

経済のグローバル化と賃金格差

The economic globalization and the wage differential

阿部 雅明
Masaaki ABE

要旨

経済のグローバル化とともに経済格差の拡大の深刻化が懸念されている。なぜここまで格差が広がってしまったのか、その原因は市場経済の基本原則そのものにある。市場経済で活動する企業が追求するのは「利潤の最大化」である。この利潤追求が経済成長の原動力となることに疑いの余地はないが、利潤をあげ続けなければならない状況が様々な問題を引き起こすこともまた事実である。

以上のような格差拡大のメカニズムを国際貿易理論の動学モデルとして提示したのがKrugman（8）である。そこで、本論文ではこの論文を発展させた、2地域（南、北）、3部門（農業、工業1、工業2）経済発展モデルにおいて、農業部門における技術進歩を源泉とするのではなく、先進工業地域の労働制約による賃金上昇のみによって、内生的に、それぞれの地域において、異なった財の生産に特化し、均等発展を達成する過程を示すモデルを提示する。

しかし、初期時点に、北部が南部に比べて、2財共に資本蓄積を先行していた場合、結果的に、資本蓄積水準という面では均等発展が達成されたが、南北において、賃金の格差が生じることも示された。本論文は、この南北の賃金格差の生じるメカニズムも提示することができた。

キーワード 国際貿易 不均等発展 賃金格差 異質財貿易

目次

1. 序論
2. 規模の経済性のもとでの国際貿易モデル
3. 工業財産の成長経路
4. 結論

1. 序論

経済のグローバル化とともに経済格差の拡大の深刻化が懸念されているが、貧困を克服しようとする人々を支援し、貧困を生み出す状況を変えるために活動する国際協力団体オックスファムは、世界で最も裕福な8人と、世界人口のうち経済的に恵まれていない半分にあたる36億7,500万人の資産額がほぼ同じだとする報告書を発表した(13)。

なぜここまで格差が広がってしまったのか、その原因は市場経済の基本原則そのものにある。市場経済で活動する企業が追求するのは「利潤の最大化」である。この利潤追求が経済成長の原動力

となることに疑いの余地はないが、利潤をあげ続けなければならない状況が様々な問題を引き起こすこともまた事実である。

市場競争を地球規模で展開した場合必然的に、一握りの勝者が巨大なグローバル企業となり、その成長過程で無数の企業が倒産もしくは傘下の企業となっていくのである。グローバル企業の生産構造が非常に効率的なのは事実であるが、その一方社会的な格差は極限まで拡大していくことになる。

石瀬（6）によると、現在に続く研究の直接の契機となったのはMelitz（11）の論文である。この論文は、90年代に積み上げられてきた企業レベルの貿易に関する先駆的な実証結果を、Krugman（8）の独占的競争の貿易モデルにHopenhayn（5）の異質的企業のマクロモデルを融合させたモデルによって描写している。なお、異質的企業の貿易モデルに関しては、既に様々な

文献紹介あるいは展望論文がある。メリッツモデルの直観的な説明と理論研究の展開を概説したものとMelitz (12) が、実証研究の展望論文には、Greenway and Kneller (4)、Bernard et al. (1)、Bernard et al. (2) が挙げられる。

以上のように、近年の国際貿易論は進展してきたが、その最初の段階で、格差拡大のメカニズムを国際貿易理論の動学モデルとして提示したのがKrugman (8) である。Krugmanは、農業と工業の2産業をそれぞれに持つ、2地域(北と南)からなる経済モデルにおいて、工業財の貿易は自由に行われ、両国の工業部門が、規模の経済性をもつと仮定すると、長期の均衡では、一方の工業生産は拡大し、他方の工業生産は縮小する傾向を持つことを示し、南北の不均等発展を論証した。

その後、このKrugmanモデルを基として、いくつかの均等発展の可能性を示す論文が出された。Dutt (3) は、規模の経済の代わりに、アロー型の習熟効果を導入したモデルを構築し、そのモデルのパラメータ値によっては長期均衡が安定で、両国の工業部門が一定規模まで発展するケースもあり得ることを示している(しかし、主要なケースでは、Krugmanモデル同様、長期均衡は不安定となり、2国の不均等発展が生じるという結果になっている)。そして、久保(9)、(10) は、Krugmanモデルにおいて、2国の工業部門で、生産される工業製品が異なる(異質財である)場合、および、それらの財が、他国で中間財として利用される場合について、均等発展の可能性を示した。また、河野(7) は、南北が、互いに異なった財の生産に特化することを仮定せずに、まず、一方の地域に資本が集中した状態からスタートし、農業部門での技術進歩を源泉として、この特化を内生的に導出している。

