

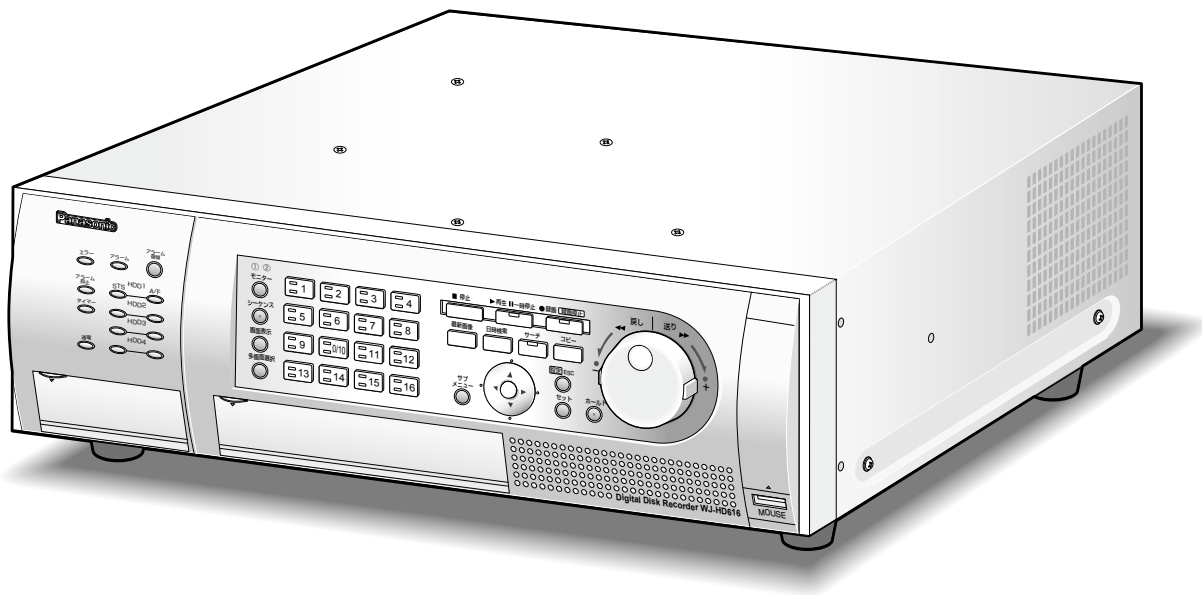
# Panasonic<sup>®</sup>

## 取扱説明書 基本編

工事説明付き

### デジタルディスクレコーダー

品番 **WJ-HD616K**  
**WJ-HD716K**



(イラストはWJ-HD616Kです)



**HDMI**<sup>™</sup>  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

#### 保証書別添付

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」(12ページ～14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。

# はじめに

## 商品概要

本機（WJ-HD616K、WJ-HD716K）は最大16台の監視カメラの映像をハードディスク（以下、HDD）に記録することができるデジタルディスクレコーダーです。

本機はHDMI（High-Definition Multimedia Interface）に対応しているモニターを接続することができます。HDMIケーブル（別売り）を使って接続することにより、録画画像やカメラのライブ映像をより高品質で表示することができます。

また、複数のカメラの映像をモニターに表示したり、カメラ映像を切り換えるなど、本機からカメラを操作することもできます。

## 特長

### マウスを使った簡単操作

本機にマウス（市販品）を直接接続することにより、モニター画面を見ながら簡単に操作できます。

### ハイビジョンモニターに対応

本機は、ハイビジョンモニター（1 920×1 080）に録画映像やカメラのライブ映像を表示することができます。

### HDDの交換作業がスムーズ

本機の前面パネルを取り外してHDDの取り付け、取り外しができます。

HDDを2台以上搭載しているときは、録画を中断することなくHDDの交換が行えます。

HDDは別売りのHDDユニット（WJ-HDU40L）を使用します。

HDDユニットは専用ケースに取り付けられたHDDです。本機の前面パネル内のHDDスロットから簡単に取り付け、取り外しができます。

※購入可能なHDDユニットの品番や、HDDユニットの増設・交換は販売店にお問い合わせください。

### RAID機能運用によりデータエラーへの耐性向上

RAIDボード（別売り：WJ-HDB601）を搭載することで、HDDのデータエラーへの耐性を高めるRAID機能での運用が可能です。

HDDが1台故障しても記録映像を復元できるRAID5機能に加え、誤り訂正符号データを2つ持つことでHDDが2台故障しても記録映像を復元できるRAID6機能を搭載。HDDの記録映像が消失するのを防止します。（RAID5は3台以上、RAID6は4台のHDDが必要です。）

### SD5Link機能対応カメラとの連携機能

弊社製SD5Link機能対応カメラと同軸通信を行うことにより、以下の機能が使用できます。

#### ●アラーム録画と検索再生

カメラで通知できるアラーム（侵入者の検知や置き去り／持ち去りアラームなど）を受信し、アラーム録画します。アラーム録画を再生する際、細かなアラーム種別による検索条件を指定でき、再生できます。

#### ●i-VMDの設定

i-VMDの検知エリアの設定を本機から行えます。i-VMD機能については、カメラの取扱説明書をお読みください。さらに、本機から設定することで、奥行き補正による高精度な検知が可能になります。

#### ●カメラの設定データのセーブ／ロード

カメラの設定情報を本機にセーブしたり、セーブした設定情報をカメラ側にロードしたりすることができます。カメラが故障し交換した場合でも、この機能を使うことによって、簡単にカメラの設定内容を復元し、交換前と同じ状態でカメラを使用することができます。

## SDHC / SDメモリーカードを搭載

録画されたカメラの画像をSDHC / SDメモリーカード（別売り）にコピーできます。SDHC / SDメモリーカードにコピーされた画像は、専用ソフトウェアで再生、印刷、保存することができます。

### メモ

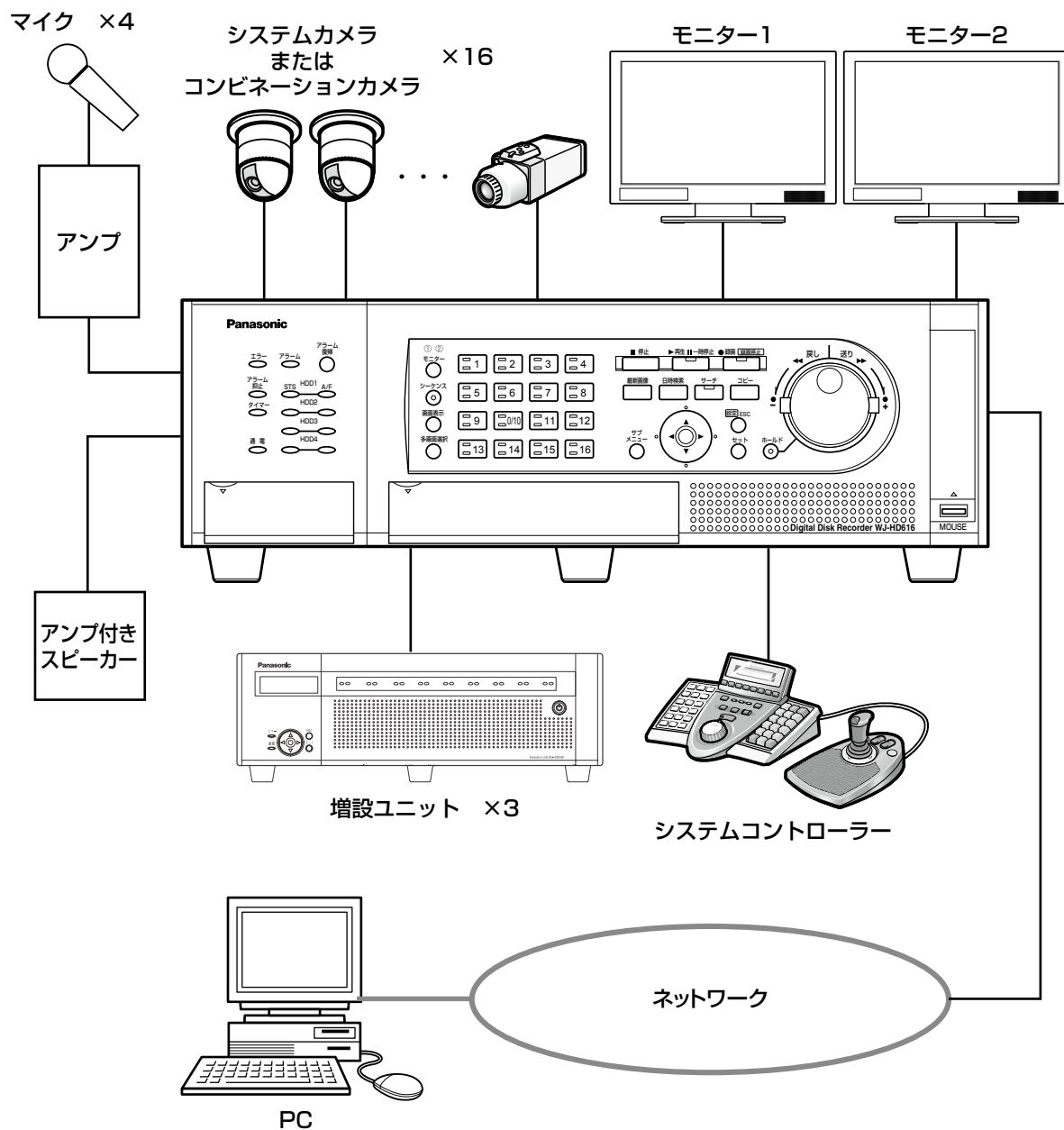
#### ●推奨SDHC / SDメモリーカード

パナソニック株式会社製（別売り）（miniSDカード、microSDカードは除く）

SDHCメモリーカード : 4 GB、8 GB、16 GB、32 GB

SDメモリーカード : 256 MB、512 MB、1 GB、2 GB

## システム構成



## 付属品をご確認ください

CD-ROM※1.....	1枚	以下の付属品は取付工事に使用します。	
取扱説明書 基本編 (本書).....	1冊	電源コード.....	1本
簡単操作ガイド.....	1冊	ラックマウント金具.....	2個
保証書.....	1式	ラックマウント金具取付ねじ.....	6本
		ラックマウント用取手.....	2個
		ラックマウント用取手取付ねじ.....	4本
		ワッシャー.....	4個

※1 CD-ROMには各種取扱説明書 (PDFファイル) が納められています。

## 取扱説明書について

取扱説明書は、取扱説明書 基本編 (本書)、取扱説明書 操作編 (PDFファイル)、簡単操作ガイド、簡単設定についての4部構成になっています。

- 取扱説明書 基本編 (本書) : 必要な機器との接続や設置のしかた、設定方法について説明しています。
- 取扱説明書 操作編 (PDF ファイル) : 本機を使用するにあたっての操作方法について説明しています。本機から直接操作する方法と、ネットワークを経由してPCから操作する方法の2通りの方法を説明しています。
- 簡単操作ガイド : よく使う機能の操作方法について説明しています。
- 簡単設定について : 本機を使用するにあたっての設置、設定、運用までを簡単に説明しています。

PDF ファイルをお読みにするには、アドビシステムズ社のAdobe® Reader® 日本語版が必要です。PC に Adobe® Reader® 日本語版がインストールされていないときは、アドビシステムズ社のホームページから最新の Adobe® Reader® 日本語版をダウンロードし、インストールしてください。

本書および画面中のHD616、HD716、WJ-HD616、WJ-HD716とは本機を表しています。また、本書に掲載している画面はWJ-HD616Kの画面です。

また、専用ソフトウェアおよびカメラの対応機種、バージョンについては本機付属のCD-ROM 内「readme.txt」をお読みください。

ビルトインDVD (WJ-HDB611)、RAIDボード (WJ-HDB601) は別売りです。  
ビルトインDVD、RAIDボードを本機に搭載することで、以下の機能が使用できます。

- ビルトインDVD : 録画画像および音声のDVDへのコピー  
DVDへコピーされた録画画像の再生
- RAIDボード : RAID5またはRAID6機能への切り換え・運用

本書では、ビルトインDVD、RAIDボードを本機に搭載した状態での説明をしています。

## 必要なPCの環境

PCで本機を操作するには以下の環境を持つPCを推奨します。

OS	: Microsoft® Windows Vista® Business SP1 32ビット 日本語版 : Microsoft® Windows® XP Professional SP3 日本語版 : Microsoft® Windows® XP Home Edition SP3 日本語版
CPU	: Intel® Core™ 2 Duo 2.66 GHz 以上
メモリー	: 1 GB以上 (Windows® XP の場合は、512 MB 以上)
画面	: 1 024 × 768 ピクセル以上の解像度、True color 24 ビット以上
インターフェース	: 10/100 Mbps のネットワークインターフェースカードが内蔵されていること
ウェブブラウザ	: Windows® Internet Explorer® 7.0 日本語版* : Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3 日本語版
サウンド機能	: サウンドカード (音声機能を使用する場合)
その他	: CD-ROM ドライブ (各種取扱説明書 (PDF ファイル) を閲覧するため) : DirectX® 9.0c 以上 : Adobe® Reader® (各種取扱説明書 (PDF ファイル) を閲覧するため)

※ Microsoft® Windows Vista®を使用する場合

### 重要

- 必要なPC 環境を満たしていない場合には、画面の表示が遅くなったり、ウェブブラウザが操作できなくなるなどの不具合が発生するおそれがあります。
- サウンドカードが搭載されていないPC では、音声を再生することはできません。
- Microsoft® Windows® XP Professional x64 Editionには対応していません。

### メモ

- Microsoft® Windows Vista®を使用する場合に必要なPC 環境や注意事項は、本機付属のCD-ROM 内「Microsoft® Windows Vista®使用時の注意事項」(PDF ファイル)をお読みください。

## 商標および登録商標について

- Adobe、Adobeロゴ、およびReader は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の米国ならびに他の国における商標または登録商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Vista、Internet Explorer、ActiveX およびDirectX は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- Intel、インテル、Intel Core はアメリカ合衆国およびその他の国におけるIntel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。
- HDMI、HDMIロゴ、およびHigh-Definition Multimedia InterfaceはHDMI Licensing LLCの商標または登録商標です。
- SDHCロゴは商標です。
- その他、本文中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

# 略称について

このドキュメントでは以下の略称を使用しています。

Microsoft® Windows Vista® Business SP1 32ビット 日本語版をWindows Vista と表記しています。

Microsoft® Windows® XP Professional SP3日本語版、Microsoft® Windows® XP Home Edition SP3日本語版をWindows XPと表記しています。

Windows® Internet Explorer® 7.0 日本語版、Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3 日本語版をInternet Explorerと表記しています。

SDHC / SDメモリーカードをSDカードまたはSDメモリーカードと表記しています。

# GPL / LGPLについて

- 本製品にはGNU General Public License (GPL)、GNU Lesser General Public License (LGPL) その他に基づきライセンスされるソフトウェアが含まれています。
- お客様は、当該ソフトウェアのソースコードを入手し、GPLまたはLGPLに従い、複製、頒布および改変できます。
- 当該ソフトウェアのソースコードおよびGPL / LGPLソフトウェアに含まれるcopyright noticeに関する詳細は、本製品付属CD-ROM内の「readme.txt」をお読みください。
- なお、ソースコードの内容などについてのご質問にはお答えしかねますので、あらかじめご了承ください。

# 著作権について

GPL / LGPLその他に基づきライセンスされるオープンソースソフトウェアを除き、本製品に含まれるソフトウェアの譲渡、コピー、逆アセンブル、逆コンパイル、リバースエンジニアリングは禁じられています。また、本製品に含まれるすべてのソフトウェアの輸出法令に違反した輸出行為は禁じられています。

# 免責について

- この商品は、カメラで監視している画像の録画、再生を目的に作られています。この商品単独で犯罪などを防止するものではありません。
- 弊社は如何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本商品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損害または本商品の破損など
  - ③お客様による本商品の分解、修理または改造がされた場合、それに起因するかどうかにかかわらず、発生した一切の故障または不具合
  - ④本商品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、画像が表示・記録または動き検出などできないことおよび記録した情報が消失したことで被る不便・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お客様により監視映像（記録を含む）が何らかの理由により公となりまたは監視目的外に使用され、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により、消失してしまうこと

## 輸出規制について

本機は、外国為替および外国貿易法に定める規制貨物、規制役務に該当しますので輸出する場合は、同法に基づく輸出許可が必要です。

## 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。

※ 経済産業省の「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。

## ネットワークに関するお願い

本商品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本商品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商品の不正操作
- ③悪意を持った第三者による本商品の妨害や停止

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商品を使用する。
- コンピューターが接続されているシステムで本商品を使用する場合、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。
- 画像データ、認証情報（ユーザー名、パスワード）アラームメール、FTPサーバー情報などをネットワーク上に漏えいさせないため、それらの情報を格納しているサーバーや各種接続機器に対して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。

# もくじ

## はじめに

商品概要 .....	2
特長 .....	2
システム構成 .....	3
付属品をご確認ください .....	4
取扱説明書について .....	4
必要なPCの環境 .....	5
商標および登録商標について .....	5
略称について .....	6
GPL / LGPLについて .....	6
著作権について .....	6
免責について .....	6
輸出規制について .....	7
個人情報の保護について .....	7
ネットワークに関するお願い .....	7
安全上のご注意 .....	12
取り扱い上のお願い .....	15
使用上のお願い .....	15
設置上のお願い .....	17
各部の名前とはたらき .....	19
前面パネル .....	19
前面パネル内 .....	22
後面パネル .....	24

## 設置の 前に

本機のユーザー / ホスト管理について .....	26
基本的な操作のしかた .....	28



## 設置

運用までの流れ .....	29
ラックへの取り付け .....	30
接続のしかた .....	31
カメラを接続する .....	31
モニターを接続する .....	32
PCと接続する .....	34
増設ユニットを接続する .....	35
VTRを接続する .....	36
PS・Data対応機器を接続する .....	37
本機を複数台でカスケード接続する .....	39
RS485カメラを接続する .....	44
端子について .....	46
アラーム／コントロール端子の使いかた .....	46
アラーム端子の使いかた .....	50
アラーム／コントロール端子、アラーム端子の時間と極性 ...	52
モードスイッチ .....	53
RS485ポート .....	53
HDDを取り付ける .....	54
HDDを取り外す .....	55

起動  
セットアップ

HDDの運用モードを設定する .....	56
起動する .....	57
電源を入れる .....	57
電源を切る .....	57
本機を使用するための必要最小限の設定を行う ...	58

## 設定

設定メニューについて .....	59
設定メニュー画面について .....	60
操作のしかた .....	61
本機を使用するための必要最小限の設定を行う [簡単設定] ...	65
本機の基本設定を行う [基本] .....	67
基本動作に関する設定を行う [基本] .....	67
日時に関する設定を行う [日付時刻] .....	68
録画の基本設定を行う [録画] .....	69

設定

音声に関する設定を行う [音声] ..... 70

緊急録画に関する設定を行う [緊急録画] ..... 71

**イベントに関する設定を行う [イベント] ... 72**

    イベント動作共通の基本設定を行う [共通] ..... 72

    端子アラーム発生時の動作を設定する [端子/コマンド] ... 73

    カメラサイトアラーム発生時の動作を設定する [サイトアラーム] ... 74

    ビデオロス発生時の動作を設定する [ビデオロス] ..... 76

    動き自動検出 (VMD) 発生時の動作を設定する [VMD] ... 77

**録画/イベント動作スケジュールに関する設定を行う [スケジュール] ... 81**

    スケジュール作成の流れ ..... 81

    プログラムを作成する [プログラム] ..... 81

    時間帯を設定し、プログラムを割り当てる [タイムテーブル] ... 83

    特定日の録画プログラムを設定する [スペシャルデー] ... 84

**表示に関する設定を行う [表示] ..... 85**

    モニター表示の共通の設定を行う [共通] ..... 85

    モニター 1 の表示に関する設定を行う [モニター 1] ..... 88

    モニター 2 の表示に関する設定を行う [モニター 2] ..... 90

    カメラタイトルの設定を行う [カメラタイトル] ..... 91

    PCの画面に表示するシーケンス動作を設定する [ネットワーク] ... 92

    カスケード接続に関する設定を行う [カスケード] ..... 93

**他の機器との通信に関する設定を行う [通信] ... 94**

    カメラ制御の通信方式とケーブル補償を設定する [カメラ制御] ... 94

    PS・Dataに関する設定を行う [PS・Data設定] ..... 95

    RS485に関する設定を行う [RS485設定] ..... 96

**サーバー接続に関する設定を行う [サーバー] ... 98**

    ネットワーク時刻合わせに関する設定を行う [NTP] ..... 98

    FTPサーバーに関する設定を行う [FTP] ..... 99

    メール通知に関する設定を行う [メール] ..... 100

**ネットワーク接続に関する設定を行う [ネットワーク] ... 102**

    ネットワークに関する基本設定を行う [基本] ..... 102

    DNSに関する設定を行う [DNS] ..... 104

    DDNSに関する設定を行う [DDNS] ..... 105

    SNMPに関する設定を行う [SNMP] ..... 106

    アラームの独自通知設定を行う [独自アラーム] ..... 107

    ネットワーク配信に関する設定を行う [配信] ..... 108

**ユーザー管理に関する設定を行う [ユーザー管理] ... 110**

    ユーザー管理に関する基本設定を行う [基本] ..... 110

管理者情報を修正する [管理者] .....	111
ユーザー情報を登録/修正/削除する [ユーザー] .....	112
本機にアクセスできるPC (ホスト) を登録/修正/削除する [ホスト] ...	115
操作レベルを設定する [レベル] .....	117
<b>SD5カメラに関する設定を行う [SD5Link] ...</b>	<b>118</b>
SD5カメラのi-VMD動作に関する設定を行う [カメラi-VMD] ...	118
SD5カメラの設定データの書き込み/読み込みを行う [カメラ設定] ...	123
<b>メンテナンスに関する設定を行う [メンテナンス] ...</b>	<b>124</b>
バージョンなど本体情報を確認する [本体情報] .....	124
ディスクの残容量を確認する [ディスク情報] .....	124
ネットワーク情報を確認する [ネットワーク情報] .....	126
ディスクに関する設定や操作を行う [ディスク] .....	127
設定データを管理する [設定データ管理] .....	128
ログを確認する [ログ情報] .....	129
<b>ディスクを管理する .....</b>	<b>131</b>
HDDについて .....	131
RAID5 / RAID6機能について .....	131
運用モードを設定する .....	132
ディスクコンフィグについて .....	132


## その他


<b>HDDの交換と追加 .....</b>	<b>137</b>
HDDを交換する .....	137
HDDの停止処理を行う .....	137
HDDを追加する .....	138
HDDの自動認識について .....	139
HDDをシステムに組み込む .....	140
<b>増設ユニットの操作 .....</b>	<b>141</b>
増設ユニットをシステムに組み込む .....	141
増設ユニットの停止処理を行う .....	142
<b>障害履歴について .....</b>	<b>143</b>
<b>HDDのエラー復旧 (RAID運用時) .....</b>	<b>148</b>
RAID運用時の故障HDDの交換方法 .....	149
<b>故障かな!?</b> .....	<b>150</b>
<b>仕様 .....</b>	<b>158</b>
<b>保証とアフターサービス .....</b>	<b>160</b>

# 安全上のご注意

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。

 **警告** 「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。

 **注意** 「傷害を負うことや、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。


## 警告

### 工事は販売店に依頼する

 工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。


- 必ず販売店に依頼してください。

### 分解しない、改造しない

 火災や感電の原因となります。  
**分解禁止**


- 修理や点検は、販売店に依頼してください。

### 異物を入れない

 水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。  
**禁止**


- 直ちに電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。

### 異常があるときはすぐ使用をやめる

 煙が出る、においがする、外部が劣化するなど、そのまま使用すると火災・落下によるけが、器物破壊の原因となります。


- 放置せずに直ちに電源を切り、販売店に連絡してください。

### 機器の上や周辺に水などの入った容器を置かない

 水などが中に入った場合、火災や感電の原因となります。  
**水ぬれ禁止**

- 直ちに電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。

### 電源プラグのほこりなどは定期的にとる

 プラグにほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因となります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

## ⚠ 警告

### 不安定な場所に置かない



禁止

落下や転倒によるけがや事故の原因となります。

### 雷のときは工事・配線をしない



禁止

火災や感電の原因となります。

### ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない



ぬれ手禁止

感電の原因となります。

### 電源コード・電源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、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）



禁止

傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因となります。

- コードやプラグの修理は販売店に相談してください。

### アースを確実に取り付ける



本機の電源プラグはアース端子付き2しんプラグです。アースは確実に行ってご使用ください。アースを取り付けないと、故障や漏電による、感電の原因となります。

- アース工事は販売店に相談してください。（アース工事費は、本製品の価格には含まれていません）

### 電源を入れたまま工事・配線をしない



禁止

火災や感電の原因となります。

### 電源コードは必ずプラグ本体を持って抜く



コードが傷つき、火災や感電の原因となります。

### 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となります。

- 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは使用しないでください。

### コンセントや配線器具の定格を超える使い方や、交流100V以外での使用はしない



禁止

たこ足配線などで、定格を超えると、発熱による火災の原因となります。

### 振動や強い衝撃を与えない



禁止

火災や感電の原因となります。

### 湿気やほこりの多い場所に設置しない



禁止

火災や感電の原因となります。

## 注意

### 通風孔をふさがない



禁止

内部に熱がこもり、  
火災の原因となり  
ます。

### リチウム電池は同一型名 または同等品と交換する



異なる型の電池を使用  
すると、発熱、破裂、  
発火の原因となりま  
す。

- 交換は必ず販売店に依頼して  
ください。

# 取り扱い上のお願い

**⚠ 警告 ⚠ 注意** に記載されている内容とともに、以下の事項をお守りください。

## 使用上のお願い

### 使用電源

AC100 V 50/60 Hzです。消費電力の大きな機器（コピー機、空調機器など）と同じコンセントから電源をとらないでください。また、水滴や水しぶきのかからない場所で使用してください。

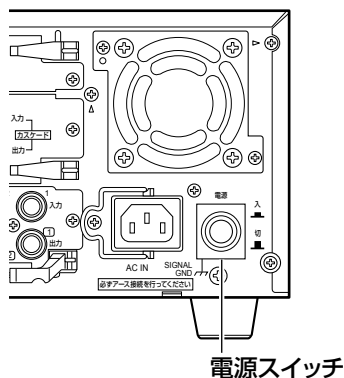
※付属の電源コードは本機専用です。

### 使用温度範囲

+5℃～+45℃です。この温度範囲以外で使用すると内部の部品に悪影響を与えたり、誤作動の原因となります。また、ハードディスクは特性上、温度が高くなると特性劣化し寿命に影響を与えます。+20℃～+30℃以内で使用されることをおすすめします。

### 電源スイッチ

本機の電源スイッチは後面にあります。電源スイッチを「切」にしても、電源からは遮断されません。電源を遮断するには、ACコンセントから本機の電源プラグを抜くか、電源制御ユニット使用時は電源制御ユニットの電源を切ってください。



### 内蔵バックアップ電池

- 初めて使用するとき、48時間以上の連続通電をして、内蔵のバックアップ電池（リチウム電池）を充電してください。電池の充電が不十分な場合、停電のときに内部時計の時刻がずれたり、停電前の動作状態に正しく戻れない場合があります。
- 内蔵バックアップ電池の寿命は約5年です（使用条件によって短くなります）。5年を目安に交換してください（ただし、この期間はあくまでも交換の目安であり、部品の寿命を保証するものではありません）。寿命を過ぎると、電源を切った際に時刻設定の内容などが保存されません。
- 内蔵バックアップ電池を交換する際は、お買い上げの販売店に相談してください。

