



Si Dante カード

クイックスタートガイド

Si Dante カード

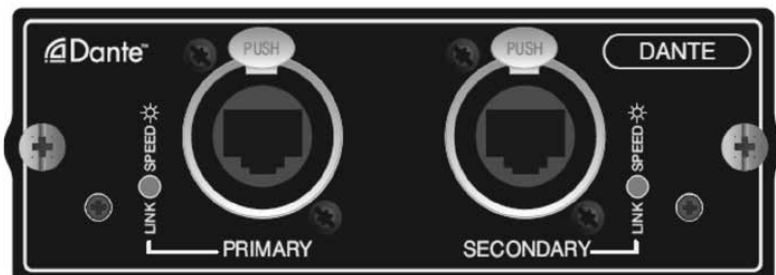
■ 主な特徴

Soundcraft Si DANTE カードは、Si Performer/Si Expression コンソール*1 と Dante 対応製品の間で最大 64 チャンネルの音声信号の送受信が可能なインターフェースです。

Dante は、標準的なインターネットプロトコルを利用し、1Gbps のイーサネット上でデジタル音声ネットワークを提供します。

Audinate Dante Virtual Soundcard ソフトウェアを使用すれば、Dante ネットワークに PC/Mac を接続し、一般的な DAW パッケージを使用してコンピューターと Dante ネットワーク間で録音・再生を行うことが可能です。Dante Virtual Soundcard は、コンピューターのイーサネット・ポートを使用して Dante ネットワークと通信します。Dante Virtual Soundcard ソフトウェアをインストールする以外、特別なハードウェアは不要です。

ソフトウェア設定やツールなど、DANTE システムの最新情報については、Audinate ウェブサイト (<http://www.audinate.com/>) をご覧ください。



*1 Si Dante カードは Si1、Si2、Si3 には対応していません。

■ DANTE カードの設定

Dante 機器間のチャンネルルーティングの設定は、Audinate Dante Controller ソフトウェアを使用して設定します。Dante ネットワーク内での通信は基本的に指定されたカードおよびチャンネル間で行われるため、カードが Dante ネットワーク上の目的のチャンネルと通信するように正しく設定しなければなりません。

この取扱説明書ではセットアップの手順と例を簡単に示します。セットアップの詳細や設定ツールは、Audinate ウェブサイト (www.audinate.com) からダウンロードできます。

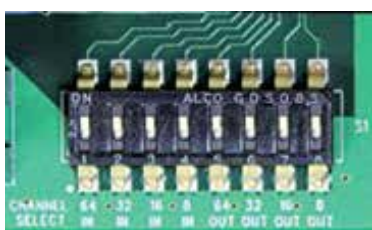
■ Si Dante カードの DIP スイッチ設定

カード上にある 2 組の DIP スイッチにより、利用するチャンネル数やカードのクロック設定といったカード固有の設定を調整できます。

DIP スイッチ S1 :

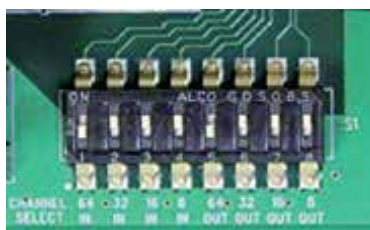
カード背面にあり、送受信チャンネルの総数を 64x64 チャンネルから 8x8 チャンネルの間で設定できます。必要なチャンネル数に合わせて DIP スイッチを OFF にします。全てのスイッチが ON の場合、64x64 チャンネルの送受信が可能です。

下の図は、DIP スイッチによるチャンネル数の設定例です。



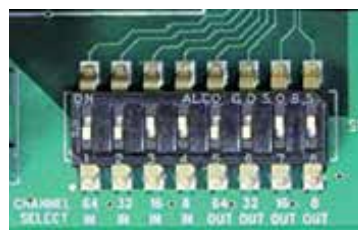
64x64

1-8 の DIP スイッチが全て ON



32x32

1 及び 5 の DIP スイッチを OFF



16x16

1, 2, 5, 6 の DIP スイッチを OFF

DIP スイッチ S2 :

