

物価・利子・雇用の関係について

川 端 実 美

目 次

1. はじめに
2. 経済主体と3つの市場
3. 貨幣と経済主体
4. 貨幣需要と経済主体の行動
5. 貨幣供給と景気
6. 貨幣の需要や供給と貨幣供給量・所得・利子率の関係
7. 財の需要と供給
8. IS-LM 分析における財政政策と金融政策の効果
9. AD-AS 分析における財政政策と金融政策の効果
10. おわりに

1. はじめに

最近の政府が実施している財政政策や日本銀行が行っている金融政策は物価の問題を念頭に置きながら有効需要を増大させて雇用を拡大させることを第一の目的としているように思える。有効需要の増大は物価を少なからず押し上げる。このような経済政策と物価や雇用などの問題を分析していく上で、ケインズが『雇用・利子および貨幣の一般理論』で主張した考え方をヒックスが財市場と貨幣市場の同時均衡により国民所得と利子率が決定されることを論じている IS-LM 分析やそれを発展・応用させた AD-AS 分析は重要な指針を与えている。

さらに、政府や日本銀行が実施する経済政策と物価や雇用などの問題を検討していくなかで、IS-LM 分析においては財市場と貨幣市場の均衡を分析していく上で必要な経済のモデルを考察していかなければならない。AD-AS 分

析では財市場や貨幣市場だけでなく、労働市場も検討し、それに関連した経済モデルを考察していく必要がある。

なお、本稿を執筆するにあたって本稿の末頁に記載している文献を参考にしたことを付記しておく。また、本稿は講義用として執筆したものである。

2. 経済主体と3つの市場

我々の日常生活や企業の行動は次の3つの市場を通して把握される。

1は企業が生産した財やサービスが取引される財市場である。これはただ単に、財市場とか生産物市場という場合もある。

2は家計が供給した労働とその労働を需要する企業との関係を分析する労働市場である。

3の市場として資産市場がある。資産市場は貨幣市場と債券市場に分類される。貨幣市場で貨幣の需要と供給が出会い、債券市場において国債や社債、公社債などが売買される。

ワルラスによれば、財市場や貨幣市場と債券市場の3つの市場のなかで2つの市場が均衡すれば残りのもう1つの市場も均衡するという。このことから、財市場と貨幣市場が均衡すれば債券市場も均衡する。

3. 貨幣と経済主体

(1) 貨幣とは何か

初めに、貨幣市場についてみる。貨幣市場を分析していく上で貨幣について理解する必要がある。

一般的に我々は貨幣をお金と呼んでいる。また、貨幣は取引の媒体として広く流通し利用されるようになったことから通貨ともいわれる。貨幣やお金と通貨は同義である。このような貨幣として100円硬貨や500円硬貨などの政府が発行する硬貨や日本銀行が発行している1万円札や千円札などの紙幣が

ある。これらは現金通貨と呼ばれている。さらに、当座預金や普通預金は預金通貨といわれている。企業は金融機関の当座預金を利用して商取引の決済を行い、我々消費者は銀行などに預けている普通預金を通して日常の生活に必要な物を買ったり、電気代や水道料金などを支払ったりしている。また、統計学上の貨幣としてM1、M2、M3がある⁽¹⁾。経済学的には取引の手段として使用されるものであれば何でも貨幣として扱われる。

(2) 貨幣の機能と経済主体

貨幣の機能としてどのようなものが考えられるだろうか。まず、支払手段としての機能がある。我々は貨幣を使っていろいろなものを購入しているし、商取引においても貨幣を使って決済している。このように、貨幣は財やサービスの支払手段の媒体として使われている。

次に、貨幣は価値尺度を計る機能を持っている。財やサービスには価格が設定されている。その設定された価格で我々はいろいろな財やサービスの価値がどの程度かを判断している。

さらに、貨幣には価値保蔵手段としての機能がある。我々は貨幣を持つことによって半永久的にその貨幣と同額の財やサービスを保有したことになる。つまり、「価値を貨幣に換えることによって、その経済的価値を長い期間にわたって保持できる⁽²⁾」のである。

4. 貨幣需要と経済主体の行動

(1) 貨幣需要の種類と保有動機

なぜ、我々は貨幣を保有するのだろうか。貨幣需要の種類としてケインズ

(1) 本多佑三『はじめての金融』有斐閣、2000年、p137。

M1とは現金通貨と要求払い預金（当座預金＋普通預金）を足し合わせたものをいう。

M2とはM1に準通貨（定期性預金）を加えたものをいう。

M3はM2に郵便貯金や農協・漁協・信用組合の預貯金と金銭信託・貸付信託の元本を加えたものをいう。

(2) 金指基『FOR BEGINNERS シリーズ 経済学入門』現代書館、1997年、p150。

は取引的需要と予備的需要や投機的需要を挙げている。

取引的需要は我々が財やサービスを購入するときに必要とする貨幣に対する需要である。我々は買い物をするときに必要な貨幣を財布の中に持っている。また、企業なども日常の商取引のなかで決済するために金融機関の口座に資金を預けている。取引的需要は経済活動が活発になり所得が増えると増大するといわれている。

我々が生活していると貨幣を必要とする何かが起こる。このような突発的な支出に対して人々が貨幣を持つようとする需要を予備的需要という。予備的需要もまた所得が増えると増大すると考えられている。

さらに、貨幣の投機的需要は将来の債券などの価格の変動に伴なうリスクを回避するために、できるだけリスクを最小限に抑えようとして安全資産である貨幣を持つようとする需要である。今現在債券価格が高い（利子率が低い）と人々は将来下落すると考えて購入を控え、貨幣で保有しようとするだろう。つまり、将来の債券価格の下落によって生じる損失を避けるために貨幣を保有しようとして貨幣需要が増大するのである。また、債券価格が低い（利子率が高い）ときには将来の債券価格の上昇により利益が見込まれることから債券に対する需要が増え、貨幣の需要は減少するだろう。

(2) 貨幣需要と所得・利子率の関係

以上のことより、貨幣の取引的需要と予備的需要は所得（Y）に依存しており、所得が増えると貨幣に対する需要が増加することから所得の増加関数である。取引的需要と予備的需要を足したものを L_1 といい、 $L_1=L_1(Y)$ と表すことができる。

また、貨幣の投機的需要は利子率（r）と密接に関係している。利子率が低くなると投機的需要は増大し、利子率が高くなると投機的需要は減少することから貨幣の投機的需要は利子率の減少関数である。この貨幣の投機的需要を L_2 といい、 $L_2=L_2(r)$ で表すことができる。貨幣の需要（ M_D ）と L_1 、 L_2 の関係式は次の通りである。

$$M_D=L_1(Y)+L_2(r) \quad (4-1)$$

また、次のように表すこともできる。

$$M_b = L(Y, r) \quad (4-2)$$

5. 貨幣供給と景気

貨幣の供給は中央銀行による供給と市中銀行の信用創造による貨幣の供給が考えられるが、ここでは市中銀行の信用創造による貨幣の供給は考えず、貨幣の供給は中央銀行のみとする。また、短期の経済モデルを考える。実質貨幣供給量（実質貨幣残高）を M_s 、名目貨幣供給量を M 、物価を P とすると次の式が成り立つ。

$$M_s = \frac{M}{P} \quad (5-1)$$

ところで、中央銀行は次の3の金融政策により貨幣供給量に影響を与えている。

1は公定歩合操作である。中央銀行が市中銀行に貸し出しをするときに適用されるときに金利を公定歩合というが、この公定歩合を中央銀行は景気の動向をみながら、景気が過熱気味のときには金利を引上げ、景気が悪いときには金利を引き下げながら市中に流通する貨幣供給量を調節している。

2は公開市場操作である。中央銀行は景気の変動を通じて直接市中に流通する手形や債券を売買することがある。売りオペレーションでは中央銀行が所有する手形や債券を市場で売り、市中に流通する貨幣を吸収して貨幣供給量を調節する。市中に流通する貨幣量が少なくなり、景気は沈静化される。一方、買いオペレーションでは中央銀行が所有する手形や債券を市場で買い、市中に貨幣を供給して貨幣供給量を調節する。市中での貨幣供給量が多くなり景気は活発になる。

3は法定準備率操作である。市中の銀行は支払準備のために預金の一定割合を中央銀行に預け入れる義務がある。この預金の一定割合を法定準備率という。中央銀行がこの法定準備率を引き上げると市中銀行は預金の一部を今

まで以上に中央銀行に預け入れなければならなくなり、市中銀行が民間に貸し出す貨幣供給量が少なくなる。逆に、法定準備率を引き下げると市中銀行は中央銀行に預け入れる預金が少なくて済み、市中銀行が民間に貸し出す貨幣供給量が多くなり、投資なども増え、経済は活発になる。このように、中央銀行は法定準備率を引き上げたり引き下げたりしながら貨幣供給量を調節している。

6. 貨幣の需要や供給と貨幣供給量・所得・利子率の関係

貨幣需要は (4-2) より

$$M_D = L(Y, r)$$

貨幣供給は (5-1) より

$$M_S = \frac{M}{P}$$

よって、貨幣市場の均衡条件は、

$$M_S = M_D$$

となり、次の式が成り立つ。

$$\frac{M}{P} = L(Y, r) \quad (6-1)$$

(6-1) より、短期的には P は一定だから貨幣の需要は $M_D = L(Y, r)$

と貨幣の供給は $M_S = \frac{M}{P}$ (P は一定だから $M_S = M$) の関係をみて行けばいい

ことになる。

7. 財の需要と供給

次に、財市場についてみてみる。

財市場における総需要を Y_D 、総供給を Y_S とすると、45度線を使つての財市

場の均衡は総需要と総供給が等しいところで需要と供給が一致し、その経済の均衡国民所得（有効需要）が決まり、次のように表せる。

$$Y_s = Y_D \quad (7-1)$$

国民所得を Y とすると、総供給は

$$Y_s = Y \quad (7-2)$$

消費を C 、投資を I とすると総需要は

$$Y_D = C + I \quad (7-3)$$

となる。また、(7-3) の消費 (C) は基礎消費を a 、限界消費性向を b とすると、

$$C = a + bY \quad (7-4)$$

投資 (I) は独立支出で表す。

以上より、(7-1) は $Y_D = C + I$ だから

$$Y_s = (a + bY) + I \quad (7-5)$$

となる。

8. IS-LM 分析における財政政策と金融政策の効果

(1) 右下がりの IS 曲線

はじめに、IS 曲線についてみてみる。IS 曲線は財市場の均衡を表す曲線である。この曲線をみていく上で政府の租税や政府支出がないものと仮定して財市場の均衡を考える。財市場の均衡条件は (7-1) より、