### HDDについて

- HDDは精密機器です。衝撃を加えないよう丁寧な取り扱いをしてください。振動・衝撃はHDD故障の原因になります。
- HDDに記録された情報内容は、万一、消失しても故障や障害の原因にかかわらず、弊社は補償いたしかねます。
- 電源を入れたときや電源を切った直後（約30秒間）は、HDDが動作中です。移動や設置作業は絶対に行わないでください。
- HDDの寿命は使用環境により異なりますが、消耗劣化する部品です。+25℃の環境下で使用した場合、通電時間が20,000時間を超えると、書き込みエラーなどが発生しやすくなり、30,000時間を超えると、ヘッドやモーターの劣化などにより寿命となります。
- 大切なデータが壊れないように、機器の周辺温度を+25℃以下に保ち、18,000時間を目安に交換することをおすすめします（ただし、この時間は目安であり、寿命を保証するものではありません）。
- HDDに異常が発生した場合は、すみやかにHDDユニットを交換してください。HDDユニットは別売りです。HDDユニットの購入、交換は販売店に相談してください。

# 取り扱い上のお願い（つづき）

## SDHC / SDメモリーカードについて

- 未フォーマットのSDHC / SDメモリーカードを使用する場合は、本機でSDHC / SDメモリーカードをフォーマットしてから使用してください。フォーマットすると、記録されていた内容は消去されます。未フォーマットのSDHC / SDメモリーカードや本機以外でフォーマットしたSDHC / SDメモリーカードを使用すると、正常に動作しないことや、性能低下することがあります。フォーマットのしかたは、取扱説明書 操作編（PDFファイル）をお読みください。
- 一部のSDHC / SDメモリーカードは本機で使用すると、正常に動作しないことや、性能が低下することがあります。推奨SDHC / SDメモリーカード（[P.3](#)ページ）の使用をおすすめします。
- SDHC / SDメモリーカードの挿入、取り出しの方法は21ページをお読みください。

## 結露について

結露が発生すると故障の原因となりますのでご注意ください。

以下のような場合は、目安として電源を入れるまで2時間程度放置してください。

- 湿度の高いところ
- 暖房した直後の部屋
- 冷房されているところと、温度や湿度の高いところを移動したとき

## 使用するモニターについて

モニター上に長時間同じ画像を表示させると、モニターに損傷を与えることがあります。

## 長時間使用しない場合

機能に支障をきたす場合がありますので、1週間に1回程度、電源を入れて録画・再生して、画像を確認してください。

## お手入れについて

- 電源を切り、乾いた柔らかい布でふいてください。ほこりが取れにくいときは、水で薄めた台所用洗剤（中性）を柔らかい布にしみこませ、固く絞ってから軽くふいてください。そのあと、乾いた柔らかい布で、洗剤成分を完全にふき取ってください。
- シンナーやベンジンなど、揮発性のものは使用しないでください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。

## 機器を譲渡・廃棄される場合

本機とともに使用する記憶媒体に記録された情報は、「個人情報」に該当する場合があります。本機が廃棄、譲渡、修理などで第三者に渡る場合は、その取り扱いに十分注意し、お客様の責任において廃棄、譲渡、修理を行ってください。

## 表示について

本機の識別および電源、その他の表示は機器上面をご覧ください。

## AVC Patent Portfolio Licenseについて

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係るお客様の個人的かつ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, LLCホームページ（<http://www.mpegla.com>）をご参照ください。

## 本機の再起動について

下記の場合、本機は録画を継続するために、自動的に再起動を行います。

- 運用中に増設ユニット（別売り：WJ-HDE400）との接続ケーブルが外れる、増設ユニットのみ電源がOFFになるなど、増設ユニットとのシステム構成が変化した場合
- 「HDDを取り付ける」（[P.54](#)ページ）「HDDを取り外す」（[P.55](#)ページ）に記載されている手順以外の方法でHDDの取り外しを行った場合
- 本機のソフトウェアが装置内部の異常を検出し、再起動が必要と判断した場合



# 設置上のお願い

設置工事は電気設備技術基準に従って実施してください。  
本機は屋内専用です。

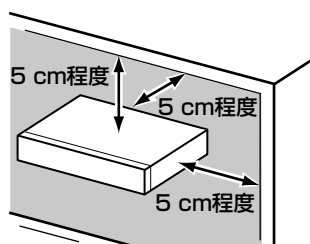
## 以下の場所には設置しないでください

- 直射日光の当たる場所
- 振動の多い場所や衝撃が加わる場所
- スピーカーやテレビ、磁石など、強い磁力を発生するものの近く
- 結露しやすい場所、温度差の激しい場所、水気（湿気）の多い場所
- ちゅう房など蒸気や油分の多い場所
- 傾斜のある場所
- ほこりがたまりやすい場所
- 水滴や水沫がかかる場所

## 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

## 横置き（水平）に設置してください

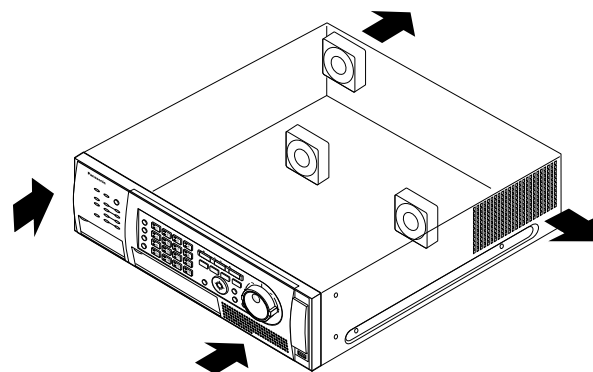
縦置きや傾けて設置しないでください。段積みする際は、上下の間隔を5 cm程度あけてください。



## 放熱について

内部に熱がこもると、故障の原因となりますので、次のことに注意してください。

- 放熱ファンの吹き出し口近くや通風口を壁やラック、布などでふさがらないでください。ほこりなどで通風口がふさがれないように、定期的にお手入れしてください。
- 放熱ファンは消耗品です。約30 000時間を目安に交換してください。交換は販売店に依頼してください。
- 機器の側面、上面、後面は壁面から5 cm程度あけてください。また、前面にある通風口から空気を吸い込み、内部のHDDを冷却していますので、この通風口をふさがらないでください。



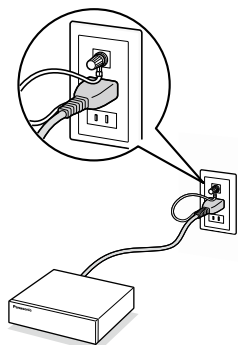
## 雑音源は避ける

電灯線など雑音源にケーブルを近づけると、画像が乱れる場合があります。そのときは雑音源からできるだけ離すように配線する、または本機の位置を変えてください。

# 取り扱い上のお願い（つづき）

## アース（接地）について

ご使用前に、アースが正しく確実に取り付けられているか確認してください。アース端子付きコンセントを使用される場合は、接地抵抗値（100 Ω以下）をご確認ください。



## 電源について

アースは、必ず電源プラグを主電源につなぐ前に接続してください。また、アース接続を外す場合は、必ず電源プラグを主電源から切り離してください。

## 電源コードの取り付けかた

電源コードは、必ず遮断装置を経由した次のいずれかの方法で接続してください。

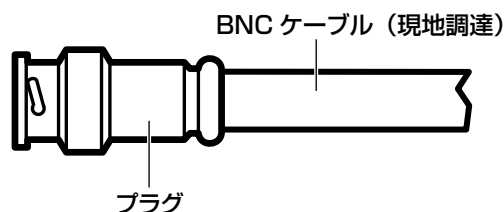
- 電源制御ユニットを経由して接続する
- 電源コンセントの近くに設置し、電源プラグを経由して接続する
- 3.0 mm以上の接点距離を有する分電盤のブレーカーに接続する。ブレーカーは、保護アース導体を除く主電源のすべての極が遮断できるものを使用すること

## BNCケーブル接続時

機器の設置時、本機後面のBNC端子にBNCケーブル（現地調達）を使って接続する場合、指定の規格合格品を使用してください。

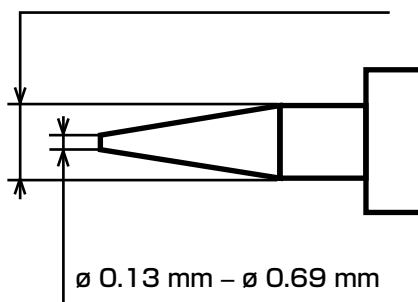
適合プラグ JIS : C5412

※規格番号末尾は改定されている場合があります。



## 推奨適合プラグのピン形状

φ 1.32 mm - φ 1.37 mm

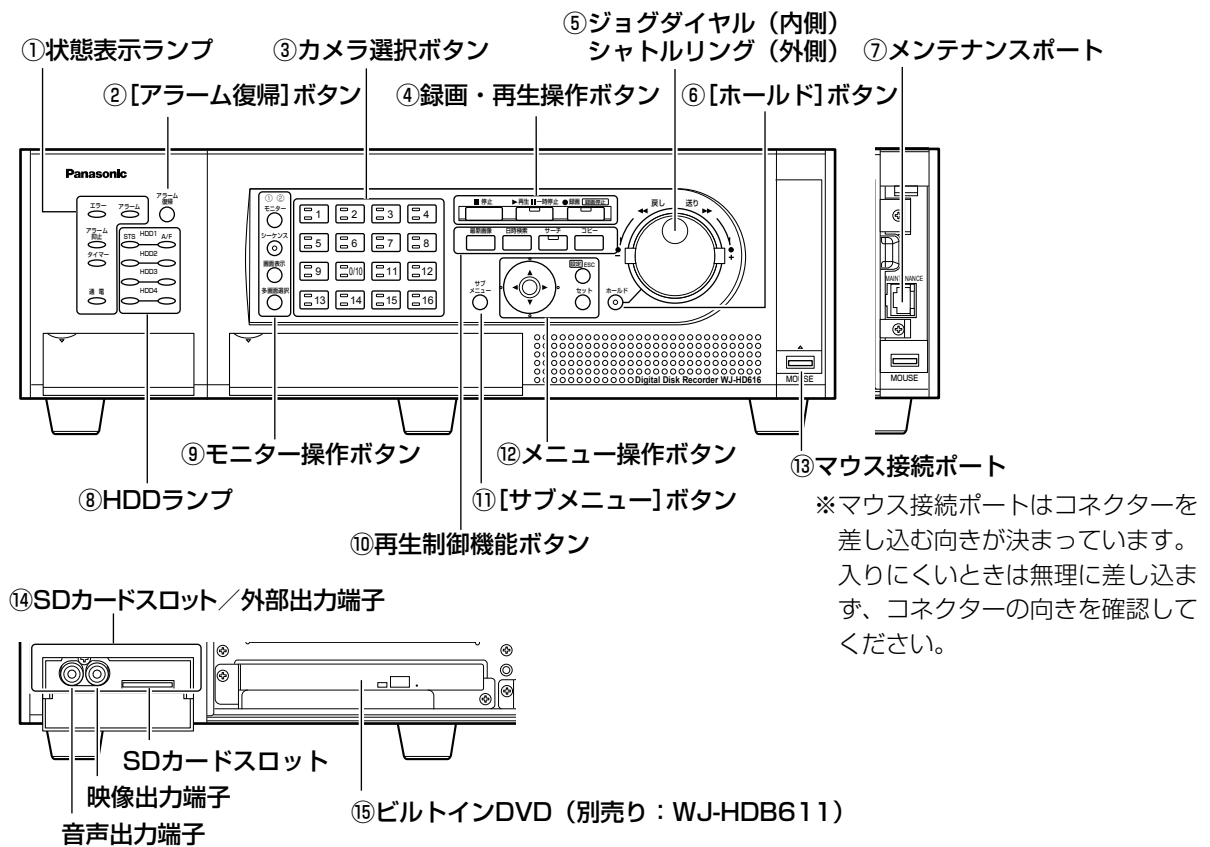


## 重要

- 指定外のプラグを使用した場合、接触不良などの不具合が発生する可能性がありますので、適合プラグを使用してください。本体側のコネクタを破損するおそれがあります。

# 各部の名前とはたらき

## 前面パネル



### ①状態表示ランプ

- エラー：本機に異常が発生したときなど、本機の運用に支障があるときに点滅します。
- 点滅（赤）：システム異常
- 点滅（橙）：温度異常、放熱ファン停止など
- アラーム：アラームが発生すると点滅し、自動復帰すると点灯します。[アラーム復帰] ボタンを押すと、消灯します。
- アラーム抑止：アラーム抑止中は点灯します。  
（取扱説明書 操作編）
- タイマー：スケジュールが設定されていると点灯し、スケジュール録画中は点滅します。
- 通電：電源が入っているときに点灯します。

### ②[アラーム復帰] ボタン

アラームを解除し、通常の状態に戻します。

### ③カメラ選択ボタン

押した番号のカメラ映像を見ることができます。また、カメラの状態をボタンのランプで次のように表します。

- 点灯（緑）：モニター表示しているカメラch
- 点灯（橙）：録画中のカメラch

### ④録画・再生操作ボタン

- [停止] ボタン：再生を停止します。
- [再生／一時停止] ボタン：再生を開始します。再生中は一時停止します。  
（再生中：緑点灯、一時停止中：緑点滅）
- [録画] ボタン：マニュアル録画を開始します。マニュアル録画中に長押し（2秒以上）すると、録画を停止します。  
（録画中：橙点灯）

### ⑤ジョグダイヤル（内側）／シャトルリング（外側）

- ジョグダイヤル：次のような動きをします。
- 再生一時停止中にコマ送り／逆コマ送りを行います。
  - 再生中に再生映像をスキップします。
- シャトルリング：次のような動きをします。
- 再生中に早送り／早戻し再生を行います。

### ⑥[ホールド] ボタン

シャトルリングによる早送り／早戻し再生中に押し、そのときの再生速度のまま再生を行います（ホールド再生機能）。（ホールド再生時：緑点滅）

また、パン・チルト操作時にも使用します。（低速パン・チルト操作時：緑点灯）

# 各部の名前とはたらき (つづき)

## ⑦メンテナンスポート

カバー内部には、本機とPCを直接接続して操作を行うメンテナンスポートがあります。通常は触れないでください。

## ⑧HDDランプ (HDD1 ~ HDD4)

STS (ステータス) : HDDの運用状態を表示します。

点灯 (緑) : HDDの電源「入」(HDDフォーマット済)

点滅 (緑) : 再生専用HDD (録画不可、再生のみ可)

点滅 (橙) : HDDフォーマット中または、HDD認識処理中

点灯 (赤) : HDDフォーマット失敗

消灯 : HDDの電源「切」  
HDDが接続されていない、または認識されていない

A/F (アクセス) : HDDのアクセス状態と故障状況を表示します。

点滅 (緑) : HDDにアクセス中

点灯 (赤) : 故障 (エラー) が発生した内蔵HDD (交換でデータ復旧可能)  
• RAID5モード時は最初に故障したHDD  
• RAID6モード時は最初と2番目に故障したHDD

点滅 (赤) : 故障 (エラー) が発生した内蔵HDD (交換でもデータ復旧不可能)  
• RAID5モード時は2番目に故障したHDD  
• RAID6モード時は3番目に故障したHDD

交互点灯 (橙/赤) : RAID5 / RAID6モードでデータ復旧中 (高速で処理が行われている場合、橙に点灯してるように見えます)

消灯 : HDDにアクセスなし

## ⑨モニター操作ボタン

[モニター] ボタン : 操作するモニターを切り換えます。選択されているモニターの番号が点灯します。

[シーケンス] ボタン : シーケンス動作の開始/停止を行います。(シーケンス動作時: 緑点灯)

[画面表示] ボタン : カメラタイトルなどの表示の有無を切り換えます。

[多画面選択] ボタン : ボタンを押すごとに多画面分割の表示が切り換わります。

## ⑩再生制御機能ボタン

[最新画像] ボタン : 最新画像位置にジャンプして再生します。

[日時検索] ボタン : 日時を指定して再生します。

[サーチ] ボタン : 録画イベント検索やVMD検索を行って再生します。(検索再生中: 緑点灯)

[コピー] ボタン : DVDやSDカードに録画映像をコピーするためのメニューを表示します。

(☞取扱説明書 操作編)

## ⑪[サブメニュー] ボタン

カメラ操作を行うときや、電子ズームを行うときに使用するサブメニューを表示します。(☞取扱説明書 操作編)

## ⑫メニュー操作ボタン

十字ボタン : 本機の設定メニュー画面、検索画面などのカーソル移動に使用します。

[設定/ESC] ボタン : 長押し (2秒以上) すると設定メニュー画面を表示します。また、設定メニュー画面では、前の画面に戻るときに使用します。

[セット] ボタン : 設定メニュー画面では内容を決定するときに使用します。また、アラーム動作の抑止をON/OFFするときに使用します。(☞取扱説明書 操作編)

## ⑬マウス接続ポート

USBマウス (市販品) を接続します (USB HID Boot Protocolに対応しているマウスを使用してください)。

## ⑭SDカードスロット/外部出力端子

カバー内部にはVTRなどへの映像出力用の映像出力端子、音声出力端子 (RCAピンジャック) と、SDカードスロットがあります。

## ⑮ビルトインDVD

ビルトインDVD (別売り: WJ-HDB611) を内蔵できます。

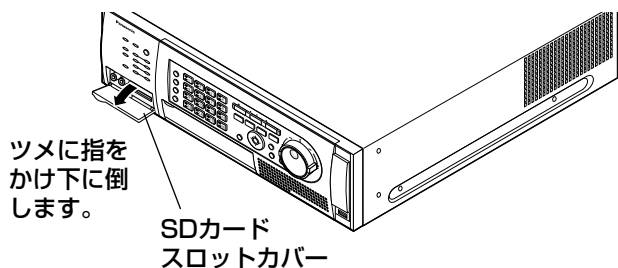
### 重要

- RAID5 / RAID6モード時、HDDランプが点灯 (赤) した場合、すみやかにエラーが発生したHDDを交換してください。HDDの交換については販売店に相談してください。
  - RAID5モード時  
HDDランプが2個以上、点灯 (赤) / 点滅 (赤) した場合、データは復旧できません。
  - RAID6モード時  
HDDランプが3個以上、点灯 (赤) / 点滅 (赤) した場合、データは復旧できません。

## SDカード（別売り）を挿入する

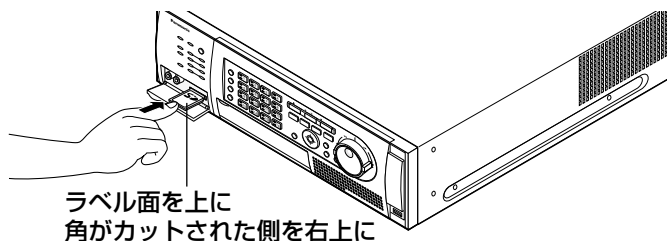
### STEP1

SDカードスロットカバーを開けます。



### STEP2

SDカードを「カチッ」と音がするまで、奥までまっすぐ押し込みます。



### STEP3

SDカードスロットカバーを閉じます。

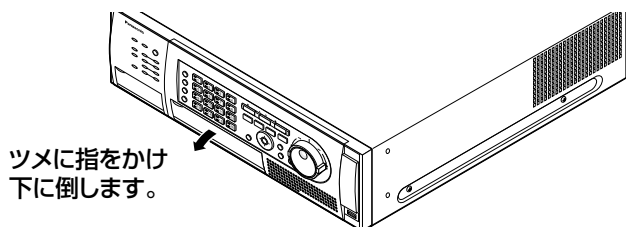
#### メモ

- カードを取り出す場合、カードの中央部を「カチッ」と音がするまで押し込み、まっすぐ引き出します。

## DVD（別売り）を入れる

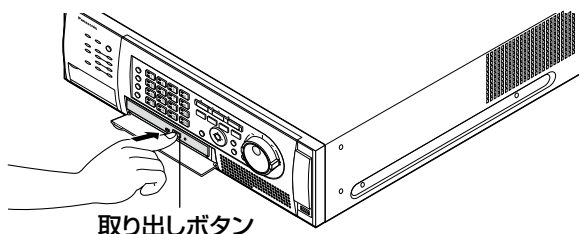
### STEP1

DVDドライブカバーを開けます。



### STEP2

本機の電源が入っている状態で、DVDドライブ中央の取り出しボタンを押し、ゆっくりとトレイを引き出します。

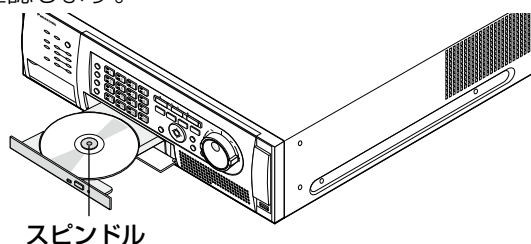


#### メモ

- DVDへ録画データをコピー後は、取り出し操作をしてください。（※取扱説明書 操作編）  
取り出し操作をしないと、取り出しボタンを押してもトレイが開きません。

### STEP3

ディスクのタイトル面を上にして、ディスク中央の穴をトレイ中心のスピンドルに合わせ、軽く押し込みます。「カチッ」といって、ディスクがトレイにはまることを確認します。



### STEP4

トレイを奥まで押し込みます。「カチッ」といって、トレイが固定されることを確認します。

### STEP5

DVDドライブカバーを閉めます。

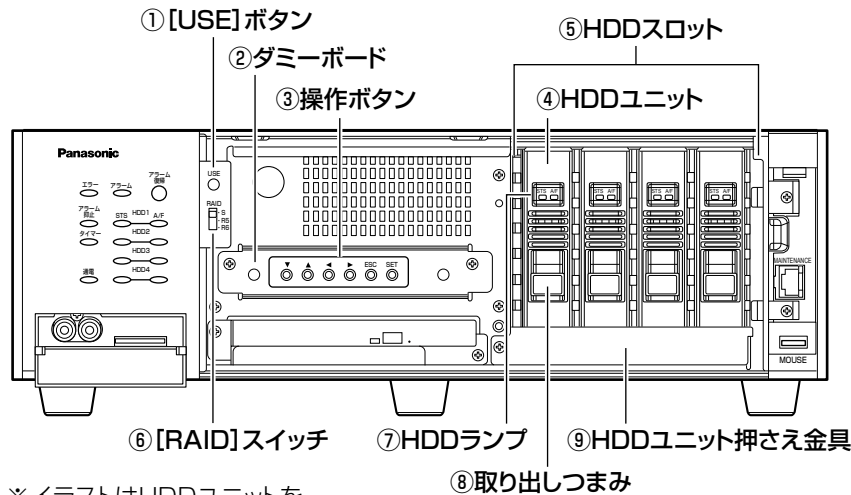
#### 重要

- ディスクトレイを開閉する場合は、トレイの上から力をかけないでください。
- DVDドライブを使用しないときは、ディスクトレイは閉じておいてください。
- ディスクをトレイから取り出す場合は、スピンドルを押さえてディスクを外してください。無理にディスクをトレイから外そうとするとディスクやDVDドライブが壊れるおそれがあります。

# 各部の名前とはたらき（つづき）

## 前面パネル内

前面パネル中央の操作部は外すことができます。外しかたについては23ページをお読みください。



※イラストはHDDユニットを4台搭載した状態です。

### ① [USE] ボタン

HDDの追加や交換、HDDの運用モードを変更するときに使用します。

- HDD取り付け・取り外し（[54ページ](#)）
- HDDの運用モード変更（[56ページ](#)）

### ② ダミーボード

RAIDボード（別売り：WJ-HDB601）を使用する場合は、ダミーボードと入れ換えて実装します。

### ③ 操作ボタン

前面パネル（操作部）を外している際にメニュー操作を行う操作ボタンです。メニュー操作ボタンについては20ページをお読みください。

- ▼▲◀▶：十字ボタンと同じ
- ESC：[設定 / ESC] ボタンと同じ
- SET：[セット] ボタンと同じ

### ④ HDDユニット（別売り）

専用ケースに取り付けられたHDDです。HDDの追加・交換については、137ページをお読みください。HDDユニットの購入については、販売店にお問い合わせください。（出荷時はHDDユニットが搭載されていません。）

### ⑤ HDDスロット

HDDユニット（別売り）を追加することにより最大4台まで搭載できます（出荷時はHDDユニットが搭載されていません）。

### ⑥ [RAID] スイッチ

HDD運用モード（シングル / RAID5 / RAID6）を切り換えます。（[56ページ](#)）

- S：シングルモード
- R5：RAID5モード
- R6：RAID6モード

初期設定：S

### 重要

- HDDの運用モードはシステムの運用開始後は変更しないでください。運用を開始した後に変更すると、記録データが正しく読み出せなくなります。

### ⑦ HDDランプ

HDDユニットのHDDランプは点灯 / 点滅しません。前面パネルのHDDランプ（[19ページ](#)）で動作を確認してください。

### ⑧ 取り出しつまみ

HDDユニットを取り出すときに使用します。

### ⑨ HDDユニット押さえ金具

輸送用の金具です。HDDユニットを増設する場合は取り外し、HDDを挿入してください。その後輸送する場合は再度取り付けが必要です。輸送しない場合は、どちらの状態でも問題ありません。HDDユニット押さえ金具に貼り付けてある青いテープはHDDユニットのキズ防止用保護テープです。はがさないでください。

## 前面パネル（操作部）の外しかた

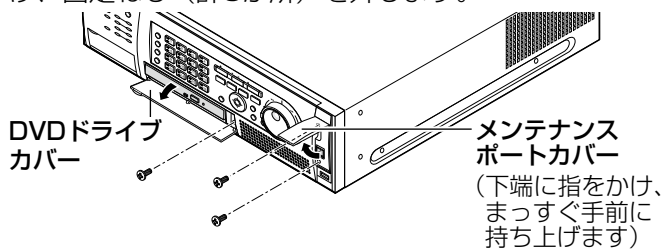
### STEP1

本機の電源を切らずに取り外す場合は、[アラーム復帰] ボタンと [モニター] ボタンを同時に長押し（2秒）します。

→前面パネル（操作部）のランプが消灯します。

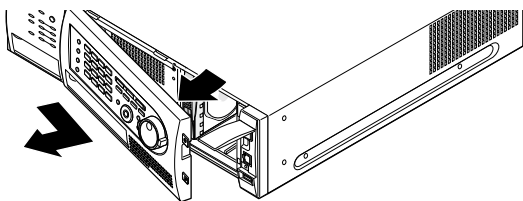
### STEP2

メンテナンスポートカバーとDVDドライブカバーを開け、固定ねじ（計3か所）を外します。



### STEP3

前面パネル（操作部）の右側を手前に引き、取り外します。



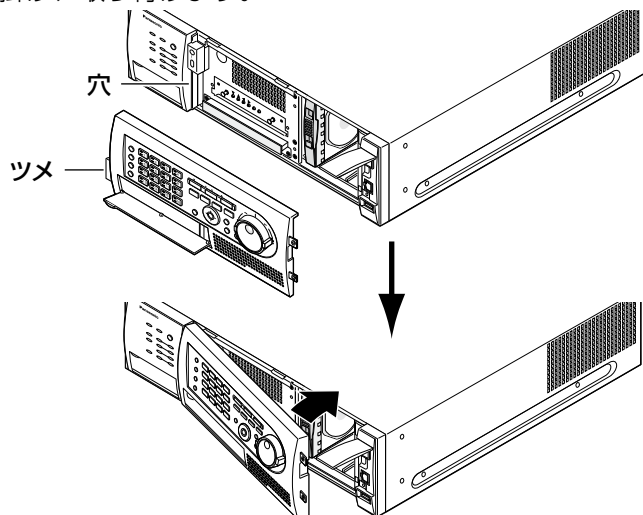
## 前面パネル（操作部）の取り付けかた

### STEP1

前面パネル（操作部）の接続ケーブルを接続します。接続する際、ケーブルクランプにケーブルをひと巻きします。（☞上記「前面パネル（操作部）の外しかた」のSTEP4のイラスト）

