



Now iTunes
Compatible!

FRONTIER TRANZPORT 好評発売中!

USER'S VOICE!

FRONTIER DESIGN 社 TRANZPORT

主にワンマンオペレーションのフォーリー収録時に使用しています。

(有) デジタルサーカス 笠松 広司 氏

※笠松氏は、著名テレビ番組、CM、劇場等のサウンドデザイン、MIX、音楽制作等を手がける、今、注目のサウンドデザイナー

「これまでは、PowerBook を AirMac 経由で接続し、リモートデスクトップでコントロールルームの G5 をリモートしていましたが、PowerBook といえども、多少の“騒音”になる事と、AirMac 経由が原因の操作のモッサリ感がありましたが、Tranzport は、無線かつ、無音なので非常に重宝しています。フォーリー・ブースとコントロールルームの数 m の距離間や壁による仕切も全く気になりません。操作の出来るファンクションも、solo、mute、Rec を始め、loop、scrab、gain のコントロールなどレコーディング時においては十分です。後、機能には何の関係もないですが、Trans の s が z なのも好きです。」



Waves Maxx BCL 活用術! by kubota



Waves のハードウェアとして L2 の次に登場した「MaxxBCL」。

Waves ユーザーなら誰もが知っている、MaxxBass・Renaissance Compressor・L2 Ultramaximizer Peak Limiter の3つの Plug-ins を搭載しています。Plug-ins 全盛の今、レトロなアプローチでやっぱりハードの良さを見直す時が到来!!

マスタリング & ポスプロ

Waves のハードウェア L2 はもはや最高のマスタリング標準機となったと言っても過言ではないでしょう。

いかなるオーディオ的弊害もなく信号レベルを大きく増加させることができます。MaxxBCL はさらに、96kHz のサンプルレートと 24bit の AD/DA コンバーター、48bit 内部信号処理と最大 125dB のダイナミックレンジを実現。アナログ入出力経路には Jensen 製トランスを使用、伝統的な L2 に MaxxBass・Renaissance Compressor を加え、至高の一品になりました。L2 が生産終了になってしまった今、次に使うべきは MaxxBCL でしょう。

ライブサウンドの強化に! より高い音圧レベルと低音を手に入れる。

ライブユースのために設計されています。バックライト付きのディスプレイやメーターはどんな照明の元でも確認可能。ノブによる感覚的なフィードバックは操作の上で安心感を与えるでしょう。

3つのプロセスをバイパスさせるには、それぞれ専用のバイパスボタンを押すだけ。すべては、直感的に操作できるよう考えられた設計です。また、過酷な使用に耐えられるよう、頑丈なラックマウント、端子やコントローラを保護するハンドルなどが装備されています。ツアーの激しい使用環境に耐えられるでしょう。

USER'S VOICE!

Kazuyuki
Matsumura a.k.a.Zak 氏

Q: MaxxBCL は普段どのように使用されていますか?

A: 普段の使用方法は、マスターの 2 ミックスの最終に接続して、コンプは使わず、Bass 部分のローカットを使って最終に L2 をかけています。そのあとマスターレコーダーに。

Q: MaxxBCL のどんなところが気に入ってますか?

A: ハイサンプリングの AD/DA コンバーターとしても使えるのと、値段に対しての音の良さ。それともちろん使いやすさ。

Q: 今後どのように使ってみたいですか?

A: PA でも使ってみようかな。

Q: 今後 Waves ハードウェアに求めることありますか?

A: コンポリションリバーブのサラウンド対応のハードウェア。

どうでしょう? 使いたくなりましたか? 私の文章では音までは伝えきれませんが、デモ機は随時待機してますので、ぜひあなたの耳でお確かめ下さい!



by Masuko



digidesign : ProTools 7.2 Software 登場!



Avid ブース内の一角にある digidesign コーナーでは、ProTools Software 7.2 のリリースあり、ポストワークに比重を置いた驚きの進化を遂げています! このバージョンには統合ビデオ機能の向上、効率的な新しいオートメーション・モード、マルチチャンネル・フィールド・オーディオのサポート強化、ディストラクティブ・パンチ・レコーディング機能などが搭載されています。ビデオ関連の進化は凄まじく、ビデオトラックも遂に編集機能が備わり、また QuickTime ビデオを V10、Mojo 経由で出力する事ができ、FinalCut 等の他社製エディターとの共存もかなり実領域内に入ってきました。また H264 フォーマットにも対応することで、簡易的ではありますが、ハイデフ映像でのポストワークを実現しました。Mojo もバージョンアップし、遂に SDI 入出力も可能になりました。他にも新しい SignalTools マルチチャンネル・メーターアナライザー (旧サラウンドスコープ) を標準で装備! ブース内には D-COMMAND にマッチした JLCooper 社製サラウンドパンナーも新製品として発表しました。



更に時期ソリューションの一端として『Avid HD(ソフトウェア& PC)』という ProTools 用ノンリニアビデオ

オデッキも発表! PC を利用し、ProTools とは Ethernet 接続にて専用コマンドによる完璧な同期とコントロールを ProTools 上で実現し、Video トラック表示も従来の ProTools 同様になる期待度大の新製品です。



全体的に、Avid の全く新しいネットワークソリューションとの連携も見られ、個人的にはやっとオープン且つ統合された環境が提案可能になったかなあという感じです。

Apple Computer : Xsan 1.3 新バージョン / MacBookPro17 インチ



今年も FinalCutStudio を前面に出したブースでは有りましたが、さり気なく初日に発表された 17 インチの MacBookPro が既にブースに並んでいました。

また Xsan も新しくなり、最大で 2 ペタバイトのストレージ領域と 100 クライアント対応等、こちらは SAN として熟成期に入った感じ。またサードパーティーブースには弊社取り扱いメーカーの Gallery を初め、AJA など Apple と信頼関係にあるビジネスパートナーと一緒にコーナーを盛り上げてました。



JLCooper : 新製品ラッシュ!

JLCooper 社は、自社ブースにて MCS-3000XL や MCS-CLIP RGB 等、Apple FinalCut や他のエディターソフトで威力



を発揮しそうな新製品を正面にディスプレイしつつ、国内でもベストセラーになっている ES450SP や MCS3000 といったジョグコントロールも全ラインナップを展示してました。



また他のブースでも非常に見かけたのが MCS-Spectrum!! カラーコレクション専用コントローラー! 既にデファクトスタンダードになっております!!



AJA : KONA3 は FCP と Best ソリューション!

Apple ブース内に一段と広いスペースで AJA コーナーがあり、AJA 全てのラインナップが各ターンキーシステムとしてステーション化。

Apple メインブース同様に人が絶えない人気の一角でした。<?>





AVIOM : A-NET64 シリーズリリース近 し！！

AVIOM ブースは、A-NET16 シリーズをモニター可能な状態で展示しつつ、話題の新シリーズ A-NET64 のラインナップも展示され、出荷も直前といったところ！実機がここまで揃っているの、背面コネクタなどを確認していく人が多かったです。



MAGMA : PCIe to PCI(64bit) 対応拡張シャーシ発表！



ので、こちらのシャーシの需要もあるかと。

遂に MAGMA から PCIe 対応の拡張シャーシが発売されました。Digi の HD-Expansion Chassis は ProTools 以外には利用できませ

Videoquip : またまたカユイ ところに手が届 く！

音声変換や Video 系分配など、とてもラインアップが豊富な Videoquip ! 全製品 Phase3 シリーズを一



同に見れるのは、社員の私も初めて？！新製品は、高セグメントなデジタル VU メーター各種や、SRC、SDI コンバータ等、とにかく種類が豊富過ぎて困ったときには必ず何かしらの製品がありそうなユニークなメーカーです。ブースの雰囲気も味があるですよ！



SRS : ProTools7 に対応した 新バージョン Plug-in!



