

合法および非合法不熟練外国人労働者の 小国開放経済への流入と労働市場への参入

島 田 章

Abstract

Using a small open economic model, I investigate the effects of changes in unskilled foreign workers' accessibility to the labor market on their inflow into a small open economy and their participation to the labor market. I assume that legal and illegal unskilled foreign workers move between a small open economy and the rest of the world due to difference in real-consumption wages (nominal wages divided by the consumer price index). However, even if unskilled foreign workers migrate to a small open economy, only a few of them can enter the labor market because of the impediments to unskilled foreign workers participation to the labor market. I show that the inflow of unskilled foreign workers into a small open economy depends on their accessibility to the labor market and it becomes smaller as unskilled foreign workers have more access to the labor market. I also show that the policy authority's utility increases (decreases) as unskilled foreign workers have more access to the labor market, if the ratio of legal unskilled foreign workers is high (low) and unskilled foreign workers' accessibility to the labor market is low (high).

Keywords: legal and illegal unskilled foreign workers; accessibility to the labor market; small open economic model

1 節 は じ め に

本論文の目的は、小国開放経済モデルをもちいて不熟練外国人労働者の労

働市場への参入可能性の違いが小国開放経済におよぼす影響を明らかにすることである。具体的には、高い賃金を求めて合法不熟練外国人労働者と非合法不熟練外国人労働者が小国開放経済へ流入する、と仮定する。しかし小国開放経済には、これらの合法および非合法不熟練外国人労働者の労働市場への参入を困難にする障害が存在し、流入した合法および非合法不熟練外国人労働者のすべてが労働市場へ参入できるとはかぎらない。このような小国開放経済において不熟練外国人労働者の労働市場への参入可能性の変化が不熟練外国人労働者の小国開放経済への流入や労働市場への参入にどのような影響をおよぼすか、また政策当局の効用をどのように変化させるかを調べる。そして小国開放経済は、不熟練外国人労働者の労働市場への参入可能性を高めるべきかどうかを考える。

今日、たくさんの労働者が国際間を移動しているが、その大部分は不熟練労働者である。合法非合法を問わず不熟練外国人労働者の流入は受け入れ国にマイナスの影響をおよぼすことが多いため、多くの国は不熟練外国人労働者の受け入れには消極的である。しかし不熟練外国人労働者の流入を政策的に抑制することは、かならずしも容易ではない。なぜなら労働者がよりよい労働条件をもとめて外国へ移動することは、労働者にとって合理的な行動だからである¹⁾。それでは不熟練外国人労働者の受け入れ国は、不熟練外国人労働者の流入を抑制できずマイナスの影響を蒙るばかりなのだろうか。不熟練外国人労働者の受け入れによってしょうじるマイナスの影響を小さくすることは不可能なのだろうか。

いっぽう不熟練労働者は外国へ移動しても、不熟練外国人労働者の労働市場への参入を困難に障害が存在するため、かならずその国の労働市場へ参入できるとはかぎらない。不熟練労働であっても言葉や生活習慣の違いが就労を困難にしたり、政府の規制や企業の差別が就労を不可能にしたりすること

1) Shimada(2004)は、最低賃金制を導入し労働者の合理的な行動に働きかけることにより、不熟練外国人労働者の流入を抑制できる可能性が高いことを示した。

があるからである。このため不熟練外国人労働者は通常、その国出身の不熟練労働者よりも労働市場へ参入しにくい。それでは不熟練外国人労働者が労働市場へ参入しにくいことは、不熟練外国人労働者の受け入れ国にどのような影響をおよぼしているのだろうか。不熟練外国人労働者のこのような状況は、受け入れ国にとって望ましいことなのだろうか。

島田(2004)は、小国開放経済へ流入する外国人労働者が合法外国人労働者と非合法外国人労働者からなり、組合と政策当局が非協調的または協調的に行動すると仮定し、これらの労働者の労働市場への参入可能性の変化が経済厚生をどのように変化させるかを調べた。そして組合と政策当局が非協調的に行動するばあい、外国人労働者が労働市場へ参入しにくく合法外国人労働者の割合が大きければ、外国人労働者の労働市場への参入を促進することにより組合の効用と政策当局の効用の和が増加することを明らかにした。いいかえれば外国人労働者の受け入れ国は、流入した外国人労働者の労働市場への参入を促進することによって経済厚生を高められる可能性がある。

