TotalAudioCreation
Tac Information 30
タックインフォメーション
2007 年 11 月
タックシステム株式会社
www.tacsystem.com

祝 30 号

Contents

AES123rdレポート 1
USER'S VOICE-GOH HOTODA氏 1
AES123rdレポート、TAC TOUR 2
レコーディング・レポート 3
Neyrinck MIX51で始める. 4-5
IntelMacで従来のWavesPluginは使えるの? 6-7
導入事例 7-8
世界中と仲良しAVIOMシステム. 9
Mick Sawaguchiのサラウンドな日々 <コラムNo.4>10
Dr.新田の事件簿シリーズ <第14弾> 11
新製品、その他インフォメーション 12

お陰さまでタックインフォメーションも 30 号となりました。
これからも新しい情報をお伝えしたいと思いますのでご愛読ください。by tac

>>> AES123rd New York Convention Report

by Yamazaki

digidesign ブース

第 123 回 AES New York Convention は、例年通りマンハッタンの Javits Convention Center にて 10 月 5 日から 8 日の 4 日間開催されました。
前回のサンフランシスコと比べて出展社数は 401 社とほぼ横ばいですが、Paper session や Work shop が増加し期間も 4 日間に戻っています。出展社による Exhibitor Seminar は倍の開催数となっており、オーディオ業界も元気が出てきたかな？・・・と淡い期待を抱ける状況が伺えます。
それでは、各社の見所をご紹介いたしましょう。

■ Frank Serafine は、6 種類の DVD サウンドライブラリーをリリースしました。この新しいサウンドライブラリーは、DVD で供給され全てのオーディオファイルに検索用のメタ・データ付加されており、サウンドマイナー（オーディオライブラリー検索ソフト）といったツールに対応するものへと進化しています。

■ Digidesign　今回の AES で最も賑わいを見せていた Digidesign では、強力なエラスティック・オーディオ機能を搭載した Pro Tools 7.4 のリリースとともに、ブラックフェイスとなった D-Control ES や、Control|24 の後継機 C|24、VENUE の AVIOM 用インターフェイス A-NET などが新製品として発表されました。なかでも、Pro Tools 7.4 で搭載されるエラスティック・オーディオ機能は、リージョンを分割せずにリージョン内の任意のポイントを伸ばしたり縮めたり非常にスムーズに音のタイミングを編集できる強力な機能で、音楽制作のみならず ADR や効果音制作などでも強力なツールとして威力を発揮すること間違いなしでしょう。また、イメージアップを図った D-Control ES では、複数の Pro Tools システムを切り替えて 1 台の D-Control 上からコントロールすることが可能となっています。(2 ページにつづく ..)

>>> USER'S VOICE

■ GOH HOTODA 氏

GOH 氏が持っているのはブラックフィニッシュの R-121 です。

自分が ROYER のマイクロフォンに興味を持ち始めたのは２００２年に New York の Hit Factory スタジオで Bruce Swedeen 氏が使用しているのを耳にした時からだったと思います。氏の録音に対する考え、姿勢にはいつも感銘を受け自分が無条件でリスペクトしているエンジニアのひとりです。

リボンマイクは一言で「誰にでも簡単に使えるマイクロフォン」ではありません。
SN の問題、高入出力対応でないことや、構造上にとてもセンシテブなので
何にでも使えるわけではありませんでした。

しかし ROYER のマイクロフォンにはこのネガティブだった問題点をすべて現代のニーズに答えるべき設計され、大きな音圧にも十分対応でき、高出力、そしてリボンの一番の魅力であるリボンによる美しい響きだけは従来のままを残し、まさに現代のマイクロフォンだと思います。

自分はこのマイクロフォンを主に女性ボーカル、管楽器、ギター等のクロース・マイキングの他、オーケストラ収録のセットマイクとしても使っています。

リボンマイクとはリボンを振るわせて響かせるというシンプルな構造です。
ダイヤフラムタイプのように派手なきらびやかさはありませんがその音の美しさはとても自然で繊細でまるでひとつの立派な楽器と説明した方がふさわしいです。よって、このマイクロフォンが歌い手や演奏者の心の響きまでもを捉える事ができるマイクロフォンだとしたらやはり「誰にでも使えるマイクロフォン」でないのも事実かもしれません。

■ GOH HOTODA 氏　プロフィール：
シカゴでキャリアをスタートし、その後ニューヨークをベースに、マドンナやジャネット・ジャクソン、ホイットニー・ヒューストン、デヴィッド・サンボーン、坂本龍一、宇多田ヒカルなどの作品を手掛けてきた世界的なエンジニア / プロデューサー。

>>> AES123rd New York Convention Report

第 123 回 AES New York Convention レポート。(1 ページのつづき)

by Yamazaki

■ Waves

Plug In メーカーとしては、一際大きなブースにて展示を行っていた Waves は、GTR-3 の発表とともに 15 周年の記念イベントがブースにて行われました。

(左写真は、Q10 :Plug in ケーキ)
Plug In メーカーも歴史が出来たことが感じられます。
Wave からは、今後新しいハードウェアも発表される予定とのことで、IBEE には何らかの情報をお見せできる予定です。

■ Nyrinck

Pro Tools|LE でサラウンド制作を可能にする Mix51 で話題を呼んだ Nyrinck からは、新しいサラウンドフォーマットである DTS-HD エンコーダと、Dolby-E エンコーダが発表されました。

■ Virtual Katy

Virtual Katy は、EDL（ビデオの編集データ）によって DAW 上のデータを自動編集するポストプロダクション向けツールです。もともと「ロード・オブ・ザ・リング」の制作のために作られたツールで、幾度にも及ぶ編集し直しに素早く対応するためだけに作られた非常に実用的なソフトウェアです。今回 Pro Tools 用だけでなく NUENDO 用も発表されました。

■ Eventide

Eventide からは、既存のハードウェア製品を DAW からリモートコントロールするための Plug-in が、発表されました。サラウンドの需要が高まる中、ミキシングオートメーションでの再現性という面でアウトボード関係は不利な状況に立たされていますが、この Plug-in の導入により従来使用しているハードウェアを完全にオートメーションで再現することが可能になるアイディア商品といえます。
従来の使い慣れたアウトボードでの音作りが、そのままオートメーションとして Write され、DAW 上の Plug-in オートメーションとして再現されるようになるため、「このつまみで、こう動かすと・・・こういう音」と、これまで体にしみこんだオペレーションをきっちりオートメーションで再現してくれる優れものです。
アウトボードメーカーの新しい生き残りの道を示唆する製品といえるでしょう。

■ Millennia

Millennia からは、既に発表されている 8CH Remote HA HV-3R 及びそれにオプションとして追加可能な A/D ボードが、発表されました。リリースが待たれていた本製品ですが、ようやく出荷が始まり NY のリンカーンセンターへ 116CH のシステム、セリーヌ・ディオンの 2008 年ツアーに 48CH のシステム等既に 600ch 以上のバックオーダーが入っているとの事。日本へもようやく近々出荷されることとなりました。

>>> TAC TOUR

今回も恒例 TAC ツアーを開催いたしました。ツアー予定日(10 月 9 日)ぎりぎりまで予定が決まらなかった割には、内容の濃いツアーとなりました。

■ AVATAR STUDIO

以前は Power Station というスタジオとして有名な当スタジオ。みなさんもデビッド・ボウイの「Let's Dance」やロバート・パーマーとデュラン・デュランのテイラー兄弟のその名も Power Station というバンドで評判になったスタジオとしてご存じの方も多いでしょう。今回その当時からエンジニアとして勤務している Roy 氏にスタジオの案内をしていただきました。写真はその Roy 氏が開発したバス・ドラム用のマイキング。なんと YAMAHA NS-10M のウーファーをピックアップとして使用しています。もう一つの写真は、'秘密の？' エコールーム。なんと非常階段をエコールームとし、これで多くの作品のリバーブを作ってきたとのこと。多くの新しい音作りを探求してきたスタジオのエンジニア魂を感じました。

