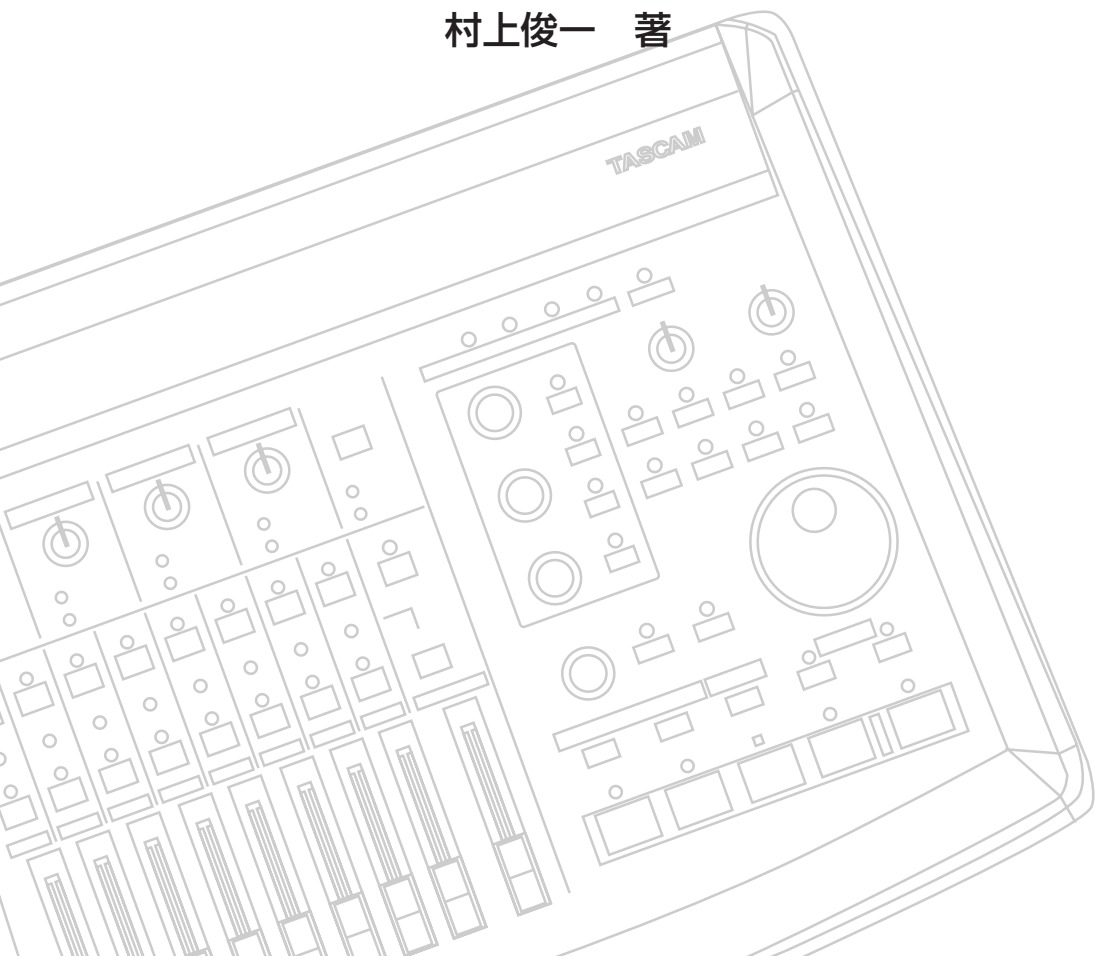


TASCAM US-428

ファーストステップマニュアル

村上俊一 著



CONTENTS

PART1 基礎知識編	2
TASCAMという音響メーカー	3
US-428を買ってキミはナニをたくらんでいるのか?	5
パソコンは持っているのかあ〜?	7
Windowsにはバージョンがある	8
USBポートがイノチなのだ	10
Macintoshでも使いたいノダよ	11
PART2 準備編	12
接続セヨ ~PCと楽器とのワイアリング~	13
ドライバをインストールする	14
とにかく音はでる?	21
Cubasis VSTをインストールする	22
PART3 実践編	28
超速攻! Cubasis VSTレッスン	29
録音のための準備	30
さあ! 録音しよう	33
ほかのトラックにオーバーダビングしていく	40
録音後はパソコンでエディット天国	41
MIDIも使えるヨ	43
アップグレードの誘惑	45

ご注意

本マニュアルに記載されている事項は、予告なく変更されることがありますのでご了承ください。

本マニュアルの記述については、正確に記することに努めましたが、著者およびティアック株式会社は、本マニュアルを運用した結果について、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

本マニュアルに記載されている会社名、製品名、商品名は、各社の商標および登録商標です。本マニュアルでは、制作の目的でのみそれらを使用しています。

P A R T 1

基礎知識編

まずは、US-428のバックグラウンドやともに使うパソコンについて少々知っておこう。こういったコトを理解することでキモチよく使いこなせるはずだ。もちろんパソコンも最低限の条件をクリアしていなければ、キチンと動作させることはできない。



TASCAM という音響メーカー

さて、キミが今このマニュアルを読んでいるということは、TASCAM US-428 をゲットしているということになる。さぞワクワクしているところだろう。そのワクワク感が冷めないうちに、サクッとセットして音ダシまでを楽しく済ませるのをお手伝いしようというのがこのマニュアルの主要コンセプトだ。しばしの間おつきあい願いたい。

数あるHDR 機材の中から、US-428 を選んだアナタは実にエライ。すでにコストパフォーマンス抜群のパソコンベースでおこなう音楽制作統合環境を手に入れたコトになる。直感的なインターフェイスを手軽に使いこなすことができる点も大きなアドバンテージだ。

このUS-428 を作ったTASCAMは、オーディオマニアなら誰でも知っている日本が誇る音響メーカーのひとつだ。アナタは知っていたかな？もし知らなくてもTEACというメーカーは耳にしたことがあるだろう。TASCAMは、このTEACの中で“プロ”向けのオーディオレコーディング製品をリリースしているブランドということになっている。音を作る仕事をしている人には御用達の信頼の高いメーカーなのだ。



TASCAMの製品には昔からお世話になりっぱなしです。写真は、カセットのMTR

TASCAMは、MTR (マルチトラックレコーダー) を中心に、スタジオ向けのオーディオ機材をリリースしている。ボクも、カセットMTRやDAT、CD-Rデッキなんかでお世話になっている。MTRは、カセットから始まりMD、HD、Hi-8 テープを使ったモノなど、実に多様なラインナップをほこる。

