

長期的な経済展望

世界の経済秩序は 2050 年 までにどう変化するのか？

2050 年の世界

2050 年にかけての
主要国の GDP 予測



目次

1. サマリー	5
2. はじめに	12
3. 2050 年までの世界成長の予測	16
コラム 1: 中国 — 長期経済成長予測.....	21
コラム 2: ナイジェリア — 包括的成長を支えるための五つの方法.....	29
コラム 3: コロンビア — 安定成長見通し.....	30
コラム 4: トルコ — 成熟への道のり.....	32
コラム 5: 繁栄に向かう過程での落とし穴 — Marvin Zonis 教授との議論.....	37
4. 政策立案者の課題—持続可能な成長の実現	39
コラム 6: ポーランド — 人口動態の問題への対応.....	44
コラム 7: 所得格差とその対処方法 — Branko Milanovic 教授へのインタビュー.....	47
コラム 8: 制度はどのように発展を支えるのか — Michael Jacobides 教授へのインタビュー.....	51
5. ビジネスの好機—新興国での成功	54
コラム 9: ブラジルにおけるウォルマートの事例.....	56
コラム 10: インドにおけるケロッグの事例.....	58
コラム 11: 中国におけるゼネラルモーターズの事例.....	59
6. 付属資料	61

主な略語

G7: 先進 7 カ国グループ(カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、日本、英国、米国)

E7:7 大新興国グループ(ブラジル、中国、インド、インドネシア、メキシコ、ロシア、トルコ)

購買力平価 (PPP) ベースの国内総生産 (GDP): 購買力平価 (PPP) ベースの国内総生産 (GDP) は、各国の物価水準の差を調整し、その国で生産される財とサービスの量をより適切に測定する指標である。

市場為替レート (MER) ベースの GDP: 市場為替レート (MER) ベースの GDP はその国で生産される財とサービスの金額をより適切に測定する指標であり、その国の通貨建ての GDP を現時点の市場為替レートで米ドル建てに換算する。

ご挨拶

長期的な経済展望：世界の経済秩序は 2050 年までにどう変化するのか？

英国の国民投票における EU (欧州連合) 離脱派の勝利や米国大統領選挙でのトランプ氏の勝利など、世界の政治に何度も激震が走った 1 年を経て、2050 年はおろか、2017 年の経済予測を示すことすら大胆な試みに思えるかもしれません。

しかし、経済や政治のサイクルにおける短期的な浮き沈みを越えて、世界経済のより長期的な見通しを思い描くことは、実際に極めて困難がつきまとうものの、やはり重要であると考えられます。このレポートで採用する手法では、厳格なモデリングの方法に基づいて、成長の基本的な原動力、すなわち技術進歩によってもたらされる国際貿易や、投資を通じて広まる人口動態と生産性を重視します。

こうした原動力により、米国は 19 世紀から 20 世紀初頭にかけて発展を遂げ、南北戦争、諸外国とのさまざまな戦争、3 人の大統領の暗殺、いくつかの経済・金融危機にもかかわらず、世界最大の経済大国となりました。

また、世界経済の成長が 2 度の世界大戦や大恐慌から力強く回復し、戦後数十年間で過去最高水準を幾度となく更新したのも、これらの原動力によるところが大きかったと言えるでしょう。将来に目を転じると、21 世紀を支配するのは新興諸国であると考えられます。2050 年までに、中国は他国を大きく引き離して世界最大の経済大国となる一方、インドが米国をわずかながら抜いて世界第 2 位の経済大国となり、インドネシアが 4 位に浮上すると予測されます。EU27 カ国が世界の GDP に占めるシェアは、10% 未満まで低下する可能性があります。また、世界経済は人口の伸びを上回るスピードで成長し、現在から 2050 年までの間に 2 倍を超える規模となるでしょう。

このような経済や政治の短期的なサイクルを越えた長期的な見解は、政策立案者、年金、医療、エネルギー、気候変動、輸送、住宅、その他のインフラ投資などの分野の企業にとって特に有益です。

政策立案者の課題

もちろん、私たちは(特に大衆の反感、グローバリゼーションやオートメーション、所得格差の拡大や社会的な一体感の弱まりへの影響に見られるように)、トランプ氏の米大統領就任や Brexit (ブレグジット) のような政治的衝撃が示すより深い構造的な変化を無視すべきではありません。

こうした傾向は先進国のみならず他の国々でも深刻な政策課題となっており、本レポートのセクション 4 で論じるように、それらの懸念を解消する特効薬はありません。このような課題に対応するには、教育・職業訓練の質の向上や、対象が明白な財政政策による不公平性の解消を目指す政府の断固たる取り組みが必要です。また、高まる保護主義の要求を退け、気候変動や世界の貧困解消といった長期的な問題の解決に向けた機運を維持するには、真の政治的リーダーシップが求められます。

ビジネスの好機

企業の観点からも、先進国・新興国を問わず、短期的な経済変動の先を見据えて柔軟性と忍耐力のバランスのとれた戦略を確立する必要があります。

そのためには、本レポートのセクション 5 で論じるように、柱となる能力の見極めや強化を重点的に行う一方で、近年、先進国と新興国のいずれにおいても見られた政治や経済の短期的な波乱を乗り切るための柔軟性を維持しなければなりません。

全般的にみれば、本レポートで予測しているように各国の政府や企業はこれらの課題に立ち向かい、世界的な生活水準の持続的な向上を促すとの楽観的な見方を、私たちは堅持しています。



John Hawksworth

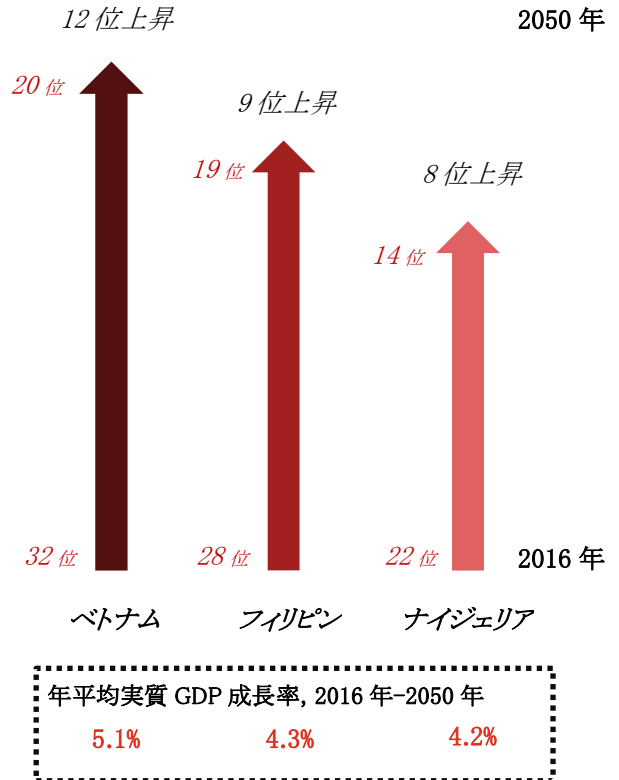
チーフエコノミスト、PwC 英国

2050 年、世界の経済規模上位 10 カ国は新興国が優勢を占めている(GDP at PPPs)

	2016 年	2050 年	
中国	1	1	中国
米国	2	2	インド
インド	3	3	米国
日本	4	4	インドネシア
ドイツ	5	5	ブラジル
ロシア	6	6	ロシア
ブラジル	7	7	メキシコ
インドネシア	8	8	日本
英国	9	9	ドイツ
フランス	10	10	英国

E7
 G7

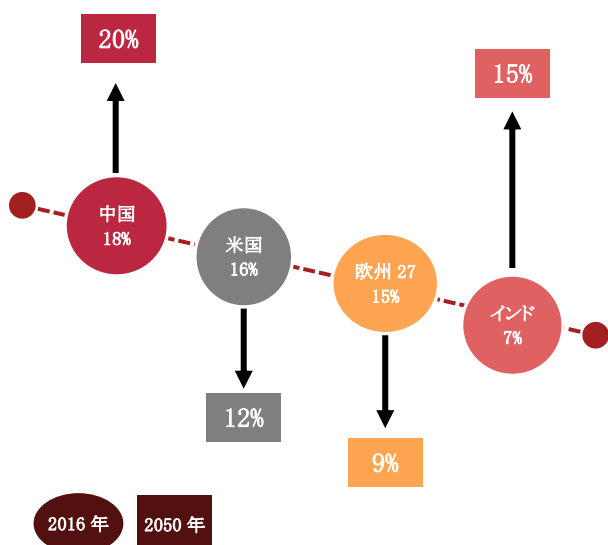
ベトナム、フィリピン、ナイジェリアは 2050 年までに大きく順位を上げるだろう



米国と欧州は、中国とインドにその地位を明け渡し続けるだろう

世界の経済力は E7 諸国へシフトしていく

世界経済に対する GDP シェア(PPPs) 2016 年から 2050 年まで



出典: IMF(2016 年推計)、PwC(2030 年、2050 年予測)

当時…

1995 年

E7

は、G7 の
半分の規模
だった

G7

まで…

2015 年

E7

は、G7 と肩を
並べる規模に
なった

G7

今後 25 年
間で…

2040 年

E7

は、G7 の
2 倍の規模
になるかも
しれない

G7

G7: 米国、英国、フランス、ドイツ、日本、カナダ、イタリア

E7: 中国、インド、インドネシア、ブラジル、ロシア、メキシコ、トルコ

長期的な経済展望: 世界の経済秩序は 2050 年までにどう変化するのか?

PwC

1. サマリー: 2050 年の世界

主な調査結果

1. PwC では世界経済の規模が 2050 年までに 2 倍超に拡大すると予測しているが、その前提として、世界各国が概ね成長促進策を推進し(長期的に保護主義へ傾倒する動きが続かないことを含む)、世界規模で文明を脅かすような壊滅的事態が起こらないことを想定している。
2. 新興国は引き続き世界経済の成長の原動力となる見通しだ。E7 が世界の GDP に占める割合は、2050 年までに約 35% から約 50% まで上昇する。中国は世界最大の経済大国となり 2050 年には世界の GDP の約 20% を占め、インドは世界第 2 位、インドネシアは第 4 位に浮上することになる(PPP ベースの GDP で測定した場合)。
3. 他の多くの新興国も注目を集めると見込まれる。例えば、2050 年までにはメキシコの GDP が PPP ベースで英国やドイツを上回り、世界の 7 大経済大国のうち 6 カ国を新興国が占めると予想される。
4. 一方、EU27 カ国が世界の GDP に占めるシェアは 2050 年までに 10% を下回り、インドよりも小さい規模となる見通しだ。
5. 2050 年までに世界で最も高成長を遂げる国は、ベトナム、インド、バングラデシュの 3 カ国であろう。英国の成長率は、ブレグジットに伴う影響がなくなった後、EU27 カ国の平均を上回る可能性があるものの、EU 諸国の中で最も高成長を実現するのはポーランドになると見込まれる。
6. 現在の先進国の平均所得は今後も他の国々を上回る見通しだが、新興国は 2050 年までにこの差を大幅に縮める公算が大きい。これらの市場への長期投資計画を進めている企業にとって、またとないチャンスとなる。しかし、そのためには、ブラジル、ナイジェリア、トルコなどの国々で、最近見られた混乱を乗り越える忍耐力が不可欠だ。PwC の分析に基づくと、これらの国々はいずれも依然として長期的に大きな経済的潜在力を秘めている。
7. この潜在成長力を実現するために、新興市場の各国政府は構造改革を実施して、マクロ経済の安定化を促し、現状において天然資源へ過度に依存している経済の多様化を図り、より効果的な政治や法律の制度を確立する必要がある。

1.1 調査方法

本調査レポートは、前回 2015 年の調査結果を更新した PwC の長期的な経済成長予測を示す最新版である。このレポートでは、世界の GDP 総額の約 85% を占める経済規模上位 32 カ国の 2050 年までの GDP の予測をまとめている。この分析が世界各国の政策立案者、長期投資を行う企業、学者、学生、経済評論家などに資することを願ってやまない。これらの長期成長予測は、PwC の他のプロジェクトやレポートでも活用される予定である。

PwC の分析では、厳密に説明された学術文献から安定した長期経済成長モデルを採用し、長期的な潜在成長率を推定するために、人口動態、資本投資、教育水準、技術進歩のトレンドを予想している。PwC では、2050 年まで(不完全ではあっても)広範囲にわたって成長促進策がとられ、文明を脅かすような世界規模の壊滅的な事態(核戦争や小惑星の衝突など)がないことを前提にしている。手法のテクニカル面の詳細については付属資料 A を参照されたい。

ここでは、短期的な経済・政治サイクルから抽象される広範な長期的トレンドの把握に努めたが、2050 年の GDP を正確に予測できているわけではない。そのようなはるか先の予測が不可能であることは明白だが、この期間に経済力がどのようにシフトするかを大まかに把握することは可能であろう。また、さまざまに異なる前提が、長期の成長予測に与える影響についても検証を行った(本レポートのセクション 2.4 を参照)。

モデルの予測を補完するために、以下を追加した：

- 新興 5 カ国（中国、ナイジェリア、コロンビア、トルコ、ポーランド）に関する PwC のシニアエコノミストやこれらの国のパートナーによる解説
- PwC の予測に関する不確実性、所得格差の問題、制度改革の必要性、PwC の分析が企業戦略に持つ意味合いについての 3 名の著名な学者（Marvin Zonis 教授、Branko Milanovic 教授、Michael Jacobides 教授）へのインタビュー
- 予測される世界経済の長期的トレンドが、公共政策と企業にとってどのような意味合いを持つかを導き出すための、さまざまな PwC の調査結果およびケーススタディ分析のサマリー

1.2 2050 年に向けた GDP の予測

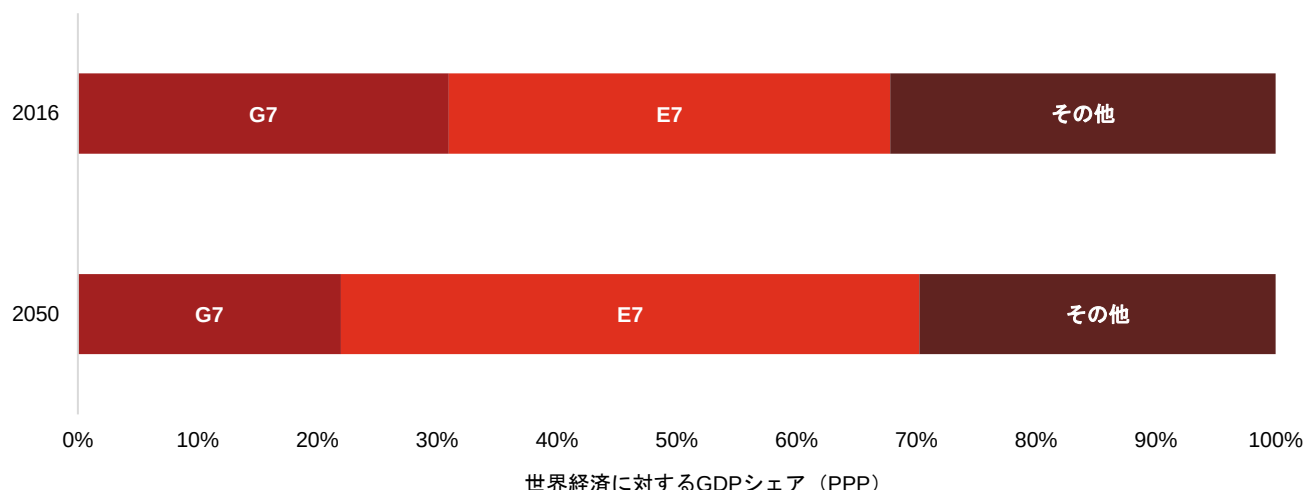
世界経済の成長を牽引するのは、長期的に世界の GDP に占めるシェアを徐々に増やす新興国であろう。

世界経済の規模は 2042 年までに倍増し、2016 年から 2050 年に年平均およそ 2.6% のペースで拡大すると予想される。

この成長を牽引するのは主に新興国と発展途上国であり、E7 諸国（ブラジル、中国、インド、インドネシア、メキシコ、ロシア、トルコ）は今後 34 年間で年平均 3.5% 近い成長率を達成するのに対し、先進 7 カ国（カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、日本、英国、米国）の年平均成長率は 1.6% にとどまる見通しだ。

先進国（特に欧州各国）からアジアや他の新興諸国への世界の経済力のシフトは今後も続く。図 1 が示すように、E7 は 2050 年までに世界の GDP の 50% 近くを占めるようになる一方、G7 のシェアはわずか 20% 強まで低下する可能性が高い。

図 1: 世界経済に対する G7 と E7 の予測 GDP シェア (2016 年から 2050 年まで)

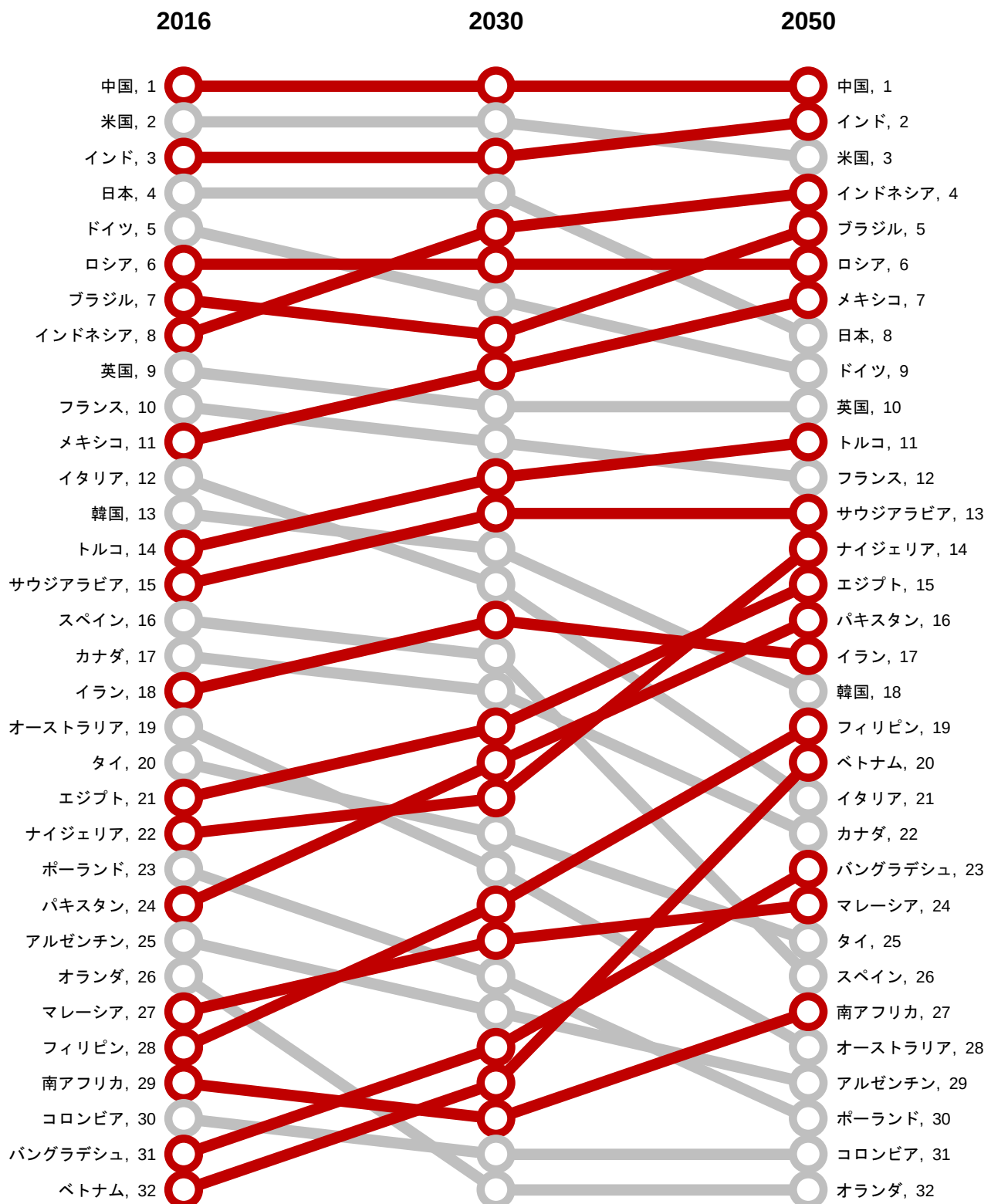


出典: IMF (2016 年推計)、PwC (2050 年予測)

実際に、中国は購買力平価 (PPP) ベースでみると既に米国を抜いて世界最大の経済大国となっている。一方、インドは現在第 3 位に位置しており、2040 年までに PPP ベースで米国を追い抜くと予想される。フランスは 2050 年までに PPP ベースで世界の経済大国上位 10 位から脱落し、英国は第 10 位に転落する一方で、インドネシアは 2050 年までに第 4 位に上昇する (図 2 参照)。PwC の予測によれば、PPP ベースでみると、2050 年までに世界の 7 大経済大国のうち 6 カ国は現在の新興国が占めるようになる。

¹ GDP の PPP ベースでの推定値は国ごとの物価水準の差を調整し、ある国が生産する財およびサービスの量をより適切に測定する尺度。現在の市場為替レートをベースとした GDP は金額の尺度

図 2: 予測 GDP ランキング(PPPs)



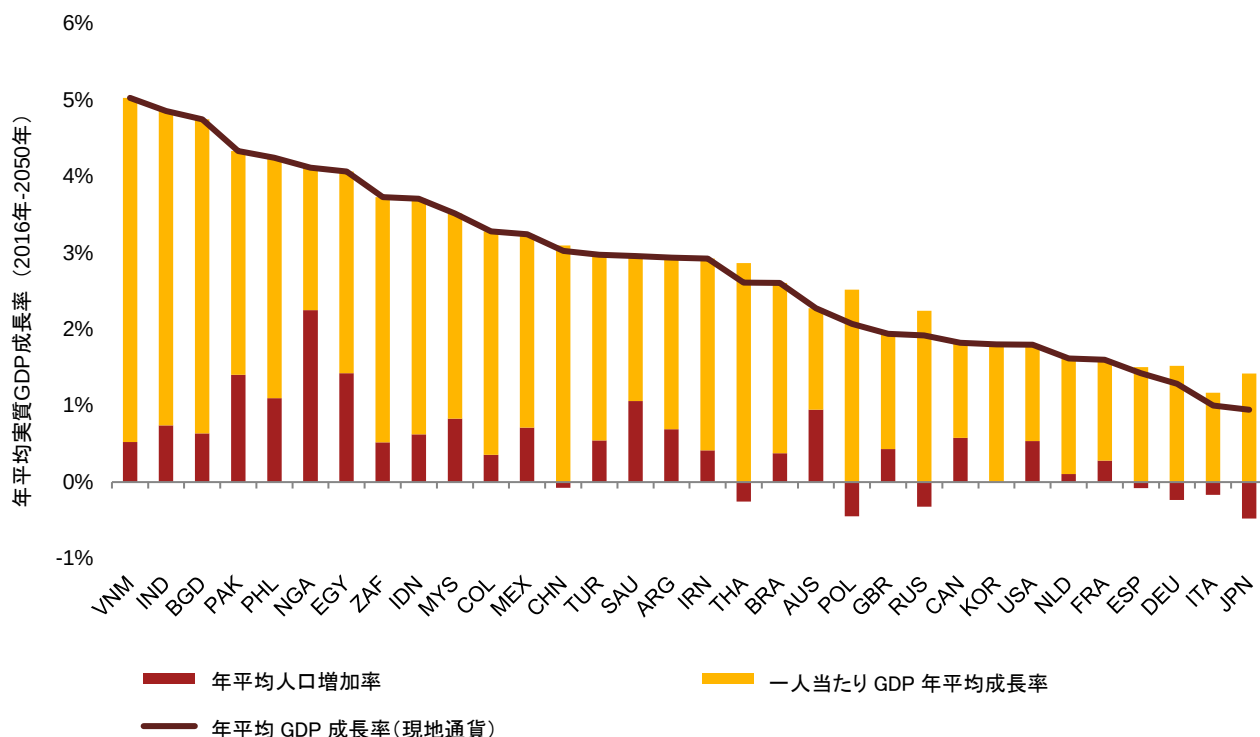
出典: IMF(2016 年推計)、PwC(2030 年、2050 年予測)、トルコ統計局による 2016 年統計の大幅な上方修正を反映

市場為替レート(MER)²ベースで GDP をみると、それほど劇的な世界の経済力のシフトは見られない。これは新興国の平均物価水準が相対的に低いことを反映している。しかし、中国は 2030 年までに世界最大の経済大国となり、インドは 2050 年までに確実に世界第 3 位になる。その意味では、どちらの尺度を使っても特にアジアへの経済力の顕著なシフトは続く。

新たに多くの新興国がスポットライトを浴びる

2050 年までに、メキシコやインドネシアなどの新興国の経済規模は英国やフランスを上回るとみられる一方、パキスタンとエジプトがイタリアやカナダを追い抜く見通しだ(PPP ベース)。成長という点から言えば、ベトナム、インド、バングラデシュが 2050 年までの期間に最も高成長を遂げ、年平均 5% 前後の成長率を達成する。図 3 は、モデルの対象国 32 カ国全ての今後 34 年間ににおける年平均 GDP 成長率予測を示したものだ。また、GDP の成長全体を人口増加による成長と 1 人当たりの実質 GDP の成長に分解した。

図 3: 年平均実質 GDP 成長率予測、2016 年～2050 年)



出典: PwC 分析

ナイジェリアはアフリカの経済大国の中で最も高成長を達成する可能性があり、2050 年までに GDP のランキングは 22 位から 14 位に浮上するとみられる。だが、ナイジェリアがこれを達成できるのは、石油への依存から脱却して経済を多様化し、諸制度やインフラを強化することができた場合に限られる。コロンビアとポーランドも大きな潜在力を秘めており、両国の属する地域(中南米および EU)の経済大国の中で最も高い成長率を達成すると見込まれる(しかし、広義の欧州でみた場合は、トルコがそれを上回る高成長を実現すると予測される)。

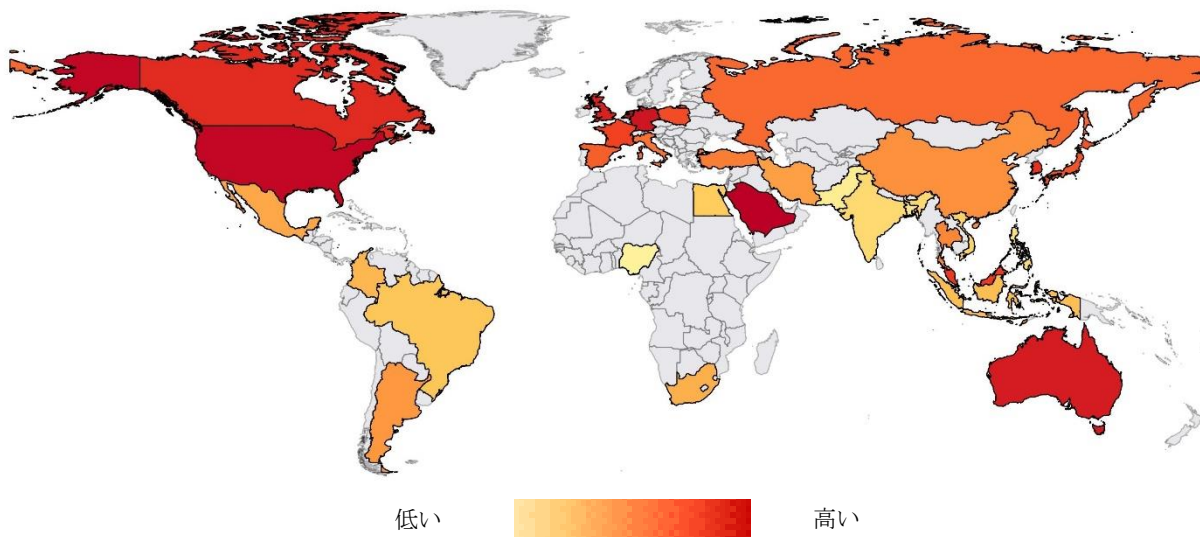
図 3 から分かるように、多くの新興国の成長は、比較的速いペースの人口増加とともに、内需や労働力の規模の拡大によって支えられる見通しだ。しかし、そのためには、これらの国の若者の増加に見合う十分な雇用を創出するための教育への投資やマクロ経済のファンダメンタルズの改善を伴う必要がある。

² PPP ベースと MER ベースの GDP 推定値の差は、低所得国の物価水準が先進国よりも低いことを反映しており、これは生産される財およびサービスを金額でみると、結果的に GDP の推定値が低くなることを意味する

先進国の平均所得は今後も他国を上回るが、2050 年までに新興国との差は大幅に縮まる可能性大

1 人当たり GDP は、2050 年にイタリアを除く他の全ての G7 諸国が依然として E7 を上回る。地図 1 が示すように、中国は 2050 年までにランキングの中位まで浮上する一方、インドは低位にとどまる。インドの今後 34 年間ににおける 1 人当たり GDP の推移は、全体の GDP の成長とは大きく異なる。これは人口の大幅な増加が GDP 成長率の主な牽引役の一つとなる一方、平均所得水準の向上を難しくする要因にもなることを示している。

地図 1: 2050 年の一人当たり実質 GDP 予測



出典: PwC 分析

しかし、その差は縮まりつつある。2016 年に、米国の 1 人当たり GDP は中国の約 4 倍、インドの 9 倍近くであった。2050 年までにこれらの差は縮まり、中国の約 2 倍、インドの約 3 倍になると予想されることから、所得水準は長期的に収斂することが分かる。

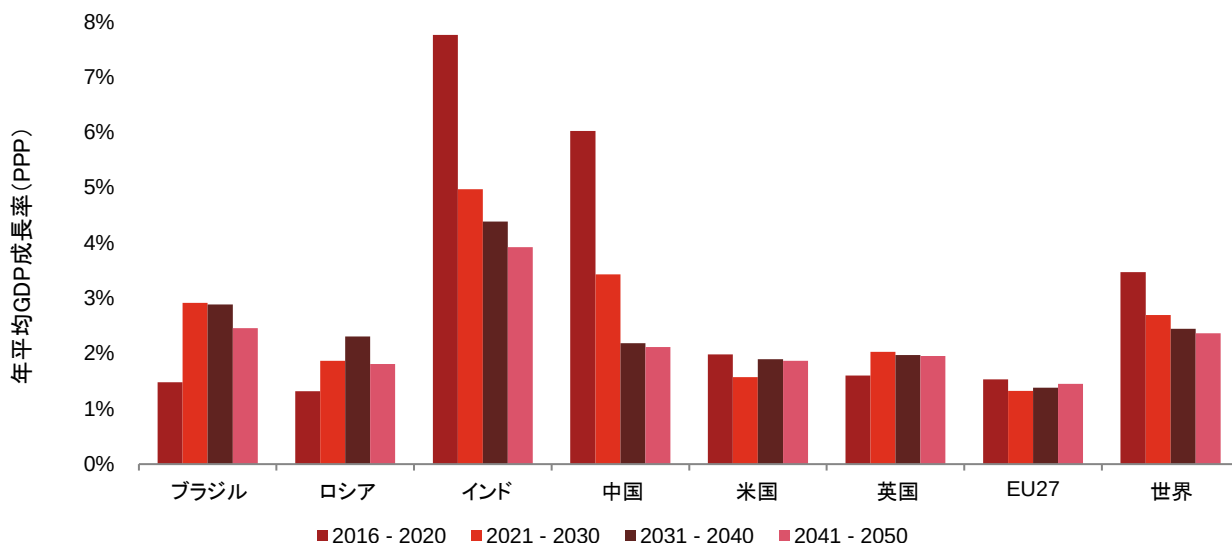
世界経済は徐々に減速し、2020 年以降は成長率が顕著に低下する見通し

PwC の予測では、世界経済の年平均成長率が 2020 年までの今後 4 年間で 3.5% となり、2021 年～2030 年には 2.7% まで減速し、その後の 10 年間は 2.5%、2041 年～2050 年は 2.4% にとどまる。これは、多くの先進国で生産年齢人口が著しく減少するためだ。同時に、新興国でも経済が成熟するに従い、成長率は鈍化する。これは、成長率が長期的に「平均値に回帰」する傾向があることについて論じた学術調査の結果³と整合的である。

