
Audinate

Dante Virtual Soundcard ユーザーガイド

Version 3.0.x (Windows XP/Vista/7、Mac OSX 10.5/10.6 対応)



著作権

© 2010 Audinate Pty Ltd All Rights Reserved.

Audinate®、Audinate のロゴおよび Dante は Audinate Pty Ltd の商標です。

他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

Audinate の製品は米国特許 No. 7,747,725 号で保護されています。

法的通知および免責事項

Audinate は本書の知的所有権をすべて有します。

本書に記述された内容は参考情報として提供するものです。情報の正確性と完全性について十分な注意を払っていますが、誤りや欠落があった場合に Audinate はいかなる保証も責任も負うものではありません。

本書の情報を利用した結果として生じるいかなる損失あるいは損害に対しても Audinate は責任を負いません。本書の情報は読者が自らの評価について責任を持つことを前提として提供されるものです。

ソフトウェア使用許諾の告知

Audinate が提供する製品には Audinate の使用許諾契約およびサードパーティーの使用許諾契約が適用されます。

これらの詳細な情報および各使用許諾の内容については、下記ウェブサイトをご覧ください。

<http://www.audinate.com/software-licensing-notice>

問合せ先

Audinate Pty Ltd

Level 1, 458 Wattle Street
Ultimo NSW 2007
AUSTRALIA
Tel. +61 2 8090 1000

郵便宛先

Audinate Pty Ltd
PO Box 855
Broadway NSW 2007
AUSTRALIA

Audinate Inc

USA Tel: +1 503 224 2998

info@audinate.com

www.audinate.com

目次

はじめに	5
Audinateについて.....	5
Danteについて.....	5
Dante Controllerについて.....	6
Dante Virtual Soundcardについて.....	7
インストール前の重要なお知らせ	8
対応するプラットフォーム.....	8
Dante Controller.....	8
最小システム要件.....	8
全般.....	8
Windows.....	9
Mac OS X.....	9
OSのアップデート.....	9
Bonjourがインストールされていることを確認.....	9
ファイアウォールの設定.....	9
Dante Virtual Soundcardのインストール	11
インストール前のチェックリスト.....	11
旧バージョンのアンインストール.....	11
Windows.....	11
Mac OS X.....	11
Dante Virtual Soundcardのダウンロード.....	11
WindowsへのDante Virtual Soundcardのインストール.....	12
Mac OS XへのDante Virtual Soundcardのインストール.....	12
Dante Virtual Soundcardコントロールパネルの起動	13
Windows.....	13
Mac OS X.....	13
Dante Virtual Soundcardのライセンス取得	14
ライセンスIDの取得.....	14
ライセンスIDの入力.....	15
Dante Virtual Soundcardの設定	16
Dante Virtual Soundcardコントロールパネル: Settingsタブ.....	16
Dante Virtual Soundcardの設定変更方法.....	16
ON/OFFボタン.....	17
オーディオフォーマット.....	17
Danteレイテンシー.....	18
ネットワークインターフェース・アイコン.....	18
ネットワークインターフェースの選択.....	18
ASIO Settings.....	19
高度な設定.....	20
Dante Virtual Soundcardコントロールパネル: Licensingタブ.....	20
Dante Virtual Soundcardコントロールパネル: Aboutタブ.....	20
オーディオアプリケーションとともにDante Virtual Soundcardを使用する方法	21

重要なお知らせ	21
オーディオアプリケーションの選択	21
Windows用ASIO	21
Mac OS X用Core Audio	21
オーディオインターフェースとしてのDanteの選択	21
Windows	21
Mac OS X	21
トラブルシューティング	23
起動時のエラーメッセージ	23
操作中のエラーメッセージ	23
ライセンスに関するエラーメッセージ	23
その他のトラブルシューティング	24

はじめに

Audinateについて

Audinate 社はネットワーク機器の開発を行うトップクラスの企業であり、その製品は世界のマルチメディアシステムの接続方法を革新します。現在 Audinate 製品の顧客は急速に増えつつあり、主要なブランドを含む世界中のプロオーディオ業界で利用されています。

Audinate のハードウェアおよびソフトウェアの製品とソリューションは、同社のネットワーク専門技術者が発明した特許技術に基づいており、製造業者とオーディオシステムのソリューション提供業者が、高度でありながら使いやすいプロオーディオ品質の AV ソリューションを標準 IP ネットワーク上で構築することができますようになります。

Audinate 社は米国とオーストラリアのシドニーに拠点を置いています。

Danteについて

Dante は現在と将来のネットワーク機器の機能をフル活用するように設計されており、従来型のオーディオネットワーク設計の制約を受けないメディア伝送方式を採用しています。Dante は性能の制限のない頑強かつ柔軟なオーディオネットワークを容易に構築できます。Dante はギガビットのネットワーク環境で、異なるサンプリング周波数と量子化ビット数のオーディオを同時に伝送することができます。また、異なるレイテンシーを持つネットワークゾーンの設計を行うこともできます。