ところで島田(2004)は、労働市場が非競争的で組合と企業の交渉によって名目賃金率と雇用量が決定されると仮定した²⁾。このため島田(2004)は暗黙のうちに、熟練労働が取引されると仮定した。しかしすでに述べたように、国際間を移動する労働者の大部分は不熟練労働者である。また不熟練労働は通常、競争的な労働市場で取引されると見なされている³⁾。

2) 具体的には名目賃金率と雇用量は、monopoly union model(Dunlop 1944, Oswald 1985)にしたがって決定された。

3) McDonald and Solow(1985)による二重労働市場の理論分析では、primary labor market は非競争的で secondary labor market は競争的であると仮定された。また Piore(1979)による二重労働市場をもちいた国際労働移動の説明では、primary labor market で熟練労働が取引され、secondary labor market で不熟練労働が取引されると仮定された。さらに Agiomirgianakis and Zervoyianni(2001)は非合法外国人労働者の流入が二重労働市場をもつ小国開放経済におよぼす影響を調べるさい、熟練労働は非競争的な労働市場で取引され、不熟練労働は競争的な労働市場で取引されると仮定した。これらの論文にしたがえば、熟練労働は非競争的に取引され不熟練労働は競争的に取引されると見なされるといえよう。しかしこのような考え方を採用しない論文も存在する。たとえば Kemnitz(2003)では、高い熟練をもった労働(high-skilled labor)が競争的な労働市場で取引され、低い熟練をもった労働(low-skilled labor)は非競争的な労働市場で取引されると仮定されている。

そこで本論文は、競争的な労働市場をもつ小国開放経済へ合法不熟練外国人労働者と非合法不熟練外国人労働者が流入すると仮定し、不熟練外国人労働者の労働市場への参入可能性の変化が不熟練外国人労働者の小国開放経済への流入や政策当局の効用におよぼす影響を調べる。

本論文のおもな結果は、以下のとおりである。不熟練外国人労働者の小国開放経済への流入は不熟練外国人労働者の小国開放経済の労働市場への参入可能性から独立ではなく、参入可能性の上昇により流入が減少する。したがって不熟練外国人労働者の小国開放経済への流入を抑制しようとするならば、小国開放経済へ流入した不熟練外国人労働者を労働市場から排除しようとするのではなく、労働市場への参入を困難にしている障害を取り除き、不熟練外国人労働者の労働市場への参入を促進しなければならない。また不熟練外国人労働者が労働市場へ参入しにくく(参入しやすく)合法不熟練外国人労働者の割合が大きければ(小さければ)、不熟練外国人労働者の労働市場への参入を促進(抑制)することにより政策当局の効用が増加する。

本論文は以下、2節で合法不熟練外国人労働者と非合法不熟練外国人労働者が流入する小国開放経済をモデル化する。具体的には小国開放経済と外国とのあいだで不熟練労働者の移動が内生的にしようじ、小国開放経済へ流入した不熟練外国人労働者の一部分しか労働市場へ参入できないと仮定する。3節は、労働市場の均衡条件と政策当局の効用最大化からモデルを解き、不熟練外国人労働者の労働市場への参入可能性の変化が不熟練外国人労働者の小国開放経済への流入や労働市場への参入にどのような影響をおよぼすかを調べる。また不熟練外国人労働者の労働市場への参入可能性の変化によって政策当局の効用がどのように変化するかも調べる。そして分析結果から不熟練外国人労働者の流入にどのように対応すべきかを考える。4節は、本論文をまとめ、今後検討し改善すべき点をあげる。