### STEP2

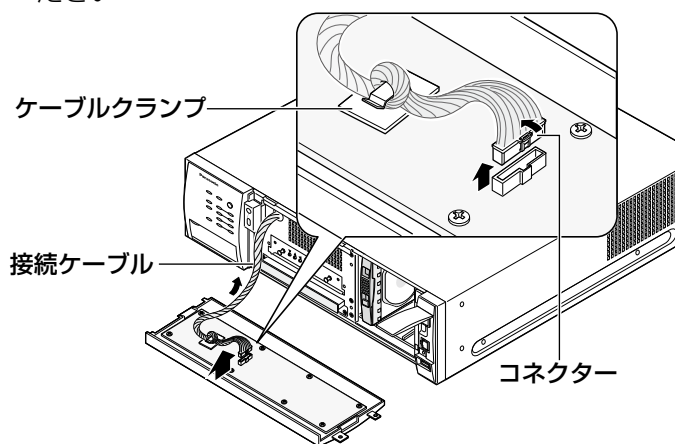
前面パネル（操作部）の左側のツメを本体の穴に引っ掛け、取り付けます。



### STEP4

前面パネル（操作部）の接続ケーブルを外します。

- 前面パネル（操作部）のケーブルクランプからケーブルを外してください
- コネクタのつめを押しながらケーブルを外してください



### メモ

- 接続ケーブルを外す際には必ず、前面パネル（操作部）のランプが消灯していることを確認してください。

### STEP3

外したねじ（計3か所）を使用して、前面パネル（操作部）を固定します。

### STEP4

本機の電源を切らずに取り付けた場合は、[アラーム復帰] ボタンを押します。

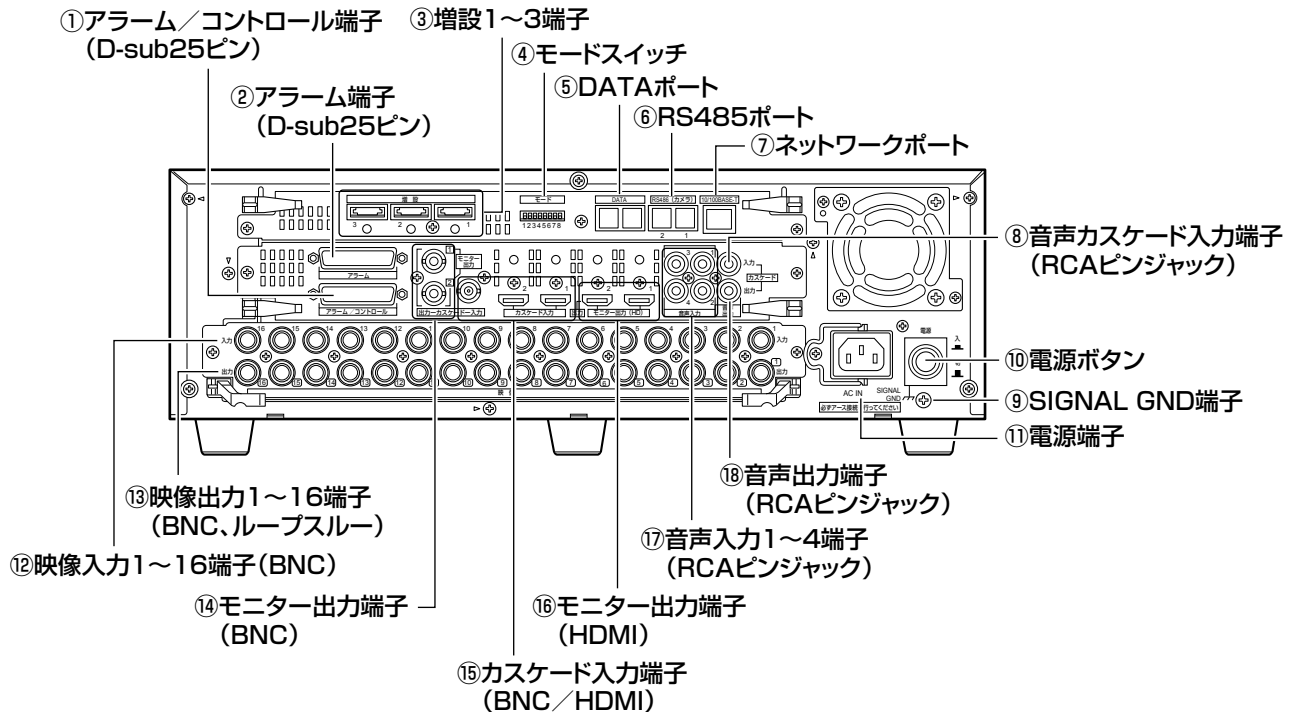
→前面パネル（操作部）のランプが点灯または点滅します。

### メモ

- 前面パネル（操作部）の取り付け後は、[アラーム復帰] ボタンを押し、前面パネル（操作部）のランプが点灯または点滅していることを確認してください。

# 各部の名前とはたらき (つづき)

## 後面パネル



### ①アラーム／コントロール端子 (D-sub25ピン)

ブザーやランプなどの警報装置や外部機器で本機を操作する場合、本機を操作するための制御スイッチなどを接続します。(P.46ページ)

### ②アラーム端子 (D-sub25ピン)

センサーやドアスイッチなど、アラーム信号を出力する装置を接続します。(P.50ページ)

### ③増設1～3端子

別売りの増設ユニット (WJ-HDE400) と本機を接続ケーブル (増設ユニット付属) で接続します。(P.35ページ)

### ④モードスイッチ

本機の動作モードを設定します。(P.53ページ)

### ⑤DATAポート

PS・Data対応機器を接続します。(P.37ページ)

### ⑥RS485ポート

RS485対応のコンビネーションカメラを接続します。(P.44ページ)

### ⑦ネットワークポート

本機を10BASE-Tまたは100BASE-TXネットワークに接続します。ネットワーク接続されたPCから本機を操作する場合に使用します。

### ⑧音声カスケード入力端子 (RCAピンジャック)

カスケード接続時に他のレコーダーの音声出力端子と接続します。

### ⑨SIGNAL GND端子

本機のSIGNAL GND端子とシステムの他の機器のSIGNAL GND端子を接続して、アースを取ってください。アースを取らないと発振したり、ノイズが出るなどの不具合の原因となる場合があります。

### ⑩電源ボタン

電源を入れるときに押します。再度押すと、電源が切れ、動作を終了します。

### ⑪電源端子

付属の電源コードを接続します。電源プラグはアース端子付き2しんプラグです。



**⑫映像入力1～16端子 (BNC)**

システムカメラ、コンビネーションカメラを接続します。HD616ではコンビネーションカメラは映像入力1～8（同軸通信機能付き）に接続してください。

**⑬映像出力1～16端子**

**(BNC、アクティブループスルー)**

映像入力1～16に入力した映像が出力されます。本機の電源が入っていない場合、映像出力1～16には映像が出力されません。

**⑭モニター出力端子 (BNC)**

モニターを接続します。モニター出力1にはライブ映像のみを行うモニターを接続します。モニター出力2にはライブ映像や再生映像、設定メニュー表示を行うモニターを接続します。また、モニター出力2はカスケード接続時の出力も兼用します。

**⑮カスケード入力端子 (BNC / HDMI)**

本機を複数台接続する場合、他のレコーダーのカスケード出力と接続します。

**⑯モニター出力端子 (HDMI)**

HDMI対応モニターを接続します。モニター出力端子 (BNC) と同じ出力を行います。

**⑰音声入力1～4端子 (RCAピンジャック)**

LINE入力です。マイクアンプなどからの音声を入力します。入力した音声は音声出力端子から出力されます。

**⑱音声出力端子 (RCAピンジャック)**

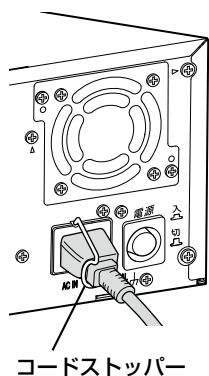
音声出力する端子です。音声入力端子に入力した音声が出力されます。再生時、録音されている音声が出力されます。カスケード接続時の音声出力も兼用します。

## コードストッパーの使いかた

コードストッパーで電源コードを固定します。

### STEP 1

コードストッパーを引っ掛けて、電源コードを固定します。



# 本機ユーザー／ホスト管理について

本機を使用するユーザーや、LAN などのネットワークを経由して本機にアクセスするPC（ホスト）は、あらかじめ本機に登録しておく必要があります。登録できるユーザーは32ユーザーまで、ホストは8ホストまで登録できます。

ユーザー情報、ホスト情報として以下の情報が登録できます。

項目	内容	備考
ユーザー名	本機にログインするユーザー名です。ログイン画面で入力します。	ユーザー登録のみの設定項目です。
IPアドレス	本機にアクセスするPCのIPアドレスです。[ホスト認証]が「On」に設定されているときは、登録されているIPアドレス以外から本機にアクセスできません。	ホスト登録のみの設定項目です。
パスワード	本機を使用するユーザーのパスワードです。ログイン画面で入力します。	ユーザー登録のみの設定項目です。
レベル	操作できる機能のレベルです。各レベルで操作できる機能については117ページをお読みください。	
優先度	操作の優先度です。複数のユーザー／ホストで同じ操作をした場合、優先度の一番高いユーザー／ホストが操作できます。	以下の場合に、優先度による操作権の判定が行われます。 <ul style="list-style-type: none"><li>●すでにログインしているユーザーがいるときに、別のユーザーがログインしようとしたとき</li><li>●すでに他のユーザーが制御しているカメラを制御しようとしたとき</li></ul>
スタートモニター	ログイン直後に表示するモニター 1 / モニター 2 / PC 画面のライブ映像の表示画面を設定します。	
カメラパーティショニング	ユーザー／ホストごとにカメラchごとの制御範囲を設定します。	

また、本機を直接操作するか、ネットワークを経由して操作するかによって、ユーザー／ホスト管理における動作が以下のように異なります。

## 本機を直接操作する場合

本機に接続されたモニターを見ながら操作します。本機を直接操作する方法には以下の3通りの方法があります。

- 本機の前面パネルのボタンを押して操作する
- 本機の前面にマウスを接続してマウスを使って操作する
- PS・Data対応のシステムコントローラーから操作する

### メモ

- PS・Data対応のシステムコントローラーから同軸通信ユニットに接続されたカメラを制御する場合、システムコントローラーから直接制御されるため本機の優先順位の設定は適用されません。（後優先で制御されます）

本機前面からの操作（ボタン操作またはマウス操作）とシステムコントローラーからの操作では、同時にログインすることはできません（同じユーザー名でログインしている場合を除く）。すでにログインしているユーザーがいるときに、別のユーザーがログインしようとする、優先度の設定にかかわらずログインできません。

**メモ**

- PS・Data対応のシステムコントローラーから操作するときは、設定メニュー [ユーザー管理] - [基本] タブの「PSDユーザー」で設定されているユーザーとして自動的にログインします。
- PS・Data対応のシステムコントローラーからログインした後、約2分間何も操作しない状態が続くと、PSDユーザーは自動的にログアウトします。
- 優先順位の設定に関係なく、ログインしているユーザーと同じユーザーでログインしようとする、両方のユーザーがログインした状態になります。

**ネットワークを経由してPCから操作する場合**

ネットワークを経由してPCから本機を操作します。最大8ホスト（PC）から同時にアクセスすることができます。8ホスト（PC）がすでにログインしているときに、新たに別のホスト（PC）がログインしようすると、優先度が低く設定されたユーザーがログアウトされます。また、同一優先度の場合は、ログインできません。

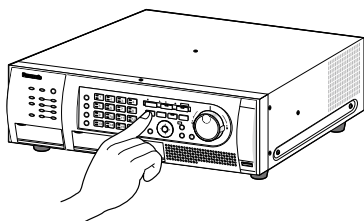
また、ネットワークを経由してPCから本機へアクセスする場合、設定メニュー [ユーザー管理] - [基本] タブの「ユーザー認証」、「ホスト認証」の設定によって、認証方法が異なります。

ユーザー認証の設定	ホスト認証の設定	ログインするユーザー／ホスト	備考
OFF	OFF	管理者ユーザーで本機にログインします	
ON	OFF	ユーザー登録されているユーザーでログインできます	ログイン画面が表示されます
OFF	ON	ホスト登録されているホストでログインできます	ログイン画面は表示されません
ON	ON	ユーザー登録されているユーザーでログインできます	ホスト登録されていないホストからアクセスできません

# 基本的な操作のしかた

本機からの操作は、前面パネルのボタンを使って操作する方法と、本機に接続したマウスを使って操作する方法の2通りの方法があります。

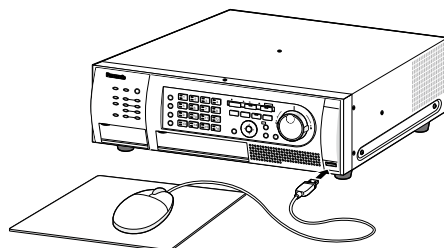
## 前面パネルからの操作



操作したい機能が割り当てられているボタンを押して操作します。

各ボタンに割り当てられている機能については、「各部の名前とはたらき」(P.19ページ)をお読みください。各機能の詳しい操作方法については、取扱説明書 操作編 (PDFファイル)をお読みください。

## マウスからの操作



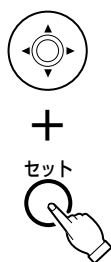
本機前面のマウス接続ポートにマウスを接続して操作します。

モニター 2の画面に表示されるマウスカーソルを移動させ、画面上のボタンやタブを左クリックして操作します。(以降、本書では左クリックをクリックと表記します。)

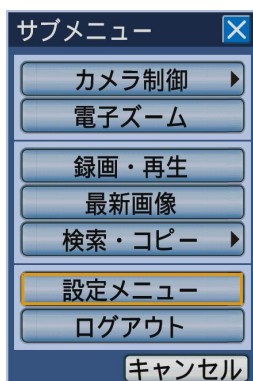
マウスを右クリックすると、前面操作パネル(本機前面にあるモニター操作ボタンとカメラ選択ボタン)がモニター 2に表示されます。それぞれのボタンにカーソルを合わせクリックすることで、カメラの選択やモニター操作が行えます。

前面操作パネルや設定メニュー画面が表示されていない状態では、10秒間、何も操作しないとマウスカーソルが非表示になります。マウスを動かすと再び表示されます。

各機能の詳しい操作方法については、取扱説明書 操作編 (PDFファイル)をお読みください。

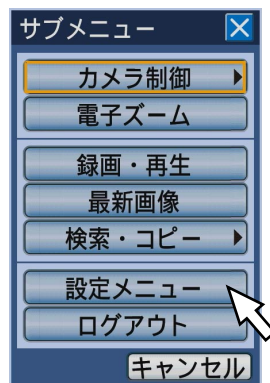


また、「～ボタンを選択します」と表記されているときは、以下の操作を指します。十字ボタン(▼▲◀▶)を押してカーソルを選択したいメニューに合わせ [セット] ボタンを押します。



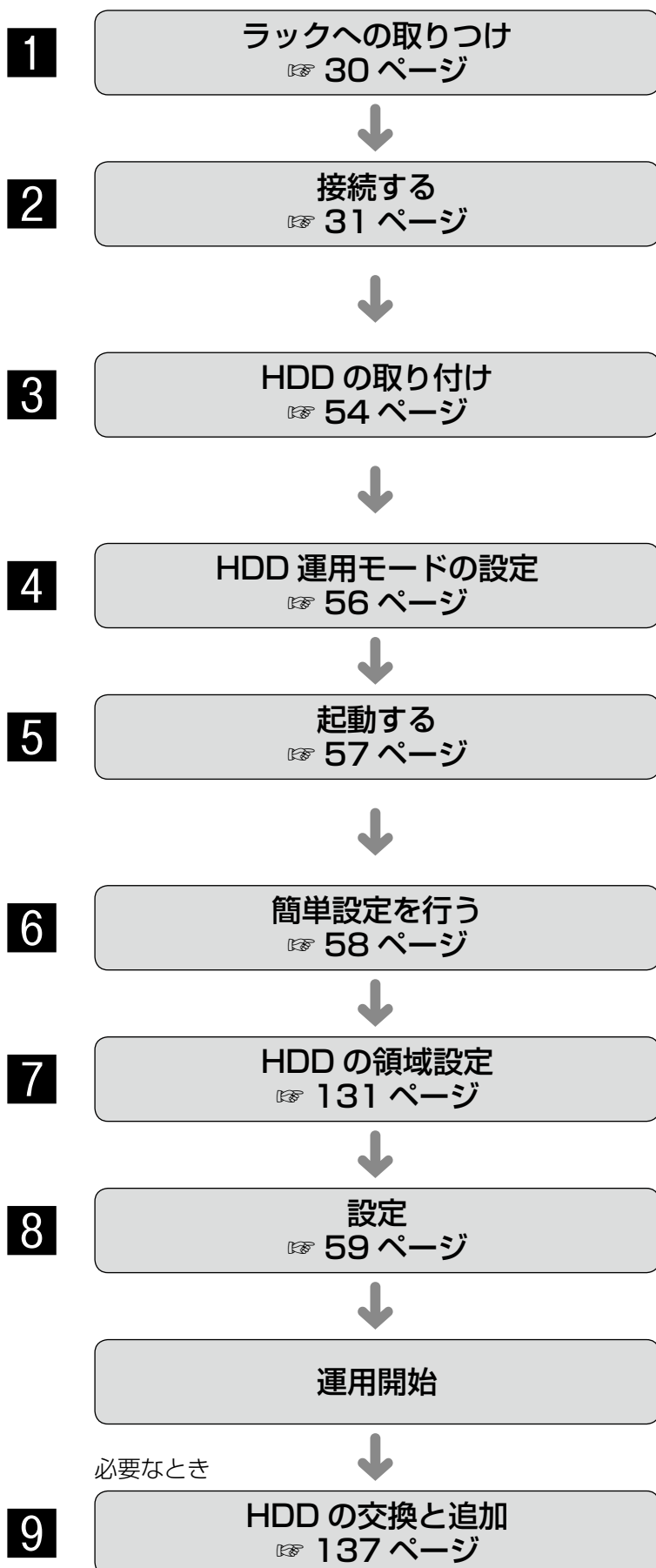
また、「～ボタンを選択します」と表記されているときは、以下の操作を指します。

マウスカーソルを選択したいボタンに合わせ、クリックします。



# 運用までの流れ

本機を運用するまでの流れは以下のとおりです。



- 1 本機をラックへ取りつけます。  
ラックに取り付けない場合は、**2**へ進みます。
- 2 本機を各機器に接続します。  
増設ユニット（別売り：WJ-HDE400）を使用する場合は、増設ユニットにHDDを取りつけ、本機に接続しておきます。（☞35ページ）
- 3 本機にHDDを取りつけます。  
RAIDボード（別売り：WJ-HDB601）、ビルトインDVD（別売り：WJ-HDB611）を使用する場合は、本機に取り付けておきます。
- 4 RAID機能を使用する場合など、必要に応じてHDDの運用モードを設定後、起動します。  
RAIDボード（別売り：WJ-HDB601）を実装しない場合は、**5**へ進みます。
- 5 本機の電源を入れます。  
増設ユニット（別売り：WJ-HDE400）を使用する場合は、すべての増設ユニットの電源を入れてから本機の電源を入れてください。
- 6 現在時刻の設定やスケジュール録画の設定をします。
- 7 HDDにイベント録画領域を設ける場合など、必要に応じて、HDDの領域変更および初期化を行います。
- 8 運用に必要な機能を設定します。

HDDが故障した場合など、本機を運用したままHDDを交換・フォーマットできます。

# ラックへの取り付け

本機を取り付けるラックは、EIA規格相当品をご使用ください。

EIA規格相当品：EIA19型、奥行き550 mm以上のものを推奨します。

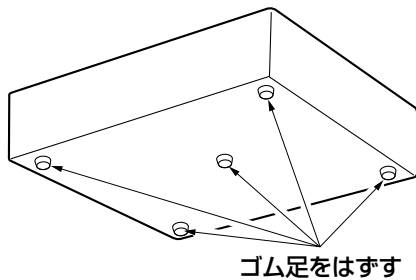
## メモ

- ラックに取り付ける場合は、別売りのラック取付ねじYBSNG003またはM5×12ねじ（4本）が必要です。

## STEP1

底面のゴム足（5個）を外します。

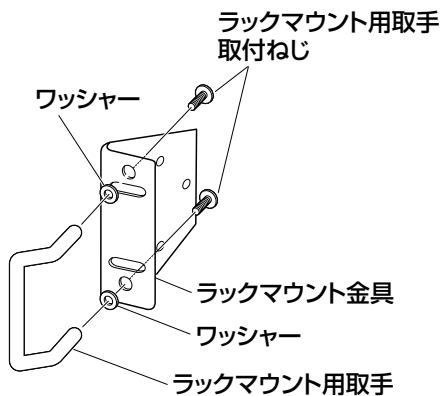
ドライバーで、ゴム足を固定しているねじを外します。



## STEP2

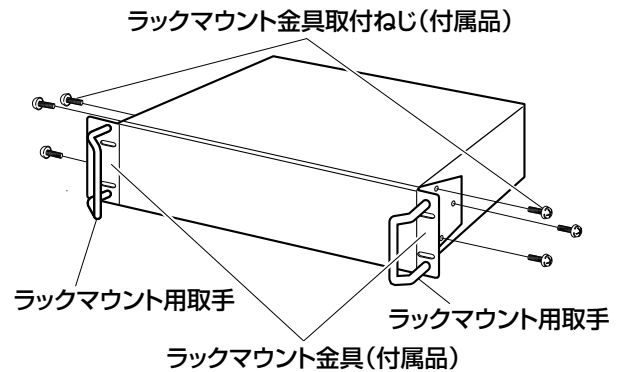
ラックマウント金具にラックマウント用取手を取り付けます。

ラックマウント取手取付ねじ（4本）とワッシャー（4個）で確実に固定します。



## STEP3

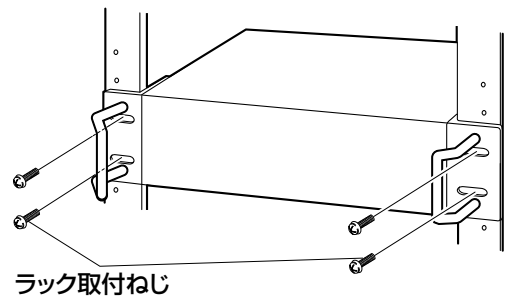
本機の両側面に、ラックマウント金具を取り付けます。ラックマウント金具取付ねじ（6本）で確実に固定します。



## STEP4

本機をラックに取り付けます。

ラック取付ねじで確実に固定します。



YBSNG003(別売り)  
またはM5×12(現地調達)

## 重要

- ラック内の温度は、+45℃以上にならないようにしてください。
- ラック設置時は、ラック内温度が+30℃以下になるよう、ファンなどの取り付けをおすすめします。
- 本機をラックに取り付けるときは、本機の上下に1U(44mm)以上の間隔をあげてください。
- 組み込んだラックの前面に扉を付けたりして、四方をふさがらないでください。

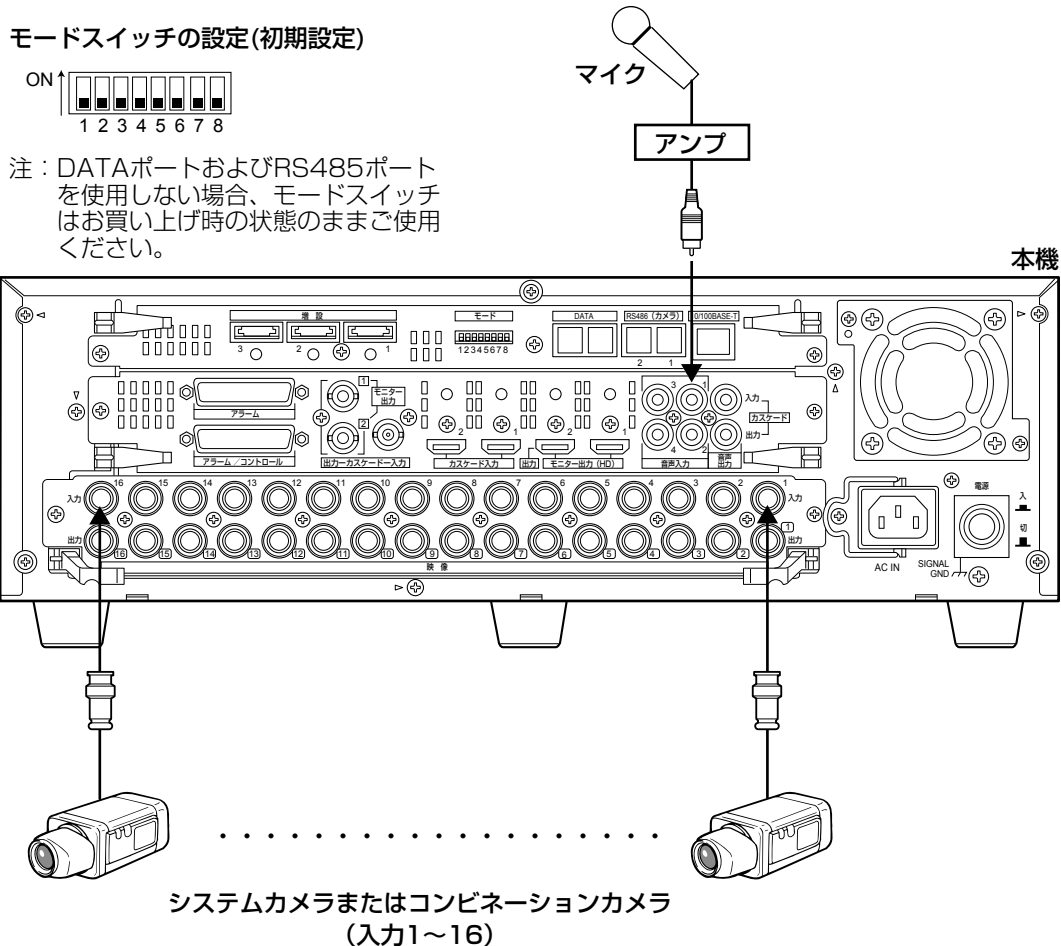
# 接続のしかた

## カメラを接続する

最大16台のカメラ（システムカメラまたはコンビネーションカメラ）を映像入力1～16端子に接続します。

### 重要

- 弊社のマトリクススイッチャーや同軸通信ユニットと組み合わせて使用する場合は、必ず映像入力ごとのループスルー出力を本機へ接続してください。モニター出力やスポット出力を本機の映像入力へ接続すると、切り換わり時に映像の乱れや、切り換え前の映像が表示／記録される現象が生じます。
- 電源プラグは最後に接続してください。
- HD616でコンビネーションカメラを使用する場合は、映像入力1～8端子（同軸通信機能付）に接続してください。
- 映像入力にVTR出力は接続できません。



