Panasonic

AG-UX180/90

使いこなしポケットブック

V1.00J

目 次

1. 本機の特長 4
1-1. 4K/UHD と Full HD 解像度の違いイメージ 6
1-2. 主要な機能の比較 7
1-3. 記録可能な動画モード 8
1-4. デュアルスロットを使った異なるコーデックの同時記録 9

2. 撮影前の準備 10
2-1. 入出力端子 (AG-UX180) 11
2-1. 入出力端子 (AG-UX90) 12
2-2. 記録モードの設定 13
2-3. 音声入力の設定 13
2-4. 記録モードと SD メモリーカードのスピードクラス 14
2-5. 三脚への取り付け 14

3. メニュー項目一覧 15
3-1. MENU 設定項目解説 16
シーンファイル 17
システムモード 19
ユーザースイッチ 21
スイッチ設定 24
オートスイッチ設定 27
音声設定 29
出力設定 30
表示設定 31
その他の設定 33
ネットワーク設定 34
メンテナンス 34

4. 機能を使いこなす 35
4-1. 4K 映像をモニターする 36
4-2. フォーカスアシスト機能を使いこなす 37
4-3. デュアルメモリーカードスロットを使いこなす 38
4-4. マルチカメラ収録用などにタイムコード設定値を合わせる 39
4-5. 手振れ補正の効果をカスタマイズする 40
4-6. 撮影条件に応じてオートフォーカスの効果をカスタマイズする 41
4-7. フォーカストランジション機能を使いこなす 42
4-8. iPad 用リモート操作アプリ(Panasonic AG ROP)を使いこなす 43

5. シーンファイル解説 45
5-1. シーンファイルプリセット一覧 46
5-2. シーンファイル設定一覧 46
5-3. 映像の質感をあやつる(ディテール調整) 47
5-4. 基本的なディテールの設定 48
ディテール調整 48
ディテールコアリング調整 50
5-5.映像の諧調を表現する(ニー, ガンマモード設定) 51
ニー調整 51
ガンマモード設定 53
黒ガンマ設定 59

6. 収録後の取扱い 60
6-1. PC/Mac と接続する 61
6-2. SD メモリーカードのフォルダ構造について 61

7. 付 録 63
7-1. 記録フォーマットとメモリーカードの違いによる記録可能時間の目安 64
7-2. 外部出力時の出力解像度一覧 66
1.システム周波数:59.94Hz (AG-UX180) 66
2.システム周波数:50.00Hz (AG-UX180) 67
3.システム周波数:59.94Hz (AG-UX90) 68
7-3. 付属品、純正アクセサリ品番のご紹介 69

改訂履歴 71

1. 本機の特長

4K
PROFESSIONAL
UX SERIES
Panasonic
LEICA
LEICA
DICOMAR
20x OPTICAL
DICOMAR
FOCUS
IRIS
PUSH AUTO
DISPLAY
MODE CHK
AWB

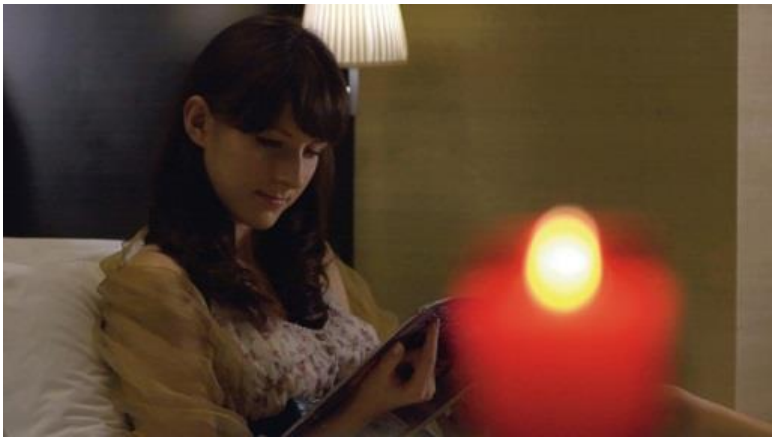
1.本機の特長

AG-UX シリーズ（以下　本機）は、大判 1.0 型イメージセンサー、広角 24mm（AG-UX180、35mm 換算、4K モード時）のレンズを搭載した 4K(4096x2160), UHD(3840x2160)からフル HD、SDTV までの幅広い解像度で記録可能なカメラレコーダーです。

記録モード毎の焦点距離

記録モード	焦点距離（35mm 換算）	
	AG-UX180	AG-UX90
4K（4096x2160）	24.0mm – 480.0mm	
UHD（3840x2160）	25.4mm – 508.0mm	35.4mm – 531.0mm
FHD（1920x1080）	25.4mm – 508.0mm	24.5mm – 367.5mm

1.0 型大判センサーによる浅い被写界深度を活かした映像表現が可能。

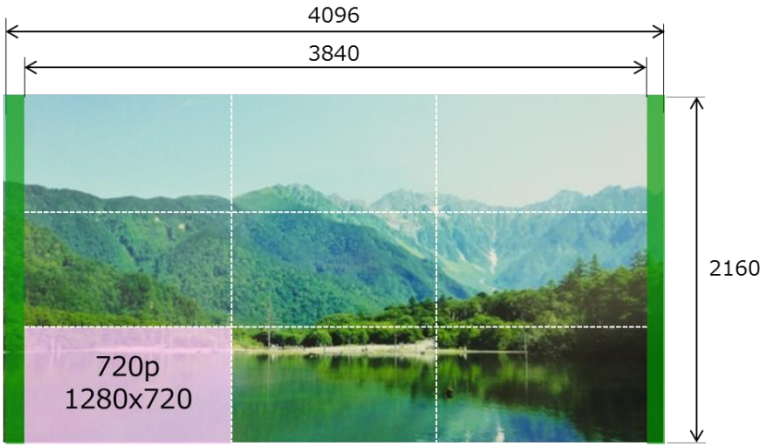


1-1. 4K/UHD と Full HD 解像度の違いイメージ

UHD(3840x2160)は、ちょうど FHD(1920x1080)4 面分の解像度(720p で 9 面分)を持ちます。また映画撮影用途にて多用される 4096x2160 解像度(本機では 4K モードと呼びます)は UHD 映像を水平方向に 256 画素拡張した 17:9 のアスペクト比を持つ、やや横長の映像となります。

4K/UHD と
フル HD の
比較

4K/UHD と
720p の比較



記録モード	解像度	アスペクト比
4K	4096 x 2160	17:9
UHD (Ultra HD)	3840 x 2160	16:9
FHD (Full HD)	1920 x 1080	16:9

1-2. 主要な機能の比較

	AG-UX180	AG-UX90
光学ズーム （iA .zoom 時）	20x (30x)	15x (25x)
4K(4096x2160)記録	24p	–
UHD(3840x2160)記録	59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p	23.98p, 29.97p
FHD(1920x1080)記録	59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 59.94i, 50i	59.94p, 29.97p, 23.98p, 59.94i
可変速記録（*1）	59.94Hz: 2-60fps + 120fps 50.00Hz: 2-50fps + 100fps	2-60fps
サイマル（同時）記録	✓	✓
リレー記録（*2）	✓	✓
デュアルコーデック記録	✓	–
バックグラウンド記録	✓	–
IR（赤外線）撮影	✓	–
TC 同期	✓	–
SDI 出力端子	✓ （3G 対応）	–
HDMI 出力端子	✓ （UHD 59.94p 出力対応）	✓ （UHD 29.97p 出力対応）

*1: 可変速記録モードは FHD モード時に利用可能。
*2: 収録停止することなく、記録が終了したカードを交換可能。

1-3. 記録可能な動画モード

MP4/MOV 形式による4K、UHD、FHDハイビットレート記録と AVCHD コーデックによる低ビットレートHD/SD 記録に対応。多彩な記録モードにより映画制作からネット配信まで様々な用途に応えます。

AG-UX180 で記録可能なフォーマット一覧

	解像度	フレームレート	ビットレート	圧縮方式	音声方式
4K/UHD	4096x2160	24.00p	100Mbps	Long GOP	LPCM
	3840x2160	59.94p, 50p	150Mbps		
		29.97p, 25p, 23.98p	100Mbps		
FHD (Full HD)	1920x1080	59.94p, 50p	200Mbps	ALL-Intra	LPCM
		29.97p, 25p, 23.98p			
		59.94p, 50p	100/50Mbps	Long GOP	
		29.97p, 25p, 23.98p	50Mbps		
		59.94i, 50i			
AVCHD	1920x1080	59.94p, 50p	25Mbps	Long GOP	Dolby Digital
		59.94i, 50i	21/17Mbps		
		23.98p	21Mbps		
	1440x1080	59.94i, 50i	5Mbps		
	1280x720	59.94p, 50p	8Mbps		
	720x480	59.94i	9Mbps		
	720x576	50i			

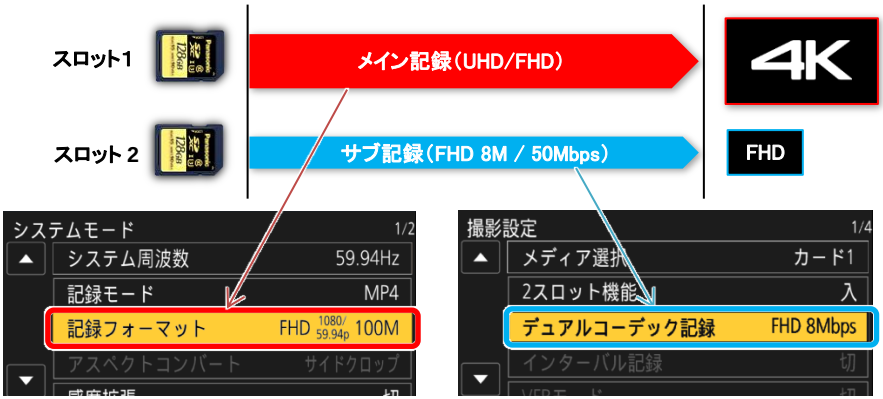
AG-UX90 で記録可能なフォーマット一覧

	解像度	フレームレート	ビットレート	圧縮方式	音声方式
UHD	3840x2160	29.97p, 23.98p	100Mbps	Long GOP	LPCM
FHD	1920x1080	59.94p	50Mbps	Long GOP	LPCM
		29.97p, 23.98p			
		59.94i			
AVCHD	1920x1080	59.94p	25Mbps	Long GOP	Dolby Digital
		59.94i, 23.98p	21Mbps		
		59.94i	17Mbps		
	1440x1080	59.94i	5Mbps		
	1280x720	59.94p	8Mbps		
	720x480	59.94i	9Mbps		

1-4. デュアルスロットを使った異なるコーデックの同時記録

UX180 UX90

2 基のカードスロットを使って、異なるコーデックでの記録が可能。本収録用の高画質映像を UHD で記録しながら、あらすじ確認用等に軽量な FHD 映像を同時収録することなどが可能となります。



メイン記録設定　　サブ記録(8M/50Mbps)設定

メイン ＋ サブ記録のフォーマット組み合わせ一覧

メイン記録			サブ記録(50Mbps)			サブ記録(8Mbps)	
フォーマット	Bitrate (bps)		フォーマット	記録形式		フォーマット	記録形式
UHD@29.97p	100M	+	FHD@29.97p	MP4, MOV	or	FHD@29.97p	MOV
UHD@25p	100M	+	FHD@25p	MP4, MOV	or	FHD@25p	MOV
UHD@23.98p	100M	+	FHD@23.98p	MP4, MOV	or	FHD@23.98p	MOV
FHD@59.94p	200M	+				FHD@59.94p	MOV
FHD@59.94p	100M	+				FHD@59.94p	MOV
FHD@50p	200M	+				FHD@50p	MOV
FHD@50p	100M	+				FHD@50p	MOV
FHD@29.97p	200M	+				FHD@29.97p	MOV
FHD@25p	200M	+				FHD@25p	MOV
FHD@23.98p	200M	+				FHD@23.98p	MOV

＊デュアルコーデック記録機能は、次の状態では動作しません。
- バリアブルフレームレート記録有効時
- インターバル記録モード有効時
- スーパースロー記録時

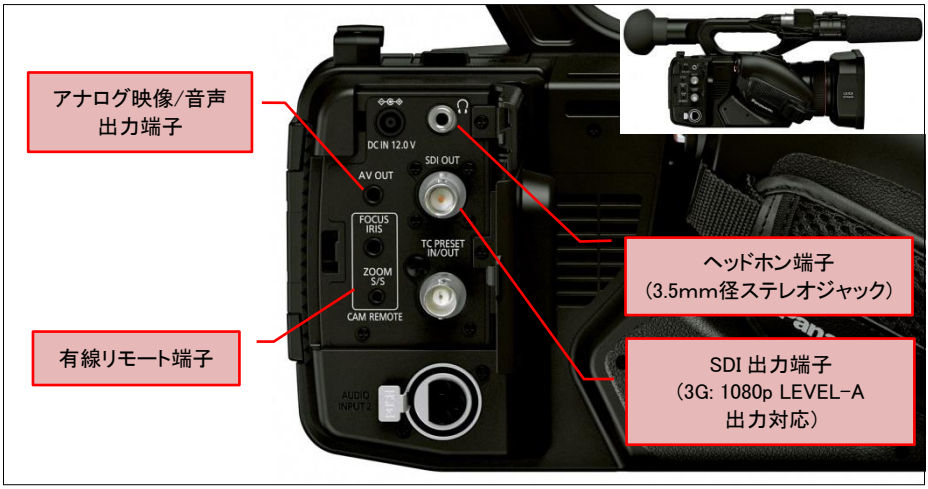
2. 撮影前の準備

4K
PROFESSIONAL
UX SERIES
Panasonic
LEICA
DICOMAR
20x OPTICAL ZOOM
NO FILTER
FOCUS ASSIST
FOCUS
PUSH AUTO
IRIS
USER
DISP/ MODE CHK
GAIN
WHITE BAL
MENU
SHUTTER

