

生産性の未来



生産性の伸びは生活水準を向上させる主要な原動力である。しかし 2000 年代に入ると、経済危機の前からすでに生産性の伸びは鈍化していた。これは、世界トップ企業から他企業へのイノベーションの伝播が遅れていることが原因の一端である。政策改革を行えば、この伝播の仕組みを再生させ、特に技能などの希少資源を最大限に有効利用することができ、生産性の伸びを高める環境を整えることができる。

主な結論

ここ 10 年間、生産性が減速していることから、成長の長期見通しが懸念されている。しかし、生産性の未来は先行きが極めて不透明であり、イノベーションが成長をさらに推進する可能性については見解が分かれている。

こうした状況の中、各国は、大幅かつ確実な改善の可能性がある生産性の伸びの源泉に注目すべきである。主要な源泉として浮上しているのは以下の 2 点である。

第 1 に、将来の成長は、20 世紀のほぼ全般にわたり生産性の伸びを推進してきた知識の伝播力を活用できるかどうかにかかっている。

- ☞ 世界トップクラスの高生産性企業は 21 世紀に入ってから堅調な生産性の伸びを維持してきたが、これらの高生産性企業とその他の企業との格差は徐々に拡大している。この格差の拡大により、一見利用しやすい知識や技術がなぜ全ての企業へと普及しないのかという疑問が生じている。
- ☞ 普及は、政策の強い影響を受ける 4 つの要因—グローバルなつながり、新たな着想による実験、知識資本 (KBC) への投資、資源配分の効率性—により形成される。

第 2 に、雇用への技能配分を改善し、より生産性の高い企業の成長を全体的に促進することで、生産性を押し上げ、格差を縮小する大きな余地がある。

- ☞ 労働者の約 4 分の 1 は、自分が持っている技能と仕事で必要とされる技能がマッチしていない

と答えている。一部の国では、人材を有効利用することで労働生産性を最大 10% 高めることができる。

- ☞ 普及の全体的な恩恵は、最も生産性が高い企業の成長を促進する政策により拡大される。しかし、最も先進的な企業は世界のトップ企業並みの生産性を有していることが多いものの、企業規模が小さいと、その全体的なインパクトは弱まってしまう可能性がある

生産性の伸びを持続させる政策には以下のものがある。

- ☞ 製品市場の改革と、失敗を過度に罰しない破産法は、i) 企業の実験の奨励、ii) 資源 (例えば技能) の配分、iii) グローバルバリューチェーン (GVC) に参加することの潜在的な恩恵を改善することによって、知識の伝播を促進することができる。
- ☞ 労働移動を阻害しない政策は、スキル・ミスマッチの削減などにより、高生産性企業の成長を下支えすることができる。
- ☞ 画期的なイノベーションが持続的に出現するよう支援するには基礎研究への公的投資が必要であるが、政府、民間部門双方とも基礎研究への投資が比較的少ない。基礎研究を他の関係者に移転するには知識伝播の仕組みが必要である。
- ☞ 新規参入者より既存事業者を優遇することのないよう、平等な競争条件を設定することが極めて重要である。しかし、多くの政策ではこの点が抜け落ちている。

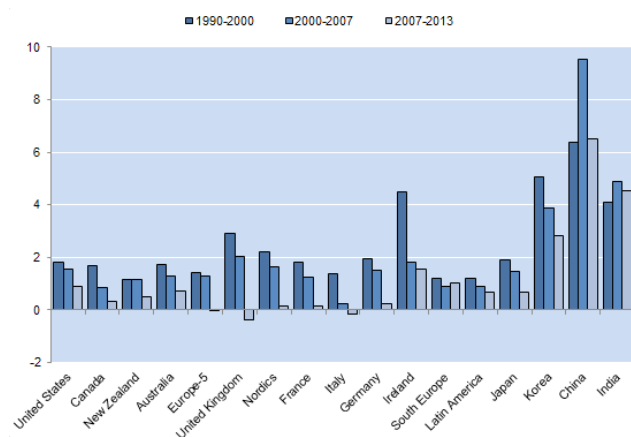
この共同政策ノートは OECD 事務総長の責任に基づいて発表されたものである。ここで表明されている見解及び取り上げられている議論は、OECD や加盟国政府の公式見解を必ずしも反映しているものではない。

