

日本経済の構造問題： 生産性と経済成長

深尾京司

(一橋大学・経済産業研究所)

2012年10月7日

日本経済学会2012年度秋季大会

パネル討論Ⅰ

「日本経済の構造問題：生産性、高齢化、労働市場」

報告用資料

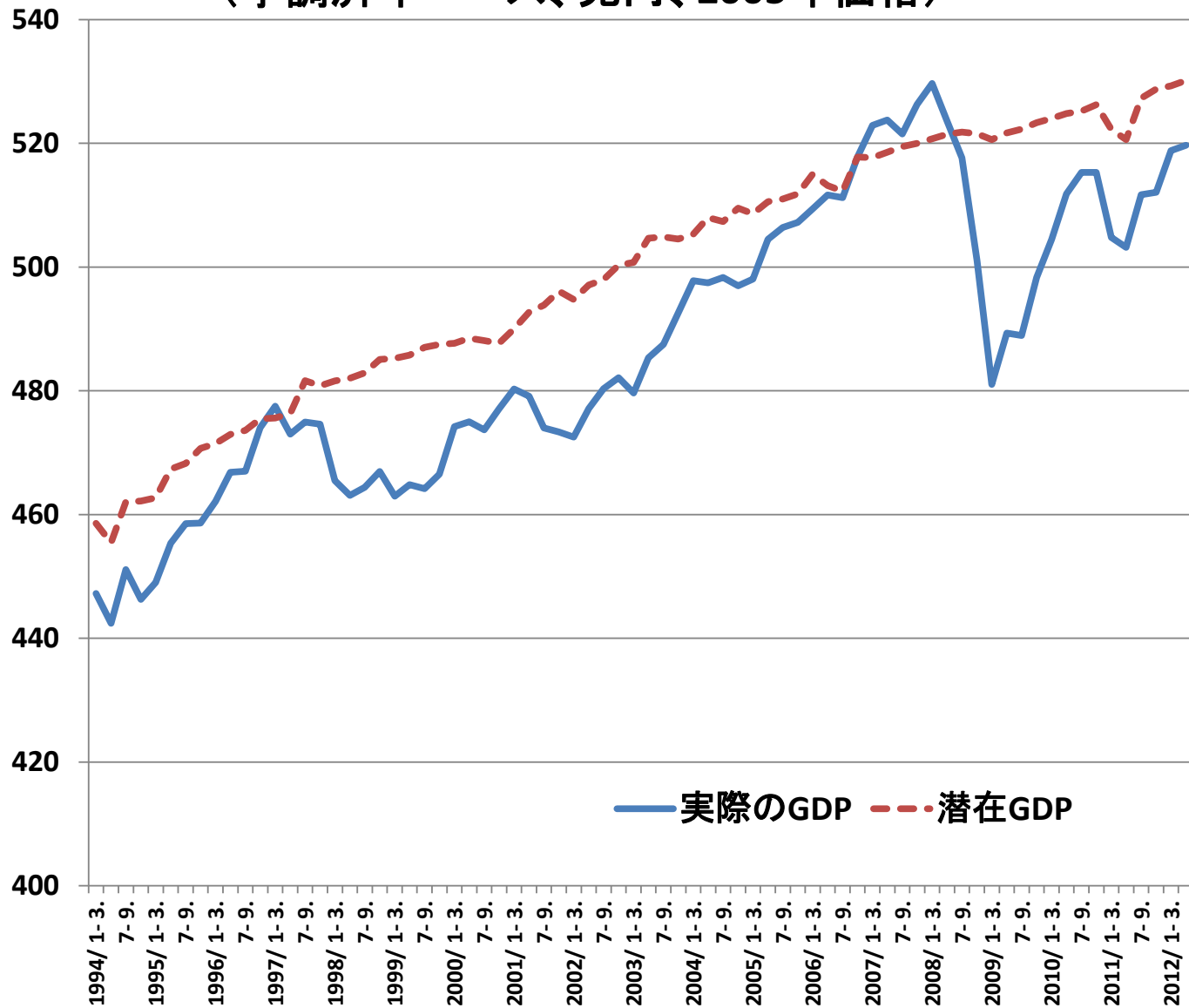
日本経済の構造問題：生産性と経済成長

1. 貯蓄超過問題

2. 潜在成長率の停滞

実際のGDPと潜在GDP

(季調済年ベース、兆円、2005年価格)



1. 貯蓄超過問題

日本は20年間
需要不足に悩
まされてきた。

現在もマイナ
ス2%のGDP
ギャップが存
在(内閣府推
計)

資料:内閣府「今週の指標」no. 1042、2012年9月13日、内閣府「四半期別GDP:平成6年1-3月期～平成24年4-6月期2次速報値(平成17年基準)」、2012年9月10日。

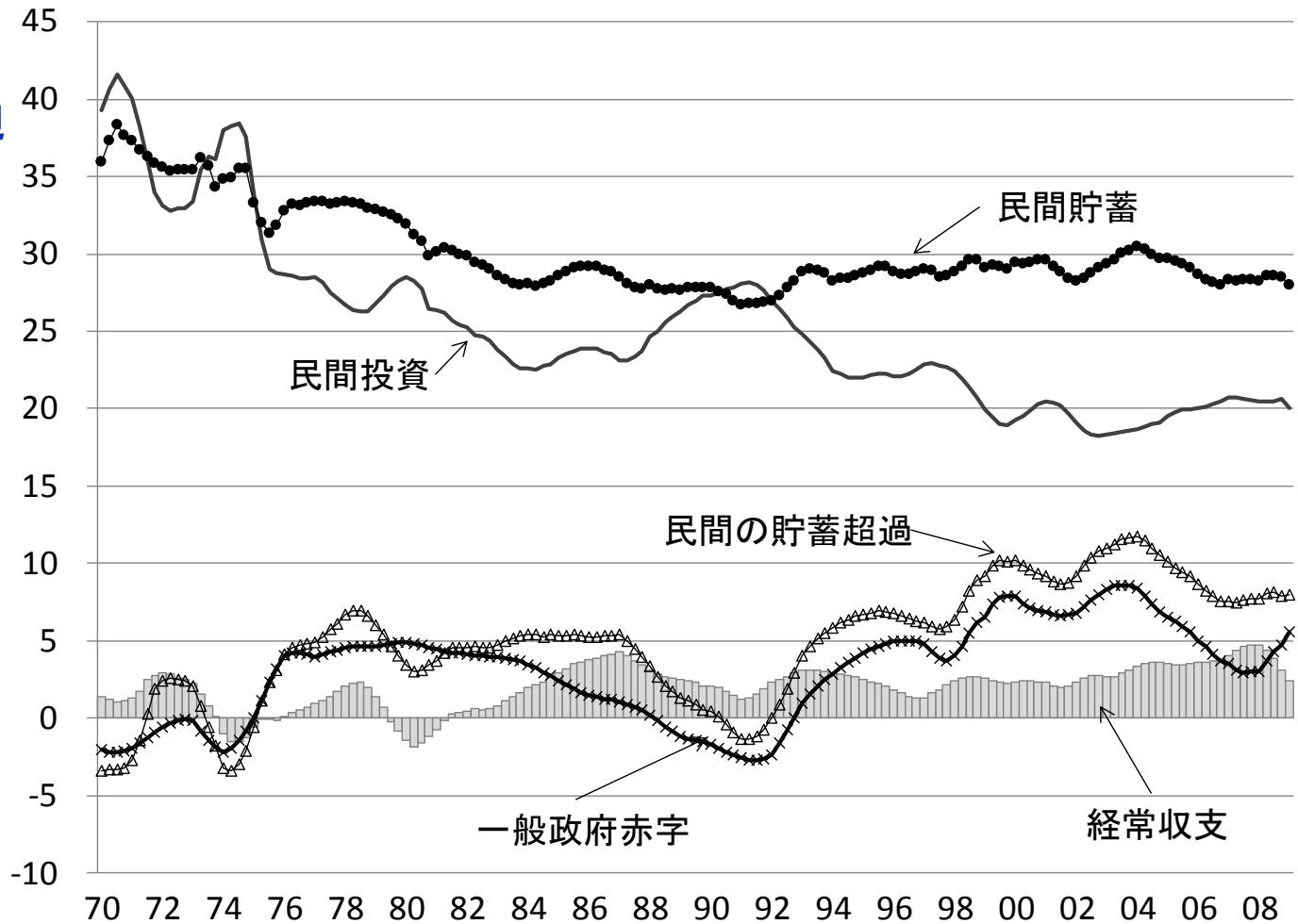
貯蓄超過問題

需要不足の背後には1970年代から続いた貯蓄超過問題がある。

高度成長が終焉し、民間投資が減った後も民間貯蓄は高留まった。

貯蓄超過の使途が維持できなくなる度に不況になった。

貯蓄投資バランス(対名目GDP比率、4期移動平均、%)