2-1. 入出力端子（AG-UX180）

UX180 UX90

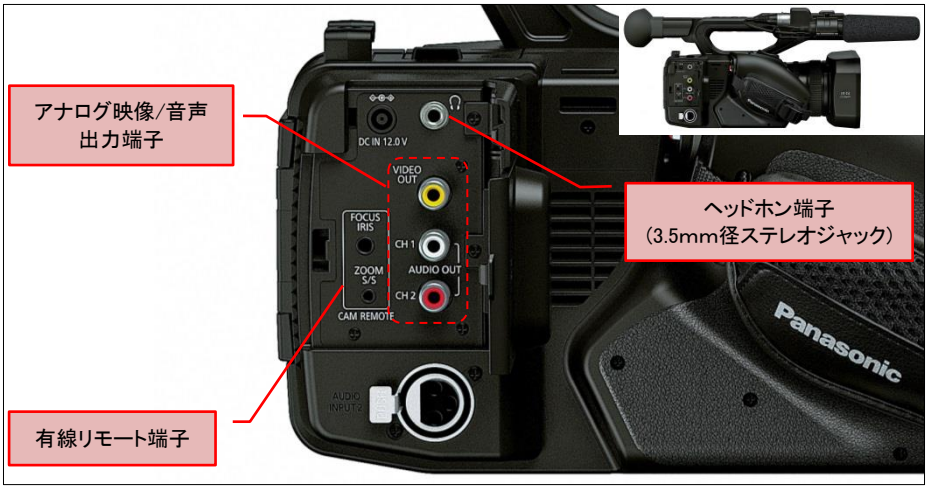
映像出力（HDMI, SDI, AV OUT）は、設定によって解像度などが変化します。
具体的詳細は、7-2. 外部出力時の出力解像度一覧（P.66）を参照ください。



2-1. 入出力端子（AG-UX90）

UX180 UX90

映像出力（HDMI, VIDEO OUT）は、設定によって解像度などが変化します。
具体的詳細は、7-2. 外部出力時の出力解像度一覧（P.66）を参照ください。



2-2. 記録モードの設定

記録するファイルの種類や周波数などのモード設定を MENU > 「システムモード」にある次のメニューにて行います。

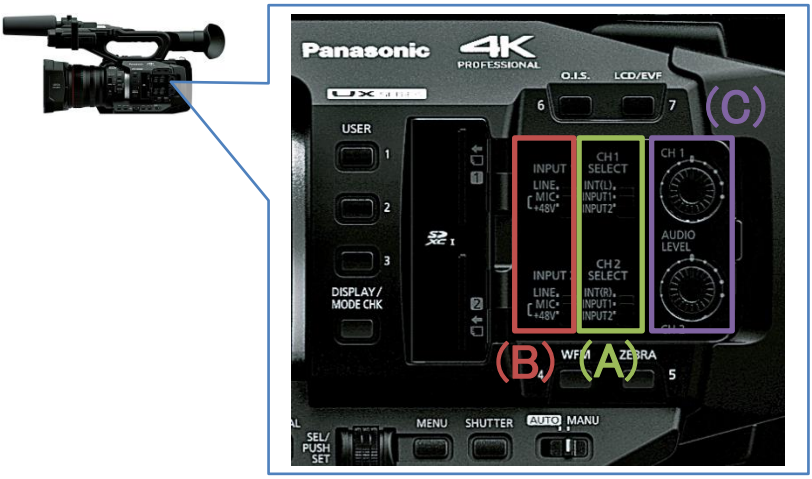
MENU > システムモード

- システム周波数 ： 59.94Hz または 50.00Hz (AG-UX180 のみ)
- 記録モード ： MOV, MP4 または AVCHD
- 記録フォーマット ： お好みの画素数、ビットレートの組み合わせ(記録モードにて変化)(P.66 参照)

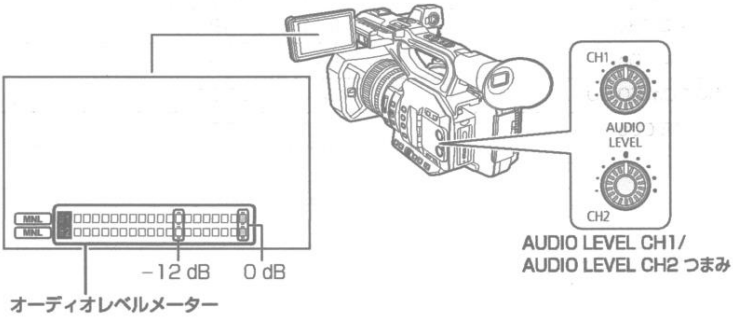
2-3. 音声入力の設定

本機は 2CH の音声を入力、記録可能です。

1. 音源(内蔵マイク / 外部入力)の切換を CH SELECT スイッチ (A) にて行います。
2. 外部入力を選択時はその種類(LINE, MIC, +48V 給電)を INPUT スイッチ(B) にて設定します。
   LINE, MIC の入力レベルは MENU > 音声設定 にて変更可能です。
3. 記録レベル調整を自動/手動で行うかを MENU > 音声設定 > オーディオレベル CH1/CH2 項目で設定します。



記録音声レベルの調整は、本体後面にある各 LEVEL 調整ツマミ(C) で行います。



2-4. 記録モードと SD メモリーカードのスピードクラス

記録モードによっては、より高速なデータ書き込みに対応した SD メモリーカードが必要になります。
下表に記録モード、ビットレート毎に最低限必要なスピードクラスを記載しています。

記録モード	記録フォーマットのビットレート	必要なスピードクラス	SD カード上の表示例
MOV/MP4	100Mbps 以上 (VFR、スーパースローモード含む)	UHS Speed Class3 (*)	U3
	50Mbps	UHS Speed Class1 以上	U1
		Class10 以上	CLASS10
AVCHD	5 – 28Mbps	Class4 以上	CLASS4

＊「UHD 2160/59.94p 150M」または「UHD 2160/50.00p 150M」設定時は、容量が64 GB以上かつ対応スピードクラスがUHS Speed Class3 のSDXC メモリーカードが必要です。
＊ UHS-II 規格のメモリーカードの動作保証はしておりません。

2-5. 三脚への取り付け

三脚取り付け穴は 3/8-16UNC と 1/4-20UNC ネジに対応しています。三脚側の固定ネジ径に合わせて使い分けて下さい。

長さが5.5 mm 以上のネジを取り付けると、本体を傷つける場合があります。ご注意ください。

3. メニュー項目一覧

Panasonic
4K
PROFESSIONAL
UX SERIES
15x
OPTICAL
ZOOM
24.5 mm WIDE
15x OPTICAL ZOOM 9.6-7 mm 1:4.8-12 mm
LEICA
DICOMAR
ND FILTER
1/64
1/16
1/4
OFF
IRIS
FOCUS
ASSIST
FOCUS
PUSH AUTO
USER
1
2
3
DISP/
MODE CHK
INPUT 1
INPUT 2
GAIN
WHITE BAL
SEL/
PUSH
SET
MENU
SHUTTER
AUTO

3-1. MENU 設定項目解説

以下に本機のメニュー階層（記録モード時）を示します。[カッコ]内は本書でのページ番号です。

MENU

- シーンファイル（画質や画づくりに関する設定） [P.17]
- システムモード（記録コーデックなどの基本的な設定） [P.19]
- ユーザースイッチ（USER ボタンへ割り付ける機能の設定） [P.20]
- スイッチ設定 （ゲイン、ゼブラ、WB などの操作設定） [P.24]
- オートスイッチ設定（フルオートモード時の機能設定など） [P.27]
- 撮影設定（TC、赤外線記録、プリ REC の記録設定など） [P.28]
- 音声設定（入力感度など音声関連の設定） [P.29]
- 出力設定（HDMI, SDI, EVF/LCD 出力関連の設定） [P.30]
- 表示設定（各種 EVF に表示する項目などの設定） [P.31]
- その他の設定（メディア初期化、時計設定など） [P.33]
- ネットワーク設定（無線 LAN を使用するための設定） [P.34]
- メンテナンス（ファームウェアバージョンの表示など） [P.34]

シーンファイル

項目	内容	設定値（__は初期値）
ファイル選択	シーンファイルの呼び出し	F1: / F2:FLUO / F3:SPARK / F4:STILL / F5:CINE V / F6:CINE D
LOAD/SAVE	カスタムシーンファイルの呼び出し、保存（SD カード）	LOAD / SAVE
マスターディテール	全体的な画像の輪郭補正の強弱を調整	−31 − 0 − +31
ディテールコアリング	映像信号中で輪郭補正調整を行わないレベルを設定	0 − 1 − 60
スキンディテール	肌の色に対するソフトネス機能	入 / 切
V ディテールレベル	映像の垂直方向に対する輪郭補正の強弱を調整	−7 − 0 − +7
RB ゲイン制御設定	WHITE BAL スイッチの位置に応じた、色合いを調整します。オートホワイトバランス/オートブラックバランス時に設定内容を保持するかの設定を切り換えることもできます。 ＊ホワイトバランスモードがATW/P3200K/P5600K/VARの時は動作しません。	R ゲイン: −30 − 0 − +30 B ゲイン: −30 − 0 − +30 ゲインオフセット:入 / 切
クロマレベル	映像の色の濃さを調整	−70 − 0 − +30
クロマフェーズ	映像の色合いを調整	−31 − 0 − +31
マトリックス	撮影時の色表現プリセット	NORM1: 屋外やハロゲン電球の光源で撮影を行うときに適した色表現 NORM2: 「NORM1」より鮮やかな色表現 FLUO: 蛍光灯下の撮影に適した色表現 CINE-LIKE: 映画感覚撮影に適した色表現 STILL-LIKE: デジタルスチルカメラの画質トーンの色を表現
カラー補正設定 (AG-UX180)	色の彩度と位相について設定します。映像の 16 の位相に対し個別に効果をもたらします。	−63 − 0 − +63
マスターペデスタル	映像の基準とする黒レベルを調整	−150 − 0 − +150

シーンファイルつづき

項目	内容	設定値（__は初期値）
ガンマモード	映像の階調やコントラストを撮影場面に合わせて設定	HD / SD / FILMLIKE1 / FILMLIKE2 / FILMLIKE3 / CINE-LIKE V / CINE-LIKE D / STILL-LIKE 具体的な効果の違いなどについては、P.53を参照ください。
黒ガンマ	暗部のガンマカーブを設定	-8 – 0 – +8
ニーモード	白飛びを抑えるために撮像素子が受光した高輝度の映像信号を圧縮するレベルを設定	AUTO / MANUAL / 切
ニーマスターポイント	ニーモード設定が MANUAL 時のニーポイント（折れ点）を設定	80.0 – 93.0 – 107.0
ニーマスタースロープ	ニーモード設定が MANUAL 時のニーの傾きを設定	0 – 85 – 99
DRS	DRS（ダイナミックレンジストレッチャー）機能を切り換えます。	入 / 切
DRS 効果	DRS 効果のレベルを設定	1 / 2 / 3 数値が大きいほど高輝度部の圧縮レベルが大きくなりますが暗部のノイズ量が大きくなります。
オートアイリスレベル	オートアイリスレベル調整機能の入/切を選択	入 / 切
オートアイリスレベル効果	オートアイリスレベル調整機能が「入」時の明るさを調整	-50 – 0 – +50
NR コントロール	ノイズリダクションの効果を設定。数値を増やすほど効果は強くなりますが映像の残像感が増加します。	-7 – 0 – +7

システムモード

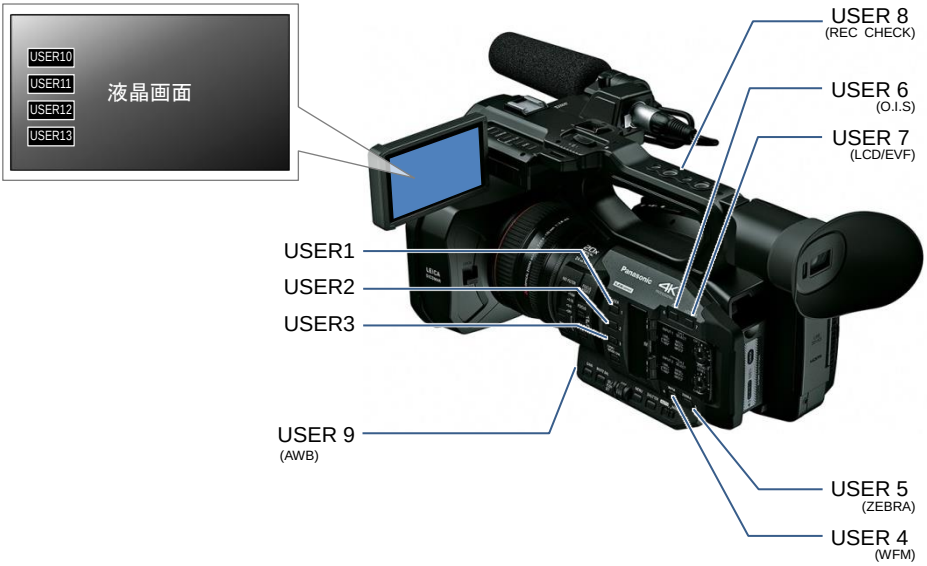
項目	内容	設定値（__は初期値）
システム周波数 (AG-UX180)	システム周波数を設定	59.94Hz / 50.00Hz
記録モード	記録方式の設定	MOV / MP4 / AVCHD
記録フォーマット	記録する映像の画質設定	システム周波数および記録モード設定によって選択できる内容が異なります。詳細は付録 P.66 を参照ください。
アスペクトコンバート	記録フォーマットSA 480/59.94i またはSA 576/50.00i(*)で記録する映像のアスペクトを設定 *AG-UX180のみ設定可能	サイドクロップ /スクイーズ
感度拡張	ゲインの設定範囲を拡張します。 感度拡張「入」の時 -3dB – 24dB 感度拡張「切」の時 0dB – 24dB	入 / 切 設定を「入」にすると、画面にEX.SENSと表示されます。
高感度撮影モード(*) (AG-UX180)	撮影環境に応じた撮影モードを設定	標準 / 高感度 高感度設定時は、画面に H.SENS と表示されます。
LOW LIGHT モード (AG-UX90)	低照度撮影に適したモード	入 / 切 AUTO/MANU スイッチを AUTO に設定している間のみ使用可能。
フラッシュバンド補正	「入」にすると、フラッシュ光がある環境で撮影したときに映像が上下で明暗に分割されるフラッシュバンド現象を軽減することが可能。	入 / 切
カメラ番号設定	本機のカメラ番号を設定。ここで設定をしたカメラ番号は MOV/MP4 記録モード時に、クリップを保存するフォルダ名称の一部として記録されます。	0 – 16

