



# HD OMNI ガイド

Version 8.1

## 法律に基づく表示

© 2010 このガイドの著作権は Avid Technology, Inc.（以下“Avid”）に帰属します。不許複製。著作権法に基づき、Avid の書面による同意なくして、本書の一部または全部を複製することはできません。

003, 96 I/O, 96i I/O, 192 Digital I/O, 192 I/O, 888|24 I/O, 882|20 I/O, 1622 I/O, 24-Bit ADAT Bridge I/O, AudioSuite, Avid, Avid DNA, Avid Mojo, Avid Unity, Avid Unity ISIS, Avid Xpress, AVoption, Axiom, Beat Detective, Bomb Factory, Bruno, C|24, Command|8, Control|24, D-Command, D-Control, D-Fi, D-fx, D-Show, D-Verb, DAE, Digi 002, DigiBase, DigiDelivery, Digidesign, Digidesign Audio Engine, Digidesign Intelligent Noise Reduction, Digidesign TDM Bus, DigiDrive, DigiRack, DigiTest, DigiTranslator, DINR, D-Show, DV Toolkit, EditPack, Eleven, HD Core, HD Process, Hybrid, Impact, Interplay, LoFi, M-Audio, MachineControl, Maxim, Mbox, MediaComposer, MIDI I/O, MIX, MultiShell, Nitris, OMF, OMF Interchange, PRE, ProControl, Pro Tools M-Powered, Pro Tools, Pro Tools|HD, Pro Tools LE, QuickPunch, Recti-Fi, Reel Tape, Reso, Reverb One, ReVibe, RTAS, Sibelius, Smack!, SoundReplacer, Sound Designer II, Strike, Structure, SYNC HD, SYNC I/O, Synchronic, TL Aggro, TL AutoPan, TL Drum Rehab, TL Everyphase, TL Fauxlдер, TL In Tune, TL MasterMeter, TL Metro, TL Space, TL Utilities, Transfuser, Trillium Lane Labs, Vari-Fi Velvet, X-Form, XMON は Avid Technology, Inc. の商標または登録商標です。Xpand! は米国特許商標局に登録されています。その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

製品の機能、仕様、システム要件、供給は予告なく変更することがあります。

Guide Part Number 9324-62019-01 REV A 03/10

## 取扱説明書に対するご意見

Avid は常に取扱説明書の品質の向上に努めています。弊社の取扱説明書に対するご感想、ご指摘、ご意見がありましたら、[techpubs@avid.com](mailto:techpubs@avid.com) まで電子メールをお送りください。

# 目次

第 1 章 はじめに	1
HD OMNI の機能	1
内容	2
システムの必要条件と互換性	2
登録	2
このガイドについて	2
www.avid.com について	3
第 2 章 HD OMNI の概要	5
HD OMNI のフロントパネル	5
HD OMNI のバックパネル	12
第 3 章 HD OMNI を接続する	17
Pro Tools HD システム	17
スタジオの接続例	20
第 4 章 Pro Tools で HD OMNI を設定する	23
Pro Tools のハードウェア設定	23
Pro Tools の I/O 設定	38
第 5 章 設定モード	43
設定モードのオプション	43
アナログ・アウトプット ([OUTLVL])	44
アナログ・アウトプット・トリム ([OUTTRIM])	44
TRS アウトプット・ミラー ([TRSOUT])	45
フォールド・ダウン ([FOLDWN])	45
アナログ・ライン・インプット・リファレンス・レベル ([IN REF])	46
リミッター ([LIMITR])	47
内部サンプルレート ([SRATE])	47

クロック・ソース ([CLOCK])	48
デジタル 1-2 インプット・ソース ([DIG1-2])	48
サンプルレート変換 ([SRC1-2])	49
SPL 表示キャリブレーション ([SPLCAL])	49
ファン・コントロール ([FAN])	51
ファームウェアのバージョン ([VER])	51
ファクトリー・リセット ([RESET])	52
ディスプレイのコントラスト ([CNTRST])	52
 付録 A DB-25 コネクタのピンアウトのダイアグラム	 53
アナログ・アウトプットの DB-25	53
AES/EBU DB-25	53
 付録 B 音圧レベル表示のキャリブレーション	 55
 付録 C 法令遵守情報	 57
環境上の法令遵守	57
EMC (Electromagnetic Compliance)	58
安全上の法令遵守	58
 索引	 61

## 第 1 章

# はじめに

HD OMNI は、Pro Tools|HD® システムと共に使用するよう設計された業務用デジタル・オーディオ・インターフェースです。HD OMNI は、音楽制作、レコーディング、ポストプロダクション用の小型のプリアンプ、インプット・ミキサー、モニター機能、I/O を備えています。

## HD OMNI の機能

### アナログ I/O

- 24 ビットの A/D コンバータと D/A コンバータを搭載、最大 192 kHz のサンプルレートに対応
- 高品質のマイク /DI プリアンプ x 2 (チャンネル 1-2)
- フロントパネルにマイクと楽器用の XLR と 1/4 インチ TRS 兼用インプット x 2
- バックパネルにマイク用 XLR インプット x 2
- バックパネルにチャンネル 1-2 のハードウェア・インサート用 1/4 インチ TRS センド・ジャックと 1/4 インチ TRS リターン・ジャック x 各 2
- バックパネルに TRS ライン・レベル・インプット x 4 (チャンネル 1-4)

**!** HD OMNI には複数のアナログ・インプットがありますが、Pro Tools に対するアナログ・インプットは最大 4 チャンネルです。

- アナログ・インプットのクリッピングを防ぐリミッター回路「ソフト・クリップ」と「カーブ」。
- バックパネルに 8 チャンネルのアナログ・アウトプット、可変アウトプット・ゲイン装備、DB-25 ブレークアウト・ケーブル (別売) 使用
- バックパネルに 2 チャンネルのアナログ・アウトプット (DB-25 コネクタのチャンネル 1-2 または 7-8 を反映)、TRS 使用
- フロントパネルにステレオの 1/4 インチ・ヘッドフォン・ジャック

### デジタル I/O

- 8 チャンネルの AES/EBU アウトプット (最大 192 kHz、シングル・ワイヤー)、DB-25 ブレークアウト・ケーブル (別売) 使用
- 2 チャンネルの AES/EBU XLR インプット (最大 192 kHz、シングル・ワイヤー)
- 2 チャンネルの S/PDIF RCA インプット (最大 192 kHz)
- 8 チャンネルの ADAT TOSLINK のインプットとアウトプット
- サンプルレート 88.2 kHz、96 kHz、176.4 kHz、192 kHz で ADAT S/MUX オプティカル対応
- サンプルレート 96 kHz まで 2 チャンネルの S/PDIF オプティカル対応。

- ・ AES/EBU、S/PDIF、またはオプティカル (S/PDIF) のデジタル・インプット 1-2 でのリアルタイム・サンプルレート変換 (SRC)

**⚠** ADAT S/MUX を使用するときはサンプルレート変換はできません。

## モニタリング

- ・ Pro Tools の「キュー」ステレオ・アウトブック・パスをフロントパネルのヘッドフォン・ジャックからモニター可能
- ・ フロントパネルにコントロール・ルーム (MAIN/ALT) とヘッドフォンのボリューム・コントロール
- ・ フォールド・ダウンを使ったステレオ・フォーマットからサラウンド・フォーマット (最大 7.1) までのモニター
- ・ 様々な入力信号の低レイテンシ・ダイレクト・モニタリング用インプット・ミキサー (Pro Tools の [ハードウェア設定] で設定)

## 同期

- ・ Pro Tools|HD オーディオ・インターフェースまたは周辺機器を接続するための Loop Sync のインプットとアウトブック
- ・ 外部ワード・クロック機器と HD OMNI を同期するためのインプットとアウトブック

---

## 内容

- ・ HD OMNI オーディオ・インターフェース
- ・ AC 電源ケーブル
- ・ DigiLink/DigiLink Mini アダプタ・ケーブル
- ・ BNC ケーブル (18 インチ [0.46m])
- ・ *HD OMNI ガイド*
- ・ *健康と安全ガイド*
- ・ オンライン登録カード

---

## システムの必要条件と互換性

HD OMNI は推奨 Pro Tools|HD システムを必要とします。Pro Tools HD は、1 つのシステムに対して 1 台の HD OMNI にのみ対応します。

Avid は、Avid のテストに合格したハードウェアとソフトウェアに対してのみ互換性を保証し、サポートを行います。

システムの必要条件、推奨するコンピュータ、オペレーティング・システム、ハード・ドライブ、サードパーティー機器について詳しくは、以下のサイトをご覧ください。

[www.avid.com/compatibility](http://www.avid.com/compatibility)

---

## 登録

同封のオンライン登録カードを読んで、購入した製品をオンラインで登録してください。登録すると、以下を受け取る資格が得られます。

- ・ テクニカル・サポートの情報
- ・ ソフトウェアのアップデートとアップグレードの通知
- ・ ハードウェアの保証の情報

---

## このガイドについて

このガイドは、HD OMNI の機能について説明します。

Pro Tools|HD システムの接続と設定について詳しくは、「Pro Tools|HD ユーザー・ガイド」をお読みください。

Pro Tools ソフトウェアの使用方法について詳しくは、「Pro Tools リファレンス・ガイド」をお読みください (Pro Tools で [ヘルプ]>[Pro Tools リファレンス・ガイド] を選択してください)。


## 凡例


弊社のガイドでは、メニューの選択やキー・コマンドを以下の凡例に従って示します。


凡例	動作
[ ファイル ] (File) > [ 保存 ] (Save)	[ ファイル ] メニューから [ 保存 ] を選択します。
Control+N	Control キーを押したまま、 N キーを押します。
Control+ クリック	Control キーを押したまま、 マウスをクリックします。
右クリック	マウスの右ボタンをク リックします。


画面に表示されるコマンド、オプション、設定の名前は角括弧で示します。

以下の記号は、重要な情報を示すために使われます。

 システムを活用するために役立つヒント

 データやシステムの処理能力に影響する重要な注意。

 キーボードやマウスの便利なショートカット

 このガイドの別のセクションまたは別の Pro Tools ガイドへの関連。

## www.avid.com について

Pro Tools システムを最大限に活用するため、Avid のウェブサイト (www.avid.com) をご利用ください。以下は、そのサービスと機能の一部です。

**製品ユーザー登録** 購入した製品をオンラインでご登録いただけます。

**サポートとダウンロード** Avid の「カスタマー・サクセス」(テクニカルサポート) では、ソフトウェアのアップデートやオンライン・マニュアルをダウンロードできます。「互換情報」では、システム対応状況などを確認できます。「アンサーベース」では、よくある質問を検索することができます。「ユーザーカンファレンス」では、Pro Tools のユーザー同士の情報交換ができます。

**トレーニング** オンライン・コースで自習したり、Pro Tools の認定トレーニング・センターで実施している授業を調べてみましょう。

**製品情報** Avid 製品、開発パートナーとそのプラグイン、アプリケーション、ハードウェアに関する情報が得られます。デモ・ソフトウェアのダウンロードもできます。

**ニュース**「ニュース」には、Digidesign からの最新のお知らせを掲載しています。「イベント」では、Pro Tools デモンストレーションへの参加申込ができます。






## 第 2 章

# HD OMNI の概要

この章では、HD OMNI のフロントパネルとバックパネルの機能を説明します。

 初めて Pro Tools/HD システムをインストールする方は、「Pro Tools/HD ユーザー・ガイド」を読んでシステムのインストールと設定を行ってください。HD OMNI を既存のシステムへ追加する場合は、「拡張システム・ガイド」をお読みください。

## HD OMNI のフロントパネル



HD OMNI のフロントパネル

### 電源スイッチと LED リング

このボタンは HD OMNI をオンまたはオフにします。

HD OMNI の電源を入れると、電源ボタンの周りの LED リングが緑色に点灯し、黄色に点滅し、緑色に戻ります。

LED リングは、Pro Tools が起動していない場合は黄色になります。LED リングは、Pro Tools が起動しているときのみ緑色に点灯します。

### CH1 と CH2 のインプット

フロントパネルのチャンネル 1 (CH1) とチャンネル 2 (CH2) のインプットは、マイクと楽器用の XLR と 1/4 インチ TRS 兼用インプットです。マイクの接続には XLR を、楽器の接続には 1/4 インチを使用してください。

## プリアンプのコントロール

フロントパネルのチャンネル1とチャンネル2のインプットは、マイクと楽器用の高品質のプリアンプを備えています。これらの2つのチャンネルのプリアンプは、1つのチャンネルのパラメータに対する変更がもう1つのチャンネルにも適用されるようリンクできます（これはステレオ・ソースの場合に便利です）。リンクされていないときは、各プリアンプのパラメータを個別に設定できます。



CH 1 と CH 2 の MIC/LINE/DI インプットとプリアンプのコントロール

**インプット・タイプ** チャンネル1と2のインプットに対して[MIC]、[LINE]、または[INST]が選択できます。それぞれのLEDが、どのオプションが選択されているかを示します。

[MIC]を選択すると、チャンネル1と2のインプット用にバックパネルの[MICROPHONE]インプットが使用されます。ただし、フロントパネルの[CH1]または[CH2]にXLRケーブルが接続されている場合は、フロントパネルの接続が優先されます。フロントパネルのコネクタからXLRケーブルを取り外すと、バックパネルのマイク接続が回復します。

[LINE]を選択すると、バックパネルの[LINE IN 1]と[LINE IN 2]の1/4 インチ TRS インプットが使用されます。

[INST]を選択すると、フロントパネルの1/4 インチ TRS インプットが使用されます。

[Link 1 & 2] がオフのときは、[PREAMP] エンコーダを押してチャンネルを選択することによって、チャンネル1と2のインプット・タイプを個別にオン（またはオフ）にできます。

**⚠** インプット・タイプを[LINE]へ設定すると、プリアンプはバイパスされます。また、[LINE]を選択したとき[MIC/INST]インプット用のプリアンプはレベルを変えないので、簡単に[MIC]インプットや[INST]インプットへ戻せます。

**PAD** チャンネル1とチャンネル2のインプットに対して-20 dBのパッドをオン（またはオフ）にします。パッドをオンにすると、[PAD] ボタンのLEDが点灯します。

[Link 1 & 2] がオフのときは、[PREAMP] エンコーダを押してチャンネルを選択することによって、チャンネル1と2のパッドを個別にオン（またはオフ）にできます。

**💡** 一部の楽器（ギターやベースなど）で[INST]インプットを使用するときは、インプットでのクリッピングを防ぐためパッドをオンにした方がよい場合があります。

**48V** チャンネル1とチャンネル2のXLRインプットに対して48Vファンタム電源をオン（またはオフ）にします。ファンタム電源がオンになると、[48V] ボタンのLEDが点灯します。インプット・タイプが[MIC]に設定されているときのみ、手動で48Vオプションをオンまたはオフにできます。別のインプット・タイプ（[LINE]など）へ切り替えたときも、引き続きファンタム電源は[MIC]チャンネルへ供給されます。

[Link 1 & 2] がオフのときは、[PREAMP] エンコーダを押してチャンネルを選択することによって、チャンネル 1 と 2 の [48V] を個別にオン（またはオフ）にできます。

**▲** *XLR* ケーブルをフロントパネルのインプットへ接続すると（またはインプットから取り外すと）、ファンタム電源は自動的にオフになります（ファンタム電源がオンの場合）。

**ハイパス・フィルタ** チャンネル 1 とチャンネル 2 のインプットに対して、85 Hz でロールオフを開始する 12 dB/ オクターブのハイパス・フィルタをオン（またはオフ）にします。ハイパス・フィルタがオンになると、ハイパス・フィルタ・ボタンの LED が点灯します。インプット・タイプを [LINE] へ設定したときは、このオプションは使用できません。

[Link 1 & 2] がオフのときは、[PREAMP] エンコーダを押してチャンネルを選択することによって、チャンネル 1 と 2 のハイパス・フィルタを個別にオン（またはオフ）にできます。

**位相反転** フロントパネルのチャンネル 1 とチャンネル 2 のインプットの位相を反転します。このオプションをオンにすると、位相反転ボタンの LED が点灯します。

[Link 1 & 2] がオフのときは、[PREAMP] エンコーダを押してチャンネルを選択することによって、チャンネル 1 と 2 の位相反転を個別にオン（またはオフ）にできます。

**PREAMP ディスプレイ** ゲイン値（+10 ～ +65 dB）を表示します。

[Link 1 & 2] がオフのときは、[PREAMP] エンコーダを押してチャンネルを選択することによって、チャンネル 1（P1）とチャンネル 2（P2）のゲインを個別に増減できます。

**PREAMP エンコーダ** [MIC] と [INST] のインプット・ゲインの調整（エンコーダを回す）と、2 つのチャンネルのプリアンプのコントロールの切り替え（エンコーダを押す）を行います。エンコーダを押すと、P1（チャンネル 1）と P2（チャンネル 2）が切り替わります。エンコーダを時計回りに回すと、選択したチャンネルのインプット・ゲインが上がり、反時計回りに回すと下がります（+10 ～ +65 dB）。ゲインは 1 dB 単位で調整できます。

**LINK 1 & 2** フロントパネルのチャンネル 1 とチャンネル 2 のインプットをリンク（またはリンク解除）します。このオプションをオンにすると、[Link 1 & 2] ボタンの LED が点灯します。2 つのチャンネルをリンクしたとき、チャンネル 1 と 2 のレベルが異なる場合は、どちらかのレベルが下限または上限（+10 または +65）に達するまでその差が維持されます。1 つのチャンネルが下限または上限に達した後も、引き続きもう 1 つのチャンネルのレベルを調整することはできますが、2 つのチャンネルのレベルの差は維持されなくなります。

**INSERT** バックパネルのチャンネル 1 とチャンネル 2 のインプット・ペアとアウトプット・ペアへ接続したハードウェア・インサートのリターンをオン（またはオフ）にします。センドは常にアクティブです。

[Link 1 & 2] がオフのときは、[PREAMP] エンコーダを押してチャンネルを選択することによって、チャンネル 1 と 2 のインサートを個別にオン（またはオフ）にできます。