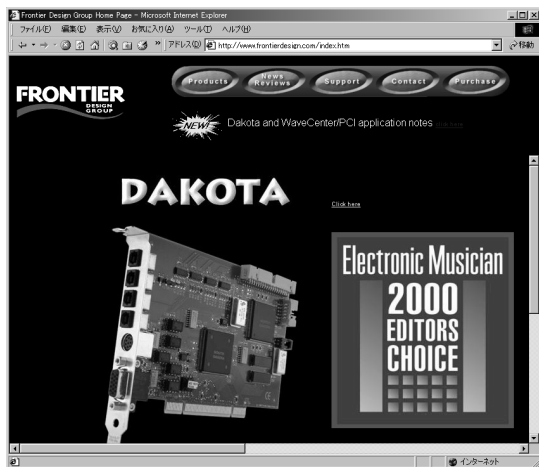


TASCAMは、MTRを中心にプロ向けのオーディオ機器を扱うメーカーだ

その中でUS-428は、パソコンを録音メディア (正確にいうと内蔵されたHDDだけどね) にしたMTRという位置づけだ。パソコンのシーケンサを、外部のコントローラからコントロールしながら作業を進められるのが最大の特徴になる。サウンドの入出力やミキサーもパソコン外部に置かれるので、クオリティが高く使い勝手が上がっている。また、US-428は、欧米で評価の高いデジタルサウンドカードメーカーの「Frontier Design Group」と共同で開発されている (フロントにロゴが並記されるよね)。恐らくパソコン系音響機材としてのクオリティを上げるために

違うない。

そんなプロスペックなバックグラウンドをもつUS-428を期せずして手にしたあなたは、実にラッキーだといえるだろう。えっ、そんなコト当然知ってたって？ そりゃ失礼。



Frontier Design Groupはプロ向けサウンドカードなんかを作っている

US-428を買ってキミはナニをたくらんでいるのか？

US-428の細かなスペック紹介はここでは省くけど、まだ釈然としないなあ、なんてことがないように、まずはナニができるのかだけはハッキリとさせておこう。音楽を作りたいという大命題は当然ある。もうちょっと具体的な作業のコトだ。

まず、パソコンから「ハイクオリティなサウンドを再生する」ことができるようになる。ほとんどのパソコンは、標準でサウンド機能を持っている

るが、ハッキリいってミュージシャンにはショボすぎる。US-428なら、アンプにまわして大音響でモニタできるほか、ヘッドホンのモニタもOK。デジタル出力もあるのでデジタル機器へ転送することも可能だ。

もちろん、MTRと同じように、トラックの再生を聴きながら、「複数トラックの録音をする」ことができる。一度に送れるチャンネル数は4つだ。これがUS-428のメインの機能になる。24bitで48/44.1kHzというCDよりも高いクオリティで録音（サンプリングともいうよね）が可能だ。XLRマイクやギター入力にも対応したアナログ、コアキシャル（同軸）のデジタル入力が可能だ。

ここまでだと、ちまたによくあるサウンドカードでも実現できる。大きな違いは、付属のCubasis VSTと呼ばれるシーケンスソフトをUS-428の「各種コントロールボタンやスライダーを使ってコントロールする」ことができるのだ。これによりかなりの作業がマウス操作から解放される。録音、再生、巻き戻し、ロケートといったトランスポートの動作や、ミキサーフェーダー、EQ、入力の切替えといったコントロールを、直感的にできるようになる。音楽的なインスピレーションが中断されることなく、今までのMTR同様の使い勝手で操作することができる。

さらに、MIDI端子も装備されているので、パソコンで「MIDIデータを扱う」こともできるようになる。他のMTRとの同期もOKだ。

「なんか今までのMTRとやること同じじゃん」と思ったキミはあまい。パソコンという汎用性の高いツールを主体にしている部分がミソなのだ。もっと具体的にいえば、さらなる作り込み作業時に広い画面でエディットできたり、パソコンシーケンスソフトのアップグレードで機能を追加することが可能だ。他の制作環境とのデータ交換ができるというメリットもあ

PART 1

る。CD-RドライブによるオーディオCDの作成やMP3などの圧縮フォーマットの制作へと発展させることもカンタンだ。

つまり、パソコン用のサウンドカードと専用MTRのオイシイとこどりのなのがUS-428の機能ということになる。さて、がぜんヤル気が出てきたかな？



このUS-428のコントローラを使ってパソコンのソフトをコントロールできるのだ。このフェーダーを動かせば、ソフトフェーダーも連動して動く

パソコンは持っているのかぁ～？

US-428は、残念ながらパソコンがないとただのハコである。パソコンと一心同体になって動作する。パソコンを持っていなくてUS-428を選ぶヤツはいないと思うが、持っていなければこの際だからゲットして欲しい。パソコンが不得意でも、音楽を作りたいという熱意があれば、きっとUS-428は使いこなすことができるだろう。心配無用だ。

パソコンは、デスクトップや省スペースタイプ、ノートなど、なんでも

好きなタイプから選んで構わない。ただし2点だけ注意する必要がある。

1) Windows 98 Second Editionであること

2) USBポートがついていること

これらについては、次項以降で詳しく説明する。

さらに、マシンスペックの推奨条件は、Pentium II 300MHzに128MBのメモリーだ。現在新品で販売されているマシンのCPUならまず問題ない。メモリは標準で64MBの場合もあるので128MBにしてしまおう。格段に快適になる。

ハードディスクは、オーディオ作業をする場合、容量が大きければ大きい程たくさんの曲をタメ録りできるようになる。7200rpm以上の回転数のモノにすればかなり快適に作業ができる。CD-R接続用にSCSIカードを増設して、そこに高速なSCSI HDDを接続して音楽データ専用を使うと最高の環境になる。

Windowsにはバージョンがある

ひとくちにWindowsといっても実はさまざまなバージョンが存在する。現在一般的に手に入るパソコンにインストールされているWindowsは以下のモノがある。ちょっと並べてみよう。

- ・ Windows 95
- ・ Windows 95 OSR2

- ・ Windows 98
- ・ Windows 98 Second Edition
- ・ Windows Me
- ・ Windows NT Workstation 4.0
- ・ Windows 2000

この中で、TASCAMがUS-428での動作を保証しているのは、「Windows 98 Second Edition」のみになっている（平成12年9月現在）。Windows Meは、その後継のアップグレード版なので、恐らく今後正式サポートされることだろう。

なぜ、こんなに動作するWindowsが限定されてしまうのかというと、それぞれのWindowsでUSBポートのサポート状態がかなり違っているからだ。USB自体は、Windows 95 OSR2からサポートされ始めたデバイスだ。そのためWindows 95 OSR2や初代Windows 98でUSBポートが付いているパソコンもある。その場合はWindows 98 Second Editionにアップグレードしてから使おう。Windows 98の正規ユーザーなら、マイクロソフトにアップデートCDを請求すれば、実費1,050円でCDを送付してもらえる。詳しくはマイクロソフトのサイト、「<http://www.microsoft.com/japan/win98/updatecd.htm>」を参照してくれ。

