

2011年度 秋学期
経済政策 B

経済活性化とイノベーション



2011年度 秋学期
経済政策 B

はじめに



講義の目次

- はじめに
- 第1章 経済秩序、経済法制、多様な資本主義
- 第2章 競争秩序：産業組織と独占禁止法
- 第3章 市場の失敗とイノベーション政策
- 第4章 規制改革と経済効率・成長
- 第5章 経済成長と分配システム



- 授業方法:
- 主として講義形式の授業とするが、受講者数が適度に少ないばあいには事前に提出された課題レポートを題材にして受講者と議論する形式も随時に取り入れたい。パワーポイントと板書を併用して講義する。また、授業の資料はその都度にプリントで配布するか、またはLAN上の学部共用ディスクにおいて(少し遅れてだが)利用できるようにする。
- 教科書:
- 指定しない。授業資料としてプリントを配布する。

- 参考書:
 - 西田 稔『イノベーションと経済政策』(八千代出版)の第1部および第3部。
 - 一ツ橋大学イノベーション研究センター『イノベーション・マネジメント入門』(日本経済新聞社)
 - 土井教之『産業組織論入門』(ミネルヴァ書房)
 - その他の参考文献は授業中に適時指示する。
-
- 成績評価方法・基準:
 - 期末の定期試験(筆記)を主とし、平常レポートを実施できた場合には、これを考慮に加える。

講義の目標と内容

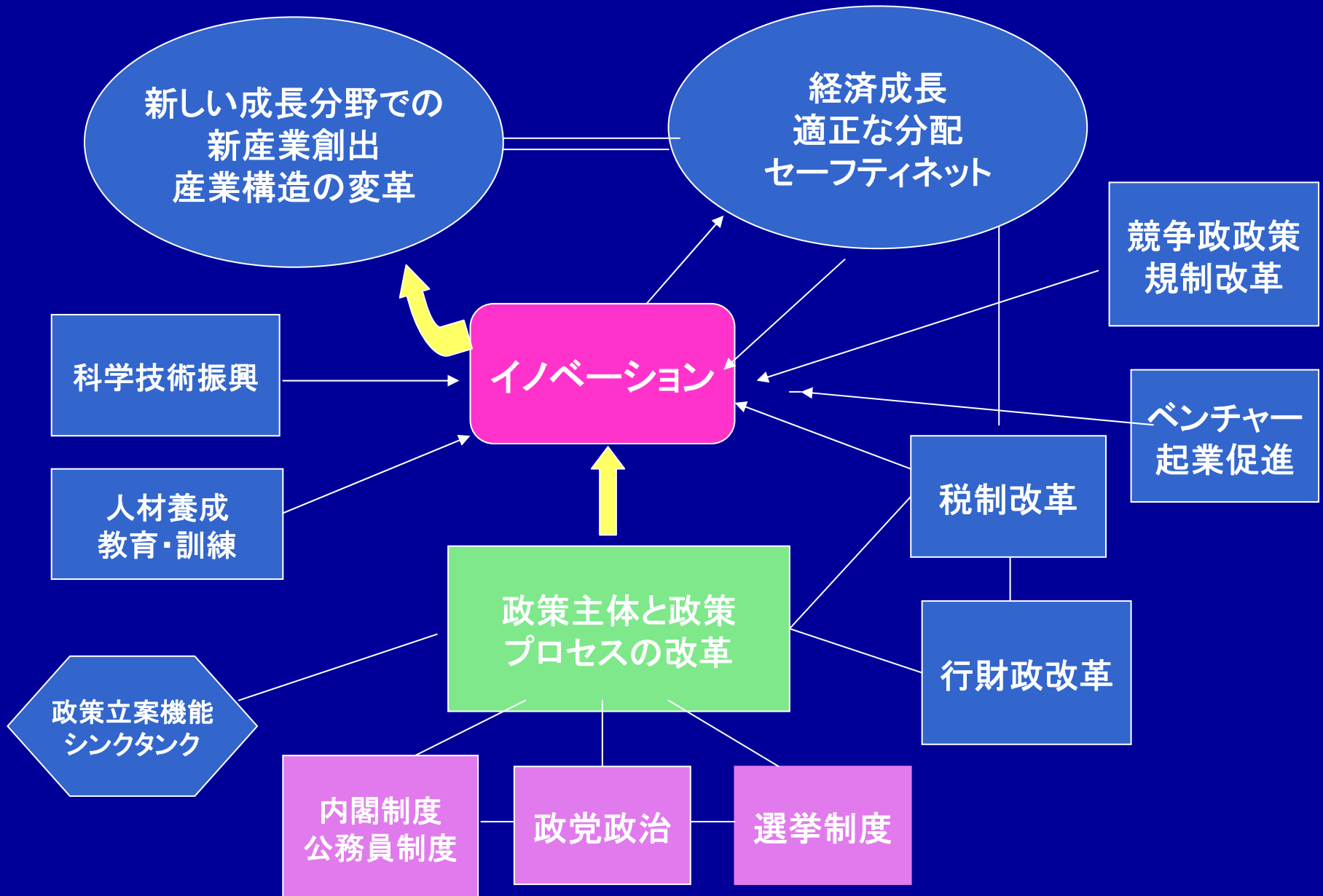
- この授業はイノベーション政策に焦点をしばって議論するものであるが、その狙いとするところは今後の日本経済の発展を可能にするものはイノベーションを措いて外になく、したがって、これを促進するにはどのような経済政策が必要であり、適切であるかを尋ね、明らかにするという点にある。
- 先取りして授業構想を述べておくならば、イノベーション政策論は4本の太い柱に支えられる構造物になるであろう。
- 第1に、自由市場経済において、イノベーションの中心的な役割を担う主体は、個人と企業である。個人や企業は新しい製品、サービス、新しい事業組織、新しい市場を生み出すうえで直接的で、中心的役割を担う主体である。個人と企業がどのようにイノベーションを遂行することができるのか、そのプロセスを解明することが、イノベーションの経済学(理論)の重要な課題である。

