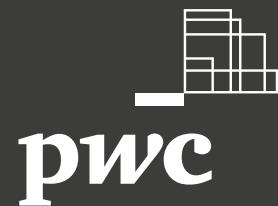


アフリカ・クラウドビジネス調査（2023年版）

# アフリカで クラウドの変革力を 解き放つ

[www.pwc.com/jp](http://www.pwc.com/jp)





# アフリカにおけるクラウドの変革力

テクノロジーが急速に進化する中、アフリカの最高経営責任者(CEO)は、競争優位性を確保するため、生成AI、高度なアナリティクス、インダストリークラウドなどの新興技術を活用して戦略的に投資を行っている。なかでも価値の最適化の要となるのがクラウドトランスフォーメーションである。

**クラウドトランスフォーメーションの成熟度に関し、アフリカの企業は今まさに転換点にあることが、PwCの調査から明らかになっている。クラウドを既に利用し始めている企業は、その取り組みを加速するとともに、利用方法を改善する必要がある。一方、クラウドを利用していない企業は早々に後れを取っている。**

クラウド採用はアフリカの企業にとって戦略的必須事項である。主な理由は、機敏性、拡張性、持続的なイノベーションの必要性だ。これまでのところ進捗は漸進的であったが、クライアントや顧客、パートナー、競合他社からの圧力が高まっている現在、大半の企業は、クラウドベースのソリューションの開発・導入計画を加速する必要がある。

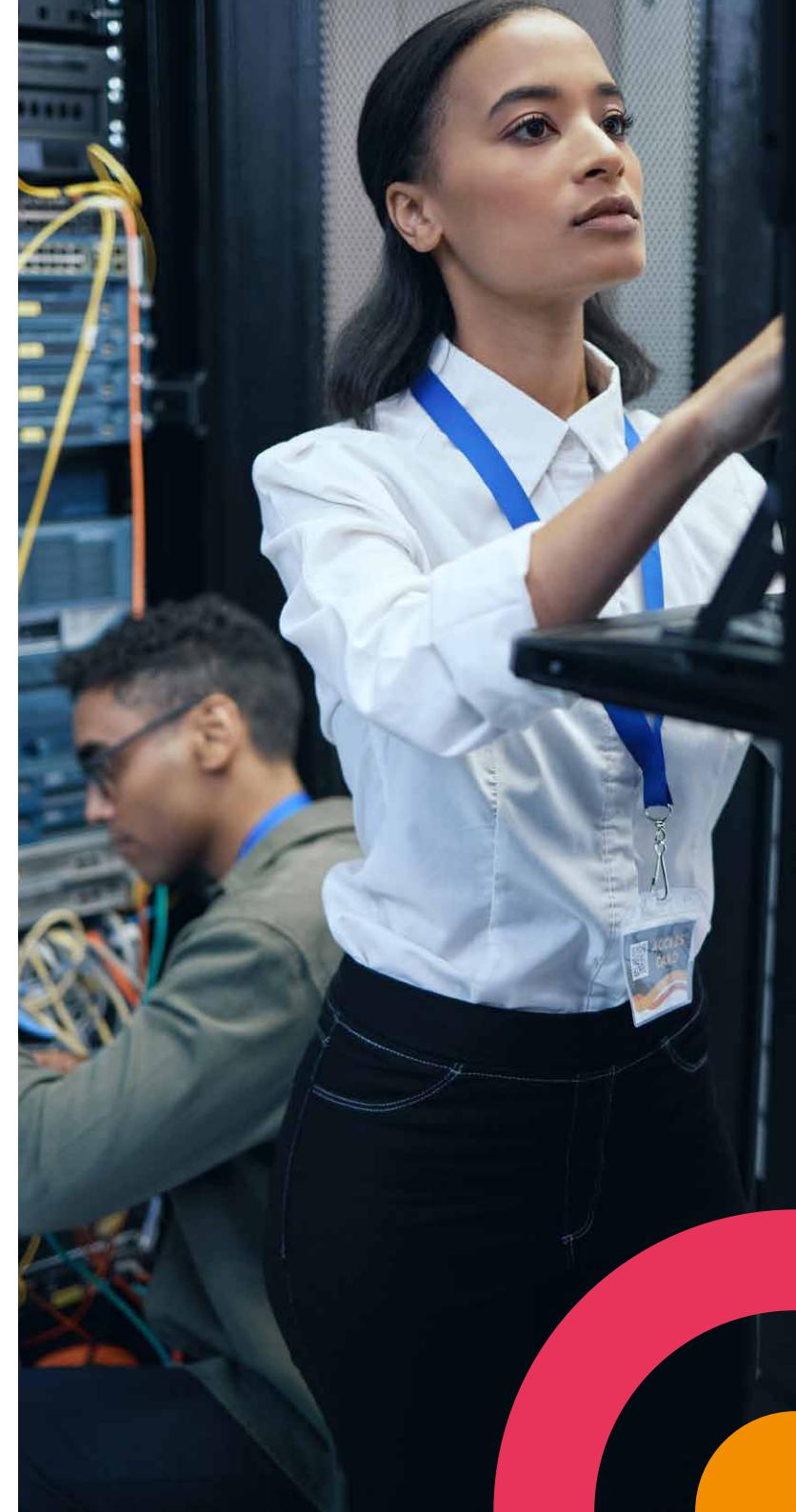
ハイパースケーラーの能力がゲームチェンジャーとなり、状況を一変させ、迅速な処理、データ記憶、コスト効率の向上を促進している。加えて、増え続けるデータを処理するためには、クラウドソリューションの採用が不可欠となっている。

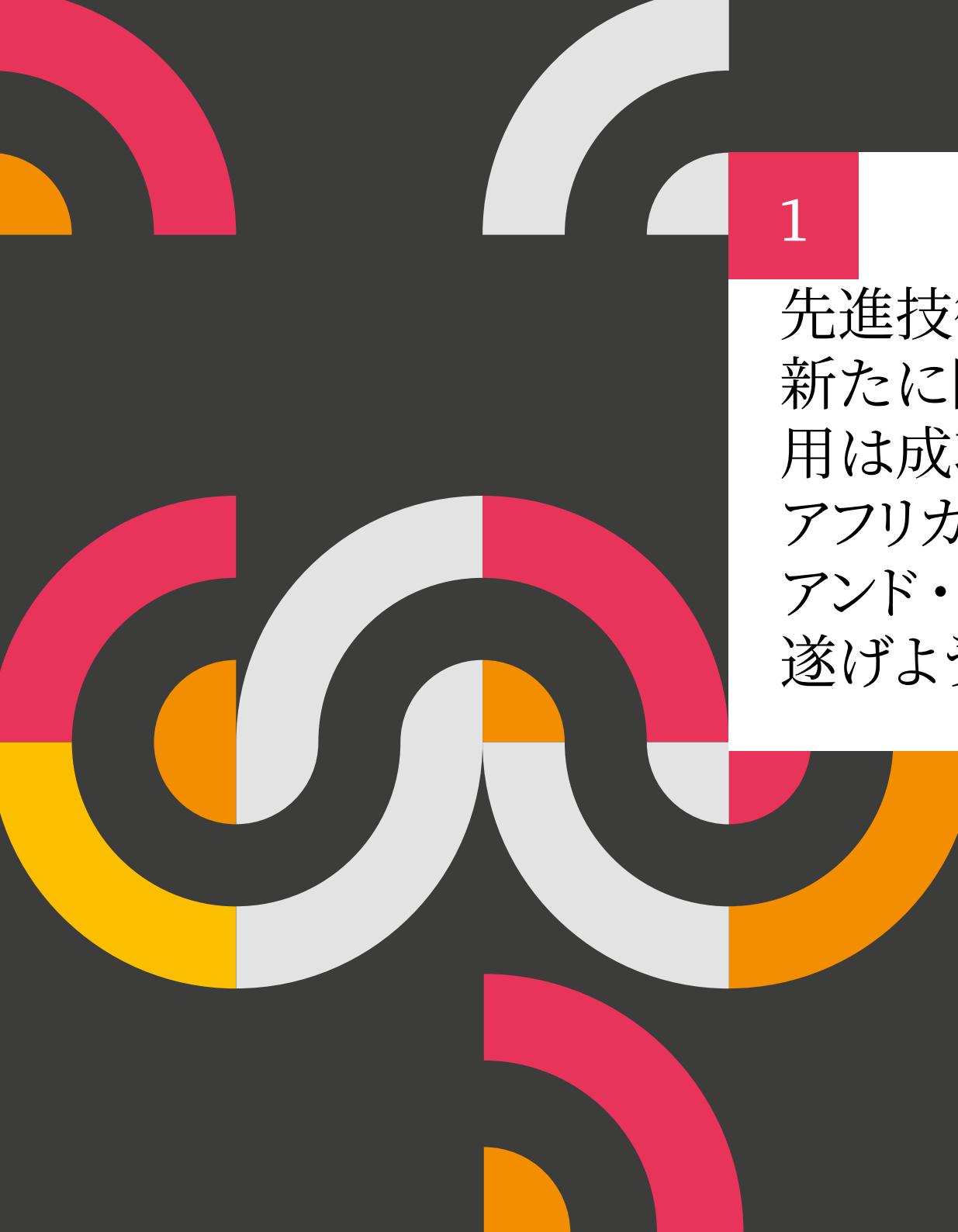
アフリカではクラウドの採用にある程度の進捗が見られるが、企業は今も地域特有の数々の課題に直面している。予算の制約、スキル不足、サイバーセキュリティリスクのほか、データ主権などの重要なトピックに関わる規制変化への対処などの課題もある。

アフリカの企業は、経済面の考慮事項、スキル開発、技術インフラの戦略的開発の間で絶妙なバランスをとる必要がある。この変革は単なる技術の変化ではない。むしろ、顧客や従業員、その他のステークホルダーによって積極的に推し進められている考え方や文化の変化なのである。

私たちは、アフリカ企業によるクラウド採用の進捗を評価するため、アフリカのビジネス/テクノロジーリーダーを対象に調査を行った。本レポートでは以下に焦点を当てた。

- アフリカ企業がクラウドの採用を進めている理由、その成熟度、メリット、ステークホルダーの変化、障壁。
- クラウドを使いこなしている企業が価値を提供するために行っている5つの重要なアクション(比較分析など)。
- 最後に、アフリカ企業がインダストリークラウドソリューションからいかにメリットを引き出すことができるのかを結論付ける。





# 1

先進技術は刺激的な可能性を新たに開く。そしてクラウドの採用は成功にとって必須要件だ。アフリカ企業は、単なる「リフト・アンド・シフト」を超えて、躍進を遂げようとしている。

# アフリカにおけるクラウドトランスフォーメーションの緊急性

エクスペリエンスの強化が顧客にも従業員にも必要不可欠となってきているため、企業はクラウドへの移行が早急に必要だと感じている。クラウドの魅力は拡張性や弾力性、リソース配分の最適化を図れる点にある。また、イノベーションや先進技術、アジャイル手法を促進する触媒としての役割も期待されている。

「EMEA地域およびアフリカの企業が変革への取り組みを重視する中、クラウドは変革実現のカギとなるテクノロジーである。機敏性や生産性、イノベーションが付加価値を生み出すだけでなく、グローバルに結び付いた市場で競い合うために必要でもある状況においては、こうした変化が不可欠である。クラウド採用を進めるには、既存のインフラやスキルアップの必要性を考慮して、段階的なアプローチをとる必要があるかもしれないが、最終目標ははっきりしている。それは、クラウドの拡張性とイノベーションを活用し、多様なビジネスニーズを満たすとともに、コストを効果的に管理することである。」