$$Y_s = Y_D$$

消費を C 、貯蓄を S 、投資を I で表すと総供給 (Y_s) は

$$Y_s = C + S \quad (8-1)$$

総需要 (Y_D) は

$$Y_D = C + I \quad (8-2)$$

総供給と総需要は等しいから

$$C + S = C + I$$

となり、

$$S=I \quad (8-3)$$

が成り立つ。

以上より、財市場において総需要と総供給が等しいと貯蓄と投資も等しくなり、貯蓄と投資が等しいと総需要と総供給も等しくなることがわかる。

ところで、貯蓄 (S) は所得 (Y) から消費 (C) を引いたものであり、貯蓄もまた消費と同じように所得が増えるとその金額も増えることから所得と貯蓄は密接に関係しており、貯蓄は所得の増加関数といえる。限界貯蓄性向を c とすると (7-4) より、

$$S = -a + cY \quad (8-4)$$

となり、貯蓄は所得の増加関数だから、一般的に、

$$S = S(Y) \quad (8-5)$$

で表せる。 $S' > 0$ 、ただし、 a は基礎消費、 $0 < c < 1$ である。

投資 (I) についてみてみると、投資は利子率と深い関係がある。利子率が高いと企業は支払いコストが増えることから今までのようには金融機関から資金を借りないだろう。逆に、利子率が低いと企業は事業拡大のために多くの資金を借りようとするであろう。

このことから、投資は利子率の減少関数である。投資と利子率の関係が (7-5) より、

$$I = d - rf$$

で示されている。投資は利子率の減少関数だから、一般的に、

$$I = I(r) \quad (8-6)$$

$I' < 0$ で表すことができる。

さらに、企業は収益率である投資の限界効率と金融機関から資金を借りることによって支払わなければならないコストを示す利子率を比較して、投資の限界効率が利子率を上回るときには投資を決定する。

ところで、前述した IS 曲線は「投資と貯蓄が一致するような利子率と国民所得の関係を示す曲線⁽³⁾」である。財市場が均衡すると (8-5)、(8-

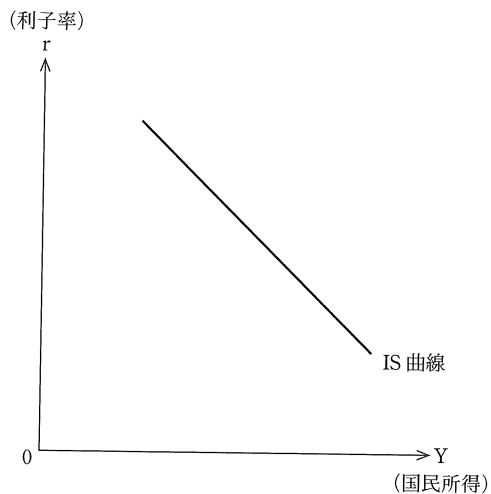
6) より、次の関係式が成立する。

$$\begin{array}{ccc} S(Y) & = & I(r) \\ (+) & & (-) \end{array} \quad (8-7)$$

財市場が均衡するためには、所得が増えて貯蓄が増大すると利率が下落して投資が増加しなければならない。反対に、所得が減少して貯蓄が減ると利率が上昇して投資が減少する。

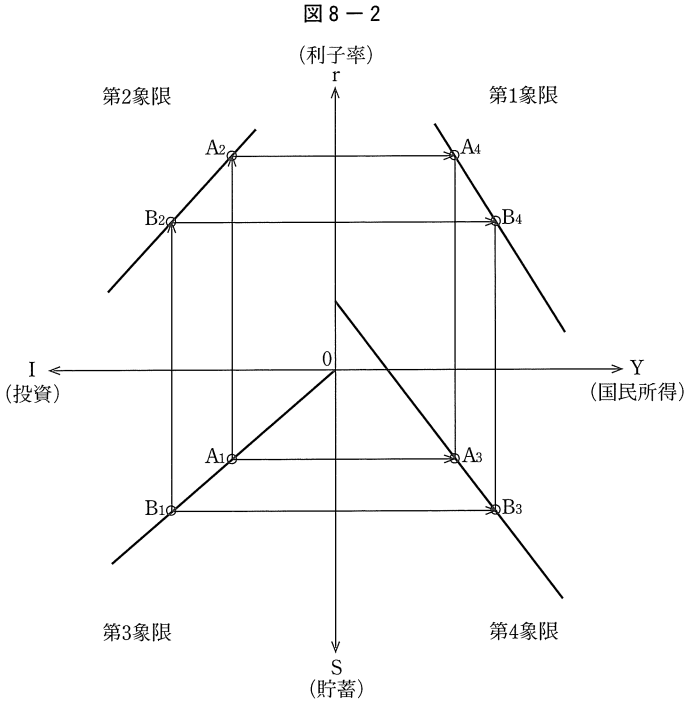
以上のことから、国民所得と利率は逆相関の関係になっていることがわかる。この関係を表したのがIS曲線であり、(図8-1)の右下がりのグラフである。

図8-1



(3) 北坂真一『マクロ経済学・ベーシック』有斐閣、2005年、p143。

また、IS 曲線は簡便 4 象限法を使って描くこともできる。



最初に、第 2 象限に投資関数を表示する。次に、第 4 象限に貯蓄関数を描く。さらに、第 3 象限に財市場の均衡を表す 45 度線を表示する。表示された 3 のグラフから第 1 象限に IS 曲線が出来上がる。

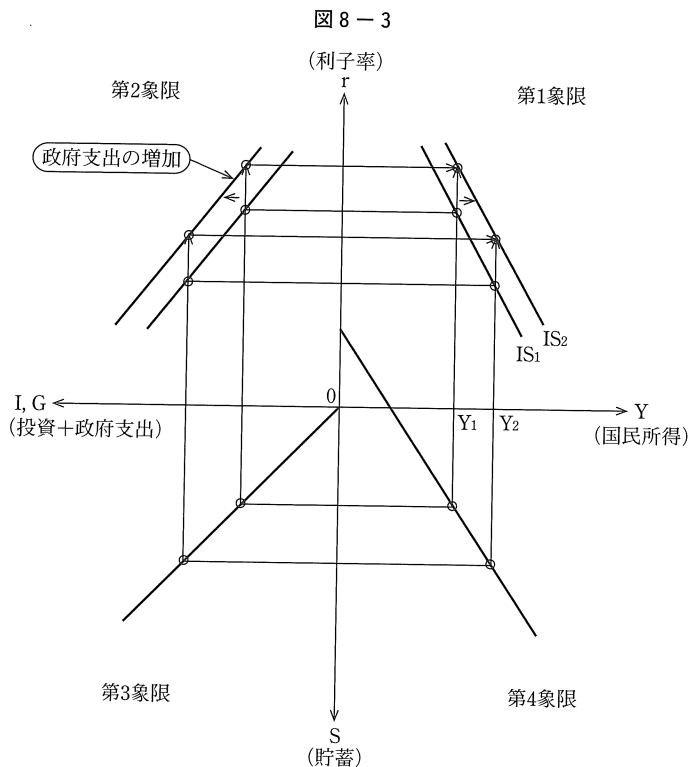
図 8 - 2 はそのプロセスを示したものである。

IS 曲線の形状は投資関数と貯蓄関数から影響を受ける。第 2 象限の投資関数において、利率の低下に対して投資が大きく変化すると投資関数の傾きは緩やかになる。これを受けて同じ利率の変化に対して所得が大幅に増え IS 曲線の傾きも緩やかになる。第 4 象限の貯蓄関数では、限界貯蓄性向の値が小さくなる（限界消費性向の値が大きくなる）と貯蓄関数の傾きが緩

やかになり、IS 曲線も影響を受け傾きが緩やかになる。したがって、IS 曲線の形状は投資関数と貯蓄関数の形状に大きく依存する。

(2) 財政政策と IS 曲線のシフトのプロセス

ここで、(図 8-3) から政府支出を増加させる財政政策を実施した場合を考える。第 2 象限の投資に政府支出が増加されると投資関数は左にシフトし、第 1 象限の IS 曲線は右にシフトして国民所得が増大する。利子率の上昇がどのような影響をもたらすかを考慮に入れないと国民所得が増大していることから政府支出を増加させる財政政策は効果があったといえる。



(3) 右上がりの LM 曲線

次に、LM 曲線についてみてみる。LM 曲線は貨幣市場の均衡を表す曲線である。貨幣市場の均衡とは貨幣の需要と供給が等しくなることであるから、貨幣の需要と供給をそれぞれみていこう。

貨幣の需要 (M_D) は (4-1) (4-2) より、

$$M_D = L_1(Y) + L_2(r)$$

で、

$$M_D = L(Y, r)$$

である。

また、貨幣供給 (M_S) は、(5-1) より、

$$M_S = \frac{M}{P}$$

である。

よって、貨幣市場の均衡条件は $M_S = M_D$ だから

$$\frac{M}{P} = L_1(Y) + L_2(r)$$

または、

$$\frac{M}{P} = L(Y, r)$$

となり、次のようにも表せる。

$$\frac{M}{P} = L(Y, r) \quad (8-8)$$

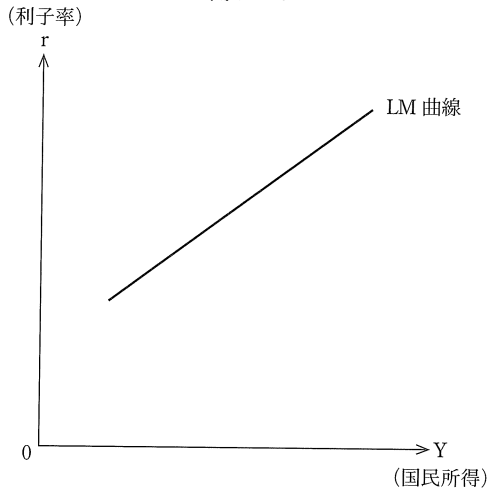
(+)

(-)

(8-8) より、 P が一定で M が変わらないものとする、貨幣の取引的需要が増大し所得が増えると、均衡するためには貨幣の投機的需要の減少をもたらす利子率の上昇がなければならない。

