

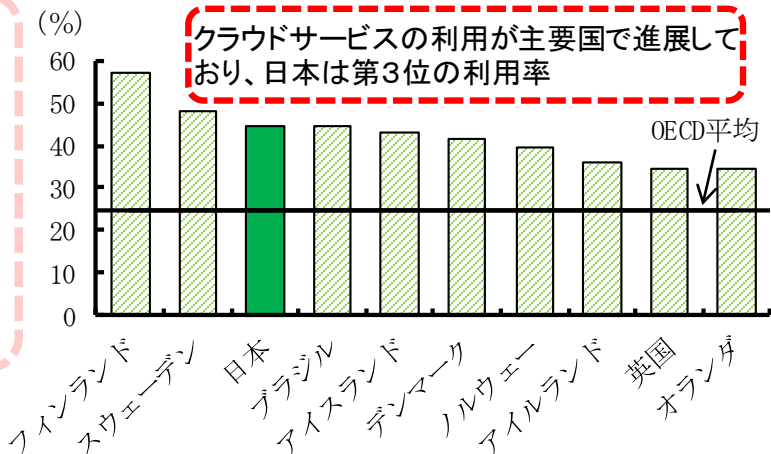
第3章 「Society 5.0」に向けた行動変化

第4次産業革命に向けたイノベーションが進展しているが、我が国は活用に一部遅れもみられる

1. 新技術の進展状況

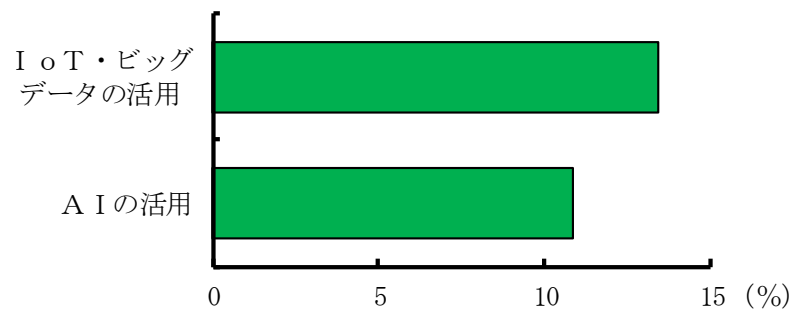
第4次産業革命に向けた取組については、クラウドサービスの利用は進んでいるが、IoTやAIの活用は一部の企業にとどまる

(1) クラウドサービスを利用する企業の割合 (2016年)



(2) 新技術に関する取組を行っている日本企業の割合 (内閣府調査<2018年>)

IoT・ビッグデータ、AI等の新技術の活用は一部の企業にとどまっている

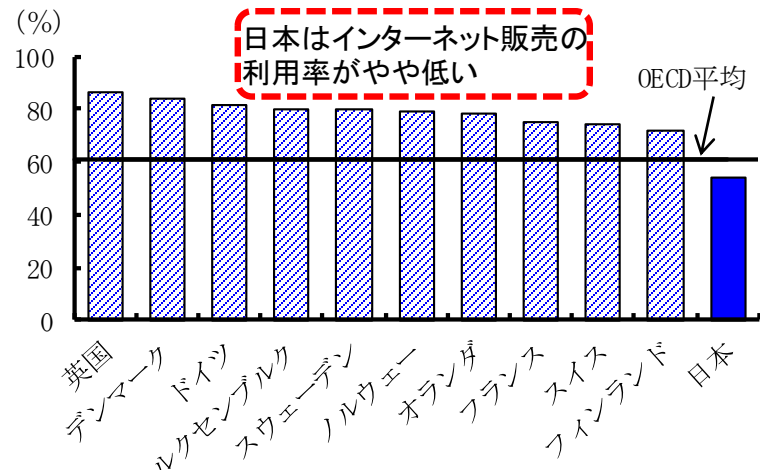


(備考) OECD「OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017」、内閣府「働き方・教育訓練等に関する企業の意識調査」により作成。