これを示したのが図 4 であり、主要新興国の成長率は徐々に減速し、超長期的に主要先進国と同程度の約 2% に収斂する。この大きな例外はインドとナイジェリアの 2 カ国であり、これは当初の平均所得水準が他国よりも低く、成長余地が大きいことから高成長が長期にわたり続いたためである。

³ Pritchett および Summers による分析 (2014 年) を参照。 <http://www.nber.org/papers/w20573>

図 4: 主要国の経済成長予測



出典: PwC 分析

1.3 持続可能な長期的成長を実現する上で、政策立案者が直面する課題

こうした経済の潜在力を顕在化するにあたり、新興国の各国政府はマクロ経済のファンダメンタルズや諸制度を改善するために構造改革を実施する必要がある。

本レポートでは、新興国が今後数十年間にわたり成長と繁栄を実現する高い潜在力を秘めていることを詳述する。だが、そうした潜在力を顕在化させるには、新興国が教育、インフラ、技術に対し、持続的かつ効果的な投資を行わなければならない。近年の厳しい世界情勢や原油価格の下落により、長期的かつ持続可能な成長には経済の多様化が重要であることが浮き彫りとなった。これら全てに欠かせないのは、イノベーションや起業家精神へのインセンティブを生み出す政治、経済、法律、社会面での制度やその国で事業を行うための安全で信頼できる経済の確立だ。

今後、世界経済は好調な成長を阻害する多くの課題に直面する。高齢化や気候変動といった構造的な変化に対応するには、高齢となったのちにも社会に貢献し続けるような労働力を育成し、持続可能な発展を促すなどの先を見据えた政策が求められる。世界貿易の成長鈍化、格差の拡大、世界的な不確実性の増大により、あらゆる人々が幅広い産業で活躍する機会を見いだすような経済の多様化の必要性が高まっている。

1.4 企業にとっての機会—新興市場で成功する

企業はこのように急速に発展、成熟しつつある新興国に対応するため、柔軟性が高く大胆かつ忍耐強い戦略をとる必要がある。

新興国の発展に伴い、企業には多くの機会が生まれる。そうした機会は、新興国が新しい産業に参入し世界市場に深く組み込まれる中で、また(先進国よりも平均年齢の若い)国民が豊かになるに従い生じる。諸制度を整備し、社会的安定を図り、マクロ経済のファンダメンタルズを強化するに伴い、これらの新興国はビジネスや生活をする場所としての魅力を増し、投資や優秀な人材を引きつけるようになる。

だが、これらの国々は急速に変化しており、やや不安定な状況に陥ることもたびたびあるため、企業が新興国で成功するには大胆で柔軟な経営戦略が不可欠だ。他国と異なり、現地の人々の繊細な嗜好に合うよう、企業はブランドや市場での位置付けを調整する必要がある。現地の市場や消費者を深く理解することは極めて重要であり、そのためには現地のパートナーと協業する必要性も多々ある。

本レポートでは、企業（インドでのケロッグ、ブラジルでのウォルマート、中国でのゼネラルモーターズなど）がどのように課題を克服し、世界的なベスト・プラクティスを生かしながら、現地の企業や消費者の環境に柔軟に適応することで最終的に成功したかを示す複数の事例を紹介する。

また、企業はこれらの新興国が成熟する過程でしばしば起こり得る経済・政治の短期的な波乱を乗り切るための忍耐力を持つ必要がある。しかし、本レポートの数値から明らかなように、これらの市場に関与しなければ、現在から 2050 年までに世界経済で予想される成長を享受する機会の大半を失うことになる。

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通りである。

- 先進 10 カ国: **G7**(米国、カナダ、英国、フランス、ドイツ、イタリア、日本)、オーストラリア、スペイン、韓国
- **E7** と呼ばれている 7 大新興国(中国、インド、ブラジル、インドネシア、メキシコ、ロシア、トルコ)

本調査レポートは、2008 年 3 月、2011 年 1 月、2013 年 1 月、2015 年 2 月に更新版が発表された。その間、対象国を次のように拡大した。

- アルゼンチン、サウジアラビア、南アフリカを加え、G20 諸国の全てを網羅
- 欧州の主要先進国としてオランダを追加
- 中規模急成長国としてポーランドおよびマレーシアを追加
- 比較的経済規模の大きな新興国として、バングラデシュ、コロンビア、エジプト、イラン、ナイジェリア、パキスタン、フィリピン、タイ、ベトナムを追加

その結果、現在の調査対象国は 32 カ国となり、合計の GDP 総額は世界全体の約 85% に拡大した。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実性がつきものであり、32 カ国がそのまま上位 32 位に入るとは限らない。

2.2 新興国のこれまでの成長を促してきた原動力

この数十年間は、世界の経済大国が多くの主要新興市場に急速にシフトし始めている状況が見られた。国際通貨基金(IMF)が定義する新興国および発展途上国全体の 2000 年以降の年平均成長率は 5.8% と、先進国全体の 1.8% を大きく上回っている。PwC の将来の予測の背景として、過去 15 年間の新興国および発展途上国の経済成長の原動力に関し、調査レポート「2050 年の世界」の今回の更新版では追加の分析を行った⁴。

この調査では、学術文献の論評に基づく安定的な計量経済成長モデルを使用した。そのモデルでは、調査期間初年の 1 人当たり GDP 成長率、投資、政府債務、教育レベルが、1 人当たり実質 GDP 成長率の主要な潜在的説明変数であった。その後、多くの新興市場の主要セクターの一つである一次産品輸出の GDP 比をこれに加えた。

表 1 が示すように、考慮された全ての変数は成長に与える影響が統計的に有意であることが分かり、2000 年～2015 年における 114 カ国の新興国および発展途上国の 1 人当たり実質 GDP の変化の約 40% を説明している⁵(これらの結果の詳細については、本レポート末尾の付属資料 A を参照)。

⁴ PwC の Hannah Audino による「What drives emerging markets growth?」と題する Economics in Business のブログ記事として発表された。
http://pwc.blogs.com/economics_in_business/2016/11/what-drives-emerging-markets-growth.html

⁵ こうした種類の単純なクロスセクション分析に比較的適している

表 1: 新興国の一人当たり GDP 成長の要因分析、2000 年-2015 年

変数	GDP 成長に対し変数が どのように影響するか	統計的に 有意な影響であるか
一人当たり GDP (2000 年基準)	ネガティブ	極めて有意
対 GDP 投資比率 (2000 年-2015 年)	ポジティブ	極めて有意
中等教育就学率 (1995 年-2000 年)	ポジティブ	極めて有意
対 GDP 政府債務比率 (2000 年-2015 年)	ネガティブ	極めて有意
対 GDP 一次産品輸出比率 (2000 年-2015 年)	ポジティブ	有意

出典: PwC 分析 (IMF、世界銀行、UNCTAD のデータに基づく)

主な調査結果は以下の通りである。

- **調査期間初年の 1 人当たり GDP:** ある国の当初の平均所得水準とその後の 1 人当たり GDP 成長率とは強い負の相関関係にあることが分かる。これは他の条件が同じであればテクノロジーやアイデアを生かすことで、経済発展における当初の低い水準がより高所得の国に追いつく機会となることを反映している
- **投資:** これは経済成長の主な決定要因の一つであり、投資が 1% 増加すれば概して 1 人当たり年平均実質 GDP 成長率は 0.15% 増加する。投資はエネルギーや運輸といった主要分野のインフラ開発を支えることで経済成長を押し上げ、技術の進歩を促し、生産性の向上を可能にする
- **教育:** 中学校の入学率が 1% 増加すれば、1 人当たりの実質 GDP 成長率は 0.05% 上昇する。これは投資に比べれば影響が小さい一方、高い教育を受けた卒業生が労働力に加わるため教育による恩恵は長期的に生じる可能性が高い
- **政府債務:** 政府債務と成長との間には負の相関関係が見られるが、その影響はこのモデルの他の変数に比べるとやや小さい。債務が高水準であれば、特にその債務が海外からの大規模な借入れに依存している場合、政府は金融危機や通貨危機に見舞われる可能性が高くなるため、マクロ経済の不安定性が高まり、インフレ率が上昇し、概して長期的な成長が鈍化しやすい
- **資源輸出:** 過去 15 年間のほとんどの期間における旺盛な需要や、何年も続いた資源価格高は、新興市場の成長に好影響を与えたが、その効果は比較的小さく、近年の原油価格安によって資源輸出が新興市場の成長に及ぼす好影響は相殺されている。従って、PwC では長期モデルにこの因数を含めていない

これらの結果は、今回の調査レポート「2050 年の世界」で使用したモデリングの方法を補強し、次のセクションで詳述するように、当初の生産性の水準、資本投資、教育といった長期的な経済成長の予測に用いた主要な変数の統計的裏付けとなっている。

2.3 モデリングの方法

予測の出発点として、2016 年の GDP については国際通貨基金 (IMF) の「世界経済見通し」(2016 年 10 月)の推定値を使用した。さらに、2050 年までのトレンド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。これらの長期トレンド成長率の推定値は、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。

- 生産年齢人口や、それに伴う潜在的な労働力の増加(最新の国連人口予測に基づく)
- 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。減価償却累計額控除後の資本投資が物的資本ストックの増加に繋がる
- 全要素生産性(TFP)の伸び。技術の進歩や、高所得国の技術やプロセスを活用することによる低所得国の追い上げが全要素生産性の伸びに繋がる

PwC のモデルは概ね、セクション 2.2 で論じた新興市場の成長の原動力に関する計量経済モデルの結果と整合しており、投資と教育を経済成長の主な決定要因と捉えている。政府債務は、新興国の全要素生産性(TFP)の追い上げ率を判断するために用いる変数の一つである。

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、それは新興国による広範な成長促進策の継続的な実施を前提としている。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ものではなく、適切な政策の継続を条件とした将来の潜在 GDP を予測したものであり、長期的にみた場合、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他にも多くの不確実な要因が存在する。そのため、本調査レポートで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。こうした不確実要因については、本レポートのセクション 3.4 のシナリオ分析で考察する。

最も、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、世界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。

2.4 2015 年 2 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 2015 年以降、PwC のモデルには主として次の 2 点の変更を加えた。

1. モデルに使用した過去のデータを全て更新し、基準年を 2014 年ではなく 2016 年にするとともに、最新の国連人口予測を用いた⁶。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 年間の実際の動向と最新の PwC および外部専門家の知見を織り込んで改訂した
2. 前提となる米国の労働生産性の伸び率(年率)は、米国の潜在成長率の低下を示す証左が積み上がっていることを反映して 2%から 1.5%に引き下げた。これは米国の高齢化、学業成績の停滞、金融不安を生んでいる家計や政府の赤字増大などの要因によるものと言える⁷。また、これらの要因は長期停滞⁸の概念に関連しており、長期停滞下では、貯蓄性向が強まり、投資性向が弱まることで需要が抑制されることから、長期的な成長が阻まれる

これらの変更はあるものの、2015 年 2 月のレポートで述べた(そして、実際にはそれ以前の 2006 年に発行した「2050 年の世界」のレポートまでさかのぼる)世界の経済力がシフトするという結論の大筋に変わりはない。中国、インド、その他の主要新興市場の経済規模ランキングの順位は、2050 年までの期間において着実に上昇すると予想される。しかし、その詳細な予測は入手可能な最新データを反映して変更した。

⁶ <https://esa.un.org/unpd/wpp/>

⁷ Robert Gordon 教授が明らかにした米国の生産性伸び率の低迷をもたらしている「六つの逆風」に関する詳細は、以下のウェブサイト参照。
http://www.cepr.org/sites/default/files/policy_insights/PolicyInsight63.pdf

⁸ この概念は Larry Summers 氏を含む複数のエコノミストから最近注目を集めている <http://larrysummers.com/2016/02/17/the-age-of-secular-stagnation/>

2.5 本レポートの構成

セクション 3 以降の構成は次の通りである。

- **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補足するため、異なる三つの下振れシナリオの分析も含めた。これについては、Marvin Zonis 教授とのインタビューでも詳しく論じられている。このセクションの定量分析では、中国、ナイジェリア、コロンビア、トルコの PwC のシニアエコノミストやビジネスの専門家による各国経済の長期展望に関する注釈が加えられている
- **セクション 4** では、持続可能な長期的成長を目指す政策立案者が直面している五つの主な課題について論じた。その課題とは、世界貿易の成長鈍化、人口動態の変化、気候変動、格差拡大、世界的な不確実性の増大である。この議論においては、長期予測がどのように人口動態の変化や他の要因から影響を受けるかという点に関する PwC ポーランドのシニアエコノミストによる解説や、所得格差の世界的動向の専門家である Branko Milanovic 教授とのインタビューも掲載した。また、この対象が広範にわたるセクションでは、持続可能な経済的および社会的発展に向けた充実かつ安定した制度の基本的な役割についても検証を行い、Michael Jacobides 教授とのインタビューも掲載した。そのインタビューでは、次のセクションでより具体的に考察したそれらの問題や事業戦略へ与える一部の影響に関して論じている
- **セクション 5** では、PwC Growth Market Centre の最近の研究や PwC Strategy&の実際の経験および洞察、PwC の戦略コンサルティングの実務を活用し、企業が新興市場の成長による機会を生かせる方法について考察した。このセクションでは、先進国とは異なる新興市場のビジネスの展開や運営の方法について分析を行った。新興市場の発達や成熟に伴い、企業がそれらの新興市場を最も効率的に舵取りするために、どのように柔軟性と忍耐力を兼ね備えた戦略をとることができるのか、三つのケーススタディを用いて論じた
- **付属資料 A** では、2050 年までの GDP を予測するモデリングの方法の全容とともに、過去の GDP 成長率の原動力に関する計量経済分析の結果を示した
- **付属資料 B** では、市場為替レート(MER)ベースの GDP を用いて、予測に関する詳細な結果をまとめた

3. 2050 年までの世界成長の予測

主な調査結果

1. E7 の経済成長率は 2016 年から 2050 年の間、引き続き G7 を上回り年平均約 3%～5%となる。一方、G7 の経済成長率は鈍化して年率約 1.6%となる。
2. 欧州はアジアの大国に比べ徐々に精彩を欠いていく。購買力平価 (PPP) ベースでみた世界の GDP に占める EU のシェアは約 15%から 9%に低下する一方、中国の GDP は約 20%、インドは 15%まで上昇すると予想される。米国のシェアも低下し、2050 年までに約 12%へ低下する。
3. 2050 年までに、インドは PPP ベースの GDP が米国を抜いて世界第 2 位の経済大国となり、インドネシアは世界第 4 位になるとみられる。2050 年までに、主要経済大国 7 カ国のうち 6 カ国は、現在の新興国が占めることになる。
4. ベトナム、インド、バングラデシュは、今後 34 年間で年平均約 5%の経済成長を実現する可能性がある。ナイジェリアは経済の多様化や改革を実施できれば、年率約 4%の成長を達成する。
5. 経済成長が多くの国の経済、政治、社会、環境に関する不確定要因に左右されることを踏まえ、経済成長に対するこれらのリスクの一部についても分析を行い、想定される三つの下振れシナリオを提示する。

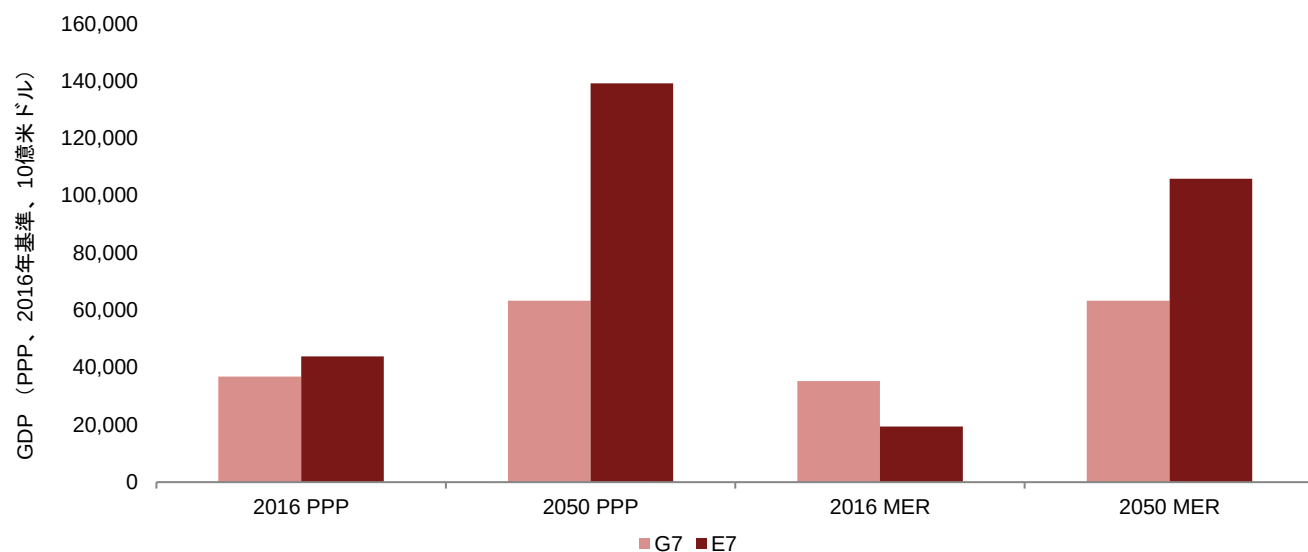
3.1 主要国の相対的な経済規模

3.1.1 世界の経済力は G7 から E7 ヘシフト

1991 年に、E7 は PPP ベースの経済規模が G7 の約 35%であった。その 25 年後、これらの新興国は G7 を追い抜いた。今後の 25 年間に目を向けると、E7 の経済規模は 2040 年までに G7 の 2 倍となり、世界の経済力は大きくシフトする可能性が高い。

PPP に基づく GDP は、各国の異なる物価水準を調整した上で、生産された財とサービスを測る尺度である。市場為替レート (MER) に基づく GDP でみると、図 5 が示すように、変化のスピードはやや控えめだ。E7 の MER ベースの GDP は 2016 年時点でまだ G7 の後塵を拝しており、その経済規模は G7 の半分強にすぎなかった。これは、現行の市場為替レートで比較した場合、新興国の平均物価水準が先進国をはるかに下回っていることを反映している。PPP ベースの GDP で比較すると、E7 の経済規模は 2030 年までに G7 を追い抜き、2050 年には G7 の約 1.5 倍になると予想される。GDP を測るこれら二つの尺度の違いは、下記の詳細や付属資料 A および B で解説する。

図 5: G7 と E7 の経済規模比較 (2016 年、2050 年)

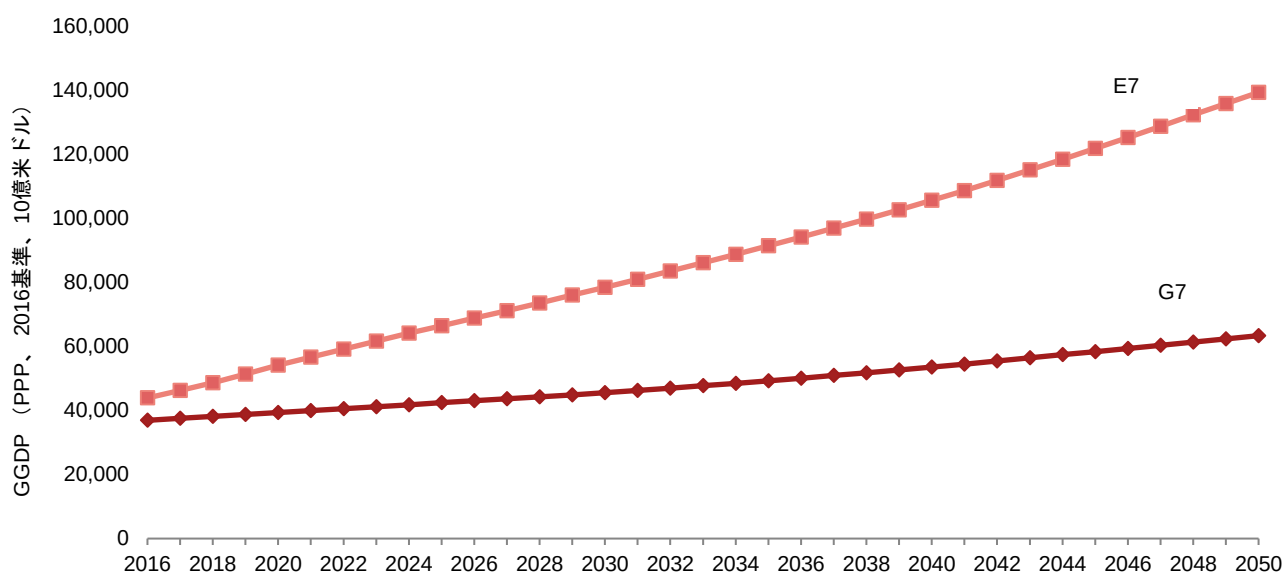


出典: IMF (2016 年推計)、PwC (2050 年予測)

E7 諸国は 2016 年～2050 年においても引き続き世界の経済成長の牽引役となり、GDP が年率約 3%～5% の高成長率を示すと予想される。成長は過去 10 年間に見られたような 5% 強の比較的高い水準を 2020 年まで維持すると思われるが、それ以降、2050 年までには約 3% へ徐々に鈍化する見通しだ。E7 や他の国々の予想成長率については、セクション 3.2 で詳細に論じる。

これに比べると、図 6 から分かるように、2016 年～2050 年の G7 諸国の平均年率成長率は約 1.6% と、E7 諸国の成長率を大幅に下回ると予想される。これは 2015 年の本レポートの予想を小幅に下回る水準であり、過去 2 年間の回復が予想ほど強くなかったことを一部反映しているとはいえ、前述のセクション 2.4 で論じたように、米国の生産性のトレンド成長率に関する全般的な見直しによるところが大きい。米国が PwC のモデルにおける世界的技術の最先端であるため、これは他の国々の経済成長率の鈍化も意味する。

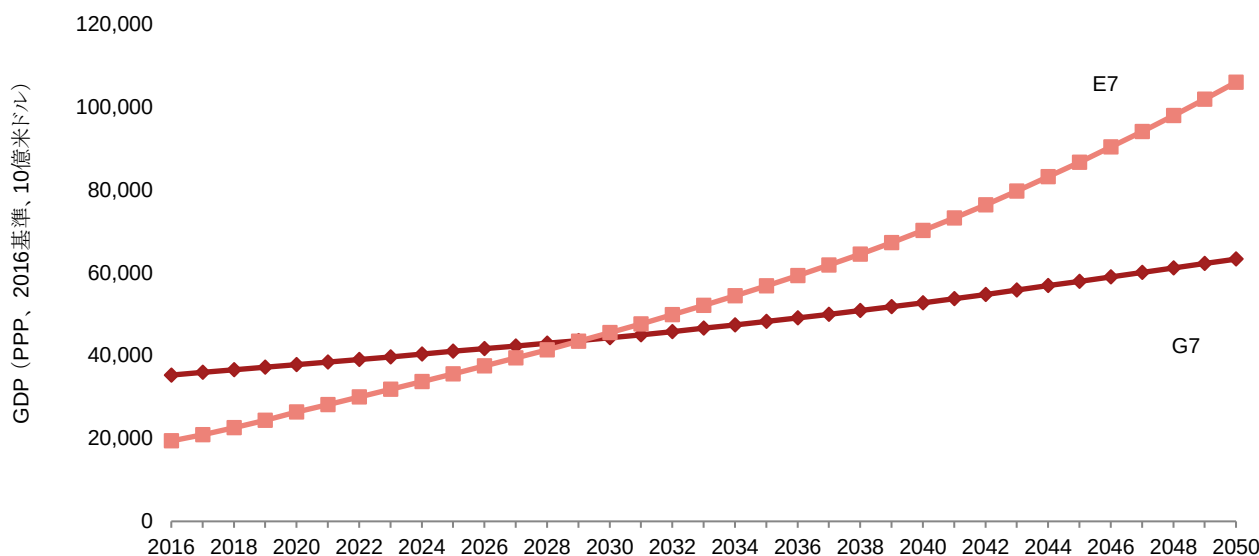
図 6: E7 および G7 の経済成長の推移 (PPP)



出典: PwC 分析

MER ベースの GDP でみると、G7 の成長推移には引き続きほとんど変化がない。だが、図 7 から分かるように、E7 諸国の MER ベースでみた GDP の予想はやや異なる推移を示している。これに基づくと、E7 は G7 をまだ追い抜いておらず、G7 を上回るのは 2030 年頃になると予想される。

図 7: E7 および G7 の経済成長の推移 (MER)



出典: PwC 分析

PPP ベースでみた新興市場の GDP は MER ベースの GDP よりもはるかに規模が大きい

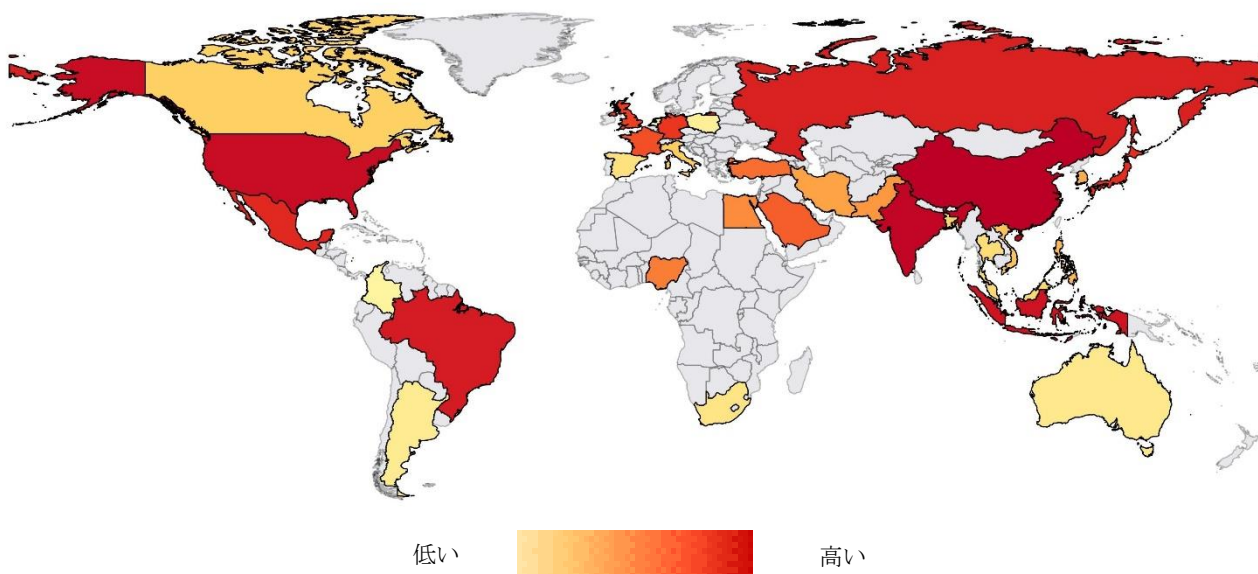
上述のように、PPP ベースと MER ベースの推定値の差は、現行の市場レートを用いて比較した場合、E7 諸国の平均物価水準が依然として G7 の水準を大幅に下回っていることを反映している。長期的にみれば、新興国の発展に伴い、新興国の物価は名目為替レートの上昇やインフレ率の上昇が相まって、先進諸国の水準に向かって上昇するとみられる。物価の上昇はそれら新興国通貨の長期的な実質レートの上昇を促し、結果的に PPP ベースと MER ベースの GDP は収斂することになる。こうした収斂は実際に過去に起きており、1960 年代から 1980 年代までの日本や、1970 年代から 1990 年代までの韓国などの急成長国で見られた。

この影響は、過去のデータから推計される計量経済学の方程式に基づいて PwC のモデルに組み込まれている。PwC のモデルの中で、MER ベースの GDP は PPP ベースの GDP に収斂する方向にあるものの、そのペースは非常に緩やかであり、多くの新興国で 2050 年までに全ての物価水準が完全に収斂することはないと思われる。現在、E7 の MER ベースの GDP は PPP ベースの GDP の水準の約 45%にとどまっている(いずれも米ドル建て)。2050 年までに E7 の MER ベースの GDP は PPP ベースの約 4 分の 3 となる見通しだ。しかし、これらの実質為替レートの予測は非常に不確実であるため、このセクションではこれ以降、PPP ベースの GDP を用いた結果に重点を置く。MER ベースの GDP に関する調査結果については、付属資料 B で詳述した。

3.1.2 2050 年までに予測される世界の経済力のシフト

現在、G7 諸国と E7 諸国が世界の GDP に占める割合は PPP ベースでみると、それぞれ 31%および 37%と、ほぼ同水準となっている。今後数十年間でみると、2050 年までに G7 が世界の GDP に占めるシェアは約 20%まで低下する一方、E7 のシェアは 50%近くまで上昇し、地図 2 が示すように、ここ数十年間にわたり見られた欧州からアジアへの世界の経済力のシフトは今後も続く見通しだ。

地図 2: 2050 年の GDP (PPP)

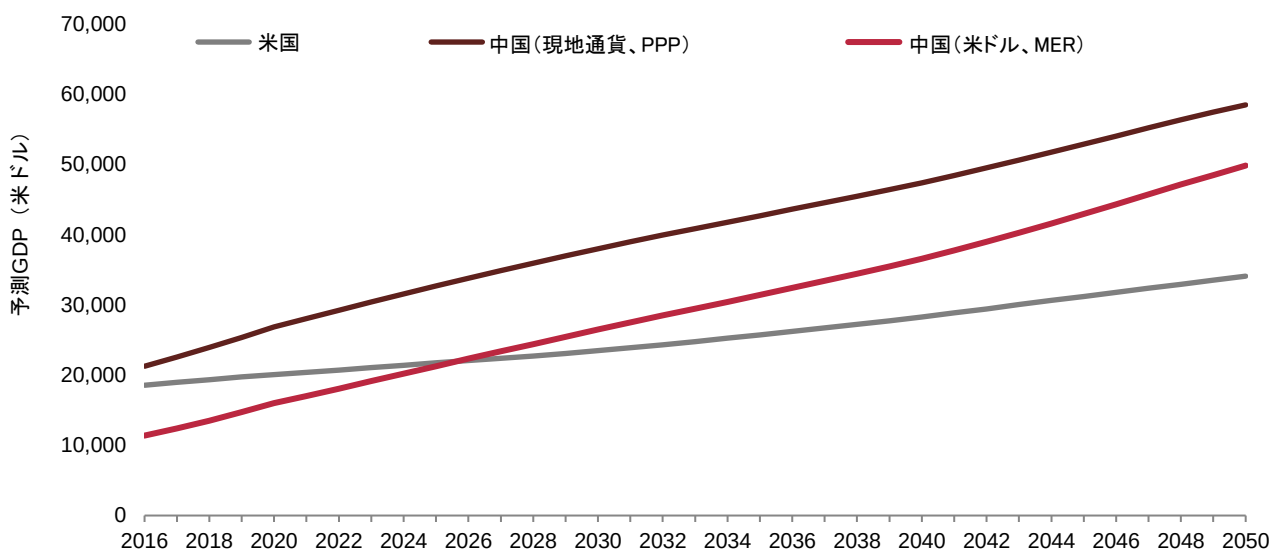


出典: PwC 分析

中国とインドは 2050 年までに世界の二大経済大国となる

世界の経済力の新興国へのこうしたシフトは、主に中国とインドが牽引するとみられる。中国は既に PPP ベースで、2014 年に米国を追い抜き最大の経済大国となっている。MER ベースの GDP でみるとまだ世界最大ではないが、2030 年までには MER ベースでも米国を追い抜き世界最大の経済大国に浮上すると予想される(図 8 参照)。PwC は中国の MER が PPP レートに収斂するペースを想定し、それを前提条件として使用して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。

