



5Gがもたらすイノベーションに 最前線で貢献する

~ ネットワークの進化を支え、5Gの利活用分野で新たな成長ドライバーを創出 ~

徳家 努

執行役員 計測事業総括計測事業本部長

1980年代に通信のデジタル化が始まって以来、携帯電話加入者の爆発的な増加、インターネットの急速な発展、スマートフォンが牽引するモバイルブロードバンドの普及などが、私たちの生活やビジネスに大きな変化をもたらしました。そして今、高度IoT社会の通信基盤として期待される5Gが実用化のフェーズを迎えています。

アンリツの計測事業は、通信技術の確立や普及に不可欠なマザーツールである測定器およびテストシステムをグローバルな市場に向けて提供しています。ネットワークから端末まで、5Gの商用化と発展を支えるとともに、さまざまな産業分野における5Gを活用した新たなユースケース創出と社会の課題解決に貢献してまいります。

SWOT分析

- 光、伝送、無線、プロトコルにわたる通信・測定技術と製品群
- グローバルな開発・販売・サポートネットワーク
- 業界をリードするお客さまや取引先さまとの パートナーシップ
- 5Gの商用化に向けた開発・製造・建設保守 向け設備需要の増加
- データトラフィックの増大によるネットワーク 高速化や増強
- IoT応用活発化に伴う従来の非通信産業分野 における対象市場拡大



強み 弱み

機会 脅威

 $\mathbf{C} \mid \mathbf{O}$

- 5G/IoT 利活用市場の開拓が途上
- 通信市場における依存度の高さ

- 貿易と地政を巡る緊張の増大
- 急激な円高によるコスト競争力の低下
- 事業対象地域の経済減速
- 特定顧客の盛衰

事業領域

アンリツは120年を超える歴史の中で、情報通信の未来を 切り拓くパイオニアとしてのDNAを持ち続け、通信技術の 進化と発展をその最前線で支えてきました。計測事業は、 グローバル市場をフィールドとして、通信用設備・機器およ びネットワークの機能・性能検証と品質保証に不可欠な測 定器群およびテストシステムを幅広く提供しています。

- スマートフォンに代表されるモバイル通信市場で、チップセッ ト開発、デバイス開発、コンフォーマンス試験、製造検査に 至る全フェーズでテストソリューションを提供。
- クラウドコンピューティングの普及により高速化が進むネッ トワークインタフェースやバスインタフェースの性能評価用 測定器および光モジュール検査用測定器を提供。
- インターネットを支えるIPネットワークの開通試験や保 守・保全用測定器、およびモバイル通信用基地局の製造 や建設保守用測定器を提供。また、海底から家庭まで、 世界中に張り巡らされている光ファイバーケーブルの建 設・保守に必要な測定器群を提供。
- コネクテッドカーの普及および家電や産業用設備のIoT化 により求められるコネクティビティー品質の評価や保証に 必要とされる測定器およびテストシステムの提供。
- 通信事業者のネットワーク稼働状況を可視化することで、 ネットワークの障害分析やカスタマーエクスペリエンスの 向上に貢献するモニタリングソリューションを提供。

市場環境と事業機会

■5Gの商用サービスが始動

2019年、多様な産業でIoTの通信基盤として期待される 5Gの導入が開始されます。通信規格の標準化以降、既に 試験需要が顕在化しているチップセット開発に加え、今後 は、商用端末の開発やコンフォーマンス試験、事業者受け入 れ試験、さらには量産ラインにおける校正検査において、 5Gのビジネス機会が拡大します。また、5Gの導入には、 高速低遅延を実現する通信設備の更新や高周波に対応す る基地局設備の導入など、ネットワーク全体にわたり、建設・ 保守で必要となる測定器の需要が拡大すると予想されます。

■ データセンターの大規模化と ネットワークの進化

SNSや動画共有などのサービスによりデータトラフィックは 増加の一途を辿っており、今後は、AR/VRアプリケーショ ンやAI活用などが、その傾向を一層強めることが予想され ます。そのような状況がデータセンターの大規模化やネット ワークのさらなる高速化を促進させており、既に普及してい る100Gイーサネット設備の導入増加が見込まれています。 2019年にはPAM4と呼ばれる新しい光トランシーバー技 術を使った400Gイーサネットの導入が開始されようとし ており、新たな事業機会の拡大が期待されます。

計測事業の領域



モバイル コミュニケーション 2G. 3G. 4G & 5G



ネットワーク 建設・保守



オートモーティブ IoTコネクティビティ



RF & micro/mmWave デバイス/コンポーネンツ



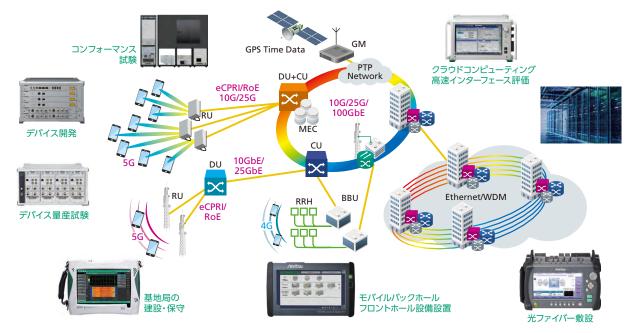
クラウド コンピューティング ハイ スピード バス



通信事業者 ネットワークモニタリング

計測事業

5Gネットワークを支えるアンリツのソリューション



■ IoTユースケースの増加

モノやサービスがネットワークに接続されるIoTの市場拡大は、アンリツにとって新たな成長機会をもたらしています。モバイル市場で培ったテスト技術はコネクテッドカーの検証にも生かされており、市場の拡大とともに需要が増加しています。アンリツは、4G、5G、ワイヤレスLAN、Bluetooth、Cellular IoTなど、IoTの用途によって必要とされる多種のコネクティビティー品質の評価ソリューションを有しており、さまざまな産業分野への提案を進めていきます。

