

# 国際複占市場と最適関税政策

高 見 博 之

## 1 はじめに

1980年代より、寡占市場の下で一国の経済厚生を高めることを目的とした、戦略的貿易政策が様々に議論されている<sup>1)</sup>。それらの文献では、政府の輸出企業の活動に対する介入は、日本経済の特徴として考えられているものもある<sup>2)</sup>。一方、労働市場における日本経済の特徴として、profit sharingによる報酬制度を挙げる文献も存在する<sup>3)</sup>。また、戦略的貿易政策の前提となる寡占市場を構成する大企業では、労働組合が組織されている。

そのような背景の下で、本稿では、企業利潤の一定割合を労働組合（労働者）に配分する profit sharing 企業と伝統的な利潤最大化企業から構成される相互市場モデル（reciprocal market model）の枠組みで報酬制度のみが異なる国際複占を想定し、各企業には労働組合が存在する状況で、政府の最適関税政策と各国の経済厚生について分析を行なう<sup>4)</sup>。

国際寡占の状況で、profit sharingによる報酬制度を扱ったものには

1) Brander and Spencer (1985, 1988), Eaton and Grossman (1986), Tanaka (1994), Ishii (2001) 等が挙げられる。また、戦略的補助金政策を含め、国際貿易を包括的に扱っている文献に Wong (1995) がある。邦文でも、戦略的貿易政策の展望を行なう石川 (2001) や解説書として柳川 (1998) がある。

2) 例えば、de Meza (1986) である。

3) Freeman and Weitzman (1987) では、日本のボーナス制度が、profit sharing の特徴を示すと考えられている。

4) 企業利潤の一定割合を労働組合に配分する profit sharing による報酬制度は、Weitzman (1984) 以来様々な議論されるようになった。profit sharing 制度の場合、より低い賃金率により雇用の限界費用が減少することから企業に雇用量を増やす誘因を与える。

## (2) 国際複占市場と最適関税政策

Tanaka (1994) と Fung (1995) がある。Tanaka (1994) では、profit sharing 制度が存在する状況で、輸出補助金制度が分析されるが、労働市場は競争的である状況が想定されており、労働組合の最適化行動は明示されていない。また、Fung (1995) では、profit sharing 制度の下で、労働組合も明示的にし、戦略的貿易政策に言及はされているが、具体的な政策はモデルの中で扱われていない。

そこで、本稿では従来扱われていない、profit sharing 制度が存在する状況での関税政策の効果の分析を行なう。モデルの枠組みは、Sørensen (1992) の複占モデルにおける、一方が profit sharing 企業、もう一方が伝統的企業の場合を踏襲する<sup>5)</sup>。

本稿の分析による結果は以下のものである。まず、各国政府の最適関税率は、正となり、その国の企業によって採用されている報酬制度により最適関税率が異なることが示される。また、戦略的貿易政策を扱わない従来の profit sharing を扱う文献と同様に、各国の雇用量、経済厚生について、profit sharing による報酬制度を採用する企業（の属する国）の方が、伝統的な報酬制度を採用する企業（の属する国）よりも望ましいことが示される。

本稿の構成は以下の通りである。第2節において、分析される基本モデルとゲーム構造が提示され、最適関税率が導出される。第3節においては、モデルから導出される経済厚生を構成する各変数の値の下で、報酬制度と経済厚生の関係が考察される。

## 2 モ デ ル

本稿では、報酬制度が異なる企業 S と企業 N によって構成される国際複占

5) したがって、本稿のモデルの枠組みは、基本的には、Sørensen (1992) モデルを関税政策に適用したものであり、あるいは、Fung (1989, 1995) モデルに関税政策を導入したものもあると言える。

市場の枠組みで、報酬制度が経済厚生に与える効果を考察する。ここで、企業 S (sharing firm) は、労働組合によって決定される賃金に加え、利潤の一定割合を労働組合（労働者）に配分する企業であり、企業 N (non-sharing firm) は、労働組合によって決定される賃金のみを支払う伝統的な利潤最大化企業である。また、各々の企業が属する国を S 国、N 国とする。

各企業は同質的な財を生産し、自国向けと相手国へ輸出するための生産を行ない、S 国と N 国の両国で複占状態にあることを想定する（相互市場モデル）。そして、S 国と N 国が、各々自国の経済厚生を最大にするよう関税を設定する状況において、報酬制度の違いが各国の経済状況に及ぼす効果を分析する。本稿では、以下の図 1 のようにモデルを設定する。