Dante はインターネットプロトコルに基づいています。イーサネットを用いた標準 IP を使用しているため、市販のリーズナブルなコンピュータネットワークのハードウェアで動作することができ、標準 QoS を使用することによって、ネットワークを他のデータおよびコンピュータのトラフィックと共用することができます。

Dante は正確なサンプル同期を維持し、プロオーディオに求められる非常に小さいレイテンシーでのオーディオ送を実現します。オーディオ伝送とは別の同期手法によって、複数のスイッチをまたぐ場合であっても、機器間/ネットワーク間で完全に同期した複数のオーディオチャンネル再生を行うことができます。

Dante は、機器の自動認識やシステム設定によって真にプラグ & プレイなネットワークを実現しています。Dante 対応機器は自動的にネットワーク構成を設定し、自身とチャンネルの情報をネットワーク上に通知することで、複雑で間違いやすい設定手順を不要にしています。またネットワーク機器とその入出力信号に覚えやすい名前を付けることもできます。

Dante はオーディオチャンネルの設定と伝送ができるだけではありません。Dante IP ネットワークで制御信号およびモニタリング情報を送受信することができます。これには、機器特有のメッセージと各メーカー規定の制御信号が含まれます。

Dante は現在および将来のネットワーク規格に強く結びついており、他のデジタルオーディオ伝送では不可能な将来の技術への対応を可能にしています。Dante は当初よりギガビットネットワークを考慮して設計されており、現在では新しい「AVB ネットワーク」規格の一部を既に取り込んでいます。ネットワーク規格の進歩に対する対応は Dante の今後には欠かせない要素です。

Danteの技術は組み込み容易なハードウェアとソフトウェアの製品、リファレンス設計、および開発APIとして利用可能です。詳細についてはwww.audinate.comを参照してください。

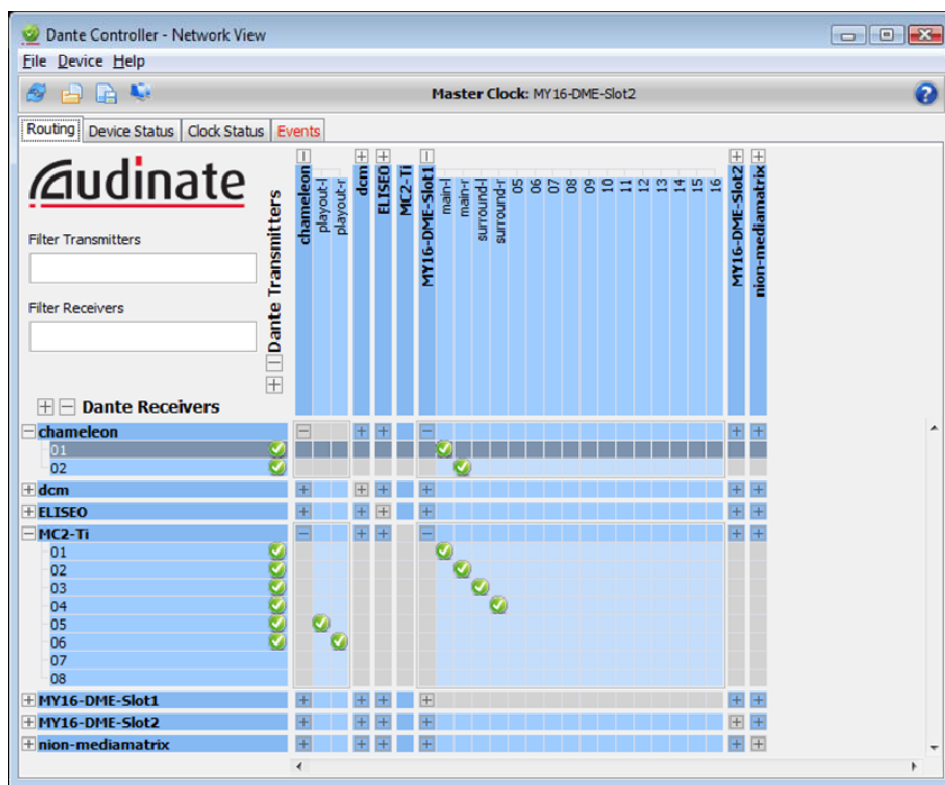
Dante Controllerについて

Dante Controller は Dante ネットワークの設定とオーディオルーティングを可能にする Windows PC/Mac 対応のアプリケーションソフトウェアです。

オーディオの制御とルーティングを行うためには、Dante ネットワーク上の PC または Mac に Dante Controller をインストールする必要があります。これは Dante Virtual Soundcard と同じ PC/Mac にインストールすることができます。