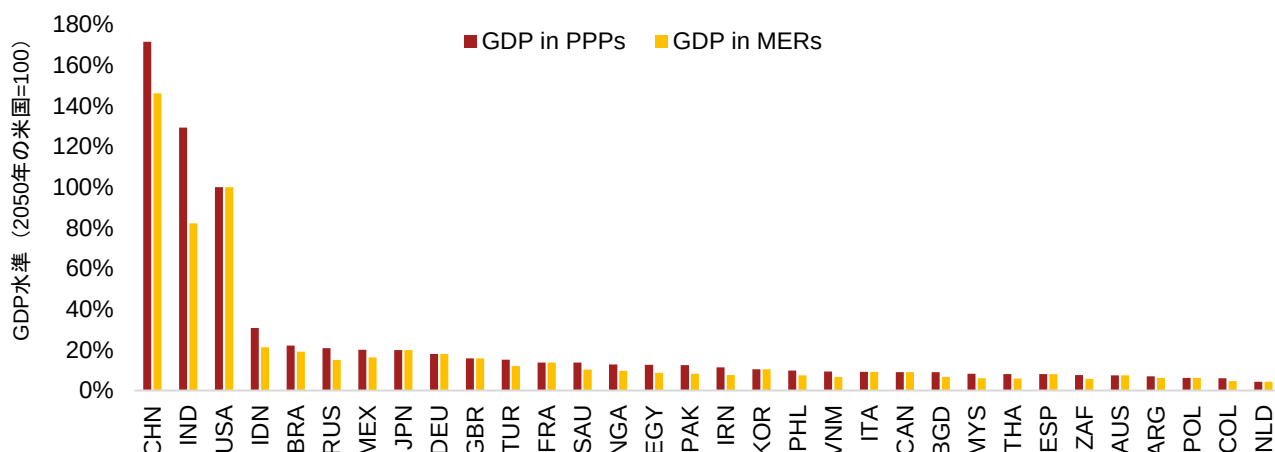
図 8: 中国および米国の経済成長の推移



出典: PwC 分析

PPP に基づく世界の GDP に占める中国の現在のシェアは約 18%と、米国の約 16%を若干上回っている(図 10 参照)。これは 2030 年に約 21%のピークをつけるまで上昇し、その後、2050 年までに 20%へ小幅に低下すると予想される。中国に関する PwC の見解については、チーフエコノミストの Allan Zang 氏が以下のコラム 1 で詳述する。これに対し、世界の GDP に占める米国のシェアは緩やかながら着実に低下し、2050 年には 12%弱になると予測される。

図 9: PPP および MER での GDP 比較(2050 年の米国を 100 とする)



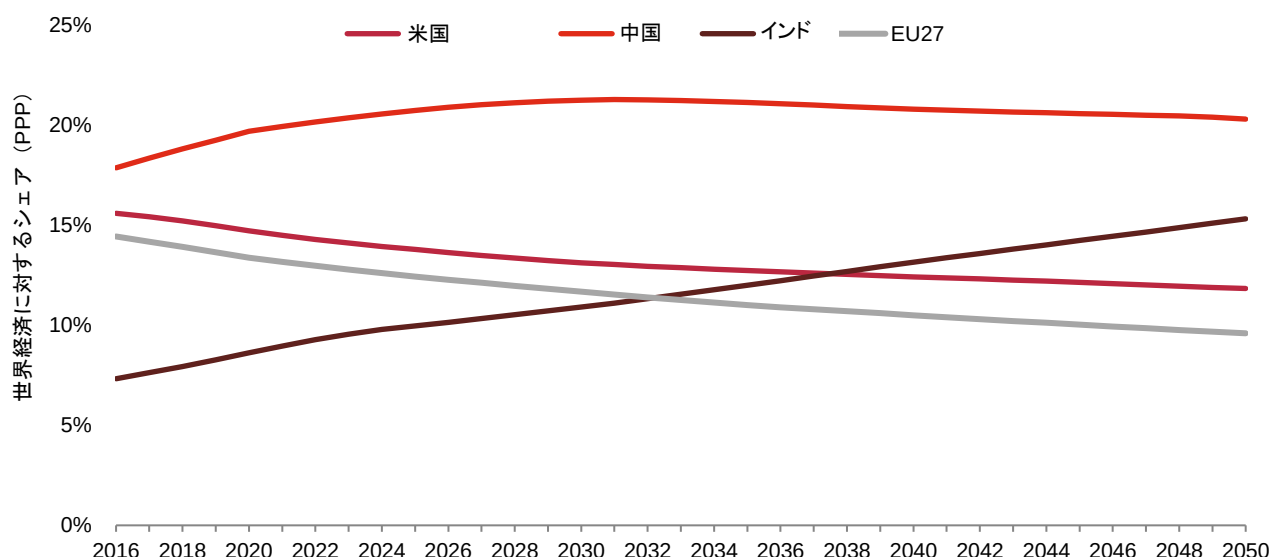
出典: PwC 分析

PPP ベースの世界の GDP に占めるインドのシェアは現在 7%だが、これは 2050 年までに着実に上昇し、15%を超えて上昇すると見込まれる。この 8%という増加率は突出しており、モデルの対象国の中で最大である。PwC のモデルによれば、PPP ベースの GDP でインドが世界の GDP に占めるシェアは、2040 年までに米国を抜き世界第 2 位に躍り出る可能性がある。MER ベースの GDP でみると、インドの順位が米国を超える可能性は低い。インドの物価水準が今後も先進国の水準を大きく下回ると考えられるため、図 9 が示すように 2050 年になってもインドの PPP ベースと MER ベースの GDP の差は比較的大きい状態が続く。これは 1 人当たりの所得水準が比較的低いことに反映されており、以下のセクション 3.3 で詳述する。

欧州はアジアの大国に比べて着実に存在感が薄れる見通し

中国やインドの台頭も世界の GDP に占める欧州のシェアを減少させ、インドのシェアは 2035 年までに EU27⁹を上回ると予想される。その結果、PPP ベースの世界経済における EU のシェアは約 15%から、2050 年には 9%まで着実に低下すると予測される。こうしたシフトの程度や時期には大きな不確実性が伴うが、変化の全般的な方向性は明白である。

図 10: 世界経済に対する“ビッグ4”の GDP シェア(PPP)



出典: PwC 分析

⁹ PwC の予測期間の早い段階に当たる 2020 年以前に英国が EU を離脱するとの想定を踏まえ、他に記載がない限り、本レポートにおける「EU」は英国を除く EU27 を指す

コラム 1: 中国 — 長期経済成長予測

中国は現在、輸出主導型および投資主導型経済から、消費主導型およびサービス主導型経済へ移行中だ。

とはいえ、当面は固定資産投資が中国の経済成長の最大の原動力の一つであることに変わりはない。固定資産投資は 2015 年に政府によるインフラ投資の強力な推進を受けて着実に増加し、GDP 全体の約 50% に相当する 38 兆元 (5 兆 7,000 億米ドル) の史上最高水準を記録した。今後、都市化が進むとともに、一帯一路、京津冀 (北京・天津・河北省) 一体化構想、長江経済ベルト、国際産能合作構想といった政府の新たな戦略が実行に移されるに伴い、固定資産投資のこうした増加傾向は数年間にわたり続く可能性が高い。また、投資は第 13 次五カ年計画で掲げられたように、2020 年までに GDP や 1 人当たり GDP を (2010 年の水準から) 倍増させる目標達成のため、年平均 GDP 成長率を約 6.5% に維持する強力な手段でもある。

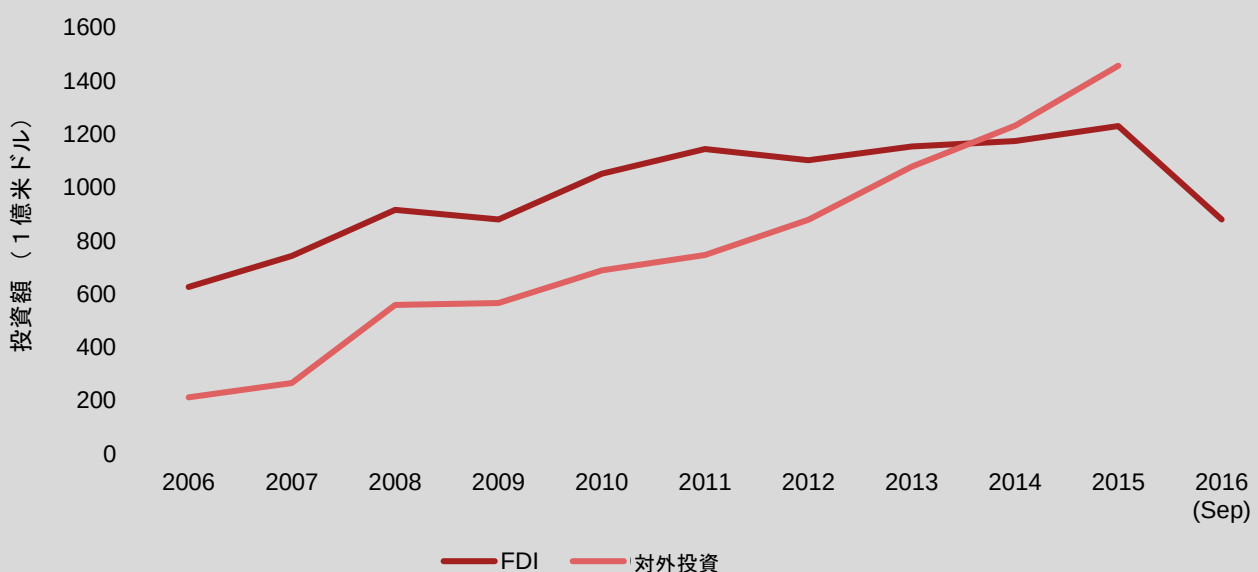
今後、投資が抱える主な問題は以下の二つだ。限界利益の縮小と投資全体の 60% 超を占める民間投資水準の低下である。2016 年第 1 四半期から第 3 四半期までの期間における民間投資の伸びは景況感の弱さから 2.5% 成長にとどまったのに対し、公共投資は 21% 拡大した。政府は将来的な資金が「ゾンビ企業」ではなく、生産的なプロジェクトに投じられることを確認する必要がある。

一方、輸出は失速して 2016 年 1 月～9 月までの 3 四半期に前年同期比 7.5% 減少し、輸入は 8.2% 減少した。近い将来、世界経済の成長鈍化や内需の低迷により、輸入と輸出の総額はさらに縮小すると予想される。

これに対し、サービス・セクターは成長の強い勢いを維持しており、2016 年 1 月～9 月までの 3 四半期に GDP 比 52.8% 拡大した一方、GDP 成長率への寄与度が 71% に上る消費は堅調さを維持し、前年同期比 13% 増加した。サービス・セクターは 2030 年までに GDP 比 70% 近辺までさらに拡大すると見込まれ、中国の所得者層の台頭により、世界最大となる 6 兆米ドル規模の消費市場が生まれることになろう。

一方、中国は海外直接投資 (FDI) にとって引き続き最も魅力的な投資先の一つであり、FDI による中国への資金流入は 2010 年の 1,100 億米ドルから 2015 年に 1,360 億米ドルまで増加し、中国の近代産業を育成するために有益な技術や管理能力をもたらしている。中国のバリューチェーンが高まるに従い、海外のブランドや、技術、市場のネットワークを直接手に入れようとする中国企業はさらに増加する。中国による対外投資は 2011 年の 750 億米ドルから 2015 年には 1,500 億米ドルまで急増し、中国はグローバル投資で対外投資超過となっている (チャート参照)。これらの双方向の投資フローにより、現在、OECD の平均水準の約 20% にとどまっている中国の生産性は向上し、将来の経済成長は一段と加速する見通しだ。

図 11: 中国への FDI と対外投資



出典: China National Bureau of Statistics

しかし、人口動態の変化が中国の長期成長にとって深刻な問題となっている。国家統計局によれば、中国の 16 歳から 59 歳までの生産年齢人口は 2012 年以降 3 年連続で減少しており、60 歳以上の人口は 2015 年に総人口の約 16% に相当する 2 億 2,200 万人に達した。全労働人口は、中国で 3 人に 1 人が 65 歳以上になる 2050 年に、約 7 億人まで減少すると予想される。この傾向を大きく変えるにあたり、「二人っ子」政策の導入は遅きに失した。高齢化社会や労働人口の縮小は労働コストの大幅な引き上げに繋がるため、技術主導による生産性の大幅な伸びがこうした状況を相殺できなければ、中国の競争力や経済的活力は損なわれる恐れがある。

もう一つの大きなリスク要因は不良債権の増大だ。中国の債務総額は GDP の約 280% と見なされており、企業債務は GDP 比 160% まで急増し、世界の主要国の中で最高水準に上っている。2016 年の銀行セクターの不良債権は公式には 2% を下回っているが、国際会計基準に照らせばそれをはるかに上回る可能性が高い。

中国で現在進行中の供給サイドの構造改革は、長期的な潜在成長力を育み、中所得国の罠に陥ることを回避する重要な役割を担う。規制の合理化や事業コストの引き下げ、改革を重視する環境整備、戦略的産業やサービス・セクターの育成は、民間セクターの活力を引き出し、かつ成長を押し上げる重要な政策だ。住宅在庫の圧縮は、日本型の住宅バブルを回避するために欠かせない。だが、産業の過剰生産能力の削減は短期的に GDP 成長率に影響を及ぼすことになる。

今後を見据えれば、中国は依然として大きな潜在成長力を秘めている。都市化はまだ比較的初期段階にあり、サービス・セクターは、特に物流、情報、金融、商業サービスなどの生産者サービスに関して、質、洗練さ、ビジネスの幅という点で米国のような先進国との差が非常に大きい。国有企業改革が適切に実施されれば、独占がなくなり数兆米ドルもの価値がある新たなビジネス機会が生み出される可能性は高い。

中国の成功は、共産党第 18 回全国代表大会で採択された「市場が資源配分において決定的な役割を担う」原則を、政府がいかに進められるかに大きくかかっている。PwC の予測が示すように、改革がさらに進む場合、中国は 2030 年までに世界最大の経済国となるべく発展する可能性が高いものの、その成長ペースはここ数十年に比べると長期的にやや減速することになる。

**Allan Zhang**

チーフエコノミスト、PwC 中国／香港

E メール: allan.zhang@cn.pwc.com

Allan は PwC 英国および PwC 中国に 18 年間勤務しており、中国経済に関して経験豊かなコメンテーターである。

インドネシアは 2050 年までに世界第 4 位の経済大国になると見込まれる

上位 3 カ国以下をみると、大きな動きとして新興国が順位を上げてトップ 10 入りを果たす。それに伴い、現在の先進国は順位を落とすと予想される。トルコを除き、E7 諸国は上位 7 位を占め、2050 年にはインドネシア、ブラジル、ロシア、メキシコが 4 位から 7 位を占める見通しだ。図 2 は、2016 年から 2030 年および 2050 年までの PPP ベースの GDP のランキングがどのように変化するかを示している。

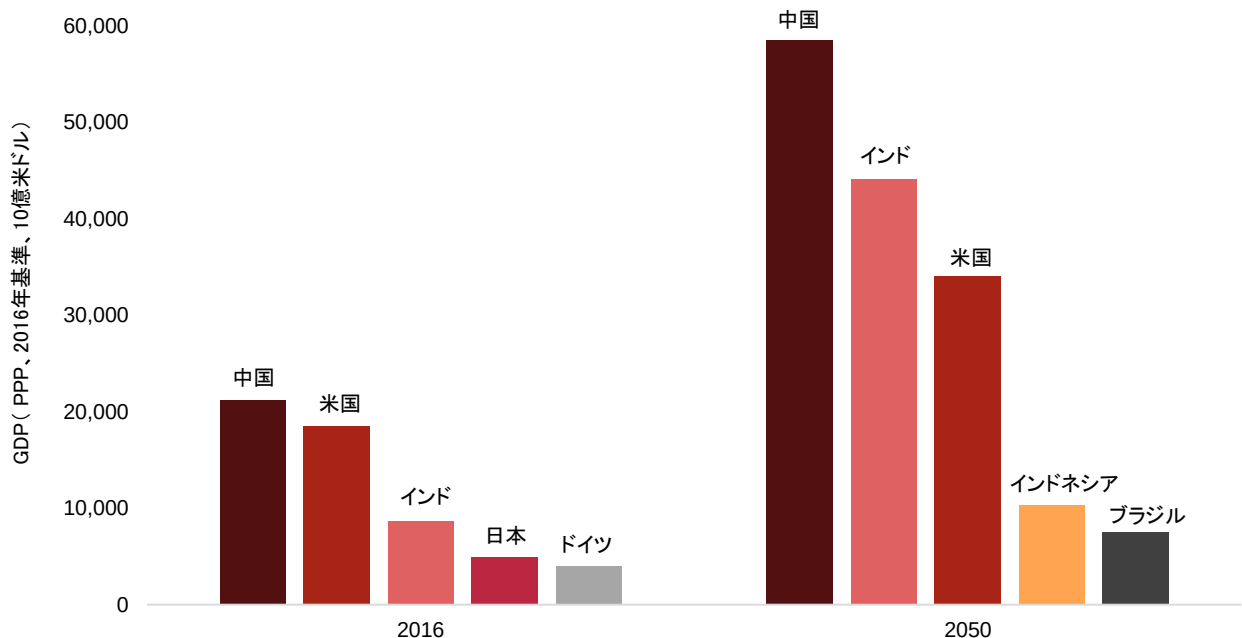
表 2: GDP ランキング(PPP、2016 年ベース、10 億米ドル)

GDP (PPP) ランキング	2016 年ランキング		2030 年ランキング		2050 年ランキング	
	国名	GDP(PPP)	国名	予測 GDP (PPP)	国名	予測 GDP (PPP)
1	中国	21,269	中国	38,008	中国	58,499
2	米国	18,562	米国	23,475	インド	44,128
3	インド	8,721	インド	19,511	米国	34,102
4	日本	4,932	日本	5,606	インドネシア	10,502
5	ドイツ	3,979	インドネシア	5,424	ブラジル	7,540
6	ロシア	3,745	ロシア	4,736	ロシア	7,131
7	ブラジル	3,135	ドイツ	4,707	メキシコ	6,863
8	インドネシア	3,028	ブラジル	4,439	日本	6,779
9	英国	2,788	メキシコ	3,661	ドイツ	6,138
10	フランス	2,737	英国	3,638	英国	5,369
11	メキシコ	2,307	フランス	3,377	トルコ	5,184
12	イタリア	2,221	トルコ	2,996	フランス	4,705
13	韓国	1,929	サウジアラビア	2,755	サウジアラビア	4,694
14	トルコ	1,906	韓国	2,651	ナイジェリア	4,348
15	サウジアラビア	1,731	イタリア	2,541	エジプト	4,333
16	スペイン	1,690	イラン	2,354	パキスタン	4,236
17	カナダ	1,674	スペイン	2,159	イラン	3,900
18	イラン	1,459	カナダ	2,141	韓国	3,539
19	オーストラリア	1,189	エジプト	2,049	フィリピン	3,334
20	タイ	1,161	パキスタン	1,868	ベトナム	3,176
21	エジプト	1,105	ナイジェリア	1,794	イタリア	3,115
22	ナイジェリア	1,089	タイ	1,732	カナダ	3,100
23	ポーランド	1,052	オーストラリア	1,663	バングラデシュ	3,064
24	パキスタン	988	フィリピン	1,615	マレーシア	2,815
25	アルゼンチン	879	マレーシア	1,506	タイ	2,782
26	オランダ	866	ポーランド	1,505	スペイン	2,732
27	マレーシア	864	アルゼンチン	1,342	南アフリカ	2,570
28	フィリピン	802	バングラデシュ	1,324	オーストラリア	2,564
29	南アフリカ	736	ベトナム	1,303	アルゼンチン	2,365
30	コロンビア	690	南アフリカ	1,148	ポーランド	2,103
31	バングラデシュ	628	コロンビア	1,111	コロンビア	2,074
32	ベトナム	595	オランダ	1,080	オランダ	1,496

出典: IMF(2016 年推計)、PwC(2030 年、2050 年予測)、トルコ統計局による 2016 年統計の大幅な上方修正を反映

興味深い動向の一つは、この間に世界第3位と第4位の国の経済規模の差が拡大することである(図12参照)。2016年には、世界第3位となるインドの経済規模が、第4位の日本を約175%上回った。2050年に、この差は拡大し、第3位の米国は第4位のインドネシア(4位)を約325%上回ることになる。

図12: 経済規模3位と4位のギャップは拡大する



出典: PwC 分析

ナイジェリアとパキスタンでは急速な人口増加が GDP を押し上げると予想されるが、それは両国で若年層の雇用が創出された場合に限られる

今後 35 年間で最も大きな動きが予想されるのは、ナイジェリア、ベトナム、パキスタンである。ナイジェリアは現在 22 位に位置しているが、14 位まで順位を上げる可能性がある。しかし、これはコラム 2 で詳述するように、同国経済の多様化や未整備の制度およびインフラへの対処がその前提条件となる。ベトナムは 32 位から 20 位に、パキスタンは 24 位から 16 位に順位を上げる見通しだ。その他に大きく躍進する新興国としては、2050 年までにバングラデシュが 31 位から 23 位まで上昇し、フィリピンが 9 段階順位を上げて 19 位になると予想される。

これらの新興国は全て人口の大幅な伸びから恩恵を受ける傾向があるが、その度合いは各国がいかに関若年層に向けて十分な雇用を生み出すことができるかにかかっている。それが実現できなければ、政治的に不安定な状況が生じることになる。従って、これら全ての国に関する PwC の予測値は、その潜在力が現実化することを保証するものではなく成長の潜在力を示すものと言える。これによる公共政策への影響についてはセクション 4 で詳述する。

英国の経済成長は、中期的には Brexit(ブレグジット)の打撃を受けるものの、長期的には他のほとんどの主要 EU 諸国を上回る可能性が高い

英国の中期的な経済成長はブレグジットから打撃を受けるものの、GDP ランキングでは他の先進国に比べて比較的良好なポジションを維持し¹⁰、2016 年の 9 位から 2050 年に 10 位まで 1 つ順位を落とすにとどまった (PPP ベース)。この英国の

¹⁰ 2020 年までに生じる影響に関しては、ブレグジットによる英国の GDP 成長率への影響に関する IMF の最新の中期予測に基づいて想定している。これらは 2016 年 3 月に EU 離脱に関する英産業連盟(CBI)向けレポートで記した PwC の予測とほぼ同じであるが、IMF の予測値はさらに更新されている。本レポートでは他の主要 EU 諸国に対するブレグジットの経済的波及効果の予測を行わない。なぜなら、多くの研究によると、それらの効果は比較的小さいと思われるからだ。だがそれは特にフランスの大統領選挙などの政治的動向との関連から、短期的および中期的に主要 EU 諸国に関する PwC の予測の下振れリスクになる

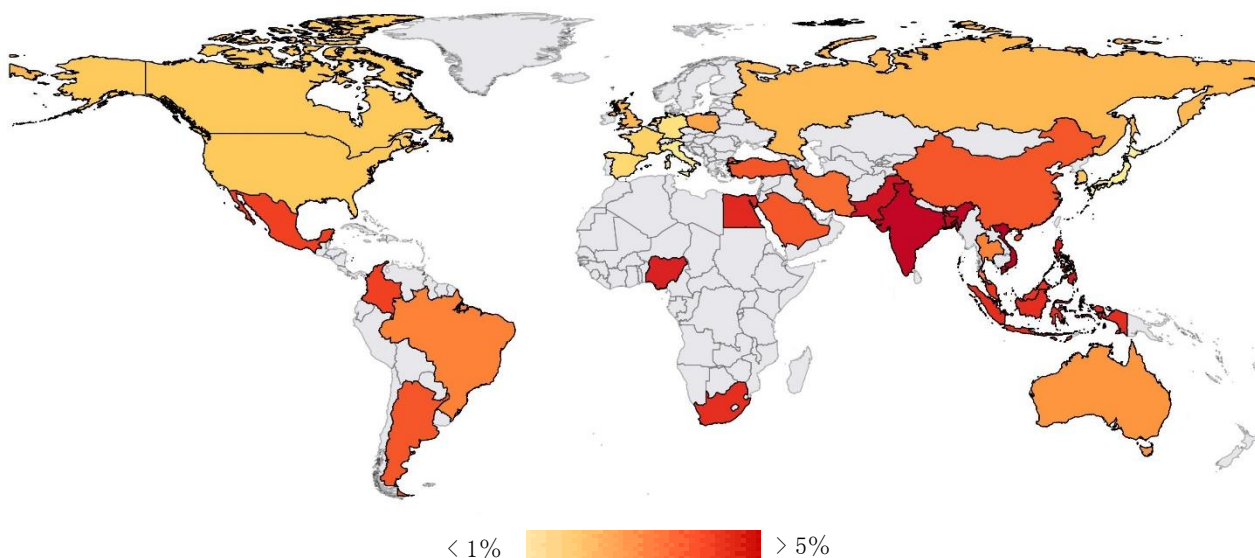
状況は生産年齢人口の割合が高いという予測に支えられているが、それは英国がブレグジット後に世界各国から優秀な人材を引き続き受け入れることを前提としている。

これに対し、ドイツとフランスは共に 2050 年までにそれぞれ 9 位および 11 位まで順位を落とす可能性があり、日本はトップ 5 位以内から 8 位まで順位を落とす公算が大きい。それは、これらの国々で経済ファンダメンタルズがその間に大幅に悪化するためではなく、一部の新興国と比べて相対パフォーマンスが悪化するためだ。イタリアは G7 の中で最も順位を落とし、9 位から 21 位まで転落する。これは高齢化や生産性の伸びの鈍化が足枷となり、急成長する多くの新興国に追い抜かれるからである。

3.2 実質 GDP 成長率の予測

地図 3 から分かるように、今後 34 年間で高成長を実現する経済大国の上位 15 位は全て発展途上国と新興国が占めており、そのうち 9 カ国が南アジアと東南アジアの国となる。これは定説となっている経済収斂理論と整合性があり、他の条件が同じ場合、当初の経済発展の水準が低ければ、所得の高い国へ追いつく機会が増えるというものだ。

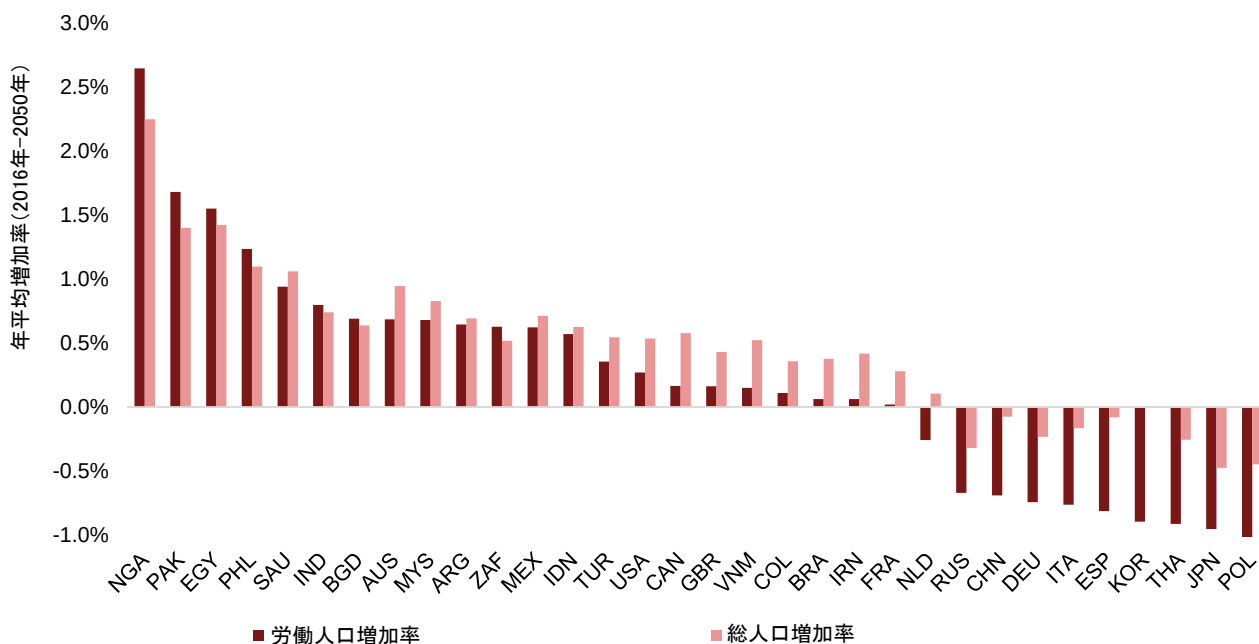
地図 3: 年平均実質 GDP 成長率(2016 年～2050 年)



出典: PwC 分析

前述したように、人口の大幅な伸びは今日の多くの新興国や発展途上国において GDP 成長率全体の主な牽引役の一つとなり、潜在労働力や国内消費市場を押し上げる。図 13 が示すように、ナイジェリア、パキスタン、インドなど多くの新興国の生産年齢人口の伸びは、人口全体の伸びを凌駕する。これに対し、日本、イタリア、ドイツといった多くの先進国では、2050 年までに人口が実際に減少する。この減少は主に生産年齢人口の減少によってもたらされ、G7 諸国全体では 2016 年から 2050 年までの生産年齢人口の平均増加率がマイナスになると予想される(年率-0.3%)。

図 13: 年平均総人口増加率と労働人口化率(2016 年～2050 年)

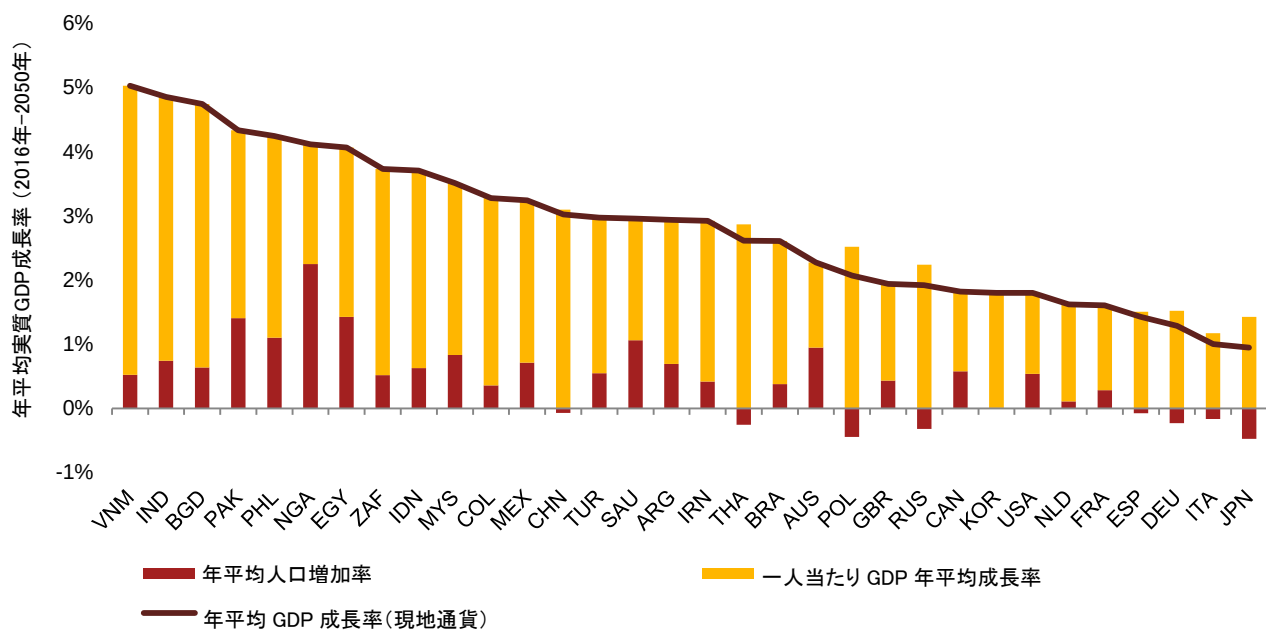


出典: 国連人口予測

新興市場が長期的かつ持続的な経済成長を実現するには、労働力の増加を生産性向上に確実に繋げることが重要になる。この点をより分かりやすく評価するために、図 14 では以下の二つの要素による実質 GDP 成長予測への寄与度を分けて表した。

