



**監視用**

**4K入力対応 H.265 2CH**

**SD カード AHD レコーダー**

**型式 TSD-SDR2008**

## **取扱説明書**



※予告なしにデザイン等が変更になる場合があります。予め、ご了承ください。

この度は弊社製品をご購入頂き誠に有難うございます。

- ご使用の前に、こちらの「取扱説明書」をよくお読みいただき、正しくご使用ください。
- お読みになった後は、「取扱説明書」は大切に保管し、必要なときにお読みください。

## 目次

注意事項	3
パッケージ内容	5
各部名称	
本体正面	6
本体背面	6
リモコン	7
配線接続	
本機前面の接続	8
本機背面の接続	8
ライブ画面	9
メニュー操作	
メインメニュー	10
動画再生	11
再生画面	12
静止画再生	13
録画設定	14
映像設定	15
システム設定	16
言語設定	16
OSD設定	16
SDカード設定	17
動体検知設定	17
ログインパスワードの設定	18
時刻設定	18
スケジュール録画設定	19
システム情報	19
リセット	19
その他の操作	
パソコンからの再生	20
製品仕様	21
録画時間目安	22

## 注意事項

**⚠ 警告** 誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡又は重症を負う可能性が想定されます。

### ○異常の状態で使用しないで下さい

万が一強く発熱していたり、異臭がする、煙が出ているなどの異常状態のままご使用になると、火災・感電等の事故の原因になります。直ちに電源供給を止めてください。

### ○分解・改造しないで下さい

修理者以外の人は、絶対に本機を分解・改造しないで下さい。火災、感電等の事故の原因となります。

### ○水などがかからないようにしてください

配線接続部やアダプタに、水をかけたり、雨がかからないように注意してください。故障、ショート、感電、火災等の事故の原因となります。また、塗れた手で本機に触れないで下さい。感電の原因になります。

### ○電源電圧をお守りください

ご使用になる際は、本機の電源電圧仕様をご確認いただき、それ以外の電圧で使用しないで下さい。故障・火災等の原因となります。

### ○温度は仕様の範囲内でご使用下さい

ご使用になる際は、本機の使用温度範囲内かどうかを十分にご確認ください。

**⚠ 注意** 誤った取り扱いをすると、人あるいは物的損害を負う可能性が想定されます。

### ○設置について

本機の質量と設置場所の強度を十分にご確認の上、設置ください。万が一落下すると非常に危険です。

### ○電源について

電源コードを傷つけたり、破損したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり重いものを載せたり挟み込んだりしないで下さい。

### ○ほこりの多いところでのご使用は十分にご注意ください

本機の電源端子等、各部位に直接ほこりがかからないように注意してください。ほこり等かかっている場合は、電源を抜き清掃等を行ってください。

## 免責事項

製造者、販売店また販売代理店は損害を含む偶発的な損害または本機の不適切な使用及び操作による損傷に対し一切の責任を負いません。また、故障、使用によって生じた保存データや直接または間接的な障害についても一切責任を負いません。

### ●本製品は、盗難防止器具・犯罪防止器具ではありません。

本製品動作の正常・異常にかかわらず、犯罪・事故が発生した場合の損害について当社は一切責任を負いません。

### ●製品の設置（取付け・取外し等）により生じた建物等への損傷やその他の損害について当社は一切責任を負いません。

### ●地震・雷・風水害および当社の責任以外の火災・第三者による行為、その他の事故・お客様の故意・過失・誤用・その他の異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。

### ●本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害（事業利益の損失・事業の中断・記憶内容の変化・消失など）に関して、当社は一切責任を負いません。

## 必ずお読みください

このたびは本製品をお買い上げいただき厚くお礼申し上げます。  
お客様が本製品をご利用いただく際に必要な点を記載しております。  
製品の使用前に本内容を必ずご確認ください。

## 電源について

本製品は、防犯のため常時電源が投入された状態での運用を想定しております。  
頻繁な電源の入り切りは、製品寿命の短縮、各種設定等の消去につながる恐れがありますので、映像を見ていない場合でも出来る限り、電源を入れた状態で運用してください。

## 記録した映像について

万が一、SD カードが故障した場合、データの復旧は出来ません。  
必要なデータ（証拠映像など）は他の記録媒体にもバックアップを取っていただくことをお勧めいたします。

## 記録内容に関する免責

本機の不具合または外部メディアの不具合・修理など、何らかの原因で本機または接続した外部メディアのデータが破損・消滅した場合の記録内容の保障、それに付随するあらゆる損害について、当社はいかなる場合においても一切の責任を負いません。  
またいかなる場合においても当社では保存データの修復・復元・複製は致しかねますのであらかじめご了承ください。



