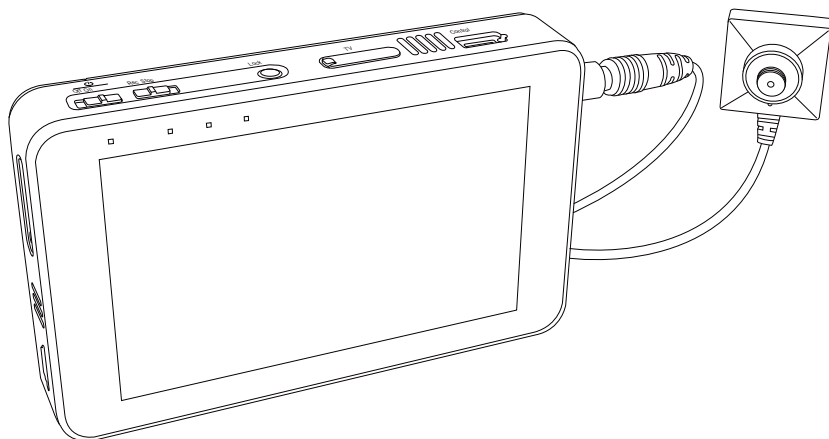


1TB HDDデジタルビデオレコーダー

PS-3000取扱説明書



※専用カメラ「PS-200」は別売です。

■目次

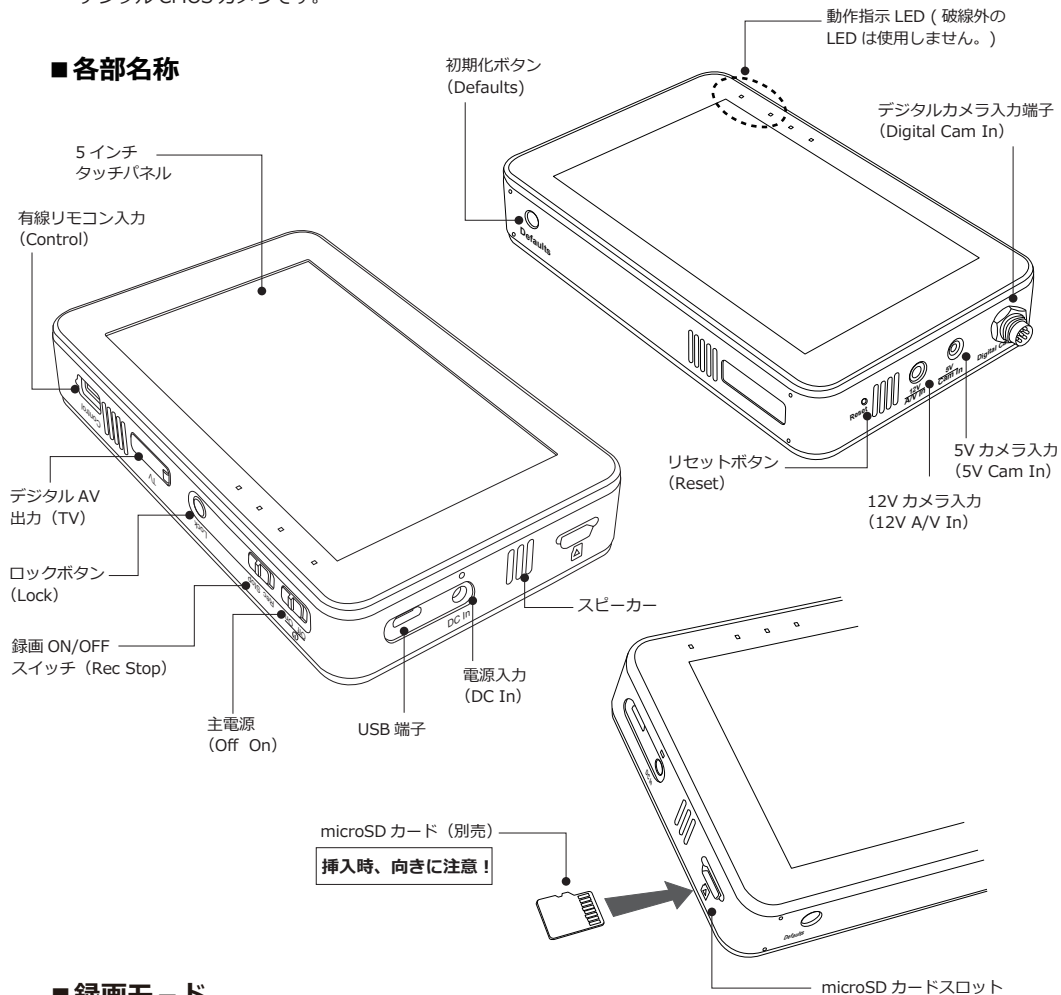
各部名称	.....	P1
録画モード	.....	P1
録画の準備をする	.....	P2
録画する	.....	P3
再生する	.....	P4
メインメニュー設定項目	.....	P5~P9
充電する	.....	P9

バッテリーの着脱	.....	P10
外部入力を使う	.....	P11
デジタル有線リモコンを使う	.....	P12
デジタルAV出力を使う	.....	P13
パソコンに接続する	.....	P13
PS-3000製品仕様	.....	P14
PS-3000製品保証書	.....	P15

PS-3000は1TBのハードディスク（HDD）を搭載したFullHD録画対応のデジタルビデオレコーダーです。専用のデジタルカメラユニット「PS-200※1」を接続することにより、1080pの高画質映像を記録することができます。また、アナログカメラ入力も装備。アナログデジタル変換時の映像劣化を最小限に抑えて、カメラが持つ本来の性能を最大限に引き出します。

