

今なぜ生産性か

— 求められる労働力構造転換 —

2022年2月26日

一般財団法人未来を創る財団
社会生産性研究会プロジェクトチーム

© 2022 The Outlook Foundation, all rights reserved.

産業構造から 労働力構造へ

産業構造は 1990年代に G7に並んだ

生産性の課題は 労働力の構造転換 に移った

- 近代化に遅れて参入した日本 産業構造転換は 1990年代 G7に追いついた
- 1994年以降25年間の日本 産業別GDPで 大半の業種が停滞
- 現在も 米独仏に比べ 日本の労働生産性は30年の遅れがあり G7で 最下位
- この間 各国では 産業のサービス化 職業の専門化 さらには デジタル化 が進み 社会構造は大きく変化した
- 日本は 企業・社会全体で 職種とスキルの両面から労働力の構造転換を 図る必要がある
- 全就業者の7割を占め 新たな産業が生まれる 3次産業の労働力構造転換が大きなカギ
- 労働生産性 企業・社会の主な課題
 - 横ばい続く年間賃金
 - 能力不足の認識・大 能力開発投資・小
 - 大企業：マークアップ率の低さ
 - 中小企業：付加価値産出 大企業と格差
 - 開廃業率の低さ

はじめに

本資料の目的・方針 用語の定義・説明

目的

- 長期視点と国際比較データなど エビデンスに基づき 日本の生産性低迷の原因を解明する
- その分析を通じて 企業・社会の生産性のリテラシー向上に資するものとしたい

方針

- 50年間を軸に 経済の規模 体制に近い G7および日米独 の比較を中心に 検討する
- 検証には OECDなど 国際機関 日本の官公庁 による公表資料 の他 民間機関の関連文献を参照する

生産性の定義 (OECD)

- 労働生産性 = $\text{GDP} \div \text{総労働時間}$

参考：GDP三面等価の原則

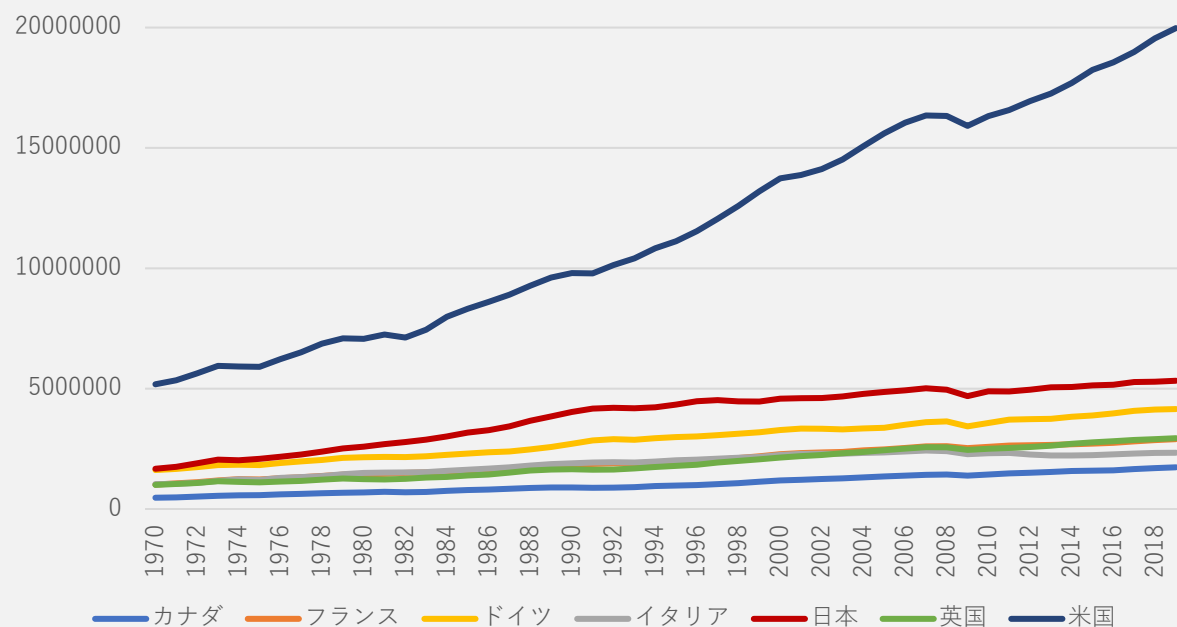
- (生産面) $\text{GDP} = \text{産出付加価値の総和}$
- (分配面) $\text{GDP} = \text{賃金} + \text{企業利益} + \text{固定資本減耗} + \text{税等}$
- (消費面) $\text{GDP} = \text{民間消費} + \text{政府消費} + \text{固定資本形成}$

1. 今なぜ生産性が - 現状と課題

経済規模 50年間 G7各国 右肩上がり

- 国の経済規模を示すGDP 米国の伸びが顕著
- 日本は高い経済成長を果たすが 米国の成長率には及ばない

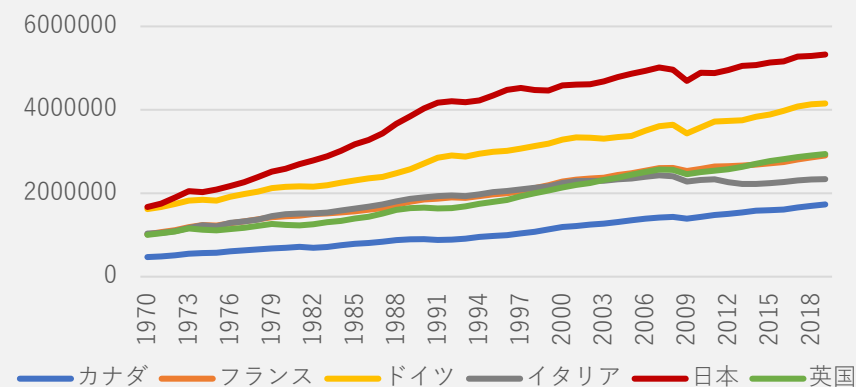
G7 GDP 1970-2019
単位：100万US\$ 実質GDP2015年基準



日米独データ比較

	日本	アメリカ	ドイツ
2019 GDP	5.3兆\$	20兆\$	4.2兆\$
1970 対比	3.2 倍	3.9 倍	2.5 倍

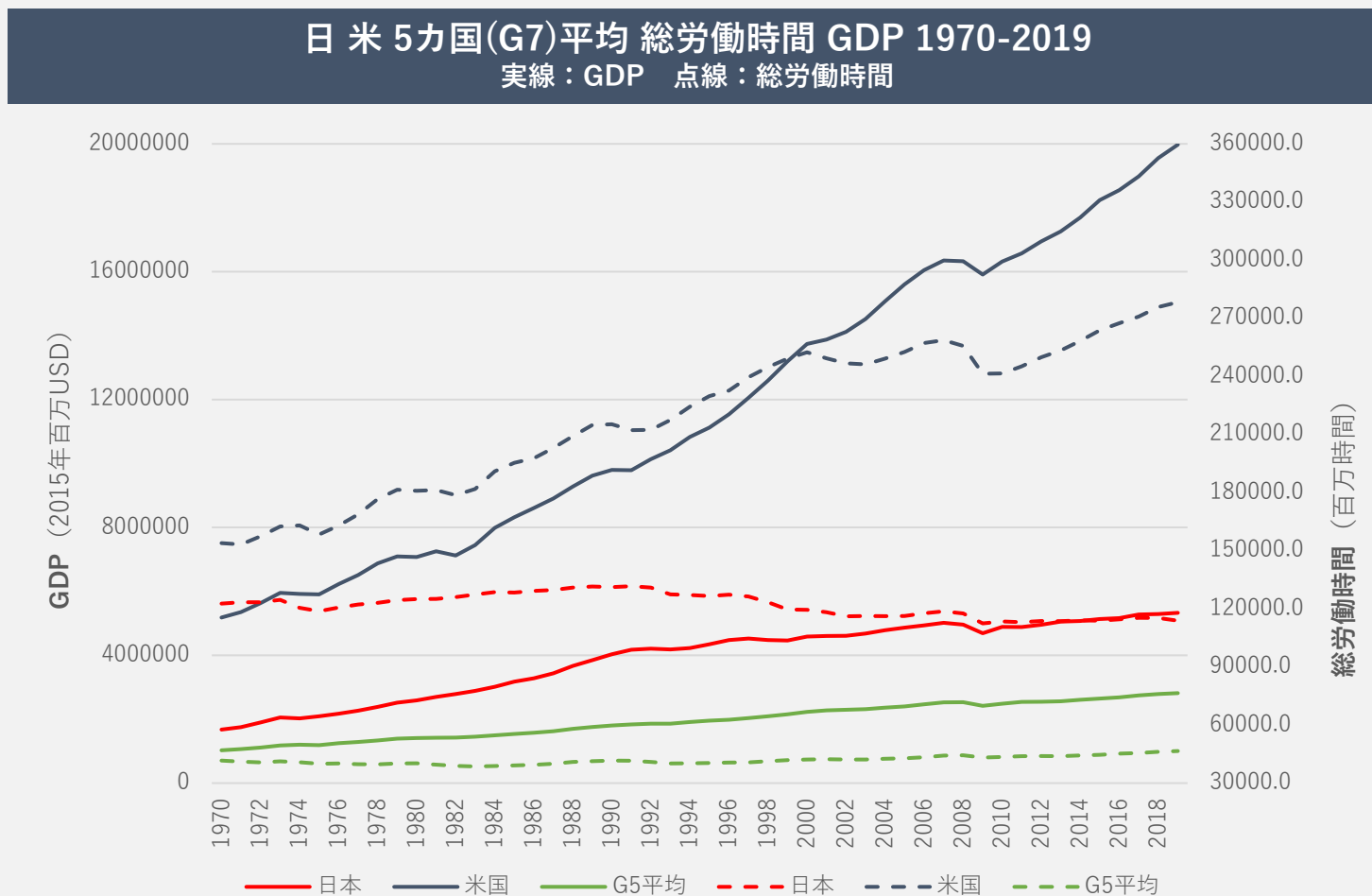
米国を除くG7 GDP 1970-2019



1. 今なぜ生産性が - 現状と課題

総労働時間ピークアウト GDP鈍化

- 1990年から日本の総労働時間は低下に転じた 同時期 日本のGDPは上昇カーブの鈍化が始まった



1. 今なぜ生産性が - 現状と課題

巨額債務に耐える経済力の向上が必要

現実となった人口減少 増え続ける政府債務

人口減少

2015年	2065年
1.27 億人	0.88 億人

約4,000万人減少
2/3になる

政府債務残高

日本 (2020年)	米国 (2020年)
対GDP比 238%	対GDP比 108%

日本の政府債務残高は最大水準

1. 今なぜ生産性が – 現状と課題

労働生産性の向上が必要

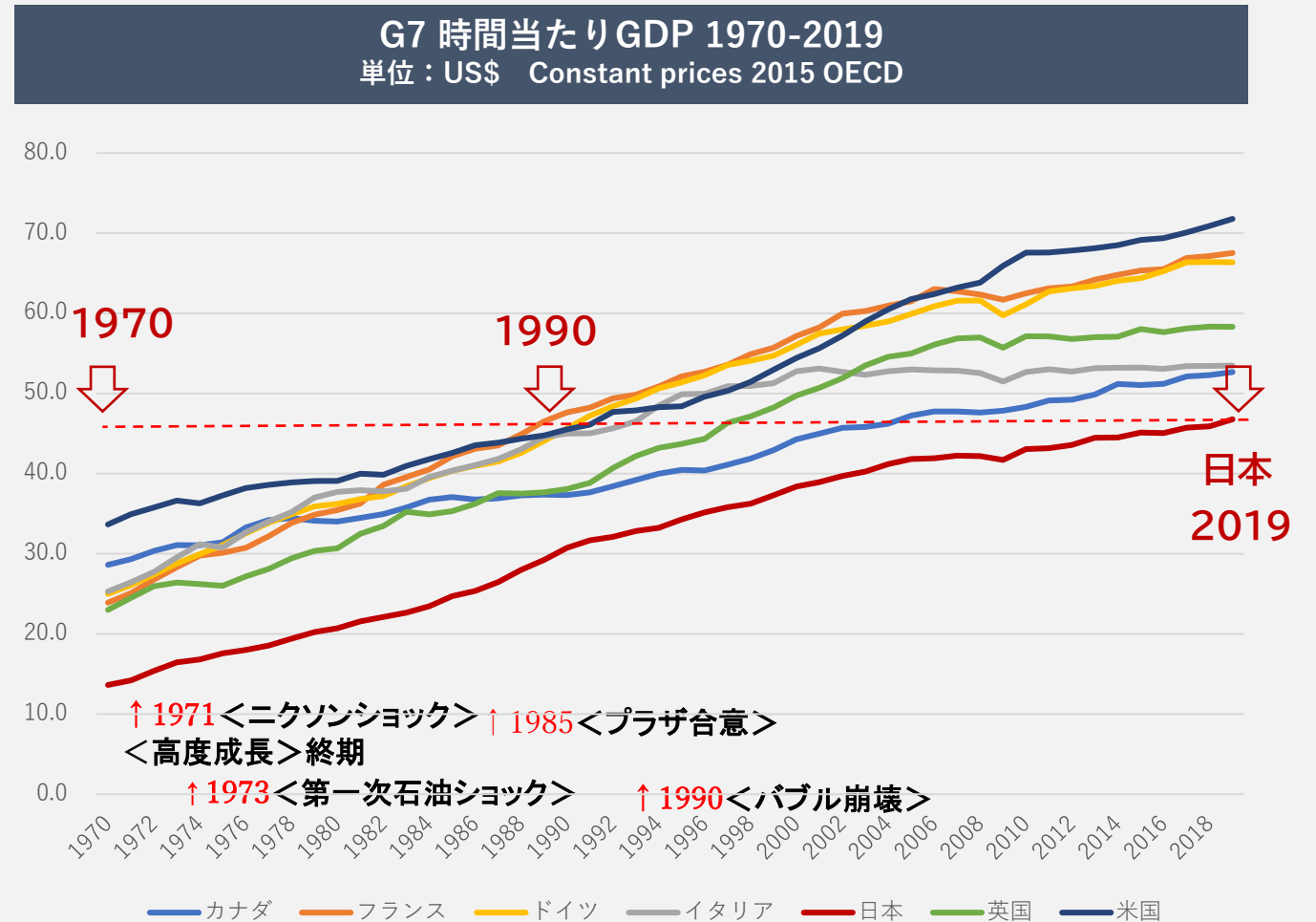
“ わが国経済の活力 成長力の停滞が顕著である
人口の減少 そして老齢化が進む中で成長を続けるには
労働生産性を高める必要がある
労働者一人（あるいは1時間の労働）が生み出す付加
価値を 継続的に高めていかねばならない
これが実現すれば 経済全体の付加価値（GDP）が増大
するのみならず 国民一人一人の豊かさも向上する ”

