争地域にとって好ましくない効果をもたらす恐れがある。その主たる理由は財政政策競争によって、誘致のために給付する補助金や提示する税制優遇を通じて、誘致成功地域の財政状況が悪化し、公共財やサービスの低下につながりかねないためである。このような懸念を明快に示している記述として、OECD(1998)は以下のように指摘する。

“although tax is only one of the factors which may influence investment decisions, mobile services are very tax sensitive so that companies may actively seek out tax breaks and encourage countries to match preferences

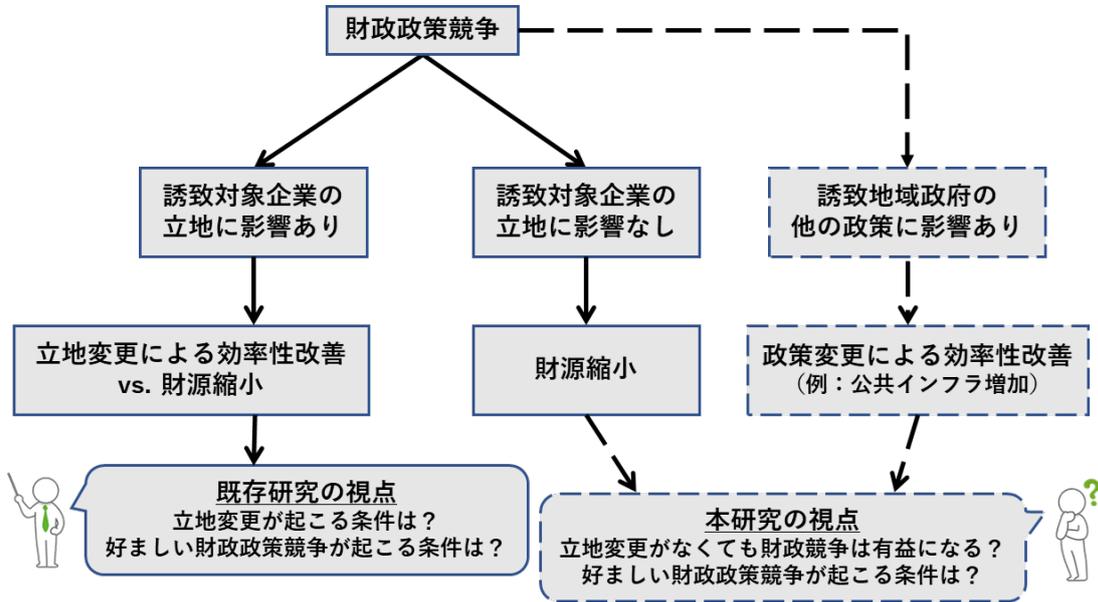
¹ その後、日本政府からの補助金支給に関して、台湾の法令に触れる懸念があったことにより、宮城県での生産の開始を撤回すると 2024 年 9 月に発表された。

available in other countries. In these cases governments may find themselves in a “prisoners dilemma” where they collectively would be better off by not offering incentives but each feels compelled to offer the incentive to maintain a competitive business environment (OECD, 1998, p. 34).”

(税は企業の投資決定を左右する要因の一つだと考えられるものの、移動可能な企業活動は極めて税に対して敏感であり、企業は優遇税制を積極的に求め、複数の国に対して他の国で利用可能な優遇措置を同程度なものを要求する可能性がある。こういった場合、各国政府は、お互いに協力して優遇措置を行わないことで社会厚生が高まるという“囚人のジレンマ”に陥っていると気づいているかもしれないが、各国はそのような優遇措置を行わないといけないような気にかられ、競争的な環境を維持される結果となっている。)

この引用に合致するように、既存の理論的研究では、誘致競争地域にとって厚生が下がる有害な財政競争となるケースを確認している。特に、図1の実線部が示すように、企業の立地が変わらない場合は、財源縮小のみの影響が生じるため、財政政策競争は誘致地域には悪影響を及ぼし、誘致失敗地域には何の便益ももたらさないという結果を示している。言い換えれば、誘致対象企業の企業立地に影響を与えないような財政政策競争は競争地域のどの地域にも好ましくない結果をもたらす懸念がある。

図 1 既存研究と本研究の関連の概略



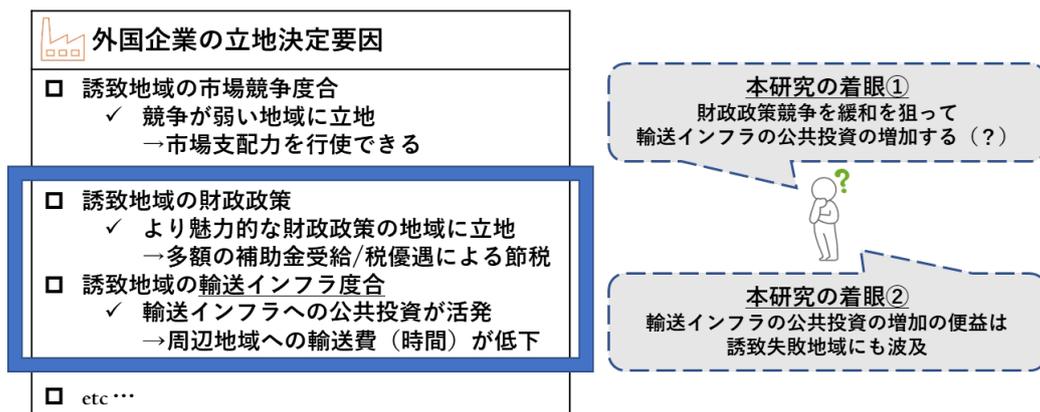
(出所：筆者作成)

もし図 1 左部の実線が示すように、財政政策競争が企業立地に影響を与える場合は、立地変更による生産活動の効率性が改善するケースがある。例えば、Fumagalli (2003)は財政政策競争によって、外国企業の製品供給方法の変化に注目をし、誘致地域の消費者に生じる便益を指摘している。財政競争がない場合は、外国企業は輸出によって誘致競争地域に製品を供給するため、消費者価格には輸送費が上乗せされる。一方、財政政策競争によって誘致地域に外国企業が生産拠点を持つようになると、輸出に必要なだった貿易費用をかけずに製品を供給できるようになるため、誘致地域における消費者価格が低下し、消費者への便益が生じるわけである。このように、製品を供給する際の何らかの効率性が改善する場合、財源縮小が起こったとしても競争地域に好ましい影響をもたらさう。既存研究は財政政策競争の結果、どのような状況で立地変更が起こるのか、そして立地変更が起こった結果、有益な財政政策競争になるにはどのような条件が必要なのかを様々な観点から解明してきた。

このような誘致競争地域を窮乏化させうる財政政策競争の懸念に対して、本研究では、図 1 の右部の破線が示すような、誘致対象企業の立地が変わらないとしても、誘致競争地域に有益な財政政策競争となる現実的な理論的メカニズム

を明らかにしている。研究の新規性としては、財政政策競争によって影響を受けるのは誘致対象となる企業だけではなく、誘致競争地域の政府の他の政策にも影響を与えうる点を考慮に入れた点があげられる。

図 2 本研究の着眼



(出所：筆者作成)

例えば、輸送インフラストラクチャー（以下、輸送インフラ）の充実は、その地域から周辺地域に対して自社製品を輸送する際の時間減少や輸送時間短縮に伴う輸送燃料費の低下が期待できる。そのため、既存研究では見落とされてきたものの、図 2 が示すように輸送インフラの充実度合は外国企業の生産拠点の立地選択にとって重要な要因であることが知られている²。これは公共インフラ投資が充実している地域は外国企業からすると生産拠点としての魅力が高まるため、公共インフラ投資が十分に備わっている地域は少ない補助金や若干の優遇税制のオファーによって外国企業を誘致しやすくなることを意味している³。すなわち、図 2 の青枠が示す 2 つの政策は密接に関連しており、財政政策競争が起こっていることで、誘致競争地域の各自治体は公共インフラ投資を増加させ、

² 例えば、Hayakawa et al. (2022) はラオスに建設された国際メコン橋の建設によって、その周辺地域に立地する外国企業の数が増加すること明らかにした実証的研究である。

