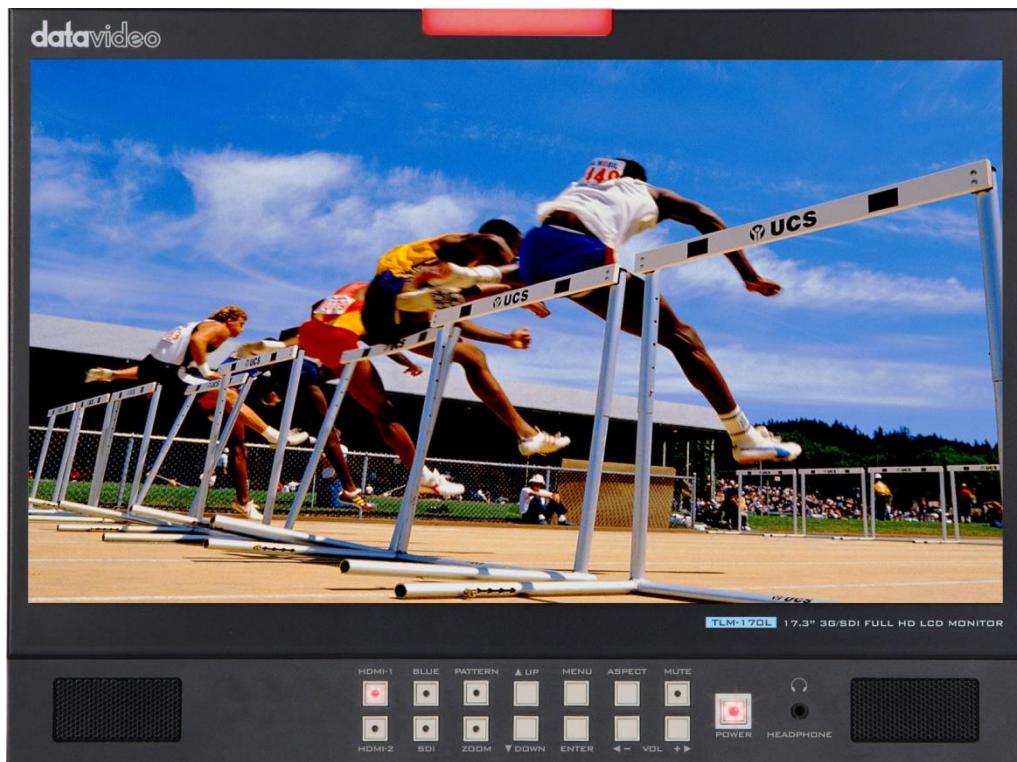


3G 対応 FULL HD
17.3 インチワイド液晶ビデオモニター

TLM-170L / LR / LM



取扱説明書

datavideo
JAPAN

目次

サポート窓口	1
モデルタイプ	2
内容物	2
概要 / 特長	3
サポート形式	4
各部の名称と機能	
フロントパネル	5
リアパネル	6
Menu オプション	
MAIN ADJUST 主要な画面調整	8
COLOR ADJUST 色温度設定	8
SCAN SETTING スキャン設定	8
INFORMATION	8
LANGUAGE 言語設定	8
SPECIAL FUNCTION 特殊機能設定	9
セーフティーエリアを表示する	9
FACTORY RESET 工場出荷時設定リセット	9
ファームウェアアップデート	10
TLM-170L にデスクトップスタンドを取り付ける	11
TLM-170LR に 19 インチラックイヤー金具を取り付ける	12
TLM-170LM を 19 インチラックに取り付ける	13
仕様	14

サポート窓口

datavideo JAPAN

株式会社 M&Inext datavideo 事業部

〒231-0028 神奈川県横浜市中区翁町 2-7-10 関内フレックスビル 210

TEL:045-415-0203 FAX:045-415-0255

MAIL: service@datavideo.jp URL: <http://www.datavideo.jp/>

モデルタイプ

TLM-170L	TLM-170LR	TLM-170LM
デスクトップ型 	7U 19 インチラックマウント型 	1U サイズ引出式ラックマウント型 

内容物

製品には下記の部品が含まれます。いずれかの部品が同梱されていない場合は、取扱店まですぐにご連絡下さい。

内 容	TLM-170L	TLM-170LR	TLM-170LM
3G 対応 FULL HD 17.3 インチ ワイド液晶ビデオモニター本体	1	1	1
デスクトップスタンド (LA-100-2) 専用工具	1	–	–
7U ラックマウント金具	–	2	–
ケーブルタイ 12cm	–	5	5
AC/DC 変換アダプタ(DC12V / 2.0A)	1	1	1
ネジ M4 × 6mm	–	–	4
ネジ M3 × 6mm	–	8	8
ネジ M5 × 10mm	–	8	8
ゴム足	5	–	–
ベルクロ	2	–	–
取扱説明書(本書)	1	1	1

概要

TLM-170L/LR/LM は、最高級の性能を備えたモニターです。ライブ会場で映像を映出すモニター用、中継車用、編集スタジオ用など、さまざまな製作現場でご使用いただけます。

TLM-170L/LR/LM には、オンスクリーンメニューがあります。メニューで、ブライトネスやコントラスト、色温度の調整や設定を行えます。また、メニューでフレームマーカーや、4:3 マスク、16:9 マスク、シネマゾーンマーク、センターポイント表示もできます。