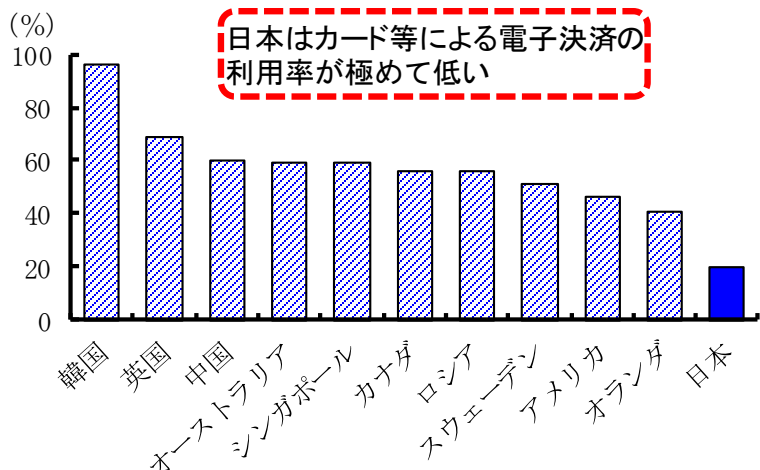
2. インターネット販売・電子決済の利用状況

日本では、新技術を活用したインターネット販売や電子決済等の利用が限定的

(3) インターネット販売の利用率 (2016年調査)



(4) 電子決済の家計消費支出に対する割合 (2016年)



(備考) OECD「OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017」、BIS「Statistics on payment, clearing and settlement systems in the CPMI countries」、国際連合等により作成。

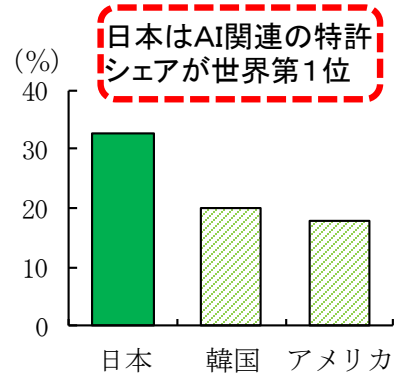
3-2. イノベーションの進展と日本の競争力

我が国は、イノベーションの源泉となる基礎力を有するが、それを効果的に活用する適応力が弱い

1. イノベーションの基礎力

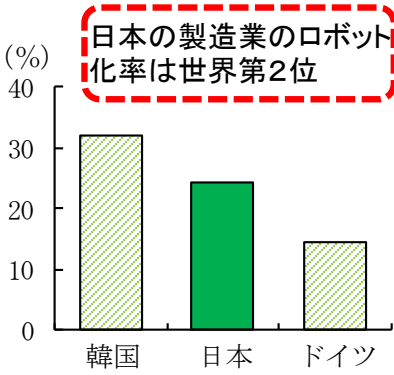
日本は、イノベーションの基礎力は高いが、研究開発の進め方が漸進的な志向であり、オープン化が進んでいない

(1) AI関連特許総数に占める各国シェア (2012年~14年)



日本はAI関連の特許シェアが世界第1位

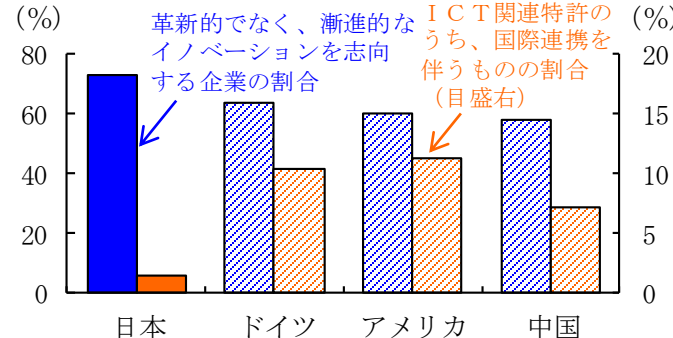
(2) 製造業の付加価値に対するロボット (ストック額) の比率 (2015年)



日本の製造業のロボット化率は世界第2位

(3) 日本の研究開発の進め方の特徴点

日本は、漸進的なイノベーションを好み、研究開発における国際連携が少ない

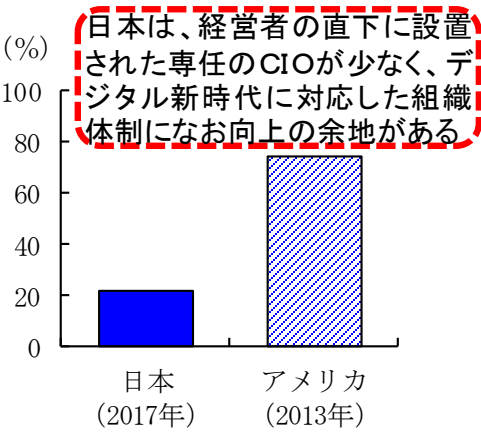


(備考) 1. OECD 「OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017」、GE 「2016 GE Global Innovation Barometer」により作成。
2. 革新的とは、全く新しい市場破壊力を持つイノベーション、漸進的とは、既存の製品等を改良するイノベーションを指す。