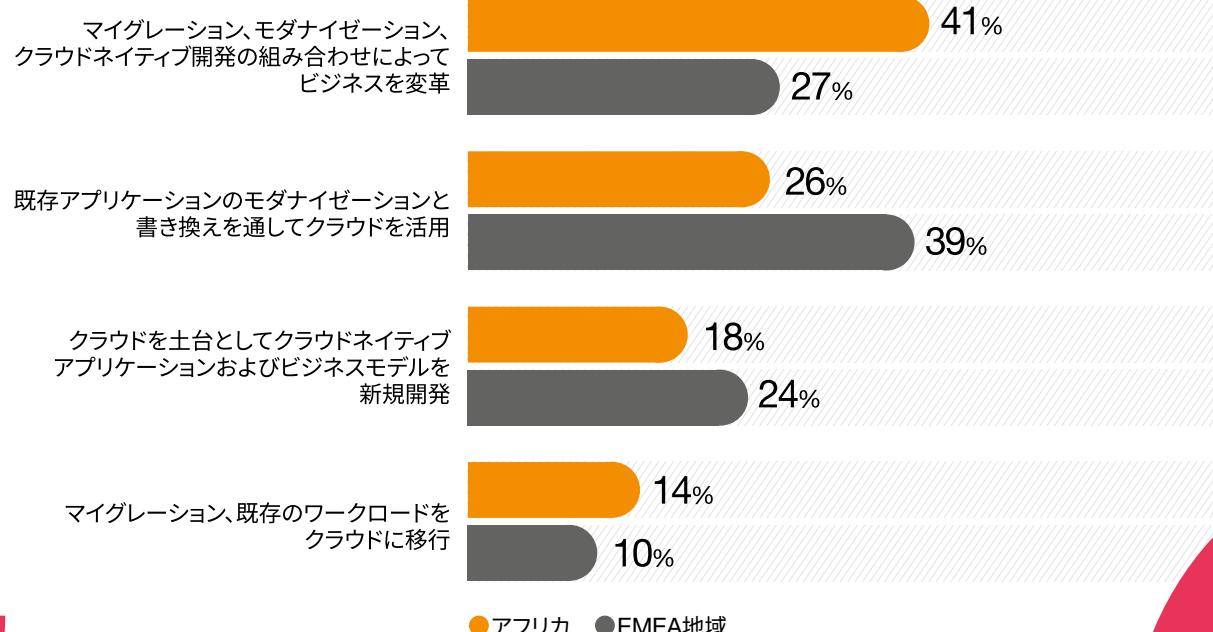
Mark Allderman  
Cloud and Digital Leader

今回の調査から、欧州・中東・アフリカ（EMEA）地域の企業全体が、新たなテクノロジープラットフォームへの大規模な移行を優先して進めていることが明らかになった。とりわけアフリカの企業は、より段階的な移行を選んでいる。

アフリカでは、多くの企業が単なる「リフト・アンド・シフト（情報システムのクラウド移行）」の先を目指しており、40%を超える企業が、マイグレーション（移行）とモダナイゼーション（近代化）およびクラウドネイティブ開発を組み合わせてビジネスを変革することに注力している。それに対し、EMEA地域全体では、クラウド採用によって企業全体で真の変革を実現するための第一ステップとして、モダナイゼーションを選ぶ傾向がある。

マイグレーションが重要であり続けているのは、多くのリーダーがハードウェアインフラやデータセンター資産に対する既存投資の検討に迫られているからである。保有資産の価値を最大化するために、必ずしも全ての既存コンポーネントを直ちに交換する必要があるとは限らない。

## クラウドテクノロジーを利用する主な理由

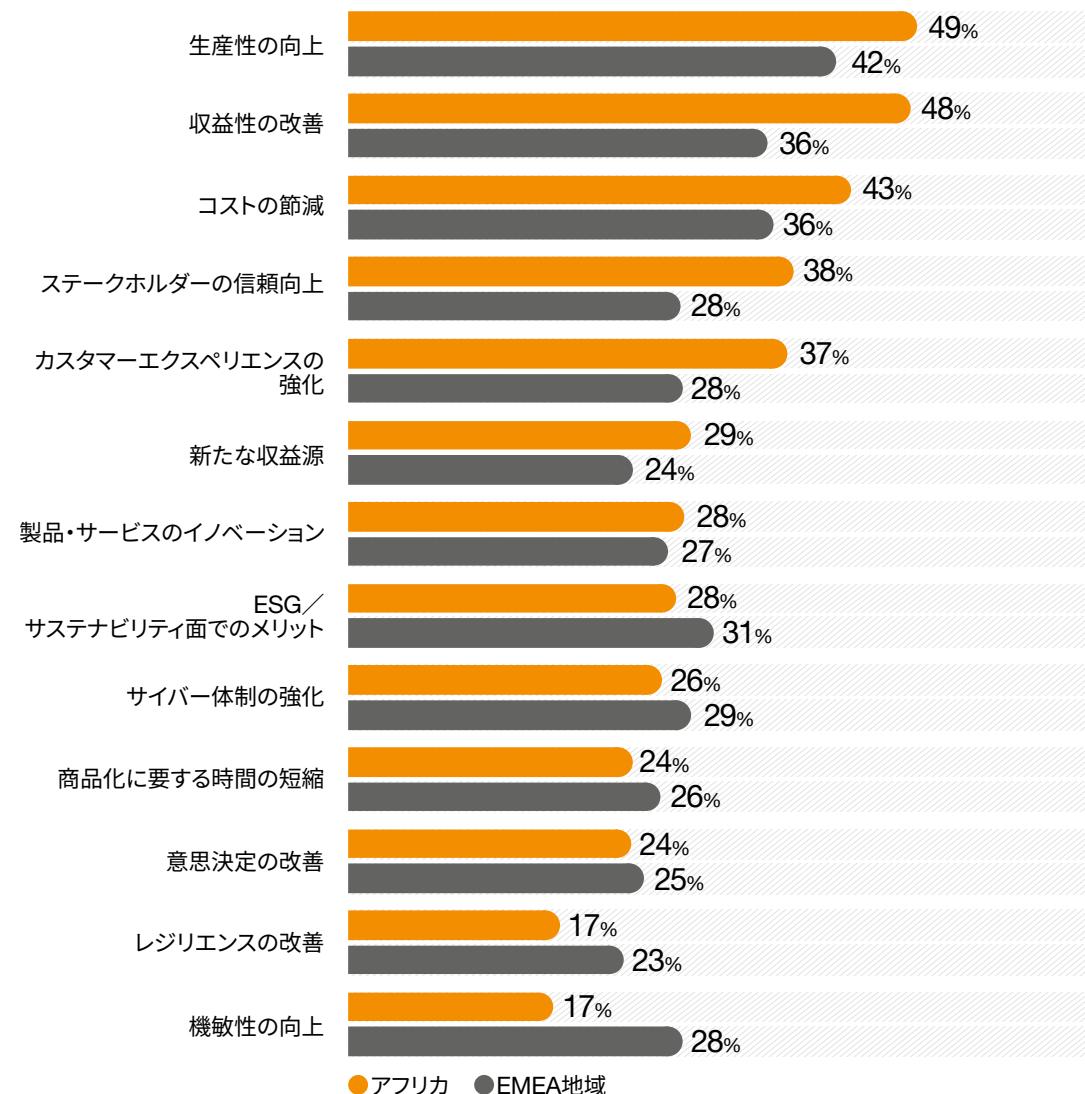


モダナイゼーションにも、マイグレーションと同様にコスト節減ができる可能性があるだけでなく、さらに以下のようなメリットがある。

- 多くのクラウドサービスで標準となっているライセンス契約
- クラウドインフラやアプリケーションの消費の柔軟性向上（ビジネス利用の時期による増減と関係していることが多いため）
- クラウドネイティブテクノロジーの利用のしやすさ（標準装備の全機能のより効果的な活用が可能になる）
- ビジネス／技術系ユーザーにとって、純粋な「リフト・アンド・シフト」よりクラウドテクノロジー活用機会が増加

# 生産性向上や収益性改善などの優先課題は、明らかにクラウドで解決できる

クラウドを用いて実現する今後12カ月間の優先事項



今回の調査で浮き彫りになったとおり、EMEA地域およびアフリカの企業は、今後12カ月間の優先課題として、損益の向上に関するメリット、すなわち生産性の向上や収益性の改善、コストの節減を重視している。特にアフリカについて見てみると、クラウド採用の推進要因はEMEA地域全体とほぼ一致しているものの、ESG／サステナビリティ面でのメリットやサイバーフィニシングの強化、機敏性の向上といった要因がより強く重視されている。

コスト管理はどんな投資においても極めて重要である。クラウドソリューションのメリットが目に見えて現れるまでには時間を要する場合がある。企業によっては漸進的または段階的にクラウドソリューションの導入を進めることを選択する。このような場合には、包括的な戦略を立てて長い時間かけて導入を行うか、特定の業務ニーズに対応したソリューションに選択的投資を行うことになる。また、従業員が社内インフラを利用する慣れているという企業であれば、リスクリミングを行ったり、学習曲線に適応したりする必要がある。こうした複数の要因が総合的に影響し、クラウドソリューションがコスト面でのメリットをフルに実現するまでの期間が決まるのである。

アフリカ企業は、ステークホルダーの信頼構築やカスタマーエクスペリエンスの強化をより重視している。大きな商業的価値や競争力をもたらすことから、多くの企業において現在これらが最優先事項となっている。オンライン環境では、顧客はシームレスで充実した革新的なエクスペリエンスを期待する。また、顧客のオンラインプラットフォームへの移行はますます進んでおり、今では、こうした拡張性の高い革新的なデジタルケイビリティが必須となっている。

企業は、実店舗だけに頼る従来型ビジネスからオンラインへの移行を進めるにあたって、アクセシビリティやコスト効率を向上させる必要がある。オンライン環境では、多大なリソースや処理能力が必要となる場合が多い。オンライン店舗やイベントリーソリューションを格納するために大規模サーバーが必要になれば、当然ながら多額のコストが伴う。

クラウドテクノロジーの登場により、企業は必要な処理能力を、必要な時だけ、遅れや中断なく利用することができるようになり、実際に利用した分だけ料金を支払えばよい。また、それぞれの企業や顧客独自のニーズに合わせて、アドオンを設計したり、工夫したりできることもクラウドの利点である。全ての顧客に最適な商品が存在しないように、全ての企業に最適なサービスもないが、クラウドによって柔軟なカスタマイズが可能になる。

# 転換点にあるアフリカでのクラウド採用

アフリカにおけるクラウドテクノロジーの採用は、EMEA地域全体とほぼ一致しており、極めて重要な必須事項であることを改めて裏付けている。企業は、グローバル市場での競争力を維持するために、クラウドへの取り組みの加速を続ける必要がある。

