

「IT革命」と「ITバブル」：アメリカ経済に何が起こったのか：1990年代の軌跡とその後

篠崎，彰彦
九州大学大学院経済学研究院

<https://hdl.handle.net/2324/9099>

出版情報：SLRC プレゼンテーション，2003-09-08．九州大学システムLSI研究センター
バージョン：
権利関係：

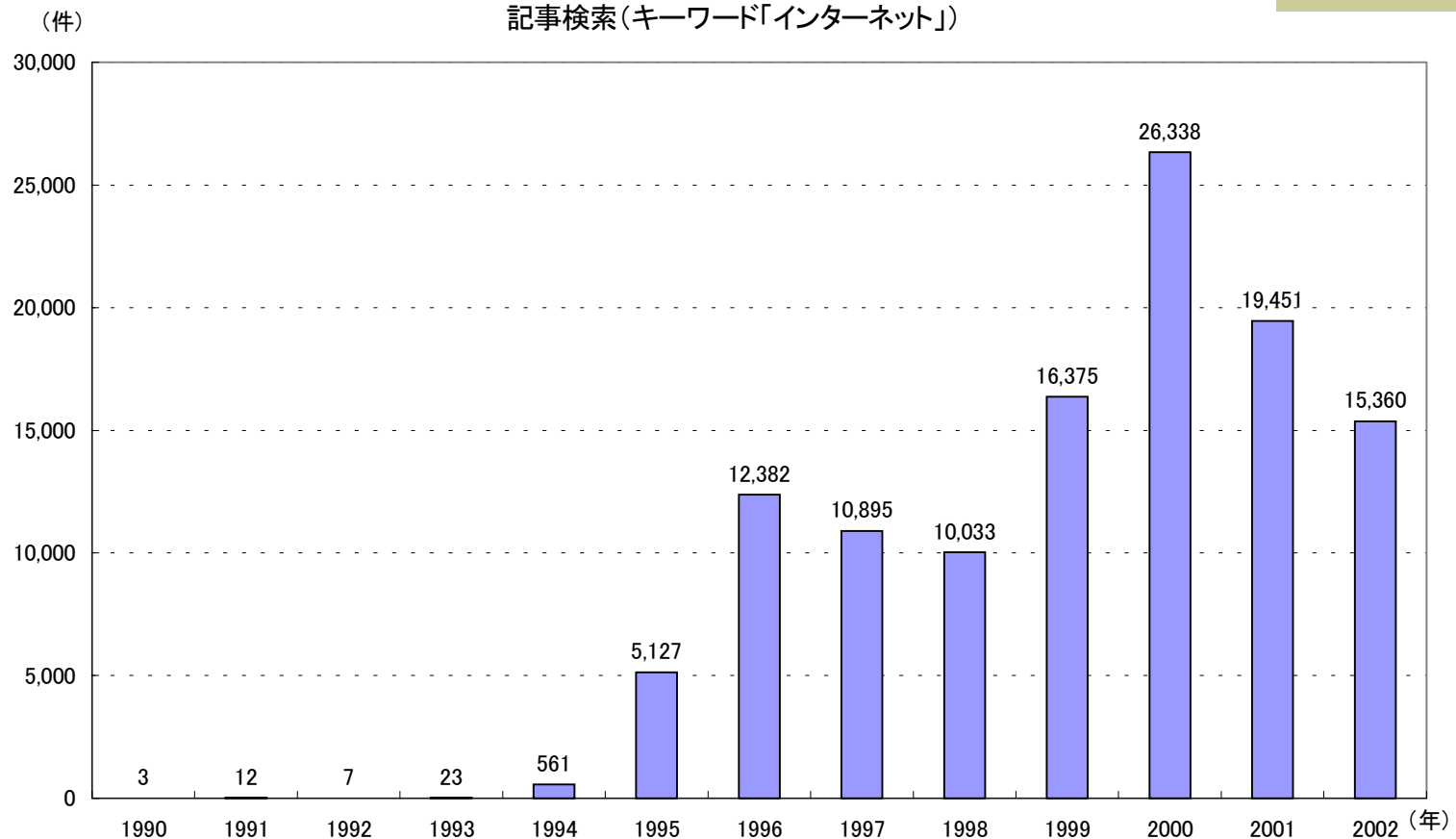


「IT革命」と「ITバブル」

アメリカ経済に何が起きたのか
～1990年代の軌跡とその後～

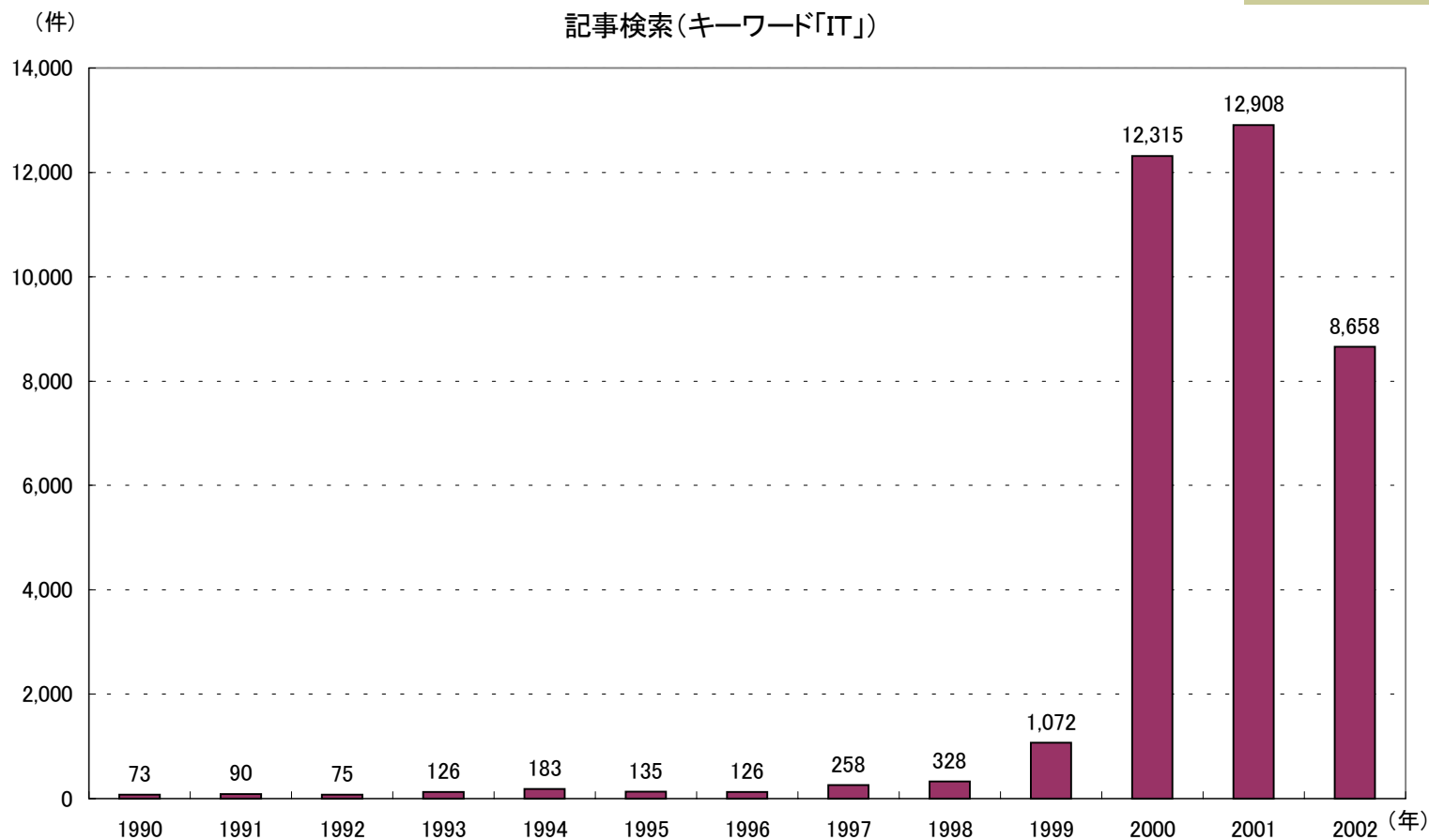
篠崎彰彦

インターネットの注目度



(出所) 日経テレコン21より日経4紙でキーワード検索して作成。

IT(Information Technology)の注目度



(出所) 日経テレコン21より日経4紙でキーワード検索して作成。

「革命」か？「バブル」か？

◆ 現象

虚実の混淆

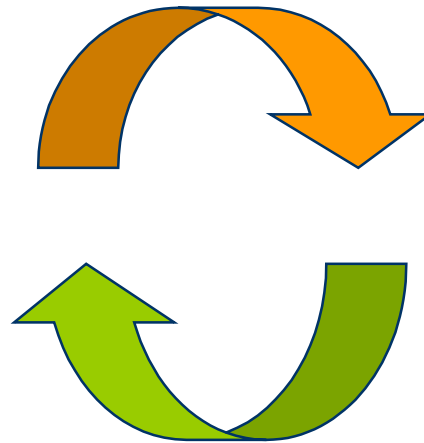
ブームと不況

eビジネス

.com企業

バーチャル経営

帰納的思考



演繹的思考

◆ 本質