³ Hauptmeier et al. (2012) は周辺地域の税率の低下への反応として、自地域の税率を下げるか道路などの公共財への投資によって自地域の魅力を高めることで対応することを実証的に明らかにしている。

財政政策競争を緩和させる可能性があるわけだ。上記の PSMC を誘致した宮城県の例では、2010 年以降に空港や港への高速道路や港自体の整備を継続的に行うことで、輸送の利便性を高めることに成功し、PSMC が生産拠点設立を決めた要因の 1 つとして、輸送インフラの充実さを挙げている。この例は財政政策競争が企業立地を変えなかったとしても、誘致競争地域の他の政策に影響を及ぼすことで競争地域に何らかの追加的効果をもたらすことを示唆している。

このような橋や港といった輸送インフラへの公共投資の増加は自地域のみならず、周辺地域にも便益をもたらすことは強調に値する。その理由は、橋や港を通過して周辺地域に輸送される輸送品はより安くかつ迅速な配達が可能になるため、ある地域の輸送インフラへの投資は地域間輸送の低下を通じてその周辺地域の企業や消費者の利益が生じるためである。そのため、もしも財政政策競争によって誘致成功地域が補助金の支給をすることになったとしても、誘致競争地域の公共インフラ投資が十分に増える場合は、誘致成功地域と誘致失敗地域の双方にとって好ましい状況をもたらす可能性があるということである。

上記の財政政策競争による好影響が生じうることは喜ばしいことであるが、それがどのような環境で発生するのかは自明ではない。誘致地域は様々な面で異質的であり、どの程度積極的に外国企業を誘致しようとするかは、誘致競争の環境によって異なるからだ。実際に、既存研究は次の質問に対する答えを出すことが十分できていないと Keen and Konrad (2013) は指摘している。

How can one distinguish tax competition that is ‘harmful’ from that which is not? (Keen and Konrad, 2013, p321)

(租税競争が有害かそうでないかの区別はどのようにできるだろうか?)

本研究は、輸送インフラへの公共投資の側面から、この問いに対する答えの糸口を提供し、経済統合の重要性を説くことにより、得られる政策的含意を議論している。

これ以降は、次の流れに沿いながら、できるだけ数学的な表現を避け、図を用いて本研究の概要を説明していく。まず本研究で分析している理論的枠組みについて紹介をする。そのあとで、財政政策競争の効果を明確にするために、財政政策競争がない状況と財政政策競争が起こった状況では、理論的モデルから導

かれる誘致競争地域政府の輸送インフラへの公共投資行動がどのように変容するかを説明する。その後は、財政政策競争がどのように各地域の厚生に影響を与えるかを、理論モデルによって裏付けられた数値例分析を用いて紹介し、厚生分析によってどのような政策的対応が必要になるのかについて考察を行う。最後に、本研究の結果が既存研究と比較してどのような面で新規性があるかを説明するために、既存研究で得られている知見について簡単に紹介する。

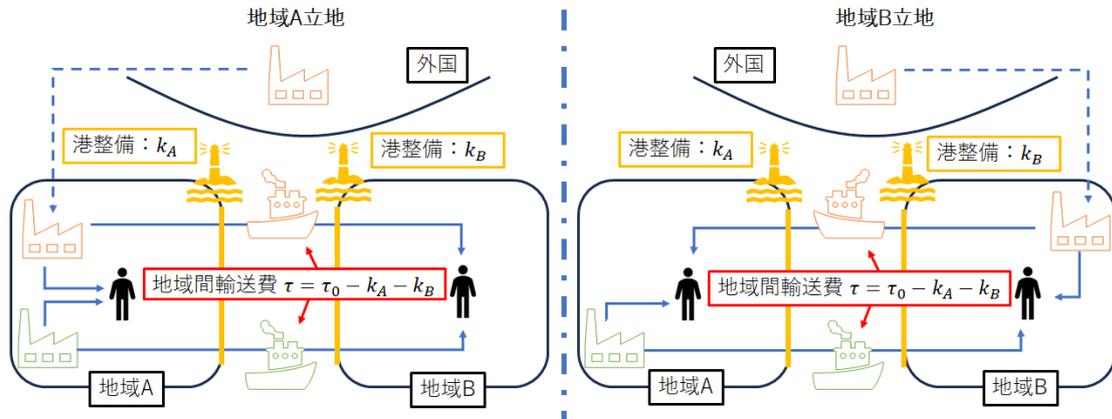
2. 理論的枠組み

本研究では、次ページの図3のような3地域からなる理論的枠組みを考える。地域Aと地域Bは外国にいる企業（以下、外国企業と呼ぶ）を自地域に誘致したいと考えている。また外国企業は生産拠点を持つには莫大な固定費用がかかるため片方の地域のみを選ぶ必要がある。地域AとBの違いは現地企業の有無のみを想定し、一般性を失うことなく、地域Aに現地企業がいるとする⁴。各企業とも、生産拠点が無い地域には、地域間輸送費（ τ ）を負担し輸送することで、製品を供給することができる⁵。

⁴ 現地企業がいる地域といない地域という設定は極端で非現実的に思えるかもしれないが、このような簡略化の仮定は多くの研究で用いられる。本研究では、地域Bよりも地域Aのほうが多くの現地企業がいるというより現実に近い状況を想定しても、同様の結果を得ることができる。

⁵ このように、ある地域に生産拠点を設け、その周辺地域には輸出を通じて製品を届ける外国直接投資は“輸出基地型外国直接投資（Export platform FDI）”と呼ばれ、代表的な企業の生産・供給形態である。

図 3 理論モデルの概略図



(出所 : Morita and Okoshi (2024) を筆者が和訳)

本研究の新要素である地域間輸送費は以下のように定式化する。

$$\tau = \tau_0 - (k_A + k_B) \quad (1)$$

ただし、 k_i は地域 $i \in \{A, B\}$ の輸送インフラへの公共投資水準であり、 τ_0 は輸送インフラとは関係のない輸送費を表す。例えば、 τ_0 は輸送に用いられる船の性能や輸送に必要な燃料費が考えられ、 τ_0 の低下は船に関する技術革新によって少ない燃料で輸送が可能になった状況である。また、地域 A や B が異なる国である場合は、 τ_0 を輸出のために必要な書類の準備費用といった貿易費用であると解釈することができ、 τ_0 の低下は貿易費用の低下と解釈できる。どちらのケースにおいても、 τ_0 の低下は、地域間の輸送費用が減少するということであり、経済統合の度合いが進んだと考えることが可能である。

既存研究の多くは上述の輸送インフラとは関係のない輸送費のみを想定していたが、輸送費は港や地域間にまたがる橋や船への積載や輸送品の検査を行う港といった輸送インフラへの公共投資水準にも依存する。地域 $i \in \{A, B\}$ の公共投資水準が高まり、港のキャパシティが拡張されたり、港での輸送品の検査で用いられる機械の品質が高まったりすることによって、輸送される製品がより迅速に港から出荷できるようになる。そのため、公共投資水準の高まりは輸送時間の短縮につながり、式 (1) にも表れているように、輸送費が低下するわけだ。同様に、橋の建設の場合は、より広大な橋を作ることによって一度に橋を通過できるトラックや車の数が増加し、混雑が減少し渋滞の低下が期待できるため、やはり輸

送費の低下が期待できる。注意すべきは、地域 $i \in \{A, B\}$ の公共インフラの増加は、地域 i から地域 $j (\neq i)$ の輸送にも、逆に地域 $j (\neq i)$ から地域 i の輸送にも同様に影響を与えるということである。これは、地域 i 側の港や橋周辺の道路状況が整備されると、地域 i から外に出ていく輸送だけでなく、地域 i に流入してくる輸送についても混雑を緩和させることができるためである。

