

第6章 マクロ経済の均衡：為替レートとGDPの同時決定

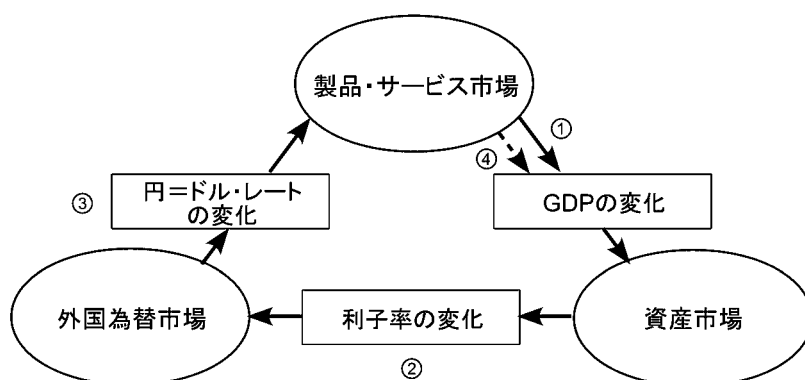
6.1 マクロ経済の均衡：3つの市場の「同時」均衡

これまでの各章では、外国為替市場の均衡、資産市場の均衡、製品・サービス市場の均衡のように、特定の市場の均衡状態を単独で分析してきました。すなわち、他の市場との相互作用はないものと仮定して話をすすめてきました。たとえば、外国為替市場における為替レートの決定を考察するとき、私達は「利率は外から与えられている（したがって影響を与えることができない）」としたのです。

しかし、すでに見たとおり、為替レートの変化は均衡GDPに影響を与え（第5章）、GDPの変化は均衡利率に影響を与えます（第4章）。そして、均衡利率の変化は再び為替レートを変化させるでしょう。すなわち、為替レートは利率に影響を与えてしまい、それによって為替レート自身がさらに影響されてしまうという、作用・反作用の関係があるのです。したがって、「利率は与えられている」として、他の市場との作用・反作用を捨象して為替レートの決定を考察することは、厳密な意味では現実的でないのです。同様に、GDPを与えられたものとして利率の決定を考察することも、為替レートを与えられたものとしてGDPの決定を考察することも、やはり厳密な意味では現実的でないのです。

本章では、3つの市場間に存在するこうした相互作用を考慮した上で、為替レート・利率・GDPがどのような水準に決定されるかを考えていきます。そして、相互作用を考慮するならば、私達は3つの市場の同時均衡を分析しなければなりません。なぜなら、いずれかひとつでも均衡していない市場があれば、他の市場が均衡していても意味がないからです。次のような例を考えてみましょう。今、円＝ドル・レートが100円、利率が0.03、GDPが700兆円で、外国為替市場と貨幣市場が均衡していたとしましょう。一方で、製品・サービス市場は需要が供給を上回っていたとします。製品・サービス市場では企業が在庫の急減にみまわれますから、当然生産（GDP）を増やしていきます。ところで、GDPの拡大は貨幣需要を増加させる（貨幣需要曲線を外側にシフトさせる）ので、貨幣市場では需要が供給を上回り、利率が上昇しはじめます。利率の上昇によって円建債券の収益率がドル建債券のそれを上回るため、外国為替市場で大量の円買い・ドル売りが発生し、為替レートが低下しはじめます（円高・ドル安）。そして、この為替レートの低下が輸出を減少させ輸入を増加させるので、製品・サービス市場で総需要の変化をもたらすこととなります。このように、ひとつでも均衡していない市場があれば、そこで生じる変化が次から次へと他の市場に伝播し、当初均衡していた市場まで動き出してしまいます（図6.1）。したがって、3つの市場全てが同時に均衡状態になれば、もはや「均衡」とは言えないのです。すなわち、先の「円＝ドル・レートが100円、利率が0.03、GDPが700兆円」という数値も、3つの市場が均衡していない以上は最終的な値ではなく、過渡的な（＝いずれ変わってしまう）ものにすぎないのです。