成長と循環

生産性

景気循環

技術革新

市場と企業

2つのアメリカ

◆ 1990年代

冷戦終結

湾岸戦争

クリントン政権

経済再生

ITバブル

◆ ポスト1990年代

IT不況

政権交代

テロ事件

アフガン戦争

イラク戦争

1990年代のアメリカ経済

- ◆ 時期的特徴の変遷

 - 序盤：雇用なき回復

 - 中盤：健全な拡大

 - 終盤：バブルの形成

- ◆ IT問題への関心の変遷

 - 「ソロー・パラドックス」の議論

 - から「ニュー・エコノミー論」へ

アメリカ経済の再生 (経済成長率)

GDP	1960s	1970s	1980s	1990s	(92-00)
JPN	10. 4	5. 2	3. 8	1. 7	(1.0)
USA	4. 4	3. 3	3. 0	3. 0	(3.6)

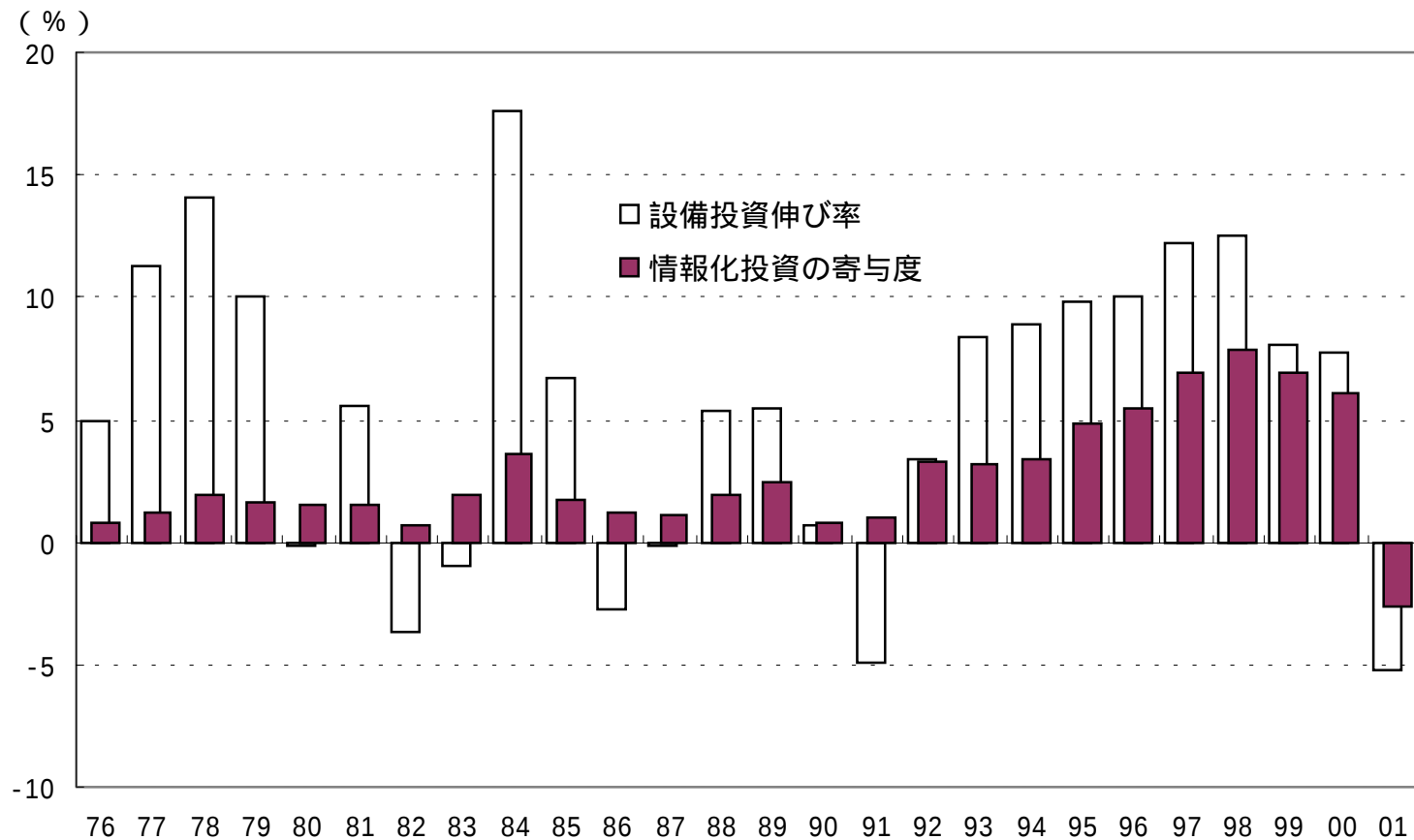
アメリカ経済の再生 (失業率)



アメリカ経済の再生 (設備投資)

INV	1960s	1970s	1980s	1990s	(92-00)
JPN	19. 1	4. 0	7. 8	0. 8	(-0.5)
USA	7. 2	5. 4	3. 3	6. 9	(9.0)

