

ちたいと考えるでしょう。0.03 以外の利率についても同様に、私達は景気拡大前と比較してより多くの貨幣を持ちたいと考えるはずで

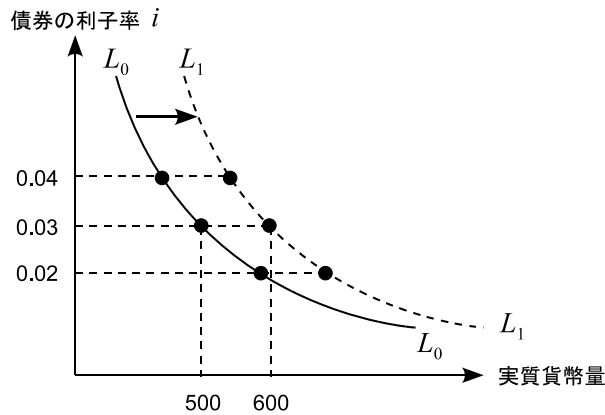


図 4.18: GDP の拡大と貨幣需要曲線

これは、図 4.18 から明らかなように、貨幣需要曲線が  $L_0L_0$  から  $L_1L_1$  へと右側にシフトすることを意味します。したがって、GDP が拡大すると貨幣需要曲線は右側にシフトし、均衡利率は押し上げられることとなります（図 4.19 左側）。一方、反対に GDP が縮小すれば、ちょうど反対のことが起こります。すなわち、取引が縮小するため、GDP が大きかったときほど多くの貨幣を持つ必要はないと考えるでしょう。これは貨幣需要曲線の左側シフトを意味し、均衡利率を押し下げることとなります（図 4.19 右側）。

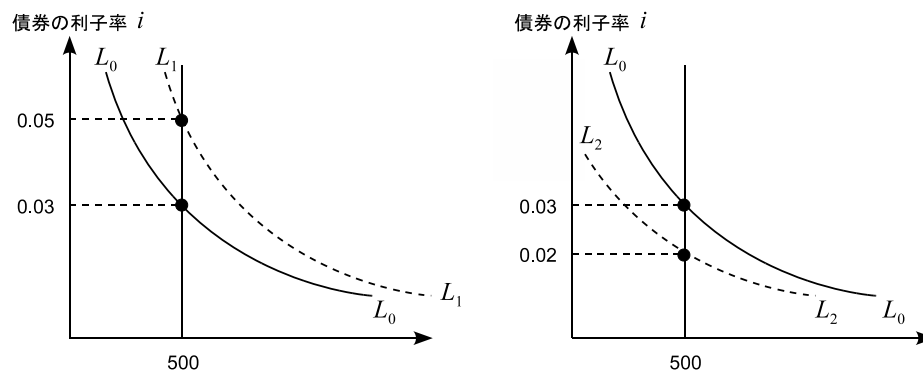


図 4.19: GDP の変化と均衡利率

GDP の拡大 ⇒ 貨幣需要曲線の右側シフト ⇒ 均衡利率の上昇  
 GDP の縮小 ⇒ 貨幣需要曲線の左側シフト ⇒ 均衡利率の低下

同様な貨幣需要曲線のシフトは、債券の魅力相対的に高める/低めるような変化によっても生じます。たとえば、人々が何らかの理由で国債の償還に疑問を抱いた場合を考えてみましょう。国債は以前ほど魅力あるものではなくなるため、同じ利率でも私達は以前ほど多くの国債を持つことを躊躇し、代わりにより多くの貨幣を持つことを望

ましいと考えるでしょう。たとえば、以前は利率 0.03 ならば貨幣は 500 程度にしてその分多くの国債を持ちたかったのが、もはや同じ 0.03 の利率でも債券を 100 減らしてその分貨幣を多く（つまり 600）持ちたいと考えるでしょう。0.03 以外の利率についても同様のことが言えますので、この国債の魅力の変化によって貨幣需要曲線は左側にシフトすることになります。結果として、均衡利率は上昇することになります。

#### 4.7.2 貨幣供給曲線を変化させるもの—中央銀行の政策，物価水準

4.4 節で見たとおり、学部レベルのマクロ経済学では、貨幣の供給は中央銀行が政策的意図に基づいて決める（あるいは決めることが可能である）と仮定します。したがって、中央銀行がより多くの貨幣（たとえば 600）を流通させようと決めれば貨幣供給量は増えます。これは、図では貨幣供給曲線が  $S_0$  から  $S_1$  へと右側にシフトすることを意味します（図 4.20 左側）。すぐわかるように、貨幣供給量の増加は均衡利率を低下させます。