パッケージ内容

- ①SDレコーダー本体
- ②映像ケーブル x 3
- ③専用リモコン

- ④セキュリティーキー
- ⑤電源アダプター

①



②



③



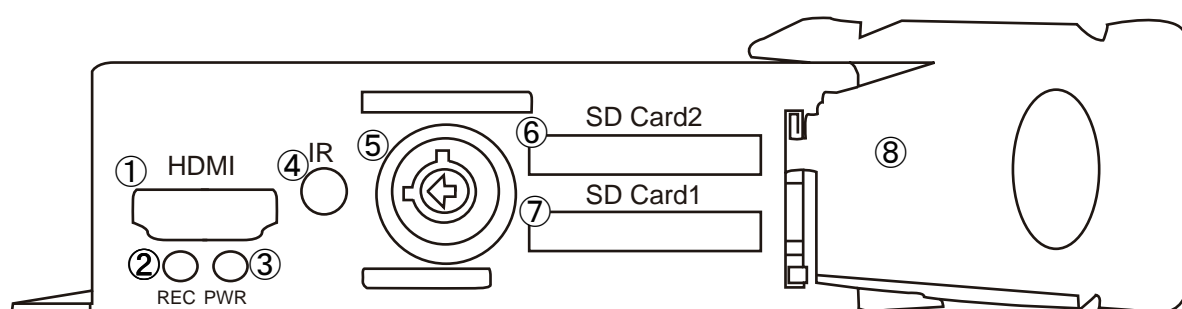
④



⑤



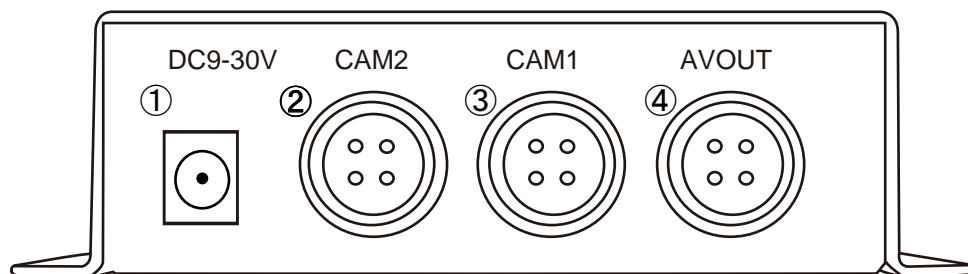
### 本体正面



- ①HDMI出力端子
- ②録画ランプ
- ③電源ランプ
- ④リモコン受光部

- ⑤セキュリティーキー
- ⑥SDカードスロット2
- ⑦SDカードスロット1
- ⑧SDカードスロットカバー

### 本体背面

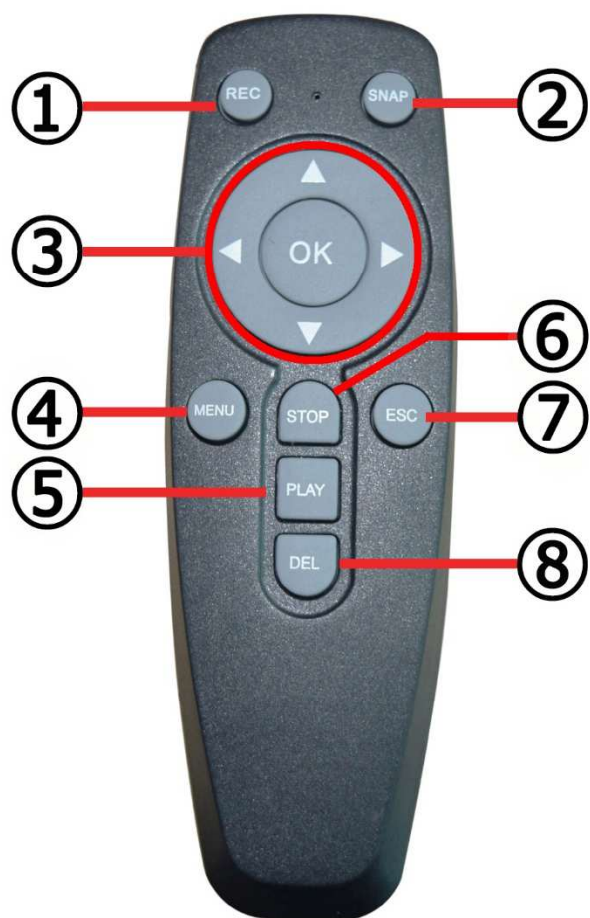


- ①電源
- ②映像入力端子 2

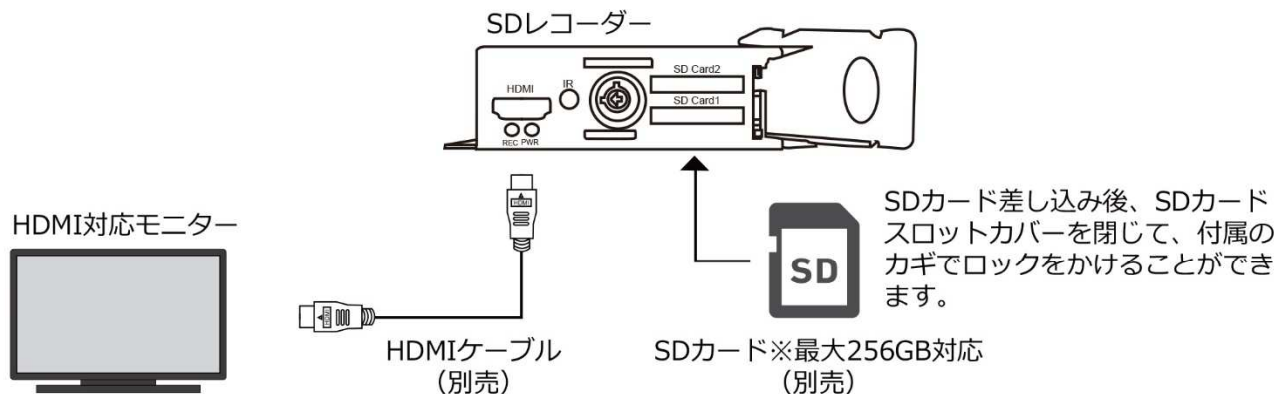
- ③映像入力端子 1
- ④映像出力端子

## リモコン

## 各部名称

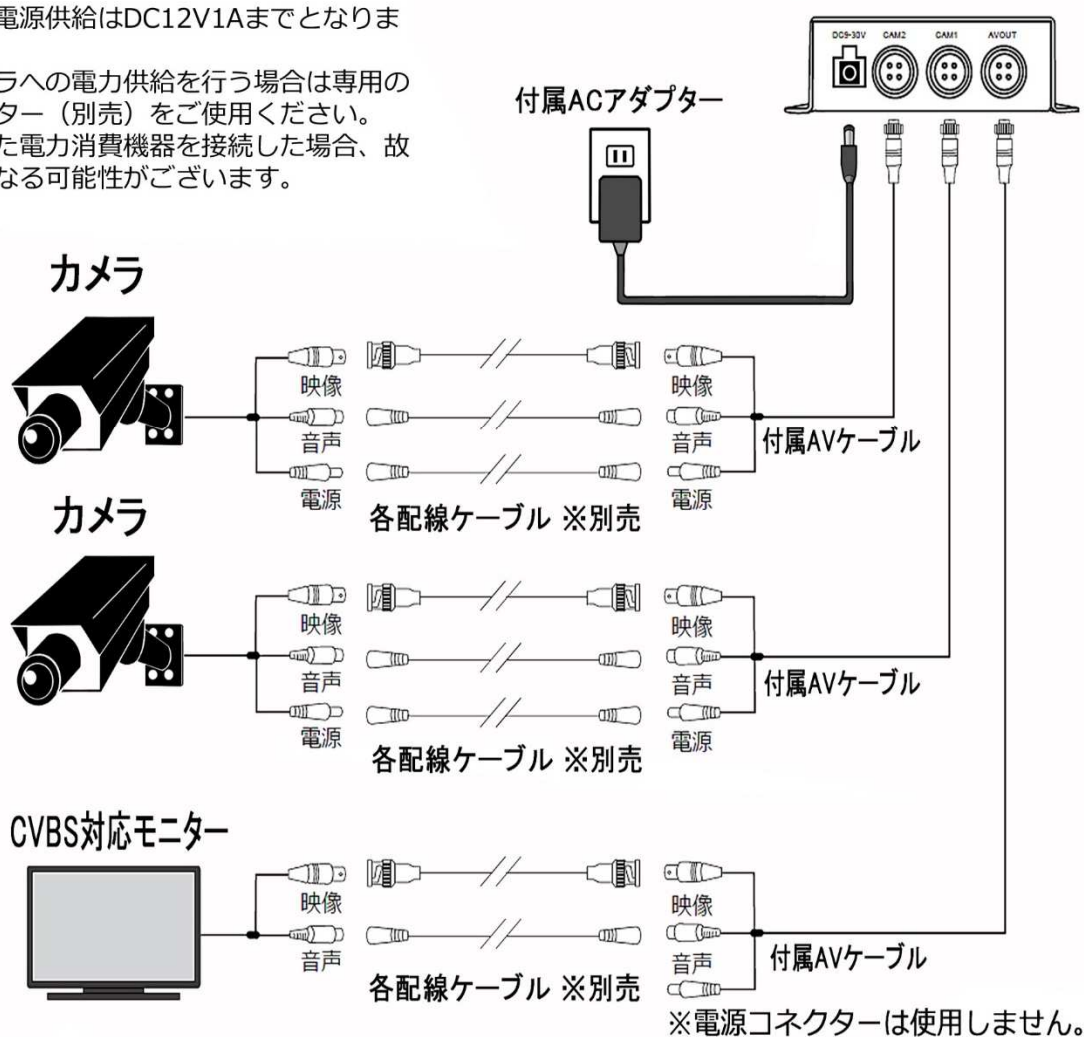


- ①手動録画
- ②静止画撮影 ※動作保証対象外
- ③決定/方向キー
- ④メニュー
- ⑤映像再生
- ⑥録画停止
- ⑦取消
- ⑧削除