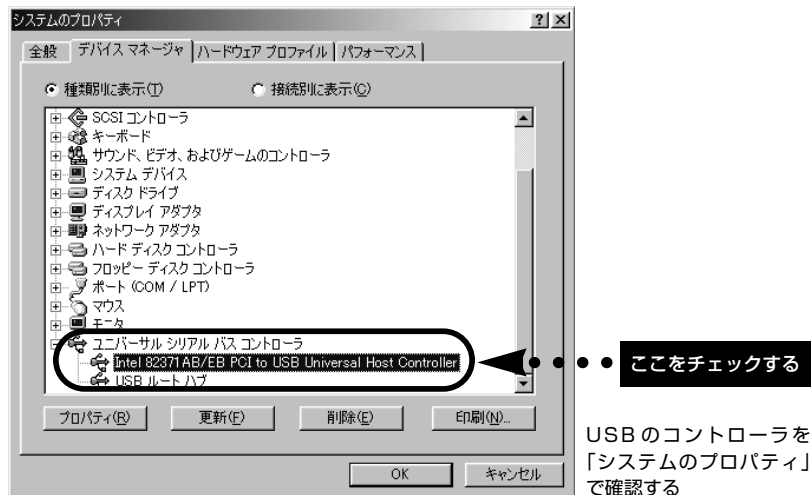
ただし、それほどビクビクする必要はない。Windows 98/Meであれば、保証の限りではないが、ほとんどの環境で動作するはずだ。ボクの自作マシン(440BX+Pentium II)では、初代Windows 98/Meのどちらでも動作を確認している。特にWindows Meでは、さすがに上位バージョンだけあって、安定していて快適な動作だ。

USB ポートがイノチなのだ

US-428 とパソコンは、USB と呼ばれるポートを使って、ケーブルで接続して使用する。この USB ポートは、パソコンの電源がオンのままでも抜き差し可能で、複数のデバイスを同時に接続できるという便利なモノなのだが、けっこう互換性がシビアなのでちょっと注意が必要だ。

ほとんどの場合は問題ないが、USB コントローラのメーカーによっては動作しない、もしくは不安定になるという可能性を含んでいる。Windows のバージョンと同様にちょっと神経質な部分だね。

コントロールチップのドライバを知るには、「マイコンピュータ」を右クリックして「プロパティ」を選択して「システムのプロパティ」を表示させ、「デバイスマネージャ」タブを選ぶ。その中の「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」の項目の「+」部分をクリックして内容を表示させるのだ。



一番安定動作する可能性が高いのがインテル製のコントローラチップだ。ALiやOptiでも大丈夫。VIAのチップでは互換上の問題が報告されている。以下のリストが、現時点でTASCAMが正式に動作を確認したコントローラになる。

Intel 82371 AB/EB PCI to USB Universal Host Controller

Intel 82371 SB PCI to USB Universal Host Controller

Intel 82801 AA PCI to USB Universal Host Controller

ALi PCI to USB Open Host Controller

動作不能の場合、最悪の事態だとパソコンを交換する（マザーボード交換でもいいけどね）しかないが、USBポート増設カードで急場をしのぐことをオススメする。これは、PCIバスやPCカードスロットに装着してUSBポートを増設するタイプの拡張カードだ。こいつを使うと、USBがないパソコンでUS-428を利用することができるようになる。

Macintosh でも使いたいノダよ

ここではWindowsをメインに解説しているが、US-428をMacintoshで使うこともできる。もちろんUSBポートが装備されていることとMac OS 8.6以降のバージョンであることが前提になるが、暫定版のMac OS用ドライバも添付されている。

ただし、添付シーケンスソフトのCubasis VSTはWindows版のみなので、Mac版の上位バージョンであるCubase VSTが必要になる。

PART 2

準備編

必要な機材は揃ったことだと思うので、ここからは、実際にハードとソフトのセットアップしていこう。USB接続なので、ハードのセットアップはいともカンタンにできる。



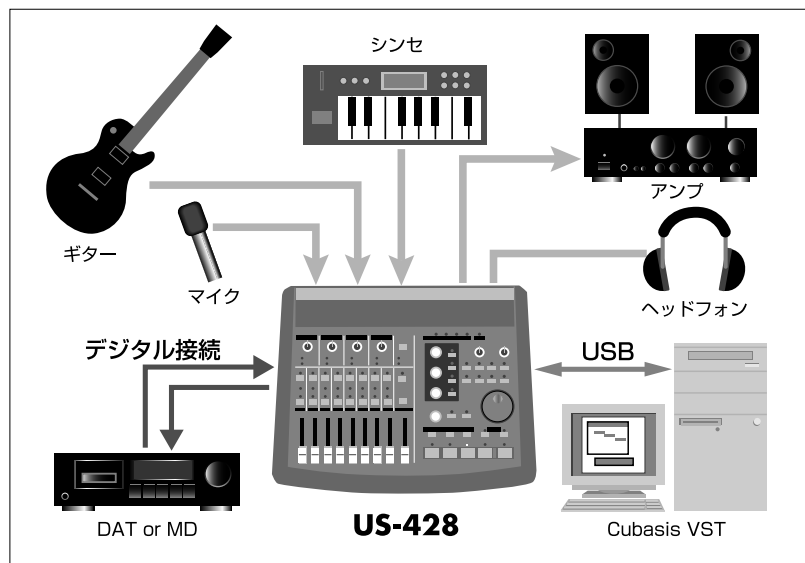
接続セヨ ～PCと楽器とのワイアリング～

作業を始める前に、セットアップ全体の流れを把握し、楽器やモニタ用のアンプとの接続方法を包括的に眺めておこう。

作業の順番は、

- 1) パソコンにUS-428を認識させる
- 2) シーケンスソフトをインストールする
- 3) 楽器やアンプを接続する

という順番になる。3は、先に準備して接続しておいてもかまわないが、うまく動作してからユックリやった方がいいだろう。おおよその全体の接続図を示すので、コレを参考にワイアリングして欲しい。



US-428の接続概念図

ドライバをインストールする

US-428 を使うためには、パソコン（というかWindows）にUS-428 を認識させてやらなくてはならない。そのために使われるソフトがドライバと呼ばれるモノだ。これが正常にパソコン側に組み込まないと、US-428 に電源を入れても動作しない。インストールのキモともいえる作業なので、慎重かつ正確に順番通りおこなって欲しい。

まず最初にすることは、US-428 とパソコンをUSB ケーブルで接続することだ。USB ケーブルは付属のものを使用する。USB では、複数のUSB デバイスを同時に利用することが可能なのだが、US-428 を利用する時には、可能な限りのUSB デバイスを抜くことをオススメする。マウスやキーボードは仕方ないが、特にUSB スピーカーなど、ほかのUSB サウンドデバイスは使わないようにしよう。サウンド系のデータは、高いリアルタイム性が要求され、しかも転送データ量が多いためだ。こうすることでUS-428 のレスポンスを向上させることができ、無用なトラブルを防ぐことができる。

USB は、パソコン側とUS-428 側でカタチが違っているので、間違えないようにしよう。接続は、パソコンとUS-428 双方とも電源を入れたままでもかまわない。もちろん、接続後に電源をいれるという順番でも大丈夫だ。

