

20th CEO Survey 第20回世界CEO意識調査

拡散する世界における成長への自信^{p6} / デジタル時代の人と機械の分担を考える^{p15} / コネクテッド時代における信頼の獲得と維持^{p21} / 20世紀型グローバリゼーションの終焉、新たなグローバリゼーションの模索^{p27}

20 years inside the mind of the CEO... What's next?

過去20年におけるCEOの意識変化－未来をどう描くか？



世界79カ国

1,379 名
のCEOにインタビューを実施

44%

のCEOがグローバリゼーションは貧富の格差解消に全く貢献していないと回答

69%

のCEOがデジタル時代に企業が信頼を維持することは難しくなっていると回答

PwC第20回世界CEO意識調査 について

PwCは過去20年間にわたり、世界各国のCEOの皆様にビジネスや社会のあり方を大きく変えるような潮流についてお聞きしてきました。この度、記念すべき20回目の調査を行う中で、世界がどれほど大きく変化してきたかを目の当たりにしました。

私たちは過去20年間にわたり、人口構造の変化、急速な都市化、世界的な経済力や企業活動の再編成、資源不足など世界に影響を及ぼしているメガトレンドについて調査を行ってきました。これらのトレンドはCEOの考え方に影響を与えてきました。調査開始以降、グローバル化の進展とテクノロジーの発展が結合することによって、貿易や金融の取引件数、世界のオンライン上のデータ通信量は飛躍的に増加しました。相互のつながりは現在かつてないほど高い水準になっているため、ステークホルダーとの結び付きがより重要となり、社会全体としても情報へのアクセスやその使用方法について検討することが求められるようになりました。透明性の向上によって、新たなコミュニケーションの方法、より高い水準の説明責任、リーダーシップとの関係強化が必要となっています。そして、信頼や存在意義、人間が生来持っている人とのつながりといった事柄の重要性が再認識されています。

しかし、世界がより近づいていくことは、結果的にそれぞれの違いを際立たせてしまう可能性を伴います。昨年の調査では、ほとんどのCEOが、世界はさまざまな価値観や枠組みによって分断されると予見していました。2016年は、こうした分断が具体的にどのように表れてくるのかが明らかになりました。驚くような投票結果によって、既存の体制が挑戦を受けているのと同時に、貿易を支えてきた国際的な制度はほころびをみせつつあります。最近の動向からも、グローバル化やテクノロジーに端を発する国内問題のうち、特に人材スキル、雇用および所得の格差に対する人々の不満の強さが明らかになりました。相互のつながりが強まる一方で(多くの場合はその結果として)、一般市民の一人ひとりには政策決定プロセスに自分たちの声が十分に反映されていないと感じています。国および民間セクターのいずれにおいてもリーダーシップとの意識のずれが拡大しており、従来の組織に対する不信感や懐疑的な見方が生まれています。

他方で、楽観できることも依然として多くあります。世界の成長パターンは変化しています。このような環境においても、CEOは楽観的な見方を崩していません。こうしたCEOたちは、より多くのイノベーションにつながる成長に重点を置いています。多くの新興市場では依然として需要が旺盛で、そうした状況は当面変わりそうにありません。これは特にアジアに当てはまることです。アジアでは人口と可処分所得が増加しており、今後も都市化が継続するとみられます。

第20回世界CEO意識調査は、2017年の企業経営者に対して、「デジタル時代に適した人材を育成するための機械と人の分担に関する戦略」、「バーチャルな取引が一段と増えつつある世界における組織的な信頼の維持」、「便益のより公平な配分によって、全ての人にグローバル化の恩恵をもたらすこと」の三つの重要課題について伺いました。

3つの重要課題全てに共通する問題は、リーダーシップです。私たちが直面している、高い透明性がある一方で人々の不安も高まるような時代には、リーダーと従業員やステークホルダー（官民を問わず）とのかかわりがかつてないほど重要になります。単に数値目標や利益目標を達成するという戦略はもはや機能しません。これからの戦略は、長期的なビジョンに基づく成長、アクセス、平等、イノベーションおよび人類の努力に根差したものである必要があります。最後に挙げた“人類の努力”は、非常に重要な概念である“信頼”と密接にかかわっており、最も重要であると言ってよいでしょう。

20年前の調査開始時点からみると、信頼の定義は変わってきました。具体的には、信頼が意味するところが拡大してきたと言えます。企業のCEOが最終顧客にアクセスすることがほとんどできなかった時代や、都合の悪い情報を除いたフィードバックだけを得ていた時代は過去のものとなりました。同様に、消費者にとっても、製品がどのように作られ、サプライチェーンがどのように構築されるのかについて知るすべがなかった時代は終わりました。今日、経営陣は、自らの意思決定がもたらす倫理道德上の結果を十分に理解し、誠実さを持って自らの行動を示す必要があります。

また、信頼は労使関係においても最も優先されなければなりません。今の時代に組織で働く人々は存在意義の重要性を痛切に感じており、その組織の「how:どのように」だけでなく、「why:なぜ」を明確にするよう求めています。信頼性と倫理的な行動に基づく双方向の関係（顧客や従業員、そして社会全体における関係）を構築できるリーダーだけが持続的な成功を手にするでしょう。

世界中で企業があまねく活動することで、私たちは繁栄を手に入れました。それは企業が、雇用を生み、生活水準を引き上げ、人々の生活を豊かにする先駆的な商品やサービスを提供することで達成されてきました。しかし今、私たちは転換期を迎えています。新たな現実が始まりつつあり、私たち一人ひとりがどのように行動していくかを考え直す時期にきています。特にCEOは、社会における企業の役割を高め、政府と一般市民を支えるためにより広範なかわりを持つ時期にきています。さらには、信頼を高め、未来にとって必要な世界を構築するために、各CEOが解決策を提示し、社会のさまざまな人々と協働する時期にきています。適切に実行することができれば、ビジネスは世の中を良い方向に導く力となるからです。

今回の調査にあたり、惜しみなくご意見をお聞かせくださった世界のおよそ80カ国の約1,400名のCEOの皆様には、感謝の意を表します。また、より詳細なお話を直接お聞かせくださった20名のCEOの方々には格別の感謝を申し上げます。皆様のコメントは、本報告書を通じてご紹介させていただきます。

皆様が考えや行動を判断する際の材料として本報告書および ceosurvey.pwc に掲載されているPwCのコンテンツをご活用いただければ幸いです。



ボブ・E・モリッツ
PwC グローバル会長

過去20年におけるCEOの意識変化



セクション 1



拡散する世界における成長への自信

6

グローバリゼーションは頓挫したのだろうか？ 8

変貌する市場 9

現実主義者—それとも無邪気な楽観主義者なのか？ 11

岐路に立つ 13



セクション 2



デジタル時代の人と機械の分担を考える

15

求む！さらなるテクノロジーとより多くの人材 16

創造性はコード化できない 18



セクション 3



コネクテッド時代における信頼の獲得と維持

21

コネクトすることのマイナス面 22

データセキュリティとデータ利用上の倫理 23

ITシステムの機能停止や障害発生 24

オートメーション、ロボティクス、人工知能 24

デジタル時代における信頼に関する戦略 25



セクション 4



20世紀型グローバリゼーションの終焉、新たなグローバリゼーションの模索

27

今こそ、行動する時 28

長年続く問題に対する新たな解決策 28

社会的便益のためにテクノロジーを活用する 29

未来をどう描くか 30



参考資料



補足データ 32

インタビューにご協力いただいた CEO 34

インタビューにご協力いただいた有識者 35

調査方法とお問い合わせ先 36

謝辞 37

注記と出典 38

拡散する世界における 成長への自信

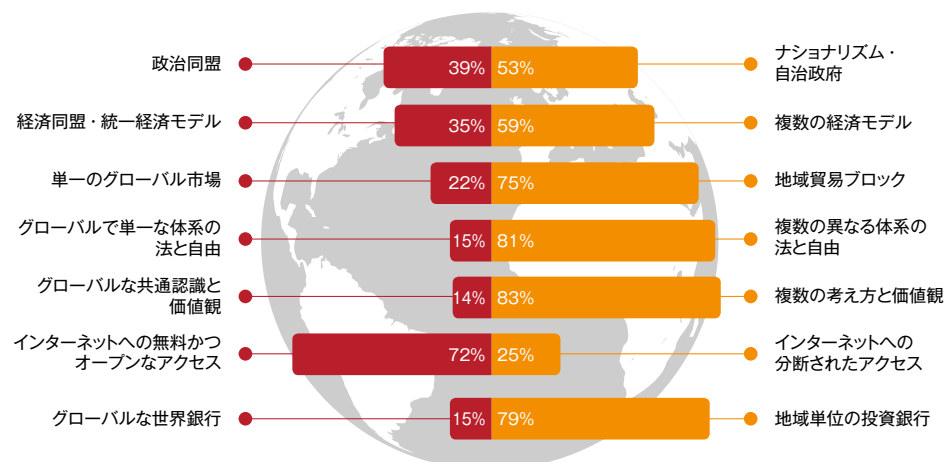


過去20年にわたり、CEOはグローバリゼーションとテクノロジーの変化による大激変を目の当たりにしてきた。両者とも1997年に第1回世界CEO意識調査を実施した際の質問の中心テーマであった。それ以来、貿易取引量は4倍に、世界のインターネット上のデータ通信量は1,750万倍に増加した¹。このグローバリゼーションとテクノロジーの進歩という二つの原動力は、生活水準の向上や、各国間の格差縮小を促してきた²。中でも最も目覚ましい成果だと言えるのは、それらが10億人もの人々を極度の貧困状態から救ったことであろう³。

だが、CEOが以前から予見してきたように、世界がより近づいてきたことでそれぞれの違いが一層際立ってきている。2009年に初めてCEOに世界のさまざまなトレンドに関するリスクについて質問した際には、CEOの46%が「政府は保護主義的な姿勢を強める」と考え、73%が「G8以外の国々がG8中心の世界に挑戦しだす」と予想し、76%が「政治的、宗教的な緊張が高まる」との見方を示していた。そして、前回調査の結果を公表した2016年1月頃には、ほとんどのCEOが、多種多様な考え方、価値体系、法と自由、金融システム、貿易圏により支配される世界を予想していた(図1参照)。

図1：世界は今後どの方向に向かうだろうか？

Q：各選択肢について、世界がどちらに向かっていると思うか、当てはまる方を選んでください



出典：PwC第19回世界CEO意識調査 調査ベース：全回答者1,409名



それらの予見がどの程度正しいものであったかどうか、実際に物事が起こるまではほとんど知るすべがなかった。2016年6月のEUからの離脱を問う英国の国民投票と2016年11月の米国大統領選挙では、有権者の間の深い溝が浮き彫りとなった。これらの出来事は同時に、グローバル化とテクノロジーの進歩が一因にある一部の産業部門での失業や所得格差拡大に対する人々の不満と、いわゆる「エスタブリッシュメント」とされる人々に対する非常に強い不信感を明らかにした⁴。実際に、今回の調査の一環としてインタビューを行ったエコノミストのBranko Milanovic氏の分析は、グローバル化の恩恵がいかに不平等に分配されてきたかを説明するものだ。これによれば、グローバル化によって最も大きな恩恵を受けたのは、先進工業国で富を増加し続けている少数のエリートとアジアで台頭する中産階級である一方、先進国の低所得者層はこの恩恵にほとんどあずかっていない⁵。

コモディティ価格は(2014年半ばのピーク時と比べて)低い水準にとどまっているのにもかかわらず、多くの新興国では所得格差が拡大していることから、これらの国々では、世界貿易への過度な依存が疑問視されている⁶。これらの要因に加えて、高い失業率、資源不足およびその他の問題が世界の一部の地域で対立のきっかけとなっている。

だが、私たちが目にしているのは一方向の現象ではない。ある力が世界をより密接に結び付けているのと同時に、他の力が亀裂を生んでいる。前者の一例としては、デジタルでのつながりが挙げられる(ただし、これはアウトソーシングや失業の増加の一因になっている)。必要なものを全て生産できない国々にとって、グローバル市場への接触は欠かせない。これらの国々の多くは、安全保障や環境といった国境を越えた問題についても引き続き協力していくことになるだろう。つまり、世界は一段と複雑化していると言える。

グローバル化とテクノロジーの進歩を背景とした不安の高まりに対応するために、新たなスタイルのリーダーシップが必要とされている。人間らしい感性を維持しつつテクノロジーを上手に使いこなすリーダーが持続的な成功を手にするだろう。また、信頼に基づいた関係を築く能力が非常に高いリーダーが競争上優位に立つことになる。そして、その信頼は持続可能な価値観と存在意義を相手と深く共有することで生まれる。

この20年であまりにも多くの変化があったため、重要なものを一つだけに絞ることは簡単ではない。それでも、選ばなければならないとすれば、インターネットと答えるだろう。インターネットは私たちの生活に実にさまざまな面、つまり、企業経営のあり方をはじめ、ビジネスと社会に影響を及ぼす多様な要因に変化をもたらした。

Ângelo Paupério
CEO of Sonae SGPS, Portugal

この10年ないし20年、ビジネスはグローバル化の波に乗ってきたが、最近の動きから確実に言えるのは、このトレンドに対し異議が唱えられたり、逆行したりしていることだ。

Brian Conroy
President of Fidelity International, UK

この20年間で世界が大きく変化したことは明かだ。より大きな尺度で見れば、グローバリゼーションは恐らく頂点に達したように思える。

Alex Arena

Group Managing Director of HKT Ltd., Hong Kong, China

このような心からのつながりは、今日私たちが信頼をどのように考えているかについて明確な理解を持たなくして生まれない。透明性は企業経営者とステークホルダーとのかかわり方についての重要な検討対象となっている。透明性が継続的に向上している世界では、経営陣は自らの意思決定とその行動がもたらす倫理的な意味を十分に理解する必要がある。また正しい決断をし、結果に対する責任を持つための道徳的な能力を高める必要がある。リーダーたちは一歩前に歩みだすことで社会から期待される存在となる時期にきている。そして世界各国の政府と効果的に協働する時期にきている。

グローバリゼーションは頓挫したのだろうか？

1980年から2007年の間、世界貿易は世界のGDPを大きく上回るペースで成長してきたが、その後は一転して伸び悩んでいる(図2参照)。グローバリゼーションはかつてのような成長の牽引役ではなくなってしまった。それはなぜだろうか？経済成長の軸がシフトした結果、国際的な連携は複雑さを増している。中国経済のリバランスを受けて資源需要が落ち込み、世界的な金融危機対策として導入された規制はクロスボーダーの資金フローを急減させた。だが、とりわけグローバリゼーションのペースを減速させている要因は、ほぼ間違いなく人々の考え方 — そして、それらが各国の政治に潜在的に影響していること — であろう。