武田 真彦（オーストラリア国立大学名誉教授）

2.産業構造

労働生産性 先進G7国から30年の差

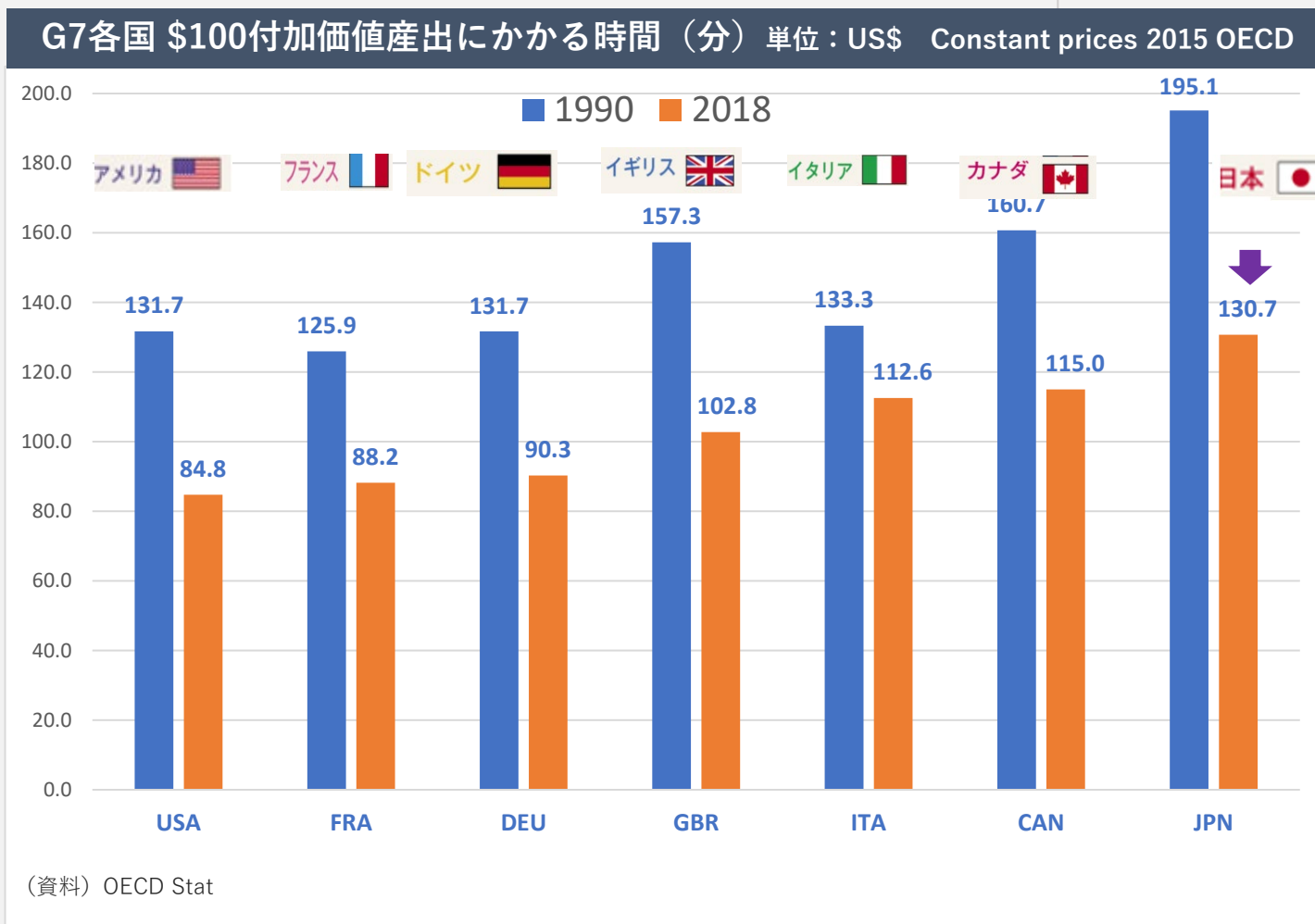
- 日本とG7 労働生産性を比較
2019年の日本 時間当たりGDPは
先進G7国から30年の遅れ
- 近年 G7上位との差が広がっている



2.産業構造

\$100産出に130.7分 米国と46分差 イタリアと18分差

■ 2018年日本の付加価値産出力は1990年米・独・仏・伊と同水準



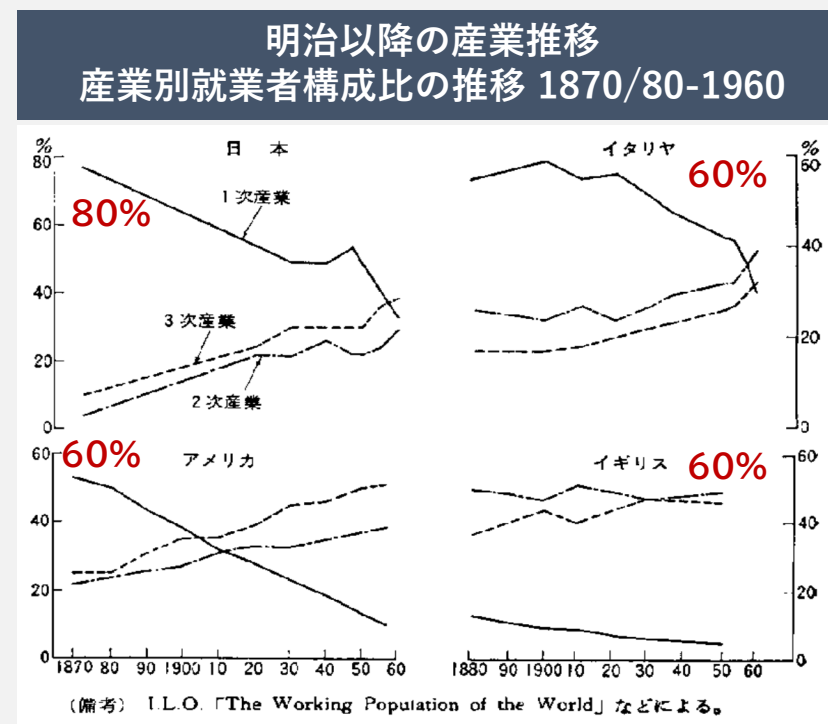
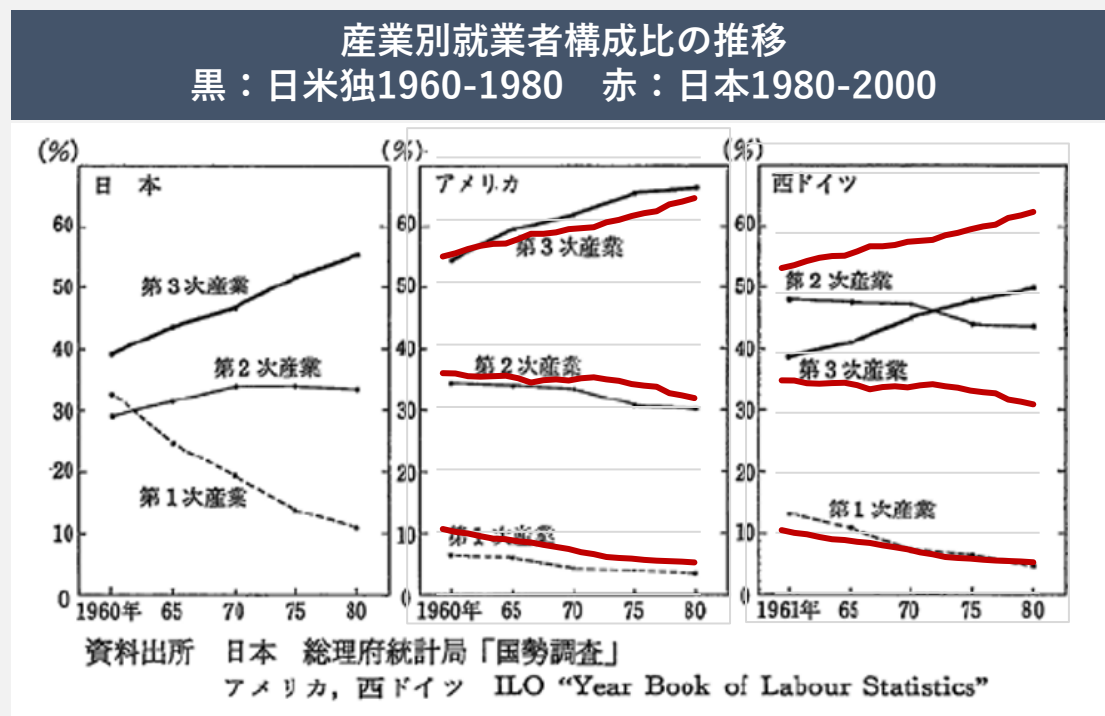
日米独 時間あたりGDP 2019
単位：US\$ Constant prices 2015 OECD

時間あたりGDP	日本	アメリカ	ドイツ
2019年 US\$	46.8	71.8	66.4
1990年比	1.5倍	1.6倍	1.5倍

2.産業構造

1980年 産業構造転換 20年差まで近づく

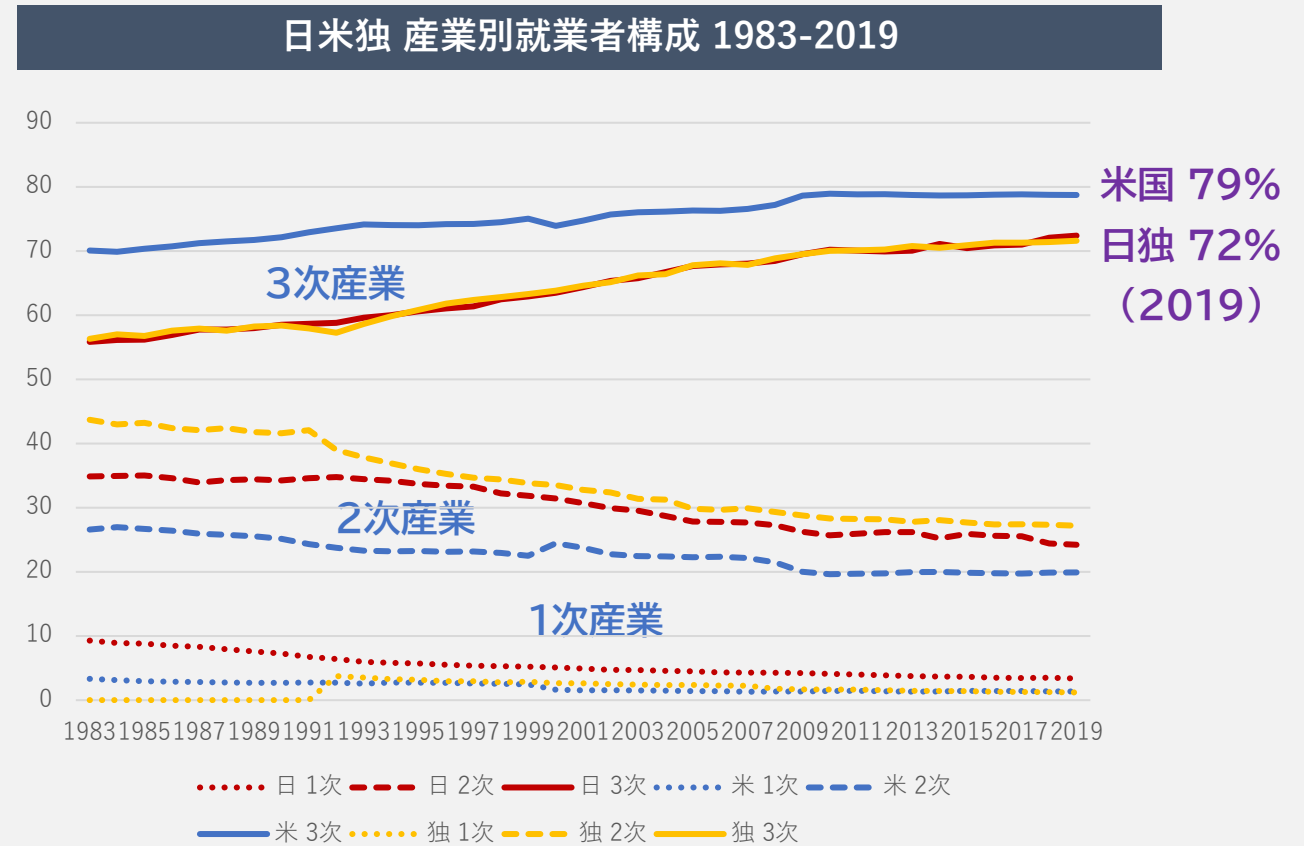
- 第2次産業 ピークアウトの始まりは 米独 1960-1980 日本 1980-2000
- 産業近代化 日本は遅れて参加 産業構造の転換が遅れた



2.産業構造

2000年代 産業別 就業者構成 G7並み構造に

- 1990以降 日本とドイツの産業構造は同じカーブに収れんした
- 2000以降 日本は 各国とほぼ同じ産業構造になった
- 3次産業は 米国で79% 日独で72% 主要な産業となった



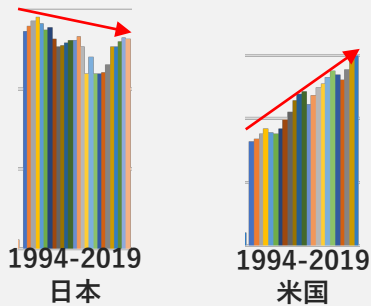
(注)83~91年の間、ドイツのデータに農林水産がないので、カーブにその影響がでている。

2.産業構造

1994年以降の産業別GDP 日本は大半の業種が停滞

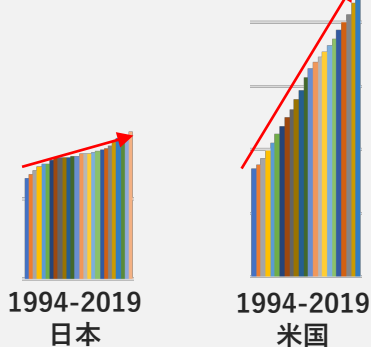
- 1994年以降の産業別GDP 日本では 25年間 大半の業種が停滞
- 右肩上がりの業種でも米国に比べ成長が鈍い
米国では 25年間 大半の業種が右肩上がり