情報化投資の増勢



設備投資の二面性

- ◆ 需要サイド
「現在」の「需要量」
「短期」の「景気動向」
- ◆ 供給サイド
「将来」の「供給力」
「長期」の「生産性」

過剰：投資負担



意思決定の「要」



過少：競争力低下

ニュー・エコノミー論

◆ 97年夏の論争

グリーンSPANFRB議長、ウェーバー準教授、
クルーグマン教授らの論争

◆ 二つの論点

現象面：生産性上昇の加速、景気循環の消滅、株価の上昇

要因面：国際化、情報化、規制緩和、労働市場

◆ 論点の変化

ITと生産性……（景気循環、株式市場）

生産性のパラドックス

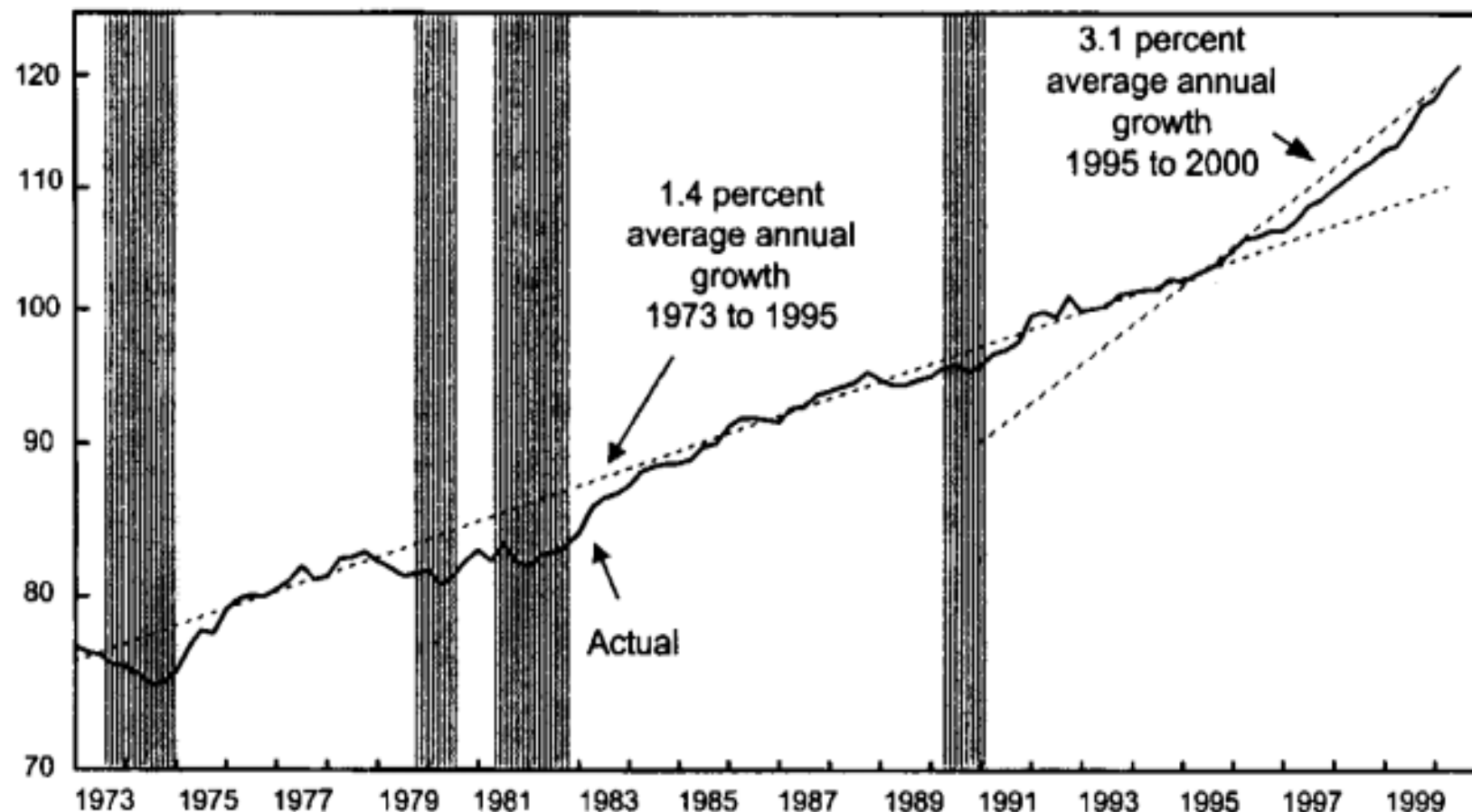
Solow Paradox

- ◆ ‘We can see the computer age everywhere but in the productivity statistics,’ “We’d Better Watch Out,” *New York Times*, July 12, 1987 「コンピュータの時代ということであらゆるところで目にするが、生産性の統計では目にしない」
↓
- ◆ ‘You can now see computers in the productivity statistics,’ “Productivity Finally Shows the Impact of Computers,” *New York Times*, March 12, 2000 「今や生産性の統計でもコンピュータ(の影響)を見れる」

The rate of productivity growth increased after 1995.

Chart 1-3 Output per Hour in the Nonfarm Business Sector

Index, 1992 = 100



Note: Productivity is the average of income- and product-side measures. Productivity for 2000 is inferred from the first three quarters. Shading indicates recessions.

Sources: Department of Commerce (Bureau of Economic Analysis) and Department of Labor (Bureau of Labor Statistics).

Solow added

‘I will feel better about the endurance of the productivity improvement after it survives its first recession,’

“Productivity Finally Shows the Impact of Computers,” *New York Times*, March 12, 2000

「生産性上昇の持続力が景気後退後も維持されれば、もっと安心できる」

ソロー・パラドックスの解消

	Oliner & Sichel 73-95 95-00	Gordon 72-95 95-00	Jorgenson 73-90 95-99	Whelan 74-95 96-98	ERP2001 73-95 95-2000	ERP2002 73-95 95-2001
70年代以降の労働生産性	1.40	1.42	1.26	1.16	1.39	1.39
90年代後半の労働生産性	2.55	2.86	2.11	2.15	3.01	2.60
労働生産性上昇率の加速	1.15	1.44	0.85	0.99	1.63	1.21
同上循環的要因	-	0.40	-	-	0.04	-0.48
同上構造的要因	-	1.04	-	-	1.58	1.70
資本装備率	0.34	0.37	0.45	-	0.38	0.57
（うちIT要因）	(0.59)	(0.60)	(0.54)	(0.46)	(0.62)	(0.60)
全要素生産性	0.77	0.52	0.50	-	1.19	1.07
（うちIT要因）	(0.47)	(0.30)	(0.31)	(0.27)	(0.18)	(0.16)
その他	0.04	0.15	-0.10	-	0.00	0.04
労働生産性加速へのIT要因の寄与率	92%	63%	100%	74%	49%	63%
TFP加速に占めるIT要因の寄与率	61%	58%	62%	-	15%	15%

(出所) Oliner & Sichel(2000), p.13, Table2; Gordon(2002), p.64, Table3.2; Whelan(2000), p.34, Table5; Jorgenson(2001), p.25, Table8; Economic Report of the President(2001), p.28, Table1-1; 同(2002), p.61, Table1-4のデータをもとに作成。Oliner & Sichel については、Bailey(2002), p.5, Table1 and 2をもとに更新したデータを記載。

小さい数字→大きな意味

- ◆ 生産性の意義
- ◆ 「2倍豊かな社会」への道のり
 1. 39%経済→50. 2年
 3. 01%経済→23. 4年
- ◆ 孫の世代か子供の世代か(1世代の違い！)

