

Panasonic®

取扱説明書（基本編）

メモリーカードポータブルレコーダー

品番 AG-UMR20

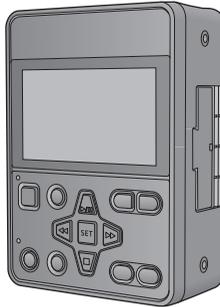
安全上のご注意

準備

撮影

再生

大事なお知らせ



POV CAM

AVCHD™
Progressive

HDMI™

SD™
XC

DOLBY AUDIO™

基本編 取扱説明書

詳細は、当社 Web サイト (<https://pro-av.panasonic.net/manual/jp/index.html>) に掲載されている取扱説明書 (PDF) を参照してください。

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(3～6 ページ) を必ずお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

保証書付き

目次

「安全上のご注意」を必ずお読みください(3～6ページ)

準備

使用上のお願い	7
必ずお読みください	11
付属品 / 別売品	13
● 付属品 (13)	
● 別売品 (13)	
本機でできること	14
● SDカードに記録 (14)	
● 外部機器との連携 (15)	
● ネットワーク接続 (16)	
各部の名前	18
電源の準備	20
● ACアダプターを使う (20)	
● バッテリーを使う (20)	
カードの準備	21
● 本機で使えるカード (21)	
● SDカードを入れる / 出す (21)	
本機とカメラヘッドを接続する (CAMモード)	22
電源を入れる / 切る	23
モードを選ぶ	23
● CAMモードとSDIモードを切り換える (23)	
● 優先モードを切り換える (24)	
● 撮影モードと再生モードを切り換える (25)	
メニュー設定する	26
● ボタン操作でメニュー設定する (26)	
● タッチパネル操作でメニュー設定する (27)	
● タッチパネルの操作について (27)	
時計を設定する	28

大事なお知らせ

著作権について	35
定格	36
保証とアフターサービス (よくお読みください)	38
無料修理規定	39
保証書	裏表紙

撮影

撮影前の確認	29
記録するメディアを選ぶ	30
● メディアフォーマット (30)	
● システム周波数 (30)	
SDカードに記録する	31
撮影モードを切り換える	31
ズーム	32

再生

クリップ / 写真を再生する	33
----------------	----

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

	危険	「死亡や重傷を負うおそれが大きい内容」です。
	警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	注意	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)

	してはいけない内容です。		実行しなければならない内容です。
--	--------------	---	------------------

危険

バッテリーパック（別売品）は …

	<ul style="list-style-type: none">■ 指定以外のものを使わない■ 端子部（\oplus・\ominus）に金属物（ネックレスやヘアピンなど）を接触させない■ 分解、加工（はんだ付けなど）、加圧、加熱などをしない■ 水などの液体や火の中へ入れたりしない■ 電子レンジやオーブンなどで加熱しない■ 炎天下（特に真夏の車内）など、高温になるところに放置しない (液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります) ⇒ 使用しないときは、ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。 ⇒ 不要（寿命）になったバッテリーパック（別売品）については、8 ページをご参照ください。 ⇒ 万一、液もれが起こったら、お買い上げの販売店にご相談ください。 液が身体や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。 液が目に入ったときは、失明のおそれがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。
	<ul style="list-style-type: none">■ 本機専用のバッテリーチャージャー（別売品）で充電する (液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。)

バッテリーチャージャー（別売品）は …

	<ul style="list-style-type: none">■ 本機専用のバッテリーパック（別売品）以外の充電には使わない (液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。)
---	---

警告

ポータブルレコーダーや付属品は …

	<ul style="list-style-type: none"> ■ 異常・故障時には直ちに使用を中止する ■ 異常があったときは、AC アダプターの電源プラグを抜く [内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき、落下などで外装ケースが破損したとき、煙や異臭、異音などが出たとき] (そのまま使うと火災・感電の原因になります。) ⇒ AC アダプターを電源コンセントの近くに設置し、電源プラグに簡単に手が届くようにしてください。 ⇒ バッテリーパック (別売品) を使っている場合は、バッテリーパック (別売品) を外してください。 ⇒ お買い上げの販売店にご相談ください。
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 指定外の製品と接続しない (火災や事故を起こす原因になります。) ■ 乗り物を運転しながら使わない (事故の誘発につながります。) ⇒ 歩行中でも周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。 ■ 電源を入れた状態で直接触れたまま使用しない (本機の温度の高い部分、または排気口からの排気熱に、直接触れていると低温やけど*の原因になります。) * 血流状態が悪い人 (血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている) や、皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。 ■ 可燃性・爆発性・引火性のガスなどのある場所で使わない (火災や爆発の原因になります。) ⇒ 粉じんの発生する場所でも使わないでください。
 <p>接触禁止</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 雷が鳴り出したら、本機の金属部や AC アダプターなどの電源プラグに触れない (落雷すると、感電につながります。)
 <p>分解禁止</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 分解や改造をしない (火災や感電の原因になります。また、使用機器を損傷することがあります。) ⇒ 点検・整備・修理は、お買い上げの販売店にご依頼ください。
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 本機がぬれたり、水などの液体や異物が入らないようにする (火災や感電の原因になります。) ⇒ 雨天・降雪・海岸・水辺での使用は、特にご注意ください。 ⇒ 機器の上や近くに、水などの液体が入った花びんなどの容器を置かないでください。

警告

ポータブルレコーダーは …



■ カメラケーブルが破損するようなことはしない

[傷つける、加工する、高温部や熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重いものを載せる、束ねるなど]

(傷んだまま使用すると、火災やショートの原因になります。)
⇒ ケーブルの修理は、お買い上げの販売店にご相談ください。



■ ヘッドホン使用時は、音量を上げすぎない

(耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聴くと、聴力が大きく損なわれる原因になります。)

⇒ ヘッドホンの使用前に、本機の音量を下げてください。

AC アダプターは …



■ 電源コード・プラグを破損するようなことはしない

[傷つける、加工する、高温部や熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重いものを載せる、束ねるなど]

■ 傷んだ電源プラグやゆるんだ電源コンセントのまま使用しない

■ たこ足配線などコンセントや配線機器の定格を超える使い方や、交流 100 V ~ 240 V 以外での使用はしない

(感電・火災の原因になります。)

⇒ コードやプラグの修理は、お買い上げの販売店にご相談ください。



ぬれ手禁止

■ ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

(感電や火災の原因になります。)



■ 電源プラグは根元まで確実に差し込む

(差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。)

⇒ 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは、使わないでください。

■ 電源プラグのほこり等は定期的にとる

(プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。)

⇒ 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

メモリーカード (別売品) は …



■ 乳幼児の手の届くところに置かない

(誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。)

⇒ 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

⚠️ 注意

ポータブルレコーダーや付属品は …



■ **本機や AC アダプターの放熱を妨げない**

〔押し入れや本箱など、狭いところに入れない、テーブルクロスを掛けたり、
じゅうたんや布団の上に置かない、吸気口や排気口は、ふさがない
(内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。)]

■ **直射日光の当たる場所や異常に温度が高くなる場所に置かない**

(特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温 (約 60 °C 以上) になります。絶対に放置しないでください。外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。)

■ **油煙や湯気、湿気やほこりの多い場所に置かない**

(火災や感電の原因になります。)

■ **本機の上に重い物を置いたり、乗ったりしない**

(落下したり倒れたりして壊れ、けがの原因になります。)
(重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になります。)



■ **配線・取り付け / 取り外しは、専門技術者に依頼する**

⇒ 配線・取り付け / 取り外しには、専門技術と経験が必要です。安全のため、必ずお買い上げの販売店にご依頼ください。

■ **病院内や機内では、病院や航空会社の指示に従う**

(本機からの電磁波などが、計器類に影響を及ぼすことがあります。)

■ **コードを引き回す場合、足など引っ掛けないよう固定したりカバーなどを**

にする
(足などを引っ掛けると、けがの原因になります。また、コードが傷つき、火災の原因にもなります。)



電源プラグ
を抜く

■ **長期間使わないときや、お手入れのときは、バッテリーパック (別売品) を外し、AC アダプターの電源プラグをコンセントから抜く**

(通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、ろう電などにより、火災の原因になることがあります。)

⇒ カードは、保護のため取り出しておいてください。

使用上のお願い

本機について

使用中は本体や SD カードが温かくなりますが、異常ではありません。

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ（携帯電話、電子レンジ、テレビやゲーム機など）からはできるだけ離れて使う

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で映像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、映像がゆがんだりします。
- マイクを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響を及ぼし、映像や音声が乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーや AC アダプターを一度外してから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

- 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影映像や音声が悪くなることがあります。

付属のコードを必ず使用してください。別売品をお使いの場合は、別売品に付属のコード、ケーブルを使用してください。また、コード、ケーブルは延長しないでください。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

**浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないようにする
また海水などでぬらさないようにする**

- 砂やほこりは、本機の故障につながります。(SD カードの出し入れ時はお気をつけください)
- 万一海水がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと乾いた布でふいてください。

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない

- 強い衝撃が加わると、外装ケースが壊れ、故障するおそれがあります。

お手入れ

お手入れの際は、ベンジンやシンナーを使わないでください。

- ベンジンやシンナーを使うと、レコーダー本体が変形したり、塗装がはげるおそれがあります。
- お手入れの際は、バッテリーを外しておくか、電源コードをコンセントから抜いておきます。
- 柔らかい、清潔な布でレコーダーをふいてください。汚れがひどいときは、水でうすめた台所用洗剤に浸した布で汚れをふき、乾いた布で仕上げてください。

長期間使用しない場合について

- 保管するときは、乾燥剤（シリカゲル）と一緒に入れることをお勧めします。

端子の保護について

- 接続端子を使用しないときは、カバーを取り付けておいてください。

バッテリー（別売品）について

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または低くなるほど影響が大きくなります。温度の低いところでは、満充電表示にならない場合や、使用開始後 5 分くらいでバッテリー警告表示が出る場合があります。また高温になると保護機能が働き、使用できない場合もあります。