- しかし、政府(国家)もイノベーションをになう重要な主体である。政府は民間経済における技術革新の基礎となる科学知識や基盤的技術の開発において大きな役割を期待されている。政府の科学技術政策のあるべき姿について考えることもイノベーション政策論の大きな課題である。
- 第2に、イノベーションの主要な担い手の1つである大企業を社会的に適切に管理するという仕事が必要である。これが独占禁止政策の役割である。現代の大企業はシュムペーターとガルブレイスによって指摘されたとおり、革新の自動製造装置のごときものである。しかし、それも放置しておくと性能が低下したり、故障したりするもので、これに潤滑油を注ぎ足したり修理したりする必要がある。さもないと、大企業は独占的地位に安住して革新を怠り、あるいは新しい企業の台頭を邪魔することに主要なエネルギーを使うようになりかねない。そうしたことを阻止し、大企業に競争の刺激を与えることが独占禁止政策の役割である。

- 第3に、大企業に競争のムチを振るうだけでは十分とは言えない。創造性の豊かな個人が新しい事業を作り出すこと、起業家が必要とする支援を提供し、彼らが自由に行動できる空間を広げるための規制改革を行うこと、これらは政府と公共団体の役割である。政府や公共的組織は個人や企業が新しい行動に踏み出すことが容易になるように新しい法的枠組みや制度を工夫し、あるいは旧来の制度を改革するという制度イノベーションの担い手としての役割が期待される。
- 第4に、イノベーションとはシュムペーターが正しく指摘したとおり、「創造的破壊」の疾風であり、時としてそれらは人々から旧来の仕事を奪い取り、困難な生活状態に陥れる危険な現象でもある。イノベーション政策がひろく社会的に支持を受けるためには、人々がイノベーションから

- 受ける負の衝撃を和らげるための社会的安全装置が必要である。しかし、われわれは社会保障の拡大が社会的な目的ではなく、人間社会がイノベーションをつうじて発展を続けるために、その過程において人々を支える安全装置として社会保障や生活保障などのセーフティ・ネットが必要とされるということを理解しておくべきである。
- 以上のような考え方にもとづいて、われわれは「イノベーション立国」のために必要な政策の集合を図によって表現してみよう。この図の特徴は、さまざまな政策や制度改革がすべてイノベーションの促進に向けて体系化され、その成果が日本経済における産業構造の高度化と経済成長をつうじての国民生活の向上と安定につながってゆくという構図が示されていることである。