このような公共投資を行うにあたって、政府は建設投資費用を支払う必要がある。本研究では地域 i が k_i 単位の公共投資をするために、 $\frac{\gamma}{2} k_i^2$ の投資費用が必要であると仮定している。ただし、 γ は公共投資の非効率性を表すパラメータである。この費用関数の特徴は以下のようにまとめることができる。第一に、公共投資量を増やせば増やすほど、その追加的な費用は逡増していく。これは公共投資が少ない状況ではさほど費用がかからない投資事業もあり、比較的追加の費用が少なくて済むものの、だんだん公共投資が飽和状態になるにつれて、新しい投資をするためにはより高額な設備投資や熟練の建設会社に依頼をする必要が出てくる状態であると解釈することができる。この特性により、どちらの地域もある程度の公共投資は自地域の利益に通じるものの、好きなだけ投資をすると便益以上に費用がかさんでしまうため、無尽蔵には公共投資を増やすことができないう状況を描写している。第二に、同じ投資水準の公共投資を実施しようとしても、自治体や公共事業を遂行する企業によって、公共投資の効率性は様々であり、 γ はそのような効率性の度合いを示している。すなわち、 γ が大きいほど公共投資が非効率的であり、多くの費用がかかることを意味している。このパラメータは公共投資の大きさを決定付ける重要な要因の一つであり、均衡での投資水準及び厚生への効果を特徴づけている。

また、各地域の政府は外国企業の誘致に向けて、一括の財政政策をオファーする。本稿で想定する一括の財政政策とは、短期的な補助金や税優遇である。PSMCのケースのように特定の外国企業を誘致する場合は、短期的な財政政策の提示は現実的であり、本研究でもこの定式化を用いている⁶。

これらの公共投資と財政政策を行うために、各地域とも財源が必要となる。既

⁶それとは対照的に、各地域が法人税率や資本税といった長期的に変わらない財政政策で競争することも考えられる。このような政策競争は、政府が不特定多数の企業の誘致を目指す場合に現実的な想定である。

存研究に倣って、この財源は国民から徴収する税金で賄うことを想定している。この仮定は、本研究で想定している各地域の政府が実施する政策の実現可能性を確保していることを意味している。

以上の理論的枠組みの特徴のもと、各経済主体は以下の順に意思決定を行う⁷。まず、地域 A と B は輸送インフラへの公共投資水準を同時かつ非協力的に⁸決定する。公共投資水準が決定し、各地域に既知情報となった段階で、各地域は同時に外国企業にオファーする一括の財政政策水準を決定する。その後、地域 A と B のうち、片方の地域に外国企業は生産拠点を設ける。外国企業の立地が決定すると、現地企業と外国企業は誘致地域 A 及び B にどれくらいの製品の量を供給するかどうかを決定し、利益を確定させる。これ以降では後ろ向き帰納法を用いてこのモデルを解いていく⁹。また、これまでの理論的枠組みのうち、重要な要素をまとめると以下の表 1 のようになる。

⁷ 同じ経済主体の意思決定の順序は、長期的に変更しにくいものほど最初に決定されることを想定するのが通例である。本研究の場合、各地域の政府の意思決定は、公共投資水準は様々な要因にも影響を受けるため一度決定すると変更が困難であり、それに比べて外国企業の誘致に向けた財政政策競争は柔軟に調整しやすいことを想定している。外国企業についても同様に、立地選択は生産量や輸出量に意思決定よりも変更が困難であることを想定している。

⁸ 各地域が非協力的に公共投資水準を決定するという想定は、各地域は自地域の便益を最大にする公共投資水準を選択することを意味する。

⁹ 後ろ向き帰納法とは、遅い時系列のイベントから問題を考えていく方法のことであり、本研究では「第四段階→第三段階→第二段階→第一段階」の順番に分析を行う方法である。一見すると、後のイベントから考えていくのは違和感があるが、各意思決定者は今後に起こることを予測して今の行動を決めるということを想定しているにすぎず、ある程度現実的な想定である。言い換えると、例えば、第四段階でどのような市場競争の結果になるかを考えたうえで、外国企業が立地選択をしたり、政府の財政政策は企業の立地及び供給選択を考慮したうえで、どれくらいの財政オファーをするかを決定したりするといった具合である。

表 1 理論モデルの概要のまとめ

鍵となる変数	説明
τ_0	誘致競争地域間の輸送費のうち、輸送インフラ投資とは関係ない要素（例：船の性能、地域間輸送に係る書類の準備費用など）
k_i	地域 $i \in \{A, B\}$ の輸送インフラへの公共投資水準 （投資水準を増やすと追加的な費用は徐々に増加していく）
γ	k_i 単位の公共投資をする際の効率性を表すパラメータ （ γ が小さいほど、公共投資が効率的）
誘致地域の差	説明
現地企業数	地域 A のほうが地域 B よりも多くの現地企業が存在する （単純化：地域 A と B には現地企業が 1 社及び 0 社だけ存在する） →各地域の意思決定の度合いに差が生じる
意思決定順序	説明
第一段階	各地域が同時に公共投資水準 k_i を決定
第二段階	各地域が同時に一括財政政策（補助金/優遇税制水準）を提示
第三段階	外国企業が地域 A と B のうち、生産拠点とする地域を選択
第四段階	外国企業と現地企業が、地域 A と B の市場に供給する数量を決定

（出所：筆者作成）

本研究の関心である財政政策が公共投資に与える影響については、次節で説明していく。その前に、第三段階以降で生じる結果について簡単に確認していく。

このセットアップの下では、財政政策競争の有無にかかわらず、第三段階で外国企業は地域 B に生産拠点を持つことを選択する。続く第四段階では、外国企業と現地企業は立地地域内により多くの財を供給する。財政政策競争がない場合、外国企業は市場競争の度合いを考えて立地選択をする。地域 A には現地企業が存在しているため、市場競争が地域 B よりも激しい。逆に、地域 B に外国企業が生産拠点を設ければ、現地企業は輸送費を負担して地域 B に製品を供給するこ

とになるため、外国企業は地域 B で市場競争上優位に立てる。言い換えると、地域 B に立地すると市場支配力を発揮しやすく、地域 A に立地するよりも多くの利益を得られるわけである。

財政政策競争がある場合、外国企業による立地選択は企業誘致に向けた財政政策にも依存する。各地域の政府は外国企業を誘致することで自地域に生じる影響を考慮して、誘致に向けた財政政策を決定する。地域 A と B で異なっている側面は、現地企業が存在するかないかであり、外国企業の誘致は、現地企業にとってはライバル企業との市場競争が熾烈になるため好ましくない。言い換えると、現地企業が存在する地方政府は現地企業を保護したい気持ちが生じるため、現地企業が存在しない地域 B と比べて、魅力的な財政政策をオファーすることができず、結果的に製品価格の低下を通じた消費者の利益があることがわかっていても、地域 A は誘致に失敗するということである。

表 2 企業の意思決定のまとめ

第三段階のまとめ	外国企業は地域 B に立地
財政政策競争無し	市場競争が弱い地域 B に立地し、強い市場支配力を行使可能 →多くの利潤を得られる
財政政策競争あり	現地企業が多く存在 ⇨ 外国企業の誘致に消極的になる要因 →地域 B のほうが魅力的な財政政策を打ち出せる
第四段階のまとめ	企業の立地が分散 →各企業は生産拠点のある地域に多く供給
分散立地と供給量	地域間輸送費用が大きい →立地国で市場支配力の発揮が容易 →地域間輸送費が下がるにつれて、総供給量が増加

(出所：筆者作成)

3. 財政政策競争と輸送インフラへの公共投資水準

ここからは、外国企業が地域 B に立地する結果をもとに、財政政策競争が各地域の輸送インフラへの公共投資水準に与える影響を紹介する。各地域の政府は自地域の便益のみを最大化するように公共投資を決定しているため、各地域の

公共投資水準は地域 A と地域 B の便益の総和を最大化する公共投資水準よりも明確に低い。ここでの論点は、財政政策競争により、各地域の政府が選択する公共投資水準が総便益を最大化する水準に接近するか否かである。地域財政政策競争の効果をわかりやすくするために、3.1 節では財政政策競争がない状況での各地域の最適投資水準を導出する。その後、3.2 節では財政政策競争がどのような追加効果をもたらすかを見ていく。以後、地域 A は誘致失敗地域 A、地域 B は誘致成功地域 B と呼称する。