Dante Controller をインストールした PC または Mac を Dante ネットワークに接続すると、以下のことができます。

- ❖ ネットワーク上の Dante 対応オーディオ機器（以下、「機器」）とそのチャンネルを表示
- ❖ 機器のクロックとネットワーク設定を表示
- ❖ 機器にオーディオをルーティングし、その状態を表示
- ❖ オーディオチャンネルのラベルを数字から覚えやすい名前に変更
- ❖ 受信レイテンシーのカスタマイズ
- ❖ オーディオのルーティングに関するプリセット情報の保存
- ❖ 以前に保存したプリセット情報の適用
- ❖ 以下を含む機器設定オプションの表示と設定
 - 機器名称の変更
 - サンプリング周波数およびクロック設定の変更
 - 詳細ネットワーク情報の表示
 - 機器ウェブサイトアクセスしてファームウェアとライセンス情報を更新
 - LED の点滅などによる機器の識別



Dante Virtual Soundcardについて

Dante Virtual Soundcard は PC または Mac を Dante 対応機器に変え、専用のハードウェアなしに標準イーサネットポートを通じて Dante オーディオトラフィックの送信および受信を可能にするアプリケーションソフトウェアです。

Dante Virtual Soundcard は標準 Mac Core Audio または Steinberg の ASIO オーディオインターフェースを使用し、対応する任意のオーディオアプリケーションを使用することができます。

Dante Virtual Soundcard をインストールした PC または Mac を Dante ネットワークに接続すると以下のことができます。

- ❖ オーディオサンプリング周波数の表示と変更
- ❖ 受信レイテンシーのカスタマイズ
- ❖ イーサネットネットワークインターフェースの表示と設定、およびインターフェースの詳細表示
- ❖ ASIO 特有のパラメータの表示および設定 (WindowsPC のみ)



インストール前の重要なお知らせ

対応するプラットフォーム


Dante Virtual Soundcard ソフトウェアは Windows XP Service Pack 3 (32 ビット)、Windows Vista (32 ビット)、および Mac OS X 10.5 (Intel) で利用可能です。

Dante Controller

オーディオの制御とルーティングを行うために、Dante ネットワーク上の PC または Mac に Dante Controller をインストールする必要があります。これは Dante Virtual Soundcard と同じ PC または Mac にインストールすることができます。

Dante Controller のソフトウェアは Audinate のウェブサイト <http://www.audinate.com/> からダウンロードすることができます。


インストールと操作の要領については Dante Controller ユーザーガイドを参照してください。

 Dante Virtual Soundcard バージョン 3.0.x はバージョン 3.0.0 より前の Dante Controller には適合しません。

最小システム要件

Dante Virtual Soundcard を Steinberg の Cubase などの代表的なオーディオアプリケーションとともに使用するためにコンピュータが満たすべき最小システム仕様を下表に示します。CPU 処理速度と HDD 転送速度を多く必要とするアプリケーションとともに使用する場合は、より強力なコンピュータが必要になります。

免責事項: コンピュータが以上の要件を満たしても、特定のハードウェアに関する他の性能上の問題が生じることがあります。その場合は、各機器メーカーのサポートに相談してください。

 Audinate の AUD-ANO-Windows-Performance-Tuning と題したアプリケーションノートは Dante Virtual Soundcard を動作させるときに最適な性能を発揮するための Windows PC のチューニングに関するヒントを示します。これは Audinate のウェブサイト <http://www.audinate.com/> のサポートセクションから入手可能です。

全般

構成品	最小要件
プロセッサ	デュアルコア CPU
メモリー	1 ギガバイトの RAM
ネットワーク	有線イーサネットネットワーク・インターフェース (1Gbps/100Mbps) 32in/32out @48 kHz を超えるチャンネル数を扱う場合はギガビット (1Gbps) インターフェースが必要 注: 無線 LAN (Wi-Fi) には対応していません。
ハードディスクドライブ	16 チャンネル以上の録音または再生を同時に行う場合は、7200rpm 以上のディスク速度を推奨します。

Windows

構成	最小要件
OS	Windows 7 (64 ビット/32 ビット) Windows XP SP3 以上 (32 ビットのみ) Windows Vista SP1 以上 (32 ビットのみ) 注: ホスト名および機器名以外は UTF-8 と Unicode の両方に対応しています。ホスト名と機器名については DNS 規格が Unicode に対応していません。
Windows ドライバ	システムドライバは Windows Logo Program が期待する標準性能のものである必要があります。
オーディオアプリケーション	マルチチャンネルの録音／再生を行うためには ASIO オーディオ機器インターフェースに対応する必要があります Adobe Audition には対応していません。

Mac OS X

構成	最小要件
OS	Mac OS X 10.6 (64 ビット) Mac OS X 10.5 および 10.6 (32 ビット) 注: Intel アーキテクチャーにのみ対応しています。PowerPC には対応していません。
オーディオアプリケーション	サウンドカードへの標準 Core Audio インターフェースを使用する任意のオーディオアプリケーション (iTunes、Cubase、Nuendo など)

OSのアップデート

PC または Mac に最新の Windows または Apple アップデートが適用されていることを確認してください。

Bonjourがインストールされていることを確認

Dante Virtual Soundcard は Apple の Bonjour の利用を前提としています。Bonjour は Mac OS X にデフォルトでインストールされており、何もする必要はありません。