※1 SONY 製 StarvisCMOS を搭載した専用デジタル CMOS カメラです。

■各部名称



■録画モード

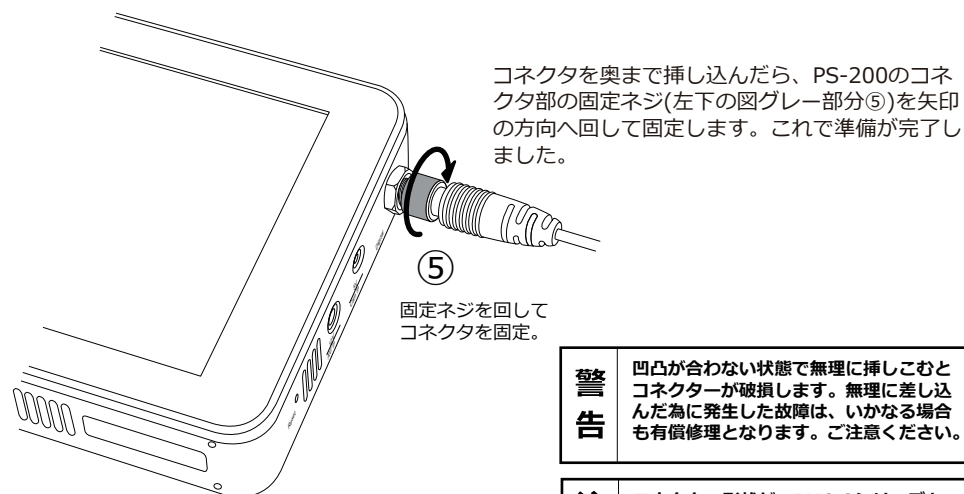
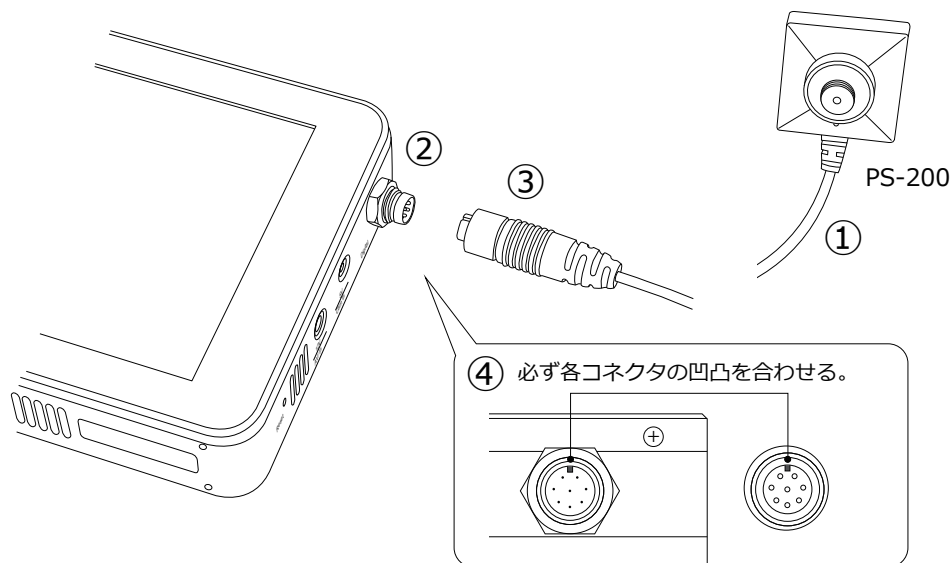
PS-3000では以下3つの録画モードを提供します。

標準録画	マニュアルで録画を行うモードです。本体の録画スイッチを操作して録画する方法と、プレビュー画面のRECボタンをタップして録画する方法があります。
動体検知録画	撮影範囲内で動きがあった時だけ録画を行います。検知レベルを「低、中、高」から、録画時間を「1分、3分、5分」から選択できます。
上書き録画	メモリーカードの容量がいっぱいになると、古いデータから順に上書きして録画を続けます。

■録画の準備をする

専用CMOSカメラ「PS-200(別売)(①)」を使った場合の説明となります。アナログカメラをお使いになる場合は、本取扱説明書の11ページをご参照ください。

最初に、PS-3000のデジタルカメラ入力についているキャップを外してください。反時計回りに回すと外れます。この際キャップを失くさないようご注意ください。次に、PS-200のコネクター(③)をPS-3000のデジタルカメラ入力端子(②)へ差し込んでください。この際、双方のコネクターにある凹凸部分を合わせるようにして差し込みます(④)。



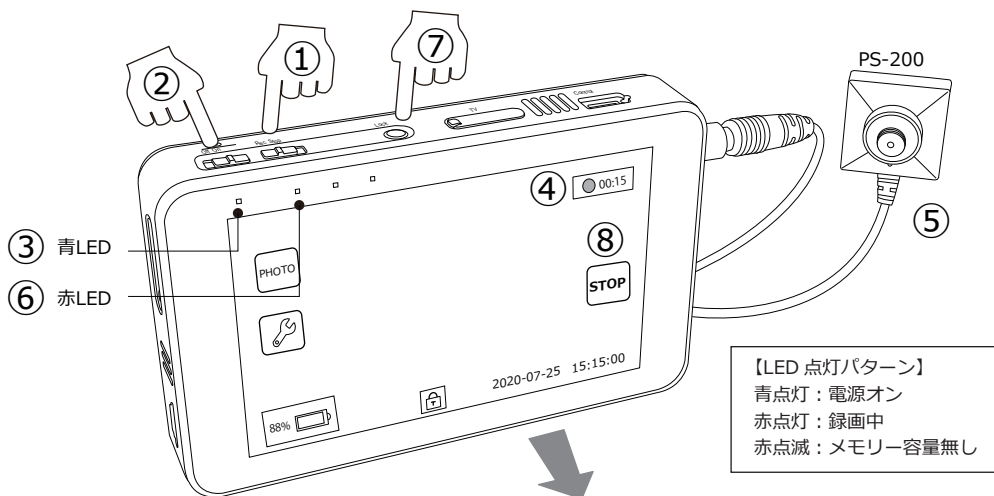
警告 凹凸が合わない状態で無理に押しこむとコネクターが破損します。無理に差し込んだ為に発生した故障は、いかなる場合も有償修理となります。ご注意ください。

