

よりスマートな AIへの道

企業向けAIを責任を持って
導入・拡張するための3つのステップ

verizon
business



よりスマートなAIへの道

ベライゾンのAI活用には、予測的ネットワークの最適化、カスタマーエクスペリエンスの向上、サプライチェーン管理の強化などがあります。ベライゾンのAIを探求するアプローチは、お客様とともに最適を追求するというベライゾンのアプローチと一致しており、各アプリケーションは、サステナブルなビジネスの成功に不可欠であるとベライゾンが考える基本的価値に基づいて開発されています。



AIはビジネスのあり方を大きく変えています。そのメリットは多く、特に効率化の向上、生産性の向上、成長の加速、そしてイノベーションの推進において、その威力を発揮します。

ベライゾンとは他の企業と同様にAIを活用し、その可能性を探求してきました。しかし、AIが進化するにつれ、活用方法も変化しています。そうした中で慎重に導入を進めることが重要であり、これまでの経験からすでに多くの重要な学びを得ています。

ベライゾンは信頼を築き、公正さを促進する責任あるAIの実践を優先します。私たちの目標は、ビジネスを成長させ、従業員に利益をもたらし、お客様やより広いコミュニティに好影響を及ぼす方法でAIを活用することです。実際、私たちはこうした価値観と責任あるイノベーションへのコミットメントがAIの導入を推進すべきだと考えています。AIは人類に貢献するためにその能力を強化し、進化させるべきであり、私たちはその信念を拡張戦略に組み込んでいます。

実際の活用事例を紹介する前に、そのAIアプリケーションを責任を持って活用するために採用した3つのステップを振り返ってみます。

“

2023年はAIの積極的な実験が中心でしたが、2024年からは慎重な導入と実際の活用重点を置いています。

Shankar Arumugavelu

ベライゾングローバルサービス、
社長兼エグゼクティブバイスプレジデント

Step 1：高い戦略的基準を設定

AIが企業の競争力を維持するのに欠かせなくなっているように、ベライゾンのビジネス全体の目標を達成するためにも欠かせない存在となっています。そのため、ネットワークの最適化や設備の故障予測、カスタマーサービスの向上、サプライチェーンの管理など、さまざまな分野でAIを活用し、全体的な効率を高める戦略をとっています。

ベライゾンは、ユースケースに対応する基本モデルを開発し、複数のユースケースに拡張したり、微調整で再利用できるようにしています。柔軟性と交換可能なコンポーネントを備えたモデルを設計することで、AIの拡張を図っているのです。ビジネスチームが再利用可能なソリューションを採用する際には、モデルの精度だけでなく、ユーザの採用率やビジネス成果も測定します。重視されるのは、全体的かつ反復的なフィードバックの仕組みとセーフガードです。

これは、「AIを活用して企業の競争力を高めるには、戦略的かつ責任を持って拡張することが不可欠である」という私たちの考えを強く反映しています。また、人やルールを軽視してAIを導入するのではないという信念も示しています。

“

データガバナンスと責任あるAIの重要性は、ますます高まっています。ベライゾンには、AIの倫理的な運用と適切な基準の確立に取り組む専門チームがあり、信頼できるAI活用を推進しています。

Michael Raj

ベライゾン、AI & データ担当バイスプレジデント





AI導入成功の原則

AIの導入と拡張には、倫理的かつ包括的で品質管理が十分なアプローチが不可欠です。これにより、企業はサステナブルな価値を生み出し、顧客の信頼を築きながら、リスクを軽減し、社会に良い影響を与えることができます。こうした考え方を基に、私たちは以下の基準に沿ってAIを活用しています。

・ 倫理を優先するフレームワークを導入

AIの倫理的な開発と導入には、責任あるAIのフレームワークが不可欠です。このフレームワークを導入することで、AIの利用に対する信頼を築き、リスクを減らし、個人や社会にとって価値ある形で活用できるようになります。

ベライゾンにおいて、「責任あるAI」とは、ガバナンス、プライバシーの尊重、人権の尊重、社会に対する責任、技術的堅牢性、透明性という主要原則に基づいています。これらの原則を遵守することにより、AIシステムは信頼できるデータに基づいて構築され、機密情報を保護し、透明性をもって運用され、意思決定に対してわかりやすい説明を提供し、バイアスを排除します。そして何よりも、常に人間の責任が維持される仕組みとなっています。

・ ヒューマンインザループアプローチの適切な活用

「ヒューマンインザループ（HITL）」アプローチは、AIシステムに人間の知識と監視を組み込む考え方です。これは、AIを完全に自動化するのではなく、モデルの学習、結果のチェック、異常なケースへの対応、偏りの調整といった重要な場面で人間が関与する仕組みです。