## モニターを接続する

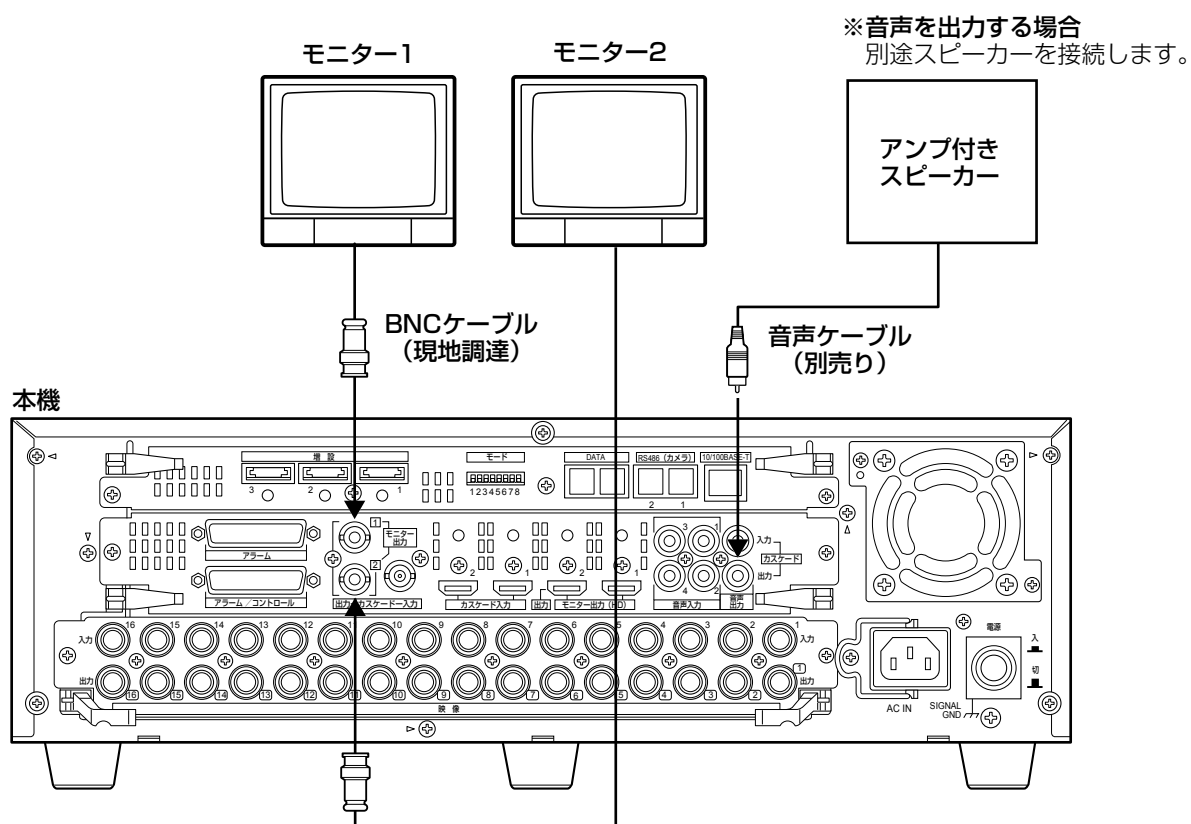
モニター出力端子にモニターを接続します。

ライブ映像のみ表示するライブ専用モニターは、モニター出力1端子に接続します。

ライブ映像のほか、再生映像や設定メニューを表示するライブ・再生モニターはモニター出力2端子に接続します。

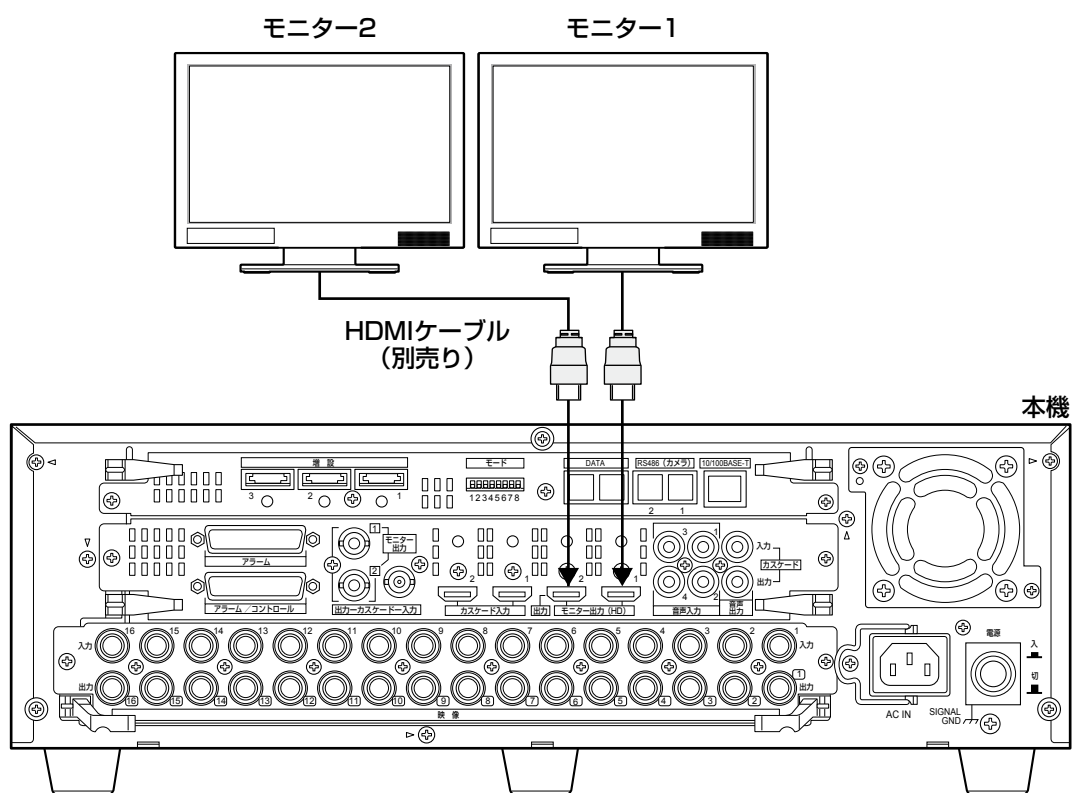
モニターの接続にはBNCケーブルで接続する方法とHDMIケーブルで接続する方法があります。(それぞれのモニターに出力される内容は同じです。)

### BNCケーブルで接続する場合





## HDMIケーブルで接続する場合



### メモ

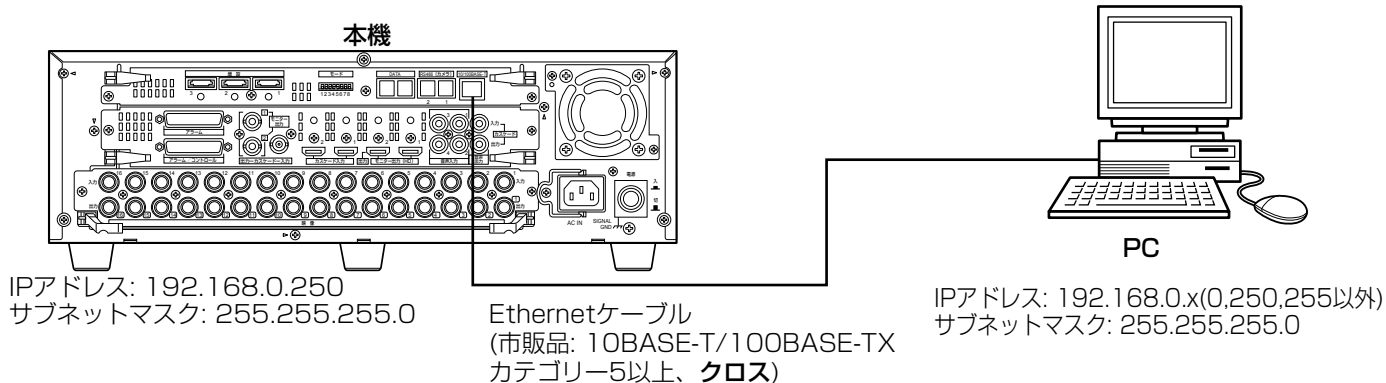
- HDMI [High Speed] 規格に準拠したHDMIケーブルを使用してください。
- 画質の劣化防止や安定した動作のため、HDMIケーブルは10 m以下のものを使用してください。
- HDMIケーブルを使用した場合、接続したモニターから音声を出力することができます。音声はモニター2からのみ出力されます。

## PCと接続する

本機とPCを接続します。接続のしかたによって必要なハードウェアやケーブルが異なります。接続を始める前に確認し、準備してください。

### PCと本機を直接接続する

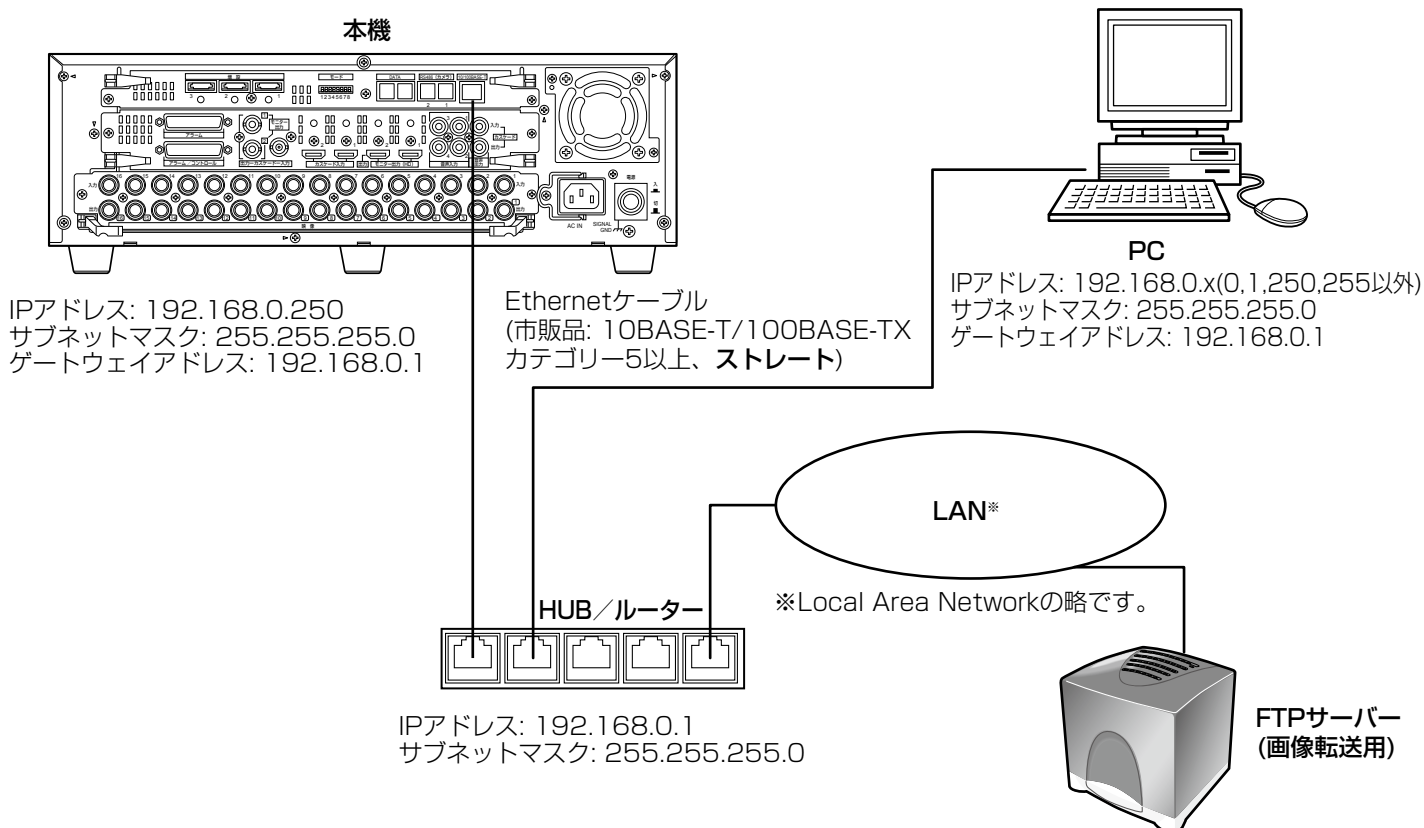
本機とPCを直接Ethernetケーブルで接続します。



#### 重要

- 本機とPCを直接接続する場合 (HUB / ルーターを使用しない)、Ethernetケーブルはクロスケーブルをご使用ください。
- 設定を行う場合のみの接続です。運用ではこの接続は行いません。

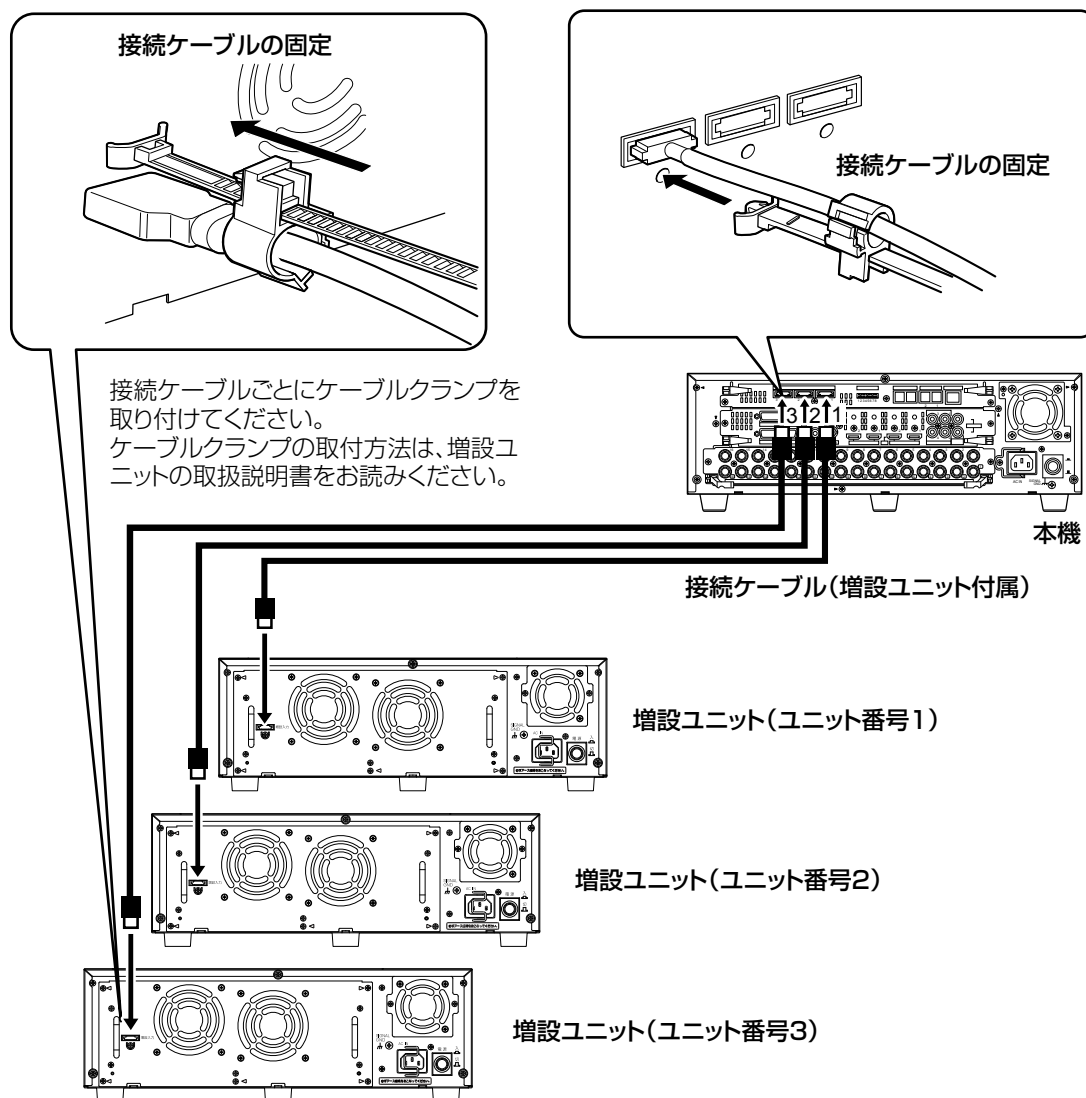
### 既存のネットワークに本機を組み込む



# 増設ユニットを接続する

本機1台に増設ユニット（別売り）を最大3台まで接続できます。本機と増設ユニットは、増設ユニットに付属の接続ケーブルで接続します。

増設ユニット（WJ-HDE400）を複数台接続したり、新規に設置する場合は、以下のように接続します。また、増設ユニットの取扱説明書もあわせてお読みください。

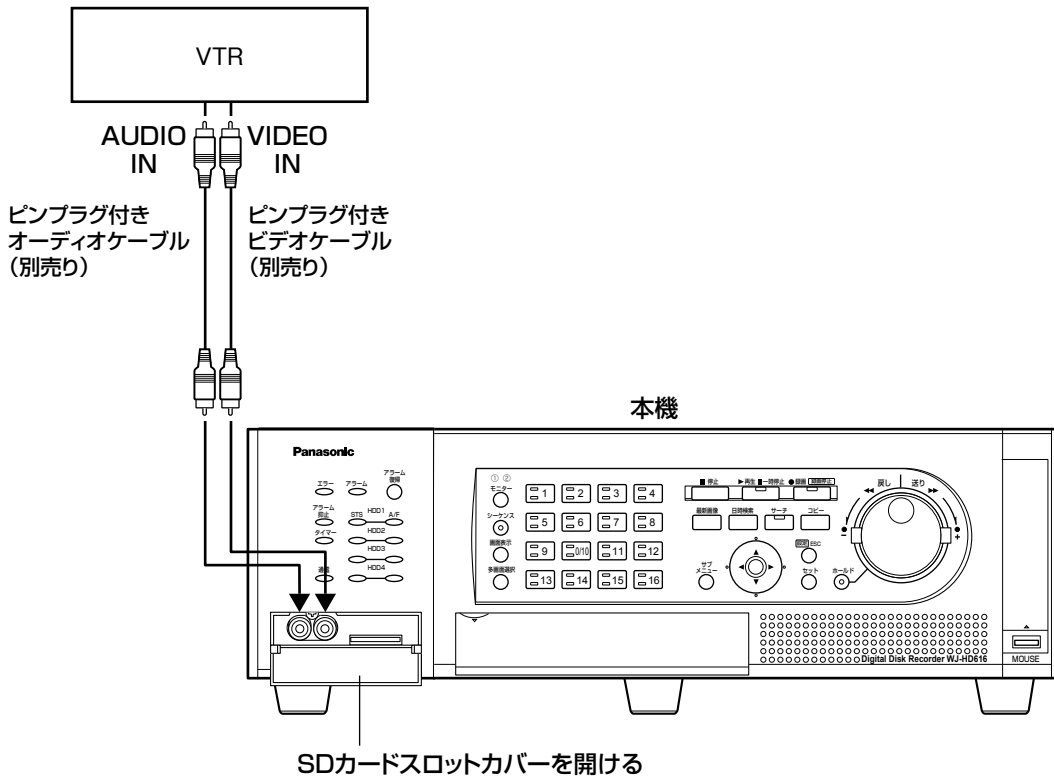


## 重要

- 接続には、増設ユニットに付属の接続ケーブルを必ずご使用ください
- 接続ケーブルは、増設ユニット付属のケーブルクランプで、本機と増設ユニットに必ず固定してください。ケーブルの接続が不十分な場合や抜けた場合、システムが不安定になったり、画像が記録できなくなります。
- 接続ケーブルを円状に巻いて束線しないでください。
- 本機および増設ユニットをラックに取り付けるときは、上下に1 U (44 mm) 以上の間隔をあけてください。

## VTRを接続する

本機に録画された映像をVTRにコピーする場合、前面SDカードスロットカバー内部にある映像出力端子、音声出力端子にVTRを接続します。



### メモ

- 前面の映像出力端子からはモニター 2に表示している映像が出力されます (カスケード接続時を除く)。音声出力端子からは後面の音声出力と同じ音声を出力します。
- カスケード接続時は、映像出力端子から他のWJ-HD616 / WJ-HD716の映像を出力させることはできません。各WJ-HD616 / WJ-HD716にVTRを接続してください。

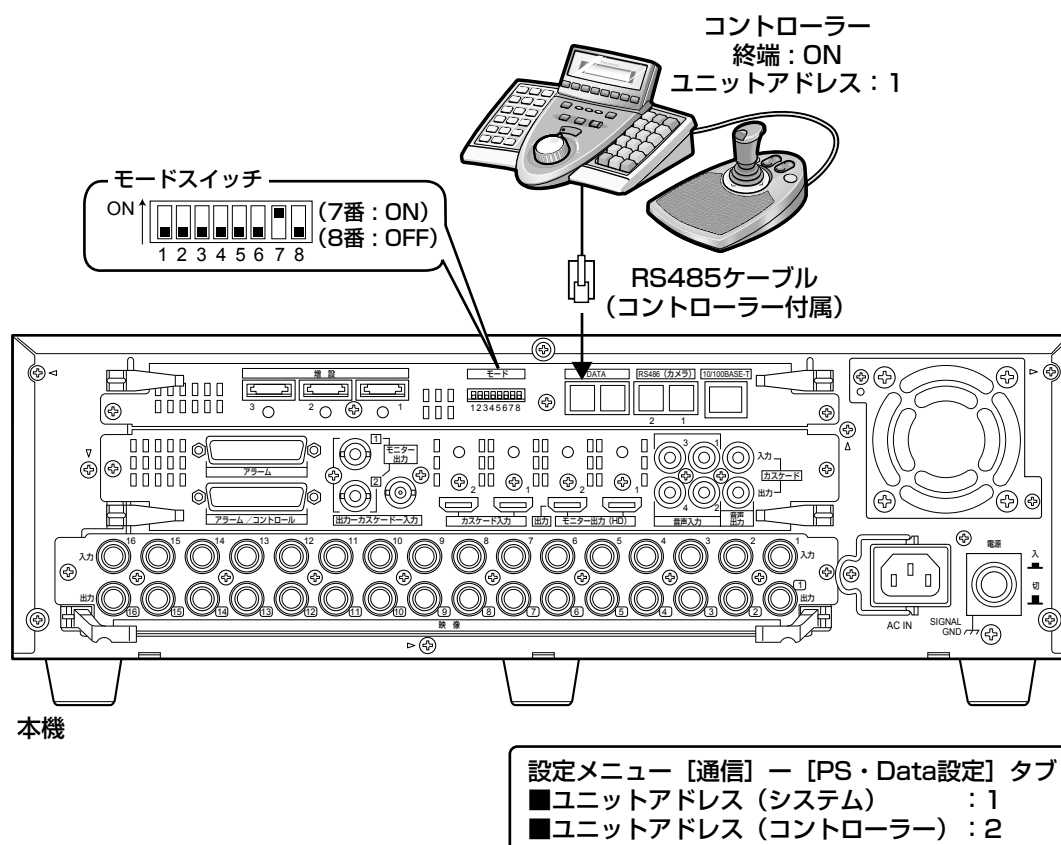
# PS・Data対応機器を接続する

本機にPS・Data対応機器を接続して使用する場合の接続例を紹介します。PS・Data対応のシステムコントローラーを接続すると、システムコントローラーで本機および本機に接続された機器を使用できるようになります。接続にはコントローラー付属のRS485ケーブルを使用します。

## 重要

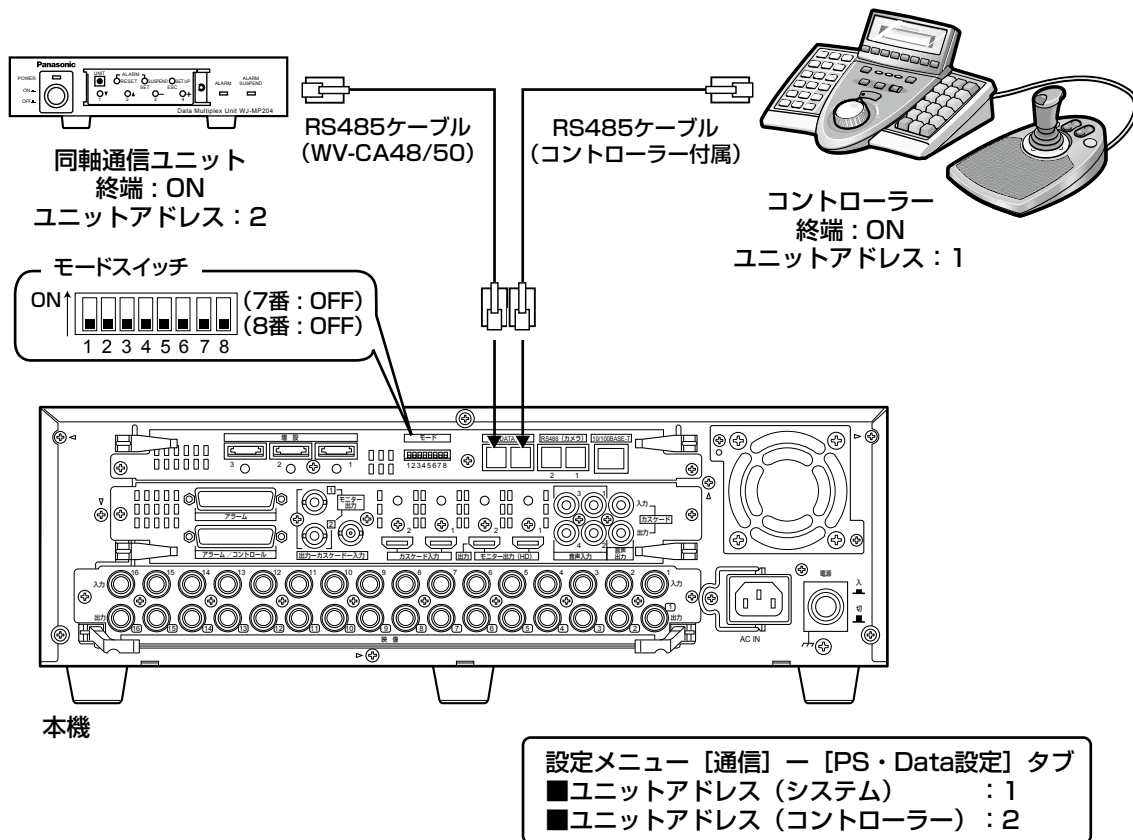
- 接続の両端になる機器は終端設定を「ON」にしてください。各機器の終端設定の方法はそれぞれの取扱説明書をお読みください。本機の終端設定はモードスイッチで行います。(P.53ページ)
- PS・Data対応機器を接続して使用する場合、設定メニューの「通信」 - 「PS・Data設定」タブの各項目を接続形態に合わせて設定してください。(P.95ページ)
- PS・Dataは当社独自のプロトコルです。接続可能な機器については販売店にご相談ください。
- ユニットアドレスはPS・Dataの機器間で重ならないように設定してください。

## 本機とコントローラーを接続する場合

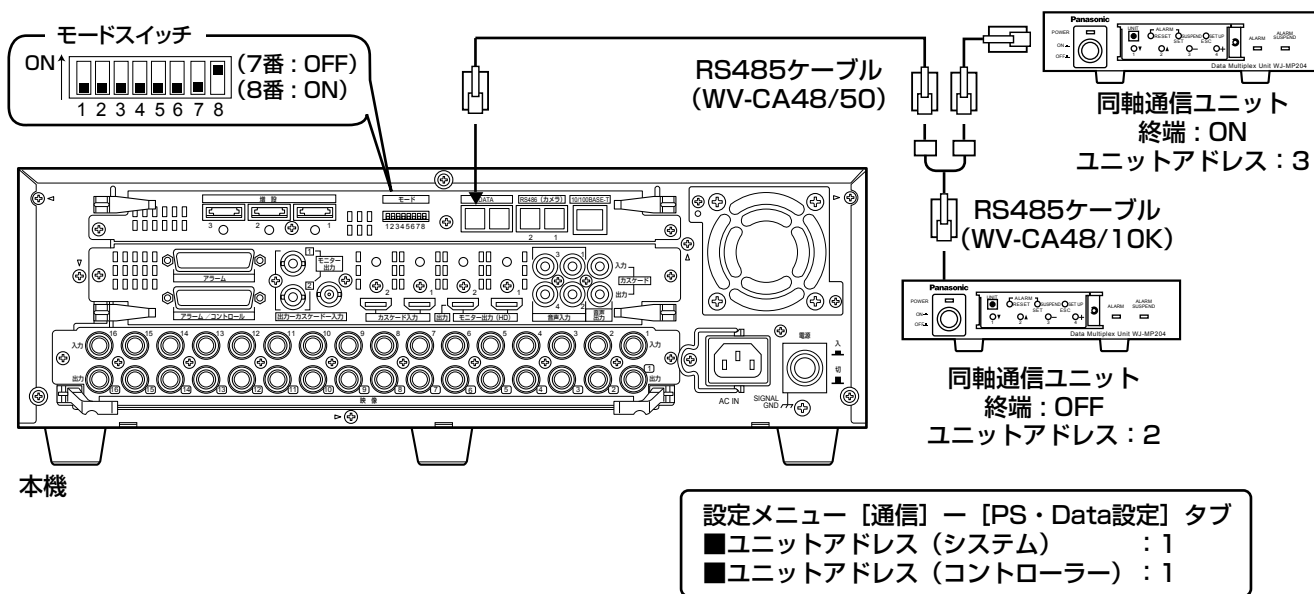


# 接続のしかた (つづき)

## 本機がコントローラーとシステム機器の間に入る場合



## 本機をシステム機器と接続して使用する場合



# 本機を複数台でカスケード接続する

本機は最大5台まで接続して使用できます。(カスケード接続)

