Marshall

Broadcast A/V Division

ML-454-V3

クアッド 4.5型 フルHD 2RUラックマウントモニター
3GSDI, HDMI入力



取扱説明書

Marshall

目　次

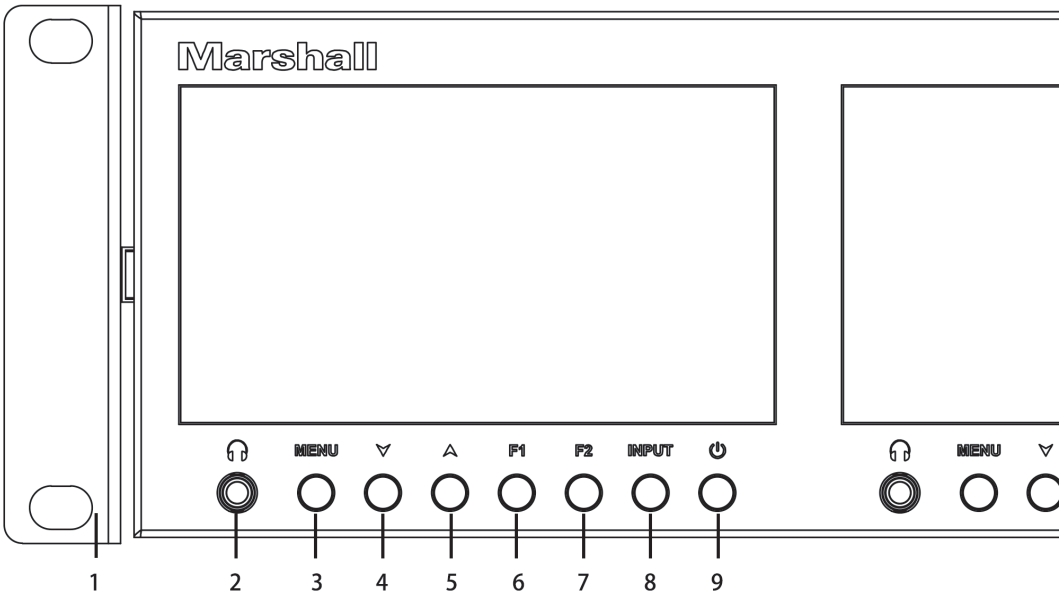
製品の説明 2
バックパネルの機能 3
メニュー設定 5
仕様 11
付属品 11
トラブルシューティング 11
保証 12

重要な安全およびお手入れの指示

- 本製品をご使用になる前に、取扱説明書をよくお読みになり、大切に保管してください。
- LCD 画面に傷がつかないよう、ディスプレイを下にして置かないでください。
- 強い衝撃を与えないでください。
- 本製品の清掃には化学薬品を使用しないでください。表面の明るさを保つには、清潔で柔らかい布で拭いてください。
- 通気孔を塞がないようにしてください。過熱する可能性があります。
- 本製品の動作に問題がある場合は、本書末尾のトラブルシューティングセクションをご確認ください。
- 内部の調整や修理は、資格のある技術者が行う必要があります。