そこで、本論文では、2地域(南、北)、3部門(農業、工業1、工業2)経済発展モデルにおいて、農業部門における技術進歩を源泉とするのではなく、先進工業地域の労働制約による賃金上昇のみによって、内生的に、それぞれの地域において、異なった財の生産に特化し、均等発展を達成する過程を示すモデルを提示する。

具体的な2産業のイメージとしては、コンピュータ産業と、衣料品産業を考えると分かりやすい。最初、北部において、この2産業共に資本蓄積が、

南部に比べて進んでいたとしても、そのうち、北部内で、労働の供給が不足することになり、北部における賃金が上昇する。このため北部の競争力が低下し、これによって、南部でも北部内で資本蓄積が遅れていたほうの産業において、発展していくことができる。その結果、南北それぞれ1産業ずつに特化していくことになる。しかし、このとき、南北には、賃金の格差が存在することになる。

2. 規模の経済性のもとでの国際貿易モデル

この経済モデルには、北(N)と南(S)の2地域が存在するとする。両地域は、それぞれ農業部門と2種類の工業部門の3産業をもち、用いる技術も同一であるとする。農業部門は収穫不変の技術を用い、労働のみを生産要素として生産を行う。工業部門は規模の経済性をもつ生産技術により、労働、資本を生産要素として生産を行う。工業品(M^1, M^2)と農産物(A)は、両地域の間で自由に取引引きされるものとする。したがって、それぞれの財の価格は両地域共通となる。農産物は労働のみによって生産されるので、1単位の労働が1単位の農産物を生産するように単位を選ぶことができる。その上で、農産物で測った工業品の価格を、それぞれ P^1, P^2 とする。そして、南北両地域の労働力 L_N, L_S は両地域において等しいと仮定する。

$$L_N = L_S = \bar{L} \quad (1)$$

工業部門は、労働(L)、資本(K)を生産要素として用い、固定係数のレオンティエフ型生産関数によって生産を行う。両国の生産技術は同一と仮定されているが、生産技術に規模の経済が働くため、資本係数(c)、労働係数(v)は、資本量の増加とともに減少すると仮定する。すなわち、北部、南部における、資本係数と労働係数は、2つの工業品に対して、それぞれ以下で示され、

$$c_j^i = c(K_j^i), v_j^i = c(K_j^i) \quad (i = 1, 2; j = N, S) \quad (2)$$

規模の経済性のため、次の性質を満たす。

$$c'(K) < 0, v'(K) < 0 \quad (3)$$

初期状態に於いては、労働力に比べて、資本蓄積水準は低く、工業品の産出に関して労働が制約とならないと仮定すると、2つの工業品の産出量をそれぞれ M^1, M^2 で表し、効率的生産を仮定すれば、両地域における産出量は以下のように決定される。

$$M_j^i = \frac{K_j^i}{c(K_j^i)} \quad (i = 1, 2; j = N, S) \quad (4)$$

産出量が定まると、両地域の2つの工業部門における労働の総必要量は、 $v_N^1 M_N^1, v_N^2 M_N^2$ と、 $v_S^1 M_S^1, v_S^2 M_S^2$ で与えられる。

農業部門では、労働1単位は農産物1単位を生産するから、農産物生産量 A は、以下のように決定される。

$$A_j = \bar{L} - v_j^1 M_j^1 - v_j^2 M_j^2 \quad (j = N, S) \quad (5)$$

今までのように定式化された経済では、工業部門の生産拡大において、労働の制約による上限が存在する。工業部門の資本蓄積が進むにつれて、労働が工業部門に吸収されていくが、全ての労働が吸収され尽くした時点で、工業部門の生産拡大は不可能になる。この労働力による制約を表す式は、以下で与えられる。

$$v(K_j^1) \frac{K_j^1}{c(K_j^1)} + v(K_j^2) \frac{K_j^2}{c(K_j^2)} = \bar{L} \quad (j = N, S) \quad (6)$$

次に、工業財の報酬率 (ρ) を求める。工業部門への完全特化が生じていないならば、農産物で測った賃金率は1となる。そして、工業財価格を、それぞれ P^1, P^2 とすると、資本財1単位当たりの報酬率は、粗利潤を資本量で割ることによって次のように与えられる。

$$\rho_j^i = \frac{P^i - v_j^i}{c_j^i} \quad (i = 1, 2; j = N, S) \quad (7)$$

ここで、資本係数 (c) および労働係数 (v) は、資本ストック (K) の関数なので、(7) 式は、次のように書き直すことができる。

$$\rho_j^i = \rho(P^i, K_j^i) \quad (i = 1, 2; j = N, S) \quad (8)$$

この利潤率の性質は、(3) 式と (7) 式により、 $\partial \rho / \partial P > 0, \partial \rho / \partial K > 0$ となる。この第2番目の性質は、規模の経済性による。

