

沖電気では、ネットワークソリューション実現の必須技術として、パーソナル&モバイル、ヒューマンインターフェイス、セキュリティ、ブロードバンドネットワークに焦点を当て、技術開発を行っています。パーソナル&モバイルの実現には、小型・軽量化技術と、電子機器の長時間稼働を可能にする低消費電力技術が重要です。ヒューマンインターフェイスは、利用者が欲しい情報を望む形で得るのに貢献します。セキュリティは、情報を安全・確実に伝えるネットワークを構築するためには不可欠です。また、時間や空間を超えて様々な形態の情報を伝えるための質の高いブロードバンドネットワークを構築する技術に注力しています。

パーソナル&モバイル

- ・世界最高の増幅特性を持つ無線通信用パワートランジスタの開発

世界最高レベルの増幅特性を持つT型リセス構造の窒化ガリウム系高電子移動度トランジスタ (Ga_N-HEMT) の開発に成功しました。ゲート電極の構造を工夫し、電気抵抗を減らして増幅特性を高めたことで、送受信装置の増幅回路の部品点数を減らすことができ、携帯電話基地局および無線LANといった無線通信システムで要求される低消費電力・省スペース化が実現できます。

ヒューマンインターフェイス

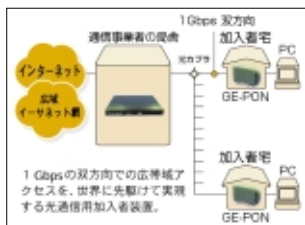
- ・顔アニメーションを使ったコミュニケーション技術



フェイスコミュニケーター

顔画像処理と3次元グラフィックス技術を組み合わせ、テレビ電話など映像を伴った通話をより楽しく演出するコミュニケーション技術を開発しました。アニメや動物など好みの顔を使って、自分の顔の表情や動きを相手の端末画面に表示し伝えることが可能なため、プライバシー保護として利用することもできます。

ブロードバンドネットワーク



GE-PONシステム

- ・光伝送システムGE-PON (Gigabit Ethernet Passive Optical Network) の開発

世界に先駆けて、1 Gbpsの広帯域アクセスを実現する光通信用加入者線装置「GE-PONシステム」を開発しました。安定したブロードバンドサービスの実現に必要な帯域制御・優先制御機能をGE-PONシステムに搭載することにより、次世代ブロードバンドサービスに向けた多彩なメニュー提供と経済的なネットワーク構築を可能にしました。