

### 9月研究会 Mac OS Xサーバ セミナー開催！

事務局 吉田

北海道支部では9月の研究会として、アップルコンピュータ様、株式会社Too札幌支店様のご協力を得まして、Mac OS Xサーバに関するセミナーを開催しました。

何しろ雑誌やEXPOなどで見聞きはするものの、実際にふれるのはほとんど初めてという我々が、自分たちでMac OS Xサーバに関する教育実践事例などをディスカッションするというちょっと無謀な試みではあったのですが、OS Xサーバのオフィシャルベンダーでいらっしゃいます株式会社Tooにご協力をお願いし、まず事前にTooのSEの方から概略と説明を受けました。

さらにわからない部分や試したい部分があったので道都大学の最新のiMac部屋にお邪魔しているいろいろな事例を試し、当日改めてその内容を我々がプレゼンする、というかたちで開催にこぎ着けました。



Too札幌支店のセミナールームで事前講習会です。

25日の当日はアップルの本社営業本部から菊池さんと鈴木さんにお越しいただき、またいろいろとお世話になりましたTooの小笠原さん、吉田さんにもご出席いただきまして、サーバー台とiMac5台の環境をネットワークプラザに構築し、実際にネットワーク環境を体験できるような形を取ることができました。

数年前、Appleは「Copland」と呼ばれる次世代OSの開発に四苦八苦し、あげくの果てにそのプロジェクトは暗礁に乗り上げてしまいました。そこで既存のOSの中からAppleの目指しているものに近いものを選んでMacに移植することを考え、ジャン・ルイ・ガゼーのBeOS、MicrosoftのWindowsNTなどあまたの候補のなかから、スティーブ・ジョブズのNeXTを買収して「Rhapsody」というプロジェクトに転換しました。この辺の下りはアメリカ博士の「アップル薄氷の500日」やジム・カールトンの「アップル」に詳しく出ていますが、まあそれはさておき「Rhapsody」の製品として初めてのリリースとなるのがMac OS Xサーバなのです。

Mac OS Xサーバは厳密に言うとUNIX、とは呼べないが、BSD4.4をベースにしたつくりになっていて、今までのMacOSとは異なったものです。コアの技術がUNIXなので、サーバとして

の信頼性は従来のMacサーバに比較するとかなりあがっています。

パッケージにはまずOS Xそのもの、これにApache1.3.4、Macintoshサービス、QuickTimeストリーミングサーバ、NetBootサーバ、そして開発環境としてWeb Objectsが含まれています。Web Objectsは普段なかなか目にする機会が無いが、Apple Storeや日産自動車のWebのデータベースとインターフェイスとのリンク



実際にユーザを作ってみたりして。けっこう簡単。

などに用いられていたり、複雑な金融派生商品 = デリバティブの金利や取引のシミュレーションを行うソフトウェアの開発に使われています。

今までのMacのサーバソリューションというと、Apple Share IPという製品がありましたが、この製品がすなわちOS Xサーバを置き換えるもの、という訳ではないので、Apple Share IPに出来てOS Xサーバに出来ないこと、というのがいくつかあります。

OS Xサーバ単体ではWindowsのファイルサーバになれない、とかAppleTalkのプリントサーバの機能がなかったりするので、Sambaを組み込んだり社外品を組み込む必要があります。WindowsNTやApple Share IPとの共存、というやり方のほうが現



やっぱりiMac5台なら5色勢揃い、  
というはぜいたく？

実的ではあり、既に神奈川大付属などの導入事例をみても上手く使い分けられているケースが見られます。

ACE北海道支部で一番最初にOS Xサーバをインストールした男、村田城司先生はiMacにインストールしたらしいですが、基本的にはB & WのPowerMacが推奨機種になっています。最新のG4には今現在は対応してないらしいですが、近日中に対応すること