2 節 モデル

本論文は小国開放経済を仮定し、自国は外国、すなわち自国を除く世界 (rest of the world) と輸出入および労働移動をつうじて関係していると仮定する。自国の経済主体は、複数の不熟練労働者、1つの企業および政策当局からなる。外国の労働者もすべて不熟練労働者であると仮定する。以下、特に断らないかぎり、不熟練労働者を労働者とよぶ。小国開放経済であるため、自国にとって外国の経済活動は所与である。自国の労働市場は競争的であり、自国の名目賃金率と雇用量は自国での労働需要と労働供給が等しくなるように決定される⁴⁾。労働者は自国と外国のあいだを移動できる⁵⁾。企業は労働を需要し、1種類の財を生産する。企業によって生産される財は自国で需要されるばかりでなく、外国でも需要されるため輸出される。

本論文は、外国から自国へ移動する労働者数を Δ と表す。外国から自国へ労働者が移動するばあい Δ は正であり、自国から外国へ労働者が移動するばあい Δ は負である。 Δ は自然対数表示されており、内生的に決まる⁶⁾。以下、変数は特に断らないかぎり、自然対数表示である。

現実の経済には外国人労働者の自国の労働市場への参入を困難にする障害が存在する。本論文はこのことをモデルに反映させ、外国人労働者が自国へ流入しても、流入した外国人労働者の一部分しか自国の労働市場へ参入できないと仮定する。そこで本論文は自国の労働供給量 l^f を、

$$l^f \equiv \bar{l} + \theta \Delta, \quad 0 < \theta \leq 1,$$

と定義する。ここで θ は自然対数表示されていない定数で、自国へ流入した

4) 外国の労働市場はモデルに明示的にあらわれないが、外国の労働市場も競争的であるとする。

5) ただし本論文は、自国へ外国人労働者が流入するばあいだけを取り上げる。本節の後述を参照せよ。

6) 国際労働移動をしょうじさせる要因については、本節の後述を参照せよ。

外国人労働者の自国の労働市場への参入可能性の程度を表す⁷⁾。また \bar{l} は、国際労働移動がおこらないばあいの自国の完全雇用量で、外生的にあたえられ分析をつうじて変化しない。

自国へ流入する外国人労働者や自国へ流入し自国の労働市場へ参入する外国人労働者には、 τ と $1-\tau$ の比率で合法外国人労働者と非合法外国人労働者が含まれていると仮定する。ここで τ は自然対数表示されていない定数で、 $0 < \tau < 1$ である。政策当局や企業は τ の値を知っているが、 τ を操作することはできないと仮定する。また政策当局や企業は、外国人労働者を受け入れるさい、個々の外国人労働者が合法であるか非合法であるかを区別できないと仮定する。さらに企業は雇った外国人労働者が非合法であったばあい、非合法外国人労働者 1 人にたいし名目賃金率の一定比率 ρ の罰金が科せられると仮定する。ここで ρ は自然対数表示されていない定数で、 $0 < \rho < 1$ である。

労働市場が競争的であり、すでに述べたように企業は外国人労働者を受け入れるさい個々の外国人労働者が合法であるか非合法であるかを区別できないため、企業は労働を供給するすべての自国人労働者と外国人労働者を雇う。このため企業は、 $\rho W(1-\tau) \times$ 自国の労働市場へ参入した外国人労働者数(非自然対数表示)だけ罰金を支払わなければならない。ここで W は、自国人労働者の名目賃金率(非自然対数表示)である。本論文は、企業がすべて罰金を外国人労働者に転嫁し、外国人労働者に支払う名目賃金の合計を罰金の分だけ少なくすると仮定する。このような仮定のもとでは、外国人労働者が受け取る名目賃金の合計は $W\{1-\rho(1-\tau)\} \times$ 自国の労働市場へ参入した外国人労働者数(非自然対数表示)であり、外国人労働者の名目賃金率(非自然対数表示)は $W\{1-\rho(1-\tau)\}$ である。このため本論文では、罰金が存在す

7) 自国の労働供給量と自国人労働者の労働供給量は、それぞれ非自然対数表示で $\exp(\bar{l} + \theta\Delta)$ と $\exp \bar{l}$ である。したがって外国人労働者の労働供給量、すなわち自国の労働市場へ参入できる外国人労働者数は非自然対数表示で $\exp(\bar{l} + \theta\Delta) - \exp \bar{l}$ であり、自国へ流入した外国人労働者にしめる自国の労働市場へ参入できる外国人労働者の割合は $\{\exp(\bar{l} + \theta\Delta) - \exp \bar{l}\} / \exp \Delta$ である。

