

仕向地主義法人課税の経済分析

土居丈朗*

要 約

本稿は、仕向地主義法人課税を経済理論に基づいて、他の課税方法との比較も交えて、その性質を考察する。法人課税は、従来から、企業の投資に関する意思決定を歪めること、資金調達面で負債（借入や社債）に有利で株式に不利となること、内部留保に有利で新株発行に不利となること、法人には課税されるが非法人組織には課税されないことなど、資源配分に歪みを与えることが指摘されてきた。この問題点は、グローバル化が進み、企業活動が国際的に展開される度合いが増すにつれて顕著になってきている。そうした中で、イギリス Institute for Fiscal Studies で取りまとめられた“Mirrlees Review”において、仕向地主義法人課税についての提言を行っている。

仕向地主義法人課税では、海外で発生したキャッシュイン、キャッシュアウトを考慮して課税ベースに入れることになる。したがって、仕向地主義キャッシュフロー法人税の課税ベースは、結局、付加価値税（消費税）の課税ベースと同じものから労働所得を差し引いたものとなる。仕向地主義課税にすると、投資に対して中立的、負債調達と株式調達は中立的、内部留保と新株発行は中立的、法人組織と非法人組織は中立的であるとともに、国際的な企業活動に対して中立的となるとされる。

自国と外国がそれぞれ独自に VAT 型仕向地主義キャッシュフロー法人税を課す状況を分析すると、資本輸出国で貿易財輸入国である外国の政府が課税せず、資本輸入国で貿易財輸出国である自国政府のみが VAT 型仕向地主義キャッシュフロー法人税を課す場合、企業の国際的立地選択に対して中立的となる。この性質は、“Mirrlees Review”でも引用されている。しかし、このような VAT 型仕向地主義キャッシュフロー法人税の中立性は、一般的には成り立たない。本稿では、例えば、自国で企業の生産に必要な資本が輸入せずとも自国内で賄えるとき、自国の VAT 型仕向地主義キャッシュフロー法人税の税率は、企業の国際的立地選択に対して中立的ではなくなることを明らかにした。

I. はじめに

本稿は、仕向地主義法人課税の性質について議論することを目的とする。法人課税は、従来から、企業の投資に関する意思決定を歪めるこ

と、資金調達面で負債（借入や社債）に有利で株式に不利となること、内部留保に有利で新株発行に不利となること、法人には課税されるが

* 慶應義塾大学教授。本稿の作成にあたっては、文部科学省科学研究費補助金特別推進研究「世代間問題の経済分析」(研究課題番号 22000001) からの助成を受けたことに感謝する。また財務総合政策研究所コンファレンス参加者のコメントに感謝する。

非法人組織には課税されないことなど、資源配分に歪みを与えることが指摘されてきた。この問題点は、グローバル化が進み、企業活動が国際的に展開される度合いが増すにつれて顕著になってきている。

そうした中で、イギリス Institute for Fiscal Studies で取りまとめられた“Mirrlees Review”（Mirrlees (2011a, b)）において、Auerbach, Devereux and Simpson (2011) は、仕向地主義法人課税についての提言を行っている。そもそも、仕向地主義法人課税とは、Bond and Devereux (2002) で最初に提起されたものとさ

れる。

本稿では、仕向地主義法人課税を経済理論に基づいて、他の課税方法との比較も交えて、その性質を考察する。第2節では、法人課税における様々な課税ベースを比較しながら、仕向地主義法人課税の性質を明らかにする。第3節では、企業が国際的に立地選択を行う状況の下で、法人課税における課税ベースの際がもたらす影響を経済理論に基づいて分析し、仕向地主義法人課税の性質を示す。最後に、第4節で本稿をまとめる。

Ⅱ．法人課税における課税ベースの比較

我が国の法人課税のあり方について議論される際、表面税率を引き下げることが1つの焦点となっている。表面税率は企業の国際的な立地に影響を与えるだけに、国際的な（表面税率の）引下げが起きていることを踏まえれば、我が国も中長期的には機会を逸することなく表面税率の引下げを図ることが避けられない。

表面税率引き下げに伴う法人税収の減少を懸念するならば、法人税の課税ベースに注意を払うことが必要である。我が国の法人税の表面実効税率を国際水準並みに下げれば、現在の課税ベースのままだと約5兆円の減収となるとされる。

法人税の課税ベースに関しては、“Mirrlees Review”（Mirrlees (2011b)）に収録されている Auerbach, Devereux, and Simpson (2011) が参考になろう。Mirrlees (2011b) では、この論文を中心に、グローバル化や企業の資金調達手段の多様化など、現代的な企業を念頭に置きながら法人課税をどう考えるべきかについて検討している。Auerbach, Devereux, and Simpson (2011) や Devereux and Sørensen (2005) を参考にしながら、今後の法人課税を考える上で重要な6つ

の視点を挙げよう。

6つの視点とは、①投資（をするか否か）に対する中立性、②株式調達と負債調達の中立性、③配当に対する中立性（配当の二重課税を防ぐ）、④新株発行と内部留保の中立性、⑤組織形態（法人与非法人）に対する中立性、⑥国際的な企業活動に対する中立性である。

第1の投資に対する中立性とは、設備投資を、今行うか、それとも将来行うか、という投資判断について、法人課税が中立的であるかどうか、である。今投資しても将来投資しても、法人課税がどちらかを優遇するということがないなら、投資に対する中立性が保たれているといえる。

第2の株式調達と負債調達の中立性とは、株式で投資資金を賄うか、負債によって賄うかについて、法人課税が中立的であるかどうか、である。第3の配当に対する中立性とは、法人課税が配当に対してどれだけ中立的かどうか、である。すなわち、配当の二重課税が防げているかどうか、である。第4の新株発行と内部留保の中立性とは、資金調達において、利益が上がったときに取っておいた内部留保か、新株発行でを賄うかについて、法人課税が中立的であ

表1 キャッシュフロー法人税の課税ベース

	実物取引ベース (R base)	実物＋金融取引ベース (R+F base)	資本取引ベース (S=R+F base)
キャッシュの流入	財・サービスの売上 固定資産売却	財・サービスの売上 固定資産売却 借入の増加 受取利息	株式の買戻し 支払配当
(控除) キャッシュの流出	原材料費 賃金 固定資産購入	原材料費 賃金 固定資産購入 支払利息	新株発行 受取配当

参照：Auerbach, Devereux, and Simpson (2011)

るかどうか、である。

第5の組織形態に対する中立性とは、企業活動を、法人という形で営むか、非法人組織の形で営むのかについて、法人課税が中立的であるかどうか、である。第6の国際的な企業活動に対する中立性とは、企業の営業拠点や生産拠点の国際的な立地に対して中立的であるかどうか、である。

これらの中立性の分析をする上で、課税ベースを後で検証するためにマクロ経済における関係式を確認しておこう。今、政府部門は捨象する。国内での企業活動による付加価値額について、国内付加価値額

= 民間消費 + 民間国内投資 + 輸出 - 輸入

$$Y = C + I^D + X - M$$

が成り立つ。これは、支出面から見たGDP（国内総生産）として知られる関係式である。次に、この国内付加価値額をどう分配するかについて、

国内付加価値額 = 労働所得 + 企業粗収益

$$Y = W + R^D$$

が成り立つ。つまり、その稼いだ付加価値を労働所得で分配するのか、それとも企業の粗利、粗収益として確保するということなのかを示している。さらに、輸出と輸入に関連しては、国際的なキャッシュフローの取引が当然企業に伴うから、その関係式をまとめると、

$$\begin{aligned} & \text{輸出} - \text{輸入} + \text{対外その他経常収支（純収入）} \\ & - \text{対外資本収支（純投資）} = 0 \end{aligned}$$

$$X - M + R^F - I^F = 0$$

が成り立つ。以上より、

$$(R^D - I^D) + (R^F - I^F) = C - W$$

となる。ここで、 $R^D - I^D$ は国内純キャッシュフロー、 $R^F - I^F$ は対外純キャッシュフローといえる。したがって、この式は、

国内純キャッシュフロー + 対外純キャッシュフロー = 民間消費 - 労働所得
を意味する。

また、企業のバランスシートより、

$$\text{資産} = \text{負債} + \text{株式}$$

$$K = B + H$$

も成り立つ。

そこで、現行の法人税の課税ベースを見てみよう。現行の課税ベースは、概ね、国内での企業粗収益（ R^D ）から減価償却費と支払利子を控除した形になっている。さらに国際的な課税原則からすると、源泉地主義的な状態になっている。この状態だと、投資に対する中立性は阻害されることとなる。つまり、減価償却費しか課税ベースから控除されないという意味で中立的でない。さらには支払利子だけ課税ベースから控除されるので、負債の節税効果がある。したがって、負債調達が株式調達よりも優遇される。それから、所得税との関係で、配当の二重課税は余り調整されておらず、配当の二重課税が生じる恐れがある。それから、内部留保が新株発行よりも優遇されたり、法人部門が非法人

部門よりも税が重課されている。このように、現行の法人税は中立性に関して問題を多く抱えている。

そこで、Auerbach, Devereux, and Simpson (2011)でも議論されているように、源泉地主義キャッシュフロー法人税かどうか。源泉地主義キャッシュフロー法人税は、課税ベースが $R^D - I^D$ となっている。すなわち、国内の収益から投資を即時償却することになっている。これによる利点は、投資に対して中立的、負債調達と株式調達は中立的、内部留保と新株発行は中立的、法人組織と非法人組織は中立的である。しかし、国際的な企業活動に対して中立的でないという問題点がある。源泉地主義課税である限り、ACE (Allowance for Corporation Equity)を伴う法人課税でも、Devereux and Sørensen (2005)でも指摘されているように、この問題点は解消されない。