使用後は、必ずバッテリーを外して保管する

- 付けたままにしておくと、本機の電源を切っても、絶えず微小電流が流れています。そのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなるおそれがあります。
- 端子部に金属が触れないようにビニールの袋に入れて保管してください。
- バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。
(推奨温度：15℃～25℃、推奨湿度：40%RH～60%RHです)
- 極端に低温、高温になるところで保管すると、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
- 高温・多湿、油煙の多いところでは、端子がさびたりして故障の原因になります。
- 長期間保管する場合、1年に1回は充電し、本機で充電容量を使いきってから再保管することをお勧めします。
- バッテリーの端子部に付いたほこりなどは取ってください。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する

- 撮影したい時間の3～4倍のバッテリーを準備してください。スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
- 旅行をするときは、現地でバッテリーを充電できるようにバッテリーチャージャーも忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグが必要な場合があります。(P20)

バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する

- 端子部が変形したまま本体やバッテリーチャージャーに付けると、本体やバッテリーチャージャーをいためます。

不要（寿命になったなど）バッテリーは火中などに投入しない

- 加熱したり火中などに投入すると、破裂するおそれがあります。

充電直後でもバッテリーの使用時間が大幅に短くなったら、バッテリーの寿命です。
新しいものをお買い求めください。

不要になった電池は、捨てないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

使用済み充電式電池の届け先

最寄りのリサイクル協力店へ

詳細は、一般社団法人 JBRC のホームページをご参照ください。

- ホームページ：<http://www.jbrc.com>

使用済み充電式電池の取り扱いについて

- 端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
- 分解しないでください。



充電式

リチウムイオン
電池使用

Li-ion 20

AC アダプター（付属品）/ バッテリーチャージャー（別売品）について

- バッテリーの温度が非常に高い、または非常に低い場合、充電に時間がかかったり、充電できないことがあります。
- 充電ランプが橙色で点滅し続ける場合は、バッテリーやバッテリーチャージャーの端子部にごみや異物、汚れが付着していないか確認し、正しく接続し直してください。
- ごみや異物、汚れが付着している場合は、電源プラグをコンセントから抜いてから取り除いてください。
- バッテリーの温度が極端に高かったり低かったりするときは、充電ランプが橙色に点滅します。その後、バッテリーが充電可能な温度になると自動的に充電が始まります。
- バッテリーが過温でも充電ランプが橙色で点滅し続けるときは、バッテリーまたはバッテリーチャージャーが故障している可能性がありますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
- ラジオ（特に AM 受信中）の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は 1 m 以上離してください。
- 使用中、AC アダプターやバッテリーチャージャーの内部で発振音がある場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源プラグを電源コンセントから抜いてください。（接続したままにしていると、AC アダプター単体で約 0.1 W の電力を消費しています）
- AC アダプター、バッテリーチャージャー、バッテリーの端子部を汚さないでください。

機器を電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源プラグ）へ容易に手が届くようにしてください。使用後は、バッテリーを外すか、電源コードをコンセントから抜いておいてください。

準備

SD カード（別売品）について

長時間で使用になると本機表面や SD カードが多少熱くなりますが、故障ではありません。

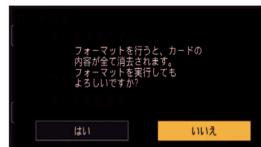
- SD カードのラベルに記載されているメモリー容量は、著作権の保護・管理のための容量と、本機やパソコンなどで通常のメモリーとして利用可能な容量の合計です。
- SD カードに強い衝撃を与えたり、曲げたり、落としたりしないでください。
- 電気ノイズや静電気、本機や SD カードの故障などにより SD カードのデータが壊れたり、消失することがあります。

SD カードにアクセス中（表示中や動作中ランプ点灯中）は、以下の動作を行わない

- － SD カードを抜く
- － 電源を切る
- － USB ケーブルを抜き差しする
- － 振動や衝撃を与える

メモリーカードを廃棄 / 譲渡するときのお願い

- 本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「消去」では、ファイル管理情報が変更されるだけで、メモリーカード内のデータは完全には消去されません。
- 廃棄 / 譲渡の際は、メモリーカード本体を物理的に破壊するか、本機でメモリーカードを物理フォーマットすることをお勧めします。
- 物理フォーマットするには、本機を AC アダプターとつないで、メニューから「カード機能」→「カードフォーマット」→「カード 1」または「カード 2」を選び、「はい」をタッチしてください。右記の画面で REC/PAUSE ボタンを約 3 秒間押し続けます。SD カードデータ消去の画面が表示されますので、「はい」を選び、画面の指示に従ってください。
- メモリーカード内のデータはお客様の責任において管理してください。



取り扱い上のお願い

- カード裏の端子部にごみや水、異物を付着させない。
- 次のような場所に置かない。
 - － 直射日光の当たるところや暖房器具の近くなど温度が高いところ
 - － 湿気やほこりの多いところ
 - － 温度差の激しいところ（露付きが発生します）
 - － 静電気や電磁波が発生するところ
- 使用後は袋やケースに収める。

液晶モニターについて

- 液晶面が汚れたときや露付きが起こったときは、めがねふきのような柔らかい布でふいてください。
- 液晶モニターにつめを立ててタッチしたり、強い力でこすったり、押ししたりしないでください。
- 液晶保護シートを貼ると、見えにくくなったり、タッチしても認識しにくくなることがあります。
- 寒冷地などで本機が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなります。内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。

液晶モニターは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは故障ではありません。

液晶モニターのドットについては99.99%以上の高精度管理をしておりますが、0.01%以下でドット欠けや常時点灯するものがあります。また、これらのドットは映像には記録されませんのでご安心ください。

Web 画面からの操作について

本機はパソコンや携帯端末をネットワーク接続することで、パソコンや携帯端末の Web ブラウザー画面で本機のストリーミング映像を配信したり（IP 映像伝送）、本機の設定を変更したり（IP 制御）することができます。

詳しくは、取扱説明書（PDF 形式）をお読みください。

- IP 映像の更新速度や Web 画面 / リモートカメラコントローラーからの操作は、以下の条件で遅くなることがあります。
 - － ご利用のネットワーク環境
 - － パソコンまたは携帯端末の性能
 - － 被写体条件
 - － 本機へのアクセス数
 - － 使用する SD カードの書き込み速度（SD カードへの記録中）
- 1 台のカメラに対して、複数のパソコン上の IP 簡単設定ソフトウェアを操作して、同時に IP アドレスを設定しないでください。IP アドレスの設定がわからなくなる原因となります。

個人情報の保護について

本機を使用したシステムで撮影された本人が判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた個人情報に該当します。^{*}
法律に従って、映像情報を適正にお取り扱いください。

^{*} 経済産業省「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】を参照してください。

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

必ずお読みください

■ **メモリーカードポータブルレコーダーとコンパクトカメラヘッドの組み合わせについて**
本機（AG-UMR20）は、専用のカメラヘッド AG-UCK20G にのみ対応しています。

他の機種を接続しても動作しません。

カメラヘッド AG-UCK20G を、本機（AG-UMR20）以外のレコーダーに接続しても動作しません。

■ **ビデオ撮影時の記録方式について**

本機は MP4、AVCHD[※] の 2 種類の記録方式でビデオ撮影できます。（P24、31）

※ AVCHD Progressive（1080/59.94p、1080/50.00p）に対応しています。

MP4 とは：

映像編集に適した記録方式です。音声記録方式はリア PCM です。

- AVCHD で記録したクリップと互換性はありません。
- フルハイビジョンの 4 倍の解像度を持つ、4K 動画に対応した記録フォーマットで記録することができます。

AVCHD とは：

ハイビジョン対応の外部モニターでの再生に適しています。音声記録方式は Dolby Audio[™] です。

■ **システム周波数について**

本機ではメニュー設定して、システム周波数（59.94Hz/50.00Hz）を切り換えることができます。（「システム周波数」：P30）

- AVCHD のクリップを記録した場合は、異なるシステム周波数で、同じ SD カードを使うことはできません。システム周波数を切り換えた場合は、別の SD カードをお使いください。

■ **免責について**

当社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

- ① 本機に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害
- ② お客様の誤使用や不注意による障害または本機の破損など
- ③ お客様による本機の分解、修理または改造が行われた場合
- ④ 本機の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、映像が表示できないことによる不便・損害・被害
- ⑤ 第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害
- ⑥ お客様による撮影映像（記録を含む）が何らかの理由（ネットワークのユーザー認証 OFF での使用を含む）により公となり、または目的外に使用され、その結果、被写体となった個人または団体などによるプライバシー侵害などを理由とするいかなる賠償請求、クレームなど
- ⑦ 登録した情報内容が何らかの原因（ユーザー名、パスワードなどの認証情報を忘れたことにより、本商品を初期化する場合を含む）により、消失してしまうこと

■ **事前に必ず試し撮りをしてください**

大切な撮影のときには、必ず事前に試し撮りをし、正常に撮影や録音されていることを確かめてください。

撮影内容の補償はできません

本機および SD カードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。また、本機を修理した場合においても同様です。
- 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■ **ネットワークに関するお願い**

本機はネットワークへ接続して使用するため、以下のような被害を受けることが考えられます。

- ① 本機を経由した情報の漏えいや流出
- ② 悪意を持った第三者による本機の不正操作
- ③ 悪意を持った第三者による本機の妨害や停止

このような被害を防ぐため、お客様の責任の下、下記のような対策も含め、ネットワークセキュリティ対策を十分に行ってください。

- ファイアウォールなどを使用し、安全性の確保されたネットワーク上で本機を使用する。
- パソコンが接続されているシステムで本機を使用する場合、コンピューターウイルスや不正プログラムの感染に対するチェックや駆除が定期的に行われていることを確認する。

- 不正な攻撃から守るため、ユーザー認証を利用してユーザー名とパスワードを設定し、ログインできるユーザーを制限する。また、ユーザー名（パスワードを含む）は、第三者に推測されないように、新規のユーザー名を登録し、初期ユーザー名を削除する。

