



MTX/MRX システム ファームウェア アップデートガイド

ヤマハ製品をご愛用いただきまして、まことにありがとうございます。

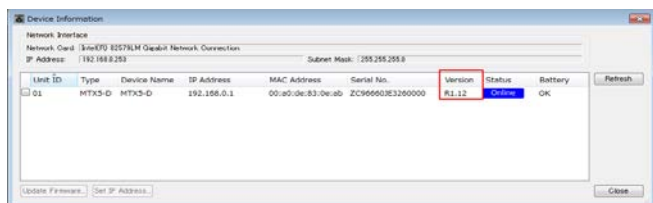
このガイドでは、MTX シリーズ、MRX7-D、XMV シリーズ、EXi8/EXo8 本体(以降機器本体)のファームウェアおよびMTX5-D、MRX7-DやXMVのDante 対応モデルに内蔵している Dante モジュールのファームウェアをアップデートする手順を説明します。

ご注意(必ずお読みください)

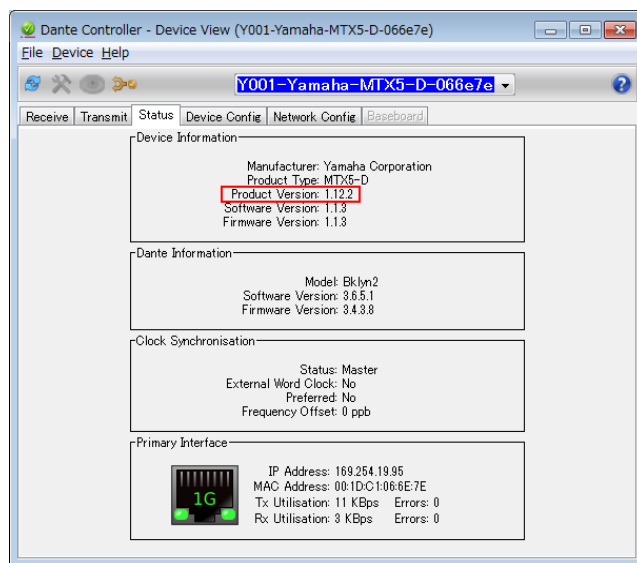
- ・ アップデート作業は、お客様ご自身の責任において行なっていただきます。
- ・ アップデート作業中（データのロード中）に機器の電源を切ったり、ケーブルを抜いたり、このガイドに記載された手順と異なった操作をされますと、機器が故障する場合がありますのでご注意ください。
- ・ アップデート作業に失敗し、もう一度アップデート作業を実行しても機器が正しく動作しない場合は、ヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。
- ・ 機器本体ファームウェアとそのアップデートプログラムおよびガイドの著作権は、すべてヤマハ株式会社が所有します。
- ・ Dante ファームウェアとそのアップデートプログラムの著作権は、Audinate 社が所有します。
- ・ ファームウェア、ソフトウェアおよびガイドの一部、または全部を無断で複製、改変することはできません。
- ・ このガイドに掲載されている画面は、すべて操作説明のためのもので、実際の画面と異なる場合がありますので、ご了承ください。
- ・ Dante は、Audinate 社の登録商標です。
- ・ Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- ・ Bonjour は、米国および他の国々で登録された Apple Inc.の商標です。
- ・ その他掲載されている会社名および商品名は、各社の商標および登録商標です。

バージョンの確認方法

- ・ 機器本体ファームウェアのバージョンは、MTX-MRX Editor の「Device Information」ダイアログまたは Audinate 社の Dante Controller で確認できます。

