大阪公立大学
Osaka Metropolitan University
学術情報リポジトリ

日米貿易摩擦改善のための経済政策 (藤井定義/耳野皓三教授記念号)

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2009-08-25
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 宮本, 勝浩
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://doi.org/10.24729/00001613

日米貿易摩擦改善のための経済政策

宮　本　勝　浩

アメリカ合衆国は，1987年にその経常収支赤字額はピークに達し，1,540億ドルを記録した。これはその年の名目国民総生産45,267億ドルの3.4%である。他方，日本は1986年に経常収支黒字額が1,017億ドルとその最高額を記録し，これはその年の名目国民総生産20,930億ドルの4.9%であった。

しかし，このアメリカの経常収支赤字は，89年度には1,200億ドルに減少する見込みであり，これは名目国民総生産の2.4%前後になると推測されている。また，89年度の日本の経常収支黒字は，640億ドル前後に減少する見込みであり，これは名目国民総生産の2.1%になると予想されている。

このように，アメリカの経常収支赤字も日本の経常収支黒字も，それぞれのピークを越え減少傾向にある。このように両国の経済が経常収支不均衡是正の方向にあるにもかかわらず，アメリカ国内のジャパン・バッシングと日米貿易摩擦の問題は，一層激化の方向にあるように思われる。アメリカ国内でのジャパン・バッシングや日本に対する一方的かつ感情的な要求・行動の背景には，以下のような貿易赤字に関する通俗的観念の存在が原因であるように思われる。まず，アメリカにとって大幅な貿易赤字は，この上もない「悪」であると考えていること，次に，この巨額の貿易赤字の原因は，アメリカ貿易赤字の40%前後を占める対日貿易赤字の存在が大きいこと，そして最後に，対日貿易赤字の原因は，非関税貿易障壁をはじめとする日本のアンフェアな貿易政策の結果であると考えていることである。

しかし，アメリカの大幅な貿易赤字は，税収を大幅に上回る政府支出や旺盛な民間消費による国内総需要が，国内総供給を大幅に上回っていることが主要原因である。さらに，家計・企業の貯蓄水準が低く，国内総投資の水準を大幅に下回っていることも原因の一つである。

本論では，このような日米両国の不均衡を是正するためにはどのような経済

政策が効果的であるかを，IS-LM 分析のフレームワークで考察することを目的としている。感情的な議論ではなく理論的な分析で，不均衡是正のためにどのような財政・金融政策が有効であるかを考察してみよう。

第１節　生産物市場

国際マクロ経済モデルの生産物市場の均衡条件式は第(1)式で表される。

$$Y=C\left(Y-T,\ \frac{B}{r}\right)+I(r)+G+EX(q)-\frac{1}{q}IM\left(Y-T,\ \frac{B}{r},\ q\right). \qquad \cdots\cdots(1)$$

Yは名目国民所得，Cは消費需要，Tは租税，Bは公債，rは利子率，Iは投資需要，Gは政府支出，EX は輸出，IM は輸入，q は為替レートであり，相手国価格に対する自国価格で表されているものとする。

消費関数は，可処分所得（$Y-T$）と資産つまり保有公債の価値の関数であり，それぞれの限界消費性向は正で１より小さいとする。

$$0<C_Y=\frac{\partial C}{\partial(Y-T)}<1,$$
$$0<C_B=\frac{\partial C}{\partial\left(\frac{B}{r}\right)}<1. \qquad \cdots\cdots(2)$$

投資関数は利子率の関数であり，利子率の上昇（下落）にあわせて投資は減少（増加）すると仮定する。

$$I'=\frac{dI}{dr}<0. \qquad \cdots\cdots(3)$$

輸出は為替レートの関数であり，為替レートの上昇（下落）時には減少（増加）する。

$$EX_q=\frac{dEX}{dq}<0. \qquad \cdots\cdots(4)$$

輸入は可処分所得と資産と為替レートの関数であり，可処分所得および資産の増加（減少）する時輸入は増加（減少）し，為替レートの上昇（下落）時には輸入は増加（減少）する。

$$IM_Y=\frac{\partial IM}{\partial(Y-T)}>0,\quad IM_B=\frac{\partial IM}{\partial\left(\frac{B}{r}\right)}>0,\quad IM_q=\frac{\partial IM}{\partial q}>0. \qquad \cdots\cdots(5)$$

