



# Digital Video Recorder

インストールマニュアル

**TR-4308**

**TR-4316**

**TR-4308R**

**TR-4316R**

# 取扱説明書を読む前に

本取扱説明書では、(株)IDISの製品であるDigital Video Recorder（デジタルビデオレコーダー）の設置および運用のための基本的な説明を記述しています。

本機をはじめてご使用になるユーザーの方はもちろん以前多くの類似装置を使用してきたユーザーの方でも、ご使用前には必ず本取扱説明書をよく読み注意事項をご確認の上、本機を使用することをお勧めいたします。なお、安全上の警告および注意事項は製品を正しく使うことで危険や財産上の被害を防ぐことにつながるため、必ずお守りください。お読みになった後は、いつでも確認できる場所に必ず保管して下さい。

- 規格品以外の製品を使用することで発生した損傷、または取扱説明書の使用方法を従わずに発生した製品の損傷は、当社で責任を負いかねますので、ご了承下さい。
- Digital Video Recorder(デジタルビデオレコーダー)を初めてご使用になるか、使い方がよく分からないユーザーは、設置や使用する途中で必ず販売店までお問い合わせ頂き専門のエンジニアのサポートを受けて下さい。
- 機能拡張および故障修理のために装置を分解する場合は、必ず販売店までお問い合わせいただき専門家のサポートを受けて下さい。
- 本機は業務用として電磁波適合登録を済ませた装置ですので、販売者または使用者はこの点にご注意ください。もし、誤って販売または購入した場合には、家庭用のものに交換してください。
- 予期せぬ停電による製品の損傷を防ぐため、UPS（Uninterruptible Power Supply、無停電電源供給装置）の設置をお勧めします。詳細はUPS代理店のお問い合わせください。

## 安全上の注意事項の表示



### 注意

感電の危険があるので開けないで下さい。



**注意：**感電の危険があるのでカバー（後ろカバー）を取り外さないで下さい。  
修理は資格のあるサービス担当者へ依頼して下さい。





この事項を守らない場合、死亡したり重症を負う恐れがある内容です。



この事項を守らない場合、軽症を負ったり財産の損害が発生する恐れがある内容です。

記号	規格	タイプ
	IEC60417, No.5032	交流
	IEC60417, No.5031	直流

## 本文での表記

アイコン	表記	意味
	注意	本機の機能や動作に関する内容で、必ず熟知しておかなければならない内容です。
	参考	本機を使用する上で役立つ内容です。

## 著作権

©2019 (株) IDIS

本取扱説明書の著作権は(株) IDISにあります。

(株) IDISの許可を事前に得ず、取扱説明書の内容の一部または全部を無断で使用したり、複製したりすることは禁じられています。

本取扱説明書の内容は製品の機能改善などの理由により予告なく変更される場合があります。

## 登録商標

アイディスとIDISはアイディスの登録商標です。

その他の社名や製品名は当該会社が所有する登録商標です。

本文書に収められた情報の完結性と正確性を検証するため、最善を尽くしておりますが、保障はいたしかねます。本文書の使用結果による責任はユーザーにあります。また、事前の連絡なく情報が変更されることもあります。

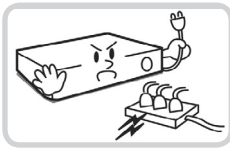
本機には一部のオープンソースを使用したソフトウェアが含まれています。そのソフトウェアのソースコードをご希望の方には提供できます。詳しい内容はソフトウェアCDに(OpenSourceGuide¥OpenSourceGuide.pdf)または取引説明書と一緒に提供されるオープンソースガイドを確認してください。

# 安全上の注意事項

製品を正しく使うことで使用者の安全を確保し、財産上の損害などを事前に防止するための内容であるため、必ずお守りください。

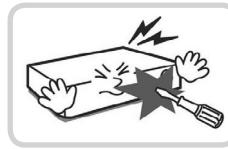
**警告** この事項を守らない場合、死亡や重症を負う恐れがある内容です。

## 設置について



設置する前に必ず本機の電源をOFFにしてください。本機が使用するコンセントは、タコ足配線は止めてください。

異常発熱や火災、感電の原因となります。



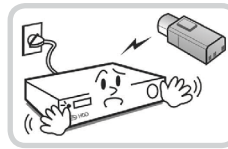
本機の内部に高電圧部分があるため、任意で蓋を開けたり分解・修理・改造したりしないでください。

異常作動により火災や感電、けがの原因となります。



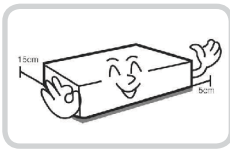
停電や落雷による被害を防ぐため、保護設備を作ってください。

火災、感電、けがの原因となります。



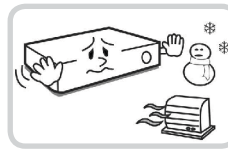
カメラの新規設置および追加工事の前には必ず本機の電源をOFFにし、製品の駆動中には絶対に信号ラインを接続しないでください。

火災、感電、けがの原因となります。



本機の後面には接続のための端子が突出しているため、壁に近すぎるとケーブルが無理に曲がったり押さえつけられたりして破損する恐れがあります。壁から15cm以上の間隔を開けて設置してください。

火災、感電、けがの原因となります。



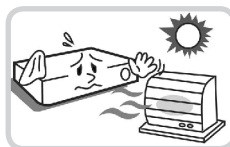
温度が高すぎる場所（40℃以上）や低い場所（5℃以下）、湿度の高い場所には設置しないでください。

火災の原因となります。



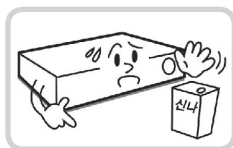
湿気、ホコリ、煤などの多いところには設置しないでください。

感電、火災の原因となります。



直射光線の当たらない涼しい場所に設置し、適正な温度を維持してください。ロウソクや暖房器具など、熱を発生する機器の近くには設置しないでください。

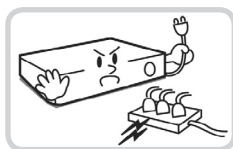
火災が発生する恐れがあります。



設置する場所は、ホコリが溜まらないよう常に清潔を保ってください。製品を掃除するときには、必ず乾いた雑巾で拭き取ってください。水やシンナー、有機溶剤は使用しないでください。

