

はじめに

このたびは、TASCAM IF-AV/DM Aviom Pro16 A-Net Interface Cardをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

本製品は、TASCAM DM-3200およびDM-4800とAviom Pro16シリーズ製品を使ってキューモニターシステムを構築するインターフェースカードです。

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しい取り扱い方法をご理解いただいたうえで、末永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。お読みになったあとは、いつでも見られるところに保管してください。

また取扱説明書は、TASCAMのウェブサイト (<http://www.tascam.jp/>) からダウンロードすることができます。

本機の概要

- 最大16チャンネルのオーディオ伝送が可能
- 24ビット、サンプリング周波数44.1k/48kHz に対応
- ステレオリンクコントロール対応

本製品の構成

本製品の構成は、以下の通りです。

なお、開梱は本体に損傷を与えないよう慎重に行ってください。梱包箱と梱包材は、後日輸送するときのために保管しておいてください。

付属品が不足している場合や輸送中の損傷が見られる場合は、当社までご連絡ください。

- | | |
|--------------|----|
| ● 本体 | x1 |
| ● 取扱説明書 (本書) | x1 |
| ● 取り付けねじ | x5 |

商標および著作権に関して

- TASCAMは、ティアック株式会社の登録商標です。
- Aviom、A-Net およびPro16 は、Aviom inc. の商標です。
- その他、記載されている会社名、製品名、ロゴマークは各社の商標または登録商標です。

本書の表記

本書では、以下のような表記を使います。

- DM-3200またはDM-4800のキー／端子などを「ENTERキー」のように太字で表記します。
- DM-3200またはDM-4800のLCD画面に表示される文字を“ON”のように“_”で括って表記します。
- 必要に応じて追加情報などを「メモ」、「注意」として記載します。

メモ

補足説明、特殊なケースの説明などをします。

注意

指示を守らないと、人がけがをしたり、機器が壊れたり、データが失われたりする可能性がある場合に記載します。

アフターサービス

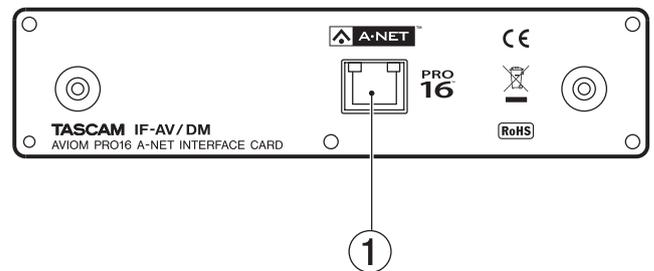
- 万一、故障が発生した場合は使用を中止し、お買い上げ店またはティアック修理センターまでご連絡ください。修理を依頼される場合は、次の内容をお知らせください。

なお、本機の故障、もしくは不具合により発生した付随的損害（録音内容などの補償）の責については、ご容赦ください。

本機を使ったシステム内のハードディスクなどの記憶内容を消失した場合の修復に関しては、補償を含めて当社は責任を負いかねます。

- 型名、型番 (IF-AV/DM)
- 製造番号 (Serial No.)
- 故障の症状 (できるだけ詳しく)
- お買い上げ年月日
- お買い上げ販売店名

リアパネル



① A-Net接続端子 (RJ-45)

DM-3200 / DM-4800 のバージョンについて

IF-AV/DMをお使いになる場合は、DM-4800およびDM-3200のソフトウェアがバージョン1.70以上であることが必要です。それ以前のDM-4800およびDM-3200ソフトウェアバージョンでは、IF-AV/DMを認識することができません。

TASCAMのウェブサイト (<http://www.tascam.jp/>) を確認の上、最新のDM-4800およびDM-3200ソフトウェアをお使いください。バージョンアップは、DM-4800およびDM-3200に付属のCD-ROMに収録されているTMCompanionを使って行います。お使いのパソコンにTMCompanionをインストールしてください。

