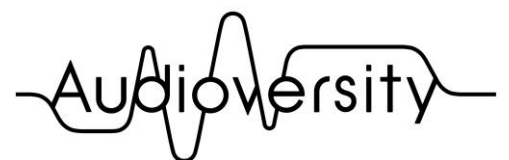




# MMP1 TMC-1

## セットアップガイド

### Version 1.0



by Yamaha Pro Audio

## 目次

はじめに .....	3
使用する機材 .....	3
各部名称と機能 .....	4
接続 .....	7
セットアップ手順 .....	8
TMC-1 動作モード設定 .....	8
MMP1 との接続 .....	8
IP アドレス設定 .....	9
Dante ネットワークとの混在システムでの注意点 .....	10
TMC-1 設定 .....	10
TMC-1 設定ソフトウェアの接続 .....	10
User Key 設定 .....	11
TMC-1 IP アドレス設定 .....	12
TMC-1 ファームウェアアップデートおよび Factory Reset .....	12
User Key 機能一覧 (Version 19612 時点) .....	13

## 履歴

2019 年 10 月 Version1.0 発行

## はじめに

CB Electronics 社モニターコントローラー TMC-1 は、ヤマハスタジオモニターマネージメントシステム MMP1 のレベル、ミュート、モニターソースセレクトなどをイーサネット経由でリモートコントロールできます。

このガイドでは MMP1 と TMC-1 の接続方法およびセットアップ方法について解説します。

また、MMP1のコントローラーとして使用可能なTMC-1の機能の詳細についてはCB Electronics社の TMC-1 MMP1 Manualにてご確認ください。

### TMC-1 MMP1 Manual

<https://www.cbelectronics.co.uk/tmc1-downloads>

Note:

- ・ TMC-1とMMP1のGPI機能を併用する場合、GPI設定が優先されますのでご注意ください。

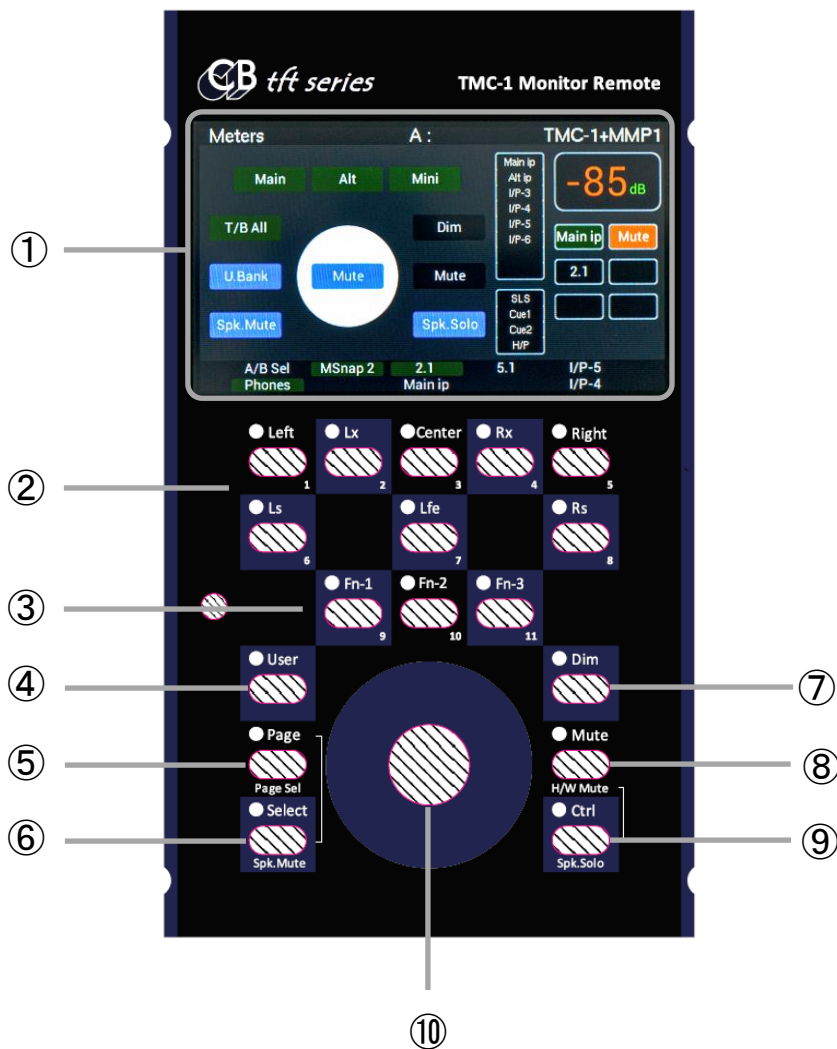
## 使用する機材

このガイドで使用する主な機材は以下のとおりです。

- ・ Yamaha MMP1
- ・ CB Electronics TMC-1
- ・ MMP1 Editor / TMC-1設定ソフトウェア用コンピューター
- ・ ネットワークスイッチ