＊ 高感度モードは次の機能動作時は作動しません。

- スーパースロー記録モード
- バリアブルフレームレートモード
- フリーズフレーム

ユーザースイッチ機能

本体に装備された 9 つのボタン(USER ボタン、AWB ボタン)および内蔵 LCD 画面に表示される 4 つの USER タッチボタンへ予め用意された機能をひとつずつ割り付けることができます。



その方法は？ ： MENU > ユーザースイッチ > 任意の USER ボタンへ任意の機能を割り付ける。

＊USER ボタンへ割付可能な機能の一覧については、次ページを参照ください。

ユーザースイッチ

USER ボタン割付可能な機能の一覧です。

項目名	機能
INHIBIT	その USER ボタンを無効(何も割り付けない)にします。
FOCUS ASSIST1, 2	フォーカスアシスト機能を ON/OFF します。フォーカスアシスト機能の詳細は、4-2. フォーカスアシスト機能を使いこなす(P.37)を参照下さい。
BACKLIGHT	オートアイリスモードを逆光補正に切り替えます。 逆光で被写体の後ろから光が当たって被写体が暗く沈んでしまうことを防ぎます。
SPOTLIGHT	オートアイリスモードをスポットライトモードに切り換えます。被写体にスポットライトが当たっている場合など、明暗の差が大きい映像でもオートアイリスが自然に働くようにします。
BLACK FADE	映像・音声にフェードアウト、フェードイン効果(黒色)を加えます。
WHITE FADE	映像・音声にフェードアウト、フェードイン効果(白色)を加えます。
ATW	ホワイトバランスのモードを ATW(自動追尾)に設定します。
ATW LOCK	ATW によるホワイトバランスの補正を固定します。
D.ZOOM	デジタルズームによる電気的な映像拡大機能を使用します。拡大倍率は x2, x5, x10 単独およびトグル(x2 > x5 > x10 > OFF の繰り返し)が選択可能。
REC CHECK	最後に撮影をしたクリップの最終部分(約 2 秒間)を再生します。
LAST SCN DEL	最後に撮影したクリップを消去します。
DRS	ダイナミックレンジストレッチャー機能を ON/OFF します。 通常の撮影では白トビするような高輝度部分の映像信号レベルを圧縮します。 圧縮量はシーンファイル設定メニューの「DRS 効果」項目で設定可能です。
FRZ FRAME	フリーズフレーム(カメラ映像の静止)機能を ON/OFF します。
SUPER GAIN	スーパーゲインを ON/OFF します。 スーパーゲイン値はスイッチ設定メニューのスーパーゲイン項目で設定可能。 [設定可能なスーパーゲイン値] 表示設定が GAIN の場合: 30dB / 36dB
AREA	内蔵 LCD 上で被写体にタッチすることで動作する各種エリア機能を ON/OFF します。エリア機能の詳細は、スイッチ設定メニューのエリアモード項目を参照ください。 [エリアモード項目で選択可能な項目] INH: エリア機能の効果を設定しません FOCUS: タッチした被写体に合わせフォーカスを調整 IRIS: タッチした被写体に合わせ絞りを調整 Y GET: タッチした被写体の輝度レベルを表示 FOCUS/IRIS: タッチした被写体に合わせフォーカスと絞りを調整 FOCUS/YGET: タッチした被写体に合わせフォーカス調整し輝度レベルを表示
FOCUS TRANS (AG-UX180)	フォーカストランジション機能(フォーカス位置のプリセット)を実行します。 フォーカスの位置を記憶させる設定があらかじめ必要です。機能の詳細は、4-7. フォーカストランジション機能を使いこなす(P.42)を参照ください。
HISTOGRAM (AG-UX90)	横軸に明るさ、縦軸に画素数を積み上げたグラフを表示します。グラフの分布により画面全体の露出状況を判断可能です。
PUSH AUTO	マニュアルフォーカス時、一時的にフォーカスモードをオートにする

ユーザースイッチつづき

USER ボタン割付可能な機能の一覧です。

項目名	機能
EVF/LCD DETAIL	LCD モニターやビューファインダー映像の輪郭を強調することでフォーカスを合わせやすくします。 輪郭の強調度合いおよび周波数は、表示設定メニューの「EVF/LCD ピークレベル」および「EVF/LCD ピーク周波数」項目で設定可能です。
IR REC (AG-UX180)	赤外線撮影モードを ON/OFF します。
LOW LIGHT (AG-UX90)	低照度撮影に適したモード
LEVEL GAUGE	本体の水平/垂直方向の傾きを示す水準器を表示します。 傾きを表示できる範囲は、水平 約 45°、垂直 約 10° です。
BACK GROUND (AG-UX180)	撮影設定メニューの 2 スロット機能項目が「バックグラウンド」に設定されている際にバックグラウンド記録(片方のスロットのみ記録継続)を開始/停止することができます。
FLASH BAND	フラッシュ閃光がある環境で撮影した時に発生するフラッシュバンド(映像の明暗が画面上下で分割される現象)を補正する機能を ON/OFF します。
PRE-REC	REC/PAUSE ボタンを押す約 4 秒前(MOV/MP4 記録時)からの映像・音声を記録する機能を ON/OFF します。AVCHD 記録時は約 3 秒前から記録します。
WFM (AG-UX180)	内蔵 LCD モニターに波形モニター/ベクトルスコープを表示します。 波形モニター/ベクトルスコープのどちらを表示するかについては、スイッチ設定メニューの「WFM タイプ」項目にて設定が可能です。
FAST ZOOM	ズームレバーでのズーム速度を高速にします。 ご注意:高速ズーム時はズームモーターの駆動音が通常より大きくなるため、撮影時に駆動音が記録される場合があります。
EVF ON/OFF (AG-UX180)	ビューファインダーの点灯/消灯を切り替えます。
A.IRIS LEVEL	オートアイリス時のレベル変更機能を ON/OFF します。
ZEBRA	ゼブラ機能を ON/OFF します。
O.I.S	手振れ補正機能を ON/OFF します。
SCENE FILE	シーンファイルの情報を SD カードに保存したり、カメラ本体へ読み込みます。
AUTO REC	SDI OUT 端子に接続した外部機器の記録/停止信号送信を ON/OFF します。
AF AREA	オートフォーカスが有効になるエリアの大きさをジョグダイアルを使用して調節します。
VFR	可変速記録機能を ON/OFF します。
FOCUS MACRO	近くにある被写体にフォーカスを合わせるためのマクロ機能を ON/OFF します。 フォーカスマクロ機能 ON 時は、ズーム位置を W 端にした場合に約 10cm から無限大の範囲でピントが合います(フォーカスマクロ機能 OFF 時は、約 1m から無限大の範囲)。
iA ZOOM	電気的に映像を約 30 倍まで拡大 (AG-UX90 は約 25 倍)する機能を ON/OFF します。解像度が 1920x1080 以下の記録モードの時に有効となります。
USB MODE	本機の USB 端子への接続の有効/無効を切り換え
AWB	オートホワイトバランス調整を実行

ユーザースイッチつづき

USER ボタン割付可能な機能の一覧です。

項目名	機能
SUPER SLOW (AG-UX180)	スーパースロー記録機能を ON/OFF します。
SLOT SEL	記録・再生を行うカードスロットを手動で切り換え
LCD/EVF OUTPUT	内蔵 LCD モニター、ビューファインダー(EVF)の表示方法を切り替えます。(LCD モニター/EVF どちらかへの常時表示もしくは EVF に設けられたセンサーによる自動切換が選択可能。)
LOW GAIN	LOW ゲイン選択時のゲイン値を設定します。
MID GAIN	MID ゲイン選択時のゲイン値を設定します。
HIGH GAIN	HIGH ゲイン選択時のゲイン値を設定します。
MENU	メニューを表示

スイッチ設定

項目	内容	設定値（__は初期値）
アイリス方向	アイリスリングの回転方向と絞り制御を設定	下オープン / 上オープン
LOW ゲイン	GAIN スイッチを L に切り換えた場合のゲイン値を設定	AG-UX180 AUTO – 0dB – 24dB AG-UX90 AUTO – 0dB – 30dB
MID ゲイン	GAIN スイッチを M に切り換えた場合のゲイン値を設定	AG-UX180 AUTO – 6dB – 24dB AG-UX90 AUTO – 6dB – 30dB
HIGH ゲイン	GAIN スイッチを H に切り換えた場合のゲイン値を設定	AG-UX180 AUTO – 12dB – 24dB AG-UX90 AUTO – 12dB – 30dB
スーパーゲイン	USER ボタン機能「スーパーゲイン」使用時のゲイン値を設定	AG-UX180 30dB / 36dB AG-UX90 33dB / 36dB
手ブレ補正	手ブレ補正の入/ 切	入 / 切
ハイブリッド O.I.S	より補正効果の強いハイブリッド手ブレ補正を設定	入 / 切
カスタム手ブレ補正	「入」にすると、「ブレ振幅」、「ブレ周波数」の設定が反映された手ブレ補正が働きます	入 / 切
ブレ振幅	手ブレ補正の振幅を設定	1 / 2 / 3 / 4 / 5
ブレ周波数	手ブレ補正の周波数帯域を設定	1 / 2 / 3
ATW セット	WHITE BAL スイッチの任意のポジションに ATW を設定	切 / Ach / Bch / PRST
ATW TARGET R	ATW の赤色の強弱を微調整	−10 – 0 – +10
ATW TARGET B	ATW の青色の強弱を微調整	−10 – 0 – +10
WB プリセット	WHITE BAL スイッチをPRSTに切り換えた場合のホワイトバランスのモードを設定	3200K / 5600K / VAR
WB VAR	WB プリセット設定 VAR（可変モード）に設定した時の色温度を設定	2000K – 3200K – 15000K
MF アシスト （AG-UX180）	「入」するとマニュアルフォーカス時にフォーカスリングで調整後にフォーカスを自動調整します	入 / 切
フォーカスアシスト 1	フォーカスアシスト方法を設定	エキスパンド / ピーキング / 両方
フォーカスアシスト 2	フォーカスアシスト方法を設定	エキスパンド / ピーキング

スイッチ設定つづき

項目	内容	設定値(__は初期値)
ピーキング色	フォーカスアシスト(ピーキング)使用時の表示色を設定	赤 / 青 / 黄 / 白
ピーキングレベル	フォーカスアシスト(ピーキング)使用時の表示強さを設定	-7 - 0 - +7
フォーカスリング駆動切換	フォーカスリングでの調整方法を設定	可変速 / 粗い / 細かい
フォーカスマクロ	フォーカスマクロ機能をON/OFFします。	入 / 切 「入」に設定時は、ズーム位置を W 端にした場合に約 10 cm ～無限大の範囲でピントが合います。
エリアモード	内蔵 LCD 上で被写体にタッチした時に機能するエリア機能の効果を設定	INH, FOCUS, IRIS, YGET, FOCUS/IRIS, FOCUS/YGET INH:エリア機能の効果を設定しません。 FOCUS:タッチした被写体に合わせフォーカスを調整。 IRIS:タッチした被写体に合わせ絞りを調整。 Y GET:タッチした被写体の輝度を表示。 FOCUS/IRIS:タッチした被写体に合わせフォーカスと絞りを調整。 FOCUS/Y GET:タッチした被写体に合わせフォーカスを調整し輝度を表示。
カスタム AF 機能	「入」にすると、「AF 速度設定」、「AF 追従設定」の設定が反映されたオートフォーカスが働きます	入 / 切
AF 速度設定	オートフォーカス時のフォーカス移動速度を調整	-5 - 0 - +5
AF 追従設定	オートフォーカス時のフォーカスの追従性を調整	0 - 5 - 10
AF エリア幅調整	オートフォーカスが有効になるエリアの幅を被写体のサイズに合わせて調整	エリア枠の大きさをジョグダイアルで設定
WFM (AG-UX180)	ウェーブフォームモニター機能を ON/OFF	入 / 切
WFM タイプ (AG-UX180)	WFM の種類を設定	WAVE, VECTOR, WAVE/VECTOR
WFM 位置 (AG-UX180)	WFM の表示位置を設定	左上 / 右上 / 左下 / 右下
ゼブラ	ゼブラ表示とマーカー表示を切り換えます。	ゼブラ 1 / ゼブラ 2 / マーカー / 切