## プリアンプの信号パス

フロントパネルのチャンネル 1 とチャンネル 2 のインプットは、以下の信号パスを使用します。

入力信号 > パッド > プリアンプ > HPF > インサート > リミッター > ADC > 位相反転

# 同期とサンプルレートの LED



同期とサンプルレートの LED

## 同期モード LED

同期モードの LED は、Pro Tools の [ハードウェア設定] (23 ページの「Pro Tools のハードウェア設定」参照) または HD OMNI の設定モード (48 ページの「クロック・ソース ([CLOCK])」参照) で設定されている現在のクロック・ソースを示します。

**INT (Internal)** セッションのサンプルレートに従って、HD I/O の内部水晶発信器によってサンプル・クロックが生成されることを示します。

**EXT (External)** HD OMNI がシステムの同期に外部クロック・イン・ポート (デジタル・ソース) を使用することを示します。

ワード・クロックへ同期するときは、外部クロックのインプットとアウトプットのレートがワード・クロックと同じである必要はありません。44.1 kHz と 48 kHz では、外部クロック・インの同期は現在のセッションのサンプルレート (1x) で行われます。ただし、48 kHz より高いサンプルレートでは、以下の通り 44.1 kHz または 48 kHz を基本レートとして 1x、2x、または 4x を生成できます。

セッションのサンプルレート	ワードクロック対応
44.1 kHz	44.1 kHz
48 kHz	48 kHz
88.2 kHz	88.2 kHz 44.1 kHz
96 kHz	96 kHz 48 kHz
176.4 kHz	176.4 kHz 44.1 kHz
192 kHz	192 kHz 48 kHz

**⚠** ワードクロックの基本レートは Pro Tools の [ハードウェア設定] でのみ設定できます。

**⚠** [EXT]LED が点滅している場合は、HD OMNI は外部同期していません。HD OMNI が正しいクロック・ソースから同期信号を受信しているか確認してください。

LOOP HD OMNI が、Loop Sync を使って別の Pro Tools|HD オーディオ・インターフェースへ同期していることを示します。

**MST (Loop Master)** どの Pro Tools オーディオ・インターフェースがマスター機器かを示します。ループ・マスター LED は、現在のループ・マスター機器でのみ点灯し、他の機器では点灯しません。(ループ・マスターにできる Pro Tools オーディオ・インターフェースは 1 つだけです。) ループ・マスター LED は、常に 1 つのインターフェースで点灯します。

Pro Tools|HD システムでは、Pro Tools|HD コア・カードへ接続された最初の Pro Tools オーディオ・インターフェースがループ・マスターになります。

## サンプルレートの LED

これらの LED は、以下の通り HD OMNI の内部水晶発信器の現在のサンプルレートを示します。

44.1 kHz、48 kHz、88.2 kHz、96 kHz、176.4 kHz、または 192 kHz です。サンプルレートは、新規セッションを作成するときに Pro Tools で設定できます。セッションが開いていないときは、[ハードウェア設定] (23 ページの

「Pro Tools のハードウェア設定」参照) ダイアログまたは [プレイバック エンジン] ダイアログで設定できます。Pro Tools が起動していない場合は、設定モードでサンプルレートを設定することもできます (47 ページの「内部サンプルレート ([SRATE])」参照)。

## メーター

これらの 5 セグメント LED は、インプット・チャンネル 1-8 またはアウトプット・チャンネル 1-8 の信号レベルを示します。これらのメーターは、それぞれ -42 dB、-18 dB、-12 dB、-6 dB、0 dB でキャリブレーションされています。[0 dB] セグ

メントは、[IN] または [OUT] のどちらが選択されているかによって、インプットまたはアウトプットでクリッピングが発生したときに赤く点灯します。



インプット / アウトプットのメーター

**!** フロントパネルのメーターは、Pro Tools の [ハードウェア設定] でアサインしたアナログ / デジタルの 8 つのインプットまたはアウトプットのみを表示します。アサインされていないチャンネルは、フロントパネルのメーターには表示されません。アウトプットのメーターは、Pro Tools のアウトプット・チャンネルの信号レベルのみ表示します。ダイレクト・モニタリングの信号レベルは表示しません。

**IN/OUT ボタン** メーターがインプット・チャンネルの信号レベルを表示するか、またはアウトプット・チャンネルの信号レベルを表示するかを切り替えます。

**[IN] LED** メーターが Pro Tools の [ハードウェア設定] でアサインしたインプット・チャンネルの信号レベルを表示していることを示します。

**[OUT] LED** メーターが Pro Tools の [ハードウェア設定] でアサインしたアウトプット・チャンネルの信号レベルを表示していることを示します。

**💡** HD OMNI のメーター 0 の信号は必ずしもクリップとは限りません。信号がクリップしているかどうかは Pro Tools の画面のメーターで確認してください。


## モニターのコントロール

HD OMNI では、モノから 7.1 サラウンドまでのモニタリングが行えます。フロントパネルの [MONITOR] コントロールを使ってモニタリング・パスを選択し、モニタリング・レベルを調整してください。以下のモニタリング・オプションが設定できます。

- ・ コントロール・ルーム・アウトプット (Pro Tools で設定した MAIN と ALT)
- ・ MUTE、ALT、CUE をヘッドフォンへ
- ・ ヘッドフォン・アウトプット
- ・ SETUP



モニターのコントロールとヘッドフォン・ジャック


 Pro Tools での HD OMNI を使ったモニタリングの設定について詳しくは、27 ページの「モニター」をお読みください。


**SETUP** 設定モードをオン（またはオフ）にします。セットアップ・モードにすると、[SETUP] ボタンの LED が点灯します（設定モードについて詳しくは、Chapter 5, 4 設定モードを参照）。

**CUE** ヘッドフォンへ送られる Pro Tools の専用ステレオ・キュー・ミックスをオン（またはオフ）にします。オンにすると、[CUE] ボタンの LED が点灯します。[CUE] をオフにすると、ヘッドフォンはコントロール・ルームのアウトプットと同じミックスをモニターします（41 ページの「キュー 1-2」も参照）。

**ALT** コントロール・ルームのアウトプット・パスを [MAIN] または [ALT] へ切り替えます。コントロール・ルームのアウトプットを [ALT] へアサインすると LED が点灯し、コントロール・ルームのアウトプットを [MAIN] へアサインすると LED が消えます。[ALT] ボタンを押し続けると、ALT トリム・モードになります（44 ページの「アナログ・アウトプット・トリム ([OUTTRIM])」参照）。

**MUTE** アクティブなコントロール・ルームのアウトプット [MAIN] または [ALT] をミュート（またはミュート解除）します。ミュートをオンにすると、LED が点灯します。

 HD OMNI の電源をオンまたはオフにするときは、Pro Tools で設定したコントロール・ルームのアウトプットを保護するためミュートが一時的に適用されます。

 [MUTE] ボタンは、ヘッドフォン・アウトプットへは作用しません。

**MONITOR エンコーダ** [MAIN]、[ALT]、ヘッドフォン・アウトプットを選択し、そのアウトプット・レベルを調整します。ALT トリム・モードでトリム値を入力したり、設定モードを操作することもできます。エンコーダを押すと、コントロール・ルーム (CR) とヘッドフォン (HP) を切り替えられます。

設定モードでは、エンコーダを押すと設定の選択と確定が行えます。設定モードについて詳しくは、Chapter 5, 4 設定モード をお読みください。

**MONITOR ディスプレイ** 操作されているアウトプットと、そのパラメータの値を表示します。

- ・ [CR] = コントロール・ルームのレベル ([MAIN] または [ALT] のいずれか)
- ・ [HP] = ヘッドフォンのレベル

## HEADPHONE ジャック

HD OMNI は、フロントパネルにステレオの 1/4 インチ・ヘッドフォン・ジャックを 1 つ備えています。ヘッドフォン・ジャックへのアウトプットは、選択したコントロール・ルームのモニタリング・パスのステレオ・チャンネルの反映か、Pro Tools の [キュー 1-2] 専用アウトプットのいずれかになります (41 ページの「キュー 1-2」参照)。

ヘッドフォンのレベルは [MONITOR] エンコーダを使って操作します (10 ページの「モニターのコントロール」参照)。

HD OMNI のヘッドフォン・アウトプットからは、ステレオよりチャンネル数が多いフォーマットのセッションを以下の 2 つの方法でモニターできます。左チャンネルと右チャンネルだけを送るか、またはステレオよりチャンネル数が多いフォーマットをステレオへフォールド・ダウンします。たとえば、5.1 モニター・フォーマットでは、フォールド・ダウンを行わなければ左チャンネルと右チャンネルだけがヘッドフォンから聴こえます。フォールド・ダウンを行うと、すべてのチャンネルがステレオへ分散されてヘッドフォンから聴こえます。

マルチチャンネル・モニタリングの設定とヘッドフォン・モニタリングでのフォールド・ダウンのオンまたはオフは、Pro Tools の [ハードウェア設定] ダイアログで行います (詳しくは 27 ページの「モニター」参照)。



HD OMNI のヘッドフォン・アウトプットは、+3 dBV で 600 オームのヘッドフォンが使用できます。

## HD OMNI のバックパネル

HD OMNI のバックパネルには、以下の機能があります。



HD OMNI のバックパネル

### アナログ・インプット

HD OMNI は、サンプルレート最大 192 kHz 対応の 24 ビットの A/D コンバータを使って、Pro Tools への 4 チャンネルのアナログ・インプットを提供します。チャンネル 1 と 2 はフロントパネルのインプット（マイク用 XLR または楽器用 1/4 インチ TRS）、バックパネルの [MICROPHONE 1] と [MICROPHONE 2] のインプット（XLR）、またはバックパネルの [LINE IN 1] と [LINE IN 2] のインプット（1/4 インチ TRS）からになります。チャンネル 3 と 4 は、常にバックパネルの [LINE IN 3] と [LINE IN 4] のインプットからになります。



バックパネルのアナログ・インプット

#### MICROPHONE 1/2

HD OMNI は、バックパネルに 2 つのマイク・インプット（XLR）を備えています。これらの 2 つのインプットは、フロントパネルから操作できるプリアンプを通してルーティングされます。

[MICROPHONE 1] と [MICROPHONE 2] は、フロントパネルでインプット・タイプを [MIC] に設定したときに使用できます。フロントパネルでインプット・タイプを [MIC] に設定し、フロントパネルのチャンネル 1 または 2 へマイクを接続すると、これに対応するバックパネルのインプットはバイパスされます。

#### SEND 1/2 と RTN 1/2

HD OMNI は、2 系統のハードウェア・センド&リターンを備えています。チャンネル 1 と 2 で選択したインプット（[MIC]、[LINE]、または [INST]）は、バックパネルにあるハードウェア・センド&リターンを通してルーティングできます。これによって、信号の入力段階でお気に入りのアウトボード・ギア（コンプレッサーや EQ など）を使用できます。ハードウェア・センド&リターンは、パッド、プリアンプ、ハイパス・フィルタの後で、リミッター回路の「ソフト・クリップ」や「カーブ」と AD コンバータの前になります。

センド&リターン 1 はチャンネル 1 へ、センド&リターン 2 はチャンネル 2 へハードウェアを挿入します。フロントパネルの [INSERT] を選択（または選択解除）すると、ハードウェア・インサートがオン（またはオフ）になります。センドは常にアクティブです。



## LINE IN 1-4

HD OMNI は、4つのライン・レベルの1/4 インチ TRS インプットを備えています。[LINE IN 1] と [LINE IN 2] は、フロントパネルでインプット・タイプを [LINE] に設定したときに使用できます。

## アナログ・アウトプット




バックパネルのアナログ TRS アウトプット、アナログとデジタル (AES/EBU) の DB-25 アウトプット

### TRS OUT 1/2

HD OMNI は、アナログ・アウト 1 と 2 またはアナログ・アウト 7 と 8 をモニターするための2つの1/4 インチ TRS アウトプットを備えています。これは、Pro Tools の [ハードウェア設定] ダイアログの [アナログ アウト] タブ (26 ページの「アナログ・アウト」参照) または HD OMNI の設定モード (45 ページの「TRS アウトプット・ミラー ([TRSOUT])」参照) で設定できます。

### ANALOG OUT 1-8

HD OMNI は、8 チャンネルのアナログ・オーディオ・アウトプット用 DB-25 コネクタを備えています。これらのバランス型アウトプットは、+10 dBu (スピーカー・レベル) または +24 dBu (ライン・レベル) で動作します。アウトプット・レベルは、Pro Tools の [ハードウェア設定] ダイアログの [アナログ アウト] タブで設定できます (26 ページの「アナログ・アウト」参照)。

 アナログの DB-25 コネクタのピンアウト・ダイアグラムは付録、「DB-25 コネクタのピンアウトのダイアグラム」参照。


## デジタルのインプットとアウトプット



バックパネルのデジタルのインプットとアウトプット

### AES EBU OUT 1-8

HD OMNI は、8 チャンネルの AES/EBU アウトプット用 DB-25 コネクタを1つ備えています。各ペア・チャンネルはバランス型の3芯線の信号で、シングル・ワイヤー・モードでサンプルレート 192 kHz に対応しています。


 AES/EBU の DB-25 コネクタのピンアウト・ダイアグラムは付録、「DB-25 コネクタのピンアウトのダイアグラム」参照。

### AES/EBU INPUT

HD OMNI は、ステレオの AES/EBU インプット (XLR) を1つ備えています。AES/EBU インプットは、AES シングル・ワイヤーを使って最大 192 kHz のサンプルレートに対応しています。

### S/PDIF IN/OUT (同軸)

HD OMNI は、ステレオの S/PDIF デジタル・データ・ストリームのインプットとアウトプット用 RCA ジャックを備えています。S/PDIF は、最大 24 ビット / サンプルレート 192 kHz に対応しています。

 データの完全性を維持し、ジッタを最小限にするため、S/PDIF 接続には 75 オームの同軸ケーブルのみ使用してください。

## OPTICAL イン / アウト (1/2)

HD OMNI は、8 チャンネルのオプティカル (TOSLINK) のインプットとアウトプットを 2 セット備えています。HD OMNI のオプティカル I/O は、サンプルレート最大 192 kHz/ 最大 24 ビットのオーディオに対応しています。使用できるオプティカルのインプットとアウトプットのチャンネル数は、以下の通りサンプルレートによって異なります。

### ADAT オプティカル

サンプルレート 44.1 kHz と 48 kHz では、オプティカル・ポート A が 8 チャンネルのオーディオ・インプットとオーディオ・アウトプットを提供します。オプティカル・ポート B のインプットは使用しませんが、アウトプットはオプティカル・ポート A (チャンネル 1-8) を反映します。

### S/MUX 2

サンプルレート 88.2 kHz と 96 kHz (S/MUX 2) では、各オプティカル・ポートが 4 チャンネルのオーディオを提供します。[Optical In/Out 1] がチャンネル 1-4 を送受信し、[Optical In/Out 2] がチャンネル 5-8 を送受信します。

### S/MUX 4

サンプルレート 176.4 kHz と 192 kHz (S/MUX 4) では、各オプティカル・ポートが 2 チャンネルのオーディオを提供します。[Optical In/Out 1] がチャンネル 1-2 を送受信し、[Optical In/Out 2] がチャンネル 3-4 を送受信します。

**⚠** S/MUX を使用するときは、最初のオプティカル・ポートだけが外部クロックへの同期に使用できます。

### オプティカル (S/PDIF)

オプティカル I/O ポートは、サンプルレート最大 96 kHz で 2 チャンネルのオプティカル S/PDIF のインプットとアウトプットにも使用できます。HD OMNI は、サンプルレート 176.4 kHz と 192 kHz

で使用中は 2 チャンネルのオプティカル S/PDIF を受信できますが、サンプルレート変換 (SRC) が自動的にオンになります。[オプティカル (S/PDIF) ] オプションは、Pro Tools の [ハードウェア設定] ダイアログで選択できます。

### 光パイプ対応機器について

光パイプは、Alesis 社が開発した 8 チャンネル・オプティカル・デジタル・オーディオ接続用の規格です。光パイプは、オプティカル・デッキ (ADAT)、モジュラー・デジタル・マルチトラック (MDM)、サウンド・カード、A/D コンバータや D/A コンバータ、デジタル・コンソールなど多くの機器で使用されています。

### DigiLink Mini ポート

#### プライマリ・ポート

プライマリ・ポートは、HD OMNI と Pro Tools|HD システムの接続に使います。接続は DigiLink Mini/DigiLink アダプタ・ケーブル (付属)で行います。

プライマリ・ポートは Pro Tools|HD カードとの間で最大 32 チャンネルの送受信を行います。チャンネル 17-32 (アクティブな場合) は、拡張ポートへ送られます。ただし、HD OMNI が提供できるインプットとアウトプットは最大 8 チャンネルです。

複数のインターフェースを持つシステムで HD OMNI を使用するときは、HD OMNI が Pro Tools|HD カードへ直接接続されているか、また HD OMNI が別の Pro Tools|HD 機器 (HD I/O など) の拡張ポートに接続されているかによって、HD OMNI は Pro Tools のチャンネル 1-8 または 17-24 の 8 チャンネルのインプットとアウトプットを提供します。

## DigiLink Mini ケーブルの長さの仕様

DigiLink Mini ケーブルには 6 通りの長さがあります。

- ・ 18" (0.46m)、インターフェースに付属
- ・ 12' (3.6m)
- ・ 25' (7.62m)
- ・ 50' (15.25m)、192 kHz のセッションに対する最大長 (別売)
- ・ 100' (30.5m)、96 kHz のセッションに対する最大長 (別売)
- ・ 200' (61m)、48 kHz のセッションに対する最大長 (別売)

