

TouchControl 5、TouchMonitor 5、TMxCore

ファームウェア バージョン履歴

バージョン 2.2 (2.2.8)

リリース日 2026/7/13

重要：バージョン 2.2とのプリセットの互換性

バージョン 2.2では、TMxCore向けの新しい「バーチャルスクリーン」機能が導入されたほか、TouchControl 5および TouchMonitor 5に関する機能強化も行われました。そのためバージョン 2.2で作成されたプリセットは、以前のバージョンを実行しているデバイスとは互換性がありません。

本バージョンより**以前のバージョン**で作成されたプリセットは、バージョン 2.2でも変更を加えることなく読み込んで使用することができます。

すべてのデバイスがバージョン 2.2を実行しており、本バージョンで作成または最後に保存されているプリセットは、TouchControl 5、TouchMonitor 5、およびTMxCore間でプリセットの完全な互換性が保たれます。

View Editor

バージョン 2.2では、プリセットエディタに大幅な更新が施されました。

TMxCore向けバーチャルスクリーンのサポート

新機能：最大3つのバーチャルスクリーンを作成できます（ライセンスにより異なります）。各バーチャルスクリーンには、独自の縦横比とサイドバーの幅が設定可能で、3つの独立したビューを備えています。TMxCore向けバーチャルスクリーン（ネットワークディスプレイ）は、Webブラウザを実行しているローカルコンピュータのリソースを消費します。そのため、1台のコンピュータで同時に実行できるネットワークディスプレイの数は、そのコンピュータの性能によって異なります。バーチャルスクリーン機能は、主に大規模な導入環境を想定しており、複数のコンピュータがそれぞれ独自のネットワークディスプレイ・インスタンスを表示します。

新機能：解像度が向上しより大きなディスプレイへの対応やオブジェクト配置の選択肢が増えました。

新機能：サブメニューを繰り返し開く必要がないよう、設定がエディタのメインページに移動されました。

新機能：ビューおよび画面の管理機能がエディタの上部に移動され、より明確で直感的な階層構造が実現されました。

新機能：「プリセットのエディット」メニューに黄色の警告インジケータが表示されるようになり、未完了のプリセット設定を識別しやすくなりました。

以下の場合に黄色のドットが表示されます：

- アプリケーションにルーティングが必要であるにもかかわらず、ルーティングが設定されていない場合。
- 現在のビューが空で、エレメントが含まれていない場合。

エレメントの編集

新機能：プレビュー：新しいプレビュー機能により、エレメントに変更を適用しながらその変更内容を確認できるようになりました。

新機能：カラーセクター：新しいカラーセクターが追加され、色の選択が簡単になりました。

新機能：ボタンのカスタマイズオプションが大幅に拡充され、フォントサイズやテキストの配置などが設定できるようになりました。

修正：特定の状況下でスクロールバーが表示されなくなることがありました。

ネットワークディスプレイ

新機能：TMxCoreのバーチャルスクリーンに対応しました。

新機能：ブラウザのタブにRTWアイコンが表示されるようになり、RTWページが一目で識別しやすくなりました。

新機能：タブの名称に、デバイスの画面名とビュー名が含まれるようになりました。

（例：「TMxCore | Screen 1 | View 1」）

新機能：重要な作業内容が失われるのを防ぐため、エディタを離れる際（例：ブラウザの「戻る」ボタンを押す、ページを更新する、または別のURLに移動するなど）に警告が表示されるようになりました。

新機能：ブラウザで現在選択されているネットワークディスプレイ画面が定義されていないプリセットを呼び出した場合、警告が表示されるようになりました（例：「Screen 1 not defined.」）

修正：プリセットリストが常に同期されていなかった問題を修正しました。

新機能：URLを使用してネットワークディスプレイを直接呼び出せるようになりました。WebAppメニューからネットワークディスプレイを起動するだけでなく、ブラウザにURLを直接入力することで、任意の画面やビューを開くことができるようになりました。

構文：

`http://{IP Address}/#network_display/{Screen Index}/{View Index}`

スクリーンインデックス：

- 0：メインスクリーン（物理画面）
- 1：バーチャルスクリーン 1（TMxCore）
- 2：バーチャルスクリーン 2（TMxCore）
- 3：バーチャルスクリーン 3（TMxCore）