②製造業の例



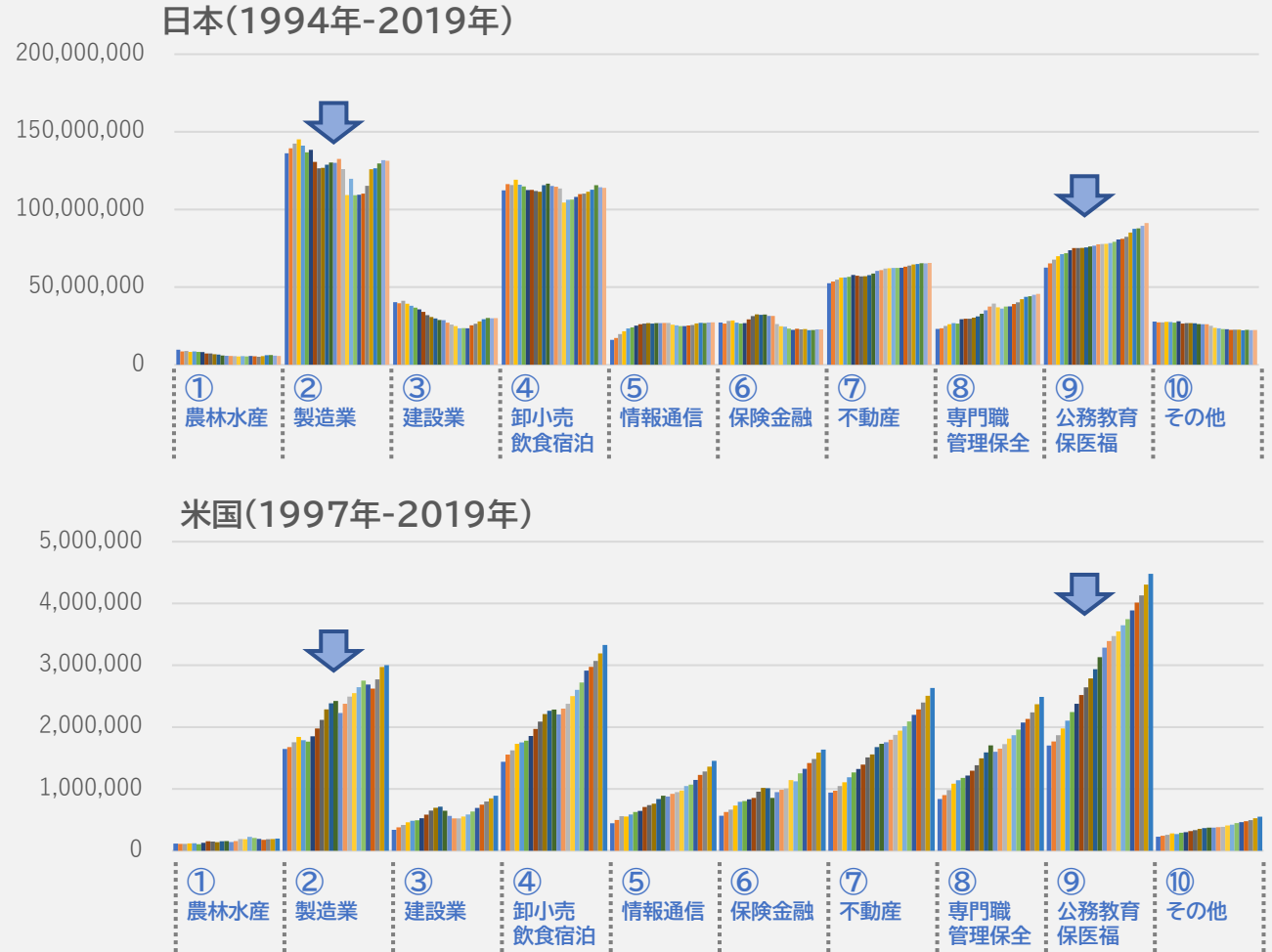
我が国の基幹産業である製造業でも、産業別GDPが下落している。一方、米国ではしっかり成長している。

⑨公務教育保医福の例



日本でも成長は見られるが、米国の方がはるかに高成長。また、米国では2019年時点で②製造業の産業別GDPを上回っている。

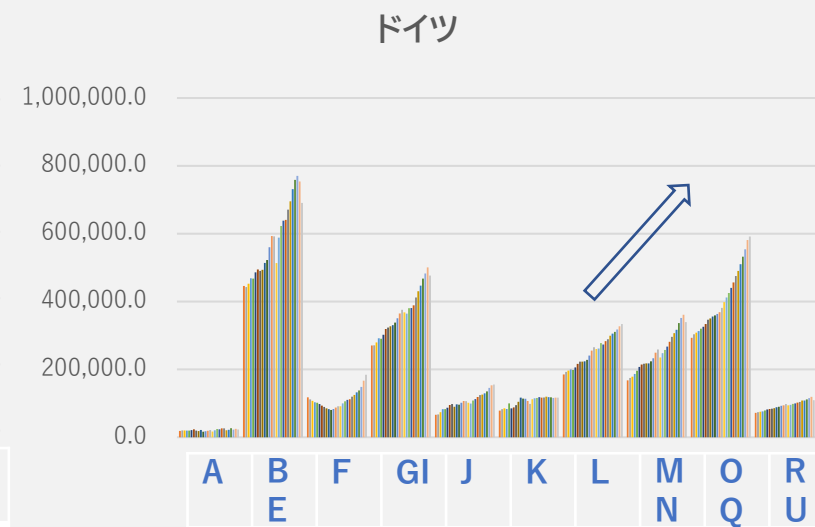
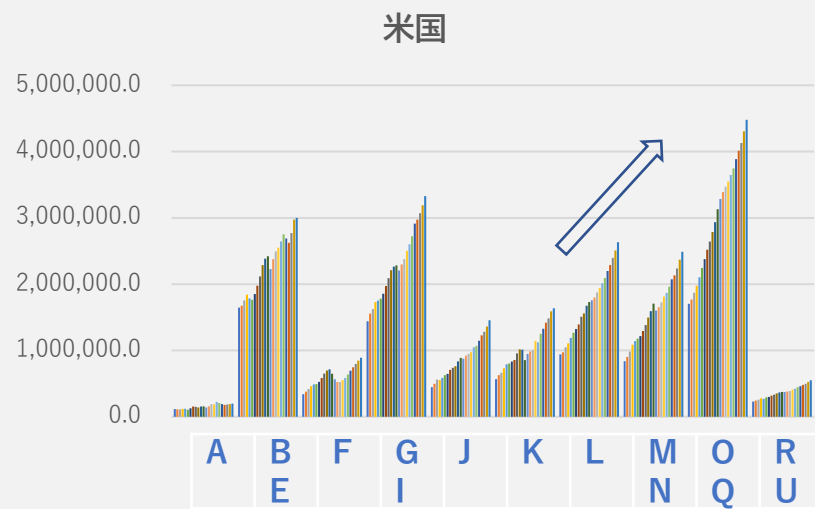
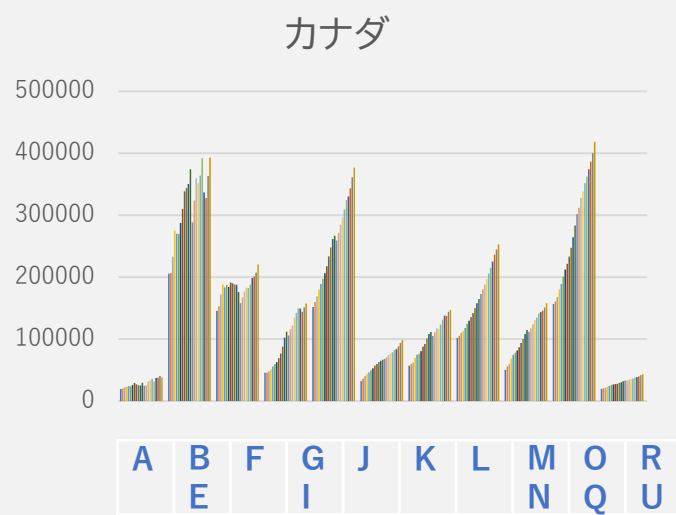
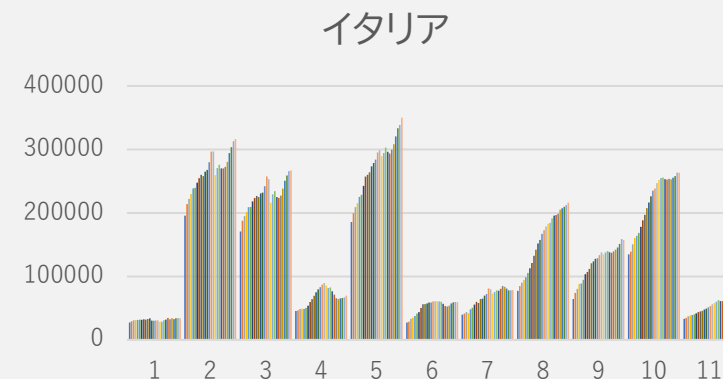
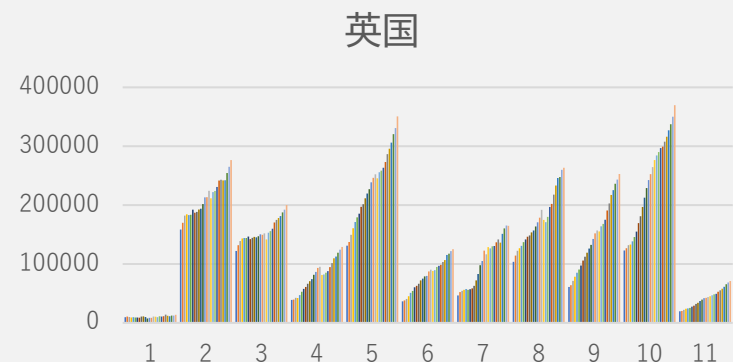
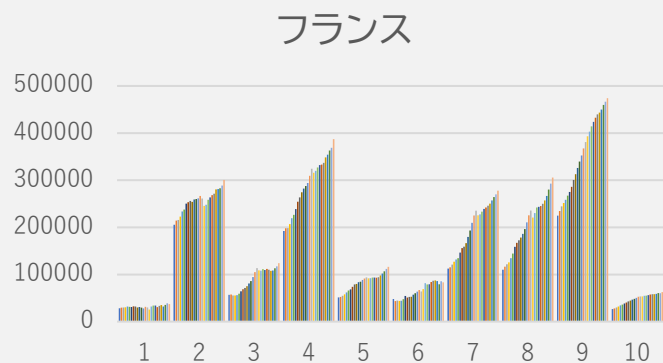
日米 産業別GDPの推移



(資料) OECD Stats

2.産業構造

1994年以降の産業別GDP 他のG7国も成長



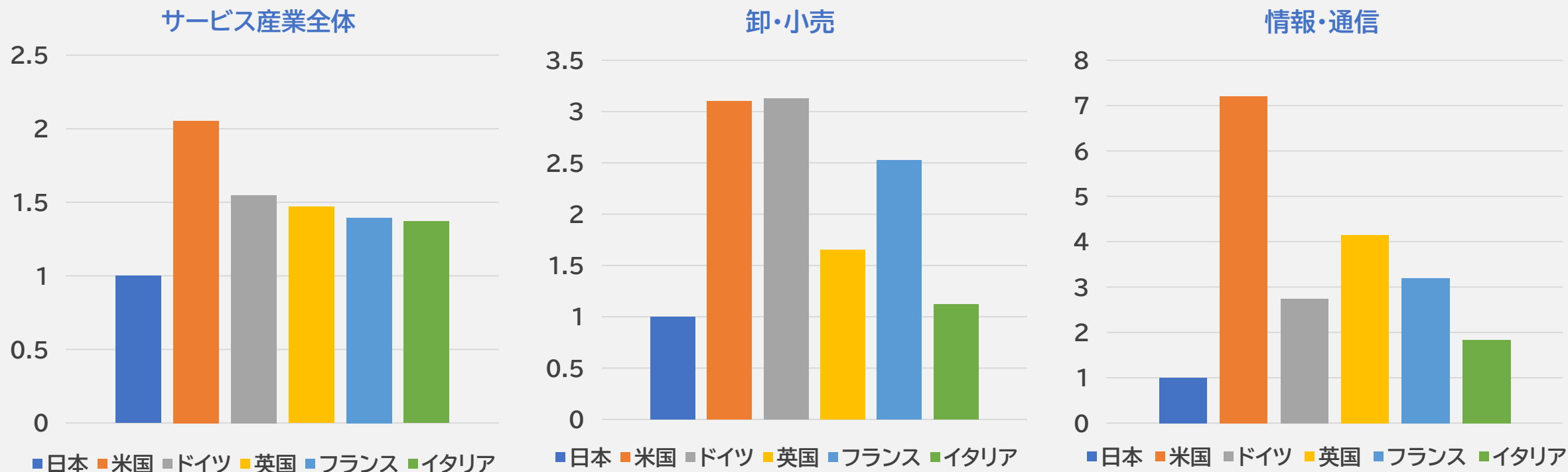
(資料) OECD Stat 単位：各国 Current Prices, Millions

2.産業構造

サービス産業生産性のギャップ 成長の余地

- サービス産業全体の1時間当たり付加価値は G7（加を除く）各国 日本の1.4～2倍である
- 卸・小売業 情報・通信業などで 日本とG7上位国の生産性に関きがあり 生産性の伸びしろが大きいことを示している

日本を1としたときの時間当たり付加価値 2017



(資料) 滝澤美帆「生産性レポートVol.13 産業別労働生産性水準の国際比較～米国及び欧州各国との比較～」

まとめ

ここまでわかったこと

- 日本のGDPは依然としてG7中 米国に次いで2位（世界3位）
- 一方 生産性（労働時間当たりGDP）は G7諸国と比較して低い
- 2018年の日本の生産性は G7諸国の1980年代のそれと同程度であり その差は30年の遅れである

