

年金数理部会セミナー2009

「金融危機と年金財政」

平成21年7月28日(火)

社会保障審議会 年金数理部会

目 次

1. 年金数理部会セミナー2009 次第	.....	1
2. 講師・パネリスト紹介	.....	2
3. 基調講演 資料		
オフィス セントポーリア 代表 馬淵 治好	.....	3
大阪大学社会経済研究所教授 小野 善康	.....	33
4. 参考資料	.....	43

1 年金数理部会セミナー2009 次第

日 時 平成21年7月28日(火) 13:30~16:40
会 場 東京厚生年金会館 地下1階「ロイヤルホール」
主 催 社会保障審議会 年金数理部会
テーマ 「金融危機と年金財政」

次 第

13:30 開会の挨拶
山崎 泰彦 社会保障審議会年金数理部会長

13:35-15:05 基調講演
馬淵 治好 オフィス セントポーリア 代表
小野 善康 大阪大学社会経済研究所教授

(休憩 15:05-15:20)

15:20-16:30 パネルディスカッション

座長	近藤 師昭	年金数理部会委員
パネリスト	翁 百合	(株)日本総合研究所理事
	小野 善康	大阪大学社会経済研究所教授
	坂本 純一	(株)野村総合研究所主席研究員
	田中 周二	日本大学文理学部教授
	馬淵 治好	オフィス セントポーリア 代表
	山崎 泰彦	年金数理部会長

16:30 まとめ
近藤 師昭 年金数理部会委員

2 講師・パネリスト紹介

部会長・パネリスト

山崎 泰彦（やまさき やすひこ）

神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部教授、社会保障審議会委員（年金数理部会長）

横浜市立大学商学部卒業／社会保障研究所研究員／上智大学文学部教授／神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部教授

基調講演講師・パネリスト

馬淵 治好（まぶち はるよし）

オフィス セントポーリア 代表

東京大学理学部数学科卒業／米国マサチューセッツ工科大学経営科学大学院修士課程修了／（旧）日興証券入社／日興コーディアル証券国際市場分析部長

小野 善康（おの よしやす）

大阪大学社会経済研究所教授

東京工業大学社会工学科卒業／東京大学大学院経済学研究科修了（経済学博士）／武蔵大学経済学部助教授／東京工業大学社会理工学研究科教授／大阪大学社会経済研究所教授

パネルディスカッション座長

近藤 師昭（こんどう のりあき）

（社）日本年金数理人会相談役、社会保障審議会年金数理部会委員、（社）日本年金数理人会正会員、（社）日本アクチュアリー会正会員、年金数理人

埼玉大学文理学部卒業／三井生命保険相互会社入社／三井生命保険相互会社常務取締役／日本年金数理人会会長／三井生命保険相互会社顧問／日本年金数理人会相談役／東京理科大学大学院講師

パネリスト

翁 百合（おきな ゆり）

（株）日本総合研究所理事、社会保障審議会委員、金融審議会委員

慶應義塾大学経済学部卒業／慶應義塾大学大学院経営管理研究科修士課程修了／日本銀行入行／（株）日本総合研究所調査部主席研究員／慶應義塾大学大学院特別招聘教授

坂本 純一（さかもと じゅんいち）

（株）野村総合研究所 金融フロンティア事業本部主席研究員、（社）日本アクチュアリー会理事・正会員、年金数理人

東京大学理学部卒業／東京大学大学院理学系研究科修士課程修了／厚生省入省／厚生労働省年金局数理課長／（株）野村総合研究所 金融フロンティア事業本部主席研究員／上智大学理工学部大学院講師

田中 周二（たなか しゅうじ）

日本大学文理学部教授、（社）日本アクチュアリー会理事・正会員、日本保険・年金リスク学会会長、博士（数理科学）

東京大学理学部卒業／日本生命入社／博士（数理科学）／（株）ニッセイ基礎研究所主席研究員

3 基調講演資料

オフィス セントポーリア 代表 馬淵 治好

金融危機の現状と展望

年金数理部会セミナー2009 基調講演

金融危機の現状と展望

2009年7月28日

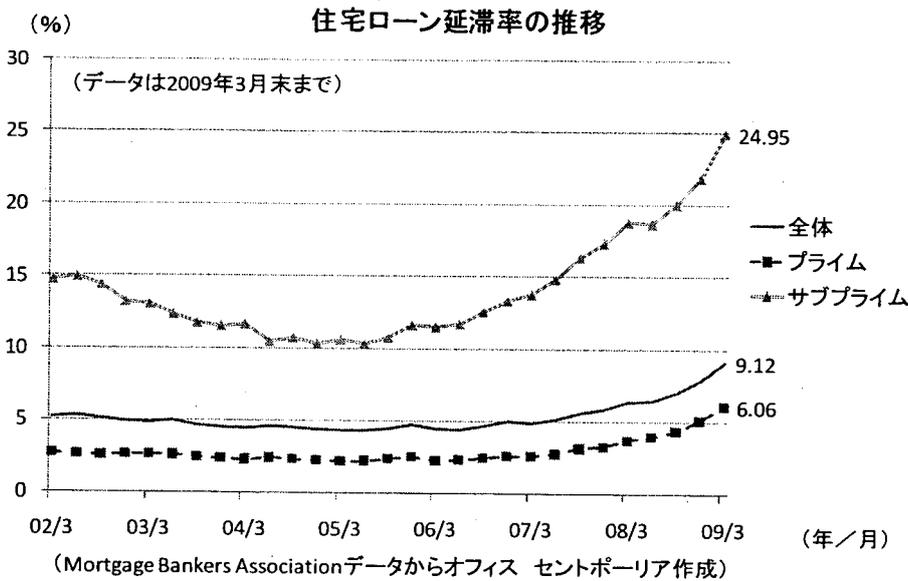
オフィス セントポーリア

代表 馬淵 治好

今回の金融危機の要因

～行き過ぎたリスク追求の反動が真相～

住宅ローンの延滞はサブプライムの25%程度



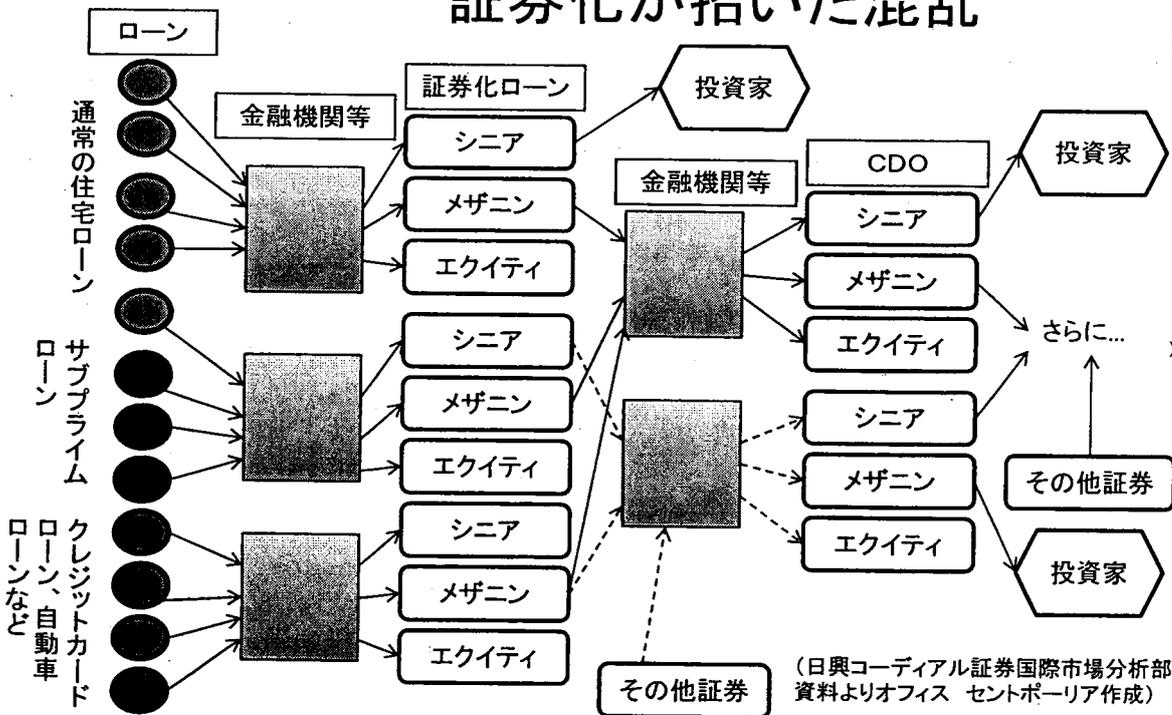
- 住宅ローンの延滞率(30日以上予定より元利金の返済が遅れると延滞となる)は、ローン全体では9%程度。サブプライムに限ると25%程度である(ただし、さらに上昇するであろう)。
- 現在の延滞率を踏まえると、住宅ローンがすべてサブプライムローンであり(非現実的な仮定その1)、延滞しているローンがすべて貸し倒れ(非現実的な仮定その2)、貸し倒れたローンは担保が無価値(非現実的な仮定その3)だったとしても、住宅ローンそのものあるいはそれを証券化したものの、約1/4の価値が毀損することとどまるはずだ。



プライムローンは比較的信用力がある(返済能力が高いとみられる)借り手向けのローン。サブプライムは比較的信用力がない(所得が低い、貸し出し審査を受けてない、過去に貸し倒れの履歴がある、など)借り手向けのローンだ(数値的には、信用力を測るスコアに基づいて分類される)。プライムでもサブプライムでもないローンもある(中間層)。サブプライムローンは、住宅ローン全体のほぼ15%程度であるとみられる。モーゲージ(Mortgage)という言葉がよく聞かれるが、これは「担保」「抵当」という意味。住宅を担保にしたローンが、(住宅)モーゲージローン。モーゲージ金利とは、住宅担保ローンの金利のこと。

オフィス セントポーリア

証券化が招いた混乱



- サブプライム問題の元凶は、複雑な証券化にあったと言える。原資産(ローン等)が傷んだことにより、最終的にどの投資家にいくらの損失が発生するか、実態がわからなくなった。
- 証券化ローンを保有する金融機関は、その価値がわからないため、保守的に損失計上する(多めの損失見積もりを行う)形に追い込まれた。これが金融機関の経営不安を招き、金融機関への資金供給が滞り、経営危機を招いた。

上図は、証券化の概念図であり、証券化の一例を示しているにすぎない。証券化の際に、ローンの貸し倒れ・延滞などによる損失を最初にかぶる部分をエクイティ(Equity)と呼ぶ。リスクが非常に高いので、債券ではなく株式(Equity)の一種のように考えられている。最も最後に貸し倒れなどの損失をかぶる部分をシニア(Senior、優先の意味)と呼ばれ、高格付けが付いている。その中間をメザニン(Mezzanine、中二階の意味)と呼び、やや低い格付けが付いている。上図右上の「CDO」とは、Collateralized Debt Obligation(債務担保証券)の略で、債券や貸付など様々なものを証券化したものを指す。

また、株式・社債の投資家も、いたずらな不安にとらわれる結果となってしまった。

オフィス セントポーリア

サブプライム問題による損失は？

- 米国の各ローン(住宅ローン以外も含む)に起因する、全世界における最終的な損失額の見通し(IMF:国際通貨基金による予想):
 - 約1兆4000億ドル(2008年10月7日時点)
 - 約2兆2000億ドル(2009年1月28日時点)
 - 約2兆7000億ドル(2009年4月21日時点)
- 2兆7000億ドルのうち、全世界の銀行の損失は約1兆6000億ドル、さらに米銀の損失はその6割の約1兆ドル程度ではないかとみられる(オフィス セントポーリア推計)。これは米国のFDIC(Federal Deposit Insurance Corporation、連邦預金保険公社)加盟金融機関の自己資本(1兆3917億ドル、2009年3月末時点)の約72%である。



上記の2兆7000億ドルの損失を、「米国の銀行がこむる損失の合計額」であると報じている向きがあるが、全くの誤りである。約2兆7000億ドル(正確には2兆7120億ドル)の損失は、米国の資産(米国における種々のローンやそれを証券化したものなど)を起因として、全世界の(広義の)金融界がこむる損失である。2兆7120億ドルのうち、全世界の銀行の損失が1兆6040億ドルで、残りは保険会社(2180億ドル)、年金・ヘッジファンド等(8900億ドル)と推計されている。この他の数字では、欧州の資産を起因として全世界で生じる最終損失が1兆1930億ドル。欧米も含めて、全世界で発生する損失は4兆0540億ドルとなる(すべてIMF推計)。ちなみに金融機関の自己資本とは、金融機関自身の(あるいは株主の)資金(=総資産-負債)。なお、1990年頃の米国では、住宅不況からS&L(Savings & Loan、貯蓄貸付組合)という種類の金融機関が多く破たんし、S&L危機と呼ばれた。当時の損失額は累計4810億ドルと推計され、同時期の米銀の自己資本の約2.5倍に達したとみられる。

オフィス セントポーリア

4

(参考) 損失推定額の内訳

米国のローンを起因とした全世界における最終損失額の推計値

(単位:兆ドル)

種類	残高	損失推計値 (2008年10 月時点)	損失推計 値(2009年 4月時点)	損失率(%)
合計	26.6	1.405	2.712	10.2
ローン	13.5	0.425	1.068	7.9
住宅ローン	5.1	0.170	0.431	8.4
商業用不動産ローン	1.9	0.090	0.187	9.8
消費者ローン	1.9	0.045	0.272	14.2
企業向けローン	1.9	0.110	0.098	5.2
その他ローン	2.7	0.010	0.080	3.0
証券	13.0	0.980	1.644	12.6
ローン等を証券化したもの	8.3	0.740	1.309	15.9
社債	4.8	0.240	0.335	7.0

(IMF Global Financial Stability Report(2008年10月及び2009年4月)よりオフィス セントポーリア作成)

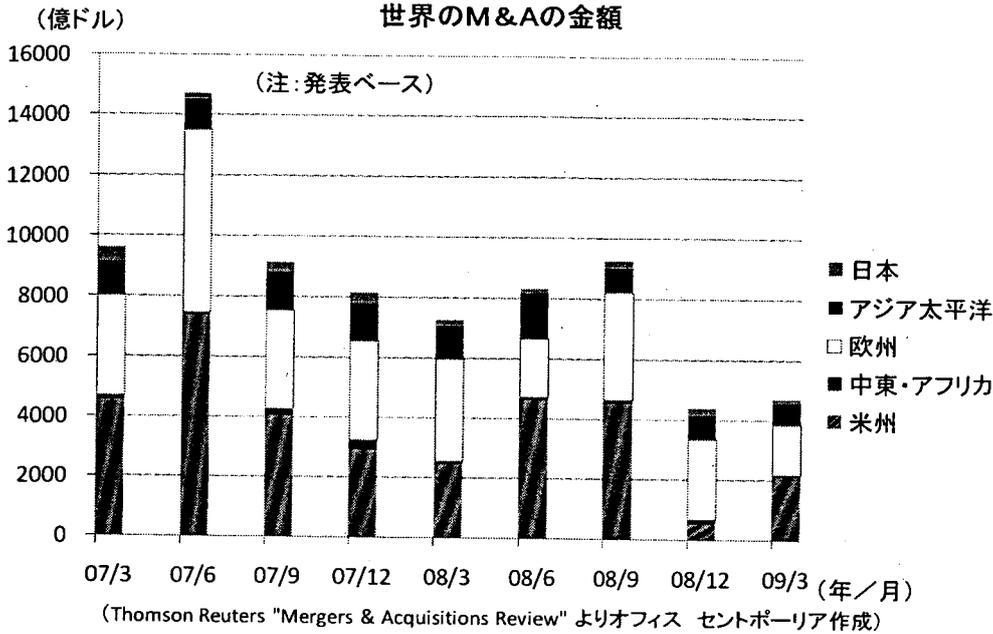


損失率(損失推計値÷残高)をみると、住宅ローンについては8.4%。住宅ローン全体の延滞率(2009年3月末で9.12%、おそらく今後さらに増える)と比べて、納得のいく数値ではないだろうか。なお、証券化ローンの損失率については、全体では上表のように15.9%であるが、うち住宅ローンを証券化したものは14.3%、商業ローンを証券化したものは34.8%、消費者ローンを証券化したものは14.2%。商業ローンを証券化したものが、大きく悪化していることがわかる。ただし証券化ローンの残高においては、総額8.3兆ドルのうち、住宅ローンを証券化したものが6.9兆ドルを占める。

オフィス セントポーリア

5

M&Aは一休み



オフィス セントポーリア

- 世界におけるM&A (Mergers & Acquisitions、企業合併及び買収)は、2008年9月のリーマンショック以降大きく減少している。これは、①買収企業(買う側の企業)・ファンドの収益悪化や、業容拡張計画の修正、②買収企業・ファンド向けの融資の貸し渋り、③買収企業の株価下落及び被買収企業の売却見込み株価の下落、などによる。
- M&Aそのものは、スピードを持って事業構造・産業構造を組み替えることのできる手段であり、再び拡大していこう。しかし一時期横行したような、M&Aファンドが借入金により企業を買収し、他に売却あるいは公開して靴を抜くようなやり方については、大きく反省を迫られたと言える。

6

国際商品市況は下げ過ぎからの戻り



- 原油価格は、指標となるWTI先物価格が1バレル当たり145.29ドルの高値(日々の終値ベース、2008/7/3)を付けた後、一時40ドル割れまで急落した。幅広い商品先物価格の平均であるCRB先物指数も、同じように急落した。
- 急落の背景として世界景気に対する悲観論がある。しかし急落の本当の理由が世界景気の悪化のせいであれば、2008年7月に商品市況があれほどの高値を付けた理由が説明できない。高値を付けたのも、その後の急落も、余剰資金の商品市場への流入によるものと考え方が自然だ。
- 世界景気は1929年の大恐慌並みの深刻さとは言い難く、行き過ぎた不安心理が後退し投機の売りが一巡すれば、国際商品市況は、最近のように、徐々にではあろうが、持ち直していこう。

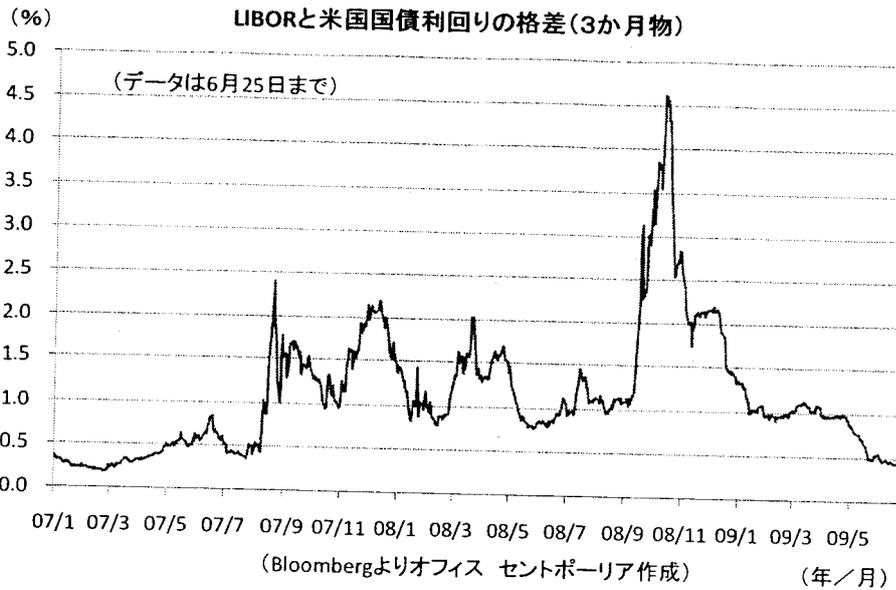
7



1バレルは、約159リットル。「バレル」は樽の意味なので、もともと原油を入れた樽の容量が159リットルであったとか、容量は160リットルであったが原油を船で輸送している間に1リットル分を樽が吸収したとか、諸説紛々だ。WTI(West Texas Intermediate)は米国産の原油で、その先物がニューヨークに上場されており、原油価格の指標とみなされている。CRB先物指数は、19品目の商品先物価格の加重平均値(19品目は、原油、暖房油、天然ガス、無鉛ガソリン、とうもろこし、大豆、小麦、銅、アルミ、ニッケル、綿花、生牛、豚赤身肉、金、銀、ココア、コーヒー、オレンジジュース、砂糖)。

オフィス セントポーリア

銀行間の信用不安はだいぶ落ち着いてきた



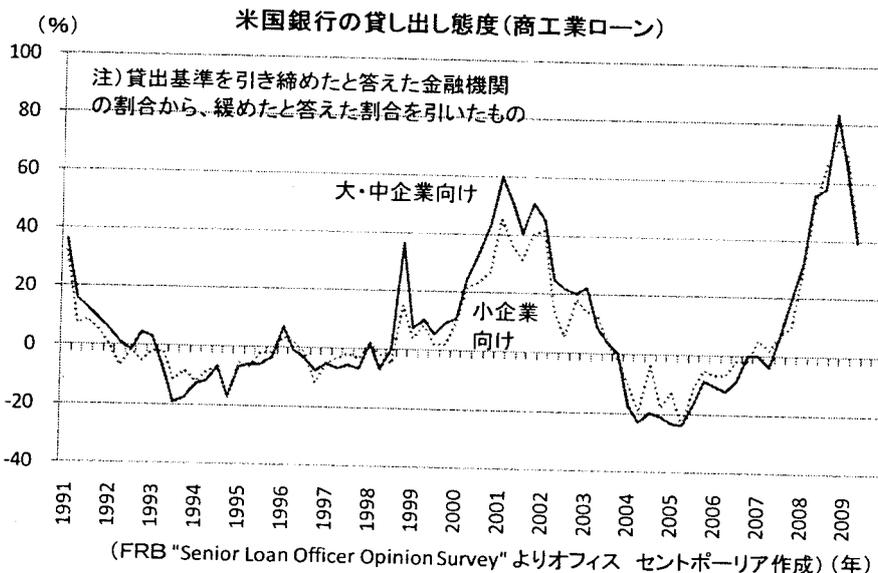
- ▶ LIBOR(London Interbank Offered Rate、ロンドン銀行間金利)をみると、銀行同士の信用不安による貸し渋りから金利が急騰していたものが、だいぶ落ち着きをみせてきた。
- ▶ 米国における銀行への公的資本注入などの策が功を奏し、銀行間の信用不安は抑え込まれている。



上のグラフの、LIBORと米国債利回りの差は、「TEDスプレッド」と呼ばれる。「T」は米国債(Treasury Bill)の最初の文字。「E」「D」は、ユーロドル(Euro Dollar)から来ている。ユーロドルとは、米国外で流通しているドルのことを言う(同様に、日本国外で流通している円はユーロ円)。ロンドン市場(すなわち米国外)において、銀行同士が米ドルを融通しあう際の金利がLIBORなのだ。

オフィス セントポーリア

銀行の貸し渋り進行に歯止めがかかりそう



- ▶ 米連銀の“Senior Loan Officer Survey on Bank Lending Practices”(銀行融資担当者調査)によれば、2008年10月調査では貸出基準を引き締めた金融機関の割合が8割を超え、貸し渋りが急速に進行した。
- ▶ しかし2009年4月調査にかけては、貸出基準をさらに引き締める金融機関の割合は低下しており、貸し渋りは依然進行しているものの、そのスピードに歯止めがかかりそうだ。



上記のデータは、当該調査で、貸出基準を引き締めたと答えた金融機関の割合(「かなり(considerably)引き締めた」と「ある程度(somewhat)引き締めた」の合計)から、貸し出し基準を緩めた(「かなり緩めた」と「ある程度緩めた」の合計)を引いたもの。これ以外の回答は、「基本的に変わっていない(Remained basically unchanged)」。上記のグラフの数値がマイナスにならないと、全体として貸し出し基準が緩くなったことにはならないことに注意されたい。

オフィス セントポーリア

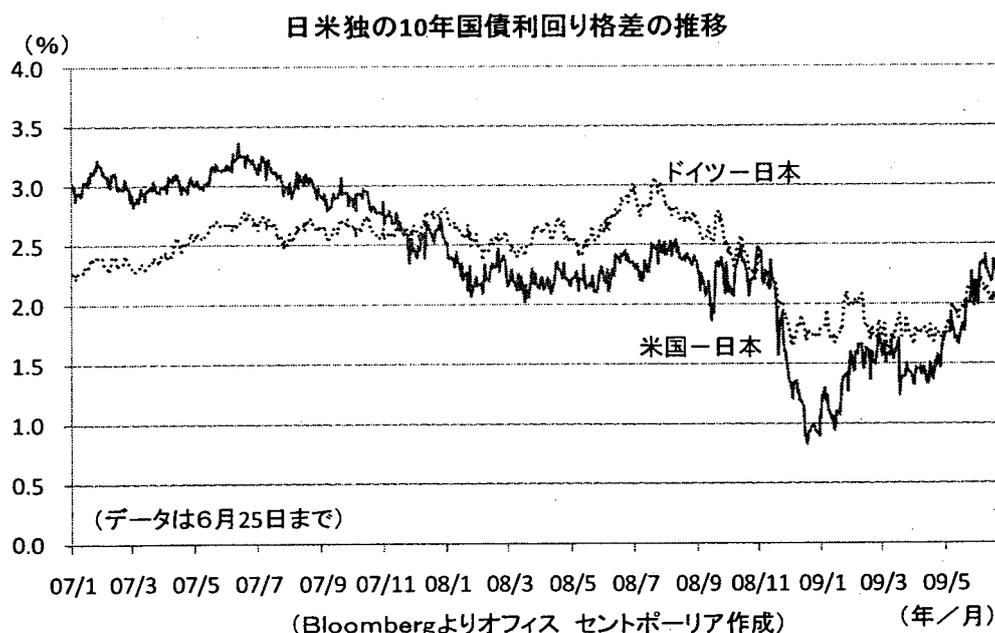
金融危機の年金資産運用への影響

～実態は大恐慌ではないが、市場は大混乱～

オフィス セントポーリア

10

国際比較では、米国債利回りは「相応の位置」へ



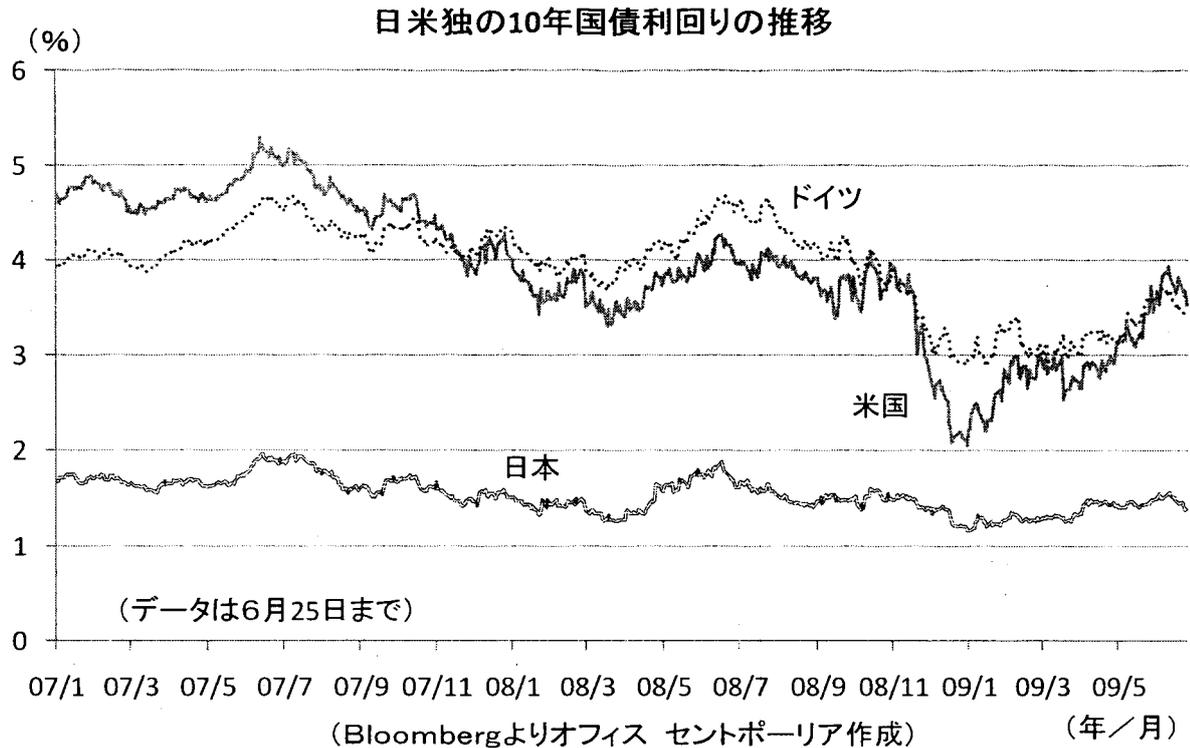
▶ 日本の長期金利が低位で安定推移しているなか、欧米の長期金利が相対的に大きく下落した形となっている。特に米国の長期金利低下が大きかったが、これは①金融不安の「お膝元」であったため、景気に対する不安や「質への逃避」の動きなどが最も強く表れた、②政策金利の引き下げ幅が日欧より大きかった、によるものだろう。

