

# CNALレポート・ジャパン

Conferencing industry News report, research & Analysis - CNA Report Japan

発行日：毎月 10 日・20 日・月末  
創刊日：1999 年 12 月 8 日  
編集 / 発行：橋本 啓介

テレビ会議・ウェブ会議・電話会議システム専門 定期レポート

Vol. 9. No.1 2007 年 1 月 10 日号

編集:[editor@cna.jp](mailto:editor@cna.jp) 広告:[pr@cna.jp](mailto:pr@cna.jp) 読者登録:<http://cna.jp>

Copyright 2007 CNA Report Japan. All rights reserved.

## ニュース項目

メディアプラス、Codian 社製 HD 対応の多地点  
接続装置を発表、Internet2 の Gigaconference  
II にて稼働実演



### Codian MCU4500 シリーズ

株式会社メディアプラス(東京都千代田区)は、多地点接続装置(MCU)専門メーカーである Codian 社の次世代新製品「MCU4500 シリーズ」を発表。

MCU4500 シリーズは、HD(ハイデフィニション)対応のテレビ会議に対応した MCU。HD でのテレビ会議はもとより、従来のスタンダードな解像度(SD)のテレビ会議端末が混在した多地点のテレビ会議もシームレスに行える。映像符号化 H.264 でのテレビ会議接続時に、HD(720p)の高解像度において秒間 30 フレームに対応している。今後さらに 60 フレーム、1080p の高解像度(30 フレーム)にもバージョンアップにて対応予定。また、Gatekeeper オプションにより H.323 Gatekeeper 機能を本体内に搭載可能。

HD 対応の MCU4500 シリーズは、Internet2 が主催した Gigaconference II で HD の H.323 テレビ会議接続の実演を行った。Gigaconference II は、HD テレビ会議イベントとして米国シカゴにて開催された。

MCU4500 の HD テレビ会議は、無償でインターネットに接続しトライアルできる環境を提供する予定。従来から Codian 社は、トライアルできる MCU を公衆インターネットに設置(東京も含め)、まず使ってみて良さをわかってもらう考えから行

っている。

【編集長橋本のコメント】「今だけではなく、将来のユーザーの要望も考えて設計している」(Codian 社創業者兼会長 Mark Richer 氏)



Mark Richer 氏(左)と編集長橋本(右) MSE8000 の前にて撮影@メディアプラス

MCU4500 のリリース前に、日本を訪れた Codian 社長の Mark Richer 氏とメディアプラスにてお会いする機会があり、1時間半ほどの時間で、Codian 社の生い立ちから事業戦略、そして今後の展開などについてお話を伺った。

Richer 氏は、18 年間ほど Codian 社を含め 3 社の会社設立を手がけてきた有能な事業家である。1980 年代 LAN のトークンリングに関連した Madge Networks 社を創業、IPO(株式公開)まで実現し、その後 VoIP の技術開発を行う Calista 社を設立、Calista 社はシスコシステムズから友好的に買収合併された。何年間かシスコシステムズに在籍し、「私は新しいことしかしない。1度やったことはしない主義だ」との考えもあり、18 年間事業を共にやってきた David

Holloway 氏、William MacDonald 氏などと Codian 社を設立した。VoIP の Calista から考えればテレビ会議は順当な流れのようだ。

Codian の事業ドメインについていろいろと検討をした結果、テレビ会議端末の開発を当初考えたそうだが、最終的には、MCU などインフラシステム製品の提供にすることに決めた。「端末よりもやはり MCU の価格は高いし、設置や導入後の操作も難しい。我々のミッションは、簡単に導入操作できる手頃な価格の MCU とともに、あらゆるテレビ会議端末をメーカーに関係なく当社の MCU でサポートすることだ」と Codian 設立にあたっての思いを説明する。

ただ、単にあらゆる端末のサポートをするだけではなく、「メーカーよりもベターなサポートを心がけている。メーカーは、通常自社製品のサポートに集中しているが、実際のテレビ会議環境はマルチベンダー化している。そういった環境では、当社の製品は他社の MCU に比べ優位性を持っている」

