

法政大学 通信教育部
(スクーリング)

「経済学入門B／経済学入門Ⅱ」
第4回講義ノート

担当教員：ブー・トゥン・カイ (Vu Tuan Khai)

本： p. 82~

1. マクロ経済における金融市场
2. 金融市场における資金調達の実際
3. 金利(利子率)

マクロ経済を支える金融市场

3章

イントロダクション

- 3章の内容：金融およびその活動を行う場である金融市場の意味と役割を解説。
 - **金融**：貸し手と借り手との間のお金の融通。
 - **金利**：お金の貸借につく値段。
- 第3章の目的：金融市場の役割を理解し、金融を通してマクロ経済の全体像の把握をすること。

Keywords

貯蓄と投資、金利(利子率)、長期金利、短期金利、金融市場、直接金融、間接金融

本： p. 83~

マクロ経済における金融市場

第1節

金融の重要性

- 例：カズキさんとエミさんの間のお金の貸借
 - カズキさん：高所得者。資金に余裕。
 - エミさん：パン屋の開業資金が必要。
- カズキさんからエミさんへ資金が融資される場合のメリット(利点)
 - カズキさん：余裕資金をエミさんに貸すことでエミさんから利子収入を得る。
 - エミさん：パン屋を開業することで収益を得る。(収益の一部はカズキさんへの利払い費に回る。)
- 資金貸借から**両者とも利益を得る**(win-win)。
 - これが金融のもつ意義の一つ。

財・サービス市場と金融市場(1)貯蓄

- 金融市場は、様々な金融資産（株式や債券、銀行融資）が取引される市場である（第1回講義参照）。
- 財市場と金融市場との間には密接な関係がある。
- 支出面からみたGDP(純輸出=0と仮定)

$$\underbrace{Y}_{\text{GDP}} = \underbrace{C}_{\text{消費}} + \underbrace{I}_{\text{投資}} + \underbrace{G}_{\text{政府支出}}$$

- 式の両辺から消費 C +政府支出 G を引く。

$$Y - C - G = I$$

- 上式左辺($Y - C - G$)は経済全体の貯蓄を表す。

$$\underbrace{Y - C - G}_{\text{貯蓄}S} = \underbrace{Y - T - C}_{\text{民間貯蓄}} + \underbrace{T - G}_{\text{政府貯蓄}}$$

財・サービス市場と金融市場(2)投資

- 総支出として見たGDPの式($Y = C + I + G$)の両辺から消費 C +政府支出 G を引く

$$\underbrace{Y - C - G}_{\text{貯蓄} S} = \underbrace{I}_{\text{投資}}$$

- 上式は金融市場への資金供給(貯蓄)と資金需要(投資)が一致する金融市場の**均衡**と解釈できる。

POINT 3.1 金融市场の役割

- 資金の借り手と貸し手をつなぐ
- マクロ経済において貯蓄と投資を結びつける

本： p. 86~

金融市場における 資金調達の実際

第2節

間接金融

POINT 3.2 間接金融

貸し手と借り手の間を金融機関が仲介して、資金が融通される仕組み

- 銀行などの**金融仲介機関**が資金貸借の仲介をするメリット
 - 借り手の返済能力に対し審査する能力がある。
 - 様々な借り手に融資することでリスクを分散・低減。
- **間接金融における金利**：預本金利と貸出金利
 - 最優良企業への貸出金利：長期プライムレート(最優遇貸出金利)。
 - 普通の企業への貸出金利：リスクプレミアムが上乗せ。

直接金融

POINT 3.3 直接金融

債券や株式といった有価証券を発行することで、企業が市場から直接資金を調達する仕組み

- **債券**：企業などがお金を調達(借入)するときにお金の貸し手に発行する有価証券(借用証)。
- **株式**：企業の所有権を規定し、それによって企業の経営に関与したり収益を配当として受け取ったりする権利を記した有価証券。
- 両者の違い（の一つ）：債券は借金で返済義務あり。株式は所有権で返済義務なし。

