

科目名	年度	レポート番号	クラス	学籍番号	名前
API 実習	2023	3	A	20122063	平栗颯萌

レポートは3ページ以上、5ページ以内とします。5ページを超えても構いません。ページ数や文字数よりも、わかりやすく書けているかどうか、点数アップの分かれ目です。改行で稼ぐ行為は減点対象です。

調査レポート名 AI 時代の到来で変わる CEO の意思決定 (<https://www.ibm.com/downloads/cas/AAYNYWE2>)

## 調査レポートの要約

本レポートは30カ国以上・24業種の最高経営責任者3,000人を対象に、2023年2月から4月にかけてインタビューを実施したものであり、ポイントは「リーダーシップとビジネスに対する経営層の視点」「経営層の役割と責任の変化」「今日のCEOの意思決定」の3点である。

主なポイントは5つあり、1つは最高経営責任者（CEO）はかつてない切迫した状況とリスクに悩まされているということである。2つ目は生成AIがもたらす変化はすべてに及ぶということ、3つ目は生成AIの導入について、CEOは手応えを感じているが、他の経営層はそこまで感じていないということだ。4つめはAI導入に伴い混乱や変化が生じた場合に、従業員支援をどう進めるべきかということ、5つ目は透明性の欠如が意思決定などを妨げているということである。

### 初めに

今までCEOは会社の業績と業務報告を軸に直感と経験を加味しながら最善手を決定していたが、現在はさらに複雑化してきており大きな課題となっている。しかし、生成AIが突如現れ、インサイトや指針を得る上で有用な存在となりAI導入を急ぐべきという声が上がった。AI導入にCEOが応えようとする一方、他の経営層が消極的な理由は経営層が従業員のスキル不足を懸念していたためである。

### 第1部

CEOの意思決定はどのように行われているか

CEOは様々な外的要因がある中で意思決定を強いられているが、中心テーマの複雑化が進み倫理的・道徳的要素を伴うケースも多いため決定を下すと他に複数の問題が浮上してくる場合がある。このような課題に加え、新しい領域では公的基準が明確でなく、共通基準があれば意思決定の円滑化や迅速化を組織全体で図ることができるはずだとの指摘もある。データ駆動型のAIツールのように、意思決定を簡素化、迅速化できる技術に魅力を感じるのは当然だが、間違いや誤情報を生み出す危うさがあるため妨げとなる可能性もあるため一貫した戦略に沿って運用する必要がある。CEOの最重要課題の1つはAIを活用するか、あるいはその活用法である。生成AIツールの爆発的な普及に伴い、CEOも無視できなくなっている。そのため約7割のCEOが、AIの優位性確保に努めている。CEOは圧力に応える一方で脅威にも配慮する必要があり、黎明期にあるAI分野に挑戦するのか慎重姿勢を貫くのかというのがCEOの葛藤である。これに対処するのは難しく、トレードオフがまだ完全に明らかになっていない中で考えなければならない。CEOはさまざまな情報を基に意思決定を行っているが依然としてオペレーショナル・データと財務データを頼りにしている。だが、4人中3人超が意思決定はデータだけでは行えないと強調している。現在のような状況にも対応しているCEOの特徴としてデータだけに頼

ってはないという強い信念も持っているということが挙げられ、各種の指標を活用することが、組織の行動を促すと考えられている。こういったグループは予測およびモデリング、シナリオ・プランニング、ベンチマーキング、データ・マイニングなど幅広く利用している。メキシコの建材大手セメックス社の CEO は意思決定への対応について「意思決定はデータに基づくべきだと普通は考える」とする一方で「投資判断ではデータはもちろん、さまざまな要素を考慮しなければならない」と述べている。また、ドイツのモビリティ企業である「smart Europe」社の CEO は、データだけでなく人間の経験や知恵を多用することでバランスを取っており、「進むべき方向性の選択肢を私自身が与え続けるよりも、質問を投げかけた方が良い」と言う。ある化学メーカーの会長は「CEO から従業員の階層が多過ぎると、伝えるべき情報が失われてしまう」と指摘する。意思決定が、社内全体にも反映されなければならない。カイシャバンク CEO は「当行がアナリティクスを適切に導入できるかどうかは、最終的には私次第だ」と述べている。

