

セキュアなネットワーク のもたらす変革

シスコシステムズ株式会社 執行役員CTO / JNSA 副会長
大和 敏彦



ネットワーク・セキュリティの重要性が益々高まっている。セキュリティ脅威の増大が一つの要因であるが、IPネットワークの広がりももう一つの要因である。IPネットワークは、IP電話のように音声も統合し、ビジネスや生活を変革し続けている。

クリティカルなネットワーク応用例として、病院のネットワークが目指す変革をご紹介したい。先進病院ネットワークの狙いは、「患者中心で、安心して安全な医療」である。

核となるのが、電子カルテで、あらゆる診療情報を一元管理することによって、情報共有による高度で適切な医療の実現、患者とのコミュニケーションの向上、および医療の質の向上のためのトレーサビリティ、が実現されようとしている。医師の診断、検査、使用した薬等、あらゆる情報がリアルタイムでインプットされ、ネットワークを通じて統合される。容量が1 Gバイトを越えるコンピューター断層撮影(CT)や磁気共鳴映像法(MRI)等の医療画像も、高速のネットワークで迅速にやり取りされる。ネットワークは、診療室、検査室、ナースステーションや事務室だけでなく、ベッドサイドまで広がる。高速ネットワークに接続されたベッドサイドのPCを使って、医師と患者が電子カルテを使って診療を進められる。ベッドサイドのインフラは、医師と患者の双方向コミュニケーション・ツールとして使われるだけでなく、患者への連絡や案内の提供、ビデオ放送等の娯楽に使うことができ、患者の満足度向上に役立てることが出来る。医療ネットワークの広がりには、さらに、遠隔地との音声、リアルタイム・ビデオを使った遠隔診断、遠隔医療支援へと応用分野を広げようとしている。これらのネットワークは、医療のあり方、仕組みを大きく変えていくものと考えられている。

このような応用で使われるネットワークには、情報漏洩への対策、ネットワーク・セキュリティの対策が、なくてはならないものであるし、またネットワークが止まることも許されない。止まらない、セキュリティ等の問題があってもすぐに回復する、かつ問題に対して自動的に対処できるようなネットワークが必要とされているのである。

新分野での活用は、まだまだ広がり、新しいネットワークの価値を生み出すものと思われる。その中で、JNSAがセキュアなネットワーク実現という形で、貢献していく事を期待したい。