

円＝ドル・レートとドル建資産の期待収益率の関係を表しています。既に見たとおり、今日の為替レートがドル高なほどドル建資産の期待収益率は低くなりますので、**右下がりの曲線**になっています。一方、0.06のところまで横軸と並行に引かれている ii 曲線は、円建資産の利率（＝収益率）を表しています。円建資産の収益率は為替レートと無関係なので、 ii 曲線は**水平な直線**になっています。

為替レートが1ドル98円のところで rr 曲線と ii 曲線が交わっています。これは、為替レートが1ドル98円の時、円建資産とドル建資産の期待収益率が等しくなることを意味しています。したがって、図の上では為替レートは rr 曲線と ii 曲線の交わる場所に決まることになります。

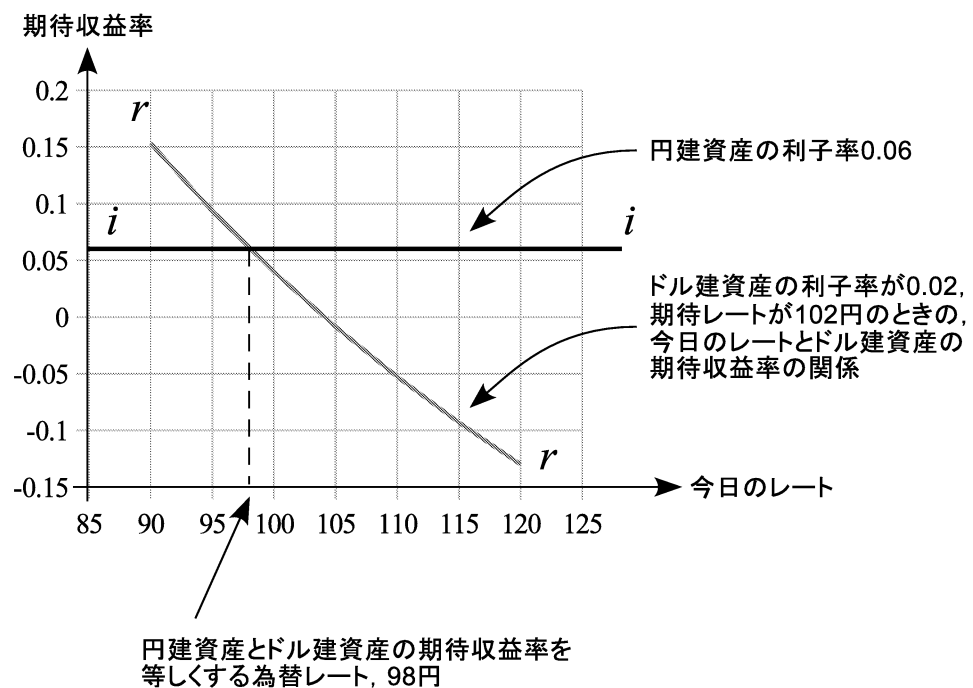


図 1.8: 為替レートの決定

1.2.5 為替レートを動かす要因

為替レートを決定する (1.2) 式を見れば、為替レートを決定する要因が何であるかわかります。すなわち、それは (1) 円建資産の利率、(2) ドル建資産の利率、そして (3) 期待為替レートです。したがって、それらの値が変化すれば均衡為替レートも変化することになります。すでに見たとおり、外国為替市場では為替レートが瞬時に変化して均衡が回復されるので、私達が日々目にする為替レートの変動は、古い均衡から新しい均衡への変化であると考えられます。以下で、これら 3 つの要素の変化が為替レートをどう動かすか、順に見ていきましょう。

円建資産の利率の変化

円建資産の利率 0.06、ドル建資産の利率 0.02、為替レートが 1 ドル 98 円、1 年後の期待為替レートが 1 ドル 102 円であるとします（したがって、「円建資産の収益率＝ドル建資産の期待収益率」が成立している）。