図2：現在、世界貿易の拡大ペースは世界のGDP成長率を下回っている

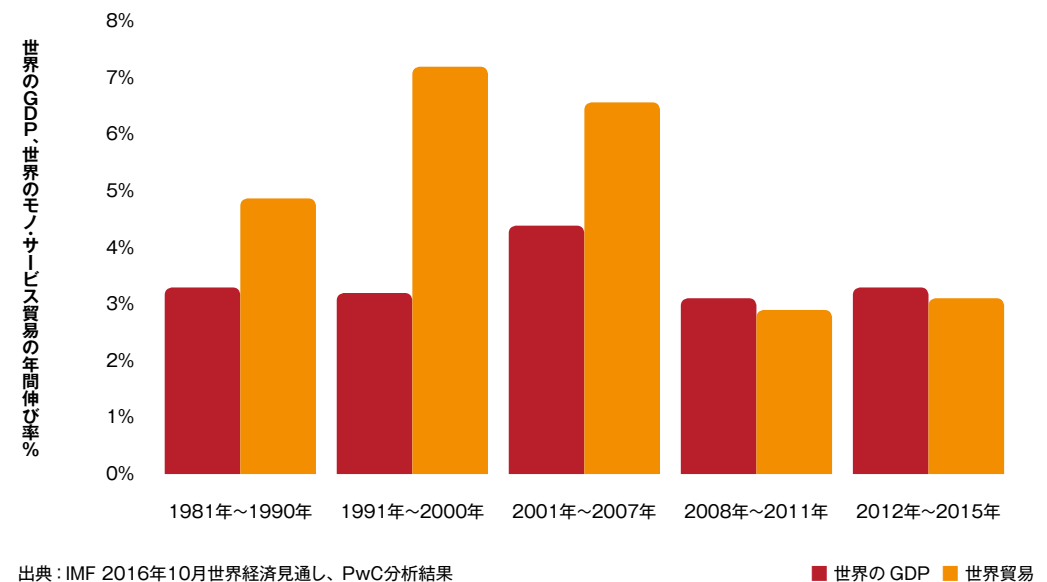
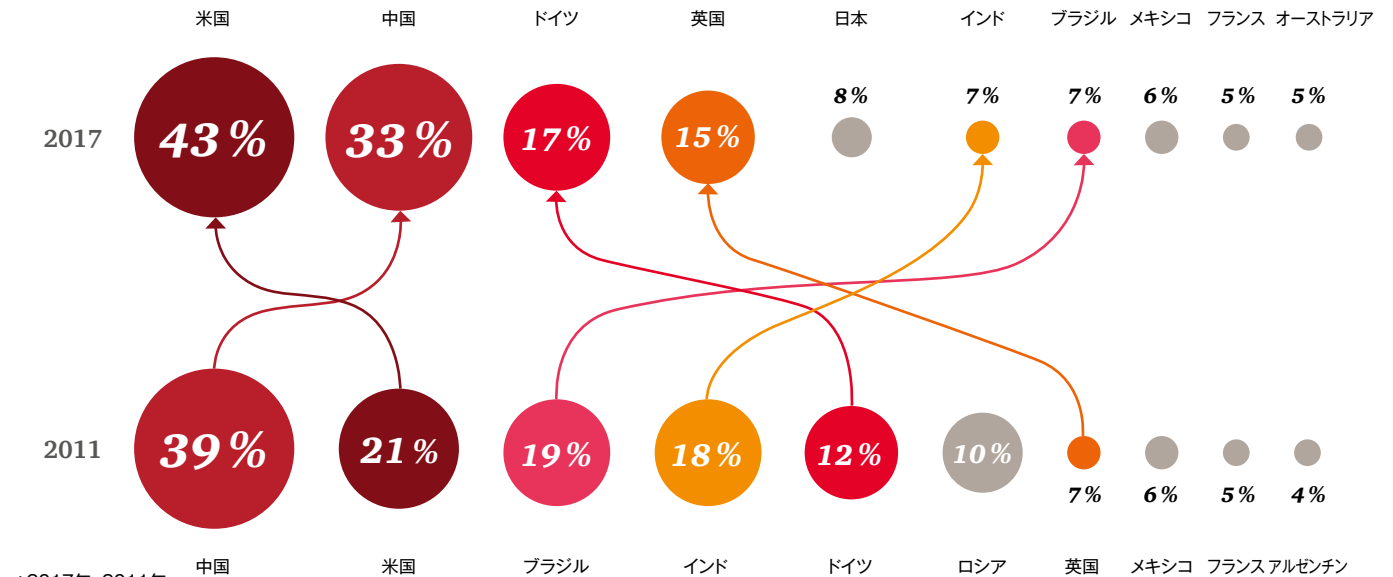


図3：CEOは成長を求めてさまざまな国に目を向けている

Q：貴社が拠点を置く国を除き、貴社の今後12カ月間の成長にとって最も重要と考える国を3つ挙げてください



*2017年、2011年

出典：PwC第14回および第20回世界CEO意識調査。調査ベース：全回答者（2017年＝1,379名、2011年＝1,201名）

その影響を最も強く受けられるのは貿易協定だ。環太平洋パートナーシップ(TPP)協定は2016年2月に全加盟国が署名をしたがいまだ批准されておらず、また、大西洋横断貿易投資パートナーシップ(TTIP)協定については、原案に対し多くの参加国で反対の声が上がっている。事実、トランプ次期米国大統領は、TPPからの離脱を明言している⁷。EUとカナダとの包括的経済貿易協定(CETA)の例を見ても分かるように、たとえ限定的な反対でも交渉は頓挫する可能性がある。

CEOはどのように世論が形成されるのかをよく理解しており、以前から貧富の差の拡大を認識していた。2009年の調査では、70%のCEOが「格差は拡大する」と回答していた。今回の調査では、44%が「グローバリゼーションは格差是正に全く貢献していない」と回答している。多くのCEOがグローバリゼーションに対する反感の高まりから、各国政府が内向きになることを懸念している。実際に、58%のCEOが「各国の政策がより閉鎖的になった結果、世界の舞台で競争することが既に難しくなりつつある」と回答している。

変貌する市場

世界貿易が減速しているとなると、CEOは今後の拡大機会をどこに求めているのだろうか? 20年前であれば、世界の経済成長の原動力がどこに存在するかを見極めることは比較的容易であった。当時、CEOは、新興国市場を確実な成功が見込める市場と捉えており、PwCが最初期に行った調査においても唯一注目された市場であった。だが、最近の調査では、CEOはより幅広い国々に目を向けている(図3参照)⁸。

反グローバリゼーション、反市場主義、計画経済による揺り戻しはあるものの、市場原理の強い推進力は不可逆的であり今後も継続するだろう。今後何が起きようとも、時間の経過とともに中国は完全な自由市場を目指して前進し、それが止められることはない。

Dr. Charles Zhang

Chairman of the Board & CEO
of Sohu.com Inc., China

…総じて、企業は不安定で不透明感の強い時代を迎えていると言える。私たちがすべきことは、最近起きている動向に注意を払うことだ…。

Jorge Mario Velásquez Jaramillo
CEO of Grupo Argos S.A.,
Colombia

大きな変動は確かに予測できないものであるが、私見を言えば、それは今や通常の事業活動における前提条件となっている。すなわち、企業は極めて不確実性が高い状況においても、事業を継続するために順応していかなければならない。現在、10年先までの計画を立てることは非現実的な試みだ。

Alexey Marey

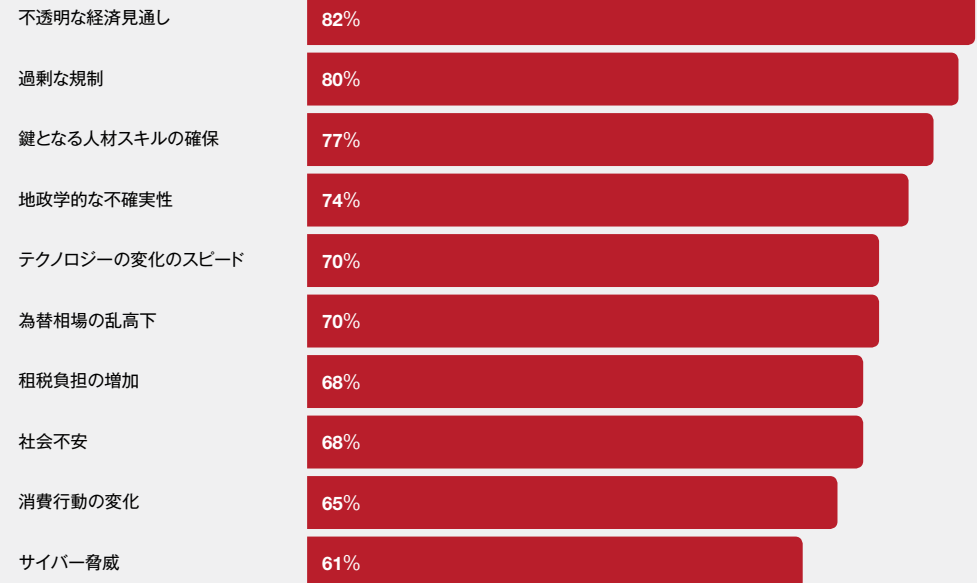
Member of the Board of
Directors and CEO of Alfa-Bank,
Russia

このアプローチには確かな根拠がある。各国の機会とリスクの性質はより各国固有の傾向になるとともに、それらは変化しやすく、これまで以上に熟慮した成長戦略が求められている。3年前にCEOが最も重視する国として浮上した米国の経済は現在好調だ。しかし、米国は世界における自らの役割を見直すのと同時に、さまざまな課題に直面している。中国も依然としてCEOが重視する国の一つであるものの、国内改革やアジア域内で影響力強化を図るため、不安視されている国内の債務問題に取り組んでいる。英国はEU離脱の交渉という極めて不確実な状況に直面しているにもかかわらず、昨年よりも順位を上げた。CEOのインドへの強い関心は次第に薄れている。恐らくこれは構造改革の実現スピードが遅いため(加えて、高額紙幣廃止により短期的な問題が最近生じているため)であろう。それでもなお、インドの底堅い成長と金融面および財政面での改革は注目に値する。ブラジルは深刻な景気後退によって大きく順位を下げているものの、底打ちの兆しもみられる。ロシアは回復が遅い原油価格の影響を受けてトップ10から完全に姿を消したが、緩やかながらも回復しつつある。

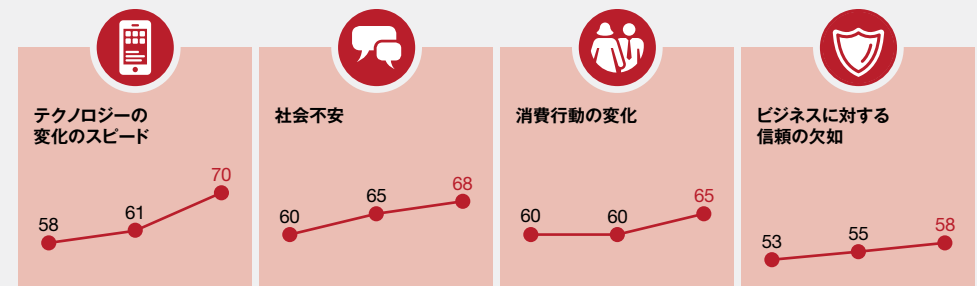
図4：CEOの最大の懸念は不透明な経済見通しと過剰な規制

Q：貴社の成長見通しに対する以下の経済、政策、社会、環境、ビジネス上の脅威について、どの程度懸念していますか？

上位10位の脅威



2015年以降の上昇率が高い4項目



■ やや懸念する、または非常に懸念すると答えた回答者数

調査ベース：全回答者（2017年＝1,379名、2016年＝1,409名、2015年＝1,322名）

現実主義者 ― それとも無邪気な楽観主義者なのか?

CEOが経済や地政学的な不確実性について強い懸念を持つのは当然である。過剰な規制や人材スキルの不足も懸念事項の上位に挙げられ、テクノロジーの変化のスピードに対する不安は過去数年間で最も高まっている(図4参照)。事実、現在のビジネス環境における重要な特徴の一つは予測が困難なことだ。ある一つのイベントがきっかけとなって、大規模な戦略的変更を迫られることもあり得る。

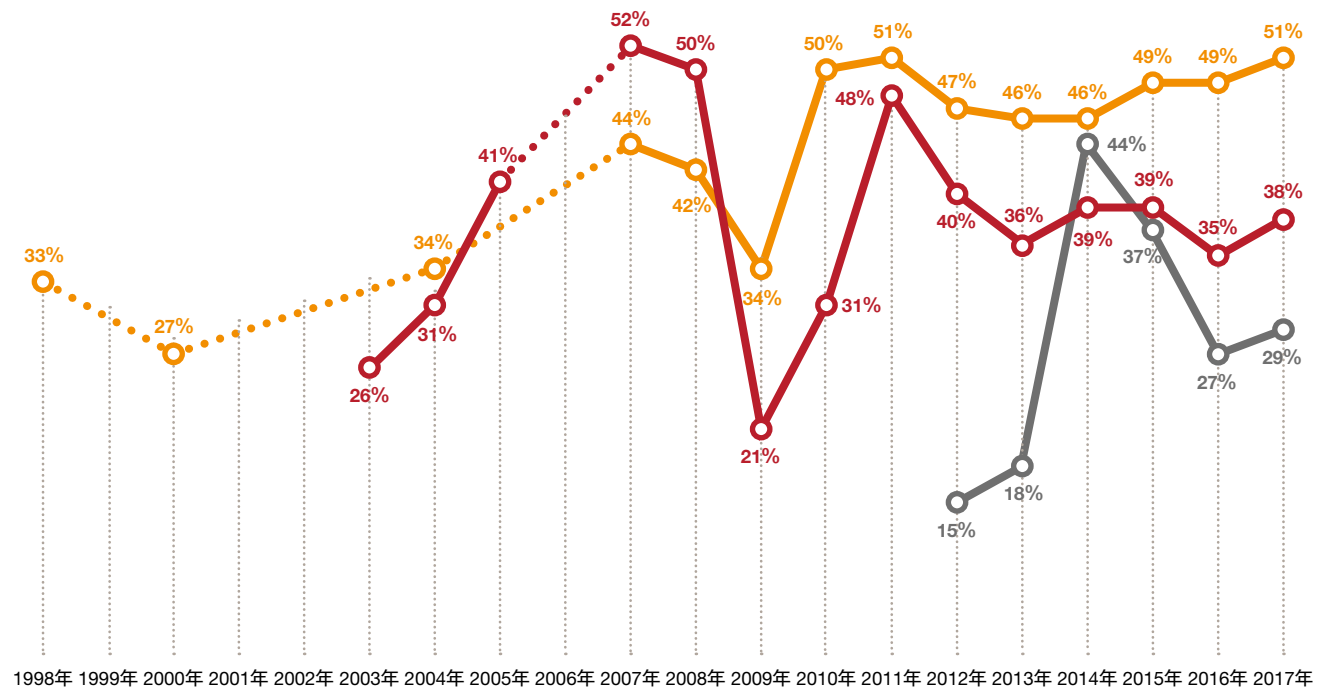
ところがこうした懸念があるにもかかわらず、CEOは驚くほど楽観的になっている。第1回調査を実施した1997年後半に自社の今後3年間の収益見通しについて非常に自信があると回答したCEOは、非常に力強い好景気であったにもかかわらず、全体のわずか3分の1にとどまっていた。対照的に今回の調査では、CEOの51%が自社の長期的な収益の伸びに非常に自信を持っており、短期的な見通しについて非常に明るいと回答したCEOも昨年の35%から38%に増えた(図5参照)。

図5: CEOは時とともに自信を強めている

Q: 貴社の今後12カ月間の収益の成長見通しについて、どの程度自信をお持ちですか?