でしょう。サーバなので、HDDなどはある程度のスペックが必要になってきますが、最小構成でもインストールは可能です。

ユーザ登録やネットワークの設定はMacOSライクなGUI上から可能で、動作は基本的に「プロセス」ベースで動いているので、一



ついにプレゼン最終兵器を登場させた編集長。もうちょっと慣れが必要だ。つずつ切り離して処理することが出来ます。一つのプロセスが死んでも他のプロセスを道連れにすることがなく、非常に安定しているのはUNIXならではのところでしょう。

MacOSの部分、いわゆるBlueBoxが載っているのが、一つの特徴ですが、これを立ち上げるとCPUの負荷はかなりのものになってくるので、実際にサーバを運行しながらMacOSを動かすことは現実的ではない。ただ、Macintoshサービスの設定などにMacOSの部分が必要となってくるので、実装されています。間違ってもこれでPhotoShopばりばり動かしたりSoftWindowsを走らせたりしてはいけません。

サーバとしての各種の設定は、設定アシスタント上から行うことが可能で、そういった意味ではMacOSライクな作りとなっていますが、一歩奥にはいるとディレクトリはUNIXだしファイルブラウザはNeXT。フォルダのリネームにも四苦八苦するという事態になることもあるので要注意です。

さて、やはり最大の特徴がMacのネットワークのサポートとネットワーク経由でMacintoshを立ち上げるNetBootでしょう。教育現場でもこの機能が最大のポイントとなるとおもいます。

NetBootは文字通りネットワーク上にあるシステムでクライアントのMacintoshを起動することが出来るもので、最新のアーキテクチャを持つiMac、PowerMacintosh G3 (B&W)、PowerBook G3



新しいソリューションへの関心は高いです。

(Bronze Keyboard)がこれに対応しています。ただ、なぜかこの秋デビューの予定のiBookはNetBootに対応していないようです。

クライアントのMacはキーボードの「N」キーを押しながら起動するか、コンパネの起動ディスクで「ネットワーク」を選ぶことでNetBootのログイン画面に入っていきます。この画面からrootで入るとサーバ自体の設定やユーザひとりひとりの細かい設定を行っていくことが出来ます。ユーザに対しては開くことの出来る項目・アプリなどを細かく設定できたり昔のAtEaseのような「パネル」と呼ばれるインターフェイスを別に用意することが出来ます。

また、WebブラウザでサーバのIPアドレスをたたき、ポート番号:311で入るとブラウザ画面からリモートサーバ管理が可能になるので、グローバルアドレスさえ当たっていれば直接ネットワークワーキングされていなくてもメンテナンスが可能です。

ネットワーク経由の起動、ということでよく指摘されるのがネットワークの負荷がボトルネックになるとかサーバ上のOSで動くことによる動作の遅さはどうかということだが、基本的にはサーバに存在するディスクイメージをクライアントごとにメモリ上にOSをダウンロードして動かしているので、作業をするときにネットワークへのアクセスは発生していません。ただ、道都で実験してみたときには複数のクライアントマシンが同時に起動を行うと、若干スピードは遅くなるような印象を受けました。

また、QuickTime4.0の発表と同時に話題になったストリーミン



道都のマルチメディア部屋はいいですよ。

グサーバの機能に関して、Appleの菊池さんのお薦めで、急遽実際にやってみることにになりまして、四苦八苦の末にStarWarsエピソードIのムービーを見ることが出来ました。

村田先生からは、とりあえずiMacにインストールして動かしてみたのでNetBootなどの環境に関しては初めてだったということですが、既にUNIXのサーバとしてはバリバリ動かしていて、その安定感は体験済みだそうです。サーバとしての設定などはMacのGUI上からではなく、UNIXのエディタでCUIの環境で作っていかなければいけないため、やはり全くの素人にはハードルが高い、ということや、NeXTのころにあったディスプレイPostScriptの美しい画面フォントはどこにいったんだ、という指摘もあり、まだまだ今後のブラッシュアップを望みたいところです。

既に環境の整った道都大学などでも、Mac環境の管理や活用などに大いに役立てていきたいと言うことですし、いろいろな形で活用の幅の広がるMac OS Xサーバに期待が寄せられるセミナーとなりました。