1. 人口の平均増加率
2. 労働生産性の伸びと関連性が高い 1 人当たり GDP の平均成長率

図 14: 平均実質 GDP 成長率の要因分解 (PPP、2016 年～2050 年)



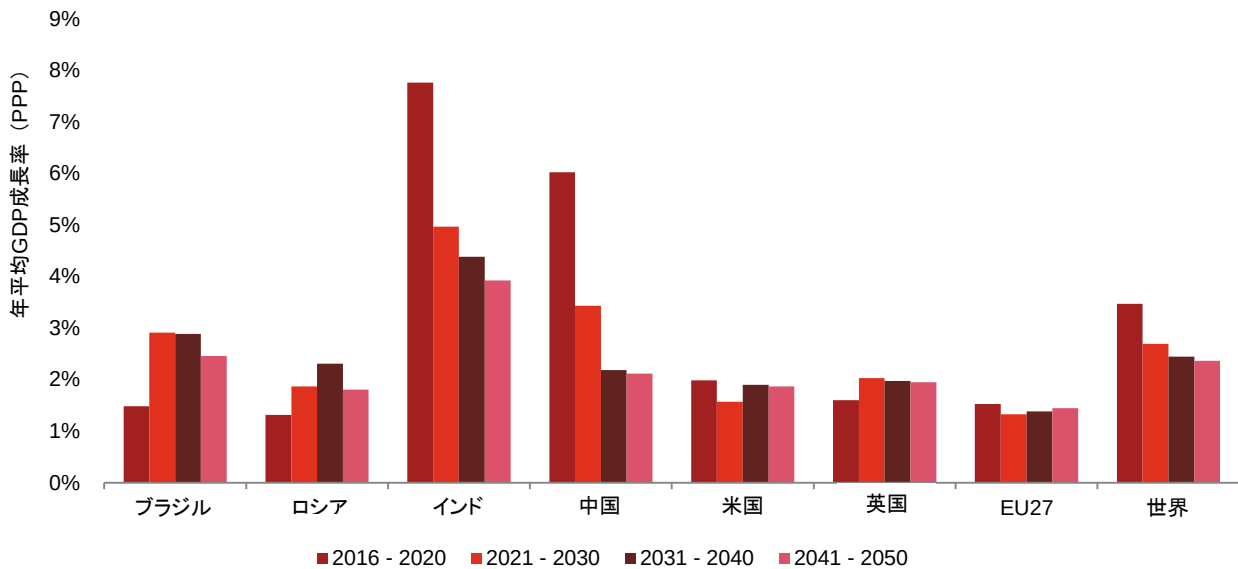
出典: PwC 分析

潜在成長率が最も高いのは発展途上国や新興国だが、それを実現できるかどうかは持続的な投資や改革が実行できるか否かにかかっている

前述の図 14 は、PwC のモデルにおける各国の 2016 年～2050 年の年平均実質 GDP 成長率を示している。これらの予測において注目すべき特徴は下記の通り。

- **ベトナム、インド、バングラデシュ**は 2016 年から 2050 年までの間に最も高い成長を遂げる可能性があり、年平均約 5% の成長が見込まれる。これらの国々は生産年齢人口の大幅な増加から恩恵を受け、内需や生産が押し上げられる見通しだ。だが、図 14 が示すようにこれらの国々の成長は、それ以上に 1 人当たりの実質 GDP の伸びが原動力となっているため、資本投資や技術の進歩によって実質労働生産性が高まり恩恵が強まると考えられる。これらの国々が潜在成長力を実現するには、セクション 4 で詳述するように持続的な経済改革、マクロ経済ファンダメンタルズおよび制度の強化、そして何よりも国民教育が成長を支え、急増する労働人口が長期的な経済成長を生産的に促す必要がある
- PwC のモデルでは、**ナイジェリア**がアフリカ諸国の中で最も急速な成長を遂げると予想されており、年平均成長率は 4.2%になると見込まれる。しかし、これは人口の増加によるところが大きく、同国の人口は 2050 年まで年平均 2.3%前後で増加し、本レポートの対象国 32 カ国の中で増加率が最も高くなると見込まれる。これに対し、本レポートの 2015 年版では、モデル対象国の中でナイジェリアが最も急速に成長する国になると予想したが、現在、予想成長率の順位は 6 位にとどまっている。これは、原油価格安の結果を受けた直近 2 年間の同国の景気減速を反映している。ナイジェリアは 2020 年まで年平均 2%程度の成長が予想され、その後の数十年間で成長ペースが上向き、2041 年から 2050 年には年平均成長率が約 4.5%となる見通しだ。今後数十年間で成長が鈍化する多くの国とは対照的に、ナイジェリアは南アフリカとともに年平均成長率が大幅に加速する数少ない国の一つである。長期的かつ持続可能な成長を支えるため、ナイジェリアは世界的な価格ショックや需要ショックによって成長が妨げられないように経済基盤を幅広く拡大し、輸出を多様化する必要がある。同時に、ナイジェリアは制度やインフラを整え、長期的な生産性の伸びを支える必要もある（この問題については下記のコラム 2 で詳述する）
- **コロンビア**は当レポートの調査対象国である主要中南米諸国の中で最も高成長が見込まれ、予想成長率はメキシコをわずかに上回り、ブラジルやアルゼンチンを大きく引き離すことになる。コラム 3 では、コロンビアの長期的な潜在成長力や、それを実現可能にする方法について詳述する
- **トルコとポーランド**は今回の調査において、欧州諸国の中で最も高い成長を遂げる国として浮上した。これは調査期間当初の所得水準の低さや、それに伴う潜在的な成長余地の大きさに加え、PwC の評価においてロシアよりも良好な経済ファンダメンタルズを反映している。下記のコラム 4 では、トルコが安定的な経済成長を実現する潜在力について論じ、セクション 4 のコラム 5 では、ポーランドの長期的な経済の潜在力とともに、そうした成長を達成する際に直面する人口問題について詳述する
- **中国**は 2050 年までの間に、年平均およそ 3%の成長を遂げると予想される。この成長率はモデルで調査対象となっている先進国全ての成長率を上回るものの、中国で 1980 年以降に見られた年平均 9.6%もの急速な成長率は大きく下回る水準だ。中国の成長率は 2016 年から 2020 年まで約 6%の大幅な伸びを維持した後、数十年間にわたり徐々に低下し、2040 年～2050 年には年平均約 2%にとどまり（図 15 参照）、現在の先進諸国の長期成長率に収斂していくと予想される。このような成長鈍化は、中国が引き続き輸出主導型経済から消費主導型経済へ移行する過程において起きる（上述のコラム 1 で詳述したように）。中国の人口は実際のところ、過去 30 年間の一人っ子政策を背景に 2016 年～2050 年に平均伸び率がマイナスになると予測される。中国の高齢化や実質労働コストの上昇に伴い、世界の多国籍企業は国外事業の一部を中国からベトナム、バングラデシュ、インドネシアなど、労働力が比較的安い他の国にシフトする可能性が高い。労働コストの上昇に加え、実質所得の増加傾向や内需が物価を押し上げることから、欧米諸国に対する中国の輸出企業の競争力の優位性は弱まることになる。しかし同時に、中国は経済のリバランスが進み成熟するに従い、欧米企業に向けて販売や事業を展開する国内市場としての魅力を増すと見込まれる

図 15: 主要国の経済成長予測(世界比較)



出典: PwC 分析

先進諸国の経済成長は平均で見ると、2016 年から 2050 年の間に新興諸国の水準を大きく下回ると予想されるが、年間成長率は過去数十年間の先進国の水準である約 1.5%～2.0%で推移する見通しだ。

前述の図 14 から分かるように、多くの先進諸国の人口の伸びは低く、中にはマイナスに転じる国もあると予想される(例えば、日本やイタリア)。これらの国々では、高齢化が生産性を押し下げ財政支出が拡大するため、人口動態が経済成長の足枷となりやすい。高齢化が進む中で経済成長を維持するための課題については、以下のセクション 4 で詳述する。

英国はブレグジットから中期的な打撃を受けるものの、2050 年までの期間に経済成長率が年平均約 1.9%と、G7 で最も高い水準になると予想される(33 ページの表 3 参照)。これは主に人口動態の要因によるが、英国の比較的柔軟な経済によるところも大きい。だが、この成長は英国がブレグジット後に予想される EU との貿易や投資の結びつきの弱まりを補うために、急成長する新興諸国との貿易や投資の結びつきを長期的に強めることができるかどうかにかかっている¹¹。

¹¹ ブレグジット後の英国の貿易の見通しについては、2016 年 11 月に発行した英国経済見通しに関するレポートで、PwC のシニア経済顧問である Andrew Sentence が詳しく論じている:<http://www.pwc.co.uk/ukeo>

コラム 2: ナイジェリア – 包括的成長を支えるための五つの方法

ナイジェリアの社会・経済情勢はこの 10 年間にわたり改善してきたが、2014 年半ば以降の原油価格安を受けた経済的打撃や、より直近ではニジェール・デルタ地帯におけるパイプラインの損壊による生産量の大幅な不足から、強い逆風に見舞われている。2016 年には主要セクターが 3 四半期を通じて急速に縮小したことから、ナイジェリア経済は公式に数年ぶりの景気後退に陥った。中央銀行の規制によって海外直接投資と対内証券投資が減少する中、外貨不足や高インフレが製造業やサービス業の成長を妨げている。

2017 年 1 月から日量およそ 120 万バレルの減産を実施するという石油輸出機構(OPEC)の最終合意は、ナイジェリアにとって原油価格の上昇による待望の景気刺激要因になるとみられる一方、同国経済の長期的な成功は今後数十年間で経済の多様化がどの程度進むかによって決まる。PwC の長期予測によれば、経済の多様化が成功することを前提とした場合、ナイジェリアの経済規模は 2050 年までに世界第 14 位となり、長期的に年平均 4% 程度の成長率を記録する可能性がある。ナイジェリアでは 2016 年～2050 年の期間に、総人口と生産年齢人口のいずれも大幅に増加すると見込まれるため、人口動態の変化が成長の大きな牽引役となろう。この予測は成長が 2020 年まで年 2% 程度の緩やかなものになるとの見方を踏まえており、これは原油価格安の影響による調整を考慮した水準である。

ナイジェリアは厳しい選択を迫られているが、政府は包括的成長や持続可能な発展を実現するために、脆弱性の要因に対処せざるを得ない状況にあることから、このような動きは明るい方向に変化するための転換点となり得る。それらの方法は以下の通りである。

税収の改善: ナイジェリアの税収は他国に比べて低水準にとどまっており、対 GDP 比でわずか 8% と見積もられるなど、アフリカで 2 番目、世界で 4 番目に低い。税収は原油・ガス関連を除くと、対 GDP 比 3% にとどまるとみられ、税収拡大の余地は大きい。これらの比率がサハラ以南のアフリカ諸国の平均である対 GDP 比 18% まで上昇すれば、ナイジェリアの税収は 1,040 億米ドル程度まで増える可能性があり、2013 年のモロッコの GDP と同水準となる。税収が増加すれば、政府の借り入れは減少し、金融機関による低金利での融資が拡大し、実体経済は活発化することになる。

経済の多様化: ナイジェリアの将来成長に向けた潜在的な強みは、大規模な消費市場、アフリカのハブとしての戦略的な地理的立地条件、若く起業家精神に溢れた国民である。このような機会を生かす第一歩として、特に農業やサービス業などの非石油セクターにおける付加価値の創出を加速するための計画的な取り組みが求められる。農産物加工や物流といった他のサービスとの前方連関とともに、材料供給セクターとの川上統合は、農業所得の改善、雇用の拡大、国内の食糧安全保障の改善および輸入代替の促進を可能にすると思われる。都市部の若年層の人口が多いことから、ナイジェリアでは社会的・経済的な成果を高めるためにテクノロジーが活用されるに従い、デジタルエコノミーの拡大も加速する可能性がある¹²。

汚職: 汚職は主に人的・物的資本への投資の減少を通じて、長期にわたり成長に悪影響を及ぼす。ナイジェリアで汚職が減少すれば、GDP の水準を押し上げる大きな機会が生まれる。例えば、ナイジェリアの汚職が長期的にマレーシア程度の水準まで減少すれば、年間 GDP は 2030 年までに 5,000 億米ドル強増えるとみられる。汚職減少に向けた計画的な取り組みは、ナイジェリア政府による経済の多様化推進を後押しすることになる¹³。

ビジネスに対する制約の緩和: 厳しいビジネス環境はナイジェリアの潜在的な経済成長を抑制し、発展を遅らせる要因となっている。ナイジェリアは世界銀行の 2017 年版「ビジネス環境の現状」において、「ビジネスのしやすさ指数」が 190 カ国中 169 位と、ニジェール、マダガスカル、シエラレオネよりも低い順位となった。人口が 5,000 万人を超える「大国」の中では、ナイジェリアは 27 カ国中 25 位と、バングラデシュとコンゴ民主共和国を上回るにとどまった。「少数株主の保護」や「信用力」を除く他の全ての指標で、ナイジェリアは下位にとどまっており、西アフリカのハブとしての立場を活用するには、特に、電力供給の改善、徴税プロセスの簡素化、対外貿易の回復に重点を置く必要がある。

¹² PwC のレポート「Nigeria: Looking beyond oil」を参照: <http://www.pwc.com/ng/en/publications/nigeria-looking-beyond-oil-report.html>

¹³ PwC のレポート「The impact of corruption on Nigeria's economy」を参照: <http://www.pwc.com/ng/en/publications/impact-of-corruption-on-nigerias-economy.html>

労働生産性の向上: ナイジェリアには 7,000 万人を超える多数の労働力という強みがあるものの、その大半は非熟練労働者だ。ナイジェリアのように移行期にある国では遅れをとらないため、労働者に技術を身につけさせることが急務となっている。ナイジェリアの労働者の平均生産性は 1 時間当たり 3.24 米ドルと、南アフリカの 19.68 米ドルやトルコの 29.34 米ドルに比べて非常に低い¹⁴。生産性の向上には、製造業やサービス業などの主要セクター全体で付加価値の創出を改善するため、良質な教育や雇用に直結する職業訓練を広範囲で受けられるようにするための投資が求められる。

現在から 2050 年までの間に、世界の人口増加はその半分以上がアフリカで起きることになるため、2050 年にアフリカの人口は欧州の 3 倍を超える 24 億人に達する。2050 年にはナイジェリアの人口だけで 4 億人程度になると推定されるが、これは欧州の人口の約 56% に相当し、世界第 3 位となる。従って、今後数年間のナイジェリアの課題は、経済成長が人口の増加ペースに後れを取らないようにする一方で、石油依存型経済から非石油経済に移行することである。



Dr. Andrew S. Nevin, PhD

P パートナー — 金融サービス・アドバイザリー・リーダー兼チーフエコノミスト、PwC ナイジェリア

E メール: andrew.x.nevin@ng.pwc.com

コラム 3: コロンビア — 安定成長見通し

コロンビアは他の多くの国々と同様、この数年間の世界経済の低迷から打撃を受けてきた。そのため、コロンビアの経済成長率は 2014 年の 4.4% から 2015 年に 3.1% まで減速しており、2016 年には 2.2% 程度になる見通しだ¹⁵。他の中南米諸国と同じく、原油および資源価格の低迷も 2014 年半ば以降コロンビア経済に影響を及ぼしている。

コロンビア経済は減速しているものの、他の中南米諸国ほど深刻ではない¹⁶。従って、コロンビア経済は引き続き安定しており、今後数年間にわたり緩やかに拡大する見通しであると認識することが重要だ。例えば、IMF の予測によるとコロンビア経済の成長率は 2017 年に 2.7%、2018 年には 3.8% となる。

ここ数年間、コロンビアの経済成長を牽引しているのは金融サービス・セクター (GDP に占める割合は 2014 年の 19.9% から 2016 年第 3 四半期に 20.6% まで上昇¹⁷) と、社会サービス・セクター (2014 年以降、GDP に占める割合は 15.4% で横ばい) である。石油およびガス・セクターも引き続き経済成長に貢献しているが、GDP に占める割合は 2014 年の 7.2% から 2016 年第 3 四半期には 6.6% まで低下した。

¹⁴ OECD 調査 (2016 年)、時間労働当たりの GDP (指標)。doi: 10.1787/1439e590-en (2016 年 12 月 13 日発表)、国家統計局 (NBS)、<http://www.nigerianstat.gov.ng/download/432>

¹⁵ IMF 「世界経済見通しのデータベース」2016 年 10 月

¹⁶ 例えば、ブラジルは 2015 年および 2016 年に経済成長率がマイナスとなった

¹⁷ 本コラムで引用したこの数値およびコロンビアの他の数値は、コロンビア国家統計庁 (DANE) の統計 (2016 年 11 月) に基づく

過去 2 年間は、インフラ・建設セクターも、第 4 世代道路の開発や公営住宅の建設など、コロンビアの長期的な経済発展に大きく貢献してきた。

また、コロンビア政府は長期的な経済成長を促すために、アグリビジネス・セクター(2015 年には対 GDP 比 6.2%)や製造業(2015 年には対 GDP 比 11%)を積極的に促進している。

コロンビア経済にとって安定した環境を生み出している他の要因は以下の通りである。

- 政府は 2016 年の失業率を数年ぶりの低水準となる推計 8.5%に抑えた。失業率は今後も 1 桁台にとどまる見通しだ
- エルニーニョ現象の影響¹⁸や、原油価格安を主因とする近年のコロンビア・ペソの大幅な下落を受けて、2015 年～2016 年のインフレ率は 6%～7%程度まで上昇した。だが、これらは一時的な要因であり、中央銀行は長期的にインフレ率を 2%～4%の目標レンジ内まで押し下げると予想される
- 貿易収支の赤字も、原油や他の商品の価格下落や世界経済の低迷による影響から、2014 年の対 GDP 比 1.7%から 2015 年には 5.3%まで拡大したが、IMF の予測によると、これらの影響がなくなるに連れ長期的には抑制される見通しだ

20 世紀半ば以降のコロンビアの歴史は暴力によって傷付けられてきた。それは 1950 年代初頭の政治的対立から始まり、共産主義者のゲリラ化、そして麻薬密売グループや組織犯罪との闘いへと形を変えた。反政府ゲリラ組織であるコロンビア革命軍(FARC)との 50 年に及ぶ武力紛争を経て、2016 年終盤には議会によって和平協定が承認された。この和平合意協定によりコロンビアの社会・経済は大きく発展し、武力紛争から打撃を受けてきた地域の生活水準が向上し経済的包摂が改善することになる。

さらに、2017 年 1 月 1 日から大規模な税制改革が実施されており、税制や経済自体が大きく変わるとみられる。この税制改革は、付加価値税の引き上げや税基盤の拡大により、公共セクターの赤字削減や企業の税負担の軽減を目指している。

こうした明るい動向はコロンビアにとって力強い長期的な成長に向けた大きな機会となるが、複数の課題も生んでおり、教育、医療、インフラへの投資や、この潜在力を十分生かすための雇用創出が求められる。



Gustavo Fernando Dreispiegel

シニアパートナー、PwC コロンビア

E メール: gustavo.f.dreispiegel@co.pwc.com

Gustavo Dreispiegel 氏は元大学教授であり、アルゼンチン、米国、コロンビアの PwC で 36 年間の勤務経験がある。現在は PwC コロンビアの社長および Executive Latin American Network (LAN) Committee の委員であり、消費、工業製品、エネルギー・セクターを専門としている。

¹⁸ 繰り返しみられる気象現象であり、太平洋の気温上昇を伴う。2015 年および 2016 年には、降雨量不足や高い気温の結果、深刻な干ばつが起こり農業生産高は減少し、物価が上昇した

コラム 4: トルコ — 成熟への道のり

トルコはクーデター未遂やその後の予期せぬ影響に苦しみ、2016 年は同国にとって厳しい 1 年になった。また、治安リスクや地政学的問題がトルコの重要課題である状況に変わりはない。

これらの要因に関連する不確実性から、消費や投資に対する意欲は低下し、トルコの 2016 年第 3 四半期の経済成長率は前年同期比-0.2% (カレンダー調整済み)、季節調整済み前期比では-2.7%を記録した。2016 年第 1~3 四半期の年平均成長率は 2.4%にとどまり、長期潜在成長率を下回った。

インフレに関しては、2016 年の平均原油価格が比較的低下水準であったにもかかわらず、トルコ・リラの急落や増税によって消費者物価上昇率が 2016 年末に 8.5%まで押し上げられ、観光収入の減少に伴い国際収支はわずかながら悪化した。だが、中央政府予算や公的債務の対 GDP 比率といった財政指標は、比較的健全な水準を維持した (EU のマーストリヒト基準を上回る水準)。

トルコはこうした問題に直面しているものの、個人年金制度における自動加入の導入を法制化し (2017 年 1 月 1 日より施行)、政府系ファンドを設立した。これは中長期的にみて同国の主要なマクロ経済指標 (貯蓄や対外収支など) に有益であろう。

トルコは不運にもここ数年にわたり政治課題が優先される状況にあり、それが構造改革の進展を妨げた。同国では、2014 年および 2015 年に総選挙が 2 回、大統領選挙が 1 回、地方選挙が 1 回、国民投票が 1 回実施された。2017 年上半年期には、憲法改正の是非を問う国民投票が再び行われる。

トルコは、2014 年~2018 年の第 10 次開発計画において 25 件の基本改革プログラムに着手することにより、経済の安定を図る意向を示している。だが、これまでのところ、世界情勢や国内の不安定性により、これらのプログラムはまだ十分な効果を発揮できていない。

しかし、トルコが短期的な政治の不確実性を克服し、必要な全分野での改革に焦点を当てることができれば、好ましい人口動態や地政学的立場により、長期的に大きなビジネス・チャンスを提供することができる。PwC の推計によると、トルコは今後 34 年間で年平均およそ 3%成長する可能性がある。これは本調査において欧州諸国の中で最も高い水準であり、これに対し G7 諸国の平均は 1.6%である。トルコは 2030 年に購買力平価 (PPP) ベースで世界第 14 位の規模となり、さらに抜本的な構造改革を実施することができれば 2050 年には 13 位に達すると予測される。その場合、トルコは PPP ベースの 1 人当たり GDP でみると、2050 年に E7 諸国の中でも第 2 位の順位を維持できることになる。

本レポートで強調しているように、あらゆる新興国において成熟化が進むに従い、短期的には経済面および政治面での混乱が時折生じることは避けられない。これはトルコにも当てはまるが、企業や他の投資家が忍耐強くなれば、長期的に大きな利益を得られる可能性は高い。



Başar Yıldırım

チーフエコノミスト、PwC トルコ

E メール: basar.yildirim@tr.pwc.com

表 3: 実質 GDP 成長率の要因分解 (2016 年～2050 年)

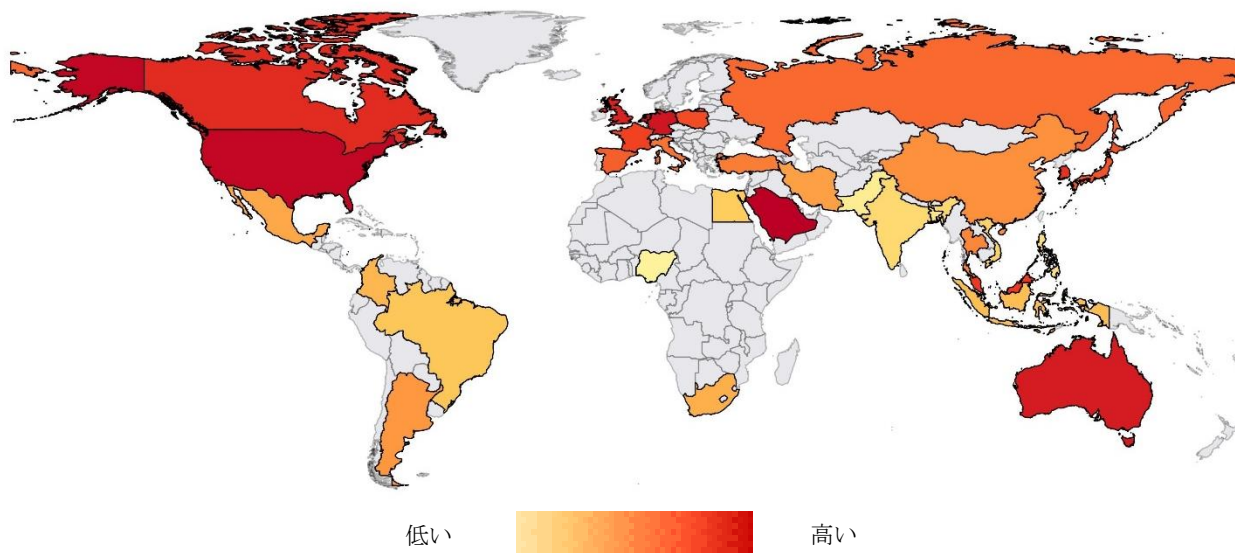
国名	年平均人口増加率	一人当たり実質 GDP 成長率	実質 GDP 成長率 (現地通貨)
ベトナム	0.5%	4.5%	5.0%
インド	0.7%	4.1%	4.9%
バングラデシュ	0.6%	4.1%	4.8%
パキスタン	1.4%	2.9%	4.4%
フィリピン	1.1%	3.1%	4.3%
ナイジェリア	2.3%	1.9%	4.2%
エジプト	1.4%	2.6%	4.1%
南アフリカ	0.5%	3.2%	3.7%
インドネシア	0.6%	3.1%	3.7%
マレーシア	0.8%	2.7%	3.5%
コロンビア	0.4%	2.9%	3.3%
メキシコ	0.7%	2.5%	3.3%
中国	-0.1%	3.1%	3.0%
トルコ	0.5%	2.4%	3.0%
サウジアラビア	1.1%	1.9%	3.0%
アルゼンチン	0.7%	2.2%	2.9%
イラン	0.4%	2.5%	2.9%
ブラジル	0.4%	2.2%	2.6%
タイ	-0.3%	2.9%	2.6%
オーストラリア	0.9%	1.3%	2.3%
ポーランド	-0.4%	2.5%	2.1%
英国	0.4%	1.5%	1.9%
ロシア	-0.3%	2.2%	1.9%
カナダ	0.6%	1.2%	1.8%
米国	0.5%	1.3%	1.8%
韓国	0.0%	1.8%	1.8%
オランダ	0.1%	1.5%	1.6%
フランス	0.3%	1.3%	1.6%
スペイン	-0.1%	1.5%	1.4%
ドイツ	-0.2%	1.5%	1.3%
イタリア	-0.2%	1.2%	1.0%
日本	-0.5%	1.4%	0.9%

出典: PwC 分析

3.3 相対所得水準

PPP ベースの GDP 成長率をみると、2050 年には新興国に大きくシフトすることが分かる。だが、このような経済成長が新興国の人々の平均的な生活水準の向上にどの程度結びつくかを考えることも重要だ。地図 4 を地図 2 と比較すると分かるように、PPP ベースの 1 人当たり GDP では、新興国の成長がそれほど大幅ではなく、1 人当たり GDP は依然として欧州や北米で比較的高水準である。

地図 4: 2050 年の一人当たり GDP(PPP)

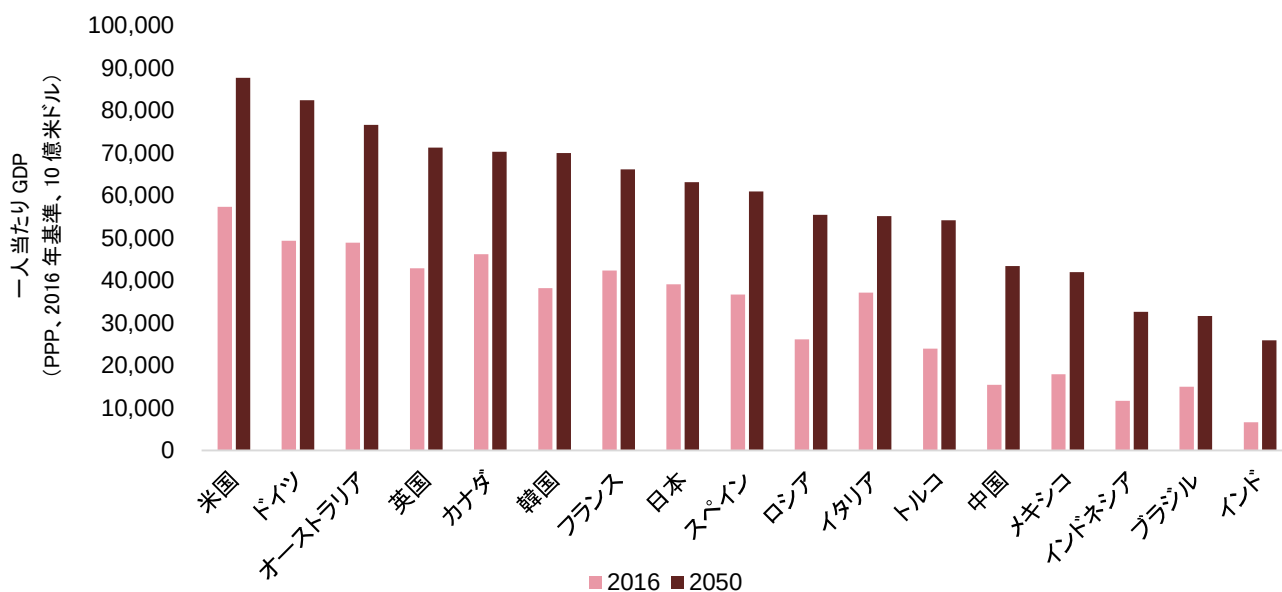


出典: PwC 分析

E7 の平均所得水準は 2050 年も依然として低い、長期的に G7 との差はやや縮小する

図 16 は、G7 諸国と E7 諸国における PPP ベースの 1 人当たり GDP をランク付けしたものである。2050 年にロシアとほぼ同水準になると予測されるイタリアを除き、G7 諸国は 2050 年も引き続き E7 を上回る。米国は 2050 年の平均所得ランキングにおいて、G7 諸国の中でトップを維持している。ドイツ、カナダ、英国もトップに続いて上位にランクインしている。

図 16: G7 および E7 諸国の一人当たり GDP(PPP)



出典: PwC 分析

長期的な経済展望: 世界の経済秩序は 2050 年までにどう変化するのか?