Q: 貴社の今後3年間の収益の成長見通しについて、どの程度自信をお持ちですか?

Q: 今後12カ月間の世界経済の成長について、回復する、横ばい、下降するという選択肢のうち、どのようになるとお考えですか?



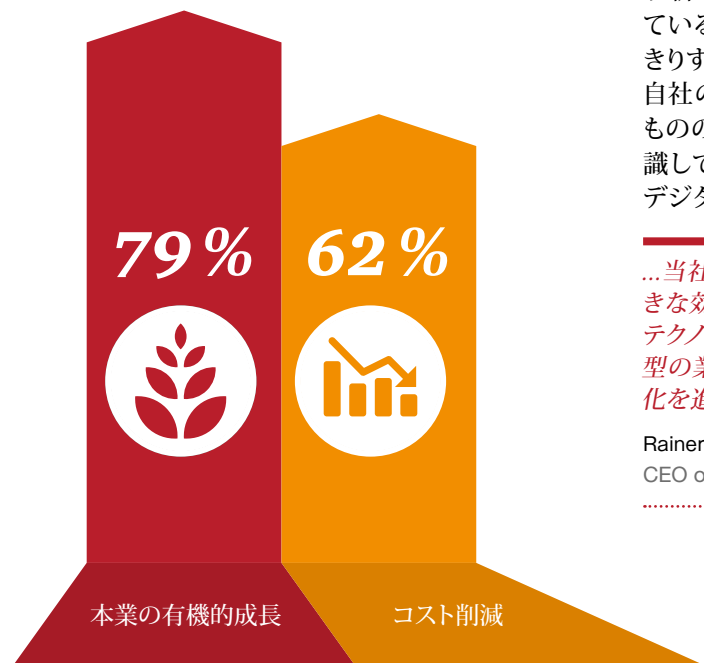
— 今後12カ月間の収益見通しに非常に自信を持っていると回答したCEO
 — 今後3年間の収益見通しに非常に自信を持っていると回答したCEO
 — 世界経済の成長回復に自信を持っていると回答したCEO
 該当データなし

調査ベース: 全回答者数(2016年=1,409名; 2015年=1,322名; 2014年=1,344名; 2013年=1,330名; 2012年=1,258名; 2011年=1,201名; 2010年=1,198名; 2009年=1,124名; 2008年=1,150名; 2007年=1,084名; 2006年(質問せず); 2005年=1,324名; 2004年=1,386名; 2000年=1,020名; 1999年=1,379名; 1998年=377名)

注: 2012年~2014年は「今後12カ月間の世界経済の成長について、回復する、横ばい、下降するという選択肢のうち、どのようになるとお考えですか?」との質問に対する回答

図6：企業の成長や収益性向上を推進するためにCEOが計画している重点項目の上位2つは本業の有機成長とコスト削減

Q：貴社の成長や収益性の向上を促すために、今後12カ月間に計画している項目があればお答えください



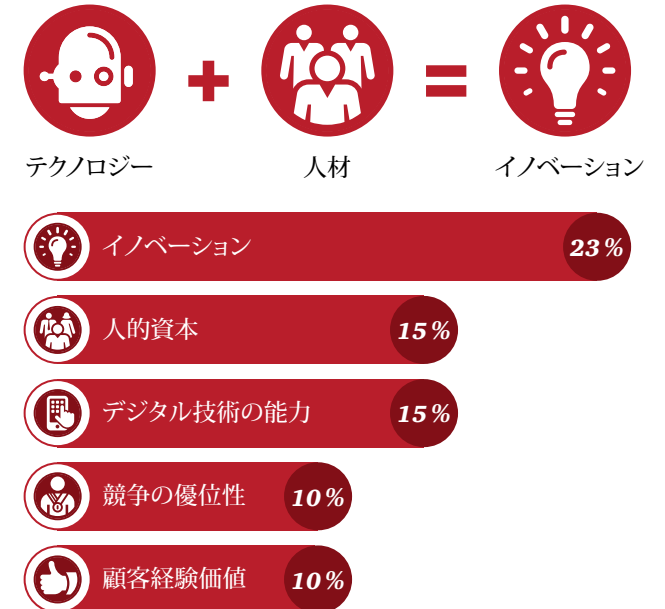
これほど楽観的な見方をしているのはなぜだろうか？CEOがこれまでも幾多の困難に対応してきたことは明らかであり、不確実性に対して適応できる人間だけが経営をリードするポジションに就くといった自然淘汰の力が働いているとみることできる。別の可能性としては、CEOは不確実性がもたらす新たな可能性を見つけ出し、チャンスをつかむ術を体得しているのかもしれない。一つ明確に言えるのは、物事がはつきりするまで様子を見るという選択はしないということである。自社の本業での成長やコスト削減は重要な経営課題であるものの、CEOはそれらに注力するだけでは不十分であると認識している(図6参照)。そのため、CEOはイノベーションやデジタル能力に対する投資を優先している(図7参照)。

...当社の戦略として、コスト削減を推進しなければならない。大きな効果をもたらすもので、考え得る唯一の方法は、……新たなテクノロジーを活用することである。特に当社は極めて資本集約型の業種に属しており、プロセスの標準化につながるデジタル化を進める必要がある。

Rainer Seele
CEO of OMV AG, Austria

図7：CEOはイノベーションを重視

Q：現在の経営環境を前提に、新たな機会を活用するために以下の項目のうちどれを最も強化したいとお考えですか？





岐路に立つ

テクノロジーとグローバリゼーションの力は今後も世界を変えていく。だが、どの方向に進むだろうか? 私たちは脱グローバリゼーションの時代を迎えつつあるのか、それとも世界が包括的に成長するような新たな時代の扉を開くことができるのだろうか? 重要な課題が山積している。世界規模の貿易戦争は、サプライチェーンの混乱から物価の高騰を招き、企業と消費者はともに打撃を受けることになりかねない。経済的、政治的な不確実性が投資を抑制し、イノベーションの足を引っ張り、ひいては世界的な景気後退を引き起こすこともあり得る。しかし、一般市民の抱える不満は成長にとっての単なるリスク要因ではない。長期的な経済成長には、社会福祉や格差の縮小が不可欠である。

CEOはこれまでと全く異なる新しいビジネス環境で経営を行っている。CEOはどのようにグローバリゼーションとテクノロジーというリスク要因に対処しつつ、全ての人に恩恵をもたらそうとしているのだろうか? 以下では、次の三つの重要課題についてCEOの見解を詳しくみていく。

1. デジタル時代の人と機械の分担を考える

多くの人々はグローバリゼーションとテクノロジーが自分たちの職を奪うのではないかと心配している。実際にはCEOは高度な人材を切実に求めているが、望ましい人材スキルを備えた人を見つけられていない。CEOはデジタル時代に求められる機敏で多才かつ多様性を備えた陣容をどのように作ろうとしているのだろうか?

2. コネクテッド時代における信頼の獲得と維持

私たちの相互のやりとりはかつてないほどの自動化、データ駆動化、バーチャル化が進んでおり、人間的な要素が薄れつつある。CEOは、テクノロジーによって企業に対する一般市民の不信感が増すことを懸念している。こうした問題に対し、CEOはどのように対処しているのだろうか?

3. 20世紀型グローバリゼーションの終焉、新たなグローバリゼーションの模索

一般市民が力を持つ時代において、CEOは自社の存在意義を体現するような成長に重きを置いている。つまり、他者との協業を通じてより広範にわたる大きな変化を推進し、グローバリゼーションの恩恵をより公平に配分することである。CEOは企業がどのような貢献ができているのだろうか?

「拡散する世界における 成長への自信」についての難問：

1. 世界経済が新たな多様化の時を迎え、その成長が低水準にとどまる中、自社の本業の力強い成長をどのように実現するのか？
2. 世界の貿易パターンが大きく変化し保護主義の脅威が高まる中、自社のコスト構造を継続的に最適化しつつどのように競争に備えるのか？
3. 不確実性が高まる世界で、どの分野で投資を増やし、どの分野で「守りを固める」のか？また、新規事業の相対的な成功はどのように測定するのか？
4. イノベーションが自社の成功に不可欠であるとすれば、将来のブランド価値を高めるような研究開発や新たな製品開発への投資をどの程度増やす必要があるのか？
5. 今後もビジネス上のリスクが高まるとすると、どのように機敏性や逆境力を自社の成長戦略に組み込むことができるのか？

デジタル時代の人と機械の分担を考える



社会全体にとって最も大きな課題の一つは、人とロボットとの共存に伴う哲学的な問題であると言えよう。将来、私たちの子供たちは間違いなくアンドロイドと向き合うことになり、ロボットを社会に組み入れる方法を規定するためにどのような法律を策定するべきかという問いに直面することになる。

Alexey Marey

Member of the Board of Directors and CEO, Alfa-Bank, Russia

グローバル化によって職が失われることを心配する人々もいるが、彼らがそれ以上に気にしているのはテクノロジーが及ぼす影響だ。20年前、世界で稼働している産業用ロボットは70万台に満たなかったが、今では180万台を数え、2019年には260万台まで増える可能性がある⁹。これに伴い製造生産量が増える一方、製造業での雇用は多くの先進国で既に減少している¹⁰。テクノロジーは、唯一ではないがこうした変化をもたらす要因の一つとなっている。

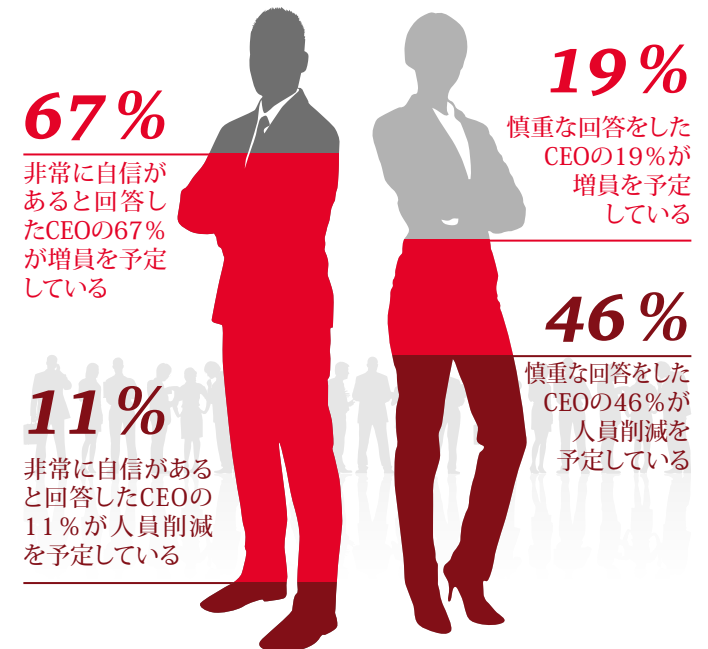
ロボットは今やサービス分野にも進出している。例えば、自動車や航空機の製造に3Dプリンターを使うことが可能だ。バイオテクノロジーは作物栽培、食品生産、薬品製造の方法を変え、ナノテクノロジーや人工知能(AI)は非常に多くの産業に影響を及ぼす。こうした変化は全て私たちの予想をはるかに上回るスピードで起こる可能性がある。配達用の自動運転トラックや、アマゾンが新たに導入したGo storeをみてもよく分かる。Go storeでは、テクノロジーを使って顧客がショッピングカートに入れたものを読み取り、出口で自動精算するため、レジ係の人間は不要になる¹¹。

こうしたテクノロジーの進歩を考えれば、人々が不安に思うのも無理はない。今回の調査では、22カ国の5千人を超える一般市民に対しても、CEOに行ったものとほぼ同様の項目の意識調査を実施した。その結果によると、79%がテクノロ

図8：自社の成長に強い自信を持つCEOほど、大幅な人員増加を予定している

Q：貴社では今後12カ月間で、人員の増加、削減、あるいは現状維持のうち、どれを予想していますか？

Q：貴社の今後12カ月間の収益拡大見通しについて、どの程度自信をお持ちですか？



ジーによって今後5年の間に仕事が失われると回答した¹²。また、専門家の多くはどの産業でも人の仕事がテクノロジーに置き換えられる可能性があるとして主張している。ただし、そのような時代が来るとすればいつ頃なのか、あるいは実際にそのような時代が到来するのかについては大きな論争がある¹³。例えば、今後どの程度の仕事が奪われるリスクがあるのかという予測について、OECD加盟国間でさえも9%から57%までばらつきがある¹⁴。一部の新興国においては経済成長を加速させるために多くの非熟練労働の自動化が進んでおり、この数値が非常に大きくなる可能性が高い。数字はともあれ、確実に言えることが一つある。それは、今後テクノロジーが労働力に極めて大きな影響を与え、その影響は人材スキル全般に及ぶということだ。

求む!さらなるテクノロジーとより多くの人材

それでも、CEOは今なお人材を必要としている。今後12カ月間に社員を減らすと答えたCEOは16%にとどまり、主な削減理由としてテクノロジーを挙げたCEOはそのうちのわずか4分の1であった。反対に52%は雇用を増やす計画があると回答した。ただし、CEOが自社の成長見通しにどの程度自信を持っているかによって、その回答には大きな差がある(図8参照)。CEOがテクノロジーと人間特有の能力を組み合わせることに価値を見いだしていることは明らかだ。CEOが最も重視しているのは、機械に置き換えられない人材スキルだ(図9参照)。実際、それらはまさにCEOが新たな機会を迫るために最も強化したいと考えるイノベーションを促進するために不可欠な資質である。

職場で活用されるテクノロジーが増えるにしたがい、それは人と文化の両方に大きな影響を及ぼすようになる。まず、企業が雇用したい人材像が変わる。また、組織内での働き方も変わる。人々は、論理的な方法で自動化できる業務から解放されることになる。