Bonjour の最新バージョンを Windows にインストールするには以下にアクセスしてください。

- ❖ <http://www.apple.com/downloads/macosx/apple/windows/bonjourforwindows.html>

ファイアウォールの設定

Windows ファイアウォールと Mac OS X 内蔵ファイアウォールの設定はインストール時とシステム起動時 (Dante Virtual Soundcard サービス起動時) に自動的に行われます。

Dante Virtual Soundcard は以下のポートを使って UDP 通信を行います。

- ❖ Dante クロック同期: 319、320
- ❖ Dante オーディオルーティング: 4440、4444、4455
- ❖ Dante の制御およびモニタリング: 8700～8704、8800

❖ Dante マルチキャストおよびユニキャスト・オーディオ: 4321、14336~14600
サードパーティのファイアウォール製品を使う場合には、上記のポート情報を利用して設定してください。

Dante Virtual Soundcardのインストール

このセクションでは Dante Virtual Soundcard のインストールと操作の概要を示します。

インストール前のチェックリスト

以下を確認してください。

- ❖ ここまでの内容を読みましたか？
- ❖ Bonjour がインストールされていることを確認しましたか？
- ❖ 旧バージョンの Dante Controller があればアンインストールしましたか？
- ❖ 旧バージョンの Dante Virtual Soundcard があればアンインストールしましたか？
- ❖ ファイアウォールを設定する必要の有無をチェックしましたか？
- ❖ アドミニストレーター権限のあるアカウントでログインしましたか？



Windows を使用している場合にはユーザーを切り替えるだけでは不十分です。ユーザーを変更してアドミニストレーターになるためには、いったんログアウトし、新しいユーザーとして再びログインする必要があります。

旧バージョンのアンインストール

新しい Dante Virtual Soundcard をインストールする前に、旧バージョンがあればアンインストールしてください。

Windows

Dante Virtual Soundcard の旧バージョンを以下の方法でアンインストールします。

- ❖ Dante Virtual Soundcard バージョン 2.x.x 以前の場合には、スタート>プログラム>Audinate>Dante Virtual Soundcard>Uninstall からアンインストールした後、コンピュータを再起動します。
- ❖ バージョン 3.x.x の場合には、スタート>設定>コントロールパネル>プログラムの追加と削除>Audinate>Dante Virtual Soundcard からアンインストールします。

Mac OS X

Dante Virtual Soundcard の以前のバージョンをアンインストールするためには、新しい.dmg ファイルにある“Uninstall”ツールを使ってください。詳細については“Mac OSX への Dante Virtual Soundcard のインストール”の項を参照してください。

Dante Virtual Soundcardのダウンロード

Dante Virtual Soundcard を以下の方法でダウンロードします。

- ❖ Audinateのウェブサイト<http://www.audinate.com/>にアクセスします。
- ❖ “Support” -> “Software Downloads” -> “Dante Virtual Soundcard”に進みます。
- ❖ まだログインしていない場合には、ログインまたは登録をするように求められます。
- ❖ 登録が終了した後、必要なバージョンの Dante Virtual Soundcard (Mac OSX または Windows XP/Vista) をダウンロードします。

WindowsへのDante Virtual Soundcardのインストール

Dante Virtual Soundcardの自動インストールファイルを適切なディレクトリ(例えば、C:\downloads)にダウンロードした後、以下を実行します。

- ❖ ダウンロードした自動インストールファイルのアイコンをダブルクリックします。
- ❖ 「Open File –Security Warning」というタイトルの通知が表示されます。これには“The Publisher could not be verified. Are you sure you want to run this software?”と表示されます。Run ボタンをクリックして続けます。
- ❖ Dante Virtual Soundcard Setup Wizard ダイアログボックスが表示されます。Next をクリックして続けます。



Dante Virtual Soundcard が既にインストールされている場合には、Repair(欠落または壊れたファイル、ショートカット、およびレジストリエントリを直して最新のインストールを修復)と Remove (Dante Virtual Soundcard をコンピュータから削除)の2つの中から選択するダイアログボックスが表示されます。

- ❖ Dante Virtual Soundcard 使用許諾契約条項が表示されます。内容に同意する事を確認し、ボックスにチェックして Install ボタンをクリックします。
- ❖ Dante Virtual Soundcard がインストールされます。インストールが終了すると、ウィザード終了後すぐに Dante Virtual Soundcard を起動するかどうかを選択するダイアログボックスが表示されます。

Mac OS XへのDante Virtual Soundcardのインストール

Mac OS X に Dante Virtual Soundcard をインストールするには以下を実行します。

- ❖ Dante Virtual Soundcard .dmg ファイルをダブルクリックします。ドライブアイコンが Desktop ad Finder ウィンドウに表示されます。これをダブルクリックして開きます。
- ❖ Dante Virtual Soundcard.pkg をダブルクリックします。これによりインストーラが起動します。
- ❖ 使用許諾契約条項を読み、同意する事を確認して Agree ボタンを押します。