詳しくは、取扱説明書（PDF形式）をお読みください。

- 管理者で本機にアクセスしたあとは、必ずすべての Web ブラウザーを閉じる。
- 認証情報（ユーザー名、パスワード）を第三者の目に触れないよう、適切に保管する。
- 管理者のパスワードは、定期的に変更する。
- 本機内の設定情報をネットワーク上に漏れいさせないため、ユーザー認証でアクセスを制限するなどの対策を実施する。
- 本機、ケーブルなどが容易に破壊されるような場所には設置しない。
- 公衆回線を利用した接続はしない。

● ユーザー認証について

本機ではユーザー認証機能はダイジェスト認証、またはベーシック認証を使用しています。認証機能を有した専用線を用いなくてベーシック認証を使用した場合、パスワードが漏れいする危険性があります。

● 使用時の制約事項

本機とコントローラーもしくはパソコンを接続するネットワークは、同一セグメントを推奨します。セグメントが異なる接続を行う場合は、ネットワーク機器固有の設定などに依存した事象が起きる可能性がありますので、運用開始前に十分確認を行ってください。

■ セキュリティについて

本機の盗難、遺失や放置には十分お気をつけください。それらによる情報の漏れい、改ざん、消失については、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■ レーザー光線について

レーザー光線がレンズに照射されると、MOS センサーを破損するおそれがあります。レーザー照射機器が使用されている環境で撮影する場合は、レンズにレーザー光線が照射されないよう、十分お気をつけください。

■ 本書内の写真、イラストについて

本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。

■ 本書での記載について

以下のように記載しています。

- バッテリーパック → 「バッテリー」
- SDHC メモリーカード、SDXC メモリーカード → 「SD カード」
- CAM モードで使える機能 → **[CAM]**、SDI モードで使える機能 → **[SDI]**、再生モードで使える機能 → **[▶]**
- 1 回の記録動作により作成された映像を「クリップ」と呼び、そのように記載しています。
- 別売品のコンパクトカメラヘッド（AG-UCK20G）は、「カメラヘッド」と記載しています。
- 「優先モード」を「REC/PB（4K）」に設定して記録する、または記録したクリップ → 「MP4 のクリップ」
- 「優先モード」を「REC/PB」に設定して記録する、または記録したクリップ → 「AVCHD のクリップ」
- <> の表記は「ユーザースイッチ」 → 「USER1」～「USER13」のメニューで設定できる USER ボタンの設定項目名を示しています。
- 参照いただくページ → P00
- 機器の品番を下記のように記載しています。

機器の品番	本書での記載
AW-RP50N	AW-RP50
AW-RP120G	AW-RP120
AK-HRP200G	AK-HRP200

■ 露付き（カメラヘッドのレンズや本機の液晶モニターが曇るとき）について

露付きは、屋外や寒い部屋から暖かい部屋に持ち込むなど、温度差や湿度差があると起こります。レンズや液晶モニターの汚れ、かび、故障の原因となりますのでお気をつけください。

温度差のある場所へ持ち込むときは、約 1 時間移動先の室温になじませると、露付きを防止することができます。（温度差が激しい場合は、ビニール袋などに本機を入れ、空気を抜き、密封してください）

露付きが起こった場合、バッテリーや AC アダプターを外して、約 1 時間ほどそのままにしておいてください。周囲の温度になじむと曇りが自然に取れます。

付属品 / 別売品

付属品



以下の付属品がすべて入っているかお確かめください。

<input type="checkbox"/> ACアダプター 	<input type="checkbox"/> 電源コード 
---	---

- 付属品の追加ご購入は販売店にご相談ください。
- 電源コードキャップおよび包装材料は商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。

別売品

本機では以下の別売品がお使いいただけます。

品名 (品番)

- バッテリーチャージャー (AG-B23/AG-BRD50)
- バッテリーパック (VW-VBD58/AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118)
- コンパクトカメラヘッド (AG-UCK20G)
- カメラヘッドオプションケーブル (AG-C20003G [3 m]/AG-C20020G [20 m])

別売品の品番は、2017年4月現在のものであります。変更されることがあります。

本機でできること

SD カードに記録

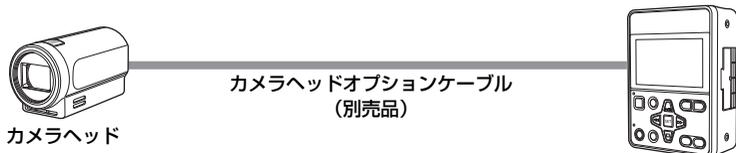
さまざまな撮影機能で SD カードにビデオや写真を記録することができます。

- ダブルカードスロットによる、リレー記録に対応しています。

カメラヘッド（別売品）と接続して記録する（CAM モード） CAM

カメラヘッドと接続して、SD カードに記録することができます。

- カメラヘッドのズーム、フォーカス、アイリスなどのカメラ機能を本機でマニュアル操作することができます。



本機に SDI 入力して記録する（SDI モード） SDI

HD-SDI 出力端子が搭載されている外部機器（HD カメラレコーダー、HD 情報カメラシステムなど）と接続して、映像信号や音声信号およびタイムコード（SLTC）などを SD カードに記録することができます。

- 長時間のバックアップ記録などに適しています。



- ※ SDI IN 端子、SDI OUT 端子に接続する BNC ケーブル（市販品）は、5C-FB 相当の二重シールドのものをご使用ください。

お知らせ

- SDI モード時について詳しくは、取扱説明書（PDF 形式）をお読みください。

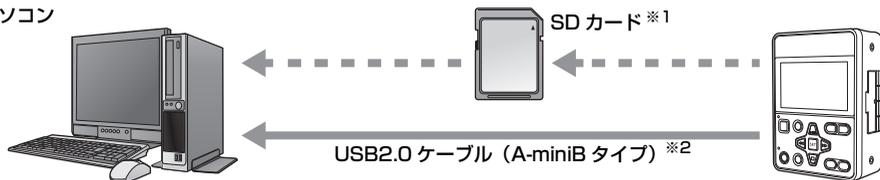
外部機器との連携

パソコンとの接続 (USB 接続) ▶

パソコンなどでノンリニア編集を行うためのデータ (ファイル) 転送をします。

- 本機は USB2.0 に対応しています。

パソコン

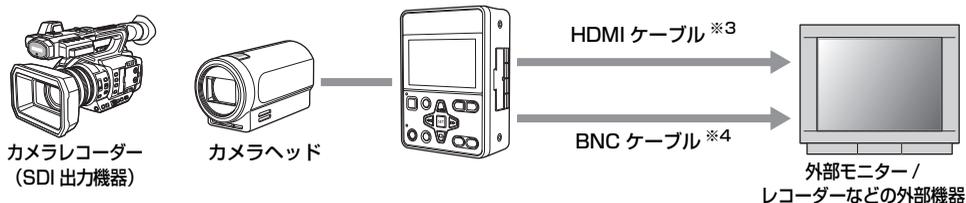


※1. SD カードは別売品です。本機には同梱されていません。

※2. 本機に USB2.0 ケーブルは同梱されていません。市販の USB2.0 規格に対応したケーブルをご使用ください。本機側には、miniB 端子を接続します。

外部モニター / 外部機器 (レコーダーなど) との接続

外部モニターや外部機器 (レコーダーなど) と接続して、映像を出力します。



※3. 市販の HDMI ケーブルは、High Speed HDMI ケーブルをご使用ください。なるべく 3 m 以内のケーブルのご使用をお勧めします。

※4. SDI IN 端子、SDI OUT 端子に接続する BNC ケーブル (市販品) は、5C-FB 相当の二重シールドのものを
ご使用ください。

DVI 変換器等を使って HDMI ケーブルで接続を行う場合、必ず最後に本機の HDMI OUT 端子に接続してください。最初に本機の HDMI OUT 端子に接続すると、故障の原因となる場合があります。

🔪 お知らせ

- SDI モードで接続時は、「SDI MODE SEL」の設定によって、外部機器への出力方法が変わります。
- HDMI ケーブルを抜き差ししたり、接続しているモニターを取り替えたときに、SDI 出力の映像信号が一時的に停止することがあります。

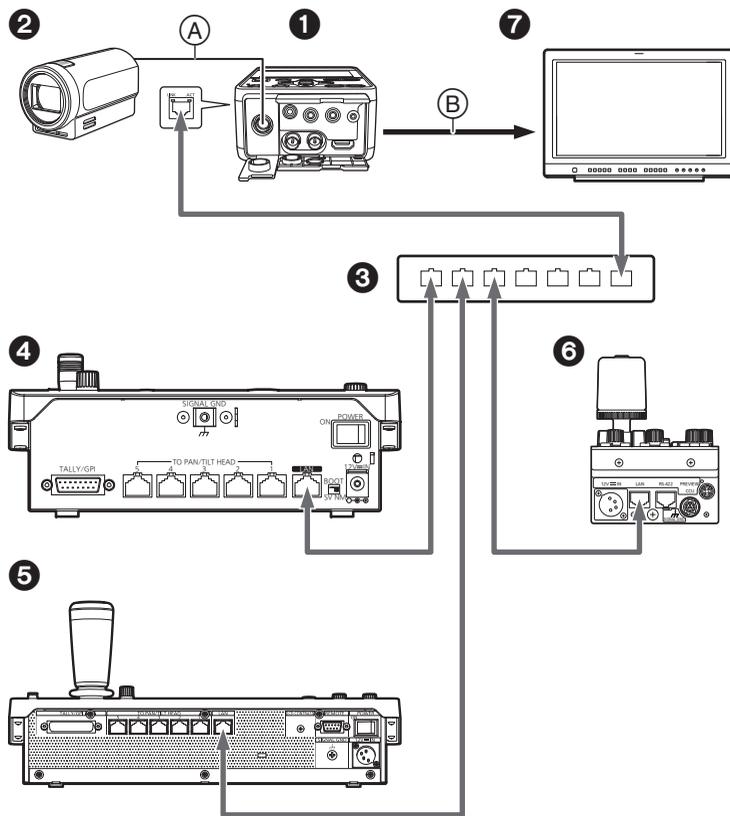
準備

ネットワーク接続

リモートカメラコントローラーとの接続 **CAM**

本機はリモートカメラコントローラー AW-RP50/AW-RP120、リモートオペレーションパネル AK-HRP200 に対応しています。

(接続例)