1. 製品の説明

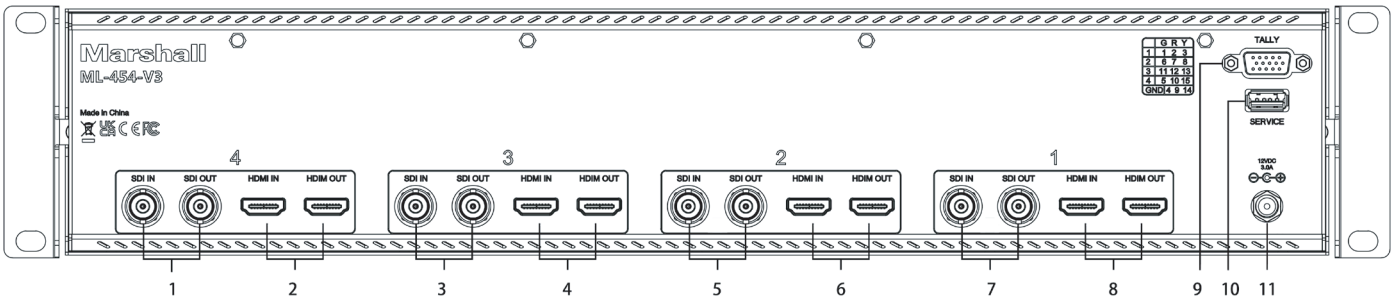
フロントパネルの機能



1. **傾斜機能付きラックマウントイヤー**
2. **ヘッドホンジャック** 標準の3.5mmミニステレオプラグに対応。
3. **メニューキー** 画面上のメニューを起動します。
4. **▼キー** ヘッドホンの音量調節とメニューナビゲーションに使用します。
5. **▲キー** ヘッドホンの音量調節とメニューナビゲーションに使用します。
6. **F1 ユーザー定義機能ボタン**
7. **F2 ユーザー定義機能ボタン**
   （F1またはF2ボタンを3～5秒間長押しすると、オプションを選択できます）
8. **入力ボタン** SDI と HDMI の入力を選択します。
9. **電源ボタン** 画面の電源をオン/オフにします（ループスルー出力は有効のままです）。

Marshall

バックパネルの機能



注：各スクリーンには、それぞれ専用のビデオ入力コネクタが備わっています。電源コネクタとタリーコネクタはすべてのスクリーンに共通です。

1, 3, 5, 7. シリアルデジタル “BNC” コネクタ



SDI入力とループ出力。SD-SDI, HD-SDI, 3G-SDI 入力に対応。エンベデッドオーディオはヘッドフォンジャックでモニタリングでき、画面上でも確認できます。
注：SDIループ出力は、画面の電源をオフにしても動作します。

2, 4, 6, 8. HDMIデジタルビデオコネクタ



HDMI入力とループ出力。エンベデッドオーディオはヘッドフォンジャックでモニタリングでき、画面上で視覚的に確認できます。
注：HDMIループ出力は、画面の電源をオフにしても動作します。

9. タリーコネクタ



各モニターの中央上部にあるオンスクリーンタリーインジケーターは、表に示すように、タリーコネクタの適切なピンを接地することで制御されます。
注意：タリーコネクタには外部電源を供給しないでください。

Screen #1	Tally	Screen #2	Tally	Screen #3	Tally	Screen #4	Tally
1	Green Light	6	Green Light	11	Green Light	5	Green Light
2	Red Light	7	Red Light	12	Red Light	10	Red Light
3	Yellow Light	8	Yellow Light	13	Yellow Light	15	Yellow Light
4	Ground	9	Ground	14	Ground		

10. “USB” コネクタ



USB 入力 (ファームウェアのアップグレードにのみ使用されます)。

11. バレル電源コネクタ



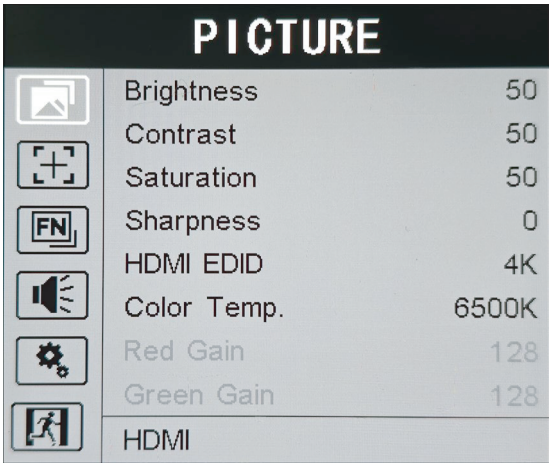
12V DC電源ポート。付属のDC電源アダプターをここに差し込みます。
コネクタは5.5mm x 2.1mmのバレル型で、センターピンは+です。

2. メニュー設定

モニターの MENUキーを押すと、画面に機能メニューがポップアップ表示されます。▲または▼キーを押してオプションを選択します。もう一度 MENUキーを押して選択範囲を開きます。メニューに矢印ポインターが表示されたら、もう一度▲または▼キーを押して項目を選択するか、MENUキーを押して選択を確定します。