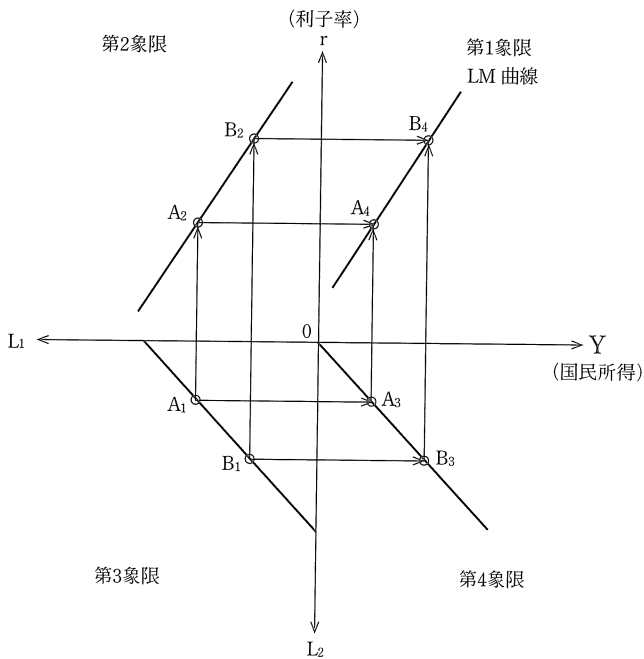
以上のことより、利子率が上昇すると国民所得が増大する関係が得られる。このような利子率と国民所得の関係を表したのが (図 8-4) の右上がりの LM 曲線である。

図 8 - 4



また、LM 曲線は簡便 4 象限法を使って描くことができる。

図 8 - 5



初めに、第2象限に利子率 (r) と貨幣の投機的需要 (L_2) の関係を表示する。利子率が下落すると債券価格が上昇し、将来の債券価格の下落に伴う損失を少なくしようとして貨幣の需要が増加する。このような利子率と貨幣の投機的需要の関係が第2象限に示される。

次に、第4象限に国民所得 (Y) と貨幣の取引的需要に予備的需要をプラスした貨幣需要 (L_1) の関係を描く。国民所得が増大すると L_1 が増加する関係が描かれる。

また、第3象限に (8-8) 式の貨幣の需要と供給の関係が表示される。 L_1 と L_2 を結ぶ線上は貨幣の需要と供給が均衡していることを表している。

以上のようなプロセスを経て、図8-5の第1象限に利子率と国民所得の関係を表したLM曲線が図示される。

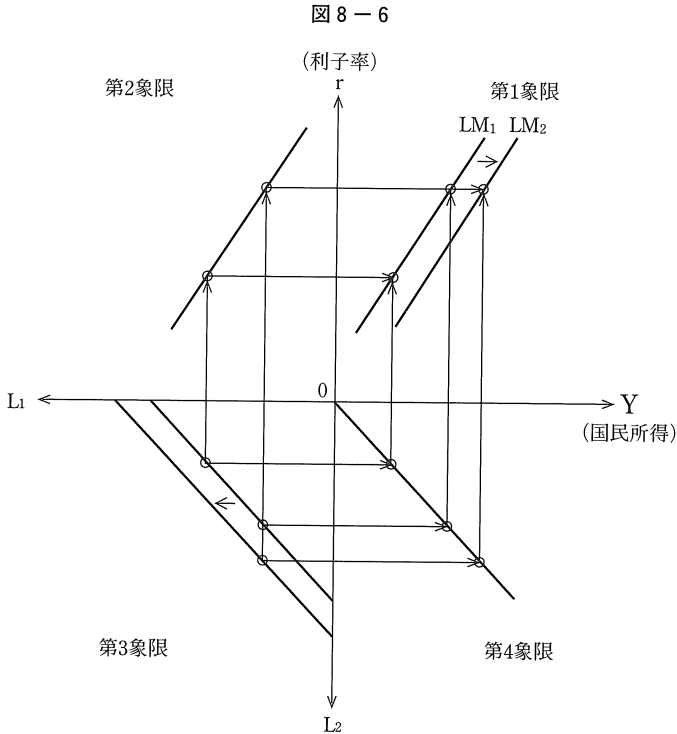
さらに、LM曲線の形状についてみてみよう。LM曲線の傾きは利子率の変化に対してどの程度貨幣の需要 (L_1) が変化するかで決まる。ある利子率の変化に対して貨幣の投機的需要が大きく変化すると第2象限の曲線の傾きは緩やかになり、LM曲線の傾きもまた緩やかになる。LM曲線は第4象限の曲線の傾きにも依存する。国民所得の増大に対してどの程度貨幣の需要 (L_2) が増えるかを表す比率が大きくなると第4象限の曲線の傾きは急になり、第1象限のLM曲線の傾きも急になる⁽⁴⁾。

(4) 金融政策とLM曲線のシフトのプロセス

次に、LM曲線のシフトと金融政策について (図8-6) から考えてみる。LM曲線は第2象限の利子率と貨幣の需要 (L_1) の関係を表す曲線や第3象限の貨幣の需要と供給の均衡を示す曲線、さらに、第4象限の国民所得と貨幣の需要 (L_2) を表す曲線が変化するとシフトする。たとえば、名目貨幣供給が変化したとする。物価を一定としたときに、公定歩合を引き下げたり、買いオペレーションを実施したり、法定準備率を引き下げたりなどの金融政策を実施して名目貨幣供給を増大させると、実質貨幣供給が増加して第3

(4) 北坂真一、前掲書、p149。

象限の曲線が左にシフトする。このような名目貨幣供給量の増大により LM 曲線は右にシフトする。

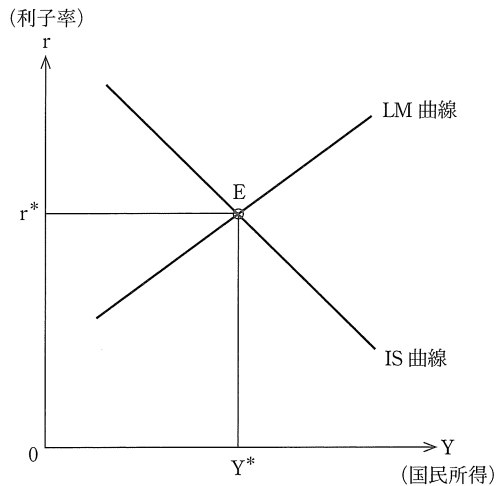


(5) 財市場と貨幣市場の均衡と不均衡からの調整過程

さてここで、財市場と貨幣市場の均衡の問題をみてみる。

財市場と貨幣市場の均衡の問題は財市場と貨幣市場の同時均衡を分析することである。前述してきた IS 曲線と LM 曲線を同じ座標に描くと (図 8-7) の通りである。

図 8 - 7



図から、IS 曲線と LM 曲線は点 E で交わる。つまり、点 E で財市場と貨幣市場は均衡している。そこでは財市場と貨幣市場を同時に満たす利率と国民所得が存在し、そのときの利率を均衡利率 (r^*) といい、国民所得を均衡国民所得 (Y^*) という。

ところで、経済は最初から点 E で均衡しているとは限らない。つまり、不均衡の状態にあるのが常である。しかし、経済が均衡点から離れていても市場の調整力によって最終的には均衡点 E に落ち着く。

次にそのプロセスをみしてみる。(図 8 - 8) から財市場と貨幣市場の不均衡状態をみると、I の領域では財市場では超過供給の状態であり、貨幣市場でも超過供給の状態にある。II の領域では財市場では反対に超過需要で貨幣市場は超過供給の状態にある。また、III の領域では 2 つの市場とも超過需要になっている。IV の領域では財市場は超過供給で貨幣市場では超過需要の状態になっている。

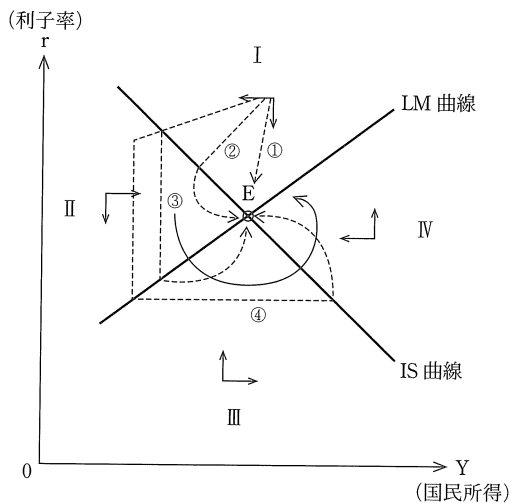
このようなそれぞれの領域に経済があるときは、どのように調整されるだろうか。まず財市場では、超過供給のときには供給が減少して国民所得が減

少するように、超過需要のときには供給を増大させて国民所得が増大するように調整される。つまり、IS 曲線に対して水平方向に動きながら調整される。

次に貨幣市場では、超過需要のときは債券価格に対する需要が少ない状態であり、債券価格が低下して利子率が上昇する。超過供給のときは債券に対する需要が増大し債券価格が高くなり、利子率が低下するように調整される。つまり、LM 曲線に対して垂直方向に動きながら調整される。

以上のような調整過程を経て最終的に経済は点 E で落ち着き均衡する。均衡点に集まる方法には図でわかるように 4 通りがある。

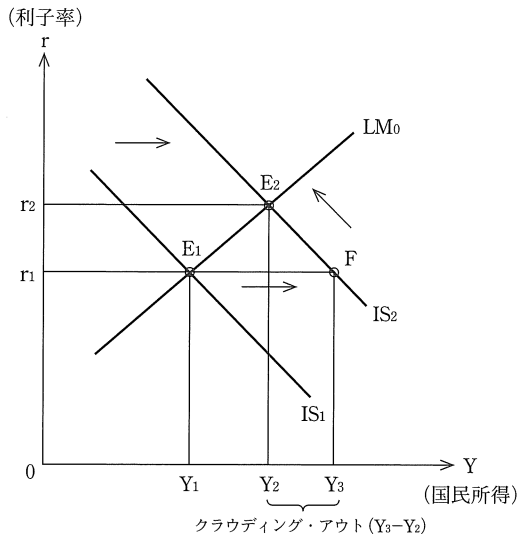
図 8-8



(6) IS-LM 分析と財政政策だけを実施した場合の効果

IS-LM 分析は政府や中央銀行が実施する財政政策や金融政策の効果を分析する上で基本的な考え方を示している。

図 8 - 9



初めに、財政政策の効果についてみていこう。政府が政府支出を増加させる拡張的な財政政策を実施すると、(図 8 - 3) より第 2 象限の投資関数が左にシフトして第 1 象限の IS 曲線が右にシフトする。また、(図 8 - 9) からそのような IS 曲線の IS_1 から IS_2 へのシフトにより均衡点は当初の均衡点 E_1 から E_2 へシフトする。それより、図からわかるように利率が r_1 から r_2 に上昇し、国民所得は Y_1 から Y_2 に増加する。