以前に Dante Virtual Soundcard がインストールされている場合には、インストールする前に.dmg ファイルにあるアンインストーラを使ってアンインストールしてください


Dante Virtual Soundcardコントロールパネルの起動

Windows

デフォルトとして、Dante Virtual Soundcard は以下のところにインストールされます。

C:\Program Files\Audinate\Dante Virtual Soundcard\


Dante Virtual Soundcard コントロールパネルは以下の2つの方法で起動することができます。

- ❖ スタートメニューからスタート>プログラム>Audinate>Dante Virtual Soundcard >Dante Virtual Soundcard を選択します。
- ❖ インストールされたディレクトリ内の Dante Virtual Soundcard アイコン  をクリックします。

Mac OS X

Dante Virtual Soundcard アプリケーションは Applications フォルダにインストールされます。

Dante Virtual Soundcard コントロールパネルを起動するには以下の操作を行います。

- ❖ Application フォルダ内の Virtual Soundcard アイコン  をクリックします。

Dante Virtual Soundcardのライセンス取得

Dante Virtual Soundcard はライセンス ID を入力してアクティベートするまでは動作しません。


ユーザーが Dante Virtual Soundcard コントロールパネルを最初に起動すると下図の画面が表示されます。




図: Dante Virtual Soundcard ライセンス画面(ライセンスなしの場合)

ライセンスIDの取得

ユーザーは www.audinate.com において Audinate に e メールアドレスを登録して、Dante Virtual Soundcard についての有効なライセンス ID を取得することが必要です。Dante Virtual Soundcard の無料コピーまたは割引コピーの権利を含む Dante 製品を購入した場合には、ライセンス ID を取得する詳細な方法が製品に付属する文書に示されています。例えば、Dante-MY16-AUD を購入した場合には、MY カードのシリアル番号を利用して、Audinate のウェブサイト登録してライセンス ID を得ることができます。ライセンス ID は直ちに e メールで通知されます。

 Dante Virtual Soundcard コントロールパネルのライセンス ID 欄に Dante-MY16-AUD のシリアル番号を使うことはできません。

 Dante Virtual Soundcard をインストールするコンピュータがインターネットに接続されている場合には、Get a License ボタンをクリックすると Audinate のウェブサイトへ接続されます。

ライセンスIDの入力

ライセンス ID を得た後、ダイアログボックスに入力することができます。正しいフォーマットのライセンス ID がダイアログボックスに入力されるまで、Activate ボタンは有効になりません。Activate をクリックするとインストールが Audinate のサーバーに登録されます。(このステップの間、コンピュータをインターネットに接続してください。) このステップが完了すると、“Licensed to …”のメッセージが表示され、ソフトウェアが使用可能になります。コントロールパネルは下図のようになります。



図: Dante Virtual Soundcard ライセンス画面(ライセンスあり) (Windows)

トライアルライセンスを使用している場合には、コントロールパネルには以下のように表示されます。



図: Dante Virtual Soundcard のライセンス画面(トライアルライセンス) (Windows)

トライアル期間完了後も Dante Virtual Soundcard を使用し続けるためには、Dante Virtual Soundcard のコピーを購入するか、または永久ライセンスの権利が付いた他の Dante 製品を購入する必要があります。


Dante Virtual Soundcardの設定

Dante Virtual Soundcard アイコン  をクリックしたときに表示されるコントロールパネルは Dante Virtual Soundcard そのものではなく、Dante Virtual Soundcard の設定と制御を行うためのものです。

Dante Virtual Soundcard コントロールパネルを開いたときに、Settings、Licensing、および About の3つのタブがある画面が表示されます。アプリケーションを起動したときには Settings タブが常に選択されます。

Dante Virtual Soundcardコントロールパネル: Settingsタブ

Settings タブは Dante Virtual Soundcard コントロールパネルを開いたときの最初の画面です。

 Dante Virtual Soundcard の動作中か、または ASIO アプリケーションが接続されているときには設定を変更することはできません。

ASIO アプリケーション (Cubase および Logic など) が Dante Virtual Soundcard に接続されている場合には、“ASIO Application: Connected” のメッセージが Settings タブの下部に表示されます。

Dante Virtual Soundcardの設定変更方法

設定変更の方法を以下に示します。

- ❖ まず ASIO アプリケーションを停止します。
- ❖ Dante Virtual Soundcard を停止します。
- ❖ Dante Virtual Soundcard の設定を変更します。
- ❖ Dante Virtual Soundcard を起動します。
- ❖ 最後に ASIO アプリケーションを起動します。



図: Dante Virtual Soundcard の Settings 画面 (Windows)

ON/OFFボタン

Settings タブは Dante Virtual Soundcard がオンであるかオフであることを示し、ON/OFF ボタンによってこの状態を変更することができます。




灰色：Dante Virtual Soundcard は動作していません。




緑色：Dante Virtual Soundcard が動作しています。

このボタンをクリックすることによって、ユーザーが Dante Virtual Soundcard の状態をオン/オフすることができます。Dante Virtual Soundcard の動作中には、Settings タブの他のすべてのボタンとドロップダウンリストはグレイアウトされます。