➡ : LAN ケーブル

- (A) カメラヘッドオプションケーブル
- (B) HDMI ケーブル / BNC ケーブル

- ① AG-UMR20^{※1}
- ② カメラヘッド
- ③ スイッチングハブ
- ④ リモートカメラコントローラー AW-RP50^{※1}

- ⑤ リモートカメラコントローラー AW-RP120^{※2}
- ⑥ リモートオペレーションパネル AK-HRP200^{※2}
- ⑦ 外部モニター

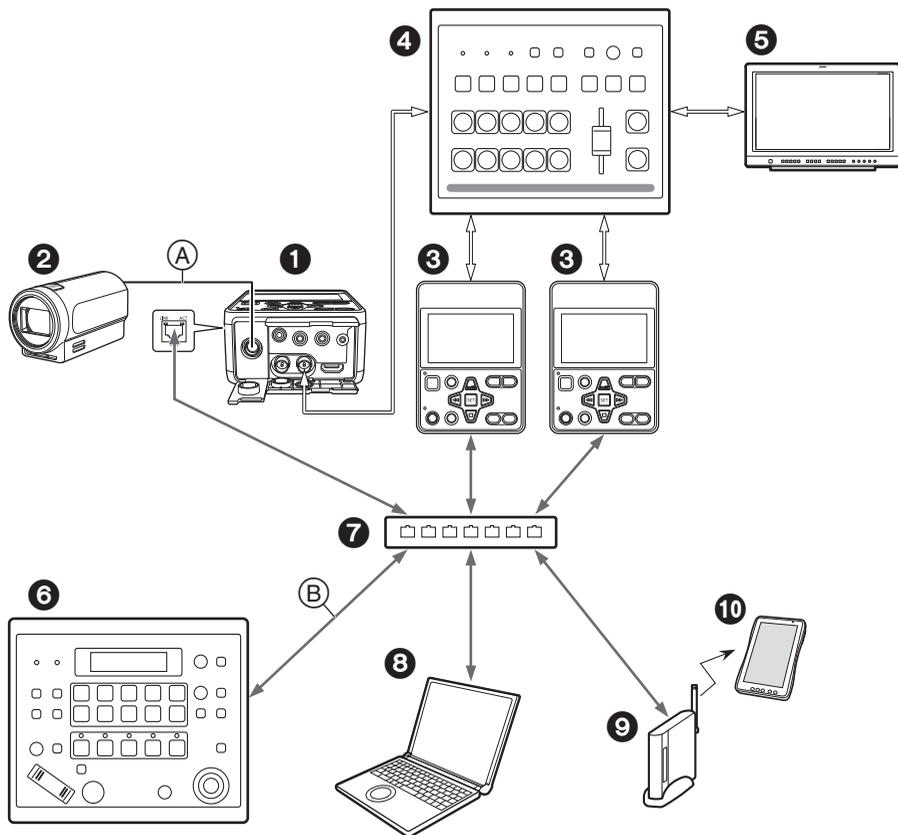
※1. 付属の AC アダプターのイラストは省略しています。

※2. 外部 DC 電源のイラストは省略しています。

● 本機は、LAN 端子に接続されたストレートケーブルとクロスケーブルを自動で認識します。

本機は有線 LAN でネットワーク接続したパソコン、および無線アクセスポイント経由でネットワーク接続した携帯端末に IP 映像を表示することができます。

(接続例)



➡ : LAN ケーブル
⇒ : BNC ケーブル

- ❶ AG-UMR20※2
- ❷ カメラヘッドまたは SDI 出力機器
- ❸ カメラヘッド /SDI 出力機器を接続した AG-UMR20※3
- ❹ スイッチャー機器
- ❺ 外部モニター

- (A) カメラヘッドオプションケーブル、または BNC ケーブル ※1
- (B) LAN ケーブル (ストレートケーブル)

- ❻ リモートカメラコントローラー AW-RP50※2
- ❼ スイッチングハブ
- ❽ パソコン
- ❾ 無線アクセスポイント
- ❿ 携帯端末

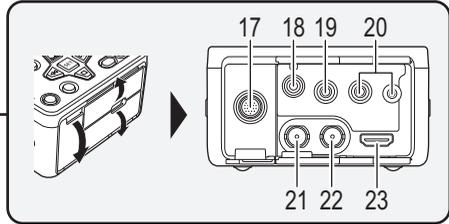
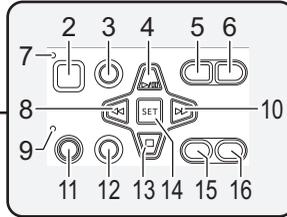
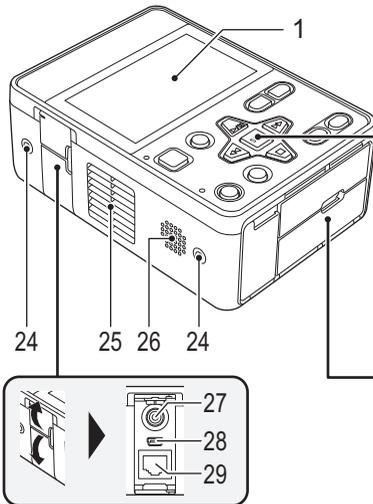
※1. 接続機器 (カメラヘッド /SDI 入力機器) によって、接続するケーブルや接続先の端子が変わります。

※2. 付属の AC アダプターのイラストは省略しています。

※3. カメラヘッド、SDI 出力機器のイラストは省略しています。

● 本機は、LAN 端子に接続されたストレートケーブルとクロスケーブルを自動で認識します。

各部の名前



- 1 タッチパネル / 液晶モニター
- 2 電源ボタン [⏻/⏻] (P23)
- 3 MENU ボタン (P26)
- 4 ボタン
- 5 AUDIO MON/ADV - ボタン
- 6 AUDIO MON/ADV + ボタン
- 7 動作表示ランプ (P23)
- 8 ボタン
- 9 タリールンプ
- 10 ボタン
- 11 REC/PAUSE ボタン (P31)
- 12 SHIFT ボタン
- 13 ボタン
- 14 SET ボタン
- 15 MODE ボタン
- 16 USER1 ボタン
- 17 CAMERA 端子
- 18 ヘッドホン出力端子 [🎧]
- 19 MIC/LINE IN 端子
- 20 CAM REMOTE 端子
 - FOCUS IRIS 端子 (3.5 mm 径ミニジャック)
 - ZOOM S/S 端子 (2.5 mm 径スーパーミニジャック)
- 21 SDI IN 端子 [HD SDI IN]
- 22 SDI OUT 端子 [HD SDI OUT]
- 23 HDMI OUT 端子 [HDMI OUT]

24 多目的ねじ穴

- 本機の側面にある 4 箇所のねじ穴には、M3 (3 mm 径) タイプの長さ 8 mm までのねじが使用できます。
- ねじを使用する場合は、無理に締めつけしないでください。また、M3 (3 mm 径) タイプの長さ 8 mm より長いねじを使用すると、本機が破損する場合があります。

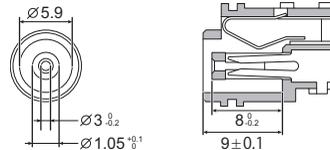
25 排気口 (冷却ファン) (P29)

26 スピーカー

27 DC 入力端子 [DC IN] (P20)

- DC12 V の電源を接続します。
- 電圧が約 10 V まで低下したとき、バッテリーを接続していない場合は、本機の電源が自動的に切れます。
- そのあと、電源電圧が回復しても自動的に電源は入りません。電源ボタンを 2 秒以上押し続けて電源を入れてください。

(単位: mm)

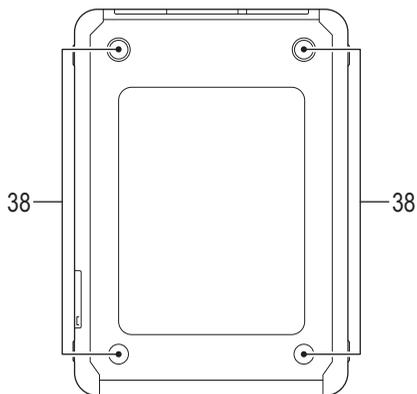
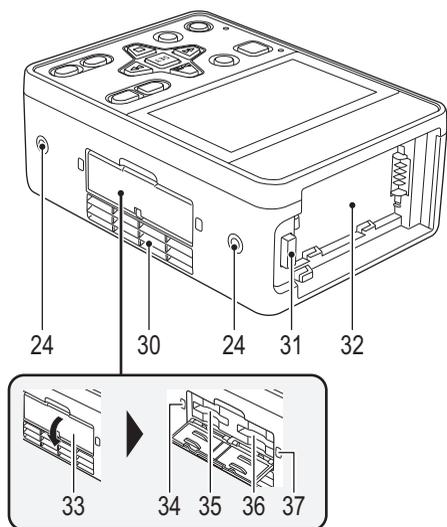


28 USB2.0 端子

29 IP 制御用 LAN 端子 [LAN ACT/LINK]

- 外部機器から本機を IP 制御する際に接続する LAN 端子 (RJ-45) です。接続には、以下のケーブルを使用してください。

LAN ケーブル ※ (カテゴリ-5 以上、最大 100 m)
 ※ STP (Shielded Twisted Pair) を推奨

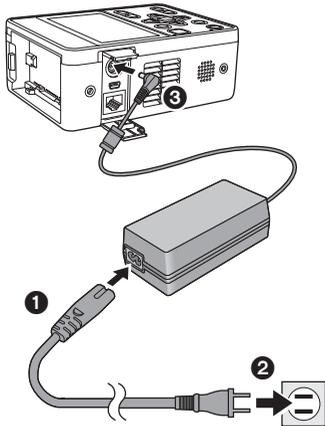


- 30 吸気口 (冷却ファン) (P29)
- 31 バッテリー取り外しボタン [PUSH]
- 32 バッテリー取り付け部
- 33 カードスロットカバー (P21)
- 34 動作中ランプ (カード 1) (P21)
- 35 カードスロット 1 (P21)
- 36 カードスロット 2 (P21)
- 37 動作中ランプ (カード 2) (P21)
- 38 セット脚

