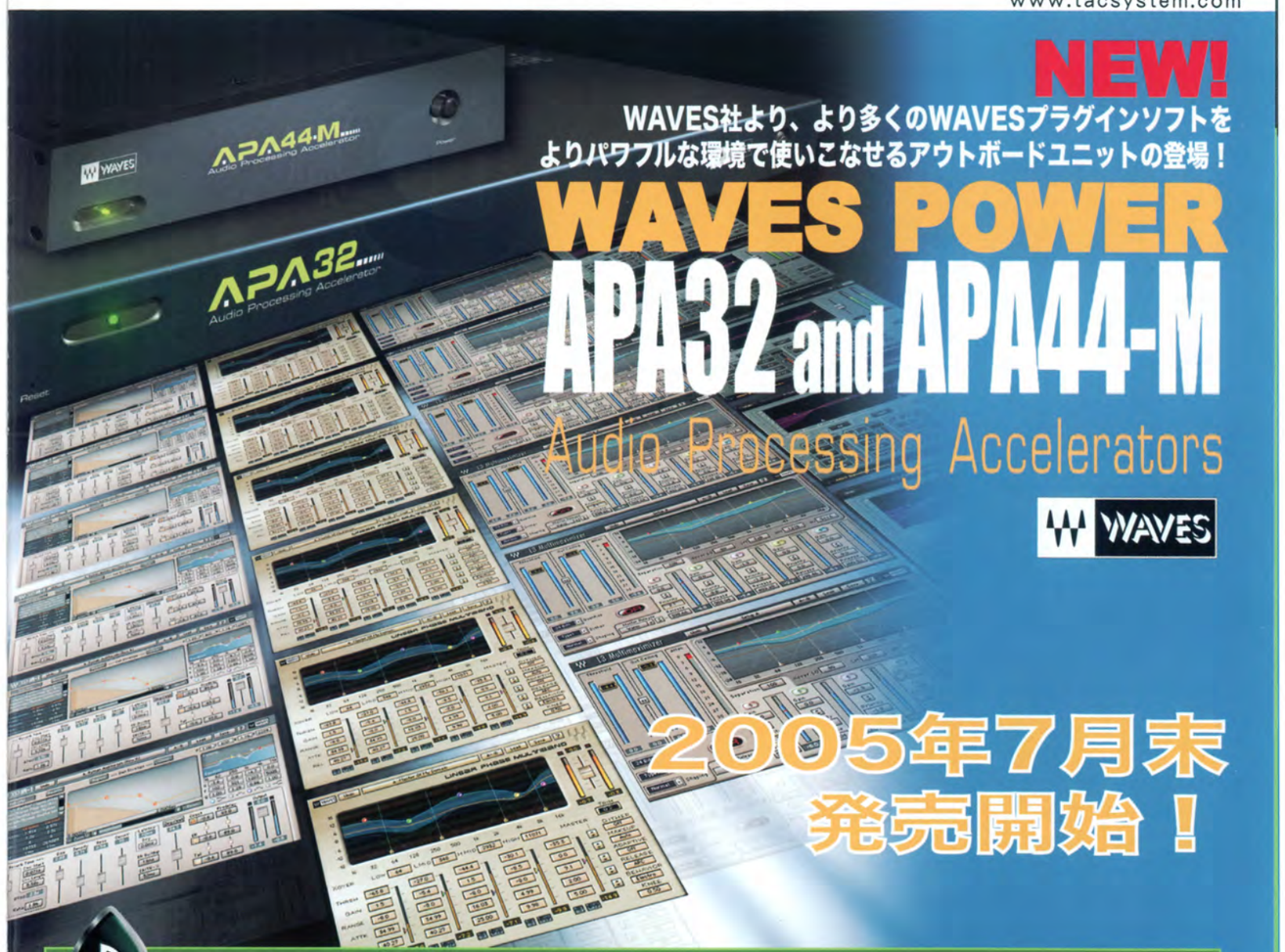
TotalAudioCreation
Tac Information 25
タックインフォメーション
2005年7月
タックシステム株式会社
www.tacsystem.com



ROYER

「Royer User's Voice」

～ リボンマイクの可能性 ピアノ編 ～

(株)ワンダーステーション チーフ・レコーディング・エンジニア
浜田純伸 様

『今回、久石譲のアルバム『FREEDOM PIANO STORIES 4』のレコーディングでRoyer SF-12とSF-24をピアノのメインマイクに使用しました。まず驚いたのは、マイクポジションで聞こえる生音が、そのままスピーカーから出てくることでした。低音から高音までのエネルギーバランス、そしてステレオ感（位相・音量ともに）がそのまま再現されるのです。久石からも、自分の演奏した音量バランスがそのまま再現されていると好評でした。また、通常、コンデンサーマイクをピアノにオンで使うと、ピーク成分がどうしても多くなってしまうのですが、Royerのリボンマイクはちょうどいいくらいにピーク成分をカットしてくれるので、結果的に聴感上のレベルも稼ぐことができました。そのままミックスしても決して他の楽器に埋もれることなく、しっかりとした存在感を保ってくれました。それにEQをしても、とても素直に反応してくれます。きっと位相特性がいいのでしょうね。
SF-24はSF-12にプリアンプを内蔵したタイプですが、プリアンプがなくてもS/Nはまったく気になりませんでした。どちらのタイプもピアニッシモからフォルテッシモまで、何の問題もなく再現してくれました。音質的にも大きな差は感じませんでした（SF-24のほうが、プリアンプがある分、若干ローが伸びている感じはしましたが・・・）。ただ、ホールなど、ケーブルを長距離引き回す場合は、やはりプリアンプがあったほうが有利でしょうね。
今回は、ピアノに使用しましたが、次回はぜひ、オーケストラのメインマイクとか、ブラスの録音に使ってみたいですね。ドラムなんかもいいかも・・・。デジタルハイビットが当たり前の時代になって、改めてリボンマイクの良さが見直されてきていると思うのですが、Royerのリボンマイクはコンパクトなフォルムといい、大きな耐音圧性能といい、まさに今の時代にピッタリなマイクだと思います。』

NAB2005 REPORT

by Hirano

今年も世界最大規模の放送機材展『NAB2005』が4月18日から21日までラスベガスのコンベンションセンターで行なわれた。なんといっても年を追うごとに肥大しているマルチメディアホール（サウスホール）の入り口で行なわれているAVID、APPLEの直接対決に注目が集まっていた。両者の派手なプレゼンテーションに引かれ、ついつい足が止まったお客さんで、この一角はなかなかスムーズに歩けないほどのでした。AVIDとDigidesignのコンビネーションもさることながら、Final Cut Pro Studioの魅力は実に強力である。これが¥128,000で購入できるというのだから…来年はどのように我々を驚かせてくれるのだろうか？さて、各ブースの見所は。

Digidesignブースで発表されたD-Comand。その下のラックには、8chMIDIリモートコントロールヘッドアンプとしてReso873(NEVEプリ)が発表されていた。価格は$6000（約70万円）との事。近日発売予定。その下はおなじみのMillennia STT-1レコーディングシステム。同社でも今年末頃にリモート8chマイクプリを出す予定との事です。

digidesign D-Comand

上：Reso873
下：Millennia STT-1

サウンドミキシングコーナーにはAVIOM A-16シリーズがCUE BOXとして、またAN-16シリーズが伝送システムとして大量に使用された。

パッチベイのメーカーであるBittree社は日本国内ではあまり知られていないが、私がハリウッドのスタジオを訪れた時には多く使われていた記憶がある。新製品のアクティブRS-422パッチはなかなか面白い。通常のパッチケーブル1本でルーティングが可能で、LEDインジケーターで交信を確認できる。

ノイトリック社からはUSBと1394のレセプコネクターが発表された。これを欲しいと思っていた人は多いでしょう。

新製品のTASCAM　X-48は手軽に録音できる48トラック(96KHz/24bit)ハードディスクレコーダーだ。ありそうでなかなか無い製品です。

新製品ばかり見ていると、このような機材が妙に新鮮に思える。RCAカメラにリボンマイクのRCA 44BX、レコーダーはAMPEX Model600。

なぜかしらジョニーウォーカーのブースが…？？　閉ざされたブース内では色っぽいお姉さんが試飲会を行なっていた。お酒も立派な業界の必需品か！？

今回同行したお客さんに、なんとMGMグランドホテルで行なわれている『ka』に招待していただいた。kaは日本でもすっかりおなじみになったシルクドソレイユのラスベガス有数の大仕掛けエンタテイメントです。ホールに入った時点でまず驚かされるのは客席まではみ出したステージセット、それに正面ステージから火があがる！！耳元のシートから音は出る。さて、どんなショーが始まるのでしょうか？今後行こうと思っている方の為に内容については触れないでおきますが、とにかく何もかも桁違いの演出で日本では絶対に観ることができません。ステージがまるごと上がったり下がったり回転したり…おまけに屋内なのに花火まで見れてしまいます。サウンドのバランスもよく、スピーカーの存在は意識しても探し出す事ができないくらいによく演出されています。広大なNAB会場を歩き疲れた場合、このようなショーを鑑賞して心から疲労回復するのも良いかと思います。ショーの後はステーキでもいかがでしょうか？MGMグランドホテルの向かい側にあるエクスカリバーホテルのステーキハウス キャメロットは味と価格のバランスがよくお勧めです。ぜひ、シャトーブリアン（2人前）$65にチャレンジしてみてください。きっと満足しますよ。量を求めたい方はプライムポーターハウス32オンス（0.9Kg)$55のメニューもありますよ。

