

大会議室でのビデオ会議向けに、会議室デザインを最適化する

ビデオ会議を成功させるためのベストプラクティス

フロスト & サリバンの市場洞察

スポンサー：ロジクール

未来の働き方

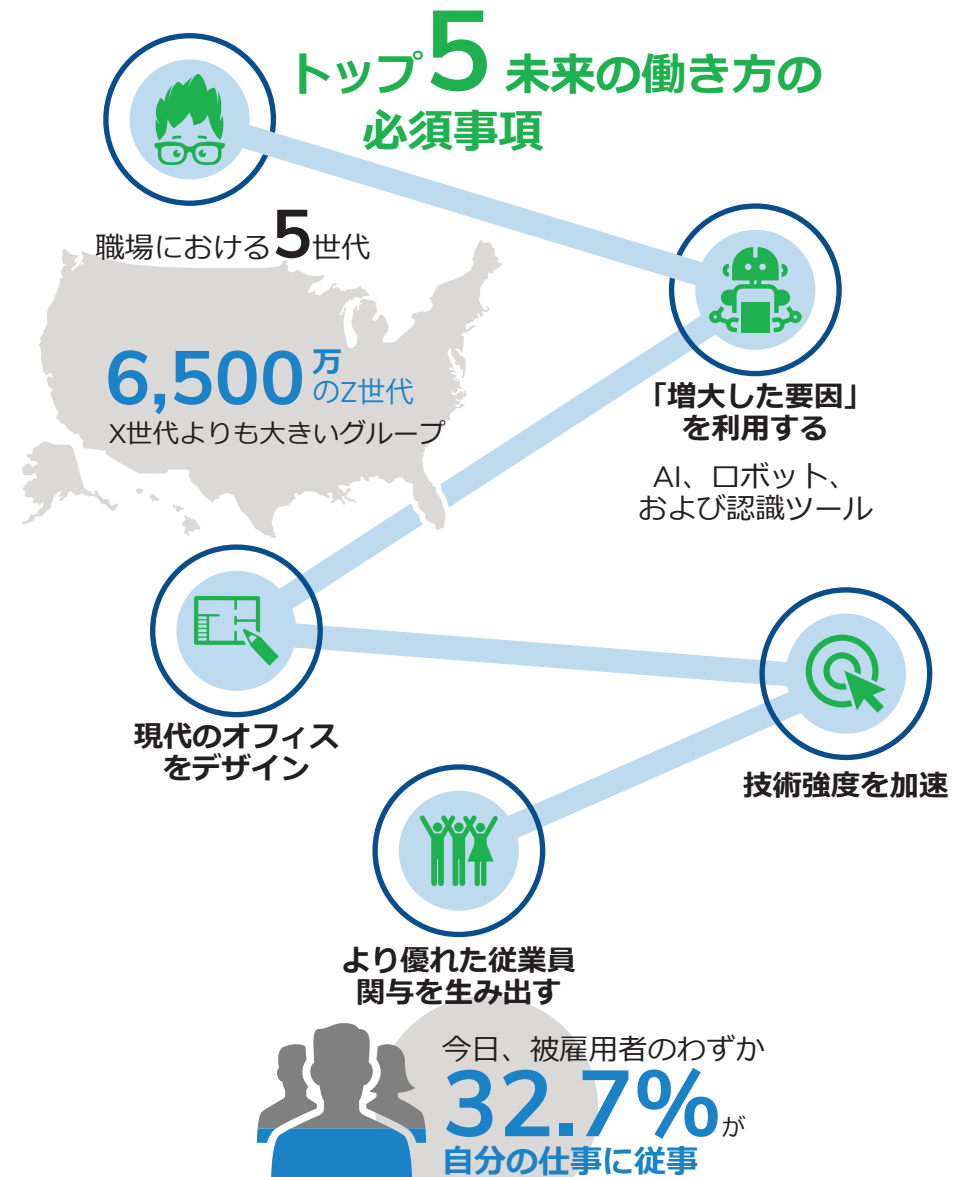
未開発の機会を探索する

働き方は絶えず変化しています。未来の働き方は従来のビジネスモデルを新たにし、組織に、より広い価値創成の視野を持つよう促しています。つまり、生産性、収益、および株主の価値観を超え、**人的資源の真の可能性を開拓する**ことに集中することです。

人々はすべての組織の最大の資産です。ユーザー層、テクノロジー、経済、環境の持続可能性、および社会の動きは、人々の働き方を変えています。テクノロジーの導入は、より優れた従業員関与と顧客関与の促進にますます焦点を当てています。

