



# Network Video Recorder

インストールマニュアル

***DR-8364***

***DR-8364D***

***DR-8364F***

***DR-8364FD***

Powered by **Direct IP**

# はじめに

本取扱説明書では、(株)IDISの製品であるDirectIP Network Video Recorder（ネットワークビデオレコーダー）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から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、本機を使用してください。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に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。
- DirectIP™ Network Video Recorder(ネットワークビデオレコーダー)を初めてご使用になるか、使い方がご不明な場合は、設置前や、使用中にかかわらず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（**トップカバー**）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

## 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

©2018 (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。

本文書の内容は予告なく変更する場合があります。

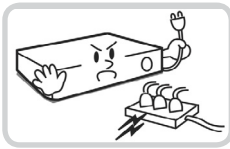
本機には一部のオープンソースを使用したソフトウェアが含まれています。ライセンス政策のソース公開支援可否によって、該当ソフトウェアのソースコードを希望する場合は提供受けることができます。詳細内容はシステム設定 - 製品情報のタップのご確認をお願いします。本製品はUniversity of California, Berkeleyが開発したソフトウェア及びOpenSSL Projectが開発したOpenSSLツールキット用のソフトウェアを含んでおります。また、この製品はEric Young (eay@cryptsoft.com)が作成したソフトウェアとTim Hudson (tjh@cryptsoft.com)が作成したソフトウェアを含んでおります。

# 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。

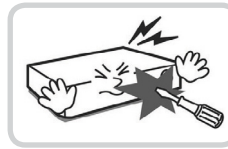
**警告** この事項を守らない場合、死亡や重症を負う恐れがある内容です。

## 設置について



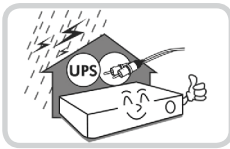
設置する前に必ず本機の電源をOFFにしてください。本機が使用するコンセントは、タコ足配線は止めてください。

異常発熱や火災、感電の原因となります。



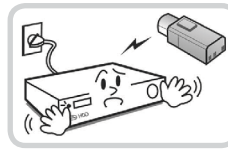
本機の内部に高電圧部分があるため、蓋を開けたり分解・修理・改造したりしないでください。

異常作動により火災や感電、けがの原因となります。



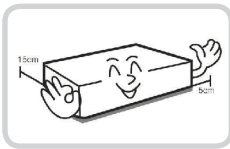
停電や落雷による被害を防ぐため、保護設備を併用してご使用ください。

火災、感電、けがの原因となります。



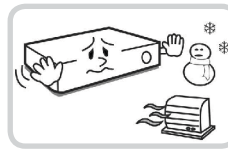
カメラの新規設置および追加工事の前には必ず本機の電源をOFFにし、製品の駆動中には絶対に信号ラインを接続しないでください。

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あり、壁に近すぎるところに設置す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。



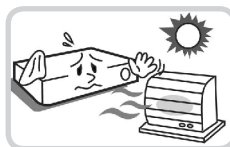
温度が高すぎる場所（40℃以上）や低い場所（5℃以下）、湿度の高いところには設置しないでください。

火災の原因となります。



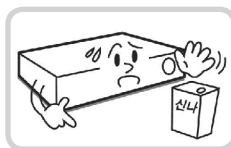
湿気、ホコリ、煤などの多いところには設置しないでください。

感電、火災の原因となります。



直射日光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。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。

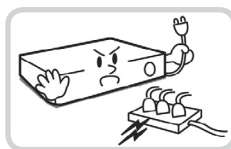
火災が発生する恐れがあります。



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。

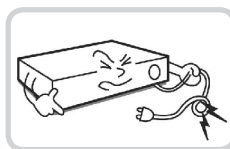
製品の表面を傷つけ、なお、故障や感電の恐れがあります。

## 電源について



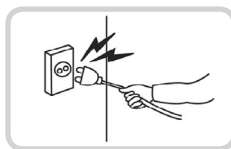
本機が作動するための電源電圧は、電圧の変動範囲が規程電圧の±10%以内である必要があります。電源コンセントは必ず接地するようにしてください。電源ケーブルを接続するコンセントには、ヘアドライヤーやアイロン、冷蔵庫などの消費電力の大きな器具と一緒に使用しないでください。

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ないでください。

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)は確実に行ってください。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。

安全を確保するため、必ず製品同梱の電源コードをご使用下さい。

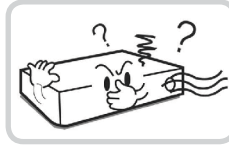
また、この電源コードを他の製品で使用しないで下さい。

## 使用について



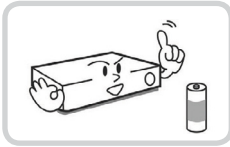
製品に水、または異物が入った場合、すぐに電源プラグを抜いてサービスセンターまでご連絡ください。

故障、火災の原因となります。



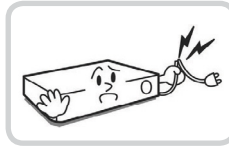
異常な音がしたり臭いがしたりする場合は、すぐに電源プラグを抜いて販売店やサービスセンターまでお問い合わせください。

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。使用済み電池は自治体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。



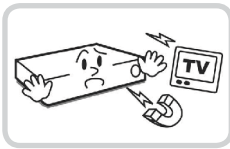
湿気のある床や接地されていない電源延長ケーブル、被覆の剥がれた電源コード、アースをとっていないなど、危険な状況を作らないように注意してください。問題が発生した場合は、販売店や施工業者にお問い合わせください。

火災、感電の恐れがあります。



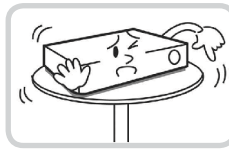
**注意** 指示事項を守らない場合は、軽傷を負ったり、製品が損傷したりする可能性があります。

## 設置について



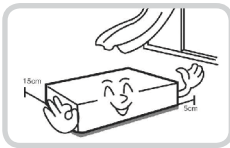
強い磁界や電波のある場所、ラジオやテレビなどの機器に近い場所には設置しないでください。