RECORDING STUDIO REPORT

by Hirano

★ ラスベガスのNAB2005を視察後、ロサンゼルスまで足を伸ばし老舗のレコーディングスタジオを見学してきました。

まず最初に訪ねたのはO' Henry Studioです。バーバンクにあるこのスタジオはDigidesignのICONを早い時期に導入した事でご存知の方も多いだろう。スタジオのチーフエンジニアであるHarold Kilianski氏が案内してくれた。メインのAstにはよくぞここまで集めたと思えるほどのヴィンテージAPI 550B & 550Aユニットを使用した88chコンソールが置かれていた。フライングフェーダーを採用し5.1chにも対応させたモニターマトリクスを持っている。Harold氏によりAPIモジュールはバスの改造を行ない、よりシンプルに組み直しているとの事です。Cstは32フェーダー D-ControlとProTools HD5 Accelを設置しダビングをメインとしているスタジオだった。しかし当初の導入時とレイアウトが異なり、ミキシング時に重要なフェーダーアクションを重要視する為に、センターセクションを端に置き、モニターとキーボード、マウスはミラーリングをしていました。共通機材としてマイクがある。何本あるのだろうか？壁一面にヴィンテージから最新のマイクまで保管されていた。とても圧巻される空間である。それぞれのスタジオは一見コンセプトが異なる様にも見えるが実はサウンドを扱う上で重要なアナログ部分には妥協を許さない徹底した管理を行なう共通コンセプトを強く感じた。

導入当初とレイアウトの異なるD-Control

Harold氏の右手横にはミラーリングされたProToolsのキーボード、トラックボール等が置かれている。

Harold氏ご自慢のAPI Console
http://www.ohennrystudios.com/
のサイトでも見る事ができる。

マイク保管庫は圧巻！！
ちなみに保湿処理はされていません。
町ぐるみで保湿か？？？

とにかく広い！！スタンド型デッカツリーが常設されている。

ProTools HD5 Accelシステムのシンクジェネは音質を重視しApogeeのBigBenが使用されている。

次に訪ねたのは、CBSスタジオ内にあるTODD-AOスコアリングステージです。とにかく広いブースです。100人超規模のフルオーケストラがスッポリ余裕で入るスペースのステージです。天井も高く残響は1.2秒くらいはあったでしょうか？ここで著名なハリウッド映画の音楽が数多く収録されているのかと思うとワクワクしてきます。基本はデッカツリーです。最近の傾向としてスコアリングでは弊社で取り扱っているRoyerリボンマイクが多く使われる様になってきているとの事です。ブラスやパーカッション等の近接マイクとしてR-122を使用している他、実験的にSF-24アクティブステレオリボンマイクをデッカツリーと併用したり、全く新しいチューブステレオリボンマイクの試作品を使用したりしているようです。マトリクスサラウンドを余儀なくされるフィルムサウンドの分野だからこそ完璧なステレオマイクの位相特性と指向特性、更には滑らかな周波数特性が必須だったのでしょう。またコントロールルームには巨大なSSL 9000Jが置かれ、2台のProToolsの他、Otari Raderが用意されていた。持ち込み機器を意識してか大量のパッチポイントが印象的でした。

マシーンラックはびっちり。
めずらしいMillenniaバーチカルコンソールもある。

このパッチの裏側を見てみたい。器用なのか？力技なのか？よく収まったものである。

最後に訪ねたのはロサンゼルスでも老舗中の老舗スタジオであるキャピトルレコードです。レコード盤を重ねた外観でハイウッド名所のひとつでもあるこのビルの地下にスタジオはあります。沢山のゴールドディスクや壁面に飾られたモノクロ写真から歴史を感じます。名手アル・シュミット氏が好んで使用するこのスタジオのコンソールは全てNEVEです。やはり、ここでも感じるのはアナログの大切さです。各機器のメンテナンスがきちんと行なわれ、今尚現役バリバリで稼働しています。時代の流れでどのスタジオにもProToolsが置かれていました。これがなかったら仕事にならないというエンジニアにも遭遇したいくらいです。しかしながら、肝心なところはアナログが支えているのは、優秀なメンテナンスエンジニアが居るからだけではなく、ビジネス優先で忘れがちな、確固たる『音楽』を創ろうというポリシーではないでしょうか？これら、3カ所のスタジオを訪ねて、初対面の我々に厚く説明をしてくださったエンジニアの方々に改めてスタジオマンの心意気を感じさせられました。

未だに現役のハーフインチAMPEX ATR-100。懐かしいというより珍しい。

NEVE Consoleの上に置かれたニアフィールドモニターはJBL LSR6328P、モニター探しをしている人には参考になるかも。

フランク・シナトラが愛用したという椅子がさりげなくスタジオブース内に置かれていた。ミーハー根性丸出しでひとまずなぜてみた

CAPITOLビルの入り口は意外に質素。建物はかなり古い。しかし業界人ならハリウッドに行ったら一度は訪れてみたい。

スタジオ視察を案内してくれたRoyer LabsのJohn Jennings氏と記念写真。愛車のBMW328カブリオレで夜のバザディにドライブ。地元人ならではの楽しく、うれしいガイドだった。
Special Thanks!!!

おまけ…
ハリウッド通りで一番人気のマンチャイニーズシアターでは今回上映する予定のない「スターウォーズ・エピソード3」の為に3か月も前から徹夜組が現れた。ここで観たいという彼らの願いはかなうのだろうか？

AES REPORT >>>

by T.Yamamoto

会場

digidesign社

AES118回はスペインのバルセロナにて5月28日から31日迄開催された。
バルセロナは、初夏で、日本の梅雨が明けた頃の気候であったが、会場は、市内でも郊外の振興開発地と言った所であった。(東京で言えばお台場のビッグサイト？)
毎年春に行われるヨーロッパAESではあるが、年々規模が小さくなっている感じで、個々のブース規模も縮小ぎみであった。大手コンソールメーカーの売却の話題や身売り話しもあったが、健在のメーカーは主に入出力関連機器(マイク、ヘッドアンプ、AMP、スピーカー)プラグインソフト(DAW関連各社)、ネットワーク関連(イーサネット接続によるマルチ伝送)と言った所であった。その中で2～3紹介します。

■Holophone社　サラウンド用MINIマイク

Holophone社

カメラシューにおさまるサイズ(約10cmの卵型)で、従来よりかなりコンパクトになりマウント部にバッテリーを内蔵し、5.1出力をダイレクトに取りだせ、AES出力にはSRS(サークルサラウンド社)エンコードされたデジタルアウトをVTRに2chで入力出来るようになっている。発売は年末予定で価格は、US　2500.-$(約30万)期待できそうです。

WAVES社

■WAVES社　APA(ｵｰﾃﾞｨｵ･ﾌﾟﾛｾｯｼﾝｸﾞ･ｱｸｾﾗﾚｰﾀｰ)シリーズ

GoldBundleでお馴染みの、プラグインソフトメーカーWAVES社では、NetShell(ネットシェル)技術を利用したハードウエアーで、従来はCPUパワーやDSPエンジンを必要とした各種ソフトを、イーサネットケーブルを接続するだけでPloToolsやCuebase,NUENDO,Logic,DigitalPerformer等で使用可能な製品が発表されていた。PCのパワーやアクセラレーターの負担をなくす物である。このハード1台で約14ケ分のC4(ﾏﾙﾁﾊﾞﾝﾄﾞﾊﾟﾗﾒﾄﾘｯｸｽﾌﾟﾛｾｯｻｰ)又は6ケ分のIR-1(ｺﾝﾎﾞﾘｭｰｼｮﾝﾘﾊﾞｰﾌﾞ)を駆動可能。また、最大8台迄スタックできV-LANハブを使って複数のDAWでこのパワーをシェアー可能と言う事だ！(詳細は新製品ニュースに)

SE Electronics社

■CB社　モニタリングコントローラ

CB社

イギリスのシンクロナイザーメーカーであるCBから試作品として5.1から7.1ch迄対応したサラウンドモニタリングコントローラーを出品していた。今後各種入出力に対応する予定との事で、弊社取り扱いメーカーでもある為、日本での各種要望を依頼しておきました。

■SE Electronics社　コンデンサーマイクロホン

最近低価格のコンデンサーマイクが各社から紹介されている中で日本に紹介されていないが、比較的低価格で音が良いと言った評判で注目されているメーカー。価格は、約2万から20万クラスまであり、バルセロナモデル(MICにモザイクタイルを張り合わせたもの)まで展示していた。

