# SONY HD ELECTRONIC VIEWFINDER HDVF-EL75



電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、 火災や人身事故になることがあります。

このオペレーションマニュアルには、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。このオペレーションマニュアルをよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

OPERATION MANUAL [Japanese/English] 1st Edition (Revised 1)



# 安全のために

電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や 大けがなど人身事故につながることがあり、危険です。 事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

# 安全のための注意事項を守る

3、4ページの注意事項をよくお読みください。

### 定期点検をする

長期間安全に使用していただくために、定期点検を実施することをおすすめしま す。点検の内容や費用については、ソニーのサービス担当者、またはソニーの サービス窓口にご相談ください。

# 故障したら使用を中止する

ソニーのサービス担当者、またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

# 万一、異常が起きたら

異常な音、におい、煙が出たら 落下させたら

¥

- ❶ カメラの電源を切る。
- 2 カメラから本製品を外す。

③ ソニーのサービス担当者、またはソニーのサービス窓口に相談する。



すぐにカメラの電源を切り、消火する。

### 警告表示の意味

このオペレーションマニュアルお よび製品では、次のような表示を しています。表示の内容をよく理 解してから本文をお読みください。

⚠ 警告

この表示の注意事項を守らないと、 火災や感電などにより死亡や大け がなど人身事故につながることが あります。



この表示の注意事項を守らないと、 感電やその他の事故によりけがを したり周辺の物品に損害を与えた りすることがあります。







行為を指示する記号



# 目次

警告	3
⚠ 注意	4
使用上のご注意	5
概要	6
各部の名称と働き	8
カメラに取り付ける	. 10
電源を入れる	. 11
位置を調整する	. 12
高さ/角度調整	12
前後位置調整	13
画面を調整する	. 14
アクセサリーを取り付ける	. 14
<b>アクセサリーを取り付ける</b>	. <b>14</b> 14
<b>アクセサリーを取り付ける</b> フードの取り付け ナンバープレートの取り付け	. <b>14</b> 14 15
<b>アクセサリーを取り付ける</b> フードの取り付け ナンバープレートの取り付け フォーカスアシスト機能を使う	. <b>14</b> 14 15 . <b>15</b>
<b>アクセサリーを取り付ける</b> フードの取り付け ナンバープレートの取り付け <b>フォーカスアシスト機能を使う</b> ピーキング(COLOR PEAKING)機能	. <b>14</b> 14 15 . <b>15</b> 15
<b>アクセサリーを取り付ける</b>	. <b>14</b> 14 15 . <b>15</b> 15 15
<b>アクセサリーを取り付ける</b>	. <b>14</b> 14 15 . <b>15</b> 15 15 17
<b>アクセサリーを取り付ける</b> フードの取り付け ナンバープレートの取り付け フォーカスアシスト機能を使う ピーキング(COLOR PEAKING)機能 ピーキング(PEAKING PLUS)機能 拡大表示(MAGNIFICATION)機能 メニューを使う	. <b>14</b> 14 15 . <b>15</b> 15 15 17 . <b>18</b>
<b>アクセサリーを取り付ける</b>	. <b>14</b> 14 15 15 15 15 17 . <b>18</b> 18
<b>アクセサリーを取り付ける</b>	. <b>14</b> 14 15 . <b>15</b> 15 15 17 . <b>18</b> 18 20
<b>アクセサリーを取り付ける</b>	. <b>14</b> 14 15 . <b>15</b> 15 15 17 . <b>18</b> 18 20 . <b>25</b>



下記の注意を守らないと、 **火災**や**感電**により**死亡**や**大けが**に つながることがあります。



# 分解しない、改造しない

外装を外したり、改造したりすると、感 電の原因となります。

▶解禁止 <sup>ピ</sup>

ビューファインダー内部の調整や設定お よび点検を行う必要がある場合は、必ず サービストレーニングを受けた技術者に ご依頼ください。



#### 内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因とな JP ることがあります。

万一、水や異物が入ったときは、すぐに カメラの電源を切り、カメラから本製品 を外し、ソニーのサービス担当者または ソニーのサービス窓口にご相談くださ い。



油煙、湯気、湿気、ほこりの 多い場所では設置・使用しな い

上記のような場所で設置・使用すると、 火災や感電の原因となります。

⚠注意

下記の注意を守らないと、 けがをしたり周辺の物品に損害を 与えることがあります。



# ビューファインダーの取り付 け、取り外しの際は三脚をチ ルトロックする

ビューファインダーを取り付け、取り外 すときは、三脚のチルトロックを確実に 固定してください。転倒してけがの原因 となることがあります。



# ビューファインダーの取り付 け、取り外しの際は、指示に したがって行なう

指示

# ビューファインダーの取り付け、取り外 しは、このオペレーションマニュアルに 記載されている方法で行ってください。

正しく取り付け、取り外さないと、落下 してけがの原因となることがあります。



# 三脚アタッチメントは重心を 考慮して取り付ける

三脚アタッチメントを取り付けるとき は、重心を考え、バランス良く取り付け てください。正しく取り付けられていな いと、落下してけがの原因となることが あります。



# カメラに取り付けた状態で運 搬する場合は、指示にした がって行う

ビューファインダーをカメラに取り付け たまま移動をするときは、このオペレー ションマニュアルに記載されている方法 で行ってください。正しく取り付けられ ていないと、落下してけがの原因となる ことがあります。



# 画面を動かす際に手指を挟ま ないように注意する

ビューファインダーの位置を調節すると きは、手指をはさまないように注意して ください。



# 不使用時は可動部を確実に ロックする

不使用時は可動部のロックつまみを回し て確実にロックしてください。 ロックしないと本機が不用意に動いて、 カメラが転倒・落下してけがの原因とな ることがあります。



# 付属の接続ケーブルを使う

付属の接続ケーブルを使わないと、火災 や感電の原因となります。



# 部品の取り付けは正しく行な う

ビューファインダーをカメラに取り付け るときには、この冊子の「カメラに取り 付ける」(10ページ)をよく読んだう え、確実に取り付けてください。取り付 ける方法を誤るとビューファインダーが 落下し、けがの原因となります。

# 使用上のご注意

#### 画面について

- ・ 画面を太陽にむけたままにすると、画面を傷めてしまい ます。屋外でご使用のときは、太陽に向けて放置しない でください。
- ・ 画面を強く押したり、ひっかいたり、上にものを置いた りしないでください。画面にムラが出たり、パネルの故 障の原因になります。
- 使用中に画面が温かくなることがありますが、故障ではありません。

#### 焼き付きについて

一般に、有機 EL パネルは、その高精細な画像を得るため に採用している材料の特性上、焼き付きが起こることがあ ります。画面内の同じ位置に変化しない画像の表示を続け たり、くり返し表示したりすると、焼き付いた画面を元に 戻せなくなります。

長時間の表示で焼き付きが発生しやすい画像

- ・
   ・
   画面縦横比 16:9 以外のマスク処理された画像
- カラーバーや長時間静止した画像
- 設定や動作状態を示す文字やメッセージなどの表示
- センターマーカー、セーフティゾーンなどの表示

#### 焼き付きを軽減するには

- ・ 画面いっぱいに映像を映す
   接続したカメラのマスク表示を「OFF」に切り換えて表
   示します。詳しくは、カメラのオペレーションマニュア
   ルをご覧ください。
- 文字表示やマーカー表示を消す
   MENU スイッチを押して、文字表示を消します。接続した機器の文字表示やマーカー表示を消すには、接続した
   機器を操作してください。詳しくは、接続した機器の取扱説明書をご覧ください。
- 電源をこまめに切る
   長時間使用しないときは、電源を切ってください。

# IBAC(Intelligent Brightness Ambient Control) について

- 本機には、焼き付きを軽減するための IBAC 機能が内蔵されています。ほぼ静止した画像を表示したまま一定時間 経過すると、自動的にこの機能が働き、画面の輝度を下 げます。
- IBAC 機能が働きだすまでの時間は、メニューで設定できます。
- カメラ画像を変化させたり、本機のステータスを表示させたりすることで解除できます。

### 長時間の使用について

固定された画像または静止画などの長時間連続表示や、高 温環境下で連続運用した場合、有機 EL パネルの構造上お よび材料の特性上、残像や焼き付き、しみ、すじ、輝度低 下などを発生することがあります。

特に、アスペクト変更などで表示エリアよりも狭いサイズ で表示し続けた場合、パネル劣化の進行が早まるおそれが あります。

静止画などの長時間連続表示、または密閉された空間や空 調機器の吹き出し口付近など高温多湿環境下における連続 運用を避けてください。

本機使用時に輝度を少し下げたり、本機未使用時に電源を 切ったりするなどして、上記のような現象を未然に防ぐこ とをおすすめします。

#### 輝点・滅点について

本機のパネルは有効画素 99.99% 以上の非常に精密度の高い 技術で作られていますが、画面上に黒い点が現れたり(画 素欠け)、常時点灯している輝点(赤、青、緑など)や滅点 がある場合があります。また、パネルの特性上、長期間ご 使用の間に画素欠けが生じることもあります。これらの現 象は故障ではありませんので、ご了承の上本機をお使いく ださい。

また、これらの現象はカメラの映像出力には影響しません。

### 画面の取り扱いとお手入れについて

画面には、反射による映りこみを抑えるため、特殊な表面 処理を施しています。誤ったお手入れをした場合、性能を 損なうことがありますので、次のことを必ずお守りくださ い。また、画面は傷つきやすいので固い物などでこすった り、たたいたり、物をぶつけたりしないでください。

- お手入れをする前に、接続している機器の電源を切って ください。
- 画面には特殊な表面処理をしているので、シールなどの 粘着物は絶対に貼らないでください。
- 画面には特殊な表面処理をしているので、なるべく直接
   手で触れないようにしてください。
- 画面の汚れは、付属のクリーニングクロスなどの乾いた 柔らかい布でそっと拭いてください。
- ・ 画面の汚れがひどいときは、付属のクリーニングクロス やメガネ拭きなどの柔らかい布に、水で薄めた中性洗剤 を少し含ませて軽く拭いてください。
- クリーニングクロスにゴミなどが付着したまま強く拭く
   と、画面に傷が付くことがあります。
- アルコールやベンジン、シンナー、酸性洗浄液、アルカ リ性洗浄液、研磨剤入り洗浄液、化学ぞうきんなどは、 画面を傷めますので絶対に使用しないでください。

 画面の表面からほこりを取り除くときは、ブロアーをお 使いください。

#### 画面に強い衝撃を与えない

内部構造や外観の変形など損傷を受けることがあります。

### 使用、保管場所について

水平な場所、空調のある場所に保管してください。 次のような場所での使用および保管は避けてください。 • 極端に暑い所や寒い所

- 湿気の多い所
- 激しく震動する所
- 強い磁気を発生する所
- 直射日光が長時間あたる所や暖房器具の近く

### 結露

本機を寒い場所から暖かい場所に急に移動したり、湿度の 高い部屋で使用したりすると、空気中の水分が水滴となっ て製品内部に付着することがあります。この現象を結露と いいます。

本機には結露を警告するランプなどは備えていません。外 筐に水滴が付着したときは、電源を切り、結露が解消する まで待ってから使用してください。

### 廃棄するときは

一般の廃棄物と一緒にしないでください。

ごみ廃棄場で処分されるごみの中にビューファインダーを 捨てないでください。

使用済みのビューファインダーは、国または地域の法令に 従って廃棄してください。



HD エレクトロニックビューファインダー HDVF-EL75 は、 ソニーハイデフィニションカラーカメラ用の 7.4 型カラー ビューファインダーです。 本機には以下のような特長があります。

### 有機 EL パネル搭載

有機 EL パネルは、電流を流すと光る性質を持つ有機材料 を用いています。有機材料が自ら発光する自発光型パネル で、流す電流量により発光の強さをコントロールします。 これにより、以下の3つの特長があります。

#### 優れた動画応答性

有機 EL パネルは、有機材料に流す電流を変化させること により、瞬時に発光状態を変化させることができます。こ のため、優れた動画応答性を実現でき、動画のぶれや残像 の少ない映像を表現できます。また、環境温度に左右され ないため、屋外での撮影などでも変わらない性能を発揮し ます。

#### 高コントラスト比とダイナミックレンジ

黒レベルの信号が入力されるとまったく発光しないため、 真の黒を表現できます。

さらに、画面の一部だけに突き上げるような白(ピーク輝 度)が表示できるため、イルミネーションが輝く夜景、星 空、宝石やグラスなどが輝いた瞬間など、さまざまな質感 を豊かに表現できます。