調査では、従業員の関与が高い組織は、関与が低い組織よりも200%高い業績を上げていることが分かっています。

信頼、透明性、および合理化されたコミュニケーションを含めた、従業員の関与を促進する作業環境を生み出すことは、ビジネスパフォーマンスを向上するための重要な戦略的イニシアティブです。



出典：フロスト&サリバン、「Gallup Poll—State of the American Workplace, 2017」

ビデオ会議

テクノロジーと職場を見直す

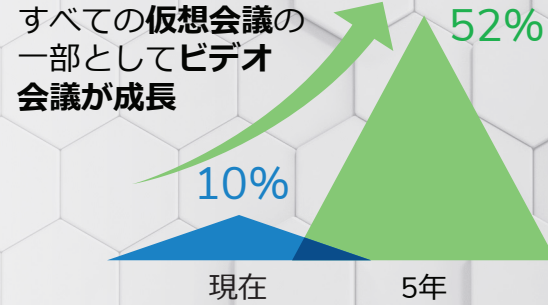
ビデオ会議は、今日の職場を現代化するために理想的なコラボレーションソリューションとして登場しました。パフォーマンスの高い職場は、体験を高めることを目的としています。これにより、従業員はより素早く革新を行い、成長を加速できます。

デジタルユーザーは今日、興味をそそのかす会話を求めています。ビデオ会議は信頼の文化を築きます。これは、より高い従業員と顧客満足度の基盤になります。オーディオのみの会議にはるかに勝る、ユーザー関与レベルを提供します。

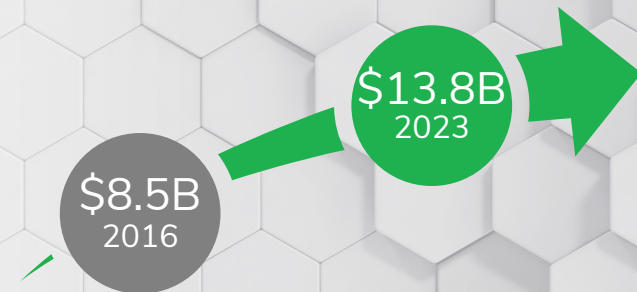
シームレスなコンテンツ共有を含めたビデオコミュニケーションのパワーには、より優れた、より効果的な会議を実現するための要素が詰まっています。また、これはもはや、あなたの父親の世代のビデオ会議ではありません！高機能のビデオ会議ハードウェアとソフトウェアと結合した次世代のクラウドサービスは、優れた会議のための使いやすいインターフェースとAI対応の機能を重視しながら、自然なテレビ電話体験を実現します。

最新のフロスト&サリバン調査では、テクノロジーのライトユーザーに対し、**ビデオ会議のヘビーユーザーは、以下のビジネスメリットを報告しています。**

ビデオの導入は急増しています



ビデオ会議市場は成長している



ビデオ会議のメリット

6x
製品イノベーション
を後押しする

5x
意志決定を加速

6x
顧客体験の強化

出典：フロスト&サリバン

会議室タイプ

ワンサイズでは不十分

ハドルスペース/
アイディエーションルーム



大会議室



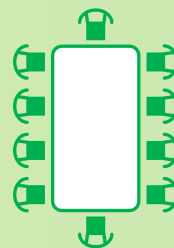
中規模会議室



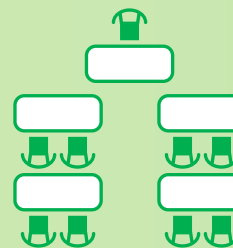
大会議室では様々な
構成が可能。

大きいミーティングスペースでのビデオ会議は十分に使用されないままで、費用がかかります。**適切な機器を、物理的なミーティングスペースと用途に適合させる**ニーズが増加しています。

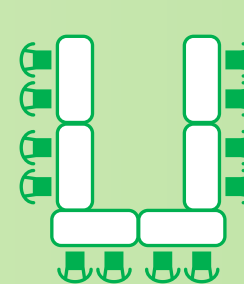
役員室
スタイル



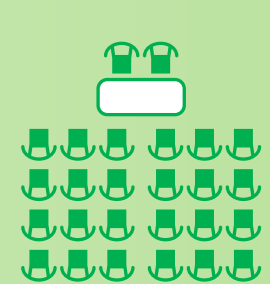
教室
スタイル



U字型
スタイル



劇場
スタイル



10 大会議室ビデオコラボレーションのベストプラクティス

全体的な会議体験に寄与する注意深い会議室デザイン

大会議室でのユーザー体験は、アプローチが、お互いにしっかりと結合していないDIYコンポーネントを主に基盤としている場合、標準を下回るものになります。同時に、大グループのビデオ会議を有効にすることで、双方向性を妥協することにはなりません。会議室デザインは、会議室のタイプと用途によって大きく変化しますが、組織は、優れたユーザー体験を実現するために、重要な側面を重視する必要があります。