AVIOM導入REPORT >>>

by Kubota

STUDIO MAUSU　AVIOM To Each His Own

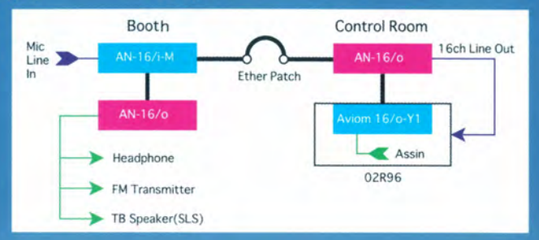
AVIOM社のA-Netは近年非常に注目されているEtherケーブルを使用した多チャンネル伝送システムです。この度、スタジオマウスさんのご協力もありMA/アフレコスタジオのトランク回線としてAVIOMシステムを初導入させていただきました。スペックとしては合計で64チャンネルのトランクラインがCat-5 Etherケーブル1本で通線が可能な上、同回線を利用しA-16IIを接続するとCUE BOXとしての拡張性を持つ一面もあります。つまりEtherケーブルを通せる部屋は簡単に録音ブースとして使用できるのです。今回のスタジオマウスさんの場合、一つのコントロールルーム、仕込みルームに対しアナウンスブースと広いユーティリティールーム(普段は稽古場として活用されている)とがいかなる組み合わせでも簡単にEtherケーブルで結べる様、マシーンルームにEtherパッチを用意しました。ブース側にはマイクアンプ付きのインプットモジュールであるAN-16/i-Mとラインアウトプットモジュールの AN-16/oを一つの可動式ラックに納めました。音質的にはマイクが最短距離で増幅されるので極めてクリーンで良好です。いかに長距離アナログケーブルとパッチによる音質劣化があるかが再認識されます。更に通常の様なケーブル長による外的ノイズ、ワイヤリングコストの心配も不要です。

またコントロールルームに置かれたYAMAHA 02R96にはAviom 16/o-Y1ヤマハアウトプットカードが実装されているのでダイレクトにブース側にラインレベルでアウトされます。結果、可動式ラックにはヘッドホンモニター用アンプとワイヤレスモニター用FMトランスミッター、それにトークバック用スピーカーが一緒に収納される事になりました。これらのスペックと機能性を考慮すると今後のシステムのひとつのあり方として注目してもよいでしょう。なんといってもAVIOM製品のリーズナブルさも見逃せません。(CUE BOXが必要な場合はアナログマルチケーブルだけでいったいいくらくらい？)

YAMAHA 02R96に実装されたAviom 16/o-Y1ヤマハアウトプットカード

コントロールルームのファニチャー内に納められたAN-16/o

マシーンルーム内のEtherパッチ(青ケーブル)



Millennia「User'sVoice」

Millennia Music & Media Systems

Clammbon Mito『TD-1は楽器の一部だ！！』クラムボン　ミトさん

TD－1を選んだ理由は簡単です。ストレスの回避、楽曲への没頭。楽器のスピリットをストレートに引き出してくれる。DIは楽器の一部なんです。皆が必死に楽器選定をする様に大切だったりします。とにかくこれを一度使えば答えはすぐにでることでしょう。私の愛用のALEMBICがなんの苦労も無く素直に響いてくれました。今まで楽器を鳴らしきっていなかったんじゃないかと思える残念さと、音創りに費やした時間のもったいなさが複雑に入り交じりプレーに没頭しました。確実に芯を捉えつつ、包み込むようなサウンドは私の感覚に見事にシンクロします。ニューアルバム『てん、』のベースは全てTD-1のライン録りでした。また、ライヴの即戦力としてはもはや脅威です。

ニュー・アルバム『てん、』
コロムビアCOCP-50845～6
￥3,750 (incl. tax)

モノ・ミックス盤 & asln, dub squad, rovoの益子 樹氏によるステレオ・リミックス盤2枚組

クラムボンの仙台ライブに侵入

by Hirano

最近めきめきと人気を上昇させているクラムボンが6枚目のアルバム『てん、』の発売を記念しライブハウスツアーを全国の主要都市で行なった。その中から5月22日の仙台でのライブをこのアルバムのプロデューサー兼ベーシストのミトさんを中心にレポートいたします。会場となった仙台MACANAは仙台駅から徒歩10分ほどの国分町という繁華街があります。定員が100人程と思われるスペースになんと200人以上のお客さんが詰めかけ、場内は満員電車状態さながらの活気あるライブでした。改めて人気の高さを感じます。さて、クラムボンを知っている方は多いと思いますが、簡単にご紹介いたします。ヴォーカル、キーボードの原田郁子さん、ベースのミトさん、ドラムの伊藤大助さんの3人で結成されている非常にシンプルなバンドです。がゆえに、一人一人の発するサウンドの重要性は非常に高い。そのミトさんのベースにはダイレクトボックスとして弊社が輸入販売をしているMillenniaのTD-1が使用されている。一年ほど前まではA社のDIを使用していたようですが一度TD-1を使用してからはすっかり惚れ込んでいただいたようで弊社としてもうれしい限りです。ライブやレコーディングには必ず使用していただいております。

会場の仙台MACANA

SUNN Concert Bass の上にセッティングされたTD-1

ミトさんのベース用エフェクター

ミュートをうまく使いこなしている大助さんのSONARドラム

郁子さんのキーボードの電源ケーブルは全てホスピタルグレード

キャビネットにセットされたゼンハイザーのe609

ALEMBIC THE EPIC
6弦ベース

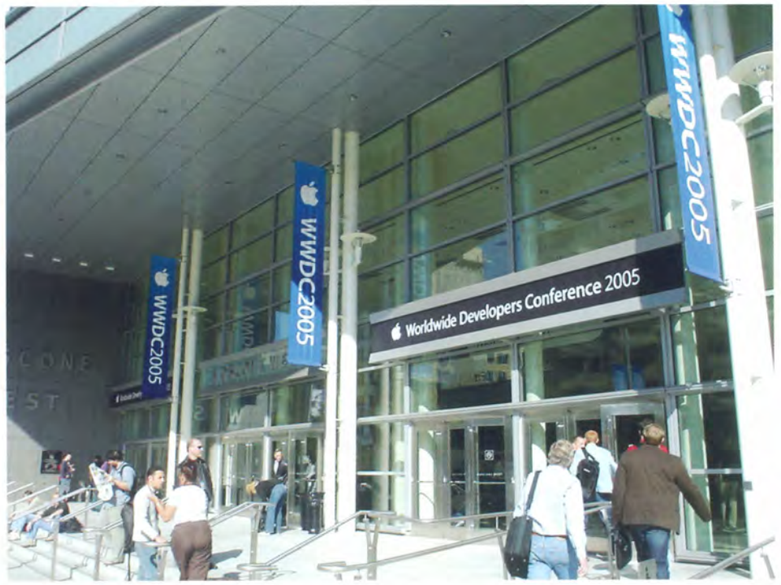
このライブでミトさんが使用したベースは2台、メインはALEMBIC THE EPIC　6弦ベースですがFender Bass VIという非常にめずらしいバリトンベースも用意された。いずれもBOSS　マルチエフェクター GT-6BとLINE6 ディレイ DL-4を経由しMillennia ダイレクトボックス TD-1に入力される。TD-1のラインアウトはTUBEモードがセレクトされPAに送られた。同時にダイレクトアウトはSUNN Concert Bassに入力され、ラインアウトとミックスする為410Hキャビネットの前にゼンハイザーのe609がセットされた。さて実際のサウンドは？というと…私の個人的意見ですがクラムボンの楽曲は絶妙なリズム感と確実なテクニックで構成されています。編成が小さい分、余分な音がそこには決して存在しない。常にストレートに表現してくる。包み込むようなベースサウンドに乾いたスピード感のあるドラム、その上に軽やかなキーボードとヴォーカルがうまく乗っかっているという感じです。

Fender Bass VI
めずらしいバリトンベース

このサウンドを創り上げるのにいくつかの工夫があると伺った。当然な事ながらまずは楽器、ミトさんは6弦ベースを好んで使用するのだと言う。軽々しく弾きこなしているがかなりヘビー級である。しかしながらローエンドの響きは最高です。ドラムはオールドのSONARをドイツからわざわざ輸入したとの事。充分に乾いた質感のサウンドにメリハリを出す為に、布を利用したミュートを器用に使いこなしていた。響きを止めてしまうのはライブではあまり見た事がない。そこをあえてチャレンジするのがクラムボンらしい。キーボードはよく見てみると立派なホスピタルグレードの電源ケーブルになっている。それも全てのキーボードがそうなっているのである。電子楽器は電源が命！！というこだわりもここから感じ取れる。と言う様にクラムボンサウンドは楽曲だけではなく、様々な角度から綿密、技術的に創られているのがよくわかる。まだ、聴いたことの無い方はぜひ『てん、』を買ってみてください。びっくりしますよ…なんと言っても同楽曲をステレオとモノミックスの2枚組にしているのですから…モノミックスって大変でしょうねえ。

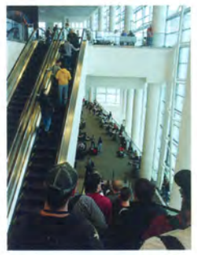
APPLE WWDC2005 出張レポート

by Masuko



初日に衝撃的な CPU 変更発表！

今まではサーバ系でアップル製品についていろいろとご紹介してきてきましたが、なんと今回はネタが豊富です！遂に行ってまいりました！アップル１大イベントのひとつ『WWDC2005(World Wide Developers Conference)』へ。とは言うものの、当然弊社はソフトウェア開発などしている訳もないのですが、実は昨年から若干その雰囲気が変わってきており、セッションの内容の中にサーバ系の技術等をアップル開発部門等から提供されたりするようになってきております。んまぁそれだけ重要な部門の一つでもあり、今後の柱にもなるのでしょう。内容などに関しては ADC (Appe Developers Connection)メンバーの規約で原則守秘義務がありますので全くお伝えできないのですが、せっかくなので差し障りの無いように雰囲気だけでもお伝えできればと思います。



