

Managing technology innovation

技術革新を管理する

イノベーションの牽引、測定、促進、障壁克服に関する
テクノロジー企業のためのインサイト

主なポイント:

- テクノロジー企業ではCIOがイノベーションを牽引
- イノベーションの動機づけには金銭的インセンティブが最も効果的
- 最も一般的なイノベーション指標は市場価値
- イノベーションの収益化にとって最大の障壁はROIの測定

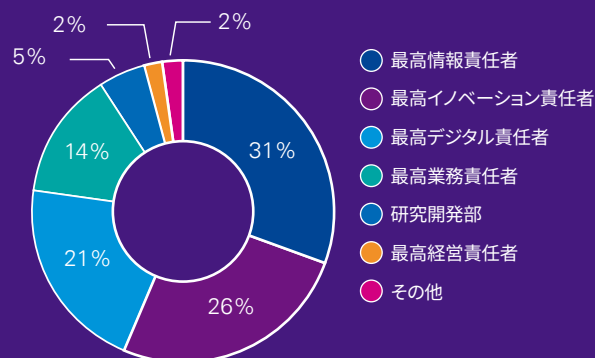
イノベーション経営は困難が伴います。状況に応じて機動的に投資するという概念が広がりつつあるものの、ほとんどの組織はいまだに年に1回のレビューと資金調達モデルで運用しています。また、複雑に入り組んだレガシーシステムとアプリケーションネットワークを使用しています。しかし、技術の進化と陳腐化は、四半期や1年ごとのように決まったスケジュールに沿って起こるわけではありません。このように矛盾した現実によって、どの変革技術を採用すべきか、いつそれを採用すべきか、いかにそれらを既存システムと統合すべきか、あるいは入れ換えた方がよいのかを企業が判断することは困難になっています。

こうしたことから、KPMGのTechnology Industry Innovation Surveyにおいて、イノベーションの一番の担い手として2年連続で最高情報責任者(CIO)が挙げられたのも当然のことです。これを裏付けるように、Harvey Nash / KPMG 2019年度CIO調査によると、テクノロジー企業のCIOの60%が、自分の役割はより戦略的なものになっていると述べています。また、テクノロジー企業のCIOは、他業種のCIOよりも革新的であることも示しています。テクノロジー企業のCIOは、IoT、AI(人工知能)、ブロックチェーン、ロボティックプロセスオートメーション(RPA)、拡張/仮想現実、オンデマンドプラットフォーム、クラウド、さらには量子コンピューターまで、多様な変革技術を導入していると報告しています。

一方、イノベーションを牽引する責任をCEOが負っているとした回答者は2%にすぎません。これは、CEO自身の役割への認識とは異なっています。KPMGのグローバルCEO調査2019では、テクノロジー企業のCEOの79%が、自ら組織の技術戦略を指揮していると述べています。

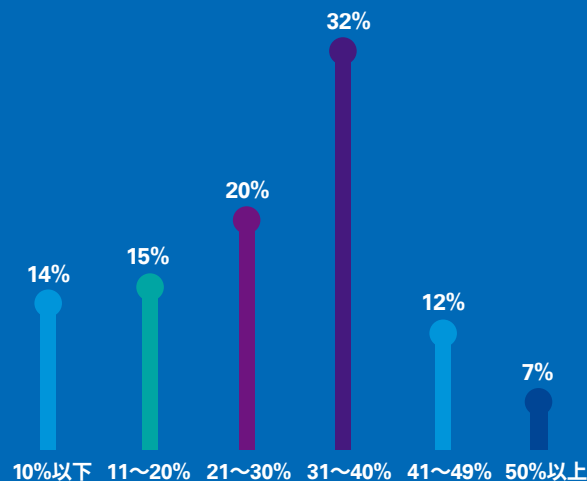
自社の最高責任者レベルの経営幹部はイノベーションの取組みにどの程度の時間を割いているかを尋ねたところ、テクノロジー企業のリーダーからの回答で最も多かったのは「21~40%」でした。

イノベーションを牽引する責任を担っている役職



出典：KPMG Technology Industry Innovation Survey 2019
端数処理のため、合計は100%になりません。

最高責任者レベルの経営幹部がイノベーションの取組みを牽引するために割いている時間



イノベーションの取組みを牽引するために費やしている時間 (%)
出典：KPMG Technology Industry Innovation Survey 2019