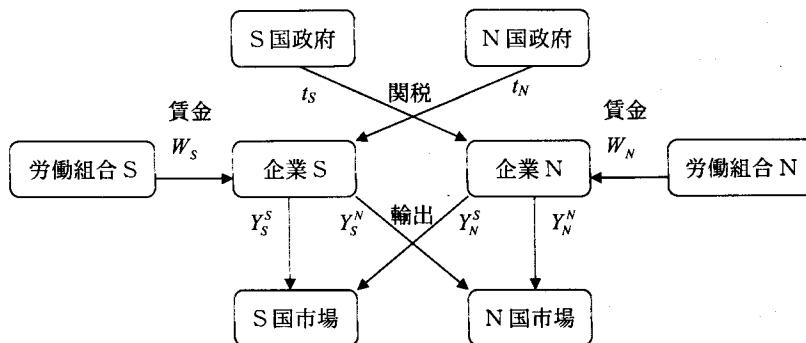
まず、各企業は、労働のみを生産要素として、規模に関して収穫一定の下で同質財を生産する。生産関数を、

$$Y_i^j = L_i^j, \quad i = S, N, \quad j = S, N \quad (1)$$

と表現する。ここで、 $Y_i^j$  は企業  $i$  の  $j$  国市場向けの生産量、 $L_i^j$  は企業  $i$  の  $j$  国市場向けの生産のための雇用量（労働投入量）である。

企業  $i$  の利潤  $\Pi_i$  を

図 1 ゲームの構造



#### (4) 國際複占市場と最適關稅政策

$$\Pi_S = P_S Y_S^S + P_N Y_S^N - W_S (L_S^S + L_S^N) - t_N Y_S^N \quad (2a)$$

$$\Pi_N = P_S Y_N^S + P_N Y_N^N - W_N (L_N^S + L_N^N) - t_S Y_N^S \quad (2b)$$

とし、 $P_i$  は  $i$  国市場の財の価格であり、 $W_i$  は企業  $i$  の賃金率、 $t_i$  は  $i$  国市場へ輸出される財に対する關稅率、上付の添え字はその當該国（S 国または N 国）向けの生産量（雇用量）、下付の添え字は企業（国） $i$  の変数であることを表わす ( $i = S, N$ )。

報酬制度として profit sharing 制度を採用する企業 S の目的関数は、

$$V_S = (1-\lambda)\Pi_S \quad (3a)$$

と表わされる。ここで、 $\lambda (0 < \lambda < 1)$  は企業利潤  $\Pi$  のうち、労働組合へ振り向けられる比率である<sup>6)</sup>。また、伝統的な報酬制度を採用する企業 N の目的関数は、

$$V_N = \Pi_N \quad (3b)$$

である。

一方、企業 S の労働組合（以下では組合 S とする）の目的関数は、

$$U_S = (L_S^S + L_S^N)(W_S - \bar{W}) + \lambda\Pi_S, \quad 0 < \lambda < 1 \quad (4a)$$

とし<sup>7)</sup>、企業 N の労働組合（以下では組合 N とする）の目的関数は、

$$U_N = (L_N^S + L_N^N)(W_N - \bar{W}) \quad (4b)$$

とする。ここでの  $\bar{W}$  は當該産業以外での賃金率または失業給付額であり、両国で共通であると仮定する。

両国の市場価格について、S 国市場での価格  $P_S$ 、N 国市場での価格  $P_N$  は

$$P_S = a - (Y_S^S + Y_N^S) \quad (5a)$$

$$P_N = a - (Y_S^N + Y_N^N) \quad (5b)$$

6) ここでの  $\lambda$  は外生的に与えられた値である。Weitzman (1987) では、シェアリング・パラメータ  $\lambda$  は政府により法的に先決された値と想定されている。Fung (1989) の場合も外生変数である。Sørensen (1992) では、各企業の労使交渉によって内生的に企業毎に決定されている。