租税，政府支出は簡単化のため独立であると仮定する。

また，輸入の為替レートに対する弾力性を ε，輸出の為替レートに対する弾力性を μ，輸入・輸出比率を δ とする。

$$\varepsilon=\frac{q}{IM}IM_q>0,$$

$$\mu=\frac{q}{EX}EX_q>0, \qquad \cdots\cdots(6)$$

$$\delta=\frac{\frac{1}{q}M}{X}>0.$$

次に，IS 曲線の勾配は(7)式で与えられる。

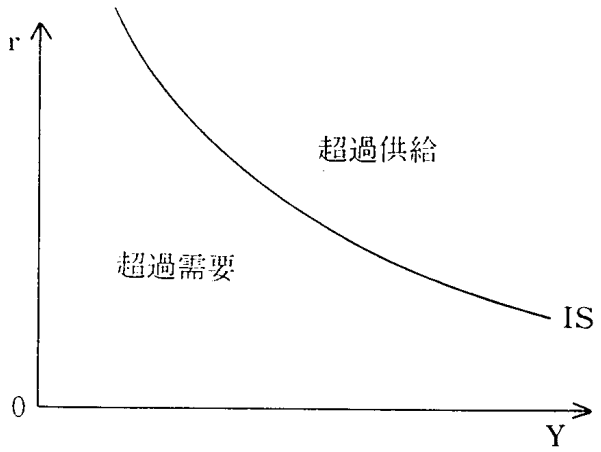
$$\left.\frac{dr}{dY}\right|_{IS}=\frac{1-C_Y+\frac{1}{q}IM_Y}{I'-\frac{1}{r^2}B(C_B-\frac{1}{q}IM_B)}. \qquad \cdots\cdots(7)$$

ここで，利子率変化の資産効果は，消費に与える影響が輸入に与えるものよりも大きいと仮定する。

$$C_B-\frac{1}{q}IM_B>0. \qquad \cdots\cdots(8)$$

(8)式の前提のもとでは，(7)式の値は負となり，IS 曲線は右下りとなる。

第1図の IS 曲線の上部は超過供給，下部は超過需要の状態をあらわしている。



第1図

次に各パラメーターの IS 曲線に与える効果を分析する。

$$\left.\frac{dY}{dT}\right|_{IS}=\frac{-(C_Y-\frac{1}{q}IM_Y)}{1-C_Y+\frac{1}{q}IM_Y}<0. \qquad \cdots\cdots(9)$$

(9)式は租税乗数であり，限界消費性向が限界輸入性向より大きい，つまり次式が成立していると仮定すれば，

$$C_Y-\frac{1}{q}IM_Y>0, \qquad \cdots\cdots(10)$$

増税（減税）時には IS 曲線は左方（右方）へシフトする。

$$\left.\frac{dY}{dG}\right|_{IS}=\frac{1}{1-C_Y+\frac{1}{q}IM_Y}>0. \qquad \cdots\cdots(11)$$

(11)式は投資乗数であり，政府財政支出増加（減少）時には IS 曲線は右方（左方）へシフトする。

$$\left.\frac{dY}{dB}\right|_{IS}=\frac{(C_B-\frac{1}{q}IM_B)}{r(1-C_Y+\frac{1}{q}IM_Y)}>0. \qquad \cdots\cdots(12)$$

(8)式が成立しているとの前提のもとでは，公債の増加（減少）は，IS 曲線の右方（左方）シフトをもたらすことがわかる。

$$\left.\frac{dY}{dq}\right|_{IS}=\frac{IM\left(\frac{1}{\delta}\mu-\varepsilon+1\right)}{q^2\left(1-C_Y+\frac{1}{q}IM_Y\right)}. \qquad \cdots\cdots(13)$$

貿易が不均衡な時の「修正されたマーシャル・ラーナー条件」[(1)]

$$\varepsilon-\frac{1}{\delta}\mu>1, \qquad \cdots\cdots(14)$$

が成立していれば，(13)式は負となる。つまり，為替レートが上昇（下落）すれば，IS 曲線は左方（右方）へシフトする。

第2節　貨幣市場

貨幣市場の均衡条件式は次式で与えられる。

$$M=L(Y,\ r). \qquad \cdots\cdots(15)$$

ここで，Mは貨幣供給量，Lは貨幣需要量であり，貨幣供給量は所与，貨幣需要量は国民所得と利子率の関数であり，以下の性質をもつものと仮定する。

（1） 本来のマーシャル・ラーナー条件は $\varepsilon-\mu>1$ である。

$$L_Y=\frac{\partial L}{\partial Y}>0,\qquad L_r=\frac{\partial L}{\partial r}<0. \qquad \cdots\cdots(16)$$

そして，周知のとおり LM 曲線の勾配は右上りとなる。

$$\left.\frac{dr}{dY}\right|_{LM}=-\frac{L_Y}{L_r}>0. \qquad \cdots\cdots(17)$$

LM 曲線の上部は貨幣の超過供給，下部は超過需要の状態をしめしている。

金融政策により，貨幣供給量が増加（減少）すれば LM 曲線は右方（左方）へシフトする。

第3節　貿易収支

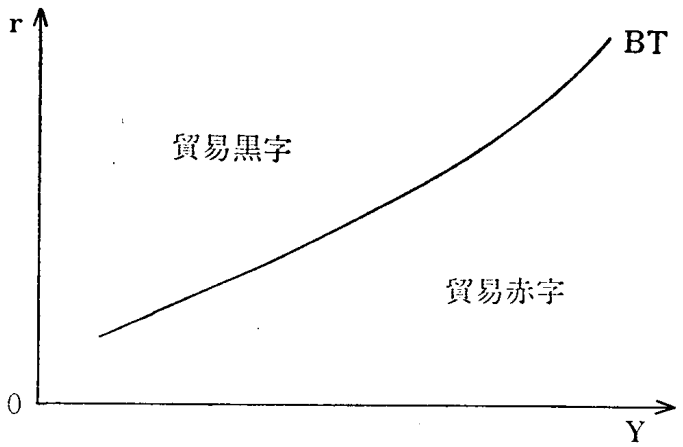
貿易収支均衡条件式は次式で表される。

$$EX(q)=\frac{1}{q}IM\left(Y-T,\ \frac{B}{r},\ q\right). \qquad \cdots\cdots(18)$$