## 第2部 意思決定を組織全体に浸透させる

IBM の調査によると、経営層の承認の有無にかかわらず、従業員はすでに生成 AI を業務で利用しており、システムの設計がしっかりしていれば、インサイトが劇的なスピードで得られ行動を大幅に迅速化できる。企業秘密を安全に利用できるプラットフォームが必要になるのはもちろんのため、どのようにインサイトを生成したかを高い透明性によって示せる AI が欠かせなくなる。あらゆる業務領域で生成 AI の活用事例は事業計画に先行しており、これは多くの企業がまだ試行錯誤の状態にあることを示している。企業業務に関して質問したところ、どの業務についても「今後 1 年以内にユースケースが少なくとも 1 つ完成し、展開準備が整うだろう」と4 分の 3 以上が回答した。しかし、社内で AI 利用について何らかの指針を出していると答えた CEO は、わずか 4 人中 1 人だった。一方で包括的な組織的計画のないまま、開発している従業員もあり、生成 AI のユースケースを整えている企業は34% に対し、正式な計画がある企業はわずか 19% となっている。他社に先行するため優れた CEO は障害を取り除くと同時に、「責任あるAI」を推進することが目的としている。そのために“ガードレール”が必要となり、AI スキルを持ったチーム・メンバーも不可欠である。そこで高屋智行氏は、「デジタル専門家の獲得はあらゆる業界にとっても課題のはずだ。デジタル人材を確保するにはエコシステム・パートナーや業界にとらわれない多様な企業との連携が挙げられる」と指摘している。AI が職場を“侵食”するにつれて、人員体制の混乱に拍車がかかっているが、CEO によって削減や採用をする予定が変わっており人員体制はどうすべきかという明確な答えが出ていないようだ。しかも、生成 AI が与え得る影響について、評価済みの CEO は 3 人中 1 人に満たず、明確な従業員支援のビジョンのないまま行動しているCEO が、3 人中 2 人もいるということであり注視が必要だ。組織として AI を導入する準備ができているのかという点でも、疑問を持たざるを得ない。CEO の 10 人中 7 人は、AI のメリットは幅広く及ぶとみているが、経営層ははるかに慎重な見方をしている。AI 導入に必要な専門知識が社内に備わっているとする幹部は、3 割にとどまっている。「責任ある AI」の確立についても同様の懸念があり、CEO 以外の経営幹部のうち「責任ある形で導入する準備ができている」と答えたのは 3 割だけだった。AI に明確な意思決定を行った上で、人材をそろえ、人員計画を練らなければ、他社をリードする機会を逸する企業が相次ぐだろう。だが、CEO が一番苦労するのは物事がはっきり見通せないことであり、「激動の時代の最たる特徴は不確実性が高まることでありこれにどう対処するかが、成長力を大きく左右する」と、ある企業の会長は指摘している。

## 第3部 どのような意思決定が重要か

CEO は、今後 3 年間の最大の課題にサステナビリティとサイバーセキュリティを挙げており、

経営層の約半分は現在、サステナビリティ目標にリンクした報酬を受け取っている。前年にはわずか 15% にすぎなかったが、大幅に増加した。smart Europe 社の Adelmann 氏は「EV 専門ブランドとして、この分野で信頼性が低いと顧客から選ばれない」と述べている。実際、サステナビリティ戦略をデジタル・トランスフォーメーションに連携させて取り組んでいる CEO は、他社より高い収益成長率を実現している。だが、業務に ESG 目標を掲げる企業が 9 割 に達する半面、成果を上げている企業は 1 割しかおらずなぜこれほどギャップがあるのだろうか。カイシャバンクの Gortázar 氏は「口先だけか、本当に真剣なのかを見分けることが必要だ」と指摘している。また、トライアルホールディングスはエネルギー使用量の削減や脱炭素の取り組みを推進し、資産をなるべく活用する重要性を訴えている。サステナビリティを巡る問題の複雑化の背景は、定義が広がり適切なものに確信が持たなくなっていることだ。サステナビリティのレポートについても信頼性に疑問が残っている。また、報告内容に対する世間の信頼も低下傾向にある。ネステ社の社長兼 CEO、Matti Lehtinen 氏は、こうした課題について「意思決定の際は、不確実性についても時間をかけて検討し、その克服に努める必要がある」と説明しており「現在は業界も、社会も、優れた測定指標の開発を目指し、測定方法や使用データの種類について検討している」とも述べている。サステナビリティでは追跡と測定が大きな課題だとの指摘は、他の CEO から聞かれた。CEO の 4 人中 3 人は、ビジネス・エコシステム全体でサイバーセキュリティの効果を高めるには、基準とガバナンスの一貫性が必要だと答えている。大規模な国内企業でも対応が難しいが、グローバル企業の場合はほとんど対応不可能のため、生成AI と量子コンピューティングの登場によって問題は一段と複雑化するだろう。意思決定が増えるにつれ、CEO は最高データ責任者を頼みとする場面が増えてくる。データが安全に守られているとする CDO は 10 人中 6 人に達するが、同時にさまざまな問題が存在することも彼らは指摘している。具体的には、信頼性、法規制上の障壁、不明確なデータ所有、データ統合の不十分さなどがあり、こうした問題はデータとプライバシーの保護の在り方をさらに難しくしている。カナダの高速道路運営会社「407 ETR」社の CEO 兼社長である Javier Tamargo 氏は「サイバーセキュリティは決して勝利することのないレースだ。それでも準備は整えておかなければならない。」と述べている。大きな可能性を秘めた生成 AI の登場は、企業の将来を左右しかねないが残された選択肢は、受け身にとどまるか、賢い価値創造者となるかしかない。CEO に求められるのは、明確な計画を策定して突き進むこと、最適な機能を構築することだ。戦略ビジョン実現への歩みが失速したり脇道に逸れたりしてはならず、リーダーは流行に飛びついたり、現状に甘んじることを自重すべきである。