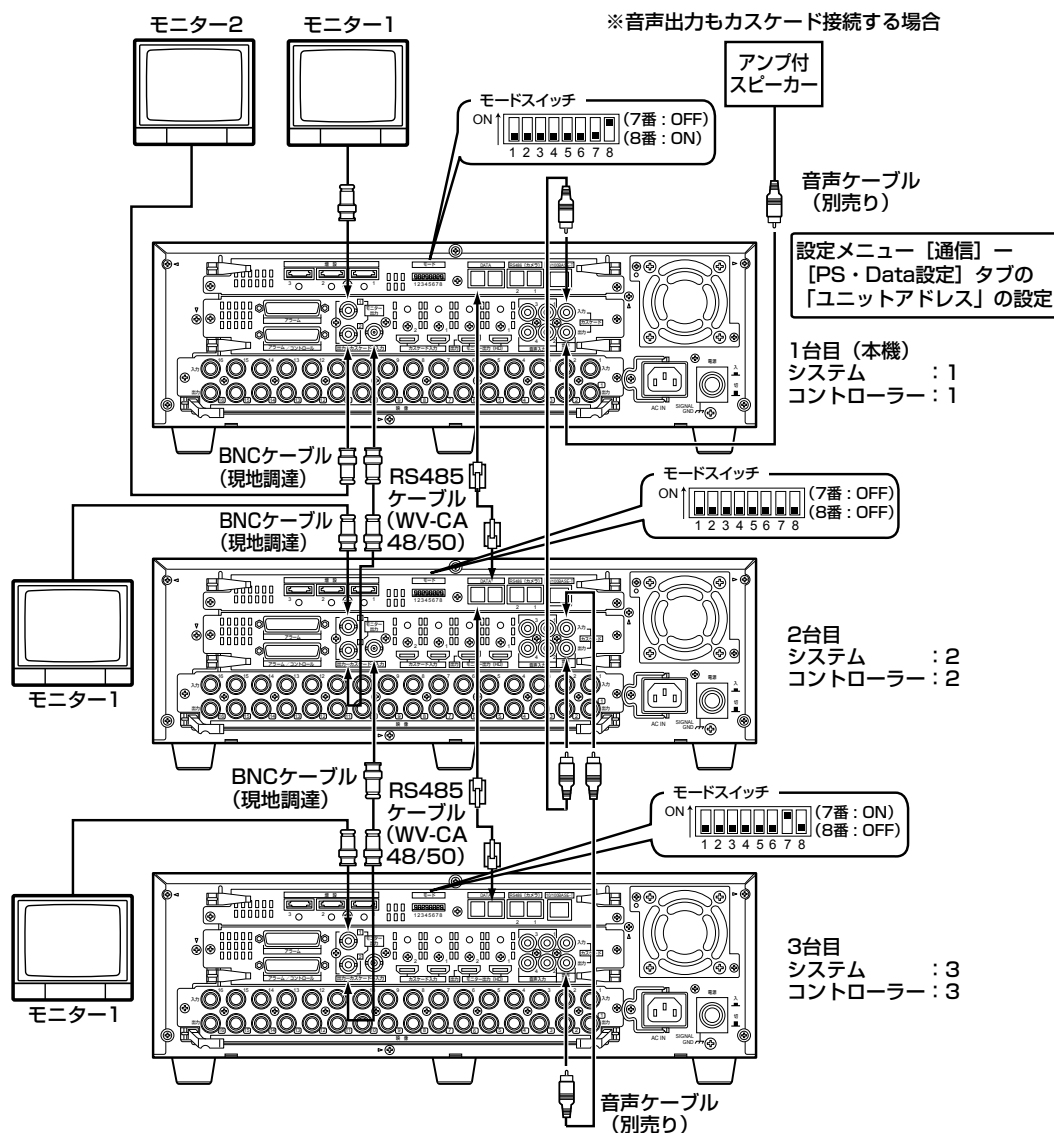
カスケード接続すると1台目に接続されたモニター 2に2台目以降のモニター 2映像を切り換えて表示することができます。また、コントローラーを接続することで、1台のレコーダーから2台以上の複数のレコーダーを操作することができます。

接続は後面のカスケード入力端子、カスケード出力端子(モニター 2端子と兼用) およびDATAポートを使用します。カスケード端子の接続方法はHDMIケーブルを使用する場合とBNCケーブルを使用する場合で異なります。

## 重要

- 本機を複数台カスケード接続して使用する場合、設定メニュー [表示] - [カスケード] タブの「カスケード」を「On」にしてください。(P.93ページ)
- カスケード接続する際、モニター端子はHDMI端子またはBNC端子のどちらか一方のみを使用し、混在させないでください。
- ユニットアドレスはPS・Dataの機器間で重ならないように設定してください。
- 本機のユニットアドレス(システム)は1～5に設定してください。
- カスケード接続すると、ユニットアドレス(システム)が「1」に設定された本機の時刻にその他のレコーダーの時刻が定期的に同期をとり時刻を合わせます。
- 複数台カスケード接続する場合、本機以外のデジタルディスクレコーダーと混在させないでください。

## BNCケーブル使用時のカスケード接続

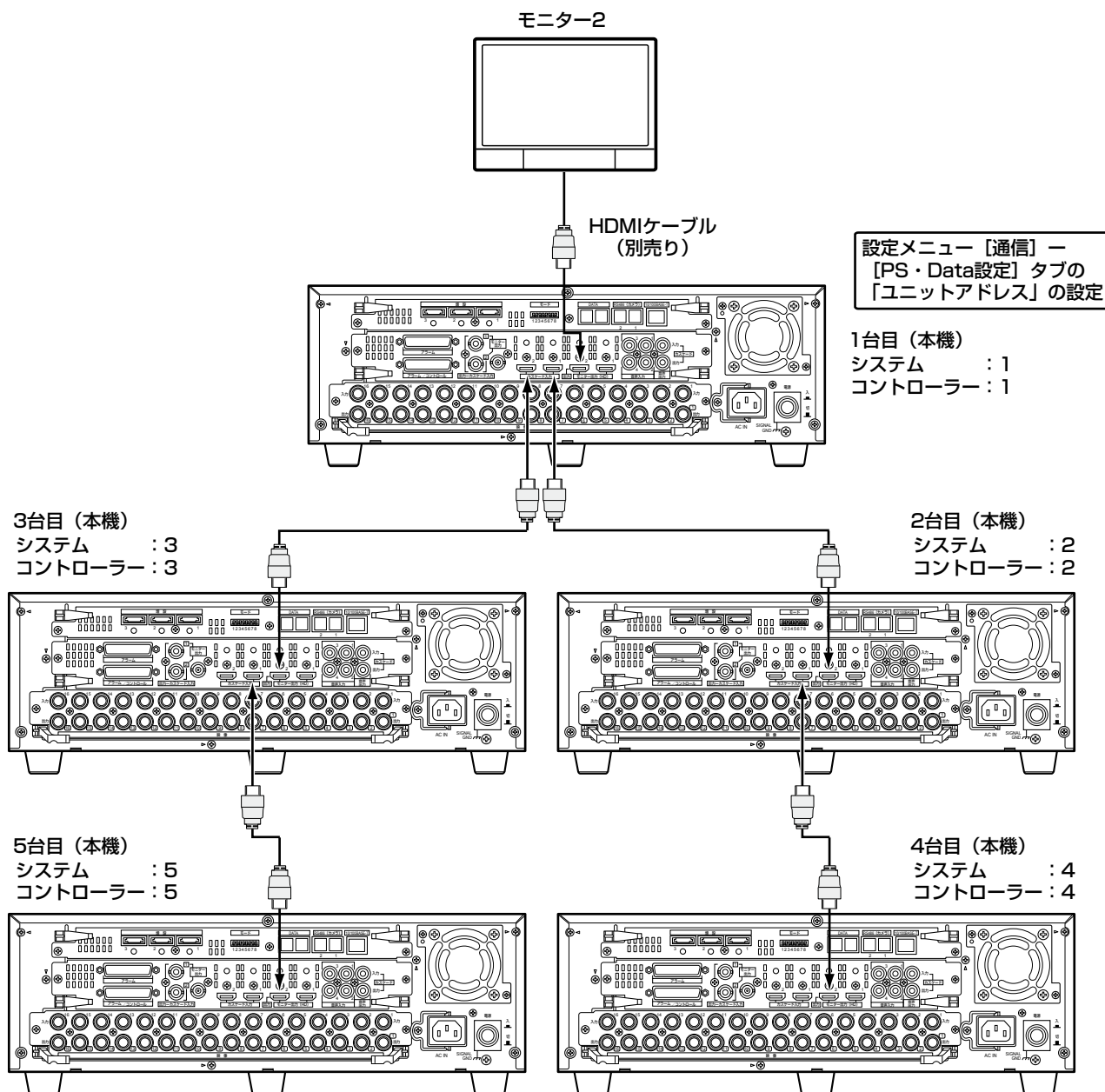


# 接続のしかた (つづき)

## HDMIケーブル使用時のカスケード接続

### 重要

- 本機は最大5台、コントローラーは1台まで接続できます。
- 1台目(本機)のカスケード入力1端子には、ユニットアドレス(システム)が偶数番号のレコーダーを接続し、カスケード入力2端子には奇数番号のレコーダーを接続してください。  
2台目、3台目のレコーダーでは、4台目、5台目のレコーダーをカスケード入力1端子に接続してください。



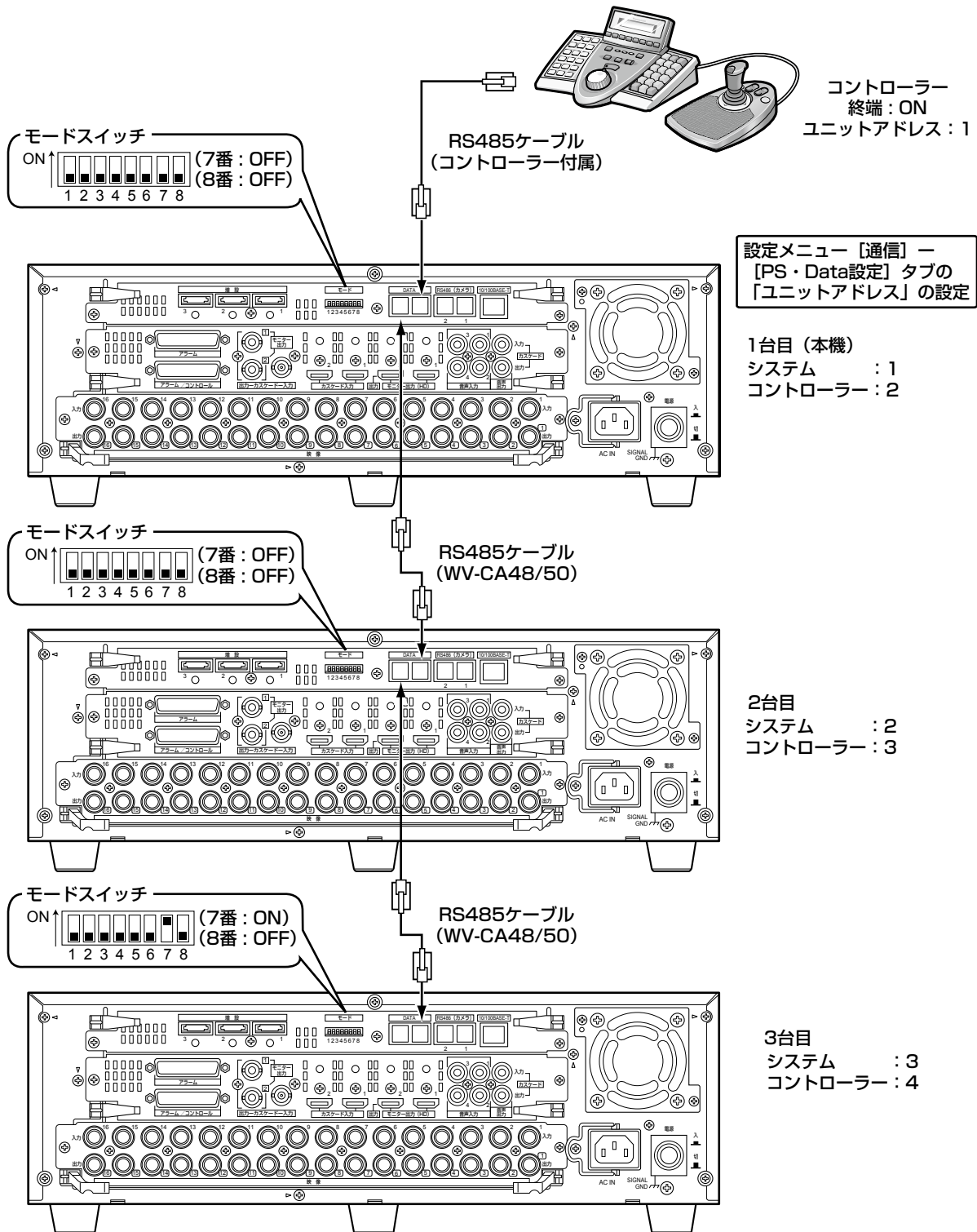
### メモ

- DATAポートの接続(RS485ケーブルの接続)は、「BNCケーブル使用時のカスケード接続」(前ページ)と同じです。
- HDMIケーブルで接続すると、音声もあわせてカスケード出力されます(ただし音声出力端子(RCAピンジャック)からは出力されません)。
- カスケード接続時、モニターの切り換えに時間がかかることがあります。



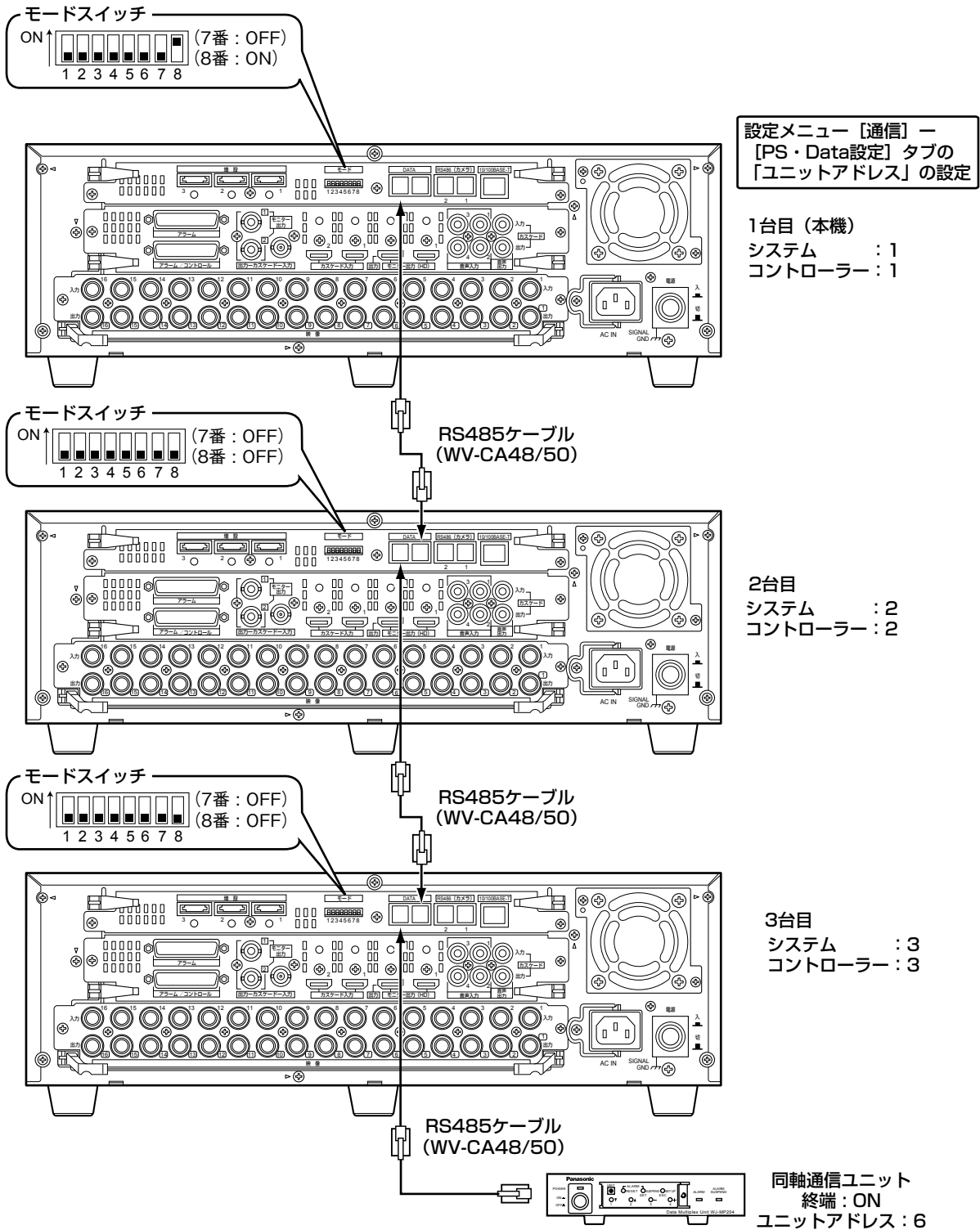
## PS・Data対応機器との接続

本機1台目にPS・Data対応のコントローラーを接続する場合



# 接続のしかた (つづき)

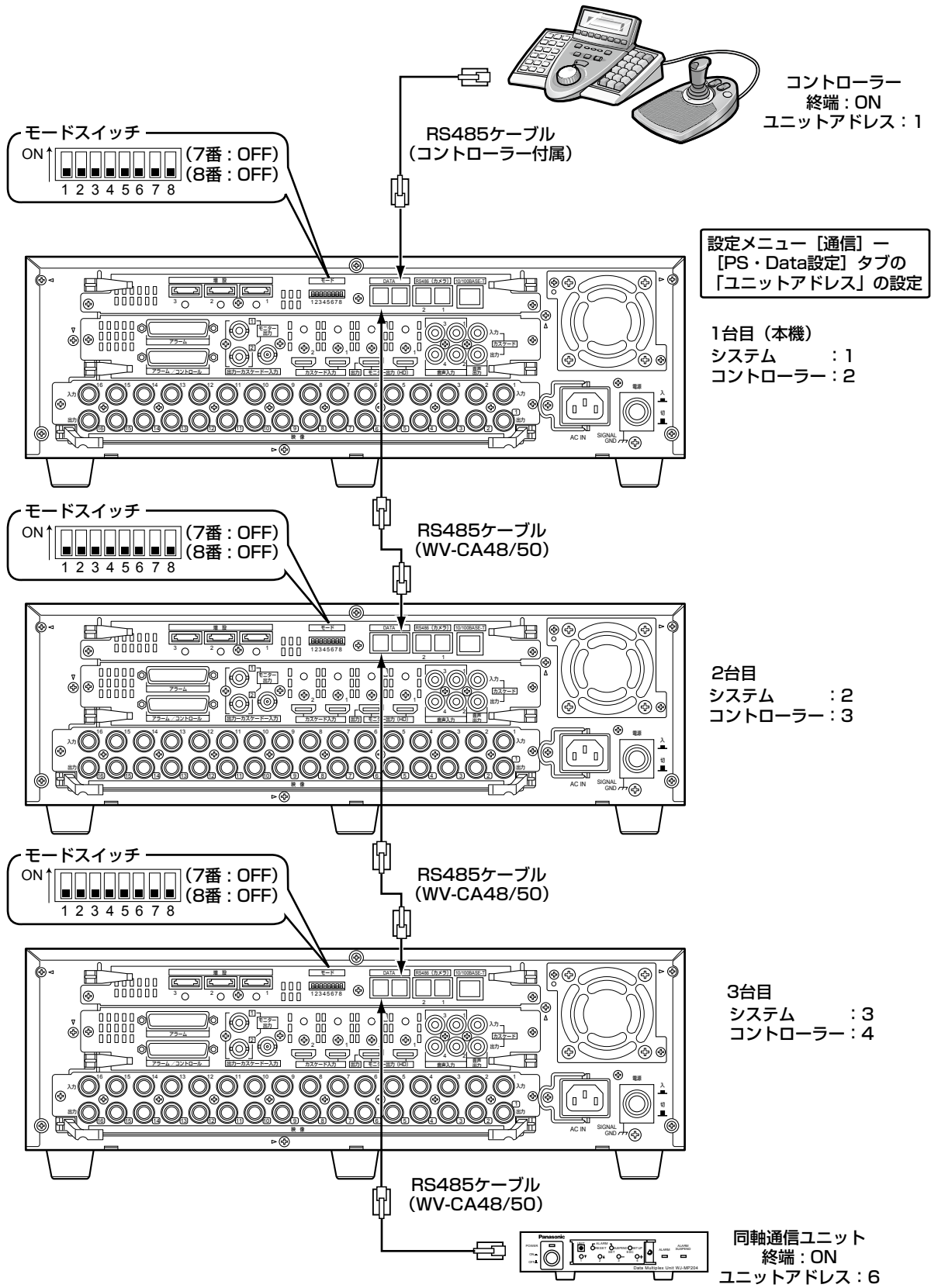
3台目にPS・Data対応のシステム機器を接続する場合



※同軸通信ユニットなどのシステム機器の  
ユニットアドレスは6以降を使用してください。

設置

本機1台目と3台目にPS・Data対応のコントローラー・システム機器を接続する場合



※同軸通信ユニットなどのシステム機器の  
ユニットアドレスは6以降を使用してください。

## RS485カメラを接続する

本機にRS485カメラを接続して使用する場合の接続例を紹介します。  
1つのRS485のカメラポートに最大8台までのカメラを接続できます。

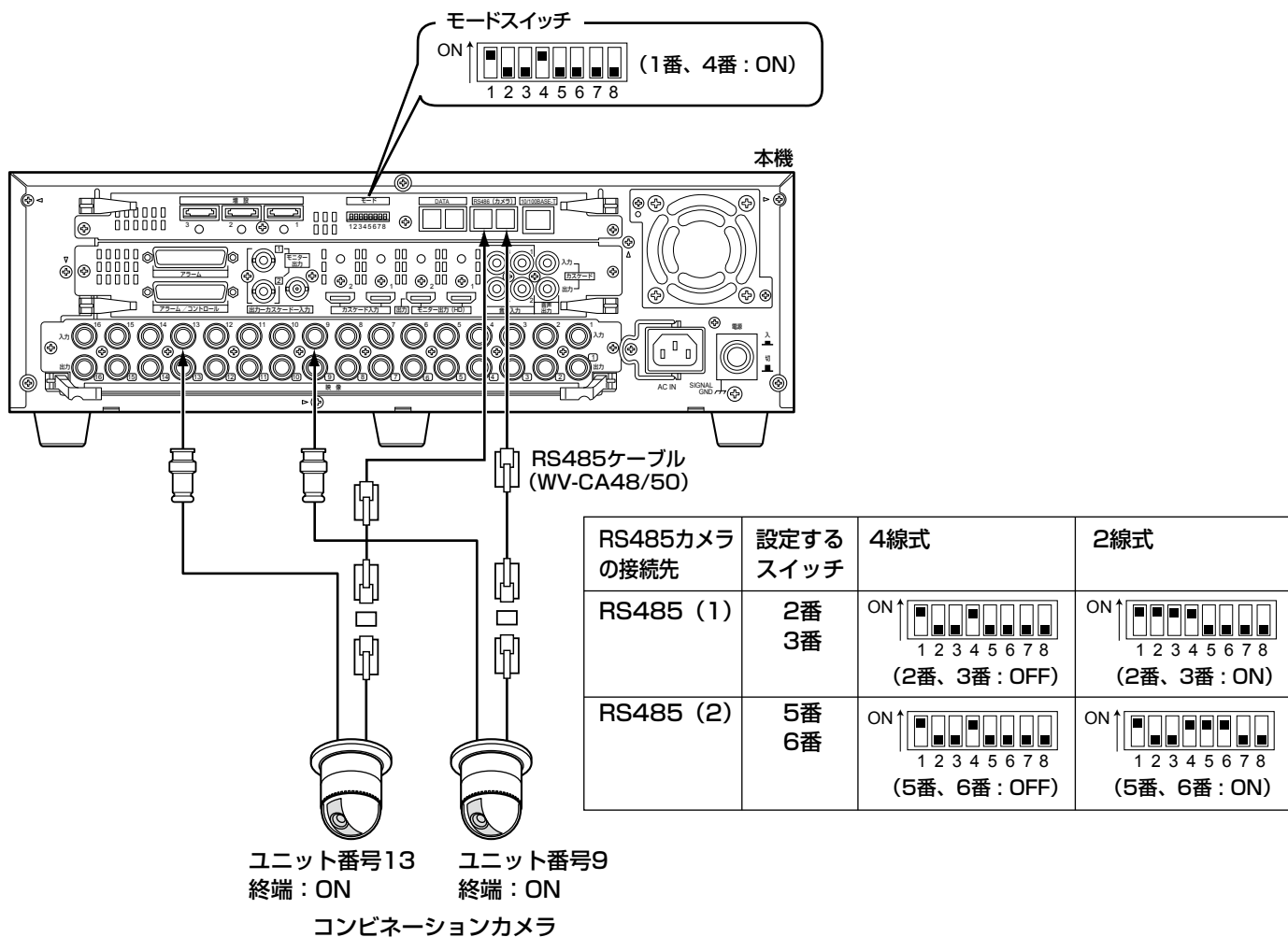
### 重要

- 接続の両端になる機器は終端設定を「ON」にしてください。本機の終端設定はモードスイッチで行います。  
(☞ 53ページ)
- RS485カメラを接続して使用する場合、設定メニュー [通信] - [RS485設定] タブの各項目をカメラのRS485設定と合わせて設定してください。(☞ 96ページ)
- 本機からRS485ケーブルの総延長距離は1 200 mです。

### 1対1接続

RS485ポートに1台のカメラを接続します。

例) 映像入力端子9、13にRS485カメラを接続する場合

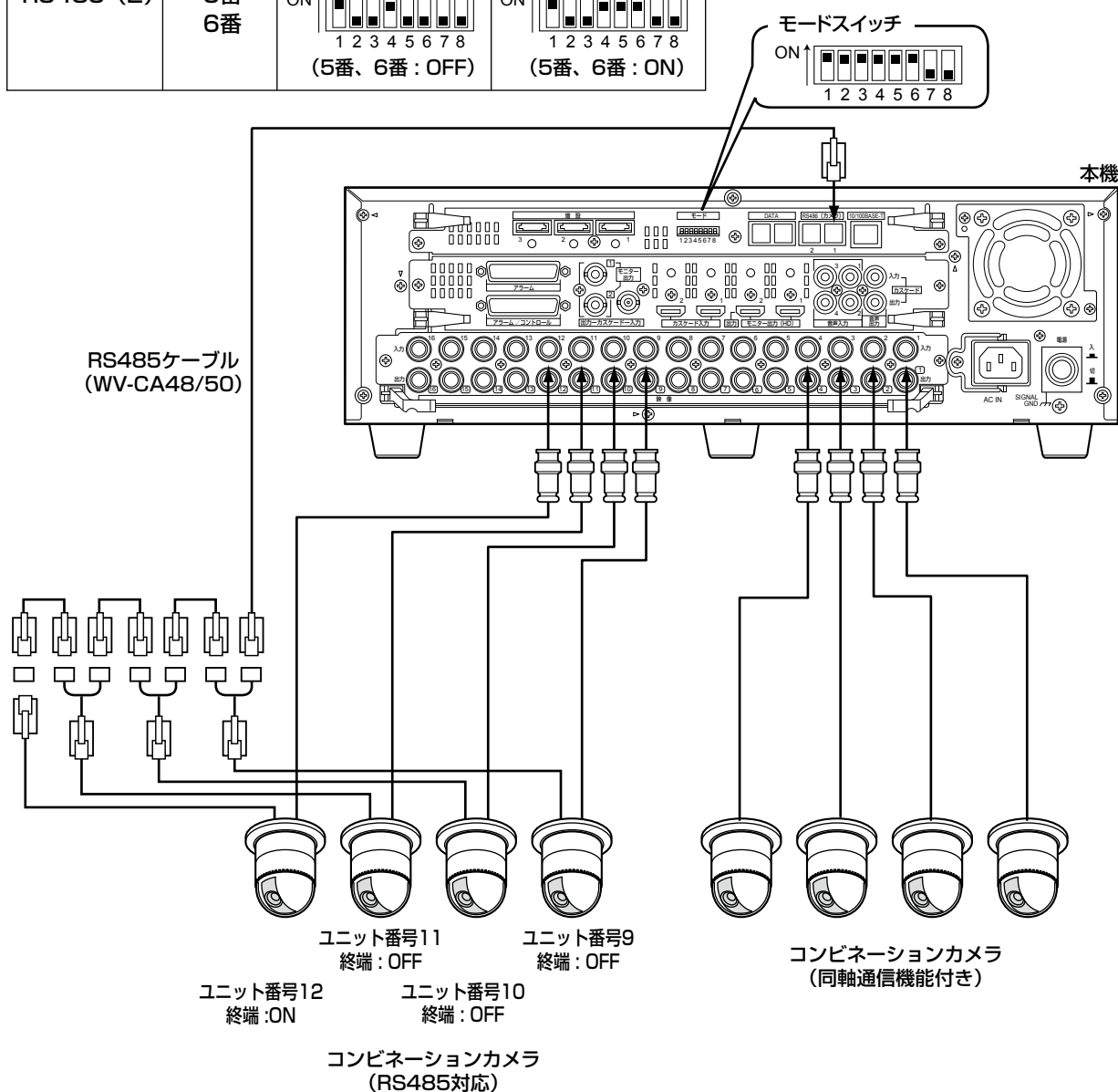


## デジジー接続

RS485ポートに複数台のカメラを接続します。

例) 映像入力端子1～4にカメラ1～4 (同軸通信)、RS485ポート1にカメラ9～12 (RS485) を接続する場合

RS485カメラの接続先	設定するスイッチ	4線式	2線式
RS485 (1)	2番 3番	ON↑ 1 2 3 4 5 6 7 8 (2番、3番 : OFF)	ON↑ 1 2 3 4 5 6 7 8 (2番、3番 : ON)
RS485 (2)	5番 6番	ON↑ 1 2 3 4 5 6 7 8 (5番、6番 : OFF)	ON↑ 1 2 3 4 5 6 7 8 (5番、6番 : ON)



