



QL5/QL1 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、QL5/QL1 本体(以降 QL 本体)のファームウェアおよび内蔵している 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。
- ・ アップデートは 1 台ずつ行なってください。
- ・ 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。
- ・ QL 本体ファームウェア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。
- ・ 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

QL 本体ファームウェアと Dante ファームウェアのバージョンは、SETUP 画面にあるバージョン情報で確認できます。



MAIN	QL 本体のメインファームウェアのバージョン
DANTE	Dante モジュールに含まれる 3 つのファームウェアのバージョン

■ 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

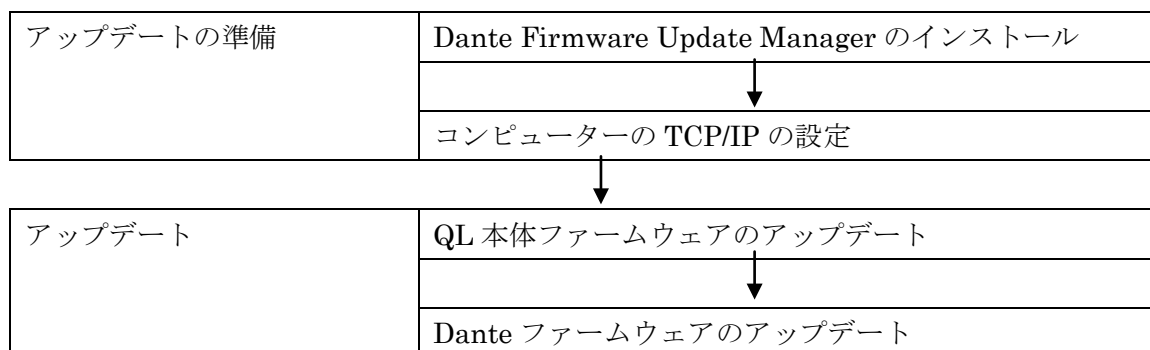
OS	Windows 8/8.1	/Pro
	Windows 7	Ultimate / Professional / Home Premium
CPU	Intel Pentium 1.2GHz または Intel Celeron 1.7GHz 以上	
HDD	250MB 以上の空き容量	
端子	100Mbps 以上対応の Ethernet 端子 USB 端子	

- 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)
- フォーマット済み(FAT12/FAT16/FAT32)の USB メモリー
QL 本体でフォーマットした場合、4GB 以上のメモリーは FAT32 に、2GB 以下のメモリーは FAT16 にフォーマットされます。フォーマット方法については「QL5/ QL1 リファレンスマニュアル」をご参照ください。
コンピューターでフォーマットする場合は、コンピューターまたは OS の取扱説明書をご参照ください。
- QL 本体ファームウェア
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。
<http://www.yamahaproaudio.com/japan/>
- 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。
<http://www.yamahaproaudio.com/japan/>

■ 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。

複数の QL 本体をアップデートする場合、1 台ずつ「アップデート」を繰り返してください。



■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。

「アップデートの準備」でダウンロードした Dante Firmware Update Manager のインストーラー (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。

また、圧縮ファイル内にある Dante ファームウェア(拡張子 .dnt)も合わせて解凍しておいてください。

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)

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 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。
ファームウェアのアップデートが終わりましたら、元の設定に戻してください。

1. 以下の方法で、「ネットワークと共有センター」を開きます。

Windows 7 の場合

[スタート]→[コントロールパネル]→[ネットワークと共有センター]または[ネットワークの状態とタスクの表示]をクリックまたはダブルクリックします。

Windows 8、Windows 8.1 の場合

[Windows]+[X]→[コントロールパネル]→[ネットワークと共有センター]または[ネットワークの状態とタスクの表示]をクリックまたはダブルクリックします。

「ネットワークと共有センター」画面が表示されます。

2. 「ネットワークと共有センター」画面の左側の「タスク」一覧の中から[ネットワーク接続の管理]または[アダプターの設定変更]をクリックし、[ローカルエリア接続]をダブルクリックします。

「ローカルエリア接続の状態」ダイアログボックスが表示されます。

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。
- ・「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログボックスが表示された場合、手順 4 に進んでください。