直接金融のメリット

- 株式保有から得られる利益
 - 配当からの収入：インカム・ゲイン
 - 値上がり益：キャピタル・ゲイン
- 株価は価格や配当が変動し、収益が不確定。債券も価格変動により収益が不確定。
- 株式・債券は危険資産。保有・売買により損失を被る可能性。その分収益率が高い。
- 直接金融のメリット
 - お金の貸し手：収益率が預金金利より通常高い(リスク・プレミアムの存在)。
 - お金の借り手：銀行(金融仲介機関)に支払う手数料が不要な分、資金調達のコストが低い。

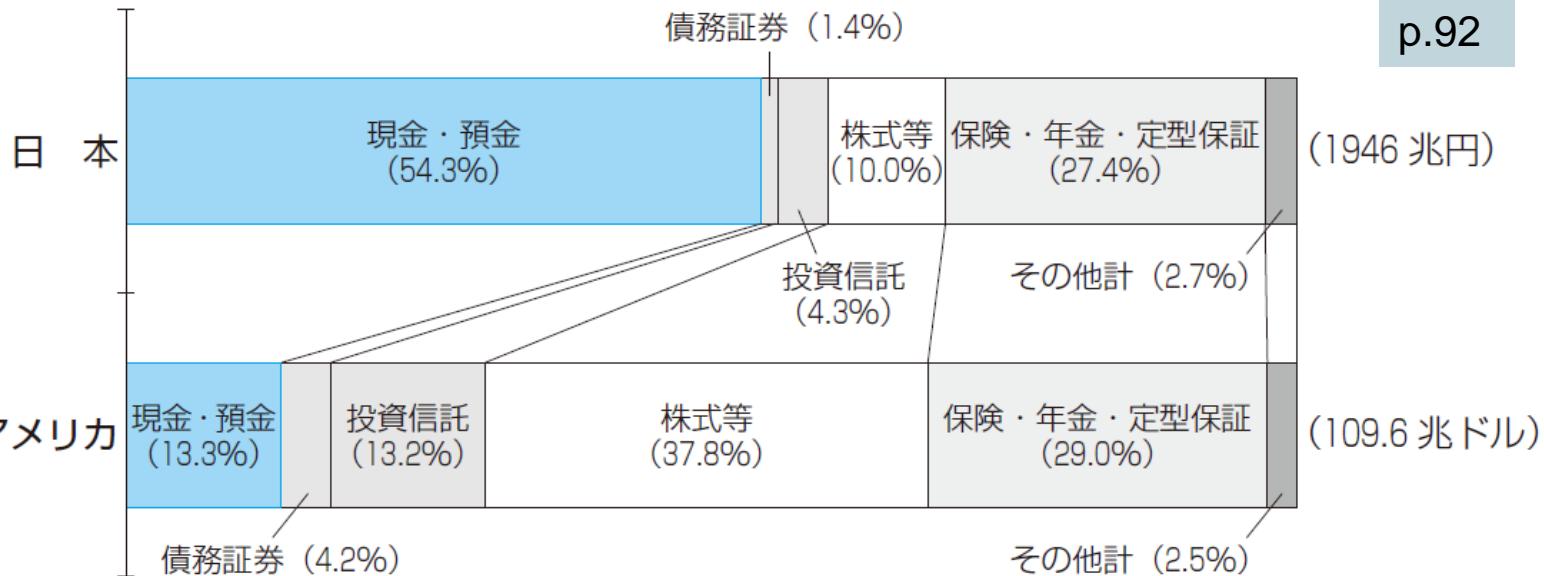
間接金融と直接金融の比率(1) 家計

- 日本の家計の金融資産：直接金融関連資産(株式)に比べ、**間接金融関連の資産(預金)**の割合が高い。

CHART

図 3.1 家計の金融資産構成

p.92



(出所) 日本銀行調査統計局「資金循環の日米欧比較」(2021 年)。

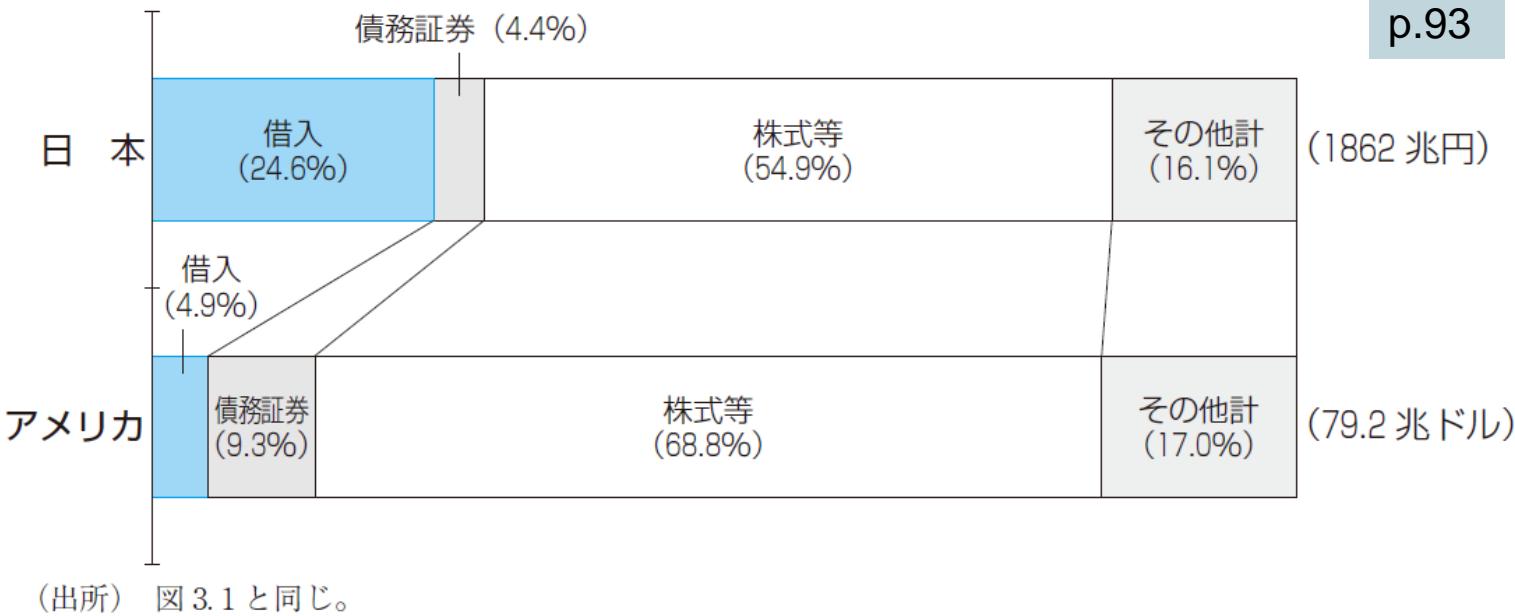
間接金融と直接金融の比率(2) 企業

- 日本企業の負債：直接金融関連(債券・株式)に比べ、間接金融関連(銀行借入)の割合が高い。

CHART

図 3.2 民間非金融法人企業の金融負債構成

p.93



本：p. 93~

金利(利子率)

第3節

金利とは何か

- **金利(利子率)**：資金貸借においてつく利子の元本に対する比率。**年利**：期間が1年間の金利。
- 投資を行うための資金を調達する際、利子はその資金にかかる費用といえる。金利は投資、そしてマクロ経済に大きな影響を与える。

POINT 3.4 金利

資金の貸し借りにおいて、元本に対する利子の割合のこと。金利 = $\frac{\text{利子}}{\text{元本}}$

利子の種類：単利と複利

- **単利**：利子が元本にのみかかる。
- **複利**：途中で得た利子にも利子がかかる。
- 100万円を年利10%で銀行に2年間預ける場合
 - 単利：1年目、2年目ともに利子=元本×0.1=10万円。
 - 複利(1年目)：利子=10万円。
 - 複利(2年目)：利子=($100\text{万} + 10\text{万}$)×0.1=11万円