付属映像ケーブルの長さは約30cmとなります。  
カメラとの接続には、設置距離、接続端子形状に対応した配線ケーブルを別途ご用意ください。

また、カメラへの電力供給を行う場合は専用の電源アダプター（別売）をご使用ください。上記を超えた電力消費機器を接続した場合、故障の原因となる可能性があります。

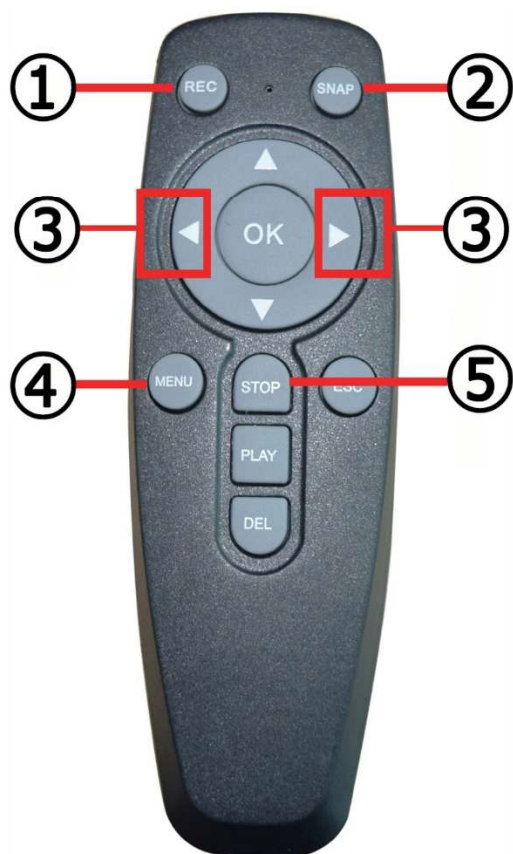




電源を接続すると、本体が起動し、ライブ画面が表示されます。  
ライブ画面の表示は下図の通りとなります。



ライブ画面では、リモコンによって下記の操作が行えます。

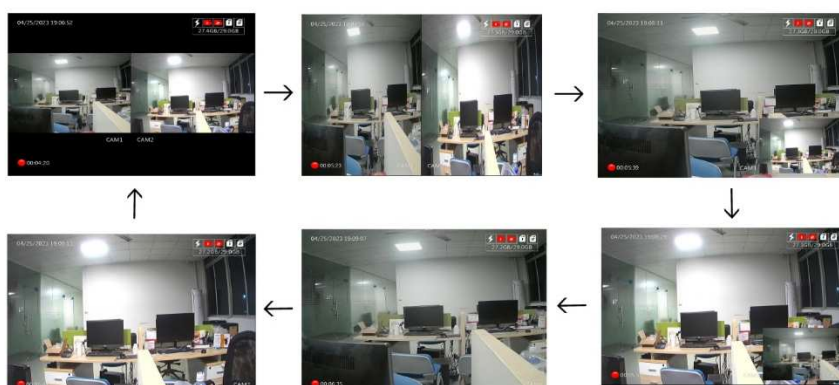


①手動録画の開始

②静止画の撮影 ※動作保証対象外

③チャンネル表示切替

(分割表示1→分割表示2→分割表示3→分割表示4→1ch単画面→2ch単画面)



④メニューを開く

⑤録画を停止

### ⚠ 注意

リモコン操作時は、リモコンを本機のリモコン受光部に向けて操作してください。

### ■メインメニュー

ライブ画面でメニューボタンを押すと下記メニュー画面が開きます。  
メニュー画面より各種設定画面へ進むことができます。  
メニュー画面を終了する場合は、リモコンのESCボタンを押してください。



