

人口動態の変化、
情報通信技術の影響と
グローバル化：
やや長い目で危機後の世界を考える

トルコ共和国中央銀行におけるスピーチ

日本銀行副総裁

西村清彦

七

はじめに

トルコと日本：
アジアの外縁における友好と協力

講演の構成

- 1章: 危機後の経済において鮮明になってきた3つの動向
 - ミスマッチ、成長力の低下、賃金デフレの底打ち
- 2章: こうした現象の原因
 - 人口動態、バランス・シート調整、情報通信技術、グローバル化
- 3章: 今後の変化と政策への含意

3

1章

危機後の経済

– 日本と米国における労働市場のミスマッチ、成長力の低下およびインフレの動向

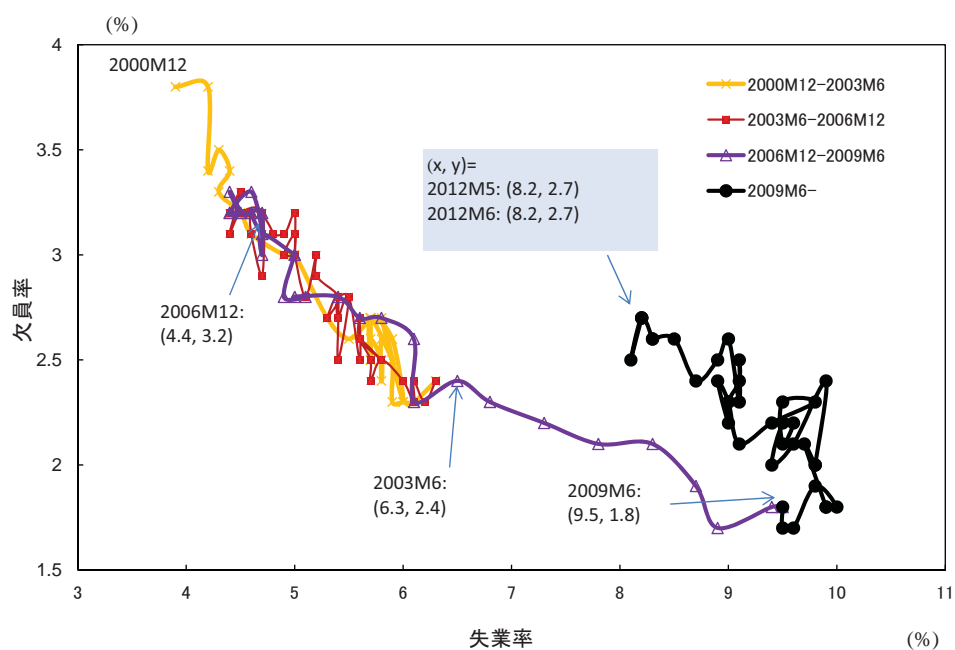
4

危機後の経済の特徴

- 労働市場におけるミスマッチの増大
- 成長力の落ち込み
- サービス業の賃金低下傾向の底打ち

5

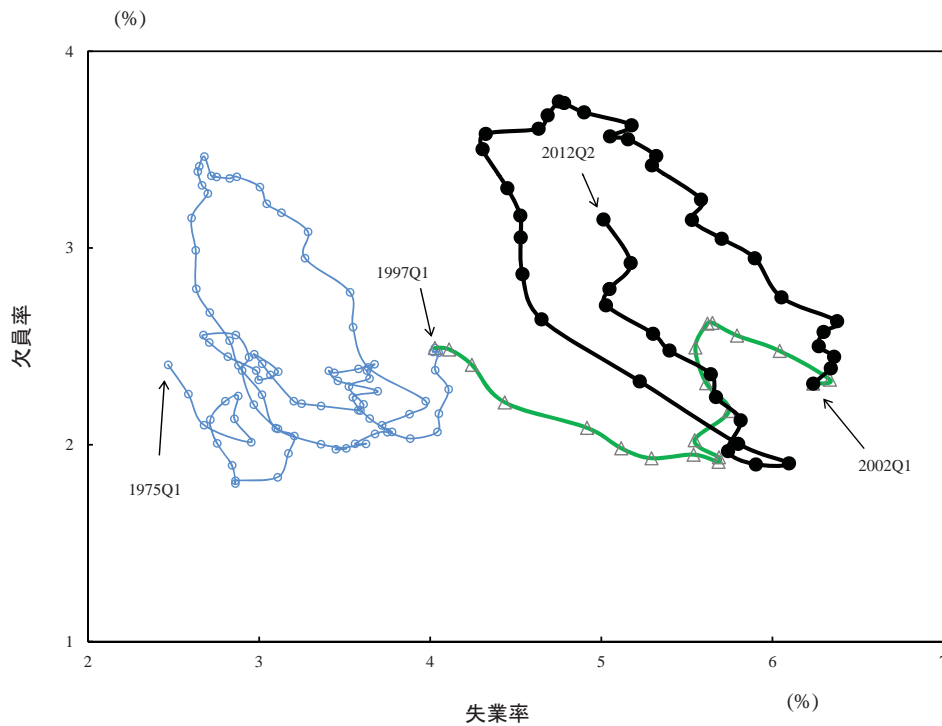
ベバリッジ曲線(米国)の外側シフト



今後数年、失業率は高めで推移?

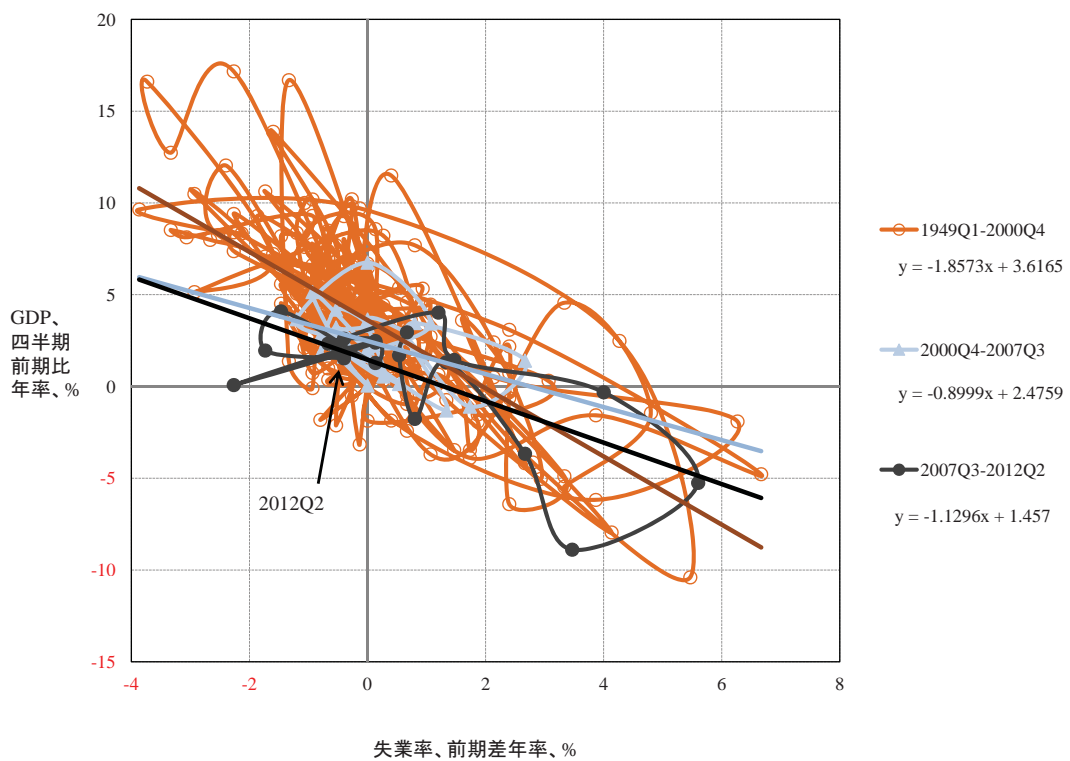
6

ベバリッジ曲線(日本)