▶ 最近の米国長期金利の上昇が様々な形で懸念されているが、日米長期金利差は、2008年全般の水準(2.0～2.5%)に戻ったにすぎない、とも言える。

オフィス セントポーリア

11

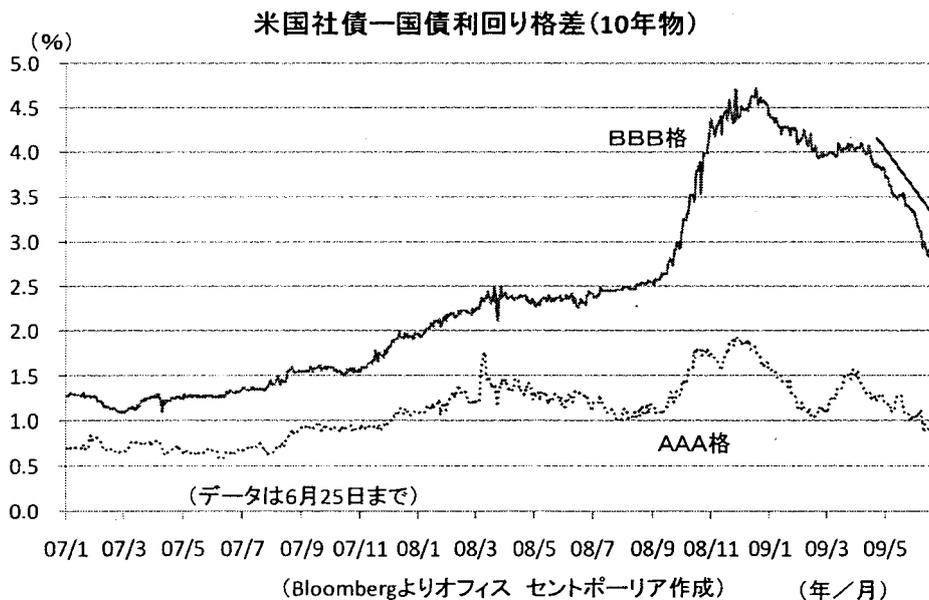
(参考) 日米独の長期国債利回りの推移



オフィス セントポーリア

12

米国企業の信用不安は解消まで道半ば



- ▶ 米国の社債市場において企業の信用不安の度合を測ると、経済・金融対策への期待を中心に、一頃よりは大きく改善したと言える。
- ▶ しかしBBB格社債と米国国債の利回り格差は、2008年9月の「リーマンショック」前の水準までは低下しておらず、信用不安が完全に解消されたとは言い難い。

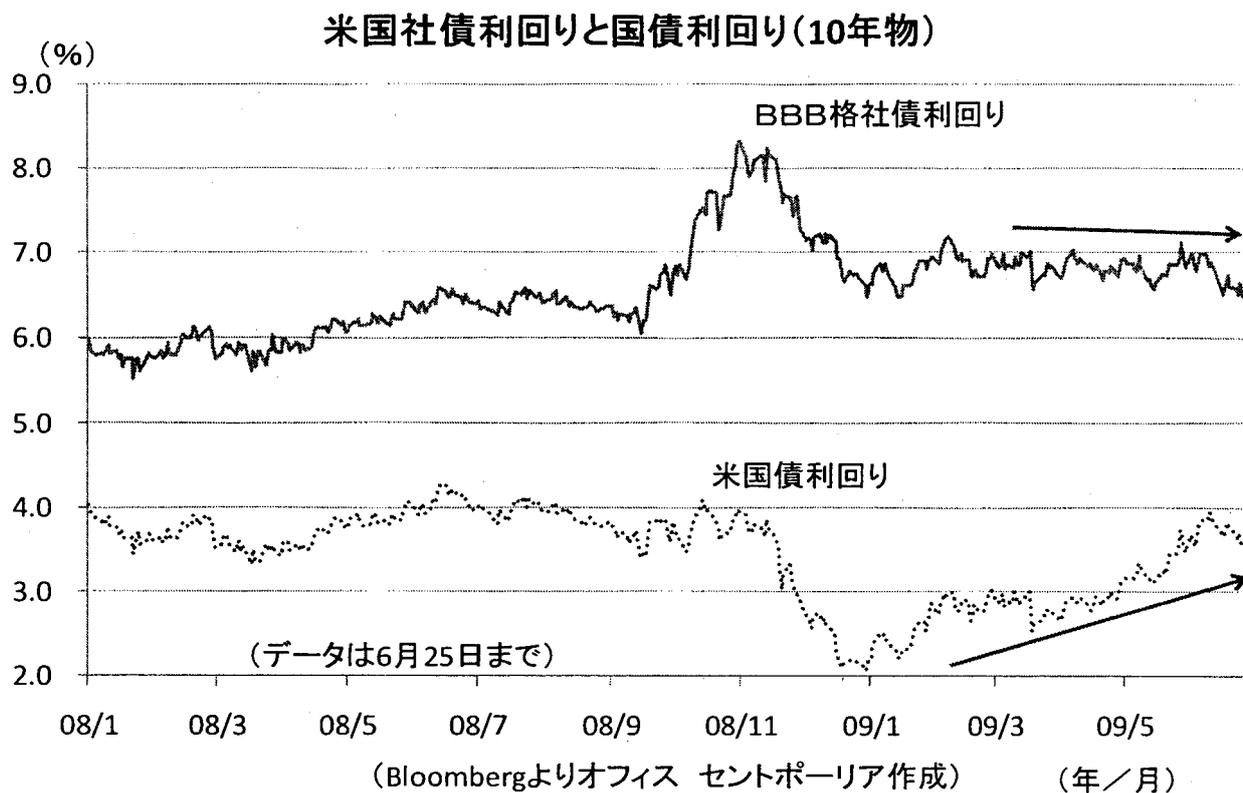


BBB格社債と10年国債利回りの格差の最高記録は、大恐慌時の7.24% (1932年5月)。他の期間においては、せいぜい格差は3.8%前後であった(1938年4月の3.81%、1982年10月の3.82%、2002年10月の3.79%)。したがって、最近の4%超えという水準は、大恐慌に次ぐ最悪記録である。(以上の数値の出所は、Moody's社並びに大和総研)

オフィス セントポーリア

13

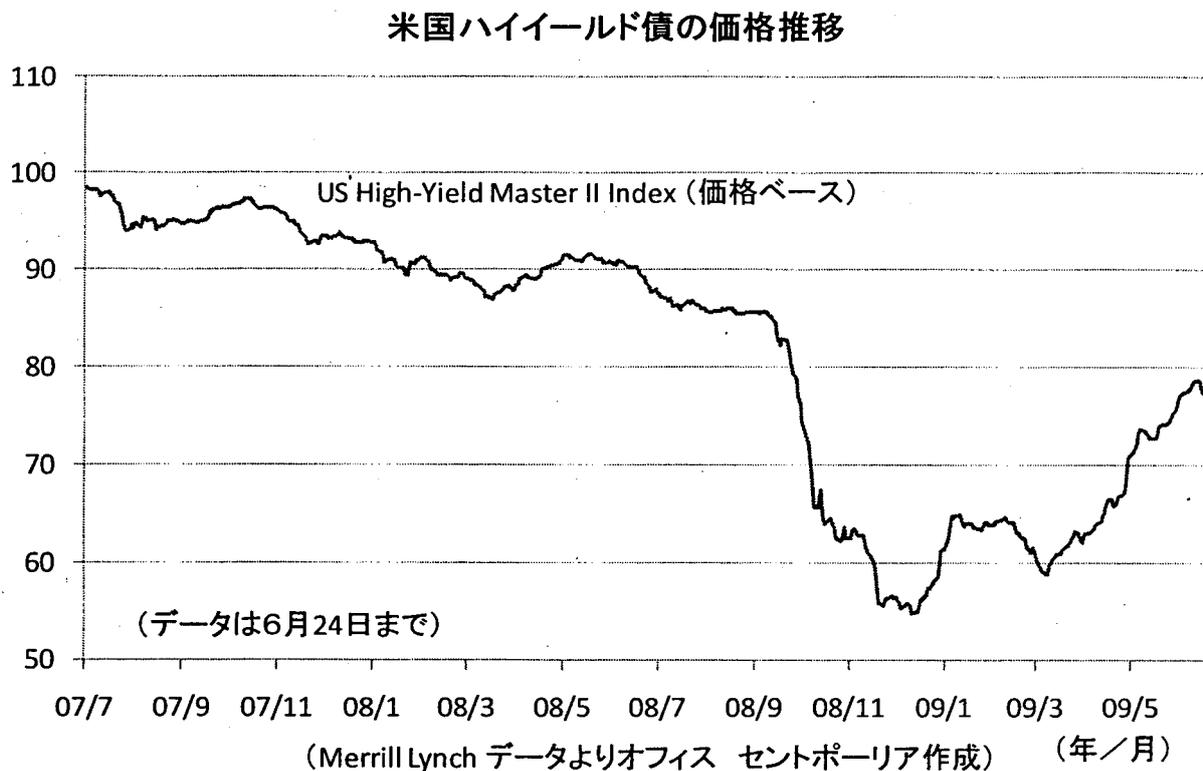
(参考) 米国債利回りとBBB格社債利回りの最近の動き



オフィス セントポーリア

14

(参考) 米国ハイイールド債の価格の動き

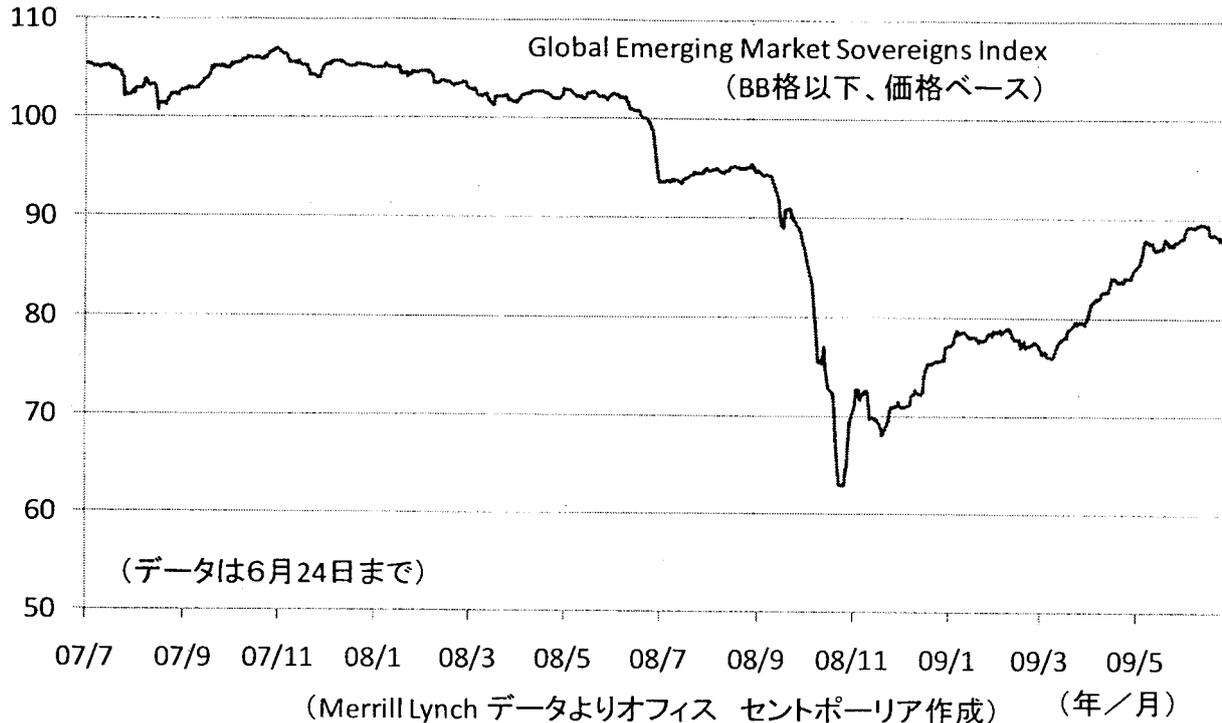


オフィス セントポーリア

15

(参考) エマージング国債の価格の動き

エマージング・ソブリン債の価格推移



オフィス セントポーリア

16

国内株価は底入れした形

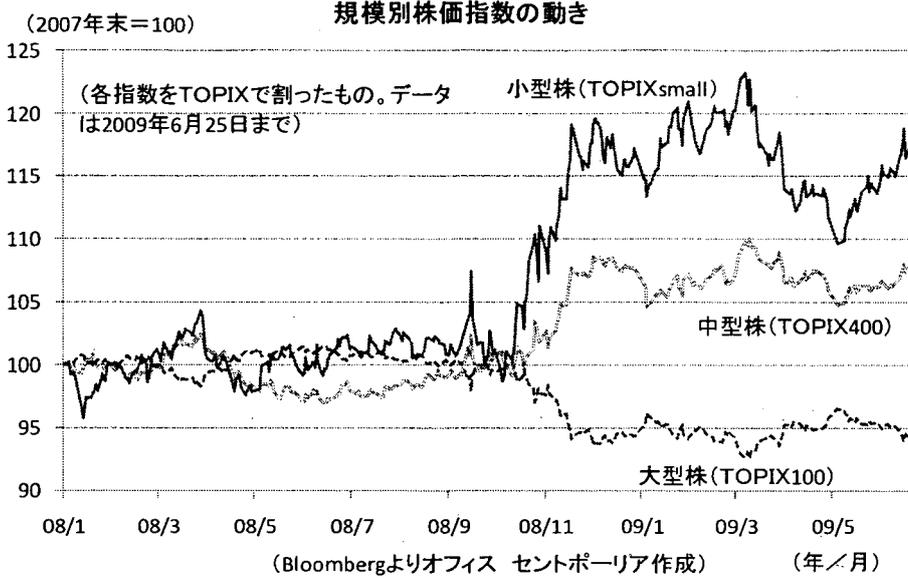


- 日経平均株価は、2008年10月27日の終値ベースの安値7162.90円を、2009年3月10日に割り込んだ後、大きく戻りを見せ始めた。
- 9500円近辺までの取引が昨年後半以降多く、この価格帯より上は、12000円辺りまで、ほぼ真空地帯だ。投資環境が不透明なため、一気に12000円を目指すかは疑問だが、需給面からは上値を伸ばす可能性が高い。

オフィス セントポーリア

17

出遅れた大型株

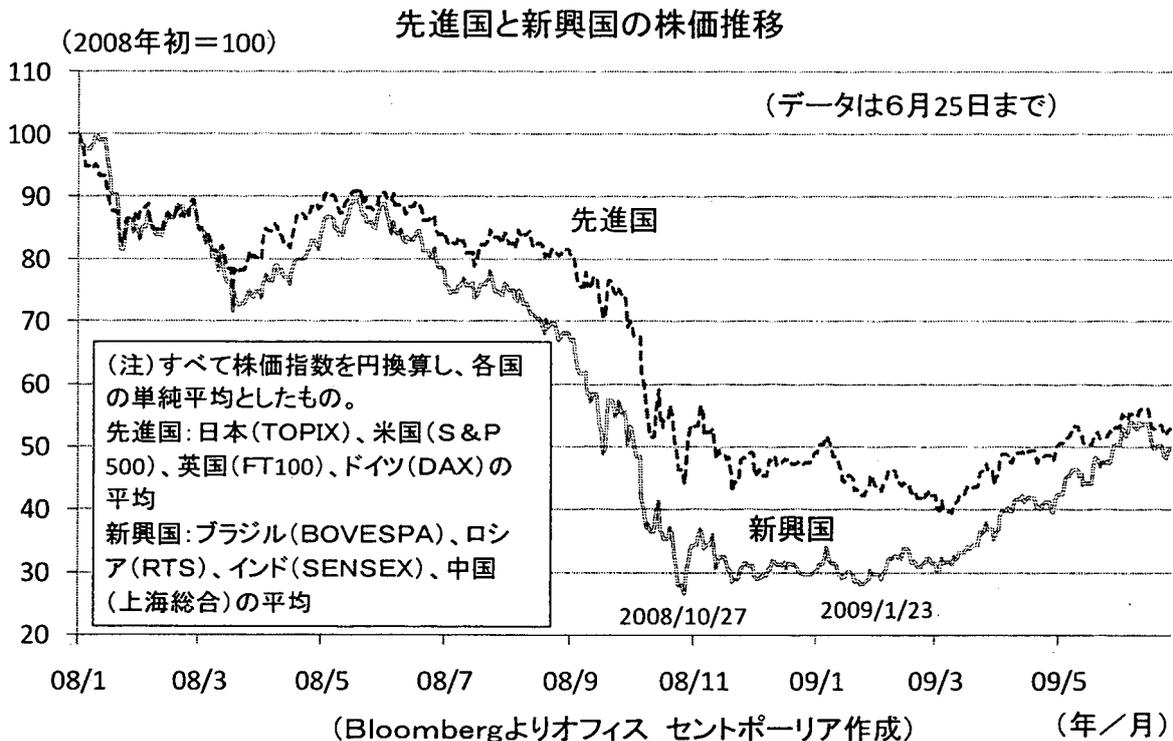


- 規模別(時価総額の大小による)株価指数をみると、2008年秋のリーマンショック以来、小型株の優位、大型株の劣位が目立つ。
- これは大型株の企業実態が悪いのではなく、①世界の株式市場が波乱に陥るなか、外国人投資家が国際優良株中心に持ち株を売った、②円高や海外景気の失速懸念から、大型の輸出株(電機・自動車など)に売りが高んだ、という理由による。
- しかし外国人投資家の処分売りは峠を越したとみられるうえ、円高や海外景気への懸念も一巡しつつある。今後は、輸出主力の大型株が、大きく追いついていこう(内需株や、ディフェンシブ株～食品、電力・ガス、医薬品などは、時折訪れる調整局面における幕間つなぎにすぎまい)。

オフィス セントポーリア

18

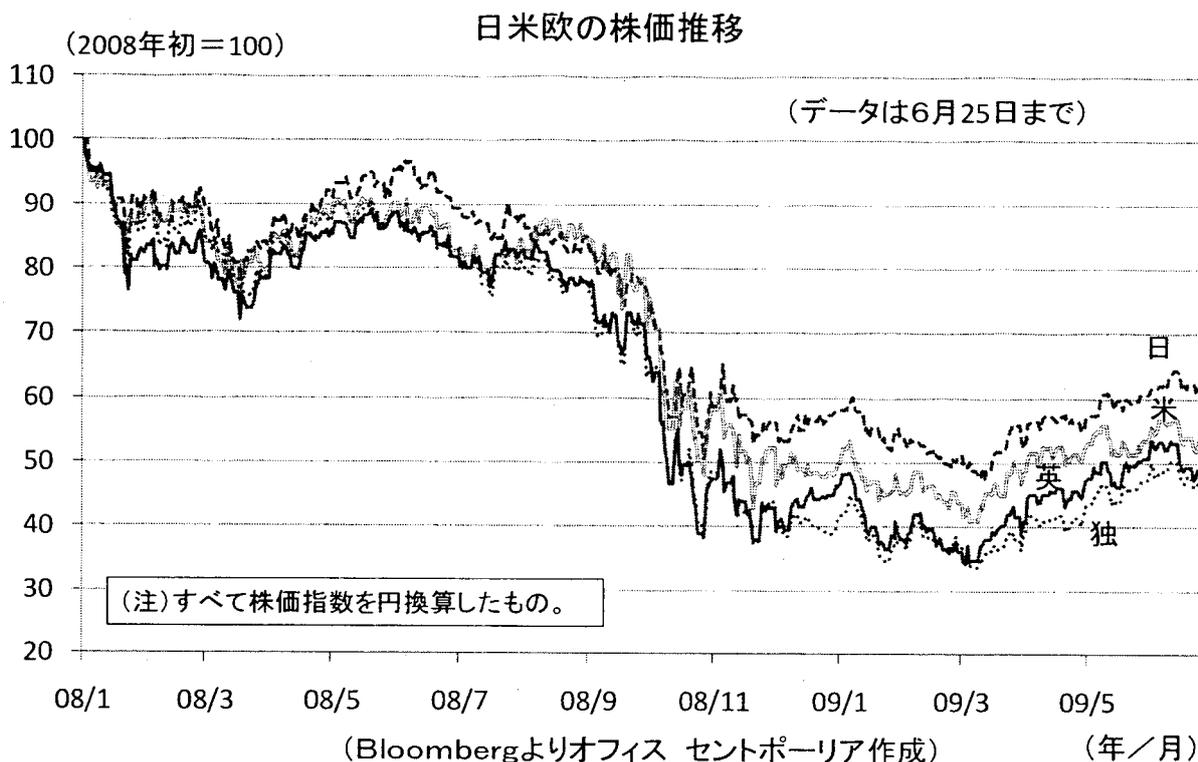
(参考) 先進国と新興国の株価推移



オフィス セントポーリア

19

(参考) 先進国の株価推移



オフィス セントポーリア

20

(参考) 通貨相場と長期金利差との回帰分析による推計値



- > 内外長期金利差と為替相場との関係を回帰分析してみた。回帰の期間は、2006年初から2008年末までで、そこで得られた計算式を2009年に外挿している。
- > 最近の海外金利の上昇により、外貨の対円相場は、金利差から導かれる水準より円高で推移していると言える。市場が内外金利差に目を向ければ、円安水準への修正が起こりうる。

(回帰式)

米ドル: $Y=14.67554X+72.58072$ ($R^2=83.2\%$, $t=62.30902$)

ユーロ: $Y=30.54356X+80.83717$ ($R^2=66.4\%$, $t=39.32221$)

豪ドル: $Y=18.76561X+13.38708$ ($R^2=65.5\%$, $t=38.54866$)

おのこの、Xは長期金利差(10年国債利回り格差)、Yは為替相場(対円)、t値はXの係数のもの。

オフィス セントポーリア

21

史上最高の円高からの修正はだいぶ進んだ



- ▶ 円の総合力を実効為替相場で見ると、今年1月前後は、過去最も円高だった1995年4月(当時円対米ドル相場が一時80円超え)を上回る円高水準になっていた(2009年5月の水準は355.4)。
- ▶ しかしそれほど円高であったことを実態面から説明できる状況ではない(景気の強さ、政治状況、金利水準など)。海外景気の先行き不安から、一旦資金を日本円に移す動きが行き過ぎていたのだろう。
- ▶ そのため、その後は円安方向へと水準修正が進んできたわけだ。ただし直近5月末の水準は、ここ10数年來のレンジの上限辺りまで接近しており、行き過ぎた円高の修正はだいぶ済んだとみることもできる。

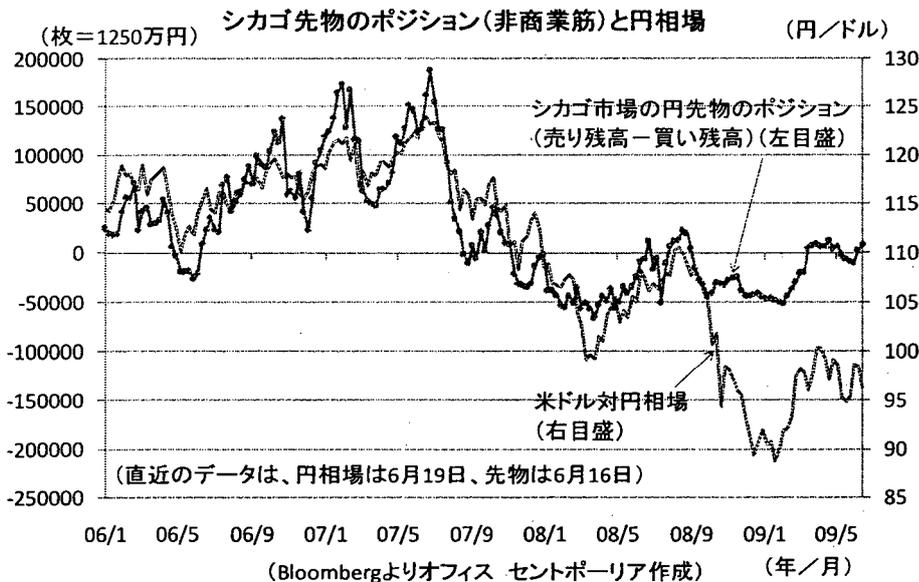


円の実効為替相場とは、円対米ドル、円対ユーロなど、さまざまな円相場を、日本から当該国・地域への輸出額(2005年基準)に応じて加重平均したもの。円の総合力を表すと考えられる。現在算出に使われている通貨は15通貨(米ドル、中国元、ユーロ、韓国ウォン、新台湾ドル、香港ドル、タイバーツ、シンガポールドル、英ポンド、マレーシアリングギット、オーストラリアドル、インドネシアルピア、フィリピンペソ、カナダドル、メキシコペソ)。

オフィス セントポーリア

22

年初までの円高は仕掛け的な買い？



- ▶ シカゴ市場(IMM、International Money Market)の円先物の動きは、過去は円相場の推移と関係が深かった。
- ▶ しかし最近では、シカゴ先物の動向にかかわらず、円高が進んでしまった。これは、シカゴの先物市場とは別に、投機筋が仕掛け的な円買いを行ってきた可能性がある。
- ▶ 現在は、この投機による行き過ぎた円高からの修正運動にあると考えられる。現在の先物のポジションが示唆する円相場は、110円水準だ。

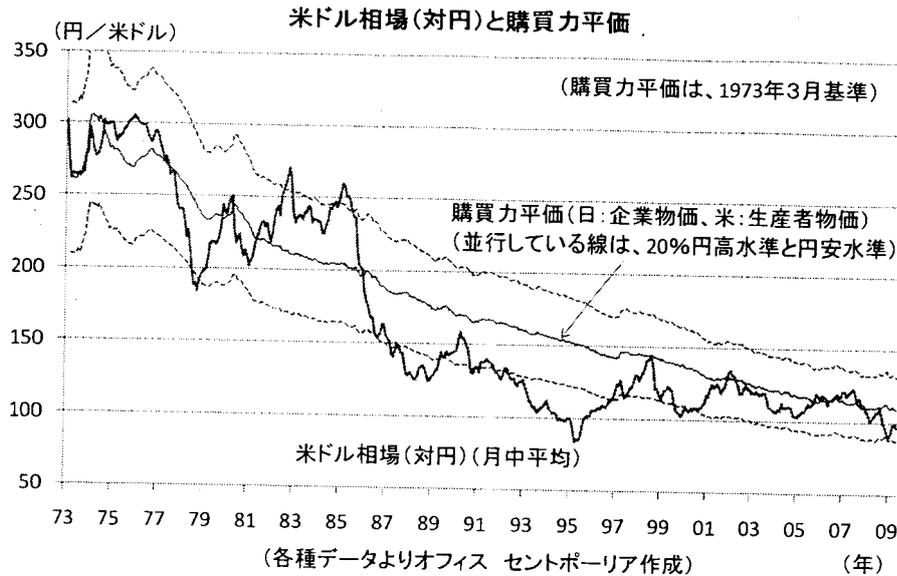


先物ポジションの「非商業筋」とは、商業筋(為替を本業としている銀行など)ではない、という意味。銀行は、顧客から為替の売買を持ち込まれポジションを持つと、為替相場変動の影響を避けるため、そのポジションを相殺するように先物を保有する。これは為替の相場観とは全く関係のない先物ポジションであるから、それを除き、相場観と関係が深いと考えられる非商業筋のポジションだけを上のグラフで示している。

オフィス セントポーリア

23

購買力平価からみると、もう少し円安が予想される



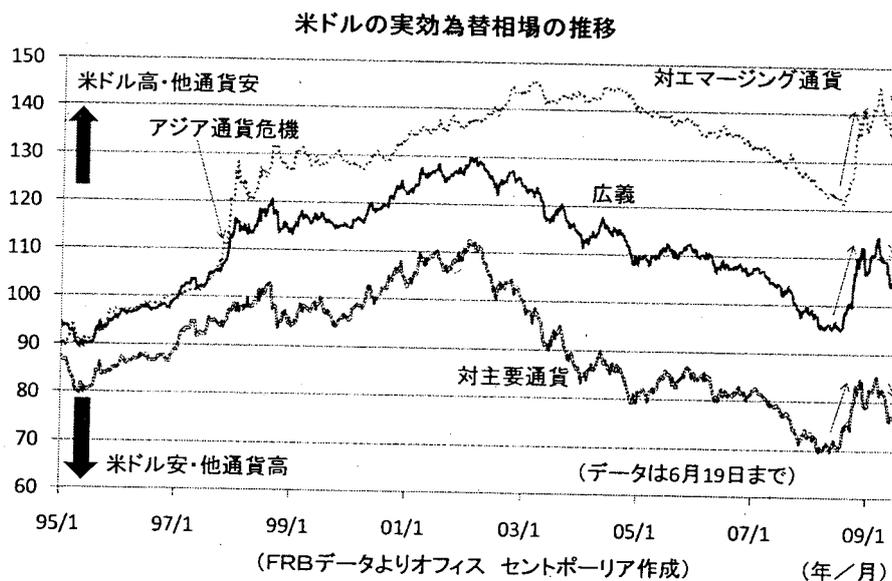
- 2カ国の物価水準から、妥当な通貨相場を算出したものが購買力平価だ。これと実際の為替相場(米ドル対円)を比較すると、最近10年強は、購買力平価とその20%円高水準との間で、概ね動いてきたことがわかる。
- 2009年5月時点では、購買力平価は109.27円、その20%円高水準は87.41円だ。一時88円割れをみせた円相場が、110円に向かって動いているのは、妥当な相場変動だと言えよう。



購買力平価は、日本国内と米国内で、同一商品が同じ値段で買える為替相場を求めるもの。たとえばリンゴが日本では180円、米国では2ドルであれば、円相場が1ドル=90円なら同じ値段で買えることになる。こうした考えから、英エコノミスト誌が、「ビッグマック平価」(ビッグマックが同じ値段で買える為替相場)を算出している。実際には、多様な商品が売買されているので、それらを総合した物価指数を用いて購買力平価を計算する。上図では、日本の企業物価指数(旧「卸売物価指数」)と米国の生産者物価指数を用い、変動相場制に移行した1973年2月14日の直後の1973年3月を基準としている。