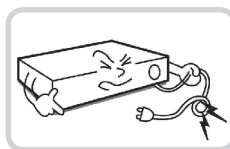
製品の表面を傷つけ、なお、故障や感電の恐れがあります。

## 電源について



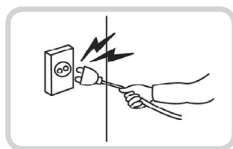
本機が作動するための電源電圧は、電圧の変動範囲が規程電圧の10%以内である必要があります。電源コンセントは必ず接地するようにしてください。電源ケーブルを接続するコンセントには、ヘアドライヤーやアイロン、冷蔵庫などの電熱器具を一緒に使用しないでください。

異常発熱や火災、感電の原因となります。



電源ケーブルを無理に曲げたり、重い物を乗せたりして破損しないようにしてください。

火災の原因となります。



電源ケーブル部分を無理に引き抜いたり、濡れた手で電源プラグに触らないでください。コンセントがゆるい場合は電源プラグを差し込まないでください。

火災、感電の恐れがあります。

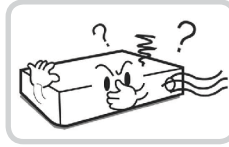
アース(接地)は確実にこなう。電源コードには感電を防ぐためのアース線があります。電源プラグをコンセントに差し込む前に、必ずアース線をアースに接続してください。確実にアース接続しないと、感電の原因になります。また、アース線を外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いたあとで行なってください。

## 使用について



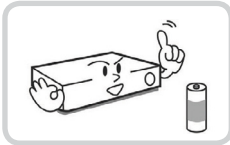
製品に水、または異物が入った場合、すぐに電源プラグを抜いてサービスセンターまでご連絡ください。

故障、火災の原因となります。



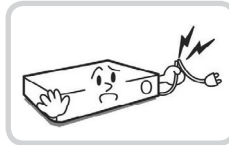
異常な音がしたり臭いがしたりする場合は、すぐに電源プラグを抜いて販売店やサービスセンターまでお問い合わせください。

火災、感電の恐れがあります。



電池は製造者が指定した同一型番また同等品だけを使用してください。使用済み電池は製造者の指示に従って廃棄してください。

爆発の恐れがあります。



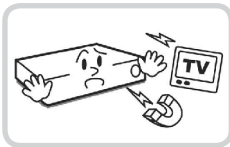
湿気のある床や接地されていない電源延長ケーブル、被覆の剥がれた電源コード、安全接地の欠如など、危険な状況を作らないように注意してください。問題が発生した場合は、販売店や施工業者にお問い合わせください。

火災、感電の恐れがあります。



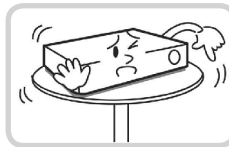
**注意** 指示事項を守らない場合は、軽傷を負ったり、製品が損傷したりする可能性があります。

## 設置について



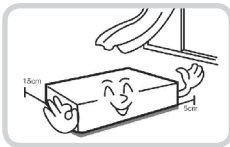
強い磁性や電波のある場所、衝撃のある場所、ラジオやテレビなどの無線機器に近い場所には設置しないでください。

磁石類や電波、振動のないところに設置してください。



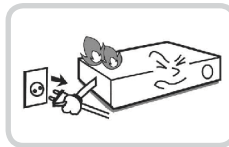
水平で安定した場所に設置し、垂直に立てたり斜めに置いて使用しないでください。

機器が倒れたり落ちたりする場合、故障したり人にけがをさせたりする恐れがあります。



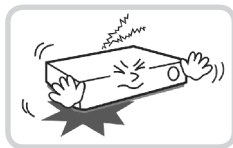
密閉されていない風通しの良い場所に設置し、室内の空気は適切に循環させてください。

周辺環境要素により故障の原因となります。後面は15cm以上、側面は5cm以上の間隔を置いて設置してください。



ユーザーが電源プラグを簡単に取り外せる場所に設置してください。

製品に深刻な異常や火災が発生した場合、電源プラグを抜いて危険要素を簡単に取り除けるようにしてください。



強い衝撃や振動のない場所に設置してください。

故障の原因となります。

## 使用について



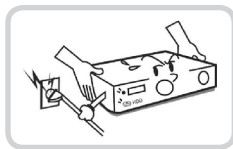
製品の上に重い物を置かないでください。

故障の原因となります。



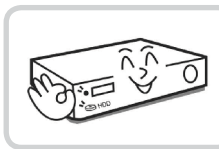
通風のために開いている溝に導電性物体が落ちないように注意してください。

故障の原因となります。



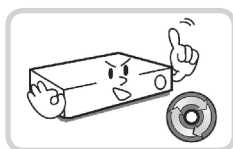
製品の駆動中には電源プラグを抜いたり、製品を動かしたりしないでください。

故障の原因となります。

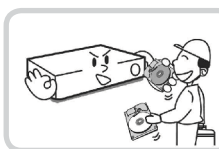


製品前面の録画LEDが点滅し続けていれば、システムとHDDが正常に接続されていることが分かります。

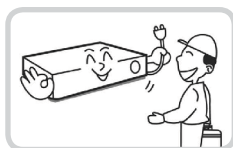
録画LEDが点滅し続けているかどうか随時確認してください。



HDDの空き容量がなくなったときに録画を続けるために設定を変更して録画を続ける場合、既存のデータが削除されるため再度確認してください。



データを保存するHDDの寿命が尽きると、保存されている映像データが損傷して復旧できないことがあります。HDDに保存されているデータを再生する場合、画面に乱れが生じたらHDDの寿命が尽きたことを意味するため、早急に販売店やサービスセンターに連絡しHDDの交換を依頼してください。



製品の動作状態を随時確認し、異常が見つかったときはすぐに販売店やサービスセンターにお問い合わせください。

# 目次

---

## 1

第1章－製品紹介	9
製品の特徴	9
付属品の確認	11
各部分の名称および機能	12
前面パネル	12
後面パネル	15
後面パネルの接続	16
リモコン(オプション)	20