スイッチ設定つづき

項目	内容	設定値(__は初期値)
ゼブラモード	ゼブラ表示の表示時間を設定	連続 / 5 秒
カラーバータイプ	カラーバー種類の切り換え	タイプ 1 タイプ 2 タイプ 3
サブ REC ボタン	ハンドル側のサブ撮影開始/一時停止ボタンの有効/ 無効を切り換えます	有効 / 無効
FAST ZOOM	「入」に設定するとズームレバーでのズーム操作時に高速ズームを使用することができます	入 / 切
サブズーム	ハンドル側のサブズームレバーの有効/ 無効を切り換えます。設定によって、ズーム速度が変わります。	切 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 数値を大きくするほどズーム速度が速くなり、小さくするほど遅くなります。
デジタルズーム	デジタルズームの拡大率の設定を変更	x2 / x5 / x10 / トグル
iA ズーム	HD 画質の美しさを維持したズームで約 30 倍まで拡大(AG-UX90 は約 25 倍)します	入 / 切 1920x1080 以下の解像度時のみ有効
ズーム/フォーカス	AG ROP アプリ(P.43)へ接続時のズーム、フォーカス制御方法を設定	IP REMOTE / CAMERA

オートスイッチ設定

オートモード時に次の機能を使用するかどうかを個別に設定できます。

オートモード時は、EVF 画面右上に A が表示されます。

項目	内容	設定値（__は初期値）
オートアイリス	オートモード時のオートアイリスの有効/無効を切り換え	入 / 切
AGC	オートモード時の AGC の有効/無効を切り換え	入 / 切
AGC リミット	オートゲインモード時のゲイン値の上限を設定	3 / 6 / 9 / 12 / 15 / 18 / 21 / 24 / 27 / 30dB
オートシャッター	オートモード時のオートシャッターの有効/無効を切り換え	入 / 切
オートスローシャッター	暗い場所でシャッタースピードを遅くすることによって、明るく撮ることができます。オートシャッターモード時に動作します。	入 / 切
ATW	オートモード時の ATW の有効/無効を切り換えます	入 / 切
オートフォーカス	オートモード時のオートフォーカスの有効/無効を切り換えます	入 / 切

撮影設定

項目	内容	設定値(__は初期値)
メディア選択	ビデオを記録するメディアと写真を記録するスロットを選択	カード 1 / カード 2
2 スロット機能	リレー記録やサイマル記録、バックグラウンド記録(*1)、デュアルコーデック記録(*1)の設定　*1 AG-UX180 のみ	切 / リレー記録 / サイマル / バックグラウンド/デュアルコーデック　詳細:P.38 を参照。
デュアルコーデック記録 (AG-UX180)	デュアルコーデック記録時にサブ側で使用するコーデックを設定	FHD 50Mbps / FHD 8Mbps
インターバル記録	長時間かけてゆっくり動くシーンを記録間隔を空けてコマ撮りし短時間のシーンとして記録します。設定した記録間隔ごとに1 コマが記録されます。	切 / 1 秒 / 10 秒 / 30 秒 / 1 分 / 2 分
VFR モード	可変速モードの ON/OFF	入 / 切
フレームレート	2fps から 60fps の範囲でフレームレートを可変可能。	---
スーパースロー記録 (AG-UX180)	120fps(59.94Hz モード)/100fps(50Hz モード)にて記録可能	入 / 切
PRE-REC	撮影/一時停止ボタンを押す前からの映像や音声を記録します。AVCHDのシーンは約3秒前から、MOV/MP4 のシーンは約4 秒前から記録します。	入 / 切
赤外線撮影 (AG-UX180)	「入」にすると赤外線撮影モードになり、暗闇でも撮影できます。	入 / 切
赤外線撮影色 (AG-UX180)	赤外線撮影モード時の映像の色を設定	緑 / 白
フォーカストランジション (AG-UX180)	フォーカストランジションのフォーカス位置を登録	設定 / 切 詳細は P.42 を参照。
フォーカス トランジションタイム (AG-UX180)	フォーカストランジション時のフォーカスの移動時間を設定	ダイレクト/最速/ 2 - 15 秒 / 20 秒 / 30 秒 / 45 秒 / 60 秒 / 90 秒
フォーカストランジションレック (AG-UX180)	撮影開始と同時にフォーカストランジションを開始	1 / 2 / 3 / 切
フォーカス トランジションウエイト (AG-UX180)	トランジション開始までの時間を設定	0 秒 / 5 秒 / 10 秒
タイムスタンプ	撮影日時を、映像に重ねて記録することができます。	入 / 切
DF モード	タイムコードの補正モードを選択します	DF / NDF システム周波数が 59.94Hz 時のみ有効
TCG	タイムコードの進み方を設定	フリーラン / レックラン
TC プリセット	タイムコードの初期値を設定	--
UB プリセット	ユーザーズビットを設定	記録モードが AVCHD 設定時のみ有効
外部 TC 同期 (AG-UX180)	外部機器と本機のタイムコードを同期させることができます。	MASTER / SLAVE

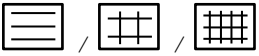
音声設定

項目	内容	設定値（__は初期値）
音声ローカット CH1	音声チャンネル1 の低音域のレベルを低減	入 / 切
音声ローカット CH2	音声チャンネル2 の低音域のレベルを低減	入 / 切
オーディオレベル CH1	音声チャンネル1のレベル調整方法の設定	オート / マニュアル
オーディオレベル CH2	音声チャンネル2のレベル調整方法の設定	オート / マニュアル
オーディオ ALC 連動	「入」に設定すると片方の音声チャンネルでALCが働いた場合、もう一方の音声チャンネルでも連動してALCが働きます。	入 / 切 次のメニュー, SW を設定して下さい。 -CH1, CH2 スイッチを MANU に設定 -オーディオ ALC CH1, CH2 を入に設定
オーディオ ALC CH1	「入」にすると音声チャンネル1の音のひずみを軽減可能。 「切」にすると自然な音で録音されます。	入 / 切
オーディオ ALC CH2	「入」にすると音声チャンネル2の音のひずみを軽減可能。 「切」にすると自然な音で録音されます。	入 / 切
ライン入力 1	AUDIO INPUT1 端子に接続するオーディオ機器の入力レベルを設定	+4dBu / 0dBu
ライン入力 2	AUDIO INPUT2 端子に接続するオーディオ機器の入力レベルを設定	+4dBu / 0dBu
マイク入力 1	AUDIO INPUT1 端子に接続する外部マイクの入力レベルを設定	-40dB / -50dB / -60dB
マイク入力 2	AUDIO INPUT2 端子に接続する外部マイクの入力レベルを設定	-40dB / -50dB / -60dB

出力設定

項目	内容	設定値（__は初期値）
出力先選択 (AG-UX180)	外部出力先を切り換え	HDMI / SDI / AV
出力解像度	外部出力の映像方式を切り換え	SYSTEM /1080p /1080i /ダウンコンバート 記録フォーマット設定により、出力の状態が変わります。具体的詳細は、P.66 を参照ください。
リモート記録	SDI (AG-UX180)/HDMI端子へ接続した外部機器の記録動作制御の有効/ 無効を切り換え	入 / 切
リモート記録連動	接続した外部レコーダーの記録スタート/ストップ制御を行う方法を選択	入：本体のRECボタンで本機と外部機器の記録制御を行います。 切：USER ボタン機能「AUTO REC」で外部機器の記録制御を行います。
SDI EDH (AG-UX180)	「入」にすると、SDI OUT 端子からの出力が480i および576i の時にEDHを映像に重ねて出力します。	入 / 切
SDI 音声ゲイン切換 (AG-UX180)	SDI OUT 端子の音声出力信号のゲイン値を調整	0dB / -6dB / -12dB
ダウンコンバート	横縦比 16:9 の画像を横縦比 4:3 の外部モニターに出力するときの表示方法を選択	サイドクロップ / レターボックス / スクイーズ
HDMI UHD 出力制限 (AG-UX180)	記録フォーマット 「UHD 2160/59.94p 150M」 「UHD 2160/50.00p 150M」 の映像をHDMI OUT 端子から出力する際のフレームレートを設定。	システム周波数が 59.94Hz の場合 59.94p: 2160/59.94p で出力します。 29.97p: 2160/29.97p で出力します。 システム周波数が 50.00Hz の場合 50.00p: 2160/50.00p で出力します。 25.00p: 2160/25.00p で出力します。
HDMI TC 出力	TC 情報をHDMI出力に重畳するかどうかの切り換え	入 / 切
AV 出力 (AG-UX90)	外部出力先を切り換え。切に設定するとHDMI出力を選択	切 / 入
ヘッドホンモード	ヘッドホン端子およびAV OUT 端子の音声出力を切り換え。音声が実音と較べて遅延がある場合ライブに切り換えます	ライブ / レコーディング： HDMI 端子にケーブル接続時はレコーディングに固定されます。
ボリューム調整	「入」にすると撮影モード時のヘッドホン音量調整をジョグダイヤルで調整可能になります	入 / 切
テストトーン調整	カラーバー表示時に出力されるテストトーンの音量を調整	切 / レベル1：音量大 / レベル2：音量小
LCD/EVF 出力	液晶モニター/ ファインダーの表示方法を設定	AG-UX180 オート/LCD AG-UX90 LCD / EVF

表示設定

項目	内容	設定値（__は初期値）
ゼブラ設定 1	ゼブラパターン（左上り）のレベルを設定	50% – 80% – 105%
ゼブラ設定 2	ゼブラパターン（右上り）のレベルを設定	50% – 100% – 105%
マーカー	輝度レベル表示マーカーを表示	入 / 切
撮影ガイドライン	映像が水平になっているか確認できます。 構図のバランスを見る目安にもなります。	 / 切
セーフティーゾーン	一般的な家庭用テレビで表示できる範囲（セーフティーゾーン）の表示を切り換え	16:9 90% / 4:3 / 14:9 / 1.85:1 / 2:1 / 2.35:1 / 2.39:1 / 切 「記録フォーマット」設定をSA 480/59.94iまたはSA 576/50.00i (*1)に設定し「アスペクトコンバート」を「サイドクロップ」に設定している場合は次の項目が設定可能です。 4:3 90% / 4:3 / 切 *1: AG-UX180 のみ
センターマーカー	センターマーカー表示切換え	入 / 切
記録時間カウンター	撮影時の記録時間カウンターの動作を選択	トータル / シーン ・トータル：カウンターを積算 ・シーン：記録毎にカウントをリセット
フォーカス	フォーカス値の単位を切り換え	数値 / feet / m / 切
ズーム	ズーム値の単位を切り換え	数値 / mm / 切
表示出力	本機の画面に表示している情報（操作アイコン、カウンター表示など）を外部モニターの画面に表示します。	入 / 切
日時表示	年月日・時刻表示の切換	切 / 時間 / 日付 / 日付&時間
表示スタイル	カレンダーの表示スタイル切換	年/月/日, 月/日/年, 日/月/年
水準器	本機の水平／垂直方向の傾きを水準器で表示	入 / 切
ヒストグラム表示（AG-UX90）	横軸に明るさ、縦軸に画素数を積み上げたグラフを表示。	入 / 切
オーディオレベルメーター	オーディオレベルメーターを表示	入 / 切
レンズ情報	レンズ関連の表示を切り換え（ズーム、手ブレ補正、NDフィルター、フォーカス値、ホワイトバランス、アイリス、ゲイン、オートアイリス、シャッタースピード）	入 / 切

表示設定つづき

項目	内容	設定値（__は初期値）
カード・バッテリー	SD カードの残り記録可能時間とバッテリー残量の表示を切り換え	入 / 切
その他表示	次の項目以外の画面表示を切り換え。USER ボタン表示、撮影ガイドライン、セーフティーゾーン、センターマーカー、日時表示、レベルメーター」、レンズ情報、カード・バッテリー	入 / 切
パワーLCD	屋外などの明るい場所でも LCD 画面を見やすくします	-1 / 0 / +1
液晶調整	液晶モニターの明るさや色の濃さを調整	色レベル，明るさ，コントラスト
EVF 調整	ビューファインダーの明るさや色の濃さを調整	色レベル，明るさ，コントラスト
アイセンサー感度（AG-UX180）	EVF の近接センサー感度を調整	-4 - -2 - +4
対面モード	対面撮影時に、液晶モニターのミラー機能を切り換えます。「ミラー」に設定すると、対面撮影時に液晶モニターの映像が左右反転して表示されます。	ミラー / ノーマル
EVF カラー	ファインダー使用時の撮影映像や再生映像をカラー/白黒から選択	入 / 切
EVF/LCD ディテール	「入」にすると、液晶モニター映像やファインダー映像の輪郭が強調され、フォーカスを合わせやすくなります。	入 / 切
EVF/LCD ピークレベル	「EVF/LCD ディテール」設定時の強調部分の強弱を調整	-3 - 0 - +3
EVF/LCD ピーク周波数	「EVF/LCD ディテール」設定時のピーキング周波数を設定	HIGH / LOW

その他の設定

項目	内容	設定値（__は初期値）
メディアフォーマット	SD カードまたは外部メディアをフォーマットします。	---
メディア情報表示	SD カードの使用領域と残り記録可能時間を確認	---
写真メディア選択	写真の記録先を設定	カード 1 / カード 2
撮影ランプ	撮影中にタリーランプを表示させるかどうかの設定	前 / 後 / 両方 / 切
時計設定	時計を設定	---
タイムゾーン	グリニッジ標準時からの時差を設定	---
お知らせ音	タッチパネル操作時や、撮影開始・停止時の確認音設定	切 / 音量小 / 音量大
エコモード（バッテリー）	バッテリーの消耗を防ぐため約 5 分間操作しなかった場合自動的に電源を切ります	入 / 切 *PRE-REC 中、パソコンとの接続時(USB)は本設定を入にしていても機能しません。
エコモード（AC）	AC アダプター接続時、約 15 分間操作しなかった場合、自動的に電源を切ります。	入 / 切 *PRE-REC 中、パソコンとの接続時(USB)は本設定を入にしていても機能しません。
システム周波数（AG-UX180）	システム周波数を設定	59.94Hz / 50.00Hz
USB モード	本機の USB 端子への接続の有効/無効を切り換え	入 / 切
USB モード選択	本機と外部機器を USB で接続しての素材転送などを行う	ホスト / デバイス ホスト：本機と HDD など外部ストレージ間を接続する場合の設定 デバイス：本機とコンピューター間を接続する場合の設定
初期設定	本機の設定をお買い上げ時の設定に戻す	全て / シーン / ネットワーク / しない シーン：カスタムシーンの設定のみを初期化する場合
番号リセット	次に撮影されるMOV/MP4 のシーンと写真のファイル番号を 0001 に戻します。	---
ソフト情報	USB経由で接続したPCでライセンス情報を確認	PC 側で LICENSE.txt ファイルを確認可能
LANGUAGE	画面に表示される言語を設定	日本語 / English