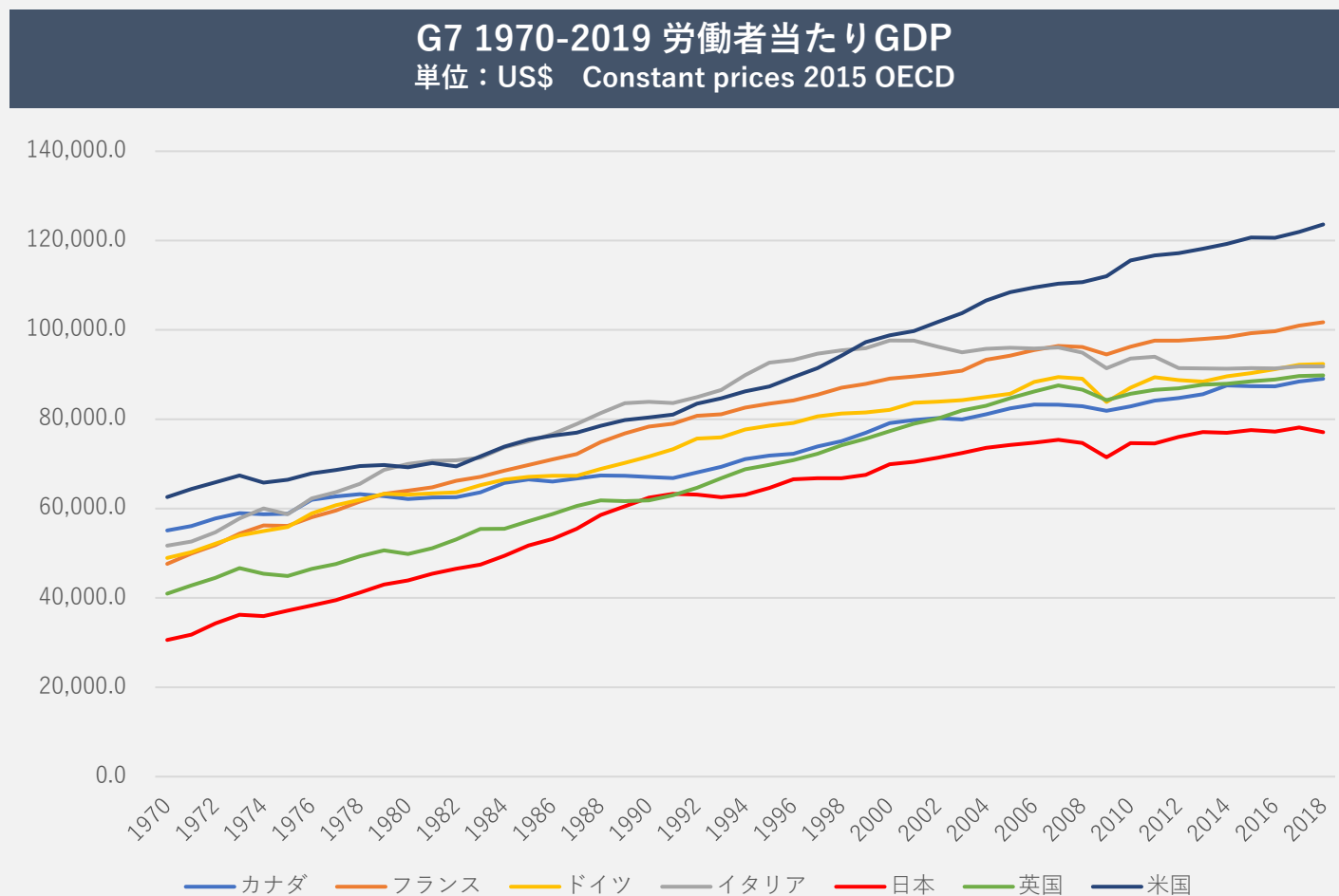
ここから考えること

- 技術水準・生活水準に 30年の差があるとは考えにくいが なぜ生産性には 30年の開きが生じたのか？
- 経営力 文化 社会制度 慣習 労働力運用のメカニズム 資本投資 などが開きをもたらしたのだろうか
- エビデンスによって G7諸国との相違を明らかにし 課題と今後とるべき方策を明らかにしたい

3.労働力構造

労働者当たりGDP 日本はG7中最下位

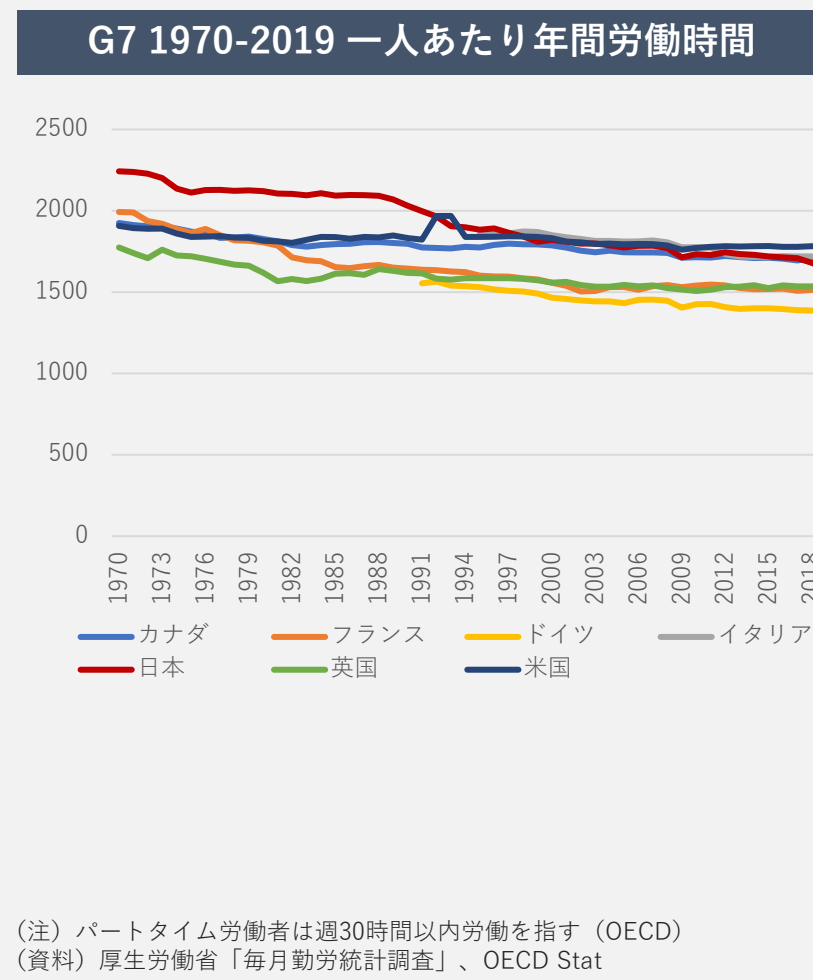
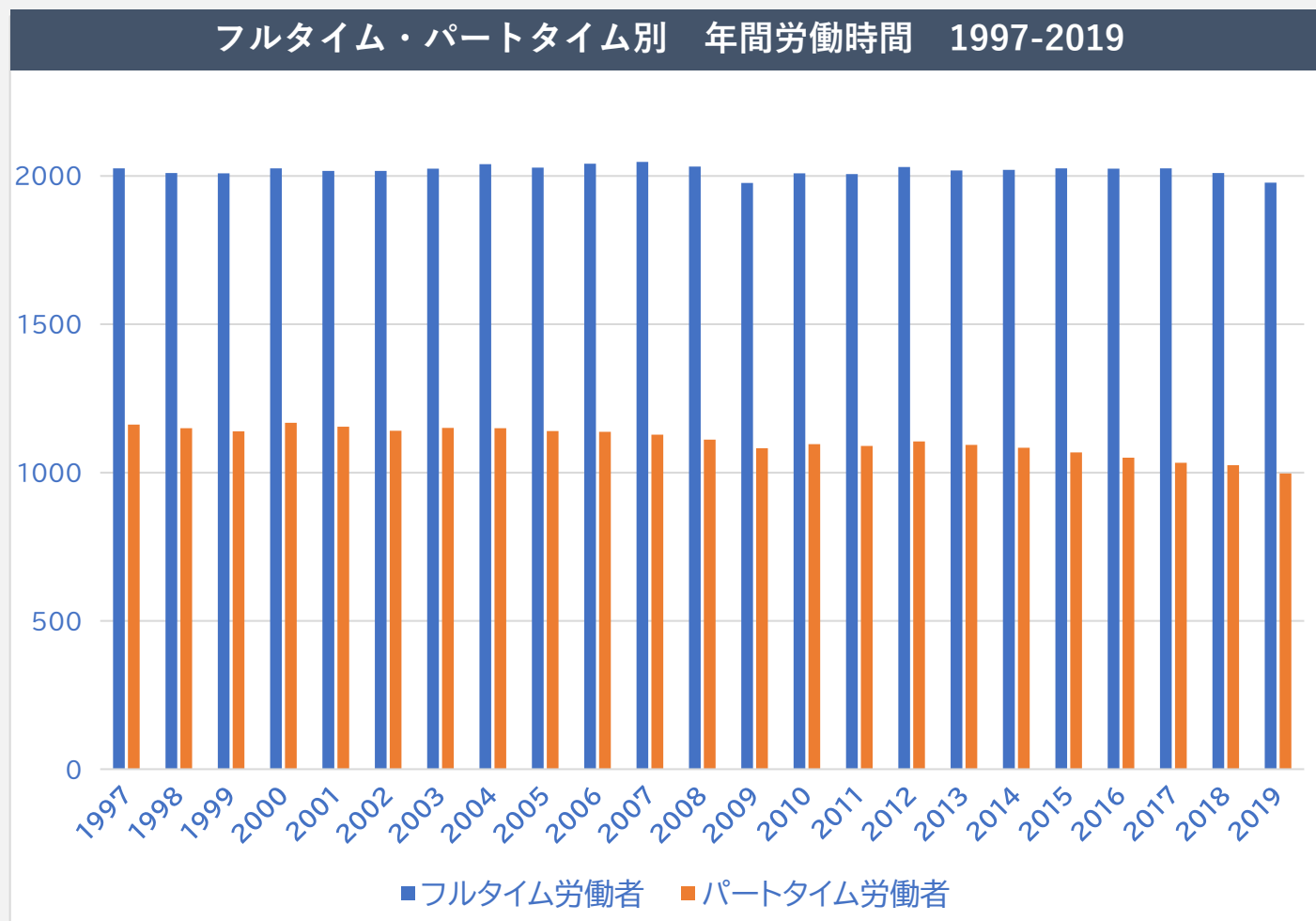
- 労働者当たりGDPは人口当たりGDPより低位で推移 労働者当たり生産性が低い



3.労働力構造

フルタイム労働者 労働時間 長期横ばい

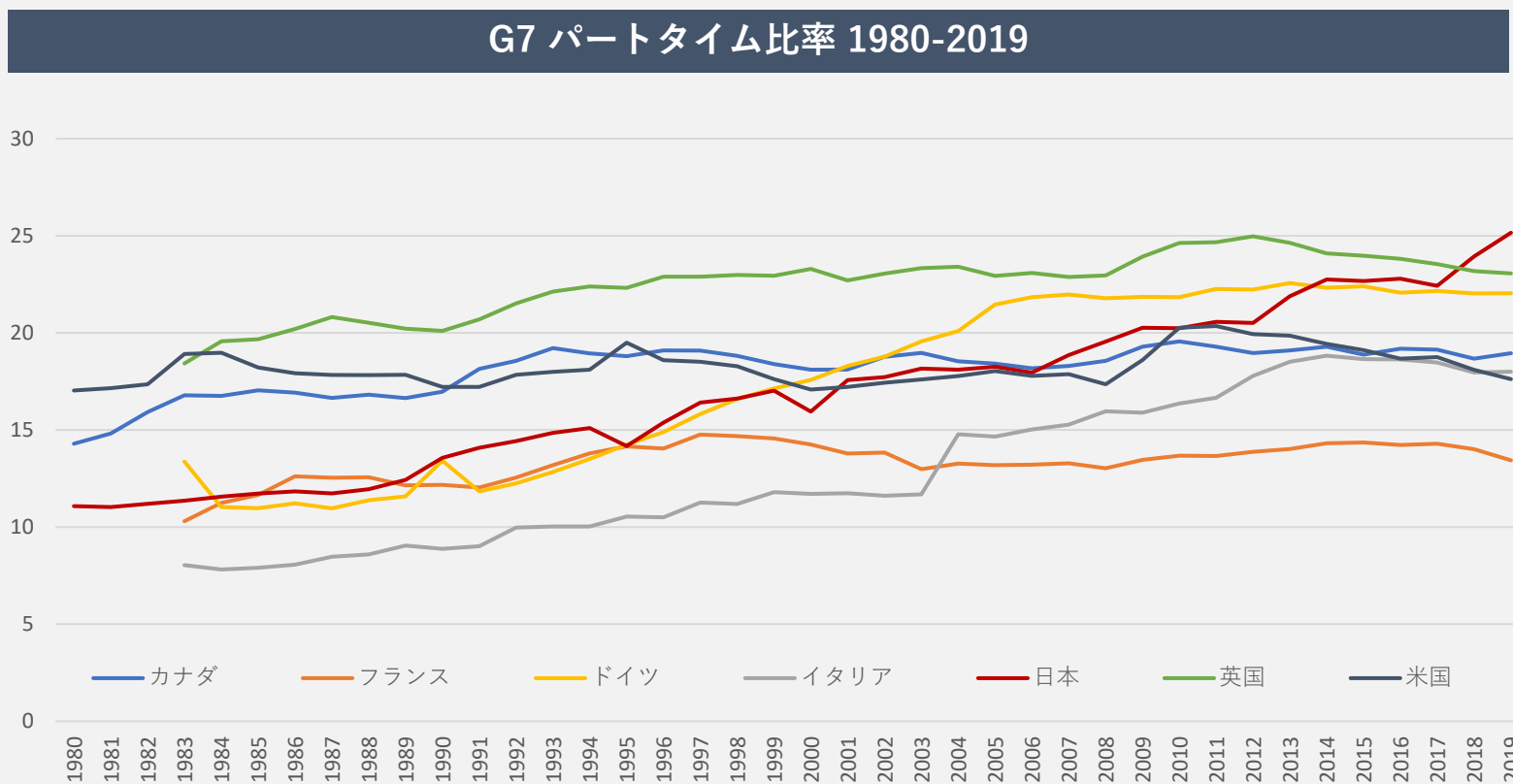
- 年間労働時間は減少したがフルタイム労働者の年間労働時間は20年間横ばいである