お待たせしました！SRSより、SRSエンコーダーの ProTools7 対応版 Plug-in 『Circle Surround TDM Pro 2.0』がリリースされました！ステレオソースを 5.1 へ変換したり、SRS サラウンドフォーマットへ出力したりと、全てがリアルタイムで行える SuperPlug-in と変貌しました。またハードウェアでは同録用の SRS ヘッドフォン対応ポータブルエンコーダー 『CSE-06P』にも注目が集まっています。この製品も、弊社でサポートします。



HOLOPHONE : ユニークな mini 登場

小型サラウンドマイク 『H4 Super MINI』が注目を集めていました。中でも Canon の XL2 にマウントすることで、ワンマンでサラウンド収録もできるという展示でした。ちなみにこの Canon のカメラシリーズですが、レンズが多種多様で人気があるらしく、Canao 以外のブースで多々見る事ができました。



LogicKeyboard : ProTools 専用キーボード

Digidesign PT 専用キーボードですが LogicKeyboard 社ブースにて最新モデルの展示がありました。このキーボード、実は Digidesign からのオーダーで作られたらしく、既に Digidesign より販売が決定しております。Mac 用 (17000 円) と Win 用 (15000 円) が有ります。同様に通常の Apple 社製 US Keyboard を使い、キーキャップを取り替えて同様の ProTools 専用キーボードに変身させるキーキャップ Kit も他社から出展。こちらはお安い価格で弊社にて販売予定！！



Maxtor : 究極のコンパクト 映像キャプチャ IF !

Maxtor から USB 接続で、SDI IO や DVII/O を搭載し HDV/DVCPRO HD ハードウェアアクセラレーションまでもサポートしたモバイル・ハイエンドキャプチャ IF 『MXO』を発表！このサイズで HDTV 編集可能なんですから、オドロキ！早速アップルブースでも 17inch MacBook Pro



ImmersiveMedia : こりやすげ〜その1 多面カメラ!?

IMC TELEMMERSION SYSTEM なんて名前が付いていましたが、アホの私でも凄さが判る代物！このカメラで録画した映像を専用のヘッドディスプレイを付けて再生すると・・・実際にバーチャルな空間があるんですよ！どこを見てもその場にいる感覚で映像が自由に動いてる！QuickTimeVR の動画版です！とても気になったので値段を聞いて 2 度ビックリ！桁違いに高額なシステムでした。



PureStereo : こりやすげ〜その2 ドーム型スピーカ!?

とある SFX ライブラリーメーカーブースの視聴コーナーにあったクラゲみたいな物。最初はなに？って感じだったんですけど、音出ました！頭上から！！しかもとても位相がしっかり判る不思議なドーム型スピーカ。調べてみたら Sound Dome というそのまのネーミング！とにかく位相感が気持ちよいおすすめスピーカでした。



gvs : こりやすげ〜その3 そーまでして G5 をラックマウ ントしたかったのかっ!?

衝撃です！どうしてもラックマウントさせたい訳では無いと思いますが、Power Mac G5 がとても綺麗に違うハコにおさまってます！やっつけではなく、緻密に考えて型を作っているの、購入は Mac 本体も gvs 社との事。ちなみにこんな筐体に 8T の RAID や AJA の I/F 等突っ込んだソリューション販売がメインみたいです。



今回は Ethernet の語源と歴史について解説しました。今回は引き続きその規格についてふれてみることにしましょう。この規格を分類する上で頻繁に耳にする言葉が「カテゴリ」です。現在、カテゴリ 1 から 6 まだが一般的で 7 もそろそろ登場しそうな気配があります。いずれも構造はツイストペアで利用目的によりカテゴリに分かれて規格化されています。下記にそれを一覧にまとめてみました。表記上 Cat5, Cat6 が現在の主流でカテゴリ、キャットファイブ、カテロク等と呼ばれ、コンピューターやオーディオ、さらには映像等の伝送ケーブルとして幅広く使われています。

しかし、普通のオーディオケーブルと比較すると比べものにならないくらい安価で入手できるのはよいのですが、よれやくせが生じなかなかな思うようなケーブルさばきができません。では、なぜしなやかな Ether ケーブルが登場しないのでしょうか？ 現在簡単に入手できる Ether ケーブルの仕様を解説し、この疑問について考えてみたいと思います。

カテゴリ	表 記	最大周波数	用 途	備 考
カテゴリ 1	Cat1		4 芯 2 対で電話線等	
カテゴリ 2	Cat2	1MHz	8 芯 4 対で ISDN 等	
カテゴリ 3	Cat3	16MHz	10BASE-T 等	
カテゴリ 4	Cat4	20MHz	トークンリング、ATM 等	
カテゴリ 5	Cat5	100MHz	100BASE-TX 等	現在最も普及している
エンハンスドカテゴリ 5	Cat5-e	100MHz	100BASE-TX、1000BASE-T 等	カテゴリ 5 とエンハンスドカテゴリ 5 は同じ性能を示し、適用する規格によってカテゴリの表現が異なる。
カテゴリ 6	Cat6	250MHz	1000BASE-TX、10GBASE-T 等	ケーブル中央十字型の仕切りを設けることでケーブルのねじれなどによる損失を防止し、帯域を確保する。
エンハンスドカテゴリ 6	Cat6-e	500MHz	10GBASE-T 等	カテゴリ 6 をさらに改良（オーグメンテッドカテゴリ 6 と異なり、シールドは無い）したもので、大手サプライ用品メーカーが商品化し、普通のパソコンショップでも購入できる。Cat6 との価格差も僅差であり、場合によっては Cat6-e のほうが安いこともある。しかし Cat6-e が必要になる局面は通常のオフィスや家庭では現在のところほとんど見られない。
オーグメンテッドカテゴリ 6	A-Cat6	500MHz	10GBASE-T 等	カテゴリ 6 をさらに改良（全体を箔によりシールド）したものの STP のみ。
カテゴリ 7	Cat7	600MHz	10GBASE-T	8 芯 4 対を対毎に箔によりシールドし、さらに同軸ケーブルと同様に全体を編組線にシールドしている。STP のみ。

● UTP と STP

上記の表でも一部ふれているが、通常これらのケーブルにはシールドの有無があり、それらを UTP (シールドが無し: Unshielded Twisted Pair) や STP (シールド有り: Shielded Twisted Pair) と表している。STP は一般的にはノイズが非常に多い工場内や野外では有効だと言われているが、シールドをきちんと接地しなければ逆にノイズが乗ってしまうという性質がある。STP のコネクタの外側には、ケーブルシールドに接続されたメタルシールドがあり、STP 用の機器 RJ-45 ジャックに装備されている信号シールドに接地されるが、UTP 用の (STP に正式対応していない) 機器類に STP ケーブルを使うと接地されないため、逆に問題が起きる可能性があるので充分な注意が必要である。また、レベル減衰にも不利な結果をもたらしてしまう傾向があるので、長距離伝送を要する場合のフィールドワークには必ずしも STP が有効かは疑問である。



左が Cat5e の UTP、右が STP。STP はシールドの処理が重要。

● ツイストペア

殆どの Ether ケーブルは導線を 2 本づつ一組にしたツイストペアの構造になっている。よく見てみると各ペアのよりピッチに違いがあるのが解ると思います。これは有害ノイズの周波数をコントロールし、クロストークをより少なくする働きを助ける工夫のひとつです。



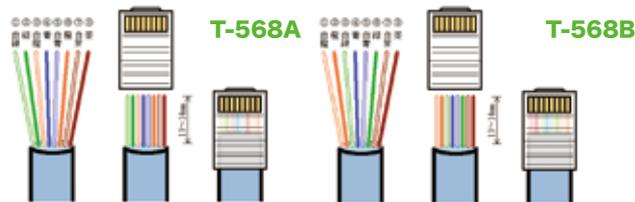
ツイストピッチが微妙に違う。



Cat6 は中央に十字型の仕切りがある。特性は良くなるが、堅くなり扱いが益々難しくなる。

● T-568A と T-568B

T-568A と T-568B は米国の国内規格で決められた配列であり、使用する機器によって、A か B が決まる。既製品は T-568B の配列が多いようです。



プラグのピン番号	1	2	3	4	5	6	7	8
T568A: 絶縁の色	白 / 緑	緑	白 / 橙	青	白 / 青	橙	白 / 茶	茶
T568B: 絶縁の色	白 / 橙	橙	白 / 緑	青	白 / 青	緑	白 / 茶	茶
ピン配	TX+	TX-	RX+			RX-		

クロスケーブルを製作する場合 1 pin を相手の 3pin へ、2pin を相手の 6pin へ、3pin を相手の 1pin へ、6pin を相手の 2pin へ接続する。

