

# 2050年の世界

## 世界の経済力のシフトは 続くのか？

2050年にかけての主要国のGDP予測

世界の経済力が北米、西欧、日本といった既存の先進諸国からシフトする動きは、今後35年にわたって続くと予想



# 目次

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>1. サマリー:2050年の世界</b>     | <b>1</b>  |
| 1.1. ハイライト                  | 1         |
| 1.2. 主な調査結果:2050年に向けた予想     | 1         |
| 1.3. 事業戦略への影響               | 4         |
| <b>2. はじめに</b>              | <b>6</b>  |
| 2.1. 調査レポート「2050年の世界」の背景    | 6         |
| 2.2. モデリングの方法               | 6         |
| 2.3. 2013年1月発表のレポートからの変更点   | 7         |
| 2.4. 本レポートの構成               | 7         |
| <b>3. 主な調査結果</b>            | <b>8</b>  |
| 3.1. 相対的な経済規模               | 8         |
| 3.2. 実質GDP成長率の予測            | 17        |
| 3.3. 相対的所得水準                | 21        |
| 3.4. シナリオ分析                 | 22        |
| <b>4. 制度上の課題とビジネスへの影響</b>   | <b>25</b> |
| 4.1. 「中進国の罠」を免れる – 制度の重要な役割 | 25        |
| 4.2. 事業戦略への影響               | 30        |
| <b>付属資料</b>                 | <b>34</b> |
| 付属資料A:成長の要因                 | 35        |
| 付属資料B:市場為替レートに基づくGDP予測(追加)  | 40        |
| 執筆者、連絡先および各種サービス            | 43        |

# 1. サマリー：2050年の世界

## 1.1. ハイライト

最新のPwC調査レポート「2050年の世界」は、世界のGDP総額の約84%を占める経済規模上位の32カ国について、2050年までの経済成長率の予測をまとめたものである。

世界経済は2014年から2050年までの期間に年平均3%強のペースで成長し、経済規模は2037年までに倍増、2050年にはさらに3倍近くに拡大すると予想される。

しかし、2020年以降は、中国と一部の主要新興国の成長率がより長期的に持続可能なペースに鈍化し、多くの経済大国で生産年齢人口の伸びが鈍化するため、世界経済の成長は減速するとみられる。

世界の経済力が、北米、西欧、日本といった既存の先進諸国からシフトする動き<sup>1</sup>は今後35年にわたって続く見通しである。中国は、購買力平価 (PPP<sup>2</sup>) ベースではすでに2014年に米国を抜いて世界最大の経済大国となったが、市場為替レート (MER) ベースでも、予想される成長率の減速にもかかわらず2028年に米国を追い抜くと予測される。

インドは、2050年までにPPPベースで世界第2位の経済大国になる潜在力を持っているが (MERベースでは3位)、そのためには持続的な構造改革プログラム<sup>3</sup>が必要である。

PwCの予測 (PPPベース) では、メキシコやインドネシアなどの新たな新興国の経済規模は2030年までに英国やフランスを上回り、トルコはイタリアを上回る。ナイジェリアとベトナムは、2050年までの期間に急成長し、順位を大幅に上げるとみられる。

コロンビア、ポーランド、マレーシアは、当社の国別専門家によると、今後数十年にわたり持続可能な長期成長を遂げる大きな潜在力を持つ。

同時に、最近の事例からみても、例えばロシアやブラジルなどの諸問題が示すように、新興国が必ずしも急成長を実現できるとは限らない。成長のためには持続的で効果的なインフラ投資と政治、経済、法律、社会制度の改善が必要である。また、先進国に追いつく経済成長を遂げるためには、その主な原動力である技術やアイデア、有能な人材が自由に移動できることも必要である。

一部の国々 (ロシア、ナイジェリア、サウジアラビアなど) は、経済の多角化を進めない限り、天然資源への過度な依存が長期成長への足かせになるとみられる。

## 1.2. 主な調査結果：2050年に向けた予想

本調査レポートは、2013年1月に発表した前回レポートに続くPwCの長期的な世界経済成長予測の最新版である<sup>4</sup>。ベースとなるPwCモデルは、人口動態、資本投資、教育水準、技術進歩に関して予想される傾向を勘案している。

作成に当たっては基準年のデータ (2011年から2014年) と主な成長要因に関する将来の想定をともに更新した他、モデルの対象国を24カ国から32カ国に増やした (32カ国合計で世界のGDP総額に占める割合は、PPPベースで約84%)。

<sup>1</sup> これは最新のPwCリサーチの焦点となっている5つの長期的なメガトレンドの1つで、人口構造や社会構造の変化、急速な都市化の進行、テクノロジーの進歩、気候変動と資源不足にかかわる他の世界的な主要動向と密接に関連している。

このメガトレンド調査の詳細については、当社のウェブサイト<http://www.pwc.co.uk/issues/megatrends/index.jhtml>を参照されたい。

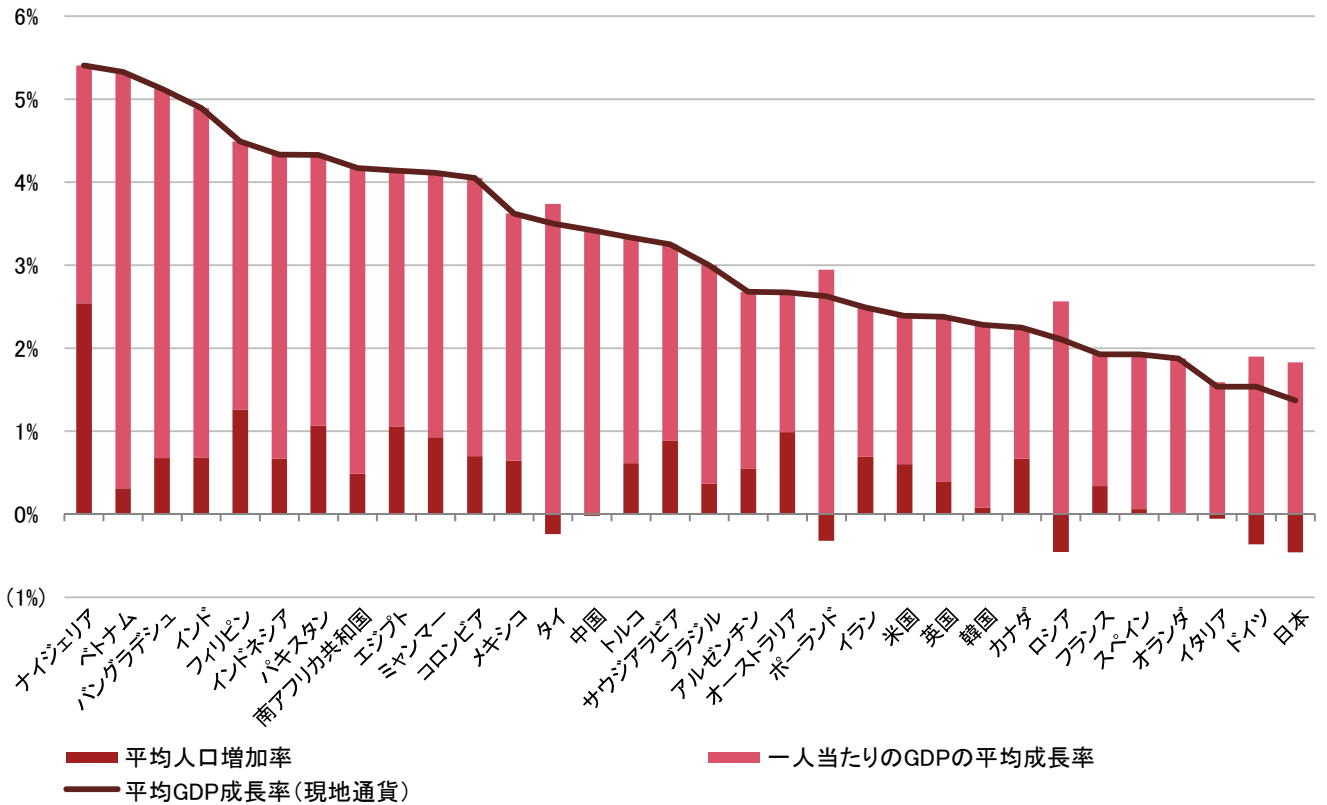
<sup>2</sup> PPP推定値は国々の物価水準の違いを調整したものである (詳細は付属資料Aを参照)。そのため、市場為替レートベースのGDPより財とサービスの量をより正確に測定できる。

<sup>3</sup> インドの将来に関するPwCのレポート、「勝利への飛躍 (The Winning Leap)」 ([http://www.pwc.in/en\\_in/in/assets/pdfs/future-of-india/future-of-india-the-winning-leap.pdf](http://www.pwc.in/en_in/in/assets/pdfs/future-of-india/future-of-india-the-winning-leap.pdf)) に詳述。潜在的にインドのGDPは、適切な政策が講じられれば、2035年までに10兆米ドルに達する可能性がある。

<sup>4</sup> PwCの予測では、各国政府が全般的な成長促進策をとり、かつ世界規模の壊滅的事態 (世界的な核戦争、小惑星の衝突、長期にわたる世界的なパンデミックなど) がない場合、世界経済は成長する可能性が高い。ただし、本レポートのセクション3.4のシナリオ分析で述べるように、多くの不確定要因の影響を受ける。

下の図1は、調査対象32カ国について2014年から2050年までの平均実質GDP成長率を推計したものである。ナイジェリアやベトナムなどの新たな新興国はこの期間に年平均5%超の成長率となる可能性がある一方、中国など既存新興国の成長率は3%~4%前後に減速するとみられる。予測では、先進国の長期的な成長率は年平均1.5%~2.5%前後だが、労働年齢人口の伸びの差によってばらつきが大きくなっている。

図1 年平均実質GDP成長率(PPPベース、2014 - 2050)



出典:PwC分析

次の表1は、PPPベースでみた各国のGDP順位における変化である。中国はPPPベースではすでに世界最大の経済大国になっており、インドについては、2050年までに米国を抜いて世界第2位の経済大国になる可能性がある(ただし、米印両国のGDPの差はわずかな一方、予測をめぐる不確定要因が大きいので、そうならない可能性もある)。

上位3カ国(中国、インド、米国)と4位以下の差は、2050年までの期間にさらに開くと予測される。2014年時点では、世界第3位の経済大国(インド)のPPPに基づくGDPは第4位の国(日本)を約50%上回っていたが、2050年には第3位の国(米国)のGDPは第4位の国(インドネシア)を約240%も上回ると想定される。

この順位表では、2050年までの期間におけるインドネシアとナイジェリアの上昇が特に目立つ。インドネシアは2014年の第9位から2050年は第4位に、ナイジェリアは同20位から同9位へと驚異的な上昇を見せている。

しかし、2050年になっても、国民一人当たりの平均所得(一人当たりGDP)に関しては先進国が新興国を大幅に上回る。現在の先進国と途上国の所得格差が開きすぎているため、2050年までにこの格差を完全に埋めることはできない。

表1: GDPランキング (PPPベース)

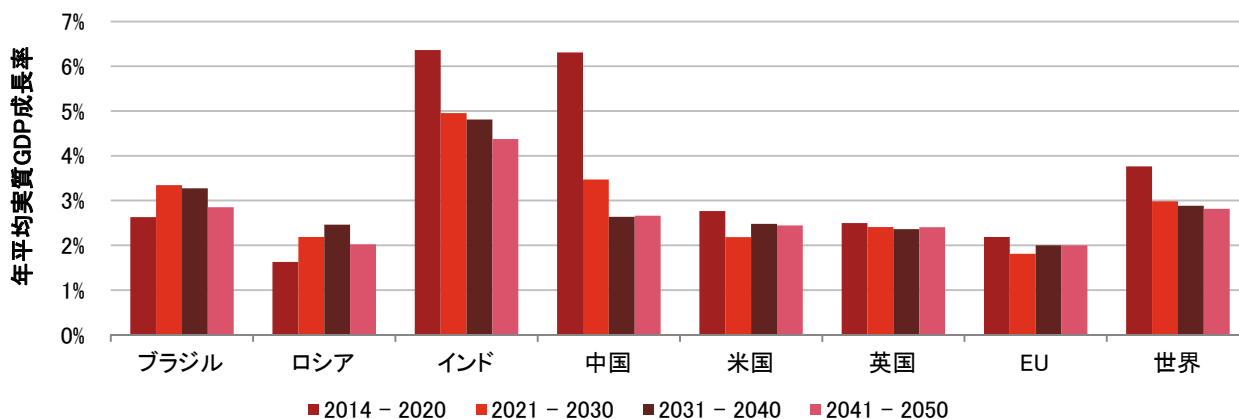
| 順位<br>(PPP) | 2014年    |                                 | 2030年    |                                   | 2050年    |                                   |
|-------------|----------|---------------------------------|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|
|             | 国        | GDP<br>(PPP、2014年ベース<br>10億米ドル) | 国        | 予想GDP<br>(PPP、2014年ベース<br>10億米ドル) | 国        | 予想GDP<br>(PPP、2014年ベース<br>10億米ドル) |
| 1           | 中国       | 17,632                          | 中国       | 36,112                            | 中国       | 61,079                            |
| 2           | 米国       | 17,416                          | 米国       | 25,451                            | インド      | 42,205                            |
| 3           | インド      | 7,277                           | インド      | 17,138                            | 米国       | 41,384                            |
| 4           | 日本       | 4,788                           | 日本       | 6,006                             | インドネシア   | 12,210                            |
| 5           | ドイツ      | 3,621                           | インドネシア   | 5,486                             | ブラジル     | 9,164                             |
| 6           | ロシア      | 3,559                           | ブラジル     | 4,996                             | メキシコ     | 8,014                             |
| 7           | ブラジル     | 3,073                           | ロシア      | 4,854                             | 日本       | 7,914                             |
| 8           | フランス     | 2,587                           | ドイツ      | 4,590                             | ロシア      | 7,575                             |
| 9           | インドネシア   | 2,554                           | メキシコ     | 3,985                             | ナイジェリア   | 7,345                             |
| 10          | 英国       | 2,435                           | 英国       | 3,586                             | ドイツ      | 6,338                             |
| 11          | メキシコ     | 2,143                           | フランス     | 3,418                             | 英国       | 5,744                             |
| 12          | イタリア     | 2,066                           | サウジアラビア  | 3,212                             | サウジアラビア  | 5,488                             |
| 13          | 韓国       | 1,790                           | 韓国       | 2,818                             | フランス     | 5,207                             |
| 14          | サウジアラビア  | 1,652                           | トルコ      | 2,714                             | トルコ      | 5,102                             |
| 15          | カナダ      | 1,579                           | イタリア     | 2,591                             | パキスタン    | 4,253                             |
| 16          | スペイン     | 1,534                           | ナイジェリア   | 2,566                             | エジプト     | 4,239                             |
| 17          | トルコ      | 1,512                           | カナダ      | 2,219                             | 韓国       | 4,142                             |
| 18          | イラン      | 1,284                           | スペイン     | 2,175                             | イタリア     | 3,617                             |
| 19          | オーストラリア  | 1,100                           | イラン      | 1,914                             | カナダ      | 3,583                             |
| 20          | ナイジェリア   | 1,058                           | エジプト     | 1,854                             | フィリピン    | 3,516                             |
| 21          | タイ       | 990                             | タイ       | 1,847                             | タイ       | 3,510                             |
| 22          | エジプト     | 945                             | パキスタン    | 1,832                             | ベトナム     | 3,430                             |
| 23          | ポーランド    | 941                             | オーストラリア  | 1,707                             | バングラデシュ  | 3,367                             |
| 24          | アルゼンチン   | 927                             | マレーシア    | 1,554                             | マレーシア    | 3,327                             |
| 25          | パキスタン    | 884                             | ポーランド    | 1,515                             | イラン      | 3,224                             |
| 26          | オランダ     | 798                             | フィリピン    | 1,508                             | スペイン     | 3,099                             |
| 27          | マレーシア    | 747                             | アルゼンチン   | 1,362                             | 南アフリカ共和国 | 3,026                             |
| 28          | フィリピン    | 695                             | ベトナム     | 1,313                             | オーストラリア  | 2,903                             |
| 29          | 南アフリカ共和国 | 683                             | バングラデシュ  | 1,291                             | コロンビア    | 2,785                             |
| 30          | コロンビア    | 642                             | コロンビア    | 1,255                             | アルゼンチン   | 2,455                             |
| 31          | バングラデシュ  | 536                             | 南アフリカ共和国 | 1,249                             | ポーランド    | 2,422                             |
| 32          | ベトナム     | 509                             | オランダ     | 1,066                             | オランダ     | 1,581                             |

出典: IMF WEO database (October 2014) for 2014 estimates, PwC projections for 2030 and 2050

### モデル予測では2020年以降の成長減速の可能性が浮き彫りに

次の図2は、2020年までの期間とその後2050年までの各10年間のBRICs(ブラジル、ロシア、インド、中国)、米国、英国、欧州連合(EU)、および世界の年平均実質GDP成長率の予測を示している。予測では新興国、特に中国の成長率は成熟に伴い、2020年以降に減速する。インドも、それより程度は小さいが減速すると予想される。全般的に今回の予測は、ラリー・サマーズとラント・ブリチェットによる最新の学術調査の結果<sup>5</sup>と同じく、成長率は長期的に「平均値に回帰(regress to the mean)」する傾向を示している。ブラジルとロシアは、短期的な諸問題が2020年代に改善する可能性があるため、やや異なるパターンを示しつつも長期的には先進国で一般的な2%前後の成長率に向けて減速していくとみられる。

図2: 主要国の経済成長予測 - 平均回帰



出典:PwC分析

もちろん、長期の成長予測には多くの不確定要因が付きまとう。そのため、本レポートのセクション3.4では、例えば、世界の成長率が年平均0.7%程度下振れし、2050年までの世界のGDP総額が「メインシナリオ」を約22%下回るという別のシナリオも検討している。これは技術の進歩、投資水準、新興国の追い上げペースの仮定をやや低くした結果だが、逆にこれらが上振れし、世界の成長率がPwCの基本予測を上回る可能性もある。

### 1.3. 事業戦略への影響

PwCの分析は、当然ながら個々の企業の状況に慎重に合わせる必要はあるものの、グローバルな戦略の策定に頭を悩ます企業にとって有益な材料となり得る。PwCの「グロースマーケットセンター」も、企業がこれらの課題や関連する戦略上の課題への取り組みを支援するため、きめ細かいツールキットを開発している<sup>6</sup>。

まず、E7(7大新興国)およびその他の主要新興国は、経済のボトルネックと制度上の不備が重なり、2000年～2012年の成長率を維持することが困難である。経営者は政治、法律、規制面のリスクを把握し、それが生じた際の回避策か、少なくとも緩和措置を講じておく必要がある。また、新興国の消費者市場は徐々に成熟し、洗練され、デジタルに詳しくなっており、その大きな変化のうねりを理解する必要もある。

二番目に、新興国は制度上の強み弱みに大きなばらつきがあるため、注意深い評価が必要である。また、同じ国内でも、業種によって制度上の強みに大きな差がある場合もある。新興国に関しては、事業を円滑に運営するため、現地に関する最新の知識を十分に得ておくことが必須である。現地の政治、法律、規制システムについて指南してくれる適切な現地パートナーをもつことも重要である<sup>7</sup>。さらに、現地のビジネスや社会文化を誰よりも理解している現地の人材を確保し、育成することも競争力の強化につながる。

<sup>5</sup> L. PritchettおよびL.H. Summers, 「Asiaphoria Meets Regression to the Mean」, NBER, 2014年10月: <http://www.nber.org/papers/w20573>.

