

ロバストPCサーバとその技術

Robust PC Servers and Their Enabling Technologies



坂内 明
BANNAI Akira

急速に普及したインターネットに象徴される情報通信技術の発展とともに、社会や企業を取り巻く環境は大きく変化しており、企業が最新の技術を駆使した情報システムで顧客に新しいサービスを提供したり、営業・生産・調達などにわたる業務改革を行うなど、企業活動の再構築が進められています。

情報システムの中核となるサーバにおいても、費用や運用の容易性が重要なファクターになり、いわゆるPCサーバが大きな伸びを示しています。PCサーバの台頭期には、グループ内でのファイルやプリンタの共有が主な用途でしたが、今やインターネットを通してグローバルに情報をやり取りする窓となり、電子メール技術をベースにした企業内での情報交換が増え、オフィス業務に限らず企業活動全般にとってPCサーバの重要性はますます高くなっています。

当社はGSシリーズ以来、ロバスト(頑健)なシステムを構築する信頼性機能を重視したPCサーバを提唱し商品を提供しており、1998年に世界統一ブランドとして出荷開始したMAGNIA™シリーズにおいても、そのコンセプトを継承し発展させています。ディスク、電源、冷却ファンなどのモジュールを冗長化し稼働時の交換も配慮した設計にすることはもちろん、マザーボード、CPUなどの故障要因に対して処理の再試行をするSFR(Super Fault Resilient)技術をPCサーバへ適用しました。磁気ディスクシステムの信頼性に重要なRAID(Redundant Array of Inexpensive(Independent) Disks)制御技術では、書込み時のオーバーヘッド問題を解決するRAID BOOSTER™を新たに商品化しました。更に、クラスタソフトウェアDNCWARE™では、ノードのフェイルオーバー時にデータベースのリカバリ時間を大幅に短縮する技術を含むClusterPerfect™を商品化するなど、ロバスト性と性能を両立させる技術開発を続けています。この特集では、ロバスト性を中心にしたこれらPCサーバの特長的な技術と商品を解説します。

当社は、オフコンや制御用コンピュータ以来永く蓄積してきたシステム信頼性技術をベースに、業界で標準的なプラットフォームに適応させ発展させ、今後とも信頼されるサーバシステムをご提供していく所存です。