TLM-170L/LR/LM のフロントパネルのボタンで、入力ソースやアスペクト比、ブルーオンリー、パターン(カラーバー)、メニューなどの選択や音声の調整を行えます。

HD/SD ソースの入力はリアパネルの SDI、HDMI 端子に接続します。

音声は、SDI/HDMI エンベデッドオーディオに対応しています。

特長

フロントパネル

- 17.3 インチ高解像度(1920×1080 ピクセル)TFT ワイド液晶モニター
- ソースセレクトボタン、ファンクションボタン
- アスペクト切替ボタン、ブルーオンリー、パターンボタン、音声ミュートボタン
- ヘッドホンジャック(3.5mm)
- 2 色のタリーインジケーター (RED / GREEN)
- 電源ボタン

リアパネル

- DC 電源入力 DC12V / 18W
- 主電源 ON / OFF スイッチ
- タリーインプット (3.5mm)

ビデオ入力

- 3G/HD/SD-SDI(BNC) 入力とアクティブスルー出力 ※ 3G-SDI=Level A のみ
- HDMI (Ver. 1.3) × 2 系統

オーディオ入力&出力

- HD/SD-SDI エンベデッドオーディオ (4CH)
- HDMI (Ver. 1.3) エンベデッドオーディオ (2CH)
- スピーカー出力 (最大 2W)

メニュー機能

- アンダースキャン / オーバースキャン表示
- ブライトネス、コントラストの調整が可能
- 調整可能な色温度設定。標準設定(6500K, 7500K, 9300K)に加えてユーザーによるカスタマイズが可能
- 搭載スピーカー及びヘッドホンのミュートコントロール
- センターマーク、4:3、シネマゾーン、フレームマーカーのオーバーレイ表示
- 画面で確認しながらタイトルをセーフティエリア内に編集
- LCD バックライト調整
- モニターの設定を工場出荷状態へリセット可能

サポート形式

ビデオソース

フォーマット	TLM-170L	
	HDMI	SDI
1920x1080P @ 59.94	Support	Support (LEVEL-A)
1920x1080P @ 60	Support	Support (LEVEL-A)
1920x1080P @ 50	Support	Support (LEVEL-A)
1920x1080P @ 29.97	Support	Support
1920x1080P @ 25	Support	Support
1920x1080P @ 30	Support	Support
1920x1080P @ 23.98	Support	Support
1920x1080P @ 24	Support	Support
1920x1080i @ 59.94	Support	Support
1920x1080i @ 60	Support	Support
1920x1080i @ 50	Support	Support
1280x720P @ 59.94	Support	Support
1280x720P @ 60	Support	Support
1280x720P @ 50	Support	Support
1280x720P @ 23.98	x	x
1280x720P @ 24	x	x
720 x 480i (NTSC)	Support	Support
720 x 576i (PAL)	Support	Support