7

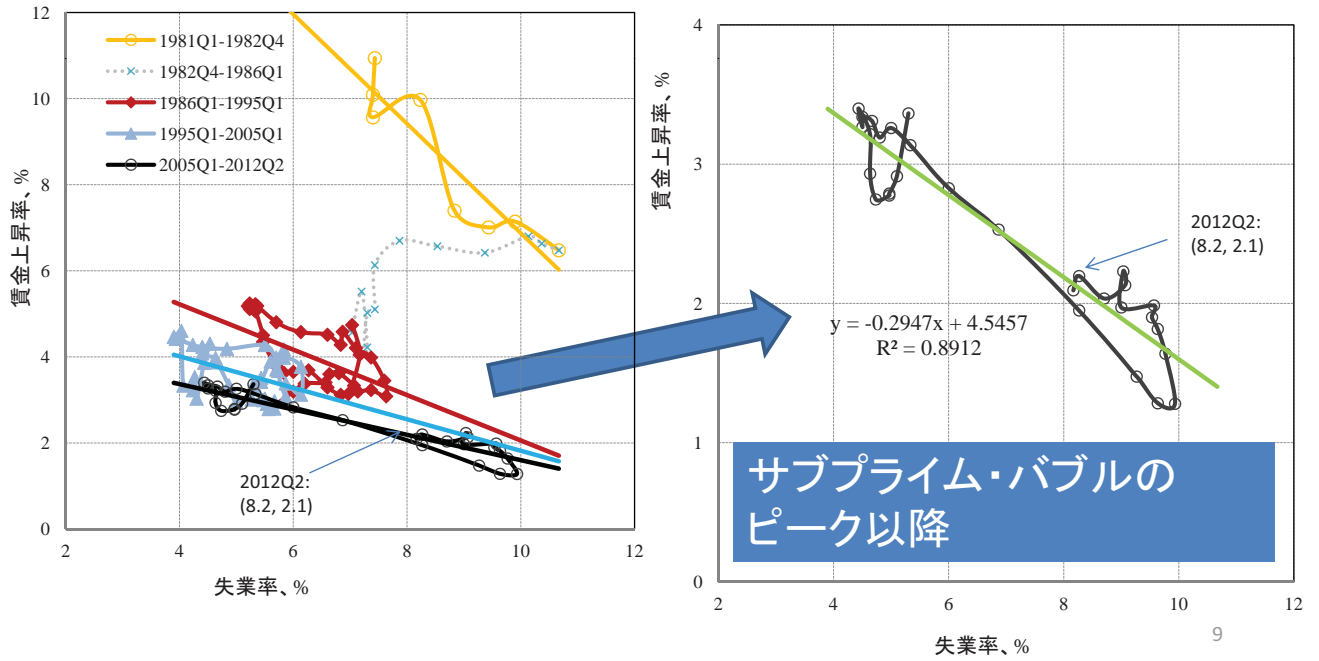
オークンの法則と成長力(米国)