ネットワーク設定

項目	内容	設定値(__は初期値)
ユーザーアカウント	AG ROP アプリ(P.43 参照)で使用するアカウントを設定。	設定 / 切
無線設定	無線LANの接続方法を設定。	直接 / SSID(選択) / SSID(手動)
	「直接」を選択時の設定 = iPad を本機へ直接接続する場合に選択。 ・SSID : 本機のネットワーク名を入力。 ・バンド: 使用する周波数帯を選択(2.4GHz / 5GHz) ・チャンネル(2.4GHz): 2.4GHz 対応 Wi-Fi アダプター使用時のチャンネル設定 ・チャンネル(5GHz): 5GHz 対応 Wi-Fi アダプター使用時のチャンネル設定 ・パスワード: 本機へアクセスする際、iPad にて入力するパスワードの設定 (初期設定: 0123456789012345678 9abcdef)	
	「SSID(選択)」= iPad と本機を無線アクセスポイント経由で接続する場合に選択。	
	「SSID(手動)」= iPad と本機を無線アクセスポイント経由で接続する場合かつアクセスポイントへのアクセス方法を手動で設定する場合に選択。 ・SSID: 接続する無線アクセスポイントの SSID を入力 ・認証方式: ネットワークの認証および暗号化方式を設定 (WPA2-AES / WPA-AES / WPA2-TKIP / WPA-TKIP / NONE) ・パスワード: 接続する無線アクセスポイントのパスワードを入力	
無線 LAN 設定	各種 Wi-Fi 関連の項目を設定。	IP アドレス/ サブネットマスク/ ゲートウェイ/ DHCP/ MAC アドレス
接続履歴	無線アクセスポイントとの接続履歴を表示。	---
ネットワーク初期設定	ネットワーク設定メニューを購入時の状態に戻す。	---
ネットワーク設定パスワード	ネットワーク設定メニューをロックするパスワードを設定。	設定 / 解除

メンテナンス

項目	内容	設定値(__は初期値)
機器情報表示	ファームウェアのバージョンを表示	---
アップデート	ファームウェアをアップデートします	---
アワーメーター	通電時間、ズームレバー操作回数、ズームモーター動作回数などを表示	---

4. 機能を使いこなす

SCENE FILE
SYSTEM MODE
USER SW
SW SETUP
AUTO SW
EXIT
LEICA
DICOMAR
OPEN
CLOSE
20x
OPTICAL
DIGITAL
2.4 m WIDE
ND FILTER
FOCUS
Panasonic
4K
PROFESSIONAL
OLED
LCD/EVF
USER
GAIN
WHITE BAL
MENU
SHUTTER
MARK

4-1. 4K 映像をモニターする

UX180 UX90

AG-UX180 は、HDMI 2.0 規格準拠の出力端子を装備（AG-UX90 は HDMI1.4a に対応）。再生時および記録をしていない時には UHD/59.94p もしくは UHD/50.00p （AG-UX90 は UHD/29.97p）の出力が可能。

UHD/59.94p, 50p モード時の HDMI 出力映像は記録を開始すると 1080p にダウンコンバートされます。

HDMI **2.0** 対応
4K モニターTV

伝送可能フォーマット
4K/24.00p (UX180 のみ)
UHD/59.94p ＊(UX180 のみ)
UHD/50.00p ＊(UX180 のみ)
UHD/29.97p
UHD/25.00p (UX180 のみ)
UHD/23.98p
FHD/59.94i, 59.94p
FHD/50i, 50p (UX180 のみ)
FHD/24p (UX180 のみ)
FHD/23.98p
＊ 非記録時、再生時のみ

受像機が HDMI 2.0 に対応していない場合、受信できるフレームレートは通常 UHD/29.97p までに制限されます。詳しくはモニターTVの取扱説明書などをご確認ください。

HDMI **1.4a** 対応
4K モニターTV
(BT-4LH310 など)

伝送可能フォーマット
4K/24.00p (UX180 のみ)
UHD/29.97p
UHD/25.00p (UX180 のみ)
UHD/23.98p
FHD/59.94i, 59.94p
FHD/50i, 50p (UX180 のみ)
FHD/24p (UX180 のみ)
FHD/23.98p

Panasonic BT-4LH310 など HD-SDI x4 本で UHD 映像を入力可能な受像機の場合は、AG-UX180 の HDMI2.0 出力信号を HD-SDI に変換するコンバーター（AJA 社製 HA5-4K など）を用いて UHD/59.94p, UHD/50.00p の映像を視聴可能です。

HDMI 出力の設定
1. MENU ＞ 出力設定 ＞ 出力先選択 ：HDMI （出力端子を HDMI に切り替えます。）
2. MENU ＞ 出力設定 ＞ 出力解像度 ：SYSTEM （解像度をシステム設定と同じにします。）

＊出力解像度設定の効果に関しては付録「7-2. 外部出力時の出力解像度一覧(P.66)」を参照ください。

4-2. フォーカスアシスト機能を使いこなす

UX180 UX90

HD と比較してシビアな 4K, UHD など高解像度モード時のフォーカス合わせを容易にするためのアシスト機能を強化しました。

使用するには:

1. フォーカスモードをマニュアルに設定する。
2. 本体左側面のフォーカスアシストボタンを押す。 もしくは任意の USER ボタンにフォーカスアシスト機能を割り付ける。(MENU > ユーザースイッチ > USER ボタン番号 : FOCUS ASSIST1 または 2)

3. 使用するアシストの種類を選択する。
   (MENU > スイッチ設定 > フォーカスアシスト 1 または 2 > エキスパンド / ピーキング / 両方)

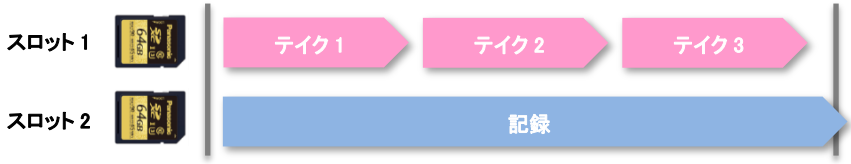
エキスパンド 	任意の箇所(LCD 画面をタッチして指定)を 3 倍から 10 倍まで 0.5 倍間隔で移動、拡大。 ＊記録を開始すると自動的に解除されます。
ピーキング 	ピントが合っている被写体の輪郭に色を付ける機能です。ピーキング色(赤、青、黄、白)およびピーキング表示の強さを設定可能。 MENU > スイッチ設定 > ﾋﾟｰｷﾝｸﾞ色 MENU > スイッチ設定 > ﾋﾟｰｷﾝｸﾞﾚﾍﾞﾙ : -7～+7

4-3. デュアルメモリーカードスロットを使いこなす

本機は SD メモリーカードスロットを 2 基備えており、それを活かした様々な記録方法が使用可能です。

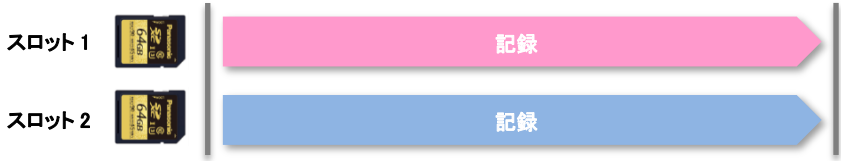
バックグラウンド UX180 UX90

一方で記録/一時停止操作をしながら、もう一方で継続記録をするモードです。



サイマル(同時) UX180 UX90

二つの SD カードへ同じ内容を記録するモードです。記録中に一方の SD カードにエラーなどが発生し停止した場合でも、もう一方は記録を継続します。
メモリーカードの種類(SDXC/SDHC)が異なる場合は本モードでの記録はできません。



リレー UX180 UX90

撮影中に SD カード容量が一杯になった時にもう一方の SD カードへ続けて記録するモードです。
長時間の連続撮影に適しています。

“2 スロット機能” を使うには？

MENU > 撮影設定 > 2 スロット機能 : 切 / リレー / サイマル / バックグラウンド

【注意】リレー、バックグラウンド記録は、次の状態では動作しません。
- バリアブルフレームレート記録有効時
- インターバル記録モード有効時
- スーパースロー記録時(AG-UX180)

4-4. マルチカメラ収録用などにタイムコード設定値を合わせる

UX180 UX90

本機は、TC IN/OUT 端子(IN/OUT 共用)を 1 系統装備。これを使用しタイムコード設定値を他の機器と合わせる手順を紹介します。(TC 供給/受信機ともに AG-UX180 として説明。)

準備

1. TC 供給機と受信機の TC PRESET IN/OUT 端子を BNC ケーブルで接続。
2. TC 供給/受信機ともに以下の設定が同じであることを確認。

MENU > システムモード > 記録フォーマット
MENU > システムモード > 記録モード
MENU > 撮影設定 > DF モード (59.94Hz システム設定時のみ)

TC 供給機の設定

3. MENU > 撮影設定 > TCG 項目を「フリーラン」に設定。
4. MENU > 撮影設定 > 外部 TC 同期を「MASTER」に設定。(TC PRESET IN/OUT 端子は TC 出力モードになります。)

TC 受信機の設定

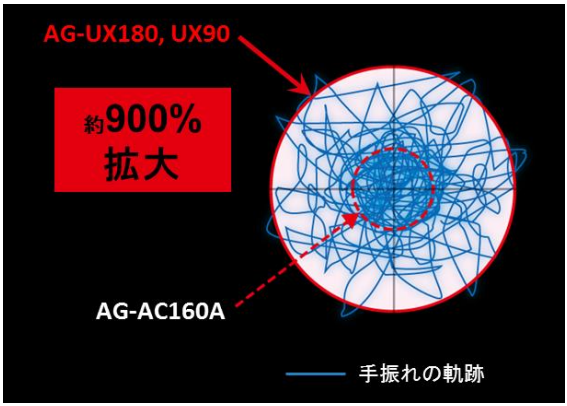
5. MENU > 撮影設定 > 外部 TC 同期 を「SLAVE」に設定。(TCG は自動的に「フリーラン」になります。)
6. 内蔵 LCD パネル引出部付近の RESET/TC SET ボタンを押す(同期操作)。

＊ 同期 NG と表示された場合は、記録フォーマット設定が機器間で合っているか確認して下さい。
＊ 以下の記録モード時は、外部 TC 同期を SLAVE に設定できません。
・スーパースロー記録、バリアブルフレームレート記録、インターバル記録

4-5. 手振れ補正の効果をカスタマイズする

UX180 UX90

UHD のような高解像度映像を撮影する際、手振れは大敵です。本機は補正可能範囲を拡大することで当社従来品と較べて約 9 倍の補正能力(4K 24p モードを除く)を実現しました。また撮影環境に応じ、補正の効き方をユーザー自ら設定できるカスタマイズ機能を装備、プロフェッショナルの 4K 映像制作に応えます。



手振れ検出、補正可能範囲の比較

安定した構図でカメラをあまり動かさず撮影する場合から不安定な姿勢での撮影や動きながらの撮影まで安定した手振れ補正効果を得られるよう、本機では手触れ補正の効き方をカスタマイズ可能です。

その方法は？
1. MENU > スイッチ設定 > カスタム手ブレ補正 : 入 に設定
2. MENU > スイッチ設定 > ブレ振幅、ブレ周波数 を次のとおり設定。

ブレの大きさに応じた補正を最適化:ブレ振幅設定 (5 段階)

- 出荷設定 = 3
- 構図を固定して撮影するなどブレが小さい撮影の場合は、数値を小さく設定します。
- 不安定な姿勢や移動しながらの撮影などブレの程度が大きい撮影の場合は、数値を大きくします。
- 数値を大きく設定すると小さなブレから大きなブレまでバランスよく補正します。この時、大きなブレに対して補正がかかりやすくなりますが、構図を安定して撮影する場合は画面が安定しにくくなります。

ゆっくりしたブレから周期の早いブレを最適化:ブレ周波数設定 (3 段階)

- 出荷設定 = 2
  1: ゆっくりとした低周波のブレから速く細かいブレまで補正効果を強めます。パン/チルトせずに構図を固定して撮影する場合にお勧めです。
  2: 標準的なブレから高周波のブレ補正効果を強める標準的な設定です。補正効果を維持しながら構図調整時も自然な動きになります。
  3: 速く細かいブレを中心に補正を強め、ゆっくりとした低周波のブレについては補正を弱めます。パン/チルトを多用する撮影にお勧めします。

4-6. 撮影条件に応じてオートフォーカスの効果をカスタマイズする UX180 UX90

撮影条件に応じて最適なオートフォーカシングができるよう、本機はオートフォーカスの要素（合焦速度と追従感度）がユーザー自身でカスタマイズ可能です。

その方法は？

1. フォーカスの動作モードを AUTO FOCUS に設定
2. MENU ＞ スイッチ設定 ＞ カスタム AF 機能 ： 入 に設定
3. MENU ＞ スイッチ設定 ＞ AF 速度、AF 追従設定 を次のとおり設定。