■ Deep Wave Studio

最後に訪れたのが今回の TAC ツアーの案内と通訳などでご協力をいただいた NY 在住のレコーディングエンジニア光岡さんが専属でエンジニアリングを行っている Deep Wave Studio です。
こちらは全て手作りのプライベートスタジオですが、ビンテージの機器群、NY におそらく 1 本しか存在しないだろうという稀少マイクをはじめ、スタジオ内も非常に個性的でセンスとこだわりを感じる良いスタジオでした。
また、その場所もマンハッタンから EAST RIVER を渡った対岸側にあり、なんと言ってもそこの屋上から眺めるマンハッタンの景色のすばらしいこと！ツアーの最後に NY を満喫させていただきました。

■ Sound ONE Studio

New York でも老舗で最大手のポストプロダクションスタジオ。タイムズ・スクウェアからすぐそばにある 10 階建てほどのビルの内、7 フロアーほどが全て Sound ONE Studio の持ち物。案内していただいたのは CB Electronics 社の Colin Broad 氏に紹介していただいた Avi 氏。
ほとんどが映画のポストプロダクション。だいたい一つのミックスダウンステージで使用する Pro Tools は、Player として 6 台＋Dubber として 1 台の計 7 台だそうです。
こちらの Foley Room は、土地のない NY のスタジオとしては充実した設備。あらゆるタイプの椅子、電話、靴、歯ブラシなど山のように積んであります。

■ KMA Music Studio

Sound ONE Studio と同じビルの中にある新しくオープン間近のレコーディングスタジオ。
Control|24 の小規模なスタジオと、D-Control の中規模なスタジオの 2 部屋からなる中堅のレコーディングスタジオです。
D-Control Room は、ミックスダウンの真っ最中。夕方からは大物アーティストが来るとかでその合間を縫っての見学となりました。

DVD『菊重精峰作品集』

>>> レコーディング・レポート

by HIRO SOUND TECHNIC Hiroyasu Yamashita

前号ではクラシック音楽でのリボンマイクの活用例をご案内しました。今回はいよいよ邦楽です。日本伝統文化振興財団の主催による DVD 向けの収録が新橋ビクタービルの地下にあるイベントホールで行われました。三味線の菊重精峰さんによる邦楽ではめずらしい新作集の収録でした。サウンドエンジニアはライブレコーディングからアニメのアフレコ、映画のダビング、そしてフィールドレコーディングも器用にこなすヒロサウンドテクニックの山下裕康氏です。この日の収録に Royer リボンマイクをセレクトしていただきました。この DVD は 5 月 23 日に菊重精峰作品集（品番 :VZBG-209）としてビクターエンタテインメントよりリリースされました。
（http://japan.japo-net.or.jp/release/2007/05/vzbg-20.shtml）ぜひチェックしてみてください。

まず山下氏に Royer についての思いを語っていただきました。

Royer との出会いはまだ SF-12 が Speiden と呼ばれていた頃までさかのぼります。今から 20 年ほど前になりますかねえ ... ハイレゾリューションレコーディングでヒットした dmp レーベルの CD で、ボブミンツァービッグバンドの一枚でした。鮮烈な音が当時勤務していたスタジオのラージモニター (SONY SEM-5W) から流れ出てきた時には度肝を抜かされました。これほどの解像度を持ち位相が完璧。そして自然なサウンド。更に各楽器の距離感がほぼ一致している。いったいどういうことなんだろう ... それを解く鍵がライナーノーツの中の写真にありました。たった一本のマイクをバンドがぐるりと囲んでいるのです。クレジットには Speiden Ribbon Mic と書かれてありました。インターネットがまだ普及していない頃でしたので情報の収集に手惑いました。（今だったらあっという間なんでしょうけどね）しばらくしたある時、Mix という海外の雑誌をタワーレコードから購入しペラペラと写真を眺めていました。（決して活字を読んでいる訳ではない）そこに Royer/Speiden SF-12 が載っていたのです。見つけた !! これだあ !!! と思いました。全ての謎が解けました。双指向性のリボントランスデューサーが 90 度シフトされ縦に並んだ Blumlein 方式のステレオマイクだったのです。なるほどと思いました。それからです、リボンマイクに興味を持ち始めたのは。構造を知る為に東芝製のリボンマイクを一本破壊してしまいました（笑）。おかげで極薄のアルミ箔とネオジミウムマグネットを東急ハンズで購入しトランスデューサーの自作にも成功しました。もちろんそれは使い物にならない音質でした。更に複数のヴィンテージリボンを収集し、Royer への思いを募らせていきました。ついに思い切って宝物の RCA 44-BX を泣く泣く手放し SF-12 を購入するに至ったのです。しばらく後悔ぎみでしたが、どんどん活躍してくれて今では大成功だったと思っています。

山下氏とマイクコレクション

Royer リボンサウンドと出会った dmp の CD

■ Royer リボンマイクの特長について

Royer の最大の魅力はなんと言ってもリボン特有の自然で暖かなサウンドにつきるでしょう。プラグインで作れる様なものではありません。今回は邦楽器の合奏というかなりハードルの高い収録にチャレンジしました。マイクのセレクトは迷う事無く Royer だったのですが、さすがに複数本は所有していないのでタックさんに協力をしていただき ALL Royer Ribbon を実現出来ました。やはり思った通りです。三味線と琴で大活躍です。コンデンサーマイクだとハラハラドキドキでピークメーターとにらめっこになりがちですが、しっかりピーク成分を抑えてくれるのでストレスがありません。演奏の表情もグンと増します。今回の様なカメラが入る場合は見た目も大きな課題です。その点かつてのリボンマイクに比べはるかに小柄なのでマイクアレンジが格段に有利です。Speiden が Royer ブランドになってからトランスの改善もされたと聞いています。また世界最強のマグネットであるネオジミウムの採用で小型でも高出力になります。全く S/N は問題がありませんでした。更に言う事無しです。

■ 今回の収録について

邦楽の楽器と言いますか音楽は元来和室や屋外等の超デッドな場所で奏でるのが一般的でした。それは宮廷音楽以外三味線や尺八は歴史的に差別された人たちが生きて行く為の道具として使っていたという悲しい背景が多いにかかわっています。明治維新とともにその楽器が一般の人たちの娯楽になってからはコンサートホールやラウンジの様にライブな場所を好むようになりました。結局 CD や DVD でも最終的にリバーブをたっぷりかける傾向になりがちです。この作品も例外ではありません。しかし収録時の私のポリシーはその背景を元にしたデッドでレアなサウンド、つまり奏者が弦をこすりつけるように弾いたり、荒げた息づかい等のディテールを取りこぼす事無くキャプチャーする事です。それには高感度なコンデンサーマイクは決して有利ではありませんでした。特にデジタルレコーディングになってからはそれが顕著です。過剰にピークに反応し肝心な音楽性を逃してしまいがちです。その点リボンマイクは逆で、ベロシティー型という鋭いピークに反応しきれない構造的な特性から、ピークをバイパスしコンデンサーマイクではマスクされがちな音楽性にかかわる部分を引き出す事ができます。もちろん万能なマイクではないのは事実です。音源に応じ使い分ける事ができればかなり力強いツールになることは間違い無しです。Royer には SF シリーズと R シリーズの異なった二種類のトランスデューサーがあります。今回の収録では両方を使用しています。SF シリーズはリボンが 1．8 ミクロンと非常に薄いのでより繊細な音がします。一方 R シリーズは 2.5 ミクロンなのでパワフルな音源に最適です。いずれもかつてのヴィンテージよりはるかにエレメントが厚いので取り扱いが非常に楽で高音圧に強いです。写真を見ていただければ解るように楽器の間近にセッティングしています。今回の琴は一般的な十三弦と低音域の十七弦の両方に R-122 を使用しました。両方の楽器が隣り合っているので双指向性には不利に思えましたが正面の音圧が強い分背面はアンビ扱いでいけました。それより側面からのかぶりが殆ど無いので狭い所にセッティングした場合の狙った集音に役立ちます。三味線にも同じく R-122 を使用しました。津軽三味線と違い、バチの叩きが殆ど無いつま弾く様なサウンドでしたのでピーク感は少なかったです。その分やせたイメージになりがちなところ、100Hz あたりの太い特徴的なキャラクターがそこをうめてくれました。尺八は曲によって SF-12 と R-122 を使い分けました。SF-12 で繊細さを表現出来たのですが力強さを出すのにもう少しマイクを近づけたかったのですが、映像の事を考えると遠慮してしまいました。次回は映像を気にしないセッションレコーディングにもぜひチャレンジしてみたいですね。