電源の準備

AC アダプターを使う

- ACアダプターは、付属の AC アダプターをお使いください。他の機器の AC アダプターは使用しないでください。



電源コードは、本機専用ですので、他の機器には使用しないでください。また、他の機器の電源コードを本機に使用しないでください。

1 電源コードを AC アダプターにつなぐ

- 電源コードは ①② の順に、奥に突き当たるまで差し込んでください。

2 DC 入力端子 [DC IN] に AC アダプターをつなぐ

- AC アダプターを外すときは、必ず電源ボタンを押し続けて電源を切り、動作表示ランプの消灯を確認してから、外してください。

🔪 お知らせ

- AC アダプターに接続して撮影する場合は、停電やコンセント抜けて電源が切れることを防ぐため、バッテリーと併せて使用してください。
- 電源を切った状態でも電力を消費しています。長期間使用しないときは、節電のため、AC アダプターを電源コンセントから抜いてください。

■ 海外で使うには

AC アダプターは全世界の電源電圧 (100 V - 240 V)、電源周波数 (50 Hz、60 Hz) で動作するように設計されています。ただし、国によって電源コンセントの形状は異なります。その国に合ったプラグを準備してください。変換プラグはお買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。

バッテリーを使う

本機で使えるバッテリー (2017 年 4 月現在)

本機で使えるバッテリーは VW-VBD58/AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118 です。

- AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118 は、急速充電に対応しています。
- 急速充電に対応したバッテリーチャージャー AG-BRD50 で充電することをお勧めします。

パナソニック純正品に非常によく似た外観をした模造品のバッテリーが一部国内外で流通していることが判明しております。このようなバッテリーの模造品の中には、一定の品質基準を満たした保護装置を備えていないものも存在しており、そのようなバッテリーを使用した場合には、発火・破裂等を伴う事故や故障につながる可能性があります。安全に商品をご使用いただくために、バッテリーを使用するパナソニック製の機器には、弊社が品質管理を実施して発売しておりますパナソニック純正バッテリーのご使用をお勧めいたします。

なお、弊社では模造品のバッテリーが原因で発生した事故・故障につきましては、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

🔪 お知らせ

- バッテリーの充電方法については、バッテリーチャージャーの取扱説明書を参照してください。
- バッテリーの取り付け方法などについては、取扱説明書 (PDF 形式) をお読みください。

カードの準備

本機は SD カードにビデオや写真を記録することができます。

- 当社製メモリーカードのご使用をお勧めします。

本機で使えるカード

■ ビデオ撮影時のスピードクラスについて

- 「優先モード」の設定によって必要なカードが異なります。以下の SD スピードクラスに対応したカードをお使いください。対応していないカードをお使いの場合は、撮影が突然停止することがあります。
- SD スピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。カードのラベル面などでご確認ください。

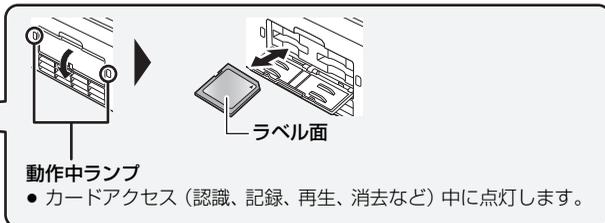
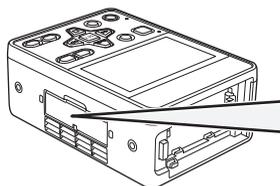
優先モード	スピードクラス	表示の例
REC/PB (4K)	Class10 以上	CLASS10
REC/PB	Class4 以上	CLASS4

準備

SD カードを入れる / 出す

SD カードを本機で初めてお使いの場合は、まずフォーマットしてください。(P30)
フォーマットすると、SD カードに記録されているすべてのデータは消去され、元に戻すことはできません。

動作中ランプの消灯を確認してください。



1 カードスロットカバーを開いて、カードスロットに SD カードを入れる (出す)

- カードスロット 1 / カードスロット 2 に、SD カードを 1 枚ずつ入れることができます。
- 入れるときはラベル面を図の方向に向けて、「カチッ」と音がするまでまっすぐ押し込みます。
- 出すときは、SD カードの中央部を押し込んで、まっすぐ引き抜きます。

2 カードスロットカバーを閉じる

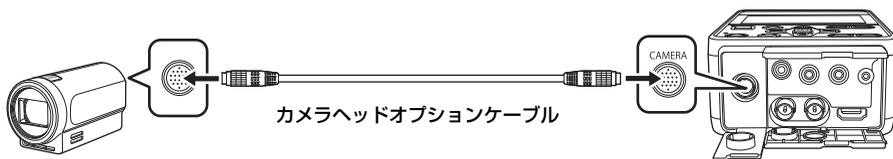
🔪 お知らせ

- SD カードの裏の接続端子部分に触れないでください。
- SD カードの取り扱いについて詳しくは 9 ページをご覧ください。

本機とカメラヘッドを接続する (CAMモード) CAM

■ カメラヘッドオプションケーブル (別売品) の取り付け

カメラヘッドオプションケーブルの取り付けは、必ず本機の電源を切ってから行ってください。

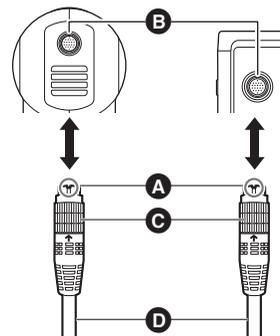


1 カメラヘッドオプションケーブル **D** を本機の CAMERA 端子およびカメラヘッドの接続端子に差し込む

- カメラヘッドオプションケーブルの端子の切り込み **A** と接続端子のガイド **B** に合わせて差し込んでください。

2 カメラヘッドオプションケーブルの端子のリング **C** を、時計回りの方向に回して取り付ける

- 緩みがないように、しっかりと取り付けてください。
- 接続後に本機の電源を入れると CAM モードで起動します。カメラヘッドの電源が入り、撮影が可能になります。



■ カメラヘッドオプションケーブルの取り外し

カメラヘッドオプションケーブルの取り外しは、必ず本機の電源を切ってから行ってください。

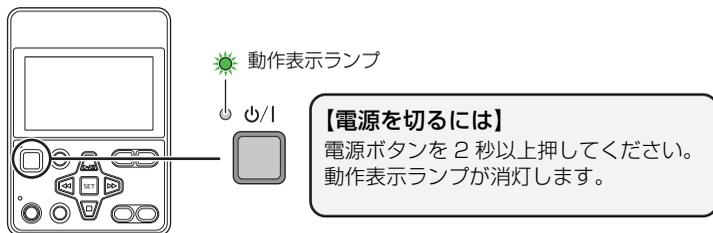
1 カメラヘッドオプションケーブルの端子のリングを、時計回りと反対方向に回して緩める

2 カメラヘッドオプションケーブルのリングを持って、まっすぐ引き抜く

電源を入れる / 切る

- 「電源起動オプション」の設定によって、電源の入れ方が変わります。

電源ボタンを2秒以上押して、電源を入れる



- 動作表示ランプが点灯します。
- 動作モードアイコン（**CAM** / **SDI**）が画面に表示されます。
 - － **CAM** (CAM モード) : カメラヘッドを接続した状態で電源を入れると表示されます。
 - － **SDI** (SDI モード) : カメラヘッドを接続せずに電源を入れると表示されます。また、カメラヘッドを接続した状態で、USER1 ボタンを押しながら、電源を入れると表示されます。

お知らせ

- 以下の場合は電源を入れたときに、本機を自動的に再起動する場合があります。
 - － 初めて本機とカメラヘッドを接続して電源を入れたとき
 - － 本機と別のカメラヘッドを接続して電源を入れたとき再起動すると、カメラヘッドに保存された「シーンファイル」メニューの設定内容が本機に反映されます。
- SDI モード時に「エコモード (バッテリー)」または「エコモード (AC)」が働いたあとに電源を入れ直すには、電源ボタンを2秒以上押して、電源を入れてください。
- 本機の電源が入った状態でカメラヘッドを接続または取り外すと、本機とカメラヘッドが故障する原因となります。カメラヘッドの本機への接続・取り外しは、必ず本機の電源を切ってから行ってください。
- 故障やケーブル断線など、カメラヘッドに異常がある場合、記録できずに液晶モニターに「システムエラー 電源をOFFしてください。」が表示されます。
- ACアダプターを電源コンセントから抜くなど、電源ボタンを押さずに電源を切った場合は、その時点のズーム / フォーカス位置、アイリス / ゲイン値、シャッタースピードは本機に記憶されません。電源を入れたときに前回と同じ位置、値にするには下記のいずれかの方法で記憶させてください。
 - － 電源ボタンを押して電源を切る
 - － 再生モードに切り換える

モードを選ぶ

CAMモードとSDIモードを切り換える

CAMモードとSDIモードを切り換えるときは、必ず本機の電源を切ってから、再度電源を入れてください。

- CAMモードに切り換えるときは、本機とカメラヘッドを接続してください。(P22)
- カメラヘッドを接続した状態で、本機をSDIモードで起動するには、USER1 ボタンを押しながら電源を入れてください。

優先モードを切り換える

本機は、「優先モード」を切り換えることによって、さまざまな用途に合わせた動作が可能です。接続する機器によって、設定できる項目が変わります。(CAM モード：P22/SDI モード：P14)

メニュー設定する (P26)

 : 「撮影設定」 → 「優先モード」 → 希望の設定

○：記録できます / -：記録や配信はできません

「優先モード」の 設定	SD カードに記録	H.264	JPEG
		IP ストリーミング	
REC/PB (4K) ※1	○ (MP4※3)	—	1ch の配信が可能
REC/PB ※1	○ (AVCHD)	1ch の配信が可能	
IP (4K) ※2	—	2ch の配信が可能	
IP	—	2ch の配信が可能	

※1. SD カードに記録したクリップをパソコンにダウンロード、FTP サーバーに転送することもできます。

※2. 本機の Live 画面には、H.264 形式の 4K 画像を表示できません。4K 画像を表示するには、4K 画像対応の外部機器や外部ソフトウェアをお使いください。