成長戦略

■GLP2020基本方針

中期経営計画GLP2020では、(1) 5G, LTE-Advanced, (2) IoT/Automotive, Connectivity, (3) IP Data Traffic, Cloud Serviceの3つを、利益ある持続的成長を実現する成長ドライバーとして位置付けています。その中でも5Gは成長戦略の中核を担う事業です。グローバル市場におけるリーディングカンパニーの地位を確かなものとするために、ソリューションの拡充、効率的な開発体制の確立、サポート体制の強化に取り組んでいます。

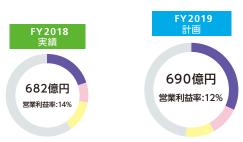
■ GLP 2020 初年度の成果

GLP2020の初年度にあたる2018年度は、5Gの初期開発需要の立ち上がりを捉えたことで、期初計画の売上高600億円、営業利益率6%を大幅に上回る、売上高682億円、営業利益率14%となり、GLP2020の達成に向けて順調な立ち上がりとなりました。また、開発から製造、保守にいたる5G製品のラインナップを拡充し、5G商用化に向け準備を整えました。LTEは想定通り市場が縮小したものの、効果を見極めた開発投資により顧客基盤を維持し、収益性を改善しました。Automotive, IoT関連のビジネスは長期にわたって漸進的に成長する事業として、新規顧客の開拓に継続的に取り組んでいます。2018年は、欧州におけるeCallの義務化や、各国事業者の相次ぐCellular IoTサービスの開始など、IoT活用拡大に向けた動向がより顕著になりました。

■ GLP2020の目標達成に向けて

GLP2020の目標である売上高700億円、営業利益率14%達成のため、2019年度は成長分野への軸足シフトを加速し、顧客基盤拡大に取り組みます。5G商用化前倒しの動きが活発化していることで、4Gから5Gへの試験需要が一層進むと予想されます。5G商用化に向けて需要拡大

GLP2020事業進捗とBeyond2020に向けて







GLP2020達成のため

5Gビジネスの競争力強化に注力して成長機会を獲得

- ・グローバルな開発体制・顧客サポート体制の充実
- ・コンフォーマンス試験システム事業の推進

Beyond 2020 に向けて

・5G利活用分野のビジネスを確立

5 G IoT/Automotive Data Center/Computing New Business LTE, 汎用測定器他

が期待できるコンフォーマンス試験システムの競争力強化 に取り組む他、多くの事業者が5Gを開始することにともな って増加する試験要求に応えるため、戦略的投資を積極的 に行います。また、400Gイーサネットなど、クラウドコンピュー ティングを軸として進化するネットワーク設備の開発や、光通 信モジュールの製造需要に向けた製品強化に取り組みます。

Beyond 2020 に向けて

5Gでは、高精細映像配信やVR/ARの活用など、超高速大 容量通信を生かした新たなサービスの提供が検討されてい る他、超低遅延や多数同時接続といった新たな特徴によ り、自動車はもとより、工業、農業、建設、医療など、さま ざまな産業分野におけるユースケースの創出が期待されて おり、実証実験なども活発に行われています。アンリツのコ ンピテンシーである「つなげる」技術と「はかる」技術を活 かし、各分野でプレゼンスの高い企業との協業や、M&A によるポートフォリオ強化の選択肢も視野に入れ、これまで のモバイルビジネスの延長線ではない新しい産業分野で、 5G利活用分野のビジネスを確立していきます。 さらなる成 長を支える仕組み作りにも取り組んでいます。具体的には、 グローバルに展開している開発拠点のマネジメント強化、 先端顧客との協力体制強化、販売チャネル整備等を進めて

います。また、収益性改善の面においても、開発投資案件 の収益性評価徹底や、原価抑制を考慮した製品設計や改 善活動を推進していきます。これらの取組で確実に成果を 出し、計測事業のBeyond2020の目標である売上高 1,000億円、営業利益率20%を目指します。

社会へのソリューション(SDGsの取り組み)

あらゆるものがつながるIoTの活用は、SDGsが掲げるサス テナビリティ目標の実現に向けてさまざまな社会課題の解 決に繋がると期待されています。安全・安心で快適なIoT社 会の建設には、強靭なネットワークインフラの整備が不可欠 です。計測事業は、そのソリューションを通して、通信ネット ワークの開発、製造、建設・保守、運用にいたるさまざまな 局面で、通信品質の確保と維持に貢献しています。また、 WLAN、Bluetooth、Cellular IoT、4G、5Gなどのワイ ヤレス通信技術やIP通信、プロトコル試験技術などを活か した測定器やテストシステムは、スマートフォンのみならず、 自動車、家電、建設機械、スマートメーター、センシングとい った分野においても先進的な企業における導入が開始され ています。貢献できるフィールドはさらに広がっていくと考え ており、今後も、持続可能な社会の建設につながるさまざま な産業におけるイノベーションの促進に貢献していきます。