ただ、キャッシュフロー法人税は、源泉地主義だけに限らない。実物ベース（Rベース）で見ると、財・サービスの売上と固定資産の売却がキャッシュインとなり、原材料費、賃金、固定資産の購入をキャッシュアウトとして差し引くものが課税ベースになる。実物取引に加えて金融取引も課税ベースに入れるR + Fベースで見ると、表1に示されたような課税ベースとなるので、固定資産を買って企業収益を上げるのか、それとも金融資産を購入して企業の収益を上げるのが中立的になる。Rベースでは、金融資産は課税ベースで考慮されていない。

Auerbach, Devereux, and Simpson (2011)では、

この分類に基づきながら、仕向地主義キャッシュフロー法人税の導入を提案している。仕向地主義になると、海外で発生したキャッシュイン、キャッシュアウトを考慮して課税ベースに入れることになる。したがって、仕向地主義キャッシュフロー法人税の課税ベースは $(R^D - I^D) + (R^F - I^F)$ である。これは、先の関係式の展開より、すなわち $C - W$ と等しい。実は、Cは民間消費だから、付加価値税（消費税）の課税ベースと同じものから労働所得を差し引いたものが課税ベースとなる。仕向地主義課税にすると、投資に対して中立的、負債調達と株式調達は中立的、内部留保と新株発行は中立的、法人組織と非法人組織は中立的であるとともに、国際的な企業活動に対して中立的となる。このように、中立性の面からは望ましい性質を持っているとしている。Auerbach, Devereux, and Simpson (2011)ではそれとともに、課税ベースをR+Fベースにすることで、金融サービスの付加価値に対する課税が可能になる。

ただ、執行上の問題がある。消費税で輸出還付が認められているのと同様に、仕向地主義キャッシュフロー法人税でも輸出で稼いだ収益については課税ベースから外すことになる。そうすると、本当に輸出されているかどうかを監視しなければならないが、それがきちんと見分けられるかという問題が生じる。また、WTO協定で、輸出補助金と認定される恐れもある。他にも、状況によっては、税率をそのままにして課税ベースだけ変えると、輸出が多い場合は税収が減ってしまう。

Ⅲ．仕向地主義キャッシュフロー法人税の性質

Ⅲ－１．分析の枠組み

この節では、Bond and Devereux (2002)を拡張しながら、仕向地主義キャッシュフロー法人税の性質を分析する。Bond and Devereux (2002)

では、Horstmann and Markusen (1992)の国際貿易のモデルを援用しながら、国際的な立地選択に直面する企業に対して、源泉地主義課税や仕向地主義課税についての経済効果を理論的に

分析している。本稿では、Bond and Devereux (2002) をより一般化した形で仕向地主義課税の性質を明らかにする。

まず、分析の枠組みを説明する。世界には、自国と外国があり、各国の住民は国境を越えて移住できないものとする。したがって、国際的に財の貿易が行われても、その価格は国によって異なりうる（国ごとの価格差別が可能となる）。ここでは、2つの財があるとし、第1財は国際的な独占企業が供給する財で、第2財は世界で完全競争的に供給される財であるとする。第1財を生産する独占企業に対して、自国民は φ の割合で、外国民には $1 - \varphi$ の割合で利益を配分されとする（ $0 \leq \varphi \leq 1$ ）。ただし、それぞれの国民は企業の経営方針に対して支配的な影響力を持ち得ないものと仮定する。

企業は、利潤を最大化するように行動するが、第2財を生産する企業は各国に存在するものの国境を越えて立地選択せず、第1財を生産する独占企業のみが、どちらか一方の国で生産する状況を考える。つまり、国際的な立地選択は、第1財を生産する独占企業のみが行う。生産技術については、第2財は労働 a （ > 0 ）単位投入すれば1単位の財が生産されとする。第1財は労働 ε （ > 0 ）単位と資本 η （ > 0 ）単位を同時に投入すれば1単位の財が生産されるもの¹⁾とする²⁾。ただし、資本は外国の住民だけが $\bar{K}$ （ > 0 ）単位保有し、自国の住民は全く保有しないとし、資本の供給は不可分的にしか行えないと仮定する。すなわち、第1財生産のための資本投入は、全く行われないうか K （ $< \bar{K}$ ）単位が投入されるかのどちらかで、前述の生産技術からすれば第1財を生産するには K 単位の資本が（不可分的に）供給されることになる。これらの生産技術は両国で同じであるとする。さらに、資本レンタル率に関しては両国ともに小国で、世界利子率 r （正の定数）と等しくなる

ものとする。

自国の人口は、基準化して1とする。自国の家計の効用関数は

$$u(c_1, c_2, l) = \alpha c_1 - \frac{\beta}{2} c_1^2 + \gamma l - \frac{\delta}{2} l^2 + c_2$$

（ c_i は第 i 財の消費量、 l は余暇で、労働供給は $L = 1 - l$ ）と表せるとする。ここで、 $\alpha > 0$ 、 $\beta > 0$ 、 $\gamma > 0$ 、 $\delta > 0$ である。さらに、家計が第1財生産のために投じる労働供給を L_1 、第2財生産のために投じる労働供給を L_2 と表すと、 $L = L_1 + L_2$ と表される。自国の家計の予算制約式は、

$$qc_1 + pc_2 = w(1-l) + E + \varphi\pi_M$$

となる。ここで、 q は自国における第1財の消費者価格、 p は自国における第2財の消費者価格、 w は自国の賃金率である。労働市場は完全競争的なので、各財生産における賃金は均等化される。 E （ > 0 ）は自国において外生的に与えられる所得、 π_M は独占企業から分配される利潤である。この独占企業の利潤は各国の家計の持分にに応じて分配される³⁾。

自国の家計は、価格と企業からの利潤の分配を所与として効用を最大化するように各財の消費量と余暇を決める。効用最大化条件より、

$$c_1 = \frac{\alpha - q/p}{\beta} \quad (1)$$

$$l = \frac{\gamma - w/p}{\delta} \quad (2)$$

$$c_2 = \frac{w}{p}(1-l) + \frac{E}{p} + \frac{\varphi\pi_M}{p} - \frac{q}{p}c_1 \quad (3)$$

が得られる。すなわち、

$$q = p(\alpha - \beta c_1) \quad (4)$$

$$L = 1 - l = \frac{\delta - \gamma + w/p}{\delta} \quad (5)$$

となる。ここで、効用関数の特定化から導出される性質として、この家計の消費量については、第1財と余暇には所得効果がない（ E や $\varphi\pi_M$ が

1) すなわち、レオンチェフ型生産関数を仮定している。

2) Bond and Devereux (2002) では、 $\alpha = 1$ 、 $\varepsilon = 1$ 、 $\eta = 1$ となっている。

3) 第2財を生産する企業からの利潤を受け取ることを想定しても良いが、後述するように、第2財が完全競争的に供給されるため、その利潤は常にゼロとなる。

消費量に影響を与えない）が、第2財には所得効果がある点に注意されたい。

ここで、仮定により自国の家計の人口は1である。これにより、前述した自国の家計の効用最大化での c_1 , c_2 , l , L_1 , L_2 は家計1人当たりの量であるとともに、自国全体の量を表すことになる。

次に、外国の家計について考察する。外国の人口は n (> 0) であるとする。 n が1よりも小さいときは、外国の人口は自国の人口よりも少ないことを意味する。アスタリスク (*) は外国の変数であることを意味するとし、外国における各財の消費量や労働投入（供給）量、余暇は、 c_1^* , c_2^* , l_1^* , L_2^* , l^* と表せる。ここで、自国と外国の人口が異なることを考慮し、外国における家計1人当たりの量と国全体の量を区別する。つまり、 c_1^* , c_2^* , L_1^* , L_2^* , l^* は、それぞれの外国全体の量を表すとする、外国における家計1人当たりの量は、それぞれ $\frac{c_1^*}{n}$, $\frac{c_2^*}{n}$, $\frac{L_1^*}{n}$, $\frac{L_2^*}{n}$, $\frac{l^*}{n}$ と表せる。

そこで、外国の家計の効用関数は、自国の家計と同様に、

$$u\left(\frac{c_1^*}{n}, \frac{c_2^*}{n}, \frac{l^*}{n}\right) = \alpha \left(\frac{c_1^*}{n}\right) - \frac{\beta}{2} \left(\frac{c_1^*}{n}\right)^2 + \gamma \left(\frac{l^*}{n}\right) - \frac{\delta}{2} \left(\frac{l^*}{n}\right)^2 + \left(\frac{c_2^*}{n}\right)$$

と表せるとする。外国の家計1人当たりの予算制約式は、自国の家計と同様に

$$q^* \left(\frac{c_1^*}{n}\right) + p^* \left(\frac{c_2^*}{n}\right) = w^* \left(1 - \frac{l^*}{n}\right) + \frac{E^*}{n} + r \frac{\bar{K}}{n} + \frac{(1-\phi)\pi_M}{n}$$

と表せる⁴⁾。ここで、 q^* は外国における第1財の消費者価格、 p^* は外国における第2財の消費者価格、 w^* は外国の賃金率、 E^* (> 0) は外国において外生的に与えられる所得である。

そこで、外国の家計の効用最大化は、 $\frac{c_1^*}{n}$, $\frac{c_2^*}{n}$, $\frac{l^*}{n}$ に関して効用を最大化するものとする。したがって、効用最大化条件より

$$c_1^* = n \frac{\alpha - q^* / p^*}{\beta} \quad (6)$$

$$l^* = n \frac{\gamma - w^* / p^*}{\delta} \quad (7)$$

$$c_2^* = \frac{w^*}{p^*} (n - l^*) + \frac{E^*}{p^*} + \frac{(1-\phi)\pi_M}{p^*} - \frac{q^*}{p^*} c_1^* \quad (8)$$

