



<研究ノート>経済成長と国際収支

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2009-08-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 和田, 貞夫 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24729/00001910">https://doi.org/10.24729/00001910</a>

## 経済成長と国際収支

和田 貞 夫

1. 経済が成長するとき国際収支（貿易収支）の黒字が減じ、赤字が増すという Keynesian の考え方は現在では一般的に承認され、もはや伝統的な理論として定着しているが、これに対してはいくつかの異論が現れている<sup>(2)</sup>。その中で Monetarist の立場から Keynesian の理論を批判したのは Mundell ([3], Chap. 9) であるが、その後、Wein ([5]) は、Mundell に対して、Keynesian の主張を弁護しようとし、さらに、最近、Kuska は Mundell と Wein とを批判する論稿 ([2]) を発表した。本稿はこれらのひとびとの論じた問題の整理と論理的な観点からの論評を行うことを目的とするものである<sup>(3)</sup>。

2. Keynesian の理論に対する Mundell の批判は貯蓄の一部が必ず貨幣の需要となつてあらわれるという点の考慮にもとづくものである。結論を簡単にするために、外貨の準備が直ちに国内通貨として用いられるような国が一定の価格で他国と貿易を行う場合を考え、貨幣の需給が一致しているような状態を対象とすれば、所得したがって貯蓄が増加するときには、それにともなって生じる貨幣需要の増加に見合う貨幣供給の増大が起っていなければならない。そのためには、それと同額の外貨保有高の増加、したがって国際収支の黒字が生じていなければならない。これが Mundell の考えの根底に横たわる論理である。このような基本的な関係は、上述の単純化のための仮定を除いて国内通貨の供給の一部が信用創造によって行なわれるとしても、変わらない。この場合にも、貨幣供給が増加している場合には、その背後に外貨準備が増加していなければならないからである。

(1) たとえば Harrod [1]。

(2) Stern [4], Chap. 11 参照。

(3) 本稿で取り上げた文献の所在については高木洋子講師の教示を得た。謝意を表わしたい。

このような立場に立つ Mundell の考えをより詳しくみるために、まず、彼以前の支配的な Keynesian 考え方についての彼自身による定式化を示しておこう。それによれば、輸出を  $X$ 、輸入を  $M$  とし、国際収支（貿易収支）を  $B$  とするとき、

$$(1) \quad B = X - M$$

したがって、 $Y$  を所得、 $m$  を限界輸入性向、 $a$  を定数として、

$$(2) \quad M = mY + a$$

の関係があるとすれば、(1)式は

$$(3) \quad B = X - mY - a$$

となる。それゆえ、 $X$  が所与のとき、 $Y$  の増加は  $B$  を低下させる。Mundell は、この式にしたがう限りは、他の国々に比べて急速に成長する国において国際収支の黒字が減じ、または赤字が増加することになるという。しかし、彼がこれを正しいと考えているわけではない。逆に、第二次大戦後の多くの国々にあらわれた事実がこれに合致しない点に鑑み、Mundell はこのような理論が正しくないというのである。

それでは、この理論はどのような点で誤っているのであろうか。Mundell によれば、それは、輸入需要を、国内支出ではなく、所得の関数と考えたこと、そして、そのために、財の需要、そしてさらにはすべての消費と流動性需要（貨幣需要）との関連を見逃したことによる。彼はこのように考え、その欠点を是正した次のようなモデルを提示している。

前述の単純化のための前提を用いて、国内通貨額と外貨準備が等しいとし、また、引き続き、国際間の資本移動を無視すれば、外貨保有の増加額を  $R$  とするとき、

$$(4) \quad X - M = R$$

そして、国内支出額を  $E$  とすれば、

$$(5) \quad Y - E = \dot{L}$$

ただし、 $L$  は貨幣需要、 $\cdot$  は時間についての微分商もしくは時間的増分をあらわす。他方、利子率が一定であるとすれば、貨幣需要は所得に比例すると考えられるから、