● 単線とより線

これらのケーブルの導線は単線とより線のタイプある。より線の方がしなやかな特長があるのだが単線に比べ導線部の断面積が小さく、更には高周波になるに従い電線の外周を流れる電気特性をも考慮すると、単線の方がより効率的に伝送できる。

● 新たなケーブルの誕生

これらの結果から、扱いにくさはあるものの Ether ケーブルにはいろんな仕掛けがされていることが理解できたと思います。案の定、実際に 110 Ω デジタルオーディオマルチケーブルや RS422-9pin ケーブル等で代替してみると、長距離 (100m) では減衰量が大きくデータが正しく伝送できませんでした。ケーブルメーカーの MOGAMI 社さんをお願いし実測値をとってみました。100MHz での減衰量は Cat5 の規格値からデジタルオーディオケーブルでは 23dB 下まわり、RS422 ケーブルに至っては 48dB も下まわっている結果が得られました。これを回避しようとケーブルの断面積を大きくしていくとコネクタに入らなくなるし、ノイズを嫌ってシールド付きの構造にするよりノイズや減衰量を悪化させる原因になったりします。扱いにくさは犠牲にしてもより安価で細い、ハイコストパフォーマンスなケーブルが世の中に出回った理由がここにあると言えます。技術や用途の進歩により弊社取り扱いの AVIOM をはじめ、Ether Sound、Cobla Net 等、Ether ケーブルを使用した伝送システムが普及し始めた昨今、長距離や野外での使用が要求されます。しかしながら、既存の Ether ケーブルでは事故が心配でとても現場では使用する気になれません。シールドで頑丈にすれば良いという問題では無いというのは説明した通りで、これらの状況をふまえた画期的で安心できる、フィールドワーク用 Ether ケーブルが今後各社から登場することでしょう。ここでは試作品ではありますが、MOGAMI 社製の Cat5 に準拠したケーブルをご紹介します。これなら、150m でも片手で問題なく持て、しなやかにかつスムーズにケーブルをさばけるでしょう。(アナログマルチケーブルではまず無理) また、通常の Ether ケーブルより丈夫なのは一目瞭然です。高価、重い、ノイズに弱い、三拍子そろったアナログマルチから、全てを克服しより高音質の多チャンネルを送れる Ether 伝送がこのケーブルの誕生で一気に普及すること間違いなし！！



MOGAMI 社製の試作品。プラグ部にカバーをつけてフィールドワーク時の破損を防ぐ工夫をしている。直径 9mm、100m で 8.2Kg でした。AVIOM 社の A-Net Pro 64 では双方向 64ch をこのケーブル 1 本で 150m 伝送可能！！

■ S.C.Alliance 様 (サウンドクラフトスタジオ早稲田)



従来から ProTools を利用いただいている SC アライアンス様ですが、この度の改修で ICON コンソールを導入されました。このスタジオの最大の特徴は、コンソールが前後に約 3m 移動できる事で、ミキシング時は、サラウンドのスイートスポット（最適リスニングポイント）をコンソールセンターに置き、最終的な、クライアントの試聴時には、ICON 一式をリアーに移動し、その位置が試聴室に変身する画期的なスタジオです。又スピーカー位置もボタンを使い自由に移



ICON の移動範囲

フェーダー位置が高くならず移動できる特注台座キャスター部分

動でき、フロントトップセンターがある所等は、プラネタリウムの音響迄手がけられている SC アライアンス様ならではのユニーク設計です。



クライアント試聴時のスタジオ前部分



スピーカー移動が出来るボタン取り付け部分

■音響ハウス 様 第3スタジオ(7F)

この度、音響ハウス 7F 第3スタジオとマスタリングルームが完成しました。内装工事は、ソナ様、ワイヤリングは、スタジオイクイップメント様で弊社からは、ICON を含めた ProTools システムを納品させていただきました。

このスタジオは、サラウンド対応で、半円形のフロントデザインでマシナールームはなく、コントロールルーム内にすべての機材が納まったすっきりしたデザインです。

ICON は、48ch フェーダーですが、両サイドにプロデューサーデスクを配置し、右サイドデスクには特注パッチベイが収められ（国内最大級）、ルームアコースティックにもかなり気配りのはかられた斬新なスタジオです。スピーカーは、ADAM S5A で、音軸高を 1250mm にそろえ、各種エフェクターに加え、ProTools のプラグインソフトも充実しています。



コンソール左サイドに 14 平米のレコーディングブース



スタジオ全景



フロントセンター下に組込まれた ProTools システムラック



プロデューサーデスクに組込まれたパッチベイ

■ SEGA 羽田スタジオ 様

この度セガ様本社（羽田）スタジオに ICON32ch のサラウンドスタジオが完成しました。

従来のデジタルマルチに変えてトータル 72in/72out アナログと 48in/48out デジタルのシステムです。ゲームマーケットでの 5.1ch から 7.1ch 迄に対応し、各セクションで作られた映像素材に音素材の編集からファイナルミックス迄を行える環境を装備されています。

映像には特にこだわりがあり、HD の非圧縮素材がシームレスに再生できる条件を要求され、機材選定の結果 AJA のカード と HUGE の RAID システムを導入しました。

スタジオ全体

VirtualVTR とリンクさせた画面



ProTools 72ch in/out



HUGE RAID

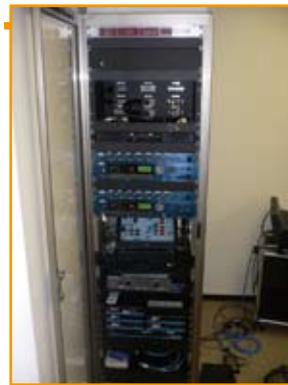
同期には、Gallery 社の VirtualVTR を使う事で完全に ProTools のスレーブとして調走します。今回靴谷にある別スタジオにも ProTools を導入されデータ互換もはかられています。

■ TTL TOKYO STUDIO 様

BBC ワールドニュースの同時通訳システムを構築しました。

DME24N を使用し常時エンジニアが常駐しなくても、自動的に英語のみの音声に、日本語をミックス出来るシステムです。英国から商用衛星回線を使用しリアルタイムに CS で一日に 5 回毎日（休日は 2 回）放送されています。

スカパーフェク TV ! (ch252) やケーブルテレビ等にて放送されています。ご覧になる事が可能な方は是非一度視聴してみてください。英国からのエンジニアとのやり取りも同時通訳が出来る日本人スタッフに助けられました。



Pro64 の構想から数年。やっと全貌が見えてきました。そこで今回はシステムの概要をご紹介します。AVIOMにはPro16とPro64のシステムがあります。現在まで弊社が販売してきた、キューシステムや音声伝送システムはPro16の 카테고리に入ります。では、Pro16と何が違うかという、簡単に言ってしまえば、上位機種。簡単すぎる言い方ですが(笑)、かなりのハイスペックになりました。ではそのテクノロジーをご紹介します。

AVIOM A-Net Pro64 の基本的特徴

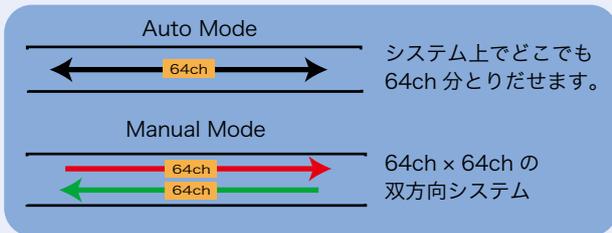
- ・ 64ch の音声・64 × 64ch の音声を伝送可能。
- ・ 超低 Latency: 0.88msec、超低ジッター・ワンダ
- ・ MIDI/GPIO/RS-232(VDCs) のデータ転送可能
- ・ 24bit / 可変サンプルレート (44.1 ~ 192kHz)
- ・ Cat-5 ケーブルは最大 150m まで延長可能。
- ・ Fiber を利用可能

Operation Mode

2つのモードと PC によるオペレーション。

- ・ Auto
- ・ Manual
- ・ PC Manage(Auto & Manual)