8

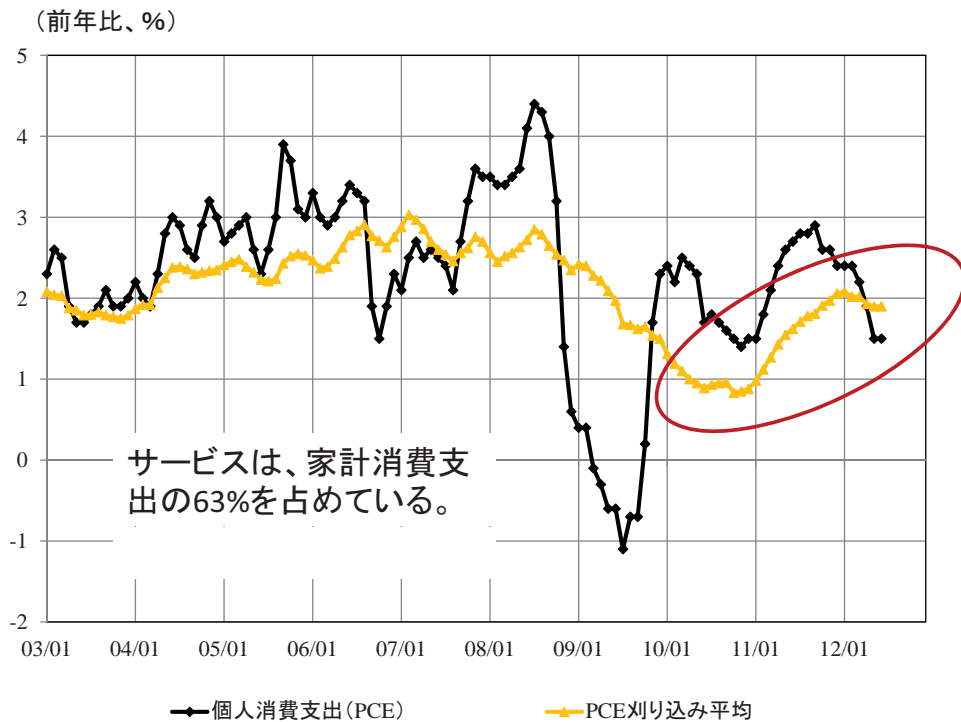
米国の短期フィリップス曲線（サービス産業）

サービス産業における雇用コスト・インフレと失業率
1981.Q1-2012.Q2

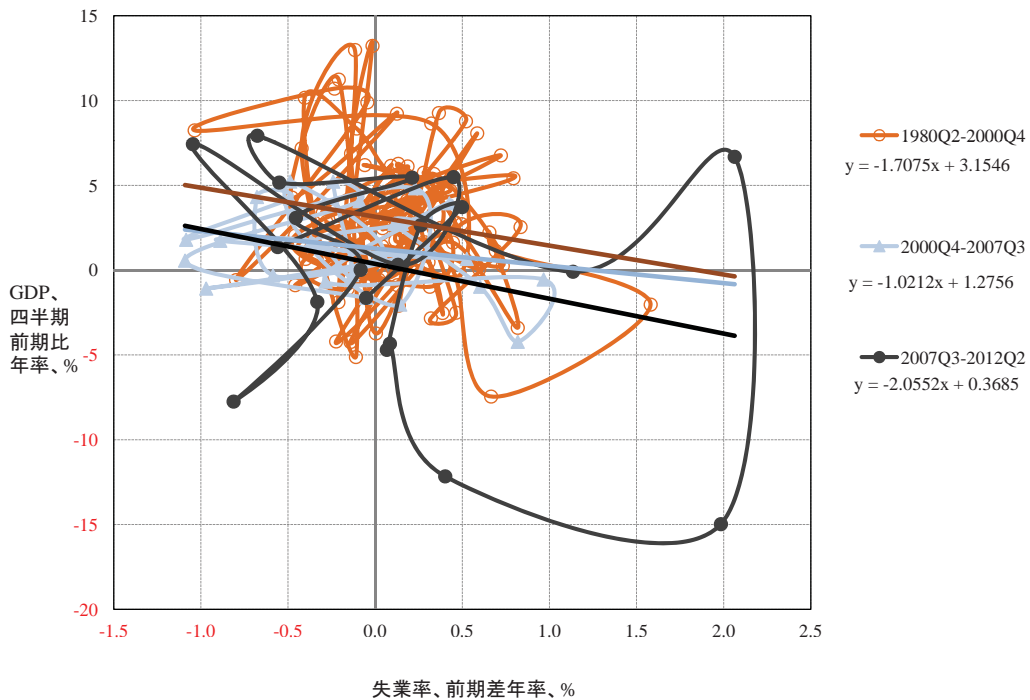


インフレ基調の上昇（米国）

PCEインフレ率前年比（刈り込み平均）



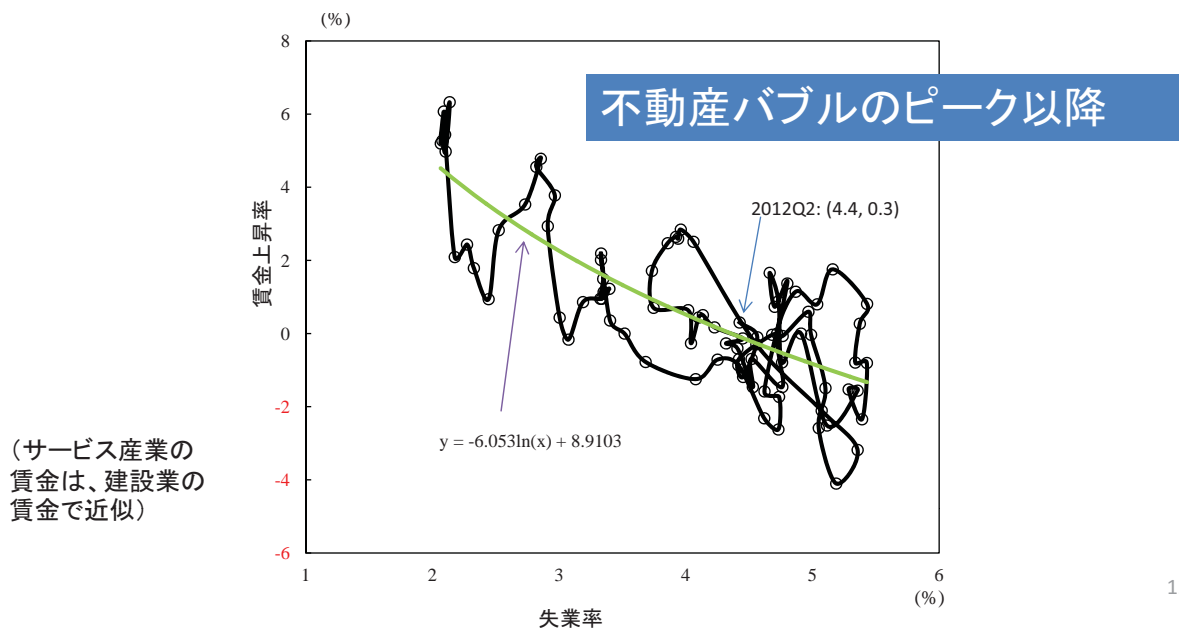
オークンの法則と成長力(日本)



11

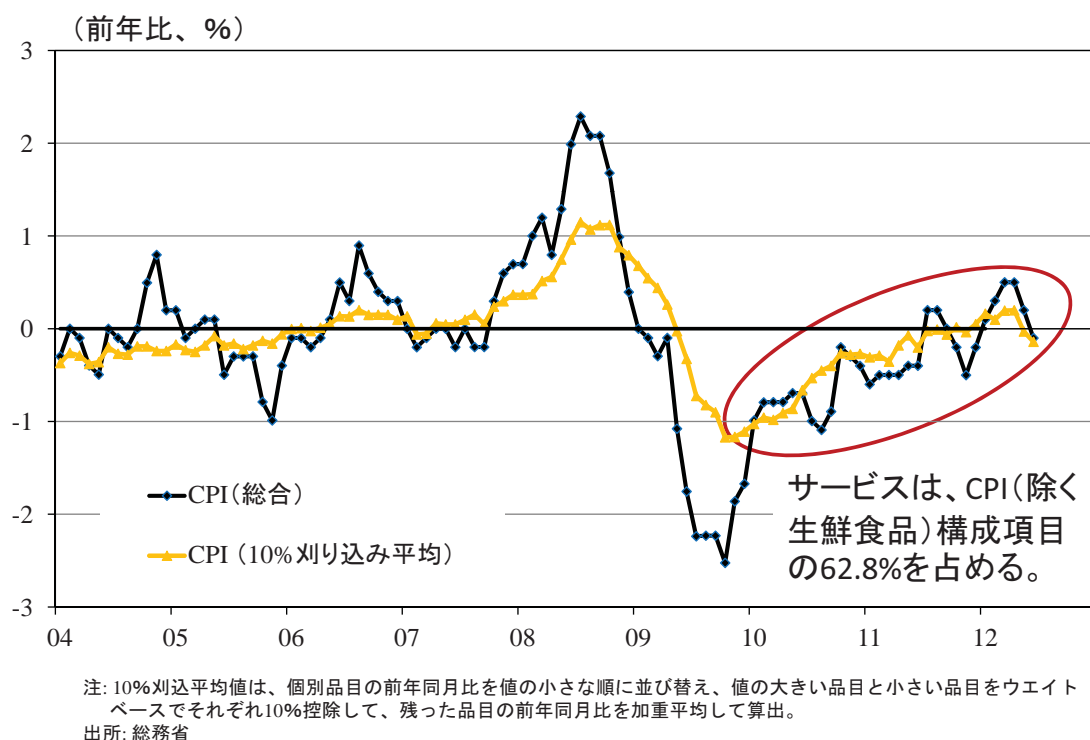
日本の短期フィリップス曲線(サービス産業)

サービス産業における賃金インフレと失業率
1991.Q1-2012.Q2



12

インフレ基調の上昇(日本)



13

一時的か永続的か?

- 米国の多くの識者は一時的と見る
 - 経済構造の変化ではない
 - 国際金融危機という大きな負のショックによるもの
 - 需要刺激で急速回復の可能性

米国議会予算局(CBO)による潜在成長率推計

(年平均成長率、%)

経済全体	実績			予測	
	1950-1991	1992-2001	2002-2011	2012-2013	2014-2022
潜在GDP	3.6	3.2	2.3	1.7	2.3
潜在労働力	1.7	1.3	0.9	0.4	0.5
潜在労働生産性*	1.8	1.9	1.4	1.3	1.8

* 潜在GDPと潜在労働力の比率

出所: Congressional Budget Office (CBO)

14

低成長が長引く可能性

- 現時点(2012年8月)まで、景気回復の速度は、安定的ではあるが、かなり遅い
- 景気回復のパターンが変化
- 金融危機の性質(ラインハートとロゴフの研究)
- 各国のパターンが類似しており、国際的な共通要因の存在を示唆

15

2章

**ミスマッチと低成長の背後にあるもの
—高齡化、バランス・シート調整、ならびに
情報通信技術が職場、バリュー・チェーン
およびグローバル化に及ぼした影響**

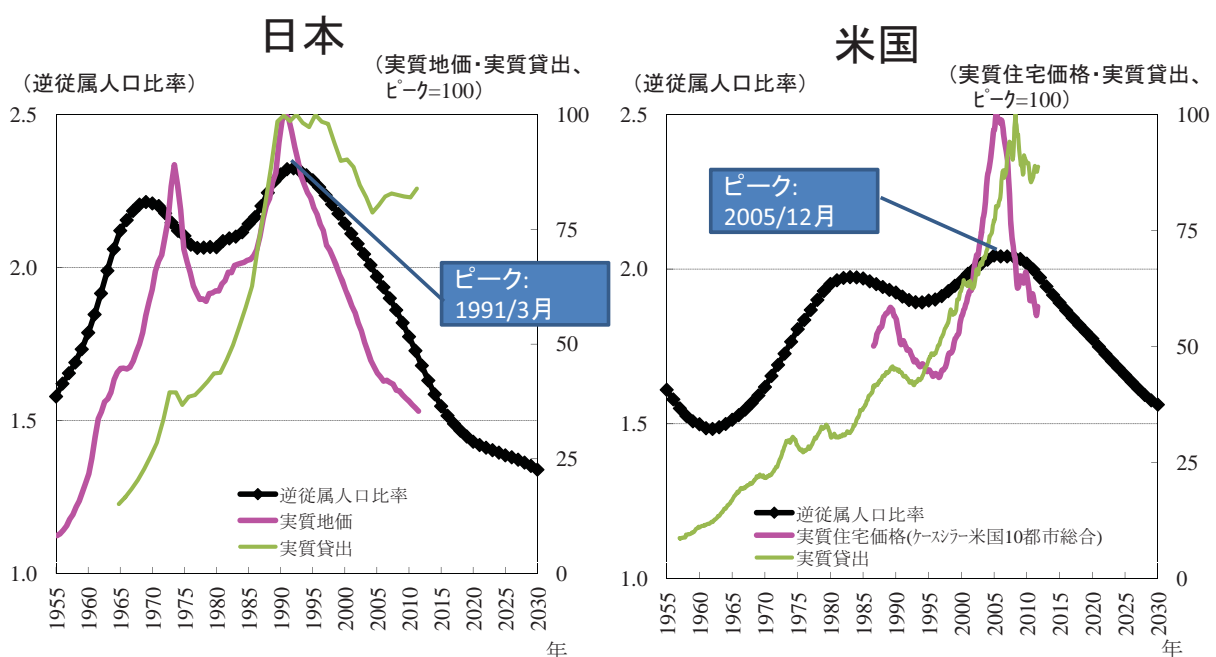
16

4つの共通要因

- 人口「ボーナス」から人口「負荷」への移行
- バブル崩壊後の深刻なバランス・シート調整
- 情報通信技術の広範化
- グローバル化

17

人口動態とバブル



注:貸出(日本)は、預金取扱金融機関・貸出、資金循環統計、日本銀行

貸出(米国)は、Loans and leases in bank credit, all commercial banks, not seasonally adjusted, Federal Reserve