貯蓄については、賃金所得は全て消費され、利潤所得は全て貯蓄され自地域に資本投下されると仮定する。したがって、資本蓄積関数は次のようになる。

$$\frac{\dot{K}_j^i}{K_j^i} = \rho_j^i \quad (i = 1, 2; j = N, S) \quad (9)$$

工業財において、自由貿易が仮定されているため、工業財の価格は需要と供給によって決まる。それぞれの地域において、賃金所得の一定割合 μ^1, μ^2 が、工業財1、工業財2の購入に向けられるとすれば、工業財の需給均衡式は次のようになる。(但し、 $\mu^1 + \mu^2 < 1$)

$$P^i (M_N^i + M_S^i) = \mu^i (L_N + L_S) = 2\mu^i \bar{L} \quad (i = 1, 2) \quad (10)$$

そして、工業財の需給均衡式 (10) は、次のように書き直すことができる。

$$P^i = \frac{2\mu^i \bar{L}}{\frac{K_N^i}{c(K_N^i)} + \frac{K_S^i}{c(K_S^i)}} = P^i(K_N^i, K_S^i) \quad (i = 1, 2) \quad (11)$$

簡単な微分と今までの仮定により、工業財1および工業財2それぞれにおいて、

$$\frac{\partial P^i}{\partial K_j^i} < 0 \quad (i = 1, 2; j = N, S) \quad (12)$$

であることがわかる。すなわち、それぞれの工業部門の資本蓄積は、供給の増大を通じて、それぞれの工業品の価格を低下させる。

以上のより得られる2地域・2工業財の動学モデルは、次の4本の式に集約できる。

$$\begin{aligned}\frac{\dot{K}_N^i}{K_N^i} &= \rho(P^i, K_N^i) = g_N^i(K_N^i, K_S^i) \\ \frac{\dot{K}_S^i}{K_S^i} &= \rho(P^i, K_S^i) = g_S^i(K_S^i, K_N^i) \\ (i &= 1, 2)\end{aligned}\quad (13)$$

g_N と g_S の関数については、次の性質が導かれる。(この性質は、モデルの対称性により、工業財1と工業財2において等しくなる。)

$$\begin{aligned}\frac{\partial g_N}{\partial K_S} &= \frac{\partial \rho}{\partial P} \cdot \frac{\partial P}{\partial K_S} < 0 \\ \frac{\partial g_S}{\partial K_N} &= \frac{\partial \rho}{\partial P} \cdot \frac{\partial P}{\partial K_N} < 0 \\ \frac{\partial g_N}{\partial K_N} &= \frac{\partial \rho}{\partial P} \cdot \frac{\partial P}{\partial K_N} + \frac{\partial \rho}{\partial K_N} \\ \frac{\partial g_S}{\partial K_S} &= \frac{\partial \rho}{\partial P} \cdot \frac{\partial P}{\partial K_S} + \frac{\partial \rho}{\partial K_S}\end{aligned}\quad (14)$$

すなわち、上の2つの式より、一方の工業部門の資本蓄積は、工業品の価格を引き下げため、他方の地域の工業部門の利潤率(すなわち、資本蓄積率)を低下させることがわかる。しかし、残り2つの式において、自地域の工業部門の資本蓄積は、価格を通じての負の効果に加えて、規模の経済性から生じる利潤率への直接の正の効果を持つことが分かる。従って、利潤率(資本蓄積率)へのネットの効果は不明である。

ここで、単純化のため、価格を通じての効果が規模の効果を絶対値で上回ると仮定する。

$$\frac{\partial g_j}{\partial K_j} < 0 \quad (j = N, S) \quad (15)$$

このモデルの長期均衡は、 $\dot{K}_j = 0$ ($j=N, S$)となる点で与えられる。これは、 $g_N(K_N, K_S) = 0$ および $g_S(K_S, K_N) = 0$ と同値である。(14)式と(15)式により、 $g_N = 0$ 曲線上では、

$$\frac{dK_N}{dK_S} = -\frac{\frac{\partial g_N}{\partial K_S}}{\frac{\partial g_N}{\partial K_N}} < 0 \quad (16)$$