Peter Harrison
Group Chief Executive of
Schroders plc., UK

図9：最も探すのが難しい人材スキルは、機械が代替できないスキルである

Q：以下のスキルや特性を持つ人材の獲得は、貴社にとってどの程度難しいことですか？

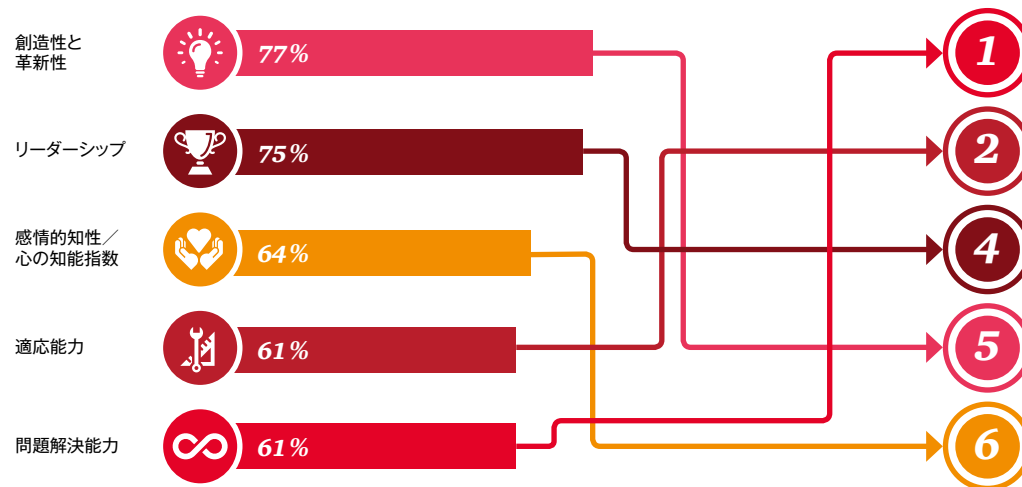
Q：ビジネスに関するテクニカルな専門知識や技術の他に、次のスキルは貴社にとってどの程度重要ですか？

スキルを持つ人材獲得の難しさ

「やや難しい」または「非常に難しい」と述べた回答者

スキルの重要度

「やや重要である」または「非常に重要である」と述べた回答者



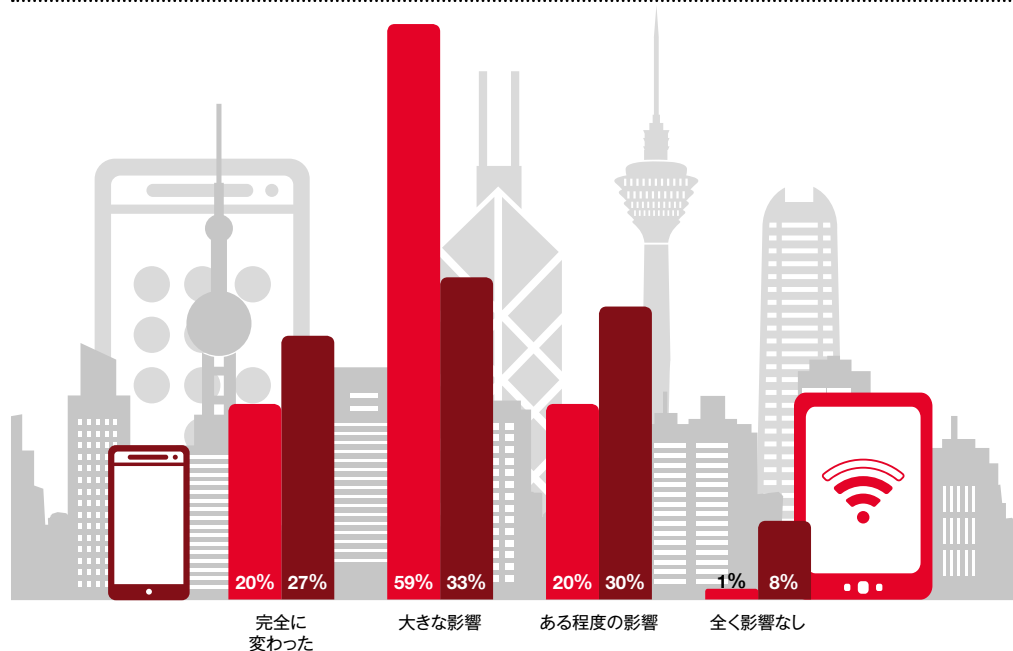
今後20年間に起こり得る最も大きな変化は、異なる産業が重なり合っていくことだと思う。成熟産業間で競争が激化し、例えば、通信会社はエネルギー会社と、エネルギー会社は自動車会社と競争する…といったことが起こるだろう。

Francesco Venturini
CEO of Enel Green Power, Italy

図10：テクノロジーはCEOが予想したほど影響を及ぼしていない

Q(1998年)：電子商取引は貴社の業界の競争環境をどの程度変えるとお考えですか？

Q(2017年)：過去20年の間にテクノロジーによって貴社の業界の競争環境はどの程度変わりましたか？



出典：PwC第1回および第20回世界CEO意識調査
調査ベース：全回答者(1998年=377名; 2017年=1,379名)

■ 1998年 ■ 2017年

企業が今後も人材を必要とする理由はいくつかある。理由の一つは、単に新しいテクノロジーの導入には時間がかかることだ。その背景には、古いテクノロジーでも引き続き利益を上げられるということや、他に優先課題があること、または導入に必要な労力や資源が大きすぎるということがあるかもしれない。例えば、第1回目の世界CEO意識調査では、20%のCEOが「電子商取引が自社の業界における競争条件を一変させる」と回答した。これは驚くほど低い数値に思えたが、今から考えるとそれほど的外れではなかった。今回の調査において「テクノロジーが過去20年間で、競争条件を完全に変えた」と答えたCEOは27%であった(図10参照)。

規制も大きな要因の一つと考えられる。ブラジルやフランスのような製品輸出大国の一部では、厳しい労働規制が一因となってロボットの導入が遅れている¹⁵。さらに、テクノロジーは現時点で全ての仕事を代替できるわけでもなければ、ある役割の全ての側面をカバーできるわけでもない。今後なくなるかもしれない仕事は、定型化・反復型・標準化された仕事であり、定型業務でなくても機械が異常を発見するに十分なデータが揃っているような仕事である。だが、概して変化に富んだ仕事は機械による代替が非常に難しい。また、たとえ仕事が完全に自動化された場合でも、一部の仕事は人間の手に残ることになるだろう。その理由は単純で、消費者が何を求めているか ― 消費者がテクノロジーとどうかわりたいか、どのような製品やサービスがほしいか ― などを理解するためには人間が必要だからである。



他方で、テクノロジーは新たな仕事を生み出す。例えば、テクノロジーを設計、監視、維持または修理する仕事や、テクノロジーから間接的に恩恵を受ける産業の仕事（人々が自由に使える時間が増えることで新たな好機が生じるレジャー産業など）、さらには「昔ながらの」職業の新しいバージョンとしての仕事などだ。例を挙げれば、テクノロジーはタクシーから宿泊に至るまであらゆるものを売る個人事業主と顧客をマッチングさせるオンデマンド企業の出現を促してきた。

しかし、最終的に産業革命のような激動の時代を経て、人々の雇用を維持したのは新たなスキルを獲得する能力だ。なくなる仕事もあれば生き残る仕事もあり、仕事の性質は変わる。例えば、膨大な生データの分析においてコンピューターは人間をはるかに凌駕する。しかし、コンピューターはそのデータを理解するために必要な直感、共感、創造性を持たない。人と機械が協働することで、それぞれ単独の場合を上回る価値を生み出すことが可能になる。また、それによって多くの仕事において、面白みややりがいが増すかもしれない。

創造性はコード化できない

問題の核心はこの点にある。CEOの77%が「鍵となる人材スキルの不足が自社の成長を損なう」可能性について懸念している。また、重視するソフトスキルを持つ人材を見つけることが最も難しいと考えている（図9参照）。創造的かつ革新的でありつつも高い感情的知性を持つリーダーは著しく不足している。実際に、以前よりテクノロジーを活用できる人材が多くなったにもかかわらず、同様の質問をした2008年と比べてそういった人材はより得難くなっているのが現状だ。

私は、自社の社員と文化こそが唯一の持続可能な競争優位性であると確信している。

Edward H. Bastian
CEO of Delta Air Lines Inc., US

…人工知能はデータや知識の分類というようなことには役立つが、今後も私たちのビジネスで重要なことは、人々や企業に価値をもたらすチームベースでの双方向のやりとりであり、意思決定を行うための思考の質である。

Anthony Healy
CEO of Bank of New Zealand,
New Zealand

これは私がいつも言っていることだが、19世紀までは流動性の高い資源、すなわちお金を持っている人が最も重宝がられた。20世紀は基本的に技術者が重視された。しかし、21世紀には人材を管理できる人が最も重要視される。つまり、人材こそが21世紀を動かす原動力となる。

Ignacio S. Galán
Chairman of Iberdrola, Spain

それでは、CEOはこの人材不足にどのように対応しているのでしょうか？彼らは大きな網を広げて人材を獲得しようとしている。多くのCEOはダイバーシティとインクルージョン(多様性の受容)を促進している。すなわち、人種や国籍、住んでいる場所を問わず、最良の人材を求め、自社が必要とする場所に従業員を配置している。CEOの4分の3は、「自社が将来必要とする人材スキルや雇用体系を踏まえて人材戦略を変更した」と回答している(図11参照)。

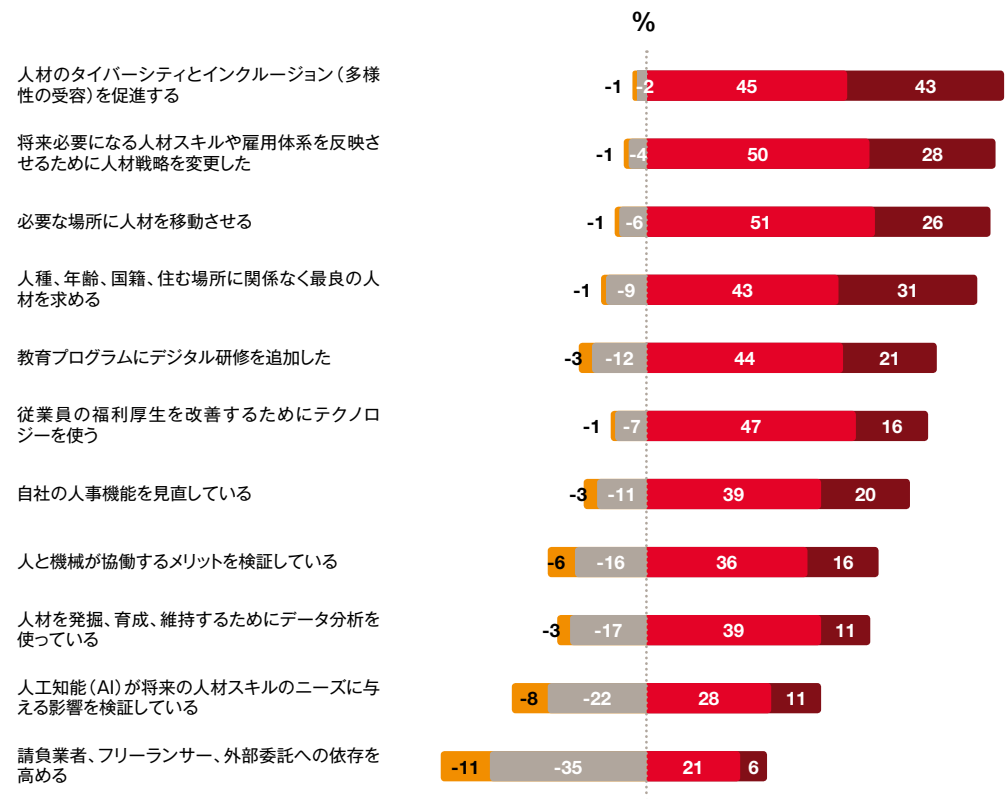
その一方、テクノロジーを利用して従業員の採用、教育、維持することを進めているCEO、あるいはテクノロジーが従業員や人事部機能に与える将来的な影響に配慮しているCEOは、上記の割合を大きく下回っている。

しかし、もはや人材を探して育てるための新たな戦略だけでは不十分だ。人々が働いているシステム全体を見直す必要がある。これには給与や報酬に加え、コーチングとフィードバックといったパフォーマンスの向上につながる制度の強化が含まれる。しかし、劇的な環境変化がもたらす影響への対応、従業員の多様性を反映したマネジメントチームの編成、従業員を支える企業理念や文化の創造も不可欠である。

また、企業は、政府や教育機関、職業訓練機関、そして従業員と協力して、人材の再育成に取り組む必要がある。バーチャル化が進む世界においては、人的要素を維持することが企業の将来成功の前提条件となる。

図11：CEOは視野を広くして必要な人材スキルを見つけようとしている

Q：貴社の人材採用に関し、以下の項目についてどの程度同意しますか(あるいは異論がありますか)？



■ 全く同意しない ■ 同意しない ■ 同意する ■ 強く同意する

「デジタル時代の人と機械の分担」 に関する難問：

1. 機械化や自動化をさらに進めることで自社のビジネスモデルのどの部分が恩恵を受けるのか？
2. 自社の人事部門は人と機械の分担を検討する用意ができているか？人事部門の機能に欠けているものは何か？また、それに対しCEOは速やかに対応できるか？
3. イノベーションやブランドの差別化のために自社が求めるリーダーシップ、創造性、適応力といった貴重な人材スキルを、どのように見いだすのか？
4. 人工知能や自動化を活用して、自社が主要市場で競争優位に立つことを検討したことがあるか？
5. 新たな価値を生み出すために、従業員が自動化されたプロセスと最も効率的に協働できるようにビジネスプロセスの見直しを行ったことがあるか？

コネクテッド時代における 信頼の獲得と維持



私は、創業者ヘンリー・フォードの言葉に変わることもない愛着を抱いている。彼は「お金以外に何も生み出さないビジネスは望ましいものではない」と述べている。企業にとって社会に還元することはとても重要な部分であり、そこが信頼を築く方法なのである。

Mark Fields
CEO of Ford Motor Company, US

組織は今後も劇的に変わっていくだろう。人工知能、ロボティクス、ビッグデータおよび自動データ解析技術の出現など、これらの全てが世界中の企業に新たなチャレンジとともに新たなツールも提供している。私たちはそれらが既に存在し、今後さらに拡大していくことを認識し、積極的に取り入れていかなければならない。

John Patrick Hourican
CEO of Bank of Cyprus, Cyprus

20年前、ビジネスにとって信頼は今日ほど重要な議題ではなかった。事実、経済界が不正会計事件やITバブルの崩壊、株式市場の暴落に揺れた2002年まで、PwCは信頼に関する調査をCEOに対して行っていなかった。今になってみれば、企業に対する自国民の信頼が大きく低下していると懸念していたCEOがわずか12%であったことや、企業の不祥事がもたらす影響が深刻な脅威であると考えていたCEOがわずか29%であったことは驚きである。