全体の GDP と 1 人当たり GDP のランキングを比べた場合に最も違いが大きいのはインドである。インドは米国を追い抜いて第 2 位の経済大国となるが、PPP ベースの 1 人当たり GDP は 2050 年のランキングで 28 位と、E7 で最下位にとどまる。同様に、中国はこの指標でみると、E7 諸国の中で中間の順位に甘んじている。

だが、中国やインドと上位国との所得格差は縮小しつつある。2016 年の米国の 1 人当たり GDP は、中国の約 4 倍、インドの約 9 倍であった。2050 年には、これらの差が中国でおよそ 2 倍、インドで 3 倍程度まで縮小する見通しであり、長期的に所得格差は縮小することが分かる。

いずれにせよ、PwC の分析が明らかにしたことは、人口増加が総和としての GDP 成長の主要因の一つであると同時に、平均所得の伸びに対するマイナスの影響を一部相殺することがあるというものだ。これは例えば、ある国において安価な労働力が豊富という理由から、人的・物的資本の両面に十分な投資を行わない場合に起きることがある。1 人当たりの GDP は通常、経済発展の指標として優れており、平均的な国民がより広範な経済成長の恩恵をどのように受けているかを適切に捉えている¹⁹。この指標は、自社の成長・拡大戦略を検討する際に、家計の購買力が長期的にどのように変化していくかという点に関心を持つ消費関連企業にとって、特に興味深いものである。

3.4 成長に対するリスク

こうした長期予測には、経済、政治、社会、環境にかかわる多くの不確定要因がつきものであるため、複数のシナリオを検討することが重要だ。ここでは、PwC の主要モデルの結果を弱めるかもしれない下振れリスクに注目したが、検討しなかった上振れ要因も複数あると考えられる(例えば、過去数百年間における蒸気動力や電気と同様に、エネルギー利用に大変革をもたらす可能性がある核融合などの分野での重大かつ新たな技術進歩など)。

PwC では 3 種類のシナリオを考えた。これらはいずれも、前回のレポートで想定した前提条件に基づいて、考え得る三つの下振れリスクを踏まえたものである。

- **シナリオ 1:** 米国の労働生産性の年間伸び率が 1.5% から 1% まで 0.5% 低下し、モデルの構造内で世界の技術進歩が減速する
- **シナリオ 2:** 全要素生産性(TFP)の水準²⁰の収斂ペースが半減し、米国の労働生産性の年間伸び率が 0.5% 低下する
- **シナリオ 3:** 投資の対 GDP 比率が 4 分の 1 低下し、収斂ペース(TFP の水準で)が半減し、米国の労働生産性の年間伸び率が 0.5% 低下する

広範なリスクにより、PwC のモデルが示す潜在成長率を実際の経済成長が下回る可能性

これらのシナリオには PwC のモデル構造が表れているが(すなわち、米国の労働生産性、収斂ペース、投資の対 GDP 比率は、感応度やシナリオ分析を行う際に調整可能なモデルの主要投入要素)、これらはより広範なリスクの影響も間接的に反映している。その例は以下の通り。

- 政治不安は新興諸国への投資を抑制し、先進国を追い上げるスピードを弱める可能性がある。諸制度や政府の安定が果たす役割については、セクション 4.2 で詳述する。また、後述のコラム 5 では繁栄に向かう過程で陥りやすい罠について論じる
- 自然災害や継続的な気候変動は一部の発展途上国において逆風となり、インフラや農業の在庫を大幅に圧縮し生産性の伸びを抑制する可能性がある

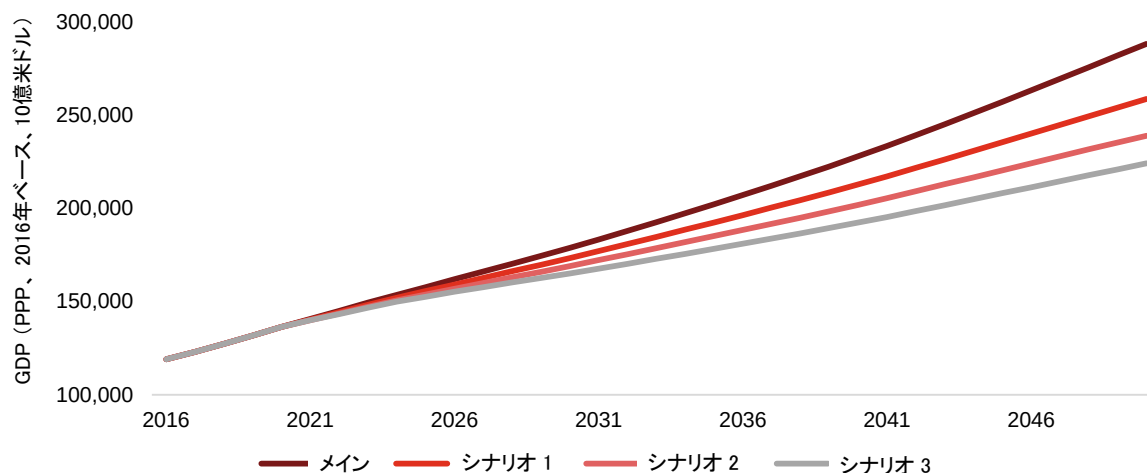
¹⁹ だが、以下のセクション 4 で詳述するように、その全体像については全般的な所得分布がどのように変化しているかに関しても注目する必要がある

²⁰ 全要素生産性(TFP)の伸びは、生産・資本・労働といった一次的要因の成長によって説明できない部分の成長を表す。そのため、この残余成長は技術の進歩を意味する

PwC のシナリオ分析の結果は以下の通り。

- 最も厳しい下振れシナリオ(シナリオ 3)では、世界の予想年平均成長率が 0.75% 低下し、2050 年の世界経済の規模がメインシナリオよりも約 22% 小さくなる(図 17 を参照)

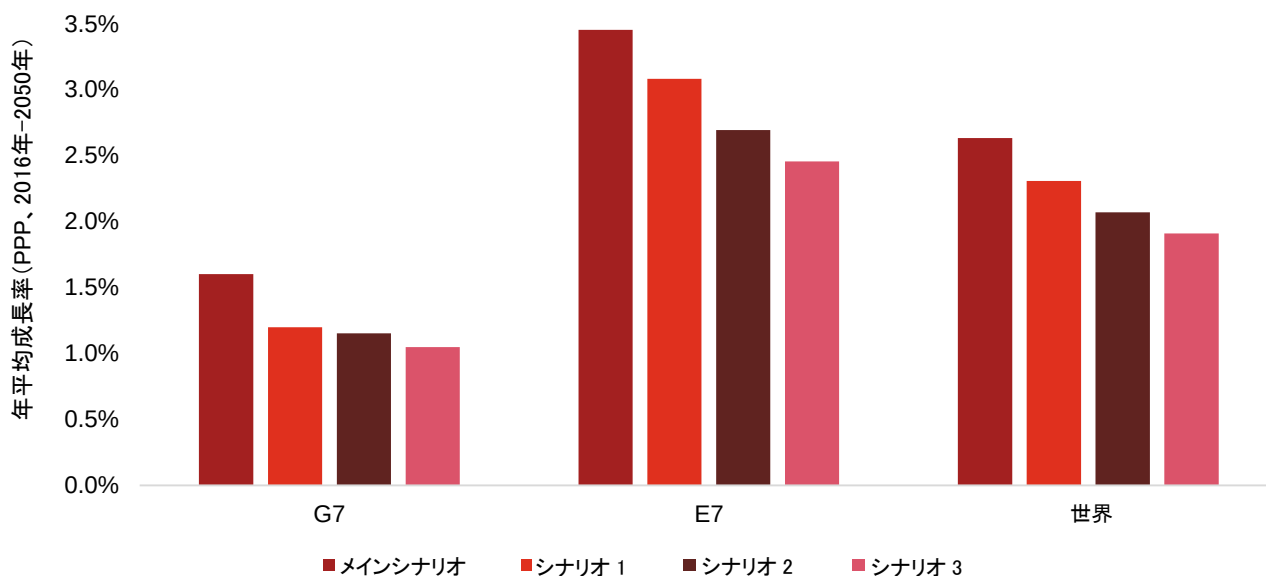
図 17: 世界の GDP 予測(PPP) 下方シナリオ



出典: PwC 分析

- シナリオ 3 では、E7 の 2050 年までの年平均成長率が 1% 低下して 2.4% となる一方、G7 の成長率は 0.6% 低下して 1% となる。メインシナリオの変化の方向に変わりはないが、そうした推移のスピードは 2050 年までに弱まる。例えば、PPP ベースの GDP でみると、E7 諸国の規模はもはや 2050 年には G7 の 2 倍ではなくなる。シナリオ 3 に基づくと、PPP ベースでインドが米国を追い抜くにはさらに 8 年かかるとみられ、2050 年までに EU を追い抜くことはない
- E7 諸国の成長率は TFP の収斂ペースの低下に対する反応が敏感だが、G7 の成長率の低下の大部分は米国の労働生産性の低下によるところが大きい。なぜなら、これらの先進諸国は既に米国のテクノロジーフロンティアに近づいているためである(図 18 を参照)

図 18: G7、E7 および世界の予測 GDP 成長率(下方シナリオ)



出典: PwC 分析

コラム 5: 繁栄に向かう過程での陥りやすい罠 – Marvin Zonis 教授との議論

本レポートにおける主な予測では、長期的に世界の主要国について概ね楽観的な見方をしている。しかし、下記の他のシナリオで示すように、このような比較的落ち着いた結果は世界全体で保証されるものではなく、さまざまな理由から潜在能力を発揮できない国もあると考えられる。このコラムでは、最も重要な陥りやすい罠となり得る三つの点に関し、シカゴ大学の Marvin Zonis 教授と行った議論について要約する。

- GDP の成長を促す際の人口の大幅な伸びへの過度な依存
- 天然資源の(潜在的な)悪影響
- 貿易、投資、新技術に閉鎖的なイデオロギー

1. 人口の大幅な伸びへの過度な依存

前述の図 13 と図 14 で示したように、一部の国に関しては、生産年齢人口の増加率が比較的高いことを主因に、2050 年までの GDP 成長率が比較的高くなると予測されている。これは特にナイジェリア、パキスタン、エジプト、フィリピン、そして(それらの国ほどではないが)サウジアラビアに当てはまる。

私たちのモデル内では、生産年齢人口の増加率が高いと「人口の配当」がもたらされるが、実際のところ、これは今後数十年間に労働力となる若者が就くことのできる生産的職務に大きく左右される。そのためには、民間企業が成長し、このような仕事を創出することができる制度的環境の整備が不可欠だ(本レポートのセクション 4.2 で詳述)。それができなければ、そして多数の(特に)若者が最終的に仕事に就くことができないもしくは不完全雇用であれば、それは歴史が示すように、中東や北米の一部で近年見られたような社会的および政治的な不安に繋がりがかねない。

2. 天然資源の潜在的な悪影響

石油、ガス、貴金属などの天然資源は国家に富をもたらすことができるが、それが特に経済発展プロセスの早い段階で起きると、対応を誤れば深刻な問題を引き起こすこともある。これは発展途上国の最上位にいる少数のエリートがそのような富を手に入れ、国民全体には分配されないことがあるためだ。アフリカや中南米の多くの国は、当初は欧州の宗主国を通じて、後には独立後の支配者を通じて、長年このような悪影響に悩まされている。そして、大抵はエリートに含まれないグループが天然資源の収入を自ら得るために(多くのアフリカ諸国ではいわゆる一切れの「ケーキ」を手に入れるためにと言われて)、権力者に立ち向かうところからサイクルが始まる。不安定な状態が続くと経済成長の機会は小さくなる。

富の大きな不平等に繋がるだけでなく、他にも次のような経済的悪影響が生じる。

- 天然資源というパイの大きな一切れを手に入れるために政治的影響力を行使する一方で、富を生み出す起業家精神へのインセンティブが低下する
- 2014 年半ば以降、多数の資源輸出国が経験したように、経済が商品価格の変動から打撃を受けやすくなる
- 天然資源の発見を受けて通貨が高くなりすぎた場合、製造業の輸出を阻止する

これらの点は全て、特にナイジェリア、サウジアラビア、ロシア、ブラジル、南アフリカなど本調査で対象としている国の多くで、天然資源からの多様化が持続可能な長期的成長の主要な要件の一つであることを意味する。ナイジェリアのこの点についての詳細な議論は、先のコラム 2 を参照されたい。

3. 貿易、投資、技術移転を妨げるイデオロギー

経済史が明白に示すように、「未成熟産業」の保護は発展の初期段階で有益な役割を果たすことがある一方、より長期的な進展は、国境を越えて新たな技術やアイデアを広げる方法として、国際貿易や投資への適度な開放性に大きく左右される。これにより、本調査で用いた長期成長モデルの主な特徴である全要素生産性の「追いつき」成長が可能になる。

さまざまな政治・宗教の体制がこうした成長を支えると思われるが、やはり歴史が教えてくれるように 16 世紀から 19 世紀初頭までの中国や日本の孤立主義的体制であれ、1960 年代および 1970 年代の旧ソ連や中国の共産主義体制あるいは現在の北朝鮮であれ、特定のイデオロギーは長期的な繁栄を妨げる可能性がある。

本調査の対象国については、全ての国が今後も国際的な経済活動や、アイデアおよび技術の交換に関し開放的な政策を維持すると想定しているが、このような経済開放に対し閉鎖的な姿勢の政治あるいは宗教の体制が継続的に権力の座についた場合には、下振れリスクが生じることになろう。下記のセクション 4 で詳述するように、これは一部の先進国や新興国で最近見られるグローバリゼーションへの反発の広がりにも当てはまる。



本コラムは、シカゴ大学経営大学院の Marvin Zonis 名誉教授(上の写真)と PwC UK のチーフエコノミストである John Hawksworth との議論に基づく。

4. 政策立案者の課題

ー 持続可能な成長の実現

主な調査結果

1. PwC の予測は新興諸国の大幅かつ長期的な経済成長の潜在力を明らかにしているが、政府はその潜在的な成長を実現するために、企業・投資・人材を呼び込むような経済成長を重視した政策を実施する必要がある。
2. 政策立案者は、低迷している世界貿易の伸びを回復させるべく、国際市場に加わることで成功事例を共有し、世界中の財・サービス・人の流れを支える必要がある。
3. また、多くの国で格差が拡大する中、政府は確実に成長の果実を社会全体に幅広く行き渡らせなければならない。特に、活力溢れる労働力を生み出し、高齢化による影響を抑えるためには、教育や生涯学習を後押しする必要がある。
4. 政府は気候変動に取り組むために協調し、長期的な環境の持続可能性と成長を両立させなければならない。
5. これらの政策全てを支えるには、強いマクロ経済ファンダメンタルズを育み、構造改革を断行する強力で確実かつ信頼性の高い制度が不可欠だ。このようにして、新興国は長期的な改革や成長を支えるための正しい政治、社会、経済的インセンティブを生み出す。

4.1 各国政府はどのように自国の潜在的な経済成長を実現することができるのか？

PwC の予測では、現在の新興国や発展途上国の長期の潜在的経済成長力が大きいことを示している。それにもかかわらず、新興市場や発展途上国だけでなく先進国においても、政府は長期的かつ持続可能な成長を脅かしかねない多くの課題に直面している。本レポートでこれらの潜在的な課題を全て網羅することは難しいため、ここでは現時点で特に喫緊の課題と思われる以下の五つのトピックに焦点を当てた。

- 世界貿易の成長鈍化:どのようにグローバリゼーションを回復させるか
- 人口動態の変化:どのように高齢者層に活躍してもらうか
- 気候変動:どのように成長と持続可能性を両立させるか
- 格差拡大:どのように成長の果実を共有するか
- 世界的な不確実性の高まり:どのように活力ある多様化した経済を生み出すか

このセクションでは、これら五つのトピックを一つずつ考察し、政府が持続可能で長期的な経済成長に向けたこれらの課題にどのように対処できるかについて、PwC の過去の調査および実際の経験に加え他の専門家の分析を用いて論じる。

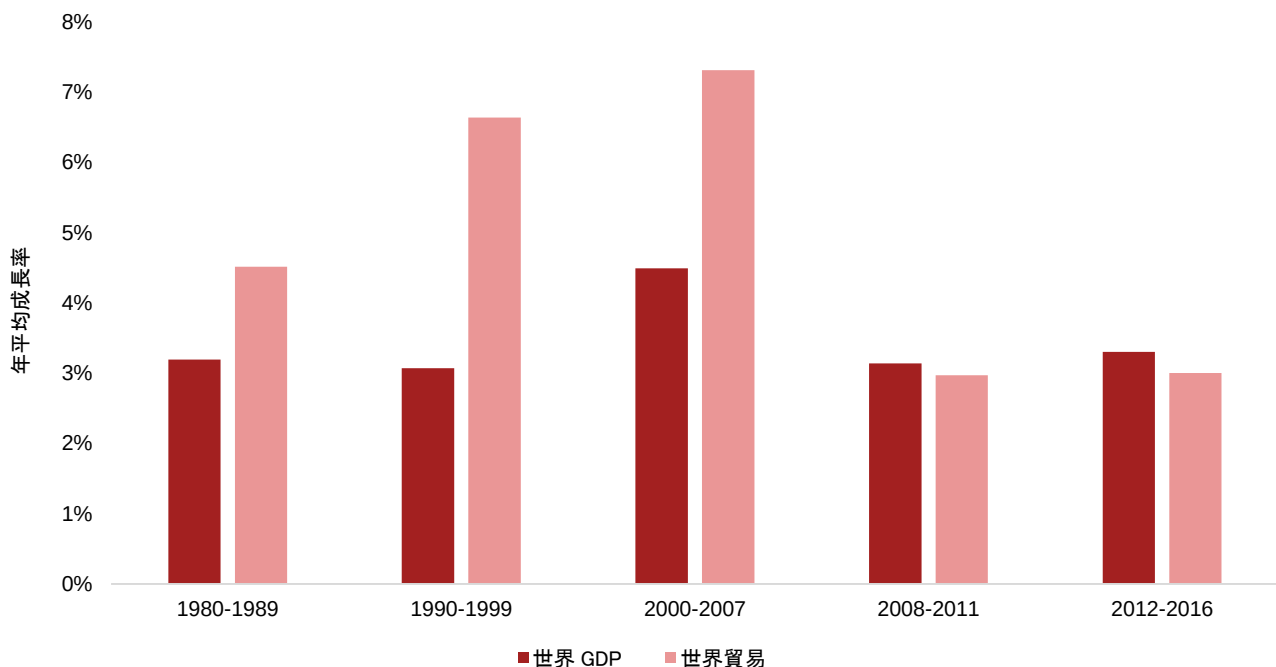
ここでは、PwC ポーランドのシニアエコノミストによる解説をコラム 6 に掲載し、ポーランドの長期的な成長見通しがどのように人口動態の圧力の影響を受け、政府がこの課題に対処するためにどのような政策を講じているかについても論じた。またコラム 7 では、所得格差の傾向やそうした問題に対し考え得る対応策について、その分野の世界的第一人者である Branko Milanovic 教授へのインタビューも掲載した。

続いてセクション 4.2 では、経済、政治、社会の制度の改善が、それらの課題への取り組みで果たすことのできる重要な役割について全般的に考察する。これはコラム 8 の Michael Jacobides 教授のインタビューで取り上げたトピックでもあり、また、本レポートの次のセクションにおけるビジネスへの影響の議論にも繋がっていく。

4.1.1 世界貿易の成長鈍化：グローバリゼーションを復活させる方法

2016 年の世界貿易の伸びは約 2%にとどまり、2008 年～2009 年の金融危機以来の最低水準となった。ここ数十年間、貿易の伸びは世界の経済成長率の 1.5 倍～2 倍であった。だが金融危機以降、貿易の伸びは年間およそ 3%と GDP 成長率の 3.2%を実際にわずかながら下回っている(図 19 参照)。

図 19: 世界の貿易額の成長率は世界の GDP 成長率を下回りはじめている



出典: IMF

これには、金融危機後も続いている消費や投資意欲の低迷による景気循環要因が大きく影響していると言えよう。近年は、中国の景気減速や欧州の多くの国における景気回復の弱さから、世界の需要がさらに減退している。しかし、構造的要因も関係し、世界貿易の成長は新たな緩い推移に落ち着く可能性があると考えられる。それらの要因には、中国における製造業および輸出主導型経済からの移行や、オートメーション化の加速によって国内企業がこれまで輸入に頼っていた部品の多くを生産できるようになったことなどが挙げられる。デジタル経済の成長はグローバリゼーションの性質を変え、物理的な輸送からデジタル上の取引に移行しつつある。また、3D プリンターなどの新たな製造技術のおかげで、世界的なサプライチェーンが短縮化している。

過去 10 年間でグローバル市場に参入する国が増えたことから、全ての参加者が恩恵を受ける新たな世界貿易の取引を実現することはますます難しくなっている。ASEAN 経済共同体(AEC)やアフリカの三機関自由貿易圏(TFTA)²¹の発足といっ

²¹ TFTA は東アフリカ共同体、南部アフリカ開発共同体、南東部アフリカ共同市場の三つの機関による自由貿易協定である。2015 年に 27 カ国全てがこれに署名し、現在、各国議会による批准を待つ状況にある

た明るい地域的動向が一部であるものの、世界貿易機関(WTO)の直近の交渉が行われた「ドーハ・ラウンド」の交渉の内容は、世界的な協調の難しさを示すものであった。PwC の最新の世界 CEO 意識調査からは、世界の主要企業の CEO の多くがグローバリゼーションの脅威に関する懸念を強く抱いていることが明らかになった²²。

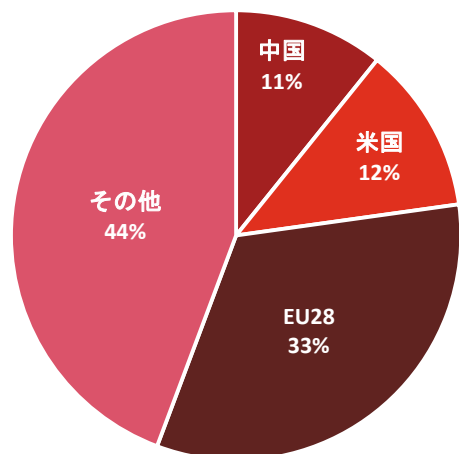
また、グローバリゼーションは格差拡大を伴うことも多いため(詳しくは 4.1.4 で後述する)、結果的に貿易協定の拡大に対する民意が得られない。米新政権が環太平洋パートナーシップ(TPP)協定から離脱する姿勢を示したことから分かるように²³、それによって保護主義は再び政策の重要課題となっている。米国と欧州連合(EU)との環大西洋貿易投資パートナーシップ(TTIP)協定の進展も足踏み状態にある。

特に新興市場にとって、グローバリゼーションは発展のカギを握っている²⁴。新たな人材、技術、アイデアを受け入れることで、生産性や潜在成長力は向上する。また、これにより、企業は新たな機会や販売を行う消費者市場も得られ、競争の優位性を維持する改革へのインセンティブが生まれることになる。新興市場は成熟への過程でこの機会を活用すべきである一方、労働コストは先進国に比べると比較的安い。中国の 1980 年代以降の経験は、グローバル市場への緩やかな開放や欧米諸国に対する競争力のコスト面での優位性が、いかに経済成長を押し上げることができるかを示す好例となっている(まさに、1950 年代以降の日本、1960 年代以降の韓国や他の「アジアの虎」と呼ばれた国々のように)。

図 20 は、いかに世界貿易が一部の主要国・地域に独占されているかを表している。これは、さらに多くの新興国が、特に地域貿易協定を通じて世界貿易の市場に関与していく可能性があることを示唆している。これらの新興国の政府は世界経済との統合を模索し、そのような新たな市場と競争するため、企業にインセンティブを与え、支えていくべきであろう。

先進国の政府は地域貿易協定を含む互恵的な貿易協定を引き続き模索し、新興国の参加を促す公算が大きい。今後重要な点は、セクション 3.4 で上述したように、米新政権が自国に不利と考えられる貿易協定の再交渉を行う一方で、1930 年代に世界の経済成長に打撃を与えたような保護主義的な殻に再び閉じこもらないことだ。これは PwC の世界成長予測にとって大きな下振れリスクの一つとなる。

図 20: 世界貿易の国・地域別シェア
(輸出入、2015 年)



出典: IMF

²² 詳細に関しては PwC の 2017 年の世界 CEO 意識調査を参照。http://www.pwc.com/gx/en/ceo-agenda/ceosurvey/2017/gb

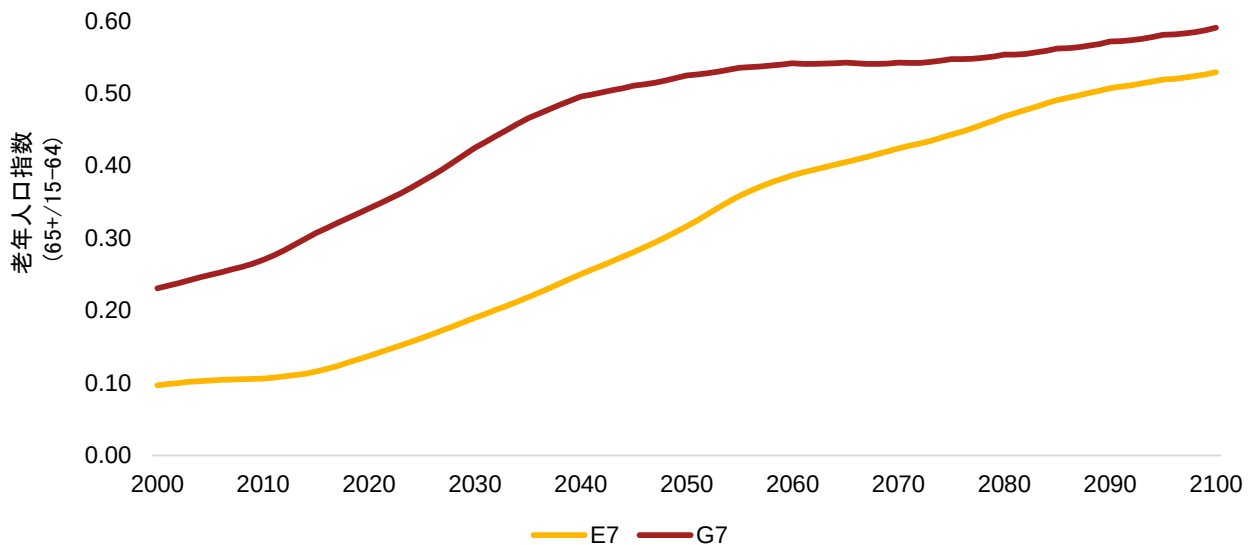
²³ TPP は米国、メキシコ、日本、カナダを含む 12 カ国の環太平洋諸国間の貿易協定である。この協定は 2016 年に署名され、現在、批准を待つ状況にあるが、トランプ米大統領はこれを阻止する姿勢を打ち出している

²⁴ 歴史が示す通りであり、19 世紀の米国やドイツの例から明らかなように、経済発展の初期段階には「未成熟産業」を保護する場合がある。だが、そうした保護は長期的に撤回される必要があり、1950 年代以降の日本や韓国、さらに最近では中国が用いた戦略のように、国内企業が輸出で成功するための強いインセンティブと組み合わせる必要がある。このトピックの洞察に富んだ議論については、参考学術文献や企業のケーススタディを含め、Profile Books の J. Studwell 著「How Asia works: success and failure in the world's most dynamic region」(2013 年)を参照

4.1.2 人口動態の変化：高齢者層にどう活躍してもらうか？

一国の経済は先進国の水準に向けて発展するに従い、往々にして人口構造が変化する期間を迎える。教育水準が上がり、乳幼児死亡率が低下し、働く女性が増えるに伴い、一般的に出生率は低下する。生活水準の向上や医療の進歩によって寿命が長くなると、その国の従属人口指数²⁵は上昇する傾向がある。これは先進国でよくみられる現象であり、国連の予測によればその傾向は 21 世紀半ばまで続いた後、ほぼ横ばいとなる(図 21 を参照)。G7 各国の老年人口指数²⁶は現在 0.3 前後である。これは 3 人の現役世代に対して、65 歳以上の高齢者が 1 人いることを意味する。国連では、この老年人口指数が 2050 年に 0.5 前後まで上昇し、21 世紀末にはさらに上昇して 0.6 前後になる可能性があると予測している。

図 21: G7 および E7 の老年人口指数 (21 世紀末までの予測)



出典: 国連人口予測

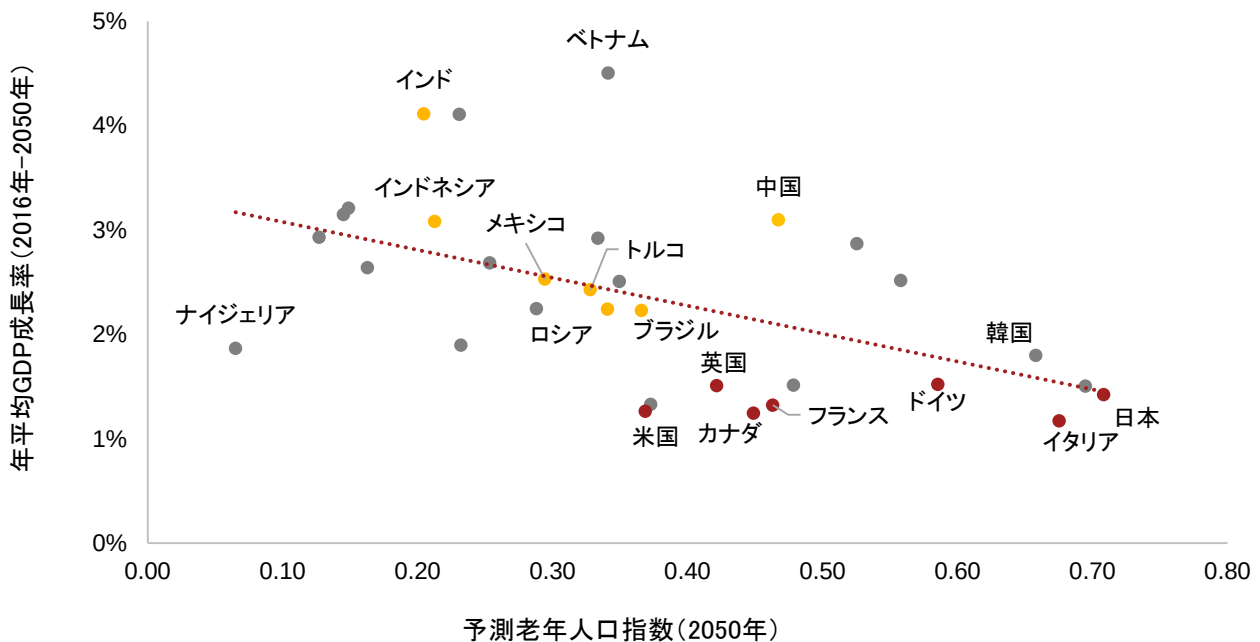
だが、この変化は先進国だけのものではない。世界的にみても、人口が最も急速に増えるのは 60 歳以上の世代である。このような人口動態の変化は既に新興国で起こりつつある。過去 20 年間、E7 の老年人口指数は概ね横ばいで推移してきたが現在では上昇し始めており、国連の予測によれば図 20 が示すように現在の 0.1 前後から 2050 年には 0.3 前後まで上昇する。

長寿は良いことだが、高齢化は経済成長を阻害する可能性がある。総人口のうち生産年齢人口の占める割合が低下するに従い、人々がこれまでよりも長期にわたり働かなければいずれ労働力は縮小し、成長と生産性も低下する。さらに、従属人口の比率が高まれば、税収が減少して年金の支払いが増えるため、医療サービスや政府財源への負荷が高まる。図 22 から分かるように、PwC のモデルでは、2016 年から 2050 年までの年平均成長率の低下が高齢化と連動している。イタリアと日本では、2050 年までに老年人口指数が 0.7 前後になると予測され、両国の成長率が今後 34 年間で最も低い国になると予測される要因となっている。

²⁵「従属人口指数」とは、「生産年齢人口 (15 才～64 才の人口)」に対する「0 才～14 才の人口と 65 才以上の人口の合計」の割合である

²⁶「老年人口指数」とは、「生産年齢人口 (15 才～64 才の人口)」に対する「65 歳以上の人口」の割合である

図 22: 2050 年の老年人口指数と GDP 成長率の関係 (2016 年-2050 年)



