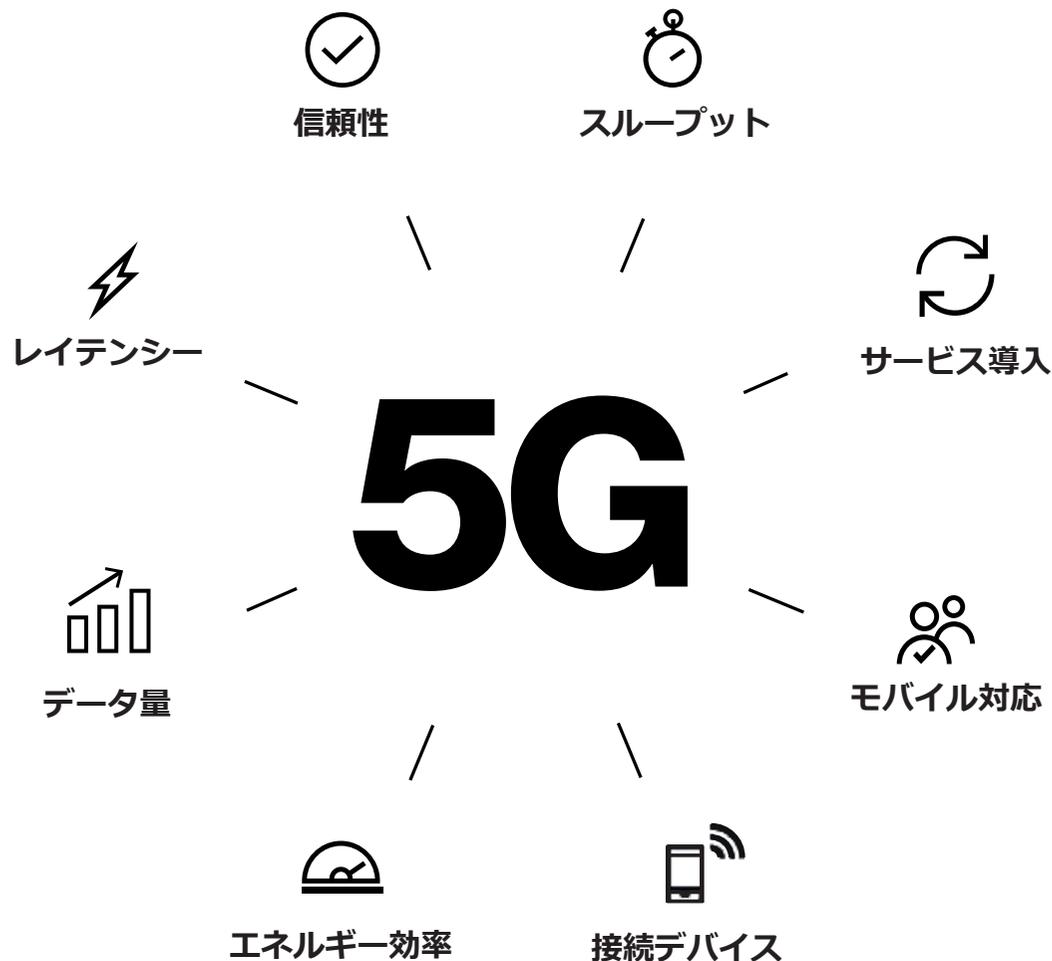


導入への近道  
5Gのための8つの  
「通貨」を理解する



5Gネットワークの潜在能力を最大限に発揮できるかどうかを評価するには、8つのパフォーマンス要素（弊社ではそれらを「通貨」と呼んでいます）に注目する必要があります。

この8つの「通貨」が揃っていれば、イノベーションのための強力で画期的なプラットフォームを構築することができます。そして、ベライゾンがお客様とともに作り上げようとしているものが、まさにこのプラットフォームなのです。