注意 コネクター形状が、PMC-3シリーズと似ていますが、互換性はございません。ご注意ください。

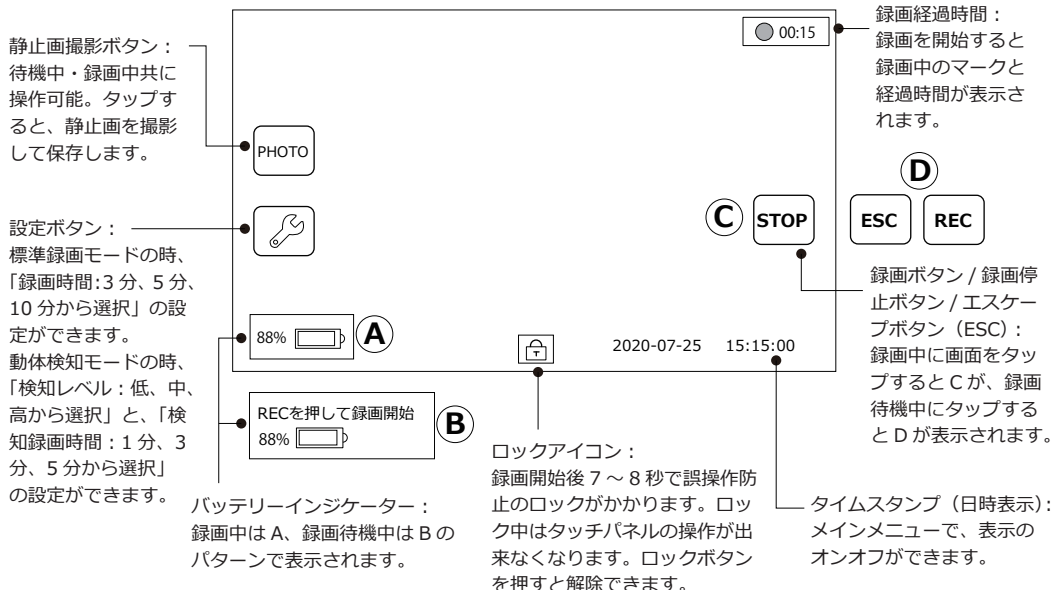
■録画する

それでは、録画をしてみましょう。録画の操作はとても簡単です。

1. 本体上部の録画スイッチ(①)を「Rec」に合わせます。次に、電源スイッチ(②)を「On」にします。青LEDが点灯してPS-3000が立ち上がります(③)。PS-3000は電源投入から完全に起動するまで、およそ35秒程かかります。起動後、自動で録画を開始します。
2. 画面右上に赤丸(④)が表示されたら録画開始です。PS-200のレンズを撮影対象へ向けて撮影してください(⑤)。録画中は赤LEDが点灯します(⑥)。
3. 録画を停止する場合は、録画スイッチを「Stop」にするか、本体上部の「Lock」ボタン(⑦)を押してロックを解除した後、画面上の「STOP」(⑧)をタップします。

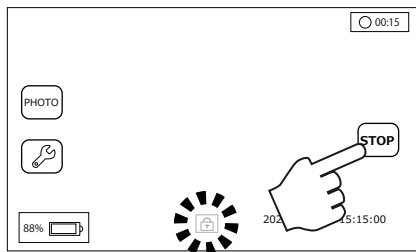


【プレビュー画面及び録画画面のアイコン】

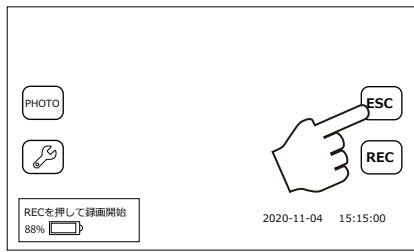


■再生する

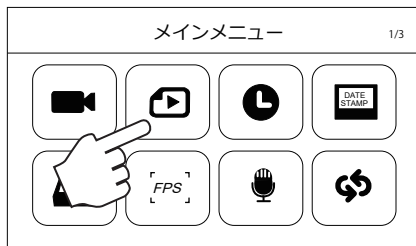
動画ファイルの再生手順はとても簡単です。以下ステップに従って動画ファイルを再生してみましょう。



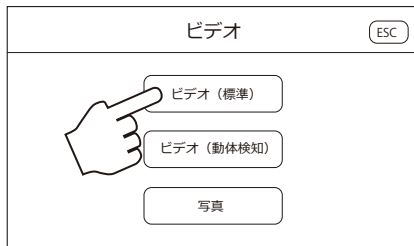
①本体のLockボタンを押してロックを解除した後、STOPボタンをタップして録画を停止します。