磁石類や電波のないところに設置してください。



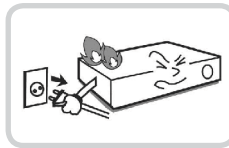
水平で安定した場所に設置し、垂直に立てたり斜めに置いて使用しないでください。

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。



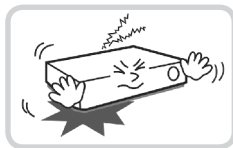
密閉されていない風通しの良い場所に設置し、室内の空気は適切に循環させてください。

環境が適さない場合、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。

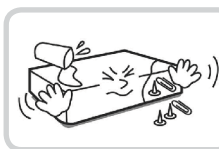
故障の原因となります。

## 使用について



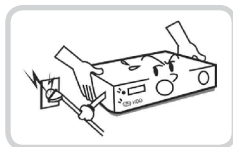
製品の上に重い物を置かないでください。

故障の原因となります。



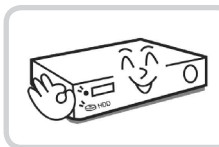
通風のために開いている溝に導電性物体が入らないように注意してください。

故障の原因となります。



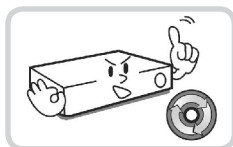
製品の稼働中には電源プラグを抜いたり、製品を動かしたりしないでください。

故障の原因となります。

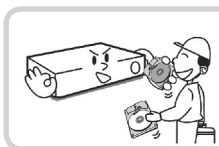


製品前面の録画LEDが点滅し続けていれば、システムとHDDは正常に働いています。

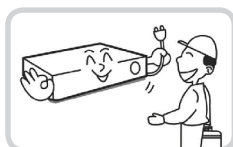
録画LEDが点滅し続けているかどうか随時確認してください。



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ご注意ください。



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

<b>第1章－製品紹介</b>	<b>9</b>
製品の特徴	9
付属品の確認	10
各部分の名称および機能	11
前面パネル	11
外形寸法図	14
後面パネル	15
後面パネルの接続	17
リモコン (オプション)	21

## 2

<b>第2章－付録</b>	<b>24</b>
SFPトランシーバー(Transceiver)モジュールリスト	24
システムログの種類	25
エラーコードの種類	26
故障時の確認事項	28
製品の仕様	29

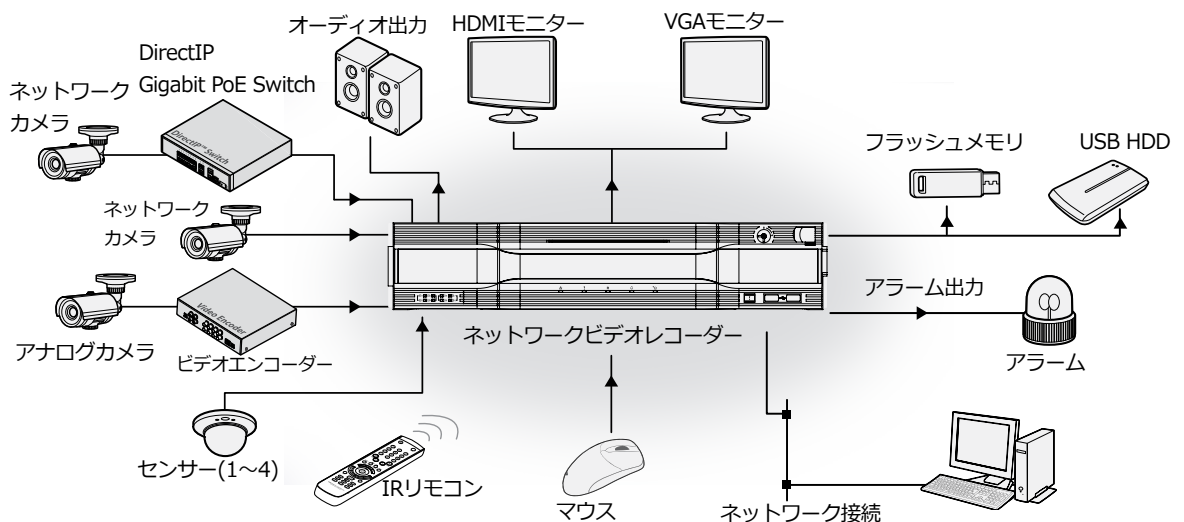


# 第1章－製品紹介

## 製品の特徴

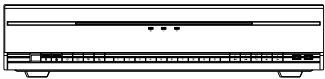
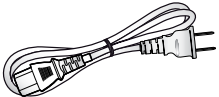
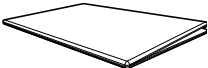
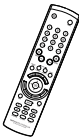


本機はネットワークカメラまたはビデオエンコーダー(以下、ネットワークカメラまたはカメラという。)の映像監視、録画及び再生機能を持つDirectIP™に対応するネットワークビデオレコーダー(以下、NVRという。)で、次のような特徴があります。

- 64チャンネルDirectIPネットワークカメラのリアルタイム監視に対応
- ゼロ・コンフィグレーション・ネットワーキングに対応
- カメラのセットアップをしなくてもネットワークカメラに接続可能
- H.265に対応
- UHDの解像度に対応
- 最大Full HD 1920ips録画
- 1 HDMI・1 VGA OUT映像出力
- 高速で簡単な検索モードを提供 (タイムラプス、イベントログ、サムネイル、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が可能
- 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) と多国語をサポート
- さまざまな録画モード (スケジュール、イベント、プライベート、緊急)
- USB2.0端子 x 2、USB3.0端子 x 1 (マウス、S/Wアップデートおよび記録映像の保存)
- 内部SATA2 HDD 8BAYに対応、eSATA 4 portに対応
- 録画データを2つのディスクに同時に記録するミラーリングに対応 (RAID 1、5、10)
- 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アラーム入力、1アラーム出力、1アラームリセットに対応
- 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)
- 設定、ログ、イベントクリップおよびバックアップファイルをネットワークにエクスポートする機能に対応