3.1 財政政策競争がないもとでの公共投資

財政政策競争がない場合の各地域の輸送インフラ投資の意思決定についてみていこう。各地域は輸送インフラ投資をすることで費用と便益が生じる。先述のとおり、輸送インフラへの公共投資をするには、建設費用を負担する必要がある、投資規模を大きくするにつれて建設費用は増加していく。その反面、輸送インフラの充実が地域間輸送費用を低下させ、結果的に消費者価格の低下につながるため、消費者への便益が生じる。また、誘致失敗地域 A には現地企業が存在するため、現地企業への影響が誘致失敗地域 A の便益には追加される。

これらの公共投資による便益と費用に直面しながら、各地域は最適投資水準を考えて意思決定を行う。各地域にとっての最適投資水準は、1 単位の追加的な投資によって発生する便益（限界便益）が追加的な費用（限界費用）と一致する水準で決定される¹⁰。限界便益が限界費用を上回る場合は、追加的に公共投資を増やすことで限界費用を上回る限界便益を得られるため、地域 i にとって追加で投資をすることが望ましい。逆に、限界便益が限界費用よりも小さい場合は、公共投資を減らし、限界便益をあきらめてでも限界費用を回収することで厚生が高まるため、地域 i にとって投資を縮小することが望ましくなる。

外生的な地域間の違いは現地企業の有無であり、公共投資が現地企業に対して限界便益をもたらす場合は誘致成功地域 B よりも誘致失敗地域 A のほうが多くの公共投資を行う。逆に、もし公共投資が現地企業に対して限界損失をもたら

¹⁰ 「限界〇〇」は経済学用語であり、「追加的に 1 単位増加させたときに〇〇がどれくらい変化するか」を示している。

す場合は、誘致成功地域 B のほうが誘致失敗地域 A よりも多くの公共投資を行うわけである。表 3 にまとめてあるように、公共投資が現地企業に限界便益をもたらすか、限界損失をもたらすかは状況によって異なる。公共投資の増加に伴う地域間輸送費の低下は、現地企業が誘致成功地域 B に製品を供給する際の輸送費の低下をもたらすため、誘致成功地域 B からの利潤を増加させるという望ましい面がある。しかし、その反面、誘致成功地域 B に立地している外国企業が誘致失敗地域 A に製品を輸送する際の地域間輸送費も減少させてしまうため、現地企業は誘致失敗地域 A で利潤を減少させるという好ましくない効果も存在する。このように相反する効果はあるものの、自社製品の輸送が増える望ましい効果のほうが、自地域の市場シェアを失う望ましくない効果を上回りやすく、多くの場合において、公共投資の増加は誘致失敗地域 A にいる現地企業に限界便益をもたらすことが分かった¹¹。すなわち、最適公共投資水準は、誘致成功地域 B よりも誘致失敗地域 A のほうが大きくなる。

表 3 公共投資による現地企業への影響

	効果	理由
誘致失敗地域 A からの利潤	利潤 増加	誘致成功地域 B からの輸送費低下 →誘致失敗地域 A の市場競争で競争劣位状態の改善
誘致成功地域 B からの利潤	利潤 減少	誘致失敗地域 A の現地企業の輸送費低下 →誘致成功地域 B の市場競争で競争優位状態が悪化

(出所：筆者作成)

3.1.1. 経済統合の度合いと公共投資の関係

このようにして得られた最適投資水準が輸送インフラとは関係のない輸送費 (τ_0) とどのような関係にあるのかを考えてみよう。公共投資にかかる費用は τ_0

¹¹ インフラ投資とは関係がない輸送費 τ_0 が極めて大きく、公共投資が極めて非効率であるという極端な状況では、輸送インフラへの公共投資が現地企業に対して限界損失をもたらすことが判明した。しかしこの発見は、誘致対象企業の立地が変わらない財政政策競争が有益でありうるメカニズムの解明という本研究の趣旨から離れるため、このケースは今後起こらない状態を想定していく。

とは関係なく投資水準のみで決定するため、公共投資の限界費用には影響を与えない。そのため、 τ_0 の変化が消費者や現地企業に及ぼす影響を理解すれば、公共投資への変化も把握することが可能である。

まず、消費者にとっては、輸送インフラとは関係のない輸送費が小さい時、すなわち地域間の経済統合の度合いが増すほど、公共投資の限界便益は大きくなる。直感的には、公共投資によって輸送費の一部が減少したとしても、輸送インフラとは関係ない輸送費 τ_0 が地域間輸送の大きな障壁となっている場合は、輸送量はそこまで増えない。逆に、輸送インフラとは関係ない輸送費 τ_0 が小さく、輸送インフラの充実度合いが地域間輸送を妨げている主な要因である場合、公共インフラの増加による輸送インフラの充実によって地域間輸送が大幅に増加することが期待できる。そのため輸送インフラとは関係ない輸送費 τ_0 が減少して地域間の経済統合が進むと、公共投資による消費者への限界便益は常に増加する。

さらに、地域間の経済統合が進展すると、現地企業に生じる限界便益にも良い影響を与える。表3でまとめた効果と類似して、 τ_0 の減少は域外への輸送の促進による好ましい効果と、ライバル企業による輸送の増加による現地企業の立地域内での市場競争力の低下という好ましくない効果の二つが存在している。しかし、輸送インフラとは関係ない輸送費 τ_0 の低下は現地企業の限界便益を常に増加させる。上述のとおり、限界便益は限界損失よりも大きくなり、 τ_0 の低下はこの傾向を強める役割を果たすわけである。そのため、輸送インフラとは関係ない輸送費 τ_0 の減少によって、現地企業のいる誘致失敗地域Aは消費者の限界便益の増加に加えて、現地企業の限界便益の増加も生じるため、公共投資をさらに増やすという結果につながる。

ここまでの結果をまとめると以下のようなになる。

結果1. 財政政策競争がない状態では、各地域の最適投資水準は以下の特徴がある。

- 誘致失敗地域Aの投資水準は誘致成功地域Bの投資水準より大きい。
- 地域間の経済統合の進展（ τ_0 の低下）は両地域の投資水準を高める。

3.2 財政政策競争のもとでの公共投資

ここからは財政政策競争が始まる影響を考える。誘致失敗地域 A の投資の意思決定は財政政策競争がない状況から変化はなく、インフラ投資の限界費用と消費者への利益及び現地企業への限界便益で決定される。一方で、誘致成功地域 B の投資決定は財政政策への効果が新しく加わってくる。これらの財政政策競争による各地域の意思決定の変化は表 4 にまとめたとおりであり、赤色の太字の個所が追加的な効果である。

表 4 財政政策の有無と公共投資の意思決定

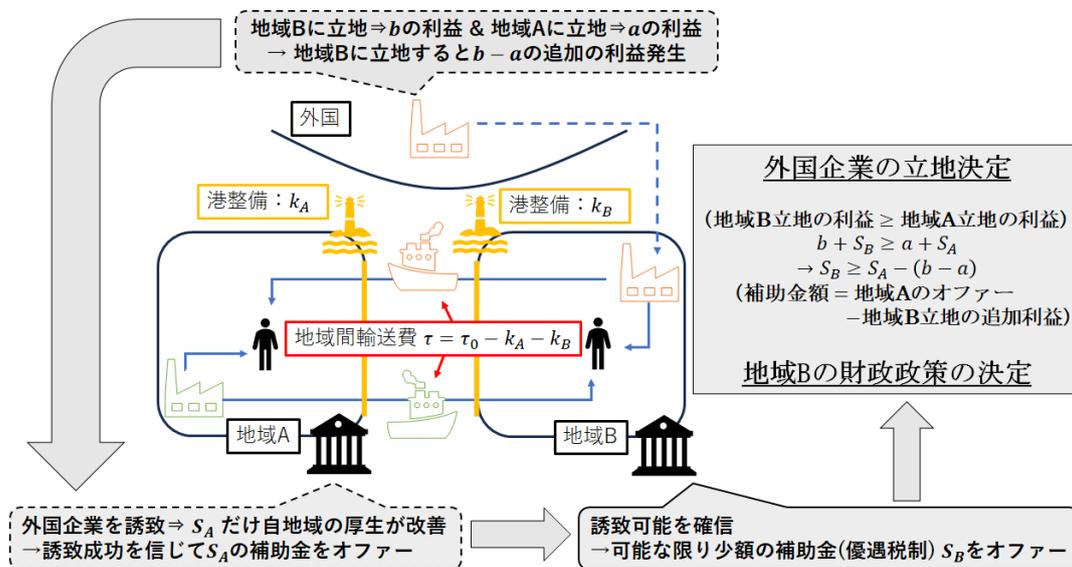
	財政政策競争なし	財政政策競争有り
誘致失敗地域 A	消費者と現地企業の限界便益 = 限界費用	
誘致成功地域 B	消費者の限界便益 = 限界費用	消費者の限界便益 + 財政政策への限界効果 = 限界費用