となる。すなわち、 $K_S \cdot K_N$ 平面上において、 $\dot{K}_N = 0$ 曲線は右下がりであり、この曲線の右側では、 $\dot{K}_N < 0$ 、左側では、 $\dot{K}_N > 0$ である。

他方、 $g_S = 0$ 曲線上では、

$$\frac{dK_N}{dK_S} = -\frac{\frac{\partial g_S}{\partial K_S}}{\frac{\partial g_S}{\partial K_N}} < 0 \quad (17)$$

となり、やはり右下がりである。また、この曲線の右側では $\dot{K}_S < 0$ 、左側では $\dot{K}_S > 0$ である。

次に、 $\dot{K}_N = 0$ 曲線($g_N = 0$ 曲線)と、 $\dot{K}_S = 0$ 曲線($g_S = 0$ 曲線)の相対的な傾きの大きさを調べる。

g_N と g_S の関数の性質を示した

(14)、(15)式を見ると、一方の地域の資本蓄積は、両方の地域の利潤率を低下させるが、自地域には規模の経済性も働くため、他地域に比べて、利潤率の低下幅は小さいことが分かる。そのため、次の式が成立する。

$$\left| \frac{\partial g_N}{\partial K_N} \right| < \left| \frac{\partial g_N}{\partial K_S} \right|, \quad \left| \frac{\partial g_S}{\partial K_S} \right| < \left| \frac{\partial g_S}{\partial K_N} \right| \quad (18)$$

以上、(16)、(17)、(18)式により、 $K_S \cdot K_N$ 平面上において、 $\dot{K}_N = 0$ 曲線の傾きの方が、 $\dot{K}_S = 0$ 曲線の傾きよりも急であることが分かる。この結果、このモデルの位相図は、工業財1、工業財2に対して、図1のように描くことができる。

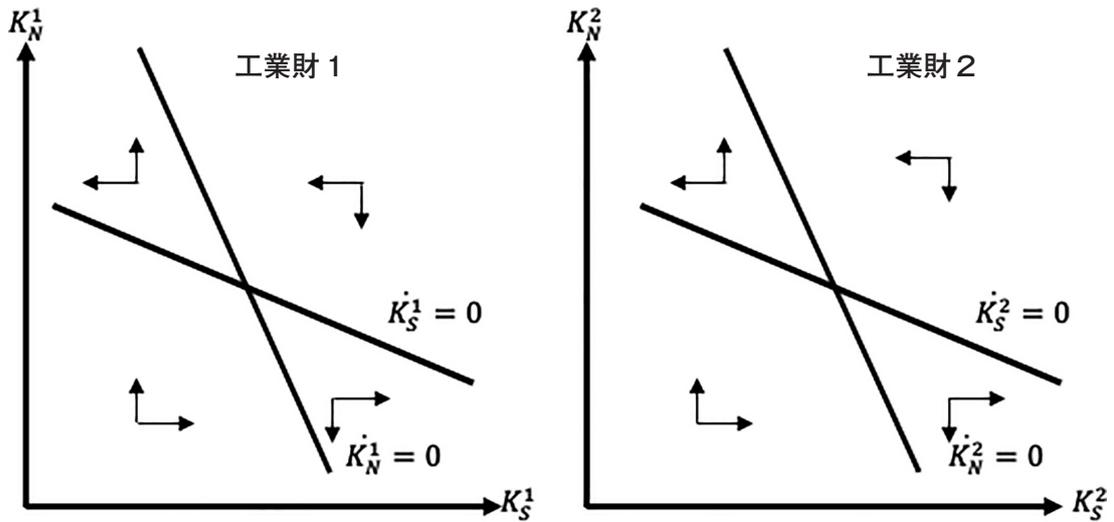


図1 工業財1および工業財2の位相図

3. 工業財産業の成長経路

前節までに組み立てたモデルを使い、南北両地域において、工業1と工業2が、長期的にどのような成長経路をとるか議論していく。このモデルの長期均衡を分析する際、2種類の場合について考えれば良い。1つは、初期時点において、それぞれの地域で、それぞれ1つの工業財の資本ストックが他地域に対して優位な場合であり、もう1つは、初期時点において、1地域が2つの工業財の資本ストックのどちらも、他地域に対して優位である場合である。

そこで、3.1節では、ケース1として、初期時点において、北部が工業財1で多少南部より優位にあり、南部が工業財2で多少北部より優位にある場合の成長経路を見ていく。そして、3.2節では、ケース2として、初期時点において、北