その後、金融危機により信頼に対する意識が一層高まり、景気低迷と債務増加の悪循環がその傾向に拍車をかけた。2013年には37%のCEOが信頼感の欠如によって自社の成長が妨げられることを懸念していた。この数値は今回の調査では58%まで上昇しており、信頼に対するCEOの意識は大きく変化した。現在、世界中の政治、経済、社会システムにとって一般市民の信頼崩壊は重大なリスクとなっている。

ビジネスリーダーの全ての決定や行動は、顧客、従業員、サプライヤー、パートナー、株主、あるいはより広範な社会の信頼に影響を及ぼす。透明性が一層高まる世界において、企業には明確な倫理基準が求められる。ステークホルダーは企業が「何をしているのか= What」だけでなく、「どのようにするのか= How」と「なぜ行うのか= Why」についても強い関心を持っている。過去10年間続けてきた信頼に関

テクノロジーによって、透明性を高めることができていると考えている。透明性の向上は社会の中で隠れて見えなくなっている課題を白日の下にさらす効果があるので、社会にとって望ましいものだという見方をしている。ただし、インターネットについては議論を要するだろう。インターネットの世界では、現実社会の良い面、悪い面さらには邪悪な面も反映されている。デジタルビジネスモデルのほとんどが善意を前提として設計されているが、現在それらの設計者は非常に残念な現実と直面している。

Helene von Roeder

CEO Germany, Austria and CEE of Credit Suisse, Germany

する質問に加え、今回の調査では、テクノロジーがどのようにこの問題を深刻化させているのかについて焦点を当てた。

コネクトすることのマイナス面

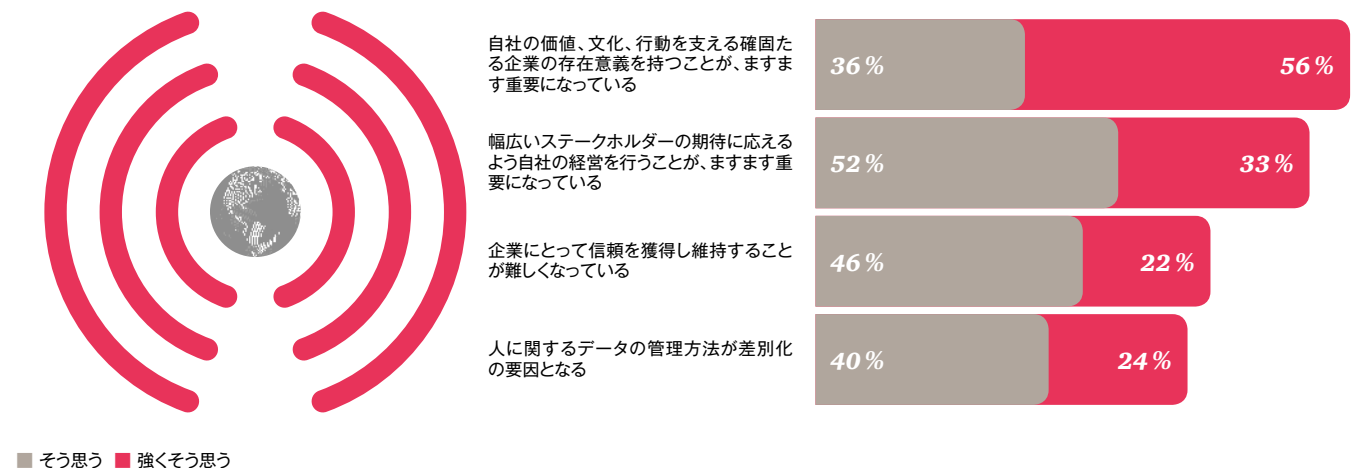
デジタル化がより進む世界で、企業が人々の信頼を獲得し維持することが非常に難しくなっていることに、大多数のCEOが強く同意している。また、幅広いステークホルダーの期待に応えるように企業経営を行うことと、組織の価値、文化、行動を支える確固たる企業の存在意義を定めることの両方がより重要になっていると考えている(図12参照)。

では、CEOはコネクトすることから生じるリスクのどのような点を最も強く懸念しているのだろうか? 「テクノロジー」と「信頼」という言葉が同じ一つの文章に入っているのを見ると、私たちはSNSなどのマスコミュニケーションを通じて一晩のうちに一般市民からの信頼をどのように獲得し、またどのように失うかといったことを自然と想起する。実際に87%のCEOは今後5年間に於いて自社が属する業界に関連するステークホルダーからの信頼にソーシャルメディアが悪影響を及ぼす可能性があると考えている。新たなテクノロジーや既存のテクノロジーのこれまでとは異なる使い方が急増するのに伴い、新たなリスクが出現すると同時に従来からあるリスクを深刻化させていると考えている(図13参照)。



図12: デジタル化がさらに進む世界では、確固たる企業の存在意義を持つことが非常に重要であるという認識が広がっている。同時に、信頼を得ることが難しくなっているとの認識もある

Q: デジタル化がさらに進む世界において、貴社は以下の各項目にどの程度同意しますか?



84 %

の人々がデータのプライバシーや倫理の侵害は、企業が信頼を失う要因になると回答。

出典：PwC一般市民意識調査(2016年)、
調査ベース：22カ国5,351名



人々が自らのデータがどのように保有され、それが本当に自分のデータであるかどうか、そして適切に使用されているのかについて確証を得ることができるのかという点は、今後20年間で大いに議論を呼ぶポイントであろう。

Craig Donaldson
CEO of Metro Bank PLC., UK

データセキュリティとデータ利用上の倫理

多くの企業は既に大量の顧客データを集めており、それを利用して特定の顧客層をターゲット化し、すぐには気がつかないような方法で彼らの行動に影響を与えている。ウェアラブル製品、消耗品、自動車、家の中のあらゆる場所にまでモノのインターネット(IoT)が拡大したことで、企業が入手できる顧客データは指数関数的に増加している。

このデータは企業とその顧客にとって途方もないほど価値のある資産だ。企業はデータを活用して、より良いサービスを提供し、顧客とより緊密な関係を築き信頼を得ることができる。顧客は自分により適した提案を受けとり、企業との間でより有意義な形で関係を構築することが可能になる。だが、企業が顧客ニーズを予測することと顧客のプライバシーを侵害することをはき違えたら、何が起ころうだろうか。政府が安全保障対策の一環としてデータにアクセスしようとした場合はどうだろうか。また、紛失データや盗難データが犯罪に使われた場合はどうだろうか。ある調査によると、プライバシーやセキュリティに関する不安から、米国のインターネット利用世帯の45%がインターネット取引やインターネット上の書き込みをやめたという¹⁶。さらに悪いことに、自動車や住宅がインターネットとコネクトするにしたがい、人々の実生活に不正にアクセスされる可能性が出てきている。米国のいくつかの省庁は、既にスマートカーの安全性について警告を発している¹⁷。

職場でのデータ利用の増加も、信頼に関する新たな問題を生み出している。人事部門はデータ分析の利用を徐々にではあるが確実に増やしており、人材マネジメントは曖昧なものから科学的なものへと変わりつつある。だが、就業時間中および就業時間外の従業員の活動を把握することは、すぐに大きな反発を生むだろう。企業はどこまで情報を収集することが妥当であろうか？そのようなデータを従業員の報酬や懲罰を決定する上で使うことにどれほどの正当性が認められるであろうか？

CEOは状況の複雑さを認識している。91%ものCEOが今後5年間に於いてデータのプライバシーや倫理の侵害がステークホルダーの信頼に悪影響を及ぼすと考え、89%のCEOが既に対応していると回答した。企業の規模別でみると大企業

図13：CEOは多様なデジタルリスクや、それが信頼に与える影響を懸念している

Q：以下の項目は、今後5年間で貴社の業種に対するステークホルダーの信頼にどの程度の悪影響を及ぼすとお考えですか？

企業情報や重要なシステムに影響を及ぼすサイバーセキュリティ上の欠陥

38 %

53 %

プライバシーの保護や倫理に反する行為

35 %

55 %

ITシステムの機能停止や障害発生

43 %

47 %

人工知能やオートメーション(ブロックチェーンを含む)

47 %

20 %

Q：現在、貴社は以下の分野にどの程度対応していますか？

38%

52%

30%

62%

40%

45%

36%

53%

22%

69%

41%

44%

37%

55%

30%

64%

36%

48%

45%

13%

56%

10%

38%

9%

■ ある程度 ■ 相当程度 ● 全CEO \$\$\$ 売上高100億米ドル以上の企業のCEO \$ 売上高100億米ドル未満の企業のCEO

の取り組みが進んでいるのに対し、相対的に売上規模が小さい企業の取り組みが遅れている(図13参照)。

セキュリティの侵害は顧客データに限らない。例えば、現在、サイバースパイが大きな脅威となっている業界も出てきている。今回の調査で面談した政治リスクを専門とするコンサルティング会社ユーラシアグループのCEOであるIan Bremmer氏は「20年前、ウェブは政治とはあまり関係のない分野の一つであると考えられていた。今日では、恐らく防衛に次いで最も政治色の強い分野とみられ、実際に防衛や安全保障の色合いが濃くなっている」と述べた。インフラ、エネルギー、銀行といった主要分野の企業は特に攻撃対象となりやすい。これこそが多数のCEOがビジネス上の機密情報流出や重要システムへの不正侵入が業界全体に対する人々の信頼を傷つけることになると懸念している理由である。多くの企業が既にこのような問題を未然に防ぐための措置を講じているが、ここでも大企業は非常に積極的な対応を行っている(図13参照)。

こうした問題への対処で最も効果を上げている企業は、ITセキュリティ、リスク、ガバナンスに関する戦略を強化しているだけでなく、政府との協働(例えば、より優れたエンドツーエンドのセキュリティとプライバシーを管理できるようにするためのパブリッククラウドに関する適正な規制環境の整備)やステークホルダーとの関係構築を行っている。また、企業はどのような水準の透明性をステークホルダーとの間で維持すべきか、またどのようにステークホルダーとの間の利害関係をバランスさせるかを決断する必要がある。加えて、企業は自社のテクノロジーの利用範囲を示し、それをどのように管理しているのかについて人々に納得してもらうだけの説明をする必要がある。また企業は、従業員に関する情報収集が必要なのか、必要であればどの程度収集すれば十分かについて慎重に検討しなければならない。従業員に対しては、企業が従業員に関するどのような情報を、どのような方法で、何のために収集しているのか、そしてどこまで公開するかをよく考える必要がある。

デジタルテクノロジーは、顧客に対するソリューション提供にとっても、私たち自身のオペレーションにとっても重要である。例えば、私たちは顧客が自身の情報へアクセスしてエネルギー消費量を把握できるようにし、建物全体のエネルギー使用の最適化を容易にするプラットフォームを導入している。また、私たちの施設においてもデジタルテクノロジーを大いに活用した予知保全を実施し、生産性向上を実現している。

Isabelle Kocher
Directeur Général du
Groupe (CEO)
ENGIE of France

ITシステムの機能停止や障害発生

ITシステムの機能停止や障害発生はもう一つの懸念材料だ。テクノロジーに大きく依存している業界で停電が発生すれば、極めて大きな混乱に陥ることになる。顧客が自分の資金を必要とするときに使うことができない、あるいは顧客がコネクテッドホームから締め出されたらどうなるだろうか。そのような事態は非常に不便なことではあるが、私たちがよりコネクトすることによって生じる実際のリスクと比べればかすんで見える。例えば、1台または数台のスマートカーのコンピューターが誤作動した場合、どんな事故が起こり得るかを想像すれば、その意味が分かるだろう。

非常に多くのCEOが、ITシステムの機能停止や障害発生によってステークホルダーの信頼に影響が及ぶことを懸念し、対策を講じていることは当然と言える。この点に関しても、最も積極的に問題に対処しているのは大企業のCEOだ(図13参照)。だが、このようなリスクへの対処は非常に難しい。企業システムが非常に複雑で相互に依存し合っていることが、問題をより難しくしているのである。

オートメーション、ロボティクス、人工知能

オートメーション、ロボット、スマートマシンの背後にはアルゴリズムがある。これは特定の結果を出すためのコンピューターへの指示でしかないが、多くの人々が想像するよりもはるかに大きな影響を人々の生活に及ぼす。ウェブサイトへの誘導方法や、コネクテッドデバイスの使いこなし方、拡大するギグエコノミー(インターネットを利用して単発の業務を受発注する働き方)の仕組みなどは全てプログラムの影響を受ける。そのため、機械が人間からの指示をその意図を汲んだ上で効果的に実行することを保証するためには、どのようなセーフガードが必要かという問題が生じている。同時に、さまざまな倫理的な問題も浮上している。例えば、人間の意思決定に関してどの程度まで機械が影響を与えることを認めるのか。さらには、これらのプログラムを書く人間あるいはその企業は、本当に信頼に値するのかという問題だ。

78%

の人々が、ITシステムの機能停止や障害発生によって企業の信頼が失われると回答している。



出典：PwC一般市民意識調査(2016年)、
調査ベース：22カ国5,351名



このような問題を背景に、現在シリコンバレーの著名人は「テクノロジーはどのようにして社会に恩恵をもたらすことができるか」という問いに対して強い関心を持っている¹⁸。また、67%のCEOがAIやオートメーションが将来的に信頼に影響を及ぼすと回答し、58%が現在既にこの状況に対応していると回答している。ここでも、大企業のCEOが最も積極的に取り組んでいる(図13参照)。リスクやガバナンスに関して堅固な体制を持つことは極めて重要である。アルゴリズムによるプロセスを人が監督するために、人間と機械の協働をより良い形で統合することも重要になる。このような問題への対応に成功している企業は、透明性も重視する企業であろう。例えば、ルール設定と実行に関して明確な方針がなければ、ステークホルダーは企業の公平性や誠実性に対し疑問を抱くかもしれない。

デジタル時代における信頼に関する戦略

デジタル化によってコネクトする範囲が拡大することで、私たちはお互いをより信頼するようになってきていることを示す事例がある。例えば、シェアリングエコノミーの普及により、多くの人々が見知らぬ人を自宅に宿泊させ、これまで聞いたこともないような企業から買い物をしている。その一方で、デジタル化されたコネクティビティは新たな脅威を生み出し、企業をこれまでよりもはるかに厳しい監視の目に置くことで信頼を損なわせている。テクノロジーが複雑さを増し、個人

信頼は当社設立以来の本源的価値である。消費者は、信頼という観点から当社のブランドと好ましい関係を築いている。例えば、サイバーセキュリティの強化や堅牢性検証、また障害発生からの回復支援を通じて、顧客のビジネスをより堅固なものとしている。このように、信頼に対する挑戦は当社にとって脅威ではなく好機となっている。