オフィス セントポーリア

米ドルの動きは何を示しているか？



- 米ドルの実効為替相場をみると、ここ数年長期下落傾向にあったものが、2008年後半に急速に(対日本円以外で)米ドル高に向かったことがわかる。この背景には、米国の投資家が、金融不安を受けて運用を縮小したことがあるだろう。
- 最近米ドル高に歯止めがかかってきた兆しが見えることは、米国の投資資金の縮小が一巡したことを示唆しているのかもしれない。
- なお、米ドルは対主要通貨より対エマージング通貨で強い。すなわち、裏返してエマージング諸国通貨は売られ過ぎだとも考えることもできる。特に1997年のアジア通貨危機で暴落した直後の水準より安いのは、行き過ぎだろう。



「実効為替相場」とは、いわばその通貨の総合的な相場を意味する。たとえば米ドル相場であれば、米ドル対日本円、米ドル対ユーロ、などなど、多くの米ドル相場が存在する。これらの相場を加重平均(米国と当該通貨国との貿易量等に応じて重みを付けて平均)したものが、実効為替相場だ。上記のグラフのデータは、FRB(米連邦準備制度理事会)が毎週算出しているもので、「対主要通貨」は7つの主要な通貨、「対エマージング通貨」(正確には「その他の重要な貿易相手国通貨」)は他の19通貨に対しての米ドル相場を平均したものだ。「広義」は全ての26通貨を合わせたものだ。

オフィス セントポーリア

金融危機への対応と今後の展望

～安定化への兆し～

オフィス セントポーリア

26

米国における経済・金融対策

① FRB(米連邦準備制度理事会、中央銀行)の動き

- 積極的な利下げや、市場・個別金融機関への積極的な流動性(=現金)の供給
- 最大8000億ドルによるローン担保証券(証券化ローン)の買い取り(2008年11月25日発表)、中長期国債も購入へ(3月18日発表、3000億ドル)

② 米政府の動き

- 景気対策(原案8250億ドル→7870億ドルで上下院通過、2/13)～「グリーン・ニューディール」政策(公共事業、代替エネルギー開発、環境への投資)、自治体への財政支援など
- 住宅ローン借入者への支援(低金利ローンへの借り換え支援など)
- 銀行への公的資金注入(上限7000億ドルの資金で銀行株を引き受ける)→自動車「ビッグ・スリー」など、一般事業会社にも拡大
- 「バッドバンク」(Bad Bank)による金融機関の不良資産の買い取り(政府単独の出資ではなく、官民で最大1兆ドルの買い取りファンド)



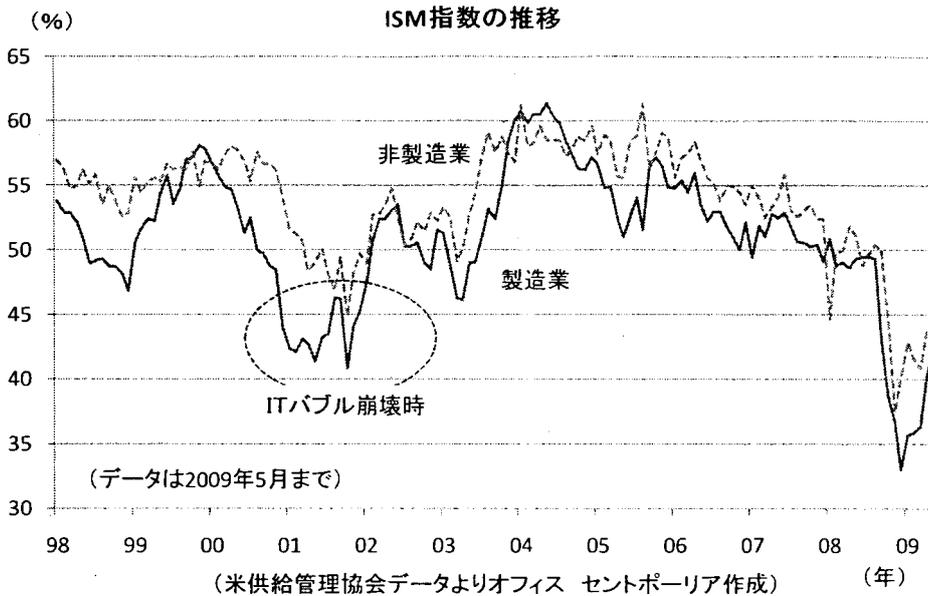
FRBは、流動性供給の際に買い取る資産を、伝統的な買い取り対象である国債からCP(コマーシャルペーパー)等にも拡大した。これについては、かつての日銀のような量的緩和(資金供給量に目標を設けて増加させる、量的な拡大)ではなく、信用緩和(Credit Easing、信用度のやや低い分野にも資金を供給する、質的な拡大)である、と説明している。

バッドバンク構想は、1990年頃の金融危機(S&L危機と呼ばれる)時のRTC(Resolution Trust Corporation、整理信託公社)に類似している、との解説も聞かれる。しかしRTCは、破たんした後の資産を保全し、整理売却していくのに対し、バッドバンクは営業を続けている金融機関から不良資産を買い取って救済する、という点で全く異なる。

オフィス セントポーリア

27

米企業の景況感は悪化した後、底入れ



➤ ISM (Institute for Supply Management、米供給管理協会)による企業景況感の調査をみると、製造業・非製造業ともに、景気の先行きに対する見方が急速に悪化した。現水準は、2001年の不況期(ITバブル崩壊)よりも悪い。ただし今年に入って、持ち直しの動きがみられる。

➤ 製造業指数の直近の底(32.9、2008/12)は、第一次オイルショック時(30.9、1974/12)、第二次オイルショック時(29.4、1980/5)にほぼ並ぶ悪さだった。

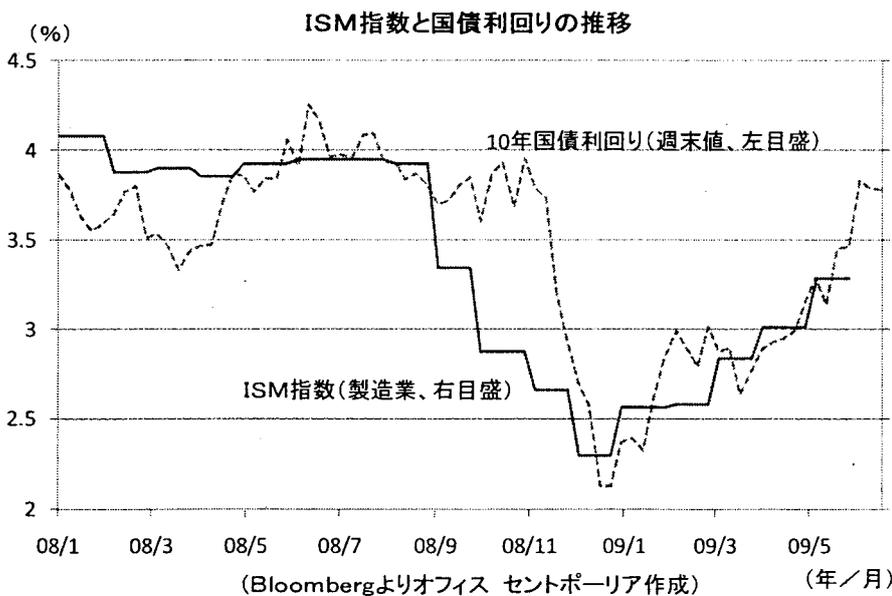


ISM (Institute for Supply Management、米供給管理協会)は、全米で資材調達や在庫管理等々の経営手法について調査・分析等を行なっている業界団体。旧名称はNAPM (National Association of Purchasing Management、全米購買部協会)。このISMが企業の景況感について集計している数値がISM指数。製造業指数は1948年1月分から、非製造業指数は新しく1997年7月分から公表されている。この数値が強いほど、企業の景況感が強いことを表す。雇用統計と並んで、毎月のデータの発表が早いので、注目度が高い統計である。

オフィス セントポーリア

28

本当に「悪い金利上昇」??



➤ 最近米国債利回りが上昇している。これは景気実態が弱いのに財政赤字が膨らんでいるため、いわゆる「悪い金利上昇」である、これを受けて米景気は悪化し、米ドルは大幅に下落する、と言う向きがある。

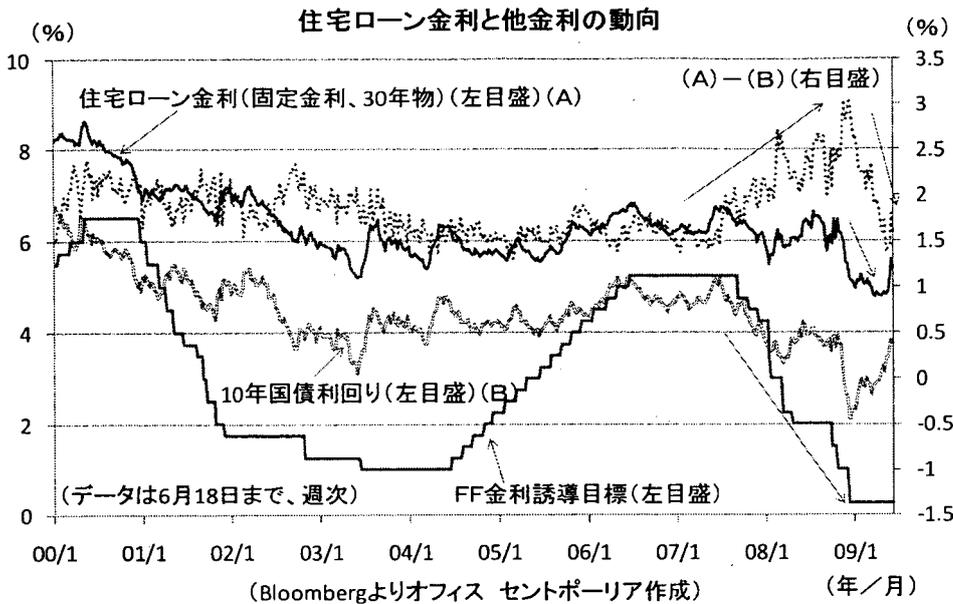
➤ しかし、景況感と長期金利の動きは符合しており、素直に景気に対する見方の改善が長期金利上昇をもたらしている、と考える方が自然だ。

➤ 仮に財政悪化が国債利回り上昇の主因だとしても、財政拡張は景気対策・金融対策により、民間の痛みを財政につけかえているに過ぎない、と考えることもできる。実際最終的な民間の借入金利(住宅ローン金利や社債利回り)はあまり上昇しておらず、米景気への悪影響は限定的だろう。また、米国内で民間と政府で痛みをつけ替えているのであれば、米ドルが下落することにもなりくいだらう。

オフィス セントポーリア

29

低下し始めた住宅ローン金利



- ▶ FRB(米連邦準備制度理事会)の積極的な利下げもあって、長期金利(10年国債利回り)も低下傾向を鮮明にしてきた。
- ▶ それにもかかわらず、最近までは、住宅市場の悪化や住宅ローン担保証券市場の機能不全から、金融機関や住宅ローン会社が住宅ローン金利の引き下げに慎重であった(左図の(A)-(B)の拡大傾向)。結果として住宅ローン金利の低下は緩やかなものにとどまっていた。
- ▶ しかしFRBが住宅ローン担保証券の買い取りを拡大したり、住宅ローンを買取る機関(GSEと呼ばれる)への資金注入が行われたりしていることから、住宅ローン金利は大きく低下した。最近の上昇も限定的であると言えるよう。

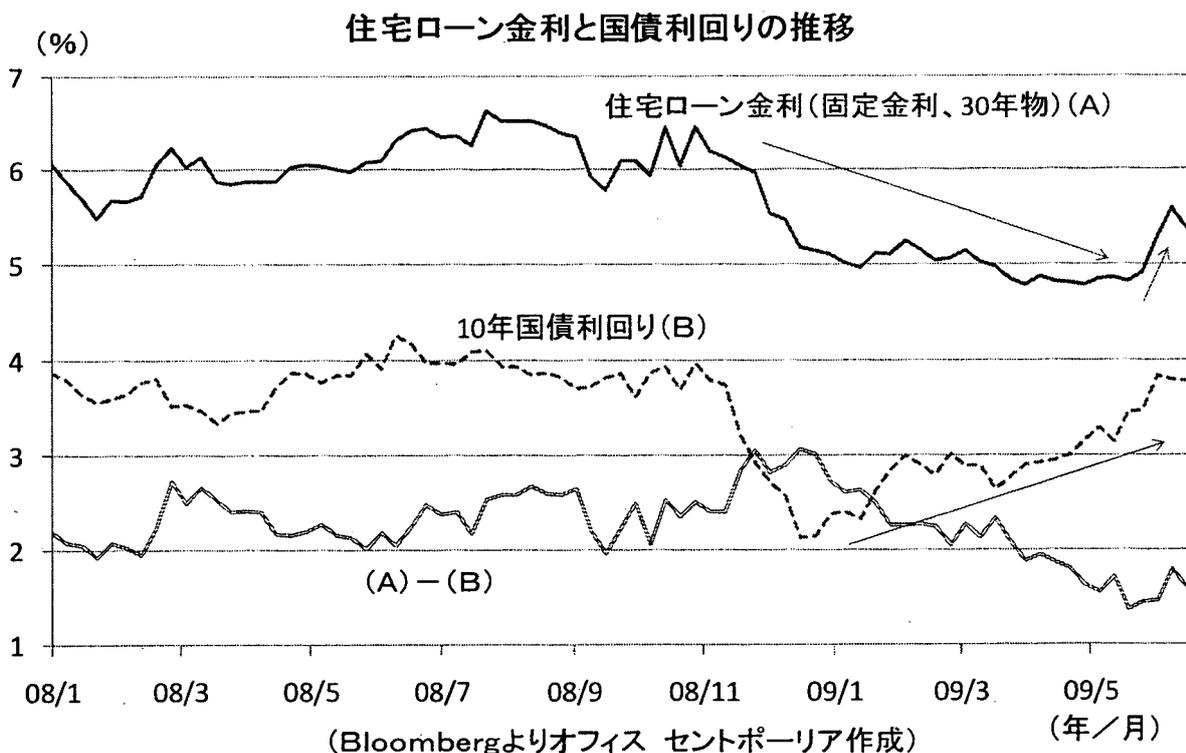


FRB(Federal Reserve Board、連邦準備制度理事会)は、米国の中央銀行(日本での日本銀行に相当する)。FF(Federal Fund)金利を上下に誘導することで、金融調整を行なう。なお、GSE(Government Supported Enterprise、政府支援機関)とは、連邦議会が設立した公共性の高い株式会社。その中に連邦住宅金融抵当公庫(俗称「フレディマック」)と連邦住宅抵当公庫(俗称「ファニーメイ」)があり、ともに住宅ローンの買い取り・証券化を行なっている。上記の住宅ローン金利のデータは、フレディマックが125社の住宅ローンの貸し手から集計しているもの。

オフィス セントポーリア

30

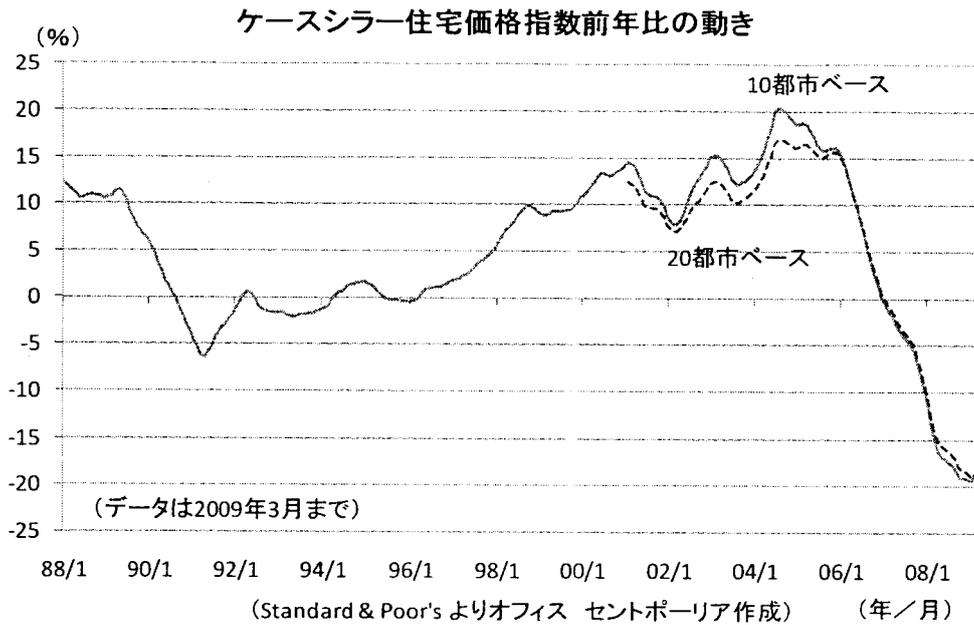
(参考) 米国債利回りと住宅ローン金利の最近の動き



オフィス セントポーリア

31

米国住宅価格の先行き改善は、まだ定かではない

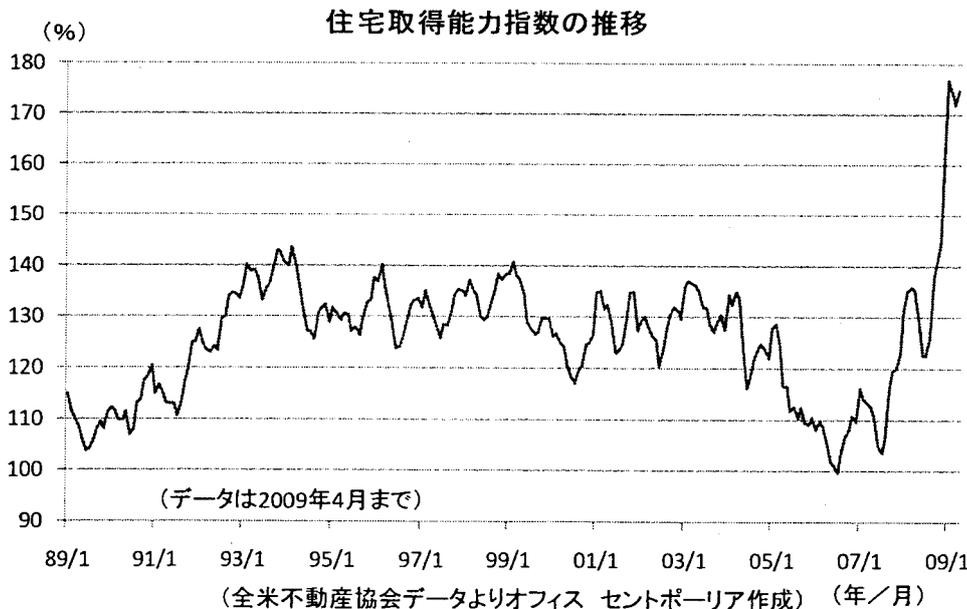


- 米国住宅価格の動きをケースシラー住宅指数(都市部の住宅価格について集計したもの)でみると、前年比の大幅なマイナスが続いている。1月から2月にかけて、マイナス幅がごくわずかに縮小したが、まだ底打ちが見えてきたとは言い難い。
- FRB(米連邦準備制度理事会)による積極的な利下げや、証券化された住宅ローンの買い取り策などにより、先行きには希望がある。

オフィス セントポーリア

32

しかし米国では住宅の買いやすさは強まっている



- 住宅を買う余裕度を示す住宅取得能力指数は、最近大幅に改善している。
- 同指数を計算するのに用いられるデータのうち、所得水準は大きくは変化しないので、改善の背景は主として住宅価格の下落、副次的に住宅ローン金利の低下によるものと考えられる。
- このような余裕度の改善から、やや時間はかかるだろうが、いずれ住宅市場は好転しよう。実際、一部の販売指標には、底入れともみられる動きが散見されるようになった。



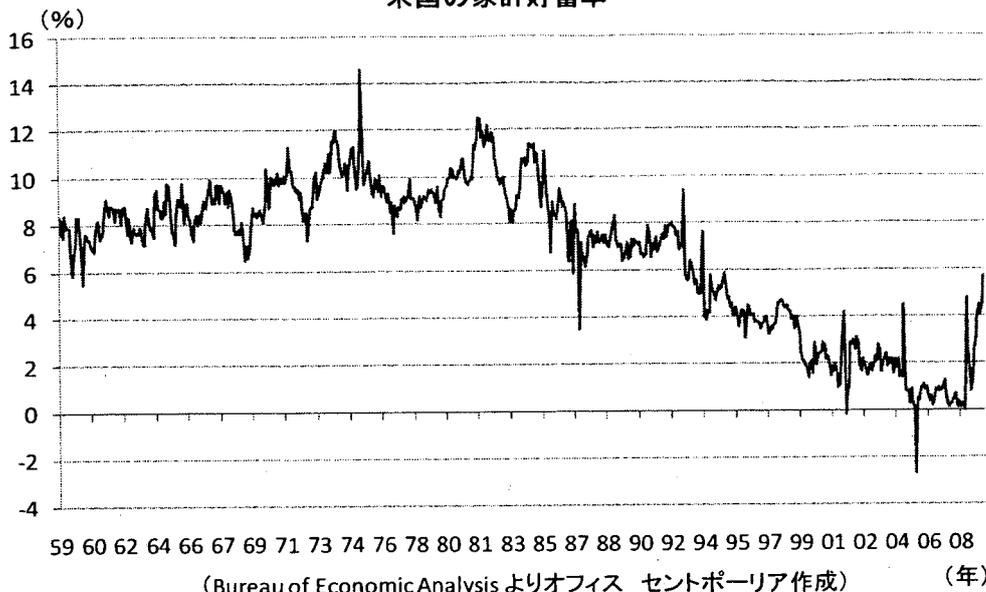
住宅取得能力指数の算出は、(住宅取得能力指数) = (平均所得水準) ÷ (平均的な住宅を購入する場合、住宅ローン借入の申請条件を満たす最低の所得水準)、による。この比率が高いほど、ぎりぎりローンを借りられる所得水準に比べ、実際の所得水準が高い(余裕がある)ことを意味する。①住宅価格が下落し、借り入れなければならない住宅ローンの総額が減少した場合や、②住宅ローン金利が低下した場合などにより、月々の必要返済金額が減少すると、住宅取得能力指数を算出する際の分母が減少し、指数が上昇する。

オフィス セントポーリア

33

米国の「無駄遣い」は終わった??

米国の家計貯蓄率



- ▶ 米国家計の貯蓄率(可処分所得のうちどのくらいを消費せず貯蓄に回しているか)をみると、最近急上昇している。景気悪化を受けての節約が進んだ、あるいは一時のような借入による過剰消費が反省を迎えた、などと考えることができる。
- ▶ 米国の消費減少は、米国が輸入品の購入を落とすことにつながるので、貿易赤字の改善には寄与する。しかし他国からみれば、景気悪化要因である。
- ▶ 今後は、雇用の改善に時間がかかろうし、資産効果(株価や住宅価格の上昇による消費拡大)も大きくは期待しにくい。したがって、消費の回復も緩やかなものとなろう。
- ▶ ただし、現在の貯蓄率は、過去と比べて極めて高いとはいえない。米国の「無駄遣い」体質が終わった、と断じるのは当たっていないのではないだろうか。(人は、生活水準を切り詰めることは苦手だし、「のど元過ぎれば」もある)。

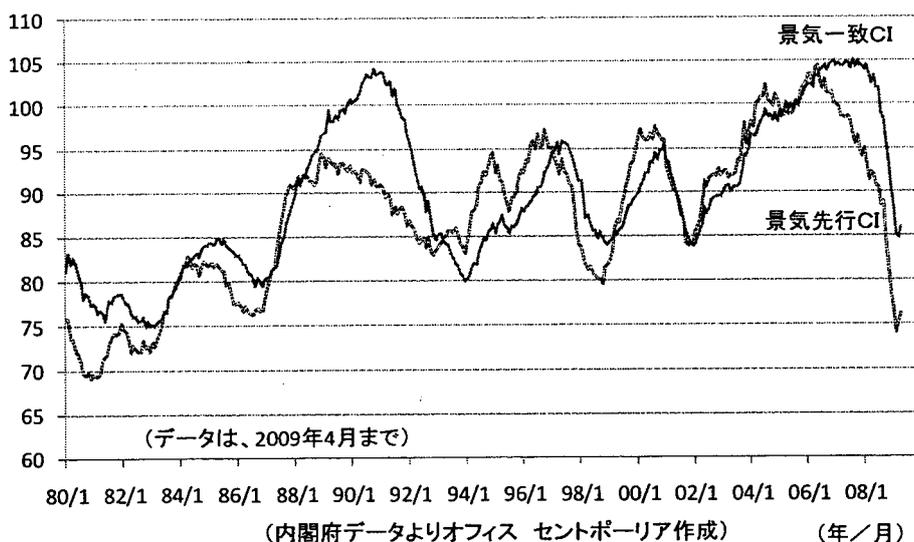


可処分所得とは、所得(収入)から税金と社会保険料を引いた残り。このうち消費に回る分を引いたものが貯蓄。文字通り預貯金を増やしても貯蓄だし、消費せずに借金の返済に回しても貯蓄。

オフィス セントポーリア

国内景気は底入れ近辺?

景気動向CIの動き



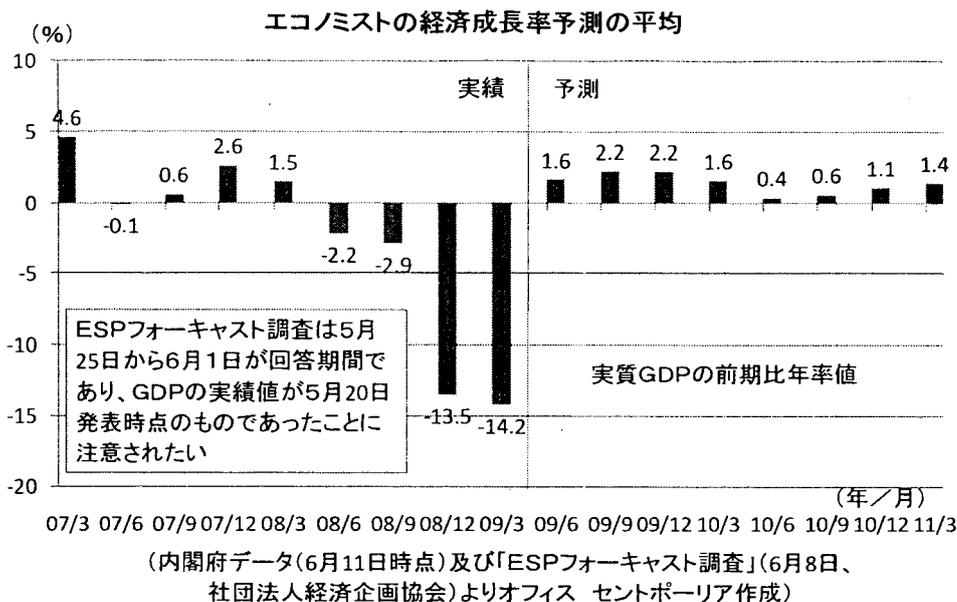
- ▶ 景気全般の状況を示す景気一致CIは、2007年の8月と10月をピークに下落に向かった。このデータからは、その前後の時期が景気の山であったと考えられる(1月29日開催の内閣府景気動向指数研究会では、景気の山は2007年10月と暫定的に設定)。
- ▶ 今回は、景気先行CIの落ち始めた時期が早く、落ち方も急だ。この点では、1989年以降の株式・不動産バブル崩壊時に似ている。
- ▶ なお、一致指数は3月分から4月分にかけて反発した。予断は許さないが、2009年1~3月期が景気の底であった可能性もある。



景気動向指数とは、いくつかの経済指標を合成し、景気の総合的な動きを把握しようとしたもの。景気に先んじて動くと考えられる12個の指標を合成した景気先行指数、景気と一致して動くと考えられる11個の指標を合成した景気一致指数、景気に遅れて動くと考えられる6つの指標を合成した景気遅行指数、の3種類ある。さらに各経済指標の変化の度合いを考慮したCI(Composite Index)と増減したかどうかだけから算出されるDI(Diffusion Index)の2種類があるため、景気動向指数は全部で3×2=6種類となる。

オフィス セントポーリア

世間のエコノミスト達の見方は？

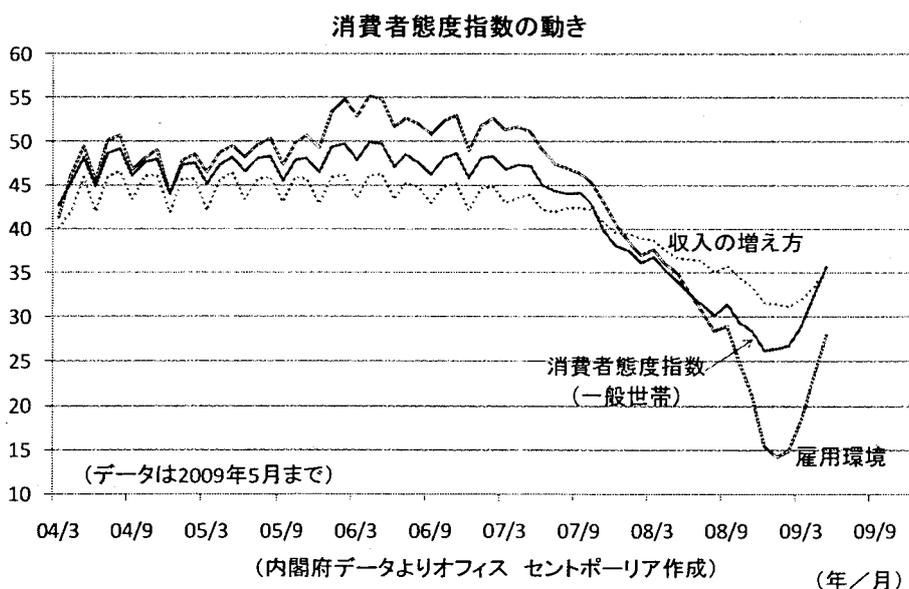


- 6月11日に2009年1～3月期の実質GDP改定値が発表され、前期比年率で-14.2%と、1974年1～3月期(第一次オイルショック時)の-13.1%を超える落ち込みが確認された。これは、同時期の米国(-5.7%)やユーロ圏(-9.7%)より大幅に悪い。
- 社団法人経済企画協会「ESPフォーキャスト」によれば、40人のエコノミスト(うち回答を寄せたのは37人)の平均値では、前期比では2009年1～3月期が最悪期で、その直後からプラス成長に復すると予想されている。ただし前々回の4月時点での調査では、プラス成長になるのは2009年10～12月期からとの見込みだった。皆が楽観的になる時は…。