設置と使いやすさ



高額な専用機器や複雑な構成が必要ない、簡単に設置できるソリューションを選びましょう。ユーザーは、コントローラから会議を簡単に開始でき、あらゆるデバイスからコンテンツを共有できる必要があります。

1

視野



カメラの視野を、スペースの物理的特性に一致させます。室内の参加者が多いほど、カメラを参加者からより遠ざける必要があります。広角の90°カメラによって、テーブルのすべての席が表示されます。奥行きが短く、幅広い会議室の場合、画面内に適切に収めるには120°の視野が最適です。

2

カメラトラッキング



大会議室では、室内の参加者をカバーするウェブカメラの設置では十分とは言えません。これは、リモート参加者が全員表情を見ることができず、重要な視覚的合図を見逃す可能性があるためです。

ロジクールRightSightが提供するカメラのような、自動フレーミングテクノロジーを搭載したカメラを有効にします。これはカメラコントロールを自動化して、参加者のレンズからの距離に関係なく、自動的に参加者を完璧にフレームに入れます。

3

カメラの配置



目の高さの配置が理想的です。電動式のPTZカメラによって、表示角度を微調整することができます。デュアルディスプレイを使用する場合は、2つの画面の間に、カメラを目の高さに配置することで、最適なアイコンタクトが可能になります。

4

オーディオ



人間の話をその他の音と区別するように訓練された最新のAI機能が、背景雑音の抑制と連動して、オーディオ品質を強化します。ノイズリダクションのカーペットや壁の覆いが、音響をさらに最適化します。マイクの配置については、主に2種類のオプションがあります。

- 拡張卓上マイクは様々な構成の部屋に対応するため、デジチェーン接続できることが重要です。非常に大きい部屋でも音声のピックアップを確実にするには、マイクの間は、1~1.5メートルの間隔をあけることが推奨されます。
- ドロップダウンマイクは、追加のワイヤレスマイクなしで、室内のすべての参加者をカバーします。

5

(続く)

10 大会議室ビデオコラボレーションのベストプラクティス

ディスプレイサイズ



55インチ以上のディスプレイによって、会議の全参加者が、画面上の共有されたコンテンツを簡単に見ることができます。ディスプレイは、テーブルとミーティングスペース全体に比例している必要があります。デュアルディスプレイによって、1つの画面にリモート参加者を表示し、もう1つの画面はコンテンツ専用にすることができます。これによって、画面から最も離れた人々もコンテンツを簡単に見ることができます。

6

コンテンツ共有



コンテンツを共有する時は、リモート参加者は暗い場所にはいけません。会議室での最適な画面共有を可能にすることで、全員（室内またはリモート）がコンテンツをはっきりと見ることができます。リモートサイトが全体的な視野を得られるように、ホワイトボードを含めた周辺機器を配置します。

7

接続性



大会議室では、ハブ、カメラ、スピーカー、オプションの拡張マイクおよび周辺機器間の接続が必要です。導管を通して、またはテーブルの下のワイヤートレイに、CPR準拠の接続ケーブルを配線することを検討してください。これにより、ケーブルが常に整理され、視覚的な乱雑さが軽減し、ブレーカーが落ちる危険が減少します。

8

部屋のデザイン



カメラが最大限の可能性を実現できるように、備品/座席を配置します。一端が広いデザインの会議テーブル（三角形や台形）では、カメラが全員を確実に「見る」ことができます。

9

ライト



反射面が最も少ないスペースを選ぶことが理想的ですが、最近の多くのミーティングスペースには自然光があります。最新のテクノロジーを採用したカメラは、明瞭度を提供し、光のバランスを最適化し、顔を強調し、暗い光や逆光の条件でも肌の色合いを自然に表現します。

廊下を向いた、ガラス窓がある会議室は、ガラスをつや消しにする必要があります。これにより、気を散らすものがなくなるだけでなく、自動フレーミングの実行時にカメラが歩行者をキャプチャするのを防ぐことができます。