カードのイーサネット・ポート側にあり、クロックの同期設定ができます。設定は DIP スイッチを「CARD」若しくは「MIX」に設定します。「CARD」に設定した場合は入力された Dante 信号のクロックに、「MIX」に設定した場合はミキサー本体のクロックに同期します。

※ネットワーク内のクロック制御を正しく行うには、Dante カード上のクロック設定をコンソールおよび Dante Controller ソフトウェアのクロック設定に合わせなければなりません。



■ ミキサーへの装着方法

Si Multi Dante カードは、Soundcraft のデジタルミキサー「Si Performer」「Si Expression」の背面にある拡張スロットに装着して使用します。ここではミキサーへの装着方法について記載します

- ① カードの DIP スイッチが目的に応じて正しく設定されていることを確認します（クロックの設定/チャンネル数）。
- ② コンソールの電源を OFF にし、電源ケーブルを抜きます*。
- ③ カードをオプションスロットのガイドレールに合わせゆっくりと挿入し、押し込みます。
- ④ ねじを締めてカードを固定します。
- ⑤ コンソールの電源を入れます。

※コンソールの電源を入れた状態でカードを差し込むと（いわゆる「ホットプラグ」）、カードまたはコンソールの重大な損傷の原因となります。コンソールの電源が切断され、コンソールの電源ボタンが緑色に点灯または点滅していないことを確認してください

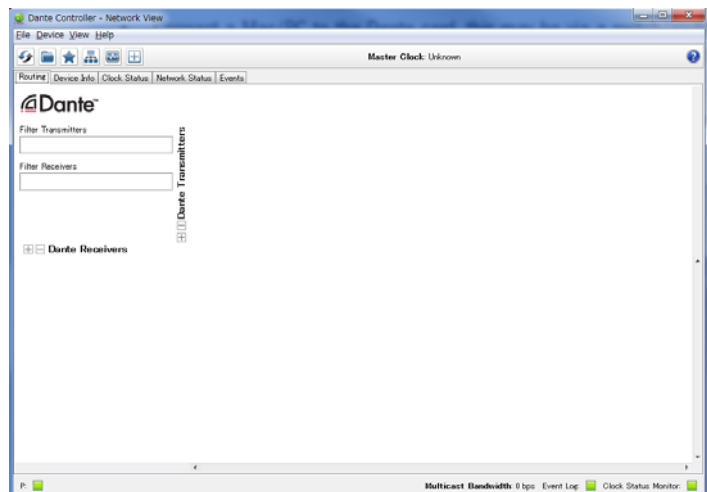
■ 初期設定

- ・ www.soundcraft.com から最新の Si コンソール用ソフトウェアをダウンロードし、コンソールにインストールします。
- ・ www.audinate.com/DownloadBonjour から PC 用「Bonjour」をダウンロードし、インストールします。Mac OSX の場合、Bonjour は標準であり、通常は iTunes と共にインストールされています。バージョンが最新であることを確認してください。
- ・ 最新の Dante Controller ソフトウェアをダウンロードし、パソコンにインストールします。
- ・ パソコンを Dante カードに接続します。ス

イッチ/ルーター経由で接続しても、Dante カードの PRIMARY または SECONDARY ポートに直接接続してもかまいません。接続がアクティブになると、カード上の LINK インジケータが点滅し始めます。

※Dante カードのネットワーク・ポートは Auto-MDIX 機能を備えているため、クロスケーブルは不要です。

・ Dante Controller アプリケーションを起動します。しばらくすると右のような画面が表示されます。



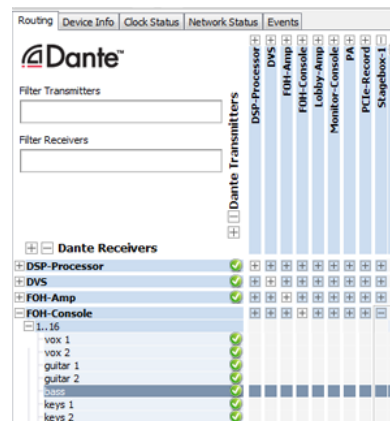
■ DANTE ネットワークの基本設定

以下のセクションでは、Si Dante カードの基本セットアップと使用方法について説明します。Dante の詳細な情報については、Audinate ウェブサイト (www.audinate.com) をご覧ください。