## 2

第2章－付録	23
システムログの種類	23
エラーコードの種類	24
故障時の確認事項	25
製品の仕様	26



# 第1章－製品紹介

## 製品の特徴

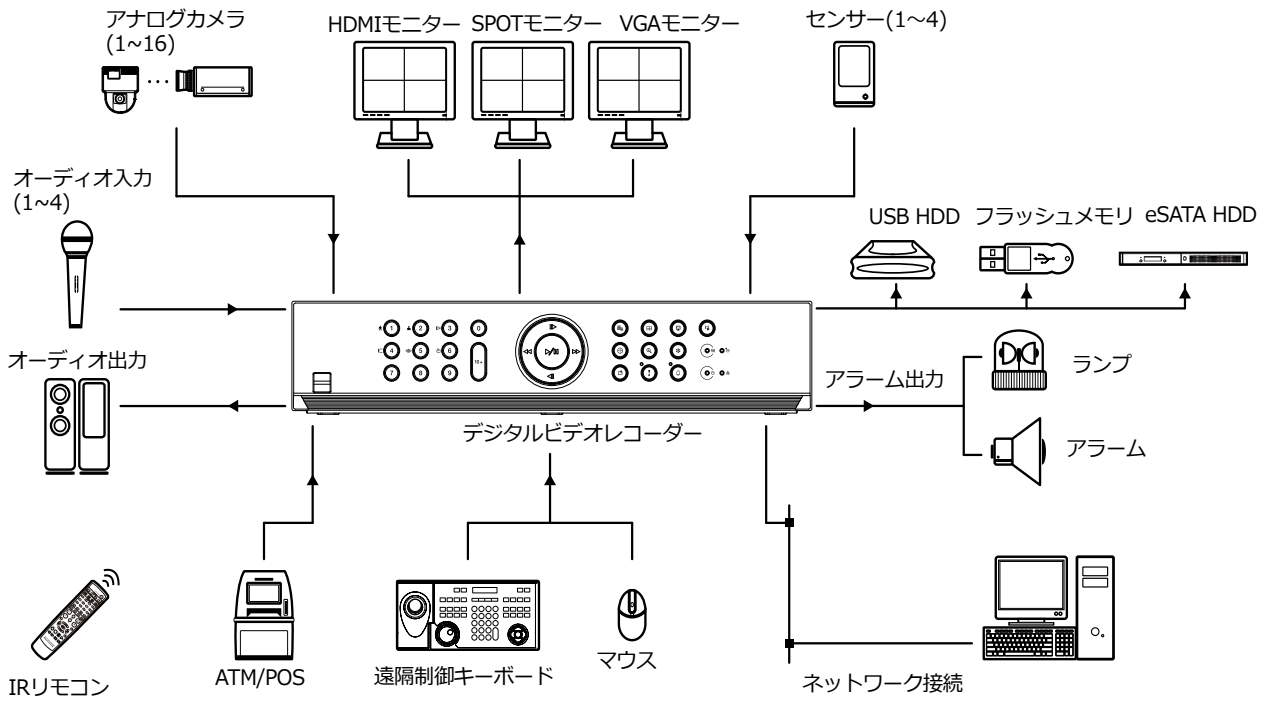
本製品は、アナログカメラの映像監視、録画および再生に対応するDigital Video Recoder (以下、DVR)であり、次のような特徴を持っています。

- チャンネル別ビデオのリアルタイム監視に対応
- HD-TVI入力自動感知
- H.264 コデック
- HD, SDカメラ自動感知/NTSC, PAL 自動感知
- 480ips リアルタイム録画 (Full HD解像度基準)
- 1 HDMI, 1 VGA, 1 SPOT OUT 映像同時出力に対応
- カメラメニューのコントロールウィンドウ制御のためのUTCに対応 (同軸ケーブルでカメラメニューコントロールウィンドウを制御)
- 早くて簡単な検索モードを提供 (タイムラプス、イベントログ、モーション、テキストイン)
- リアルタイム監視、録画、再生、遠隔転送機能のマルチタスク可能
- ユーザー中心のグラフィックユーザーインターフェース (GUI) と多国語を提供
- さまざまな録画モード (スケジュール、イベント、プリイベント、緊急)
- ディスク上書きモードの際、連続録画が可能
- USB3.0端子 x 1, USB2.0端子 x 1 (マウス、S/Wアップデートおよび再生映像の保存)
- POS/ATM 接続に対応
- 双方向オーディオ機能に対応
- ネットワークカメラからのオーディオ録音、および1チャンネルオーディオの再生に対応 4チャンネルオーディオ録音および1チャンネルオーディオ再生に対応
- 16アラーム入力、4アラーム出力、内部ブザーに対応
- 完全な遠隔機能を提供 (遠隔監視、遠隔検索、遠隔管理、双方向オーディオ)
- IRリモコンに対応
- 自己診断機能、HDD状態などシステムの状況をシステムイベントで知らせる機能。(HDD状態はS.M.A.R.T.プロトコル使用)



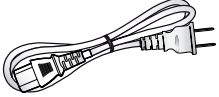
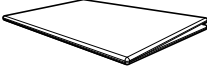
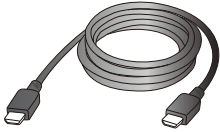


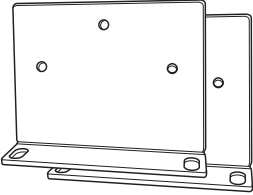

本取扱説明書は8、16チャンネルのデジタルビデオレコーダーについて記載しています。各チャンネルのDVRは、接続可能なカメラの台数やアラームの数、ディスプレイ可能なカメラの台数を除いては同様です。お客様のご理解を助けるため、本取扱説明書の図や説明は16チャンネルモデルを基本として作成されています。

第1章-製品紹介



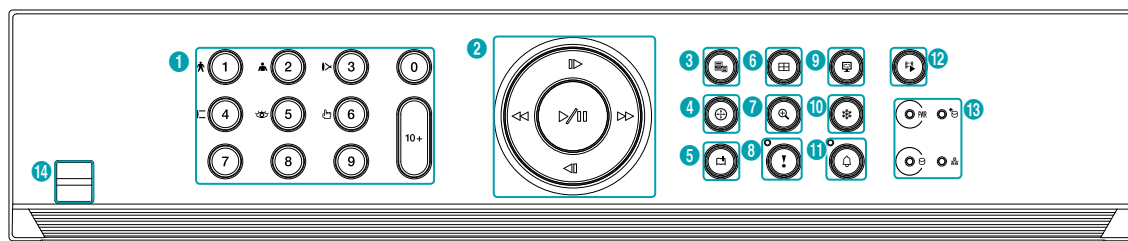
## 付属品の確認

製品の梱包を解体し、下記の付属品がすべて含まれているか確認してください。

		
デジタルビデオレコーダー	電源ケーブル	クイックガイド
		
HDMIケーブル	IRリモコン (オプション)	SATA2ケーブル
		
ラックマウント設置用のブラケット	ハードディスク固定用のネジ	

## 各部分の名称および機能

### 前面パネル



①	カメラボタン	②	方向および再生ボタン	③	メニューボタン	④	PTZボタン
⑤	ブックマークボタン	⑥	分割画面ボタン	⑦	拡大ボタン	⑧	緊急録画ボタン
⑨	モニターボタン	⑩	一時停止ボタン	⑪	アラームボタン	⑫	検索モードボタン
⑬	LED	⑭	USB端子				