AF 速度（合焦速度）の調整 （11 段階）

- 出荷設定 ＝ 0
- −5 から +5 までの範囲で設定。 数値を大きくするほどフォーカスの移動速度が速くなり、数値を小さくするほど遅くなります。

＊ AF 速度設定を速く設定した場合はフォーカスモーターの駆動音が通常より大きくなるため、撮影時に駆動音が記録される場合があります。

AF 追従設定（追従感度）の調整 （11 段階）

- 出荷設定 ＝ 5
- 0 から 10 までの範囲で設定。 数値を大きくするほどフォーカスの追従感度が高くなります。距離の異なる被写体にピントを合わせやすくなります。動きの早い被写体にフォーカスを合わせ続けたい時に適しています。
- 数値を小さくするとフォーカスが安定しやすくなるため、不要なものが横切った場合や被写体が外れた時でも狙った被写体へフォーカスを合わせていられやすくなります。

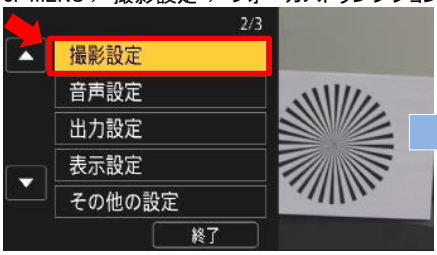
4-7. フォーカストランジション機能を使いこなす

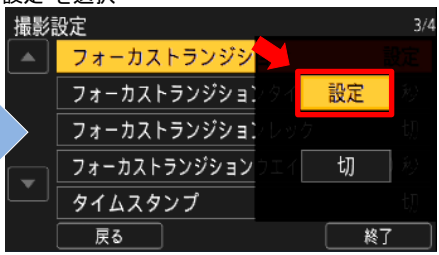
UX180 UX90

ある決まった位置から別の位置へフォーカス送りをしながら撮影する場合、フォーカストランジション機能（フォーカス位置のプリセット）が便利です。

フォーカストランジション操作手順

1. フォーカス調整を MANUAL FOCUS モードに設定する。
2. 任意の USER ボタンに「FOCUS TRANS」を割り付ける。（MENU ＞ ユーザースイッチ）
3. MENU ＞ 撮影設定 ＞ フォーカストランジション ： 設定 を選択





4. プリセットボタンを選択しフォーカスを合わせる。（例：プリセット 1 へ手前にフォーカスを合わせた状態を記憶。そしてプリセット 2 へ奥（植物）にフォーカスを合わせた状態を記憶。）

5. FOCUS TRANS を割り付けた USER ボタンを押し、記憶したプリセットを呼び出す。

フォーカストランジション機能は、次の操作にて記憶したフォーカス位置設定が解除されます。

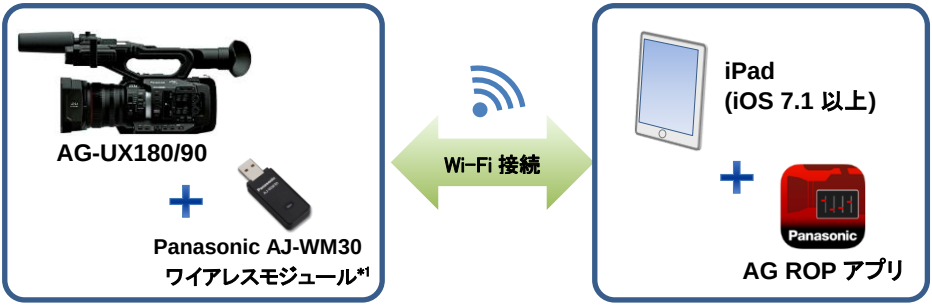
- 電源を切る
- THUMBNAIL ボタンを押す
- ズーム操作する

4-8. iPad 用リモート操作アプリ(Panasonic AG ROP)を使いこなす

UX180 UX90

本機は、弊社より提供の iPad 用アプリを使用して Wi-Fi 経由でのリモート操作が可能です。

必要なもの



＊1 ワイアレスモジュールのお求めに関しては最寄りの取扱店へご相談下さい。

セットアップ概要

1. iPad より App Store へ接続し Panasonic AG ROP アプリをインストールする。
2. AG-UX180/90 本体(以下 カメラ)後面の USB3.0 HOST 端子へ Wi-Fi アダプターを接続する。
3. カメラの Wi-Fi 設定を行う。
4. iPad の Wi-Fi 設定を行い、iPad をカメラへ接続する。
5. Panasonic AG ROP アプリを iPad にて開く。

セットアップ手順例：

カメラ側の設定、操作

1. カメラ本体後面の USB3.0 HOST 端子へ Wi-Fi アダプターを接続する。
2. 次の設定にて USB 端子で接続可能にする。
   MENU > その他の設定 > USB モード選択 > ホスト
   MENU > その他の設定 > USB モード > 入

3. 次の Wi-Fi に関するメニュー設定を行う。（MENU > ネットワーク設定 > ）

設定項目		設定値
無線設定		**直接**を選択し、次の項目を設定 SSID: **任意の文字列**を入力（初期設定: UX180, UX90） バンド:使用する Wi-Fi アダプターによって **2.4GHz** もしくは **5GHz** を選択。 チャンネル(2.4GHz): **AUTO** を選択 チャンネル(5GHz): **AUTO** を選択 パスワード: **任意の文字列**を入力 （初期設定: **0123456789012345678 9abcdef**）
無線 LAN 設定	IP アドレス	使用環境に応じて設定（初期設定：**192.168.0.1**）
	サブネットマスク	使用環境に応じて設定（初期設定：**255.255.255.0**）
	ゲートウェイ	使用環境に応じて設定（初期設定：**192.168.0.254**）
	DHCP	「**サーバー**」を選択

iPad の設定、操作

1. iPad より App Store へ接続し Panasonic AG ROP アプリをインストールする。
2. 設定 > Wi-Fi : ON 項目にてカメラの SSID（例：UX180）を選択。接続パスワード（初期設定: 0123456789012345678 9abcdef)を入力し iPad をカメラへ接続する。
3. Panasonic AG ROP アプリを iPad にて開く。カメラの接続状態アイコンが、（AG ROP より制御可能）となっていることを確認。AG ROP アプリより操作を行う。

カメラ側の接続状態アイコン

	未接続
	無線 LAN 機器（iPad, 無線 LAN ルーターなど）へ接続済み
	無線 LAN 機器へ接続済み、かつ AG ROP アプリより制御中

＊App Store は、Apple Inc.のサービスマークです。
＊iPad は米国及びその他の国で登録された米 Apple Inc.の商標です。

5. シーンファイル解説

5. シーンファイル（画質設定）解説

本機は、各種撮影シーンに備えた 6 種類の映像設定プリセット（シーンファイル）を装備しています。全てのプリセットの各映像設定項目は、お好みに合わせたカスタマイズも可能です。

5-1. シーンファイルプリセット一覧

シーン番号	使用を推奨する撮影シーンの例
F1:	標準設定
F2: FLUO	蛍光灯の特性を考慮した撮影（屋内など）に適したプリセットです。ほとんどの設定が F1 と同等で、マトリックスが蛍光灯用の設定です。 昼白色など自然光に近い色温度の蛍光灯下では特に必要ありませんが、青味の強い蛍光灯の下で色再現性が悪い条件下で撮影を行う場合などに適しています。
F3: SPARK	色合い、コントラストにメリハリをつけたい時の設定です。色彩の強い明るい派手なイメージの映像になります。
F4: STILL	デジタルスチルカメラの画質トーンを意識した設定です。
F5: CINE V	コントラスト重視の映画感覚の撮影に適した設定です。 ビデオカメラで映画感覚の映像に仕上げるガンマカーブが設定されています。
F6: CINE D	ダイナミックレンジ重視の映画感覚の撮影に適した設定です。 暗部から明部までまんべんなく諧調を確保したガンマカーブが設定されています。 ポスプロ処理やキネコを考える場合は、このモードで撮影すると後加工が素直にできます。また独特の雰囲気があり、これを効果として使用される場合もあります。

5-2. シーンファイル設定一覧

設定項目	F1:	F2: FLUO	F3:SPARK	F4: STILL	F5: CINE V	F6: CINE D
マスターディテール	0	0	+6	+6	−8	−8
ディテールコアリング	1	1	1	1	1	1
スキンディテール	切	切	切	切	切	切
V ディテールレベル	0	0	0	0	0	0
クロマレベル	0	0	+4	+4	−10	−10
クロマフェーズ	0	0	+5	+5	0	0
マトリックス	NORM1	FLUO	NORM2	STILL−LIKE	CINE−LIKE	CINE−LIKE
マスターペデスタル	0	0	0	0	0	0
ガンマモード	HD	HD	HD	STILL−LIKE	CINELIKE V	CINELIKE D
黒ガンマ	0	0	−3	−3	0	0
ニ―マスターポイント	93.0	93.0	93.0	93.0	93.0	93.0
ニ―マスタースロープ	85	85	85	85	85	85
DRS 効果	1	1	1	1	1	1

＊各シーンのファイルは、お好みの設定値に変更し上書き保存することもできます。

5-3. 映像の質感をあやつる（ディテール調整）

被写体の光沢や質感をより自然に表現するにはディテール調整（輪郭補正量の調整）が有効です。
下図は、画面全体のディテールであるマスターディテールの調整結果です。

マスターディテール：+31（UHD 2160/59.94p）

マスターディテール：-31（UHD 2160/59.94p）

5-4. 基本的なディテールの設定

MENU > シーンファイル >　（ ___ は初期設定）

［マスターディテール］　-31・・・0・・・+31

全体的なディテール効果の程度を調整します。

［ディテールコアリング］　0・・・+1・・・+60

ディテール効果を働かせないようにする信号（ノイズを含む）のレベルを設定します。

［スキンディテール］　入 / 切

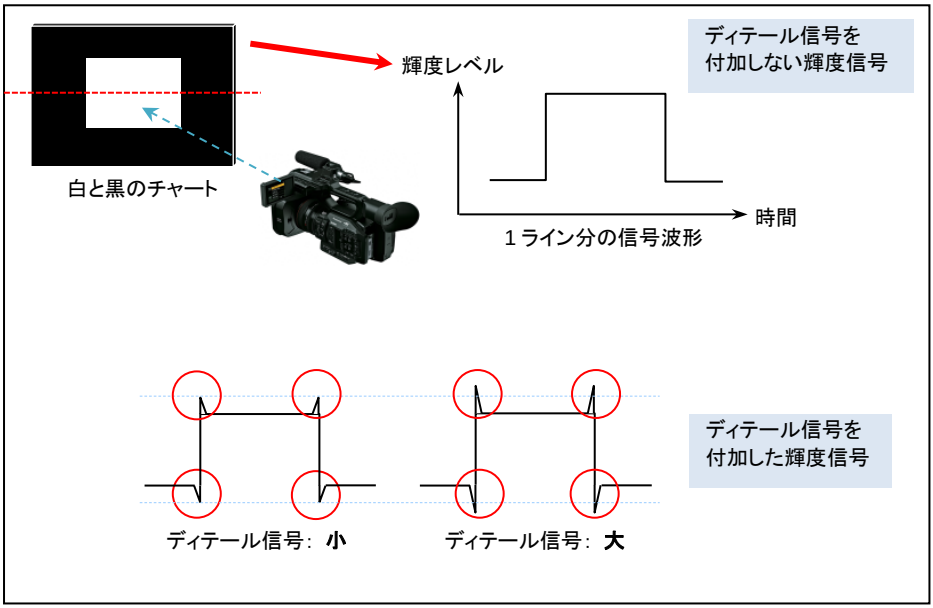
肌の色をソフトに見せる効果を加えます。人物を大きく撮る場合などに効果的です。

［V ディテールレベル］　-7・・・0・・・+7

映像垂直方向のディテールレベルの強弱を設定します。

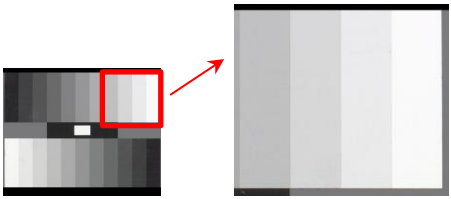
ディテール調整

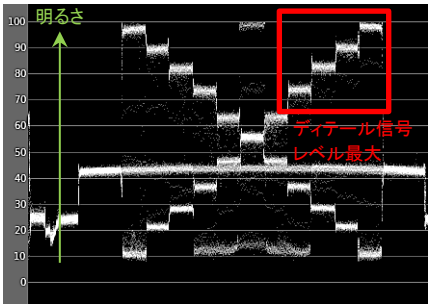
映像信号に付加される輪郭信号のレベルを調整します。
ディテールレベルを上げると、映像信号のエッジ部分の信号が大きくなり、映像の輪郭がシャープな画質になります。ディテールレベルを下げると、映像信号のエッジ部分の信号が小さくなり映像の輪郭の強調が抑えられたソフトな画質になります。