(このガイドではYamaha SWP1を使用しますが、他のネットワークスイッチも使用可能です。)

## 各部名称と機能



### ① ディスプレイ

ディスプレイ左上部に TMC-1 のページ名を表示します。

ディスプレイ下部に各 User Key にアサインされた機能名称を表示します。

### ② User Key

TMC-1 設定ソフトウェアから、8 個の User Key に各種機能をアサインすることができます。設定方法は 11 ページ **User Key 設定** をご参照ください。

### ③ [Function]キー

デフォルトで以下の機能が割り当てられています。

[Fn-1] Speaker Select ([User]キーをスピーカー選択に切り替えます)

[Fn-2] A/B Select (A/B 2つの入出力選択を切り替えます)

[Fn-3] Solo Defeat (Stem Solo と Speaker Solo を無効にします)

### ④ [User]キー

デフォルトで SLS 機能が割り当てられています。この機能は MMP1 には対応していないため、別の機能を割り当ててご使用ください。

### ⑤ [Page]キー (U.Bank)

Meters ページから各設定ページへ移動した場合に、Meters ページに戻ります。

また、[Page]キーにはデフォルトで U.Bank 機能が割り当てられています。

Meters ページを開いている場合、[Page]キーを押すと TMC-1 で設定可能な 2 つの User Key BANK が切り替わります。各 BANK の User Key の機能は TMC-1 設定ソフトウェアから変更できます。詳細は 11 ページ「User Key 設定」をご覧ください。

Note:

- ・ TMC-1のデフォルトページは、Meterページです。

### ⑥ [Select]キー (Spk.Mute)

User Key をスピーカーミュート選択に切り替えます。

このキーの機能は TMC-1 設定ソフトウェアから変更できます。

[Page]キー + [Select]キーを同時に押すと Select Page へ移動します。

### ⑦ [Dim]キー

モニター出力のディマーのオン/オフを切り替えます。Dim が ON のときはディスプレイ上の”Dim”アイコンが赤色になります。

### ⑧ [Mute]キー

モニター出力のミュートのオン/オフを切り替えます。Mute が ON のときはディスプレイ上の”Mute”アイコンが赤色になります。

### ⑨ [Ctrl]キー (Spk.solo)

User Key をスピーカーソロ選択に切り替えます。

[Ctrl]キーを押すたびにスピーカーソロの Bank: 00 / 01 を切り替えます。

このキーの機能は TMC-1 設定ソフトウェアから変更できます。

⑩ Monitor Level エンコーダー

モニターレベルを設定します。

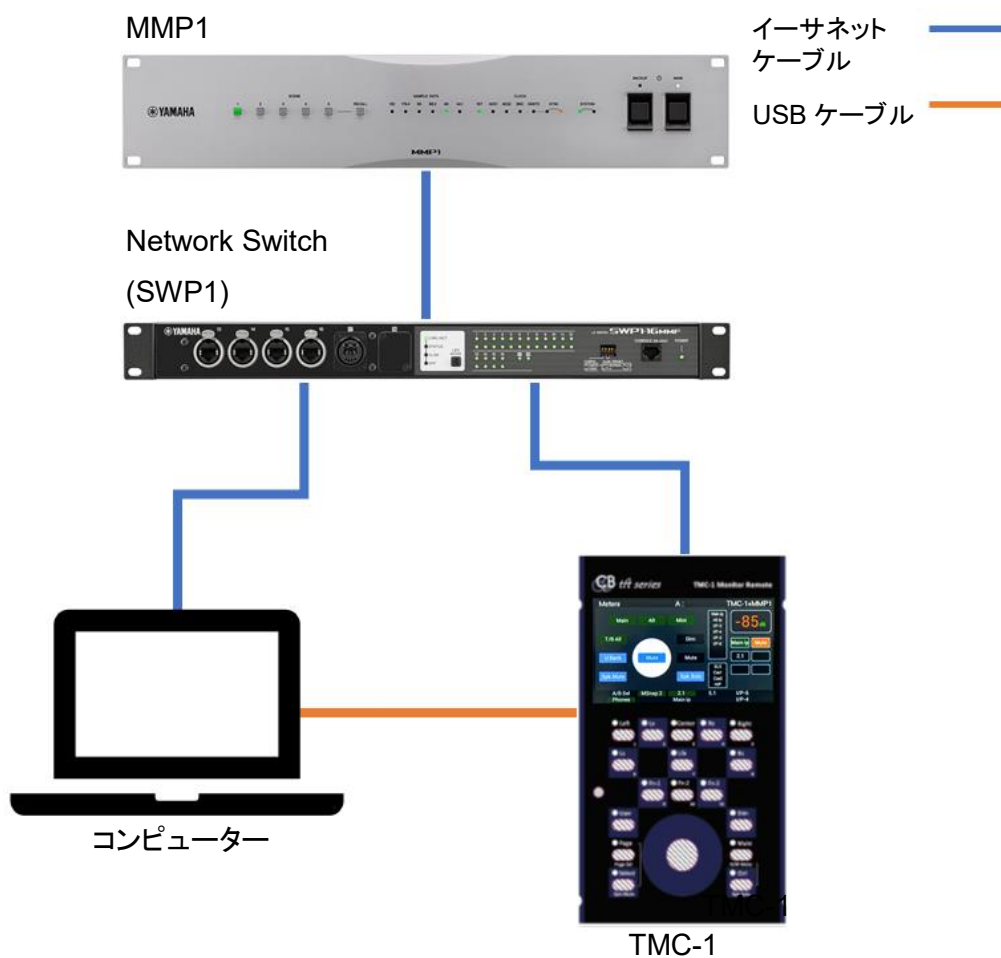
また、エンコーダーを押すとモニター出力のミュートのオン/オフを切り替えます。この機能は[Mute]キーと連動して機能します。

※ ()の中はディスプレイ上の表記を記載します。

## 接続

この項目では、MMP1、TMC-1、およびコンピューターの接続について説明します。

### [システム接続例]



MMP1、TMC-1、およびコンピューターをイーサネットケーブルでネットワークスイッチに接続します。

接続するイーサネットケーブルは Cat5e 以上のケーブルをご使用ください。

TMC-1 とコンピューターを USB で接続します。TMC-1 の設定時以外はコンピューターを接続する必要はありません。

Note:

- ・ MMP1 EditorとTMC-1設定ソフトウェアは同一コンピューターでご使用いただけます。

## セットアップ手順

### TMC-1 動作モード設定

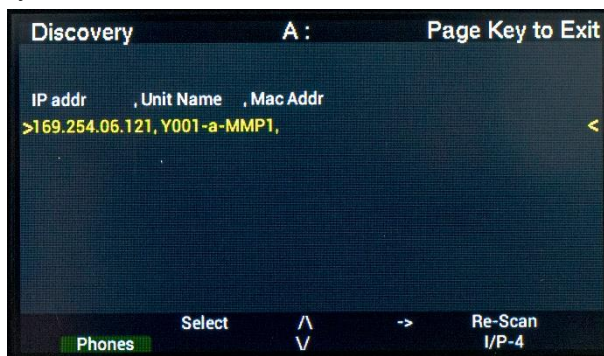
1. [Page]キーと[Select]キーを同時に押し Select Page に移動します。
2. User Key 8 “Setup”を押し Setup Menu ページに移動します。
3. [Select]キーを押しながら User Key 4 “→”を押し Adv Menu 24- MMP1 Device Emulation に移動します。
4. User Key 3“↑”、7“↓”で“MMP1 Compliant”モードを選択します。



### MMP1 との接続

MMP1、TMC-1 を AUTO IP 以外で接続する場合は、ご使用のシステムの接続方法に合わせて 9 ページ「IP アドレス設定」で IP アドレスを設定してください。

1. [Page]キーと[Select]キーを同時に押し Select Page に移動します。
2. User Key 6 “E-Net”を押し Discovery ページに移動します。  
Discovery ページでは同一ネットワーク内にある機器を自動検出し表示します。機器を検出できない場合は、User Key 5 “Re-Scan”を押しすることで再度機器を検出できます。



