

経済統計b:第六回

担当教員 黒田敏史

今週の内容

- テキスト11章「金融統計」
 - 金融市場
 - 個別の金融市場統計
 - 通貨統計
 - 資金循環統計

今週の内容

- テキスト11章「金融統計」
 - 金融市場
 - 個別の金融市場統計
 - 通貨統計
 - 資金循環統計

金融市場

- 金融市場の分類

- 金融市場：経済活動を行うに当たり必要となる資金を調達したり、余剰資金を運用するための市場
- 取り扱う金融商品に基づいて大別される
 - 狭義の金融市場
 - 多数の買い手と売り手によって構成された市場型取引の市場
 - その他の金融市場
 - 特定の金融機関との一対一の取引条件によって決定される相対型取引の金融市場
 - » 短期金融市場と長期金融市場に分かれる

金融市場

- 短期金融市場

- インターバンク市場：金融機関同士の取引

- コール市場・手形市場

- オープン市場：金融機関、事業法人、官庁等

- 債権現先市場：国債などの債権を一定期間後に一定の価格で売り戻すことを条件で購入して購入する債券市場

- CD市場：金融機関が短期資金の調達をするために発行する譲渡性定期預金証書 (Negotiable Certificate of Deposit) を売買

- FB市場・TB市場：短期国債を売買

- CP市場：企業が市場で短期資金を調達するために降り出す無担保の約束手形 (Commercial Paper) を売買

- 債券貸借市場：

金融市場

- 長期金融市場(資本市場)
 - 公社債市場
 - 株式市場
 - それぞれに発行市場と流通市場がある
 - 発行市場:新たに証券が売り出される場合
 - 流通市場:既に発行された証券の売買が行われる
- その他に派生商品市場がある

今週の内容

- テキスト11章「金融統計」
 - 金融市場
 - 個別の金融市場統計
 - 通貨統計
 - 資金循環統計

個別の金融市場統計

- 金融統計の基礎：預金・貸出市場
 - 金融経済統計月報
 - 預金関連
 - 定期預金の預入機関別平均金利
 - 一般公金預金預金者別残高
 - 貸出金関連
 - 貸出約定平均金利：銀行が企業などにお金を貸し出すときに約束する金利、貸出金利の実勢を判断する指標となる
 - 長期プライムレート：企業に貸し付けた長期資金に関する最優遇貸出金利

個別の金融市場統計

- 預金・貸出金関係の主要指標

- 預貸率: 資金の運用効率を代理する指標であり、この比率が高いほど銀行の収益力が強い

$$\text{預金率}(\%) = \frac{\text{貸出残高}}{\text{預金残高}} \times 100$$

- 支払準備率: 短期的に見て預金の払い戻し請求があった場合、手持ち資金がどの程度潤沢であるかを示す

$$\text{支払準備率}(\%) = \frac{\text{支払い準備資産}}{\text{総預金}} \times 100$$

- 支払い準備資産の定義には、(1)現金＋預け金、もしくは(2)現金＋預け金＋コールローン＋買い入れ手形の二通りがある

個別の金融市場統計

- 短期金利政策の要：オーバーナイト
 - インターバンク市場とは、基本的には資金にゆとりのある金融機関と資金の不足した金融機関との間で支払い準備を調節する市場
 - 日銀の金融調節の対象となる
 - コール市場：取引期間が超短期の資金を売買
 - コールローン：供給者が出した資金
 - コールマネー：需要者が取った資金
 - コールレート：コール市場の金利
 - 無担婦コール翌日物(オーバーナイト)はゼロ金利政策の指標として用いられている
 - 金融経済統計月報に金利と売買残高データ掲載

個別の金融市場統計

- 日経平均株価とTOPIX
 - 株式市場における代表的株価指標
 - 日経平均株価：日本経済新聞社が東証市場第1部上場目柄のうち、比較的少数の大企業225社に限定し、それを修正単純平均して作成した指標
 - 修正とは、増資や銘柄の入れ替えなどのデータの不連続性の調整を行っていることを指す
 - 権利落ち（株主が配当金等を受け取る権利を入手する事）の都度「日経平均序数」（分母のこと。もともと企業数の225であったが、修正によって変化しており、現在23.947となっている。）が小さくなり、株価の騰落が過大評価されやすい、品薄株や値がさ株の株価変動に影響されやすい、対象銘柄数が少ない、重厚長大が他企業に偏っている、等の問題が指摘されている

個別の金融市場統計

- 日経平均株価とTOPIX
 - 株式市場における代表的株価指標
 - TOPIX: 東京証券株式所による東証市場第1部銘柄の動きを表す株価指数
 - 対象時点における時価総額(株式 \times 上場株式総数)を、特定時点(1968年1月4日)における時価総額で割ったもの
 - 米国のS&P、NASDAQ、ドイツのDAX、香港のハンセン指数などでも採用されている
 - TOPIXは景気に対して3~6ヶ月先行するため、景気動向指数の先行系列に採用されている
 - 日経平均株価/TOPIXをNT倍率と呼ぶ