7) この場合、個々の組合労働者が直面する賃金率は、 $W_S + \lambda \frac{\Pi_S}{L_S^S + L_S^N}$  となる。

という線形の逆需要関数を想定する。また、以下で正の雇用量を想定するため、 $a > \bar{W}$  と仮定する。

以上の設定の下で、本稿で分析されるゲームの構造は以下の通りである。第1段階として、各国政府が、自国の経済厚生が最大となるよう関税率  $t$  を同時に決定する。第2段階では、第1段階で決定された関税率を所与として、各企業の労働組合が、組合効用を最大とするよう賃金率  $W$  を同時に決定する。そして第3段階では、第2段階までで決定された関税率と賃金率の下で、各企業が同時に、企業利潤を最大にするよう自国向け及び外国向けの生産量（雇用量）を決定する。以上の設定は、図1のように表現される。

以下の分析では、各々の段階でナッシュ均衡（Nash equilibrium）を想定し、サブゲームパーフェクトナッシュ均衡（subgame perfect Nash equilibrium）を求めるために、第3段階から後ろ向きにモデルを解いていく。

## 2.1 生産量（雇用量）の決定：第3段階

各企業は、生産関数と逆需要関数の制約の下で、相手企業の生産量を所与として、利潤が最大となる生産量を決定する状況を考察する。自国市場と外国市場が存在するため、各企業は、各々の市場向けの生産量（雇用量）を決定する。したがって、各企業の利潤最大化問題は、

$$\begin{cases} \max_{L_i^S, L_i^N} V_i & i = S, N \\ \text{s.t. (1)(5)} \end{cases} \quad (6)$$

と定式化される。企業 S と企業 N が、各々自国市場向け生産と外国市場向け生産を行なうため、合計 4 本の利潤最大化の一階の条件より 4 本の反応曲線が得られる。すなわち、S 国市場において、企業 S と企業 N の反応曲線、

$$L_S^S = \frac{1}{2}(a - L_N^S - W_S), \quad L_N^S = \frac{1}{2}(a - L_S^S - t_S - W_N) \quad (7a)$$

が得られ、N 国市場においても、企業 S と企業 N の反応曲線、

(6) 國際複占市場と最適關稅政策

$$L_S^N = \frac{1}{2}(a - L_N^N - t_{N-}W_S), \quad L_N^N = \frac{1}{2}(a - L_S^N - W_N) \quad (7b)$$

が得られる。これらの企業の反応曲線は、図2のように右下がりで図示される。

S国市場向けの両企業の雇用量（生産量）は、(7a)を連立させて解くことにより、労働需要関数、

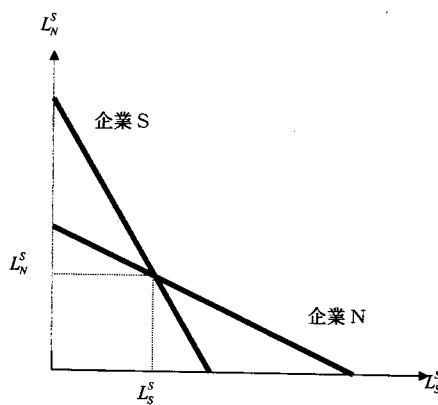
$$L_S^S = \frac{a + t_S - 2W_S + W_N}{3}, \quad L_N^S = \frac{a - 2t_S - 2W_N + W_S}{3} \quad (8a)$$

として得られる。同様にして、N国市場向けの雇用量（生産量）は、(7b)を連立させて解くことにより、労働需要関数、

$$L_S^N = \frac{a - 2t_N - 2W_S + W_N}{3}, \quad L_N^N = \frac{a + t_N - 2W_N + W_S}{3} \quad (8b)$$

として得られる。したがって、どの雇用量においても、自企業の賃金率には負の効果、相手企業の賃金率に関しては正の効果を持つ。また、自国市場において、自国の關稅率は、自企業には正の効果、相手企業には負の効果を持つことが分かる。

図2 S国市場における反応曲線



## 2.2 賃金率の決定：第2段階

第2段階では、各労働組合が自企業に対して要求する賃金率が同時に決定される。各労働組合は、自らの組合効用が最大となるよう自企業への要求賃金率を一方的に決定する状況を想定する。

各組合は、第3段階における雇用量を考慮し、相手企業の賃金率を所与として、組合効用を最大にする賃金率を決定する。この最大化問題は、組合 S については、

$$\begin{cases} \max_{w_s} U_s \\ \text{s.t. (1)(2)(5)(8)} \end{cases} \quad (9a)$$