* DVI - HDMI モード時の 1920x1080i 59/50 フォーマットは現在サポートしていません

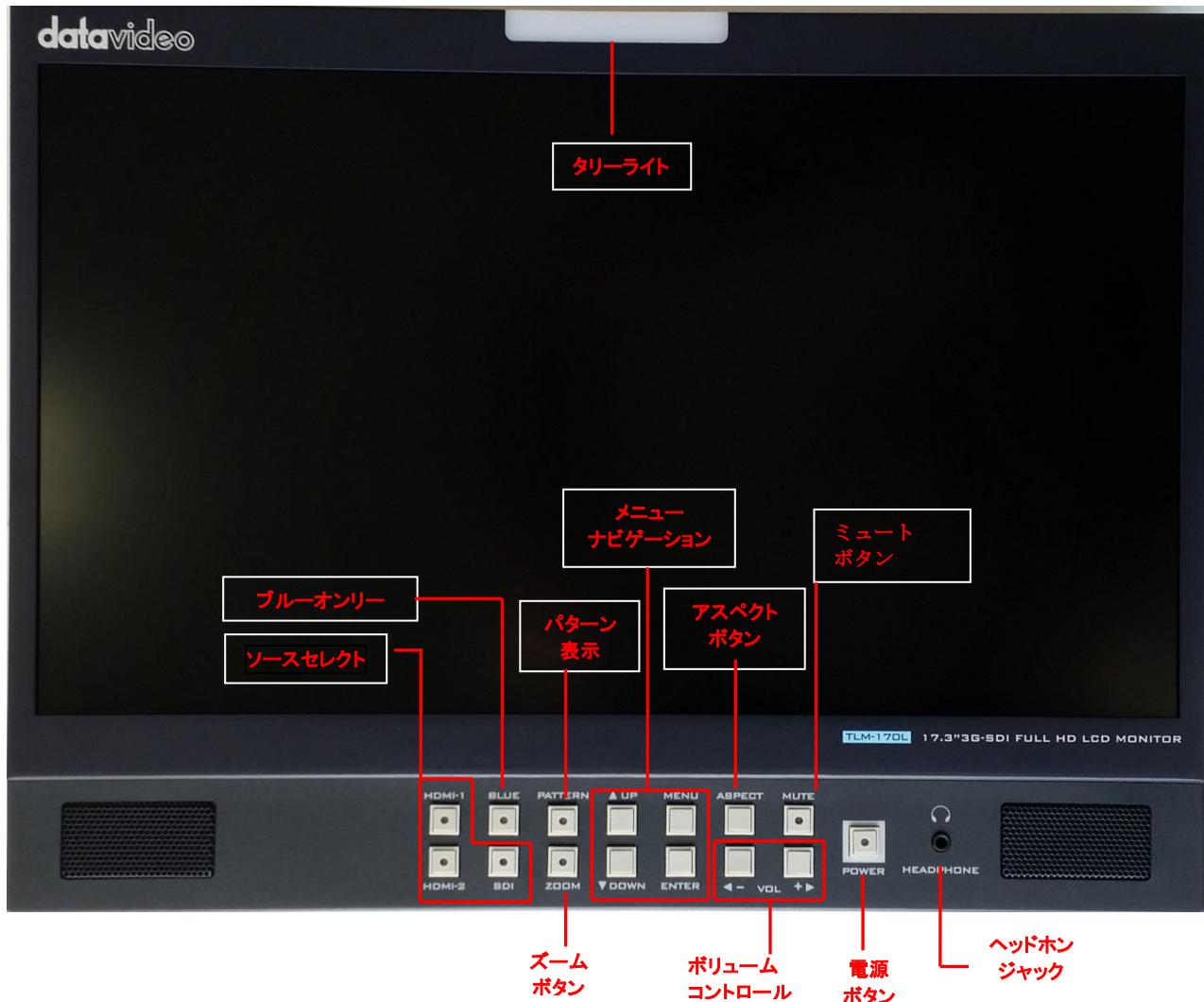
PC との接続

TLM-170L/LR/LM は、パソコンの垂直同期周波数 60Hz に対応しています。対応する解像度については下表をご覧ください。パソコンとの接続には、HDMI ケーブルを使用します。

	解像度	アスペクト比
SVGA	800 x 600	4:3
XGA	1024 x 768	4:3
WXGA	1280 x 768	16:9
WXGA	1280 x 800	16:10
SXGA	1280 x 1024	5:4
	1366 x 768	16:9
	1600 x 900	16:9
WSXGA+	1680 x 1050	16:10
	1920 x 1080	16:9

