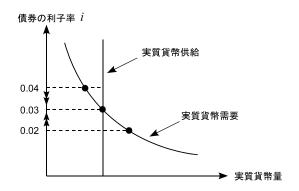
## 3.6 利子率の決定:流動性選好理論

債券の利子率の決定については,すでに3.4節で見ています.そこでは,債券の利子率が貨幣の需要と供給を一致させるような水準にあれば,人々に行動を起こす誘因はなく,市場は「落ち着く」ことを理解してもらえたと思います.一方で,利子率がそれより高い/低い水準にあるとき,人々は行動を起こす誘因を持ち,利子率が変化していくであろうことも説明しました.そこでの問題は,人々の行動によって利子率は「市場が落ち着く水準」へと向かっていくのかどうかということでした.すなわち,市場は落ち着いていない状態から自ずと落ち着きを取り戻すのかということです.



利子率が0.04や0.02のとき, 人々の行動は利子率を0.03へと向かわせるのか?

図 3.17: 貨幣の需給の一致

債券の利子率が何であるかを知った今,私達がこの問題について答えを出すことは容易です。まず,利子率が0.04のケースから考えてみましょう。図3.17から分かるように,このとき人々は自分が持ちたいと考える量を超える貨幣を持っています。したがって,資産における貨幣の割合を減らすため,債券を購入しようとするでしょう。したがって債券市場において債券の需要が急増し,債券の価格が上昇しはじめます。前節で見たとおり,債券価格の上昇はその利子率の低下を意味します。ところで,債券の利子率の低下は貨幣保有のコストの低下を意味しますので,債券価格の上昇に伴って貨幣需要が増加しはじめます。やがて利子率が貨幣の需要を供給に一致させるところ(つまり0.03)まで低下したとき,人々の債券の(超過)需要は消滅し,債券価格の上昇も停止し、利子率の低下も停止します。

以上より,利子率が 0.03 を超える水準にあるとき,人々の起こす行動が自ずと利子率 6.03 へ押し下げていきます.

利子率が 0.02 の場合はどうでしょうか.このとき,人々の保有している貨幣量は持ちたいと考えているそれを下回っています.したがって,資産における貨幣の割合を増やそうと,債券を売却しようとします.したがって債券市場で債券の供給が急増し,債券価格が低下しはじめます.債券価格の低下はその利子率の上昇を意味しますので,同時に人々の貨幣需要は減少しはじめます.やがて利子率が貨幣の需要を供給に一致させる水準(つまり 0.03)まで上昇したとき,人々の債券の(超過)供給は消滅し,債券価格の低下も停止し,利子率の上昇も停止します.

以上より,利子率が 0.03 を下回る水準にあるとき,人々の起こす行動が自ずと利子率を 0.03 へと押し上げていきます.

このように,利子率が貨幣の需給を一致させる水準にあるとき市場は落ち着き,それ以外の水準にあるときは,人々の行動によって自動的にその水準へと押し戻されていきます.したがって,私達は債券の利子率は貨幣の需要と供給を一致させる水準に「決まる」と言うことができます.

なお,本章では,人々は資産における流動性と収益性のバランスをとるために,貨幣と債券の割合を決定すると想定しました.最良の割合を決める鍵は債券の利子率です.そして,このような想定の下では,貨幣の需要と供給が一致するように利子率が決まることを確認しました.このように,貨幣(流動性)と債券(収益性)の間の資産選択の結果として利子率が決まるという考え方を,流動性選好理論」といいます.

#### 均衡および均衡利子率

一般に、需要と供給が一致していて、人々に行動を起こす誘因が存在しない状態を、経済学では「均衡(equilibrium)」と呼びます。これは、全ての人の希望が満たされていて、誰も希望を満たそうと行動を起こすことのない状態です。また、そのような状態を実現させる利子率を「均衡利子率」と呼びます。同様に、外国為替市場においてドルの需給を一致させるような為替レートの水準を「均衡為替レート」と呼びます。

# 3.7 利子率に影響を及ぼす要因

第2章では「円建資産(円建債券)の利子率が変化することによって為替レートが変化する」ことを見ました.では、そもそも円建債券の利子率はなぜ、どのようにして変化するのでしょうか.なお、本章でも「利子率の変化」とは「均衡利子率の変化」を指します.