生産性：高まる重要性

生産性とは「より懸命に働くこと」ではなく「より賢明に働くこと」を意味する。生産性は、新たな着想や技術革新、新ビジネスモデルなどにより、投入財の組み合わせを改善することによって、より多く生産できるようになるということである。蒸気機関や電化、デジタル化などのイノベーションは、財・サービスの生産方法を抜本的に変革し、ひいては生活水準や暮らし良さ、レジャーに費やせる時間などを向上、増加させている。これらの理由から、国によって1人当たり所得に差があることには、主に生産性の不足が反映されている。しかし、生産性の伸びはこの10年間、大半のOECD諸国において鈍化しており（図1）、低成長が続くのではないかと懸念が高まっている。こうしたことを背景に、この政策ノートは生産性の伸びを阻害している要因について論じ、経済成長を復活させる政策アプローチを提案する。

図1. 生産性の伸びは経済危機以前からすでに鈍化している

1労働時間当たりのGDP（別途注記がある場合を除く）



注：この期間の成長率は年次平均である。国のグループ分けは、GDP-PPPウェイトを用いて主計している。Europe-5は、オーストリア、ベルギー、ルクセンブルク、オランダ、スイスが含まれる。北欧諸国にはデンマーク、フィンランド、アイスランド、ノルウェー、スウェーデンが含まれる。南欧には、ギリシャ、ポルトガル、スペインが含まれる。南米には、ブラジル、チリ、メキシコが含まれる。中国とインドの労働生産性のデータは労働者1人当たりのGDPである。

出典：Conference Board Total Economy Database をもとに、OECDが算出。

今後数十年、生産性は成長の主要な原動力となる。それでも、今後の生産性の伸びの見通しについて活発な議論が闘わされている。一方には、手の届く果実は全てすでに摘み取られてしまった、ICT革命は終わった、バイオテクノロジーや高度自動化製造の分野におけるその他の有望な進歩はまだ遠い将来の話だ、という見方がある。他方には、ICT革命は生産の性質の劇的な変革を伴って急ピッチで続いており、そのいずれもが経済全域にわたりイノベーションと生産性の伸びの新しい波（ニューウェーブ）を実現する、既存の価値観を壊すような新たなビジネスモデルを生み出す、と論じる向きもある。

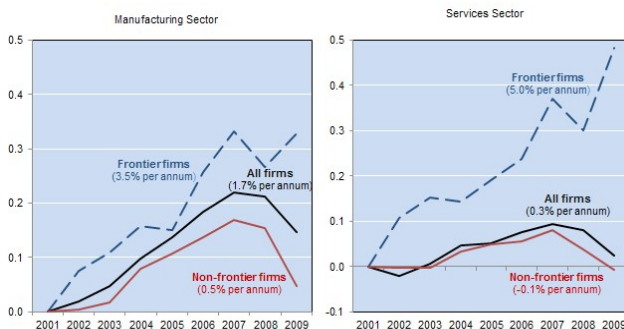
知識伝播の仕組みの崩壊

OECDの新たな研究によれば、生産性鈍化の主な原因は、世界的にも最先進的な企業のイノベーションが減速しているのではなく、イノベーションが経済全体に広がるペースが鈍化していること、つまり知識伝播の仕組みの崩壊にある。世界トップクラスの高生産性企業は、全体の生産性が鈍化しているにもかかわらず、21世紀に入ってから堅調な生産性の伸びを維持したが、これらの高生産性企業とその他の企業との格差は徐々に拡大している。