もう既に報道でもご存知かとは思いますが、WWDC初日に行われた Steve Jobs の基調講演で大発表がありましたね！遂に Macintosh も『Intel 入ってる！』です。CPU が IBM 製の PowerPC から Intel の CPU に変わる、しかもそのスケジュールは２年後迄に全てのアップルコンピュータに搭載される訳ですから、、、一気に変わるんですね。その他にも時を同じく 2007 年には 10.4Tiger の後継 OS Leopard がリリースされることも発表されました。

なんかここ 1、2 年の間に凄まじくアップルコンピュータが変化することが判ったのは驚きです。もちろん既存のソフトウェアなどをそのまま使えるようにする技術なども同時に発表されておりましたが、会場内はこの発表に期待と不安が入り交じった雰囲気に包まれておりました。何せ今まで開発してきた自分のソフトウェアが突然動くかわからなくなる訳ですから。5 日間の会場のあちこちでも Intel Mac に関して立ち話をしている人たちをたくさん見かけましたし、各セッションの FAQ でも質問が多かったような感じです。こと音楽関連に関しては PowerPC の Altivec という他の CPUI には無い特殊な機能を使ったソフト（判りやすいのはサンプリングリバーブ等ですかね）が多いので、簡単に Intel に移行するのは難しいのかなぁって個人的には思いますが、頭のいい人達はこの問題も簡単に乗り越えるんでしょうねぇ。Windows プラットフォームでもそのようなエフェクトは出てますしね。

全体的には流石プレゼンのうまい Jobs だけあって、会場内の盛り上がり方は凄かったです。生で見て驚きました。

それと会期中は常にフリードリンク・昼ご飯も用意され 3 時頃にはおやつがケータリング、一日のセッション終了後にも軽食がでたり、、、きっとアメリカではみんなこんな生活なんでしょうね、だからみんな太いんだ！！！

会期中にはセッション後、アップル本社（クパチーノ）へも行きました。

AppleStore もあり、みんな到着後はそこへまっしぐらなんですが、キャンパス内では凄い盛り上がり！ちょっとメジャーなバンドがライブをしていて、そんな中フリードリンクで様々なビールやワイン、ケータリングも用意され、まさにアメリカンスタイルなお祭り状態でしたよ。ビールサーバは恐らく 10 以上！銘柄も色々で飲み比べができる程。いや～こういう OFF もあるのは流石大メーカーですね。中々内容の濃い出張になった訳で、今後のお客様方へのご提案の幅も広がったと思います。

Mac OS X Server v10.4

～ 最新機能を DAW 用ファイルサーバーの立場でご紹介 ～

もうご存知の通り Mac OS は 10.3 から 10.4 になり ServerOS も 10.4 になりました。通常 OS とは違った意味でのアップデートですので、ここで実際 DAW のファイルサーバとして機能させた場合の主立った機能をご紹介します。

① Windows クライアント・Server とのより柔軟な混在　② より複雑なアクセス権を構築できる ACLs 搭載

③ 一度に扱える Disk 容量が格段にあがった。　④ 新しい Ethernet トラフィックコントロール

まだまだ数々の新機能があるのですが、詳しくは Apple ホームページでご確認ください。DAW(ProTools)ファイルサーバに関しては、特に２番目の ACLs がちょーいい感じですよ。今までは Unix のアクセス権を引きずっていたためにファイルやフォルダーなどのアクセス権は『所有者』『グループ』『その他』という３段階でないといけませんでした。そのために A さんと B さんが同じグループに居る場合に、たった１つのアクセス権の変更の為に新たなグループを作成したり、また３段階では足りないシチュエーションも多々あったのです。その問題を全て解決するのがこの機能です。グループや所有者という枠以外に共有させたいポイントごとに各ユーザー事に追加したり削除したりする事ができるのです。こういった機能により専門知識が無くてもウィンドウ上で簡単に、複雑なアクセスコントロールができるようになったのです。どうでしょう？もう誰でも一度設定方法を見てしまえば、サーバ管理者になれる位ですよ！これで、管理が大変だということで導入を渋っていたのであれば、即私宛にご連絡ください！！その気になると思います。今回はビックニュースが２本だてだったので、紙面の関係上ここまでです。セミナー・イベント等でもっと詳しくご紹介できるので、ふるってご参加をお願いします。

■ ■ ■ 導入事例紹介 ■ ■ ■

■日本電信電話株式会社（NTT）サイバースペース研究所　様

研究所内サラウンドシステム工事

２００５NAB展示用サラウンドシステム構築

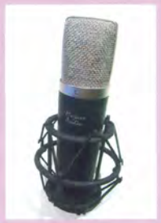
NTT サイバースペース研究所内に常設研究用設備としてのサラウンドセレクターとして YAMAHA DME64N を設置しました。また、NTT サイバースペース研究所は、NAB ２００５にも出展なされ常設設備とは別に NAB 用のサラウンドセレクトシステムを導入し現地アメリカ会場内にて仮設設置し H.246 関連の SHR CORDEC シアタールームを展示されました。現地に専属のオペレーターを派遣せずに運営しなければならず、DME64N のオプションである CP1SF や CP4SW で音量や音源ソースの切り替えをシーンチェンジでコントロールできる様にプログラムしました。

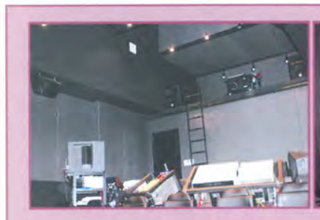
■スタジオエコー　様

３ st のサラウンドプロセッサー設置工事を行いました。この度の工事は株式会社ソナ様のもとスタジオサラウンドプロセッサの設置として YAMAHA DME64N の設置工事を行いました。スタジオに既に設置されているパワーアンプの手前に DMEE64N をインサートするような形での設置でパワーアンプの設置位置もスピーカー下からマシンルームに移設することにより、コントロールルーム内の機器動作音を減少させる事もできました。また、コンソール上には DME64N のオプションコントローラの ICP1 を設置しエンジニアが手元で DME64N を操作できるようになっており、あらかじめセッティングされたプログラムを呼び出す事が出来ます。

■スタジオ マウス様　2st 新設工事

スタジオマウス様は 20 名規模のアフレコスタジオを既に所有していますが、この度、業務拡張に伴い 2st をオープンさせました。弊社では AVIOM 社の A-Net（A-Net については 4P で別途紹介）を駆使した自由なブースアクセスが特徴的なこのポストプロダクションスタジオである 2st のシステム設計、施工を行ないました。機材は Digidesign ProTools HD2 Accel、YAMAHA 02R96、DOREMI V1M をメインとしたシステムに、Mojave Audio 社のチューブコンデンサーマイク MA-200 の国内初導入も珍しい。





■ McRay 天王洲スタジオ 様　ColorGrading Room サラウンド工事

１６０インチのスクリーンで高解像度を 4:4:4RGB 非圧縮でカラーコレクションできる Color Grading Room 内に５．１サラウンドシステムを導入しました。フロントスクリーン裏に Electro-Voice 社 SX300 と SX80 を組み合わせて L/Rch と Center ch をまた、L/Rch にはそれぞれに SB121 をサブウーファーとして組み合わせ、サラウンドスピーカーとしてサイドスピーカーに SX80 バックスピーカーに SX300 を設置しサブウーファーには１８インチスピーカーが２本入っている Eliminator-kw をスクリーン下に設置しました。

また、場内の音量コントロールとディレイ、イコライザー調整等は YAMAHA DM1000 を使用しオペレーターはサラウンド音量をフェーダー１本でコントロールできるようにしました。

■戯音工房東京スタジオ様

A~D スタジオの共通マシンルームと各コントロールルームとブースのコミュニケーション用回線のワイヤリング工事を行いました。

■都内某所 T 様個人スタジオ

T 様個人スタジオをリニューアルしました。

T 様は以前 ProTools MIX システムとノンリニアビデオシステム AvoptionXL、メインミキサーに YAMAHA O2R をご使用でしたが、今回 ProTools HD システムとノンリニアビデオ I/F に mojo メインミキサーを YAMAHA DM1000Ver2 へとシステムをバージョンアップし使い勝手をなるべく変えずに出来るだけデジタル化をし、さらにクオリティーの高い環境での作曲・選曲が出来る様にお打ち合わせを繰り返しシステムの導入をさせて頂きました。