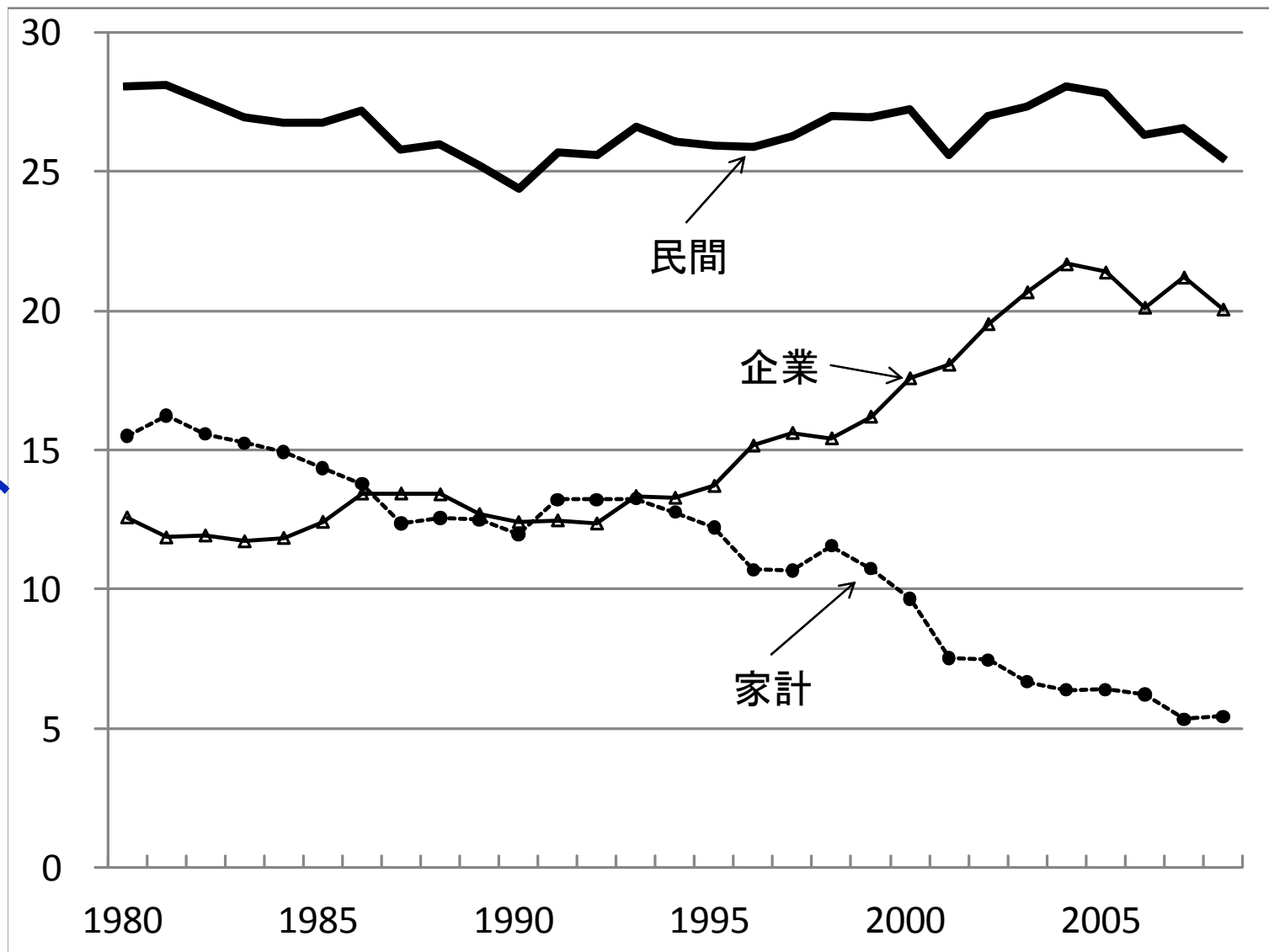


出所)BNPパリパ証券 河野龍太郎氏作成資料、原データは内閣府の国民経済計算統計。

大企業が主要な貯蓄主体に

民間・家計・企業の粗貯蓄対名目GDP比 (%)

借入総額と返済負担は少なくなったにもかかわらず、企業部門（主に大企業）は収益を配当に回さず、負債を減少させた（祝迫2012）。



注) 企業貯蓄は非金融法人企業と金融機関の合計。

出所) 平成20年度国民経済計算確報 (平成12年基準、93SNA、平成22年2月11日)

貯蓄超過の使途

一般政府赤字 維持困難

經常収支黒字拡大

開放マクロ経済学によれば、日本のように資本移動が活発で貯蓄超過の国は、通貨安と經常収支黒字化により需要不足が解消されるはず。現実には、ゼロ金利制約とデフレによる実質金利高、貿易摩擦、国際通貨体制の機能不全（中国の元レート操作、欧州債務危機）等がこのメカニズムを妨げている。

デフレからの脱却と実質金利引下げによる投資刺激

デフレからの脱却は、金融・為替政策の有効性を回復する上で喫緊の課題だが、自然利子率が極めて低いため（鎌田 2008）、生産性上昇を伴わない投資刺激は多額の不良債権を生み出す危険がある（日本は90年代も活発に資本蓄積を続けた）。

必要な政策の方向性

短期的には、生産性上昇のための支出の支援、円安化政策、等によるデフレからの脱却、長期的には生産性上昇や国内立地誘因強化等による自然利子率引き上げを目指すべき。

2. 潜在成長率の停滞

供給側から見た経済成長(岩本・福井 2009)

一次同次の新古典派生産関数とハロッド中立的な技術進歩を仮定すると

$$Y = F(K, AhL) = f(k)AhL$$

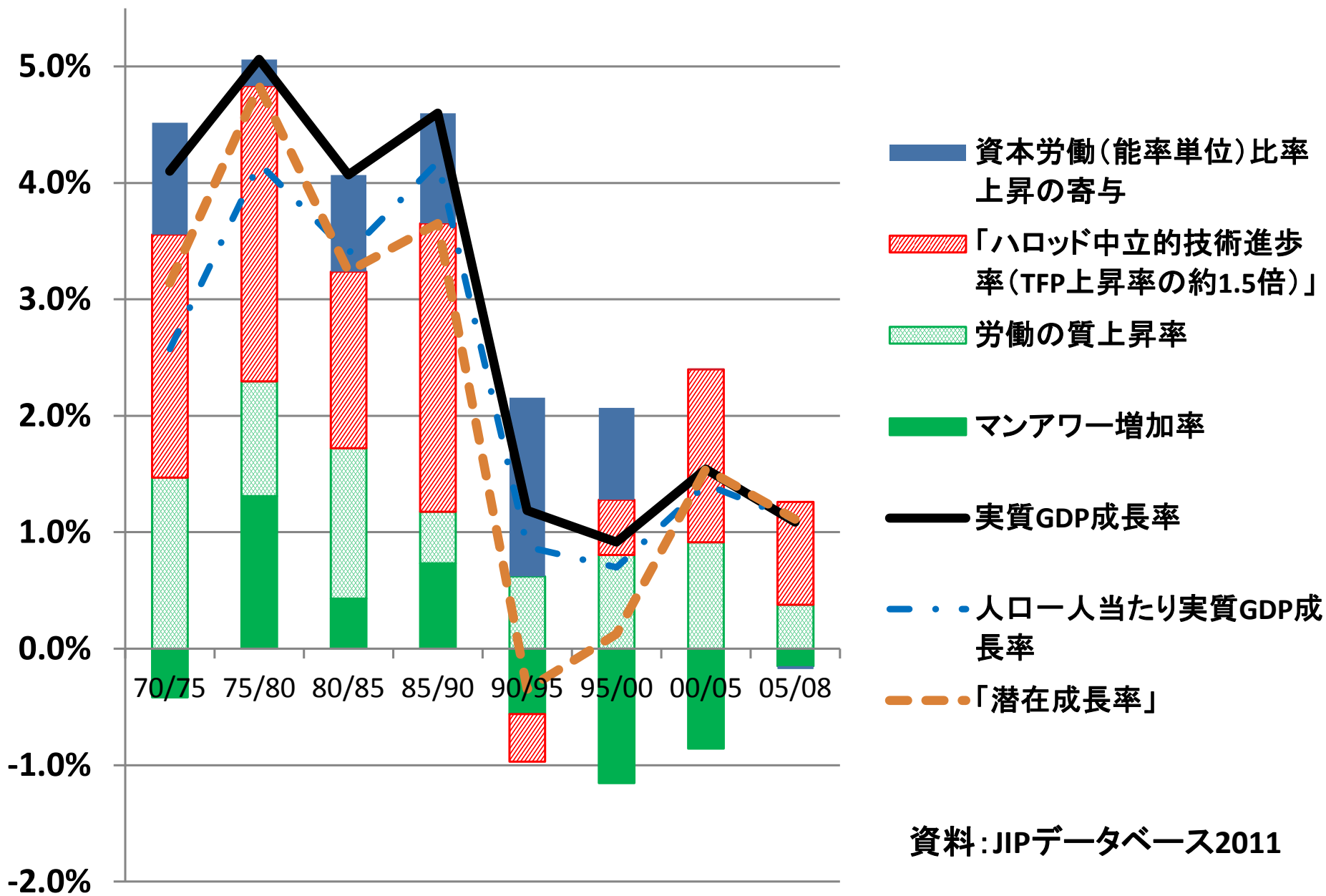
ただし、 Y : 実質GDP、 K : 資本サービス投入、 A : ハロッド中立的な技術進歩指数、 h : 労働の質、 L : マンパワー投入、 k : K/AhL 。上式を時間について微分すると

$$\hat{Y} = \frac{f'(k)K}{Y} \underbrace{(\hat{K} - \hat{A} - \hat{h} - \hat{L})}_{\text{閉鎖経済か開放経済かにかかわらず、日本のような先進国では概ねゼロに近づくと考えられる。}} + \underbrace{\hat{A} + \hat{h} + \hat{L}}_{\text{潜在成長率 (自然成長率)}}$$