個別の金融市場統計

- 株価以外の主要指標

- 配当利回り 利回り(%) = $\frac{\text{配当金}}{\text{株価}} \times 100$

- 株価収益率 (Price Earning Ratio: PER)

- 収益力から見た株価の割高・割安感を示す。景気の上昇局面で用いられる。

- $\text{PER}(\%) = \frac{\text{株価}}{1 \text{株当たり収益金}}$

- 株価純資産倍率 (Price Book-value Ratio: PBR)

- 一株当たりの純資産は企業の解散価値と見なし得る。この指標が2までならその株は割安であり、1を下回っていれば当該企業は解散した方が有利な投資。景気の下局面において、株価の下値メドを探る場合に有用。

- $\text{PBR}(\%) = \frac{\text{株価}}{1 \text{株当たり株主資本}}$

個別の金融市場統計

- 新発10年国債利回り
 - 公社債も代表的な長期資金
 - 公社債: 公共・民間部門が多数の投資家から比較的長期かつ大量の資金を調達するために発行する債務証券(債券)
 - 普通社債、転換社債、新株引き受け権付き社債など多様な証券が流通している
 - 長期資金の需給状況を代表する指標として、新発10年国債の利回りが利用されている
 - 長期金利: 物価上昇分を割り引いた実質金利を考えるため、「新発10年国債の利回り-GDPデフレーター」を長期金利とする
 - 長短金利差: 長期金利と短期金利の差であり、「新発一〇年国債の利回り-TIBORユーロ円金利」で計算される
 - 長短金利差の拡大は、将来の借入需要増や、物価上昇を意味し、景気動向指数の先行系列に採用されている

今週の内容

- テキスト11章「金融統計」
 - 金融市場
 - 個別の金融市場統計
 - 通貨統計
 - 資金循環統計

通貨統計

- 通貨の定義

- 日本における通貨は、通貨法（「通貨の単位及び貨幣の発行などに関する法律」）により、日本銀行券（紙幣）と政府貨幣（硬貨）と規定されている
- マネーサプライ：経済全体に供給されている通貨の量であり、「通貨保有主体が保有する流通量の残高」と定義される
 - マネーサプライを集計した統計をマネースtock統計と呼ぶ
 - 通貨保有主体：一般法人・個人・地方公共団体などの金融機関
 - 通貨発行主体：金融機関

通貨統計

- マネーストック統計

- 2008年6月より、通貨保有主体や各指標の通貨発行主体および金融商品の範囲の見直しを行った、マネーストック統計が提供されている

- <http://www.boj.or.jp/type/exp/stat/exms.htm>

- マネーストック統計とマネーサプライ統計の定義の違い

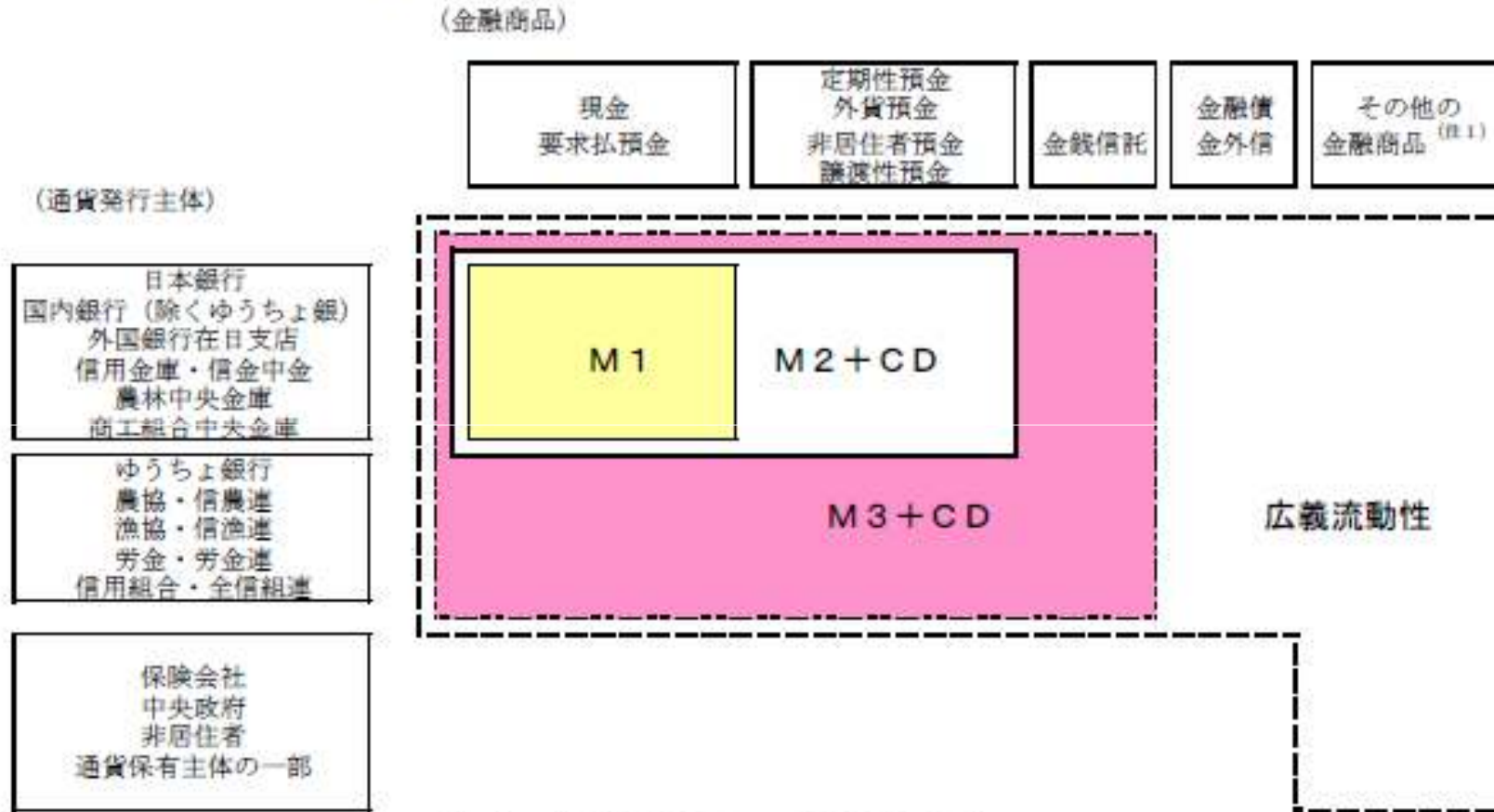
- マネーサプライ統計に含まれる、証券会社、短資会社および非居住者を通貨保有主体から除外