今、何らかの理由で円建資産の利率が0.06から0.08へ上昇したとしましょう⁷。このとき、当然ながら円建資産の期待収益率はドル建資産より大きくなってしまいます。そうなると、ドル建資産を持つ理由はなくなり、誰もが保有しているドル建資産を売り、代金として得たドルを売って円を購入し、その円で円建資産を購入しようとします。したがって、大量のドル供給が瞬時に発生し、ドルが減価（為替レートが低下）しはじめます。やがてレートが1ドル96.23円まで低下すると、再び両資産の期待収益率は等しくなり、もはやドル資産を円資産に換えようという人はいなくなり、ドル供給も消滅し、為替レートは動かなくなります。

$$\begin{aligned}\text{ドルの期待増価率} &= \frac{E_1^e - E_0}{E_0} = \frac{102 - 96.23}{96.23} = 0.06 \\ \text{ドル建資産の期待収益率} &= i^* + \frac{E_1^e - E_0}{E_0} = 0.02 + 0.06 = 0.08\end{aligned}$$

したがって、円建資産の利率が上昇すると、ドルが減価する（＝円が増価する）ことがわかります。

ドル建資産の利率の変化

次に、ドル建資産の利率が何らかの理由で0.04へと上昇した場合を考えてみましょう。このとき、ドル建資産の期待収益率は円建資産のそれを上回るようになります。もはや円建資産を保有する理由はありませんので、誰もが資産残高の円建資産をドル建資産に入れ換えようとします。すなわち、円建資産を売却し、代金として得た円を売ってドルを購入し、そのドルでドル建資産を購入しようとします。したがって、瞬時に大量のドル需要が発生し、ドルが増価（＝円が減価）しはじめます。やがて為替レートが100円まで増価すると、再び両資産の期待収益率は均等化し、レートの上昇は止まります。

$$\begin{aligned}\text{ドルの期待増価率} &= \frac{E_1^e - E_0}{E_0} = \frac{102 - 100}{100} = 0.02 \\ \text{ドル建資産の期待収益率} &= i^* + \frac{E_1^e - E_0}{E_0} = 0.04 + 0.02 = 0.06\end{aligned}$$

したがって、ドル建資産の利率が上昇すると、ドルが増価する（＝円が減価する）ことがわかります。

期待為替レートの変化

最後に、期待為替レートが何らかの理由で100円へと低下した場合の、現在の為替レートへの影響を考えてみましょう。期待レートが変わるということは、これまで「1年後は1ドルあたり102円になっているだろう」と皆が思っていたのに、突如「いや、100円ぐらいまでしかいかないのではないか」と考えを改めたということを意味します。これに伴って、当然ドル建資産の収益率に対する予想も変更されます。

$$\begin{aligned}\text{ドルの期待増価率} &= \frac{E_1^e - E_0}{E_0} = \frac{100 - 98}{98} = 0.02 \\ \text{ドル建資産の期待収益率} &= i^* + \frac{E_1^e - E_0}{E_0} = 0.02 + 0.02 = 0.04\end{aligned}$$

⁷円建資産の利率が変化する理由については次章で検討します。

1年後の予想レートが100円ということになると、むしろ1年でのドルの増価率は2パーセント程度にしかありません。したがって、ドル建の利率2パーセントと合計して、ドル建資産の収益率の予想は0.04にしかならないことになります。これは円建資産の利率を下回っていますので、もはやドル建資産を保有する理由はなくなります。瞬時に大量のドル建資産が売られ、円建資産が需要されます。その裏で同額のドルが売られるので、ドル供給が生じドルは減価します。1ドル96.1円まで減価したところで、再びドル建資産と円建資産の期待収益率は均等化します。

$$\begin{aligned} \text{ドルの期待増価率} &= \frac{E_1^e - E_0}{E_0} = \frac{100 - 96.1}{96.1} = 0.04 \\ \text{ドル建資産の期待収益率} &= i^* + \frac{E_1^e - E_0}{E_0} = 0.02 + 0.04 = 0.06 \end{aligned}$$

