

21世紀のネットワークソリューションとCANSコンセプト

白石 吉勝

「人類が想像できるすべてのものは、いつか必ず現実となる」と言ったのはアインシュタインである。振り返れば18世紀初頭に夢見た想像物が、18世紀末から19世紀の産業革命で様々な基礎的製品として出現し、20世紀にそれらが高度化・大衆化し極限に達した。そして今、21世紀初頭には、新しい産業・文化革命のステップが始まっている。

これまで、情報処理の目的で発展を遂げてきたコンピュータと、音声を中心に発展を遂げてきた通信システムが、インターネットの出現により世界的規模で融合化され、その上で様々なビジネス分野・文化・技術・組織の融合がすさまじい勢いで進んでいる。

この融合により、旧来型の業態が消滅し、新しい形に変貌を遂げ、さらに過去には無い新しい業態が次々と出現している。これは真に産業革命と言える。

20世紀に高度に確立された人間社会の仕組みが、21世紀には、今度はサイバー社会の中でさらに高度に実現されて行く。現在が20世紀初頭の想像を遥かに超える進歩を成し遂げたように、これからの100年も現在の我々が想像できない変化を遂げることであろう。

沖電気が考える21世紀通信の姿

21世紀の通信システムは、サイバー社会における総ての活動を支える社会基盤であり、世界中の人と人、場と場、システムとシステムを、距離・国境・時間を超えて融合・協調させるコラボレーションシステムであると考えられる。

■マルチメディア：一元化された音声・動画・データが、現在の電話並に扱われ、これがコラボレーションの基本単位となる。また、これに適した端末が続出し、このトラフィックをストレス無く処理出来る次世代コアネットワークが世界規模で整備される。

■ユビキタスアクセス：家庭・職場・移動中を問わず、何時でも何処でも誰とでも、どの端末からでも自分の望む環境でネットワークへサービスアクセスができる。まず、アクセス手段として無線・光が主流となって行くと考えられる。

CANS全体戦略

■ネットワーク全体がコンピュータ：欲しいサービスをネットワークに要求すれば、ネットワークが世界中から最適なサービスサイトを見つけ出しコラボレーションの設定をしてくれる。また、必要に応じて自分に適した形式へネットワークが自動的に加工してくれる。知的エージェントがサーバーネットワーク上での自分自身の化身として、様々な仕事を代行処理してくれる。このようにネットワークは従来の接続という線的な機能から、サービスを提供する面的な機能を提供する場となる。

また上記に述べたコラボレーションシステムは、今の電話並に誰でも使える必要があり、今後ヒューマンインタフェースの高度化が急速に進展すると思われる。

沖電気の21世紀通信への取り組み

沖電気では、1998年より、「ネットワークソリューションの沖電気」を企業コンセプトに、21世紀のサイバー社会の構築貢献に向けた商品開発に取り組んでいる。21世紀末の姿を予測することは現時点では不可能であるが、当社の「ネットワークソリューション」の中核を担うNSC

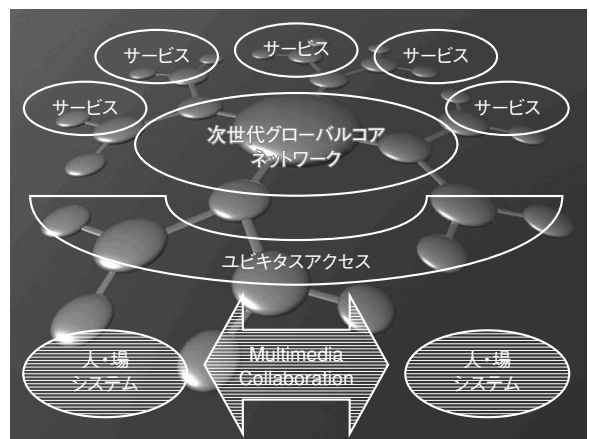


図1 21世紀通信に向けたCANS

(Network Systems Company) では、初頭の10年をターゲットに、以下の取り組みをCANS (Converged Architecture for Network Solution) として策定し、推進して行く。

図2にCANS全体構造を示す。当社ネットワークソリューションのネットワークインフラ事業領域と、サービスブリッジ事業領域の内マルチメディアメッセージングとネットワークアプリケーションサービスに注力し事業展開する。商品としてはシステムソリューションとサービスソリューションに大別される。