## DigiLink/DigiLink Mini アダプタ・ケーブル

HD OMNI と Pro Tools|HD カードの接続は、DigiLink/DigiLink Mini アダプタ・ケーブルを使っています。DigiLink/DigiLink Mini アダプタ・ケーブルは、レガシー HD 機器 (192 I/O など) を HD OMNI の拡張ポートへ接続するときも使います。

DigiLink/DigiLink Mini アダプタ・ケーブルには 2 種類あります。

- ・ 12" (0.3 m) DigiLink のメスから DigiLink Mini のオスへ接続、各インターフェースに付属
- ・ 12" (0.3 m) DigiLink Mini のメスから DigiLink のオスへ接続



*DigiLink Mini ケーブルと DigiLink/DigiLink Mini ケーブルについて詳しくは、Avid のウェブサイト ([www.avid.com](http://www.avid.com)) をご覧ください。*

## 拡張ポート

拡張ポートを使うと、HD OMNI へ Pro Tools|HD オーディオ・インターフェースを増設できます。拡張ポートは、増設したオーディオ・インターフェースとの間でチャンネル 17-32 の送受信を行います。

このポートは、HD OMNI が Pro Tools|HD カードへ接続されているときだけ使用できます (HD OMNI が別のオーディオ・インターフェースの拡張ポートへ接続されているときは使用できません)。



*Pro Tools は、1 つのシステムに対して 1 台の HD OMNI にのみ対応します。Pro Tools システムへ接続された余分の HD OMNI は認識されません。*

## クロックと同期のポート



バックパネルのワードクロックと Loop Sync のインとアウト

### WD CLK IN/OUT

ワードクロック I/O ポートは標準の BNC コネクタで、ワードクロック信号を送受信します。これらのポートは、HD OMNI をワードクロック対応機器に同期させるために使います。

ワードクロック・インは、フロントパネルまたは Pro Tools の [ ハードウェア設定 ] ダイアログでクロック・ソースとして選択できます。ワードクロック・アウトは、[ ハードウェア設定 ] ダイアログの外部クロック・アウトプット・セレクトを使って設定できます。



Loop Sync ポートとワードクロック・ポートは重要なタイミング・データを送受信するため、接続には 75 オームの RG-59 ケーブルを使用してください。

### Loop Sync In/Out

Loop Sync は、複数の Pro Tools|HD 機器（複数のオーディオ・インターフェース、SYNC HD<sup>™</sup>または SYNC I/O<sup>™</sup>と 1 つ以上のオーディオ・インターフェース）を同期させるための専用のクロック・ループです。Loop Sync は、44.1 kHz または 48 kHz のサンプルレートをもとにしたワードクロック信号を使います。システムのサンプルレートが上がると、Loop Sync はそのレートに従って 44.1 kHz または 48 kHz のレートをもとに動作します。

Loop Sync のイン・ポートとアウト・ポートは、1x ワードクロック信号を出力する標準の BNC コネクタです。Loop Sync は、複数の Pro Tools|HD 機器（オーディオ・インターフェースと SYNC HD または SYNC I/O）を接続するときのみ使用します。

## AC 電源

このコネクタは、標準の AC 電源ケーブル（付属）に対応しています。HD OMNI は自動切換式（100V ~ 240V）で、標準のモジュラー・ケーブル（IEC）を使ってどの国の AC 電源コンセントへでも接続できます。


## 第 3 章

# HD OMNI を接続する

### Pro Tools|HD システム

HD OMNI は、DigiLink Mini/DigiLink ケーブル・アダプタを使って Pro Tools|HD カードへ接続したとき、また別の Pro Tools|HD オーディオ・インターフェース（HD I/O など）の拡張ポートへ接続したとき、最大 8 チャンネルのアナログとデジタルの I/O を提供します。

HD OMNI のバックパネルの拡張ポートまたは追加の Pro Tools|HD カードを使うと、Pro Tools|HD システムへ Pro Tools|HD オーディオ・インターフェースを増設することもできます。ただし、1 つの Pro Tools|HD システムに対して使用できる HD OMNI は 1 つだけです。


 Pro Tools|HD カードについて詳しくは、「Pro Tools|HD ユーザー・ガイド」をお読みください。

HD OMNI を Pro Tools|HD システムへ接続するには、以下のいずれかを行います。

- DigiLink Mini/DigiLink ケーブル（Pro Tools|HD システムに付属）を使って、OMNI のプライマリ・ポートを Pro Tools|HD Accel Core カードの DigiLink ポートへ接続します。

または

- DigiLink Mini ケーブル（HD I/O）または DigiLink Mini/DigiLink ケーブル（192 I、192 Digital I/O、または 96 I/O）を使って、HD OMNI のプライマリ・ポートを 1 台目の Pro Tools|HD オーディオ・インターフェースの拡張ポートへ接続します。

 Pro Tools|HD オーディオ・インターフェースは、本体の両側に通気（冷却）用の空間を必要とします。本体の両側を塞いだり、内蔵のファンを取り外したりしないでください。本体をケースにラックマウントしている場合は、システムを起動する前にケースの蓋や扉を取り外してください。そうしなければ、本体が急激に加熱され、繊細な部品を損傷する場合があります。


 HD OMNI のファンが回らない場合は、モニター LCD に [FANerr] が表示され、モニター LCD のバックライトが赤くなります。この場合は、HD OMNI の電源を入れなおしてファンを再始動してください。詳しくは、51 ページの「ファン不良モード」をお読みください。



図 1. Pro Tools|HD Core カードの DigiLink ポートへ接続された HD OMNI (8 チャンネルのシステム)

追加の Pro Tools|HD オーディオ・インターフェースを Pro Tools|HD システムへ接続するには：

**1** DigiLink Mini/DigiLink ケーブル (Pro Tools|HD システムに付属) を使って、1 台目の HD オーディオ・インターフェースのプライマリ・ポートを Pro Tools|HD Core カードの DigiLink ポートへ接続します。

**2** 以下のいずれかを行います。

- 付属の 18 インチ DigiLink Mini ケーブルを使って、2 台目の HD オーディオ・インターフェースのプライマリ・ポートを 1 台目の HD オーディオ・インターフェースの拡張ポートへ接続します。

または

- DigiLink Mini/DigiLink ケーブル (Pro Tools|HD システムに付属) を使って、2 台目の HD オーディオ・インターフェースのプライマリ・ポートを次の Pro Tools|HD Accel カードへ接続します。

**3** 追加の HD オーディオ・インターフェースを追加の Pro Tools|HD Accel カードへ接続します。

**4** 必要な Loop Sync 接続を行います。

**⚠** Pro Tools HD は、1 つのシステムに対して 1 台の HD OMNI にのみ対応します。

## Loop Sync を接続する

2 台以上の Pro Tools オーディオ・インターフェースまたは同期機器 SYNC を使用する場合は、機器を正しく同期させるため Loop Sync を接続する必要があります。複数の Pro Tools|HD オーディオ・インターフェースを接続する例は、以下の Figure 2 をご覧ください。

Loop Sync を接続するには：

- 1 オーディオ・インターフェースに付属の BNC ケーブルを使って、各インターフェースの [Loop Sync Out] を次のインターフェースの [Loop Sync In] へ接続（デイジーチェーン）します。
- 2 最後のインターフェースの [Loop Sync Out] を 1 台目のインターフェースまたは SYNC の [Loop Sync In] へ接続します。

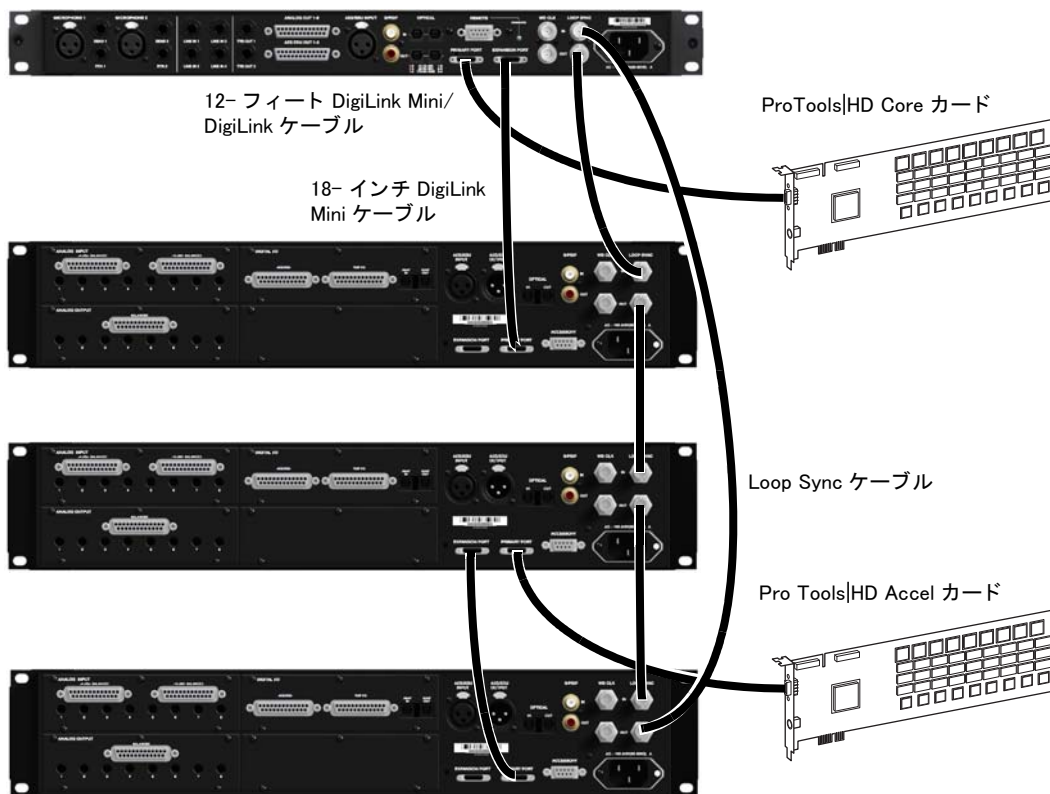


図 2. Pro Tools|HD Core カードの DigiLink ポートへ接続された HD OMNI と、HD OMNI の拡張ポートへ接続された HD I/O。Pro Tools|HD Accel カードの DigiLink ポートへ接続された 2 台目の HD I/O と、2 台目の HD I/O の拡張ポートへ接続された 3 台目の HD I/O。Loop Sync (BNC) ケーブルが HD OMNI と 3 台の HD I/O すべてに接続されている。

## スタジオの接続例

20 ページの図 3 と 21 ページの図 4 は、ミキサーを使わずに、マイク、楽器、ハードウェア・インサート、モニター機器を HD OMNI へ直接接続するスタジオの例を示しています。ご覧の通り、ライン・レベルのインプットはすべてバックパネルにあります。

💡 HD OMNI は、アナログと AES/EBU のアウトプット用 DB-25 ブレークアウト・コネクタを備えています。これらのコネクタ用に、Avid はいくつかの異なる DB-25 ケーブルを販売しています。詳しくは、販売店に尋ねるか、弊社のウェブサイト ([www.avid.com](http://www.avid.com)) をご覧ください。



図 3. HD OMNI を使ったスタジオの構成例、フロントパネルの接続



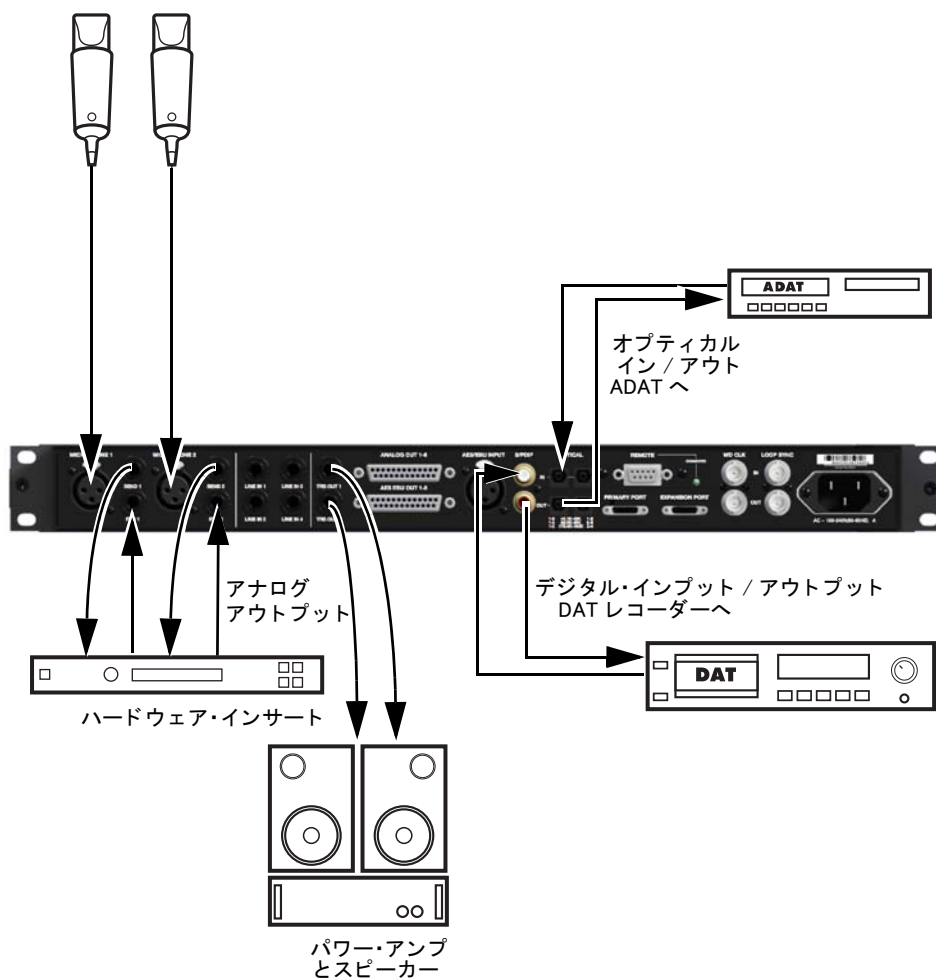


図 4. HD OMNI を使ったスタジオの構成例、バックパネルの接続



## 第 4 章


# Pro Tools で HD OMNI を設定する

### Pro Tools のハードウェア設定

Pro Tools と共に HD OMNI を使用するための設定は、Pro Tools の [ハードウェア設定] ダイアログで行います。このダイアログでは、HD OMNI の設定モード（第章の「設定モード」参照）と同じ設定（一部）を行うこともできます。[ハードウェア設定] ダイアログには、標準の [メイン]、[アナログ イン]、[アナログ アウト] のタブに加えて、HD OMNI 独自の [モニター] と [ミキサー] のタブがあります。HD OMNI 独自のハードウェアの設定（ラベルを除く）は、すべて HD OMNI 本体に保存されます。

Pro Tools で HD OMNI を設定するには：

- 1 [設定] (Setup) > [ハードウェア] (Hardware) を選択します。
- 2 ペリフェラルのリストから HD OMNI オーディオ・インターフェースを選択します。
- 3 [モニター] (Monitor) タブをクリックし、オプションを設定します（27 ページの「モニター」参照）。

 [モニター] の設定はアウトプット・パスへ作用するので、[ハードウェア設定] と [I/O 設定] の他のページを設定する前に [モニター] の設定を行ってください。

- 4 [メイン] (Main) タブをクリックし、オプションを設定します（23 ページの「メイン」参照）。

5 [アナログ イン] (Analog In) タブをクリックし、オプションを設定します（25 ページの「アナログ・イン」参照）。

6 [アナログ アウト] (Analog Out) タブをクリックし、オプションを設定します（26 ページの「アナログ・アウト」参照）。

7 [ミキサー] (Mixer) タブをクリックし、オプションを設定します（35 ページの「ミキサー」参照）。

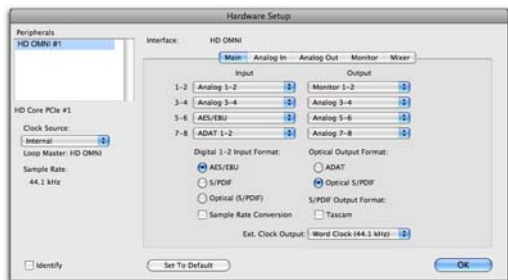
8 他にもシステムへ接続された HD オーディオ・インターフェースがあれば、その設定を行います。

9 設定が完了したら、[OK] をクリックします。

### メイン

[ハードウェア設定] ダイアログの [メイン] ページでは、オーディオ・インターフェース本体のどの物理インプットと物理アウトプットを Pro Tools のインプットとアウトプットヘルレーティングするかを設定します。このダイアログは、

Pro Tools|HD オーディオ・インターフェース本体のインプットとアウトプットを Pro Tools のミキサーのチャンネルにアサインするパッチベイだと考えればよいでしょう。



〔ハードウェア設定〕ダイアログ、〔メイン〕ページ

**クロック・ソース** システムに対する適切なクロック・ソースを選択します。ほとんどの場合は、〔内部〕を使用します。Pro Tools を外部のクロック・ソースに同期させることもできます。

選択したデジタル 1-2 インプット・フォーマットによって、以下のクロック・ソース・オプションがあります。〔内部〕、〔AES/EBU〕、〔S/PDIF〕、〔オプティカル (S/PDIF)〕、〔ADAT 1-8〕 (44.1 kHz と 48 kHz)、〔ADAT S/MUX 1-8〕 (88.2 kHz と 96 kHz)、〔ADAT S/MUX 1-4〕 (176.4 kHz と 192 kHz)、〔ワードクロック〕 (高いサンプルレートでは複数のワード・クロック・レートを選択可) です。