オフィス セントポーリア

36

消費者心理は底入れの動き



- 消費者の心理を測る消費者態度指数は、昨年末まで悪化の一途をたどってきた。しかし5月分にかけて、大きく持ち直した。この動きが持続するかどうか、注目される。
- 消費者態度指数の内訳を構成する指標の中で、雇用環境に対する見方の悪化が著しかった。最近の派遣社員のカットとそのマスコミ報道が大きく影響していたものと見込まれる。最近の反発が続くためには、実際の雇用環境の持ち直しが必要だろう。

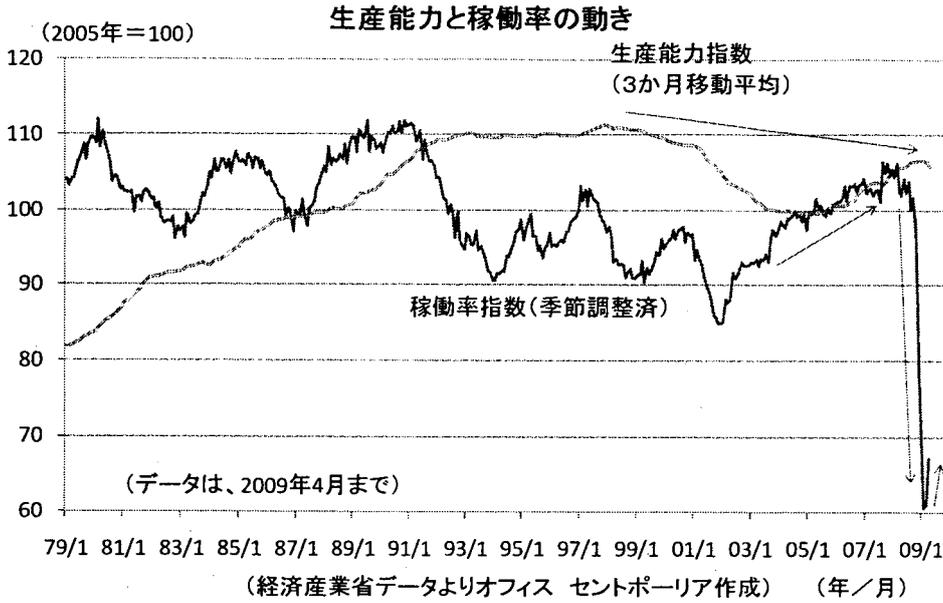


消費者態度指数は、6720世帯(一般世帯4704世帯、単身世帯2016世帯)を対象としたアンケート調査の結果を集計したもの(回答率は75%程度)。なお、上記のグラフは一般世帯のみを対象としたものである。「暮らし向き」「収入の増え方」「雇用環境」「耐久消費財の買い替え時判断」の4項目について、今後半年間の見通しを5段階評価してもらい、その結果から算出している。

オフィス セントポーリア

37

国内の稼働率は急降下した

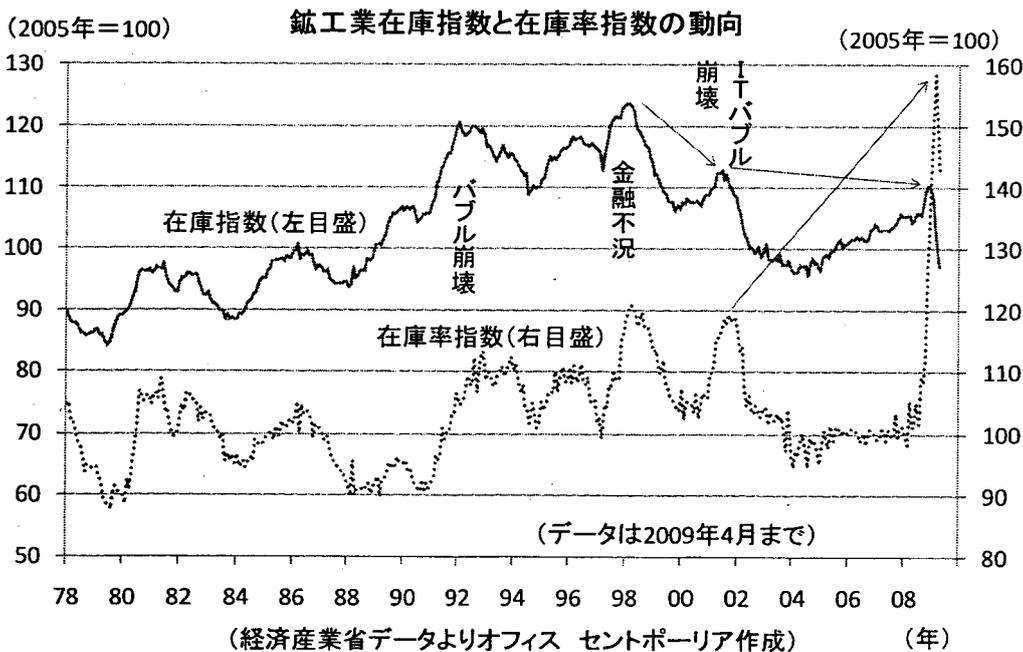


- ▶ 平成バブル崩壊後の設備リストラのトンネルを抜けて、しばらくは、設備を強化しながらも生産の回復により稼働率が同時に上昇し続ける、という極めて好調な局面があった。しかし最近の輸出の急減速などを受けて生産調整が著しくなり、稼働率は急降下している。
- ▶ ただし生産能力指数は過去ピークよりまだ低水準にあり、構造的に設備余剰だとは言い難い。また稼働率指数は、直近2カ月間は回復している。

オフィス セントポーリア

38

在庫の水準そのものはあまり高くない

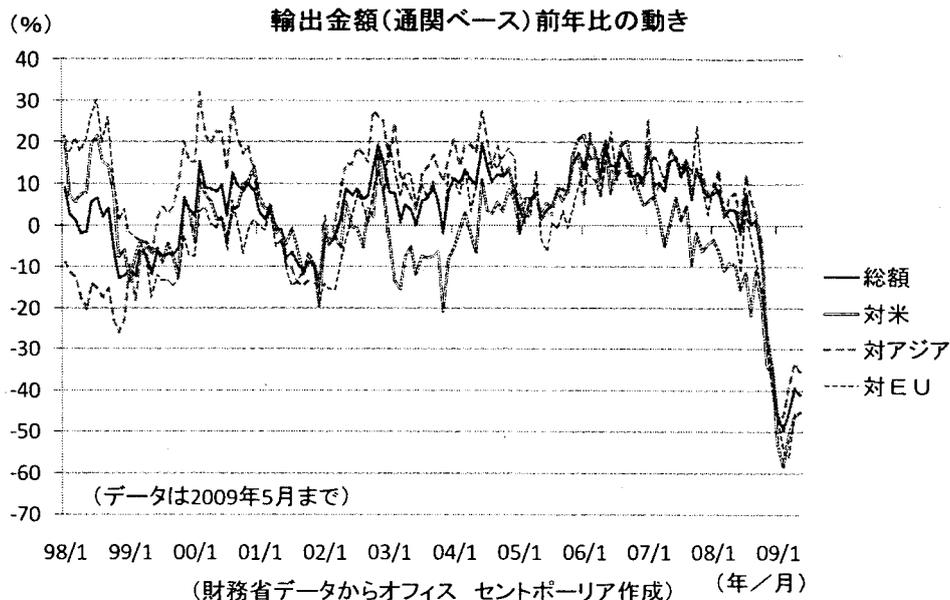


- ▶ 最近2月まで、在庫率(在庫÷出荷)が急上昇した。このため、製造業各社は生産調整の動きを強めた。
- ▶ しかし在庫の水準そのものは、過去のピークと比べてそれほど高くはない。
- ▶ 製造業が需要の急減以上に生産を大胆に削ったため、在庫・在庫率とも、目先改善の動きが出ている。

オフィス セントポーリア

39

輸出が急速に悪化した



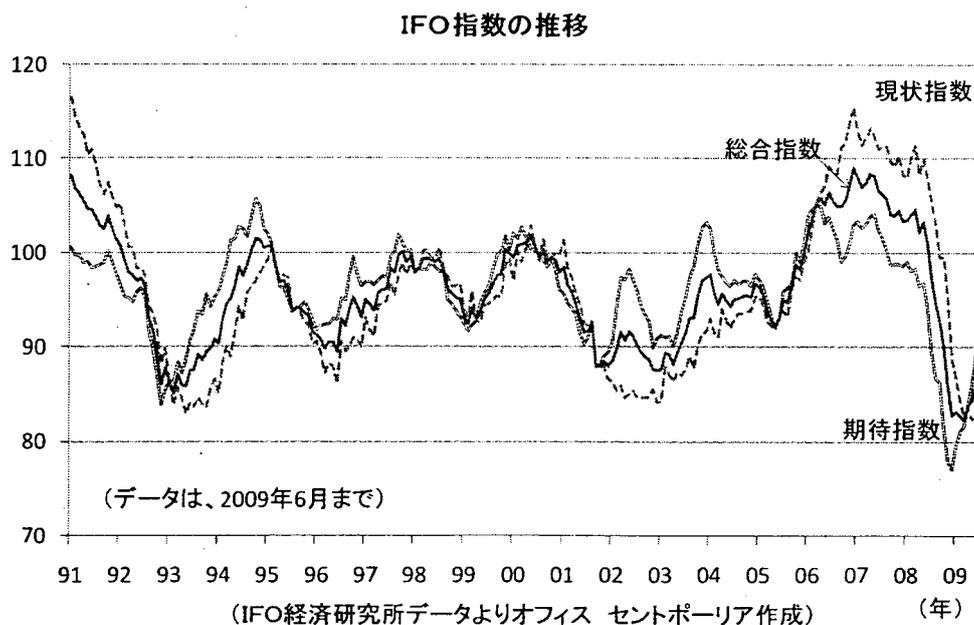
オフィス セントポーリア

上図のような輸出額減少の背景には、世界の需要の減退に加え、円高の影響もあるものと考えられる。この点では逆に、円高を受けて輸出が急減したので、これ以上の円高にはなりにくい、とも言える。

- ▶ 2008年の半ばまでは、以前より米国向け輸出は不調に陥っていたものの、アジア向けやEU(欧州連合)向けの輸出が伸び悩みながらも堅調で、輸出全体を底支えしていた。
- ▶ しかし世界景気全般の悪化がリーマンショック(2008年9月)以来進行し、どの地域向けの輸出額も急速に減少傾向を強めた。
- ▶ ただし3月分からマイナス幅が縮小している。主要国の経済対策のおかげで、悪化スピードに少し歯止めがかかりはじめたのかもしれない(楽観は禁物だが)。
- ▶ 構造的に内需拡大が求められているが、一朝一夕に進むものではない。

40

ドイツの企業は先行きに期待？



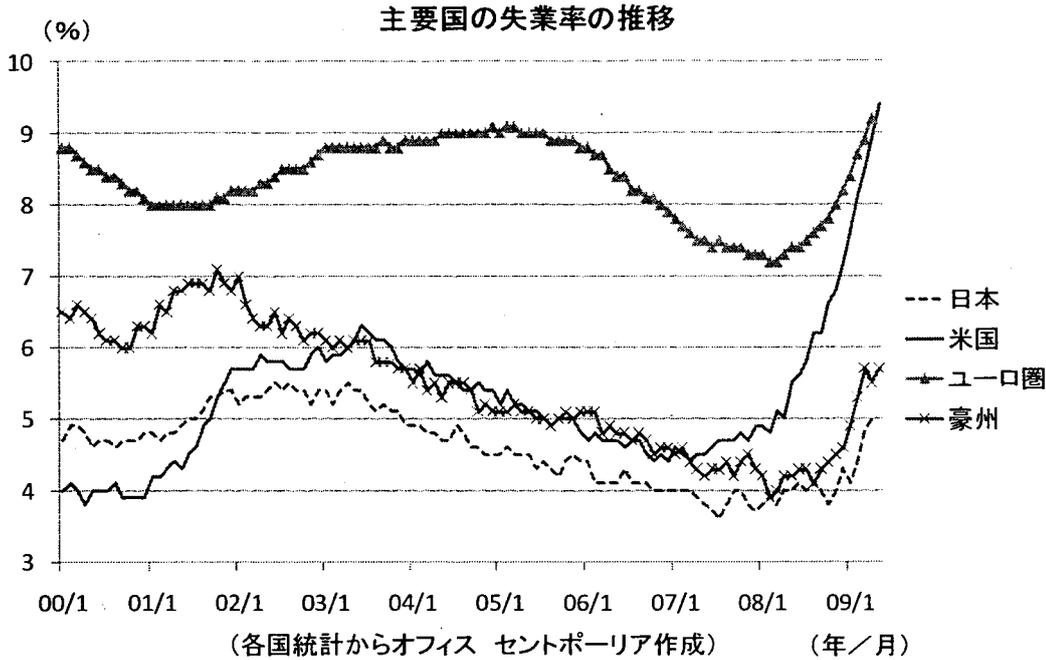
- ▶ ドイツ企業の景況感を測るIFO指数は、急速に悪化した。
- ▶ 2007年までは、米国景気の先行き不安のみが膨らんでいたが、2008年に入って、実際のロシア・中国向け輸出にかげりが表れることで、景気の現状認識も悪化していったことがわかる。
- ▶ ところが最近になって、世界主要国で景気対策が発動されているためか、期待指数中心に底入れの動きが表れ始めた。

オフィス セントポーリア

41

豪州の失業率は欧米に比べ低位安定

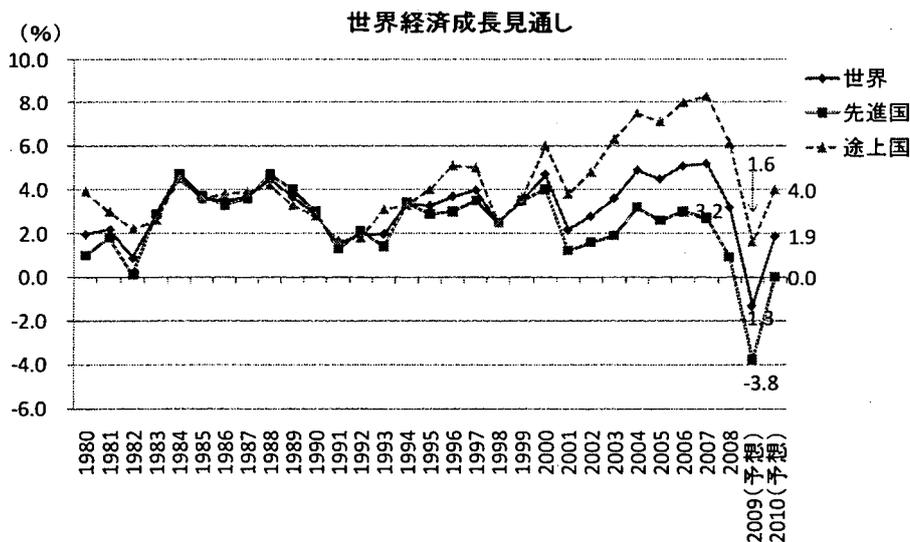
- ▶ 経済統計のなかでも失業率は、雇う側(企業)と雇われる側(雇用者=消費者)の経済的な「元気度」を見る上で重要だ。
- ▶ それぞれの地域の雇用制度・慣行等の影響も大きい。米国の失業率の急上昇が目立つ。
- ▶ 豪州では、最近まで雇用情勢は悪化傾向にあったが、日本以外の他国と比べ相対的に失業率が低く、直近では一時改善をみせた。



オフィス セントポーリア

42

新興国の成長が下支え要因



(IMF"World Economic Outlook, April 2009"よりオフィス セントポーリア作成)

- ▶ 長期的にみると、近年の世界経済拡大の原動力は、途上国の高成長にあることがわかる。
- ▶ 2009年は、さすがに途上国も、世界経済悪化の影響はまぬがれない。しかし先進諸国がマイナス成長に落ち込むと見込まれるなか、それなりの成長は持続すると予想されている。
- ▶ 加えて、中国などでも大型の景気対策が発動されつつある(中国の景気対策は2年間で4兆元~日本円で約53兆円、中国の名目GDPの一割強)。
- ▶ なお、もし2009年の世界全体の実質経済成長率が-1.3%になれば、1982年(0.9%、第二次オイルショック時)並み(か、それをやや下回る)、ということになる。大恐慌時には米国のGDPが3年間で3割強減少したことを踏まえ、現状は「100年に一度の大恐慌」とは言い難い。



日本経済の需給ギャップ(生産能力と需要の差)は、内閣府によりGDPの4%程度と試算されている。このギャップをすべて景気対策で埋めようとするれば、おおよそ20兆円規模の対策が必要となる。また、米国はGDP比2%程度の財政出動を各国に呼び掛けており、これは日本では10兆円ほどに相当する。

オフィス セントポーリア

43

当面は中国・インドの経済成長が堅調

世界実質経済成長率見通し(IMF, 2009年4月22日時点)

(単位: %)

国・地域名	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
世界全体	2.8	3.6	4.9	4.5	5.1	5.2	3.2	-1.3	1.9
中国	9.1	10.0	10.1	10.4	11.1	13.0	9.0	6.5	7.5
インド	4.6	6.9	7.9	9.1	9.7	9.3	7.3	4.5	5.6
ロシア	4.7	7.3	7.2	6.4	7.4	8.1	5.6	-6.0	0.5
ブラジル	2.7	1.1	5.7	3.2	3.8	5.7	5.1	-1.3	2.2
途上国全体	4.8	6.3	7.5	7.1	8.0	8.3	6.1	1.6	4.0
日本	0.3	1.4	2.7	1.9	2.4	2.4	-0.6	-6.2	0.5
米国	1.6	2.5	3.6	2.9	2.8	2.0	1.1	-2.8	0.0
ユーロ圏	0.9	0.8	2.1	1.6	2.8	2.7	0.9	-4.2	-0.4
先進国全体	1.6	1.9	3.2	2.6	3.0	2.7	0.9	-3.8	0.0

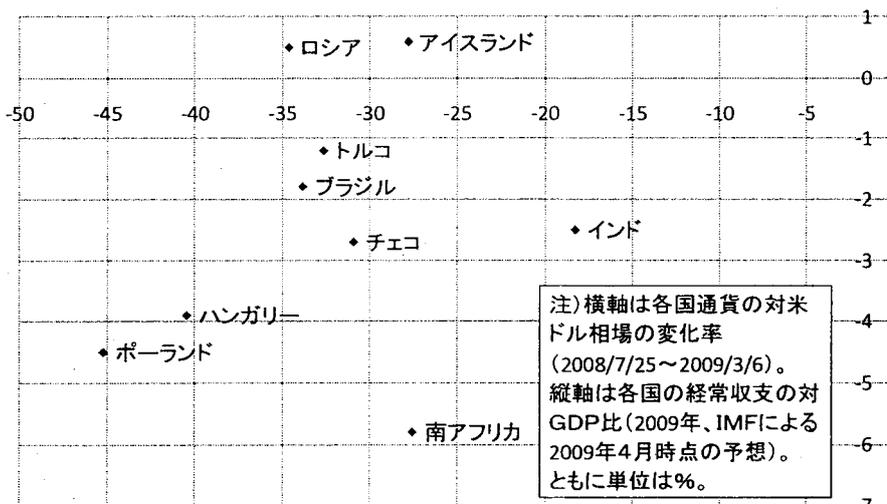
(IMFデータよりオフィス セントポーリア作成)

- ▶ 途上国の中では、中国・インドといったアジア・エマージング諸国(アジアの新興国)の経済成長が堅調であるとみこまれる。
- ▶ アジア諸国は輸出が成長のエンジンの一つであり、2009年は世界景気減速の悪影響を免れることはできまい。しかし自国の景気刺激策や内需の拡大もあって、景気減速の幅は限定的なものになるとみこまれる。
- ▶ 一方で、足もとの原油・天然ガス価格の下落を受けて、ロシアの経済成長が厳しそうだ。これは、ロシア向け輸出の減少を通じ、欧州先進国にも打撃となりうる。またブラジルは、米国景気悪化の影響が大きいものと見込まれる。

オフィス セントポーリア

経常赤字国の通貨下落が大きい傾向

通貨下落期の変化率と経常収支赤字の関係

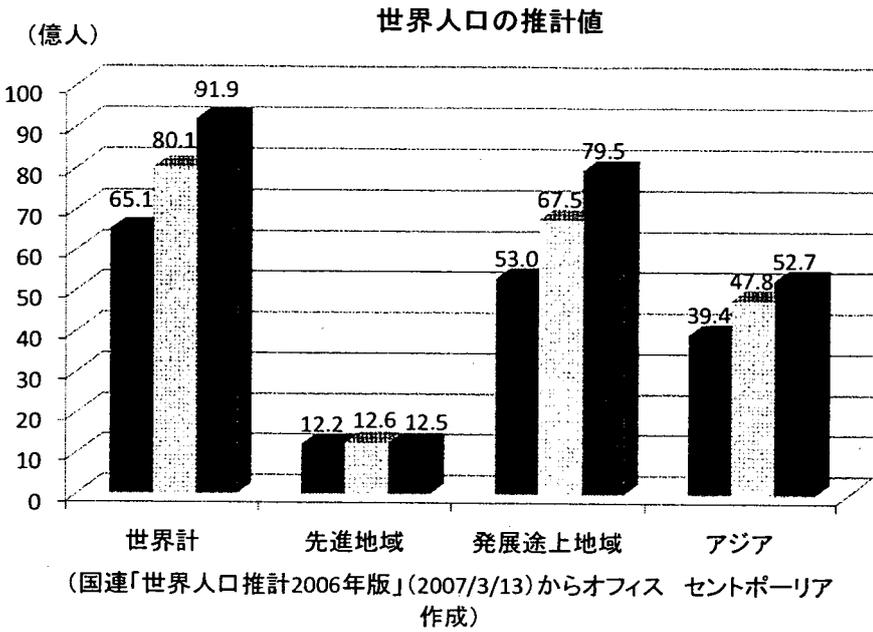


(Bloomberg及びIMFよりオフィス セントポーリア作成)

- ▶ リーマンショック前後の通貨の下落率(対ドル)と経常赤字(対GDP比)の関係をみると、概ね赤字比率が高いほど通貨の下落が大きいという傾向がみられる。これは、過去、世界市場が波乱を見せた際に繰り返し観測される現象である。
- ▶ この理由としては、世界市場のリスクが高まり海外資本が逃避した場合、経常赤字国の経済体質はもろい、と考えることもできるし、経済危機に際して十分な対策を打つ余力に乏しいとも言えるだろう。

オフィス セントポーリア

アジアの人口は伸びが鈍化するが、重要な位置を占め続ける

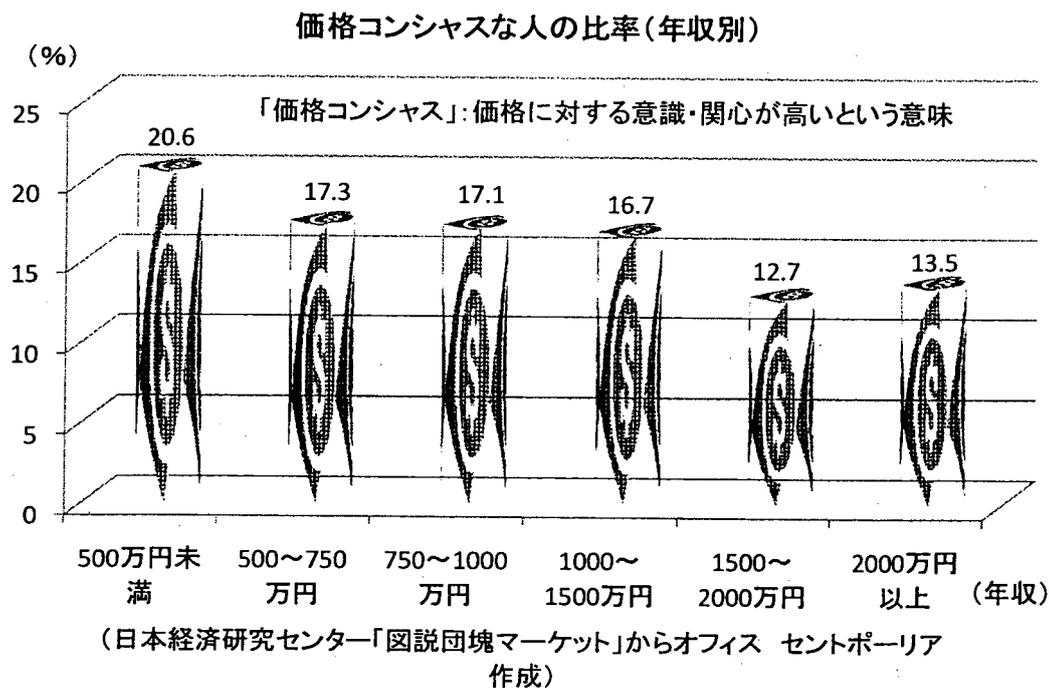


- 国連の予測によれば、世界の人口は2025年には80億人を、2050年までには90億人を突破する見通しである(図は中位推計)。
- 人口増は、資源(エネルギー、鉱物、食料など)の制約や環境保全とどう共存していくか、という問題を生じるが、それは省エネ・新エネルギー・環境保護の新ビジネスの成長機会と考えることもできる。
- アジアの人口増のペースは将来鈍化してくると見込まれるが、人口面で世界に占める重要性はほぼ変わらない。

オフィス セントポーリア

46

大盤振る舞いには戻るまい



- 団塊の世代を対象にしたアンケートでは、購入の際に価格を気にすると答えた人の比率は、年収500万円強でも1500万円弱でもほとんど変わらない。デフレ経済下のリストラ等で痛めつけられた経験があるためと考えられるが、「賢い消費者」ともみられることもできる。
- いずれにせよ、団塊世代の大量退職で、消費や投資に一気に資金が向かうとは見込みにくい。

オフィス セントポーリア

47

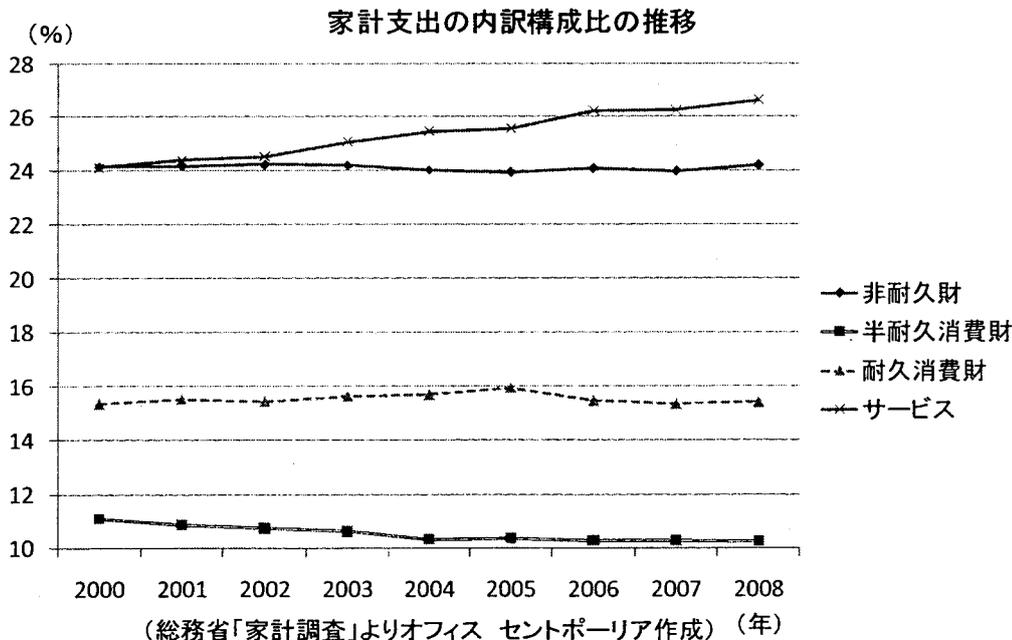
経済産業省が示す「新産業」

・ 2004年4月の「新産業創造戦略」で示された7つの産業は、以下の通り。

- ① 燃料電池
- ② 情報家電
- ③ ロボット
- ④ コンテンツ
- ⑤ 健康・福祉機器・サービス
- ⑥ 環境・エネルギー機器・サービス
- ⑦ ビジネス支援サービス

・ こうした産業支援のため、7産業個々の支援策と地域再生の重点政策(地域における産学官連携、地域ブランドの形成など)、及び横断的重点政策(人材の育成、知的財産政策、研究開発支援など)が打ち出されている。

徐々に拡大するサービスへの支出



➤ サービスへの支出が最近でもウエイトを増しており、その基調は続くだろう。これは、①生活水準が向上すると、レジャーや教育にお金をかけるようになる、②企業・家計ともアウトソーシングを進める傾向にある、による。