1990年代米国経済の影

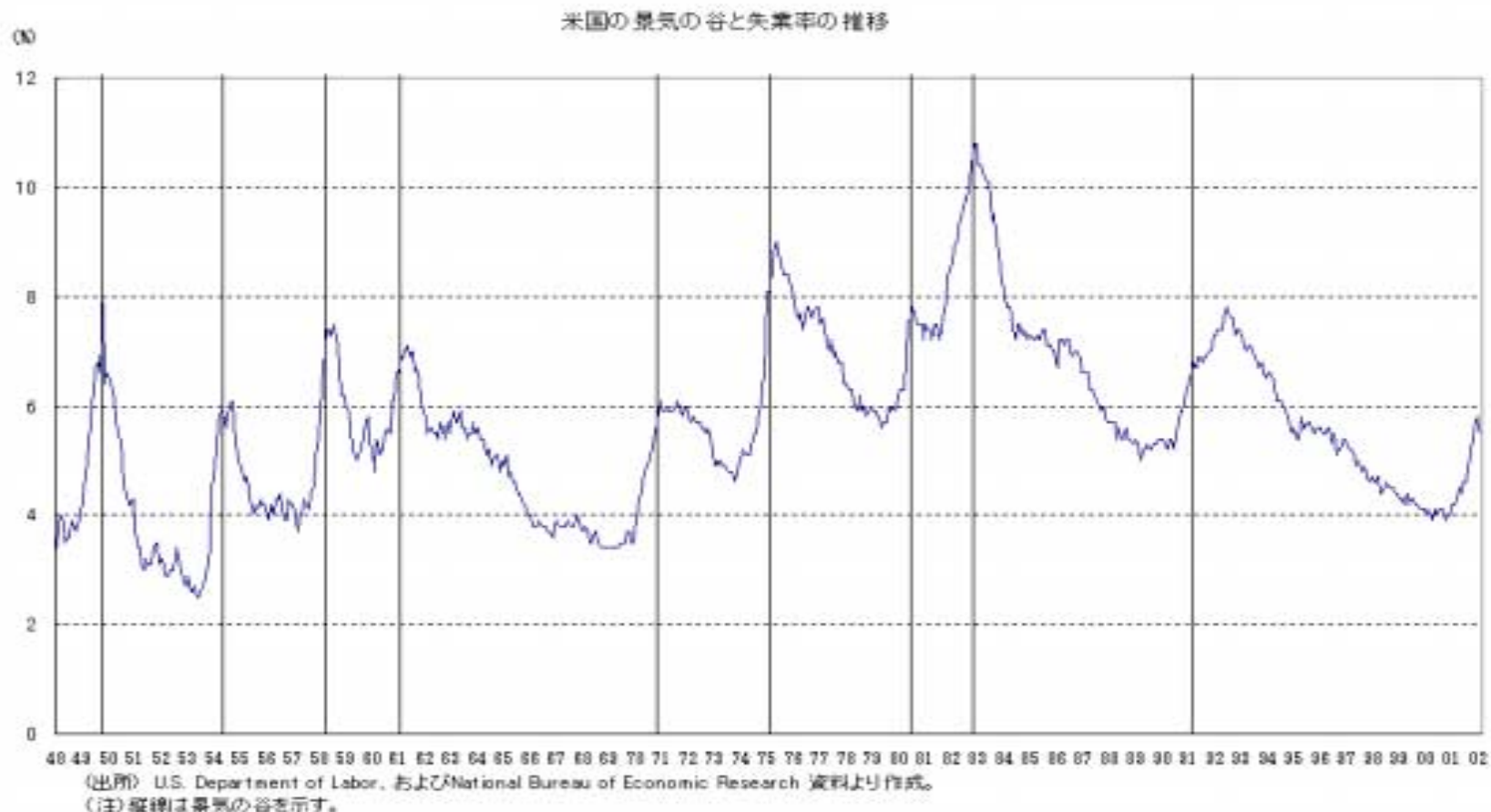
- ◆ 雇用問題

雇用なき回復(Jobless Recovery)