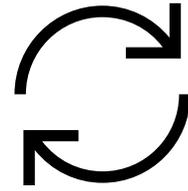
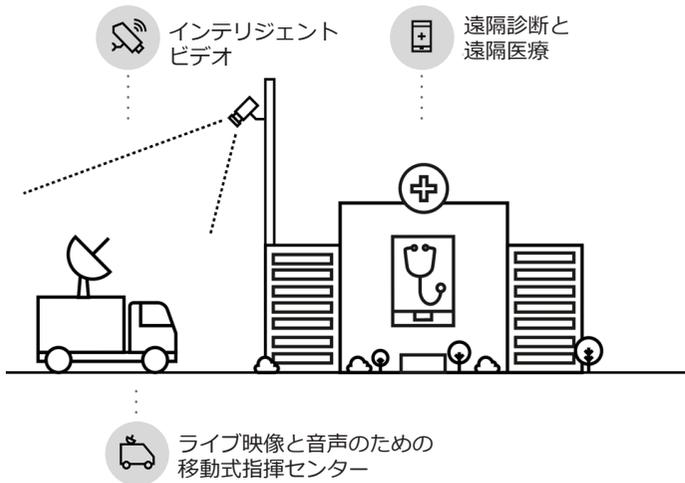




## 1. スループット

5Gは現在の4Gネットワークの何倍もの処理速度があり、次のような用途に効果があります。

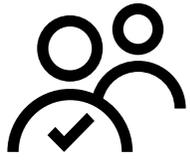
- インテリジェントビデオ
- 遠隔診断
- ライブ映像と音声のための移動式指揮センター



## 2. サービス導入

ネットワーク仮想化（ソフトウェアによるネットワーク機能の実行）により、新たにハードウェアを追加せずに、サービスやアプリケーションの導入が可能です。通常は半年ほどかかるサービス導入を90分に短縮できるため、新しい機能やセキュリティ改善プログラムの導入を迅速化できます。





### 3. モバイル対応

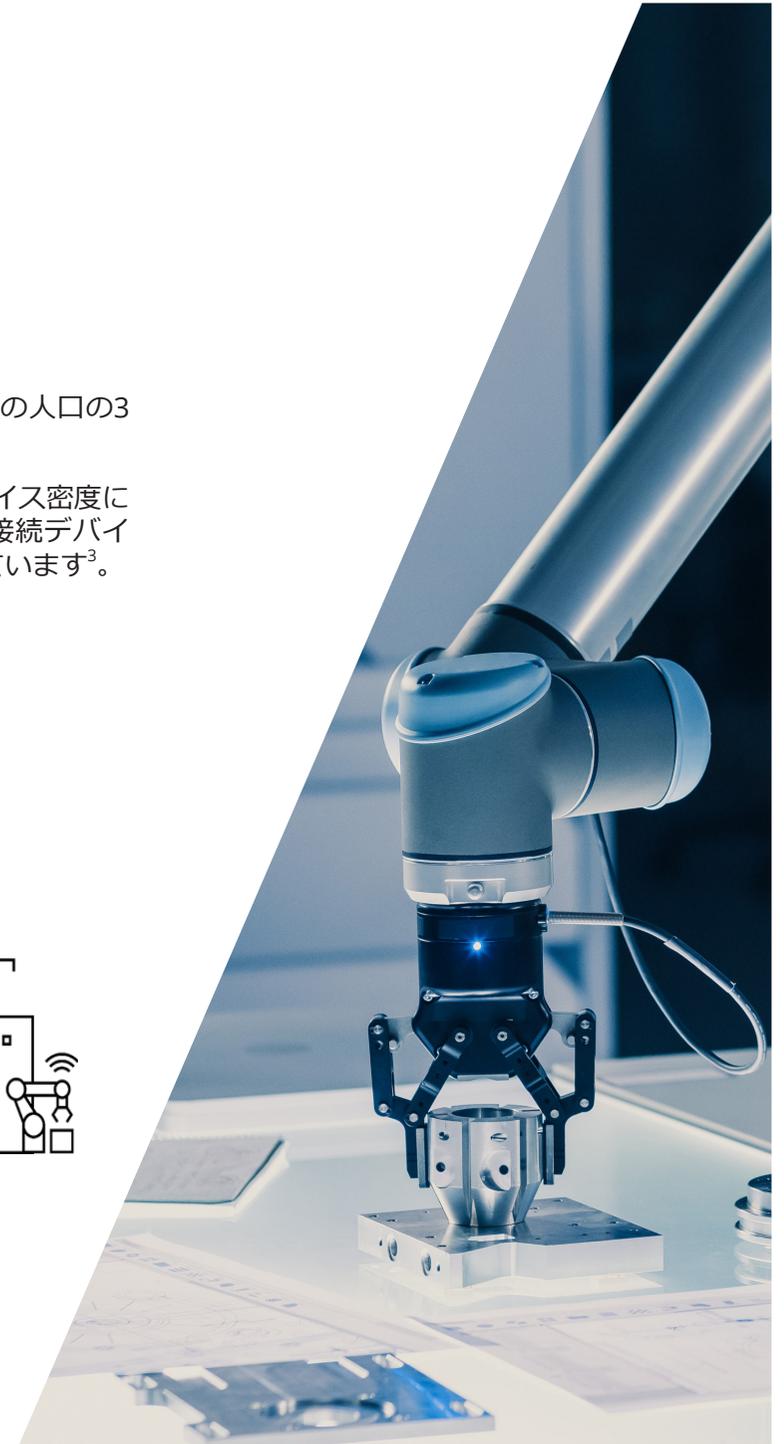
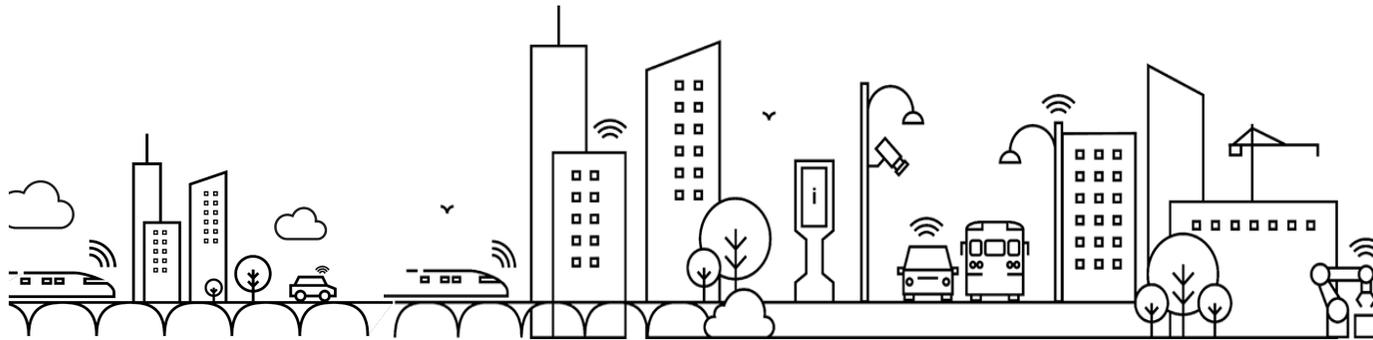
ネットワーク内でデバイスの使用場所が変わっても、接続を維持できるように5Gプライベートネットワークは設計されており、ビジネスの生産性向上のために十分な柔軟性を備えています。