部の資本蓄積が、工業財1、2のどちらも、南部よりも少しだけ進んでいる場合の成長経路を分析する。

3.1 両地域がそれぞれ1財ずつに優位な場合

このケースでは、初期時点において、北部が工業財1で多少南部より優位にあり、南部が工業財2で多少北部より優位にある場合の成長経路を見ていく。そこで、まず、工業財1において、北部および南部の資本蓄積の過程を見ていく。図2の工業財1の位相図に示すように、初期時点において、少しだけ、北部の資本蓄積が、南部に比べて進んでいる状態からスタートし、両地域で資本蓄積を進めていくうちに、その資本蓄積水準の差が徐々に広がっていき、長期的には、北部に工業財1の資本が集中することになる。次に、工業財2

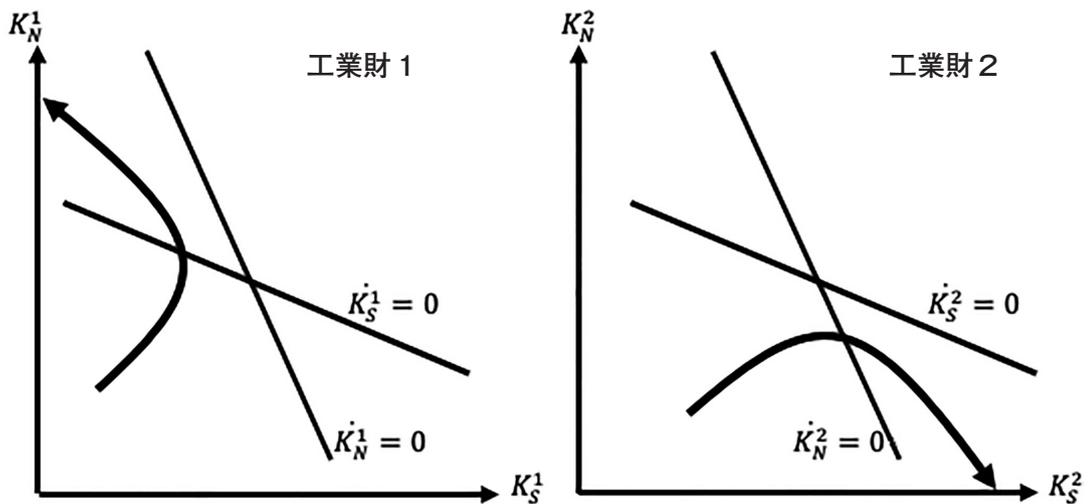


図2 工業財1および工業財2の成長経路
(それぞれの地域で1財ずつに優位なケース)

において、北部および南部の資本蓄積の過程を見ていく。こちらは、図2の工業財2の位相図において、工業財1の場合と、全く逆の過程をとり、長期的には、南部に工業財2の資本が集中していくことになる。

つまり、このケースは、それぞれの財において、Krugmanの分析したような不均等発展が起こり、結局、地域間で分業が生じ、それぞれの地域が、それぞれの財に特化し、両地域とも優位な財において発展していくことができる。

3.2 一方の地域が両財共に優位な場合

このケースでは、初期時点において、北部の資本蓄積が、工業財1、2のどちらも、南部に比べて少しだけ進んでいる場合の成長経路を分析していく。最初のうちは、3.1節の図2に示した財1の位相図で見た資本蓄積の過程が、両財において生じ、両工業とも北部で発展していく。しかし、工業1、工業2が、北部で共に成長を続けていくと、やがて、北部に存在する労働力の全てが、工業財1、工業財2の生産要素として吸収され、(6)式で定義した労働制約のため、それ以上の成長が不可能になる。この労働制約を、北部における2工業財の生産量 (M_N^1, M_N^2) を表す図に示すと、図3のようになる。

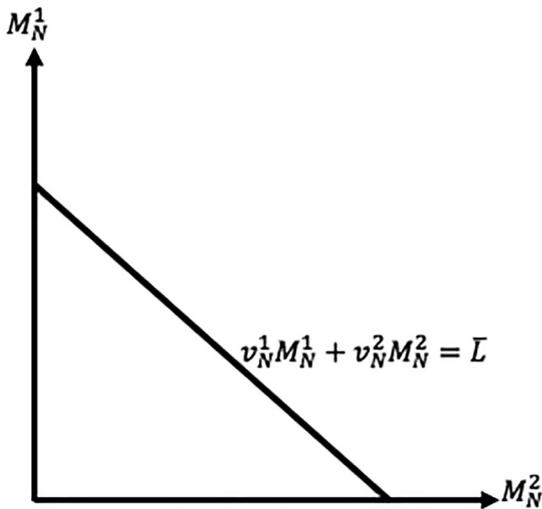


図3 北部の工業生産における労働制約線

北部経済が、図3の労働制約線上にある時、この制約のため、両工業とも成長は止まっているが、利潤は、正の領域にある。ここで、この利潤は、資本蓄積にあてることはできないため、北部労働者の賃金上昇に振り向けられると仮定する。上昇