三味線には R-122 を、尺八は SF-12 を 1 本でステレオ収録

琴、三味線の両方に R-122 を使用

左が十三弦琴、右は十七弦琴。いずれも R-122 を使用。

琴の近くにセッティングされた R-122

プレイバックで確認中

< 雑 談 >

余談ではありますが、安い物からす少しずつ収集したマイクは現在約７０本になります。その中でリボンマイクは約１０本です。先日２個目の防湿保管庫も買い足しました。次は何を買うか検討中です。良い真空管マイクを所有して無いので Royer 社の David Royer 氏が開発した真空管コンデンサーマイクの Mojave Audio MA-100 が気になっています。いろんなマイクを所有していますが好みのサウンドを作れる物は限られてきます。本物を一度手にしてしまうと手放せなくなるのは何でも一緒です。安価なマイクの品質が向上しマイマイクを購入できる時代です。それを否定するつもりは全く有りませんが、内心確かな技術に裏打ちされたマイクにはかなわないと思うのが本音です。（笑）
Royer SF-12 を購入してからは開発者の David Royer 氏に会ってみたくてついに LA の Royer 本社を訪ねてしまいました。無口でつかみ所の無い印象でした。やはり技術者なんですねえ。なぜか SM57T シャツを身にまとっていたのにも笑えました。でもうれしかったです。

あこがれの David Royer とツーショット

Feature

Neyrinck MIX51 で始める

デスクトップサラウンドのススメ　～
お仕事のし過ぎには気をつけて！！

by Yoshida

（図 2）　Mix51 Surround Mixer

（図 3）　Mix51 Surround Panner

■ Neyrinck 社社　MIX51　価格 27,300（税込）
5.1Surround Panning & Mixing
Plug-in for ProTools LE / M-Powered Systems

（図 4）Mix51 LFE Send

＊前置き

Tac System フリークな皆さんには、ご記憶あるかと思いますが、以前弊社にて取り扱いの Kind of loud 社、Smart Pan なるソフトが存在致しました。
世間でのサラウンドミックス需要が高まる中、Pro Tools バージョン４上でいち早く 5.1Mix を可能にする優れモノのプラグインで、digidesign 純正のサラウンド対応がなされるまで、引っぱりダコの、One and Only な一品でした。

時代は流れ、Pro Tools LE ファミリーの進化も、当初ホビーユース／Pro Tools ビギナー向けの位置付けだった物が、RTAS プラグインの登場に始まり、DV Toolkit のリリースがされた事により、プロユーザー様でのオフライン機／メインマシンにも十分使用可能であるとの認識が高まりました。
次期 7.4 では、ついに Avid MOJO 対応もされ、MA スタジオが「個人投資でご自宅へ」の時代となる勢いです。

そんな中、更に機能を拡張すべく、LE、M-Powered 対応サラウンドパンナープラグイン「Neyrinck（ないりんく）社 MIX51」が登場です。タックとしては Smart Pan のリベンジです（苦笑！！）

カテゴリーとしては、Pro Tools LE シリーズに 5.1 パンポットを提供すると言うシンプルなモノですが、開発者がプロ向けにしっかり機能を網羅したので、操作にあたりユーザー様が取っ掛かりで躊躇しかねないと判断し、今回の執筆と相成りました。以下、順を追って解説させて頂きます。

注）始めにお断りして措きます。ソフトウェアの対応状況ですが、物理的な 6ch のオーディオアウトがモニター上、必要な為、Pro Tools 用インターフェースは最低でも MBOX Pro が必要です。（その他 DIGI002,003 等がお勧め。M-Powered 用でも 6ch OUT の物を選んで下さい。）サラウンドモニターするのに当然、5.1 のスピーカーセットも必要です。

＊製品説明～原理から

まず原理ですが、実は以外とお気づきになって居ないかな？と思う PT バージョン 6.7 からの機能を使用します。各トラックのインプットのプルダウンを見ると、「インターフェース」「パス」に加えて「プラグイン」のメニューがあります。通常はグレーアウトしていますが、対応プラグインをインサートすると自動的にメニューが有効となります。主にマルチ音源のソフトシンセサイザーを使用した際、音声出力を分けて処理する為に使用します。
ドラム音源の Strike を例にすると（図 1）、左端の Aux トラックに Strike を一つだけインサートして、その右隣 3 つの Aux トラックで kick, Snare, Hihat を個別に受けて、EQ 等で加工しています。この様に、プラグインのアサインを分けた場合、各音色は左端のメインフェーダー出力では無く、「プラグイン」バスを通って別々にアサイン／出力されます。MIX51 もこの機能を使用します。

（図 1）

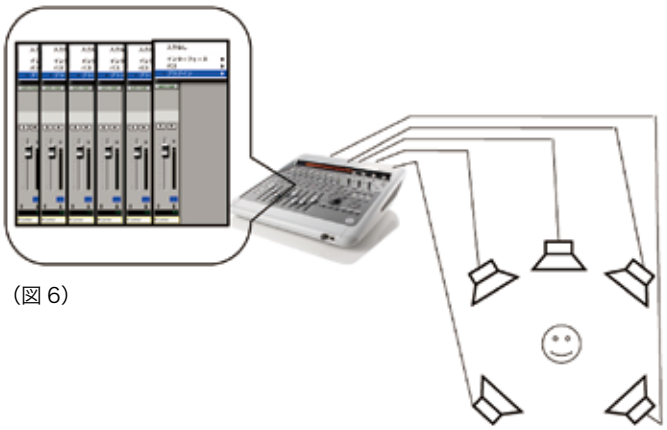
＊実際の使用法〜はじめに

LE システムでは I/O 設定でサラウンドバスの指定が無理な為、サラウンドパンナーの設定／使用が出来ません。（もちろん AUX バスを酷使して電気的には不可能では無いですが、実用性からは程遠いオペレートとなります。）
「MIX51」を使用する事により、このサラウンドバスのルーティングを前述の「プラグイン」バスを使用して可能にします。

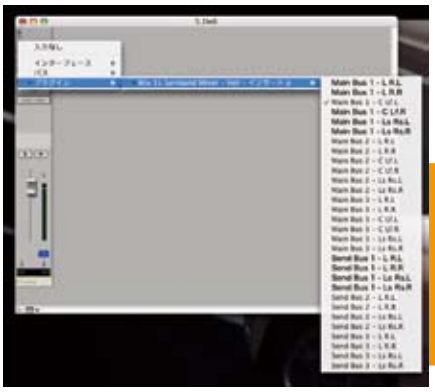
（図 5）　信号の流れのイメージ

＊実際の使用法〜その１　モニターアウトを設定

１）モニターレベルが調整し易い方法で結構ですが、例として AUX トラックをモノで６本作り、「出力」先に 003 等のモニター SP をつないだインターフェースを設定します。
２）次にサラウンドパンを行いたいトラックでも良いですし、全くダミーの AUX トラック (MONO で OK) を１本作り、そこに「Mix51 Surround Mixer」をインサートして下さい。この時点で、前述の「プラグイン」パスが有効になりました。
３）先程の AUX トラックの「入力」に「Mix51 Surround Mixer」のプラグインパスを設定して行きます。



（図 6）



（図 7）

ここで「Mix51 Surround Mixer」の画面構成を説明して措きます。ちょうどフェーダーが６本並んでいるので、つい L,C,R 等の個別アウト用と思われてしまうかも知れませんが、実は３系統の 5.1 メインバスと 4ch（Quad）バスの３系統用マスターフェーダーとなっています（図２を参照）。「プラグイン」パスにずらりとリストが出て来ますので（図 7）、間違いの無い様、まずは「Main Bus 1」のグループを選んで下さい。