貿易収支均衡条件式を（Y，r）平面上でしめしたものを BT 曲線とよぶとすれば，BT 曲線の勾配は(19)式で表される。

$$\left.\frac{dr}{dY}\right|_{BT}=\frac{IM_Y}{\frac{1}{r^2}B\cdot IM_B}>0. \qquad \cdots\cdots(19)$$

(19)式より，BT 曲線は右上りとなる。



第2図

BT 曲線より上部は貿易黒字，下部は貿易赤字の状態をしめしている。

$$\left.\frac{dY}{dB}\right|_{BT}=\frac{-IM_B}{r\cdot IM_Y}<0. \qquad \cdots\cdots(20)$$

公債の発行は BT 曲線の左方シフトをもたらす。

$$\left.\frac{dY}{dq}\right|_{BT}=\frac{IM\left(\frac{1}{\delta}\mu-\varepsilon+1\right)}{q\cdot IM_Y}. \qquad \cdots\cdots(21)$$

次に，修正されたマーシャル・ラーナー条件(14)式が成立していれば，(21)式は負となる。つまり，為替レートの上昇（下落）は BT 曲線の左方（右方）シフトをもたらすことになる。

第4節　動学的安定条件

本節では，均衡国民所得と均衡利子率の存在と，その安定性についての考察を行う。

まず，国民所得は生産物の超過需要の関数であり，超過需要が存在する時には国民所得は増加し，超過供給が存在する時には減少するものと仮定する。

$$\frac{dY}{dt}=f\left[C\left(Y-T,\ \frac{B}{r}\right)+I(r)+G+EX(q)\right.$$
$$\left.-\frac{1}{q}IM\left(Y-T,\ \frac{B}{r},\ q\right)-Y\right]. \qquad \cdots\cdots(22)$$

ここで，t は時間を表し，関数 $f(\cdot)$ は $f(0)=0$, $f'(\cdot)>0$ の性質をもつものと仮定する。

次に，利子率は貨幣の超過需要の関数であり，超過需要の存在する時は上昇し，逆に超過供給の存在する時は下落するものと仮定する。

$$\frac{dr}{dt}=g[L(Y,\ r)-M]. \qquad \cdots\cdots(23)$$

ここで，関数 $g(\cdot)$ は $g(0)=0$, $g'(\cdot)>0$ の性質をもつものと仮定する。

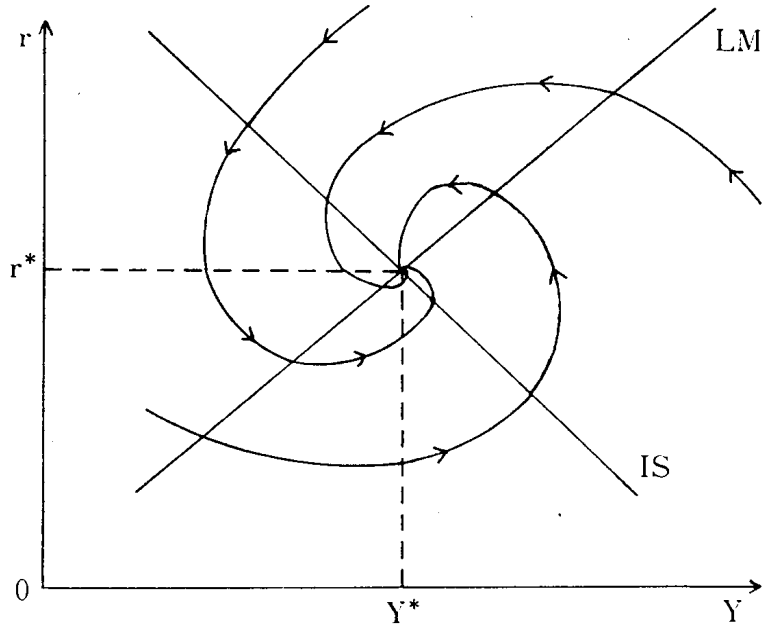
まず連立微分方程式体系(22)，(23)の局所的安定性分析を行う。(22)，(23)式の均衡点（Y^*, r^*）の近傍でティラー展開し，一次近似式を求める。

$$\frac{dY}{dt}=a_1\left(C_Y-\frac{1}{q}IM_Y\right)(Y-Y^*)$$
$$+a_1\left(I_r-\frac{1}{r^2}B\left(C_B-\frac{1}{q}IM_B\right)\right)(r-r^*)$$

$$\frac{dr}{dt}=a_2L_Y(Y-Y^*)+a_2L_r(r-r^*). \qquad \cdots\cdots(24)$$

ここで，a_1，a_2 は正の定数である。

この特性方程式から特性根の実数部分は負であるから，モデルの均衡は安定である。もし特性根が複素数であれば，第3図のような位相図が得られる。(2)