を開始した北部の賃金率を w_N ($w_N > 1$) とすると、賃金上昇率は次式で示される。

$$\frac{\dot{w}_N}{w_N} = \rho_N^1 + \rho_N^2$$

$$\text{if } v_N^1 M_N^1 + v_N^2 M_N^2 = \bar{L} \text{ and } \rho_N^i \geq 0 \quad (19)$$

労働力不足のために、成長が制限されているので、労働者獲得のために、賃金を上昇させるという仮定は現実的であると考えられる。但し、この賃金上昇は北部のみで起こり、南部の賃金率は1のみである。ここでは、地域間の労働の移動は考えない。また、継続的な賃金上昇による交易条件の悪化から、北部における工業1、工業2のどちらかの産業の利潤率が負になった時点で、利潤が負の産業から利潤が正の産業へと労働移動が起こり、賃金上昇は停止する。

北部において賃金上昇が開始した後の需給均衡式および利潤関数は、以下ようになる。まず、需給均衡式は、

$$P^i (M_N^i + M_S^i) = \mu^i (w_N L_N + L_S)$$

$$= \mu^i (1 + w_N) \bar{L} \quad (20)$$

となる。そして、この(20)式を変形することにより、次式を得る。

$$P^i = \frac{\mu^i (1 + w_N) \bar{L}}{M_N^i + M_S^i} \quad (21)$$

ここで、簡単な微分により、北部の賃金率の上昇は、工業財1および工業財2の価格を引き上げることが分かる。

$$\frac{\partial P^i}{\partial w_N} > 0 \quad (22)$$

そして、北部および南部の利潤関数は、それぞれ次のようになる。

$$\rho_N^i = \frac{P^i - v_N^i w_N}{c_N^i}, \quad \rho_S^i = \frac{P^i - v_S^i}{c_S^i} \quad (23)$$

以上から、北部、南部における工業財1、2に対

する利潤関数は、次のように定義できる。

$$\begin{aligned}\rho_N^1(P^1, K_N^1, w_N) &= h_N^1(K_N^1, K_S^1, w_N) \\ \rho_S^1(P^1, K_S^1) &= h_S^1(K_N^1, K_S^1, w_N) \\ \rho_N^2(P^2, K_N^2, w_N) &= h_N^2(K_N^2, K_S^2, w_N) \\ \rho_S^2(P^2, K_S^2) &= h_S^2(K_N^2, K_S^2, w_N)\end{aligned}\quad (24)$$

この関数 h_N および h_S の性質は、 K_N, K_S に関しては、(14) 式で示した g_N, g_S の性質と同じであるが、新たな要素 w_N に関しては次のような性質を持つ。

$$\begin{aligned}\frac{\partial h_N}{\partial w_N} &= \frac{\partial \rho}{\partial P} \frac{\partial P}{\partial w_N} + \frac{\partial \rho}{\partial w_N} \\ \frac{\partial h_S}{\partial w_N} &= \frac{\partial \rho}{\partial P} \frac{\partial P}{\partial w_N} > 0\end{aligned}\quad (25)$$

つまり、北部の賃金の上昇は、両工業財の価格の引き上げを通じて、南部での工業1および工業2の利潤率を上昇させる。一方、北部の賃金上昇が北部の工業利潤に与える影響は、価格の上昇という正の効果と、賃金上昇が直接与える負の効果があり、どちらも断定はできない。しかし、ここで、分析の結果をより確実にするため、北部に有利な条件として、北部の賃金上昇は、北部の利潤率を増加させると仮定する。(この仮定のもとでも、長期的には、南部も、一方の工業を発展させることができる。)