#### 豊かな色再現性

有機 EL パネルは自発光なので、ほぼすべての明るさにお いて広い色再現を実現でき、鮮やかな映像を再現できます。

# ソニー独自のスーパートップエミッション有 機 EL パネル採用

ソニー独自のスーパートップエミッション構造の 7.4 型 Quarter HD (960 × 540) 有機 EL パネルを採用。有機 EL パネルの上面から光を取り出す構造、および TFT などの 遮蔽物がない高開口率の実現により、高輝度で画像を表示 できます。

マイクロキャビティ構造では光が有機層で反射を繰り返す 光共振効果によって色純度を高め、さらにカラーフィル ターでより深い赤、緑、青の表現を可能にしました。 10 ビットパネルドライバーは高階調表現を可能にし、深い 色をさらに暗部から明るいところまで細やかに表現します。

# カラースペース変換機能

マトリクス切り換えにより、放送規格 ITU-R BT.709、 EBU、SMPTE-C のカラースペースを再現できます。 マトリクスの設定をオフにすると、有機 EL パネル本来の 広い色域で映像を再現します。

### 独自のフィードバック回路搭載

有機 EL の発光状態を自動的に常にモニタリングし、 フィードバックして色調整を行うため、長期的に安定した 色再現を実現します。

# フォーカスアシスト機能

独自のフォーカスアシスト機能の搭載により、正確な フォーカス調整をサポートします。

- 画像拡大表示機能
   画枠合わせ用の画像を表示しつつ、画像の一部を拡大表示します。拡大画像は入力画像をリサイズしないフル
   HD 解像度です。
- ピーキング・プラス機能
   色、表示エリアもしくはその両方で特定した被対象物に 対してのみ輪郭強調します。

### プリセット調整値への切り換え

あらかじめ調整しておいた明るさ、コントラスト、ピーキ ング、クロマレベルの設定を、アサイナブルスイッチ操作 またはメニュー操作により切り換えることができます。

# アサイナブルスイッチ

機能を任意に割り当てることができるアサイナブルスイッ チを、左右のハンドルにそれぞれ2つずつ搭載しています。

# タリーインジケーター

タリー信号によって点灯する3系統(レッドおよびグリーン、イエロー)のタリーインジケーターを備えています。 イエロータリーに関しては、接続するカメラがイエロータ リーに対応しているかご確認ください。

### 波形モニター表示機能

入力信号の波形(ウェーブフォーム)を子画面で簡易表示 できます。

# 優れた操作性

- 新画面可動機構の採用 パネル部の重量を軽減するカウンターバランス機構とリ ンクアームを採用することにより、軽い操作感で画面角 度と上下位置を同時に調整できます。
- アサイナブルスイッチ付き大型ハンドル 画面の左右にアサイナブルスイッチを2個ずつ備えた大型ハンドルを搭載。視界の妨げになりにくく、快適な操 作が可能です。

# 屋内フード(付属)および屋外フード VFH-790(別売)を取り付け可能

付属の屋内フードと、遮光性に優れている別売の屋外フード(VFH-790)を用意しています。

# 各部の名称と働き



#### ● ASSIGN. (アサイナブル) スイッチ

よく使う機能を任意で割り当てることができます。 ハンドルの左側に ASSIGN. L1 と ASSIGN. L2 スイッチ、 右側に ASSIGN. R1 と ASSIGN. R1 スイッチが搭載されて います。

機能の割り当ては FUNCTION メニューの「ASSIGN. L1」、 「ASSIGN. L2」、「ASSIGN. R1」、「ASSIGN. R2」で設定し ます。

#### PEAKING PLUS (ピーキング・プラス) インジケー ター(青)

PEAKING メニューの「PEAKING MODE」を「PLUS」に 設定したときに点灯します。

#### ③ MAG(拡大表示)インジケーター(アンバー)

画像を拡大表示しているとき(MAGNIFICATION 機能を 割り当てた ASSIGN. スイッチを ON にしたとき、または MAGNIFICATION メニューの「MAGNIFICATION」を 「ON」にしたとき)、点灯します。

#### ④ R TALLY インジケーター(赤)

レッドタリー信号が入力されると、点灯します。

#### G TALLY インジケーター(緑)

グリーンタリー信号が入力されると、点灯します。

#### ⑤ BATT (バッテリー) インジケーター (赤)

点灯または点滅して、カメラに接続したバッテリーの状態 を示します。 **点灯**:バッテリー消耗 **点滅**:バッテリーの電圧低下 カメラの動作中断を防ぐため、このインジケーターが点滅 を開始したらすみやかにバッテリーを交換してください。

◆ 点滅を開始する電圧を、カメラ側で設定することができます。 詳しくは、使用しているカメラのオペレーションマニュアルを ご覧ください。

#### 7 アップタリーランプ(赤)

ナンバープレート(付属)が取り付け可能です。 レッドタリー信号が入力されると点灯します。

#### BRIGHT つまみ

画像の明るさを調整します。 カメラの出力信号には影響ありません。

#### CONTRAST つまみ

画像のコントラストを調整します。 カメラの出力信号には影響ありません。

#### 🛈 チルトロックつまみ

つまみに表示されている矢印の方向へ回すと、チルティン グポジションを固定します。

#### ① ケーブルクランプ

付属の接続ケーブルを固定します。

#### COUNTER BALANCE (カウンターバランス) つまみ

画面部の重さを支える力を調整します。

+ 側に回すと、重さを支える力が強くなります。+ 側に回 しにくい場合は、画面の高さを上げて、つまみを回してく ださい。

#### 

付属の接続ケーブルを使って、カメラの VF 端子と接続します。

#### ご注意

接続ケーブルご使用の際は、輻射ノイズによる誤動作を防 ぐため、同梱のケーブルを使用してください。

#### 🛯 マウントウェッジ

本機をカメラに取り付けるとき、カメラ上面に取り付けた V ウェッジシューアタッチメントにはめます。

◆ 取り付けかたについては、「カメラに取り付ける」(10ページ) を参照してください。

#### 🚯 リフトロックつまみ

つまみに表示されている矢印の方向へ回すと、ビューファ インダーの高さを固定します。

#### PEAKING つまみ

画像の輪郭を調整します。 時計方向に回すと画像の輪郭が強調されます。 カメラの出力信号には影響ありません。

**⑦** Y TALLY インジケーター(黄)
 イエロータリー信号が入力されると、点灯します。

#### (1) (注意) インジケーター (アンバー)

カメラが特定の状態になったとき点灯します。どの状態で 点灯させるかは、カメラで設定します。

◆ !! インジケーターが点灯する条件を設定および確認する方法 については、使用しているカメラのオペレーションマニュアル をご覧ください。

STATUS (ステータス) インジケーター (アンバー)
 ビューファインダーの状態を表示します。

**0.5 秒間隔で2回点滅、2秒消灯**:内部温度が上昇した。 いったん電源を切るか、涼しい場所に移動する。 **2 秒間隔で点滅**:スクリーンセーバーが起動中。 スクリーンセーバーを解除するには、画像が変化するよう に、カメラまたは本機を操作する。 点灯:ファンを強制ストップ中。 強制的にファンを停止してから、約5分後にインジケー ターが消灯し、ファンは自動制御に切り換わる。

◆ ファンを強制的にストップさせる方法は、「メニュー一覧」(20 ページ)を参照してください。

#### 0.5 秒間隔で点滅:自己診断で不具合を検出。

同時にエラーメッセージ (25ページ)が表示されることが ある。 電源を切ってソニーのサービス担当者に連絡する。

#### ④ リフトフリクション調整つまみ

リフト操作のフリクションの強さを調整します。 + 側に回すとフリクションが強くなり、 - 側に回すと弱く なります。

#### ④ ハンドル

本機の画面部を動かすときに使用します。

#### POWER (電源) スイッチ

SAVE にすると有機 EL パネル部の電源がオフになり、省 電力状態になります。

#### MENU (メニュー) スイッチ

メニューを表示します。MENU つまみと併用して、さまざ まな機能の設定をします。

メニューが表示されていないときに3秒以上押すと「VR LOCK」が表示され、BRIGHT、CONTRAST、PEAKING つまみをロックして、誤操作を防ぐことができます。もう 一度3秒以上押すと「VR UNLOCK」が表示され、ロック が解除されます。

◆メニューの操作方法については、「メニューを使う」(18ページ)を参照してください。

#### 🛽 チルトフリクション調整つまみ

チルティング操作のフリクションの強さを調整します。 + 側に回すとフリクションが強くなり、 - 側に回すと弱く なります。

#### 🐵 MENU(メニュー)つまみ

つまみを回してメニュー項目を選択し、つまみを押して確 定します。MENUスイッチと併用して、さまざまな機能の 設定をします。

メニューが表示されていないときは、押している間、画面 に本機のステータス情報を表示します。

◆メニューの操作方法については、「メニューを使う」(18ページ)を参照してください。

# カメラに取り付ける

カメラに V ウェッジシューアタッチメント (付属) を取り 付け、アタッチメントに本機を取り付けます。

#### ご注意

- 本機をカメラに取り付け/取り外しするときは、必ず本 機を標準位置にロックしてください。
- 本機をカメラから取り外すときは、三脚のチルトロック を確実に行い、本機を確実に持って取り外してください。 また、本機およびカメラの転倒・落下にご注意ください。
- Vウェッジシューアタッチメント(付属)を取り付ける ときは、付属の六角穴付きボルトを必ず使用してください。
- ◆ カメラに取り付けた後本機の位置を変える方法については、「位置を調整する」(12ページ)の手順を参照してください。
- 1 本機を標準位置に戻す。
- 2 チルトロックつまみとリフトロックつまみを、つまみ に表示されている矢印の方向(ロック側)へ回し、画 面部を標準位置に固定する。



**3** カメラからプラスチックキャップ(4本)を取り外す。



 六角レンチ(付属)と六角穴付きボルト(4×12、4本、 付属)を使って、Vウェッジシューアタッチメント (付属)をカメラに取り付ける。



5 本機を V ウェッジシューアタッチメントにしっかりと 差し込む。

取り付けると、カチッと音がして固定されます。



6 本機のカメラ端子とカメラの VF 端子とを接続する。

接続ケーブルは、下図のようにケーブルクランプで固 定してください。



# カメラに取り付けたまま運搬するときは

画面部を標準位置まで戻し、チルトロックつまみとリフト ロックつまみをロック側へ回して、画面部を固定してくだ さい。

# 取り外すには

レバーを引きながら、ボタンを押して下図のようにビュー ファインダーを手前に引いて取り外します。



# 電源を入れる

カメラの電源を入れ、本機の POWER スイッチを ON にす ると電源が入ります。 電源が入ると数秒後に、画像が表示されます。

# 位置を調整する

# 高さ/角度調整

本機は、ビューファインダーの高さや角度を任意の位置に 調整できます。

チルトロックつまみとリフトロックつまみを下図の矢印の方向へ回し、ロックを解除する。



2 チルトフリクション調整つまみとリフトフリクション 調整つまみを下図の矢印の方向へ回し、フリクション を調整する。

必要に応じて、COUNTER BALANCE つまみを回し、 画面部の重みを支える力を調整してください。



**3** ハンドルを持ちながら、ビューファインダーの高さや 角度を調整する。



#### ご注意

- 上図の最大調整範囲で操作するには、プレートやマウントウェッジの位置をカメラ撮影者側へ近づけてください。プレートやマウントウェッジの前後位置調整は「前後位置調 整」(13ページ)を参照してください。
- 接続するカメラの形状によっては、パンニング操作をしたときに本機がカメラのハンドルに当たることがあります。カメラのハンドルの位置が変えられない場合、本機のマウント

ウェッジやプレートの位置を調整してください(13 ペー ジ)。

4 チルトロックつまみとリフトロックつまみを、つまみ に表示されている矢印の方向(ロック側)へ回し、位 置を固定する。

# 前後位置調整

底面のマウントウェッジやプレート(上)、(下)の取り付 け位置を変えたり、回転させたりすることにより、ビュー ファインダーの前後の位置を調整できます。

本機を確実に押さえながら、マウントウェッジとプレート(下)のネジ7本を取り外す。



2 必要に応じてマウントウェッジ、プレート(下)、プレート(上)の位置を変え、ネジを取り付ける。



# 画面を調整する

#### ご注意

操作の前に、PRESET メニューの「PRESET」が「OFF」 に設定されていることを確認してください。 「PRESET」が「ON」に設定されていると、BRIGHT、 CONTRAST、PEAKING つまみの操作が無効になります。