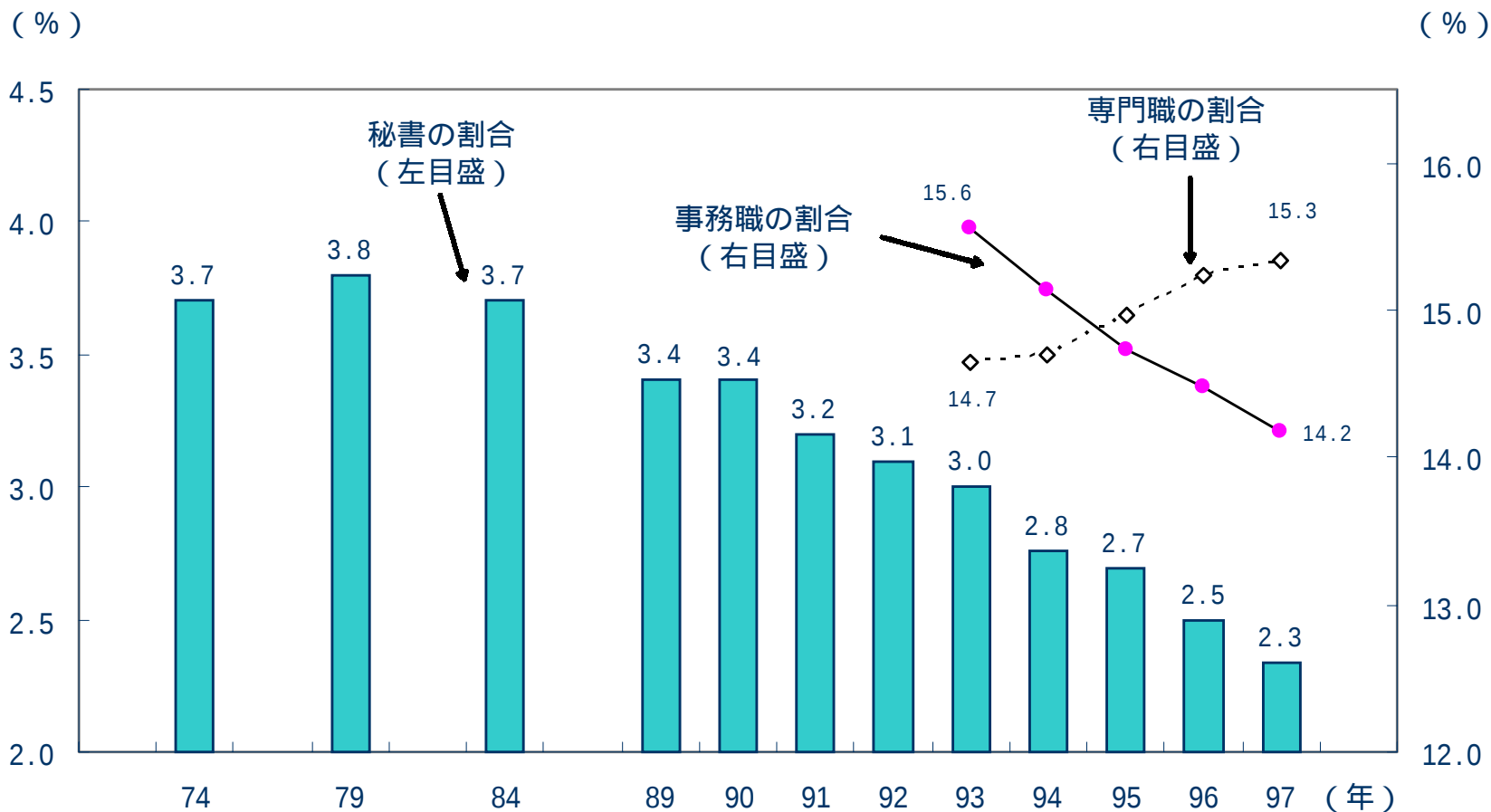
- ◆ 経常赤字の拡大

過剰消費、バブルの形成

アメリカの失業率と景気回復

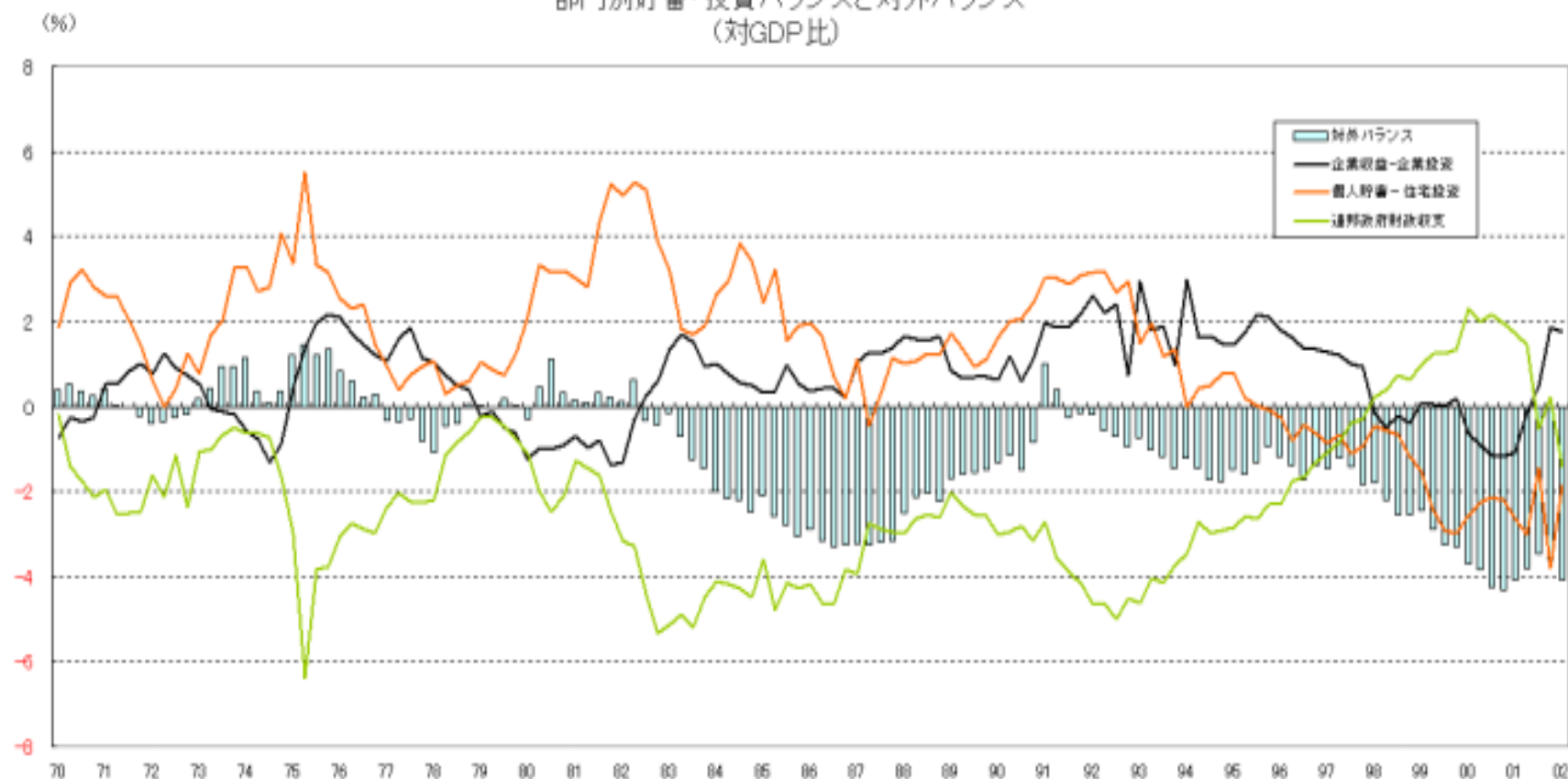


「増える雇用」と「減る雇用」



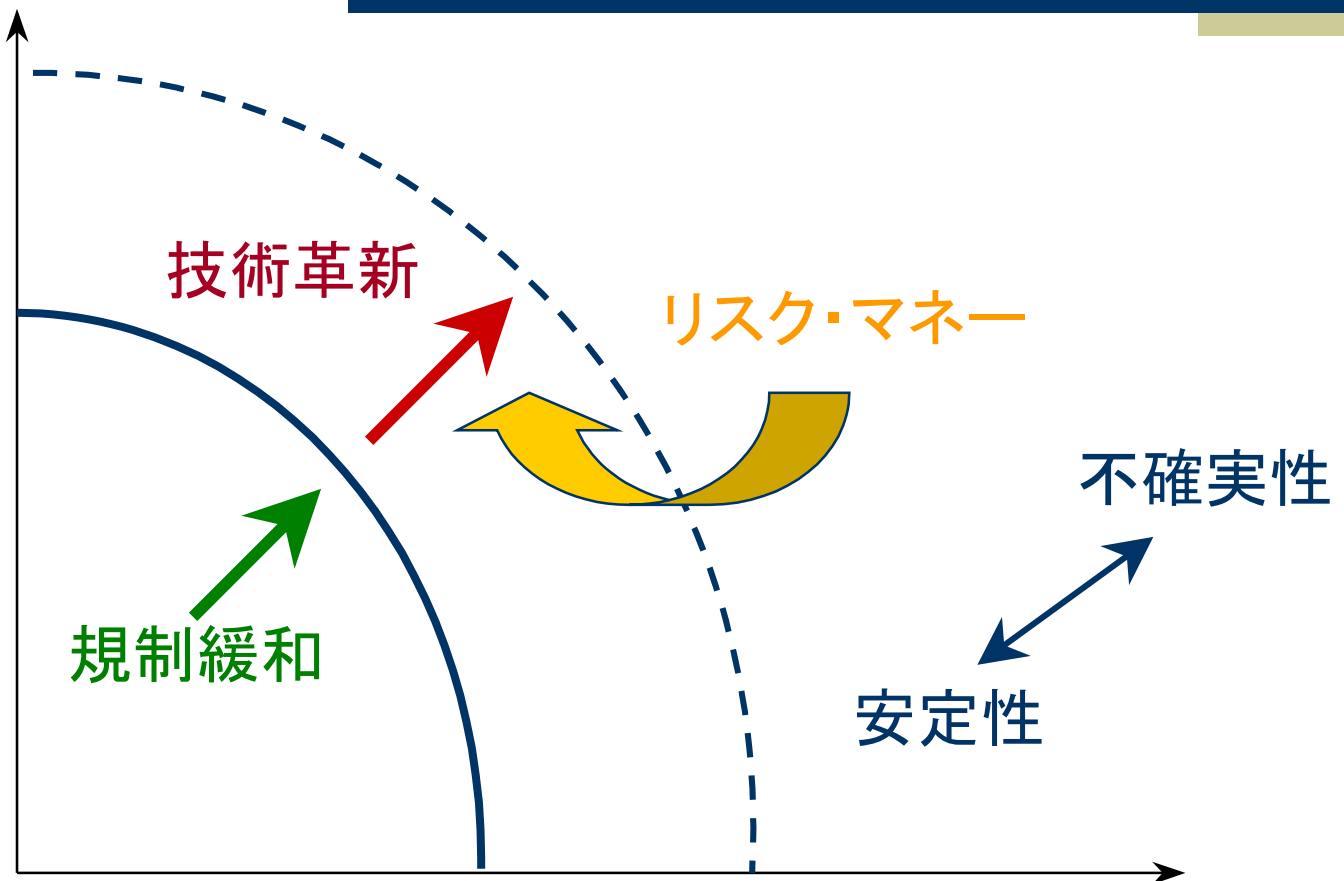
崩れるISバランス

部門別貯蓄・投資バランスと対外バランス
(対GDP比)