出典: PwC 分析、国連人口予測

高齢化に対応するには将来を見据えたアプローチが求められ、新興国の政府は今から行動を起こすために先進国の経験から学ぶ必要がある。欧州の多くの国では、国の年金受給開始年齢の引き上げが政策の優先課題の一つとなっているが、それは高齢者が働き続けられるように柔軟な労働市場を育てるための政策で補わなければならない。そのような政策には、労働者の年齢による差別への規制強化や、高齢の労働者が現在の職場と関連するスキルを維持するための企業研修の促進が挙げられよう²⁷。これに加えて、政府は女性が仕事と家庭を両立できるための政策も推進すべきだ。そうした政策としては、育児休暇手当のさらなる充実、手頃な価格の保育の利用、女性差別に対する法律の強化などが考えられる²⁸。

北欧諸国は現在、高齢者や働く母親の就労を支援する柔軟な労働市場の整備という点で先頭を走っている。ノルウェーは金銭的なインセンティブにより、高齢者が長く働き続けることを促し、柔軟な退職を可能にする年金制度を構築している。スウェーデンは女性の労働参加を促進する一方、男女共同育児休暇の取得や育児に関する文化の変容を通じて、欧州で最高水準の出生率を実現している。

現在、新興国が重視すべきことは、生産性の向上と改革の推進だ。経済の潜在的成長力は労働者の数だけで決まるのではなく、生産性にも左右される。政府は効率性を高めるために構造改革を実施し、研究開発を支える技術や科学への有効な長期投資をしなければならない。さらに、政府は急増する若者が就労できるように経済を支える必要がある。また、政府は企業が労働者に生涯教育を行い、労働者が高齢になっても仕事が続けられるために適切かつ有益なスキルを確実に維持できるようにすべきであろう。

後述のコラム 6 では、ポーランドの人口動態の課題に関する事例について詳述する。

²⁷ 政府による高齢者就労促進対策についての幅広い詳論は、PwC が直近発行した「Golden Age Index」のレポートを参照:

<http://www.pwc.co.uk/services/economics-policy/insights/golden-age-index.html>

²⁸ この点に関しては、PwC の「Women in Work Index」のレポートで詳述する:

<http://www.pwc.co.uk/services/economics-policy/insights/women-in-work-index-2016.html>

コラム 6: ポーランド – 人口動態の問題への対応

PwC の最新モデル予測によれば、2050 年までのポーランドの年平均実質 GDP 成長率は 2% 前後となっている。これは、2015 年 2 月に刊行したレポートで示した長期予想成長率(2.7%)を大幅に下回る水準だ。このポーランドの長期成長予測の引き下げは、人口動態予測の好ましくない変化や世界の成長予測の全般的な引き下げに関連している。

国連の最新の長期人口予測によれば、ポーランドの総人口と生産年齢人口の減少は、いずれも調査対象国の中で最も大幅なものとなる見通しだ。ポーランドの総人口は 2050 年までに年平均 0.4% 減少し、生産年齢人口は同 1% 強の減少が予想されている。これは同国の潜在成長力の低下に繋がっている。

ポーランドの人口構造の悪化を促している要因は主に二つある。非常に低い出生率と過去数年間に見られた移民としての国民の大規模な国外流出だ。国連によれば、ポーランドの 2015 年から 2020 年までの平均出生率は 1.33 人と、世界でも最低水準となっている。ポーランド中央統計局は最近、移民に関する最新の調査結果を発表した。2015 年時点で、海外在住のポーランド人は 240 万人と、2010 年の 20% 強、2005 年の 65% 強に上昇している。これは総人口に対する海外在住の移民の割合が既に 6% を上回っていることを意味する。これらの移民の多くは子供を産む世代であるため、移民はポーランドの現在の人口を減らすだけでなく、将来の人口増加の可能性を著しく低下させる。

この人口動態の悪化傾向に関する最も一般的な理由は、ポーランドの若年労働者の大半の潜在的所得が比較的低く、子供を持つ親に対する国の支援が不十分であるというものだ。前者は、ポーランドの最近の成長モデルの重点が低水準の労働コストに基づく競争優位性の確立に置かれて来た結果である一方、後者は保育施設の不足や一般政府予算の制約に起因している。

これらの要因は 2015 年に実施された前回の総選挙で最大の争点となり、その結果、政権交代が実現した。選挙直後、新政権は「500+プログラム」と呼ばれる子供を持つ親に対する新たな財政支援プログラムを発表した。2016 年 4 月以降、各家庭は第 2 子から子供 1 人につき毎月 500 ズロチ(約 110 ユーロ)が支給されることになった。これは、ポーランドの現在の平均手取り賃金が 3,000 ズロチであることを考えれば、家庭に対する手厚い財政面での支援となる。

一方、これは GDP の 1.2%~1.3% に相当する大規模な財政支出が増えることも意味する。一連の社会福祉政策の一環であるこのプログラムのコストの少なくとも一部は、徴税の強化によって賄われる予定だ。例えば、PwC の推定によると、ポーランドの付加価値税収の実績値と見積もりとの差は GDP の 2.5% 前後に達している。この差は徐々に縮小すると思われる。

イノベーション主導の成長へ移行

より手厚い社会福祉予算の他に、新政権は新たな経済発展計画も発表した。これは「賃金の競争優位性」から「ポーランド企業のイノベーションと海外展開」へと、経済発展の緩やかなパラダイムシフトを目指すものだ。この意欲的な計画の実施を支えるのは、政府主導の工業および科学分野での一連のイニシアチブである(当初は EU が共同融資を行う)。

手厚い社会福祉政策をイノベーション主導の経済成長と組み合わせることにより、持続可能な(すなわち社会的に実現可能な)長期経済成長の実現を目指す。この計画が成功裏に実施されるか否かは、ひとえに国の諸制度の質と有効性にかかっている。これは、人口動態と世界情勢の両方の逆風に直面しているポーランドの長期経済発展の観点から、引き続き最も深刻な課題の一つとなっている。



Mateusz Walewski

シニアエコノミスト、PwC ポーランド

E メール: mateusz.walewski@pl.pwc.com

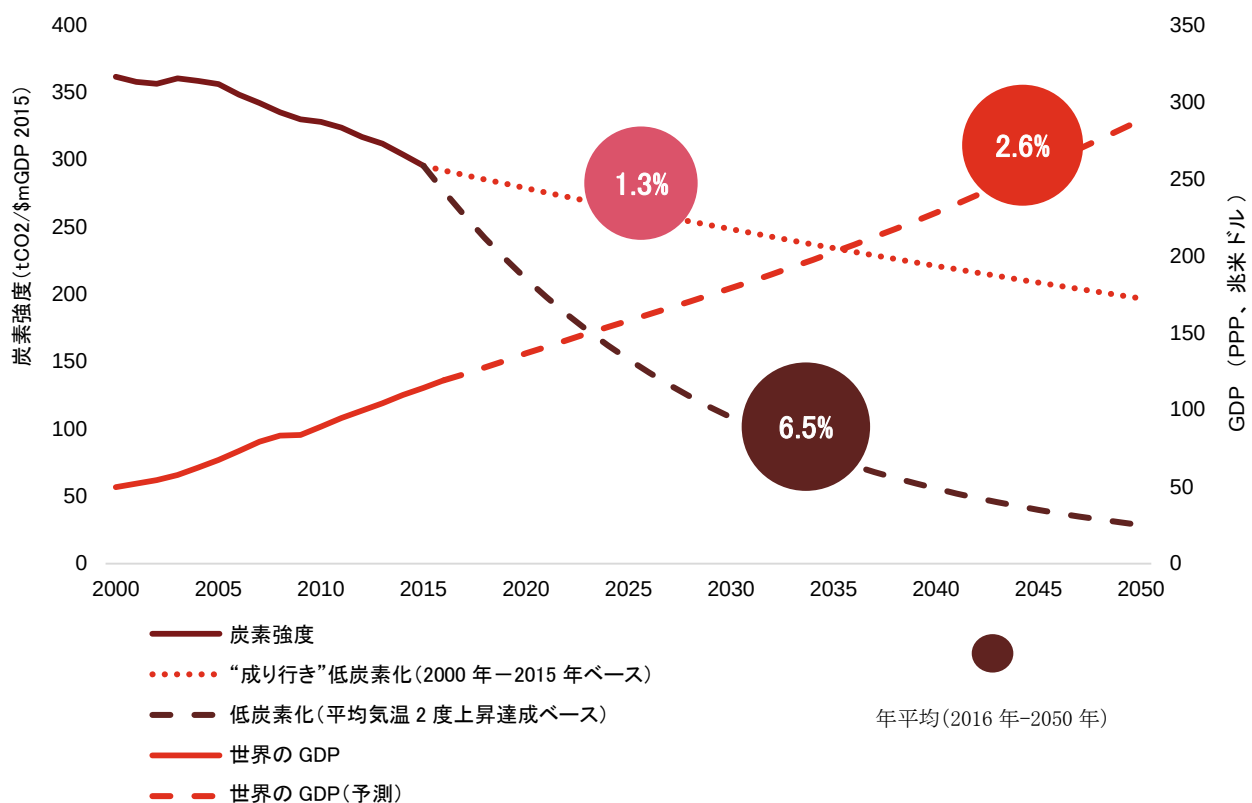
4.1.3 気候変動:いかにして成長と持続可能性を両立させるか？

今世紀は、二酸化炭素(CO₂)排出量と成長との関連性が緩やかながら弱まっている。OECD 加盟国の排出量が徐々に減少している一方、新興国が気候変動に与える影響は強まっている。製造業生産高の増加とインフラ開発の進行は CO₂ 排出量を増やし、住宅、企業、輸送用の土地の需要が増加する結果として、環境破壊の恐れがある。消費者が豊かになるに従い、自動車や飛行機の利用が増え、電気や暖房に対する需要も増加する。

気候変動は中長期的に経済成長にさまざまなリスクをもたらす。自然災害の起きる頻度が高まり、深刻さが増せば、インフラ、資本ストック、農業、人々に与える物理的リスクが生じる。これらのリスクは、既に温暖化が進んでいる国(特に、熱帯の相対的に貧しい国)に集中する可能性が高い。これは、新興国(特に自給自足用あるいは商業用の農業が経済の大部分を占める国)の潜在成長力に大きな影響を及ぼす。社会不安と同様に、気候変動も金融の安定に対する脅威となり得るとともに(イングランド銀行のマーク・カーニー総裁²⁹が強調しているように)、気候変動に関する規制強化がもたらす化石燃料企業へ投資する投資家の保険やリスクにとっても大きな意味合いを持つ。

2016 年 11 月、世界各国の政府が世界の平均気温の上昇を産業革命前と比べて 2° C より十分低く抑えることに合意するパリ協定が発効した。図 23 が示す通り、PwC の推定ではこれを達成するためには世界は 2100 年までに毎年 6.5%のペースで低炭素化を進めなければならない。2015 年には、世界の炭素強度³⁰は 2.8%低下した。これは過去最大の低下率であるが、それでも長期的に必要な水準を大きく下回っている。

図 23: パリ協定の達成に必要な低炭素化率と世界の GDP 予測



出典: BP、Energy Information Agency、世界銀行、IMF、UNFCCC、National Government Agencies、PwC 分析

²⁹ <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/speeches/2016/speech923.pdf>

³⁰ 二酸化炭素(CO₂)(トン)/GDP(百万米ドル)と定義

このような低炭素化の実現を望むのであれば、先進国の政府が主導して、化石燃料からの排出ガスを削減するために再生可能エネルギー、原子力、CO₂ 回収技術に対する投資を重点的に行う必要がある。各国政府は、企業や家計がカーボン・フットプリント(CO₂ 換算量)を考慮するよう動機付けする必要がある、これは全国的なキャンペーン、金銭面でのインセンティブ、規制の導入を通じて進めることが可能だ。金融安定理事会の「気候変動に関する財務情報開示のタスクフォース」は最近、気候関連リスクへのエクスポージャーに関する高品質で一貫性のある企業の報告書について勧告を行った³¹。シェアリング・エコノミー(sharing economy)の成長も、自動車からオフィススペースに至るまであらゆるシェアリングを推進する新たなプラットフォームを用いて、カーボンフットプリントを削減する従来とは異なる方法を生み出す可能性がある。

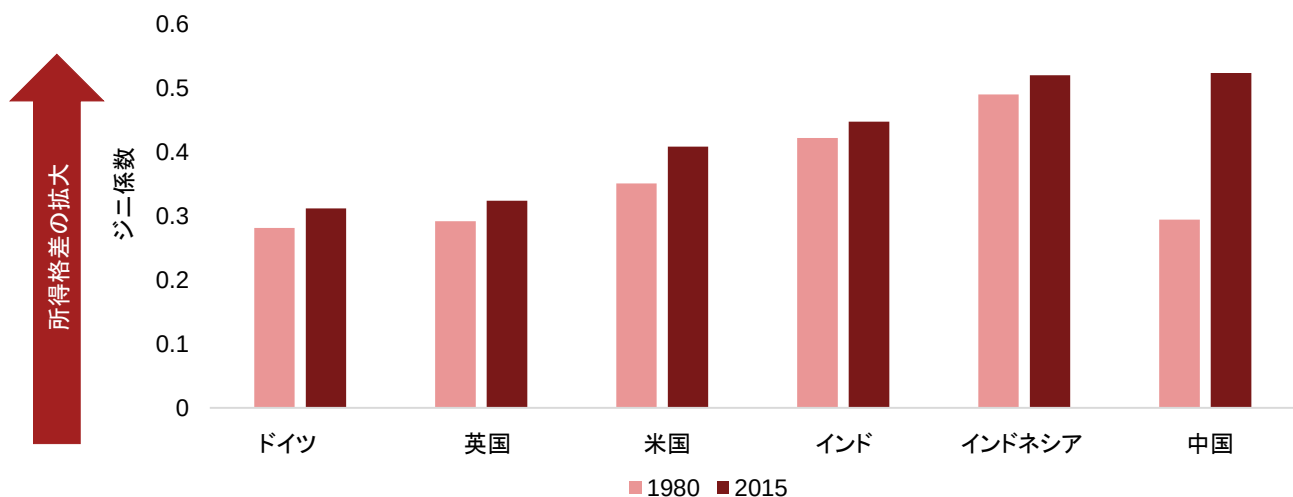
先進国は事例を示すことで先導しなければならない。2016 年 5 月、ポルトガルは 4.5 日間にわたり、風力、水力、太陽光の再生可能エネルギーで必要なエネルギーの全量を賄った。これは欧州でも画期的な試みであった。英国では、2015 年に石炭消費量が 2 年連続で前年比 20%以上減少した³²。英国の炭素強度の低下は主に過去 10 年間における重工業からサービス産業へのシフトによるものであるが、さまざまな政策手段もそれを支えている。これらの政策手段には、2008 年に導入された五つの「炭素予算」がある。これは英国における 5 年間の CO₂ 排出量の水準の上限や、低炭素エネルギー関連のイノベーションや原子力発電への投資を法制化したものである。他の EU 諸国やカナダも「炭素価格」の実施において成果を挙げている。これまでパリ協定に批判的だった米国のトランプ新政権が、この分野でどのような政策を模索するのかという点は極めて重要な意味を持つことになる。

新興国では、政府が「潜在的な経済成長」と「持続可能な開発」とを両立するための行動をすぐにでも起こすことが重要だ。中国では石炭消費量が頭打ちしたと思われるが、それが景気減速によるものか、あるいは製造業からサービス産業への移行、大気汚染規制、非効率な工場の閉鎖といった構造的変化の結果であるのかは現時点において不明である。新興国政府は気候変動リスクへの対応を進めており、他国の技術開発や政策手段から学んでいる。また、独自の技術進歩も遂げており、それは長期的にこれらの国に経済的利益をもたらすことになる。

4.1.4 格差拡大: 成長の果実をどのように共有するか

G7 および E7 諸国のいずれにおいても、ジニ係数³³で測定した所得格差の水準は 1980 年以降上昇している(一部の国に関する数値については図 24 を参照)。この格差拡大の理由や対処方法は、後述のコラム 7 の Branko Milanovic 教授へのインタビューで詳しく論じる。

図 24: G7 と E7 のジニ係数(1980 年、2015 年)



出典: GCIP

³¹ <https://www.fsb-tcfd.org/publications/recommendations-report/>

³² 英国は引き続き低炭素化動向指標において主導的な立場を維持しており、G20 諸国がいかに経済の低炭素化を進めているかについての詳細は以下を参照されたい: <http://www.pwc.co.uk/services/sustainability-climate-change/insights/low-carbon-economy-index.html>

³³ ジニ係数はある国の所得分配を測る指標であり、0 が完全な平等を表す一方、1 は完全な不平等を意味する(すなわち人口の最富裕層の 1 人に全ての所得が分配されることを意味する)

E7 では格差が拡大しているが(特に中国で)、これらの国々が教育、医療、社会保障を整えるために制度の強化を進めるとともに、労働者がより高付加価値の仕事に従事し、交渉力を向上させるに従い(1920 年代から 1970 年代の期間に、組織化された労働組合や、それに関連した政党の台頭に伴い、米国や欧州で起きたように)、将来的に格差の拡大ペースは弱まると予想される。

格差は単なる社会的公正の問題にとどまらず、経済成長の足枷となる可能性もある。IMF の最近の研究³⁴では、上位 20% の所得の割合が 1%増えれば、その後 5 年間で GDP 成長率は平均 0.08%低下することが明らかになった。この調査結果は、成長の恩恵が貧困層にまで浸透するというこれまでの考え方と矛盾している³⁵。一方、この調査結果はより平等な社会が経済成長を押し上げる可能性を示しており、貧困層の 20%の所得の割合が 1%増えれば、その後 5 年間の経済成長率は 0.38%上昇することが分かる。これは、生活水準の向上が生産性を押し上げ、平等によって個人や企業が教育や改革に投資を行うインセンティブが生じるためと考えられる。また、経済格差の拡大は社会の軋轢を生み、望ましくない政治的結果に繋がる恐れもある。

従って、政府はグローバリゼーション、技術の進歩、経済成長の恩恵が社会全体に幅広く確実に分配されるよう取り組まなければならない。世界的にみると、格差は北欧諸国、オーストリアやドイツといった欧州の主要国の一部で最低水準にとどまっている。これは、質の高い教育を誰もが受けられる平等な教育機会を提供するとともに、富裕層から非富裕層に所得を再分配する手厚い福祉制度に大きく重点を置いてきたためと思われる。

PwC のモデルにおける対象国の中で、韓国は最も大幅に所得格差が縮小している国の一つであり、そのジニ係数は 1990 年以降 3 分の 1 の水準に低下している。その主因は経済成長による繁栄が全体的にもたらされたことにあると考えられる一方、政府は教育への投資を通じて所得格差の縮小を推し進め、学校教育全体の平均年数は 1980 年の 8.1 年から 2010 年に 12.1 年まで長くなった。今後、韓国は多くの他の新興国と足並みをそろえて、福祉制度の拡充に注力する必要がある。韓国の公的社會支出はわずか 10%と、OECD 諸国の平均である 21%を今なお大きく下回っており、その福祉制度は再分配への影響力が最も小さい制度の一つと考えられている³⁶。新興市場が発展するに従い、例えば、北欧諸国で実施されている公共政策から学び、成長のフローを社会全体に、より均等に循環させることが優先されるべきであろう。

コラム 7: 所得格差とその対処方法 — Branko Milanovic 教授へのインタビュー

ここ数十年間で所得格差を拡大させた主な要因は何でしょうか？

一般的に言えば、国内の所得格差の主な要因は、技術革新、グローバリゼーション、国内の経済政策ですが、世界的な状況は異なっており、ここ数十年間で各国の所得格差は概ね縮小しています。

では、いずれにしても、政府はこの問題について何ができるのでしょうか？

何を最大の要因と捉えるかによって、その対処法は全く異なります。技術革新がその最大の要因であると捉える向きが多く、それは技術革新が熟練労働者を求め、技術のない定型的作業を行う労働者の仕事を取って代わるようになることから、格差が拡大すると考えられているためです。もしも、あなたがそのように考えるのであれば、失職者を救済するために、一時しのぎの対策を講じる以外に実際にできることはほとんどありません。なぜなら、たとえできることがあったとしても、一般論として国民は政府が技術革新を妨げることを望まないからです。

しかし、グローバリゼーションが三つの主な要因の中で最も大きい理由であると考えれば、状況は少し異なります。その場合、望ましいかどうかはまた別の問題ですが、例えば、関税の引き上げやアウトソーシングへの課税などを通じて、少なくともグローバリゼーションを反転させるという選択肢があります。

³⁴ IMF Staff Discussion Note (2015 年 6 月)「Causes and Consequences of Income Inequality: a Global Perspective」 - <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1513.pdf>

³⁵ <http://www.laffercenter.com/the-laffer-center-2/the-laffer-curve/>

³⁶ www.oecd.org/els/strengthening-social-cohesion-in-korea.htm

そして、三つ目の要因ですが、国内の経済政策が格差拡大の最も大きな要因であると確信するのであれば、高所得者の税率引き上げや、社会的移転の増加、再訓練など、その進行を食い止める政策手段はあります。従って、これらの三つのうち、どの要因に優先的に取り組むかにより、何をすべきかという考え方は大きく異なってくると思われます。

しかし、概念上、格差拡大の理由をこれら三つの異なる要因に分けることは可能ですが、実際に各要因の割合を算出することはできません。三つのプロセスは相互に密接に関連しているため、あまりにも複雑なのです。例えば、技術変化がグローバリゼーションを促進しているように、経済の自由度を一段と高め富を生み出すインセンティブを生み出すことを目的とした特定の国内経済政策もグローバリゼーションを促進します。しかし、グローバリゼーションもまた現在起きている技術革新に影響を及ぼしており、同様に実行可能な経済政策の範囲を狭めています。従って、この絡み合った三つの要因を解きほぐすことは、実際のところ非常に難しく、政策にこれらの複雑さを反映させる必要があるのです。

では、こうした制約を踏まえて、政策立案者は何を優先課題とすべきなのでしょうか？

まず歴史を紐解いてみると、1945 年から 1980 年にかけて富裕国で所得格差を縮小させた政策は、国民教育と大規模な課税（具体的には非常に高い限界税率）、そして大幅な社会的所得移転であったと考えられます。そして、実際にこれら三つの政策は全て限界に達したと言えるでしょう。

国民教育に関しては、経済発展の初期段階で、例えば 8 年間であった平均教育年数が、現在 13 年もしくは 14 年になっている国で、勉学期間がさらに延長されたとしても、今後同様の支出に見合う価値を得ることはありません。また、少なくとも米国の中所得者層を中心に、さらなる増税や社会的所得移転の増加には全般的に後ろ向きであると考えられます。それは、現在、政府が前向きな変化を作り出す能力について、例えば 1960 年代と比べると、人々がはるかに懐疑的になっているからです。

そのため、富める国々が実際に望んでいるのは、基本財産の分配をより均等に行うことであるという結論に至ります。そして、それは二つの部分に分けられます。一つは資産の所有ですが、これは非常に集中しており、現在よりも極めて幅広く共有される必要があります。米国では、人口の約 30%の純資産がゼロとなっています。この状況は他の富裕国でも大差がありません。従って、税制上の優遇措置や、低所得者層や中所得者層が資産を入手しやすくなるような他の手段（例えば、従業員持ち株制度や、持ち家の促進など）による政策が考えられます。

もう一つは、教育の質の向上に取り組み、人々が職に就いたときにより備えられるようになることです。これは過去の国民教育とは異なります。なぜなら、現在重点が置かれているのは質であり、特にいわゆる「エリート」のための私立校と、公立校との教育の質の均等化が重視されているからです。教育から得られる利益が非常に不均等である理由の一つは、通った学校に応じて雇用機会や賃金が大きく異なることにあります。より均等な教育機会が与えられることは必要ですが、賃金格差を縮小するには十分ではありません。それには、特に米国における公立校の質を改善しなければなりません。

もちろん、このような政策から得られることは他にもあるでしょう。さらなる技術の進歩からどのような新しい仕事が生まれるかを正確に予測することはできないため、そうした政策により将来世代は技術革新に一段と適応できるようになると考えられます。たとえロボットが既存の仕事の一部を奪ったとしても、将来的に新しい種類の仕事が存在するという点については楽観的な見方をしています（歴史の教訓をもとに）。

特効薬は存在しません。先ほど述べたように、所得格差は非常にゆっくりと変化する複雑な事象だからです。しかし、政府はその変化を妨げようとするのではなく、また負の分配の可能性から目を背けることなく、グローバリゼーションや技術革新による影響に対し前向きに対処する必要があると思われます。



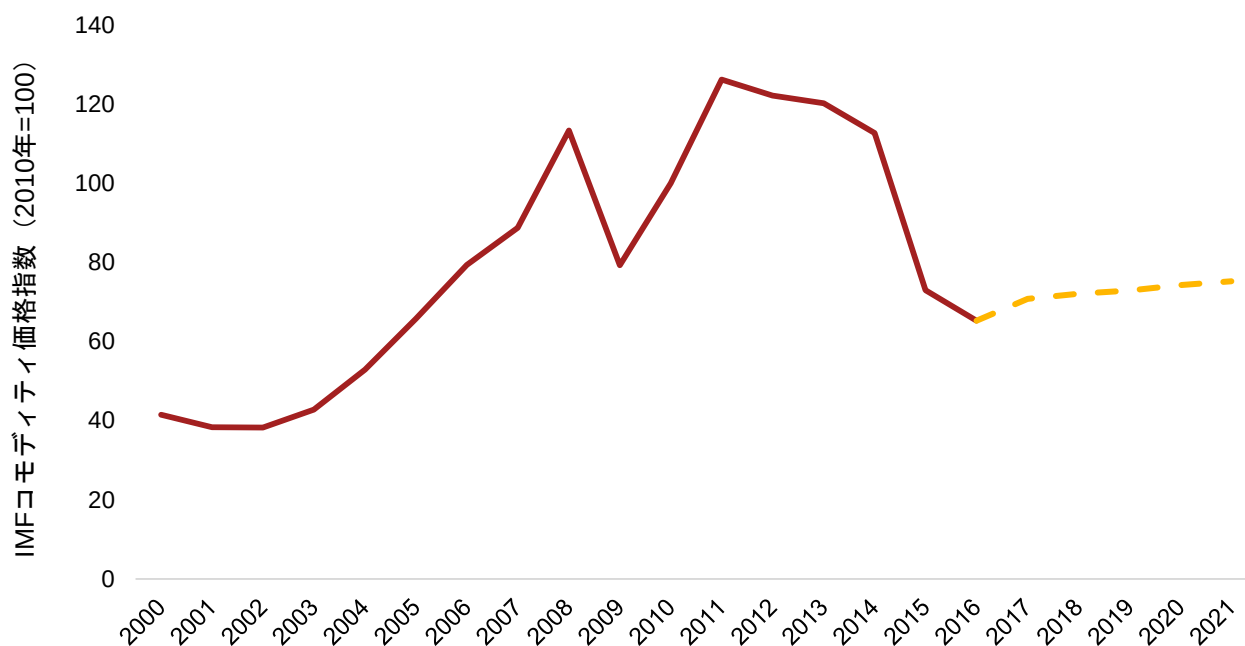
Branko Milanovic 氏は、ニューヨーク市立大学大学院センターの客員教授であるとともに、同大学のルクセンブルク所得研究センターの上級研究者である。前職は、世界銀行調査部のリード・エコノミストであり、所得格差に関する問題に関する著述を広範囲に行っている。最新の著書は「*Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*」(ハーバード大学出版、2016 年)。

4.1.5 世界的な不確実性の増大: 活力ある多様な経済を生み出す方法

私たちは政治的、社会的そして経済的に不確実性の高い時代に突入している。これは前述した気候変動、世界貿易の伸びの低迷、技術の将来的な役割といった多くの問題から生じているとともに、例えば英国の国民投票による EU 離脱決定や米国大統領選挙でのトランプ氏の勝利などによる大きな政治的不確実性に起因している。世界各国が相互に繋がりを強めるに従い、不確実性は広範囲に影響を及ぼす可能性がある。2009 年の世界的な金融危機は、衝撃波がいかに関世界中に波及する可能性があるかを示した一例にすぎない。

原油価格の最近の下落は、このもう一つの例である。世界的な景気減速は原油から他の燃料への転換が進んだことで加速し、結果的に需要の低下を招いた。図 25 が示すように、米国のシェール・オイル生産の増加に伴い、原油価格は 2014 年半ばから 2016 年初旬まで急落した。2016 年通年ではやや回復したものの、IMF は少なくとも今後 5 年間、資源価格が引き続き 2010 年～2014 年に記録した高値を大きく下回る水準にとどまると予測している。これらの外部要因は過去 2 年間にわたり、多くの新興市場の資源輸出企業の成長に多大な影響を及ぼしてきた。資源輸出が GDP の約 20% を占めているロシアは 2015 年に景気後退に陥り、ナイジェリアも 2000 年以降、平均してほぼ 7.5% の目覚ましい成長を遂げた後、2016 年にマイナス成長となった。サウジアラビアとブラジルも GDP 成長率が過去 2 年間にわたり大幅に低下し、ブラジルは深刻な景気後退に陥っている。

図 25: IMF コモディティ価格指数 (2010 年 = 100)



出典: IMF World Economic Outlook (2016 年 10 月)

こうした全てのことから、国の輸出基盤や経済全体の多様化の重要性が浮き彫りとなっている。多くの新興国は、特に輸出に関し往々にして天然資源に関連した数少ない産業に頼る傾向があり、そのため経済成長が不安定な原油価格などの衝撃から打撃を受けやすい状態となっている。また、多様化が進まないことにより、消費者の需要や嗜好の変化に適応する柔軟な経済の発展や、再生可能なエネルギー資源への移行といったさらなる構造的変化の促進も難しくなっている。今後、さまざまな産業で生産的な雇用機会を確実に生み出すために、技術の進歩や継続的なオートメーション化によって、一段と活力のある経済を作り出す必要性が高まっている。

新興国では、経済の多様化において進展が見られ始めている。国連貿易開発会議 (UNCTAD) の輸出品目集中度指数によれば、PwC のモデル対象である新興市場の多くで改善が見られており、中でも顕著なのはナイジェリアである。ナイジェリアでは、長期にわたり原油関連産業へ重点的に投資を行ってきた外資が、電力、農業、鉱業に進出しており、また、急増

する消費者層が拡大する小売セクターの成長機会を生み出している。ナイジェリアはインフラや輸送網の開発を引き続き行っているため、製造業の大幅な成長も期待されている。これに対し、サウジアラビアは依然として原油に大きく依存しており、輸出品目集中度指数にまだ何ら改善が見られないが、同国も経済の多様化を目指している。

世界的な不確実性の増大を受けて、新興市場の各国政府は二本立ての取り組みを行うべきであろう。第一に、政府は引き続き確固たる制度を整備し、マクロ経済ファンダメンタルズを育む必要がある。これにより、新興国は今後もビジネスや投資を呼び込む魅力的な対象になるとともに、例えば物価上昇や政府債務の増大による世界的な衝撃の悪影響を軽減することが可能になる。

第二に、新興市場の政府は他の産業の育成を促すためのインフラ投資や、幅広く熟練した柔軟性の高い労働力を育成する教育への投資を続けるべきである。新興市場はドイツのデュアル教育システムに注目する可能性がある。これは、生徒が正規の学校教育と並行して職業訓練を受け、理論と実践力の両方のスキルを習得できる制度である。

4.2 制度の重要な役割

こうした世界的な難題を乗り切るには、注意深く先見性のある政策対応が求められる。これを支えるのは制度の質である（下記のコラム 8 の Michael Jacobides 教授との議論も参照。これは、ビジネスへの影響を論じたセクション 5 にも関連する）。