そして、全ての I/O モジュールが A と B の A-Net Port を持っています。



Control Master

このセクションで様々な設定を行います。

- ・ Mode の設定
- ・ Slot の設定
- ・ ネットワークのプロテクト
- ・ サンプルレート
- ・ シンクロナイゼーション

Channels と Slots

Pro64の I/O モジュールには Slot と Channel Active ボタンが付いています。この 2 つで音声の行き先を決めます。

Slot
各 I/O にこのスロットが付いています。このスロットで、出口のモジュールを決めます。



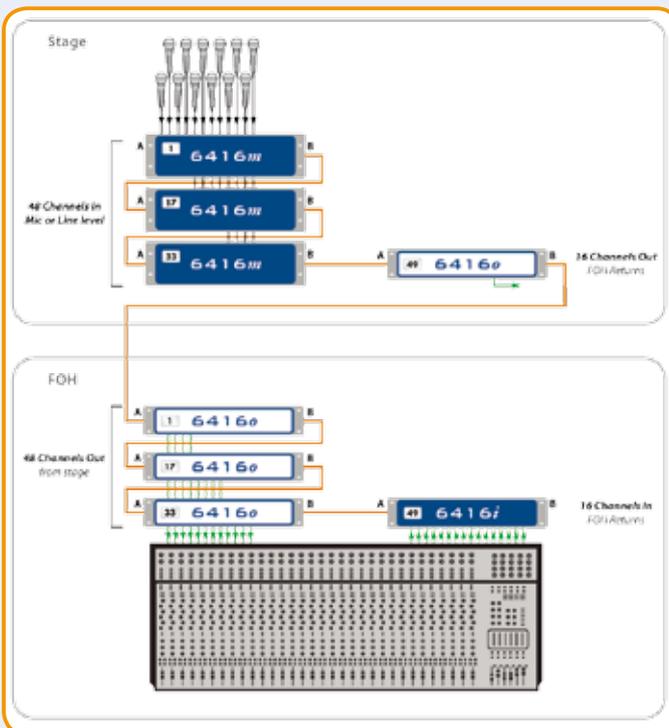
Channel Active ボタン
このボタンが押された CH のみ ネットワーク上で有効になります。

このスロットは 1、17、33、49 と選択でき、AVIOM ネットワーク上にある、I/O モジュールはこのスロットにより管理され、入出力先が決まります。33 のインプットモジュールは、33 のアウトプットモジュールに繋がります。もうひとつの特徴は Channel Active ボタン。Pro16 では、全てが Active になっていますが、Pro64 では 33 のインプットモジュールが 2 台以上あっても支障はありません。どの ch を Active にするかで、どの入力 ch を出力するか選択できるのです。例えば、1 台目のインプットモジュールは ch1 ~ 5、2 台目は ch6 ~ 10、3 台目は ch11 ~ 16 を Active にして 1 台のアウトプットモジュールから出力、なんてことが可能です。もちろんアウトプットモジュールにも Active ボタンはあります。

〈システム例〉 (ほんの一部です)

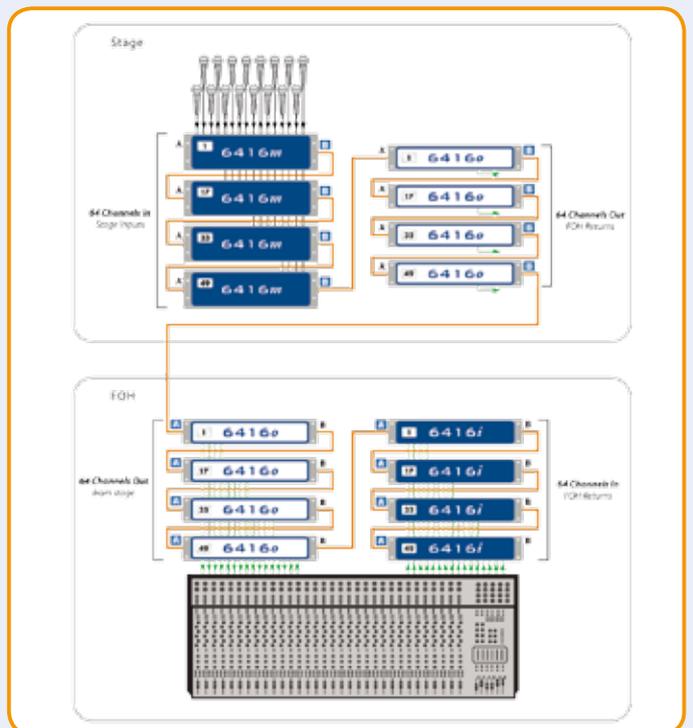
Auto Mode

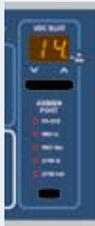
ブルーがインプットモジュール、白がアウトプットモジュールです。スロットの番号指定により、ネットワーク上のどこからでも、指定の音声を取り出すことができます。



Manual Mode 64 × 64ch

スロットの他に、A-Net ポート (A か B) を指定し行き先を決めます。インプットモジュールは A と B どちらからでも音声を送れますが、アウトプットモジュールは A か B のどちらからしか音声を受け取れません。例えばインプットのポートを A と選択したら、アウトプットは B と選択します。ポートを選択することにより、双方向システムが成り立ちます。





Virtual Data Cable(VDCs)

音声とは別に 14 チャンネルのコントロールデータを転送することができます。

- ・ MIDI in/out
- ・ GPIO in/out
- ・ RS-232

Jitter/Wander Latency

デジタル・ネットワークにおいて、システムのオーディオ・シグナルの細かいニュアンスを伝えようとするなら、ジッタ、ワンド、レイテンシーの問題を解決しなければなりません。ジッタはディストーションが増えノイズ・フロアが上がる原因になります。D/A、A/D コンバータは出入りするデジタル・データを正しく変換するのにリファレンス・クロックに依存しているため、少しでもクロックにズレが生じるとアナログの波形を変えてしまいます。ワンドはデジタル・クロックで動作するデバイスがデジジー・チェーンで接続されている場合にはいつでも起こります。ネットワーク上にデバイスが小さなエラーが積み重なり、すぐに大きなエラーになります。ワンドが積み重なると、最終的には個々のデバイスがネットワーク・クロックとの A-Net シンクを失います。また、業務用には極度に低いレイテンシーが求められます。ネットワークにデバイスが追加されるとデバイス自体のディレイが追加され、レイテンシーが累積して行きます。Pro64 プロトコルの開発において、これらの要素をすべて開発の初期段階で考慮し、一から開発されました。以前の非効率なネットワーク・スタンダードを基にしたプロトコルよりも、低ジッタとワンドを維持しながら 1msec 以下のレイテンシーで、24 ビット・オーディオを最高の品質で転送し、様々なサンプリング・レートで、そして最もフレキシブルなネットワーク・トポロジーが利用可能です。

Variable Sample Rate

外部のオーディオ機器と接続するにあたり、様々なサンプルレートに対応し、どんなクロックにもシンクできる必要があります。Pro64 では、3 つの key range を持ち、可変サンプルレート対応です。サンプルレートコンバータは必要ありません。

1x	44.1kHz/48kHz ± 39kHz - 52kHz	64ch or 64 × 64ch
2x	88.2kHz/96kHz ± 78kHz - 104kHz	32ch or 32 × 32ch
4x	176.4kHz/192kHz ± 156kHz - 208kHz	16ch or 16 × 16ch

Pro64 ラインナップ



6416i 16ch ライン アナログインプット



6416 m 16ch リモートコントロールマイクプリ



6416o 16ch ライン アナログ アウトプット



6488io 8ch ライン アナログ インプット/アウトプット



6416dio 16ch AES/EBU インプット/アウトプット



MH10 10 ポート マージングハブ

ここまでざーっと Pro64 の概要を説明してきました。まだまだ説明してないところがいっぱいあります。アナログ音声以外に AES/EBU も A-Net に変換し送ることができます。150m です！ システム例は限りなく、どんな状況にもフレキシブルに対応できる「Pro64」は 9 月には発売予定です。次号のタックインフォメーションでは、まだまだある製品ラインナップを一挙公開の予定です。詳しいことを直ぐに聞きたいという方は久保田までどうぞ！