- M2はマネーサプライ統計の「M2+CD」と、M3はマネーサプライ統計の「M3+CD」から「金銭信託」を控除した計数と、それぞれ対象金融資産(非居住者円預金を除く)および通貨発行主体が一致しており、系列の段差は、通貨保有主体の範囲と一部の計数作成方法の違いによるもの。このため、M2(平残)はマネーサプライ統計の「M2+CD」を利用して1967年以降の分析が可能なほか、M3(平残)はマネーサプライ統計の「M3+CD」から「金銭信託」を控除した計数を利用して1996年以降の分析が可能。

- M1はマネーサプライ統計の「M1」と通貨発行主体の範囲が異なる(マネーサプライ統計の「M2+CD」対象金融機関の預金通貨のほかに、ゆうちょ銀行、その他金融機関の預金通貨が対象となっている)。また、広義流動性は、マネーサプライ統計の「広義流動性」と対象金融資産の範囲が異なる(マネーサプライ統計の「債券現先・現金担保付債券貸借」を除外する一方、「投資信託」に私募投信を含めるほか、「銀行発行普通社債」を追加している)。

通貨統計

○ マネーサプライ統計



(注1) 金融機関発行CP、投資信託(公募)、
債券現先・現金担保付債券貸借、国債・FB、外債

出典: 日本銀行「マネーストック統計の解説」

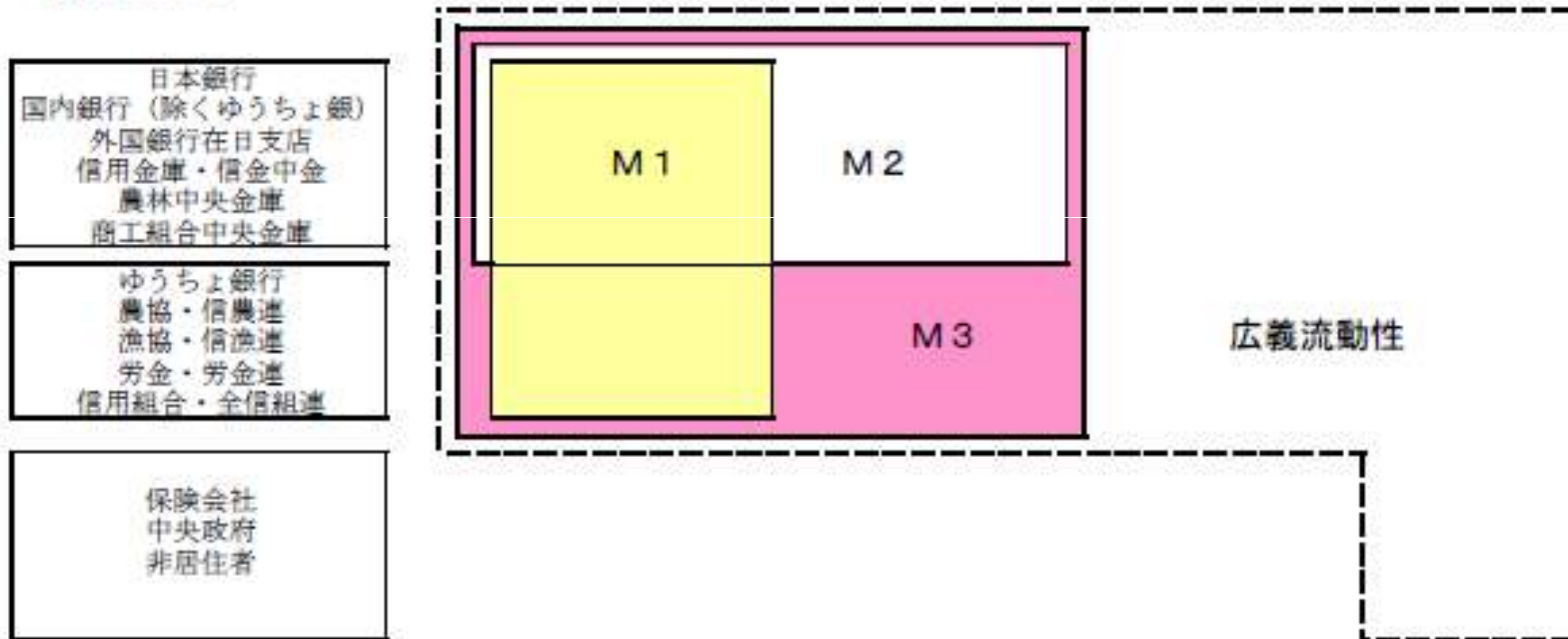
通貨統計

○ 現行 (マネーストック統計)

(金融商品)



(通貨発行主体)



(注2) 金融機関発行CP、投資信託(公募・私募)、国債・FB、外債

出典: 日本銀行「マネーストック統計の解説」

通貨統計

- マネーストックの定義
 - M1 = 現金通貨 + 預金通貨
 - 対象金融機関(全預金取扱機関): M2対象金融機関、ゆうちょ銀行、その他金融機関(全国信用協同組合連合会、信用組合、労働金庫連合会、労働金庫、信用農業協同組合連合会、農業協同組合、信用漁業協同組合連合会、漁業協同組合)
 - 現金通貨: 銀行券発行高 + 貨幣流通高
 - 預金通貨: 要求払預金(当座、普通、貯蓄、通知、別段、納税準備) - 調査対象金融機関の保有小切手・手形
 - M2 = 現金通貨 + 国内銀行等に預けられた預金
 - 対象金融機関: 日本銀行、国内銀行(除くゆうちょ銀行)、外国銀行在日支店、信金中央金庫、信用金庫、農林中央金庫、商工組合中央金庫