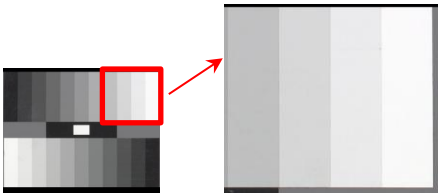
異なる MASTER DETAIL 設定ごとの映像と信号波形の変化

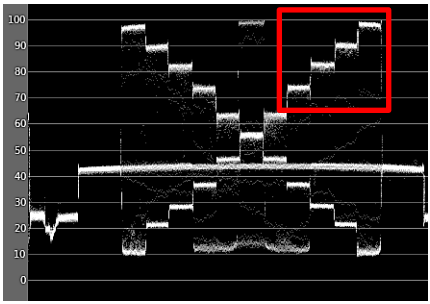
MASTER DETAIL　+31（輪郭がハッキリする方向）



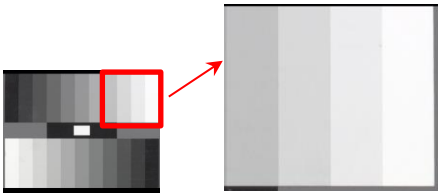


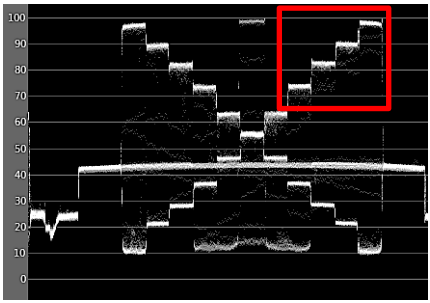
MASTER DETAIL　0





MASTER DETAIL　−31（輪郭はソフトになる方向）

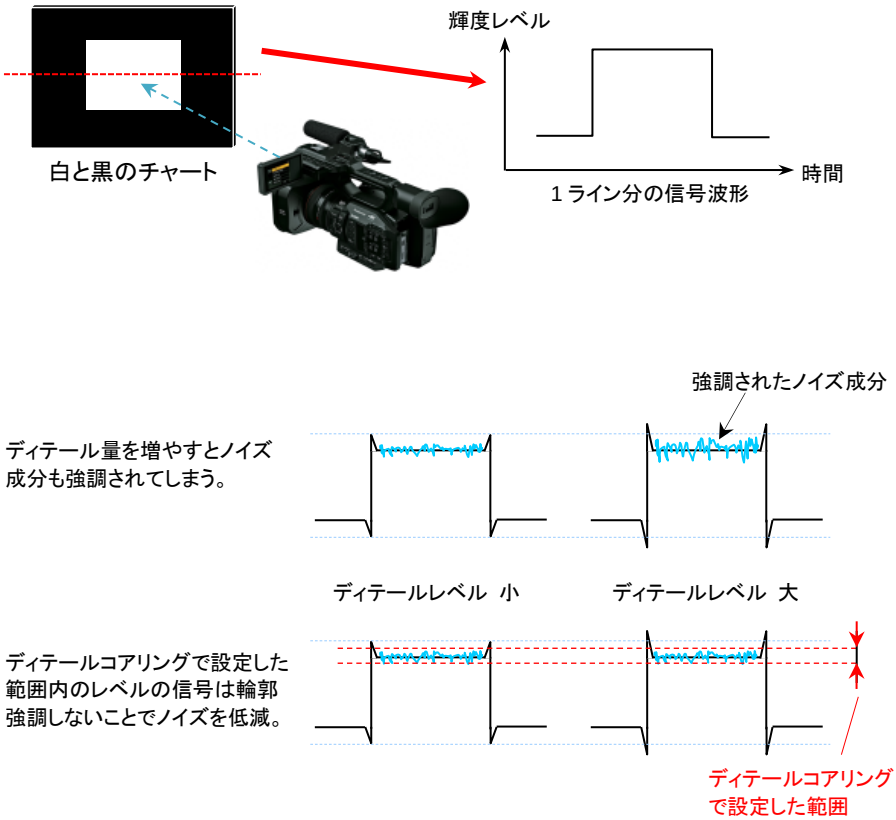




ディテールコアリング調整

輪郭を強調すると鮮明な画像表現ができる一方、映像全体が粗くなることがあります。これは付加されるディテール信号が、ノイズなどの低いレベルの信号にも作用するためです。
ディテールコアリング機能により、ディテール信号を付加する適用範囲を調整しディテール調整によるノイズを軽減することができます。

ディテールコアリングの概念



5-5.映像の諧調を表現する（ニー，ガンマモード設定）

ニー調整

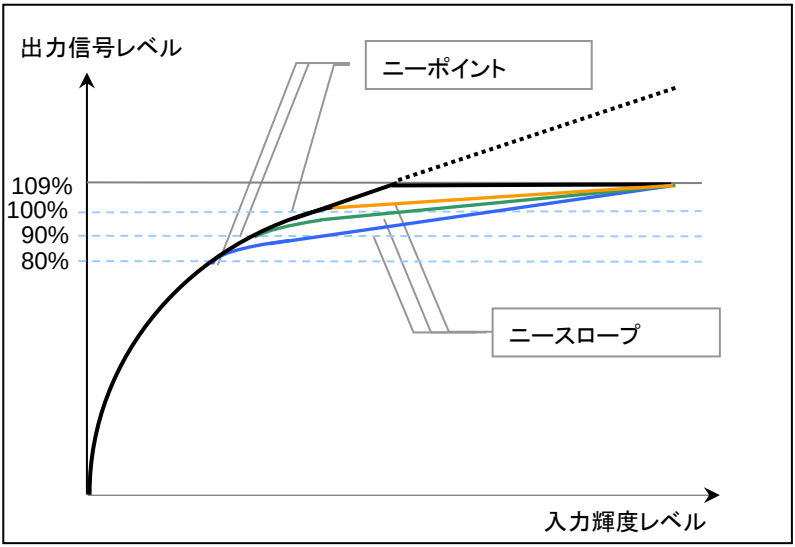
晴天時の屋外やライティングにより明るい部分がつぶれて見える、白トビが起こる場合があります。これは、この部分の輝度信号がカメラのダイナミックレンジ（処理範囲）を超えているために起こる現象です。こうした高輝度信号をカメラの処理範囲内に収めるためにニー調整機能を使って階調を圧縮することができます。

MENU > シーンファイル >　　（ ___は初期設定）

[ニーモード]　AUTO / MANUAL / 切
AUTO: 受光した信号のレベルに応じて自動でマスターポイント、スロープを調整します。
MANUAL: マスターポイント、マスタースロープが任意に調整可能になります。
切: ニー機能を使用しません。

[ニーマスターポイント]　80.0・・・93.0・・・107.0
圧縮開始点を設定します。

[ニーマスタースロープ]　0・・・85・・・99
マスターポイントからダイナミックレンジの最大値に至る傾斜の角度を設定します。



図は、説明のためのイメージで、実際の測定値とは異なります

ニーマスターポイント: 107%（ニーポイントの設定をあげると高輝度部の諧調は白く飛ぶ方向）

ニーマスターポイント: 93.0%

ニーマスターポイント: 80.0%（ニーポイントを下げることにより高輝度部分の諧調が見えてくる）

ガンマモード設定

目で見た自然な色合いやメリハリが、映像で充分に表現できていないことがあります。このような場合、出力信号の階調を調整することが有効です。被写体に応じて適切なガンマカーブを選択します。AG-UX180/90 では 8 種類のガンマカーブが用意されています。

HD HD(High Definition)用のビデオガンマ特性です。ARIB、EBU、SMPTE などで決められた設定に準拠しているガンマ設定です。HD で標準的な撮影をする場合にご使用下さい。
SD HD ガンマよりも暗部のゲインがアップしています。SD モードで撮影する時や、HD 撮影でも SD 撮影に使われたガンマを、そのまま適応したい時に使用するガンマカーブです。
FILM LIKE 1 HD ガンマに較べよりハイライト部の階調を再現できる特性になっています。低輝度部分の傾きが緩やかなガンマカーブを使用して落ち着きのある映像にします。コントラストがシャープになり顔など中高域輝度の階調表現を拡げます。
FILM LIKE 2 FILMLIKE1 に比べ、よりハイライト部の階調を再現できる特性になっています。
FILM LIKE 3 FILMLIKE2 に比べ、よりハイライト部の階調を再現できる特性になっています。
CINE-LIKE V ビデオ用シネガンマ特性です。ビデオカメラで映画感覚の映像に仕上げるガンマカーブです。標準のビデオモード撮影よりもコントラスト重視の画になります。
CINE-LIKE D フィルム用シネガンマ特性です。ダイナミック（D）レンジを優先して、低域から広域まで万遍なく階調を確保したガンマです。独特の雰囲気があり、これを効果として使用する場合もあります。
STILL-LIKE デジタルスチルカメラの画質トーンを再現できる特性になっています。

HD

SD

FILMLIKE1

FILMLIKE2

FILMLIKE3

STILL-LIKE

CINE-LIKE V

CINE-LIKE D

HD

SD

FILMLIKE1

FILMLIKE2

FILMLIKE3

STILL-LIKE

CINE-LIKE V

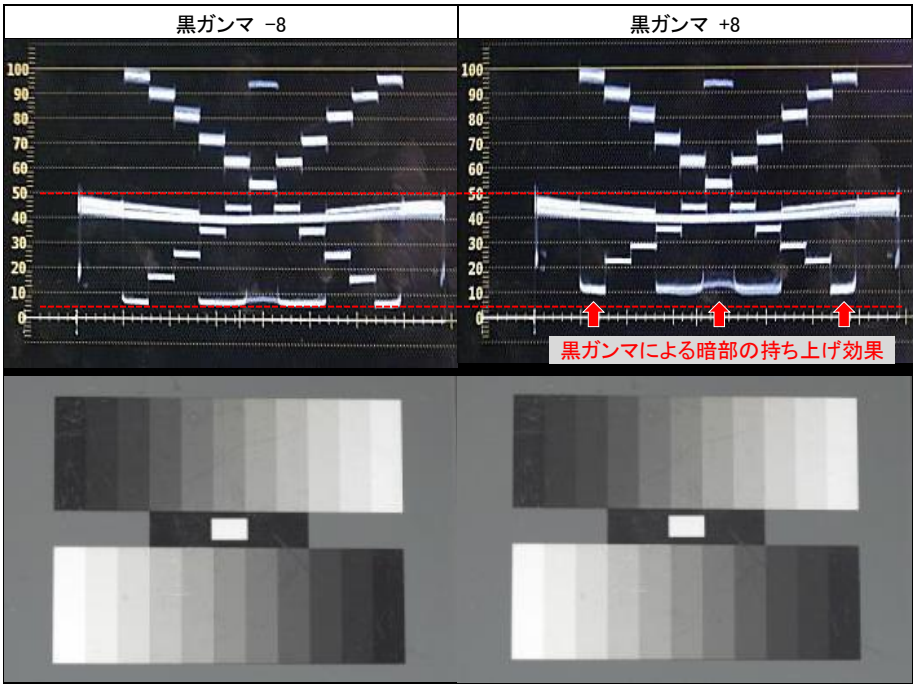
CINE-LIKE D

黒ガンマ設定

映像の暗部を持ち上げたり、抑えたりすることができます。

MENU > シーンファイル >　　（ ___は初期設定）

[黒ガンマ]　−8 ・・・ 0 ・・・ +8
暗部のガンマカーブを設定します。



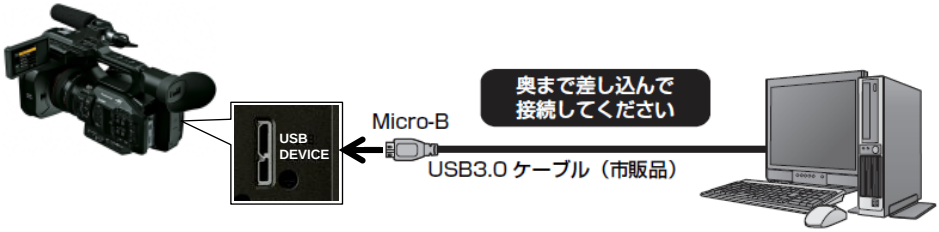
黒ガンマ調整を活用することで黒髪の一本一本を表現したり、映像全体の明るさを変えることなく風景の日陰の部分を浮き立たせるなどの効果が得られます。

6. 収録後の取扱い

4K
PROFESSIONAL
UX SERIES
Panasonic
LEICA
DICOMAR
20x OPTICAL ZOOM
ND FILTER
FOCUS ASSIST
FOCUS
PUSH AUTO
IRIS
USER
DISP/ MODE CHK
GAIN
WHITE BAL
MENU
SHUTTER

6-1. PC/Mac と接続する

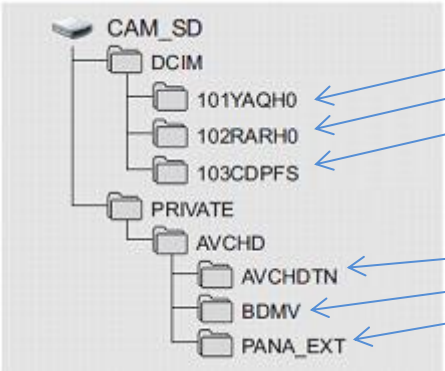
後面に搭載された USB3.0DEVICE 端子を PC/Mac と接続することで撮影素材の高速転送が可能です。



[接続手順]
1. 本機の電源を ON にする。
2. MENU > その他の設定 > USB モード : 入 を選択。
3. MENU > その他の設定 > USB モード選択 : デバイス を選択。
4. 本機と PC/Mac を接続する。
5. 本機の画面上で「パソコン」をタッチする。

＊ バッテリー使用時は、液晶モニターが約 5 秒後に消灯（画面タッチで再点灯）します。
＊ 本機にマウントしたメモリーカードに PC/Mac からの書き込みはできません。

6-2. SD メモリーカードのフォルダ構造について



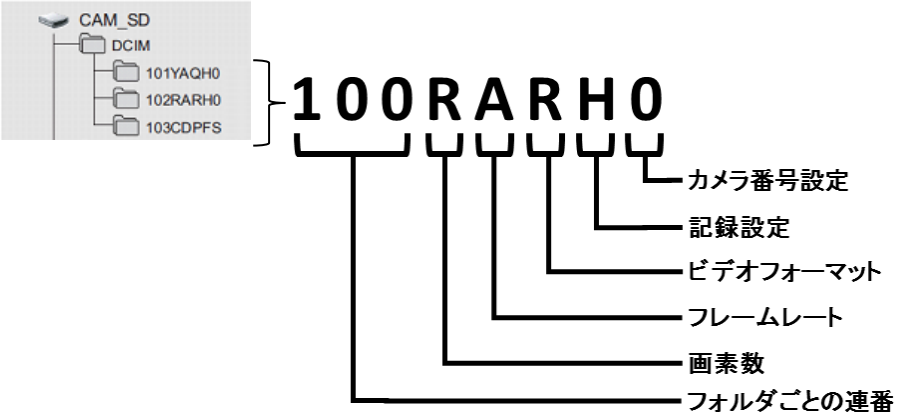
保存されるファイルの種類

a） MOV 形式のビデオクリップデータ
b） MP4 形式のビデオクリップデータ
c） AG-UX180/90 本体で映像から生成した静止画データ
d） AVCHD クリップのサムネール
e） AVCHD (MTS 形式)のビデオクリップデータ
f） ファイル管理用データ