閉鎖経済か開放経済かにかかわらず、日本のような先進国では概ねゼロに近づくと考えられる。

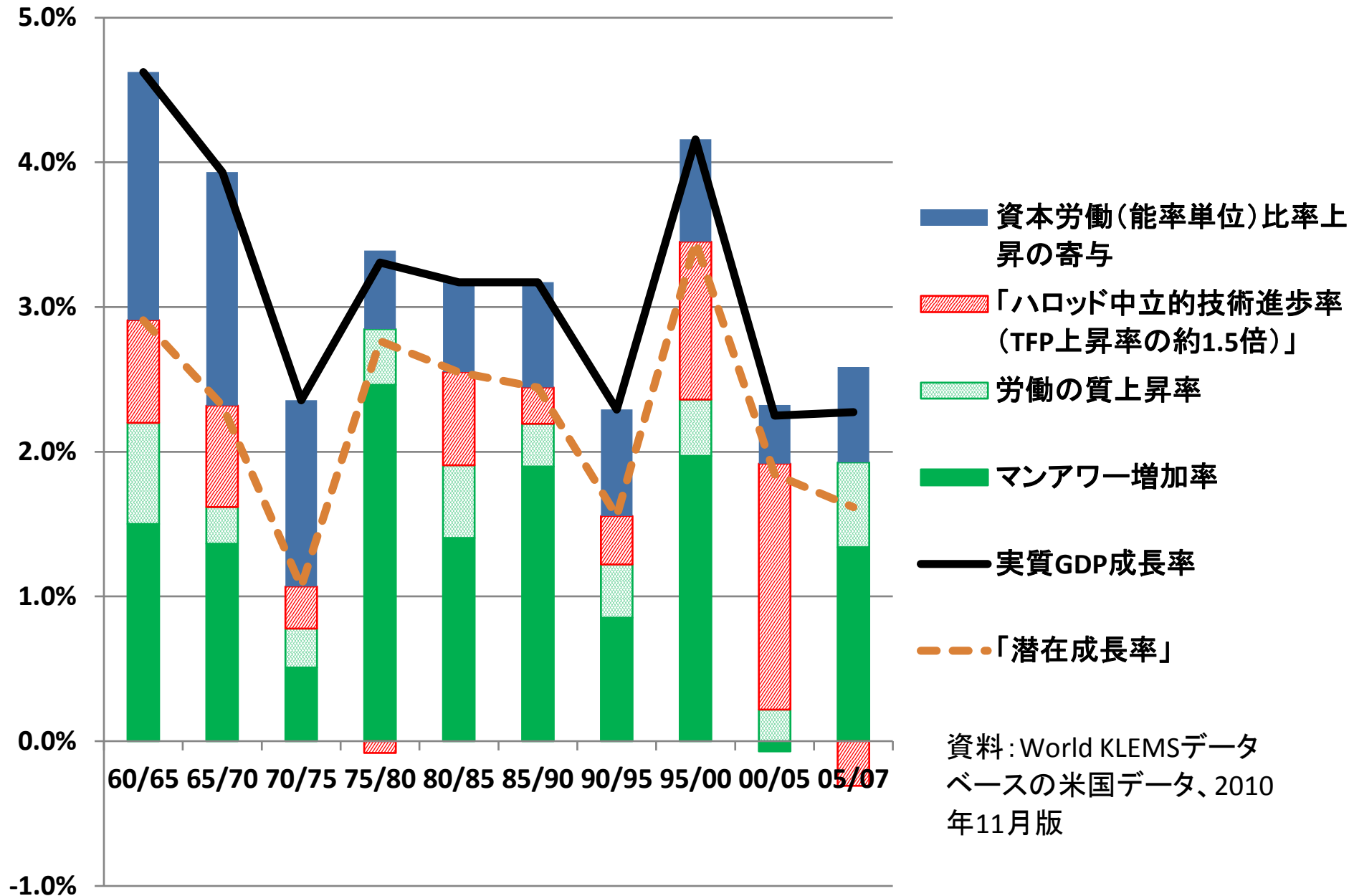
潜在成長率
(自然成長率)

供給側から見た日本の経済成長の源泉：成長会計分析



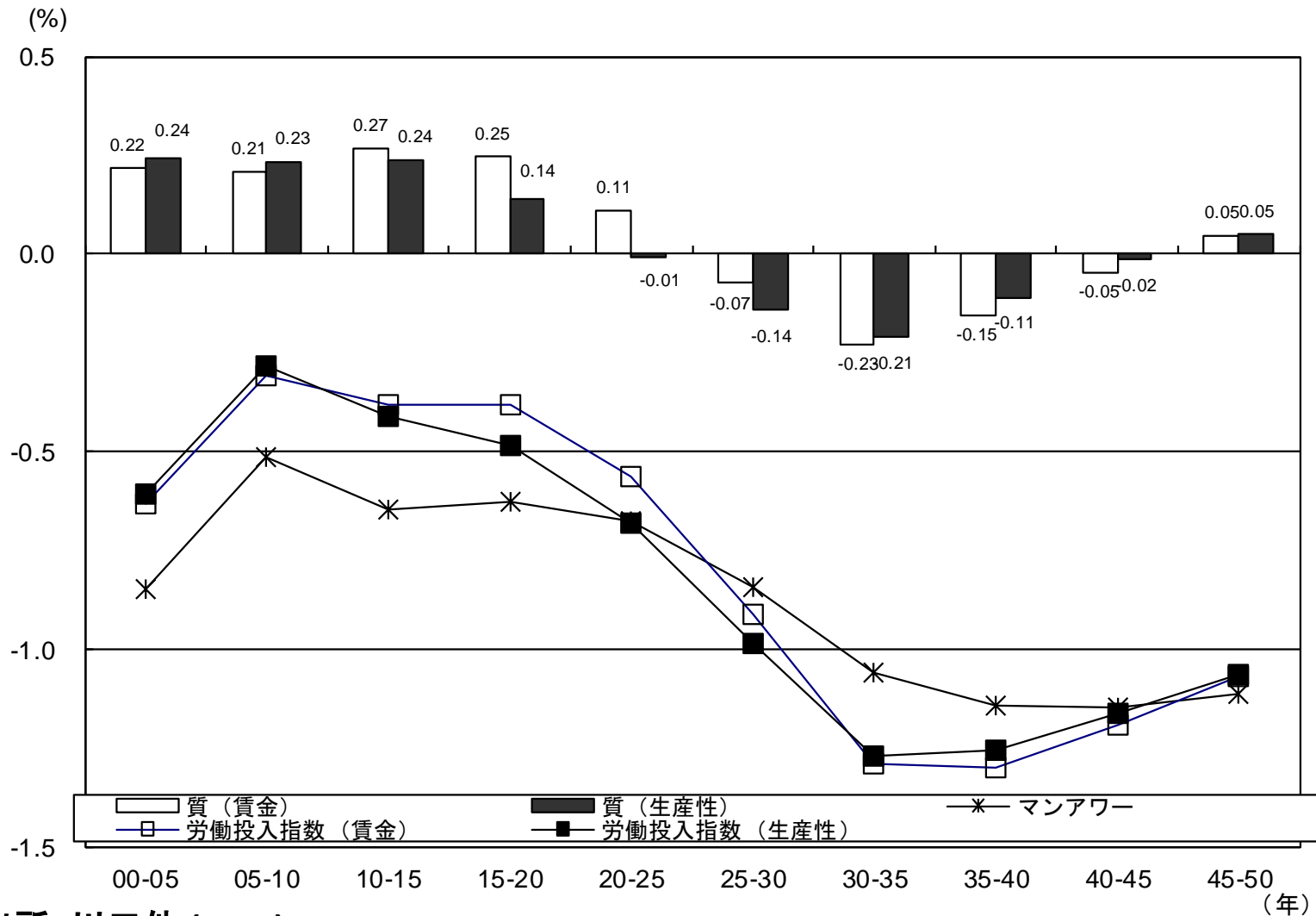
資料：JIPデータベース2011

供給側から見た米国の経済成長の源泉：成長会計分析



資料：World KLEMSデータベースの米国データ、2010年11月版

2000年～2050年の労働投入、マンアワー、質の予測（期間別年平均成長率、%）



出所：川口他 (2007)

(資料)独立行政法人経済産業研究所「JIPデータベース2006」、経済産業省「工業統計調査」、厚生労働省「賃金構造基本統計調査」、総務省統計局「労働力調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口—平成14(2002)年1月推計」より作成。

労働力率が上昇しなければ、団塊の世代の退職等により、質を考慮した労働投入は2020年まで年率0.4%程度減少する見込み。

成長会計分析から分かること

1. 資本労働(能率単位)比率上昇の寄与は米国でも年率0.5%程度水準が続いている。
2. 日本の「潜在成長率」は1970-90年の4%弱から90年代以降1%程度へと下落。
3. 90年代には、労働投入減少、生産性上昇停滞にもかかわらず、資本蓄積が進んだため、資本労働(能率単位)比率は上昇を続けた。
4. 「日本再生戦略」の成長目標(2020年までの平均で2.0%の実質経済成長)達成には、2%のマイナスのGDPギャップを考慮に入れ、また資本労働(能率単位)比率上昇の寄与が今後年率0.5%程度生じるとしても、女性・高齢者の就業拡大や年率1.5%前後の(ハロッド中立的)技術進歩(年率1%程度のTFP上昇)が必要。非常に楽観的な目標設定。