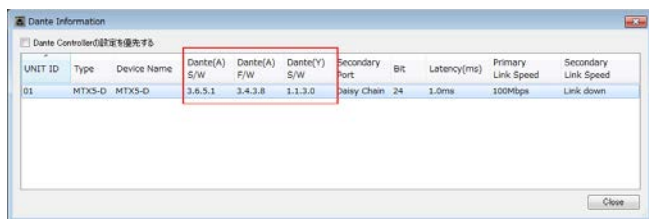


「Device Information」ダイアログ

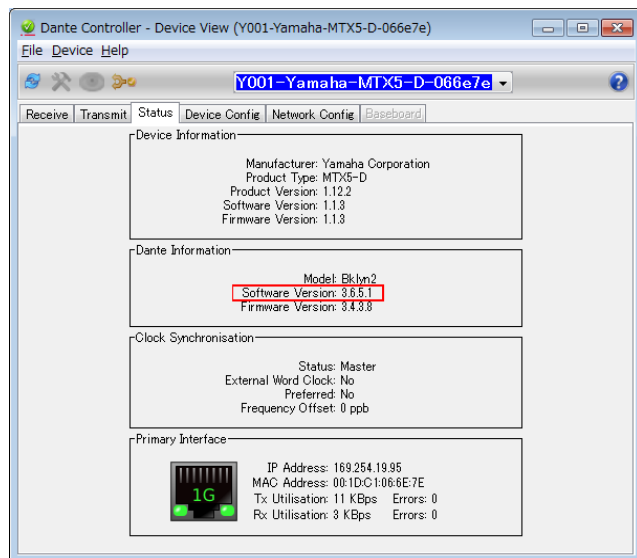


Dante Controller (Device View)

- ・ Dante ファームウェアのバージョンは MTX-MRX Editor の「Dante Information」ダイアログまたは Audinate 社の Dante Controller で確認できます。



「Dante Information」ダイアログ



Dante Controller (Device View)

アップデートの準備

アップデート作業を実行するためには以下のものをご用意ください。

次の条件を備えた Windows 対応コンピューター

OS	Windows 7 (32bit / 64bit)	Ultimate / Professional / Home Premium
	Windows 8.1 (32bit / 64bit)	無印 / Pro
	Windows 10 (32bit / 64bit)	Home / Pro
CPU	Core i3/i5 以上	
メモリー	4GB 以上	
HDD	250MB 以上の空き容量	
ネットワーク端子	1Gbps 以上対応の Ethernet 端子	

Ethernet ケーブル(CAT5e 以上を推奨。ストレート/クロスのどちらでも使えます)

MTX-MRX Editor、Dante Firmware Update Manager、Dante ファームウェア

ヤマハのプロオーディオサイト (以下の URL)から最新版をダウンロードしてください。

機器本体ファームウェアは MTX-MRX Editor をインストールするとコンピューターにコピーされます。

<http://www.yamahaproaudio.com/japan/ja/>

アップデートの流れ

本ガイドでは以下の流れでアップデートします。YDIF モデルの場合は色を付けた部分を実施してください。Dante モデルの場合はすべてを実施してください。ただし、Dante ファームウェアのアップデートが必要のない場合には、Dante モデルでも色を付けた部分を実施してください。



コンピューターが 2 台ある場合、片方を機器本体ファームウェアのアップデート用に、もう片方を Dante ファームウェアのアップデート用にと、TCP/IP の設定を切り替えずに作業ができます。

ダウンロードしたファイルの解凍

ダウンロードした「mtx_mrx_editorxxx_firmxxx.zip」(xxx はバージョン番号。以下同様)を解凍してください。インストーラーやファームウェアは以下のようなフォルダー構成になっています。

mtx_mrx_editorxxx_firmxxx

Dante

DanteFirmware : Dante ファームウェア

DanteFirmwareUpdateManager : Dante Firmware Update Manager インストーラー

editorxxx_firmxxx : MTX-MRX Editor インストーラーと機器本体ファームウェア

Firmware : 機器本体ファームウェア

Dante ファームウェアはパスにマルチバイト文字(日本語含む)が含まれていると、正しく動作しません。もしコンピューターにマルチバイト文字を含むディレクトリ名が存在する場合は、ASCII 文字のみを含むディレクトリに Dante ファームウェアを保存するようにしてください。(例 : C:¥temp など)

MTX Editor をインストールすると、機器本体ファームウェアは C:¥Program Files または C:¥Program Files(x86)に展開されます。

【NOTE】

・機器本体ファームウェアを正常に展開するためには、「setup.exe」と「Firmware」フォルダーは同じフォルダーにある状態で MTX-MRX Editor をインストールしてください。

