

日本経済停滞の原因と必要な政策： JIP 2018による分析

RIETI 政策シンポジウム
「第4次産業革命と日本経済の展望」（2020年2月26日）
報告用資料

RIETIプログラム・ディレクター
一橋大学経済研究所教授
深尾京司

JIPデータベース2018（1994-2015年をカバー）の完成により、SNA2008ベースで、成長会計分析による欧米諸国との比較が可能になった。

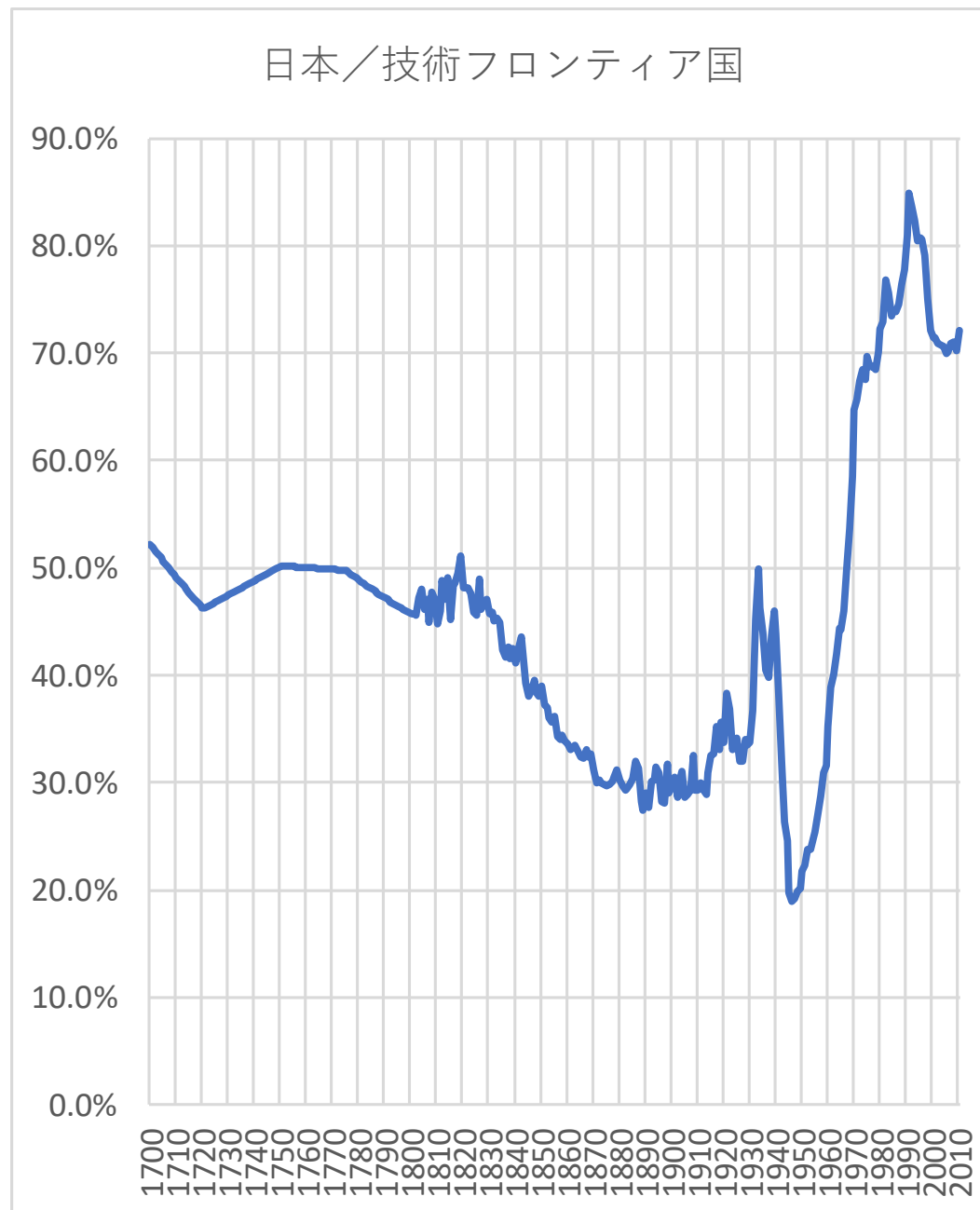
金 榮懋 ・ 権 赫旭 ・ 深尾 京司「日本経済停滞の原因と必要な政策：JIP 2018による分析」（『第4次産業革命と日本経済』矢野誠 編、第6章）東京大学出版会、2020。

経済史から見た日本の長期停滞

世界の技術フロンティア（1900年以前は英国、1901年以降は米国）と比較した人口1人当たりGDPの推移

19世紀以降における、日本の世界の技術フロンティアへのキャッチアップの推移から判断すると、現在の日本経済は、幕末および太平洋戦争の敗北以来、3度目の危機にあると言える。