このことは次のように考えられる。 r_1 の利率のもとで政府支出の増加により有効需要と消費が増え、国民所得が増加する。つまり、国民所得は Y_3 になる。国民所得が増加すると貨幣の取引的需要が増大し、貨幣市場において超過需要の状態になる。貨幣市場の超過需要の状態を解決するためには貨幣供給は一定だから利率が上昇して貨幣の投機的需要が減少して貨幣市場は E_2 で均衡し、国民所得は Y_2 になる。

以上のことからわかるように、政府が政府支出を増加させる拡張的財政政策を実施することにより利率が上昇する。利率の上昇は民間の投資を減

少させ国民所得が減少する。その国民所得の減少は図の $(Y_3 - Y_2)$ で示される。このように、政府支出の増加が利子率を上昇させ、民間投資を減少させることをクラウディング・アウトという。

政府が政府支出を増加させる財政政策を実施する場合、このクラウディング・アウトがどの程度生じるかをよく考慮した上で実行に移すべきである。

反対に、緊縮的な財政政策を実施した場合は前述した政府支出の場合と違い、利子率が低下し国民所得は減少する。利子率の低下が民間投資を増大させることにはならない。

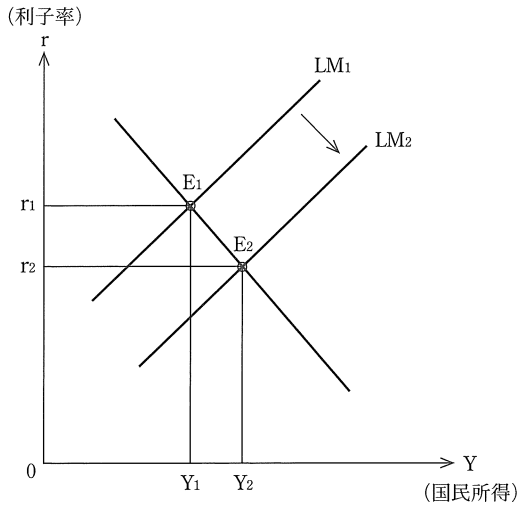
また、政府が減税を実施した場合は可処分所得が増え、消費が増加する。そのため、国民所得が増大し、IS 曲線が右にシフトする。その結果、国民所得の増加と利子率の上昇もたらし、財市場と貨幣市場が均衡する。一方、政府が増税をした場合、逆のことになる。

(7) IS-LM 分析と金融政策だけを実施した場合の効果

今度は金融政策の効果について考えてみる。中央銀行が貨幣供給を増加させる拡張的な金融政策を実施すると、(図 8-5) より第 3 象限の曲線は左にシフトし第 1 象限の LM 曲線が右にシフトする。また(図 8-10)から LM_1 から LM_2 への LM 曲線のシフトによりこの経済の均衡点も E_1 から E_2 へ移動する。そのような均衡点のシフトにより、図から理解できるように利子率は r_1 から r_2 に下落し、国民所得は Y_1 から Y_2 に増加する。

それは次のように考えることができる。貨幣供給が増加すると貨幣市場は超過供給の状態になる。この貨幣供給を減らすために利子率が低下する。このようなことは IS 曲線の下で起こり、そこでは財市場は超過需要の状態になっている ((図 8-8) 参照)。このような超過需要の状態を解決するためには生産が増加する必要がある。その結果、国民所得も増加する。生産増加と国民所得の増加の過程で貨幣の需要が増大し、利子率が徐々に下落し、最終的に経済は E_2 で均衡し、国民所得は Y_2 になる。

図 8-10



以上のことから、貨幣供給量を増加させる中央銀行の拡張的金融政策は利子率の下落により企業の投資が増え、最終的に国民所得が増大することから有効といえる。

次に、公定歩合を引き上げるなどの緊縮的な金融政策を実施した場合、貨幣供給が減少し、LM 曲線は左にシフトする。その結果、利子率が上昇し国民所得は減少する。

このような金融政策は景気が過熱気味の状態では効果があろう。

(8) IS-LM 分析における財政政策と金融政策を同時に実施した場合の効果

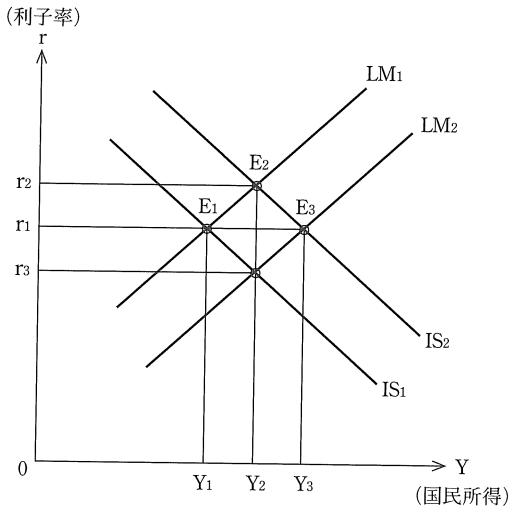
今まで財政政策と金融政策について個別にみてきたが、実際にはそれらの経済政策が単独で実施されることはない。

政府や中央銀行が実施する財政政策や金融政策は利子率の上昇をできるだけ抑え、利子率の上昇から生じるクラウディング・アウトをできるだけ少なくし、国民所得を増大させるために行われる。財政政策と金融政策を組み合わせ、それぞれの政策の長所を活かし、短所を補いながら政策が実施される。

それでは財政政策と金融政策がどのように組み合わせられて実施されている

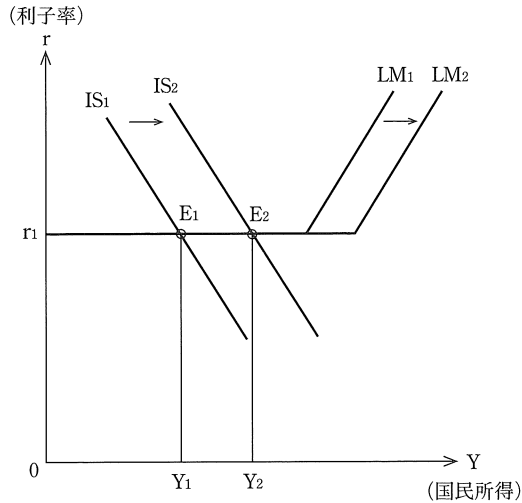
だろうか。(図8-11)より経済がIS曲線 IS_1 とLM曲線 LM_1 の交点 E_1 で均衡している状態からみていこう。政府が政府支出を増加させるとIS曲線は IS_1 から IS_2 にシフトし均衡点は E_1 から E_2 に移る。その結果、利子率が上昇し r_2 になる。このような利子率の上昇により民間の投資が減少するクラウディング・アウトが発生する。本来、利子率 r_1 では国民所得は Y_3 まで増加するはずなのに利子率の上昇により $(Y_3 - Y_2)$ のクラウディング・アウトが生じる。この国民所得の減少を補うために公定歩合を引き下げる金融政策を実施すると、LM曲線は LM_1 から LM_2 へシフトする。このことにより、この経済の均衡点は E_3 になり国民所得は増加して Y_3 になる。このように、財政政策と金融政策を実施して利子率を変化させずに国民所得を増大させることができる。

図8-11



ここで、IS-LM分析の特殊な例として最初に「流動性の罫⁽⁵⁾」の状態を例に挙げ、財政・金融政策についてみてみる。

図 8-12



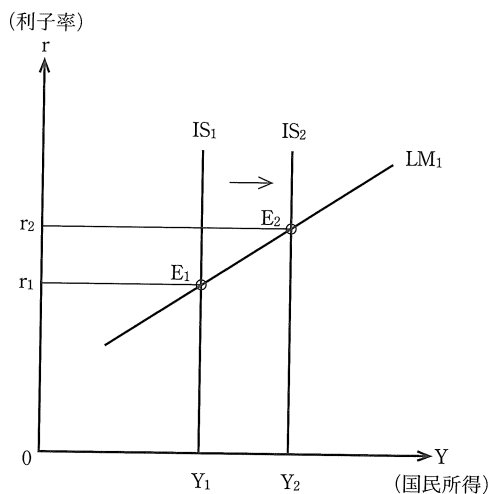
(図 8-12) より経済は IS 曲線 IS_1 と流動性の罠の状態の LM 曲線 LM_1 と点 E_1 で均衡しているものとする。このときに、国民所得を増大させるために拡張的な財政政策を実施すると、IS 曲線はシフトし IS_2 になり新たな均衡点は E_2 である。国民所得は Y_1 から Y_2 に増加する。流動性の罠 (Liquidity Trap) の状態では利子率が r_1 のまま一定で国民所得が増加していることから、このときの財政政策は有効といえる。

次に、公定歩合を下げる金融政策を実施したときにはどうなるだろうか。公定歩合を下げると、LM 曲線は LM_1 から LM_2 にシフトする。IS 曲線は変化しないから均衡点は E_1 で国民所得は Y_1 のままである。このような金融政策を実施しても国民所得は変わらないことからこの金融政策は無効といえよう。

-
- (5) 利子率が極端に低いときは債券価格が非常に高い状態であり、人々が債券を購入すると多大な損失を被る。人々は債券購入によって生じる損失を少しでも無くそうとして貨幣を保有しようとする。その結果、将来の債券購入のための投機的需要が増大し無限大となる。このような状態を「流動性の罠」という。流動性の罠の状態の LM 曲線は水平になる。