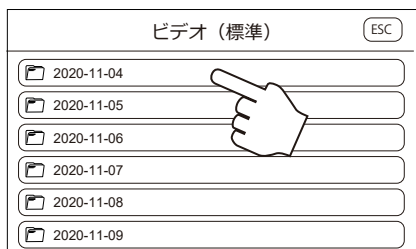
②ESCボタンをタップして、メインメニューに移動します。



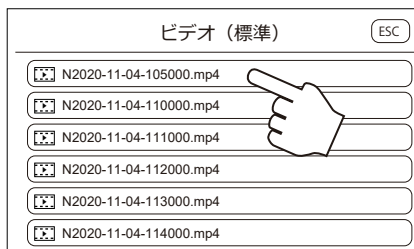
③ビデオ設定ボタンをタップして、次画面へ移動します。



④ビデオ(標準)をタップします。動体検知で録画した場合は、ビデオ(動体検知)を選択します。

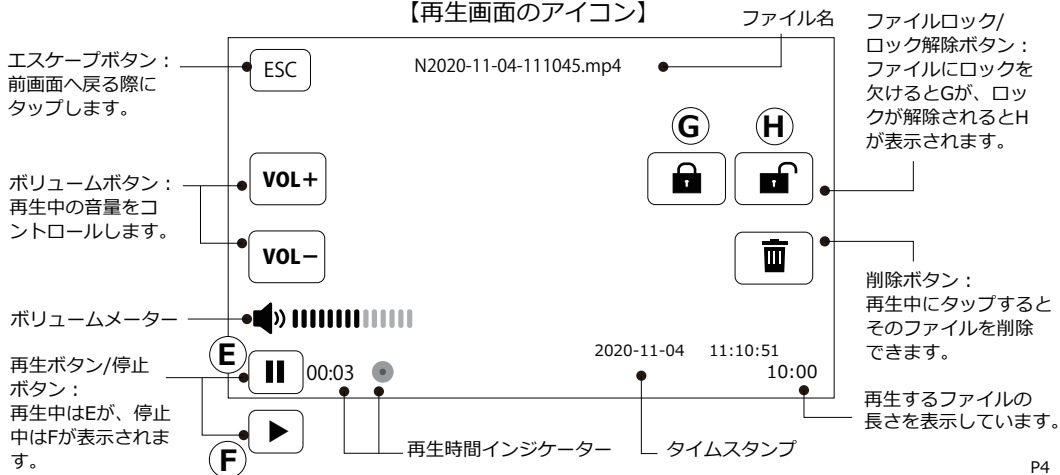


⑤日付の付いたフォルダーを一つタップします。



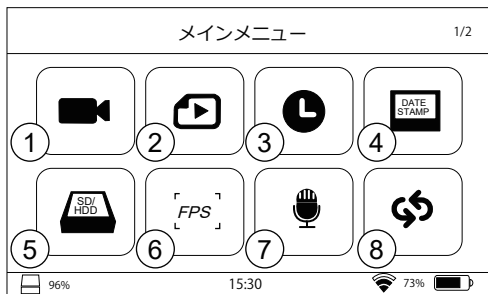
④ビデオファイルが表示されますので、一つタップして再生を開始します。

【再生画面のアイコン】

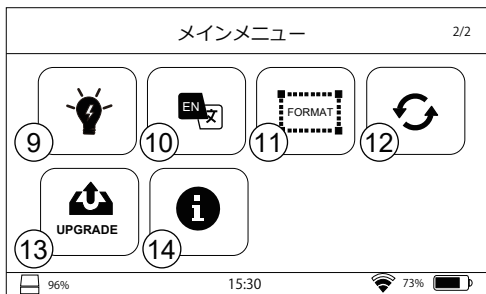


■メインメニュー設定項目

PS-3000のメインメニューより各種設定が可能です。設定項目と設定方法について、以下をご確認ください。



メインメニューページ1

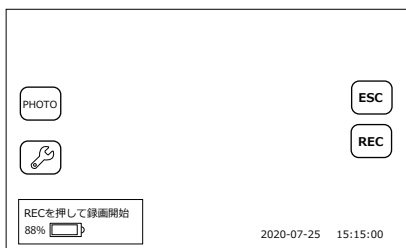


メインメニューページ2

①録画設定

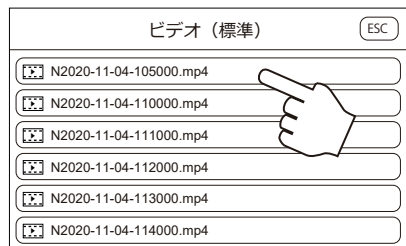
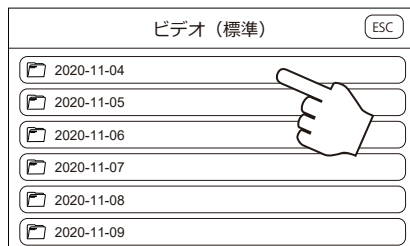
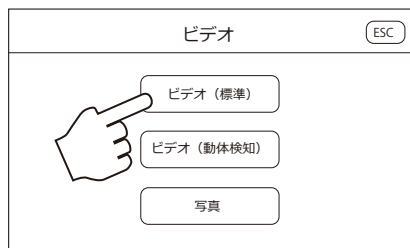


録画の設定を行います。メインメニューページ1でアイコン①をタップしてください。「標準」と「動体検知」ボタンが表示されますので、どちらかをタップします。



次画面でプレビュー画面が表示されます。本取扱説明書3ページの「■録画する」と「プレビュー画面及び録画画面のアイコン」を参照し、操作してください。

②ビデオ設定



N2020-11-04-105000.mp4

標準時N、
動体検知時M、
静止画の時無し

撮影時の年月日

撮影時刻

ファイル拡張子
動画 = mp4
写真 = jpg

◇動画ファイルの名称について

動画ファイルの名称は左記の法則で決定されます。フォルダやファイルを削除する場合、フォルダ、またはファイルのボタンを長押しします。画面に「ファイルを削除しますか？」のメッセージと共に「確定」、「キャンセル」のボタンが表示されます。削除する場合は「確定」をタップしてください。

③日時設定



日付の設定と、時間の設定を行います。メインメニューページ1でアイコン③をタップしてください。「日付設定」と「時間設定」が表示されます。それぞれタップすると、次画面で下記設定画面が表示されますので、設定を行ってください。

【日付設定画面】



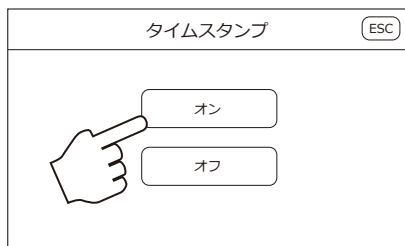
「日付設定」をタップすると、上の画面が表示されます。左から西暦、月、日となります。タッチパネルを操作して設定します。設定が終了したら、「完了」ボタンをタップしてください。

【時間設定画面】



「時間設定」をタップすると、上の画面が表示されます。左から午前午後、時、分となります。タッチパネルを操作して設定します。設定が終了したら、「完了」ボタンをタップしてください。

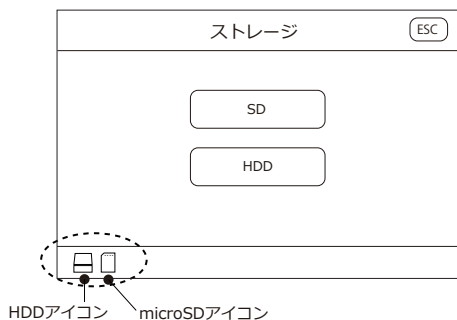
④タイムスタンプ



タイムスタンプの設定を行います。メインメニューページ1でアイコン④をタップします。タイムスタンプを「オン」にすると、③で設定した日時情報がプレビュー画面に表示されます。日時情報は、録画する動画ファイルにも記録されます。日時の表示が不要な場合は、「オフ」を選択してください。

※タイムスタンプ「オン」で録画した動画の日時情報を消すことはできません。

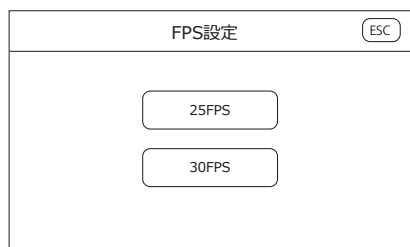
⑤ストレージ



記録媒体の選択ができます。メインメニューページ1でアイコン⑤をタップします。「SD」と「HDD」が表示されますので、どちらかを選択してください。選択が完了すると、画面左下にアイコンが表示されます。「SD」を選ぶ場合は、事前にmicroSDをPS-3000のmicroSDスロットに挿入しておく必要があります。挿入する際、向きがありますので注意してください。

(本取扱説明書1ページ参照)

⑥FPS設定



動画のフレームレートの設定を行います。メインメニューページ1でアイコン⑥をタップします。「25FPS」と「30FPS」が表示されますので、どちらかタップして選択します。通常は「30FPS」を選択してください。