#### 第4部 より良い意思決定を通じ、より良い世界をつくる

アウトストラデ・イタリア社の CEO である Roberto Tomasi 氏は、「CEO は時に、展望がないまま決断を迫られることもある。確信を持って将来を予見することは困難であり、必要な場合は自分の力を信じて道半ばでも方向転換を図ることだ。間違いは起こり得るということを、利害関係者に容認してもらう必要がある。」人間による作業に AI の力が加わるようになったことで、競争力の在り方に新たな動きが出ている。

単一の意思決定モデルだけであらゆる状況に対応するのは不可能だ。CEO は人材を信頼し、投資することで成果を高めなければいけない。「情報があると、意思決定が楽になる。私の場合、AI を使ってさまざまなプロセスやパターンを特定し、同業他社との比較を行っている」。通信会社「Claro Colombia」の社長、Carlos Zenteno 氏はこう話す。「意思決定には人の直感や経験もかなり必要だが、数字や分析で常に補強しなければならない」CEO はどのように守り固めに徹するのか、打って出るのか、将来の見極めに力を入れるのか。先見の明があるCEO はおしなべて世界の将来について前向きな展望を持っている。その展望を実現するためには、AI の有効活用を優先的に進める必要がある。CEO が優先して取り組むべきこととしてリーダーシップ、指標と意思決定、人材と従業員、テクノロジーとデータ、エコシステムとパートナーがある。このレポートの分析の結果、米



国の CEO の多くは生成 AI をポジティブに捉えている。その一方、生成 AI に対する期待と現実の間には、少なからず乖離が存在することが明らかとなった。IDC の調査によると、国内における生成 AI への投資意欲の高さは海外と比較しても遜色がない傾向にある。一方で、精度差など、国内特有の課題も少なからず存在する。IBM は、ビジネス向けの AI 活用を推進し、IBM watsonx プラットフォームを通じた生成 AI の導入に数多く取り組んでいる。以下では有識者に対して実施したヒアリング結果等を基に、国内企業の生成 AI への取り組み状況に対して考察を行う。国内では、多くの企業が生成 AI の試行に着手している。ただそれらの企業の多くは、自社の一部の部門・現場に取り組みを一任する傾向が強い。したがって、そうした取り組みを通じて生成 AI をある程度までは検証できるものの、部門を横断した指針の策定や、投資対効果に見合う使い方の発見にまでつなげることは難しい状況にある。一方、過去に AI を利用した経験がある先進的な企業やその現場では、生成 AI へのアプローチ手法は上記に示した多くの企業と類似しているものの、その活用の発展に向けた道筋には大きな差異が見られる。例えば、そうした先進企業の経営層は、現場における試行錯誤を基に、生成 AI だけでなく従来型の AI や多様なデジタル技術を組み合わせ、徐々に自社の AI ビジョンを策定していくといった傾向にある。またそうした企業の現場においては、生成 AI を「従来型 AI やデジタル技術をさらに強化するもの」と位置付けている。その上で単なる「利用者」としてではなく、自社の競争力につながる生成 AI の使い方を検討し、その限界や課題について積極的に経営にフィードバックしようとする特徴が見られる。経営層・現場ともに先を見据えて取り組みを進めるための下地ができていると言えるだろう 2023 IBV Generating ROI with AI study によると、従来型 AI への財務リターンは上昇傾向にある。また、世界のビジネス・リーダーを対象とした調査においても、生成 AI には大きな ROI が期待される傾向が見られる。AI から大きなビジネス成果を創出するために乗り越えるべき障壁は大きく 3 点に分類でき、1 つ目の「リスクとガバナンス」について、2 つ目は「データとプラットフォーム」について、3 つ目は「組織・スキルとプロセス」が挙げられている。さらに、日本特有の考慮点として大規模言語モデルの日本語対応や改善型・小粒ユースケースの選好傾向に対する前提の変革、DX 対応・AI 導入の遅れと人材育成が挙げられている。