10

7 クラスルームコラボレーションの優先検討事項

学習体験を一変させる

教室やトレーニングルームに対するテクノロジーの導入と部屋のデザインは、インタラクティブな、同時に発生する学習の提供を重視して展開する必要があります。これにより、生徒/訓練生のパフォーマンスが向上します。前の項で扱ったベストプラクティスに加えて、トレーニングルーム/教室は、以下の検討事項から利益を得ます。



視線

指導者の本質的な動きと視線を考慮して、カメラとディスプレイを配置します。デュアルディスプレイと目の高さのカメラ配置により、モジュール式のオーディオ/ビデオキットを有効にします。これには、自動フレーミングを使って話者を常にクリアに表示するカメラが含まれます。



ディスプレイ

部屋前面の大型ディスプレイ画面によって、参加者はコンテンツに集中することができる一方、その隣（または側面の壁上）に画面を追加することは、リモートプレゼンターの表示に適しています。2台目のカメラを共同設置すると、ローカルのプレゼンターがリモート参加者と効果的にアイコンタクトを行うことができます。ディスプレイ画面は、後列から見えるように、床から高い場所に取り付ける必要があります。



座席の配置

学期ごとに变化するニーズと備品の変更に適応するように、様々な収容可能数の、様々な座席構成に対応する教室サイズを選びます。



サイズ

通常37~74平方メートル



収容可能数

10~50人の生徒/訓練生*



座席の配置

部屋前面を向き、それぞれに作業面がある



使用事例

定期的な講義、遠隔教育、トレーニング

* 収容可能数がより大きい部屋（セミナールームやホール）は含まれません。

(続く)

7 クラブルームコラボレーションの優先検討事項



オーディオ

他のすべての内部と外部の雑音源からの十分な音響的分離によって、気が散ることのない学習が可能になります。追加の音響コンポーネントとオプションの拡張マイクを提供します。天井と部屋後部の壁上位の吸音材料が、音声忠実度をさらに確実にします。ワイヤレスマイクにより、プレゼンターは自由に動きまわることができます。ステージ中央上部の1台のラウドスピーカーにより、ローカルとリモートのプレゼンターからの話し言葉が聞きやすくなり、全生徒向けのコンテンツオーディオを再生できます。



録画と共有

ビデオ録画によって、録画されたコース資料の配信を、教室内で、自宅のノートパソコンで、またはモバイルデバイスを通して表示でき、学習と反転授業のイニシアティブの融合を実現できます。さらに、ユーザーが選んだLMSプラットフォームとの統合により、指導者は、録画した講義をコースや課題に簡単に追加できるようになります。生徒はLMS内からビデオアセットにアクセスでき、宿題用の独自のビデオを作成して、LMSプラットフォームを通して提出することもできます。



部屋のデザイン

学習環境では、カメラが最高の画質を提供することが極めて重要です。背景は、識別できる視覚的パターンのないシンプルなものにし、過度に飽和した色を避けます。



ライト

均一に照らされたスペースにより、カメラは最も正確な色、コントラストおよび画像解像度をキャプチャできます。指導者の背後に強い光源があると、被写体が暗くなり、望ましくないシルエットになる傾向があります。カメラを外窓やその他の強烈な光に向けることは（指向性スポットライト）避ける必要があります。

7 役員室コラボレーションの優先検討事項

ビジネスの決定を加速するデザイン

役員室は、コラボレーションと真剣な交渉を念頭に置いてデザインします。ただし、これはもはやテクノロジーの孤島ではありません。ユーザーは、役員室において、自分のデスクやモバイルデバイスでなじんでいるものと同じシームレスで簡単なコラボレーション体験を求めています。ユーザーは、コミュニケーションの壁をすべて打ち破る、優れたオーディオ-ビデオ体験を求めています。前の項で扱った中核となるベストプラクティスに加えて、役員室は、以下の検討事項から利益を得ます。



カメラの配置

テーブル周囲の座席の配置を考慮して、カメラとディスプレイを配置します。デュアルディスプレイと目の高さのカメラ配置オプションを有効にします。これには、最高のビデオ体験を提供する高性能の自動フレーミングと高度な光学を使用するカメラが含まれます。