- 一部のボタンは一つ以上の機能を持っています。
- リモコンセンサーは、前面パネルの真ん中にあります。物がセンサーを遮らないように注意してください。センサーが遮られるとリモコンが正常に作動しません。
- Wi-Fi（無線LAN）およびBluetoothのような無線通信装置をDVRの近くで使用する場合、リモコンが正常に作動しない可能性があります。
- 家庭用PCのように、USBマウスを利用して各設定ウィンドウやメニューに移動することができます。
- システム設定を円滑に行うため、USBマウスの使用をお勧めします。

#### ① カメラボタン

リアルタイム監視モード、または再生モードで**カメラ**ボタンを押すと、そのカメラの映像をフルスクリーンで見ることができます。変更したいカメラのチャンネルが2桁の場合、**11**ボタンを押します。




## ② 方向ボタンおよび再生ボタン

各メニューや項目に移行するために使用します。


入力(☒)ボタン	項目を選択するときや、入力事項を登録するときに使用
設定メニューで入力するとき	(▲/▼/◀/▶)ボタン：上下左右でメニュー項目間を移動 (▲/▼)ボタン：数字を増減する。
再生モードで入力するとき(調整エリアメニューがなしに選択されている状態の場合*)	▶/   ボタン：映像を通常で再生し、スクリーンに▶が表示される。再生中に押すと映像が一時停止し、画面には  が表示される。一時停止の状態 ◀  ボタン：前画面に移動  ▶ ボタン：次画面に移動 ◀◀ ボタン：映像を高速で逆再生（ボタンを押すたびに◀◀、◀◀◀、◀◀◀◀に再生速度変更） ▶▶ ボタン：映像を高速で再生（ボタンを押すたびに▶▶、▶▶▶、▶▶▶▶に再生速度変更）







\*調整エリアメニューに関する内容は **オペレーションマニュアル**の **タイムラプス検索**をお読みください。

## ③ メニューボタン

リアルタイム監視モードで**メニュー**  ボタンを押すと、リアルタイム監視メニューが表示されます。検索モードで**メニュー**  ボタンを押すと、検索メニューがスクリーン上段に表示されます。ボタンをもう一度押すと、メニューが消えます。再生モード**メニュー**  ボタンを3秒以上押し続けると、ワンタッチモードに切り替わりバックアップ設定ウィンドウが表示されます。ただし、画面上段の検索メニューが表示される状態では、ワンタッチモードに切り替わりません。

## ④ PTZボタン


**PTZ**  ボタンを押すとPTZモードになり、設定されたPTZカメラが制御できます。PTZモードが開始すると、方向ボタンで上下左右に動かすことができます。

	ズームイン
	ズームアウト
	フォーカスを近くに
	フォーカスを遠くに
	指定されたプリセットに移動ウィンドウを表示する
	現在の位置をプリセットに保存する

## ⑤ ブックマークボタン

現在の再生時点にブックマークを追加します。



## ⑥ 分割画面ボタン

**分割画面**  ボタンを押して他の分割画面フォーマットに切り替えます。2x2, 4x4スクリーンなどに設定することができます。

## ⑦ 拡大ボタン

画面で特定の部分を拡大して確認したいときに使用します。方向ボタンで拡大画面のウィンドウを移動させることができます。

## ⑧ 緊急録画ボタン

**緊急録画**  ボタンを押すと、 が表示され、現在のスケジュールに関わらず映像録画を始めます。ボタンをもう一度押すと、緊急録画モードが解除されます。


## ⑨ モニターボタン

メインモニターと外部モニターを選択します。選択したモニターの画面分割および自動切替を設定することができます。

## ⑩ 一時停止ボタン

画面が停止されます。再びフリーズを選択するとフリーズ状態が解除されます。

## ⑪ アラームボタン

**アラーム**  ボタンはアラームが作動している間、内部ブザーを含むDVRの出力をリセットします。アラームが作動しない監視モードでボタンを押すと画面にイベントログを出力します。

⑫ 検索モードボタン

**検索モード** ㊟ ボタンを押すと検索モードに入り、録画された映像を再生することができます。

検索モードで**検索モード** ㊟ ボタンを押すと、監視モードに切り替わります。

⑬ LED

- **電源LED** : 本体が動作中に点灯します。
- **HDD LED** : ハードディスクに映像を保存したり、保存された映像を検索したりするときに点滅します。
- **eSATA LED** : eSATAは本機に接続されているときに点灯します。
- **ネットワークLED** : 本機はイーサネットによりネットワークから接続されているときに点滅します。

⑭ USB端子

● **HDD接続**

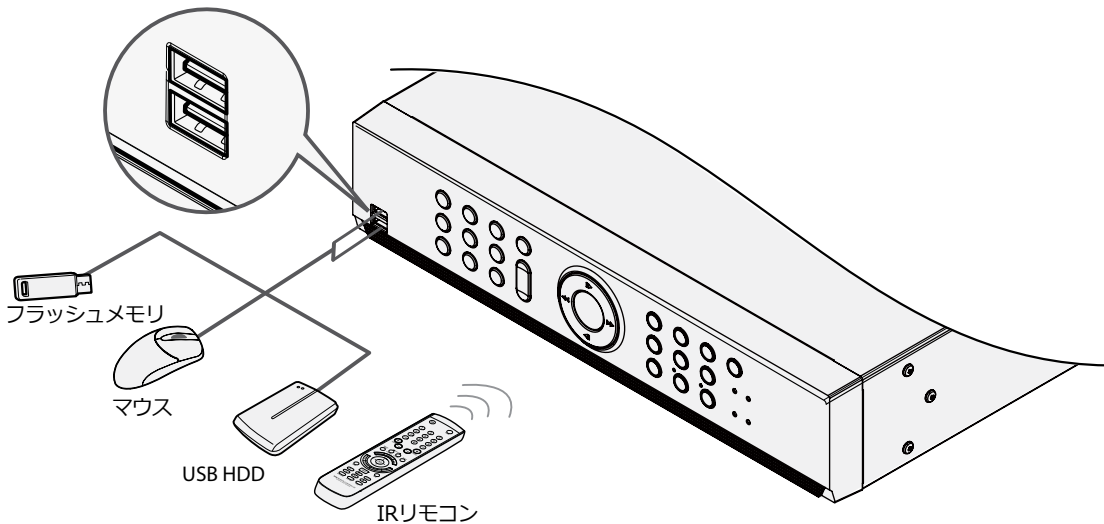
USB端子にUSB外付けハードディスクやフラッシュメモリを接続してバックアップに使用することができます。外付けハードディスクはなるべくDVRに近いところで接続してください。通常180cmを超えないケーブルで接続することをお勧めします。外付けハードディスクと一緒に提供されたUSBケーブルでDVRのUSB端子に接続してください。ビデオバックアップに関する内容は、**オペレーションマニュアルのバックアップ**を参照ください。