※3. AVCHD で記録したクリップと互換性はありません。

お知らせ

- SDI モード時は、「IP (4K)」、「REC/PB (4K)」に設定できません。

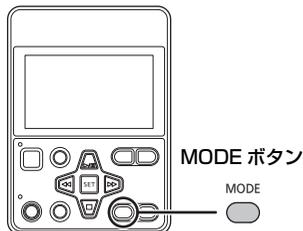
撮影モードと再生モードを切り換える

「優先モード」を「REC/PB」、「REC/PB (4K)」に設定した場合は、MODE ボタンを押すことで、撮影モードと再生モードを切り換えることができます。

- 「IP」、「IP (4K)」に設定した場合は、MODE ボタンを押しても再生モードになりません。

MODE ボタンを押して、撮影モードと再生モードを切り換える

撮影モード (P31)	撮影画面が表示され、ビデオを記録できます。
再生モード (P33)	再生のサムネール表示画面になり、クリップや写真を再生できます。



お知らせ

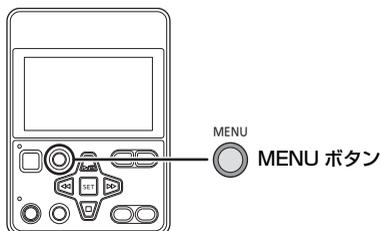
- 電源を入れたときは、撮影モードで起動します。

■ 撮影モードとスタンバイモードを切り換える

「優先モード」を「IP」、「IP (4K)」に設定した場合は、MODE ボタンを押して撮影モードとスタンバイモードを切り換えます。

- スタンバイモード時は下記のようになります。
 - － 動作表示ランプがゆっくりと点滅します
 - － 本機の液晶画面を消灯します
 - － 本機の SDI 出力、HDMI 出力、および IP 配信は停止します
 - － CAM モード時は、カメラヘッドのネットワーク機能、冷却ファン以外の機能が停止します

メニュー設定する



ボタン操作でメニュー設定する

- 1 MENU ボタンを押す 
- 2  /  /  /  ボタンを押してメニューにカーソルを合わせ、SET ボタンを押して選択する
- 3 「終了」にカーソルを合わせて、SET ボタンを押してメニュー設定を終了する

■ ページの切り換えについて

ボタン操作では  /  /  /  アイコンを選択できません。

一番上の項目にカーソルがある場合に  ボタンを押す、または一番下の項目にカーソルがある場合に  ボタンを押すなどの操作で、ページを切り換えることができます。

■ ボタン操作で数値を調整するには

数値を設定するメニューでは、数値表示部を選択してから、 /  /  /  ボタンを押して調整します。

(例：「液晶調整」で明るさを調整する場合)

- 1) 数値表示部にカーソルを合わせて、SET ボタンを押して選択する
- 2)  /  ボタンを押して数値を調整する
 - SET ボタンを押すと調整した数値が設定されます。
 -  /  ボタンを押して調整するメニューもあります。



数値表示部

タッチパネル操作でメニュー設定する

1 MENU ボタンを押す 

2 トップメニューをタッチする

3 サブメニューをタッチする

- ▲/▼ をタッチすると、次の（前の）ページを表示します。

4 項目をタッチして設定する

5 「終了」をタッチしてメニュー設定を終了する



準備

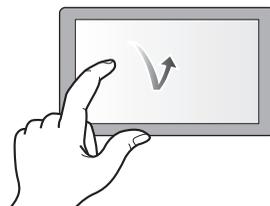
タッチパネルの操作について

指で液晶モニター（タッチパネル）を直接タッチして操作します。

■ タッチする

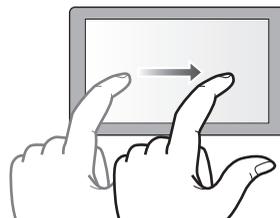
タッチパネルを押して離す動作で選択します。

- アイコンの中央部をタッチしてください。
- タッチパネルに触れている状態で、他の箇所をタッチしても動作しません。



■ タッチしながらスライドする

タッチパネルを押したまま動かす動作です。



■ よく使うアイコンについて

▲/▼/◀/▶:

ページを切り換えたり、設定するときにタッチします。

「戻る」:

前の画面に戻ります。



お知らせ

- ボールペンなど、先のとがった硬いものでタッチしないでください。

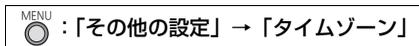
時計を設定する

電源を入れたとき、「タイムゾーンと時計を設定してください。」というメッセージが表示される場合があります。「はい」を選んで、タイムゾーンの手順 2～3 の操作で設定をしてください。

タイムゾーン

グリニッジ標準時からの時差を設定します。

1 メニュー設定する (P26)



2 ◀/▶をタッチして撮影する地域を設定する

3 「決定」をタッチして設定を終了する

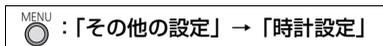
- 「時計設定」画面に切り換わることがあります。「時計設定」をしてください。
- メニュー画面を閉じるには、メニューボタンを押してください。

🔪 お知らせ

- タイムゾーン設定の変更に合わせて、本体の日付 / 時刻の設定も変更されます。

時計設定

1 メニュー設定する (P26)



2 合わせる項目 (年 / 月 / 日 / 時 / 分) をタッチし、 ▲/▼で数字を合わせる

- 2000 年から 2035 年まで設定できます。



3 「決定」をタッチして設定を終了する

- メニュー画面を閉じるには、メニューボタンを押してください。

🔪 お知らせ

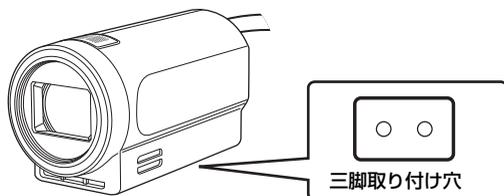
- 時刻表示が「―」のときは、内蔵日付用電池が消耗しています。内蔵日付用電池を充電するには、本機に AC アダプターをつなぐかバッテリーを取り付けてください。約 24 時間そのままにしておくと、約 6 か月間時計設定を記憶します。(電源を切った状態でも充電しています)
- メニュー設定すると、時計の表示方法を変更できます。
「表示設定」 → 「日時表示」または「表示スタイル」

撮影前の確認

- 撮影時には、足場が安定していることを確認し、ポールや競技者などと衝突するおそれがある場所では周囲に十分お気をつけください。
- 屋外では、なるべく太陽を背にして撮影してください。逆光では被写体が暗く撮影されます。
- 安定した映像を撮影するには、三脚の使用をお勧めします。
- 本機またはカメラヘッドの冷却ファンの吸気口または排気口を手などで塞がないでください。

■ カメラヘッドを三脚に固定するには **CAM**

カメラヘッドの三脚取り付け穴に三脚を取り付けます。

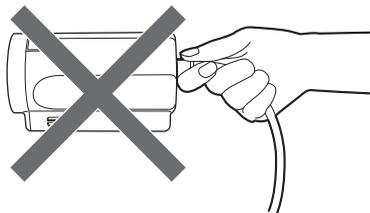


- 三脚取り付け穴のねじ穴の深さは、6 mm です。本機を三脚などに取り付けるときは、ねじを無理に締め付けしないでください。また、1/4-20UNC タイプ以外のねじを使用すると、カメラヘッドが破損する場合があります。

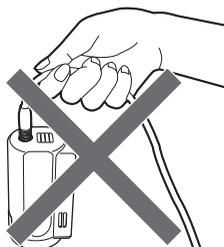
🔪 お知らせ

- 三脚以外のものに固定する場合は、以下の点に気をつけてください。
 - － 三脚取り付け穴を使用して、確実に固定する
 - － 固定用の部材で、カメラヘッドの吸気口、排気口、および内蔵マイクを塞がない
- カメラヘッドを下図のように持つと、ケーブルや端子に大きな負荷がかかり、破損のおそれがあります。また、ケーブルが抜けてカメラヘッドが落下したり、周囲の壁などに衝突して破損するおそれがありますので、お気をつけください。

ケーブルのみを持つ、または固定する



ケーブルのみを持って本機を吊り下げる



記録するメディアを選ぶ CAM SDI

ビデオを記録するカードスロットを設定できます。

メニュー設定する

 : 「撮影設定」 → 「メディア選択」 → 「カード 1」 / 「カード 2」

お知らせ

- 撮影の一時停止中に<SLOT SEL>を設定したUSERボタンを押す、またはUSERボタンアイコンをタッチして、ビデオを記録するカードスロットを切り換えることもできます。
- 「優先モード」が「IP」、「IP (4K)」の場合は、設定できません。

メディアフォーマット CAM SDI

本機で初めてお使いになる SD カードは、撮影する前にフォーマットしてください。フォーマットすると、すべてのデータは消去されます。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。

- 2 枚の SD カードを使用する場合は、2 枚ともフォーマットしてください。

1 メニュー設定する

 : 「カード機能」 → 「カードフォーマット」

2 「カード 1」または「カード 2」をタッチする

- フォーマット完了後、「終了」をタッチしてメッセージ画面を閉じてください。

お知らせ

- フォーマット中は電源を切ったり、SD カードを抜かないでください。また、本機に振動や衝撃を与えないでください。

フォーマットは本機で行ってください。(パソコンなど他の機器ではフォーマットしないでください。本機で使用できなくなる場合があります)

システム周波数 CAM SDI

本機のシステム周波数を設定します。

メニュー設定する

(撮影モード時)

 : 「撮影設定」 → 「システム周波数」 → 希望の設定

(再生モード時)

 : 「その他の設定」 → 「システム周波数」 → 希望の設定

59.94Hz : テレビの放送方式が NTSC の地域向けのシステム周波数

50.00Hz : テレビの放送方式が PAL の地域向けのシステム周波数

- システム周波数を変更すると、自動で本機を再起動します。

お知らせ

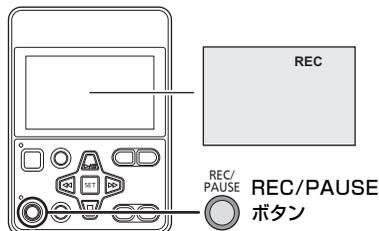
- お買い上げ時は、お買い上げいただいた地域の放送方式に合ったシステム周波数が設定されています。
- 「優先モード」を「REC/PB」で記録する場合は、システム周波数の異なるクリップを、1 つの SD カードに記録することはできません。システム周波数ごとに SD カードをご用意ください。