 - M3 = M1 + 準通貨 + CD(譲渡性預金)
 - 対象金融機関: M1と同じ。
 - 準通貨: 定期預金 + 据置貯金 + 定期積金 + 外貨預金
 - 広義流動性 = M3 + 金銭の信託 + 投資信託 + 金融債 + 銀行発行普通社債 + 金融機関発行CP + 国債 + 外債
 - 対象機関: M3対象金融機関、国内銀行信託勘定、中央政府、保険会社等、外債発行機関

通貨統計

- マネーサプライの体系的理解
 - 金融機関別の貸借対照表を用いてマネーサプライの構造を説明する方法を、「通貨発行主体のバランスシートアプローチ」と呼ばれる
 - バランスシート(B/S)は右側が資金の調達方法を示す負債、左側が資金の運用方法を示す資産
 - 日銀・民間金融機関・金融機関全体のB/Sそれぞれを順に見てゆく

通貨統計

- 日銀のB/S

日銀のB/S	
資産	負債・資本金
(1)対外純資産	(5)現金通貨
	(6)民間金融機関保有分
(2)政府向け信用	(7)民間非金融機関保有分
(3)民間金融機関向け信用	(8)民間金融機関預かり金 (当座預金)
(4)その他の資産	(9)政府預金等

- 借入

- 現金通貨：現金を発行して調達した資金
 - 現金通貨発行高とも呼ぶ
- 民間・政府金融機関預かり金：準備預金制度による当座預金や政府預金も含む

- 貸出

- 政府・民間への貸し出し、対外純資産やその他資産
- (5)(8)の合計がマネタリーベース(ハイパワードマネー)に相当する

通貨統計

- 民間金融機関のB/S

民間金融機関のB/S	
資産	負債・資本金
(6)現金	(14)預金通貨
(8)日銀預け金	(15)準通貨+CD
(10)対外純資産	(16)対外負債
(11)政府向け信用	(3)通貨当局からの信用
(12)地方公共団体向け信用	(17)金融債
(13)民間非金融機関向け信用	(18)その他負債
その他資産	資本金など

- 民間金融機関のB/Sは民間金融機関全体の貸借を相殺した形で記述
- 借入
 - 日銀からの借入:現金通貨
 - その他からの借入:預金通貨
- 貸出
 - 政府・地方公共団体・民間非金融機関への貸し出し
 - 日銀預け金、現金、対外純資産