製造業の場合、世界トップクラスの技術を持つ企業の労働生産性の伸びは2000年代に年率平均で3.5%だったのに対し、それ以外の企業ではわずか0.5%にとどまっている。

図2. 世界トップクラスの高生産性企業の生産性は堅調に伸びたが、他の企業への波及効果は薄れている

労働生産性：2001年=0



注：「先進的企業」とは、産業分類各2桁ごとに世界で最も生産性の高い企業100社の平均労働生産性を表している。「非先進的企業」とは、その他すべての企業の平均である。「全企業」とは、各産業部門の全企業である。年平均成長率は（）で示している。

出典：Andrews, D., C. Criscuolo and P. Gal (2015). "Frontier firms, technology diffusion and public policy: micro evidence from OECD countries", OECD Mimeo.

このような世界トップ企業の相対的な強さは、「イノベーション」を行い、グローバルバリューチェーン（GVC）全体にわたる生産プロセスで技術資本、組織資本、人的資本を最適に組み合わせ、デジタル化の力を利用して先進的な着想を迅速に普及させ複製する能力を表していると考えられる。

さらに重要な点は、これらの高生産性企業とその他の企業との格差の拡大が、一見よく知られていて複製可能に見えるイノベーションをどの企業も採用できるようにすることを妨げている障害について、重要な疑問を生じさせていることである。将来の成長は、20世紀のほぼ全般にわたり生産性の伸びを推進してきた知識の伝播力を利用できるかどうかにかかっている。このことは経済活動に占めるサービスの割合が上昇していることから、サービス業にとって特に重要である。また、物流、金融、ビジネスサービス、通信はグローバル化の車輪を回す潤滑油の役目を果たしている。知識伝播の仕組みを再生させることは、成長を社会全体に行き渡らせることにも繋がる。観察されている賃金格差の拡大は、全企業ベースの平均賃金の格差拡大をある程度反映しており、このことは、出遅れている企業の生産性を高めれば賃金格差の縮小を促進し得ることを示唆している。

知識伝播の障害

世界トップ企業のイノベーションはすぐにあるいは必ず全ての企業に伝播するというわけではない。まず、イノベーションは国内でトップクラスの高生産性企業が利用できるようになる。その場合でも、世界トップ企業によるイノベーションは、国内のトップ企業によってその国の事情に合うよう変更される必要があり、そうして初めて先進的でない企業でも採用できるものとなる。こうした伝播のプロセスは、いくつかの重要な要因により形成される。

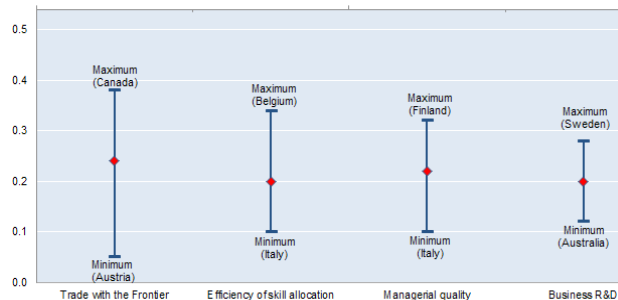
- 貿易、外国直接投資（FDI）、GVCへの参加、高技能労働者の国際的な移動などによるグローバルなつながりは、世界トップ企業から国内トップ企業へと知識を伝播させる。グローバル化は競争の激化も示唆するため、最良慣行を採用するインセンティブが高まる。

- 新たな技術やビジネスモデルを有している企業—特に新規参入企業—による実験。
- 研究開発 (R&D)、技能、組織的ノウハウ (経営の質)、その他知識資本への相乗投資を行い、経済が新技術の恩恵を全面的に吸収・適合・享受できるようにする。
- 最も革新的な企業の成長を下支えるための希少資源の効率配分。企業は、グローバル市場参入の固定費用をまかなえるだけの規模を実現するとともに、成功しそうな着想の規模を拡大しやすくなることで実験への動機も与えられる必要があるため、これは特に重要である。