Network View

Routing - ルーティングのマトリクス・ビューです。「+」をクリックするとマトリクス・ビューが展開されます。

※Dante Controller ソフトウェアはファイアウォール経由でも動作しますが、ファイアウォールを無効にするか、Dante のポートをオープンしないとアクセスできない情報もあります (Device Config、Network Config、Dante Controller など)。



Device Info - 検出された Dante 機器の情報を表示します。

Device Name	Product Type	Product Version	Primary Address	Primary Link Speed	Secondary Address	Secondary Link Speed
DSP-Processor	Bklyn2	3.6.4.16	169.254.53.0	1Gbps	172.31.1.6	1Gbps
DVS	Dvs1Win	3.0.6	169.254.55.0	1Gbps	N/A	N/A
FOH-Amp	Bklyn2	3.6.4.16	169.254.44.0	1Gbps	172.31.184.156	1Gbps

Clock Status - Dante ネットワークのクロック設定を表示／編集します。

Device Name	Sync	Mute	Clock Source	Primary Status	Secondary Status	Preferred Master	Enable Sync To External
DSP-Processor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dante	Slave	Link down	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DVS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dante	Slave	Link down	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FOH-Amp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dante	Slave	Link down	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FOH-Console	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dante	Master	N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ネットワーク内の 1 台の機器のみに対して「Preferred Master」(優先マスター)を設定すると、必ずその機器がクロック・マスターとして選択されます。2 台以上の機器を「Preferred Master」として設定した場合、Dante システムによってマスターが選択されます。

※Clock Status 設定は、Dante ネットワークのクロックに適用されます。コンソールなどの接続機器は、特定システム内での必要に応じて Dante ネットワークとの間でクロックを同期させなければなりません。

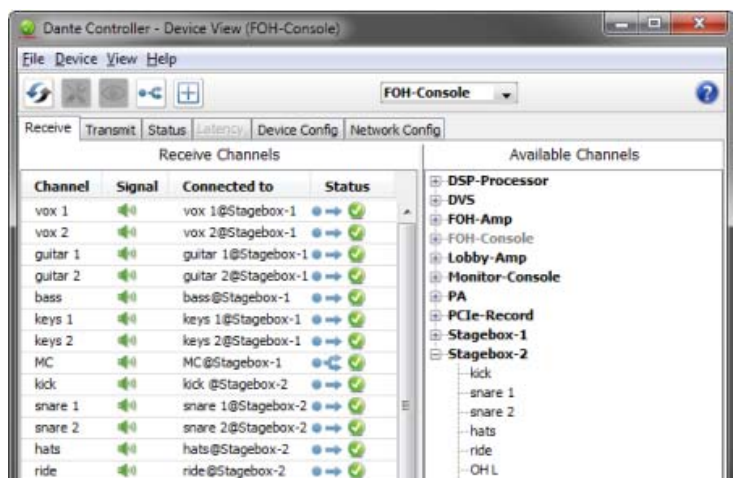
Slave to External Word Clock : このチェックボックスがオンの場合、Dante カードはコンソールの内部ワードクロックに同期します。オフの場合、特定システム内での必要に応じてホスト機器を Dante カードまたはシステムのワードクロックに同期させなければなりません。

■ Device View について

Device View では、選択した Dante 機器を表示／編集できます。

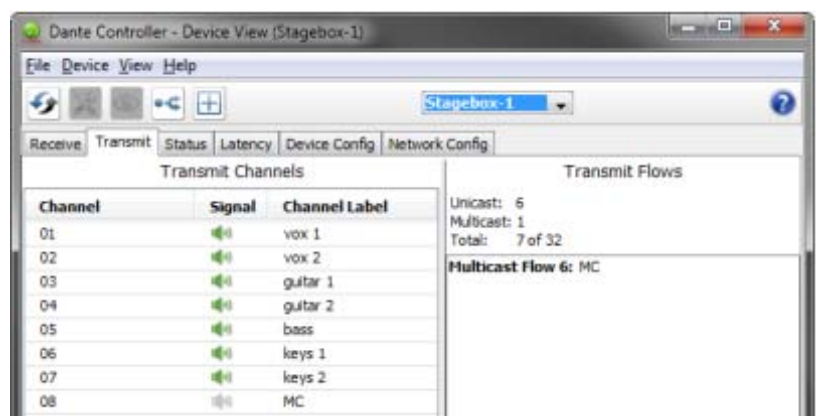
Receive - 全ての受信チャンネルおよび現在の機器が利用可能なチャンネルに関する情報を表示します。以下の2つの領域に分かれています。