逆に言えば、3つの市場が同時に均衡していれば、そのときの為替レート（ E_0 ）・利子



製品・サービス市場で生じる変化(①)が、次々と他の市場へ伝播し(②③)、製品・サービス市場に再び変化を引き起こしてしまう(④)。

図 6.1: 3つの市場の相互作用

率(i)・GDP(Y)は外から力が加わらない限りもはや変化することはなく、いわば「最終的な値」と呼んでよいこととなります。その意味で、私達は

為替レート(E_0)・利率(i)・GDP(Y)は3つの市場が同時に均衡するような水準に決まる

とすることができます。そして、以後はこれらを「均衡為替レート」「均衡利率」「均衡GDP」と呼ぶことにしましょう。

以下、本章では、3つの市場を同時に均衡させるような為替レート(E_0)・利率(i)・GDP(Y)の水準をいかに見つけるか、どのようにしてそれらが達成されるのかを最初に考察します。その次に、それら均衡為替レート・均衡利率・均衡GDPがどのような「事件」によって変化するのかを考察します。

6.2 外国為替市場・資産市場を均衡させる為替レートとGDPの組み合わせ：AA曲線

ここからは、3つの市場の同時均衡を実現する為替レート・利率・GDPの組み合わせを見つける作業に入っていきます。しかし、このままでは3つの変数(E_0, i, Y)を同時に分析することとなり、3次元のグラフ(つまり立体)が必要となります。そこで、なんとか2次元のグラフ(平面)に落とすために次のようなトリックを用います。すなわち、貨幣市場およびそこで決定される利率を舞台裏に隠してしまうわけです。そうすると、私達のつくりあげたマクロ経済は図6.2のように見えるようになります。こうすることで、あたかも外国為替市場と製品・サービス市場という2つの市場が、円・ドルレートとGDPという2つの変数を通じてつながっているように考えることができるのです。したがって、見かけ上は2つの市場を同時に均衡させる2つの変数の組み合わせを探す作業になります。具体的には、以下の手順で探していきます。

6.2. 外国為替市場・資産市場を均衡させる為替レートと GDP の組み合わせ : AA 曲線87

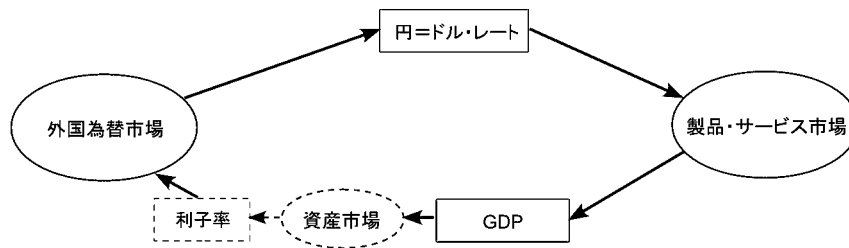


図 6.2: 3 つの市場の相互作用 (2)

マクロ経済均衡を探す手順

1. 外国為替市場 (と資産市場) を均衡させる円=ドル・レートと GDP の組み合わせ (A) を探す .
2. 製品・サービス市場を均衡させる円=ドル・レートと GDP の組み合わせ (D) を探す .
3. A と D に共通する円=ドル・レートと GDP の組み合わせが、外国為替市場 (と資産市場) と製品・サービス市場を同時に均衡させる組み合わせである .

では、最初に外国為替市場 (と資産市場) を均衡させる円=ドル・レートと GDP の組み合わせを探してみましょう .

AA 曲線

最初に確認したいのは、外国為替市場を均衡させる円=ドル・レートと GDP の組み合わせはただひとつではない、ということです .たとえば、今、円=ドル・レート 100 円と GDP700 兆円の下で外国為替市場が均衡しているとしましょう .ここで、何らかの理由で円=ドル・レートが 110 円へと上昇した (=円安になった) とします (図 6.3(a)) .これによって、ドル建債券の予想収益率が低下してしまうため、ドルの大量供給が発生して外為市場の均衡は崩れてしまいます .しかし、ここで GDP が 700 兆円から縮小すれば (図 6.3(b))、貨幣需要が減少して円建債券の利率が低下するため、再びドル建債券と円建債券の収益率が一致し、外為市場が均衡します .仮に、このときの GDP を 700 兆円としましょう .こうして、外為市場を均衡させる組み合わせがもうひとつ見つかりました .