Alex Arena
Group Managing Director of HKT Ltd., Hong Kong, China

の自主性をより尊重するようなさまざまな働き方が増えていることも、企業が信頼を築くこと、あるいは一度失った信頼を取り戻すことを一層難しくしている。また、企業側も全てを間違いなく実行できるとは限らないため、強固なリスク管理に加え効果的な危機管理が極めて重要になっている。

だが、人々の信頼を失うことが間違いなく失敗をもたらすのであれば、信頼を得ることによってのみ成功を手にすることができる。例えば、人工知能が支援型から拡張型、自律型へと進展していくかどうかは、消費者や規制当局が自律的に機能する機械をどの程度信頼するかにかかっている。これは、機械を生み出す側が適正なリスク管理を行い、ガバナンス体制を整えているかという点にかかっている。具体的には、機械の処理を個別に検証・有効化する方法とステークホルダーとの関係を効果的に構築できる仕組みが必要である。

要するに、信頼は単にリスクというだけではなく好機でもある。多くのCEOがこのことを認識しており、64%のCEOがデータをどう扱うかが将来の差別化要因になると考えている。この割合は売上高が100億米ドルを超える企業では、75%まで上昇する。これらのCEOは、バーチャル化が進む世界においては人々の体験に重きを置くことが、顧客への誠実な対応につながると理解している。

「コネクテッド時代における 信頼の獲得と維持」に関する難問：

1. 自社のCIOは、現在投資しているテクノロジーがステークホルダーからの信頼に対して今後どのような影響を及ぼすかを把握しているか？
2. 顧客や従業員に関するデータを、流出、喪失、悪用から守るために何を実施しているか、そしてどれほど堅固な戦略であるか？
3. データの収集、管理、制御、保護のための適切なインフラをどうすれば構築することができるか？
4. サイバーセキュリティのリスクが高まる中、システム障害により顧客に不便をかけた場合の明確な対応手順を整えているか？
5. 競争力を高めるべく、自社のブランドに対する信用を把握し活用するためには何をすればよいか？

20世紀型グローバリゼーションの終焉、 新たなグローバリゼーションの模索



過去20年間、CEOはグローバリゼーションが自社のビジネスや市場に及ぼす影響について概ね前向きに捉えてきた。だが2007年頃より、グローバリゼーションが社会に及ぼす短期的な影響について慎重な姿勢を示すようになった。そして今、CEOはグローバリゼーションに対して相反する評価をしている。大多数のCEOはグローバリゼーションが資金、ヒト、モノ、情報の自由な移動を支え、世界規模のつながりを促し、

高度人材を生み出すと評価している。一方、気候変動の抑制、より公正な税制の構築と促進、富の格差の縮小には全く貢献していないと考えているCEOも多数いる(図14参照)。

ほぼ全てのCEOは、自社の存在意義と統合的な成長を通じて社会的課題に対応していくことが必須だと考えている。問題はどのように実現するかである。企業経営の前提となる

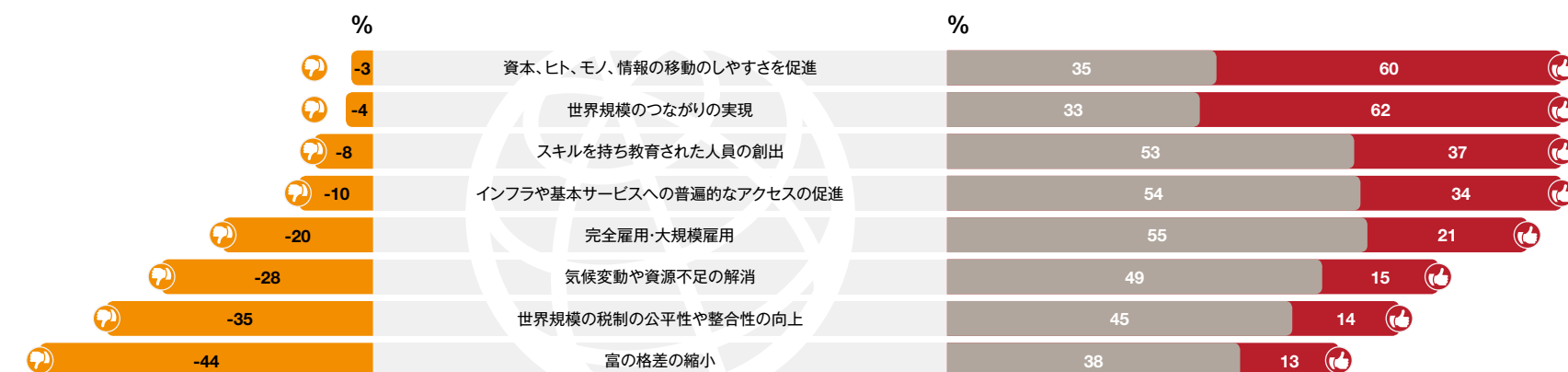
…グローバリゼーションは効率を最大化するかもしれないが、最大化した効率性は分配については全く考慮していないため、結果として多くの人々が取り残されてしまった。

Ian Bremmer

President and Founder of Eurasia Group, US

図14：CEOはグローバリゼーションのメリット・デメリットの両方を認識

Q：グローバリゼーションは以下の項目に関し、どの程度貢献しましたか？



■ 全く貢献していない ■ いくらか貢献している ■ かなり貢献している

政治、経済、規制、社会のシステムが内包するひずみが大きくなっている。事実、それらが問題の一部であると捉える向きは多い。では、CEOはこの体系的な変化を推進するために、どのような方法で、また、どの程度の範囲において、リーダーシップを発揮する領域を拡大すべきなのだろうか？

今こそ、行動する時

グローバル化が望ましい結果を生んでいない分野において変革を促進するために、経済界が他業界と連携することについてどのように考えているかをCEOに尋ねた。多くのCEOは、グローバル化の恩恵をより広範囲に行き渡らせるために企業が出来る最善の方法は、政府との連携を強化することだと回答した。だが、政府とより緊密に連携を取る必要性を認識する一方、政府側に真剣に耳を傾ける姿勢が見られないことを指摘した意見もあった。あるCEOは「企業と政府は対立することなく連携する方法を見いだす必要がある」と述べている。すなわち、企業経営者は自社が尊重している価値観を傷つけることなく、政府との間で合意できる点を見つけていく柔軟性が求められる。

しかし、自社の規模が非常に小さいため効果的に取り組めない、あるいは、企業が効果的な変化を生み出せる領域はほとんどないと考えているという、少数ではあるものの注目すべき指摘が一部のCEOからなされている。実際にはその逆の結果が示されており、企業が国際的な機関と協力して社会の向上に貢献した成功事例は数多くある。例えば、9,000社の企業が国連グローバルコンパクト(UNGC)と連携して、持続可能な開発目標(SDGs)などの広範な社会的課題の解決に取り組んでいる¹⁹。多様なステークホルダーが関与できる小規模な取り組みが、民間セクターが先導するものも含めて新たに生まれている。また、多くのCEOは、目に見える成果が出るには時間がかかるものの、事業者団体や業界団体などで変革の兆しがあることを指摘している。

これからの20年間は、非常に混乱した事態に直面すると考えている。これまでのグローバル化の一部揺り戻しが起こるだろう。私たちは、過去20年間に起きたものよりもはるかに原理主義的な形でのナショナリズムや経済ナショナリズムの台頭を目にすることになるだろう。同時に、データや情報をあらゆるところで利用するテクノロジー主導型のビジネスモデルも生まれるであろう。それにより、社会が必要とする職業は質的に変化せざるを得ない。その結果、企業、社会、政治そして経済界の間で緊張が高まる局面を迎えるであろう。つまり、目の前には試練の時が待ち構えているのである。だからこそ、これから起こる変化に真摯に向き合い、対話を通じて関与を深めることで、私たち全てが困難を乗り越えることができるだろう。

John Patrick Hourican
CEO of Bank of Cyprus, Cyprus

技術革命が生み出す重大な社会的問題は、市場原理では解決できないことを私たちは認識するべきだ。政府が先導的な役割を果たさなくてはならない。

Prof. Carlota Perez
Researcher, lecturer and international consultant, UK

35%

の人々が、企業は自社や地域社会に一段と配慮した経営に注力するようになったと考えている。



出典：PwC一般市民意識調査(2016年)
調査ベース：22カ国5,351名

長年続く問題に対する新たな解決策

事実、テクノロジーの既存体制への影響を含めビジネスや社会を規定する体制についての議論が広くなされており、その中で企業は重要な役割を果たすことができると考えられている。グローバル化がどのような未来を作るかは、こうした議論のテーマの一つであることは明白である。一部のCEOは、企業にはグローバル化がもたらす恩恵を広く行き渡らせる役割があると考えている。他方で、ローカライゼーションを選好するCEOもいる。グローバル化からの撤退は、自社がビジネスを行う市場に恩恵をもたらすであろう「グローバル」なアプローチを取り入れる機会だと考えている。

今回の調査でインタビューを行った研究者であり講演家でもある国際コンサルタントのCarlota Perez氏は、グローバルとローカルでの調達のバランスをとりながら全体としての資源消費を最小化する一つの方法として税制に注目している。「私が提案してきたことの一つに付加価値税(VAT)を逆にするという案がある。利益や労働対価などの付加価値に課税するのではなく、税収中立を保ちながら、素材やエネルギー、輸送などに課税するのである。あらゆる製品が、生産に使われた素材とエネルギー、そして輸送距離に対して課税され、生産地が近隣か遠隔地かで相対的なコストが変わる仕組みである。これにより一部の製品は引き続き国外で生産する方が優位である一方、国内で生産した方がよいものが出てくる。また、新素材や新エネルギー、そしてそれらの使用量を削減する方法においてイノベーションが盛んに生み出されることになるだろう」と述べている。

二つ目の問題は、現在のように株主価値を重視することが適切であるかという点だ。金融機関Credit Suisseのドイツ、オーストリア、中東欧地域CEOであるHelene von Roeder氏は「企業が(グローバル化の)諸問題にどのように対処できるかと問われれば、シェアホルダーよりもステークホルダーを重視するドイツ型の経済体制が優れた事例にな

54%

の人々が経済成長は自身の幸福にとって重要な意味を持つと考えていない。



出典：PwC一般市民意識調査(2016年)、調査ベース：22カ国5,351名

今日のCEOが負う多くの責務においても、対極にあるものへの対処、あるいはそれらを何とか破綻させない方法について知らなければならない。顧客は品質が高く手頃な価格設定で、その製造過程の透明性が高く、社会通念上の価値感と合致したストーリーを持っている商品を求めている。株主は、商品からのリターンが最短期間で最大化し、資本効率により最適化されることを求める。これらは投資家に対し価値を生み出すとともに、人々に進歩をもたらすという点で対立を含むものであるが、必ずしも相容れないものではない。この点こそが経営者の真価が問われ、経営者への対価を正当化するものである。

Sergio Rial
CEO of Santander Bank, Brazil

ると確信している」と答えた。既にこの概念を調査している組織の一つにRSA Inclusive Growth Commissionがある。同組織は、国内経済の包含性と豊かさを向上させる現実的な方法の研究のために英国で設立された独立系マルチステークホルダー組織である²⁰。

とりわけテクノロジーが人間の仕事に及ぼす影響を考えると、所得の配分は今後も探求すべきもう一つのテーマである。香港のあるCEOは「どうすれば、富を遍在させることなく公正に配分できるだろうか?」という問いを投げかけている。また、「誰が将来の消費者であり何を消費するのか、そして、その生活を支える収入をどのように得ているのだろうか?」と続けた。この問いに対し経済学者であるBranko Milanovicが提示する一つの解決策は、資本の所有をより広範囲に拡散させることだ。つまり、「資本から得る所得の集中を減らすには、富の再分配という方策が考えられる…税控除によって、中所得者層が金融資産の保有に一段と前向きになるようにするのである…」

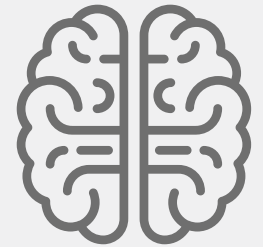
どのような解決策であれ格差の問題が解消されなければ「労働者層は現在生じている富の格差をこれ以上容認するつもりはなく、(資本主義)システム全体が圧力を受けることになる」と、英国のあるCEOは述べている。

社会的便益のためにテクノロジーを活用する

こうした問題に対する解決案は議論や協働を通じていくつも得られるが、テクノロジーを活用することで解決できる問

75%

の人々がグローバリゼーションは教育を受けた高度な労働者の創出を促したと考えている(そのうち29%は強くそのように考えている)。



出典：PwC一般市民意識調査(2016年)、調査ベース：22カ国5,351名

二つのトレンドがあると考えられる。一つは短期的にマイナスの影響を及ぼすであろうポピュリズムの台頭であり、国境をある程度閉鎖しようとする国々の増加を懸念している。もう一つは破壊的なインパクトを持った新たなテクノロジーの台頭だ。これは世界全体にとって概ね良いことであるが、そのようなテクノロジーは広く産業界で利用され、雇用面で特に影響がでてくる可能性がある。

Mark Machin
President & CEO of Canada
Pension Plan Investment Board
(CPPIB), Canada

題もあると指摘するCEOもいる。そして、経済界はそれを後押しする理想的なポジションにある。ヘルスケアを例にとると、「全ての人が基本的または先進的な治療を利用できるようになっていることが重要な点である」とフランスのあるCEOは述べている。「より効果的かつ効率的で持続可能なソリューションに取り組むためにも、あらゆるレベルでの官民パートナーシップが進められるべきである。例えば、遠隔治療やITソリューションを活用することで患者と介護者の結び付きをサポートすることや、専門家向けのシステムが利用しやすくなることなどである」

テクノロジーは他の問題にも適用できるだろう。成人向け教育の利用機会の向上がその好例である。「政府と経済界が緊密に連携することで、グローバリゼーションで職を失った労働者に新たな就業機会を提供することができる」、「既存の職業に対する影響は再教育や他の施策によって緩和される必要があり、その方法は現在よりもはるかに大規模かつ高度に設計されたものでなければならない」と米国のあるCEOはコメントしている。一部の企業では、既に教育機関と協力して講座を共同開発し、学位の取得も可能となっている。テクノロジーは最終的に教育方法やその費用、さらにはその期待効果を根底から変化させる可能性がある。オンラインによる研修、人工知能やその他のツールは教育水準を引き上げるだけでなく、従来型の方法では教えることが難しい創造性や適応能力などのスキル育成にも活用できる。



64%

の人々は、グローバル化が完全雇用や大規模な雇用創出を促したと考えている。



出典：PwC一般市民意識調査(2016年)、
調査ベース：22カ国5,351名

未来をどう描くか

グローバル化とテクノロジーから生じる問題に対応する一方、それらが生み出している機会を最大限に活用するには、絶妙なバランス感覚が求められる。多くのCEOはこの問題に悪戦苦闘していると正直に認めている。自社の社会的責務の範囲を決めかねていることに加え、株主価値を最大化させるために短期的な業績を優先していることにより、長期的な経営をすることが一層難しくなっているのである²¹。