$$(6) \quad L = kY$$

したがって、

$$(7) \quad \dot{L} = k\dot{Y} = k\lambda Y$$

ただし  $\lambda$  は所得の成長率である。そして、(5)、(7)式によって

$$(8) \quad E = (1 - k\lambda)Y$$

所得と国内支出がともに正であるためには、この式の右辺の( )内は正でなければならぬ。

次に輸入については、Mundell は、(2)式ではなく、 $b$ を定数として、

$$(9) \quad M = mE + b$$

と仮定する。そうすれば、(1), (8)式によって

$$(10) \quad B = X - m(1 - k\lambda)Y - b$$

となり、 $\lambda$ が大きいほど  $B$  は大きくなる。つまり、所得の成長率が高いとき、国際収支の黒字は増し、赤字は減じる。

このような Mundell の考えについて、さしあたって、次の点に注意すべきである。第一に、Keynesian の(3)式においては、 $X$ が所与のとき、 $Y$ の値の大小が  $B$  に影響しているのに対して、Mundell は(10)式を用いて、 $Y$ が一定のとき、 $\lambda$ が高いほど  $B$  が大きいことを述べている。それゆえ(3)式によっては、所得水準が高まってゆくにしたがって、国際収支の黒字の減少することを論じることができるが、(10)式によっては、同じような場合の国際収支の動向を確かめることはできない。(10)式によって知ることができるのは、出発点の所得が与えられていて、所得に一回限りの変動が生じる場合、その変動の大小が国際収支にどのような影響を与えるかということである。

もし、所得の成長率  $\lambda$  が一定であって、それが正であるとき、所得は時間の経過とともに増大する。輸出の水準が一定とすれば、(10)式のもとでは、時間とともに  $B$  は減少する。つまり、一定の率での経済成長のもとでは国際収支は悪化してゆく。このような考えは Mundell のものとは異なるであろう。しかし(10)式にもとづく限り、このような結論は避けることができない。この問題については第5、7節において再びふれるつもりである。

3. 前節の Mundell の主張に対する Wein のコメントを要約しよう。それによれば、 $\lambda$  は所得の成長率であるから、

$$(1) \quad \dot{Y} = \lambda Y$$

それゆえ(2・10)式は

$$(2) \quad B = X - mY + mk\dot{Y} - b$$

となり、したがって

$$(3) \quad \dot{B} = \dot{X} - m\dot{Y} + mk\ddot{Y}$$

がなりたつ。Wein の主張はこの式を拠りどころとしている。

Wein によれば, Mundell は二つの点で誤まっていることになる。第一は, 先にもふれたが, (2・10)式において, 所得の成長率が高ければ所得の水準も高くなり, そのことは国際収支を悪化させる働きをもち, 輸出が一定であるとすれば, 結局, 国際収支の悪化が避けられないという事実を Mundell が見逃したということである。(2・8)式に関して述べたように,  $k\lambda$  は1より小さいと考えられるから,

$$(4) \quad Y > k\dot{Y}$$

である。それゆえ,  $X$  が一定のとき, (3)式によって,

$$(5) \quad \dot{B} = m(k\dot{Y} - \dot{Y}) < 0$$

というわけである。いかえれば, (2・10)式において, 高い  $\lambda$  はそれ自身国際収支を改善する作用力をもつとともに, 所得水準を高めることを通じてそれを悪化させ, この二つの効果のうちの后者の力がより強く, 結局国際収支が悪化するというのが, Wein の主張である。

Wein の指摘する Mundell の第二の誤りは, (2・10)式によって結論を求めたという点にある。つまり(2・10)式がある時点における国際収支についてのものであるのに対して, Mundell 自身が考えようとした問題は, 経済成長が国際収支の時間的経過にどのような影響を与えるかということであるから, (3)式を用いなければならないわけである。このように考えて, 結局, Wein は, (2・6)式のような Monetarist の流動性・所得比率の存在を認めたとしても, Keynesian の理論の妥当性がいちぢるしくは害なわれないという。

4. 以上のような Mundell, Wein の主張に対して, 最近, Kuska が論評を公けにした。Kuska のコメントは二つの部分からなり, 第一は Mundell, Wein の批判であり, 第二は当面の問題について彼自身の見解の提示である。まず, 第一の点を要約しよう。