イノベーション立国のための政策集合



- この講義の初めに強調しておきたい点がもう2つある。
- 現在の日本における経済政策について考えるばあいには、市場と競争のグローバル化という大きな基本的潮流を認識しておかなければならない。18世紀イギリスの産業革命にはじまった「産業化の波」は20世紀末ついに中国やインドなどの巨大人口国に波及し、日本を含めて先進産業国家はグローバル競争の大波に巻き込まれている。
- 社会主義・共産主義体制と資本主義体制の間で優劣を競う時代は1990年に終わったけれども、その後には、ほとんどすべての国が市場経済・資本主義体制を基本としながら、その具体的な経済・社会制度において大きな違いがあるという国々の間で競争優位を追求する時代に移行した。

- 多様な資本主義システムの間でグローバル競争が行われる時代において、日本経済が発展を続けることができるためには、企業と産業の次元におけるイノベーションの努力だけではなく、国や地域の次元において種々の制度、および制度の総体としてのシステムにおける改革を必要としている。
- 強調しておきたいもう1つの点は、日本経済の発展段階についてである。日本経済は1970年代に高度成長時代を終わり、その後段階的に成長率が低下している。重化学工業、高度加工産業における大規模な設備投資、産業基盤や生活基盤（インフラストラクチャー）を整備するための巨額な公共事業投資と労働人口の増加が高度経済成長をもたらした。しかし、1990年代以降の日本経済では、それらの成長要因が消滅したか、著しく小さくなってしまった。

成長会計式から考えるイノベーション

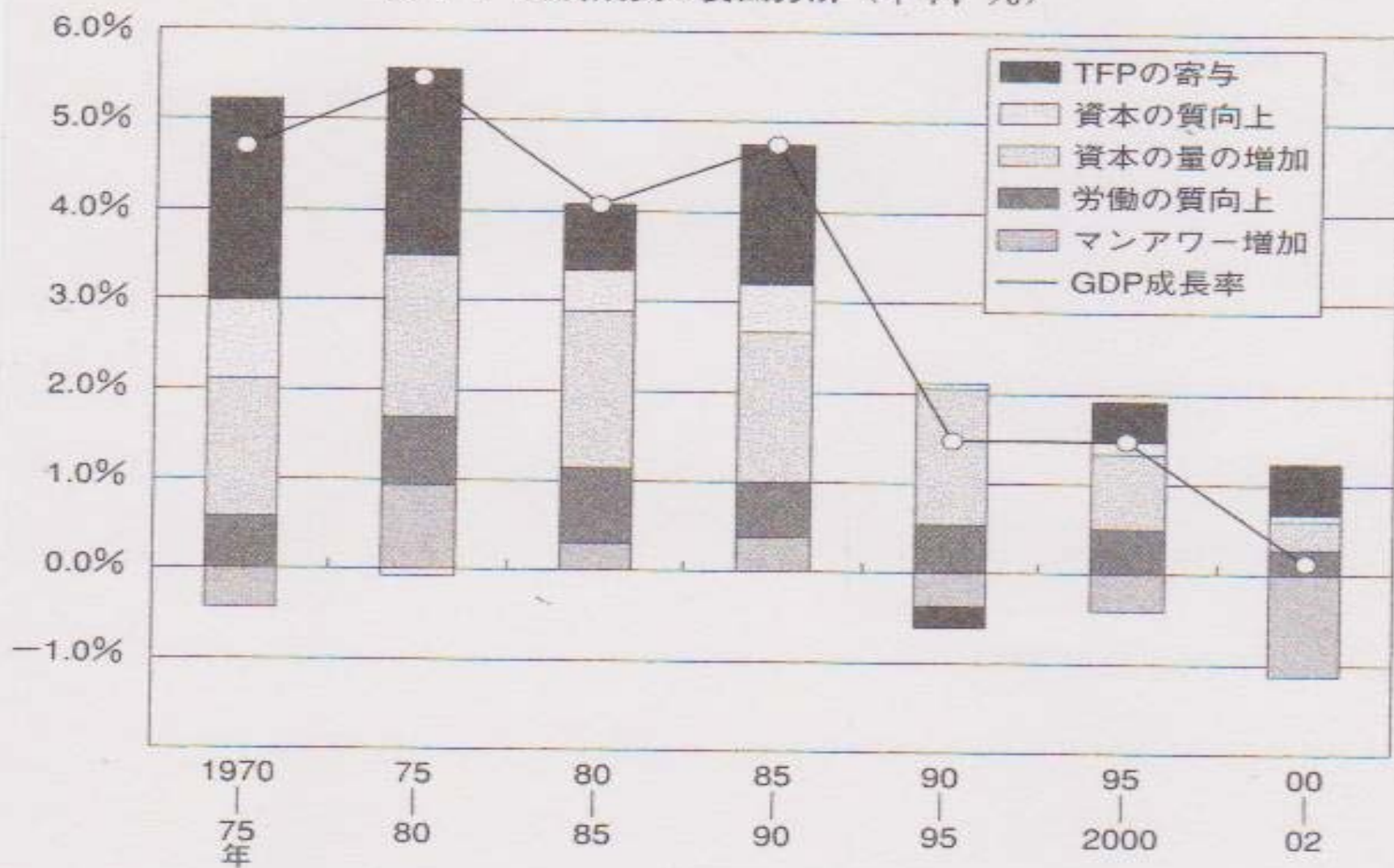
- 長期にわたる経済成長の動向を分析するときに、供給側の要因に焦点をあわせて、生産関数の考え方をを用いて経済成長率の変化の要因分解をおこなったソロー・モデルが広く使われてきた。
- これはソローの成長会計式とよばれるもので、労働と資本ストックという2つの生産要素の投入量および、技術の状態を表す1つのパラメーターによって構成されるマクロ生産関数から、次のような関係式が導きだされる。
- マクロ生産関数
- $Y = A \cdot F(L, K)$
- Y:GDPあるいは国民所得 F:関数形 L:労働投入
- K:資本投入 A:技術その他の生産性の状態