<sup>6</sup> 後述のセクション4.2およびPwCのグロースマーケットセンターのウェブサイト: <http://www.pwc.com/gx/en/growth-markets-centre/index.jhtml>に詳述。

<sup>7</sup> PwCグロースマーケットセンターのレポート「Presence to Profitability」: <http://www.pwc.com/gx/en/growth-markets-centre/presence-to-profitability.jhtml>に詳述。

三番目に、新興国への戦略的投資を行っている欧米の大手企業にとって、現地の制度的枠組みの改善を試みることも貢献の1つといえるかもしれない。例えば、コーポレートガバナンス、財政政策、知的財産権の保護などの分野で、現地政府に適切な技術支援や助言を行うことである。また、地域での企業の長期的成功に欠かせない社会インフラや経済インフラ(学校や道路、鉄道、電力網や水道施設など)への投資も1つの方法である。

最後に、北米と欧州の既存中核市場を忘れるわけにはいかない。これらは、今後も数十年にわたり世界経済で極めて重要な役割を果たすとみられる。PwCの分析によると、これらの国々の平均所得水準は当面、最も経済実績の高い新興国をも上回って推移する。また、先進国は全般に、成長率は相対的に低い見通しではあるが、政治が安定し、制度面もしっかりしているため、ビジネスがしやすくリスクも低い。

一言でいうと、新興国は膨大な潜在成長力を持っているものの、制度上の問題が潜んでいる危険性もあるため、経営者も投資家も注意深く対処する必要がある。グローバルな戦略は、成熟した低リスクの先進国と、急成長しているが全般にリスクの高い新興国との間で適正なバランスをとる必要がある。適正なバランスは企業によって異なるが、PwCのグロースマーケットズ戦略のツールキットがその道を探る一助になればと願っている。

## 2. はじめに

### 2.1. 調査レポート「2050年の世界」の背景

PwCは2006年3月、主要17カ国の2050年までのGDP潜在成長率を予測した「2050年の世界」を初めて発表した。2006年時点の対象国は次のとおりである。

- 現在の先進国のうちG7(米国、日本、ドイツ、英国、フランス、イタリア、カナダ)、オーストラリア、韓国、スペイン。
- E7と呼ばれている7大新興国(中国、インド、ブラジル、ロシア、インドネシア、メキシコ、トルコ)。

本調査レポートは、2008年3月と2011年1月、2013年1月に更新版が発表されたが、その間、対象国が次のように拡大した。

- アルゼンチン、南アフリカ、サウジアラビアを加え、G20諸国の全てを網羅。
- 急成長の可能性を持つフロンティア諸国としてベトナムとナイジェリアを追加。
- ポーランド(ロシアを除く中・東欧最大の経済国)およびマレーシア(アジア太平洋地域の中規模急成長国)を追加。

2013年1月の最終更新版から2年が経過し、再度「2050年の世界」のGDP予測を見直すこととなった。今回は、比較的経済規模の大きい8カ国を対象国に加えた。これらはバングラデシュ、コロンビア、エジプト、イラン、オランダ、パキスタン、フィリピン、タイである。

その結果、調査対象国は32カ国となり、合計のGDP総額は世界全体の約84%に拡大した(前回レポートの24カ国は約80%)。

PwCの分析では、2050年にこの32カ国に含まれる国が、GDPランキングの少なくとも上位25位までを独占する可能性が極めて高い。ただし、こうした長期予測には大きな不確定要因がつきものであり、32カ国がそのまま上位32位に入るとは限らない。それ以外の国が2050年までに急成長を遂げ、32カ国に含まれる国を追い抜く可能性もないとはいえない。

### 2.2. モデリングの方法

予測の出発点として、2014年のGDPについては国際通貨基金(IMF)の「世界経済見通し」(2014年10月)の推定値を使用した。さらに、2050年までの趨勢成長率の推定値についてはPwCの長期経済モデルを使用した。これらの長期趨勢成長率の推定値はより短期の循環的動向から導き出しており、以下を主要な因数として勘案した。

- 労働年齢人口の増加(最新の国連人口推計に基づく)。
- 人的資本の増加(ここでは成人の平均的な教育水準で代用)。
- 物的資本ストックの増加(資本投資から減価償却を控除して算出)。
- 全要素生産性の伸び。技術の進歩および低所得国が高所得国の技術やプロセスを活用することによって高所得国を追い上げるのが全要素生産性の伸びにつながる。

新興国はこうした尺度の大半において、現在の先進国よりも高い潜在成長力を備えている。ただし、それは新興国が広範な成長促進策を継続することを前提としている。その意味で、この予測は無条件に実現する将来の事実を予測したのではなく、適切な政策の継続を条件として将来の潜在GDPを予測したものであり、長期的に見た場合、適切な政策を継続できない国が出てくる可能性も否めない。



当然ながら、こうした長期成長予測には多くの不確実な要因が存在する。そのため、本レポートでは、記載されている詳細な数値そのものよりも、傾向として幅広く示されている内容をより重視すべきである。もっとも、このように不確定要因はあるが、世界経済の成長プロセス全般を狂わせる壊滅的なショック要因（世界的な核戦争、小惑星の衝突、地球規模の極端な気候変動など）がないことを前提として、世界の経済力がG7からE7にシフトするという結論の大枠は正しいと考えている。

モデリング手法および主な前提条件の詳細については、本レポート末尾の付属資料Aを参照いただきたい。

### 2.3. 2013年1月発表のレポートからの変更点

前回のレポートを発表した2013年1月以降、分析に主として次の3点の変更を加えた。

1. 2014年に世界銀行／IMF／国連／OECD（経済協力開発機構）国際比較プログラム（ICP）が発表した新しいデータセットを用いて、PPPベースのGDP関連データを更新した。  
PPPデータの算定手法に変更を加えた結果、世界のGDP総額に占める各国のシェアに基づく順位<sup>8</sup>と、PwCモデルにおけるPPPベースのGDP推定基準値にかなりの変化が生じた。
2. モデルに使用した過去のデータを更新し、基準年を2011年ではなく2014年とした。主要投入変数の将来の傾向に関する詳細な前提条件についても、過去2年の実際の動向と最新のPwCおよび外部専門家の知見（例えば最新の国連人口推計など）を織り込んで改訂した。
3. 上述のように、8カ国（バングラデシュ、コロンビア、エジプト、イラン、オランダ、パキスタン、フィリピン、タイ）を分析対象に加えた。

本レポートに示したモデル結果は、IMFの「世界経済見通し」2014年10月版から得られた2014年のGDP推定値に基づいているが、これらのGDP推定値はこの後も改訂される。本レポートでは、多くの不確定要因の影響を受けやすい数値そのものよりもGDP予測と順位の全体的な動向を重視するよう促しているが、それが1つの理由でもある。

### 2.4. 本レポートの構成

セクション3以降の構成は次のとおりである。

- **セクション3**では、2050年までのGDP、成長率、平均所得の動向を予測・分析し、主な結果をまとめた。また、「メインシナリオ」の予測にかかわる不確定要因の一部を捕捉するため、異なるシナリオの分析も含めた。
- **セクション4**では、多くの新興国が成長の潜在力を顕在化し、また「中進国の罠」を回避しようとする際に直面する制度上の課題を取り上げた。また、PwCの分析結果が新興国や先進国でのビジネス戦略にどういう意味をもつのかについても論じる。
- **付属資料A**では、モデルで使用した主な成長要因に関する前提条件など、方法論の詳細を示した。
- **付属資料B**には、MERに基づくGDPの分析結果を追加記載した。これは、PPPベースのGDPの分析結果に主眼を置いたセクション3を補完するものである。

また、本レポートにはコラムとして、PwCの国別専門家4名（ポーランド、コロンビア、ナイジェリア、マレーシア担当）とPwCチーフエコノミスト会議の社外メンバー3名（Rebecca Harding氏、Richard Woolhouse氏、Adam Smith氏）の見解を掲載した。こうした専門家の知見が加わり、本レポートの主眼であるGDP予測はさらに深さと厚みを増したと考えている。

<sup>8</sup> 例えば、新しいICPデータでは、「PPPに基づく最貧国の消費とGDPの支出は、ICPの2005年の結果の分析に基づく、これまで考えられていたより大きいことが明らかになっている」。

## 3. 主な調査結果

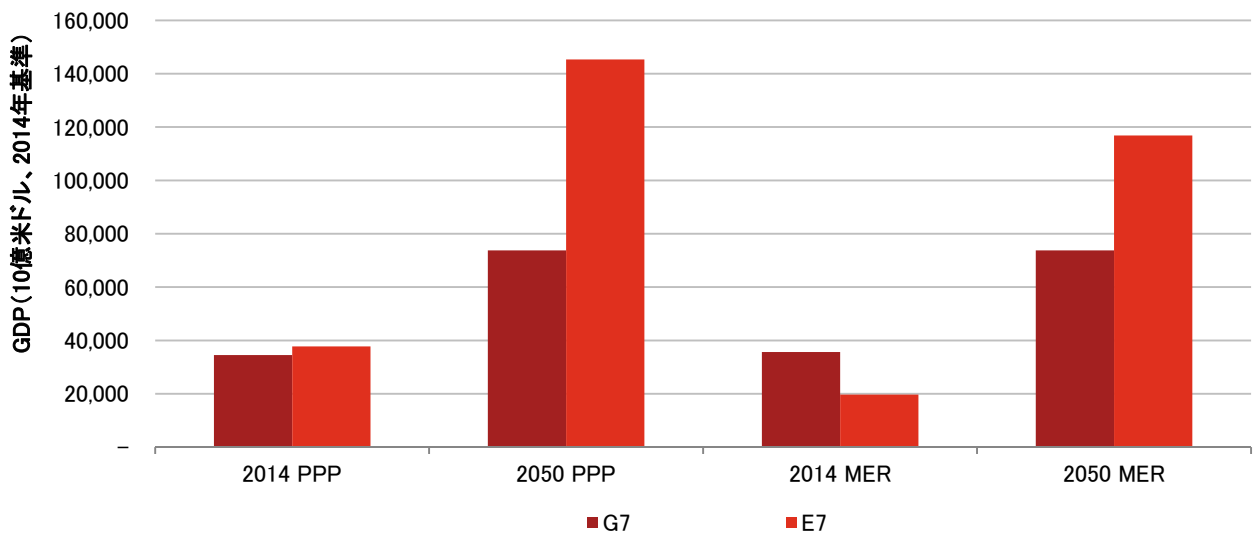
### 3.1. 相対的な経済規模

#### 3.1.1. G7とE7

本章では、PwCが予測する経済規模が、時間とともにどのように変化するかについて述べる。下の図3に示したように、PPPに基づくGDPでは、E7の経済規模は2014年時点ですでにG7の経済規模を上回っている。PPPは、生産された財とサービスの量を国ごとの物価水準で調整した尺度である。一方、MERに基づくGDPで見ると、G7の経済規模は依然E7を約80%上回っている。その理由は、現行の市場為替レートを使用して比較した場合、新興国の平均物価水準が先進国の水準をはるかに下回っているためである。

PwCのメインシナリオに基づく予測では、E7諸国のGDPは2050年までにPPPベースでG7諸国の2倍前後に拡大し、MERベースでも50%以上高くなる。

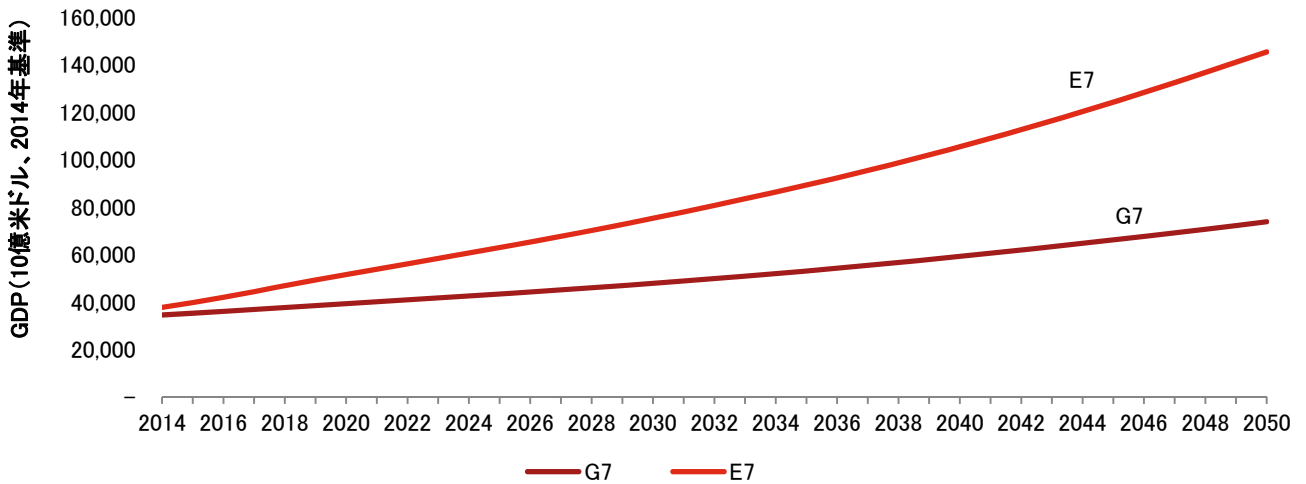
図3: G7とE7の相対的な経済規模: 2014年と2050年



出典: 2014年の見積もりはIMF、2050年はPwC予測

次の図4は、PPPベースでみたE7とG7の成長軌道を示している。ここでもE7諸国は2014年時点ですでにG7諸国を上回っている。これは、本レポートの2013年1月版のモデル予測で示した「2017年に両者逆転」より速いペースである。その主な要因は、世界銀行/IMF/国連/OECD国際比較プログラム(ICP)が2014年にPPPベースでのGDPに関する新しいデータを発表したことである。手法上の改善により、一部の主要新興国の物価水準が先進国と比べて低くなった他、それより程度は小さいが、各国のGDP改訂も影響している。

図4: E7とG7のGDP成長予測 (PPPベース)

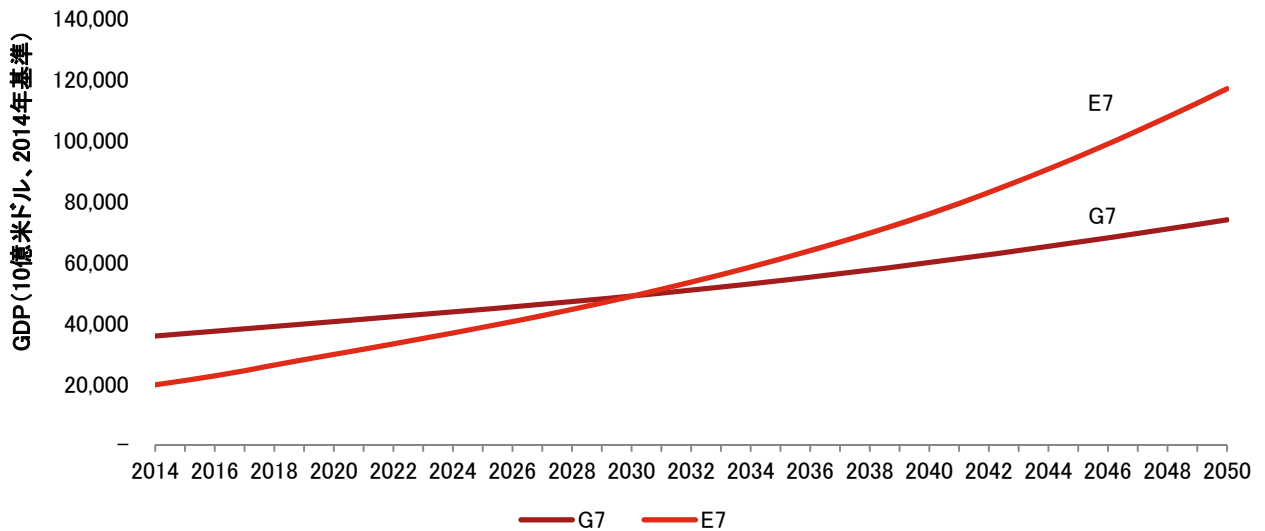


出典:PwC分析

E7諸国は2014年～2050年の期間中、世界経済の牽引役であり続けると予想される。PwCのモデルによると、E7はこの期間に年平均で3.8%成長する見込みだが、G7は同2.1%の成長率にとどまる公算が大きい。

下の図5は、MERに基づくE7とG7の成長軌道を示している。これによると、E7諸国は現行の為替レートに基づく産出高でみてG7諸国をなお約45%も下回っている。しかし、PwCのモデル予測では、MERベースに基づくE7の経済規模は2030年前後にG7を追い抜くことが示されている。

図5: E7とG7のGDP成長予測 (MERベース)



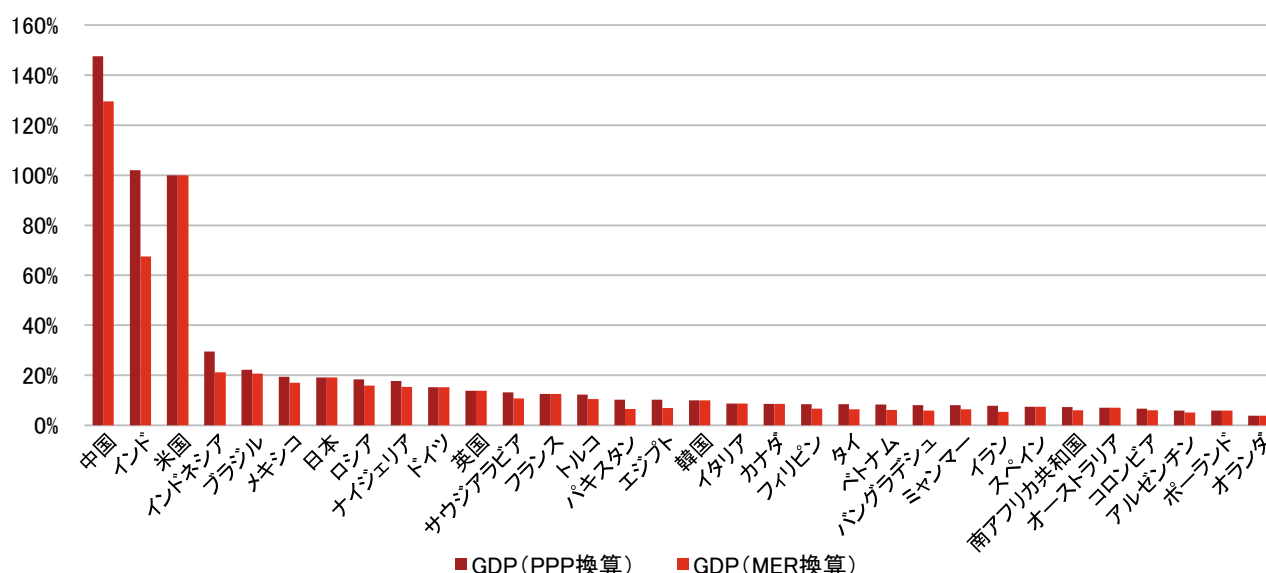
出典:PwC分析

前述のように、PPPベースとMERベースの推定値の差は、現行の市場為替レートではE7諸国の平均物価水準がG7の水準を大幅に下回っていることによる。これは多くの新興国に共通してみられる現象だが、経済発展が続けば、MERはPPPに徐々に収斂する傾向がある。1960年代から80年代にかけての日本や、1970年代から90年代の韓国など、過去の急成長国も同様の経験をした。こうした収斂は当該国の通貨の名目為替レートの上昇、または新興国国内の比較的大きい物価上昇のいずれかを通じて起きることになる。しかし、いずれの場合でも、自国の通貨価値が長期間にわたって実質的に上昇する。この影響は、過去のデータから推計される計量経済学方程式に基づいてPwCのモデルに組み込んでおり、PPPへの長期にわたる漸進的な収斂につながり、例えば、**図5**に示したMERに基づくGDPを予測する際のベースとなっている。ただし、実質為替レートの予測は実際問題として不確定要因が多いため、従って、本章ではこれ以降、PPPに基づくGDPを用いた結果に重点を置くが、MERに基づくGDPによる結果についても付属資料Bで詳述した。