なぜ、優位性があるのか。Richer 氏によると、「MCU の基本的な考え方はポートにある。つまり、当社の MCU は、“ポートはポートである (port is port)” という考えに基づいて開発されている。一例では、他社メーカーの MCU であれば、MCU をどのくらいの端末で使用するかとか、コーデックの種類などで実際に使用できるポート数が変わったりするが、我々の MCU では、端末の使用数やコーデックの種類で実際に使用できるポート数が変わることはない。カタログのスペック通りのポートをユーザーは使えるということだ。40 ポートの MCU であるといえ、40 ポートフルに使えるのが当社の MCU だ。そして、ユーザーは、コーデックが何をつかっているとか、考えなくてもよい。その端末が持つ最適なスペックで MCU に接続する」という。

ポートはポートという考え方は単にそれだけの話ではない。Codian 社が提供している QoS の一つでは、多地点テレビ会議環境で1ポートに映像等のパケットの乱れが生じた場合、一般的には他のポートへも影響がでるが、Codian の QoS では、障害があるポートに発生した場合、その障害をそのポー

トに“隔離”する方法で、その障害の他への波及を防ぐ。そうすると、他の端末では何の問題もなかったかのようにテレビ会議が続いていく。「ポート毎にテレビ会議の映像や音声の品質を維持できるとともに、障害発生を局所に限定し、その障害の検証及び問題の解決もしやすいというベネフィットがある。これもポートはポートという考え方が基底にあるから可能になる技術だ」

さらに、テレビ会議が今後さらに高品位化していく中で、「たとえば、HDで多画面分割(CP)が出来るのは当社の MCU だけだ。また今後 60 フレーム/秒、1080p (20CIF) などのリリースを 2007 年中に予定しているが、製品の品質を高め維持していくという観点から、このポートはポートという考え方は今後さらに重要な考え方になる」と考えている。

メディアプラスで取材をさせてもらった際に、先日発表になったキャリアグレードの大型 MCU である「MSE8000」も実機を紹介していただいた。ちょうど日本のあるサービスプロバイダに導入が決まり、「MSE8000 の最初のお客様は日本だ」と Richer 氏は、喜びを隠せない。

MSE8000 は、信頼性や安定性が高く、最大 360 ポートをサポートした大型の装置だ。各スロットにはブレード (MCU やゲートウェーなどの機能を搭載した回路盤のようなもの) を必要に応じて差し込み使用できる。そのブレードは、運用時通電していても、差し替えができるホットスワップ可能なブレードとなっている。「高信頼性が求められる大型の MCU とはいえ、従来の当社の MCU のアプライアンス的な考えは踏襲しているつもりだ」

「MSE8000」を紹介してもらいながら、Richer 氏は、「こういった装置のもっとも大切なポイントは何かわかるか」と逆に質問してきた。私は「わからない」とそのまま答えた。そうすると、Richer 氏は、「放熱の仕組みですよ」という。つまり、テレビ会議システムの映像や音声、その他の機能を処理するための MCU の頭脳となるチップ (パソコンでいうところの CPU) の処理能力は最近大分高まってきたが、パソコンの CPU がファンなどの空冷構造を持つと同じく、MCU のチップや付随する回路板においても、その処理のため

に相当な熱が出るため効率的な放熱の仕組みが必要だという。

「つまり、いくら高性能なチップを使ったとしても、効率よく熱を放熱する仕組みがない限り、そのチップの最大のパフォーマンスを得ることは難しいことになる。たとえばファンの設計やもっとも効率のよい空気の通り道をどう設計するかはMCU 全体を設計する上では大きな課題」チップの高性能化と放熱処理のバランスは今後も設計においては不可避な課題ということ Richer 氏は丁寧に説明してくれた。

「当社としては、業界の中ではもっとも効率のよい空冷方式を提供していると自負している。今後 10 年ムーアの法則にしたがってチップの処理能力がどんどん高まっていくことが予想され、この放熱の問題は今以上にさらに大きな課題になる。当社としても積極的に取り組んでいく考え」

Codian 社は、MCU やゲートウェーなどのインフラ製品を専門に開発するメーカーとして今後も関連の製品やソリューションを開発していく考え。来年には、単体のゲートキーパー、ファイアーウォールNAT 越えソリューションなどを予定しているという。そして、それらのインフラ製品を効率的に管理運用するための、複数の MCU を同時にシングルインターフェイスで管理監視するためのソフトウェアや、会議セッションの予約用のソフトウェアなどもまもなく完成する予定だという。