ACE教育セミナー開催

9月25日(土) 札幌市ネットワークプラザにて、ACE教育セミナーを開催しました。このセミナーは主催:ACE北海道支部、協

賛：アップルコンピュータ、協力：(株)Too札幌支店さんで企画し、OSXServerをメインテーマとしたものです。題材に惹かれて、遠隔地も含め20名近くの皆さんにお集まりいただきました。

午前の部は、北海道支部で時間をいただき、まずは「バーチャル雪まつり2000」のオープニングに向けてのガイダンスということで、代表の水越先生から今回のVSFの目標とするところと大まかなスケジュール、現在の準備状況について説明していただきました。続いて青柳から、VSFをテーマに参加しているIPAの「情報学習サポート事業」の概要と、実験検証作業へのご協力をお願いについてお話ししました。

今回のセミナーには、久しぶりにIT関連企業からゲストをお招きし、プレゼンを2ついただきました。まず、(株)ブリッジの「学校で使える絵本エディタ」について、同社の中村さんと館さんにご説明いただきました。かつてはパッケージソフトを得意としていた同社が、数年前にちょっとしたきっかけから開発を始めたこのエディタは、あらかじめ用意されたキャラクター部品を使って



ブリッジの中村さんと館さんは絵本エディタをデモしてくれました。

PC絵本を作っていくものですが、一番の特徴は、同社の持つ文章解析技術を応用した「オートプロデュース機能」です。これは例えば「僕とパパは海へ行った」と文章を入力すると、「僕」「パパ」「海」を抽出し、用意されたキャラクターと背景の絵を組み合わせることで自動的に「僕とパパが海に立っている」情景を再生する、といったユニークな機能です。プレゼン後の質疑では、参加の先生方からこのソフトの方向性やあると学校で使える機能などについて、たくさんの意見やアイデアが出され、ブリッジさんにもたいへんお役に立てたことと思います。

2つめのプレゼンは、札幌エレクトロニクスセンターが学校向けに進めている「コンテンツ判定サーバー」の開発実験について、エレクトロニクスセンターの北田さんに概要を、また開発担当の(株)ネクステックの河合さんに実際の機能をデモしていただきました。いわゆる「レイティングサーバー」ですが、このプロジェクトで開発中のものは、単語に対してプラスあるいはマイナスの点数を付けておき、あるページでそれらの単語の出現回数によって総得点が出されます。そして、設定されたレイティング基準点に沿ってアクセスの可否を判定するものです。従って、マイナス点の高いページを除外する、通常の「有害コンテンツ」除去の目的はもちろん、プラス点の高い(教育効果の高い)ページを集めて推奨する、「ホワイトリスト・サーバー」的な使い方もできる利点があります。まだ英単語にしか対応して無く、日本語対応を急いでいますが、完成後は札幌市内の学校に試験的に導入し、検証のためのデータ収集を始める予定です。絵本エディタも含め、ご興味のある方は事務局までご連絡ください。

その後、午後からは事前講習会の内容をもとにOSXServerの

ワークショップを行いました。これについては別項に譲りますが、アップル本社からはビジネス営業課の菊地さんと鈴木さんに来ていただき、またToo札幌支店からは小笠原さんと吉田さんほかに前週の講習会も含めて大変お世話になりました。重ねてお礼申し上げます。(できれば午後のOSXServerとiMac 5台を駆使したワークショップ、アップルさんには是非とも見てほしかったです。当日の様子は近日Webにて公開します)

## NetDayサミット報告

都都大学短期大学 由水 伸

先日、POEM99の翌日に、群馬で行われたNetDayサミットへ行って来ました。

これは、全国各地でネットデイ運動を続けている「あぶくま地域展開ネットワーク研究会(福島県)」「群馬インターネットつなぎ隊(群馬県)」「柏インターネットユニオン(千葉県)」「上越教育ネットワーク(新潟)」「東三河スクールネット研究会(愛知県)」「東海スクールネット研究会(愛知)」「ネットワークサポートセンターinかんさい(兵庫県)」「ネットdeがんすプロジェクト(広島)」などが、ネットデイを実践してきた経験と、活動のすばらしさ、情報の共有などを伝えるために開いたものです。(http://www.tsunagi.org/a/index.htmを参照)

