

## 第4章 利率の決定：資産市場

### 4.1 内生変数と外生変数

第3章では円＝ドル・レートがどのように決定されるのか、あるいは同じことですが、どのような要因によって影響を受けるのかを考察しました。そこでは、(1)円建および(2)ドル建の資産の利率と(3)1年後の円＝ドル・レートの予想値がすでに決まっているものとして、金利平価という原理を通じて今日の円＝ドル・レートが決定される様子を見ました。いわば、図4.1のように、円建資産の利率、ドル建資産の利率、円＝ドル・レートの予想値を与えられると、金利平価を通じて今日の円＝ドル・レートが出てくるイメージです。

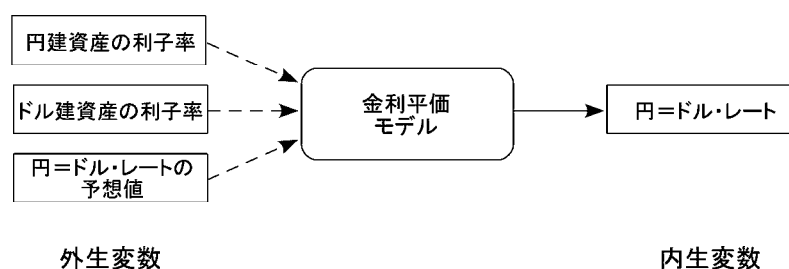


図 4.1: 為替レートの決定 (第3章)

一方で、「円建資産やドル建資産の利率はどうやって決まるのだろう」と思った人も多いでしょう。マクロ経済学では、資産の利率はGDP、中央銀行の貨幣供給量、そして物価水準から強い影響を受けると考えられています。したがって、本章ではこれら3つの変数の大きさが与えられた時、資産の利率がどのように決定されるかを考察していきましょう<sup>1</sup> (図4.2)。

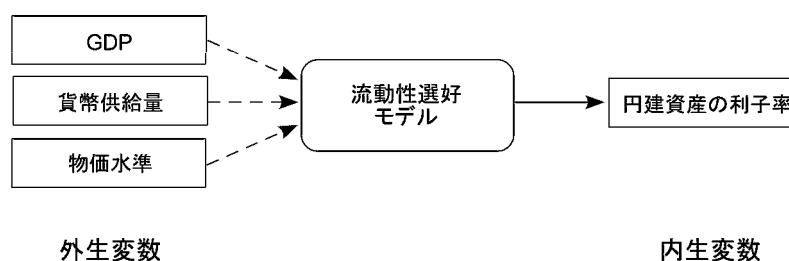


図 4.2: 利率の決定 (本章)

このように、他の変数をすでに決まっている/与えられたものとしてある変数がどう決まるのかを分析するというやり方は、社会現象を考察する常套手段です。このときの「決

<sup>1</sup>円建資産の利率は、日本のGDP、貨幣供給量、物価水準に影響されると考えます。

まっている/与えられた」ものとして扱われる変数を「外生変数」、それらによって決定される変数を「内生変数」と呼びます。第3章の分析では外生変数・内生変数は以下のようになっていました。

**外生変数** 円建資産の利子率 ( $i$ ) , ドル建資産の利子率 ( $i^*$ ) ,  
1年後の予想円=ドル・レート ( $E_1^e$ )  
**内生変数** 今日の円=ドル・レート ( $E_0$ )

一方、本章の分析では、前章で外生変数であった利子率は内生変数になり、その決まり方が分析されることとなります。以上の説明からもわかるとおり、何が外生変数であり何が内生変数であるかは絶対的に決まっているものではありません。分析の目的に応じて、ある変数が外生変数になったり内生変数になったりするのです。経済学に限らず、社会現象を考察する際には何が外生変数で何が内生変数であるのかを明確にしなければ、話が始まりません。

## 4.2 資産の構成：貨幣と債券

これまで、資産は全て利子を生むという前提で話を進めて来ました。しかし、実際には銀行の普通預金（預金者から見れば銀行への貸出）のように利子がきわめて小さい資産もあります。また、私達の保有する現金も日本銀行に対する資産ですが、ご存知のとおり現金は小さい利子を生みません。一方、中央・地方政府への債権である「国債・地方債」（まとめて「公債」と呼ぶ）や、民間企業に対する債権である「社債」などは、はるかに高い利子・収益を提供してくれます。第3章では資産を「円建かドル建か」という観点から分類し、人々が資産残高を円建資産とドル建資産にどのように割り振るかを考えました。本章では、「高い収益を生むか否か」という観点から資産を2種類に分類し、やはり人々が資産残高をどのように割り振るかを考えます。先に結論を述べてしまうと、そうした2種類の資産の選択行動の結果として資産の利子率が決まる、というのが本章の重要な結論です。これは、円=ドル・レートが円建資産とドル建資産の間の選択行動によって決まるのと似ています。