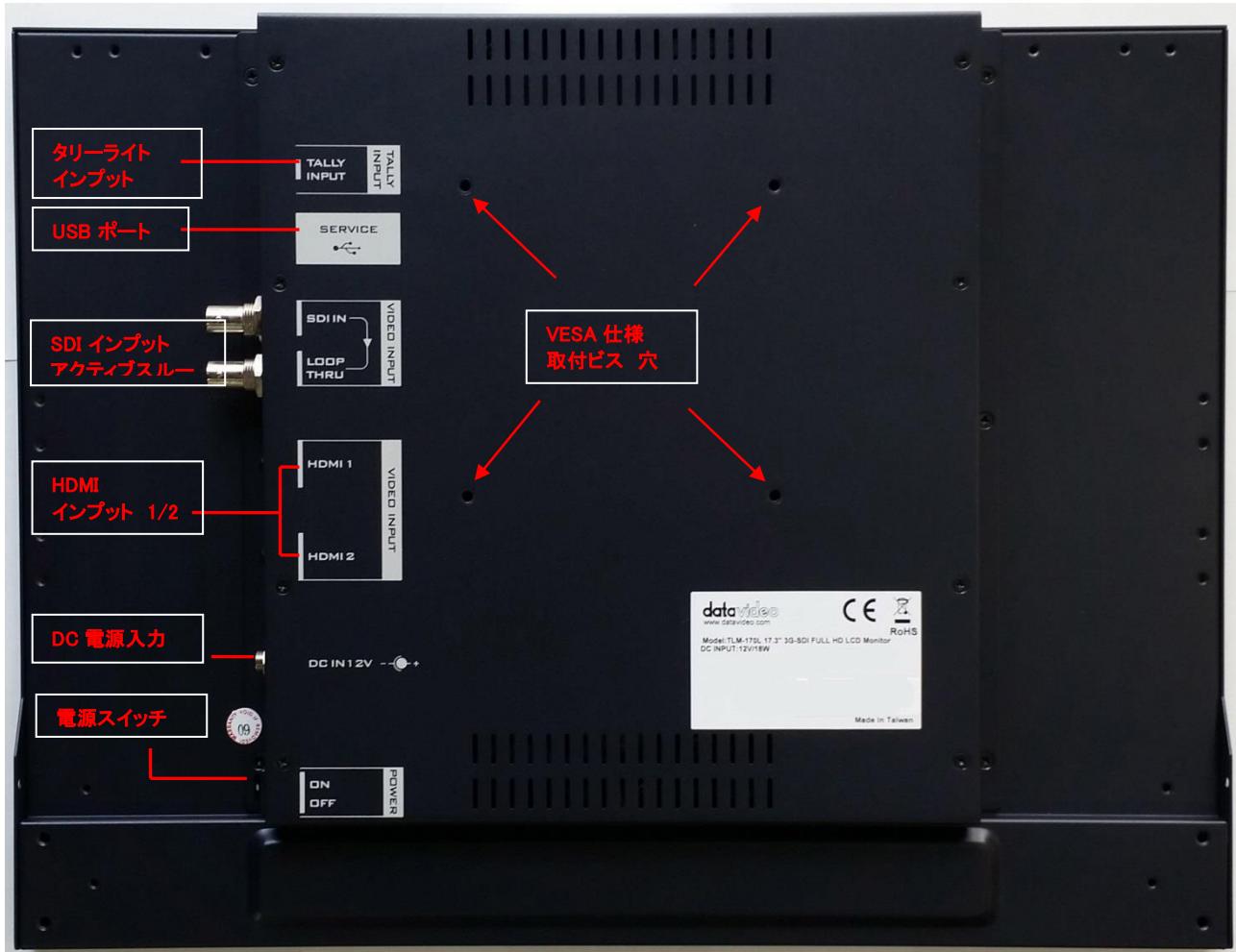
各部の名称と機能

フロントパネル



ターライト	ライブ(赤)かキューブ(緑)を示します。
入力ソース選択ボタン	入力タイプを選択します。 SDI / HDMI-1 / HDMI-2 選択されたソースボタンは LED が赤色に点灯します。
ブルーオンリー表示ボタン	BLUE ボタンは、青色信号のみにします。 このボタンを押して、入力信号の赤色と緑色の要素を削除します。 入力の青色の要素のみが画面に表示されます。 HDMI でデジタル RGB 信号を入力している場合は機能しません。
カラーバー表示ボタン	PATTERN ボタンを押すと、画面にカラーバーが表示されます。 再度 PATTERN ボタンを押すと通常の出力に戻ります。
ズームボタン	本ボタンを押すごとに、表示画面を 2 倍→4 倍→8 倍→等倍に拡大表示されます。
メニュー ナビゲーション	メニュー ボタンを押すと、画面にメニューが表示されます。 上▲/下▼ボタンで設定メニューを選び、ENTER ボタンで確定して下さい。 詳しくは P7 MENU オプションをご覧ください。
アスペクト切替ボタン	アスペクト比を 16:9 / 4:3 に設定します。 選択したアスペクト比は画面左上に表示されます。
ミュートボタン	内蔵スピーカーやヘッドホンからの音量を OFF にします。
ボリュームコントロール	スピーカー / ヘッドホンの音量を調節します。
電源ボタン	画面の ON / OFF を切り替えます。 (注)主電源の ON / OFF スイッチは、本体背面にあります。
ヘッドホンジャック(3.5mm)	ヘッドホン用。ヘッドホンを接続すると、内蔵スピーカーは自動的にミュートになります。

リアパネル

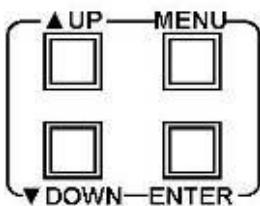


VESA(100mm × 100mm)仕様 取付穴	モニターにデスクトップスタンド(LA-100-2)を取付けるために使用します。 デスクトップスタンドはTLM-170Lモデルのみに付属しています。
USB コネクタ	ファームウェアのアップデート用のUSBコネクタです。 詳細についてファームウェアアップデート(P10)をご覧ください。
タリーライト入力コネクタ	タリーライト情報はDataVideo TB-5から、3.5mmステレオミニジャックを通りTLM-170Lに送信されます。
スピーカー出力コネクタ	スピーカー出力接続 最大5v p-p(2W)
DC 電源入力	12V 18W
主電源スイッチ	ON/OFFを切り替える主電源スイッチ。
HDMI 入力コネクタ	ビデオ&オーディオHDMI入力
HD/SD-SDI 入力コネクタ (アクティブルー/アウト)	アクティブルー/アウト付 HD/SD-SDI(BNC)入力

MENU オプション

TLM-170L / LR / LM はオンスクリーンメニューからセットアップできます。

MENU ボタンを押すとオンスクリーンメニューが表示されます。メニューは UP (▲) / DOWN (▼) / - (◀) / + (▶) のボタンを使って操作し、ENTER ボタンでアクセス・選択をします。



メニューは次の8項目です:

MAIN ADJUST
COLOR ADJUST
SCAN SETTING
INFORMATION

LANGUAGE
SPECIAL FUNCTION
FACTORY RESET
EXIT

メイン項目	サブオプション	パラメーター1	パラメーター2
MAIN ADJUST	BRIGHTNESS	0~100	
	CONTRAST	0~100	
	BACKLIGHT	0~100	
	VOLUME	0~100	
	EXIT		
COLOR ADJUST	6500		
	9300		
	7500		
	USER COLOR	RED	0~100
		GREEN	0~100
		BLUE	0~100
	EXIT		
SCAN SETTING	UNDER SCAN	Full Image	
	OVER SCAN	Cropped Image	
INFORMATION	H. FREQUENCY		
	V. FREQUENCY		
	RESOLUTION		
	VER.		
LANGUAGE	English [default]		
	Francis		
	Deutsch		
	Español		
	Italiano		
	Dutch		
	Português		
	Russian		
	EXIT		
SPECIAL FUNCTION	OSD TIMEOUT	5~120 SEC	
	FRAME RATIO	80 / 90 / OFF	
	4:3 MARK LINE	ON / OFF	
	CENTRAL MARK	ON / OFF	
	CINEMA ZONE MARK	ON / OFF	
	AUDIO CHANNEL L	1 / 2 / 3 / 4	
	AUDIO CHANNEL R	1 / 2 / 3 / 4	
	EXIT		
	FACTORY RESET		
	EXIT		