深尾京司（近刊）『世界経済史から見た日本の成長と停滞：1868-2018』岩波書店。



1. JIP 2018による分析：成長会計分析

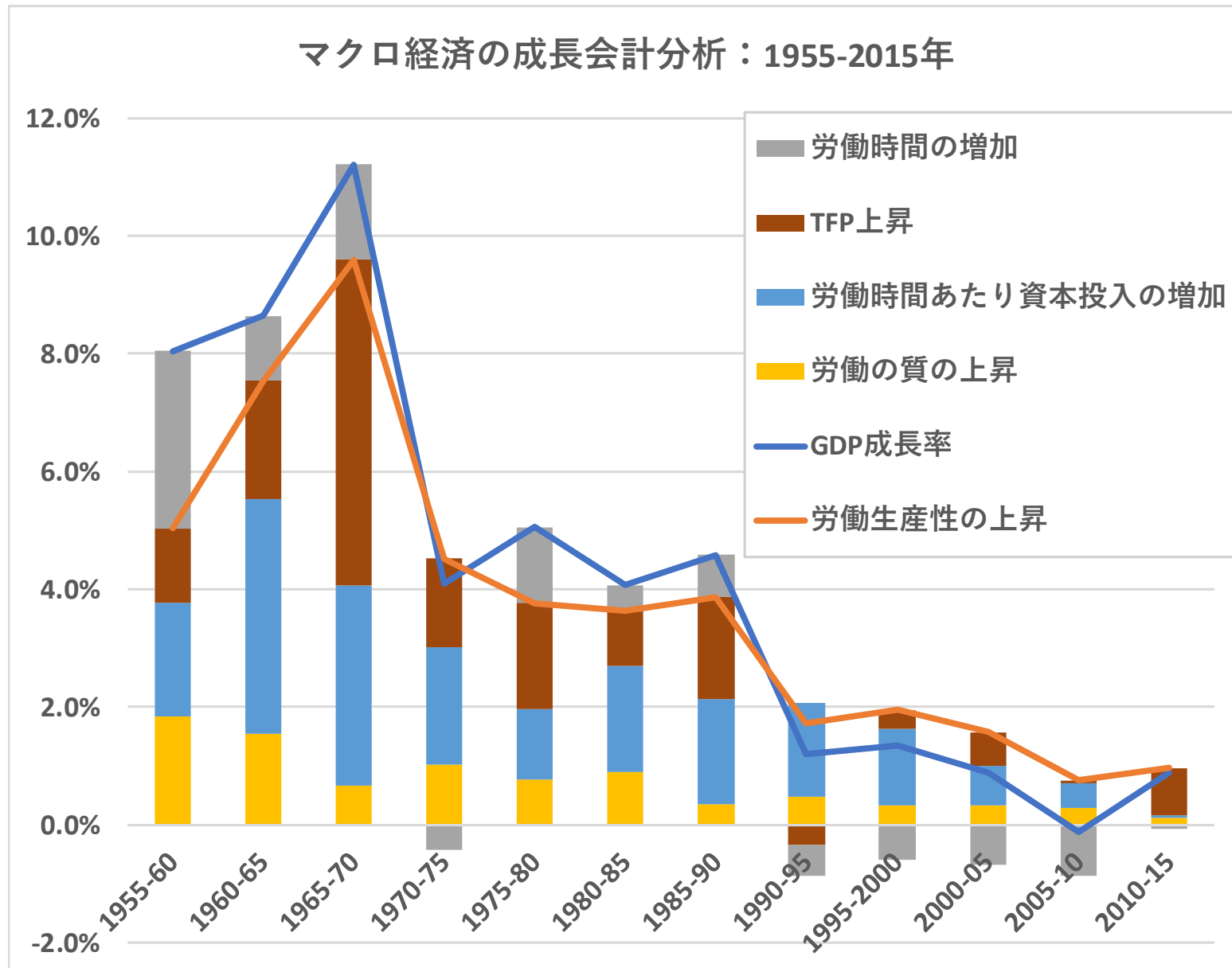
製造業						
	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	1995-2005	2005-2015
GDP成長率	1.68%	1.02%	0.83%	0.71%	1.35%	0.77%
マンアワー増加	-1.33%	-1.76%	-1.24%	-0.64%	-1.55%	-0.94%
労働の質向上	0.33%	0.36%	0.32%	0.16%	0.35%	0.24%
資本投入増加の寄与	0.67%	0.36%	0.29%	-0.04%	0.52%	0.13%
TFPの寄与	2.00%	2.07%	1.46%	1.23%	2.04%	1.34%

非製造業(市場経済のみ、住宅・分類不明を除く)						
	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	1995-2005	2005-2015
GDP成長率	0.99%	0.85%	-1.04%	0.86%	0.92%	-0.09%
マンアワー増加	-0.30%	-0.60%	-0.76%	-0.21%	-0.45%	-0.48%
労働の質向上	0.35%	0.38%	0.34%	0.24%	0.36%	0.29%
資本投入増加の寄与	1.02%	0.40%	0.11%	0.05%	0.71%	0.08%
TFPの寄与	-0.08%	0.68%	-0.73%	0.77%	0.30%	0.02%