Control Surfaces for DAW

DAWのコントローラーとしていろいろなメーカーから多種多様な機種が発売されています。そこで、どのような機能、制限、特徴があるのかを表にまとめてみました。もちろん各メーカーのそれぞれのコントローラーがミキサー、コンソール、コントローラーインターフェイス、DAWコントローラー、と商品コンセプトが名前に現れている通り異なるので同じ表に並べるのは無理があるかとは思いますが皆様の今後のシステム検討のお役に立てればと思います。

by Yanagisawa

アイテム	メーカー	製品概要	メーカー希望小売価格(税抜)	フェーダー数	トークバックマイク	サラウンドパンコントローラー	フェーダーOEM元	フェーダーレゾリューション	フェーダーパネル印字	接続	対応プロトコル	ProTools	NUENDO	CUBASE	LOGIC
ICON D-Control	Digidesign	16Fader単位に最大80Faderまで拡張可能 7.1までのサラウンド入力を２系統 ステレオを４系統のセレクトおよびボリュームコントロールが可能 最大7.1サラウンドの２種類のスピーカー出力とステレオminiスピーカー出力の切り替え 独立３系統のステレオCUE出力とStudioLS出力が可能 スクラブ／シャトルホイール付き ProTools6.9以降でインラインミキサーとしてのモジュール構成可能 トラックボール、キーボード、モニター取付用アームが付属 自立可能脚が付属 カスタムフェーダー機能でプラグイン等の複数パラメーターをコントロールする事が可能	価格については弊社にご相談ください。	16～80	搭載	Option（予定）	PG製	1024steps	-∞～+12	EtherNet	ProTools	対応	非対応	非対応	非対応
ICON D-Command	Digidesign	16Fader単位に最大24Faderまで拡張可能 5.1までのサラウンド入力を２系統 ステレオを3系統のセレクトおよびボリュームコントロールが可能 最大5.1サラウンドの２種類のスピーカー出力とステレオminiスピーカー出力の切り替え 独立2系統のステレオCUE出力とStudioLS出力が可能 スクラブ／シャトルホイール付き カスタムフェーダー機能でプラグイン等の複数パラメーターをコントロールする事が可	¥1,840,000	8 or 24	搭載	-	アルプス製	1024steps	-∞～+12	EtherNet	ProTools	対応	非対応	非対応	非対応
Command8	Digidesign	タッチコントロール回路を搭載した８本のムービングフェーダー搭載 PAN/SEND/PlugINをコントロールする８個のロータリーエンコーダー搭載 ２系統のステレオ入力をコントロールできるボリュームとヘッドフォン端子付き トランスポートコントロールボタン付き I-CON ProControl Control24との同時使用可能	¥158,000	8	-	-	アルプス製	1024steps	-∞～+6	USB	ProTools	対応	非対応	非対応	非対応
ProControl	Digidesign	8Fader単位に最大48Faderまで拡張可能 トラックパッド スクラブ／シャトルホイール付き EDIT Pack optionでキーボードとモーター制御サラウンドパンナー２基搭載	¥1,620,000	8～	搭載	Option(EditPack)	アルプス製	1024steps	-∞～+6	EtherNet	ProTools	対応	非対応	非対応	非対応
Control24	Digidesign	16ch Mic/Line PreAMP 5.1chに対応できる２系統の入力 独立した８系統ステレオ入力 スクラブ／シャトルホイール付き	¥1,080,000	24	搭載		アルプス製	1024steps	-∞～+6	EtherNet	ProTools	対応	非対応	非対応	非対応
Motor Mate	CM Lab	最大４台で32Faderまで拡張可能 モーター制御フェーダー８本／タッチセンス付き ロータリーエンコーダー８基 チャンネルセレクトスイッチ８基 スクラブ／シャトルホイール付き	¥198,000 タック取扱可	8～	-	-	?	512	無記名	MIDI	MotorMix	対応			
DM2000 Version2	YAMAHA	96kHz/96chデジタルミキサー 24chマイクプリアンプ&A/Dコンバーター内蔵 サラウンドミックス&モニタリング対応 各種DAWコントロール対応 6基のオプションスロットによる多彩な拡張性 Studio Connections対応	¥2,250,000	24	搭載	On Board	アルプス製	256steps (8bit)	-∞～+10	USB	ProTools= HUI & MCSPanner NUENDO2,3& CUBASE SX3= 独自プロトコル	対応 (注1)	対応	対応	未検証 (注2)
02R96 Version2	YAMAHA	96kHz/56chデジタルミキサー 16chマイクプリ&24ch A/Dコンバーター内蔵 サラウンドミックス&モニタリング対応 各種DAWコントロール対応 4基のオプションスロットによる多彩な拡張性 Studio Connections対応	¥1,140,000	24	搭載	On Board	アルプス製	256steps (8bit)	-∞～+10	USB	ProTools= HUI & MCSPanner NUENDO2,3& CUBASE SX3= 独自プロトコル	対応 (注1)	対応	対応	未検証 (注2)
DM1000 Version2	YAMAHA	96kHz/48chデジタルミキサー 16chマイクプリ&20ch A/Dコンバーター内蔵 サラウンドミックス&モニタリング対応 各種DAWコントロール対応 2基のオプションスロットによる多彩な拡張性 ラックマウント可能なサイズ Studio Connections対応	¥780,000	16	搭載	On Board	アルプス製	1024steps (10bit) *** 512steps@ DAW Control	-∞～+10	USB	ProTools= HUI & MCSPanner NUENDO2,3& CUBASE SX3= 独自プロトコル	対応 (注1)	対応	対応	未検証 (注2)
01V96 Version2	YAMAHA	96kHz/40chデジタルミキサー 12chマイクプリ&16ch A/Dコンバーター内蔵 サラウンドミックス対応（モニタリング非対応） 各種DAWコントロール対応 1基のオプションスロットによる多彩な拡張性 ラックマウント可能なサイズ Studio Connections対応	¥250,000	16	-	-	アルプス製	1024steps (10bit) *** 512steps@ DAW Control	-∞～+10	USB	ProTools= HUI NUENDO2,3& CUBASE SX3= 独自プロトコル	対応 (注1)	対応	対応	未検証 (注2)
FW-1884	TASCAM	AUDIO-MIDI INTERFACE+DAWコントローラー タッチセンス付100mムービングフェーダー AUDIO:18INPUT/18OUTPUT ANALOGx8,ADATx1,COAXIALx1 MIDI: INx4 OUTx4	¥175,000	8+1	-		アルプス製	1024(10bit)	無記名	IEEE1394	HUI Mackie Control	A (未検証)	C	C	対応
FW-1082	TASCAM	AUDIO-MIDI INTERFACE+DAWコントローラー タッチセンス付60mムービングフェーダー AUDIO:10INPUT/4OUTPUT INPUT:AMALOGx8,COAXIALx1 OUTPUT:AMALOGx2,COAXIALx1 MIDI: INx2 OUTx2	¥98,000	8+1	-		アルプス製	1024(10bit)	無記名	IEEE1394	HUI Mackie Control	A (未検証)	C	C	A
US-2400	TASCAM	DAWコントローラー 24+1タッチセンス付１００mムービングフェーダー 24個のリングLED付きロータリーエンコーダー	¥198,000	24+1	-	On Board	アルプス製	1024(10bit)	無記名	USB	HUI + MCSPanner	B (未検証)	D	D	D

※HUIプロトコルのフェーダーレゾリューションは512段階になります
※NUENDO及びCUBASEは現在+6dBセッションがMAXです。
※DAW ControlとStudio Connectionsは直接的な関係はありません。

(注1)+12dBセッション時、0～12dB間のフェーダー位置がパネル表示とずれます
(注2)メーカーにお問い合わせください。

A：HUIエミュレーション
B：HUIモード
C：Mackie Controlエミュレーション
D：Mackie Controlモード

■ SoundIdeas社　Guns　価格¥75,600（税込）

2000SFX／3CDAudio & 1 DVD-ROM(WAV 16bit 44.1k)
このSFXライブラリは、多くの異なった口径のピストル、リボルバー、ライフル銃、散弾銃、および自動兵器の変化に富む選集を提供します。60個以上の異なった銃、ロケットランチャー、および手榴弾、また北米の、そして、ヨーロッパ人のモデル、ヴィンテージの黒色火薬銃、第一次世界大戦、現代兵器、およびフルサイズの軍用の軍需を含んでいます。さらに700以上のフォーリー音も含まれています。

■Guns01：ピストル（GLOCKモデル17、JERICHO 941、WALTHER P38、BERETTAモデル92F、MAC 50、COLTモデル1911 A1、UNIQUE RR51、WALTHER TPH、THOMPSON、SMITH & WESSON CHIEF SPECIAL、SMITH & WESSONモデル586、SMITH & WESSONモデル19、COLT KING COBRA、SMITH & WESSONモデル586、SMITH & WESSONモデル19、COLT SAA 1873、CHAMELOT-DELVIGNEモデル1873、REMINGTON NEW ARMY 1858、RUGER OLD ARMY）機関銃（COLT AR-15 H BAR、COLT M16 A2、FAMAS F1、KALASHNIKOV AK-47、RUGER MINI 14、BERETTAモデル12、GLOCKモデル18、HECKLER & KOCH MP5 K、MAT-49、MP-40、MINI UZI、M3 GREASE GUN、BROWNING M2HB、GIAT AA52/ANF1、BROWNING M1919、M134 MINIGUN）
■Guns02：マスケット銃（BROWN BESS火打マスケット、CAP AND BALLマスケット銃、マスケット連隊音）、ライフル（BROWNING FN BAR、U.S. M1 CARBINEセミオートマチックライフル、U.S. M1 GARANDセミオートマチックライフル、MAUSER KAR 98K、REMINGTONモデル700BDL、有坂三八式、BERTHIERモデル1892、ENFIELD M1917）、散弾銃（FRANCHI SPAS 12、16ゲージ上下2連散弾銃）、銃剣、対空砲（20MM対空砲）、対地砲（HOWITZER M101 A1、105MM大砲、HOWITZER 155 TR/52）、大砲（黒色火薬、砲弾、戦車）、爆発、導火線、手榴弾、擲弾筒（FAMAS F1擲弾筒、LUCHAIREライフル擲弾）、ミサイルランチャー、臼砲（MO 120 RT 61）、ペイントガン、ロケットランチャー