売上は、2003 年 1 月に設立以来、2006 年には、1600 万 USD から 1700 万 USD のレベルまで拡大しており、全世界に 40-50 社の販売パートナーを持つまでに成長してきた。その間社員も 100 名近くになってきた。「我々の成長は我々の考え方が世界の市場で受け入れられてきたという証と思っている。我々は、将来のユーザーの要望まで取り入れて今後も他社よりも先進的なシステムを開発していきたいと考えている。そのため、ユーザーやパートナーとオープンにまたフレンドリーに協力していきたい」と終始笑顔の絶えない Richer 氏は今までを振り返り今後の自社事業への期待を見せる。

**富士通の Web 会議システム、バージョン 3 を発表、携帯電話からの参加などの機能を追加。サーバーのホットスタンバイ機能、会議継続機能など特徴的な機能も提供**



### JoinMeeting V3

富士通株式会社(東京都港区)は、Web ビデオコラボレーションサービス「JoinMeeting V3(ジョインミーティング バージョン3)」を発売した。JoinMeeting V3 では、いくつかの新機能が追加された。JoinMeeting V2 が 2004 年 12 月に発表されて以来 2 年ぶりのバージョンアップになる。

JoinMeeting は、富士通が開発する Web 会議システム。JoinMeeting の特長としては、映像と音声による最大 500 人規模(1サーバーあたり)の多地点会議が安価に利用可能。会議セッション時には同時に 18 人までの会話が可能。サーバー導入と定額制サービスの導入しやすい方法を選択できる。ファイアーウォール、NAT、DHCP、ブロードバンド/ナローバンド混在の環境でも利用可能で、セキュリティとしては 3DES や AES の高度な暗号化システムを採用している。

自社導入の JoinMeeting サーバーと富士通が提供している ASP サービス用のサーバーとを連携させて、社内の JoinMeeting クライアント参加者と、外部の海外拠点や取引先の JoinMeeting のクライアント同士が会議セッションを行うことも可能とする社内会議中継機能も提供している。つまり、自社導入の JoinMeeting サーバーのセキュリティを

保てながら、外部の JoinMeeting クライアントとの内外クライアント混在の会議が行えるということ。

また、JoinMeeting の会議サーバーを二重化してロードバランシングを行う。サーバーを2台平行で設置することで、1台がサーバーダウンを起こしても、もう一台のサーバーにほぼ瞬時にスイッチングするため、ユーザー側からするとほとんど何事もなかったかのごとく会議セッションを続けることができる。これは、JoinMeeting のホットスタンドバイ機能と呼ばれるもの。従来の二重化の方式では、再度会議開催操作を行ったり、共有資料のアップロードが必要だったが、JoinMeeting ではクライアントがそのような操作をする必要はない。自動でスイッチングする。

クライアント側の機能の面については、JoinMeeting には、Web 会議システムに共通した機能は標準に装備されている。ホワイトボード、Web 共有、アプリケーション共有/デスクトップ共有、テキストチャット、参加者一覧、共有ブラウザ、録画再生などの機能が標準で提供されている。会議セッションを録画する際に、チャットの録画をオンオフすることが可能。多言語サポート。日本語以外に、英語、中国語(簡体字、繁体字)を標準でサポート。

共有スライドについては、その会議セッションの議長が、スライドのページをめくると、参加者のスライドも同期して変わるが、参加者は自由にスライドのページを変えることができる。

ネットワークの状況はPCのCPUの能力に応じて、画面上の表示を、たとえば、参加者の映像をオフにしたりすることが出来、帯域やPCの処理能力を節約することが可能。

また、便利な機能として、画面上で共有している資料が参加者ひとりひとりに見えているかどうか分かる機能がある。この機能があれば、声で相手に資料が見えているかどうかの確認をせずとも、画面上の表示でわかる仕組み。また、会議継続機能も便利な機能だ。会議参加者がセッションをつなぎ直さなくても、書き込んだ資料を継続利用して会議を継続できる機能。これらの機能は他の同様な Web 会議システムにはあまり見られないが便利な機能として富士通は開発し