- ここでの生産性は通常の意味での労働生産性ではなく、資本と労働の両方にわたる経済全体の生産性という意味で「全要素生産性」(total factor productivity, TFP)と名づけられている。
- 生産関数を変形すれば、次の関係式が得られる。
- $\Delta Y/Y = \alpha \Delta K/K + \beta \Delta L/L + \Delta A/A$
- ここで、 $\Delta Y/Y$ は経済成長率、 $\Delta K/K$ は資本の増加率、
- $\Delta L/L$ は労働の増加率、 $\Delta A/A$ は生産性の上昇率
- α は資本の生産弾力性、または資本分配率
- β は労働の生産弾力性、または労働分配率
- 経済成長率＝資本分配率×資本投入の増加率＋
労働分配率×労働投入の増加率＋生産性上昇率

- 変形すれば、
- $$\Delta A/A = \Delta Y/Y - \alpha \Delta K/K - \beta \Delta L/L$$
- 全要素生産性の変化率は、経済成長率のうち、労働と資本の量の変化によって説明がつかない部分を表しているという意味で、「ソロー残余」ともよばれる。
- $\Delta A/A$ は、技術の進歩や資本・労働の使い方の改善その他多くの要因による生産性の向上を表すものであって、広い意味でのイノベーションの効果を反映していると考えられる。
- 参考文献：
- エーベル & バーナンキ『マクロ経済学・上』シーエーピー出版、2006年、第3章および第6章。

- 以下の3つの図表は、深尾京司・宮川努(2008年)から引用して、日本および欧米の経済成長において全要素生産性が成長率の変化に対してどの程度の影響を与えているとみられるかを示している。

図 1-1 経済成長の要因分解 (年率, %)



経済成長の要因分析(日本 1970-2002)