18

理論と実証

- 人口動態の影響を受ける経済変数:
 - 不動産価格
 - Takáts (*Journal of Housing Economics* 2012)、および、Nishimura (*Cambridge Speech* 2011)
 - 長期金利
 - Ichiue et al (*Bank of Japan WP* 2012)
 - 貨幣需要と不動産価格
 - Nishimura and Takáts (*Bank for International Settlements WP* 2012)
- その他の共通要因: 過度の楽観 (“今度は違う”)

19

バブルと人口負荷

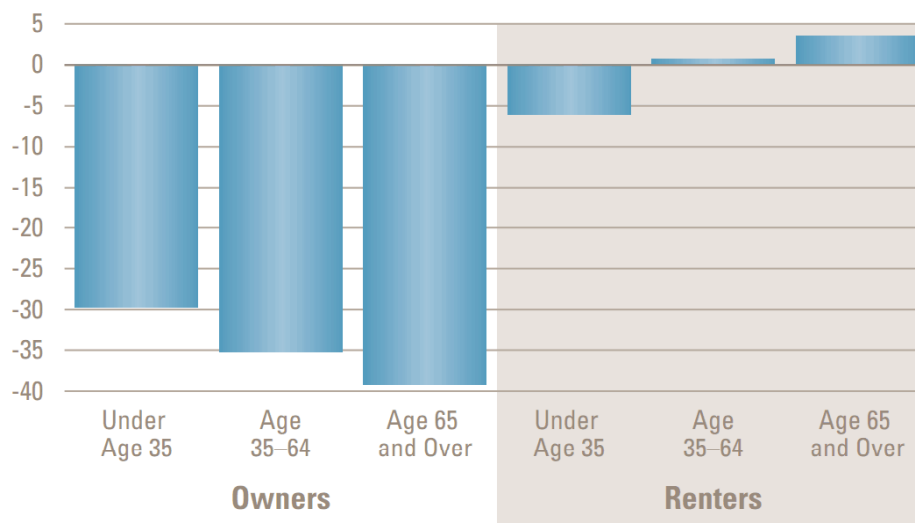
- 柔軟性・流動性の低下
- より深刻化するバランス・シート調整

20

米国における流動性の低下

高齢化と住宅価格下落の影響

住宅保有者の流動率の変化(2005-09年、%)

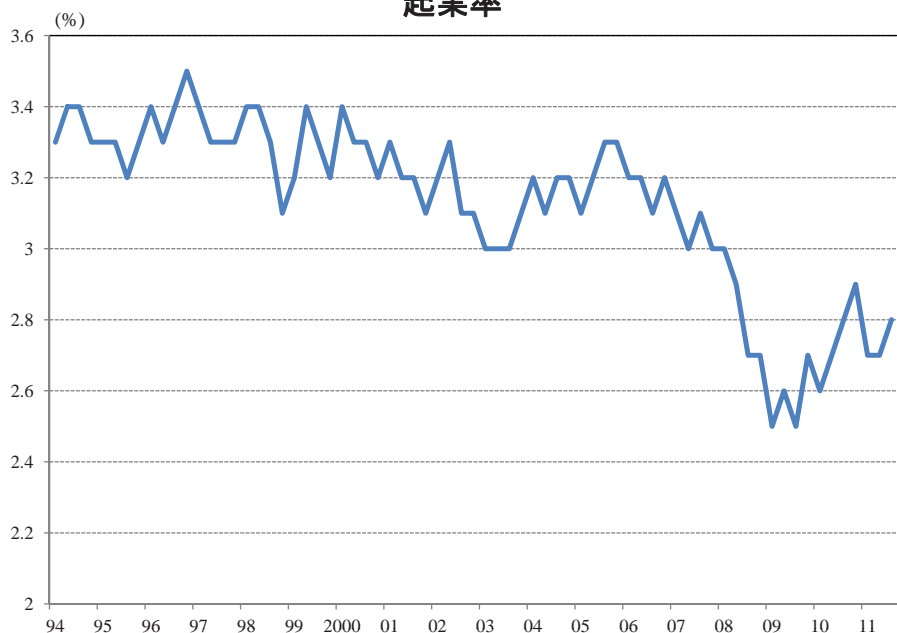


Note: Mobility rate is defined as the share of householders who reported having moved in the previous 12 months.

出所: The Joint Center for Housing Studies of Harvard University, "The State of the Nation's Housing 2010."

米国における起業率の低下

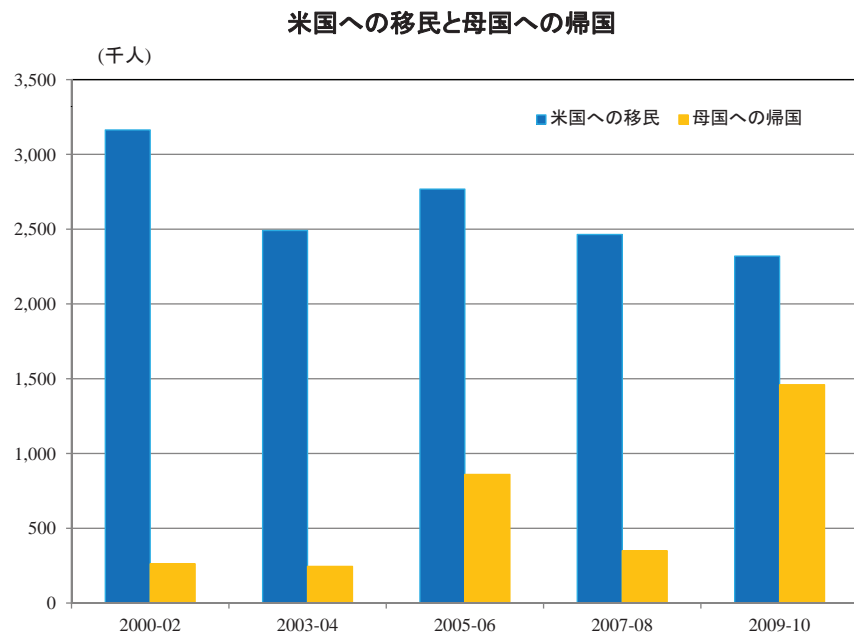
起業率



出所: U.S. Bureau of Labor Statistics

米国への移民の減少

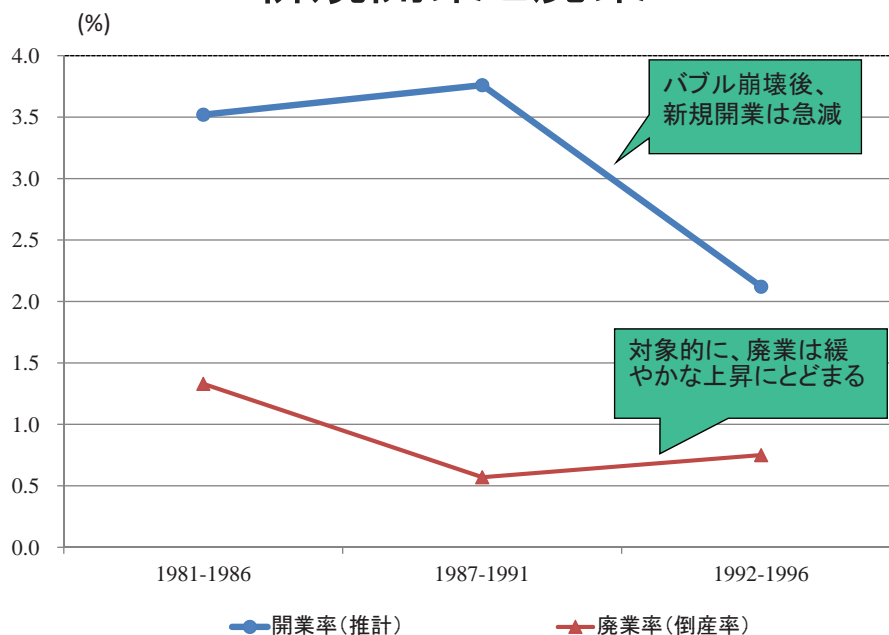
移民は、最も流動性が高い人々であり、米国経済の柔軟性に大きく貢献していると言われている。しかし、、、



出所: Steven A. Camarota "Immigration and Economic Stagnation: An Examination of Trends 2000 to 2010"