Mundell および Wein は, 上述のように, 時間に関する(1次または2次の)微分商を外生変数と考えて議論を進めたが, Kuska はこれが正しくないという。彼はこのことを次のような方法で論証している。生産物の国内市場の需給均等がなりたっているとき

$$(1) \quad Y = E + X - M$$

がなりたち, (2・1), (2・5), (2・7)式によって,

$$(2) \quad B = k\dot{Y}$$

である。したがって(2・10)式は次のようにあらわすことができる。

$$(3) \quad (1-m)k\dot{Y} + mY = X - a$$

そこで、輸出の増加率  $g$  が一定である仮定して

$$(4) \quad X = X_0 e^{gt}$$

とすれば、(3)式の解は

$$(5) \quad Y = (Y_0 - \bar{Y}_0) e^{-\frac{m}{k(1-m)}t} + \bar{Y}$$

となる。ただし、

$$(6) \quad \bar{Y} = \frac{X_0}{(1-m)kg + m} e^{gt} - \frac{b}{m}$$

であり、 $Y_0$ 、 $\bar{Y}_0$ は、それぞれ、 $t$ がゼロのときの $Y$ 、 $\bar{Y}$ の値である。そして、 $1 > m > 0$ であるから、

$$(7) \quad \lim_{t \rightarrow \infty} \frac{\dot{Y}}{Y} = g$$

であることが、確かめられる。したがって、 $X$ が一定であって、 $g$ がゼロのとき、所得の成長率はゼロに収束する。つまり、正の率で所得が成長を続けることができない。いいかえれば、輸出が一定であると仮定して経済成長の問題を論じた Mundell, Wein はいずれも正しくないということになる。これが Kuska の批判である。

Mundell の理論的枠組みの中で、当面の問題についての結論を Kuska は次のようにして求める。その第一は、(2)式から直ちに得られるものであって、国際収支は所得の時間的変化率に比例するということである。そして第二は、この式と(3・1)式によって得られる

$$(8) \quad \frac{B}{Y} = k\lambda$$

にもとづくもので、国際収支と国民所得の比が所得の成長率に比例するということである。

これらの結論は(2)、(8)式を導き出すのに用いられた諸式を含む如何なるモデルにおいてもなりたつものであるが、経済成長率がどのように定まるかといったような問題を明らかにしていないという意味で、ここでのモデルは完結したものではない。しかし適当な前提が追加されて完全なモデルが構成されたときにも、(2)、(8)式の関係は妥当すると、Kuska は考えている。

5. Mundell の主張を端緒とする経済成長と国際収支の関連についての諸見解は以上の

ようなものであるが、そこにはいくつかの相異なった問題が、明確に区別されることなく、同時に論じられ、そのため議論の展開が、実際よりも、複雑な外観を呈している。これは取り上げられている問題が、厳密に言えば、論者によって幾分相異しているためであるとも考えられるが、以下では議論の対象になっている問題を整理するとともに、各論者の議論にコメントを行うことにする。

まずはじめに注意すべきことは、正確に言えば、前節までの議論が国際通貨が同時に国内通貨として流通するような国についてのものであるということである。もちろん、この条件がみたされず、独自の国内通貨をもつ国においても、外貨を準備として国内通貨が発行され、胎化係数が1である場合には、その結果はそのまま妥当する。また、Mundell がいうように、信用創造が行われるとしても、国内通貨の増加のためには必ず外貨準備を必要とするような制度のもとでは、その議論は本質的な変更を必要としないであろう。しかし、外貨準備の増加がなくても、あるいはそれが減少する場合にも、信用創造によって国内通貨の供給を増加することができるような制度のもとでは、経済成長によって現実の国際収支の黒字が増加するとは限らない。このことを Mundell は認めているが、それにもかかわらず、成長それ自身は国際収支の改善を誘発すると考えている。以下では、引き続き、国内通貨と国内通貨が同一の国または胎化係数が1であるような国を想定して議論をすすめる。

6. Keynesian の理論にもとづく(2・3)式は、輸出に変化のない限り、所得水準の増加が国際収支の水準を低下させることを意味している<sup>(4)</sup>。それゆえ、もしこの式を、Mundell のいうように、経済成長が国際収支を悪化させると解釈するとすれば、その場合の「経済成長」は所得水準の高まることである。問題をより明瞭にするために、比較静学的な考察を行おう。いま、同一の輸入関数と同額の輸出をもつ二つの国を考え、A国の所得水準がB国のそれより高いとしよう。そうすれば、(2・3)式によれば、A国の国際収支の黒字はB国のそれより小さいことになる。この場合、二つの国の所得の増加率つまり経済成長率の大小関係は、その時点の国際収支の大小にも影響しない。このことからわかるように、もし Keynesian の主張を批判し、それが誤りであるというためには、所得の水準が高いとき国際収支の黒字は大きく、所得の水準が上昇するとき国際

(4) Keynesian の考え方を踏襲するとしても、経済成長にともなう技術進歩による生産物のコスト切り下げによって、輸出が増加する可能性を認めるならば、その結果、国際収支が改善されることがありうることになる。