が得られる。すなわち、

$$q^* = p^* \left(\alpha - \frac{\beta c_1^*}{n}\right) \quad (9)$$

$$L^* = n - l^* = n \frac{\delta - \gamma + w^* / p^*}{\delta} \quad (10)$$

となる。

いま、外国における第2財の価格を基準化して1とする ($p^* = 1$)。そして、第2財の生産において、自国は外国に輸出できるだけの規模を有していると仮定する。ただし、第2財については、自国から外国へ輸送する際のコストは無視できるほど小さい（ゼロである）とし、第2財の生産は完全競争的なので、自国において第2財を生産する企業の利潤は

$$\pi_C = x_2 + p c_2 - w L_2$$

と表せる。ここで、 x_2 は第2財の輸出、 L_2 は第2財の労働投入を意味する。第2財の生産技術に関する仮定より、 $x_2 + c_2 = \frac{L_2}{a}$ が成り立つ。

また、要素価格は所与（プライステイカー）とする。したがって、第2財の市場が完全競争的なので、

$$\pi_C = x_2 + p c_2 - w a (x_2 + c_2) = (1 - w a) x_2 + (p - w a) c_2 = 0$$

となる。以上より、

$$p = 1, \quad w = 1/a \quad (11)$$

となる。

また、外国において第2財を生産する企業の利潤は

$$\pi_C^* = (c_2^* - x_2) - w^* L_2^*$$

と表せる。第2財の生産技術に関する仮定より、

4) 外国の家計が保有する資本は $\bar{K}$ だが、その全てを第1財を生産する独占企業に供給しないかもしれない。第1財を生産する独占企業に供給しない残りの資本は、残りの世界にある別の投資先に投資でき、世界利子率と同率の収益が得られるものと仮定する。

$c_2^* - x_2 = \frac{L_2^*}{a}$ が成り立つ。また、要素価格は所

与とする。したがって、第2財の市場が完全競争なので、

$$\pi_C^* = (c_2^* - x_2) - w^* a (c_2^* - x_2) = (1 - w^* a)(c_2^* - x_2) = 0$$

となる。以上より、

$$w^* = 1/a \quad (12)$$

が成り立つ。

次に、第1財を生産する独占企業について分析する。独占企業は、自国か外国かのどちらかで生産を行う。その立地選択は、利潤が高い方の国を選ぶことになる。そこで、どちらの国で生産した方が利潤が大きくなるかを比較する。

まず、独占企業が自国で生産したときを考える。このときの独占企業の利潤 π_M は、

$$\pi_M = q c_1 + (q^* - s) c_1^* - w L_1 - r K - F - H$$

となる。ここで、 r は世界利子率（資本レンタル率）で、 F は両国で同じ額となる固定費用、 H は自国の固定費用と外国の固定費用の差である。ここでは、 H は正の値でも負の値でもとりうるとする⁵⁾。また、自国と外国との間で片道の輸送費用として1単位当たり s だけの費用がかかるとする。さらに、資本は、外国から輸入して投入していると仮定する（その際の移動費用はないとする）

ここで、第1財の生産関数は、前述の仮定より、

$$c_1 + c_1^* = \min\left\{\frac{L_1}{\varepsilon}, \frac{K}{\eta}\right\}$$

と表せるから、効率的に生産を行う際には

$$\frac{L_1}{\varepsilon} = \frac{K}{\eta} \text{ が成り立つ。}$$

独占企業は、自国と外国の家計の消費行動（(1) , (4) , (6) , (9) 式）を読み込んで価格設定できる一方、要素価格はプライステイカーであるとする。以上より、自国で生産を行う際の独占企業の利潤は、

$$\pi_M = (\alpha - \beta c_1) c_1 + \left(\alpha - \frac{\beta c_1^*}{n} - s\right) c_1^* - g(c_1 + c_1^*) - F - H$$

と表せる。ここで、 $\varepsilon w + \eta r = \varepsilon/a + \eta r$ となるから、 $g \equiv \varepsilon/a + \eta r$ とする。このとき、独占企業の利潤最大化条件より、

$$c_1 = \frac{\alpha - g}{2\beta}, \quad (14)$$

$$q = \frac{\alpha + g}{2}, \quad (15)$$

$$c_1^* = \frac{n(\alpha - s - g)}{2\beta}, \quad (16)$$

$$q^* = \frac{\alpha + s + g}{2} \quad (17)$$

となる。これらより

$$\pi_M = \frac{1}{4\beta} \{(\alpha - g)^2 + n(\alpha - s - g)^2\} - F - H \quad (18)$$

となる。ここで、(18) 式の値は

$$\pi_M^N \equiv \frac{1}{4\beta} \{(\alpha - g)^2 + n(\alpha - s - g)^2\} - F - H > 0$$

と表すものとする。また、

$$\frac{L_1}{\varepsilon} = \frac{K}{\eta} = c_1 + c_1^* = \frac{(1+n)(\alpha - g) - ns}{2\beta}$$

が得られる。だから、

$$K = \eta \frac{(1+n)(\alpha - g) - ns}{2\beta}$$

$$L_1 = \frac{\varepsilon K}{\eta}$$

となる。また、(2) , (3) , (5) , (7) , (8) , (10)

～ (12) 式に従い、

$$L_2 = 1 - l - L_1 = \frac{\delta - \gamma + 1/a}{\delta} - \frac{\varepsilon K}{\eta}$$

$$c_2 = \frac{\delta - \gamma + 1/a}{a\delta} + E + \phi \pi_M^N - \frac{\alpha^2 - g^2}{4\beta}$$

$$x_2 = L_2 / a - c_2$$

$$L_1^* = 0$$

$$L_2^* = n - l^* = n \frac{\delta - \gamma + 1/a}{\delta}$$

5) F と H については、後述する独占企業の利潤の非負条件や人口 n の非負条件から、少なくとも、 $F < \frac{(\alpha - s - g)^2 + n(\alpha - g)^2}{4\beta}$ 、 $H < \frac{(\alpha - g)^2 - (\alpha - s - g)^2}{4\beta}$ 、 $F + H < \frac{(\alpha - g)^2 + n(\alpha - s - g)^2}{4\beta}$ を満たす。ちなみに、Bond and Devereux (2002) では、 $H = 0$ となっている。

$$c_2^* = \frac{n(\delta - \gamma + 1/a)}{a\delta} + E^* + (1-\varphi)\pi_M^N - \frac{n\{\alpha^2 - (s+g)^2\}}{4\beta}$$

が成り立つ。

ここで、自国の家計の効用水準は、

$$u(c_1, c_2, l) = \frac{(\alpha - g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma - 1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + E + \varphi \left[\frac{1}{4\beta} \{(\alpha - g)^2 + n(\alpha - s - g)^2\} - F - H \right] \quad (19)$$

と表せる。この (19) 式の値を

$$u^N \equiv \frac{(\alpha - g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma - 1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + E + \varphi \left[\frac{1}{4\beta} \{(\alpha - g)^2 + n(\alpha - s - g)^2\} - F - H \right]$$

と表すこととする。また、外国の家計の効用水準は、

$$u\left(\frac{c_1^*}{n}, \frac{c_2^*}{n}, \frac{l^*}{n}\right) = \frac{(\alpha - s - g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma - 1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + \frac{E^*}{n} + r \frac{\bar{K}}{n} + \frac{1-\varphi}{n} \left[\frac{1}{4\beta} \{(\alpha - g)^2 + n(\alpha - s - g)^2\} - F - H \right] \quad (20)$$

と表せる⁶⁾。この (20) 式の値を

$$u^{N*} \equiv \frac{(\alpha - s - g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma - 1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + \frac{E^*}{n} + r \frac{\bar{K}}{n} + \frac{1-\varphi}{n} \left[\frac{1}{4\beta} \{(\alpha - g)^2 + n(\alpha - s - g)^2\} - F - H \right]$$

と表すこととする。

続いて、独占企業が外国で生産したときを考える。このときの独占企業の利潤は、

$$\hat{\pi}_M = (\hat{q} - s)\hat{c}_1 + \hat{q}^* \hat{c}_1^* - \hat{w}^* \hat{L}_1^* - r \hat{K} - F$$

となる。ここで、 $\hat{\cdot}$ は外国で生産した場合の値を意味する（これは、自国で生産した場合と区別するためだけのものである）。第1財の生産関数は、前述の仮定より、レオンチェフ型なの

で、効率的に生産を行う際には $\frac{\hat{L}_1^*}{\varepsilon} = \frac{\hat{K}}{\eta}$ が成り立つ。

また、 q や q^* や w^* は (4) 式や (9) ～ (12) 式を満たすように決まる。前述と同様にして、外国で生産を行う際の独占企業の利潤は、

$$\hat{\pi}_M = (\alpha - \beta \hat{c}_1 - s)\hat{c}_1 + (\alpha - \frac{\beta \hat{c}_1^*}{n})\hat{c}_1^* - g(\hat{c}_1 + \hat{c}_1^*) - F$$

と表せる。ここでは、 $\varepsilon \hat{w}^* + \eta r = \varepsilon/a + \eta r = g$ が

成り立っている。このとき、独占企業の利潤最大化条件より、

$$\hat{c}_1 = \frac{\alpha - s - g}{2\beta}, \quad (21)$$

$$\hat{q} = \frac{\alpha + s + g}{2}, \quad (22)$$

$$\hat{c}_1^* = \frac{n(\alpha - g)}{2\beta}, \quad (23)$$

$$\hat{q}^* = \frac{\alpha + g}{2} \quad (24)$$

となる。これらより

$$\hat{\pi}_M = \frac{1}{4\beta} \{(\alpha - s - g)^2 + n(\alpha - g)^2\} - F \quad (25)$$