MTX-MRX Editor のインストール

機器本体ファームウェアをアップデートするために MTX-MRX Editor をインストールする必要があります。

MTX-MRX Editor は以下の手順でインストールします。

1. 「editorxxx_firmxxx」フォルダーの中にある「setup.exe」をダブルクリックする。

MTX-MRX Editor のセットアップウィザードが表示されます。

2. 画面の指示に従ってインストールを実行する。

【NOTE】

・お使いのコンピューターに Bonjour がインストールされていない場合は、インストールの途中で Bonjour のインストールを要求する画面が表示されます。

Bonjour のインストールを要求された場合は、ヤマハプロオーディオウェブサイトから Bonjour をダウンロードして、インストールしてから、再度 MTX-MRX Editor をインストールしてください。

<http://www.yamahaproaudio.com/japan/ja/>

Dante Firmware Update Manager のインストール

Dante ファームウェアをアップデートするためには Dante Firmware Update Manager をインストールする必要があります。

「ダウンロードしたファイルの解凍」で解凍した DanteFirmwareUpdateManager フォルダの中にあるインストーラー (DanteFirmwareUpdateManager-x.x.x.exe) をダブルクリックして、画面の指示に従ってインストールしてください。

x.x.x は Dante Firmware Update Manager のバージョン番号を表わします。

Dante Firmware Update Manager が既にインストールされている場合は、バージョンの新旧関係なくアンインストールをして、解凍した Dante Firmware Update Manager をインストールしてください。

NOTE

- ・「Windows セキュリティ」ダイアログボックスが表示されることがあります。[このドライバーソフトウェアをインストールします]をクリックしてください。
- ・インストールが完了したあと、コンピューターの再起動を要求される場合があります。アップデートを実行する前にコンピューターを再起動してください。
- ・Dante Firmware Update Manager をインストールするときは、一時的にセキュリティソフトウェアを停止してください。

コンピューターの TCP/IP の設定(Dante 用)

Dante ファームウェアをアップデートするために、コンピューターの TCP/IP の設定をします。

1. MTX-MRX Editor を起動する。

NOTE

・「ユーザーアカウント制御」ダイアログボックスが表示されることがあります。[続行]または[はい]をクリックしてください。

2. 「Network Setup」ダイアログが表示されたら、[Open Network Connection]をクリックする。

「ネットワークの接続」が表示されます。「Network Setup」ダイアログは[System]メニュー [Network Setup]を選択しても表示されます。

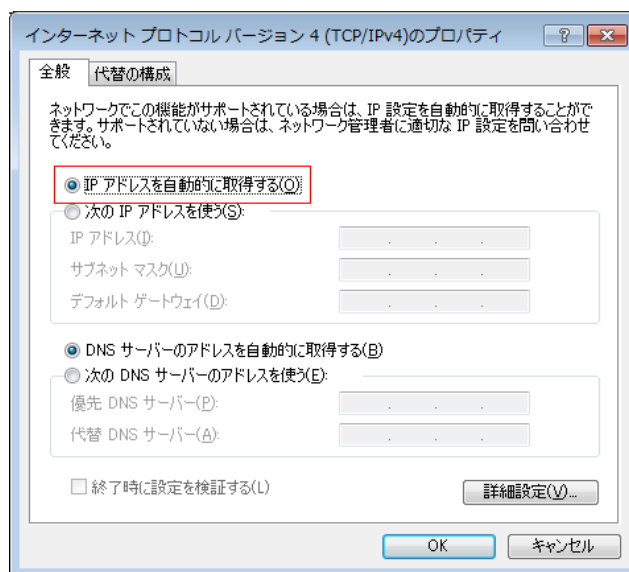
3. 機器を接続するアダプターを右クリックして、[プロパティ]を選択する。

「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログが表示されます。

4. [インターネットプロトコルバージョン 4(TCP/IPv4)]を選択して、[プロパティ]をクリックする。

「インターネットプロトコルバージョン 4(TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログが表示されます。