た。



ウイルコム社 W-ZERO3 で JoinMeeting に参加、JoinMeeting での発言者が W-ZERO3 の画面に表示 - 他の携帯電話端末でも今後予定

今回バージョン3としてリリースした、JoinMeeting V3 で新たに追加された機能は3つある。まず、携帯電話からの JoinMeeting への参加が可能になった。現在対応している端末は、ウイルコム社の「W-ZERO3」。JoinMeeting の PC クライアントの発言者が、W-ZERO3 の画面に共有された資料とともに表示される。PC クライアントとの通話も可能なため W-ZERO3 から JoinMeeting のセッションへ参加できる。今後は、au、NTTドコモへも順次展開する考えだ。

次に、録画ファイルの公開と検索機能。JoinMeeting は、録画ファイルを XML 形式で公開する機能を提供している。これによって、JoinMeeting での会議日時、参加者の氏名、

テキストチャット、会議で利用した資料などを検索のキーとして Google などの検索エンジンから検索が可能だ。また、会議中の一言やキーワードをテキストチャットに残すだけで、録画ファイルを検索することもできる。さらに、この機能を応用させて、映像や資料を関連付けた講義録や会議録のライブラリを構築したり、その検索システムを簡単に構築したりすることができる。

3つめの新機能は、JoinMeeting クライアント全画面表示の連動機能。JoinMeeting での議長が、全参加者の画面レイアウトを変更できる機能。議長が全画面表示を終了させると、参加者側でも全画面表示が終了する仕組み。

JoinMeeting の利用用途としては、インターネットでのリアルタイムのセミナーやインターネットの検索エンジンを利用した VoD(ビデオオンデマンド)形式のセミナーでの活用、ソーシャルネットワークサービス(SNS)でのコミュニケーション用途、JoinMeeting のカンファレンスモードとディスカッションモードの機能を組み合わせた講義やグループ討議(MBA の教育など)、台風や地震などの災害対策用として、JoinMeeting の利用用途は単にミーティングツールとしてではなく、用途の広がりを見せている。

JoinMeeting V3 は、2006 年 12 月下旬から販売開始。富士通としては、今後3年間で 500 社にこの JoinMeeting を販売したいと考えている。問合せ先は、富士通株式会社サービスビジネス本部オンサイトアウトソーシング推進部。

### クレットン研究所、ジャパンメディアシステムの LiveOn をベースにした PC インターネットテレビ会議システム「ViVoCo」をリリース、業態別のパッケージソリューション開発も視野に

株式会社クレットン研究所(大阪府大阪市)は、PC インターネットテレビ会議システム「ViVoCo(ビボコ)」を2006年9月より提供開始。サーバー導入と ASP サービスを提供する。ASP サービスでは、ミーティング向けのサービスだけでなく、臨時的イベント向けのサービスも今後視野に入れている。

クレットン研究所は、平成 12 年に地域開発および環境開発に関する調査・企画・設計業務で会社設立。今年 5 月に IT 事業部を創設し、IT 関連システムの販売を開始した。今回発売した ViVoCo は、ジャパンメディアシステム株式会社(東京都千代田区)の PC テレビ会議システム「LiveOn(ライブオン)」をベースに ViVoCo 向けに開発。ViVoCo は、Visual Voice Communication の略。



#### ViVoCo

「インターネットがブロードバンド化していく中で、ビジュアルコミュニケーションの役割は非常に大きいと考え、IT 事業部を社内に創設した。当社としてジャパンメディアシステムと提携し、LiveOn をエンジンとして ViVoCo を提供することにした」(クレットン研究所 代表取締役 立野隆裕 氏)

クレットン研究所では、ビジュアルコミュニケーションの今後の可能性に大きな期待を見せている。ジャパンメディアシステムとは違った切り口でビジュアルコミュニケーションシステムの提供を考えている。LiveOn とは違う独自の名称にしたのはその理由もひとつにある。