ネットデイ(NetDay)というのは、簡単に言うと、子どもたちの学校がインターネットにアクセスできるように、地域住民やエンジニア、教師などがボランティアで活動し、学校内にLANを1日で敷設してしまうというものです。この運動はアメリカ・シリコンバレーが発祥の地で、この春にはクリントン大統領やゴア



群馬までお疲れさまでした。

副大統領といった政府高官も、ネットデイ普及に言及し、アメリカの学校教育環境の改善に大きな役割を果たしたといえます。(http://www.netday.org/を参照)

「NetDayサミット」の中では、如何にメンバーを集めたか、目的は人のつながりを作ることでもある、学校にLANを引くには正攻法で行政(特に教育委員会)と対応する必要があること等、活動してきた中でのノウハウを会場の百名以上の参加者に提供していました。

内容に関しての感想としては、一緒に参加した高橋、半沢両先生とも話したのですが、実際のところ地域差というもの大きく存在し、各地域での活動報告を聞いてきた中、この方法なら北海道でもできるという即効性のあるものはなく、北海道ではもっと別のやり方が必要だという感想となりました。

先日の文部省の発表にもあったように、学校にインターネット

が導入されるのはそう遠い日ではないようです。

私も仲間とネットデイの実施を行いたいと常々思っていました。これからはただ学校にLANを導入するだけではなく、それを実際の授業にどう結びつけ効果を上げてゆくか、その環境づくりは誰が面倒を見て、保守を行ってゆくのか、学校内の教員教育はどうするのか等々、問題は山積みです。それらをすべて絡めた取り組みとして、NetDayの北海道版としてのNextDayを進めていくことを心に秘めて、今後もACE北海道の活動に邁進したいと思えます。

編集長注:前回のレターの紙幅が足りずに1カ月掲載が伸びてしまいました。改めてお詫び申し上げます。

## バーチャル雪まつりからのお知らせ

VSF2000代表 水越先生

既にホームページはオープンしたVSF2000ですが、10月1日のコラボレーション掲示板のオープンに向けて着々と準備中です。現時点で20校ほどの学校から参加表明をいただいておりますが、VSFは話し合いの終了する来年2月の雪まつり直前まで、いつ参加していただいてもオーケーです。ホームページをのぞいて、面白そうかな、と思ったらどんどん参加してください(<http://www.miceng.co.jp/VSF2000/index.html>)。

さて、ニュースレターでは今月から毎回VSFの状況についてお伝えしていこうと思っておりますが、今回は年内の主なスケジュールをまとめてみました。日程は変更の可能性もあります。

サポート講習会&第1回アンケート【10月16日(土) 午後】  
または、その近辺の平日放課後  
・サポート講習会の実施と、アンケートにご協力いただける学校を募集中です(事務局青柳までどうぞ)。

第1回オフミ&第2回アンケート【11月13日(土) 午後】  
標茶出張講習会【12月10日(金) 放課後】

または【12月11日(土) 午前】

第2回オフミ&第3回アンケート【12月18日(土) 午後】  
<これからのポイント>

1. 昨年同様に札幌で2回のオフラインミーティング(同時オンライン・ミーティングも含む)を設けて、参加者の顔合わせとこれからの進め方を話し合い、確認したいと思えます。それまでにホームページ上で大まかな進め方を話し合い、公開していきます。  
2. 11月13日の第1回オフラインミーティングまでの期間は、それぞれの学校やグループでインターネットを体験し、メールやチャットなどのコミュニケーションのウォーミングアップ期間にしたいと思えます。この期間にバーチャル雪まつりに参加する上での質問などがあたららどんどん出しましょう。悩みがあたらら、みんなで良い方向に解決できたらと思えます。