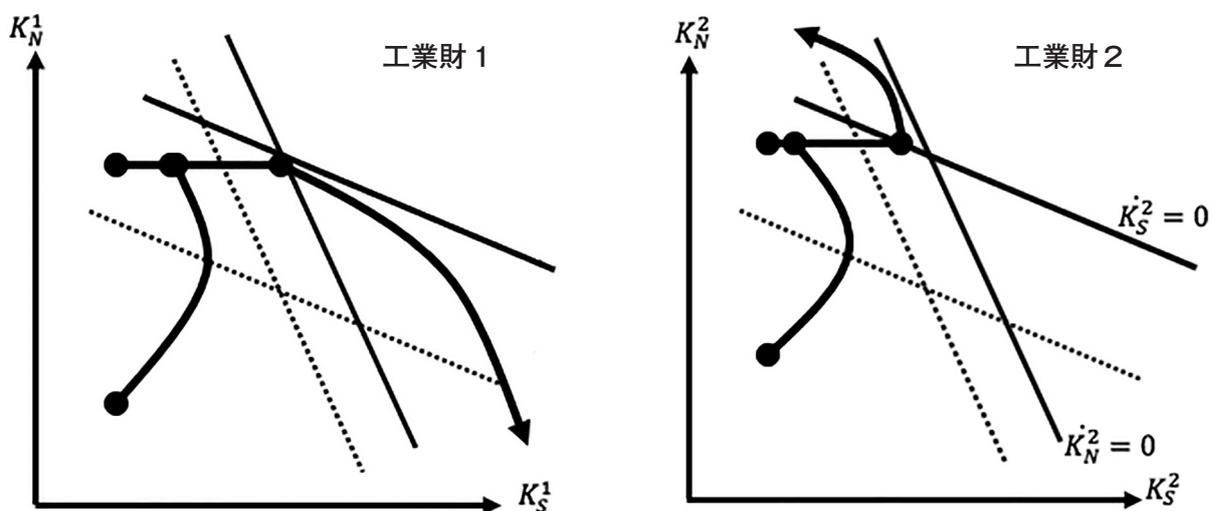


図4 工業財1および工業財2の成長
(一方の地域が両財共に優位なケース)

$$\frac{\partial P^i}{\partial w_N} > 0 \quad (26)$$

以上の定式化から、北部の賃金上昇により、2節の図1で示した位相図において、等利潤曲線($\dot{K}_N = 0$ 曲線、 $\dot{K}_S = 0$ 曲線)が、右上方に移動していくことがわかる。但し、(25) 式から分かるように、 $\partial h_N / \partial w_N < \partial h_S / \partial w_N$ なので、図中において、 $\dot{K}_S = 0$ 曲線のほうが、 $\dot{K}_N = 0$ 曲線よりも速やかに移動する点に注意が必要である。

ここにて、初期時点において、北部の資本蓄積が工業財1、2のどちらも、南部に比べて少しだけ進んでいる場合の成長経路を見ていくことにする。まず始めに、北部内において、工業財1の資本蓄積が、工業財2に比べて遅れていると仮定し、工業財1の成長経路から見ていく。(図4左図)

第1期では、北部は、南部との差を徐々に広げながら、労働制約にぶつかるまで、工業財1の資本蓄積を進めていく。そして、ここで、北部の賃金上昇が始まり、等利潤曲線は、右上方への移動を開始する。

第2期では、北部の資本蓄積水準は変化の無いまま、南部では利潤が負の領域にあるため、南部の資本は減少していく。しかし、そのうち、右上方への移動をしてきた南部の等利潤曲線とぶつかり、南部の工業利潤は正の領域に入り、南部は資本の蓄積を開始する。

そして、第3期では、等利潤曲線の右上方移動と共に、南部は資本を蓄積していき、そのうち、

北部の等利潤曲線に追い付く。ここにおいて、北部の工業利潤は負の領域に入り、北部の工業財 1 の資本は減少を始め、南部では順調に資本蓄積を進めていく。また、この第 3 期で、北部の工業財 1 の資本減少のために、労働力が放出され、北部の賃金上昇は停止する。この、放出された労働力は、北部において、工業財 1 よりも優位にあった工業財 2 の生産へと移動していく。そして、賃金の上昇が停止したため、位相図の等利潤曲線の移動も停止する。

以上のように、最初、北部が先行して進んでいた工業財 1 の資本蓄積は、労働の制約からくる北部の賃金上昇のために、北部の交易条件を悪化、南部の交易条件を改善させることによって、最終的には、南部において発展していく結果となった。

一方、工業財 2 の成長経路を見ると、初期時点において、北部内で工業財 1 よりも優位にあったため、第 3 期でも、こちらの利潤は正の領域にあり、ここで、位相図の等利潤曲線の移動も止まる。そして、工業 1 からの労働の移動があるために、ここから、北部における工業財 2 の資本蓄積が再開される。(図 4 右図)

以上により、初期時点において、北部が、南部に比べて、2 財共に資本蓄積を先行していたとしても、最終的には、それぞれの地域が、それぞれ 1 つずつの財において成長していくことができると分かった。但し、この場合、南北に賃金の格差が生じる結果となった。