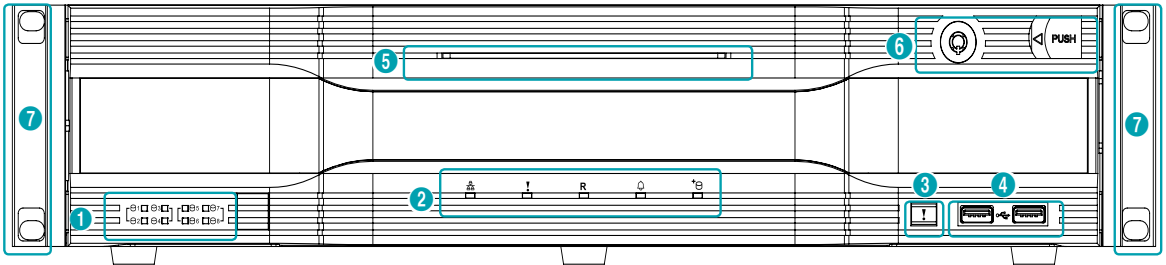
## 付属品の確認

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。

		
ネットワークビデオレコーダー	電源ケーブル	クイックガイド
		
IRリモコン (オプション)	USBマウス	HDMIケーブル

## 各部分の名称および機能

## 前面パネル



①	SATALED	②	状態LED	③	緊急録画ボタン	④	USB端子
⑤	電源LED	⑥	前面パネルロック装置	⑦	ラックマウント ears		



- 一部のボタンは一つ以上の機能を持っています。
- リモコンのセンサーは前面パネルの左端にあります。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NVR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 SATALED

– RAIDモードまたはHDDの状態を表示します。

LED	HDD状態
緑色点灯	SATA HDD装着
緑色点滅	データの入・出力発生
赤色点滅	RAIDの再構築を行う
緑色/赤色点灯	HDD/RAIDエラー発生
消灯	SATA HDD未装着

## ② 状態LED

- 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。
- PANIC LED：緊急録画中には赤いLEDが点灯します。（緊急録画ボタンLED）
- R LED：RAID構成が正しい場合には赤色のLEDは点灯、RAID構成が正しくない場合には赤色のLEDが点滅します。
- ALARM LED：アラームイベントが発生すると、赤いLEDが点灯します。
- eSATA LED：eSATAは本機に接続されているときに点灯します。

③ 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。

④ 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NVR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NVR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。

⑤ 電源LED

- 本体が動作中に点灯します。

⑥ 前面パネルロック装置

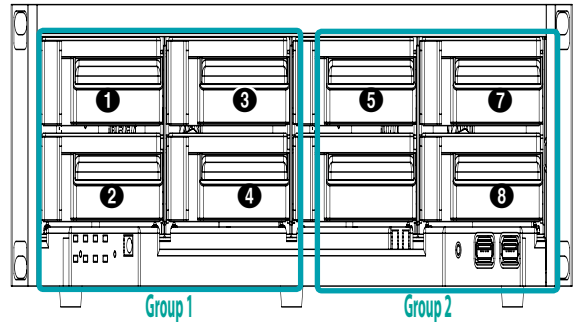
ハードディスクを交換することができます。ハードディスクの交換方法についての詳細情報は製品の仕様ページをご参照ください。

⑦ ラックマウント ears

ラックマウントのインストール時に使用します。

ハードディスクの手順案内

前面パネルを開けたとき、ハードディスクは下記のような手順で配置されます。



ハードディスクを設置する際の注意事項

ハードディスクは接続されるポートによって、下記のように二つのグループに分かれて二つのグループがビデオ入力を分けて録画します。

グループ1 (①~④)	
ハードディスクポート	内部SATAポート 1, 2, 3, 4 eSATAポート 1, 3
録画ビデオ入力チャンネル	奇数
グループ2 (⑤~⑧)	
ハードディスクポート	内部SATAポート 5, 6, 7, 8 eSATAポート 2, 4
録画ビデオ入力チャンネル	偶数

- RAIDとして使用したハードディスクはRAIDを構成したセットからRAIDを削除するか、ローレベルフォーマットを行ってから使用する必要があります。そうでない場合、RAIDエラーとして認識され接続されたすべてのハードディスクデータが削除されるおそれがあります。
- ハードディスクの追加、除去、交換は電源をオフにしてから行ってください。

## RAID構成する際の注意事項

下記のような4つのRAID構成に対応します。

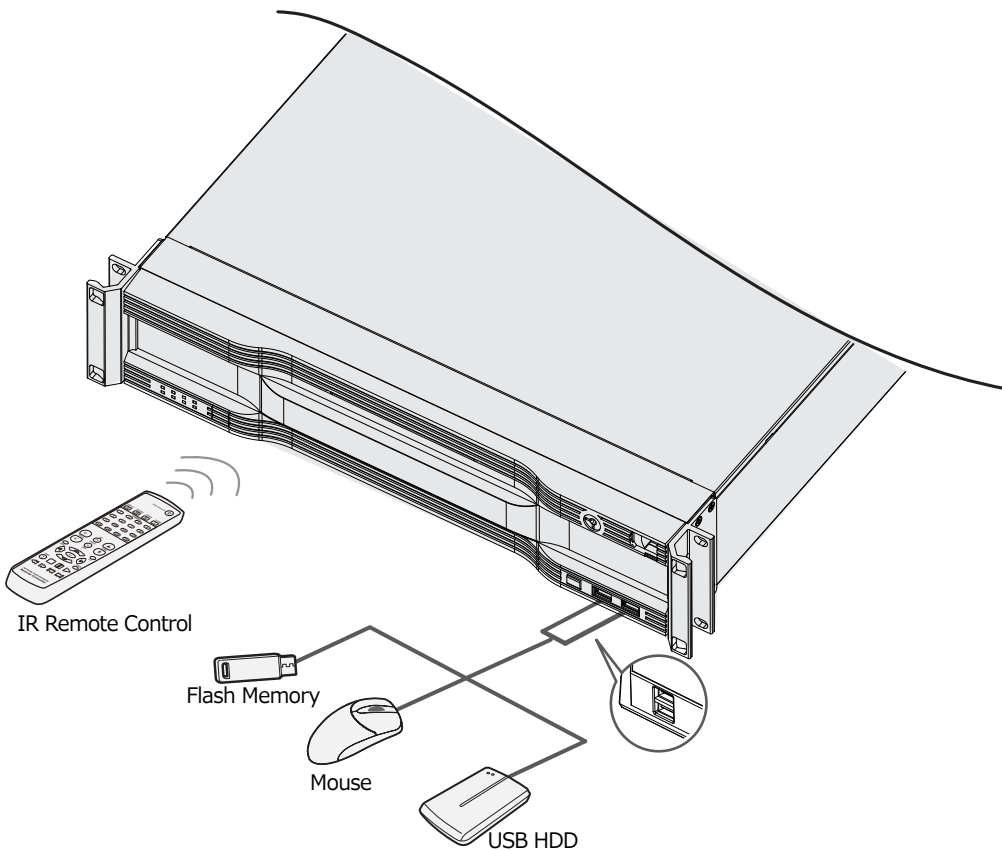
構成1	*R1(1,2), R1(5,6) 内部SATAポート1、2、5、6にハードディスクを接続した場合に可能
構成2	R1(1,2), R1(3,4), R1(5,6), R1(7,8) 構成1を設定した後、内部SATAポート3、4、7、8にハードディスクを追加した場合に可能
構成3	R5(1,2,3,4), R5(5,6,7,8)
構成4	R10(1,2,3,4), R10(5,6,7,8)