◆ メニュー操作については、「メニューを使う」(18ページ)を参 照してください。



- **1** BRIGHT つまみを回して、画面の明るさを調節する。 **明るくするには:**時計方向に回す。
- **2** CONTRAST つまみを回して、画面のコントラストを 調節する。

コントラストを強くするには:時計方向に回す。

**3** PEAKING つまみを回して、ピーキングを補正する。

輪郭をはっきりさせるには:時計方向に回す。

#### つまみの誤動作を避けるには

メニューが表示されていないときに MENU スイッチを3 秒以上押すと、「VR LOCK」が表示され、BRIGHT、 CONTRAST、PEAKING つまみがロックされて誤動作を 防ぐことができます。もう一度 MENU スイッチを3秒以 上押すと、「VR UNLOCK」が表示され、ロックが解除され ます。

電源投入後は必ずロックが解除されます。

# アクセサリーを取り付け る

#### \_\_\_\_\_ フードの取り付け

屋外フードVFH-790(別売)の取り付けかたは、屋内フード(付属)と同じです。

ここでは、屋内フード(付属)の取り付けかたとして説明 します。

1 溝に引っかけて、取り付ける。



**2** ネジを回して、固定する。





フードは上方向に45°向きを変えることができます。

屋外フード(別売)



屋外フードが動きにくいときや、逆に所定の位置に留まり にくいときは、両側のコインネジで調節します。右に回す と動きが重くなり、左へ回すと軽くなります。

# ナンバープレートの取り付け

ナンバープレート(付属)の左右のつめをアップタリーラ ンプの溝に差し込みます。



# フォーカスアシスト機能 を使う

◆メニューの操作方法については、「メニューを使う」(18ページ)を参照してください。

# ピーキング(COLOR PEAKING)機 能

COLOR PEAKING 機能を「ON」にすると、ピーキング信 号が色に変換されて表示されます。

- PEAKINGメニューの「COLOR PEAKING」を「ON」 にする。
- **2** PEAKING メニューの「COLOR」で表示色を選択する。
- 3 PEAKINGメニューの「CHROMA」で映像信号のクロマ成分レベルを調整する。

「COLOR」で「ORIG」を選択した場合は、映像信号は モノクロ表示となり、映像信号のクロマ成分レベルは 調整できません。

#### ご注意

カラーピーキングは画像の高域成分を抽出して、その部分 に色を付ける機能です。カメラの VF DETAIL や MASTER GAIN の設定によってノイズ成分が強調されてい ると、画面全体に色が付き、効果が薄れる場合があります。 カラーピーキング機能を使用するときは、カメラ側の VF DETAIL と MASTER GAIN を以下のように設定すること をおすすめします。

- VF DETAIL: OFF またはノイズが強調されない程度の 値に設定
- MASTER GAIN: 0dB 付近に設定



色または表示エリア、あるいはその両方で特定した画像の 輪郭を補正できます。通常どおり、画像全体に対して輪郭 補正をかけることもできます。カメラの映像出力には影響 しません。

# 色で特定した画像の輪郭を補正するには

 PEAKING PLUS 機能を割り当てた ASSIGN スイッチを 押して、PEAKING PLUS モードに切り換える。

PEAKING PLUS インジケーターが点灯します。 PEAKING PLUS メニューの「PEAKING MODE」で も設定できます (22 ページ)。

- 2 PEAKING PLUS メニューの「COLOR/AREA SEL」で 「COLOR」を選択する。
- 3 PEAKING PLUS機能を割り当てた ASSIGN スイッチを 1 秒以上押したまま(画面中央部に検出エリアマー カーが表示される)、補正したい色に検出エリアマー カーを合わせてスイッチを離す。

補正したい色が検出されます。



:輪郭補正有効エリア

- 4 PEAKING PLUS メニューの以下のメニューで、輪郭補 正する色の有効範囲を調整する。
  - HUE PHASE: 色相の中心位相
  - HUE WIDTH:色相の範囲
  - SAT WIDTH:彩度の範囲



- 方向:有効範囲が狭くなる

+ 方向:有効範囲が広くなる

**5** PEAKING つまみで補正量を調節する。

手順3で検出された色と一致した被写体の輪郭のみ補 正されます。 時計回りに回すと輪郭がはっきりします。

# 表示エリアで特定した画像の輪郭を補正す るには

 PEAKING PLUS 機能を割り当てた ASSIGN スイッチを 押して、PEAKING PLUS モードに切り換える。

PEAKING PLUS インジケーターが点灯します。 PEAKING PLUS メニューの「PEAKING MODE」で も設定できます (22 ページ)。

- 2 PEAKING PLUS メニューの「COLOR/AREA SEL」で 「AREA」を選択する。
- **3** PEAKING PLUS メニューの「POSITION」でエリアを 選択する。



:輪郭補正有効エリア



「POSITION」の設定を変更すると、MAGNIFICATION メニューの「MAG POSITION」の設定も連動して変更 されます。

**4** PEAKING つまみで補正量を調節する。

手順3で選択したエリア内のみ補正されます。 時計回りに回すと輪郭がはっきりします。

### 色と表示エリアの両方で指定するには

 PEAKING PLUS 機能を割り当てた ASSIGN スイッチを 押して、PEAKING PLUS モードに切り換える。

PEAKING PLUS インジケーターが点灯します。 PEAKING PLUS メニューの「PEAKING MODE」で も設定できます (22ページ)。

2 PEAKING PLUS メニューの「COLOR/AREA SEL」で 「BOTH」を選択する。 3 PEAKING PLUS メニューの「POSITION」でエリアを 選択する。



「POSITION」の設定を変更すると、MAGNIFICATION メニューの「MAG POSITION」の設定も連動して変更 されます。

4 PEAKING PLUS機能を割り当てた ASSIGN スイッチを 1 秒以上押したまま(画面中央部に検出エリアマー カーが表示される)、補正したい色に検出エリアマー カーを合わせてスイッチを離す。

補正したい色が検出されます。



:輪郭補正有効エリア

- **5** PEAKING PLUS メニューの以下のメニューで、輪郭補 正する色の有効範囲を調整する。
  - HUE PHASE: 色相の中心位相
  - HUE WIDTH: 色相の範囲
  - SAT WIDTH:彩度の範囲
- **6** PEAKING つまみで補正量を調節する。

手順4で検出された色と一致した被写体の輪郭が、 手順3で選択したエリア内のみ補正されます。 時計回りに回すと輪郭がはっきりします。

#### 画像全体に対して輪郭補正をかけるには

 PEAKING PLUS 機能を割り当てた ASSIGN スイッチを 押して、STD(通常)モードに切り換える。

PEAKING PLUS インジケーターが消灯します。 PEAKING PLUS メニューの「PEAKING MODE」で も設定できます (22 ページ)。

**2** PEAKING つまみで補正量を調節する。

時計回りに回すと輪郭がはっきりします。

# 拡大表示(MAGNIFICATION)機能

構図合わせ用とフォーカス合わせ用の画像を同時に表示で きます。

 MAGNIFICATION機能を割り当てたASSIGN.スイッチ を押す。

画像が拡大表示されます。 MAGNIFICATION メニューでも設定できます (22 ページ)。

**2** MAGNIFICATION機能を割り当てたASSIGN.スイッチ を押したままにする。

拡大部分が以下の順で切り換わります。 「MAGNIFICATION」メニューの「MAG POSITION」 でも設定できます (22 ページ)。



「MAG POSITION」の設定を変更すると、PEAKINGメ ニューの「POSITION」の設定も連動して変更されま す。 3 MAGNIFICATIONメニューの「MODE SEL」で表示 MODE1~3を選択する。

MODE1:通常の拡大表示



MODE2:拡大表示内の右下に元画像を表示



MODE3:元画像表示の中央に拡大画像を表示



#### 通常表示に戻すには

MAGNIFICATION メニューの「AUTO RELEASE」の設 定により、次のようになります。

- 「AUTO」のとき: ASSIGN. スイッチを押して拡大表示し てから一定時間経過すると、自動で通常表示に戻りま す。
- **「MANUAL」のとき**: もう一度 ASSIGN. スイッチを押す と、通常表示に戻ります。

メニューを使う

本機では、メニューを使って操作全般の設定を行います。

# メニューモードの基本操作

1 メニューモードに入る。

MENU スイッチを押す。

メニュー画面がビューファインダー画面に表示されま す。

? 01 FUNCTION	
A S S I G N · L 1 A S S I G N · L 2 A S S I G N · R 1 A S S I G N · R 2	 W F M P E A K + M O N O M A G
KNECHROME MONCHROME MATRIX MATRIX FANCMODE IBACNOCE SW	 OFF OFF I TU 7 0 9 A U T O MOD E 1

ビューファインダーの画面上にカメラからの映像やメ ニューが表示されている状態でも、本機のメニューを表 示することができます。このとき、カメラからの映像 やメニュー表示は暗くなり、本機のメニューの背面に 薄く表示されます。

2 メニューページを選ぶ。

ページ番号の前に?マークが表示されている状態 (ページ選択モード)で、MENU つまみを回す。

ページが移動します。

#### ページ選択モード

?マーク ② 05 MAGNIFICATION MAGNIFICATION MAGNIFICATION MODE SEL MODE SEL

希望のページを表示させ、MENU つまみを押す。

選択したページの設定項目に → マークが表示されます (項目選択モード)。

- ページを選びなおすときは、MENUスイッチを押す と、ページ選択モードに戻ります。
- 設定値に?マークがある場合(設定値変更モード) は、MENUスイッチを押すと項目選択モードに戻り ます。もう一度 MENUスイッチを押すと、ページ選 択モードになります。
- **3** 項目を選ぶ。

選択したページの設定項目に →マークが表示されてい る状態(項目選択モード)で、MENU つまみを回し て、→マークを移動する。

時計方向に回すと、 → マークが下へ移動し、反時計方 向に回すと → マークが上へ移動します。

項目選択モード

→マーク

	L	
	VF MENU 05 MAGNIFICATION	
E	MAGNIFICATION MODE SEL MAG POSITION DISPLAY POSITION AUTO RELEASE	OFF MODE1 CENTER AUTO

設定したい項目に → マークを合わせ、MENU つまみ を押す。

設定値に?マークが表示され、設定画面(設定値変更 モード)になります。

#### 設定値変更モード

0 5	MAGN	V F I F	M I C	E N A T	U I O	N			
MAGN MODE DISP AUTO	IFIC SEL POSI LAY REL	A T T I C P O E A S	I O S I S E	N T I	ΟN	?	CE	ODT NT	FF ER TO

設定項目を選びなおすときは、MENUスイッチを押す と、項目選択モードに戻ります。

4 設定値を変更する。

設定値に?マークが表示されている状態(設定値変更 モード)で、MENUつまみを回して、設定値を変更す る。

設定値が数字の場合、MENU つまみを時計方向に回す と数値が大きくなり、反時計方向に回すと数値が小さく なります。 速く回すと数値が速く変化し、ゆっくり回すと微調整 ができます。