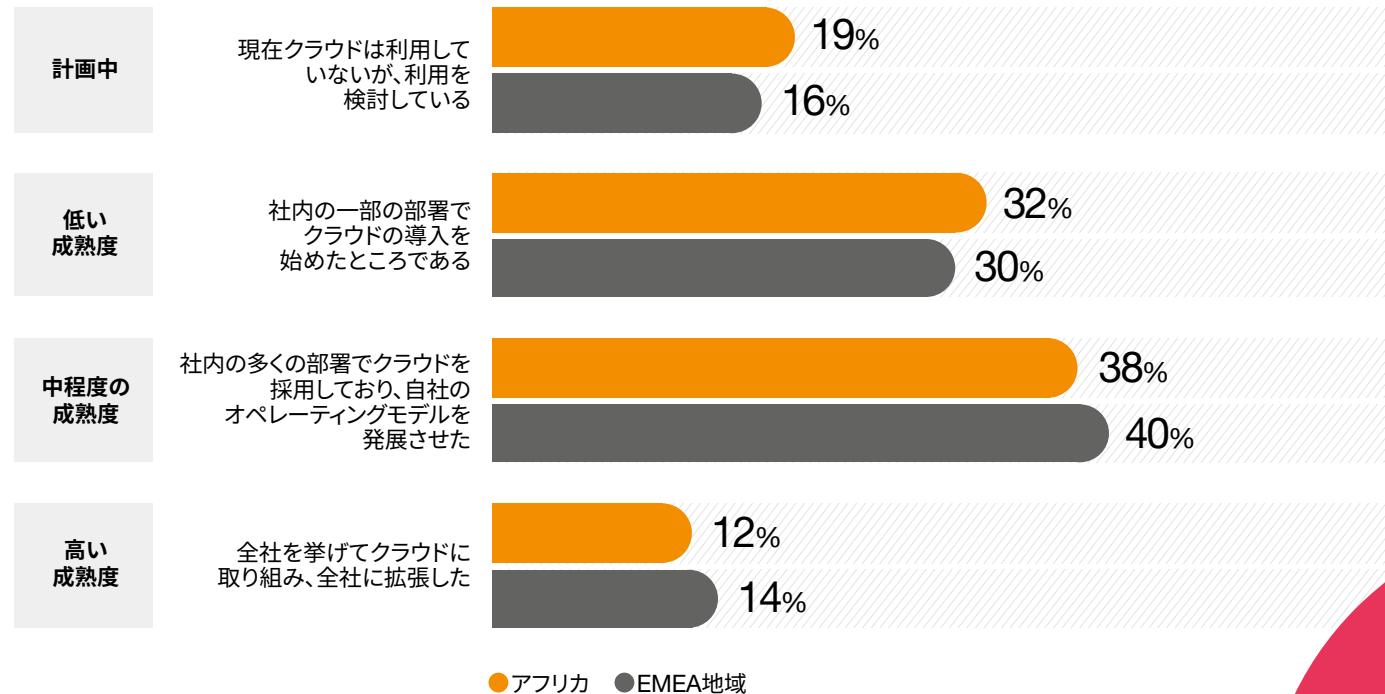
アフリカではビジネス全体でクラウドの採用が急増しており、展望は明るい。アフリカの企業の50%以上が、業務の全てまたは大部分でクラウドテクノロジーを既に採用しており、EMEA地域全体の回答者の成熟度と一致している。

今後の見通しについてはさらに力強い結果が得られており、企業の61%が今後2年以内に全ての業務をクラウドに移行する計画であると回答している。また、アフリカの企業は、クラウドトランスフォーメーションへの取り組みを加速し続ける計画である。

このような現在および近い将来におけるクラウド採用の活発化は、必ずしも驚くものではない。なぜならクラウドは、アフリカ全体で経済成長を実現するテクノロジーだと考えられているからだ。

自社のサービスをエンドユーザーにとって身近なものとするためにイノベーションを行い、ソリューションを開拓しなければならなかった企業は、クラウドが果たす重要な役割に気づいていることが多い。また、クラウドテクノロジーは、イノベーションの開発および採用に必要な期間を短縮し、機敏性を向上させるだけでなく、ビジネスで求められるレジリエンスももたらす。これらの要因は、アフリカにおいて重要であり、クラウド採用がさらに活発化する見通しを説明するものである。

## アフリカにおけるクラウドの成熟度



アフリカは、クラウド採用に関して独自の立位置にある。アフリカは、ダイナミックで起業家精神にあふれており、人口構成も若く、テクノロジーによるディスラプション（破壊的変化）や変革に対してよりオープンな姿勢を持っている。端的に言えば、アフリカと他の大陸・地域とで比較はできないが、クラウドソリューションに関し、アフリカには膨大な可能性がある。私たちは大きな変化の入り口にいるが、アフリカの顧客と企業が、そうした変化を推進しているのである。



Tshifhiwa Makhari  
Cloud Transformation Leader

50%

全社または社内の大部分で既に  
クラウドを採用したアフリカ  
企業の割合

61%

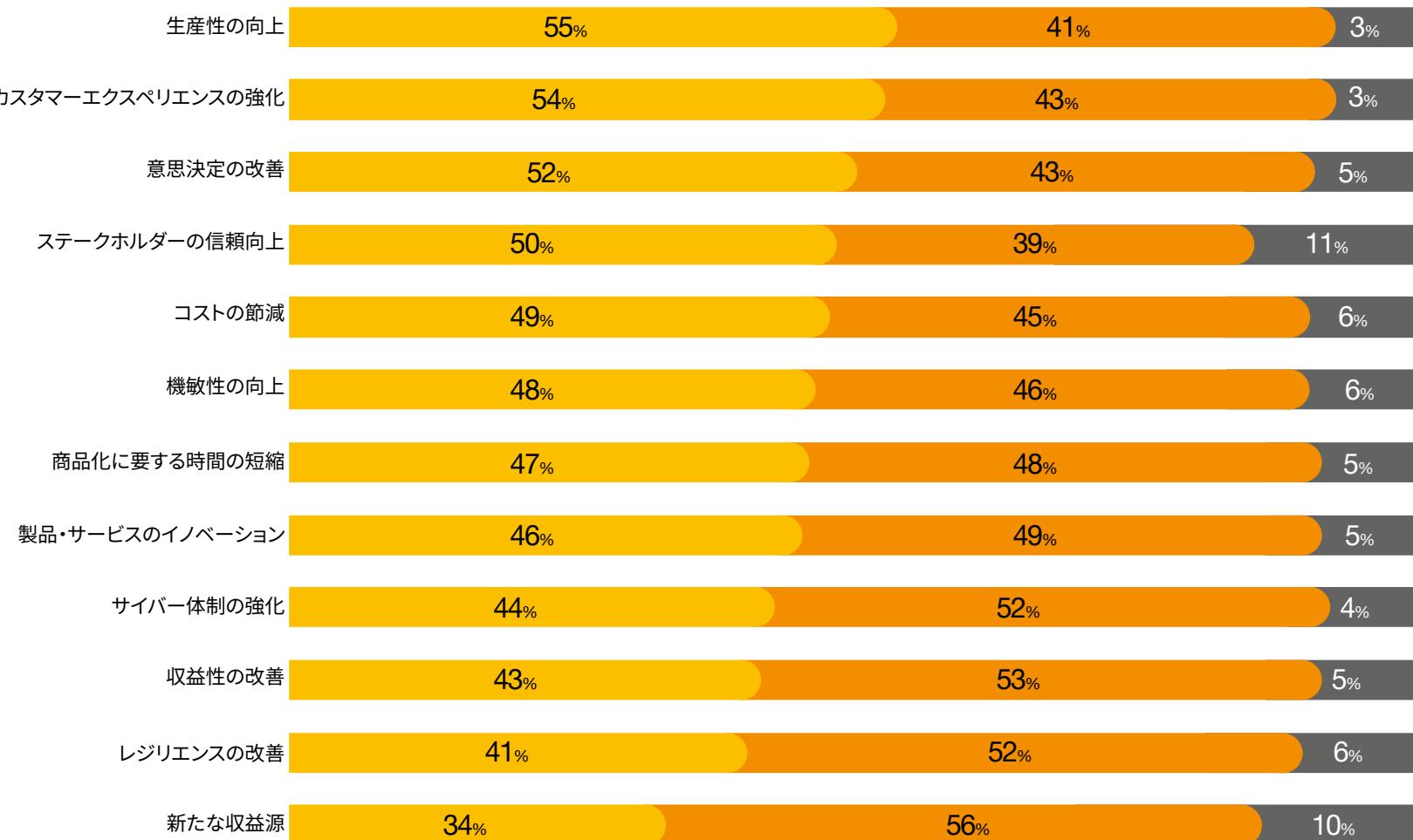
今後2年以内に、社内の  
全部署にクラウドを導入する  
予定の企業の割合

# 測定可能な価値を実現し、さらなるメリットを見出す

アフリカの調査回答者はクラウドから測定可能な価値を得ており、今後12カ月間も引き続き価値が得られると予想している。

アフリカの企業は、各社の主要な優先課題に応じてクラウドを利用することにより、既にかなりの価値を引き出している。この点では、多くの場合、EMEA地域の同業他社を上回っている。クラウドの評価は十分に確立されており、オンデマンドデータの利用で生産性の向上を図ること、必要な時・場所でデータが利用できること、意思決定に役立つことなどが広く知られている。中には、カスタマーエクスペリエンスの強化、ステークホルダーの信頼向上、機敏性の向上、製品・サービスのイノベーション、新たな収益源の探索など、さらなる利点を見出している企業もある。さらに、クラウドの「従量課金」モデルも、コストの節減に役立っている。

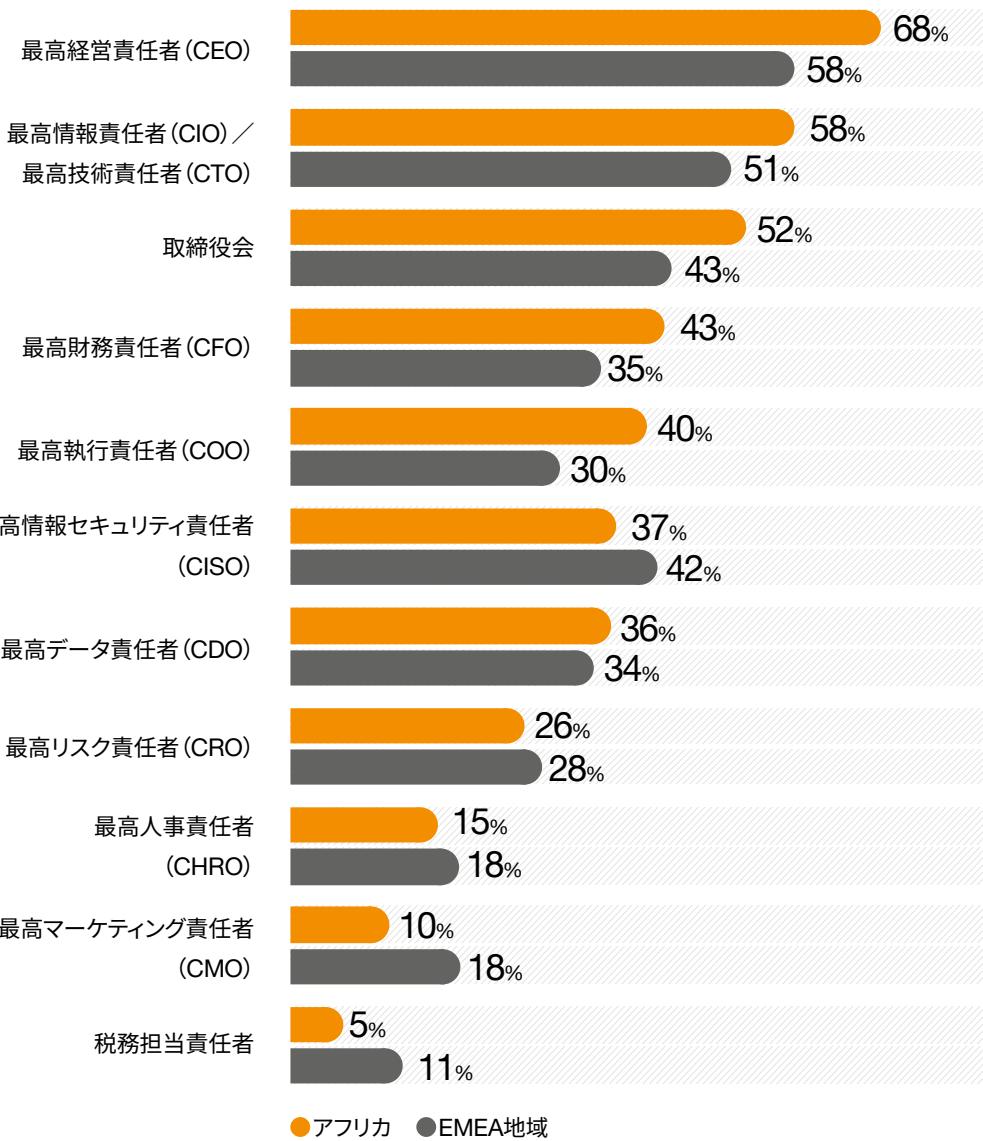
## クラウドテクノロジーがもたらす測定可能な価値



●既に測定可能な価値を得ている ●今後12カ月以内に測定可能な価値が得られると予想  
●今後12カ月以内に測定可能な価値が得られるとは考えられない

# その価値が立証され、クラウドはビジネス主導の優先事項に

企業のクラウドトランセフォーメーション投資に関する最も重要な意思決定者



クラウドはビジネスを根底から変革すると認識されているが、今回の調査から、クラウドに関する最も重要な意思決定者はCEOであることが明らかになった。つまり、クラウドは、技術部門主導のイニシアチブというよりむしろ、経営幹部とビジネスが主導する優先事項なのである。