日本における柔軟性・流動性の低下

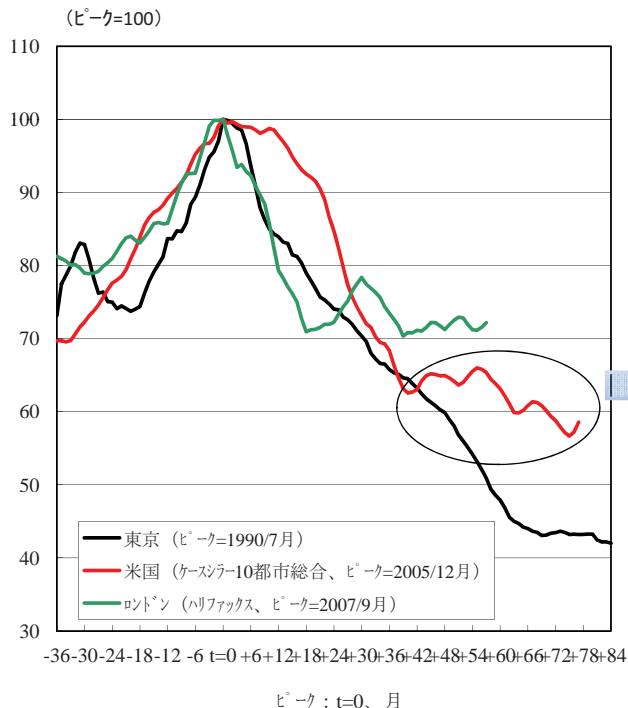
新規開業と廃業



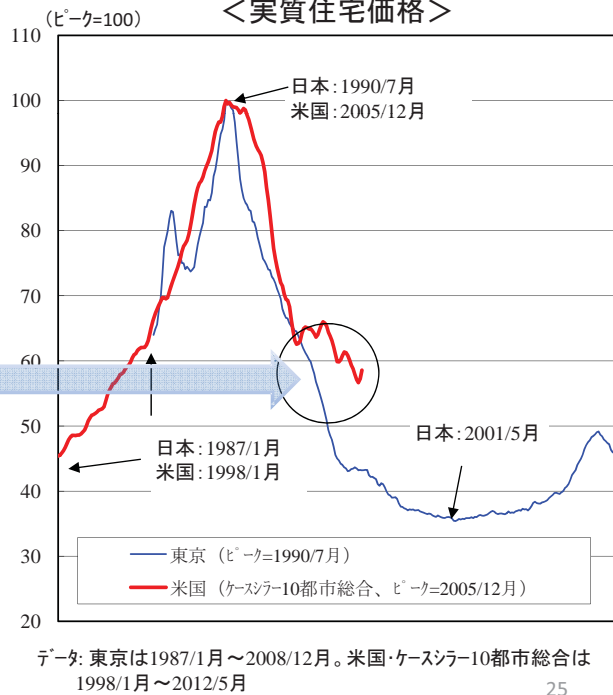
出所: Nishimura and Kawamoto (2003), "Why Does the Problem Persist?: "Rational Rigidity" and the Plight of Japanese Banks," The World Economy, 26 (2003), 301-324

深刻なバランス・シート調整

実質住宅価格推移の比較

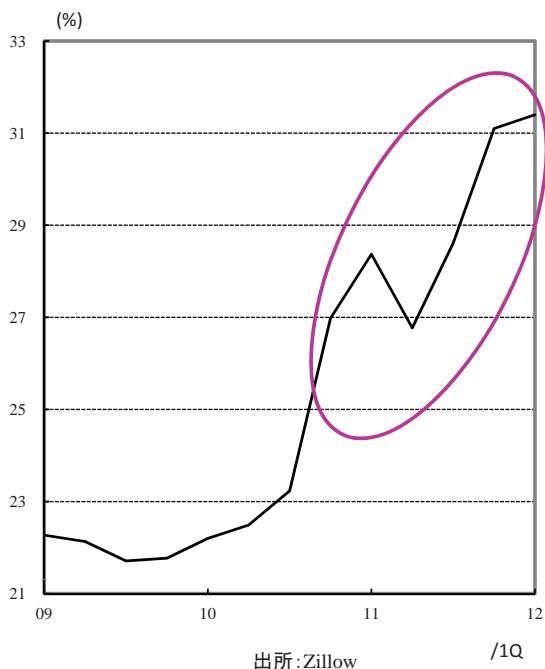


現在の米国の状況
＜実質住宅価格＞

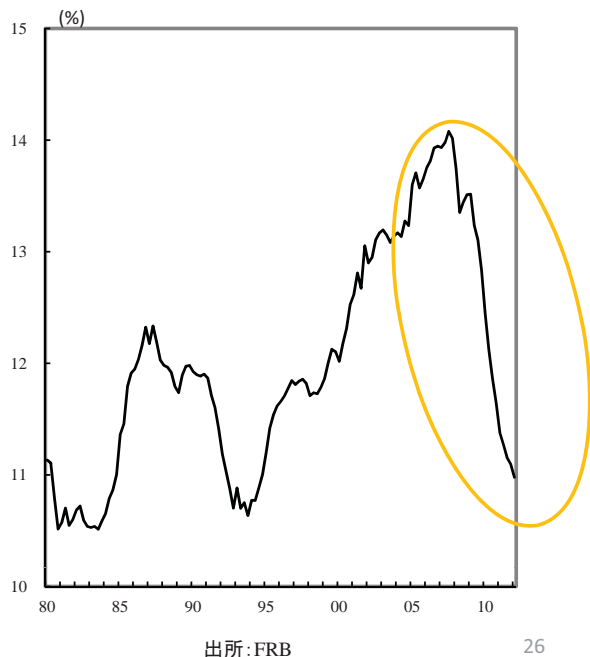


米国バランス・シート調整がもたらす 対照的な影響

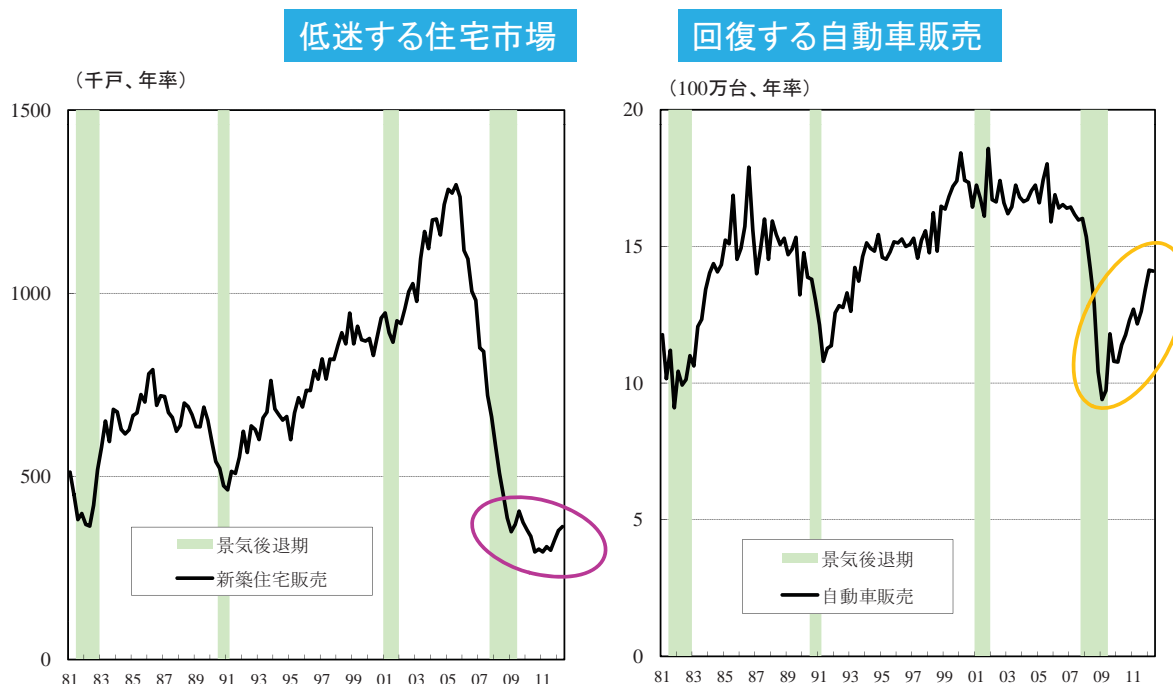
ネガティブ・エクイティ比率



元利払いの対可処分所得比率
(Debt Service Ratio)