さらに、円=ドル・レートが 120 円に上昇すると、もっと少ない GDP (すなわちもっと低い利率) であれば外為市場は均衡するでしょう .このように、外為市場を均衡させる円=ドル・レートと GDP の組み合わせは無数にあり、「より高い円=ドル・レートにはより小さい GDP が必要」という関係になっています .したがって、外為市場を均衡させる円=ドル・レートと GDP の組み合わせを図示すると、図 6.3 の AA のように右下がりの曲線になります .

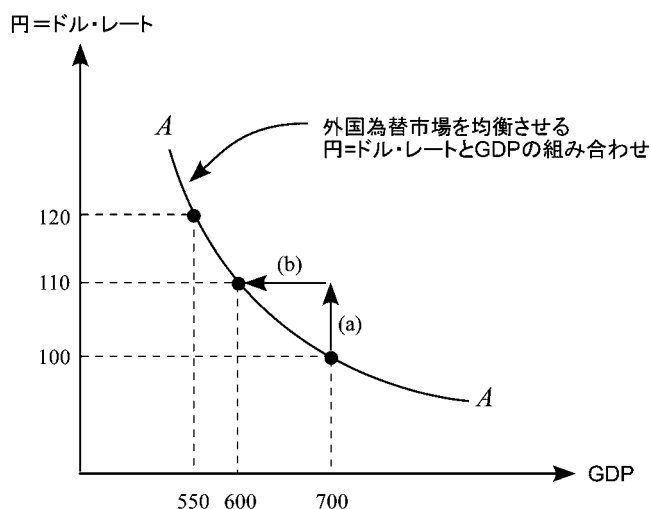


図 6.3: AA 曲線の導出

6.3 製品・サービス市場を均衡させる為替レートとGDPの組み合わせ：DD 曲線

次に、製品・サービス市場を均衡させるような円=ドル・レートとGDPの組み合わせを探していきましょう。前節と同様、今、円=ドル・レート100円とGDP700兆円の下で製品・サービス市場が均衡しているとします。ここで、何らかの理由で円=ドル・レートが110円へと上昇した(=円安になった)とします(図(a))。これによって経常収支が改善し、日本製品への総需要が増加しますので、製品・サービス市場の均衡は崩れてしまいます。しかし、ここでGDP(=総供給)が700から増加すれば(図(b))、増えた分の需要をカバーして需給の均衡を回復することができます。このときのGDPを800としましょう。こうして、製品市場を均衡させる組み合わせがもうひとつ見つかりました。

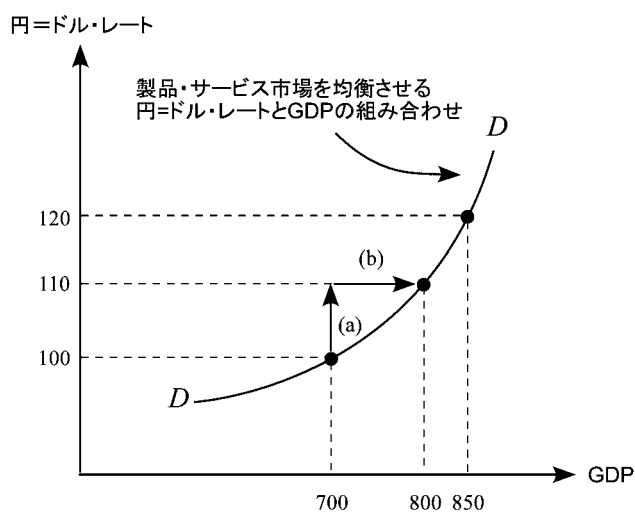


図 6.4: DD 曲線の導出

同様に、円=ドル・レートがさらに120円まで上昇すると、総需要が再び総供給を上回りますので、製品市場を均衡させるには800より大きなGDPが必要になります。こ