(出所：筆者作成)

3.2.1. 最適財政政策の決定

財政政策を通じた公共投資の限界効果を理解するためには、誘致成功地域 B が外国企業にオファーする財政政策がどのように決まるかを理解する必要がある。そのため、まずは次ページの図 4 を用いながら、誘致成功地域 B の最適財政政策を確認しておこう。誘致成功地域 B の最適財政政策は、外国企業の立地選択による利潤及び、ライバル地域政府がオファーしてくる財政政策水準に依存する。

図 4 誘致地域 B の最適財政政策の決定メカニズム



(出所：筆者作成)

第一に、立地選択によって外国企業が得られる市場からの利潤に着目しよう。市場競争は現地企業のいない誘致成功地域 B のほうが弱いため、外国企業は地域 B に立地をしたほうが両地域から稼得できる合計利潤は大きくなる。例えば、地域 A と B に立地したときに得られる利潤がそれぞれ a と b である場合、外国企業は地域 B に立地することで $b - a$ の利益をより多く得られる。企業目線からすると 2 つの企業は別の地域に立地すると誘致地域全体の市場競争が緩和されるため、両地域からの合計利潤が大きく、 $b - a > 0$ が成り立つ。そのため $b - a$ の分だけ、誘致失敗地域 A がオファーする財政政策よりも魅力的でない財政政策を提示したとしても、誘致成功地域 B は誘致に成功できるというわけである。すなわち、この合計利潤の差が大きければ大きいほど、誘致成功地域 B は魅力的な財政政策を提示しなくても誘致ができるようになる。

第二に、誘致失敗地域 A が提示する財政政策が魅力的であるほど、外国企業が誘致失敗地域 A に立地する誘因が大きくなる。そのため、誘致成功地域 B が誘致を成功させるためには、誘致失敗地域 A と同様に魅力的な財政政策をオファーする必要があるということである。仮に誘致失敗地域 A が誘致に成功したときに生じる厚生改善が S_A である場合、誘致失敗地域 A は最大限の補助金 S_A をオファーすることが可能であり、この補助金の提示にて誘致を試みる。

これら2つの要因を誘致成功地域 B は考慮に入れながら、誘致成功に向けた最適財政政策を決定づける。言い換えると、外国企業が自地域への立地を決定するのに必要最小限の財政施策をオファーするわけである。つまり、財政政策を含めた利益が誘致成功地域 B に立地したときのほうが誘致失敗地域 A に立地したときよりも少しだけ大きくなるような財政政策のオファー S_B を出せばよく、数式では以下のように合わらすことができる。

$$b + S_B \geq a + S_A \quad (2)$$

$$\Leftrightarrow S_B \geq S_A - (b - a) \quad (3)$$

ここで式(2)の左辺と右辺は、それぞれ誘致成功地域 B と誘致失敗地域 A に立地した場合の財政政策込みの外国企業の利潤である。これを変形した式(3)は、誘致成功地域 B が右辺よりも大きい水準の財政政策 S_B を提示すれば外国企業の誘致が成功することを示しており、右辺全体は最低限オファーしなければ誘致できない財政政策水準となっている。言い換えると、この財政政策水準より微小に大きい額の補助金を提示することが誘致成功地域 B にとって最適な財政政策水準になるわけだ。

3.2.2. 誘致成功地域 B の公共投資と財政政策の関係

この誘致成功地域 B の最適財政政策は地域間輸送費と密接に関連しており、公共投資が財政政策 S_B に与える影響は状況によって変容する。まず、外国企業の利潤の a と b に注目する。輸送費が大きい場合は輸送による製品の供給がしにくく、誘致地域全体で市場競争が弱まっている状態である。そのため、各企業は立地する地域での市場支配力を乱用することで多くの合計利潤を稼得することが可能である。一方、輸送費が小さくなると、両地域とも2つの企業による供給が容易となり、市場競争が熾烈化し、結果的に外国企業が誘致成功地域 B に立地したとしても多くの利益を得にくくなる。そのため、誘致成功地域 B に立地した時に得られる追加利益である $b - a$ は輸送費が小さくなるにつれて小さくなっていく。言い換えると、輸送費が小さくなるにつれて、誘致成功地域 B の市場競争が弱いという外国企業にとっての魅力は小さくなっており、地域 B に誘致をするためにはより多くの補助金を払わないといけないことを意味している。式(3)からもわかるように、輸送費の低下によって $b - a$ が小さくなると、右辺

全体で示されている、地域 B が外国企業を誘致するために最低限支払わないといけない財政政策水準は増加するわけである。すなわち、外国企業の利潤の観点からは誘致成功地域 B は輸送インフラ投資に対して、財政政策競争がないときと比べて消極的になりやすいというわけである。

それでは、誘致失敗地域 A によるカウンターオファー S_A の観点からみても、誘致成功地域 B は公共投資に対して消極的になるであろうか？この答えは地域間輸送費の大きさ次第であり、そのメカニズムを理解するためにはカウンターオファーの中身を理解する必要がある。これまで見てきたように、地域 A 政府は、外国企業を誘致することによって、得られる消費者の便益と現地企業への損失の二つを考えて財政政策 S_A を決定する。

まず、誘致失敗地域 A の現地企業を保護したい気持ちは、外国企業へオファーする財政政策に反映される。誘致が成功した場合は現地企業の利潤が下がるため、誘致失敗地域 A のオファーは外国企業にとって魅力的な補助金ではなくなり、 S_A が減少する要因となるわけだ。特に、輸送費が大きいときほど、現地企業を保護したい気持ちが大きくなるため、誘致失敗地域 A は少額の補助金の提示になりやすい。そんな中、誘致成功地域 B が輸送インフラ投資をして輸送費を下げてしまうと、誘致失敗地域 A の現地企業を保護したい気持ちが小さくなってしまうため、誘致失敗地域 A はより多額の補助金をオファーできるようになってしまう。そのため、誘致成功地域 B も結果的に多額の補助金で応戦する必要がでてきてしまう。すなわち、現地企業に関連した要因では、誘致成功地域 B は輸送インフラへの公共投資に対して消極的な姿勢を取りやすくなる。以上のように、企業に関する 2 つメカニズムは表 5 の上 2 行にまとめてあるように、誘致成功地域 B の公共投資への意欲を削ぐという意味で、同様の効果をもたらす。

表 5 誘致成功地域 B の公共投資と財政政策の関係

	地域 B の公共投資増加→財政政策 S_B への影響
市場競争メカニズム ($b - a$)	輸送費低下→市場競争の激化 → 多額の補助金 $S_B \uparrow$ → 公共投資に消極的
現地企業を保護したい	輸送費低下→市場競争の激化

地域 A の気持ち (S_A)	→ 保護を諦めて消費者の利益を追求したい ($S_A \uparrow$) → 多額の補助金 $S_B \uparrow$ → 公共投資に消極的
消費者の利益追求に対する地域 A の気持ち (S_A)	輸送費低下→市場競争の激化 → 誘致しなくても多くの供給が実現 → 地域 A の誘致意欲が減る ($S_A \downarrow$) → 少額額の補助金 $S_B \downarrow$ → 公共投資に積極的

(出所：筆者作成)