一方、中央銀行が貨幣供給量を縮小させる（流通している貨幣を吸収する）と、貨幣供給曲線は左側にシフトし、均衡利率は上昇します（図 4.20 右側）。

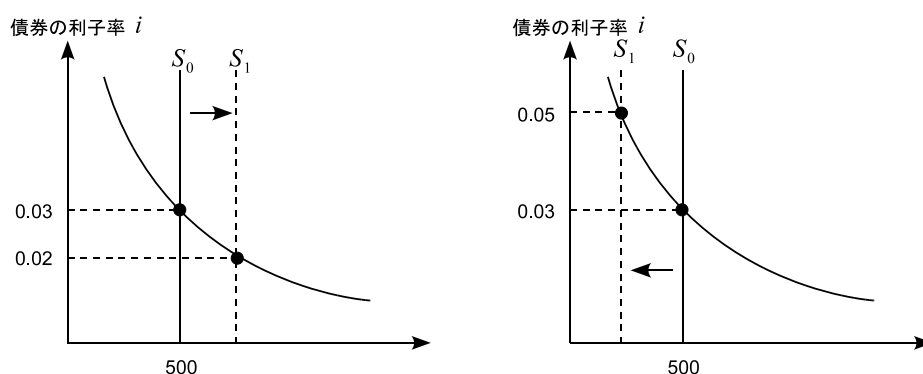


図 4.20: 貨幣供給量の変化と均衡利率

貨幣供給量の拡大	⇒	貨幣供給曲線の右側シフト	⇒	均衡利率の低下
貨幣供給量の縮小	⇒	貨幣供給曲線の左側シフト	⇒	均衡利率の上昇

貨幣供給曲線は、物価水準が変化した場合にも変化します。なぜなら、物価水準が変化することによって、流通している貨幣の実質的な量（モノで測った貨幣供給量，実質貨幣供給量）が変化するからです。すなわち、物価水準が上昇すれば、流通している（すなわち私達が保有している）貨幣で購入できるモノの量は減ってしまい、実質的には前より少ない貨幣しか持たないのと同じになります。反対に、物価が下落すれば、現行の貨幣量で以前より多くのモノが購入可能となり、実質的にはより多くの貨幣を持つことと同値になります。

以上の説明からわかるように、物価水準の上昇は実質貨幣供給量を縮小させ、貨幣供給曲線を左側にシフトさせます。したがって、均衡利率を上昇させます。一方、物価

水準の下落は実質貨幣供給量を拡大し、貨幣供給曲線を右側にシフトさせ、均衡利率を低下させます。図は練習問題として自分で描いてみてください。

物価水準の上昇 ⇒ 貨幣供給曲線の左側シフト ⇒ 均衡利率の上昇  
 物価水準の低下 ⇒ 貨幣供給曲線の右側シフト ⇒ 均衡利率の低下

#### 4.7.3 背後で何が起きているのか

以上で、GDP・(名目)貨幣供給量・物価水準の変化が貨幣需要曲線・貨幣供給曲線をどう変化させ、均衡利率をどう変化させるかを見ました。しかし、これでは「視覚的に理解した」という域を出ず、GDPの拡大が利率を上昇させる「メカニズム」を理解したとは言えません。そこで、ここでは図の背後で何が起きているのかを、少し細かくフォローしておきましょう。

##### GDPの拡大

昨年、GDPが500兆円、利率0.03で貨幣の需給が一致していたとしましょう。今年、GDPが550兆円に拡大すると、取引量が増加するため私達は昨年と同じ貨幣保有では足りないことに気がきます。そこで、手持ちの債券を売って代金として貨幣を受け取り、資産における貨幣の比率を上昇させようとする。これは、債券市場における債券供給の急増を意味するため、債券の価格が低下し、その利率が上昇しはじめます。利率の上昇は貨幣保有コストの上昇を意味するので、やがて貨幣需要は減少していきます。貨幣需要がもとの貨幣供給量に等しくなるまで減少したとき、私達の債券供給がストップし、債券価格の下落・利率の上昇もストップします。こうして、GDPの拡大の結果債券価格は低下し、利率は上昇するのです。

GDPの縮小が利率の低下を引き起こすメカニズムについては、練習問題として考えてみてください。

##### GDPの拡大

- ⇒ 取引の増大、貨幣の不足
- ⇒ 貨幣を増やそうと債券を売却
- ⇒ 債券価格低下、債券利率上昇
- ⇒ 貨幣保有コストの上昇、貨幣需要の減少
- ⇒ 再び貨幣の需給が一致

##### (名目)貨幣供給量の拡大

利率0.03で貨幣の需給が一致していたとしましょう。今、中央銀行が突如貨幣供給量を増加させると、もともとちょうど欲しいだけ貨幣を保有していたのですから、私達は余分な貨幣を持たされることとなります。当然、この余分な貨幣を収益を生む債券に換えるべく、債券市場で債券を購入しようとする。これは債券需要の急増を意味し、し