5. [IP アドレスを自動的に取得する(O)]をクリックします。



6. [OK]をクリックする。

NOTE

・設定をするとWindowsファイアウォールでMTX-MRX Editorがブロックされる場合があります。[プライベート ネットワーク]にチェックを入れて、[アクセスを許可する]をクリックしてください。

Dante ファームウェアのアップデート

機器に内蔵している Dante モジュールのファームウェアをアップデートする手順を説明します。

コンピューターと機器本体は Ethernet ケーブルで接続しておいてください。Dante 機器がリダンダンシー接続の場合は、[PRIMARY]端子が接続されているネットワークスイッチにコンピューターを接続してください。

NOTE

・ Dante Firmware Update Manager の詳細については、圧縮ファイル内の Dante フォルダーにある「User Guide Dante Firmware Update Manager」をご参照ください。

・ 省電力モードなどでコンピューターが待機状態になると、機器へのデータ転送が止まる場合があります。待機状態にならないように設定しておいてください。スクリーンセーバーなどもお使いにならないことをおすすめします。

1. 機器の電源を入れる。

2. Dante Firmware Update Manager を管理者権限で起動する。

Windows 7 では[スタート] [すべてのプログラム] [Audinate] [Dante Firmware Update Manager] [Dante Firmware Update Manager]を右クリックして[管理者として実行]を選択してください。

Windows 8/8.1 では「スタート」画面 ([すべてのアプリ]) [Dante Firmware Update Manager]を右クリックして、画面下に出る選択肢から[管理者として実行]を選択してください。

タイトルバーでバージョンが 1.4.5 以降であることを確認してください。

NOTE

・ 「ユーザーアカウント制御」ダイアログボックスが表示されることがあります。[続行]または[はい]をクリックしてください。

3. インターフェースを選択する画面が表示された場合、Dante 機器に接続するインターフェースを選択する。

4. [Update Dante Firmware]をクリックする。

5. [Browse]をクリックして、MRX7-D の場合は「FWUpdate_MRX7-D_vyyy_swzzz.dnt」、MTX5-D の場合は「FWUpdate_MTX5-D_vyyy_swzzz.dnt」、XMV の Dante モデルの場合は「FWUpdate_XMVxxxx-D_vyyy_swzzz.dnt」を選択して、[開く]をクリックする。 yyy と zzz はファームウェアのバージョン番号を表わします。

NOTE

・ Dante ファームウェアはパスにマルチバイト(日本語含む)が含まれていると、正しく動作しません。もしコンピューターにマルチバイト文字を含むディレクトリ名が存在する場合は、ASCII 文字のみを含むディレクトリにファームウェアアップデートファイルを保存するようにしてください。(例：C:\temp など)

注意：適合していないアップデートファイルを適用した場合、機器が動作しなくなります。ファイル名を確認してアップデートファイルが機器に適合していることをご確認ください。通常は[Override Device Matching]にチェックを入れないでください。チェックを入れない状態ではファイルに対応した機器のみ選択でき、間違ったファイルでアップデートすることを防ぎます。