さらに、特殊な例として投資の利子弾力性がゼロのときの財政金融政策についてみていこう。投資の利子弾力性がゼロの状態では、IS 曲線は垂直になる。

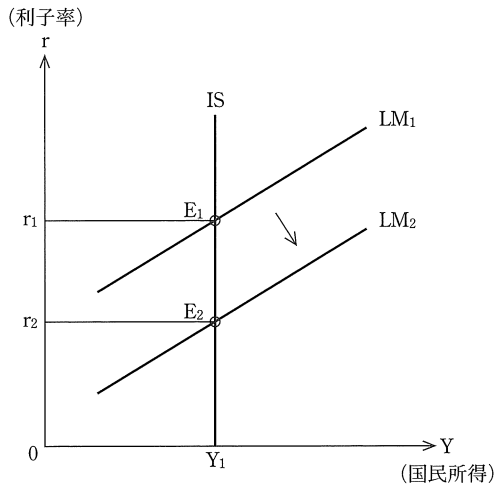
図 8-13



初めに、(図 8-13) より政府支出を増大させる拡張的な財政政策を実施すると、IS 曲線は右にシフトする。LM 曲線はシフトせずそのままだから均衡点は LM 曲線上をシフトする。その結果、利子率が上昇し国民所得は増大する。国民所得が増加するわけだからこの財政政策は有効である。

次に、(図 8-14) より公定歩合を引き下げる金融政策を実施すると、IS 曲線は変化せず LM 曲線だけがシフトする。この LM 曲線のシフトにより、均衡点は垂直の IS 曲線を下方にシフトする。このことにより、利子率は下落するが国民所得は変わらない。国民所得を増加させるためにそのような金融政策を実施しても効果がないといえる。

図 8-14



9. AD-AS 分析における財政政策と金融政策の効果

IS-LM 分析では物価は一定として考えていた。しかし、我々の日常生活の中で物価は常に変動しており、物価の問題を抜きにして現実の問題は語れない。

AD-AS 分析はケインズ理論の集大成であり、IS-LM 分析で検討してきた財市場と貨幣市場に労働市場を加えて物価と所得の関係を考察する。さらに、家計が提供し企業が需要する労働の需要と供給の問題を考えてみる。

(1) 右下がりの AD 曲線

初めに、AD 曲線⁽⁶⁾についてみる。AD 曲線は物価と国民所得（総需要）の関係を図に表したものである。縦軸に物価を横軸に国民所得（総需要）をとり物価と国民所得の関係を示している。

AD 曲線は財市場と貨幣市場の均衡条件をもとに導出される。その均衡条

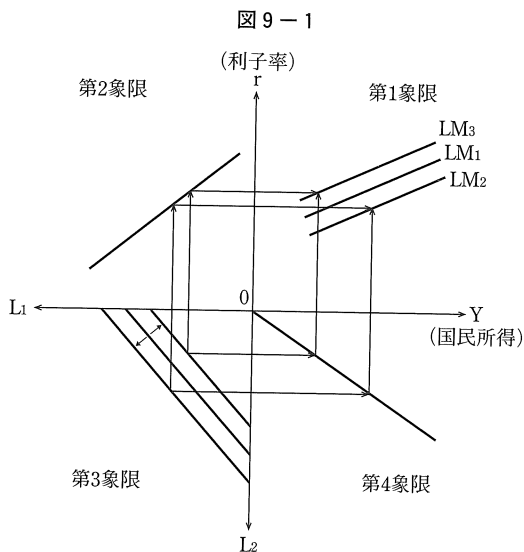
(6) AD は Aggregate Demand のそれぞれの単語の頭文字をとったものである。Aggregate は「集計された」という意味がある。AD 曲線は「総需要」曲線という。

件は次の通りである。

$$\begin{array}{l} \text{財市場の均衡条件： } S(Y) = I(r) \quad (9-1) \\ \quad \quad \quad \quad \quad (+) \quad \quad \quad (-) \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{貨幣市場の均衡条件： } \frac{M}{P} = L(Y, r) \quad (9-2) \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad (+) \quad (-) \end{array}$$

それでは、(図9-1)より簡便4象限法を使って物価や実質貨幣供給とLM曲線の関係についてみてみる。

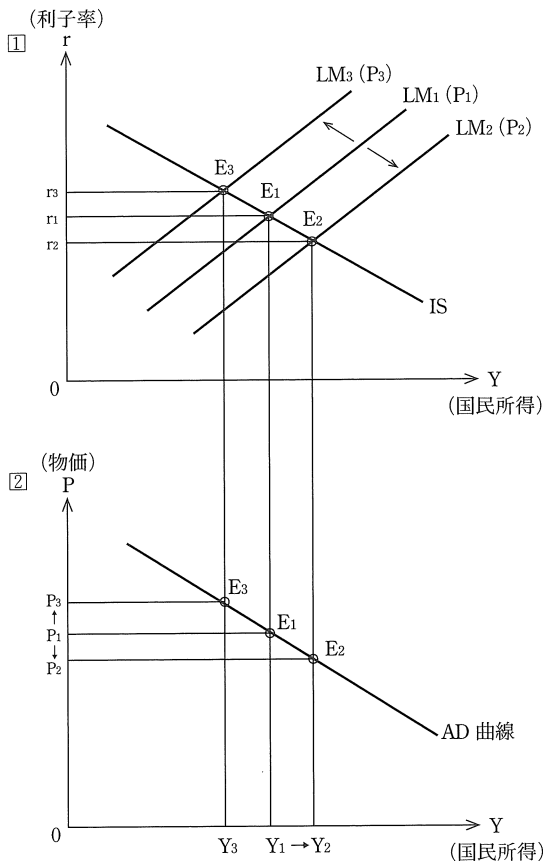


物価が下がると(9-2)の左辺より、名目貨幣供給は変わらないから、実質貨幣供給が増大し、第3象限の曲線は左にシフトする。その結果、第1象限のLM曲線は右にシフトしてLM₂になる。反対に、物価が上がると実質貨幣供給は減少し、第3象限の曲線が右にシフトして第1象限のLM曲線は左にシフトしてLM₃になる。

このようなLM曲線のシフトや物価と国民所得の関係をグラフに示したの

が (図 9-2) である。

図 9-2



経済はまず E₁ で均衡しているものとする。そのときの物価は P₁ で国民所得は Y₁ である。物価が P₂ に下落すると LM 曲線は LM₁ (P₁) から LM₂ (P₂) にシフトし、均衡点は E₂ に移動して国民所得は増加し Y₂ になる。反対に、物価が P₃ に上昇すると、LM 曲線は LM₃ (P₃) にシフトする。そのことにより、国民所得は Y₃ まで減少する。

このような均衡点 E における物価と国民所得の関係を表したのが AD 曲線である。縦軸に物価を、横軸に国民所得をとりグラフに表すと図 9-2 の [2] に描かれているような右下がりの曲線になる。

(2) 右上がりの AS 曲線

次は、AS 曲線⁽⁷⁾についてみる。AS 曲線は物価と国民所得（総供給）の関係を図に表したものである。縦軸に物価を、横軸に国民所得（総供給）をとり、物価と国民所得の関係を示している。

AS 曲線は労働市場の均衡と労働と生産量の関係を示す生産関数から導出される。

ところで、労働を需要する主体は企業である。企業は利潤最大化行動⁽⁸⁾をもとに労働需要を決定する。名目賃金を W 、物価を P として実質賃金と労働需要を考えてみると実質賃金が安くなると企業はたくさんの労働者を雇おうとするだろう。このことから、実質賃金と労働需要は逆相関の関係であることがわかる。このような関係を表す労働需要関数は次の通りである。労働需要を N_D とすると

$$N_D = N_D \left(\frac{W}{P} \right) \quad (9-3)$$

(-)

と表すことができる。

以上のような労働需要をケインズは古典派の第 1 公準として表わしている。

さらに、労働供給についてみる。財市場では財を供給するのは企業だが、労働市場で労働を供給するのは家計である。家計は財を消費することによって得られる効用を最大にするような行動⁽⁹⁾をとる。このような行動をもとに古典派は実質賃金に依存して家計は労働を決定して供給すると主張した。

(7) AS は Aggregate Supply のそれぞれの単語の頭文字をとったものである。AS 曲線は「総供給」曲線という。

(8) 企業が労働者の実質賃金と労働の限界生産力が等しくなるところで必要とする労働量を決定し投入することをいう。

(9) 家計の効用最大化行動という。

労働供給を N_s とすると

$$N_s = N_s \left(\frac{W}{P} \right) \quad (9-4)$$

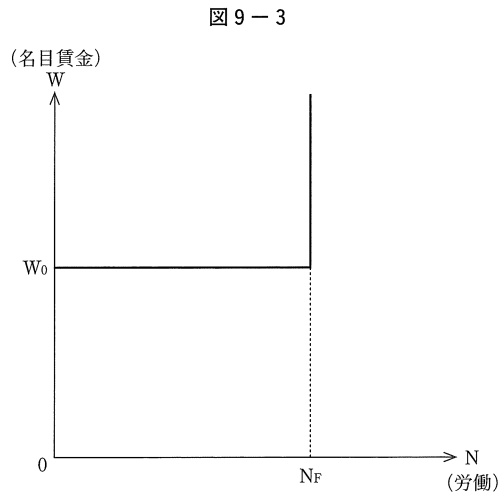
(+)

となる。ケインズはこの古典派の主張を第2公準と呼び、次のように修正を加えた。

ケインズは、名目賃金を W とすると家計はこの名目賃金の動向をもとに労働を供給するとした。労働者は貨幣錯覚⁽¹⁰⁾の状態にあり、最大の関心は物価と名目賃金で決まる実質賃金ではなく、物価を考えない時給などの名目賃金である。名目賃金を一定として W_0 とすると W_0 の名目賃金でたくさんの人々が働こうするだろう。そうすると、労働供給曲線は水平の状態になる⁽¹¹⁾。しかし、いつまでも水平の状態が続くわけではない。完全雇用の水準を N_F とすると、 N_F まで水平の状態が続きそれを過ぎると労働供給曲線は垂直になる。 W_0 で働きたい人