### 3.1.2. 2050年までに予想される世界の経済力のシフト

E7諸国について予測される経済成長の大半は、中国とインドの成長によるものである。**図6**が示すとおり、2050年までには中国、インド、米国が他に圧倒的な差をつけて世界の3大経済大国になる見込みである。興味深いことに、PwCのモデル予測では2050年までの期間中、インドのPPP換算とMER換算のGDPの差が相対的に開いたままとされている。つまり、インドの物価水準は2050年になっても、その平均所得の低さを背景に先進国を下回る可能性が高いということである(セクション3.3で詳述)。

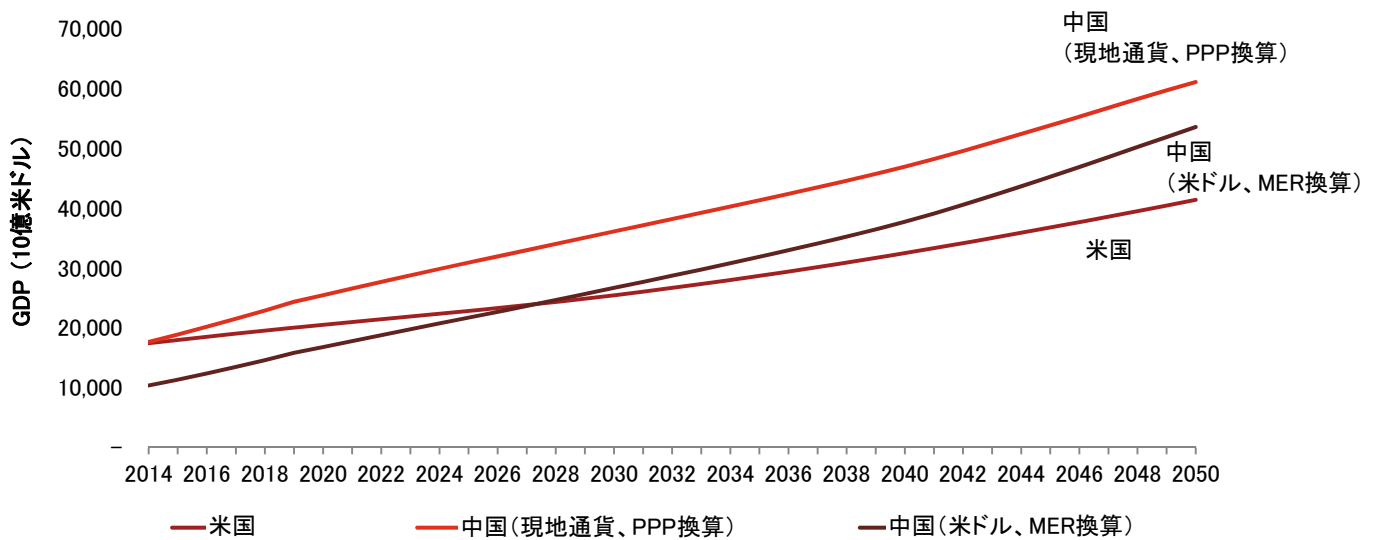
**図6: 2050年のGDP規模相対比較 (MER、PPPベース、US=100)**



出典:PwC分析

最新の経済データによると、中国はすでにPPPベースで米国を追い抜いている。PwCのモデルによると、MERベースでは、中国は2030年までに米国を追い抜くことになる(次の**図7**を参照)。しかし、上述したようにMERの推計では、中国のMERが同国の推計PPPレートに収斂するペースをPwCが想定し、それを前提条件として使用している。PwCでは想定した収斂のペースを妥当と考えているが、相当程度の不確実性も残っている。

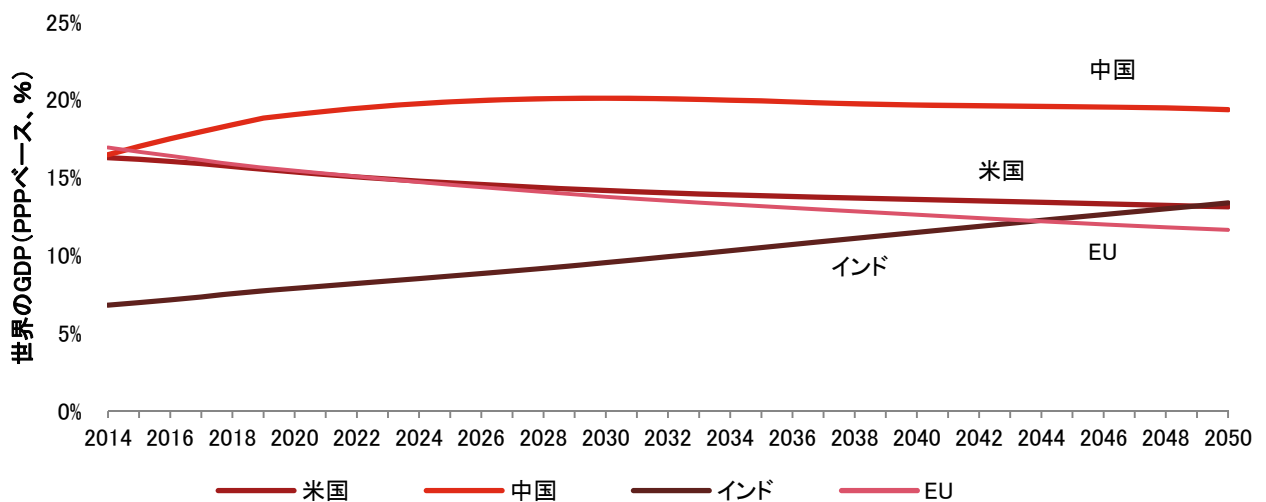
図7: 中国と米国のGDP成長予測



出典:2014年のIMF予測を基にしたPwC分析

この数十年に見られた経済力のシフトは今後も続く予想される。PwCのモデルでは、PPPに基づく世界のGDPに占める中国のシェアは、2014年の16.5%から2030年に約20%でピークを打ち、2050年には19.5%前後に低下すると予測している。また、インドのPPPに基づくGDPのシェアは2014年の7%弱から徐々に拡大し、2050年には13.5%前後になる。このモデルによると、インドは、PPP換算の世界のGDPに占めるシェアでみて、EUと米国をそれぞれ2044年、2049年までに追い抜くことになる。モデルでは、インドと中国の台頭により、PPP換算の世界のGDPに占める米国とEUの合計シェアは、2014年の33%前後から漸次低下して、2050年には25%程度になる。もちろん、アジアへの経済力のシフトはこれよりやや速いかやや遅いペースで進む可能性はあるが、全体的な変化の方向性とこのシフトの歴史的意義は明らかである。多くの点からみて、これは中国とインドが世界経済を凌駕していた産業革命以前の時代への回帰である。両国は当時、人口の多さと諸外国に比べて効率的な農業部門のおかげで、世界のGDPに占めるシェアが圧倒的に高かった。

図8: 世界経済に対する主要経済国のGDPシェア (PPPベース)



出典:2014年のIMF予測を基にしたPwC分析

もちろん、後述のセクション3.4で述べるように、こうした予測には多くの不確定要因が付きまとうため、常に異なるシナリオを用意しておく必要がある。不確定要因の一部、特に世界貿易の今後の伸びについては、デルタ・エコノミクスのCEO Rebecca Harding氏の意見が参考になる(次のコラム1を参照)。

#### コラム1:「2050年の世界」:デルタ・エコノミクスのCEO Rebecca Harding氏に聞く

**世界経済の主要地域の予測についてどのようにお考えですか。**

**本レポートの成長予測は概ね実現するでしょうか。**

全体としては同意しますが、今後数年の成長は予想より平坦になるかもしれません。特に中国は、輸出主導から内需主導へと舵を切るに伴い、経済成長のペースが予想より鈍化する可能性があります。しかし、中国がベトナムやインドネシア、フィリピン、それにおそらくミャンマーなどの低コスト国に生産能力を移すことも一因となり、2018年前後からは中国とアジアの新興国全体がともに成長軌道に戻るでしょう。

米国経済は、中国などからの一部製造業のリショアリング(国内回帰)により、まずまずの成長が見込まれています。メキシコはその恩恵を受けますが、他の中南米諸国は、インフラ投資の不足と継続的なガバナンスの問題が響いて引き続き期待外れとなります。

ユーロ圏の成長は依然弱いが、ドイツがどこまで指導力を発揮するかによって見通しは違ってくるでしょう。ドイツにはインフラ投資を大幅に増額できる財政の余力があり、財政出動をすれば国内経済もその貿易相手国全般も潤います。近々、そうした前向きな措置がとられるのではと期待しています。

湾岸諸国については、サウジアラビア、カタール、ドバイなどの国々が石油依存体質から脱却し、全般的な貿易のハブになることをめざしています。また近年、港湾などの輸送インフラに多額の資金を投じており、興味深い地域ではあります。しかし、現在のシリアとイラクの混迷が示すように、中東は依然極めて不安定で、トルコにもその悪影響が及んでいます。

アフリカが高い潜在成長力を持つという点には同意しますが、極めて多様な大陸であり、西アフリカでのエボラ出血熱やナイジェリアの成長を脅かしている最近の原油安など、アフリカが持つリスクを忘れるわけにはいきません。

**長期的に成長を脅かす主なリスクは何だと考えていますか。**

目下のところ世界経済は「熱性の安定(febrile stability)」状態ですが、中国の予想以上の減速や中東での戦闘の拡大、ロシア・米国の間の緊張の高まりなど、明らかに相当のリスクがあります。

2020年以降では、主なリスクは、世界的な地殻変動とも呼べる経済的、地政学的なパワーバランスのシフトにかかわるものだと思います。米国はもはや唯一の超大国ではないため、中国やドイツ主導の欧州と協力して行動する必要があります。

私は、この面では慎重な楽観姿勢をとっていますが、これらの主要な地政学的関係がどのように進化していくのかは極めて不透明です。

**世界貿易の伸びはGDP成長率に準じるか、あるいは乖離すると思いますか。**

1945年から2011年前後まで戦後を通じて、世界の貿易とGDP成長率の関係は概ね一致していましたが、当社の分析ではここ3年、両者の関係が乖離しつつあるとの証左が出ています。世界貿易の伸びは2011年以降、GDP成長率に比べて大幅に減速しているもようで、私は、これが長期的な傾向になるかもしれないと考えています。

その主な理由は、大手多国籍企業が各国の政策環境にどのように対応しようとしているかに関係しています。政策環境によっては、世界的企業は単なる輸出ではなく、現地事務所の開設や現地企業との提携を行うことが必要になっています。その結果、貿易の流れは細くなるかもしれませんが、逆に海外直接投資の流れはより急速に拡大する可能性があります。実際、この動きはデータにも表れています。

**先進国の企業はこうした世界経済の動向にどのように対処すべきでしょうか。**

新興国と途上国の成長は大きな機会ではありますが、同時に、企業はそれ以上のリスクをとることを求められます。単なる輸出ではなく現地に拠点を作る必要があり、そのための資金を銀行から借りるのは、特に中小企業にとって容易ではありません。そのため、多額の自己資金が必要になり、それに応じてリスクも高くなります。

## 上位3カ国以外の国々

次頁の図9は、本レポートの対象32カ国について、PPP換算のGDPに基づいて2014年、2030年、2050年の経済規模を予測し、順位表にまとめたものである(PwCモデルに基づく)。赤い線は、PwCモデルに基づき2014年に比べて2050年に順位を上げる国々を示している<sup>9</sup>。一方、グレーの線は、順位を下げると予測する国々を示した。

本レポートの冒頭で述べたように、中国はすでに米国を追い抜いて世界最大の経済大国となっており、2050年もその地位は変わらない。インドは、2050年までに僅差で米国を抜いて世界第2位となる見込みである。しかし、3位の米国と4位以下の差はかなり開いている。2014年時点では、3位(インド)の経済規模は4位(日本)より約50%大きいだけだが、2050年には3位(米国)の経済規模は4位(インドネシア)を約240%上回ると予測される。

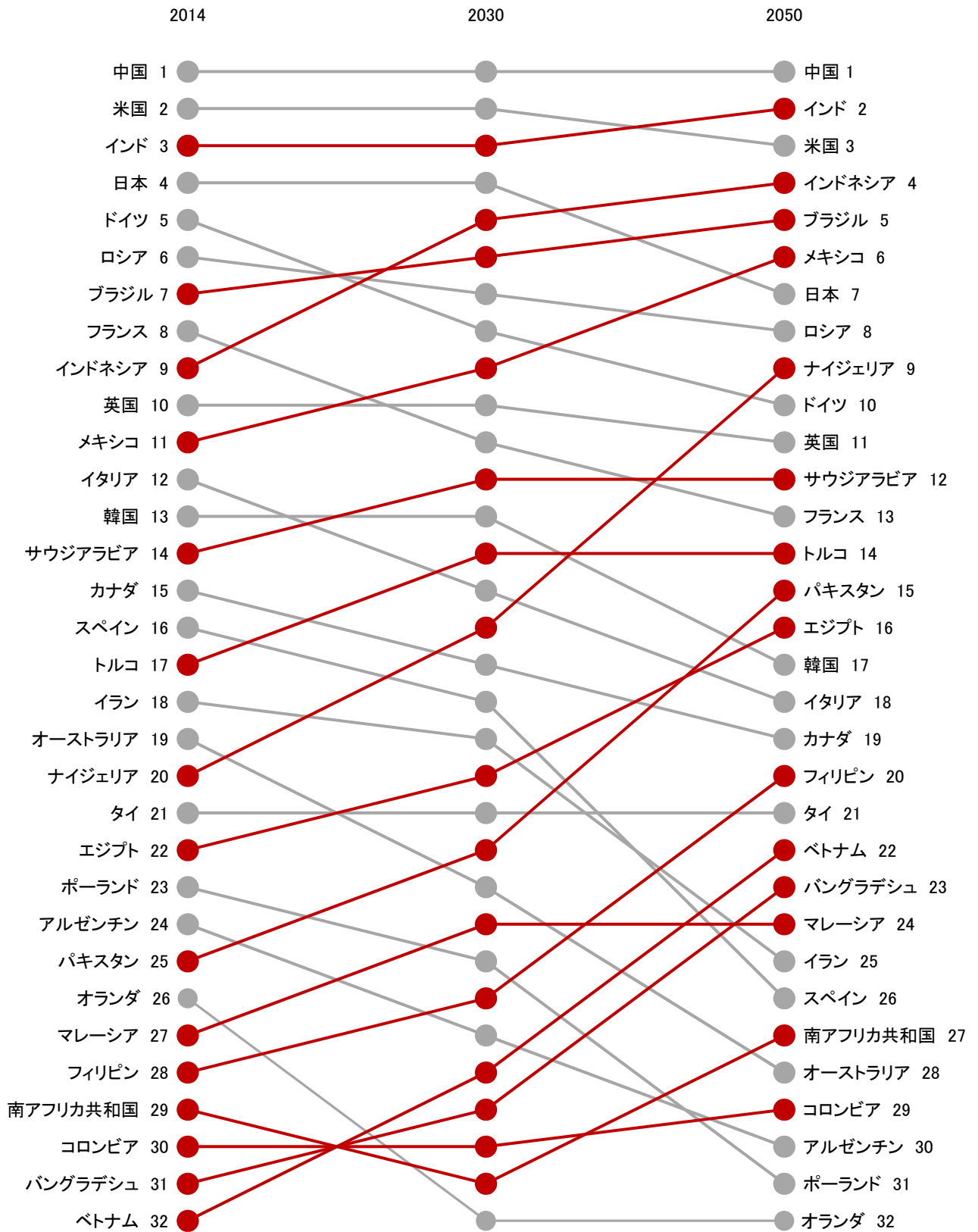
図9を詳しく見てみると、多くの先進国が順位を落とす一方(グレーの線)、多くの途上国と新興国は順位を上げている(赤い線)。主要な要点は次のとおり。

- PwCモデルによると、インドネシア(2014年は9位)とブラジル(同7位)は、PPP換算のGDPでみて順位を上げ、2050年には上位5位以内に入る。
- 他の目立った動きとしては、メキシコ(2014年は11位)とナイジェリア(同20位)が(PwC換算のGDPでみて)、2050年にはそれぞれ6位と9位に上昇する(GDP、PPP)。英国は先進国で経済も成熟しており、2050年には順位を10位から11位に落とすが、他の先進諸国と比べてよく持ちこたえている。
- コロンビアも他の中南米諸国の成長率と比べるとよく健闘するが、アジア諸国がそれ以上に急成長するため、GDPの順位はあまり上がらない。それでもコラム2の説明のとおり、コロンビアの見通しは比較的明るい。
- ポーランドもロシアやドイツに比べてよく健闘するが(コラム3を参照)、特に台頭するアジア諸国と比べて人口が少ないため、世界のGDPランキングでは順位を落とすことになる。

---

<sup>9</sup> 単純化するため、順位が変化しない国々にもグレーの線を使用した。

図9: GDPランキング (PPPベース)



出典:2014年はIMF予測、2030年、2050年はPwC予測



## コラム2:コロンビアの長期成長予測に関する解説

コロンビア経済はこの数年、安定成長を遂げてきた。GDP成長率は2012年に4%、2013年に4.7%を達成し、同国政府は2014年に4.7%、2015年に4.5%の目標を掲げている<sup>10</sup>。

成長を主導しているのは建設、金融サービス、鉱業、炭化水素セクターである<sup>11</sup>。特に、鉱業と炭化水素セクターは長年、経済成長の牽引役として重要な役割を担ってきたが、2013年以降は貢献度が落ちている。しかし、輸出収入の主要2品目である石炭と原油などの一次産品は、引き続きコロンビア経済にとって重要である。

経済の安定成長の環境づくりに貢献してきたその他の要因は次のとおり。

1. インフレ抑制。2012年の物価上昇率は3.2%、2013年は2%、2014年は3.6%。
2. 失業率が2013年に9.6%に低下。2014年の目標は8.9%<sup>12</sup>。
3. 信用格付けの投資適格水準への改善(S&PはBBB、ムーディーズはBaa2、フィッチはBBB)。
4. 海外からの対内直接投資が2012年に約150億米ドル、2013年に約160億米ドルに拡大。

また、コロンビアは経済の開放に取り組んでおり、2014年11月現在で13の自由貿易協定が発効している。世界銀行の「ビジネス環境の現状(Ease of Doing Business)」2014年版では、コロンビアは34位と2013年から順位を13も上げ、この指標では中南米諸国のトップとなった。