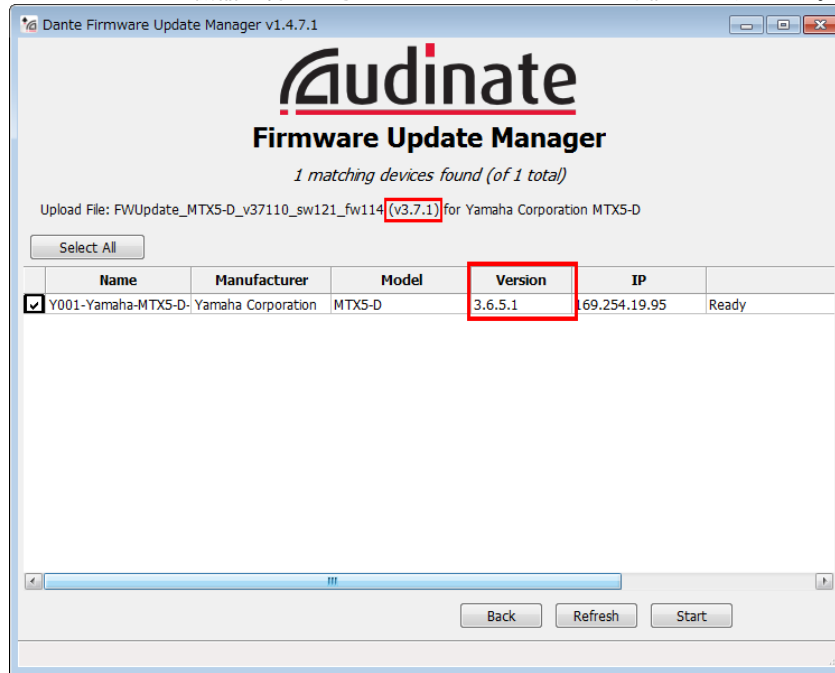
6. [Next]をクリックする。

NOTE

・ Windows ファイアウォールにより Dante Firmware Update Manager がブロックされる場合があります。 [プライベートネットワーク]にチェックを入れて、[アクセスを許可する]をクリックしてください。

7. アップデートする機器にチェックを入れる。

アップデートファイルのバージョンと機器の行に表示されているバージョンを確認してください。



NOTE

・機器が表示されない場合は[Refresh]をクリックしてください。それでも表示されない場合はコンピューターと機器が正しく接続されていません。ケーブルが抜けたり断線していないか、TCP/IP の設定が正しいか確認してください。また、Dante Controller で機器が表示されることを確認することもおすすめいたします。

8. [Start]をクリックする。

アップデートが開始されます。

アップデート中は Status 覧に「Updating(n/m)」が表示されます。アップデートが完了すると「Done」が表示されま



す。
アップデートには 1 台につき 2 分から 4 分ほどかかります。この間は、絶対に本体電源を切ったり、ケーブルを抜いたりしないでください。アップデート作業中に電源ケーブルが抜けるなどしてアップデートに失敗した場合、機器が動作しなくなる場合もあります。

NOTE

・5 分以上経過してもアップデートが完了しなかった場合、または失敗の表示が出た場合は、**機器の電源を切らずに** Dante Firmware Update Manager の右上の × をクリックしてプログラムを終了させて、手順 4 からやり直してください。それでも失敗する場合は、次ページ以降に記載している「フェールセーフモードについて」の記載にしたがって、リカバリー処理を実施してください。

続いて機器本体ファームウェアアップデートを実施します。

コンピューターの TCP/IP の設定(機器本体用)

機器本体ファームウェアをアップデートするために、コンピューターの TCP/IP の設定をします。

アップデート対象が YDIF モデルのみで、すでに機器本体と接続されているコンピューターの場合は、TCP/IP の設定を変更する必要はありません。次の「機器本体ファームウェアのアップデート」に進んでください。

1. MTX-MRX Editor を起動する。

NOTE

・「ユーザーアカウント制御」ダイアログボックスが表示されることがあります。[続行]または[はい]をクリックしてください。

2. 「Network Setup」ダイアログが表示されたら、[Open Network Connection]をクリックする。

「ネットワークの接続」が表示されます。「Network Setup」ダイアログは[System]メニュー [Network Setup]を選択しても表示されます。

3. 機器を接続するアダプターを右クリックして、[プロパティ]を選択する。

「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログが表示されます。

4. [インターネットプロトコルバージョン 4(TCP/IPv4)]を選択して、[プロパティ]をクリックする。

「インターネットプロトコルバージョン 4(TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログが表示されます。