アフリカでは、クラウド投資のためのビジネスの構築や、期待されるビジネス価値を認めるにあたって、取締役会やCEOが直接関与している。これらのリーダーによる直接関与は、組織の変化を推進している証左とみなされる。

また、クラウドコンピューティングがビジネス変革や競争優位性を実現する戦略的手段であるという認識から、クラウド投資の意思決定に新たなステークホルダーが関与するようになってきている。

生産部門の責任者は効率の向上を求めており、CFOはコスト削減を目指している。営業部門はカスタマーエクスペリエンスの強化を狙っている。CISOはクラウド投資が関連する法規制や業界標準への順守を確保したいと考えている。そして、CIOはスピードや柔軟性の向上を追求している。

今回の調査に示される通り、自社ビジネスのモダナイゼーションを目指して、全社を挙げてクラウドに取り組む企業こそが、最も早く、全面的な変革、ビジネスモデルの刷新、競合を上回る成果、コスト削減、そして顧客へのサービス提供の劇的な改善を実現することができるだろう。「全社を挙げて取り組む」には、全てのステークホルダーの賛同と全面的参画が必要である。

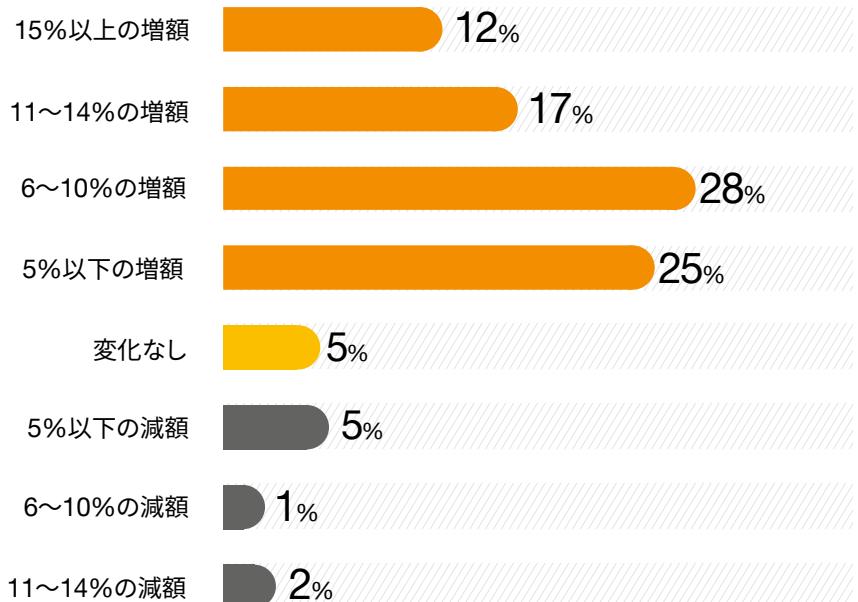
# アフリカにおけるクラウド投資の増額

大半の企業は、クラウドへの投資を増額する予定である。予算は確かに懸案事項ではあるが、クラウドへの長期的な投資は、それに見合った以上の利益を生むことは間違いない。

今回の調査から、アフリカの企業やエグゼクティブは、これまでのクラウド投資から大きな価値を既に実現していることに加えて、変革を推し進めるために多額の予算を配分していることが明らかになった。

調査対象者の80%以上が、2023年のクラウド投資を5~15%以上増額すると回答している。増額分は、特にカスタマーエクスペリエンスの強化やイノベーションの促進などに振り向けられた。

## 自社の今後12カ月間のクラウド予算の変化



アフリカ企業がクラウド投資を増やすにあたって重視している分野の上位5位は以下の通り。

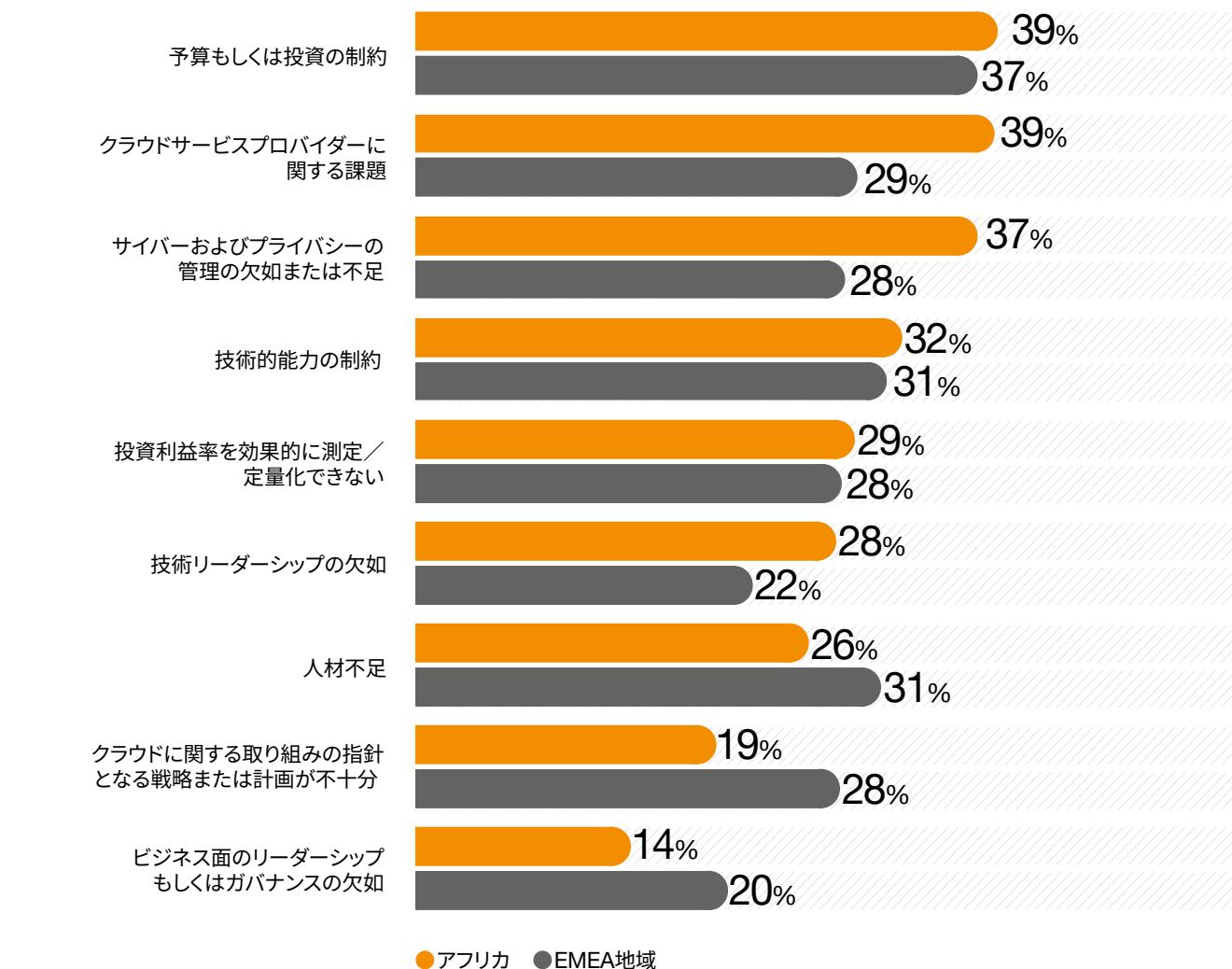
1. カスタマーエクスペリエンス(CRM、デジタル・カスタマー・ポータル、アプリケーション、チャットボット)
2. 新たなデジタル製品・サービスの開発
3. クラウド戦略
4. サプライチェーンのデジタル化
5. マニュファクチャリングトランフォーメーションおよびファインストラクチャーフォーメーション(レガシーなERPのモダナイゼーション、ハイパースケーラー上のSAPなど)

また、アフリカでは最上位に入っていないものの、EMEA全体では、以下のトピックも重視されている。クラウド採用が増え、成熟度が高まるにつれて、アフリカでも重要性が高まると考えられる。

- クラウド制御(財務オペレーション、コンプライアンス、セキュリティ)
- クラウドのオペレーションモデルおよび労働力(クラウド活用推進組織(CCoE))

# 採用を阻む要因：克服すべき具体的課題

測定可能な価値の実現を阻む要因



アフリカの80%以上の企業が、2023年のクラウド投資を増額すると回答している。採用を阻む要因の第1位は、今も予算上の制約である。予算は当然の懸念事項ではあるが、長期的には、クラウド投資はその額に見合った以上の利益を生むことは間違いない。

アフリカの企業の多くは、クラウドへ乗り出すにあたって、その道のりを左右する具体的な課題に直面する。重要な阻害要因として浮上しているのは、予算上の制約、人材不足、頑健なサイバーセキュリティ／プライバシー対策の必要性である。これらの要因に加えて、インフラの利用可能性に対する不安があるため、企業がクラウドの成熟に向けた道筋を描くには、戦略的レジリエンスが必要となってくる。

アフリカにおける他の阻害要因としては、クラウドサービスプロバイダーに関する課題や、技術リーダーシップの欠如がある。世界的な多国籍クラウド企業がアフリカでのインフラ構築やサービス提供に多額の投資を行っているため、企業にとっては選択肢が増えるとともに、サービスプロバイダー関連の課題が生じてもより迅速に対処できるようになると考えられる。

第2位および第4位の阻害要因は人材確保に関するもので、解決がより難しい。事実、米国およびEMEA地域での調査結果から、優れたスキルを有する人材の欠如や技術的能力の制約は、世界的な懸念であることが明らかになっている。

このことから、クラウドサービスの急速な発展に対応できるだけのダイナミックで有能な人材を確保することは、世界共通の課題であることが示唆される。アフリカの人口は若く、未来の人材を育てることにチャンスが存在する。



# 採用を阻む要因：人材、スキル、変化への意志

アフリカの企業は、優れたスキルを有する人材を採用したり、アウトソーシングしたり、現在の従業員のスキルアップを図ったりなど、迅速に行動して的確な人材戦略を立案する必要がある。アフリカでは失業が大きな課題であることを踏まえると、こうした戦略は雇用機会を生むという面でも意義がある。

しかし、アフリカの企業は、的確な人材戦略を立案し、適切なクラウド能力を身に付けられるよう従業員のスキルアップを図るために、さらに努力する必要もあるかもしれない。段階的なアプローチによるクラウド採用は、労働者の能力開発を複雑にする可能性がある。例えば、社内インフラを使うことに慣れている労働者は、クラウド環境への移行に苦労するかもしれない。特に、クラウドの採用を段階的に行う場合や、移行とモダナイゼーションとクラウドネイティブ開発とを組み合わせる場合はそうした傾向が強い。