2. イノベーションへの適応力

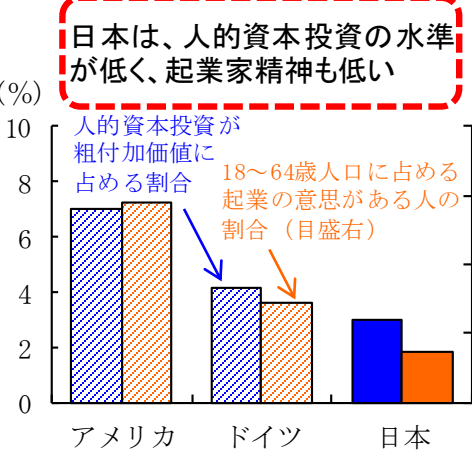
日本は、デジタル新時代に対応した組織体制や人材育成、起業家精神、企業の新陳代謝などの面で、イノベーションへの適応力が低い

(4) 最高情報責任者 (CIO) を経営者の直下に専任で設置している企業の割合



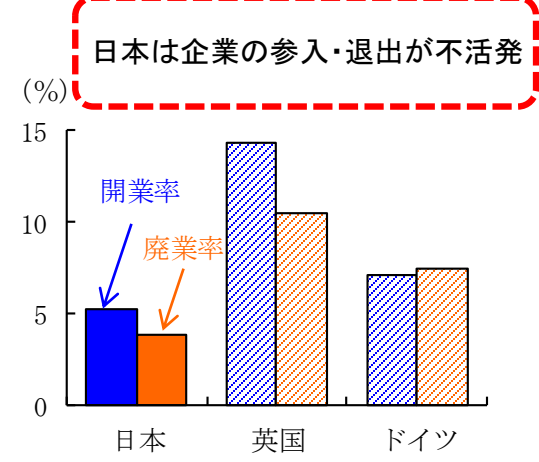
日本は、経営者の直下に設置された専任のCIOが少なく、デジタル新時代に対応した組織体制になお向上の余地がある

(5) 人的資本投資 (2011年~12年) と起業家精神 (2017年)



日本は、人的資本投資の水準が低く、起業家精神も低い

(6) 企業の開業率・廃業率 (2015年)



日本は企業の参入・退出が不活発

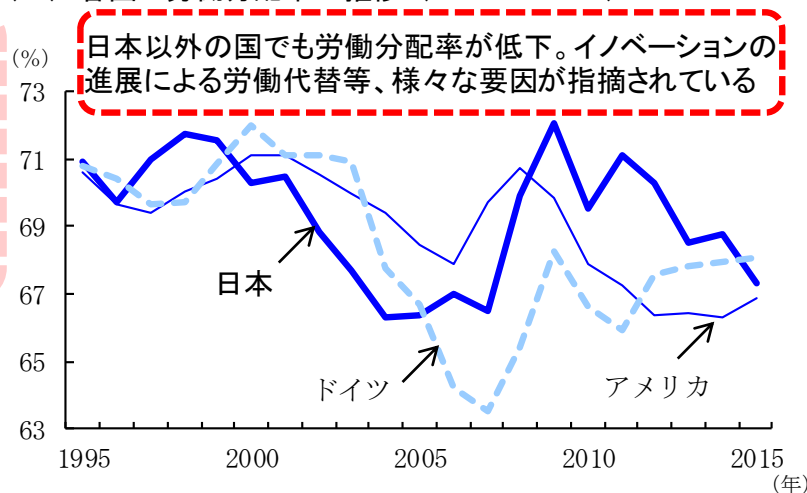
(備考) JEITA (電子情報技術産業協会) 公表資料、OECD 「OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2015」、Global Entrepreneurship Monitor、各国統計により作成。