OECD 諸国ではこれらの構造的要因が国によって大幅に異なっており、知識が企業に伝播しやすい国もあればにくい国もある。図 3 は、世界トップ国において生産性の伸びが 2 ポイント加速した場合—これは 1990 年代末の ICT ブーム時に米国で観察されたのとほぼ同程度の加速—の恩恵が、これらの要因に応じて、どのように各国に波及するかを示したものである。例えば、世界トップの技術を持つ国と活発な貿易を行っている国 (例えばカナダ) の方がこのような貿易のつながりが少ない国 (例えばオーストリア) と比べて、より急速な知識伝播が進むことから生産性の伸び率 (年率) が 0.35 ポイント高くなる。技術配分の効率化や R&D 投資、経営の質にも同様の効果があり、分析期間における全要素生産性 (MFP) の年平均伸び率が 0.5% に過ぎないことを考えると、これらの利益は経済的に重要である。

図 3. 世界トップの国々からの生産性の普及を形成する構造的要因

世界トップ国で MFP の伸び率が 2 ポイント上昇した場合の波及効果 (年率、推計)、1995~2007 年



注：この図は、政策変数の違いによって、MFP の伸びの感度が世界トップの技術を持つ国々の成長の変化に対してどの程度敏感かを表している。菱形は、平均的な政策をとる先進的な国における MFP の伸びが 2% だった場合の先進的な国からの波及効果の推計値である。「最小値 (最大値)」は、該当年に該当する構造指標で最低値 (最高値) を出している国を表している。

出典：A. Saia, D. Andrews and S. Albrizio (2015), "Productivity spillovers from the global frontier and public policy: industry level evidence", OECD Economics Department Working Paper, No. 1238.

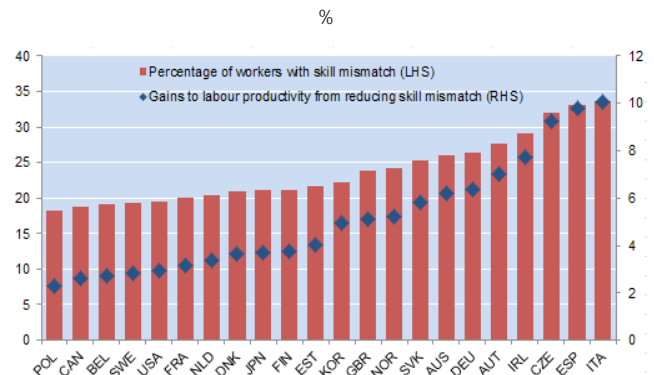
不適正配分

効率的な資源配分は、トップ企業における生産性上昇の普及を後押しするだけでなく、生産性の伸びに大きな直接効果を及ぼす。高生産性企業の規模が大きいほど、その好実績が経済成長全体に及ぼす影響も増す。残念なことに、最も生産性の高い活力に溢れた企業が必ずしも最適の規模へと成長するとは限らない。一部の国々では、最も先進的な企業が世界トップ企業並みの生産性を有しているのに、その企業規模が小さい場合がある。

スキル・ミスマッチの割合が高いことは、イノベーション企業の成長にとって重大な足かせとなる。国際平均で見ると、労働者の約 4 分の 1 が自分が実際に持っている技能と仕事で必要とされている技能が合っていない—つまり、技能過剰か技能不足の状況にある—と答えており、イタリア、スペイン、チェコ共和国ではその割合がほぼ 3 分の 1 に達している (図 4)。一般に技能過剰の方が技能不足より多く、技能過剰労働者になる割合は技能不足になる割合より平均で 2.5 倍高い。