←注意:成長会計分析は不況による労働投入減や稼働率低下により潜在成長率を過小に推計している危険がある。

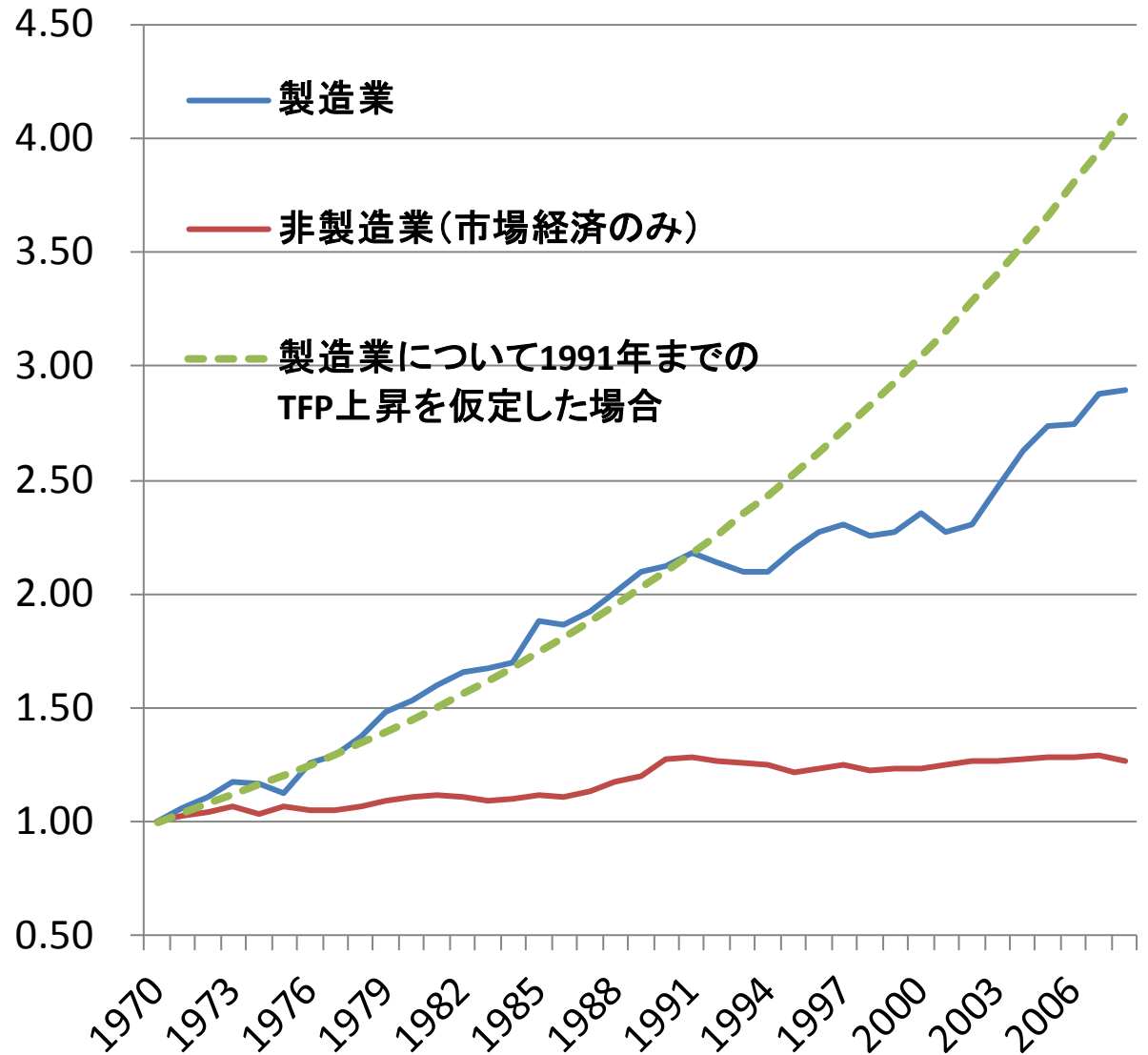
日本経済の構造問題：生産性と経済成長

1. 貯蓄超過問題

2. 潜在成長率の停滞

3. 潜在成長率上げのために何が必要か

製造業と非製造業の全要素生産性水準の推移、1970-2008年(1970年=1)