・MAIN ADJUST 主要な画面調整

BRIGHTNESS (明るさ調整)	0～100	* デフォルト 60
CONTRAST (明暗対比調整)	0～100	* デフォルト 60
BACK LIGHT (バックライト調整)	0～100	* デフォルト 60
VOLUME (音量調整)	0～100	* デフォルト 50
EXIT (終了)		

・COLOR ADJUST 色温度設定

色温度 6500	RED 赤	54
	GREEN 緑	43
	BLUE 青	34
色温度 9300	RED 赤	49
	GREEN 緑	44
	BLUE 青	40
色温度 7500	RED 赤	51
	GREEN 緑	43
	BLUE 青	37
USER COLOR	RED 赤	0～100
	GREEN 緑	0～100
	BLUE 青	0～100

・SCAN SETTING スキャン設定

UNDER SCAN アンダースキャン
OVER SCAN オーバースキャン

・INFORMATION (このモードでは、入力しているビデオ信号の情報を表示します)

H. FREQUENCY H.周波数	67.4KHz	※ビデオソースが
V. FREQUENCY V.周波数	59.9Hz	1920 x 1080P
RESOLUTION 解像度	1920 × 1080P	59.9 Hz 時の表示例
VER ファームウェアバージョン		

・LANGUAGE 言語設定

English 英語(デフォルト)	Italiano イタリア語
Français フランス語	Dutch オランダ語
Deutsch ドイツ語	Português ポルトガル語
Español スペイン語	Russian ロシア語
	EXIT

•SPECIAL FUNCTION 特殊機能設定

OSD TIMEOUT	5~120Sec	* デフォルト 15 Sec
FRAME RATIO (フレーム比) (セーフティエリアの枠を 画面に表示します)	OFF / 80% / 90%	
4:3 MARK LINE 4:3 マークライ	ON / OFF	
CENTER MARK センターマーク	ON / OFF	
CINEMA ZONE MARK シネマゾーンマ ーク	ON / OFF	
AUDIO CHANNEL L 音声 ch 選択 L	1/2/3/4	* デフォルト 1 * * SDI 入力時のみ
AUDIO CHANNEL R 音声 ch 選択 R	1/2/3/4	* デフォルト 2 * * SDI 入力時のみ
EXIT		

セーフティエリアを表示する

家庭用テレビの規格では、テレビ(受像機)やモニターに表示されるオーバースキャンやアンダースキャンのサイズが公式に定義されていません。カメラで撮影した映像の表示範囲はメーカーとモデルによって多少変わります。ありとあらゆるモニターにおいて、映像の縁は切取られても、タイトルを確実に表示するために、80%と 90%のセーフティエリアが考案されました。

SPECIAL FUNCTION メニュー内の FRAME RAITO で、OFF / 80% / 90% を選択します。

•FACTORY RESET 工場出荷時設定リセット

各設定値を工場出荷状態の設定値に戻すことができます。
ENTER キーを押すと、すべての設定が工場出荷時設定に戻ります。

ファームウェアアップデート

TLM-170L のプログラムファームウェアで報告された不具合を修正するために、新しいファームウェアをリリースする事があります。

必要に応じて、ファームウェアをアップデートすることができ、アップデートをご希望の場合は、お近くの販売代理店または販売店にお問い合わせください。

このページでは、ファームウェアの更新プロセスについて説明します。

完了までには 合計で約 15 分程度かかります。

この作業には TLM-170L/LR/LM の他に次のものが必要です。

- ・TLM-170L/LR/LM の最新ファームウェアアップデートプログラム。
* ファイルは、Datavideo ホームページまたは販売店から入手できます。
- ・USB 2.0 対応 USB メモリー (128MB 以上)

**(注意) アップデートを実行した場合は途中で停止させないでください
本体が起動しなくなる恐れがありますので十分ご注意下さい。**

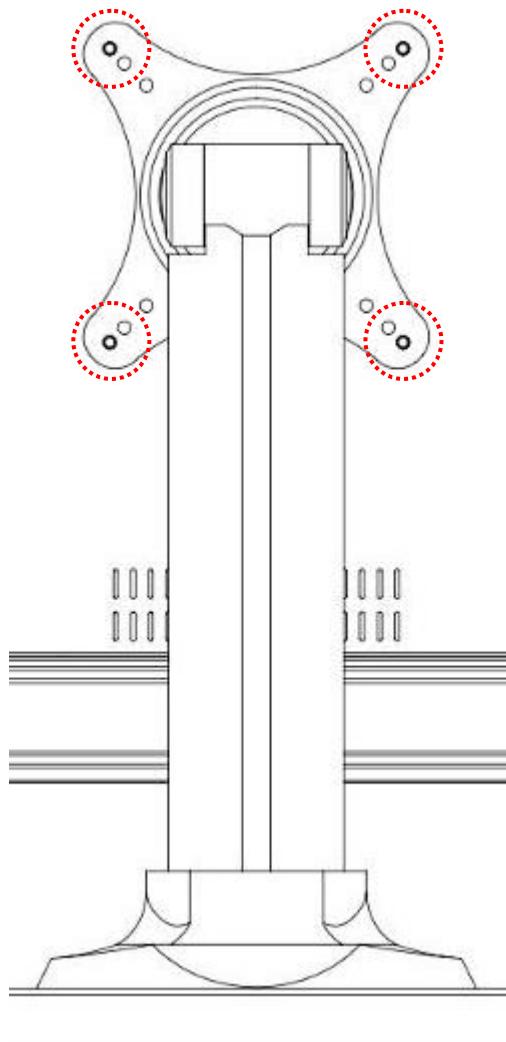
[ファームウェアアップデート手順]