＊実際の使用法〜その２　さあ楽しいサラウンドパンの時間です！

単独に定位させるトラックは通常通り「出力」をそれぞれのインターフェース OUT に指定します。フロントとリアの中間に定位させるとか、グルグル回すのには、勿論「Mix51 Surround Panner」登場となります。再度図３をご覧になりつつお読み下さい。ここで「Mix51 Panner」をインサートした際の、レベル／ボリューム操作に関して注意点をお伝えします。
前述の図５に有る様に、「Mix51 Panner」がインサートされたトラック音声は、「Mix51 Mixer」に直接送られるので、そのトラックのメインフェーダーは「無効」となります。（但し「Mix51 Panner」の「Bypass」を押すと、「Mix51 Panner/Mixer」は有効のまま、トラックのフェーダーにも出力されます。）パンは画面の中で設定するものの、メインフェーダーを動かしてもレベルが変わらない？？？（メーターが振れてない？／音が出なくなった？）となりがちです。重要なポイントですので是非しっかりとご理解下さい。

では「Mix51 Panner」（図３）の説明です。上部左がサラウンド Panner 本体、右が IN および OUT のレベルメーターです。下部左端からダイバージェンス、センター SP のこぼし込み%、LFE 送りレベルとお馴染みの必須項目を網羅しています。最後に下部右側ですが、「5.1 Surround Mixer」へのメイン出力のバス選択とフェーダーおよび Quad send バス選択とレベルフェーダーです。Send についてもう少し詳しく触れたいと思います。

＊実際の使用法〜その３　リバーブだって回したいっ！

ヘビーサラウンド Mix エンジニアの方にも納得頂ける仕様の「MIX51」プラグインですが、蛇足ながら駄目押しで Send について語っちゃいます。

１）まずリターン用に AUX モノ４本か、ステレオ２本を作ります。「入力」は「プラグイン」パスの Send Bus を選択、「出力」はインターフェースの L,R,Ls,Rs スピーカーを指定します。
２）作成したこの AUX トラックのインサートセクションにご希望の EFX プラグインを設定します。リバーブの使用が頻度高いと思いますが、マルチモノ（MONO,MONO）にすると、パンの定位がよりハッキリと反映しますので移動感がリアルになるかと思います。但し中抜けも否めないので、更に Send でクロスしたりとか微調整も必要でしょうが、何しろサラウンド対応リバーブが無くても D-Verb で出来る事は LE 環境には朗報では無いでしょうか？

＊実際の使用法〜その４　LFE だけ単独で

意外と単体の送りは必要とヘビーユーザーの方にお聞きして、この「LFE Send」プラグイン（図４）の重要性を知りました。メインバスを指定して、思う存分バンバン送っちゃって下さい。

＊実際の使用法〜その５　オートメーションだってバッチリ対応！

ムービングは勿論覚えますが、何と TDM 環境へオートメーションデータを Pro Tools の編集機能の「特殊コピー／ペースト」（元のオートメーションとは別のパラメーターに移動）を使用して、TDM 純正のパンへ移せば、ご自宅（オフライン）の仕込みが無駄にならずに再利用出来ます。数が多いとちょっと手間ですが、折角のイメージをゼロからやり直す事無く再現出来ます。

＊最後に…
如何でしたでしょう、MIX51 の素晴らしさは伝わりましたでしょうか？こんなに出来て、お値段何と、税込み￥27,300 です。
デモ版もネット経由で入手可能です。URL はこちらです。http://www.neyrinck.com/Pages/mix51.html

IntelMacで従来のWavesPluginは使えるの?

by Kikuchi

風が冷たくなり、そろそろ本格的にな冬が始まりますね。
温かいコーヒーが美味しい季節になってきました。
さて Apple 社の Macintosh も G5 から Intel Mac に移行しており、自分がインストールするマシンもほぼ Intel Mac になってきた今日この頃ですが、それに伴い最近、お客様からこのような質問を聞かれる事が多かったので、今後マシンの入れ替えをする際に役立つだろうと思いますので、ご参考にしてください。

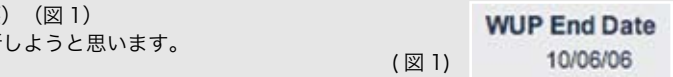
さて内容ですが、「G5 で使用していた WAVES Plugin は Intel Mac で使用できるのか」と言う質問です。
単刀直入に言うと WAVES Plugin は原則的にそのままでは使えません。
他のメーカの Plugin に関しては、専用のアプリケーション（Universal Binary 版）で使用可能な品もあればアップグレードが必要になる Plugin もございますので、詳細はメーカーサイト・もしくは弊社にてご確認ください。

「今回は WAVES Plugin 限定で書かせていただきます」
WAVES の Plugin に関しては､Intel Mac で使用可能にする為に Waves 5.9Enabler という Key を iLok に Authorize する必要があります。しかも、こちらの Key を入手するには WUP(Waves・Update・Plan 以下 :WUP) という WAVES Plugin の保証期間内でないと入手する事ができません。

▶WUP とは Plugin を購入し使用し初めてから 1 年間の保証が有効となるプランです。
この間は WAVES アップデートや iLok の修理・intel Mac で使用する key の発行などのサポートなどが受けられます。
1 年後にはこの保証期間も無くなりますが、この WUP の期限が切れていても WAVES の Plugin は普通に使用する事ができます。
しかし iLok など故障した際に修理が出来なくなり、その他のサービスが受けられなくなります。
ユーザー様は一度、WAVES のアカウントにログインしていただき状況を確認してみる事をお勧めします。

ちなみに筆者の WUP は 2006 年 10 月 6 日に期限が切れていました（涙）（図 1）
図 2 のように赤い文字でメッセージが来ているので年内には WUP を更新しようと思います。

（図 1）



（図 2）

★もし、期限が残っているのであれば、真っ先に intel Mac で使用できるようにリクエストする事をお勧めします。

Wavesのオーソライズ！

1、では、早速 Key のオーソライズの方法をお教えします。
まず WAVES 社のホームページにアクセスしていただきます。

2、ホームページの右側にアカウントのログイン画面があります。
この黄色の「Support」という項目を選択いたします。

3、「Authorization」を選択いたします。

4、「Intel-based Mac Authorization」を選択します。

5、「Login Name」・「Password」を入力します。

入力した後、右画面になれば、数分後に Enabler という Intel Mac 用の key が発行されます。

6、次にアカウント内に「Waves 5.9 Enabler for Intel-based Mac」の Key が Pending 状態になりますので、これを専用のアプリケーションでオーソライズします。

7、その専用のアプリケーションですが、まず WAVES ホームページ上の「Downloads」を選択します。

導入事例

■（株）ダイマジックスタジオ　様

3D オーディオや、デジタル信号処理機器でおなじみの、ダイマジック様は、この度社屋を秋葉原に移転され新設スタジオを作られました。
コンソールは SSL C300 を導入しフルサラウンド対応の THXpm3 認証スタジオとなります。(年内認証取得予定)
ProTools は、4 式稼働で様々なステムミックスに対応し、フォーリーや SE、音楽仕込みが可能で、10F にある富士ソフト様のスタジオともリンクして 12F との遠隔録音にも対応するためリモート HA(HV-3R) と AVIOM キューシステムも導入しています。又、フルハイビジョン 24P の制作環境にも対応可能となっています。

フォーリールーム

■（株）スクウェア・エニックス　様

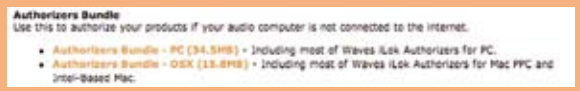
（株）スクウェア・エニックス様は、このたび DM-2000 から D-Control 32 Fader へのアップグレードにより、メインの MA ルームを更新されました。D-Control へのアップグレードに踏み切った大きな理由は、ゲーム制作におけるサラウンド・ミックスが必須となる中、より使いやすいサラウンドパンナーへの要求が高く、そのためのベストな環境として採用されたとのことです。コンフィグレーションは、D-Control 32 Fader を中心として両サイドにプロデューサーデスクを装備し、3 オペレーターでの作業 が可能となっています。サイドデスクをテーブルではなくプロデューサーデスクとしたことで、デザイン的に非常に成功したと評価されています。