- ・ **Receive Channels** - ウィンドウの左側には、受信チャンネルのリストが表示されません。また、接続されているかどうか、接続されている場合は接続先のチャンネルと接続の状態も表示されます。
- ・ **Available Channels** : ウィンドウの右側には、現在の機器による割当てが可能な、他の機器からの送信チャンネルのリストが表示されます。「Available Channels」から「Receive Channels」にドラッグ&ドロップすることが可能です。

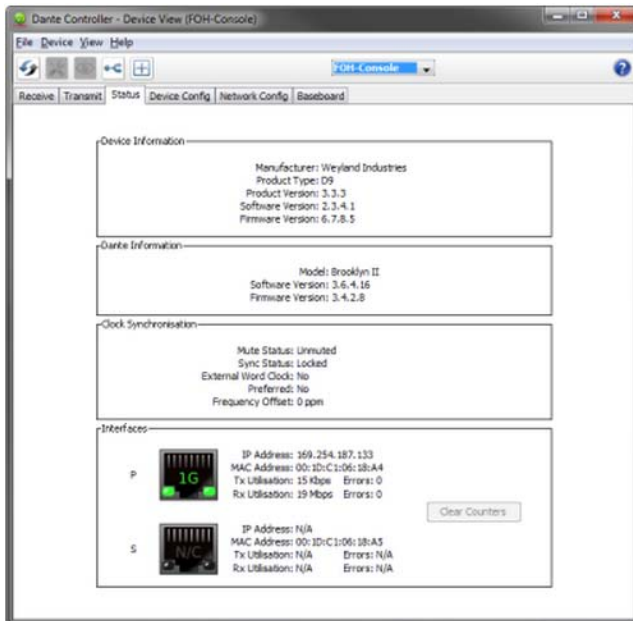


Transmit - 機器の送信設定を表示／編集します。

Transmit Channels : タブの左側の領域には、機器の送信チャンネルとユーザー定義チャンネル・ラベルが表示されます。送信チャンネルのラベルはユーザーが作成することが可能です。テーブルへの入力、チャンネル・ラベルに不正文字が使用されないようにフィルタリングされます。送信チャンネル・ラベルを変更するには、ラベルをダブルクリックし、新しいラベルを入力します。送信チャンネル・ラベルは、その機器上で固有の名称でなければなりません。