第3図

次に，大局的安定性分析を行う。(22)と(23)式の連立微分方程式の大局的安定は，次の「Olech の定理」の条件式が満されれば保証される。

(i) $\dfrac{\partial f}{\partial Y}+\dfrac{\partial g}{\partial r}<0,$

(ii) $\begin{vmatrix} \dfrac{\partial f}{\partial Y} & \dfrac{\partial f}{\partial r} \\ \dfrac{\partial g}{\partial Y} & \dfrac{\partial g}{\partial r} \end{vmatrix}>0.$ ……(25)

Olech の第一条件は，

$$\frac{\partial f}{\partial Y}+\frac{\partial g}{\partial r}=-f'(1-C_Y+\frac{1}{q}IM_Y)+g'\frac{\partial L}{\partial r}<0, \quad \cdots\cdots(26)$$

となり，常に成立することが確かめられる。

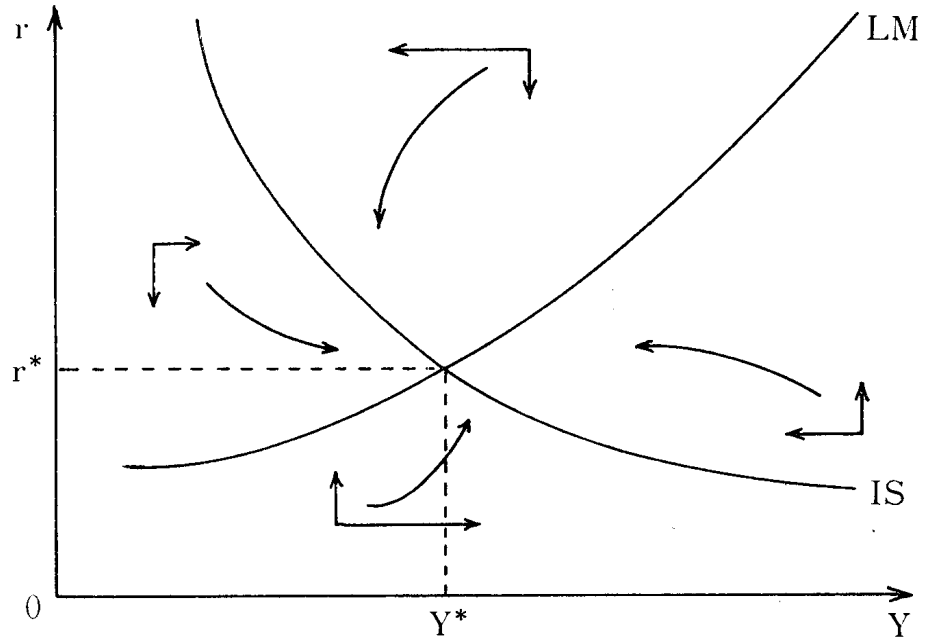
Olech の第二条件は(27)式で表される。

---

(2) 特性根が相異なる二実根の場合，重根の場合は第3図とは異なる位相図になる。しかし，どの場合でも局所的安定性は成立する。

$$\begin{vmatrix} \frac{\partial f}{\partial Y} & \frac{\partial f}{\partial r} \\ \frac{\partial g}{\partial Y} & \frac{\partial g}{\partial r} \end{vmatrix} = -f' \cdot g' \cdot L_r(1-C_Y+\frac{1}{q}IM_Y)$$
$$-f' \cdot g' \cdot L_Y(I'-\frac{1}{r^2}B(C_B-\frac{1}{q}IM_B)). \quad \cdots\cdots(27)$$

ここで，(8)式の条件式が満されていれば，第二条件式は正となり，Olech の第一，第二条件はすべて満されることになる。この時，均衡国民所得，均衡利子率は大局的に安定である。



第4図

第5節 経済政策

第5節においては，財政支出，租税，公債発行量，貨幣供給量を変更する財政・金融政策が実施された時，および為替レートの変更がなされた時，均衡国民所得および均衡利子率はどのような影響を受けるかを考察してみよう。

(1) 財政政策

政府が財政支出を変更する財政政策を採用した時の経済的効果は次式で表される。

$$\begin{pmatrix} 1-C_Y+\frac{1}{q}IM_Y & -\{I'-\frac{B}{r^2}(C_B-\frac{1}{q}IM_B)\} \\ L_Y & Lr \end{pmatrix}\begin{pmatrix} dY \\ dr \end{pmatrix}=\begin{pmatrix} dG \\ 0 \end{pmatrix}, \quad \cdots\cdots(28)$$

ここで，左辺の係数行列の行列式をΔで表すと，Δは安定条件より負の値をとる。(3)

$$\frac{dY}{dG}=\frac{L_r}{\Delta}>0, \qquad \cdots\cdots(29)$$

$$\frac{dr}{dG}=\frac{-L_Y}{\Delta}>0. \qquad \cdots\cdots(30)$$

この結果，政府財政支出の増加（減少）により，均衡国民所得は増加（減少）し，均衡利子率は上昇（下落）する。

(2) 租税政策

$$\frac{dY}{dT}=\frac{-L_r(C_Y-\frac{1}{q}IM_Y)}{\Delta}<0, \qquad \cdots\cdots(31)$$

$$\frac{dr}{dT}=\frac{L_Y(C_Y-\frac{1}{q}IM_Y)}{\Delta}<0. \qquad \cdots\cdots(32)$$