● **外部機器の接続 (マウス、プリンター)**

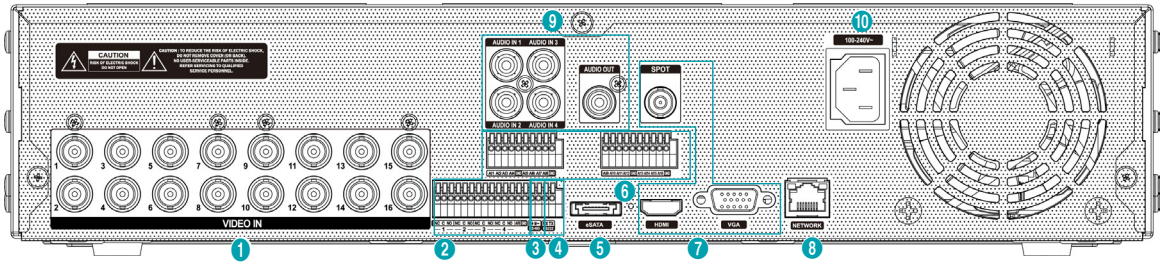
USB端子にUSBマウスを接続することができます。また、USB⇄シリアルコンバーターを接続し、テキストインデバイスをいくつか接続するのに使用できます。

USBフラッシュメモリはFAT32フォーマットのみに対応します。

前面パネルの接続図



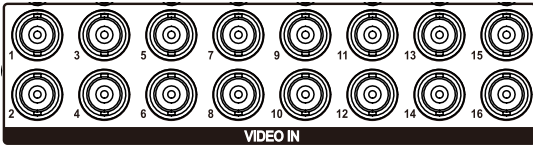
## 後面パネル



①	ビデオ入力ポート	②	アラーム接続端子	③	RS485端子	④	RS232端子
⑤	eSATA端子	⑥	ファクトリーリセットボタン	⑦	SPOT/HDMI/VGA 出力端子	⑧	ネットワーク端子
⑨	オーディオ接続ポート	⑩	電源入力端子				

## 後面パネルの接続

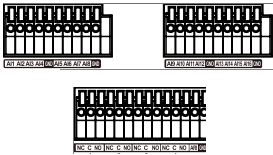
### ビデオ接続



ビデオソースからVideo Inコネクタまたは BNC Video Inコネクタまで同軸ケーブルで接続します。

### アラーム接続

アラーム信号線を接続できます。



アラーム信号線を接続するには、ボタンを押したままボタンの下の穴に信号線を差し込みます。確実に接続しているか確認するため、ボタンを離して信号線を軽く引っ張ってみてください。信号線を外すには、上のボタンを押したまま信号線を引っ張ってください。

- アラーム入力1~16V

外部機器を利用し、イベントが発生したらDVRから信号を送ることができます。機械的または電気的スイッチをAI1~AI4 (アラーム入力) とGND (接地) 端子に接続します。アラーム入力感知のためには、2.4V以上(NC(Normally Closed) タイプ)または 0.3V以下(NO(Normally Open) タイプ) の電圧が最低でも 0.5秒間その状態が維持されていなければなりません。アラーム入力の電圧範囲は0~5Vです。アラーム入力設定に関する内容は[オペレーションマニュアルのアラーム入力](#)を参照ください。

- GND (接地)

アラームの入力または出力の接地側をGND端子に接続します。

GNDが表示されているすべてのコネクタは共通です。

- NC/NO (リレーアラーム出力)

本DVRはブザーや電灯などの外部の装置をON/OFFすることができます。動作仕様は、NC (Normally Closed) またはNO (Normally Open) タイプから選択できます。機械的または電気的スイッチをNOとCコネクタに接続します。電気的仕様は125V ACで2A、30V DCで1Aです。アラーム出力設定に関する内容は[オペレーションマニュアルのアラーム出力](#)を参照ください。

- ARI (アラームリセット)

アラームリセットコネクタから入力される外部の信号からアラームアウトと内部ブザーをリセットできます。機械的、または電気的スイッチをARI (アラームリセット入力) とGNDコネクタに接続できます。アラームリセットを感知するためには、0.3V以下の電圧が少なくとも0.5秒間維持される必要があります。

- コネクタ配置

AI1~AI16	アラーム入力1~16
GND	接地
NC	リレーアラーム出力 (Normally Closed)、(アラームが発生しないとき、C端子と接続)
C	リレーC
NO	リレーアラーム出力 (Normally Open)
ARI	アラームリセット入力



### RS485接続

RS485 half-duplexシリアル通信信号を利用し、POSのようなデバイスと接続することができます。また、RS485コネクタは PTZ(Pan, Tilt, Zoom) カメラを制御するのに使用される場合があります。



#### ● コネクタ配置

マスター装置	スレーブ装置
+ ⇨ To ⇨ TX+/RX+	
- ⇨ To ⇨ TX-/RX-	

### RS232接続

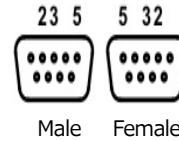
UPSのようなデバイスを接続することができます。



#### ● コネクタ配置

マスター装置	スレーブ装置
RX ⇨ To ⇨ TXD	
TX ⇨ To ⇨ RXD	
GND ⇨ To ⇨ GND	

スレーブ装置の 9-ピンコネクタの配置は下記の通りです。



Pin 2	RXD (Receive Data)
Pin 3	TXD (Transmit Data)
Pin 5	GND (Ground)

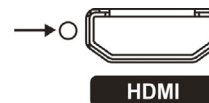
### eSATA接続

外付けハードディスクが接続できます。



DVRの電源が入ったままの状態では、eSATA機器を接続したり、取り外したりしないでください。eSATA機器を接続する場合、まずDVRを終了し電源ケーブルを外してください。その後、eSATA機器とDVRをeSATAケーブルで接続し、eSATA装置の電源を印加した後、DVRの電源を入れてください。eSATA機器を取り外す場合、まずDVRを終了し電源ケーブルを外してから、eSATA機器の電源をOFFにした後、eSATA接続ケーブルを取り外してください。