#### 5 設定値を確定する。

MENU つまみを押す。

設定値が確定され、項目選択モードに移ります。

MENU つまみを押す前に、MENU スイッチを押すと、 設定値は変更前の値に戻り、項目選択モードに戻りま す。

6 続けて設定を変更する。

続けて他の設定項目を変更するには、手順**2~5**を繰り 返す。

7 メニューモードから抜ける。

メニュー画面が消えるまで、MENU スイッチを繰り返 し押す。

#### 設定値を工場出荷値に戻すには

戻したい設定項目に →マークを表示させる、または設定値 に?マークを表示した状態で、MENU つまみを2秒以上押 します。

# メニュー一覧

# ご注意

- 選択できない項目は、設定値に「---」と表示されます。
- 項目によっては、前のメニュー項目で「ON」が選択され ていないと選択できないものがあります。

ページ	メニュー	項目	設定値( は工場出荷 値)	機能
01	FUNCTION	ASSIGN. L1	OFF/MONO/MAG/ [WFM]/PEAK+/KNEE/ PRESET/UPTLY/FAN	<ul> <li>ASSIGN. L1 スイッチに機能を割り当てます。</li> <li>各機能の詳細設定はそれぞれのメニューページで設定します。</li> <li>OFF: 未割付</li> <li>MONO: 白黒表示の ON/OFF を切り換える</li> <li>MAG: 拡大表示機能の ON/OFF を切り換える (1 秒以上押すと 拡大位置を切り換える)</li> <li>WFM: WFM 表示の ON/OFF を切り換える</li> <li>PEAK+: ピーキング・モードの STD/PLUS を切り換える (1 秒 以上押すと COLOR DETECT を実行する)</li> <li>KNEE: KNEE 補正回路の ON/OFF を切り換える</li> <li>PRESET: PRESET の ON/OFF を切り換える</li> <li>UPTLY: UP TALLY の ON/OFF を切り換える</li> <li>FAN: FAN MODE を STOP にする (1 秒以上押すと AUTO に 豆 (1)</li> </ul>
		ASSIGN. L2	OFF/MONO/MAG/ WFM/[PEAK+]/KNEE/ PRESET/UPTLY/FAN	ASSIGN. L2 スイッチに機能を割り当てます。 各機能は ASSIGN. L1 スイッチと同じです。
		ASSIGN. R1	OFF/ <u>MONO</u> /MAG/ WFM/PEAK+/KNEE/ PRESET/UPTLY/FAN	ASSIGN. R1 スイッチに機能を割り当てます。 各機能は ASSIGN. L1 スイッチと同じです。
		ASSIGN. R2	OFF/MONO// <b>MAG</b> / WFM/PEAK+/KNEE/ PRESET/UPTLY/FAN	ASSIGN. R2 スイッチに機能を割り当てます。 各機能は ASSIGN. L1 スイッチと同じです。
		KNEE	OFF/ON	KNEE 補正回路の ON/OFF を切り換えます。
		MONOCHROME	OFF/ON	カラー表示(OFF)と白黒表示(ON)を切り換えます。
		CHROMA	$-99\sim$ O $\sim99$	クロマレベルを設定します。 数値を小さくするとクロマ量が少なくなります。
		MATRIX	OFF/[ITU709]/EBU/ SMPTE	カラースペース変換マトリクスの設定を切り換えます。 OFF: FULL ITU709: ITU-709 相当 EBU: EBU 相当 SMPTE: SMPTE-C 相当
		FAN MODE	[AUTO]/STOP	<ul> <li>ファン の動作モードの設定を切り換えます。電源投入時は         「AUTO」になります。         AUTO: ファンを自動制御する             STOP: 強制的にファンを約5分間停止させる         </li> <li>ご注意         ファンを強制的に停止させると本機内部が高温になり、製品寿命を         縮めるおそれがあるため、長時間停止させないでください。     </li> </ul>
		IBAC	OFF/5/15/30	<ul> <li>IBAC (Intelligent Brightness Ambient Control) 機能が働き始める</li> <li>までの時間(分)を設定します。</li> <li>IBAC 機能については、「IBAC (Intelligent Brightness Ambient Control) について」(5ページ)をご覧ください。</li> </ul>

ページ	メニュー	項目	設定値( は工場出荷 値)	機能
01	FUNCTION	PEAKING PLUS SW	[MODE1]/MODE2	PEAKING PLUS 機能を割り当てた ASSIGN. スイッチを押した際 の動作モードを切り換えます。 MODE1: PEAKING MODE を STD ⇔ PLUS に切り換える MODE2: STD → COLOR → AREA → BOTH → STD の順に切 り換える
02	TALLY/IND	UP TALLY	OFF/ON	アップタリーをコントロールします。 ON: アップタリーランプが機能する OFF: アップタリーランプが機能しない(レッドタリー信号がカ メラから供給されても点灯しない)
		UP TALLY DIM	$1 \sim 5 \sim 10$	アップタリーランプの光量を設定します。 数字を大きくすると明るくなり、小さくすると暗くなります。
		TALLY/IND	OFF/[ON]/UPPER/ LOWER	インジケーター(タリーインジケーターを含む)をコントロールし ます。 OFF: BATT インジケーターと STATUS インジケーターのみ有 効 ON: タリーインジケーターを含むすべてのインジケーターが有 効 UPPER: 下側のタリーインジケーターを除くすべてのインジ ケーターが有効(タリーインジケーターは上側のみ有効) LOWER: 上側のタリーインジケーターを除くすべてのインジ ケーターが有効(タリーインジケーターは下側のみ有効)
		TALLY/IND DIM	1 ~ 5 ~ 10	インジケーター(タリーインジケーターを含む)の光量を設定しま す。 数字を大きくすると明るくなり、小さくすると暗くなります。
03	PEAKING	FREQUENCY	L/M/MH/H	輪郭強調信号の中心周波数を設定します。
		RANGE	1/2/3/4	輪郭強調信号のレベルの可変量を設定します。
		COLOR PEAKING	OFF/ON	輪郭強調信号が色に変換されて表示されます。 OFF: 白色で輪郭強調 ON: 「COLOR」で指定した色で輪郭強調
		COLOR	[BLUE]/RED/ YELLOW/ GREEN/ORIG	「COLOR PEAKING」で「ON」が設定されているときに、輪郭強 調信号の色を選択します。 BLUE: 青色で輪郭強調 RED: 赤色で輪郭強調 YELLOW: 黄色で輪郭強調 GREEN: 緑色で輪郭強調 ORIG: モノクロ表示になり、原画色で輪郭強調
		CHROMA	- 99 ~ 0 ~ 99	クロマレベルを設定します。(カメラの出力信号には影響ありません。) 数値を小さくするとクロマ量が少なくなります。 設定値は FUNCTION メニューの「CHROMA」と連動します。

ページ	×=1-	項目	設定値( は工場出荷 値)	機能
04	PEAKING PLUS	PEAKING MODE	STD/PLUS	ピーキングのモードを切り換えます。 STD: 通常モード PLUS: PEAKING PLUS モード
		COLOR/AREA SEL	[COLOR]/AREA/BOTH	「PEAKING PLUS」のモードを選択します。 COLOR: 選択された色にのみ輪郭強調をかける AREA: 選択された領域にのみ輪郭強調をかける BOTH: 選択された色かつ領域にのみ輪郭強調をかける
		POSITION	[CENTER]/UPPER/ RIGHT/LOWER/LEFT	<ul> <li>「COLOR/AREA SEL」で「AREA」または「BOTH」が選択されているとき、PEAKINGの有効エリアを選択します。</li> <li>設定値は MAGNIFICATION メニューの「MAG POSITION」と連動します。</li> <li>CENTER: 中央部が輪郭強調される</li> <li>UPPER: 上部が輪郭強調される</li> <li>RIGHT: 右部が輪郭強調される</li> <li>LOWER: 下部が輪郭強調される</li> <li>LEFT: 左部が輪郭強調される</li> </ul>
		COLOR DETECT	EXEC	輪郭強調の対象となる色の検出を行います。 「COLOR/AREA SEL」で「COLOR」または「BOTH」が選択さ れているときのみ機能します。
		HUE PHASE	$O\sim 359$	輪郭強調の対象となる色相の中心位相を設定します。
		HUE WIDTH	$1 \sim 45 \sim 360$	輪郭強調の対象となる色相の範囲を設定します。
		SAT WIDTH	$-99 \sim 10 \sim 99$	輪郭強調の対象となる彩度の範囲を設定します。
05	MAGNIFICATION	MAGNIFICATION	[OFF]/ON	通常表示(OFF)と拡大表示(ON)を切り換えます。 電源投入時は通常表示(OFF)になります。
		MODE SEL	MODE1/MODE2/ MODE3	拡大表示モードを切り換えます。         1       2       3
		MAG POSITION <sup>a)</sup>	[CENTER]/UPPER/ RIGHT/LOWER/LEFT	拡大表示時、拡大表示する部分を選択します。 画像の一部がそのままの解像度で拡大表示されます。 設定値は PEAKING メニューの「POSITION」と連動します。 <b>CENTER</b> : 中央部が拡大して表示される <b>UPPER</b> : 上部が拡大して表示される <b>RIGHT</b> : 右部が拡大して表示される <b>LOWER</b> : 下部が拡大して表示される <b>LEFT</b> : 左部が拡大して表示される
		DISPLAY POSITION	LEFT/[ <del>right]</del>	「MODE SEL」で「MODE2」が選択されているときに子画面の位 置を切り換えます。 LEFT: 画面左下に子画面が表示される RIGHT: 画面右下に子画面が表示される
		AUTO RELEASE	[AUTO]/MANUAL	拡大表示時、拡大表示から通常表示へ戻す方法を設定します。 AUTO: ASSIGN.スイッチを押して拡大表示してから一定時間経 過後に、自動的に通常表示に戻る。 MANUAL: ASSIGN.スイッチを押して拡大表示してからもう一 度押すと、通常表示に戻る。

ページ	メニュー	項目	設定値( は工場出荷 値)	機能
06	PRESET	PRESET	OFF/ON	<ul> <li>BRIGHT、CONTRAST、PEAKINGの各つまみおよび</li> <li>FUNCTIONメニューで設定されたクロマレベルと、PRESETメニューの「PRST BRIGHT」、「PRST CONTRAST」、「PRST</li> <li>PEAKING」、「PRST CHROMA」で設定されたプリセット値のどちらを有効にするかを切り換えます。</li> <li>OFF: つまみおよび FUNCTIONメニューで設定されたクロマレベルが有効</li> <li>ON: PRESETメニューの設定値が有効</li> </ul>
		PRST BRIGHT	$-99 \sim 10 \sim 99$	「PRESET」で「ON」が選択されているときに画像の明るさを設定 します。 数値を大きくすると画像が明るくなります。
		PRST CONTRAST	$-99 \sim 10 \sim 99$	「PRESET」で「ON」が選択されているときに画像のコントラスト を設定します。 数値を大きくするとコントラストが強くなります。
		PRST PEAKING	○ ~ 100	「PRESET」で「ON」が選択されているときにピーキング量を設定 します。 数値を大きくすると補正量が多くなります。
		PRST CHROMA	$-99 \sim 10 \sim 99$	「PRESET」で「ON」が選択されているときにクロマ量を設定しま す。 数値を大きくするとクロマ量が多くなります。
07	WAVEFORM	<ul> <li>入力信号の波形(ウ 面で簡易表示します バーのときの波形モ</li> <li>ご注意</li> <li>WAVEFORMメニ 示)を使用すると LEVEL ADJUST レベルを調整して</li> <li>波形モニターは簡 お使いください。</li> </ul>	ェーブフォーム)を子画 。右図は、画像がカラー ニターの例です。 ニュー(波形モニター表 きは、事前に必ず メニューでカメラの出力 ください。 易表示なので目安として	■ 選択ライン
		WAVEFORM	OFF/ON	通常表示 (OFF) と波形モニター表示 (ON) を切り換えます。
		INTENSITY	$1 \sim 5 \sim 10$	波形モニター表示の明るさを設定します。 数値を大きくすると明るくなります。
		POSITION	[RIGHT]/LEFT	波形モニターの表示位置を切り換えます。 LEFT: 画面左下に表示される RIGHT: 画面右下に表示される LEFT RIGHT
		HALF TONE	OFF/ON	波形モニターの背景を黒色にするか (OFF)、背景を透かしたハー フトーン表示にするか (ON)を選択します。
		SWEEP	[LINE]/FIELD	波形モニターの表示モードを切り換えます。 LINE: 横軸を 1H として、レベルが表示される FIELD: 横軸を 1V として、レベルが表示される
		LINE SELECT	OFF/ON	「SWEEP」で「LINE」が選択されているときに、全ライン表示する か(OFF)、選択ライン表示するか(ON)を選択します。