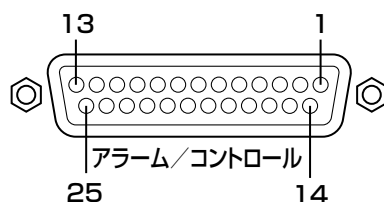
# 端子について

## アラーム／コントロール端子の使いかた

緊急録画や自動時刻合わせ機能、ブザー、ランプなどの警報装置を外部に設置するときには使用します。使用するコネクタは、ピン配列に合わせて製作してください。

### ピン配列

ピン配列は他のデジタルディスクレコーダーと異なります。必ず下記に従って接続してください。

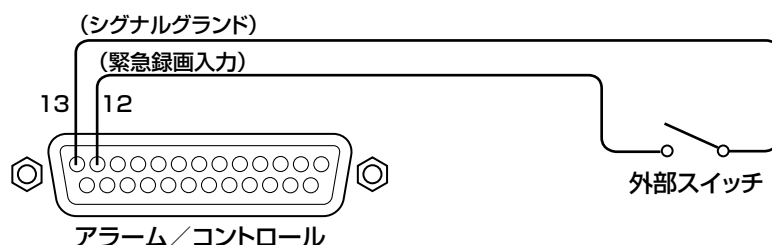


ピン番号	名称	動作内容	備考
1	アラーム出力8	イベント発生時、アラーム信号を出力する	オープンコレクタ出力 最大DC24 V、-100 mA
2	アラーム出力9		
3	アラーム出力10		
4	アラーム出力11		
5	アラーム出力12		
6	アラーム出力13		
7	アラーム出力14		
8	アラーム出力15		
9	アラーム出力16		
10	使用しない		
11	アラーム復帰入力	本機のアラーム表示を解除する	無電圧メーク接点入力/ 5 Vプルアップ
12	緊急録画入力	信号入力により、緊急録画を開始する	
13	シグナルグランド		
14	シグナルグランド		
15	残容量警告出力	通常録画領域、イベント録画領域の残容量警告時に信号を出力する	オープンコレクタ出力 最大DC24 V、-100 mA
16	HDD異常出力	HDDの異常を検出したときに信号を出力する	
17	カメラ異常出力	カメラの異常を検出したときに信号を出力する	
18	異常出力	本機の異常を検出したときに信号を出力する	
19	停電処理完了出力	停電処理完了時に信号を出力する	High (+5 V ~ +12 V、最大 6.3 mA)
20	時刻合わせ入出力	信号を入力すると、本機の時刻を入力した時刻に合わせ (Slave)、本機の設定時刻に信号を出力し、他の機器の時刻を本機の時刻に合わせる (Master)	無電圧メーク接点入力/ 30 kΩ 5 Vプルアップ、 出力電流 -100 mA
21	シーケンス切換え入出力	信号入力によりシーケンスを切り換え、シーケンス切り換え時に信号を出力する	
22	アラーム抑止入力	信号入力により、アラーム抑止状態にする	無電圧メーク接点入力/ 5 Vプルアップ、-100 mA
23	停電検出入力	信号入力により、停電処理を起動する	
24	外部録画モード切換え入力	外部録画モードに切り換える	
25	+5 V出力	+5 V出力	最大200 mA

## 緊急録画を行う場合の接続

外部スイッチを「入」にすると、緊急録画を開始します。

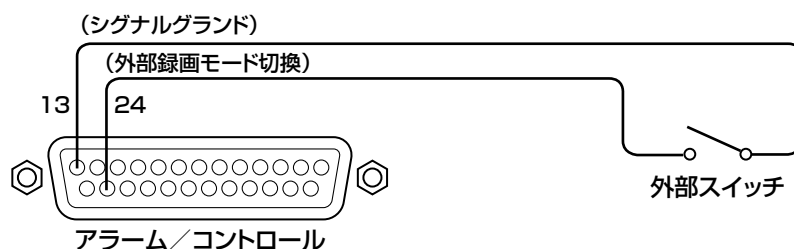
設定メニュー [基本] - [緊急録画] タブの各項目設定によって、緊急録画時の動作が異なります (71ページ)。



## 外部録画切り換えを行う場合の接続

外部スイッチを「入」にすると、プログラムを切り換えて録画します。

録画プログラムは、設定メニュー [スケジュール] - [タイムテーブル] タブの「タイムテーブルの設定 (外部録画)」に設定します (83ページ)。



## シーケンス表示切換の同期を取る (本機を複数台使用する) 場合の接続

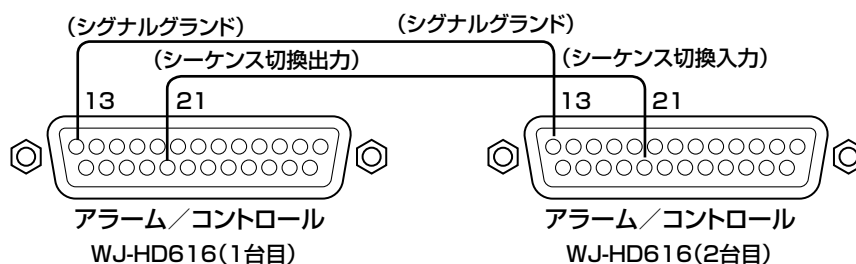
シーケンス切換入力に信号が入力されたタイミングで、シーケンス表示を切り換えます。本機を複数台使用する場合、画面の切換タイミングを合わせることができます。

画面の切換タイミングの設定は、設定メニュー [表示] - [モニター 1] タブ (または [モニター 2] タブ) の「シーケンスタイミング」 (88、90ページ) で行います。

複数台でシーケンスの同期をとる場合、同期を取る側 (Master) と同期を取られる側 (Slave) ではシーケンスタイミングの設定が以下のように異なります。

同期を取る側 (Master) : 「Int」 (出力端子として動作) に設定

同期を取られる側 (Slave) : 「Ext」 (入力端子として動作) に設定



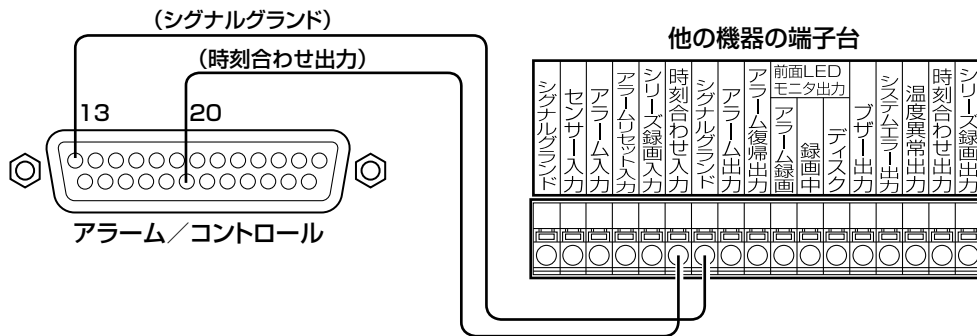
# 端子について (つづき)

## 自動時刻合わせ機能の接続 1

設定メニュー [基本] - [日付時刻] タブの [自動時刻合わせ] が [Master] の場合

[時刻合わせ出力] が使用可能になり、他の機器の時刻を本機の設定時刻に合わせることができます。

[動作時刻] で設定した時刻になると、時刻合わせ入出力 (20番ピン) から信号を出力します。



## 自動時刻合わせ機能の接続 2

設定メニュー [基本] - [日付時刻] タブの [自動時刻合わせ] が [Slave] の場合

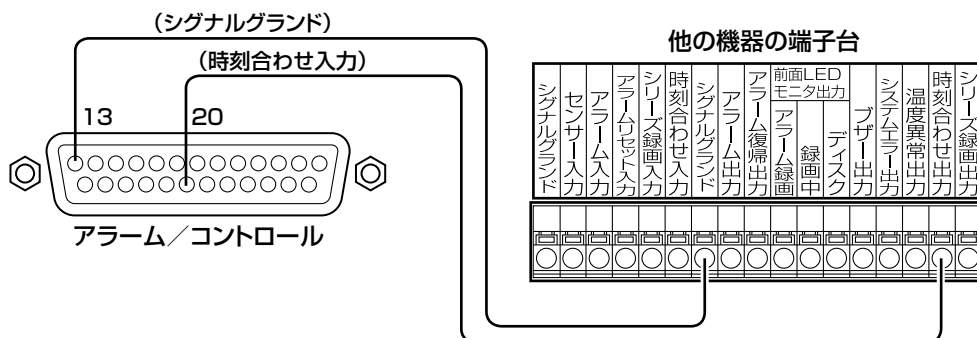
[時刻合わせ入力] が使用可能になり、本機の時刻を他の機器の設定時刻に合わせることができます。

[動作時刻] で設定した時刻±15分の間に、時刻合わせ入出力端子へ他の機器から出力した信号を入力すると、本機の時刻を [動作時刻] で設定した時刻に設定します。

例：

[動作時刻] の設定が15:00のとき

- 午後2時50分00秒に信号を入力 → 午後3時00分00秒に設定
- 午後3時14分45秒に信号を入力 → 午後3時00分00秒に設定
- 午後3時20分00秒に信号を入力 → 時刻合わせは実行されません。



### 重要

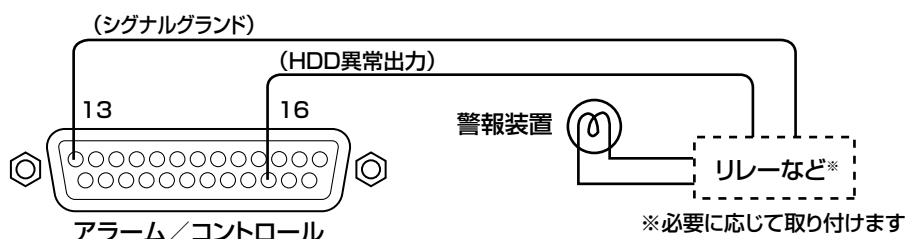
- 「自動時刻合わせ」が「Slave」に設定されているとき、緊急録画、イベント録画が行われた場合、時刻合わせは実行されません。



## 制御出力の接続

ピン番号15～18の端子には、ブザーやランプなどの警報装置を接続すると、信号出力時にブザーを鳴らしたり、ランプを点灯して動作状態を知らせることができます。

HDD異常出力（16番ピン）の接続例は以下のとおりです。

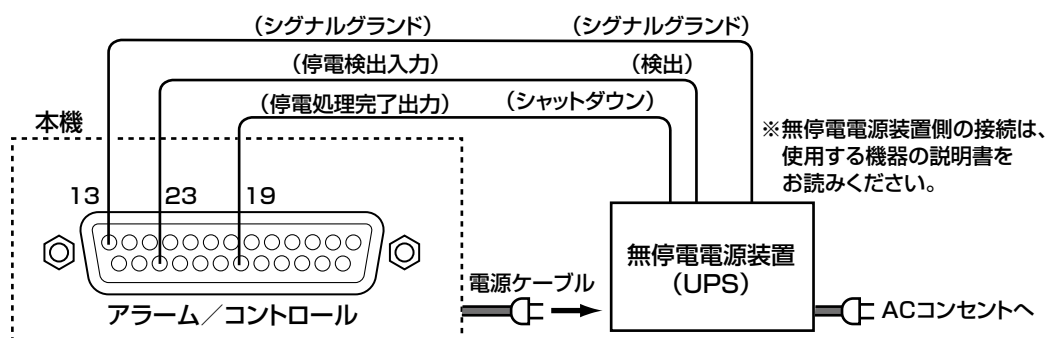


## 無停電電源装置（UPS）との接続

停電対策のために設置する無停電電源装置（以下UPS）の接続方法です。

UPS から停電検出の信号が入力されると、本機は電源を切るための内部処理（安全に録画を停止する処理）を開始します。

内部処理終了後、停電処理完了出力からUPSに信号を出力し、本機への電源供給を停止できる状態になります。



### 重要

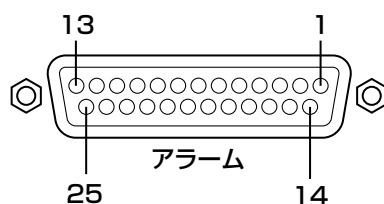
- UPSは、必ず出力波形が正弦波タイプの装置をご使用ください。  
矩形波タイプの装置は絶対に使用しないでください。本機が故障する可能性があります。

## アラーム端子の使いかた

センサーやドアスイッチなど、アラームに関する装置を接続するときに使用します。  
使用するコネクタは、ピン配列に合わせて製作してください。

### ピン配列

ピン配列は他のデジタルディスクレコーダーと異なります。必ず下記に従って接続してください。

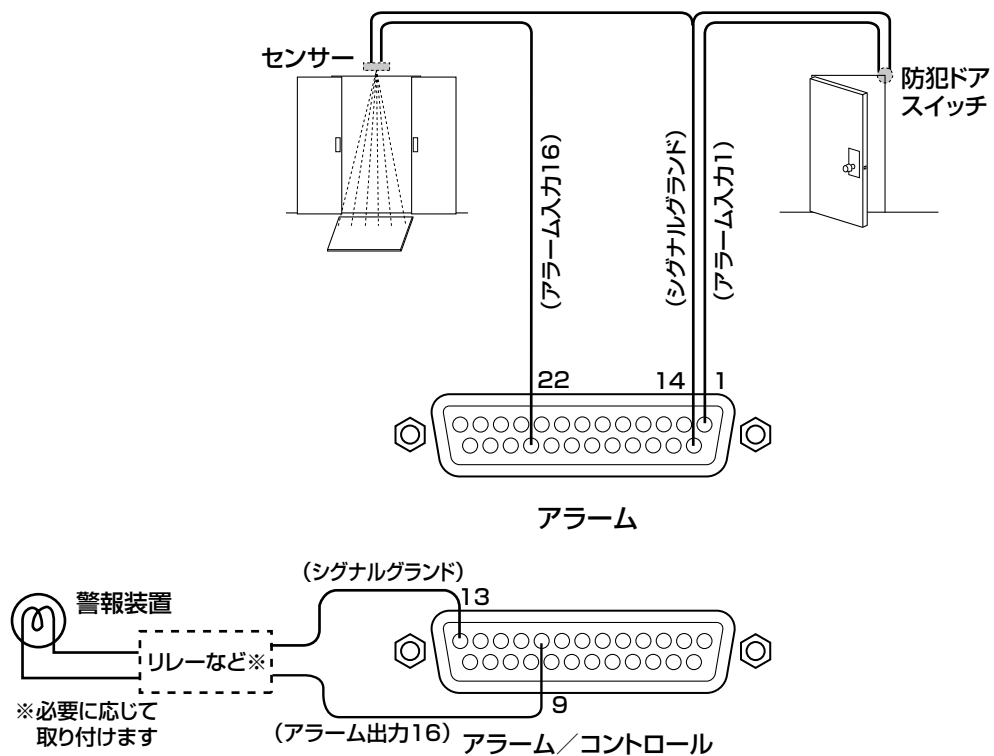


ピン番号	名称	動作内容	備考
1	アラーム入力1	設定に従ったイベント動作を行う	無電圧メーク接点入力／
2	アラーム入力2		5 V プルアップ／-100 mA
3	アラーム入力3		
4	アラーム入力4		
5	アラーム入力5		
6	アラーム入力6		
7	アラーム入力7		
8	アラーム入力8		
9	アラーム出力1	イベント発生時にアラーム信号を出力する	オープンコレクタ出力
10	アラーム出力2		最大DC24 V、-100 mA
11	アラーム出力3		
12	アラーム出力4		
13	シグナルグランド		
14	シグナルグランド		
15	アラーム入力9	設定に従ったイベント動作を行う	無電圧メーク接点入力／
16	アラーム入力10		5 V プルアップ／-100 mA
17	アラーム入力11		
18	アラーム入力12		
19	アラーム入力13		
20	アラーム入力14		
21	アラーム入力15		
22	アラーム入力16		
23	アラーム出力5	イベント発生時にアラーム信号を出力する	オープンコレクタ出力
24	アラーム出力6		最大DC24 V、-100 mA
25	アラーム出力7		

## アラーム接続

アラーム入力1～16（アラーム端子1～8、15～22ピン）に信号が入力されると、設定内容に従って録画動作やカメラ画像を表示します。

ブザーやランプなどの警報装置を外部に設置するときは、アラーム端子（9～12ピン、23～25ピン）またはアラーム／コントロール端子（1～9ピン）に接続します。



# アラーム／コントロール端子、アラーム端子の時間と極性

端子	アクティブ時間	備考
アラーム入力	100 ms以上	N.O.時：Lアクティブ N.C.時：Hアクティブ
アラーム出力	設定メニューでの設定時間	Lアクティブ
アラーム復帰入力	100 ms以上	Lアクティブ
緊急録画入力	100 ms以上	Lアクティブ
残容量警告出力	エラー発生～障害ブザー鳴動* まで	Lアクティブ
HDD異常出力	エラー発生～障害ブザー鳴動* まで	Lアクティブ
カメラ異常出力	エラー発生～障害ブザー鳴動* またはカメラ復帰まで	Lアクティブ
異常出力	エラー発生～障害ブザー鳴動* まで	Lアクティブ
時刻合わせ入出力	入力：100 ms以上 出力：1 s	入力／出力：Lアクティブ
アラーム抑止入力	100 ms以上	Lアクティブ、レベル判定
外部録画モード切換	100 ms 以上	Lアクティブ、レベル判定
シーケンス切換入出力	100 ms 以上	Lアクティブ
停電検出入力	5 s以上	Lアクティブ
停電処理完了出力	10 s以上	Hアクティブ

※ 障害ブザー鳴動については設定メニューの [基本] 設定で設定します。(P.67ページ)

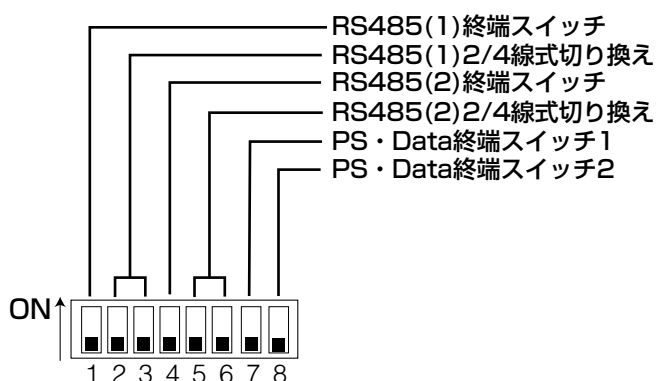
### メモ

- Lアクティブ (Low active、ロー・アクティブ) 時は、信号の電圧レベルがLowレベルのときに論理が有効となります。
- Hアクティブ (High active、ハイ・アクティブ) 時は、信号の電圧レベルがHighレベルのときに論理が有効となります。

# モードスイッチ

本機とシステム機器の通信をPS・Dataで行う場合、接続の両端にあたる機器は終端抵抗する必要があります。本機をレシーバーとして使用するか、コントローラーとして使用するかによってモードスイッチの設定のしかたが以下のようになります。

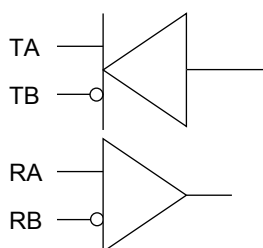
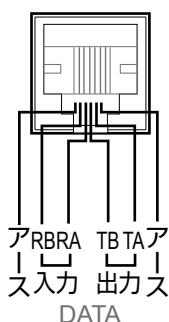
また、本機にRS485カメラを接続して使用する場合、接続の両端にあたる機器は終端抵抗する必要があります。



- コントローラーと接続し、本機がPS・Data接続の端になる場合  
PS・Data終端スイッチ1：ON
- システム機器を接続し、本機がPS・Data接続の端になる場合  
PS・Data終端スイッチ2：ON
- RS485カメラを接続する場合  
接続したRS485ポートの終端スイッチをONにします。  
RS485ポート1に接続：RS485（1）終端スイッチをON  
RS485ポート2に接続：RS485（2）終端スイッチをON
- 2線式で通信を行う場合  
RS485ポート1に接続：2番、3番をON  
RS485ポート2に接続：5番、6番をON
- 4線式で通信を行う場合  
RS485ポート1に接続：2番、3番をOFF  
RS485ポート2に接続：5番、6番をOFF

## RS485 / DATAポート

内部ブロック図



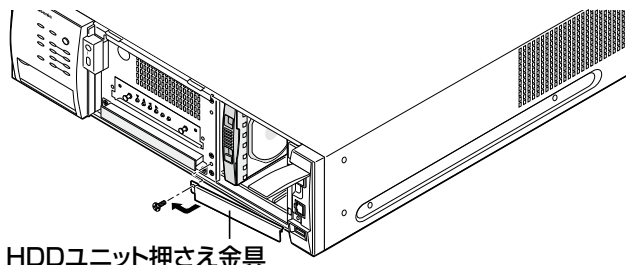
# HDDを取り付ける

お客様自身では作業しないでください  
必ず販売店にご依頼ください

HDDスロットにあるHDD番号を目安にHDDユニットを本機に挿入します。  
あらかじめ、前面パネルは外しておいてください（[P.23ページ](#)）

## STEP1

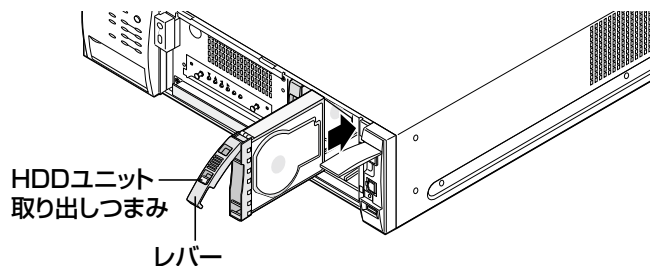
HDDユニット押さえ金具を外します。



## STEP2

HDDスロットにあるHDD番号を目安に、HDDユニットをHDDスロットに挿入します。

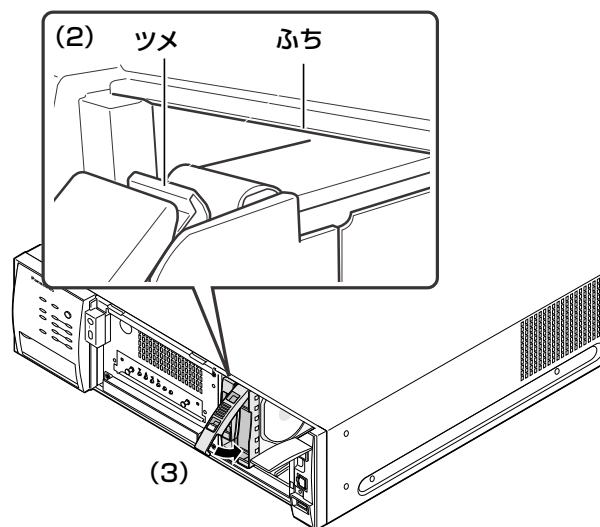
(1) HDDユニットの取り出しつまみを押し下げてレバーを引き上げ、HDDスロットの奥まで確実に挿入します。



(2) HDDユニットの爪をHDDスロットのふちに確実に引っ掛けます。

(3) レバーを下げて押し込みます。

取り出しつまみが「カチッ」とはまります。



## 重要

- 取り外したHDDユニット押さえ金具は大切に保管しておいてください。本機の設置場所を移動するなど本機を運ぶ際は、金具を取り付けてください。
- HDDは精密部品です。取り扱いには次のことに注意してください。
  - ・振動や衝撃を与えない
  - ・HDDに触れるときは、金属製のロッカーなどに手を触れて人体の静電気を除去する。また、HDDを持つときは必ず側面を持つようにする
  - ・静電気による部品破壊を防ぐため、HDD上の部品やコネクタにさわらない。
- 本機で使用できるHDDについては、販売店にお問い合わせください。指定以外のHDDを使用した場合の動作は保証できません。
- HDDはすべて同じ機種のものを使用してください。  
同じ容量のHDDでも機種が異なると、実際の容量が数%程度小さくなる場合があります。
- HDDは必ずHDD1から順番に取り付けてください。(HDDスロットの左からHDD1、2、3、4の順番)
- RAID5またはRAID6モードで、いったん運用を開始したあとは、本機内のHDDの取付位置を変更しないでください。変更すると、記録したデータが正しく読み出せなくなります。

## メモ

- 出荷時はHDDユニットが搭載されていません。HDDユニットは別売りです。HDDユニットの購入・取り付け/交換については販売店にご相談ください。
- 増設ユニットへのHDDユニットの取り付けについては、増設ユニットの取扱説明書をお読みください。

# HDDを取り外す

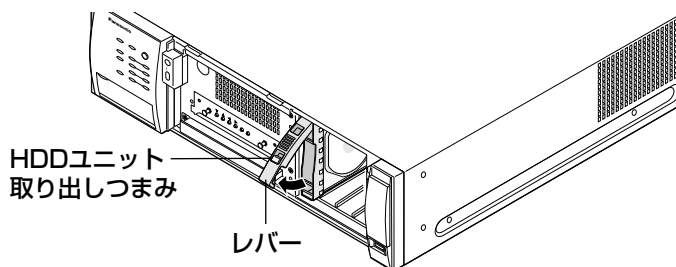
お客様自身では作業しないでください  
必ず販売店にご依頼ください

## STEP1

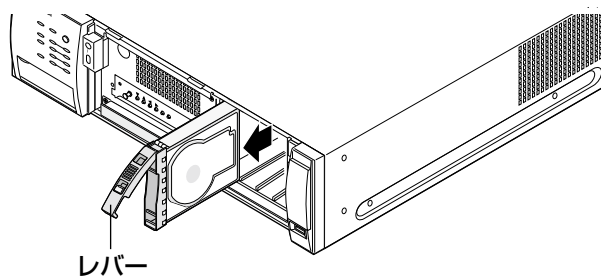
HDDユニット押さえ金具を外します。(P54ページ)  
本機の電源を切るか (P57ページ)、取り出すHDDユニットの停止処理を行って電源を切っておきます。(P137ページ)

## STEP2

(1) HDDユニットの取り出しつまみを押し下げながら、レバーを手前に引きます。



(2) レバーを持ってHDDユニットを引き出します。  
HDDユニットに衝撃を与えないように静かに引き出します。(HDDユニットを落とさないように注意してください)