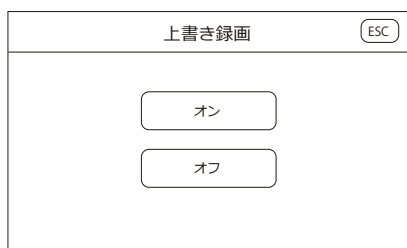
⑦マイク



マイクのオンオフの設定を行います。メインメニューページ1でアイコン⑦をタップします。「オン」と「オフ」が表示されますので、どちらかタップして選択します。「オン」をタップすると音声記録されます。この時カメラにマイクが内蔵されている事が前提となります。

※音質はカメラに搭載されるマイクの性能により変化します。

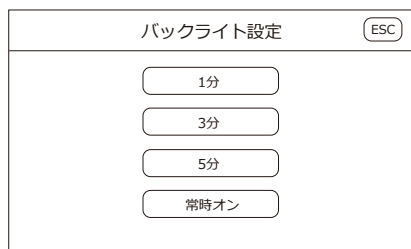
⑧上書き録画



上書き録画の設定を行います。上書き録画とは、ストレージの容量がいっぱいになった時、古いファイルから上書きして記録していく録画モードです。メインメニューページ1で、アイコン⑧をタップします。「オン」と「オフ」が表示されるので、どちらかタップして選択します。

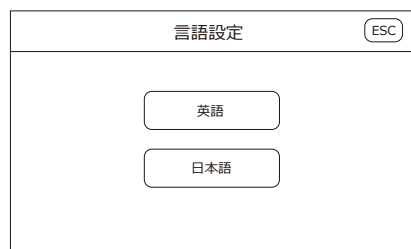
※上書きされたファイルは元に戻せませんので、ご注意ください。

⑨ バックライト



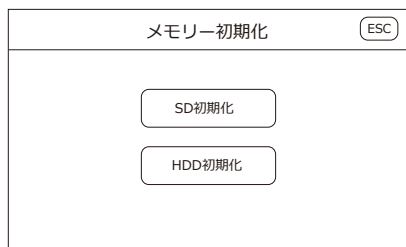
PS-3000 には、操作しないまま一定の時間が経過すると自動でディスプレイのバックライトを消灯する機能が搭載されています。メインメニューページ 2 でアイコン⑨をタップします。次画面で「1分」、「3分」、「5分」、「常時オン」が表示されますので、タップして選択します。操作せずに、それぞれ選んだ時間が経過するとバックライトが消灯します。バックライトを常に点灯させたい場合は、「常時オン」を選択してください。

⑩ 言語



使用する言語を選択します。メインメニューページ 2 で、アイコン⑩をタップします。次画面で「英語」と「日本語」が表示されますので、「日本語」を選択します。

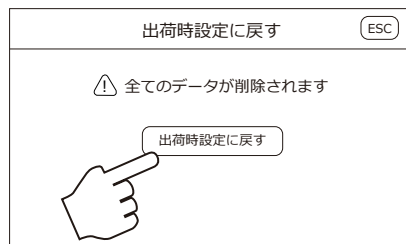
⑪ メモリー初期化



メモリー初期化では、ストレージのフォーマットを行います。メインメニューページ 2 でアイコン⑪をタップします。次画面で「SD 初期化」と「HDD 初期化」が表示されます。初期化したいストレージをタップしてください。

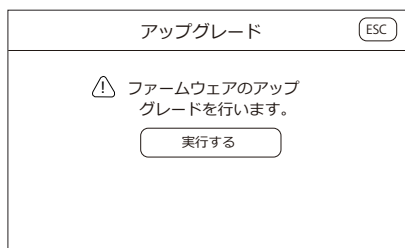
※初期化した場合、データを元に戻すことはできません。ご注意ください。

⑫ 出荷時設定に戻す



PS-3000 を出荷時に戻す設定です。メインメニューページ 2 でアイコン⑫をタップしてください。左の画面が表示されますので、「出荷時設定に戻す」をタップします。PS-3000 を出荷時設定に戻すと言語が「英語」になりますので、「日本語」に設定してからお使いください。

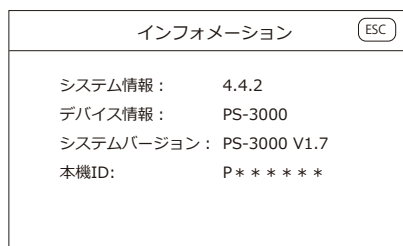
⑬ アップグレード



PS-3000 では、搭載ソフト（ファームウェア）のアップデートができます。メインメニューページ 2 でアイコン⑬をタップします。次画面で実行ボタンが表示されますので、タップしてアップグレードを行ってください。アップデート後は自動で再起動します。アップデート情報は下記サイト内の PS-3000 製品ページでご確認いただけます。

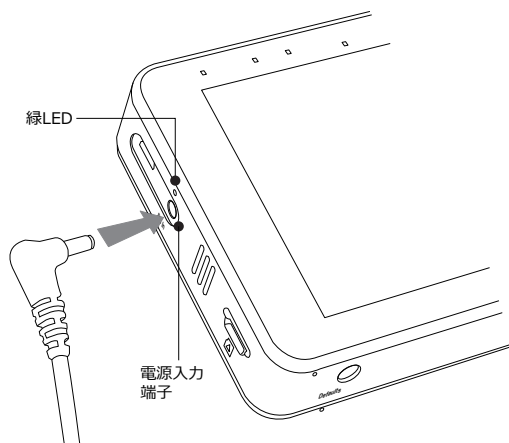
<https://sun-mechatronics.co.jp/JP/>

⑭ インフォメーション



インフォメーションでは、PS-3000 のファームウェア情報（システムバージョン）や機体 ID が確認できます。メインメニューページ 2 でアイコン⑭をタップすると、左の画面が表示されます。

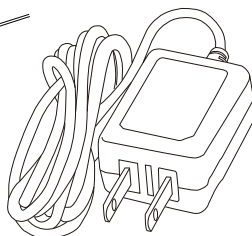
■ 充電する



DC5V スイッチングアダプターを電源入力（DC In）へ接続する。

PS-3000 では電源に充電電池を使用しています。電源が切れた場合は、同梱の DC5V スイッチングアダプターを使って充電を行ってください。充電中は電源入力端子側の緑 LED が点灯します。充電が完了すると緑 LED が消灯します。所要時間はおおむね 3.5 時間程度です。

