



未来を拓く ビジネスモデル

変革を起こす新たなビジネスモデルは
投資をどう変えるか？

2019年秋号

本レポートは、機関投資家のみを対象として作成されたものです。すべての投資にはリスクが伴い、元本割れを起こす可能性があります。

はじめに

今日の企業は市場のメカニズムを通さずに自社内で商取引の50%以上を行っている。この仕組みは現代社会の最も優れた発明の一つである。ここでは、企業的意思決定が価値創造や価値破壊を主導している¹。そこでは企業的意思決定が価値創造や価値破壊を主導している。機関投資家の典型的なポートフォリオにおいて企業の株式や社債がその過半を占めている点を考慮すれば、企業的意思決定は長期投資家にとって極めて重要な意味を持つ²。

この事実は、価値破壊をもたらす多くの要素が契機になり、新たなビジネスモデルが出現している現在、より説得力を増している。それらのビジネスモデルは従来とは著しく異なる要素を生産に取り入れ、新たなテクノロジーやネットワーク効果を生かして半ば強引に市場を支配している。そして、新しくかつ変化していくステークホルダー集団が、短期的な収益の最大化を超越した多岐にわたる社会的目的の達成を目指し、それらのビジネスモデルを運営している。

PGIMでは、変革を起こすそれらのビジネスモデルが生み出す新たな機会や、変化する投資分析、ポートフォリオの選択肢を探るため、当社グループの各運用ユニットから25名を超える運用プロフェッショナルの知見を集め、さらに研究機関の研究者、業界の専門家、政策立案者の見解も参考にした。

また、世界各地の企業が有する社内のモチベーションや将来の企業像に関する理解を深め、そして、当社の運用テーマが実際の企業行動や企業判断を確実に捉えられるように、米国、ドイツ、中国の公開・未公開企業300社以上を対象にした画期的な調査を行った。

その結果として得た投資へのインプレーションは特筆に値する。急速に変化する企業環境を見極め、上手く舵取りをできる投資家が、長期的に成功を収めるとPGIMでは考える。



David Hunt

PGIM
社長兼最高経営責任者



Taimur Hyat

PGIM
最高戦略責任者

Megatrend Series

未来を拓くビジネスモデル

変革を起こす新たなビジネスモデルは投資をどう変えるか？

第1章
企業の進化

3ページ

第3章
スーパースター企業

17ページ

第2章
少資本企業

7ページ

第4章
社会的な目的意識の高い企業

25ページ

PGIMについて

PGIMはPrudential Financial, Inc. (PFI) *の資産運用部門です。運用資産総額は1兆3,000億米ドル（2019年6月30日現在）にのぼり、資産規模では世界で上位10社に入る運用会社です。** 当社が擁する1,100名の運用プロフェッショナルは、世界各地の公開・未公開市場の両方で資産クラスごとの専門知識を持ち、債券、株式、不動産、オルタナティブ、プライベートキャピタルのさまざまなアクティブ運用ソリューションを提供し、お客様のニーズに応えています。安定した財務基盤や秩序だったリスク管理のもと、多岐にわたる資産クラスに分散投資することにより、優れた投資成果を長期的にお客様に提供する努力を続けています。PGIMの詳細についてはwww.pgim.comをご参照ください。

*米国のPrudential Financial, Inc.は英国のPrudential plcとはなんら関係はありません。

** Pensions & Investments誌2019年5月28日号に掲載のランキング。（2018年12月31日現在、Prudential Financial傘下で機関投資家向けに運用している資産の総額に基づく）

第1章 企業の進化

“

企業は今やかつてないほど急激な進化を遂げつつあり、そうした進化が彼らの成長、収益性、リターンに及ぼす影響は多大である。

企業は世界的にみて経済、政治、社会面のインフルエンサーであり、世界の雇用や国内総生産（GDP）の推定3分の2を占め、現代経済の枠組みにとって絶対不可欠な存在である³。企業は、最盛期にはイノベーションや経済成長をけん引し、絶え間なく変わり続ける顧客ニーズを満たし、雇用を創出し、従業員を教育し、地域社会を活性化する。しかし、衰退期には共謀して不正を働き、規制の穴を突き、選挙に影響を及ぼすほか、自然災害に加担する可能性さえある。

投資家にとって何よりも重要なのは、企業は今やかつてないほど急激な進化を遂げつつあり、そうした進化が彼らの成長、収益性、リターンに及ぼす影響は深遠であるということだ。企業がこれまで変化を経験してこなかった訳ではない。古代アナトリアで初めて組成された共同出資ファンドから、16～18世紀の欧州の重商主義に基づく国営企業、19世紀後半の有限責任会社、第二次大戦後の多国籍企業を経て、近年では1980年代の株主利益の最大化を目指す企業まで、企業は劇的な変化を経験してきた（図表1）。

現代の破壊エネルギー

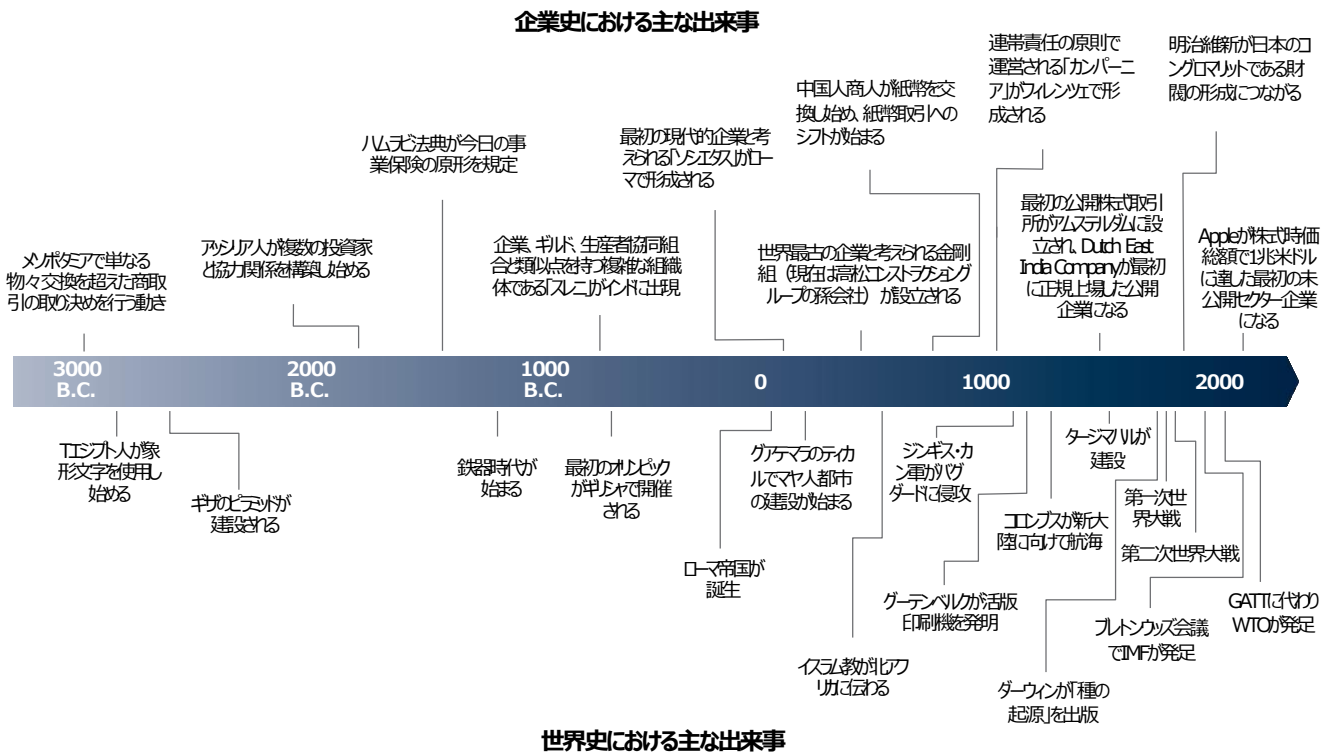
我々は今や企業の方向性という点で次の進化ステージを目の当たりにしている。さまざまな破壊エネルギーが契機となり、革新的なビジネスモデルが出現しているのだ。それらのビジネスモデルは、公

開・未公開株式、債券、不動産分野で投資家に新たな機会を提供しているほか、彼らの投資分析やポートフォリオ配分を根本的に変えつつある。当社は次の3つの新たなビジネスモデルが特に変化をもたらすと考えている。

少資本企業：企業は急速なペースで工場、機械、設備などの物的資本を捨て、研究開発のほか、ソフトウェア、知的財産、データ、ブランド、デザイン、プラットフォームといった無形資産への投資を軸とした「少資本」のビジネスモデルにシフトしている。米国で無形資産が市場価値全体に占める割合は1985年以降2倍以上に膨らんでいる⁴。

スーパースター企業：テクノロジー、独自データ、ネットワーク効果を活用してスケールメリットや競合他社より高い生産性を追求している企業は、市場の寡占化が進む環境下で成功を収めている。米国で公開企業の収益総額の50%を稼ぎ出した企業数は1975年には109社だったが、現在は30社未満になっている⁵。

図表1：企業は紀元前3000年より変化を経験してきた



出所：John MicklethwaitおよびAdrian Wooldridge, 『The Company: A Short History of a Revolutionary Idea（企業：革新的概念の小史）』, Modern Library, 2005年。Paul Walker, 『The Theory of the Firm: An overview of the economic mainstream（企業の理論：経済の主流の概要）』, Routledge, 2017年。

社会的な目的意識の高い企業：企業はますます単なる業績ではない尺度で自身を評価するようになっていく。企業が四半期収益の最大化を超越し、地域社会の多岐にわたる価値観に対して責任を負うよう、顧客、従業員、規制当局、株主が仕向けているのだ。現在では、Fortune 500社が世界各地で企業の社会的責任（CSR）に投じる年間資金は、国連開発計画（UNDP）と国連児童基金（UNICEF）が開発と人道支援に投じる資金の3倍になっている⁶。

ますます重要になるこれら3つの21世紀型企業の特徴は、ニッチなテクノロジー企業以外にも当てはまる。これらの新たな特徴は重複しており、屢々、相互に補強しあう場合もあり、イノベーションや成長を実現すべく努力している企業や、少なくとも自身が旧態依然となるリスクを回避しようとする企業は、これらの特徴を無視できないと我々は考えている。中国、ドイツ、米国の企業を対象にして当社が2019年に実施した調査は、このテーマを裏付けるものである¹。具体的には、調査企業の60%近くが過去3年間で無形資産の重要性が増したと回答したほか、中国企業の80%以上が今後3年間で無形資産がなお一層重要になると考えている。同様に、世界各地の5分の2の企業、ドイツに限れば過半数を優に超える企業は、今や、従業員や顧客、国家などのステークホルダーが求める幅広い目標と、利益の最大化、という目的のバランスを取っていると回答した。

言い換えれば、広く知られた歴史のある伝統的な「ブリック・アンド・モルタル」企業でさえ、無形資産の重要性やスーパースター企業の出現がもたらす脅威と機会への対応を考え、顧客、従業員、投資家、規制当局が求める真の企業使命としての幅広い「社会的目的」を一層重要視する必要が出てくるだろう。実際に、これらの特徴は今後何年間にもわたり、さまざまな産業の勝者と敗者を決める重要な要素になる可能性があると言える。

これらの変化は投資家にとって何を意味するのか？

これらの新たなビジネスモデルが及ぼす影響に備えるため、機関投資家は自身が投資している企業の構造や行動の変化に細心の

注意を払う必要がある。彼らは次に挙げる極めて重要な問いを自身に投げ掛けなければならない。

- 研究開発集約型の少資本企業へのシフトで公開市場の必要性は縮小したのか？自身のポートフォリオにおける公開市場と未公開市場への投資ミックスにとってそれは何を意味するのか？
- 市場を独占するスーパースター企業は、事業のダイナミズムを損なっているのか？自身のポートフォリオにおける集中投資度合いや企業株式・債券の両方における証券選択にとって、それは何を意味するのか？
- 公開・未公開市場の投資家は、キャッシュフローや短期的な収益性よりもネットワークの規模やデータの“集積”を優先する企業をどのように評価すべきか？
- 幅広い社会的目的を企業憲章に盛り込み、株主だけでなく広範なステークホルダー集団に訴える企業に、投資家はどのように対応すべきか？逆に、投資家は自身の環境・社会・ガバナンス（ESG）投資の目的を踏まえ、そうした企業を賢明な方法でどのように評価し、支援できるのか？

伝統的な「ブリック・アンド・モルタル」企業でさえ、無形資産の重要性が増していく状況や、スーパースター企業の出現がもたらす脅威と機会、幅広い社会的目的にますます重点を置くよう求める動きにどのように対応すべきか、考える必要が出てくるだろう。

次の3つの章では、これらの新たな破壊的ビジネスモデルがもたらす機会についてそれぞれ検証する。なお、全体としてみれば、このように世界的に変化していく企業環境が及ぼす影響には、最高投資責任者（CIO）にとって極めて重要な投資へのインプリケーションがある。

- **公開・非公開企業への資産配分を見直す必要性。**少資本企業は物的資本集約型の企業より資金ニーズや固定費が少ないほか、成長後期のベンチャー企業に投資する多額のプライベートキャピタルに容易にアクセスできるため、非公開企業のままでいる期間が長めである。テクノロジー投資に精通した先進

¹ PGMはCore Data Researchに委託し、米国、ドイツ、中国のさまざまな公開・非公開企業で戦略的優先事項の決定に関与する経営幹部レベルの役員の調査を行った。具体的には2019年6月に、中国では年間売上高5,000万米ドル以上、ドイツ/米国では1億米ドル以上の企業が役員300名（中国当たり100名）を対象とし、49の質問から成る定量的なオンライン調査を実施した。加えて、役職が不明な回答者の定性的な電話インタビューも24回実施した。

国企業を中心に、この新たな少資本経済に力を入れている投資家は、非公開企業の株式やデットへの資産配分を増やしたいと考えるだろう。

- **リスクモデルを調整し、無形資産主導型の企業を適切に評価する必要性。** 格付機関は信用リスクを評価するに当たり、依然として有形資産に重点を置いている。将来の企業が保有する有形資産は現代の企業より少なくなるだろうが、彼らのキャッシュフローは現代の企業とまったく同様に安定し、信頼できるものになろう。変動費が多く、設備投資ニーズが限られる企業では特にそう言える。その結果として生じる誤ったリスク評価は、公開・未公開の債券市場の両方で、機軸が利く投資家に機会をもたらす可能性がある。
- **ポートフォリオで拡大する陳腐化リスクを評価しつつ、国を代表する次世代のスーパー企業を発掘する投資の枠組みを構築する必要性。** 一握りの企業への集中が進み、新規参入が減り、(新規参入しても超えられない堀が存在する)「キル・ゾーン」が拡大するなかで投資家が成功を収めるためには、高い存続能力を有し、スーパー企業になる可能性がある企業を比較的早い段階から発掘しなければならないだろう。なお、当社は複数のセクターでアクティブ株式投資アプローチを用い、成功を収めているスーパー企業を特徴づけるわずかな指標

を特定している。同様に重要なのは、CIOが自社のポートフォリオを陳腐化リスクから守る方法を見たいと考えることだろう。彼らは新たな破壊的ビジネスモデルが自社の株式や社債保有に及ぼす影響を評価するため、ポートフォリオを見直す回数の引き上げやクロスアセットチームの編成を検討するかもしれない。特にロックアップ期間や運用期間が長い投資は、そうしたトレンドの高まりがもたらす破壊的変化の影響を極めて受けやすいと言える。

- **次世代のESG投資アプローチにシフトする必要性。** ESG投資の各種尺度はすべてに当てはまるものではなく、あらゆる産業のあらゆる企業にとって重要な尺度は存在しない。したがって、型通りのアプローチは当然ながら、運用目標とESG投資目的のどちらを達成するためにもあまり役立たない可能性がある。投資家はむしろ、1つの産業や場合によっては個別企業に適した尺度のみに重点を置く、よりアクティブできめ細やかな枠組みを採用することにより、「好ましい運用成績を収めながら、社会のためになる」ことができる。

本稿では、これらを含む様々な投資テーマを検証している。変化を常とする企業の分析を通じ、世界各地の企業の組織作りや事業形態の急速な進化がもたらす投資機会や潜在リスクについての有益な手引きになるよう願っている。

第2章

少資本企業

“

物的資本、従業員、自社所有の本
社といった伝統的な生産関連要素か
ら、企業はますます解放されつつある。

これまで企業を定義づけてきた、実物資産、従業員、自社所有の本社ビルといった事業に関わる伝統的な物的資本から企業はますます解放されつつある。これらの有形資産が新たな「少資本」企業への投資家にとって極めて重大な意味を持ち、世界各地の公開・未公開企業や不動産への投資機会の評価軸が大きく動く可能性があるⁱ。(図表2)



資本

無形資産依存度の高まりや無形資産が資本全体を占める割合の上昇



人件費

キグエコミー（訳注：インターネットを介して単発の仕事を受注する働き方やそれによって成立する経済形態）の拡大やフレキシブルな勤務形態の増加



企業不動産

WeWorkやその他のワーキングスペース提供業者による商業スペースの変革

資本：無形資産の増加

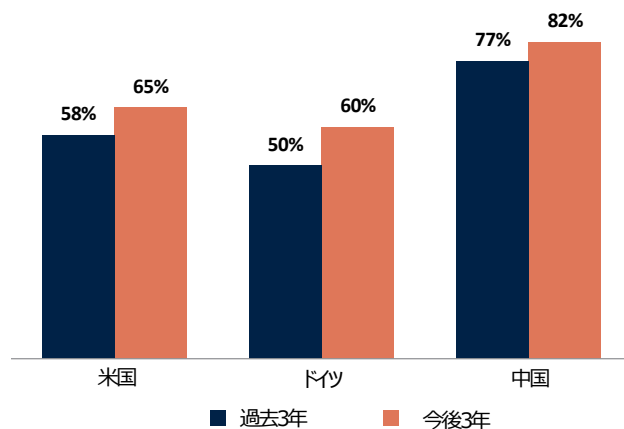
知的財産やその他の無形資産への投資は知識経済の極めて重要なけん引役である。実際に先進国の多くでは、無形資産への投資が今や「ブルック・アンド・モルタル」資産への投資を上回っている。