ることから自国人労働者と外国人労働者のあいだで賃金格差がしょうじる。
企業の生産関数を,

$$y = al, \quad 0 < a < 1, \quad (1)$$

と仮定する。ここで、 y は企業の生産高(自国の国民所得)、 l は自国人労働者と外国人労働者の雇用者数の合計(労働需要量)、 a は自然対数表示されていない定数である。

企業の利潤(非自然対数表示) π は、罰金によってしょうじる賃金格差と生産関数から,

$$\pi \equiv PL^a - W\alpha L - W\{1 - \rho(1 - \tau)\}(1 - \alpha)L - \rho W(1 - \tau)(1 - \alpha)L,$$

と定義される。右辺第1項は、企業の収入(非自然対数表示)を表す。ここで、 P は財価格(非自然対数表示)、 $L \equiv \exp l$ である。右辺第2項は、自国人労働者に支払う名目賃金の合計(非自然対数表示)を表す。ここで α は、すべての雇用者にしめる自国人雇用者の割合 $\exp \bar{l} / \exp(\bar{l} + \theta \Delta)$ に等しい。右辺第3項は、外国人労働者に支払う名目賃金の合計(非自然対数表示)を表す。右辺第4項は、企業に科せられる罰金の合計(非自然対数表示)を表す。

企業は利潤を最大にするように労働需要量を決定する。労働需要関数は $d\pi/dL = 0$ から導き出される。

$$l = -\frac{1}{1-a}(w-p) + \frac{1}{1-a} \ln a. \quad (2)$$

ここで、 $w \equiv \ln W$, $p \equiv \ln P$ である。

本論文は、外国人労働者の自国での予想実質消費賃金率(外国人労働者の自国での雇用確率 \times 外国人労働者の自国での名目賃金率 \div 自国の消費者物価指数)が外国人労働者の出身国での予想実質消費賃金率よりも高ければ、自国へ外国人労働者が,

$$\Delta = l - l^f + w_c + \ln\{1 - \rho(1 - \tau)\} - (l^* - l^{*f} + w_c^*),$$

だけ移動すると仮定する。ここで、 w_c は自国人労働者の自国での実質消費

賃金率, l^* は外国の雇用量(労働需要量), l^{*f} は外国の労働供給量(完全雇用量), w_c^* は外国人労働者の出身国での実質消費賃金率である⁸⁾. また簡単化のために予想実質消費賃金率の差の変化にたいする労働移動量の感応度が1と仮定されている. 自国の労働市場と外国の労働市場が競争的であるため, 常にそれぞれの国で労働需要と労働供給が等しい. このため予想実質消費賃金率は, 常に実質消費賃金率に等しい. したがって前式は,

$$\Delta = w_c + \ln\{1 - \rho(1 - \tau)\} - w_c^*,$$

と書き換えられる. 仮りに w_c^* が正で十分大きければ, 外国人労働者の出身国での実質消費賃金率が外国人労働者の自国での実質消費賃金率よりも高く, Δ は負である. しかし本論文は w_c^* が負で十分小さいと仮定し, 外国人労働者が自国へ流入し, Δ は正であるとする⁹⁾.

したがって自国の労働供給量は, 国際労働移動にかんする仮定から,

$$l^f = \bar{l} + \theta[w_c + \ln\{1 - \rho(1 - \tau)\} - w_c^*], \quad (3)$$

となる.

モデルの残りの部分を(4)式から(8)式によって記述する.

$$z \equiv e + p^* - p. \quad (4)$$

$$q \equiv p + cz, \quad 0 < c < 1/2. \quad (5)$$

$$w_c \equiv w - q. \quad (6)$$

$$m \equiv p + y. \quad (7)$$

8) 小国開放経済であるため, 自国にとって外国の雇用量, 外国の完全雇用量, 外国の実質消費賃金率は所与である.