ページ	メニュー	項目	設定値( は工場出荷 値)	機能
07	WAVEFORM	LINE	$0 \sim 50 \sim 100$	選択ライン表示時、選択ラインの位置を設定します。 数値を大きくすると下方向、小さくすると上方向に移動します。
		COLOR	W/R/G/B/YL	選択ライン表示時、選択ラインの表示色を白(W)、赤(R)、緑 (G)、青(B)、黄(YL)から選択します。
		INTENSITY	1~5~10	選択ラインの明るさを設定します。 数値を大きくすると明るくなります。
		CURSOR	0 ~ <b>50</b> ~ 100	波形モニター内に表示されるカーソルの位置を設定します。数値を 大きくすると上方向、小さくすると下方向に移動します。
		COLOR	W/R/G/B/YL	カーソルの表示色を白 (W)、赤 (R)、緑 (G)、青 (B)、黄 (YL) から選択します。
08	STATUS DISPLAY	ASSIGN. L1	OFF/ <b>ON</b>	ASSIGN. L1 スイッチに割り当てられている機能の状態変化を表示 するか (ON)表示しないか (OFF)を選択します。
		ASSIGN. L2	OFF/ <b>ON</b>	ASSIGN. L2 スイッチに割り当てられている機能の状態変化を表示 するか(ON)表示しないか(OFF)を選択します。
		ASSIGN. R1	OFF/ON	ASSIGN. R1 スイッチに割り当てられている機能の状態変化を表示 するか (ON)表示しないか (OFF)を選択します。
		ASSIGN. R2	OFF/ON	ASSIGN. R2 スイッチに割り当てられている機能の状態変化を表示 するか (ON)表示しないか (OFF)を選択します。
		BRIGHT	OFF/ <b>ON</b>	BRIGHT つまみの設定値を表示するか(ON)表示しないか (OFF)を選択します。
		CONTRAST	OFF/ <b>ON</b>	CONTRAST つまみの設定値を表示するか(ON)表示しないか (OFF)を選択します。
		PEAKING	OFF/ON	PEAKING つまみの設定値を表示するか(ON)表示しないか (OFF)を選択します。

a) FUNCTION メニューの「ASSIGN. L1」、「ASSIGN. L2」、「ASSIGN. R1」、「ASSIGN. R2」で「MAG」を設定しているとき、拡大表示中に 「MAG」を設定した ASSIGN. スイッチを押したままにすると、画面に表示される拡大部分が、CENTER → UPPER → RIGHT → LOWER → LEFT と切り換わります。

# エラーメッセージ

表示	内容
ERROR	PEAKING PLUS モードの「COLOR
	DETECT」に失敗したとき
BACKUP ERROR	EEPROM のバックアップデータのチェック
	サムが一致しないとき
VF TEMP HIGH	温度異常のとき
DEVICE ERROR	上記以外のデバイス異常のとき

# 仕様

# 一般

電源	DC 10.5 V ~ 17.0 V (カメラから供給)
消費電力	19.5 W
使用温度	$-20^{\circ}$ C $\sim +45^{\circ}$ C
保存温度	$-20^{\circ}$ C $\sim +60^{\circ}$ C
質量	3.5 kg(フード含まず)
外形寸法	



### 表示部

7.4 型、カラー、	有機 EL パネル	
有効画面サイズ	164(水平)×92(垂直)mm(アス	ペ
	クト比 16:9)	
有効画素数	960(水平)×540(垂直)×3	
	(RGB)	

# 性能

輝度 350 cd/m<sup>2</sup> (ピーク輝度、typical) 解像度 500 TV 本以上 対応フォーマット

有効走査線数	フォーマット	水平走査線周波数 (kHz)	垂直走査線周波数 (Hz)
1080	23.98PsF	26.97	47.95
	24PsF	27	48
	25PsF	28.13	50
	29.97PsF	33.72	59.94
	30PsF	33.75	60
	50i	28.13	50
	59.94i	33.72	59.94
	60i	33.75	60
720	50P	36.00	50
	59.74P	44.96	59.94
	60P	45.00	60

色温度

D65

# 入力信号

Y	1.0 Vp-p、	同期あり、	75	Ω	終端
Pb, Pr	0.7 Vp-p、	同期なし、	75	Ω	終端

### 接続端子

カメラ端子 丸型 20 ピン

# 付属品

```
屋内フード (1)
ナンバープレート (1)
V ウェッジシューアタッチメント (1)
六角レンチ (1)
六角穴付きボルト (4)
クリーニングクロス (1)
接続ケーブル (1)
オペレーションマニュアル (1)
```

# 別売品

屋外フード VFH-790

### 関連商品

カラーカメラ HDC4800/4300

#### HD カラーカメラ HDC2600/2500/2400/1700 シリーズ HSC300RF/300R/100RF/100R

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更するこ とがありますが、ご了承ください。

お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。故障 その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中および保証 期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねますのでご了 承ください。

#### English

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

#### For the customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of part 15 of FCC Rules.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

#### For the customers in Canada

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

#### Pour les clients au Canada

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

#### For the customers in Europe

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environments: E1 (residential), E2 (commercial and light industrial), E3 (urban outdoors), E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

#### Pour les clients en Europe

Ce produit est prévu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques suivants : E1 (résidentiel), E2 (commercial et industrie légère), E3 (urbain extérieur) et E4 (environnement EMC contrôlé, ex. studio de télévision).

#### Für Kunden in Europa

Für die folgenden elektromagnetischen Umgebungen: E1 (Wohnbereich), E2 (kommerzieller und in beschränktem

Maße industrieller Bereich), E3 (Stadtbereich im Freien) und E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio).

### Türkiye'deki müşteriler için AEEE Yönetmeliğine Uygundur

# **Table of Contents**

Precautions2	28
Overview	30
Functions of Parts and Controls	32
Attaching to the Camera	34
Turning on the Viewfinder 3	36
Adjusting the Viewfinder Position 3	36
Adjusting the Height and	
Tilting/Panning	36
Adjusting the Front-Back Position	37
Adjusting the Screen	38
Attaching Accessories	39
Attaching a Hood	39
Attaching a Number Plate	39
Using the Focus Assist Function4	10
COLOR PEAKING Function	40
PEAKING PLUS Function	40
MAGNIFICATION Function	42
Using the Menu4	13
Basic Menu Operations	43
List of Menu Items	45
Error Message5	51
Specifications	51

# **Precautions**

### Handling the screen

• The panel fitted to this unit is manufactured with high precision technology, giving a functioning pixel ratio of at least 99.99%. Thus a very small proportion of pixels may be "stuck", either always off (black), always on (red, green, or blue), or flashing. In addition, over a long period of use, because of the physical characteristics of the panel, such "stuck" pixels may appear spontaneously. These problems are not a malfunction.

These phenomena have no effect on the camera's output signals.

- Do not leave the screen facing the sun as it can damage the screen. Take care when you use the unit outdoors.
- Do not push or scratch the screen. Do not place a heavy object on the screen. This may cause the screen to lose uniformity.
- The screen and the cabinet become warm during operation. This is not a malfunction.
- Do not apply strong shock to the screen. This may damage the internal structure or deform the cabinet.

# On burn-in

Due to the characteristics of the material used in the OLED panel for its high-precision images, permanent burn-in may occur if still images are displayed in the same position on the screen continuously, or repeatedly over extended periods.

Images that may cause burn-in

- Masked images with aspect ratios other than 16:9
- Color bars or images that remain static for a long time
- Character or message displays that indicate settings or the operating state
- On-screen displays such as center markers or safety zones

### To reduce the risk of burn-in

- Display the image on the full screen. Set the mask display to OFF on the connected camera. For details, refer to the operation manual of the camera.
- Turn off the character and marker displays. Press the MENU switch to turn off the character displays. To turn off the character or marker displays of the connected equipment, operate the connected equipment accordingly. For details, refer to the operation manual of the connected equipment.
- Turn off the power when not in use. Turn off the power if the viewfinder is not to be used for a prolonged period of time.

# On IBAC (Intelligent Brightness Ambient Control)

- This product has a built-in IBAC function to reduce burn-in. When a nearly still image is displayed for a specified period of time, the IBAC function is activated automatically and the brightness of the screen decreases.
- The time to start the IBAC function can be specified using the menu.
- The IBAC function can be cancelled by switching the camera image or displaying the status of this unit.

# On a long period of use

Due to an OLED's panel structure and characteristics of materials in its design, displaying static images for extended periods, or using the unit repeatedly in a high temperature/high humidity environments may cause image smearing, burn-in, areas of which brightness is permanently changed, lines, or a decrease in overall brightness.

In particular, continued display of an image smaller than the screen, such as in a different aspect ratio, may shorten the life of the unit.

Avoid displaying a still image for an extended period, or using the unit repeatedly in a high temperature/high humidity environment such an airtight room, or around the outlet of an air conditioner.

To prevent any of the above issues, we recommend reducing brightness slightly, and to turn off the power whenever the unit is not in use.

### Handling and maintenance of the screen

The surface of the screen is specially coated to reduce image reflection. Make sure to observe the following points as improper maintenance procedures may impair the screen's performance. In addition, the screen is vulnerable to damage. Do not scratch or knock against it using a hard object.

- Be sure to turn off the power of the connected equipment before performing maintenance.
- The surface of the screen is specially coated. Do not attach adhesive objects, such as stickers, on it.
- The surface of the screen is specially coated. Do not touch the screen directly.
- Wipe the screen surface gently with the supplied cleaning cloth or a soft dry cloth to remove dirt.
- Stubborn stains may be removed with the supplied cleaning cloth, or a soft cloth slightly dampened with a mild detergent solution.
- The screen may become scratched if the cleaning cloth is dusty.
- Never use strong solvents such as alcohol, benzene, thinner, acidic or alkaline detergent, detergent with

abrasives, or chemical wipe as these may damage the screen.

• Use a blower to remove dust from the screen surface.

# On installation

• Allow adequate air circulation to prevent internal heat build-up.

Do not place the unit on surfaces (rugs, blankets, etc.) or near materials (curtains, draperies) that may block the ventilation holes.

• Do not install the unit in a location near heat sources such as radiators or air ducts, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.

# On dew condensation

If the viewfinder is moved suddenly from a cold place to a warm place, or used in a room with high humidity, water droplets may form on the interior of the product. This phenomenon is known as dew condensation. This product does not come with a feature that warns users of dew condensation. If water droplets are found on the casing, turn off the power, and wait until the condensation disappears before using.

# Disposal of the unit

Do not dispose of the unit with general waste. Do not include the unit with household waste. When you dispose of the unit, you must obey the law in the relative area or country.

# Overview

The HDVF-EL75 HD Electronic Viewfinder is a 7.4-type color viewfinder for use with a Sony high-definition color camera.

This viewfinder has the following features:

# Advantages of OLED panel technology

The OLED panel makes use of an organic material, which emits light when an electric current is applied. Being selfemitting, the strength of luminescence can be controlled by the amount of electric current. This brings about the following three features:

#### Quick motion picture response:

The luminescent state of the OLED panel can be changed instantaneously by changing the current flow in the organic material. This enables a quick motion picture response and production of images with minimal blurring and ghosting. Furthermore, performance for shooting on location is not influenced by changes in environmental temperature.

#### High contrast and wide dynamic range:

The OLED panel does not emit light when black signal is applied to the viewfinder, enabling a pure black screen to be displayed. Furthermore, thanks to high peak brightness the panel impressively displays brilliance and clarity of various sparkling images, such as stars in a night sky twinkling, night illuminations winking or glass glittering, etc.

#### **Rich color reproduction:**

An OLED panel's self-luminescence also allows for great color reproduction across the entire spectrum in practically any shade or brightness.

# Sony's Super Top Emission OLED panel

The 7.4 type Quarter HD ( $960 \times 540$ ) OLED panel features Sony's Super Top Emission structure. Unlike the conventional bottom emission structure of TFT, Sony's Super Top Emission OLED panel can reproduce a crisper image due to high brightness.

Furthermore, a unique microcavity structure makes RGB primary colors purer and deeper by utilizing light resonance effects that magnify optimum light wave lengths and diminish undesired light wave lengths. Adding color filters allows even richer RGB reproduction.

The panel's 10-bit driver enables smooth gradation of color shading.

### **Color space function**

The matrix switching function brings to you broadcast standard (ITU-R BT.709/EBU/SMPTE-C) color space settings.

Setting the matrix to OFF reproduces images in the original wide color space of OLED.

### Proprietary feedback circuit

Automatic monitoring and feedback of emitted light and color variation enable stable, long-term color reproduction.

### **Focus Assist function**

This viewfinder comes with original Focus Assist function to support accurate focusing.

• Image magnification function

A portion of the image can be magnified vertically and horizontally while displaying the image for composing the picture. The magnified image retains full HD resolution, as the input signal is not resized.

• Peaking Plus function Edge enhancement can be performed on the object that is specified using a color, area selected, or both.

### To switch to preset adjustment settings

Brightness, contrast, peaking, and chroma levels can be preset for selection through an assignable switch or a menu operation.

### Assignable switch

Two assignable switches each are provided on the left and right handles for frequently used functions.

### **Tally indicators**

The viewfinder comes with three tally indicators (red, green, and yellow), which light up in response to tally signals.

Check the connected camera to identify whether the use of the yellow tally indicator is supported.

### **Waveform Monitor function**

The input signal waveform can be basically displayed in the sub display.

### **Superior operation**

- New screen positioning mechanism Use of a counterbalance mechanism to optimize weight distribution of the panel and link arms allows screen tilting and lifting at once with a light operational feeling.
- Large handles equipped with assignable switches Large handles each equipped with two assignable

switches are provided for the left and right sides of the screen. These do not hinder the operator's view, and they offer comfortable operation.