また、アフリカの企業は、専門のスキルをアウトソーシングするか、研修計画を立てて社内で人材を育成するか決めなければならないだろう。企業の多くは両者を取り混ぜた戦略を採用し、投資利益率の最適化を図るとともにコスト効率を確保できるよう、アウトソーシングと社内でのスキル開発を組み合わせている。

加えて、サイバーセキュリティやプロジェクト管理などの核となるスキルが現在の市場では供給不足であることを考えると、需要の高い能力を必要に応じて利用する手段として、マネージドサービスについても検討してみるとよい。

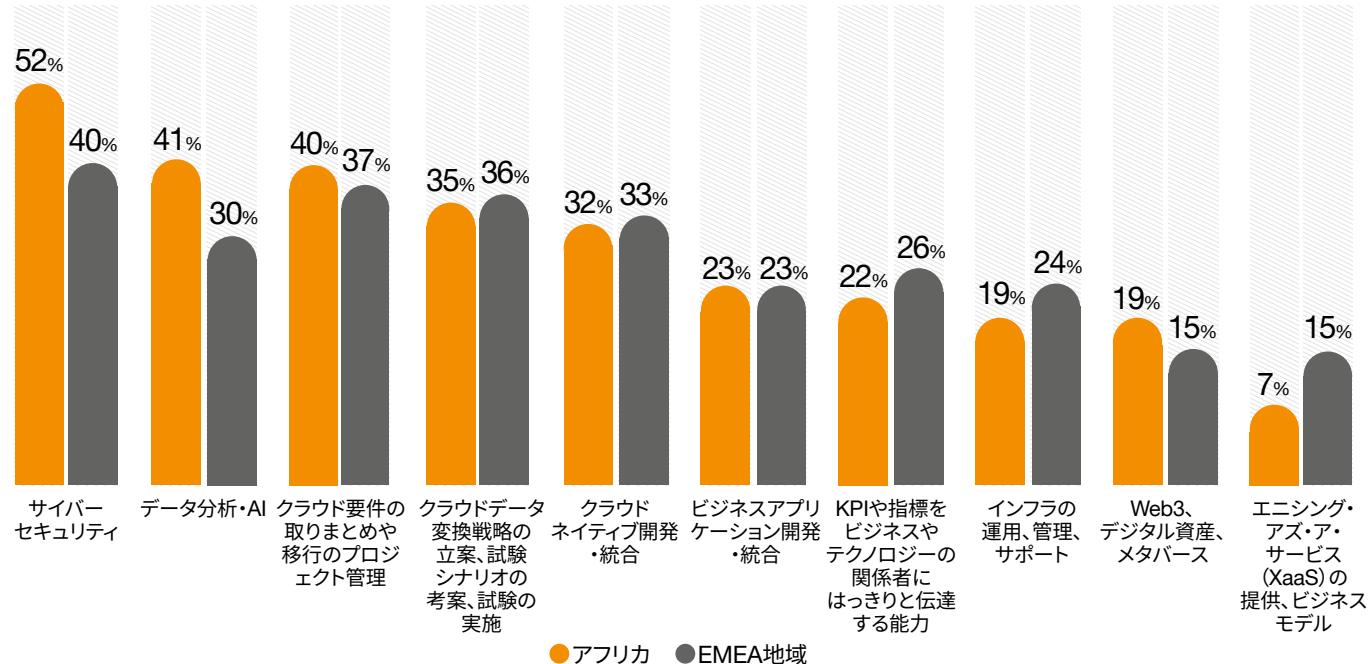
社内には熱意と抵抗がさまざまな濃淡で生じることが予想される。これらに対処するためにもインソーシングとアウトソーシングの組み合わせが役立つ。忘れてはならないのは、人的要因が企業によるクラウドの取り組みの成否を決める要因となり得るという点である。

アフリカの企業は、今後12カ月間にクラウドトランスフォーメーションを計画するにあたって、構築すべき最も重要なスキルとして、サイバーセキュリティ、データ分析・AI、クラウド移行の要件を取りまとめるために必要なスキル（移行プロジェクトの管理など）を挙げている。

アフリカの調査回答者の50%以上が、サイバーセキュリティやデータ分析・AIなどの必要スキルについては雇用または契約を行い、クラウド要件の取りまとめやクラウドデータの変換スキルについては既存の人材を維持・育成することを選択している。

上記のスキルは、クラウド採用の速度を加速するとともに、新たな業務環境の保護に寄与するものである。

クラウドトランスフォーメーションの目標を達成するために今後12カ月間に構築する最も重要な技術スキルの上位3位



# 人材を触発することで変化を推進

クラウドトランスフォーメーションに不可欠なスキルを特定したならば、その次は、高度に専門化したスキルをめぐる世界的な人材獲得競争に加わることになる。

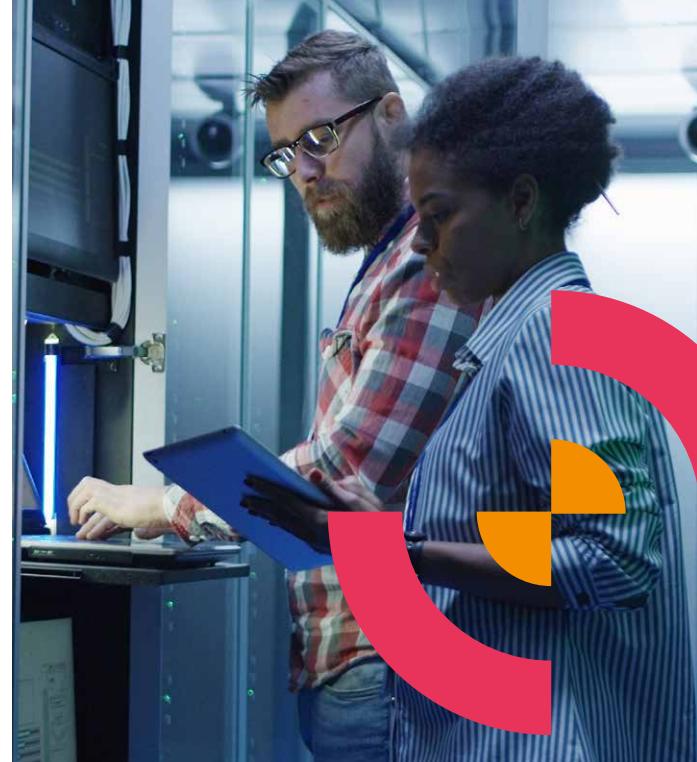
スキル開発において過小評価されることが多いのが、経験を積んだリーダーの役割である。リーダーは自社の従業員の維持・育成を図るのか、社外から雇用するか、ないしは特定の機能をアウトソーシングするのかを判断しなければならない。

言うまでもなく、リーダーや企業の姿はそれぞれで異なるが、以下のいくつかのポイントを覚えておくとよいだろう。

- **ビジネス目標が優先順位の第1位**: 企業のクラウドモダナイゼーションおよびマイグレーション戦略を、あらかじめ明確に伝達しておく。なぜなら、これが実行を成功させるためのカギだからだ。

- **柔軟性を確立し、繰り返し取り組む**: セキュリティ、コンプライアンス、効率化を同時に実現する柔軟なクラウド基盤を確立する。迅速に目的を達成するために繰り返し取り組み、勢いをつける。そうすることで、より短期間で投資利益率 (ROI) が実現する。
- **方法論を一致させる**: マイグレーションおよびモダナイゼーションのための包括的な方法論を策定し、プロジェクトチームの全員が明確に理解した上で、最初の一歩から最終結果に至るまで方法論に従うことができるよう徹底する。
- **自動化して加速する**: 定評のある自動化ツールを利用し、インフラ整備やコードリリースからデータ転送やセキュリティ検証に至るプロセスを簡素化・加速する。

優先順位の高い技術スキルを獲得するための今後12カ月間の計画





## 2

クラウドを使いこなしている企業は、価値をフルに引き出すために、5つの重要なアクションに注力している。

## 経営幹部間の連携を強化し、クラウドの成功を実現し持続するために必要なビジネス系と技術系の役職が協力する。

企業が複数の測定可能なメリットをクラウドから引き出している分野を分析することによって、最も成功している企業のグループを特定することができた。それは、全社を挙げてクラウドに取り組み、クラウドを使いこなしている企業である。そうした企業は、以下のいくつかの分野において、他の企業よりも成果を上げている。

- ・ クラウドを使いこなしている企業の83%は、過去6~9カ月間の収益が増加した（それに対し、クラウドを使いこなしていない企業は67%）。
- ・ 89%は、今後12カ月間の収益が増加すると予想している（それに対し、他の企業は76%）。
- ・ 60%は、企業全体に及ぶ変革を実施した（それに対し、他の企業は42%）。

クラウドを使いこなしている企業で際立っている他とは異なる要因のひとつは、経営幹部レベルがサポートし、真

の変化を促している点である。

受容度を高め、採用を加速するためには、CEOが率先して純粋に技術的な面以外でクラウドがもたらすビジネス上のメリットを示すとよい。より広範には、全エグゼクティブの支持を得ることも不可欠である。クラウドの採用が一部の部門や部署の賛同だけに行われるのではなく、全社を挙げてサポートすることによって、企業全体に価値をもたらすことが重要なのである。

クラウドを使いこなしている企業は、経営幹部間の強力な連携関係の醸成がもたらす明らかな利点を実証している。ビジネス系と技術系の役職間の連携を促進することによって、シームレスで効果的なクラウドトランスフォーメーションを可能にしている。