だが、この1年間の出来事を振り返ると分かるように、株主の利益とその他のステークホルダーの利益との間には深いつながりがある。人々の力を無視する企業は、自社が追い求めている成長を台無しにすることになる。逆に、自社の存在意義を明確に示し、前もってリスクを想定し、自らが掲げる価値に忠実である企業は、社会との効果的な対話を通じ、成長を実現するであろう。

では、こうした問題において、CEO個人にはどのような役割が期待されるだろうか？CEOには当然ながらこれまでとは異なるスキルが求められる。昨年、若手経営者216名に調査したところ、44%が将来のCEOに必要な最も大事な特性の一つとしてフィードバックを通じた対話能力であると考えていることが分かった²²。この他にも、将来の経営者には幅広い協調関係を構築し、分権的な意思決定を取り入れる手腕が必要だと述べている。いわゆるC-suite(経営幹部)の拡充はこうした傾向を裏付けている。過去20年間で、人数は倍増し、

その役割は完全に変化した。今後20年間では、チーフ・プライバシー・オフィサー(CPO)やチーフ・リレーションシップ・オフィサー(CRO)といった役職の拡大と同時に、経営陣そのものがより多様化していくこともあり得る²³。

1998年の調査では、当時が「グローバル企業のCEOにとって素晴らしい時代」であると結論付けた。企業は「世界中で日の出の勢い」にあり、「過去のいかなる時代より世界をつなぎ合わせ、より良く、調和のとれた、分断の少ない世界を作っていく」と思われていた。今日私たちはその見解をはっきり改める必要がある。私たちは現在もグローバル企業のCEOにとって素晴らしい時代であることに変わりはないと確信しているが、より良く、調和のとれた、分断の少ない世界の実現には、企業の果たすべき役割のパラダイムシフトが不可欠だと考えている。世界中で企業があまねく活動することで、私たちは繁栄を手にした。雇用を創出し生活水準を向上させ、人々の生活を豊かにする先駆的な商品やサービスを世に送り出してきた。だが、もはやそれだけでは十分とはいえない。

テクノロジーとグローバル化の成果を得ようと急ぐあまり、人間的な要素が置き去りになってしまった。ビジネスによる恩恵を全ての人々に確実に行き渡らせ、より良く、調和のとれた、分断の少ない未来の実現に向けた一步をCEOが踏み出す時なのである。

いつの時代であっても、次の20年間の展望することは難しい。誰も未来を見通せる水晶玉を持っていない。だが、グローバル化の進展やテクノロジーが世界中に普及することで生じた事象に鑑みると、反動があるかないにかかわらず、この流れは継続するだろう。

Craig Donaldson
CEO of Metro Bank PLC., UK

現在起きているさまざまな変化を考慮すると、今後の10年間には非常に多くのことが変化すると予想され、そのような環境を経験している自分は恵まれていると思う。このような時代に生きることは類いまれなことであり、そこから生まれる機会はとてつもなく大きい。だが確実に言えるのは、これからも多くの勝者および敗者が生まれるということだ。願わくは、勝者でありたい。

Thomas von Koch
Managing Partner of EQT,
Sweden

「20世紀型グローバリゼーションの 終焉、新たなグローバリゼーションの 模索」に関する難問：

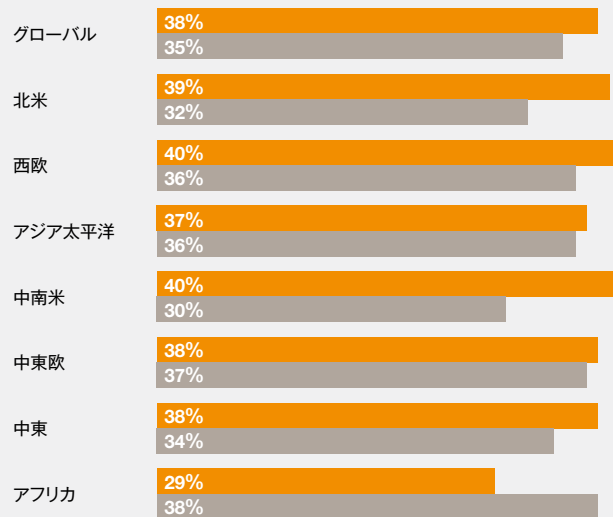
1. グローバリゼーションに対する現在のセンチメント(感情)が自社の国際競争力にどれだけ影響を及ぼすかを評価しているか？
2. 自社の公表資料のほぼ全てにおいて、従業員や地域社会、社会的な取り組みに対する支援について、全てのステークホルダーに知ってもらうことを意図して作成しているか？
3. 公的サービスを支えている納税義務に対する一般市民の考えや政府の見解がいかに影響力を持つかを考慮して、グローバル税務戦略について検討しているか？
4. 自社の存在意義の根幹にかかわる重要課題とイノベーション投資をどのように整合させているか？
5. グローバリゼーションによって権利を奪われたと感じている人々を支援するために、企業と政府はどのように協働することができるか？

補足データ

図A：短期的な自信は北米および中南米が最も高くなった

Q：貴社の今後12カ月間の収益の成長見通しについて、どの程度自信をお持ちですか

非常に自信があると答えた回答者

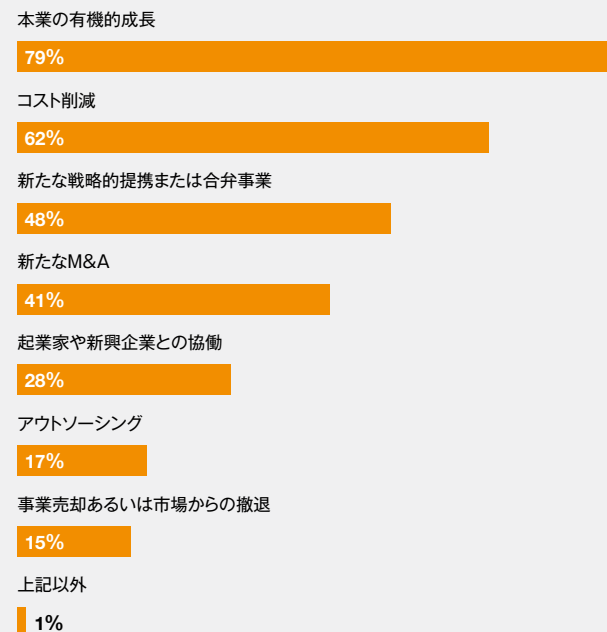


■ 2017年 ■ 2016年

調査ベース: 全回答者 (2017年=1,379名、152名、294名、493名、163名、147名、50名、80名; 2016年=1,409名、146名、314名、476名、169名、170名、47名、87名)

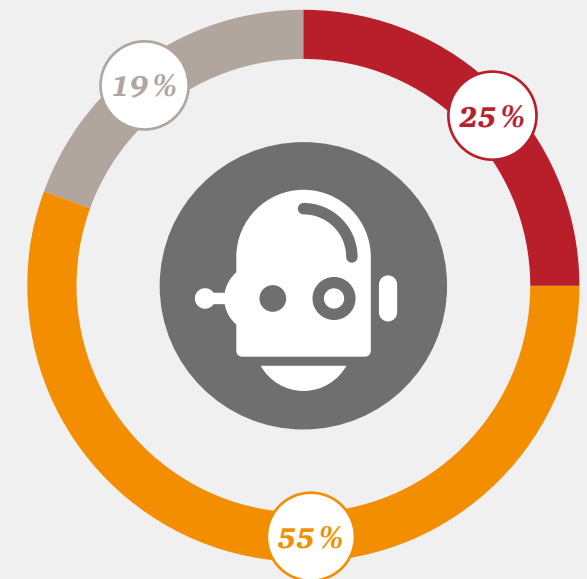
図B：自社の成長や収益性を高めるためにCEOが計画している項目の上位二つは、有機的成長とコスト削減

Q：貴社の成長や収益性の向上を促すにあたり、今後12カ月間に予定している項目があればお答えください



図C：人員削減を計画しているCEOのうち、80%以上がその理由としてオートメーションやその他のテクノロジーによる影響があると指摘

Q：オートメーションやその他のテクノロジーの変化による人員削減への影響はどの程度あるとお考えですか

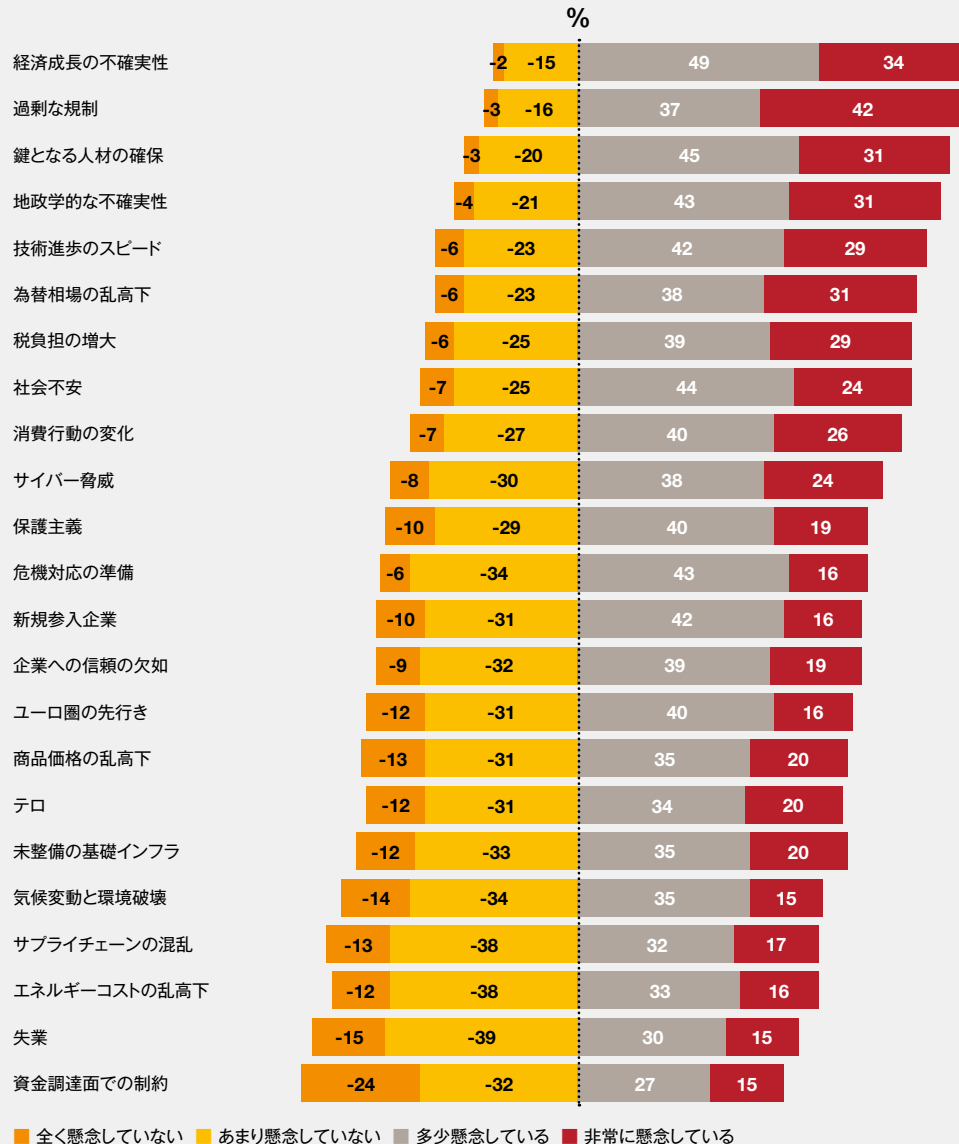


■ 強くそう思う ■ ある程度そう思う ■ 全くそう思わない

調査ベース：今後12カ月間の人員見通しについて減少すると回答したCEO (224名)

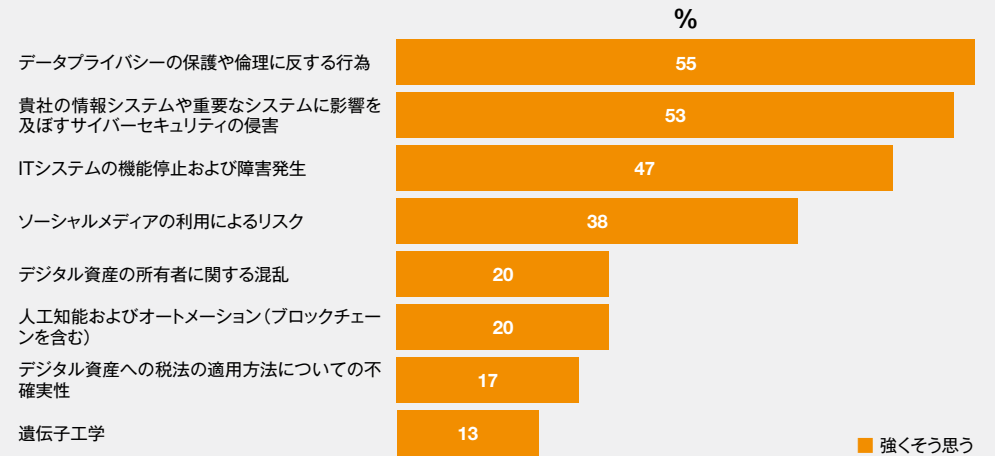
図D: 「経済成長の不確実性」が「過剰な規制」に替わって脅威のトップに

Q: 貴社の成長見通しに対する以下の経済、政策、社会、環境、ビジネス面での脅威について、どの程度懸念していますか?



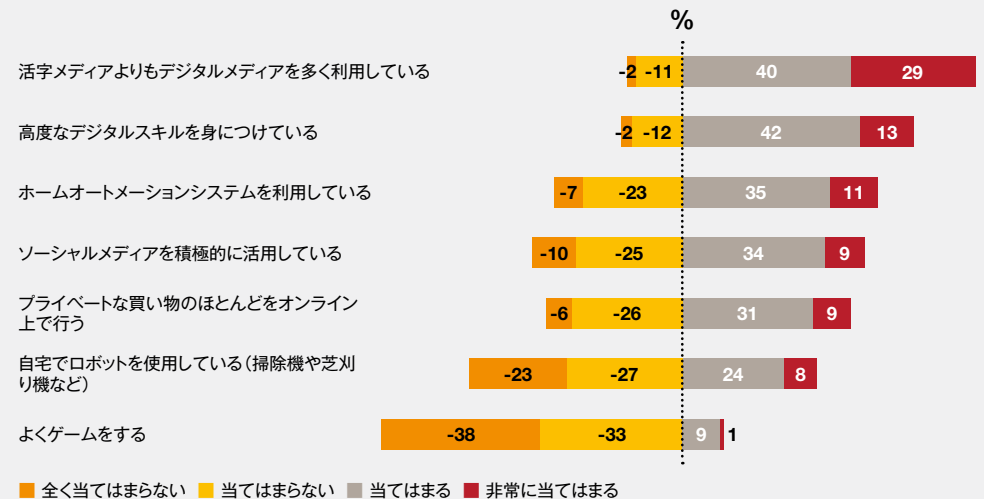
図E: 信頼に対する脅威の上位3つは、サイバーセキュリティの侵害、データプライバシーの侵害、ITシステムの障害発生

Q: 今後5年間に貴社の業界では、以下の項目がどの程度ステークホルダーの信頼に悪影響を与えようとお考えですか?