今後に向けては、コロンビア政府は国内の平和の定着、公平性と教育の質の改善をめざす政策に乗り出している<sup>13</sup>。政府のもう一つの優先課題はOECD加盟であり、従って必要なOECDの基準を満たすため、一連の改革に取り組んでいる。

PwCの予測では、約4.5%という中期的な年成長率は、コロンビア政府の改革計画が実施されれば2020年までの期間に達成可能である。これはIMFの中期予測(2019年に4.5%)とほぼ同じである<sup>14</sup>。

この成長は、主要マクロ経済指標の強力で安定的な実績の維持に基づくだけでなく、第4世代(4G)の通信インフラ計画および国内武装勢力との和平交渉がもたらす生産面での利益の実現を通して得られよう。これらが相まって農業や製造業などのセクターに好循環が生まれ、それがさらに成長を押し上げる可能性がある。

**Gustavo F. Dreispiel, クライアント&マーケット担当パートナー、PwCコロンビア**  
([gustavo.f.dreispiel@co.pwc.com](mailto:gustavo.f.dreispiel@co.pwc.com))

<sup>10</sup> コロンビア国家企画庁(DNP)。

<sup>11</sup> コロンビア国家統計庁(DANE)。

<sup>12</sup> コロンビア国家開発計画2014年~2018年。

<sup>13</sup> コロンビア国家開発計画2014年~2018年。

<sup>14</sup> 国際通貨基金「世界経済見通し」(2014年10月)。

### コラム3:ポーランドの長期成長予測に関する解説

PwCの最新のモデル予測によると、ポーランドの実質GDPは2050年までの期間に年平均2.7%前後で成長する。本レポートの2013年1月版の長期成長予測(2.5%)とほとんど変わらないが、これは、PwCモデルが土台としている長期の経済ファンダメンタルズは短期変動に左右されず、2年程度では結果が大きく変わらないからである。

前回と同じく、予測では、ポーランドの成長率は2014年～2020年の年平均3.4%から、2021年～2040年には年平均2.8%に、2041年～2050年には年平均2%前後に減速する。これは、ポーランドの人口高齢化に加え、いったん先進国に追いつくと、それ以上の急成長が難しくなるという事実が影響している。

ポーランドの2014年～2050年の長期年成長率予測は2.7%で、引き続きドイツ(1.6%)、ロシア(2.1%)を上回っている。この背景には、相対的に魅力的な労働コストと人的資本の質の向上、政治・経済の安定など、ポーランド経済の優れた特徴がある。経済の中身も、労働集約型のローテク生産からミッドテク生産およびハイテク製品の組立へと再構築が続いており、中期的に比較的力強い成長ペースを確保するのに十分と考えられる。

長期的にそれなりの高成長を維持するには、一層の取り組みが必要である。ポーランド企業は、技術集約型セクターの中でもより付加価値の高い製造分野に移行できなければならない。それを実現するには、研究開発などのイノベーションに多額の投資を行うことしかないが、これらの取り組みに効果的な資金手当てができるのは国内貯蓄だけである。マクロ経済の観点からすると、最近のポーランドの大幅な経常収支赤字は長期的には持続不可能である。ミクロ経済レベルでは、グローバル化するポーランド企業が地元の中小企業や学術機関と協力して研究開発やイノベーション活動を行うよう、政策面から積極的に働きかける必要がある。

ポーランド経済が長期的な減速を避けるためには、研究開発、イノベーション、投資の意思決定、国内に立地する金融センターとともに、自前のグローバル企業を「育成」できなければならない。革新的産業の発展に必要なハイリスク投資には、適切な公共政策の枠組みに支えられた強力なイノベーションネットワークが必要である。2、3年前のような政治の安定状態が続くとすれば、これらの長期的な課題が政策課題のトップに来るとみられる。しかし、ウクライナ情勢をめぐる政治的混迷は、ユーロ圏経済の継続的な問題と併せ、経済担当の意思決定者が対応すべき好悪両面の影響をもたらす可能性がある。

マイナス面は明らかだろう。ポーランド企業は、ロシアの輸入禁止やウクライナ市場の大幅な規模縮小など、直接かつ即時の影響に直面せざるを得なくなっている。地域の全般的な経済不安もポーランドの為替レートに悪影響を与えており、グローバルな企業やファンドによる中東欧への投資意欲に冷や水を浴びせる可能性もある。しかし、基本的にこれらのマイナス影響は主に短中期的なものであり、それらが実際に生じた場合でも、ポーランド経済の長期成長の潜在力に深刻な結果をもたらすことはないと思われる。

一方、プラスの影響は長期的な効果をもつ可能性がある。1998年のロシア危機によってポーランドの輸出が東側から西側へと大きくシフトしたのと同様、今回の新たな危機もエネルギー資源の分散化のプロセスを加速させ、ポーランドの大手企業の長期的競争力に大きなプラス効果をもたらす可能性がある。

ユーロ圏の経済危機に伴う政治不安も、「オフショアリング」に代わって「ニアショアリング(近隣国へのアウトソーシング)」の傾向が強まっていることの背景説明になる。ポーランドはニアショアリングの目的地として魅力がある。とはいえ、ポーランド政府は上述の長期的課題を踏まえ、長期的にプラスの技術的波及効果を持つ投資を呼び込むとともに、短期的には雇用創出をめざすべきである。

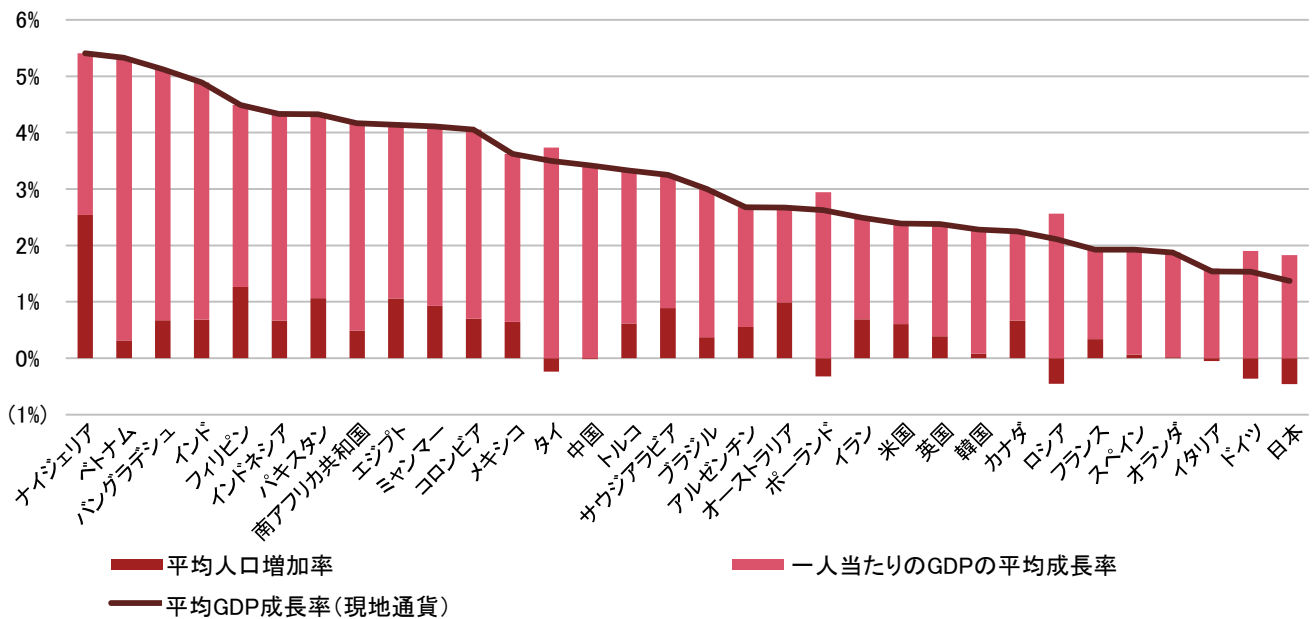
Mateusz Walewski、上級エコノミスト、PwCポーランド([mateusz.walewski@pl.pwc.com](mailto:mateusz.walewski@pl.pwc.com))

### 3.2. 実質GDP成長率の予測

下の図10は、本レポートの対象32カ国について、各国の2014年～2050年のPPPに基づく実質GDPの年平均成長率を示すとともに、以下の2つの要素による成長への寄与度を表している。

1. 平均人口増加率。
2. 労働生産性の伸びと密接に関連する一人当たりGDPの平均成長率。

図10:年平均実質GDP成長率(2014 - 2050)



出典:PwC分析

上の図10と次頁の表2からは次の点を読み取れる。

- 成長率が最も高い上位10カ国は全て途上国である。7カ国は南アジアと東南アジア、3カ国はアフリカの国である。
- PwCモデルの予測では、2050年までの期間の年平均実質GDP成長率が最も高いのはナイジェリアとベトナムである。
  - ナイジェリアは若年層が多く労働人口が増えているため、急成長する可能性が高い(見通しの詳細についてはセクション4のコラム6を参照)。ただし、この予測は、ナイジェリアがその豊富な石油資源を活用し、より充実したインフラや社会制度(法の支配や政治のガバナンスなど)を備えた広範な基盤を持つ経済を発展させ、それによって生産性の伸びを長期間にわたって持続させられるかどうかにかかっている。すなわち、潜在力はあるが、実際にそれが顕在化するかどうかによる<sup>15</sup>。
  - モデルの予測によると、ベトナムは年平均5.3%のペースで成長する可能性がある。しかし、これを実現するには、この潜在力を顕在化させるためのより強力なマクロ経済政策の枠組みが必要である。

<sup>15</sup> この点は、PwCのチーフエコノミスト、John Hawksworthがブログ(<http://pwc.blogs.com/ceoinsights/2014/12/can-africa-fulfil-its-growth-potential.html>)で述べているように、アフリカ全体についている。

- 先進国の多くでは、人口の伸びが低水準にとどまると予想される。日本とドイツは、2014年から2050年までの平均人口増加率がマイナスになるとみられる<sup>16</sup>。実際、これらの先進国では現在、人口構造が長期的な成長の足かせになっている。ポーランドやタイなどの国も同様である。高い人口増加率が望めないため、生産性向上による成長の押し上げを目的とした構造改革と制度構築の重要性が急激に高まっている。
- 中国の成長率は、中期的には大幅に鈍化すると予想される。PwCのモデル予測では、中国の2014年～2050年の成長率は年平均3.4%である。人口増加率が低く高齢化が進むため(特に過去30年にわたる一人っ子政策により)、経済成長の全てが労働生産性の向上によってもたらされる(実際、中国の人口は2014年～2050年の期間にごくわずかだが減少する見通し)。

表2:年平均実質GDP成長率(2014 - 2050)

| 国名       | 平均人口増加率 | 一人当たりのGDPの<br>平均成長率 | 平均GDP成長率<br>(現地通貨) |
|----------|---------|---------------------|--------------------|
| ナイジェリア   | 2.5%    | 2.9%                | 5.4%               |
| ベトナム     | 0.3%    | 5.0%                | 5.3%               |
| バングラデシュ  | 0.7%    | 4.4%                | 5.1%               |
| インド      | 0.7%    | 4.2%                | 4.9%               |
| フィリピン    | 1.3%    | 3.2%                | 4.5%               |
| インドネシア   | 0.7%    | 3.7%                | 4.3%               |
| パキスタン    | 1.1%    | 3.3%                | 4.3%               |
| 南アフリカ共和国 | 0.5%    | 3.7%                | 4.2%               |
| エジプト     | 1.1%    | 3.1%                | 4.1%               |
| マレーシア    | 0.9%    | 3.2%                | 4.1%               |
| コロンビア    | 0.7%    | 3.4%                | 4.1%               |
| メキシコ     | 0.6%    | 3.0%                | 3.6%               |
| タイ       | -0.2%   | 3.7%                | 3.5%               |
| 中国       | 0.0%    | 3.4%                | 3.4%               |
| トルコ      | 0.6%    | 2.7%                | 3.3%               |
| サウジアラビア  | 0.9%    | 2.4%                | 3.2%               |
| ブラジル     | 0.4%    | 2.6%                | 3.0%               |
| アルゼンチン   | 0.6%    | 2.1%                | 2.7%               |
| オーストラリア  | 1.0%    | 1.7%                | 2.7%               |
| ポーランド    | -0.3%   | 2.9%                | 2.6%               |
| イラン      | 0.7%    | 1.8%                | 2.5%               |
| 米国       | 0.6%    | 1.8%                | 2.4%               |
| 英国       | 0.4%    | 2.0%                | 2.4%               |
| 韓国       | 0.1%    | 2.2%                | 2.3%               |
| カナダ      | 0.7%    | 1.6%                | 2.2%               |
| ロシア      | -0.5%   | 2.6%                | 2.1%               |
| フランス     | 0.3%    | 1.6%                | 1.9%               |
| スペイン     | 0.1%    | 1.9%                | 1.9%               |

<sup>16</sup> 一方、使用している国連人口推計ではこれらの国々への正味移民流入が続くと想定している。

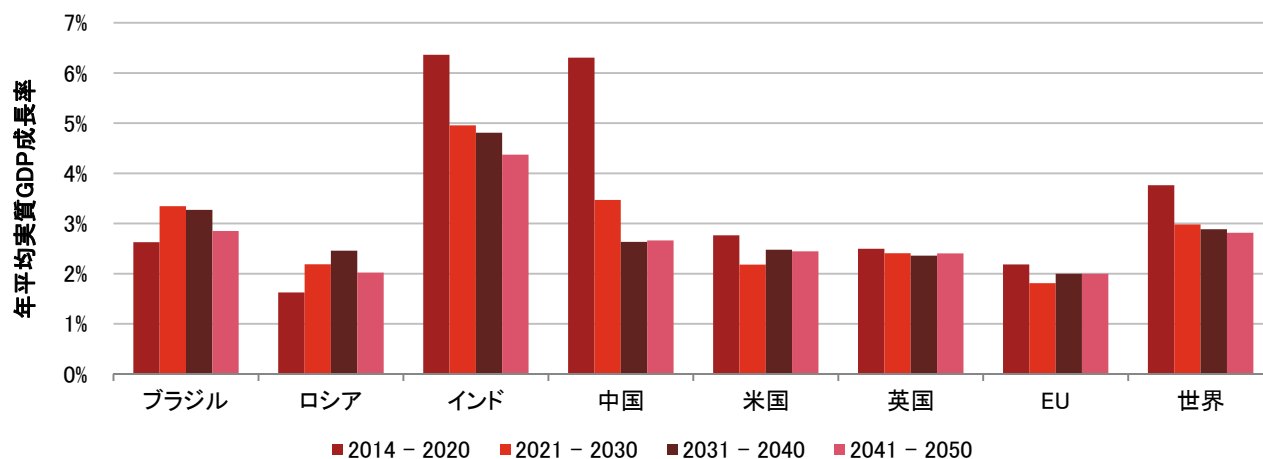
| 国名   | 平均人口増加率 | 一人当たりのGDPの<br>平均成長率 | 平均GDP成長率<br>(現地通貨) |
|------|---------|---------------------|--------------------|
| オランダ | 0.0%    | 1.9%                | 1.9%               |
| イタリア | -0.1%   | 1.6%                | 1.5%               |
| ドイツ  | -0.4%   | 1.9%                | 1.5%               |
| 日本   | -0.5%   | 1.8%                | 1.4%               |

出典:PwC分析

中国経済は、2014年から2020年までは年平均6.3%で成長するが、2020年以降は長期的に目立って減速する見通しである。これは経済が成熟するに伴い、輸出主導型から消費主導型経済に移行するとみられるため、このプロセスは急速な人口高齢化と実質労働コストの上昇によってさらに加速する。欧米企業もアジア地域でのビジネス手法を変えていくだろう。中国でのコスト増に伴い、海外移転していた多くの雇用が徐々に中国から撤退し、ベトナムやバングラデシュ、フィリピン、インドネシアなどの低コストの国に移る一方、中国の輸出企業は、欧米の主要輸出市場で価格より品質で勝負しなければならなくなる。

同様に、インド経済は2014年から2020年まで年平均6.4%で成長すると予測されるが、より長期ではある程度減速する可能性が高い。しかし、中国より若年人口が多く追い上げる余地も大きいとみられることから、平均成長率は2020年以降も中国を上回る見通しである。この高い潜在力については、インドの将来に関するPwCレポート<sup>17</sup>に詳述したが、それには持続的な経済改革と、インフラや諸制度、国民教育(特に農村女性向け)への投資の拡大が必要である。

図表11: Growth projections for the BRICs, US, UK, EU and the World



出典:PwC分析

ただし、アジアの世紀が中国とインドによってのみ作られるわけではないことを強調しておきたい。この地域には、次のコラム4で詳述するように、マレーシアなどの活気あふれる国々が他にもある。

<sup>17</sup> 「Future of India: 勝利への飛躍 (The Winning Leap)」, PwC, 2014年11月 (<http://www.pwc.in/thewinningleap>)。

#### コラム4:マレーシアの長期成長予測に関する解説

マレーシアの成長については、本レポートの2013年1月版の見方から変わっていない。モデル予測では、2020年までの実質GDP成長率は年平均5%前後、2050年までの期間では約4.2%という比較的健全な成長率となっているが、成長率はこの予測結果を上回る可能性がある。

PwCの予測は、2013年1月版以降のいくつかの動きによっても裏付けられている。

まず、マレーシア政府は、長期の持続可能な成長にとって重要な財政強化に向けた具体策を講じている。

具体的には、2015年度予算の中で政府が財政再建と改革への決意を明言した。予算ではGST(物品・サービス税)の導入を確認しており、補助金の合理化と相まって政府の経常黒字が増えると期待される。これが政府の成長政策の実行を支える広範な税基盤となる。

二番目に、主な成長阻害要因の是正に向けた取り組みが着実に実施されている。これらの取り組みは、インフラ投資から人的資本の開発まで広範囲に及ぶ。

クランバレーのMRT(大量高速輸送システム)プロジェクトが順調に進んでおり、稼働後の交通渋滞の緩和による経済効果は極めて大きいと考えられる。就労者も居住者も首都圏での移動がより効率的にできるようになるため、相互の結びつきが深まり、人々にとって厚みのある発想豊かな市場が生まれ、それによって生産性が向上する。

また、2015年度予算では人的資本と起業家精神の開発に向けた強い決意が示された。マレーシアは「人口の配当」から恩恵を受ける高い潜在力をもっており、最近の施策を見る限り、同国が雇用創出への投資や教育の改善、労働の質の向上、貯蓄の奨励、より包摂的な経済の発展を通じてこの潜在力を顕在化させるため、正しい方向に進んでいることがわかる。PwCの初期の分析では、この「人口の配当」は最長で20年続く可能性がある。

三番目に、ビジネス環境の改善に向けた改革課題への取り組みに弾みがついている。

世界銀行は2014年版の「ビジネス環境の現状」レポートで、マレーシアのビジネス環境の改善に向けた政府の施策と取り組みが軌道に乗っていることを確認した。マレーシアは2013年の20位から、2014年には18位に順位を上げた。この調査では、マレーシアのビジネス環境はASEAN諸国の中で第2位である。また、PwCの2014年のESCAPE指標でも、マレーシアは、広く経済、社会、政治、技術、環境の指標で最良の実績を誇る新興国の1つとなっている<sup>18</sup>。