**サンプルレート** 新規セッションを作成するときのデフォルトのサンプルレートを決めます。この設定は、セッションが開いていないときにのみ行えます。セッションが開いているときは、サンプルレートは表示されますが、変更はできません。

**インプット** 〔メイン〕ページの左の Pro Tools のインプット・チャンネル (Ch 1-2 や Ch 3-4 など) ヘルパーティングする物理インプット (アナログ 1-2 や ADAT 1-2 など) を選択します。

**アウトプット** Pro Tools のアウトプット・チャンネル (〔メイン〕ページの左) 用に使用する物理アウトプット (アナログ 1-2、アナログ 3-4、AES/EBU 1-2 など) を選択します。

アウトプットのオプションは、〔ハードウェア設定〕の〔モニター〕ページの設定によって変わります (27 ページの「モニター」参照)。

モノとステレオのモニター・パスは常に最初のアウトプット・セクタ (Pro Tools のアウトプット 1-2) へアサインされ、変更することはできません。より大きなフォーマットのモニター・パスは、必要に応じてその次のアウトプット・パスを使用します (モニター・パスのチャンネル数による)。

物理アウトプット (アナログ 1-2 など) は、〔モニター〕へアサインされているときは選択できません (〔モニター〕へアサインされた Pro Tools のアウトプット・チャンネルは、対応する物理インプットを通して聴こえます)。

**⚠** 〔ハードウェア設定〕の〔メイン〕タブの〔モニター〕アウトプット・パスへアサインされていない物理アウトプットは、注意しないとスピーカーを傷める原因になります。フロントパネルの〔Mute〕ボタンと〔Monitor〕エンコーダは、アサインされたモニター・パスへのみ適用され、他のアウトプットへは適用されません。

**デジタル 1-2 インプット・フォーマット** チャンネル 1 とチャンネル 2 用のデジタル・インプット・フォーマットを選択します。

- AES/EBU
- S/PDIF
- オプティカル (S/PDIF) – オプティカル I/O ポート (デフォルトでは 8 チャンネルの ADAT I/O) が 2 チャンネルの S/PDIF オプティカル I/O にリセットされます。

**オプティカル・アウトプット・フォーマット** オプティカル・アウトプット用のデジタル・アウトプット・フォーマットを選択します。

- ADAT-44.1 kHz と 48 kHz で 8 チャンネルの ADAT オプティカル・アウトプットを提供します。
- ADAT S/MUX-88.2 kHz と 96 kHz で 8 チャンネルの ADAT S/MUX オプティカル・アウトプット、176.4 kHz と 192 kHz で 4 チャンネルの ADAT S/MUX オプティカル・アウトプットを提供します。
- オプティカル (S/PDIF) - サンプルレート最大 96 kHz で 2 チャンネルの S/PDIF オプティカル・アウトプットを提供します。

**サンプルレート変換** 選択したデジタル 1-2 インプット・フォーマットに対してリアルタイム・サンプルレート変換をオン (またはオフ) にします。オンにすると、デジタル・インプット・ソースのサンプルレートが Pro Tools セッションのサンプルレートと異なった場合、HD OMNI は入力されたサンプルレートをセッションのサンプルレートへリアルタイムで変換します。

💡 セッションのサンプルレートが 96 kHz よりも高く、デジタル 1-2 インプット・フォーマットが [オプティカル (S/PDIF)] に設定されている場合は、[サンプルレート変換] オプションが自動的にオンになります (オプティカル S/PDIF の対応サンプルレートは最大 96 kHz のため)。

⚠ サンプルレート間の違いによって異なる値で、サンプルレート変換はレイテンシを増やします。

**S/PDIF アウトプット・フォーマット** Tascam DA-30 DAT レコーダーの S/PDIF を使用する場合は、[S/PDIF アウトプット フォーマット] の下の [Tascam] オプションを選択してください。

**外部クロック・アウトプット** HD OMNI へ接続した他の機器へクロック・アウトプットを送るときは、[外部クロック・アウトプット] ポップアップメニューから適切なアウトプットを選択してください。選択できる [外部クロック アウトプット] のオプションは、セッションのサンプルレートによって異なります。

## アナログ・イン

[ハードウェア設定] ダイアログの [アナログ イン] ページでは、HD OMNI 本体のアナログ・インプットのリファレンス・レベルが設定できます。また、各アナログ・インプットへはリミッターを適用できます。



[ハードウェア設定] ダイアログ、[アナログ イン] ページ

### リファレンス・レベル

使用可能な各アナログ・インプット・チャンネルに対して適切なリファレンス・レベルを選択します。インプットの動作レベルは、+4 dBu と -10 dBV へ切り替えられます。

### リミッター

HD OMNI は、4 つのインプット・チャンネルに対してリミッターのオプションを提供します。それぞれのリミッターのポップアップメニューから目的のオプションを選択してください。

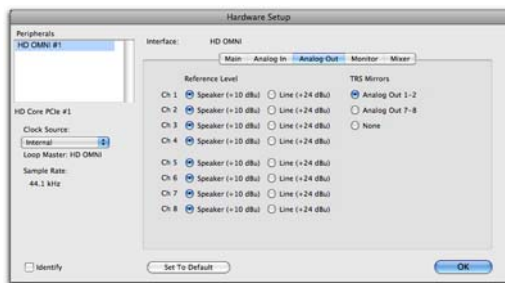
なし (None) 入力されたアナログ信号へリミッターは適用されません。

**ソフト・クリップ (Soft Clip)** アナログ入力信号を減衰させ、本体の許容を超えたクリッピングによるデジタル歪みを防ぎます。[ソフト クリップ]をオンにすると、HD OMNI はクリップ・ポイントまでの 4 dB を丸めて、4 dB のヘッドルームを確保します。これは、散在するトランジェントを除去したり、アナログ・テープの飽和状態をエミュレートするのに役立ちます。

**カーブ (Curv)** ソフト・ニー・リミッター回路を使って、入力されたアナログ信号を減衰させます。これは、インプットへの過負荷が大きいたとも、ハードにならないスーパー・ソフト・リミッティングを保証します。

## アナログ・アウト

[ハードウェア設定] ダイアログの [アナログ アウト] ページでは、HD OMNI 本体のアナログ・アウトプットのアウトプット・レベルが設定できます。どのチャンネルがバックパネルの TRS アウトプットへ反映されるかも選択できます。



[ハードウェア設定] ダイアログ、[アナログ アウト] ページ

## アウトプット・レベル

8 チャンネルの各アナログ・アウトプット・チャンネルに対して適切なアウトプット・レベルを選択します。HD OMNI のアウトプット・レベル用オプションは 2 つあります。

**スピーカー (+10 dBu)** パワー・モニターへ直接接続したアウトプット・チャンネル用には、このオプションを選択してください。

**ライン (+24 dBu)** ライン・レベル機器 (アナログ・ミキサーなど) へ接続したアウトプット・チャンネル用には、このオプションを選択してください。

## TRS 反映

HD OMNI のバックパネルの [TRS OUT 1] ジャックと [TRS OUT 2] ジャックは、チャンネル 1-2 または 7-8 のアナログ・アウトプットを反映できます。モニターの設定によって適切なオプションを選択してください。

**アナログ 1-2** [TRS OUT 1] と [TRS OUT 2] を通してアナログ・アウトプット・チャンネル 1-2 をモニターしたい場合は、このオプションを選択します。

**アナログ 7-8** [TRS OUT 1] と [TRS OUT 2] を通してアナログ・アウトプット・チャンネル 7-8 をモニターしたい場合は、このオプションを選択します。

**なし** [TRS OUT 1] と [TRS OUT 2] をモニター用に使用しない場合は、このオプションを選択します。

## モニター

[ハードウェア設定]ダイアログの[モニター]ページは、どの物理アウトプットを[MAIN]と[ALT]モニタリング・パス用に使用するかを設定する仮想パッチベイです。任意のアナログ 1-8、AES/EBU 1-8、またはステレオ・デジタル・アウトプットへ専用のモニタリング・パスをアサインできます。



[ハードウェア設定]ダイアログ、[モニター]ページ

[モニター]ページへの変更は、[ハードウェア設定]ダイアログの[メイン]ページの[アウトプット]オプション、[I/O 設定]ダイアログの[アウトプット]ページと[パス]ページ、Pro Toolsセッションのトラックの[アウトプット]パス名に反映されます。このため、[ハードウェア設定]と[I/O 設定]の他のページを設定する前に、常に[モニター]ページの設定を最初に行ってください。

**!** HD OMNI では、モニター・アウトプットへは遅延補正が適用されません。遅延補正は、モニター・パスへアサインされていない物理アウトプットへのみ適用されます。

## コントロール・ルーム・パス [MAIN] と [ALT]

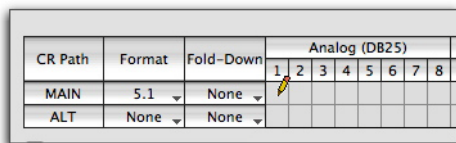
HD OMNI では、2つのコントロール・ルーム・パス（CR パス）が使用できます。[MAIN]と[ALT]です。これらのモニタリング・パスは、[なし]（未使用）またはモノから 7.1 までのチャンネル・フォーマットに設定できます。

コントロール・ルーム・パス [MAIN] と [ALT] を設定するときは、最もチャンネル数の多いパスが、[I/O 設定]の[アウトプット]ページと[ハードウェア設定]の[メイン]ページに表示される[モニター]アウトプット・パスのチャンネル・フォーマットを決めます。コントロール・ルーム・パス [MAIN] と [ALT] が使用するアウトプット・パスは、他では使用できません。

[モニター]ヘルレーティングされた Pro Tools のトラックのアウトプットは、HD OMNI のフロントパネルの[ALT]ボタンの状態によって、コントロール・ルーム・パス [MAIN] または [ALT] から再生されます。コントロール・ルーム・パス [MAIN] は、HD OMNI のフロントパネルの[ALT]ボタンがオフ（LED 消灯）のときにモニタリング用として使用されます。コントロール・ルーム・パス [ALT] は、HD OMNI のフロントパネルの[ALT]ボタンがオン（LED 点灯）のときにモニタリング用として使用されます。

コントロール・ルーム・パス [MAIN] と [ALT] をアサインするには：

- 1 Pro Tools で、[ハードウェア設定] (Hardware Setup) ダイアログを開き ([設定] [ハードウェア設定])、[モニター] (Monitor) タブを選択します。
- 2 作成するコントロール・ルーム・パス用のチャンネル・フォーマットを [フォーマット] (Format) セレクタから選択します。
- 3 チャンネル・マトリックスの上にマウスのカーソルを移動し (カーソルが鉛筆になる)、コントロール・ルーム・パスのモニタリング・チャンネルを HD OMNI の物理アウトプット・チャンネルへアサインします。これらは、Pro Tools のトラックのアウトプット・チャンネルとして表示されます。



CR Path	Format	Fold-Down	Analog (DB25)							
			1	2	3	4	5	6	7	8
MAIN	5.1	None	✎							
ALT	None	None								

コントロール・ルーム・パスのモニタリング・チャンネルを HD OMNI の物理アウトプットへアサインする

- 4 必要に応じて、[フォールド ダウン] (Fold Down) セレクタからフォールド・ダウンのチャンネル・フォーマットを選択します。
- 5 [フォールド ダウン] オプションをオンまたはオフにします (33 ページの「フォールド・ダウン・オプション」参照)。
- 6 [OK] をクリックして変更を保存し、[ハードウェア設定] ダイアログを閉じます。

モニターの設定は HD OMNI に保存され、Pro Tools が起動しているかどうかに関わらず適用されます。

コントロール・ルーム・パス [MAIN] と [ALT] を再アサインするには：

- ・ マトリックスの交差点上の現在のコントロール・ルーム・パスのモニタリング・チャンネルをクリックし、アサインしたい物理アウトプット・チャンネルがある場所へドラッグします。

モニター・パスのアサインメントは物理アウトプットのステレオ・ペアを確保する

モニターのフォーマット (チャンネル数) に関わらず、そのモニター・パスがステレオ・ペアの両方のチャンネルを使用しない場合でも、モニター・パスは常に物理アウトプットのステレオ・ペアを確保します。また、モニター・パスは、異なるモニター・チャンネルがアサインされた物理アウトプットであっても、常に 1-2 で始まる連続したペアで表記されます。

たとえば、ステレオのモニター・パスをアナログ・アウトプット (DB25) の 1 と 5 へアサインした場合は (1. 参照)、アウトプット・チャンネル 2 と 6 が使用されていなくても、物理アウトプットのアナログ 1-2 と 5-6 がモニター用に確保されます。

また、[ハードウェア設定] の [メイン] ページでは、[モニター 1-2] が最初のアウトプットとして自動的に選択されます。アナログ 1-2 とアナログ 5-6 は、[アナログ 1-2 (モニター)] と [アナログ 5-6 (モニター)] としてアウトプット・セレクタに表示されます。これらはモニター・パス用に確保されているため、グレイアウトされて選択できません (2. 参照)。

同様に、[I/O 設定] の [アウトプット] ページでは (3. 参照)、[モニター 1-2] が最初のアウトプットとして自動的に選択されます。アナログ 1-2 とアナログ 5-6 は、[アナログ 1-2 (モニ



ター) ]と[アナログ 5-6 (モニター) ]としてアウトプット・セレクトに表示されます。これらはモニター・パス用に確保されているため、グレイアウトされて選択できません。

1.

CR Path	Format	Fold-Down	Analog (DB-25)							
			1	2	3	4	5	6	7	8
MAIN	Stereo	Mono	L				R			
ALT	None	None								

2.

Output

Monitor 1-2

None

✓ None

Analog 1-2 (Monitor)

Analog 3-4

Analog 5-6 (Monitor)

Analog 7-8

Optical (S/PDIF)

AES/EBU 1-2

3.

		HD OMNI #1					
Name	Format	Monitor	None	No	✓	None	
		1-2	1-2	1	2		
Monitor	✓ Monitor	Mon		L	R	Analog 1-2 (Monitor)	
A 3-4	✓ Stereo			L		Analog 3-4	
A 5-6	✓ Stereo				L	Analog 5-6 (Monitor)	
A 7-8	✓ Stereo					Analog 7-8	
A 9-10	✓ Stereo					Optical (S/PDIF)	

アナログ 1 と 5 ヘアサインしたステレオのモニター・パスが[ハードウェア設定] (1 & 2) と [I/O 設定] (3) に表示されたところ

# CR パスのチャンネル・マトリックス

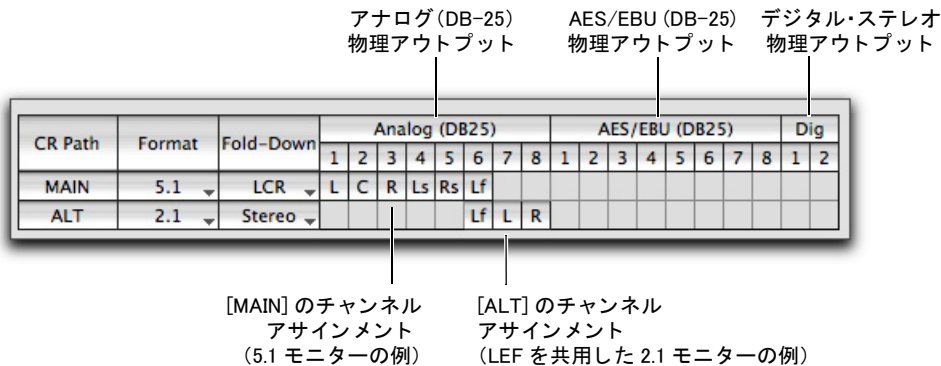


図 5. CR パス [MAIN] と [ALT] のチャンネル・アサインメント

## CR パス

コントロール・ルーム・パス (CR パス) のチャンネル・マトリックスは、CR パス [MAIN] と [ALT] 用のモニタリング・チャンネル・アサインメントを示します。

## フォーマット

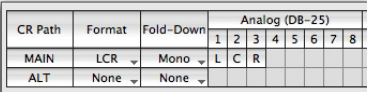
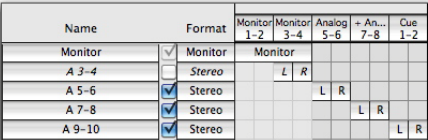
CR パス [MAIN] と [ALT] の [フォーマット] セレクタでは、以下のチャンネル・フォーマットが選択できます。

- なし (モニタリング・パスはオフ)
- Mono
- Stereo
- 2.1 (ステレオ + Lf チャンネル)
- LCR
- LCRS
- Quad
- 5.0
- 5.1
- 6.0
- 6.1
- 7.0
- 7.1

## 奇数のフォーマットについて

HD OMNI のアウトプット・チャンネルはステレオ・ペアのため、奇数のフォーマット (モノ、LCR、5.0 など) をアサインすると、そのチャンネルがアサインされているすべてのステレオ・ペ

アがモニター・パス用に使用され、[ハードウェア設定]と[I/O設定]では選択できなくなります。たとえば、LCR モニタリング・パスを[ハードウェア設定]の[モニター]ページのアウトプット・チャンネル 1-2 と 3 へアサインした場合 (1. 参照)、[ハードウェア設定]の[メイン]ページと[I/O設定]の[アウトプット]ページではチャンネル 4 が選択できなくなります。

- 
- 


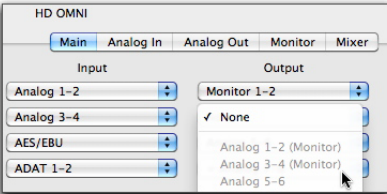
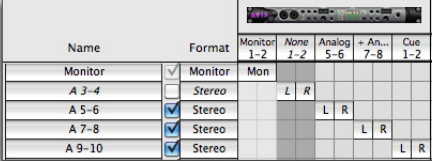
[ハードウェア設定]と[I/O設定]のLCRモニター・パス

## 2.1 フォーマットについて

2.1 モニタリング・フォーマットを使用するときは、Pro Tools は 2 つのアウトプット・チャンネル (ステレオ) だけを HD OMNI へ送ります。LFE チャンネル (.1 チャンネル) は、Pro Tools から個別に送られるのではなく、HD OMNI 上で合成されます。従って、2.1 モニタリング・フォーマットを使用するときは、アウトプット・チャンネルの 1 つのステレオ・ペアがモニター・パス用に使用され、もう 1 つのステレオ・ペアがグレー・アウトされて HD OMNI 上の Lf チャンネル用に確保されます。これは[I/O設定]の[アウトプット]ページにも反映されます。