3. 潜在成長率引上げのために何が必要か

- 90年代以降製造業で全要素生産性(TFP)上昇が減速。
- 非製造業では昔からTFP上昇が停滞。非製造業のTFP上昇加速も急務。

注：TFPは付加価値ベースの値。非製造業(市場経済のみ)は、住宅・分類不明を除いた値。

資料：JIPデータベース2011

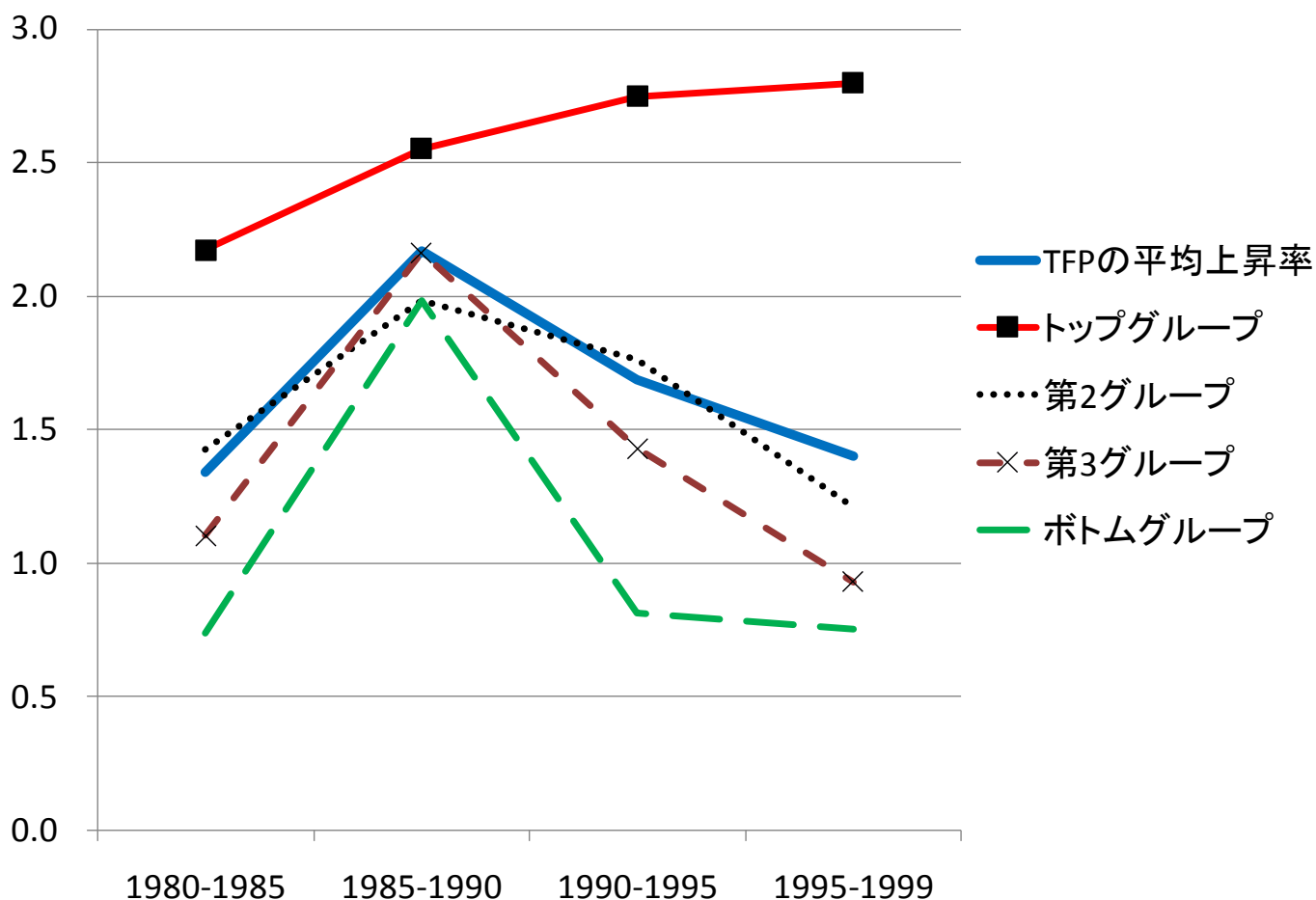
製造業では大企業のみが好調

- 大企業はTFP上昇を加速。
- 中小企業が取り残された。

←日本ではもともとR&Dが大企業に集中。

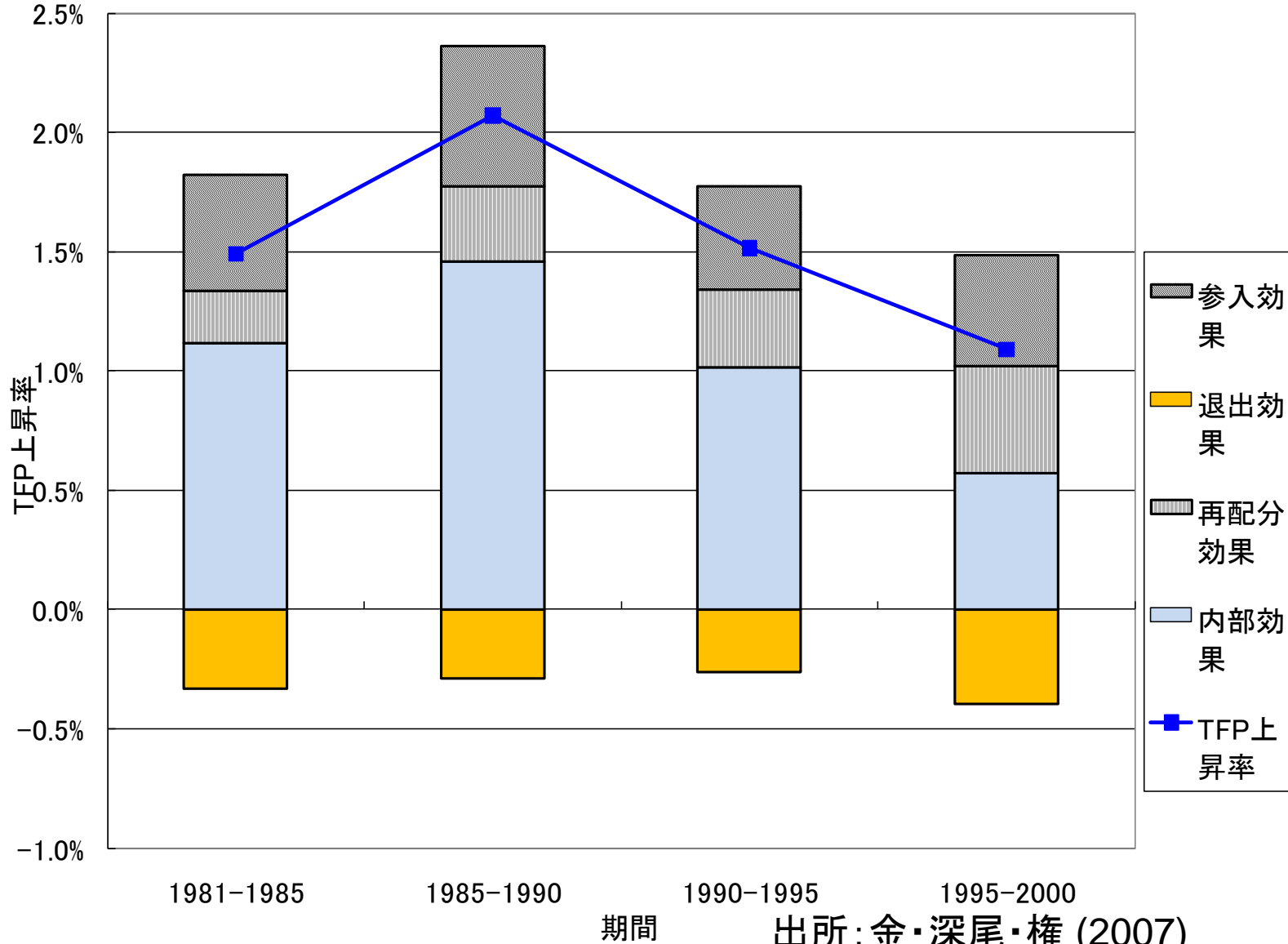
多くの中小企業がR&D・国際化に出遅れ。取引関係の希薄化による大企業からのスピルオーバー減少？

図 17. 工業統計表における事業所規模別のTFP 上昇率 (年率、%)



新陳代謝が機能せず

製造業におけるTFP上昇の要因分解(年率、%)



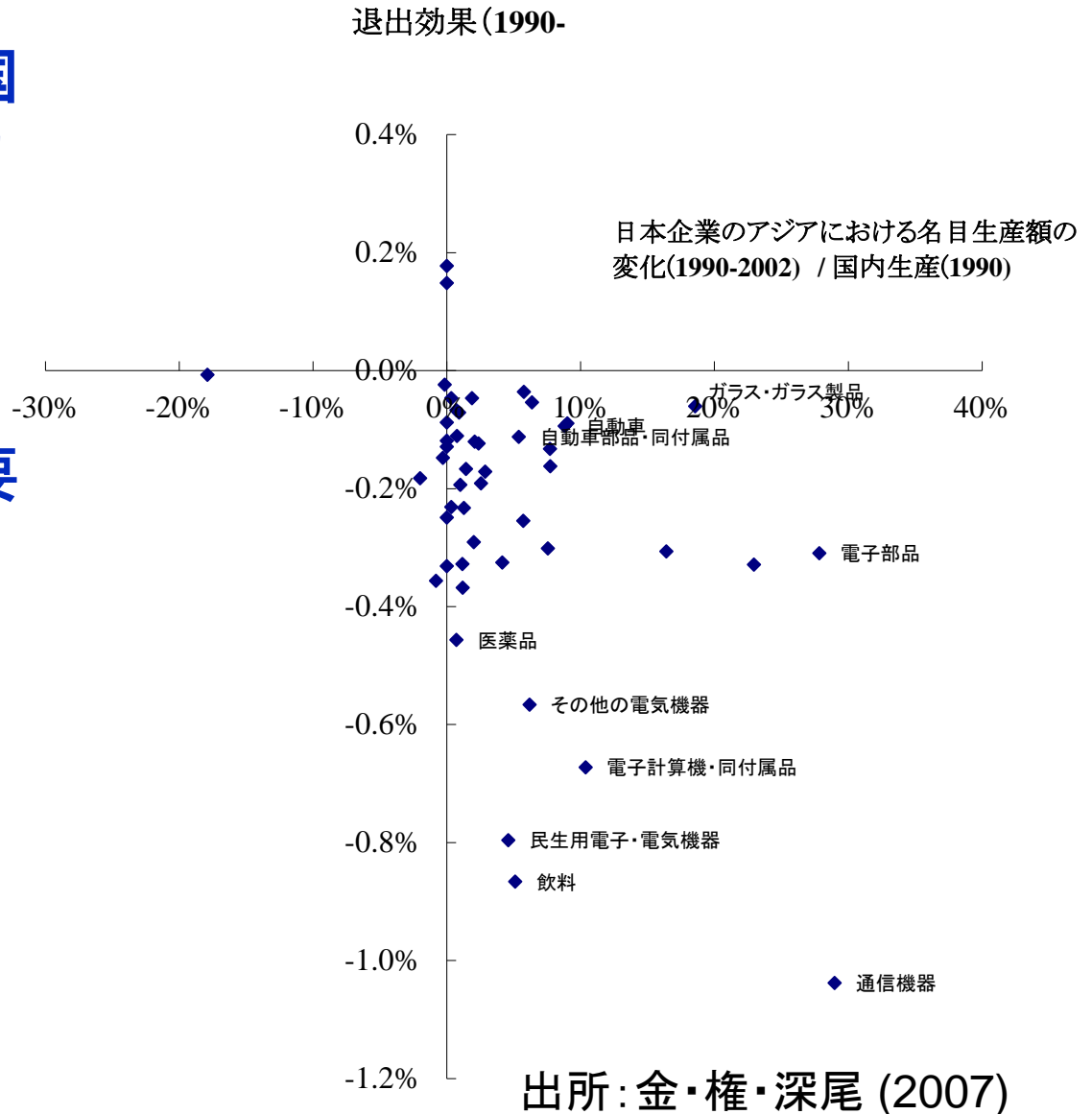
マイナスの退出効果 (生産性の高い工場が閉鎖され、生産性の低い工場が残った。)

← 経済の新陳代謝機能の停滞

対東アジア直接投資と労働生産性上昇の分解から得られた退出効果(1990-2003)