＊ AVCHD 方式で記録した映像・音声データは、PRIVATE フォルダ以下に複数のファイルにわたって格納されています。データをコピーする際は PRIVATE フォルダごと扱うようにしてください。全てのファイルがそろっていない場合、映像・音声がコピー先で再生できなくなる場合があります。

MOV/MP4 形式 ビデオデータのフォルダ名

記録した MOV/MP4 のシーンの画素数、フレームレート、ビデオフォーマット、記録設定、カメラ番号設定によってフォルダ名が決定されます。



例:フォルダ名が 100RARH0 の場合:

画素数が 3840x2160、フレームレートが 59.94fps、ビデオフォーマットがプログレッシブ記録(MP4, LPCM)のビデオデータが格納されています。

画素数	フレームレート(fps)	ビデオフォーマット	記録設定	カメラ番号設定
Y:1920x1080 R:3840x 160 Q:4096x2160	A: 59.94 B: 50 C: 29.97 D: 25 E: 24.00 F: 23.98	J:インターレース記録 (MOV, LPCM) K:インターレース記録 (MP4, LPCM) Q:プログレッシブ記録 (MOV, LPCM) R:プログレッシブ記録 (MP4, LPCM)	D: デュアルコーデックのサブ記録 (50Mbps) E: デュアルコーデックのサブ記録 (8Mbps) P: デュアルコーデックのメイン記録 H: 上記以外	0-9: カメラ番号 0-9 A-G: カメラ番号 10-16

カメラ番号設定とは?

ビデオデータを格納したフォルダ名から収録したカメラが識別できるようにする設定です。0 から 16 まで任意の番号を割り振ることが可能です。(工場出荷設定:0)

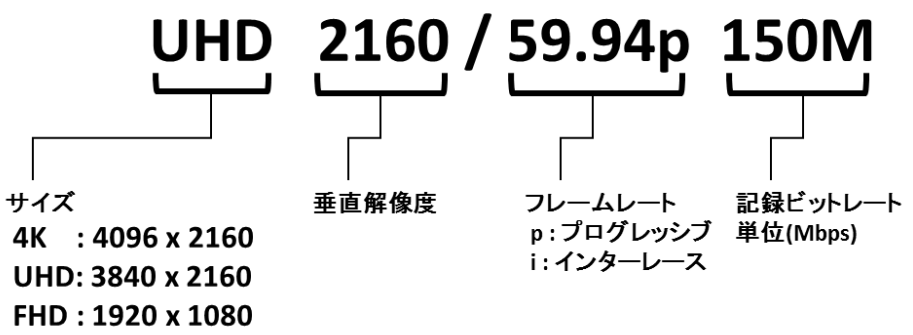
MENU > システムモード > カメラ番号設定 : 0 - 16

7. 付 録

7. 付録

7-1. 記録フォーマットとメモリーカードの違いによる記録可能時間の目安

記録フォーマットの見方



MOV, MP4 記録モード時の記録時間目安

記録フォーマット	システム周波数	メモリーカード	
		16GB	64GB
4K 2160/24.00p 100M	59.94Hz / 50.00Hz	20 分	1 時間 20 分
UHD 2160/59.94p 150M	59.94Hz	----	55 分
UHD 2160/29.97p 100M		20 分	1 時間 20 分
UHD 2160/23.98p 100M		20 分	1 時間 20 分
FHD 1080/59.94p All-I 200M		10 分	40 分
FHD 1080/59.94p 100M		20 分	1 時間 20 分
FHD 1080/59.94p 50M		40 分	2 時間 40 分
FHD 1080/29.97p All-I 200M		10 分	40 分
FHD 1080/23.98p All-I 200M		10 分	40 分
FHD 1080/29.97p 50M		40 分	2 時間 40 分
FHD 1080/23.98p 50M		40 分	2 時間 40 分
FHD 1080/59.94i 50M		40 分	2 時間 40 分
UHD 2160/50.00p 150M	50.00Hz	----	55 分
UHD 2160/25.00p 100M		20 分	1 時間 20 分
FHD 1080/50.00p All-I 200M		10 分	40 分
FHD 1080/50.00p 100M		20 分	1 時間 20 分
FHD 1080/50.00p 50M		40 分	2 時間 40 分
FHD 1080/25.00p All-I 200M		10 分	40 分
FHD 1080/25.00p 50M		40 分	2 時間 40 分
FHD 1080/50.00i 50M		40 分	2 時間 40 分

7-1. 記録フォーマットとメモリーカードの違いによる記録可能時間の目安（つづき）

➢ AVCHD 記録モード時の記録時間目安

記録フォーマット	システム周波数	メモリーカード	
		16GB	64GB
PS 1080/59.94p	59.94Hz	1 時間 20 分	5 時間 20 分
PH 1080/59.94i		1 時間 30 分	6 時間
PH 1080/23.98p		1 時間 30 分	6 時間
HA 1080/59.94i		2 時間	8 時間 30 分
HE 1080/59.94i		6 時間 40 分	27 時間 30 分
PM 720/59.94p		4 時間 15 分	17 時間 10 分
SA 480/59.94i		4 時間	16 時間 30 分
PS 1080/50.00p	50.00Hz	1 時間 20 分	5 時間 20 分
PH 1080/50.00i		1 時間 30 分	6 時間
HA 1080/50.00i		2 時間	8 時間 30 分
HE 1080/50.00i		6 時間 40 分	27 時間 30 分
PM 720/50.00p		4 時間 15 分	17 時間 10 分
SA 576/50.00i		4 時間	16 時間 30 分

7-2. 外部出力時の出力解像度一覧

1.システム周波数：59.94Hz (AG-UX180)

設定		外部機器への出力解像度		
記録フォーマット	「出力解像度」設定	HDMI OUT 端子	SDI OUT 端子	AV OUT 端子
4K 24.00p	SYSTEM	2160/24.00p	--	--
	1080p	1080/24.00p	1080/24.00PsF	--
UHD 59.94p	SYSTEM	2160/59.94p *1	1080/59.94p	--
	1080p	1080/59.94p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	480/59.94i
UHD 29.97p	SYSTEM	2160/29.97p	1080/29.97PsF	--
	1080p	1080/59.94p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	480/59.94i
UHD 23.98p	SYSTEM	2160/23.98p	1080/23.98PsF	--
	1080p	1080/59.94p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	480/59.94i
FHD 59.94p PS 59.94p	SYSTEM	1080/59.94p	1080/59.94p	--
	1080p	1080/59.94p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	480/59.94i
FHD 59.94i PH 59.94i HA 59.94i HE 59.94i	SYSTEM	1080/59.94i	1080/59.94i	--
	1080p	1080/59.94p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	480/59.94i
FHD 29.97p	SYSTEM	1080/29.97p	1080/29.97PsF	--
	1080p	1080/59.94p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	480/59.94i
FHD 23.98p PH 23.98p	SYSTEM	1080/23.98p	1080/23.98PsF	--
	1080p	1080/59.94p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	480/59.94i
PM 720p	SYSTEM	720/59.94p	720/59.94p	--
	1080p	1080/59.94p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	480/59.94i
SA 480i	SYSTEM	480/59.94p	480/59.94i	480/59.94i

*1　4:2:0 8bit,2160/59.94p 出力となります。また記録中は 4:2:2 8bit,1080/59.94p 出力となります。

7-2. 外部出力時の出力解像度一覧(つづき)

2.システム周波数:50.00Hz (AG-UX180)

設定		外部機器への出力解像度		
記録フォーマット	「出力解像度」設定	HDMI OUT 端子	SDI OUT 端子	AV OUT 端子
4K 24.00p	SYSTEM	2160/24.00p	--	--
	1080p	1080/24.00p	1080/24.00PsF	--
UHD 50.00p	SYSTEM	2160/50.00p *2	1080/50.00p	--
	1080p	1080/50.00p	1080/50.00p	--
	1080i	1080/50.00i	1080/50.00i	--
	ダウンコンバート	576/50.00p	576/50.00i	576/50.00i
UHD 25.00p	SYSTEM	2160/25.00p	1080/25.00PsF	--
	1080p	1080/50.00p	1080/50.00p	--
	1080i	1080/50.00i	1080/50.00i	--
	ダウンコンバート	576/50.00p	576/50.00i	576/50.00i
FHD 50.00p PS 50.00p	SYSTEM	1080/50.00p	1080/50.00p	--
	1080p	1080/50.00p	1080/50.00p	--
	1080i	1080/50.00i	1080/50.00i	--
	ダウンコンバート	576/50.00p	576/50.00i	576/50.00i
FHD 50.00i PH 50.00i HA 50.00i HE 50.00i	SYSTEM	1080/50.00i	1080/50.00i	--
	1080p	1080/50.00p	1080/50.00p	--
	1080i	1080/50.00i	1080/50.00i	--
	ダウンコンバート	576/50.00p	576/50.00i	576/50.00i
FHD 25.00p	SYSTEM	1080/25.00p	1080/25.00PsF	--
	1080p	1080/50.00p	1080/50.00p	--
	1080i	1080/50.00i	1080/50.00i	--
	ダウンコンバート	576/50.00p	576/50.00i	576/50.00i
PM 25.00p	SYSTEM	720/50.00p	720/50.00p	--
	1080p	1080/50.00p	1080/50.00p	--
	1080i	1080/50.00i	1080/50.00i	--
	ダウンコンバート	576/50.00p	576/50.00i	576/50.00i
SA 576i	SYSTEM	576/50.00p	576/50.00i	576/50.00i

*2　4:2:0 (8bit, 2160/50.00p 出力となります。また記録中は 4:2:2 8bit, 1080/50.00p 出力となります。

7-2. 外部出力時の出力解像度一覧(つづき)

3.システム周波数:59.94Hz (AG-UX90)

設定		外部機器への出力解像度	
記録フォーマット	「出力解像度」設定	HDMI OUT 端子	VIDEO OUT 端子
UHD 29.97p	SYSTEM	2160/29.97p	--
	1080p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i
UHD 23.98p	SYSTEM	2160/23.98p	--
	1080p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i
FHD 59.94p PS 59.94p	SYSTEM	1080/59.94p	--
	1080p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i
FHD 59.94i PH 59.94i HA 59.94i HE 59.94i	SYSTEM	1080/59.94i	--
	1080p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i
FHD 29.97p	SYSTEM	1080/29.97p	--
	1080p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i
FHD 23.98p PH 23.98p	SYSTEM	1080/23.98p	--
	1080p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i
PM 720p	SYSTEM	720/59.94p	--
	1080p	1080/59.94p	--
	1080i	1080/59.94i	--
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i
SA 480i	SYSTEM	480/59.94p	480/59.94i

7-3. 付属品、純正アクセサリ品番のご紹介

下記部品はサービスパーツとしてお求めいただけます。カメラを購入された販売店またはパナソニック製品の修理サービス取扱店へお問合せください。

付属品

マイクホルダー取付けネジ（12mm 長）
注文品番：VYC1144　（1 本）

マイクホルダー
注文品番：VYC1146

アイカップ(AG-UX180 用)
注文品番：SYA0048

アイカップ(AG-UX90 用)
注文品番：SYA0019

レンズフードユニット
(AG-UX180 用)
注文品番：SYK1585

レンズフードユニット
(AG-UX90 用)
注文品番：SYK1595

バッテリーパック（5,900mAh）	AC アダプター
注文品番：AG-VBR59	注文品番：SAE0011AE
電源コード	**INPUT 端子キャップ**
注文品番：K2CA2YY00247	注文品番：VJF1468（一個入）

＊部品の外観、品番は予告なく変更する場合がございます。予めご了承ください。

7. 付録

下記製品は純正アクセサリとしてお求めいただけます。カメラを購入された販売店へお問合せください。

AG-UX180, UX90 共通 純正アクセサリ

バッテリーパック（AG-VBR シリーズは AG-BRD50 による急速充電に対応）			
AG-VBR118G （11,800mAh）	AG-VBR89G （8,850mAh）	AG-VBR59 （5,900mAh）	VW-VBD58 （5,800mAh）

バッテリーチャージャー		XLR マイクロフォン	LED ビデオライト
AG-BRD50 （VBR シリーズバッテリー用急速充電機能付）	AG-B23 （AC コード付属）	AJ-MC200G （+48V 対応, XLR 端子）	VW-LED1 （単三型アルカリ乾電池 4 本にて駆動）

ワイヤレス LAN モジュール	業務用 SD メモリーカード	
AJ-WM30 （2.4GHz 帯対応）	RP-SDUE12DVX （128GB）	RP-SDUE64DVX （64GB）

＊製品の外観、品番は予告なく変更する場合がございます。予めご了承ください。

改訂履歴

版数（発行年月）	改訂履歴	ドキュメント バージョン
初版（2016.12）	初版発行	V1.00J

Panasonic

パナソニック株式会社
コネクティッドソリューションズ社　メディアエンターテインメント事業部

AG-UX180, UX90 シリーズに関するご相談は
システムお客様相談センター:　受付　9:00 – 17:30（土・日・祝祭日は受付のみ）

Tel. 0120-878-410

ファームウェアダウンロード、よくあるご質問の確認は
https://panasonic.biz/cns/sav/pass_j