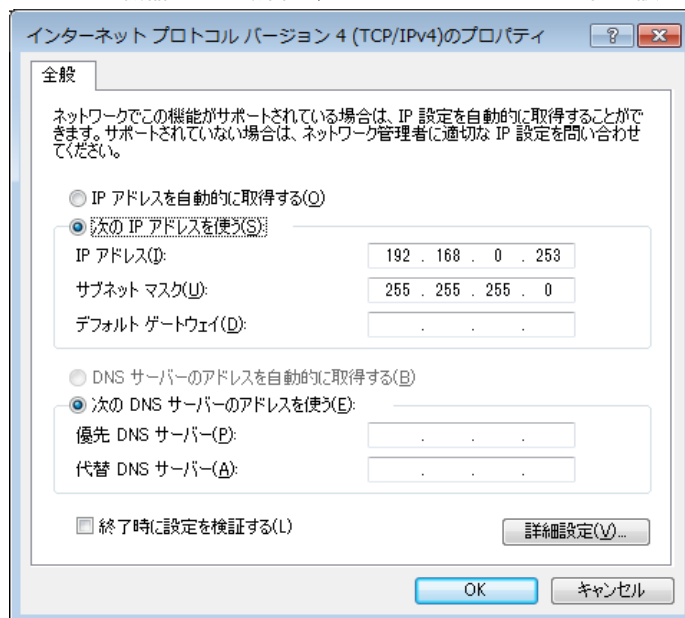
5. [次の IP アドレスを使う(S)]をクリックする。

ルーターや DHCP で IP アドレスを割り振る環境では[IP アドレスを自動的に取得する(O)]をクリックして、手順 7 に進んでください。

6. [IP アドレス]に「192.168.0.253」を入力し、サブネットマスクに「255.255.255.0」を入力する。

NOTE

・UNIT ID が 0xFD になっている機器がある場合は、UNIT ID と重ならない値を設定してください。



7. [OK]をクリックする。

NOTE

・設定をすると Windows ファイアウォールで MTX-MRX Editor がブロックされる場合があります。[プライベート ネットワーク]にチェックを入れて、[アクセスを許可する]をクリックしてください。

機器本体ファームウェアのアップデート

機器本体ファームウェアをアップデートする手順を説明します。

コンピューターと機器本体は Ethernet ケーブルで接続しておいてください。Dante 機器がリダンダンシー接続の場合は、[PRIMARY]端子が接続されているネットワークスイッチにコンピューターを接続してください。

機器の Firmware を使用中の Editor と互換性のないバージョンにアップデートする場合は、Firmware をアップデートする前に稼働中の MTX/MRX システムと同期処理をして、データをプロジェクトファイルとして保存しておいてください。最新バージョンの MTX-MRX Editor で Firmware をアップデートしたあとに、機器の初期化を実施してください。そのあと、保存したプロジェクトファイルを MTX-MRX Editor で開いて、同期処理を実施してください。

NOTE

- ・ 省電力モードなどでコンピューターが待機状態になると、機器へのデータ転送が止まる場合があります。待機状態にならないように設定しておいてください。スクリーンセーバーなどもお使いにならないことをおすすめします。

1. 機器の電源を切る。
2. ディップスイッチ(XMV は機器設定ディップスイッチ)の 7 と 8 を上側(OFF)にして、電源を入れる。
3. MTX-MRX Editor と接続している機器本体ファームウェアが対応していない場合、「Alert」ダイアログが表示されるので、[Update Now]ボタンか[OK]ボタンをクリックする。
[Update Now]ボタンをクリックした場合は、手順 5 から作業を進めてください。
[OK]ボタンをクリックした場合は、手順 4 から作業を進めてください。
4. MTX-MRX Editor の[System]メニュー [Device Information]を選択する。
「Device Information」ダイアログが表示されます。
5. [Update Firmware]ボタンをクリックする。
「Update Firmware」ダイアログが表示されます。
「ファイルの選択」ダイアログが開いたときは、アップデート用のファイル(.fup)を選択し、[OK]ボタンをクリックしてください。
6. ファームウェアのバージョンを確認する。
別のファイルを指定する場合は、[...]ボタンをクリックしてください。
7. [Update]ボタンをクリックして、アップデートを実行する。
アップデート実行中は、機器のインジケーターが点滅します。アップデートが完了すると、インジケーターが点灯して、自動的に再起動します。
NOTE
 - ・ 機器本体のインジケーターが点滅している間は、機器本体の電源を切らないでください。
 - ・ 該当する機器の[ALERT] インジケーターが点滅している場合は、何らかのエラーが発生しアップデートに失敗しています。フロントパネルの[PRESET]ディスプレイにアラート番号が表示されますので、MTX-MRX Editor ユーザーガイドのアラート一覧でエラーの内容を確認のうえ対応してください。
8. アップデートが完了して、すべての機器が自動的に再起動したら、「Device Information」ダイアログを閉じる。
アップデートが正常に終了すると、機器の再起動後、MTX-MRX Editor の Project 画面に機器が再表示されます。