収支が改善されるということを明らかにする必要がある。

それでは、Mundell はそれに成功しているであろうか。彼のモデルの諸前提を承認すれば、(2・10)式が得られる。そして、彼は、これにもとづいて、経済成長率が高いほど、国際収支の黒字が大きいと主張するが、このことから、経済成長が国際収支の黒字を高めるといいうるとすれば、その場合の「経済成長」は(同一の所得水準のもとでの)所得水準の高い増加率を意味していなければならない。明らかに、これは(2・3)式に関して述べた「経済成長」とは異なる。したがって、Mundell の所論は Keynesian に対する的確な批判とは考えられない。もし(2・10)式についての「経済成長」を、(2・3)式の場合と同様に、高い所得水準と考えれば、前述のように、(2・10)式においても、(同一の所得の増加率のもとで)「経済成長」は国際収支を悪化させることになる。もっとも、この結果は(2・3)式から得られるものと同じではない。(2・3)式の場合には、所得水準の上昇率つまり経済成長率の状態が結論に影響しなかったが、いまの場合にそうではないからである。

Mundell のモデルの結果は(2・3)式によるよりも、(3・2)式にもとづく方が一層明らかになる。彼が主張したのは、この式によってわかるように、他の事情が同一ならば、所得の増加分  $\dot{Y}$  が大きいほど国際収支の黒字が大きくなるということであった。もし所得水準の増加が大きければ、先に述べたように、次の時点の所得水準自身もそれだけ大きくなるであろう。Mundell はそのような事情を考慮しない。彼の結果が一回限りの所得の増加の場合だけについてのものであることを、第2節で指摘したが、それはこのような理由によるものである。

6. (3・2)式から導き出される(3・3)式にもとづいて、Wein は所得の変動にもかかわらず、輸出が一定であるとき、国際収支が時間とともに悪化することを主張する。彼がこの場合に問題にしているのは、所得の水準または変動に応じてある時点に実現する国際収支の大きさではなく、国際収支の時間的な変化である。したがって、Wein の主張にもかかわらず、彼と Mundell との間には取り上げた問題に幾分の相異がある。Wein の所論を直ちに Mundell に対する批判とは考え難い。しかし、Keynesian の考えを表わす(2・3)式において輸出を一定と仮定して得られる

$$(1) \quad \dot{B} = -m\dot{Y}$$

は、(3・5)式と同様に、国際収支の時間的な変化を表わすものであるから、これらの式は直接に比較することができる。そして、所得が増加するとき、いずれの式においても



国際収支が時間とともに悪化するという結果が得られる。(1)式と(3・5)式の導き出される論拠は別のものであるがこの結果は共通である。それゆえ、Wein は Mundell のモデルのような Monetarist の考えを前提としても Keynesian とほぼ同じ結果が得られるというのであるが、しかし、ここで注意すべきは、Wein が(3・4)式にもとづいて、

$$(2) \quad \dot{Y} > k\ddot{Y}$$

と考え、(3・5)式を導き出している点である。これは正しくない。(3・4)式は必ずしも(2)式を意味しない。したがって(3・5)式による Wein の主張は誤りというべきである。

7. Kuska の議論に移らう。先に述べたように彼のコメントは二つの部分に分かれているが、第一の部分では、国内市場における生産物の需給の均等を表わす(4・1)式を陽表的に考慮に入れて、Mundell や Wein のモデルにおけるような輸出の一定という前提が所得の継続的増大という状態と両立しないことを主張する。その論証は第4節で要約したが、それから分るように、Kuska が論じたのは、輸出が継続的に一定の水準にとどまる場合に、所得水準が一定値に収束するということである。それは、決して、ある時点において、輸出が一定である場合に所得が増大しえないことを主張するものではない。それゆえ、Kuska のコメントの前半における Mundell, Wein 批判は的を射たものと考えられない。

Kuska のコメントの第二の部分は(4・2)および(4・8)式にもとづくものであり、それらは、それぞれ、所得水準の変化分と国際収支の比例関係および国際収支と所得との比率と経済成長率の比例関係についてのものである。このうち(4・2)式によれば、そのときの所得水準に関係なく、所得の時間的増加が大きいほど国際収支の黒字が大きくなることを意味し、したがって Keynesian や Mundell の主張とは異なり、場合によっては、矛盾する結果をもたらす考えであるように見える。特に Mundell との差異については注意すべき問題があるので、これについて述べておこう。

