

インテリジェントインダストリー | データの活用

5G & エッジコンピューティング

データ主導のデジタルトランスフォーメーション



5Gとエッジコンピューティングは、インテリジェントインダストリーを実現するためのデータ主導のトランスフォーメーションを引き起こし、促進するテクノロジーです。これらの技術は、企業をはじめ政府や消費者などあらゆる組織や人たちの対話や情報交換の方法、ビジネスをやり方を変えて、画期的なイノベーションとサービスへと導くでしょう。

あらゆるセクターのインダストリアル企業は、通信サービスプロバイダー（CSP）も含めて、データを利用した効率化とイノベーションを実現するために、自社をデジタル化するトランスフォーメーションを進めています。なぜなら、デバイスを接続し、データをデバイスからリアルタイムで収集し、活用できることがビジネスクリティカルになりつつあるからです。そしてCSPは、このデータ主導のトランスフォーメーションの基幹となるでしょう。

5Gのポテンシャル

5Gは、単なる高速化技術でも4Gの改良版でもありません。5Gは新しい世界的セルラー通信規格であり、モノのインターネット（IoT）やインダストリーのためのコネクティビティを次の段階に進める大胆な変化をもたらしています。5Gによって高速化と大容量化、低遅延化、信頼性の向上が実現し、これまでにない柔軟性を備えた多目的ネットワークが実現します。5Gはソフトウェア駆動型であるため、そのインフラストラクチャは非常に俊敏で、適応性が高く、拡張性に優れています。

さまざまな業界の企業はこれを利用してイノベティブな新しいユースケースを採用し、まったく新しいサービスやビジネスモデルを構築できるようになります。別の言い方をすれば、消費者はより豊かで没入感のあるデジタル体験を享受することが可能になり、インダストリアル企業にとってはロボット化の拡大、大規模なセンサーネットワーク、工場の自動化による業務効率化を意味します。

5Gおよびエッジコンピューティングのメリット

- 継続的なデータフローにより、資産または機器・装置の全耐用期間で価値の創造と最適化が容易になります
- データドリブンなアーキテクチャ、ロボティクス、大規模なAIと機械学習によって、自動化とより自律的なオペレーションの拡大が可能になります
- モデルとアルゴリズムをトレーニングするためのデータセット、概念実証、ユースケース
- 内部および外部データの収益化 & 新しいサービスとエクスペリエンスの創造による新しい収益源の創出
- 正確、ディープかつタイムリーなデータ分析の有効化に基づく、よりスマートな意思決定の実現
- 企業と顧客との間の距離をなくして（ゼロディスタンス）、顧客満足度を高めます
- リアルタイムのデータ収集と処理における信頼性の向上、超低遅延、セキュリティ強化の実現により、コネクテッドビークルや自動運転車、そして新しいモビリティサービスへの道が開けます

キャップジェミニは、お客様がこの5G & エッジコンピューティング革命がもたらす機会と課題を捉えられるようお客様をサポートします。

エッジコンピューティングを目指して

エッジコンピューティングは、コネクテッドなデバイスとオブジェクトを設計・構築する方法をトランスフォームします。エッジコンピューティングは、5Gとともに、すべての産業におけるデータ駆動型トランスフォーメーションの基盤です。

コネクテッドデバイスのデータの計算については、デバイスそれ自体で行うこともできますし、多数の異なるデバイスを接続し、信じられないほどのスピードでデータを処理し、比較し、相関することが可能な大規模インフラストラクチャを介して実行することもできます。

クラウドアプリケーションをデバイスに近づけることで、あらゆる製品や資産を即座にスマート化することが可能であり、これによりサービスのパフォーマンスとエクスペリエンスが最適化されます。また、データを生成場所から極めて近いところで収集・計算するため、接続や処理における遅延はほとんどありません。

エッジコンピューティングとは、無限の応用性 – そのほとんどはまだ想像もつかない応用です – を備えた、ラディカルな実現技術です。このテクノロジーは、はるかに没入感のあるインタラクティブなサービスや体験を実現する原動力となるでしょう。エッジコンピューティングの真のポテンシャルは、展開すればするほど明らかになっていきますが、エッジを早期採用する企業こそがイノベーションを制するポジションを手に入れることになるでしょう。