# Supplied indoor hood and optional VFH-790 outdoor hood

The indoor hood is supplied. The optional VFH-790 outdoor hood offers superior shading character.

# **Functions of Parts and Controls**



#### **1** ASSIGN. (assignable) switches

Can be used to store frequently used functions. The switches ASSIGN. L1 and ASSIGN. L2 are located on the left handle, and ASSIGN. R1 and ASSIGN. R2 are located on the right handle.

Storing a function is performed using "ASSIGN. L1," "ASSIGN. L2," "ASSIGN. R1," or "ASSIGN. R2" in the FUNCTION menu.

#### **2** PEAKING PLUS indicator (blue)

Lights up when "PEAKING MODE" in the PEAKING menu is set to "PLUS."

#### **3** MAG (magnification) indicator (amber)

Lights up when the displayed image is magnified (when the ASSIGN. switch of the MAGNIFICATION function is set to "ON," or "MAGNIFICATION" in the MAGNIFICATION menu is set to "ON").

#### **4** R TALLY indicator (red)

Lights up when the red tally signal is input.

#### **G** G TALLY indicator (green)

Lights up when the green tally signal is input.

#### **6** BATT (battery) indicator (red)

Lights up or flashes, to indicate the status of the battery attached to the camera as follows.

Lit: The battery is drained.

**Flashing:** The voltage of the battery has dropped below the threshold value.

To prevent camera from shutting down, change the battery as soon as possible after this indicator begins flashing.

The threshold battery voltage value at which this indicator begins flashing can be set by the camera. For details, refer to the manual for the camera.

#### **O** Up-tally lamp (red)

The supplied number plate can be attached to this. The lamp lights up when the red tally signal is input.

#### **8** BRIGHT control

Adjusts the brightness of the viewfinder image. This control does not affect the output signal of the camera.

### **OCONTRAST control**

Adjusts the contrast of the viewfinder image. This control does not affect the output signal of the camera.

#### Tilt-lock knob

Turn this knob in the direction of the arrow indicated on the knob to secure the tilting position of the viewfinder.

#### Cable clamp

Clamp the supplied connecting cable.

#### **COUNTER BALANCE control**

Adjust the counterbalance for the screen. Turning the control toward + increases counterbalance. If the control movement is too tight, lift the screen then turn the control.

#### Camera connector (round-type, 20-pin)

Connects to the camera's VF connector using the supplied connecting cable.

### CAUTION

When you connect the network cable of the unit to peripheral device, use the supplied cable to prevent malfunction due to radiation noise.

#### **1** Mounting wedge

To attach the viewfinder to the camera, mount the viewfinder in the V-wedge shoe attachment attached on top of the camera.

For attachment, see "Attaching to the Camera" on page 34.

### Lift-lock knob

Turn this knob in the direction of the arrow indicated on the knob to fix the height of the viewfinder.

#### PEAKING control

Adjusts the sharpness of the viewfinder image. Turn the control clockwise to make the edges sharper. This control does not affect the output signal of the camera.

### **(b)** Y TALLY indicator (yellow)

Lights up when the yellow tally signal is input.

#### (attention) indicator (amber)

Lights up when the camera detects certain conditions. The conditions under which the indicator lights up are specified on the camera.

For details on how to set up and verify the conditions under which the [] indicator lights up, refer to the operation manual of the camera in use.

#### STATUS indicator (amber)

Shows the current status of the viewfinder.

#### Blinking in intervals of 0.5 seconds for two times,

followed by going off for 2 seconds: Rise in internal temperature.

Turn off the power temporarily, or move the viewfinder to a cool place.

Blinking in intervals of 2 seconds: Screen saver is currently active.

To stop the screen saver, operate the camera or viewfinder so that the image changes. **Lights up:** Fan has been forced to stop. The indicator goes out and the fan switches to automatic control about five minutes after it is forced to stop.

For details on how to force the fan to stop, see "List of Menu Items" on page 45.

Blinking in intervals of 0.5 seconds: A problem is detected during self-diagnosis.

An error message (see page 51) may be displayed at the same time. Turn off the power and contact your Sony service representative.

#### ② Lift friction adjustment knob

Adjusts the friction in the lift mechanism. Turning the knob toward + increases the friction, and toward – decreases the friction.

#### Handles

Use the handles to move the viewfinder's screen.

#### **22** POWER switch

Turns off the power of the OLED panel and goes into a power-saving mode when SAVE is selected.

### MENU switch

Displays the menu. Use with the MENU control to set various functions.

When the menu is not displayed and this switch is pressed and held for three seconds or more, "VR LOCK" appears. This locks the BRIGHT, CONTRAST, and PEAKING controls at their current settings, preventing accidental operation. To unlock the controls, press this switch for three seconds or more again so that "VR UNLOCK" appears.

For details on operations, see "Using the Menu" on page 43.

#### Tilt friction adjustment knob

Adjusts the friction in the tilting mechanism. Turning the knob toward + increases the friction, and toward – decreases the friction.

#### **25** MENU control

Turn the control to select a menu item, and then press the control to confirm the selection. Use with the MENU switch to set various functions.

When the menu is not displayed, pressing this control shows the status information of the viewfinder on the screen.

For details on operations, see "Using the Menu" on page 43.

# **Attaching to the Camera**

Attach the V-wedge shoe attachment to the camera and attach the viewfinder to the V-wedge shoe attachment.

### Notes

- When attaching the viewfinder to the camera or removing it from the camera, be sure to lock the viewfinder in its standard position.
- When removing the viewfinder from the camera, be sure to secure the tripod with its tilt-lock mechanism and hold the viewfinder firmly.
- Be careful not to fall or drop the viewfinder and camera.
- When attaching the V-wedge shoe attachment, be sure to use the supplied hexagonal screws.

For how to change the position of the viewfinder attached to the camera, see "Adjusting the Viewfinder Position" on page 36.

- **1** Reset the viewfinder to the standard position.
- **2** Fix the viewfinder screen in the standard position by turning the tilt-lock knob and lift-lock knob in the direction of the arrow indicated on each knob (toward the lock position).



**3** Remove the four plastic caps from the camera.



**4** Attach the supplied V-wedge shoe attachment to the camera using the supplied hexagonal wrench and four hexagonal screws (4 ×12).



**5** Mount this viewfinder firmly in the V-wedge shoe attachment.

There is an audible click when the viewfinder snaps into the attachment.



**6** Connect the camera connector to the camera's VF connector.

Clamp the connecting cable with the cable clamp as shown in the following figure.



# When moving the viewfinder attached to the camera

Reset the viewfinder screen to the standard position and fix it in place by turning the tilt-lock knob and lift-lock knob toward the lock position.

### To detach the viewfinder from the camera

Pull the lever and push down the button while pulling the viewfinder toward you, as shown in the figure below.



Attaching to the Camera 35

# Turning on the Viewfinder

When the camera is turned on and the POWER switch of the viewfinder is set to ON, power is supplied to the viewfinder.

The image will be displayed several seconds after supplying power to the viewfinder.

# Adjusting the Viewfinder Position

# Adjusting the Height and Tilting/ Panning

You can adjust the viewfinder height and tilt or pan the viewfinder.

**1** Turn the tilt-lock knob and lift-lock knob in the direction of the arrow shown below to unlock.



**2** Turn the tilt friction adjustment knob and lift friction adjustment knob in the direction of the arrow shown below to adjust the friction.

Turn the COUNTER BALANCE control to adjust the counterbalance for the screen, if necessary.



**3** Holding the handles, move the viewfinder to the desired height and position.



#### Notes

• The maximum adjustment ranges above are allowed when the viewfinder is positioned near the camera operator. To adjust the front-back position of the mounting wedge or plates, see "Adjusting the Front-Back Position" on page 37.

- Depending on the shape of the connected camera, panning of the viewfinder may hinder use of the camera's handle. If the position of the camera's handle is fixed, adjust the position of the mounting wedge and/ or plates. (See page 37).
- **4** Turn the tilt-lock knob and lift-lock knob in the direction of the arrow indicated on each knob (toward the lock position) to secure the position of the viewfinder.

# **Adjusting the Front-Back Position**

You can adjust the front-back position of the viewfinder by sliding or rotating the mounting position of the mounting wedge and upper and lower plates at the bottom of the viewfinder.

**1** Holding the viewfinder firmly, remove the seven screws from the mounting wedge and the lower plate.



2 Slide or rotate the mounting wedge, lower plate, and/ or upper plate as required, then tighten the screws.

#### When the mounting wedge is slid forward:

The viewfinder moves 15 mm (19/32 inches) toward the camera operator from the factory default position.



#### When the lower plate is slid backward:

The viewfinder moves 20 mm (13/16 inches) toward the camera lens from the factory default position.



#### When the upper plate is rotated 180°:

The viewfinder moves 64 mm (2 5/8 inches) toward the camera operator from the factory default position.



# **Adjusting the Screen**

### Note

Before operating, make sure that "PRESET" in the PRESET menu is set to "OFF." The BRIGHT, CONTRAST, and PEAKING controls do not operate when "PRESET" is set to "ON."

For details on menu operations, see "Using the Menu" on page 43.



**1** Turn the BRIGHT control to adjust the screen brightness.

To increase the brightness: Turn in a clockwise direction.

**2** Turn the CONTRAST control to adjust the screen contrast.

To increase the contrast: Turn in a clockwise direction.

**3** Turn the PEAKING control to adjust the peaking.

To sharpen the edges in the image: Turn in a clockwise direction.

**To prevent accidental operation of the controls** When the menu is not displayed, press and hold the MENU switch for three seconds or more so that "VR LOCK" appears. This locks the BRIGHT, CONTRAST, and PEAKING controls at their current settings, preventing accidental operation. To unlock the controls, press and hold the MENU switch for three seconds or more again so that "VR UNLOCK" appears. The lock is released whenever the power is turned on.

# **Attaching Accessories**

# Attaching a Hood

You can attach the optional VFH-790 outdoor hood in the same way as the supplied indoor hood.

This section describes the procedure of attaching the indoor hood.

**1** To attach the hood, hook the hood to the groove the viewfinder.



**2** Tighten the screw to fix the viewfinder.



### Indoor hood (supplied)



The angle of the hood can be changed up to  $45^{\circ}$  upward.

#### **Outdoor hood (optional)**



When the outdoor hood is too tight to move, or too loose to fix at a desired position, adjust the coin screws on both sides of the hood. Turn the screws clockwise to tighten, and counterclockwise to loosen.

# **Attaching a Number Plate**

Insert the tabs on the sides of the number plate into each slit in the up-tally lamp.



# Using the Focus Assist Function

For details on menu operations, see "Using the Menu" on page 43.

# **COLOR PEAKING Function**

When the COLOR PEAKING function is set to "ON," the peaking signal is displayed with the colors changed.

- Set "COLOR PEAKING" to "ON" in the PEAKING menu.
- **2** Select the displaying color with "COLOR" in the PEAKING menu.
- **3** Adjust the chroma level of the video signal with "CHROMA" in the PEAKING menu.

When "ORIG" is selected in "COLOR," the video signal is displayed in monochrome. The chroma level of the video signal cannot be adjusted.

#### Note

Color peaking is a function that extracts the highfrequency components of the video signal and applies color to those parts. This may be less effective when noise components are emphasized by VF DETAIL and MASTER GAIN settings on the camera side, because then color is applied to the whole screen. If you plan to use the color peaking function, it is recommended that the VF DETAIL and MASTER GAIN settings on the camera side be set as follows.

- VF DETAIL: OFF, or set to a value that does not emphasize noise.
- MASTER GAIN: Set to a value near 0 dB.

# **PEAKING PLUS Function**

This function can be used to sharpen the edges of an image that is specified using the color, area selected, or both. You can also enhance the edges of the entire image. This function has no effect on the camera's video output signals.

### To sharpen edges by specifying the color

**1** Press the ASSIGN switch that is assigned the PEAKING PLUS function to switch to the PEAKING PLUS mode.

The PEAKING PLUS indicator lights up.

You can also set to this mode using "PEAKING MODE" from the PEAKING PLUS menu (see page 47).

- 2 Select "COLOR" under "COLOR/AREA SEL" of the PEAKING PLUS menu.
- **3** Press and hold the ASSIGN switch that is assigned the PEAKING PLUS function for one second or more (the detection area marker appears in the center of the screen), align the color to be corrected in the detection area marker, and then release the switch.

The color that is to be corrected will be detected.