物的資本が長い間突出してきた産業にも破壊的な変化をもたらす新たなテクノロジーが台頭しつつある。例えば、商業農家を取り入れた垂直農法により、彼らの土地ニーズは減っていく見通しである。各農家が独自に培った垂直農法技術は彼らの知的財産になり、無形資産が増加することになる。石油・ガスセクターでも同様に、高度な掘削技術や掘削と同時に測定できるシステムを坑井で使用するのが当たり前になっており、従来の資本・労働集約型プロセスの多くを実質的に自動化している。

今や無形資産は、S&P欧州350企業の市場価値の70%以上、(米国の) S&P 500企業の市場価値の85%以上を構成している⁷。このトレンドは米国で最も顕著であり、無形資産投資がGDPに占める割合は有形資産の同割合を1990年代に上

回り、その後も上昇し続けている⁸。(図表3) 当初は先進国に限った現象だったが、無形資産が世界の資産全体に占める割合も上昇しているという新たな証左があり、先進国の

図表2：有形資産より無形資産の方が重要だと考える企業の割合



PGIMが2019年に実施した、米国、ドイツ、中国の公開・未公開企業を対象とした独自調査。

ⁱ 企業は生産関連の物的要素に依存しなくなっているほか、「無国籍」にもなっており、さまざまな市場や規制制度下でシームレスに活動している。そうしたトレンドに関する議論や投資へのインプレーションについては、「The End of Sovereignty?: Globalization, Nationalism and the Implications for Institutional Investors (独立国家は終焉するのか? : グローバリ化、国家主義と、機関投資家へのインプレーション)」、PGIM、2018年春を参照。

無形資産が全体に占める割合が上昇している背景は何か？

無形資産は本質的に物的な実体の存在しない資産と定義され*、研究開発、データ、デザイン、特許、ソフトウェア、研修、知的資産、商慣習および業務プロセス、マーケティング、デジタル化、ブランディングが概して含まれる。逆に言えば、有形資産は本質的に実体があり、土地、車両、機械、装置、棚卸資産、企業が所有する不動産が概して含まれる。

無形資産の内容は産業や企業によって異なるが、一部の無形資産は世界中でますます重要になっている。特筆すべき例をいくつか次に挙げる。

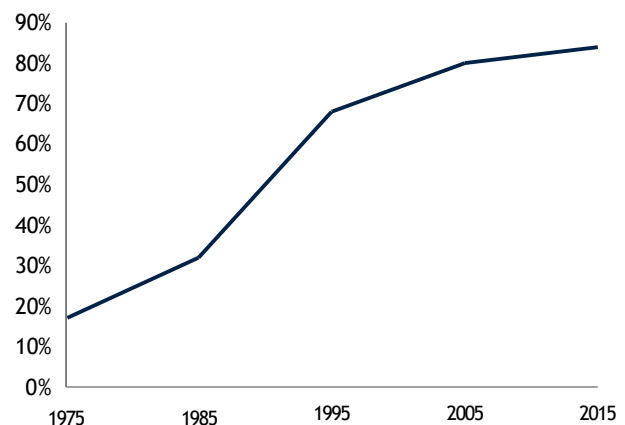
- **研究開発**：技術進歩のスピードが速いほか、製品サイクルが短くなっているため、企業は自らを刷新して競争力を保ち、旧態依然となるリスクを回避することが欠かせなくなっている。
- **データ**：人工知能、機械学習、アルゴリズム、カスタム化が世界各地で定着してきたため、データはほとんどの企業活動にとって不可欠な価値の源泉になっている。
- **デザイン**：現代ではテクノロジーや製品がますます複雑になっているため、製品やプロセスのデザインに重点を置き、それらのテクノロジーやプロセスを顧客にとって簡単であり、直感で理解でき、楽しめるものにするのが、企業にとって欠かせなくなっている。
- **ソフトウェア**：コンピュータ技術が進歩し続けていることから、業務プロセスのデジタル化、自動化、分析を通して生産性水準の引き上げを促すソフトウェアの導入を、ますます多くの企業が検討している。
- **業務プロセスの自動化**：業務プロセスの自動化：従業員の実働時間、間接費、人為ミスを減らし、業務運営の安定度を高め、顧客体験を向上させるため、企業は先端ロボット工学を取り入れ、プロセスをデジタル化することにより、ワークフローの一部の自動化を推し進めている。

* 無形資産への投資は一般に公正妥当と認められる会計基準（GAAP）では「資産」として認識されず、費用として扱われる点に注意されたい。

無形資産シフトが単に製造業の新興国シフトではなく、より広範な世界規模のシフトを反映していることがわかる^{9,ii}。

先進国の多くで見受けられる有形資産から無形資産への著しいシフトは、少資本企業の多くにとってこれらの国の公開市場があまり魅力的ではなくなる主因でもある¹⁰。実際に米国の上場企業数は、1996年の8,000社をやや上回るピーク水準から2018年末には4,500社未満まで減少の一途をたどっている¹¹。潤沢なプライベートキャピタル、株式公開に伴う報告コストや規制対応コストなど、そうした減少の要因はいくつかあるが、米国、英国、ユーロ圏といった無形資産が多い市場における上場企業数の著しい減少は、一つには次に示すような、少資本企業への長期的かつ着実なシフトがけん引していると言える。

図表3：S&P 500企業の市場価値に占める無形資産の割合は過去40年間で著しく上昇してきた

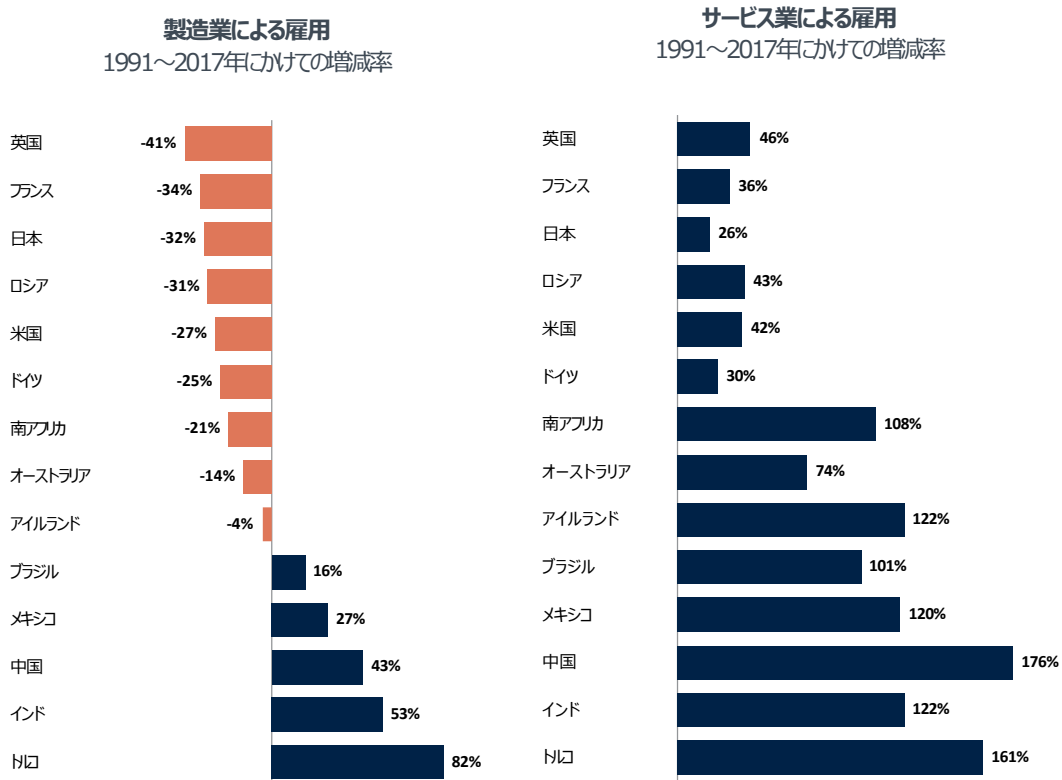


出所：「Intangible Asset Market Value Study（無形資産の市場価値調査）」、Ocean Tomo, 2017年

ii 例えば、エコノミストのDani Rodrik氏は、新興国の多くで見受けられる「産業の早すぎる空洞化」現象について議論している。それらの国では具体的には、雇用や実際の付加価値という点で従来型の製造業が全体に占める割合が低下している。詳細については、Dani Rodrik, 「Premature deindustrialization（産業の早すぎる空洞化）」、Journal of Economic Growth, Springer, Vol. 21(1), 1~33ページ、2016年春を参照。

- 研究開発投資や無形資産が多い企業では、収益性が向上するまでの道のりが長くなる。そのため、四半期業績の開示義務や公開市場の性急で気まぐれな評価が、彼らに公開するのを思いとどまらせている。
- GAAPは元より無形資産を不公平に扱っており、研究開発投資を費用として認識している。
- 容易に奪われる可能性がない物的資本とは異なり、他社がそのアイデアを足掛かりにしかねないため、企業は知的財産の詳細を開示したくない。
- 少資本企業は一般に、物的資本集約型の産業に属する企業ほどの資金を必要とせず、事業を拡大する際にも公開市場にそれほど依存しない。

図表4：先進国の多くで製造業の雇用が減少する一方、サービス業の雇用が増加している



出所：「International Comparisons of Manufacturing Productivity & Unit Labor Costs（製造業の生産性および単位労働コストの国際比較）」、Conference Board、2019年6月2日現在。国際労働機関（ILO）、2019年6月4日現在。



無形資産の増加は次に示す3つの力がけん引している。

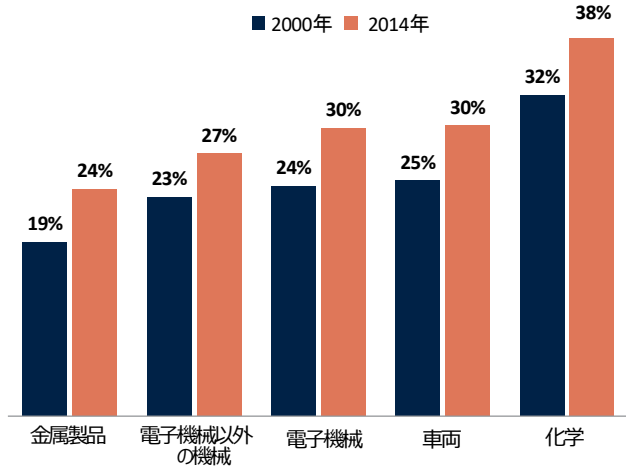
第一に、世界的にみて、製造業からサービス業への長期的な雇用シフトが起こっている。(図表4) 例えば米国では、専門サービスおよび企業サービスセクターが製造業セクターの10倍のスピードで成長している¹²。製造業が新興国に外注していることが先進国でそうしたシフトが起こっている一因かもしれないが、製造業からサービス業をベースにした経済への雇用シフトは世界的なトレンドである¹³。

第二に、広範囲に及ぶ複雑なサプライチェーンが、ソフトウェアや業務プロセスの自動化ニーズを増加させている。企業は狭い地理的地域を超えて拡大しており、複雑な生産プロセスや販売プロセスの連係を促すため、現地より多くのブランディング活動、管理面の専門知識のほか、情報、コミュニケーション、テクノロジーに投資することが重要になっている。

第三に、無形資産は「ブルック・アンド・モルタル」企業や資本集約型の産業でも増加している。(図表5) 例えば、従来型の工業セクターでも旧態依然となるリスクを回避するため、知的財産、データ、ソフトウェア、研究開発、ブランディングに投資することがますます求められている。

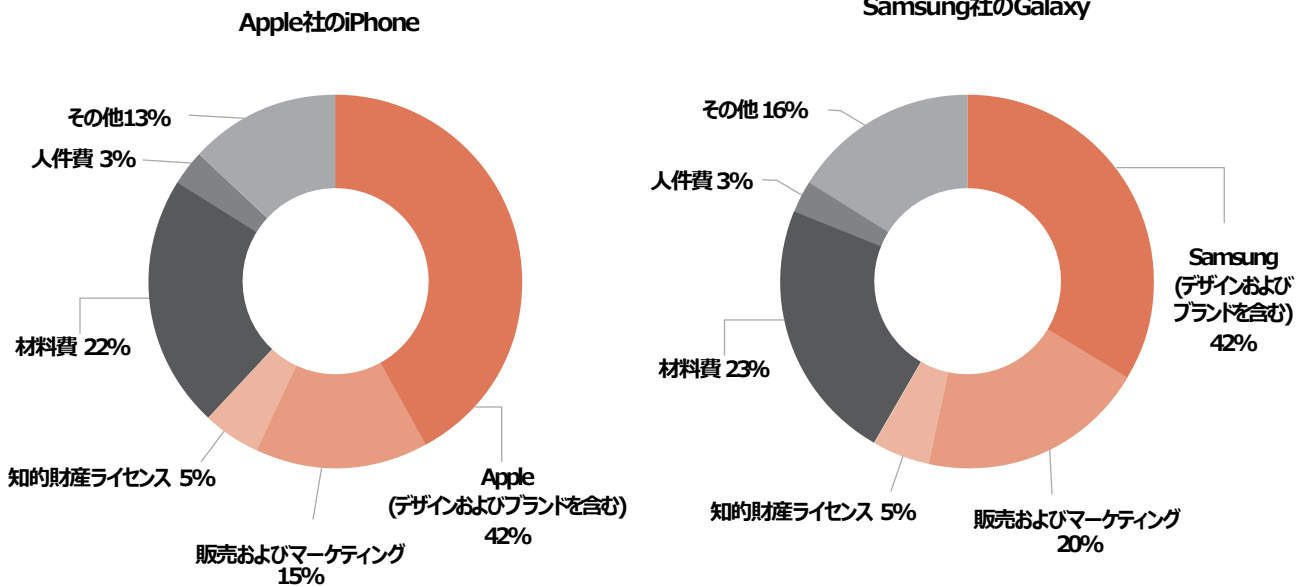
さらに、現代の製造業が創造する価値のほとんどを無形資産が占めている。例えば、人件費と材料費は大手ブランドのスマートフォンの価値のうち約25%しか創造しておらず、デザイン、ブランディング、販売ネットワーク、マーケティング、知的財産がスマートフォンの価値の約3分の2を占めている。(図表6)

図表5：無形資産の価値の拡大



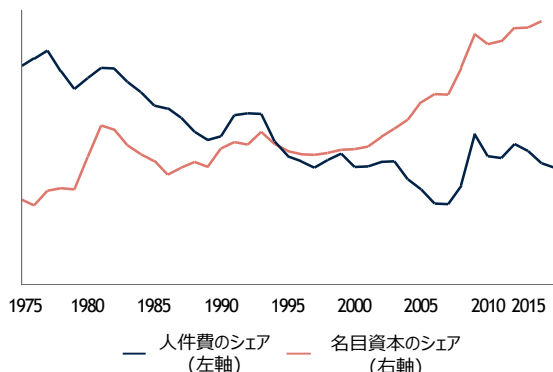
出所：Wen Chen, Bart Los, Marcel P. Timmer, 「Factor Incomes in Global Value Chains: The Role of Intangibles (グローバルバリューチェーンの要素所得：無形資産の役割)」、全米経済研究所 (NBER) ワーキングペーパーNo.w25242, 2018年11月。

図表6：無形資産がスマートフォンの価値の大半を占めている



出所：「World Intellectual Property Report 2017 (世界知的財産権レポート2017)」、世界知的財産権機関 (WIPO)、2017年。四捨五入している関係で合計が100%にならない可能性がある。

図表7：人件費が世界のGDPに占める割合が低下する一方、資本の同割合は上昇している



出所：「World Economic Outlook April 2019 (2019年4月 世界経済見通し)」、国際通貨基金 (IMF)、2019年。

人件費：消えゆく従業員

1990年には、ビッグ3と呼ばれたデトロイトの自動車メーカー3社の売上高は2,500億米ドル、従業員数は120万人であった。それに対し、現在のテクノロジー企業上位3社はビッグ3の2倍以上の売上高をあげているが、従業員数は3分の1未満である¹⁴。これらの企業では、調査や知的財産への依存度が増した関係で高度な技能を持つ人材のニーズは強いが、無形資産が主導する形で生産性が上昇しているため、雇用する従業員数を30年前よりはるかに少なくすることができている。

デトロイトとその対極を成すシリコンバレーは、生産活動が生み出す経済的利益に占める人件費の割合が低下する一方、資本の同割合が上昇するという世界的に見受けられるトレンドを示している。(図表7)

このトレンドには主に次の3つのけん引役が存在する。

第一に、先進国の多くでは、産業内や産業間でもテクノロジーの導入度合いにばらつきがあり、全体としてみれば現在の生産性は低いと思われる。

規模が大きく、収益性が高く、特許を多く有するといった特徴がある勝ち組企業は、2000年以降に生産性を大きく高めており、人件費が少ないビジネスモデルを目指すこのトレンドを主導しているⁱⁱⁱ。一般的に、企業は無形資産やテクノロジー主導で生産性を高めたり、労務を主にギグエコミーの形で外注する新たなモデルを採用したりして、これを達成できる。

第二に、米国では、自動化やその他の技術革新を受けて中間所得層の職業の多くが消滅しつつあり、労働市場の「空洞化」が進んでいる。PGIM フィクストインカムが最近実施した調査によると、米国では過去10年間に、中間所得層の職業のかかなりの部分が高賃金や低賃金の職業より速いペースで減少してきた。保守管理や生産関連の職業のほか、オフィスや業務管理の雇用も減っており、広範囲に及ぶテクノロジーの導入や生産性上昇を反映していると言える¹⁵。