\* (構成表記、例：R1(1、2)は内部SATAポート1、2に接続されたハードディスクで構成されたRAID 1を意味



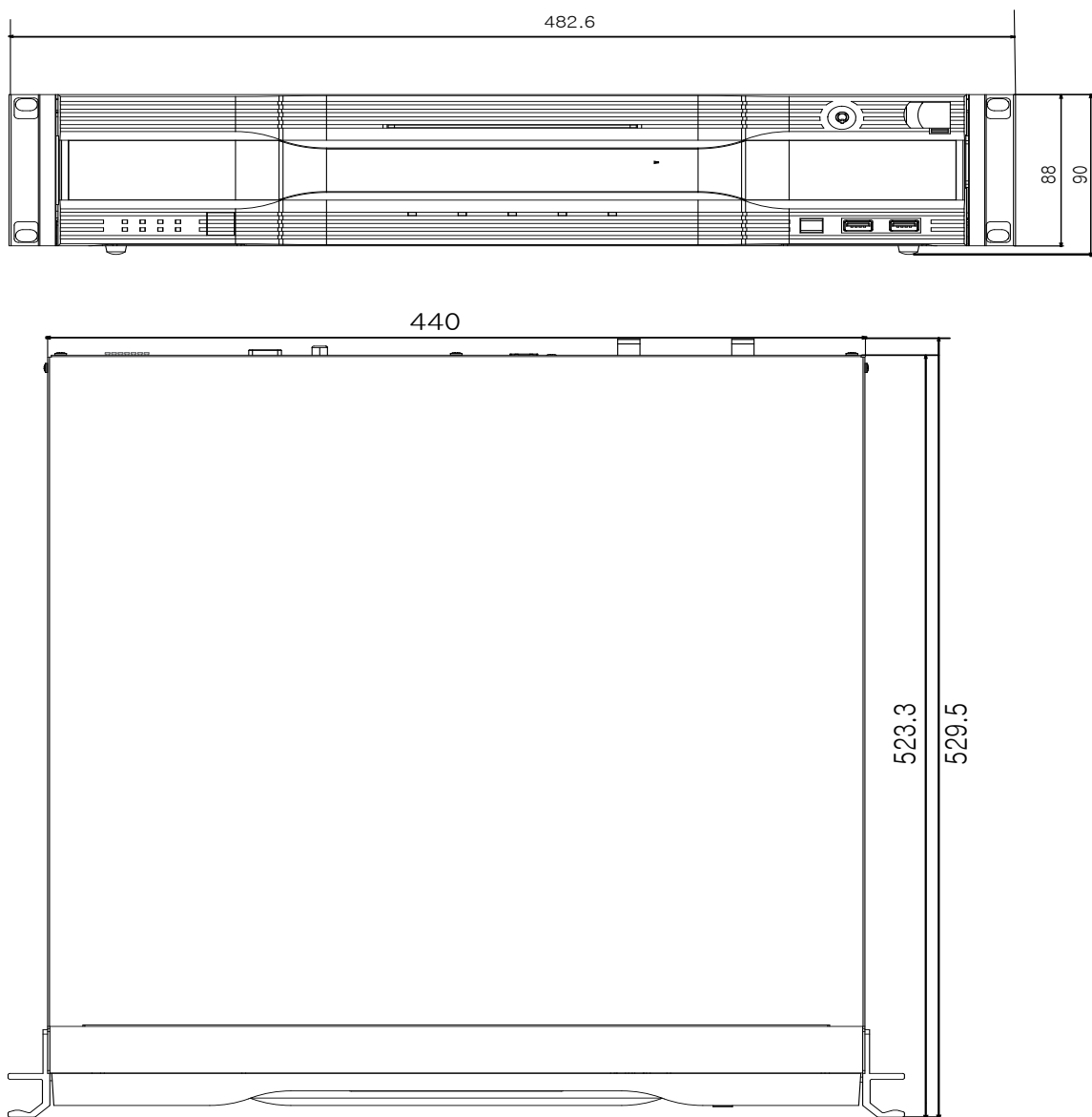
- RAIDを構成する際には同一型番、容量のハードディスクを使用する必要があります。
- RAIDがdegradeされrebuilding中の場合には当該RAIDを構成するハードディスクを除去しないでください。除去する場合、RAIDがbrokenして接続されたすべてのハードディスクデータが削除されるおそれがあります。
- RAIDを構成する際に検索速度および安定性側面で最も優れた構成4の組み合わせをお勧めします。

## 前面パネルの接続図



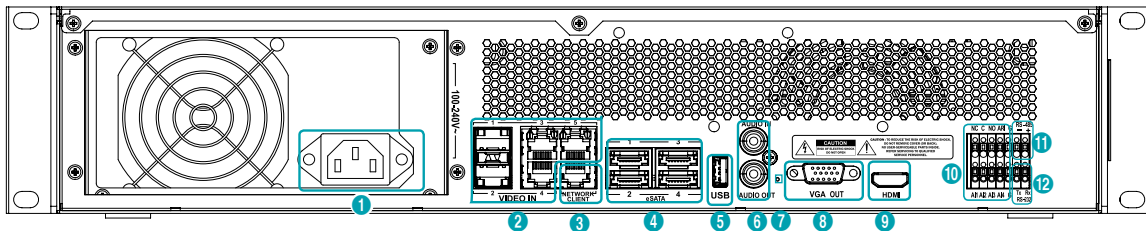
## 外形寸法図

(単位 mm)

