

インターネット時代の監視制御システム

Supervisory Control Systems in the Internet Era

井上 眞一
INOUE Shinichi

インターネット技術，マルチメディア技術を応用したIT(情報技術)の進歩には目をみはるものがあります。振り返って見ますと，インターネットは，1969年にアメリカ国防省が構築したARPAnetに始まり，90年代に入り利用目的を限定しない商用インターネットが登場してから，世界的規模で爆発的に利用者が増えています。通信白書によると，国内での世帯普及率が10%を超える年数は，携帯・自動車電話で15年，パソコンが13年です。それに対して，インターネットは5年と，驚くべきスピードと言える現象です。

インターネットの特長としては，①だれでも参入・離脱が可能でオープンなネットワーク，②各所の管理者が運用する独立したコンピュータやコンピュータをつないだ分散管理ネットワーク，③地理的距離に依存しないグローバルなネットワーク，の3点を挙げることができます。また，次世代への対応として，①超高速・大容量化対応技術，②高信頼性化対応技術，③電子マネーなどの伝送に資する通信の安全・信頼性向上技術，④コンテンツの保護・流通のための電子透かし技術，⑤ホームページの真正性証明技術，などが研究されているところです。

さて，このような技術・時代背景で特定の範囲での監視制御システムのあり方としては，信頼性を保ちながらインターネットの良い点を活用することがたいせつで，シームレスで良質なサービスの提供とセキュリティを鍵(かぎ)とした安全性・信頼性への配慮をしていかなければならないと考えています。そのなかで，今後の監視システムとしては，インターネット技術の活用により，音声・データ・画像伝送から画像蓄積・処理やGIS(地理情報システム)などの利用によるグラフィック処理，及びデータ分析を伴った形態に変化していくものと予想されます。また，画像の高画質・高精細化，測定・制御の高精度化と予測の確かさ，信号の圧縮技術，更にヒューマンフレンドリーな表示などの追求が必要になっています。

特に，IT革命により業種の壁や時間，距離を超えて融合や標準化がスピードアップされていくなかで，技術，商品，及びサービスに磨きを掛け，“お客さまの声”を的確に把握し，既存の概念にとらわれない顧客満足度の高い監視システムのソリューションの提供を推進していきます。