3-3. イノベーションの進展と労働分配率・生産性

イノベーションの進展により、我が国の労働分配率は低下。人材育成等による生産性の向上が課題

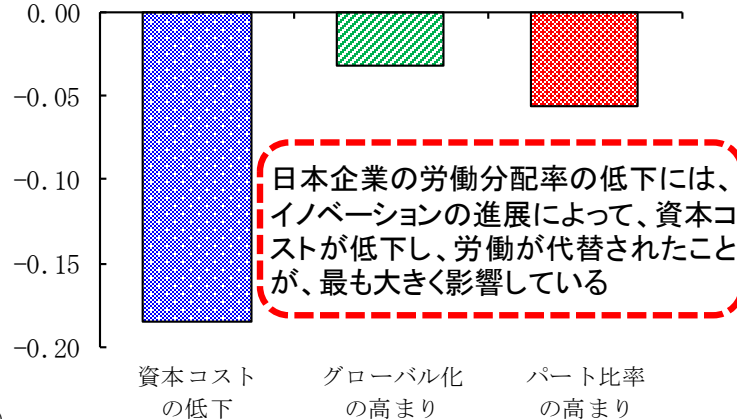
1. イノベーションの進展による労働分配率の低下

(1) 各国の労働分配率の推移 (SNAベース)



日本の労働分配率の低下には、主にイノベーションの進展によって、資本コストが低下し、労働が代替されたことが影響

(2) 資本コスト・グローバル化等による労働分配率への影響

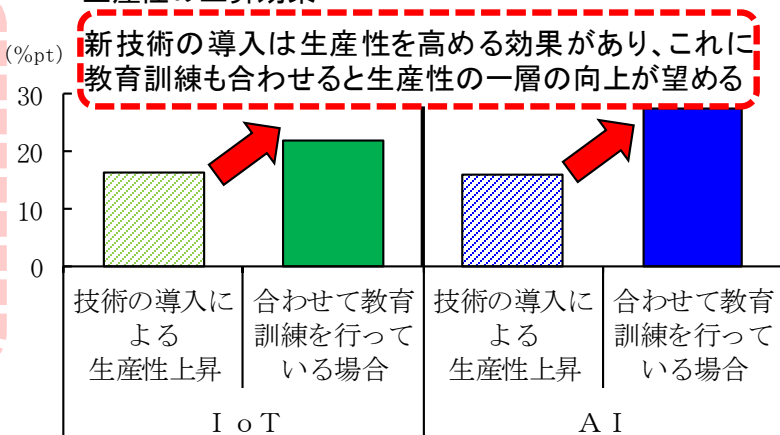


(備考) 1. OECD.stat, 経済産業省「企業活動基本調査」個票データ等により作成。

2. (1)の労働分配率は、各国の国民経済計算を用いて、雇用人報酬/国民総所得(要素費用表示)で算出。(2)の労働分配率は、企業の財務データを用いて、人件費/付加価値で算出。

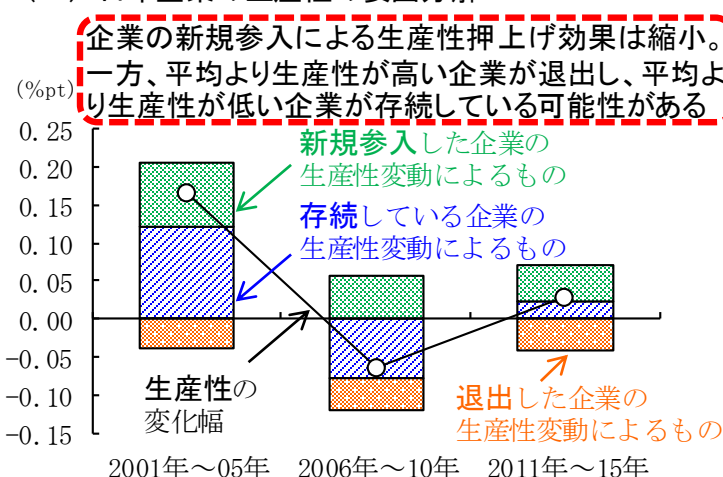
2. イノベーションの進展と生産性成長率

(3) IOT・AIと人材育成の組み合わせによる生産性の上昇効果



イノベーションに対応した人材育成や企業の新規参入等の促進によって、生産性を一層高めるとともに、その成果を賃金や人材投資に還元することが期待される

(4) 日本企業の生産性の要因分解



(備考) 内閣府「働き方・教育訓練等に関する企業の意識調査」、「生産性向上に向けた企業の新規技術・人材活用等に関する意識調査」、経済産業省「企業活動基本調査」等により作成。