となる。ここで、(25) 式の値は

$$\hat{\pi}_M^N \equiv \frac{1}{4\beta} \{(\alpha - s - g)^2 + n(\alpha - g)^2\} - F > 0$$

と表せるものとする。また、

$$\frac{\hat{L}_1^*}{\varepsilon} = \frac{\hat{K}}{\eta} = \hat{c}_1 + \hat{c}_1^* = \frac{(1+n)(\alpha - g) - s}{2\beta}$$

が得られる。だから、

$$\hat{K} = \eta \frac{(1+n)(\alpha - g) - s}{2\beta}$$

$$\hat{L}_1^* = \frac{\varepsilon \hat{K}}{\eta}$$

となる。したがって、

$$\hat{L}_1 = 0$$

$$\hat{L}_2 = 1 - \hat{l} = \frac{\delta - \gamma + 1/a}{\delta}$$

$$\hat{c}_2 = \frac{\delta - \gamma + 1/a}{a\delta} + E + \varphi \hat{\pi}_M^N - \frac{\alpha^2 - (s+g)^2}{4\beta}$$

$$\hat{x}_2 = \hat{L}_2 / a - \hat{c}_2$$

$$\hat{L}_2^* = n - \hat{l}^* - \hat{L}_1^* = n \frac{\delta - \gamma + 1/a}{\delta} - \frac{\varepsilon \hat{K}}{\eta}$$

$$\hat{c}_2^* = n \frac{\delta - \gamma + 1/a}{a\delta} + E^* + (1-\varphi)\hat{\pi}_M^N + r\bar{K} - \frac{n(\alpha^2 - g^2)}{4\beta}$$

が成り立つ。

ここで、自国の家計の効用水準は、

6) ちなみに、Bond and Devereux (2002) では、外国の家計の効用に関する分析は一切していない。

表2 独占企業の立地，各国家計の効用と人口の関係

人口 n	$\frac{2(1-\varphi)}{3-2\varphi} \left\{ 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} \right\}$			$1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2}$	$1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} + \frac{1}{2\varphi}$
独占企業		$\pi_M > \hat{\pi}_M$		$\pi_M < \hat{\pi}_M$	
自国家計		$u > \hat{u}$			$u < \hat{u}$
外国家計	$u^* > \hat{u}^*$			$u^* < \hat{u}^*$	

$$u(\hat{c}_1, \hat{c}_2, \hat{f}) = \frac{(\alpha-s-g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma-1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + E + \varphi \left[\frac{1}{4\beta} \{ (\alpha-s-g)^2 + n(\alpha-g)^2 \} - F \right] \quad (26)$$

と表される。この (26) 式の値を

$$\hat{u}^N \equiv \frac{(\alpha-s-g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma-1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + E + \varphi \left[\frac{1}{4\beta} \{ (\alpha-s-g)^2 + n(\alpha-g)^2 \} - F \right]$$

と表すこととする。また，外国の家計の効用水準は，

$$u(\hat{c}_1^*, \hat{c}_2^*, \hat{f}^*) = \frac{(\alpha-g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma-1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + \frac{E^*}{n} + r \frac{\bar{K}}{n} + \frac{1-\varphi}{n} \left[\frac{1}{4\beta} \{ (\alpha-s-g)^2 + n(\alpha-g)^2 \} - F \right] \quad (27)$$

と表せる。この (27) の値を

$$\hat{u}^{N*} \equiv \frac{(\alpha-g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma-1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + \frac{E^*}{n} + r \frac{\bar{K}}{n} + \frac{1-\varphi}{n} \left[\frac{1}{4\beta} \{ (\alpha-s-g)^2 + n(\alpha-g)^2 \} - F \right]$$

と表すこととする。

ここまでで，税金がない状態で独占企業が自国で生産するときと外国で生産するときの均衡を示すことができた。いま，自国か外国かどちらで生産した方が独占企業の利潤が高いかを比較しよう。両者の利潤の差を求めると，

$$\pi_M^N - \hat{\pi}_M^N = \frac{1-n}{4\beta} \{ (\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2 \} - H \quad (28)$$

この値が正ならば，自国で生産した方が独占企業の利潤は高く，自国で生産を行うこととなる。この値が負ならば，外国で生産した方が独占企業の利潤は高く，外国で生産を行うこととなる。

もし $H=0$ ならば (Bond and Devereux (2002) のケース)，(28) 式より， $n < 1$ のとき独占企業は自国で生産する。一般的にいえば，自国の方が，人口が多い場合や固定費用が低い場合は，独占企業は自国で生産する。ただし，このパラメータの値は所与のものだから，経済社会構造等により一旦与えられれば，独占企業の立地は一意に決まる。

ここで，より一般的に $H \neq 0$ のときに独占企業の立地や各国家計の効用と人口 n との関係について，(18) ～ (20) 式と (25) ～ (27) 式の結果を用いて比較しよう。まず，(28) 式に示されたように，独占企業の立地は，

$$n \leq 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} \quad (29)$$

のとき， $\pi_M^N \geq \hat{\pi}_M^N$ となるから，独占企業は自国で生産する⁷⁾。他方，自国の家計の効用について，独占企業が自国で生産するときと外国で生産するときを比較すると，(19) 式と (26) 式より，

$$u^N - \hat{u}^N = \frac{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2}{8\beta} \{ 1 + 2\varphi(1-n) \} - \varphi H$$

となるから，

$$n \leq 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} + \frac{1}{2\varphi} \quad (30)$$

のとき， $u^N \geq \hat{u}^N$ となる。そして，外国の家計の効用について，独占企業が自国で生産するときと外国で生産するときを比較すると，(20) 式と (27) 式より，

$$u^{N*} - \hat{u}^{N*} = \frac{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2}{8\beta n} \{ 2(1-\varphi)(1-n) - n \} - \frac{(1-\varphi)H}{n}$$

7) (29) 式では，人口 n の非負条件を満たす。

となるから、

$$n \leq \frac{2(1-\varphi)}{3-2\varphi} \left\{ 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} \right\} \quad (31)$$

のとき、 $u^* \geq \hat{u}^*$ となる。

いま、 $\frac{2(1-\varphi)}{3-2\varphi} < 1$ だから、

$$\begin{aligned} \frac{2(1-\varphi)}{3-2\varphi} \left\{ 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} \right\} &< 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} \\ &< 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} + \frac{1}{2\varphi} \end{aligned}$$

が成り立つ。したがって、(29)～(31)式の関係から、独占企業の立地や各国家計の効用と人口 n との関係は、表2のように表される。

表2によると、外生的に与えられる実際の人口 n が、 $n \leq \frac{2(1-\varphi)}{3-2\varphi} \left\{ 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} \right\}$ のときは、独占企業は自国で生産するとともに、自国の家計も外国の家計も独占企業が自国で生産するときの方が効用が高い状態である。人口が、

$$\begin{aligned} \frac{2(1-\varphi)}{3-2\varphi} \left\{ 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} \right\} &< n \\ &\leq 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} \end{aligned}$$

のときは、独占企業は自国で生産し、自国の家計は独占企業が自国で生産するときの方が効用が高い状態だが、外国の家計は独占企業が外国で生産するときの方が効用が高い状態となり、両国の家計の利害が対立する状態となる。人口が、

$$\begin{aligned} 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} &< n \\ &\leq 1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} + \frac{1}{2\varphi} \end{aligned}$$

のときは、独占企業は外国で生産し、外国の家計は独占企業が外国で生産するときの方が効用が高い状態だが、自国の家計は独占企業が自国で生産するときの方が効用が高い状態となり、両国の家計の利害が対立する状態となる。そして、人口が、

$$1 - \frac{4\beta H}{(\alpha-g)^2 - (\alpha-s-g)^2} + \frac{1}{2\varphi} < n \text{ のときは、独占}$$

企業は外国で生産するとともに、自国の家計も外国の家計も独占企業が外国で生産するときの方が効用が高い状態となる。

このように、税金がない状態でも、人口の状態により、独占企業の立地と、自国と外国の家計の間の利害対立が生じる。このことを踏まえつつ、法人課税の影響をさらに分析しよう。

Ⅲ－２．源泉地主義法人課税

この分析の枠組みを用いて、源泉地主義法人課税が行われた場合にどうなるかを見よう。自国と外国でそれぞれ源泉地主義法人課税が行われ、それによって得た税収は、各国の家計に一括固定で給付されると仮定する。