ビューインデックス（TouchMonitor 5には2つのビューがあり、他の製品には3つあります）：

- 0：View 1
- 1：View 2
- 2：View 3

例：TMxCoreでスクリーン2、ビュー 3を呼び出すには：

http://192.168.105.231/#network_display/2/2

OSC：大幅な機能強化

新機能：「システム」>「OSCリスナー」パラメータに、「Localhost」という新しいオプションが追加されました。この設定にするとデバイス自体から発信されたOSCメッセージのみを受け付けます。

新機能：「システム」>「OSCフィードバック」。このフィードバック機能により、デバイス上のOSCコントロールと、宛先デバイス上の対応するコントロールとの間で、完全に同期したリンクが可能になります。

OSC受信

リモート制御可能なモニタリング機能とメーター機能が大幅に拡張されました。

新機能：一部のパラメータが拡張され、INTとFLOATの両方に対応するようになりました。例えば、ボリュームパラメータはどちらでも指定できるようになり、Elgato Stream Deckとの互換性が確保されました。

OSC受信は、バージョン 1.0に加え、バージョン 1.1もサポートするようになりました（以前はバージョン 1.0のみ）。

新機能：EQなどのキャリブレーション設定や、その他多数のパラメータに対するOSC制御が可能になりました。

新機能：内部ルーティングのOSC制御が可能になりました。

修正：OSCサーバーが複数の受信メッセージを処理できない問題が修正されました。

OSC送信

新機能：内部イベントに基づく送信メッセージ。

特定の条件（例えば、ラウドネス基準に準拠していない、トゥルーピークオーバーが発生、LFE関連エラー、ダイアログが検出された場合など）が検出された際に、OSCメッセージを送信できるようになりました。

改善点：アクションのアクティブ状態が、デフォルトで「オフ」から「オン」に変更されました。

新機能：サブメニューが多くなりすぎないように、引数の構成が見直されました。

新機能：引数について、編集集中のコントロールが提供する値ではなく、固定値を使用するように設定できるようになりました。

修正：場合によっては、OSCメッセージの入力用テキストボックスで「/」などの特殊文字が使用できなかった問題が修正されました。

実装の概要については、以下をご参照ください：

OSC Implementation v2.2：

https://download.rtw.com/documentation/OSC_Implementation_v2.2.pdf?123

ルーティングページ

新機能：(TouchControl 5 Dante / TouchMonitor 5 Dante)

Dante ControllerでのDanteチャンネル名に変更を加えると、その変更がルーティングページに即座に反映されるようになりました。

修正：場合によっては、Controlキーを押しながらクリックしても期待どおりに動作しないことがありました。

改善：複数のチャンネルを選択する際、Controlキーの代わりに Command (⌘) キーを使用するようになりました。(macOS)

メーター

新機能：「ダイアログゲート」ラウドネス・タイプにおいて、ATSC 30およびATSC 60のスケールを選択できるようになりました。

修正：「ラウドネス NUM」において、選択するパラメータの選択が不安定になる問題が修正されました。

修正：「バー、数値」において、表示される値が長すぎる場合、バーの上部に表示される部分が切り取られてしまうことがあった問題が修正されました。

修正：PPMメーターが、場合によっては過度な処理リソースを消費してしまう問題を解決しました。

修正：RTAおよびチャート：アプリケーションマーカーの色が正しく表示されない問題を解決しました。

マルチコレレーター

新モード「LFE」：TMxCoreにLFEコレレーターが追加されました。LFEコレレーターは、メインチャンネルとLFE間の相関に関する問題を追跡するのに役立ちます。

修正：LFE警告が期待通りに機能しない問題を解決しました。

イマーシブサウンドアナライザー

クロスや線の読みやすさを向上させました。

OSCエンコーダー

新機能：最小値、最大値、およびステップサイズを設定できるようになり、さらに多機能なコントローラーを作成できるようになりました。

新機能：キーボードの上下矢印キーを使用して位置を設定できるようになりました。

修正：サイドバーにエンコーダー・インストゥルメントを追加できなかった問題を修正しました。

モニタリング

修正：ネットワークディスプレイ使用時、「リファレンス」ボタンが機能しなかった問題を修正しました。

修正：スピーカー・インストゥルメントのモニタリング中に、レベル調整を行うと動作に遅延が生じることがあった問題を修正しました。

修正：ネットワークディスプレイ使用時、ボリュームインストゥルメントの表示範囲が無制限になっていた問題を修正しました。

ファームウェアの更新

新機能： 更新ページ（デバイス上およびブラウザ上）に、デバイス名、現在のバージョン（更新前のバージョン）、およびIPアドレスが表示されるようになりました。

新機能： ファームウェアの更新が完了すると、ブラウザが自動的に更新され、更新されたWebアプリが読み込まれます。これにより、Webアプリのバージョンがデバイスのファームウェアバージョンと一致するようになります。