PART2



電源を入れたままUSBケーブルを接続する。パソコン側とUS-428側で形状が違うので注意のこと。とはいっても、間違えても入らないけどね

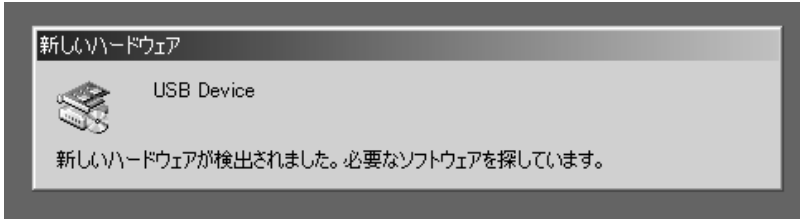


US-428の背面にある電源スイッチを押し込み「オン」にすると、パネル中央あたりにある「INPUT C+D」項目の「ANALOG」のLEDが点灯する。

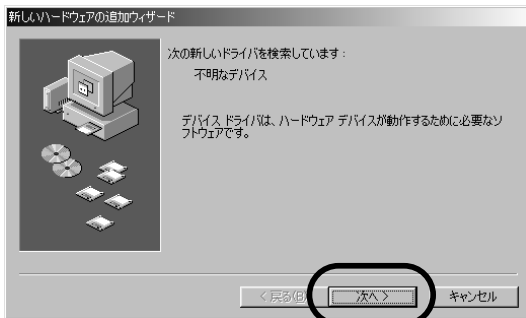


電源を入れるとANALOGのインジケータが点灯する

双方が電源オンの状態でUSBケーブルを接続すると、Windowsのプラグ&プレイ機能が働いてダイアログが表示される。



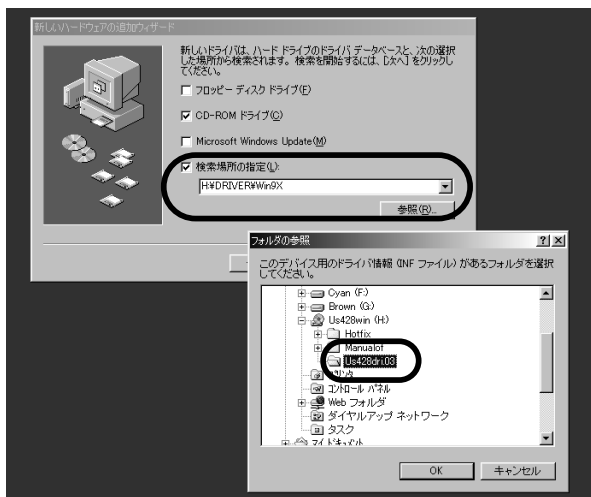
その後、自動的にドライバを検索するダイアログが表示される。Windowsによってはこの画面は微妙に違うかも知れない。この画面がない場合もある。あまり気にせず「次へ」で進めよう。



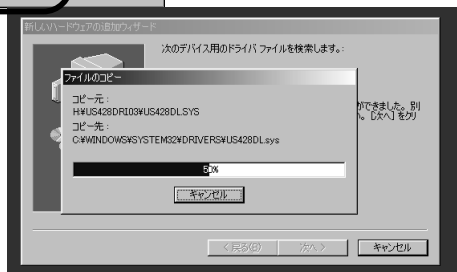
「使用中のデバイスに最適なドライバを検索する」にチェックを入れ、「次へ」で進める。場合によっては、この状態でドライバCDがCD-ROMドライブに入っていれば、最後までオートマティックにドライバのインストールが進んでしまうこともある。自動的に進まない場合は、次の手順で進めよう。



「CD-ROM ドライブ」にチェックを入れて進めてもいいのだが、大抵検索に失敗するので、「検索場所の指定」にチェックを入れ、「参照」ボタンをクリックする。そこでCD-ROM内の「US428DRIO3」というドライバが入っているフォルダを指定する。収録ドライバのバージョンによっては、フォルダ名が変わっている可能性があるが、「US428DRI」という部分のネーミングは同じはず。



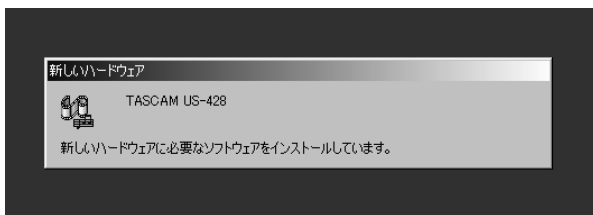
下のような画面が出れば正解。「次へ」で進めよう。ファイルのコピーが始まる。



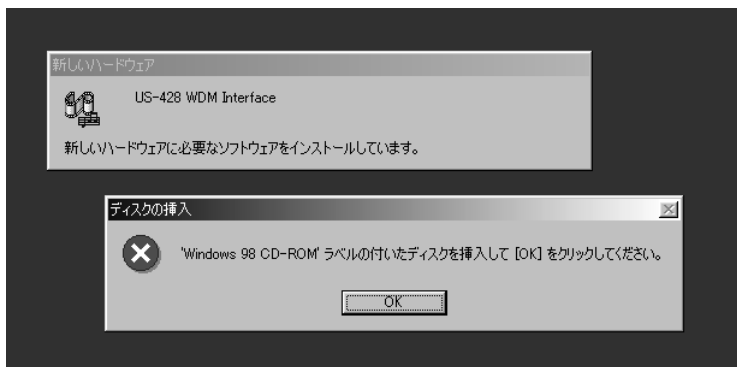
ファイルのコピーが終了すると下のような画面になる。「完了」をクリックする。



その後、US-428 が正しく認識される。しばし待とう。



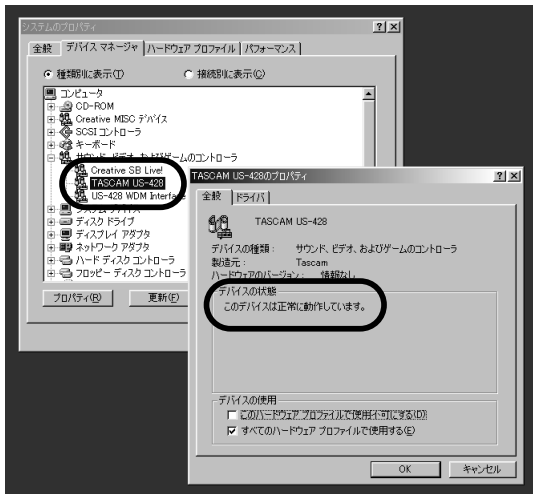
途中で Windows 98 のインストール CD の挿入を求められることがある。その場合は、CD を交換して Windows 98 の CD を入れる。そのままうまくファイルが見つからない場合は、先ほどと似た要領で「参照」を選び、「WIN98」フォルダを指定してやるとうまくいく。



うまくインストールできると、US-428 のパネル上にある緑色の「USB」インジケータが点灯する。これがパソコンと US-428 がリンクしたあかしだ。



一応確認のために、「マイコンピュータ」を右クリックして「プロパティ」を選択し、「システムのプロパティ」で「デバイスマネージャ」タブを表示させる。ここの「サウンド、ビデオ、およびゲームのコントローラ」の「+」部分ををクリックする。「TASCAM US-428」をダブルクリックし、「全般」タブで「正常に動作しています」と表示されていれば完璧だ。