したがって、**将来**の為替レートの予想値が低下すると、**今日**の為替レートが低下してしまうのです。この、将来予想の変化が現在の変化を引き起こしてしまうことこそ、資産市場の特徴と言えます。

以上の考察をまとめると次のようになります。

1. 円建資産の利率が上昇すると、為替レートは低下（＝円が増価）する。
2. ドル建資産の利率が上昇すると、為替レートは上昇（＝ドルが増価）する。
3. 将来の為替レートの期待値がドル安に変化すると、現在の為替レートがドル安に変化する。

図による分析

以上の分析を先に説明した図1.8を用いて確認することもできます。

図1.9は、円建資産の利率上昇の効果を描いたものです。円建資産の利率の上昇は、 ii 曲線の i_0i_0 から i_1i_1 への上昇によって表されています。これにともなって、円建資産とドル建資産の期待収益率を均等化する為替レート、すなわち ii と rr の交点が低下していることを確認してください。

次に、図1.10は、ドル建資産の利率上昇の効果を描いたものです。ドル建資産の利率上昇によって、 rr 曲線が r_0r_0 から r_1r_1 へと上方にシフトしています。このシフトは次のように考えれば理解できます。すなわち、ドル建資産の利率が上昇すると、同じ為替レートであっても（＝ドルの期待増価率が同じであっても）以前より高い収益率を期待できることとなります。全ての為替レートの水準で以前より収益率が高くなるのですから、曲線は上方にシフトすることになります。