GDPはラスパイレス連鎖指数、労働、資本投入はディビジア指数を利用。寄与はコストデータによる。

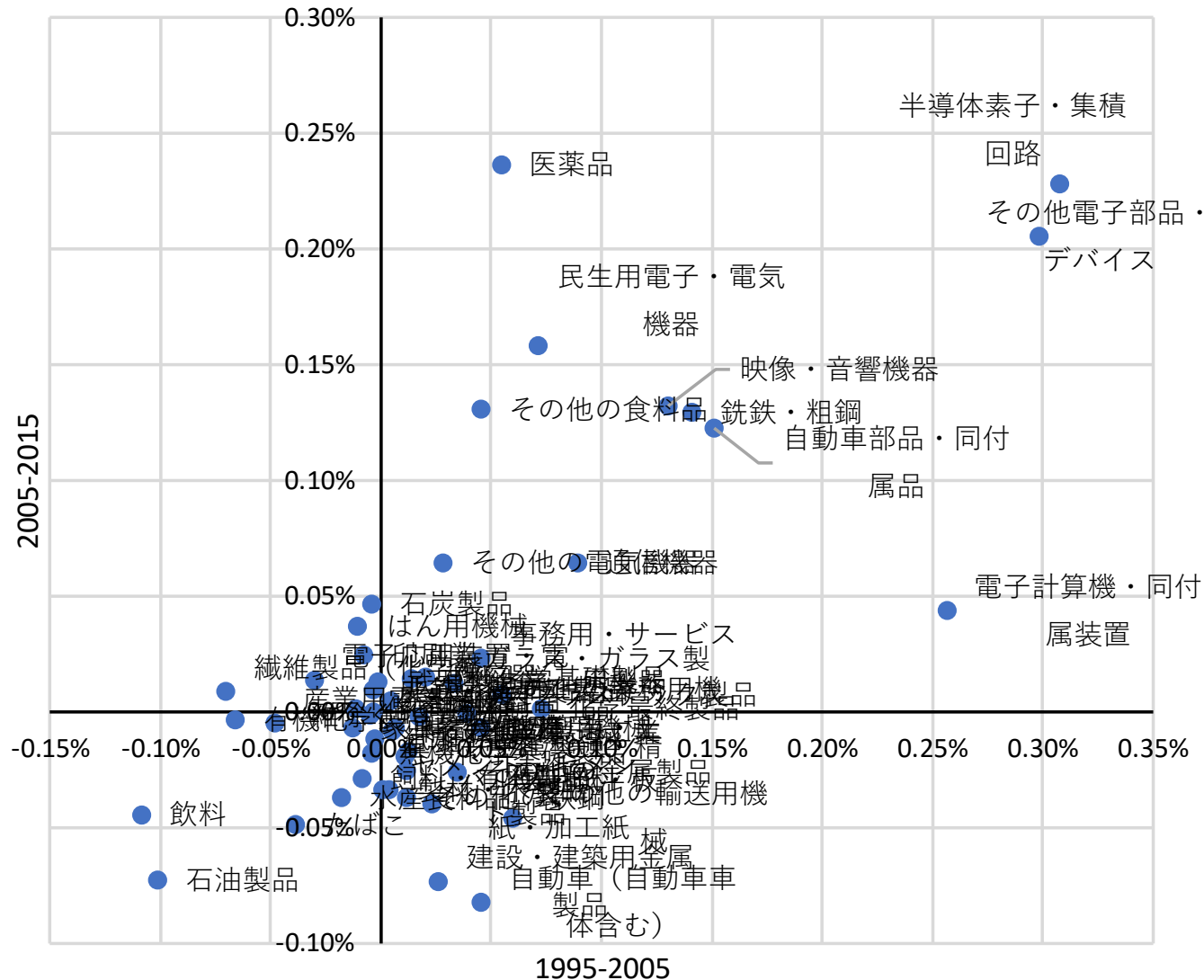
マクロ(すべて)						
	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	1995-2005	2005-2015
GDP成長率	1.35%	0.88%	-0.11%	0.89%	1.11%	0.39%
マンアワー増加	-0.37%	-0.42%	-0.55%	-0.04%	-0.40%	-0.30%
労働の質向上	0.33%	0.34%	0.29%	0.11%	0.33%	0.20%
資本投入増加の寄与	1.07%	0.39%	0.10%	0.03%	0.73%	0.07%
TFPの寄与	0.33%	0.58%	0.04%	0.80%	0.45%	0.42%