スキル・ミスマッチが増えると労働生産性は低下するが、技能が過剰な場合は特に損失が大きい。企業が獲得できる高技能労働者が希少で労働市場が固定化している場合、生産性が比較的低い企業に高技能労働者が閉じ込められる形になってしまうと、生産性の高い企業は事業の拡大に必要な人材を確保しにくくなる。これは、技能過剰労働者の割合が高い産業においてよく起こることである。OECD の新データによれば、イタリアやスペインなど、スキル・ミスマッチの割合が極めて高い国々では、人材をより有効に利用することで労働生産性の水準を約 10% 引き上げることができる (図 4)。これは、イタリアと米国 (またはスウェーデン) の労働生産性の差を約 5 分の 1 縮小することに繋がる。特に技能過剰のミスマッチを削減することは、包摂的な成長を促進することにも繋がる。技能と雇用のマッチングを改善することは、労働者の生産性を高め、賃金増加の余地をもたらすと同時に、利用されていない技能の価値がすぐに下がってしまうというリスクを減らすからである。

図 4. スキル・ミスマッチの削減で生産性を高める余地は大きい



注：この図は、技能過剰または不足の労働者の割合と、各国のミスマッチを削減して最良な水準にした場合の配分効率から得られる利益を推計したものである。数値は OECD Survey of Adult Skills (2012) を用いて OECD が算出したものである。

出典：Adalet McGowan, M and D. Andrews (2015), "Labour market mismatch and labour productivity: Evidence from PIAAC data", OECD Economics Department Working Paper, No. 1209.

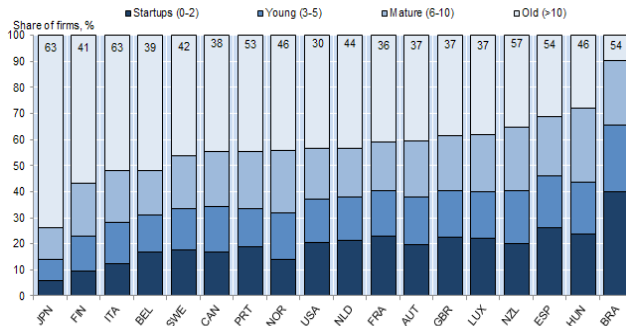
スキル・ミスマッチが起こる割合が高いのは、小企業や古い企業が数多く存在する場合である。これらの企業は生産性が低いことが多く、往々にして貴重な資源を吸収し全体の生産性を阻害することで、イノベーションを行う能力がもっと高い企業の成長を制約している。実際、若い企業は急成長できなければ撤退することが重要である。こうした企業が長く居座ると、資源が浪費されることになる。こうした点から、企業の操業年数と規模の国際比較は特に重要である。

例えば、フィンランドの場合、雇用全体の 41% を占める小企業のうち、設立後 5 年未満の「若い企業」に分類できるのは、米国その他の国では 50% 以上あるのに対し、わずか 22% である (図 5、パネル A)。これは、ある程度大きな規模になるまで成長できないこと、市場による選別が弱く潜在能力の低い企業でも生き残れることを表しており、

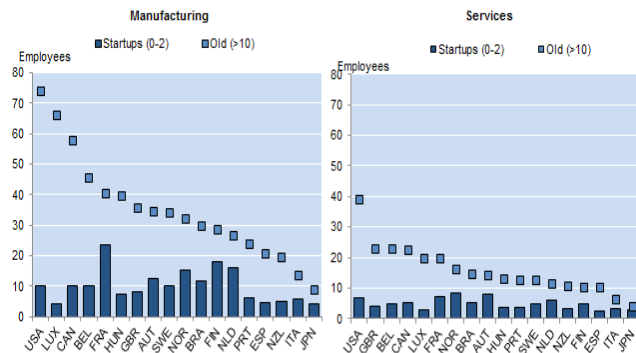
古い企業と新しい企業の相対的な規模に国際的に大きな差が生じることになる。米国では古い企業の規模は新興（スタートアップ）企業の7倍以上であるが、イタリアやノルウェーでは2倍強、フランス、フィンランド、オランダでは2倍未満である（図5、パネルB）。

図5. 市場による選別の強さと参入後の成長は国により異なる

A. 小企業や古い企業が多いということは市場による選別が弱い国があることを表している



B. 参入後の成長-新興企業と古い企業の平均的な規模



注：図Aは零細・小規模企業（雇用者数50人未満）の総数に占める操業年数別企業数の割合を表している。棒グラフの上の数字は、企業数全体に占める小規模企業の割合を表している。図Bはスタートアップ（創業0～2年）と操業10年以上の企業の平均規模を表している。

出典：Crisuolo, C., P. Gal and C. Menon (2014), "The Dynamics of Employment Growth: New Evidence from 18 Countries", OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 14.