修正： Dante対応デバイスにおいて、ファームウェアの更新中にDanteが引き続き動作していたため、更新に非常に長い時間がかかる、あるいは更新プロセス中に停止してしまうことがありました。現在では、ファームウェアの更新中はDante接続が切断され、更新中はDante Controllerからデバイスが表示されなくなります。

ファームウェアの更新が完了すると、Dante接続が再確立されます。

時計（TMxCoreのみ）

新機能： 以下の機能を更新しました。

- ラベルのオプション
- 秒の表示
- 日付の表示
- カラーオプションの追加

ダイアログ検出

修正： デフォルトの色（ダイアログなし）が緑色になっていた問題を修正しました。

新機能： 色、フォント、向きのオプション

TMxCore

新機能： AESカードのサポートを追加しました。

修正： LANポートが接続されていない場合、オーディオエンジンが起動しないことがあった問題を修正しました。

新機能： メンテナンスモード

起動プロセス中に不安定な状態が検出された場合、デバイスは自動的にメンテナンスモードに入ります。

このモードからは、以下の選択が可能です：

- セーフモードに入る。これによりデバイスがデフォルト設定に復元され、デフォルトのプリセットが読み込まれます。
- 通常モードで続行する。
- デバイスのファームウェアを更新する。

軽微な修正

改善： ユーザーの視認性向上のため、一部のアイコンを調整しました。

修正：一部のプラットフォームで、テキストフィールドからのコピー時に表示が文字化けする問題を修正しました。

修正：VAD（音声区間検出）のレイテンシが正しく適用されないことがある問題を修正しました。

修正：名前にスペースが含まれるプリセットを読み込めない問題を修正しました。

修正：稀にデバイスのクラッシュによりメイン設定がリセットされることがある問題を修正しました。

修正：メインページからRavenna設定へのリンクが表示されないことがある問題を修正しました。

修正：稀にオブジェクトに問題がないにもかかわらず、画面に「小さすぎます」と表示されることがある問題を修正しました。

修正：メモリリークにより長時間経過後に画面がフリーズすることがある問題を修正しました。

修正：デバイスのIPアドレスを変更した後、新しいIPアドレスを表示する確認メッセージが、**OK**を手動で押すまで画面に残ってしまうことがある問題を修正しました。現在は数秒後に自動的に閉じられるようになりました。

バージョン 2.1.18

リリース日 2026/3/4

OSC内部ポートを8000から58000に変更

ポート番号の競合が発生したため、OSCポートを8000から58000に変更しました。

デバイスを指定するにはポート58000を使用する必要があります。

新しい機能

Stream Deckとの互換性を確保するため、デバイスはOSC TCPに加えOSC UDPメッセージにも対応するようになりました。

アップデート

全デバイス

- アプリケーションマーカーが正しく保存されない問題を修正しました。
- DNS設定が正しく保存されない問題を修正しました。
- 一部のケースにおいてVUメーターが-0.2 dBのオフセットを表示する問題を修正しました。
- 更新中の画面に「Updating...」と表示される場合がある問題を修正しました。
回避策：ブラウザのキャッシュをクリアしてください。
- ネットワークディスプレイでロック設定が正しく機能しない問題を修正しました。
- 全般的な安定性とパフォーマンスを改善しました。

Compact Line, Ravenna

- Ravennaバージョンの更新に関する問題を修正しました。回避策：デバイスをデモモードにしてください。

Compact Line, Dante

- DDMに登録されたDanteデバイスに関する問題を修正しました。
- 一部のケースにおいてオーディオエンジン/Danteが正しく起動しない問題を修正しました。
- ActionのDante APIの問題を修正しました。

TouchControl 5

- スピーカーレイアウト（イマーシブ）：内側の円が中央に配置されない問題を修正しました。

TMxCore

- スワイプ時の背景のちらつきを修正しました。
- 画面上でビューの名前を付けることができない問題を修正しました。
- PolarScopeラベルの表示を改善しました。