# HDDの運用モードを設定する

本機はRAIDボード（別売り）を取り付けることで、HDDのデータエラーへの耐性を高めるRAID機能での運用が行えます。RAIDボードの取り付け方法は、RAIDボード付属の取扱説明書をお読みください。

RAID機能には、以下の運用モードがあり、どちらかを設定できます。

RAID5モード：HDDが1台故障しても記録映像を復元できます。

RAID6モード：HDDが2台故障しても記録映像を復元できます。

RAID機能の運用モードを切り換えは以下の手順で行います。

## STEP1

本機の電源が切れた状態で行います。（☞57ページ）

## STEP2

前面パネルを外します。（☞23ページ）

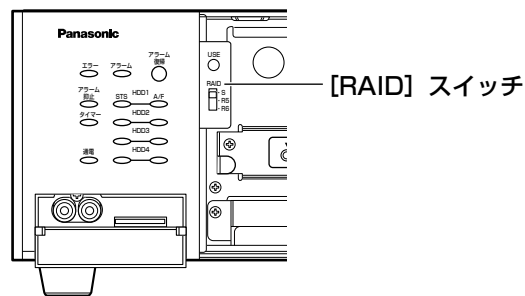
## STEP3

[RAID] スイッチで運用モードを設定します。

S : シングルモード（初期設定）

R5 : RAID5モード

R6 : RAID6モード



## STEP4

増設ユニットがある場合は、増設ユニットを先に起動しておきます。

## STEP5

[USE] ボタンを押しながら、電源スイッチを入れて起動します。

→起動すると、設定が有効になり、HDDのフォーマットが自動で実施されます。[USE] ボタンはブザーが鳴るまで押します。

### 重要

- HDDの運用モードはシステムの運用開始後は変更しないでください。また、RAID機能運用時は、本機内のHDDの取付位置も変更しないでください。運用を開始した後に変更すると、記録したデータが正しく読み出せなくなります。

### メモ

- RAID5モードで運用したい場合は、HDDを3台以上、RAID6モードで運用したい場合は、HDDを4台搭載してください。
- 増設ユニットを使用する場合、増設ユニットを接続した状態で運用モードの切り換え操作を行ってください。

## STEP6

起動したら前面パネルを取り付けます。（☞23ページ）



# 起動する

## 電源を入れる

本機の電源を入れます。

### STEP1

電源プラグをAC100 V 50/60 Hzの電源コンセントに差し込みます。

必ずAC100 V 50/60 Hzの電源を使用してください。

### STEP2

後面の電源ボタンを押し、電源を入れます。

→ [通電] ランプが点灯し、本体・HDDのチェック（システムチェック）を開始します。

システムチェック中はモニター 2に起動中画面が表示されます。

システムチェックが終了すると、カメラのライブ映像が表示されます。

### メモ

- 本機起動後に操作したとき、ログイン画面が表示されたら、ユーザー名とパスワードを入力します。操作方法については、取扱説明書 操作編をお読みください。

### 重要

- 起動処理中は絶対に電源を切らないでください。
- 別売りの増設ユニット（WJ-HDE400）を使用する場合は、すべての増設ユニットの電源を入れてから、本機の電源を入れてください。

## 電源を切る

本機の電源を切ります。録画中と再生中の場合、次の手順で電源を切ってください。

### 録画中

#### STEP1

設定メニューの [基本] - [録画] タブの「録画動作」を「Off」に設定し、すべての録画を停止します。  
(☞69ページ)

#### STEP2

HDDランプのA / F（アクセス）が消灯していることを確認してから、後面の電源ボタンを押し、電源を切ります。

→ [通電] ランプが消灯します。

### メモ

- 電源を入れたときに、録画開始の操作を忘れずに行ってください。

### 再生中

#### STEP1

再生を停止します。  
(☞取扱説明書 操作編（PDFファイル）)

#### STEP2

HDDランプのA / F（アクセス）が消灯していることを確認してから、後面の電源ボタンを押し、電源を切ります。

→ [通電] ランプが消灯します。

### 重要

- 長時間使用しないときは電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 機能に支障をきたす場合がありますので、1週間に1回程度、電源を入れて録画・再生して、画像を確認してください。
- 増設ユニット（別売り：WJ-HDE400）を使用している場合は、本機の電源を切ってからすべての増設ユニットの電源を切ってください。

# 本機を使用するための必要最小限の設定を行う

設定メニュー [簡単設定] で日時や言語、録画に関する設定やスケジュールなど、本機を使用するために必要な最小限の設定を行います。

設定メニュー画面の基本的な操作のしかたについては61ページをお読みください。

## STEP1

[設定 / ESC] ボタンを2秒以上押します。

→モニター 2に設定メニュー画面 (設定メニュー [簡単設定] - [設定] タブ) が表示されます。



## メモ

- 簡単設定ページが表示されない場合は、[簡単設定] ボタンを選択します。

## STEP2

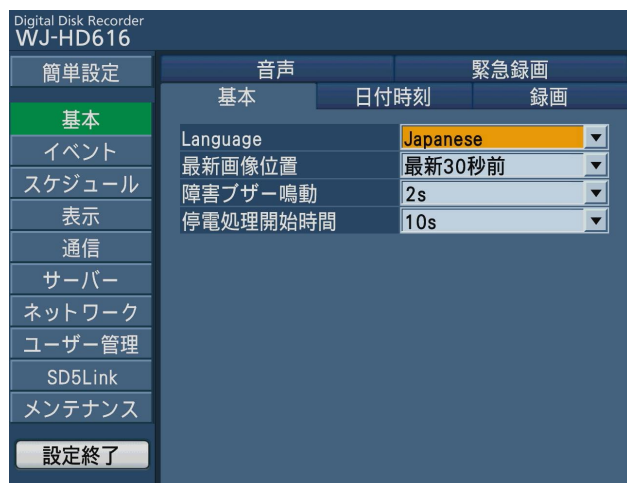
各項目を設定します。各項目については65ページをお読みください。

# 設定メニューについて

本機を操作する場合、あらかじめ、設定メニューで各項目を設定しておく必要があります。

設定メニューの操作は、本機前面パネルのボタンか本機に接続したマウスを使って、モニター 2 に設定メニュー画面を表示して行う方法と、PC（ネットワークを経由して操作する場合）のウェブブラウザに設定メニュー画面を表示して行う方法があります。

ウェブブラウザから操作する場合、操作画面の「設定」ボタンをクリックすると、設定メニュー画面が表示されます。表示される設定メニューはモニター 2 に表示されるものと同じです。（ただし、「SD5Link」はPCから設定できません。）



モニター 2 での画面

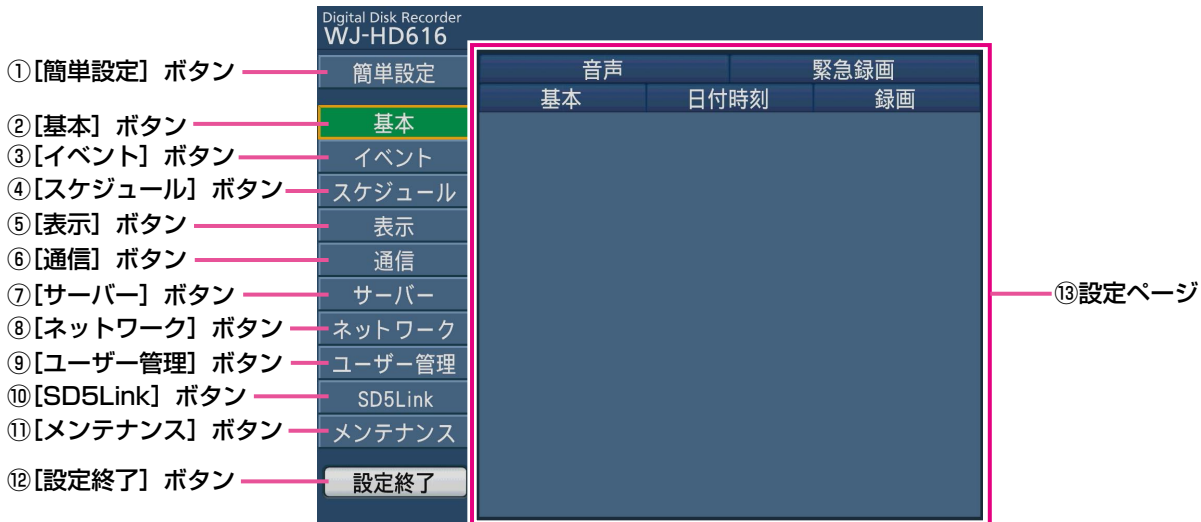


ウェブブラウザでの画面

この設定の章では、モニター 2 に設定メニュー画面を表示して、本機から操作する場合を例に説明します。

ウェブブラウザから操作する場合は、該当するタブやボタンなどをクリックし、操作を行ってください。また、設定変更後はページごとにページ下部にある「設定保存」ボタンをクリックしてください。

## 設定メニュー画面について



### ① [簡単設定] ボタン

簡単設定ページ (P.65ページ) を表示します。日時や言語の設定、録画スケジュールの設定など、本機を使用するために必要な最小限の設定を行います。

### ② [基本] ボタン

基本ページ (P.67ページ) を表示します。日時表示に関する設定や録画動作、音声に関する設定などシステムの基本設定や、緊急録画に関する設定を行います。

### ③ [イベント] ボタン

イベントページ (P.72ページ) を表示します。イベント発生時の動作に関する設定やVMDエリアの設定、アラーム通知に関する設定を行います。

### ④ [スケジュール] ボタン

スケジュールページ (P.81ページ) を表示します。曜日と時刻を指定して、録画とイベント動作のスケジュールを設定します。

### ⑤ [表示] ボタン

表示ページ (P.85ページ) を表示します。モニター 1 やモニター 2、PCの画面の表示に関する設定や、多画面表示の際に表示するカメラchの設定、シーケンス動作に関する設定などを行います。

### ⑥ [通信] ボタン

通信ページ (P.94ページ) を表示します。カメラ制御の通信方式やPS・Dataに関する設定、RS485に関する設定など、他の機器との通信に関する設定を行います。

### ⑦ [サーバー] ボタン

サーバーページ (P.98ページ) を表示します。ネットワーク時刻に関する設定やFTPサーバー、メール通知に関する設定を行います。

### ⑧ [ネットワーク] ボタン

ネットワークページ (P.102ページ) を表示します。本機のネットワークに関する設定やDNS、DDNS、SNMP、FTP、独自アラーム、ライブ画配信に関する設定を行います。

### ⑨ [ユーザー管理] ボタン

ユーザー管理ページ (P.110ページ) を表示します。本機にアクセスするユーザーやPCを制限する認証登録や、操作レベルの設定などを行います。

### ⑩ [SD5Link] ボタン

※PCのウェブブラウザからは設定できません。  
SD5Linkページ (P.118ページ) を表示します。SD5カメラのVMDの検出エリアや検出モード、検出感度などの設定を行います。

### ⑪ [メンテナンス] ボタン

メンテナンスページ (P.124ページ) を表示します。HDDに関する情報の確認や設定、設定データの管理やログ情報の確認を行います。SDメモリーカードの初期化やディスクコンフィグメニューの表示も、このメンテナンスページから行います。

### ⑫ [設定終了] ボタン

設定メニューの操作を終了します。設定ページで設定した内容が本機に反映されます。

### ⑬ 設定ページ

各設定メニューのページを表示します。メニューによっては複数のタブで構成されているページもあります。

# 操作のしかた

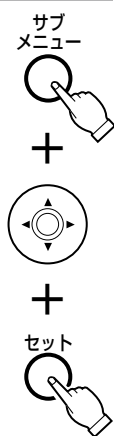
設定メニュー画面は本機を使用する際にあらかじめ必要な設定を行う画面です。  
設定メニュー画面はモニター 2 に表示されます。

## メモ

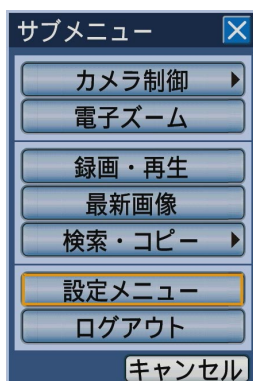
- 設定メニューは本機前面パネルの [設定 / ESC] ボタンを長押し (2秒以上) しても、表示できます。
- 初回起動時、設定メニュー画面のトップ画面として [簡単設定] ページが表示されます。その後、[簡単設定] ページや各設定画面で操作を行うと、以降、設定メニュー画面のトップページとして [基本] ページ (67ページ) が表示されます。

## 前面パネルからの操作

### STEP 1



設定メニューを表示します。  
[サブメニュー] ボタンを押してサブメニューを表示し、十字ボタンを押して [設定メニュー] ボタンにカーソルを合わせ、[セット] ボタンを押します。



→ 設定メニュー画面が表示されます。

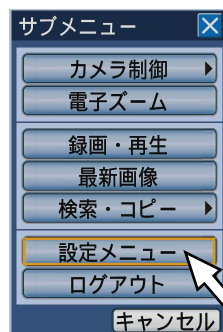
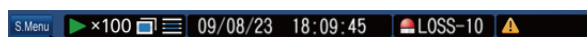
## メモ

- ライブ映像表示中に [設定 / ESC] ボタンを2秒以上押し、設定メニューを表示することもできます。

## マウスからの操作

### STEP 1

設定メニューを表示します。  
画面下のステータスバーのサブメニューボタンをクリックし、サブメニュー画面から [設定メニュー] をクリックします。



# 設定メニューについて (つづき)

## 前面パネルからの操作

### STEP2

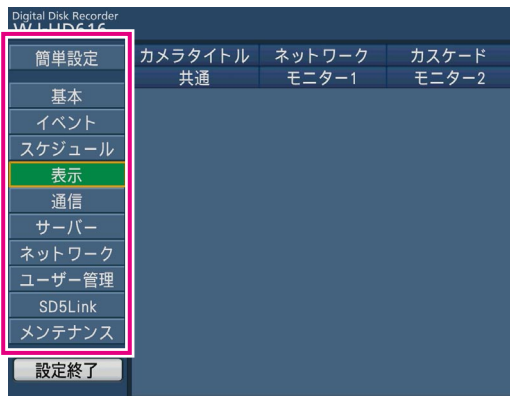


+

セット



設定メニューを選択します。  
十字ボタン (▼▲◀▶) を押してカーソルを選択したい設定メニューに合わせ、  
[セット] ボタンを押します。



### STEP3

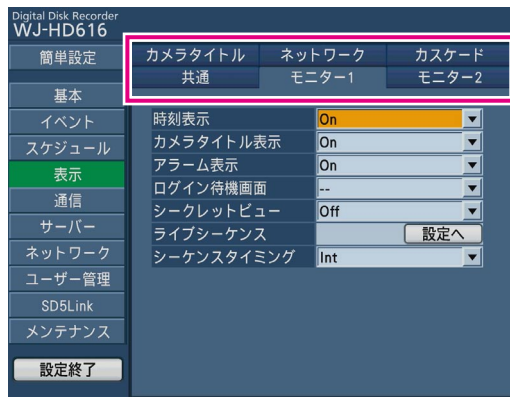


+

セット



タブを選択します。  
十字ボタン (▼▲◀▶) を押してカーソルを選択したいタブに合わせ、  
[セット] ボタンを押します。

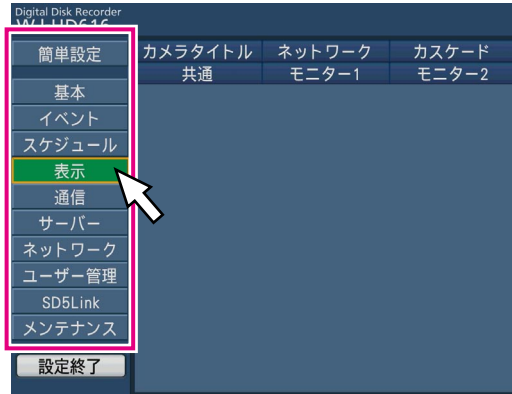


→ 選択したタブの設定ページが表示されます。

## マウスからの操作

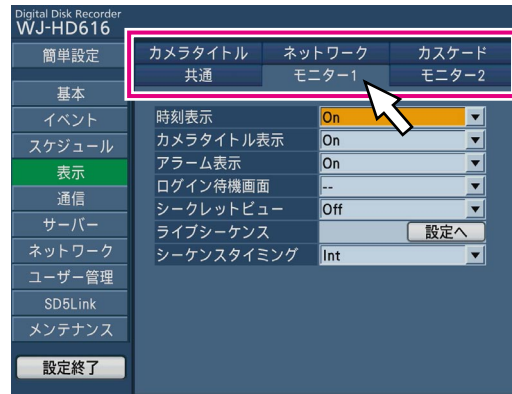
### STEP2

設定メニューを選択します。  
マウスカーソルを選択したい設定メニューに合わせ、クリックします。



### STEP3

タブを選択します。  
マウスカーソルを選択したいタブに合わせ、クリックします。



→ 選択したタブの設定ページが表示されます。

## 前面パネルからの操作

### STEP4

各項目を設定します。



#### 設定項目の選択

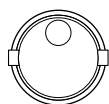
十字ボタン (▼▲◀▶) を押してカーソルを選択したい項目に合わせます。

#### 設定項目の詳細設定画面をポップアップ表示

設定項目の「設定へ」にカーソルを合わせ、[セット] ボタンを押します。

#### ページの切り換え

十字ボタン (▼▲◀▶) を押してカーソルを [▲ 前ページ] [次ページ ▼] に合わせ [セット] ボタンを押します。



#### 設定内容 (値) の切り換え

以下のどちらかで操作できます。

- ジョグダイヤル (内側) を回します。
- 設定項目にカーソルを合わせ、[セット] ボタンを押し、表示された選択肢から設定したい内容 (値) にカーソルを合わせ [セット] ボタンを押します。



#### 数値の入力

カメラ選択ボタン ([1] ~ [0/10]) を押して、数値を入力できます。

入力可能な項目は以下です。

カメラプリセット番号、HTTPポート番号、FTPポート番号、IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、プライマリーサーバーアドレス、セカンダリーサーバーアドレス

#### タブが選択できる状態に戻る

STEP3のタブが選択できる状態に戻りたい場合、[設定/ESC] ボタンを押します。



## マウスからの操作

### STEP4

各項目を設定します。

#### 設定項目の詳細設定画面をポップアップ表示

設定項目の「設定へ」をクリックします。

#### ページの切り換え

[▲ 前ページ] [次ページ ▼] をクリックします。

#### 設定内容 (値) の切り換え

▼または▲をクリックして設定内容 (値) を変更します。

▼をクリックして表示された選択肢から設定したい内容 (値) をクリックします。

# 設定メニューについて (つづき)

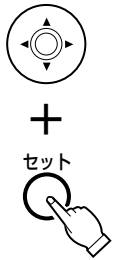
## 前面パネルからの操作

### STEP5



設定内容を本機に反映させ、設定メニューを終了します。  
[設定/ESC] ボタンを2秒以上押します。  
→ライブ映像の表示に戻ります。

または

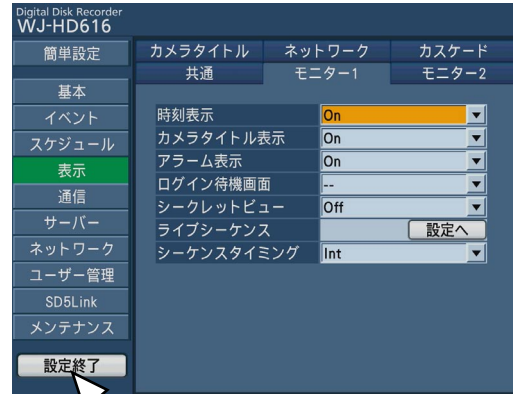


十字ボタン(▼▲◀▶)を押してカーソルを[設定終了]に合わせ[セット]ボタンを押します。  
→設定保存の確認画面が表示されます。

## マウスからの操作

### STEP5

設定内容を本機に反映させ、設定メニューを終了します。  
[設定終了] ボタンをクリックします。



→設定保存の確認画面が表示されます。

### 重要


- 変更内容を保存せずに終了する場合は、設定保存の確認画面で[いいえ]を選択します。
- 設定内容を変更すると、本機にログインしているすべてのユーザーが強制的にログアウトします。

### メモ

- ウェブブラウザで設定した文字列に「\ (バックスラッシュ)」がある場合、本体のモニターでは「¥」で表示されます。

## ソフトキーボード (文字入力用) の操作について

設定項目の入力はソフトキーボード (文字入力用) で行います。入力欄にカーソルを合わせ、[セット] ボタンを押すと、ソフトキーボード (文字入力用) が表示され、文字を入力できます。

マウスを使用する場合は、アイコンをクリックして設定します。ソフトキーボードの使いかたについては、取扱説明書 操作編 (PDFファイル) をお読みください。





# 本機を使用するための必要最小限の設定を行う [簡単設定]

簡単設定ページでは、日時や言語、録画に関する設定やスケジュールなど、本機を使用するために必要な最小限の設定を行います。簡単設定ページは [設定] タブのみで構成されています。

まず、簡単設定で設定を行い、さらに詳細な設定を行いたい場合は、各設定メニューで設定を行います。



## [Language]


設定メニュー画面の言語を選択します。

Japanese / English / Français / Español /  
Deutsch / Italiano / Russian

初期設定：Japanese

## [日時設定]

現在の日付時刻を設定します。年・月・日・時・分を設定します。

マウスを使用する場合は、アイコン  をクリックして設定できます。

入力したら [適用] ボタンを選択します。

[適用] ボタンを押した時点で00秒に設定されます。

## ■録画設定

### [解像度]

録画する映像の解像度を選択します。

Field : 標準解像度 (704×240)

Frame 3D On : 高解像度 (704×480)、画ぶれ補正付き

Frame 3D Off : 高解像度 (704×480)

初期設定：Field

### 重要

- ここでの解像度の設定が以下の設定メニューの「解像度」に適用されます。
  - [基本] - [緊急録画] タブの「解像度」
  - [スケジュール] - [プログラム] タブのプログラム1～4の「解像度」

## ■録画スケジュール設定

録画動作の曜日と時間帯、画質、録画レートを指定して、録画プログラムを作成します。

録画プログラムを作成して [適用] ボタンを選択すると、設定メニュー [スケジュール] で設定するプログラム、タイムテーブルに反映されます。

録画プログラムは4つまで設定できます (プログラム1～4)。

### [曜日]

曜日を選択します。「Off」に設定すると、スケジュールは無効になります。

Off / 月 / 火 / 水 / 木 / 金 / 土 / 日 / 月～金 /  
月～土 / 月～日 / 毎日

初期設定：毎日 (プログラム1 (優先度1) のみ)

### [開始時刻]

録画の開始時刻を設定します。

0:00 ~ 23:45 / --:-- (15分刻みで設定可)

初期設定：0:00 (プログラム1 (優先度1) のみ)

### [終了時刻]

録画の終了時刻を設定します。開始時刻から終了時刻までの時間が15分以上になるように設定します。

0:15 ~ 24:00 / --:-- (15分刻みで設定可)

初期設定：24:00 (プログラム1 (優先度1) のみ)

# 本機を使用するための必要最小限の設定を行う【簡単設定】(つづき)

## 【画質】

録画映像の画質を選択します。

- XF (Extra Fine) : 超高画質
- SF (Super Fine) : 最高画質
- FQ (Fine) : 高画質
- NQ (Normal) : 標準画質
- EX (Extended) : 低画質 (長時間録画)

初期設定 : FQ

## 【レート (ips)】

カメラchごとに録画レートを選択します。

録画レートは「解像度」の設定によって、設定できる値と初期設定が以下のようになります。「Off」に設定したカメラchは録画されません。

### ●解像度が「Frame 3D On」「Frame 3D Off」の場合

- Off / 1.25 ips / 2.5 ips / 3.75 ips / 7.5 ips / 15 ips (HD716のみ)

初期設定 : 7.5 ips (HD716は15 ips)

### ●解像度が「Field」の場合

- Off / 1.25 ips / 2.5 ips / 3.75 ips / 7.5 ips / 15 ips / 30 ips (HD716のみ)

初期設定 : 15 ips (HD716は30 ips)

## 【表示】 ボタン

ここで設定したスケジュールのタイムテーブルをポップアップ表示します。

## 【適用】 ボタン

ここで設定した解像度と録画スケジュールを、設定メニュー【スケジュール】(81ページ)で設定したプログラム、タイムテーブルに反映させます。

### 重要

- 「画質」「レート」の設定は、設定メニュー【スケジュール】のプログラム1～4や、すべての録画モードの画質、録画レートの設定に反映されます。
- ここでの録画スケジュールの設定後に、設定メニュー【スケジュール】で設定が変更された場合、後から設定した設定メニュー【スケジュール】の設定内容が有効となります。

## スケジュール設定例

(曜日、時間帯が重なったスケジュールを設定した場合)

以下のように、プログラム1とプログラム2で曜日と時間帯が重なったスケジュールを設定した場合、プログラム1→4の優先順位でタイムテーブルに設定します。

<簡単設定でのスケジュール設定>

	曜日	開始	終了	画質	レート
1	月～金	9:00	20:00	SF	30
2	月～金	0:00	24:00	FQ	15
3	土	0:00	24:00	FQ	15
4	日	0:00	24:00	FQ	7.5



<タイムテーブル>

設定メニュー【スケジュール】にも以下の設定内容が反映されます

	0:00	6:00	12:00	18:00	24:00
月曜	PROG2		PROG1		PROG2
火曜	PROG2		PROG1		PROG2
水曜	PROG2		PROG1		PROG2
木曜	PROG2		PROG1		PROG2
金曜	PROG2		PROG1		PROG2
土曜	PROG3				
日曜	PROG4				
毎日	なし				

月曜日のタイムテーブル設定は以下のようになります。

時間帯	開始時刻	終了時刻	プログラム設定	イベント	アラームメッセージ	FTPアラーム送信	独自アラーム	メール通知
1	0:00	9:00	PROG2	On	On	Off	Off	Off
2	9:00	20:00	PROG1	On	On	Off	Off	Off
3	20:00	24:00	PROG2	On	On	Off	Off	Off
4	-:-	-:-	PROG1	On	On	Off	Off	Off
5	-:-	-:-	PROG1	On	On	Off	Off	Off
6	-:-	-:-	PROG1	On	On	Off	Off	Off

# 本機の基本設定を行う [基本]

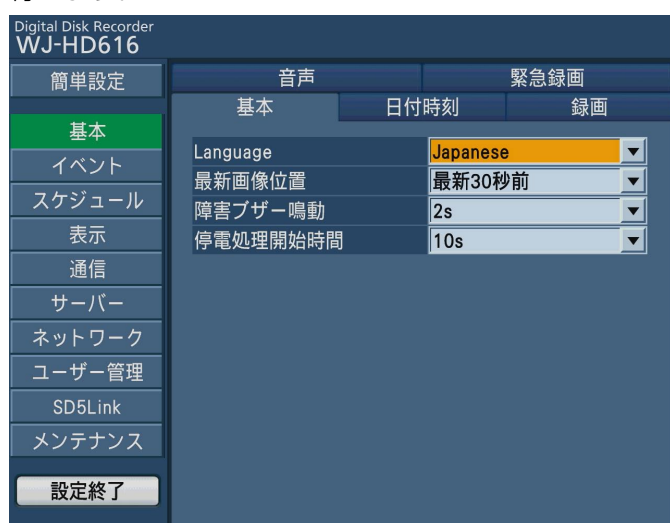
基本ページでは、日時表示に関する設定や録画動作、音声に関する設定など、本機の基本設定や、緊急録画に関する設定を行います。

基本ページは [基本] タブ、[日付時刻] タブ、[録画] タブ、[音声] タブ、[緊急録画] タブで構成されています。

## 基本動作に関する設定を行う [基本]

基本ページの [基本] タブを選択します。(P.62ページ)