3. [プロパティ]をクリックします。

「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログボックスが表示されます。

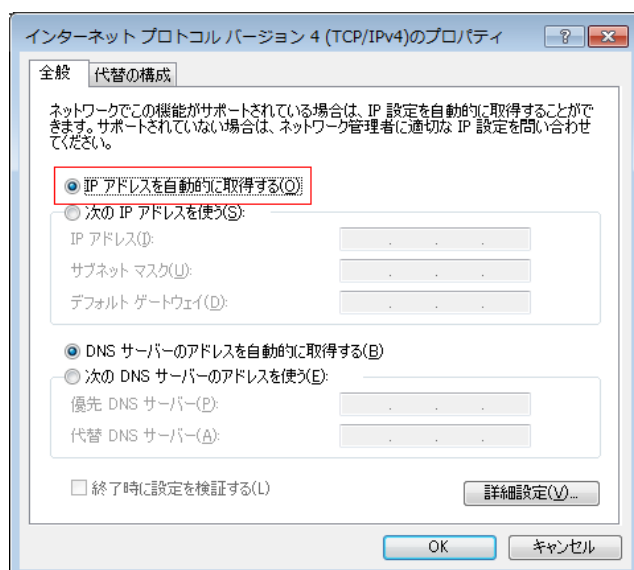
NOTE

- ・「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。

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]をクリックします。

「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」ダイアログボックスが表示されます。

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]をクリックします。

■ QL 本体のファームウェアのアップデート

QL 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。

ダウンロードした圧縮ファイルはあらかじめ解凍しておいてください。

1. QL 内部の設定データを USB メモリー、または(アップデートする前のファームウェアバージョンに対応した)QL Editor でバックアップとして保存します。

USB メモリーに保存する場合は、SETUP 画面から SAVE/LOAD ポップアップウィンドウを呼び出します。

2. QL 本体の電源を切ります。

3. Dante 端子に接続されているケーブルを取り外します。

初期化をした場合、Dante の設定が REDUNDANT から DAISY CHAIN に変わることがあります。あらかじめ DANTE SETUP ポップアップ画面で設定を確認しておいて、アップデート完了後に必要に応じて設定を元に戻してからケーブルを接続し直してください。

4. USB メモリーをコンピューターの USB 端子に挿入します。

USB メモリーのルートディレクトリーに拡張子 .PGM と .BIN のファイルがすでにある場合は、すべて削除してください。

5. 「QL_firm***_USB」フォルダー(***はバージョン番号)にあるファイル(拡張子 .PGM と .BIN)をすべて USB メモリーのルートディレクトリーにコピーします。

BIN ファイルはフォルダーに含まれていないこともあります。

6. コピーが完了したら、USB メモリーを取り外します。

USB メモリーの取り外し方法については、コンピューターや USB メモリーの取扱説明書をご参照ください。

7. USB メモリーを QL 本体の USB 端子に挿入し、QL 本体の電源を入れます。

「Start Loading ?」のメッセージが表示されます。

8. OK ボタンを押すと、ファームウェアの読み込みが開始されます。

注意: ファームウェアの読み込み中は、「Loading...」のメッセージが表示されます。読み込みの進捗に伴って、0~100% を 1、2 回繰り返し表示されます。この間は USB メモリーにアクセス中なので、USB メモリーを QL 本体から取り外したり、QL 本体の電源を切ったりしないでください。

9. ファームウェアの読み込みが完了すると、QL 本体が自動的に再起動し、「Starting System...」というメッセージが点滅表示されます(約 1 分)。

この間は、電源を切らないでください。電源を切ってしまった場合は、電源を入れ直すとこの状態から再開します。

10. 「Console initialized due to memory mismatch」のポップアップウィンドウが表示されたら、CLOSE ボタンを押して閉じます。

NOTE

- ・ エラーと表示されても初期化に関するメッセージなので、作業を継続してください。

11. 「Initialize All Memories ?」 のメッセージが表示されたら、 INITIALIZE ボタンを押します。
12. 「Are you sure ?」 のメッセージが表示されたら、OK ボタンを押します。
内蔵メモリーの初期化が開始されます。
13. 初期化が完了したら、EXIT ボタンを押します。
14. ファンクションアクセスエリアの ACCESS インジケーターが消えていることを確認してから、USB メモリーを取り外します。
15. 必要に応じて、SETUP 画面のバージョンフィールドで、正しくアップデートされていることを確認します。

■ Dante ファームウェアのアップデート

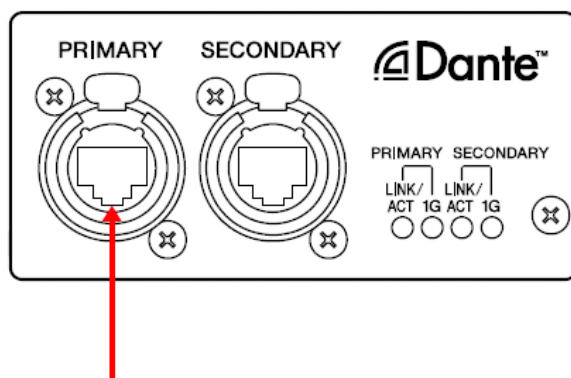
QL 本体に内蔵している Dante モジュールのファームウェアをアップデートする手順を説明します。