(10)式が成立しているとの前提のもとでは，政府が増税（減税）策を採用すれば，均衡国民所得は減少（増加）し，均衡利子率は下落（上昇）する。

(3) 公開市場操作

$$\frac{dY}{dB}=\frac{\frac{1}{r}(C_B-\frac{1}{q}IM_B)L_r}{\Delta}>0, \qquad \cdots\cdots(33)$$

$$\frac{dr}{dB}=\frac{-\frac{1}{r}(C_B-\frac{1}{q}IM_B)L_Y}{\Delta}>0. \qquad \cdots\cdots(34)$$

(8)式が成立している時には，公債の増加（減少）は均衡国民所得の増加（減少）をもたらし，均衡利子率の上昇（下落）をもたらす。

(4) 為替レートの変化

$$\frac{dY}{dq}=\frac{\frac{IM}{q^2}\cdot L_r\left(\frac{1}{\delta}\mu-\varepsilon+1\right)}{\Delta}<0, \qquad \cdots\cdots(35)$$

$$\frac{dr}{dq}=\frac{-\frac{IM}{q^2}L_Y\left(\frac{1}{\delta}\mu-\varepsilon+1\right)}{\Delta}<0. \qquad \cdots\cdots(36)$$

（3） 大局的安定性を保証する Olech の第二条件が満されていればΔの値は負となる。

修正されたマーシャル・ラーナー条件が満されていれば，為替レートの上昇（下落）は，均衡利国民所得の減少（増加）と均衡利子率の下落（上昇）をもたらす。

(5)　金融政策

$$\frac{dY}{dM}=\frac{I'-\frac{B}{r^2}(C_B-\frac{1}{q}IM_B)}{\Delta}>0, \qquad \cdots\cdots(37)$$

$$\frac{dr}{dM}=\frac{1-C_Y+\frac{1}{q}IM_Y}{\Delta}>0. \qquad \cdots\cdots(38)$$

貨幣供給量の増加（減少）は，均衡利子率の上昇（下落）をもたらす。次に，もし(8)式が成立している場合には，貨幣供給量の増加（減少）は均衡国民所得の増加（減少）をもたらす。

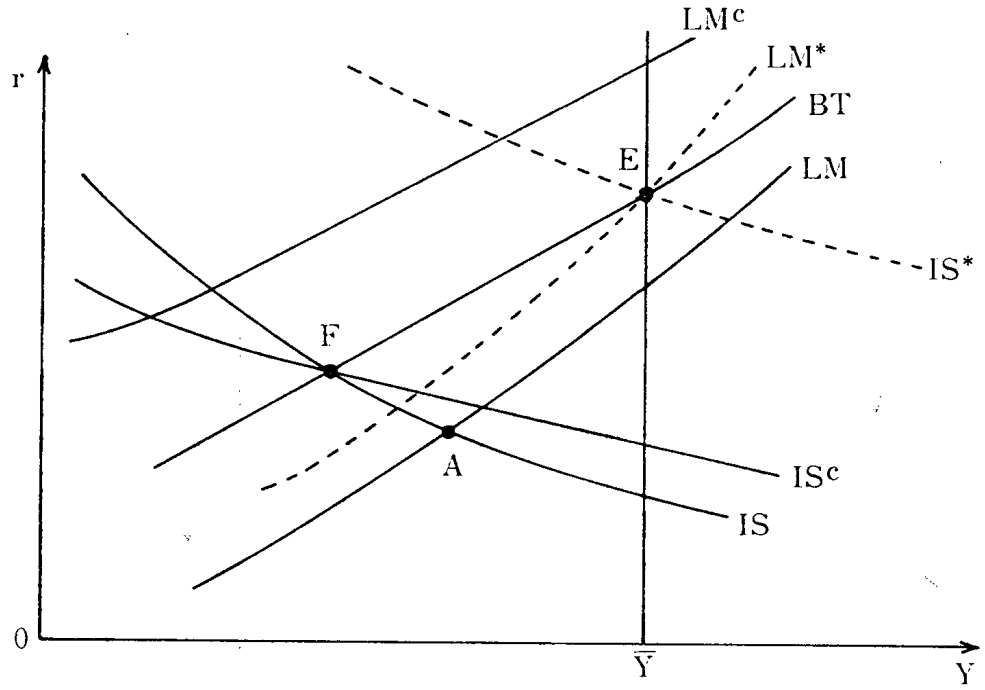
このような財政・金融政策の効果を考慮して，次節から本論の目的である日米貿易摩擦の問題を分析する。

第6節　アメリカの経済

序論でのべたように，現在のアメリカの経済は，国内の生産能力を越えた生産物の超過需要，国内の貨幣供給量を超えた超過需要，それらにもとずく大幅な貿易赤字という状態にある。

今，国内経済のみを考えた閉鎖的マクロ経済モデルを考え，閉鎖的国内経済の IS 曲線を IS^c，LM 曲線を LM^c とすると，生産物の超過需要，貨幣の超過需要の状態にあるアメリカ経済は，第5図のA点で表される。