人間とAIが協力することで、それぞれの強みを最大限に活かすことができます。AIは大量のデータを高速で処理する能力があり、一方で人間は細かい判断や批判的な思考を持っています。HITLのアプローチを採用することで、AIの正確性、公平性、透明性を向上させ、信頼できるAIの運用を実現できます。

・データガバナンスを基礎とする

強固なデータガバナンスは、AIを適切に活用するための基盤となります。これにより、誤った情報やバイアス、有害な影響のリスクを減らすことができます。さらに、AIのパフォーマンスを監視、評価し、運用が倫理基準に沿うように調整する重要な役割を果たします。

大量のデータを集めて整理し、分析することで、AIの学習に必要な質の高いデータを提供できます。このプロセスによって、AIモデルの正確さを向上させ、偏りのない判断ができるようになります。さらに、データ分析によってパターンや傾向、異常な変化を見つけ出し、より効果的なAIの開発につなげることができます。

・チェンジマネジメントと人材育成への投資

AIの導入により業務の流れや役割が変わるため、従業員がスムーズに適應できるよう、明確な説明やトレーニング、サポートが必要になります。AIの実装において人的要素をしっかりと取り組むことで、円滑な移行を実現し、AIのメリットを最大限に活かし、未来の働き方に対応できる人材を育てることができます。

チェンジマネジメントの取り組みでは、AI導入に対する不安を解消し、AIのメリットに焦点を当て従業員が必要なスキルを身につける機会を提供することが重要になります。さらに、人材育成プログラムへの投資によって、従業員はAIを活用しながら効果的に働くためのスキルを習得できます。これには、AIの基本知識、データ分析の理解、AIと人間の協力関係の構築といった内容が含まれます。

・継続的な改善に取り組む

AIシステムには、効果的で正確な状態を維持し、進化するビジネスニーズや倫理的配慮に沿うよう、継続的な監視、評価、改善が必要です。これには、AIモデルのパフォーマンスを定期的に評価し、ユーザやステークホルダーからのフィードバックを収集し、アルゴリズム、データパイプライン、AIが影響するプロセスに必要な調整を実施することが含まれます。

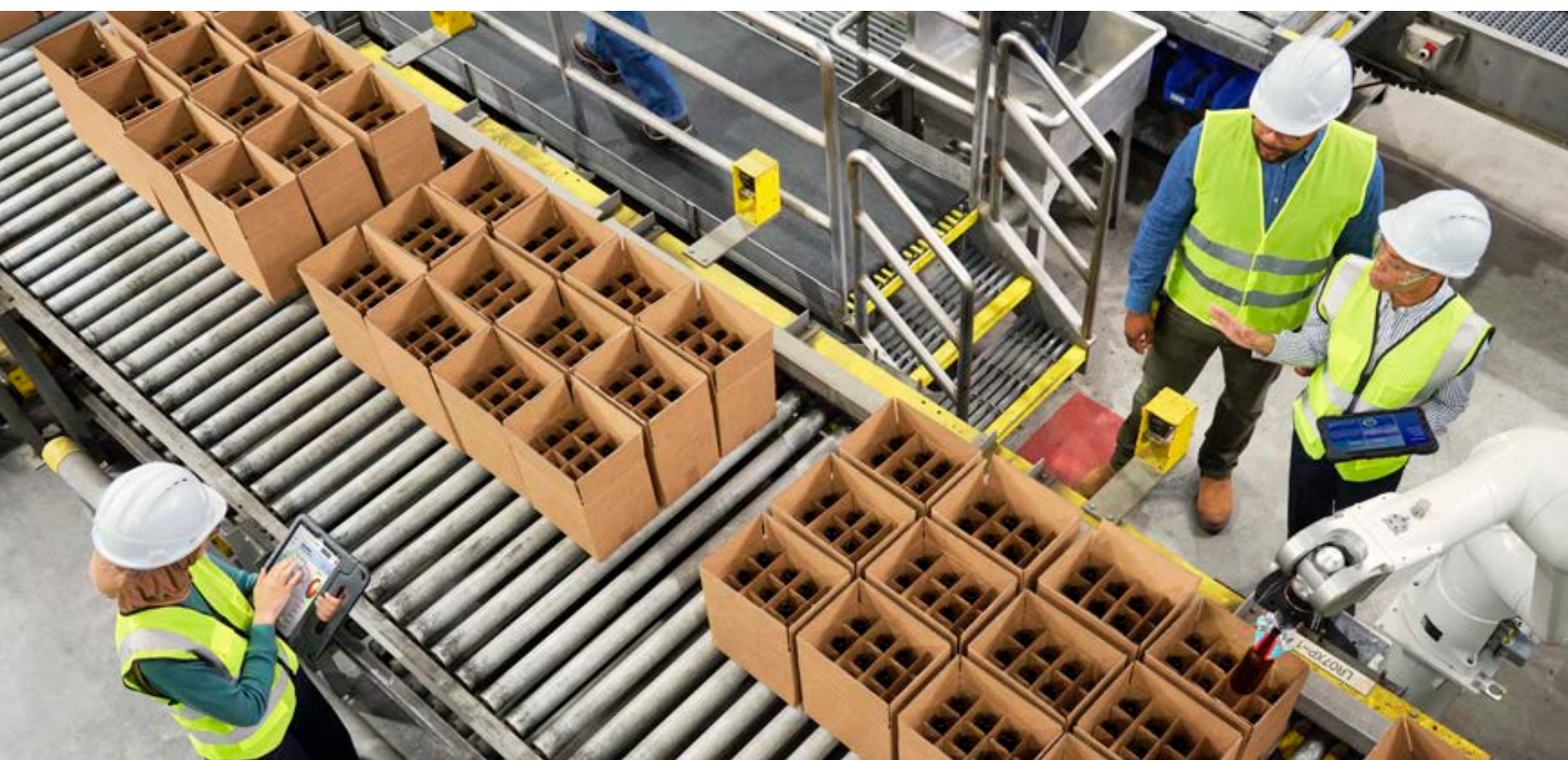
この反復的なアプローチにより、企業は状況の変化に適應し、新たな課題に対処し、AI投資の価値を長期的に高められます。また、学習とイノベーションの文化が育まれ、急速に進化するテクノロジー環境の中でAIへの取り組みがダイナミックで適切であり続けることを可能にします。