9) 自国へ移動する外国人労働者に合法不熟練労働者と非合法不熟練労働者が τ と $1 - \tau$ の比率で含まれていて, 外国人労働者を雇う自国企業が罰金をすべて外国人労働者に転嫁するため, 自国と外国の実質消費賃金率の差が $-\ln\{1 - \rho(1 - \tau)\}$ (> 0) よりも大きくないと, 外国人労働者は自国へ移動しない.

$$y \equiv bz, \quad b > 0. \quad (8)$$

(4)式は、実質為替レート z の定義式である。ここで、 e は外国通貨1単位あたりの自国通貨の単位数で測った名目為替レート、 p^* は外国財価格である。

(5)式は、消費者物価指数 q の定義式である¹⁰⁾。ここで c は、自然対数表示されていない定数である。(6)式は、自国人労働者の自国での実質消費賃金率 w_c の定義式である。(7)式は、貨幣市場の均衡条件式である。ここで m は、名目貨幣ストックを表す。(8)式は、実質為替レートの減価(depreciation, z の上昇)によって自国財にたいする総需要が増加することを表している¹¹⁾。ここで b は、自然対数表示されていない定数である。

政策当局は名目貨幣ストックを操作することにより、現実の雇用量(非自然対数表示で $\exp l$)を自国人労働者数と自国へ流入した合法外国人労働者数の合計(非自然対数表示で $\exp \bar{l} + \tau \exp \Delta$)に近づけることと消費者物価指数を目標値に近づけることを目指す。このような政策当局の効用関数 V は、

$$V = -\{l - (\bar{l} + \tau \Delta)\}^2 - hq^2,$$

と仮定される。ここで τ は自然対数表示されておらず、 $\exp(\bar{l} + \tau \Delta) = \exp \bar{l} + \tau \exp \Delta$ をみたしている。また h は自然対数表示されていない定数で、雇用量にかんする目的と消費者物価指数にかんする目的の政策当局にとっての重要性の違いを反映している。雇われる外国人労働者には常に一定割合の非合法外国人労働者が含まれるため、政策当局の効用関数で雇われることを目指す外国人労働者が合法であるか非合法であるかが区別されていない。しかし政策当局は非合法外国人労働者が雇われることを目指さないため、雇用量の目標値は自国人労働者数と自国へ流入した合法外国人労働者数の合計よりも大きくなる。消費者物価指数の目標値は0と仮定されている。

10) 消費者物価指数(非自然対数表示)は $P^{1-c}(EP^*)^c$ とも定義される。ここで、 E は名目為替レート(非自然対数表示)、 P^* は外国財価格(非自然対数表示)である。

11) (8)式の導出については、島田(2003)脚注5を参照せよ。

(1)式, (2)式, (4)式, (5)式, (6)式, (7)式および(8)式から, 雇用量, 生産高(国民所得), 財価格, 実質為替レート, 消費者物価指数および実質消費賃金率は, 名目賃金率と名目貨幣ストックの関数として表される¹²⁾.

$$l = m - w + \ln a. \quad (9.1)$$

$$y = a(m - w) + a \ln a. \quad (9.2)$$

$$p = (1 - a)m + aw - a \ln a. \quad (9.3)$$

$$z = \frac{a}{b}(m - w) + \frac{a}{b} \ln a. \quad (9.4)$$

$$q = \left(-a + \frac{ac}{b}\right)(m - w) + m + \left(-a + \frac{ac}{b}\right) \ln a. \quad (9.5)$$

$$w_c = \left(1 - a + \frac{ac}{b}\right)(w - m) - \left(-a + \frac{ac}{b}\right) \ln a. \quad (9.6)$$

以下では必要におうじて(9.1)式から(9.6)式をもちいる.

3 節 不熟練外国人労働者の労働市場への参入可能性の違いが 小国開放経済におよぼす影響

本節は, 外国人労働者の労働市場への参入可能性の違いが小国開放経済にどのような影響をおよぼすかを明らかにする.