源泉地主義法人課税の税率は、自国で $t^S (> 0)$ 、外国で $t^{S*} (> 0)$ とし、以下のような課税ベースでそれぞれの企業に課税するものとする⁸⁾。第1財を生産する独占企業に対しては、自国で生産を行う場合、

$$T_M^S = t^S \{ q c_1 + (q^* - s) c_1^* - g(c_1 + c_1^*) - F - H \}$$

だけ法人税が課される。外国で生産を行う場合、

$$T_M^{S*} = t^{S*} \{ (q-s) c_1 + q^* c_1^* - g(c_1 + c_1^*) - F \}$$

だけ法人税が課される。自国において第2財を生産する企業に対しては、

$$T_C^S = t^S (x_2 + p c_2 - w L_2)$$

だけ法人税が課される。外国において第2財を生産する企業に対しては、

$$T_C^{S*} = t^{S*} \{ (c_2 - x_2) - w^* L_2^* \}$$

だけ法人税が課される。これにより、各国政府の税収は、

$$T^S = T_M^S + T_C^S$$

$$T^{S*} = T_M^{S*} + T_C^{S*}$$

となり、これが各国の家計に一括固定で給付されることとなる。

ここで、第2財を生産する企業は、完全競争的だから課税後でも利潤はゼロとなる。したがって、この課税があるときの自国において第2財を生産する企業の税引き後利潤は、

$$\pi_C = (1-t^S) \{ x_2 + p c_2 - w a(c_2 + x_2) \} = 0$$

8) Bond and Devereux (2002) では、自国政府のみが課税し、外国政府は課税しないと仮定している。

となるから、課税される法人税 T_c^s もゼロとなる。よって、自国において第2財を生産する企業の利潤最大化条件から求まる

$$p = 1, \quad w = 1/a$$

が、(11)式と同様に成り立つ。外国でも同様に、この課税があるときの外国において第2財を生産する企業の税引き後利潤は、

$$\pi_c^* = (1-t^s) \{ (c_2 - x_2) - w^* a (c_2 - x_2) \} = 0$$

となるから、課税される法人税 T_c^s もゼロとなる。よって、外国において第2財を生産する企業の利潤最大化条件から求まる

$$w^* = 1/a$$

が、(12)式と同様に成り立つ。

そこで、政府から与えられる給付を含めた家計1人当たりの予算制約式は、自国と外国でそれぞれ、

$$qc_1 + pc_2 = w(1-l) + E + \varphi\pi_M + T^s$$

$$q^* \left(\frac{c_1^*}{n} \right) + p^* \left(\frac{c_2^*}{n} \right) = w^* \left(1 - \frac{l^*}{n} \right) + \frac{E^*}{n} + r \frac{\bar{K}}{n} + \frac{(1-\varphi)\pi_M}{n} + \frac{T^{s*}}{n}$$

となる。これにより、家計の効用最大化条件から、所得効果がない第1財の消費量や余暇は、税金がないときと同じ量となる。すなわち、自国の家計については(1)～(5)式、外国の家計については(6)～(10)式が、この源泉地主義法人課税の状況でも成り立つ。つまり、(11)式と(12)式を踏まえると、自国の家計に関して

$$c_1 = \frac{\alpha - q}{\beta} \quad (1')$$

$$l = \frac{\gamma - 1/a}{\delta} \quad (2')$$

$$c_2 = \frac{1}{a} (1-l) + E + \varphi\pi_M - qc_1 \quad (3')$$

$$q = \alpha - \beta c_1 \quad (4')$$

$$L = 1-l = \frac{\delta - \gamma + 1/a}{\delta} \quad (5')$$

が成り立つ。そして、外国の家計に関して、

$$c_1^* = n \frac{\alpha - q^*}{\beta} \quad (6')$$

$$l^* = n \frac{\gamma - 1/a}{\delta} \quad (7')$$

$$c_2^* = \frac{1}{a} (n-l^*) + E^* + (1-\varphi)\pi_M - q^* c_1^* \quad (8')$$

が得られる。すなわち、

$$q^* = \alpha - \frac{\beta c_1^*}{n} \quad (9')$$

$$L^* = n-l^* = n \frac{\delta - \gamma + 1/a}{\delta} \quad (10')$$

となる。

以上を踏まえて、源泉地主義法人課税の下での独占企業の立地を考える。まず、自国で生産を行う場合の独占企業の課税後利潤は、

$$\pi_M = (1-t^s) \left\{ (\alpha - \beta c_1) c_1 + (\alpha - \frac{\beta c_1^*}{n} - s) c_1^* - g(c_1 + c_1^*) - F - H \right\}$$

と表せる。ここで、 $\varepsilon w + \eta r = \varepsilon/a + \eta r = g$ である。このとき、独占企業の利潤最大化条件より、

$$c_1 = \frac{\alpha - g}{2\beta},$$

$$q = \frac{\alpha + g}{2},$$

$$c_1^* = \frac{n(\alpha - s - g)}{2\beta},$$

$$q^* = \frac{\alpha + s + g}{2}$$

となる。これらは、前掲の(14)～(17)式と同じである。以上より

$$\pi_M = (1-t^s) \left[\frac{1}{4\beta} \{ (\alpha - g)^2 + n(\alpha - s - g)^2 \} - F - H \right] \quad (32)$$

となる。ここで、(32)式右辺の値を π_M^s と表すとする、

$$\pi_M^s \equiv (1-t^s) \left[\frac{1}{4\beta} \{ (\alpha - g)^2 + n(\alpha - s - g)^2 \} - F - H \right]$$

$$= (1-t^s) \pi_M^N$$

が成り立つ。このとき、独占企業に課される法人税は、

$$T_M^s = t^s \pi_M^N$$

$$T_M^{s*} = 0$$

となる。

また、

$$\frac{L_1}{\varepsilon} = \frac{K}{\eta} = c_1 + c_1^* = \frac{(1+n)(\alpha - g) - ns}{2\beta}$$

となるから、

$$K = \eta \frac{(1+n)(\alpha-g)-ns}{2\beta}$$

$$L_1 = \frac{\varepsilon K}{\eta}$$

となる。また、(2')、(3')、(5')、(7')、(8')、(10')、(11)、(12)式に従い、

$$L_2 = 1 - l - L_1 = \frac{\delta - \gamma + 1/a}{\delta} - \frac{\varepsilon K}{\eta}$$

$$c_2 = \frac{\delta - \gamma + 1/a}{a\delta} + E + \varphi \pi_M^S - \frac{\alpha^2 - g^2}{4\beta}$$

$$x_2 = L_2 / a - c_2$$

$$L_1^* = 0$$

$$L_2^* = n - l^* = n \frac{\delta - \gamma + 1/a}{\delta}$$

$$c_2^* = \frac{n(\delta - \gamma + 1/a)}{a\delta} + E^* + (1 - \varphi)\pi_M^S - \frac{n\{\alpha^2 - (s+g)^2\}}{4\beta}$$

が成り立つ。

ここで、自国の家計の効用水準は、

$$u(c_1, c_2, l) = \frac{(\alpha-g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma-1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + E + \{(1-t^s)\varphi + t^s\} \left[\frac{1}{4\beta} \{(\alpha-g)^2 + n(\alpha-s-g)^2\} - F - H \right] \quad (33)$$

と表せる。いま、(33)式右辺の値を u^S と表すとする、

$$u^S = u^N + (1-\varphi)t^S \pi_M^N$$

が成り立つ。また、外国の家計の効用水準は、

$$u\left(\frac{c_1^*}{n}, \frac{c_2^*}{n}, \frac{l^*}{n}\right) = \frac{(\alpha-s-g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma-1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + \frac{E^*}{n} + r \frac{\bar{K}}{n} + \frac{(1-\varphi)(1-t^s)}{n} \left[\frac{1}{4\beta} \{(\alpha-g)^2 + n(\alpha-s-g)^2\} - F - H \right] \quad (34)$$

と表せる。同様に、(34)式右辺の値を u^{S*} と表すとする、

$$u^{S*} = u^{N*} - \frac{(1-\varphi)t^S \pi_M^N}{n}$$

が成り立つ。

続いて、独占企業が外国で生産したときを考える。このときの独占企業の利潤は、

$$\hat{\pi}_M = (1-t^{S*})\{(\hat{q}-s)\hat{c}_1 + \hat{q}^* \hat{c}_1^* - \hat{w}^* \hat{L}_1^* - r \hat{K} - F\}$$

となる。第1財の生産関数は、前述の仮定より、レオンチェフ型なので、効率的に生産を行う際

には $\frac{\hat{L}_1^*}{\varepsilon} = \frac{\hat{K}}{\eta}$ が成り立つ。また、 q や q^* や w^* は(4')

式や(9')、(10')、(11)、(12)式を満たすように決まる。前述と同様にして、外国で生産を行う際の独占企業の利潤は、

$$\hat{\pi}_M = (1-t^{S*})\{(\alpha - \beta \hat{c}_1 - s)\hat{c}_1 + (\alpha - \frac{\beta \hat{c}_1^*}{n})\hat{c}_1^* - g(\hat{c}_1 + \hat{c}_1^*) - F\}$$

と表せる。このとき、独占企業の利潤最大化条件より、

$$\hat{c}_1 = \frac{\alpha - s - g}{2\beta},$$

$$\hat{q} = \frac{\alpha + s + g}{2},$$

$$\hat{c}_1^* = \frac{n(\alpha - g)}{2\beta},$$

$$\hat{q}^* = \frac{\alpha + g}{2}$$

となる。これらは、前掲の(21)～(24)式と同じである。これらより

$$\hat{\pi}_M = (1-t^{S*}) \left[\frac{1}{4\beta} \{(\alpha-s-g)^2 + n(\alpha-g)^2\} - F \right] \quad (35)$$

となる。ここで、(35)式右辺の値を $\hat{\pi}_M^S$ と表すとする、

$$\hat{\pi}_M^S = (1-t^{S*})\hat{\pi}_M^N$$

が成り立つ。このとき、独占企業に課される法人税は、

$$T_M^S = 0$$

$$T_M^{S*} = t^{S*} \hat{\pi}_M^N$$

となる。

また、

$$\frac{\hat{L}_1^*}{\varepsilon} = \frac{\hat{K}}{\eta} = \hat{c}_1 + \hat{c}_1^* = \frac{(1+n)(\alpha-g)-s}{2\beta}$$