### ファクトリーリセット



装置後面のHDMIコネクタの左側にあるファクトリーリセットスイッチは、DVRを工場出荷時の初期設定に戻す場合にのみ使用します。

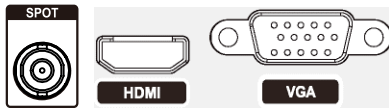
ファクトリーリセットを使用する場合、ユーザーが保存したDVRのすべての設定値が失われます。

- ファクトリーリセットを行うためには、まっすぐ伸ばしたクリップが必要です。

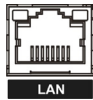
- 1 DVRの電源をオフしてください。
- 2 まっすぐ伸ばしたクリップをファクトリーリセットスイッチのピンホールに差し込んでスイッチを押したままDVRの電源を接続してください。
- 3 DVRの内部ブザーが2回なるまでスイッチを押し続けてください。
- 4 押していたクリップをスイッチから外すと、DVRのすべての設定は工場出荷時の初期設定の状態に戻ります。

### モニター接続

**SPOT**、**VGA OUT**、**HDMI**端子にモニターを接続することができます。



### ネットワーク接続

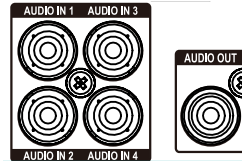


本DVRは、10Mb/100Mb/1Gb イーサネットコネクタを利用してネットワークに接続することができます。DVRコネクタにRJ-45ジャックを使用するCat5eケーブルを接続します。DVRは遠隔地から監視、検索、制御およびソフトウェアのアップデートができます。イーサネット接続設定に関する内容は、**オペレーションマニュアルのネットワーク設定**を参照ください。

- DVRの機種によっては、コネクタの方向が異なることがあります。

### オーディオ接続

(現在、一部の機能には未対応。)



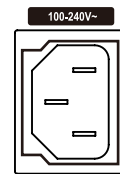
オーディオ機器を**AUDIO IN** (オーディオ入力) に接続し、アンプが内蔵されたスピーカーを**AUDIO OUT** (オーディオ出力) に接続してください。**AUDIO OUT**端子に接続すると、アナログカメラからの音声を聞くことができます。

**AUDIO IN** (オーディオ入力) 端子を利用すれば、カメラとの双方向通信ができます。

- DVRはオーディオ出力アンプを実装していないため、ユーザーはアンプとスピーカーを用意する必要があります。オーディオ入力は増幅されたリソースを接続することができますが、内蔵アンプがないマイクを直接接続しても正常に作動しません。こういった場合は、別途アンプを介して接続してください。
- 録音することが許容されているか、当該地域の法律を確認してください。

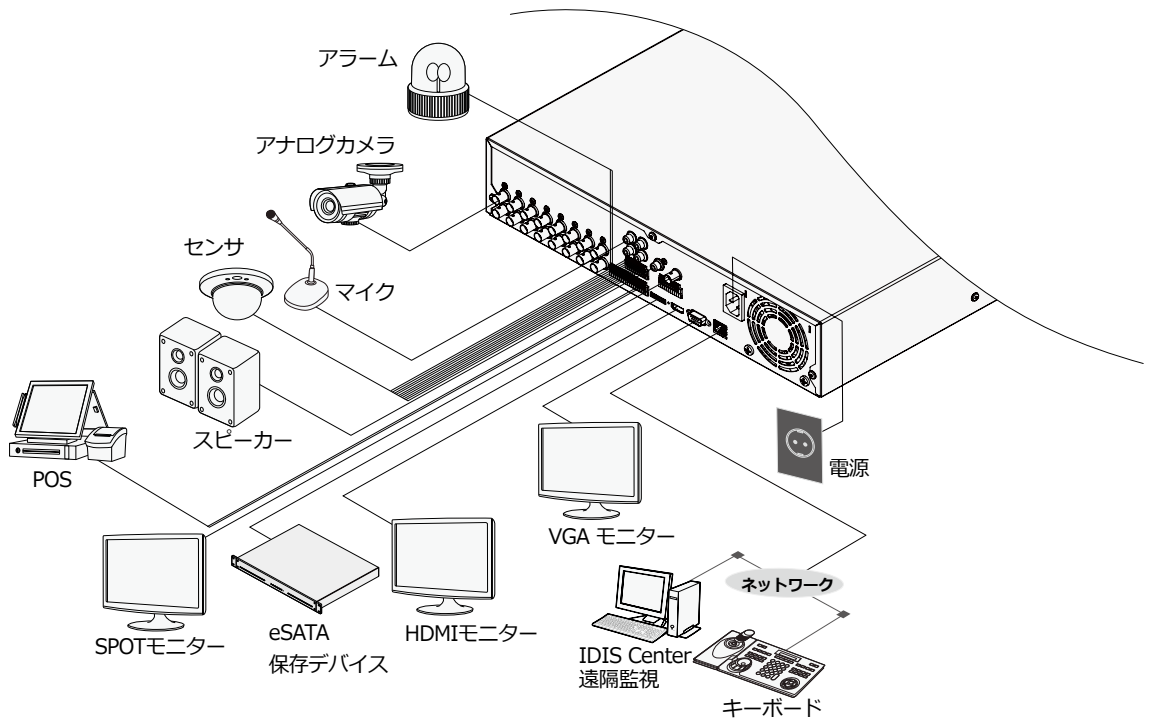
### 電源コードの接続

電源コードを接続します。本DVRは電源ボタンがないため、電源を接続するとすぐに起動します。

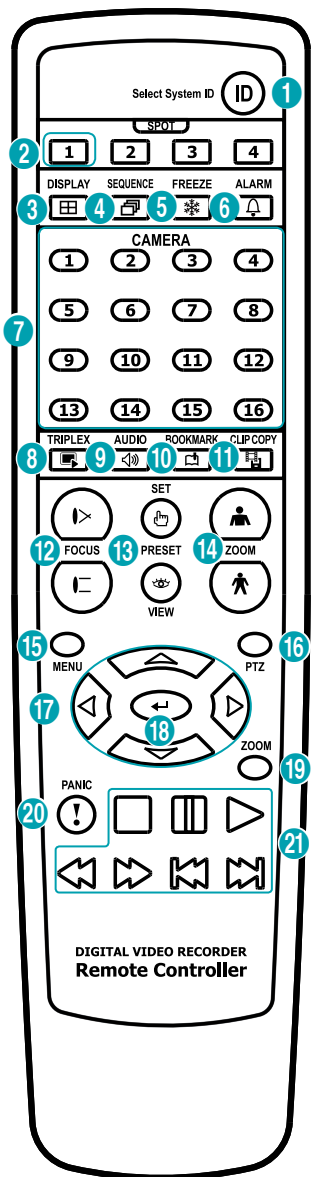


- 電源コードはきれいに配線し、足に引っかかったり、家具などによって被覆が剥がれないように注意してください。また、電源コードは絨毯やカーペットの下を通さないでください。
- 電源コードには接地用端子があります。コンセントが接地コードが無い場合でも、プラグを変形させないでください。
- タコ足配線は危険ですので、お止めください。