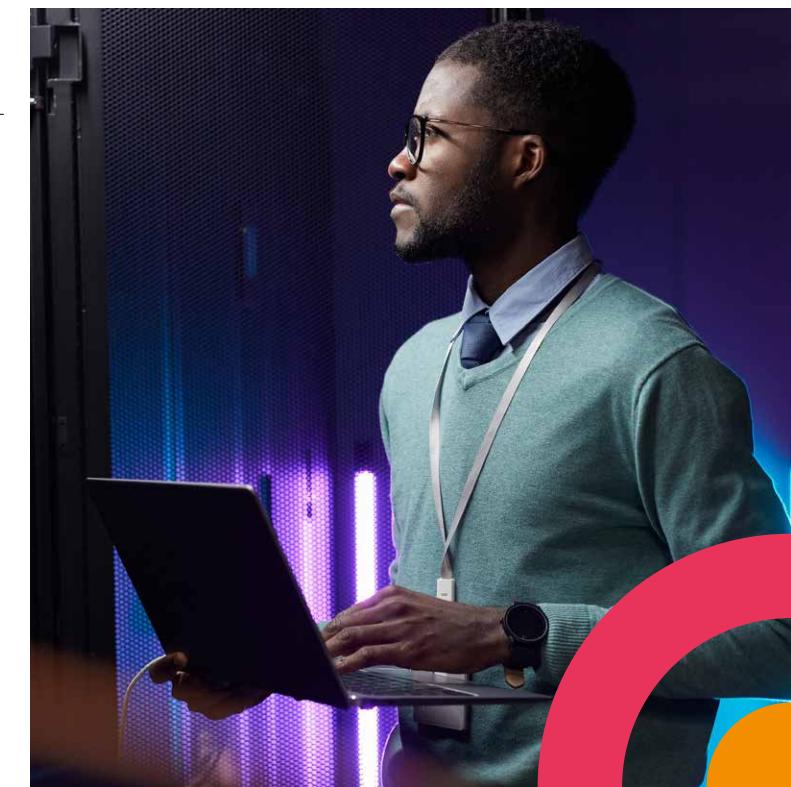
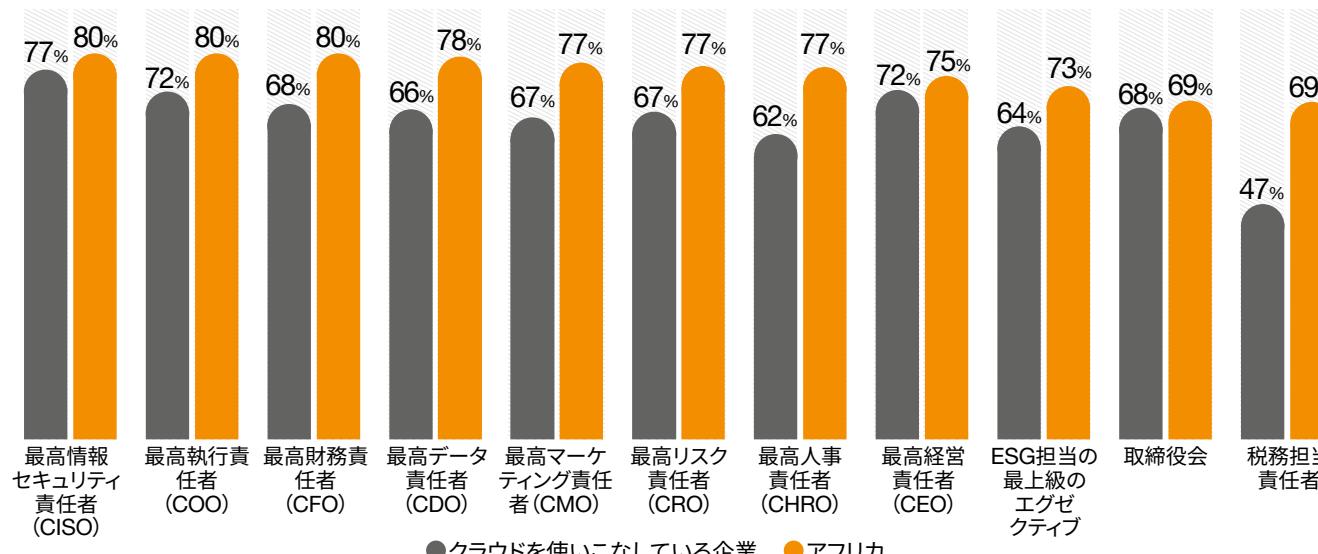
クラウドに関する意思決定は技術部門の責務だと考える人は未だに多い。しかし、クラウド採用の成功は、ビジネス部門とIT部門との間の緊密な協力とシームレスな連携に依拠するため、全てのエグゼクティブのサポートが必要である。

リーダーはこうした賛同と協力を当初から確保しておくために、重要な役割を担う。

逆に、賛同と協力を得るための強力なリーダーシップが無ければ、クラウドトランスフォーメーションは危険な状態にあると言える。プロジェクトの遅れにつながる可能性があるような固有の複雑さが存在する場合はなおさらである。

今回の調査により、アフリカでは最も強力かつ影響力のある仕事上の人的ネットワークを有しているのは、最高情報セキュリティ責任者（CISO）であることが明らかになった。それと密接に関係し、投資の優先順位が高い最重要のスキルは、サイバーセキュリティである。CISOはクラウドトランスフォーメーションに関する意思決定者の上位5位には含まれていないため、CISOの地位を、仕事上の関係を超えて、主要な意思決定者の一人として引き上げる必要があると言える。

強力な仕事上の人的ネットワークを有する割合



## クラウドトランスフォーメーションへ向けて、マイグレーション、モダナイゼーション、クラウドネイティブを組み合わせてビジネスの変革を進める。

クラウドを使いこなしている企業は、ワークロードの移行（マイグレーション）から資産のモダナイゼーション、そしてクラウドネイティブ開発へ進むという直線的なアプローチを採用しない傾向が強い。代わりに、それらを組み合わせたアプローチを採用することが多い。何を達成したいのかという明確なビジョンに基づくとともに、定められたビジネス目標に合った強固なアーキテクチャーがバランスに支えられて組み合わせたアプローチである。また、アーキテクチャーのロードマップを作成しておけば、企業はそれぞれのアプリケーションで、クラウドへの移行に最適な方法を明確に区別することができる。

そうすることで、必要なリソースの優先順位を決定し、価値創出を最適化することが可能になる。さらにロードマップによって、構造的

なクラウドサービスの依存関係、ひいては優先順位も明確化される。その結果、価値を生み出すクラウドベースのサービスを、後に導入・拡大するのが容易になる。最後に重要な点として挙げたいのは、組み合わせによるアプローチによって、新たな（クラウドベースの）技術的負債の蓄積を防ぐことができるため、企業は変化が生じたとき、その変化に機敏に対応し、迅速に適応することができる。

また、組み合わせによるアプローチを採用すれば、企業はマイグレーションにおけるコストを節減つつ、同時に、特定のモダナイゼーションプロジェクトやクラウドネイティブプロジェクトに投資することもできる。このような組み合わせにより、企業全体の変革を促進するだけでなく、カスタマーエクスペリエンスや収益性を強化することもできる。

### クラウドテクノロジーを利用する主な理由

マイグレーション、モダナイゼーション、  
クラウドネイティブ開発の  
組み合わせによってビジネスを変革



アプリケーションのモダナイゼーションと  
書き換えを通してクラウドを活用



クラウドを土台として  
クラウドネイティブアプリケーションや  
ビジネスモデルを新規開発



マイグレーション、既存の  
ワークロードをクラウドに移行



●クラウドを使いこなしている企業 ●アフリカ



## 3

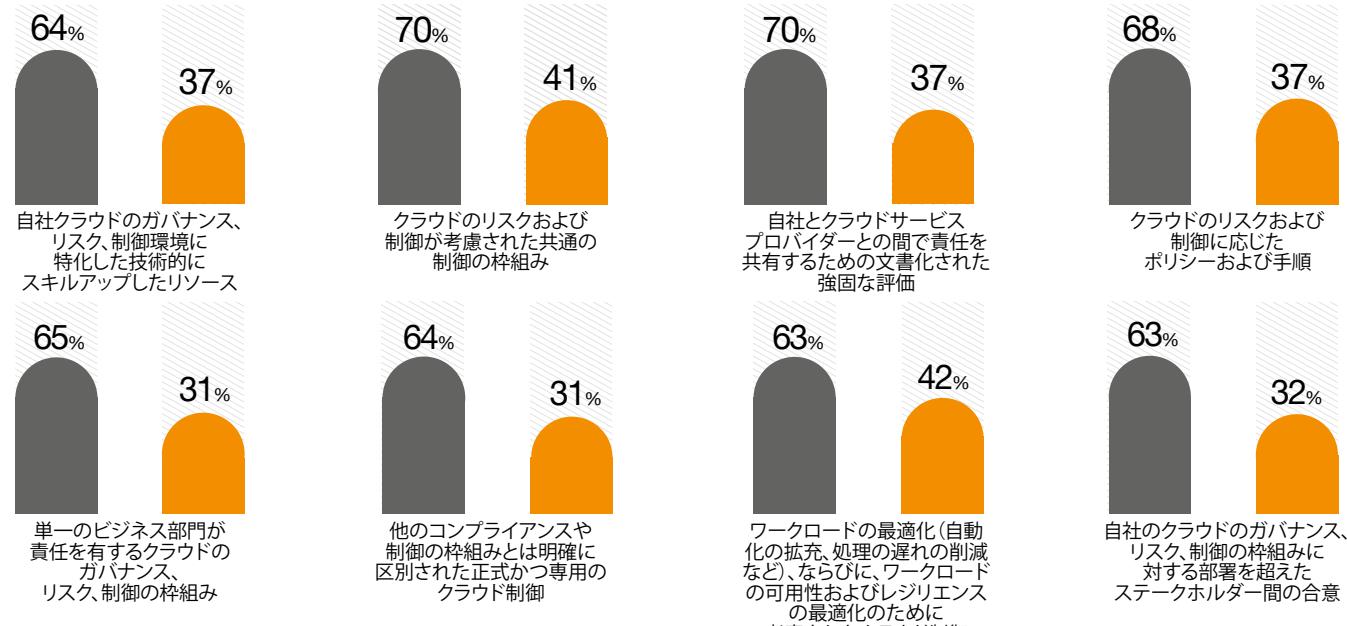
## クラウドの制御とガバナンスにとりわけ重点を置く。

リーディングプラクティスの採用に関しては、クラウドを使いこなしている企業は他企業に比べて、とりわけガバナンスとリスクに関わる成熟度が高いことが明らかになっている。

クラウドベースのサービスがもたらすメリットをフルに引き出すことができるかどうかは、企業がプロセスや責務を明確に定義しているか否か、そして、日々のクラウドの展開に厳格な規律を課しているか否かに左右される。

今回の調査結果から、クラウドの制御とガバナンスは、アフリカの企業が重視・改善すべき分野であることが分かった。いかなるクラウドテクノロジー展開プロジェクトも、クラウド採用に際して組み合わせによるアプローチをとる場合は、設計から導入後のサポートまでの範囲にクラウドのセキュリティと制御を組み込み、サポートする必要がある。

### クラウド制御を導入しているとする回答者の割合



● クラウドを使いこなしている企業 ● アフリカ

加えて、クラウド採用に際して組み合わせによるアプローチを採ると、結果としてさまざまなプロバイダーによるマルチクラウド環境となる場合がある。クラウドプロバイダーは、自分たちが提供するアプリケーションやサービスに関するセキュリティサービスの管理を行ってくれるが、企業は全ての環境のリスク管理に関する全体責任を自社で負わなければならならず、深いレベルでの連携を強化する必要がある。

最後に、制御やガバナンスは、企業文化にしっかりと根付き、CEOからシステム管理者まで全員が日々それを実践することによって初めて機能する。

クラウドを使いこなしている企業は、クラウドのガバナンス、リスク、制御に関するリーディングプラクティスを先取りして採用する傾向が強い。しかしながら、このグループでさえもなお改善の余地はある。

サイバー攻撃の増加に加えて、リモートワークの普及とデジタルソリューションへの依存度の高まりにより、企業が防御すべき領域は広がった。また、サードパーティのサービスプロバイダーに関するリスクの管理も、連鎖的影響を生み出す可能性がある混乱を防止するために不可欠となってきた。



Ahmed Chohan  
Africa Digital Trust Leader

## クラウドトランスフォーメーションの目標達成を支援するため、今後1年間でサイバーセキュリティのスキル増強に注力する。

クラウドを使いこなしている企業は、クラウドトランスフォーメーションの目標達成を支援するため、とりわけ、サイバーセキュリティ、データ分析、AIのスキル増強に注力している。

今回のアフリカの調査結果に示されるとおり、クラウドを使いこなしている企業の大半が、今後12カ月間にサイバーセキュリティのスキル増強に注力する。

オペレーションのレジリエンスも優先しており、サイバーレジリエンスとオペレーションのリスク管理との統合も進めている。このような多角的なアプローチによって、これらの企業におけるオペレーションの防護能力への投資が推進されている。