■（株）ベルボトムエンターテイメント ベルボトムスタジオ　様

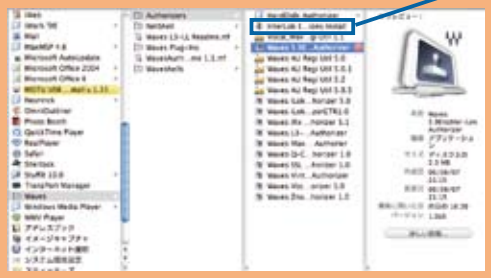
山梨県山中湖近隣にあるリゾート型スタジオ『ベルボトムスタジオ』様 C- スタジオに、digidesign D-Command 24Fader 仕様のコンソールと、ProTools システムを導入させて頂きました。最新のデジタルコンソールでもある D-Command に、NEVE-SHEP 1073 HEAD AMP/EQ と他のアナログデバイスを多数！融合されたレコーディングスタジオの最先端スタイルとなっております。※ HP アドレス：http://www.bellbottom.co.jp/

8、次に iLok のアイコン表示がされている「Download the Authorizers Bundle」を選択します。

9、次に Authorizers Bundle を選択していただき現在使用しているマシンを選択します。



10、こちらをダウンロードし、インストールいたします。そうすると、アプリケーション内に WAVES フォルダーが出来上がります。そのファルダー内の Authorizer の中に「Waves 5.9Enabler iLok Authorizer」があります。こちらが専用のアプリケーションになります。



11、場合によっては、この「Waves 5.9Enabler iLok Authorizer」を起動させると、Pace 社の WEB サイトに自動的に移行します。こちらの InterLok drivers のインストールは必要となりますので、お使いのマシンのインストーラーをダウンロードしていただき、その後インストールしてください。

＊もしお使いのコンピュータに前のバージョンの InterLok drivers がインストールされていた場合は、5.9Enabler のアプリケーションが上手く立ち上がらない場合がございます。その時は一度、前のバージョンの InterLok drivers を消去し、先程ダウンロードしていただいた最新版の Inetrlok drivers をご使用くださいませ。

「前のバージョンの InterLok drivers の消去方法」
10、の青く囲まれた「犬のアイコン」を起動していただき、先に進んで行くとこのような画面になりますので、ここからアンインストールをしてください。

その後 Authorizer を起動していただいて、iLok に登録していただければ完了となります。
iLok 内に 5.9Enabler の key が入ったかどうかを確認するには iLok.com にて「Synchronize」をかけていただければ表示されます。

以上です。簡単に説明さしていただきましが・・・
こちらを今後のご参考にしていただければと思います。もしご不明な点などございましたらお気軽に菊池宛までご連絡をくださいませ。

導入事例

■（株）バンダイナムコゲームス　様

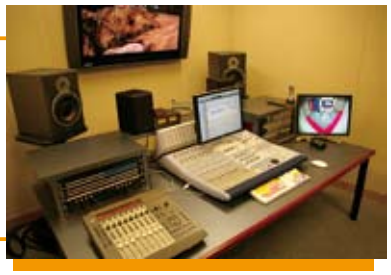
ゲーム業界ではおなじみのバンダイナムコゲームス様は社屋の移転に伴い、品川シーサイドの新社屋内にレコーディングスタジオを新設されました。２つの同音響特性を持ったスタジオと、シンプルな機器システムは複数のスタッフがシステム上のストレス無く使えるように各々のデスクトップに限りなく近づけています。また映像モニターは全て DVI で統一されているのもユニークです。もちろん 5.1ch サラウンド対応で ProToolsHD がベースになっています。

■（株）ブル　Studio Bull　様

2 システム目の D-Control 導入となった Studio Bull 様
第 3MA スタジオは、D-Control 32 Fader システムをメインに、もう一つの Pro Tools|HD システムを SE 用にセットアップする、現在最もポピュラーなシステムアップになっています。プラグインソフトも充実しており、MOJO を使った映像も上下階のスタジオ間で、互換性が取られています。2007 年 7 月に導入して以来、現在キー局 2 本のテレビドラマ をレギュラーでこなす重要なスタジオとなっています。

■メモリーテック（株）　ワンダーステー ション青山　様

外画・アニメーションのアフレコ、ダビング／ナレーション収録／ボイスオーバー ・ドラマ CD・ゲーム等の音声収録を主な業務する「ワンダーステー ション青山」を新設されました。ProToolsHD をベースにしたスタジオとなっており、代々木にあるレコーディングスタジオ、およびマスタリングスタジオ、さらにはメディアの製作に至までトータルソリューションとして展開されます。



■（株）松竹デジタルセンター　DiGic　様

神奈川メディアセンター (KMEC) から高輪台に場所を移し、リニューアルオープンした DiGic (Shochiku Digital Center Inc.) 様の MA スタジオでは、２台の D-Control システムを連結した最も先進的なシステム構築が実現されました。このシステムは、２台の D-Control をベースとした２つの Pro Tools|HD システムを１つのネットワーク上にセットアップし、フェーダーをフレキシブルに２つのシステム間で使い分けることが可能な上、高度なバックアップ体制さえも実現しています。また、メインと SE のシステムが横に並ぶことで非常にゆとりのあるクライアントスペースの確保にも成功しています。

■日本映像制作（株）　n.e.s. studio　様

湾岸通り沿いの大きなビルの中に一風変わったおしゃれなロビーが広がり、その奥にゆったりとした空間の MA スタジオがあります。業務拡張に伴い機器を一新されました。新たなシステムは ICON システムを中心に構成され、サブシステムに ProTools LE も用意されています。

■福島映像企画（株）　様

東北地区でのローカル TV CM や TV 番組、VP など幅広くこなすポストプロダクションスタジオ福島映像企画様では、D- Control 32 Fader システムを導入されました。堅実な方針を持ってこられ た福島映像企画様では、すでに Pro Tools|HD のミックスを取り入れて商業的に成功し、その能力と可能性を最大限に引き出せコストパフォーマンスの高い ICON システムを導入することに決定されました。すべての SI 工事を弊社で担当し、１週間という短い期 間で設置工事からトレーニングまでを終了後、次の週から即本番に突入して活躍されています。

■（株）NHK テクニカルサービス　[テクノビル MA 室]　様

D-Command 8Fader 仕様を核に 48ch 仕様の MIX 用 ProTools を新規導入されました。既存の SE 用の ProTools、共に Video オプションである Mojo を搭載。また２式の ProTools のデータを共有する為に Apple Xserve&XserveRAID を導入し、高速且つ安全にデータ共有が行えるようになりました。

世界中と仲良し AVIOM システム

by kubota

なんてタイトルを付けてみましたが、AVIOM システム、特に Pro16 はいろいろなパートナーがおりその普及に拍車をかけています。もう AVIOM を使わない理由は無いと思えるくらい！？システム構築が簡単です。

AMX
Crestron
DiGiCo
Digidesign
Innovason
LightViper
Soundcraft　　（アルファベット順）

以上は現在、AVIOM がパートナーとしているメーカーです。やはりタックシステムからすると、一番 Hot な話題は、Digidesign VENUE が Pro16 シリーズに対応したことでしょう。
A-16II パーソナルモニターシステムとしてリリースし、数年。ヤマハデジタルミキサーの対応の「AVIOM16/o-Y1 カード」が発売され、日本でもその普及に拍車がかかったのは、言うまでもありません。それでは今まで、リリースされたヤマハカード以外の、パートナー商品をご紹介しましょう。

こちらのカード全てにおいて言えるのは、ミキサーからアナログ音声を出力することなく、ミキサーに直接カードを接続して、ダイレクトに、A-Net を供給できます。カードを接続したら、後は、Cat-5 ケーブルで A-16II につなぐだけ。電源を供給したければ、A-16D を間に挟むだけで、16ch のキューシステムや音声伝送システムが完成してしまいます。