が得られる。だから、

$$\hat{K} = \eta \frac{(1+n)(\alpha-g)-s}{2\beta}$$

$$\hat{L}_1^* = \frac{\varepsilon \hat{K}}{\eta}$$

となる。したがって、

$$\hat{L}_1 = 0$$

$$\begin{aligned}
 \hat{L}_2 &= 1 - \hat{l} = \frac{\delta - \gamma + 1/a}{\delta} \\
 \hat{c}_2 &= \frac{\delta - \gamma + 1/a}{a\delta} + E + \phi \hat{\pi}_M^S - \frac{\alpha^2 - (s+g)^2}{4\beta} \\
 \hat{x}_2 &= \hat{L}_2 / a - \hat{c}_2 \\
 \hat{L}_2^* &= n - \hat{l}^* - \hat{L}_1^* = n \frac{\delta - \gamma + 1/a}{\delta} - \frac{\varepsilon \hat{K}}{\eta} \\
 \hat{c}_2^* &= n \frac{\delta - \gamma + 1/a}{a\delta} + E^* + (1 - \phi) \hat{\pi}_M^S + r\bar{K} - \frac{n(\alpha^2 - g^2)}{4\beta}
 \end{aligned}$$

が成り立つ。

ここで、自国の家計の効用水準は、

$$\begin{aligned}
 u(\hat{c}_1, \hat{c}_2, \hat{l}) &= \frac{(\alpha - s - g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma - 1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + E \\
 &\quad + \phi(1 - t^{S*}) \left[\frac{1}{4\beta} \{(\alpha - s - g)^2 + n(\alpha - g)^2\} - F \right] \quad (36)
 \end{aligned}$$

と表される。この (36) 式右辺の値を $\hat{u}^S$ とすると、

$$\hat{u}^S \equiv \hat{u}^N - t^{S*} \phi \hat{\pi}_M^S$$

が成り立つ。また、外国の家計の効用水準は、

$$\begin{aligned}
 u\left(\frac{\hat{c}_1^*}{n}, \frac{\hat{c}_2^*}{n}, \frac{\hat{l}^*}{n}\right) &= \frac{(\alpha - g)^2}{8\beta} + \frac{(\gamma - 1/a)^2}{2\delta} + \frac{1}{a} + \frac{E^*}{n} + r\frac{\bar{K}}{n} \\
 &\quad + \frac{\{(1 - \phi)(1 - t^{S*}) + t^{S*}\}}{n} \left[\frac{1}{4\beta} \{(\alpha - s - g)^2 + n(\alpha - g)^2\} - F \right] \quad (37)
 \end{aligned}$$

と表せる。この (37) 右辺の値を $\hat{u}^{S*}$ とすると、

$$\hat{u}^{S*} \equiv \hat{u}^{N*} + \frac{t^{S*} \phi \hat{\pi}_M^S}{n}$$

と表すこととする。

以上で、両国で源泉地主義課税が行われるときの均衡を示すことができた。そこで、前節と同様に、自国か外国かどちらで生産した方が独占企業の利潤が高いかを比較しよう。両者の利潤の差を求めると、

$$\pi_M^S - \hat{\pi}_M^S = \pi_M^N - \hat{\pi}_M^N - t^S \pi_M^N + t^{S*} \hat{\pi}_M^N \quad (38)$$

この値が正ならば、自国で生産した方が独占企業の利潤は高く、自国で生産を行うこととなる。この値が負ならば、外国で生産した方が独占企業の利潤は高く、外国で生産を行うこととなる。

いま、簡単化のため $H = 0$ とする。法人税がないとき、Bond and Devereux (2002) で示され、前述したように、 $n < 1$ のとき独占企業は自国で生産する。しかし、両国で源泉地主義課税が

行われるとき、(38) 式より、

$$n \leq 1 - \frac{(t^S - t^{S*})\{(\alpha - g)^2 + (\alpha - s - g)^2 - 4\beta F\}}{(1 - t^{S*})(\alpha - g)^2 - (1 - t^S)(\alpha - s - g)^2} \quad (39)$$

のとき、 $\pi_M^S \geq \hat{\pi}_M^S$ となり、独占企業は自国で生産する。このように、(39)式に示されたように、人口が所与で不変としても、両国で源泉地主義課税が行われるとき、独占企業の立地は、各国の法人税率に影響を受けることとなる。

人口は所与で不変とすると、各国政府が、自国の家計の効用を高めることを目的として法人税率を設定するとすればどうなるだろうか。まず、自国政府にとって、独占企業が自国で生産するとき (u^S) の方が外国で生産するとき ($\hat{u}^S$) よりも家計の効用が高い状態ならば、独占企業を自国で生産することを選択するように税率 t^S を操作する。そこで、自国の家計の効用について、独占企業が自国で生産するときと外国で生産するときを比較すると、(33) 式と (36) 式より、 $u^S \geq \hat{u}^S$ となるのは、

$$t^S \leq \frac{\phi \hat{\pi}_M^N}{(1 - \phi) \pi_M^N} t^{S*} + \frac{u^N - \hat{u}^N}{(1 - \phi) \pi_M^N} \quad (40)$$

が成り立つときである。そして、(39) 式を満たす (独占企業が自国で生産する状態) 税率 t^S は

$$t^S \leq \frac{\hat{\pi}_M^N}{\pi_M^N} t^{S*} + 1 - \frac{\hat{\pi}_M^N}{\pi_M^N} \quad (41)$$

である。したがって、自国と外国の政府が非協力的に他方の行動を所与として法人税率を設定するなら、自国政府は、外国政府の税率 t^{S*} を所与として、(41) 式と (40) 式を同時に満たすような税率 t^S を設定する。ただ、(33) 式より、

$$\frac{\partial u^S}{\partial t^S} = (1 - \phi) \pi_M^N > 0$$

であるから、(41) 式と (40) 式を同時に満たす限りにおいて税率 t^S をより高くしようとする。

もちろん、自国政府にとって、独占企業が外国で生産するとき ($\hat{u}^S$) の方が自国で生産するとき (u^S) よりも家計の効用が高い状態ならば、独占企業を外国で生産することを選択するように税率 t^S を操作することもありえる。その場合は、

$$t^S \geq \frac{\varphi \hat{\pi}_M^N}{(1-\varphi)\pi_M^N} t^{S*} + \frac{u^N - \hat{u}^N}{(1-\varphi)\pi_M^N} \quad (40')$$

$$t^S \geq \frac{\hat{\pi}_M^N}{\pi_M^N} t^{S*} + 1 - \frac{\hat{\pi}_M^N}{\pi_M^N} \quad (41')$$

$$t^{S*} \geq \frac{(1-\varphi)\pi_M^N}{\varphi \hat{\pi}_M^N} t^S + \frac{n(u^{N*} - \hat{u}^{N*})}{\varphi \hat{\pi}_M^N} \quad (42')$$

$$t^{S*} \geq \frac{\pi_M^N}{\hat{\pi}_M^N} t^S + 1 - \frac{\pi_M^N}{\hat{\pi}_M^N} \quad (41''')$$

の両式を同時に満たすような税率 t^S を設定する。

同様に、外国政府にとっても、独占企業が外国で生産するとき（ $\hat{u}^{S*}$ ）の方が自国で生産するとき（ u^{S*} ）よりも家計の効用が高い状態ならば、独占企業を外国で生産することを選択するように税率 t^{S*} を操作する。そこで、外国の家計の効用について、独占企業が自国で生産するときと外国で生産するときを比較すると、(34)式と(37)式より、 $u^{S*} \leq \hat{u}^{S*}$ となるのは、

$$t^{S*} \leq \frac{(1-\varphi)\pi_M^N}{\varphi \hat{\pi}_M^N} t^S + \frac{n(u^{N*} - \hat{u}^{N*})}{\varphi \hat{\pi}_M^N} \quad (42)$$

が成り立つときである。そして、独占企業が外国で生産する（ $\pi_M^S \leq \hat{\pi}_M^S$ ）ような税率 t^{S*} は

$$t^{S*} \leq \frac{\pi_M^N}{\hat{\pi}_M^N} t^S + 1 - \frac{\pi_M^N}{\hat{\pi}_M^N} \quad (41'')$$

である（式の導出より、(41'')式は(41')式と同値である）。したがって、自国と外国の政府が非協力的に他方の行動を所与として法人税率を設定するとすれば、外国政府は、自国政府の税率 t^S を所与として、(41'')式と(42)式を同時に満たすような税率 t^{S*} を設定する。ただ、(37)式より、

$$\frac{\partial \hat{u}^{S*}}{\partial t^{S*}} = \frac{\varphi \hat{\pi}_M^N}{n} > 0$$

であるから、(41'')式と(42)式を同時に満たす限りにおいて税率 t^{S*} をより高くしようとする。

さらに、外国政府にとって、独占企業が自国で生産するとき（ u^{S*} ）の方が外国で生産するとき（ $\hat{u}^{S*}$ ）よりも家計の効用が高い状態ならば、独占企業を外国で生産することを選択するように税率 t^{S*} を操作することもありえる。その場合は、

の両式を同時に満たすような税率 t^S を設定する（式の導出より、(41''')式は(41)式と同値である）。

この源泉地主義法人税の両国政府の税率設定の均衡は、パラメータの値次第で安定した均衡が一意に定まるか否かは自明ではない。それを確かめるべく、(40)、(41)、(42)式で等号が成立するとき、それぞれの式は、

$$t^S = \frac{\varphi \hat{\pi}_M^N}{(1-\varphi)\pi_M^N} t^{S*} + \frac{u^N - \hat{u}^N}{(1-\varphi)\pi_M^N} \quad (40'')$$

$$t^S = \frac{\hat{\pi}_M^N}{\pi_M^N} t^{S*} + 1 - \frac{\hat{\pi}_M^N}{\pi_M^N} \quad (41''')$$

$$t^{S*} = \frac{\varphi \hat{\pi}_M^N}{(1-\varphi)\pi_M^N} t^S + \frac{n(u^{N*} - \hat{u}^{N*})}{(1-\varphi)\pi_M^N} \quad (42'')$$