Royer リボンマイクの可能性「和楽器編」 パイオニア株式会社 様

by kubota

今回は、パイオニアスタジオさんにて収録された、5.0 サラウンドの曲の最終調整の現場にお伺いしました。ミュージシャンは、琴、尺八、ギターの 3 名のグループ「遠 TONE 音」さんです。そのメインマイクに Royer の SF-24 が、そして、R-122 が琴の ON マイクに使用されました。実際のレコーディングは、琴 2 名、尺八 1 名、アコースティックギター 1 名、パーカッション 1 名の 5 人編成を GENEX に 24bit/96k、Direct Recording というもの。EQ もかけずに、コンプレッサーもかけない（マスタリングにも）、鳴っている音をそのまま再現するというものです。今回お邪魔した最終調整もホントに薄くリバープをかけるだけでした。早速、「遠 TONE 音」の三塚 幸彦さんに Royer の感想を聞いたところ「正直、Royer は知りませんでした。ダメなら不採用にしようと思っていたのですが、意外と良い！ 特に、私達で作った 1 オクターブ高い音が出る琴にも EQ を使わずきれいでやわらかい音が聞こえた時はうれしかったです。低い音もこもらずきれいな音色を収録できました。今までのマイクだと、納得していない部分がありました。やはり、日本の弦楽器はアタックが強い。コンデンサーマイクだと、どうしてもその音を強く拾ってしまう。耳で聞いた音が出るのが理想なので、その点、Royer はよい動きをしてくれました」との事。そして、録音を担当したレコーディングエンジニアの岡 雅幸さんは、Royer SF-12 のユーザーです。岡さん曰く、「Royer には全幅の信頼を持っています。他のマイクと違い、何にでも使えます。トラムやピアノには毎回使用しています。SF-24 はハイビット・ハイサンプリングにも耐えられるマイクですね。」と嬉しい言葉を頂きました。



取材にご協力頂いた、パイオニアの市川 俊一さんは、ハイビジョン映像も手がけている方で、ハイクオリティな映像にはハイクオリティな音をと今回のレコーディングのディレクターを担当。スタジオにスピーカーを並べてくださって音を聴かせて下さいました。普段は、どんなスピーカーでもあるいは、ヘッドフォンでも鳴らせる音を録るのが仕事という現場が多いと思います。そんな中、5.0 サラウンドの現場にお邪魔できたことは、貴重な体験となりました。素晴らしい音に感動し、「遠 TONE 音」さんのヒーリングミュージックにたっぷり癒され、スッキリして会社に帰ってきたのでした。
「遠 TONE 音」・・・ <http://www.tone-take1.com>



MACのトラブルシューティング!

突然パソコンが起動しない!!!とか
編集中に電源が落ちた!!!とか

by Kikuchi

便利なコンピューターも故障してしまう時があります。

困った時には Apple コールセンター、もしくはクイックガレージなどに連絡し、修理の依頼をするか、そのまま故障した品を持ち込み修理するなどの方法があります。仮に保証期間内でしたら即修理でもいいのですが、保証期間外だった場合での修理だと勿論、有償修理扱いとなってしまいます。

PCI スロットや CPU の故障はさすがに自分で修理という事は不可能かもしれませんが、修理に出す前の最低限の故障原因等が解れば、少ないながらも自分のパソコンが直る可能性があります。

確実に直る保証はできませんが、直らない可能性は0%では無いので、今回はこのような MAC において突然の出来事に対応すべく方法をみなさんにご紹介いたします。

- 1、電源が入らない。
- 2、MAC の動作に不安定感が生じた場合。

上記のような症状が発生した場合、ご自身で出来る方法としては「PMU クリアー」「SMU クリアー」「PRAM クリアー」「ディスクユーティリティによるアクセス権の修復」「ディスクの修復」等があります。以下にこの方法をご説明いたします。

*** PMU・SMU クリアーとは、**
起動しない、ビデオが表示されない、スリープの問題、ファンノイズの問題など、一部のコンピューターに起こる問題を解決できる機能です。

* 注意点

現在、ユーザー様でお使いになられている、Power Mac G 5 に関しては PMU リセットボタンが存在していない G 5 があります。その場合においては、SMU リセットをお試しください。この SMU クリアーとは PMU クリアーから置き換えられた項目になりますので、機能面に関して変わりはありません。PMU クリアー・SMU クリアーは頻繁に行う事は控えてください。マザーボードが故障する可能性があります。

■ PMU クリアー



(写真1)

必ず、G 5 に付いているキーボード類や電源を抜いてください。

電源をつければなしだと、静電気などによってボードが故障する恐れがあります。

まずは、フタを開けます。メモリーが挿さっている場所にある巨大なファンを外します。(写真1)

四角で囲んだ辺りに PMU ボタンがあります。

ボードの表面にも見つけにくいですが、小さい字で「PMU」と記してあります。

これを、長押しで約5~10秒間押し続けければ PMU のリセットは完了いたします。

この動作で電源が入るようになりましたら、しばらく様子を見てください。原因が解消された可能性があります。

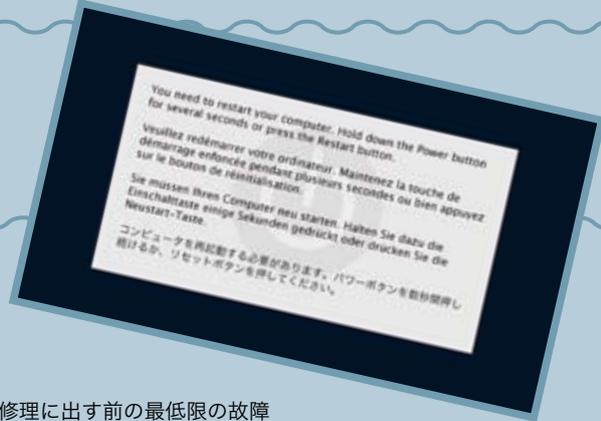
リセット後、それでも電源が入らなかつたら Apple コールセンターへのご連絡をお願いいたします。

■ SMU クリアー (PMU リセットボタンが無い場合)

- ①「アップル」メニューから「システム終了」を選んでコンピューターの電源を切るか、またはコンピューターの電源が切れるまでパワーボタンを押し続けます。
- ②コンピューターから電源コードを抜きます。
- ③約15秒間、そのままにしておきます。
- ④再びコンピューターに電源コードを差し込みます。
- ⑤パワーボタンを押してコンピューターを起動します。

以上で SMU のリセットは完了となります。

MAC が起動いたしましたら、次は PRAM クリアーをいたします。↑



■ PRAM クリアー

手順としては、電源をいれた時、Option+Command+ キーボードの P+R を同時に押しっぱなしにします。

MAC の起動音がしてもそのまま押し続けます。さらにその起動音が二回鳴りましたら指を離します。(最初の起動音を含み3回鳴らします)これで、MAC 内の PRAM がリセットされます。

電源を落としても PRAM 内に記憶された内容は消える事はなく残っているので、一度このパラメータのリセットを行います。

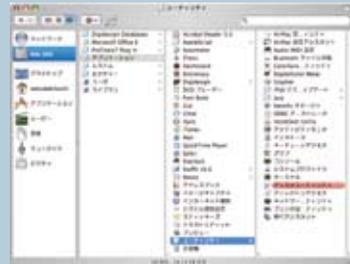
PRAM 内に保存していた設定は無くなりますが、破損していたファイルが再度構築されます。それによりコンピューターの不具合が解消できます。

但し、時刻やコントロールパネルなども初期値にリセットされますので、再度自分で設定をしてください。

■ アクセス権の修復とディスクの修復

ハードディスクの故障によって起動が出来ないという症状も考えられます。

この時点で MAC が起動したら、アプリケーション内に入っているユーティリティを開き、ディスクユーティリティを起動させます。(写真3)



(写真3)

アクセス権修復

ディスクユーティリティを開くと、下記のような画面になりますので、ここでアクセス権の修復を行ってください。(写真4)



(写真4)

(写真5)

※アクセス権の修復についての内容の詳細は Apple の TIL をご参照してください。

※ここではディスクの修復はグレーアウトをしています。

ディスク
修復

ディスクの修復を行うときは、OSのInstallerに付属しているディスクユーティリティを使用してください。
※こちらのディスクユーティリティからでもアクセス権の修復は可能です。

手順としては・・・

まず、OS Installer を CD ドライブに入れて起動をさせます。そうすると、一度再起動するように促されますので、再起動をしてください。再起動後、プルダウンメニューにユーティリティという項目がでますので、そのディスクユーティリティを選択します。

そうすると、先ほどの写真3と同じ画面になります。ここで First Aid を選択します。



(写真6)

すると先ほどはグレーアウトをしていたディスクの修復の欄が使用できるようになっています。ここからディスクの修復を行ってください。

ハードディスクの検証をしますので、ここで破損等発生していたら自動的に修復をしてくれます。

もし、ここで修復等をできないほどのハードディスクに損傷がありましたら、ほぼ絶望的です。このように、痛ましい赤色の文字で知らせてくれます。(写真6)

ドライブの損傷なら交換、もしくは再フォーマットをし、OSの再インストールも考えられますので、データの保存には気を配ってください。

故障により症状が特定できない場合は、ハードディスクの故障によるものなのか、MAC内での問題なのか、どこの故障なのかわからない状態になるという事も考えられますので、その時は一度、ご連絡ください。

結論からいうと、バックアップをすることは、もはや義務に匹敵する事だということです。

そこで!!!