POINT 3.5 単利と複利

- **単利**：元本にだけ利子が付くような計算方法
- **複利**：元本だけでなく、利子にも利子が付くような計算方法

短期金利と長期金利

● 短期金利

- 期間が1年未満の資金貸借にかかる金利
- 代表例：無担保コール翌日物金利（詳細は次回学習）

● 長期金利

- 期間が1年以上の資金貸借にかかる金利
- 代表例：国債金利・長期プライムレート

● 短期・長期ともに金利は年率表示

- 翌日物金利3.6%で資金を1万円借り翌日返す場合
- 1年借りる場合の利子の総額：360円
- 1日($=\frac{1}{365}$ 年)あたりの利子：約1円

短期金利と長期金利の関係(1)

2種類の資金貸借

- 2年間の資金貸借を考える。
- 資金貸借の方法①短期金利
 - 今年から来年までの1年契約でお金を貸し借りする際にかかる「**短期**」金利： $0.01=1\%$ (年利)。
 - 来年から再来年までの「**短期**」金利： $0.03=3\%$ (年利)。
- 資金貸借の方法②長期金利
 - 今年から再来年までの2年契約でお金を貸し借りする際にかかる「**長期**」金利： r (年利)。
- 問題：長期金利 r はどう決まるか？
- 金利の性質： 資金需要↑ ⇒ 資金にかかる金利↑

短期金利と長期金利の関係(2)

運用と元利合計

- 1円分のお金を2年間(今年⇒再来年)運用する方法
 1. 1年契約の短期金利による運用の繰り返し
 2. 2年契約の長期金利でお金を貸す運用
- 再来年の段階での元利合計(=元本+利子)の比較
 1. 短期金利での運用 : $1.01 \times 1.03 \approx 1.04$ 円
 2. 長期金利での運用 : $(1 + r) \times (1 + r) = (1 + r)^2$ 円
- 結論: 2つの元利合計は最終的に一致。
 - この結果をもたらすのは裁定取引(第1回講義参照)。
- まず「短期の元利合計>長期の元利合計」を仮定。
仮定: $1.01 \times 1.03 > (1 + r)^2$

短期金利と長期金利の関係(3)

元利合計の比較

仮定: $1.01 \times 1.03 > (1 + r)^2$

- 長期金利で1円を借りそのお金を短期金利で繰り返し運用して得られる(2年後の)利益
 - 短期での運用から得る元利合計 1.01×1.03
 - 長期でお金を借りた際の返済総額 $(1 + r)^2$
 - 仮定より受取金額>返済金額⇒利益はプラス
- 長期金利での資金需要増 ⇒長期金利 r 上昇。
 - 不等式の右辺が上昇し、左辺と値が接近。
$$1.01 \times 1.03 > (1 + r)^2 \uparrow$$
 - 同様に $1.01 \times 1.03 < (1 + r)^2$ の場合は長期金利 r が低下し、不等式右辺の値は下落。
- 金利 r は不等式の両辺が等しくなる方向に動く。

短期金利と長期金利の関係(4)

無裁定条件

- 人々の**裁定取引**：安い金利で借りて、高い金利で運用し利益を得ようとすること。
- 裁定の結果、短期金利による運用と長期金利による運用とで元利合計は最終的に一致。

無裁定条件: $1.01 \times 1.03 = (1 + r)^2 \rightarrow r \cong 0.02$

CHART

表 3.1 短期金利と長期金利による運用

	短期金利での運用		長期金利での運用
今年	1円 ↓短期金利年率 1%		1円 ↓長期金利年率 $100 \times r\%$
1年後	1.01 円 ↓短期金利年率 3%	裁定によりどちらで運用しても元利合計の値は等しくなる	↓ ↓長期金利年率 $100 \times r\%$ $(1+r)^2$ 円
2年後	1.01×1.03 円		

p.98

短期金利と長期金利の関係(5)

一般的な関係式

- 一般的な場合の考察

- 今年⇒来年の資金貸借(1年間)につく短期金利 r_1 。
- 来年⇒再来年の資金貸借(1年間)につく短期金利 r_2 。
- 今年⇒再来年の資金貸借(2年間)につく長期金利 r 。