と表せる。各国の家計の効用が独占企業の立地に対し無差別になることを意味する(40'')式と(42'')式は、傾きが同じ直線であることがわかる。しかし、 φ や法人税がないときの効用の差や独占企業の利益の差の大きさ次第で、これらの直線の位置が変わってくる。

Ⅲ－３．VAT型仕向地主義キャッシュフロー法人税

このモデルにおいて、Bond and Devereux (2002)が提起しているVAT型仕向地主義キャッシュフロー法人税は、どのように表現できるだろうか。完全な仕向地主義課税となると、自国民向けの生産（外国からの輸入品も含む）に関して上がった所得（粗利潤）に対しては課税するが、外国への輸出に関しては課税しないこととなる⁹⁾。しかし、Bond and Devereux (2002)で示されているように、完全な仕向地主義課税

9) Bond and Devereux (2002)では、完全な仕向地主義キャッシュフロー法人税として、第1財を生産する独占企業が、自国で生産する場合に $T_M = t(qc_1 - gc_1)$ だけ課税し、外国で生産する場合に $\hat{T}_M = t\{(\hat{q} - s)\hat{c}_1 - g\hat{c}_1\}$ だけ課税する。自国において第2財を生産する企業に対しては、 $T_C = t(pc_2 - wac_2)$ だけ課税する。しかし、第2財の市場は完全競争的であるから、利潤はゼロとなり、結局第2財を生産する企業は法人税を納税しない。

では、独占企業の立地は法人税率の影響を受けることとなり、法人税率を高くすれば独占企業は外国で生産を行うこととなる。

これに対し、VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税は、付加価値税（VAT）の課税方法に倣い、売上（収入）に対しては仕向地主主義で、費用に対しては源泉地主主義で認識して課税するものである。

そこで、このモデルにおける VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税を以下のように設定する。まず、VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税を、自国政府は、第 2 財を生産する自国企業に対して、

$$T_C^D = t^D(p c_2 - w L_2)$$

だけ課税する。第 2 財を生産する外国企業は、自国へ財を輸出しないから、自国政府は課税しない。第 1 財を生産する独占企業に対して、自国で生産する場合には

$$\begin{aligned} T_M^D &= t^D(q c_1 - w L_1 - r K - F - H) + t^D r K + t^D(F + H) \\ &= t^D(q c_1 - w L_1) = t^D\{q c_1 - w \varepsilon(c_1 + c_1^*)\} \end{aligned}$$

だけ課税し、外国で生産する場合には

$$\hat{T}_M^D = t^D \hat{q} \hat{c}_1$$

だけ課税する。同様に、外国政府は、第 2 財を生産する自国企業に対して、

第 2 財を生産する外国企業に対して、

$$T_C^{D*} = t^{D*}\{(c_2^* - x_2) - w^* L_2^*\}$$

だけ課税する。第 2 財を生産する自国企業は、外国へ財を輸出するから、外国政府は

$$T_C^{D*} = t^{D*} x_2$$

だけ課税する。第 1 財を生産する独占企業に対して、自国で生産する場合には

$$T_M^{D*} = t^{D*} \hat{q}^* \hat{c}_1^*$$

だけ課税し、外国で生産する場合には

$$\begin{aligned} \hat{T}_M^{D*} &= \hat{t}^{D*}(\hat{q}^* \hat{c}_1^* - w^* \hat{L}_1^* - r \hat{K} - F) + \hat{t}^{D*} F \\ &= \hat{t}^{D*}(\hat{q}^* \hat{c}_1^* - w^* \hat{L}_1^* - r \hat{K}) = \hat{t}^{D*}\{\hat{q}^* \hat{c}_1^* - (w^* \varepsilon + r \eta)(c_1 + c_1^*)\} \end{aligned}$$

だけ課税する。ここで、Bond and Devereux (2002) との差異は、本稿では両国で VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税を課税するのに対し、Bond and Devereux (2002) では自国政府のみが課税し外国政府は課税しないとしているところである。

こうした VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税が導入された場合、どのような効果があるだろうか。先の分析に従い考察しよう。

まず、第 2 財を生産する自国企業の課税後利潤は、

$$\begin{aligned} \pi_C &= x_2 + p c_2 - w L_2 - T_C^D - T_C^{D*} \\ &= \{(1 - t^{D*}) - (1 - t^D) w a\} x_2 + (1 - t^D)(p - w a) c_2 \end{aligned}$$

となる。ただ、第 2 財の市場が完全競争的なので、結局この値はゼロとなる。以上より、

$$p = \frac{1 - t^{D*}}{1 - t^D}, \quad w = \frac{1 - t^{D*}}{a(1 - t^D)}$$

となる。このとき、第 2 財を生産する企業の税額は、生産関数が $x_2 + c_2 = \frac{L_2}{a}$ だから、

$$T_C^D = t^D \{p c_2 - w a(x_2 + c_2)\} = -\frac{t^D a x_2}{1 - t^D} < 0$$

となる。これは、第 2 財を生産する企業が輸出をしていることに起因する。第 2 財を生産する企業は、VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税の下では還付を受けることとなる。

ただ、このとき p と w の価格比は変わらない。したがって、(2') 式が成り立ち、この課税により、余暇、すなわち労働供給量は変わらない。課税後に変化した p を踏まえて、効用最大化条件 (1) 式より、

$$c_1 = \frac{\alpha - q(1 - t^D)/(1 - t^{D*})}{\beta} \quad (1'')$$

となる。したがって、

$$q = \frac{(\alpha - \beta c_1)(1 - t^{D*})}{1 - t^D}$$

となる。そして、(3) 式より、

$$c_2 = \frac{1}{a}(1 - l) + \frac{1 - t^D}{1 - t^{D*}} E + \frac{1 - t^D}{1 - t^{D*}} \phi \pi_M - \frac{1 - t^D}{1 - t^{D*}} q c_1 \quad (3'')$$

が得られる。すなわち、

また、第 2 財を生産する外国企業の課税後利潤は、

$$\begin{aligned} \pi_C &= c_2^* - x_2 - w^* L_2^* - T_C^{D*} \\ &= (1 - t^{D*})(1 - w^* a)(c_2^* - x_2) \end{aligned}$$

となる。ただ、第 2 財の市場が完全競争的なので、結局この値はゼロとなる。以上より、 $w^* = 1/a$ となり、(12) 式が成り立つ。これにより、

この課税の下でも（6）式や（9）式は引き続き成り立つ。

そこで、第1財を生産する独占企業について分析しよう。前節と同様に、独占企業が自国で生産する場合、課税後の利潤は、

$$\begin{aligned}\pi_M &= qc_1 + (q^* - s)c_1^* - (w\varepsilon + r\eta)(c_1 + c_1^*) - F - H \\ &\quad - t^D \{qc_1 - w\varepsilon(c_1 + c_1^*)\} - t^{D*} q^* c_1^* \\ &= \{(1-t^D)q - (1-t^{D*})\varepsilon / a - r\eta\}c_1 \\ &\quad + \{(1-t^{D*})q^* - s - (1-t^{D*})\varepsilon / a - r\eta\}c_1^* - F - H \\ &= \{(1-t^{D*})(\alpha - \beta c_1) - g + t^{D*}\varepsilon / a\}c_1 \\ &\quad + \{(1-t^{D*})(\alpha - \frac{\beta c_1^*}{n}) - s - g + t^{D*}\varepsilon / a\}c_1^* - F - H\end{aligned}$$

となる。ここでの利潤最大化条件より、

$$c_1 = \frac{(1-t^{D*})\alpha - g + t^{D*}\varepsilon / a}{2\beta(1-t^{D*})} \quad (14')$$

$$q = \frac{(1-t^{D*})\alpha + g - t^{D*}\varepsilon / a}{2(1-t^D)} \quad (15')$$

$$c_1^* = \frac{n\{(1-t^{D*})\alpha - s - g + t^{D*}\varepsilon / a\}}{2\beta(1-t^{D*})} \quad (16')$$

$$q^* = \frac{(1-t^{D*})\alpha + s + g - t^{D*}\varepsilon / a}{2(1-t^{D*})} \quad (17')$$

となる。以上より

$$\begin{aligned}\pi_M &= \frac{1}{4\beta(1-t^{D*})} \left[\{(1-t^{D*})\alpha - g + t^{D*}\varepsilon / a\}^2 \right. \\ &\quad \left. + n\{(1-t^{D*})\alpha - s - g + t^{D*}\varepsilon / a\}^2 \right] - F - H\end{aligned} \quad (43)$$

となる。ここで、(43)式右辺の値を π_M^D と表す。

このとき、独占企業に課される法人税は、

$$\begin{aligned}T_M^D &= \frac{t^D}{2\beta(1-t^D)} \left[\frac{\{(1-t^{D*})\alpha\}^2 - \{g - t^{D*}\varepsilon / a\}^2}{1-t^{D*}} \right. \\ &\quad \left. - \frac{\varepsilon}{a} \{(1+n)\{(1-t^{D*})\alpha - g + t^{D*}\varepsilon / a\} - ns\} \right] \\ T_M^{D*} &= t^{D*} n \frac{\{(1-t^{D*})\alpha\}^2 - \{s + g - t^{D*}\varepsilon / a\}^2}{4\beta(1-t^{D*})^2}\end{aligned}$$