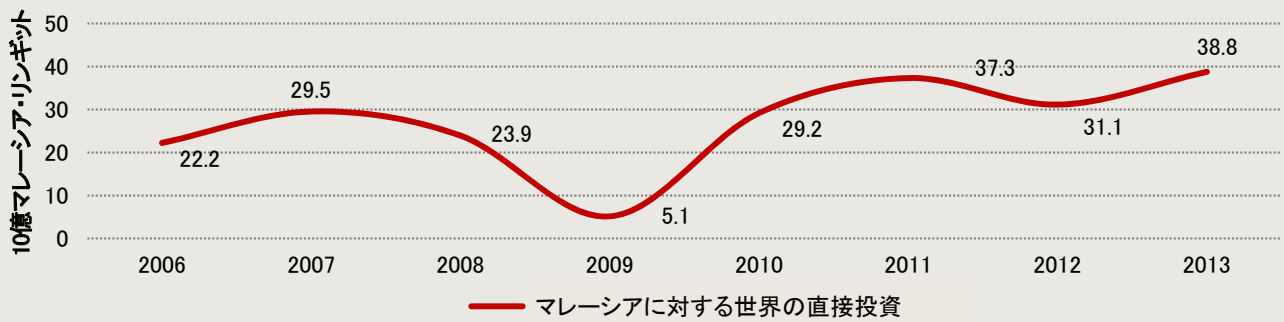
最後に、しかし特に重要なことだが、ASEAN統合の深化に加え、中国その他のアジア太平洋地域の貿易相手国との貿易協定が提案されており、マレーシアはこれら世界の経済成長の牽引役からさらに恩恵を享受できよう。

マレーシアは、2兆米ドル強の経済規模、6億人強の人口を有するASEAN市場の中心に位置し、将来の世界の成長を主導する中国、インドという2つの経済大国の間にある。マレーシアのBRICs諸国向け製品輸出は2000年～2013年に年平均約15%増加し、BRICs向け輸出の平均増加率を大幅に上回った。ASEAN経済共同体が誕生した暁には、マレーシアの立地に加え、整備の進んだ物流と貿易インフラがさらに威力を発揮するとみられる。

世界の投資家はこうした点を認識しており、次の図にあるように、着実にマレーシアへの資本投資を増やしている(世界的な金融危機による2009年の大幅な落ち込みを除く)。

<sup>18</sup> <http://www.pwc.co.uk/economic-services/issues/escape-index-mapping-how-markets-emerge.jhtml>

図12: マレーシアに対する世界の直接投資



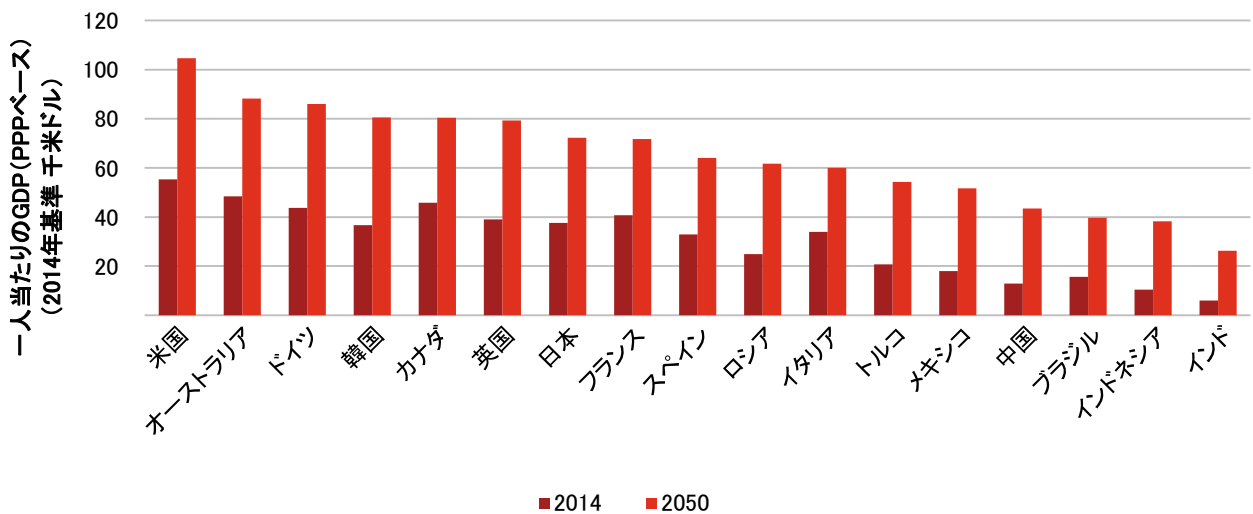
出典: MITI、マレーシア統計部門

Patrick Tay, エグゼティブディレクター、エコノミストアドバイザー、PwCマレーシア (Patrick.se.tay@my.pwc.com)

### 3.3. 相対的所得水準

次の図13は、G7諸国とオーストラリア、スペイン、韓国およびE7諸国のPPPに基づく一人当たりGDPを予測したものである。新興国の多くは、GDPの総額と成長率で先進諸国を追い抜くものの、E7は、一人当たりGDPに関しては2050年になってもG7の水準を大幅に下回る。

図13: G7およびE7諸国の一人当たりGDP (PPPベース)



出典: PwC分析

2050年のPPPに基づく一人当たりGDPは、米国が対象国の中で首位を堅持すると予測される一方で、中国、インド、ブラジル、インドネシアなどの主要新興国は低位にとどまっている。しかし、上位国と下位国の格差は大幅に縮小する見通しである。例えば、中国のPPPに基づく一人当たりGDPは、2014年に米国の23%にすぎないが、2050年には42%になると予測される。それでも格差が残るのは、これらの平均所得の乖離は過去250年をかけて蓄積されたものであり、完全に消えるには35年よりはるかに長い時間がかかるからである。そのため、中国やインドなどの新興国では中間層が台頭しているものの、新興国の消費力は、同様の人口をもつ先進国に比べて依然大幅に小さいと考えられる。企業は、成長戦略を策定する際、この点を考慮する必要がある(P30のセクション4.2で詳述)。

### 3.4. シナリオ分析

上述のように、こうした長期予測には多くの不確定要因がつきものであるため、特に下振れリスクに注目して異なるシナリオをいくつか検討することが重要である(上振れリスクを織り込んだシナリオを検討する場合もある)。次の図14は、PwCの下振れシナリオに基づいたG7、E7、世界の年平均成長率のモデル予測を示している。シナリオは3種類あり、それぞれ前回のもので想定した前提条件を基に調整した。

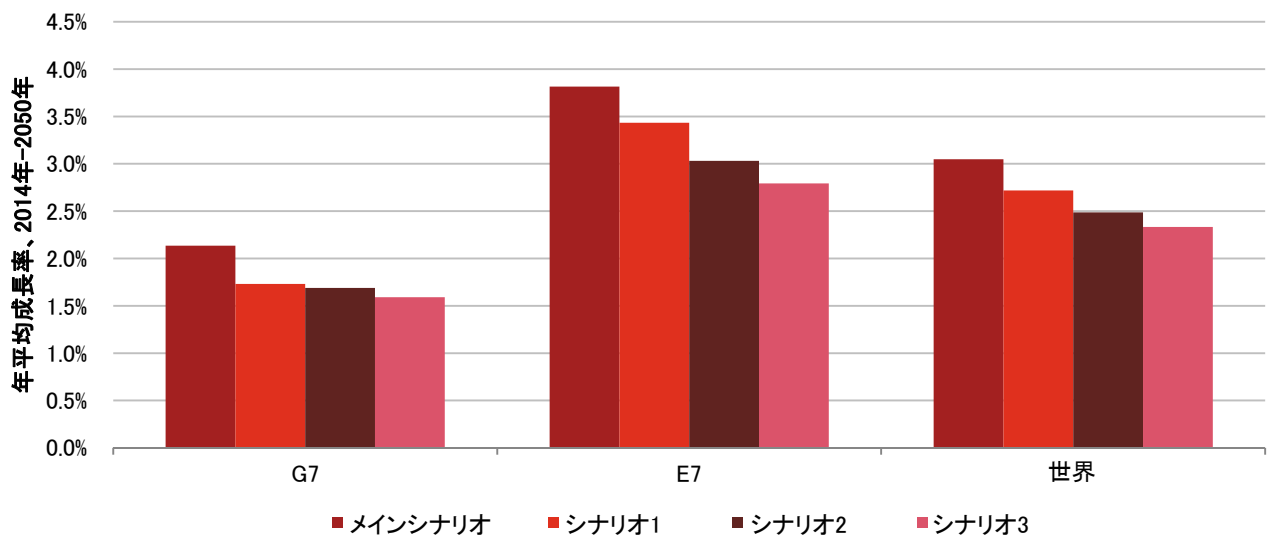
1. **シナリオ1:**米国の労働生産性の年間趨勢伸び率が0.5%ポイント低下する  
(PwCモデルの構造における世界の技術進歩の減速を表す)
2. **シナリオ2:**収斂のペースが半減し、米国の労働生産性の年間趨勢伸び率が0.5%ポイント低下する
3. **シナリオ3:**対GDP投資比率が4分の1低下し、収斂のペースが半減し、米国の労働生産性の年間趨勢伸び率が0.5%ポイント低下する

ただし、これらのシナリオはモデルの構造に根ざしているが(すなわち、米国の労働生産性、収斂のペース、対GDP投資比率は、感応度とシナリオの分析を行う際に調整可能なモデルの主要投入要素)、同時にこれらはより広範なリスクの影響を間接的に反映している。

例えば次のようなリスクである。

- 政治不安は、新興国の投資の追い上げペースを落ち込ませる可能性がある。諸制度の経済成長への影響とその意味合いについては、セクション4で詳述する。
- 将来的なエネルギーと原材料の増加の可能性は、エネルギー集約型セクターの投資比率の低下となって表われる場合があるため、シナリオ3に間接的に反映される。

図14: G7、E7および世界の年平均成長率(下振れシナリオ)



出典:PwC分析



シナリオ分析の結果は以下のとおり。

- シナリオ3では、米国の労働生産性、収斂のペース、投資の全てが下方修正されるという厳しい下振れシナリオを想定している。これに基づくと、G7、E7、世界の年平均成長率はそれぞれ0.5%、1.0%、0.7%ポイント低下する。また、シナリオ3に基づく2050年のG7、E7、世界の経済規模(すなわちPPPに基づくGDP総額)は、メインシナリオの2050年のGDPよりそれぞれ約18%、30%、22%小さくなる。
- 米国の労働生産性が0.5%ポイント下方修正されるシナリオは、G7にとって、対GDP投資比率が25%、収斂のペースが50%低下するシナリオの合計の影響より大きい影響を与える(それぞれ-0.1%ポイントに対して-0.4%ポイント)。対照的に、E7諸国は収斂ペースの低下により敏感である。

世界経済が直面するリスクについては、特に銀行、金融セクターを中心に、下のコラム5のRichard Woolhouse氏への取材の中で詳述する。

#### コラム5:「2050年の世界」:英国銀行協会のチーフエコノミスト、Richard Woolhouse氏に聞く

本レポートの成長予測は概ね実現可能でしょうか。予想外の点はありましたか。

本レポートの成長予測は概ね納得できると思う。やや意外だったのは、サウジアラビア、ロシア、ナイジェリアが2050年の順位表で大健闘するという点だ。いずれも石油・天然ガス収入に大きく依存しており、長期的に経済の多角化を実現できなければ、それが足かせになる可能性がある。それ以外は、成長予測に大きな意外感はない。

これらの成長率の予測を実現するうえでの主なリスクは何だと思えますか。

1つのリスクは、規制変更への対応も含め、2007年～2008年の金融危機後の世界の銀行、金融システムの「脱グローバル化」に関係している。国境を越えた資本フローが激減しており、この落ち込みの大半は、地域の金融統合が後退しているEUによるものだ。規制の変化は世界のユニバーサル・バンキング・モデルに課題を突き付けており、危機後の現在、より事業を絞り込んだ銀行ほど収益性が高くなっている。

金融のグローバル化が後退するリスクは、主要分野におけるグローバルガバナンスの欠如により深刻化している。金融安定理事会(FSB)、バーゼル銀行監督委員会(BCBS)、証券監督者国際機構(IOSCO)などの国際機関は、例えば、世界貿易における世界貿易機関(WTO)のようなやり方で世界の金融システムを規制するための法的権限を有していない。

世界経済が概ねここで想定しているように動くとなれば、銀行や金融の分野でも中国、インドなどの新興国へのパワーシフトが起こるでしょうか。

世界全体の銀行の資産規模に関するデータを見れば、このシフトはすでに起こっているとみてよい。この動きは、不動産バブルの崩壊まで世界最大級の銀行を有していた1980年代から90年代初めの日本の状況にやや似ているが、主に2つの理由から、中国でもそれが生じる可能性はより低い。まず、中国政府には大きな財政的余地があるため、破たんした銀行の不良債権を引き受ける事態になっても、持続可能な対GDP政府債務比率を維持できるだろう。2番目に、中国政府は国内銀行システムの債務創出プロセスをより強力で管理している。また、長期的に経済実績を押し上げつつ、大手銀行が貸出業務を民間企業と家計に切り替えられるようなやり方で国営企業を改革する潜在力もある。

**将来的に世界の銀行システムにとってのリスクや課題がありますか。規制当局についてはどうですか。**

前述したように、健全な銀行システムの育成に必要な国際協力を推進するため、グローバルな銀行システムを管理、監視している現在のグローバルな制度的枠組みをもっと拡充する必要がある。また、銀行の規制当局が国内問題により専念する傾向を強めているため、規制の枠組みが「国有化」に向かう動きがある。

世界のバンキングパワーが新興国にシフトする動きは、規制の支配主体にも影響を与えている。今のFSBの政策課題と金融システムの新規則は、現在主に欧米諸国が作成しているが、それも今回が最後になりそうだ。

**技術の変化が銀行と金融に与える長期的な影響は何でしょうか。**

テクノロジーは大きな役割を果たすようになり、金融システムの在り方を根本的に変えてしまう可能性がある。それがどういう形になるかを正確に予測するのは非常に難しいが、銀行はもとより、資産運用業界も破壊的変化の時期を迎えているのかもしれない。デジタル技術の進歩により、オンラインプラットフォームを使って自分で投資できる個人がますます増えており、現在の業界の在り方が抜本的に変わる可能性がある。これは、新規参入企業にとっては今後大きな成長分野になるだろう。また、将来の技術革新がどこで生まれるのかも興味深い点だ。従来は主にシリコンバレーなどの地域で生まれていたが、中国のアリババなどの成功例のように、アジアからイノベーションが続々と生まれる時代が来るかもしれない。それが他の要因を強め、世界の経済力のアジアへのシフトがさらに進むだろう。

## 4. 制度上の課題とビジネスへの影響

### 4.1. 「中進国の罠」を免れる – 制度の重要な役割

本レポートでは、E7諸国は長期的に依然大きな潜在力をもつものの、この2年ほどは一部の国が低迷していると指摘した。中国の経済成長は鈍化し、ロシア経済は失速し、これまで高成長を遂げてきたインド、インドネシア、ブラジル、トルコなどの国々は2013年半ば以降、大きな市場変動に見舞われている。

その結果、企業も投資家も、新興国は依然ビジネスをするには相対的に高リスクであるという事実気づくことになった。実際、PwCのカントリー・リスク・プレミアム(CRP)モデル<sup>19</sup>は、次の表3の最新データでもわかるように、E7諸国がG7諸国より大幅に高いリスクを抱えていることを示している。E7の政治、経済、社会制度の根深い弱さが、これらのリスクの最も深刻な部分である。

表3:PwCカントリー・リスク・プレミアム(CRP) – G7、E7諸国

|    | CRP(平均) | CRP(GDP加重平均) |
|----|---------|--------------|
| G7 | 0.3%    | 0.2%         |
| E7 | 2.0%    | 1.6%         |

出典:Q3 2014 のためのPwC 分析(リスクプレミアは、米国を0として計測)

PwCではまた、PwC ESCAPE指標<sup>20</sup>を通じてこの問題に取り組んでいる。ESCAPE指標は2014年2月に初めて導入し、その後、本レポート向けに更新してきた。2000年以降の主要先進国と新興国42カ国の経済実績を総合的に見るための指標であり、次の5つの領域にまたがる20の主要尺度を統合したものである。

1. 経済の成長と安定
2. 社会の進展と一体性
3. 通信技術
4. 政治、法律、規制制度
5. 環境の持続可能性

<sup>19</sup> PwCのカントリー・リスク・プレミアム(CRP)分析は187の主権国家を対象に、PwCが1998年から開発してきた経済モデルを使って分析したものである。PwCのモデルはCRPの作成に当たり、信用とリスクの格付けや国債情報の信頼できる情報源を含む幅広い投入要素を使用している。CRPは四半期ベースで更新される。詳細は、最新のCRPを掲載した<http://www.pwc.co.uk/the-economy/issues/country-risk-premia-quarterly-update.jhtml>を参照されたい。

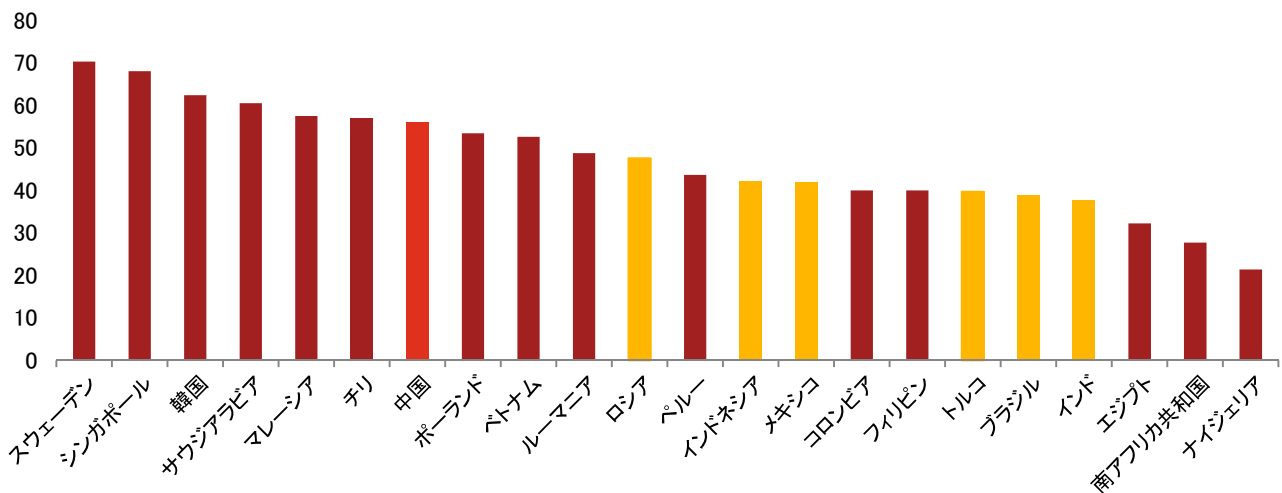
<sup>20</sup> ESCAPE指標の詳細については、<http://www.pwc.co.uk/economic-services/issues/escape-index-mapping-how-markets-emerge.jhtml>を参照。

制度の質は、直接的には4番目の区分に入るが、他の4つの領域にも重要な間接的影響をもつ。例えば、次のような影響である。

- **独立した信頼できる中央銀行**は、インフレ率を管理し、国際収支と通貨の危機につながる景気過熱のリスクを抑制するのに貢献できる。
- **公正で効率的な税制**は、学校や病院などの重要な社会インフラの整備に必要な資金を提供するとともに、明確で安定した事業環境の枠組みを提供できる。
- **十分な知的財産権保護**は、技術の進歩とその他のイノベーションを促進できる。
- **有効な環境規制**は、持続可能な長期成長を推進できる。
- **高度な信頼感**(PwCの指標に含まれている「世界価値観調査(World Values Survey)」の結果で測定)は社会の一体感を強め、あらゆる種類の経済取引を促すうえで全般的なメリットがある。