次に、最終的な北部の賃金率 (w_N) を求める。北部における賃金上昇が停止する第 3 期において、 $\rho_N^1 = 0$ 曲線と $\rho_S^1 = 0$ 曲線が、交わった点に経済状態がある。まず、(21) および (23) 式により、それぞれの曲線の式を次のように示すことができる。

$\rho_N^1 = 0$ 曲線 :

$$\frac{\mu^1(1+w)\bar{L}}{K_N^1/c_N^1 + K_S^1/c_S^1} = v_N^1 w$$

$\rho_S^1 = 0$ 曲線 :

$$\frac{\mu^1(1+w)\bar{L}}{K_N^1/c_N^1 + K_S^1/c_S^1} = v_S^1$$

(27)

(27) 式から、相対賃金 (w_N) は、以下のように

求められる。

$$w_N = \frac{v(K_S^1)}{v(K_N^1)} \quad (28)$$

つまり、相対賃金は、第 3 期の $\rho_N^1 = 0$ 曲線と $\rho_S^1 = 0$ 曲線の交点における 2 地域の労働生産性の比率に等しくなる。これは一般的な国際貿易理論における相対賃金の決定メカニズムと一致している。

4. 結論

市場経済は効率性を保証するシステムと言えるが、公平性を保つメカニズムは有していない。本論文では、Krugman の南北の不均等発展のモデルに対し、工業財が 2 種類存在するとしたことにより、南北がそれぞれ 1 つずつの財に特化し、均等発展が達成されるという過程を提示することができた。

しかし、初期時点に、北部が南部に比べて、2 財共に資本蓄積を先行していた場合、結果的に、資本蓄積水準という面では均等発展が達成されたが、南北において、賃金の格差が依然として発生することも確認された。

本論文は、この南北の賃金格差の生じるメカニズムも提示することができた訳であるが、今後、この賃金格差の是正がグローバル経済化における最重要課題の一つと言える。

以上のように本論文では、市場メカニズムのみでは完全な均等発展を実現することはできない(初期状態によっては均等発展の実現もあり得る)ことが示された。そのため、現時点では市場経済の問題点を是正し経済の効率性と公平性のバランスをとることは政府の非常に重要な役割と言えるだろう。

参考文献

- [1] Bernard, Andrew B., Stephen Redding, and Peter K. Schott, "Comparative Advantage and Heterogeneous Firms," *Review of Economic Studies*, 74(1), January, 2007, pp. 31-66.
- [2] Bernard, Andrew B., J. Bradford Jensen, Stephen J. Redding, and Peter K. Schott, "The Empirics of Firm Heterogeneity and International Trade," CEP Discussionpaper No. 1084, October, 2011.
- [3] Dutt, Amitava Krishna, "Vertical Trading and Uneven Development," *Journal of Development Economics*, vol. 20, no.2, Mar. 1986, pp. 339-359.

- [4] Greenway, David and Richard Kneller, "Firm Heterogeneity, Exporting and Foreign Direct Investment," *Economic Journal*, 117(517), February, 2007, pp. F134-F161.
- [5] Hopenhayn, Hugo, "Entry, Exit, and Firm Dynamics in Long Run Equilibrium," *Econometrica*, 60(5), September, 1992, pp. 1127-1150.
- [6] 石瀬寛和、「国際貿易論の近年の進展」、日本銀行金融研究所ディスカッションペーパー、NO.2012-J-10
- [7] Kawano, Masamichi, "The Pattern of Industrialization of the South" in *Regional Cohesion and Competition in the Age of Globalization*, ed. Peter Nijkamp, Hirota Khono, Jacques Poot.
- [8] Krugman, Paul, "Trade, Accumulation, and Uneven Development," *Journal of Development Economics*, vol. 8, no. 2, Apr. 1981, pp. 149-161.
- [9] Kubo, Yuji, "On the Possibility of Uneven Industrial Development under Economies of Scale and Free International Trade," *Discussion Paper No. 549*, Aug. 1993, Institute of Socio-Economic Planning, University of Tsukuba.
- [10] Kubo, Yuji, "Two-sector Development Models and the Possibility of Even and Uneven Development," *Ajia Keizai*, Vol. 35, No. 2, Feb, 1994. (in Japanese)
- [11] Melitz, Marc J., "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity," *Econometrica*, 71(6), November, 2003, pp. 1695-1725.
- [12] Melitz, Marc J., "International trade and heterogeneous firms," in Steven N. Durlauf and Lawrence E. Blume eds. *The New Palgrave Dictionary of Economics*, London, Palgrave Macmillan, 2nd edition, 2008.
- [13] Oxfam International. (2018) *Reward work, not wealth*. Oxford: Oxfam GB.