第5図において，A点は貿易赤字の状態にあるので，A点は BT 曲線の下部にあることがわかる。そして，貿易収支が均衡する時には，閉鎖的国内経済の IS 曲線である IS^c と開放的マクロ経済モデルの IS 曲線は一致する。これが第5図におけるF点である。今，完全雇用国民所得の水準を$\bar{Y}$とする。そして，政府は完全雇用国民所得水準で貿易収支均衡を達成することを政策目標にすると仮定すれば，IS 曲線と LM 曲線を同時に上方へシフトさせる政策をとらなければならない。もし，BT 曲線が一定であると仮定すれば，第5図のE点が達成されることが目標となる。E点では，IS，LM 曲線が交わり（こ



第5図

れを IS^*, LM^* 曲線とよぶ)，これに BT, IS^c 曲線も交わることになる。

私達の経済モデルでは，BT 曲線を一定に保ち，IS, LM 曲線を同時に上方へシフトさせるためには次の諸政策が考えられる。

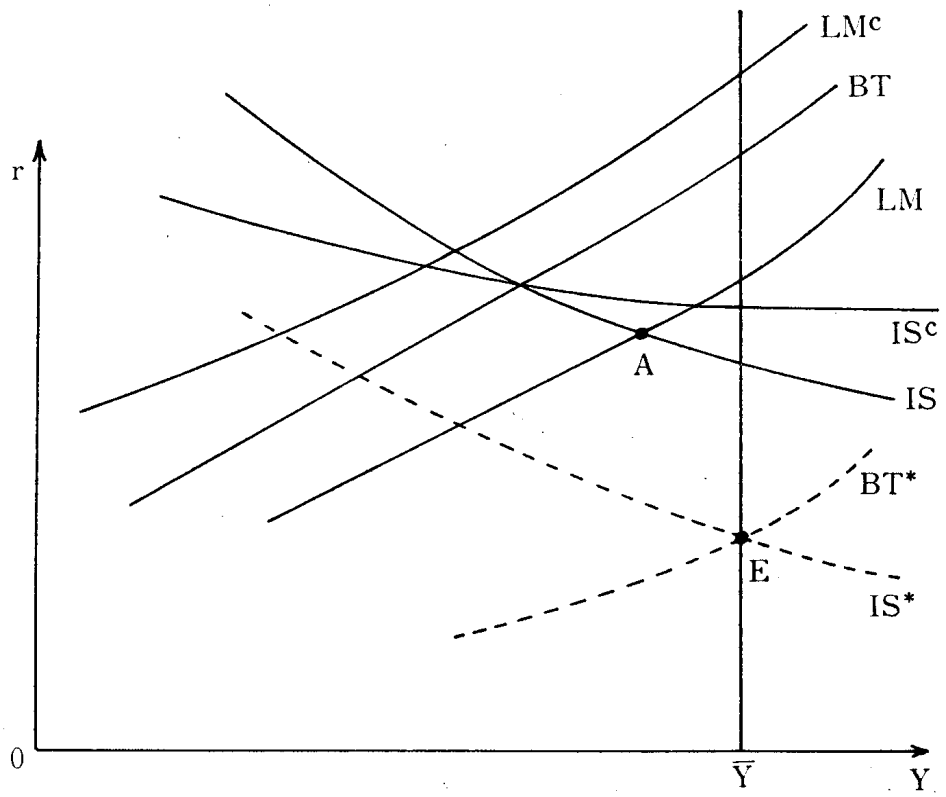
(i)　金融引締め政策により貨幣の供給量を減少させる。

(ii)　減税政策または財政投融資政策をとる。

この財政・金融政策のポリシーミックスをうまく採用すれば，BT 曲線をシフトさせずに望ましい完全雇用国民所得での貿易収支均衡が達成される。

次に，BT 曲線を下方にシフトさせ，完全雇用国民所得水準で貿易収支を均衡させる政策を考えてみよう。まず，為替レートを下落させる政策をとれば，BT 曲線は右方（または下方）へシフトする。しかし，為替レートの下落は，BT 曲線の右方シフトと同時に，IS 曲線の右方シフトももたらす。この場合，(13)式の値が，(21)式の値よりも小さければ，(4) 為替レートの連続的な下落により，いつかは完全雇用国民所得水準で BT 曲線と IS 曲線が交わり，その時 IS^c 曲線もその交点を通ることになる。これが，アメリカの経済学者が強く主張する一層の「円高ドル安」による貿易赤字改善案の骨子である。これは第6図にしめされている E 点である。