Status : Dante 機器に関する情報を表示します。この情報はトラブルシューティングやソフトウェア/ファームウェアが最新かどうかの確認に必要です。

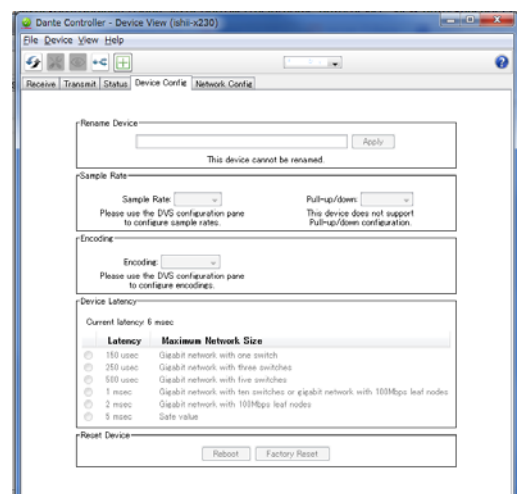


Device Config - 以下の機器固有パラメーターを表示/編集できます。

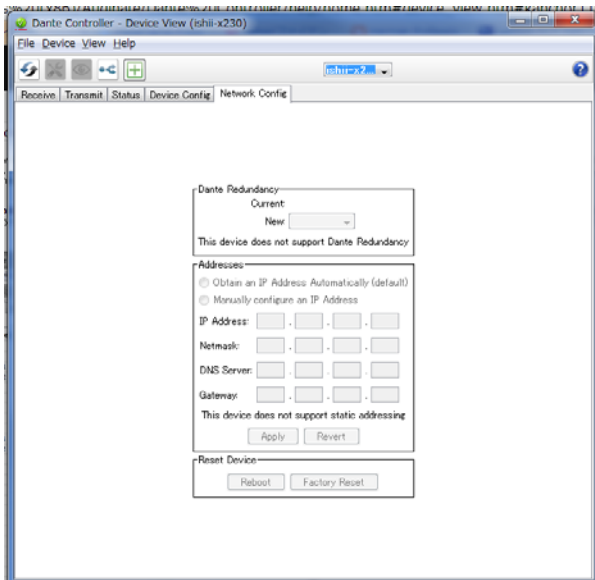
- ・ Rename Device : Dante 機器名を変更できます。
- ・ Sample Rate : 48kHz 固定で、編集できません。
- ・ Latency : 適切なレイテンシーを選択できます。

※Si Dante カードは 0.15 msec の設定は使用できません。

Factory Reset : Dante インターフェースを再起動して工場出荷時設定に戻すことができます。再起動の後、AC 電源ケーブルを抜き差しして電源を入れ直すことをお勧めします。Factory Reset を実行すると以下の機器設定が消去されます。



- ・ ユーザー定義機器名
- ・ ユーザー定義チャンネル・ラベル
- ・ クロック設定 (クロック・マスター/外部クロック・マスター設定)
- ・ スタティック IP アドレス
- ・ 冗長構成
- ・ サンプリングレート設定 (プルアップ/プルダウンを含む)
- ・ レイテンシー設定
- ・ 既存の音声ルーティング



Network Config - Dante Redundancy モードを表示／編集
できます。

Switched Mode : SECONDARY イーサネット・ポートが標準ス
イッチ・ポートとして動作し、デジチェーン接続が可
能です。

Redundant Mode : Dante 音声トラフィックが両方のイーサ
ネット・ポートに二重化され、SECONDARY ポートによる冗
長ネットワークを構築できます。

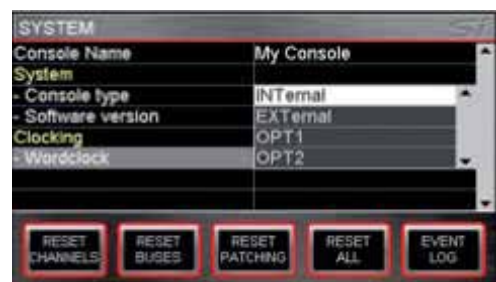
■ Dante のプリセット

コンソールに装着された Dante カードとのパッチ設定は、Show data の一部または Cue の一部として保存されま
すが、Dante カードの設定および Dante 音声ストリームのルーティングは Show data には保存されません。

Dante カードの交換などを行った場合、「新しい」カードの設定が必要です。これは、手作業で行うか、前に保存
したプリセットを Dante Controller ソフトウェアの「File」メニューからロードします

■ SOUNDRAFT コンソールのクロック・オプション

Si Performer ソフトウェア及び Si Expression ソフトウェア
Ver. 1.6 以降、Si コンソールはオプション・カード・スロット
からクロックを受信できるようになりました。Dante カードを装
着したコンソールは、BNC ワードクロック接続を別途用意する必
要なく、Dante ネットワークからクロックを受信することが可能
です。



オプション・カード・スロットからのクロック受信オプションは、「SYSTEM」メニューの「OPTION」または「OPT
1」／「OPT 2」（オプション・カード・スロットを2つ搭載したコンソールの場合）です。

コンソールをネットワークのスレーブにする場合、オプション・カード・スロット OPT 1、OPT 2 からクロック
を受信するようにコンソールを設定する必要があります。

コンソールをマスターにする場合、内部クロック・ジェネレーター（INT）をコンソールのクロック・ソースとして設定します。

右図は、コンソールのタッチスクリーン画面の「SYSTEM」メニュー部分です。

※コンソールのクロック選択の誤りは、クロック・エラーによるノイズやドロップアウトの原因となります。周辺機器の損傷を防止するために、クロック・ソースは慎重に選択してください。

※コンソールのクロック・オプションを変更する場合、Dante Controller およびカードの DIP スイッチ設定の調整も必要です。