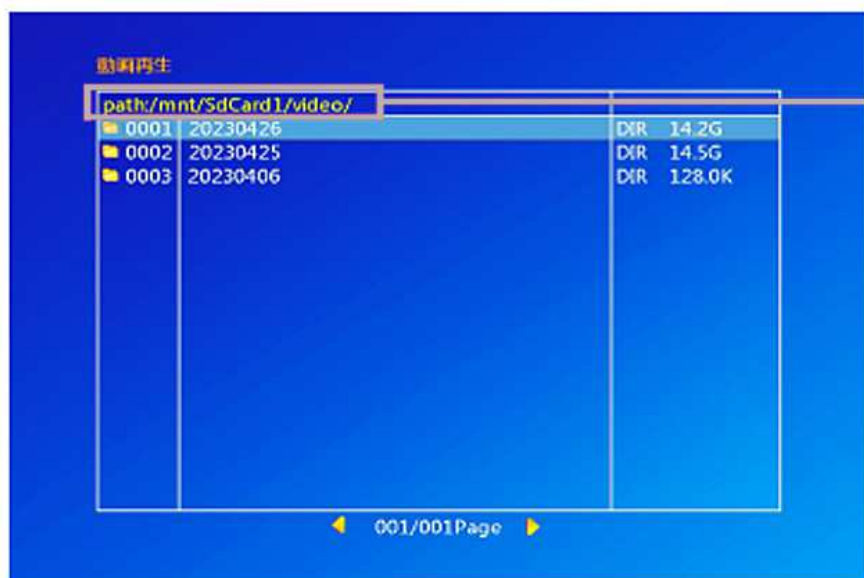
- ①録画ファイル：録画した映像の再生を行います。
- ②静止画ファイル：撮影した静止画の再生を行います。
- ③録画設定：録画に関する設定を行います。
- ④映像設定：画面の表示に関する設定を行います。
- ⑤システム設定：その他、各種機能設定を行います。

### ⚠注意

- ・メニュー操作時は録画が停止致しますので、ご注意ください。
- ・お使いのモニターの解像度によって、メニュー表示が小さくなる場合がございますので、当説明書 13 ページの「HDMI出力設定」にて調整を行ってください。

## 録画ファイル

動画再生画面では録画した映像を選択し、再生することができます。



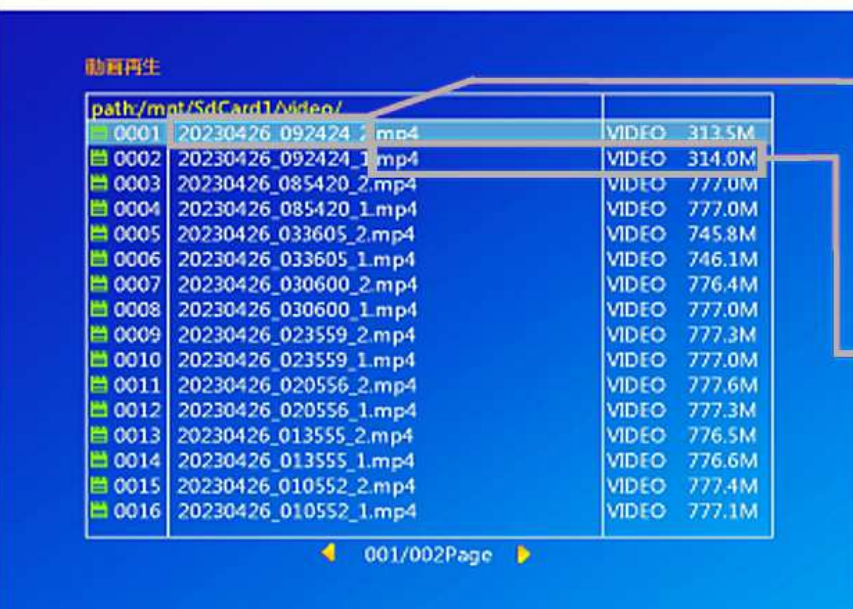
SDカードを切り替える場合は、リモコン上下の方向キーで、この欄にカーソルを合わせて決定ボタンを押してください。

SDカードに録画されている映像一覧が表示されるので、リモコン上下の方向キーで映像を確認したい年月日へカーソルを合わせてOKボタンを押してください。

SDカードを切り替えたい場合は、一番上の行へカーソルを合わせて決定ボタンを押してください。

### 注意

本機はSDカードを2枚取付可能となっております。動画再生画面を開いた際は、現在録画中のSDカードが優先されて表示されますので、古いデータが表示されない場合は、上記、SDカードの切替を行ってください。



