

株式会社アドバネット 製品戦略

先進の自社製品で技術力をアピール システムを網羅するノウハウが強み

CompactPCIを積極展開, シリアル対応も加速

組み込みシステムを手掛けるアドバネットは、顧客の要求に応じたカスタム製品を手掛けるだけでなく、豊富な自社開発製品のラインアップを揃えている。自社開発製品は同社の技術力を示す「フラグ旗」という同社の製品ラインアップを見ると、入出力からCPUまでシステム全体を網羅する技術の幅の広さや、いち早く高速シリアル・バスへの対応を進める動きの速さなど同社の強さが浮き上がってくる。

いわゆるEMS(Electric Manufacturing Service)における「development(開発)」と「design(設計)」の機能を強化した「EdMS」を掲げ、組み込みシステムのビジネスを展開しているアドバネットは大きく二つの方向で製品を展開している。一つは、特定の顧客の要求に応じて開発するカスタム製品。もう一つは、自ら企画して開発した自社製品である。この2種類の製品は、同社が事業を進めるための「両輪」として、いずれも重要な役割を担っている。

「自社開発製品は、お客様のニーズに対応できる技術力をもっていることを幅広く認知していただくための、いわば『フラグ』でもあります。当社のウェブ・サイトやカタログ

を通じて標準ラインアップ製品に盛り込まれた技術をアピールすることで、私たちの技術に対する信用を獲得することができます。自社製品の一部設計変更で対応できる要求も少なくないので、カスタム品の開発効率向上にも役立ちます(取締役社長兼COOの栗原和也氏)。

このため自社開発製品には、新しい規格に対応した技術や、他社製品にはない同社独自の工夫を積極的に取り入れている。例えば、CompactPCI対応のCPUボード「A6pci8019」には、5チャンネルのギガビット・イーサネット・ポートを搭載している。「2チャンネル搭載の製品はすでに市場にありますが、開発するシステムが高度化していることから、より多

くのギガビット・イーサネット・ポートを必要とするお客様が増えています。こうしたお客様のニーズにいち早くこたえました(栗原氏)。

さらに、同ボードはNEBS(Networking Equipment Building System)のLevel 3にも対応している。NEBSは米Telcordia Technologies社が決めたコンピュータの信頼性を評価する基準の一つ。高い信頼性を求められるシステムを開発するメーカーの一部が、この基準への準拠を部品調達時の条件にしている。NEBSによる評価の中で、最も条件が厳しいのがLevel3である。

三つのカテゴリで製品を紹介

アドバネットが提供している豊富な自社開発製品のラインアップは、大きく三つのカテゴリに分けることができる。すなわち、CompactPCI対応製品、VME対応製品、特定機能向け製品である。CompactPCI対応製品では、CPUボード、各種通信ボード、デジタルおよびアナログのI/O(入出力)ボードを揃えている。VME対応製品として用意されているのは、CPUボード、メモリ・ボード、デジタルおよびアナログのI/Oボード、通信制御ボードなど。特定機能向け製品には、ARCNET関連製品、PMCボード、産業用コンピュータ・システムなどの製品が含まれている。

こうした自社開発製品のラインアップから見てくるのが、システムの基本構成を網羅する技術の幅広さだ。「アドバネットは、計測・制御分野に向けたI/Oボードを創業当初から得意として



栗原 和也氏

株式会社アドバネット 取締役社長兼COO



田中 一義氏

株式会社アドバネットR&D 取締役社長 兼
株式会社アドバネット 相談役

います。その後、お客様の要望におこたえするかたちで製品の幅を拡げ、いまでは、入出力からシステムの中核となるCPUボードまで手掛けるようになりました（同社相談役田中一義氏）。最近は、ボード製品を手掛けるメーカーに対して、モジュールだけでなく、一つの制御システムの開発を依頼する顧客が増えているという。「入出力とCPUボードの両方を自社開発品で提供できるメーカーは多くはありません。自社製品で構成したシステムならば自信をもってシステムの品質を保証できます。これはアドバネットの大きな強みです（田中氏）。