自動化やその他の技術革新を受けて
中間所得層の職業の多くが消滅しつつある。

第三に、シェアリングエコミーのモデルが拡大するにつれ、フルタイムの従業員が減少している。オンラインのプラットフォームやマーケットがギグエコミーを明確なものにし、所有権を移転することなく資産へのアクセスを提供している。米国と英国では現時点で、生産年齢人口の約4%がオンデマンドプラットフォームで役務を提供しているなど、ギグワーカーは依然として世界の労働人口の比較的小さい割合にとどまっている。しかし、ギグワーカーのモデルは、世界で最も高成長な企業や最大規模の企業のいくつかに影響を及ぼし始めている¹⁶。

図表8：ギグエコミー企業はほとんど従業員を抱えていないが、かなりの売上高をあげている¹⁷

Uber	Airbnb	Didi	Ola
従業員 22,000人	従業員 4,000人	従業員 13,000人	従業員 8,000人
運転手 3,900,000人	ホスト 650,000人	運転手 31,000,000人	運転手 1,000,000人
売上高 113億米ドル	売上高 28億米ドル	売上高 383億米ドル	売上高 2億6,500万米ドル

出所：Uber, Statista, Airbnb, Owlser, Forbes, Economic Times, The Tribune, TechCrunch, 中国日報, 南華早報。

iii 生産性が今後数年間上昇する可能性が高い理由の詳細については、「テクノロジーフロンティア：破壊的技術革新は投資をどう変えるか?」、PGIM、2018年秋を参照。

特に、Airbnb（米国）、Uber（米国）、Fetchr（アラブ首長国連邦 [UAE]）、Careem（UAE）、Ola（インド）、滴滴出行（中国）は多くの「フルタイム従業員」を雇用していないかもしれないが、はるかに多くの「個人起業家」に接触しており、彼らの人件費モデルではこの部分が急拡大している。（図表8）

ギグエコノミーの人件費モデルは明らかに便益をもたらしている。有効活用されていない資産の再配分を促しているほか、世界中の顧客がサービスを受けるコストを低減できる可能性もあるからだ。自身の時間の自由度や柔軟性がかなり高まるというこれまでなかったのも、現代のワーカーに提供している。彼らはそのおかげで、優先度が高いその他の目標や義務の合間を縫って就労時間をうまく捻出することができる。

しかし、重大な懸念も残っている。例えば、欧米の労働法のもとでは、個人の業務請負人はフルタイム従業員と同じ法的保護や経済的保障を受けられない。それらには、最低賃金や不当解雇に関する法律のほか、社会保障制度、年金、その他の退職給付制度が含まれる¹⁸。例えば、McKinseyの調査によれば、欧米の個人ワーカーの約30%が自身の意思ではなくやむを得ず独立している¹⁹。これは、「個人起業家」の賃金がフルタイム従業員より常に低い理由を説明する一助になるかもしれない。ギグワーカーの1時間当たりの賃金が、従来型の雇用主であれば負担するであろう業務関連費用を考慮したベースでは、わずか2米ドルにとどまるという試算もある²⁰。

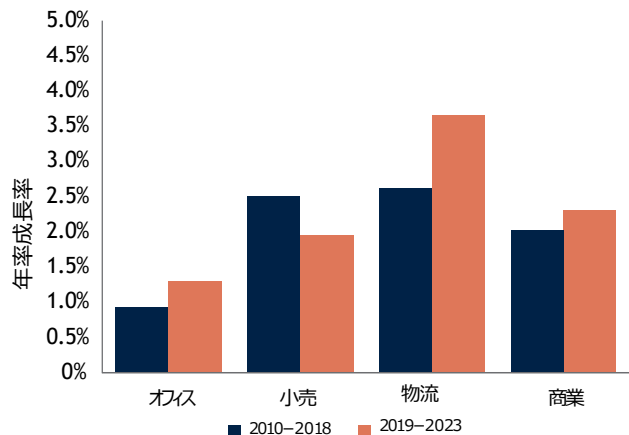
雇用主や従業員の好みが多様化し、商用オフィススペースの環境が変わりつつある。

不動産：フレキシブルオフィス

雇用主や従業員の好みが多様化したほか、オフィスのデザインや使用方法も進化し、商用オフィススペースの環境が変わりつつある。そして、入居者である従業員密度の上昇、フレキシブルな勤務形態の利用拡大、コワーキングスペースの登場という3つの主なトレンドが生まれている。

オフィススペースの高密度化：企業は機器の設置面積削減や新たなレイアウトデザインを通じ、自身が使用する物理的空間のコスト効率を高めている。その結果として従業員密度が上昇する一方、オフィススペース需要の伸びが鈍化して

図表9：世界の不動産供給のセクター別成長率



出所：「2019年のトレンド：今後12カ月のグローバル不動産市場見通し」、PGIM Real Estate, 2018年12月。

いる。具体的に米国では、1990年代初めに200平方フィート（18.6平方メートル）以上あった従業員1人当たりの平均オフィススペースが、現在は180平方フィート（16.7平方メートル）前後まで縮小している²¹。世界的に見て、オフィススペースの今後の成長率は不動産の他のセクターより低くなる見通しである。（図表9）これは少なくとも一つには、オフィススペースの従業員密度が上昇するためである。

遠隔勤務形態：近年では、勤務場所などをフレキシブルに選べる選択肢の幅が、勤務時間の長さ、勤務スケジュール、代替オフィススペースも含めて急速に広がっている。そうした動きの大半は、米国や英国などの先進国のフレキシブルな勤務形態に関連したものだが、世界中で見受けられるトレンドである^{iv}。例えば、当社が調査した中国の公開・未公開企業100社のうち半分が、すでにフレキシブルオフィススペースを活用している。

おそらく最も注目すべきは遠隔勤務へのシフトである。このトレンドの起源はIBMが1979年に実施した実験まで遡る。同社はシリコンバレーの自社研究センターが過密状態だったのを緩和すべく、従業員5人の自宅に端末を設置したのだ²²。それが「在宅勤務」の始まりであり、人々や企業はそれから数十年の間に、テレビ会議、ネットワークへの遠隔アクセス、高速インターネットなどのテクノロジーのおかげで、いつでもどこからでも業務を行えるようになった。これらテクノロジーの発展と並行して遠隔ワーカー数が増加している。96カ国のさまざまな産業に携わる18,000人以上のプロフェッショナルを対象にした最近の調査では、従業員の70%が少なくとも週1日はオフィス以外の場所で勤務しているほか、53%が週の半分以上にわたって遠隔勤務

iv マレーシア政府が2019年3月に、公務員のフレックスタイム勤務を可能にする試験プログラムを開始した。同様に、南アフリカのケープタウン政府が2019年5月に、交通渋滞を緩和すべく、現地企業と協力してフレックスタイムや遠隔勤務を導入する計画の草案を発表した。

図表10：フレキシブルオフィススペースは様変わりしている

過去



現在



していることが判明した²³。

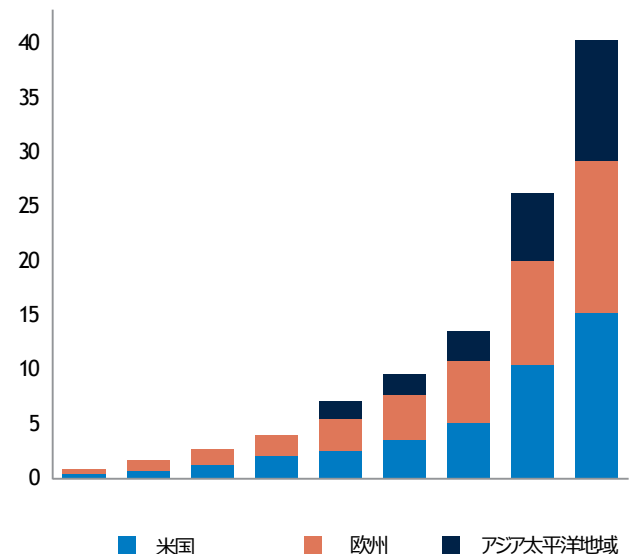
フレキシブルオフィススペース：遠隔勤務形態へのシフトが変化していく雇用主や従業員の好みとともに契機になり、フレキシブルなコワーキングスペースが急速に拡大している。これは、少資本企業を中心とした雇用主がますます柔軟な賃貸期間や高水準のサービスを要求するようになったことと併せ、足元の景気循環サイクルが後期にあることが、そうした要求に拍車をかけている。加えて、間仕切りがないレイアウトで協業・共用スペースや最新のアメニティがある現代的で便利な共有ワークスペースを、新しい世代の従業員が好むことも一因である。

以前はRegus（現IWG）が支配していたコワーキングスペース市場は、世界金融危機以降に様変わりしている。具体的には、サービスや快適さが限られる、パーティションで区切った質素な作業スペースのデザインから、WeWorkが先駆けとなり、最新のアメニティや自然光を豊富に取り入れた協業スペースが特徴の現代的なデザインに進化した。（図表10）

市場はそうした進化と並行して急拡大した。フレキシブルオフィスの提供者が占有するオフィスストックは、現時点では主要市場のほとんどでストック全体の2%未満にとどまり、依然として黎明期にあるほか、大部分が先進国の中核都市に限られた提供となっている。しかし、米国、アジア太平洋、欧州には今や推定4,000万平方フィート（372万平方メートル）のフレキシブルオフィススペースがあり、2015年以降4倍という目覚ましい成長を遂げた。（図表11）

図表11：フレキシブルオフィスの地域別推定ストック

合計ストック、平方フィート、百万



出所：「2019年のトレンド：今後12か月のグローバル不動産市場見通し」、PGIM Real Estate, 2018年12月。

ITバブルの崩壊時にRegusの事業が破綻したことを思い起こすと、WeWorkやその他のコワーキングスペース運営業者が次の景気後退局面でも存続できるかどうか疑問として残る。例えば、WeWorkの新規株式公開（IPO）目論見書によれば、同社は2019年6月30日現在で40億米ドルの売掛金に対し、将来的に470億米ドルの賃料を支払う義務がある。しかし、入居企業や従業員が抱く柔軟性や設備が整った共有ワークスペースへの期待は変わらない可能性が高い。

ポートフォリオにとって何を意味するか？

少資本企業は数多くの投資機会や資産配分機会を提供している。本稿では、先見の明に長けた機関投資家が検討したいと考えるであろう、4つの主要インプリケーションを取り上げて議論する。

1. **少資本企業が発行する上場社債およびプライベート・デットへの投資機会を生かす。**企業が無形資産を増やすビジネスモデルにシフトしても、信用格付機関はリスクモデルを完全には調整しておらず、有形資産が少ない企業の評価を引き下げる傾向がある。これは、格付機関が有形資産を担保と見なしてプラス評価するためである。企業がデフォルトに陥った場合、物的資本は貸し手が投資を回収するための担保になる。少資本企業は結果的にこの点で不十分と考えられており、米国では2017年現在、格付機関が格付を付与しているテクノロジー企業の発行体のうち約4分の3がBB+以下であるほか、企業数が最も多い格付はBとなっている。しかし、これら企業の多くは、キャッシュフローが極めて予測可能かつ安定している一方で設備投資ニーズは限られる、優良な借り手であると言える。とりわけ、米国では2017年以降、ハイテクセクターの投機的格付企業のデフォルト率が、全セクターの投機的格付企業のデフォルト率を一貫して下回っている²⁴。さらに、これら企業の多くは知的財産の深い「堀」を有しているほか、彼らの製品を採用した顧客は比較的定着している。例えば、オペレーティングシステムを変更したり、新たなソフトウェアプログラムを導入したりするのは、企業にとって大仕事である。

テクノロジー・セクターは当然ながら範囲が広く、コモディティハードウェアのメーカーから、知的財産主導型で高い収益性を誇るソフトウェア企業まで、さまざまなサブセクターを擁している。旧態依然となるリスクが高く、規模を守る手立てがない企業へのエクスポージャーを確実に最小限にするため、投資家はこれらの違いを認識したいと考えるだろう。

同様に、プライベート・キャピタル市場の多くの貸し手も、基盤となる物的資本が多い企業を高く評価している。しかし、身軽で小回りが利く「少資本」企業が高い固定費から高い変動費に基盤をシフトできているため、多くの貸し手の考え方が変わりつつある。

実際に、経営幹部レベルの役員300名以上を対象にして当社が実施した独自調査によれば、米国、ドイツ、中国企業の45%が過去3年間に変動費がコスト全体に占める割合を引き上げ、ほか、半分以上が今後3年間で同割合がさらに上昇すると考えている。これらの企業はその結果、変動費を容易に増減し、景気後退や競争上の脅威に応じて業務プロセスを調整することにより、景気循環にこれまで以上にうまく対応できる可能性がある。

信用格付機関はリスクモデルを完全には調整しておらず、有形資産が少ない企業の評価を引き下げる傾向がある。

2. **少資本企業の領域で変化していく一連の投資機会を踏まえ、先進国市場のなかでも増加している非公開企業への資産配分を評価する。**少資本企業が長期間にわたって株式を非公開にしているのは、成長後期のベンチャー企業に投資するプライベートキャピタルから資金調達できる高い可能性、少ない情報開示義務、物的資本集約型の既存企業に比べ資金ニーズが限定的、といった特性による。その結果、テクノロジー投資に精通した先進国企業を中心に、世界各地の少資本セクターの投資機会を捉えたいと考える投資家は、先進国市場のなかでも非公開企業の株式や債券に資産配分をシフトさせることを検討する可能性がある。

プライベート市場では、公開市場では限られるかもしれないセクターごとの成長機会へのアクセスを提供している。そして、プライベート市場にはプレミアムが生じていることが判明している。しかし、投資家は、プライベート市場に大規模な配分を行うことに伴う流動性リスクも考慮しなければならない²⁵。投資家は具体的には、プライベート・アセットへの資産配分を増やす前に彼らの現金負債を把握したいと考えるだろう。プライベート・アセットへの最適な配分を見つけるためには、投資家が流動化コストを定量化し、それに従ってポートフォリオを調整できる、ように的を絞った個別のアプローチが必要である^{vi}。

v 日銀の調査によれば、企業のデフォルト率を評価するにあたり、企業の技術力や上級経営陣の能力を高める無形資産は、財務データと同等の予測力がある。詳細については、土屋宰貴および西岡慎一、「無形資産を考慮した企業のデフォルト率の推計」、日銀ワーキングペーパーシリーズ、2013年10月を参照。

vi この最適な資産配分の達成方法の詳細については、「The Tradeoff Between Liquidity and Performance: Private Assets in Institutional Portfolios（流動性とパフォーマンスのトレードオフ：機関投資家のポートフォリオにおける未公開資産）」、PGIM Institutional Advisory Solutions、2019年1月を参照。

3. **公開株式への投資を見直して新興国市場への資産配分を増やす。**新興国市場は今後ますます公開株式の発行や成長を主導する可能性が高い。一方、欧州、英国、米国では上場企業のユニバースが縮小しており、例えば、米国の上場企業数は1990年代後半以降半減している。それに対し、新興国市場の上場企業数は引き続き安定しており、世界の株式時価総額に占める彼らの割合は2000年の8%から21%超に上昇している²⁶。

さらに、新興国市場は今後10年間にわたって世界の経済成長の主導役であり続けるだろう。彼らはすでに購買力平価ベースで世界のGDPの60%近くを占めており、2017年から2030年にかけては、世界の人口増加や中間所得層の支出増加の90%以上に寄与すると予測されている²⁷。

4. **WeWorkのビジネスモデルやギグエコノミーの台頭を踏まえ、不動産ポートフォリオを再構築する。**フレキシブルオフィススペースや遠隔勤務は広義の不動産市場を変えつつあるほか、フレキシブルオフィススペースへの資産配分の有無にかかわらず、不動産投資家に投資機会を提供している。
- **WeWorkのビジネスモデルの台頭を踏まえ、不動産賃貸期間の短期化や設備投資の増加に備える。**不動産賃貸期間の短期化は、オフィススペースに柔軟性を求める企業ニーズの高まりの当然の帰結である。オフィスの賃貸契約期間は実際に短期化しており、中途解約条項を含めるのが一般的になっている。MSCIによれば、英国の商用賃貸契約期間は1997年の約10年から現在は7年強まで短期化しているほか、新規テナント契約の42%の賃貸期間が5年未満となっている²⁸。投資家はそのため、オフィス不動産が創出するキャッシュフローを評価するに当たり、賃貸期間の短期化に伴うリスクの増加を考慮すべく、割引率を引き上げる必要が出てくるだろう。

さらに、フレキシブルオフィススペースの入居企業は、新しく手が込んだ従業員向けのアメニティを備えたビルを好む場合が多い。ビルのオーナーはそうしたことから、新しく人気があるアメニティを保つための継続投資圧力を受け、アメニティ競争が過熱するにつれて設備投資を拡大しなければならなくなる。フレキシブルオフィススペースが不動産リターンへの重しに転じる分岐点は延床面積の約20%であるため、それ未満にとどめれば、オーナーは好ましいリターンを得られるだろう²⁹。

- **集合住宅における新たなコワーキング機会を評価する。**テクノロジーを駆使し、設備が整っているほか、自宅に近いワークスペースの需要が増加しており、集合住宅のオーナーや運営会社が居住用ビルのなかにトップクラスのコワーキングスペースを設置する試験的な動きが起こっている。それらのコワーキングスペースは、高速インターネット、打ち合わせスペース、豪華な会議室、作業ブース、オフィス仕様のプリンター、個人オフィスといった、トップクラスのオフィススペースのアメニティの多くを備えている。

広範囲に及ぶコワーキングトレンドがもたらす投資機会には興味があるが、コワーキングの大手ブランドや商用ビルへの投資は躊躇している投資家には、こうした多目的居住用ビルがコワーキング領域への安心できるエントリーポイントになるかもしれない。さらに、居住用不動産に直接設置される最先端のコワーキングスペースが、新規テナントや入居者を呼び込む可能性もあろう。

コワーキングトレンドは不動産オーナーにも収益機会をもたらしている。集合住宅内のコワーキングスペースは未使用空間を収益化する斬新なアプローチを提供し、新たな安定収入源を作り出すことが可能である。ビルの運営会社は多くの場合、地階や窓がない大規模収納空間といった十分活用されていない空間にコワーキングスペースを設置できる。その他の集合住宅オーナーも同様に、未使用空間を定評があるコワーキングブランドに貸し出している。