とにかく音はでる？

これでUS-428から音が出るようになったことになる。すでにナニかWAVEファイルを持っているなら再生してみよう。もっとも簡単なモニタ方法は、「PHONES」にヘッドホンをさしこんで、ヘッドホンでモニタする方法だ。ヘッドホンの音量も調整できる。

音が出ない時は、コントロールパネルから「マルチメディア」もしくは「サウンドとマルチメディア」をチェックして「US-428」を選択する。



Windows MeなどWindows Media Player7がインストールされている環境なら、初期状態にてBeckのサウンドを聴くことができる。Windows Media Player7は、Windows Media Audioの圧縮フォーマットを扱うこともできるので、音楽好きなら手に入れておくとよいだろう。マイクロソフトのサイト (<http://www.asia.microsoft.com/japan/windows/windowsmedia/>) から無償でダウンロード可能だ。



Windows Media Player7は、MP3 やネットラジオも楽しめる。
US-428 の高音質で堪能するのも一興

Cubasis VST をインストールする

仕上げは、付属シーケンスソフトのCubasis VST for US-428をインストールする作業に入る。これは、US-428 と一緒に使う専用バージョンになっている。US-428 が接続されておらず、電源も入っていない場合、下のようなダイアログが表示されてしまい起動できない。これは覚えておこう。



PART 2

ではインストールに入る。US-428のドライバをインストールしたCDをドライブに入れ、「マイコンピュータ」からルートにある「SETUPCUBE.EXE」(.EXEは見えないこともある)をダブルクリックしてセットアップを実行しよう。



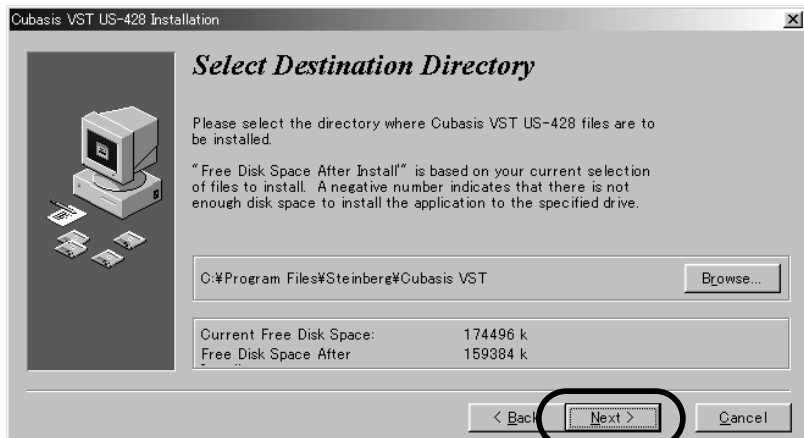
セットアップは英語で表示されるが難しいことはない。基本的にすべての項目で「Next」もしくは「OK」をクリックするだけだ。臆せず進めよう。まず、使用する言語を選択する。ちょっと下にスクロールして「Japanese」を選択し、「OK」をクリックする。



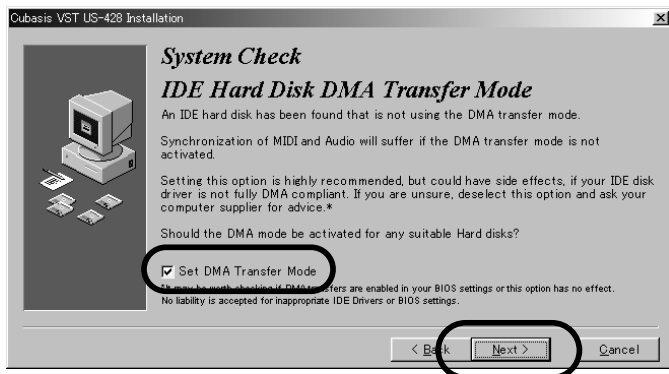
インストールの確認画面だ。「Next」をクリック。



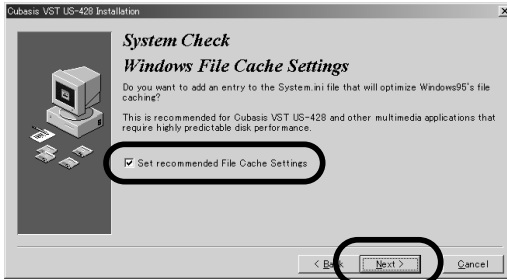
次は、インストールする場所を指定する。基本的に最初に入るフォルダのままでもかまわないだろう。好みに移動してもOK。



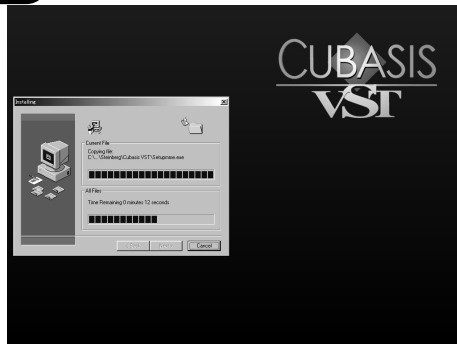
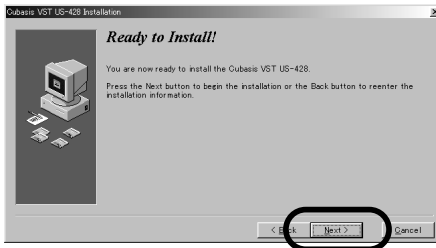
ハードディスクをDMA (ダイレクトメモリアクセス) 転送モードに設定するかどうかを決める。音楽ファイルでは、高速なディスクアクセスが決め手なので、ぜひDMA転送モードにしよう。チェックを入れて「Next」をクリックする。



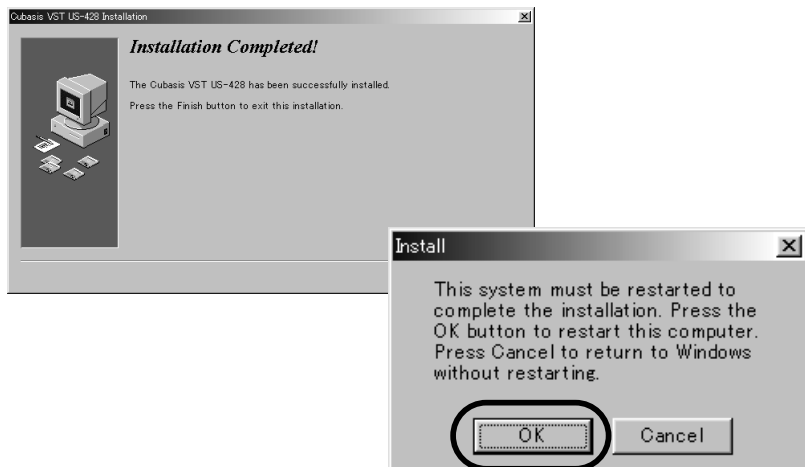
ファイルキャッシュのエントリをSYSTEM.INIに付け加えるかどうかを聞いている。チェックを入れておこう。