■ SoundIdeas社　Series 6000 Extension V　価格¥75,600（税込）

1226SFX／10CDAudio
この偉大なSFXライブラリは、車、トラック、オートバイ、ストリースタイルモトクロス、B-24 & B-17爆撃機飛行機、軍用ジェット、NASCARレース、ファニーカー、ゲーム音楽、氷&雪関連のFX以外に、多くのすばらしい衝撃音、打撃音、仕事道具音、雨&雷、およびペイントボールの新しい素材が収録されています。充実した内容になっています！

■6091：空気、飛行機（プロペラ機、ジェット機）、ゲーム音楽（ゲームセンターの雰囲気、電子シンセ音）、自動車レース（ドラッグスターレース、氷面レース）■6092：自動車レース（現代型改造車、ミニストックカー、ストックカーレース、ストリートカーレース）■6093：雪崩、斧、風船（ゴム）、戦争（軍隊）、ふいご、ボート、人間（落下）、あぶく（液体）、スクールバス、停留所、洗車機、ブリーフケース、手荷物、カジノ、天井の振動、チェーンソー、交通音（都会）■6094：時計（タイマー）、コーヒーメーカー、建設現場の雰囲気、田舎の草地、衝撃音（金属、隕石、岩、木）、群集（バー、歓声、室内、室外）、荒い土の旋風、食器洗い機、犬（ロットワイラー）、ドア（空圧、牢屋、ハンガー、金属、木）、引き出し（木）、ドリル（ハンドドリル、電動ドリル）
■6095：ドライヤー、電気（ハム）、エンジン（蒸気）、爆発、扇風機、ファックス、火、花火、卵を割る、森の雰囲気、冷凍庫、レンジ（ガス）、銃（ペイントガン）、ハンマー（落下、木）、潜水艦、ヒーター、ヘリコプター、打撃（ガラス、金属、プラスチック、プレクシグラス、石、ゴム、雪）、人間（赤ちゃん、呼吸、ゲップ、鼻をかむ）、氷（玉、砕く、グラス）、工場（雰囲気）■6096：工場（雰囲気）、自動車工場、コンプレッサー、配給装置、旋盤、機械、印刷機、傾斜路、スタンパー、製鉄所、タービン）、昆虫（蜂の巣、羽ばたき）、ジャングル、草刈り機、木の葉を潰す、沼地、金属（落下、ドラム缶、がたがた、ごろごろ、引きずる）、マイクロフォン、ミサイル、バイク（モトクロス）■6097：バイク（モトクロス）、パレード、コピー機、ピアノ（劇的な不協和音のコード、長く上がるグリッサンド、短いトリル）、プラスティック、ラジオ、雨、あられ、冷蔵庫（コンプレッサー、とびら、引き出し）、住宅地、岩（砕く、落下、擦れる）■6098：室内ノイズ、電動やすり、のこぎり（マルノコ、クロスカットのこぎり、電動ジグソー、電動ミッターソー、レシプロソー）、SF（雰囲気、息、生物、宇宙間データ送信、機械、ポッド、気配、妨害、嵐）、サーボ、雪つぶて、雪（足音、転がる）、ガンタッカー、ストーブ、地下鉄■6099：空気を切る、スイッチ、巻き尺、ポケットベル、雷、おもちゃ（赤ちゃんのがらがら）、交通音（都会、田舎、ハイウェー、トンネル）、列車（駅）、罠（動物）、木（落下）、掃除機、自動販売機、ビデオ、火山、洗濯機、水（浴槽、あぶく、排水、ドラム缶、滝、港）■6100：水（湖、海、川、焼ける、跳ねる、流れ、吸い上げる）、溶接、ウインチ、風、窓、木（折る、きしむ、ぱりぱり、落下、動作、引き開ける、こする）

あの『WAVES』社より、画期的ハードウェア登場！！

■AUDIO PROCESSING ACCELERATORS（オーディオ・プロセッシング・アクセラレーター）、略して「APAシリーズ」

今まで、CPU負荷の問題で、WAVES社プラグインの利用を制限していたエンジニア、ミュージシャンの方々に、妥協の無い、よりパワフルな作業をこなせるアウトボードユニットの登場です。是非この新技術の仕様をご理解頂き、あなたもオーナーになってみませんか？

WAVES社『APA 32』
オープンプライス（市場予想売価¥189,000　税抜価格¥180,000）

WAVES社『APA 44-M』
オープンプライス（市場予想売価¥294,000　税抜価格¥280,000）

※対応アプリケーション、バージョン、プラグインはWAVES社のホームページで確認ください。
http://www.waves.com

「キーワードは４つ！！」

▲ケーブル一本繋ぐだけ！

APAはWAVESのもっともCPU負荷が高いプラグインを簡単に複数使用できるハードウェアソリューションです。面倒なPCIカードのインストールやFirewire、USBポートを占有したりしません。イーサネットケーブルをパソコンの端子に接続し（推奨HUB使用でネット環境との共存も可能）新しいNetShellソフトウェアをインストールするだけで準備完了です。「APA32」１台で24bit/44.1kHz、ハードウェアバッファーサイズ512sample,Net Shellレイテンシー1024sampleの環境下で、例えば６つのIR-1 Reverbもしくは９つのLinear Phase EQまたは１２個のC4 Multiband Parametric Processorを起動可能です。「APA44-M」は更にパワフルで、APA32より最大30％増のPlug-inパワーを持ちます。

▲まだ足りない？？拡張可能です！

クロック数の早いコンピュータの買い換えの必要が無くなります。１台のホストコンピューターで最大８台のAPAユニットを接続できます。またAPA32とAPA44-Mを混在させる事も可能です。

▲みんなで使いたい？共有が可能です！

V-LANスイッチングシステムの利用で、WAVES「APA」パワーをCPU間で共有する事ができます。各CPU毎に最大８台のAPAユニットをアサイン可能です。またシステム設定の柔軟性が有りますので、例えば16台のAPAユニットを４台のワークステーションで共有する場合は４台づつの割当てが可能ですが、２台のCPUに共有数を変更した場合、ケーブルの抜き差しをせず、最大数の８台の割当に数分で変更可能です。

▲自宅でしか使えないの？

いえいえ、是非あなたのお出掛け常備品として連れてって下さい！
APA32は他のコンピュータでも使用可能です。オーサライズ済のiLokとAPA32を持ってお気に入りのスタジオへ行きましょう。出先のCPUのイーサネット端子にAPAを接続し、NetShellソフトウェアをインストール、iLokを挿して準備完了。更なるポータビリティをお求めなら、APA44-Mがより大きなパワーをより小さなサイズでご提供致します。

■久々のラックマウントハードウェア、ぎっしり詰まった「MaxxBCL」

WAVES社 至極のプラグインエフェクトアルゴリズム３種類を１台のハードウェアに凝縮しました。ポストプロダクション・ライブサウンド・ブロードキャストシーンなど、幅広いユーザー必須の新アイテムになる事、間違いなし！！

WAVES社『MaxxBCL』
オープンプライス（市場予想売価¥378,000　税抜価格¥360,000）

▲「MaxxBCL」の "B" = "MaxxBass"

ご存知、WAVESの特許アルゴリズムが低周波を物理的に足すことなく素晴らしい低音"感"を加え、より大きなボトムエンドを実現します。

▲「MaxxBCL」の "C" = "Renaissance Compressor"

アナログが持つ伝統的な暖かみを再現する為に生まれた"Renaissance"プラグインシリーズ。その中から最も定番な"Renaissance Compressorをハードウェアとして搭載しました。フルミックスやボーカル、楽器のダイナミクス処理等、あらゆるシーンに耳にやさしいコンプレッションを提供します。

▲「MaxxBCL」の "L" = "L2 Ultramaximizer Peak Limiter"

WAVESと言えば"L2"をイメージされる方も多いのでは？の定番も、もちろん搭載されています。いかなるオーディオ的な弊害もなく、平均オーディオ信号レベルを大きく増加させることができます。またお好みに応じてオーディオレベルを向上させたりシビアにダイナミックレンジをリミッティングする「ビンテージ」エフェクトを再現するのにも十分な威力を発揮。24bit/96kHzの解像度、48bit精度の内部演算処理と最大125dBのダイナミックレンジを実現。そして目玉の一つ、アナログ回路入出力段にはJensen製トランスを採用し、更なる自然なサウンド品質に貢献しています。