最初に,均衡利子率が変化する様子を図上で考えてみましょう.第1に,図3.18の右側のように,貨幣需要曲線が変化すると均衡利子率は変化します.第2に,図の左側のように,貨幣供給曲線の変化も均衡利子率を変化させます.したがって,均衡利子率を変化させる要因を特定するためには,貨幣需要曲線や貨幣供給曲線を変化させる要因が何かを考えればよいのです.

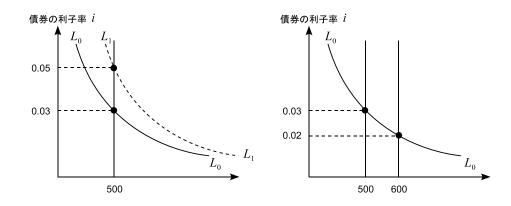


図 3.18: 均衡利子率の変化

#### 3.7.1 貨幣需要曲線を変化させるもの-GDP

今年,昨年に比べて GDP が拡大したとしましょう.GDP が拡大したということは,昨年より多くの製品・サービスが生産され,購入されることを意味します.したがって,私達はより多くの代金決済に備えて,同じ利子率であっても昨年より多くの貨幣を持つことを望むでしょう.たとえば,昨年であれば利子率 0.03 のとき 500 の貨幣を持てば十分だったが,今年は同じ 0.03 の利子率でも取引の増加が予想されるため 600 の貨幣を持ちたいと考えるでしょう.0.03 以外の利子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す.

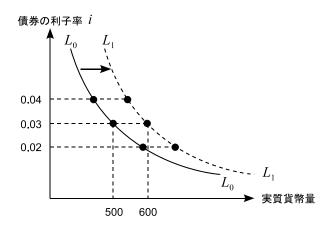


図 3.19: GDP の拡大と貨幣需要曲線

これは,図 3.19 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,均衡利子率は押し上げられることになります(図 3.20 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,均衡利子率を押し下げることになります(図 3.20 右側).

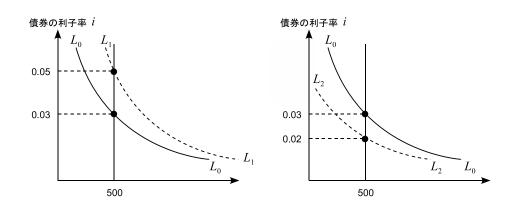


図 3.20: GDP の変化と均衡利子率

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

同様な貨幣需要曲線のシフトは、債券の魅力を相対的に高める/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、同じ利子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、以前は利子率 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 の利子率でも債券を 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 以外の利子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、均衡利子率は上昇することになります。

#### 3.7.2 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

3.4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 3.21 左側).すぐにわかるように,貨幣供給量の増加は均衡利子率を低下させます.

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,均衡利子率は上昇します(図3.21右側).

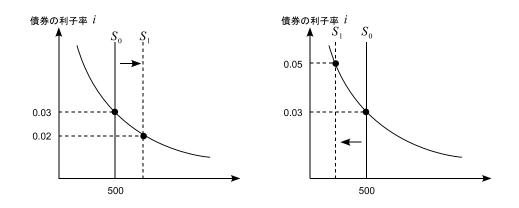


図 3.21: 貨幣供給量の変化と均衡利子率

貨幣供給量の拡大 ⇒ 貨幣供給曲線の右側シフト ⇒ 均衡利子率の低下 貨幣供給量の縮小 ⇒ 貨幣供給曲線の左側シフト ⇒ 均衡利子率の上昇 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,均衡利子率を上昇させます.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,均衡利子率を低下させます.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 ⇒ 均衡利子率の上昇物価水準の低下 ⇒ 貨幣供給曲線の右側シフト ⇒ 均衡利子率の低下

#### 3.7.3 背後で何が起こっているのか

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,均衡利子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の拡大が利子率を上昇させる「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こっているのかを,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,利子率 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付きます.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します.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,その利子率が上昇しはじめます.利子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・利子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,利子率は上昇するのです.