- 裁定の結果成立する式

$$(1 + r_1) \times (1 + r_2) = (1 + r)^2$$

- 金利の値が小さいときの長期金利と短期金利との近似的な関係式(参考: 積の近似公式)

$$r = \frac{r_1 + r_2}{2}$$

長期金利
短期金利の平均

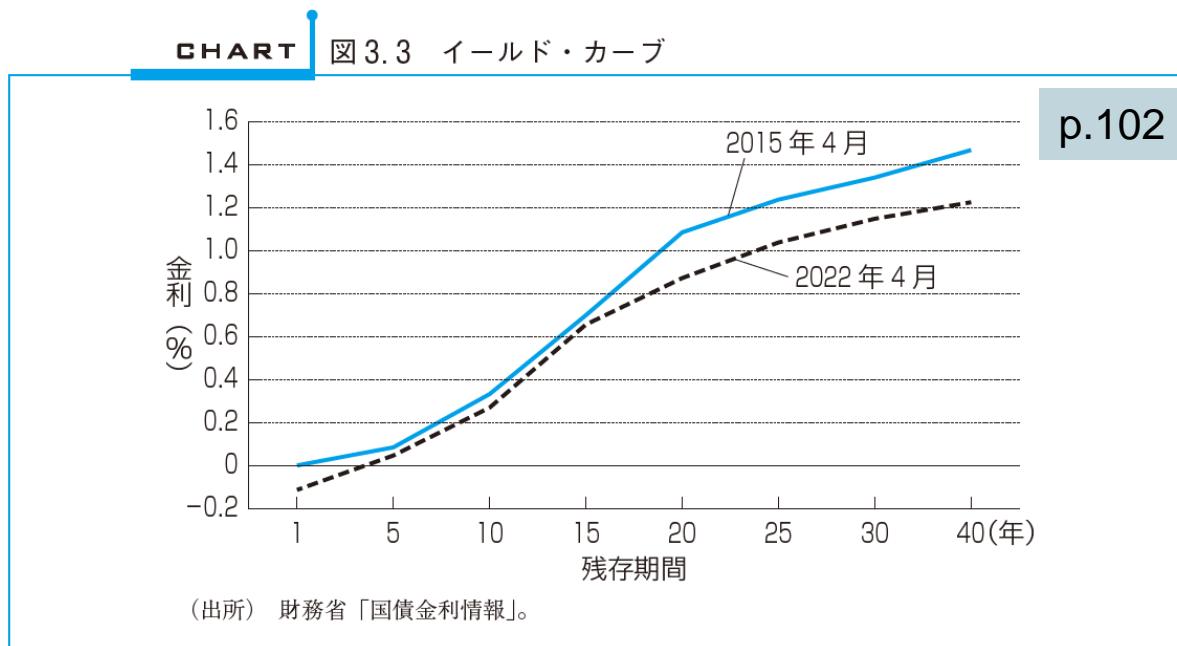
短期金利と長期金利(まとめ)

POINT 3.6 短期金利と長期金利の関係

- ・ 短期金利：(資金の)貸借契約の期間が1年以内の金利
- ・ 長期金利：(資金の)貸借契約の期間が1年を超える金利
- ・ 裁定取引の結果、短期金利と長期金利は連動して動く

イールドカーブ(利回り曲線)

- 債券(国債)償還までの残存期間と金利との関係を示す曲線をイールドカーブという。
- 残存期間が長いほど金利は高くなる傾向。
- 2015年から22年：長短金利は連動とともに低下。



第3章のまとめ

1

- ・金融市場は、貸し手と借り手をつなぎ、貯蓄と投資を結びつける役割を持つ。

2

- ・金利：元本に対する利子(利息)の割合。
- ・資金を需要する投資の意思決定に影響。

3

- ・企業の資金調達方法は間接金融と直接金融に分かれる。

4

- ・利子の計算方法には単利と複利がある。

5

- ・期間が1年以内の資金貸借にかかる金利を短期金利、そして1年を超えるものを長期金利という。