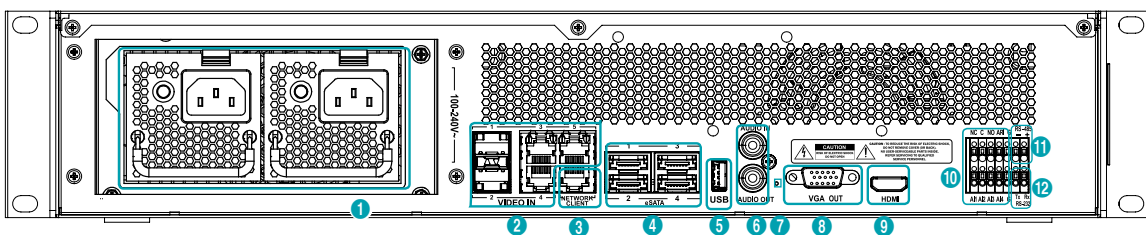


## 後面パネル

DR-8364/DR-8364F



DR-8364D/DR-8364FD



①	電源入力端子	②	カメラ入力 -SFP(1~2)/RJ45(3~5)	③	ネットワーク端子	④	eSATA端子
⑤	USB3.0端子	⑥	オーディオ入出力端子	⑦	ファクトリーリセット ボタン	⑧	VGA出力端子
⑨	HDMI出力端子	⑩	アラーム接続端子	⑪	RS485端子	⑫	RS232端子

Redundant Power LED、Buzzerルール\*

(下記の表はDR-8364D/DR-8364FD型番のみ該当します。)

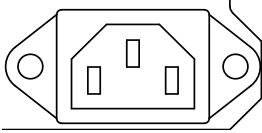
条件		パワーモジュール #1		パワーモジュール #2		ブザー
ACコードの有無		緑色 LED	緑色 LED	緑色 LED	緑色 LED	
パワーモジュール #1	パワーモジュール #2	緑色 LED	緑色 LED	緑色 LED	緑色 LED	
装着	非装着	点灯	消灯	消灯	点滅	On
非装着	装着	消灯	点滅	点灯	消灯	
装着		点灯	消灯	点灯	点滅	Off
		消灯	警告状況発生 のときに点滅	消灯	警告状況発生 のときに 点滅	Off
		消灯	故障時に点灯	消灯	故障時に 点灯	On



## 後面パネルの接続

### 電源コードの接続

電源コードを接続します。本NVR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。

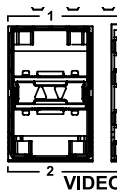


- 電源コードはきれいに配線し、足に引っかかったり、家具などによって被覆が剥がれないように注意してください。また、電源コードはカーペットの下を通さないでください。
- 電源コードにはアース用端子があります。コンセントにアース端子が無い場合でも、プラグを変形させないでください。
- タコ足配線は危険ですので、お止めください。

### ビデオ接続

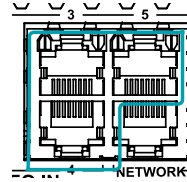
#### • SFP Video In端子

光ケーブルを利用して、遠距離にある上位の装置と接続するとき使用するポートです。それぞれのポートには光コンバータ(Option Model :DA-MC1101)または外装のハブ(Option Model :DH-2112PF, DH-2128PF, DH-2212PF)を利用してネットワークを構成することができます。DirectIPネットワークカメラを使用すると、NVRが自動的に接続設定をします。



- 各ポートはFull Duplexモードで動作します。
- 接続されたネットワークが正常に接続されるとLEDが点灯し、データを送受信する際にはLEDが点滅されます。
- SFPポートに使用できるSFPモジュールはSFPトランシーバー(Transceiver)モジュールリスト部分をご参照ください。

#### • RJ45 Video In 端子



RJ-45プラグを使用するCat5/Cat5e/Cat6ケーブルを利用してネットワークカメラまたはビデオエンコーダーを接続します。各々の端子にはカメラだけではなく、外付けハブ ( Model: DH-2112PF、DH-2128PF、DH-2212PF) を接続することも可能です。DirectIPネットワークカメラを使用すると、NVRが自動的に接続設定をします。

- 接続されたネットワークが1000 Base-Tである場合は右側に緑色のLEDが点灯し、Linkされると左側にオレンジ色のLEDが点滅します。
- 安定的なビデオ送信のために一つのVIDEO INポートにネットワークカメラまたはビデオエンコーダーを32個以下に接続することをお勧めします。

### ネットワーク接続

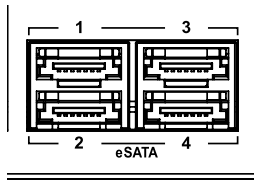


本NVRはイーサネットコネクタを利用してネットワークに接続することができます。NVRコネクタにRJ-45プラグを使用する Cat5/Cat5e/Cat6ケーブルを接続します。NVRは遠隔地から監視、検索、制御およびソフトウェアのアップデートができます。イーサネット接続設定に関する内容は、**オペレーションマニュアルのネットワーク設定**を参照ください。

- NVR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。
- 接続されたネットワークが1000 Base-Tである場合は右側に緑色のLEDが点灯し、Linkされると左側にオレンジ色のLEDが点滅します。

## eSATA接続

外付けハードディスクを接続できます。



### ✓ eSATA互換性リスト

下記の互換リストに含まれているeSATA保存装置および構成のみに対応しています。

型番	メーカー	内容
IDS1004	IDS	IDS1004 :RAID10、RAID5構成のみ対応する(Port multiplier未対応)

⚠ NVRの電源が入ったままの状態、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NVR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NVRをeSATAケーブルで接続し、eSATA装備の電源を入れた後、NVRの電源を入れてください。eSATA機器を取り外す場合、まずNVR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。