SDカードに記録する CAM SDI

1 「優先モード」を「REC/PB」または「REC/PB (4K)」に設定し、撮影モードにする (P24、25)

2 REC/PAUSE ボタンを押して撮影を始める

- 撮影を開始すると、画面に「REC」(赤色)が表示され、タリールンプが点灯します。
- もう一度押すと、撮影を停止します。



お知らせ

- 使用条件を満たすSDカードにおいても、使用するSDカードによっては、記録が停止する場合があります。その場合は、再起動しても停止した状態が継続します。撮影前に、ご使用になるSDカードの書き込み性能と動作確認をすることをお勧めします。(P21)

撮影モードを切り換える CAM

本機には、撮影状況に合わせてあらかじめ設定された4種類の撮影モードがあります。

(「AUTO」/「F1:」/「F2:」/「F3:」)

操作アイコンをタッチして、オートモード(「AUTO」)とマニュアルモード(「F1:」, 「F2:」, 「F3:」)を切り換えることができます。

AUTO、**F1:**、**F2:**、**F3:** をタッチして、オートモードとマニュアルモードを切り換える



AUTO : 撮影条件に合わせて、自動的に最適な設定調整を行います。

F1:、**F2:**、**F3:** ※: 撮影条件や好みに合わせて、詳細な設定をマニュアル操作で行います。

※ 各シーン番号に、お好みの映像設定を保存することができます。撮影状況に合わせてシーン番号を切り換えてください。保存できる映像設定については取扱説明書(PDF形式)をお読みください。

お知らせ

- 操作アイコンの表示中に画面をタッチする、またはタッチ操作しない状態が続くと、操作アイコンが消えます。再度表示する場合は、画面をタッチしてください。
- メニュー設定して、オートモード/マニュアルモードを切り換えることもできます。「シーンファイル」→「シーン選択」

■ オートモードについて

オートモード時は、以下のメニューが自動で設定されます。設定の変更はできません。

メニュー項目	設定内容
「シーンファイル」 → 「ディテールレベル」	0
「シーンファイル」 → 「V ディテールレベル」	0
「シーンファイル」 → 「ディテールコアリング」	0
「シーンファイル」 → 「スキディテール」	切
「シーンファイル」 → 「クロマレベル」	0
「シーンファイル」 → 「クロマフェーズ」	0
「シーンファイル」 → 「カラー補正設定」	すべての設定値が 0 になります。
「シーンファイル」 → 「マスターベデスタル」	0
「シーンファイル」 → 「ガンマ」	HD NORM
「シーンファイル」 → 「黒ガンマ」	0
「シーンファイル」 → 「ニー」	AUTO
「シーンファイル」 → 「DRS」	切
「シーンファイル」 → 「NR コントロール」	0
「スイッチ設定」 → 「アイリスモード」	オート
「スイッチ設定」 → 「ゲインモード」	オート
「スイッチ設定」 → 「スーパーゲイン」	切

■ オートモード時に無効になる操作について

オートモード時は、以下の操作が無効になります。

- <SUPER GAIN> を設定した USER ボタン

ズーム CAM

光学で 20 倍まで拡大できます。

- ズーム倍率は Z00～Z99 の画面表示で確認できます。ズームインすると数値が大きくなり、ズームアウトすると数値が小さくなります。

 /  ボタンを押してズーム操作する

 ボタン：大きく撮る（ズームイン：拡大）

 ボタン：広く撮る（ズームアウト：広角）

■ ズーム速度について

- ボタンを押し続けると低速でズーム動作を行い、2 回続けてボタンを押したあとに押し続けると高速でズーム動作を行います。

お知らせ

- <ZOOM T>、<ZOOM W> を設定した USER ボタン (USER1 ボタンを除く) を押しても、低速でズーム操作することができます。
- カメラヘッドと本機が近い場合、ズーム操作中にボタンから指を離すと、操作音が記録されることがあります。ボタンを離すときは、静かに戻してください。
- 再生モードに切り換えた場合、または電源ボタンで電源を切った場合に、ズーム / フォーカス位置、アイリス / ゲイン値、シャッタースピードが本機に記憶されます。
- AC アダプターを電源コンセントから抜くなど、電源ボタンを押さずに電源を切った場合、その時点のズーム / フォーカス位置、アイリス / ゲイン値、シャッタースピードは本機に記憶されません。
- ズーム倍率が最大倍率の場合は、約 1.5 m 以上でピントが合います。
- ズーム倍率が 1 倍の場合は、約 3 cm 以上でピントが合います。
- 高速ズーム時は、ズーム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ことがあります。
- 高速ズーム時は、被写体によってオートフォーカスが追従できない場合があります。

クリップ / 写真を再生する



- 1 再生モードにする (P25)
- 2 プレイモード選択アイコンをタッチする
- 3 再生したいカードスロットをタッチする

4 (クリップ再生モードにする場合)

再生したい記録モードと記録フォーマットをタッチする

- 撮影モード時に「優先モード」を「REC/PB (4K)」に設定して記録したクリップを再生する場合は、記録モード「MP4」をタッチしてください。「REC/PB」に設定して記録したクリップを再生する場合は、記録モード「AVCHD」をタッチしてください。
- 記録したクリップがある記録モードは、文字の色が緑色で表示されます。
- 「システム周波数」(P30) やタッチした記録モードによって選択できる記録フォーマットが変わります。
- ▲/▼ をタッチすると、次の(前の)ページを表示します。
- 「決定」をタッチしてください。
- サムネール表示に記録モードアイコンが表示されます。(MP4/AVCHD)

(記録モード「MP4」をタッチした場合)

- 記録フォーマットをタッチすると、サムネールに 4K のアイコンが表示されます。
- 記録フォーマット「ALL」をタッチすると、同じ記録モードのすべてのクリップが表示されます。システム周波数の異なるクリップは、サムネールに が表示されます。「システム周波数」の設定を変更すると再生することができます。

(記録モード「AVCHD」をタッチした場合)

- 記録フォーマットをタッチすると、サムネールに以下のアイコンが表示されます。
 - **PS**: 「PS 1080/59.94p」, 「PS 1080/50.00p」 で記録したクリップ
 - **PH**: 「PH 1080/59.94i」, 「PH 1080/23.98p」, 「PH 720/59.94p」, 「PH 1080/50.00i」, 「PH 720/50.00p」, 「PH 1080/59.94i FROM 720p」, 「PH 1080/50.00i FROM 720p」 で記録したクリップ
 - **HA**: 「HA 1080/59.94i」, 「HA 1080/50.00i」, 「HA 1080/59.94i FROM 720p」, 「HA 1080/50.00i FROM 720p」 で記録したクリップ
 - **HE**: 「HE 1080/59.94i」, 「HE 1080/50.00i」, 「HE 1080/59.94i FROM 720p」, 「HE 1080/50.00i FROM 720p」 で記録したクリップ
 - **PM**: 「PM 720/59.94p」, 「PM 720/50.00p」 で記録したクリップ

(写真再生モードにする場合)

写真 (JPEG) をタッチする



5 再生するクリップまたは写真をタッチする

- ▲ / ▼ をタッチすると、次の（前の）ページを表示します。
- <SLOT SEL>を設定した USER ボタンを押すと、再生するメディアを切り換えることができます。



6 操作アイコンをタッチして再生操作する



操作アイコン

クリップ再生		写真再生	
▶/	再生 / 一時停止	▶/	スライドショーの開始 / 一時停止
◀◀	早戻し再生 ※1、2	◀◀	前の写真を再生
▶▶	早送り再生 ※1、2	▶▶	次の写真を再生
■	停止してサムネール表示に戻る	■	停止してサムネール表示に戻る

- ▲ / ◀ / ▶ / ▼ ボタンを押しても再生操作できます。
 - ▲ : クリップの再生 / 停止、スライドショーの開始 / 一時停止
 - ◀ : 早戻し再生 ※1、2、前の写真を再生
 - ▶ : 早送り再生 ※1、2、次の写真を再生
 - ▼ : 停止してサムネール表示に戻る
- ※1. 2回タッチする、または2回ボタンを押すと、早戻し / 早送り速度が速くなります。(画面表示が ◀◀ / ▶▶ になります)
- ※2. クリップ再生中に押した場合
- 操作アイコン表示中に画面をタッチする、またはタッチ操作しない状態が続くと、操作アイコンが消えます。再度表示する場合は、画面をタッチしてください。

📎お知らせ

- 本機を再生モードにした場合、本機とネットワーク接続したパソコン / 携帯端末の Web 画面 ※3 では、本機はスタンバイ状態になります。
- ※3. Web 画面について詳しくは、取扱説明書 (PDF 形式) をお読みください。

著作権について

- SDXC ロゴは SD-3C, LLC の商標です。
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive”, および “AVCHD Progressive” のロゴはパナソニックホールディングス株式会社とソニー株式会社の商標です。
- Dolby, Dolby Audio, ドルビー及びダブル D 記号はドルビーラボラトリーズの商標です。
- HDMI, High-Definition Multimedia Interface, および HDMI ロゴは、米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または、登録商標です。
- Microsoft® および Windows® は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。
- Intel®, Intel® Core™ は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。
- Apple, Mac, OS X, macOS, iPhone, iPod touch, iPad, Safari は、米国 Apple Inc. の米国および他の国で登録された商標です。
- iPhone の商標は、アイホン株式会社のライセンスにもとづき使用されています。
- Android™ は Google Inc. の商標または登録商標です。
- その他、この説明書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

本製品は、AVC Patent Portfolio License に基づきライセンスされており、以下に記載する行為にかかわるお客様の個人的または非営利目的の使用を除いてはライセンスされておりません。

- (i) 画像情報を AVC 規格に準拠して (以下、AVC ビデオ) 記録すること。
- (ii) 個人的活動に従事する消費者によって記録された AVC ビデオ、または、ライセンスを受けた提供者から入手した AVC ビデオを再生すること。