1. JIP 2018による分析：成長会計分析



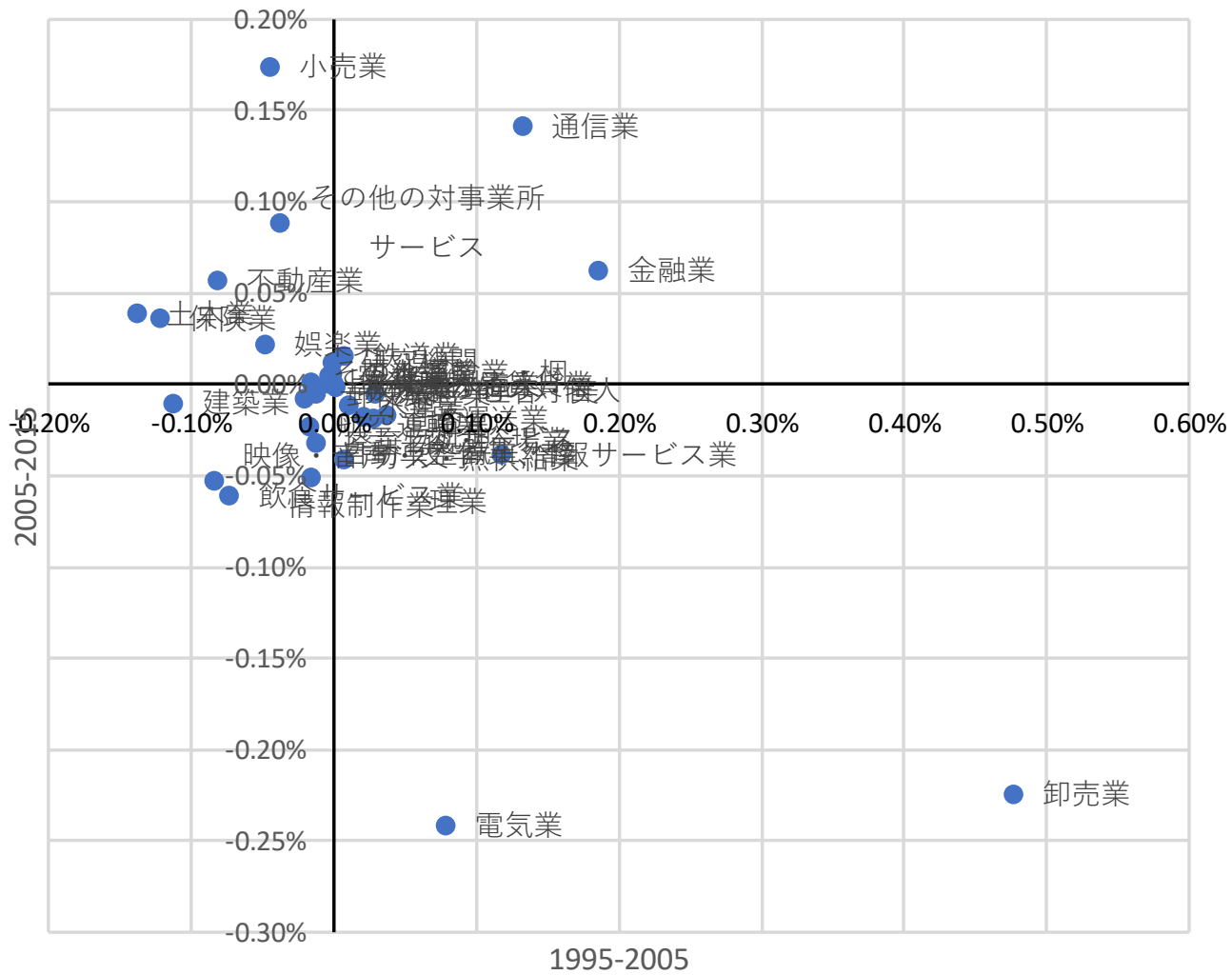
1. JIP 2018による分析：製造業

製造業TFP成長率への寄与（年率、%）



1. JIP 2018による分析：非製造業

サービス産業TFP成長率への寄与（年率、%）

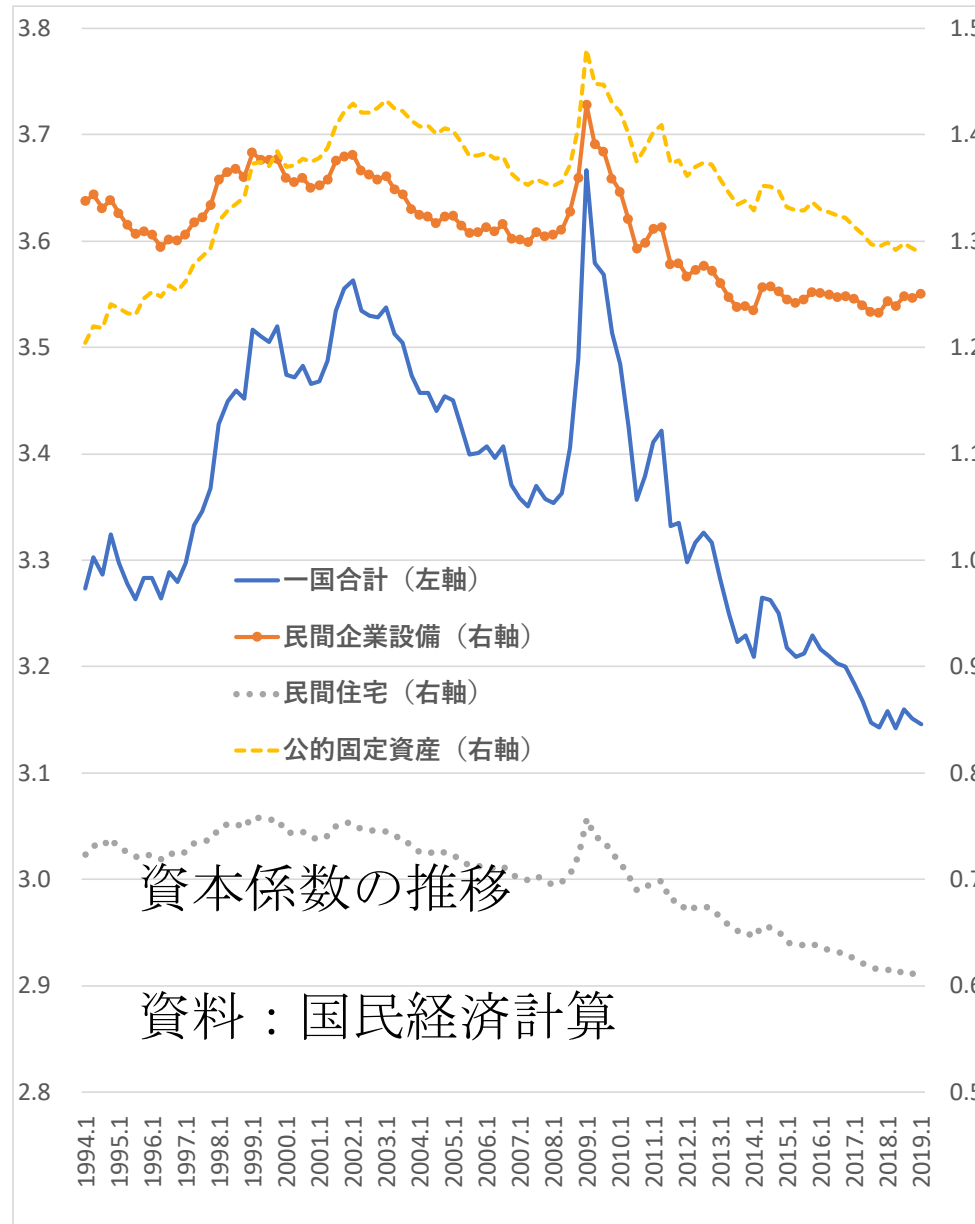


2. 国際比較可能な生産性データから見た最近の日本 他の主要先進諸国と比較すると、2005年以降の日本のTFP上昇 はドイツに次いで堅調。資本蓄積の低迷がむしろ問題。

全て市場経済のみを対象として考察							
		日本		米国		ドイツ	
		1995-2005	2005-2015	1998-2005	2005-2015	1995-2005	2005-2015
労働投入増加率	a	-0.69%	-0.58%	0.05%	0.18%	-0.57%	0.52%
TFP上昇率	b	0.77%	0.38%	1.41%	0.12%	0.48%	0.53%
ハロッド中立的技術進歩率	c=b/d	1.39%	0.69%	2.22%	0.20%	0.67%	0.77%
労働分配率	d	55.40%	54.87%	63.45%	60.00%	71.38%	68.61%
自然成長率＝均斉成長における資本ストック増加率	e=a+c	0.70%	0.11%	2.27%	0.38%	0.10%	1.30%
現実の資本ストック増加率	f	1.34%	0.01%	5.32%	2.36%	3.10%	1.80%
現実の資本ストック増加率マイナス均斉成長値	g=f-e	0.64%	-0.09%	3.05%	1.98%	3.00%	0.51%
		フランス		英国			
		1995-2005	2005-2015	1997-2005	2005-2015		
労働投入増加率	a	1.22%	0.86%	0.81%	0.99%		
TFP上昇率	b	0.84%	-0.31%	1.42%	0.04%		
ハロッド中立的技術進歩率	c=b/d	1.19%	-0.42%	2.06%	0.06%		
労働分配率	d	70.63%	73.41%	68.92%	70.85%		
自然成長率＝均斉成長における資本ストック増加率	e=a+c	2.41%	0.44%	2.87%	1.04%		
現実の資本ストック増加率	f	3.10%	1.80%	5.17%	1.92%		
現実の資本ストック増加率マイナス均斉成長値	g=f-e	0.69%	1.37%	2.30%	0.88%		