GDP の縮小が利子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,債券利子率上昇
- ⇒ 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

利子率 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になります.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します.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,その利子率は低下しはじめます.しかし,債券の利子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,利子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子率は低下するのです.

貨幣供給量の縮小が利子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

利子率 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,その利子率は上昇しはじめます。しかし,債券の利子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,利子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子率は上昇するのです。

物価水準の下落が利子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 .

# 3.8 GDP, 貨幣供給量,物価水準の変化と為替レート

図 3.1 で見たように,第 2 章では為替レートが円建債券の利子率の変化にどう影響されるかを見ました.一方,本章では,その円建債券の利子率が,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 3.22 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子率を通じて為替レートにどう影響するかを知ることができます.

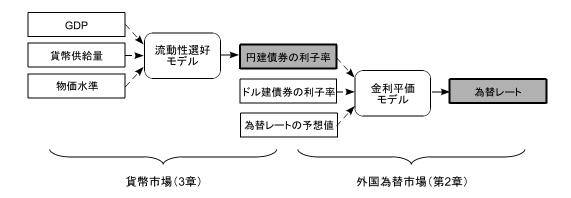


図 3.22: 利子率, 為替レート

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子率を上昇させます.一方,前章で見たように,円建債券の利子率の上昇は為替レートを低下(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,物価水準の上昇は為替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 円建債券の利子率を低下させますが,円建債券の利子率の低下は為替レートを上昇(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,物価水準の低下は為替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,物価水準の為替レートに対する影響を図で確認するには,第2章と第3章の図を合わせた図3.23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子率が決定され,右側で,その利子率がドル建債券の予想収益率に一致するように為替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 3.24 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子率が 0.03 から 0.05 へと上昇し(図左側),結果として為替レートが 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.

### 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子率の決定について見てきましたが,ドル建債券の利子率も同様に考えることができます.すなわち,ドル建債券の利子率は,アメリカにおける貨幣

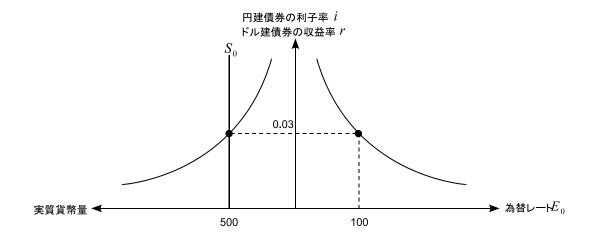


図 3.23: 利子率と為替レート(1)

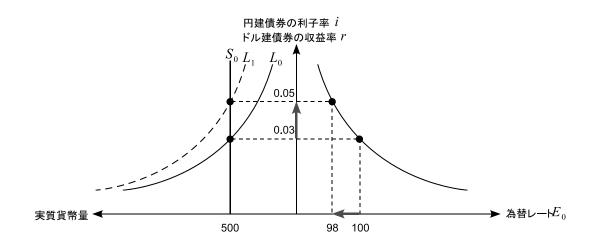


図 3.24: 利子率と為替レート(2)

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.

ところで,すでに見たとおり,ドル建債券の利子率の変化は為替レートに影響を与えます(p.31,2.2.5 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,物価水準の変化が為替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子率を上昇させます.したがって,為替レートを上昇させる(=円を減価させる)ことになります.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子率を低下させます.したがって,為替レートを低下させる(=円を増価させる)ことになります.これら米国の変数の変化が為替レートに与える影響が図 3.24 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.