ViVoCo のウェブサイトのトップ画面には、PC テレビ会議を行っているゴリラのキャラクタが映っている。ビジネスだけではなく、コンシューマーへもビジュアルコミュニケーションを親しんでもらいたいという考えが含まれている。そのゴリラの名前は、ViVoCoとなっている。「親しみやすさが非常に大事だと思っている。ビジュアルコミュニケーションは新しいツールであるため、気軽さも表現できればと思ってゴリラのキャラクタを考えた。親しみやすく安価で使いやすいというのは重要だと思っている」(同 立野氏)

今後立野氏が考えているのは、遠隔地の間で映像によるテレビ会議を行うというだけではなく、それに加え、インターネットと映像・音声という技術を使った業態毎のパッケージソリューションの開発だ。そのひとつには、同社の開発に協力した導入実績のあるパートナー企業とともに外食産業向けのソリューションがある。

「一例として、外食産業では、POS システムなどでデジタル化している感があるが、それ以外では、非常にアナログ的に日常業務が進められている。また IT 投資は資金の関係もありなかなか進まないのが現状だ。しかし、彼らの要望では、ビジュアルコミュニケーションが活用できる場所は多々あると見ている。そういったところ向けに ViVoCo を使った廉価なパッケージソリューションを開発し提供したいと考えている」(同 立野氏) そのソリューションについて具体的に説明を立野氏からしていただいたが、やはりそれは現場経験がないと見えてこない非常に興味深いソリューションだ。

ViVoCo の性能と機能については、まず、音声、データなどの送受信に通信回線の状況に合わせて柔軟に音声バッファ量を調節し、音声遅延と音切れとを極力回避するジッタバッファ制御機能と低周波ノイズをカットする「ノイズリダクション機能」を搭載している。また、音声のサンプリングレートを 8Khz から 32Khz へと可変でき、電話の音声 3.4khz より広帯域を使用するため音声品質もよい。

機能としては、Microsoft Word や PowerPoint などのファイルを共有する資料共有や、ホワイトボード(最大 99 ページまで増やせ保存できる)、画面キャプチャー、パソコンのデスク

トップ画面などを拡大表示するマジックビュー、録音録画、会議招集メール配信、自動アップデート(バージョンアップ用)、議事録、ファイル送信、フレーム数・解像度設定などがある。又、来春早々にもイントラパックに、アプリケーション共有機能が実装される予定である。

## セミナー・展示会情報

### 【大阪開催】Web 会議ソリューションセミナー

日時:2007 年 01 月 19 日(金) 14:30 - 17:00

会場:蝶理情報システム株式会社 大阪本社

(大阪市中央区)

主催:蝶理情報システム株式会社

詳細・申込:

<http://www.cjs.co.jp/seminar/detail.cfm?no=899>

### ジェネシス カンファレンシング セミナー

～電話会議を使った新しいトレンド・・・インベスターリレーションズ( I R )～

日時:2007 年 1 月 25 日(木) 午後 5:00～約 35 分程度

参加方法:電話を使つての参加

主催:Genesys Conferencing 株式会社

\* 市場トレンドとユーザーによる事例発表。

詳細・申込:[http://cna.jp/events/gc/gc\\_inq.htm](http://cna.jp/events/gc/gc_inq.htm)

\* 編集長橋本が講演させていただく予定です。

## CNA の Web サイト情報

CNA レポートジャパンのウェブサイトアップ情報です。

◆海外のイベント情報(2007年)

<http://cna.jp/cna/event-r.html>

◆テレプレゼンスシステムとは(ページの下の方です)

<http://cna.jp/cna/cf01.html>

◆コミュニケーションとは—お互いの理解の枠組みを確認調整するプロセスがコミュニケーション(ページの下の方です)  
<http://cna.jp/cna/cf16.htm>

## 編集後記

新年明けましておめでとうございます。本年も何卒よろしくお願ひ申し上げます。

定期レポートは99年創刊ですが、PDF版発行は2003年1月からですが、本号は、PDF版になってから100回目の発行になります。皆様のご支援に感謝致します。

現在広告サービスを募集しております。よろしければご検討ください。詳細は、下記URLからダウンロードしていただければ幸いです。

[http://cna.jp/cna\\_ad.pdf](http://cna.jp/cna_ad.pdf)

編集長 橋本啓介