3. 12月の第2回オフライン=オンライン・ミーティングの時までに、雪像のテーマやデザインの骨格を作りたいと思えます。

4. 今年のテーマやデザインを考える上で、ホームページにある「ヒント」や「歴史」のところを参考にしてください。今までのVSFを参考にすばらしいアイデアを期待しています。

VSFホームページのミラーサイトを用意しましたので、アクセスのしやすいサイトを選んでください。以下ミラーサイトがあります。

・MIC(経営情報センター=通常サイト)>>><http://www.miceng.co.jp/VSF2000/>

・オンコの木>>><http://onko.ncf.or.jp/VSF/>

・北星短大MONKサーバー>>><http://monk.hokusei-jc.ac.jp/VSF/>

・FABLEサーバー(netfarm)>>><http://fable.netfarm.ne.jp/VSF/>

## 編集後記

今回プレゼン最終兵器としてデビューさせたのはカーネギー・メロン大学にあるPEBBLESプロジェクト(<http://www.cs.cmu.edu/pebbles/>)が開発元のSlideShow Commanderというソフト。Palmからシリアル経由でPC上のMS PowerPointスライドショーを操るという優れもの。いちいちPCまで行かなくてもスライドがめくれるのですが、Palmが唾だらけになるのが難点かな。(吉田)

毎年秋から冬はいそがしいざーますね。年末までの予定も、どうやらいっぱいになってしまったようです。あなたも、予定表を見てみたら、ほーら、同じ穴の・・・ (青柳)

・・・あらしまです。ついに僕の学校にも実験線が来ることになって、きょうは編集会議にもいけんですたい。それにしてもコーディネーターへの道のりは険しい。でも横浜の屋台おでんを食べまくってがんばるぞー。(なりすまし青柳)

森の木々も色付き始め、日毎に秋の訪れを感じられる季節となって参りましたが、皆さんいかがお過ごしでしょうか?こんばんは。札幌ソフトウェア専門学校のみさわさまでございませう。さて秋といえば芸術の秋ですよ。いよいよマルチメディアの季節ですわ!というわけで、みなさんにお知らせです。実は札幌ソフトウェア専門学校エクステンションセンターでは秋のパソコン講座として「Macで作るオリジナルグッズ!」という講座を来月から開講するのですっ!マックでフォトショップとかイラストレータとかバリバリ使っちゃって、カレンダーやTシャツプリントのシールや千社札?なぞ作っちゃいます。たっのしいですよ!今月のレターにチラシを同封しました。なーんて編集後記で宣伝しちゃうとおこられちゃうかしら...?何はともあれ、秋の夜長はちょっとクリエイティブに過ごしてみるのもヨイかもしれませうよ。(見澤)

この間、いま流行りのファービーなるものを息子がじいちゃんにねだって買ってもらった。よくしゃべるやつだ。はっきり言うてうるさい。かまってもらえないと「ツマンナ～イ...」とか言ったりする。名前は「ドウオモ」と言っていた。ショックだったのは、3歳になったばかりの娘に今日、「いちばん仲のいいお友達はだあれ?」と聞いたら「ドウオモ」と言っていた...。テメエいつのまにそんなに親しくなったんだ...。(水越)

世の中には、「体制」といものがあります。それが分からない奴は、「大人じゃないね～」と言われます。「長いものには巻かれる」という言葉がそのことを言っています。ぼくは、世の中には、「うねり」というものがあると思うんです。この度このような言葉に、ぼくたちACEの精神をまとめてみました。それは「短いぼくらだつて、束ねれば太くなるのだ!太さで勝負じゃ～」です。全地球的規模のウネりに連なり、世界平和のためにぼくたちは地球防衛軍の一員として頑張ります。皆さん、ありがとうございました。(武田)

## 教育とコンピュータ利用研究会 北海道支部

1999年9月28日発行

事務局:〒060-8711 北海道札幌市中央区大通西3-6

北海道新聞社 情報開発本部内(担当:青柳・吉田)

TEL 011-210-5801 FAX 011-210-5532