たとえば、2.1 フォーマットを[ハードウェア設定]の[モニター]ページのアナログ・アウトプット・チャンネル 1-3 へアサインした場合 (1. 参照)、[ハードウェア設定]の[メイン]ページ (2. 参照) と[I/O設定]の[アウトプット]ペー

ジ (3. 参照) ではアナログ 1-2 が[モニター]へアサインされ、アナログ 3-4 が非アクティブになっています。これは、チャンネル 3 が Lf チャンネル用に確保されているためです。

- 
- 
- 

[ハードウェア設定]と[I/O設定]の2.1モニター・パス

## フォールド・ダウン

モニタリング・パス [MAIN] と [ALT] の [フォールド・ダウン] セレクタでは、CR パス用に選択したチャンネル・フォーマットよりチャンネル数の少ないチャンネル・フォーマットが選択できます。たとえば、CR パス [MAIN] のフォーマットが 5.1 に設定されている場合、5.0 以下のチャンネル・フォーマットへフォールド・ダウンできます。フォールド・ダウンすると、ソースのすべてのチャンネルが自動的にかつ合理的により少ないチャンネル・フォーマットへミックス・ダウンされ、モニタリング・パス上でそのすべてを聴くことができます。

CR パスに対してフォールド・ダウンを適用すると、CR パスのフォーマットが、選択したフォールド・ダウンのチャンネル・フォーマットへ「折りたたまれ」ます。CR パスに対してフォールド・

ダウンを適用していないときは、モニタリングは選択したフォーマット（チャンネル・フォーマット）で維持されます。CR パスに対していずれかのフォルド・ダウンを設定すると、その CR パスに対してフォルド・ダウンを適用するオプションが選択できるようになります。詳しくは、33 ページの「フォルド・ダウン・オプション」をお読みください。

**▲** 音の大きなミックスをフォルド・ダウンすると、状況によってはクリッピングの原因になります。HD OMNI のフォルド・ダウンのアルゴリズムは、より大きなフォーマットからモノへ合計するなど、一般的な業界の規格に従っています。フォルド・ダウンしてクリッピングが発生した場合は、ミックスの全体のゲインを下げてください。

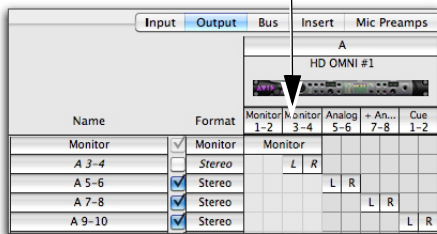
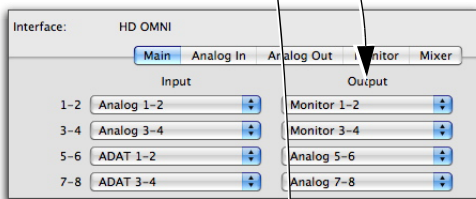
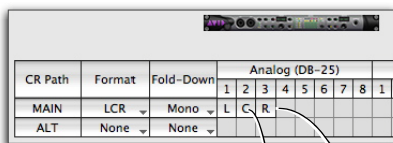
## CR パスの物理アウトプットへのチャンネル・アサインメント

CR パスのチャンネル・アサインメントは、Pro Tools の [I/O 設定] と同じ様に作成や変更が行えます ([I/O 設定] について詳しくは、「Pro Tools リファレンス・ガイド」をお読みください)。

CR パスのチャンネル数は、選択したフォーマット（チャンネル・フォーマット）によって異なります。たとえば、CR パスのフォーマットを 5.1 へ設定すると、CR パスは以下の 6 チャンネルで構成されます。L（フロント左）、C（センター）、R（フロント右）、Ls（左サラウンド）、Rs（右サラウンド）、LFE（Low Frequency Effects）です。5.1 の CR パスは、6 つの物理アウトプットへアサインできます。Figure 5 on page 30 では、CR パス [MAIN] は 5.1 で、各チャンネルがアナログ (DB-25) ・チャンネル 1-6 の物理アウトプットへアサインされています。

偶数でないチャンネル・フォーマットでは、次の偶数チャンネルが使用できません。これはアウトプット・チャンネル・パスが常にペアだからです。たとえば、LCR はアウトプット・チャンネル 1-2 と 3-4（4 は使用不可）を占有し、5.0 はアウトプット・チャンネル 1-2、3-4、5-6（6 は使用不可）を占有します。

一旦 CR パスを物理アウトプットへアサインすると、[ハードウェア設定] の [メイン] ページと [I/O 設定] の [アウトプット] セレクタに [モニター] パスが表示されます。コントロール・ルームのモニター・アサインメント [MAIN] と [ALT] が使用している物理アウトプットは、[I/O 設定] では斜体で表示され、他のアウトプット・アサインメントには使用できないことを示します。



LCR モニタリングが、[ハードウェア設定]で選択できるアウトプットのアサインメントと、[I/O 設定]のアウトプット・パスのアサインメントを決める

**⚠** 96 kHz より高いサンプルレートでは、[ハードウェア設定]のオプティカル S/PDIF デジタル・アウトプットはグレーアウトされ、モニタリング・パスとしては使用できません。

Pro Tools のトラックから [モニター] パスヘルペーティングされた信号は、[MAIN] と [ALT] のアサインメントに従って、それぞれの物理アウトプットから再生されます。

## モニター・アウトプット・レベル・セレクト

物理アウトプットのアウトプット・レベルは、[アナログ アウト] ページだけではなく、[モニター] ページでも設定できます。

[モニター] ページで物理アウトプット・チャンネルのアウトプット・レベルを設定するには：

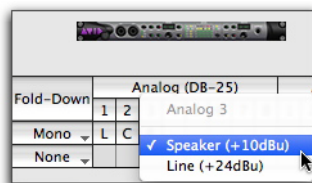
- ・ CR パスのチャンネル・マトリックスの一番上のアウトプット・チャンネル番号をクリックし、アウトプット・レベルを選択します。

- ・ スピーカー (+10dBu)

または

- ・ ライン (+24dBu)

**SHIFT** すべてのチャンネルのアウトプット・レベルを設定するには、Option- クリック (Mac) または Alt- クリック (Windows) します。



[モニター] ページのアナログ (DB-25) ・アウトプットのチャンネル 3 のアウトプット・レベルを選択する

## フォールド・ダウン・オプション

HD OMNI には、コントロール・ルーム [MAIN] と [ALT]、およびヘッドフォン・モニタリング・パス用の [フォールド ダウン] オプションがあります。

HD OMNI には、3 種類のフォールド・ダウン・オプションがあります。

**タイプ 1** 同じモニター・パスのフォーマット間で  
フォールド・ダウンします。たとえば、[MAIN] の  
フォーマットを同じモニター・パス上で特定の  
フォールド・ダウン・フォーマットへフォール  
ド・ダウンします。

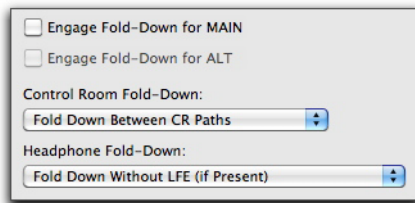
**タイプ 2** コントロール・ルーム・パス [MAIN] と  
[ALT] の間でフォールド・ダウンします。

**タイプ 3** ヘッドフォン・モニタリング用のフォー  
ルド・ダウン・オプションです。

フォールド・ダウンは、より少ないチャンネルの  
モニタリング・パス・フォーマットでソースのす  
べてのチャンネルを聴くための特殊なサブミッ  
クスです。たとえば、5.1 をステレオへフォールド・  
ダウンすると、フロントの左チャンネルとサラウ  
ンドの左チャンネルはステレオの左チャンネルへ、  
フロントの右チャンネルとサラウンドの右チャ  
ネルはステレオの右チャンネルへミックスされ、  
センター・チャンネルと LFE チャンネルはステ  
レオの左チャンネルと右チャンネルの間のセン  
ターへパンされます。ソース・チャンネルのいく  
つかは、フォールド・ダウンされたミックスでバ  
ランスがとれるよう自動的に減衰されます。

マルチチャンネル・フォーマットから、より少な  
いチャンネルのフォーマットへフォールド・ダウ  
ンしないときは、モニタリング・パスのチャン  
ネルと一致しないソースのチャンネルは聴こえま  
せん。たとえば、ステレオのモニタリング・パス  
[ALT] ヘルレーティングされた 5.1 のコントロ  
ール・ルーム・パス [MAIN] をフォールド・ダウ  
ンしなければ、ソースのフロントの左チャンネルと  
右チャンネルは聴こえますが、サラウンドの左  
チャンネル、サラウンドの右チャンネル、LFE  
チャンネルは聴こえません。

HD OMNI には、CR パスの [フォーマット] と [  
フォールドダウン] 設定によって、いくつかの  
フォールド・ダウン・オプションがあります。



### モニターのフォールド・ダウン・オプション

#### MAIN に対してフォールドダウンを適用

CR パス [MAIN] のフォーマット (5.1 など) を、  
選択した [フォールド ダウン] 設定 (ステレオな  
ど) へ自動的にフォールド・ダウンするには、  
[MAIN に対してフォールドダウンを適用] オプ  
ション (タイプ 1) をオンにします。



*[MAIN に対してフォールドダウンを適用]  
は、設定モードでフロントパネルからオ  
ンにすることもできます (第章の「設定  
モード」参照)。*

#### ALT に対してフォールドダウンを適用

CR パス [ALT] のフォーマット (ステレオなど)  
を、選択した [フォールド ダウン] 設定 (モノな  
ど) へ自動的にフォールド・ダウンするには、  
[ALT に対してフォールドダウンを適用] オプ  
ション (タイプ 1) をオンにします。



*[ALT に対してフォールドダウンを適用]  
は、設定モードでフロントパネルからオ  
ンにすることもできます (第章の「設定  
モード」参照)。*

### コントロール・ルーム・フォールド・ダウン

[コントロール ルーム フォールドダウン] 設定  
(タイプ 2) は、CR パス [MAIN] と [ALT] 間を  
フォールド・ダウンするかどうかを決めます。

たとえば、CR パス [MAIN] のフォーマットが 5.1、[ALT] のフォーマットがステレオで、[コントロール ルーム フォールドダウン] を [CR パス間をフォールドダウン] へ設定している場合は、HD OMNI のフロントパネルの [ALT] をオンにすると、5.1 の CR パス [MAIN] がステレオの CR パス [ALT] へフォールド・ダウンされます。

**CR パス間をフォールド・ダウン** 大きな [フォーマット] 設定 (チャンネル・フォーマット) から小さな [フォーマット] 設定へ CR パスをフォールド・ダウンする ([MAIN] から [ALT] へ、または [ALT] から [MAIN] へ) ときは、このオプションを選択します。

たとえば、[MAIN] が 5.1 で [ALT] がステレオの場合は [MAIN] が [ALT] へフォールド・ダウンされます。ただし、[MAIN] がモノで [ALT] がステレオの場合は [ALT] は [MAIN] へフォールド・ダウンされません。

**CR パス間をフォールド・ダウンしない** CR パス [MAIN] と [ALT] 間のフォールド・ダウンをオフにするときは、このオプションを選択します。

たとえば、CR パス [MAIN] のフォーマットが 5.1、[ALT] のフォーマットがステレオの場合は、5.1 ソースのフロントの左チャンネルと右チャンネルだけがステレオのモニター・アウトプット・パス [ALT] から聴こえ、他のチャンネルは聴こえません。

### ヘッドフォン・フォールドダウン

[ヘッドフォン フォールドダウン] 設定 (タイプ 3) は、ヘッドフォン・モニタリング用に CR パスのチャンネルがどの様にフォールド・ダウンされるかを決めます。

**コントロールルームのチャンネルがステレオより多い場合はフォールドダウンする** ヘッドフォン・モニタリング用にステレオよりチャンネル数が多い CR パスをステレオへフォールド・ダウンするときは、このオプションを選択します。

たとえば、CR パス [MAIN] のフォーマットが 5.1 の場合は、これらのチャンネルがヘッドフォン・モニタリング用にステレオへフォールド・ダウンされます。

**LFE なしでフォールドダウンする (LFE がある場合)** ヘッドフォン・モニタリング用にステレオよりチャンネル数が多い CR パスをステレオへフォールド・ダウンするときは、このオプションを選択します。ただし、LFE チャンネルがある場合 (5.1 など) は、これを送り返しません。

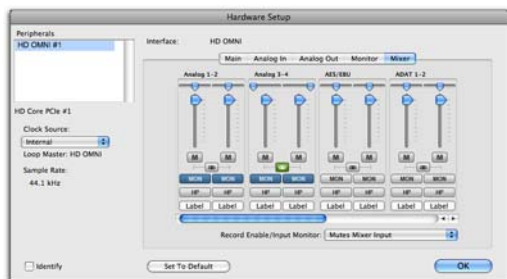
### フォールドダウンしない (L/R チャンネルのみ)

ステレオよりチャンネル数が多い CR パスをフォールド・ダウンせずに、ヘッドフォン・モニタリング用に左チャンネルと右チャンネルだけを送るときは、このオプションを選択します。その他のチャンネルは、ヘッドフォン・モニタリング・パスでは聴こえません。

## ミキサー

[ハードウェア設定] ダイアログの [ミキサー] ページでは、HD OMNI の物理アウトプットから現在アクティブなモニター・パスへの入力信号をミックスできます (ダイレクト・モニタリング)。これによって、Pro Tools のミキサーを通してルーティングされているかどうかに関わらず、入力信号をモニターできます。

たとえば、接続した CD プレーヤーを Pro Tools セッションを通してルーティングすることなくスタジオのモニターから再生されるようミキサーを設定することもできます。

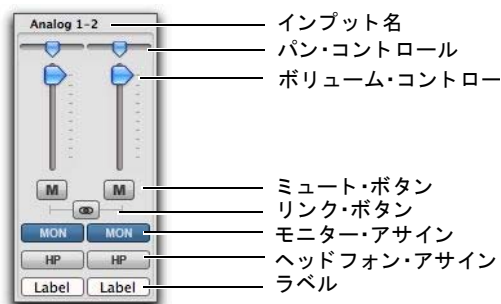


〔ハードウェア設定〕ダイアログ、〔ミキサー〕タブ

💡 [ハードウェア設定]の〔ミキサー〕の設定は、HD OMNIに保存されます。これによって、Pro Toolsが起動していないときでもHD OMNIを設定済みのスタンドアローン・コンバータとして使用できます。

## ミキサー・チャンネル・ストリップ

ミキサーのチャンネル・ストリップは物理アウトプットのペアでグループ化されています。アナログ 1-2、アナログ 3-4、AES/EBU、ADAT 1-2 などです。各チャンネル・ストリップには、同じコントロールがあります。



〔ハードウェア設定〕ダイアログ、〔ミキサー〕のアナログ 1-2 用チャンネル・ストリップ

**インプット名** 物理インプットを識別します。〔ハードウェア設定〕の〔メイン〕ページのインプット・チャンネル 1-8 へアサインされた物理インプットは、太字で表示されます。非アクティブのチャンネルは斜体で表示されます。

**パン・コントロール** モノの入力信号をステレオ・モニタリング・フィールドでパンします。モニター・パスのチャンネル・フォーマットがステレオより大きいときは (5.1 など)、入力信号はモニター・パスの左チャンネルと右チャンネルの間でのみパンされます。モニター・パスのチャンネル・フォーマットがモノに設定されているときは、ステレオ・パンニングは自動的にモノへ合計されます。

⏏️ パン・コントロールを *Option-* クリック (Mac) または *Alt-* クリック (Windows) すると、デフォルトのセンター位置へ設定できます。リンクしたステレオ・インプット・ペアの場合は、*Command-Option-Control-* クリック (Mac) または *Control-Alt-Start-* クリック (Windows) すると、パン・コントロールを左一杯と右一杯へ設定できます。

**ボリューム・コントロール** 選択したアウトプット・アサインメントへ送られるモノ信号のボリュームを調整します。このボリューム・コントロールは、入力信号を 0 dB (ユニティ) から -INF へ減衰させるだけです。

⏏️ ボリューム・コントロールを *Option-* クリック (Mac) または *Alt-* クリック (Windows) すると、デフォルトのユニティ位置へ設定できます。


**ミュート・ボタン** 選択したアウトプット・アサインメントへの入力信号をミュート (またはミュート解除) します。

**リンク・ボタン** チャンネル・ストリップのインプットのペア間でボリューム、ミュート、アウトプット・アサインメントをリンク (リンク解除) します。パン・コントロールはリンクできません。



**モニター・アサイン** モニター・パスをアウトプット・アサインメントとして選択（または選択解除）します。[ハードウェア設定]ダイアログの[モニター]ページでモニター・パスが設定されていない場合は、モニターのアウトプット・アサインメントは非アクティブになります。

**ヘッドフォン・アサイン** ヘッドフォン・アウトプット（HD OMNIのフロントパネルにある）をアウトプット・アサインメントとして選択（または選択解除）します。


 ミュート、リンク、モニター・アサイン、またはヘッドフォン・アサインのボタンを Option-クリック (Mac) または Alt-クリック (Windows) すると、同じ種類のすべてのボタンを選択（または選択解除）できます。

**ラベル** 物理インプット用のカスタム・ラベルが入力できます。これによって、そのインプットに何が接続されているかが分かるラベルが作成できます（[マイク]、[ギター]、[CD]など）。ラベルは6文字までです。

**レコード / 入力モニター オン (Record/Input Monitor Enable)**

[レコード / 入力モニター オン]設定は、同じ物理インプットを共用する Pro Tools のトラックをレコード・オンまたは入力モニター・オンにしたときに、HD OMNI を通してモニターするオーディオをミュートするかどうかを決めます。たとえば、HD OMNI のミキサーを使ってアナログ 1-2 から再生されるオーディオがあり、トラックのインプットとしてアナログ 1-2 が設定された Pro Tools のステレオ・トラックがある場合は、そのトラックをレコード・オンまたは入力モニター・オンにしたときに、HD OMNI は HD OMNI のミキサーのインプットを自動的にミュートするか、またはミュートしないかのいずれかを行います。