A-16II と同様に AN-16/o を接続すれば、16ch の音声伝送システムも完成。

DiGiCo
D-16c A-Net Card
対応モデル：D1,D-5 シリーズ

Innovason
DioAV A-Net Card

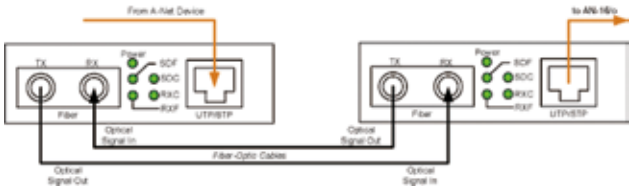
Soundcraft
A-Net 16V Card
対応モデル：Vi6, Vi4

Digidesign
ANO A-Net Output Card
対応モデル：VENUE

＊リリース順。発売元は DiGiCo,Innovason,Soundcraft,Digidesign 社です。

～光ケーブル伝送の話～

Cat-5 ケーブルを利用した、リアルタイム音声伝送は 150m が限界です。通常の設置範囲内では、100m あれば、十分足りるでしょうが、大規模なホール、パビリオン、公共の施設などは 100m あっても足りない可能性があります。その場合の手段として、光ケーブルを使用した伝送を利用できます。現在、様々な機種が出ていますが、Cat-5 ケーブルで作るフレキシブルな伝送システムを遠隔地まで光で送り、そこで、またシステムを展開出来るようになっています。市販のメディアコンバーターを経て、約 2km まで伝送が可能です。



Pro16 ではこの接続方法で、16 × 16 の音声伝送が可能です。
また、「Light Viper EF2 」を利用すれば、さらに簡単に、16 × 16、32 × 0 の伝送が、2km まで可能になります。

Light Viper
EF2 Physical Layer Ethernet Converter

A·NET PRO 64

【 Pro64 でも光ケーブル利用 】

Pro64 では、光ケーブルを利用できる MH10F が新たにリリースされました。

■ **MH10** マージハブ・ファイバー　￥336,000（税込）

・10 Pro64 ストーリムをマージします（Cat-5 or Fiber）
・8 × EtherCon Pro64 ポート、2 × 100Mbps SFP スロット
・リダンダンスケーブルシステム
・4pin バックアップ DC パワー
SFP
　100Mbps Fast Ethernet: Class 1 Laser device
　SFP: use duplex LC connector

Pro64 システムはついにフルデジタル伝送が可能になりました。AES3 デジタルインプットモジュールが発売され、Pro16 ではアウトプットしか出来なかったヤマハカードも 6416Y2 I/O カードとなり、ミキサーのルーティング内で In/Out が設定可能です。ますます便利なシステムとなりましたので、中距離、長距離を問わず、音声伝送に AVIOM システムをお役立て下さい。

コラム　No.4

～ Mick Sawaguchi のサラウンドな日々～

「第１２３回 AES コンベンション N.Y でのサラウンドは？」

by Mick Sawaguchi

第１２３回 AES コンベンションは１０月の５日から８日まで
N.YJACOB JAVITS コンベンションセンターで開催されました。
会期中にわれわれ AES JAPAN 支部のサラウンド実験グループは、W-3/17 EVALUATION of Surround Main Mikings for Classical Orchestra というテーマで５日の午後と７日の午後に２回のワークショップを開催し、芸大の亀川さんはこれらの評価実験成果をポスターセッションで発表しましたので概要をレポートします。

今回サラウンドに関連したイベントとしては以下のような取り組みが行われています。（除く技術発表論文関係）
W-01/08：大編成音音楽のサラウンド録音とデモ
W-04：サラウンドでやっていいことと悪いこと？
W-11：ラジオ・TV でのサラウンド制作
W-22：サラウンド MIX を分解する

また初心者を対象としたチュートリアルセッションでは、
T-03：ブルーレイと HD-DVD での 7.1CH 制作
マスタークラスでは　M-06：HD とサラウンド音楽
学生の制作コンペでは　サラウンド部門公開審査が１０月７日（ここでは芸大　山田美里さんが司会進行役を担当）
歴史イベントで 1930 年代から７０年代のサラウンドの歴史
スペシャルイベント：コンサート LIVE のサラウンド伝送

と今回は大変多くの切り口でサラウンドが取り上げられました。それではこの中から我々が担当したクラシックオーケストラサラウンド録音のための各種メインマイキングの評価実験を紹介します。

ワークショップ W-3/17 １０月５日・７日
２００６年春から AES 日本支部のプロジェクトとして活動しているサラウンド実験グループがあります。活動の目的は
●２０１１年のデジタル放送移行までになるべく多くの放送ミキサーにサラウンドを経験してもらうために最も機会の少ないクラシック　オーケストラの収音を１５種類の組み合わせで経験してもらう。
●ミキサーの経験知を大学と共同で学術的に分析する評価実験
● 得られた音源を広く活用してもらうため DVD-A/V とテキストで頒布

ということにあります。収録実験は昨年９月に大阪朝日放送のシンフォニーホールにて大阪シンフォニーを３日間ブッキングして行われました。この音源は、９８チャンネル分を９６／２４でプロツールズへ録音します。
そして後日ミックスダウンされた様々な組み合わせの音源が芸大　東京　大阪　福岡そして２００７年の AES ウイーンにて評価実験されました。これらの評価実験データを九州大学と東京芸大で分析し得られたデータと各種組み合わせのマイクの音源を聞いてもらうのが今回のワークショップです。なるべく多くに人に聞いてもらいたいと思いエントリー時には会期中３回の同一セッションを希望しましたが、他のテーマも多く２回の開催となりました。５日に NY 入りした我々は早速翌日のための担当分レベル合わせを行うため私の部屋へ参集し各自の時間配分やレベル合わせを行いました。

前日に機材やサウンドチェックをしておきたいところですがユニオンが厳しい NY ではそれも自由にならず、また機材のセットアップも前日完全に出来上がるのがいつになるか分からない状態なので当日開始前の一時間に賭けることにしました。5日は１３:３０–１５:００です。我々は、１１：００に会場入りしてメインの再生機材であるプロツールズの搬入時間を確認しました。ファシリティー担当のおじさんは「１１：３０に来る予定と聞いている」とのことでそれ以外の機材チェックをすませプロツールズの到着を待っていますが１２：００になってもきません！ついにしびれを切らした我々は「どうなってんの！」と再度クルーへ。いわく「あれは隣のセッションで使っているので終わり次第くるから」というわけで１２：３０頃に到着。配線し音だし！となるところでなんとクルーは昼飯へいってしまってだれもいません。
思案顔の我々を助けてくれたのは再生スピーカをセットしてくれた PMC の Maurice というエンジニアです。彼は AES のデモでは世界中を担当してシステムのチューンアップを担当しているそうで深田チャンは AES ウイーンでも世話になったとのことで顔なじみでした。こういったときにトモダチはありがたいですね。「おれが接続してやるから音を再生しろ」ということで無事サウンドチェックも終了。フロントは PMC を２台スタックにした大型なのに比べサラウンドはシングルなのでどうしてもリアが寂しいのです。リアのレベル調整が可能か彼に聞いたところ「システムが組み上がったので個別調整は難しい・・・ジョージも同じことをいっていたのでリアをプロツール側で３dB あげてみたらどうか？」との提案でマスターを３ｄＢあげてヘッドルームが足りているのを確認して一安心。そして三村—深田—入交—丸井の順に受け持ち部分を発表し質問時間も１０分とって初日は無事終了です。