米国における産業間の回復ペースの違い



27

金融システムの機能不全と バランス・シート調整

- 金融機関の自身の深刻なバランス・シート調整によって、効率的な金融仲介機能が阻害されるかもしれない (例: 1997年頃の日本)
- 不良債権の増加によって、自然淘汰メカニズムが機能不全に。

28

西村・中島・清田による、企業レベルの大規模パネル分析（日本、1994年-1998年）

存続企業と退出企業の
全要素生産性

シャドウ部分：
存続企業よりも退出企業
の方が生産性が高い

Table 6
Breakdown of the natural selection mechanism

	1994-1995		1995-1996		1996-1997		1997-1998	
	Survive	Exit	Survive	Exit	Survive	Exit	Survive	Exit
All industry								
More than 100 workers	2.02	1.47	1.85	1.52	2.04 <	2.07	2.08	1.92
More than 50 workers	2.01	1.54	1.85	1.53	2.02 <	2.03	2.06	1.90
Manufacturing								
More than 100 workers	1.66	1.35	1.89	1.84	2.24 <	2.41	2.42	2.18
More than 50 workers	1.66	1.51	1.87	1.77	2.22 <	2.32	2.38	2.09

Note: Shaded areas indicate weighted mean of TFP of exiting firms is greater than that of surviving firms.

出所: Nishimura, Nakajima, Kiyota (2005) "Does Natural Selection Mechanism Still Work in Severe Recessions? - Examination of the Japanese Economy in the 1990s-" *Journal of Economic Behavior and Organization*, 58:1 (2005), 53-78

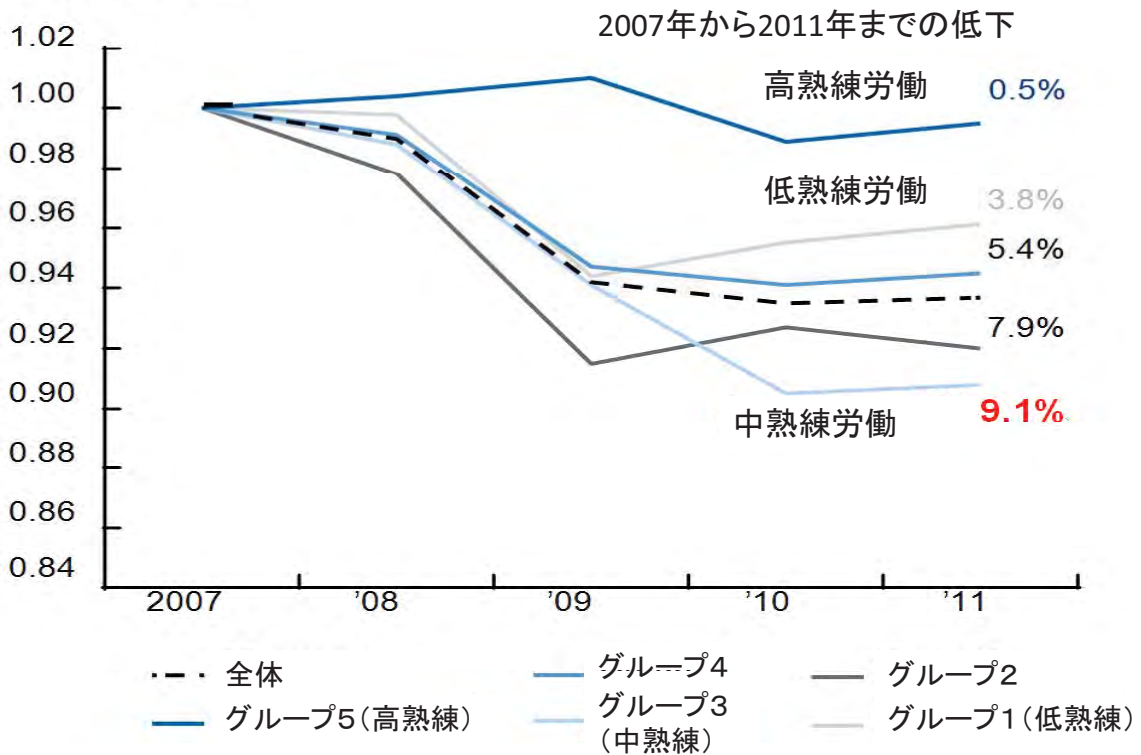
29

情報通信技術の広範な影響

- 労働者に二極化をもたらす（労働市場）
 - ある程度複雑な作業も、安価に“プログラム”できる（AI等）
- バリュー・チェーンに二極化をもたらす（製品市場）
 - 大量生産技術は、もはや利益の源泉ではない（ロボット等の情報通信技術関連資本財によって代替される）
- 柔軟な立地変更が可能に（グローバル化）

中程度の熟練度を要する労働の喪失

指数, 2007 = 1.0

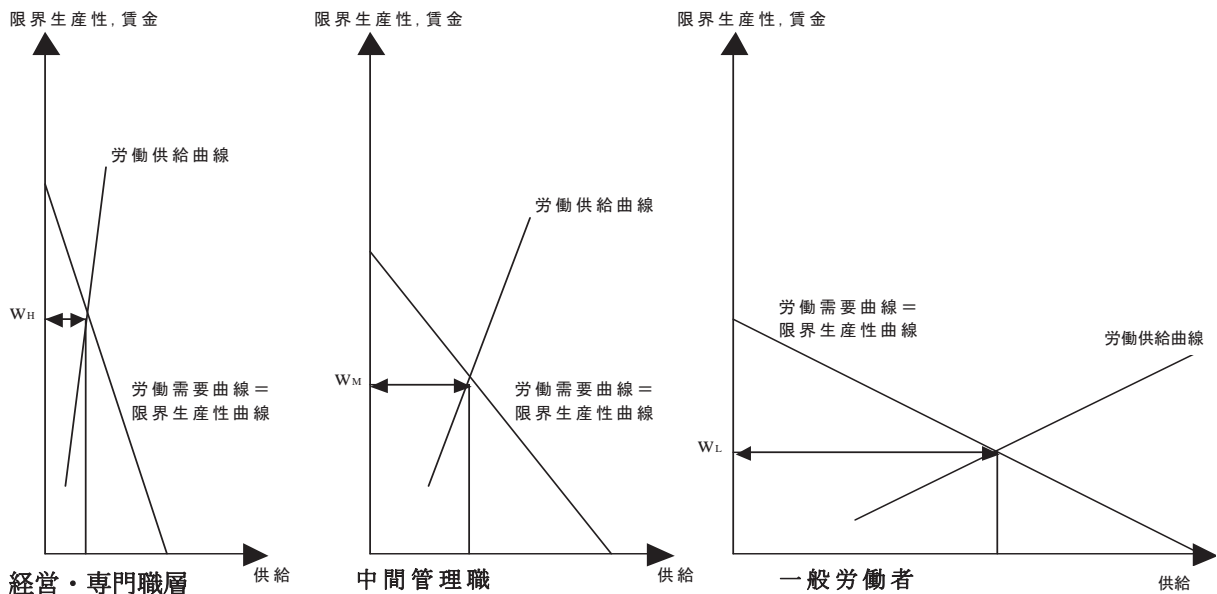


出所: Faberman, R. Jason, and Bhashkar Mazumder, "Is there a skills mismatch in the labor market?" Chicago Fed Letter, July 2012, Figure 4.