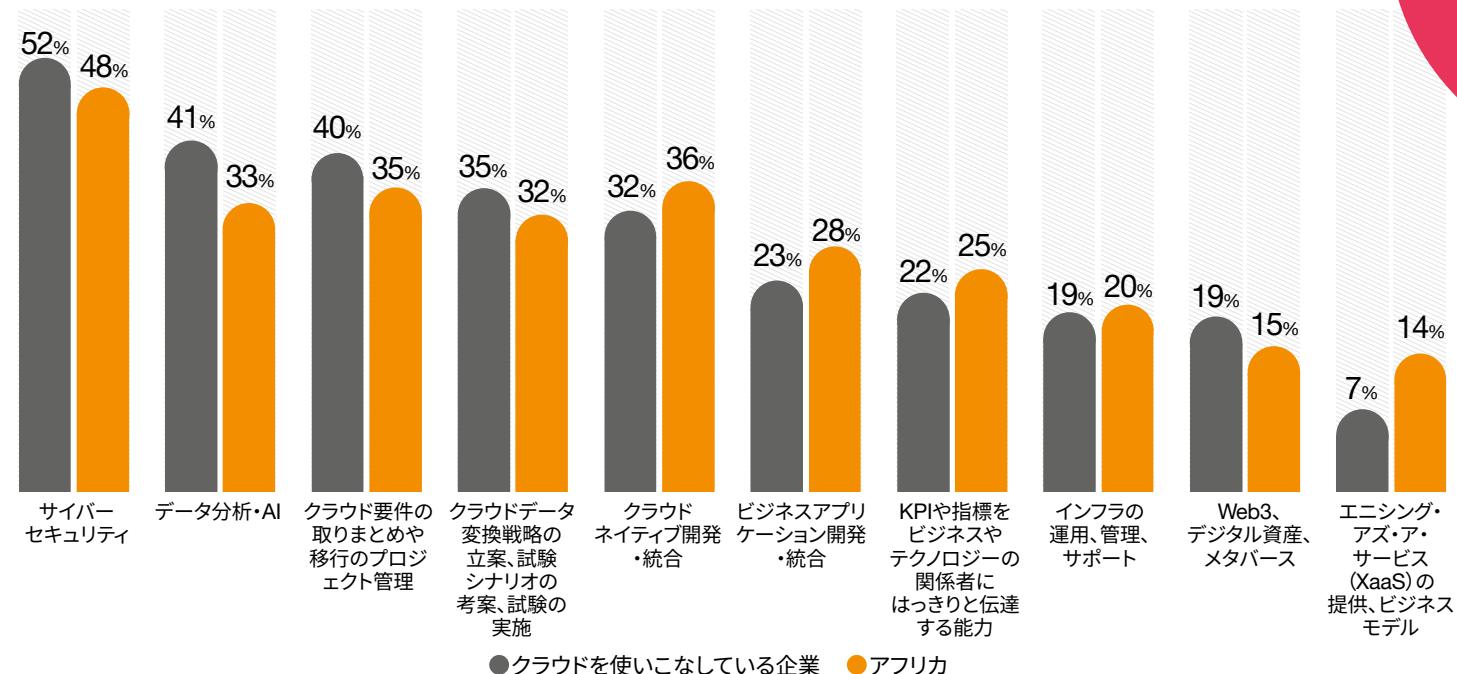
取締役会や経営陣は、クラウド採用が成長のための触媒として機能し得ることを認識しており、ビジネスモデルの改革や重要なスキルの育成の必要性に直面している。

また、意識改革の重要性を認識し、従業員がより多くの責任を引き受け、意思決定ができるように権限を持たせる必要もある。

こうした意思決定におけるデータの重要性はますます高まっており、増強すべき最も重要なスキルセットの第2位がデータ分析・AIとなっているのも当然のことである。

効率的なクラウド・プロジェクト・チームは、複数のスキルセットや視点の組み合わせを備えていることが、ますます明らかになります。技術スキルに加えて、戦略、オペレーション、セキュリティ、ビジネス部門ごとのスキルや、法務、知的所有権、プロセスの専門知識などである。

### 今後12カ月間に増強する最も重要な技術スキル



## 企業全体のデータ戦略を策定している割合が、他の企業よりもはるかに高い。

**クラウドを使いこなしている企業は、企業全体のデータ戦略によって、データの活用やプロセスの合理化・自動化を進めている。**

今日、クラウドなしにデータドリブンな企業となるのは不可能である。データドリブンな企業への足がかりとして、適切なガバナンス構造を構築するとともに、必要なスキルの増強や業務改革に力を注ぐ必要がある。クラウドを使いこなしている企業はアーキテクチャーの合理化により、自社データのモダナイゼーションを図り、全体を総合的に捉えられるようにしている。

クラウドテクノロジーとデータも、従来のワークフローを再定義し、変革を引き起こす重要な役割を果たしている。したがって、データを戦略的ビジネス資産と位置付け、デジタルのユースケースで活用できるようになることがさらに重要になっている。

道を開き、先を行く企業は、強固なポリシーと標準を導入し、不可欠なデータ管理機能の包括的ガバナンスを確保している。

これらのデータ管理の機能あるいは柱は、相互の関連が強く、データモデルを導き出すための基礎的要素であるメタデータやマスターデータから、それらのデータを収めるアーキテクチャーに至るまで、一体的に機能する必要がある。

ビジネスインテリジェンスやAI・データサイエンス投資の成功には、これら全ての機能のベストプラクティスを適用することが不可欠であり、クラウド採用はその成功のための必須条件である。加えて、組織のデータガバナンスの枠組みの中で、全体的なデータガバナンスのプロセスの一部として生成AIを考慮するとともに、生成AIに関するポリシーや標準を取り入れる必要もある。

### データが秘める可能性をフルに活用する

先進技術の利用が地理的境界線によって制限されない時代の中、企業は変革を推進するために、効果的なデータの管理・利用に依存することがますます増えている。

データ機能やデータアーキテクチャーを戦略レベルで設計するとき、企業は、データアーキテクチャー、データ管理、ビジネスインテリジェンス・分析、AI・データサイエンスなどの機能別に分けることが多い。これらの分割された機能は、それ各自別に組織内で計画・管理される場合が多い。しかし、これらの機能の有効性は互いに交わり合い、サポートし合うデータ管理活動と本質的に結び付いている。

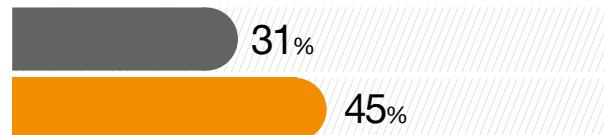
貴重な資産としてデータが秘める可能性をフルに活用する上でカギとなるのは、統合された戦略的アプローチである。これらの機能を統一された戦略に基づいて連携させることにより、企業はデータ管理の実践を通じて、効果的に相互の関連付けを行い、データがもたらす全体的価値を高めるとともに、不必要的コストを削減し、変革を推進することができる。

### 企業のデータ戦略

ビジネス領域もしくはアプリケーションのひとつつについて順番に、保有するデータのモダナイゼーションを図っている



個別のクラウドインシアティブとは別に、データのモダナイゼーションのための企業全体の戦略がある

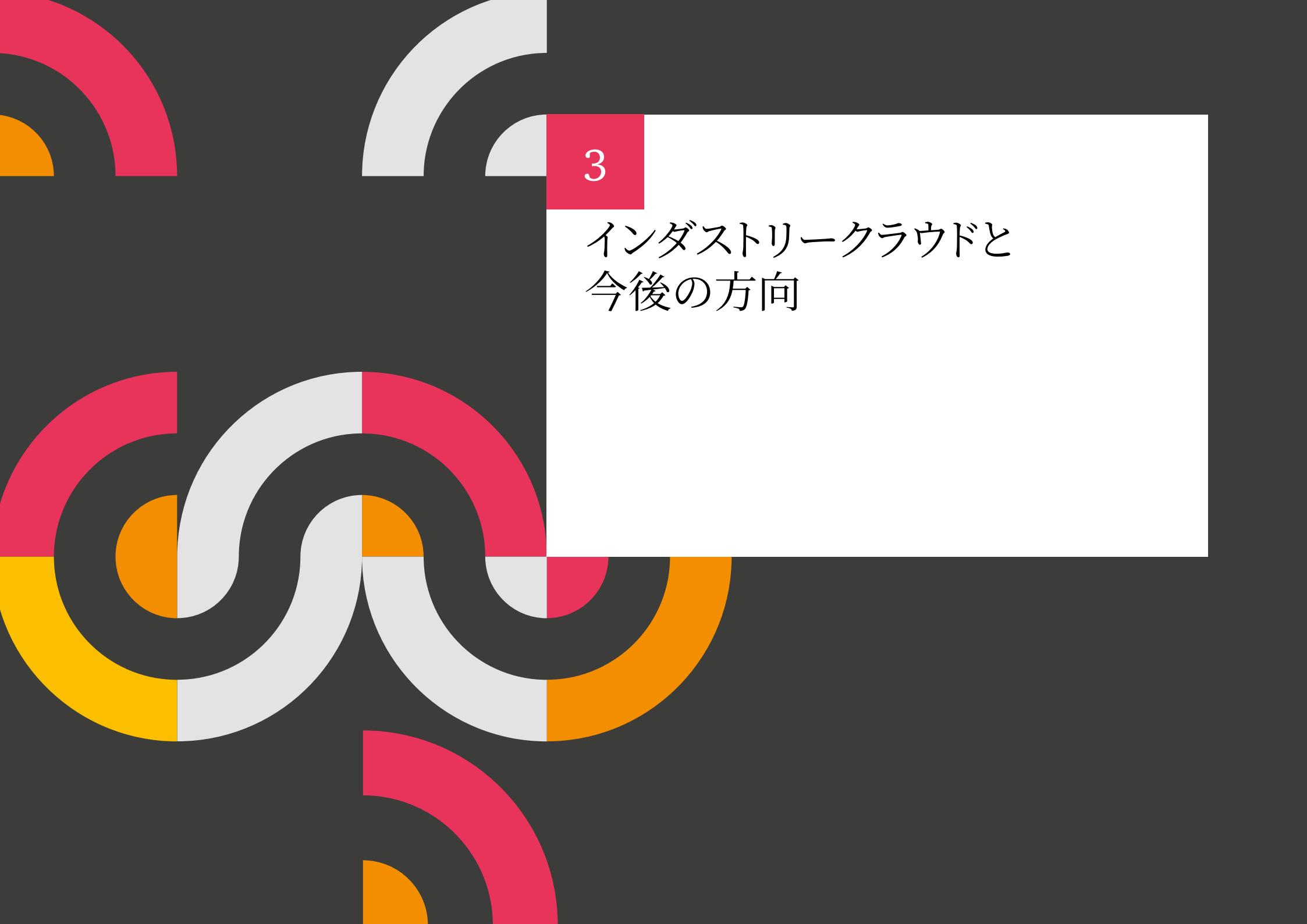


成り行きを見守っている



● クラウドを使いこなしている企業 ● アフリカ

Hannelie Lotz  
PwC Data and AI Capability Lead



### 3

## インダストリークラウドと 今後の方向

# インダストリークラウドソリューションがもたらすメリット

アフリカの企業は、業界ごとに固有の課題やニーズに合わせて開発されたプラットフォームを提供するインダストリークラウドソリューションを利用している。

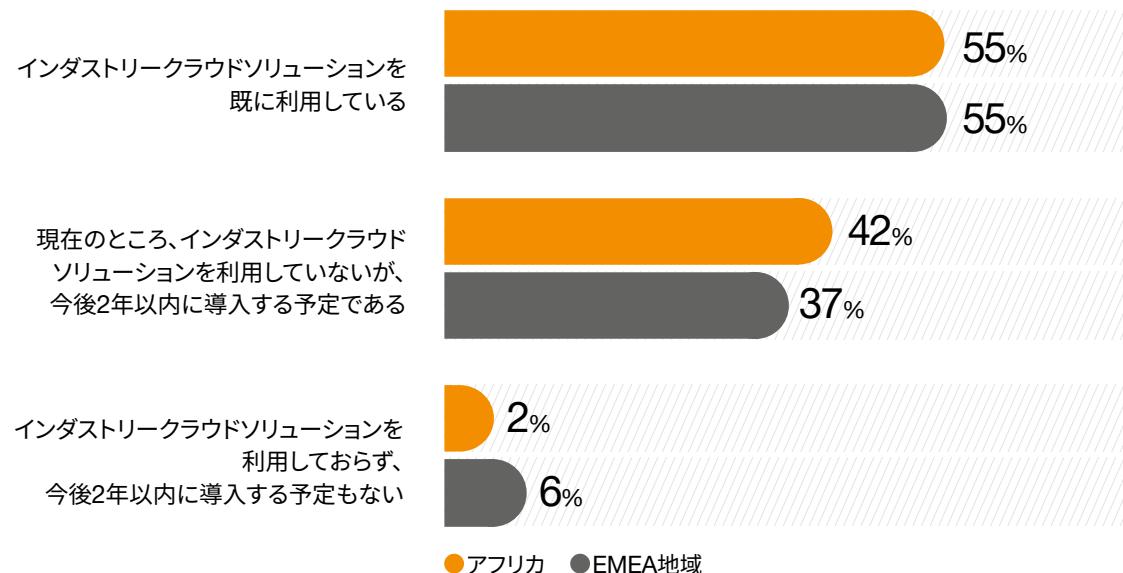
当初、大半のクラウドサービスプロバイダーは、一般的な汎用モデルを提供していたため、各企業は自社のニーズに合わせてデジタルインフラをゼロから構築する必要があった。ところが現在では、インダストリークラウドの登場により、企業はその業界固有の課題やニーズに合わせて開発された専用のプラットフォームや製品、サービスにアクセスできるようになった。