生産性の伸びを高める政策

イノベーションのエンジンを回し続ける

世界トップ企業の生産性の伸びは十分に堅調だと思われるが、トップ企業のイノベーションを奨励する政策枠組みが極めて重要である。実際、起業率が全般的に低下していることや生産性で世界トップの企業の年齢が上昇していること—従来とはまったく異なる価値をもたらすようなイノベーションの出現や将来の生産性の伸びが減速する予兆とみられる—を考えると、イノベーションの奨励は急務である。

- **基礎研究に対する公的助成**の増額と効率化が極めて重要である。公的助成は世界トップ企業を動かし、また基礎研究に対する投資はその結果得られる新たな発見を専有できる可能性が部分的であるせいで不足する傾向があるが、それを埋め合わせるためのものである。応用研究に向けられる公的イノベーションの予算が増えているので、このことは特に重要である。厳しい財政事情を考えると、各国が連携を強化して基礎研究のコストとリスクを分担するようにすれば、これは容易になる。
- トップ企業の背中を押すには、既存のものとはまったく異なる新技術や新ビジネスモデルによる**実験**を可能にすることも必要である。イノベーションは試行錯誤の連続であり、失敗はゲームの終了ではなく、学習と反転攻勢に転じる好機と認識する必要がある。したがって、政策環境は、成功した企業が成長できるようにするだけでなく、成功できなかった企業を市場から撤退させ、希少な資源を放出させて成功している企業の成長を下支えすべきである。

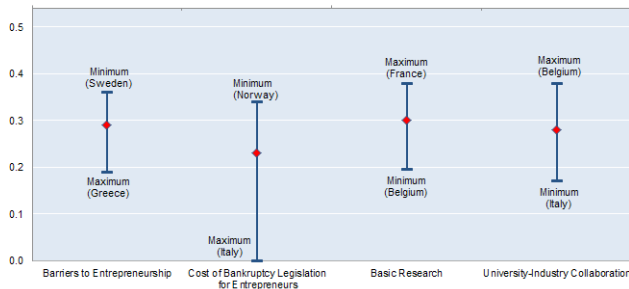
知識伝播の仕組みを復活させる

将来の成長見通しを確保できるかどうかは、知識伝播の力を再び利用することができるかどうかにかかっている。これには、基礎研究や実験を支援する政策枠組みだけでなく、以下の点を支援することも必要である。

- **特にサービス分野における競争促進的な製品市場改革によって**、企業がより優れた技術を採用し、経営実績を改善するよう奨励する。図6の推計によれば、世界で最も先進的な技術を持つ国において生産性の伸びが2ポイント加速した場合、企業への行政障壁が低い国（例えばスウェーデン）の方が、障壁が比較的高い国（例えばギリシャ）より、MFPの伸び率は年率約0.2ポイント高くなる。こうした改革は、コストを削減し、財・サービスの品質を高めることにもなり、GVCに参加する恩恵を増大させる。
- **企業と大学の協力強化**。これは、i) 企業（特に中小企業）が世界の先端を行く知識を有する大学と繋がることで恩恵を受けられるようにし、ii) 企業に大学ならではの研究ラボや先進機器、知識、技能などを利用する機会を与える。
- **新規参入者より既存事業者を優遇することのない平等な競争条件**。環境関連から財政関連まで、多くの政策措置は既存事業者を優遇するように設計されている。イノベーション政策の分野においてはR&D優遇税制を設計、既存事業者でも若い企業でも新しい企業でも、隔てなく利用できるようにすることが重要である。実際、多くの若いイノベーション企業はR&Dプロジェクトの初期段階で損失を出しているのが普通なので、R&D優遇税制にR&D費の即時還付規定が盛り込まれていない場合やそうした企業が関連の損失を繰り越して将来の税負担から控除することが認められている場合を除き、R&D優遇税制の恩恵を受けられない。