レコーディングまたはモニタリングの状況によって、レコード / 入力モニター・オンのトラックを手動でミュートし、HD OMNI のミキサーを使ってオーディオをモニターしたい場合と（ダイレクト・モニタリング）、Pro Tools に HD OMNI のミキサーを自動的にミュートさせて、Pro Tools のミキサーを通してオーディオをモニターしたい場合があります（この場合は Pro Tools のミキサーのレイテンシを受け継ぎます）。


 [ハードウェア設定]の[メイン]ページのインプット・チャンネル 1-8 へアサインされた物理インプットは、太字で表示されます。非アクティブのチャンネルは斜体で表示されます。

**ミキサーのインプットをミュートする (Mutes Mixer Input)** 同じ物理インプット・ソース（アナログ 1-2 など）を使う Pro Tools のトラックをレコード・オンまたは入力モニター・オンにしたとき、HD OMNI のミキサーへのインプットを自動的にミュートするには、このオプションを選択します。他の物理インプット・ソースは、引き続き HD OMNI のミキサーを通して聴けます。

**無視 (ミュートを手動で管理する) (Ignore (Manually Manage Mutes))** HD OMNI のミキサーへの物理インプットをミュートしない場合は、このオプションを選択します。Pro Tools へレコーディングするとき、レコード・トラックをミュートし、HD OMNI のミキサーを通して物理インプット・ソースをモニターしたい場合は、このオプションを選択してください。

## Pro Tools の I/O 設定

この章では、Pro Tools の [I/O 設定] で HD OMNI のインプット、アウトプット、バス、モニタリング、キュー、その他の信号パスの設定方法を説明します。

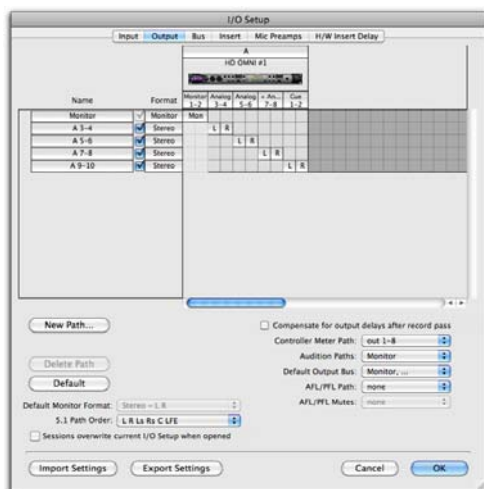
 [I/O 設定] ダイアログについて詳しくは、「Pro Tools リファレンス・ガイド」をお読みください。

### [I/O 設定] ダイアログを開く

[I/O 設定] ダイアログは、セッションが閉じているときはアプリケーション・ウィンドウから、セッションが開いているときはセッション内から開けます。

[I/O 設定] ダイアログを開くには：

- 1 [ハードウェア設定] ダイアログで HD OMNI が正しく設定されていることを確認してください (23 ページの「Pro Tools のハードウェア設定」参照)。
- 2 [設定] (Setup) > [I/O] を選択します。



[I/O 設定] ダイアログ (HD OMNI が表示された [アウトプット] ページ)

### [I/O 設定] ダイアログを閉じる

[I/O 設定] ダイアログを閉じて変更を保存するには：

- [OK] をクリックします。

[OK] をクリックすると、Pro Tools はそのルーティングに問題がないかチェックします (フィードバック・ループを防ぐために)。

変更を保存せずに [I/O 設定] ダイアログを閉じるには：

- [キャンセル] (Cancel) をクリックします。

### インプット

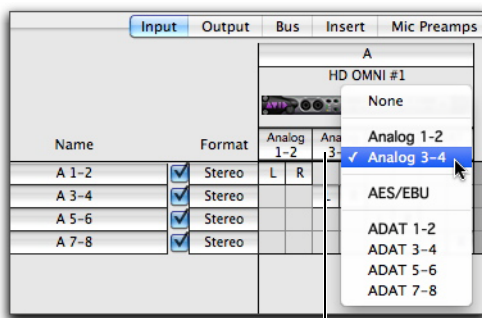
[I/O 設定] の [インプット] ページでは、インプット名、フォーマット、ソース・チャンネル (アナログまたはデジタル) を設定できます。マルチチャンネル・インプット・バス (ステレオ以上) は、任意の数のサブ・バスを持つことができます。インプット・バスは重複させることもできます。インプット名、チャンネルのフォーマット、物理インプットのマッピングは、システムと共に保存されます。



[I/O 設定] ダイアログ、[インプット] ページ

HD OMNI の物理インプットを Pro Tools のインプット・パスへアサインするには、以下のいずれかを行います。

- ・ [I/O 設定] ダイアログ ([設定]>[I/O]) の [インプット] ページで、インプット・セレクトから物理インプットを選択します。



インプット・セレクト

[I/O 設定] で HD OMNI の物理アウトプットを Pro Tools のインプット・パスへアサインする

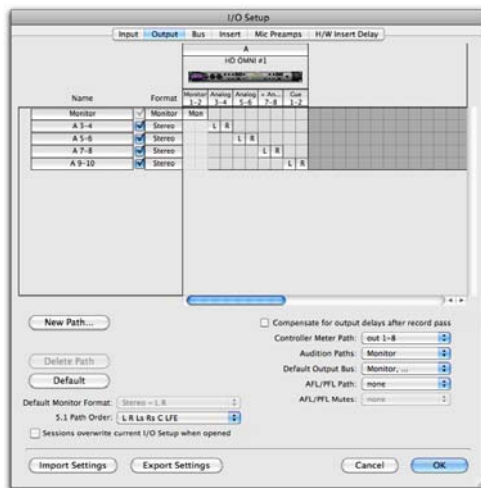
または

- ・ [ハードウェア設定] ダイアログ ([設定]>[ハードウェア]) の [メイン] ページで、8つの各 [インプット] チャンネル用の物理インプットを選択します (23 ページの「メイン」参照)。

## アウトプット

[I/O 設定] の [アウトプット] ページでは、アウトプット・パス名とフォーマットが設定できます。アウトプット・パスは、重複させることもできます。アウトプット名、チャンネルのフォーマット、物理アウトプットのマッピングは、システムと共に保存されます。

[I/O 設定] の [アウトプット] ページには、HD OMNI のモニタリング・パス [MAIN] と [ALT] が [モニター] として表示され、専用の [キュー] アウトプット・パス (HD OMNI のフロントパネルのヘッドフォン・ジャックへ送られる) があります。

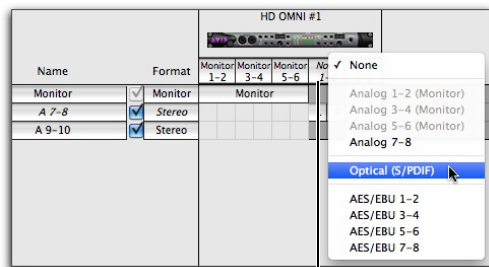


[I/O 設定] ダイアログ、[アウトプット] ページ

モニタリング・パスが [ハードウェア設定] ダイアログの [モニター] ページでアサインされているかどうかによって、[I/O 設定] の [アウトプット] ページのアウトプット・セレクトから一部の物理アウトプットが選択できない場合があります。[I/O 設定] で選択する物理アウトプット・ポートは、[ハードウェア設定] の [メイン] ページでアウトプット用に選択する 8 チャンネルの物理アウトプットとリンクしています。一方のダイアログの設定を変更すると、その変更がもう一方のダイアログへ反映されます。

HD OMNI の物理アウトプットを Pro Tools のアウトプット・パスへアサインするには、以下のいずれかを行います。

- ・ [I/O 設定] ダイアログ ([設定]>[I/O]) の [アウトプット] ページで、アウトプット・セクタから物理アウトプットを選択します。



インプット・セクタ

[I/O 設定] で HD OMNI の物理アウトプットを Pro Tools のアウトプット・チャンネルへアサインする

または

- ・ [ハードウェア設定] ダイアログ ([設定]>[ハードウェア]) の [メイン] ページで、8つの各 [アウトプット] チャンネル用の物理アウトプットを選択します (23 ページの「メイン」参照)。

## HD OMNI でモニタリングを行う場合

[ハードウェア設定] ダイアログの [モニター] ページでモニタリング・パスを設定した場合は、モニタリング・パス [MAIN] と [ALT] へアサインした物理アウトプットは [ハードウェア設定] と [I/O 設定] の [メイン] ページでは選択できません。

[I/O 設定] には、最も大きなチャンネル・フォーマットのモニタリング・パスが表示されます。アウトプットは、左から右へチャンネル・ペアでモニター・パスへ自動的にアサインされます。たとえば、5.1 または 5.0 のモニター・パスの場合は、アウトプット 1-6 が [モニター 1-2]、[モニター

3-4]、[モニター 5-6] へ自動的にアサインされます。アウトプット・チャンネル・マッピング・グリッドでは、モニター・パスがアウトプット・アサインメントが全体にわたります。


		HD OMNI #1					
Name	Format	Monitor 1-2	Monitor 3-4	Monitor 5-6	Optical (S/P...)	Cue 1-2	
Monitor	Monitor						
A 7-8	Stereo					L	R
A 9-10	Stereo						L R

[I/O 設定] の [アウトプット] ページに表示された HD OMNI の 5.1 モニタリング・パス

他のアウトプット・チャンネルは、HD OMNI の他の物理アウトプットへアサインできます。たとえば、5.1 のモニター・パス [MAIN] がアナログ・アウト 1-6 へアサインされ、ステレオのモニター・パス [ALT] がアナログ・アウト 7-8 へアサインされている場合は、[I/O 設定] の [アウトプット] ページのモニター・パスはアウトプット・アサインメント 1-6 にわたります。残りのアウトプット 7-8 は、任意の使用可能な物理アウトプット (この場合は AES/EBU 1-8 (ペアで)、ADAT 1-8 (ペアで)、または S/PDIF) へアサインできます。

## HD OMNI でモニタリングを行わない場合

[ハードウェア設定] ダイアログの[モニター] ページでモニタリング・バスを設定していない場合は、HD OMNI の任意の物理アウトプットを Pro Tools の8つのアウトプット・バス用に選択できます。唯一の例外は、追加の[キュー 1-2] アウトプットです。

		HD OMNI #1					
							
		Analog 1-2	Analog 3-4	Analog 5-6	Analog 7-8	Cue 1-2	
A 1-2	<input checked="" type="checkbox"/> Stereo	L R					
A 3-4	<input checked="" type="checkbox"/> Stereo		L R				
A 5-6	<input checked="" type="checkbox"/> Stereo			L R			
A 7-8	<input checked="" type="checkbox"/> Stereo				L R		
A 9-10	<input checked="" type="checkbox"/> Stereo					L R	

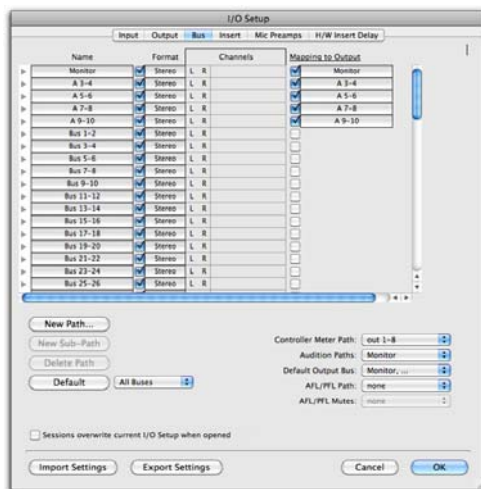
HD OMNI の物理アウトプットへアサインした Pro Tools のアウトプット・バス

### キュー 1-2

[キュー 1-2] アウトプットは、HD OMNI のフロントパネルのヘッドフォン・ジャックへ「ハードワイヤー」されたステレオ・アウトプットです。[I/O 設定] の[アウトプット] ページの[キュー 1-2] へは、Pro Tools のアウトプット・チャンネル(左と右)をアサインできます。Pro Tools のトラックのアウトプットまたはセンドでこれらのチャンネル(A 9-10 など)を選択すると、異なるヘッドフォン・ミックスが聴けます。ただし、[キュー 1-2] アウトプットへ送られたオーディオは、HD OMNI のフロントパネルの[CUE] ボタンをオンにしたときだけヘッドフォンから再生されます。それ以外の場合は、ヘッドフォン・ジャックは選択したコントロール・ルーム・モニタリング・バス([MAIN] または[ALT])を反映します(フォールド・ダウンが適用されるかどうかは、CR バス・フォーマットと選択したフォールド・ダウン・オプションによります)。

## バス

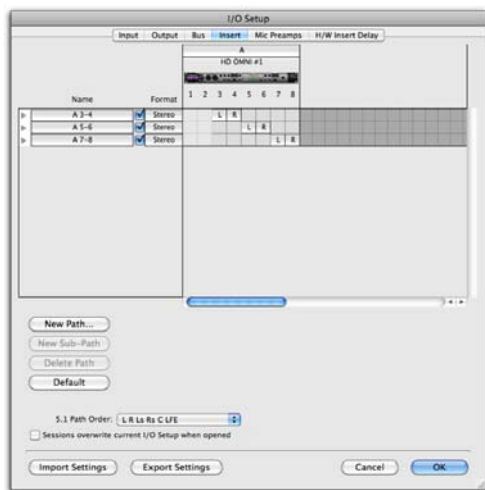
[バス] ページでは、内部バス名、アウトプット・バス名、フォーマットの設定とアウトプット・バスからアウトプット・バス([アウトプット] ページで設定) へのマップが行えます。マルチチャンネル・バス(ステレオ以上)は、任意の数のサブ・バスを持つことができます。内部バス名、アウトプット・バス名、チャンネル・フォーマットは、セッションと共に保存されます。アウトプット・バス・バスからアウトプット・チャンネルへのマッピングは、設定されたセッションのアウトプット・バス・バスと使用可能なシステムのアウトプット・チャンネル・バスによって自動的に生成されます。



[I/O 設定] ダイアログ、[バス] ページ

## インサート

[I/O 設定] の [ インサート ] ページでは、Pro Tools オーディオ・インターフェースへ接続したハードウェア・インサートに名前が付けられます。ただし、HD OMNI では、モニタリング用に使用しているチャンネルはハードウェア・インサートには使えません。



[I/O 設定] ダイアログ、[ インサート ] ページ

## マイク・プリアンプ

[I/O 設定] の [ マイク プリアンプ ] ページでは、PRE とのハードウェア接続を設定できます（PRE を使用する場合）。

## H/W インサート・ディレイ

[I/O 設定] の [H/W インサート・ディレイ] ページは、ハードウェア・インサートの遅延（レイテンシ）を補正するために使用します。

## 第 5 章

# 設定モード

設定モードでは、Pro Tools の [ハードウェア設定] ダイアログと同じコントロールの多くを HD OMNI のフロントパネルから操作できます。また設定モードでは、システムのキャリブレーション、ディスプレイのコントラストの調整、ファン・モードの設定、その他の HD OMNI 固有の設定が行えます。



設定モードとモニターのコントロール

設定モードにするには：

- ・ HD OMNI のフロントパネルの [SETUP] ボタンを押して、[SETUP] ボタンの LED を点灯させます。設定モードでは、ディスプレイの文字が黄色になります。

設定モードを解除するには：

- ・ HD OMNI のフロントパネルの [SETUP] ボタンを押して、[SETUP] ボタンの LED を消します。

## 設定モードのオプション

設定モードでは、以下のオプションが設定できます。

- ・ アナログ・アウトプット・レベル ([OUTLVL])
- ・ アナログ・アウトプット・トリム ([OUTTRIM])
- ・ TRS アウトプット・ミラー ([TRSOUT])
- ・ フォールド・ダウン ([FOLDWN])
- ・ アナログ・ライン・インプット・リファレンス・レベル ([IN REF])
- ・ リミッター ([LIMITR])
- ・ 内部サンプルレート ([SRATE])
- ・ クロック・ソース ([CLOCK])
- ・ デジタル 1-2 インプット・ソース ([DIG1-2])
- ・ サンプルレート変換 ([SRC1-2])
- ・ SPL 表示キャリブレーション ([SPLCAL])
- ・ ファン・コントロール ([FAN])
- ・ ファームウェアのバージョン ([VER])
- ・ ファクトリー・リセット ([RESET])
- ・ ディスプレイのコントラスト ([CNTRST])

---

## アナログ・アウトプット ([OUTLVL])

設定モードでは、アナログ・アウトプット・レベル ([OUTLVL]) のコントロールを使って、8つのアナログ・アウトプットのそれぞれのアウトプット・ゲイン・レベルを設定できます。

**▲** [ハードウェア設定]ダイアログが開いているときは、設定モードでアナログ・アウトプット・ゲイン・レベルを変更することはできません。

**アナログ・アウトプット・レベルのロー・ゲインとハイ・ゲインを切り替えるには：**

- 1 設定モードにします。[SETUP]のLEDが緑色に点灯します。
- 2 必要であれば、モニターのエンコーダを回して [OUTLVL] を表示します ([OUTLVL] は最初に設定モードにしたときのデフォルトです)。
- 3 モニターのエンコーダを押して [OUTLVL] を選択します。[SETUP] の LED が点滅します。
- 4 [OUT 1] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 5 モニターのエンコーダを押して [OUT 1] (アナログ・アウトプット・チャンネル 1) を選択します。
- 6 モニターのエンコーダを回して [SPEAKR] (+10 dBu) または [LINE] (+24 dBu) を表示します。
- 7 モニターのエンコーダを押して、表示されているアウトプットを選択します。ディスプレイに [OUT 1] が表示されます。
- 8 この手順を繰り返してアナログ・アウトプット 2-8 のアウトプット・ゲイン・レベルを設定します。