全てが雇用され、それ以上労働供給ができないからである。以上のような関係を図に表したのが(図9-3)である。

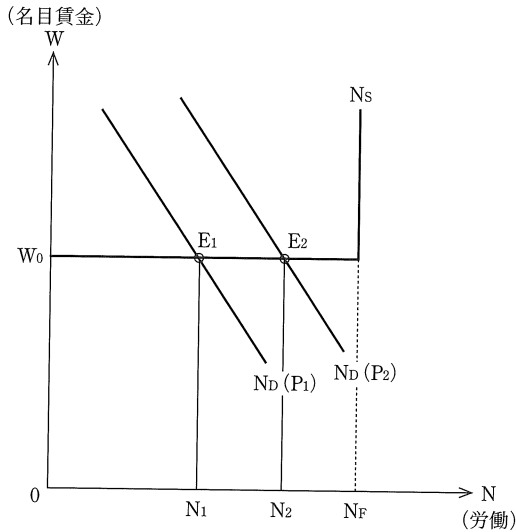
ここで、労働需要曲線と労働供給曲線と同じ座標に描くと(図9-4)の通りになる。



(10) 物価を考えないで実質賃金ではなく名目賃金をもとに労働を供給すること。

(11) このような状態を名目賃金の下方硬直性という。制度的なものや労働組合などの存在がそのような状態をもたらし原因として挙げられる。

図 9 - 4



ただし、縦軸が名目賃金だから、労働需要曲線はそれぞれの物価ごとに存在する。

次に、物価が上昇し労働需要曲線が $N_D(P_1)$ から $N_D(P_2)$ に右にシフトした場合、雇用量（労働）はどうか。図から明らかのように、雇用量は N_1 から N_2 に増加している。雇用量が増えると生産量は増える。

このような雇用量と生産量の関係はコブ＝ダグラス型生産関数で表すことができる。この関数から生産量を Y 、雇用量を N とし、全要素生産性や資本ストックを一定として表したのが次の式である。

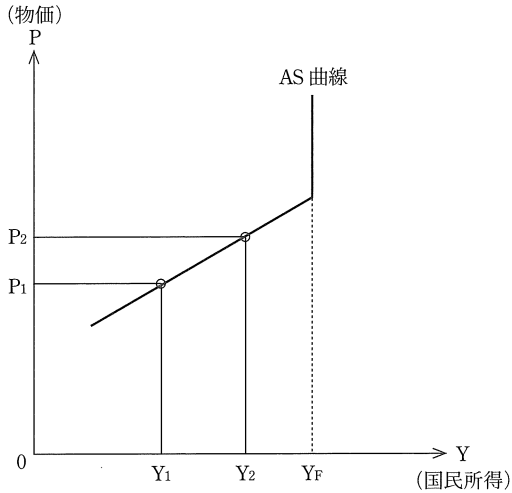
$$Y = F(N) \quad (9-5)$$

この式は雇用量が増えると生産量が増加する関係になっている。

ところで、物価が上昇すると労働需要曲線が右にシフトし雇用量が増え、生産量が増加して国民所得の増大をもたらすような国民所得と物価との関係を表したのが AS 曲線である。縦軸に物価を横軸に国民所得をとり右上がりの曲線で示され、完全雇用の Y_F を過ぎると垂直になる。そのような AS 曲

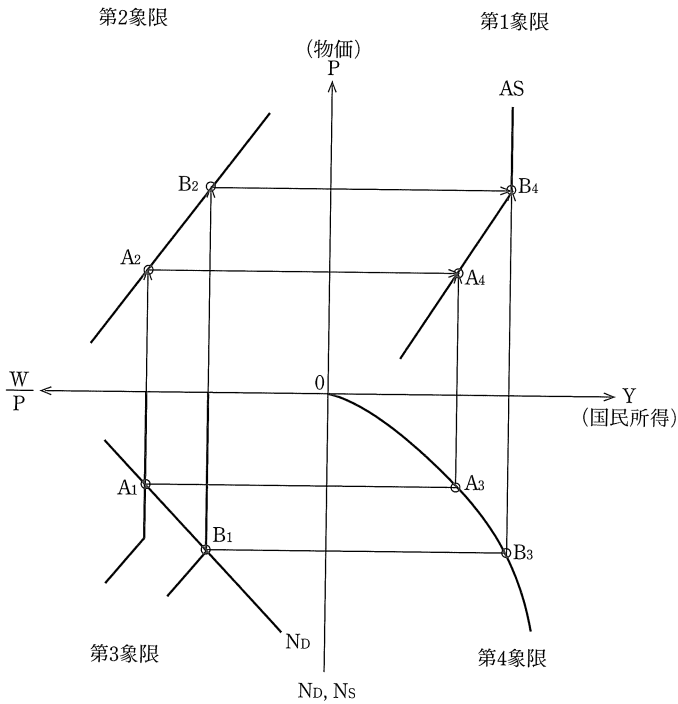
線を示したのが（図9-5）である。

図9-5



また、AS 曲線は（図9-6）のように第4象限法を使って導くこともできる。最初に、第3象限に労働市場の需要と供給の関係を描く。ただし、この場合、名目賃金を一定としたときに物価が上昇すると実質貨幣賃金が下落し労働供給曲線が右にシフトし完全雇用が達成される。次に、第2象限に物価と実質賃金の関係を表した曲線を書く。第4象限に限界生産力逓減の関係を示した生産関数の曲線を図示する。最後に、以上のようにして描かれた曲線をもとに第1象限に右上がりのAS 曲線が出来上がる。

図 9 - 6

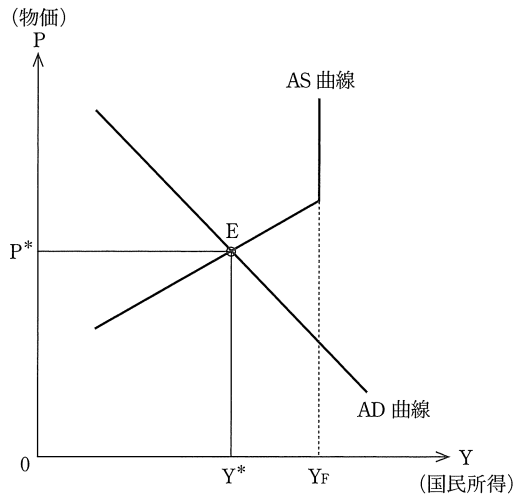


(3) 財市場や貨幣市場と労働市場の均衡

今まで述べてきた AD 曲線や AS 曲線を同じ座標に描くと (図 9 - 7) の通りになる。

図からわかるように、点 E で AD 曲線と AS 曲線が交わっている。これは財市場や貨幣市場の均衡を表している。その均衡をもたらす国民所得を均衡国民所得 (Y^*) といい、物価を均衡物価 (P^*) という。ただし、AS 曲線が垂直になっているときの国民所得が完全雇用をもたらす国民所得 (Y_F) であることから E 点では $Y_F - Y^*$ の非自発的な失業が発生しており、労働市場は均衡状態になっていない。そこで、労働市場を均衡させるために財政政策や金融政策を実施して国民所得を完全雇用の水準まで増加させようとするの

図 9-7



である。

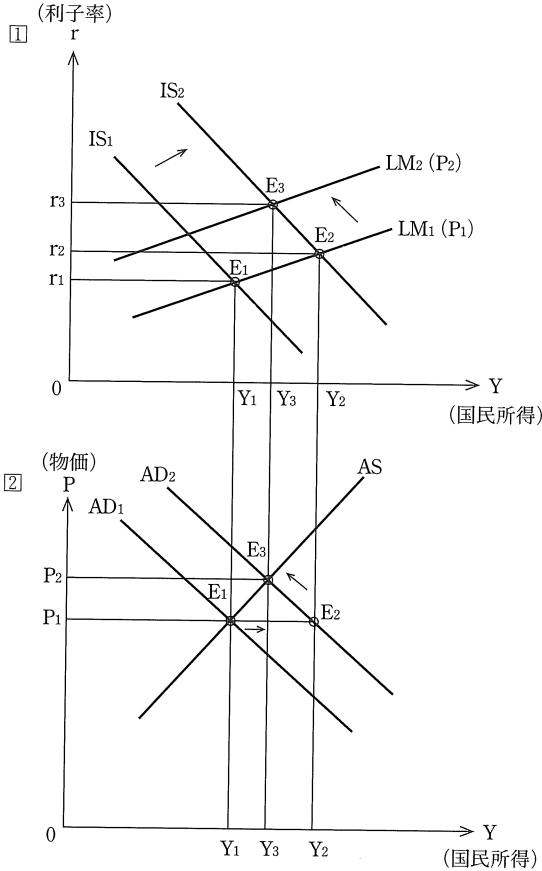
(4) AD 曲線のシフトと財政金融政策の効果

それではここで、IS 曲線や LM 曲線のシフトから生まれる AD 曲線のシフトを検討しながら、AD-AS 分析における財政政策と金融政策についてみている。

初めに、財政政策について試みる。政府が拡張的な財政政策を実施した場合を（図 9-8）から考えてみよう。（図 9-8）の①図より政府が政府支出を増加させると需要の波及プロセスにより需要が増加し、IS 曲線が IS_1 から IS_2 にシフトする。そのことにより、交点も E_1 から E_2 にシフトする。このような交点のシフトから利率が r_1 から r_2 に上昇し、国民所得は増加して Y_1 から Y_2 になる。

IS 曲線がシフトすると（図 9-8）の②図より AD 曲線が AD_1 から AD_2 にシフトする。このような AD 曲線のシフトにより物価は P_1 から P_2 に上昇する。同時に、この物価の上昇は実質貨幣供給を減少させて（図 9-8）の①図の LM 曲線を LM_1 から LM_2 に左へシフトさせる。その結果、均衡点は

図 9 - 8



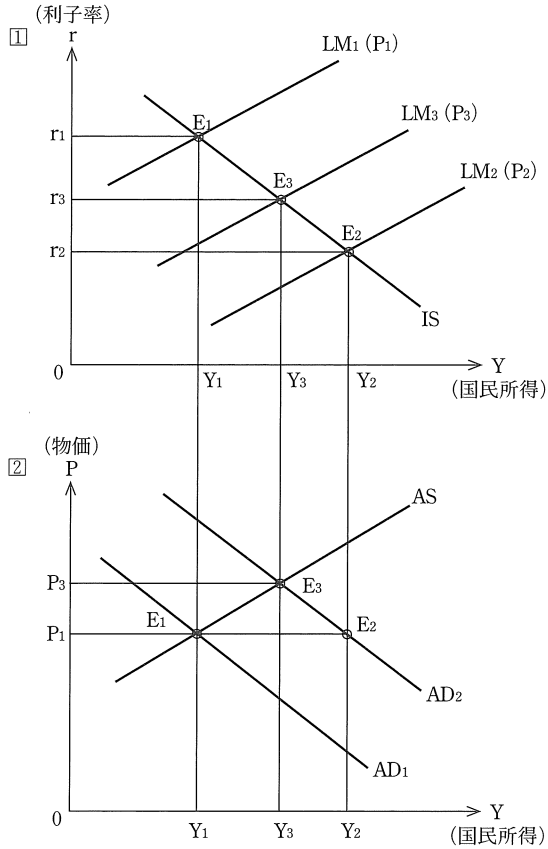
E_2 から E_3 にシフトし、利率は r_2 から r_3 に上昇する。

図からわかるように、物価が P_1 のままであれば、 Y_2 の国民所得が得られるのに利率の上昇によりクラウディング・アウトが発生し民間の投資が $(Y_2 - Y_3)$ だけ減少し国民所得は Y_3 になっている。政府のこのような拡張的財政政策は利率の上昇に伴うクラウディング・アウトと物価の上昇をもたらすが国民所得を増加させることから有効といえる。