後面パネルの接続図




## リモコン(オプション)



①	IDボタン
②	SPOTボタン (外部モニターボタン)
③	DISPLAYボタン (画面分割ボタン)
④	SEQUENCEボタン (自動切替モードボタン)
⑤	FREEZEボタン (監視画面の一時停止ボタン)
⑥	ALARMボタン (アラームボタン)
⑦	カメラボタン
⑧	TRIPLEXボタン
⑨	AUDIOボタン
⑩	BOOKMARKボタン (ブックマークボタン)
⑪	CLIP COPYボタン (バックアップボタン)
⑫	近距離/遠距離フォーカスボタン
⑬	プリセット保存/読込ボタン
⑭	拡大/縮小ボタン
⑮	MENUボタン (メニューボタン)
⑯	PTZボタン
⑰	方向ボタン
⑱	ENTERボタン (入力ボタン)
⑲	ZOOMボタン (拡大ボタン)
⑳	PANICボタン (緊急録画ボタン)
㉑	再生ボタン

## ① IDボタン

リモコンのID値を設定することができます。システムIDが0の場合は、リモコンを設定せずに使用できます。システムIDが0~16の場合には、IDボタンを押してからIDに該当する数字のボタンを押します。IDが二桁の数の場合、その数字のボタンを順次に押します。DVR画面下段の状態表示領域に  (遠隔制御)アイコンが表示され、リモコンの入力によってシステムが調整されます。複数台の装置のシステムIDが0の場合、一つのリモコンで複数台のDVRを一斉に遠隔制御ができます。

## ② SPOTボタン (外部モニターボタン)

外部モニターに表示されるカメラと自動切替を選択することができます。外部モニターには全体画面のみ対応します。

## ③ DISPLAYボタン (分割画面ボタン)

2x2画面, 1x5画面, 1x7画面, 3x3画面, 4x4画面に設定することができます。

## ④ SEQUENCEボタン (自動切替モードボタン)

リアルタイム監視モードでSEQUENCEボタンを押すと、他チャンネルを連続的に見れる自動切替モードに切り替わります。

## ⑤ FREEZEボタン (監視画面の一時停止ボタン)

監視画面を一時停止するときに使用します。

## ⑥ ALARMボタン (アラームボタン)

アラームが作動している間、内部ブザーを含むDVRの出力をリセットします。また、監視モードでアラームが発生しない場合、イベントログを出力します。

## ⑦ カメラボタン

リアルタイム監視モード、または再生モードでカメラボタンを押すと、そのカメラの映像を全体画面で見ることができます。

## ⑧ TRIPLEXボタン

リアルタイム監視モードで録画を維持した状態で特定のチャンネルの映像が再生できます。

## ⑨ AUDIOボタン

オーディオ出力を On/Off させることができます。

## ⑩ BOOKMARKボタン (ブックマークボタン)

現在の再生時点にブックマークを追加します。

## ⑪ CLIP COPYボタン (バックアップボタン)

クリップコピーを開始することができます。

## ⑫ 近距離/遠距離フォーカスボタン

PTZモードで近距離または遠距離のフォーカスを調節するとき (Focus +, -) に使用します。

## ⑬ プリセット保存/読込ボタン

PTZモードでPRESETボタンを押すと、現在の位置をプリセットリストに保存することができます。VIEWボタンを押すと、保存されているプリセットリストが表示されます。

## ⑭ 拡大/縮小ボタン

PTZモードで画面を拡大または縮小するとき (Zoom +, -) に使用します。

## ⑮ MENUボタン (メニューボタン)

リアルタイム監視モードでMENUボタンを押すとリアルタイム監視メニューが、検索モードで押すと検索メニューが画面上段に表示されます。ボタンをもう一度押すと、メニューが消えます。矢印ボタンを利用して各メニューや項目間を移動できます。

## ⑯ PTZボタン

PTZモード時、設定されたPTZカメラを制御します。

## ⑰ 方向ボタン

各メニューやGUIで移動するために使用します。設定メニューでは、上下方向ボタンで数字を増減することができます。リアルタイム監視モードまたは再生モードでは、左右方向ボタンで現在の画面から以前の画面あるいは次の画面が再生できます。


## ⑱ ENTERボタン (入力ボタン)

メニュー設定時に項目を選択したり、入力事項を登録したりするときに使用します。また、リアルタイム監視モードまたは再生モードでENTERボタンを押してカメラ画面が選択された状態でメニューボタンを押すと、カメラメニューが表示されます。

## ⑲ ZOOMボタン (拡大ボタン)









画面で特定の部分を拡大して確認したいときに使用します。方向ボタンで拡大画面のウィンドウを移動させることができます。

⑳ PANICボタン（緊急録画ボタン）

このボタンを押すとが表示され、現在のスケジュールに関わらず映像録画を開始します。

ボタンをもう一度押すと、緊急録画モードが解除されます。

㉑ 再生ボタン

	映像再生が停止し、リアルタイム監視モードに切り替わります。リアルタイム監視モードで□ボタンを押すと、トリプレックス/全チャンネルモードを選択するウィンドウが表示されます。
	再生中に  ボタンを押すと、映像が一時停止され、画面に  が表示されます。
	映像が通常で再生され、画面に▶が表示されます。
	映像を高速で逆再生します。(ボタンを押すたびに<<<、<<<<、<<<<<に速度変更)
	映像を高速で再生します。(ボタンを押すたびに▶▶、▶▶▶、▶▶▶▶に速度変更)
	前の画面に移動（一時停止の状態時）
	次の画面に移動（一時停止の状態時）