録画したデータの年月日/時刻/カメラチャンネルを表示します。

例：20230426\_092424\_2

↓  
2023年4月26日9時24分24秒に撮影開始したカメラチャンネル2の録画データ

録画したデータのタイプ、フォーマット、データサイズを表示します。

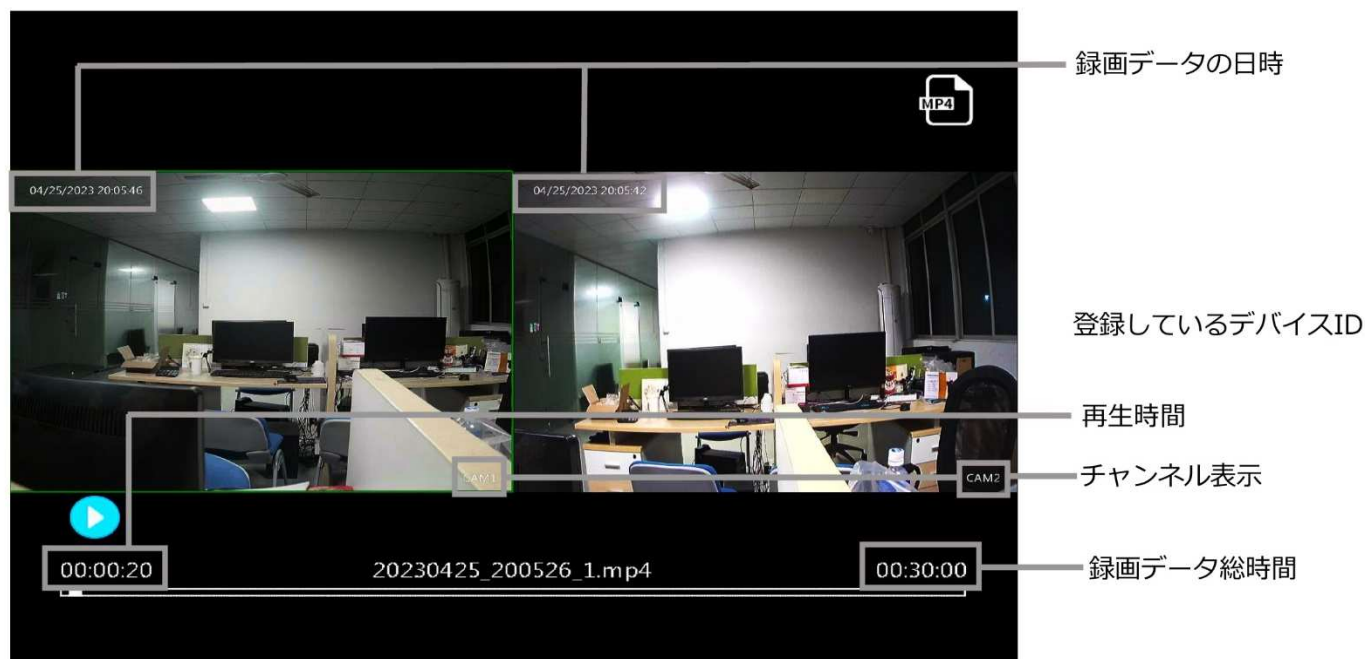
年月日を選択して決定を押すと、選択した日付内の録画データが表示されます。

上記、データの表示内容を確認の上、映像を確認したいデータへリモコン上下の方向キーでカーソルを合わせてOKボタンを押してください。

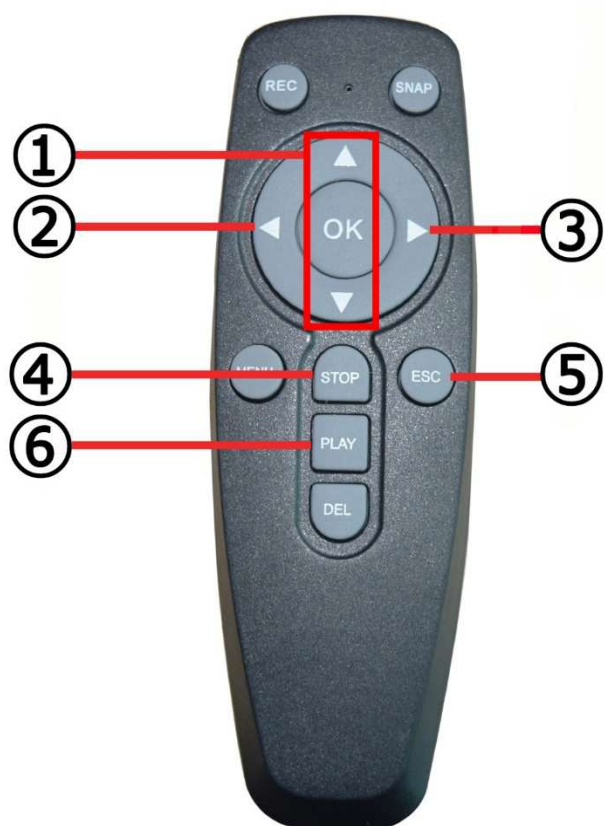


### ■再生画面

録画映像再生画面の表示と操作は下記の通りとなります。



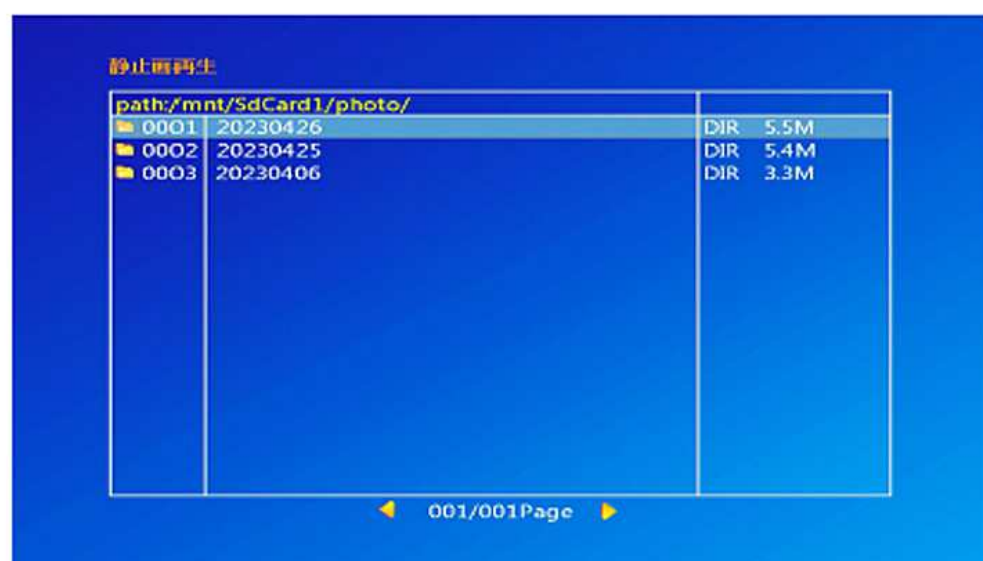
再生画面では、リモコンによって下記の操作が行えます。



- ①画面表示切替（方向キーで選択、OKボタンで決定）
- ②早戻し（x 2 / x 4 / x 8 / x 16 / x 32）
- ③早送り（x 2 / x 4 / x 8 / x 16 / x 32）
- ④停止
- ⑤再生終了
- ⑥再生/一時停止