今回の調査結果から、アフリカおよびEMEA地域の企業の55%がインダストリークラウドソリューションを既に利用していることが明らかになった。インダストリークラウドソリューションを現在のところは利用していない企業については、アフリカ企業の42%が今後2年以内に導入する予定であるのに対し、EMEA地域全体では37%であった。

インダストリークラウドは、特定セクター向けに設計・カスタマイズされたツールや機能を、企業に提供する。

これらのプラットフォームは、ある業界に固有のワークフローやデータモデルを統合しているため、企業がその業界向けの能力を使って、より迅速にイノベーションを起こし、より巧みに市場ニーズに対応しつつ、グローバル市場における競争力を磨く上で役立つ。

## インダストリークラウドの採用状況



# 今後の方針

今後、アフリカ企業によるITの消費方法は、どのように変化するのか。その期待と影響は、既に高まっている。生成AIの劇的な登場とそれを利用しようとはやる企業の熱気が、変化の触媒となっている。

## クラウドが牽引するアフリカの未来

変化のスピードは速く、予測も難しいため、アフリカでは新たな働き方やビジネスモデルが必要になっている。クラウドは単なる情報技術の躍進ではない。人やシステム、組織を根本的に変えるものである。

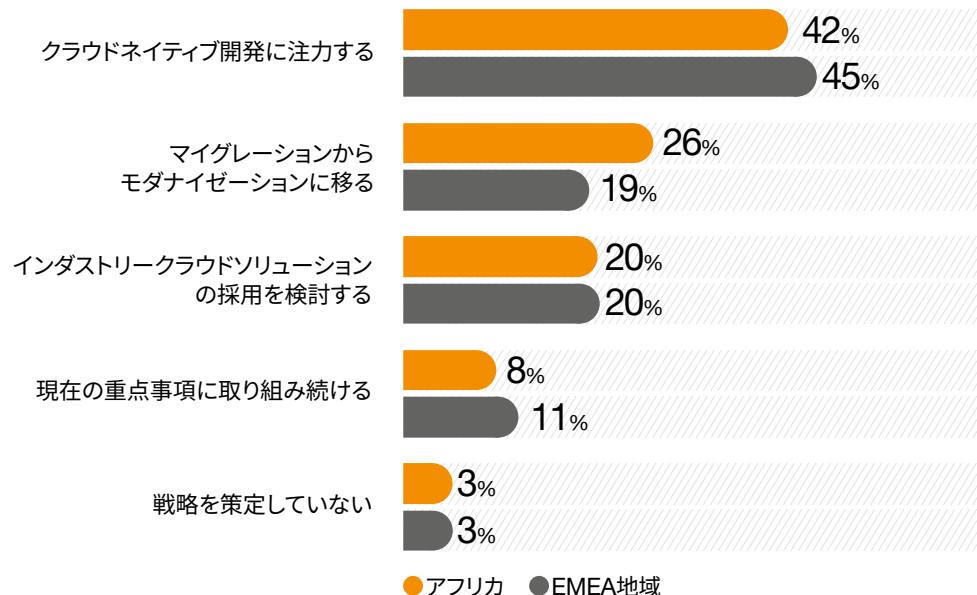
クラウドトランスフォーメーションの成熟曲線は、データ戦略の成熟度と密接に相関している。今やデータはビジネスアーキテクチャーの根本であり、インテリジェンス、自動化、インサイトの基盤でもある。

アフリカの調査回答者の約半数は、個別のクラウドインシアティブとは別に、データのモダナイゼーションのための企業全体の戦略があると答えている。それらの企業は、戦略の達成に向けて自社のアーキテクチャーを合理化して、全体を総合的に捉えられるようになるとともに、適切なガバナンス構造への投資、適切なスキルの育成、ビジネス戦略に合わせた包括的連携の促進を図っている。こうした取り組みは、新興技術の価値を解き放つ上で大いに効果がある。

アフリカは、世界のクラウドエコシステムの中で重要な存在として浮上しつつある。大手クラウドプロバイダーがアフリカへの戦略的投資を進めているが、このこと自体がアフリカ大陸の可能性を物語っており、期待を掻き立てる。クラウドトランスフォーメーションによって、課題の克服や新興技術の採用、世界レベルでの競争が可能になれば、クラウドが牽引するアフリカの未来は極めて有望である。

アフリカの可能性は明らかである。しかし、従来型の働き方から、より先進的でダイナミックなクラウドネイティブのアプローチへ移行するには、可能性を認識するだけでは十分ではない。戦略的変革に向けたリーダーシップと、実践的かつ総合的なアプローチが求められる。

## 今後12カ月間のクラウドテクノロジー戦略の変化



# お問い合わせ先



**Mark Allderman**  
Cloud and Digital Leader  
PwC南アフリカ  
Mark.Allderman@pwc.com  
+28 (0) 83 442 6961



**Dave Ives**  
Cloud and Digital Leader  
PwC南アフリカ  
dave.ives@pwc.com  
+28 (0) 82 779 5815



**Olufemi Osinubi**  
Advisory Leader and Technology Partner  
PwCナイジェリア  
femi.osinubi@pwc.com  
+234 813 058 8959



**Tshifhiwa Makhari**  
Cloud Transformation Leader  
PwC南アフリカ  
tshifhiwa.makhari@pwc.com  
+28 (0) 79 527 7034



**Hannelie Lotz**  
PwC Data and AI Capability Lead  
PwC南アフリカ  
hannelie.lotz@pwc.com  
+28 (0) 82 802 9220



**Femi Madariola**  
Technology Partner  
PwCナイジェリア  
femi.m.madariola@pwc.com  
+234 806 607 1441



**Ahmed Chohan**  
Africa Digital Trust Leader  
PwC南アフリカ  
ahmed.chohan@pwc.com  
+28 (0) 83 274 7100



**Hamil Bhoora**  
Africa Cyber Leader  
PwC南アフリカ  
hamil.bhoora@pwc.com  
+28 (0) 72 388 4444



**Laolu Akindele**  
Technology Consulting Partner  
PwCケニア  
laolu.x.akindele@pwc.com  
+254 70 059 0762



**Isabel Papadakis**  
Africa Alliances Leader  
PwC南アフリカ  
isabel.papadakis@pwc.com  
+28 (0) 83 442 6828



**Marthle du Plessis**  
Africa Workforce of the Future Leader  
PwC南アフリカ  
marthle.du.plessis@pwc.com  
+28 (0) 83 484 9991



**Vikas Batra**  
Digital Transformation Leader  
PwCケニア  
vikas.b.batra@pwc.com  
+254 71 525 2418

## 日本のお問い合わせ先

**PwC Japanグループ**  
[www.pwc.com/jp/ja/contact.html](http://www.pwc.com/jp/ja/contact.html)

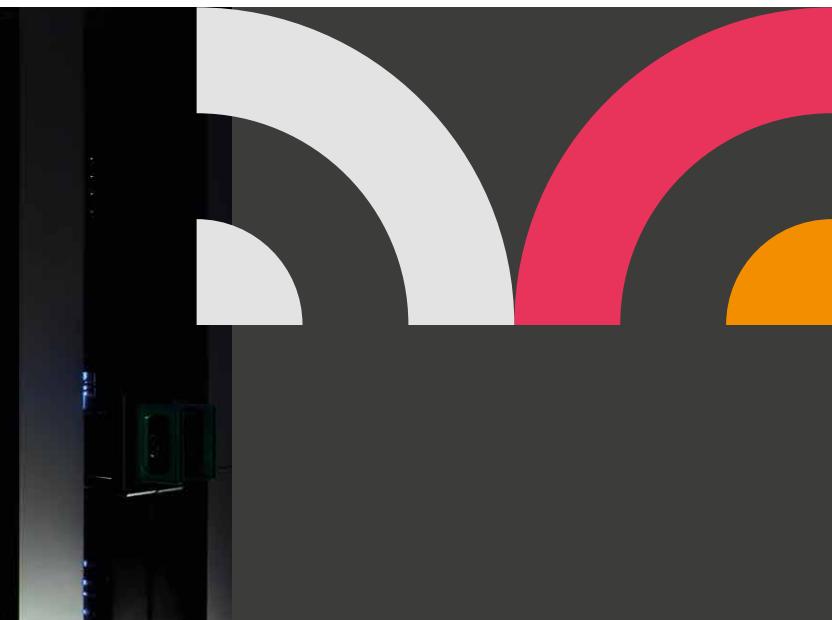


# 調査について

## 調査方法

PwCは2023年4月から5月にかけて、EMEA地域のビジネス／テクノロジーリーダー、2,209社に対して調査を行いました。その地域別内訳は、西欧(56%)、中欧・東欧(18%)、中東(19%)、アフリカ(7%)です。

回答者は7つの主要産業の上場・非上場企業に及び、その内訳は、工業製品(22%)、金融サービス(18%)、消費者市場(18%)、テクノロジー・メディア・通信(18%)、エネルギー・ユーティリティ・資源(11%)、医療(8%)、政府・公共セクター(4%)です。





[www.pwc.com/jp](http://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 Japan有限責任監査法人、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。各法人は独立した別法人として事業を行っています。

複雑化・多様化する企業の経営課題に対し、PwC Japanグループでは、監査およびブローダーアシュラーンスサービス、コンサルティング、ディールアドバイザリー、税務、そして法務における卓越した専門性を結集し、それらを有機的に協働させる体制を整えています。また、公認会計士、税理士、弁護士、その他専門スタッフ約12,700人を擁するプロフェッショナル・サービス・ネットワークとして、クライアントニーズにより的確に対応したサービスの提供に努めています。

PwCは、社会における信頼を構築し、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151カ国に及ぶグローバルネットワークに約364,000人のスタッフを擁し、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](http://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2024年2月に発行した『Unlocking the transformational power of cloud in Africa』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。

オリジナル(英語版)はこちらからダウンロードできます。

<https://www.pwc.co.za/en/publications/africa-cloud-business-survey.html>

日本語版発刊年月: 2024年10月 管理番号: I202405-18



©2024 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](http://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.