詳細については MPEG LA, L.L.C. ホームページ (<http://www.mpegla.com>) をご参照ください。

- 本製品で SD メモリーカードに記録して、エンドユーザーに営利目的でそのカードを配布する場合には、別途 MPEG-LA とのライセンス契約が必要です。ここで言うエンドユーザーとは、個人使用目的でコンテンツを扱う人や団体を指しています。

本製品は、以下の種類のソフトウェアから構成されています。

- (1) パナソニック コネクト株式会社 (パナソニック) が独自に開発したソフトウェア
- (2) 第三者が保有しており、パナソニックにライセンスされたソフトウェア
- (3) GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.0 (GPL V2.0) に基づきライセンスされたソフトウェア
- (4) GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1 (LGPL V2.1) に基づきライセンスされたソフトウェア
- (5) GPL V2.0, LGPL V2.1 以外の条件に基づきライセンスされたオープンソースソフトウェア

上記 (3) ~ (5) に分類されるソフトウェアは、これら単体で有用であることを期待して頒布されますが、「商品性」または「特定の目的についての適合性」についての黙示の保証をしないことを含め、一切の保証はなされません。詳細は、取扱説明書 (PDF 形式) の「Web 画面から設定する」→「メンテナンス画面 [Maintenance]」→「■ 製品情報確認タブ [Product info.]」→「OSS license display」に記載の方法で表示されるライセンス条件をご参照ください。

パナソニックは、本製品の発売から少なくとも 3 年間、以下の問い合わせ窓口にご連絡いただいた方に対し、実費にて GPL V2.0 または LGPL V2.1 に基づきライセンスされたソフトウェアに対応する完全かつ機械読取り可能なソースコードを、それぞれの著作権者の情報と合わせて提供します。

問い合わせ窓口：oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

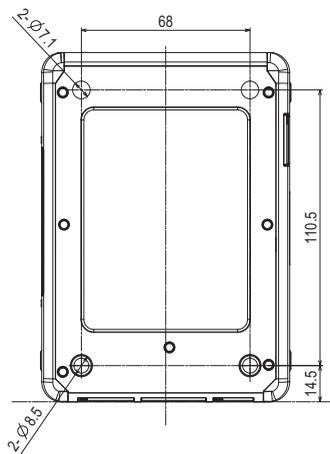
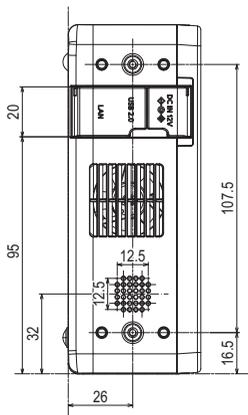
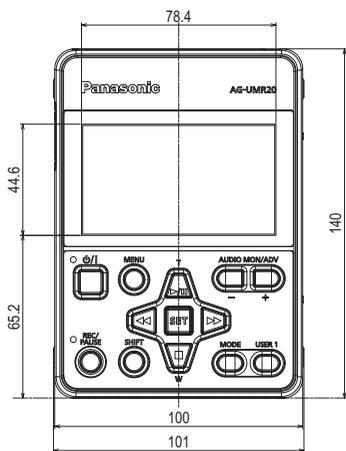
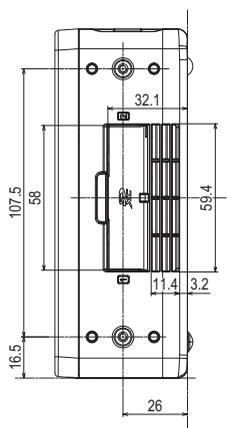
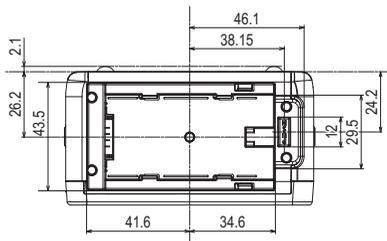
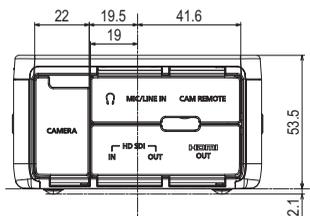
また、これらソースコードおよび著作権者の情報は、以下のウェブサイトからも自由に無料で入手することができます。

<https://panasonic.net/cns/oss/index.html>

定格

メモリーカードポータブルレコーダー

外形寸法図 (単位: mm)



総合

電源：

DC ≡ 7.28 V (バッテリー使用時)
DC ≡ 12 V (ACアダプター使用時)

消費電流：

単体使用時：
1.1 A (バッテリー使用時)
0.7 A (ACアダプター使用時)
専用オプションカメラヘッドAG-UCK20G接続時：
2.2 A (バッテリー使用時)
1.4 A (ACアダプター使用時)

は安全項目です。

動作周囲温度：

0℃～40℃

動作周囲湿度：

10%RH～80%RH (結露なし)

保存温度：

-10℃～60℃

保存湿度：

30%RH～80%RH

保存気圧：

500 hPa～1060 hPa

質量：

約590 g

外形寸法 (幅×高さ×奥行き)：

100 mm×53.5 mm×140 mm
(突起部を除く)

ACアダプター

定格入力

AC ~ 100 V—240 V、
50 Hz/60 Hz、1.2 A

入力容量

79 VA (AC 100 V時) /
99 VA (AC 240 V時)

定格出力

DC ≡ 12 V、3.0 A

は安全項目です。

動作周囲温度：

0℃～40℃

動作周囲湿度：

10%RH～90%RH (結露なし)

質量：

約225 g

外形寸法 (幅×高さ×奥行き)：

115 mm×37 mm×57 mm
(DCコード部を除く)

本製品 (付属品を含む) に表示の記号は以下を示しています。

~	AC (交流)
≡	DC (直流)
	クラスII機器 (二重絶縁構造)
I	ON
	スタンバイ

保証とアフターサービス（よくお読みください）

故障・修理・お取り扱いなどのご相談は、まず、お買い上げの販売店へ、お申し付けください。

お買い上げの販売店がご不明の場合は、当社（裏表紙）までご連絡ください。

※ 内容により、お近くの窓口をご紹介させていただく場合がございますので、ご了承ください。

■ 保証書（本書に付属）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ずお確かめのうえ、お買い上げの販売店からお受け取りください。内容をよくお読みいただいたうえ、大切に保管してください。

万一、保証期間内に故障が生じた場合には、保証書記載内容に基づき、無料修理させていただきます。

保証期間：お買い上げから本体1年間

■ 補修用性能部品の保有期間 **8年**

当社は、このメモリーカードポータブルレコーダーの補修用性能部品の、製造打ち切り後8年保有しています。

※ 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■ 保守・点検

- 保守・点検は機器の機能を常に良好な状態に維持し、お客様が安心してご使用していただくためのものです。
- 部品の劣化、ごみ、ほこりの付着などにより突発的な故障、トラブルを未然に防ぐとともに、安定した機能、性能の維持のために、定期的な保守・点検を行ってください。
- 保守・点検（有料）についての詳しい内容は、お買い上げの販売店にご相談ください。
- 修理、保守、点検時には、情報漏えいしては困る本体設定情報はあらかじめ削除し、SDカードを外して、ご依頼ください。

修理を依頼されるとき

この取扱説明書を再度ご確認くださいのうえ、お買い上げの販売店までご連絡ください。

■ 保証期間中の修理は・・・

保証書の記載内容に従って、修理させていただきます。詳しくは、保証書を参照してください。

■ 保証期間経過後の修理は・・・

修理により、機能、性能の回復が可能な場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

ご連絡いただきたい内容	
品名	メモリーカードポータブルレコーダー
品番	AG-UMR20
製造番号	
お買い上げ日	
故障の状況	

パナソニック コネクト株式会社

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 ☎ 0120-872-233

© Panasonic Connect Co., Ltd. 2017-2022

＜無料修理規定＞

1. 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書きに従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
2. 無料修理をご依頼になる場合には、商品に取扱説明書から切り離した本書を添えていただきお買い上げの販売店にお申しつけください。
3. 保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
 - (イ) 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
 - (ロ) お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下等による故障及び損傷
 - (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変及び公害、塩害、ガス害（硫化ガスなど）、異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障及び損傷
 - (ニ) 他の接続機器及び接続部材に起因して生じた故障及び損傷
 - (ホ) 一般使用環境以外（例えば、強震、高温などの場所）に使用された場合の故障及び損傷
 - (ヘ) 取扱説明書に指定する磨耗性の部品、あるいは付属品の故障及び損傷
 - (ト) 本書のご提示がない場合
 - (チ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
 - (リ) 持込修理の対象商品を直接修理窓口へ送付した場合の送料等はおお客様の負担となります。また、出張修理等を行った場合には、出張料はおお客様の負担となります。
4. 故障、その他により正常に記録できなかった場合のデータ補修・記録内容の補償、及び営業上の機会損失等の損害に対する補償は致しかねます。また本機を修理した場合においても同様です。
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
6. 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

修理メモ

※お客様にご記入いただいた個人情報（保証書控）は、保証期間内の無料修理対応及びその後の安全点検活動のために利用させていただきます。ただく場合がございますのでご了承ください。

※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によって、保証書を発行する者（保証責任者）、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

※保証期間経過後の修理や補修用性能部品の保有期間については、取扱説明書をご覧ください。

※This warranty is valid only in Japan.

Panasonic

持込修理

メモリーカードポータブルレコーダー保証書

本書はお買い上げの日から下記期間中故障が発生した場合には本書裏面記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。ご記入いただきました個人情報の利用目的は本書裏面に記載しております。お客様の個人情報に関するお問い合わせは、お買い上げの販売店にご連絡ください。詳細は裏面をご参照ください。

品番	AG-UMR20
保証期間	お買い上げ日から 本体 1年間
※ お買い上げ日	年 月 日
※ お客様	ご住所 お名前 電話 () -
※ 販売店	住所・販売店名 電話 () -

パナソニック コネクト株式会社

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 TEL 0120-872-233

ご販売店様へ ※印欄は必ず記入してお渡しください。