1. 用意した最新ファームウェアファイル (ZIP もしくは rar) を任意の場所にアーカイブ (解凍) します。
2. 用意した USB 2.0 対応 USB メモリーを FAT 32 の形式でフォーマットしておきます。
3. 解凍して取り出されたファイルをフォーマットした USB メモリーへコピーします。
* ファイル名を **MSTFLASH.bin** に変更してそのまま USB メモリのルートディレクトリへコピーします。
4. USB2.0 メモリーを TLM-170L のリアパネルにある SERVICE USB 端子へ差し込みます。
* このとき、モニターの電源は切れている状態で作業を行ってください。
5. TLM-170L のメイン電源を入れ、フロントパネルの POWER ボタンを押し、起動させると自動的に USB メモリーがロードされプログラムアップデートが実行されます。
6. アップデートの進行中は、TLM-170L のタリーライトが点灯します。
7. TLM-170L はプログラムアップデートプロセスが終了すると自動的に再起動を行います。
8. メニューボタンを押して INFORMATION 項目を表示してプログラムバージョンを確認して下さい。

TLM-170L にデスクトップスタンドを取り付ける

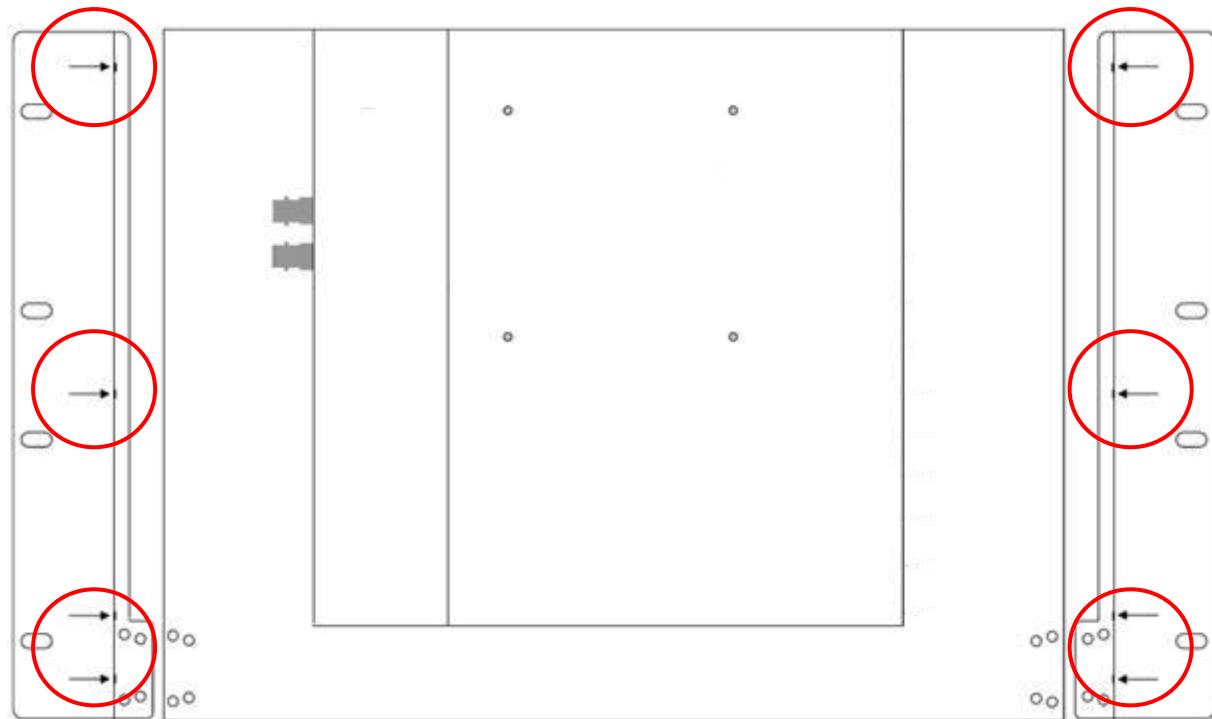
TLM-170L にはデスクトップスタンド(LA-100-2)が付属しています。
スタンドを取り付ける前に予め傾き等の調整を行って下さい。