資料：日本はJIPデータベース2018、他の諸国はEU KLEMS Database 2017

3. なぜ資本蓄積が低迷しているのか



日本の資本投入が特に、ICTおよびR&D以外の資産に偏っているわけではない。資本蓄積全体の低迷が問題。

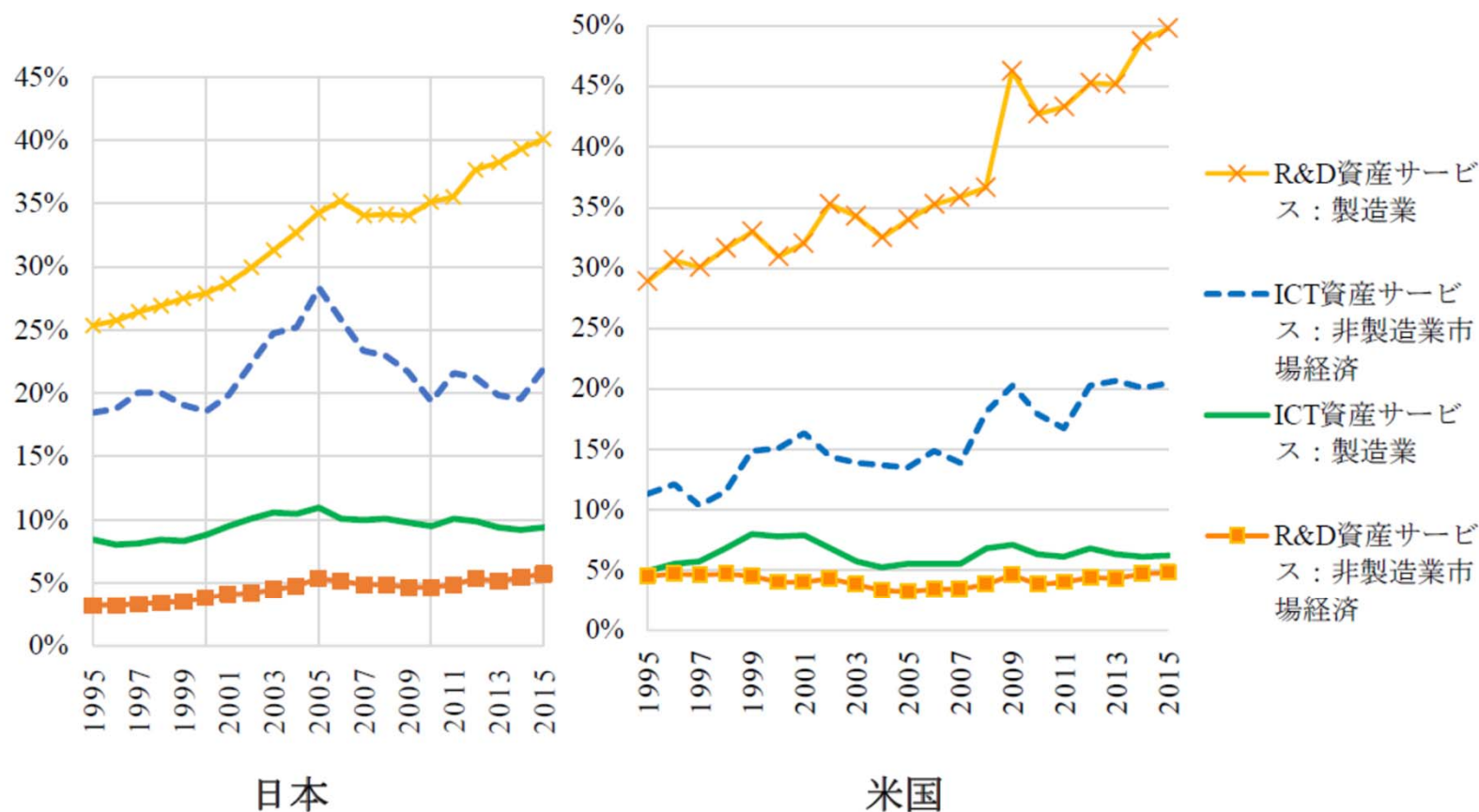


図2 資本サービス投入の資産構成：日米比較，1995～2015年

出所) 金・権・深尾 (2019)