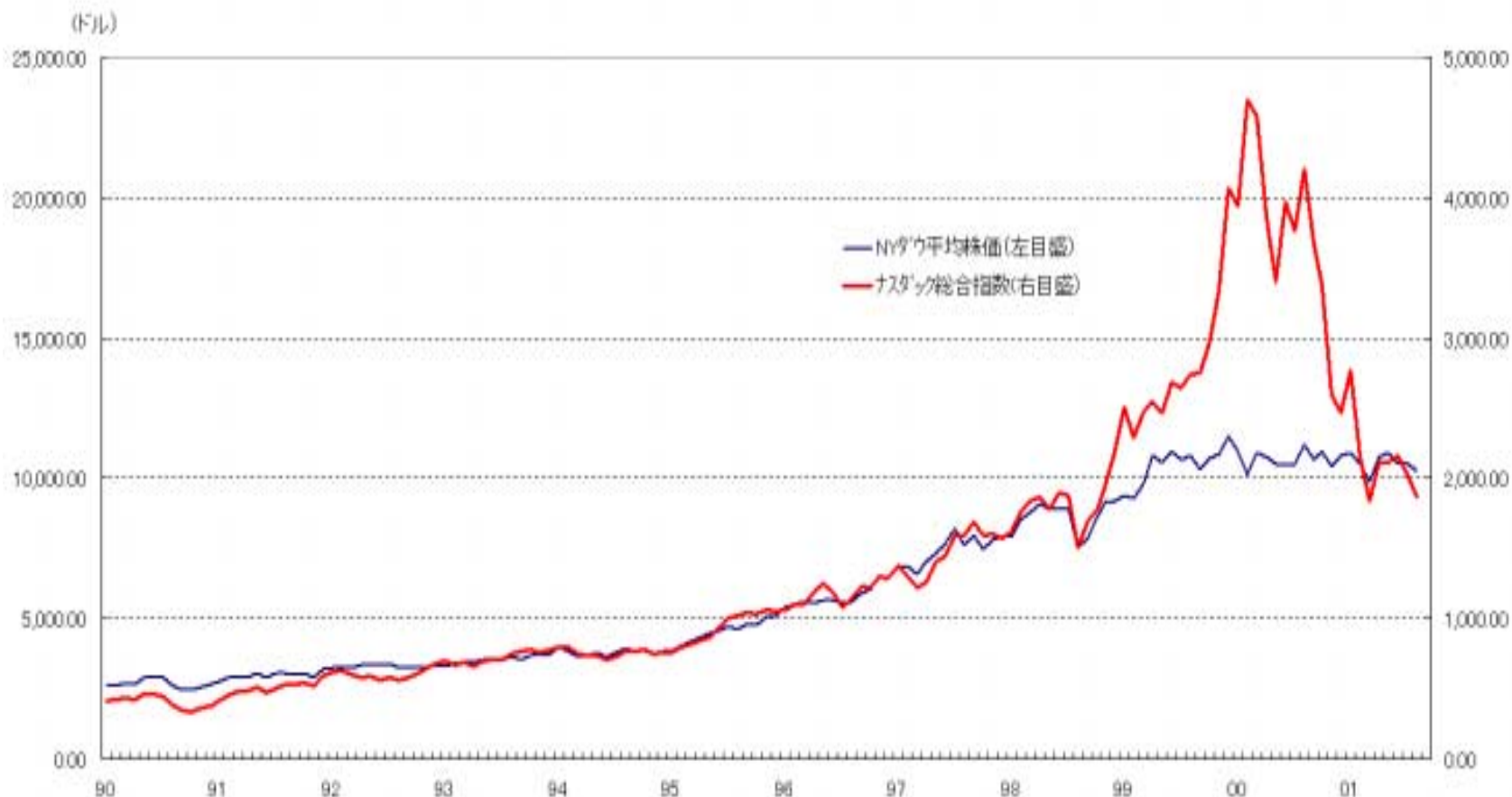


(備考) U.S. Department of Commerce, BEA資料より作成。

生産可能曲線とリスク・マネー



ハイテク企業への過剰期待



「ポスト1990年代」の米国

- ◆ ターニング・ポイントとしての2001年
 - (1) 政治: 政権交代
 - (2) 経済: 景気後退
 - (3) 社会: 9.11テロ事件
- ◆ 全速力→失速＋船長交代＋突発事件
＝「面舵いっぱい」
- ◆ 変化を読み解くキーワード
平和の配当、財政規律、資源配分