図 6. 世界トップ国からの生産性の伝播を形成する政策要因

世界トップ国で MFP の伸び率が 2 ポイント上昇した場合の波及効果
(年率、推計)



注：この図は、政策変数の違いによって、MFP の伸びの感度が世界トップの技術を持つ国々の成長の変化に対してどの程度敏感かを表している。菱形は、平均的な政策をとる先進的な国における MFP の伸びが 2% だった場合の先進的な国からの波及効果の推計値である。「最小値（最大値）」は、該当年に該当する政策指標で最低値（最高値）を出している国を表している。

出典：A. Saia, D. Andrews and S. Albrizio (2015), "Productivity spillovers from the global frontier and public policy: industry level evidence", OECD Economics Department Working Paper, No. 1238.

構造政策が最も生産的な企業の成長を促進すれば、知識伝播の総体的な恩恵は拡大する。企業の成長を促進する第一の改革は、**製品市場をより競争的なものにする**改革である。また、企業の成長が弱いのはイノベーション企業が事業拡大に必要な技能労働者と資本を引きつけられないことを反映している場合も多いので、スキル・ミスマッチとリスク資本の不足を軽減する改革が重要である。政策が資源（特に人材）のより効率的な配分を通じて生産性を高め得る主要な経路は 3 つある。

第 1 に、企業の失敗を過度に罰しない破産法など、**企業の効率的な退出を促進する政策**は、貴重な資源が非効率的な企業に閉じ込められる可能性を低下させることができる。例えば、破産法の厳格さを最も厳格なイタリアーミスマッチの比率も古い企業と小企業の割合も非常に高い（図 4、5 を参照）一の水準から中央値のカナダの水準まで引き下げれば、ミスマッチの比率は 10 ポイント低下する（図 7）。それが今度はより効果的な知識の伝播を促進する（図 6）。製品市場改革は、競争圧力の強まりを通じて、技能や資源全般のより効率的な配分にも貢献する。

第 2 に、**労働力の移動を円滑化する政策**は、資源、特に労働者と技能の非効率的な配分を削減し、生産的な企業の成長を下支えすることができる（図 7）。

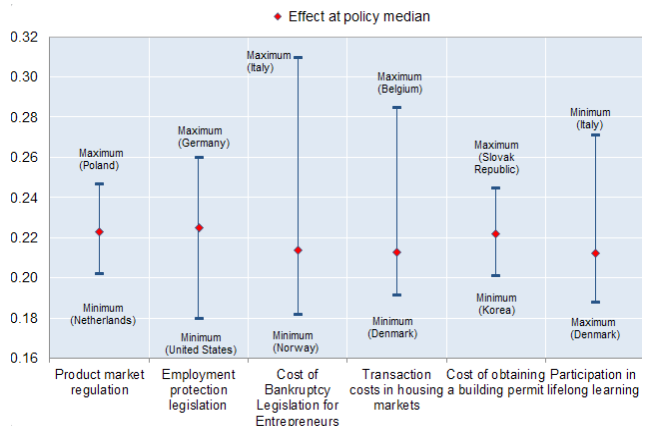
例えば、効率的な技能配分に注目すると、

- **住宅売買に影響する取引コスト**—例えば印紙税や公証料—はロックイン効果を創出し、転居率を下げるためスキル・ミスマッチを拡大させる可能性がある。住宅取引コストを最も高い水準（ベルギー）から中央値の水準（フィンランド）まで引き下げれば、ミスマッチは 7 ポイント低下する。厳格な土地利用規制など、住宅供給を制限する政策も、安価な住宅の供給によりスキル・ミスマッチを減らすことができるので、労働力の移動の余地を広げることに繋がる。