しかし、表 5 の最後の行にまとめてあるように、誘致失敗地域 A の消費者への利益を考えると、誘致成功地域 B は公共インフラ投資に対してより積極的になるかもしれない。誘致失敗地域 A は外国企業を誘致することで、外国企業が輸送費をかけずに製品を供給することができ、結果的に製品の消費者価格が低下を通じて消費者に利益が生じる。この消費者への利益を追求するため、誘致失敗地域 A は補助金を使ってでも誘致をする誘因が生じ、この消費者の利益は地域間輸送費が大きいときほど大きくなるため、誘致失敗地域 A の財政政策は多額の補助金になりやすい。誘致成功地域 B が公共インフラ投資を増加して地域間輸送費が低下すれば、輸送を通じてでも多くの製品の供給が期待できるため、誘致失敗地域 A の消費者の利益が減少し、カウンターオファー S_A が少額の補助金になる。そのため、誘致成功地域 B が誘致に向けてオファーしなければならない補助金額を抑えることができるというわけである。この効果を通じて、誘致成功地域 B は公共投資の増加によって誘致のための財政政策を抑えることができるため、積極的に公共投資を増やすことも起こりうる。

3. 2. 3. 経済統合の度合いと公共投資の関係・再論

以上の 3 つのメカニズムにより財政政策競争がある下で、誘致成功地域 B が輸送インフラへの公共投資に消極的になるか積極的になるかは曖昧である。しかし、地域間輸送費が大きいときほど、外国企業及び現地企業に関連したメカニズムが大きくなるため、誘致成功地域 B は公共投資を減らすことで誘致に向けた補助金を抑えることができる。逆に、地域間輸送費が小さいときは、企業に関

連したメカニズムの効果は微小となり、誘致成功地域 B は積極的に公共投資を行うことにより地域間輸送費を減らし、誘致失敗地域 A の消費者の利益を追求することを通じて、補助金額を抑えることができる。言い換えると、輸送インフラとは関係のない輸送費 τ_0 が誘致成功地域 B の公共投資水準にもたらす影響を次のようにまとめることができる。

もし、 τ_0 が大きい場合、誘致成功地域 B は公共投資を財政政策競争がない状況よりも減少させることで財政支出を下げる。 τ_0 の低下で経済統合が進むと、企業関連の効果が小さくなり、消費者の利益による誘致失敗地域 A のカウンターオファーの効果が重要となってくるため、誘致成功地域 B は公共投資を増加させることで財政政策を抑えようとする誘因が働く。そのため、 τ_0 の低下をもたらす経済統合は誘致成功地域 B の投資水準を増加させる効果をもたらすというわけだ。

ここまでは、財政政策競争が誘致成功地域 B の公共投資の意思決定に与える影響について考察をしてきた。また誘致失敗地域 A については、15 ページで公共投資の意思決定には影響を与えないと説明をしてきた。しかし注意が必要なのは、消費者への利益や現地企業への影響は誘致成功地域 B の投資水準によって影響を受けるため、財政政策競争があることで誘致失敗地域 A も間接的に影響を受ける。すなわち、地域 B の投資水準が変化すると、財政政策競争がない状況と比べて誘致失敗地域 A の投資水準も変容するわけだ。

誘致失敗地域 A の公共投資の意思決定のうち、誘致成功地域 B の公共投資量が影響を受けるのは、輸送量を通じた消費者と現地企業への影響の 2 つである。先述したとおり、消費者への限界便益が大きくなるのは、地域間輸送費が小さく、輸送インフラを整えることで輸送量が増えやすい状況の時である。そのため、財政政策競争によって、上述してきた誘致成功地域 B の公共投資が増加すると、地域間輸送費が下がるため、誘致失敗地域 A の消費者の限界便益は増加する。同様に、地域 A の現地企業の限界便益も、先述した理由により、輸送費が小さい時に大きくなる。そのため、財政政策競争が誘致成功地域 B の公共投資水準を高める場合は、誘致失敗地域 A の限界便益は高くなるため、財政政策競争がない時よりも公共投資水準を高めるわけである。逆に、財政政策競争が誘致成功地域 B の公共投資水準を下げる場合は、誘致失敗地域 A も呼応するように公共投資水準を

低下させる。

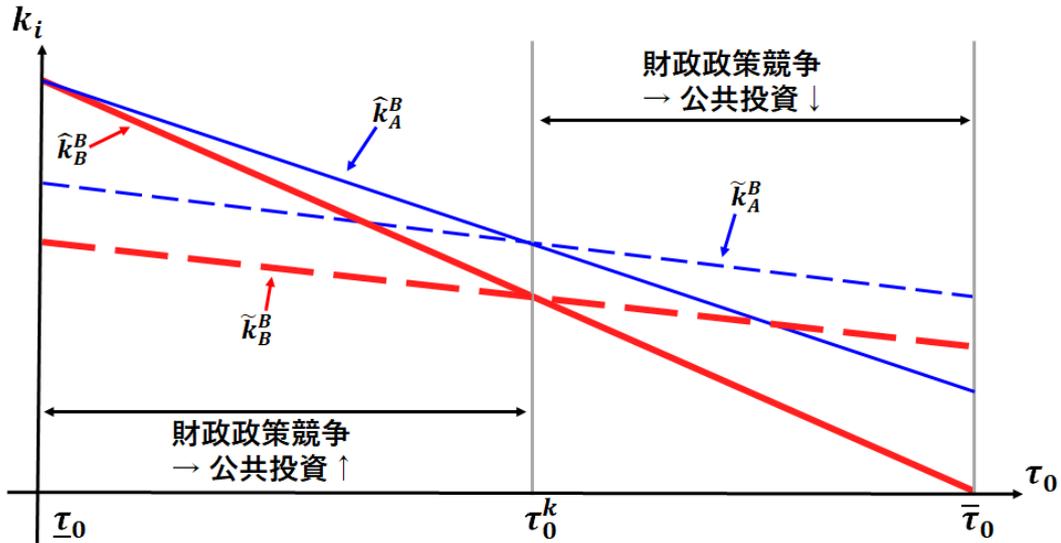
以上の結果は以下のようにまとめることができる。

結果 2. 財政政策競争の開始は、各地域の最適投資水準に以下の影響をもたらす。

- 地域間の経済統合が進んでおらず τ_0 が大きい時、両誘致競争地域の公共投資水準は財政政策競争がない時よりも低下する。
- 地域間の経済統合の進展により τ_0 が小さい時、両誘致競争地域の公共投資水準は財政政策競争がない時よりも増加する。

結果 1 及び 2 は、図 5 に描かれているとおりである。図の横軸はインフラ投資とは関係の無い地域間輸送費の水準 τ_0 であり、縦軸は各地域の公共インフラ投資額である。図中の破線と実線はそれぞれ、財政政策競争がない状態とある状態での公共インフラ投資量である。また、細い青線は誘致失敗地域 A の投資水準で、太い赤線は誘致成功地域 B の投資水準である。結果 1 が示すように、2つの破線は右下がりであり、現地企業がいる誘致失敗地域 A を示す青い破線のほうが誘致成功地域 B を表す赤い破線よりも高水準であることがわかる。さらに、結果 2 が表すように、財政政策競争の効果として、インフラ投資に関係ない地域間輸送費が十分小さい状況では、実線で示される財政政策競争がある状態での投資水準は、破線で示されている財政政策競争がない状態での投資水準よりも高水準となっている。逆に、地域間輸送費が十分大きい状況では、財政政策競争は公共投資を減少させてしまう。

図 5 財政政策競争と最適公共投資水準



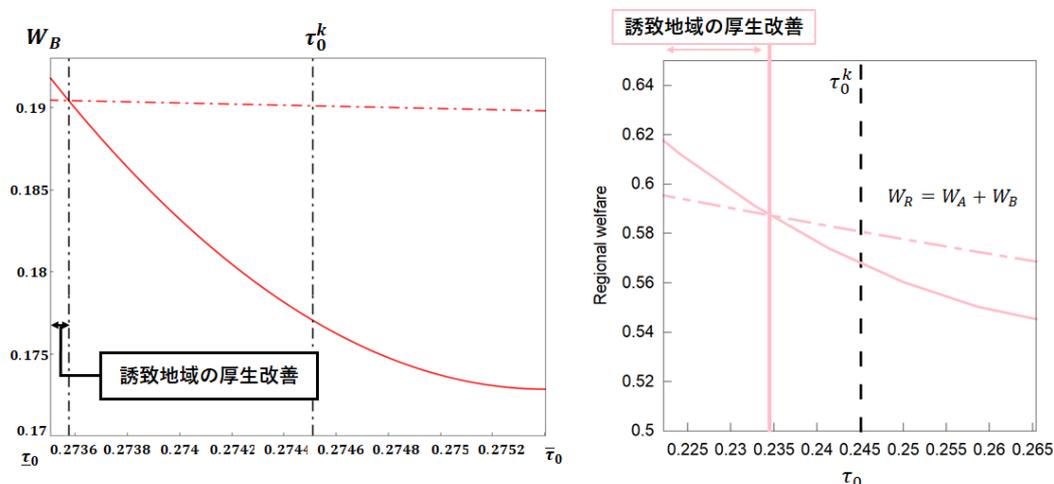
(出所：Morita and Okoshi (2024)を筆者が和訳)