IF-AV/DM を取り付ける

メモ

- **DM-3200** : IF-AV/DMをDM-3200の**SLOT 1**に取り付けます。**SLOT 2**では、機能しません。
 - **DM-4800** : IF-AV/DMをDM-4800の**SLOT 1**または**SLOT 3**に取り付けます。**SLOT 2**、**SLOT 4**では機能しません。
 - ミキサー (DM-4800またはDM-3200) の電源がオフの状態
で、取り付けてください。
1. IF-AV/DMを取り付けるスロット (DM-3200では**SLOT 1**ス、DM-4800では**SLOT 1**または**SLOT 3**) のブランクパネルを止めている5本のネジを外し、パネルを外します (別のカードが取り付けられている場合はそのカードを外します)。
 2. IF-AV/DMをスロットに挿入します。カードの端をスロット内側の白いガイドに合わせて確実に差し込んでください。カチッと音がしてカードのバックプレートがミキサー (DM-4800またはDM-3200) の背面と面一 (つらいち) になるまでカードを押し込んでください。無理に押し込まないでください。うまく差し込めない場合、いったん抜き出してからやり直してください。
 3. 外した5本のネジ、または付属の5本のネジでカードを固定します。
 4. ミキサー (DM-4800またはDM-3200) の電源を入れて、“DIGITAL” 画面を呼び出し (ALTキーのインジケータ点灯時にPOD 2キーを押します)、“SLOT” タブ (DM-4800では“SLOT1-2” または “SLOT3-4”) を選択し、カードを認識していることを確認します。“No Card” が表示されている場合、カードが正しく挿入されていないか、ネジがしっかり締められていない可能性があります。再度カードをミキサーに確実に挿入してください。

接続対応機種について

IF-AV/DMは、以下のAviom Pro16シリーズ製品との接続が可能です。

- A-16II Personal Mixer (A-16は対象外)
- A-16R rack-mounted Personal Mixer
- AN-16/o Output Module
- A-16D Pro A-Net Distributor
- AV-P2 Output Module

Pro16 シリーズ製品との接続

IF-AV/DMをミキサー (DM-4800またはDM-3200) に取り付け、カテゴリ 5e以上 (シールド無し、ストレート) のケーブルを使って、Pro16シリーズ製品と接続します。Aviom製品側での設定はありません。

Pro16 A-Net製品との接続は、シリアル (デージーチェーン) もしくはパラレル接続が可能です。

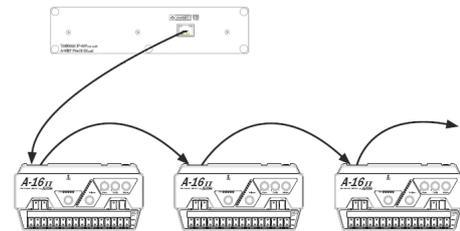
カテゴリ 5eケーブルでの接続は、各Pro16 A-Net製品と最大150mまで伸ばすことが可能です。

パラレル接続する場合は、A-Netディストリビューションハブ (A-16D Proなど) をお使いください。システム内でのA-Net製品の使用数の制限はありません。

注意

カテゴリ 5eケーブルは、シールド無し、ストレートタイプをお使いください。

シリアル接続



上図は、A-16II Personal MixersをIF-AV/DMを搭載したミキサー (DM-4800またはDM-3200) にシリアル接続する例です。

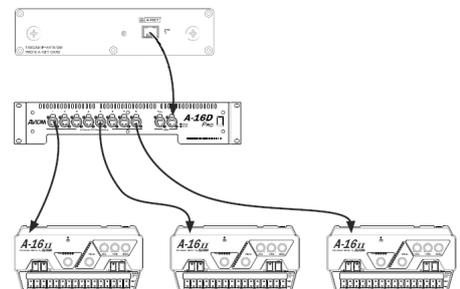
A-Net製品を接続する台数の制限はありません。

各製品を接続するケーブルの長さは、150m以内にしてください。

各A-16II Personal Mixerは、電源を接続してください。

パラレル接続

シリアル接続時は、途中で問題が発生した場合は、以降のシステムに影響が出ます。パラレル接続では、この問題を回避することができます。前の機器の影響を受けることはありません。



上図は、8ポートのA-Netディストリビューター、A-16D Proを使って、A-16II Personal Mixers をIF-AV/DMを搭載したミキサー (DM-4800またはDM-3200) にパラレル接続する例です。