 Dante Virtual Soundcard コントロールパネルを起動したときには、最後に閉じられたときの状態が常に表示されます。コンピュータの電源をいったんオフにした後でオンにした場合には、Dante Virtual Soundcard は電源をオフにしたときの状態で再開します。

Dante Virtual Soundcard の動作中には、Dante Controller から認識できます。コンピュータの名前と同じラベルでネットワーク上に現れます。

 Dante Virtual Soundcard の Dante ラベルは、コンピュータそのものの名前を変更することによってのみ変更できます。

オーディオフォーマット

Settings タブの2つのドロップダウンボックスによって Dante Virtual Soundcard が対応するオーディオフォーマットを選択できます。“Audio Format”ラベルのすぐ右に sample rate ドロップダウンボックスがあります。sample rate ドロップダウンボックスのすぐ右に bit-depth ドロップダウンボックスがあります。これらのドロップダウンボックスの目的と許容される値を下表に示します。


ドロップダウンボックス	目的	許容される値
sample rate	サンプリング周波数の表示と設定	48,000Hz (48kHz) 96,000Hz (96kHz)
bit depth	量子化ビット数の表示と設定 (現在は 24 ビットのみに対応しています)	24-bit

Danteレイテンシー

Dante latency ドロップダウンボックスにより、ユーザーが受信レイテンシーの表示と設定を行うことができます。受信レイテンシーはコンピュータでの処理遅延とネットワークでの遅延をまとめて補正した値です。許容される値は以下のとおりです。

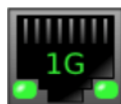
ドロップダウンボックス	目的	許容される値
Dante Latency:	Dante Virtual Soundcard が	Low (4ms)
	再生前に使用する受信レイテ	Medium (6ms)
	ンシーの表示と設定	High (10ms)

一般的に、Dante Virtual Soundcard が高性能の PC で動作しているときには Low の設定を使うことができます。

 性能の低いコンピュータは、Dante レイテンシーの設定を High にする必要がある場合があります。Dante レイテンシーを小さく設定しすぎると、オーディオが一時的に欠落するおそれがあります。

ネットワークインターフェース・アイコン

ネットワークインターフェース・アイコンが Settings タブの ON/OFF ボタンの下に表示されます。これは Dante Virtual Soundcard が使用しているネットワークインターフェース(コンピュータのイーサネットポート)の状態を示します。



アクティブな 1 Gbps イーサネットネットワークインターフェースを検出しました。



アクティブな 100 Mbps イーサネットネットワークインターフェースを検出しました。





イーサネットネットワークを検出していません。

ネットワークインターフェースの選択

ネットワークインターフェース・アイコンの右に、Dante Virtual Soundcard が使用するネットワークインターフェースの表示と選択を行うことができるドロップダウンボックスがあります。コンピュータの有線イーサネットネットワークインターフェースが複数ある場合には、使用するインターフェースをここから選択してください。

現在選択されているインターフェースの IP アドレスとイーサネット MAC アドレスがドロップダウンボックスの下に表示されます。

 Dante Virtual Soundcard は無線、USB、ブルートゥース、およびブリッジされたイーサネットインターフェースは使用できません。

 一台の PC または Mac 上で動作するすべての Dante アプリケーションは、どのイーサネットインターフェースが選択されているかの情報を共通で持っています。例えば、Dante Controller と Dante Virtual Soundcard を一台の PC にインストールし、Dante Virtual Soundcard から新しくイーサネットインターフェースを選択した場合、Dante Controller の設定も新しく選択されたインターフェースに自動的に切り替わります。


ASIO Settings

このボタンは Windows 用の Dante Virtual Soundcard でのみ利用可能です。Mac 用の Dante Virtual Soundcard は Core Audio を使用し、ユーザーが設定可能な設定を持ちません。Windows 用の Dante Virtual Soundcard で表示および設定が可能な ASIO 設定は以下のとおりです。


設定	説明	許容される値
Buffer size (バッファ サイズ)	Dante Virtual Soundcard とオーディオアプリケーションの間でオーディオ伝送に用いられる ASIO バッファのサイズ(オーディオサンプル数)です。性能の低いコンピュータでは大きい設定を使う必要があります。 Dante Virtual Soundcard を最初にインストールしたときには、バッファサイズは 128 サンプルに設定されます。	32、64、128、256、512、1024、または 2048 サンプル
Encoding (エンコーディング)	Dante Virtual Soundcard とともに使用するオーディオアプリケーションが必要とする量子化ビット数。アプリケーションの中には 24 ビットに対応していないものがあります。受信したすべてのオーディオはアプリケーションが対応する値(例えば 16 ビット)になるように切り捨てられます。送信されるすべてのオーディオは 24 ビットになります。 この値を変更するとオーディオ品質を損なう恐れがあるため、24 ビットに対応していない場合を除いて、この設定はデフォルトの 24 ビットのままとしておく必要があります。	16、24、または 32 ビット
ASIO latency (ASIO レイ テンシー)	ASIO バッファから Dante ネットワークにオーディオを送信する前に挿入されるレイテンシーです。コンピュータの処理遅延を補正します。 Dante Virtual Soundcard を最初にインストールしたときには、ASIO レイテンシーは 10 ms に設定されます。	1、2、3、5、10、および 20 ms