## 日本の CEO が取り組むべき内容・アプローチの要点

### 1. 中長期的な視野で取り組む

基盤モデルや生成 AI は大きなイノベーションを生み出す技術であるが、AI の継続的な発展における「1 つの段階」と捉えることもできる。日本においては日本語精度の向上など今後の進化余地とそのスピードを注視する必要がある、先を見据えて取り組みを進めることが重要である。

### 2. 組織・プロセス・データを重視する

生成 AI の時代においても自社データの活用や、「人間参加型」の仕組みが重要であることに変わりはないため、データと人が差別化要素になることを念頭に、自社保有資産からどのような競争力を生み出すかに目を向けた取り組みが望まれる。

### 3. AI ビジョンを発信する

AI の活用が自社をどのように変革するのか、成果指標を明確にして発信することで、企業全体の競争力につなげていくことが重要である。これらの提言を基に、先進テクノロジーを継続的に活用して飛躍的な成長を実現すべく、経営指針の策定に役立てていただきたい。

## あなたの考え

CEO の意思決定には大きな影響力があるのは当たり前だと思うし、データや CEO 個人としての経験などだけでなく AI を導入することで意思決定の確実性を上げることに対しては賛成だが、そもそもの今の技術だ

けでそこまで確実性があるのだろうかというふうに感じた。第1部にも述べられていた通り「誤情報により意思決定の妨げになってしまう場合もある、そのため一貫した戦略に沿って運用する必要がある。」とあるが、そもそもとしての「一貫した戦略」というものが自分の中でいまいちピンときていない部分がある。行なっているテーマなどに沿って運用するのか、企業全体としての専門的なものにするのかなどそれは企業にもよるとは思うが、定義がやはりはっきりしていないと感じた。しかし、AI自体もデータから何かしらの返事をしているため行いたいことのデータだけにすれば確実性が格段に上がるだろうということは想像できる。また、この生成AIを導入するか否かという部分でもCEOは頭を悩ませていると書かれていた部分では幼稚に感じてしまうかもしれないが可哀想だと感じてしまった。導入をしたいが人材が足りない、導入はしたいが導入するための予算がないといった企業もいたりするのではないだろうか。AIを利用できるのは大手の企業だけかもしれないが人材不足に関してはどこも同じだろう。これの対策法は自分は具体的な案がないため丸投げのようになってしまいが、先を見据えて今まで以上に情報、強いてはAIに関する知識を若い世代から学んでいくべきなのだなと感じた。また、印象に残った部分として「戦略ビジョン実現への歩みが失速したり脇道に逸れたりしてはならず、リーダーは流行に飛びついたり、現状に甘んじることを自重すべき」という部分があった。自分で言うのもなんだがこれを見て私はリーダーには向いていないのだなと感じた。私はどうしてもその時の流行などに流されてしまう。そのため、方針を変えたくても変えられないかもしれないCEOなどを見ていると考えること、悩まなければいけないことが多く、自身には向いていないと感じるのと同時に忍耐力や経験に基づいた判断力など見習わなければいけないと感じた。また、「人間参加型」これにも興味が湧いた、今までAIを利用しようということだったが最終的に計算などだけにに基づくAI以外にも行動心理がわかるかもしれない人間の経験も大事であり、AIを活用するための人材育成、データだけでなく人間も利用したモデルの基盤作成、CEOのすべきことは多くあるが、これからの社会のため、自社の存続のためAIを発展させて欲しいと思った。

## 専門用語解説

**モデリング**：システム開発する際、業務のプロセスや構造などを抽象化し、全体像を把握しやすいよう可視化するもの

**シナリオ・プランニング**：計画策定手法の一つで、今後起こりうる環境変化の可能性を複数の未来シナリオとして描き出すこと

**ベンチマーキング**：経営や業務・ビジネスプロセスの非効率な部分を改善するため、他分野における優良事例を探し出して分析し、それを指標に自社の活動を測定・評価して、変革を進める経営改善手法のこと

**データ・マイニング**：大量のデータから有用な知見を見つけ出し、ビジネスに役立てていく技術のこと

**ユースケース**：やりたいことを達成するために人とシステムがどう動けばよいのかを具体的にまとめたもの  
**サステナビリティ**：目先の利益を追い求めるのではなく、自然環境や社会システムの維持にも目を向けようという考え方や活動を指すこと

**意思決定**：経営者や管理職が現状を把握し、今後の方向性を判断するために実践するプロセス

**CDO**：[Chief Data Officer]の略、企業組織におけるデータ管理部門の統括を担う役職