9 [SETUP] ボタンを押して [OUTLVL] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。

10 設定モードを解除します。

---

## アナログ・アウトプット・トリム ([OUTTRIM])

設定モードでは、アナログ・アウトプット・トリム ([OUTTRIM]) のコントロールを使って、8つのアナログ・アウトプットのそれぞれのアナログ・アウトプット・トリムを 0.1 dB 単位で -40 dB から +10 dB へ設定できます。

**▲** [ハードウェア設定]ダイアログが開いているときは、設定モードでアナログ・アウトプット・トリムを変更することはできません。

**アナログ・アウトプット・トリムを調整するには：**

- 1 設定モードにします。[SETUP]のLEDが緑色に点灯します。
- 2 [OUTTRIM] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 3 モニターのエンコーダを押して [OUTTRIM] を選択します。[SETUP] の LED が点滅します。
- 4 [OUT 1] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 5 モニターのエンコーダを押して [OUT 1] (アナログ・アウトプット・チャンネル 1) を選択します。
- 6 モニターのエンコーダを回して、選択したアウトプットのアナログ・アウトプット・トリム (0.1 dB 単位で -40 dB から +10 dB へ) を調整します。



7 モニターのエンコーダを押して、表示されている設定を選択します。ディスプレイに [OUT 1] が表示されます。

8 この手順を繰り返してアナログ・アウトプット 2-8 のアナログ・アウトプット・トリムを設定します。


9 [SETUP] ボタンを押して [OUTRIM] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。

10 設定モードを解除します。

---

## TRS アウトプット・ミラー ([TRSOUT])

設定モードでは、TRS アウトプット・ミラー ([TRSOUT]) のコントロールを使って、HD OMNI のバックパネルのアナログ TRS アウトプットが DB-25 のアウトプット 1-2 または DB-25 のアウトプット 7-8 のどちらを反映するかを設定できます。このオプションは [NONE] に設定することもでき、その場合はアナログ TRS アウトプットからはオーディオが出力されません。

 [ハードウェア設定] ダイアログが開いているときは、設定モードで TRS アウトプット・ミラーを変更することはできません。

TRS アウトプット・ミラーのオプションを選択するには：

1 設定モードにします。[SETUP] の LED が緑色に点灯します。

2 [TRSOUT] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。

3 モニターのエンコーダを押します。[SETUP] の LED が点滅し、現在選択されている [TRSOUT] のオプションが表示されます。

4 モニターのエンコーダを回し、オプションの 1 つを表示します。

- ・ OUT1-2
- ・ OUT7-8
- ・ NONE

5 モニターのエンコーダを押して、表示されているオプションを選択します。ディスプレイに [TRSOUT] が表示されます。


6 [SETUP] ボタンをおして [TRSOUT] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。

7 設定モードを解除します。

---

## フォールド・ダウン ([FOLDWN])

設定モードでは、フォールド・ダウン ([FOLDWN]) のコントロールを使って、フォールド・ダウン (Pro Tools の [ハードウェア設定] で設定した通り) をコントロール・ルーム・パス [MAIN] と [ALT] に適用するかどうかを設定できます。ヘッドフォン・モニタリング用のフォールド・ダウンのオプションも設定できます。

 [ハードウェア設定] ダイアログが開いているときは、設定モードでフォールド・ダウンを変更することはできません。

モニター・パスに対してフォールド・ダウンをオン (またはオフ) にするには：

1 設定モードにします。[SETUP] の LED が緑色に点灯します。

2 [FOLDWN] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。

3 モニターのエンコーダを押して [FOLDWN] を選択します。[SETUP] の LED が点滅します。

4 モニターのエンコーダを回して、目的のモニター・パスを表示します。[MAIN]、[ALT]、または [HP] です。

5 モニターのエンコーダを押して、表示されているモニター・パスを選択します。

6 モニターのエンコーダを回し、オプションの 1 つを表示します。どのモニター・パスが選択されているかによって、以下のオプションが選択できます。

- ・ [MAIN] に対しては：[NONE] または [ON]。
- ・ [ALT] に対しては：[NONE] または [ON]。
- ・ [HP] に対しては：[NONE] (フォールド・ダウンしない)、[ON] (コントロール・ルームのフォーマットがステレオより大きい場合はフォールド・ダウンする)、または [ON-LEF] (LEF なしてフォールド・ダウンする)。

7 モニターのエンコーダを押して、表示されているオプションを選択します。選択したパスがディスプレイに表示されます。

8 この手順を繰り返して、他のモニター・パスのそれぞれのフォールド・ダウンのオプションを設定します。

9 [SETUP] ボタンを押して [FOLDDWN] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。

10 設定モードを解除します。

---

## アナログ・ライン・インプット・リファレンス・レベル ([IN REF])

設定モードでは、アナログ・ライン・インプット・リファレンス・レベル ([IN REF]) のコントロールを使って、4 つのアナログ・インプット・チャンネルのそれぞれのリファレンス・レベルを設定できます。

**A** [ハードウェア設定] ダイアログが開いているときは、設定モードでアナログ・ライン・インプット・リファレンス・レベルを変更することはできません。

アナログ・インプットのそれぞれのリファレンス・レベルを設定するには：

1 設定モードにします。[SETUP] の LED が緑色に点灯します。

2 [IN REF] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。

3 モニターのエンコーダを押して [IN REF] を選択します。[SETUP] の LED が点滅します。

4 [IN 1] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。

5 モニターのエンコーダを押して [IN 1] (アナログ・インプット・チャンネル 1) を選択します。

6 モニターのエンコーダを回して、[-10dBV] または [+4dBu] を表示します。

7 モニターのエンコーダを押して、表示されているインプット・リファレンス・レベルを選択します。ディスプレイに [IN 1] が表示されます。

8 この手順を繰り返してアナログ・アウトプット 2-4 のインプット・リファレンス・レベルを設定します。

9 [SETUP] ボタンをおして [IN REF] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。

- 10 設定モードを解除します。

---

## リミッター ([LIMITR])

設定モードでは、リミッター ([LIMITR]) のコントロールを使って、4つのアナログ・インプットのそれぞれにリミッターを適用するかどうかを設定できます。

**▲** [ハードウェア設定]ダイアログが開いているときは、設定モードでリミッターを変更することはできません。

アナログ・インプットのそれぞれに対してリミッターをオン（またはオフ）にするには：

- 1 設定モードにします。[SETUP]のLEDが緑色に点灯します。
- 2 [LIMITR]が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 3 モニターのエンコーダを押して [LIMITR] を選択します。[SETUP]のLEDが点滅します。
- 4 [IN 1]が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 5 モニターのエンコーダを押して [IN 1]（アナログ・インプット・チャンネル1）を選択します。
- 6 モニターのエンコーダを回して、以下のリミッターのオプションの1つを表示します。
  - ・ NONE
  - ・ SCLIP
  - ・ CURV
- 7 モニターのエンコーダを押して、表示されているリミッターのオプションを選択します。ディスプレイに [IN 1] が表示されます。
- 8 この手順を繰り返してアナログ・インプット 2-4 のリミッターのオプションを設定します。

- 9 [SETUP] ボタンを押して [LIMITR] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。

- 10 設定モードを解除します。

---

## 内部サンプルレート ([SRATE])

設定モードでは、内部サンプルレート ([SRATE]) のコントロールを使って、HD OMNI の内部サンプルレートを設定できます。

**▲** [ハードウェア設定]ダイアログが開いているときは、設定モードで内部サンプルレートを変更することはできません。

176.4 kHz と 192 kHz のサンプルレートでは、デジタル 1-2 インプット・フォーマットがオプティカル (S/PDIF) に設定されている場合、サンプルレート変換が自動的にオンになります。

内部サンプルレートを設定するには：

- 1 [ハードウェア設定]ダイアログが開いていないこと、また Pro Tools のセッションが開いていないことを確認してください。
- 2 設定モードにします。[SETUP]のLEDが緑色に点灯します。
- 3 [SRATE]が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 4 モニターのエンコーダを押して [SRATE] を選択します。[SETUP]のLEDが点滅します。
- 5 目的のサンプルレートが表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
  - ・ 44.1 kHz
  - ・ 48 kHz
  - ・ 88.2 kHz
  - ・ 96 kHz
  - ・ 176.4 kHz
  - ・ 192 kHz

6 モニターのエンコーダを押して、表示されているサンプルレートを選択します。

7 [SETUP] ボタンを押して [SRATE] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。

8 設定モードを解除します。

---

## クロック・ソース ([CLOCK])

設定モードでは、クロック・ソース ([CLOCK]) のコントロールを使って、HD OMNI に対するデジタル・クロック・ソースを設定できます。

**▲** *Pro Tools が起動しているときは、設定モードでクロック・ソースを変更することはできません。*

内部サンプルレートを設定するには：

- 1 Pro Tools が起動していないことを確認します。
- 2 設定モードにします。[SETUP] の LED が緑色に点灯します。
- 3 [CLOCK] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 4 モニターのエンコーダを押して [CLOCK] を選択します。[SETUP] の LED が点滅します。

5 目的のクロック・ソースが表示されるまでモニターのエンコーダを回します。

- ・ INTRNL (内部)
- ・ DIG IN
- ・ WORD (ワード・クロック)
- ・ ADAT

**▲** *88.2 kHz より高いサンプルレートでは、設定モードでワード・クロック用の基本サンプルレート (44.1 kHz または 48 kHz) を選択することはできません。これは、Pro Tools の [ハードウェア設定] (Mac では Core Audio マネージャ) で行う必要があります。*

6 モニターのエンコーダを押して、表示されているクロック・ソースを選択します。

7 [SETUP] ボタンをおして [CLOCK] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。

8 設定モードを解除します。

---

## デジタル 1-2 インプット・ソース ([DIG1-2])

設定モードでは、デジタル 1-2 インプット・ソース ([DIG1-2]) のコントロールを使って、HD OMNI 用のデジタル 1-2 インプット・フォーマットを設定できます。

**▲** *[ハードウェア設定] ダイアログが開いているときは、設定モードでデジタル 1-2 インプット・ソースを変更することはできません。*

176.4 kHz と 192 kHz のサンプルレートでは、デジタル 1-2 インプット・フォーマットがオプション (S/PDIF) に設定されている場合、サンプルレート変換が自動的にオンになります。

デジタル 1-2 インプット・ソースを設定するには：

- 1 設定モードにします。[SETUP]のLEDが緑色に点灯します。
- 2 [DIG1-2] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 3 モニターのエンコーダを押して [DIG1-2] を選択します。[SETUP] の LED が点滅します。
- 4 モニターのエンコーダを回して、目的のデジタル 1-2 インプット・ソースを表示します。
  - ・ AES
  - ・ S/PDIF
  - ・ OPTICAL
- 5 モニターのエンコーダを押して、表示されているデジタル 1-2 インプット・ソースを選択します。
- 6 [SETUP] ボタンを押して [DIG1-2] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。
- 7 設定モードを解除します。

---

## サンプルレート変換 ([SRC1-2])

設定モードでは、サンプルレート変換 ([SRC1-2]) のコントロールを使って、選択したデジタル 1-2 インプット・ソースに対してサンプルレート変換をオン（またはオフ）にできます。

**▲** [ハードウェア設定]ダイアログが開いているときは、設定モードでデジタル 1-2 インプット・ソースを変更することはできません。

176.4 kHz と 192 kHz のサンプルレートでは、デジタル 1-2 インプット・フォーマットがオプティカル (S/PDIF) に設定されている場合、サンプルレート変換が自動的にオンになります。

選択したデジタル 1-2 インプット・ソースに対してサンプルレート変換をオン（またはオフ）にするには：


- 1 設定モードにします。[SETUP]のLEDが緑色に点灯します。
- 2 [SRC1-2] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 3 モニターのエンコーダを押して [SRC1-2] を選択します。[SETUP] の LED が点滅します。
- 4 [ON]（または [OFF]）が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 5 モニターのエンコーダを押して、選択したデジタル 1-2 インプット・ソースに対してサンプルレート変換をオン（またはオフ）にします。
- 6 [SETUP] ボタンを押して [SRC1-2] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。
- 7 設定モードを解除します。

---

## SPL 表示キャリブレーション ([SPLCAL])

設定モードでは、SPL 表示キャリブレーション ([SPLCAL]) のコントロールを使って、モニターのディスプレイの表示をファクトリー・デフォルトの dB 値から SPL（音圧レベル）へ変更できます。SPL のキャリブレーションには SPL メーターが必要です。これは、モニタリングの基準が、ミックスしたデータの可搬性、再現性、予測性に対して観測されるポスト・プロダクション環境において一般的です。

HD OMNI では、モニター・パス [MAIN] と [ALT] の両方に対して SPL 表示キャリブレーションを行うことができます。

 スピーカーのアナログ出力を正しくキャリブレートするには、[OUTRIM] モードと SPL メーターを使用する必要があります。各スピーカーの出力を正しくトリムし、目的の SPL 値へキャリブレートしたら、その値とディスプレイの SPL 表示を一致させます。詳しくは、Appendix、メ音圧レベル表示のキャリブレーション、を お読みください。

#### SPL 表示キャリブレーション・モードにするには：

- 1 設定モードにします。[SETUP]のLEDが緑色に点灯します。
- 2 [SPLCAL]が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 3 モニターのエンコーダを押して[SPLCAL]を選択します。[SETUP]のLEDが点滅します。
- 4 モニターのエンコーダを回して、以下のオプションの1つを表示します。
  - ・ CalMn ([MAIN] に対して SPL をキャリブレート)または
  - ・ CalMn ([ALT] に対して SPL をキャリブレート)
- 5 モニターのエンコーダを押して、表示されているオプションを選択します。
- 6 選択したモニター・パス ([MAIN] または [ALT]) に対して [SET] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 7 モニターのエンコーダを押して [SET] を選択します。ディスプレイに [85SPL] が表示されます。
- 8 目的の SPL が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。

9 モニターのエンコーダを押して設定を確定します。

10 [SETUP] ボタンをおして [SPLCAL] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。

11 設定モードを解除します。

#### SPL 値をキャンセルするには：

- 1 設定モードにします。[SETUP]のLEDが緑色に点灯します。
- 2 [SPLCAL]が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 3 モニターのエンコーダを押して[SPLCAL]を選択します。[SETUP]のLEDが点滅します。
- 4 モニターのエンコーダを回して、以下のオプションの1つを表示します。
  - ・ CalMn ([MAIN] に対して SPL をキャリブレート)または
  - ・ CalMn ([ALT] に対して SPL をキャリブレート)
- 5 モニターのエンコーダを押して、表示されているオプションを選択します。
- 6 選択したモニター・パス ([MAIN] または [ALT]) に対して [NO SPL] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 7 モニターのエンコーダを押して設定を確定します。
- 8 [SETUP] ボタンを押して [SPLCAL] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。
- 9 設定モードを解除します。

---

## ファン・コントロール ([FAN])

設定モードでは、ファン・コントロール ([FAN]) を使って、HD OMNI の冷却ファンの動作を設定できます。

ファン・コントロールを設定するには：

- 1 設定モードにします。[SETUP]のLEDが緑色に点灯します。
- 2 [FAN] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 3 モニターのエンコーダを押して [FAN] を選択します。[SETUP] の LED が点滅します。
- 4 モニターのエンコーダを回して、以下のオプションの1つを表示します。

ON ファンを常にオンにします。HD OMNI を機械室やアイソボックスにインストールしている場合は、このオプションを選択してください。

または

AUTO HD OMNI の内部の温度によって、ファンのスピードが早くなったり遅くなったりします。HD OMNI がリスニング環境にあるときは、このオプションを選択してください。

- 5 モニターのエンコーダを押して、表示されているファンのオプションを選択します。
- 6 [SETUP] ボタンを押して [FAN] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。
- 7 設定モードを解除します。

## ファン不良モード

ファンが失速したり完全に止まったりした場合は、HD OMNI は引き続き通常通り動作しますが、モニターの LCD に [FANerr] が表示され、バックライトが赤色に変わります。

ファン不良モードになった場合は、以下を行ってください。

- ・ 制作を出来る限り早く完了し、HD OMNI の電源を入れ直して (Pro Tools が起動している場合は Pro Tools を終了してから)、ファンをリセットします。
- ・ それでもファンが動かない場合は、ファクトリー・リセットを実行します (メファクトリー・リセット ([RESET]) も on page 52 参照)。
- ・ それでもファンが動かない場合は、直ちに HD OMNI の電源を切り、Avid または Avid の販売店に修理を依頼してください。

---

## ファームウェアのバージョン ([VER])

設定モードでは、ファームウェアのバージョン ([FIRM]) のオプションを使って、HD OMNI の現在のファームウェアのバージョン、FPGA、基板のリビジョンが確認できます。

現在のファームウェアのバージョン、FPGA、基板のリビジョンを確認するには：

- 1 設定モードにします。[SETUP]のLEDが緑色に点灯します。
- 2 [VER] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 3 モニターのエンコーダを押して [FIRM] を選択します。[SETUP] の LED が点滅します。
- 4 モニターのエンコーダを回して、以下のオプションの1つを表示します。
  - ・ FIRM
  - ・ FPGA
  - ・ BOARD
- 5 モニターのエンコーダを押して、表示されているオプションを選択します。選択したオプションのバージョン番号がディスプレイに表示されます。

- 6 [SETUP] ボタンを押して [VER] へ戻ります。
- 7 手順 4-6 を繰り返して、他のオプションのバージョンを確認します。
- 8 [SETUP] ボタンを押して [VER] を解除し、設定オプション・メニューの一番上の階層へ戻ります。  
[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯します。
- 9 もう一度 [SETUP] を押して、設定モードを解除します。