4. 有害な財政政策競争なのか

以上で見てきたように、財政政策競争は誘致競争をしている地域の公共投資水準にも影響を与え、特に地域間輸送費が小さいときは輸送インフラへの整備がかなり進みやすくなることが判明した。このような誘致競争地域の政府の行動の変化を加味したとしても、先行研究が指摘するような、立地に影響を与えない財政政策競争は競争地域にとって常に有害であろうか？その答えはNoであり、輸送インフラの整備を促すような場合は、消費者や企業への便益をもたらすため、補助金での誘致をしたとしても財政政策競争によって各地域の社会厚生¹²が上昇するということが起こり得る。

¹² ここでは、地域 A の社会厚生とは自国内の消費者の便益と現地企業の利潤の総和、地域 B の社会厚生は自国内の消費者の便益とする。

図 6 誘致成功地域 B と誘致地域全体の厚生水準



(出所：Morita and Okoshi (2024)を筆者が和訳)

図 6 は本研究の数理モデルによって導かれた誘致成功地域 B と誘致競争地域全体の厚生水準を表している。図 5 同様に、どちらも破線と実線はそれぞれ、財政政策競争がない場合とある場合の厚生水準の高さを示している。左のパネルは誘致成功地域 B の厚生水準 (W_B) であり、次の 2 つの特徴がある。第一に、2 つの縦線のうち、右側の τ_0^k の水準に着目しよう。この輸送費水準は、財政政策競争によって両地域の公共投資水準が変化しない場合を示している (図 5 を参照)。そこでは、財政政策競争によって生じる変化は、誘致成功地域 B が補助金を支払って誘致しないといけない状況であり、明確に誘致成功地域 B の更生は下がる。この状況は先行研究や 1 節の OECD が指摘する状況と一致する。しかし、経済統合が進み、 τ_0^k の水準よりも低い輸送インフラとは関係のない輸送費 τ_0 水準になるにつれて両地域の公共投資水準は高まっていくため、消費者や企業への便益が生じ始める。そういった公共投資が増加した状況であったとしても、誘致成功地域 B の補助金支払いも相まって、多くの輸送費の範囲において厚生水準は財政政策競争がある実線のほうが下方に示されている。

第二の特徴として、左のパネルのうち 2 つの縦線の左側の τ_0 の水準以下になるまで、経済統合が進み、地域間輸送費が極めて小さくなると、消費者の利益が補助金の追加支払いを上回るため、財政政策競争は有害どころかむしろ誘致成功地域に好ましい効果をもたらすことが挙げられる。このような状況は常に生

じるわけではなく、両地域の公共投資の効率性パラメータ γ が十分に小さい時に、このようなケースが生じることが分かった。そのため、既存研究ではカバーされてこなかった、立地選択に影響を与えない財政政策競争が有益であるための条件は、競争地域の経済統合が十分に進み、地域間輸送費が極めて小さい環境かつ、両地域の公共投資の効率性が十分高い必要がある、と結論付けることができる。

誘致失敗地域 A への影響について言及することも重要である。既存の研究は、財政政策競争によって企業の立地が変わらない場合は、誘致失敗地域 A には何の影響もないことが指摘されてきた。しかし、本研究のように、財政政策競争は企業の立地ではなく、誘致競争地域の公共投資の意思決定に影響を与えるため、誘致に失敗したとしても影響がないというわけではない。図 5 より、地域間輸送費が τ_0^k より小さいときは、輸送インフラへの投資は増加するため、誘致失敗地域 A にとっても好ましい効果をもたらす財政政策競争になるわけである。そのため公共インフラ投資への影響まで加味すると、財政政策競争は片方の地域のみにも好ましい効果をもたらす、別地域に損害を与えるということが必ずしも成り立つわけではない。図 6 の左のパネルの誘致成功地域 B の厚生を改善する τ_0 の水準では、競争地域それぞれに望ましい影響を及ぼす可能性があるということは既存研究で明らかになっていなかった重要な発見である。そして、この win-win な財政政策競争を導くためには τ_0 によって図られる船の性能や国際貿易費用の低下を促進する必要があるという政策的なメッセージを示唆している。

とはいえ、上記のような各地域にも便益がもたらされるケースというのは、図 6 の左のパネルでも狭い範囲でしか起こらないため、決して発生しやすいとは言えない。しかし、視野をより広くして、競争地域全体で生じる厚生への影響を見てみるともっと現実的なストーリーが見えてくる。図 6 の右のパネルは誘致失敗地域 A と誘致成功地域 B の厚生水準の合計 (W_R) を示したものであり、より広い τ_0 の範囲において、財政政策競争下の厚生水準が財政政策競争無しの状況における厚生水準よりも高いことが見て取れる。そのため、誘致競争地域全体で見れば厚生水準は財政政策競争によって改善することが可能である。

以上の厚生効果について、以下のように結果をまとめることが可能である。

結果 3. 財政政策競争が競争地域の厚生に与える影響は以下の特徴がある。

- 誘致失敗地域 A の厚生が改善するには、財政政策競争によって両地域の公共投資水準が高まるくらい、経済統合が進み、輸送費 τ_0 が小さい必要がある。
- 誘致成功地域 B の厚生が改善するには、経済統合が極めて進み、輸送費 τ_0 が極めて小さく、両競争地域政府の公共投資の効率性が極めて高い必要がある。
- 誘致競争地域合計の厚生が改善するには、十分に経済統合が進み、輸送費 τ_0 が十分小さい必要がある。

5. 政策的含意の考察

以上の結果をもとに、財政政策競争を有害なものから有益なものに変容させるために、2つの政策的含意を得ることができる。

まず、輸送インフラとは関係ない地域間輸送費 τ_0 を下げ、経済統合の進展を促す政策が必要であるということである。輸送費が十分大きい場合は、企業の市場支配力が高くなってしまい、誘致成功地域 B の輸送インフラへの投資意欲を削いでしまい、公共インフラ投資水準がさらに下がる結果につながりやすいからだ。例えば、 τ_0 の要因の一つとして船の性能を例に挙げていたが、船のエンジン性能を高めて、より少ない燃料で海運を実施し、輸送費の低下を実現すれば有益な財政政策競争を起こりやすくできるため、運輸セクターの技術開発を促進する補助金の確保を進めることは財政政策競争の観点からも恩恵が大きい。

特に、誘致競争地域 A と B が別々の国であるときよりも、1つの国の中の別の行政地域であるときのほうが有益な財政政策競争を起こしやすいことは、特筆すべき事項である。先述したように、 τ_0 は国際貿易の文脈では貿易に必要な費用や関税等も含んでいる。また、国内の地域間輸送と比較すると、国際貿易のほうが輸送する距離が長距離になりやすいため、輸送に必要な燃料が多くなりやすく国際貿易のほうが τ_0 は大きくなりやすい。そのため、図 6 の左のパネルが示す、誘致失敗地域 A にも財政政策競争の社会的便益が生じやすい状況は、第 1 節で例示した PSMC を複数の国内地方行政が誘致したような状況のほうが生じやすい。そのため、日本国内での財政政策競争については、輸送費を低下させる状