※能書きは、これ位にして、まずは「お手に取って」アナタの耳でお確かめ下さい！デモ機、随時待機しています！！！

オルタ・ネイティブ DAW Vol.1 『NUENDOの強力なエディット機能』

by Satoshi

弊社で取り扱っているスタインバーグのNuendoもバージョン3が発売されました。今回はバージョン1から2へのように劇的な変化はありませんが、細かい部分がブラッシュアップされた堅実なバージョンアップと言えると思います。新機能としてはファイル互換においてAAFに対応、オーディオワープというリアルタイムのストレッチ機能等が追加されていますが、使ってみて素晴らしいと感じたのはVTRをspinコントロールした場合のレスポンスがかなり向上している点、そしてBlackmagic社のビデオカードを使用した場合にキャプチャーしたビデオを出力出来る点では嬉しいかと思います。
こうした細かいバージョンアップも為り発売以来着実にユーザーの増えているNuendoですが、ここで非常に「使える」機能を紹介してみたいと思います。今回はバージョン3の新機能ではありませんが、オーディオのオフラインプロセス機能とバッチプロセス機能についてご説明します。

■オフラインプロセスヒストリー

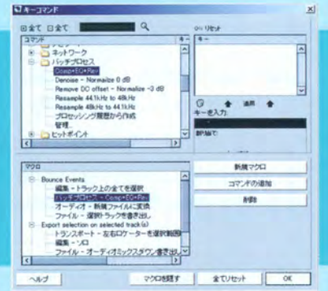
オフラインプロセスというのは選択した波形に対して行うタイムコンプレッションやEQなどの波形を書き換える機能です。ここまではどのDAWでも出来ると思いますが、NUENDOには一歩進んだオフラインプロセスヒストリーという機能が搭載されています。
例えば波形にコンプ→EQ→リバーブと3つの処理を行ったとします。そしてここから後で若干の手直しが必要な場合、通常のUNDOでは最後に掛けたものから解除されますが、作業が進んでしまった時はもう戻れません。しかしNUENDOのオフラインプロセスヒストリー機能は、これらの処理を行った過程を記憶していて（図1）のようなヒストリー（履歴）を表示してくれます。ここで二番目に行ったEQのパラメータを修正する事や、別のプラグインに変更する事が可能です。

（図1）

■バッチプロセス

さらにもう一つのバッチプロセスは、この複数処理を行ったオフラインプロセスヒストリーをまとめて保存して他の波形にも同じ処理を行う事が出来るという機能で、オフラインプロセスヒストリーの左下にある「バッチとして保存」ボタンを押して名前を付けると、次から「オーディオ」メニューのバッチプロセス項目から選択する事が可能になります。
例えば同録したオーディオを取り込み決まったセッティングのバッチプロセスをかけて複数のオーディオプロセスを瞬時に行ったり、ナレーションの無音部分を消去して細切れになった後でも複数選択から同じ処理を行い、微妙な調整は個々の波形のオフラインプロセスヒストリーを開いて調整したりといった事が可能になります。

そしてさらに突っ込んだ使い方が図2で。バッチプロセスだけでは無くいくつかのエディットコマンドを組み合わせてマクロまで作成する事が出来ますので、このような
オーディオを全部選択→バッチプロセス実行→オーディオの書き出し
という作業がワンキーで操作可能です。



（図2）

Nuendoはオーディオ編集などの細かい部分で他社に比べて一風変わった優れた機能を持っています。最近になってようやくファイル互換も各社の対応も実用レベルになって来ましたので、これからエンジニアの方の好みや作業の目的に合わせてDAWをチョイスする事も可能になりつつあると思います。タックシステムでは、これからさらにサーバーによるストレージとファイル互換について力を入れて行きたいと思います。

HardDiscDrive for ProTools

by Nitta

ProToolsをMac OSXで扱うにあたり、ドライブのパフォーマンスを最大限に引き出すコツをご紹介しましょう。
特にレコーディングスタジオなどにおいて数十トラックのレコーディング・エディットを行うと頻繁に9073エラーとなったり、再生・録音操作をしてから実際に動作するまでの時間が長いといったことでお悩みの方は是非これらをチェックしてみてください。

1．ジャーナリング

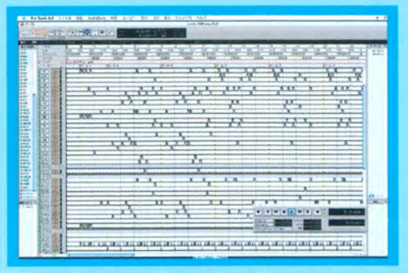
ジャーナリングというのは、ドライブを突然の停電などによるデータ欠落から保護するためにファイルの変更状況を記録していく方式。よって理論上ではディスクへのアクセス頻度が増え、結果的にディスクの転送速度が落ちるといわれています。
しかしながら不思議なことにProToolsでは「ジャーナリングをONにしたほうがアクセスが速い」といったことが確認されています。digidesignの推奨ではディスクのフォーマットはジャーナリングを用いない「Macintosh拡張」とされていましたが、推奨に従った場合、OS 9の頃に比べて実質的な最大録音・再生トラック数が半分程度まで落ち込んでしまいます。（たとえば、OS9では64Tr.程度の録音が可能だった環境でも、32Tr.が限界になったなど）
バージョン6.9からは「Macintosh拡張（ジャーナリング）」のフォーマットが推奨され、正式に最良のパフォーマンスが得られるようになりました。

2．SCSIドライブのモデルについて

弊社より販売しているドライブはSeagate社のCheetahシリーズを採用しておりますが、現在流通されているCheetah 10K.7シリーズ(型番:ST373207LW,ST3146707LW)を用いた場合、以前のドライブと比較してパフォーマンスが劣るといった現象が確認されています。これはドライブの工場出荷時の特性がProToolsに相応しくないのが原因で、これは内部の設定によって改善することができます。
実際にパフォーマンスの差が現れるのは、digidesignの推奨を超えるトラック数を扱った場合であり、通常は問題になることはありません。しかしながら、大規模なレコーディングにおいて一台のドライブで限界まで使用したい場合や、録音操作から実際に録音開始するまでの時間を極限まで短くしたいといった場合には効果を発揮するでしょう。
現在弊社よりProTools向けとして販売しているものはあらかじめこの設定を行っておりますが、以前にお求め頂いたものや一般的に市販されているものはこの設定がされておりません。
なお、設定変更には専用のツールが必要となるため、お客様側では行えませんので弊社までご相談ください。

3．15,000回転ドライブ

ProToolsで一般的に使用されているドライブは10,000回転のものですが、これよりさらに性能の高いドライブも存在します。
15,000回転タイプのドライブは2.5インチサイズのディスクを使用しているためヘッドの移動量も小さいためシークタイムも短くなり、さらなる多トラックのレコーディングやエディットにも対応することが可能です。10,000回転のドライブで限界を感じられている方にオススメします。



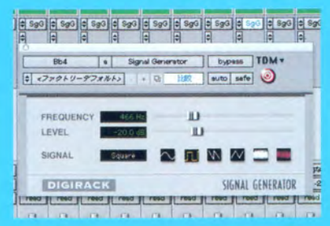
＜第9弾＞ Dr.新田の事件簿シリーズ

オシレーターとミュートでファミコンの音を再現!?

『ProToolsでマリオ』の巻

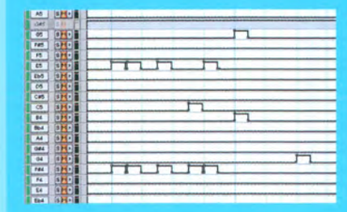
現在、ゲーム機は飛躍的な進歩を遂げ、3Dや実写による映像表現、そして高音質な効果音やナレーションによる演出も可能なり、ゲームの表現力は飛躍的に向上した。
しかし、その一方ではファミコンをはじめとするレトロゲームが密かなブームとなっている。秋葉原のレトロゲーム専門店の店頭では、ファミコンのゲーム画面や音楽で賑わっており、その懐かしさに思わず振り返ってしまう人も多いとか。なぜ、今になって20年以上も昔のゲームに魅力を感じるのだろうか？　その答えはおそらくゲームのシンプルさにあるのだろう。画面や音楽が単純であるほど、プレイヤーの想像力によって頭の中のイメージとしてゲームの世界が繰り広げられてゆくのである。
また、当時のゲームソフトは、ハードウェアの技術的な限界があるがために、映像、音声ともに限られた表現手段の中で最大限の結果を出そうとしていたため完成度が高く、こういったゲームは何度遊んでも飽きることがない。
…と、そんなことを考えていたらDr.Nは、ふとファミコンのサウンドが懐かしくなり、手元にあるシンセを使ってゲーム音楽打ち込んでみることにした。が、しかし出来上がったものは幼き頃の自分の記憶にある音とは程遠いものだった。現在のシンセ音源を用いると、クォリティが高すぎて美しい音になってしまい、いわゆる「ファミコンらしい」音を出すことが難しいのだ。
詳しく調べてみると、初期のファミコンの音源は、矩形波オシレータが2トラックと、三角波オシレータ、そしてノイズ（ホワイトノイズ）が各1トラックずつで構成されているという。
そこで、ProToolsのSignal Generatorで音階を作り出し、ミュート制御によって演奏を行う方法を思いついた。

ずらっと並んだ60本のフェーダー。これらすべてにSignalGeneratorがインサートされている。
実はこれ、すべてAUXフェーダーなのだ。こんなセッションファイル見たことない！