3.労働力構造

4人に1人 パートタイム労働者

- 日本のパートタイム比率は急上昇し、2019年には25%とG7で最も高い



3.労働力構造

パートタイムの職種・賃金

- パートタイムの主な職種は上位から
サービスの仕事 26.5%
事務的な仕事 20.2%
販売の仕事 19.5%
- パートタイム労働者の賃金水準
日本は特に低くフルタイム比60%

職種別パートタイムの割合

(単位：%) 平成28年

パート計	管理的な仕事	専門的・技術的な仕事	事務的な仕事	販売の仕事	サービスの仕事	保安の仕事	生産工程の仕事	輸送・機械 運転の仕事	建設・採掘 の仕事	運搬・清掃・包装等 の仕事	その他の仕事	不明
100.0	0.3	13.0	20.2	19.5	26.5	0.5	6.7	1.4	0.1	8.1	3.1	0.6

パートタイム労働者の賃金水準

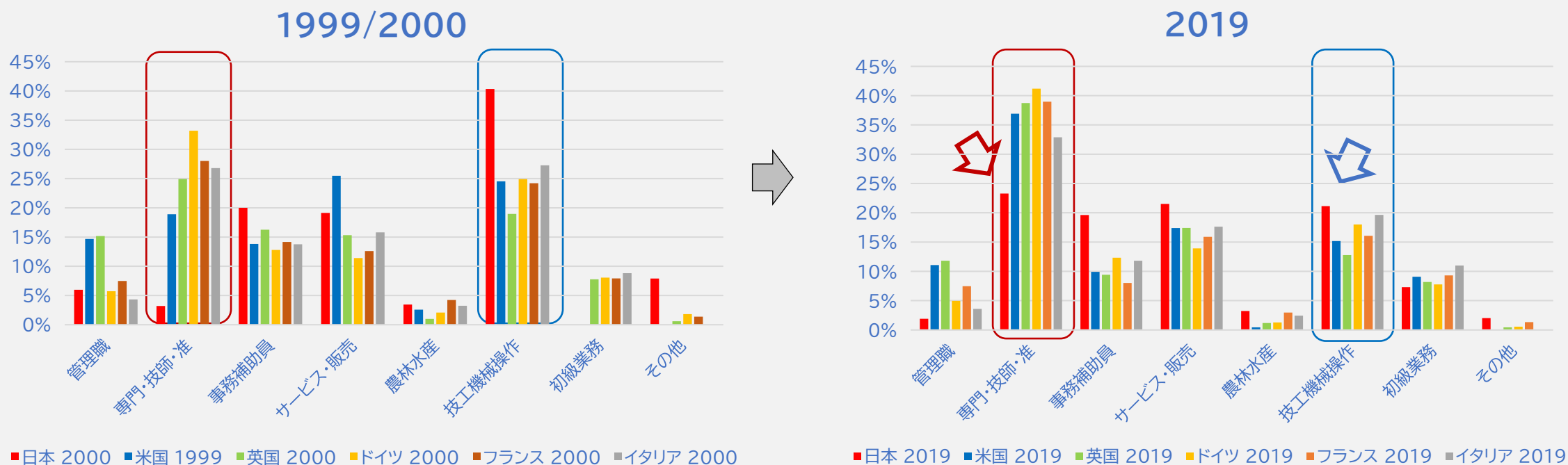
年	2014	2017	2018	
フルタイム = 100				Full-time=100
日本	56.6	59.4	60.4	JPN
イギリス	71.0	71.6	72.6	UK
ドイツ	72.1			DEU
フランス	86.6			FRA
イタリア	66.4			ITA

3.労働力構造

専門職種増加 日本追いつかず

- 2000年から2019年における日本の職種構成 専門・技師・准 増加 技工機械操作 減少

G7(6) 就業者 職種構成比率 2000-2019



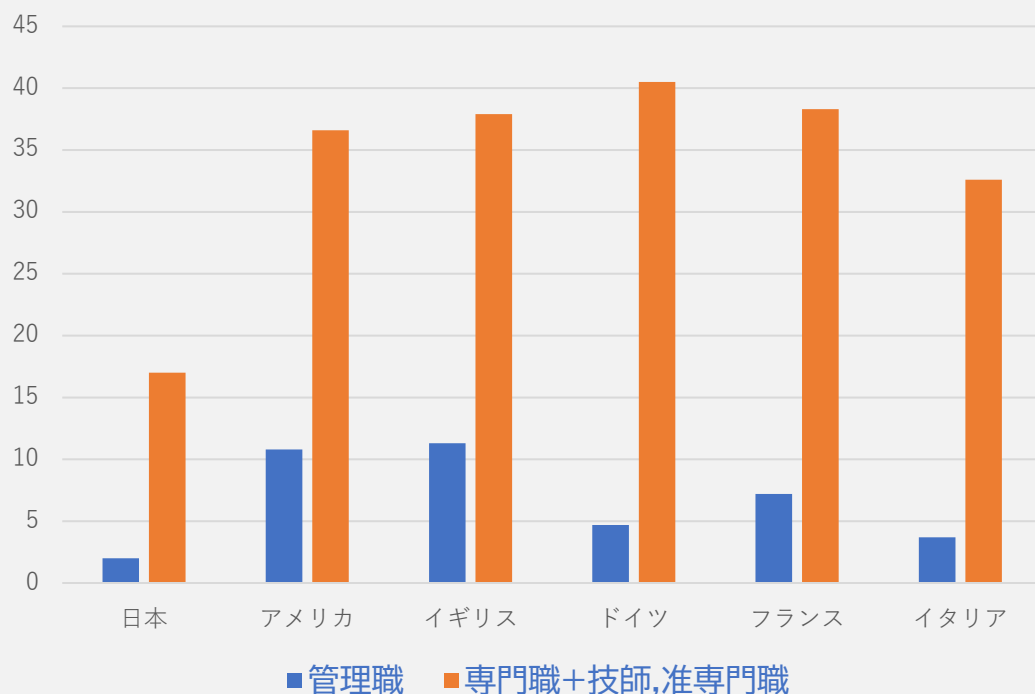
(注) 米国のみ2000年データがなく1999年のデータにより代替

3.労働力構造

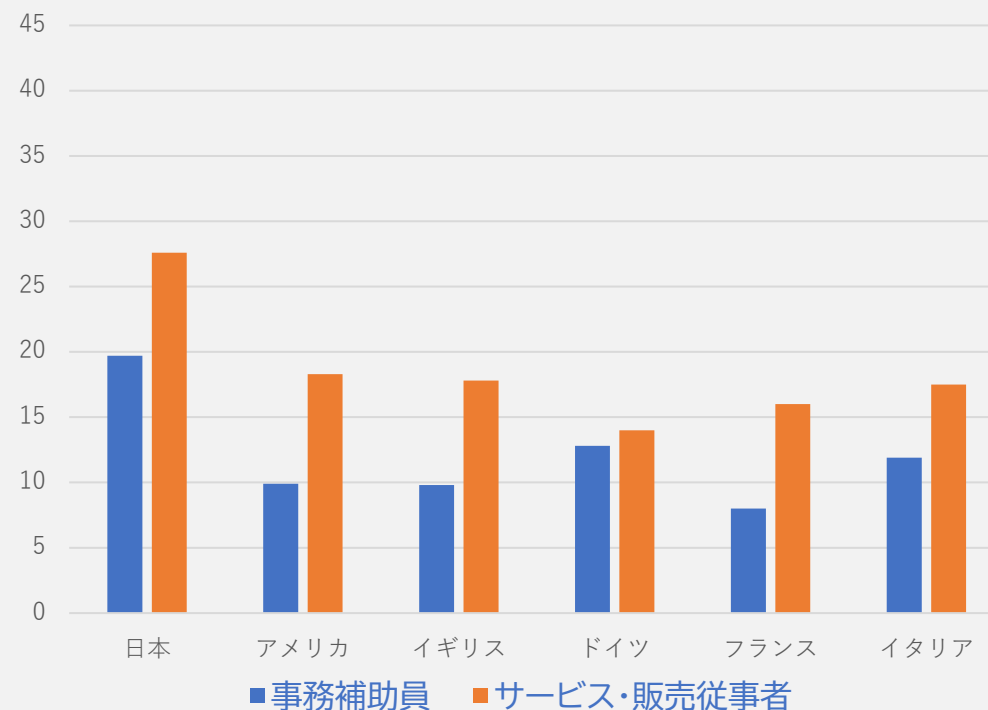
少ない管理職 専門職 多い事務補助員 サービス・販売従事者

- 日本の 管理職2% 専門職17% 職業の専門化が進んでいない
- 日本の 事務補助員 サービス・販売従事者 計47% 諸国より多さが目立つ

就業者構成比率 管理職 専門職+技師,准専門職 2018



就業者構成比率 事務補助員 サービス・販売従事者 2018

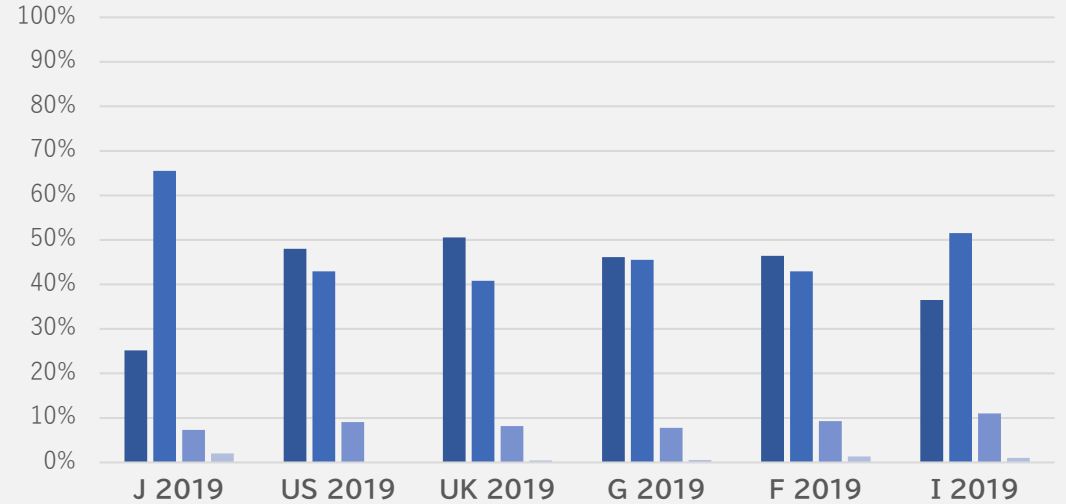
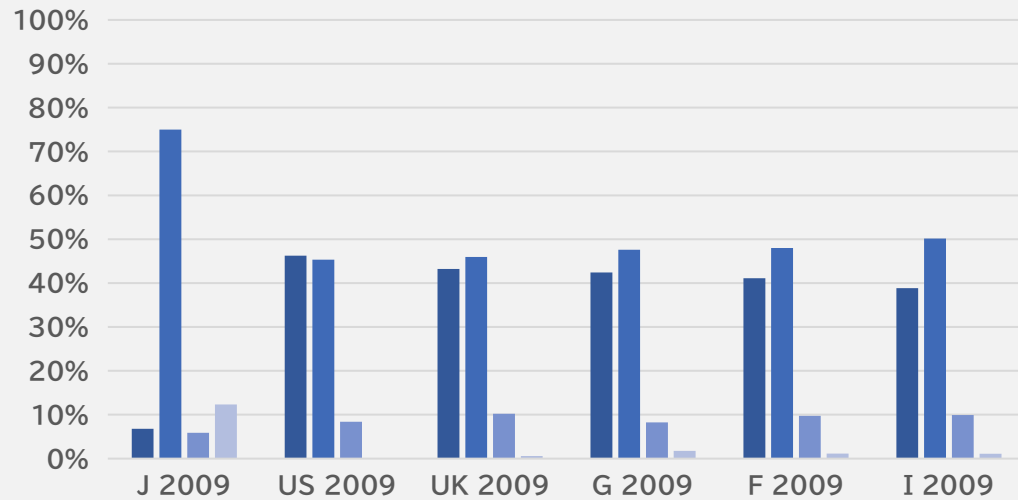


3.労働力構造

高スキルレベル就業者の増加は途上にある

■ 日本 スキルレベル 3・4 の増加は途上 2019年時点で約25%（米英独は50%前後）

G7 ILO スキルレベル 2009 2019



	ISCO-08 主要分類	スキルレベル
1	管理職	3+4
2	専門職	4
3	技術者、準専門職	3
4	事務職	2
5	サービス及び販売従事者	2
6	農業、林業及び漁業従事者	2
7	技能工及び関連職務の従事者	2
8	定置装置及び機械の運転作業員、組立工	2
9	単純作業の従事者	1
0	軍人	1+2+4

■ Skill levels 3 and 4 (high) ■ Skill level 2 (medium)
 ■ Skill level 1 (low) ■ Not elsewhere classified

(資料) ILO Stat、総務省「日本標準職業分類及び国際標準職業分類の分類項目比較表（平成21年）」

3.労働力構造

まとめ

ここまでわかったこと

- 長時間労働 は解消していない
- 労働者当たり生産性 が低い
- 労働者当たり生産性 業種の生産性に課題
- 管理職 専門職・技師・准専門職 の比率が低い
- 高スキル就業者 の割合が まだ低い