さて、大まかに資産の形態としては次の4つを考えることができます<sup>2</sup>。

- |            |                               |
|------------|-------------------------------|
| (1) 現金     | 中央銀行に対する資産                    |
| (2) 銀行預金   | 民間銀行に対する資産 (=民間銀行からの借用書・預金証書) |
| (3) 国債・地方債 | 中央・地方政府に対する資産 (=政府からの借用書)     |
| (4) 社債     | 民間企業に対する資産 (=民間企業からの借用書)      |

これ自体がかなり大雑把な分類方法ですが、マクロ経済学ではさらに大きく2つに分類して考えます。分類の基準は、「収益性」と「流動性」です。

**収益性：** 高い収益を得られるかどうか

現金 ⇒ 収益はゼロ。

銀行預金 ⇒ 収益はあるが債券と較べると非常に小さい。

国債・地方債 ⇒ 高い収益が得られる。

社債 ⇒ 高い収益が得られる。

<sup>2</sup>厳密にはこれらは金融資産であり、その他に土地や貴金属などの実物資産もあります。しかし、ここでは無視します。

現金の収益性はゼロです。銀行預金はたとえば定期預金ならばそれなりの利子がつきますが、それでも国債や社債と較べればはるかに小さいと言えます。

<b>流動性：</b> 決済手段に容易に変換可能かどうか
現金 ⇒ そのまま決済手段となる。
銀行預金 ⇒ わずかな手数料を払えば決済手段に変換できる。
国債・地方債 ⇒ 決済手段に変換するには費用も時間もかかる。金額も不確実。
社債 ⇒ 決済手段に変換するには費用も時間もかかる。金額も不確実。

一方、「流動性」とは、資産がどの程度容易に、かつ確実に決済手段に転換可能かどうかを測る性質です。現金はそれ自体が決済手段なので、きわめて流動性の高い資産と言えます。銀行の定期預金なども、一定の手数料を払えば即座に解約し現金化することができますので、流動性は比較的高いと言えます。これに対して、国債や社債は、市場で売却することで現金化することは可能ですが、必要な時にすぐに売れるとは限りません。加えて、いくらで売れるかも不確定です。したがって、流動性の低い資産だということができるでしょう。

以上をふまえると、4つの資産は収益性・流動性の観点からさらに大きく2種類に分類することができます。すなわち、(1) 流動性は高いが収益性の低い現金・銀行預金と、(2) 流動性は低いが収益性の高い公債・社債の2種類です。マクロ経済学では、前者をまとめて「貨幣 (Money)」, 後者を「債券 (Bond)」と呼びます。

	現金	銀行預金	国債・地方債	社債
収益性	ゼロ	低い	高い	高い
流動性	非常に高い	高い	低い	低い
	↓		↓	
	貨幣 (Money)		債券 (Bond)	

前章では、あたかも資産には高い利子を生むもの (=債券) しかないかのように考え、円建資産とドル建資産をどう組み合わせるかという意思決定を見て来ました。しかし、本章の分析では、ほとんど利子を生まない資産である「貨幣」も、私達の資産の選択肢として導入しましょう。すると、私達は資産構成に関して2つの意思決定を行っていることとなります。

(1) 資産残高における  
貨幣と債券の比率をどうするか



(2) 債券残高における円建債券と  
ドル建債券の比率をどうするか

図 4.3: 貨幣と債券

すなわち、(1) 資産残高のうちどれだけを貨幣で、どれだけを債券で保有するかという意思決定と、(2) そうして決められた債券残高のうちどれだけを円建債券で、どれだけを

ドル建債券で保有するかという意思決定です。後者については前章で考察し、円建債券とドル建債券の選択の結果として今日の円＝ドル・レートが決まることを見ました。本章では、前者の意思決定、すなわち貨幣と債券の間の選択に焦点を当て、いかに円建債券の利子率が決まるかを考察していきます。

ここで注意しなければならないのは、貨幣と債券の選択においては、「資産全てを貨幣で持とうとする」とか「全ての貨幣を債券に換えようとする」ようなことが起こらないということです。