イノベーションを測定する

今年の調査でも、イノベーションの成否を測定する主要指標として、直接的な財務実績がよく挙げられました。テクノロジー業界のリーダーたちが最重要指標として挙げたのは市場価値で、次いでROI（投資収益率）、収益成長率となっています。これらは昨年の調査でもトップ3でしたが、昨年は収益成長率が1位でした。

特許件数やブランド／評判の指標といった間接的な成長指標はトップ5に入りました。企業の規模によって結果に大きな違いはありませんでしたが、大手テクノロジー企業ではブランド／評判が3位と、ROIを上回りました。

地域別に見ると、ほとんどの国で順位はほぼ一貫していました。ただし、以下の国の回答には、やや際立った違いがありました。

- 中国は収益成長率を最重要指標に挙げています。
- インドはブランド／評判のバロメーターを最重要と認識しています。
- 韓国は市場シェアを最重要と位置づけています。

テクノロジー企業はイノベーションの価値を何で計っているか

1	市場価値
2	ROI
3	収益成長率
4	特許件数
5	ブランド／評判のバロメーター
6	市場シェア
7	新しい製品やサービスによる収益増加
8	株価
9	新規顧客獲得数

出典：KPMG Technology Industry Innovation Survey 2019
複数回答可。

革新的文化の醸成

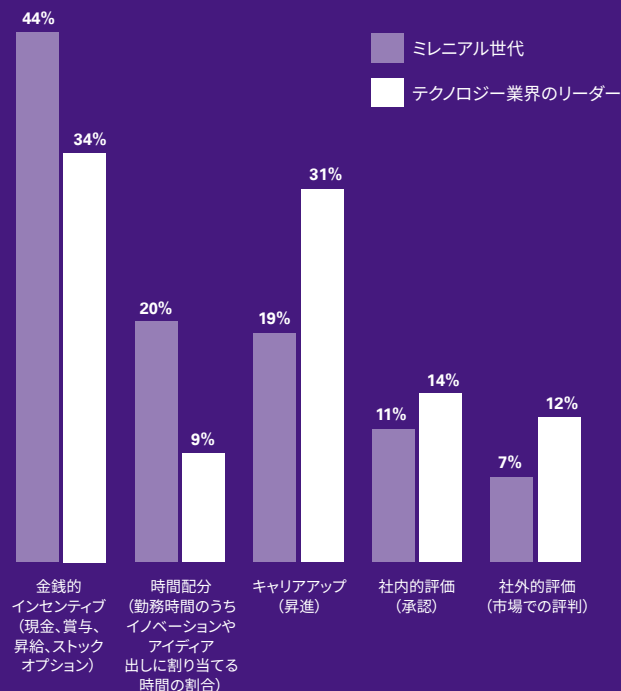
私たちは調査の回答者に、従業員にイノベーションを起こさせるための動機づけとして最も効果的と思われるアプローチを1つ選んでもらいました。ミレニアル世代は、すでに米国の労働力の最大のセグメントを構成しており¹、2025年には世界の労働力の75%を占めるようになることから、同世代の回答は別に扱いました。

ミレニアル世代についての一般的な認識に反して、彼らは2人に1人の割合で金銭的インセンティブが最も効果的な動機づけになると回答しました。その割合は、年長の同業者以上でした。このことは、この世代が成熟しつつあることを反映しています。彼らが歳を重ね、自立し、家庭を持ち、安定を得たいと望むようになるに従い、金銭的な報酬が重要性を増したと考えられます。

アンケートに回答した世界のテクノロジー企業の幹部のほとんどは、ジェネレーションXとベビーブーマーであり、キャリアパスとライフステージにおいてミレニアル世代より進んでいます。彼らは金銭的インセンティブとキャリアアップをほぼ同等に位置づけており、彼らが育ったビジネスの世界では、両者が連動する機会が多いことを強調しています。

¹ Richard Fry, "Millennials are the Largest Generation in the U.S. Labor Force," Pew Research Center Fact Tank (April 11, 2018)