対外直接投資による生産の海外移転が大企業の国内生産縮小と負の退出効果を招いている可能性がある。

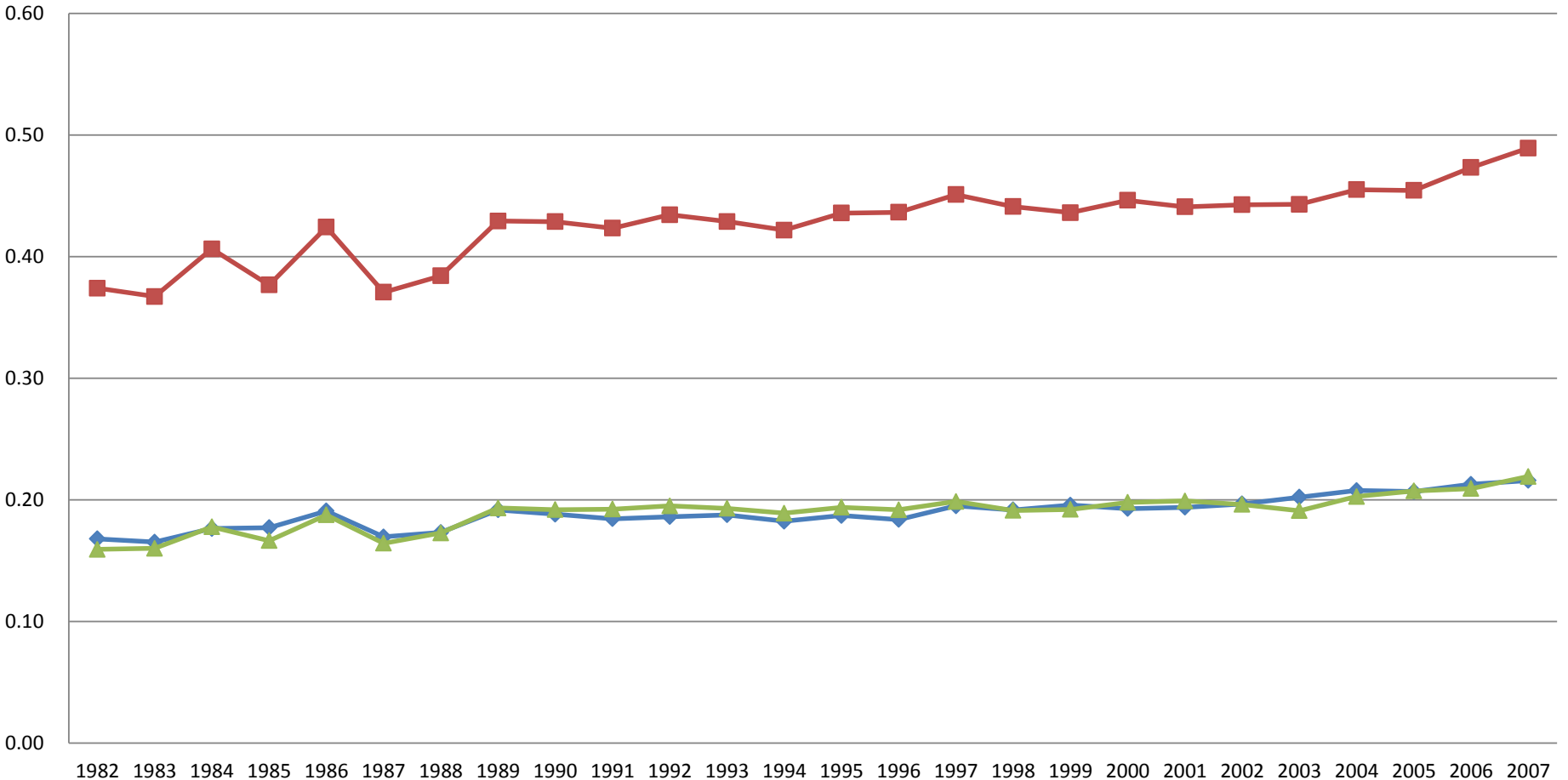
大企業の国内回帰が重要課題。



非製造業でも企業間の生産性格差が拡大

法人企業統計マイクロデータによる分析

非製造業におけるTFP格差の推移

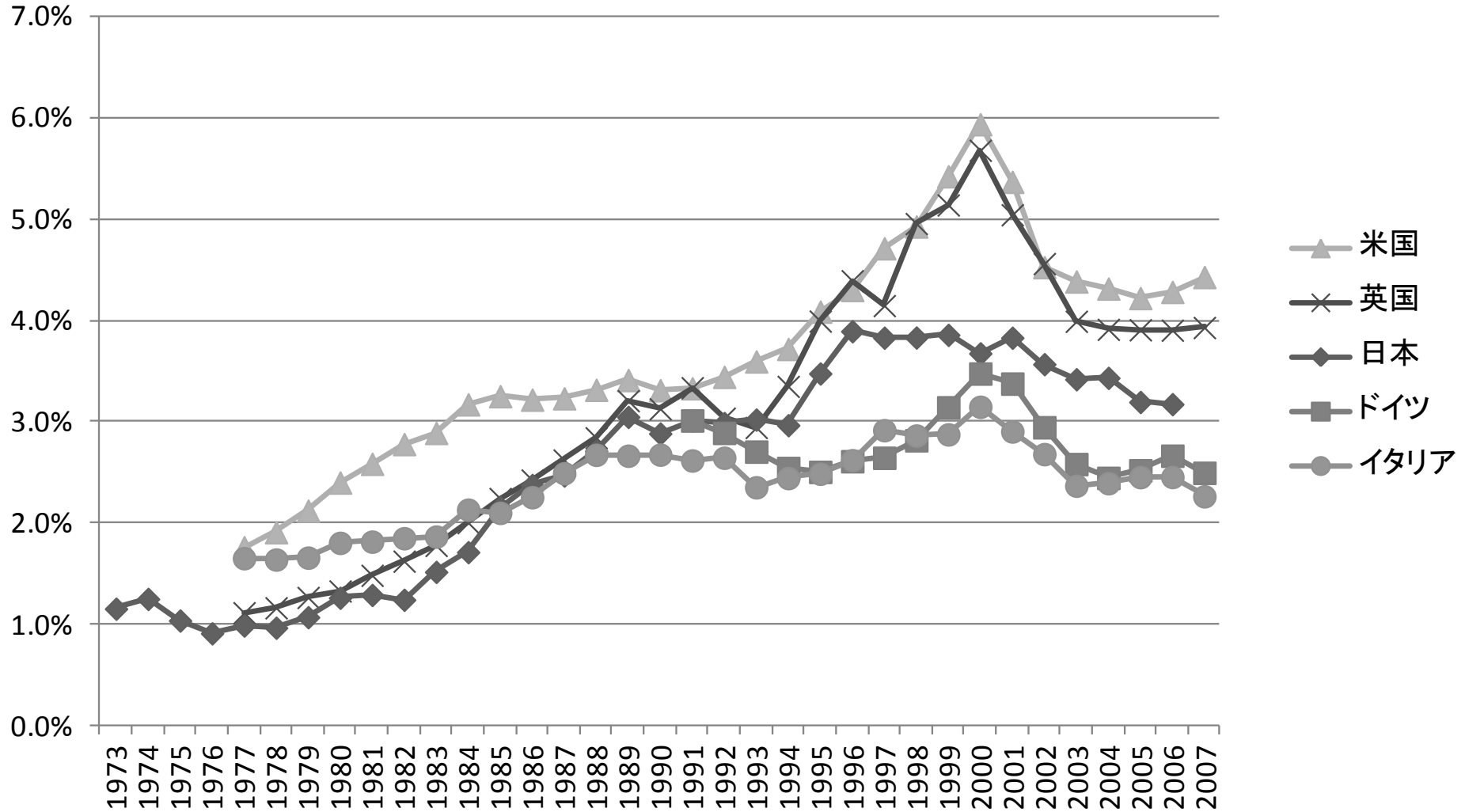


- ◆ 非製造業における平均TFP格差(上位25%分位と下位25%分位間)
- 非製造業における平均TFP格差(上位10%分位と下位10%分位間)
- ▲ 非製造業における平均TFP格差(標準偏差)

出所: 乾・金・権・深尾 (2011)

米英と比べてICT投資が出遅れた

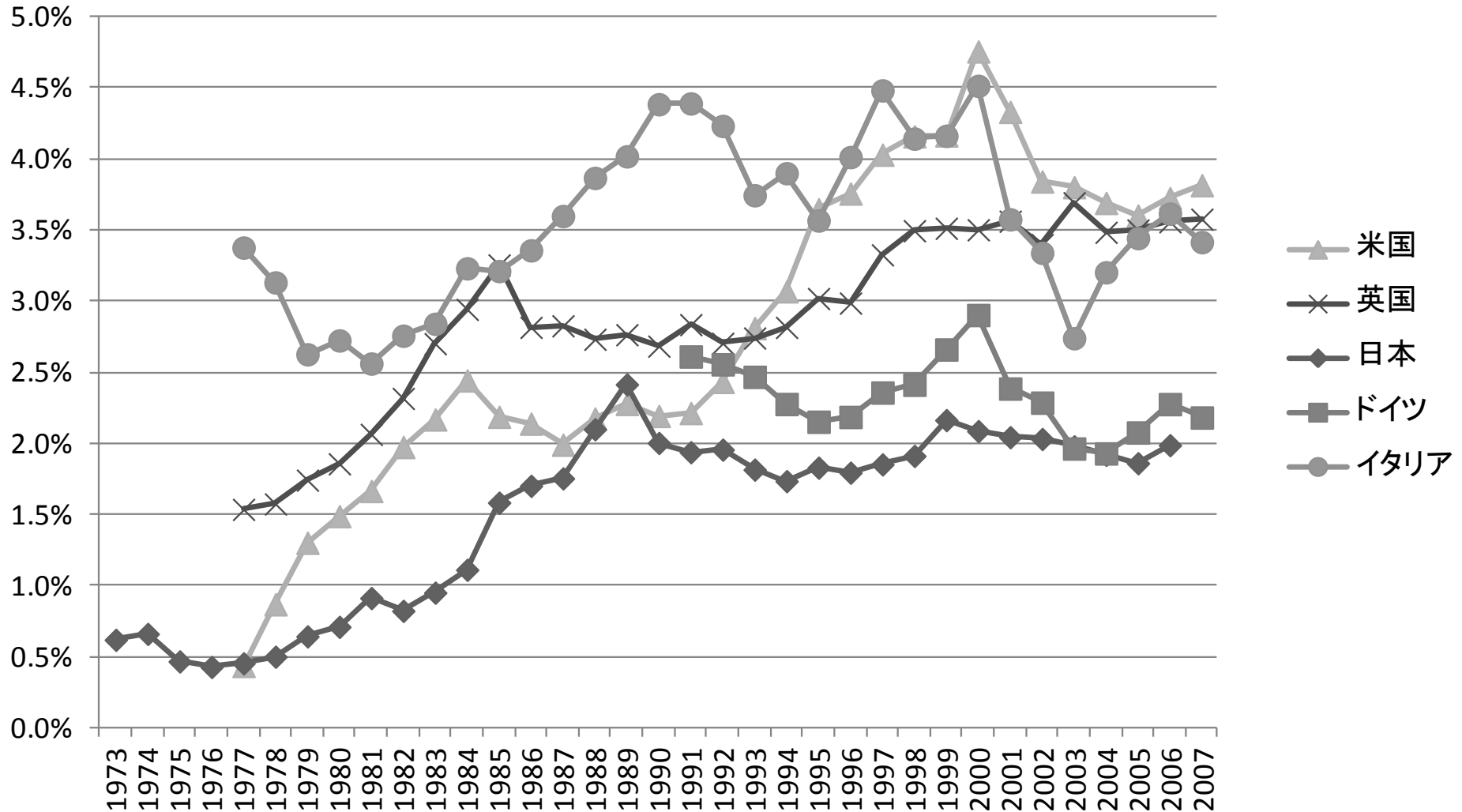
図 主要先進国における名目情報通信技術（ICT）投資の対名目粗付加価値比：市場経済全体