前章で見た円建債券とドル建債券の選択においては、利子率が唯一の評価基準であったため「勝ち負け」が明確についてしまいました。したがって、一方のみを持つ（＝収益率に差があるケース）か、どちらでも構わない（＝収益率に差がないケース）という両極端しかありませんでした。しかし、本章の貨幣と債券の比較においては、利子率（収益率）と流動性という2つの基準が存在するため勝敗はつきません。貨幣の比率を増やせば資産の流動性は増し、いざというときの備えは充実しますが、同時に資産からの収益はほとんど期待できなくなります。一方、債券の比率を増やせば多額の収益が期待できますが、即座の支払いを要するような事態には対応不可能になります。同時に両者を保有していることが重要なのです。だからこそ、どちらをどれだけ持つかという「配分」が実質的に問題となってきます。資産全体の流動性と収益性のバランスをとりつつ、貨幣と債券の保有割合を決めるのです。

### 4.3 貨幣需要：貨幣保有の機会費用

第3章で説明したとおり、短期的には私達は資産総額を増やすことはできません。したがって、何らかの理由で貨幣を多く持ちたいと思っても、資産残高に貨幣を新たに追加することは即座にはできません（図4.4中段）。私達にすぐにできるのは、すでに保有している債券の一部を売って、その代金として現金あるいは預金といった貨幣の保有を増やすことだけです（図4.4下段）。すなわち、貨幣保有を増やしたいと思ったら、資産残高の債券の比率を減らして貨幣の比率を増やすしかありません。貨幣保有を増やすことは債券保有を減らすことと同値なのです。

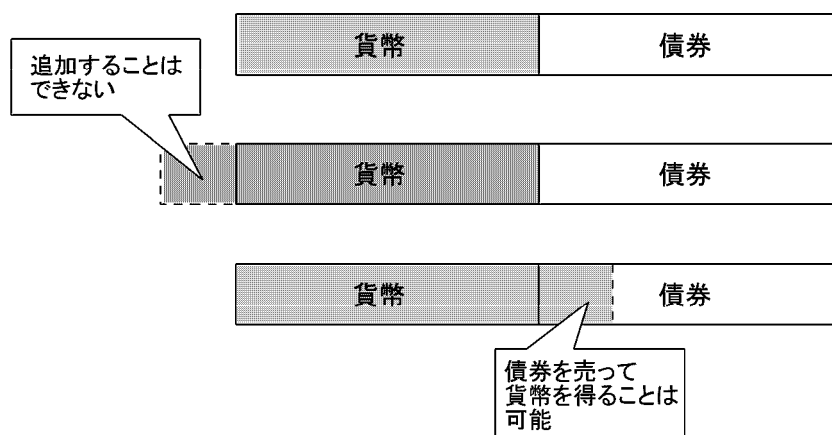


図 4.4: 貨幣保有と債券保有

貨幣保有と債券保有が裏表の関係にあることに着目すると、貨幣への需要が債券の利子率に依存することが理解できます。すなわち、貨幣保有を10万円増やすためには、同

額の債券を売却するしかありません。そして、それは債券をそのまま持ち続けていれば得られたであろう利息収入を放棄することを意味します。たとえば、利率が 0.01 であるならば、10 万円分の債券からは  $100,000 \times 0.01 = 1,000$  円の利息が得られるはずですが、しかし、貨幣保有を増やすためにこの 1000 円を放棄したわけです。このように、貨幣保有を増やすためには利息収入をいくらか犠牲にしなければなりません。そして、下の例のように、犠牲になる利息収入が大きいときほど、すなわち債券の利率が高いときほど、人々は貨幣保有をためらうようになるでしょう。

#### ケース A

利率 0.01

犠牲になる利息収入 =  $100,000 \times 0.01 = 1,000$  円

⇒ 「1,000 円くらいの犠牲なら、10 万円くらい貨幣保有を増やしてもいいか」

#### ケース B

利率 0.05

犠牲になる利息収入 =  $100,000 \times 0.05 = 5,000$  円

⇒ 「5,000 円も犠牲になるなら、貨幣保有を増やしたくないなあ  
(むしろ貨幣保有を減らして債券を増やしたいなあ)」

これは、利率が高いときほど人々は貨幣保有をためらう、すなわち利率が高いほど貨幣の需要が小さくなることを意味しています。両者の関係を図示すれば図 4.5 のようになるでしょう。