## USB接続



USB

USBポートにはSuperSpeed USB 3.0(5Gbps)、HighSpeed USB 3.0(48Mbps)、そしてFullSpeed USB 2.0(12Mbps)スピードの製品に対応しています。

## オーディオ接続



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、ネットワーク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。

- ✓ NVR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カメラからの音声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。

## ファクトリーリセット



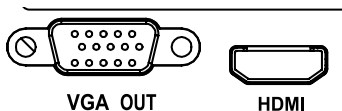
装置の後面のオーディオ出力端子の右側にあるファクトリーリセットスイッチは、NVRを工場出荷時の初期設定に戻すときにのみご使用ください。


-  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NVR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 NVR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穴に差し込んでスイッチを押したままNVRの電源を接続してください。
- 3 NVR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、NVRのすべての設定

## モニター接続

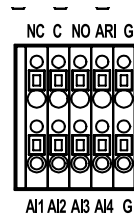
VGA OUT、HDMI端子にモニターを接続することができます。




-  HDMIを使用する場合は、HDMIのロゴが表示された認証済みのケーブルを使用する必要があります。認証済みのHDMIケーブルを使用しない場合、画面が見えなかったり接続エラーが発生することがあります。
- 次のようなHDMIケーブルのタイプをお勧めします。
  - 高速HDMIケーブル(High Speed HDMI Cable)
  - イーサネット対応高速HDMIケーブル(High Speed HDMI Cable with Ethernet)

## 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1~4V

外部機器を利用し、イベントが発生したらNVRから信号を送ることができます。機械的または電氣的スイッチをA11~A14（アラーム入力）とG（接地）端子に接続します。アラーム入力を感知するためには、0.3V以下（NO(Normally Open)タイプ）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。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。

### ● G（接地）

アラームの入力または出力の接地側をG端子に接続します。

-  G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NVR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。機械的または電氣的スイッチをNCとC、またはNOとCコネクタに接続します。電氣的仕様は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)**

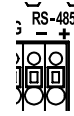
アラームリセットコネクタから入力される外部の信号からアラームアウトと内部ブザーをリセットできます。機械的、または電氣的スイッチをARI (アラームリセット入力) とGコネクタに接続できます。アラームリセットを感知するためには、0.3V以下の電圧が少なくとも0.5秒間維持される必要があります。

● **コネクタ配置**

<b>AI1~AI4</b>	アラーム入力1~4
<b>G</b>	接地
<b>C</b>	リレーCommon
<b>NO/NC</b>	リレーアラーム出力 (Normally Open) 、 (Nomally Close) (C端子との接続)