## 第2章 – 付録

### システムログの種類

システム起動	緊急録画終了
システム終了	全てのデータ削除
システム再起動	ディスク削除
アップグレード成功	ディスクフォーマット
アップグレード失敗	ディスクフル
電源エラー	ディスク構成の変更
接続されました : NetFS	ディスク「番号」 : 「シリアルナンバー」
接続が解除されました : NetFS	ディスク「番号」 : 削除されました
時間変更	自動削除
標準時間帯変更	検索開始
タイムサーバー	検索終了
時間同期化失敗	バックアップスタート
ディスクエラー	バックアップ終了
ログイン	バックアップ取消
ログアウト	バックアップ失敗
設定開始	バックアップユーザー
設定終了	バックアップスタート
遠隔設定変更	バックアップ終了
遠隔設定エラー	バックアップ映像再生時間
設定読込	バックアップカメラ
設定読込失敗	コールバック失敗
設定保存	ファクトリーリセット
設定保存失敗	印刷開始
設定保存キャンセル	印刷終了
スケジュール作動	印刷取り消し
スケジュールOFF	ログイン : VNC (サーバーアドレス)
緊急録画開始	ログアウト : VNC (サーバーアドレス)




## エラーコードの種類

アップグレードエラーコード			
番号	タイプ	番号	タイプ
0	原因不明なエラー	301	遠隔ネットワークエラー
1	ファイルバージョンが合致しない	302	遠隔アップグレードの権限がない
2	OSバージョンが合致しない	303	遠隔アップグレードファイルの保存失敗
3	SWバージョンが合致しない	304	ユーザーが遠隔アップグレードをキャンセル
4	カーネルバージョンが合致しない	400	USBメモリでマウントエラー
100	メモリマウントエラー	401	USBメモリでファイルロードエラー
101	ファイルが見つからない	402	USBメモリでファイルコピーエラー
102	圧縮ファイルの解凍エラー	403	USBメモリが接続されていない
103	リロ(LILO)実行失敗	404	USBメモリ使用中
104	再起動失敗	405	サポートされないファイルシステム
105	正しくないファイル	500	バックアップ中であるためアップグレードできない
300	遠隔接続失敗		

バックアップエラーコード			
番号	タイプ	番号	タイプ
0	原因不明なエラー	11	保存失敗
1	デバイスエラー	12	ディスクエラー発生
2	デバイス接続失敗	13	クリッププレイヤーの実行ファイルなし
4	間違ったメディア	14	クリッププレイヤーの実行ファイルオープン失敗
5	同じ名前のファイルがある	15	クリッププレイヤーの実行ファイル保存失敗
6	残容量不足	16	イメージ作成失敗
7	臨時ファイル作成失敗	19	デバイス接続失敗
8	ディスクオープン失敗	20	デバイス使用中
9	ディスクフォーマット失敗	21	サポートされないファイルシステム
10	データベースが変更される	22	データ検証失敗



## 故障時の確認事項

不具合	確認事項
本体の電源が入りません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電源コードの接続を確認してください。</li> <li>● コンセントの電源を確認してください。</li> </ul>
リアルタイム映像が映りません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● カメラビデオケーブルとの接続を確認してください。</li> <li>● モニタービデオケーブルとの接続を確認してください。</li> <li>● カメラの電源を確認してください。</li> <li>● カメラレンズの取り付け状態を確認してください。</li> </ul>
DVRが録画中に止まりました。	DVRを上書きモードに設定してください。詳しい内容は <b>オペレーションマニュアルの一般</b> を参照ください。
 アイコンが画面に表示されていますが録画がされません。	<p>プライベート設定がされている場合、イベントが発生せず、録画されていない時には (🔒) アイコンと (🔴) アイコンが表示されます。</p> <p>イベントが発生して録画される時は、 アイコンと  アイコンが表示されます。詳しい内容は<b>オペレーションマニュアルのスケジュール</b>を参照ください。</p>
システムアップグレードの途中でDVRが再起動を繰り返し作業を完了しません。	<p>アップデートしているファイルのバージョンを確認してください。現在装置にインストールされているバージョンより下のバージョンにアップアップグレードしている場合、装置にあるファクトリーリセットスイッチを押してファクトリーリセットを先に行わなければなりません。ファクトリーリセットを使用する場合、ユーザーが保存したDVRのすべての設定値が失われます。ファクトリーリセットに関する内容は<b>17ページ ファクトリーリセット</b>を参照ください。</p>

## 製品の仕様

本製品の仕様は製品の質を高めるために事前の予告なく変更される場合があります。

一般	
寸法(W x H x D)	430mm x 88mm x 415mm
本体の重量	5.9kg(with 2HDDS)
動作温度	0°C - 40°C
動作湿度	0% - 90%
入力電源	100-240V~, 50/60Hz, ≤ 2.0A
消費電力*	100-240V~, 50/60Hz, 1.2-0.6A, 76W
認証	FCC, CE, CB

ビデオ	
ビデオ入力	Composite 8 または 16入力: BNC, 1 Vp-p, auto-terminating, 75 Ohms
モニター出力	HDMI : 1 HDMI VGA : 1 SPOT : 1 BNC, 1 Vp-p, 75 Ohms
ビデオ解像度	HDMI: 3840x2160, 1920x1080, 1440x900, 1280x1024 VGA: 1920x1080, 1440x900, 1280x1024 Composite (SPOT): 704x480 (NTSC), 704x576 (PAL)
録画速度(1秒当たりのイメージ)	480ips @ Full HD (Real-time)
再生速度(1秒当たりのイメージ)	120ips @ Full HD (Full Duplex)

入力/出力	
アラーム入力	8 または 16 TTL, NC/NO programmable, 2.4V (NC)または0.3V (NO) threshold, 5VDC
アラーム出力	4 relay output, NC/NO programmable, 2A@125VAC, 1A@30VDC
アラームリセット入力	1 TTL, terminal block
内蔵ブザー	78dB at 10cm
ネットワーク接続	10Mbps/100Mbps/1Gbps Ethernet
オーディオ入力	4 line, RCA
オーディオ出力	1 line, RCA
テキスト入力	POS Interface, ATM Interface

\* 3TB HDD 4 個装備時の仕様です。

コネクタ	
ビデオ入力	Composite 8 または 16入力: BNC、1 Vp-p, auto-terminating、75 Ohms
モニター出力	HDMI : 1 HDMI VGA : 1 SPOT : 1 BNC、1 Vp-p、75 Ohms
オーディオ入力	4 RCA connector
オーディオ出力	1 RCA connector
アラーム	Terminal block
イーサネット端子	1 RJ-45
eSATA端子	eSATA
RS232シリアル端子	Terminal block
RS485シリアル端子	Terminal block
IR遠隔制御ポート	リモコン
USB端子	1 x USB 3.0、1 x USB 2.0
保存	
内蔵HDD	SATA HDD
外付けHDD	USB hard disk drive または flash drive