そのバックアップを行う際には是非タックオリジナル TW-250FU2、TD-73GCW を使用してください。



TW-250FU2 (FireWire 仕様) TD-73GCW (SCSI 仕様)

★ユーザー自身での、修復が不可能な故障内容
ポートの認識がないケースと PCI スロットの不具合による突然のシャットダウンです。

Firewire ポートの不具合に関しては、フロントとリアの両方のポートの認識が出来なくなります。それはロジックボードの故障による可能性が高いので、修理の方向としております。

もう一つは ProTools の CORE カードと ACCEL カードを PCI スロットに挿す事によってシャットダウンしてしまう症状です。

私の経験上、CORE カード一枚だとシャットダウンをする事がないのですが、ACCEL カードを二番目の PCI スロットに挿すとシャットダウンをしてしまう故障が二件ほどありました。

現時点ですと PCI-X の G 5 のみで確認ができております。PCI-EXPRESS では確認は取れていませんが、かなり稀なケースだと思われる。

この現象においては、ロジックボードの交換で直る可能性もありますが、CPUの交換も行わないといけない場合もあります。

こちらの症状においてはアップルコールセンターに修理依頼をする事になります。

もし、MACの動作に不安定感を感じたとき、もしくはこの記事を読み実行したが直らなかった、という事がありましたら、一度タックシステムまでご連絡ください。

ワークビデオも
遂にハイデフへ!Gallery VirtualVTR を利用し
非圧縮を実現した次世代ワークビデオ

by Masuko

導入事例でもご紹介していますが、この度 SEGA 様よりどうしても圧縮していないオリジナル CG を見ながら 5.1 サラウンド MA を実現したいという高い要求を頂きました。考えてみれば通常の MA は Mojo を利用して、ProTools 上で圧縮されたビデオを見ながらの作業か、実際にデッキを 9pin で同期させるしか方法はないんですね。但しこれまでは、こういったハイデフな MA の要求がなかったから。近年は地上波デジタル放送に始まり、今やハイエンドゲーム機まで HD なんですよ！勿論 HD といっても各種フォーマットがあり、圧縮のかかった HD フォーマット等でも十分に綺麗な映像なのも事実。ただ、今回のご要求の真相は製品クオリティーが HD なのに、なぜ制作時に『汚い絵』を見ながら作業するのか？という素朴なご意見だったと記憶しております。MA の商習慣としては、当然『見れば良い』になるのですが、そこは世界随一のクリエイターの方々です。。。

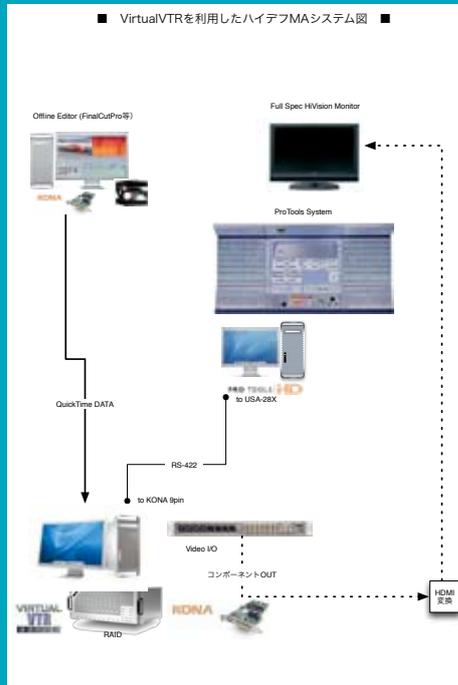
前置きはこの程度にして、早速完成したシステムを図にしております。(システムズは若干 SEGA 様導入システムとは異なります)

VirtualVTR を動かす PC には、
・ PowerMac G5 Dual2.5G (PCI-X)
・ HUGE Mediavault U320RX
・ AJA Kona2
を実際に利用しました。

まず CG チームより作成されたファイルを QuickTime ファイルへ変換(この際 1080i 非圧縮に設定)して、VirtualVTR システムへ LAN で転送後、ProTools システムと 9pin にて同期。VirtualVTR の Mac には、AJA Kona2 を組み合わせて SDI > コンポーネント > HDMI と映像信号を変換し、フルスペックハイビジョン対応の液晶 TV へ入力することで、1080i 信号を見事に見ながら MA が可能となりました。もちろん VirtualVTR を動作させる Mac には、HD ファイルをシームレスに再生できるように、RAID を利用したほか、アナウンサーブースや、サブディスプレイには Kona2 上でダウンコンバートした SD 信号も出力できるようにしました。

このように AJA Kona の組み合わせによって、とても簡単かつシステムにマッチしたワークビデオが完成したのです。当時とは違い、Kona3 がリリースされたことで 1080p まで対応できますので、モニターさえ対応すれば更に綺麗な映像で MA することすら可能です。またこの VirtualVTR を利用する事で、今まで FinalCutPro がエディットで使用していたながら、ProTools へ映像データをファイルで移動できないというジレンマにも対応できるので、是非 HD 映像を利用しない場合でも VirtualVTR をご検討して頂ければなんて思っております。

最後に、、、この SEGA 様の HD 映像を見たとき、単純に『綺麗だ』という印象に当てはまる言葉はありませんでした。実際に Kona でダウンコンさせた SD 映像と比較すると、、、その違いはびっくりする程有り、一度綺麗な映像で、ProTools と同期している作業を見せようと、とても SD な世界には戻れない!!! と強く感じました。単純に映像が綺麗だと、MA の作業にも絶対に影響が有る感じました。是非皆様に体感して頂きたいです、、、デモ機用意しますか? <社長!!



～ Mick Sawaguchi のサラウンドな日々～ 「第2回中国サラウンドセミナーで感じた日常」

by Mick Sawaguchi

今回の TAC インフォメーションからコラムを担当します MICK SAWAGUCHI です。ここでは、サラウンドとの関わりと日常をブログ風に書いてみます！
初回は、「第2回中国サラウンドセミナーで感じた日常」です。



今回の参加者。垂れ幕は第2回サラウンドハンズオンセミナーとあります。

中国は、2008年の北京のオリンピックを映像はハイビジョンで音声はサラウンドで全世界へ発信を合い言葉に放送関係者を中心に急激なサラウンド研究と実験制作が開始されています。

その第1回セミナーは、2004年に南の広州市で開催されました。その時が私にとっても中国本土との初めての交流でしたが、その時コーディネーションを担当した ELITEN から「2年後にまたどこかでやるから」と言われていました。今回は山東半島の付け根にある山東省山東中央 TV がセミナー会場です。今回は、音楽サラウンドの紹介を我がサラウンド音楽派 AKIRA FUKADA にお願ひ私は、彼らが今関心の多いスポーツ生放送サラウンドを担当して2人ででかけることにしました。

4月21日午後に着した北京は一面綿帽子がふわふわ舞い、上空は薄黄色状態、これはポプラの花と黄砂というわけです。22日と23日の2日間が山東 TV でのセミナーです。中国側の参加者は、2/3が前回の広州での参加者と同じ顔ぶれ。みんな少ない機会ですら腕を磨こうと大変熱心です。北京からは北京情報通信大学。北京フィルムアカデミー人民解放軍映画スタジオそして CCTV ドラマ部、広州 TV、浙江 TV そして地元山東 TV など15名の参加。機材や通訳は Dolby 北京から kate と nichorus がきて協力してくれました。Kate とは、2004年広州でのセミナー以来です。