### 4. 接続デバイス

接続デバイスの数は、2022年までに世界の人口の3倍以上になると予想されています<sup>1</sup>。

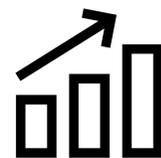
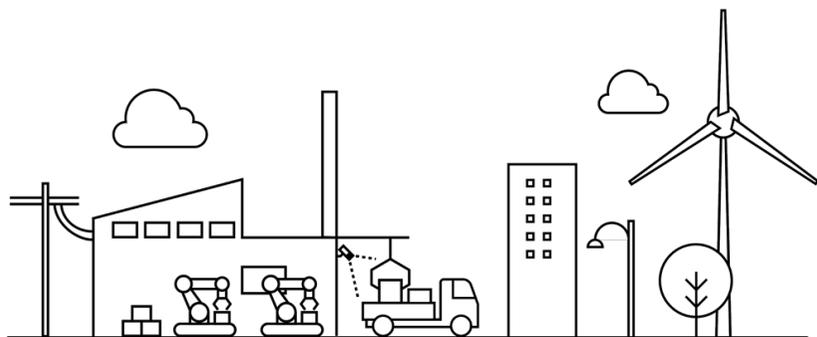
5Gは、1Km<sup>2</sup>あたり最大で100万台のデバイス密度に対応でき<sup>2</sup>、最終的には、1Km<sup>2</sup>当たりの接続デバイス数は4Gの100倍以上になると予想されています<sup>3</sup>。