Kuska は、先に述べたように、(4・1)式を明示的に前提としているが、Mundell の場合はどうであろうか。Mundell の場合には、国内通貨量と外貨準備が等しく、したがって、前者の増加分  $L$  と後者の増加分  $R$  とが等しいから

$$(1) \quad \dot{L} = R$$

であるから、(2・4)、(2・5)式によって、(4・1)式が当然なりたっていなければ

ならない。彼は(1)式を実際には利用しなかったため、(4・1)式の成立に考慮を払わず、それゆえ(4・2)式を導き出さなかったけれども、Mundell のモデルにおいて(4・2)式を否定することはできない。そして、それを認める以上は、所得の変化分に応じて国際収支の水準が定まるという Kuska の結論を否定することは不可能である。したがって、その意図にもかかわらず、Mundell が明らかにしたのは、結局、(4・2)式であって、Keynesian の論じたような国際収支の水準と所得水準との関係もしくは国際収支の変化分と所得の変化分との関連ではないことになる。

8. 次に(4・8)式はそれ自身正しいけれども、それだけでは国際収支の水準または動向と経済成長との関係に何らかの光を投げかけるものではない。第4節で述べたように、Kuska は輸出の増加率を一定の仮定して、所得の時間的変化を考察したが、(4・8)式を利用すれば、所得の成長率( $\lambda$ )が一定である場合の国際収支が

$$(2) \quad B = k\lambda Y_0 e^{\lambda t} \quad (Y = Y_0 e^{\lambda t})$$

であることが分る。ただし  $Y_0$  は  $t$  がゼロのときの所得の水準である。この式を用いて、比較動学的な考察をすれば、次のようにいうことができる。同じ初期所得水準から出発する二つの経済のそれぞれの成長率が一定であるとき、各時点における国際収支の黒字はより高い成長率をもつ経済において相対的に大きい。Mundell のモデルの前提にしたがう限り、この意味で、経済成長が国際収支(貿易収支)の黒字を増すということができるであろう。

このようなわれわれの得た結果について、次の点に注意すべきである。(3・2)式と(4・2)式から、(2)式の( )がなりたつとき、

$$(3) \quad X = mY + k(1-m)\dot{Y} + b \\ = [m + (1-m)k\lambda]Y_0 e^{\lambda t} + b$$

それゆえ、所得が成長しているとき輸出も増加していなければならない。つまり、前節までの議論と異なり、上の結論は輸出が一定であるという仮定とは両立しないものである。

9. Mundell のモデルの前提を認めた上でのコメントは以上のようなものがあるが、経済成長と国際収支の関係を積極的に行うとすれば考えるべき問題に多くのものがある。さしあたって考えられるものとして、第一に、Mundell 等の場合には考慮されていない貨幣需給の均等化のメカニズム、特にその因果関係の分析がある。所得水準が高まり、貨幣需要が増大したとしても、それに応じて貨幣供給、そしてその裏付けとなる外貨準

備が自動的に増加するわけではない。場合によっては、外貨準備の増加がなく、利子率の変化を通じて貨幣需給が等しくなるとも考えられる。このような場合には本稿で取り上げたのとは異なる前提のもとで理論を構成する必要がある。第二に、本稿で取り上げたモデルでは国際収支としては貿易収支（経常収支）だけが考慮に入れられ、資本収支は無視されていた。しかし、現実には、どのような具体的な形態の経済成長が実現するかが資本収支に影響を与え、それが国際収支を左右することを無視することができない。Mundell のモデルの前提の上に立って、内在的な検討を試みた本稿では、これらの問題を取り上げなかったが、現実に密着した分析のためには、少なくとも、これらの問題を考慮に入れる必要がある。

#### 〔参 考 文 献〕

- [1] Harrod, R. F., *International Economics*, 9th ed., J. Nibset and Cambridge Univ. Press, 1957.
- [2] Kuska, E. A., "Growth and the Balance of Payments: The Mundell and Wein Theorems," *Economic Journal*, Dec. 1978, pp. 830—832.
- [3] Mundell, R. A., *International Economics*, Macmillan, 1968.
- [4] Stern, R. M., *The Balance of Payments: Theory and Economic Policy*, Macmillan, 1973.
- [5] Wein, J., "Growth and the Balance of Payments: A Comment on Mundell," *Economic Journal*, Sept. 1974, pp. 621—623.

(1979. 4. 4)