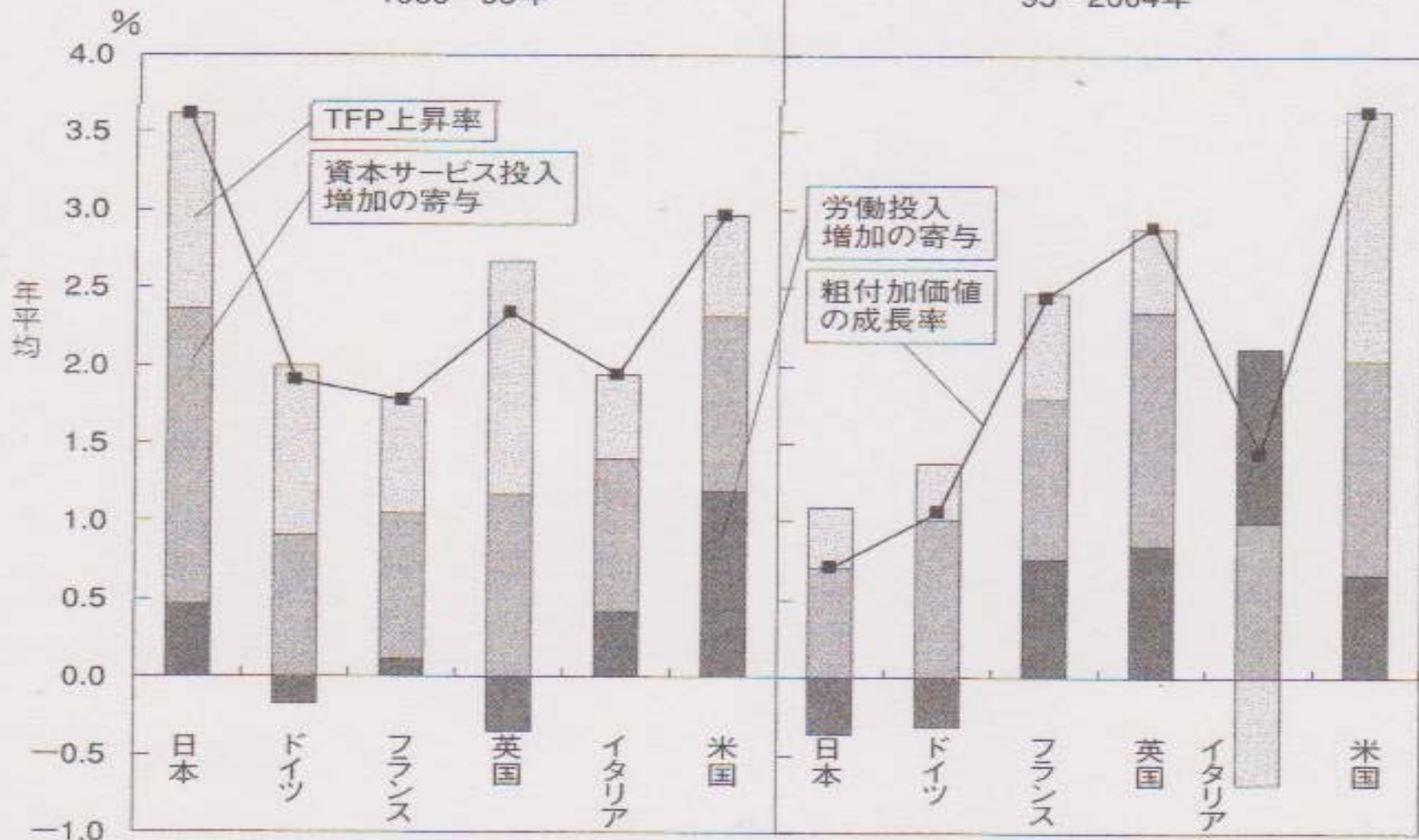
	1970-80	1980-90	1990-2002
• GDP成長率	5.14	4.41	1.26
• 労働投入増加	0.92	1.07	▲0.04
• の寄与			
• 資本サービス	2.07	2.21	1.12
• 投入増加の寄与			
• 全要素生産性	2.16	1.14	0.17
• の寄与			

経済成長の要因分析(日・米・欧比較)

図 1-4 市場経済の成長会計：日・米・欧州主要国比較

1980-95年

95-2004年



出所：深尾・宮川 (2007). 原資料は EU KLEMS Database, March 2007.

- 日本の成長分析では、1990-2002年における成長率の低下が顕著であるが、その要因として、労働投入の減少と全要素生産性の停滞の影響が著しいことが読み取れる。
- 欧米諸国との比較においては、日本とドイツで経済成長率が低下しているのに対して、それ以外の欧米諸国では1985－95年よりも1995-2004年の期間の方が成長率が高くなっている。とくに、日本で成長率の低下がもっとも顕著にみられる。
- しかし、生産性上昇の寄与率を見れば、米国だけTFP(全要素生産性)上昇率が大きくなっていて、その他の国はすべて生産性上昇率が小さくなっているか、またはほぼ変わらない(フランス)という特徴が読み取れる。
- 95-2004年の期間には、米国で情報・通信(IT)革命による生産性上昇の効果が表面化したという解釈もできる。

- いずれにせよ、総合的にみて、95-2004年の期間における日本では、労働投入、資本投入、全要素生産性という3つの要因すべてについて停滞が見られるといっていよい。
- 以上はマクロ経済変数を使って成長会計式を推計した結果であるが、これら3つの要因がなぜ停滞しているのかが問われなければならない。また、それらの要因、とくに全要素生産性を改善するために、どのような政策が効果的であるのかが問われなければならない。
- その際に注意しておかねばならないことがある。すなわち、経済成長は供給と需要の両面がうまく噛み合って実現されるものであるから、需要の条件が生産性の上昇に対して影響を与える側面も考える必要がある。デフレ不況が長く続けば、資本設備や労働の稼働率が低くなるため、生産性も抑圧される。