ESCAPE指標は特に、それぞれの新興国がいわゆる「中進国の罠」をいかにうまく回避できるかを見ることを目的としている。図15は、一部の主要新興国とスウェーデン(2013年の指標で首位)、シンガポール、韓国(ともに過去20年で新興国を卒業し、先進国の仲間入りをした)の最新の指標を示している。現在、これらの国に加えて、サウジアラビア、マレーシア、チリが先頭集団に入っているようだ。中国もよく健闘しているが、他のE7諸国は全て後れを取っている。特にトルコ、ブラジル、インドは最後尾に近い<sup>21</sup>。

図15:PwC ESCAPE指標 - 2013年



出典:世界銀行、IMF、「World Values Survey」、「Barro and Lee」を基にしたPwC分析

#### 4.1.1. E7を詳しく検証する

何がE7の足を引っ張っているのか。これを検証するには、20の構成尺度のそれぞれの結果を分析し、指標の中身をさらに掘り下げ必要がある。

分析の結果、まず技術が問題ではないことが判明した。例えば、2000年以降、全てのE7諸国でスマートフォンやブロードバンドインターネットなどの新しいデジタル通信手段の導入が大きく前進している。

<sup>21</sup> PwCの指標では、南アフリカとナイジェリアの順位は対象42カ国中の最低である。特にナイジェリアは最近高い成長実績を上げているが、主に制度面が弱いために順位が低い。

環境の持続可能性は、多くのケースで長期的な懸念となっている<sup>22</sup>。ブラジルはアマゾンの熱帯雨林保護の必要性、インドは炭素強度（エネルギー消費量に対するCO2排出量）上昇への憂慮、中国は深刻な大気と水の汚染などが問題になっている。しかし、経済発展を腰折れさせるという意味で、現在最も懸念されているのは経済の安定、次いで政治・社会制度にかかわるものである。

この点をさらに明確にするため、E7の各国について、これらの尺度が2007年から2013年の間に平均以下であって<sup>23</sup>、しかも改善していないか、平均水準だが2007年以降低下しているか、あるいはその両方であるかを確認した。次の表4は、この基準に沿って各国の主な弱みをまとめたものである。

表4:PwC ESCAPE指標 – E7諸国の弱み

| 国      | 経済成長・安定性   | 政治・社会制度   |
|--------|--|---|
| 中国     | 該当なし   | ビジネス環境 <sup>1</sup> 、政治の安定 <sup>1</sup> 、法治、所得格差                    |
| インド    | インフレ <sup>1</sup> 、経済赤字  | 政治の安定 <sup>1</sup> 、汚職 <sup>1</sup> 、法治 <sup>1</sup> 、所得の不均衡、ビジネス環境 |
| ブラジル   | インフレ <sup>1</sup> 、投資(対GDP比率) <sup>1</sup> 、経済赤字 <sup>1</sup> 、政府債務 <sup>1</sup> | 低い信頼  |
| ロシア    | 投資(対GDP比率)   | 汚職 <sup>1</sup> 、所得格差   |
| インドネシア | インフレ <sup>1</sup> 、経済赤字 <sup>1</sup>   | 汚職 <sup>1</sup> 、所得格差   |
| メキシコ   | 一人当たりGDP成長 <sup>1</sup> 、投資(対GDP比率)  | 汚職 <sup>1</sup> 、法治 <sup>1</sup> 、信頼、ビジネス環境                         |
| トルコ    | 経常赤字 <sup>1</sup>  | 政治の安定 <sup>1</sup> 、所得格差、低い信頼                                       |

1: 2013年指標が全42カ国の平均以下、かつ2007年から2013年にかけては絶対基準で悪化

出典:2007年と2013年のESCAPE指標のPwC分析

経済面では、一人当たりGDP(PPPベース)という従来の「ボトムライン」マクロ経済指標に基づくと、メキシコを除く国々は2013年までの10年間に比較的高い成長実績を上げている。ただし、この成長により、一部の国(特にインド、ブラジル、インドネシア、トルコ)では、2013年から2014年初めにかけて投資家の懸念を呼ぶほどの水準までインフレと貿易赤字が膨らんだ。本レポートの執筆時点でこの懸念はやや収まってきてはいるが、過熱を伴わない基本的な経済成長ペースの限度が意識される限りは、市場の懸念が再燃する恐れは常にある。

ブラジルについては対GDP投資比率の低さが心配されるうえ、政府債務のGDP比が比較的高く、しかも上昇している。ロシアとメキシコも投資の低さが弱点となっている。対照的に中国はほぼ全ての経済実績尺度でみて他より優れており、PwC ESCAPE指標においてE7諸国の中で最も成績が高いのはそれが理由である。

ESCAPE指標に含まれていないが、ロシアの資源輸出への依存度の高さは、最近のルーブル危機が示しているように潜在的に深刻な構造上の弱点である。同様のリスクは、(23頁のコラム5でRichard Woolhouse氏が指摘したように)ナイジェリアやサウジアラビアなどの資源国にも当てはまる。これらの国々が長期的に成功するには、資源依存から脱却し、経済の多角化を実現することが重要である(ナイジェリアについてのコラム6も参照)。

<sup>22</sup> もちろん世界的な温暖化は、例えばPwCの「低炭素経済指標」最新レポートで取り上げたように、世界全体の重要な長期的懸念である：  
<http://www.pwc.co.uk/sustainability-climate-change/publications/low-carbon-economy-index.jhtml>

<sup>23</sup> PwC ESCAPE指標の対象42カ国との相対評価。

#### 4.1.2. 制度の役割

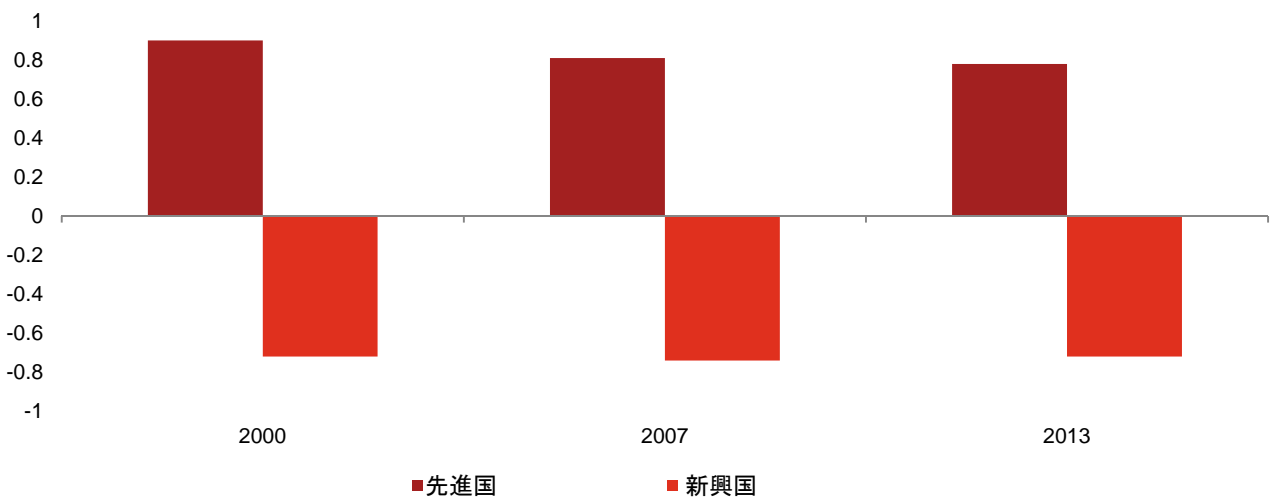
しかし、政治・社会制度に目を向けると、より根深い問題が明らかになる。ダロン・アセモグルとジェイムズ・ロビンソンなどの学術研究<sup>24</sup>は、持続可能な長期成長にはこれらの制度要因が極めて重要である可能性を示唆している。これらの制度が「収奪的(extractive)」である場合、少数のエリートが豊かになり、生産性の低い分野から高い分野(例えば、旧ソ連では農業から重工業)への資源の再配分によって成長を一時的に押し上げることができる。しかし、こうした国は、国内の政治、社会、経済制度をより「包括的な(inclusive)」ものに改革し、それによってイノベーションと起業家精神を適切に誘発しない限り、先進国へと完全に脱皮するのは困難である。

英国は1688年の名誉革命以降、この方向に進み、18世紀末から19世紀にかけての産業革命の先頭に立った。北米と西欧がこれを追い、日本も1868年の明治維新後に追随した。シンガポールと韓国は最近になって先進国の仲間入りをしたが、それぞれ独自の経済・政治的発展の道筋をたどっている。

表4に示したように、E7は制度面の多くの主要尺度についてはかなり見劣りがする。特に、汚職、政治の安定、所得格差、信頼に関してそれがいえる。ビジネス環境の現状も、特にPwCが指標に組み込んでいる世界銀行の分析によると、中国、インド、メキシコには大きな障害がある。

興味深いことに、E7とその他の新興国は、2000年まで遡って比較してみても制度面の主要尺度<sup>25</sup>がほとんど改善していない(図16を参照)。先進国は平均して、2000年から2013年までの期間、ESCAPE指標に含まれる政治、法律、規制尺度がわずかに低下しているが、新興国は平均して、このサブ指数のマイナススコアをまったく減らせていない。

図16:PwC ESCAPE指標 - 政治・法律・規制



出典:世界銀行のデータを基にしたPwC ESCAPEの政治的、法的、規制的准指標

<sup>24</sup> D. AcemogluおよびJ. Robinson、「国家はなぜ衰退するのか(Why Nations Fail)」(2013年): <http://whynationsfail.com/>。

<sup>25</sup> 図は、政治の安定、汚職の抑制、法の支配、ビジネス環境という4つの要因にかかわる世界銀行の平均推定値から作成したPwC ESCAPE指標の政治、法律、規制のサブ指数を示している。

これは、GDP成長率、通信技術、教育水準の向上、平均余命の上昇に関して全般に良好な成績を上げている主要新興国の姿とは対照的である。つまり、短期的なマクロ経済の不均衡は是正できても、制度の抜本的改善は一朝一夕には行かないということである。

もちろん、これらの課題はE7だけに限らず、新興国全般に当てはまる。特に、アフリカは膨大な潜在力を秘めているが、それを顕在化するために克服すべき課題も多い。例えば、南アフリカは、中間層の増加、教育水準の向上(より生産性の高い労働力につながる可能性)、観光産業の拡大、相対的に強い金融セクターなど、成長機会は膨大である。しかし一方、労働市場の規制強化、所得格差の拡大、さらにはエネルギー需要の増大に新規生産能力の増強ペースが追い付かないことによる電力不足など、大きな課題を抱えている。

下のコラム6のナイジェリアの例のように、その他のアフリカ諸国にも同様の機会と課題がある。

#### コラム6:ナイジェリアの長期成長予測に関する解説

ナイジェリアは過去10年、めざましい成長を遂げてきた<sup>26</sup>。そして、適切な改革と投資を行えば、2030年までに世界の主要経済国の1つになり、2050年までにさらに発展する可能性がある。ナイジェリアの将来の成長に向けた潜在的強みは、大規模な消費市場、戦略的な地域の立地条件、若く起業家精神にあふれた国民である。

2014年4月、ナイジェリア連邦統計局は、1990年以降実施していなかったGDPの再計算の結果を発表した。前回調査以来、ナイジェリア経済は推定90%成長し、2013年の名目GDPは約5,100億米ドルに達した。その結果、ナイジェリアの経済規模は南アフリカを抜いてアフリカ最大となり、2014年のIMF推計では世界第20位となった。

PwCの長期予測によると、ナイジェリアは全般的な成長支援策がとられると想定した場合、2020年まで6%~7%前後成長した後、長期的に年平均5%~6%の成長率を維持する可能性がある。海外からの投資は長年、石油部門に集中してきたが、投資の中身は、欧米諸国に比べて新興国が比較優位を持つ電力、農業、鉱業分野へと分散化が進んでいる。

世界銀行の2014年「ナイジェリアのビジネス環境(Doing business in Nigeria)」レポートは、2010年以降のビジネス環境に34の重要な改善があったと報告した。同国連邦政府はインフラ開発(電力、道路、鉄道など)を重視しており、それがさらに経済成長を支えたと期待されている。他の改革プログラムには電力セクター改革、2014年の年金改革法などがある。

ナイジェリア経済の主要5セクターは上振れする可能性がある。

- **小売・卸売業:** ナイジェリアでは消費者層が拡大しているため、小売・卸売支出が今後数十年にわたり高い伸びを示すとみられる。そのため、このセクターは長期的に同国最大のセクターに成長する可能性があり、特に2030年まで年間10%以上の成長が見込まれる果汁製品など、成長率の高い消費品目の生産者には大きな機会がありそうだ。
- **農業:** 現在、GDPの22%を占める最大セクターで、2030年までに規模が倍以上に膨らむ可能性がある。それには肥料や種子、各種機械の活用を通じた収量増、作物構成に含まれる高級作物割合の拡大、耕地面積の拡大が必要である。
- **インフラ:** 一般に、国の中核インフラである道路、鉄道、港湾、空港、電力システムの価値は、平均するとGDPの約70%前後を占めている。しかし、ナイジェリアの場合はGDPの35%~40%程度にとどまると推定される。道路網は、中国やインドなどの他の新興国と比べてかなり後れている。国民一人当たりで見ると、居住用建物はインドネシアの3分の1、商業スペースは6分の1である。中核インフラから不動産まで、ナイジェリアの2014年から2030年までのインフラ投資総額は、1兆5,000億米ドルに達する可能性がある。

<sup>26</sup> 世界銀行:「ビジネス環境の現状(Ease of Doing Business Report)」2014年。

- **製造業:** ナイジェリアの製造業はまだ発展の初期段階にあり、2013年GDPの約7%を占めるにすぎない。しかし、最近の高成長を達成しており、2010年～2013年の生産高は年13%増加した。現在の動向に基づくと、製造業生産高は2030年までに4倍に増加する可能性がある。
- **石油とガス:** 石油・ガスセクターは他のセクターに比べて低い伸びが見込まれ、最近の動きのように依然世界的な価格変動の影響を受けやすいが、このセクターの成功が同国経済にとって重要であることに変わりはない。適切な改革を行えば、石油の生産量は今の平均日量235万バレルから、2030年までに日量300万バレル超に増える一方、天然ガスの産出量は2030年まで年約6%のペースで伸びる可能性がある。

このところ原油価格が急落している。ナイジェリアは日量約240万バレルを生産し、同220万バレルを輸出しているため、2014年6月～11月に115億米ドルも失った可能性があり<sup>27</sup>、主要な歳入源である原油収入の落ち込みに直面した連邦政府は、歳入増加策を相次いで打ち出す必要に迫られている。原油安は続いているため、状況は短期的に悪化する可能性がある。

しかし、ナイジェリアにとって、これはまったく初めての経験というわけではない。2008年にも原油価格が急落し、1バレル当たり40米ドルを割り込んだ(ただし、このときは比較的早い段階で回復に転じたが、今回はそうなりそうにない)。原油安は、それが同国経済の多角化を促す誘因になるのであれば、最終的に国と経済にメリットをもたらす可能性がある。

全体としてナイジェリアは引き続き魅力的な投資先である。しかし、その理由は同国が産油国だからではない。その巨大な国内市場と、まだほとんど手つかずの起業家精神とエネルギーにあふれる人材を抱えているからである。

Andrew S. Nevin、パートナー、PwCナイジェリア ([andrew.x.nevin@ng.pwc.com](mailto:andrew.x.nevin@ng.pwc.com))

## 4.2. 事業戦略への影響

PwCの分析は、個々の事情に慎重に合わせる必要はあるものの、グローバルな戦略の策定を検討している企業に多くの優れたメッセージを提供する。

まず、E7は、経済のボトルネックと制度上の不備が重なり、2000年～2012年の成長率を今後も維持するのは難しい(実際にはその他の新興国も同様)。その根拠については本レポートの前半部分で分析した。経営者は政治、法律、規制上のリスクを理解し、リスクが生じたときの回避策か、少なくとも緩和措置を定めておく必要がある。

PwCのグロースマーケットセンター<sup>28</sup>は、こうした課題やその他の戦略的課題に取り組むため、4つの主要領域を対象に体系的な枠組み(図17を参照)を策定した。

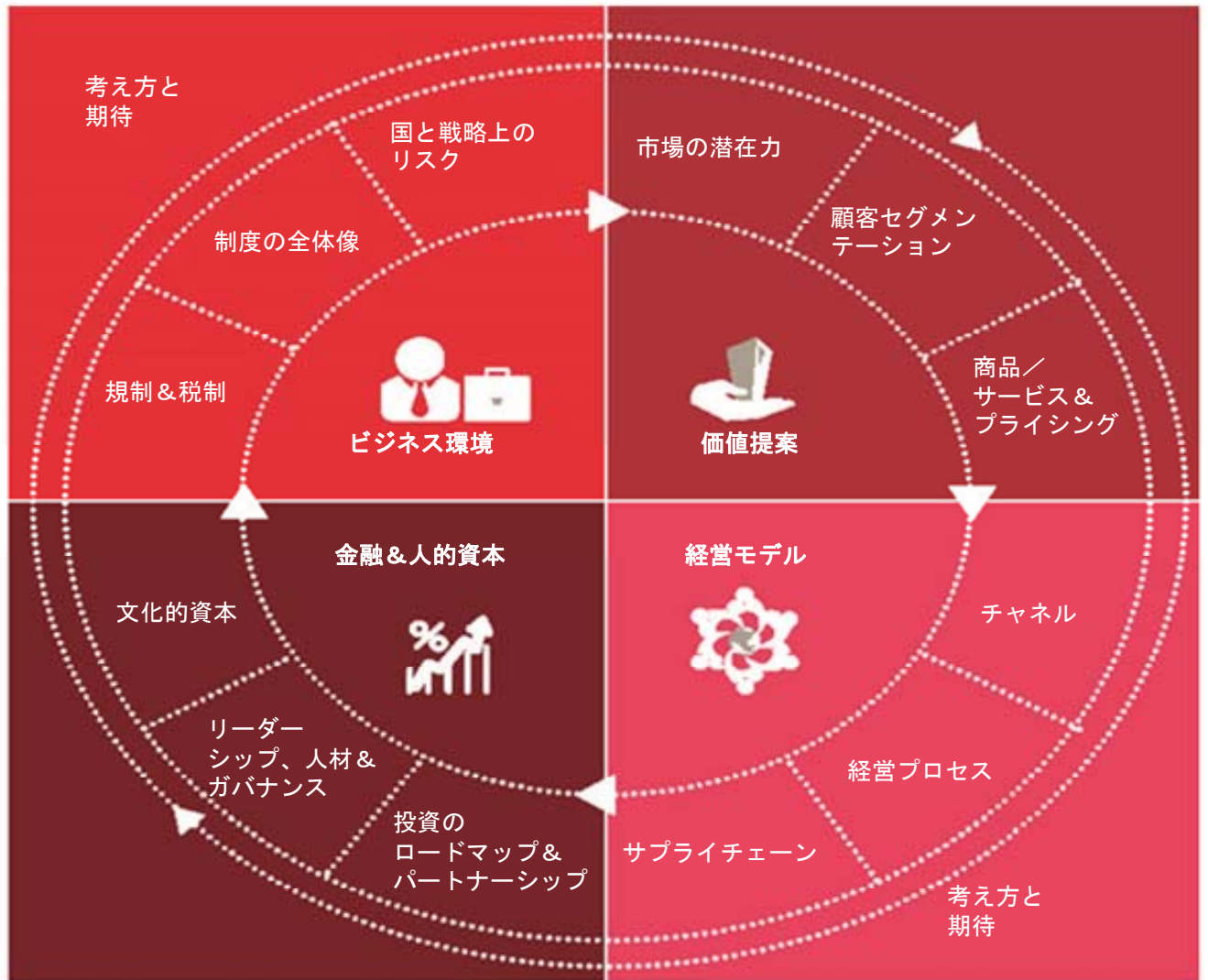
- ビジネス環境
- 価値提案
- 金融資本と人的資本
- 経営モデル

<sup>27</sup> ThisDay Live: ナイジェリア、原油安で115億米ドルを失う、2014年12月。

<sup>28</sup> 詳細はPwCグロースマーケットセンターのウェブサイトを参照。 <http://www.pwc.com/gx/en/growth-markets-centre/index.jhtml>