終了後に参加者から寄せられた質問は
各パートのレベルマッティングはとれているのか？
我々の実験に使えるか？
どのマイキングが好みかといった嗜好性の評価はしていないのか？
深田ツリーが従来のアレンジと異なり全指向性になっているのはなぜか？
とても体系的な実験と分析で感銘した
論文は発表しているのか、入手可能か
DVD-A の英文版はでるのか？どうやって入手できるか？
等々。ブラジル　サンパウロでスタジオを経営しているという中年のオバサンは「私は芸大と NHK で音楽を勉強したのでこうした研究が日本からでるのは大変すばらしい」と話してくれました。これらの意見を集約して７日の W-17 では、さらに各パネラーが磨きをかけたプレゼンテーションをおこないました。７日は三村—深田—入交—亀川のオーダーで実施。この日は、５日の内容を口コミできいた ASE の役員の面々も部分的に聴きに来てくれました。デモで様々な組み合わせを再生するところまでは大勢参加していましたが、難しい理屈はにがてなのか？最後の分析になると学生らしき年代は退席モードです。質問のなかでダブル MS の評価が全体的に低いのはなにかマイキングやデコーダに問題があったのではないか？という質問がありました。予想通り後で話をするとショップスの関係者でした！また我々の次のワークショップで「７０年代の 4ch クラシックを振り返る」を担当するパネラーからも「良い研究だね。我々も７０年代に同じようなアプローチをやったんだ。」といったコメントを受けました。参加者の皆さんが１５通りのマイキング PPT が出るたびにデジカメで熱心に記録していたので西田さんが用意してくれた実験内容をまとめている URL を書いた PPT を紹介してここから資料をダウンロードして下さいとアピールしました。ワークショップの最後のコメントとして MacGill 大学の Martha から「これだけ大規模かつ体系的に実験し分析した例はこれまでないので大変すばらしい研究だ」とエールを送ってくれましたのでそれを締めくくりにして無事ワークショップを終了です。

２００６年春にスタートした本プロジェクトは２００７年春に AES ウイーンで評価実験とデモ　夏には AES TOKYO で研究発表し今回 AES NY でのワークショップを一番のピークにしたいと考えてきましたが DVD-A というパッケージ化が遅れたのを除けばほぼ計画通りの遂行ができたと思います。振り返れば関西の放送ミキサーの方々を核とした諸活動に参画された皆さんに敬意を表したいと思います。（了）

<第 14 弾> Dr. 新田の事件簿シリーズ

>>> 特注品の世界へようこそ
「トランス巻線 巻き巻き」の巻

今回の事件簿はなんとトランスの特注に挑戦です。実は前回製作したヘッドホンアンプ (?) が実はなかなか反響がありまして問い合わせはおろか、なんとご注文まで頂いてしまうという驚くべき事態に。さすがに当初のものはお客様にお渡しできるレベルのものではなかったため、急きょ改良をすることになりました。

この機器の性能を左右する中枢部分にあたるのは、もちろん音声トランスです。当初では秋葉原の店頭に並んでいる標準品を使用していましたが、これは特にハイファイ用途のものではく、また厳密にいうとヘッドホンを駆動するためにはインピーダンスマッチングという面で不利となっていました。そこで今回は思い切ってヘッドホンアンプ (?) 専用にトランスを製作することに決定しました。

さっそく特注トランスを作ってくれそうなメーカーさんを探して接触を試みることに。快く協力してくださったのは、某有名オーディオブランドの機器に使われているトランスも手掛けているという某トランス専業のメーカーさん。会社に訪れてみるとそこには様々な大きさ、形をしたトランスの数々が。試作から少数ロットの製作まではここの工場内で行っているそうです。工場では各種さまざまのトランスのコアやボビンといった材料や手動・自動の巻線機、ワニス浸透の設備、そして各種測定器などの設備が整っていました。そんなトランス工場で社長様から直々にトランスについてレクチャーを受けてまいりました。

変成器の理論について熱心に語る社長氏

トランスを製作するにあたって、性能に影響する要素は主にコアの種類、材質、大きさ、そして巻線比、巻き方となります。これらによって変成比、周波数帯域、使用可能なレベル範囲などが決定されます。特にコア材の選択（ハイライト、オリエント、パーマロイ等）はそのまま価格に反映されますので、この部分にこだわることが出来るのは特注品ならではの魅力です。

そして重要なのは、いかにして自分好みのトランスに仕立て上げるかという部分です。これは基本的に試作、評価の繰り返し作業となりますが、我々が音から感じたイメージを電気的な特性の違いとしてメーカーに伝える必要があります。「このトランスはクリームの入ったコーヒーのような音がする (実話)」などとユーザの持っているイメージをそのまま伝えられても、そのままではトランスの特性に反映させることは困難だといいます。曖昧なニュアンスをいかに理論的に解析、電気的な要素に変換するか (俺の仕事？) が高音質トランス造りの肝になるといえるでしょう。

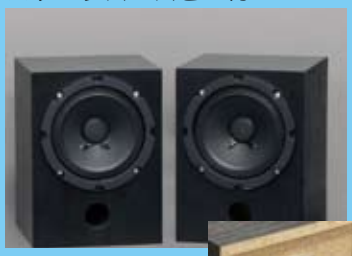
トランス巻線作業の様子

★トランスを使って作ってみましたシリーズ★

ヘッドホンアンプ (?)

前回の記事で製作した「アンプしないヘッドホンアンプ」の改良版。既製品の寄せ集めという殻を破り、新しく専用に開発した音声トランスおよび抵抗切替式アッテネータによって出力音量および周波数帯域が向上。「電源いらずで現場での音声確認に重宝する」「仕事に耐えうる音量やクォリティを満たしている」などとエンジニア諸氏からも異例の好評。

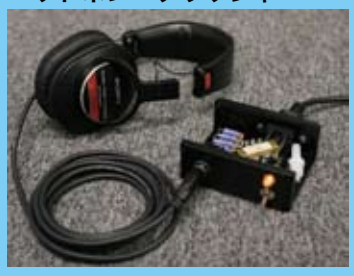
パワーレス・スピーカ



つい最近生産完了となった米 ALTEC 社のユニットを使用したスピーカー。出力音圧レベル 95dB という高能率スピーカーのおかげで、なんとパワーアンプが不要。192I/O の出力からのエネルギーだけで十分に鳴り響きます。

ALTEC 社ならではの高音質と相まってニアフィールドモニターや、BGM 再生用として活躍しています。

ヘッドホン・クラッシャー



業界スタンダードのヘッドホンをエージングするために開発されたヘッドホン専用エージングマシーン。50Hz/60Hz のサイン波を用いてヘッドホンを強力にエージング。出力は 500mW/250W の切替式。

なお、このヘッドホンクラッシャーは商用電源の波形をそのまま利用しているため、電源の品質チェッカーとしてもご使用いただけます。

トランス職人謹製トランス

トランスならではの「味」を引き出すため、敢えて絶妙な非直線性を持たせるように研究中のライントランス。トランス屋さんも「こんなトランスの注文は初めてだ」という。日本のトランス職人が丹精込めて巻き巻きした特製トランスは、同じ磁気仲間であるテープコンプのようなアナログ感豊かな雰囲気を醸し出します（予定）

「トランスはそれぞれの用途、趣向により必要とする特性が異なるため、標準化して在庫することができない。だから要望を言われたら作ることは出来るけれども、あらかじめ作っておいてこちらから売り込むことが出来ない」(社長談) という。トランスは受動素子だけあって生産形態まで受動的スタイルになっている！？ しかしこれは逆手にとればトランスにはまだまだ開発、研究の余地が沢山あるということ。これからも音楽制作現場にて魅力あるトランス機器を開発していこうではありませんか。ご意見ご要望とお金をどしどしお寄せください。

《《《 新 製 品 》》》

JLCOOPER ELECTRONICS

■ ECLIPSE ￥924,000（税込）

FinalCutPro & Color 用コントローラー

今年の NAB で発表され、アップルブースでも脚光を浴びていた FinalCut 専用 (ってことではないが。。。) コントローラー『ECLIPSE cx』が遂に国内販売を開始します。このコントローラーの一番のポイントは、新しくなった FinalCutStudio2 で追加された『Color』をフルサポートしている点でしょう。

■ はじめに・・・
フューチャーなデザインですが、実は MCS-3000 シリーズと共通したユニットであることは、その見た目にも明らかです。但し従来機と違い、スタイリッシュなデザインは視界性も上がっており、全ての LED / LCD が青になり、暗いエディットルームでも安心の光量となりました。3 つのトラックボールは、カラーコレクション時には、ド派手に光りだします！！またノブやボタンも一新されているのも大きな特徴となっております。