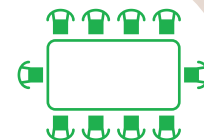
ディスプレイ

部屋前面のディスプレイ画面によって、参加者はビデオとコンテンツに集中することができます。多くの役員室では、大型のビデオウォールを活用しています。ここでは、前面の壁が、高解像度のディテールを写す、複数のコンテンツの窓を持つ視覚的キャンバスになります。大きい丸型テーブル座席がある役員室には通常、部屋中に同じ画像を表示する複数ディスプレイがあるため、すべての参加者が同じ画面を見ることができます。



座席の配置

カメラがテーブルの全員を「見る」ことができるように、備品を配置します。これは通常、カメラと画面をテーブルの先頭に配置し、座席を長い両側面に配置することで実現できます。



サイズ

通常37~92平方メートル



収容可能数

通常、10~30人



座席の配置

アイコンタクトのためにお互いの方を向く



使用事例

役員会議、コマンドセンター、クライアントの交渉、顧客体験会議

(続く)

7 役員室コラボレーションの優先検討事項



オーディオ

堅牢なオーディオは、役員室会議に極めて重要です。ノイズマスキング、ノイズリダクション、オーディオレベルの調整、自動ミュートとミュート解除機能などの優れたオーディオ機能が、不要な音の影響を最小化します（例：テーブルで紙がする音など）。コラボレーションを強化するオプションの拡張マイクと、境界エリアにある天井マイクにより、全参加者の声が伝わります。



音響

部屋は、内部と外部のすべての不要な雑音源からの適切な音響的分離を提供するようにデザインする必要があります。蛍光灯からのHVACとノイズに注意を払ってください。ノイズリダクションカーペットや、天井と部屋後部の壁上位の吸音材料が、音声忠実度をさらに確実にします。



部屋のデザイン

テーブルの形状は、カメラがとらえる人数を最大化するのに役立ちます。幅広い側が画面とカメラに最も近い、傾斜した形状（三角形や台形など）が最善です。



ライト

均一に照らされたスペースにより、カメラは最も正確な色、コントラストおよび画像解像度をキャプチャできます。照明、ディスプレイ、および影などをコントロールするためのタッチ画面システムによって、ユーザーは会議環境をコントロールすることができます。



ソリューションのスポットライト : LOGICOOL RALLY

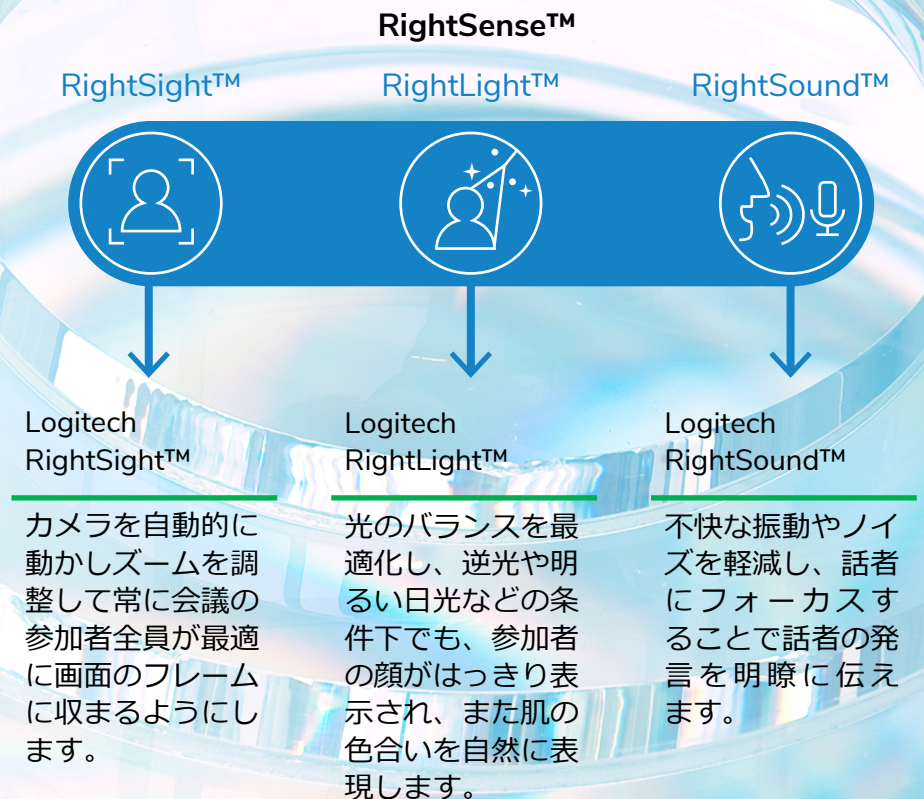
大会議室向けの、ハイエンドなモジュール式WEB会議システム

- 静音メカニカル式のパン、ティルト、ズーム、高度な光学と4Kセンサー。
- Ultra-HDビデオ @ 30 fps、15倍HDズーム、90°の視野角。
- あらゆるWEB会議ソフトウェアに対応。USBプラグ&プレイ接続。
- ロジクールRallyには、カメラ、テーブルハブとディスプレイハブ、スピーカー1台、マイクポッド1台が含まれています。マイクポッドは最大7台まで拡張でき、会議の参加者全員の声がクリアに伝わります。