第3章

スーパースター企業

“

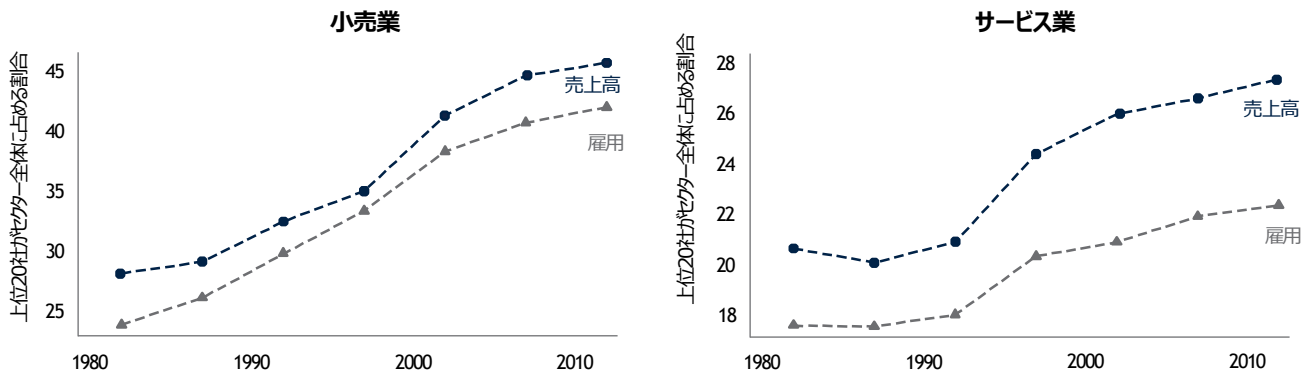
さまざまな産業において、成功を収めた一握り企業が市場を独占していることで、残りの大多数の企業は存在感を失い、市場から淘汰されるリスクに瀕している。

現代的な「少資本企業」を支えるデータ、ソフトウェア、知的財産、ブランド、最新の技術などの無形資産は、21世紀型企業の決定的な差別化要因になっている。無形資産を有効活用し、成功をもたらすプラットフォームとして駆使している企業は、競合他社を凌駕する高い生産性を実現している。

生産性の二極化が、企業を取り巻く世界的な環境で起こっている別の変化を加速させている。つまり、支配力の高まりと、さまざまな産業における一握りの市場を独占した企業への集中という変化である。(図表12) 先進国と新興国の両方で見受けられる「スーパースター企業」という新しいタイプの企業

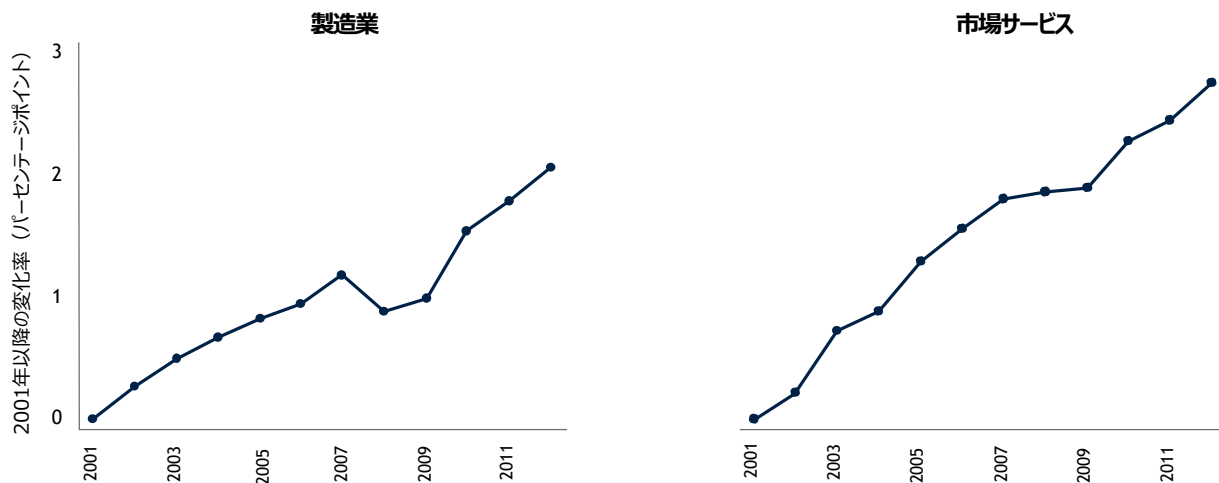
の出現が、残りの大多数の企業の存在感を低下させ、こうした企業が市場から淘汰されるリスクを増大させている。この章では、そうした新たな勝者が独占する経済とそれを支配するスーパースター企業が、マクロ経済や投資にどのような意味合いを持つか議論する。

図表12A：米国ではさまざまな主要セクターで産業集中が進んでいる



出所：David Autor他、「The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms (人件費シェアの低下とスーパースター企業の出現)」、NBERワーキングペーパーNo.w23396、2017年5月。

図表12B：欧州でもさまざまな主要セクターで産業集中が進んでいる
十分位数上位企業の総生産高の割合 (売上高による)



出所：Matej Bajgar他、「Industry Concentration in Europe and North America (欧州および北米の産業集中)」、経済協力開発機構 (OECD) 生産性ワーキングペーパーNo.18、2019年1月。注：この研究に含まれる国は、ベルギー、ドイツ、フィンランド、フランス、リトアニア、ポルトガル、スウェーデンである。総産出額は、生産品目あるいは企業顧客 (中間ユーザーと最終消費者の両方を含む) への販売品目の価値を測定している。産業によって採用している会計基準が異なるため、総産出額の測定値は合計売上高とは一致しない場合がある。

「勝者が市場を独占する世界」

スーパースター企業は型通りのテクノロジー・セクターをはるかに凌駕する勢いで誕生している。破壊的技術を有する企業がスーパースター企業の分かりやすい例だが、こうした傾向は産業セクターの枠をはるかに超える広がりを見せており、さまざまな産業や国の企業が、テクノロジーが主導するビジネス機会を活用する十分な才能を持っていたことを証明して見せた。例えば米国では、小売薬局のCVSがアメリカ人の医薬品入手経路を支配すべく、買収と垂直合併の両方を行った³⁰。また、中国ではAlibabaとTencentが、マネーマーケットファンドからビデオゲームまでのあらゆる商品で支配的な存在感を有している。

スーパースター企業は競合他社より効果的にテクノロジーを駆使し、生産性向上を推し進めている。そして、技術革新を生かすことで競合他社を上回る効率性を実現し、大きな競争優位性を手に入れている。さらに、並外れて大きな市場シェアを獲得するにつれてスケールメリットを享受し、トップ企業である自社と下層の企業との差を広げている。この生産性の格差は過去数十年間にわたって拡大してきたが、最近の調査によると、金融危機以降さらに拡大したことがわかる³¹。

例えば中国やインドにおいて国を代表するスーパースター企業が出現したことで競争は激化し、欧米企業への世界的な集中が薄らいでいる。

意外に感じるかもしれないが、国を代表するスーパースター企業は世界的なスーパースター企業を数で上回っている。かつては先進国の業界トップ企業が世界市場を支配していたが、今や多くのセクターでそうした既存企業が現地のスーパースター企業に取って代わられつつある。これは、現地の新規参入企業との競争が激化した結果、かつては世界を支配していた企業が弱体化してしまったためである。例えば、中国やインドで国を代表するスーパースター企業が出現したことから競争が激化し、欧米企業への世界的な集中は後退している。一方、売上高ベースで世界上位1,000社に名を連ねる新興国企業は、2006年には138社しかなかったが、現在では250社近くまで増加している³²。

スーパースター企業の原動力

テクノロジーによって手にした競争優位性は、スケールメリットやネットワーク効果で増幅される。スーパースター企業は、破壊的技術のほか、アルゴリズム、独自のITシステム、その他の知的財産などの無形資産をうまく活用している。競合他社に先駆けてテクノロジーを駆使することにより、自社の優位性をなお一層増幅しているのだ。つまり、たとえ小さな優位性であっても、テクノロジーをいち早く導入することにより、スケールメリットやネットワーク効果によって、その程度を拡大できる。先発企業が手に入れることができる、このような生産性の面における競争優位性は非常に大きく、極めて克服しがたいため、後発企業が彼らに取って代わることはほとんど不可能である。そして、そうした原動力の付加的な効果として、一握りの企業が市場で支配的なポジションを確立できる。その結果、Google、Tencent、Facebook、Apple、Alibaba、Amazon、MercadoLibreなどのデジタル複合企業や、Flipkart、Uber、Airbnb、DHLなど特定の市場を寡占する企業が出現したと言える³³。

スーパースター企業は、以上のような規模やビジネス領域の面における優位性のおかげで、一般的には注目されていない未公開企業の独自のイノベーションに投資することもできる。実際に、最近の調査で、特許取得数や独自のITシステムへの投資の伸びと産業集中が著しく相関していることが明らかになっている³⁴。

効率的に「キル・ゾーン」を構築する。スーパースター企業は他社のイノベーションを活用したり、戦略的競争相手を買収することにより、支配的なポジションを維持できている。そうした動きは彼らの技術優位性を強固にするか、潜在的な競合企業を排除する。21世紀型のスーパースター企業はそうした慣行を通して地盤を固め、新たな競争相手が出現して自社に詰め寄る場合に備えて「キル・ゾーン」を構築している³⁵。

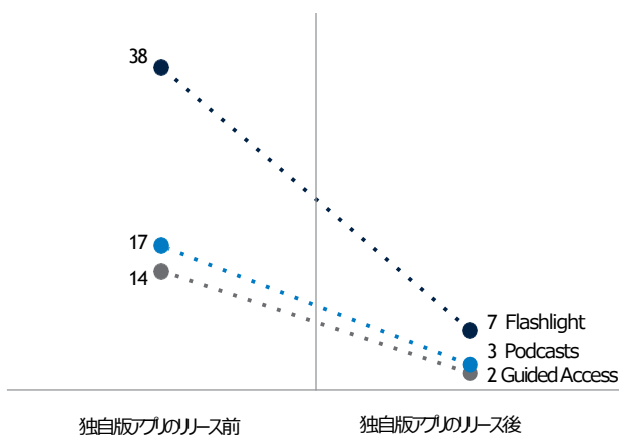
この「キル・ゾーン」の事例はテクノロジー・セクターで特に顕著である³⁶。i。Amazon、Apple、Microsoft、Googleといったプラットフォーム企業は、最も成果を上げる品揃えやサービス内容を自社で決められるほか、群を抜いて豊富な知識を生かして直接競争できることから、おそらく最も持続的な優位性を持っている。例えばAmazonは、第三者である販売会社が最も成功を収めてきた市場に参入する可能性が高まっていることが、最近の研究から浮き彫りになった。また、そうした動きの反動として、これによって被害を受ける第三者である販売会社がAmazonのプラットフォームで別の成長機会を追求する意欲を失わせる³⁷。

同様に、Googleがデジタルコンテンツの配信サービスであるGoogle Playに独自版のアプリをリリースした後、類似アプリの平均リリース数が大幅に減少したという新たな調査結果も報告されている。（図表13）

i 例えば、2015年にライブビデオストリーミングのアプリMeerkatをリリースしたTakeLifeonAir。「2015年の人気アプリ」と呼ばれたMeerkatは、Twitterが競合アプリのPeriscopeを取得して売り込んだほか、Facebookが独自版のライブビデオをリリースした後まもなく、アプリストアから削除された。さらに、Facebookによる仮想現実企業Oculusの買収も、ハーバード大学教授のKenneth Rogoff氏によれば、スタートアップ企業の有望なオペレーティングシステムを排除する試みだったとして注目されている。

こうした動きはテクノロジー・セクター以外でも見受けられる。例えば、CernerやEpicといった電子カルテの提供会社は、競争相手になりうるデジタルスタートアップ企業に対抗するため、独自のソリューションを開発している³⁸。化学セクターも同様で、Monsantoが過去10年間に30以上の企業を買収しており、これによって将来の有望企業を手に入れる一方、新たに出現した競争相手を排除している³⁹。

図表13：Googleによる独自版アプリのリリース前後における新たな類似アプリの月間平均リリース数



出所：Wen WenおよびZhu Feng, 「Threat of Platform-Owner Entry and Complementor Responses: Evidence from the Mobile App Market (プラットフォームオーナーが参入する脅威とコンテンツ提供者の反応：モバイルアプリ市場からの証左)」, Strategic Management Journal 40 No.9, 1336~1367ページ, 2019年9月。

スーパースター企業がマクロ経済に及ぼす影響

スーパースター企業は、例えば高機能な検索エンジンやソーシャルネットワークを無償提供するなど、具体的なメリットを社会にもたらしている。彼らが持つ市場を破壊するという考え方のおかげで、旧態依然とした考え方を持つ既存企業に取って代わることができており、多くの場合、最終消費者に対してより好ましい価値やより迅速なサービスを実現している。支配的なポジションを背景として、長期的な調査やイノベーションに資金を投じることもできている。これらは社会にとって大きなメリットであり、その多くは国民経済計算では十分に捕捉し切れていない可能性がある。しかし、スーパースター企業の出現がマクロ経済に及ぼすいくつかの重大な影響については注目に値する。

人件費ではなく資本によって計測した企業収益シェアの上昇：スーパースター企業の出現はまた、世界的に見受けられる人件費の低下と直接的な関連がある。利益水準の高さと人件費水準の相対的な低さが特徴となっているスーパースター企業が支配する産業は、収入に対する人件費比率の急激な低下を何度か経験している。そして、こうした事例は米国とその他のOECD加盟国のどちらにも共通して発生している⁴⁰。重要なことは、この力学が企業内ではなく企業間の収益不均衡を原動力としていることである。この点からは、スーパースター企業に雇用されているごく少数の労働者が、生産性の高いスーパースター企業に雇用されていない労働者を横目にして、賃金収入シェアの拡大や桁外れな世界の富を手に入れていることがうかがえる⁴¹。

デジタル複合企業の誕生：データはスーパースター企業の燃料である。FacebookやGoogleなどの企業は、一見したところ関連性がないように見えるものの、実際には最終的に多くのユーザーを呼び込むのに役立つ商品間のシナジーを、より容易に見つけられるようになってきている。重要なことは、デジタル・ビジネス・モデルは収穫逡減の法則を覆しているように見受けられ、ネットワーク効果や正のフィードバックループを通して、規模に比例して収穫を著しく増加させているように思われることだ。さらに、共通のプラットフォームのおかげで、典型的な中核ビジネスモデルの一環として収集されたデータを使い、中核ビジネスの周囲で展開するさまざまな商品を容易に提供できるようになっている。特に、デジタル企業は優れたテクノロジーを生かし、同様のテクノロジーをまだ開発していないセクターに壊滅的な打撃を与えることができる（例えば、AlibabaはAlipayのサービス提供を開始して、グローバル決済セクターに壊滅的な打撃を与えた）。また、これらの企業は自社のライフサイクルの早い段階から、バランスシートの柔軟性の高さを活用したり、無機成長機会を見いだすことにも長けている⁴²。例えば、Tencentは自社のポートフォリオに600社以上の企業を組み込んでいるほか、アジア、欧州、オセアニア、アフリカ、米州において、昨年だけで163件の取引契約を締結した⁴³。（図表14）したがって、既存企業（やその投資家）は当然ながら、自社が従事する市場にデジタル複合企業がいつ参入し、自社の事業を破壊しようとするか注意する必要がある。

現実味を帯びつつある規制という難題：スーパースター企業は当初、自社の長所であるイノベーションや技術的優位性を武器にしてうまく戦うことにより、支配的な市場ポジションを手に入れた。しかし、今では自身の支配を守るために、そうしたポジションを利用して参入障壁を築いていることへの懸念が高まっている⁴⁴。経験的証拠はまだ得られていないが、産業集中に向かっている足元のトレンドが反転し始めるかもしれない兆しがある。

図表14：デジタル複合企業は
広範囲に及ぶシステムを有する

カテゴリー	ALIBABA	TENCENT
B to B電子商取引	✓	✓
ビッグデータマーケティング	✓	✓
自転車シェアリング	✓	✓
クラウドサービス	✓	✓
教育プラットフォーム	✓	✓
金融メディア	✓	✓
金融サービス	✓	✓
食料品デリバリー	✓	✓
食料品店チェーン	✓	
家電メーカー	✓	
家電ショッピングプラットフォーム	✓	
保険	✓	✓
生活関連サービスの情報	✓	✓
現地のサービスプロバイダー	✓	✓
物流	✓	✓
地図およびナビ	✓	✓
医療健康サービスプロバイダー	✓	✓
モバイルアプリストア		✓
モバイルチャット	✓	✓
モバイルセキュリティソフトウェア	✓	✓
音楽ストリーミング	✓	✓
次世代技術のメディア	✓	✓
オンライン割引	✓	✓
オンラインショッピング	✓	✓
独自のビデオコンテンツ	✓	✓
決済	✓	✓
プライベートエクイティ	✓	✓
配車サービス	✓	✓
検索エンジン	✓	✓
ソーシャルメディア	✓	✓
旅行予約エンジン	✓	✓
旅行関連情報およびサービス	✓	✓
テレビネットワーク	✓	
テレビゲーム	✓	✓
ビデオストリーミング	✓	✓
天気予報	✓	✓

出所：「A New Kind of Conglomerate: Bigtech in China（新たな種類のエンゲロ
マット：中国の巨大テクノロジー企業）」、国際金融協会（IIF）、2018年11月。

なぜなら、政治家、官僚、反トラスト法の担当規制当局が、独占的なスーパースター企業をもたらしかねない負の外溢性について、検討を進めているためである。データの機密性、言論の自由、各種技術サービスの独占的な抱き合わせ販売は、米国、欧州連合（EU）のほか、いくつかの新興国の政府が検討し始めた懸念のほんの一部にすぎない。例えば、今年の夏には米司法省が、支配的なテクノロジー企業の状況や、このような企業が違法に競争を阻害していないかどうかに関する反トラスト法調査を開始した。実際に、新たに出現したスーパースター企業固有の特性に対処するため、反トラスト法自体を改正する必要があるかどうかという議論もなされている⁴⁵。