## ■静止画再生 ※動作保証対象外

静止画再生画面では撮影した静止画を選択し、表示することができます。

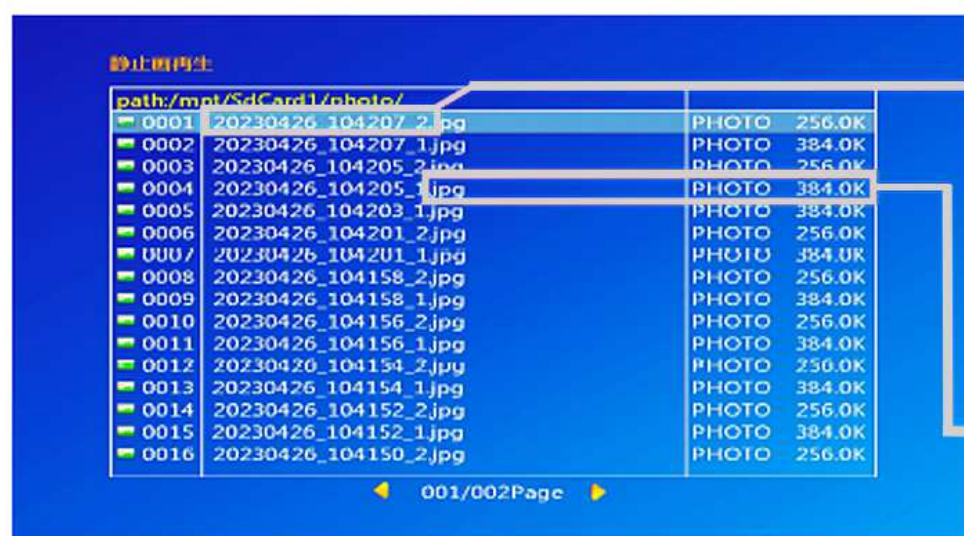


SDカードに保存されている静止画一覧が表示されるので、リモコン上下の方向キーで静止画を確認したい年月日へカーソルを合わせてOKボタンを押してください。

SDカードを切り替えたい場合は、一番上の行へカーソルを合わせて決定ボタンを押してください。

## ⚠注意

本機はSDカードを2枚取付可能となっております。静止画再生画面を開いた際は、現在録画中のSDカードが優先されて表示されますので、古いデータが表示されない場合は、上記、SDカードの切替を行ってください。



保存したデータの年月日/時刻/カメラチャンネルを表示します。

例：20230426\_104207\_2

↓  
2023年4月26日10時42分07秒に撮影したカメラチャンネル2の静止画データ

録画したデータのタイプ、フォーマット、データサイズを表示します。

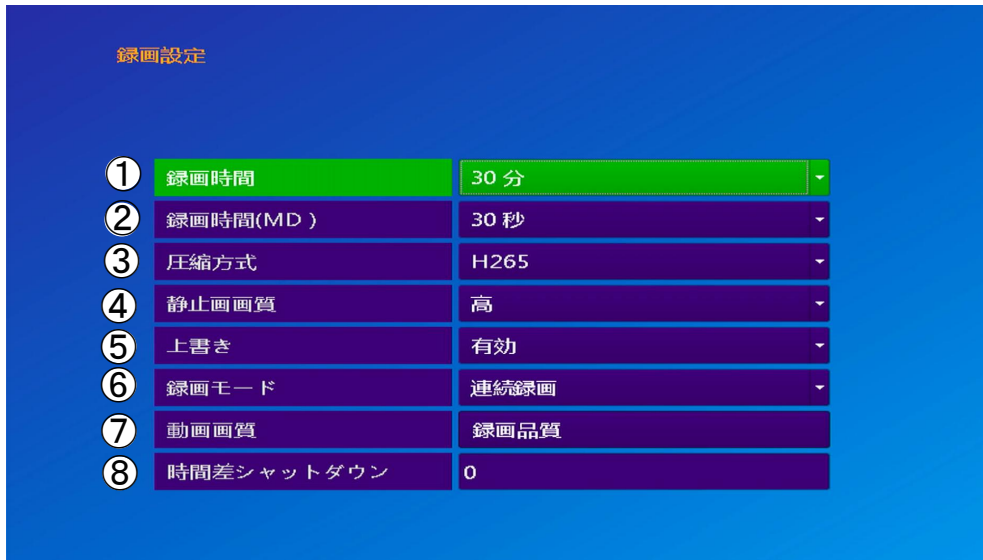
年月日を選択して決定を押すと、選択した日付内の静止画データが表示されます。

上記、データの表示内容を確認の上、映像を表示したいデータへリモコン上下の方向キーでカーソルを合わせてOKボタンを押してください。



## ■録画設定

録画設定では下記の設定が行えます。



番号	項目名	設定値
①	録画時間	30 分
②	録画時間(MD)	30 秒
③	圧縮方式	H265
④	静止画画質	高
⑤	上書き	有効
⑥	録画モード	連続録画
⑦	動画画質	録画品質
⑧	時間差シャットダウン	0

①録画時間：録画ファイルの時間を指定します。

(1分 / 5分 / 10分 / 15分 / 30分 / 60分)

②録画時間 (MD)：動体検知録画ファイルの時間を指定します。

( 10秒 / 30秒 / 1分 / 5分 / 10分 / 15分 )

③圧縮方式：動画ファイルの圧縮方式を指定します。

(H.264 H.265)

④静止画画質: 高 中 低

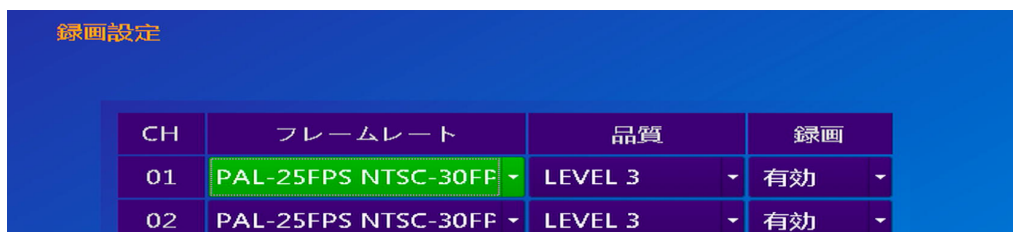
⑤上書き：上書き録画の有効/無効を選択できます。

(SDカードのデータがいっぱいになった際に、古いデータより自動的に上書きします)

⑥録画モード：録画方法を選択できます。

- ・連続録画 = 表示されているカメラ映像を常に録画します。
- ・手動録画 = リモコンの録画ボタンを押した場合のみ録画します。
- ・スケジュール録画 = スケジュール設定にて指定した期間のみ録画します。
- ・動体検知録画 = カメラ映像上に動きのあった場合のみ録画します。

⑦動画画質設定：録画の品質設定。



CH	フレームレート	品質	録画
01	PAL-25FPS NTSC-30FP	LEVEL 3	有効
02	PAL-25FPS NTSC-30FP	LEVEL 3	有効