高度な設定

Dante Virtual Soundcard が Dante ネットワーク上で利用できる送受信オーディオ・チャンネル数を設定できます。これにより Dante Controller に表示されるチャンネル数を制限できます。設定は 2×2、4×4、8×8、16×16、32×32、および 64×64 です。

 Dante Virtual Soundcard が信頼性をもって録音／再生できる最大の Dante オーディオ・チャンネル数はネットワーク速度とサンプリング周波数に依存します。最大推奨数を下表に示します。

ネットワーク速度	最大チャンネル数 @48kHz/24bit	最大チャンネル数 @96kHz/24bit
100Mbps (ファストイーサネット)	32×32	16×16
1000Mbps (ギガビット)	64×64	32×32

 16 チャンネルを超えるチャンネルの録音／再生をハードディスクから行うためには 7200rpm 以上のディスク速度を推奨します。

Dante Virtual Soundcardコントロールパネル: Licensingタブ

Licensing タブにより、保有しているライセンスの状態を表示し、必要な場合には新しいライセンスキーを入力して Dante Virtual Soundcard を再びアクティベートします。トライアルライセンスを保有している場合には、トライアル期間が終了するまでの日数が表示されます。

このタブの使用方法の詳細については、「Dante Virtual Soundcard のライセンス取得」の項を参照してください。

Dante Virtual Soundcardコントロールパネル: Aboutタブ

About タブはインストールした Dante Virtual Soundcard のバージョンを表示します。また、使用許諾契約を読むことができます。

オーディオアプリケーションとともにDante Virtual Soundcardを使用する方法

重要なお知らせ

Dante Virtual Soundcard はハードウェアのサウンドカードと非常に似た動作を行います。


- ❖ オーディオアプリケーションを起動する前に、必要な設定を行ってから Dante Virtual Soundcard を起動してください。

オーディオアプリケーションの選択

Dante Virtual Soundcard は Apple Mac コンピュータの標準 Core Audio デバイスおよび Windows PC の ASIO サウンドデバイスと同様に動作します。

Windows用ASIO

Windows で一般的に使用されるオーディオインターフェースには多くの種類があります。Dante Virtual Soundcard は Cubase や Nuendo などプロ用オーディオアプリケーションの多くで推奨される ASIO オーディオインターフェースを備えており、この規格に対応するオーディオアプリケーションが使用できます。

 Dante Virtual Soundcard は Windows オーディオインターフェース (WDM/MME および DirectX など) に対応していません。また、Windows Media Player および iTunes などの Windows で利用可能な一般的なメディアプレイヤーとともに使用することができません。

Mac OS X用Core Audio

Mac OS X で利用可能なほとんどのオーディオアプリケーションで Core Audio インターフェースが利用されています。これにより Dante Virtual Soundcard を Logic などのプロ用オーディオアプリケーションから iTunes などのメディアプレイヤーまでの幅広いアプリケーションとともに使用することができます。

オーディオインターフェースとしてのDanteの選択

オーディオアプリケーションは一般的に使用するサウンドカードを選択する機能を備えています。Dante Virtual Soundcard をオーディオインターフェースとして使用するようアプリケーションを設定する前に、必要な設定を行って Dante Virtual Soundcard を起動してください。

Windows

オーディオアプリケーションからオーディオインターフェースとして Dante Virtual Soundcard を選択して設定します。利用可能なサウンドカードのリストに“Dante Virtual Soundcard – ASIO”と表示されます。表示されない場合は、Dante Virtual Soundcard が動作していないか、または正常でない状態です。

Mac OS X

iTunes などのアプリケーションを使用するためには、Dante Virtual Soundcard をシステムのデフォルトのサウンドカードとして設定する必要があります。Logic などのより高度なオーディオアプリケーションではアプリケーション自体からサウンドカードを選択することができます。

サウンドカードを選択できるアプリケーションの場合には、入力と出力の両方について利用可能なサウンドカードのリストから“Dante”を選択します。なお、利用可能なサウンドカードのリストに“Dante”が表示されないときには、Dante Virtual Soundcard が正常に動作していません。

アプリケーションからサウンドカードを選択する機能を持たないアプリケーションの場合には、System Preferences パネルを使ってデフォルトのサウンド入力と出力の設定を次の図に示すように設定します。