ベンチャーキャピタルの投資家は、スーパースター企業を取り巻く「キル・ゾーン」に注意すべきである。

ポートフォリオにとって何を意味するか？

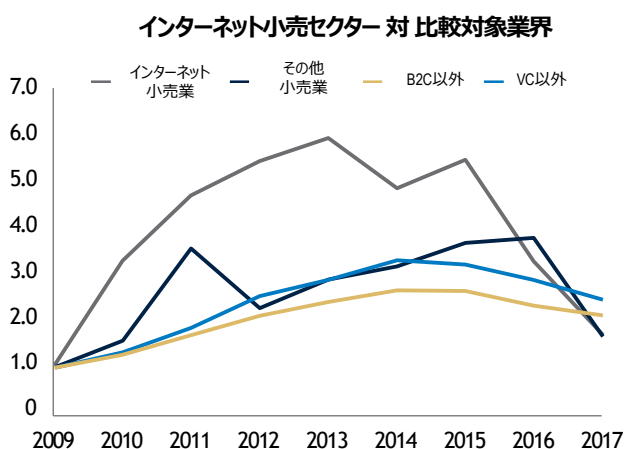
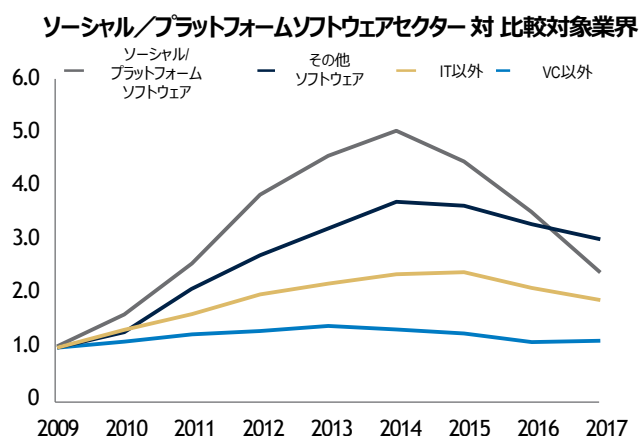
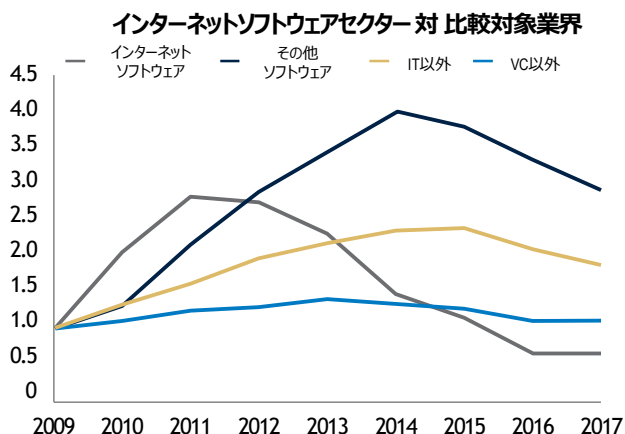
1. スーパースター企業を取り巻く「キル・ゾーン」を考慮し、ベンチャーキャピタル（VC）投資には慎重を期す。

VC業界は今では、大手テクノロジー企業の主要製品ラインを取り巻く「キル・ゾーン」に言及するようになっている。これは、競合製品を排除するか、将来的に競争上のボトルネックになりうる新技術を吸収したいと考える独占的なスーパースター企業が、ますます多くのスタートアップ企業を時期尚早なタイミングで買収しているためである。そうした状況は「キル・ゾーン」でビジネスをしているスタートアップ企業に投資するVCの資金調達を妨げている。具体的には、FAANGやBATなどの既存の独占的企業が時期尚早な買収を行う可能性が高まっているため、10倍や20倍の成長リターンをもたらすといった見通しが窮地に追いやられているのだⁱⁱ。VC企業の多くは今や積極的に、自身が投資するスタートアップ企業の取締役会にスーパースター企業の社内ベンチャー部門のメンバーが加わるのを阻止しようとしている。これは、ポートフォリオに組み入れている企業の飛躍的な成長を支え続けた上でIPOをするという出口戦略でなく、スーパースター企業に時期尚早なタイミングで買収されるのを回避するためである。以上のようなトレンドの間接的証拠として、インターネットソフトウェア、

ⁱⁱ BATIはBaidu, Alibaba, Tencentの3社を指す。

図表15：セクター別年次初回資金調達額の推移

2009年=1として指数化



出所：Ian Hathaway, 「Platform Giants and Venture-Backed Startups (プラットフォーム最大手企業とVCが資金提供するスタートアップ企業)」、2018年12月。データはグローバルベース。初回資金調達額は、概してシリーズA資金調達ラウンドと呼ばれる。スタートアップ企業がVCから受領する初回の資金提供額と定義する。

ソーシャルメディア、プラットフォームアプリケーション、インターネット小売など、Google、Facebook、Amazonが支配するセクターの年次初回資金調達額が近年急激に減少しており、その他ソフトウェア企業、IT業界全体や、VC全体をしのぐ減少率になっている。(図表15)

これがVCファンドの低調なパフォーマンスの一因となっている可能性がある。VCファンドはネットベースではアルファをほとんど創出しておらず、2000年以降の平均がRussell 3000指数と同様のリスクおよびリターン^{46, iii}の4%弱になっている。確かに業界内のばらつきは極めて大きく、大手VCはまずまずの底堅さを見せている。しかし、「キル・ゾーン」の拡大を受けて投資機会が減少する一方、VCへの資金流入は増加しており、その結果としてバリュエーションが上昇し、投資家が得られるリターンが縮小している。実際に現在のベンチャー・ファンドでは、これまでより少ない投資案件をこれまでより多い資金で追うことになり、リターンが縮小するだろう。さらに、10年前には900万米ドル前後だったシリーズCの平均資金調達額が現在では4,000万米ドル以上に増加しており、企業はそのおかげで長期間にわたって株式公開をする必要に迫られることがない。これはつまり、投資家がリターンを実現するには、なお一層長期間を要するかもしれないということを意味している⁴⁷。

依然としてVCに傾倒している投資家は、寡占化が進んでおらず、支配的なスーパースター企業が存在しないセクターを中心に、既存の大手企業と直接競合しない投資先を探すことを検討すべきである。あるいは、VCに見られる典型的な成長機会を求める投資家は、規模拡大を果たし、新たなテクノロジー、製品、サービスを効果的に開発していたり、獲得している企業に目を向ける必要があろう。

2. 国を代表する次世代のスーパースター企業を発掘する投資の枠組みを構築する。

一握りの企業への集中が進み、新規参入が減り、「キル・ゾーン」が拡大する中で投資家が成功を収めるためには、高いビジネスの持続力を有し、スーパースターになる可能性がある企業を、理想としては比較的早い段階から発掘しなければならないだろう。そうした投資機会が存在する可能性がある次世代のセクターとしては、デジタル決済、企業向けセキュリティサービス、カジノなどがある。投資家は当初こそいくつかの企業に投資する必要があるかもしれないが、成功しているスーパースター企業を示す一握りの特性を継続的に調査することで、勝者になる可能性が高い企業にポジションを着実に集約することが目標となる。

iii VCIに関するさらなる分析については、「Revisiting the Role of Alternatives in Asset Allocation (資産配分におけるオルタナティブ投資の役割を再考する)」、PGIM、2016年6月を参照。

なお、我々がテクノロジーフロンティアのレポートで特定した、テクノロジー主導型の大企業に有する5つの特性に加えて、スーパースター企業について幅広く考察すれば、次に示すいくつかの追加的な要素も作用していると考えられる^{iv}。

- **独自のデータを効果的に使って業界トップのポジションを維持、あるいは強化している企業かどうか。**データを使って市場トレンドを見抜き、顧客を理解する能力がある企業には優位性がある。既存製品から独自のデータを収集できる企業は特にそう言える。
- **優秀な人材を獲得できる強固な採用ルートを有する企業かどうか。**欧米では、高額な報酬やボーナスを提示して人材を惹きつけ、維持できるスーパースター企業に、高度な技能を持つ従業員がますます集まるようになってきている⁴⁸。その結果、競合するスタートアップ企業の多くは人材獲得に関する目標を達成できなくなり、市場に参入するのがますます困難になっている⁴⁹。
- **ネットワーク効果を得るにつれて、規模拡大に伴って収益も拡大させている企業かどうか。**ネットワーク効果がどこに存在するのかわけだけでなく、実際どのように広がっていくのかも、次のような理由から投資家にとって重要である。第一に、ネットワーク効果は営業面でのレバレッジ効果（すなわち、限界コストの削減、あるいは一定の限界コストの維持）をもたらさなければならぬ。さもないと、企業は成長する意味がないだろう。第二に、ネットワーク効果は、規模拡大に伴う収益の拡大をもたらすはずである。例えば、eBay、Instagram、OpenTableは規模を拡大するにつれて限界利益を増加させているが、Uberはこのようなネットワーク効果を実現できていない。運転手数の増加に伴う同社の限界利益は、待ち時間が5分前後に短縮された局面で頭打ちになり、その後は利用可能な運転手がネットワーク上にさらに存在するかどうかについて乗客は関心を示さなくなる⁵⁰。第三に、ネットワークを妨害するのではなくそれに貢献するユーザーとともに成長していく能力があることを、各社は証明しなければならぬ。例えば、ソーシャルメディアプラットフォームのトップ企業では、不正アカウント、サイト荒らし、フェイクニュースを背景として、一部のユーザーがネットワークの利用をやめるといった状況に陥っている。
- **新興国も含めて国を代表する企業かどうか。**投資家は米国を本拠地とする、知名度の高いスーパースター企業の

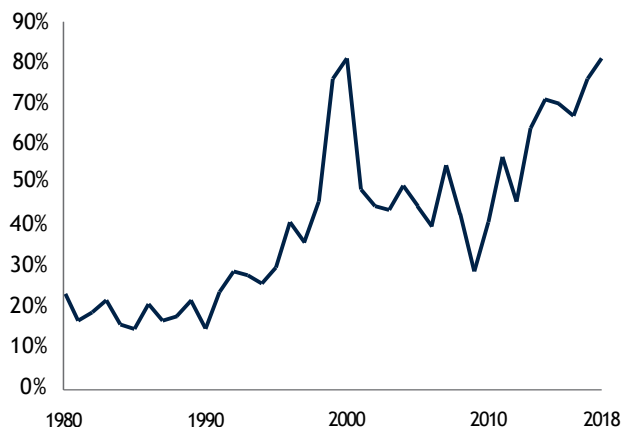
向こう側にも目を向けることで、アジアや新興国で出現している、国を代表する多くのスーパースター企業を発掘することができる。例えば、グローバル電子商取引への投資機会を捉えようとしている投資家は、米国市場で著しく大きなシェアを獲得しているAmazon以外にも目を向け、現地市場で台頭しているスーパースター企業であるMercadoLibre（アルゼンチン）、Alibaba（中国）、Flipkart（インド）、楽天（日本）などの企業に着目する必要があるだろう。また、もう1つの例として、世界的な注目を集めるライドシェアへの投資機会を捉えようとしている投資家は、UberやLyftなどのよく知られた企業以外に、滴滴出行（中国）、Careem（UAE）、EasyTaxi（ブラジル）といった海外のスーパースター企業への投資を検討したいと考えるようになるかもしれない。

3. **収益性とネットワーク規模のトレードオフを評価する際に、公開・非公開企業間において評価結果が相違する対立可能性があることから、IPO市場を注意深くモニターする。**

スーパースター企業の多くはユーザー数やデータの幅広さのみによって評価されている。

投資家は次世代のスーパースター企業を発掘する枠組みを構築する必要がある。

図表16：1株当たり純利益（EPS）がゼロ未満のIPO企業数がIPO全体に占める割合



出所：Jay Ritter, 「Initial Public Offerings: Updated Statistics (新規株式公開：最新統計)」, University of Florida Warrington College of Business, 2019年4月9日。

iv テクノロジーフロンティアで特定した5つの特性とは、(1) 自身の製品提供でネットワーク効果が得られる企業、(2) 他社が真似できない独自のミッションクリティカルなITシステムを中心に、研究開発に不釣り合いなほど多額の資金を投じている企業、(3) 社内の技術開発を技術主導型のM&Aで積極的に補充している企業、(4) 技術導入を中心に据えたビジネスモデルを意識的に構築している企業、(5) 防壁しやすいビジネスモデルで新たな市場を破壊している企業である。詳細については、「テクノロジーフロンティア：破壊的技術革新は投資をどう変えるか？」、PGIM、2018年秋を参照。

非公開企業がネットワークの拡大を優先するのはそのためである。その根拠は単純であり、規模拡大に伴って収益を大きく拡大できれば、将来獲得できる繰越利益のネットの現在価値を著しく増加させることができるためである。したがって、企業は規模を拡大してネットワークを広げるべく低価格の維持を優先している。

スタートアップ企業の多くにとって、これはネットワークを構築すべく採算性を後回しにするということを意味する。実際に、昨年株式公開した全企業のうち黒字だったのは19%に留まった。(図表16) プライベート市場の投資家が各企業の評価をする際には、収益性から目を背け、(ネットワーク規模のような) 代替指標に注目する傾向がある。彼らは最終的な採算に関する不確実性に対して非常に寛容である。

IPOが活況を呈しており、未公開市場に代わって公開市場がバリュエーションの決定を担うようになる。

実際に、プライベート・エクイティの投資家は大胆な賭けをしている。彼らは自身が選んだ企業が最終的にはその市場を破壊し、支配するだろうと信じ、多額の資金を投じているのだ。

こうした企業が市場を破壊し、支配して初めて、採算が取れるビジネスモデルに移行することを投資家は望むことができる。相当な事業規模に達するまで財務上の損失は積み上がり、かなりの巨額に膨れ上がる。Uberのみで2018年に18億米ドルの損失を出したが、バリュエーションは750億米ドルに近づいている状況である⁵¹。

プライベート市場における限られた既存の投資家集団が新興企業の値付けを行っているが、IPOが活況を呈していることから、今後は彼らに代わって公開市場がバリュエーションの決定を担うようになるだろう。そして、各企業が抱える規模と収益性のトレードオフを公開市場がどのように評価するかが、今後のIPO企業の投資パフォーマンスに大きな影響を及ぼすだろう。このトレードオフを公開企業がどのように評価するかは現時点では明らかでない。公開市場はプライベート市場の投資家と同様に損失の規模や期間を進んで受け入れるだろうか？ただし、公開市場はこれまで収益性に対して寛容ではなかった。さらに、投資家は株式公開企業に対してはその株式を空売りし、経営陣が示す見通しが間違っている方に賭けることも可能である。そうした企業への反対意見を実際の投資に反映させる方法は未公開市場にはなく、バリュエーションは高止まりする。したがって、投資家がプライベート市場に投資する際には、エクスポージャー構築において長期にわたる実績を持つ運用会社を選定の上で、極めてアクティブなアプローチ方法を検討すべきである。

第4章

社会的な目的意識の 高い企業

“

創業者や経営陣が積極的に取り入れている「利益をあげている間に正しいことを行う」という企業精神には、それらの企業に投資する投資家にとって重要なインプリケーションがある。

スーパースター企業の影響拡大や公開企業への信頼低下を受け、企業が株主価値の拡大を超越し、より幅広いコミュニティや社会の改善のために尽力しなければならないと論じる向きがある。そうした新たな信念に基づけば、バランスシートの盤石さや株式資本利益率（ROE）だけでなく、長期的かつ幅広く社会に及ぼす好ましい影響をもって企業の成功を評価すべきである。実際に、経営幹部レベルの役員300名以上を対象にしてPGIMが実施した独自調査によれば、米国、ドイツ、中国企業の40%以上が今や株主向けの短期的な収益の最大化を超越し、広範なステークホルダー向けの社会的目的に重点を置いている（図17）。

そうしたセンチメントは、企業は多岐にわたる社会問題や倫理問題を国か個人の慈善行為に委ねて株主価値を最大化すべき、と米国の経済学者Milton Friedman氏が明確に主張した1970年代からの抜本的な変化を象徴している⁵²。Friedman氏の見解は1980年代のレバレッジド・バイアウトの知的根拠となり、プライベート・エクイティ・ファンドが被買収企業の経営の混乱を断ち切り、経営目標を株主還元に戻させたことと学術研究者は論じていた。また、この通説は、1990年代から2000年代にかけて、会社法科目、経営学修士（MBA）過程や、コンサルタントの研修で広く受け入れられていた見解を裏打ちするものであった。

今日の現実はいささか異なる。社会的目的の実現を強く求める様々なステークホルダーが一同となり、「利益をあげている間に正しいことを行う」という企業精神を後押しして

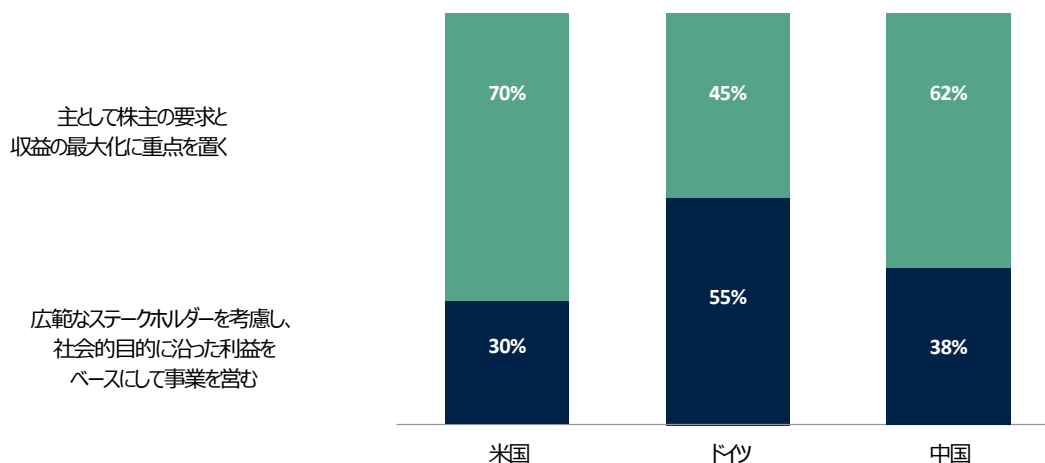
いる。今日の企業には基本的に、利益と幅広い社会的目的のバランスをとる以外の選択肢はない。この新たな強迫観念には、外部のステークホルダーが企業に植え付けたものであれ、創業者や経営陣が積極的に取り入れたものであれ、それらの企業に投資する投資家にとって重要なインプレーションがある。