- ・フレームレート = 録画時のフレームレートを設定できます。(5,10,15,20,30FPS)  
 例) 30FPS：映像＝滑らか 録画容量消費＝大  
 05FPS：映像＝カクつく 録画容量消費＝小

- ・品質 = 映像の画質を5段階で設定できます。  
 例) 最高(LEVEL5)：映像＝精細 録画容量消費＝大  
 最低(LEVEL1)：映像＝粗い 録画容量消費＝小

- ・録画 = 録画の有効/無効を選択できます。

⑧時間差シャットダウン: ※使用できない機能です。

## ■映像設定

映像設定では下記の設定が行えます。



①映像出力: 映像信号方式を指定します。(NTSC/PAL)

②解像度: モニターへの出力解像度を指定できます。

(1024x768-60/1280x720-50/1280x720-60/1280x800-60/1440x900-60/1920x1080-50/1920x1080-60)

解像度	モニターサイズ目安
1280 x 800	~10インチ
1440 x 900	~18インチ
1920 x 1080	~27インチ

③明るさ: リモコンの左右のボタンでプレビュー画面の明るさを設定します

④彩度: リモコンの左右のボタンでプレビュー画面の彩度を設定できる

⑤コントラスト: リモコンの左右のボタンでプレビュー画面のコントラストを設定しま

⑥左右反転: x印のチャンネルの画面を左右に反転させる

⑦上下反転: x印のチャンネルの画面を上下に反転させる

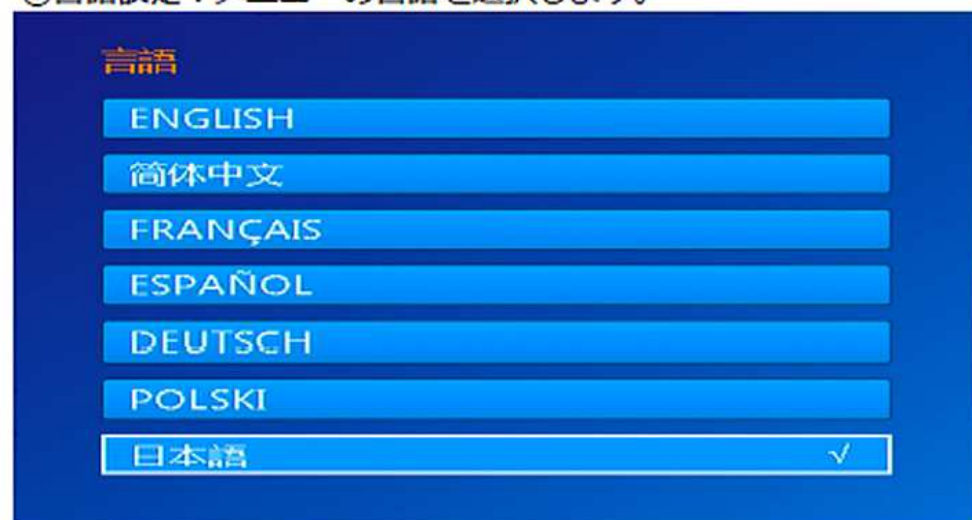
⑧ノイズリダクション: 画面ノイズ低減機能の有効/無効を設定する

## ■システム設定

システム設定では下記の設定が行えます。



①言語設定：メニューの言語を選択します。




②OSD設定：プレビュー画面と再生画面を選択するための表示情報を設定する





## ③SDカード設定:



**SDカード**

状態	: 問題なし
空き容量	: 29.2GB
総容量	: 29.7GB

DISK 1

フォーマットします

SDカード の状態

SDカード の空き 容量が表示されます

SDカード の総容量が表示されます

SDカード 1、SDカード 2の選択

SDカード のフォーマット (初期化)を行います

## ④動体検知設定: 映像内に動きがあった場合のみ録画を行います。



**動体検知設定**

検知感度

高

検知エリア

チャンネル1

チャンネル2

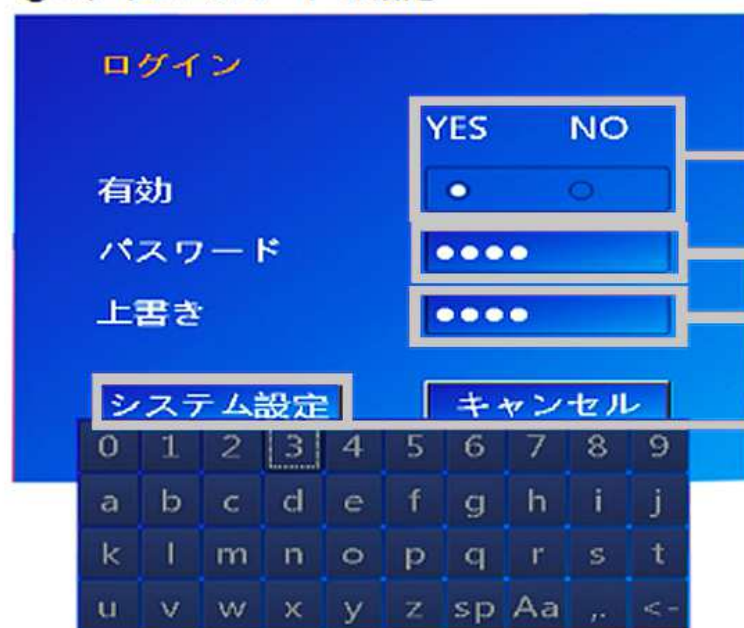
検知感度を3段階で設定できます。  
(高/中/低)※高=反応しやすい

反応させたいエリア、反応させたくないエリアを指定できます。



上下のカーソルで映像から 検知エリアにカーソルを合わせ、OKボタンで検知/非検知を設定できます。  
検知エリア=透明  
非検知エリア=灰色

⑤ログインパスワードの設定



ログインパスワードのON/OFFを選択し、設定を保存するを選択する  
4桁またはアルファベットのパスワードを入力後、リモコンの「ESC」ボタンを押し、次の設定ステップに上下に移動します  
同じ4桁のパスワードをもう一度入力し、リモコンの「ESC」を押して、上か下を選択し、次のステップに進む  
設定を保存を選択すると、ログインパスワードの設定が完了します