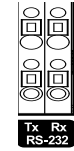
RS485接続

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。

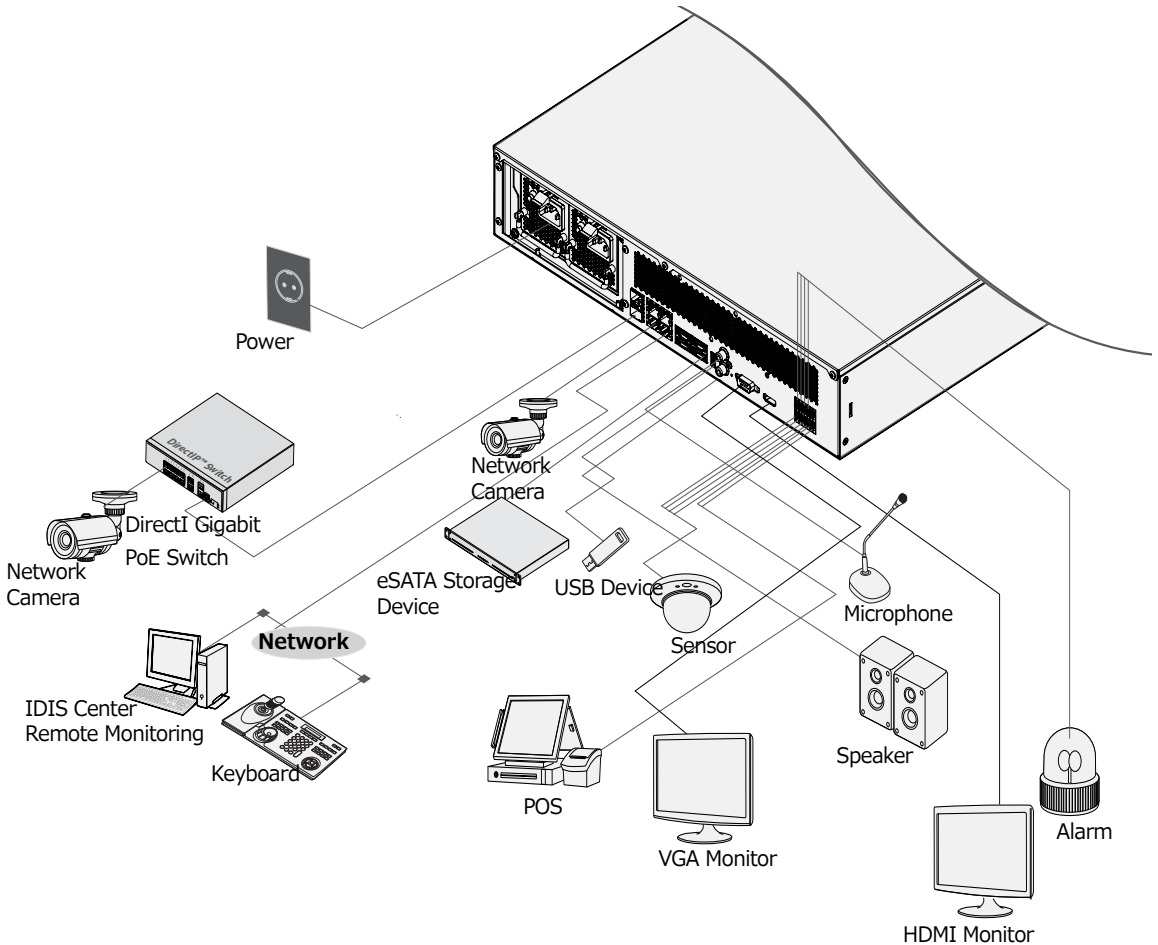


RS232接続

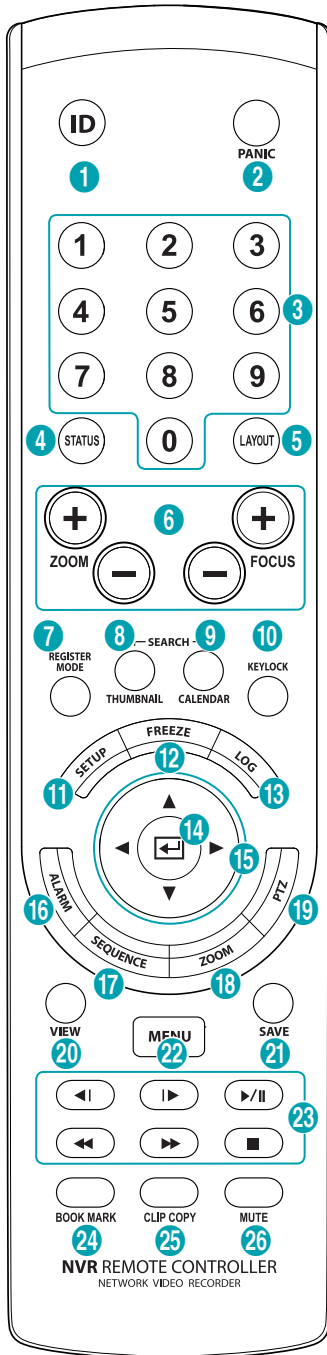
UPSのようなデバイスを接続することができます。



後面パネルの接続図




## リモコン (オプション)




①	IDボタン
②	PANICボタン (緊急録画ボタン)
③	カメラボタン
④	STATUSボタン (ステータス情報ボタン)
⑤	LAYOUTボタン (画面分割ボタン)
⑥	PTZコントロールボタン
⑦	REGISTER MODEボタン (カメラ登録モードボタン)
⑧	THUMBNAILボタン (EZSearchモードボ タン)
⑨	CALENDARボタン (カレンダー検索ボタン)
⑩	KEYLOCKボタン (リモコンロックボタン)
⑪	SETUPボタン (設定ボタン)
⑫	FREEZEボタン (監視画面の一時停止ボタン)
⑬	LOGボタン (ログボタン)
⑭	ENTERボタン (入力ボタン)
⑮	方向ボタン
⑯	ALARMボタン (アラームボタン)
⑰	SEQUENCEボタン (自動切替モードボタン)
⑱	ZOOMボタン (拡大ボタン)
⑲	PTZボタン
⑳	VIEWボタン (プリセットビューボタン)
㉑	SAVEボタン (プリセット保存ボタン)
㉒	MENUボタン (メニューボタン)
㉓	再生ボタン
㉔	BOOKMARKボタン (ブックマークボタン)
㉕	CLIP COPYボタン (クリップコピーボタン)
㉖	MUTEボタン (ミュート)

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1~99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。NVR画面の右上のステータス表示エリアに  (遠隔制御) アイコンが表示され、リモコン入力で装置を設定することができます。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NVRを一斉に遠隔制御ができます。システムIDの意味や設定方法は、**オペレーションマニュアルのシステム設定>一般**を参照ください。

② 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。

③ 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。変更したいカメラのチャンネルが2桁の場合、数字キーを順次に入力して2桁のチャンネルに移動することができます。

④ STATUSボタン (ステータス情報ボタン)

イベントや録画装置 およびネットワーク のステータス情報を表示します。

⑤ LAYOUTボタン (分割画面ボタン)

1x1画面、2x2画面、1+5画面、1+7画面、3x3画面、4x4画面、5x5画面、6x6画面に設定することができます。

⑥ PTZ制御ボタン

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

⑦ REGISTER MODEボタン (カメラ登録モードボタン)

監視モードで押すと、カメラ登録モードに移行します。

⑧ THUMBNAILボタン (サムネイル検索モードボタン)

再生モードで押すと、サムネイル検索モードに切り替わります。サムネイル検索モードでは、メインの録画画面は表示したまま、探したい録画映像を日付・時間・分の順で簡単に検索することができます。

⑨ CALENDARボタン (カレンダー検索ボタン)

録画映像の再生画面にカレンダーが表示されます。

⑩ KEYLOCKボタン (リモコンロックボタン)

リモコンのキーがすべてロックされます。キーロックを解除するためには、このボタンをもう一度押してください。

⑪ SETUPボタン (設定ボタン)

- リアルタイム監視モードで設定ボタンを押すと設定メニューが表示されます。

⑫ 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。

⑬ LOGボタン (ログボタン)

システムログウィンドウが表示され、そこからログが検索できます。

⑭ 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。

## ⑮ 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。

## ⑯ 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NVR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。

## ⑰ 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。

## ⑱ 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。

## ⑲ PTZボタン

PTZモード時、設定されたPTZカメラを制御します。

## ⑳ VIEWボタン (プリセットビューボタン)

PTZモードで**VIEW**ボタンを押すと、保存されたプリセットのリストが表示されます。

## ㉑ SAVEボタン (プリセット保存ボタン)

PTZモードで**SAVE**ボタンを押すと、現在の位置をプリセットのリストに保存することができます。

## ㉒ 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。
- タイムラプス検索モードで**MENU**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クリップコピー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ている状態では、ワンタッチモードに切り替わりません。
- サムネイル検索モードで**MENU**ボタンを押すとサムネイル検索メニューが表示されます。

## ㉓ 再生ボタン

◀◀	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)
▶/	映像が通常で再生され、画面に▶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。
▶▶	映像を高速で再生します。 (ボタンを押すたびに▶▶、▶▶▶、▶▶▶▶に速度変更)
■	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。
◀	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)

## ㉔ 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。

## ㉕ CLIP COPYボタン (クリップコピーボタン)

クリップコピーを開始できます。

## ㉖ MUTEボタン (ミュート)

一時的に音を消すことができます。

## 第2章 – 付録

### SFPトランシーバー(Transceiver)モジュールリスト

Standard	直径 (um)	直径 (nm)	距離	モード	コネクタ	SFP モジュール
1000BASE-SX	50/125	850	550m	Multi	LC	ATOP
	62.5/125	850	500m	Multi	LC	APS85123CDL05
1000BASE-LX	9/125	1310	20km	Single	LC	ATOP APS31123CDL20
1000BASE-LX BiDi	9/125	1310	20km	Single	LC	ATOP
		1550				APSB35123CDL20 APSB53123CDL20