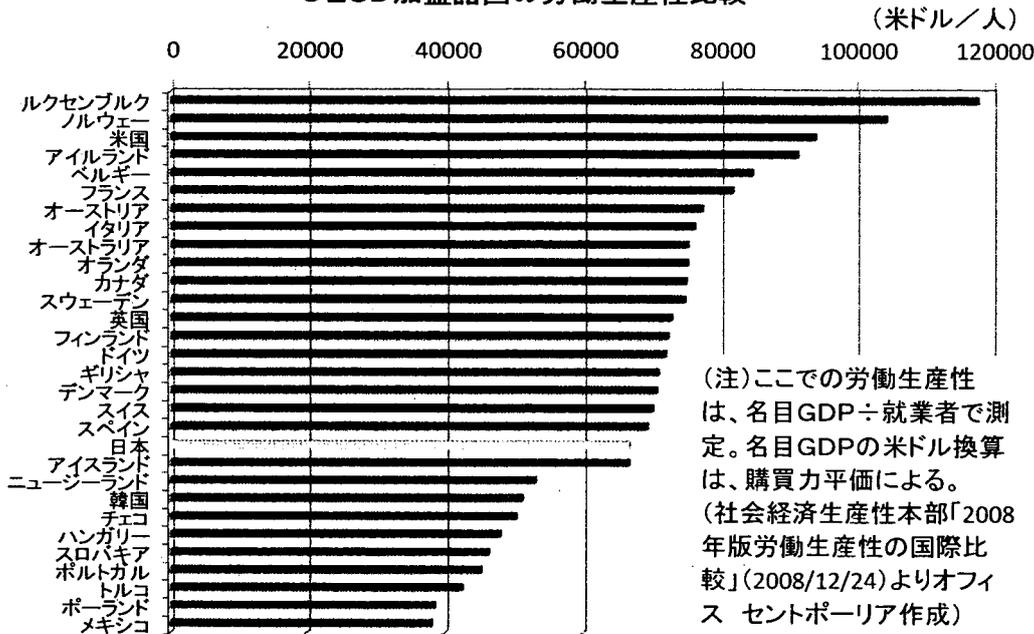
➤ これに対し、物への消費は、普及率が高まり飽和状態にあり、新興国との競争のため価格が下落する傾向も強く、ウエイトは拡大しにくいだろう。ただし耐久消費財は、高機能化・高付加価値化をアピールすることにより、消費金額拡大の余地は相対的にあるだろう。



上記は2000年以降の数値だが、これは1999年と2000年の間で、統計の変更(農林漁家世帯の取り扱いや支出項目のくり方について)があり、不連続なため。なお、非耐久財:食品、医薬品など、半耐久消費財:衣服、家事用品、書籍など、耐久消費財:住居関連費(住居の購入額そのものではない)、自動車、家具、教養・娯楽用耐久財など、サービス:家事サービス、通信、医療保険サービス、教育、教養娯楽サービスなど、と分類したが、他の項目にまぎれている細かい項目もあり、厳密なものではない。なお、上記グラフの4分類のほか、「その他」(小遣い、贈与金等々)もある。

日本の労働生産性は先進国中で低位にある

OECD加盟諸国の労働生産性比較



- 日本の労働生産性は、2007年において一人当たり66820ドルと、OECD加盟30か国中20位にあたる。また、OECD加盟国平均の71912ドルより低い。
- この主要因としては、製造業より非製造業の労働生産性が他国より低いとみられる。これは、非製造業の方が厳しい国際競争にさらされていないためであろうし、日本の消費者・企業の厳しい品質水準に(あるいはそうした「幻想」)に対応するため、「ガラパゴス化」しているのかもしれない。



労働生産性=付加価値額÷労働投入量 で計算される。これを、労働生産性=資本装備率(有形固定資産÷労働投入量)×資本生産性(付加価値額÷有形固定資産)と分解すると、日本では、製造業と非製造業(特に卸売・小売、飲食店等)で資本生産性に有意な差はないが、非製造業(とりわけ中小企業)で資本装備率が低いと言われている。これは、単に設備投資が遅れているとみるべきなのか、高品質のサービス=人手による対応(非機械化)という考えが行き過ぎているとみるべきなのか…

オフィス セントポーリア

長期的な産業別シェアの姿

産業別生産額シェアの長期的な推移予想

(単位:%)	生産額シェア		シェア増減
	2000	2025	
通信・放送	2.88	5.96	3.08
対事業所サービス	8.03	10.85	2.81
医療・保険・社会保障・介護	3.76	5.43	1.67
電気機械	5.90	7.53	1.63
商業	10.25	11.32	1.07
金融・保険	3.96	4.69	0.73
化学製品	2.91	3.52	0.61
対個人サービス	6.59	6.85	0.26
水道・廃棄物処理	0.73	0.97	0.24
不動産	6.72	6.92	0.21
非鉄金属	0.71	0.74	0.03
鉱業	0.17	0.19	0.02
その他の公共サービス	0.43	0.34	-0.09
運輸	4.89	4.75	-0.14
電力・ガス・熱供給	2.10	1.92	-0.18
精密機械	0.39	0.22	-0.18
一般機械	2.99	2.70	-0.29
石油・石炭製品	1.19	0.89	-0.30
繊維製品	0.84	0.47	-0.37
窯業・土石製品	0.94	0.55	-0.39
パルプ・紙・木製品	1.62	1.20	-0.43
金属製品	1.32	0.78	-0.53
その他の製造工業製品	3.39	2.84	-0.55
食料品	3.90	3.33	-0.57
輸送機械	4.48	3.78	-0.70
農林水産業	1.63	0.93	-0.70
鉄鋼	1.86	1.09	-0.77
教育・研究	3.53	2.21	-1.32
公務	3.70	2.36	-1.35
建設	8.17	4.67	-3.50

(経済産業省「新産業創造戦略」(2004/5)よりオフィス セントポーリア作成)

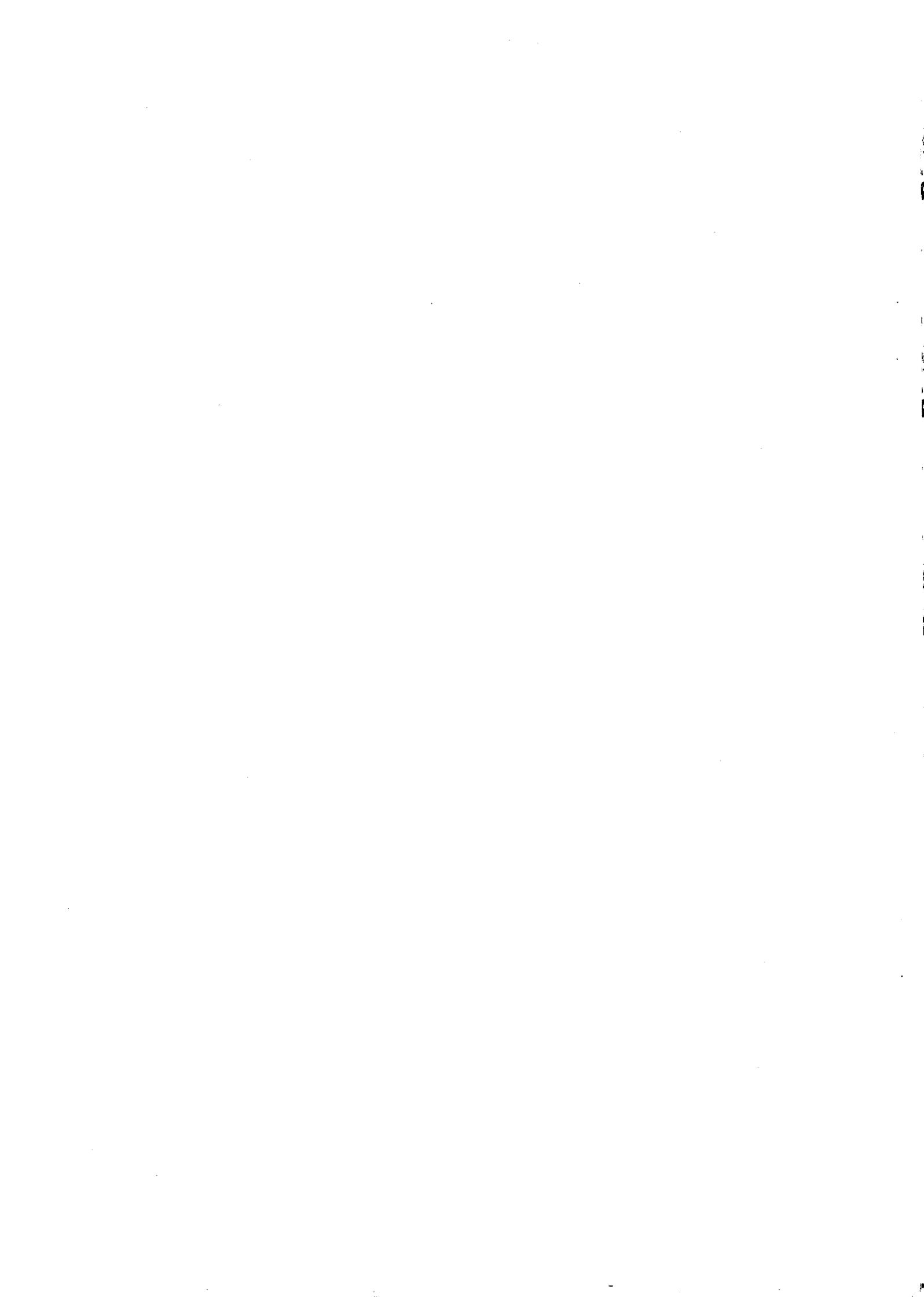
オフィス セントポーリア

当資料は、年金数理部会セミナー2009における資料として、オフィス セントポーリア(以下、「当オフィス」)が無償で配布しているものです。

著作権は当オフィス並びに代表の馬淵治好にあり、著作権法により保護されています。全部あるいは一部を無断で引用することは、当オフィスとしては差し支えありませんが、当オフィス作成資料からの引用である旨を明記してください。複製や電子メール等による受領者以外への送付も当オフィスとしては構いませんが、内容を一切変更しないでください。また、①当資料の複製により、あるいは②当資料の送付により、もしくは③当資料からの引用を大半とした資料の販売により、利益を得ることを禁じます。

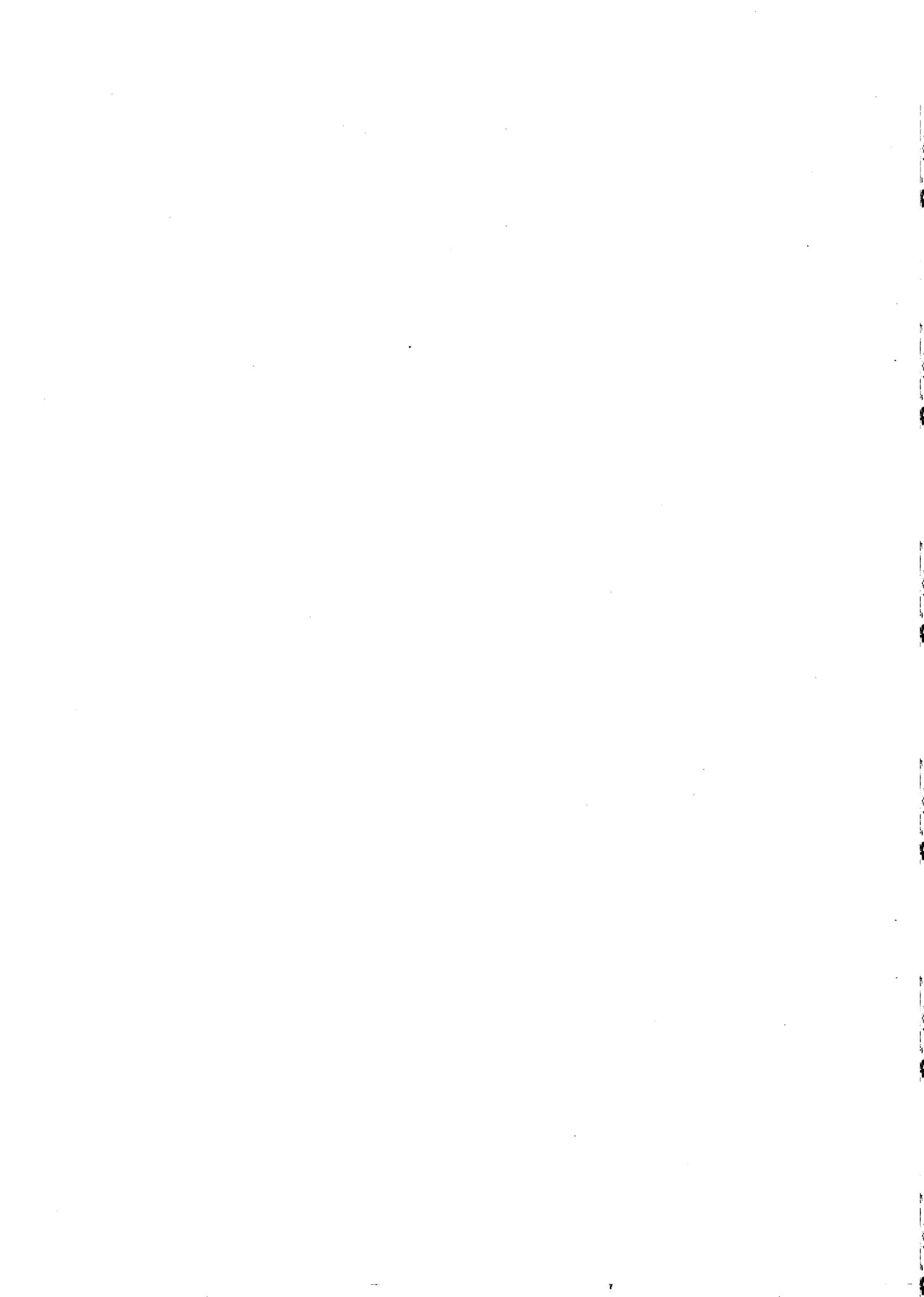
当資料は、情報の提供のみを目的として作成されたものです。特定の商品や取引の勧誘を目的としたものではありません。当資料は、信頼に足ると考える情報に基づいて作成されていますが、当オフィスがその情報の完全性や正確性を保証するものではありません。当資料の情報を利用する場合は、すべて利用者の責任においてご利用ください。その結果生じたすべての帰結について、当オフィスは一切責任を負いません。当資料は、資料作成時点での当オフィスの見解に基づいて作成されていますが、当オフィスは、今後予告なしに当資料の内容を変更することがあります。また内容を変更しても、その旨を広く知らせるわけではありません。

当オフィス並びに代表馬淵治好は、何らかの有価証券・金融商品・動産・不動産等やそれらの派生商品を保有していることがあります。



大阪大学社会経済研究所教授 小野 善康

バブル・不況のメカニズムと経済政策



バブル・不況のメカニズムと経済政策

大阪大学社会経済研究所・小野善康

1. 標準理論（新古典派）における株価と景気変動

1) 株価の推移（図1）30-40年周期

2) 標準理論での株価

企業の収益性を背景とするファンダメンタルズを反映。

上昇し続けるなら、将来収益が上昇し続けることの証拠。

→ 好況期の礼賛と不況期の批判（平成不況下の日米の主要意見）

バブル：誤った予想による実体経済とかけ離れた資産価格形成。

バブル崩壊は、正しい価格にもどるプロセス

3) 標準的な対策：金融取引規制。正しい情報。

存在すべきでない効率の悪い企業をなくす。

その間、金融危機が波及しないような対策は必要。一時的調整政策。

2. 株式の生み出す流動性とバブル

1) 株価とは

株式の流動性選好：株価は企業収益＋流動性効用（金持ち願望）を反映

2) 楽観経路と悲観経路

バブル期は流動性効用がほとんど → 楽観経路（指数関数的上昇 図2）

株式への不信 → 流動性効用消滅 → バブル崩壊

→ 資産価値（流動性）収縮 → 悲観経路へ

悲観経路と楽観経路：いずれも予想正しい

3) 景気のメカニズム

流動性効用と消費効用との綱引き。

不況下の生産性向上 → 失業悪化 → デフレ悪化 → 消費減少

一時不況：物価下落 → 実質貨幣量↑ → 流動性選好↓ → 消費↑ → 景気↑

慢性不況：不安拡大 → 物価下落でも流動性選好減らず（流動性のわな）

→ 消費停滞 → 慢性不況

3. 経済政策

1) 景気刺激策の考え方

本当の価値：お金ではなく物やサービス それを生むのは労働力

好況期：金額が物やサービスの価値を正確に反映。

不況期：金額は実際の価値を反映せず。賃金は社会的費用にならない。

流動性保有の魅力を下げ、消費の魅力を上げる政策。

2) 金融政策

物価調整の代わりに名目貨幣量で調整。

金融緩和、インフレ・ターゲット

一時的不況（完全雇用一般均衡に向かう過程）：効果あり。

長期的不況（完全雇用均衡消滅）：増やした貨幣は貯蓄へ。効果なし。

1000兆円以上の資産収縮 vs. 100兆円以下のハイパワード・マネー

3) 財政支出（図3）

便益：①作った物やサービスの価値 ②デフレ緩和による消費刺激

費用：失われる民間消費のための生産

お金を渡すこと自体は無意味（再分配のみ）。

景気波及効果（乗数効果）などない

何もしない = 定額給付金 = 無駄な公共サービス

< 少しでも役に立つサービス < 中身のあるサービス

望ましい財政支出

既存製品・代替製品の生産性上昇 → 一定需要のもとで省力化

→ 失業悪化

生活を快適に楽しくするもの（ex.生活関連公共設備、環境）

10年NYDow(CPI実質化)移動平均

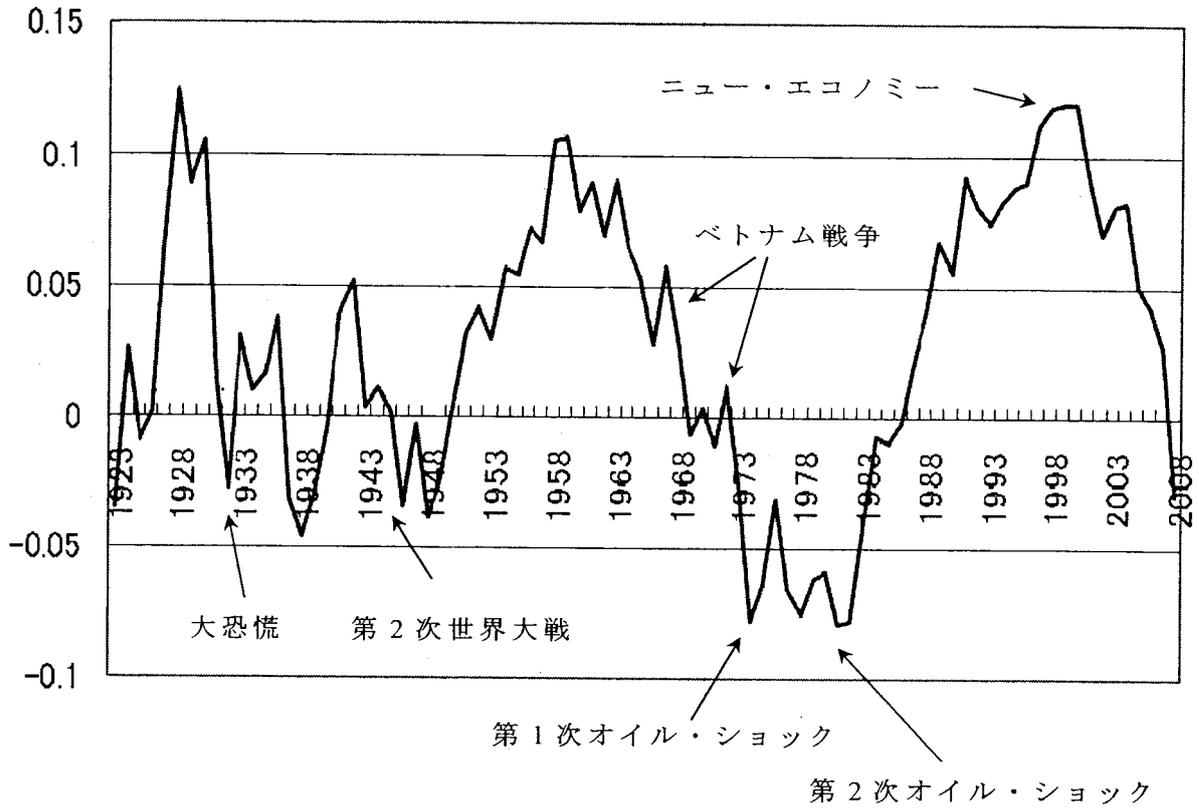
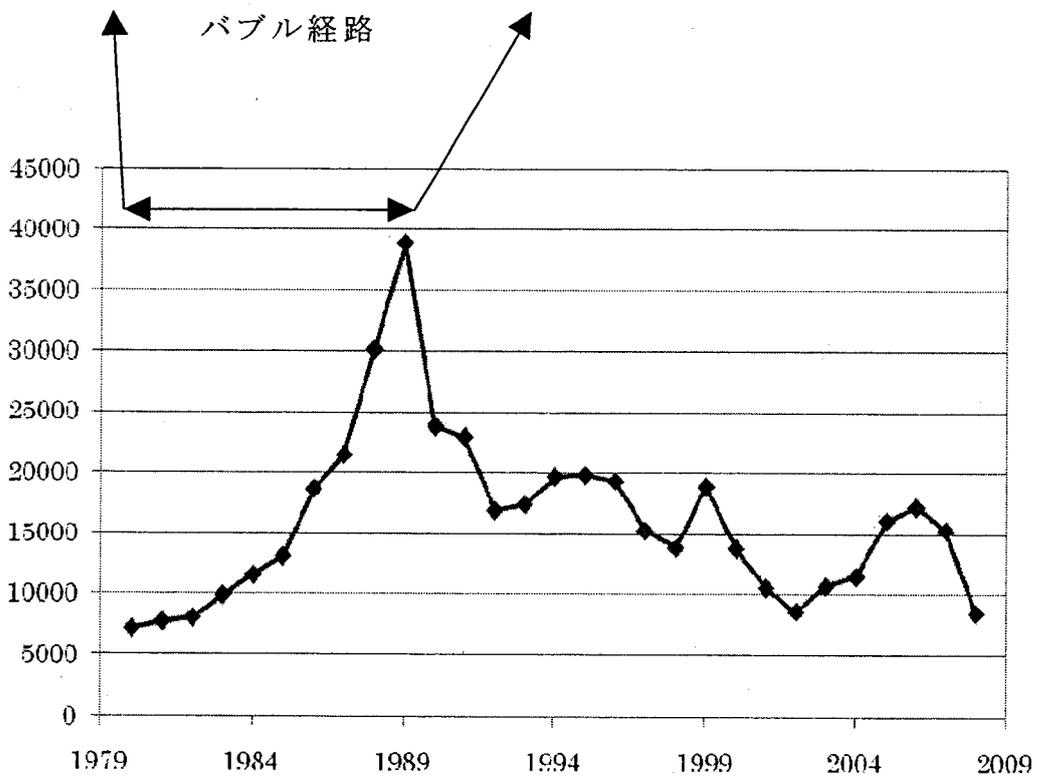
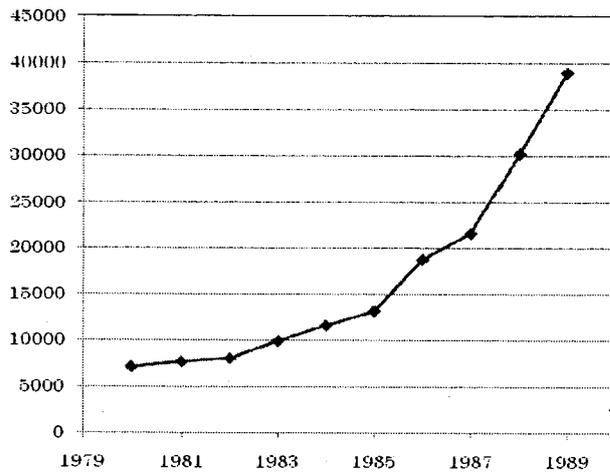


図1 実質NYダウ過去10年移動平均



<http://www3.nikkei.co.jp/nkave/data/index.cfm>, 2008年は10月16日時点

図2 日経平均株価

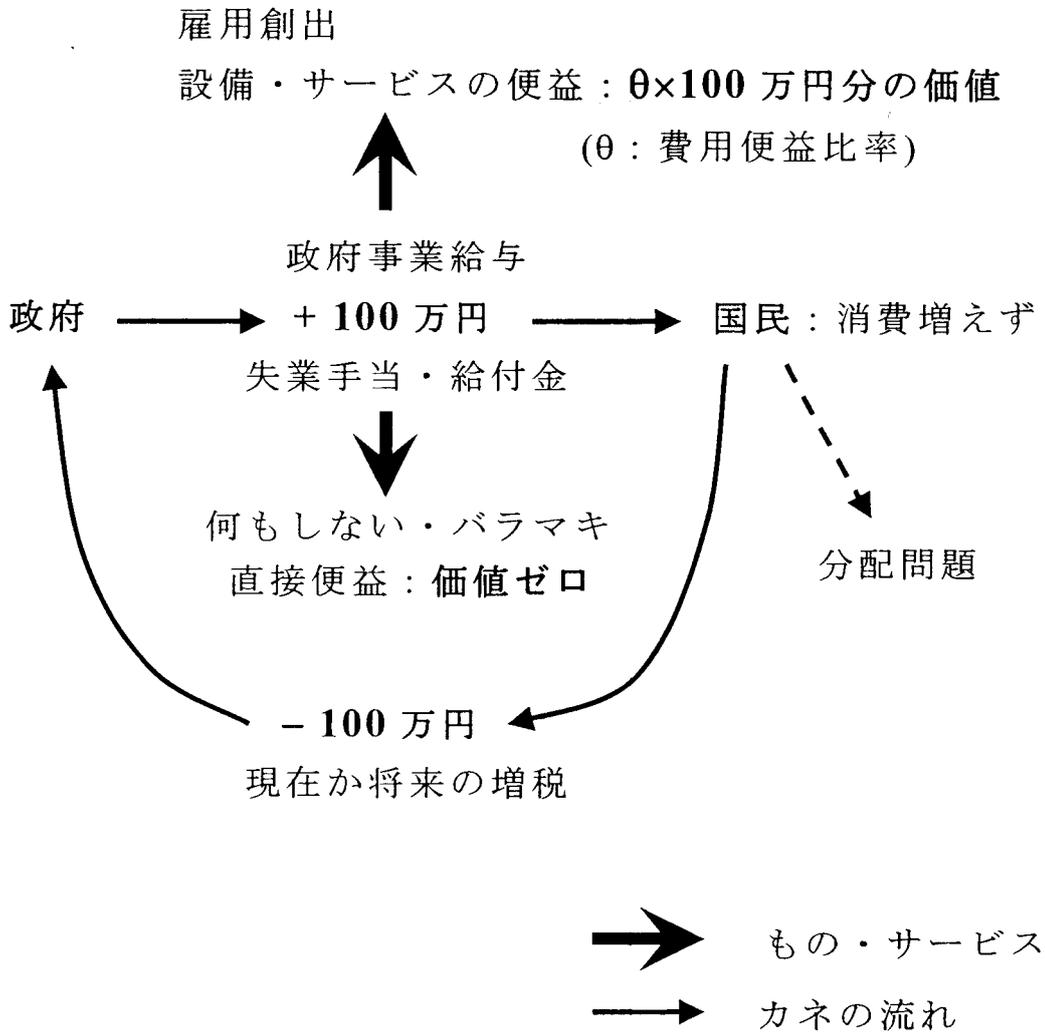


図3 政府と民間の資金の流れ

バブル・不況のメカニズムと経済政策

大阪大学社会経済研究所・小野善康

スライド資料

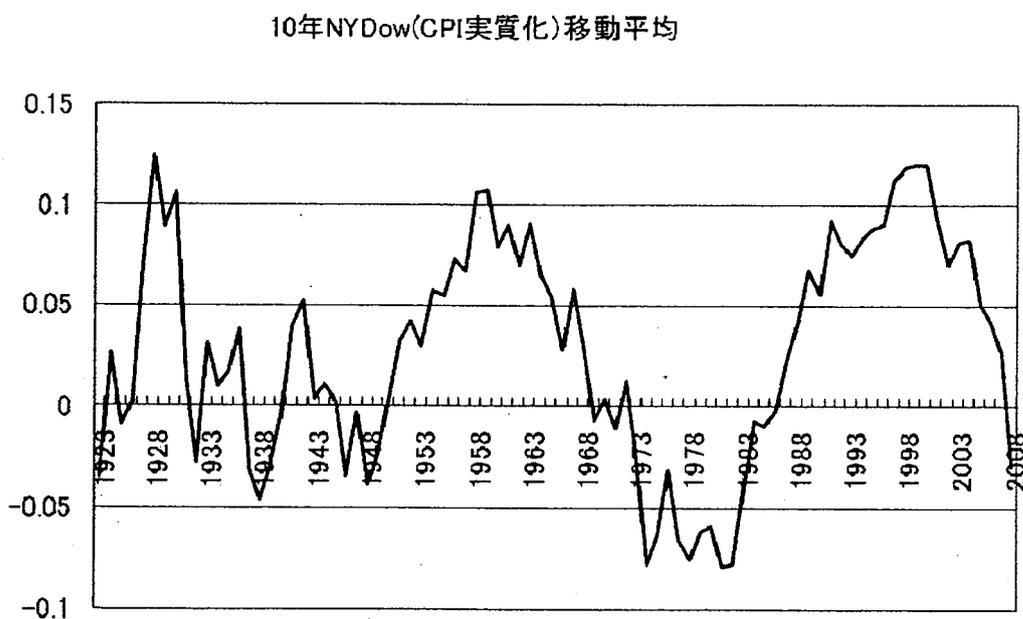


図1 NYダウ実質成長率過去10年移動平均
(1913-2008)