社会的目的の実現を強く求める 5つのタイプの主要ステークホルダー

「啓蒙された」オーナー：一部のオーナーや経営陣は、単にそうすることが自社の基本的な存在理由だと考えていることから、自社が社会的目的を持って行動するよう期待している。Starbucksの元CEOであるHoward Schultz氏は、よく知られているように2014年の株主総会で「営利目的の企業の役割と責任は何か」を問うた。同氏は自身の問いに答え、「その問いは、社会における企業の役割が利益の追求を超越した

図表17：社会的目的を掲げる企業数が増えている

自社により当てはまるスタンスはどちらか？



出所：米国、ドイツ、中国の公開・未公開企業300社以上を対象としてPGIMが2019年に実施した独自調査。

i Friedman氏はよく知られているように、New York Times Magazineへの寄稿のなかで次のように述べている。「企業の社会的責任は利益を増やすことである。」「実業家は、企業が『単に』利益だけでなく望ましい『社会的』目的の実現を目指すことにも関心があると自身が熱弁を振ると、自由企業体制を擁護していることになると考えている。また、企業は『社会的良心』を持っており、雇用創出、差別撤廃、汚染回避や、現代の改革を志向する集団が用いる可能性がある他のいかなるスローガンの達成についても真剣に責任を負っているとも考えており（中略） そのように話す実業家は自身が気づかないうちに、過去数十年間にわたって自由社会の基盤をむしろ築いてきた知識人集団の操り人形になっている。」

ことを暗示している」と述べている。⁵³「啓蒙された」企業リーダーのうち1つの事例はTOMS Shoesである。同社の創業者であるBlake Mycoskie氏は、寄付された靴のアルゼンチンでの配布支援活動をボランティアで行った後、自身が製造販売した靴が1足売れるごとに1足を寄付するという、寄付の規模を拡大するビジネスモデルを考え出した。営利目的の同社は現在までに6,000万足を超える靴を寄付し、6億米ドル以上で評価されている。⁵⁴

外部の投資家：アセット・オーナーと呼ばれる機関投資家は（直接または運用会社を通して）株式や社債を大量保有していることから、持続可能で社会的責任がある変化を起こす主体としてますます認識されるようになっていく。運用会社が運用するファンドの受益者や取締役会は、資産配分に関する意思決定や、現状を前進させる企業の取り組みを通じて、機関投資家たちが積極的なリーダーシップを発揮するようますます期待している。すべての機関投資家が受託者責任の域を超えたところにある問題にまで目配りすることを心地よく感じているとは言えないが、金銭的なリターンとESGの観点の両方を考慮した投資戦略として認識されている社会的責任投資（SRI）が、過去30年間で大幅に拡大している⁵⁵。世界持続的投資連合（GSIA）によれば、世界中でSRI関連の基準の1つ以上を満たす運用資産は2014年の18兆米ドルから拡大し、31兆米ドル近くに達している⁵⁶。また、機関投資家の多くが国連責任投資原則に署名している。ESGの観点を取り入れた投資手法は、とりわけ欧州で注目が高く、世界中でESG戦略やSRI戦略に投資されている資産の半分以上を欧州勢が占めている。

おそらく最も明確なトレンドは、ESG関連の問題に対する株主アクティビズムの拡大だろう。例えば、米国ではESG関連の株主提案が過去20年間で2倍以上に増加し、現在ではRussell 3000企業に提出された全株主提案の40%近くを占めるに至っている⁵⁷。また、2018年には、大手機関投資家のJANA Partnersとカリフォルニア州教職員退職年金基金（CalSTRS）の2社が共同でAppleに対し、親が子供の携帯電話使用の管理を強められる方策を講じるよう正式に要請した事例が注目を集めた⁵⁸。

規制当局：企業活動に関するルールを設けるに当たっては、規制が常に極めて重要な役割を担っている。しかし、各国政府が社会問題や環境問題に進んで積極的なスタンスをとるようになったのは、1970年代以降である^{59, ii}。

現在、この分野でグローバルリーダーと認識されているのは欧州であり、例えば2018年には、EUが域内企業約6,000社に対して気候変動対策を開示するよう求めている⁶⁰。

規制当局が幅広い社会的目的に導かれた視点を企業の商慣習規制に持ち込んだ事例は、他にも数多くある。例えば、オーストラリア政府が2017年に、広義の金融サービス産業全体の不正を調査する王立委員会を設置した。同委員会には、「金融サービス企業の行為、慣行、行動、活動がコミュニティの基準や期待を下回っているかどうか」に関し、その範囲を定めて実際の不正を特定するという明確な目標があった⁶¹。同様に、各国政府は2016年に発効したパリ協定で定められた温室効果ガスの削減目標を達成するため、さまざまな改革を実施し始めた。特にインドは、多岐にわたる汚染度が高い産業に対し、温室効果ガスの排出量を継続的に追跡するモニターシステムの導入を義務づけただけでなく、排出量が規制値を上回った場合はそのデータを裁判で使用できるようにした⁶²。

おそらく最も明確なトレンドは、ESG関連の問題に対する株主アクティビズムの拡大だろう。

従業員：経済が物的資本への依存をやめて知的資産や無形資産にシフトするなか、企業が成功を収めるためには人材が非常に重要になっている。これにより、高度な技能を持った若手の従業員が社内に及ぼす影響を高めている。具体的には、ミレニアル世代の従業員が、自社の社会的目的、使命、文化に自身の価値観が反映されることをますます望むようになっていく⁶³。最近の調査からは、英国のミレニアル世代の50%、米国の86%が、高い給与より社会的目的がある職業を好むこともわかっている⁶⁴。そうしたトレンドがあるため、企業が社会的目的を持って行動することへの期待が高まる見通しである。

顧客：個人の選択を中心とした顧客アクティビズムは、長きにわたって社会の変化を主導してきた。例えば19世紀初めには、「フリー・プロデューズ運動」に触発された消費者が奴隷が作る農作物を購入しなくなった。

そして、今日の顧客アクティビズムではソーシャルメディアが原動力になり、環境、ジェンダーや所得の平等、気候変動、社会的責任のあるサプライチェーンなどの分野を中心に据えている。

ii その結果として、環境関連の新たな政府機関（1971年のフランス環境省、同じく1971年の日本の環境庁、1974年のドイツ連邦環境庁）が設立されたほか、さまざまな多国間協定（1972年の国連環境計画 [UNEP]、1973年の欧州経済共同体 [EEC] の第一次環境行動計画）が策定された。

Euromonitor Internationalが最近実施した調査によれば、世界の消費者の17%が自分達のことを、商品購入時に世界的な問題を優先する消費者であり「社会的な力を与えられたアクティビスト」だと考えている⁶⁵。消費者アクティビズムの新たな形は、過去に行われた従来型の商品boycott（ボイコット、不買運動）から「buycott（バイコット）」、すなわち、持続可能な社会的方針を有する企業の商品を意図的に購入する運動にシフトしている。正しいことを行っているそれら企業の商品を購入し、彼らをサポートすることが、かつてないほど重要になっていると考える消費者は83%に上る。これは、商品不買運動への参加がかつてないほど重要になっていると考える消費者の割合59%よりも多い⁶⁶。

社会的目的を持つことへの企業の対応

企業はより積極的に社会に変化を起こす主体になりつつある。社会的目的を持って行動するよう求めるステークホルダーのネットワークを抱え、自身のブランディング、ポジショニングのほか、広範囲に及ぶ社会貢献のコミュニケーションに費やす時間を増やしている。金銭的な利益を最大化しないかもしれない社会的目的や環境目標にリソースを配分している企業もある。また、ESG関連の何らかの開示を行っている企業数は2016年までに9,000社に達し、1990年代の20社前後から大幅に増加している⁶⁷。企業はCSRなどの領域に積極的に資金を投じており、Fortune誌が選ぶグローバル500社がCSRに投じる金額は今や年間200億米ドルに達している。（図表18）

さらに、企業は自身の価値観に基づいて行動しており、ベンダーや顧客を明確に選び、サプライチェーンを変更し、時には利益さえ犠牲にしている。例えばGoogleが数十億米ドル規模の契約に発展する可能性があるとして一部では考えられていた米国国防総省へのAIサービス提供契約を破棄した⁶⁸のは、一般市民の口座放棄や従業員4,000人が署名した嘆願書を受けた動きである。

また、企業は社会問題に対して公的な立場を取っており、ソーシャルメディアキャンペーンを実施したり、社会を意識した広告を制作したり、各国政府に対してロビー活動を行ったり、メディアで自身の見解を広く披露している。注目すべき事例としては、世の母親に対するありがちな批判に対処することを目指すYoplaitの「ママ・オン」キャンペーン、人種やダイバーシティを論じるAirbnbの「ウィー・アクセプト」コマーシャル、移民だった創業者の物語を取り上げたBudweiserの「ボーン・ザ・ハード・ウェイ」コマーシャルなどがある。

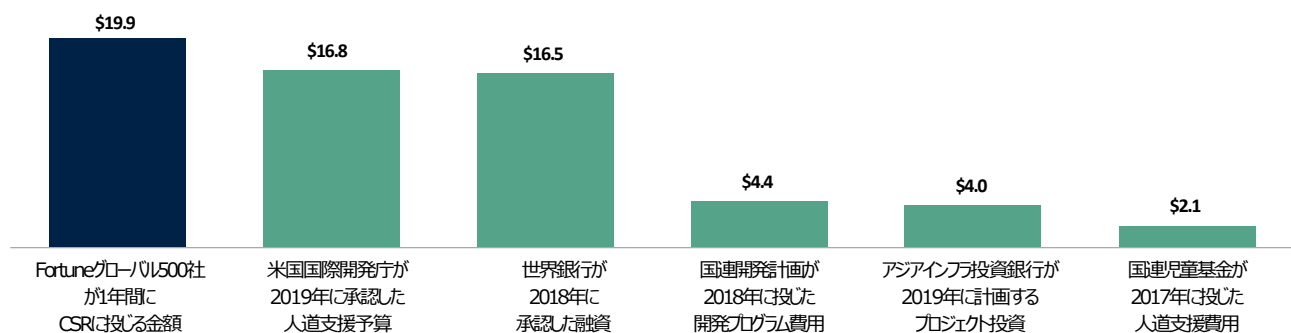
社会を意識した新たなビジネスモデルが出現している。企業の取締役会の多くは今では、社会や環境にとって好ましい成果を挙げれば企業価値を長期的に高めることになると認識している。しかし、さらにもう一步踏み込み、社会的責任をビジネスモデルやガバナンス構造により明確に組み込んでいる企業もある。

例えば北欧では、慈善団体や私立財団が一部または全部を所有する企業と定義される産業財団が、過去20年間でより一般的になった。

そうした企業はデンマークでは今や株式市場全体の時価総

図表18：CSR関連の支出が世界の社会的費用全体に占める割合は大きい

単位=10億米ドル



出所：「Business Backs Education（企業による教育支援）」、国連教育科学文化機関（UNESCO）、2015年。「年次報告2018：貧困の撲滅、機械への投資」、世界銀行、2018年。「2019 Business Plan and Budget Summary（2019年事業計画および予算サマリー）」、アジアインフラ投資銀行（AIIB）、2018年12月。「Fiscal Year (FY) 2019 Development and Humanitarian Assistance Budget（2019年度開発および人道支援予算）」、米国国際開発庁（USAID）、2019年。「UNDP Transparency Portal（UNDP透明性ポータル）」、UNDP、2018年。「UNICEF Humanitarian Action Study 2017: A synthesis of UNICEF's response（UNICEF人道的活動調査2017：UNICEFの対応の統合）」、UNICEF、2017年。

額の70%、大手企業100社のうち25社を占め、Bertelsmann、Heineken、Ikea、Carlsbergといった広く知られた企業がそのなかに含まれている⁶⁹。これらは、依然として利益を追求するビジネスモデルだが、社会的目的を企業の経営方針とし、慈善団体や私立財団に運営の一部を譲っているほか、金銭的な利益を社会的目的を実現するための資金に充当しているⁱⁱⁱ。

適切なESG投資指標を運用プロセスに組み込むことが、ESG支持派と懐疑派の両方にとって必要不可欠である。

米国では、なお一層の説明責任を負うほか、社会的目的をガバナンス構造に直接組み込む、「ベネフィット・コーポレーション（Bコープ）」と呼ばれる法的に認められた新たな法人形態が出現しつつある。重要なことに、Bコープを選択した企業の取締役会には、株主の金銭的利益とともに環境や社会的要素についても考慮する法的義務が生じる。この法人形態は36州で法律として成文化されており、Kickstarter、Laureate Education Inc.、King Arthur Flour Company、Patagoniaなどの企業がこの形態を選択している⁷⁰。それらの企業は追加の報告義務も果たしており、そのおかげで株主は自身に委ねられた公共の利益を高めるといった目的を実現するに当たり、これらの企業に説明責任を課すことができている。

ポートフォリオにとって何を意味するか？

1. ESG支持派と懐疑派の両方にとって必要不可欠であるため、適切なESG投資指標を運用プロセスに組み込む。

企業がより広範な社会的目的を取り入れざるをえなくなれば、彼らがESG投資の指針を受け入れるか拒否するかにかかわらず、証券価値に織り込まれていないあらゆる適切なESG投資指標が投資家に投資機会をもたらすのは明らかである。そして、投資家はそれらの指標を証券選択プロセスに組み込み、その他の重要な要素と同等に扱うべきである。

ESG関連のデータの質が低く一貫性がないのは、つまり、ESG投資をめぐる経験的証拠やパフォーマンスがまちまちだということだ。しかし、長期投資家が投資リターンをあがり、ダウサイドリスクをヘッジしたりする際に、少なくとも一部のESG投資指標が非常に重要であることを示唆する研究がますます増えている。概してESG投資の明らかな候補などは考えられていない証券化資産などの領域でさえそうである。^{iv} 次の3つの一般的な例がそれをよく表している。

- **環境**：低炭素の規制環境や経済への移行リスクがあるなか、自社の事業を流れにのってうまく舵取りできるのはどの企業の経営陣なのか？
- **社会**：社会的アクティビスト運動に端を発した風評リスク（や消費者ボイコット）に直面しているのはどの企業か？
- **ガバナンス**：収益やキャッシュフローを報告するに当たり、過度に積極的なのはどの企業の経営陣か？個人情報保護の問題や独占的な慣行への対応が甘かったため、大きくなりつつある規制課題に現在直面しているのはどの企業の取締役会か？

以上のことから、投資家が選択しうるアプローチは広範囲に及ぶと言える。一方では、ESG懐疑派でさえ、リスク調整後のパフォーマンスに大きな影響を及ぼすESG投資指標を組み入れるべきである。他方、自身が後押しする社会的目的を有する企業数を増やそうとしているESG支持派は、たとえ一部の投資リターンを犠牲にすることになっても、ESG関連のより複雑なスクリーニングや投資指標を運用プロセスに導入し、社会的目的の実現を目指す企業を絞り込むとするだろう。

2. ESG投資の排他的なアプローチに存在しうる落とし穴を再評価する。

投資家は除外リストのおかげで自身の倫理的見解を明確に示すことができるが、除外リストは意図せぬ結果も引き起こす。除外リストは定義によれば、投資可能なユニバースを制約するほか、投資リターンを制限する可能性もある。しかし、株式投資家はそれ以外に想定される次の2つの影響をあまりよく理解していない。

第一に、数多くの除外リストに入る銘柄はその分需要が少なくなることから、株価が下落したり、バリュエーションが低下する可能性がある。

iii 財団所有企業が打撃から立ち直りやすいほか、生存率が高く、時間軸が長い産業に特によく適している傾向があることを浮き彫りにした研究が発表されている。しかし、それらの企業が株式市場で割安に評価されている可能性を示唆する研究もある。詳細については、Ann-Kristin Achletner他、「Foundation ownership and shareholder value: an event study（財団所有と株主価値：事象研究）」、Review of Managerial Science、2018年8月13日、ならびにSteen Thomsen他、「Industrial Foundations as Long-Term Owners（長期オーナーとしての産業財団）」、European Corporate Governance Institute、Copenhagen Business School、金融ワーキングペーパーNo.556/2018、2018年3月を参照。

iv 詳細については、John Vibert、John DiPaolo、Florence Chan、「Applications of ESG to Securitized Assets（証券化資産へのESG投資の採用）」、PGIM Fixed Income、2019年2月を参照。

その銘柄は株価下落に伴ってある時点で、除外スクリーニングを何ら行わないバリュエーション投資家にとって魅力的な投資対象になるかもしれない。さらに、その銘柄のバリュエーションが低下し続け、キャッシュフロー創出能力を大きく下回れば、おそらくプライベート・エクイティ・ファンドが割り込んでくるだろう。そうしたファンドへの報告義務は限定的かつ曖昧であるため、彼らが割り込んでくることにより、ESG投資指標に欠かせない透明性はさらに低下しかねない。

第二に、ESG投資を意識する投資家は除外戦術のせいで、自身の活動を通して企業の方針に好影響を及ぼすことができなくなる⁷¹。そのため、除外リストを有する投資家がロングとショートを組み合わせた相対価値戦略を使い、除外企業をショートするのは許されるべきかどうか、という興味深い問いが生じている。投資家はそうすることにより、除外してもなお、その企業のESG関連の慣行に影響を及ぼす可能性が出てくる。

3. 次世代のより洗練された「ESG投資2.0」アプローチを検討する。

第1世代のESG投資アプローチの多くに不十分な点があったため、この分野が成熟するにつれ、次に示すようなESG投資を進化させるいくつかの可能性を投資家は検討するかもしれない。