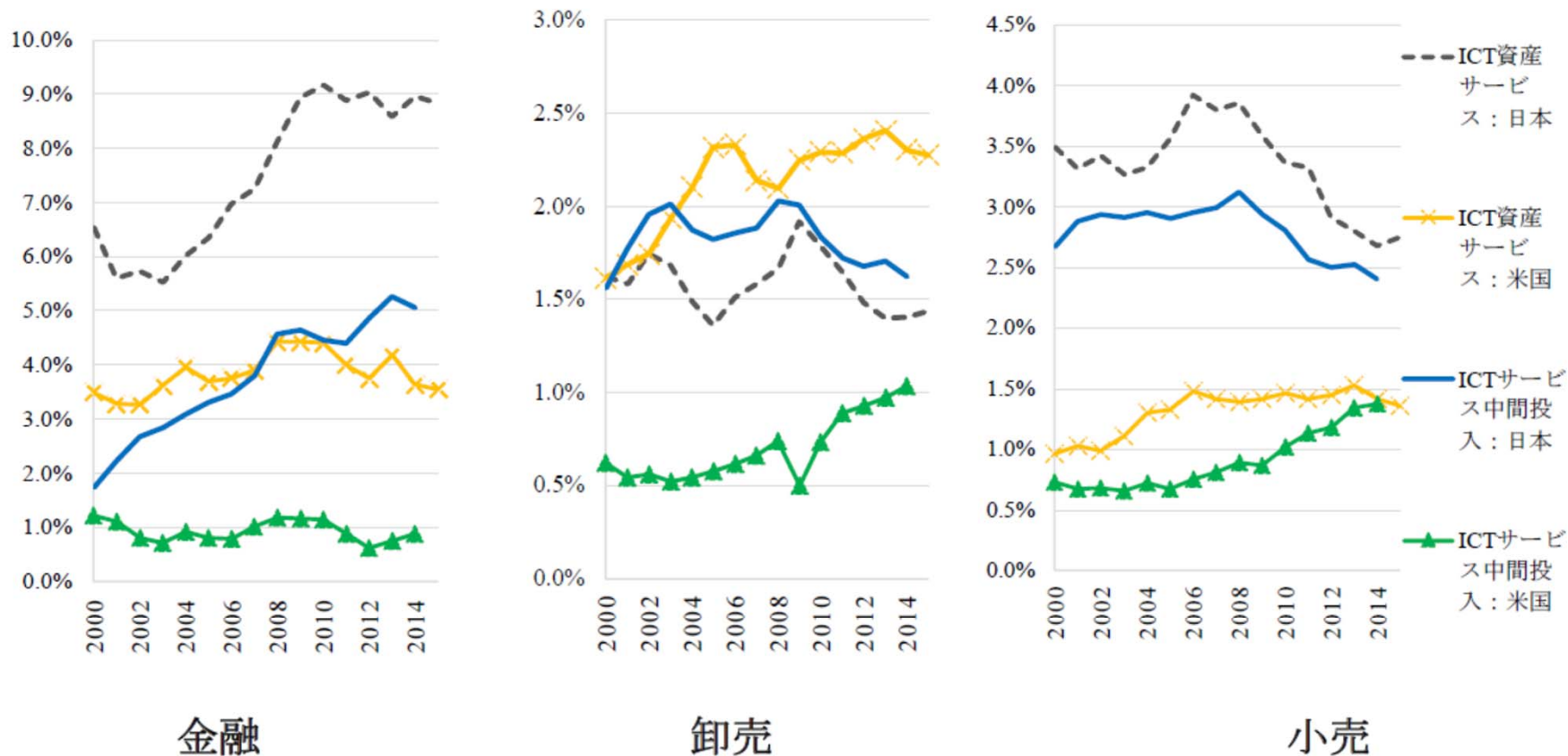
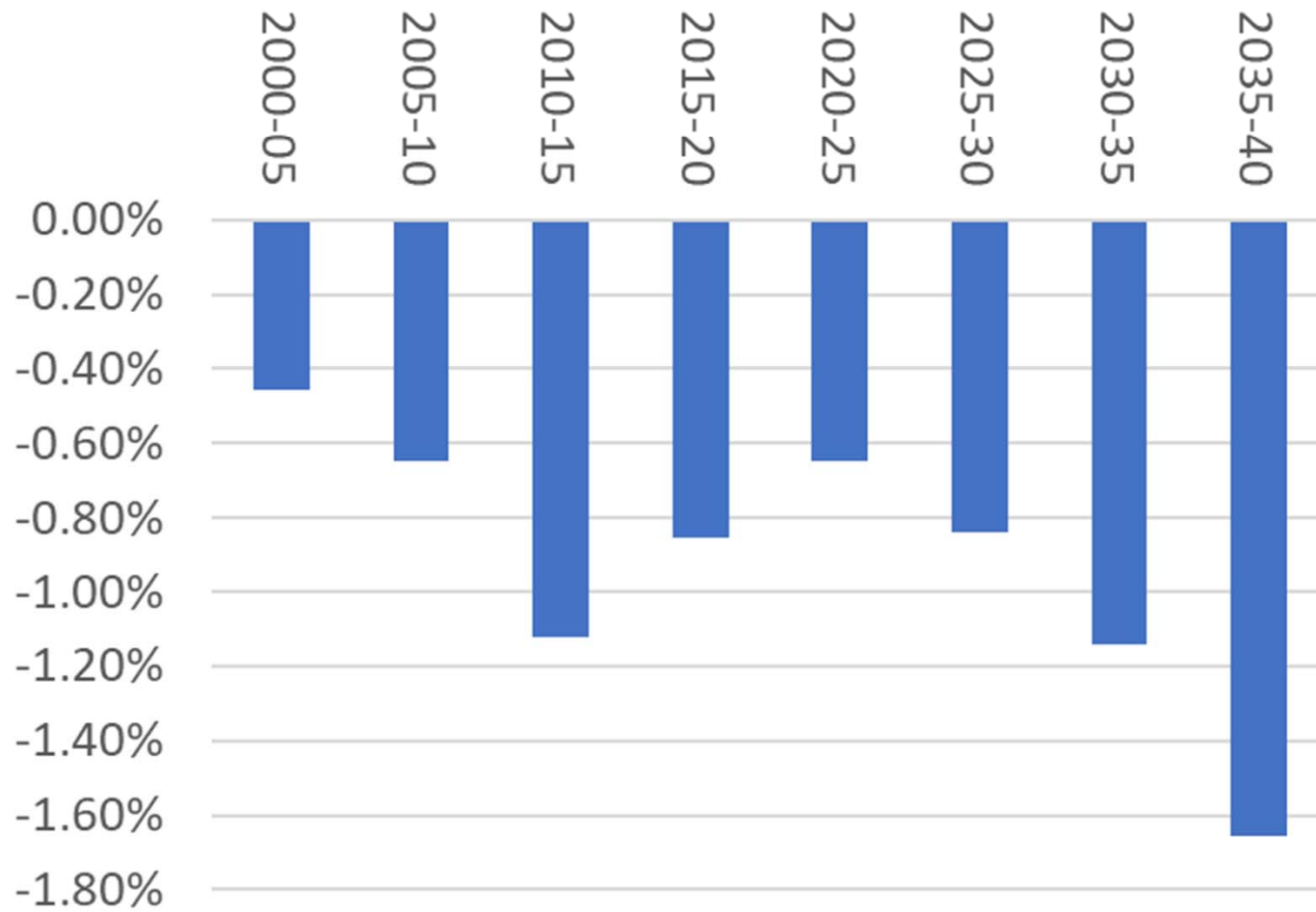