“

ベライゾンのアプローチは、まずビジネスであり、次にテクノロジーです。常に追い求めているのは、目的のあるイノベーションです。

Shankar Arumugavelu

ベライゾングローバルサービス、
社長兼エグゼクティブバイスプレジデント



Step 2 : 変化を積極的に受け入れる

その原則をどのように実践してきたのでしょうか？

ネットワークメンテナンスの予測と最適化

サービスの中断は、企業の評判に大きな影響を与えるため、ベライゾンでは問題が発生する前にAIを活用して対処しています。この考え方はベライゾンだけではなく、ロールス・ロイス社もAIを活用したインテリジェントなエンジン検査を行っています。AIは、ネットワーク機器や環境センサー、さらにはソーシャルメディアのデータを分析し、問題の兆候や異常を検出します。これにより、障害が発生しそうな設備を事前に交換したり、停電につながるトラブルを未然に防ぐためにエンジニアを派遣することが可能になります。さらに、AIはリアルタイムの需要に応じてリソースを動的に調整し、ネットワークのパフォーマンスを向上させます。これにより、帯域幅を効率的に活用し、遅延を軽減することができます。

“

ユースケースの優先順位付けには、戦略的重要性、利害価値、技術的実現可能性、リスクの4つのベンチマークがあります。

Shankar Arumugavelu

ベライゾングローバルサービス、
社長兼エグゼクティブバイスプレジデント

予防とメンテナンス

ベライゾンは、AIと機械学習（ML）を活用して光ファイバーの切断によるネットワークのダウンを未然に防ぐ取り組みを行っています。予測モデルは、敷設場所、工事許可、気象などのデータを分析し、リスクの高いエリアを特定します。これにより、切断が発生する前にインフラを補強したり、ケーブルの迂回ルートを確保することで、ネットワークの信頼性を向上させ、コストや顧客サービスの中断を削減できるのです。さらに、このシステムは工事作業員にケーブルの位置を通知し、誤って切断される事故を未然に防ぐことにも役立っています。こうした対策は、光ファイバー敷設範囲を拡大する上で極めて重要です。



スペシャルエージェントの創設

ベライゾンのAI搭載エージェントアシストツールは、顧客との会話をリアルタイムで書き起こし、分析することで、より迅速で確かな対応を可能にします。例えば、顧客がインターネット接続の遅さについて問い合わせた場合、即座に顧客情報を参照し、最適な対応策をエージェントに提案します。これにより、問題解決のスピードが向上し、顧客満足度の向上につながります。