次に、(図 9 - 9) から中央銀行が公定歩合を引き下げて貨幣供給を増加

させる金融政策を実施した場合をみる。

図 9-9



初めに、(図9-9)の①図より経済がIS曲線とLM曲線LM₁の交点E₁で均衡しているものとする。貨幣供給が増加する(ただし、他の変数は一定とする)とLM曲線は右にシフトしてLM₂になる。このようなLM曲線のシフトにより、利子率は r_1 から下落して r_2 になり、国民所得は Y_1 から Y_2 に増加する。LM曲線のシフトはAD曲線をシフトさせるから、(図9-9)

の②図より AD 曲線が AD_1 から AD_2 にシフトする。物価が P_1 のままであれば国民所得は Y_2 まで増えるが、 E_2 は AS 曲線と交わっていないため均衡点ではない。そのため、AD 曲線の右へのシフトにより物価が上昇する。物価が上昇すると実質貨幣供給が小さくなり、図 9-9 の①図のように LM 曲線が LM_2 から LM_3 へ左にシフトする。このような LM 曲線のシフトにより、新たな LM 曲線 LM_3 と IS 曲線が E_3 で交わり、経済は均衡する。この均衡点における利子率は r_3 で国民所得は Y_3 であり、交点 E_2 と比較してみると利子率は r_2 から r_3 に上昇しているが国民所得は Y_2 から Y_3 に減少している。

以上のことから、公定歩合を引き下げて貨幣供給を増加させる金融政策は LM 曲線のシフトにより AD 曲線のシフトをもたらし、物価を上昇させ、当初の国民所得より所得を増加させるが、 r_2 から r_3 への利子率が上昇した分だけ民間の投資が小さくなり国民所得の減少をもたらす。いずれにしても、当初の国民所得 Y_1 よりも国民所得が増加していることからこの金融政策は有効といえる。

今までみてきた AD-AS 分析における財政政策と金融政策の効果の程度は物価がどの程度上昇し下落するかで決まることから、AS 曲線の傾きがキープポイントとなる。AS 曲線の傾きが急な場合、物価は大きく変動するが、傾きが緩やかな場合、物価の変動幅は小さい。

(5) 物価上昇率や失業率と国民所得（生産）との関係—物価版フィリップ曲線

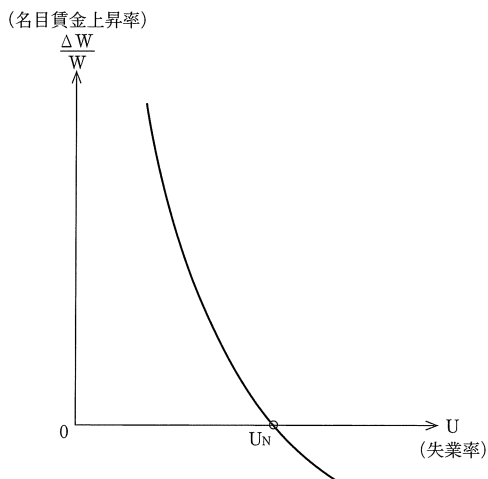
AD-AS 分析において当初の均衡点から LM 曲線と AD 曲線のシフトにより最終的に経済が均衡するプロセスをみてみると、物価の上昇とともに国民所得も増加していることから物価の上昇率と国民所得の増加率（経済成長率）の関係をみていく必要がある。経済成長率よりも物価の上昇率が高い場合にインフレーションの弊害が起こる。他の条件を一定としたとき、生産は労働が増えれば増加するから失業率と生産は密接に関係している。

以上のような物価上昇率と失業率の関係を示したのが物価版フィリップス曲線である。この曲線はフィリップス曲線の名目賃金率を物価上昇率置き

換えたものである。

イギリスの経済学者である A. W. H. フィリップスは彼が生存していた年も含めて過去100年間のデータをもとに名目賃金上昇率と失業率の関係を分析し、名目賃金上昇率が上昇すると失業率が下がり、反対に名目賃金上昇率が下がると失業者が増えるというトレード・オフの関係を発見した。この関係を縦軸に名目賃金上昇率、横軸に失業率をとり、図で示すと（図9-10）のような右下がりの曲線になる。これをフィリップス曲線という。U_Nは完全雇用が達成されているときの失業率で自然失業率といい、完全雇用が実現していても摩擦的失業⁽¹²⁾や構造的失業⁽¹³⁾、あるいは自発的失業⁽¹⁴⁾は必ず存在する。フリードマンは市場の力で完全雇用は実現されるが自然失業率の失業が必ず市場には存在すると考えた。

図9-10



- (12) 摩擦的失業は求職活動のなかで、労働市場の不完全性のために発生する失業。必ずしも就職しようとしている企業が自分に向いているとは限らない。この場合、仕事につかないで他に職を探すであろう。
- (13) 構造的失業は社会的経済的变化が原因で生じる失業。例えば、現在のように、不景気のために企業が採用を控えることによって発生する失業がそれである。
- (14) 自発的失業は働く意志はあるが現在の賃金水準では安いから働きたくないということから生じる失業。また、非自発的失業は働く意志はあるが需要がないために仕事につけず働けない状態をいう。

ここで、名目賃金を W 、名目賃金の増加分を ΔW とすると、名目賃金上昇率は $\frac{\Delta W}{W}$ 、失業率を U とすると、フィリップス曲線は

$$\frac{\Delta W}{W} = f(U - U_N) \quad (9-6)$$

の関数で表すことができる。

前述したように、物価版フィリップス曲線はフィリップス曲線の縦軸の名目賃金上昇率を物価上昇率に置き換えたものであることから、名目賃金上昇率と物価上昇率の関係をみてみる。

名目賃金を W 、労働量を N 、物価を P 、産出量を Y とし、労働分配率を α とすると、次の式が成り立つ。

$$\alpha = \frac{WN}{PY} \quad (9-7)$$

労働生産性を y とすると、労働生産性は産出量を労働量で割って求められるから

$$y = \frac{Y}{N} \quad (9-8)$$

の式で示される。

(9-8) より $Y = Ny$ だから (9-7) に代入すると

$$\alpha = \frac{W}{Py} \quad (9-9)$$

となる。

(9-9) の両辺対数をとると、

$$\begin{aligned} \log \alpha &= \log\left(\frac{W}{Py}\right) \\ &= \log W - (\log P + \log y) \\ &= \log W - \log P - \log y \\ \therefore \log \alpha &= \log W - \log P - \log y \end{aligned} \quad (9-10)$$

(9-10) の両辺を微分すると

$$\frac{1}{\alpha} = \frac{1}{W} - \frac{1}{P} - \frac{1}{y} \quad (9-11)$$

(9-11) を変化率で表わすと

$$\frac{\Delta \alpha}{\alpha} = \frac{\Delta W}{W} - \frac{\Delta P}{P} - \frac{\Delta y}{y} \quad (9-12)$$

となる。

ここで、労働分配率を一定とすると、労働分配率の変化率 $\frac{\Delta \alpha}{\alpha} = 0$ となり、(9-12) に代入すると

$$0 = \frac{\Delta W}{W} - \frac{\Delta P}{P} - \frac{\Delta y}{y} \quad (9-13)$$

となる。

ここでは短期的な市場を考えており、この市場では労働生産性は変化しないとしているため、労働生産性の変化率 $\frac{\Delta y}{y} = 0$ である。 $\frac{\Delta y}{y} = 0$ を

(9-13) に代入すると

$$0 = \frac{\Delta W}{W} - \frac{\Delta P}{P} - 0$$

$$0 = \frac{\Delta W}{W} - \frac{\Delta P}{P}$$

$\frac{\Delta P}{P}$ を左辺に移行すると

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta W}{W} \quad (9-14)$$

が成り立つ。

(9-6) に (9-14) を代入すると

$$\frac{\Delta P}{P}^{(15)} = f(U - U_N) \quad (9-15)$$

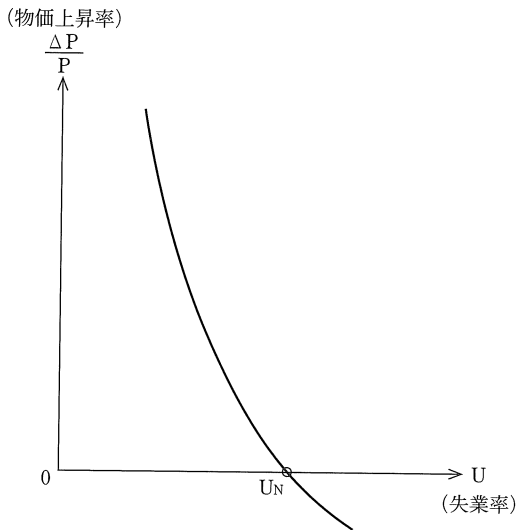
(15) 物価上昇率 $\frac{\Delta P}{P}$ を π で表す場合もある。

となる。

(9-15) はフィリップス曲線の縦軸の名目賃金上昇率を物価上昇率に置き換えたものとなっている。名目賃金が上昇するとその上昇が製品価格にプラスされ価格が高くなり物価も同じように上昇することから、名目賃金上昇率と物価上昇率の関係は正の相関関係にある。

物価上昇率と失業率の関係を示した物価版フィリップス曲線は(図9-11)の通りである。

図9-11



図からわかるように、物価の上昇率を抑えようとするとう業率が高くなる。逆に失業率を低くしようとする、物価上昇率が大きくなる。このような物価上昇率と失業率のトレードオフ関係を年頭におきながら、完全雇用を達成させるような政府の経済政策が必要なことはいうまでもない。完全雇用が達成されたとき(他の条件を一定としたとき)に生産も最大になる。