通貨統計

- 民間金融機関のB/S

- BIS規制として知られる自己資本比率規制

$$\frac{\text{自己資本}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク} + \text{オペレーショナルリスク}} \geq \text{最低所用自己資本比率}$$

- 最低所用自己資本比率：国際統一基準行（海外営業拠点を有する金融機関）8%、国内基準行 4%（2009年3月に今後比率を引き上げる予定である旨公表）

- 自己資本：資本金・有価証券の含み益にリスクウエイトを乗じて合計
 - 信用リスク：資産にリスクウエイトを乗じて合計
 - 市場リスク：価格変動リスク、金利リスク、為替リスク
 - オペレーショナルリスク：事務事故、システム障害、不正行為等で損失が生じるリスク

通貨統計

- 金融機関全体のB/S

金融機関全体のB/S	
資産	負債・資本金
(19)対外純資産	(7)現金通貨
= (1)+(10)	(民間非金融機関保有分)
(20)政府向け信用(純)	(14)預金通貨
= (2)+(11)-(9)	(15)準通貨+CD
(12)地方公共団体向け信用	(21)その他の負債(純)
(13)民間非金融機関向け信用	= (16)+(17)+(18)-(4)
その他資産	資本金など

- 日銀・民間金融機関相互で負債・資産の一致している項目が相殺される
- 借入：民間非金融機関からの調達
- 貸出：民間非金融機関・政府・対外純資産
- (7)(14)(15)の合計がマネーサプライ

通貨統計

- マネーサプライとハイパワードマネーの関係
 - 金融政策：日銀が現金通貨(5)と民間金融機関預かり金(8)を操作してマネーサプライをコントロール
 - 民間非金融機関保有の現金通貨(7): C_n
 - 民間金融機関保有の現金通貨(6): C_b
 - 預金通貨(14)+(15): D
 - 民間金融機関預かり金(8): R
 - マネーサプライ: $M = C_n + D$
 - ハイパワードマネー: $H = C_n + C_b + R$
 - とおく

通貨統計

- マネーサプライとハイパワードマネーの関係
 - 前ページの定義から、信用乗数(M/H)は、

$$\frac{M}{H} = \frac{C_n + D}{C_n + C_b + R}$$

- 信用乗数は、銀行が貸出を増やすことで増加する
 - Hを右辺に、右辺分母分子をDで除して

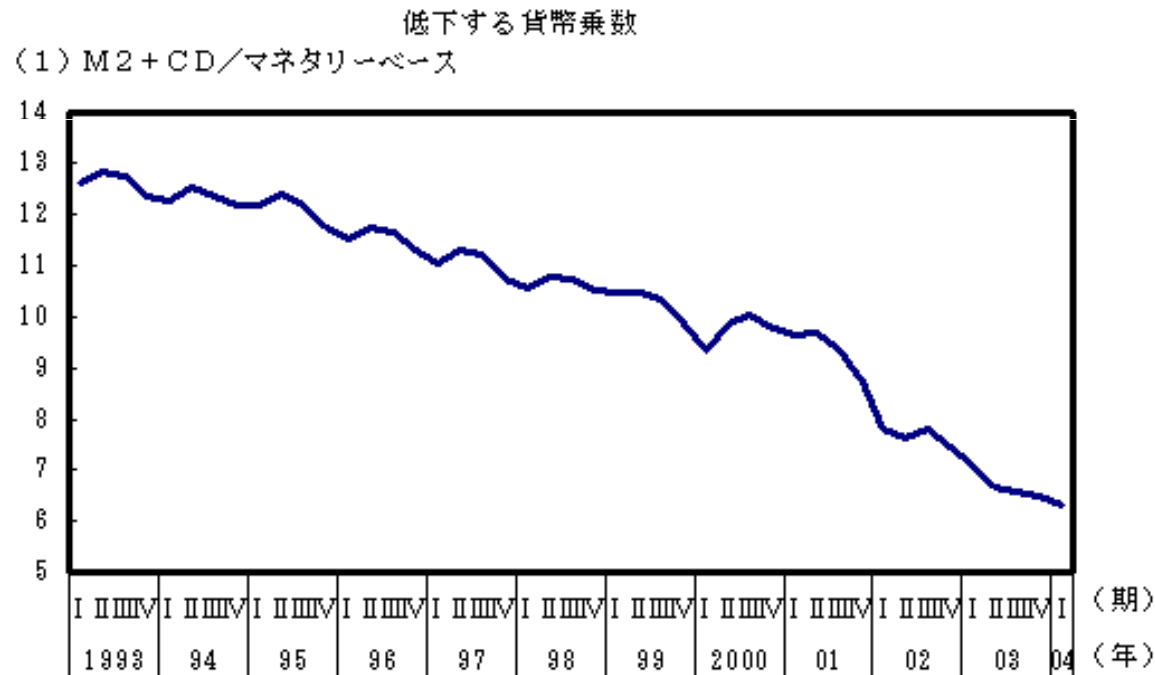
$$M = \left(\frac{C_n/D + 1}{C_n/D + C_b/D + R/D} \right) \times H$$