結果として、円建資産とドル建資産の予想収益率を均等化する為替レートが上昇することを確認してください。

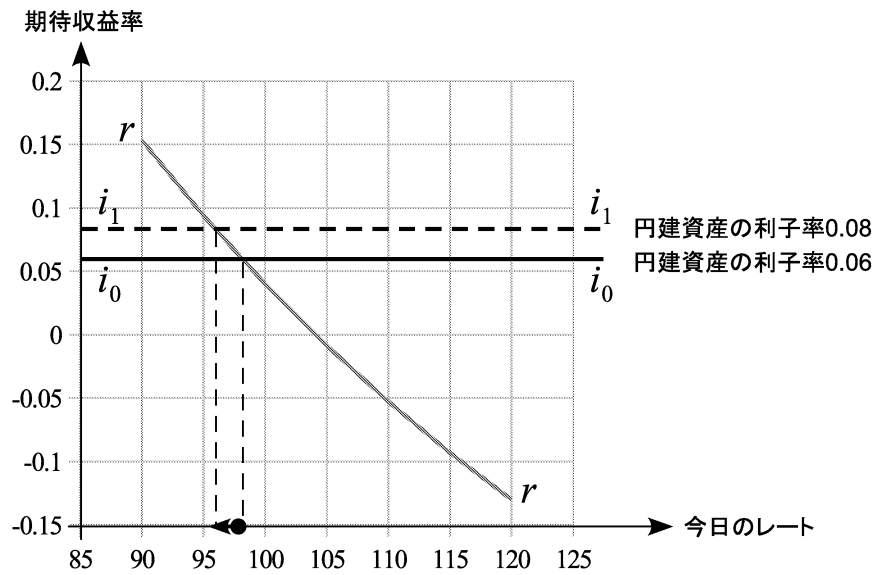


図 1.9: 円建資産の利子率の上昇

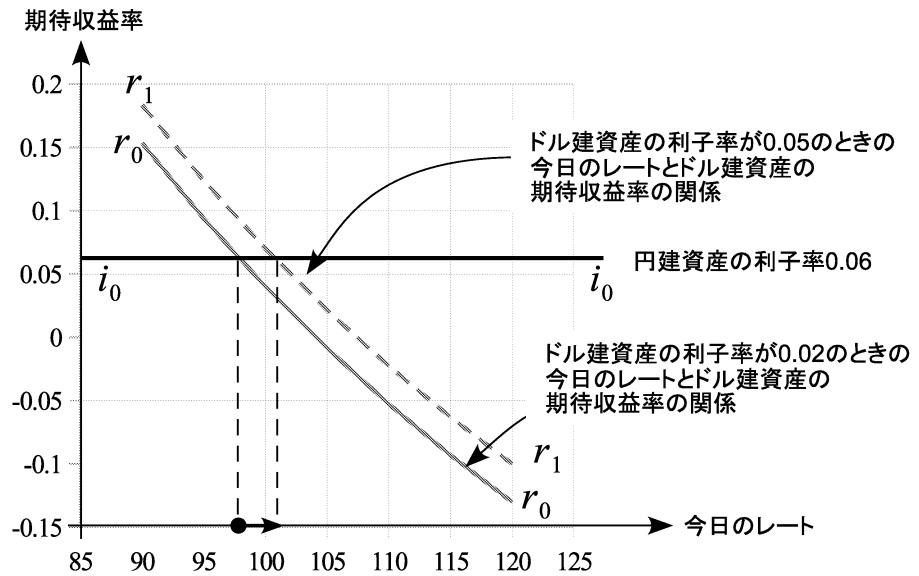


図 1.10: ドル建資産の利子率の上昇

最後に、図 1.11 は、期待為替レートの低下の効果を描いたものです。 rr 曲線が r_0r_0 から r_2r_2 へと下方にシフトしています。これは、次のような理由からです。すなわち、期待為替レートが低下すると、同じ為替レートであっても以前よりドルの期待増価率が小さくなります。したがって、同じ為替レートであっても以前より期待収益率も低くなるのです。全ての為替レート水準で以前より期待収益率が低くなるのですから、曲線は下方にシフトすることになります。図からわかるように、結果として両資産の期待収益率を等しくする為替レート的水準は低下しています。

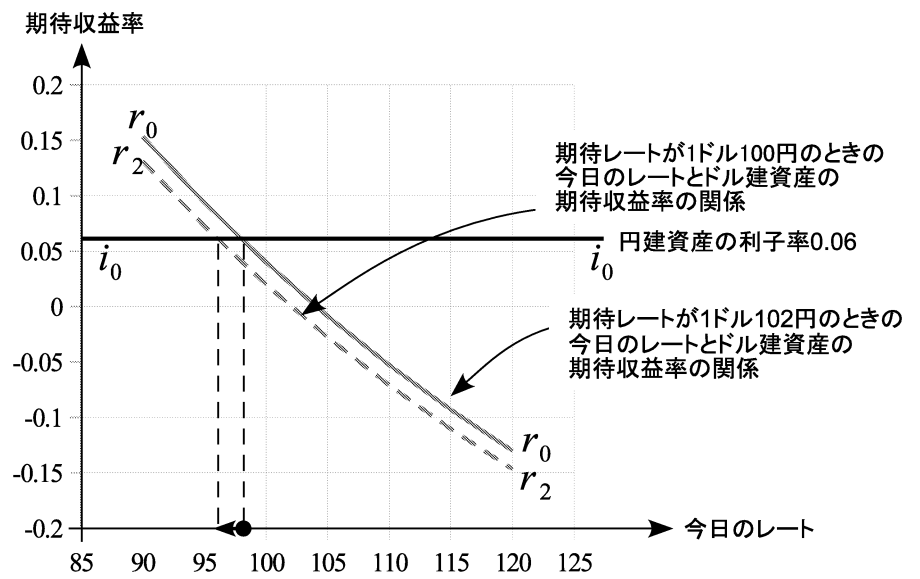


図 1.11: 予想円＝ドル・レートの上昇

以上に例示したケースの逆を図解してみると、よい練習問題となるでしょう。

練習問題

それぞれ為替レートにどのような影響を及ぼすか、図を用いて確認してみよう。

1. 円建資産の利率が低下した場合.
2. ドル建資産の利率が低下した場合.
3. 将来の為替レートの期待値が上方修正 (=ドル高) された場合.