ここからファイルの転送が始まる。「Next」をクリックするとファイルがコピーされる。しばし待とう。



これでインストールは完了だ。一度リスタートする必要がある。「OK」をクリックすると再起動する。



お疲れさま。再起動後、デスクトップ上にアイコンができていますので、こいつをダブルクリックすれば、Cubasis VST for US-428 が起動する。おっと、その前に US-428 を接続して電源を入れておくことを忘れずに。



これがCubasis VSTのアイコンだ

PART 3

実践編

長時間のセットアップお疲れさま。チョット一服入れてはイカガ？ ここからは、仕上げにCubasis VSTを使って、実際にサウンドを録音してみるゾ。



超速攻！ Cubasis VST レッスン

US-428は、Cubasis VSTとシンクロして動作するようにあらかじめ設定されている。今後さまざまなシーケンスソフトにも対応する予定(<http://www.teac.co.jp/tascam/products/daw/us428.htm>をチェックせよ)だが、とりあえずはCubasis VSTから使うのがもっとも便利だ。シンクロというのは、US-428の各ツマミを動かすと、Cubasis VSTの対応したコントローラがリアルタイムに反応するという操作が可能だということだ。

ここでは、「Cubasis VSTってナニ」という方のために、ごくカンタンに紹介しよう。

コイツを使うと、最大で32チャンネルのオーディオトラックと64チャンネルのMIDIトラックを同時に録音/再生することができる。各オーディオトラックには、リバーブやコーラスなどのエフェクト、EQをリアルタイムに施すことが可能だ。エフェクトはプラグインとしてオプションで追加することもできる。

トラックのフェーダーやEQの動きをオートメーションで記録していく機能もあり、この部分はUS-428が抜群の使い勝手を提供してくれる。

本格的なMIDIシーケンス機能や、エフェクトやソフトシンセのプラグインでの拡張、さらに画面での細かなエディットのしやすさなど、今までの単体MTRにはなかった世界を広げてくれる魅力的なシーケンスソフトなのだ。

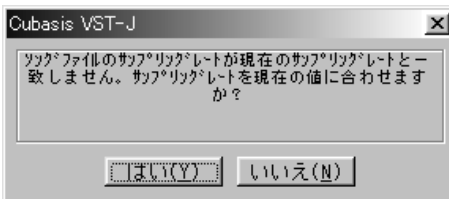


これがCubasis VSTのメイン画面だ。なかなかカッコよくて創作意欲がわくだろう

録音のための準備

それでは、Cubasis VSTを使ってみることにしよう。最初はサウンドがナニも入っていないので、まずは録音作業から入らなければならない。録音の方法を覚えてしまおう。

では、US-428を接続し、電源を入れてCubasis VSTを起動する。もしかすると次のようなダイアログが現れるかもしれない。「はい」をクリックするとデフォルトの新規ソング用の44.1kHzのサンプリングレートになる。



新規アレンジが自動的に開くため、サンプリングレートの変更を要求される

ここでオーディオ関連の設定を覚えておこう。設定は、「オーディオ」メニューの「オーディオシステムの設定」を実行しておこなう。ここでサンプリングレートの設定などをする。



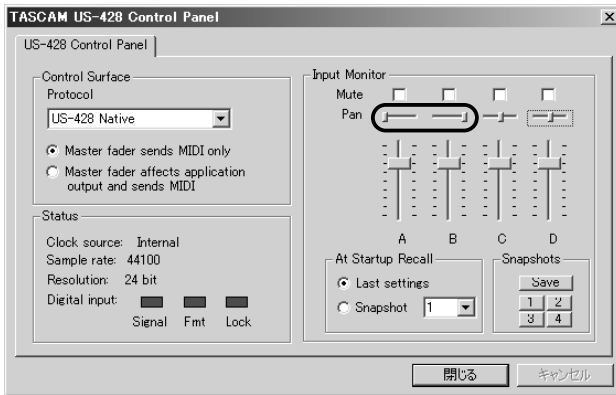
オーディオシステムの設定

一般的用途におけるサンプリングレートは44.1kHzに設定する。CDのサンプリングレートがこれにあたる。48kHzも設定可能だが、音質が上がるかわりに、よりディスクスペースが必要になる。また、CDにライティングする際に、レートを44.1kHzに変換しなければならない。なお、DATは48kHzが多い。

「ASIO 機器」のプルダウンメニューで16と24ビットのドライバの選択ができる。ここでは16ビットを選択する。24ビットも選択できてしまうが、Cubasis VSTでは16ビットまでのサポートのため16ビットで扱われる。後でどうしても24ビットを使いたくなった場合には、Cubase VST5にアップグレードしよう。

なお、US-428は、ASIO 機器に対応したデバイスの一種になる。ASIOとは、Audio Streaming Input/Outputの略でCubasis VSTの開発元であるSteinberg社が提唱する高機能なサウンド用ドライバの総称だ。一般的なWindows用のWindows MMEドライバでは、マルチチャンネルを想定していないなどのデメリットが多いので、それを解消したプロ向けのサウンドドライバのことだ。

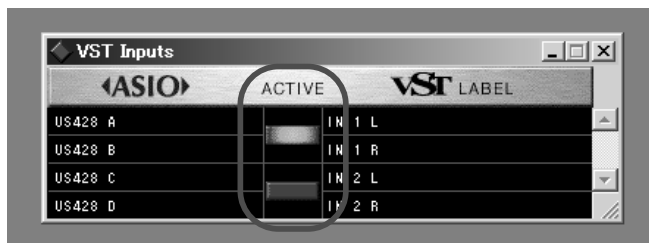
ここの「ASIOコントロールパネル」にてUS-428のドライバの詳細設定がおこなえる。基本的にはデフォルトのままでもよいが、ステレオで2チャンネル録音する場合にだけ、パンを左右にふる必要がある。ここで、インプット用のフェーダーで録音レベルをコントロールすることもできる。



ASIOコントロールパネルでの設定画面。これはABチャンネルでステレオ録音する場合の「Pan」の設定例だ

もうひとつ、入力ポートのオン/オフの設定をチェックしておこう。「オーディオ」メニューの「入力ポート」を実行すると、「VST Inputs」が表示される。ここで使う入力チャンネルをアクティブにする。初期設定では、A+Bがアクティブになっていて、緑色のボタンが点灯しているは

すだ。C+D も使うならボタンをクリックして点灯させる。しかし、Cubasis VST ではすべて同時に録音することはできない。4 ポート同時録音は上位バージョンの Cubase VST でサポートされる。



使う入力ポートをアクティブにする

細かい設定を見てきたが、入力ポートのアクティブ化以外は、すべて初期設定のまま始められるようになっている。この画面で細かな設定ができることを覚えておく程度でいいだろう。

さあ！ 録音しよう

さて、これで実際の録音作業に移ることができる。新たなアレンジウィンドウが開いていると思うので、その中の一番上のオーディオトラックをマウスで選択する。それと同時に US-428 のトラック 1 の「REC」LED が点灯するはずだ。この状態だとモノラルでの録音になる。US-428 のパネルから録音するトラックを指定する場合、マスターフェーダー上にある「REC」ボタンを押しながら「SELECT」ボタンを押す。