図17:PwCグロースマーケット評価の枠組み



出典:PwC

2番目に、新興国は制度上の強み弱みに大きなばらつきがあるため、注意深い評価が必要である。また、同じ国内でも、業種によって制度上の強みに大きな差がある場合もある。新興国に関しては、事業を円滑に運営するためには現地に関する最新の知識を十分に得ておくことが必須である。また、現地の政治、法律、規制システムについて指南してくれる適切な現地パートナーをもつことも欠かせない<sup>29</sup>。さらに、現地のビジネスや社会文化を誰よりも理解している現地の人材を確保し、育成することも競争力の強化につながる。

また、新興国の市場は徐々に成熟し、洗練され、デジタル技術の活用が進んでいるため、消費者のダイナミクスを理解することも重要になる(例えば、中国は現在、インターネットユーザーの数が世界で最も多いが、次はインドがそうなるかもしれない)<sup>30</sup>。

<sup>29</sup> 最新のPwCグロースマーケットセンターのレポート「Presence to Profitability」に詳述。  
<http://www.pwc.com/gx/en/growth-markets-centre/presence-to-profitability.jhtml>

<sup>30</sup> 画期的技術がいかに市場のダイナミクスを主導するかについての詳細は、PwCのメガトレンドのウェブサイトを参照。  
<http://www.pwc.co.uk/issues/megatrends/issues/technological-breakthroughs.jhtml>

3番目に、新興国への戦略的投資を行っている大手欧米企業にとって、現地の制度的枠組みの改善を試みることも貢献の1つといえるかもしれない。例えば、コーポレートガバナンス、財政政策、知的財産権の保護などの分野で、現地政府に適切な技術支援や助言を行うことである。また、地域での企業の長期的成功に欠かせない社会インフラや経済インフラ(学校や道路、鉄道、電力網や水道施設など)への投資も1つの方法である。

4番目に、北米と欧州の既存中核市場を忘れてはならない。これらは、今後も数十年にわたり世界経済で極めて重要な役割を果たすとみられる。その平均所得水準は当面、最も経済実績の高い新興国よりも大幅に上回って推移する。また、先進国は全般に成長率は相対的に低いと予想されるが、政治が安定し、制度面もしっかりしているため、ビジネスがしやすくリスクも低い。

最後に、マーケティング戦略も最新の経済と技術の動向に合わせて調整する必要がある。これについては、コラム7のGroupMのAdam Smith氏への取材を参照されたい。

#### コラム7:「2050年の世界」:GroupMのフューチャーズ担当ディレクター、Adam Smith氏に聞く

##### GDP成長率予測に大きな意外感がありましたか。

いや、それはなかったが、全てが「ワシントン・コンセンサス」の正しさを裏付けようという制度的偏りの印象を持った。エジプト、アルゼンチン、イラン、ロシア(あるいは、調査対象から漏れたベネズエラ)には楽観的になれない。

##### これらの成長率予測の実現にとって主なリスクは何だと思えますか。

下振れリスクとしては、一部の国では労働人口の減少、ないし、1)労働人口における平均年齢の上昇、2)教育における競争や資源配分、スタッフ優遇策の不足、3)資本投資ではなく高齢者消費の資金手当てへの資本の転用、4)雇用保護を後退させたくない西側の政治的思惑、5)需要全体の伸びを阻害する格差の拡大、による生産性の低下に伴うものが考えられる。

上振れリスクには、天然資源(石油など)への依存度が低下し、それが富の創造における無形要素の拡大と貿易財への依存度の低下につながり、重商主義の余地を狭める可能性などである。これが、現在の世界的な黒字国と赤字国間の貿易不均衡を是正するのに役立つ、需要全体を押し上げる方向に働くだろう。

しかし同時に、消費経済におけるサービス要素の拡大は国内の効率性への依存を高める(この面では米国は有利だが、ドイツ、中国、ロシアはやや落ちる)。果たして相対的な国内の強み弱みを平準化させる国際的な安定化装置やメカニズムとして、どういったものが存在するのだろうか。それは貿易協定や規制、標準化だろうか。しかし、これらは市場を改善する力をもたないかもしれない。おそらく、第二波ともいべきサービス提供のオフショアリングやバリューチェーンの一部オフショアリング、あるいは移民が増えるのではないかと。例えば、美容院だ。ヘアカットは国内で求めに応じて提供されるが、スタッフは移民の形で輸入することができる。

貿易財が減少する世界は、労働力をめぐる(貿易財と非貿易財の雇用者間の)国内競争を減らすため、賃金の上昇を抑制する。移民の増加も生産性向上の減速と同様、そうした傾向をもつ。

中国のような新興大国がより一層消費主導型経済となり、デジタル技術が広く浸透するに伴い、消費者セクターとメディアセクターの企業にはどういう影響が出てくるだろうか。

裁量的支出の力が拡大し、サービス量が財に比べて増えてくると、消費者の需要を満たすことはより形の見えない「実験的」なものになる。それにはより多くのマーケティング活動が必要であり、おそらく対売上比のマーケティングコストは増えることになる。それが有料メディアやマネジメントの時間であれ、クリエイティブな人材の確保であれ、コスト増につながる。デジタル化はマーケティング担当者の選択肢を増やすが、選択肢の増加は支出とリスクの増加につながると私は考えている。参入障壁は高くなり、昔のような中途半端は成立しにくい。「大きくなれ、特化せよ。さもなければ退出せよ(get big, get specialised, or get out)」である。デジタル通信の潜在力は無限にみえる。「水だ、水だ、見渡す限りの水だ(water, water, everywhere)」である。しかし、「シェア・オブ・マインド(想起率)」は極めて限られており、アドボイダンス(広告回避)が安く簡単にできるようになっているため、これからも低下する一方だろう。

企業が、これらの世界的動向を中長期的な広告・マーケティング戦略に反映させるうえで考慮すべき主な点は何でしょうか。

広告とマーケティングは一般的に、固定した長期戦略ではなく短期戦略の連続で構成される。しかし、長期的な視点を織り込むとすれば、鍵となる事項は次のようなものである。

1. 人口構造、富および消費力。例えば、高齢者へのマーケティングは全般にあまりうまくいっていない。よくある間違いは、対象層は鏡を見たくないのに、広告の中で彼らを描くことだ。
2. 上先に述べた「大きくなれ」のコンセプトを前提としたブランドポートフォリオ管理。自社ブランドの一部を処分する経営者もいれば、新たに取得する経営者もいるだろう。ブランドが突然消滅することはまれである。
3. 製品をサービス化し、マーケティングを簡素化する(あるいは、少なくとも複雑化を抑える)ためのブランド拡張。
4. 「大規模なアドレサビリティ(個々のターゲットの把握)」を、ブロードキャスト「メッセージング」の実証済みのスケールメリットと組み合わせる。私は、これは基本的に技術の問題だと思っている。すなわち、データ(できれば購入、共有されたものではなく自前のデータ)を用いて最も有望な見込み客を大量に集める。
5. ブランド広告はダイレクトマーケティングではない。ブランド広告は背景とリスクにより敏感で、結果が目に見えないため測定するのが難しい。ブランドはダイレクトマーケティングの規律とテクニックを学ぶべきだが、それ自体にはならない。全てがデータとアルゴリズムに動かされる世界では、人は新しもの好きで、「セレンディビティ(予期せぬものを偶然発見する能力)」とブラウジングを好むことを忘れてはならない。これは、人がなぜ移り気で忘れっぽいのか、なぜマーケティングが幅広く継続的で、目立つものでなければならないかの理由でもある。結果として、今のようなマーケティングは今後も続くと思われるが、これまで以上に高い関係性とエンゲージメントのハードルをクリアする必要がある。

本レポートの分析が示すように、新興国は膨大な潜在成長力を持つてはいるが、制度上の問題を抱えている可能性があるため、経営者も投資家も注意深く対処する必要がある。グローバルな戦略は、成熟した低リスクの先進国と急成長しているが全般にリスクの高い新興国との間でうまくバランスをとる必要がある。適正なバランスは企業によって異なるが、PwCのグロースマーケットズ戦略のツールキットがその道を探る一助になればと願っている。

# 付属資料

# 付属資料A：成長の要因

## A.1. モデルの構造

PwCでは、広く定着した経済理論や過去の多くの研究調査と同様、長期的な経済成長のモデルとして単純化したモデル<sup>31</sup>を採用している。国民所得に占める資本所得と労働所得の割合を一定とするモデルである<sup>32</sup>。このモデルでは前提項目として次の3つの因数を設定し、GDPを算出する。各因数については後段で詳述する。

- 物的資本ストックの伸び。新規資本投資から既存の資本ストックの減価償却を控除して求める。
- 労働の質(「人的資本」)の成長。労働者に対する現行の平均教育水準および予測される将来の平均教育水準に係ると仮定して設定する。
- 技術の進歩。全要素生産性(TFP)の成長を左右する因数である。

加えて、前述したとおり、本モデルはPPPと比較した実質為替レートの将来の傾向についても想定している。

本手法を使用するに当たっては、技術および生産性については米国が「世界の最先端」であるとする前提を設定し、米国経済をベンチマークとした。労働生産性の伸びを年2%と仮定し、また国連の労働年齢人口予測を使用して、簡便な方法で米国のGDP成長率モデルを作成した。その上で、以下で詳述するとおり、米国以外の国が米国の生産性水準に徐々に追いついていくというモデルを想定した(追い上げペースは各国の状況によって異なる)。

本モデルでは、技術の最先端である米国の変化によって各国の経済成長の間に連鎖的な影響が発生することは織り込んでいるが、米国以外の1カ国の経済成長動向が他国の経済成長動向にどのような直接的影響を与えるかという点は考慮されておらず、その点が本モデルの限界であることに予め留意されたい。こうした各国間の関係をとらえるには、各国間の貿易や投資の流れを網羅したより複雑なモデル手法が必要となる。PwCの手法は、グローバルなシミュレーションを行う目的では、モデルとしての価値は限定的だが、個々の国の長期成長予測を作成するには便利である。また、各国の前提項目の選定に当たって広く一貫した方法を使用しているため、予測は世界経済全体の「メインシナリオ」として妥当であると思われる。

### A.1.1. 人口動態

労働力の伸びを示す指標としては、最新の国連人口推計の15歳～59歳の人口に関する情報を代用した(これには正味の移民流入数も含まれる)。国によっては雇用率が改善し、より速いペースの経済成長を達成する可能性もあるが、雇用率の影響は予測が難しいため、基準となる推計では考慮していない。

国連の予測によると、インドを除く全ての調査対象国では、中核的な労働年齢人口である15歳～59歳の割合が2014年～2050年に縮小する。この予測はすなわち、インドを含む24カ国全てにおいて60歳以上の人口の割合が増大するという予測の裏返しである。韓国、スペイン、ロシア、日本、イタリア、中国は、2050年までに中核的な労働年齢人口の割合が最も大幅に縮小すると予想される。

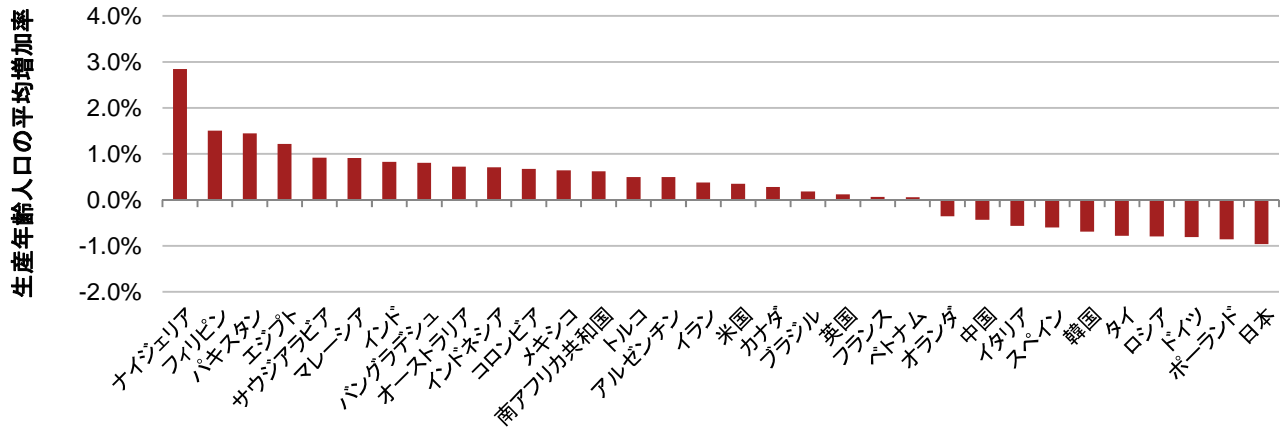
<sup>31</sup> このモデルはノーベル賞を受賞したSolow(1956年、1957年)の研究に遡る。1950年代後半以降、この研究は標準的な学術手法であり続け、後にDenison(1985年)の研究をはじめとして、多くの研究者の実験に採用された。長期経済成長予測に関する最近の研究調査の事例として、D. WilsonとR. Purushothamanの「Dreaming With BRICs: The Path to 2050」(ゴールドマンサックス、Global Economics Paper No.99、2003年10月)が有名である。この研究では、主要新興国4カ国に対して同様の成長モデルを使用しているものの、人的資本が予測から明らかに除外されている。しかし、人的資本は重要な要素であるため、PwCでは多くの学術調査(例えばHallおよびJones(1998年)ならびにBarroおよびLee(2001年)など)と同様に、人的資本についても変数として組み入れたうえで推計することが望ましいと考える。

<sup>32</sup> より正式に言えば、規模に対する収益が一定であるコブ=ダグラス型生産関数である。

従って、急速な高齢化の影響は既存の先進国に限定されるものではなく、一部の主要新興国にとっても重要な課題である。

一方、15歳～59歳の中核的な労働年齢人口の増加率に注目すると(図A-1を参照)、高い出生率(ナイジェリア、フィリピン、インドなど)および高い移民流入率(米国など)のいずれか、あるいはその両方によってこの年齢の人口増加率が上昇する国は多い。しかし、欧州のOECD諸国は、概ね変化がないと予想される英国とフランスを除く全ての国が労働年齢人口の減少に直面する。これは日本、韓国、タイ、中国、ロシアにも当てはまる。ロシアでは人口減少と高齢化の影響が特に深刻で、他の主要新興国と同じように世界のGDPに占める自国のシェアを伸ばすことは難しいと予測される。高齢化は中国にとっても成長の足かせになり、長期的にはインドよりも負担になる。

図A-1: 生産年齢人口の平均増加率(2050年までの国連推定)



出典: 国連

### A.1.2. 教育

過去の学術調査と同様に、人的資本ストックの推計ではBarroおよびLee(2001年)による25歳以上の平均教育期間に関するデータを使用した。その上で、経済発展水準の異なる国における教育期間と収入の関係を国際的に推計したPsacharopoulos(1994年)の調査に基づく、HallおよびJones(1998年)のアプローチを採用した。具体的には、4年間の初等教育の収益率を13.4%(サハラ以南アフリカの予測平均に相当)、次の4年間については収益率10.1%(全世界の予測平均に相当)、さらに8年間を超える教育については収益率6.8%(OECD諸国の予測平均に相当)と設定した。このアプローチによって、労働者一人当たりの人的資本ストックの推計が米国を基準とする相対指数として表される。

さらに、各国の25歳以上の国民の平均教育期間は時間経過とともに長くなると仮定した。長くなるペースは国ごとに異なり、それぞれ過去5年～20年の傾向に基づいて推定した(過去5年間、10年間または20年間の加重平均としたが、加重値は各国の教育水準の基本的傾向を最も適切に示すと考えられる指標によって異なる)。過去の傾向から判断し、平均教育期間の伸びは、出発点がすでに高い米国のペースを最低に設定した。これによって米国以外の国は、推計される米国の労働者一人当たりの人的資本ストックの平均を追い上げることが可能になる。

教育水準の追い上げペースが最速になるのは、インドやインドネシアなどのアジア諸国になると推定される。これは近年の傾向と一致しており、教育水準の急速な高まりはこうした国で堅調な成長が予測される重要な要因となっている。ロシアやポーランドの教育水準も今後さらに高まるが、当初の平均教育水準がかなり高いため、追い上げペースが加速する余地は少ない。

### A.1.3. 資本投資

初期についてはKingおよびLevine(1994年)による1980年代半ばの資本ストック・産出高比率の推計を、2000年まではペンワールドテーブル(v.6.1)のデータベースの対GDP投資比率に関するデータを使用し、それ以降についてはIMFのデータで補完することにより、PwCの基準年となる2014年までの比率を推計した。既存の資本ストックの減価償却率は、2014年までの計算でも将来の予測でも一律に年間5%とした。これは学術書で一般的に前提とされる4%~6%の減価償却率と一致している。以上の結果、2014年の資本ストック・産出高比率は、ナイジェリアの約1から日本の4.2まで広範囲にわたる(英国は約2.5)。

表A-1: 想定投資水準(対GDP)

| 投資水準(対GDP) |        |        |
|------------|--------|--------|
| 国          | 2014年～ | 2025年～ |
| オーストラリア    | 26.4%  | 22.4%  |
| カナダ        | 21.4%  | 16.4%  |
| フランス       | 19.1%  | 15.1%  |
| ドイツ        | 20.1%  | 18.1%  |
| イタリア       | 20.3%  | 18.3%  |
| 日本         | 24.8%  | 19.8%  |
| 韓国         | 30.9%  | 23.9%  |
| スペイン       | 23.9%  | 18.9%  |
| 英国         | 17.2%  | 16.0%  |
| 米国         | 20.6%  | 16.0%  |
| ブラジル       | 18.4%  | 18.4%  |
| 中国         | 36.3%  | 20.3%  |
| インド        | 25.7%  | 23.7%  |
| インドネシア     | 26.0%  | 23.0%  |
| メキシコ       | 19.8%  | 19.8%  |
| ロシア        | 17.9%  | 17.9%  |
| トルコ        | 21.2%  | 21.2%  |
| アルゼンチン     | 16.4%  | 17.4%  |
| バングラデシュ    | 21.2%  | 23.2%  |
| コロンビア      | 19.2%  | 19.2%  |
| エジプト       | 15.5%  | 18.0%  |
| イラン        | 20.5%  | 9.5%   |
| マレーシア      | 28.2%  | 28.2%  |
| オランダ       | 20.6%  | 20.6%  |
| ナイジェリア     | 5.8%   | 8.0%   |
| パキスタン      | 16.2%  | 17.2%  |
| フィリピン      | 20.5%  | 25.5%  |
| ポーランド      | 20.0%  | 20.0%  |
| サウジアラビア    | 20.5%  | 24.5%  |
| 南アフリカ共和国   | 17.8%  | 23.8%  |

| 投資水準(対GDP) |        |        |
|------------|--------|--------|
| 国          | 2014年～ | 2025年～ |
| タイ         | 29.8%  | 29.8%  |
| ベトナム       | 20.1%  | 25.1%  |