1.PICTURE

このページでは、一般的な画像調整のためのコントロールを提供します。



項　目	選択肢	
Brightness	0~100	
Contrast	0~100	
Saturation	0~100	
Sharpness	0~100	
HDMI EDID	4K/2K	
Color Temp.	6500K, 7500K, 9300K, User	
Red gain	0~128~255	User を選択すると、Red, Green, Blueの個別調整が可能になります
Green gain	0~128~255	
Blue gain	0~128~255	
Red offset	0-256-511	
Green offset	0-256-511	
Blue offset	0-256-511	
Exit		

Brightness – 画像の適切な黒レベルを確立するために使用されます。デフォルト値：50

Contrast – 画像の暗い部分から明るい部分までの範囲を確立します。デフォルト値：50

Saturation – 画像の色情報量を設定します。デフォルト値：50

Sharpness – 画像に合成的な “detail” を追加します。注：HDビデオ画像では、シャープネスの追加はほとんど必要ありません。デフォルト値：0

HDMI EDID – 利用可能な最大画面解像度と HDMIソースを選択します。デフォルト：4K

EDIDはソースデバイスによって感知され、モニターに送信するビデオフォーマットを自動的に選択します。2Kに設定すると、ビデオソース（カメラなど）は最大 1920x1080 の画像サイズを送信します。

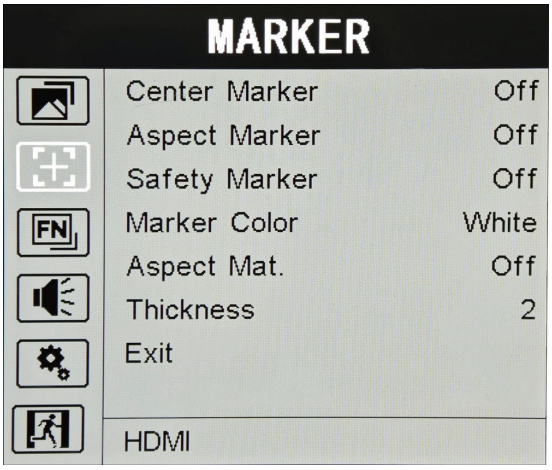
Color Temp – この設定では、一般的な “color temperatures” に近似した3つの異なるホワイトバランスプリセットが提供されます。White / Black バランスは、User を選択し、ゲインとオフセット（ペデスタルレベル）を必要に応じて調整することで、手動で微調整できます。

R/G/B Gain – R/G/Bゲインを0～255の範囲で調整します。デフォルト値：128

R/G/B Offset – R/G/Bオフセットを0～511の範囲で調整します。デフォルト値：256

注：通常、Greenはデフォルト値のまま、Red と Blue は最適な色合わせになるように調整します。

2. MARKER



このページでは、画面上のさまざまなマーカーを設定するためのコントロールを提供します。

項　目	選択肢
Center marker	Off / On
Aspect marker	Off, 16:9, 1.85:1, 2.35:1, 4:3, 3:2, 1.3X, 1.5X, 2.0X, 2.0X MAG, Grid
Safety marker	Off, 95, 93, 90, 88, 85, 80%
Marker color	Red, Green, Blue, White, Black
Aspect Mat.	0ff, 1 - 7
Thickness	1 - 7
Exit	

Center Marker – 画面の中央に “+” マークを表示します（カメラやグラフィックの位置を確認するのに便利です）。デフォルト：Off

Aspect Marker – 画面上に、様々な一般的なビデオや映画のアスペクト比を表す枠線を表示します。画像自体は変更されず、マーカーのみが変更されます。デフォルト：Off

Safety Marker – ビデオ制作時のガイドとして、画面の端に枠線を表示します。編集や送信時に切り取られる可能性が低い画像領域を示すのに使用できます。デフォルト：Off