一部のSFPモジュールの場合は、本製品に装着時、正常に動作しない場合があります。上記の互換表にあるSFPモジュールの使用をお勧めします。



## システムログの種類

システム起動	緊急録画開始
システム終了	緊急録画終了
システム再起動	全てのデータ削除
アップグレード成功	ディスク削除
アップグレード失敗	ディスクフォーマット
電源エラー	ディスクフル
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	カメラアップグレードスタート
設定保存キャンセル	カメラアップグレード終了
スケジュール作動	カメラアップグレード失敗
スケジュールOFF	カメラアップグレードユーザー
	カメラアップグレードカメラ

## 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	12	ディスクエラー発生
1	デバイスエラー	13	クリッププレイヤーの実行ファイルなし
2	デバイス接続失敗	14	クリッププレイヤーの実行ファイルオープン失敗
3	CDメディアなし	15	クリッププレイヤーの実行ファイル保存失敗
4	間違ったメディア	16	イメージ作成失敗
5	同じ名前のファイルがある	17	コピー失敗
6	残容量不足	18	コピー時間オーバー
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
11	保存失敗	23	範囲に保存されたデータがありません。

ネットワークエラーコード			
番号	タイプ	番号	タイプ
0	エラーの原因が分からない	20	ユーザーによって接続がキャンセルされる
1	正常なログアウト	21	ネットワークデバイスホストの応答なし
2	全チャンネルで使用中のため接続が拒否される	22	ネットワーク上にノイズ信号が多い
3	間違った製品のバージョン情報	23	転送キューがいっぱい
4	間違ったユーザー名あるいはパスワード	24	間違ったOEM情報
5	管理者が接続を強制的に終了させる	25	検索権限なし
6	タイムアウト	26	ポートがすでに使用中
7	ネットワークデバイスが終了	27	SSL接続失敗
8	使用可能なポートがないため接続できない	28	ネットワークタイムアウト
9	サーバーが作動していないため接続できない	29	ネットワークデバイスホストタイムアウト
11	ネットワーク使用不可	30	ネットワークデバイスホストがTCPによるRTPに対応しない
12	ネットワークエリアが違うためアクセス不可	31	ソケットエラー発生
13	接続タイムアウト	100	不明なコーデック
14	ネットワークデバイスから強制的に接続が解除される	101	JPEGコーデック(対応しない)
15	ネットワークデバイスホストが終了	103	MPEG4コーデック(対応しない)
16	ネットワークデバイスホストでルーティングできない	400	サポートされない解像度
17	接続が中断される	-1	正常な接続

## 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>
NVRが録画中に止まりました。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● カメラのハードディスクがフルになっている可能性があります。録画された映像を削除して録画エリアを確保してください。</li> <li>● NVRを上書きモードに設定してください。詳しい内容は<a href="#">オペレーションマニュアルの一般</a>を参照ください。</li> </ul>
 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<a href="#">オペレーションマニュアルのスケジュール</a>を参照ください。</p>
システムアップグレードの途中でNVR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NVR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<a href="#">20ページ ファクトリーリセット</a>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。

ビデオ	
ビデオ入力	64 チャンネル(IP)
ビデオ出力	HDMI : 1 HDMI VGA : 1 D-Sub
ディスプレイ解像度	3840x2160、1920 x 1200、1920 x 1080、1680 x 1050、1600 x 1200
録画速度	最大 1920ips

\*ビデオエンコーダーのカメラが17台以上登録されている場合、遠隔監視映像のフレーム数が安定しない場合があります。

録画	
最大速度 (Max. Throughput)	400Mbps、1920ips @Full HD 240ips @ 4K (UHD)
圧縮	H.265、H.264
検索モード	タイムラプス、イベント、プリイベント、パニック

再生	
性能	16ch Full HD synchronous playback 4ch 4K playback
録画モード	カレンダー、日時指定、イベントログ、サムネイル、モーション、テキストイン

保存	
HDD	SATA x8、eSATA x4、(最大 6TB、各HDD)、RAID 1、5、10 サポート
最大容量	176TB = 6TB x (8(内蔵) + 4x4(外付け))
バックアップデバイス	USB記録装置(USB HDD、USB メモリなど)

ネットワーク	
クライアント接続	Gigabit Ethernet(Client) x1
ビデオ入力接続	Gigabit Ethernet(Video In) x3 + SFP(Video In) x2
転送速度	400Mbps / 500Mbps (BRP Mode)
イベントアラーム	Email (添付ファイル (.cbf、.MP4) )、コールバック (遠隔ソフトウェア)

インターフェース	
オーディオ入力 / 出力	Local(NVR) : 1 RCA / 1RCA + 1HDMI IP Camera : 64 / 64 (IP Cameraによる)
アラーム入力	4 TTL, NC/NO programmable, 2.4V (NC) or 0.3V (NO) threshold, 5V DC
アラーム出力	1 relay output, NC/NO, 2A@125V AC, 1A@30V DC
アラームリセット入力	1 TTL, terminal block
内蔵ブザー	Yes
シリアルインタフェース	RS232 (Terminal Block)、RS485 (Terminal Block)
USB 端子	USB 2.0 x 1、USB 3.0 x 1

一般	
運用システム	Embedded Linux
寸法(W x H x D)	482.6mm×88mm×523.3mm ※突起物含まず。
本体の重量 (約)	10.9kg (With 2 HDDs) DR-8364(F) 12.3kg (With 2 HDDs) DR-8364(F)D
作動温度	0°C - 40°C
作動湿度	0% - 90%
電源入力	AC 100-240 V、50/60Hz、2.0 - 1.0A (DR-8364(F)) AC 100-240 V、50/60Hz、2.0 - 1.0A (REDUNDANT SMPS) (DR-8364(F)D)
消費電力	100-240V~, 50/60Hz, 2.0-1.0A, 120W
認証	FCC、UL、CE、CB、PSE