回復力のある国を作るには、社会全体の広範な成長を支える安定的なガバナンスや、力強いマクロ経済のファンダメンタルズが必要である³⁷。具体的な内容は下記の通り。

- **独立した信頼できる中央銀行**は、通貨の変動を抑え、通貨危機のリスクを抑制しつつ、インフレ率を安定した目標近辺に維持する役割を果たす
- **公正で効率的な税制**は、社会全体に所得を再分配し、教育や医療のような社会的発展を支え、全ての企業に適用可能な明確で安定的な税政策を設計する
- **適正な知的所有権**の保護は、個人や企業のイノベーションに確実に報い、技術の進歩や起業を促進する
- **有効な環境規制**は、持続可能な経済成長を促進する
- **強い信頼感**は、企業に国内で事業を行うことを促し、社会の一体感を強める

これらは、個人および企業の政治的、社会的、経済的なインセンティブに影響を及ぼすため、新興市場が人材、投資、企業を呼び込み、かつ引き留めるための基本的な制度である。これは新興国が最先端の技術に歩調を合わせて発展するための、生産性の向上や改革の推進にとって重要なカギとなる。

発展途上国や新興国は、先進国に比べてガバナンスの指標が劣る傾向がある。これは特に、世界銀行の「汚職の抑制」と「規制の質」³⁸に当てはまる。これらの指標では、過去 20 年にわたって E7 諸国全体の平均値が実際に悪化しており、その主因となっているのはここ数年間のさまざまな政治的スキャンダルによって「汚職の抑制」のスコアが急落しているブラジルやメキシコ、ロシアである。

³⁷ 詳細については、PwC の ESCAPE 指数を参照：<http://www.pwc.co.uk/services/economics-policy/insights/escape-index-mapping-how-markets-emerge.html>

³⁸ 規制の質は、政府が投資や民間セクターの発展を促進する健全な政策や規制を実施するための能力を測定したものである。世界銀行の全てのガバナンス指標に関する詳細については、以下を参照：<http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#doc>

これら国々の投資の GDP 比率が他の E7 諸国や他の新興国に比べてやや低いのは、こうしたガバナンスの指標に改善がみられないためであろう。例えば、ブラジルへの投資の対 GDP 比率は 18%と E7 で最低水準であるのに対し、中国は 45%、インドとインドネシアは約 35%となっている。事実、ブラジルでは 2000 年以降、投資の対 GDP 比率が低下が続いている。

E7 が目覚ましい改善を示している指標の一つは(ほとんど変化していないブラジルを除く)、政府の有効性だ。これは公共サービスの質や信頼性、健全な経済および社会政策を実施するための政府の説明責任によって測定される。E7 の中で、この点において最も進展しているのは中国だ。中国では教育や輸送などの公共サービスが発達し、経済制度が強化されているからだ。例えば、中国は E7 諸国の中でインフレ率の変動幅が小さい国の一つである。

それでも依然として進展の余地はある。新興市場は前進しているものの、ガバナンスのスコアは今お先進諸国の平均を大きく下回っている。政治的、法的、経済的な制度の改善により、政府は労働市場の包摂を支援、より効果的な福祉制度を整備し、経済的に効率的な方法で気候変動関連の規制を導入するなど、本章で前述したような政策の多くを実施しやすくなる。これにより、環境的に持続可能で社会的包摂に基づく長期的な経済成長の実現が後押しされることになる。

コラム 8: 制度はどのように経済発展やグローバル企業戦略の進化を支えるのか — Michael G. Jacobides 教授へのインタビュー

各国の長期成長の差を生み出す主な要因は何だとお考えですか？

PwC のモデルで考慮している要因、つまり、人口動態、投資、教育、技術の追い上げは明らかに重要ですが、特に強調したいのは長期的かつ経済的な成否には制度の質が非常に重要であるという点です。

例えば、欧米諸国の台頭に注目すると、メディチ家時代のフィレンツェの銀行業や英国やオランダの株式会社、米国の大企業の専門的経営など、経済および金融の制度の発展が 16 世紀から 20 世紀まで経済成長を押し上げる重要な役割を担いました。これを支えたのは、公共財(医療、教育、物的インフラなど)に投資を行った政治的制度であり、それによって法制度が誕生し財産権が保護され企業の長期投資を行う環境が整いました。

ごく最近では、シンガポールのようなアジア諸国の台頭に、強い制度の重要性をみることができます。この国は元来、主要な天然資源を持たない小さな漁業共同体でしたが、「慈悲深い専制国家」に導かれ、ビジネスを行うために好ましい環境を整えることで、アジア地域の主要な金融および貿易センターに変貌しました。この結果、シンガポールは隣国のマレーシアを引き離し、米国とメキシコ、北朝鮮と韓国、統一前の東ドイツと西ドイツにおいて見られた以上に劇的な経済成長を遂げることができました。制度の質の違いのみならず、幅広い経済政策はこれらの異なる長期的な経済成長の道のりの核心となっています³⁹。

例えばアフリカ地域でもナイジェリアとボツワナのガバナンスの質を比べると、このような違いをみることができます。あるいはベネズエラが原油価格の反落後に抱えている根深い問題と、例えばチリの苦境からの脱却を比べてみても同じことが言えるでしょう。マクロ経済の不均衡の根底には、無力な政府やガバナンスが多く見られます。例えば、ギリシャ危機は問題を抱えた行政や悪化しつつある法制度によって基本的に生み出されたものであり、回復できないのは構造的かつ制度上の要因よりもマクロ経済の症状に注目していたからです⁴⁰。イタリアの状況悪化やその厳しい見通しも、機能不全の政治形態によるものです。従って、回復するか悪化の一途をたどるかは、それら各国政府がマクロ経済の不均衡だけでなく、自国の制度を整備できると確信できるかどうかにかかっているのです。

³⁹ 詳細については、例えば、D. Acemoglu 氏と J. Robinson 氏の共著による「Why Nations Fail」Crown Business 刊行(2012)を参照。
<http://whynationsfail.com/summary/>

⁴⁰ 「Beyond Austerity : Reforming the Greek Economy」MIT 出版(2017 年)の Vayanos らとの共著による章を参照。(2017)
<https://mitpress.mit.edu/books/beyond-austerity>

問題は、経済発展や制度の改善が好循環をもたらす成長を生むことができるのか、あるいは、下降スパイラルに繋がってマイナス成長が企業による自社に有利な利益誘導を促し、制度を崩壊させるのかという点です。トルコに注目してみましょう。政治と制度の弱体化によって、同国経済は失速しています。トルコは回復するのでしょうか、それともエルドアン大統領がトルコの不安定な時期を支配して、PwC のモデルが予測する潜在力をみすみす逃してしまうのでしょうか。制度の進化や改革プログラムの強度や時期が世界経済を形作るのです。湾岸協力会議(GCC)はファンダメンタルズを回復させ、原油への依存を減らし、腐敗と闘ってビジネス環境を向上させることができるのでしょうか。これらは全て、政治と制度のバランスにかかっています。

例えば、今後インドが中国の成功を模倣し、過去に成長を阻害してきた古い官僚主義から脱却できるかどうか、制度の発展がカギを握ることになるでしょう。中国の将来も、長期的に政治形態や制度がいかに改善されるかに左右されると予想されます。

話を事業戦略に移すと、欧米の企業に対し、中国やインドといった新興市場の競合国からの脅威は強まるとお考えですか？

はい、そうと思いますが、グローバリゼーションに目を向ける前に、私たちは戦略の変更を考慮する必要があります。私たちは、電気通信から金融サービスや医療に至るまで、これまでの安定した多くの国内産業が世界的に相互依存したエコシステムに移行する劇的な転換の初期段階を経験してきました。これによって、Feenstra が述べた通り「生産工程の分散と貿易の統合」によって競争の性質は変化しています。また、拠点が新興国であれ先進国であれ、企業にとってグローバル・ベースで価値を高め獲得するための新たな方法を見いだす機会も増えています。

このように新たな競争の現実を鑑みると、最近、科学技術の分野でも急速な変化が見られることに留意すべきでしょう。数十年前の日本や韓国のように、中国やインドはバリューチェーンの拡大を推し進めています。世界知的所有権機関(WIPO、www.wipo.int)によれば、中国は 2014 年に米国と日本の合計件数を上回る特許を申請しており、中国企業が世界市場で新たな特許のシェアを拡大していることが見てとれます。華為技術や中興通訊(ZTE)のような企業は委託製造業として事業を始めたと思われますが、今や巨大企業に成長しています。小米科技の成功は設計機能も同様に成長していることを意味しており、アリババはサービス分野で圧倒的な企業となっています。多くの場合、こうした企業は中国国内市場における「未成熟産業」の保護という形で恩恵を受けてきましたが、そうした保護を足掛かりに世界に進出しています。インドのタタのような企業は欧米企業の下請けから脱却し、特に英国の重工業や先進的な製造業の企業買収を始めています。

では、国際企業はこうした問題にどのように対処できるのでしょうか？

特効薬はありませんが、新興市場がもたらす機会や課題の両者に対応するための活力あるビジネス戦略をこれまで以上に重視しています。そのために、大企業は通常、製品およびサービスの開発やマーケティングを支えるサプライヤーや提携先の世界的なエコシステムを構築し、自社のエコシステムの価値を最大限得ることに重点を置いています⁴¹。

また、忘れてはならないのは、課題だけではなく機会も生まれていることです。例えば、英国に拠点を置く複数の遠隔放射線企業の成功を考えてみてください。こうした企業は世界中の放射線科医の世界的なネットワークからの遠隔診断の提供を組織化しています。機会が豊富にあるとすれば、問題となるのは誰がそれを利用し、また誰がボトルネックになるのかという点です。これは欧米諸国の企業であれ新興国の企業であれ、全てが効果の高い戦略と強い実行力次第と言えるでしょう。世界は寛大さを失う代わりに、刺激的になりつつあるのです。

同時に、市場の避けられない浮き沈みを乗り切るための備えとして「寛容な資本」も欠かせません。しかしこのような資本は、米国や英国のような国で、近年、供給が不足しています。これはアジア企業が競争力に強みを持ち、企業の成功に向けて一段と戦略的な展望があると見られる分野の一つです。さまざまな当事者のニーズを活用し、あなたの会社の地位を高めるためにそれらを利用できることは、極めて重要になるでしょう。

⁴¹ See M.G. Jacobides および J.P. MacDuffie による「How to Drive Value your Way」(2013 年)ハーバード・ビジネス・レビュー Vol 91, No.7: 92-100 を参照 (<https://hbr.org/2013/07/how-to-drive-value-your-way>)

欧米諸国の政策立案者はどのように対応すべきでしょうか？

危険なのは未熟な保護主義に回帰し、強い政治的影響力を駆使して斜陽産業を支えようと注力しすぎることです。どのような産業戦略も長期的な潜在成長力を持つ新たな科学技術の分野に重点を置くべきであり、そうした分野は開発の初期段階で支援を強く必要としていると考えられます。

しかしその他の分野と同様に、これを正しく進めるためのカギは特定の利益にとらわれることなく、経済全体の長期的利益に基づいて決定を下すことができる強い政府機関や規制機関が握っています。従って、この話は最終的に制度の質に戻ることになるのです。



Michael G Jacobides 氏はロンドン・ビジネス・スクールで、ドナルド・ゴードン卿記念アントレプレナーシップ・アンド・イノベーション講座を担当している戦略を専門とする准教授。ニューヨーク連銀の客員研究員も務める。アテネ、ケンブリッジ、スタンフォードでの研究を経て、ハーバード、ニューヨーク大学 (NYU)、そして博士号を取得したウォートンでの勤務経験を持つ。研究テーマは、産業の進化、新たなビジネスモデル、価値の移転、企業や産業の構造的変化。産業や企業のイベントで定期的に講演を行い、ボーダフォン、ノキア、サンタンデール、クレディスイス、エアバス、ルフトハンザ、チューリッヒ、メルクセローノ、NHS の戦略に携わる。政策に関しては、英国議会や欧州理事会 (欧州のイノベーションについて) に協力し、RedesignGreece イニシアチブの陣頭指揮を執る。ダボスで開かれる世界経済フォーラムのグローバル・アジェンダ委員会に従事。フィナンシャルタイムズ、ハーバード・ビジネス・レビュー、フォーブスに寄稿しており、CNN に定期的に出演している。

5. ビジネスの好機 – 新興国での成功

主な調査結果

1. 新興国は成熟する中で不安定性がつきものだが、その長期的な潜在成長力を考えれば、企業は新興国への進出を躊躇すべきではない。
2. 新興国における事業展開の PwC の枠組みでは(この分野の専門的なアドバイザーとしての豊富な経験に基づく)、現地の経営状況に適合し、新しい技術的な「市場開拓 (go-to-market)」経路を活用した柔軟かつ革新的なビジネスモデルの開発の重要性を示している。
3. 新興国に進出し、現地市場で大手企業となるために深刻な問題を克服した欧米企業の三つのケーススタディを通じて、そのような戦略的枠組みが実際にどのように適応できるかを示していく。例えば、ウォルマートはブラジルで現地の労働者を雇い、新たな顧客層に訴える現地向け広告を開発し、今やブラジルで第 3 位の大手スーパーマーケット・チェーンとなっている。ケロッグはインドで当初の複数の課題を克服した後、大手シリアル会社としてその地位を確立し、GM は中国の自動車市場において同様のことを行った。

5.1 新興市場のビジネスにおける機会と課題は何か？

安定な経済成長は新興市場が成熟するための過程の一つ

本レポートの重要なメッセージの一つは新興国の比較的に強い長期的な成長見通しであるため、このセクションでは特に新興市場に焦点を当てる。しかし、ここ数年間から分かるように、多くの先進諸国に比べて、経済の高い変動性は新興国の大きな特徴の一つである。新興国の成長がここ数年間にわたり鈍化し、資源価格が 2014 年半ばのピークから下落しているため、一部の新興国は短期的な観点から投資の魅力が薄らいでいる。不安定な経済成長はビジネスの不確実性を高め、高水準かつ不安定なインフレの結果であることが多く、資源輸出市場によくあることだが、それが生産コストを押し上げ国内消費を落ち込ませる可能性が高い。

しかし、新興国の経済が成熟して安定する過程において、不安定さが増すことは新興国で不可避である⁴²。特に PwC の予測で E7 諸国の PPP ベースの経済規模が 2050 年までに G7 の 2 倍以上に拡大する可能性が示されていることに鑑みれば、企業はこれらの市場への進出を躊躇すべきではない。成長は短期的に不安定かもしれないが、前述のセクション 4 で論じた通り、特に新興国が天然資源への依存を減らすために経済を多様化することができれば、資源価格安など現時点で成長を圧迫している要因が、ほとんどの新興市場にとってそれほど長期的かつ大きな影響力を与えるとは考えにくい。

新興国の消費者市場は先進国よりも大きく変化するため、より柔軟なビジネス戦略が求められる

経済的不確実性だけでなく、消費者層も新興国全般では基本的な好みや消費者の特徴といった点で大きく変化し、実際に先進諸国に比べると変化の度合いは概して大きい。PwC のレポート「Bridging Growth Markets Voids⁴³」で論じたように、消費者の特徴である変化は「制度的隙間」によるものであり、予測不可能なビジネス環境を生み出している。こうした隙間はインフラの欠如、現地の不十分な供給、もしくは組織的な流通経路の欠如といった形で表れよう。これら全てが特有のビジネス課題を伴う独特な消費者市場を生み出すため、企業は柔軟なビジネス戦略をとるよう迫られる。

⁴² この点については、PwC の「Growth Markets Centre」の最新の年次報告書「Winning in maturing markets」(2017 年 1 月)で詳述しており、そこでは PwC の幅広い調査や、そうした市場での実際の経験を引用している。このセクションはこのレポートの資料を使用しており、以下から参照できる。<http://www.pwc.com/gx/en/issues/high-growth-markets/publications/winning-in-maturing-markets.html>

⁴³ <http://www.pwc.com/gx/en/issues/high-growth-markets/publications/bridging-growth-markets-voids.html>

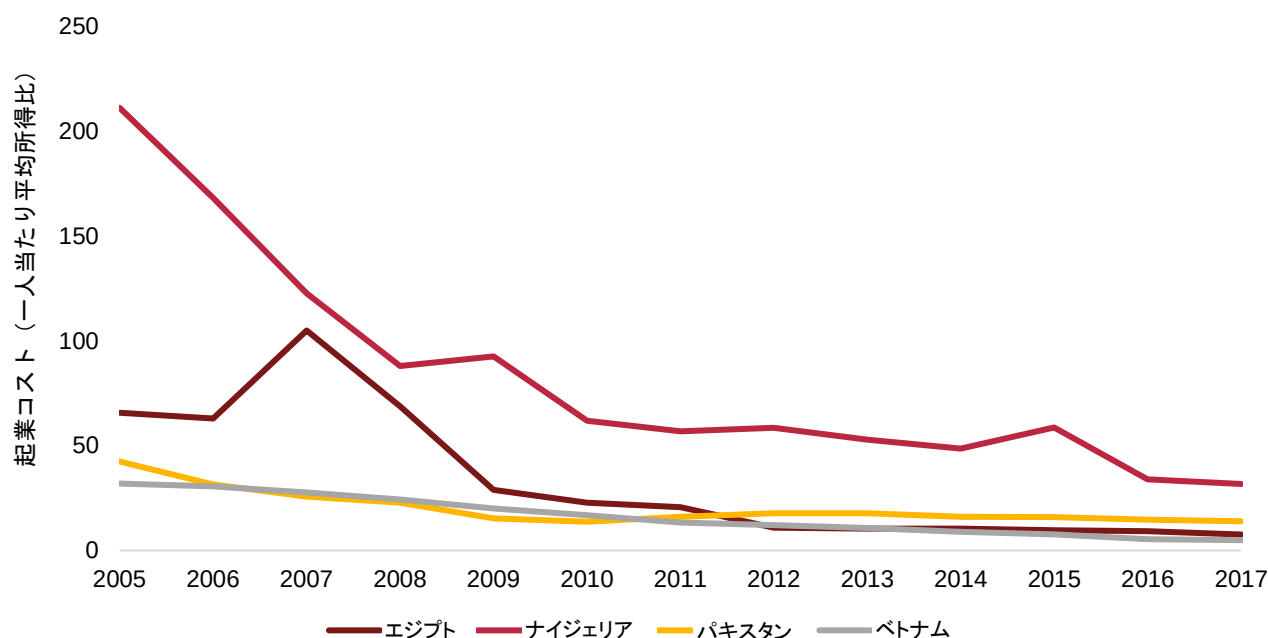
さらに、可処分所得の増大に伴い変化する消費者の行動や、顧客の国内ブランドへの愛着により、消費者市場では差別化が進んでいる。そのため、発展途上国で成功するには、差別化したビジネスモデルの採用が不可欠になっている。しかし、新興市場では先進諸国に比べると、平均してはるかに若い顧客層の規模や富が急速に拡大しているため、大きなビジネス・チャンスも生まれている。

新興市場はビジネスを行う上で一段と企業に優しく活力のある場所になりつつある

上述したような「制度的隙間」にもかかわらず、新興国では企業にとって事業をしやすい環境が整いつつあり、コラム 7 でウォルマートのケーススタディが示すように、企業に大きな成長機会をもたらす可能性がある。

例えば、世界銀行のランキングは、多くの新興国が過去 10 年間で「ビジネスのしやすさ指数」のランキングを大きく改善させ、事業を行う場所としてはるかに魅力的になりつつあることを示している⁴⁴。本レポートで明らかになった最も急成長を遂げている国の一部では、大幅な改善が見られる(下記の図 26 を参照)。例えば、ナイジェリアでは創業時のコストが 2005 年に 1 人当たり平均所得の 2 倍強であったが、2016 年には約 30% まで大幅に低下した。それでもこれは高水準だが、正しい方向に進んでいることは確かだ。

図 26: 新興国での起業コストは低下し続けている



出典: 世界銀行

同様の傾向は他の主要な成長市場でも見られ、許認可の取得や関係省庁への届出といった手続きが簡便になっている。制度的な問題は依然としてあるものの、新興国の将来的な成長を捉えるには、現在、これらの市場へ投資する価値があると考えられる。

⁴⁴ 世界銀行「ビジネスのしやすさ」については以下を参照:<http://www.doingbusiness.org/rankings>

5.2 企業は新興国の潜在力をどのように活用できるのか？

経営モデルを現地に合わせて調整するには、新興国の経済的および社会的な差異を深く理解することが欠かせない

新興国における企業経営を支えるのは、市場やこれら諸国の事業環境への深い理解である。企業は新興国の原動力の変化を理解する必要があるとともに、それに応じて柔軟な戦略をとり、そうした新たな市場における競争力の優位性を実現するために、既存のビジネスモデルや組織構造を調整しなければならない。そうすることで、企業は大きなインフラギャップの存在や、人口動態および消費者需要の予想される変化、新たな技術や経営モデルの誕生など、新興市場で生じる多くの機会を活用することが可能になる。

企業が成功するためにやってはいけないことは、投資を控えて「様子見」姿勢をとることだ。そのような行動をとれば、国内外の機敏な競争相手に負けるリスクを冒すことになる。これは、PwC の「Growth Markets Centre」が実施した取材によって裏付けられている⁴⁵。むしろ、企業は柔軟性が高く、確固とした革新的なビジネスモデルを採用すべきである。これは以下で詳述するように、多くの場合、先進国で用いられるものと根本的に異なると言えよう。ウォルマートは(コラム 9 を参照)ブラジル市場の需要に合わせるため、自社の経営モデルを完全に変えることでようやく新興市場で成功した企業の一例を示している。

コラム 9: ウォルマートはどのように自社の経営モデルをブラジル市場に適応させたのか？⁴⁶

ウォルマートは、比較的飽和状態にあった米国市場の外で成長を求め、ブラジルの大手百貨店チェーンのロジャス・アメリカナスと提携してブラジル市場に進出した際に楽観的な見方をしていた。ウォルマートは1年目にブラジル市場へ1億2,000万米ドルを投じ、その購買力や効率的な店舗経営、サプライチェーン経営におけるテクノロジーの効果的利用を最大限活用すべく模索した。しかし、低価格商品への旺盛な需要にもかかわらず、一部の商品は見向きもされず、販売担当者は価格を最適水準以下に引き下げるよう駆り立てられたため、同社は1年目に1,650億米ドルの損失を計上した。

ウォルマートが直面した全体的な問題は、自社の経営モデルをブラジル市場の需要に適応させることができなかった点にある。第一に、消費者は百貨店に頻繁に足を運ばなくなり、ブラジルの多くの小売企業に共通する非常に値引きの大きい「特売」戦略に慣れている。この特売戦略では、商品は当初、高価格で販売された後、やがて大幅に値引きされる。最終的に、これらの問題は、現地のサプライヤーの技術の低さや、卸業者間の協調性のなさなど、前述した制度的欠陥によって悪化した。

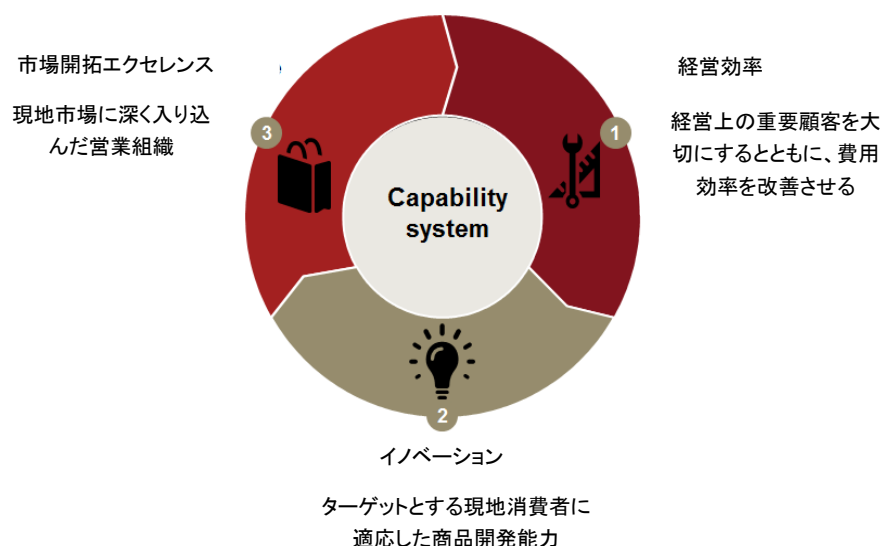
これらの問題を解決するために、ウォルマートは優良顧客向けサービスや豊富な品揃えなど、自社が持つ競争力の高い分野に注力した。同社は現地で従業員を雇い、プライベートブランドの立ち上げを成功させるために現地向け広告を開発した。こうした変化を経て、ウォルマートは2013年に75億米ドルの売上高を記録し、1日平均100万人の顧客が訪れるブラジル第3位のスーパーマーケット・チェーンにまで成長した。この経営戦略の見直しがあつて初めて、ウォルマートはブラジル市場で成功を収めることができたのである。

⁴⁵ PwC の「Growth Markets Centre」を参照：<http://www.pwc.com/gx/en/issues/high-growth-markets.html>

⁴⁶ このケーススタディについては PwC の実際の体験による他の事例とともに、PwC の「Bridging Growth Market Voids」のレポートで詳述した：<http://www.pwc.com/gx/en/issues/high-growth-markets/publications/bridging-growth-markets-voids.html>

PwC Strategy&は、企業が新興市場を調査する際に検討すべきコア・ケイパビリティの枠組みを構築した(図 27 参照)。ここでは、その三つの構成要素を順に詳述する。

図 27: PwC の枠組み — 新興国での事業展開



1. 経営効率

成功するビジネス戦略は強力なコア・ケイパビリティによって支えられており、生産性の向上や生産およびサプライチェーンの効率化を絶え間なく行うことで実現する。賃金、サプライヤー、材料など管理可能な内部コストは、法規制の順守や利払いなどの外部コストと区別すべきである。そうすることで企業はコスト要因を特定し、変貌する新興国でのコスト管理に用いる変更可能な手段を見極めることができる⁴⁷。例えば新興国の賃金上昇は、現地の製造業務の一般的な最適化の一環として、手作業工程のオートメーション化を進めることを可能にする。また、別のコスト要因は目まぐるしく変わる消費者の嗜好から生じることが考えられるが、これはサプライヤーの選定管理を改善することで管理できる。

企業はコストの明確な管理の他に、自社ブランドを守り新興国において維持できる適正水準のガバナンスを採用すべきであろう。多国籍企業にとって、国際的ガバナンスの枠組みを当てはめることは現実的でないと思われることから、企業は事業を運営するために必要な報告の水準や頻度を検討しなければならない。さらに、成熟した国の財政モデルを新興国に適用することは、不確実なデータ、発達途上の IT 能力、異なる税制や規制の問題から不適切と思われる。

これらの違いから、新興国に投資を行う企業は、サプライチェーン・マネジメント(SCM)のように分散的な管理機能の採用を検討すべきである。そうすれば、発展途上国で異なるガバナンスの枠組みを用いることができる一方で、適切なグローバル・ベストプラクティスを採用することもできる。現地の戦略パートナーの選定はこうした問題を軽減すると思われ、また今後数年間にわたり成熟し続けるであろう市場で検討すべきことであろう。

2. イノベーション

新興国で持続可能かつ長期的な成功を収めるために、企業は新たな方法を取り入れる必要がある。これは次のような形をとることができる。すなわち、機動的な製造過程やアセットライト・ビジネス・モデルの開発、現地の状況に合わせた技術システムの導入、新興国の顧客層に訴えるような現地向けにデザインされた製品あるいは流通メカニズムのコスト効率の実現などだ。PwC が最近行った調査⁴⁸からは、研究開発投資の重要性が浮き彫りとなり、高い営業利益率と強い関連性があることが分かった。

⁴⁷ これは PwC の「Strategy that Works」の枠組みにおける主要テーマの一つである。

「Strategy that Works」(2016 年)は、Leinwand, P., Mainardi C., Kleiner, A.による共著:ハーバード・ビジネス・スクール刊行 p161、(邦訳『なぜよい戦略が利益に結びつかないのか』、ダイヤモンド社ハーバード・ビジネスレビュー、2016、p225)

⁴⁸ PwC の「Breakthrough innovation and growth」:<https://www.pwcaccelerator.com/pwccaccelerator/docs/pwc-breakthrough-innovation-and-growth.pdf>

イノベーションは段階的な過程をたどることが多く、企業はその過程で顧客インテリジェンスの向上や、部門を超えた国際的な事業の新しい関係の構築、知的財産など、新たなケイパビリティを獲得していく。コラム 10 は、大企業がインドのような新興国で小規模な起業家的企業に対応する際の課題や、新興市場と大きく異なる先進国市場で築いたブランドを確立することの難しさから問題がさらに複雑化することが浮き彫りとなっている。ケロッグの事例が裏付けるように、イノベーションは新製品に限る必要がなく、新興国における複雑な現地の消費行動や嗜好に適応することが欠かせない。また、そうした新たな市場で独自の地位を確立するための強力なブランドを育成する価値も注目される。企業は柔軟なアイデンティティを持つことを恐れず、新たな市場に合わせるために現地の意見を取り入れなければならない。これは PwC Strategy&の「Strategy that Works」の枠組みにおけるテーマの一つとなっている⁴⁹。

コラム 10: ケロッグはインド市場で成功するために商品の位置付けをどのように見直したのか？⁵⁰

大手シリアル・メーカーのケロッグは、主要欧米市場における競争激化や需要低迷を受けて、1994 年にインド市場に進出した。同社は当初、米国や英国と同様のマーケティング戦略を採用し、コーンフレークを健康的な朝食の選択肢として位置付けた。しかし、この戦略は温かい朝食に慣れ親しんだインドの消費者の興味を引かなかった。インドでの月次売上高は 1995 年 4 月までに 25% 減少し、顧客をつなぎとめることに失敗しただけでなく、商品はインドの他の朝食よりも割高となった。

その後、同社はビジネス戦略の修正に着手し、現地の市場に合わせるようにした。新たな顧客を呼び込むために、ケロッグは初歩的な販売促進を始め、価格を下げ、商品を栄養食品ではなく「面白い」シリアルとして位置付けを見直した。また、鉄分「Shakti(エネルギー)」やカルシウム「Shakti」といった現地の言葉を多く採用することで、同社のブランドの現地化にも成功した。こうした新たなブランドの位置付けを支えるために、同社はフロスティのような砂糖でコーティングした新製品を売り出した。経営面では、包装を含む全ての調達を現地で行うことにした。この修正はいずれもコストを軽減し、流通のプレゼンス拡大によって市場における地位を確固たるものにした。

ケロッグはインドの朝食シリアル市場でますます大きな役割を担うようになり、その市場規模は 1995 年の 1 億 5,000 万ルピーから 2000 年には 6 億ルピーと 4 倍まで拡大し、同社はその時点で市場シェアのほぼ 3 分の 2 を占めるまでになった。ケロッグはシリアル市場の首位を維持しており、技術的能力をさらに強化し、インド市場向けに商品をローカライズさせるため、インドで研究開発センターの設立を進めている。