- R/D : 民間金融機関の預金準備率
- Cn/D : 民間非金融機関の現金・預金比率
- Cb/D : 民間金融機関の現金預金比率

通貨統計

- 信用乗数の変化

- 信用乗数は低下トレンドにあるが、2000年頃より大幅に下落のペースが速くなっている



出典：内閣府『平成16年版経済財政白書』

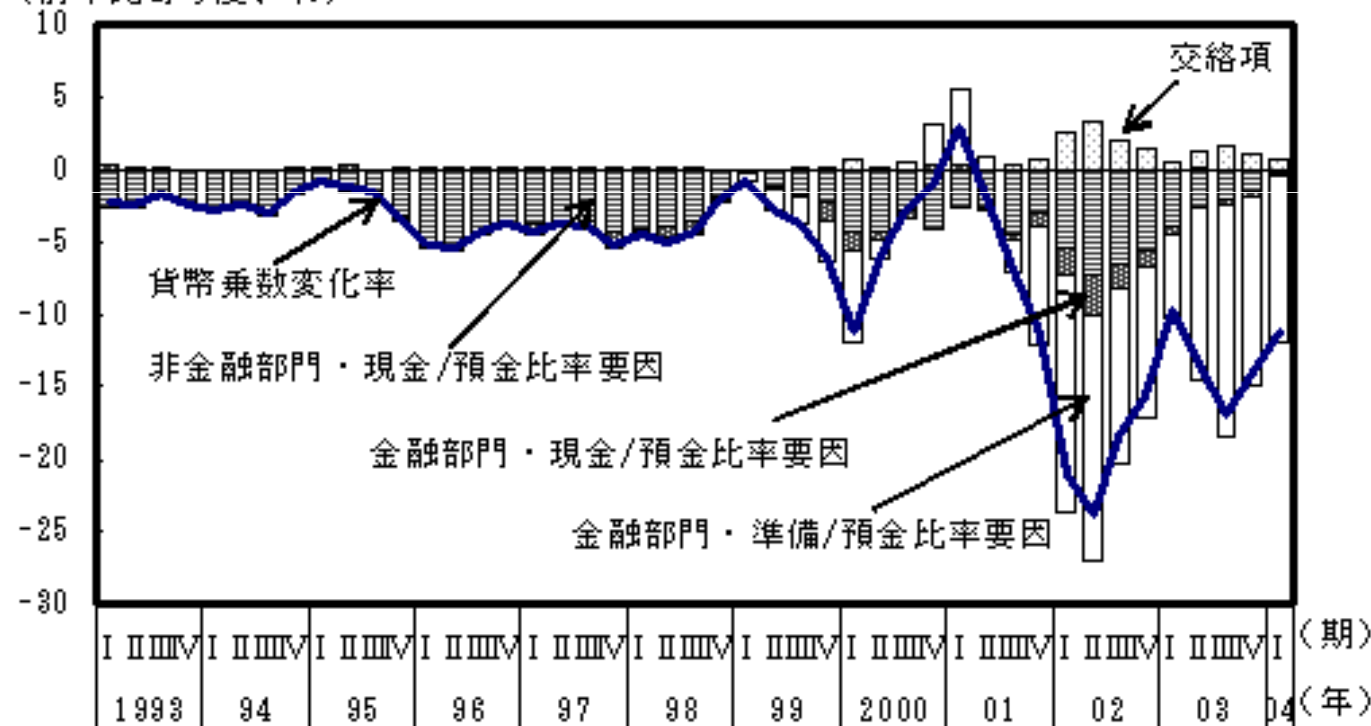
通貨統計

- 信用乗数の変化

- 先述の各要因に要因分解をした結果が以下の図

(2) 貨幣乗数の変化要因

(前年比寄与度、%)