CompactPCI対応品を積極展開

アドバネットでは、営業部門と開発部門の連携を図り、市場ニーズを的確にとらえながら、三つのカテゴリーのそれぞれについて製品展開を進めている。

CompactPCI対応製品の中で、いま品種の拡充に力を入れているのがCPUボードである。「ハイエンドの高性能CPU搭載品を先行して展開しているところで。新しいCPUが登場したときは、まずCompactPCI対応品から提供を始める方針です（栗原氏）。6Uサイズの製品だけでなく、3Uサイズの製品にも積極的に提供する考えだ。「私たちの得意とする計測分野で、3Uサイズの製品に対する要求が高まっています（栗原氏）。

VME対応製品は、PowerPCプロセッサ搭載CPUボードを中心に、メモリ・ボード、I/Oボードなど幅広く製品を展開している。計測・制御分野で数多く使われているVME対応製品は同社の主力分野の一つだ。「PowerPCプロセッサ搭載のCPUボードと米Wind River社のリアルタイムOS『VxWorks』を組み合わせたシステムは、計測・制御の分野では依然として高いニーズがあります（栗原氏）。VMEバスを利用した組み込みシステムは計測・制御の分野では長く使

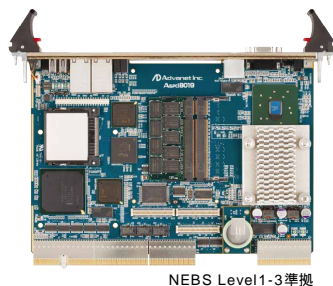


図1 CompactPCI Pentium M CPUボード「A6pci 8019」



図2 CompactPCI Express対応 Core Duo CPUボード「A6exp 8021」

われており、すでに技術開発の面では成熟期に入っているという。ただし、従来システムとの互換性や実績に基づく信頼性を重視する設計者は多い。「VME対応製品を展開するうえで、計測・制御分野における長年の経験がアドバネットの強みです。これまで様々な問題に直面し、お客様と一っしょに解決してきました。ここで得たノウハウを製品やサポートに生かしています（田中氏）。

特定機能向け製品の中で充実しているのが、トークン・パッシング方式プロトコル ARCNET対応のバス・ボードだ。「ARCNETは放送システムや設備管理システムなどで数多く使われており、年間数百万ノードもの製品を出荷している有力製品の一つです（栗原氏）。このほかにCPUボード、メモリ、ギガビット・イーサネット（2チャンネル）などの各種インタフェースなど豊富な品種のPMCカードや、バス拡張技術「StarFabric」対応のブリッジ・ボードなども提供している。

PCI Express対応品が続々と登場

さらに、ここにきて同社が活発に製品展開を進めているのが高速シリアル・バスPCI Express対応製品である。マイクロプロセッサの高速化とともに、ボード内およびボード間のバスに高速シリアル・バスを採用する動きが進んでいるからだ。すでに同社は、スターブリッジ社と協同でDMA（direct memory access）機能付きのPCI Express

対応StarFabricブリッジ・ボードを製品化している。

続いて、従来のCompact PCIにPCI Expressの技術を取り入れたCompact PCI Expressに対応したCPUボードA6exp 8021を製品化。米Intel社のマイクロプロセッサ「CoreDuo L2400（動作周波数1.66GHz）」を搭載し、ギガビット・イーサネットとシリアルATAをそれぞれ2ポート備える。「Compact PCI Express用バックプレーンも併せて提供する方針です（栗原氏）。このほかにも、PCI Express対応のARCNETコントロール・ボード（開発コード名「AGATE」）なども製品化している。

市場ニーズの多様化および高度化とともに組み込み用ボードを手掛けるメーカーの役割は、一段と重くなっている。幅広い技術を網羅しながら、自社製品とカスタム品を両輪展開するアドバネットの強さは、今後ますます威力を発揮するに違いない。

お問い合わせ先

Advanet Inc.

株式会社アドバネット

<http://www.advanet.tco.jp>

本社営業部：

〒700-0951 岡山市田中616-4

tel 086-245-2861 fax 086-245-2860

東京支社 営業部：

〒101-0046 東京都千代田区神田多町2-2

ハヤカワNo.3ビル3階

tel 03-5294-1731 fax 03-5294-1734

E-mail sales@advanet.co.jp