ここから考えること

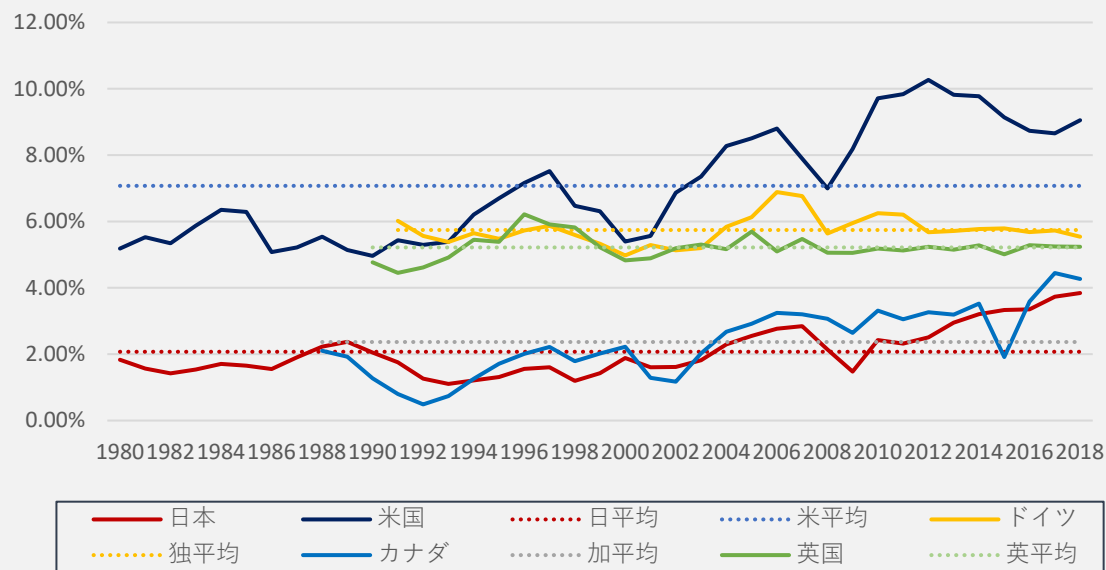
- 専門サービス業の育成
- 職業専門化
- スキルレベル向上

4.企業・社会の課題

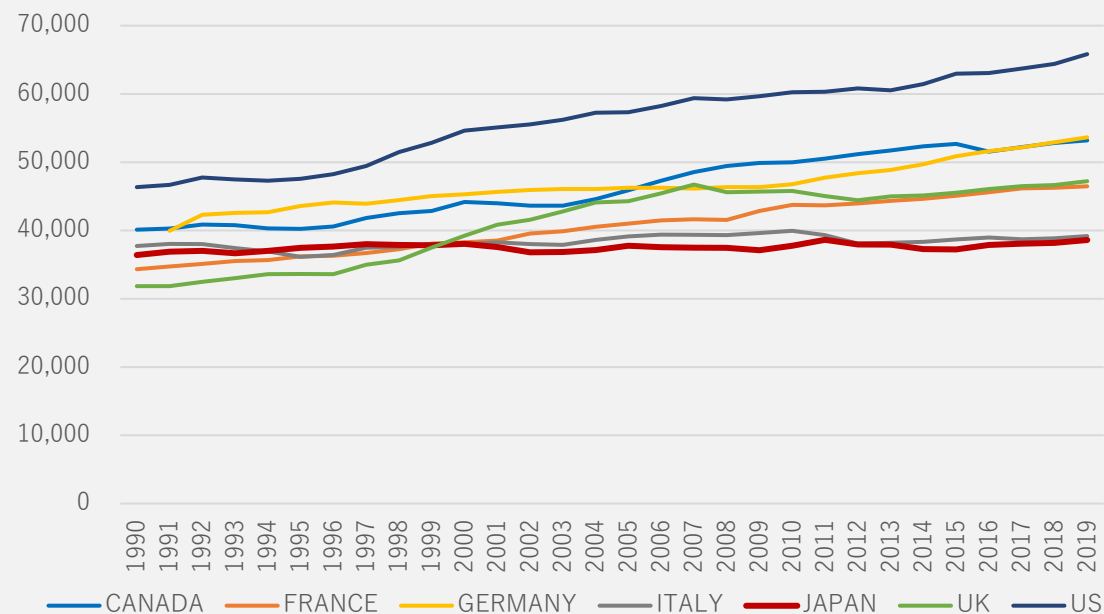
企業利益は低水準 賃金は長期横ばい

- 企業利益 日本 2018:4% 1980から低水準 米国 2018:9% 英独：6%推移
- 賃金水準 日本 1990年以来 横ばい カナダ 企業利益は低いが 賃金は高水準

GDP対全企業利益 日米英独加 1980-2018



年間賃金推移 G7 1990-2019 2019USD平準価格



(注) 国全体の企業利益の時系列集計は各国とも公表データが少ない

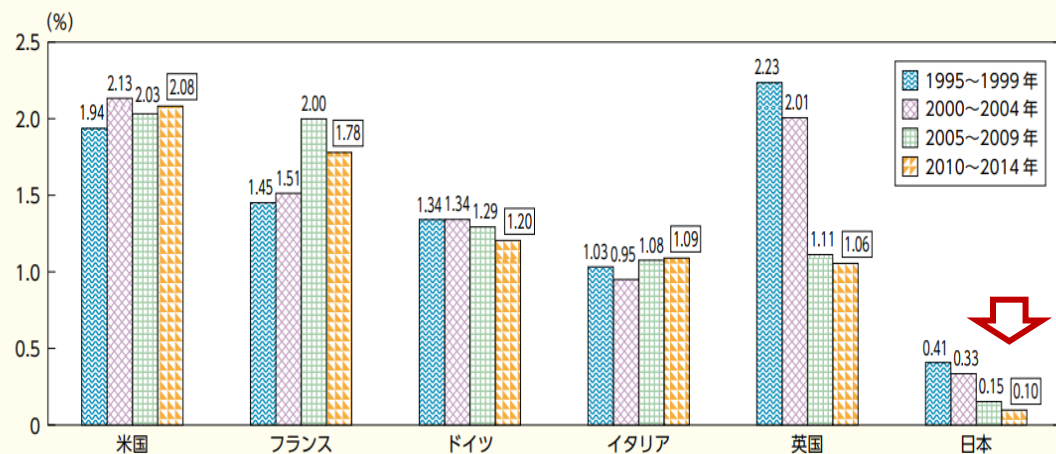
(資料) OECD Stat、【日】財務総合政策研究所、【米】アメリカ合衆国経済分析局、【独】ドイツ連邦銀行、【加】カナダ統計局、【英】イギリス国家統計局

4.企業・社会の課題

能力開発投資・小 能力不足の認識・大

- 日本 労働者にかける能力開発費は小さい
- 労働者の能力不足の不満 日本がトップ

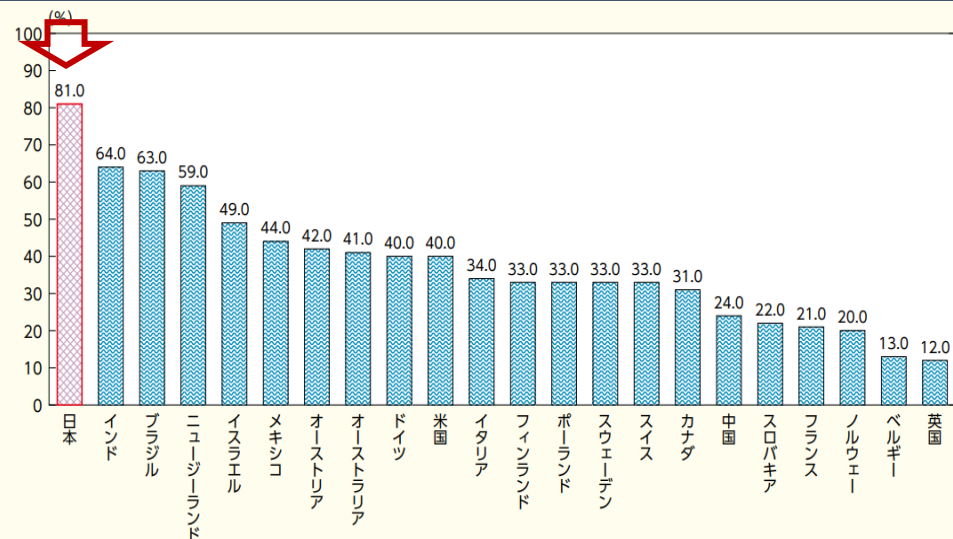
GDPに占める企業の能力開発費割合
加除くG7 1995-2014



資料出所 内閣府「国民経済計算」、JIP データベース、INTAN-Invest database を利用して学習院大学経済学部宮川努教授が推計したデータをもとに作成

(注) 能力開発費が実質 GDP に占める割合の5箇年平均の推移を示している。なお、ここでは能力開発費は企業内外の研修費用等を示す OFF-JT の額を指し、OJT に要する費用は含まない。

労働者の能力不足に直面している企業割合
OECD諸国 対比 2016



資料出所 OECD “Assessing and Anticipating Changing Skill Needs (2016)” をもとに厚生労働省労働政策担当参事官室にて作成

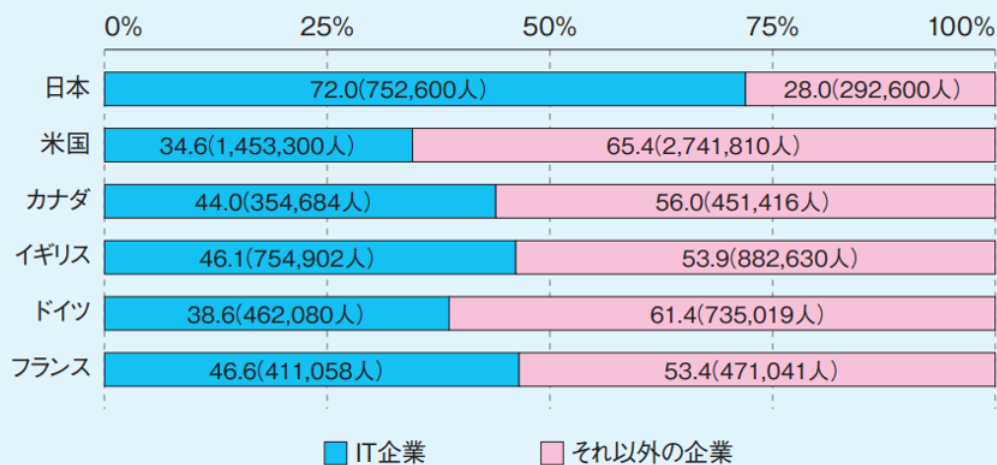
- (注) 1) 労働者の能力不足を課題としている企業の割合を示している。
2) Manpower Group “Talent Shortage Survey (2014)” のデータを用いた 2014 年の数値を示している。

4.企業・社会の課題

一般企業のICT人材 低い比率 ベンダー依存

- G7各国 一般企業のICT人材 5割を超える G7 (6) 58% 日本 28%
- ICT人材のうち IT企業所属人材 日本72% 日本の企業は ベンダー依存

IT企業とそれ以外の企業に所属する情報処理・通信に携わる人材の割合
日米英独伊仏 2015 加 2014



ICT人材 人数

ICT人材数	(2015)千人	対人口(2015)比 %
日本	1,045	0.82
米国	4,195	1.30
カナダ	806	2.27
英国	1,638	2.53
ドイツ	1,215	1.51
フランス	882	1.37

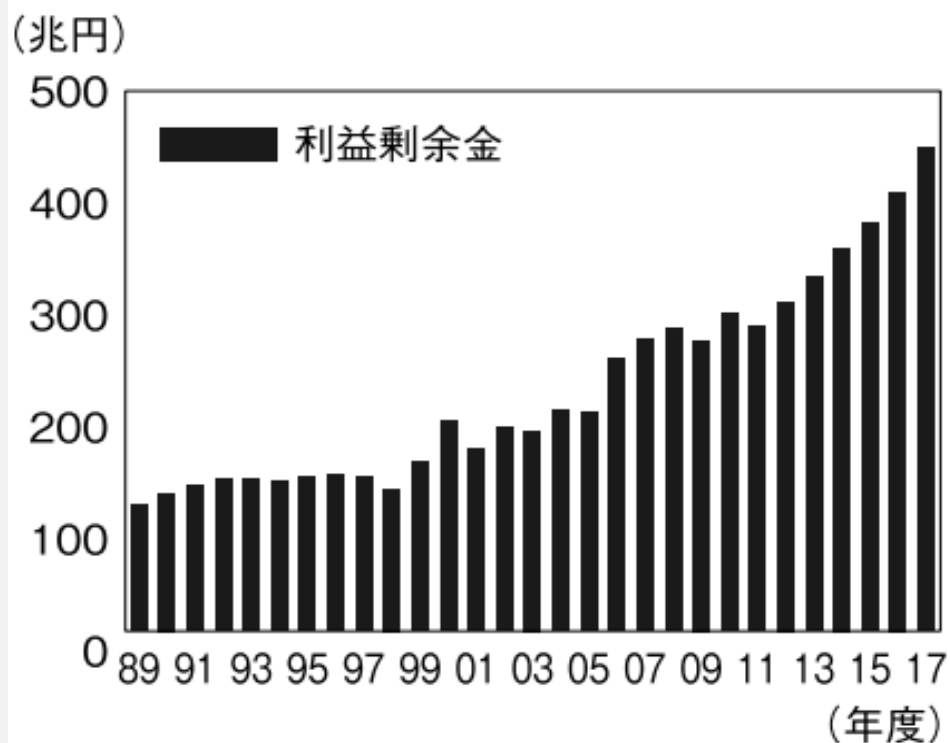
1—情報処理・通信に携わる人材として扱った職種は、「システムコンサルタント・設計者」、「ソフトウェア作成者」、「その他の情報処理・通信技術者」
 2—情報処理・通信に携わる人材として扱った職種は、「11-3020 Computer and Information Systems Managers」、「15-1100 Computer Occupations」
 3—以下を基にIPAが作成、カッコ内は情報処理・通信に携わる人材数
 日本：2015年国勢調査結果 (IT企業として扱った業種は、「ソフトウェア業」、「情報処理・提供サービス業」、「インターネット附属サービス業」。情報処理・通信に携わる人材として扱った職種は、「システムコンサルタント・設計者」、「ソフトウェア作成者」、「その他の情報処理・通信技術者」)
 米国：職業雇用統計 (IT企業として扱った業種は、「511200 Software Publishers」、「518200 Data Processing, Hosting, and Related Services」、「541500 Computer Systems Design and Related Services」。情報処理・通信に携わる人材として扱った職種は、「11-3020 Computer and Information Systems Managers」、「15-1100 Computer Occupations」)
 カナダ：カナダ情報局 (Statistics Canada <http://www.statcan.gc.ca>) のデータを基にICTCが作成 (出典元「Digital Economy Annual Review 2015」)、情報処理・通信に携わる人材の職種、IT企業として扱った業種は米国の基準に準拠
 イギリス、ドイツ、フランス：EU統計局 (Eurostat) が保有する労働力調査 (EU LFS) の結果を調査会社であるempiricaが入手し分析したものを利用