補足:投資比率は2014年から2025年にかけて、長期的に3列目の数値に調整される

出典:IMFの過去のデータを基にしたPwC予測

将来の展望については、対GDP投資比率の年間平均は当初、ナイジェリアの約6%から中国の約36%まで広範囲にわたるが、徐々に調整が進み、2025年以降の長期投資水準はナイジェリアの8%から一部のアジア新興国の25%～30%までとなり、ばらつきが縮小すると想定している(上の表A-1参照)。

この仮定は、新規投資に対する限界収益が時間経過に伴って減少するため、中国やその他のアジア新興国の非常に高い対GDP投資比率は経済の成熟に伴って長期的には低下するという考え方を反映している(同様の例が1990年代初頭以降の日本でも見られた)。

同様の過去の調査に従い、PwCでは簡略化のため、資本は常に国民産出高の3分の1、労働は3分の2を占めることを前提とした。労働の割合は近年、多くの先進国では低下しているが、この傾向が長期的に続くかどうかは明確ではないため、この簡略化した想定を用いてモデルの複雑化を避けるようにしている。

#### A.1.4. 技術の進歩

ある国が技術的リーダー(ここでは米国と仮定)からどの程度遅れており、技術移転によって「追いつける」可能性がどの程度あるかについて設定した因数である。ただしこれは、物的資産投資と人的資本投資の水準(前述のとおり)、政治の安定、貿易および外国投資に対する市場開放の程度、法の支配の強さ、金融システムの強さ、起業に対する文化的姿勢といった社会制度上の要因によって左右され、そうした社会制度上の要因は1つの指数で容易に定量化できるものではない。本調査では、各国における技術進歩の相対的なペースを仮定する際にこれらの要因を織り込んでいる。



一部の国(インド、インドネシア、ブラジルなど)では、短期的には技術の進歩が他国のペースを下回るものの、社会制度の枠組みの強化に伴って、長期的には追い上げペースが加速すると仮定している。また、長期的には追い上げペースが収斂し、全要素生産性の米国との差は年1.5%になると仮定している。この水準は、過去の学術調査<sup>33</sup>が示す年1%~2%程度の長期追い上げペースと一致する。

本アプローチの目的は、長期的な成長の予測に限定されている。この点を改めて強調しておきたい。本アプローチでは、長期予測について景気循環による変動を考慮しない。これまでの経験から、景気循環による変動は短期的には特に新興国にとって重要な影響を与えうるが、1、2年以上の期間にわたる予測は期待できない。また、本アプローチでは重大な事象(政治革命、天災または軍事衝突など)が発生する可能性も考慮していない。こうした事象が発生すると、長期的に正常な成長軌道から外れる可能性があるが、こうした事象は本質的に予測不可能である。同時に本モデルでは、想定外の新たな画期的発見や既存技術の革新的応用を通じた大きなイノベーションの波が訪れることにより、技術の最先端が突然大躍進する可能性も想定していない(本モデルにおいては、技術の最先端として米国の労働生産性を使用している。前述のとおり、最近の情勢を反映し、伸び率を実質年2%と一定に仮定している)。

## A.2. 実質為替レート:購買力平価(PPP)と市場為替レート(MER)

PPPで換算したGDPは、平均生活水準またはモノの出入りを示す指標として適切である。PPPは発展段階の異なる国家間の物価の違いを是正するからである。一般に、物価水準は新興国の方がはるかに低いため、PPPに基づくGDPでは、MERを使用した場合よりも先進国との所得格差は縮小する。

一方、MERに基づくGDPは、事業の観点から相対的な経済規模を測定する際、少なくとも短期的な尺度としては適している。長期間に及ぶ事業計画または投資評価を目的とする場合には、新興国の実質為替レートがPPPに向けて上昇する可能性を織り込むことが不可欠となる。実質為替レート上昇の原因は、国内の物価水準の上昇または名目為替レートの上昇であるが、両方の影響が組み合わさって起きる可能性が最も高い。

そのため、MERに基づくGDPを2050年まで推計する際には、市場の為替レートが国によって異なるペースでPPPに収斂することを前提とした、初版の「2050年の世界」レポートと同じ手法を採用した。それによると、主要新興国では生産性の伸び率上昇に伴って実質為替レートも大幅に上昇すると予想されるが、非常に発展の遅い新興国では、2050年においても予測されたMERが依然PPPを大幅に下回る。ただし、今回新興国の実質為替レートの上昇と相対的な生産性の伸びの関係を推計した方法は、新しい計量経済学を用いて改善したものである。

先進国の実質為替レートについては、2015年から2050年までの期間に一定ペースで非常に緩やかにPPPに収斂することを前提とした。これは、PPPが短期的には変動しても、長期的には、少なくとも概算では一定水準を維持することを示した学術研究と一致している。

続いて付属資料Bでは、実質為替レートの推移に関する前提を利用したMERに基づくGDPについての結果を詳細に見ていく。

<sup>33</sup> 例えば、『Macroeconomics and the global business environment』(David Miles, Andrew Scott著, John Wiley & Sons, 2004年)の第6章に要約されているとおり。

## 付属資料B：市場為替レートに基づくGDP予測（追加）

表B-1は、2014年、2030年、2050年について、PwCがMERに基づいて測定および予測したGDPをまとめたものである。本文の表1（PPPに基づくGDPの順位）とほぼ同様の結果がこの表からも読み取れる。すなわち、2050年までには中国が米国を抜いて世界最大の経済大国になるとともに、インドは第3位を確保し、これに大きく引き離されて第4位がインドネシア、ブラジルは5位に浮上する。また、2050年までにインドネシア、メキシコ、ナイジェリアは上位10カ国に入る。

表B-1: GDPランキング (MERベース)

| 順位<br>(PPP) | 2014     |                                 | 2030    |                                   | 2050     |                                   |
|-------------|----------|---------------------------------|---------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|
|             | 国        | GDP<br>(MER、2014年ベース<br>10億米ドル) | 国       | 予想GDP<br>(MER、2014年ベース<br>10億米ドル) | 国        | 予想GDP<br>(MER、2014年ベース<br>10億米ドル) |
| 1           | 米国       | 17,416                          | 中国      | 26,667                            | 中国       | 53,553                            |
| 2           | 中国       | 10,355                          | 米国      | 25,451                            | 米国       | 41,384                            |
| 3           | 日本       | 4,770                           | インド     | 7,304                             | インド      | 27,937                            |
| 4           | ドイツ      | 3,820                           | 日本      | 5,994                             | インドネシア   | 8,742                             |
| 5           | フランス     | 2,902                           | ドイツ     | 4,734                             | ブラジル     | 8,534                             |
| 6           | 英国       | 2,848                           | ブラジル    | 4,065                             | 日本       | 7,914                             |
| 7           | ブラジル     | 2,244                           | 英国      | 3,908                             | メキシコ     | 7,087                             |
| 8           | イタリア     | 2,129                           | フランス    | 3,663                             | ロシア      | 6,610                             |
| 9           | ロシア      | 2,057                           | ロシア     | 3,323                             | ナイジェリア   | 6,354                             |
| 10          | インド      | 2,048                           | メキシコ    | 2,881                             | ドイツ      | 6,338                             |
| 11          | カナダ      | 1,794                           | インドネシア  | 2,660                             | 英国       | 5,744                             |
| 12          | オーストラリア  | 1,483                           | イタリア    | 2,638                             | フランス     | 5,207                             |
| 13          | 韓国       | 1,449                           | 韓国      | 2,557                             | サウジアラビア  | 4,481                             |
| 14          | スペイン     | 1,400                           | カナダ     | 2,391                             | トルコ      | 4,354                             |
| 15          | メキシコ     | 1,296                           | スペイン    | 2,077                             | 韓国       | 4,142                             |
| 16          | オランダ     | 880                             | サウジアラビア | 2,048                             | イタリア     | 3,617                             |
| 17          | インドネシア   | 856                             | オーストラリア | 2,009                             | カナダ      | 3,583                             |
| 18          | トルコ      | 813                             | トルコ     | 1,822                             | スペイン     | 3,099                             |
| 19          | サウジアラビア  | 778                             | ナイジェリア  | 1,756                             | オーストラリア  | 2,903                             |
| 20          | ナイジェリア   | 594                             | ポーランド   | 1,161                             | エジプト     | 2,896                             |
| 21          | ポーランド    | 552                             | オランダ    | 1,128                             | フィリピン    | 2,747                             |
| 22          | アルゼンチン   | 536                             | タイ      | 990                               | パキスタン    | 2,727                             |
| 23          | イラン      | 403                             | マレーシア   | 930                               | マレーシア    | 2,676                             |
| 24          | コロンビア    | 400                             | アルゼンチン  | 926                               | タイ       | 2,658                             |
| 25          | タイ       | 380                             | コロンビア   | 922                               | ベトナム     | 2,555                             |
| 26          | 南アフリカ共和国 | 341                             | フィリピン   | 848                               | 南アフリカ共和国 | 2,521                             |

| 2014        |         |                                 | 2030     |                                   | 2050    |                                   |
|-------------|---------|---------------------------------|----------|-----------------------------------|---------|-----------------------------------|
| 順位<br>(PPP) | 国       | GDP<br>(MER、2014年ベース<br>10億米ドル) | 国        | 予想GDP<br>(MER、2014年ベース<br>10億米ドル) | 国       | 予想GDP<br>(MER、2014年ベース<br>10億米ドル) |
| 27          | マレーシア   | 337                             | イラン      | 848                               | コロンビア   | 2,485                             |
| 28          | フィリピン   | 290                             | エジプト     | 806                               | バングラデシュ | 2,450                             |
| 29          | エジプト    | 285                             | 南アフリカ共和国 | 767                               | ポーランド   | 2,422                             |
| 30          | パキスタン   | 233                             | パキスタン    | 729                               | イラン     | 2,243                             |
| 31          | ベトナム    | 188                             | ベトナム     | 685                               | アルゼンチン  | 2,142                             |
| 32          | バングラデシュ | 187                             | バングラデシュ  | 639                               | オランダ    | 1,581                             |

出典：2014年のIMF推測（2014年10月のWEOデータベースから）、2030年、2050年はPwC予測

表B-2は各国について、2050年までのMERに基づくGDPの年平均成長率を示したものである。本文の表2に類似しているが、予測した実質為替レートの変動がPPPで測定されたGDPの平均成長率にどの程度の影響を与えるかも合わせて示されている。この表からは次のことがわかる。

- PwCのモデルから予測された為替レートの変動を勘案すると、新興国の実質成長率は米ドルベースで一段と高まる。これは特に、ベトナムやインドネシアなどの国に当てはまる。この両国については、自国通貨の実質為替レートの上昇が予想されるため、経済成長の速度はナイジェリアを抜き、今後数十年にわたって最も早く成長する国となる。
- 他方、英国、オーストラリア、ドイツなど、一部の先進国ではMERが現時点でPPPを上回っているため、自国通貨の実質為替レートは米ドルに対して極めて漸次的に下落すると予想される。そのため、MERに基づく実質GDP成長率は、PPPに基づく予測を下回る。

表B-2:年平均実質GDP成長率(MERベース、2014 - 2050)

| 国        | 平均人口増加率 | 一人当たりの<br>GDPの成長率 | 実質MER加算の影響 | 平均GDP成長率<br>(米ドル、MERベース) |
|----------|---------|-------------------|------------|--------------------------|
| ベトナム     | 0.3%    | 5.0%              | 2.1%       | 7.4%                     |
| インド      | 0.7%    | 4.1%              | 2.5%       | 7.3%                     |
| バングラデシュ  | 0.7%    | 4.4%              | 2.2%       | 7.3%                     |
| パキスタン    | 1.1%    | 3.3%              | 2.6%       | 6.9%                     |
| エジプト     | 1.1%    | 3.1%              | 2.4%       | 6.6%                     |
| ナイジェリア   | 2.5%    | 2.8%              | 1.3%       | 6.6%                     |
| フィリピン    | 1.3%    | 3.2%              | 1.8%       | 6.3%                     |
| マレーシア    | 0.9%    | 3.6%              | 1.7%       | 6.2%                     |
| 南アフリカ共和国 | 0.5%    | 3.8%              | 1.5%       | 5.8%                     |
| タイ       | -0.2%   | 4.0%              | 2.0%       | 5.7%                     |
| インドネシア   | 0.7%    | 2.8%              | 2.2%       | 5.7%                     |
| コロンビア    | 0.7%    | 3.5%              | 1.0%       | 5.3%                     |
| イラン      | 0.7%    | 2.0%              | 2.3%       | 5.0%                     |
| サウジアラビア  | 0.9%    | 2.4%              | 1.6%       | 4.9%                     |
| メキシコ     | 0.6%    | 3.0%              | 1.1%       | 4.7%                     |
| トルコ      | 0.6%    | 2.7%              | 1.3%       | 4.7%                     |
| 中国       | 0.0%    | 3.4%              | 1.2%       | 4.6%                     |

| 国       | 平均人口増加率 | 一人当たりのGDPの成長率 | 実質MER加算の影響 | 平均GDP成長率<br>(米ドル、MERベース) |
|---------|---------|---------------|------------|--------------------------|
| ポーランド   | -0.3%   | 3.0%          | 1.5%       | 4.3%                     |
| ブラジル    | 0.4%    | 3.0%          | 0.7%       | 4.1%                     |
| アルゼンチン  | 0.6%    | 2.1%          | 1.2%       | 3.9%                     |
| ロシア     | -0.5%   | 2.7%          | 1.2%       | 3.4%                     |
| 韓国      | 0.1%    | 2.4%          | 0.6%       | 3.0%                     |
| スペイン    | 0.1%    | 2.2%          | 0.3%       | 2.5%                     |
| 米国      | 0.6%    | 1.8%          | 0.0%       | 2.4%                     |
| カナダ     | 0.7%    | 1.8%          | -0.4%      | 2.1%                     |
| フランス    | 0.3%    | 2.0%          | -0.3%      | 2.1%                     |
| 日本      | -0.5%   | 2.4%          | 0.0%       | 2.0%                     |
| 英国      | 0.4%    | 2.0%          | -0.4%      | 2.0%                     |
| ドイツ     | -0.4%   | 2.4%          | -0.2%      | 1.9%                     |
| オーストラリア | 1.0%    | 1.6%          | -0.8%      | 1.7%                     |
| オランダ    | 0.0%    | 1.9%          | -0.2%      | 1.7%                     |
| イタリア    | -0.1%   | 1.8%          | -0.1%      | 1.7%                     |

出典:PwC分析

## 執筆者、連絡先および各種サービス

本レポートは、英国PwCのエコノミクス&ポリシー(E&P)チームのJohn HawksworthとDanny Chanが執筆し、PwCナイジェリアのAndrew Nevin、PwCコロンビアのGustavo Dreispieler、PwCマレーシアのPatrick Tay、PwCポーランドのMateusz Walewskiが追加資料を作成しました。また、PwCのグローバルなネットワークから、Allan Zhang、David Wijeratne、Jeremy Thorpe、Tim Ogier、David Lancefield、Andrew Sentence、Robert Vaughan、Conor Lambe、Barret Kupelianなど、多くのエコノミストがこのプロジェクトに参加し、有益な意見や資料を提供しました。

さらに、マーケティングおよびコミュニケーションの課題については、Simon Reed、Genevieve Lopes、Gill Carsonの支援が大いに役立ちました。

さらに、英国銀行協会のRichard Woolhouse氏、デルタ・エコノミクスのRebecca Harding氏、GroupMのAdam Smith氏には本レポートに貴重なご意見と知見をいただいたことに対し、特に感謝申し上げます。

本レポートに関する詳細な情報については、以下にご連絡ください。

### John Hawksworth

Chief Economist

T: +44 (0) 20 7213 1650

E-Mail: john.hawksworth@uk.pwc.com

### 〈日本のお問い合わせ先〉

PwC Japan マーケット部担当

E-Mail: pwcjppr@jp.pwc.com

### Danny Chan

Senior Economist

T: + 44 (0)20 7804 3872

E-Mail: danny.chan@uk.pwc.com

## エコノミクス&ポリシー(E&P)の各種サービス

PwCのE&Pチームは、マクロ経済およびミクロ経済動向の戦略分析に加え、紛争と調査、市場改革、成長基盤など、多くのセクターと分野にまたがる強力な定量化技術を組み合わせたコンサルティングサービスを提供しています。

各種サービスの詳細についてはPwCのウェブサイトをご覧ください。

<http://www.pwc.co.uk/economics-policy/index.jhtml>

E&Pチームは、合計で世界のGDP総額の80%以上を占める主要25カ国以上を対象に、独自のモデルを構築しています。最新予測についてはPwCの月次レポート「Global Economy Watch」をご覧ください。

<http://www.pwc.co.uk/economic-services/global-economy-watch/index.jhtml>

## メガトレンド

PwCのメガトレンド調査プログラムは、英国のE&Pチーム主導で実施しています。詳細については以下をご覧ください。

<http://www.pwc.co.uk/issues/megatrends/index.jhtml>

本レポートは、世界の経済力のシフトをテーマにしていますが、次の5つのメガトレンドと関連しています。







[www.pwc.com/jp](http://www.pwc.com/jp)

PwC Japanは、日本におけるPwCグローバルネットワークのメンバーファームおよびそれらの関連会社（PwCあらた監査法人、京都監査法人、PwCコンサルティング合同会社、PwCアドバイザリー合同会社、PwC税理士法人、PwC弁護士法人を含む）の総称です。各法人は独立して事業を行い、相互に連携をとりながら、監査およびアシュアランス、コンサルティング、ディールアドバイザリー、税務、法務のサービスをクライアントに提供しています。PwCは、社会における信頼を築き、重要な課題を解決することをPurpose（存在意義）としています。私たちは、世界157カ国に及ぶグローバルネットワークに208,000人以上のスタッフを有し、高品質な監査、税務、アドバイザリーサービスを提供しています。詳細は[www.pwc.com](http://www.pwc.com) をご覧ください。

本報告書は、PwCメンバーファームが2015年2月に発行した『The World in 2050 Will the shift in global economic power continue?』を翻訳したものです。翻訳には正確を期しておりますが、英語版と解釈の相違がある場合は、英語版に依拠してください。

電子版はこちらからダウンロードできます。 [www.pwc.com/jp/ja/japan-knowledge/thoughtleadership.html](http://www.pwc.com/jp/ja/japan-knowledge/thoughtleadership.html)

オリジナル（英語版）はこちらからダウンロードできます。 [www.pwc.com/gx/en/issues/economy/the-world-in-2050.html](http://www.pwc.com/gx/en/issues/economy/the-world-in-2050.html)

日本語版発刊月：2016年5月 管理番号：I201502-12

©2016 PwC. All rights reserved.

PwC refers to the PwC Network and/or one or more of its member firms, each of which is a separate legal entity.

Please see [www.pwc.com/structure](http://www.pwc.com/structure) for further details.

This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.