従業員にイノベーションを起こさせるための動機づけとして最も効果的な方法

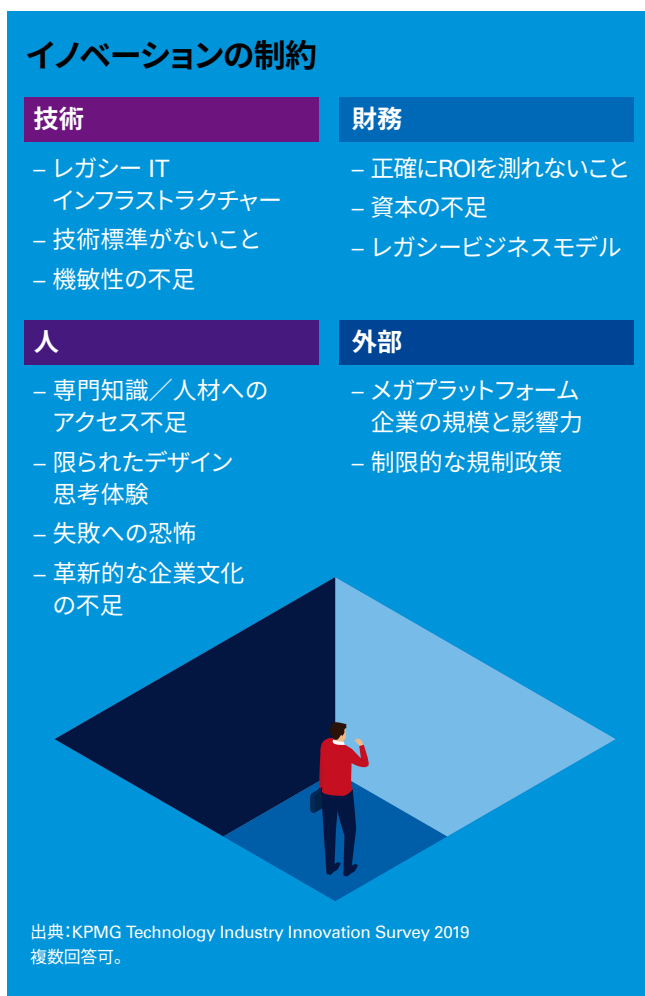


出典：KPMG Technology Industry Innovation Survey 2019 and KPMG Technology Industry Millennials Survey 2019
端数処理のため、合計は100%になりません。

イノベーションの制約

テクノロジー企業のイノベーションを妨げているものは何でしょうか。わかっているのは、さまざまな要因があることです。次の図に示す制約はいずれも、調査回答率の差が10%以内と僅差であり、中には同率のものもあり、突出した要因は1つありませんでした。イノベーションに対するこれらの要因（レガシーITインフラストラクチャー、正確にROIを測れないこと、資本の不足、規制上の問題など）の多くは、KPMGのレポート「[ビジネストランスフォーメーションのためのトップ10テクノロジー](#)」においても、新しいテクノロジー採用時の課題として確認されていました。

テクノロジー企業のCIOは、別の制約も挙げています。[Harvey Nash / KPMG 2019年度CIO調査](#)では、50%の回答者が、データセキュリティの必要性が組織のイノベーション能力をやや、または大きく制限しているとしています。



新しい技術トレンド全般に対応する上での課題として、世界のテクノロジー業界のリーダーはいくつかの共通するテーマを挙げています。主な課題として挙げられたのは、ビジネスケースの構築と、最大のROIをもたらす投資の見極めです。この他の課題としては、複数の技術トレンド間の調整、少ない資源や投資資金の割り振りなどが挙げられました。また、あらゆる最新の技術開発に後れを取らないようにすること自体が難しい課題になっています。

収益化の障壁

革新的な組織をうまく作り上げることと、新規売上がコスト削減の形でイノベーションを収益化することは別の問題です。実際、テクノロジー業界のリーダーのほとんどは、現在のところ、新規売上の獲得ではなく業務効率の改善やコスト削減のために**変革技術**を使っています。

また、挙げられた障壁の多くが複雑に絡み合っています。例えば、ROIを測定するには、レガシーITインフラの統合・交換コストを組み込んだり、新たな潜在的リスクや、革新的ソリューションに必要なメカニズムを計算に入れなければなりません。

サイバー脅威は絶えず増殖し、プライバシー規制は進化しています。新しいイノベーションはこれらを念頭に置いて設計し、将来の要件に適應できるよう柔軟性を持たせなければなりません。

技術革新を収益化するにあたっての障壁

1	ROIの測定
2	サイバーセキュリティ
3	プライバシーのガバナンス
4	レガシーITインフラストラクチャー
5	規制コンプライアンス
6	レガシービジネスモデル
7	リスク管理
8	政府の政策
9	資金調達／資金へのアクセス
10	収益化モデルの開発
11	顧客の獲得
12	技術の複雑さ
13	効率的なサプライチェーンの開発
14	人材へのアクセス