4.企業・社会の課題

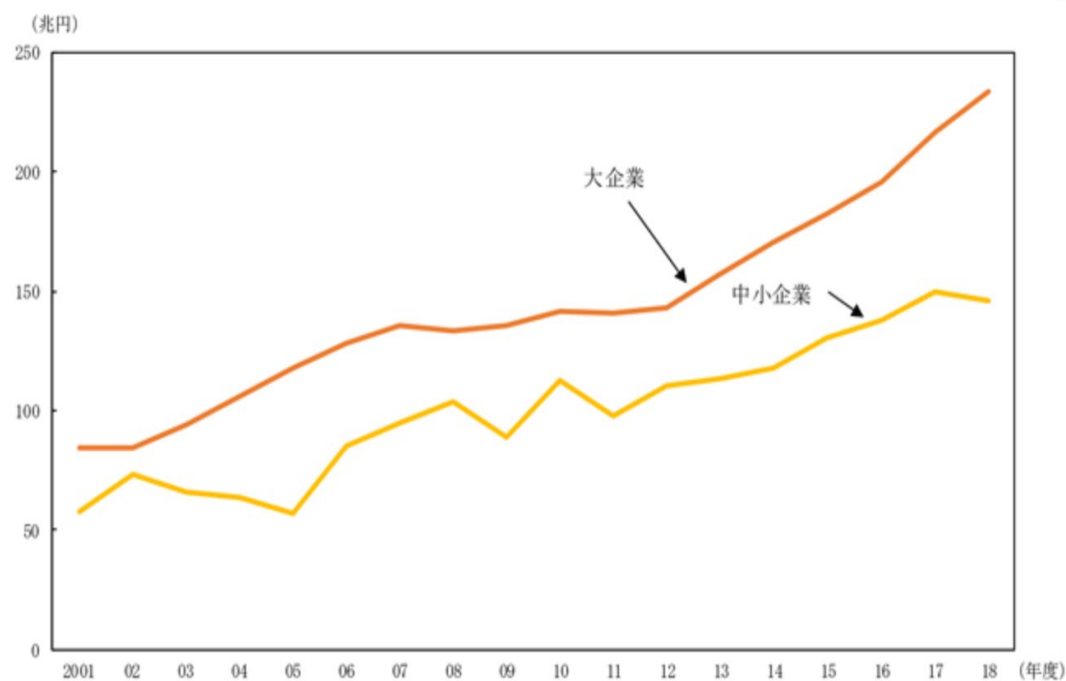
能力開発投資へ 企業の財源はある

- 企業の内部留保は潤沢 能力開発へ投資能力はある
- 大企業だけでなく 中小企業も内部留保が増加

日本 内部留保額 1989-2017



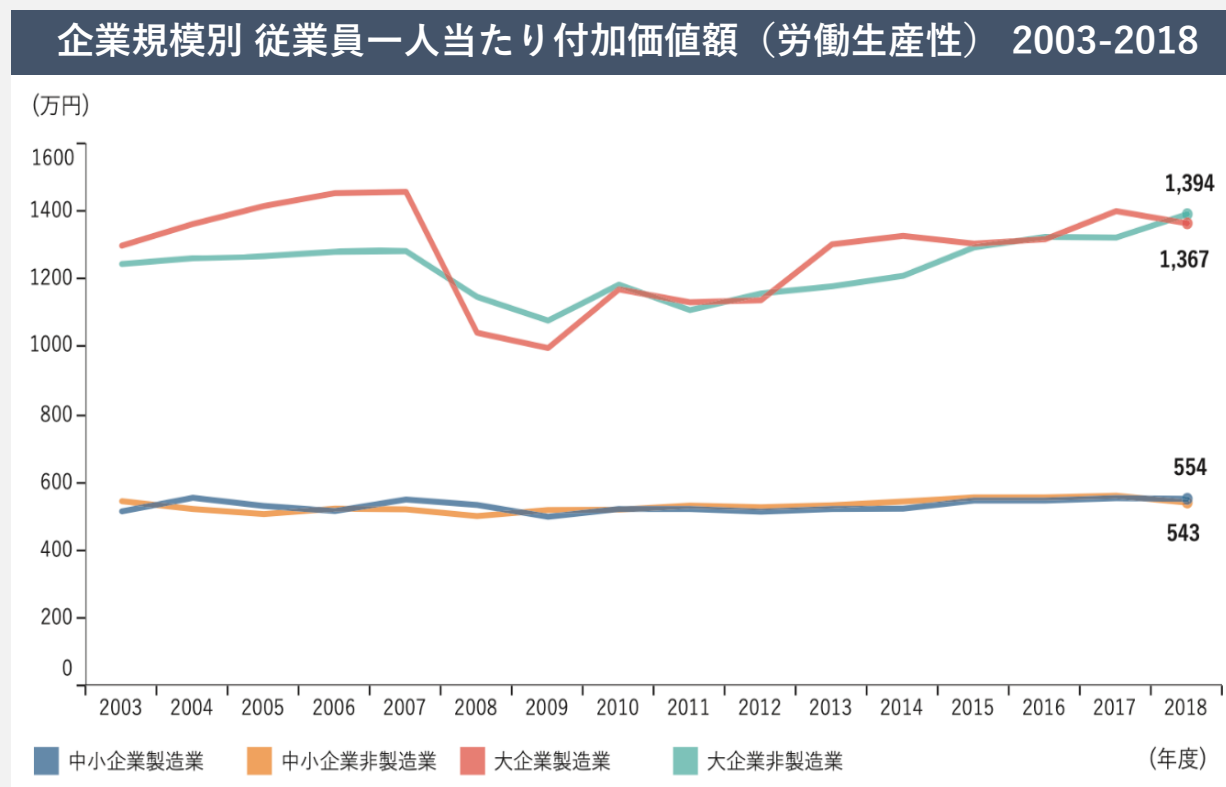
日本 企業規模別内部留保額 2001-2018



4. 企業・社会の課題

中小企業 付加価値産出 大企業と大差

■ 中小企業 付加価値産出 で大企業と大差



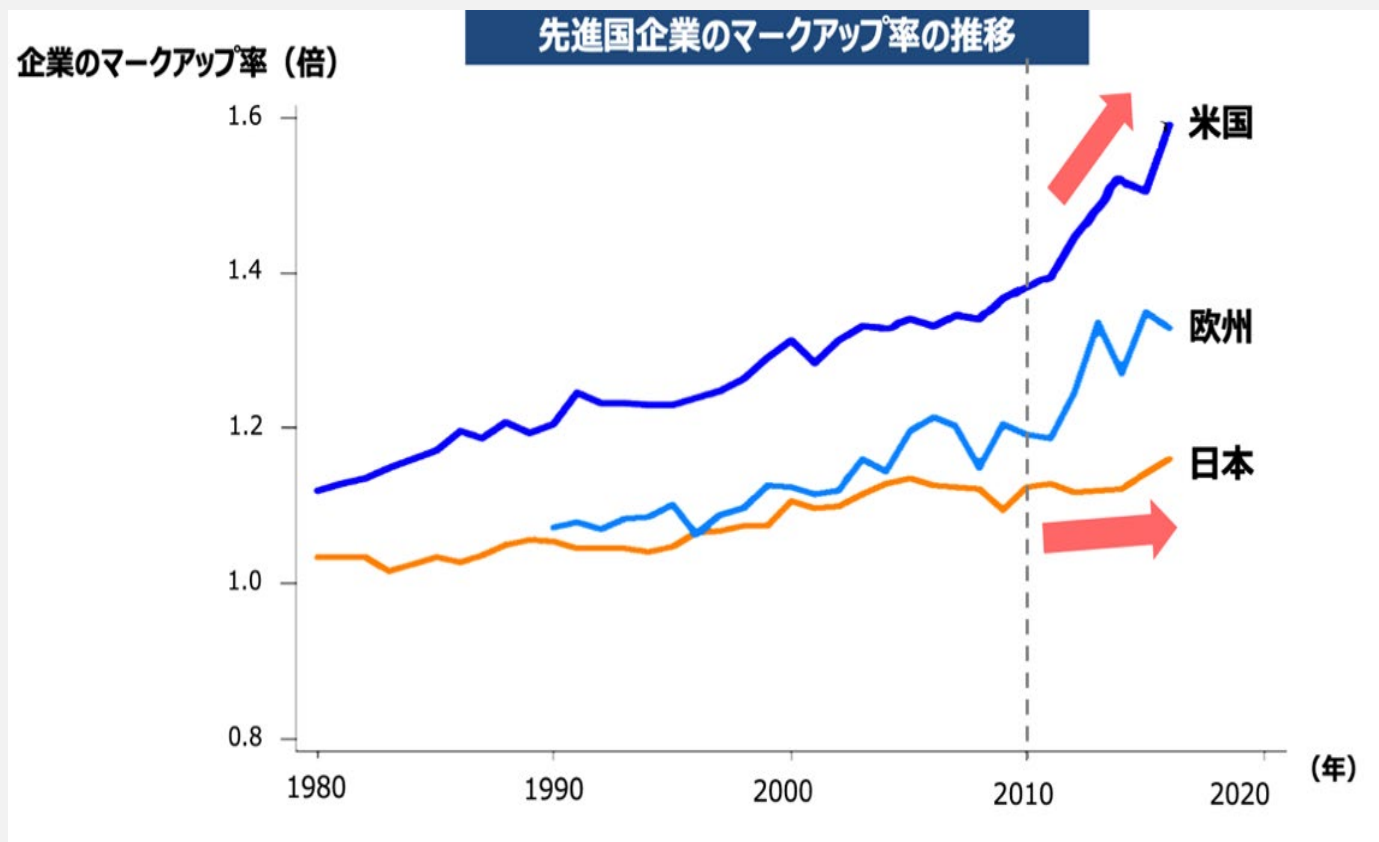
(注1) ここでいう大企業とは資本金10億円以上、中小企業とは資本金1億円未満の企業とする。

(注2) 平成18年度調査以前は付加価値額=営業純益(営業利益-支払利息等)+役員給与+従業員給与+福利厚生費+支払利息等+動産・不動産賃借料+租税公課とし、平成19年度調査以降はこれに役員賞与、及び従業員賞与を加えたものとする。

4.企業・社会の課題

上場企業 低いマークアップ率

- 日本の大企業 マークアップ率低く 低利潤

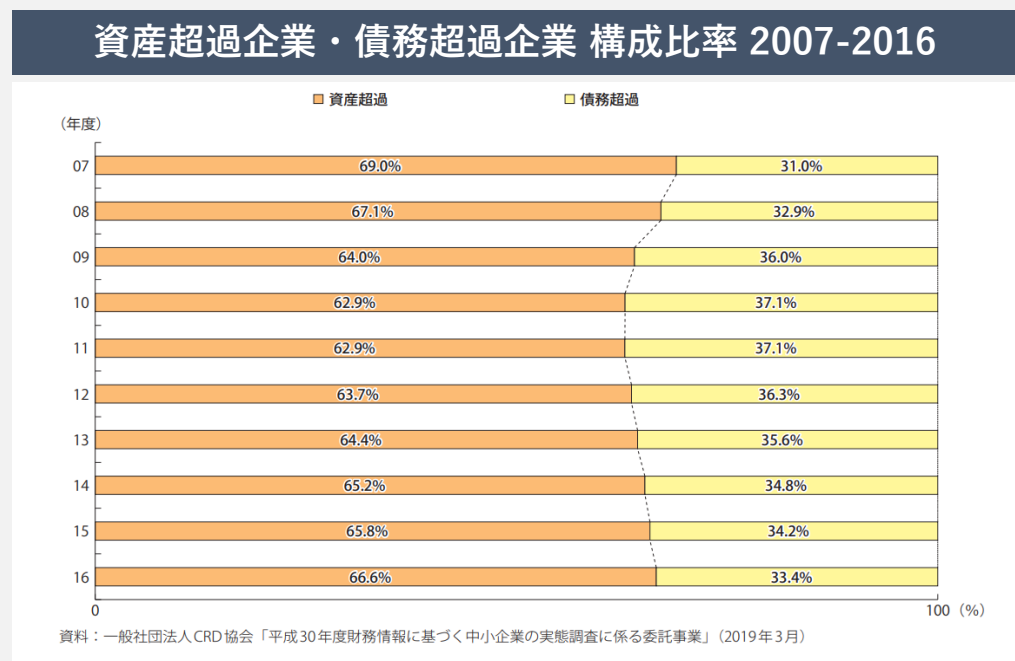
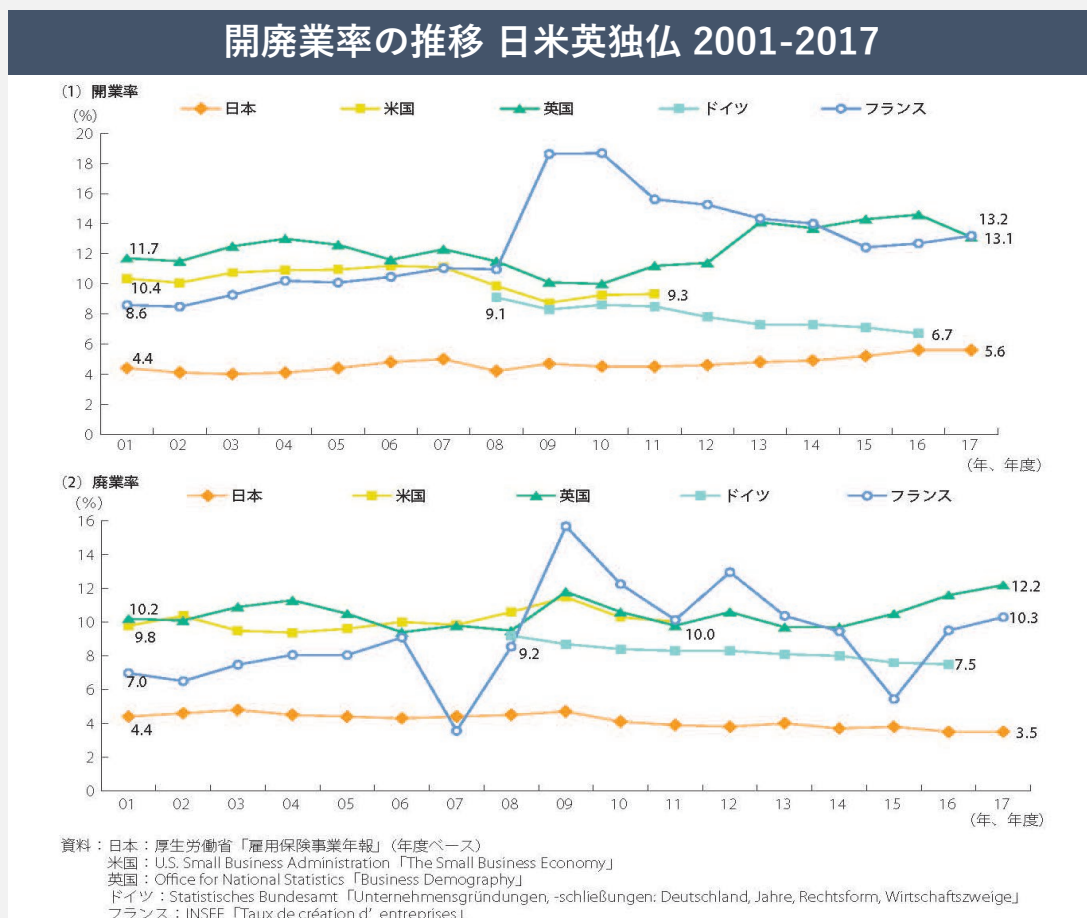