バージョン 2.1.14

リリース日 2026/2/2

本リリースは主にバグ修正アップデートであり、いくつかの新機能を追加しています。
特に注目すべきは新しいOSCツール「エンコーダー」です。

新しい機能

TMxCore：出力解像度を自動でフルHDに設定可能になりました。

OSCに便利なエンコーダー機能が追加されました。

アップデート

TC5ファームウェアインストーラー：更新後に画面が真っ暗になり、以前のファームウェアバージョンに戻る場合がある問題を修正しました。

ネットワークディスプレイ：プリセットの呼び出しが時々失敗する問題を修正しました。

OSC：「システム/一般/プリセット読み込み防止」がONの場合、プリセットは読み込まれないように修正しました。

OSC：稀にデバイスに未知または不正なデータが送信されるとデバイスがクラッシュする問題を修正しました。

オンスクリーンキーボード：「/」文字が表示されない問題を修正しました。

オンスクリーンキーボード：ラベル編集時に表示されない問題を修正しました。

ポラースコープ：視認性向上のためUIを調整しました。

ネットワークディスプレイ：特定の状況下でレンダリング問題によりパフォーマンスが低下する問題を修正しました。

バージョン 2.1.11

リリース日 2026/1/16

本リリースは主にバグ修正アップデートであり、いくつかの新機能（特にOSCの大幅な改善）が含まれます。

新しい機能

- ラベル命名などにおいて、より幅広い文字を使用できるようになりました。
- 「ダイアログゲート」ラウドネスタイプ使用時に追加のスケールが利用可能になりました。

Open Sound Control (OSC)

このバージョンでは、OSC機能に大幅な更新が含まれています。

Connections

システム > 一般 の下に、新しい「Connections」セクションが追加されました。

Connections機能により、OSC設定（IPアドレス、ポート、プロトコル、アクションタイプなど）を一度定義するだけで、すべてのボタンやアクションで再利用できます。

設定（例：IPアドレス）が変更された場合、個々のボタンごとに更新する必要はなく1か所の更新で済みます。

事前定義された接続「Localhost」が含まれています。これはデバイス自体を表します。

OSC経由でのみ利用可能な機能にアクセスするため、デバイス自体にOSCコマンドを送信する際はこの接続を使用してください。

System Events (システムイベント)

特定のイベント発生時に自動でトリガーされるアクションを定義可能になりました。

サポートされるイベントは以下の通りです：

- プリセット変更
- デモモード変更
- サンプルレート変更

Preset Events (プリセットイベント)

プリセットに「イベント」セクションが追加されました：

ルーティングとビューの下に新しい「イベント」ボタンが表示されます。

現時点では1つのイベントが利用可能で今後追加予定です：

- プリセット読み込み時：プリセットが読み込まれた際に、定義されたアクションを自動的にトリガーします。

新アクションタイプ：Dante API

TouchControl 5 DanteおよびTouchMonitor 5 Danteにおいて、接続タイプとしてDante APIが利用可能になりました。これによりDanteネットワーク内のチャンネルを直接サブスクライブ/アンサブスクライブできます。

プリセット読み込みイベントと組み合わせることで、強力な新機能が実現します。

プリセット読み込み時に受信するDanteチャンネルを自動的に設定できるようになりました。

OSC実装更新

受信OSCメッセージの先頭「/」の有無を問わず受信可能になりました。

音声明瞭度（TMxCore）

音声明瞭度の有効/無効を切り替える新オプションを追加しました。

アップデート

TouchControl 5 Ravenna

- 複数デバイスが同じネットワーク名を共有している場合、Ravennaが正しく応答しない事象を修正しました。
- 特定の状態の問題により、Ravennaが動作しない問題を修正しました。

TouchMonitor 5

- 一部のTM5ユニットにおいて、デバイスがデフォルトプリセットで起動したり、プリセット読み込み時にエラーを表示する問題を修正しました。

TMxCore

- プリセット呼び出した後に、一部のSI要素が利用不可になる問題を修正しました。
- UIを調整しました。

全デバイス

- WebAppが長時間使用後に不安定になる場合がある問題を修正しました。
- ベクタースコープやチャートなどの一部のインストゥルメントが長時間動作後に停止する可能性がある問題を修正しました。
- LFEブリードの回転状態が保持されない問題を修正しました。
- Stereo Correlatorの初期サイズが大きすぎる問題を修正しました。
- ルーティングにツールが表示される問題を修正しました。
- OSC引数が削除できない問題を修正しました。
- OSCタイプがUDPに設定されている場合、メッセージが二重送信される問題を修正しました。
- 特定テキストの状況下でテキストフィールドからのコピー/カット操作時にWebAppが不安定になる問題を修正しました。
- ブラウザのズームレベルが100%以外の場合、ネットワーク表示がクラッシュする可能性ある問題を修正しました。
- 稀にインストゥルメント削除時にプリセットエディタがクラッシュする可能性ある問題を修正しました。