たがって債券価格が上昇，その利率は低下しはじめます．しかし，債券の利率の低下は貨幣保有コストの低下を意味しますので，同時に貨幣需要が増加していきます．やがて，貨幣需要が政府が増やした分に等しいところまで増加すると，私達は債券購入を止め，債券価格の上昇は止まり，利率の低下も止まります．こうして，中央銀行による（名目）貨幣供給量拡大の結果，債券価格が上昇し利率は低下するのです．

貨幣供給量の縮小が利率の上昇を引き起こすメカニズムについては，練習問題として自分で考えてみてください．

#### 物価水準の上昇

利率 0.03 で貨幣の需給が一致していたとしましょう．今，物価が上昇すると，保有している貨幣の実質的な量が減少することになります．もともとちょうど欲しいだけ貨幣を保有していたのですから，私達は貨幣不足に直面します．当然，この足りない分の貨幣を入手すべく，債券市場で債券を売却して貨幣を入手しようとします．これは債券供給の急増を意味し，したがって債券価格が低下，その利率は上昇しはじめます．しかし，債券の利率の上昇は貨幣保有コストの上昇を意味しますので，同時に貨幣需要が減少していきます．やがて，物価上昇によって実質的に減少してしまった貨幣保有量に等しいところまで貨幣需要が減少すると，私達は債券の売却を止め，債券価格の下落も止まり，利率の上昇も止まります．こうして，物価水準の上昇の結果，債券価格が低下し利率は上昇するのです．

物価水準の下落が利率の低下を引き起こすメカニズムについては，練習問題として自分で考えてみてください．

### 4.8 GDP，貨幣供給量，物価水準の変化と為替レート

図 4.1 で見たように，第 3 章では円 = ドル・レートが円建債券の利率の変化にどう影響されるかを見ました．一方，本章では，その円建債券の利率が，GDP，貨幣供給量および物価水準の変化にどう影響されるかを見ました．したがって，図 4.21 のようにこれら 2 つの分析を結合すれば，GDP，貨幣供給量および物価水準の変化が利率を通じて円 = ドル・レートにどう影響するかを知ることができます．

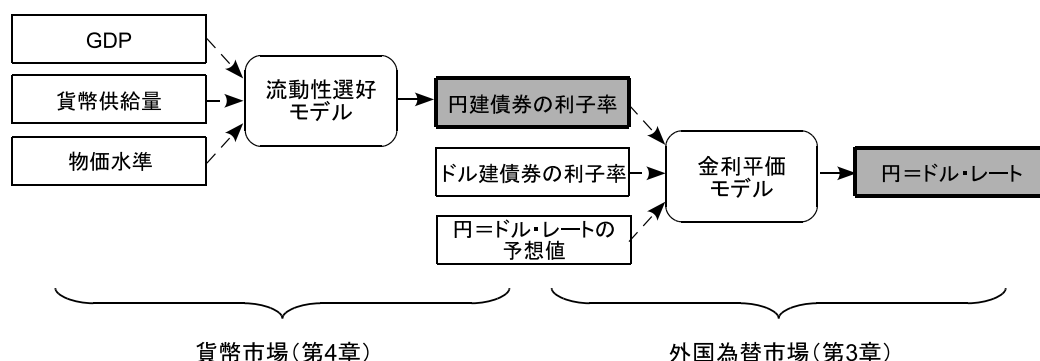


図 4.21: 利率，為替レート

前節で見たように，GDP の拡大，貨幣供給量の縮小，物価水準の上昇は円建債券の利率を上昇させます．一方，前章で見たように，円建債券の利率の上昇は円 = ドル・レートを低下（円を増価）させます．したがって，

日本の GDP の拡大, 貨幣供給量の縮小, 物価水準の上昇は円 = ドル・レートを低下させる (円を増価させる)

ということが分かります。同様に, GDP の縮小, 貨幣供給量の拡大, 物価水準の低下は円建債券の利率を低下させますが, 円建債券の利率の低下は円 = ドル・レートを上昇 (円を減価) させます。したがって,

日本の GDP の縮小, 貨幣供給量の拡大, 物価水準の低下は円 = ドル・レートを上昇させる (円を減価させる)

ということがわかります。

GDP, 貨幣供給量, 物価水準の円 = ドル・レートに対する影響を図で確認するには, 第 3 章と第 4 章の図を合わせた図 4.22 を用いると簡単です。左側で貨幣の需給が一致するよう円建債券の利率が決定され, 右側で, その利率がドル建債券の予想収益率に一致するように円 = ドル・レートが決定されています。

この図を用いれば, GDP・貨幣供給量・物価水準の変化が為替レートに及ぼす影響を簡単に知ることができます。図 4.23 では, GDP の拡大 (貨幣需要曲線の左側シフト) によって円建債券の利率が 0.03 から 0.05 へと上昇し (図左側), 結果として円 = ドル・レートが 100 円から 98 円へと低下する (円が増価する) 様子が描かれています (図右側)。貨幣供給量および物価水準の変化がどのように図示されるかは, 練習問題としておきましょう。