録音するトラックを選択すると「REC」インジケータが点灯する。US-428 上でも「REC」ボタンとともに「SECECT」ボタンを押して選択できる

最初に録音するオーディオトラックを選択した時に、録音したオーディオファイルを保存するフォルダを指定するダイアログが現れる。なるべく空きのあるディスクを選択し、曲ごとにフォルダを作成して整理するようにしよう。



録音したオーディオファイルを保存するフォルダを指定する

録音したいトラックを選択するとVST上では次のような感じになる。



モノラルでの録音の状態

ステレオ録音にするには、画面左にあるトラック情報ウィンドウの「Mono」と光っているボタンをクリックする。すると「Stereo」に表示が
変わるはずだ。同時に「VSTチャンネルミキサー」もステレオの設定に変
化する。ステレオ録音は、奇数チャンネルにしか設定できない。

ステレオでの録音の状態。対
応したミキサー部分にも注目

この状態で楽器を接続して、録音が可能になる。US-428は、ライン、XLRや標準フォンジャックによるマイク入力、さらにCとDポートからは、スイッチの切替えでギター入力にも対応している。デジタル入力に切替えることも可能だ。



スイッチの切替えでギター入力も可能になっている

トラックへの入力ポートの切替えは、トラック情報部分か「VSTチャンネルミキサーの入力ポート切替えボタンを、「Ctrl」キーとともにマウスでクリックしてプルダウンメニューを表示して切替える。これで、楽器を接続したポートと録音したいトラックを合わせる。最初は、入力ポートA（ステレオならA+B）を1（ステレオなら1+2）チャンネルのトラックに録音してみよう。

PART3



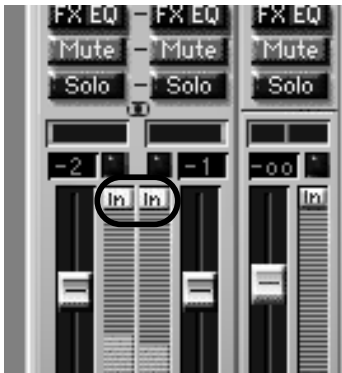
「Ctrl」キーを押しながらクリックすると入力ポートを切替えられる

次はレベルを合わせよう。楽器側の音量をなるべく大きくし、US-428の入力ポートに対応した「TRIM」ノブを調整する。緑色の「SIGNAL」LEDが入力信号にあわせて点灯するはずだ。赤い「OL (Over Load)」LEDが時々点灯する位がベストなレベルになる。



「SIGNAL」と「OL」のLEDを見ながらTRIMノブを調整する

ただしこれでは、厳密なレベルを合わせることができないので、Cubasis VST側でレベルをモニタするとよいだろう。「VSTチャンネルミキサー」を表示させ、入力しているトラックのレベルメーター上部にある「IN」と書かれたボタン（かなり小さくて見にくいね）をクリックして点灯させる。するとレベルメーターが振れるはず。これを見ながらクリップ（一番上のOdbに達してしまうこと）しないように、かつ極力大きなレベルになるように「TRIM」ノブで調節する。この場合、「VSTチャンネルミキサー」のフェーダーを動かしても入力信号には関係がない。このフェーダーはあくまでもプレイバックレベルを調整するためのものだ。



VSTチャンネルミキサーの「IN」と書かれたボタンをクリックする

レベルが決まったら、さあ、レコーディングするゾ。US-428の「RECORD」ボタンを押すと、ガイドのクリック音が始まり、4カウントの後「L」ロケータの位置からレコーディングが始まる。録音を終わらせたいところで「STOP」を押す。もう一度「STOP」を押すと、録音を始めた「L」ロケータの位置に戻る。ここで「PLAY」を押せば再生される。失敗した場合、「Delete」もしくは「Backspace」キーで削除できる。再

度テイクを重ねて録音してもかまわない。この場合、再生は常に最新のテイクになるが、後ろ側にトラックはすべて残っていることが、マウスでちょいとトラックを移動してみると分かる。

「L」ロケータは、マウスの右クリックで場所を移動できる。もちろんUS-428からも「LOCATE」+「SET」ボタンを使ってセット可能だ。



最初のトラックの録音だ

クリック音を切ったり、スピードをコントロールするには、トランスポートバーを使う。「クリック」というボタンをマウスでクリックして消灯させるとクリック音が消える。ガイドのリズムを録音し終わったら消してしまおう。スピードは後から変更することが難しいので、録音前にキッチリ決めておこう。テンポは、数値をキーボードで入力するほか、マウスの左右クリックでの増減も可能になっている。



トランスポートバーでテンポやクリック音のオンオフをする

ほかのトラックにオーバーダビングしていく

これまでの方法を繰り返して、次のトラックにどんどん別の楽器をオーバーダビングしていくのだ。録音済みのトラックを再生しながら、演奏する楽器の音も一緒に同じモニタに出音される。

再生音と演奏する楽器音の間で音量バランスが悪くてモニタしにくいとか、ソフトやミキサーの内部処理での再生音の遅れ（レイテンシと呼ばれる）で演奏がシンクロしにくい時には、US-428 パネル上「PAN」の脇にある「INPUT MONITOR」ボタンを押して、LED を点灯させた状態でオーバーダビングするとよい。この状態だとフェーダー 1～4 で入力信号の再生レベル（入力レベルは変わらないよ）をコントロールすることができる。パンのコントロールも「PAN」ボタンで可能なので、ステレオ入力時の設定にも使うことができる。

このように録音済みトラックの再生レベルと演奏のレベルのバランスをとって、演奏しやすいバランスにすることができる。

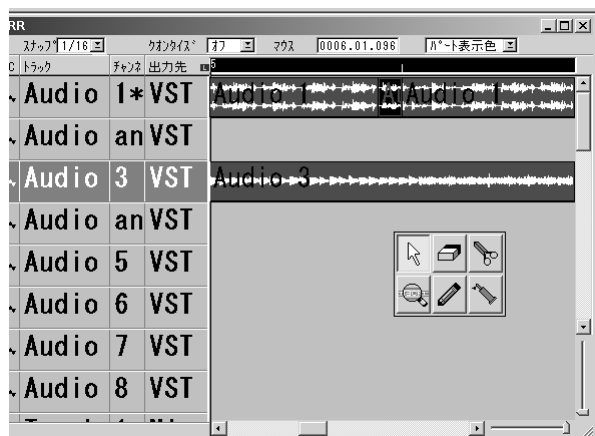


「INPUT MONITOR」ボタンを使うとオーバーダビング時便利だ

録音後はパソコンでエディット天国

こうやって録音作業を続けていくと、小さなミスを直したいとか、部分的に流用してバリエーションを作りたいなどといった、編集作業的な欲求がでてくるはずだ。この編集作業のやりやすさが、まさにパソコンでレコーディングをおこなう大きなアドバンテージになる。だが本書は、残念ながらここまででお別れだ。でもチョットだけサワリをお教えしよう。