まず外国人労働者の労働市場への参入可能性の違いが外国人労働者の自国への流入や自国の労働市場への参入におよぼす影響を調べる. (9.1)式, (3)式, (9.6)式および労働市場の均衡条件から, 自国へ流入する外国人労働者数 Δ と自国の労働市場へ参入する外国人労働者数 $\theta\Delta$ はそれぞれ,

$$\Delta = \left[- \left(-a + \frac{ac}{b} \right) \ln a + \ln \{1 - \rho(1 - \tau)\} - w_c^* \right] \left\{ 1 + \theta \left(1 - a + \frac{ac}{b} \right) \right\}^{-1}, \quad (10)$$

12) (9.1)式から(9.6)式の経済学的解釈については, 島田(2003)pp.135-136を参照せよ.

$$\theta\Delta = \theta \left[- \left(-a + \frac{ac}{b} \right) \ln a + \ln \{1 - \rho(1 - \tau)\} - w_c^* \right] \left\{ 1 + \theta \left(1 - a + \frac{ac}{b} \right) \right\}^{-1}, \quad (11)$$

と求められる¹³⁾.

(10)式によると、自国へ流入する外国人労働者数(非自然対数表示で $\exp\Delta$)は、 θ の上昇とともに減少する($\partial \exp\Delta / \partial \theta < 0$)。この結果は、つぎのように説明される。 θ の上昇にともなって自国へ流入した外国人労働者が自国の労働市場へ参入しやすくなると、労働供給が増加し名目賃金率が低下する。名目賃金率の低下は(9.6)式をつうじて、実質消費賃金率を低下させる。このため外国人労働者の自国での実質消費賃金率と外国人労働者の出身国での実質消費賃金率の差が減少し、外国人労働者の自国への流入が減少する。

自国の労働供給量の定義式と(11)式から、自国の労働市場へ参入する外国人労働者数(非自然対数表示で $\exp(\bar{l} + \theta\Delta) - \exp\bar{l}$)は、 θ の上昇とともに増加する($\partial \{\exp(\bar{l} + \theta\Delta) - \exp\bar{l}\} / \partial \theta > 0$)。この結果は、つぎのように説明される。 θ の上昇は、自国へ流入した外国人労働者のうちで自国の労働市場へ参入できる外国人労働者の割合を上昇させる($\partial [\{\exp(\bar{l} + \theta\Delta) - \exp\bar{l}\} / \exp\Delta] / \partial \theta > 0$)。いっぽう θ の上昇は、自国へ流入する外国人労働者数を減少させる($\partial \exp\Delta / \partial \theta < 0$)。前者の効果が後者の効果を上回るため、 θ が上昇すると自国の労働市場へ参入する外国人労働者数、すなわち外国人労働者の雇用者数が増加することを意味している。

これらの結果によると、外国人労働者の自国への流入は外国人労働者の自国の労働市場への参入可能性から独立ではなく、外国人労働者の自国の労働市場への参入可能性が高いほど外国人労働者の自国への流入が少ない。したがって外国人労働者の自国への流入を減少させるには、外国人労働者の労働市場への参入を困難にしている障害を取り除かなければならない。このことは外国人労働者の自国の労働市場への参入の増加をとともうが、自国へ流入しても自国の労働市場へ参入できず職に就けない外国人労働者(非自然対数

13) 本論文をつうじて $\bar{l} = \ln a$ が仮定されている。

表示で $\exp \Delta - \{\exp(\bar{l} + \theta \Delta) - \exp \bar{l}\}$ を減少させる。

つぎに外国人労働者の労働市場への参入可能性の違いが政策当局の効用におよぼす影響を調べる。政策当局は、政策当局の効用関数の最大化を目指して名目貨幣ストックを決定する。(11)式と(10)式から雇用量の現実値と目標値の差 $l - (\bar{l} + \tilde{\tau} \Delta)$ は、名目貨幣ストックから独立である¹⁴⁾。このため名目貨幣ストックは $q = 0$ をみたすように決定される。したがって政策当局の効用は、

$$V = -(\theta \Delta - \tilde{\tau} \Delta)^2, \quad (12)$$

と求められる。(12)式から、

$$\frac{\partial V}{\partial \theta} = \begin{cases} > 0, & \text{if } \theta < \tilde{\tau}, \\ < 0, & \text{if } \theta > \tilde{\tau}, \end{cases}$$