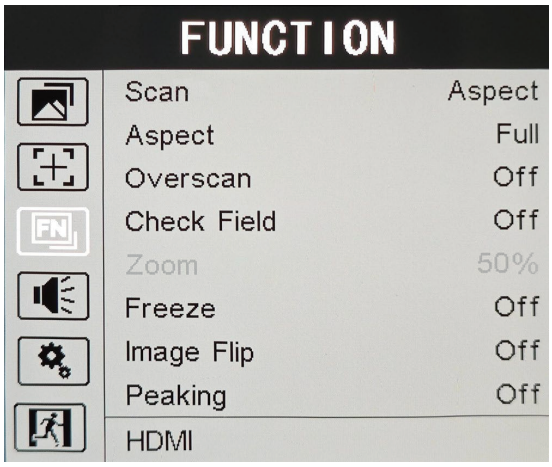
Marker Color – Center, Aspect, Screen マーカーの色を変更できます。デフォルト：White

Aspect Mat. – Aspect marker のすぐ後ろの背景を暗くして、視認性を高めます。デフォルト：Off

Thickness – マーカーの幅を設定します。視認性を高めるために調整してください。デフォルト：2

3. FUNCTION

このページでは、画像のサイズ、位置、および画像の反転、画像のフリーズ、ズームなどの関連機能をコントロールできます。



項　目	選択肢
Scan	Aspect, Pixel-to-Pixel, Zoom
Aspect	Full, 16:9, 1.85:1, 2.35:1, 4:3, 3:2, 1.3X, 1.5X, 2.0X, 2.0X MAG
Overscan	Off / On
Check field	Off, Mono, Red, Green, Blue
Zoom	10% to 90% (10% steps)
Freeze	Off / On
Image flip	Off, H, V, H&V
Peaking	Off / On
Peaking color	Red, Green, Blue, White, Black
Peaking level	1~100
Exit	

Scan – この項目を選択すると、以下の Aspect, Pixel-to-Pixel, Zoom 項目が有効になります。
デフォルト：Aspect

Aspect – 入力ビデオに合わせて画像のアスペクト比（形状）を変更できます。一般的なビデオやシネマスタイルに合わせて設定できます。デフォルト：Full（画面いっぱいに表示） このモニターは 16:9 のアスペクト比のため、Full と 16:9 は同じになります。

Pixel-to-Pixel – 入力ビデオを 1:1 のピクセル単位で表示します。最も鮮明な解像度が得られますが、通常は画像のサイズが変わります。これにより、上下のスケーリングが無効になります。例えば、LCDディスプレイよりもピクセル数が少ないビデオ入力は縮小して表示され、ピクセル数が多いビデオ入力は拡大して表示されます。どちらの場合も、画像は「実際の」解像度で表示されます。

Zoom – ズームは画像を拡大します。画像を拡大すると画質が低下するのは正常です。ズーム調整は 10% から 90% まで可能です。デフォルト：50%

Overscan – 画像の端を隠すために画像をわずかに拡大します。デフォルトはオフです。

Check Field – 画像を個々の原色またはモノクロ（白黒）で表示します。色分析やトラブルシューティングに便利です。デフォルト：Off

Freeze – 現在の画像を画面に表示したままにします。1つのフレームを分析するのに便利です。デフォルト：Off

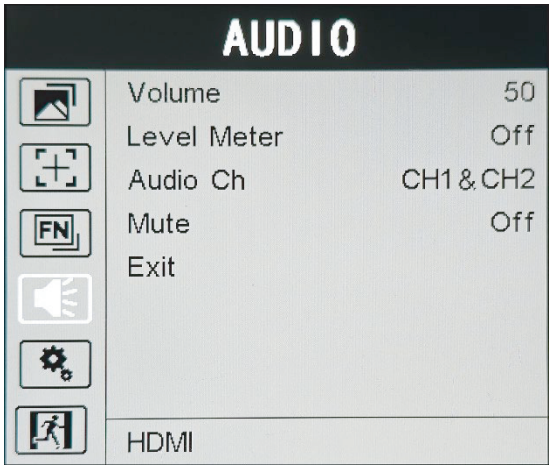
Image Flip – 画像を上下、左右、または両方反転できます。これは、鏡を通して撮影した画像や、逆さまに設置されたカメラから撮影した画像を表示する場合に便利なツールです。デフォルト：Off