図3 日米における ICT 資産サービス投入と ICT サービス中間投入：

金融・卸売・小売業，2000～2015年

注) 粗付加価値に対する比率
出所) 金・権・深尾 (2019)

生産年齢人口（15-64歳）の減少率 (年率・%)



出所) 金・権・深尾 (2019)

3. なぜ資本蓄積が低迷しているのか

- 人口減少や低成長に関する予想が影響？ ← **No.** 自然成長率の落ち込み以上に停滞
- 介護など資本集約度の低い産業の拡大が主因？ ← **No.** 資本係数の低迷は、各産業内で起きている。
- 安価な労働（OECD加盟国中下から数番目）と割高なICT財・サービス

1990年代後半以降、非正規雇用を中心に女性や高齢者による労働供給が大幅に増加した（日米比較すると、生産年齢人口あたりのGDPの増加率はアメリカと遜色ないが（Krugman）、労働時間あたりGDPの増加率は低迷）。企業は割安な非正規雇用の投入を増やし、労働を節約するロボット投入等を遅らせた可能性がある。

製造業、非製造業共に、輸出企業やR&D集約的な企業は、資本や正規雇用を減らし、それらの企業がTFP上昇を主導してきた（権・金・深尾2008年 RIETI DP 08-J-050）。

日本のTFP上昇は費用節約型が中心であった。

経済産業省『産業の中間投入に係る内外価格調査』に基づく2012年のデータ	Relative price: Japan/US
Telephone call (within city)	1.62
Telephone call (400 km)	3.56
Minimum charge for telephone line (business use)	0.99
Telephone call (international)	9.54
High-speed digital leased line	4.05
International leased line	7.94
Minimum charge for ADSL internet connection	1.09
Cellular phone call charge (one minute)	3.56
Cellular phone monthly fee (packaged plan)	2.92
Packaged software (average cost to purchase 100 sets of Windows Vista, Word 2007, and Excel 2007)	2.27
Outsourcing of payroll accounting	2.56

3. なぜ資本蓄積が低迷しているのか

- 最近の米・英・仏がむしろ過剰投資？

米・英・仏では、2000年代初めまでの日本と同様に、生産性の低迷にもかかわらず、非伝統的な金融緩和や政府支出拡大により資本蓄積を続けている可能性がある。

- 国際分業の変化

製造業では、直接投資による生産の海外移転やGVCの発達により、国際分業が変化した可能性がある（高度な労働や技術集約的な工程重要性の上昇）。日本は営業や管理といったTaskを輸出しているという（Timmer and de Vries 2019）。

- 非製造業も主たるアクティビティが変化した？

非製造業でも土地や技術集約的な巨大都市型対事業所サービスが拡大している（なお、ほとんどの国で対事業所サービスのTFP上昇はマイナス（OultonのIARIWにおける報告、Timmerも同意）だが、Diewertは土地投入の重要性を指摘している）。Diewertが正しいければ、本当のTFP上昇はもっと高い一方、その割に資本蓄積は阻害されている可能性。

- ICT投資や無形資産投資に関する制約が問題（宮川・滝澤）？