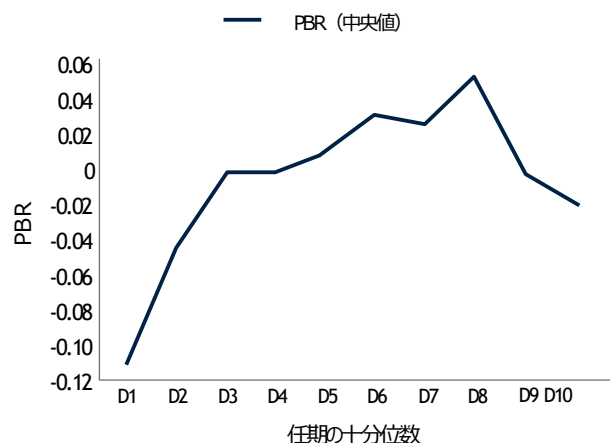
- **型通りの「チェックリスト」に沿ったESGの評価方法からさらに踏み込んで、裁量を認める。** ESG投資のレーティング、ランキング、指標を提供する約150社のさまざまなプロバイダーの間には、統一された要素がほとんどない⁷²。プロバイダー各社のレーティングは多くの場合、相互に食い違っていて相関性が見いだせない。主流であるレーティング方法の「チェックリスト」的な性質は、完全に的外れである場合が多すぎる。例えば、一部の企業は単純に人身売買が問題ではない国で活動したり、サプライチェーンを用いたりしているため、現代の奴隷制に対する方針を有していない。一方、方針を有している企業は、過去に倫理に背いたことがある、あるいは、自身が携わっている産業で人身売買に関与してしまうリスクが極めて高いことから、方針を有しているのかもしれない。産業や企業レーティングのより洗練されたアプローチは、一貫性、厳格さ、規律を兼ね備えている必要があるほか、個別企業の力学を深く理解している株式と債券のアナリストそれぞれが、企業レーティングを精緻化する裁量をもたなければならない。
- **ESG投資の要素と投資リターン間の複雑な関係を認識する。** 両者の間には、しばしば直感に反する関係が見てとれる例を紹介する。ESG投資を重視する立場では、取締役会は新鮮で多様なメンバーで構成され

ることで絶えず自身を「刷新」しなければならない、というのが典型的な考え方である。これは、任期が長い取締役メンバーが役員となれ合いになり、株主の利益を代弁する自身の能力を損ないかねないというのが世間一般の通念であるためだ。しかし、PGIMの傘下企業であるQMAの調査は、世間一般の通念が必ずしも正しくない可能性を示唆している。なぜなら、取締役会メンバーの任期の長さは、現在および将来の株価純資産倍率（PBR）と正の相関関係にあるが、平均任期が約9年を超えるとその関係が逆転してしまうからである。

（図表19）世間一般の通念に反し、株式市場は取締役会メンバーの任期が長い企業に対し、ある時点までは「安定プレミアム」を与えているのだ⁷³。

- **優れた判断力をもって特定の企業や産業にとって真に重要なESG投資の要素を見つける。** 各企業や産業にとって重要なESG投資指標のみに注目した方が、利用可能な指標をすべて用いるよりも有効であることをPGIMの独自調査は明らかにしている。つまり、ESG投資指標の領域では多ければ多いほどよい訳ではない。Russell 3000企業を例にとると、適切なESG投資指標のランキングで上位にある企業は他社をアウトパフォーマンスする傾向が強く、平均1.7%の超過リターンをあげている。そして、（重要な指標だけでなく）利用可能な指標をすべて用いてランキングすると逆の結果になった。S&P 500企業でも同様の結果だった⁷⁴。今後期待できるデータセットは、サステナビリティ会計基準審議会（SASB）の「マテリアリティ・マップ」であり、それを用いた投資家はさまざまなESG投資指標の産業別の重要性に注目することが可能である。

図表19：取締役会メンバーの任期の十分位数で並べ替えたPBR



出所：Joshua Livnat, Gavin Smith, Kate Suslava, Martin Tarlie, 「Do Directors Have a Use-By Date? Examining the Impact of Board Tenure on Firm Performance (取締役には賞味期限があるのか？ 取締役会メンバーの任期が企業のパフォーマンスに及ぼす影響を検証する)」、2016年2月23日。

同マップは具体的には、各産業に特化したアナリストの評価をベースにして30のESG関連項目を79の産業に適宜当てはめ、特定の産業にとって重要な項目を強調している。同マップの利用企業は現時点では少ないが、リターンを予測し、ポートフォリオを構築するに当たって同マップが役立つことがわかっている^v。このアプローチを裏打ちするものとして、Harvard Business SchoolがSASBのマテリアリティマップを用いて最近実施した調査で、「重要な」ESG関連項目の株主提案の提出は長期的なバリュエーションの上昇につながるが、「重要でない」ESG関連項目の株主提案の提出は長期的なバリュエーションの低下につながる事が判明した。この調査結果からは、その企業が携わる特定の産業にとって重要なESG関連項目のパフォーマンスは投資家から好意的に捉えられる一方、産業にとって重要でないESG関連項目のパフォーマンスは投資家の投資意欲を削ぎ、企業価値を破壊する結果になることがわかっている⁷⁵。

4. ESG投資の中核/付随アプローチを検討する。

機関投資家の多くにとってESG投資は単純に、(1)化石燃料、たばこ、銃器などの産業やセクターの広範囲に及ぶ除外か、(2)概して長期間にわたって社会的利益を達成するためのESG投資ファンドへの的を絞った資産配分のいずれかを指す。どちらのアプローチも欧米の投資家から多額の資金を惹きつけてきた。

しかし、これらの従来型アプローチはニュアンスに欠け、一貫性がない可能性があるほか、受託者義務がある投資家には取り入れるのが困難のように見える場合もあるかもしれない。そのため、これまでESG投資戦略は限定的にしか利用されていない。

ポートフォリオ全体にESG投資戦略を用いたいと考える投資家は、中核/付随アプローチの枠組みを検討するかもしれない。中核アプローチは高い運用パフォーマンスをあげること明確に重点を置くものだが、ESG投資へのエクスポージャー引き上げを意図する部分もある。それに対して付随アプローチは、並外れて大きい社会的利益の創出を明確に目指す特化型の投資である。ESG投資のニーズが引き続き増加するにつれ、機関投資家は委託先の運用会社と協力し、個々の資産の運用要件をベースにした中核/付随アプローチの適切なバランスを見いだす必要がある。

5. 企業の報告活動に引き続き影響を及ぼし、ESG関連の質が高いデータや成果を引き出す。

ESG関連データの捕捉や報告をめぐる企業の慣行やその実施方法はさまざまである。ESG関連データは概

して少なく、遅行する傾向があるほか、自主開示、調査、政府報告書、報道記事、インタビューといった目まがいするほど広範な情報源から発信されている。実際に、報告の範囲や頻度を定める際の企業の裁量は大きい。例えば、企業は自身の事業運営やサプライチェーン全体に関し、ESG関連の重要な要素や重要でない要素を報告できる。明確な目標や一般的な方針をベンチマークとし、自身のデータから発見した事項を評価できる。世界的に認められているESG投資基準を用いたり、独自基準に従うことができる。自身のESG報告書を第三者に監査させるかどうかさえも任意で決めることができる⁷⁶。

投資家は特定の企業や産業にとって真に重要なESG投資の要素を見つける必要がある。

投資家がESG投資指標を運用プロセスにしっかり組み込むとすれば、自身の影響力を行使し、質や頻度が高く一貫性があるESG関連データを強く要求することが不可欠となるだろう。機関投資家がESG投資ニーズのかなりの部分を占めている点を考慮すれば、なおさらである。

投資家の運用目標やデータニーズが多岐にわたるため、実際に彼らの要求を満たすのは困難なことがわかっている一方で、今後期待できる取り組みがすでに行われている。例えば、Carbon Disclosure Projectが前身であるCDPIは、環境データを自身で発表するよう企業に働きかけるグローバル開示システムを運営している。CDPIは合計10兆米ドルの運用資産を運用する88社の機関投資家とパートナーになり、持続可能性へ取り組みを報告しない企業の圧力をかけている⁷⁷。

また、規制当局も統一性をもたらす重要な役割を担うことができる。例えば、米国では2018年10月に、機関投資家、運用会社、州の財務省、地方自治体の年金基金が集団で証券取引委員会 (SEC) に対し、ESG関連項目の開示を義務化し、標準化するよう求める嘆願書を提出した⁷⁸。ただし、その後の進歩が遅いほか、SECなどの公的機関がESG関連項目の開示義務化に慎重なため、投資運用業界からの圧力は明らかで強まっている⁷⁹。

v QMAは最近、SASBのマテリアリティマップを用い、重要なESG関連項目のスコアが高い企業ではスコアが低い企業よりバリュエーションが高いが、将来想定されるリターンは同程度であり、したがって、投資家はリターンを犠牲にする必要なく、ポートフォリオのなかのスコアが低い企業をスコアが高い企業に入れ替えられることを示している。

ESG投資を計画している機関投資家はそうした議論で確実に影響力を行使すべきである。

彼らはそうすることにより、頻度が高く一貫性や信頼性がある新たな報告基準の策定を促すことができる。

結論

今日、投資家が自身のポートフォリオで保有している企業は、わずか10年前に保有していた企業と比べても明らかに違うよう見える。無形資産やバランスシートの柔軟性が重要になり、国を代表するスーパースター企業が出現し、社会における企業の役割をめぐるステークホルダーの期待が変化したことを受け、企業の考え方や事業運営方法が大きく変わりつつある。

PGIMでは、こうした変化が投資家のポートフォリオ構築方法や防御方法に重大な影響を及ぼすと考えている。

投資家は、公開・非公開企業を問わず、そして、債券、

株式、不動産のすべてにわたり、企業に事業の再構築を促すような変革を見据えた投資戦略をとる必要がある。(図表20)

50年後は言うまでもなく、5年後の企業がどのように見えるかは時間が経過しなければわからないが、明らかな点が1つある。それは、企業が世界経済の成長やイノベーションをけん引する極めて重要なエンジンであり続け、進化し続けるだろうという点である。21世紀企業が抱えるリスクを回避しつつ、速やかに投資行動を起こして進化し続ける企業の恩恵を享受できるかどうかは、投資家とその委託先の運用会社次第である。

図表20：21世紀型企業のポートフォリオにとって何を意味するか？

	公開株式	公開債券	オルタナティブ	不動産
少資本企業 		少資本企業が発行する公開・未公開社債への投資機会を生かす		
	公開株式への投資を見直して新興国市場への資産配分を増やす		少資本企業の領域で変化していく一連の投資機会を踏まえ、先進国市場のなかでも増加している未公開市場への資産配分を評価する	
				WeWorkのビジネスモデルやギグエコミーの台頭を踏まえ、不動産ポートフォリオを再構築する
スーパースター企業 	国を代表する次世代のスーパースター企業を発掘する投資枠組みを構築する		スーパースター企業が自身の周りに構築したエコシステムを考慮し、VC投資には慎重を期す	
			収益性とネットワーク規模のトレードオフを評価するに当たって生じる公開・公開企業間の二分化を考慮し、IPO市場を注意深くモニターする	
社会的目的を有する企業 	ESG支持派と懐疑派の両方にとって必要不可欠であるため、適切なESG投資指標を運用プロセスに組み込む			
	ESG投資の排他的なアプローチに存在する落とし穴を再評価する			
	より洗練された次の「ESG投資2.0」世代のアプローチを検討する			
	ESG投資の中核/付随アプローチを検討する			
企業の報告活動に引き続き影響を及ぼし、ESG関連の質が高いデータや成果を引き出す				

謝辞

当レポートの作成にあたりご貢献いただいた皆様に感謝申し上げます。

Dr. Giuseppe Berlingieri, Assistant Professor in Economics, ESSEC Business School; Economist, Directorate for Science, Technology and Innovation, OECD; Research Associate, Centre for Economic Performance, London School of Economics; Research Associate, THEMA Research Centre, University of Cergy-Pontoise

Dr. Andrew Karolyi, Deputy Dean and Dean of Academic Affairs, SC Johnson College of Business, Cornell University; Harold Bierman Jr., Distinguished Professor of Management, SC Johnson College of Business, Cornell University

Professor Colin Mayer, Peter Moores Professor of Management Studies, Saïd Business School, University of Oxford; Honorary Fellow, Oriel College, Oxford; Honorary Fellow, St. Anne's College, Oxford; Professorial Fellow, Wadham College, Oxford; Fellow, British Academy; Fellow, European Corporate Governance Institute; Trustee, Oxford Playhouse

Dr. Javier Miranda, Principal Economist, U.S. Census Bureau

Dr. Steen Thomsen, Novo Nordisk Foundation Professor of Enterprise Foundations at the Center for Corporate Governance, Copenhagen Business School

PGIM グループ内の執筆・情報提供者

Shehriyar Antia, PGIM

Peter Clark, Jennison Associates

Scott Dalrymple, PGIM Real Estate

Jeff Dickson, PGIM Private Capital

Mathew Douglass, PGIM Private Capital

Richard Greenwood, PGIM Fixed Income

Dr. Peter Hayes, PGIM Real Estate

Christina Hill, PGIM Real Estate

David Hunt, PGIM

Dr. Taimur Hyat, PGIM

Jake Kemeny, PGIM Fixed Income

David Klausner, PGIM

Dr. Joshua Livnat, QMA, a PGIM Company

Cathy Marcus, PGIM Real Estate

Lee Menifee, PGIM Real Estate

Dr. Harsh Parikh, PGIM IAS

Dr. Arvind Rajan, PGIM Fixed Income

Dr. George Sakoulis, QMA, a PGIM Company

Dr. Nathan Sheets, PGIM Fixed Income

Dr. Gavin Smith, QMA, a PGIM Company

Brian Thomas, PGIM Private Capital

John Vibert, PGIM Fixed Income

Tan Vu, PGIM Private Capital

出典

- 1 Walker, Paul, "The Theory of the Firm: An overview of the economic mainstream," Routledge, 2017.
- 2 Based on the portfolio allocation of a large, U.S. pension fund. Values were derived from the market value of the assets, as of June 30, 2018.
- 3 PGIM calculations based on data from the International Labour Organization and the World Bank; as of August 20, 2019.
- 4 "Intangible Asset Market Value Study," Ocean Tomo, 2017. Note: The index used in this analysis was the S&P 500. All values are as of 2015.
- 5 Gross, Peter M.J., "Investing in a Winner-Take-All World," CFA Institute, October 25, 2018. <<https://blogs.cfainstitute.org/investor/2018/10/25/investing-in-a-winner-take-all-world/>>
- 6 "Business Backs Education: Creating a baseline for Corporate CSR Spend on Global Education Initiatives," UNESCO and Varkey Foundation, January 2015. <<http://www.unesco.org/education/BBE-FPG-Report2015.pdf>>; "UNICEF Humanitarian Action Study 2017: A synthesis of UNICEF's response," United Nations Children's Fund, 2017. <https://www.unicef.org/appeals/files/HAS_Study_2017_Final.pdf>; UNDP Transparency Portal, 2017. <<https://open.undp.org/>>
- 7 "Intangible Asset Market Value Study," Ocean Tomo, 2017. All values are as of 2015.
- 8 Haskel, Jonathan and Westlake, Stian, "Capitalism Without Capital," Princeton University Press, 2018.
- 9 Based on unpublished research from, and conversations with, Dr. Andrew Karolyi of Cornell University S.C. Johnson Business School; Rodrik, Dani, "Premature deindustrialization," Journal of Economic Growth, Springer, Vol. 21(1), Pages 1-33, March 2016. <<https://www.nber.org/papers/w20935>>
- 10 Doidge, Craig, Kahle, Kathleen M., Karolyi, G. Andrew and Stulz, René, "Eclipse of the Public Corporation or Eclipse of the Public Markets?" Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 30, Issue 1, pp. 8-16, Winter 2018. <<https://ssrn.com/abstract=3176244>>
- 11 World Bank Databank, as of June 5, 2019.
- 12 United States Bureau of Labor Statistics, as of May 30, 2019.
- 13 Berlingieri, Giuseppe, "Outsourcing and the Shift from Manufacturing to Services," VOX CEPR Policy Portal, September 25, 2014. <<https://voxeu.org/article/outsourcing-and-shift-manufacturing-services>>
- 14 "The Rise of the Superstars," The Economist, September 15, 2016. <<https://www.economist.com/special-report/2016/09/15/the-rise-of-the-superstars>>; Microsoft, 2018 10-K; Alphabet, 2018 10-K; Apple 2018 10-K.
- 15 Sheets, Nathan and Jiranek, George, "The Great 'Hollowing Out' of the U.S. Job Market," PGIM Fixed Income, June 2019. <<https://www.pgim.com/pgim-fixed-income/thought-leadership/perspectives/The-Great-Hollowing-Out-of-the-US-Job-Market>>
- 16 Prassl, Jeremias, "Humans as a Service: The Promise and Perils of Work in the Gig Economy," Oxford University Press, 2018.
- 17 Values for Uber are from 2018. Values for Airbnb are from 2018 for the number of employees, 2019 for the number of hosts, and 2017 for revenue. Values for Ola are from 2016 for the number of employees and 2018 for the number of drivers and revenue. Values for Didi are from 2019 for the number of employees and the number of drivers, and a 2018 estimate for revenue. Full sources include: "Company Info," Uber, as of July 1, 2019; "Global net revenue of Uber from 2013 to 2018 (in billion U.S. dollars)," Statista, as of July 1, 2019; "Airbnb Statistics," iProperty Management, June 2019; "Airbnb's Competitors, Revenue, Number of Employees, Funding and Acquisitions," Owl, 2017; Kashyap, Karan, "It's Uber Vs. Ola For The Battle Of Supremacy In The Indian Market," Forbes, September 21, 2016; "Ola halves losses, revenue up 61%," Economic Times, February 1, 2019; "Ola drives into U.K. market to capture ride-hailing market share from Uber," The Tribune, August 7, 2018; Lunden, Ingrid and Dillet, Romain, "Airbnb aims to be 'ready' to go public from June 30, 2019, creates cash bonus program for staff," TechCrunch, 2018; Si, Ma, "Didi to lay off 15% of total staff," China Daily, February 15, 2019; Zhang, Jane, "Didi by the numbers: ride-hailing firm covered more miles in 2018 than 5 Earth-to-Neptune round-trips," South China Morning Post, January 23, 2019; "Is \$80 Billion Valuation Achievable For Didi Chuxing's IPO?," Forbes, December 24, 2018.
- 18 Prassl, Jeremias, "Humans as a Service: The Promise and Perils of Work in the Gig Economy," Oxford University Press, 2018.
- 19 Manyika, James, et al., "Independent work: Choice, necessity, and the gigeconomy," McKinsey Global Institute, October 2016. <<https://www.mckinsey.com/featured-insights/employment-and-growth/independent-work-choice-necessity-and-the-gig-economy>>
- 20 Prassl, Jeremias, "Humans as a Service: The Promise and Perils of Work in the Gig Economy," Oxford University Press, 2018.
- 21 Ponsen, Adrian, "Trends in Square Feet per Office Employee: An Update," NAIOP, Fall 2017. <<https://www.naiop.org/en/Magazine/2017/Fall-2017/Marketing-Leasing/Trends-in-Square-Feet-per-Office-Employee-An-Update>>
- 22 Useem, Jerry, "When Working From Home Doesn't Work: IBM pioneered telecommuting. Now it wants people back in the office," The Atlantic, November 2017. <<https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2017/11/when-working-from-home-doesnt-work/540660/>>