このシステムでは、A-16D Pro がカテゴリ 5eケーブル経由で、各A-16II Personal Mixerに電源を供給します。

Pro16 A-Net について

A-Netは、Aviom Inc.社が開発した独自のテクノロジーにより、カテゴリ 5eケーブルを使って、高品位なオーディオをリアルタイムに伝送するオーディオネットワークシステムです。

Pro16シリーズ製品は、24ビット44.1k/48kHz、16チャンネルのオーディオの伝送が可能です。システム内でのPro16 A-Net製品の接続台数に制限はありません。また、A-Netを使うと非常に遅延が少ない（アナログ入出力間で1msec以下）システムが実現できます。

注意

A-Netは、イーサネットの物理レイヤーを使用していますが、パソコン環境に使われているイーサネット用のハブなどとは互換性がありません。パソコンやパソコン環境に使われているイーサネットのハブ、ルーターなどはお使いにならないでください。

伝送距離について

使用可能なケーブルの長さは、ケーブルの品質、接続途中に含まれる様々なデバイスにより影響されます。

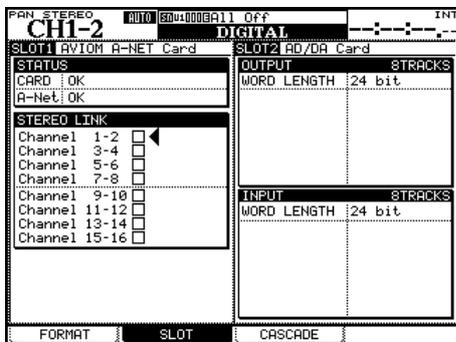
A-Netの最長距離（150m）以上の距離の伝送を行うために、A-Netディストリビューターをリピーターとして使うことができます。A-16DやA-16D Proを使うことにより、150mおきにケーブルを延長することができます。また、延長の制限もありません。さらに長距離伝送をしたい場合は、光メディアコンバーターを使用することができます。

注意

A-16II Personal MixerなどのA-Net out端子は、電源の供給はしません。このような場合は、機器ごとに電源を供給してください。

ミキサーのコントロール画面

以下は、DM-3200およびDM-4800のIF-AV/DMの設定画面です。ALTキーを押し、“DIGITAL”画面を表示し、“SLOT”タブ（DM-4800の場合は“SLOT1-2”または“SLOT3-4”）を選択します。



4つのカーソル（▲／▼／◀／▶）キーを使ってカーソルを移動します。JOG/DATAダイヤルでもカーソル（▲／▼）の上下移動が可能です。

ENTERキーで確定します。

■ STATUS

IF-AV/DMカードの状態を表示します。

CARD

OK : IF-AV/DMが16チャンネルモードで動作しています。

Unsupported FS : システムのサンプリング周波数が44.1kHzまたは48kHz以外です。

Not Responding : IF-AV/DMカードを認識中にエラーが発生しました。

A-Net

OK : IF-AV/DMが正常に動作しています。

xxx Timeouts : ミキサー（DM-4800またはDM-3200）がIF-AV/DMとやり取りをしているときにエラーが起きました。IF-AV/DMに問題がある可能性があります。

■ STEREO LINK

ステレオリンクの状態を表示します。

カーソル（▲／▼）またはJOG/DATAダイヤルでリンクしたい、またはリンク解除したいペアチャンネルを選択し、ENTERキーで確定します。リンク時は、“Personal Mixer”のリンクされたペアチャンネルのディスプレイの表示が、パンポットから“stereo spread”コントロールに変わり、チャンネルのボリュームコントロールもリンクされます。ステレオリンクに対応していないA-Net製品の場合は、“STEREO LINK”設定は反映されません。

システムクロック

マスタークロック

IF-AV/DMは、システムクロックが44.1kHzまたは48kHzのときに動作します。88.2kHzまたは96kHz時には動作しません。この場合は、IF-AV/DMのA-Net端子からは何も出力されません。LCD画面の“STATUS”欄のA-Net状態表示には、“Unsupported FS”と表示されます。