: Effective edge enhancement area

- **4** Adjust the effective edge enhancement area of the color using the following menus in the PEAKING PLUS menu.
  - HUE PHASE: Hue center position
  - HUE WIDTH: Hue range
  - SAT WIDTH: Saturation range



direction:
 Narrows the effective range

+ direction: Widens the effective range

**5** Adjust the amount of correction with the PEAKING control.

Only the edges of the object that coincides with the color detected in step **3** will be sharpened. Turn the control clockwise to make the edges sharper.

# To sharpen edges by specifying the display area

**1** Press the ASSIGN switch that is assigned the PEAKING PLUS function to switch to the PEAKING PLUS mode.

The PEAKING PLUS indicator lights up.

You can also set to this mode using "PEAKING MODE" from the PEAKING PLUS menu (see page 47).

- 2 Select "AREA" under "COLOR/AREA SEL" of the PEAKING PLUS menu.
- **3** Select an area under "POSITION" of the PEAKING PLUS menu.



CENTER	UPPER		RIGHT	l	LOWEF	3	LEFT
$\square \rightarrow$		$\rightarrow$		$\rightarrow$		$\rightarrow$	

If the "POSITION" setting is changed, the "MAG POSITION" setting in the MAGNIFICATION menu will be changed too.

**4** Adjust the amount of correction with the PEAKING control.

Only the edges of the object within the area selected in step **3** will be sharpened.

Turn the control clockwise to make the edges sharper.

### To specify both color and area

Press the ASSIGN switch that is assigned the PEAKING PLUS function to switch to the PEAKING PLUS mode.

The PEAKING PLUS indicator lights up. You can also set to this mode using "PEAKING MODE" from the PEAKING PLUS menu (*see page* 47).

- 2 Select "BOTH" under "COLOR/AREA SEL" of the PEAKING PLUS menu.
- **3** Select an area under "POSITION" of the PEAKING PLUS menu.



If the "POSITION" setting is changed, the "MAG POSITION" setting in the MAGNIFICATION menu will be changed too.

**4** Press and hold the ASSIGN switch that is assigned the PEAKING PLUS function for one second or more (the detection area marker appears in the center of the screen), align the color to be corrected in the detection area marker, and then release the switch.

The color that is to be corrected will be detected.



: Effective edge enhancement area

- **5** Adjust the effective edge enhancement area of the color using the following menus in the PEAKING PLUS menu.
  - HUE PHASE: Hue center position
  - HUE WIDTH: Hue range
  - SAT WIDTH: Saturation range
- **6** Adjust the amount of correction with the PEAKING control.

The edges of the object that coincides with the color detected in step **4** are sharpened within the area selected in step **3**. Turn the control clockwise to make the edges sharper.

#### To enhance the edges of the entire image

**1** Press the ASSIGN switch that is assigned the PEAKING PLUS function to switch to the STD (standard) mode.

The PEAKING PLUS indicator is turned off. You can also set to this mode using "PEAKING MODE" from the PEAKING PLUS menu (*see page* 47).

**2** Adjust the amount of correction with the PEAKING control.

Turn the control clockwise to make the edges sharper.

# **MAGNIFICATION Function**

This function enables you to display both images for picture composition and for focusing at the same time.

**1** Press the ASSIGN. switch that is assigned the MAGNIFICATION function.

The image is magnified. You can also set to this mode from the MAGNIFICATION menu (see page 47).

**2** Press and hold the ASSIGN. switch that is assigned the MAGNIFICATION function.

The magnified area changes in the following sequence.

You can also select an area under "MAG POSITION" of the MAGNIFICATION menu (*see page 47*).



If the "MAG POSITION" setting is changed, the "POSITION" setting in the PEAKING menu will be changed too.

**3** Select one of the display modes (MODE1 to MODE3) under "MODE SEL" of the MAGNIFICATION menu.

MODE1: Standard magnified display



MODE2: Displays the original image at the bottom right corner of the magnified image



MODE3: Displays the magnified image at the center of the original image



### To return to normal display

The two manners of returning to the normal display, under "AUTO RELEASE" settings in the

MAGNIFICATION menu, are as follows.

- "AUTO": Returns to the normal display automatically in a specified time after magnifying the image using the ASSIGN. switch.
- **"MANUAL":** Press the ASSIGN. switch again to return to the normal display.

# **Using the Menu**

Many of the viewfinder's functions can be set by a menu operation.

# **Basic Menu Operations**

Enter the menu.

Press the MENU switch.

A menu page appears in the viewfinder display.

? 01 FUNCTION	
A S S I G N . L 1 A S S I G N . L 2 A S S I G N . R 1 A S S I G N . R 2	: WFM PEAK+ MONO : MAG
KNEE MONOCHROME CHROMA MATRIX FAN MODE IBAC PEAKING PLUS SW	OFF OFF ITU700 AUT0 MODE1

The viewfinder menu can be displayed at the same time a picture from the camera is being displayed. The camera picture or menu darkens so that it appears dimly behind the viewfinder menu.

2

Select a menu page.

While the ? mark appears to the left of the page number (page select mode), turn the MENU control.

The menu changes to another page.

#### Page select mode

? mark		
? 05	V F MENU IAGNIFICATION	
MAGN MODE DISP AUTO	FICATION OF SELTION CENTE AY POSITION AUT RELEASE AUT	F 1 R 0

When the desired menu page appears, press the MENU control.

The  $\rightarrow$  mark appears to the left of a menu item on the selected menu page (item select mode).

- To select another menu page, press the MENU switch to return to the page select mode.
- If the ? mark appears to the left of the setting (value setting mode), press the MENU switch to return to

item select mode. Press the MENU switch again to return to page select mode.

**3** Select menu items.

With the  $\rightarrow$  mark positioned to the left of a menu item on the selected menu page (item select mode), turn the MENU control to move the  $\rightarrow$  mark to the desired menu item.

To move the  $\rightarrow$  mark downward, turn the control clockwise. To move the  $\rightarrow$  mark upward, turn the control counterclockwise.

#### Item select mode

→ mark		
0 5	V F MENU MAGNIFICATION	
MAGN MODE DISE AUTO	IFICATION OF POSITION CENTE LAY POSITION - RELEASE AUT	F1RO

Position the  $\rightarrow$  mark to the left of the desired menu item, and then press the MENU control.

A ? mark appears to the left of the setting and the settings screen is activated (value setting mode).

#### Value setting mode

0 5 M A G N	V F MENU NIFICATION	
MAGNIFIC MODE SEL MAG POSI DISPLAY AUTO REL	ATION OF TION CENTE POSITION AUT	F1RO

To select another menu item, press the MENU switch to return to item select mode.

**4** Change the value of a setting.

With the ? mark positioned to the left of the setting (value setting mode), turn the MENU control to change the value.

If the setting is a numerical value, turn the MENU control clockwise to increase the value, and counterclockwise to decrease the value. Turning the control quickly changes the value rapidly, and turning it slowly allows you to make fine adjustments.

**5** Enter the setting.

Press the MENU control.

The setting is entered and the menu returns to item select mode.

If you press the MENU switch before pressing the MENU control, the setting returns to the value that was previously set and then the menu returns to item select mode.

**6** Set other menu items.

Repeat steps **2** to **5** to set other menu items.

7 End menu operations.

Press the MENU switch repeatedly until the menu page disappears from the display.

# To restore a setting to its factory default value

Position the  $\rightarrow$  mark to the left of the desired menu item, or while the ? mark appears to the left of the menu item to be restored, press the MENU control for two seconds or more.

# List of Menu Items

### Notes

- Some settings cannot be selected unless the previous menu item is set to "ON."
- "---" appears to the left of settings that cannot be selected.

Page	Menu	Item	Settings (default in)	Function
	FUNCTION	ASSIGN. L1	OFF/MONO/ MAG/[WFM]/ PEAK+/KNEE/ PRESET/UPTLY/ FAN	<ul> <li>For assigning a function to the ASSIGN. L1 switch. Detailed settings of the individual features can be specified on the respective menu pages.</li> <li>OFF: No function assigned.</li> <li>MONO: Toggles the black-and-white display between ON and OFF.</li> <li>MAG: Toggles the magnification function between ON and OFF (Press and hold for one second or more to select the area to magnify).</li> <li>WFM: Toggles WFM between ON and OFF.</li> <li>PEAK+: Toggles the peaking mode between STD and PLUS (Press and hold for one second or more to execute COLOR DETECT).</li> <li>KNEE: Toggles the KNEE correction circuit between ON and OFF.</li> <li>PRESET: Toggles PRESET between ON and OFF.</li> <li>FAN: Sets FAN MODE to STOP. (Press and hold for one second or more to return it to AUTO.)</li> </ul>
		ASSIGN. L2	OFF/MONO/ MAG/WFM/ [ <u>PEAK+]</u> /KNEE/ PRESET/UPTLY/ FAN	For assigning a function to the ASSIGN. L2 switch. The assignable functions are the same as those for ASSIGN. L1.
		ASSIGN. R1	OFF/[MONO]/ MAG/WFM/ PEAK+/KNEE/ PRESET/UPTLY/ FAN	For assigning a function to the ASSIGN. R1 switch. The assignable functions are the same as those for ASSIGN. L1.
		ASSIGN. R2	OFF/MONO/ [MAG]/WFM/ PEAK+/KNEE/ PRESET/UPTLY/ FAN	For assigning a function to the ASSIGN. R2 switch. The assignable functions are the same as those for ASSIGN. L1.
		KNEE	OFF/ON	For turning the KNEE correction circuit ON or OFF.
		MONOCHROME	OFF/ON	For selecting color display (OFF) or black-and-white display (ON).
		CHROMA	–99 to 0 to 99	For setting the chroma level. Lowering the value decreases the chroma level.
		MATRIX	OFF/[ITU709]/ EBU/SMPTE	For selecting the color space conversion matrix. <b>OFF:</b> FULL <b>ITU709:</b> Equivalent to ITU-709 <b>EBU:</b> Equivalent to EBU <b>SMPTE:</b> Equivalent to SMPTE-C
		FAN MODE	AUTO/STOP	For selecting the operation mode settings of the fan. "AUTO" is selected whenever the power is turned on. <b>AUTO:</b> Auto fan control <b>STOP:</b> Forced fan stoppage for about five minutes <b>Note</b> Do not stop the fan for too long as it will cause a rise in the internal temperature of this unit and possibly shorten its lifetime.

Page	Menu	Item	Settings (default in)	Function
01	FUNCTION	IBAC	OFF/5/15/30	For setting the time (minutes) after which the IBAC (Intelligent Brightness Ambient Control) function is activated. For the IBAC function, see "On IBAC (Intelligent Brightness Ambient Control)" on page 29.
		PEAKING PLUS SW	MODE1/MODE2	For selecting the operation mode upon pressing the ASSIGN. switch that is assigned the PEAKING PLUS function. <b>MODE1:</b> Toggles PEAKING MODE STD $\iff$ PLUS. <b>MODE2:</b> Toggles in the sequence of STD $\rightarrow$ COLOR $\rightarrow$ AREA $\rightarrow$ BOTH $\rightarrow$ STD.
02	TALLY/IND	UP TALLY	OFF/ON	<ul> <li>For controlling the up-tally lamp.</li> <li>ON: Enables the up-tally lamp.</li> <li>OFF: Disables the up-tally lamp. (Does not light up even when the camera receives red tally signals.)</li> </ul>
		UP TALLY DIM	1 to 5 to 10	For setting the brightness of the up-tally lamp. Raising the value increases the brightness; lowering the value decreases the brightness.
		TALLY/IND	OFF/ <u>ON</u> / UPPER/LOWER	<ul> <li>For controlling the indicators (including the tally indicators).</li> <li>OFF: Activates the BATT indicator and the STATUS indicator only.</li> <li>ON: Activates all indicators including the tally indicators.</li> <li>UPPER: Activates the indicators (including the upper tally indicators) except the lower tally indicators.</li> <li>LOWER: Activates the indicators (including the lower tally indicators) except the upper tally indicators.</li> </ul>
		TALLY/IND DIM	1 to 5 to 10	For setting the brightness of the indicators (including the tally indicators). Raising the value increases the brightness; lowering the value decreases the brightness.
03	PEAKING	FREQUENCY	L/M/MH/H	Set the center frequency of edge enhancement signals.
		RANGE	1/2/3/4	Set the variable range of the level of edge enhancement signals.
		COLOR PEAKING	OFF/ON	The edge enhancement signals are displayed converted to the color. <b>OFF:</b> Enhance the edge in white. <b>ON:</b> Enhance the edge in the color specified in "COLOR."
		COLOR	BLUE/RED/ YELLOW/ GREEN/ORIG	<ul> <li>When "ON" is set in "COLOR PEAKING," select the color of the edge enhance signals.</li> <li>BLUE: Enhance the edge in blue.</li> <li>RED: Enhance the edge in red.</li> <li>YELLOW: Enhance the edge in yellow.</li> <li>GREEN: Enhance the edge in green.</li> <li>ORIG: Displays in monochrome and enhances the edge in the original color.</li> </ul>
		CHROMA	–99 to O to 99	Set the chroma level. (This does not affect to the camera's outputting level.) The smaller the number, the less the amount of chroma. The setting is linked to the "CHROMA" setting of the FUNCTION menu.