（4）　現実には(13)式の分母の値は(21)式の分母の値よりも大きいと考えられているので，(13)式の値が(21)式の値より小さいのが一般的である。



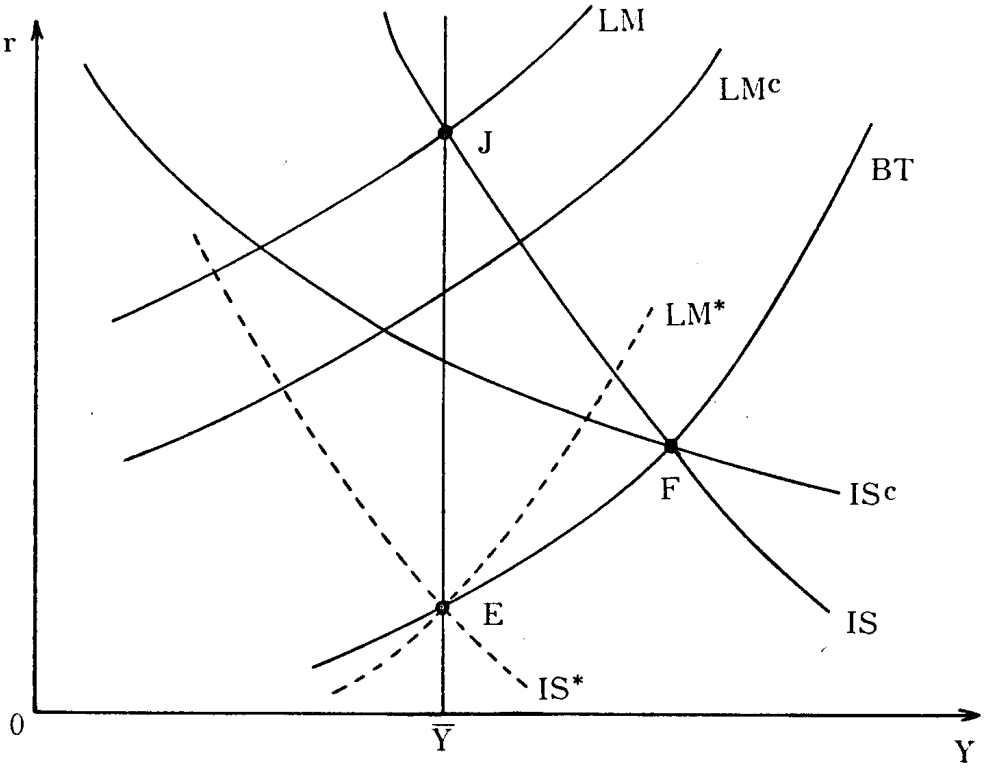
第6図

第7節　日本の経済

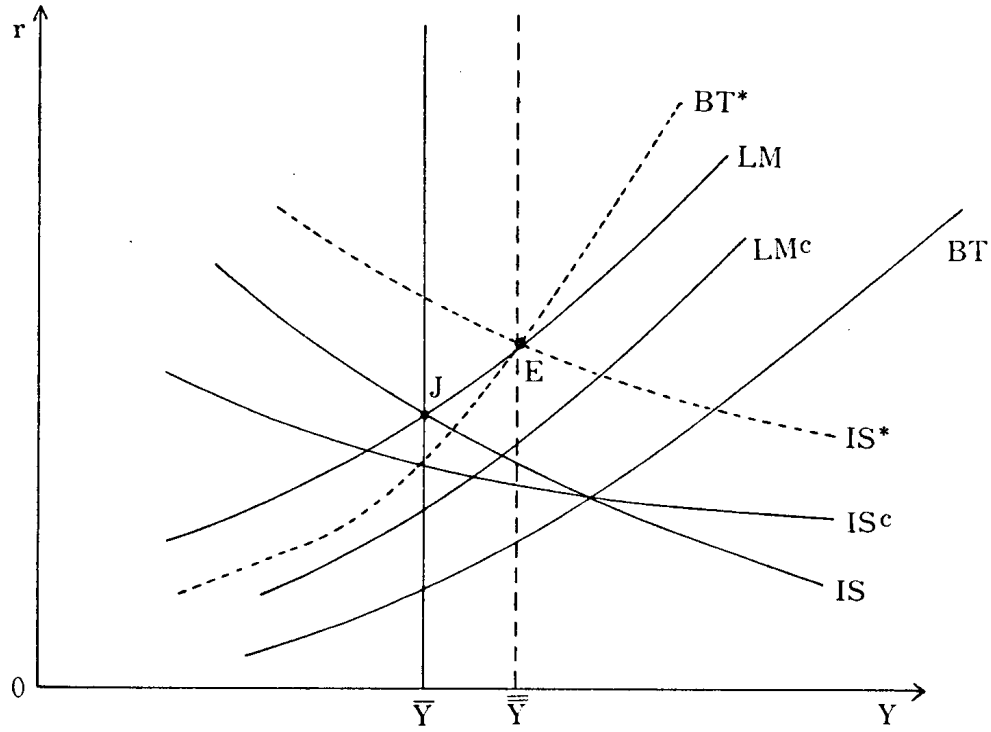
日本経済の現状は，世界一の債権国であり，巨額の貿易黒字を抱え，88年の一人当り国民所得はアメリカの19,780ドルをしのいで21,040ドルとスイスに次いで世界第2位となっている。そして日本の貿易黒字，世界経済におけるオーバープレゼンスは，世界各国から批難の目を向けられている。本節では，日本の貿易黒字を削減し，かつ完全雇用国民所得水準が維持される政策を検討してみよう。

日本経済の現状は，国内生産市場においては超過供給，国内貨幣市場においても超過供給の状態にあるので，第7図では IS^c，LM^c 曲線より上部にある J 点で表されると考える。

日本の失業率は1989年には2.2%に低下し，有効求人倍率は1.3%を越え，新規求人倍率も1.9%に近づいてきている。これは，アメリカの経済学者が自国の完全雇用水準を失業率4%の水準と考えていることから判断すると，超完全雇用の水準である。したがって，現状の J 点の国民所得を完全雇用国民所得水準（$\bar{Y}$）と考えることが出来る。