- 参照文献:
- 深尾京司・宮川努(編)『生産性と日本の経済成長』
2008年、東京大学出版会。
- 宮川努『日本経済の生産性革新』
2005年、日本経済新聞社。
- 林文夫(編)『経済停滞の原因と制度』
2007年、勁草書房。
- 深尾京司・金の最新の論文では、日本の成長会計について、2005年までのデータにもとづく分析結果を見ることができる。しかも、この分析はマクロ集計データだけでなく、企業・産業レベルのデータを用いたものになっている。

10 生産性・資源配分と日本の成長

深尾京司 金榮慤

1 はじめに
内閣府 経済社会総合研究所
2010年

要 旨

本稿では、サプライサイド、とくに資源配分と生産性の視点から、1980-2000年代前半の日本の成長と停滞を概観した。「バブル経済」が崩壊した90年代初め以降の日本の経済成長率減速は、人口減少や資本蓄積中心の経済成長の限界、といった構造的な要因に加え、TFP上昇率の下落にもかなりの程度起因していた。産業間の資源配分の推移の検討や企業・工場レベルのデータによる生産性動学分析の結果、90年代初め以降、産業間の資源配分変化や各産業内での企業間の資源配分非効率化によって、TFP上昇率が大きく引き下げられたとは言えないこともわかった。90年代初め以降の各産業内、さらには各企業内でのTFP上昇率の減速が、マクロ経済全体のTFP上昇率減速の主因であった。資源配分の悪化が、90年代初め以降の日本のTFP上昇減速の主因ではなかったという、本稿の結論は、資源配分が日本でマイナーな問題である、ということの意味しない。日本経済の新陳代謝機能は諸外国に比べて、長期にわたって低迷している。また、仮に生産要素をその限界生産価値が等しくなるように産業間で再配分すれば、GDPをかなりの程度高めることができる。産業間や企業間の資源配分の改善は、日本の潜在成長率を高める上で、重要な課題であると考えられる。

図表 10-1 成長会計：付加価値ベース

パネル A. マクロ（住宅・分類不明を除く）

	1970-75	1975-80	1980-85	1985-90	1990-95	1995-2000	2000-05
実質付加価値成長率	4.43%	4.54%	4.15%	4.62%	1.17%	0.92%	1.23%
労働投入増加の寄与	0.50%	1.73%	1.07%	0.68%	-0.06%	-0.37%	-0.43%
マンアワー増加	-0.43%	0.90%	0.35%	0.22%	-0.58%	-0.90%	-0.86%
労働の質向上	0.93%	0.83%	0.72%	0.46%	0.51%	0.54%	0.44%
資本サービス投入増加の	1.40%	1.18%	1.87%	1.90%	1.28%	0.83%	0.72%
資本の量の増加	2.18%	1.29%	1.51%	1.46%	1.25%	0.68%	0.49%
資本の質向上	-0.77%	-0.11%	0.36%	0.45%	0.03%	0.15%	0.23%
TFP 上昇率	2.52%	1.63%	1.22%	2.03%	-0.05%	0.46%	0.94%