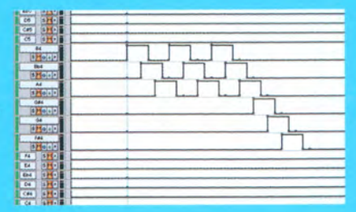


1KHzのテスト信号でおなじみのSignalGeneratorを用いてドレミの音階にあわせた周波数を作る。
半音上の周波数は2の12乗根（およそ1.059）を掛けた値なので、ラの音が440Hzであれば、ラ#は466Hzになる。

ミュートボタンのオートメーションを記述して、各トラックをON/OFFすることで演奏を行う。
間違って全てのトラックのミュートを解除してしまうとスピーカーから強烈な不協和音が鳴り響くので注意。



これがいわゆる「チャラッチャッチャラッチャ～♪」の部分。
スーパーマリオの音楽は矩形波の2トラックでメロディー、三角波がベース、ノイズがパーカッションとして使用されている。



マリオがやられる時の効果音。
これもすべて矩形波による音階によって作られているというから驚き。
聴感では音階として聞き分けることができない64分音符を駆使して作られた音は制作者の創意工夫と努力の結晶なのだろう。

見るからに激しい波形。しかしこのままではファミコンの音としてはいささかHi-Fi過ぎる印象。実際のファミコンは、音声がテレビ電波として変調されることで周波数帯域がかなり制限される。これを考慮してEQで帯域制限したところ、イメージ通りの「懐かしいファミコンの音」が完成した。

いわゆる「ファミコン世代」として育ってきたDr.Nは、この音を聴くと、かつて毎日のように遊んでいたゲームが頭の中で甦り、とても癒されます。これなら、オーディオファイルやフェードファイルもない、たった300KBのセッションファイル一つでいつでもファミコンの音が楽しめます。みなさんも現代的な音に疲れたとき、懐かしのファミコンサウンドで気分転換してみませんか？

■最近のDAW事情とMAスタジオの合理化について　by T.Yamamoto

近年のDAWは、進化も目覚ましくコンソール機能、エフェクト機能、パッチ＆ルーティング機能を包括したハードディスクレコーダーとなってきた。
又、VTR（ビデオディスク機能）も追加で内蔵（同期再生？）出来るようになった為、統合したシステムを構築する事が容易になってきており、オールインワン・ソリューションにする事で、データの共有化、ネットワーク化が可能になる。
現状、DAWマーケット全般では、ProToolsが主流となってシェアーの約７０％以上になっていると思われ、５年から１０年先は、見えないが、（もっと廉価版のシステムもシェアーを取るかも知れない）数部屋のシステムを統一するとしたらここ数年の投資を考える場合、妥当であろう。
弊社でも海外メーカーを含め商品をハンドリングする場合、１０年先を見据えるのではなく、このメーカーは、１年後まだ残れるか？と言った観点で選択する位で、先が見えない時期でもあるが、今後機材選択を検討される場合には、３年後に買い替えても損はしないと言った観点で償却を考えられる事をお勧めしたい。もちろん矛盾もあるだろうが、業務用として考える場合、内装（音響設計）等は、簡単に変えられない為ある程度の投資は必要であるが、機材の買い換えは、まだ容易であり、めったに使わない機器迄のワイヤリング（全てパッチにあげる）や、システムレイアウトは避けたい。たとえば、機材のパッチや分配を可能な限り組み込むのであれば、入出力インターフェイスを増やし、全て繋いだまま ルーティング設定で逃げる事も考えたい。現状コンピュータ機器がほとんどとなり、メインのコンピュータが壊れた時にパッチで逃げる事を考えるよりは、予備のコンピュータを置いておく方が現実的な場合もある。
そんな中でMAワークを考える場合にも同一DAW機種や同一VTR（VDR？）で統一し、２～３部屋目又は、仕込み部屋を考える場合にもサーバーを使ったネットワーク化とデータベースの共有化を考えたい。メインとなる部屋での仕込み作業（事前データの仕込み）やバックアップを行うとその時間もMA室をシェアーされる為（その方がお金もとてる場合もあるが？）個々の部屋とはサーバーで接続し、仕込みやバックアップは別のシステムで行う。その為には、サーバーとのパイプは太くし、データを共有化する事でトータルのデータはサーバーに管理させる事を提案したい。
詳細は、次回のTACセミナーでも提案したいと思うが、今後NetShellの考え方が進化するとメインコンピュータの負担が大きい場合にも他のCPUやDSPが分散処理を行うと言った事が当たり前になると思われる。機材選定にもすべての互換性、機能性を重視すると必要以上に機材費が嵩むが、思いきった合理化も考えてみては如何でしょうか？

■サウンドフェスタにてRoyerセミナー開催！

去る6月1日、2日の2日間、大阪OMMにてサウンドフェスタ2005が開催されました。
関西唯一のプロオーディオ／ヴィジュアルイベントという事もあり、2日間で、約2500人以上の来場者がありました。機器展示会の他に展示即売会、小型／ニアフィールドスピーカーの試聴等、様々な催しがあるサウンドフェスタですが、今回、新たなセミナーのマイクロフォン・マイクプリアンプ試聴コーナーに、RoyerリボンマイクとMillennia HV-3Dマイクプリアンプを出展しました。
リボンマイクというと、大きくて、壊れやすい、修理が大変など、その豊かな音色の割に扱いにくいイメージが絶えません。そんなイメージを払拭するべく、全く新しいリボンマイク、Royerのセミナーを行い、マイクテクニックなども紹介しました。また、セミナー後半は、ギターの音をBeyer,Milab,Neumann,Shure,のマイクで収録、聴き比べを実施。
来場者に大好評でした。その他、デジタルミキサーセミナーも大盛況で、今後セミナーに力を入れていくというサウンドフェスタにぜひ、来場してみて下さい。（来年になりますが・・・）
TACブースでお待ちしています。

■ ■ ■ 新製品 ■ ■ ■

『ワイヤレスDAWコントローラー』

近日発売予定！

TRANZPORT
...it's a control thing

■ FRONTIER社　TRANZPORT
（トランスポート）
オープンプライス
（市場予想価格￥24,990　本体価格￥28,000）

［対応ソフト］
Pro Tools, Sonar, Logic,
Cubase, Digital Performer 等

［主な特徴］
・USBポートにインターフェースを挿すだけで、ワイヤレスになり、ラインを遮ってもOK。
　どこからでもDAWをコントロール可能（約10m）
・双方向コントロールにより、タイムコード、トラックナンバー／ネーム、ボリューム、
　パンセッティング等をバックライト付きLCDディスプレーに表示。
・多才なFunctionボタンとトランスポートコントロール（ジョグ＆シャトル付）
　REW、FWD、STOP、PLAY、REC、SOLO、MUTEなどはもちろん、Marker/Locateボタン、
　トラックコントロール（Level, Pan, Solo, mute, record arm)を搭載。
・フットスイッチでパンチイン／アウトが可能
・コンパクトサイズでマイクスタンドに取り付け可能（別売アダプター必要）
　（W172mmxD131mmxH45mm, 重量450g）
・電源：単三電池４本　（周波数2.4GHz）

［動作環境］Mac OS X (10.2.8+), Windows 2000, Windows XP

INFORMATION

■AES 東京コンベンション2005

弊社取扱いの各種製品の展示を始め、DAWのネットワーク接続における新たなスタイルの提案を主としたプロダクトセミナーを開催します。ぜひご来場ください。

日時：
7月12日（火）10：00～18：00
7月13日（水）9：00～18：00（機器展示10：00～18：00）
7月14日（木）9：00～17：00（機器展示10：00～17：00）
会場：東京・科学技術館
弊社プロダクトセミナー：12日（火）13：30～14：30
入場料：1000円（機器展示・プロダクトセミナー）

■TACセミナー 第5弾 開催！

日時：7月20日（水）、21日（木）、22日（金）
A-11：00～12：30　DAWの為のネットワークセミナー
　ProToolsとAppleOS-Xサーバー&RAIDを使ったネットワーク構築のHowToと利便性について
　講師：益子 友成、山本 隆彦
B-13：30～15：00　TAC新製品発表会
　Waves社　APAシリーズ&MaxxBCL　URS&GRMプラグイン各種
　digidesign　D-Command、D-Controlサラウンドパンナー（予定）他
C-16：00～17：30　サラウンドセミナー
　ProTools最新ソフトを使ったフィルムダブステージのミキシングテクニック
　講師：大野　映彦

会場：TACセミナールーム（弊社目黒事務所）
入場料：無料（登録制）
※A、B、C共に定員30名で定員になり次第閉め切らせて頂きます。Bの開催時間前後にて、実機を御覧いただける時間を御用意しております。詳細は弊社ホームページを御覧下さい。

■2005　国際放送機器展

Inter BEE 2005　国際放送機器展が幕張メッセにて開催されます。
今年もプロオーディオ部門で新製品を多数加えた展示を行います。ぜひご来場ください。

日時：
11月16日（水）10：00～17：30
11月17日（木）10：00～17：30
11月18日（金）10：00～17：00
会場：幕張メッセ（日本コンベンションセンター）
弊社展示ブース：プロオーディオ部門
入場料：無料（登録制）

発行・編集元　不許複製
タックシステム株式会社　〒141-0021東京都品川区上大崎3-5-1　E-mail: info@tacsystem.com
TEL:03-3442-1525　FAX:03-3442-1526　HP:http://www.tacsystem.com