図F: CEOのデジタルリテラシーとその利用状況はさまざま

Q: ご自身のテクノロジーの利用に関する以下の項目は、どの程度当てはまりますか?



インタビューにご協力いただいたCEO

本調査で取り上げた問題に関する視点をより深く理解するため、世界中の20名のCEOと3名の有識者に直接インタビューを実施しました。



Alex Arena
Group Managing Director
HKT Ltd., Hong Kong,
China



Alexey Marey
Member of the Board of
Directors and CEO
Alfa-Bank, Russia



Ângelo Paupério
CEO
Sonae SGPS, Portugal



Anthony Healy
CEO
Bank of New Zealand,
New Zealand



Brian Conroy
President
Fidelity International, UK



Dr. Charles Zhang
Chairman of the Board
& CEO
Sohu.com Inc., China



Craig Donaldson
CEO
Metro Bank PLC., UK



Edward H. Bastian
CEO
Delta Air Lines Inc., US



Francesco Venturini
CEO
Enel Green Power, Italy



Helene von Roeder
CEO Germany, Austria
and CEE
Credit Suisse, Germany



Ignacio S. Galán
Chairman
Iberdrola, Spain



Isabelle Kocher
Directeur Général du
Groupe (CEO)
ENGIE, France



John Patrick Hourican
CEO
Bank of Cyprus, Cyprus



Jorge Mario Velásquez Jaramillo
CEO
Grupo Argos S.A.,
Colombia



Mark Fields
CEO
Ford Motor Company, US



Mark Machin
President & CEO
Canada Pension Plan
Investment Board (CPPIB),
Canada



Peter Harrison
Group Chief Executive
Schroders plc., UK



Rainer Seele
CEO
OMV AG, Austria



Sergio Rial
CEO
Santander Bank, Brazil



Thomas von Koch
Managing Partner
EQT, Sweden

インタビューに ご協力いただいた 有識者



Branko Milanovic
Visiting Presidential
Professor and LIS Senior
Scholar, The Graduate
Center, City University of
New York, US



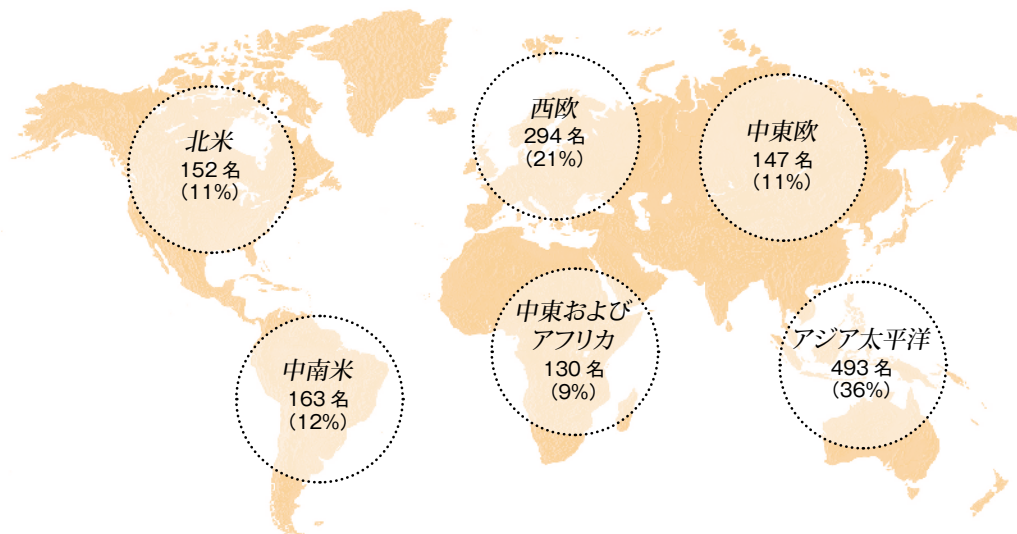
Prof. Carlota Perez
Researcher, lecturer and
international consultant,
UK



Ian Bremmer
President and Founder
Eurasia Group, US

調査方法とお問い合わせ先

今回の調査では、世界79カ国1,379名のCEOにインタビューを実施しました。サンプルの抽出は調査対象国の世界のGDPに占める割合に基づいて行い、世界の主要国・地域を通してCEOの意見が公平に反映されるようにしました。また、このインタビューは幅広い産業全般を網羅しています。お問い合わせをいただければ、地域別、業界別の詳細についてご案内いたします。インタビューの手段は、28%が電話、63%がオンライン、9%が郵送または面談でした。定量的インタビューは全て機密扱いで実施しています。



GDP規模に基づく世界の上位10カ国で調査対象とする企業の条件は、従業員数が500人超、または売上高が5,000万米ドル超の企業としました。続く20カ国については従業員が100人超、または売上高が1,000万米ドル超の企業としました。

- 36%は、売上高が10億米ドル超の企業
- 38%は、売上高が1億米ドル超、10億米ドル以下の企業
- 21%は、売上高が1億米ドル以下の企業
- 57%は非上場企業

注:

- 全ての数字の合計値が100%にならない場合があります。これはパーセンテージの切り上げや「どちらでもない」「分からない」の回答を除外しているためです。
- 特に明記していない限り、調査ベースは1,379名(全回答者)です。

また、CEOの視点をさらに深く理解するため、2016年第4四半期に五つの大陸の20名のCEOに直接インタビューを実施しました。インタビュー内容は一部、本報告書内で引用されています。また、より詳細な抜粋もウェブサイト ceosurvey.pwc に掲載されており、業界や地域別に検索することができます。

さらに、22カ国の一般市民5,351名を対象とする調査も実施しました。このインタビューは2016年12月に、グローバルの消費者を対象とするオンライン調査コミュニティを使用して実施しました。

1,379 名

のCEOに対し、2016年にインタビューを実施

79 カ国

期間は2016年9月26日から12月5日まで

2,196 名

のPwCのグローバルなCEOパネルのメンバーにもオンライン調査を依頼し、回答を得る

日本のお問い合わせ先
PwC Japan
マーケット部
pwcejppr@jp.pwc.com

謝辞

編集委員会

Suzanne Snowden (Programme Director)
Natasha Cambell (Industry Management)
Poh-Khim Cheah (Editorial Lead)

Emily Church
Emily Litz
Jade Hopkins
Jenna Rogers
Justine Brown
Jill Peacock
Katrina Kersey
Kieran McCann
Laurie A Schive
Nick Jones
Nidhi Sinha
Olesya Hatop
Oriana Pound
Rebecca Pratley
Rowena Mearley
Sanjukta Mukherjee
Scott Gillespie
Spencer Herbst

企画管理、対面インタビュー

Angela Lang (Programme and Territory Management)

Penny Rich
Valentina Hovhannisyan

コミュニケーション(オンライン、マルチメディア)

Charlotte Kuhn (Communications Lead)
Lesley Hornung (Online & Multimedia Management)

Ashley Hislop
Lynette Ho
Paren Bhatt
Prudence Wolfeld

リサーチおよびデータ分析

PwC UK's Research to Insight (r2i) unit, Belfast,
Northern Ireland

PwC内部の専門家

Alan Morrison, Anand Rao, Bhushan Sethi, Bill Cobourn,
Blair Sheppard, Bob Moritz, Carol Stubbings, Colm Kelly,
Dave Burg, Dennis Chesley, Frank Lyn, Gary Neilson,
Grant Waterfall, Henrique Luz, John Hawksworth,
John Sviokla, Jon Williams, Kevin Burrowes, Kevin Ellis,
Leo Johnson, Miles Everson, Norbert Schwieters,
Norbert Winkeljohann, Per-Ola Karlsson, Raymund Chao,
Reggie Walker, Richard Oldfield, Richard Sexton,
Scott Olsen, Stephanie Hyde, Tim Ryan

注記と出典

- 1 Growth in world merchandise exports between 1995 and 2014 in World Trade Organisation, International Trade Statistics 2015 (2015): 14; Growth in internet traffic data (including both internet and non-internet IP traffic) between 1992 and 2015 in Cisco Visual Networking Index [or VNI], The Zettabyte Era: Trends and Analysis (July 2016): 7.
- 2 Esteban Ortiz-Ospina and Max Roser, “World Poverty,” OurWorldInData.org (2016), accessed December 15, 2016, <https://ourworldindata.org/world-poverty/>; Jos Verbeek, “Increasingly, inequality within, not across, countries is rising,” The World Bank (October 2, 2015), accessed December 15, 2016, <http://blogs.worldbank.org/developmenttalk/increasingly-inequality-within-not-across-countries-rising>.
- 3 The Economist, “Towards the end of poverty” (June 1, 2013), accessed December 9, 2016, <http://www.economist.com/news/leaders/21578665-nearly-1-billion-people-have-been-taken-out-extreme-poverty-20-years-world-should-aim>.
- 4 Manufacturing jobs data from European Commission’s Directorate General for Economic and Financial Affairs, Annual macro-economic database (2016), accessed December 20, 2016, http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/ameco/index_en.htm; income inequality data from Global Consumption and Income Project, accessed December 20, 2016, <http://gcip.info/>.
- 5 Branko Milanovic, Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization (Cambridge, Massachusetts, & London: Harvard University Press, 2016): 11, 19, 21 & 22.
- 6 Verbeek, op. cit.
- 7 BBC News, “Trump says US to quit TPP on first day in office” (November 22, 2016), accessed December 9, 2016, <http://www.bbc.co.uk/news/world-us-canada-38059623>.
- 8 PwC’s latest “World in 2050” report, to be published in February 2017, will give an update on our views on long-term global growth in the major advanced and emerging economies. For our earlier views, see the 2015 edition here: <http://www.pwc.com/world2050>.
- 9 International Federation of Robotics press release, “World Robotics Report 2016” (September 29, 2016), accessed December 10, 2016, <http://www.ifr.org/news/ifr-press-release/world-robotics-report-2016-832/>.
- 10 UN Industrial Development Organisation, Industrial Development Report 2016 (2015): 13 & 190.
- 11 Eric Newcomer and Alex Webb, “Uber Self-Driving Truck Packed With Budweiser Makes First Delivery in Colorado,” Bloomberg Technology (October 25, 2016), accessed December 15, 2016, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-10-25/uber-self-driving-truck-packed-with-budweiser-makes-first-delivery-in-colorado>; Rupert Neate, “Amazon Go store lets shoppers pick up goods and walk out,” The Guardian (December 5, 2016), accessed December 15, 2016, <https://www.theguardian.com/business/2016/dec/05/amazon-go-store-seattle-checkouts-account>.
- 12 PwC, “CEO20 Public Survey” (2016).
- 13 Clive Cookson, “AI and robots threaten to unleash mass unemployment, scientists warn,” Financial Times Ltd. (February 14, 2016), accessed December 10, 2016, <https://www.ft.com/content/063c1176-d29a-11e5-969e-9d801cf5e15b>; Phoenix Kwong, “Artificial intelligence won’t replace humans anytime soon, say China’s tech leaders,” South China Morning Post (November 18, 2016), accessed December 10, 2016, <http://www.scmp.com/business/companies/article/2047281/artificial-intelligence-wont-replace-humans-anytime-soon-say>.

- 14 Melanie Arntz, Terry Gregory and Ulrich Zierahn, “The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis,” OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189 (Paris: OECD Publishing, 2016); Citi GPS and Oxford Martin School, Technology at Work v2.0: The Future Is Not What It Used To Be (January 2016): 7.
- 15 Hal Sirkin, “It May Surprise You Which Countries Are Replacing Workers With Robots the Fastest,” The Huffington Post (May 21, 2016), accessed December 10, 2016, http://www.huffingtonpost.com/hal-sirkin/robots-workers-countries_b_9992960.html?1463577708.
- 16 Dan Munro, “New Survey Highlights Startling Erosion Of Online Trust,” Forbes (May 15 2016), accessed December 15, 2016, <http://www.forbes.com/sites/danmunro/2016/05/15/new-survey-highlights-startling-erosion-of-online-trust/#5fa2dda75e67>.
- 17 Andy Greenberg, “The FBI Warns That Car Hacking Is a Real Risk,” Wired (March 17, 2016), accessed December 15, 2016, <https://www.wired.com/2016/03/fbi-warns-car-hacking-real-risk/>.
- 18 Juliette Powell, “An Advocate of Deep Learning,” strategy+business (June 28, 2016), accessed December 29, 2016, <http://www.strategy-business.com/article/An-Advocate-of-Deep-Learning?gko=2d725>; Peter Dockrill, “Elon Musk launches US\$1 billion AI company to ‘benefit humanity’ and avoid robot wars,” Science Alert (December 14, 2015), accessed December 29, 2016, <http://www.sciencealert.com/elon-musk-launches-us-1-billion-ai-company-to-benefit-humanity-and-avoid-robot-wars>.
- 19 United Nations Global Compact, “Our Mission,” accessed December 15, 2016, <https://www.unglobalcompact.org/what-is-gc/mission>.
- 20 Royal Society for the encouragement of Arts, Manufactures and Commerce, “Inclusive Growth Commission,” accessed December 15, 2016, <https://www.thersa.org/action-and-research/rsa-projects/public-services-and-communities-folder/inclusive-growth-commission>.
- 21 In our 19th Annual Global CEO Survey, for example, 67% of CEOs said that their purpose centred on creating value for wider stakeholders, but 45% thought that costs were a barrier in responding to stakeholders’ expectations.
- 22 PwC, “Tomorrow’s leaders today” (2016), accessed December 15, 2016, <http://www.pwc.com/gx/en/ceo-agenda/ceosurvey/2016/aiesec.html>.
- 23 PwC, “Who’s at the table? The C-suite and 20 years of change” (2016), accessed December 15, 2016, <http://www.pwc.com/gx/en/ceo-agenda/ceosurvey/20th-anniversary/the-evolution-of-the-c-suite.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1月に発行した『20 years inside the mind of the CEO... What's next?』を翻訳したものです。翻訳には正確を期しておりますが、英語版と解釈の相違がある場合は、英語版に依拠してください。

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

オリジナル（英語版）はこちらからダウンロードできます。 www.pwc.com/gx/en/ceo-agenda/ceosurvey/2017/gx.html

日本語版発刊月：2017年2月 管理番号：I201701-1

©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.