注意：充電完了後は、速やかに DC5V スイッチングアダプターを取り外してください。充電したままの放置は絶対におやめください。



専用 DC5V スイッチングアダプター（同梱）

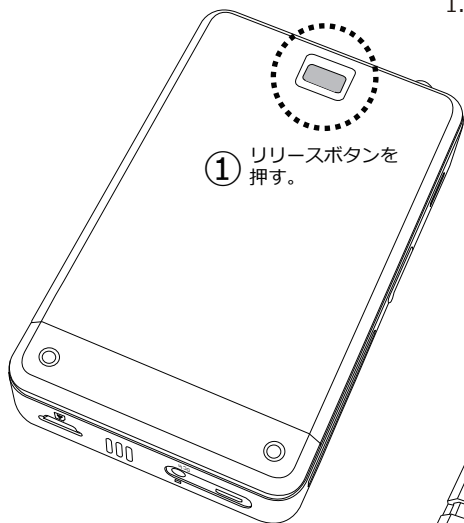
※充電には同梱の AC アダプターをお使いください。他社製の AC アダプターを使用すると故障の原因になります。

※PS-3000 は AC アダプターで給電しながらお使いいただけます。

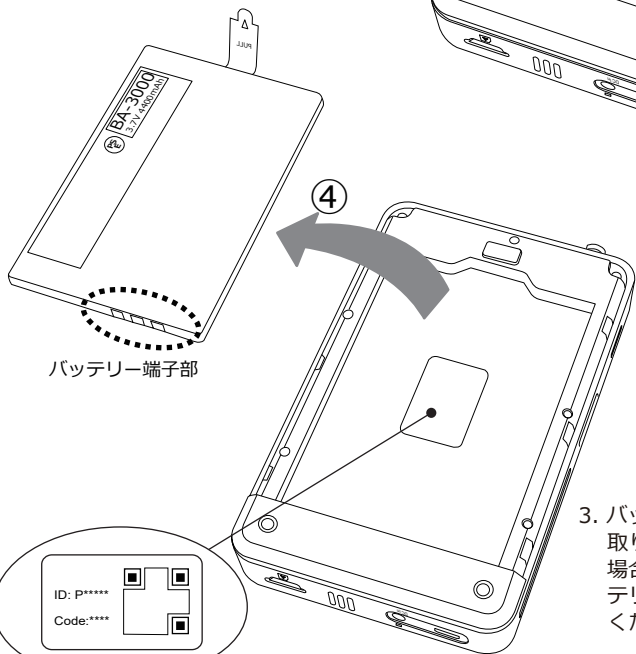
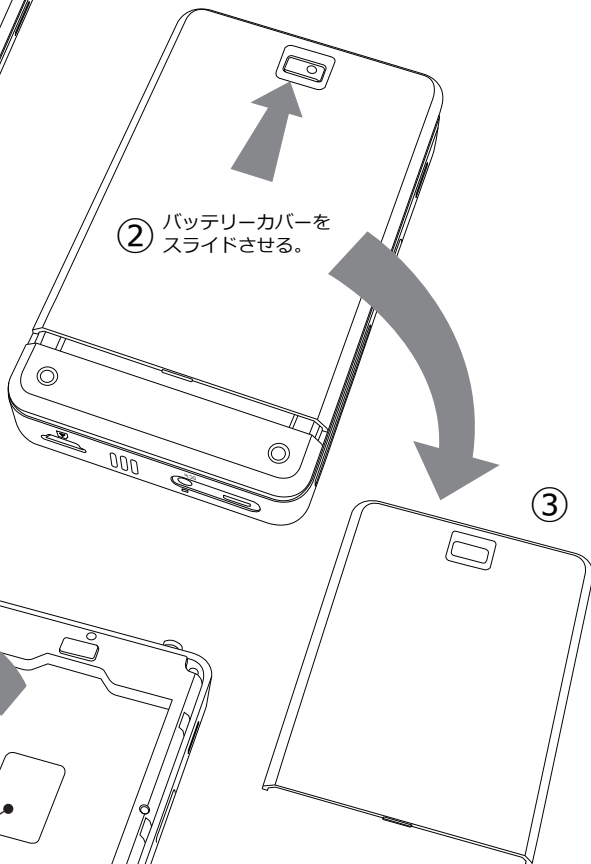
■バッテリーの着脱

PS-3000はバッテリーの着脱が可能です。緊急で交換が必要な場合など、下記手順にてバッテリーを交換してください。尚、交換バッテリーは別売です。

1. バッテリーボックスのバッテリーカバーリリースボタンを押します(①グレー表示部分)。



2. バッテリーカバーリリースボタンを押した状態で、カバーを矢印の方向へスライドさせて外します(②、③)。



3. バッテリーカバーを外したら、バッテリーを取り出します(④)。バッテリーを装着する場合は、逆の手順で行います。この際、バッテリーの印字面が上を向くようにして入れてください。