バリスピードピッチ

DM-3200およびDM-4800は、外部クロックをマスターにしているときに、バリスピードピッチに対応しています。

IF-AV/DMは以下の範囲で動作可能です。

44.1kHz : -6.0% to +6.0%

48kHz : -6.0% to +6.0%

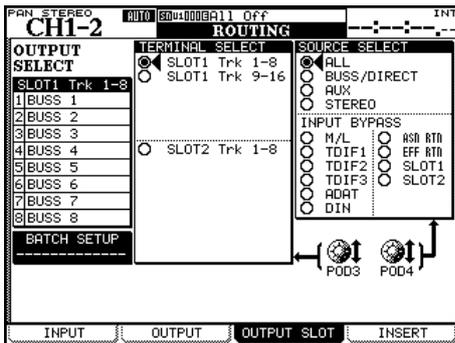
クロックが上記の範囲を超えるとミキサー出力をミュートし、クロックエラー表示をします。

DM-3200 / DM-4800 の設定

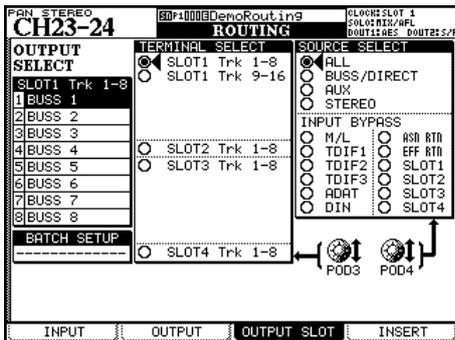
IF-AV/DMを取り付けると、ミキサー（DM-4800またはDM-3200）の画面に、16チャンネルのI/Oカードとしてミキサーとして表示されます。

出力設定

DM-3200およびDM-4800の初期設定では、バス1～16がIF-AV/DMの出力1～16に割り当てられています。出力の設定は、DM-3200およびDM-4800の“ROUTING”画面の“OUTPUT SLOT”タブ画面で行います。



[DM-3200のOUTPUT SLOTタブ画面]



[DM-4800のOUTPUT SLOTタブ画面]

1. POD 4つまみを使って、画面右の“SOURCE SELECT”の出力ソースグループを選択します。ここで選択した出力ソースグループが、画面左の“OUTPUT SELECT”部での各出力の選択肢になります。
2. POD 3つまみを使って、画面左の“OUTPUT SELECT”部で設定するIF-AV/DMの出力チャンネルのグループを8チャンネル単位で選択します。
3. カーソル(▲/▼/◀/▶)キーを使って“OUTPUT SELECT”部内の設定する出力チャンネルを選択し、JOG/DATAダイヤルを使って出力ソースを選択し、ENTERキーを押して確定します。

メモ

“SOURCE SELECT”として“BUSS/DIRECT”を選択した場合は、OUTPUT ASSIGNセクションのDIRECTキーを押すことによって、チャンネル入力からのダイレクトアウト信号を簡単に選択することができます。

入力設定

IF-AV/DMには、ミキサー（DM-4800またはDM-3200）への入力機能はありません。

ステレオリンク機能

DM-3200またはDM-4800上でステレオリンクされたチャンネルは、Aviom personal mixer上でもステレオリンクされた信号として扱われます。

DM-3200またはDM-4800上でステレオリンクを設定する、または解除すると同時に、Aviom personal mixer上にその設定が反映されます。

スプレッドコントロール

DM-3200またはDM-4800上でステレオリンクされたチャンネルは、チャンネルごとのパンポットコントロールではなく、リンクされた2つのチャンネルのステレオイメージのコントロールが可能になります。

スプレッドコントロールは、2つの入力信号の左右への広がり感を、左右同時にコントロールします。

仕様

DM-4800 / DM-3200 要件

ファームウェア

DM-3200：バージョン1.70以上

DM-4800：バージョン1.70以上

※ DM-3200 / DM-4800のファームウェアアップデートは、TMCompanionソフトウェアで行います。

拡張スロット

DM-3200：SLOT 1でご使用ください

DM-4800：SLOT 1またはSLOT 3でご使用ください

定格

オーディオ出力数：16

量子化ビット数：24ビット

サンプリング周波数：44.1k/48kHz

A-Net出力：RJ-45

対応ケーブル：カテゴリ 5e（ストレート）

最大ケーブル長：150m

外形寸法：164 x 40 x 221mm（幅 x 高さ x 奥行き）

質量：0.3kg