パスワード設定後、プレビュー画面では、メニューに入る際に4桁のログインパスワードが必要になります

⑥時刻設定：録画したデータ上に録画時の日時表示を記録します。



リモコンの左右を押して選択項目を移動し、上下を押して日付と時刻を変更し、最後に保存を選択する

日付  
時間  
日付形式  
設定を保存する



⑦スケジュール録画設定：指定した時間、曜日のみ録画を行います。

スケジュール録画

週設定

1:開始	04:00	終了	23:00
2:開始	00:00	終了	00:00
3:開始	00:00	終了	00:00

保存      キャンセル

初期化

例) 午前4時から午後11時まで録画

左右の方向キーで変更したい項目にカーソルを合わせて、上下の方向キーで時間を設定してください。

スケジュール設定

☒ 月

☐ 火      ☒ 土

☒ 水      ☒ 日

☐ 木      ☒ 金

週設定を選択する

×マークがついている曜日のみ録画を行います。

⑧システム情報：使用しません。

システム情報

Compilation Date : Mar 23 2023

Firmware Version: MDVR.2.9.221124\_Release

⑨リセット：全ての設定を工場出荷時の状態に戻します。

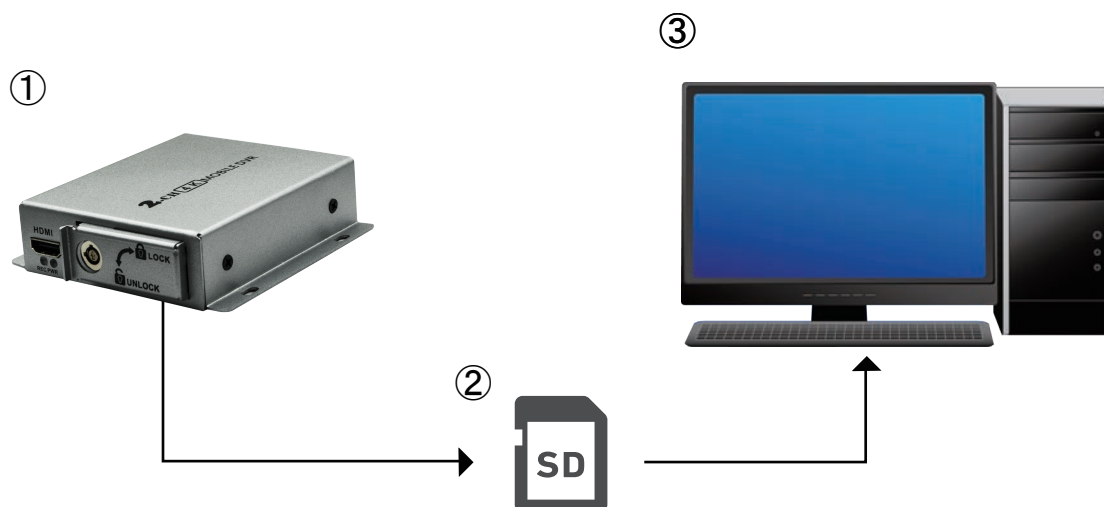
リセット

工場出荷状態へ戻す?

NO      YES

### ■パソコンでの映像再生

本機での再生の他、録画した映像をパソコンで再生することができます。



①：本機からSD カードを取り出します。

②：取り出したSD カードを市販のカードリーダーやパソコンのカードスロットに差し込みます。

③：パソコン上でSD カードの中の「DCIM」を開くと、録画されたデータの日付フォルダが表示されます。  
映像を確認したいフォルダを開き、ファイルをダブルクリックすることで、静止画像または動画の再生が行われます。

映像入力端子	BNC (1Vp-p : 75Ω) x2最大8MP映像まで対応
映像出力端子	BNC (1Vp-p : 75Ω)
HDMI出力	1024x768 / 1280x720/1280x800 / 1440x900 / 1920x1080
音声入力端子	RCA (47KΩ) x2
音声出力端子	RCA (10K)
音声圧縮	G711
映像圧縮	H.264/H.265
ファイル形式	AVI
録画解像度	CVBS (960X480)/30fps AHD 720P (1280X720)/30fps AHD 1080P (1920X1080)/30fps
録画モード	連続/手動/スケジュール/モーション
画質設定	5段階 (最低/低/中/高/最高)
倍速再生	1~32倍
静止画撮影	有
ビットレート	200Kbit-10Mbit
録画媒体	SDカード (最大512GB) x2
操作方法	専用リモコン
タイムスタンプ	有
言語	日本語/英語/中国語
インジケータ	電源 : 赤 録画 : 緑
自動上書保存	有
使用温度範囲	0℃~50℃
電源入力	DC10V~DC32V (最大5W)
電源出力	DC12V500mA×2
外形寸法	100(W)×27.5×(H)×114(D)mm
重量	約320g

仕様および外観は予告なく変更される場合があります。

H.265

カメラ1台：30FPS撮影

カメラ解像度	画質	SDカード容量			
		32GB	64GB	128GB	256GB
1920x1080(1080P)	level5	8	16	32	64
	level3	20	40	80	160
	level1	57	114	228	456
1280x720(720P)	level5	11	22	44	88
	level3	28	56	112	224
	level1	81	162	324	648
960x480(CVBS)	level5	13	26	52	104
	level3	33	66	132	264
	level1	91	182	364	728

単位：時間

※録画時間は、設置環境や接続するカメラの解像度により大きく減少する場合があります。

上記の表の録画時間は、目安としてお考えください。



## 免責事項

- 本製品は、防犯を保証する機器ではありません。製品の動作の正常・異常に関わらず、犯罪や事故が発生した場合の損害について、当社は一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。
- 製品の設置(取り付け、取り外し)などによって生じた建物などへの損傷や、その他の損傷について、当社は一切の責任を負いません。
- 火災・水害・地震・落雷などの天災地変及び公害・塩害・ガス害・異常電圧・指定外の使用電源などによる損傷について、当社は一切の責任を負いません。
- 製品の使用または、使用不能から生じる付随的な損害(利益の損失・事業の中断・記録内容の消失など)に関して、当社は一切の責任を負いません。

## 販売元



## 東進電機工業株式会社

〒389-0505 長野県東御市和 1106-4

TEL:0268(75)7708 FAX:0268(75)8226

2023 年 7 月作成