NOTE

- Dante Firmware Update Manager の詳細については、圧縮ファイル内にある「AUD-MAN-Firmware Update Manager」をご参照ください。

1. QL 本体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 ケーブルで接続します。

必ずコンピューターと QL 本体を直結させ、他の Dante 機器をコンピューターにつながないでください。



2. [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]を選択します。

Dante Firmware Update Manager が起動します。

タイトルバーでバージョンが 1.3.2 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します。

4. [Update Dante Firmware]をクリックします。

5. [Browse]をクリックして、QL5 の場合は「FWUpdate_QL5_vxxx_swyyy.dnt」、QL1 の場合は「FWUpdate_QL1_vxxx_swyyy.dnt」、を選択して、[開く]をクリックします。

xxx と yyy 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: QL 以外の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。アップデートファイルが QL 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。チェックを入れている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。

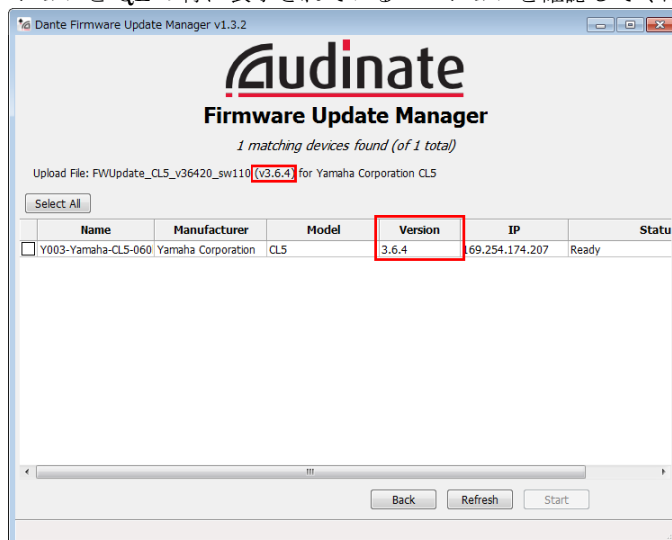
6. [Next]をクリックします。

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 QL にチェックを入れます。

アップデートファイルのバージョンと QL 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

- QL 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 QL 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、QL が起動しているかを確認してください。

8. [Start]をクリックします。

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 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、QL 本体の電源を切らずに 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。

9. QL 本体の電源を再起動します。

これでアップデートは完了です。

■フェールセーフモードについて

QL 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。

これは多くの場合、ファームウェアのアップグレード中に QL 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。

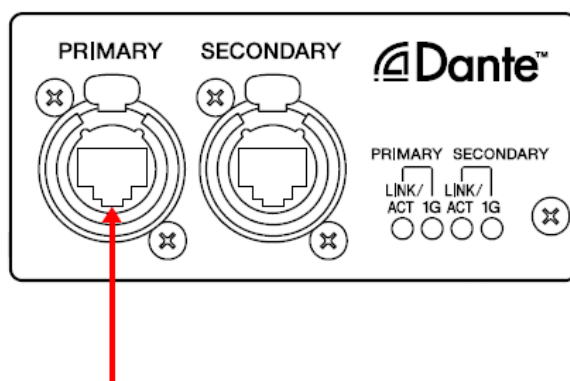
Dante モジュールがフェールセーフモードになっているかどうかを確認するには、Dante Controller を使用します。

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、QL の画面にも「NETWORK AUDIO MODULE FAILED AND WAS RESTARTED.」と表示され、QL 本体のバージョン情報で DANTE のバージョン情報が表示されないことでも確認できます。

QL 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 QL の電源をオフにします。
2. QL を Dante ネットワークから切り離します。
3. QL 本体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 ケーブルで接続します。



4. コンピューターの電源をオンにして管理者権限で Windows にログオンします。
5. QL の電源をオンにします。

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します。
 7. [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]を選択します。
Dante Firmware Update Manager が起動します。
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します。
 9. [Failsafe Recovery]をクリックします。
 10. 検出された QL にチェックを入れます。
 11. [Start]をクリックします。
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、リカバリーを実行します。
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 QL の電源をオフにします。
 14. Dante ファームウェアをアップデートします。
「[Dante ファームウェアのアップデート](#)」の手順 2 から 9 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。