9. Status 欄に「要初期化」と表示された場合、指定された機器の初期化をする。

ディップスイッチ(XMV は機器設定ディップスイッチ)の 7 を下に、8 を上にして機器を再起動すると初期化が始まります。詳細については各取扱説明書をご参照ください。

【NOTE】

Dante 機器(MTX5-D、MRX7-D および XMV の Dante モデル)を初期化する場合、Dante 端子からケーブルを外すか、初期化する機器以外の機器の電源をオフにした状態で実行することをお勧めいたします。電源がオンの状態の機器がつながったまま初期化を実行すると、初期化にかかる時間が長くなります。

これでアップデートは完了です。ディップスイッチを元の設定に戻して、機器を再起動してください。

フェールセーフモードについて

機器に内蔵されている Dante モジュールは、動作時にソフトウェアをフラッシュメモリからロードして使用しますが、他の記憶装置と同様に、フラッシュメモリへの書き込み中に Dante 機器の電源をオフにしてしまうことにより、フラッシュ上のデータが破損して使用不可能になることがあります。

これは他のフラッシュメモリを持つ機器と同様に多くの場合、ファームウェアのアップグレード中に機器の電源をオフにしてしまうことに起因します。

この状態から回復するために、Dante モジュールには特別に保護されたフラッシュ部があり、メイン部分が破損した場合にはその領域のプログラムが起動し、Dante モジュールは「フェールセーフモード」に入ります。

フェールセーフモードの Dante モジュールを修復するためには、リカバリーイメージを Firmware Update Manager から送る必要があります。

Dante モジュールがフェールセーフモードになっているかどうかを確認するには、Dante Controller を使用します。

フェールセーフモードに入った Dante モジュールは、Dante Controller (バージョン 3.1.x 以上) のネットワークグリッドビュー上で機器名が赤色で表示されます。

また、機器本体でアラート番号 08 または 008 が表示されます。

機器本体に内蔵している Dante モジュールをリカバリーする手順を説明します。

1. コンピューターと機器の電源をオフにする。
2. 機器を Dante ネットワークから切り離す。
3. 機器のリアパネルにある Dante の[PRIMARY]端子とコンピューターの Ethernet 端子を Ethernet ケーブルで接続する。
4. コンピューターの電源をオンにして管理者権限で Windows にログオンする。
5. 機器の電源をオンにする。
6. コンピューターで、使用するネットワークインターフェース以外のネットワークインターフェースをすべて無効にする。
7. Dante Firmware Update Manager を管理者権限で起動する。

Windows 7 では[スタート] [すべてのプログラム] [Audinate] [Dante Firmware Update Manager] [Dante Firmware Update Manager]を右クリックして[管理者として実行]を選択してください。

Windows 8/8.1 では「スタート」画面 ([すべてのアプリ]) [Dante Firmware Update Manager]を右クリックして、画面下に出る選択肢から[管理者として実行]を選択してください。

NOTE

・「ユーザーアカウント制御」ダイアログボックスが表示されることがあります。[続行]または[はい]をクリックしてください。

8. インターフェースを選択する画面が表示された場合、Dante の[PRIMARY]端子に接続しているインターフェースを選択する。
9. [Failsafe Recovery]をクリックする。
10. 検出された機器にチェックを入れる。
11. [Start]をクリックする。
リカバリーの実行を確認するポップアップが表示されます。
12. [OK]をクリックして、リカバリーを実行する。
機器をリカバリーしているときは、Firmware Update Manager 上に「Processing Safe Recovery」と表示されます。完了すると「Safe recovery Done」と表示されます。
13. 一度 Dante Firmware Update Manager を閉じてから、2 分ほど時間をおいて機器の電源をオフにする。
14. Dante ファームウェアをアップデートする。
「[Dante ファームウェアのアップデート](#)」の手順 2 から 11 までを実施してください。

以上でリカバリーとファームウェアのアップデートは終了です。