Page	Menu	Item	Settings (default in)	Function
04	PEAKING PLUS	PEAKING MODE	STD/PLUS	For selecting a peaking mode. <b>STD:</b> Standard mode <b>PLUS:</b> PEAKING PLUS mode
		COLOR/AREA SEL	[COLOR]/AREA/ BOTH	For selecting a PEAKING PLUS mode. <b>COLOR:</b> Sharpens the edges for the selected color only. <b>AREA:</b> Sharpens the edges for the selected area only. <b>BOTH:</b> Sharpens the edges for the selected color and area only.
		POSITION	[ <u>CENTER</u> ]/ UPPER/RIGHT/ LOWER/LEFT	For selecting the effective PEAKING area when "AREA" or "BOTH" is selected in "COLOR/AREA SEL." The setting is linked to the "MAG POSITION" setting of the MAGNIFICATION menu. <b>CENTER:</b> Sharpens the edges of the center area. <b>UPPER:</b> Sharpens the edges of the upper area. <b>RIGHT:</b> Sharpens the edges of the right area. <b>LOWER:</b> Sharpens the edges of the lower area. <b>LEFT:</b> Sharpens the edges of the left area.
		COLOR DETECT	EXEC	For detecting the color of which its edges are to be enhanced. This feature is enabled only when "COLOR" or "BOTH" is selected in "COLOR/AREA SEL."
		HUE PHASE	0 to 359	For specifying the hue center position of which edge enhancement is to be performed.
		HUE WIDTH	1 to 45 to 360	For specifying the hue range of which edge enhancement is to be performed.
		SAT WIDTH	–99 to 0 to 99	For specifying the saturation range of which edge enhancement is to be performed.
05	MAGNIFICATION	MAGNIFICATION	OFF)/ON	For selecting normal display (OFF) or magnified display (ON). Normal display (OFF) is selected whenever the power is turned on.
		MODE SEL	[MODE1]/MODE2/ MODE3	For selecting a magnification mode.
		MAG POSITION <sup>a)</sup>	[CENTER]/ UPPER/RIGHT/ LOWER/LEFT	For selecting the area to magnify when the magnification mode is enabled. The "MAG POSITION" setting is linked to the "POSITION" setting of the PEAKING menu. <b>CENTER:</b> Magnifies the center area. <b>UPPER:</b> Magnifies the upper area. <b>RIGHT:</b> Magnifies the right area. <b>LOWER:</b> Magnifies the lower area. <b>LEFT:</b> Magnifies the left area.
		DISPLAY POSITION	LEFT/[RIGHT]	<ul> <li>For selecting the magnified display (sub display) position</li> <li>When "MODE2" is selected in "MODE SEL."</li> <li>LEFT: Displays the sub display in the lower left of the screen.</li> <li>RIGHT: Displays the sub display in the lower right of the screen.</li> </ul>
		AUTO RELEASE	[AUTO]/MANUAL	<ul> <li>For specifying the manner in which the magnified display returns to normal display.</li> <li>AUTO: After the magnified display appears by pressing ASSIGN. switch, the display returns to normal automatically after the specified time.</li> <li>MANUAL: After the magnified display appears by pressing ASSIGN. switch, the display returns to normal when ASSIGN. switch is pressed again.</li> </ul>

Page	Menu	Item	Settings (default in)	Function
06	PRESET	PRESET	OFF/ON	For selecting whether to enable the settings of the BRIGHT, CONTRAST, PEAKING controls and the chroma level in the FUNCTION menu, or to enable the preset "PRST BRIGHT," "PRST CONTRAST," "PRST PEAKING," and "PRST CHROMA" values in the PRESET menu. <b>OFF:</b> Enables the settings of the controls and the preset chroma level in the FUNCTION menu <b>ON:</b> Enables the PRESET menu settings
		PRST BRIGHT	–99 to 0 to 99	For setting the image brightness when "ON" is selected in "PRESET." Raising the value increases the brightness of the image.
		PRST CONTRAST	–99 to 0 to 99	For setting the image contrast when "ON" is selected in "PRESET." Raising the value increases the contrast of the image.
		PRST PEAKING	0 to 100	For setting the peaking level when "ON" is selected in "PRESET." Raising the value increases the amount of correction.
		PRST CHROMA	–99 to 0 to 99	For setting the chroma level when "ON" is selected in "PRESET." Raising the value increases the chroma level.

Page	Menu	Item	Settings (default in)	Function
07	WAVEFORM	Displays a simplified input signal waveform as a sub display. The right illustration is an example of the waveform monitor when a color bar signal is input.		Selected LINE
		<ul> <li>Adjust the output level of camera under the LEVEL ADJUST menu before using the WAVEFORM menu (waveform monitor display).</li> <li>The waveform monitor allows for easy checking of an image waveform.</li> </ul>		Cursor
		WAVEFORM	OFF]/ON	For selecting normal display (OFF) or waveform monitor display (ON).
		INTENSITY	1 to 5 to 10	For setting the brightness of the waveform monitor display. Increasing the value brightens the waveform monitor display.
		POSITION	[RIGHT]/LEFT	<ul> <li>For selecting the position of the waveform monitor display.</li> <li>LEFT: Displays the waveform monitor display in the lower left of the screen.</li> <li>RIGHT: Displays the waveform monitor display in the lower right of the screen.</li> </ul>
				LEFT RIGHT
		HALF TONE	OFF/ON	For selecting black for the background of the waveform monitor display (OFF), or the halftone (transparent) display (ON).
		SWEEP	[LINE]/FIELD	<ul> <li>For selecting the display mode of waveform monitor.</li> <li>LINE: Displays the video level at any point on the horizontal axis of the image.</li> <li>FIELD: Displays the video level at any point on the vertical axis of the image.</li> </ul>
		LINE SELECT	OFF/ON	For selecting the waveform monitor display for all lines (OFF), or for the selected LINE (ON) when "LINE" is selected in "SWEEP."
		LINE	0 to 50 to 100	For setting the position of selected LINE when "ON" is selected in "LINE SELECT." Increasing the value shifts the selected LINE lower, and decreasing the value shifts it upwards.
		COLOR	W/R/G/B/YL	For selecting the color of selected LINE: white (W), red (R), green (G), blue (B) or yellow (YL).
		INTENSITY	1 to 5 to 10	For setting the brightness of selected LINE. Increasing the value brightens the selected LINE display.
		CURSOR	0 to 50 to 100	For setting the cursor position in waveform monitor display. Increasing the value shifts the cursor up, and decreasing the value shifts it lower.
		COLOR	W/R/G/B/YL	For selecting the cursor display color in the waveform monitor display: white (W), red (R), green (G), blue (B) or yellow (YL).

Page	Menu	Item	Settings (default in)	Function
08	STATUS DISPLAY	ASSIGN. L1	OFF/ON	For selecting whether the changes in the status of the function assigned to the ASSIGN. L1 switch is displayed (ON) or not (OFF).
		ASSIGN. L2	OFF/ON	For selecting whether the changes in the status of the function assigned to the ASSIGN. L2 switch is displayed (ON) or not (OFF).
		ASSIGN. R1	OFF/ON	For selecting whether the changes in the status of the function assigned to the ASSIGN. R1 switch is displayed (ON) or not (OFF).
		ASSIGN. R2	OFF/ON	For selecting whether the changes in the status of the function assigned to the ASSIGN. R2 switch is displayed (ON) or not (OFF).
		BRIGHT	OFF/ON	For selecting whether the setting of the BRIGHT control is displayed (ON) or not (OFF).
		CONTRAST	OFF/ON	For selecting whether the setting of the CONTRAST control is displayed (ON) or not (OFF).
		PEAKING	OFF/ON	For selecting whether the setting of the PEAKING control is displayed (ON) or not (OFF).

<sup>a)</sup> If "ASSIGN. L1," "ASSIGN. L2," "ASSIGN. R1" or "ASSIGN. R2" in the FUNCTION menu is set to "MAG," the magnified section changes in the sequence CENTER → UPPER → RIGHT → LOWER → LEFT when the respective switch is held down during a magnified display.

# **Error Message**

Display	Description		
ERROR	Failure in "COLOR DETECT" in PEAKING PLUS mode		
BACKUP ERROR	Checksums of the EEPROM backup data are not consistent		
VF TEMP HIGH	Temperature error		
DEVICE ERROR	Other device errors		

# **Specifications**

### General

Power supply 10.5 V to 17.0 V DC (supplied by the camera) Power consumption 19.5 W Operating temperaturse  $-20^{\circ}$ C to  $+45^{\circ}$ C ( $-4^{\circ}$ F to  $+113^{\circ}$ F) Storage temperature  $-20^{\circ}$ C to  $+60^{\circ}$ C ( $-4^{\circ}$ F to  $+140^{\circ}$ F) Mass (not including hood) 3.5 kg (7 lb 11 oz) External dimensions



# **Display unit**

7.4-type color OLED panel Effective screen size  $164 \times 92 \text{ mm} (\text{H/V}, 16:9 \text{ aspect ratio})$   $(6^{-1}/2 \times 3^{-5}/8 \text{ inches})$ Effective pixels 960 (horizontal) × 540 (vertical) × 3 (RGB)

#### Performance

Brightness 350 cd/m<sup>2</sup> (peak brightness, typical) Resolution 500 or more lines Supported formats

Effective scanning lines	Format	Horizontal scanning frequency (kHz)	Vertical scanning frequency (Hz)
1080	23.98PsF	26.97	47.95
	24PsF	27	48
	25PsF	28.13	50
	29.97PsF	33.72	59.94
	30PsF	33.75	60
	50i	28.13	50
	59.94i	33.72	59.94
	60i	33.75	60
720	50P	36.00	50
	59.74P	44.96	59.94
	60P	45.00	60

Color temperature

D65

### Input signals

Y 1.0 Vp-p, synchronous, 75 ohm terminated Pb, Pr 0.7 Vp-p, asynchronous, 75 ohm terminated

### Connectors

Camera connector Round type 20-pin

### Accessories

Indoor hood (1) Number plate (1) V-wedge shoe attachment (1) Hexagonal wrench (1) Socket head cap screws (4) Cleaning cloth (1) Connecting cable (1) Operation manual (1)

### **Optional accessory**

VFH-790 Outdoor Hood

### **Related products**

Color Camera HDC4800/4300 HD Color Camera HDC2500/2570/2400/1700 series HSC300RF/300R/100RF/100R

Designs and specifications are subject to change without notice.

#### Note

Always verify that the unit is operating properly before use. SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF THE LOSS OF PRESENT OR PROSPECTIVE PROFITS DUE TO FAILURE OF THIS UNIT, EITHER DURING THE WARRANTY PERIOD OR AFTER EXPIRATION OF THE WARRANTY, OR FOR ANY OTHER REASON WHATSOEVER.



#### 产品中有害物质的名称及含量

使用环境条件: 参考使用说明书中的操作条件

部件名称	有害物质					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr(VI))	(PBB)	(PBDE)
实装基板	×	0	0	0	0	0
外壳	×	0	0	0	0	0
显示屏	×	0	0	0	0	0
附属品	×	0	0	0	0	0

本表格依据SJ/T 11364 的规定编制。

- ○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572规定的限量要求以下。
- ×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量 超出GB/T 26572规定的限量要求。

W2-6

このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあ り、説明内容は機器購入者の使用を目的としています。従っ て、当社の許可なしに無断で複写したり、説明内容(操作、 保守等)と異なる目的で本マニュアルを使用することを禁止 します。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Sony Corporation and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.

Sony Corporation expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Sony Corporation.

出版日期: 2017年8月

# Sony Corporation

http://www.sony.net/

Printed in Belguim 2017.08 08 © 2010

HDVF-EL75 (SY) 4-258-602-**02**(1)