Peaking – 最も鮮明な部分に色を追加することで、画像のディテールを強調します。カメラを最も鮮明なフォーカスに設定する場合に便利です。通常の表示には役立ちません。

Peaking color – ピーキング効果には複数の色を選択できます。フォーカスしやすい色を選択します。デフォルト色はGreenですが、Redがよく使用されます。

Peaking level - 画像に追加するピーキング効果の量を設定します。設定はユーザーの好みに合わせて調整されます。デフォルト：50

4.AUDIO



このページは、音量、オーディオ チャンネル、レベルメーター、ミュートを調整するために使用されます。

項　目	選択肢
Volume	0~100
Level meter	Off / On
Audio channel	CH1&CH2 から CH15&CH16 までのチャンネルペアを選択します
Mute	Off / On
Exit	

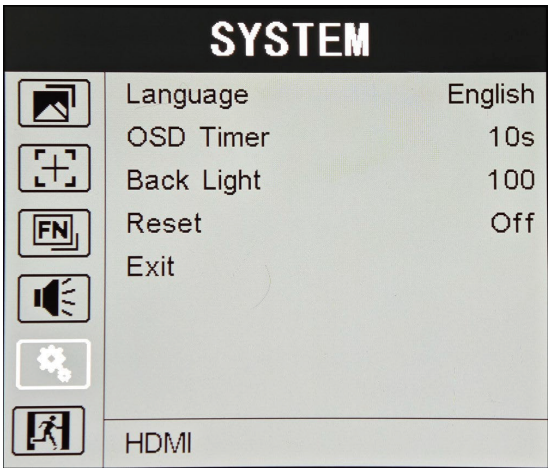
Volume – ヘッドホンの音量レベルを設定します。音量はフロントパネルの矢印キーでも簡単に調整できます。デフォルト：50

Level Meter – HDMI または SDIデジタルソースからの 2つのオーディオチャンネルの音量レベルを画面に棒グラフで表示します。

Audio Ch – レベルメーターに表示し、ヘッドホンで聞くオーディオチャンネルペアを選択します。SDIソースの場合は最大　16チャンネルから選択できます。HDMI　ソースの場合は最大　8チャンネルから選択できます。デフォルト：Channels 1&2

Mute – On にするとヘッドホンのオーディオ出力が無効になります。ミュートのデフォルトは Off です（オーディオは聞こえます）。

5. SYSTEM



System ページには、メニュー言語、オンスクリーンディスプレイ（OSD）の制御、バックライトの調整、モニターの工場出荷時設定へのリセットなど、システムレベルの機能がまとめられています。

項　目	選択肢
Language	English / 中文
OSD timer	10s, 20s, 30s
Back light	0~100
Reset	Off / On
Exit	

Language – 画面に表示されるメッセージを 英語 または 中国語 に設定します。デフォルト：English

OSD Timer – メニューが画面に表示される時間を調整します。

Back light – LCDバックライトの明るさを調整します。これは明るさ調整とは異なります。バックライトは、通常のコントラストと明るさの調整に影響を与えることなく、室内の明るさに合わせて調整されます。

デフォルト：100（最大）

Reset – すべてのメニュー項目を工場出荷時の状態に戻します。On を選択すると、モニターはすぐに再起動します。各画面は個別にリセットされます。

ユーザー機能ショートカット（F1 - F2）メニュー

モニターのフロントパネルには、F1 と F2 の 2つのショートカットキーがあります。デフォルト設定は以下の通りです。

ファンクションキー	標準的なショートカット
F1	Peaking function On / Off
F2	Level meter On / Off

これらのキーは、いずれかのキーを約3秒間押し続けることで、いつでも再プログラムできます。画面右側に
ファンクションキーメニューが表示されます。▲キーと▼キーを使って新しい機能を選択してください。
MENUボタンを押して機能を設定します。