スタンドをモニターに取り付けるには、モニターの裏側にある VESA(100×100)仕様の取付穴にスタンドを合わせて、付属の四つのねじで締めて下さい。



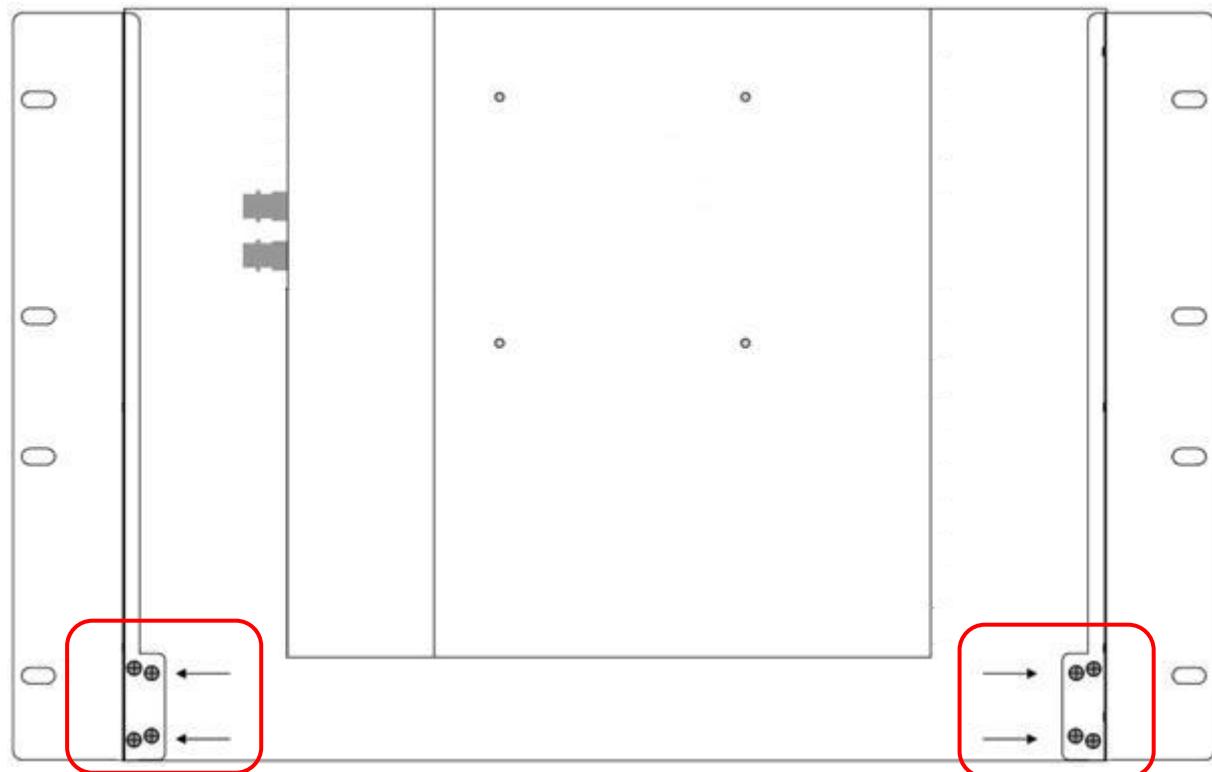
TLM-170LR に 19 インチラックイヤー金具を取り付ける

TLM-170LR には 19 "ラックイヤーが付属しており、モニターをラックマウントすることができます(19 インチ 7U)。



付属のネジを使用して、左右のラックマウントを取り付けます。

上記のように、左右に 4 本のネジがあり、下に示すように各ラックの耳の底にネジが付いています。

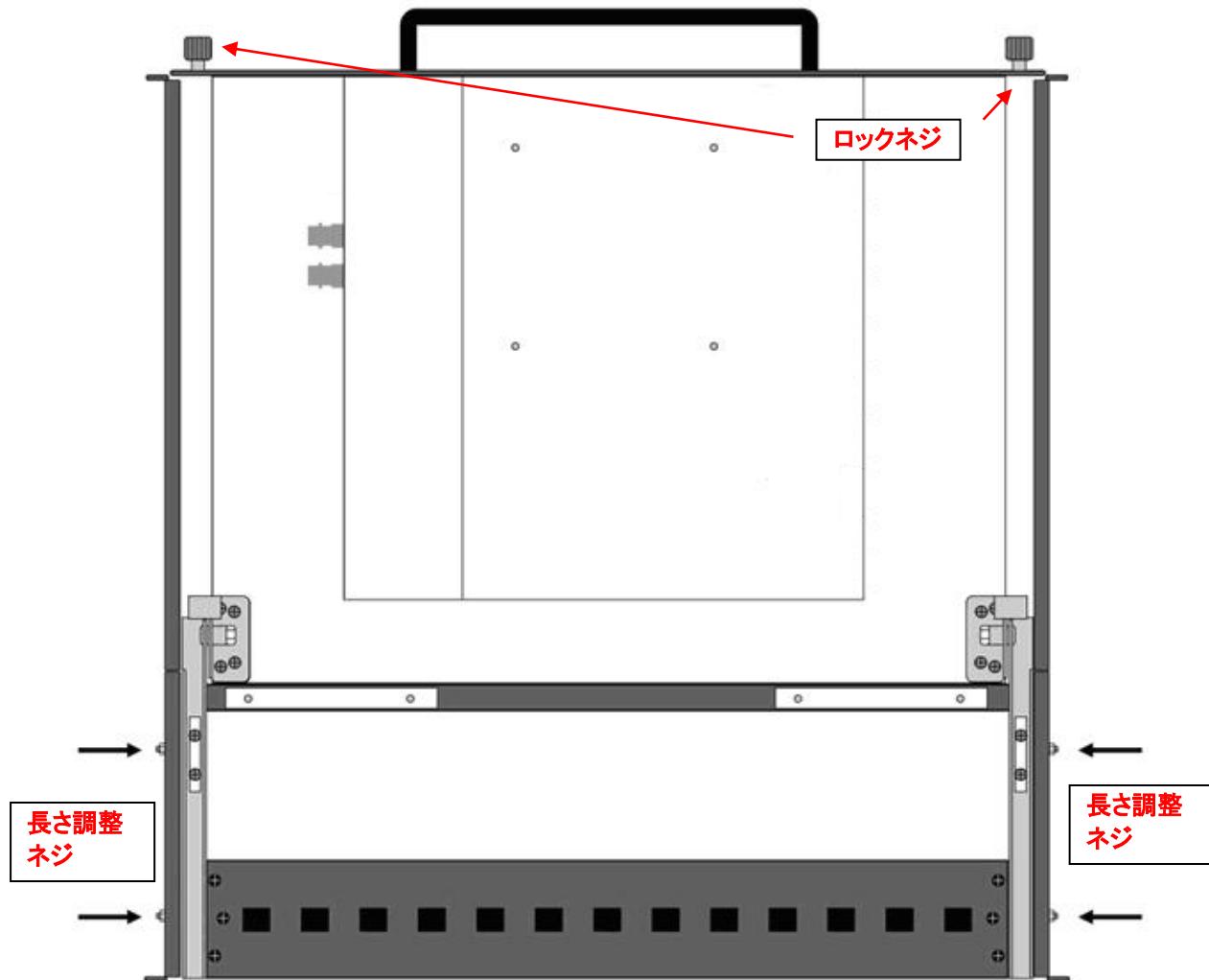


TLM-170LM を 19 インチラックに取付ける

TLM-170LM はラックマウント型になっています。畳んだ状態では 1U の高さですが、操作時の開いた状態での高さは約 8U(持ち手部分含む)になることを念頭において十分なスペースを開けておいて下さい。

モニターにはスライドモニターレールが付いており、キャビネットの前部と後部のモニターレールの間隔に合うように後部で長さ調節ができるようになっています。

長さを調整するには、下図に示された 4 つの調整ねじを緩め、モニターレールを必要なだけ後ろに引っ張ります。そして、ねじを再び締めます。



リアパネルを上向きにしてモニターをラックに取り付けます。
前後のラック取付けねじがしっかりと締まっているか確認して下さい。

取り付けたら、フロントパネルの両サイドにある 2 つのロックねじを緩めます。
ハンドルを持ってモニターを前方に引っ張ります。モニターが完全に前方に出たら、
垂直な位置にちょうどがいを付けます。

収納するには、モニターの上部を前方に引っ張ります。蝶番が水平な位置になりますので
ロックねじを締められる位置までラックに押し戻します。

(注意) モニターを収納したり引き出したりする場合は、指やケーブルを挟み込まない様に十分注意して下さい。

仕様



型番	TLM-170L/ LR/ LM
ディスプレイ	17.3 インチワイド TFT LCD (LED バックライト)
解像度	1920 × 1080 ピクセル
アスペクト比	16:9 / 4:3
タリーランプ	赤 / 緑 (2種類)
視野角	上下 60° / 左右 70°