第7図



第8図

まず，BT 曲線を一定に保ちながら，貿易収支を均衡させるE点を目標とする経済政策を考えてみる。E点を達成するためには，

(i)　貨幣供給量を増加させる金融政策,

(ii)　増税または財政投融資繰り延べの財政政策,

のポリシーミックスを適当に採用すれば，BT 曲線をシフトさせずに完全雇用国民所得での貿易収支均衡が達成される。

次に，BT 曲線を上方へシフトさせることにより，完全雇用国民所得水準で貿易収支を均衡させる政策を分析してみる。

為替レートの上昇は BT 曲線を上方へシフトさせる。しかし，為替レートの上昇は，それと同時に IS 曲線も上方にシフトさせる。したがって，為替レートの上昇政策は，生産能力を拡大し，完全雇用国民所得水準を $\bar{Y}$ から $\bar{\bar{Y}}$ へ上昇させ，E 点を達成するような政策を採らなければならない。これは第8図にしめされている。この場合，以前より高い完全雇用国民所得水準で貿易収支均衡が達成される。これは現実には，一層の「円高」を進める為替政策である。

第8節　結　　論

第1節から第7節にかけて，巨額の貿易赤字を抱え国内経済の不均衡に悩むアメリカと，輸出拡大による貿易黒字累積により諸外国から批難を浴びている日本の貿易対策を，マンデル・フレミングの経済モデルを発展させた国際マクロ経済モデルを用いて，理論的に分析を行ってきた。

貿易赤字に悩むアメリカは，金融引き締めと減税または財政投融資政策のポリシーミックスと，為替レートの下落により貿易収支の好転が見込まれる。他方，日本は金融緩和政策と増税または財政投融資繰り延べのポリシーミックスと，為替レートの上昇により貿易黒字の削減が可能である。

したがって，緊迫の度を加える日米貿易摩擦の問題解決の方法として，国内的にはアメリカは金融引き締め政策[(5)]，日本は金融緩和政策と増税政策をとり，国際的には「円高・ドル安」の方向に進む為替政策が効果的な方法であると結論づけることができる。

---

(5)　減税または財政投融資政策は，国内の生産能力の拡大がなければ輸入を増加させる危険性がある。

参 考 文 献

〔1〕 Benassy, J., "The Three Regimes of the IS-LM model: A Non-Walrassian Analysis," *European Economic Review*, September, 1983, pp. 1-17.

〔2〕 Blanchard, O. J. and Fischer, S., "Lectures on Macroeconomics," MIT Press, 1989.

〔3〕 Blinder, A. S. and R. M. Solow, "Does Fiscal Policy Matter?," *Journal of Public Economics*, Vol. 2, No. 4, November, 1973.

〔4〕 Blinder, A. S. and R. M. Solow, "Does Fiscal Policy Matter? A Reply," *Journal of Monetary Economic*, Vol. 2, No. 4, November, 1976.

〔5〕 Branson, W., *Macroeconomic Theory and Policy*, Harper & Row, New York, 2nd., ed., 1979. (訳「マクロ経済学：理論と政策」上下，嘉治元郎，今野秀洋訳，マグロウヒル好学社，1982)

〔6〕 Dornbush, R., "Exchange Rates and Prices," *American Economic Review*, Vol. 77, No. 1, March, 1987, pp. 93-106.

〔7〕 Dornbush, R., *Exchange rates and Inflation*, MIT Press, 1988.

〔8〕 Dornbush, R., and Fischer, S., *Macroeconomic*, McGraw-Hill Inc., 4th. ed., 1987. (日本語版「マクロ経済学」第4版，上下，廣松毅，ドーンブッシュ，フッシャーマグロウヒル好学社，1989.)

〔9〕 Dornbush, R., *Open Economy Macroeconomics*, Basic Books Inc., 1980. (訳「国際マクロ経済学」，大山道廣，堀内俊洋，米沢義衛訳，文眞堂，1984.)

〔10〕 Hicks, J. R., "Mr. Keynes and the Classics: A Suggested Interpretation," *Econometrica*, April, 1937.

〔11〕 Infante, E. F. and J. L. Stein, "Does Fiscal Policy Matter?" *Journal of Monetary Economics*, Vol. 2, No. 4, November, 1976.

〔12〕 宮本勝浩，"政府の予算制約式を考慮した IS-LM 分析"，大阪府立大学経済研究，第26巻第2号，昭和56年3月。

〔13〕 宮本勝浩 "IS-LM 分析と価格水準"，大阪府立大学経済研究，第27巻第2号，昭和56年2月。

〔14〕 宮本勝浩，"変動為替制度のもとでのマクロ経済の動学的安定性"，大阪府立大学経済研究，第33巻，第2号，昭和63年3月。

〔15〕 中谷 巌，「入門マクロ経済学」第2版，日本評論社，1987。

〔16〕 丹羽春喜，宮本勝浩，"フロート制の下での貿易収支不均衡と IS-LM 体系"，「国際経済」第39号，1988年10月。

〔17〕 Olech, C., "On the Global Stability of an Autonomus System on the Plane," *Contributions to Differential Equations*, Vol. 1, No. 3, 1963.

〔18〕 和田貞夫，「動態的経済分析の方法」，中央経済社，1989。