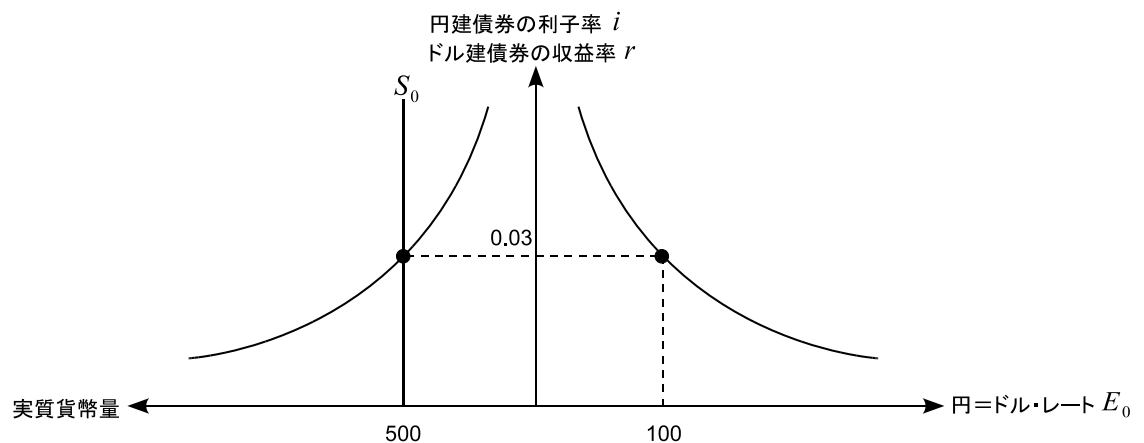


図 4.22: 利率と為替レート (1)

#### アメリカの GDP, 貨幣供給量, 物価水準の変化

本章では円建債券の利率の決定について見てきましたが, ドル建債券の利率も同様に考えることができます。すなわち, ドル建債券の利率は, アメリカにおける貨幣の需給が一致するよう決定されます。そして, アメリカにおける貨幣の需給は, アメリカの GDP, 貨幣供給量, 物価水準に影響されます。

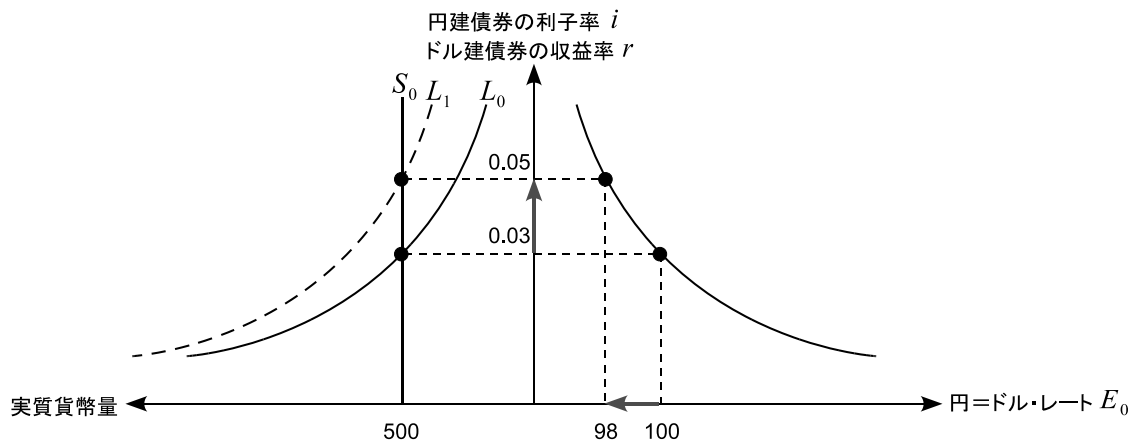


図 4.23: 利率と為替レート (2)

ところで、すでに見たとおり、ドル建債券の利率の変化は円＝ドル・レートに影響を与えます (p.43, 3.3.3 節)。したがって、本章の分析枠組を用いれば、アメリカの GDP、貨幣供給量、物価水準の変化が円＝ドル・レートに与える影響を知ることができます。すなわち、米国の GDP の拡大、貨幣供給量の縮小、物価水準の上昇はドル建債券の利率を上昇させます。したがって、円＝ドル・レートを上昇させる (= 円を減価させる) こととなります。同様に、米国の GDP の縮小、貨幣供給量の拡大、物価水準の低下はドル建債券の利率を低下させます。したがって、円＝ドル・レートを低下させる (= 円を増価させる) こととなります。これら米国の変数の変化が円＝ドル・レートに与える影響が図 4.23 上でどのように表わされるか考えてみるとよいでしょう。