出典: KPMG Technology Industry Innovation Survey 2019 複数回答可。
上記は全項目の一部です。

破壊に対抗する

テクノロジー企業は、オーガニック戦略とインオーガニック戦略を組み合わせることによって、将来生じる可能性のある破壊的要因に対応しています。これらの項目については、回答者によるランク付けの差は小さく、そのことが破壊に備える最適な万能策がないことを表しています。

1. 革新的スタートアップ企業への出資
2. 破壊される可能性の低い市場セグメントへの転換
3. 革新的企業やIPの買収
4. 革新的製品の社内開発
5. 既存製品の改良

テクノロジー企業のCEOは、破壊的技術は成長への大きな脅威の1つだと認めながらも、自社には対応力があると自信を持っています。この点について、KPMGの[グローバルCEO調査2019](#)では、以下のような結果になっています。

- 71%のCEOが、自社の最先端技術のスペシャリストは極めて優秀であると考えています。
- 69%のCEOが、破壊されるのを待たずに積極的に現在のセクターを破壊していくと答えています。
- 67%のCEOが、自社には破壊に直面しても競争力を維持できる体制があると述べています。

次のステップ

テクノロジー企業のリーダーがイノベーション経営において検討すべき活動には、以下のものがあります。

- **自社がイノベーション成熟度のどの段階にあるかを評価します。**イノベーションのプロセスに、十分な予算が与えられ、戦略が事業単位で統合されているか。ポートフォリオには、イノベーションの過程や達成度合いが記録されているか。プロセスが最適化されており、再現や拡張は可能になっているか。
- **イノベーションの取組みに関して新しい投資モデルを検討すべきです。**機動的な投資のためには年間運営予算にとらわれ過ぎず、継続的かつ柔軟に投資を決定できるようなプロセスを検討する必要があります。イノベーションに対する投資については、通常の投資計画とは別の資金源を用意し、それ専用の体制と適正な指標を用いた運用をする必要があります。
- **人材の重要性についても忘れてはなりません。**良い人材の確保とテクノロジーの活用はどちらも成長の鍵ですが、しばしばこの両者への投資がトレードオフの関係としてとらえられることがあります。しかし、成功はその両方にかかっているのです。ビジネス目標を達成できるスキル、能力、熱意を備えた人材が確保できるように、適切なツールとプログラムを導入しなければなりません。

本調査について

- KPMG Technology Industry Innovation Surveyは、12カ国の740人以上のテクノロジー業界のリーダーから得られた回答で構成されています。2018年12月から2019年1月の間にオンライン調査を実施しました。
- KPMG Technology Industry Millennials Surveyは、7カ国のテクノロジー業界で働く600人のミレニアル世代から得られた回答で構成されています。2019年2月から2019年3月の間にオンライン調査を実施しました。
- KPMGグローバルCEO調査2019は、11カ国110人のテクノロジー業界のCEOからの回答で構成されています。2019年1月から2019年2月の間に調査を実施しました。
- Harvey Nash / KPMG 2019年度CIO調査は、回答者数が最も多い世界最大のITリーダーシップ調査です。2019年の調査は、108カ国3,645人のCIOおよびテクノロジー企業のリーダーを対象に実施されました。

著者



Tim Zanni

Global Technology
Sector Leader
KPMG International
tzanni@kpmg.com



Mike Nolan

Vice Chair-Innovation
& Enterprise Solutions
KPMG in the U.S.
mjnolan@kpmg.com



山根 慶太

TMTセクターリーダー
KPMGコンサルティング
パートナー
keita.yamane@jp.kpmg.com

本冊子は、KPMGインターナショナルが2019年9月に発行したManaging technology innovationを翻訳したものです。翻訳と英語原文間に齟齬がある場合には、当該英語原文が優先するものとします。

ここに記載されている情報はあくまで一般的なものであり、特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものではありません。私たちは、的確な情報をタイムリーに提供するよう努めておりますが、情報を受け取られた時点およびそれ以降における正確さは保証の限りではありません。何らかの行動を取られる場合は、ここにある情報のみを根拠とせず、プロフェッショナルが特定の状況を綿密に調査した上で提案する適切なアドバイスをもとにご判断ください。

© 2019 KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. Member firms of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International. KPMG International provides no client services. No member firm has any authority to obligate or bind KPMG International or any other member firm vis-à-vis third parties, nor does KPMG International have any such authority to obligate or bind any member firm. All rights reserved.

© 2019 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. 19-1072

The KPMG name and logo are registered trademarks or trademarks of KPMG International.

お問い合わせ

KPMG ジャパン セクター統轄室

Sector-Japan@jp.kpmg.com

home.kpmg/jp/socialmedia