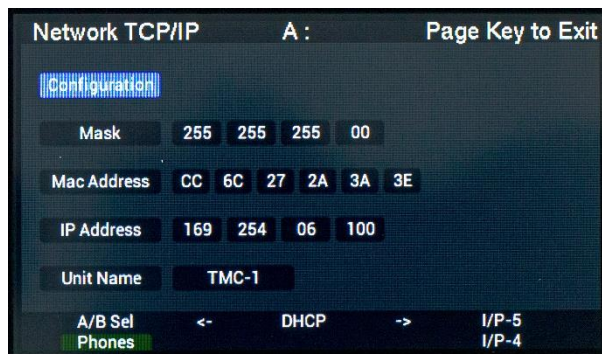


3. User Key 3“↑”、7“↓”で MMP1 本体の IP アドレスを選択し、User Key 2 “Select”を押します。

上記の操作で MMP1 との接続が完了します。

TMC-1 の IP アドレスは、User Key 4”→”を押して Network TCP/IP ページへ移動すると確認できます。

また、TMC-1 の IP アドレスのサブネットが MMP1 と異なる場合は、Discovery ページで User Key 2 “Select”を押すと、MMP1 と同一サブネットのネットワークアドレスが設定されます。



4. [Page]キーを押し Meters ページに移動します。

MMP1 と TMC-1 が接続されると、ディスプレイ右上の“No MMP1”の表示が“TMC-1+MMP1”に変わります。

## IP アドレス設定

MMP1とTMC-1の接続はAUTO(リンクローカルアドレス)、DHCP、固定IPの3種類のIPアドレス取得方法で接続可能です。

AUTO IPで接続する場合、各機器のIPアドレス設定はデフォルト設定のまま特別な設定は必要ありません。

### MMP1 IP アドレス設定

MMP1のIPアドレスは本体リアパネルのディップスイッチ7、8で設定します。IPアドレス設定については、MMP1セットアップガイドをご参照ください。

### TMC-1 IP アドレス設定

TMC-1のIPアドレスはTMC-1設定ソフトウェアで設定します。設定については12ページ TMC-1 IP アドレス設定 を参照ください。

設定後はTMC-1 Discovery ページでIPアドレスを確認してください。

## Dante ネットワークとの混在システムでの注意点

TMC-1 の Ethernet ポートは Fast Ethernet ポートのため、Dante ネットワークとの混在システムでは、ネットワークスイッチの IGMP Snooping およびクエリア機能をオンにしてください。

詳細はネットワークスイッチのマニュアルをご参照ください。

## TMC-1 設定

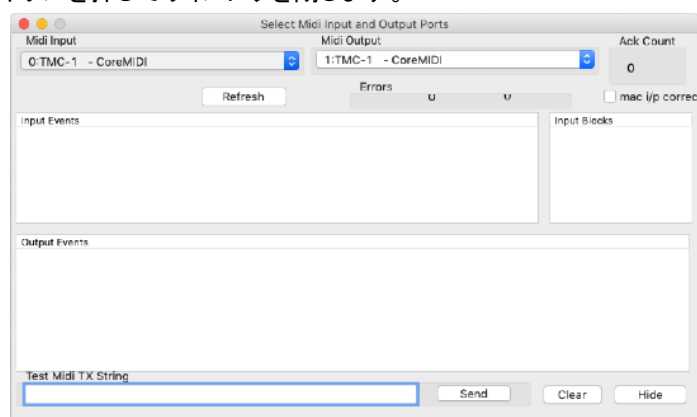
TMC-1 設定ソフトウェアで TMC-1 を設定できます。

この項目では、ソフトウェアと TMC-1 の接続方法と、TMC-1 の各機能の設定方法を説明します。

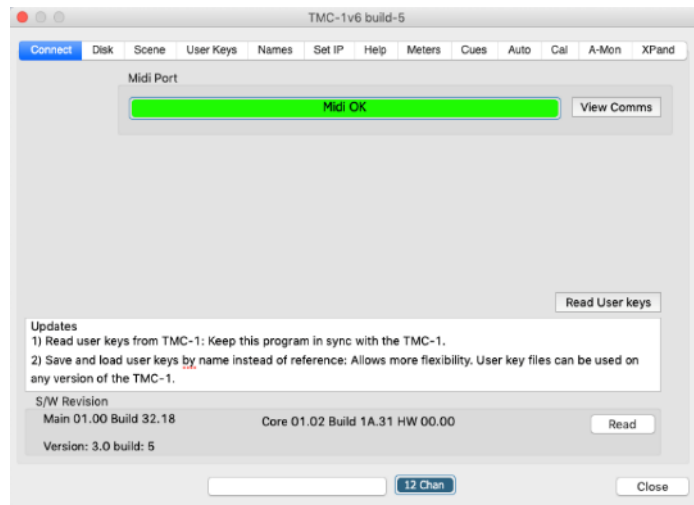
### TMC-1 設定ソフトウェアの接続

1. TMC-1 設定ソフトウェアを下記リンクからダウンロードします。  
<https://www.cbelectronics.co.uk/tmc1>
2. コンピューターと TMC-1 が USB ケーブルで接続されていることを確認し、TMC-1 設定ソフトウェアを起動します。
3. [Connect]タブを選択し、[View Coms]ボタンをクリックします。
4. Select Midi Input and Output Ports ウィンドウの MIDI Input / Output 共に”0:TMC-1-XXXX”を選択します。