出典：内閣府『平成16年版経済財政白書』

通貨統計

- マネーサプライの分析例

- M2の推移が経済規模に対して適切か否かを検討する

- 前年同期比による分析: M2の前年同期比が急激に増大していれば、インフレが懸念される

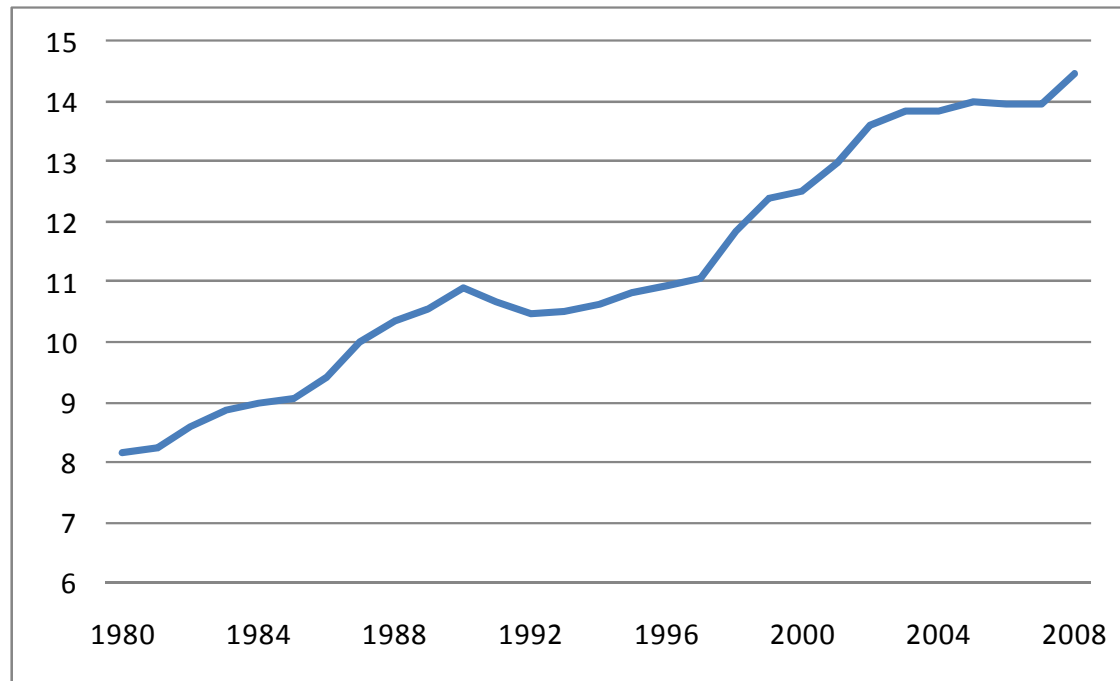
- マーシャルのKによる分析: 貨幣供給量とGDPの比をマーシャルのKと呼び、この逆数を貨幣の流通速度と呼ぶ

$$\text{マーシャルのK} = \frac{M_2}{\text{名目GDP}} = \frac{1}{\text{貨幣の流通速度}}$$

- マーシャルのKは経済成長に伴って上昇する傾向にあり、これを安定的に保つよう貨幣供給を行うのが一つの指針となる

通貨統計

- マーシャルのKの推移



—トレンドから上方へ乖離している場合は金融引き締め、下方に乖離している場合は緩和政策によってトレンドへ乗せることができる

出典：M2は日本銀行マネーストック統計・GDPは内閣府SNA統計

今週の内容

- テキスト11章「金融統計」
 - 金融市場
 - 個別の金融市場統計
 - 通貨統計
 - 資金循環統計

資金循環統計

- 資金循環統計3表

- 資金循環統計: 経済活動に伴う金融資産の取引・保有状況を
知るための統計
 - 日本銀行「資金循環統計」、SNA統計「資本調達勘定」
- 金融資産・負債残高表
 - 期末における金融資産と負債の残高を表したストック表
- 金融取引表
 - 特定期間に発生した金融取引を表示したフロー表
- 調整表
 - フロー表とストック表の価格変化等の乖離分を調整表によって埋める事で、「今期末のストック＝前期末ストック＋今期中のフロー＋調整分」という関係が成立する

資金循環統計

- 資金循環統計の考え方
 - 資金循環統計を、法人企業における調達・運用の例で表す
 - 企業会計
 - 上段: 前期末の貸借対照表
 - 中段: 今期末の貸借対照表
 - 下段: 今期の損益計算書
 - » 太枠内が今期中に実施された資金調達・運用であり、今期の利益30よりも多い金融資産10+実物資産40の取得を行ったため、不足分20を借入などの金融負債で調達
 - » 今期の資金循環統計に負債と資産を記すと、差額は10に低下する
 - » 今期は負債20、資産10が生じて負債が超過しているのを資金不足(▲10)と記す

資金循環統計

	企業会計		資金循環統計				
	貸借対照表		金融資産負債残高表		資本調達勘定		
前期末	金融資産 (50)	金融負債 (30)	金融資産 (50)	金融負債 (30)			
		正味負債 (60)		差額 (20)			
	実物資産 (40)						
今期末	金融資産(10)	当期利益 (30)	金融資産(10)	金融負債 (20)			
	実物資産 (40)	金融負債(20)	金融資産 (50)	金融負債 (30)			
	金融資産 (50)	金融負債 (30)		差額(10)			
		正味資産 (60)					
	実物資産 (40)						
今期中	損益計算書		金融取引表		金融取引		
		当期利益 (30)	資金不足(10)	金融負債(20)	資金不足(10)	金融負債(20)	
	収入 (90)		金融資産(10)		資金不足(▲10)		資金不足(▲10)
		支出 (60)					
					実物取引		
				実物資産 (40)	貯蓄投資差額(10)	当期利益 (30)	
				貯蓄投資差額(▲10)			