---

## ファクトリー・リセット ([RESET])

設定モードでは、ファクトリー・リセット ([RESET]) のコマンドを使って、HD OMNI のパラメータをファクトリー・デフォルト設定へ戻せます。

**⚠** ファクトリー・リセットは、*Pro Tools* が起動しているときは実行できません。  
*Pro Tools* を終了してから、*HD OMNI* をファクトリー設定へリセットしてください。

HD OMNI をファクトリー・デフォルト設定へリセットするには：

- 1 設定モードにします。[SETUP] の LED が緑色に点灯します。
- 2 [RESET] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 3 モニターのエンコーダを押して [RESET] を選択します。
- 4 以下のいずれかを行います。
  - ・ もう一度モニターのエンコーダを押して [RESET] を確定します。または
  - ・ [SETUP] ボタンを押して、ファクトリー・リセットをキャンセルします。

- 5 設定モードを解除します。

---

## ディスプレイのコントラスト ([CNTRST])

設定モードでは、ディスプレイのコントラスト ([CNTRST]) のコントロールを使って、HD OMNI のディスプレイのコントラスト (0-62) を調整できます。

HD OMNI のディスプレイのコントラストを調整するには：

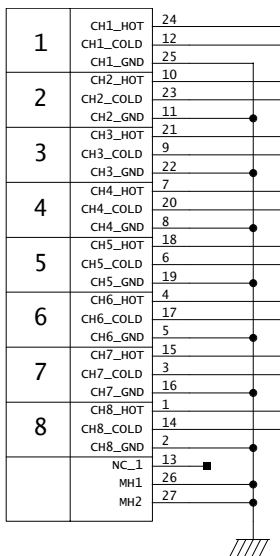
- 1 設定モードにします。[SETUP] の LED が緑色に点灯します。
- 2 [CNTRST] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。
- 3 モニターのエンコーダを押して [CNTRST] を選択します。[SETUP] の LED が点滅します。
- 4 モニターのエンコーダを回して、ディスプレイのコントラスト (0-62 段階) を調整します。
- 5 モニターのエンコーダを押して、表示されている設定を選択します。[SETUP] の LED が点滅を停止し、緑色に点灯して、ディスプレイに [CNTRST] が表示されます。
- 6 設定モードを解除します。



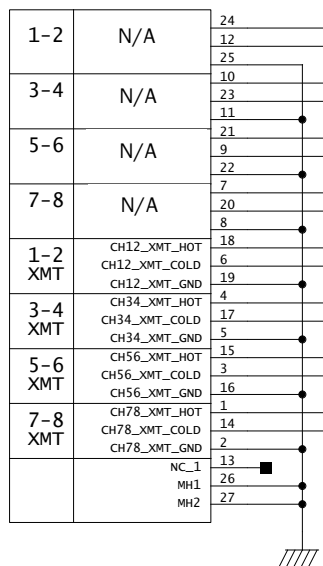
## 付録 A

# DB-25 コネクタのピンアウトのダイアグラム

## アナログ・アウトプットの DB-25



## AES/EBU DB-25





## 付録 B

# 音圧レベル表示のキャリブレーション

スピーカーのアナログ出力を正しくキャリブレートするには、[OUTRIM] モードと SPL メーターを使用する必要があります。各スピーカーの出力を正しくトリムし、目的の SPL 値へキャリブレートしたら、その値とディスプレイの SPL 表示を一致させます。

たとえば、5.1 サラウンドの MAIN CR モニター・パスを 85 SPL でキャリブレートするには：

**1** 7つの AUX インプット・トラックを持つ Pro Tools セッションを作成し、以下を行います。


- 最初の AUX インプット・トラックのアウトプットを他の 6 つの AUX インプット・トラック (2-7) のインプットへバス経由で送ります。
- AUX インプット・トラック 2-7 の各アウトプットをモニター・パス 1-6 ヘルレーティングします。
- メイン・アウトプットのボリュームを下げます。
- 最初の AUX インプット・トラックに [Signal Generator] を挿入し、0 dB のピンク・ノイズを生成するよう設定して、トラックをソロ・セーフ・モードにします。
- すべてのトラックがユニティへ設定されていることを確かめます。
- メイン・アウトプットのボリュームをゆつくりとユニティへ上げます。


**2** HD OMNI で、モニターのエンコーダを使って MAIN CR パスのゲインを 0 dB へ設定します。

**3** [OUTRIM] モードにして、[OUT 1] を選択します。

**4** 最初のスピーカーヘルレーティングされている Pro Tools の AUX インプット・トラックをソロにします。

**5** ミックス位置で SPL メーターを使用し、SPL が 85 になるまで HD OMNI のフロントパネルからアウトプットをトリムします。

 HD OMNI の TRIM モードの表示は dB 単位です。

 SPL メーターは、C 加重スケールを使った「スロー・レスポンス」へ設定してください。

**6** すべてのアウトプットに対して手順 3-5 を繰り返します。

**7** [OUTRIM] モードを解除します。

**8** [SPLCAL] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。

**9** モニターのエンコーダを押して[SPLCAL]を選択します。

**10** [Cal MN] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。

**11** モニターのエンコーダを押して[Cal MN]を選択します。

**12** [SET] が表示されるまでモニターのエンコーダを回します。

**13** モニターのエンコーダを押して[SET]を選択します。ディスプレイが 0SPL を表示します。

**14** SPLが85になるまでモニターのエンコーダを回します。

**15** モニターのエンコーダを押して設定を確定します。



*ALT CR* パスが、*MAIN CR* パスと同じアウトプットを使用する場合があります。その場合は、*ALT* のスピーカー出力をトリムするのではなく、*ALT* のコントロール・ルーム・レベルを調整して *MAIN CR* パスのリファレンス（上記の例では 85 *SPL*）と一致するようキャリブレートしてください。

## 付録 C

# 法令遵守情報

### 環境上の法令遵守

#### EU における機器の廃棄処分について



製品やパッケージに表示されているこのシンボルマークは、その製品を他のゴミといっしょに捨ててはいけないことを示しています。使用済みの電子機器は、使用者の責任で指定のリサイクル品収集場所へお持ちください。使用済みの機器を分別してリサイクルするのは、天然資源を保存し、人間の健康や環境を保護するためです。リサイクル品の収集場所について詳しくは、地方自治体の窓口または製品を購入した販売店にお問い合わせください。

#### プロポジション 65 警告

⚠ この製品には、カリフォルニア州当局が癌および先天的欠損症その他の生殖機能障害の原因になることを認めた鉛などの化学物質が含まれています。使用後は必ず手を洗ってください。

#### 過塩素酸塩の注意

この製品にはリチウム電池が含まれている可能性があります。カリフォルニア州は、以下の公開ステートメントを要求しています。「過塩素酸塩の素材、取り扱い注意、[www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate) 参照。」

#### リサイクルの注意



## EMC (Electromagnetic Compliance)

Avid は、本製品が干渉と免責を規定した以下の標準規格を遵守していることを宣誓します。

- ・ FCC Part 15 Class A
- ・ EN55103-1 E4
- ・ EN55103-2 E4
- ・ AS/NZS 3548 Class A
- ・ CISPR 22 Class A

## 米国における FCC 法令遵守

### ラジオおよびテレビの干渉

本機器は、FCC 規則第 15 部によるクラス A デジタル機器の制限に適合することがテストによって確認されています。

#### 準拠宣言

当社 Avid, 2001 Junipero Serra Boulevard  
Daly City, CA 94014-3886, USA  
650-731-6300

は以下の製品が FCC 規則第 15 部に適合していることを宣誓します。

HD OMNI

動作は下記の 2 つの条件に従って行われます。(1) 本機器は有害な干渉の原因とはならず、(2) 本機器は不要な動作の原因となる干渉を含む如何なる干渉をも受容します。

#### 通信

注意：本機器は、FCC 規則第 15 部によるクラス A デジタル機器の制限に適合することがテストによって確認されています。これらの制限は本機器が住宅に設置されたときに有害な干渉に対して妥当な保護を提供するよう定められています。本機器は無線周波数エネルギーを生成し、使用し、放射します。取扱説明書に従って正しくインストールおよび使用しなければ無線通信に有害な干渉を与える原因となります。絶対に干渉が起きないことを保証するものではありません。本機器の電源のオンとオフを切り替えることによって本機器がラジオやテレビの受信に対する有害な干渉の原因になっていることが確認できた場合は、以下のいずれかの手段で干渉を緩和してみてください。

- ・ 受信アンテナの方向を変えるか設置場所を変える。
- ・ 本機器と受信機を離して設置する。
- ・ 本機器と受信機の電源を別々のコンセントに接続する。
- ・ ラジオ / テレビの販売店または専門の技術者に相談する。

Avid の許可なく本機器を改造すると、本機器を使用する権利が無効になる場合があります。

## オーストラリアの法令遵守



## カナダの法令遵守

このクラス A デジタル機器は、カナダの ICES-003 を遵守しています。

Cet appareil numerique de la classe A est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

## CE 法令遵守

(EMC と安全)



Avid は、EMC Directive 89/336/EEC および Low Voltage Directive 2006/95/EEC に適合することにより、本機器に対する CE (Conformite Europeenne) マークの適用を許可されています。

## 安全上の法令遵守

### 安全

本機器は以下の UL 規格の仕様に従って USA とカナダの安全認可に適合するようテストされています。UL60065 7th / IEC 60065 7th およびカナダの CAN/CSA C22.2 60065.03。Avid Inc. は適合機器に適切な UL & CUL マークをつけることを認められています。

### 警告



## 安全に関する重要な指示

- 1) これらの指示を読むこと。
  - 2) これらの指示を保存すること。
  - 3) すべての注意に耳を傾けること。
  - 4) これらの指示に従うこと。
  - 5) 本機器を水の近くで使用しない。
  - 6) 乾いた布でのみ掃除する。
  - 7) 通気孔を塞がない。取扱説明書に従って設置する。
  - 8) 放熱器、喚起調節弁、ストーブその他熱を発生する機器（アンプを含む）などの熱源近くに設置しない。
  - 9) 有極プラグや接地型プラグを正しく使用する。有極プラグには2つのブレードがあり、一方の幅がもう一方より広くなっている。接地型プラグには2つのブレードと接地ブロングがある。このブロング（3番目の幅広ブレード）は、安全用である。プラグがコンセントに合わないときは、電気技術者に相談してコンセントを交換する。
  - 10) 電源コードが踏まれたり（特にプラグ部分）、機器に挟まれたりしないように保護する。
  - 11) 付属品はメーカーが指定したものだけを使う。
  - 12) ラックマウントできない製品については：カート、スタンド、三脚、ブラケット、テーブルは機器と共に販売されているもの、またはメーカーが指定したものだけを使う。カートを使って機器を移動するときは、転倒してけがをしないように注意する。
  - 13) 雷が発生したときや長時間使用しないときはプラグを抜く。
  - 14) 整備点検は、認定されたサービス要員に依頼する。電源コードまたはプラグが損傷を受けたとき、液体を溢したとき、物体を機器内に落としたとき、機器が雨や水分に晒されたときなど本機器が何らかの損傷を受けたときは整備点検が必要である。
  - 15) 本線から電力の供給を受ける製品については：  
機器に液体をこぼしたり、機器の上に液体に満たされた物体（花瓶など）を置いてはいけない。
- 警告！ 火事や電気ショックの危険を減らすため、この機器を雨や水分に対して露出してはいけない。
- 16) リチウム電池を含む製品については：  
**注意！** 電池を間違って交換すると爆発の危険がある。同一または同等の種類のもとと交換すること。
  - 17) 電源スイッチを備えた製品については：  
主電源スイッチはHD OMNIのフロントパネルにある。設置後も操作できるようにしておかなければならない。
  - 18) 本機器が使用できる最高気温は摂氏 40 度である。





# 索引

## 数字

2.1 モニタリング・フォーマット 31  
-20dB のパッド 6  
48V ファンタム電源 6

## A

AC 電源コネクタ 16  
ADAT オプティカル 14  
AES/EBU 13  
AES/EBU (XLR) インプット 13  
AES/EBU アウトプット  
    DB-25 のピンアウトのダイアグラム 53  
AES/EBU アウトプット (DB-25) 13  
ALT コントロール・ルーム・モニタリング・パス 27  
ALT に対してフォールドダウンを適用オプション 34

## C

CH1 と CH2 のインプット 5  
CR パス 27  
CR パス間をフォールド・ダウン 35  
CR パス間をフォールド・ダウンしない 35  
CR パスのチャンネル・アサインメント 32

## D

DigiLink Mini ポート 14

## I

### I/O 設定

    H/W インサート・ディレイ・ページ 42  
    アウトプット・ページ 39  
    インサート・ページ 42  
    インプット・ページ 38  
    ダイアログ 38  
    パス・ページ 41  
    マイク・ブリアンプ・ページ 42  
I/O 設定ダイアログ 38  
IN/OUT ボタン 9  
INSERT ボタン 7

## L

LFE なしでフォールドダウンする (LFE がある場合) 35  
LINK ボタン 7

## M

MAIN コントロール・ルーム・モニタリング・パス 27  
MAIN に対してフォールドダウンを適用オプション 34

## O

OUTRIM モード 55

## P

PAD 6  
PAD ボタン 6  
PREAMP エンコーダ 7  
PREAMP ディスプレイ 7

## S

S/MUX 2 14  
S/MUX 4 14  
S/PDIF アウトプット・フォーマット 25  
S/PDIF のインプットとアウトプット 13  
SPL 49  
SPL 表示キャリブレーション 55  
SPL 表示キャリブレーション ([SPLCAL]) のコントロール  
    49

## T

Tascam DA30 25  
TRS アウトプット 13  
TRS アウトプット・ミラー ([TRSOUT]) のコントロール 45  
TRS 反映 26

## あ

アナログ・アウトプット 13  
DB-25 のピンアウトのダイアグラム 53  
アナログ・アウトプット (DB-25) 13  
アナログ・アウトプット・トリム ([OUTTRIM]) のコントロール 44  
アナログ・アウトプット・レベル ([OUTLVL]) のコントロール 44  
アナログ・ライン・インプット・リファレンス・レベル ([IN REF]) のコントロール 46

## い

位相反転ボタン 7  
インプット・タイプ・ボタン 6

## う

ウェブサイト 3

## お

オーディオ・インターフェース  
熱と通気 17  
オブティカル (S/PDIF) 14  
オブティカル (TOSLINK) のインプットとアウトプット 14  
オブティカル (ADAT) 24  
光パイプ対応機器について 14  
オブティカル (S/PDIF)  
ハードウェア設定 24  
オブティカル・アウトプット・フォーマット 25

## か

カーブ 26  
外部クロック・アウトプット 25  
外部クロック・インプット 8  
拡張ポート (DigiLink Mini) 15

## き

キュー 1-2 41

## く

クロック・ソース ([CLOCK]) のコントロール 48  
クロック・ソース・ポップアップメニュー 24

## こ

互換性 2  
コントロールルームのチャンネルがステレオより多い場合は  
フォルドダウンする 35  
コントロール・ルーム・パス 28  
チャンネル・マトリックス 30  
コントロール・ルーム・フォルド・ダウン設定 34  
コントロール・ルーム・モニタリング・パス 27

## さ

サンプルレート 9  
サンプルレート (セッション) 8  
サンプルレート変換 (SRC) 25  
サンプルレート変換 ([SRC1-2]) のコントロール 49

## し

システム必要条件 2

## す

スタジオの接続 20

## せ

設定メニュー  
I/O 設定 38  
設定モード 43

## そ

ソフト・クリップ 26

## た

ダイレクト・モニタリング 35

## て

テクニカルサポート 3  
デジタル 1-2 インプット・ソース ([DIG1-2]) のコントロール 48  
デジタル I/O  
コネクタ 13  
デジタル・フォーマット 24  
電源スイッチ 5

## と

同期  
ワードクロック・ポート 16  
同期モード  
LED 8  
登録 2

## な

内部クロック・モード 8  
内部クロック (INT) モード 8  
内部サンプルレート ([SRATE]) のコントロール 47

## は

ハードウェア設定 23  
TRS 反映 26  
アナログ・アウト・ページ 26  
外部クロック・アウトプット 25  
クロック・ソース 24  
サンプルレート 24  
設定する 23  
デジタル・フォーマット 24  
物理アウトプット 24  
物理インプット 24  
ミキサー・ページ 35  
モニター・ページ 27  
リミッター・ポップアップメニュー 25  
アウトプット・レベル 26  
サンプルレート変換 25  
デジタル・インプット・フォーマット 24  
ハイパス・フィルタ・ボタン 7  
バックパネルの機能 12

## ひ

### 光パイプ

    オプティカル・ポート 14  
ピンアウトのダイアグラム 53

## ふ

ブリアンプのコントロール 6  
ファン 51  
    ファン・コントロール ([FAN]) 51  
    フォールド・ダウン 31  
    フォールド・ダウン・オプション 33  
    フォールドダウンしない (L/R チャンネルのみ) 35  
    フォールド・ダウン ([FOLDWN]) のコントロール 45  
プライマリ・ポート (DigiLink Mini) 14

## へ

ヘッドフォン・フォールドダウン設定 35

## め

メーター 9

## も

モニター・アウトプット・レベル・セレクト 33  
モニター・パスのアサインメント 28  
モニターリング  
    ALT 27  
    MAIN 27  
    2.1 フォーマット 31  
    CR パスのチャンネル・アサインメント 32  
    CR パスのフォーマット 30  
    CR パスのフォーマット・セレクト (MAIN/ALT) 30  
    奇数フォーマットのアサインメント 31  
    フォールド・ダウン 31  
    フォールド・ダウン・オプション 33

## り

リファレンス・レベル (アナログ・インプット) 25  
リミッター ([LIMITR]) のコントロール 47

## る

### ループ

    マスター 9  
ループ LED 9  
ループ・マスター 9

## れ

レコード / 入力モニター オン設定 37

## わ

ワードクロック 8, 16, 24  
ワードクロック・ポート 16











Avid  
東京都港区赤坂 2-11-7  
ATT 新館ビル 4F

テクニカルサポート  
オンライン・サポート・センター  
[www.avid.com/support](http://www.avid.com/support)

製品情報  
会社案内と製品情報  
[www.avid.com](http://www.avid.com)