■ 接続方法
Mac と ECLIPSE cx は、Ethernet ケーブルで接続となります。JLCooper の MCS シリーズ用アプリケーションをインストールし、IP アドレスの設定を Mac 側で行えば、すぐに利用可能な状態になります。

■ FinalCutPro でのコントローラー機能
一般的なトランスポート / ジョグ機能はもちろん、各種ボタンに良く利用するコマンドが予め設定されています。このボタンやノブの設定は、自分でカスタマイズすることも可能な点が有り難い機能でしょう。

■ Color でのコントローラー機能
3 つのトラックボールは、それぞれ『R』『G』『B』をコントロールでき、更にブラックバランス、ミッドバランス、ホワイトバランスを直感的にコントロールすることが可能となってます。またトラックボールの周りのリングコントローラーは、それぞれのレベル値を変化させることができます。トラックボール上部のボタンは、変更した値をリセットさせる機能が割り当てられており、失敗してもすぐにオリジナル値に戻す事が可能となっております。

■ URS M Series EQ Bundle

TDM 版　¥63,000（税込）
Native 版　¥33,600（税込）

URS Motor City Equalizer：
1960 ～ 70 年代全盛期のモータウン・スタジオで作られたサウンドを継承したビンテージイコライザーで、当時のエンジニア Mike McLean が作った "Brick House" という名器をベースに 7 バンドのパッシブ EQ として復活しました。

URS Vintage Cinema Equalizer：
オリジナルのビンテージ EQ は、フィルムやプロ用シネマで使われていた 6 バンド（60Hz,200Hz,500Hz,1250Hz,3200Hz,8kHz）であったが、これに 16kHz を加えデジタル的に再現されました。

Mojave Audio

■ MA-100 ￥126,000（税込）

スモールダイアフラム・バキュームチューブ・コンデンサー・マイクロフォン

カーディオイドと無指向性のカプセルが付属し交換可能です。
ドラムやギターアンプなどより高い SPL の楽器に適しています。

ダイアフラム：0.8 インチ・3 ミクロン・ダイアフラム
指向性：カーディオイド・無指向性
周波数特性：30Hz - 18kHz ± 2.5dB
歪み率：head amp only, < 4%@ 140dB SPL
セルフノイズ：14dB
インピーダンス：450 Ω　バランス
真空管：ミリタリーグレード 5840 セレクト管
最大入力音圧：140dB
付属品：ハードケース、パワーサプライ、ショックマウ用ケーブル

Ergohuman

取扱開始致しました！（詳細はお問い合わせください。）
スタジオのチェアーとしてお勧めです。

1、商品番号 EH-HAM
標準価格 119,700 円 (税込)
TAC 販売価格
79,800 円 (税込)

2、商品番号 EH-LAM
標準価格 112,200 円 (税込)
TAC 販売価格
74,800 円 (税込)

3、商品番号 ENJOY-H
標準価格 89,700 円 (税込)
TAC 販売価格
59,800 円 (税込)

4、商品番号 ENJOY-L
標準価格 84,700 円 (税込)
TAC 販売価格
54,800 円 (税込)

VIRTUAL KATY

■ VK Premium ¥273,000（税込）

ProTools 用リコンフォームツール

Virtual Katy は、Pro Tools 用のリコンフォームツールとして開発されたアプリケーション・ソフトウェアです。
リコンフォームツールとは、ポストプロダクション制作の中でビデオの編集データ (EDL) をもとに DAW 上のオーディオシーケンスを自動編集し直すためのツールです。映像編集の手直しが発生したとき、一度完成した作品のショートバー ジョンを作成する場合などに強力な自動編集ツールとしてご活用いただけます。

SoundIdeas 社より新作 2 タイトル！

■ Series 14,000 Ambience IV ¥115,500（税込）

現代の様々な室内音、室外音の環境音を収録しています。
● S14-01: 飛行機、空港、自動車修理場、銀行の群衆、バー＆パブ、フェリー、ボーリング、バス停● S14-02: カジノ、洞窟、都市、工事、破壊、発掘● S14-03: 工事、コンベンション、国、群衆● S14-04: 群衆● S14-05: 火事、森林、アイスホッケー、病院、ホテル、家● S14-06: 産業● S14-07: ジャングル、図書館、マーケット、事務所、オーケストラ、駐車場、港、雨、雷● S14-08: 住宅、レストラン、部屋● S14-09: 部屋、学校● S14-10: 学校、宇宙船、遊覧船、お店、路面電車、地下鉄、沼地、都市● S14-11: 交通、電車● S14-12: 水、滝、風

■ Monsters & Creatures ¥21,000（税込）

獣、悪魔、ゾンビ、トロール等、恐ろしく凄まじい効果音を収録しています。
●宇宙生物（エイリアン）、異次元生物＆変形可能生物●アンドロイド＆ロボット●類人猿（サル）、ヒヒ＆ゴリラ●バンシー●有史前の鳥＆恐竜●ボジラ、バブロイド＆湿地生物●サイバーロボット＆サイボーグ●悪魔、ドラゴン＆グレムリン●翼を持った怪物＆宇宙生物の虫●ライオン怪物、巨大海洋腹足動物＆異星生物●変異体（ミュータント）、人食い鬼（オーガー）＆豚犬●巨大なネズミ、爬虫類、トカゲ＆ミミズ●憑いていて拷問された幽霊●テラポッドとトロール●変化獣、狼男＆ゾンビ

■ TAC セミナー情報！

前回来日時の、弊社セミナールームにて

この度 George Massenburg 氏が、再来日される事になり、TAC セミナーを開催する事になりました。詳細は、次回のタックインフォメーションにてご案内しますが、11 月 7 日に 2 セッションを行います（今回の締め切りに間に合わなかった為）。この企画は、、AES ニューヨークにて、ジョージマッセンバーグ氏とのミーティングの結果、これからのライブレコーディングのあり方やライブ・ブロードキャスト手法について、彼の考えるテクニック等をこれからのエンジニアの方にお伝えしたいとのオファーを受け、このセミナーが実現しました。

■ TAC サラウンド リバーブ セミナー報告！（サラウンド寺子屋　合同企画）

テーマ：サラウンドリバーブの使いこなし実践編
講師　：京田真一様　（TC エレクトロニック）
　　榎本　涼様　（WAVES AUDIO）
今回は Mick Sawaguchi 様のご提案で、タックセミナー 1 日とサラウンド寺子屋 1 日の 2 日間の内容となりました。技術の進歩は留まる事知らずで、TC エレクトロニック社の Unwrap など、次々と新たな発想の元、エンジニア様の欲求をくすぐり続けています。皆様も日々のお仕事でご多忙かと存じますが、是非睡眠時間の数％を削っても、これらの新製品に触れられる事をお勧め致します。基礎理論としても興味深かった、TC エレクトロニック京田様セミナーの内容を始め、詳細は、下記のサイトをご覧下さい。
http://hw001.gate01.com/mick-sawa/terakoya/terakoyahoukoku/terakoyahyousi/mokuji.html

■ INFORMATION

■国際放送機器展

Inter BEE
International Broadcast Equipment Exhibition

Inter BEE 2007　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。
是非ご来場下さい。

日時　：11 月 20 日（火）・21 日（水）　10：00 ～ 17：30
　　22 日（木）10：00 ～ 17：00

会場　：日本コンベンションセンター（幕張メッセ）
ブース：ホール 3　プロオーディオ部門　No. 3001
入場料：無料（登録制）

みどころ：
■ ICON 及び、ProTools HD システムを展示
　URS, GRM, SRS 各プラグイン、及び、Virtual VTR システム
■ ProTools LE システムで 5.1 サラウンドが可能「Mix5.1」
　さらに、Dolby-E 対応新製品を発表します。
■ VENUE & AVIOM　システム
　VENUE が AVIOM Pro16 に対応しました。実際に、操作性を確認して頂けます。
■ AVIOM Pro64　ヤマハ対応 I/O カードなどデジタル新製品 2 機種をご紹介
■ Millennia HV-3R リモートマイクプリアンプ
■ Royer, SE Electronics , Mojave Audio マイクロフォン多数展示
■ TAC 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。

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