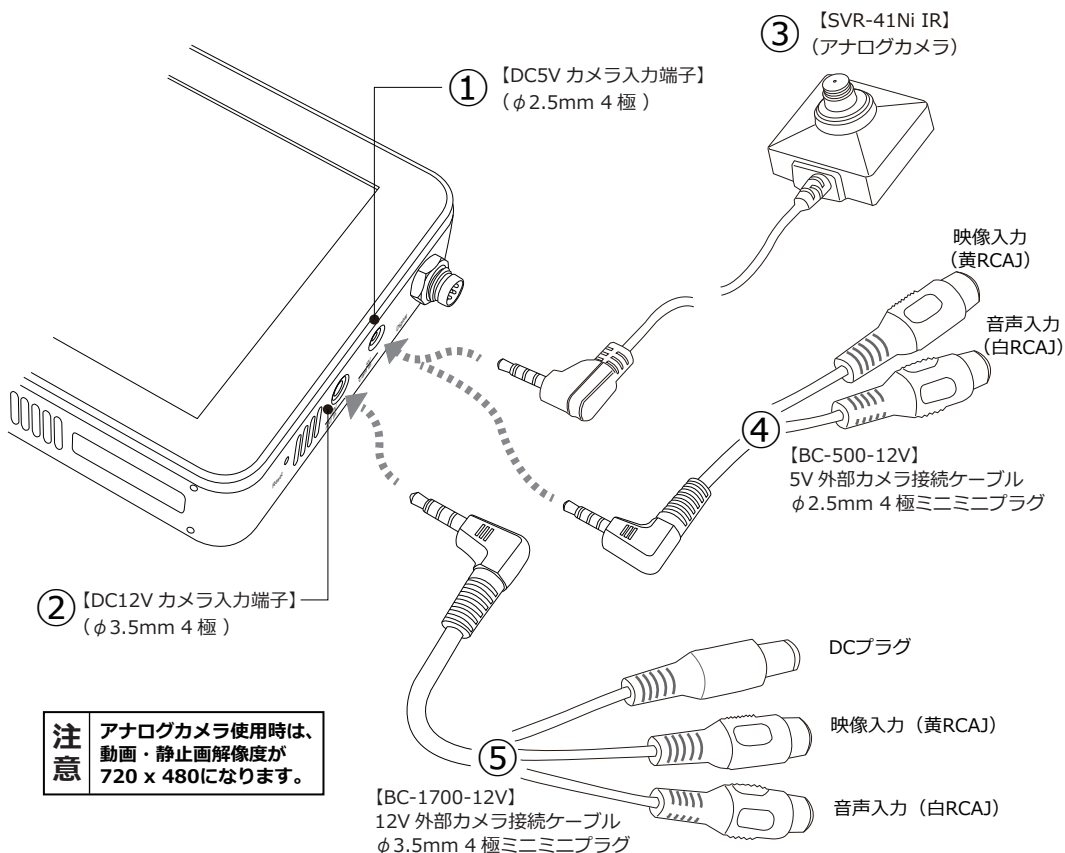
警告

バッテリーの端子部分を金属などでショートさせない様十分にご注意ください。

バッテリーボックス内に機体IDを示すシールが貼られています。QRコードもありますが、本機では使用しません。

■外部入力を使う

PS-3000には、専用のデジタルカメラ入力以外にアナログ入力が2つ装備されています。当社のSVRシリーズや、DC9～12Vで駆動するアナログカメラの映像を取り込んで録画をすることができます。



①DC5Vカメラ入力端子

当社製SVRシリーズを接続し、ワンケーブルで電源供給と映像信号の入力が可能です。また、外部カメラ接続用ケーブル「BC-500-12V (④)」を介して、他社製カメラ(DC9V～12V)を接続して録画することができます。BC-500-12Vには電源端子がありませんので別途電源をご用意ください。

②DC12Vカメラ入力端子

他社製アナログカメラ (DC12V駆動) を、外部カメラ接続用ケーブル「BC-1700-12V (⑤)」で接続して映像を記録できます。BC-1700-12Vには電源出力端子がありますので、カメラへ電源供給が可能です。出力は最大150mAです。

※DC5Vカメラ入力、DC12Vカメラ入力共に、すべてのカメラに対して動作を保証するものではありません。予めご了承くださいませようお願い致します。また、カメラによっては、一度メインメニューに戻った時に信号が切れる場合があります。その際は、本体の電源を入れ直してください。

※接続後の録画方法については、3ページをご覧ください。

■デジタル有線リモコンを使う

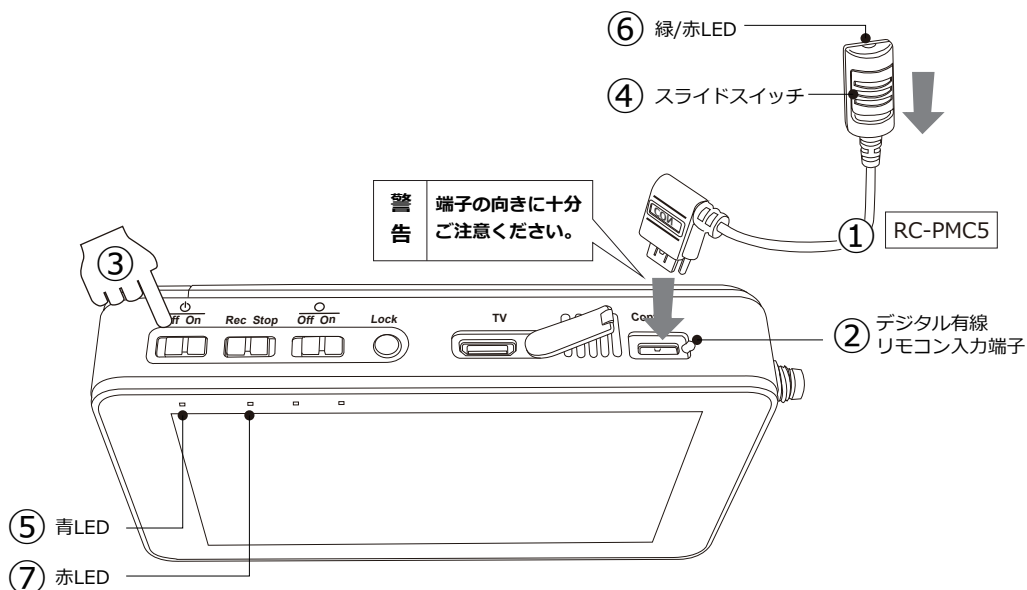
PS-3000には、デジタル有線リモコン入力端子が搭載されています。別売のデジタル有線リモコン「RC-PMC5」を使い下記の操作が可能です。

1. PS-3000の電源オンからの録画開始
2. PS-3000の電源オフ

操作方法については以下をご参照下さい。

●デジタル有線リモコン操作方法

1. PS-3000の電源が切れた状態で、RC-PMC5(①)をPS-3000のデジタル有線リモコン入力端子に接続します(②)。この時、端子に向きがありますので十分ご注意ください。
2. 接続したらPS-3000本体の電源を入れます(③)。RC-PMC5を接続した状態で電源を入れると自動で録画を開始します。録画を終了するには(電源を切るには)、RC-PMC5のスライドスイッチ(④)を↓方向(下)にスライドさせて3~4秒ホールドしてください。PS-3000の電源が切れます。
3. 次に、再度RC-PMC5のスライドスイッチを↑方向にスライドさせて4~5秒ホールドしてください。PS-3000本体の青LED(⑤)が点灯したらスイッチを離します。少ししてコントローラーの緑LEDが点灯します。続いて暫くすると、コントローラーの赤LED(⑥)と本体の赤LED(⑦)が点灯して録画を開始します。