変化を読み解くキーワード

- ◆ 平和の配当

冷戦終結→テロとの戦い

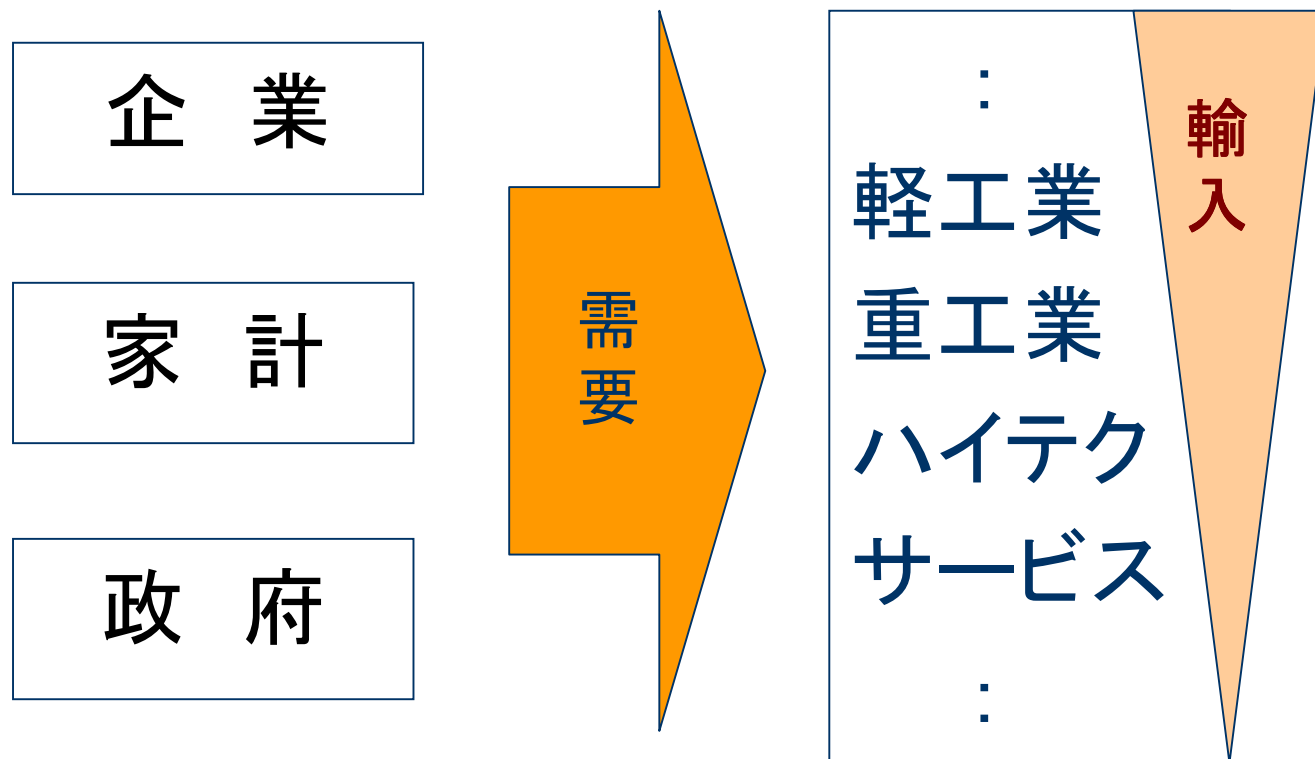
- ◆ 財政規律

財政再建→財政赤字

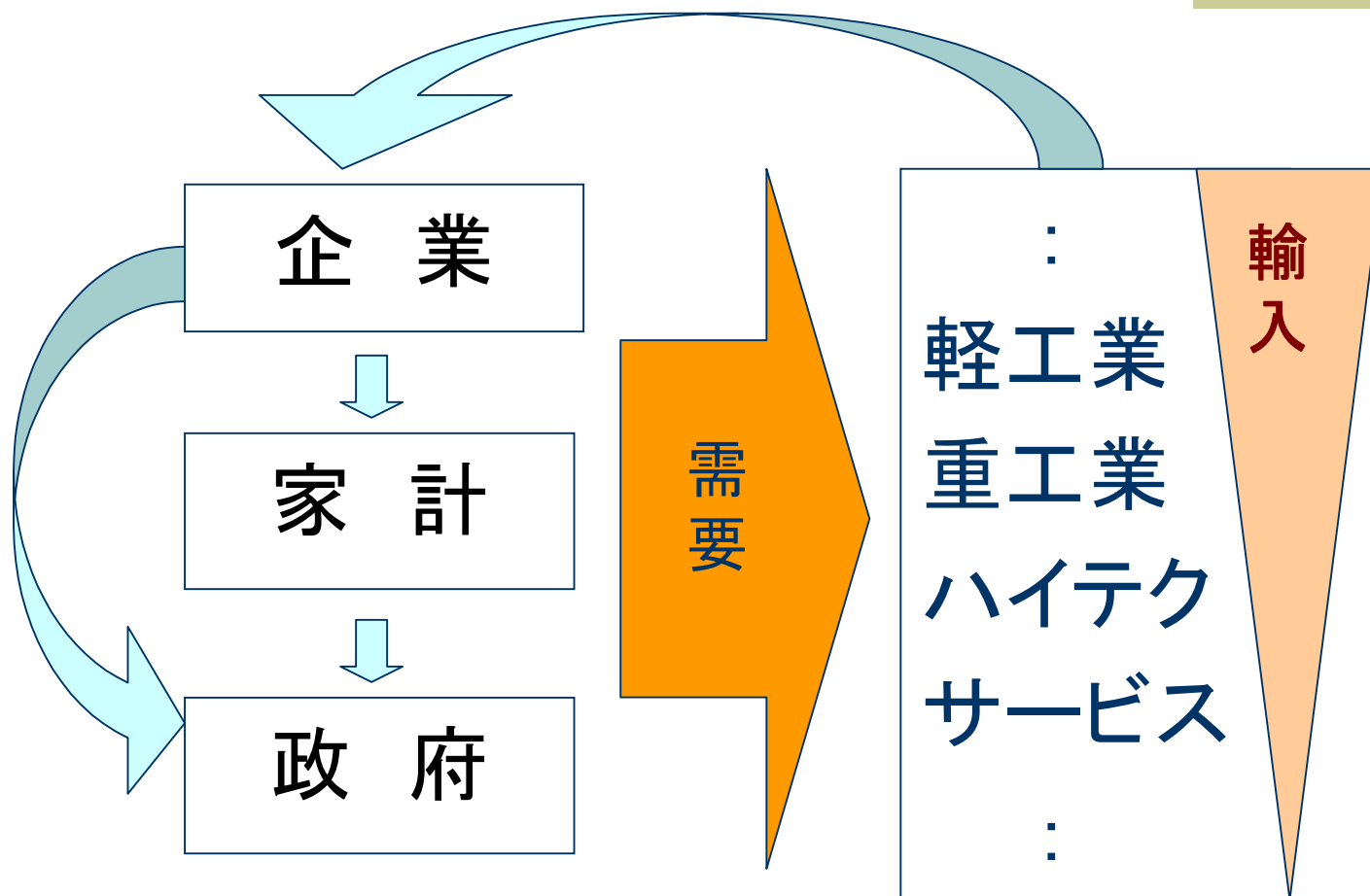
- ◆ 資源配分

「民間」「ハイテク」→「政府」「伝統産業」

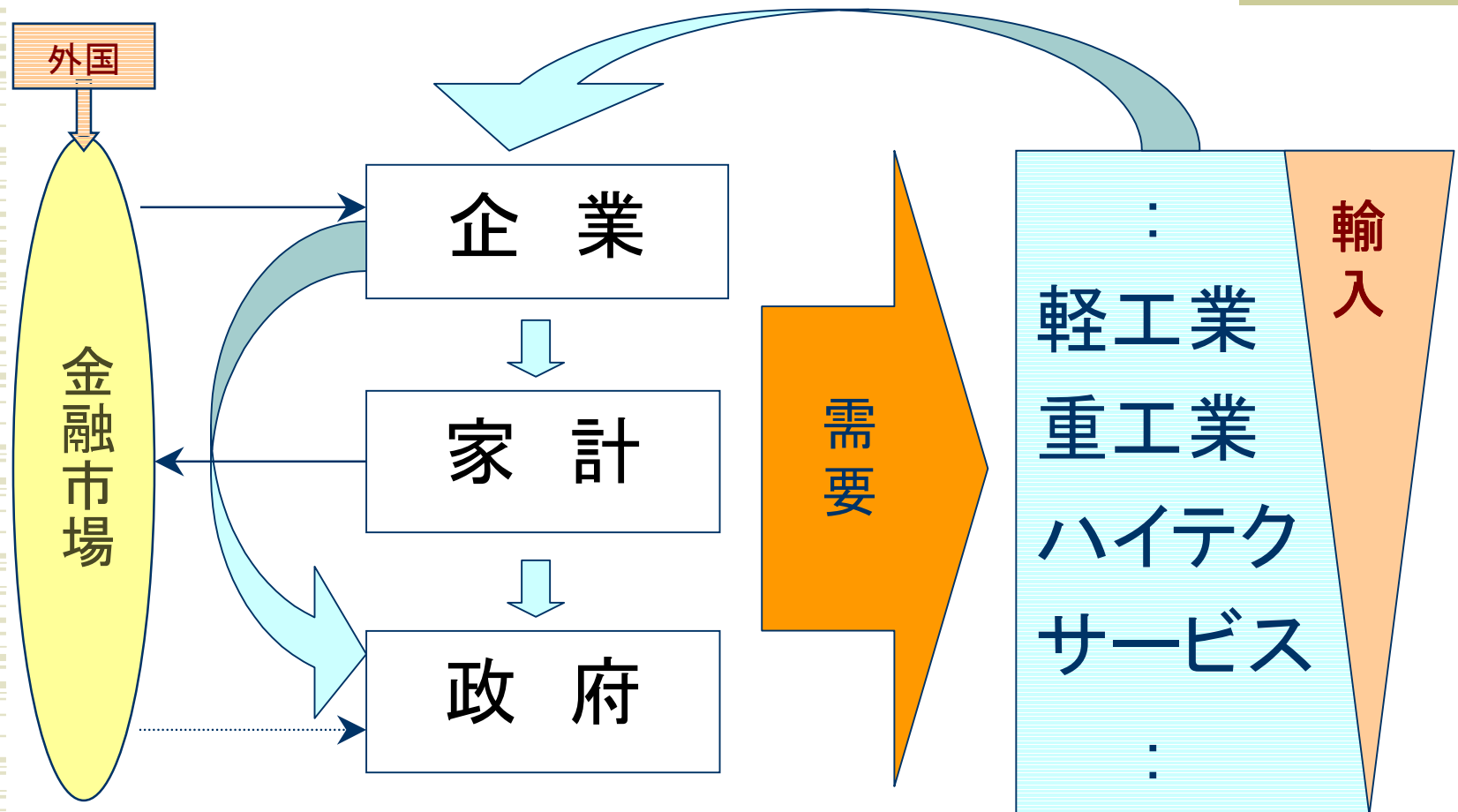
資金の流れと産業構造



資金の流れと産業構造



資金の流れと産業構造



資源配分の変化

対GDP比(%)	1980	1990	2000	80→90	90→00	00→03 ^e
財政収支	-2.6	-3.8	2.4	-1.2	6.2	-5.2
歳入(+)	18.5	17.8	20.6	-0.7	2.8	-3.5
歳出(-)	-21.1	-21.6	-18.2	-0.5	3.4	-1.7
[うち国防(-)]	[-4.8]	[-5.2]	[-3.0]	[-0.4]	[2.2]	*[-0.7]
民間投資	12.9	10.9	12.9	-2.0	2.0	⁰⁰⁻⁰² -2.2
[うち情報化]	[2.5]	[3.0]	[4.5]	[0.5]	[1.5]	[-0.7]

(備考) BEA資料, OMB資料, Economic Report of the President 2003をもとに試算。*HLS含む。

財政規律の弛緩

- ◆ 1990年包括財政調整法(1993,1997)
裁量的支出→Spending Cap
義務的支出→Pay-as-you-go Rule
- ◆ 2002年9月で期限切れ
審議の山場は2002年4月15日
グリーンSPAN議長も懸念(Nov.02, Feb.03)

年代別特徴

- ◆ 民間企業
→ 設備投資
- ◆ 家計
→ 消費・住宅
- ◆ 政府
→ 財政支出

• 1980年代(レーガン)

財政赤字拡大
民間設備投資停滞
消費・住宅支出大

• 1990年代(クリントン)

財政赤字縮小→黒字
民間設備投資増勢
雇用なき回復→消費・住宅拡大

• 2000年代?(ブッシュⅡ)

財政赤字拡大
民間設備投資調整
消費・住宅支出旺盛

ブッシュ政権と世論の変化

- ◆ 政権発足時の世論

 - 2000年大統領選の混乱

- ◆ 9. 11後のリーダーシップ