結論からいしましょう。2年前の彼らの制作レベルから比べれば、格段の進歩です。あと2年の間に北京オリンピックでサラウンドの各種競技が世界へ送り出されるでしょう。もう一つ驚いたのは、どこも充実した機材とサラウンド設備を備えつつあるという事実です。たしかに各省の

正月に放送した新年音楽会からウイーンでもお馴染みのラデツキ行進曲を。ここ山東 TV の新装 TV スタジオは、途方もなく広く、天井高もあり、空調暗騒音も大変低いハイビジョン制作スタジオです。後方は、200席ほどの公開観客用座席が閉閉式で設置。この考えはヨーロッパの TV スタジオですね。一階のラジオコントロールルームで PRE-MIX されたオーディオが光ファイバーデジタルで2階のユーフォニクスコンソールへあがって MIX され、マスターは D-5/DVC-PRO に収録といった系統です。

セミナーの開始時に山東 TV 局長 Mr.HANN が話していたのは、「山東 TV は、各人が切磋琢磨する環境を作り、中国で FIRST CLASS の放送局と人材を有する局にすることが私の使命でそのため音についても他局に先駆けてサラウンド設備を導入した」と熱く語ってくれました。こうした TOP に巡り会うと幸せですね。

参加者の中で我々の話に通訳前にうなずいていた人がいて、休み時間に話をしました。情報通信大学の教授でドイツ デトモルト大学のトーンマイスターを卒業したそうです。トーンマイスターのコンファレンスというのが隔年？でドイツで開催されていますが、それには、必ず参加しているといっていました。

「どこに留学したのか？」と聞かれたときは、いやいや、参りました。彼らの熱心さは、セミナー終了後もお茶を飲みながら（アルコールでないところが優雅ですね。私は少し寂しかったですけど）我々と詳細について聞いてきます。深田ちゃんは、質問攻めでしたね。いつも感心しますが彼の作り出すサウンドは誰が聞いても尊敬されるクリスタルクリアささと空間性を持っています。

これが彼らから質問攻めにあう大きな原点でしょう彼は一流と言われるための3つの大切なことをセミナーの終わりで強調していました。また彼らのミキシングの傾向としてソロ楽器のレベルが大きすぎるので控えめがいいとコメントしましたら、「今放送はモノラルなのでどうしてもそういったバランスになるのではないか」といった回答が返ってきました。モノラルから次はサラウンドへジャンプしようという大胆さは中国思想ですかね。

食事は、大変シンプルな味付けで我々にはいと、おいしい味わいでした。山東半島は左右海に囲まれ山側はおいしい水が湧き出る人口9000万の歴史ある都市で中国の思想の原点孔子を輩出した古都でもあります。

日本の人口とほぼ同じ人々が山東省だけで生活しているといってもいいでしょう。紹興酒飲みたい！と入ったら「よしよしかわいいやつだ・・・とばかりカンペイでしたが」

帰国後北京 Dolby の kate から深田ちゃんにきたメールには、今回の有益なセミナーについてのコメントと同時にまたあなたの通訳をして一層勉強したいので今度来るときには、必ず連絡して。とありました。AKIRA はヨーロッパで中年にもてましたが、これでも、アジアにもその勢力を拡大できる素地ができようとしています。

再見チャイチェン！（了）

帰国後北京 Dolby の kate から深田ちゃんにきたメールには、今回の有益なセミナーについてのコメントと同時にまたあなたの通訳をして一層勉強したいので今度来るときには、必ず連絡して。とありました。AKIRA はヨーロッパで中年にもてましたが、これでも、アジアにもその勢力を拡大できる素地ができようとしています。

再見チャイチェン！（了）



北京フィルムアカデミーの JOE のデモ



コントロールルームでのデモ風景。みんなの制作を持ち寄ってお互いのノウハウを交流。

放送局や大学、コンサートホールなどは、政府から資金が提供されているとはいえ、山東 TV ではユーフォニクス S-5 によるサラウンドルームが、大学も各種最新マイクに PYRAMIX DSD 録音、またホールも AMS/NEVE DFC にサラウンドモニターがビルドインされた立派なコントロールルームを設備しています。

彼らが持参したデモは、アカデミー関係が、中国伝統音楽やクラシックのホール録音、現代音楽やパーカッションなどで、ホール2階席にもバンドとよぶソロ奏者を配置したサラウンド録音です。マイクアレンジも多種多様なマイキングを試み実験しています。

ドラマで感心したのは、AFFS という人民解放軍の国威発揚を担当するスタジオの作品で、上海攻撃時の解放軍兵士の活躍を描いているシーンでした。サウンドは、まさにプライベートライアン！LFE から各種戦闘の効果音まで見事な品質とデザインでした。同時にニュースで話題にもなった国産有人衛星神州5号の打ち上げシーンのサラウンド録音も見事でした。



山東 TV の最新鋭サラウンドルーム

広州 TV は、オペラを初サラウンド制作したデモでしたがショッブスの小型マイクが整然と配置されています。ホスト役の山東 TV は、今年の



デモ終了後の質問コーナー。どう向上させるかを熱心に質問



ホテル入り口にだされた「サラウンドセミナー歓迎」のボード↑

>>> 真空管スタンド 搭載! ?

「ボリュームコントローラの製作」の巻

今回はパワードスピーカーに最適なボリュームコントローラの製作です。CDプレーヤーやDAW+スピーカーといった簡単なシステムでミキサーを用意するほどではない時に小型なボリュームコントローラがあると便利なのですが、市販品では安価で使い勝手の良いものがなかなかありません。なぜなら、普通はバランス回路の音量調整を行う回路を作ろうとすると複雑で高価な抵抗器切替え型の可変型アッテネータや、4連といった特殊な可変抵抗が必要になったりするからです。

そこで今回はちょっと工夫して入手の容易な2連ボリュームを用いた擬似的なH型アッテネータを組んでみることにしました。実際の回路ではロー出しハイ受けを前提とするためマッチングをとる必要がなく、出力側の直列抵抗は省略することができますのでH型というよりはコの字型といった感じでしょうか。

さて、各 부품の定数ですが、ボリュームの位置にかかわらず、本機の入カインピーダンスがなるべく低く、なおかつ600Ωを下回らないように、そして出カインピーダンスもなるべく低く抑える必要があります。計算や実験をした結果、2本の固定抵抗の値は620Ω、可変抵抗は10KΩとしました。この場合、入カインピーダンスは1.2KΩ~6KΩ、出カインピーダンスは0Ω~1.2KΩくらいとなりますが、ボリュームが普段使う10時くらいの位置であれば500Ω程度に抑えられていますので実用としては十分といえるでしょう。それでは、さっそく製作に取り掛かってみましょう。



まずはケースの穴あけの準備から。各パーツの寸法を測り、取り付け位置を決定する。CADを使って型紙を作って貼り付けると作業がカンタンだ。ケースはタカチのHEN110306Bを使用した。



下準備が整ったら穴あけ作業に入る。直径の大きい穴はホールソーやリーマを使って開けよう。アルミとはいえ肉厚があるので切削油が必須。本当は思い切って沢山かけるの方が良いんだけど…



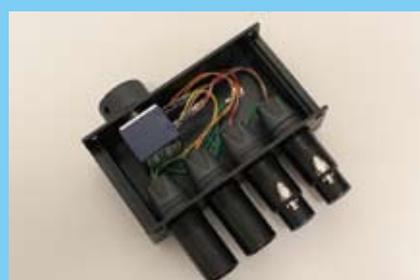
ここが今回のポイント。パネル取付けタイプのコネクタはスペース上収まらないことから、ケーブル用のコネクタを挟み込むような形で取り付けてみた。



2連ボリュームはアルプスのデtent型がおすすめ。ギャングエラーが少なく、L,Rの音量のバラツキを最低限に抑えることができる。



見た目の良いツマミがなかなか見つからなくて悩んでいたら、某機器にちょうどいいツマミがついていたので内緒で拝借。細いドリルを使って○印をつけた。



部品を取り付けたら配線して完成だ。ラインレベルとはいえ、アースはしっかりとっておこう。そういえば、真空管はどこへ行ったのでしょうかね…

完成したボリュームコントローラをProTools+小型パワードスピーカーのシステムに接続して使用していましたが、特に音質の劣化や歪みなどの問題もなくバッチリ動作しています。このような小規模の編集システムや音声チェック用に最適です。

さて、せっかく取り付けられている真空管、せっかくなら生かしたいものです。電源不要で考えると出来るのはヒータ回路に音声を通すことくらいでしょうか。ヒータの抵抗はせいぜい7Ω程度なので音声を通して問題ないはず。ひょっとしたらチューブらしい音になるかもしれませんよ! ?