と設定される。そして、組合 N については、

$$\begin{cases} \max_{w_n} U_n \\ \text{s.t. (1)(8)} \end{cases} \quad (9b)$$

と設定される。したがって、両組合の賃金率は、(9)についての2つの各組合の効用最大化の一階の条件より、

$$W_s = \frac{10(3-4\lambda)a + 4(15-4\lambda)\bar{W} + (3-4\lambda)3(2t_s - 7t_N)}{90-56\lambda} \quad (10a)$$

$$W_N = \frac{6(5-4\lambda)a + 4(15-8\lambda)\bar{W} + 3\{2t_N - (7-4\lambda)t_s\}}{90-56\lambda} \quad (10b)$$

となる。

## 2.3 関税率の決定：第1段階

第1段階において、各国政府は、自国の経済厚生が最大となるよう関税率  $t$  を同時に決定する。本稿での経済厚生の尺度は、当該国の分析する財についての消費者余剰 (CS, Consumer Surplus)、企業利潤、そして関税収入の合計とする。したがって、各国政府の最大化問題を、S国の場合には、

(8) 国際複占市場と最適関税政策

$$\begin{cases} \max_{t_s} CS_S + \Pi_S + t_s Y_N^S \\ \text{s.t. (1)(5)(8)(10)} \end{cases} \quad (11a)$$

とし、N国の場合は、

$$\begin{cases} \max_{t_N} CS_N + \Pi_N + t_N Y_S^N \\ \text{s.t. (1)(5)(8)(10)} \end{cases} \quad (11b)$$

と定式化する。ただし、本稿で想定する需要曲線の下で、 $i$ 国の当該財についての消費者余剰CSは、

$$CS_i = \frac{1}{2}(Y_S^i + Y_N^i)^2, \quad i = S, N \quad (12)$$

である。

S国とN国各々の経済厚生最大化の一階の条件より、S国の反応曲線、

$$t_S = \frac{112\lambda^2 - 4176\lambda + 4149}{21040\lambda^2 - 69672\lambda + 56979} t_N + \frac{48(116\lambda^2 - 275\lambda + 210)(a - \bar{W})}{21040\lambda^2 - 69672\lambda + 56979} \quad (13a)$$

とN国の反応曲線、

$$t_N = \frac{1456\lambda^2 - 5184\lambda + 4149}{14896\lambda^2 - 60312\lambda + 56979} t_S + \frac{48(28\lambda^2 + 113\lambda + 210)(a - \bar{W})}{14896\lambda^2 - 60312\lambda + 56979} \quad (13b)$$

が得られる。各国政府の反応曲線は、以下の図3ように図示される。

そして、(13)を連立させて解くことにより両国政府の最適関税率、

$$t_S^* = \frac{2(30800\lambda^3 - 146720\lambda^2 + 241035\lambda - 142632)(a - \bar{W})}{233072\lambda^3 - 1336832\lambda^2 + 2480613\lambda - 1495089} > 0, \quad (14a)$$

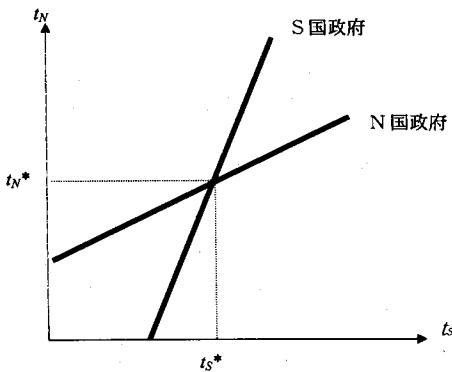
$$t_N^* = \frac{-2(7504\lambda^3 + 37568\lambda^2 - 170133\lambda + 142632)(a - \bar{W})}{233072\lambda^3 - 1336832\lambda^2 + 2480613\lambda - 1495089} > 0 \quad (14b)$$

が得られる<sup>8)</sup>。

---

8) (14)での最適関税率の下での賃金率、雇用量、価格、企業利潤、組合効用、及び経済厚生の水準は、数式注で提示される。

図3 政府の反応曲線



### 3 報酬制度と経済厚生

本稿のモデル設定で、複占競争を行なう企業 S と企業 N の違いは、報酬制度のみである。本節では、その報酬制度の違いと経済厚生との関係を分析する。

#### 3.1 雇用量の比較

前節までの結果より、

$$L_S^S + L_S^N - (L_N^S + L_N^N) = \frac{-24\lambda(4816\lambda^2 - 18544\lambda + 17673)(a - \bar{W})}{233072\lambda^3 - 1336832\lambda^2 + 2480613\lambda - 1495089} > 0 \quad (15)$$