が得られる¹⁵⁾。いいかえれば θ が $\tilde{\tau}$ よりも小さければ θ の上昇にともなって政策当局の効用が増加し、 θ が $\tilde{\tau}$ よりも大きければ θ の上昇にともなって政策当局の効用が減少する。これらの結果は、つぎのように説明される。 θ が小さく $\tilde{\tau}$ が大きければ、雇用量の現実値が目標値を下回る。また θ が上昇すると雇用量の現実値が増加し、雇用量の目標値が減少する¹⁶⁾。このため θ の上昇にともなって雇用量の現実値の目標値からの乖離 $|l - (\bar{l} + \tilde{\tau} \Delta)|$ が減少し、政策当局の効用が増加する。いっぽう θ が大きく $\tilde{\tau}$ が小さければ、雇用量の現実値が目標値を上回る。また θ が低下すると雇用量の現実値が減少し、雇用量の目標値が増加する。このため θ の上昇にともなって雇用量の現実値の目標値からの乖離 $|l - (\bar{l} + \tilde{\tau} \Delta)|$ が減少し、政策当局の効用が増加する。

14) $l = [(1 + \theta)\bar{l} + \theta \ln\{1 - \rho(1 - \tau)\} - \theta w_c^*] \{1 + \theta(1 - a + ac/b)\}^{-1}$.

15) $\partial\{-(\theta\Delta - \tilde{\tau}\Delta)^2\}/\partial\theta = -2(\theta - \tilde{\tau})\Delta\{\partial(\theta\Delta)/\partial\theta - \partial(\tilde{\tau}\Delta)/\partial\theta\}$. $\partial(\theta\Delta)/\partial\theta = \Delta/\{1 + \theta(1 - a + ac/b)\} > 0$. $\partial(\tilde{\tau}\Delta)/\partial\theta = (\tau/\exp \bar{l})\{\exp \Delta/\exp(\tilde{\tau}\Delta)\}[-\theta(1 - a + ac/b)/\{1 + \theta(1 - a + ac/b)\}] < 0$.

16) θ が上昇すると、外国人労働者の雇用者数が増加することにより、雇用量の現実値が増加する。いっぽう θ が上昇すると、自国へ流入する外国人労働者数が減少することにより、雇用量の目標値が減少する。

これらの結果は、つぎのことを含意している。外国人労働者が労働市場へ参入しにくく外国人労働者にしめる合法外国人労働者の割合が大きければ、外国人労働者の労働市場への参入を困難にしている障害を取り除き、外国人労働者の労働市場への参入を促進すれば、政策当局の効用が増加する。そしてこのような政策は、自国へ流入する外国人労働者数の減少と自国へ流入しても自国の労働市場へ参入できず職に就けない外国人労働者数の減少をもたらす。いっぽう外国人労働者が労働市場へ参入しやすく合法外国人労働者の割合が小さいばあい、政策当局の効用を増加させるには外国人労働者の労働市場への参入を抑制しなければならない。ただしこのような政策は、自国へ流入する外国人労働者数の増加と自国へ流入しても自国の労働市場へ参入できず職に就けない外国人労働者数の増加をとまなう。

不熟練外国人労働者の労働市場への参入可能性が政策当局の効用におよぼす影響は、島田(2004)で明らかにした組合と政策当局が非協調的に行動するばあいの熟練外国人労働者の労働市場への参入可能性が経済厚生におよぼす影響と同じである。

4 節 ま と め

国際間を移動する労働者の大部分は不熟練労働者であり、非合法外国人労働者の多くは不熟練労働に携わっている。また合法不熟練外国人労働者や非合法不熟練外国人労働者の流入を政策的に抑制することはひじょうに難しい。いっぽう多くの国には外国人労働者の労働市場への参入を困難にする障害が存在するため、労働者は外国へ移動してもその国出身の労働者ほどは容易にその国の労働市場へ参入できない。そこで本論文は不熟練労働者の国際移動を仮定し、合法不熟練外国人労働者と非合法不熟練外国人労働者の労働市場への参入可能性の変化が小国開放経済にどのような影響をおよぼすかを調べた。そして本論文は、不熟練外国人労働者の流入が労働市場への参入可