<新製品> SoundIdeas 社より、著作権フリー効果音集発売!

■ SoundIdeas Series6000 Extension V1



- ・ 10 CD-AUDIO/2506 SFX (左写真)
- ・ 2 DVD-ROM/2506 SFX (右写真)

価格 ¥73,500 (税込) ¥70,000 (税別)

定番 Series6000 に、追加版 Vol.6 登場!

主な収録音: ● 6101:アコーディオン、酸、エアコン、ジェット、およびウィンターズの飛行機 ● 6102:空港、アラーム、動物、酸中和剤、車、オートレース&プレーキ、バック音、ボール、キャッチ、ベル、ブラインド、ポート、骨が折れる、本、

ボトル、箱、ボクシング、ブリーフケース、スクールバス ● 6103 カメラ、缶、段ボール、レジ、カジノの雰囲気、チェーン、いす、市の雰囲気、時計、コーヒングラインダー、コイン、コメディ音、コンピュータ、容器、クッキー用の瓶、国の雰囲気、クラッシュ & きしむ音 ● 6104 群衆 ● 6105 かみそり、キューバの雰囲気、土音、皿、ドア、掛け布、ドラム、乾燥機、電子音、蒸気機関、爆発、ファン、ファイルキャビネット、炎、釣り竿、食物、足音、冷凍庫、炬、ごみ箱、ガラス音、コショウグラインダー、ヘアドライヤー、ヘリコプター、人間の音 ● 6106 人間の音、氷、産業、瓶、キー、ナイフ、草刈り機、葉、油圧リフト、沼地雰囲気、マッチ、金属音、電子レンジ、ミキサー、オートバイ ● 6107 楽器、新聞、騒音を立てる人、オーフェンス、紙、公園の雰囲気、ピクニック用バスケット、プロジェクター、ラジオチューニング、雨、冷蔵庫、住宅とレストランの雰囲気、岩石、ジェットコースター ● 6108 ルームトーン、ロープのざしめ、ゴム音、SF、はさみ、サーボ、塩のシェーカー、電気カミソリ、シャベル、雪、びちゃっという音、噴出、ホッチキス、スチームパイプ、CD プレーヤー、路面電車、ギターの弦、地下鉄、吸着カップ、スーツケース、シュー、スイッチ ● 6109 テープ、遠隔測定法、電話、テレビ、雷、ティッシュ、トイレ、おもちゃ、トラクタ、交通、電車、ごみ圧縮器、タイプライター、かさ、電気掃除機、ベルクロ、自動販売機、ビデオ・カセットケース、ビニール音、火山 ● 6110 携帯無線、洗濯機、水、ホイッスル、プーパークッション、ヒューという音、ウインチ、風、木材、巻く、書く...

■ SoundIdeas Civilisation Soundscapes Surround Sound Library



- 15 DVD-ROM & 3 CD-ROM
- 412 SFX

価格 ¥149,100 (税込) ¥142,000 (税別)
日常生活環境からの様々な素材を収録したサラウンド対応効果音集!

主な収録音: 空港、路地、アルプス (鳥、昆虫、村、森林)、映画館、劇場、群衆、キャニオン、建築現場、電車、車、沼地、山、雨、部屋、駅、地下鉄、雷、交戦地帯、川...

■ SoundIdeas Surround Sound Collection from DigiEffects



- 1 DVD-ROM/50 SFX

価格 ¥21,000 (税込) ¥20,000 (税別)

新しい方式で収録された 5.1ch 対応サラウンド効果音集!

素材は、24bit,48kHz,wav 形式、4ch サラウンド (フロント L/R、リア L/R の 2 つのステレオファイル) で収録!

主な収録音: タイムズスクエア、交通、町、地下鉄、雨、納屋、洞窟、フェラーリ、プジョー、モトクロス、ゴーカート、バンディ、ハンドボール、バレーボール、カフェ、レストラン、スーパー、校庭...

~~ 第6弾 TAC セミナー レポート ~~



去る 4 月 10 日 14 時、16 時からの 2 回にわたり、第 6 弾 TAC セミナーが開催された。講師は東京藝術大学音楽学部音楽環境創造科 亀川徹氏、ゲストは氏の授業で使用した『Sound Design』の著者 David Sonnenschein 氏だ。曇天模様の中、セミナー受講者にも、放送、ポストプロダクション、ゲーム音楽制作などの現場で音楽制作に携わる人たちが、ミュージシャンと多彩な顔ぶれが集まった。Sonnenschein 氏はオーストラリア先住民、アボリジニの伝統楽器、ディジリドゥーを取り出して、オーディエンスの前に出たいただいたボランティアの間近で演奏して何を感じるか、ということから本題へ入って行った。もともとクラリネットなどを吹いていたこともあり、ディジリドゥーの演奏もプロ級だ。ボランティアも生の音源が体の周りを移動して行くのを肌と耳と体全体で感じたのではないだろうか。

セミナーは音響心理学や神経生物学の心得もある Sonnenschein 氏らしく、劇場用サウンド・メイキングから人間の心理的側面にまで影響する微細な効果音までと、普段なら 16 時間の内容を来場者に合わせて必要と思われるポイントを解説してくれた。

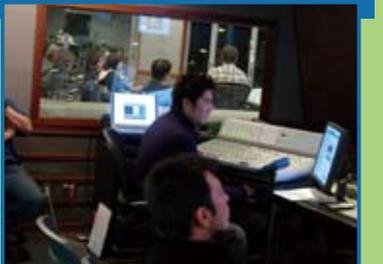
彼自身が担当した映画『グリーンマイル』のメイキング・フィルムや実際に効果音を制作する段階のサンプルの視聴もでき、短い時間ながら濃い内容で大変興味深いセミナーとなった。

そして、締め括りは当日突如屋上から駐車場とミーティング・ルームへ移動した Tac パーで盛り上がり、大好評のセミナー (パー?) となりました。



~~ JAPRS 機器内覧会 & DigiWorld レポート ~~

3 月 2 ~ 3 日、東放ミュージックカレッジにて、日本音楽スタジオ協会主催の JAPRS 機器内覧会が開催されました。また Digidestin 社の DigiWorld が同時開催され、開催期間中は学生からプロまで沢山の入場者でにぎわっていました。弊社は DigiWorld コーナーで機器展示と内藤氏による URS、INA-GRM 等の最新プラグインの活用プロダクトセミナーを行いました。内藤氏には URS プラグインの開発元であるニューヨークのユニークレコーディングスタジオで実際に開発に携わった経験を生かし、解りやすい解説をしていただきました。



INFORMATION

■ 国際放送機器展

Inter BEE 2006 国際放送機器展が例年通り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。是非ご来場ください。

日時: 11 月 15 日 (水) 16 日 (木) 10:00 ~ 17:30
17 日 (金) 10:00 ~ 17:00

会場: 日本コンベンションセンター (幕張メッセ)

弊社展示ブース: ホール 3 プロオーディオ部門

入場料: 無料 (登録制)

みどころ:

- ICON を始め、ProToolsHD システム関連のプラグインや周辺機器の紹介。
- AVIOM 新プロダクト Pro64 のご紹介
- JLCoper 新パンナー展示
- URS, INA-GRM 社プラグイン多数出展。
- Millennia、Royer、TAC System オリジナルのネットワークやデータストレージ系の機器等を展示いたします。

■ サウンドフェスタ 2006

今年で 12 回目、話題の新製品を、見て・聴いて・触れて 関西随一のイベントが開催されます。ご来場の上、アンケートに答えると「任天堂 DS Lite」「DVD レコーダー」が当たる嬉しい企画あり。

日時: 6 月 6 日 (火) 7 日 (水)

会場: グランキューブ大阪 (大阪国際会議場)

入場料: 無料 (参加整理券要)

参加整理券ご請求問い合わせは、<http://www.sound-festa.com/> にアクセス下さい。

みどころ:

- ProTools HD システム関連 (消音ラック、URS、INA-GRM 各種 Plug-ins)
- AVIOM Pro16 システム、Millennia HA、Royer リボンマイク、その他多数展示。



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>