況を整えたうえで、中央政府による財政政策競争を緩和させるための介入をすることなく、競争関係を維持したほうが日本全体にとって望ましい影響をもたらす可能性がある。

また、財政政策競争が有益なものになるためには、輸送インフラの公共投資を効率的に行うことが肝要になってくる。例えば、IMFが2015年に発表した報告書の中では非効率な公共投資の実施によって、公共投資から生じる便益のうち30%程の潜在的な便益が消失していると報告されている。このような非効率性が大きい場合は、地域間輸送費をどれだけ小さくしても、有益な財政政策競争を誘発することは困難である。そのため、公共事業を推進するセクターの効率性を高める努力をすることも忘れてはいけない。公共事業の実施にあたっては、少ない建設企業による入札で公共事業を担当することも少なくなく、入札談合が起こりやすい状況になっていることも指摘されている。そのため、公共事業の担当企業の選定については、より競争的な環境を作ることが重要である。これまでの実績が次回の入札に影響を与えるような選定プロセスを重要視することで、公共事業の実施における非効率性をできるだけ排除するようなルール作りの対応が、財政政策競争の観点からも求められているといえる。

6. おわりに

1998年にOECDが「Harmful tax competition（有害な租税競争）」というタイトルの報告書を発表して以降、財政政策の研究は大きな転換期を迎えた。ある地域の税制が別の地域に波及することの重要性が増加し、その結果生じる各国（地域）政府の戦略的政策策定がもたらす社会的な厚生低下の危険性に対して多くの関心が集まったのである。

本研究では、ある特定の外国企業を誘致するために、複数の地域が補助金や優遇税制を決定する財政政策競争を分析した。既存研究の多くは、このような財政政策競争は、誘致地域の財政業況の悪化を通じて、公共財の提供が過少になることを招き、誘致国にとって望ましくない可能性を指摘してきた。特に、この現象は財政政策競争によって、誘致対象企業の立地選好に影響を与えないときに顕著だと考えられてきた。

本研究では、企業立地が変わらなかったとしても、誘致地域の公共投資への決

定が変容することを通じて、誘致競争地域にとって、好ましい影響をもたらさうするメカニズムを理論的に明らかにした点に、大きい貢献がある。特に、財政政策競争によって、誘致地域の輸送インフラへの公共投資が増加するかどうかは自明ではなく、有益な財政政策競争になるための条件の糸口を得ることができた。本分析の結果は、誘致競争地域間のインフラ投資とは関係しない地域間輸送費が十分小さく、公共投資を行うことが十分に効率的である必要があるという2つの条件を明らかにし、有害な租税競争を避けるために必要とされる今後の政策的対応についても考察を加えてきた。また、本研究の発見ではないが、既存の研究で分かっていることについて、この後の付録に簡単にまとめるので、興味のある読者はそちらを参考されたい。

最後に、本研究を遂行する上で、地方公共団体金融機構には、研究助成を通じて多大なるサポートをいただいた。また、本研究に対して、西村幸浩（大阪大学教授）、棕寛（学習院大学教授）、Andreas Haufler（ミュンヘン大学教授）、及び Georg Ulrich Thuncke（Max Planck Institute 研究員）から丁寧な研究助言をいただくことができた。ここに感謝の意を記す。本研究の結果と政策への考察が、実務的に生かされることを信じて、本研究成果報告書を閉じることとする。

7. 付録

ここでは、外国企業の誘致に向けた財政政策競争の既存研究について簡単に紹介を行う。

当該研究分野の火付け役となった研究として Haufler and Wooton (1999) があげられる。本研究との違いは、現地企業は地域 A にも地域 B にもおらず、競争地域の違いは人口の規模で特徴づけられていた。このような状況では、財政政策競争の有無にかかわらず、外国企業は人口規模が多い地域に立地することが示されている。Haufler and Wooton (1999) も、本研究同様に、立地選択に影響を与えない財政政策競争が、誘致国に好ましい影響をもたらさうすることを示している。競争地域間の人口規模の差が十分に大きい場合は、外国企業が人口規模の大きい国に立地したい誘因が強いため、誘致地域が補助金ではなく、税金を徴収して誘致することが可能となるためである。しかし、本研究とは異なり、誘致失敗地域への波及効果は確認されていない。

Haufler and Wooton (1999) に現地企業の存在を加えた研究として Bjorvatn and Eckel (2006) があげられる。現地企業が理論モデルに入ること、財政政策競争によって外国企業の立地が変容する現象について分析を可能にした点が、本研究の大きな貢献である。財政政策競争がない状況では、市場規模の大きく、すでに現地企業が存在しているような地域であったとしても、外国企業は大規模市場を求めて参入を決定するかもしれない。しかし、財政政策競争が始まると、現地企業のいる地域の政府は現地企業を保護するために、魅力的な財政政策を提示できなくなり、結果的に外国企業の誘致に失敗するかもしれない。本研究とは異なり、誘致に成功した地域は明確に厚生が下がり、誘致に失敗した地域の厚生は下がることを示しており、財政政策競争は win-lose な結果をもたらすことを示唆している。

本研究同様に、Bjorvatn and Eckel (2006) に追加的な要素を追加し、理論モデルを拡張することでより多角的な視点から、財政政策競争が有害かどうかについての検証がなされてきた。例えば、Amerighi and De Feo (2017) は現地企業が利益を追求する民間企業ではなく、消費者を含む社会全体を考える公益企業である想定をして分析を行っている。興味深いことに、公営企業の場合、財政政策競争によって外国企業の立地への影響がないことを示している。民間企業と異なり、公営企業は消費者のことも考えた製品の供給を行っており、財政政策競争がなくとも社会的に望ましい立地を促すような製品の供給の意思決定を行っているためである。そのため、財政政策競争は補助金支払いによる厚生の悪化を招くだけであり、本研究とは異なり、財政政策競争が起こらないように積極的な介入・規制が必要であることを示唆している。

また、Ferret and Gravino (2021) は立地選択の変化に伴って生じる技術の伝播に着目をして、立地の変化がもたらす追加の利益を示している。多くの研究で、技術的にすぐれた企業がある地域に生産拠点を設けると、その地域の別の企業にも技術の改善（スピルオーバー）が生じることが明らかになっている。Ferret and Gravino (2021) はこの特徴をモデルに組み込み、財政政策競争がある場合、誘致地域の政府は技術のスピルオーバーを期待した財政政策の意思決定をするため、現地企業のいる地域が外国企業を誘致しやすくなることを突き止めた。もしも、技術のスピルオーバーの効果が十分に大きければ、現地企業

の生産技術の改善によって生産コストが低下し、誘致競争地域の双方に、多くの製品が供給されることとなる。そのため、誘致競争地域の双方に好ましい財政政策となりうることを示している。しかし、このような win-win な財政政策競争の結果は誘致対象企業の立地選択の変化が必要条件であり、本研究とは発生環境が異なる。

引用文献

- Amerighi, Oscar, and Giuseppe De Feo. "Tax competition for foreign direct investments and the nature of the incumbent firm." *Journal of Public Economic Theory* 19.4 (2017): 811-826.
- Bjorvatn, Kjetil, and Carsten Eckel. "Policy competition for foreign direct investment between asymmetric countries." *European Economic Review* 50.7 (2006): 1891-1907.
- Ferrett, Ben, and Daniel Gravino. "Fiscal competition for foreign direct investment with knowledge spillovers and trade costs." *The World Economy* 44.10 (2021): 2821-2837.
- Fumagalli, Chiara. "On the welfare effects of competition for foreign direct investments." *European Economic Review* 47.6 (2003): 963-983.
- Haufler, Andreas, and Ian Wooton. "Country size and tax competition for foreign direct investment." *Journal of Public Economics* 71.1 (1999): 121-139.
- Hauptmeier, Sebastian, Ferdinand Mittermaier, and Johannes Rincke. "Fiscal competition over taxes and public inputs." *Regional science and urban economics* 42.3 (2012): 407-419.
- Hayakawa, Kazunobu, et al. "Estimating the impacts of international bridges on foreign firm locations: a machine learning approach." *IDE Discussion Paper* 847 (2022).
- Keen, Michael, and Kai A. Konrad. "The theory of international tax competition and coordination." *Handbook of public economics* 5 (2013): 257-328.

- Morita, Shigeo, and Hirofumi Okoshi. "Beneficial Fiscal Competition for Foreign Direct Investment: Transport Infrastructure and Economic Integration." (2024).
- OECD. "Harmful tax competition: An emerging global issue." (1998).