選択後は[Hide]ボタンを押してウィンドウを閉じます。



[Connect]タブの Midi Port 欄が、赤色の”Midi Not Open”から緑色の”Midi OK”表示に変わると、接続完了です。



## User Key 設定

[User Keys]タブで User Key の機能をアサインできます。

各 User Key にアサインする機能をプルダウンメニューから選択します。

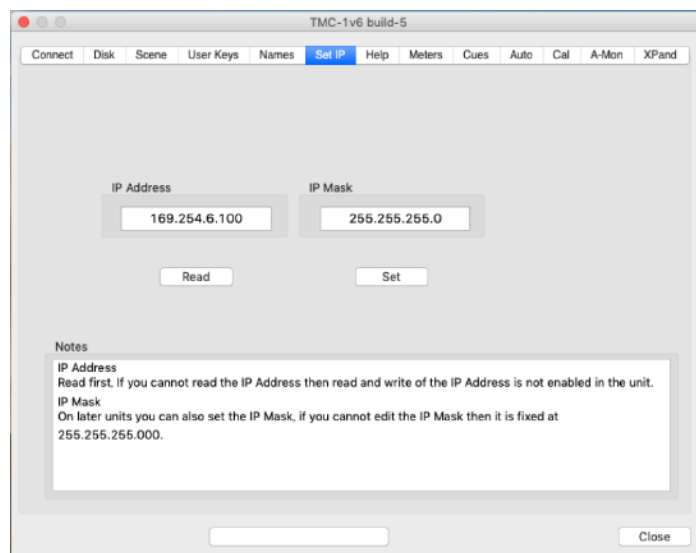
User Key には 2 つの BANK があり、[User Keys]タブ内で Bank1/2 のアサイン画面を切り替えられます。

## TMC-1 IP アドレス設定

[Set IP]タブで TMC-1 の IP アドレスを設定できます。

“IP Address”欄に IP アドレス、“IP Mask”欄にサブネットマスクを入力し、[Set]ボタンをクリックすると TMC-1 の IP アドレスが設定されます。

また[Read]ボタンをクリックすると現在の IP アドレスを表示します。



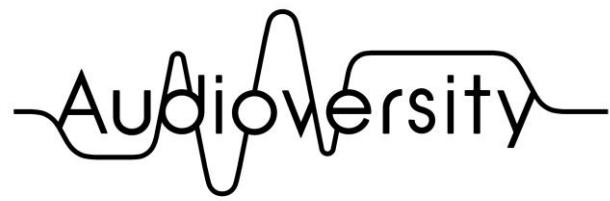
## TMC-1 ファームウェアアップデートおよび Factory Reset

TMC-1 の Firmware アップデートおよび Factory Reset は MidiUpd ソフトウェアで行います。MidiUpd については CB Electronics 社の MidiUpd Guide をご参照ください。

<https://www.cbelectronics.co.uk/tmc1-downloads>

## User Key 機能一覧 (Version 19612 時点)

User Key 機能	解説
Sum	「SUM」(Monitor Source Summing)をオン/オフします
Spk Solo	対象となる Main Monitor の SOLO をオン/オフします (MUTE 機能と併用する場合、MUTEが優先されます)
Spk Mute	対象となる Main Monitor の MUTE をオン/オフします
A/B Sel	Monitor Level A/B を切り替えます。
Main	Speaker Set A を選択します
Alt	Speaker Set B を選択します
Mini	Speaker Set C を選択します
Main ip	Monitor Source 1 を選択します
Alt ip	Monitor Source 2 を選択します
I/P-3 ... 8	Monitor Source 3...8 を選択します
U.Bank	User Key の BANK1/2 を切り替えます
St Down	ダウンミックス音声出力のオン/オフを切り替えます
SLS PFL	キュー出力の入カソースに Cue 1 を選択/解除します
Q1 PFL	キュー出力の入カソースに Cue 2 を選択/解除します
Q2 PFL	キュー出力の入カソースに Cue 3 を選択/解除します
H/P PFL	キュー出力の入カソースに Cue 4 を選択/解除します
T/B M1 ... M4	Talkback Destination 1...4 をオン/オフします
Cough 1 ... 8	Cough 1...8 をオン/オフします



by Yamaha Pro Audio