能性から独立ではなく、流入する不熟練外国人労働者や流入しても職に就けない不熟練外国人労働者を減少させるには、不熟練外国人労働者の労働市場への参入を促進しなければならないことを明らかにした。また本論文は、合法不熟練外国人労働者の割合が大きく(小さく)、不熟練外国人労働者が労働市場へ参入しにくければ(参入しやすければ)、不熟練外国人労働者の参入を促進(抑制)することにより政策当局の効用が増加することを明らかにした。

島田(2004)は熟練労働者の国際労働移動を仮定し、小国開放経済へ流入する外国人労働者数を外生的にあたえた。これにたいし本論文は、不熟練労働者が熟練労働者にくらべて労働条件の差により敏感に反応して国際間を移動することから、労働移動を内生的にしようじさせた。その結果、不熟練外国人労働者の流入が労働市場への参入可能性に依存して変化した。しかし政策当局の効用を高くするために外国人労働者の労働市場への参入を促進すべきかどうかは、島田(2004)の非協調のもとでの熟練外国人労働者の流入のばあいと同じであることがわかった。

本論文で今後検討し改善すべき点として、つぎのことがあげられる。1つは、自国へ流入する合法不熟練外国人労働者と非合法不熟練外国人労働者の比率と自国の労働市場へ参入し自国で雇われる合法不熟練外国人労働者と非合法不熟練外国人労働者の比率が等しいという仮定である。本論文は企業が労働者を雇うさい、個々の不熟練外国人労働者の合法非合法を区別できないと仮定した。しかし現実の企業にとって、労働者を雇うさい個々の不熟練外国人労働者の合法非合法を区別することはまったく不可能なことではない。そうであるならば、非合法不熟練外国人労働者は合法不熟練外国人労働者よりも自国の労働市場へ参入し雇われにくく、自国の労働市場へ参入する非合法不熟練外国人労働者の割合は自国へ流入する非合法不熟練外国人労働者の割合よりも小さいだろう。したがって今後の検討課題の1つは、非合法外国人労働者を雇うことによって企業に不利益がしょうじるが、企業が労働者を雇うさい個々の不熟練外国人労働者の合法非合法をある程度区別でき、合法

外国人労働者が非合法外国人労働者よりも労働市場へ参入し雇われやすい小国開放経済を仮定して、不熟練外国人労働者の労働市場への参入可能性の違いが小国開放経済におよぼす影響を調べてみることである。

もう1つは、労働者の効用関数が仮定されず、政策当局の効用関数に労働者の効用がまったく反映されていないことである。これは本論文が不熟練労働者の国際移動を取り扱い、彼らの雇用量や名目賃金率が競争的に決定されたからである。しかし労働市場が競争的であっても、労働者の効用が常に最大化されているとはかぎらない。したがって今後の検討課題のもう1つは、労働者の効用も考慮した政策当局の効用関数を仮定して不熟練外国人労働者の労働市場への参入可能性の違いがもたらす影響を調べてみることである。

参 考 文 献

- Agiomirgianakis, G. M. and A. Zervoyianni. (2001). "Macroeconomic Equilibrium with Illegal Immigration." *Economic Modelling* 18: 181-202.
- Dunlop, J. T. (1944). *Wage Determination under Trade Unions*. New York: Macmillan.
- Kemnitz, A. (2003). "Immigration, Unemployment and Pensions." *Scandinavian Journal of Economics* 105(1): 31-47.
- McDonald, I. M. and R. M. Solow. (1985). "Wages and Employment in a Segmented Labor Market." *Quarterly Journal of Economics* 100: 1115-1141.
- Oswald, A. J. (1985). "The Economic Theory of Trade Unions: An Introductory Survey." *Scandinavian Journal of Economics* 87: 160-193.
- Piore, M. J. (1979). *Birds of Passage: Migrant Labor in Industrial Societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 島田 章. (2003). 「小国開放経済モデルにおける不熟練外国人労働者の流入抑制」. 『経営と経済』(長崎大学) 83(3): 129-145.
- 島田 章. (2004). 「合法外国人労働者と非合法外国人労働者の労働市場への参入と経済厚生」. 『経営と経済』(長崎大学) 83(4): 43-63.
- Shimada, A. (2004). "Reducing the Inflow of Unskilled Foreign Workers." *South-Eastern Europe Journal of Economics* 2: 85-96.