標準理論における株価と景気変動

株価：企業の収益性反映（業績向上→株価上昇）

→ 経済への賞賛と批判

大多数の考え方 → バブル：予想の誤り

バブル崩壊：正しい経路に復帰

対策：金融取引規制 → バブル再発防止

効率の悪い企業の排除 → 生産性改善

→ 供給側の見方

株式の生み出す流動性とバブル

株価：企業収益と楽観（流動性効用）を反映

悲観経路と楽観経路：いずれも予想正しい

バブル崩壊 → 資産（流動性）収縮 → 悲観経路へ

景気は、流動性効用と消費効用の綱引き

消費願望 > 貯蓄願望 → 好況

貯蓄願望 > 消費願望 → 不況

一時不況：物価下落 → 流動性回復 → 完全雇用

慢性不況：物価下落 → 流動性貯蓄 → 失業慢性化

金融緩和と財政支出

金融緩和: 物価調整の代わりに名目貨幣量拡大

一時不況(完全雇用経路、標準理論): 効果あり

慢性不況(悲観経路、不況理論): 効果なし

財政支出

便益: ①作ったものの価値②デフレ緩和による消費刺激

費用: 失われる民間需要のための生産(Crowding Out)

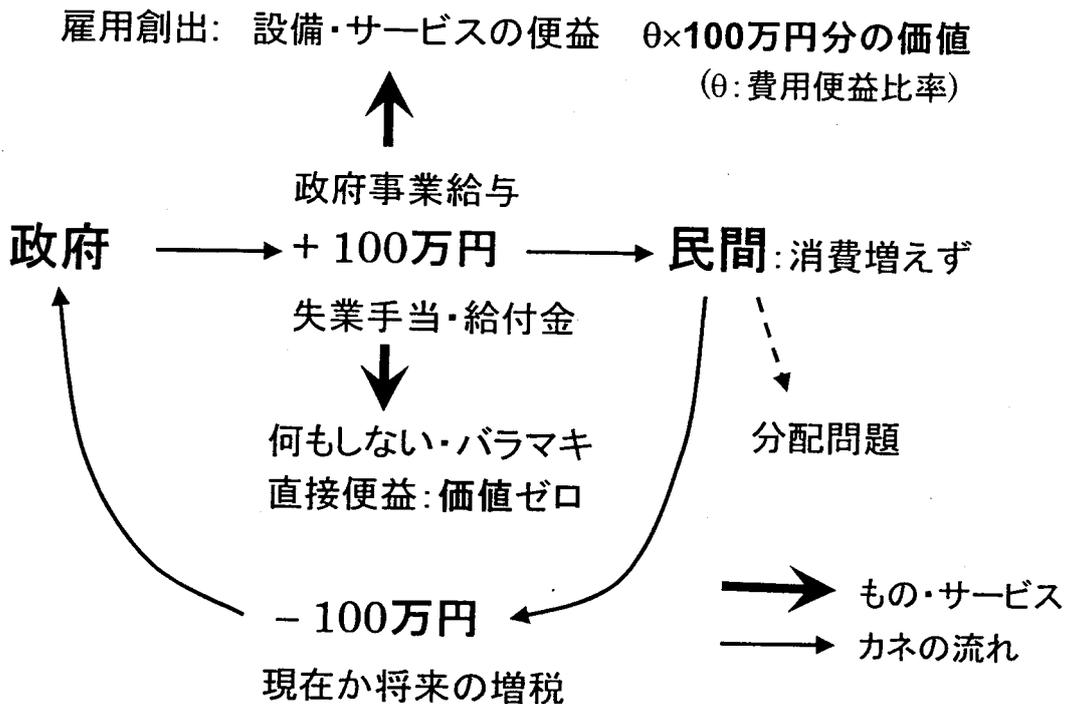
景気波及効果(乗数効果)ではない

何もせず = 定額給付金 = 無駄な公共設備・サービス

< 少しでも役に立つもの < 中身のあるもの

投資促進: 生産性を上げずに、生活の質を上げるもの

政府と民間の資金の流れ



4. 參考資料

参考資料一覧

公的年金制度一覧	45
公的年金各制度の財政収支状況（平成19年度）	46
公的年金各制度の単年度収支状況（平成19年度）	47
運用収入の推移	48
運用利回りの推移	49
積立金の推移	50
収支比率の推移	51
積立比率の推移	52
国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し（概要） （平成21年財政検証結果）	53

公 的 年 金 制 度 一 覧

○国民年金制度

(平成19年度末(平成20年3月末)現在)

区 分	被保険者数	老齢基礎年金等 受給権者数	年金扶養比率	老齢基礎年金 平均年金月額	実質的な 支出総費用額	積立金		積立比率	保険料 (平成21年4月)	老齢基礎年金 支給開始年齢
	①	②	① ②	(繰上げ・繰下げ除く)		簿価ベース [時価ベース]	簿価ベース [時価ベース]	簿価ベース [時価ベース]		
第1号被保険者	万人 2,035	万人 2,601	2.67	万円 5.8	兆円 4.2	兆円	兆円	3.7 [3.9]	円 14,660	65歳
第2号被保険者	3,837					8.3	[8.5]			
第3号被保険者	1,063					—	—			
合 計	6,935					—	—			
(参考) 公的年金加入者合計	7,007									

- (注) 1. 上記のほか、老齢福祉年金受給者数は、2万人である。
 2. 第1号被保険者には、任意加入被保険者を含む。
 3. 老齢基礎年金等受給権者数は、老齢基礎年金受給権者数に、旧国民年金法による老齢年金受給権者数、被用者年金制度の65歳以上の旧老齢(退職)年金の受給権者数等を加えたものである。
 4. 老齢基礎年金平均年金月額は、繰上げ・繰下げ支給分を除いた老齢基礎年金受給権者に係る平均年金月額である。このほか、繰上げ・繰下げ支給分の老齢基礎年金受給権者および旧国民年金法による老齢年金受給権者に係る分を含めた老齢基礎年金等平均年金月額は5.4万円である。
 5. 実質的な支出総費用額は、給付費から基礎年金勘定からの受入を控除した額に基礎年金勘定への繰入を加えたものである。
 6. 積立金[時価ベース]は、旧年金福祉事業団から承継した資産に係る損益を含めて、年金積立金管理運用独立行政法人における市場運用分の運用実績を時価ベースで評価したものである。
 なお、承継資産に係る損益の厚生年金・国民年金への按分は、厚生年金・国民年金のそれぞれの積立金の元本平均残高の比率により行っている。
 7. 公的年金加入者合計は、被用者年金被保険者と、第1号・第3号被保険者の合計である。

○被用者年金制度

(平成19年度末(平成20年3月末)現在)

区 分	適用者数	老齢(退職)年金 受給権者数	年金扶養比率	老齢(退職)年金 平均年金月額	実質的な 支出総費用額	積立金		積立比率	保険料率 (平成21年4月)	老齢(退職)年金 支給開始年齢 (平成21年度)
	①	②	① ②	(繰上げ・繰下げ等除く)		簿価ベース [時価ベース]	簿価ベース [時価ベース]	簿価ベース [時価ベース]		
厚生年金保険	万人 3,457	万人 1,260	2.74	万円 16.7	兆円 33.1	兆円	兆円	4.7 [5.1]	% 15.350	報酬比例部分 一般男子・女子 60歳 坑内員・船員 58歳 定額部分 一般男子・共済女子 63歳 厚年女子 62歳 坑内員・船員 58歳
国家公務員共済組合	106	65	1.62	22.1	2.0	8.8	[8.9]	6.7 [7.0]	15.025	
地方公務員共済組合	299	167	1.79	22.8	5.2	40.2	[39.9]	10.5 [11.1]	14.800	
私立学校教職員共済	46	10	4.67	21.5	0.4	3.5	[3.4]	10.1 [10.6]	12.230	
合 計	3,908	1,502	2.60	17.6	40.6	179.5	[182.4]	5.5 [5.9]		

- (注) 1. 厚生年金保険の老齢(退職)年金受給権者数及び平均年金月額には、日本鉄道、日本電信電話、日本たばこ産業及び農林漁業団体職員の各旧共済組合において厚生年金保険に統合される前に裁定された受給権者に係る分を含む。
 2. 共済組合の老齢(退職)年金受給権者数には減額退職年金に係る分を含む。(厚生年金保険に含まれている旧三公社共済組合、旧農林漁業団体職員共済組合に係る分についても同じ。)
 3. 老齢(退職)年金平均年金月額は、老齢基礎年金を含んだものである。ただし、繰上げ・繰下げ支給(減額退職年金を含む)を選択した者と、報酬比例部分の支給開始年齢に到達しているが定額部分の支給開始年齢に到達していない者は除外している。
 4. 実質的な支出総費用額は、給付費から基礎年金交付金を控除した額に基礎年金拠出金を加えたものである。
 5. 厚生年金保険における坑内員及び船員の保険料率は、16.2%であり、日本鉄道及び日本たばこ産業の各旧共済組合の適用法人及び指定法人であった適用事業所に使用される被保険者に係る保険料率は、それぞれ15.69%及び15.55%である。
 6. 厚生年金保険の積立金には厚生年金基金が代行している部分の積立金は含まれていない。
 7. 厚生年金保険の積立金[時価ベース]は、旧年金福祉事業団から承継した資産に係る損益を含めて、年金積立金管理運用独立行政法人における市場運用分の運用実績を時価ベースで評価したものである。なお、承継資産に係る損益の厚生年金・国民年金への按分は、厚生年金・国民年金のそれぞれの積立金の元本平均残高の比率により行っている。
 8. 積立比率とは、前年度末に保有する積立金が、実質的な支出のうち、保険料拠出によって賄う部分(国庫・公経済負担を除いた部分)の何年分に相当しているかを表す指標である。
 (前年度末に保有する積立金が、国庫・公経済負担や追加費用を含めた実質的な支出総額の何年分に相当しているかを表す積立度合とは異なる。)

公的年金各制度の財政収支状況（平成19年度）

		厚生年金	国家公務員 共済組合	地方公務員 共済組合	私立学校 教職員 共済	国民年金		合計	公的年金 制度全体
						国民年金 勘定	基礎年金 勘定		
		億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円
収 入	収入総額	360,830	21,257	60,708	4,971	55,729	199,611	703,106	463,416
		簿価ベース							
		[時価ベース]	[295,543]	[18,048]	[34,585]	[2,893]	[51,544]	[602,223]	[362,533]
	保険料	219,691	10,350	30,358	3,049	18,582	-	282,029	282,029
	国庫・公経済負担	51,659	1,720	4,427	605	18,436	-	76,847	76,847
	追加費用	-	4,294	10,794	-	-	-	15,088	15,088
	運用収入	16,582	2,789	11,966	873	1,113	169	33,492	33,492
		簿価ベース							
		(再掲 年金積立金管理運用独立行政法人納付金)	(12,238)				(779)	(13,017)	(13,017)
		[時価ベース]	[△ 48,705]	[△ 479]	[△ 14,259]	[△ 1,237]	[△ 3,073]	[△ 67,583]	[△ 67,583]
	基礎年金交付金	18,832	1,446	3,119	146	15,772	-	39,316	②
	国共済組合連合会等拠出金収入	347	-	-	-	-	-	347	④
	財政調整拠出金収入	-	624	-	-	-	-	624	③
職域等費用納付金	2,560	-	-	-	-	-	2,560	2,560	
解散厚生年金基金等徴収金	5,552	-	-	-	-	-	5,552	5,552	
基礎年金拠出金収入	-	-	-	-	-	185,080	185,080	①	
独立行政法人福祉医療機構納付金	5,402	-	-	-	298	-	5,700	5,700	
積立金より受入	39,853	-	-	-	1,490	-	41,344	41,344	
その他	351	33	44	298	37	14,362	15,125	※ 802	
支 出	支出総額	351,451	21,253	56,252	4,141	59,322	183,935	676,354	450,987
	給付費	223,179	16,734	43,503	2,441	16,862	144,618	447,338	447,338
	基礎年金拠出金	126,233	4,417	11,687	1,592	41,151	-	185,080	①
	年金保険者拠出金	-	27	246	74	-	-	347	④
	基礎年金相当給付費（基礎年金交付金）	-	-	-	-	-	39,316	39,316	②
	財政調整拠出金	-	-	624	-	-	-	624	③
	その他	2,039	75	192	33	1,309	1	3,649	3,649
収 支 残	簿価ベース	9,378	4	4,456	830	△ 3,593	15,675	26,751	12,429
	[時価ベース]	[△ 55,909]	[△ 3,205]	[△ 21,667]	[△ 1,248]	[△ 7,779]		[△ 74,132]	[△ 88,454]
年度末積立金	簿価ベース	1,270,568	88,142	401,527	34,677	82,692	7,246	1,884,852	1,884,852
	[時価ベース]	[1,301,810]	[88,958]	[398,579]	[34,328]	[84,674]		[1,915,595]	[1,915,595]
年度末積立金の対前年度増減額	簿価ベース	△ 30,412	4	4,456	843	△ 4,968	-	△ 30,076	△ 30,076
	[時価ベース]	[△ 95,699]	[△ 3,205]	[△ 21,667]	[△ 1,235]	[△ 9,153]		[△ 130,959]	[△ 130,959]

- (注1) 厚生年金・国民年金の簿価ベースの運用収入は、年金積立金管理運用独立行政法人納付金を加えたものを計上している。
- (注2) 厚生年金・国民年金の時価ベースは、旧年金福祉事業団から承継した資産に係る損益を含めて、年金積立金管理運用独立行政法人における市場運用分の運用実績を時価ベースで評価したものである。なお、承継資産に係る損益の厚生年金・国民年金への按分は、厚生年金・国民年金のそれぞれの積立金の元本平均残高の比率により行っている。また、国共済、地共済、私学共済の時価ベースの運用収入は、正味運用収入（運用収入から有価証券売却損等の費用を減じた収益額）に年度末積立金の評価損益の増減分を加算して推計しており、時価ベースの収入総額、運用収入、収支残は参考値である。
- (注3) 基礎年金拠出金収入、国民年金勘定の基礎年金拠出金には、特別国庫負担額を含めた基礎年金勘定への繰入額を計上している。
- (注4) 基礎年金勘定の積立金は、基礎年金制度が導入された昭和61年度より、国民年金法に基づく基礎年金等の給付財源として、国民年金勘定の積立金の一部をこの勘定の積立金としたものである。
- (注5) 厚生年金の収支状況は、厚生年金基金が代行している部分を含まない。
- (注6) 公的年金制度全体では、公的年金制度全体としての財政収支状況をとらえるため、公的年金制度内でのやりとり（①～④）について収入・支出両面から除いている。また、単年度の財政収支状況をとらえるため、収入のその他（※）には、基礎年金勘定の「前年度剰余金受入」14,322億円を除いた額を計上している。

公的年金各制度の単年度収支状況（平成19年度）
【年金数理部会が年金財政の観点から制度横断的に比較・分析したもの】

		厚生年金	国家公務員 共済組合	地方公務員 共済組合	私立学校 教職員 共済	国民年金		合計	公的年金 制度全体	
						国民年金 勘定	基礎年金 勘定			
		億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円	
収 入 (単 年 度)	総額	簿価ベース [時価ベース]	320,976 [255,689]	21,257 [18,048]	60,708 [34,585]	4,971 [2,893]	54,239 [50,053]	185,288	647,440 [546,557]	422,072 [321,189]
	保険料		219,691	10,350	30,358	3,049	18,582	-	282,029	282,029
	国庫・公経済負担		51,659	1,720	4,427	605	18,436	-	76,847	76,847
	追加費用		-	4,294	10,794	-	-	-	15,088	15,088
	運用収入	簿価ベース (再掲 年金積立金管理運用独立行政法人納付金) [時価ベース]	16,582 (12,238) [△ 48,705]	2,789	11,966	873	1,113 (779) [△ 3,073]	169	33,492 (13,017) [△ 67,583]	33,492 (13,017) [△ 67,583]
	基礎年金交付金		18,832	1,446	3,119	146	15,772	-	39,316	②
	国共済組合連合会等拠出金収入		347	-	-	-	-	-	347	④
	財政調整拠出金収入		-	624	-	-	-	-	624	③
	職域等費用納付金		2,560	-	-	-	-	-	2,560	2,560
	解散厚生年金基金等徴収金		5,552	-	-	-	-	-	5,552	5,552
	基礎年金拠出金収入		-	-	-	-	-	185,080	185,080	①
	独立行政法人福祉医療機構納付金		5,402	-	-	-	298	-	5,700	5,700
	その他		351	33	44	298	37	40	802	802
総額		351,451	21,253	56,252	4,141	59,322	183,935	676,354	450,987	
支 出 (単 年 度)	給付費		223,179	16,734	43,503	2,441	16,862	144,618	447,338	447,338
	基礎年金拠出金		126,233	4,417	11,687	1,592	41,151	-	185,080	①
	年金保険者拠出金		-	27	246	74	-	-	347	④
	基礎年金相当給付費（基礎年金交付金）		-	-	-	-	-	39,316	39,316	②
	財政調整拠出金		-	-	624	-	-	-	624	③
	その他		2,039	75	192	33	1,309	1	3,649	3,649
単年度収支残	簿価ベース [時価ベース]	△ 30,475 [△ 95,762]	4 [△ 3,205]	4,456 [△ 21,667]	830 [△ 1,248]	△ 5,084 [△ 9,269]	1,353	△ 28,915 [△ 129,797]	△ 28,915 [△ 129,797]	
年度末積立金	簿価ベース [時価ベース]	1,270,568 [1,301,810]	88,142 [88,958]	401,527 [398,579]	34,677 [34,328]	82,692 [84,674]	7,246	1,884,852 [1,915,595]	1,884,852 [1,915,595]	

- (注1) 「単年度収支状況」は、年金数理部会が公的年金制度の財政状況を年金財政の観点から制度横断的に比較・分析したもので、厚生年金・国民年金（国民年金勘定）の「積立金より受入」及び基礎年金勘定の「前年度剰余金受入」を除いて算出した単年度の収支状況を示している。
公的年金制度は積立金を活用する有限均衡方式で財政運営を行っており、厚生年金・国民年金（国民年金勘定）の事業運営では、必要がある年度については、あらかじめ「積立金より受入」を予算計上して財源を確保し、当年度の給付等の支出を支障なく行うようにしているため、本表の単年度収支残は、事業運営の結果を示す決算の収支残とは異なるものである。
- (注2) 厚生年金・国民年金の簿価ベースの運用収入は、年金積立金管理運用独立行政法人納付金を加えたものを計上している。
- (注3) 厚生年金・国民年金の時価ベースは、旧年金福祉事業団から承継した資産に係る損益を含めて、年金積立金管理運用独立行政法人における市場運用分の運用実績の時価ベースで評価したものである。
なお、承継資産に係る損益の厚生年金・国民年金への按分は、厚生年金・国民年金のそれぞれの積立金の元本平均残高の比率により行っている。また、国共済、地共済、私学共済の時価ベースの運用収入は、正味運用収入（運用収入から有価証券売却損等の費用を減じた収益額）に年度末積立金の評価損益の増減分を加算して推計しており、時価ベースの収入総額、運用収入、収支残は参考値である。
- (注4) 基礎年金拠出金収入、国民年金勘定の基礎年金拠出金には、特別国庫負担額を含めた基礎年金勘定への繰入額を計上している。
- (注5) 基礎年金勘定の収入のその他には、前年度剰余金受入（14,322億円）を除いた額を計上している。
- (注6) 基礎年金勘定の積立金は、基礎年金制度が導入された昭和61年度より、国民年金法に基づく基礎年金等の給付財源として、国民年金勘定の積立金の一部をこの勘定の積立金としたものである。
- (注7) 厚生年金の収支状況は、厚生年金基金が代行している部分を含まない。
- (注8) 公的年金制度全体では、公的年金制度全体としての財政収支状況をとらえるため、公的年金制度内でのやりとり（①～④）について収入・支出両面から除いている。

○ 運用収入の推移

年度	厚生年金			国共済	地共済	私学共済	被用者年金 制度計	国民年金		公的年金制 度全体
	旧三共済	旧農林年金	国民年金 勘定					基礎年金 勘定		
	億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円
平成7	55,268	1,067	875	3,463	11,543	1,056	73,273	3,184	767	77,223
8	56,061	1,693	781	3,505	10,910	985	73,935	3,296	700	77,931
9	55,637		774	3,289	11,009	996	71,706	3,405	616	75,726
10	52,164		715	2,728	10,535	989	67,131	3,368	385	70,884
11	47,286		676	2,666	12,109	1,013	63,750	3,236	386	67,372
12	43,067		698	2,499	9,328	875	56,466	2,828	304	59,598
13	38,607		507	2,104	7,872	783	49,873	2,263	209	52,345
	[26,541]			[1,341]				[1,246]		
14	31,071			2,169	6,870	667	40,777	1,897	175	42,848
	[2,731]			[1,757]		[△ 90]		[△ 371]		
15	22,884			2,358	7,000	670	32,912	1,523	79	34,513
	[64,232]			[3,282]	[16,995]	[809]	[85,318]	[4,482]		[89,879]
16	16,125			2,109	7,534	738	26,506	1,044	83	27,632
	[36,934]			[2,291]	[12,200]	[1,103]	[52,527]	[2,654]		[55,264]
17	18,298			2,423	13,604	1,359	35,684	1,357	83	37,124
	[91,893]			[4,647]	[32,363]	[1,903]	[130,806]	[6,451]		[137,340]
18	25,708			2,607	15,645	1,250	45,209	1,965	115	47,289
	[42,790]			[2,503]	[13,769]	[1,416]	[60,478]	[2,879]		[63,472]
19	16,582			2,789	11,966	873	32,211	1,113	169	33,492
	[△ 48,705]			[△ 479]	[△ 14,259]	[△ 1,237]	[△ 64,679]	[△ 3,073]		[△ 67,583]
対前年度増減率 (%)										
8	1.4	58.6	△ 10.8	1.2	△ 5.5	△ 6.7	0.9	3.5	△ 8.7	0.9
9	△ 0.8		△ 0.8	△ 6.2	0.9	1.1	△ 3.0	3.3	△ 12.0	△ 2.8
10	△ 6.2		△ 7.7	△ 17.1	△ 4.3	△ 0.7	△ 6.4	△ 1.1	△ 37.5	△ 6.4
11	△ 9.4		△ 5.4	△ 2.3	14.9	2.4	△ 5.0	△ 3.9	0.4	△ 5.0
12	△ 8.9		3.2	△ 6.3	△ 23.0	△ 13.7	△ 11.4	△ 12.6	△ 21.2	△ 11.5
13	△ 10.4		△ 27.4	△ 15.8	△ 15.6	△ 10.5	△ 11.7	△ 20.0	△ 31.3	△ 12.2
14	△ 19.5			3.1	△ 12.7	△ 14.8	△ 18.2	△ 16.2	△ 16.5	△ 18.1
	[△ 89.7]			[31.0]				[△ 129.8]		
15	△ 26.3			8.7	1.9	0.3	△ 19.3	△ 19.7	△ 54.8	△ 19.5
	[2,251.8]			[86.8]		[△ 1,001.5]		[△ 1,307.1]		
16	△ 29.5			△ 10.5	7.6	10.1	△ 19.5	△ 31.5	4.5	△ 19.9
	[△ 42.5]			[△ 30.2]	[△ 28.2]	[36.4]	[△ 38.4]	[△ 40.8]		[△ 38.5]
17	13.5			14.9	80.6	84.3	34.6	30.1	0.6	34.4
	[148.8]			[102.8]	[165.3]	[72.5]	[149.0]	[143.1]		[148.5]
18	40.5			7.6	15.0	△ 8.0	26.7	44.7	38.2	27.4
	[△ 53.4]			[△ 46.1]	[△ 57.5]	[△ 25.6]	[△ 53.8]	[△ 55.4]		[△ 53.8]
19	△ 35.5			7.0	△ 23.5	△ 30.2	△ 28.8	△ 43.4	47.0	△ 29.2
	[△ 213.8]			[△ 119.1]	[△ 203.6]	[△ 187.4]	[△ 206.9]	[△ 206.7]		[△ 206.5]

- 注1 厚生年金の平成8年度以前は旧三共済を含まず、平成13年度以前は旧農林年金を含まない。
注2 平成17年度以降の厚生年金・国民年金の時価ベースの運用収入は、年金積立金管理運用独立行政法人納付金(17年度は年金資金運用基金納付金)を加えたものを計上している。
注3 []内は、時価ベースである。
注4 厚生年金・国民年金の時価ベースは、旧年金福祉事業団から承継した資産に係る損益を含めて、年金積立金管理運用独立行政法人(17年度以前は旧年金資金運用基金)における市場運用分の運用実績の時価ベースで評価したものである。なお、承継資産に係る損益の厚生年金・国民年金への按分は、厚生年金・国民年金のそれぞれの積立金の元本平均残高の比率により行っている。
注5 国共済、地共済、私学共済の時価ベースの運用収入は、正味運用収入(運用収入から有価証券売却損等の費用を減じた収益額)に年度末積立金の評価損益の増減分を加算して推計しており、参考値である。なお、国共済の時価ベースの運用収入は、平成10年度が2,542億円、平成11年度が3,147億円、平成12年度が1,678億円である。

○ 運用利回りの推移

年度	厚生年金		国共済	地共済	私学共済	国民年金 (国民年金勘定)
		旧農林年金				
平成	%	%	%	%	%	%
7	5.24	4.92	4.97	4.23	4.60	4.90
8	4.99	4.23	4.82	3.74	4.03	4.56
9	4.66	4.08	4.32	3.57	3.86	4.26
10	4.15	3.69	3.44	3.24	3.66	3.94
11	3.62	3.45	3.27	3.57	3.59	3.58
12	3.22	3.55	3.01	2.61	2.99	2.98
13	…	2.54	2.42	2.05	2.60	…
	[1.99]		[1.56]			[1.29]
14	…		2.45	1.77	2.20	…
	[0.21]		[2.05]		[△ 0.28]	[△ 0.39]
15	…		2.68	1.81	2.00	…
	[4.91]		[3.84]	[4.83]	[2.61]	[4.78]
16	…		2.35	1.98	1.79	…
	[2.73]		[2.65]	[3.23]	[3.35]	[2.77]
17	…		2.43	3.59	4.16	…
	[6.82]		[5.36]	[8.44]	[5.78]	[6.88]
18	…		3.02	4.02	3.76	…
	[3.10]		[2.79]	[3.36]	[4.07]	[3.07]
19	…		3.18	3.02	3.14	…
	[△ 3.54]		[△ 0.53]	[△ 3.42]	[△ 2.81]	[△ 3.38]

注1 厚生年金の平成8年度以前は旧三共済を含まず、平成13年度以前は旧農林年金を含まない。

注2 []内は、時価ベースである。

注3 厚生年金・国民年金の「時価ベース」は、旧年金福祉事業団から承継した資産に係る損益を含めて、年金積立金管理運用独立行政法人(17年度以前は旧年金資金運用基金)における市場運用分の運用実績を時価ベースで評価したものである。なお、承継資産に係る損益の厚生年金・国民年金への按分は、厚生年金・国民年金のそれぞれの積立金の元本平均残高の比率により行っている。

注4 国共済、地共済、私学共済の時価ベースの運用利回りは、時価ベースの運用収入(参考値)を基にした修正総合利回りを計上している。なお、国共済の時価ベースの運用利回りは、平成10年度が3.17%、平成11年度が3.80%、平成12年度が2.03%である。

○ 積立金の推移

年度末	厚生年金			国共済	地共済	私学共済	被用者年金 制度計	国民年金		公的年金 制度全体
	旧三共済	旧農林年金	国民年金 勘定					基礎年金 勘定		
	億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円
平成7	1,118,111	23,475	18,677	72,693	288,406	24,268	1,545,630	69,516	7,246	1,622,392
8	1,184,579	25,007	19,236	75,782	305,220	25,611	1,635,435	78,493	7,246	1,721,175
9	1,257,560		19,737	78,942	322,455	26,943	1,705,637	84,683	7,246	1,797,566
10	1,308,446		19,961	81,337	337,358	28,150	1,775,251	89,619	7,246	1,872,117
11	1,347,988		20,079	83,189	352,346	29,270	1,832,872	94,617	7,246	1,934,735
12	1,368,804		20,113	85,951	361,507	30,123	1,866,498	98,208	7,246	1,971,952
13	1,373,934		19,746	86,500	369,267	30,800	1,880,246	99,490	7,246	1,986,982
	[1,345,967]			[87,070]				[97,348]		
14	1,377,023			86,747	374,658	31,368	1,869,796	99,108	7,246	1,976,150
	[1,320,717]			[86,986]	[365,720]	[31,625]	[1,805,048]	[94,698]		[1,906,992]
15	1,374,110			86,938	378,297	31,802	1,871,147	98,612	7,246	1,977,004
	[1,359,151]			[88,175]	[379,605]	[32,242]	[1,859,173]	[97,160]		[1,963,580]
16	1,376,619			87,034	380,619	32,102	1,876,374	96,991	7,246	1,980,611
	[1,382,468]			[88,564]	[386,664]	[33,079]	[1,890,775]	[97,151]		[1,995,171]
17	1,324,020			87,580	388,082	33,180	1,832,862	91,514	7,246	1,931,622
	[1,403,465]			[91,690]	[412,945]	[34,730]	[1,942,829]	[96,766]		[2,046,842]
18	1,300,980			88,137	397,071	33,834	1,820,022	87,660	7,246	1,914,928
	[1,397,509]			[92,162]	[420,246]	[35,563]	[1,945,481]	[93,828]		[2,046,554]
19	1,270,568			88,142	401,527	34,677	1,794,914	82,692	7,246	1,884,852
	[1,301,810]			[88,958]	[398,579]	[34,328]	[1,823,675]	[84,674]		[1,915,595]