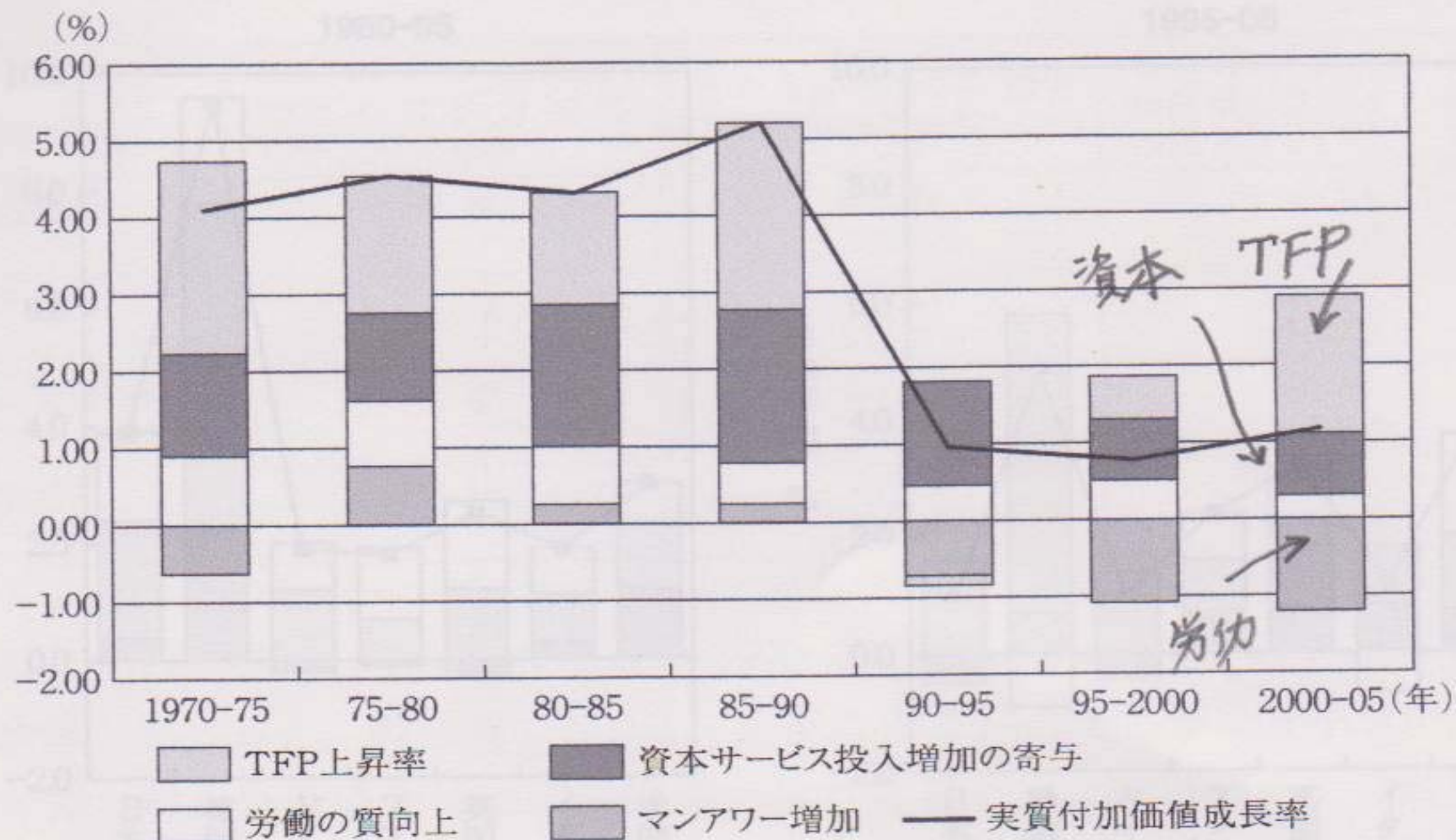
ディビジア数量指数, コストデータを利用.

パネル B. 市場経済

	1970-75	1975-80	1980-85	1985-90	1990-95	1995-2000	2000-05
実質付加価値成長率	4.10%	4.54%	4.31%	5.20%	0.96%	0.78%	1.17%
労働投入増加の寄与	0.27%	1.62%	1.01%	0.78%	-0.25%	-0.58%	-0.91%
マンアワー増加	-0.63%	0.76%	0.26%	0.25%	-0.71%	-1.08%	-1.21%
労働の質向上	0.90%	0.85%	0.75%	0.53%	0.46%	0.51%	0.30%
資本サービス投入増加の	1.33%	1.14%	1.84%	1.99%	1.35%	0.79%	0.80%
資本の量の増加	2.01%	1.17%	1.44%	1.55%	1.21%	0.61%	0.52%
資本の質向上	-0.67%	-0.03%	0.40%	0.44%	0.13%	0.18%	0.27%
TFP 上昇率	2.50%	1.78%	1.46%	2.43%	-0.13%	0.56%	1.28%

ディビジア数量指数, コストデータを利用

図表 10-2 成長の要因分解——市場経済・付加価値ベース



出所) 深尾・宮川[2008b].