資金循環統計

- 資金循環統計の活用例

- 取引表による分析

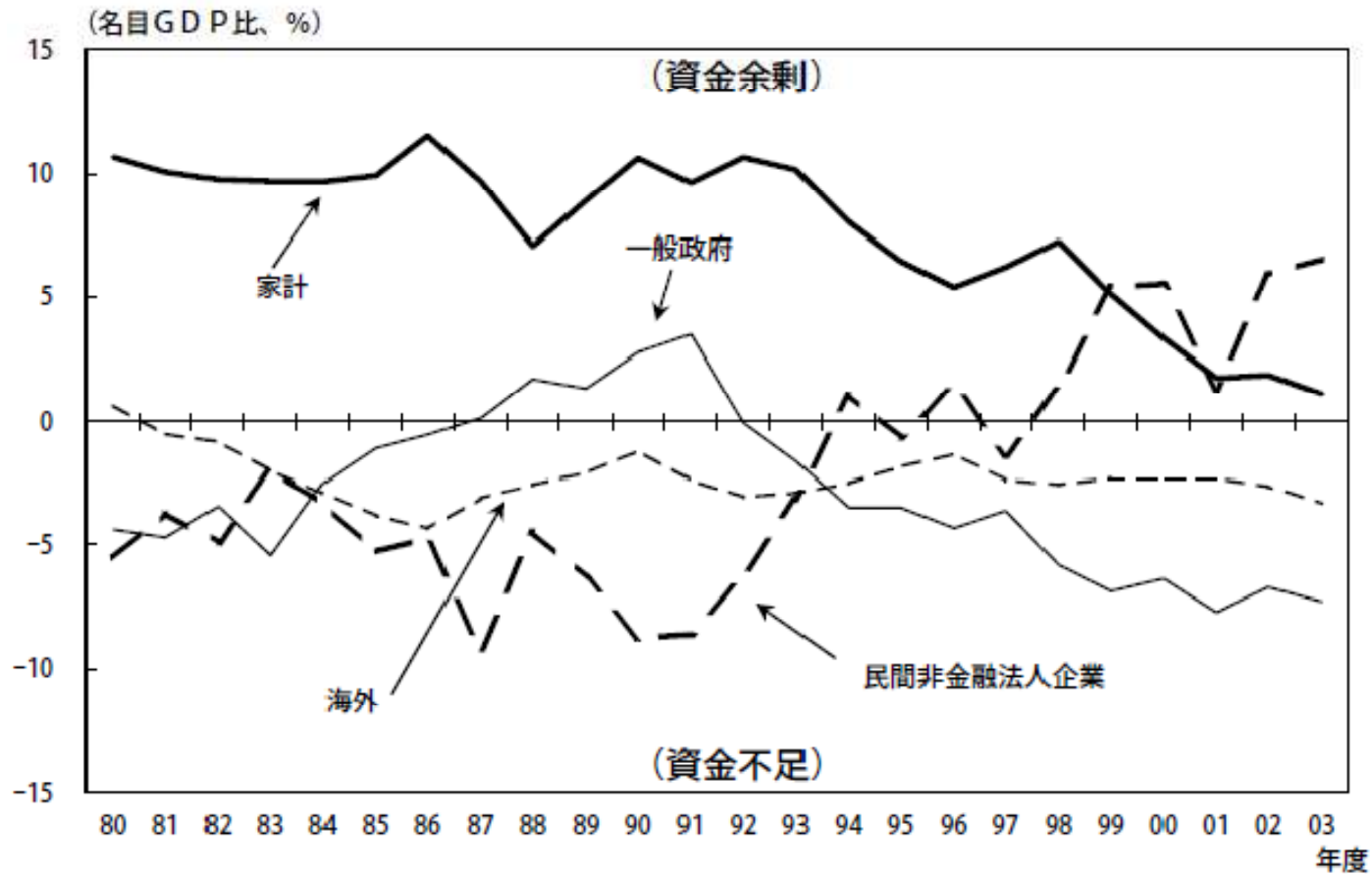
- 横方向に見ることで、今期中の部門間の資金過不足がわかる

- 次の例では、90年台まで家計部門の余剰資金を非金融法人企業部門が受け取っていたが、1994年に非金融法人企業が資金余剰になり、現在では家計の資金余剰額を上回っていることが解る

- 縦方向に見ることで、各部門の今期中の資金調達・運用の内訳が明らかになる(データ無し)

- 2002年度の非金融法人企業部門は、企業間・貿易信用の資産を取り崩し、金融機関からの借入23.1兆円、社債・株式による負債11.4兆円で29.1兆円の資金余剰を発生させている

資金循環統計



- (注) 1. 家計は、個人企業を含む (以下同じ)。
 2. 国鉄清算事業団・国有林野事業特別会計の債務承継要因の調整を実施 (98年度)。

出典: 日本銀行調査統計局『資金循環統計からみた80年代以降のわが国の金融構造』

次週の内容

- 金融統計(データ編)