対前年度増減率(%)

8	5.9	6.5	3.0	4.2	5.8	5.5	5.8	12.9	0.0	6.1
9	6.2		2.6	4.2	5.6	5.2	4.3	7.9	0.0	4.4
10	4.0		1.1	3.0	4.6	4.5	4.1	5.8	0.0	4.1
11	3.0		0.6	2.3	4.4	4.0	3.2	5.6	0.0	3.3
12	1.5		0.2	3.3	2.6	2.9	1.8	3.8	0.0	1.9
13	0.4		△1.8	0.6	2.1	2.2	0.7	1.3	0.0	0.8
14	0.2			0.3	1.5	1.8	△0.6	△0.4	0.0	△0.5
	[△1.9]			[△0.1]				[△2.7]		
15	△0.2			0.2	1.0	1.4	0.1	△0.5	0.0	0.0
	[2.9]			[1.4]	[3.8]	[2.0]	[3.0]	[2.6]		[3.0]
16	0.2			0.1	0.6	0.9	0.3	△1.6	0.0	0.2
	[1.7]			[0.4]	[1.9]	[2.6]	[1.7]	[△0.0]		[1.6]
17	△3.8			0.6	2.0	3.4	△2.3	△5.6	0.0	△2.5
	[1.5]			[3.5]	[6.8]	[5.0]	[2.8]	[△0.4]		[2.6]
18	△1.7			0.6	2.3	2.0	△0.7	△4.2	0.0	△0.9
	[△0.4]			[0.5]	[1.8]	[2.4]	[0.1]	[△3.0]		[△0.0]
19	△2.3			0.0	1.1	2.5	△1.4	△5.7	0.0	△1.6
	[△6.8]			[△3.5]	[△5.2]	[△3.5]	[△6.3]	[△9.8]		[△6.4]

注1 厚生年金の平成8年度以前は旧三共済を含まず、平成13年度以前は旧農林年金を含まない。また、厚生年金基金が代行している部分の積立金を含まない。

注2 []内は、時価ベースである。

注3 厚生年金・国民年金の「時価ベース」は、旧年金福祉事業団から承継した資産に係る損益を含めて、年金積立金管理運用独立行政法人(17年度以前は旧年金資金運用基金)における市場運用分の運用実績を時価ベースで評価したものである。なお、承継資産に係る損益の厚生年金・国民年金への按分は、厚生年金・国民年金のそれぞれの積立金の元本平均残高の比率により行っている。

注4 国共済の時価ベースの積立金は、平成10年度末が82,883億円、平成11年度末が85,252億円、平成12年度末が87,227億円である。

注5 旧農林年金から厚生年金へ、平成14年度に1.58兆円、平成15年度に0.03兆円が移換されている。また、厚生年金には、平成15年度に3.50兆円、平成16年度に5.39兆円、平成17年度に3.46兆円、平成18年度に0.68兆円、平成19年度に0.56兆円の解散厚生年金基金等徴収金がある。

○ 収支比率の推移

年度	厚生年金	国共済	地共済	私学共済	国民年金 (国民年金勘定)
平成	%	%	%	%	%
7	69.0	75.1	57.0	55.3	72.5
8	72.4	76.0	57.2	58.4	59.1
9	73.8	75.7	57.7	60.6	71.7
10	80.5	80.8	63.2	64.4	75.6
11	84.9	85.1	64.5	67.3	75.3
12	91.0	89.3	72.6	74.3	80.2
13	97.2	95.2	78.1	79.2	89.2
	[102.4]	[101.4]			[93.6]
14	104.7	97.2	84.3	83.0	96.7
	[119.2]	[100.6]		[108.2]	[108.5]
15	117.2	98.0	89.3	86.2	97.6
	[98.3]	[91.3]	[70.2]	[82.8]	[85.7]
16	123.8	98.3	93.5	86.8	103.1
	[112.7]	[96.9]	[83.1]	[78.6]	[95.6]
17	120.8	93.0	82.7	74.0	109.0
	[90.4]	[79.1]	[57.9]	[65.5]	[87.6]
18	114.8	95.6	80.0	76.1	114.6
	[107.0]	[96.4]	[83.4]	[73.2]	[109.8]
19	116.8	99.6	89.1	84.0	120.9
	[161.4]	[132.6]	[234.3]	[178.1]	[153.5]

対前年度増減差

8	3.4	0.9	0.2	3.2	△ 13.4
9	1.3	△ 0.2	0.4	2.1	12.6
10	6.8	5.1	5.5	3.9	3.9
11	4.3	4.3	1.3	2.8	△ 0.3
12	6.1	4.3	8.1	7.0	4.9
13	6.2	5.8	5.5	4.9	9.0
14	7.6	2.1	6.1	3.8	7.5
	[16.9]	[△0.8]			[14.9]
15	12.5	0.7	5.1	3.2	0.9
	[△20.9]	[△9.3]		[△25.3]	[△22.8]
16	6.6	0.3	4.2	0.6	5.5
	[14.4]	[5.6]	[12.9]	[△4.3]	[9.9]
17	△ 3.0	△ 5.3	△ 10.8	△ 12.8	5.9
	[△22.3]	[△17.7]	[△25.2]	[△13.0]	[△7.9]
18	△ 6.1	2.7	△ 2.8	2.1	5.6
	[16.6]	[17.3]	[25.5]	[7.7]	[22.2]
19	2.0	4.0	9.2	8.0	6.3
	[54.4]	[36.2]	[150.9]	[104.9]	[43.7]

注1 []内の数値は、時価ベースである。

注2 厚生年金は決算ベースであり、厚生年金基金による代行分を含まない。

注3 国共済の時価ベースは、平成10年度82.0、11年度82.0、12年度95.5となっている。

○ 積立比率の推移

年度	厚生年金	国共済	地共済	私学共済	国民年金 (国民年金勘定)
平成					
7	6.3	7.4	12.2	12.9	4.1
8	6.2	7.4	12.8	13.0	5.2
9	6.1	7.6	13.0	12.7	4.8
10	6.0	7.7	12.6	12.4	4.9
11	6.2	7.6	12.4	12.3	5.1
12	6.1	7.3	12.4	11.9	5.2
13	5.9	7.3	12.3	11.7	5.0
14	5.6	7.2	12.0	11.4	4.9
	[5.5]	[7.3]			[4.8]
15	5.5	7.0	11.4	10.7	4.8
	[5.2]	[7.1]	[11.2]	[10.8]	[4.6]
16	5.3	7.2	10.9	10.5	4.7
	[5.2]	[7.3]	[10.9]	[10.6]	[4.6]
17	5.2	7.4	10.5	10.3	4.3
	[5.2]	[7.5]	[10.7]	[10.6]	[4.3]
18	4.9	7.1	10.6	10.3	3.8
	[5.2]	[7.4]	[11.2]	[10.8]	[4.0]
19	4.7	6.7	10.5	10.1	3.7
	[5.1]	[7.0]	[11.1]	[10.6]	[3.9]

対前年度増減差

8	△ 0.1	△ 0.0	0.6	0.1	1.1
9	△ 0.1	0.3	0.2	△ 0.3	△ 0.4
10	△ 0.1	0.1	△ 0.4	△ 0.3	0.1
11	0.1	△ 0.2	△ 0.2	△ 0.2	0.3
12	△ 0.1	△ 0.2	0.0	△ 0.3	0.1
13	△ 0.2	△ 0.0	△ 0.1	△ 0.2	△ 0.2
14	△ 0.3	△ 0.1	△ 0.3	△ 0.3	△ 0.1
15	△ 0.2	△ 0.2	△ 0.6	△ 0.7	△ 0.1
	[△0.3]	[△0.2]			[△0.2]
16	△ 0.2	0.1	△ 0.6	△ 0.2	△ 0.1
	[△0.0]	[0.2]	[△0.3]	[△0.1]	[0.0]
17	△ 0.1	0.2	△ 0.3	△ 0.2	△ 0.4
	[0.0]	[0.2]	[△0.2]	[△0.0]	[△0.3]
18	△ 0.3	△ 0.3	0.0	0.0	△ 0.5
	[△0.0]	[△0.1]	[0.5]	[0.2]	[△0.3]
19	△ 0.2	△ 0.3	△ 0.0	△ 0.2	△ 0.1
	[△0.1]	[△0.4]	[△0.1]	[△0.2]	[△0.1]

注1 []内の数値は、時価ベースである。

注2 厚生年金は決算ベースであり、厚生年金基金による代行分を含まない。

注3 国共済の時価ベースは、平成11年度7.7、12年度7.5、13年度7.4となっている。

平成21年2月23日

国民年金及び厚生年金に係る 財政の現況及び見通し(概要) — 平成21年財政検証結果 —

厚生労働省

- ※ 国民年金法第四条の三及び厚生年金保険法第二条の四においては、政府は少なくとも5年ごとに、国民年金・厚生年金の財政に係る収支についてその現況及び財政均衡期間における見通し(「財政の現況及び見通し」)を作成しなければならないと定められており、本報告書において当該「財政の現況及び見通し」を公表するものである。なお、本報告書における「財政検証」とは、「財政の現況及び見通し」の作成を指すものである。
- ※ 平成21年財政検証における各試算については、その詳細なデータ等を厚生労働省ホームページ社会保障審議会年金部会(第14回)において公開することとしている。



1. 国民年金・厚生年金の給付と負担の関係と財政検証

平成16年年金制度改正における年金財政のフレームワーク

- 上限を固定した上での保険料の引上げ
(最終保険料(率)は国民年金16,900円(平成16年度価格)、厚生年金18.3%)
- 負担の範囲内で給付水準を自動調整する仕組み(マクロ経済スライド)の導入
- 積立金の活用
(おおむね100年間で財政均衡を図る方式とし、財政均衡期間の終了時に給付費1年分程度の積立金を保有することとし、積立金を活用して後世代の給付に充てる)
- 基礎年金国庫負担の2分の1への引上げ

← 人口や経済の動向

財政検証 →

少なくとも5年ごとに、

- 財政見通しの作成
 - マクロ経済スライドの開始・終了年度の見通しの作成
- を行い、年金財政の健全性を検証する

→ 次の財政検証までに所得代替率が50%を下回ると見込まれる場合には、給付水準調整の終了その他の措置を講ずるとともに、給付及び負担の在り方について検討を行い、所要の措置を講ずる

財政の現況及び見通し(いわゆる財政検証)に関する法律の規定

国民年金法(昭和34年法律第141号)一抄一

(財政の現況及び見通しの作成)

第四条の三 政府は、少なくとも五年ごとに、保険料及び国庫負担の額並びにこの法律による給付に要する費用の額その他の国民年金事業の財政に係る収支についてその現況及び財政均衡期間における見通し(以下「財政の現況及び見通し」という。)を作成しなければならない。

2 前項の財政均衡期間(第十六条の二第一項において「財政均衡期間」という。)は、財政の現況及び見通しが作成される年以降おおむね百年間とする。

3 政府は、第一項の規定により財政の現況及び見通しを作成したときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

(調整期間)

第十六条の二 政府は、第四条の三第一項の規定により財政の現況及び見通しを作成するに当たり、国民年金事業の財政が、財政均衡期間の終了時に給付の支給に支障が生じないようにするために必要な積立金(中略)を保有しつつ当該財政均衡期間にわたってその均衡を保つことができないと見込まれる場合には、年金たる給付(付加年金を除く。)の額(以下この項において「給付額」という。)を調整するものとし、政令で、給付額を調整する期間(以下「調整期間」という。)の開始年度を定めるものとする。

2 財政の現況及び見通しにおいて、前項の調整を行う必要がなくなつたと認められるときは、政令で、調整期間の終了年度を定めるものとする。

3 政府は、調整期間において財政の現況及び見通しを作成するときは、調整期間の終了年度の見通しについても作成し、併せて、これを公表しなければならない。

(注)厚生年金保険法(昭和29年法律第115号)においても、上記と同様の規定がある(第二条の四及び第三十四条)。

2. 平成21年財政検証の諸前提

○ 財政検証は、おおむね100年間にわたる長期の年金財政の状況を見通すものであり、今後の社会・経済状況について一定の前提を置く必要があるが、これらは様々に変化しうるものであることから、前提の設定にあたっては、以下のように複数のケースを設定している。

したがって、財政検証の結果の解釈にあたっては、相当の幅をもってみる必要がある。

<主な前提>

(1) 将来推計人口(少子高齢化の状況)の前提

- ・「日本の将来推計人口(平成18年12月推計)」を使用。
- ・合計特殊出生率及び死亡率について中位、高位、低位の3通りをそれぞれ設定。

合計特殊出生率		平均寿命																					
2005年(実績)	2055年	2005年(実績)	2055年																				
1.26	→ <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td rowspan="3" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td><td>出生高位: 1.55</td></tr> <tr><td>出生中位: 1.26</td></tr> <tr><td>出生低位: 1.06</td></tr> </table>	}	出生高位: 1.55	出生中位: 1.26	出生低位: 1.06	<table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td><td>男: 78.53 年</td></tr> <tr><td>女: 85.49 年</td></tr> </table> → 死亡中位 <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td><td>男: 83.67 年</td></tr> <tr><td>女: 90.34 年</td></tr> </table>	{	男: 78.53 年	女: 85.49 年	{	男: 83.67 年	女: 90.34 年	<table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td><td>死亡低位</td><td>男: 84.93 年</td></tr> <tr><td></td><td>女: 91.51 年</td></tr> <tr><td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td><td>死亡高位</td><td>男: 82.41 年</td></tr> <tr><td></td><td>女: 89.17 年</td></tr> </table>	{	死亡低位	男: 84.93 年		女: 91.51 年	{	死亡高位	男: 82.41 年		女: 89.17 年
}	出生高位: 1.55																						
	出生中位: 1.26																						
	出生低位: 1.06																						
{	男: 78.53 年																						
	女: 85.49 年																						
{	男: 83.67 年																						
	女: 90.34 年																						
{	死亡低位	男: 84.93 年																					
		女: 91.51 年																					
{	死亡高位	男: 82.41 年																					
		女: 89.17 年																					

(2) 労働力率の前提

- ・平成20年4月にとりまとめられた「新雇用戦略」やその後の雇用政策の推進等によって実現すると仮定される状況を想定して、独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計(平成20年3月)」における「労働市場への参加が進むケース」に準拠して設定。

(3) 経済前提

社会保障審議会年金部会経済前提専門委員会の「平成21年財政検証における経済前提の範囲について(検討結果の報告)」(平成20年11月12日)および内閣府「経済財政の中長期方針と10年展望比較試算」(平成21年1月)をもとに、経済中位、経済高位、経済低位の3つのケースを以下のとおり設定。

- ・ 長期の経済前提(平成28(2016)年度以降)は、経済前提専門委員会における検討結果の報告で示された範囲^(※)の中央値をとって設定。

※過去の実績を基礎としつつ、日本経済の潜在的な成長力の見通しや労働力人口の見通し等を踏まえ、マクロ経済に関する基本的な関係式を用いて推計される実質経済成長率や利潤率を用いて、長期間の平均的な経済前提の範囲を推計。

長期の経済前提	物価上昇率	賃金上昇率	運用利回り	備考
経済中位 ケース	1.0%	名目 2.5% 実質(対物価) 1.5%	名目 4.1% 実質(対物価) 3.1%	全要素生産性上昇率1.0% の場合の範囲の中央値
経済高位 ケース	1.0%	名目 2.9% 実質(対物価) 1.9%	名目 4.2% 実質(対物価) 3.2%	全要素生産性上昇率1.3% の場合の範囲の中央値
経済低位 ケース	1.0%	名目 2.1% 実質(対物価) 1.1%	名目 3.9% 実質(対物価) 2.9%	全要素生産性上昇率0.7% の場合の範囲の中央値

※足下の経済前提(平成27(2015)年度以前)は、内閣府「経済財政の中長期方針と10年展望比較試算」(平成21年1月)に準拠。

- 経済中位ケース: 2010年世界経済順調回復シナリオ(ケース1-1-1)
- 経済高位ケース: 2010年世界経済急回復シナリオ(ケース1-1-2)
- 経済低位ケース: 世界経済底ばい継続シナリオ(ケース1-1-3)

※平成27(2015)~51(2039)年度平均の実質経済成長率は、経済中位ケースで0.8%程度、経済高位ケースで1.2%程度、経済低位ケースで0.4%程度と見込まれる。

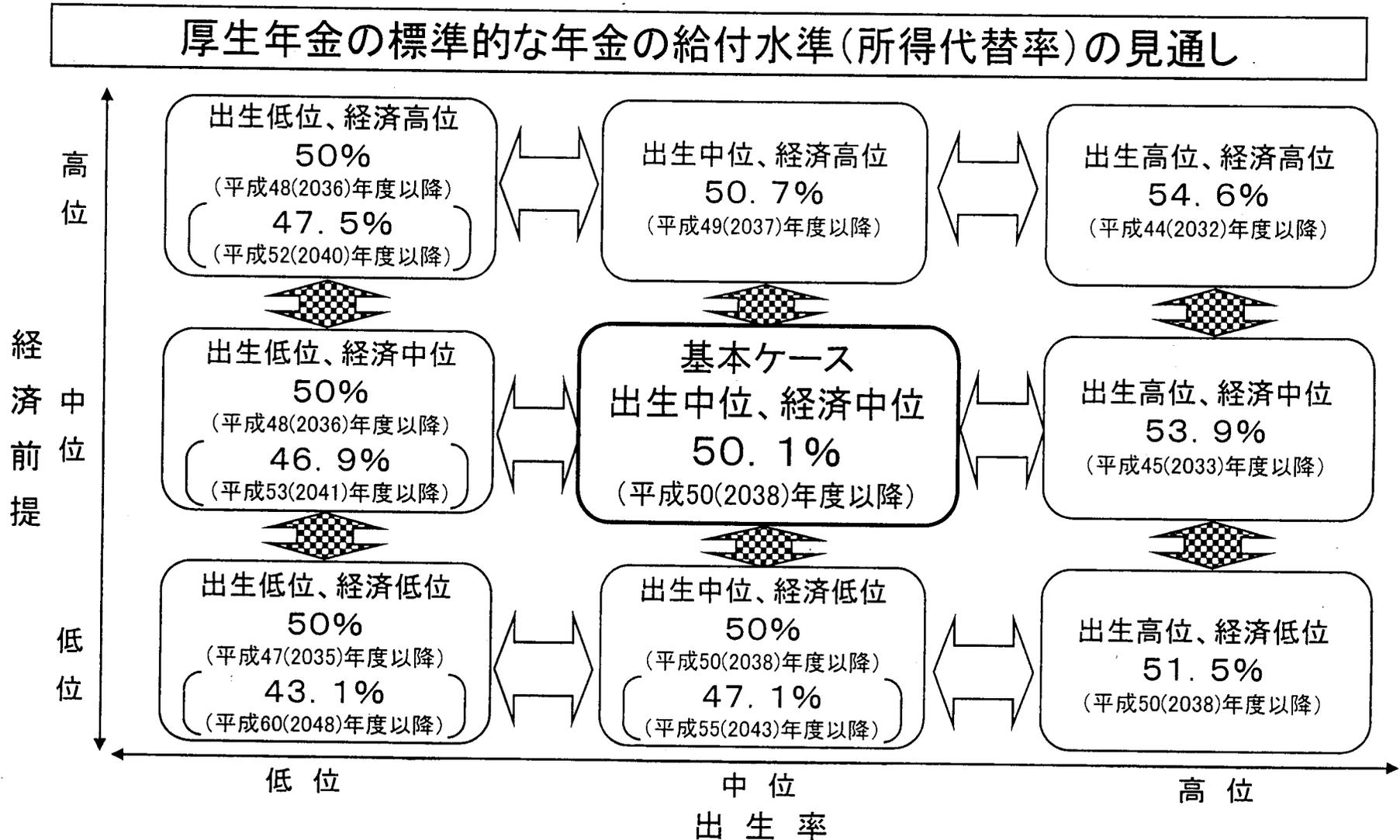
※なお、名目運用利回りは上記のほか長期金利上昇による国内債券への影響を考慮して設定している。

また、平成20(2008)年度については平成20(2008)年12月末における株価等の状況を織り込んでいる。

(4) その他の前提

- ・ 上記の前提の他、制度の運営実績に基づいた諸前提(障害年金の発生率等)が用いられている。これらの諸前提は、被保険者及び年金受給者等の直近の実績データ等を基礎として設定している。
- ・ 基礎年金の2分の1を国庫で負担することとしている。

3. 給付水準の将来見通し(平成21年財政検証結果)



(注1) 図中の数字は最終的な所得代替率の見通しを示している。()内は所得代替率が50%に達した後、仮に、機械的にマクロ経済スライドの適用を続けて財政を均衡させた場合の数値。

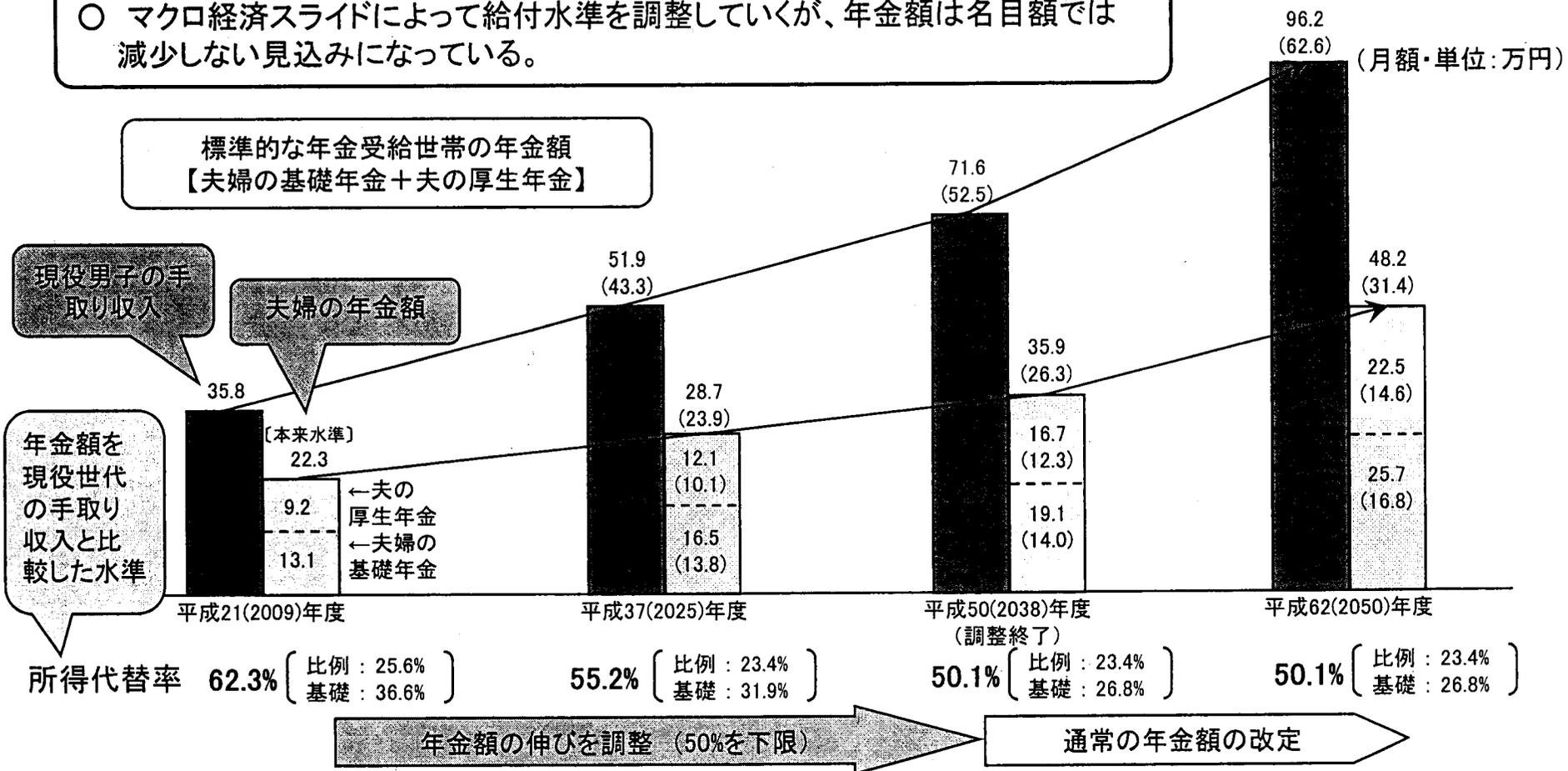
(注2) 上記における死亡率の前提はいずれも死亡中位の場合。出生中位、経済中位ケースにおける最終的な所得代替率は、死亡高位の場合52.3%(平成47(2035)年度以降)、死亡低位の場合47.9%(平成53(2041)年度以降、仮に機械的にマクロ経済スライドの適用を続けて財政を均衡させた場合)の見通しである。

(注3) マクロ経済スライドの適用開始年度は、経済中位ケース、経済高位ケースで平成24(2012)年度、経済低位ケースで平成26(2014)年度の見通し。

4. 基本ケース(出生中位、経済中位)の場合の試算結果

厚生年金の標準的な年金の給付水準の見込み(年金を受給し始めた時の年金額)

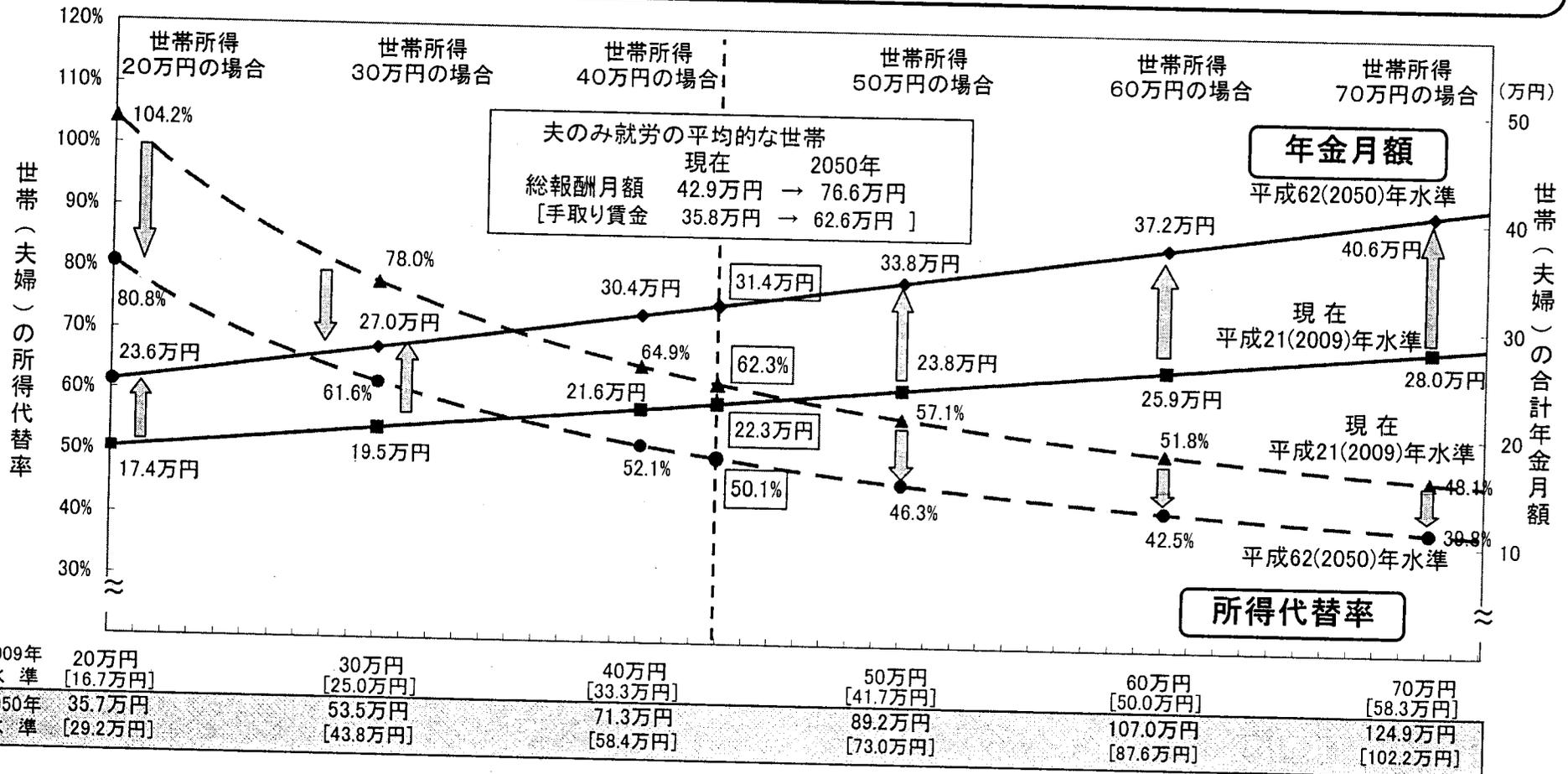
○ マクロ経済スライドによって給付水準を調整していくが、年金額は名目額では減少しない見込みになっている。