キャップジェミニ

– インテリジェントインダストリーのパイオニア

キャップジェミニは、「インダストリーの未来はインテリジェントである」ことを知っています。なぜなら、私たちがその未来を創造しているからです。当社には技術コンサルティングと深いエンジニアリングの専門知識があり、技術とその応用方法を熟知しています。私たちは、お客様の5G通信機器の設計や列車・航空機の設計・組立をサポートします。また、ライフサイエンス企業が新製品や患者中心のサービスを立ち上げ、製造企業が優れたオペレーションを追求するための支援を提供します。

キャップジェミニは5G & エッジコンピューティングを大規模に実装するためのエンジニアリング能力とIT能力を備えているので、お客様はすぐにこれらのテクノロジーを活用することができます。また、以下に挙げる6つの主要サービスを通じて、5Gおよびエッジコンピューティングを活用したビジネス価値の戦略化、構築、トランスフォーメーションおよび実現を支援します。

計画 & 戦略 – デジタルトランスフォーメーション：業界のニーズに合わせた5Gおよびエッジベースのユースケースを特定し、ビジネスケースを定義して、これらを中心としたデジタル戦略、アーキテクチャ、トランスフォーメーションロードマップを構築するためのサポートを提供します。

5Gネットワークインフラストラクチャ：ネットワークとテクノロジーで構成された複雑なエコシステムを操縦し、エンド・ツー・エンドのネットワーク、IT、企業アーキテクチャのブループリントとロードマップを設計、構築するためのサポートを提供します。

戦略的サービスプラットフォーム：アプリケーションやサービスのためのさまざまなソリューションフレームワークや、エンド・ツー・エンドのエッジコンピューティング/クラウドを設計・開発するためのサポートを提供します。

ユースケース & アプリケーション：5Gとエッジコンピューティングのユースケースとアプリケーション（IoT、エッジコンピューティング、クラウド）を設計、開発、セットアップ、テストして、投資回収を実現するためのサポートを提供します。

エコシステムのオーケストレーション & 統合：業界固有のプロセスとオペレーションの専門知識に基づいて、ネットワークとITの融合を実現するために、主要パートナーとオープンソースソリューションの統合を調整しつつ、エンド・ツー・エンドのソリューションの統合とテストをサポートします。

5Gによるエンド・ツー・エンドのビジネス & 運用サービス：プライベート/パブリック/ハイブリッドのネットワーク/クラウドソリューションの実行および管理、ユースケースおよびビジネスプロセスのパフォーマンス監視、セキュリティ、サービス品質、サービス保証、レジリエンス（復旧と継続）の実現など、お客様の運用プロセスのトランスフォーメーションをサポートします。

キャップジェミニが選ばれる理由

エコシステムのオーケストレーション：キャップジェミニは、自らを活気ある5G & Edgeエコシステムに組み込んでいます。私たちは、幅広い能力と一連のパートナーシップを活用して、ネットワークおよびITの設計、トランスフォーメーション、統合および運用、さらにクラウドへの移行をすべて指揮・調整することができるシングルプレーヤーです。

エンド・ツー・エンドの専門知識：役員会議から製造現場まで — キャップジェミニは、業界のニーズとコネクティビティとの間のギャップを埋める、ビジネス、設計、テクノロジー、システム統合、エンジニアリングの専門知識を備えています。私たちはプロセス、IT、OT、ネットワーク、カスタムサービスに関する専門知識を用いて、5Gとエッジコンピューティングの最大活用を可能にする業界固有のユースケースとソリューションを開発します。

規模と資産：キャップジェミニは、クラウドやIT、アナリティクスなど、さまざまな分野において他の追随を許さない規模を誇っています。また、加速化された費用効率の高いイノベーションのための資産があります。私たちは、自社開発のソフトウェアフレームワークや5Gラボ、再利用可能なマイクロサービスライブラリを使用して、製品およびサービスの開発をスピードアップします。

キャップジェミニは、お客様が必要とするITとネットワークに関する広範かつ詳細な専門知識を提供し、お客様の**5G & エッジコンピューティングソリューションを迅速にコスト効率よく、そして大規模に設計・展開**します。

5Gとエッジコンピューティングによって貴社のビジネスはどのように変革できるのか、私たちとともに検討してみませんか。