3. 市場開拓(Go to market)エクセレンス

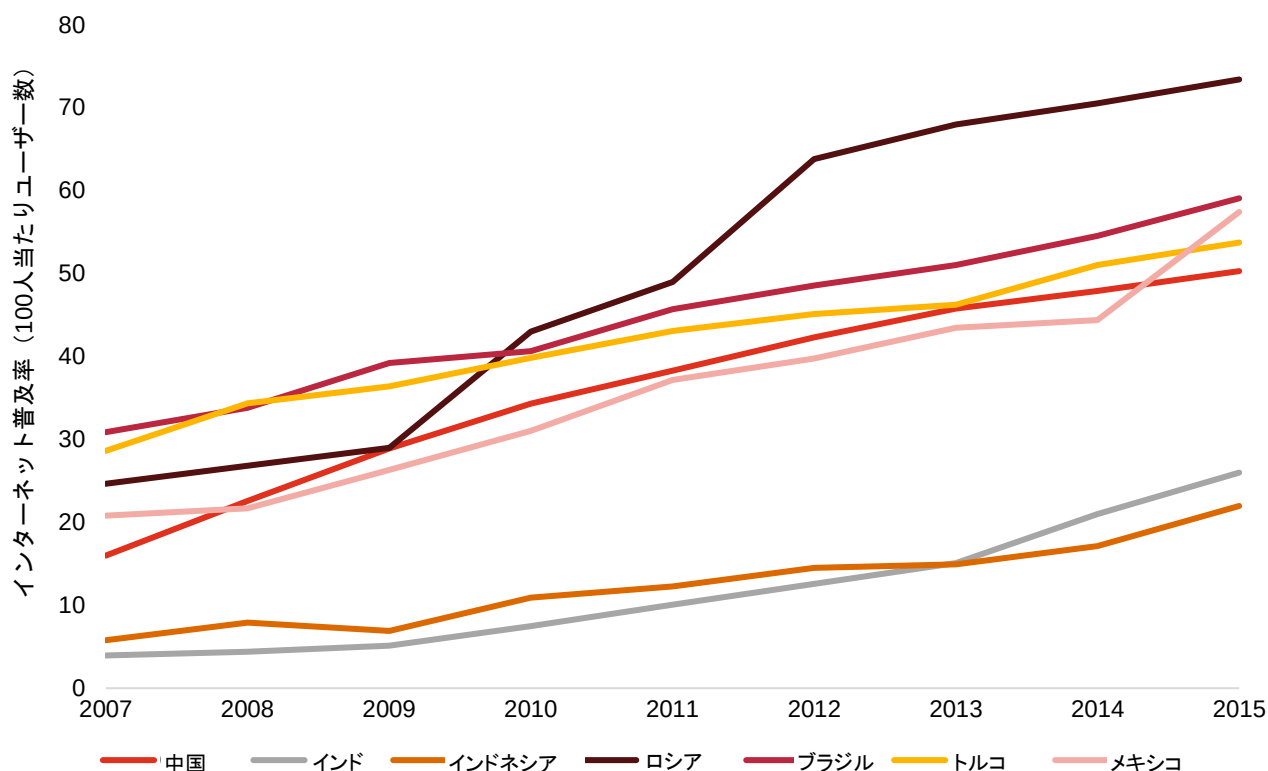
経営効率やイノベーションは新興市場独自の性質に対処する上でカギとなるが、急速に変化する顧客行動や新たな技術・販売経路により、企業は自社の市場開拓(Go to market)能力の見直しを迫られる。新興国の顧客は豊かになりつつあるが、先進国の消費者市場との違いは、依然としてやや価格に敏感なことだ。この一因は相対的な所得水準が今なお低いことにあるため、消費者は最安値を探すことに時間を費やす傾向がある。また、これは顧客が非常に多くのデジタルおよび非デジタルの販売経路を利用でき、最安値を見つけられる多くの情報を与えられている結果でもあろう。

市場開拓戦略を現地に合わせるには、完全に統合したデジタルおよび店頭の経験を作り出すために、顧客が購入できる販売経路を増やすことに注力する必要がある。図 28 が示す通り、過去 15 年間における新興市場でのインターネット利用の急速な伸びにより、新興国の小売企業は自社商品の販売促進をより効果的な方法で新たな顧客に訴えることが可能になっている。

⁴⁹ 詳細についてはこちらを参照：<http://www.strategyand.pwc.com/strategythatworks/jp>

⁵⁰ このケーススタディの詳細や、これに似た PwC の他の事例はこちらを参照：<http://www.pwc.com/gx/en/issues/high-growth-markets/publications/winning-in-maturing-markets.html>

図 28: E7諸国のインターネットユーザー



出典: 世界銀行

新興国の将来的な成長を狙う新規参入者にとっては、現地の消費者の嗜好を理解し、現地の市場を従来からよく理解している現地のブランドへ対抗することに重点を置く中で、戦略的な現地企業と提携することも重要であろう。ゼネラルモーターズはイノベーションに重点を置くことにより、新興市場において戦略的提携が力強い成長の礎となった一例だ(コラム 11 を参照)。

コラム 11: ゼネラルモーターズはどのように中国で現地に重点を置いたのか?⁵¹

2001 年以降、ゼネラルモーターズ(GM)は地域の製品設備を開発することで、現地に一段と重点を置く経営体制を整えた。これにより、同社は顧客サービスを一段と迅速に提供し、効率的な現地の物流によって在庫を低水準に抑えることが可能になっている。さらに、同社は現地に訴える販売やマーケティングの手法も採用している一方、規模の経済を維持するために一定の機能を世界水準に保っている。

こうした全般的手法に沿って、中国における GM の経営の所有権と責任は三つの事業体に分かれている。すなわち、GM 本社、GM 中国、そして合弁会社の上海 GM (SGM、上海汽車工業集団との合弁会社)だ。GM 本社は多くの主要な機能、つまり技術革新、品質基準、市場調査、セグメンテーションに加えて、製品デザインやグローバルブランド管理などに関し引き続き支配力を持っている。

⁵¹ このケーススタディに関する詳細や PwC の実例による他の情報については、下記の Growth Markets Centre のレポートを参照：
<http://www.pwc.com/gx/en/issues/high-growth-markets/publications/bridging-growth-markets-voids.html>

現地の事業体である GM 中国は、商品開発や地域のポートフォリオ計画の責任を担い、世界的なブランド戦略を現地に合わせて訴える業務を遂行している。しかし、日常的な製造業務の責任を担い、価格設定や販売促進戦略、現地のディーラーとの関係を管理する権限を持つのは、GM の現地合弁会社である SGM だ。

GM は効果的な現地の経営モデルの開発に加え、中国全土の研究開発や生産において外資最大の OEM となるために、IP や技術保護の問題の舵取りにも力を注いでいる。GM の中国市場の売上高は米国を上回っており、中国市場の 13% を占めている。現在、中国は GM にとって部品調達の主要なハブでもあり、全製品の 50% が海外で販売されている。

企業はこうした急速に進化し成熟に向かう新興市場で事業を行うために、柔軟で大胆ながら忍耐強い戦略を採用する必要がある

新興市場が進化しつつあり、多くの独特な特徴を持ち合わせていることは明らかである。そのため、企業は自社の既存のシステムにおける生産性や、急速に変化する市場での製造工程を絶え間なく改善させることにより、コア・ケイパビリティを強化する必要がある。これには、世界的なベスト・プラクティスを適用する一方で、ウォルマートがブラジルで実践したような現地の状況へ柔軟に対応することも含まれる。

加えて、小規模な現地の起業家的企業の事業との競争に苦しんでいる大規模な多国籍企業にとって、研究開発は大きなカギを握っており、ケロッグがインドにおけるシリアル販売で行ったように、商品を現地の顧客層の微妙な嗜好に合わせる支えになると思われる。

最後に、企業は急速に変化する消費者の嗜好や購買傾向に上手に訴えるために、市場開拓戦略を見直す必要もある。それには、GM が新興国の複雑な原動力を舵取りすべく中国で実践したように、機敏なビジネスモデルや現地企業との提携が不可欠だ。

新興市場が成長かつ成熟していく中で、これらのケイパビリティを組み合わせることにより、新興国における事業を成功させるための強い礎を築くことが可能になる。PwC のケーススタディが示す通り、ビジネス戦略には柔軟性と大胆さが求められるが、時に多くの新興市場への影響が不可避である政治的・経済的な混乱を乗り切るための十分な忍耐強さも欠かせない。例えば、それは現在のブラジル、トルコ、ナイジェリアなどの国に当てはまる。これらの国々は最近混乱した局面にあるものの、PwC の予測が示すように今なお消費者市場やビジネス市場として大きな長期的潜在成長力を持っている。

付属資料

付属資料 A: モデリングの方法

A1. 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⁵²を採用している。これは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⁵³。このモデルでは前提項目として次の四つの因数を設定し、GDP 成長率を算出する。各因数については後段で詳述する。

- 人口動態、特に生産年齢人口の成長
- 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関係すると仮定して設定する
- 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
- 技術の進歩。これは全要素生産性(TFP)の成長を左右する因数である

加えて、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。下記の付属資料 B で述べる通り、これらを市場為替レートで算出した GDP の予測に組み入れる。

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米国が「世界の最先端」とする前提を設定し、米国経済をベンチマークとした。米国の GDP 成長率モデルに関しては、国連の生産年齢人口予測を使用し、労働生産性の伸びを年 1.5%と仮定して、簡便な方法で作成した。セクション 2 で先述した通り、2015 年のレポートにおいて、生産性の伸びは仮定した 2%を下回っており、米国の生産性の相対的な低迷に関する新たな調査結果に基づいて修正した⁵⁴。以下で詳述するように、米国以外の国が米国の生産性の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 カ国の経済成長の動向が他国の経済成長の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はあらかじめ留意されたい。こうした各国間の関係を捉えるには、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。

⁵² このモデルはノーベル賞を受賞した Solow(1956 年、1957 年)の研究にさかのぼる。1950 年代後半移行、この研究は標準的な学術手法で有り続け、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は、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(1988 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上で推計することが望ましいと考える

⁵³ 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

⁵⁴ これについては、Larry Summers 氏の「secular stagnation」や(<http://larrysummers.com/2016/02/17/the-age-of-secular-stagnation/>)、Robert Gordon 氏の「faltering innovation in the US」で詳しく論じられている(http://www.cepr.org/sites/default/files/policy_insights/PolicyInsight63.pdf)

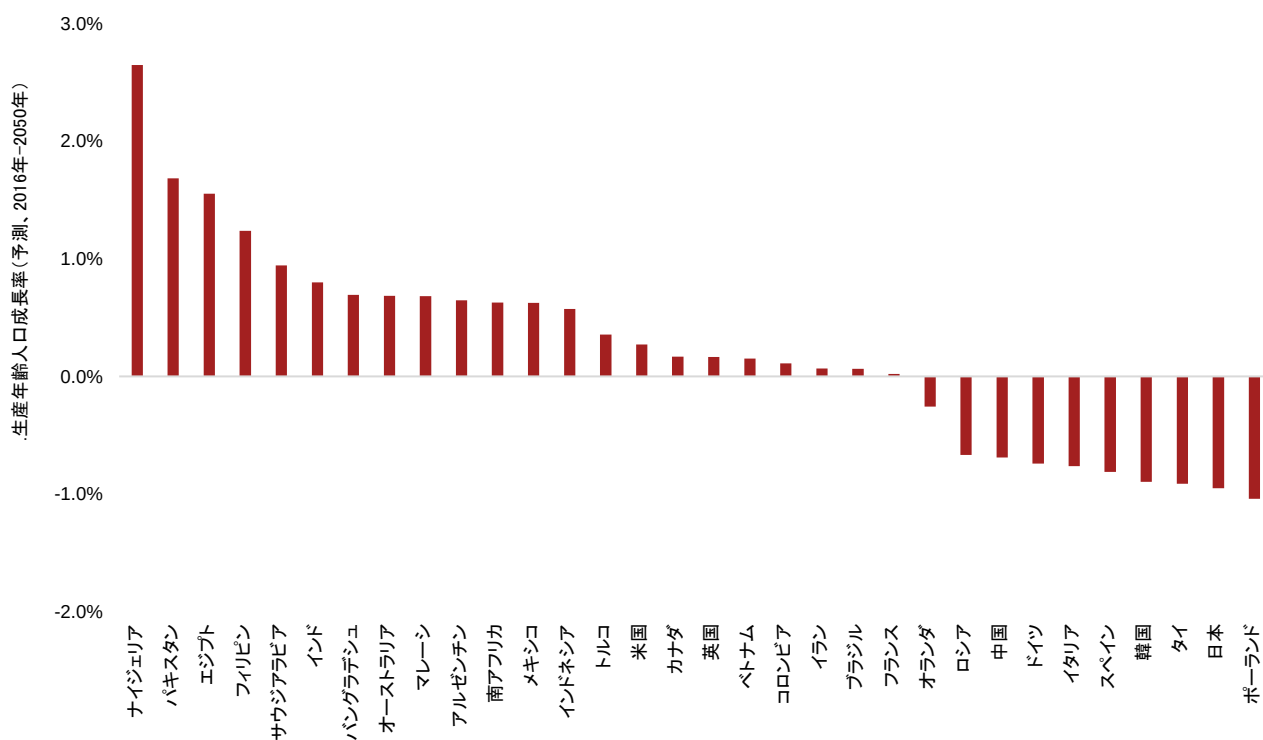
A.1.1. 人口動態

労働力の伸びを示す指標としては、最新の国連人口予測の 15 歳～64 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できれば、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、7 カ国を除く全ての調査対象国で⁵⁵、全人口に占める生産年齢人口(15 歳～64 歳)の割合が 2016 年～2050 年に低下する。この予測はすなわち、32 カ国全て(生産年齢人口の割合が低下しないと予測されている国を含む)において 65 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、タイ、中国、ポーランドは、2050 年までに中核的な生産年齢人口の割合が最も大幅に縮小すると予想される。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、生産年齢人口の予想増加率に注目すると(図 A1 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生産年齢人口の減少に直面している。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枷になり、長期的にはインドよりも負担になる。

図 A1: 生産年齢人口成長率(国連推計、2050 年まで、年平均)



出典: PwC 分析

⁵⁵ 国連の予測では、バングラデシュ、エジプト、インド、パキスタン、フィリピン、ナイジェリア、南アフリカで、総人口の中に占める 15 歳～64 歳の人口の割合が小幅増え、平均増加率は 3%と見積もられている

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% (サハラ以南の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 1 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の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既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、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使用した。2014 年まではペンワールドテーブル (v.8.0) 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 2016 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、2016 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、2016 年の資本ストックおよび産出高比率は、ナイジェリアの約 1.2% から日本の 3.7% まで広範囲にわたる (英国は約 2.6%)。

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 37% 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 (以下の表 A1 参照)。

この仮定は新規投資に対する限界収益が時間の経過に伴って減少するため、中国や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。

表 A1: 投資比率(前提)

	対 GDP 投資比率	
	基準比率(2016 年)	2025 年以降
アルゼンチン	17%	18%
オーストラリア	26%	22%
バングラデシュ	23%	25%
ブラジル	19%	19%
カナダ	22%	17%
中国	37%	21%
コロンビア	20%	20%
エジプト	15%	17%
フランス	22%	18%
ドイツ	22%	20%
インド	27%	25%
インドネシア	27%	24%
イラン	30%	19%
イタリア	20%	18%
日本	25%	20%
韓国	31%	24%
マレーシア	28%	28%
メキシコ	20%	20%
オランダ	22%	22%
ナイジェリア	6%	8%
パキスタン	16%	17%
フィリピン	21%	26%
ポーランド	20%	20%
ロシア	18%	18%
サウジアラビア	21%	25%
南アフリカ	18%	24%
スペイン	24%	19%
タイ	29%	29%
トルコ	21%	21%
英国	19%	18%
米国	21%	17%
ベトナム	21%	26%

出典: PwC 予測 (IMF データに基づく)

A.1.4. 技術の進歩

これは、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(前述の通り)、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一つの指数で容易に定量化できるものではないが、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。

国によっては(インド、インドネシア、ブラジルなど)、短期的に技術進歩のペースが減速するものの、これらの国は制度の枠組みを強化しているため、長期的には追いつけペースが加速すると想定している。長期で見ると、その追いつけペースは全要素生産性の米国との差に対し年率 1.5% に収束すると仮定している。

これは過去の学術調査の結果と一致しており⁵⁶、一般的に長期的な追い上げペースが年率およそ 1%~2%であることを示している。

強調すべき重要な点は、この手法が長期的な潜在成長率の予測のみを目的としていることであり、長期トレンドの循環的な変動は無視している。過去の事例に基づけば、これは特に新興国にとって短期的に重要かもしれないが、長くても 1 年もしくは 2 年以上先の予測を期待することはできない。また、各国の長期的な均衡成長の推移を狂わせるような重大な衝撃（政治革命、自然災害、軍事衝突など）が生じる可能性も無視しているが、これを予測することは本質的に不可能である。同様に、PwC のモデルでは、想定外の新しい飛躍的な発見あるいは既存の技術の画期的な応用による革新の大きな新しい波により、技術の最先端が突如として大きく飛躍する可能性を考慮していない（ここでは米国の労働生産性の伸びで表しており、前述の通り最近のトレンドを反映して、実質ベースで年率 1.5%の着実な上昇を仮定している）。

A2: GDP 成長率のヒストリカル分析

前セクションで概要を示した PwC のモデリング手法の裏付けとして、新興国の成長が先進国の成長と同じ基本的な変数によって決まるのかどうかを調べるために計量経済分析を実施した。先進国において、資本投資、教育、技術進歩が経済成長の主な要因であることは、文献において幅広く認められている⁵⁷。だが、新興国の要因は異なる可能性がある。

PwC では、新興国および発展途上国の成長の「黄金期」であった 2000 年~2015 年に、何が成長の牽引役となっていたかを分析する計量経済モデルを構築した。そのモデルでは標準的なクロスセクション・モデルを用いて、2000 年~2015 年の 1 人当たり GDP の年平均成長率に関し、2000 年の当初 1 人当たり GDP、平均投資額の対 GDP 比率、平均政府債務の対 GDP 比率、平均中等教育入学率で回帰分析を行った。また、多くの新興国にとって GDP の主な構成要素の一つである一次産品の輸出の対 GDP 比率を加えることでモデルを強化した。

下記の表 A2 が示すように、2000 年以降、全ての変数は 1 人当たりの実質 GDP 成長率に統計的に有意な影響を及ぼしていることが分かった。当初 1 人当たり GDP の係数がマイナスで有意であることは、低所得の国が高所得国に追いつく可能性が大きいことから、先進国との収斂を裏付ける証拠となっている。学術研究に則して、投資は成長の基本的な要因である。政府債務は、不安定性を高め、財政緊縮政策に繋がることが多いことから、経済成長を押し下げる。教育の影響力は資本投資よりも小さいが、有能な学生が労働力となるに従い、その恩恵は長期的に大きくなる⁵⁸。

一次産品は過去 15 年間のほとんどの期間において、価格が高水準かつ上昇基調にあったことから、成長に統計的に有意な影響を及ぼしているものの、その影響の度合いは投資や教育に比べると小さいことが分かる。これらの結果は PwC のモデルで用いる手法を支えているとともに、新興国はマクロ経済のファンダメンタルズに焦点を当て、経済を多様化すべきであるというセクション 4 で示した主な政策の意味合いを一部強めている。

⁵⁶ 例えば、David Miles および Andrew Scott (John Wiley & Sons, 2004 年) による「*Macroeconomics and the global business environment*」の第 6 章の要約。

⁵⁷ 例えば、Robert Solow の研究を参照。この研究では、Cobb-Douglas の従来の生産関数を使用している（その関数において、生産は労働、資本投入量、生産性で決まる）。http://www.jstor.org/stable/1884513?seq=1#page_scan_tab_contents

⁵⁸ その変数は教育による長期的影響の一部を捉えるため 5 年の遅効性があった

表 A2: 新興国における過去の経済成長要因分析 (PwC 分析、2000～2015 年)

	データ数	114
	R^2	0.423
	F 値	16.03
従属変数: 年平均一人当たり GDP 成長率 (2000 年-2015 年)	係数	P 値
一人当たり GDP(2000 年基準)	-1.701	0.000
対 GDP 投資比率(2000 年-2015 年)	0.149	0.000
対 GDP 政府債務比率(2000 年-2015 年)	-0.023	0.000
中等教育就学率(1995 年-2000 年)	0.045	0.000
対 GDP 一次産品輸出比率(2000 年-2015 年)	0.026	0.042
定数	11.488	0.000

出典: PwC 分析

A3: 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、発展段階の異なる各国間の物価の差を正確に是正するため、平均生活水準またはモノの出入りの量を測る指標として適切である。一般的に、物価水準は新興国の方がはるかに低いため、PPP ベースの GDP では、MER ベースの GDP を使用した場合よりも先進国との所得格差が縮小する。

一方、MER ベースの GDP は、企業の観点から相対的な経済規模を測定する場合、少なくとも短期的に適切な尺度となる。長期の事業計画や投資評価を目的とする場合は、新興国の実質市場為替レートが PPP に向けて上昇する可能性を織り込むことが不可欠だ。これは、新興国の比較的高い国内物価上昇率、名目為替レートの上昇、あるいは(最も可能性が高いこととして)これら両方の影響が組み合わさって起きると考えられる。

従って、2050 年の MER ベースの GDP を予測する際には、国によって異なる収斂の要因によって市場為替レートが PPP に収斂していくことを前提とした「2050 年の世界」の初版のレポートと同様の手法を採用した。それによると、主要新興国では生産性の伸び率の上昇によ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、主要新興国の実質市場為替レートの予測は大幅に上昇するが、発展が遅れている新興国では、2050 年においても予測された MER が依然として PPP をある程度下回る。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連を推計した方法は、新しい計量経済学の手法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、2016 年～2050 年までの期間に、着実なペースで PPP に徐々に収斂すると仮定した。これは、購買力平価が長期的にはほぼ一定だが、短期的には変動するという学術研究と一致している。

付属資料 B では、長期の実質為替レートの変動に関するこれらの前提を用いて、MER ベースの GDP に関する結果について詳述する。

付属資料 B: 市場為替レートに基づく GDP 予測 (追加)

表 B1 は、2016 年、2030 年、2050 年について、PwC が MER に基づいて測定および予想した GDP をまとめたものである。本文の表 2 (PPP ベースの GDP の順位) とほぼ同様の広範な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、インドが大きく順位を上げる。また、2050 年までにインドネシア、ブラジル、メキシコは上位 10 カ国に入る。

表 B1: GDP ランキング (MER, 2016 年基準, 10 億米ドル)

GDP (MER) ランキング	2016 年 ランキング		2030 年 ランキング		2050 年 ランキング	
	国名	GDP (MER)	国名	予測 GDP (MER)	国名	予測 GDP (MER)
1	米国	18,562	中国	26,499	中国	49,853
2	中国	11,392	米国	23,475	米国	34,102
3	日本	4,730	インド	7,841	インド	28,021
4	ドイツ	3,495	日本	5,468	インドネシア	7,275
5	英国	2,650	ドイツ	4,347	日本	6,779
6	フランス	2,488	英国	3,530	ブラジル	6,532
7	インド	2,251	フランス	3,186	ドイツ	6,138
8	イタリア	1,852	ブラジル	2,969	メキシコ	5,563
9	ブラジル	1,770	インドネシア	2,449	英国	5,369
10	カナダ	1,532	イタリア	2,278	ロシア	5,127
11	韓国	1,404	韓国	2,278	フランス	4,705
12	ロシア	1,268	メキシコ	2,143	トルコ	4,087
13	オーストラリア	1,257	ロシア	2,111	韓国	3,539
14	スペイン	1,252	カナダ	2,030	サウジアラビア	3,495
15	メキシコ	1,064	スペイン	1,863	ナイジェリア	3,282
16	インドネシア	941	オーストラリア	1,716	イタリア	3,115
17	トルコ	830	トルコ	1,705	カナダ	3,100
18	オランダ	770	サウジアラビア	1,407	エジプト	2,990
19	サウジアラビア	638	ポーランド	1,015	パキスタン	2,831
20	アルゼンチン	542	オランダ	1,007	スペイン	2,732
21	ポーランド	467	イラン	1,005	イラン	2,586
22	ナイジェリア	415	アルゼンチン	967	オーストラリア	2,564
23	イラン	412	エジプト	908	フィリピン	2,536
24	タイ	391	ナイジェリア	875	ベトナム	2,280
25	エジプト	340	フィリピン	871	バングラデシュ	2,263
26	フィリピン	312	タイ	823	ポーランド	2,103
27	マレーシア	303	パキスタン	776	アルゼンチン	2,103
28	パキスタン	284	マレーシア	744	マレーシア	2,054
29	南アフリカ	280	バングラデシュ	668	タイ	1,995
30	コロンビア	274	ベトナム	624	南アフリカ	1,939
31	バングラデシュ	227	コロンビア	586	コロンビア	1,591
32	ベトナム	200	南アフリカ	557	オランダ	1,496

出典: IMF (2016 年推計)、PwC (2030 年、2050 年予測)、トルコ統計局による 2016 年統計の大幅な上方修正を反映

下記の表 B2 は、各国について、2050 年までの MER ベースの 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 で測定された米ドルベースの GDP 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分かる。

- PwC のモデルから予測された実質為替レートの変動を勘案すると、新興国の米ドルベースの実質成長率は先進国と比較して一段と高まる
- 他方、オーストラリアは、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極めて緩やかな下落が予想される。そのため、MER に基づく米ドルベースのオーストラリアの実質 GDP 成長率は、自国通貨ベースでの実質成長予測を下回る。しかし、多くの先進国では、この実質為替レートによる影響はゼロまたはプラスであつても小幅にとどまる。これは、これらの国の現時点での為替レートが既に米ドルに対し PPP からそれほど乖離していないことを反映している

表 B2: 年平均 GDP 成長率要因分析 (MER, 2016-2050)

国名	平均人口増加率	平均一人当たり実質 GDP 成長率	MER 変換成長率	平均 GDP 成長率 (米ドル)
インド	0.7%	4.1%	2.8%	7.7%
ベトナム	0.5%	4.5%	2.4%	7.4%
バングラデシュ	0.6%	4.1%	2.2%	7.0%
パキスタン	1.4%	2.9%	2.6%	7.0%
エジプト	1.4%	2.6%	2.5%	6.6%
フィリピン	1.1%	3.1%	2.1%	6.3%
ナイジェリア	2.3%	1.9%	2.1%	6.2%
インドネシア	0.6%	3.1%	2.5%	6.2%
南アフリカ	0.5%	3.2%	2.1%	5.8%
マレーシア	0.8%	2.7%	2.3%	5.8%
イラン	0.4%	2.5%	2.6%	5.5%
コロンビア	0.4%	2.9%	2.0%	5.3%
サウジアラビア	1.1%	1.9%	2.2%	5.1%
メキシコ	0.7%	2.5%	1.7%	5.0%
タイ	-0.3%	2.9%	2.3%	4.9%
トルコ	0.5%	2.4%	1.8%	4.8%
ポーランド	-0.4%	2.5%	2.5%	4.5%
中国	-0.1%	3.1%	1.4%	4.4%
ロシア	-0.3%	2.2%	2.3%	4.2%
アルゼンチン	0.7%	2.2%	1.1%	4.1%
ブラジル	0.4%	2.2%	1.3%	3.9%
韓国	0.0%	1.8%	1.0%	2.8%
スペイン	-0.1%	1.5%	0.9%	2.3%
オーストラリア	0.9%	1.3%	-0.2%	2.1%
英国	0.4%	1.5%	0.2%	2.1%
カナダ	0.6%	1.2%	0.3%	2.1%
オランダ	0.1%	1.5%	0.4%	2.0%
フランス	0.3%	1.3%	0.3%	1.9%
英国	0.5%	1.3%	0.0%	1.8%
ドイツ	-0.2%	1.5%	0.4%	1.7%
イタリア	-0.2%	1.2%	0.5%	1.5%
日本	-0.5%	1.4%	0.1%	1.1%

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、Hannah Audino、Rob Clarry が執筆し、Duncan McKellar が追加調査を担当しました。本レポートに関する詳細な情報については、John または Hannah にご連絡ください。



John Hawksworth

チーフエコノミスト

E: john.c.hawksworth@pwc.com



Rob Clarry

エコノミスト

(currently on career break)



Hannah Audino

エコノミスト

E: hannah.e.audino@pwc.com

<日本のお問い合わせ先>

PwC Japan グループ マーケット部担当
e-mail: pwcjprr@jp.pwc.com

PwC 中国の Allan Zhang、PwC コロンビアの Gustavo Fernando Dreispieler、PwC ナイジェリアの Andrew Nevin、PwC ポーランドの Mateusz Walewski、PwC トルコの Başar Yildirim からは、各担当国に関する解説をいただきました。

また、PwC のグローバルなネットワークから、David Wijeratne、Tim Ogier、David Lancefield、Nick Jones、Carolina Sanclemente、Adedayo Akinbiyi など、有益な意見や資料を提供していただいた多くの専門家に対し感謝の意を表します。ソース・グローバル・リサーチの Rachel Ainsworth からも、本レポートの草稿について有益な意見をいただきました。

さらに、本レポートのためにインタビューを快諾いただいたロンドン・ビジネス・スクールの Michael Jacobides 教授、ニューヨーク市立大学の Branko Milanovic 教授、シカゴ大学の Marvin Zonis 教授には特に感謝申し上げます。

PwC エコノミクス&ポリシー (E&P) の各種サービス

PwC のエコノミクス&ポリシー・チームは、マクロ経済およびミクロ経済動向の戦略的分析に加え、全産業にまたがる強力な定量化技術と公共政策の分析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>

PwC のマクロ経済チームは、世界の GDP の 80%以上を占める主要 25 カ国以上を対象とした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>

現在の経済動向や、政府および企業に対するその影響に関する PwC の見解については、PwC の「Economics in Business」のブログをご覧ください。 http://pwc.blogs.com/economics_in_business/

PwC の詳細な見解：他の刊行物

本レポートでは、世界の経済力のシフト、気候変動、人口動態、社会の変化など、多くの主要な世界的テーマ、問題、課題について言及しています。これらの問題に関し PwC が提供できる企業のサポートについてのトピックスや情報の詳細な議論は、下記のレポートとウェブサイトをご覧ください。

メガトレンド: 私たちが生きる世界の姿を変える五つの世界的なシフトについては、下記をご覧ください。

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



PwC 第 20 回世界 CEO 意識調査(2017 年): 世界の 1,379 名の CEO の意識変化に関する調査報告。

<http://www.pwc.com/gx/en/ceo-agenda/ceosurvey/2017/gb>

成熟途上の市場における成功(Winning in maturing markets): 発展途上国の成長機会について理解を深める PwC の「Growth Markets Centre(GMC)」が作成する年次レポート。他のさまざまな関連レポートについても、下記のウェブサイトをご覧ください。

<http://www.pwc.com/gx/en/issues/high-growth-markets/publications/winning-in-maturing-markets.html>

新世代を生かす(Empowering a new generation): 政府と企業はいかに 1 兆ドルの価値を引き出すことができるのか? PwC の「若年労働者指数(Young Workers Index)」は、政府と企業が若年労働者の経済的潜在力をどのように生かすことができるかを測る指数です。

<http://www.pwc.co.uk/services/economics-policy/insights/young-workers-index.html>

PwC「熟年労働者指数(Golden Age Index)」: OECD 諸国が熟年労働者の力をどの程度生かしているかを測る。

<http://www.pwc.co.uk/services/economics-policy/insights/golden-age-index.html>

PwC「働く女性インデックス(Women in Work Index)」: 働く女性が増えることで、1,700 億英ポンドの経済的利益がもたらされます。

<http://www.pwc.co.uk/services/economics-policy/insights/women-in-work-index-2016.html>

PwC「低炭素経済指数(Low Carbon Economy Index)」: 2000 年以降に低炭素社会の実現に向けた G20 各国の行動の成果を測る指数です。

<http://www.pwc.co.uk/services/sustainability-climate-change/insights/low-carbon-economy-index.html>

www.pwc.com/jp

PwC Japan グループは、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 あらた有限責任監査法人、PwC 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 223,000 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 をご覧ください。

本報告書は、PwC メンバーファームが 2017 年 2 月に発行した『The World in 2050 – The long view: how will the global economic order change by 2050?』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。

電子版はここからダウンロードできます。 www.pwc.com/jp/ja/japan-knowledge/thoughtleadership.html

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

日本語版発刊月：2017 年 5 月 管理番号：I201702-2

©2017 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 for further details.

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