という関係が得られる。この結果より以下の命題が提示される。

#### 【命題 1】

「各國政府の関税政策の結果、profit sharing による報酬制度を採用する企業の方が、伝統的な報酬制度を採用する企業よりも雇用量が多い<sup>9)</sup>。」

9) この結果は、Weitzman, (1987), Fung (1989), Sørensen (1992) などと整合的である。しかし、輸出補助金政策と profit sharing の関係を分析した Tanaka

## (10) 國際複占市場と最適関税政策

また、各国の市場規模を、各市場別の各企業の雇用量の合計として表現すれば、

$$L_s^s + L_N^s - (L_s^N + L_N^N) = \frac{-12\lambda(2128\lambda^2 - 6064\lambda + 3939)(a - \bar{W})}{233072\lambda^3 - 1336832\lambda^2 + 2480613\lambda - 1495089} > 0 \quad (16)$$

という結果より、以下の命題が提示される。

### 【命題2】

「各国政府の関税政策の結果、profit sharingによる報酬制度を採用する企業の属する国の市場規模（総雇用量）は、伝統的な報酬制度を採用する企業の属する国の市場規模（総雇用量）よりも大きい。」

そして、この命題2と(5)の逆需要関数を用いて、

$$P_s < P_N \quad (17)$$

という関係が得られる。これより、各国市場での価格について以下の命題が提示される。

### 【命題3】

「各国政府の関税政策の結果、profit sharingによる報酬制度を採用する企業の属する国の市場価格は、伝統的な報酬制度を採用する企業の属する国の市場価格よりも低い。」

## 3.2 経済厚生の比較

本稿の相互市場モデルの下での各国の経済厚生は、消費者余剰と企業利潤そして政府の関税収入の合計である。前節までの結果より、

---

(1994) の命題1 (2) とは逆の結論である。

$$CS_S + \Pi_S + t_S Y_N^S - (CS_N + \Pi_N + t_N Y_S^N) > 0 \quad (18)$$

という関係が得られる。これより以下の命題が提示される。

#### 【命題4】

「各国政府の関税政策の結果、profit sharingによる報酬制度を採用する企業の属する国の経済厚生は、伝統的な報酬制度を採用する企業の属する国の経済厚生よりも大きい<sup>10)</sup>。」

#### 4 おわりに

本稿の目的は、企業利潤の一定比率を労働組合に配分する profit sharing を採用する企業と伝統的な利潤最大化企業間の相互市場モデルを想定した国際複占の状況で、各国政府の最適関税政策とその効果を分析することであった。

本稿の単純なモデルでの分析による各国政府の最適政策の結果、得られた主要な結論は以下の通りである。

まず、profit sharingによる報酬制度を採用する企業の方が、伝統的な報酬制度を採用する企業よりも雇用量が大きい。

次に、profit sharingによる報酬制度を採用する企業の属する国の市場価格は、伝統的な報酬制度を採用する企業の属する国の市場価格よりも低い。

そして、各国の市場に焦点を当てた場合、profit sharingによる報酬制度を採用する企業の属する国の市場規模（総雇用量）は、伝統的な報酬制度を採用する企業の属する国の市場規模（総雇用量）よりも大きい。

最後に、profit sharingによる報酬制度を採用する企業の属する国の経済厚生は、伝統的な報酬制度を採用する企業の属する国の経済厚生よりも大きい。

---

10) この結果も Fung (1989), Sørensen (1992) などと整合的である。しかし、輸出補助金政策と profit sharingとの関係を分析した Tanaka (1994) の命題2とは逆の結論である。

## (12) 國際複占市場と最適關稅政策

以上のような、各國の雇用量、經濟厚生について、profit sharingによる報酬制度を採用する企業（の属する国）の方が、伝統的な報酬制度を採用する企業（の属する国）よりも望ましい点があることが示された。