31

職場における情報通信技術の影響

情報通信技術一般化前

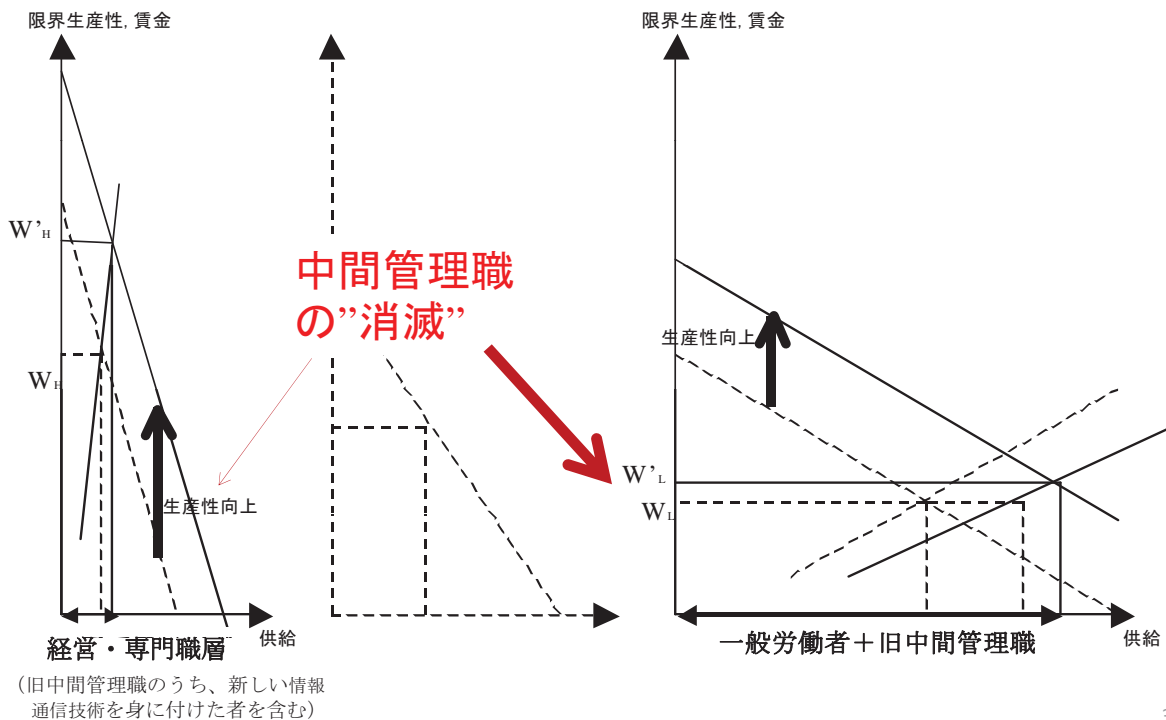


出所: 西村清彦, 日本経済 見えざる構造転換, 日本経済新聞社, 2004年, pp. 76-81

32

職場における情報通信技術の影響(続き)

情報通信技術一般化後: 生産性はかなり上昇するものの、..



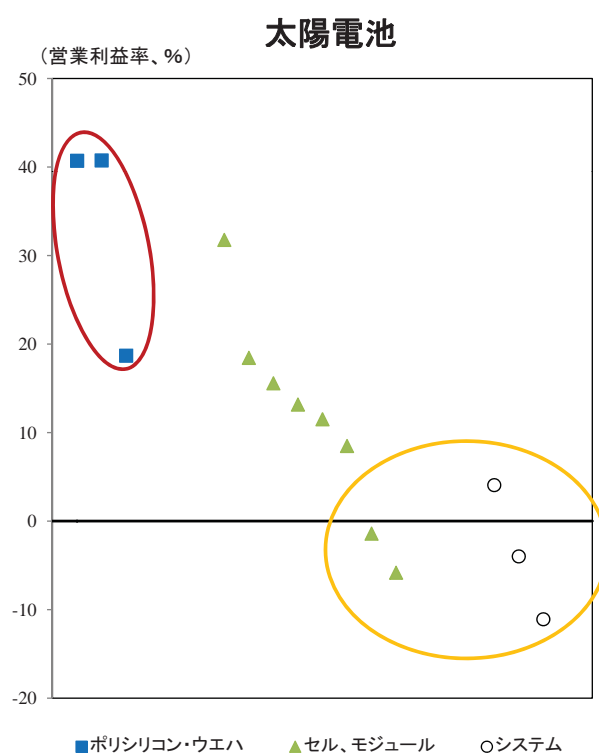
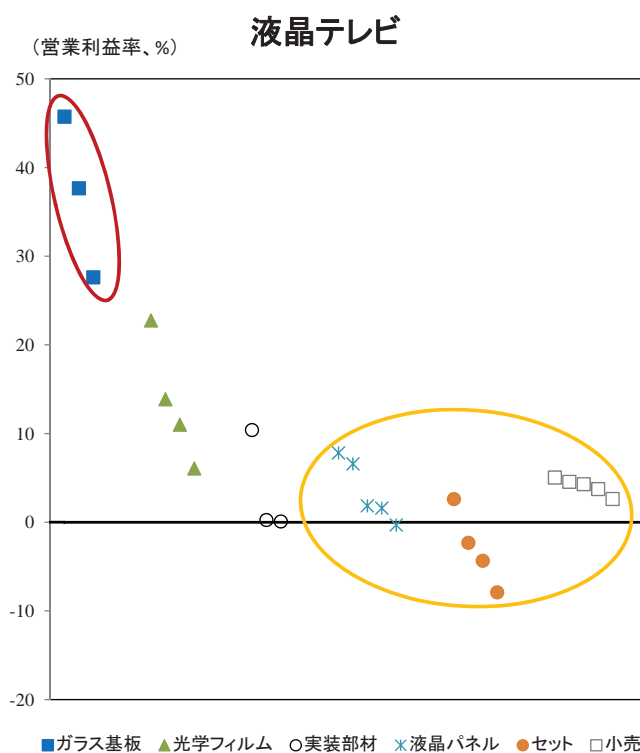
33

情報通信技術がバリュー・チェーンに与える影響

- 企業組織への影響
 - 情報の伝達と処理技術の向上により、生産工程の調整を行う技能は、価値が下落
- ビジネス・モデルへの影響
 - 限界生産費用が著しく低下し、生産物の価格がかつてない程低下
- 労働市場との相互作用
 - 雇用創出の減少

34

営業利益率(川上と川下)



35

情報通信技術とグローバル化

- 国境を越える通信・連携のコストが低下
 - 最小のコストで最大の生産物を得られるネットワークの構築
 - ネットワーク組み換えの柔軟性
- 賃金への圧力(一層の二極化)

我々はどこにいるのか?

- 先進国における低成長が長期化
- ときとして生じる負のショックの影響を受けやすい
- 二極化が先鋭化

37

3章

将来に何が待っているか

38

グローバルな要因の将来展望

- 人口「ボーナス」から人口「負荷」へ
- 情報通信技術の影響増大
- (バランス・シート調整とグローバル化/二極化は省略)

39

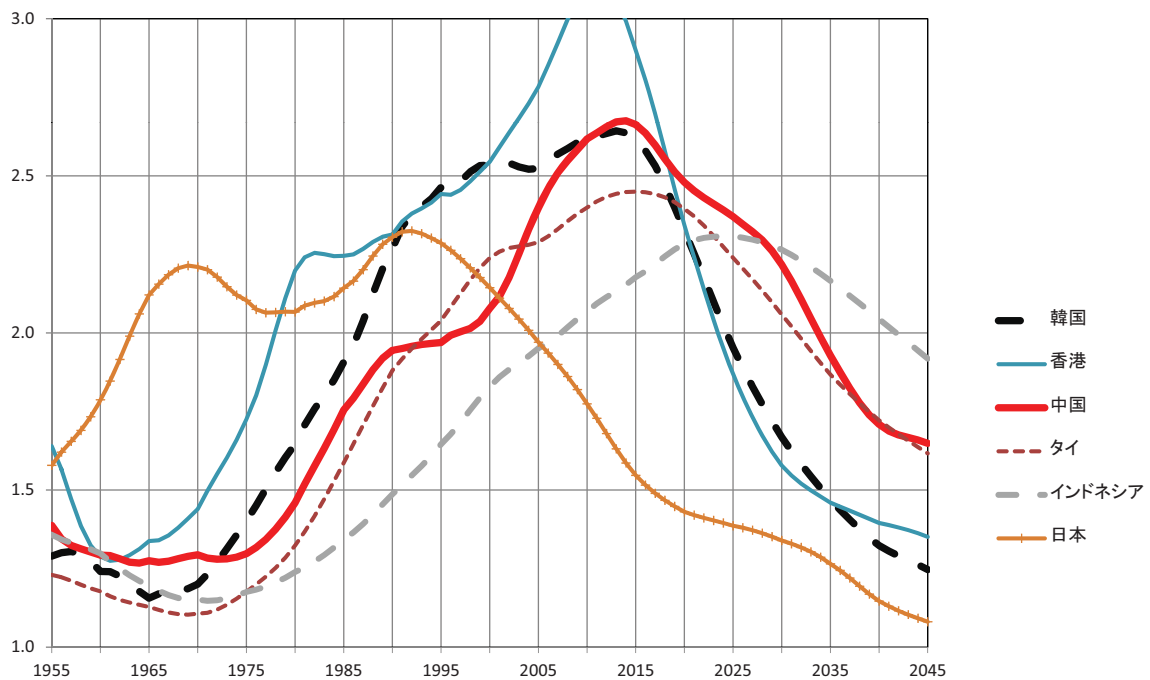
人口「ボーナス」から人口「負荷」へ

- 世界の多くの地域で、人口「ボーナス」段階から人口「負荷」段階にシフト
- 転換点：
 - アジア：2015年頃
 - 中南米(ブラジル・チリ)：2015-2020年頃
- 流動性低下、柔軟性低下、潜在成長力低下は、近い将来に現実のものに