となる。

続いて、独占企業が外国で生産したときを考える。このときの独占企業の課税後利潤は、

$$\begin{aligned}\hat{\pi}_M &= (\hat{q} - s)\hat{c}_1 + \hat{q}^* \hat{c}_1^* - (w^* \varepsilon + r\eta)(\hat{c}_1 + \hat{c}_1^*) - F \\ &\quad - \hat{t}^D \hat{q} \hat{c}_1 - \hat{t}^{D*} \{\hat{q}^* \hat{c}_1^* - (w^* \varepsilon + r\eta)(\hat{c}_1 + \hat{c}_1^*)\} \\ &= \{(1-\hat{t}^D)\hat{q} - s - (1-\hat{t}^{D*})g\}\hat{c}_1 \\ &\quad + \{(1-\hat{t}^{D*})\hat{q}^* - (1-\hat{t}^{D*})g\}\hat{c}_1^* - F \\ &= \{(1-\hat{t}^{D*})(\alpha - \beta \hat{c}_1) - s - (1-\hat{t}^{D*})g\}\hat{c}_1 \\ &\quad + (1-\hat{t}^{D*})\{(\alpha - \frac{\beta \hat{c}_1^*}{n}) - g\}\hat{c}_1^* - F\end{aligned}$$

となる。ここでの利潤最大化条件より、

$$\hat{c}_1 = \frac{(1-\hat{t}^{D*})\alpha - s - (1-\hat{t}^{D*})g}{2\beta(1-\hat{t}^{D*})} \quad (21')$$

$$\hat{q} = \frac{(1-\hat{t}^{D*})\alpha + s + (1-\hat{t}^{D*})g}{2(1-\hat{t}^D)} \quad (22')$$

$$\hat{c}_1^* = \frac{n(\alpha - g)}{2\beta} \quad (23)$$

$$\hat{q}^* = \frac{\alpha + g}{2} \quad (24)$$

となる。ここで、 $\hat{c}_1^*$ と $\hat{q}^*$ は、(23)式と(24)式と同値となる。これらより

$$\begin{aligned}\hat{\pi}_M &= \frac{1}{4\beta(1-\hat{t}^{D*})} \left[\{(1-\hat{t}^{D*})\alpha - s - (1-\hat{t}^{D*})g\}^2 \right. \\ &\quad \left. + n(1-\hat{t}^{D*})(\alpha - g)^2 \right] - F\end{aligned} \quad (44)$$

となる。ここで、(44)式右辺の値を $\hat{\pi}_M^D$ と表す。このとき、独占企業に課される法人税は、

$$\begin{aligned}\hat{T}_M^D &= \frac{t^D}{1-t^D} \frac{\{(1-t^{D*})\alpha\}^2 - \{s + (1-t^{D*})g\}^2}{4\beta(1-t^{D*})} \\ \hat{T}_M^{D*} &= \frac{t^{D*}}{4\beta} \left[n(\alpha^2 - g^2) - \frac{g}{1-t^{D*}} \{(1+n)(1-t^{D*})(\alpha - g) - s\} \right]\end{aligned}$$

となる。

そこで、両国でVAT型仕向地主義キャッシュフロー法人税が行われるとき、自国か外国かどちらで生産した方が独占企業の利潤が高いかを比較しよう。両者の利潤の差は $\pi_M^D - \hat{\pi}_M^D$ で表される。(43)式と(44)式より、この差 $\pi_M^D - \hat{\pi}_M^D$ は、明らかに外国政府の税率 t^{D*} に依存している。ただし、自国政府の税率 t^D には依存していないことには注意されたい。したがって、VAT型仕向地主義キャッシュフロー法人税は、外国政府が課税する場合独占企業の立地に対して中立的ではない。

これに対し、Bond and Devereux (2002) では、

VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税は独占企業の立地に対して中立的であると結論付けている。その理由は、外国政府が VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税を課税しないからである。ここで、(43) 式や (44) 式で、 $t^{D^*}=0$ とした場合、

$$\pi_M^D = \pi_M^N$$

$$\hat{\pi}_M^D = \hat{\pi}_M^N$$

となることが分かる。したがって、 $t^{D^*}=0$ のとき、両者の利潤の差 $\pi_M^D - \hat{\pi}_M^D$ は税率に依存しないから、本国政府が課す VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税は、独占企業の立地に対して中立的であるといえる。

しかし、このような VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税の中立性は、一般的には成り立たない。この点については、玉岡（2009）でも言及されている。例えば、これまでの仮定を変更して、本国では独占企業の生産に必要な資本が輸入せずとも自国内で賄えらと仮定すると、第 1 財を生産する独占企業に対して、本国政府は

$$\begin{aligned} T_M^D &= t^D(qc_1 - wL_1 - rK - F - H) + t^{D^*}(F + H) \\ &= t^D(qc_1 - wL_1 - rK) = t^D\{qc_1 - (w\varepsilon + r\eta)(c_1 + c_1^*)\} \end{aligned}$$

だけ課税することになる。そこで、独占企業が本国で生産する場合、独占企業の課税後の利潤は、

$$\begin{aligned} \pi_M &= qc_1 + (q^* - s)c_1^* - (w\varepsilon + r\eta)(c_1 + c_1^*) - F - H \\ &\quad - t^D\{qc_1 - (w\varepsilon + r\eta)(c_1 + c_1^*)\} - t^{D^*}q^*c_1^* \\ &= \{(1-t^D)q - (1-t^{D^*})\varepsilon/a - (1-t^D)r\eta\}c_1 \\ &\quad + \{(1-t^{D^*})q^* - s - (1-t^{D^*})\varepsilon/a - (1-t^D)r\eta\}c_1^* - F - H \\ &= \{(1-t^{D^*})(\alpha - \beta c_1) - g + t^{D^*}\varepsilon/a + t^D r\eta\}c_1 \\ &\quad + \{(1-t^{D^*})(\alpha - \frac{\beta c_1^*}{n}) - s - g + t^{D^*}\varepsilon/a + t^D r\eta\}c_1^* - F - H \end{aligned}$$

となる。ここでの利潤最大化条件より、

$$c_1 = \frac{(1-t^{D^*})\alpha - g + t^{D^*}\varepsilon/a + t^D r\eta}{2\beta(1-t^{D^*})}$$

$$q = \frac{(1-t^{D^*})\alpha + g - t^{D^*}\varepsilon/a - t^D r\eta}{2(1-t^D)}$$

$$c_1^* = \frac{n\{(1-t^{D^*})\alpha - s - g + t^{D^*}\varepsilon/a + t^D r\eta\}}{2\beta(1-t^{D^*})}$$

$$q^* = \frac{(1-t^{D^*})\alpha + s + g - t^{D^*}\varepsilon/a - t^D r\eta}{2(1-t^{D^*})}$$

となる。このとき、

$$\begin{aligned} \pi_M &= \frac{1}{4\beta(1-t^{D^*})} \left[\{(1-t^{D^*})\alpha - g + t^{D^*}\varepsilon/a + t^D r\eta\}^2 \right. \\ &\quad \left. + n\{(1-t^{D^*})\alpha - s - g + t^{D^*}\varepsilon/a + t^D r\eta\}^2 \right] - F - H \end{aligned}$$

となる。この式に現れているように、本国が資本輸入国でない場合、VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税を本国政府が課税すると、独占企業の課税後利潤に影響を与え、ひいては独占企業の立地にも影響を与えることとなる。この場合は、本国政府の VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税の課税は独占企業の立地に対して中立的でなくなる。

以上より、VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税は、一般的には企業の国際的な立地に中立的とはいえない。ただし、外国政府が課税せず本国政府のみが課税する場合に、VAT 型仕向地主主義キャッシュフロー法人税は企業の国際的な立地選択に影響を与えない。特に、外国で課税されていないにもかかわらず、本国でこれを課税しても国際的な立地選択に影響を与えない点が特徴といえる。

IV. まとめ

本稿では、仕向地主義法人課税について、経済理論を用いながらその性質について考察した。Auerbach, Devereux, and Simpson (2011)によると、仕向地主義法人課税では、投資に対して中立的、負債調達と株式調達は中立的、内部留保と新株発行は中立的、法人組織と非法人組織は中立的であるとともに、国際的な企業活動に対して中立的となる、とされる。

ただ、執行上の問題がある。消費税で輸出還付が認められているのと同様に、仕向地主義キャッシュフロー法人税でも輸出で稼いだ収益

については課税ベースから外すことになる。そうすると、本当に輸出されているかどうかを監視しなければならないが、それがきちんと見分けられるかという問題が生じる。また、WTO協定で、輸出補助金と認定される恐れもある。他にも、状況によっては、税率をそのままにして課税ベースだけ変えると、輸出が多い場合は税収が減ってしまう。

今後、我が国の法人税の課税ベースをどうするかは、このような性質を見極めながら変更してゆくことが望まれる。

参 考 文 献

- Auerbach, A., M.P. Devereux, and H. Simpson (2011) Taxing corporate income, in Mirrlees (2011b) .
- Bond, S. and M.P. Devereux (2002) Cash flow taxes in an open economy, CEPR Discussion Papers 3401.
- Devereux, M.P. and Sørensen, P.B. (2005) , The corporate income tax: international trends and options for fundamental reform, *European Economy Economic Papers* No.264.
- Horstmann, I.J., and J.R. Markusen (1992) Endogenous Market Structure and International Trade, *Journal of International Economics* vol.32, pp.109-129.
- Mirrlees, J. ed., (2011a) *Tax by Design: The Mirrlees Review* Oxford Univ Press. (近刊)
- Mirrlees, J. ed., (2011b) *Dimensions of Tax Design: The Mirrlees Review* Oxford Univ Press. (近刊)
- 玉岡雅之 2009, 「Mirrlees レビューにおける法人税改革案の批判的検討」, 『国民経済雑誌』第199巻第5号, pp.31-46.