※デジタル有線リモコンを使用する場合は、PS-3000本体の電源スイッチが常に「On」側になっている必要があります。

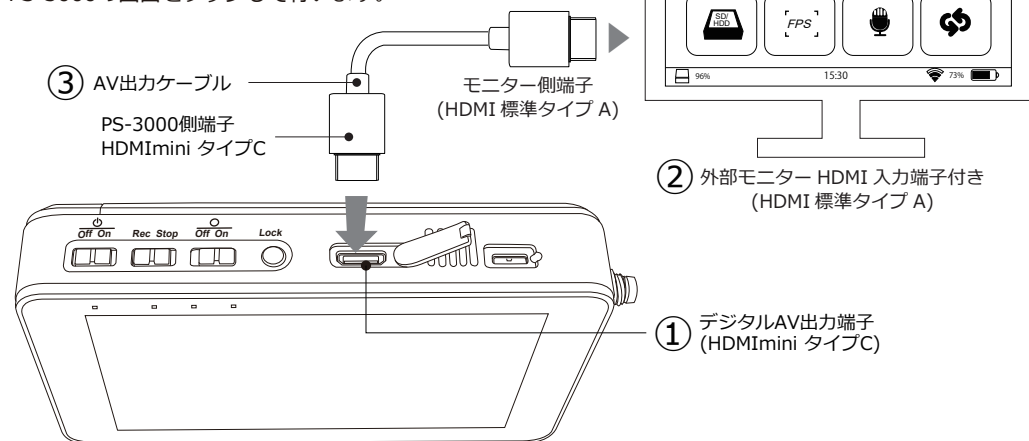
※デジタル有線リモコン使用時は動体検知録画はご利用頂けません。デジタル有線リモコンを使用される前に動体検知でご利用になられていた場合は、「録画設定」で「標準」を選択し電源を切り、本操作手順を実行してください。動体検知設定のままですと、動体検知録画で設定した録画時間(例：1分)で継続してファイルが生成されます。

■デジタルAV出力を使う

PS-3000には、デジタルAV出力端子が搭載されています。PS-3000で記録した動画を出力し、大画面で再生できます。

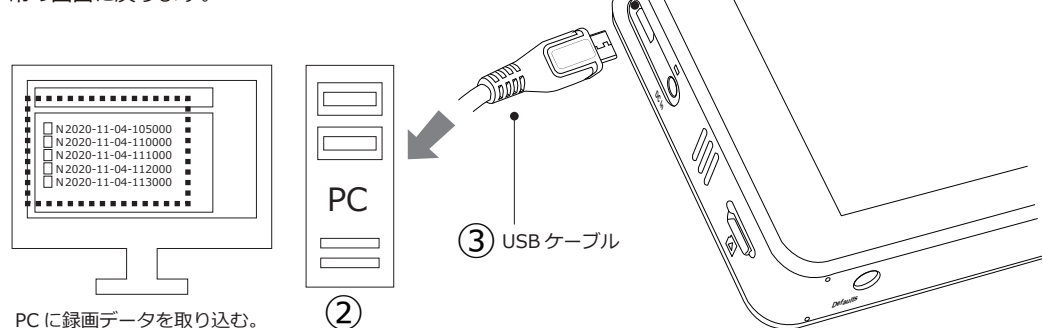
●デジタルAV出力操作方法

最初に本体上部の、デジタルAV出力端子のフタを開けてください(①)。次にデジタルAV出力端子(①)と外部モニターを、AV出力ケーブル(③別売)で接続します。ケーブルはPS-3000側の端子が「HDMI miniタイプC」、もう一方が「HDMI標準タイプA」の物をお使いください。接続して電源を入れると自動で映像が出力されます。再生の操作はPS-3000の画面をタップして行います。



■パソコンに接続する

PS-3000とパソコンを接続してデータの移動ができます。PS-3000のUSB端子(①)とパソコン本体(②)を、同梱のUSBケーブル(③)で接続します。電源を入れると、パソコンがPS-3000を認識します。当該ディレクトリを開きデータを確認してください。USB接続中は、PS-3000の画面に「USB Connected」の表示がでます。ケーブルを外すと通常の画面に戻ります。



PS-3000製品仕様	
ディスプレイ	5インチ 800 x 480 カラーTFT LCD タッチパネル / Gセンサー (上下のみ)
動画解像度 / FPS	1080P (1920 x 1080) / 25FPS、30FPS (アナログカメラ使用時 : 720 x 480)
静止画解像度	2592 x 1944
圧縮方式 / ファイル形式	H.264 / MP4 ※1
録画モード	標準録画モード、動物検知録画モード、上書き録画モード
記録媒体	2.5インチ1TB SATA HDD、microSDXC (最大128GB)
動画記録時間※2	「HDD + 標準録画モード + 内蔵充電電池」で2時間強 「HDD + 標準録画モード + AC電源」で約270時間 「microSDXC128GB + 標準録画モード + AC電源」で約32時間 (計算値)
入力端子	専用デジタルCMOSカメラ入力 x 1、アナログ入力① (φ2.5 DC5V供給) x 1、 アナログ入力② (φ3.5 DC12V供給) x 1 ※3
映像出力	HDMI出力 x 1
USB端子	USB2.0
日時表示	西暦/月/日、時/分/秒
電源	内蔵DC3.7V 4400mAhリチウムイオン電池、またはDC5V ACアダプター ※4
電池寿命	2時間強 (PS-200と使用した時) ※5
充電時間	3.5時間 ※6
寸法・重量	149.5 (突部含む) x 88 x 28mm、395g
製品構成	PS-3000本体、USBケーブル、専用ポーチ、専用充電電池 (装着済み)、 アナログカメラ接続用ケーブル「BC-500-12V」及び「BC-1700-12V」各1本、 専用DC5V ACアダプター(3A)

※1 : 対応OS Windows 7 / 8 / 10

※2 : 動画記録時間は、撮影対象や撮影環境、使用する電池の個体差などにより変化します。

※3 : すべてのDC5V、DC12Vのカメラに対応する事を保証するものではありません。

※4 : 充電には、必ず同梱のDC5Vアダプターをご利用ください。他社製のACアダプターは使用しないでください。

※5 : 電池寿命は、撮影対象や撮影環境により変化する場合があります。

※6 : 充電時間は電池の個体差により変化する場合があります。

※7 : パソコンで再生する場合、一般的な動画プレイヤーをご利用ください。プレイヤーによってはスムーズに動かない場合があります。その場合、プレイヤーソフトの最新版をお試し頂くか、または他のプレイヤーをご利用ください。尚、当社ではプレイヤーソフトのサポートは行っておりません。

※8 : 本製品を何かで包んだり密封した状態での使用はお止めください。何かに装着して使用する場合、放熱を十分に行ってください。