40

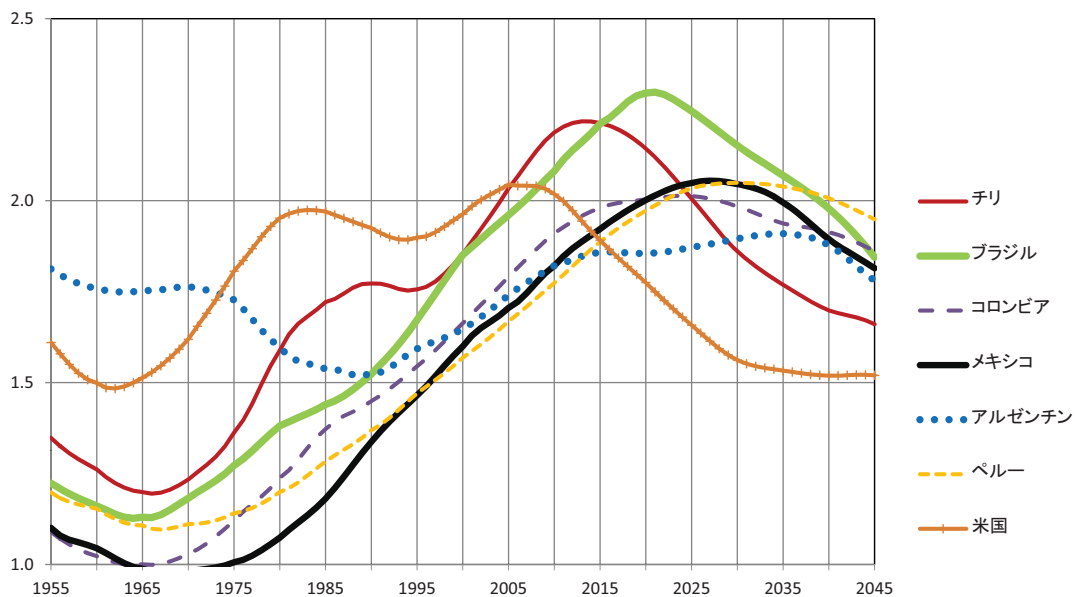
人口動態(アジア)

逆従属人口比率



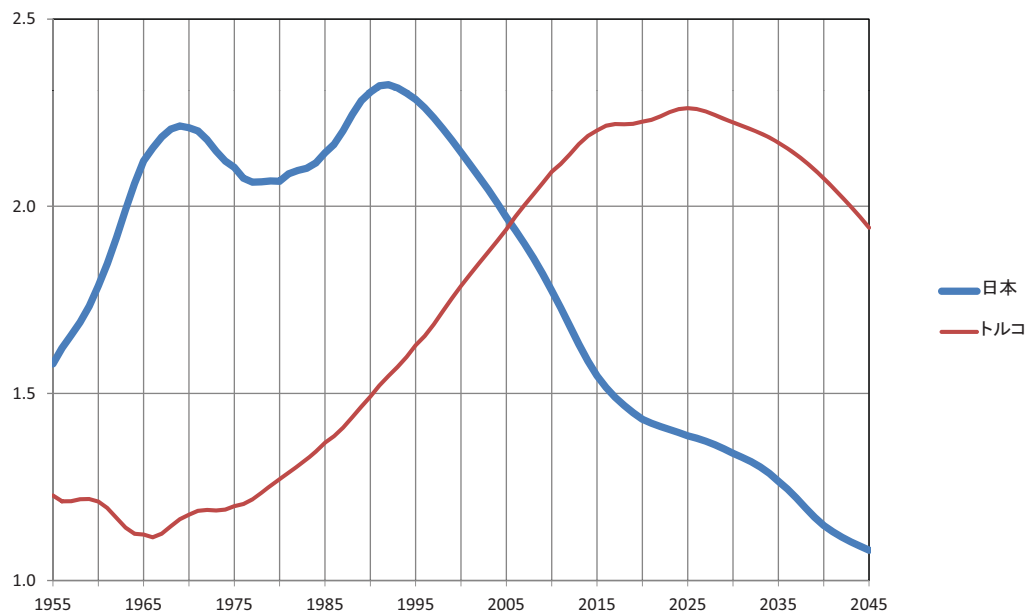
人口動態(ブラジルやチリ等の中南米諸国)

逆従属人口比率



高齢化は同時に起こるわけではない

日本とトルコの逆従属人口比率



43

高齢化への対応

- 若年層人口の減少
 - 若年層に販売するだけでは、ビジネスは拡大しない
- 高年齢層の消費者は多様
 - 非マス・マーケティング戦略の必要性
- 勇気づけられるような兆候も
 - 特に日本の小売分野

44

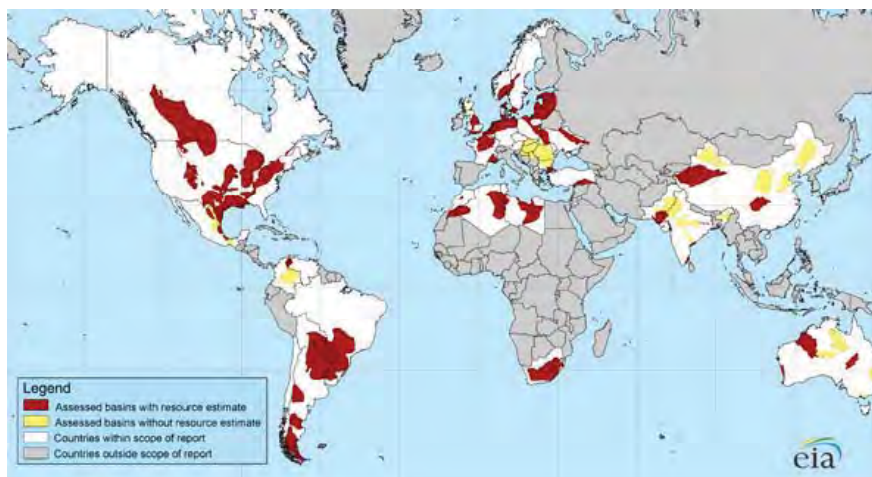
広範化する情報通信技術への対応

- 新たな比較優位
- バリュー・チェーンの再評価
 - 川上へのシフトか、川下へのシフトか？
- 情報通信技術の人口動態
 - 先進国・新興国の双方にとって、課題であると同時にチャンス

45

変化するエネルギー賦存量

- シェールガスとタイトオイルにより、資源賦存量、ひいては、地域間の比較優位に変化が起こる



46

高齢社会における課題

- 高齢化: 若年層による同質な大量消費の時代から、高齢層による多様化したニッチ消費の時代へ → コストをかけた肌理細やかな対応(高コスト)
- 情報通信技術＋高齢化 → 市場リターン(限界効用)が低下する一方、社会的リターン(平均効用)は上昇
- したがって、社会的には利益がある一方で個人にとっては収益性が低いようなプロジェクトやサービスを促進し、対価を支払う仕組みを考案しなければならない

47

人口が若く、増加している経済における課題

- 情報通信技術時代における若年層: 知識豊富、情報通、高い要求水準、キャリア志向
- 情報通信技術＋若年人口の増大 → “成長性の低い仕事”ではなく、“キャリア・アップ出来る仕事”を相当の量で創出する必要
- しかし、広範化する情報通信技術によって、中熟練労働は減少する傾向
- このため新しいタイプの“キャリア・アップ出来る仕事”を創出・促進する必要

48

中央銀行にとっての課題

- 非伝統的政策の採用
- 「成長基盤強を支援するための資金供給」
(日本銀行、2010年6月以降)
 - 英国の「貸出のための資金供給」政策も同じような目的を持っているとも考えられる。
- 確かに、かなりの時間がかかる

49

End



日本銀行中庭の夕景

50