アレンジウィンドウ（録音されたWAVEがあるトコロ）の録音済みトラックが何も無い部分でマウスを右クリックすると、押している間だけツールパレットが現れる。このツールパレットのハサミツールを使うと、トラックを細かく分割することができる。分割の細かさは、アレンジウィンドウ上部にある「スナップ」の値で決める。分割したトラックは、選択ツールに戻して選択し、移動や削除、複製などが自由におこなえる。これだけ



アレンジウィンドウ内部でマウスを右クリックするとツールパレットが現れる。これでトラックを自在に編集できる

覚えれば、ほとんどの編集作業がおこなえるだろう。ウィンドウ右下にあるズームバーをスライドさせてトラックの表示サイズを拡大すると、細かい編集作業がやりやすい。パンチインなんかお手のモノだね。

もうひとつだけサービスで教えちゃおう。リズムのトラックなんかにはベストな方法だ。今のハサミツールを使って、録音したトラックを小節単位に切り、後ろの部分を選択し「Delete」で消してしまってくれ。小節単位のパートができたはずだ。



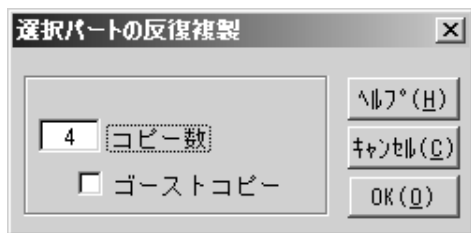
小節単位のパートを作ってクレ

これを「Alt」キーを押しながらマウスで選択して、そのままズルッと後ろへずらす。すると同じパートが複製されただろう。



「Alt」キーを押しながら後ろにドラッグする

もっと一度にたくさん作りたければ、パートを選択した状態で、「構成」メニューから「リピート」を実行し、必要な個数を入力すると一気にたくさん作れる。ハヤリのループを使ったトラック制作方法だ。



「構成」メニューから「リピート」でパートの複製ができる

ここまで覚えれば、かなり編集の面白さが分かってもらえるはず。ほかにも伝えきれないほど面白い機能がたくさん用意されている。どんどん深みにはまってクレ。

CD-ROM内の「MANUALOF」フォルダの「JPN-CUBASISV.PDF」が日本語のマニュアルになっている。詳しい操作方法はそちらを参照して欲しい。

MIDIも使えるヨ

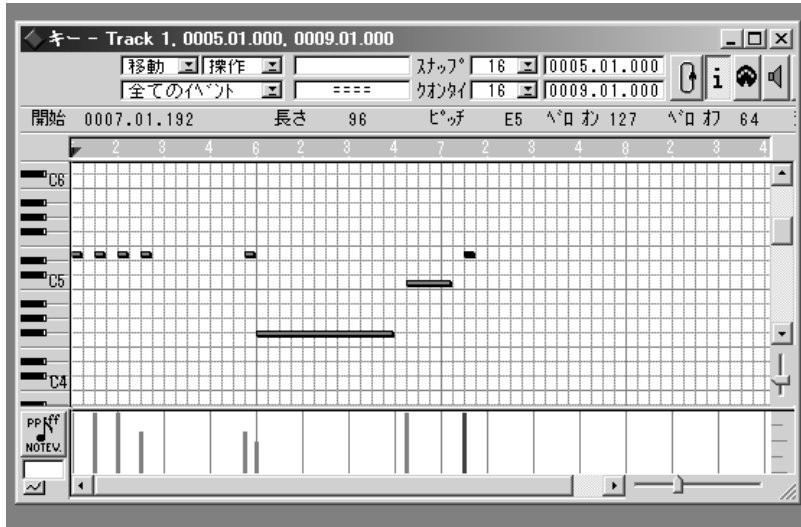
本書では深くは触れないが、US-428はMIDI楽器もコントロールできる。Cubasis VSTのMIDIトラックを使えば、手持ちのMIDI楽器を演奏させることが可能だ。Cubasis VSTは本格的なMIDIシーケンス機能を持っていて、ピアノロール、スコア（楽譜）、リスト（数値）によるMIDI入力や編集ができる。MIDIによるシーケンスに慣れている方はこの

機能を活用するのもよいだろう。

ある程度MIDIトラックが完成したところで、シンセサイザのライン出力をUS-428の入力にまわして、オーディオトラックに録音してしまうことをオススメする。作ったMIDIトラックは消さずに同じソング内に残しておこう。気になるならトラックはミュートしてしまえばよい。

MIDIトラックを残しておく意味は、後でほかのオーディオトラックとのバランスが悪くなったり一部の音色を差し替えたい場合に、再度MIDIトラックに戻り、録りなおす可能性もあるからだ。

MIDIトラックをオーディオトラックにしてしまえば、Cubasis VSTのチャンネルミキサー上で、ほかのオーディオトラックとのバランスをとることやエフェクトを施すことができるようになる。



Cubasis VSTとUS-428でMIDI機器を扱うこともできる。画面はMIDIトラックのピアノロール編集画面

アップグレードの誘惑

このバンドルされているバージョンのCubasis VST for US-428は、ヘタな単体MTRよりも高機能ではあるが、ちょっとライト版になっている。オリジナルのCubasis VSTには、WAVE編集ソフトやCD-Rライティングツール、ソフトシンセ、ループなどが、さらに付属している。手前ミソだが、ボクが執筆した、本書に似たファーストステップマニュアルも付属していたりなんかする。

また、上位バージョンのCubase VST 5は、プロも納得の驚くほど高機能のバージョンだ。US-428の24ビットサンプリングや4チャンネル同時録音などの機能も余すことなく発揮できる。添付されているプラグイ



最新版のCubase VST 5の画面。トラックのEQもかなり高機能になっている

ンのエフェクターやソフトシンセもクオリティが高い。

CubasisとCubaseの詳しい機能の違いは「<http://www.japan.steinberg.net/products/vst5/pc/spectable.html>」に掲載されているので興味があったら参照してほしい。

まだ始めたばかりなので、とにかく付属のソフトを十分使いこなして欲しい。でも、どうしても作業に不満がでてきたら、これら上位バージョンへのアップグレードを検討してくれ。基本操作はまったく同じなので、違和感なくステップアップできるはずだ。こういったアップグレードが可能な点も、パソコンベースのレコーディングシステムのアドバンテージだ。

さて、無事録音することができ、作業の流れがひととおり分かって安心できたかな？ そうだとウレシイのだが。それでは、ガンバって音楽制作にとりかかって欲しい。さあて、どこのレーベルにデモソングを送りつける？ 健闘を祈る。

TASCAM US-428 ファーストステップマニュアル

2000年10月1日発行

著者 村上俊一
発行所 ティアック株式会社 国内営業部タスカム課
〒180-8550 東京都武蔵野市中町3-7-3
TEL : 0422-52-5072
FAX : 0422-52-6782
URL : <http://www.teac.co.jp/tascam/>

DTP デザイン 池田久美子

©2000 TEAC CORPORATION

本書の一部または全部を著作権の定める範囲を超え、無断で複写、複製、転載、テープ化、データファイル化することを禁じます。

9101432600