図表 10-13 産業構造変化が TFP 上昇を減速させた効果

(上段の単位は%)

	1980-90 年から 1990-2002 年にかけての TFP 上昇率減速	うち各産業内での TFP 上昇率減速の寄与	うち TFP 上昇率の高い産業のウェイト縮小 の寄与
製造業 寄与度	-2.24	-2.37 -105.9%	0.13 -5.9%
非製造業 寄与度	-0.31	-0.35 111.8%	0.04 -11.8%
マクロ経済全体 寄与度	-0.82	-0.79 96.7%	-0.03 3.3%
市場経済 寄与度	-1.14	-1.13 99.0%	-0.01 1.0%

イノベーションの重要性

- 経済成長は公正な分配と国民福祉増進のための基礎である。
- われわれの社会は、基本的に生産したものしか分配、消費することができない。これは数千年前の縄文時代から今日にいたるまで、ずっと変わらず真実である。しかし、社会が経済的に進歩・発展して複雑化するにつれて、その真実は見えにくくなり、われわれはそれを忘れてしまう。縄文時代は森で木の実を拾い集め、鳥獣をつかまえ、浜辺で魚を釣り、貝を採る。これが当時の生産活動である。もちろん、そのために若干の道具も作らなければならない。これは生産財や資本財の生産ということになる。

- 小さな集団で暮らしていた人々は、こうして手に入れた木の実、鳥獣の肉、魚や貝などを分配して消費したわけである。
- 多少の木の実や干し肉は保存して蓄えることができたけれども、基本的には、日々の分配と消費の大きさはその日の生産の大きさによって決まるのであった。
- 今日では経済の仕組みは高度で複雑なものになっている。たしかに、縄文時代と違う大きな変化がある。われわれは収入の一部分を貯蓄して金融資産を蓄積し、収入の少ない年には過去の貯蓄を取り崩して消費財を手に入れて生活することもできる。個人としては確かにそのとおりである。
- しかし、社会全体としては基本的に、今年の消費可能なものは今年の生産物しかないのである。今年の生産をうまく拡大できなければ、過去の貯蓄に頼ることが難しくなる。

- 過去の貯蓄が現在および将来の生産拡大のための資本ストックとして有効に活用できるのでなければ、過去の貯蓄に報いるための余剰生産物(利子収入)を確保することは難しい。
- 老齢・退職年金の問題について考えるときにも、こういうことが基本にある。
- 老齢・退職人口が大きくなり、生産年齢人口が減少する社会において、人々が消費の豊かさを維持することができるためには、少ない生産的労働によって生産水準を維持し続けなければならない。
- マクロ経済学の成長会計式が教えるところによれば、労働投入と資本投入が増加しない条件のもとでは、経済成長は労働の付加価値生産性の上昇によってのみ可能であるということが分かる。

- こうして、人口の少子・高齢化が進むわれわれの社会において、分配をめぐる争いを緩和し、生活の豊かさを維持するためには、付加価値生産性の向上が不可欠であることが理解されるであろう。
- 経済の生産性を安定的に（長時間労働の強制などによってではなく）上昇させるには何が必要か。
- 1つには資源配分の効率化を推進すること。もう1つはイノベーションによる付加価値の増加である。
- 前者は、生産性すなわち付加価値の低い分野で使われている生産資源をより付加価値の高い分野へ移動させることによって実現される。現在の日本経済においては、とくに公的部門（中央政府および地方自治体と公共事業体や公益事業部門など）における無駄と非効率を取り除くこと、および、各種の法律や政府当局によって規制されている

民間事業部門における規制改革によって、資源配分の効率化を図ることが重要である。

- これには、政府の行っている事業や業務を民間に開放すること(民営化や民間委託)も含まれる。これらは、ある意味において、政府部門におけるイノベーションであるということができる。
- 民間部門におけるイノベーションは物的生産性と付加価値生産性の上昇をもたらす主要な要因である。物的生産性の上昇は、生産物やサービスのコストを増加させることなしに賃金の引き上げを可能にする。また、イノベーションによってもたらされる魅力的な新製品、新サービス、機能や品質の向上した既存製品はより高い価格で販売され、それによって高い付加価値を生み出し、賃金や利潤の増加を可能にさせるので、経済は成長を続ける。

- ただし、もうひとつ重要なことがある。それは経済社会に大きな変化をもたらすイノベーションが受け入れられるためには、変化によって不利益を蒙る人々に対する適切なセーフティ・ネットが用意されなければならないということである。
- そのセーフティ・ネットには一定の所得再分配政策が含まれるのは当然であるが、それ以外にも、人々に変化への対応力を身につけさせるための種々の政策手段が工夫される必要がある。それらについては、最後に述べることにしたい。