出所：深尾 (2012)、元データはEU KLEMS 2009年11月版

流通業のICT投資/粗付加価値比率は主要先進国中最低

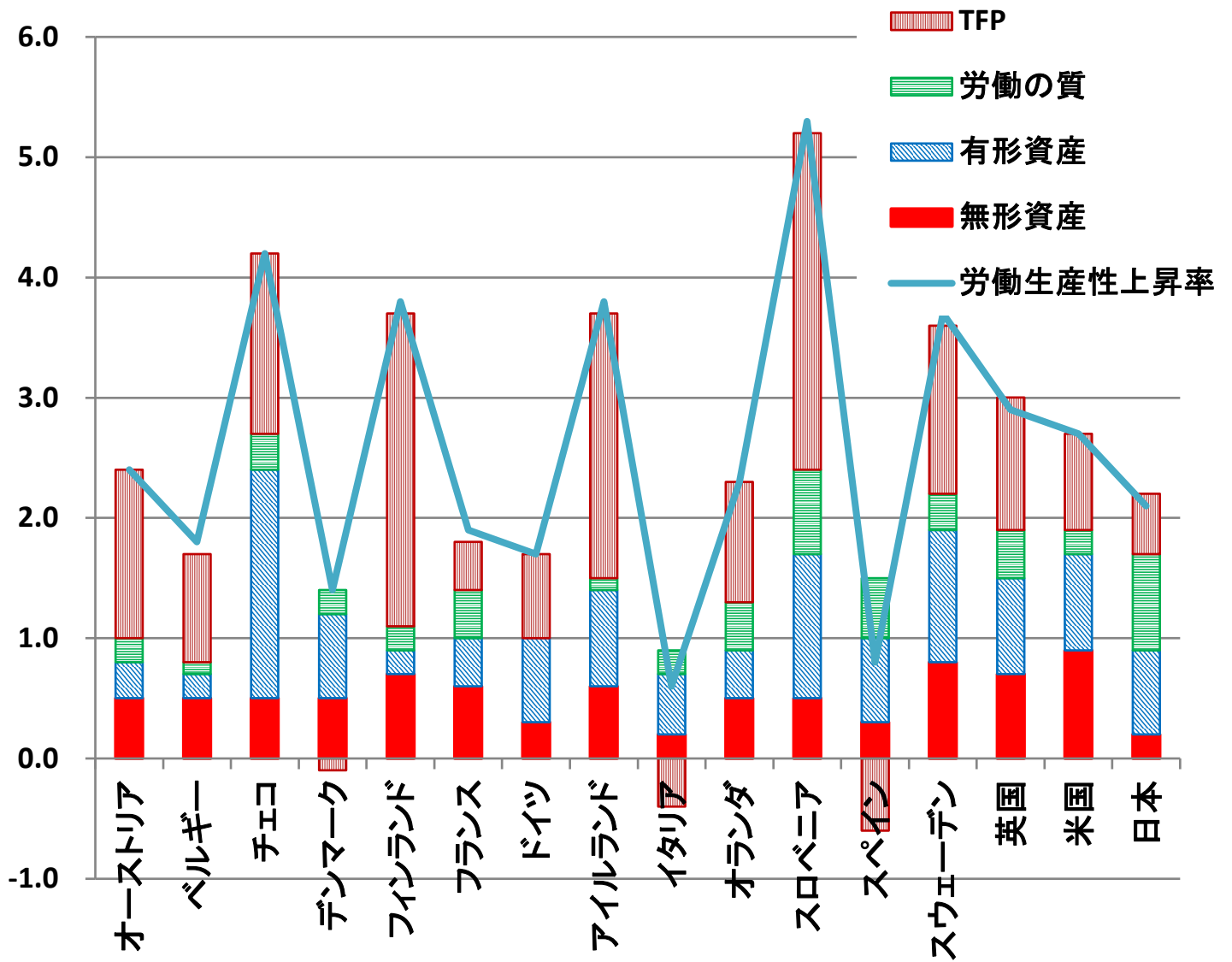
図 主要先進国における情報通信技術（ICT）投資の対粗付加価値比：商業・運輸業



出所：深尾 (2012)、元データはEU KLEMS 2009年11月版

労働生産性上昇の源泉：無形資産を考慮した成長会計分析：1995-2007年（年率、%）

日本は、サービス業における経済的競争力獲得のための無形資産投資（組織変革、Off-JT、広告宣伝等）が特に少ない。



資料：日本は宮川・比佐 (2012)、海外諸国はCorrado et al. (2012)。

非製造業における生産性長期停滞の原因

- 新陳代謝機能の停滞(参入・退出が少ない)
- 情報通信技術(ICT)投資の低迷
- 無形資産投資が少ない

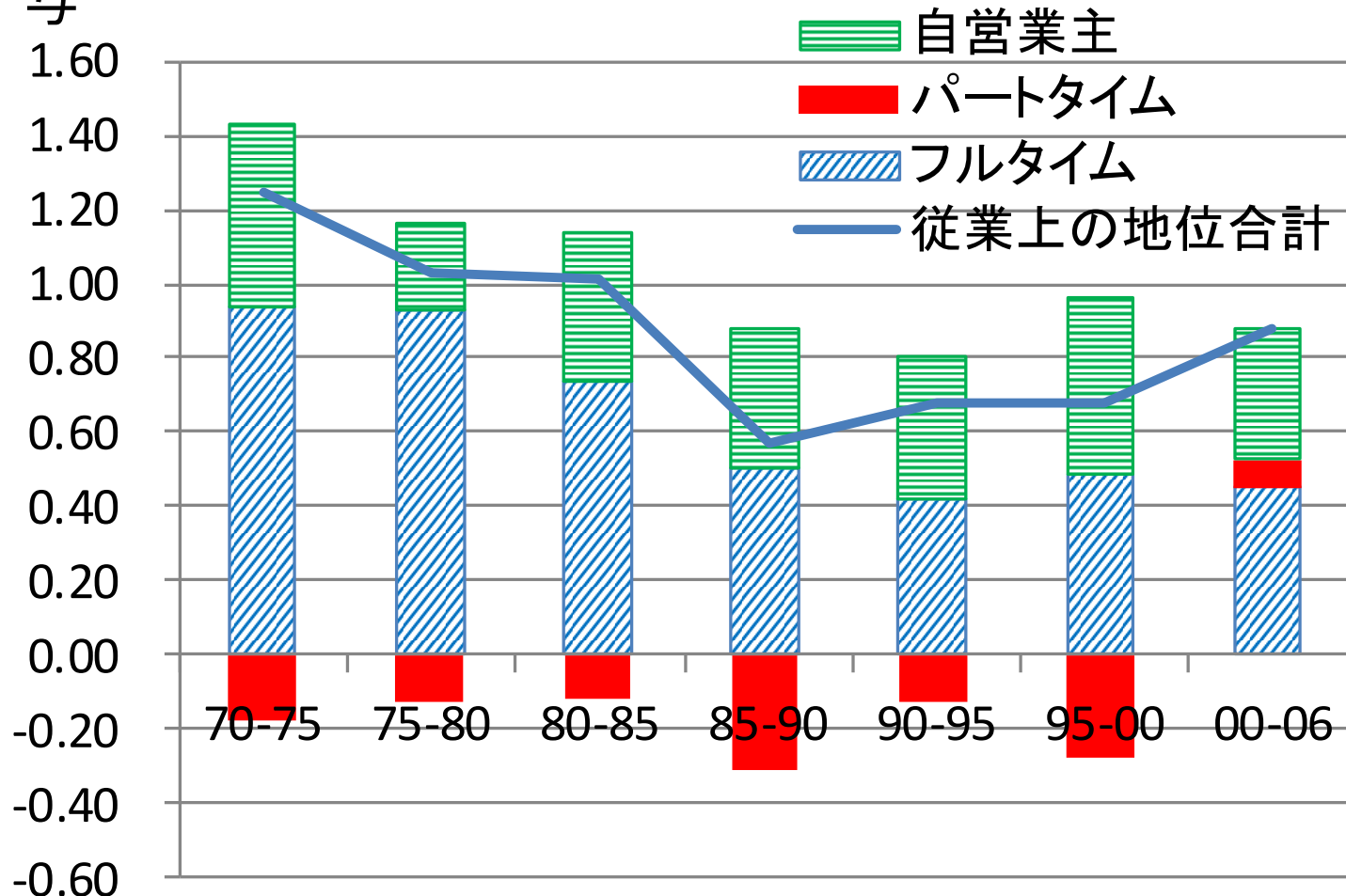
← 労働問題と密接に関連

- 組織変革や雇用調整、教育訓練を避けるため、パッケージ・ソフトウェアでなくカスタム・ソフトウェアを購入(ネットワーク外部性が生じ難い、優れた情報管理方法の導入が遅れる)
- 予想閉鎖コストが高いため、新規開設せず
- 非正規雇用者には教育訓練が少ない。
- 雇用維持のためアウトソースはグループ企業内で行う(最も効率的な供給者が受注しない)

労働の質上昇の減速:

パート労働の増加が労働の質上昇を減速させてきた

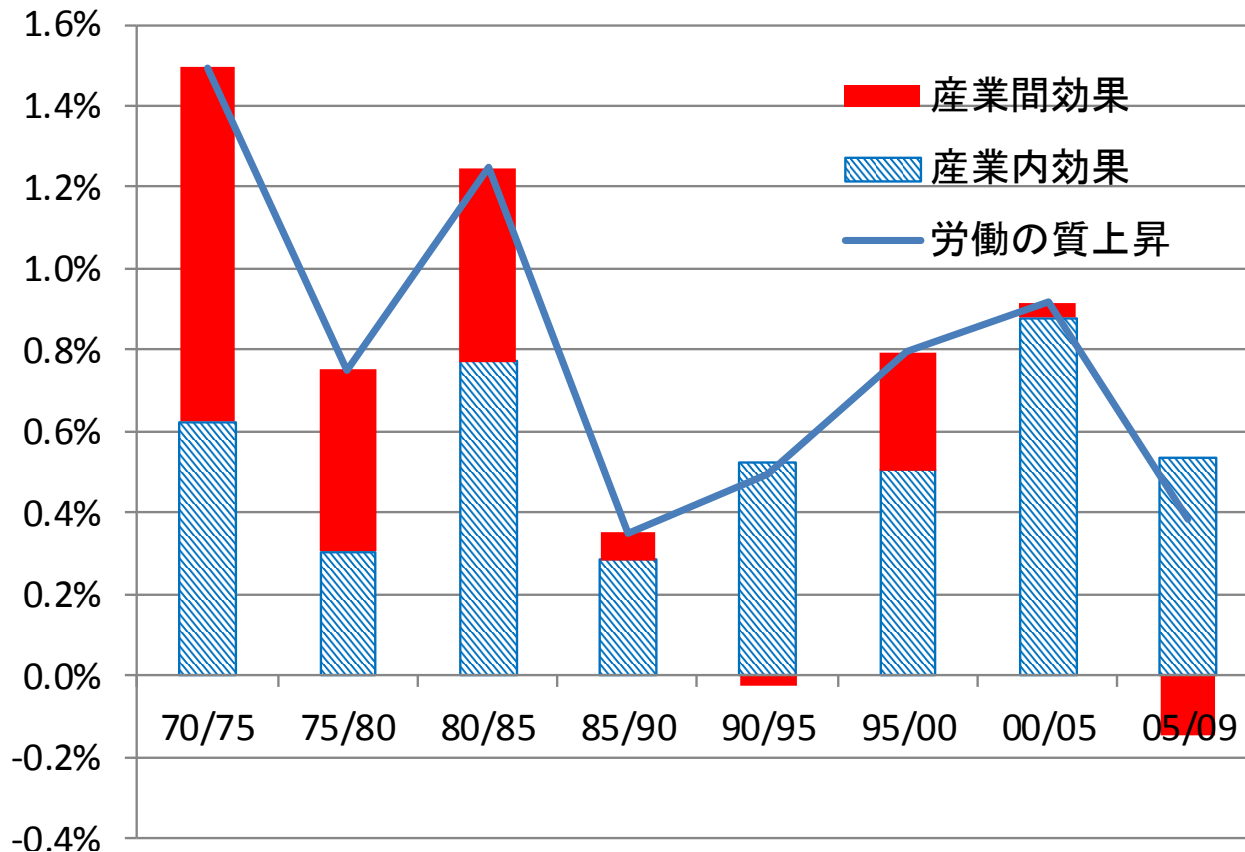
従業上の地位別各労働グループの労働質指数上昇への寄与



出所: 金・深尾・牧野 (2010)、元データはJIPデータベース2009。

労働の質上昇の減速：近年、労働の質が比較的低い産業が拡大する傾向にある。特に賃金率の低い「その他の対事業所サービス」(派遣事業が含まれる)と「社会保険・社会福祉(非営利)」(介護事業が含まれる)拡大の影響が大きい。

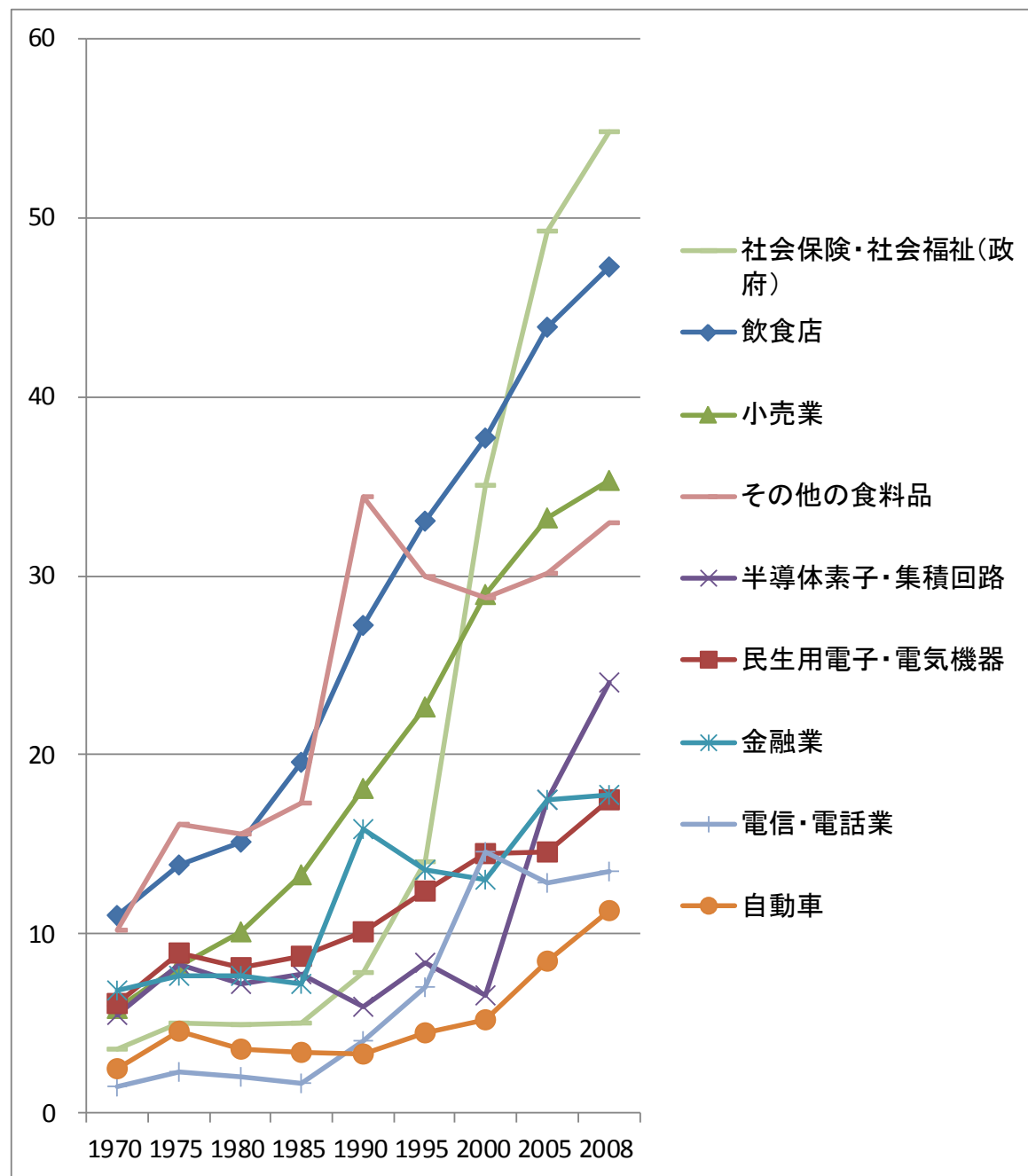
非製造業における労働の質上昇の要因分解：1970-2009



出所：牧野達治一橋大学COE研究員による。原データはJIPデータベース2012（暫定版）。

非正規雇用の増加

部門別パートタイム労働者比率(パートタイム労働者/従業者計、%)



出所: JIPデータベース2011

非正規労働者に対する企業の教育訓練は少ない。

転職もあり、人的資本が十分に蓄積されない可能性。

非正規労働の限界生産価値は賃金率よりも低い(川口他 2007)

←企業は伸縮的な労働を得るためにプレミアムを払っている可能性。

3. 潜在成長率引上げのために何が必要か

- ICT投資や無形資産投資を支援。
- 国際化や研究開発に後れを取った中小企業についてはM&Aによる改革も有望。
- 市場の淘汰機能を阻害しない中小企業支援(星・カシャップ 2012)
- 起業家の育成や企業創設の支援。
- 日系多国籍企業の国内回帰を促進(円高対策、国内の立地環境整備、TPP促進等を含む)
- 労働市場改革(セーフティー・ネットを整備すると同時に労働の流動性を高める、正規・パート労働間の不公正な格差を縮小)。
- 企業間ネットワークやスピルオーバーに関する研究
- ICT投資や無形資産投資に関する更なる研究

主な参考文献

- Corrado, C., J. Haskel, C. Jona-Lasinio, and M. Iommi (2012) “Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement Methods and Comparative Results,” *IZA Discussion Paper Series*, no. 6733, The Institute for the Study of Labor (IZA), Germany.
- 岩本康志・福井唯嗣 (2009) 「持続可能な医療・介護保険制度の構築」、津谷典子・樋口美雄編『人口減少と日本経済：労働・年金・医療制度のゆくえ』日本経済新聞出版社。
- 祝迫得夫 (2012) 『家計・企業の金融行動と日本経済：ミクロの構造変化とマクロへの波及』日本経済新聞出版社。
- 鎌田康一郎 (2009) 「わが国の均衡実質金利」、深尾京司編『マクロ経済と産業構造』バブル／デフレ期の日本経済と経済政策シリーズ、第1巻、慶應義塾大学出版会。
- 川口大司・神林龍・金榮慤・権赫旭・清水谷諭・深尾京司・牧野達治・横山泉 (2007) 「年功賃金は生産性と乖離しているか：工業統計調査・賃金構造基本調査個票データによる実証分析」『経済研究』第58巻1号、pp. 61-90。
- 金榮慤・深尾京司・牧野達治 (2010) 「『失われた20年』の構造的な原因」『経済研究』、第61巻第3号、pp. 237-260。
- 深尾京司 (2012) 『「失われた20年」と日本経済：構造的な原因と再生への原動力の解明』日本経済新聞出版社。
- 星岳雄・ア Nil-カシャップ (2012) 「今こそ真の開国政策を」日本経済新聞8月23日朝刊。
- 宮川努・比佐章一 (2012) 「産業別無形資産投資と日本の経済成長」『フィナンシャルレビュー』近刊、財務総合政策研究所。