 - 高支持率、2002年の中間選挙

- ◆ 経済政策への懐疑

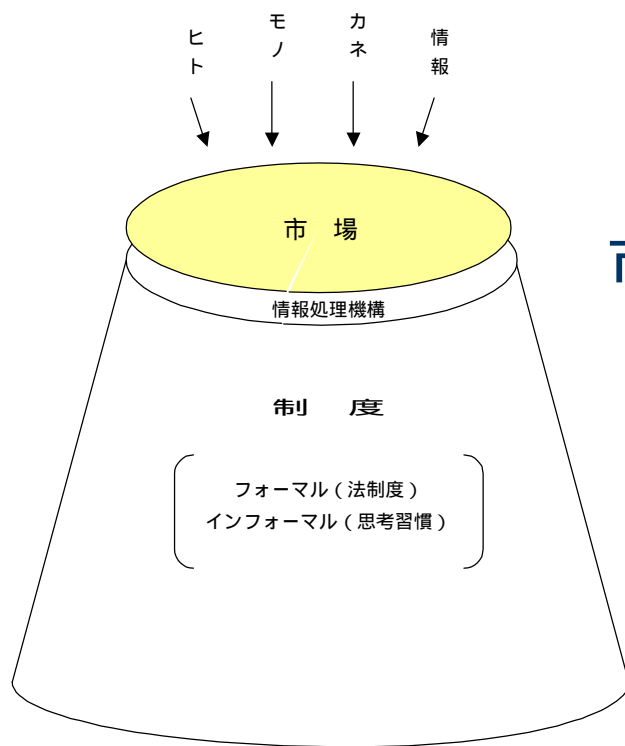
 - 経済優先姿勢（一般教書演説の順序）

 - 配当二重課税撤廃

政策のジレンマ

- ◆ テロとの戦争
求心力の源泉⇔企業心理の冷え込み
- ◆ 経済対策
利益誘導姿勢⇔支持層の狭まり
- ◆ 注目される2004年大統領選
「明確な争点」の下での「社会の選択」

情報と制度と市場



市場原理

経済社会

新古典派の世界

取引費用経済学

新しい制度経済学

制度の多層性と多元性

多層性



```
graph TD; Market[市場] --- Info[情報処理機構]; Market --- Inst[制度機構]; Inst --- formal[formal]; Inst --- informal[informal]; formal --- WrittenLaw[成文法]; formal --- Precedent[判例]; informal --- CustomaryLaw[慣習法]; informal --- Custom[習慣]; informal --- Taboo[タブー];
```

市場

- 情報処理機構
- 制度機構
 - formal
 - 成文法
 - 判例
 - informal
 - 慣習法
 - 習慣
 - タブー

國際的多元性

変化の時間軸

- ◆ 経済活動の基本要素

ヒト、モノ、カネ、情報 ……包括して「社会」

緩慢 ←—→ 急激 ……変化の時間軸

- ◆ 社会基盤としての情報技術

「同時」かつ「瞬時」の調整は不可能

最後にひと言

・・・*Information Age*

◆ 豊かさの源泉

- ・農業の時代・・・肥沃な土地
- ・工業の時代・・・生産設備（工場や機械装置）
- ・情報の時代・・・優れた知識・知恵（人的資源）

◆ 重要政策の変遷

- ・領土拡張⇒大規模開発⇒教育
- ・「制度」は人的に生み出されたもの

テキスト ~hop, step, jump~

◆ hop

IT経済入門

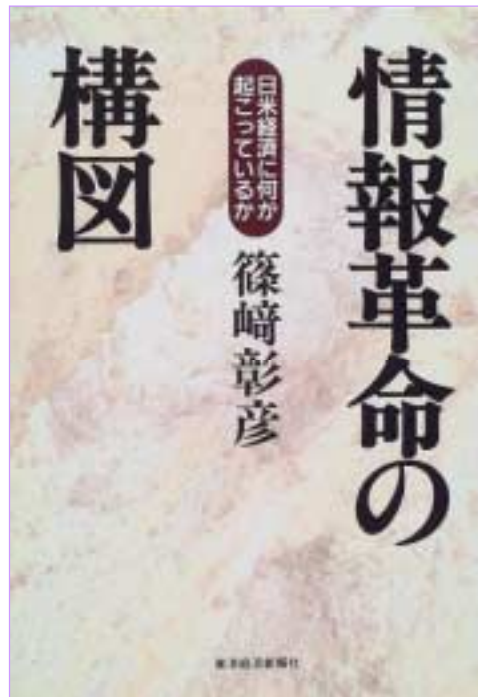
(日本経済新聞社)



◆ step

情報革命の構図

(東洋経済新報社)



◆ jump

情報技術革新の経済効果

(日本評論社)