カスタマーエクスペリエンスの強化

知識は力です。そして、より繋がりのあるカスタマーエクスペリエンスを創造することの価値に気づいた他の多くの企業と同様に、私たちもAIを活用しコールセンターのスタッフをサポート、効率を高め、カスタマーエクスペリエンスをパーソナライズしています。AIツールは、通話中にリアルタイムで情報を提供し、次の最適なアクションを提案することで従業員をサポートし、迅速な解決と精度の向上を促進します。AIはチャットボットや仮想アシスタントを強化し、一般的な問い合わせや簡単な問題のトラブルシューティングを24時間365日サポートしています。また、生成AIを活用して、より自然な会話体験を提供しています。

サプライチェーンの最適化

AIはサプライチェーンのために作られたのかもしれませんが。この二つの組み合わせは、より高い効率性、より低コスト、より高い顧客満足度という、企業が望むすべてを実現します。ベライゾンのAIシステムは、過去のデータ、現在の在庫レベル、需要予測を分析します。つまり、在庫レベルを改善し、余剰在庫と保管場所を削減し、必要なときに必要な場所でリソースを確保できるようサポートすることができるのです。

ファイバー需要の予測

光ファイバーケーブル、ルーター、その他のコンポーネントの数量を正確に予測することで、タイムリーな調達と配備の遅れを回避することができます。これにより、最終的には新サービスの展開が加速し、既存顧客へのサービス障害が軽減されます。AIはまた、物流の効率化にも役立ち、渋滞を予測し、配送ルートを最適化します。

Step 3 : 継続的な改善

AI導入には、間違いなくまだまだ多くのステップが必要です。これは世界中の企業にも言えることで、私たちは皆「AIの旅の途中」なのです。

これまでの取り組みは、倫理的なフレームワークの確立、データ主導の運用、人間とAIの協力関係、そして継続的な改善がビジネスの成功に不可欠であることを示しています。スティーブン・ホーキング博士の言葉で、「知性とは変化に適応する能力である」はAIを活用する上で非常に重要な指針となります。人間の知性を駆使しながら、AIの力を最大限に活用し、変化する環境に適応することが、サステナブルな成長への鍵となります。

AIの活用において、透明性、分かりやすさ、人間の監視を優先することで、AIシステムへの信頼を築き、従業員がAI主導の未来で活躍できる環境を整えることができます。ペライゾンの経験は、AIテクノロジーの側面だけでなく、人間的、倫理的な観点も考慮することの重要性を示しており、より責任ある、そして価値あるAIの統合へとつながっています。

“

最初はどうもいきませんでした。今は複数のユースケースに対応できる青写真ができました。

Shankar Arumugavelu

ペライゾングローバルサービス、
社長兼エグゼクティブバイスプレジデント





パートナーと共に成功へ

ベライゾンは、共創とコラボレーションこそが成功の鍵であると考えています。包括的にAIを導入したい企業も、特定のユースケースに対するパイロット導入を検討中の企業も、私たちはそれぞれの目標の達成をサポートします。

AIテクノロジーやソリューションへの投資を進める際、ネットワークインフラとセキュリティ機能の評価が不可欠です。戦略的なビジネス目標と合致し、合意されたKPIを満たすネットワークとセキュリティのアーキテクチャを設計することで、スムーズな導入が可能になります。もちろん、設計だけでなく、その後の設定や導入・展開のサポートも万全です。

AI導入・拡張のための重要なポイント

- ✓ データサイエンスやMLのエキスパートと**協力**することで、ビジネス目標を満たすアルゴリズムの開発が可能になります。
- ✓ AIモデルの正確なパフォーマンスを**引き出す**ために、高品質で関連性の高いデータセットを活用することが必要です。
- ✓ AIモデルをビジネスニーズに**合わせる**ために、全部門のステークホルダーを巻き込み、多分野にまたがるAIチームを結成することが大切です。
- ✓ データライフサイクルを適切に**管理**するために、データソースを統合および更新する安全で標準化された仕組みの構築が求められます。
- ✓ AIの導入と保守を**強化**するために、データサイエンス部門とIT部門のスキルセットに合わせた効率的な機械学習オペレーション（MLOps）プラットフォームが重要です。
- ✓ 倫理基準を**維持**するために、すべてのデータ管理、データサイエンス、運用ツールにガバナンス、コンプライアンスを組み込むことが大切です。
- ✓ 潜在的な問題を**特定**し、パフォーマンスを最適化するために、AIモデルをエンドツーエンドで監視し、KPIをリアルタイムでトラッキングすることが求められます。
- ✓ 早い段階で成果を上げ、自信と勢いを**生み出す**には、成功の可能性が高いプロジェクトから始めることが重要です。

ベライゾンの包括的なネットワークソリューションが、お客様のデジタルトランスフォーメーションの可能性を最大限に引き出すためにどのようにサポートするか、詳細は[こちら](#)をご確認ください。