ロジクールの使命 : **すべてのユーザーに対してビデオ会議を簡単にする。**

優れたコラボレーションにAIを活用



お客様からの声

(Rally) カメラは、PTZ Proよりも大幅に強化されています。スムーズで静かな操作、そして決して理想的ではない照明でも、画質は卓越しています。

— Zach Feinne氏、オーディオビジュアルおよびテクノロジープロジェクトマネージャー、Autodesk

[Rally] の使いやすさと、各コンポーネントの品質が非常に気に入っています。画像は卓越しており、サウンドは素晴らしいです。タップするだけでマイクを簡単にミュートにできる機能を全員が気に入っています。

— Matt Pocock氏、テクノロジー担当ディレクター、Miss Hall's School

当社の遠隔学習用教室は、世界中で対面式コミュニケーションできるのが特徴です。デルタ航空では、世界中の人々にフライトサービスを提供しています。弊社のビデオ会議スペースにより、移動をしない状況での以前の会議方法が大きく改善されます。私たちは現在、最高の学習体験を提供するための踏み台として、遠隔教育教室のあらゆる部分を活用しています。

— Bruce Drabek氏、技術的業務トレーニングリーダー、デルタ航空



ビデオ

大会議室での効果的なビデオ会議の重要な原理

ビジネスパフォーマンスを促進する優れたデジタル
体験を生み出す

卓越したUXによる使いやすさ

- 適切な機器を適切なスペースに適合させる
- 簡潔さを保つー導入時間を短縮し、コストを削減
- 照明、備品、および背景を最適化

瞬時の会議

- ワンタッチ参加と簡単なコンテンツ共有により、瞬時の会議を提供

柔軟

- BYOD対応ソリューションにより、ユーザーに権限を与える
- 拡張用の大きいな空間により簡単に拡張可能なテクノロジーに投資する

手頃な価格

- 費用を抑えるー品質を妥協せずに価値を提供するソリューションを選択
- 会議室向けの、既存のディスプレイ、周辺機器、およびソフトウェア投資を活用

一貫性

- テクノロジーの孤島を排除ー会議室またはプロジェクトのアプローチから離れ、すべてのスペースで統一されたUIとソフトウェアを確保するソリューションに投資



詳細情報については、<https://www.logicool.co.jp/ja-jp/room-solutions>
をご覧ください

次のステップ >

- > この電子書籍で取り上げられたトピックの詳細に興味がありますか？弊社までご連絡いただき（877.GoFrost）、興味のあるペーパーをお伝えください。アナリストからご連絡いたします。
- > 弊社のデジタル変換ウェブページをご覧ください。
- > 弊社の成長イノベーションとリーダーシップ（GIL）イベントに出席し、隠れた成長機会を明らかにしましょう。

成長パートナーシップ企業、フロスト&サリバンは、顧客と協力して取り組み、今日の市場参加者の成功を左右するグローバルな課題や、関連する成長機会に対処するビジョンのあるイノベーションを活用しています。50年以上にわたり、弊社は、グローバル1000、新興企業、公共部門および投資コミュニティのために成長戦略を作り上げてきました。あなたの組織は、業界の収束、破壊的技術、競争の激しさの増加、メガトレンド、画期的なベストプラクティス、変化する顧客力学および新興経済の次の大きな波に対する準備ができていますか？

許可に関する情報については、以下へお問い合わせください：

Frost & Sullivan
3211 Scott Blvd
Santa Clara CA, 95054

シリコンバレー

3211 Scott Blvd
Santa Clara, CA 95054
電話 650.475.4500
ファックス 650.475.1571

サンアントニオ

7550 West Interstate 10
Suite 400
San Antonio, TX 78229
電話 210.348.1000
ファックス 210.348.1003

ロンドン

566 Chiswick High Road
London W4 5YF
電話 +44 (0)20 8996 8500
ファックス +44 (0)20 8994 1389