(注1) 基本ケース(人口は出生中位(死亡中位)、経済中位)の場合。
 (注2) マクロ経済スライドによる給付水準の調整は平成24(2012)年度に開始する見込み。
 (注3) 次の財政検証の時期(平成26(2014)年度)における所得代替率は60.1%の見通しであり、この時点で50%を下回る見込みとはなっていない。
 (注4) 報酬比例部分の給付水準の調整は、図中の調整終了年度(平成50(2038)年度)よりも早い平成31(2019)年度に終了する見込み。
 (注5) 図中の数値は各時点における名目額。()内の数値は、物価で現在価値に割り戻した額。
 (注6) 年金額はスライド特例によるかさ上げのない本来水準。平成21年度に実際に支給される基礎年金額は夫婦で13.2万円(スライド特例によりかさ上げ)。
 (注7) 年金をもらい始めた年以降の年金額(名目額)は物価上昇率で改定されるが、通常は物価上昇率よりも賃金上昇率の方が大きいいため、そのときどきの現役世代の所得に対する比率は下がっていくことになる。

世帯(夫婦)所得別の年金月額および所得代替率

- 世帯(夫婦)の合計所得が増加すると、所得代替率は低下するが、年金額は増加する。
- マクロ経済スライドによる給付水準調整を行えば、所得代替率は低下する。ただし、名目年金額は減少しない調整方法をとることとしており、一定の経済成長(実質1%、名目2%程度)があれば、物価で現在の価値に割り戻した年金額についても増加することとなる。



(注1) 人口は出生中位(死亡中位)、経済中位ケースの場合。
 (注2) 世帯(夫婦)の合計所得の[]内は、手取り賃金(ボーナス込み年収の月額換算値)である。
 (注3) 年金額は、スライド特例によるかさ上げ分のない本来水準。
 (注4) 2050年水準の年金月額及び世帯の合計所得は、物価で2009年度価値に割り戻した値である。
 所得代替率 = 年金月額 ÷ 手取り賃金(ボーナス込み年収の月額換算値)

世帯(夫婦)の合計所得(月額)
 [手取り賃金(月額換算値)]

財政見通し

厚生年金の財政見通し（平成21年財政検証）

○ 基本ケース(人口は出生中位(死亡中位)、経済中位ケース)

年度	保険料率 (対総報酬)	収入合計				支出合計		収支 差引残	年度末 積立金	年度末 積立金 (21年度価格)	積立 度合	(備考)
		保険料 収入	運用収入	国庫負担		基礎年金 拠出金						
平成(西暦)	%	兆円	兆円	兆円	兆円	兆円	兆円	兆円	兆円	兆円		
21(2009)	15.704	34.9	23.8	2.1	7.2	35.8	13.1	-0.9	144.4	144.4	4.1	(備考) 前提: 基本ケース 出生: 中位ケース 死亡: 中位ケース 経済: 中位ケース 長期の経済前提 物価上昇率 1.0% 賃金上昇率 2.5% 運用利回り 4.1% マクロ経済スライド 調整開始年度 平成24(2012)年度 調整終了年度 平成50(2038)年度 最終的な所得代替率 50.1% (平成50(2038)年度以降)
22(2010)	16.058	35.0	24.7	2.5	7.4	36.7	13.5	-1.7	142.6	141.1	3.9	
23(2011)	16.412	36.7	26.2	2.7	7.5	37.8	13.9	-1.1	141.6	141.7	3.8	
24(2012)	16.766	38.5	27.6	2.8	7.8	39.2	14.4	-0.7	140.9	141.3	3.6	
25(2013)	17.120	40.4	28.9	3.1	8.1	40.4	15.0	-0.1	140.8	138.3	3.5	
26(2014)	17.474	42.5	30.3	3.6	8.4	41.3	15.7	1.2	142.0	135.4	3.4	
27(2015)	17.828	44.8	31.7	4.1	8.7	42.6	16.3	2.1	144.2	132.5	3.3	
32(2020)	18.30	53.3	36.9	6.8	9.4	45.7	18.1	7.6	172.5	140.6	3.6	
37(2025)	18.30	59.5	40.8	8.6	9.9	48.6	19.2	10.9	219.9	158.5	4.3	
42(2030)	18.30	66.1	44.5	11.1	10.4	52.3	20.5	13.8	284.2	181.0	5.2	
52(2040)	18.30	78.5	49.1	16.5	12.8	67.3	25.5	11.2	417.1	207.5	6.0	
62(2050)	18.30	90.4	54.1	20.2	16.0	82.9	31.9	7.5	507.7	197.3	6.0	
72(2060)	18.30	101.2	59.8	22.5	18.8	97.6	37.6	3.6	562.5	170.8	5.7	
82(2070)	18.30	109.6	65.2	22.6	21.7	112.8	43.4	-3.3	561.3	133.1	5.0	
92(2080)	18.30	116.7	72.4	20.3	23.9	124.2	47.8	-7.5	502.5	93.1	4.1	
102(2090)	18.30	123.9	81.2	16.6	26.1	135.6	52.3	-11.7	406.4	58.8	3.1	
112(2100)	18.30	129.9	90.7	10.3	28.9	149.8	57.8	-19.9	247.2	28.0	1.8	
117(2105)	18.30	132.4	96.2	5.8	30.4	157.5	60.8	-25.1	132.4	13.2	1.0	

(注1)「積立度合」とは、前年度末積立金の当年度の支出合計に対する倍率である。

(注2)「21年度価格」とは、賃金上昇率により、平成21(2009)年度の価格に換算したものである。

(注3)厚生年金基金の代行部分を含む、厚生年金全体の財政見通しである。

国民年金の財政見通し（平成21年財政検証）

○ 基本ケース（人口は出生中位（死亡中位）、経済中位ケース）

年度	保険料月額 (注1)	収入合計				支出合計		収支 差引残	年度末 積立金	年度末 積立金 (21年度価格)	積立 度合
		保険料 収入	運用収入	国庫負担		基礎年金 拠出金					
平成(西暦)	円	兆円	兆円	兆円	兆円	兆円	兆円	兆円	兆円	兆円	
21(2009)	14,700	4.8	2.2	0.1	2.4	4.7	4.5	0.1	10.0	10.0	2.1
22(2010)	14,980	4.9	2.2	0.2	2.5	4.7	4.5	0.2	10.2	10.1	2.1
23(2011)	15,260	4.9	2.2	0.2	2.5	4.7	4.5	0.1	10.3	10.3	2.2
24(2012)	15,540	4.9	2.2	0.2	2.5	4.8	4.6	0.1	10.4	10.5	2.1
25(2013)	15,820	5.1	2.3	0.2	2.6	5.0	4.8	0.1	10.5	10.3	2.1
26(2014)	16,100	5.4	2.4	0.3	2.7	5.2	5.0	0.1	10.7	10.2	2.0
27(2015)	16,380	5.7	2.5	0.3	2.8	5.4	5.2	0.2	10.9	10.0	2.0
32(2020)	16,900	6.6	2.9	0.5	3.2	6.1	5.9	0.5	13.0	10.6	2.0
37(2025)	16,900	7.3	3.2	0.6	3.5	6.6	6.4	0.7	16.3	11.7	2.4
42(2030)	16,900	8.0	3.4	0.8	3.8	7.1	6.9	0.9	20.6	13.1	2.8
52(2040)	16,900	9.5	3.6	1.2	4.7	8.7	8.5	0.8	29.9	14.9	3.4
62(2050)	16,900	11.5	4.0	1.5	6.0	10.9	10.8	0.5	36.6	14.2	3.3
72(2060)	16,900	13.3	4.4	1.6	7.2	13.0	12.9	0.3	40.6	12.3	3.1
82(2070)	16,900	14.7	4.8	1.6	8.2	14.8	14.7	-0.2	40.8	9.7	2.8
92(2080)	16,900	16.0	5.4	1.5	9.1	16.4	16.2	-0.4	37.8	7.0	2.3
102(2090)	16,900	17.3	6.1	1.3	9.9	17.9	17.8	-0.6	33.0	4.8	1.9
112(2100)	16,900	18.7	6.7	1.0	10.9	19.7	19.6	-1.0	25.1	2.8	1.3
117(2105)	16,900	19.5	7.2	0.8	11.5	20.7	20.6	-1.2	19.5	1.9	1.0

(備考)

前提：基本ケース
出生：中位ケース
死亡：中位ケース
経済：中位ケース
長期の経済前提
物価上昇率 1.0%
賃金上昇率 2.5%
運用利回り 4.1%
マクロ経済スライド
調整開始年度
平成24(2012)年度
調整終了年度
平成50(2038)年度

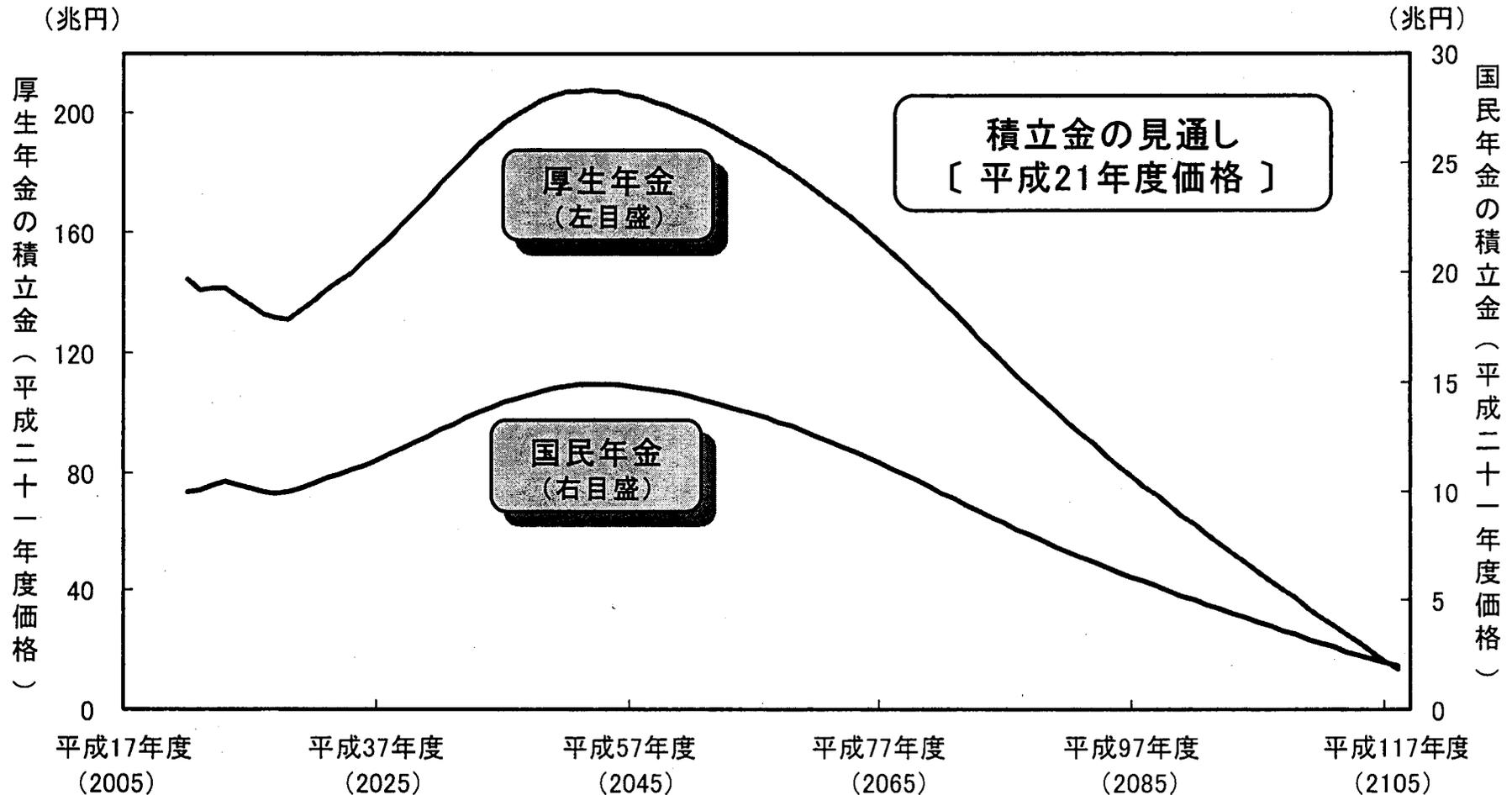
(注1) 保険料月額は国民年金法第87条第3項に規定されている保険料の額(平成16年度価格)を示している。実際の保険料の額は、平成16年改正後の物価、賃金の伸びに基づき改定されるものであり、平成21(2009)年度における保険料の額は月額14,660円である。

(注2) 「積立度合」とは、前年度末積立金の当年度の支出合計に対する倍率である。

(注3) 「21年度価格」とは、賃金上昇率により、平成21(2009)年度の価格に換算したものである。

年金積立金の将来見通し —平成21年財政検証—

- 平成16年改正後は、今後、おおむね100年間にわたり財政が均衡するまで給付水準を自動調整することとしており、おおむね100年後(2105年度)に、支払準備金程度の保有(給付費の1年分程度)となるように積立金水準の目標を設定することとなる。



(注1) 基本ケース(人口は出生中位(死亡中位)、経済中位ケース)の場合。

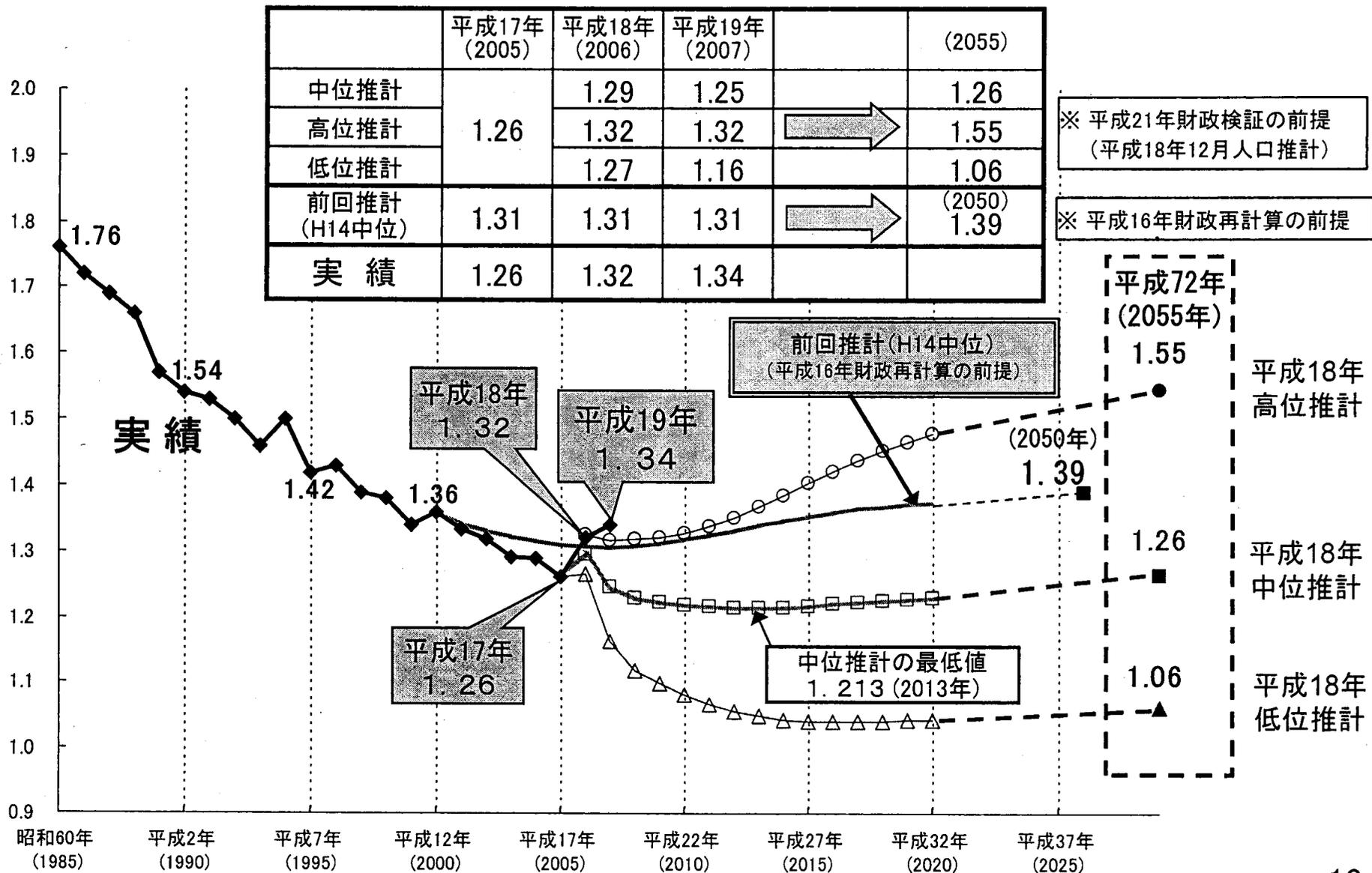
(注2) 平成21年度価格とは、賃金上昇率により、平成21(2009)年度の価格に換算したものである。

参考資料

— 平成21年財政検証関連 —

最近の人口や経済の動向

合計特殊出生率の推移と将来人口推計(平成18年推計)における仮定値



長期の経済前提の設定について

【経済中位ケースの設定】

(1) 物価上昇率

日本銀行金融政策決定会合において議決された「中長期的な物価安定の理解」を踏まえて、長期の前提として1.0%と設定。

(2) 賃金上昇率

名目賃金上昇率(2.5%) = 物価上昇率(1.0%) + 実質賃金上昇率(1.5%)

被用者1人あたりの実質経済成長率を実質賃金上昇率とみており、マクロの実質経済成長率から被用者数の変化率を差し引いたものに相当する。

実質賃金上昇率(1.5%) = 実質経済成長率(0.8%) - 被用者数の変化率(▲0.7%)
の関係であるものと見通して設定している。

※ 実質経済成長率の見通しは、日本経済の潜在的な成長力の見通し等を踏まえてマクロ経済の観点から整合性のとれた推計^(注)を行っている。

日本経済及び世界経済が現下の金融危機に起因する混乱を脱した後、再び安定的な成長軌道に復帰することを想定した上で、その段階での平均的な経済の姿を見通したもの。

(注) 全要素生産性(TFP)上昇率や資本分配率などのパラメータを設定し、マクロ経済に関する基本的な関係式(コブ・ダグラス型生産関数)を用いた推計。

(3)運用利回り

名目運用利回り(4.1%)

= 物価上昇率(1.0%) + 将来の実質長期金利(2.7%) + 分散投資効果(0.4%)

$$\begin{array}{l} \text{将来の実質長期金利} \\ (2.4\sim 3.0\%) \end{array} = \begin{array}{l} \text{過去の実質長期金利} \\ (2.1\sim 3.0\%) \end{array} \times \frac{\text{将来の利潤率の見込み}(9.7\%)}{\text{過去の利潤率の実績}(8.6\sim 9.8\%)}$$

※ 将来の利潤率の見込みは、全要素生産性上昇率や資本分配率などを設定し、マクロ経済に関する基本的な関係式を用いた推計値。

※ 過去の実質長期金利や利潤率の実績は15～25年の期間をとったもの。

分散投資効果については、全額を国内債券で運用した場合のリスクと等しいリスク水準の下で分散投資した場合の期待リターンを基本として0.3～0.5%と設定。

長期の経済前提の設定(経済前提専門委員会の検討結果)の詳細

(1)物価上昇率

日本銀行金融政策決定会合において、「中長期的な物価安定の理解は0～2%程度の範囲内にあり、中心値は大勢として1%程度となっている」とされていることを踏まえ、長期の前提として1.0%と設定。

(2)賃金上昇率

過去の実績を基礎としつつ、マクロ経済の観点から整合性のとれた推計を行っている。具体的には、マクロ経済に関する基本的な関係式(コブ・ダグラス型生産関数、下式)を用い、①全要素生産性上昇率、②資本分配率、③資本減耗率、④総投資率を設定し、長期の平均的な経済の姿としての実質GDP成長率を推定。

この際、日本経済及び世界経済が現下の金融危機に起因する混乱を脱した後、再び安定的な成長軌道に復帰することを想定した上で、その段階での平均的な経済の姿を見通している。

$$\begin{aligned} \text{単位労働時間あたり実質GDP成長率} &= \text{実質GDP成長率} - \text{労働成長率} \\ &= (\text{資本成長率} - \text{労働成長率}) \times \text{資本分配率} + \text{全要素生産性(TFP)上昇率} \\ \text{資本成長率} &= \text{総投資率} \times \text{GDP} \div \text{資本ストック} - \text{資本減耗率} \end{aligned}$$

推計上の設定と推計結果は次のとおり。

〔設定〕	設定値	備考
全要素生産性(TFP)上昇率	$\left\{ \begin{array}{l} 1.3\% \\ 1.0\% \\ 0.7\% \end{array} \right.$ (3通り)	2000年代に入り1%程度の水準まで高まってきているとの分析や、内閣府「日本経済の進路と戦略」参考試算(平成20年1月)等における前提(成長シナリオで1.4～1.5%程度、リスクシナリオで0.9%程度)を勘案して、左記の3通りを設定。
資本分配率	39.1%	過去10年間(平成9(1997)～18(2006)年度)実績の平均で一定。 国民経済計算を用いて「1－雇用者報酬÷(固定資本減耗＋営業余剰(純)＋雇用者報酬)」により算出。
資本減耗率	8.9%	過去10年間(平成9(1997)～18(2006)年度)実績の平均で一定。 国民経済計算を用いて「固定資本減耗÷有形(純)固定資産」により算出。
総投資率	平成19(2007)年度 23.0% ↓ 平成54(2042)年度 18.6%	緩やかな低下傾向にある過去の実績傾向を対数正規曲線により外挿。 国民経済計算を用いて「(総固定資本形成＋在庫品増加)÷名目GDP」により算出。
労働成長率	△0.8% (平成27(2015)～ 51(2039)年度平均)	平成18年12月の人口推計と平成20年3月の労働力需給の推計を基礎として、雇用の非正規化が進むこと等を踏まえて、マンパワーベース(総労働時間)の労働投入量を推計。

〔推計結果〕(平成27(2015)～51(2039)年度の平均)	TFP上昇率 1.3%	TFP上昇率 1.0%	TFP上昇率 0.7%
単位労働時間あたり実質GDP成長率	1.9～2.1%程度	1.5～1.7%程度	1.1～1.3%程度
被用者年金被保険者1人あたり実質賃金上昇率	1.8～2.0%程度	1.4～1.6%程度	1.0～1.2%程度
名目賃金上昇率	2.8～3.0%程度	2.4～2.6%程度	2.0～2.2%程度

※ マクロでの実質GDP成長率は、TFP上昇率の各ケースに対してそれぞれ、1.2%程度、0.8%程度、0.4%程度と見込まれる。

※ 被用者年金被保険者1人あたり実質賃金上昇率 = 単位労働時間あたり実質GDP成長率 + 被用者の平均労働時間の変化率

名目賃金上昇率 = 物価上昇率(1.0%) + 被用者年金被保険者1人あたり実質賃金上昇率

(3)運用利回りは、「物価上昇率+実質長期金利+分散投資による追加的な収益率」により設定

$$\text{実質長期金利} = \text{過去の一定期間における平均実質長期金利} \times \frac{\text{2015～2039年度の利潤率(B)}}{\text{過去の一定期間における利潤率(A)}}$$

※ 過去の一定期間は、25年間(1982-2006)、20年間(1987-2006)、15年間(1992-2006)の3通りとした。

・利潤率 = 資本分配率 × GDP ÷ 資本ストック - 資本減耗率

・上記算定式中の項目について、推計上の設定と推計結果は次のとおり。

〔設定〕	設定値	備考
分散投資による追加的な収益率	0.3～0.5%	積立金の全額を国内債券で運用した場合のリスクと等しいリスクの下で最も効率的なポートフォリオを設定した場合において想定されるもの。下限はさらに保守的に設定。
利潤率(A)	9.8% (1982-2006) 9.4% (1987-2006) 8.6% (1992-2006)	
平均実質長期金利	3.03% (1982-2006) 2.48% (1987-2006) 2.14% (1992-2006)	10年国債応募者利回り

〔推計結果〕	TFP上昇率 1.3%	TFP上昇率 1.0%	TFP上昇率 0.7%	備考
利潤率(B)	10.3%	9.7%	9.1%	平成27(2015)～ 51(2039)年度の平均
実質長期金利	2.55～3.18%	2.41～3.01%	2.28～2.84%	
名目運用利回り	3.8～4.7%	3.7～4.5%	3.6～4.3%	

諸外国の公的年金の将来見通しにおける経済前提について

- 国により、制度内容、財政見通し期間、積立水準、積立金運用方法等が異なり、様々な経済前提設定がされている。
- 経済前提の設定手法については、情報公開が進んでいるアメリカに関するもの以外は、十分に把握できていないところであるが、総じて過去実績の傾向を基に設定しているように見受けられる。
- 国際機関において年金の将来見通しが作成され、その前提についての設定手法が開示されている例があり、このうちEU委員会では、マクロ経済に関する関係式が用いられている。

(参考)

	アメリカ 2007年信託基金 報告書	カナダ 第21回レポート・ 2004年12月	イギリス 2000年国民保険基金 長期財政見通し	フランス 2006年3月における 年金の見通し	ドイツ 2005年年金保険 報告書	スウェーデン 2006年年金制度 年次報告書
財政見通し期間	75年間(短期は10年間)	75年間	60年間	概ね45年間	中期は5年間、長期は15年間	75年間
経済前提 (最終的な数値)	(低、中、高コスト)			(賃金上昇率3とおり)	(賃金上昇率3とおり)	(楽観、基準、悲観シナリオ)
物価上昇率	1.8%、2.8%、3.8%	2.7%	2.5%			
賃金上昇率(名目)					1.5%、2.5%、3.5%	
(実質)	1.6%、1.1%、0.6%	1.2%	1.5%(2.0%)	1%、1.8%、2.5%		2%、1.8%、1%
運用利回り(名目)						
(実質)	3.6%、2.9%、2.1%	4.1%	3.5%			5.5%、3.25%、1%
積立水準(現時点)	年間支出の3.5倍 (2007年)	年間支出の4倍(2006年)	基礎年金、付加年金 ともに賦課方式で運営	基礎的・補足的 制度ともに賦課方式 で運営	月間支出の約0.1倍 (2005年)	年間支出の4.5倍 (2005年)
積立金運用方法	全額、非市場性の国債・財務省証券	債券・株式等				債券・株式等

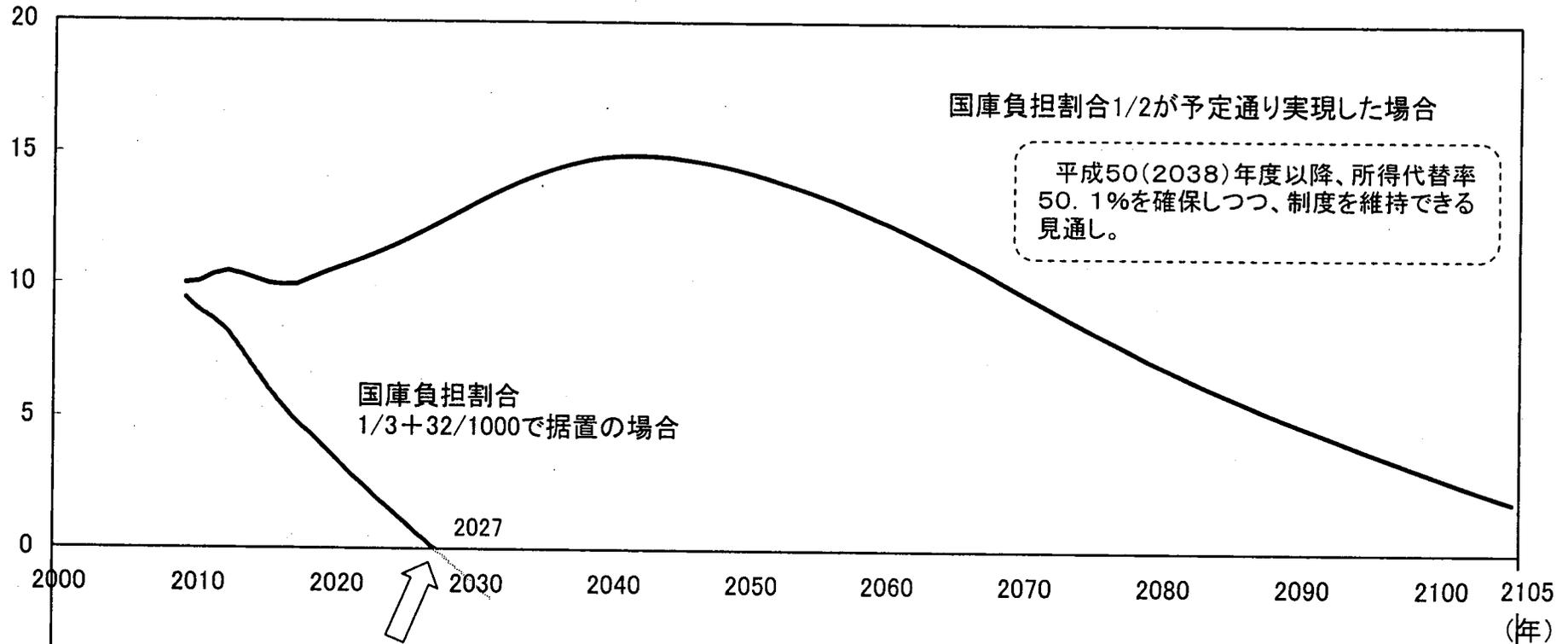
(注) 「運用利回り(実質)」は、「運用利回り(名目)－物価上昇率」である。

(参考試算)

国民年金積立金の見通し

(基礎年金国庫負担割合を据え置いた場合の影響)

(平成21年度価格、兆円)



基礎年金の国庫負担割合を1/3+32/1000に据え置いた場合、国民年金の保険料上限を16,900円(平成16年度価格)に固定することは不可能。

→ 保険料上限を固定した場合、マクロ経済スライドを継続しても約20年後には国民年金の積立金は枯渇。

(注)平成21年財政検証の基本ケースに基づく試算。