本稿の結論は、貿易政策を明示的に扱っていない寡占市場下の profit sharingによる報酬制度を分析した Fung (1989), Sørensen (1992) 及び Fung (1995) や、Weitzman (1987) における profit sharing の經濟政策上好ましい結果と整合的な内容である。

本稿の設定は、部分均衡モデルにおいて、最も単純な相互市場モデルでの複占競争を想定し、關稅政策に焦点を当てた分析であった。そのため本稿では考慮できなかった、相互市場モデルでの戦略的貿易政策、特に輸出補助金政策などのより詳細な分析は、今後の課題としたい。

### 數式注

#### ①賃金率

$$W_S = \frac{3\lambda_2 a + \lambda_3 \bar{W}}{\lambda_1}, \quad W_S + \lambda \frac{\Pi_S}{L_S^S + L_S^N} = \frac{\lambda_4 a + \lambda_5 \bar{W}}{6\lambda_1 \lambda_6}, \quad W_N = \frac{9\lambda_7 a + \lambda_8 \bar{W}}{\lambda_1}$$

#### ②価格

$$P_S = \frac{\lambda_9 a + 6\lambda_{10} \bar{W}}{\lambda_1}, \quad P_N = \frac{\lambda_{11} a + 6\lambda_{12} \bar{W}}{\lambda_1}$$

#### ③雇用量

$$L_S^S = \frac{\lambda_{13}(a - \bar{W})}{\lambda_1}, \quad L_S^N = \frac{-\lambda_{15}(a - \bar{W})}{\lambda_1}, \quad L_N^S = \frac{\lambda_{14}(a - \bar{W})}{\lambda_1}, \quad L_N^N = \frac{\lambda_{16}(a - \bar{W})}{\lambda_1}$$

#### ④企業利潤

$$V_S = \frac{2(1-\lambda)\lambda_{17}(a - \bar{W})^2}{\lambda_1^2}, \quad \Pi_S = \frac{2\lambda_{17}(a - \bar{W})^2}{\lambda_1^2}, \quad V_N = \Pi_N = \frac{2\lambda_{19}(a - \bar{W})^2}{\lambda_1^2}$$

#### ⑤組合効用

$$U_S = \frac{2\lambda_{18}(a - \bar{W})^2}{\lambda_1^2}, \quad U_N = \frac{108\lambda_7^2(a - \bar{W})^2}{\lambda_1^2}$$

## ⑥経済厚生

$$CS_S + \Pi_S + t_S Y_N^S = \frac{6\lambda_{20}(a - \bar{W})^2}{\lambda_1^2}, \quad CS_N + \Pi_N + t_N Y_S^N = \frac{6\lambda_{21}(a - \bar{W})^2}{\lambda_1^2}$$

ただし、

$$\lambda_1 = 233072\lambda^3 - 1336832\lambda^2 + 2480613\lambda - 1495089,$$

$$\lambda_2 = 60928\lambda^3 - 267520\lambda^2 + 366732\lambda - 150273,$$

$$\lambda_3 = 50288\lambda^3 - 534272\lambda^2 + 1380417\lambda - 1044270,$$

$$\begin{aligned} \lambda_4 = & -27709696\lambda^7 + 778566656\lambda^6 + 843620384\lambda^5 - 43187019456\lambda^4 \\ & + 198234977679\lambda^3 - 393202566864\lambda^2 + 3669991432260\lambda - 135491847174, \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \lambda_5 = & 27709696\lambda^7 - 778566656\lambda^6 + 20457295840\lambda^5 - 156540175680\lambda^4 \\ & + 543334195281\lambda^3 - 970605364464\lambda^2 + 873016815942\lambda - 313851171420, \end{aligned}$$