(6) AS 曲線のシフト要因と均衡点の移動

それではここで AS 曲線のシフトの要因と均衡点の移動について (図9-12) と (図9-13) から考えてみる。AS 曲線は労働市場の需要と供給を分析することから導き出された。労働は家計が供給し企業が需要することから、AS 曲線は家計と企業のそれぞれの要因が変化するとシフトする。AS 曲線のシフトは (図9-12) の第2象限と第4象限から考えることができる。

第2象限において、名目貨幣賃金はそのままで物価が下がると実質貨幣賃金は安くなり、第2象限のグラフが右にシフトし、第1象限の AS 曲線も右にシフトする。その結果、(図9-13) のように AD 曲線との交点である均衡点も移動する。物価が上昇した場合は逆の動きになる。

また、物価はそのままで名目貨幣賃金が変わると実質貨幣賃金が変わり AS 曲線がシフトして均衡点も移動する。

このような AS 曲線のシフトは家計側の要因の変化によるものである。

次に、(図9-12) の第4象限から AS 曲線のシフトを考えてみる。第4象限の生産関数を表すグラフは労働生産性の変化によってシフトする。労働生産性の変化は企業の生産技術の進歩によって決まる。生産技術が進歩すれば労働生産性は高まる。労働生産性は限界生産力の変化をもたらす、それは労働需要曲線をシフトさせる。そのようなシフトを通じて第1象限の AS 曲線がシフトする。その結果、(図9-13) のように AD 曲線と AS 曲線の交点である均衡点も移動し、物価は下落して国民所得は増加する。

10. おわりに

IS-LM 分析では財市場と貨幣市場を分析し、それらの市場を同時に均衡させる国民所得と利子率についてみてきた。財政政策や金融政策を実施すると IS 曲線や LM 曲線がシフトし、利子率や国民所得が変化する。国民所得が増加すれば政策の効果はあったといえるが、利子率が上昇すれば民間の投資が阻害され国民所得が減少する。そのような国民所得の減少を最小に抑え

図 9-12

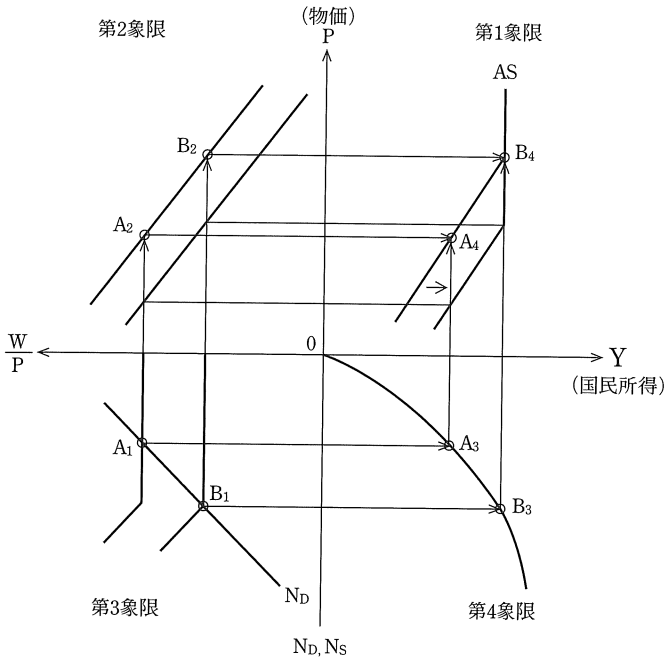
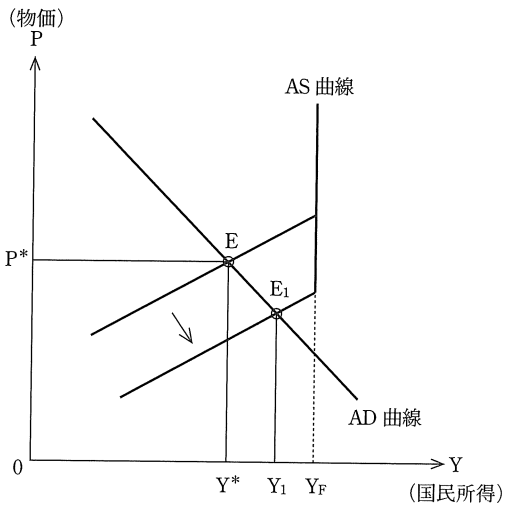


図 9-13



るために政策当局の手腕が試されることになる。

このように、IS-LM分析を用いると財政政策と金融政策の効果をある程度説明できるが、物価の問題がここでは検討されていない。そこで、財市場と貨幣市場や労働市場を同時に分析し、国民所得と物価の問題を検討していくのがAD-AS分析である。IS-LM分析では物価は一定としていたがAD-AS分析では物価は変動するものとして考えている。物価の問題を考慮することでより現実的になったといえる。

政府や日本銀行が有効需要を増大させる経済政策を実施すると、AD曲線が右方にシフトする。その結果、国民所得が増加し、物価が上昇する。物価上昇は消費者物価の上昇などにつながることも考えられるが、物価が上昇することによって実質賃金が下がり、労働供給曲線を右方にシフトさせる。このような労働供給曲線のシフトにより非自発的失業が解消し、完全雇用が達成される可能性が出てくる。できることなら、物価上昇を最低限に抑えたい。様々な要因によってどの程度物価が上昇するかを予知することは難しいが、極端な物価上昇にならないよう雇用の問題を念頭に置きながら、AD曲線を右方にシフトさせる要因を十分に把握し、政府や日本銀行はシミュレーションを繰り返しながら経済政策を実行に移すべきであろう。

主要参考文献

- (1) 北坂真一『マクロ経済学・ベーシック』有斐閣、2005年。
- (2) 中谷巖『入門マクロ経済学 第5版』日本評論社、2007年。
- (3) 家森信善『基礎からわかるマクロ経済学』中央経済社、2001年。
- (4) 竹田陽介・小巻康之『マクロ経済学をつかむ』有斐閣、2006年。
- (5) 宮川努『グラフィックマクロ経済学』新世社、2003年。
- (6) TAC 経済学研究会編『諸学者のためのマクロ経済学入門』TAC 出版、1993年。
- (7) 黒坂佳央・吉田真理子・伊藤成康・山田節夫『ゼミナールマクロ経済学 基礎と実際』東洋経済新報社、1993年。
- (8) 水野勝之『マクロ経済分析入門(改訂版)』創成社、1998年。
- (9) 浅野栄一『ケインズ経済学(有斐閣選書)』有斐閣、1973年。
- (10) 伊東光晴『ケインズ経済学』東洋経済新報社、1970年。

- (11) 伊東光晴『ケインズ 岩波新書』岩波書店、1975年。
- (12) 吉川洋『マクロ経済学 第2版 経済学入門』岩波書店、2003年。
- (13) 矢沢サイエンスオフィス経済班編『経済学はいかにしてつくられたか』学習研究社、2001年。
- (14) 小室直樹『経済学をめぐる巨匠たち 経済思想ゼミナール』ダイヤモンド社、2004年。
- (15) 片山尚平『マクロ経済の理論と政策 広島修道大学学術選書20』晃洋書房、2002年。
- (16) 荏開津典夫『明快マクロ経済学』日本評論社、2002年。
- (17) 浅子和美・吉野直行『入門・マクロ経済学』有斐閣、1994年。
- (18) 大住圭介『エッセンシャルマクロ経済学』中央経済社、2005年。
- (19) 脇田成『マクロ経済学のナビゲータ』日本評論社、2000年。
- (20) 西孝『イントロダクションマクロ経済学講義』日本評論社、2002年。
- (21) 小寺武二郎『ケインズと賃金・雇用・利子 関西学院大学経済学研究叢書18』有斐閣、1980年。
- (22) 三上隆三『ケインズ経済学の現像』日本評論社、1980年。
- (23) Mark Blaug, *John Maynard Keynes*, MACMILLAN, 1990
(『基本テキスト② ケインズ経済学入門』中矢俊博訳、東洋経済新報社、1991年)
- (24) John Fender, *Understanding Keyens An Analysis of "The General Theory"*, Wheatsheat, 1981
(『ケインズ研究ー「一般理論」の分析ー』坂本市郎監訳、小沢健市・小林美保訳、慶應通信、1986年)
- (25) Athanasios Asinakopulos, *Keynes's General Theory and Accumulation*, Cambridge, 1991
(『ケインズ「一般理論」と蓄積』鴻池俊憲訳、日本経済評論社、1993年)
- (26) Eugene A. Diulio, *Theory and Problems of Macroeconomics Theory*, 2nd, MacGraw-Hill, 1990
(『例題／数値例で学ぶ 入門・マクロ経済学』大住栄治・仙波憲一・高森寛訳、シーエービー出版、1997年)
- (27) Olivier Jean Blanchard・Stanley. Fischer, *Lectures on Macroeconomics*, MIT, 1989
(『マクロ経済学講義』高田聖治、多賀出版、2001年)
- (28) Andrew B. Abel and Ben S. Bernanke, *Macroeconomics*, 5th edition, Addison-Wesley, 2005
(『エーベル／バーナンキ マクロ経済学(上)；マクロ経済理論編』伊多波良雄・大野幸一・高橋秀悦・谷口洋志・徳永澄憲・成相修訳、シーエービー出版、2006年)
- (29) N. Gregry Mankiw, *Principles of Economics*, TOYO KEIZAI, 1998
(『マンキュー経済学Ⅱ マクロ編』足立英之・石川城太・小川英治・地主敏樹・中馬宏之・柳川隆訳、東洋経済新報社、2001年)
- (30) Andrew b. Abel and Ben S. Bernanke, *Macroeconomiscs*, second edition, Addion-Wesley, 1995
(『マクロ経済学〔Ⅱ〕応用編；マクロ経済政策編』福地崇生監訳、伊多波良雄・大野幸一・岸基史・高橋秀悦・徳永澄憲・成相修訳、シーエービー出版、2002年)

- (31) Joseph E. Stiglith, *Economics*, W.W.Noeton, 1993
 (『スティグリッツ マクロ経済学』藪下史郎・秋山太郎・金子能宏・木立力・浅野一治訳、東洋経済新報社、1999年)
- (32) John Maynard Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmill, 1936
 (『雇傭・利子および貨幣の一般理論』塩野谷九十九訳、東洋経済新報社、1974年)
- (33) 小野善康『不況のメカニズム』中央公論新社、2007年。