輝度・コントラスト比	300 cd/m ² / 400:1
カラープロセス	ブライトネス、コントラスト、色温度
映像入力	3G/HD/SD-SDI(BNC) × 1 系統(アクティブスルーアウト付)、 HDMI (HDMI 1.3) × 2 系統
音声入力	HDMI(HDMI 1.3) × 2 系統(エンベデッドオーディオ 2CH) HD/SD-SDI(BNC) × 1 系統(エンベデッドオーディオ 4CH)
その他の入力	タリー(3.5mm ミニジャック) × 1 系統 SERVICE USB 端子 × 1 系統 (USB 2.0 自動ファームウェアアップデート機能)
その他の出力	外部スピーカー × 1 系統(L/R 2W) ヘッドホン(3.5mm ミニジャック) × 1 系統 * ヘッドホンを接続すると、内蔵スピーカー回路が自動的にミュートされます。
映像仕様	3G/HD/SD-SDI 信号 (SMPTE 425M-A 規格、SD-SDI SMPTE125M 規格) インピーダンス: 75Ω 1920 × 1080p 60/59.94/50 (LEVEL-A) 1920 × 1080p 30/29.97/25/24/23.98 1920 × 1080i 60/59.94/50 1280 × 720p 60/59.94/50 720 × 480i (NTSC), 720 × 576i (PAL) * DVI - HDMI モード時の 1920x1080i 59/50 フォーマットは現在サポートしていません
動作環境温度	0°C ~ 45°C
動作環境湿度	10% ~ 80% (結露なし)
寸法 / 質量	TLM-170L : 幅 403mm × 高さ 395mm × 奥行 190mm スタンド含む / 約 4.1kg TLM-170LR : 幅 482mm × 高さ 305.5mm × 奥行 37.2mm ラックマウント金具含む / 約 3.7kg TLM-170LM : 幅 482.6mm × 高さ 44mm × 奥行 450~522.9mm の間で調整可能 1U ラックマウント金具含む / 約 6.4kg(突起部含まず)
電源	DC 12V 18W

仕様は予告なしに変わることがあります。

※モニターの画像はハメコミ合成です。

datavideo は、 Datavideo Technologies Co., Ltd の登録商標です。

日本語訳・制作 株式会社 M&Inext

2018 年 7 月 10 日