- 23 "The End of the Traditional 9-5? IWG New Study Finds 70 Per Cent of Us Skip the Office to Work Elsewhere," PR Newswire, May 30, 2018. <https://www.prnewswire.com/news-releases/the-end-of-the-traditional-9-5-iwg-new-study-finds-70-per-cent-of-us-skip-the-office-to-work-elsewhere-684048561.html>
- 24 Gaudiano, Anora M., "High-flying tech sector is vulnerable to deteriorating credit quality," MarketWatch, July 19, 2018. <https://www.marketwatch.com/story/high-flying-tech-sector-is-vulnerable-to-deteriorating-credit-quality-2018-07-18>
- 25 Shen, Junying, and Phelps, Bruce, "Illiquid Private Assets: Interaction of Illiquid and Liquid Assets in Investor Portfolios," PGIM Institutional Advisory Solutions, February 2018. <https://www.pgim.com/insights/pgim-expertise/liquidity>
- 26 Doidge, Craig, Karolyi, G. Andrew, and Stulz, Renee, "The US Listing Gap," Journal of Financial Economics, Volume 123, Number 3, pages 464-487, 2017; World Bank Databank, as of June 18, 2019. Emerging market and developed market classifications are based on the S&P country classifications as of June 30, 2018. For countries with missing data in 2000, the oldest data was used, excluding countries in which the stock exchange was founded after 2000.
- 27 "Emerging Markets at the Crossroads," PGIM, Summer 2017. <https://www.pgim.com/insights/megatrends/emerging-markets/emerging-markets-crossroads>
- 28 "U.K. Occupiers Sought Greater Flexibility in Shorter Leases and Break Clauses in Face of Brexit and Economic Uncertainties," MSCI, November 8, 2018. <https://www.msci.com/documents/10199/299d871f-e393-e942-f1e6-03803d6b0811>; "Investment Performance and Lease Structure Change in the UK," Investment Property Forum, July 2005. <http://www.ipf.org.uk/asset/CEB2D397-44BB-49A5-868F516588E4E234/>
- 29 Based on discussions with PGIM portfolio managers.
- 30 Pearstein, Steven, "CVS bought your local drugstore, mail-order pharmacy and health insurer. What's next, your hospital?," Washington Post, January 31, 2019. https://www.washingtonpost.com/business/cvs-bought-your-local-drugstore-mail-order-pharmacy-and-health-insurer-whats-next-your-hospital/2019/01/31/4946dcda-1f2c-11e9-9145-3f74070bbdb9_story.html?utm_term=.6b3476872b13
- 31 Berlingieri, Giuseppe, Blanchenay, Patrick and Criscuolo, Chiara, "The Great Divergence(s)," OECD Policy Papers, No. 39, May 2017. https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/the-great-divergence-s_953f3853-en
- 32 Freund, Caroline and Sidhu, Dario, "Global Competition and the Rise of China," Peterson Institute of International Economics, February 2017. <https://www.piie.com/system/files/documents/wp173.pdf>
- 33 "Couriers and local delivery service providers' global market share in 2017," Statista, as of June 18, 2019. <https://www.statista.com/statistics/236309/market-share-of-global-express-industry/>
- 34 Autor, David et al., "The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms," NBER Working Paper No. w23396, May 2017. <https://www.nber.org/papers/w23396>; Bessen, James, "Technology and Industry Concentration," Boston University School of Law & Economics, No. 17-41, December 22, 2017. https://scholarship.law.bu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1269&context=faculty_scholarship
- 35 Rajan, Raghuram G., "Disruption, Concentration, and the New Economy," Project Syndicate, January 15, 2019. <https://www.project-syndicate.org/onpoint/disruption-concentration-and-the-new-economy-by-raghuram-rajana-2019-01?barrier=accesspaylog>
- 36 Kumparak, Greg, "Meerkat, star app of 2015, is officially dead," TechCrunch, September 30, 2016. <https://techcrunch.com/2016/09/30/meerkat-star-of-2015-is-officially-dead/>; "American tech giants are making life tough for startups," The Economist, June 2, 2018. <https://www.economist.com/business/2018/06/02/american-tech-giants-are-making-life-tough-for-startups>; Thomson, James, "Tech giants buy start-ups to kill competition, Kenneth Rogoff tells summit," Financial Review, March 7, 2018. <https://www.afr.com/business-summit/tech-giants-buy-startups-to-kill-competition-kenneth-rogoff-tells-summit-20180307-h0x4mn>
- 37 Zhu, Feng, and Qihong Liu, "Competing with Complementors: An Empirical Look at Amazon.com," Strategic Management Journal 39, No. 10 Pages 2618-2642, October 2018. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=54598>
- 38 Padmanabhan, Paddy, "Digital health investments: between a rock and a 'kill zone'," CIO, October 3, 2018. <https://www.cio.com/article/3310838/digital-health-investments-between-a-rock-and-a-kill-zone.html>
- 39 Foroohar, Rana, "The rise of the superstar company," Financial Times, January 14, 2018. <https://www.ft.com/content/95d16c88-f795-11e7-88f7-5465a6ce1a00>
- 40 Autor, David et al., "The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms," NBER Working Paper No. w23396, May 2017. <https://www.nber.org/papers/w23396>
- 41 Song, Jae et al., "Firming Up Inequality," NBER Working Paper No. w21199, June 2015. <https://www.nber.org/papers/w21199>
- 42 Khorana, Ajay et al., "2019 Corporate Finance Priorities," Citi, January 2019. <https://www.citibank.com/commercialbank/insights/assets/docs/2019/2019-corporate-finance-priorities.pdf>
- 43 Freedman, William, "Big Tech Returns to Building Conglomerates: Tech companies lead the way on M&A," Global Finance, March 8, 2019. <https://www.gfmag.com/magazine/march-2019/big-tech-returns-building-conglomerates>

- 44 Autor, David et al., "The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms," NBER Working Paper No. w23396, May 2017. <https://www.nber.org/papers/w23396>
- 45 Khan, Lina M., "Amazon's Antitrust Paradox," Yale Law Journal, Volume 126, No. 3, January 2017. <https://www.yalelawjournal.org/note/amazons-antitrust-paradox>
- 46 PGIM analysis based on S&P data, as of June 17, 2019.
- 47 PGIM analysis based on Factset data, as of March 6, 2019.
- 48 Song, Jae et al., "Firming Up Inequality," NBER Working Paper No. w21199, June 2015. <https://www.nber.org/papers/w21199>
- 49 "American tech giants are making life tough for startups," The Economist, June 2, 2018. <https://www.economist.com/business/2018/06/02/american-tech-giants-are-making-life-tough-for-startups>
- 50 Coolican, D'Arcy and Jin, Li, "The Dynamics of Network Effects," Andreesen Horowitz, December 13, 2018. <https://a16z.com/2018/12/13/network-effects-dynamics-in-practice/>
- 51 O'Brien, Sara Ashley, "Uber says it lost \$1.8 billion in 2018," CNN Business, February 15, 2019. <https://www.cnn.com/2019/02/15/tech/uber-2018-financial-report/index.html>; Valuation is as of June 18, 2019.
- 52 Friedman, Milton, "The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits," The New York Times Magazine, September 13, 1970. <http://umich.edu/~thecore/doc/Friedman.pdf>
- 53 Fountain, Ben, "O Billionaires!" The New York Review of Books, May 23, 2019.
- 54 Handley, Lucy, "This entrepreneur set out to do good over making money, but still earned hundreds of millions of dollars," CNBC, October 4, 2018. <https://www.cnbc.com/2018/10/04/blake-mycoskie-of-toms-shoes-set-out-to-do-good-and-made-millions.html>
- 55 "ESG Investing," MSCI, 2019. <https://www.msci.com/esg-investing>
- 56 "2018 Global Sustainable Investment Report," Global Sustainable Investment Alliance, 2018. http://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2019/03/GSIR_Review2018.3.28.pdf; 2016 Global Sustainable Investment Report," Global Sustainable Investment Alliance, 2016. http://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2017/03/GSIR_Review2016.F.pdf
- 57 Grewal, Jody, Serafeim, George and Yoon, Aaron, "Shareholder Activism on Sustainability Issues," Harvard Business School Working Paper, No. 17-003, July 2016. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=51379>
- 58 Weinstein, Gail, de Wied, Warren S., and Richter, Philip, "The Road Ahead for Shareholder Activism," Harvard Law School Forum on Corporate Governance and Financial Regulation, February 13, 2019. <https://corpgov.law.harvard.edu/2019/02/13/the-road-ahead-for-shareholder-activism/>
- 59 Gray, Wayne B., "Environmental regulations and business decisions," IZA Institute of Labor Economics, 2015. <https://woliza.org/articles/environmental-regulations-and-business-decisions/long>
- 60 "Sustainable finance: Commission publishes guidelines to improve how firms report climate-related information and welcomes three new important reports on climate finance by leading experts," European Commission, June 18, 2019. http://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-3034_en.htm
- 61 "Interim Report of the Royal Commission into Misconduct in the Banking, Superannuation and Financial Services Industry," The Royal Commission into Misconduct in the Banking, Superannuation and Financial Services Industry, September 28, 2018. <https://financialservices.royalcommission.gov.au/Documents/interim-report/interim-report-volume-1.pdf>
- 62 Mohan, Vishwa, "Centre to ensure 24x7 real time monitoring of pollution from industries," The Times of India, March 7, 2016. <https://timesofindia.indiatimes.com/home/environment/Centre-to-ensure-24x7-real-time-monitoring-of-pollution-from-industries/articleshow/51295656.cms>; Aggarwal, Mayank, "CPCB pushes for broader adoption of emissions monitoring systems," Monga Bay, September 11, 2018. <https://india.mongabay.com/2018/09/cpcb-pushes-for-broader-adoption-of-emissions-monitoring-systems/>
- 63 Olivier, Jan, "The Board and ESG," Harvard Law School Forum on Corporate Governance and Financial Regulations, February 25, 2019. <https://corpgov.law.harvard.edu/2019/02/25/the-board-and-esg/>
- 64 Jenkin, Matthew, "Millennials want to work for employers committed to values and ethics," The Guardian, May 5, 2015. <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2015/may/05/millennials-employment-employers-values-ethics-jobs>; Mejjia, Zameena, "Nearly 9 out of 19 millennials would consider taking a pay cut to get this," CNBC, June 28, 2018. <https://www.cnbc.com/2018/06/27/nearly-9-out-of-10-millennials-would-consider-a-pay-cut-to-get-this.html>
- 65 Shridhar, Amrutha, "2018 Survey Results: Using Consumer Types to Understand the Path to Purchase," Euromonitor International, 2018. https://go.euromonitor.com/white-paper-survey-2018-survey-consumer-types.html?utm_campaign=EC-Report-Promotions&utm_medium=Blog&utm_source=Blog&utm_content=eocomm-report-promotion#download-link
- 66 "Battle of the Wallets: The Changing Landscape of Consumer Activism," Weber Shandwick and KRC Research, 2018. https://www.webershandwick.com/wp-content/uploads/2018/05/Battle_of_the_Wallets.pdf
- 67 Amel-Zadeh, Amir, and Serafeim, George, "Why and How Investors Use ESG Information: Evidence from a Global Survey," Financial Analysts Journal 74, No. 3, Pages 87-102, Third Quarter 2018. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=54146>

- 68 Wakabayashi, Daisuke and Shane, Scott, "Google Will Not Renew Pentagon Contract That Upset Employees," *New York Times*, June 1, 2018. <<https://www.nytimes.com/2018/06/01/technology/google-pentagon-project-maven.html>>
- 69 Hansmann, Henry, and Thomsen, Steen, "The Governance of Foundation-Owned Firms," Center for Corporate Governance at Copenhagen Business School, November 2018. <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3112766>
- 70 "State by State Status of Legislation," Benefit Corporation, as of August 19, 2019. <<https://benefitcorp.net/policymakers/state-by-state-status>>
- 71 Serafeim, George and Fulton, Mark, "Divestment Alone Won't Beat Climate Change," *Harvard Business Review*, November 4, 2014. <<https://hbr.org/2014/11/divestment-alone-wont-beat-climate-change>>
- 72 Douglas, Elyse, Van Holt, Tracy and Whelan, Tensie, "Responsible Investing: Guide to ESG Data Providers and Relevant Trends," *Journal of Environmental Investing* 8, No. 1, 2017. <<https://cbey.yale.edu/sites/default/files/Responsible%20Investing%20-%20Guide%20to%20ESG%20Data%20Providers%20and%20Relevant%20Trends.pdf>>
- 73 Livnat, Joshua, Smith, Gavin, Suslava, Kate and Tarlie, Martin, "Do Directors Have a Use-By Date? Examining the Impact of Board Tenure on Firm Performance," February 23, 2016. <<https://ssrn.com/abstract=2727473>>
- 74 Henriksson, Roy, Livnat, Joshua, Pfeifer, Patrick and Stumpp, Margaret, "Integrating ESG in Portfolio Construction," QMA, June 2018. <https://www.qma.com/assets/pdf/QMA_Integrating_ESG_in_Portfolio_Construction.pdf>
- 75 Grewal, Jody, Serafeim, George and Yoon, Aaron, "Shareholder Activism on Sustainability Issues," *Harvard Business School Working Paper*, No. 17-003, July 2016. <<https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=51379>>
- 76 Douglas, Elyse, Van Holt, Tracy and Whelan, Tensie, "Responsible Investing: Guide to ESG Data Providers and Relevant Trends," *Journal of Environmental Investing* 8, No. 1, 2017. <<https://cbey.yale.edu/sites/default/files/Responsible%20Investing%20-%20Guide%20to%20ESG%20Data%20Providers%20and%20Relevant%20Trends.pdf>>
- 77 Nauman, Bill, "Amazon under fire over carbon disclosure," *Financial Times*, June 16, 2019. <<https://www.ft.com/content/2695bd00-8fa2-11e9-aea1-2b1d33ac3271>>
- 78 Bradford, Hazel, "Demand grows for SEC rule on ESG disclosure," *Pensions & Investments*, October 15, 2018. <<https://www.pionline.com/article/20181015/PRINT/181019922/demand-grows-for-sec-rule-on-esg-disclosure>>. This included the California Public Employees Retirement System, the Seattle City Employees' Retirement System, the New York State Common Retirement Fund, and the Connecticut Retirement Plans & Trust Funds.
- 79 Clayton, Jay, "Remarks to the SEC Investor Advisory Committee," U.S. Securities and Exchange Commission, December 13, 2018. <<https://www.sec.gov/news/public-statement/clayton-remarks-investor-advisory-committee-meeting-121318>>



PGIM, Inc.
655 Broad Street
Newark, NJ 07102

For media and other inquiries, please contact
thought.leadership@pgim.com.

Visit us online at www.pgim.com.

Follow us @PGIM on [LinkedIn](#), [Twitter](#)
and [YouTube](#) for the latest news and content.

留意事項

本資料は、米国SECの登録投資顧問会社であるPGIMインクが作成した”THE FUTURE MEANS BUSINESS”をPGIMジャパンが翻訳編集したものです。原文レポート（英語版）と本資料の間に差異がある場合には、原文の内容が優先します。

本資料の原文レポート（英語版）は、下記のウェブサイトで閲覧が可能です。

<http://insights.pgim.com/pgim/insights/pdf/The-Technology-Frontier.pdf>

本資料は、PGIMグループの資産運用ビジネスに関する情報提供を目的としたものであり、特定の金融商品の勧誘又は販売を目的としたものではありません。また、本資料に記載された内容等については今後変更されることもあります。

記載されている市場動向等は現時点での見解であり、これらは今後変更することもあります。また、その結果の確実性を表明するものではなく、将来の市場環境の変動等を保証するものでもありません。

本資料に記載されている市場関連データ及び情報等は信頼できると判断した各種情報源から入手したものです。その情報の正確性、確実性について当社が保証するものではありません。

過去の運用実績は必ずしも将来の運用成果等を保証するものではありません。

本資料は法務、会計、税務上のアドバイスあるいは投資推奨等を行うために作成されたものではありません。

当社による事前承諾なしに、本資料の一部または全部を複製することは堅くお断り致します。

“Prudential”、“PGIM”、それぞれのロゴおよびロック・シンボルは、プルデンシャル・ファイナンシャル・インクおよびその関連会社のサービスマークであり、多数の国・地域で登録されています。

PGIMジャパン株式会社は、世界最大級の金融サービス機関プルデンシャル・ファイナンシャルの一員であり、英国ブルーデンシャル社とはなんら関係がありません。

PGIMジャパン株式会社

金融商品取引業者関東財務局長（金商）第392号

加入協会：一般社団法人投資信託協会、

一般社団法人日本投資顧問業協会

PGIMJ201910301244