F1キー または F2キー に割り当てられるショートカットは次のとおりです。

ショートカットの選択肢		
Center marker	Scan	Peaking
Aspect marker	Aspect	Mute
Check field	Freeze	Level meter
Overscan	Image flip	

これらの機能の詳細については、上記の個々のメニュー ページを参照してください。

矢印キー（▲▼）特殊機能

フロントパネルの矢印キーは、次の条件下では動作が異なります。

状　態	機　能
MENUS ON	Normal Menu Operations
MENUS OFF	Volume Up / Down
ZOOM MODE ON	Shift Picture Left / Right, Up / Down

3. 仕様

パネルサイズ	4.41インチ 対角 x4
パネル解像度	1920 × 1080 pixels
輝度	400 cd/m^2
コントラスト	1500: 1
視野角	170° / 170°(H/V)
入力信号	HDMI, SDI
出力信号（ループ出力）	HDMI, SDI（再クロック）
入力電圧	DC 12V
消費電力	通常、24ワット/1.75アンペア 以下
動作温度	32°F~122°F (0°C~50°C)
保管温度	-4°F~140°CF (-20°C~60°C)
寸法 幅/高さ/奥行き	19” x 3.5” x 1.5” (482.7mm×88mm×38mm)
重量	3.50 lbs (1.6Kg)

4. 付属品

1. DC 12V電源アダプター
2. タリーコネクタ – 15ピンブレイクアウトアダプター

5. トラブルシューティング

1. **電源は入るが画像が出ない**
   ケーブルが正しく接続されているか確認してください。
   製品パッケージに付属の標準電源アダプター、またはセンターピンがプラスの5.5mm x 2.1mm同軸コネクタを備えた12V電源アダプターを使用してください。
2. **白黒表示のみ**
   彩度と明るさが正しく設定されているか確認してください。
   FUNCTION メニューにアクセスし、Check Field がオフになっていることを確認してください。
3. **色が間違っている、または異常**
   ケーブルが正しく接続されているか確認してください。ケーブルのピンが破損または緩んでいると、接続不良が発生する可能性があります。特に、HDMI ケーブルが摩耗していたり品質が低い場合は、この可能性が高くなります。
4. **画像が画面に「固まる」**
   VIDEO メニューページにアクセスし、IMAGE FREEZE がオフになっていることを確認してください。
5. **その他の問題の解決**
   モニターは工場出荷時の設定にリセットできます。これは、メニュー項目が誤って設定されていることが原因である可能性を排除するのに役立つ場合があります。モニターをリセットするには、SYSTEM メニューページにアクセスし、MENU キーを押して ”∧” と ”∨” キーを押して RESET を選択します。MENU キーを押すと、ユニットがリセットされます。

保 証

Marshall ML-454-V3 は、通常の使用条件下でご使用ください。

ご購入日から1年間は無償修理保証の対象となります。
この保証はご購入者様のみに適用され、無償修理保証を依頼する場合には販売店へご連絡ください。
シリアル番号が不明な場合、修理をお受けできない場合がございます。
この保証は、製品の外装や装飾品には適用されません。設計または構造の誤用、異常な取り扱い、
変更または修正は、この保証を無効にします。
販売者またはその他の販売員の販売担当者は、上記以外の保証を行うこと、または上記の期間を超えて、
Marshall Electronicsに代わって保証期間を延長することはできません。
製品および製品の機能を常に改善するための努力により、仕様は予告なしに変更される場合があります。
保証期間内でも以下の場合は有償修理または、修理をお受けできない場合がございます。

- 誤った使用方法や不当な修理、改造等を行っていた場合。またそれによって生じた故障、損傷。
- 落下などによる故障、損傷。
- 火災、天災地変（地震、風水害、落雷等）、塩害、ガス害、異常電圧で生じた故障、損傷。

無償保証修理は日本国内においてのみ有効です。

サポート窓口

Marshall
株式会社M&Inext　Marshall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：contact@minext.jp　ＵＲＬ：https://marshall-japan.com/

本書を権利者の許可なく配布、インターネットでの公開等をすることは著作権法上禁止されております。
日本語訳・制作・著作　株式会社M&Inext　2025年6月改訂