(注) トムソン・ロイター社の上場企業データベースにおける1980-2016年、46.5万件のデータ(日本企業は8万件、米国企業は13万件)を使用した分析。

4.企業・社会の課題

開廃業率の低さ 債務超過企業の多さ

■ 日本 開廃業率の低さ 1/3の中小企業は 債務超過

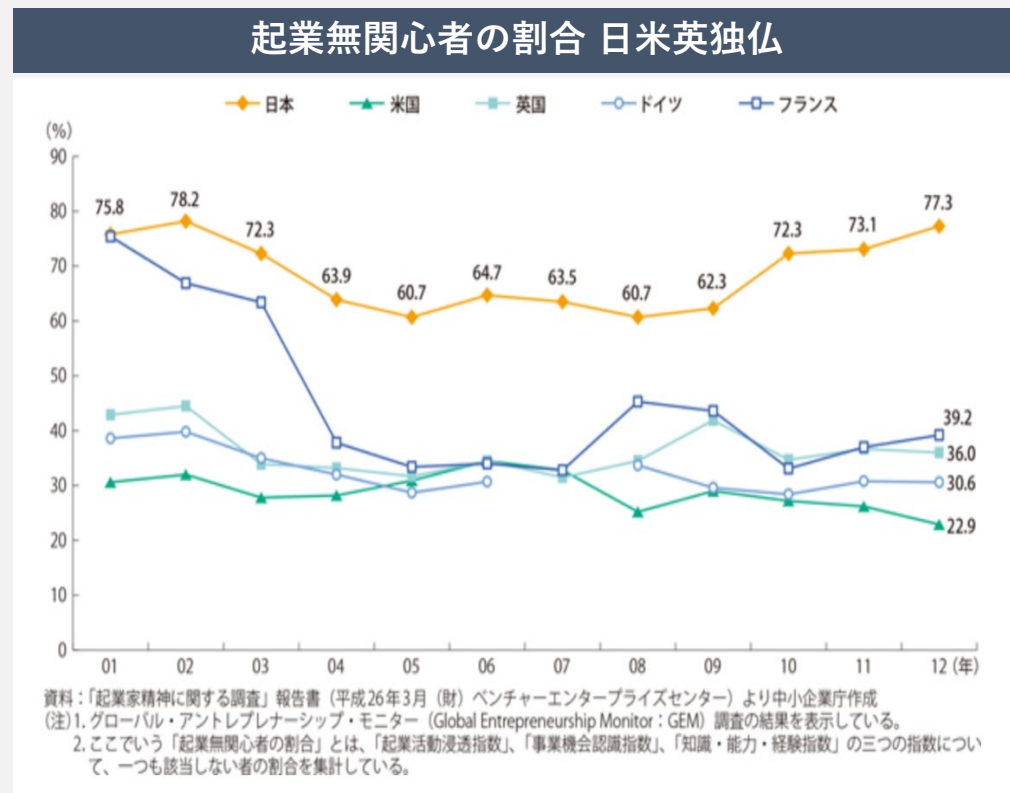
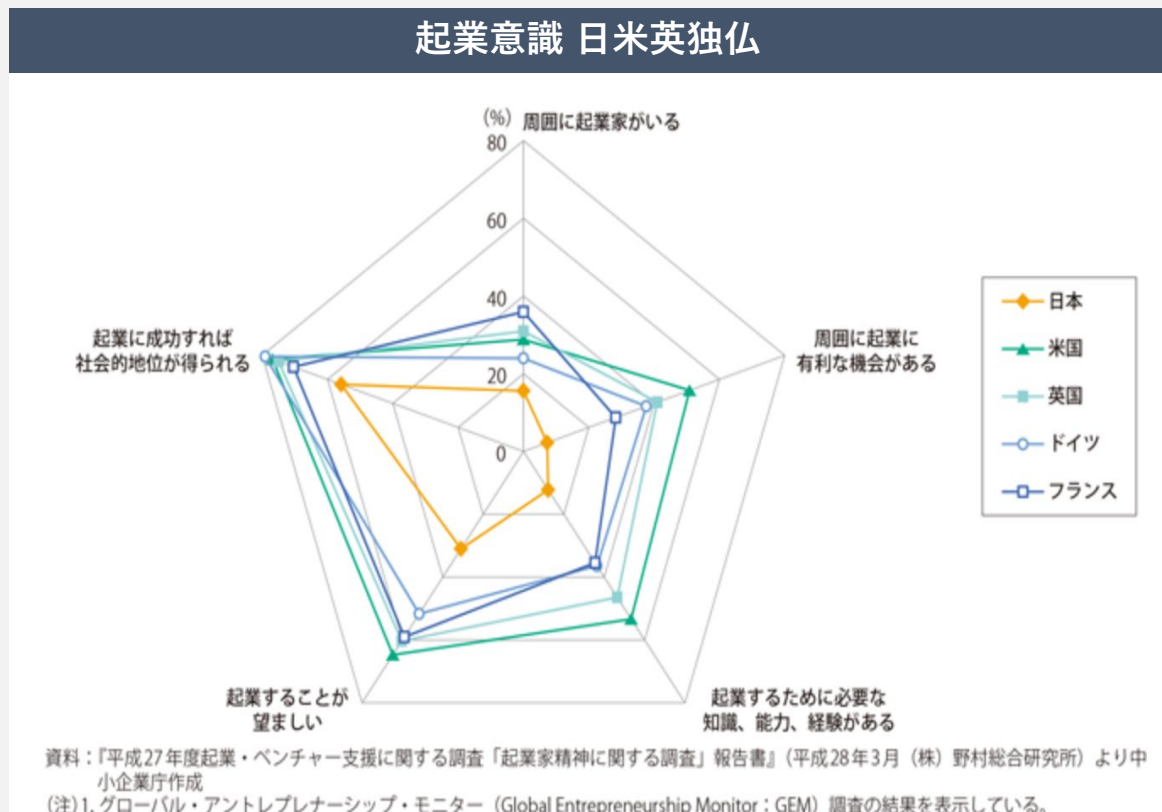


(注) 一般社団法人CRD協会が会員である全国の信用保証協会と金融機関より提供を受けた中小企業の財務データより抽出・作成した。

4.企業・社会の課題

起業意識の低さ 起業無関心者の多さ

- 起業意識 日本はどの項目でも 極めて低い
- 起業無関心者 高い比率



まとめ

ここまでわかったこと

- 就業者の能力不足の認識は大 一方で 能力開発投資は少
- 一般企業は ICT人材比率が低く ベンダーに依存
- 企業利益 の水準が低い
- 賃金水準 は長期にわたり横ばいが続く
- 中小企業は付加価値産出 で大企業に大差
- 開廃業率の低さ 債務超過企業の多さ
- 起業意識の低さ 起業無関心者の多さ

ここから考えること

- 労働力の付加価値産出能力 企業の収益構造 の改革
- 開廃業 起業意識 に対する社会からの 理解 支援

5.まとめと今後の検討課題（提言）

G7諸国とどこが違うのか ～ データで分かったこと

産業構造

- 1990年代 産業構造転換には追いついた
- 日本の近代化スタートには遅れがあった
- 1994年以降は 産業の多くが 停滞して推移
- 現在 労働生産性では 米独仏に30年の差がある

労働力構造

- 労働者当たりGDPが 人口当たりGDPより低い
- 専門職種増加に 日本が追いついていない
- スキルレベル 3・4 への移行は途上
- 労働力の構造転換 が進んでいない
- 管理職比率の低さが目立つ

企業・社会の課題

- 企業利益は低水準 賃金は長期横ばい
- 能力不足の認識・大 能力開発投資・小
- 一般企業のICT人材 低い比率 ベンダー依存
- 中小企業：付加価値産出 大企業と大差
- 開廃業率の低さ 債務超過企業の多さ
- 起業意識の低さ 起業無関心者の多さ

5.まとめと今後の検討課題（提言）

G7諸国とどこが違うのか ～ データから考えられること

収益構造改革の遅れ 開廃業促進の遅れ

- 競争力の低い企業が温存されてきたことや収益構造の改善遅れはたとえば競争より協調を選ぶ社会風土や文化 教育なども考慮に入れる必要がある

労働力構造

- 高付加価値産業の増加 職種の専門化 高スキル人材の育成 労働の流動化など 労働力構造の転換が重要である
- 産業人口の7割を占める3次産業には 労働力構造の転換や 新たな産業 事業に向けた能力開発投資など 多くの期待がかかる

付加価値産出能力向上へ 能力開発投資

- 米英独仏など 労働力への能力開発投資が高い国で 生産性が高い
- 労働力運用のマネジメント能力向上 も付加価値産出能力の向上に 重要な要素である

社会の生産性リテラシー向上

- 日本の生産性を高めるためには 労働時間の削減以上に 付加価値を産出していくことが重要である という生産性に対する意識を企業・社会で共有することが重要

5.まとめと今後の検討課題（提言）

今後の検討課題（提言）

基本目標 付加価値の増大を主眼とした生産性の向上

3つの施策

1. 社会全体での能力開発推進

- ① 企業／個人／行政 各分野・各階層での積極的な能力開発投資
- ② ICT人材の絶対数の増強、自社内ICT人材の育成・拡充
- ③ スキルレベルの可視化によるリスキリング促進、育成プログラムの標準化・共通化

2. 労働力構造改善効果による賃上げ

- ① 労働者のスキルアップに見合う賃上げ
- ② 高付加価値職種への転換による賃上げ
- ③ 適切な人材マッチングによる組織全体のスキル最適化に伴う賃上げ

3. 産業構造の高度化・高収益化（特に第3次産業）

- ① マークアップ率向上を目的とした商品力・サービス力の強化
- ② DX促進による効率化、組織間連携の強化、マーケティング力の強化
- ③ 外部連携を含む多面的なイノベーションへの取組

5.まとめと今後の検討課題（提言）

今後の検討課題（提言）

基本目標 付加価値の増大を主眼とした生産性の向上

目標達成に向けた取組例

能力開発投資

- 職業の専門化
- スキルレベルへの理解と普及推進
- 企業内ICT人材の拡充

職種構成偏りへの対処

- ジョブディスクリプションの明確化
- スキルマッチングの改善強化
- 労働力の流動化

収益構造改善

- 開廃業の促進
- コスト追求型・付加価値追求型 商品・サービス路線の明確化（二極化）

産業構造から 労働力構造へ

産業構造は 1990年代に G7に並んだ

生産性の課題は 労働力の構造転換 に移った

- 近代化に遅れて参入した日本 産業構造転換は 1990年代 G7に追いついた
- 1994年以降25年間の日本 産業別GDPで 大半の業種が停滞
- 現在も 米独仏に比べ 日本の労働生産性は30年の遅れがあり G7で 最下位
- この間 各国では 産業のサービス化 職業の専門化 さらには デジタル化 が進み 社会構造は大きく変化した
- 日本は 企業・社会全体で 職種とスキルの両面から労働力の構造転換を 図る必要がある
- 全就業者の7割を占め 新たな産業が生まれる 3次産業の労働力構造転換が大きなカギ
- 労働生産性 企業・社会の主な課題
 - 横ばい続く年間賃金
 - 能力不足の認識・大 能力開発投資・小
 - 大企業：マークアップ率の低さ
 - 中小企業：付加価値産出 大企業と格差
 - 開廃業率の低さ

未来を創る財団プロジェクト概要

社会生産性研究会について

社会生産性研究会の概要

社会生産性研究会は、未来を創る財団の4つのプロジェクトの1つとして、長年国内外から指摘のある日本の低労働生産性の原因解明にあたるべく、2018年2月にプロジェクトをスタートさせた

社会生産性研究会

座長 齊藤 惇 (KKRジャパンシニアフェロー他)

事務局長 麻植 茂 (未来を創る財団事務局長)

事務局 (本レポートに関する問合せ先)

東京都渋谷区南恵比寿1-7-8

一般財団法人 未来を創る財団 事務局内

ディレクター・事務局長 麻植 茂

TEL: 090-3330-3584

E-mail: abrighterfuture@theoutlook-foundation.org

一般財団法人未来を創る財団

<http://www.theoutlook-foundation.org/>

未来を創る財団は、政治、宗教その他に対し一切関与、代表しない独立した第三者機関です

社会生産性研究会プロジェクトチーム

2018年6月 プロジェクト・チーム編成 日本社会全体をどのように考えるべきかの視点でチームメンバーを委嘱

石坂 芳男 (プロジェクトリーダー)

未来を創る財団 代表理事 (元トヨタ自動車(株)副社長)

麻植 茂 (ディレクター・事務局長)

未来を創る財団事務局長

内海 隆樹

認定NPO法人プラチナ・ギルドの会監事 元三井住友銀行事務統括部部長

エリオット・コンティ (研究主任)

KCJ GROUP (株) キッサニア福岡事業部プロジェクトマネジャー (元(一社)グローバル愛知事務局長、米国オハイオ州出身・大阪市立大学大学院人間行動学研究科修了 名古屋大学経済学部非常勤講師他)

下岡 郁

太陽グラントソントン・アドバイザーズ(株)中国デスク パートナー・日本運営責任者 (中国吉林省出身・中国司法試験合格 弁護士事務所勤務後1994年来日)

戸田 佑也 (研究主任)

(株) あらまほし代表取締役 (元三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

三浦秀樹

(株) かんば生命保険本社担当課長

趙 陽

(株) NTTデータ 一金保険ITS主任 システムエンジニア(中国南京出身・2009年来日 筑波大学・大学院卒 日本、中国、アメリカとの開発プロジェクト等に携わる)