- **雇用保護法の厳格さを最も高い水準（ドイツ）から中央値の水準まで引き下げれば**、スキル・ミスマッチは約 3 ポイント低下する。

最後に、技能が技術進歩を補完するようにさせる**成人学習政策**は、技能と雇用のマッチングを改善することにより、包摂的な生産性の伸びを支援することができる。例えば、生涯学習プログラムへの参加率を最も低いイタリアの水準から中央値のエストニアの水準まで引き上げれば、ミスマッチの比率は 6 ポイント低下する。

図 7 政策改革はスキル・ミスマッチ削減の助けになり得る
スキル・ミスマッチの蓋然性と各政策



注：点は、政策の中央値の水準と個々の特性で評価されるミスマッチが生じる平均的な可能性を表す。個々の特性には年齢、婚姻状態、移民状態、性別、学歴、企業規模、雇用契約の種類、フルタイム勤務と民間部門勤務のダミーなどが含まれる。最小値・最小値と中央値の距離は、各政策変更によって生じる技能ミスマッチの変化である。

出典：Adalet McGowan, M and D. Andrews (2015), "Skill mismatch and public policy in OECD countries", OECD Economics Department Working Paper, No. 1210.

SUGGESTED FURTHER READING

The book summarising the project is:

Adalet McGowan, M., D. Andrews, C. Criscuolo and G. Nicoletti (2015), *The Future of Productivity* OECD, Paris.

Supporting papers and other relevant research include:

Adalet McGowan, M. and D. Andrews (2015a), "Labour Market Mismatch and Labour Productivity: Evidence from PIAAC Data", OECD Economics Department Working Papers, No. 1209.

Adalet McGowan, M. and D. Andrews (2015b), "Skill Mismatch and Public Policy in OECD Countries", OECD Economics Department Working Papers, No. 1210.

Andrews, D., C. Criscuolo and P. Gal (2015), "Frontier Firms, Technology Diffusion and Public Policy: Micro Evidence from OECD Countries", OECD Mimeo.

Andrews, D. and C. Criscuolo (2013), "Knowledge Based Capital, Innovation and Resource Allocation", OECD Economics Department Working Papers, No. 1046.

Andrews, D. and F. Cingano (2014), "Public Policy and Resource Allocation: Evidence from Firms in OECD Countries", *Economic Policy*, No. 29(78), pp. 253-296.

Braconier, H., G. Nicoletti and B. Westmore (2014), "Policy Challenges for the Next 50 Years", OECD Economics Department Policy Papers, No. 9.

Calvino, F., C. Criscuolo and C. Menon (2015), "Cross-country Evidence of Start-Up Dynamics", OECD Science, Technology and Industry Working Paper.

Criscuolo, C., P. Gal and C. Menon (2014), "The Dynamics of Employment Growth: New Evidence from 18 Countries", OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 14.

Saia, A., D. Andrews and S. Albrizio (2015), "Public Policy and Spillovers From the Global Productivity Frontier: Industry Level Evidence", OECD Economics Department Working Papers, No. 1238.

Joint Economics Department and the Directorate for Science, Technology and Innovation Policy Note

This series of Policy Notes is designed to make available, to a wider readership, selected studies that have been prepared for use within the OECD. This particular Policy Note is based on a joint study between the Economics Department and the Directorate for Science, Technology and Innovation.

Comment on this Policy Note is invited, and may be sent to OECD, 2 rue André Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France, or by e-mail to Dan.Andrews@oecd.org or Chiara.Criscuolo@oecd.org

Please cite this note as:

OECD (2015), “The Future of Productivity”, Joint Economics Department and the Directorate for Science, Technology and Innovation Policy Note, July 2015.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

© OECD 2015

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of OECD as source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to rights@oecd.org. Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at info@copyright.com or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at contact@cfcopies.com.