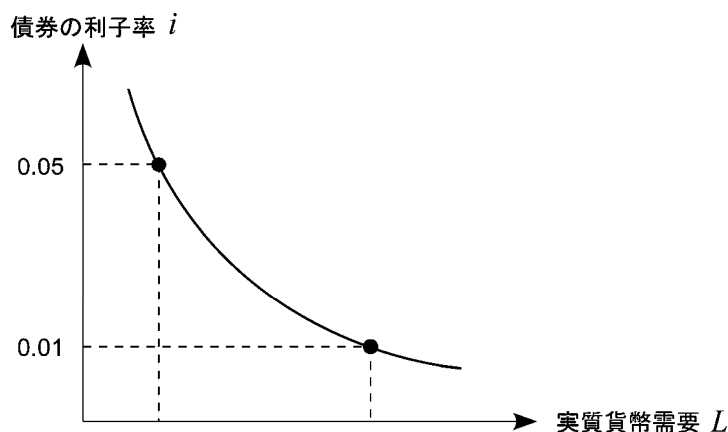


図 4.5: 貨幣需要曲線

この放棄される利息収入を、貨幣保有のために犠牲にされるという意味で「貨幣を保有することの費用」と考えます。

#### 機会費用

貨幣を保有を増やすことは債券保有を減らすことであり、その分の利息収入を諦めることだと言いました。この利息収入を、貨幣保有のために犠牲にされるという意味で、経済学では「貨幣保有の費用」と考えます。貨幣保有の費用と言うと、多くの人々は現金を安全に保管しておくために必要なサービス（たとえば貸し金庫など）の利用料を思い浮かべ

るかもしれません。しかし、経済学でいう費用、より厳密には**機会費用 (opportunity cost)** は日常の意味での「費用」とはかなり異なります。すなわち、ある選択の機会費用とは、選ばれることのなかった他の選択肢から得られたであろう収入や満足を意味します。たとえば、数年前、18歳のあなたは大学へ入学することを選択しました。しかし、あの時大学に入学せずに就職していたら、相応の収入を得られたでしょう。あるいは、就職もせずに親のすねをかじって遊んでばかりいたら、相当の快樂を得ることができたでしょう。いずれにせよ、大学へ行くことを選んだあなたは、就職して稼いだり、親のすねをかじって遊んでばかりの生活を送ることを諦めたわけです。いわばこれらの選択から得られる収入・快樂を犠牲にして、あなたは大学に通っているのです。したがって、そうした収入・快樂が大学進学**の機会費用**ということになります。

なぜ、このような日常とは異なる費用概念を用いるのでしょうか。それは、私達の日々の意思決定が、基本的に「限られたものの複数用途への配分」の決定だからです。たとえば、朝起きて今日の国際金融論の講義に出席するかどうかあなたは考えます。あなたの1日は有限(24時間)です。したがって、国際金融論の講義(90分)に出席することは、自動的に他のこと(たとえばアルバイト)に割り当てる時間を90分減らすことを意味します。このとき、あなたは当然講義出席によって失われるアルバイトの給与の大きさを考えるはずで、「自分は暇なので、講義も出席するしバイトも行きます」という人もいるでしょう。しかし、その人は睡眠時間や読書の時間を犠牲にすることになるだけで、本質的には同じ問題に直面しています。

また、あなたは今コンビニの棚の前に立って、何を購入するか考えているとします。あなたの財布の中には500円玉がひとつだけ入っています。ここで500円の弁当を購入することは、他のもの(たとえば雑誌)を諦めることを意味します。したがって、弁当を買うという選択は、たとえば雑誌を買っていたら得られるであろう満足・楽しみを放棄することなのです。このとき、あなたは当然、弁当購入によって買えなくなる雑誌の中身がどのような内容なのか考えることでしょう。「1000円あれば弁当も雑誌も買えるじゃないですか」と考える人もいるかもしれません。しかし、その場合は、弁当と雑誌を買うことでポテトチップスや缶コーヒーを諦めているのです。やはり、本質的な問題は変わりません。

これらは、私達の時間や財布の中身が**無限**であれば考察する必要のない問題です。しかし、現実には私達が使おうとするほぼすべてのもの(経済学では「資源(resource)」と呼びます)は有限です。したがって、私達の日々の意思決定は、基本的には有限のものをどの用途へ割り振るかという**資源配分の問題**となるのです。そして、そのような意思決定問題においては、ある選択の結果失われる機会ほどれくらい大きいのかが重要となってくるのです。