●価値共創のためのマーケティング

21世紀通信市場では、顧客ニーズに即応するソリューション提供のみでは、真の顧客満足は得られない。サイバー社会において次々に展開されるビジネスを実現する上で、顧客が潜在的に求める革新的な機能・サービスをいち早く実現し、市場を創出して行くアクティブなマーケティングが必須となる。CANSでは、このようなサービスを「ビジネスソリューション」と定義し、この実現のために当社のマーケティング構造改革を図る。

●ネットワークインフラ

21世紀のコアネットワークは、TV放送も含めたマルチメディア通信をグローバルに実現するための、ピュアオプティカルな高速広帯域の社会動脈となる。このためには、キャリア間・国を超えたシームレス化は必須となり、グローバルスタンダードな仕様に基づいた製品を高信頼に、且つタイムリーに提供して行く必要がある。

また、ユビキタスアクセスを実現する様々なアクセス手段を市場原理に基づきコスト、タイミングで提供して行く必要があり、特に光アクセス、無線アクセス、メトロポリタンシステムに、まず注力する。

●マルチメディアメッセージングソリューション

現在、商品展開中のVOIP・CTI製品技術をベースに、音声・動画・データ連動によるコラボレーションシステムへと発展させる。また企業向けや、家庭向けのみならず、キャリアクラスのネットワークコンピュータシステムへの展開を可能にするスケーラビリティ・高信頼性を実現して行く。

●ネットワークアプリケーションサービス

21世紀には、現状の企業内ネットワークが実装するほとんどのサービスは、キャリアネットワーク上で高信頼なサポートの元に提供されるようになり、何時でも何処でも自

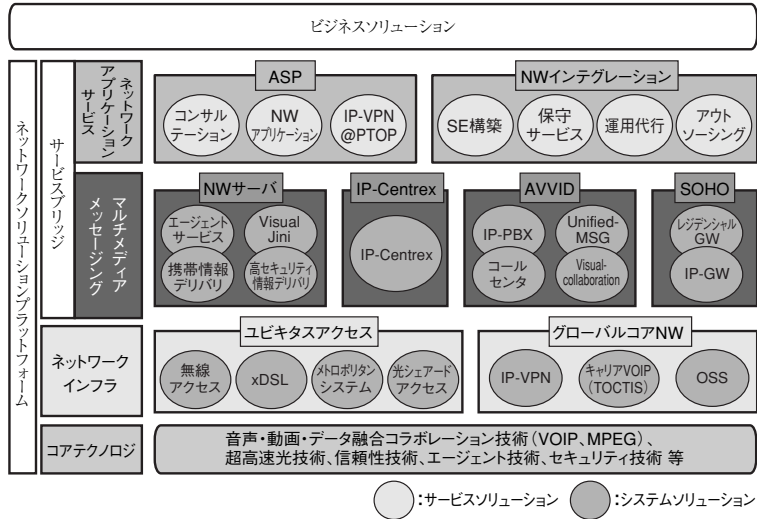


図2 CANS全体構成図

分の望む環境に即時ログオンすることが可能になる。その実現に向け当社のISPである@PTOPをASP展開し、先端的サービス (VOIP, マルチメディアコラボレーション, 情報デリバリ, エージェント) を早期に顧客提供することにより、上記市場創成を図る。@PTOPを21世紀型ネットワークサービスプロバイダとして展開する。

●コアテクノロジー

21世紀初頭に予想される多種多様な商品ニーズに迅速に対応するには、コアテクノロジーの継続的開発に注力する必要がある。コンピタンスへの集中的な投資をグローバルなアライアンスを前提に実施して行く。

- ・ 自律機能を持つエージェント技術による先端的ネットワークサービスの開発。
- ・ 音声・動画・データ融合コラボレーション技術
- ・ 超高速通信向け光システム開発への継続的注力
- ・ 高信頼化技術、セキュリティ技術

以上、沖電気が考える21世紀の通信の姿と、その実現に向けた取り組み概要をCANSコンセプトに基づき述べた、詳細を後続の各章で述べる。

21世紀ではネットワークがサービスそのものであり、通信とは接続と言う概念を大きく脱皮するステップに入った。



●筆者紹介

白石吉勝 : Yoshikatsu Shiraishi. ネットワークシステムカンパニー プレジデント

ネットワークシステム