$$\lambda_6 = 15232\lambda^2 - 55456\lambda + 50091,$$

$$\lambda_7 = 9632\lambda^3 - 52320\lambda^2 + 90802\lambda - 50091,$$

$$\lambda_8 = 146384\lambda^3 - 8865952\lambda^2 + 1663395\lambda - 1044270,$$

$$\lambda_9 = 188048\lambda^3 - 967904\lambda^2 + 1626699\lambda - 893997,$$

$$\lambda_{10} = 7504\lambda^3 - 61488\lambda^2 + 142319\lambda - 100182,$$

$$\lambda_{11} = 162512\lambda^3 - 895136\lambda^2 + 1579431\lambda - 893997,$$

$$\lambda_{12} = 11760\lambda^3 - 73616\lambda^2 + 150197\lambda - 100182,$$

$$\lambda_{13} = 5264\lambda^3 - 165344\lambda^2 + 526503\lambda - 443178,$$

$$\lambda_{14} = 39760\lambda^3 - 203584\lambda^2 + 327411\lambda - 157914,$$

$$\lambda_{15} = 5264\lambda^3 - 17440\lambda^2 + 138969\lambda - 157914,$$

$$\lambda_{16} = 75824\lambda^3 - 424256\lambda^2 + 762213\lambda - 443178,$$

$$\begin{aligned} \lambda_{17} = & 27709696\lambda^6 - 778566656\lambda^5 + 15861374944\lambda^4 - 90979361088\lambda^3 \\ & + 224289739377\lambda^2 - 255279697200\lambda + 110671785540, \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \lambda_{18} = & 27709696\lambda^7 - 778566656\lambda^6 - 843620384\lambda^5 + 43187019456\lambda^4 - 198234977679\lambda^3 \\ & + 393202566864\lambda^2 - 369991432260\lambda + 135491847174, \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \lambda_{19} = & 3665068288\lambda^6 - 40263286784\lambda^5 + 181531699168\lambda^4 - 429911268864\lambda^3 \\ & + 564252999489\lambda^2 - 389498813568\lambda + 110671785540, \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \lambda_{20} = & 586369280\lambda^6 - 7062616064\lambda^5 + 39549769696\lambda^4 - 123223649056\lambda^3 \\ & + 216195366489\lambda^2 - 198894073662\lambda + 74507757768, \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \lambda_{21} = & 1649749248\lambda^6 - 18505897984\lambda^5 + 86938673888\lambda^4 - 218798047456\lambda^3 \\ & + 310699480965\lambda^2 - 235677755970\lambda + 74507757768. \end{aligned}$$

参考文献

- Brander, J. A. and B. J. Spencer (1985) "Export Subsidies and International Market Share Rivalry", *Journal of International Economics*, Vol.18, pp.83-100.
- Brander, J. A. and B. J. Spencer (1988) "Unionized Oligopoly and International Trade Policy", *Journal of International Economics*, Vol.24, pp.217-234.
- de Meza, D. (1986) "Export subsidies and high productivity: cause or effect?", *Canadian Journal of Economics*, Vol.19, No.2, pp.347-350.
- Eaton, J. and Grossman, G. M. (1986) "Optimal Trade Policy and Industry Policy under Oligopoly", *Quarterly Journal of Economics*, Vol.101, pp.383-406.
- Freeman, R. B. and Weitzman, Martin L. (1987) "Bonuses and Employment in Japan", *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.1, pp.168-194.
- Fung, K. C. (1989) "Unemployment, Profit Sharing and Japan's Economic Success", *European Economic Review*, Vol.33, No.4, April, pp.783-796.
- Fung, K. C. (1995) "Rent Shifting and Rent Sharing: A Re-examination of the Strategic Industrial Policy Problem", *Canadian Journal of Economics*; Vol. 28, No.2, May, pp.450-462.
- Ishii, Y. (2001) "International Duopoly with Overseas Production and Strategic Trade Policy", *Journal of Economics*, vol.73, No.3, pp.227-246.
- 石川城太 (2001) 「戦略的貿易政策」, 大山道広編『国際経済理論の地平』東洋経済新報社.
- Sørensen, J. R. (1992) "Profit-sharing in a Unionized Cournot Duopoly", *Journal of Economics*, Vol.55, No.2, pp.151-167.
- Tanaka, Y. (1994) "Profit-sharing and welfare in an export subsidy game", *Economics Letters*, Vol.45, pp.349-353.
- Weitzman, L. M. (1984) *The Share Economy*, Harvard University Press (林敏彦訳「シェア・エコノミー」岩波書店, 1985年).
- Weitzman, L. M. (1987) "Steady State Unemployment under Profit Sharing", *Economic Journal*, Vol.97, March, pp.86-105.
- Wong, Kar-jiu. (1995) *International Trade in Goods and Factor Mobility*, The MIT Press (下村耕嗣・太田博史・大川昌幸・小田正雄訳『現代国際貿易論 I, II』多賀出版, 1999年).
- 柳川範之 (1998) 『戦略的貿易政策』有斐閣.