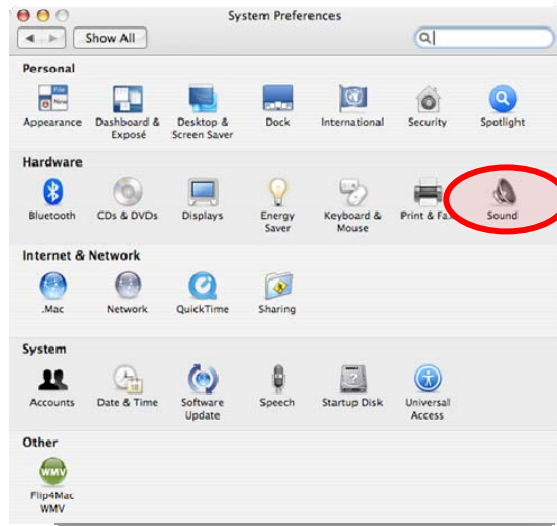


図: Mac OS X でのサウンドの設定 – System Preferences

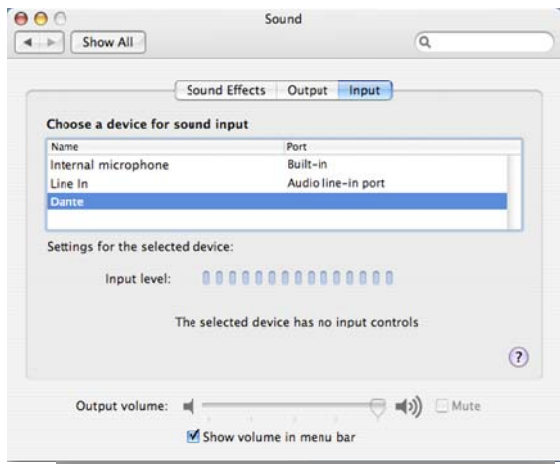


図: Mac OS X でのサウンドの設定 – 入力

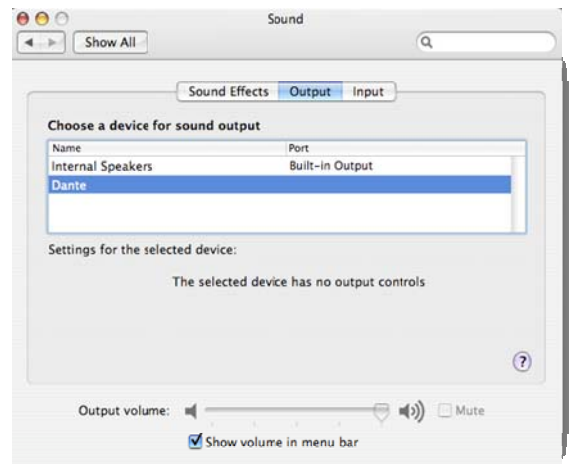


図: Mac OS X でのサウンドの設定 – 出力

ネットワーク内を伝送されるオーディオと干渉しないようにするために、system sound effects を Dante ではなく内蔵スピーカーに設定する必要があります。

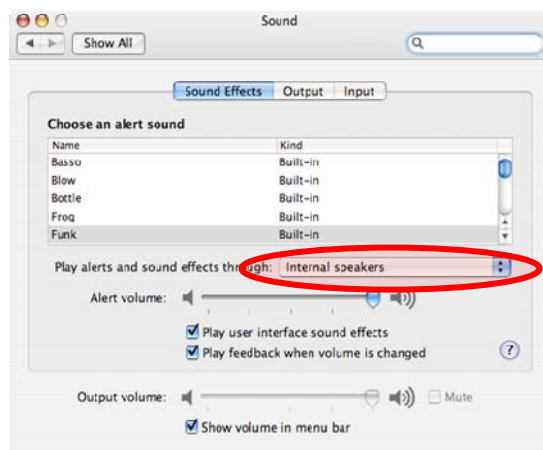


図: Mac OS X でのサウンドの設定 – 内蔵スピーカー

トラブルシューティング

起動時のエラーメッセージ

エラーメッセージ	解決方法
System clock has gone backwards since DVS was last run.	ライセンス ID をインストールし直してください。
The DVS Manager service is not available, please try again in a few minutes.	パソコンが完全に起動するのを待ってから Dante Virtual Soundcard を起動してください。

操作中のエラーメッセージ

エラーメッセージ	解決方法
The DVS Manager service is not available, please try again in a few minutes.	Dante Virtual Soundcard を再起動してください。

ライセンスに関するエラーメッセージ

エラーメッセージ	解決方法
The licensing server couldn't be found.	このメッセージが出続ける場合はネットワーク管理者にお問い合わせください。
Communication error while contacting server.	このメッセージが出続ける場合はネットワーク管理者にお問い合わせください。
DVS is not licensed for use via terminal server.	パソコンのリモートデスクトップの設定を解除してください。

DVS is not licensed for use on virtual machines.	Windows または Mac OSX が搭載された標準のパソコン上で Dante Virtual Soundcard を使用してください。
The license server has no knowledge of license id XXXX..	Dante Virtual Soundcard のライセンス ID が正しいことを確認してください。
The license has been activated too many times.	Dante Virtual Soundcard のライセンス ID が使用制限回数に達しています。

その他のトラブルシューティング

Dante 機器の使用に関するその他のトラブルシューティングについては Dante Controller ガイドに記載されています。