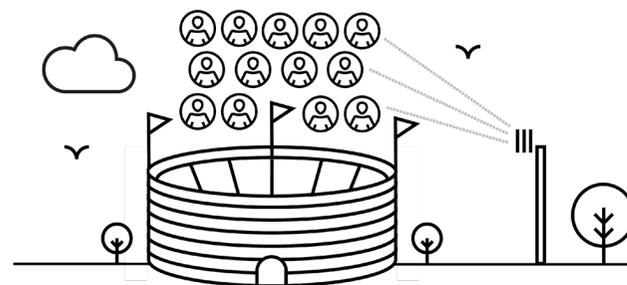
## 5. エネルギー効率

5Gでは、ネットワークの運用に必要なエネルギーを削減できます（4Gに比べ、1ビット当たり最大で90%低減）。ネットワーク内で複雑な処理をエンドユーザーの近くで実行できるため<sup>4</sup>、エンドユーザーのデバイスはそれほど強力な処理能力を必要とせず、エネルギー消費量も少なくて済みます。



## 6. データ量

5G規格は、10TB/秒/Km<sup>2</sup>のデータ伝送をサポートするように設計されており<sup>5</sup>、多数のユーザーに同時に大量のデータを伝送できます。そのため、空港やスタジアムなどのユーザーのデバイス密度の高い場所でも、遅延のない高速な5Gサービスを提供できます。

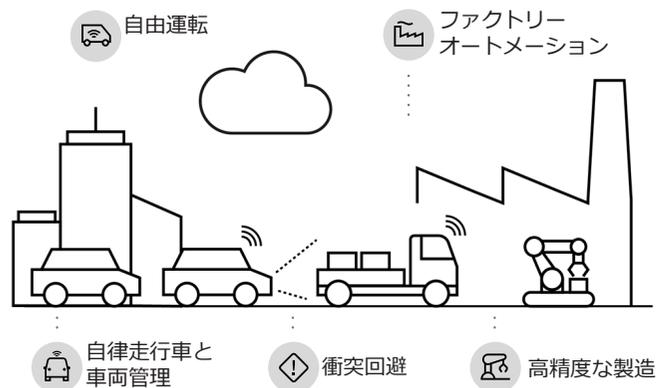




## 7. レイテンシー

5Gのエンドツーエンド遅延時間の短さ（ネットワーク経由でデータがユーザーから中央処理装置に送られ、戻ってくるまでの時間）は、まさに技術革新の原動力の1つであり、データの転送速度を瞬きよりも数倍も速くできます。極めて短い遅延レベルに達すると、以下のような様々な新しいアプリケーションが実行可能になります。

- 人工現実（AR）、仮想現実（VR）、複合現実（MR）を組み合わせた没入型拡張現実（XR）
- 自律走行
- コンピュータビジョン
- 触覚技術によるタッチインターネット
- ロボティクス



## 8. 信頼性

4Gやその前の世代と変わらず、5Gにとっても重要な価値であり、企業が求めるパフォーマンスを実現するためには実証済みの信頼性が必要です。



「この新しい産業革命における汎用技術とはいったい何でしょうか？それは5Gネットワークです。人と人、人と機器、機器と機器のつながりなど、高速で確実な接続が求められる時代にあって、ネットワークは普遍的な技術であり、不可欠なプラットフォームです」

— ベライゾンコミュニケーションズCEO、ハンス・ヴェストバーク

# 企業における5Gの価値

5Gの可能性を最大限に引き出すベライゾンのネットワーク技術により、企業は以下のメリットを得られます。

- 生産性の向上
- 新しい収益チャネルの創出
- 業務改善のための大量のデータの生成と活用
- 安全でミッションクリティカルなサービスの提供
- 顧客への付加価値の提供
- ビジネスの急激な変化への迅速な対応

1. <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/visual-networking-index-vni/white-paper-c11-741490.html>
2. <https://www.samsung.com/global/business/networks/insights/news/5g-is-now-part-1-2018-the-year-of-5g/>
3. <https://www.raconteur.net/technology/4g-vs-5g-mobile-technology>
4. <https://www.verizon.com/about/our-company/5g/how-5g-will-pull-cloud-closer>
5. <https://5g-ppp.eu/wp-content/uploads/2015/02/5G-Vision-Brochure-v1.pdf>



**verizon**<sup>✓</sup>