ここでは、言語、[最新画像] ボタンを選択したときにスキップする時刻など、本機の基本的な動作に関する設定を行います。



### [Language]

画面に表示する言語を選択します。

Japanese / English / Français / Español /  
Deutsch / Italiano / Russian

初期設定：Japanese

### [最新画像位置]

映像を再生中に本機前面パネルの [最新画像] ボタンを押したときに、表示する画像の時刻を選択します。

最新5秒前 / 最新10秒前 / 最新30秒前 /  
最新1分前 / 最新5分前

初期設定：最新30秒前

### メモ

- 本設定は目安です。設定時間よりも数十秒前から再生されることがあります。

### [障害ブザー鳴動]

本機に障害が発生したとき、ブザーを鳴らすかどうかを選択します。

Off : 障害発生時にブザーは鳴らしません。

2 s / 5 s / 10 s / 20 s / 30 s / 1 min

: 障害発生から設定した時間ブザーを鳴らします。

Ext : 障害発生から本機前面パネルの [アラーム復帰] ボタンを押すか、エラーアイコンをクリックするまでブザーを鳴らします。

初期設定：2 s

### [停電処理開始時間]

本機に停電検出信号が入力されてから停電処理を開始するまでの時間を選択します。

10 s / 20 s / 30 s / 1 min / 2 min /  
3 min / 4min / 5 min

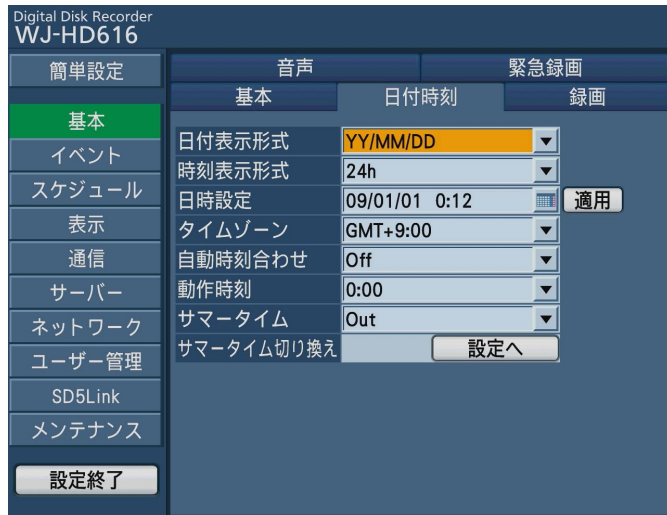
初期設定：10 s

# 本機の基本設定を行う [基本] (つづき)

## 日時に関する設定を行う [日付時刻]

基本ページの [日付時刻] タブを選択します。(P.62ページ)

ここでは、日付時刻表示に関する設定を行います。



### 【日付表示形式】

日付の表示形式を選択します。(例：2009年4月1日の場合)

- YY/MM/DD : 09/04/01と表示します。
- MMM/DD/YY : APR/01/09と表示します。
- DD/MMM/YY : 01/APR/09と表示します。
- MM/DD/YY : 04/01/09
- DD/MM/YY : 01/04/09

初期設定：YY/MM/DD

### 【時刻表示形式】


時刻の表示形式を選択します。(例：午後3時00分00秒の場合)

- 24 h : 15:00:00と表示します。
- 12 h : 3:00:00PMと表示します。

初期設定：24 h

### 【日時設定】

現在の日付時刻を設定します。年・月・日・時・分を設定します。

マウスを使用する場合は、アイコン  をクリックして設定できます。

入力したら [適用] ボタンを選択します。

### 【タイムゾーン】

使用している地域に応じたタイムゾーンを選択します。日本で使用する場合は「GMT+9:00」に設定します。

GMT-12:00 ~ GMT+13:00

初期設定：GMT+9:00

### 【自動時刻合わせ】

自動時刻合わせの方法を選択します。(P.48ページ)

- Off : 自動時刻合わせを設定しません。
- Slave : 後面のアラーム/コントロール端子から信号を入力して、本機の時刻を合わせます。
- Master : 後面のアラーム/コントロール端子から信号を出力して、他の機器の時刻を本機の時刻に合わせます。

初期設定：Off

### 【動作時刻】

「自動時刻合わせ」を「Master」に設定しているときは、アラーム/コントロール端子の時刻合わせ入力(20番ピン)から信号を出力する時刻を設定します。「Slave」に設定しているときは、信号を入力し時刻合わせを実行する時刻を設定します。(P.48ページ)

### 【サマータイム】

サマータイムの切り換え方法を選択します。

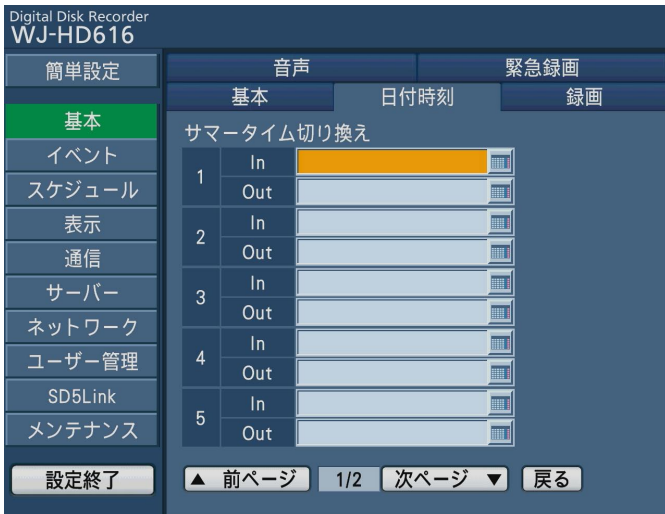
- Out : サマータイムを解除します。
- Auto : サマータイム切り換えの設定内容に従って自動でサマータイムに切り換えます。

初期設定：Out

### 【サマータイム切り換え】

サマータイムの開始／終了日時を設定します。

「設定へ」ボタンを選択すると、次のページが表示されます。



サマータイムの開始年月日時刻と終了年月日時刻を入力します。入力欄右のアイコンを選択すると、ソフトキーボード（日時入力用）が表示され、日時を入力できます。ソフトキーボード（日時入力用）の使い方については、取扱説明書 操作編（PDFファイル）をお読みください。

サマータイムの切り換え日時は10件まで設定できます。

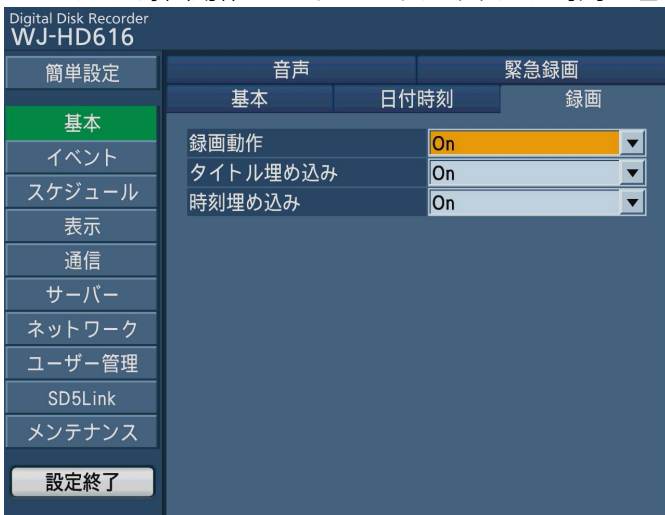
#### メモ

- 「In」と「Out」の間隔を1時間以内に設定することはできません。
- 前面パネルの「停止」ボタンを2秒以上押すと、カーソル位置のサマータイム設定を削除することができます。

## 録画の基本設定を行う [録画]

基本ページの「録画」タブを選択します。（62ページ）

ここでは、録画動作のOn / Offやタイトル、時刻の埋め込みなど録画動作の基本設定を行います。



### 【録画動作】

録画動作を行うかどうかをOn / Offで設定します。

初期設定：On

#### 重要

- この設定を「Off」にすると、すべての録画が行われません。本機に異常が発生するなど、強制的に録画を止める必要のあるとき以外、設定は「On」にしておいてください。

### 【タイトル埋め込み】

録画時、埋め込みタイトルに設定されたカメラタイトルを画像の一部として録画するかどうかをOn / Offで設定します。

初期設定：On

### 【時刻埋め込み】

録画時、時刻表示を画像の一部として録画するかどうかをOn / Offで設定します。

初期設定：On

#### メモ

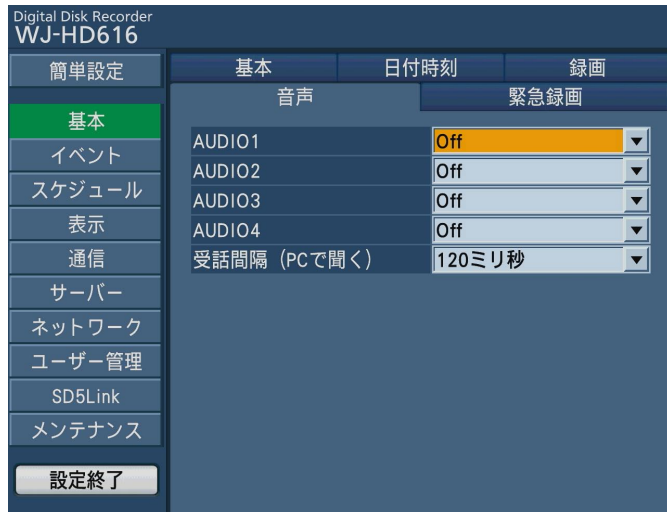
- タイトルと時刻の埋め込みを「Off」に設定した場合でも、再生時にカメラタイトルを表示するかどうかをOn / Offで設定できます。（90ページ）
- 埋め込み文字は録画設定や被写体によって文字がにじんだように見えることがあります。

## 本機の基本設定を行う [基本] (つづき)

# 音声に関する設定を行う [音声]

基本ページの [音声] タブを選択します。(62ページ)

ここでは、本機後面の音声入力端子 (1 ~ 4) から入力される音声のカメラchの割付と受話間隔を設定します。



### [AUDIO1] ~ [AUDIO4]

本機後面の音声入力端子 (1 ~ 4) から入力される音声をカメラchに割り付けます。接続しているカメラchに合わせて設定してください。「Off」に設定すると、音声を入力しません。

初期設定：Off

#### メモ

- 「AUDIO1」～「AUDIO4」に同じカメラchを設定することはできません。

### [受話間隔 (PCで聞く)]

PCのウェブブラウザで音声を聞くときの受話間隔を選択します。

120 ミリ秒 / 240 ミリ秒 / 360 ミリ秒

初期設定：120 ミリ秒

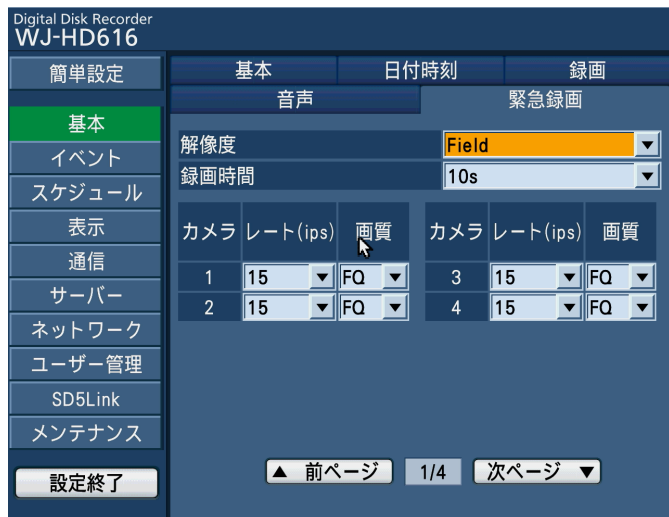
#### メモ

- 受話間隔を小さくすると、音声の遅延時間が短くなります。値を大きくすると、遅延時間は長くなりますが、音声の途切れをおさえることができます。お使いのネットワーク環境によって、設定を変更してください。

# 緊急録画に関する設定を行う [緊急録画]

基本ページの [緊急録画] タブを選択します。(P.62ページ)

ここでは、録画時間や録画レートなど緊急録画に関する設定を行います。緊急録画については、取扱説明書 操作編をお読みください。



## 【解像度】

録画する映像の解像度を選択します。

- Field : 標準解像度 (704×240)
- Frame 3D On : 高解像度 (704×480)、画ぶれ補正付き
- Frame 3D Off : 高解像度 (704×480)

初期設定 : Field

## 【録画時間】

緊急録画を行うときの録画時間または録画動作を選択します。

設定できる値 (内容) は以下のとおりです。

- 2 s / 5 s / 10 s / 20 s / 30 s / 1 min / 3 min / 5 min / 10 min / 30 min
- Manual : 接続した外部スイッチを押し続けている間だけ録画を行います。  
また、最低8秒間は録画を行います。

Continue : 本機前面パネルの [アラーム復帰] ボタンを押すか、[ALM] ボタンをクリックするまで録画を行います。

初期設定 : 10 s

## 【レート (ips)】

カメラchごとに録画レートを選択します。

録画レートは「解像度」の設定によって、設定できる値と初期設定が以下になります。「Off」に設定したカメラchは録画されません。

- 解像度が「Frame 3D On」「Frame 3D Off」の場合  
Off / 1.25 ips / 2.5 ips / 3.75 ips / 7.5 ips / 15 ips (HD716のみ)  
初期設定 : 7.5 ips (HD716は15 ips)

- 解像度が「Field」の場合  
Off / 1.25 ips / 2.5 ips / 3.75 ips / 7.5 ips / 15 ips / 30 ips (HD716のみ)  
初期設定 : 15 ips (HD716は30 ips)

## 【画質】

画質は以下から選択します。

- XF (Extra Fine) : 超高画質
- SF (Super Fine) : 最高画質
- FQ (Fine) : 高画質
- NQ (Normal) : 標準画質
- EX (Extended) : 低画質 (長時間録画)

初期設定 : FQ

# イベントに関する設定を行う [イベント]

イベントページでは、イベントの種類（端子アラーム、動き自動検出（VMD）、ビデオロス、カメラサイトアラーム）ごとにイベント発生時の動作に関する設定を行います。

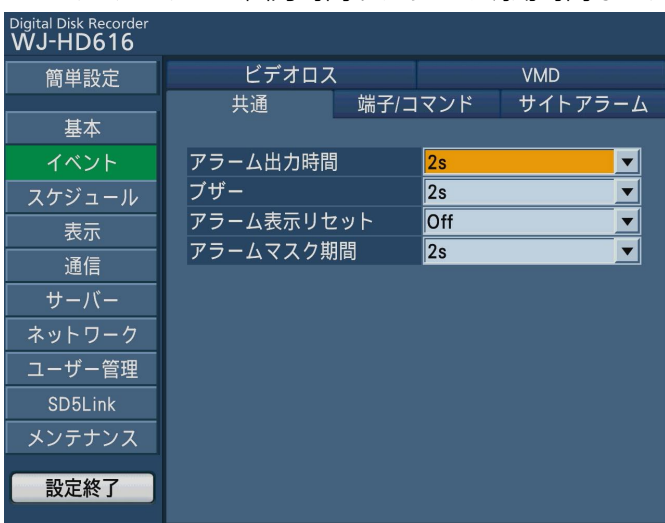
各イベントについて詳しくは取扱説明書 操作編（PDFファイル）をお読みください。

イベントページは [共通] タブ、[端子/コマンド] タブ、[サイトアラーム] タブ、[ビデオロス] タブ、[VMD] タブで構成されています。

## イベント動作共通の基本設定を行う [共通]

イベントページの [共通] タブを選択します。（[P.62](#)ページ）

ここでは、アラーム出力時間やブザーの鳴動時間など、すべてのイベントに共通する設定を行います。



### 【アラーム出力時間】

アラーム信号の出力時間を選択します。

Off : アラーム出力しません。

2 s / 5 s / 10 s / 20 s / 30 s / 1 min

Ext : アラーム動作の解除操作をするまでアラーム出力し続けます。アラーム動作の解除方法については、取扱説明書 操作編（PDFファイル）をお読みください。

Rec : イベント録画中、アラーム出力し続けます。

初期設定 : 2 s

### メモ

- ビデオロスではアラーム出力されません。

### 【ブザー】

イベント発生時にブザーを鳴らすかどうかを設定します。設定できるブザー鳴動時間は以下のとおりです。

Off : ブザーは鳴りません。

2 s / 5 s / 10 s / 20 s / 30 s / 1 min

Ext : アラーム動作の解除操作をするまで、ブザーが鳴り続けます。アラーム動作の解除方法については、取扱説明書 操作編（PDFファイル）をお読みください。

Rec : イベント録画中、ブザーが鳴り続けます。

初期設定 : 2 s

### 【アラーム表示リセット】

アラーム表示を自動で消去する時間を選択します。

「Off」に設定すると、アラーム表示は自動的に消去されません。

Off / 2 s / 5 s / 10 s / 20 s / 30 s / 1 min / 3 min / 5 min

初期設定 : Off

### メモ

- 「Off」以外に設定したときは、以下の動作が自動的に行われます。
  - 本機前面のアラームランプが点滅から点灯に変化する
  - モニターのイベント情報が消える
  - ブザー鳴動、アラーム信号の出力が終了する

### 【アラームマスク期間】

アラームマスク期間とは、同じカメラchで同じ種類のイベント（端子アラーム、動き検出、ビデオロス、カメラサイトアラーム）が連続して発生しても、イベント動作を行わないようにする期間のことです。

アラームをマスクする時間を選択します。

2 s / 3 s / 4 s / 5 s / 6 s / 7 s / 8 s / 9 s / 10 s

初期設定 : 2 s



# 端子アラーム発生時の動作を設定する [端子／コマンド]

イベントページの [端子／コマンド] タブを選択します。(P.62ページ)

ここでは、端子アラーム (P.取扱説明書 操作編) によるイベント発生時の動作を設定します。



## 【動作モード】

動作モードを選択します。動作モードについては取扱説明書 操作編 (PDFファイル) をお読みください。

ADM (アクティビティディテクションモード)

： イベント発生時、録画とイベント発生履歴 (イベント入力ログ) への書き込み、カメラのプリセットポジションへの移動のみを行います。その他のイベント動作は行いません。

ALM (アラームモード)

： すべてのイベント動作を設定に従って行います。

Off : イベント入力ログへの書き込みのみ行います。その他のイベント動作は行いません。

初期設定 : ALM

本機後面のアラーム端子のアラーム入力 (1 ~ 16) ごとに以下の項目を設定します。

## 【録画カメラ】

録画するカメラch (1 ~ 16) を選択します。「Off」に設定すると、録画を行いません。

詳細画面で複数のカメラの録画を「On」に設定した場合、「\*\*\*」が表示され、変更できません。

## 【プリセット】

端子アラーム入力時のカメラのプリセットポジション (1 ~ 256) を設定します。

詳細画面で、複数のカメラのプリセットポジションを設定した場合「\*\*\*」が表示され変更できません。

## 【出力端子】

アラーム信号を出力する端子 (TRM1 ~ TRM16) を選択します。

## 【端子設定】

本機後面のアラーム端子への信号の入力方法を選択します。

N.C. : オープン時に信号が入力されます。(Normally Close)

N.O. : ショート時に信号が入力されます。(Normally Open)

初期設定 : N.O.

## 【詳細へ】 ボタン

本機後面のアラーム端子のアラーム入力 (1 ~ 16) ごとに、モニター (1 / 2) に表示するカメラchの選択やカメラの録画やプリセット動作などの詳細設定が行えます。

選択すると次の画面が表示されます。

# イベントに関する設定を行う [イベント] (つづき)



## ● [端子/コマンド]

設定するアラーム端子のアラーム入力 (1 ~ 16) を選択します。

## ● [モニター 1 連動動作]

イベント発生時、モニター 1 で 1 画面表示するカメラ ch を選択します。「Off」に設定した場合、イベント発生時、モニター 1 の映像を切り換えません。

## ● [モニター 2 連動動作]

イベント発生時、モニター 2 で 1 画面表示するカメラ ch を選択します。「Off」に設定した場合、イベント発生時、モニター 2 の映像を切り換えません。

## ● [録画]

録画するカメラ ch (1 ~ 16) を選択します。「Off」に設定すると、録画を行いません。

ここで設定を行うと、[端子/コマンド] タブの「録画カメラ」(73ページ) の設定に反映されます。

## ● [プリセット]

端子アラーム入力時のカメラのプリセットポジション (1 ~ 256) を設定します。

ここで設定を行うと、[端子/コマンド] タブの「プリセット」(73ページ) の設定に反映されます。

## ● [戻る] ボタン

詳細設定のページが閉じ、[端子/コマンド] タブ (73ページ) の表示に戻ります。

# カメラサイトアラーム発生時の動作を設定する [サイトアラーム]

イベントページの [サイトアラーム] タブを選択します。(62ページ)

ここでは、カメラサイトアラーム (取扱説明書 操作編) によるイベント (SD5Link機能対応のカメラのアラームを含む) 発生時の動作を設定します。



### 【動作モード】

動作モードを選択します。動作モードについては取扱説明書 操作編（PDFファイル）をお読みください。

ADM（アクティビティディテクションモード）

： イベント発生時、録画とイベント発生履歴（イベント入力ログ）への書き込み、カメラのプリセットポジションへの移動のみを行います。その他のイベント動作は行いません。

ALM（アラームモード）

： すべてのイベント動作を設定に従って行います。

OFF： イベント入力ログへの書き込みのみ行います。その他のイベント動作は行いません。

初期設定： ADM

カメラch（1～16）ごとに以下の項目を設定します。

### 【録画カメラ】

録画するカメラch（1～16）を選択します。「Off」に設定すると、録画を行いません。

詳細画面で複数のカメラの録画を「On」に設定した場合、「\*\*\*」が表示され、変更できません。

### 【プリセット】

サイトアラーム入力時のカメラのプリセットポジション（1～256）を設定します。

詳細画面で、複数のカメラのプリセットポジションを設定した場合「\*\*\*」が表示され変更できません。

### 【出力端子】

アラーム信号を出力する端子（TRM1～TRM16）を選択します。

### 【詳細へ】 ボタン

カメラch（1～16）ごとに、モニター（1／2）に表示するカメラchの選択やカメラの録画やプリセット動作などの詳細設定が行えます。

選択すると次のページが表示されます。

### ●【カメラ】

設定するカメラch（1～16）を選択します。

### ●【モニター 1連動動作】

イベント発生時、モニター 1で1画面表示するカメラchを選択します。「Off」に設定した場合、イベント発生時、モニター 1の映像を切り換えません。

### ●【モニター 2連動動作】

イベント発生時、モニター 2で1画面表示するカメラchを選択します。「Off」に設定した場合、イベント発生時、モニター 2の映像を切り換えません。

### ●【録画】

録画するカメラch（1～16）を選択します。「Off」に設定すると、録画を行いません。


ここで設定を行うと、[サイトアラーム] タブの「録画カメラ」の設定に反映されます。

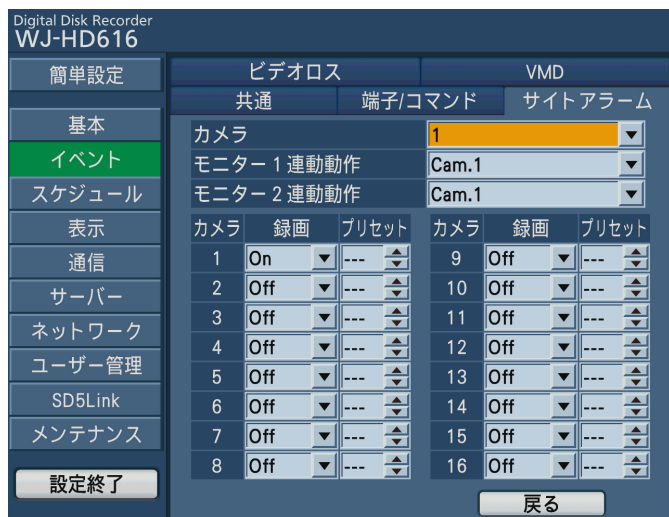
### ●【プリセット】

サイトアラーム入力時のカメラのプリセットポジション（1～256）を設定します。

ここで設定を行うと、[サイトアラーム] タブの「プリセット」の設定に反映されます。

### ●【戻る】 ボタン

詳細設定のページが閉じ、[サイトアラーム] タブ（ 74ページ）の表示に戻ります。



## ビデオロス発生時の動作を設定する [ビデオロス]

イベントページの [ビデオロス] タブを選択します。(☞62ページ)

ここでは、ビデオロス (☞取扱説明書 操作編) によるイベント発生時の動作を設定します。



### 【動作モード】

動作モードを選択します。動作モードについては取扱説明書 操作編 (PDFファイル) をお読みください。

ADM (アクティビティディテクションモード)

： イベント発生時、録画とイベント発生履歴 (イベント入力ログ) への書き込み、カメラのプリセットポジションへの移動のみを行います。その他のイベント動作は行いません。

ALM (アラームモード)

： すべてのイベント動作を設定に従って行います。

OFF : イベント入力ログへの書き込みのみ行います。その他のイベント動作は行いません。

初期設定 : ALM

カメラch (1 ~ 16) ごとに以下の項目を設定します。

### 【録画カメラ】

録画するカメラch (1 ~ 16) を選択します。「Off」に設定すると、録画を行いません。

詳細画面で複数のカメラの録画を「On」に設定した場合、「\*\*\*」が表示され、変更できません。

### 【プリセット】

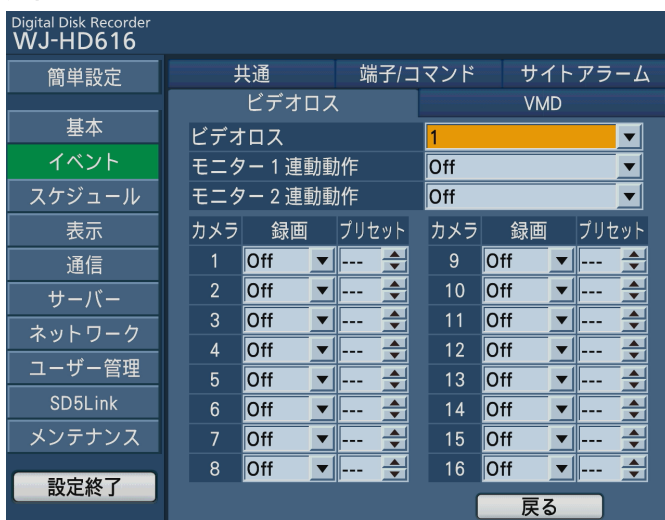
ビデオロス発生時のカメラのプリセットポジション (1 ~ 256) を設定します。

詳細画面で、複数のカメラのプリセットポジションを設定した場合「\*\*\*」が表示され変更できません。

### 【詳細へ】 ボタン

カメラch (1 ~ 16) ごとに、モニター (1 / 2) に表示するカメラchの選択やカメラの録画やプリセット動作などの詳細設定が行えます。

選択すると次のページが表示されます。



### ●【ビデオロス】

設定するカメラch (1 ~ 16) を選択します。

### ●【モニター 1 連動動作】

イベント発生時、モニター 1 で1画面表示するカメラchを選択します。「Off」に設定した場合、イベント発生時、モニター 1 の映像を切り換えません。

### ●【モニター 2連動動作】

イベント発生時、モニター 2で1画面表示するカメラchを選択します。「Off」に設定した場合、イベント発生時、モニター 2の映像を切り換えません。

### ●【録画】

録画するカメラch (1 ~ 16) を選択します。「Off」に設定すると、録画を行いません。

ここで設定を行うと、[ビデオロス] タブの「録画カメラ」(76ページ) の設定に反映されます。

### ●【プリセット】

ビデオロス発生時のカメラのプリセットポジション (1 ~ 256) を設定します。

ここで設定を行うと、[ビデオロス] タブの「プリセット」(76ページ) の設定に反映されます。

### ●【戻る】 ボタン

詳細設定のページが閉じ、[ビデオロス] タブ (76ページ) の表示に戻ります。

## 動き自動検出 (VMD) 発生時の動作を設定する [VMD]

イベントページの [VMD] タブを選択します。(62ページ)

ここでは、動き自動検出 (取扱説明書 操作編) によるイベント発生時の動作を設定します。



### 【動作モード】

動作モードを選択します。動作モードについては取扱説明書 操作編 (PDFファイル) をお読みください。

ADM (アクティビティディテクションモード)

: イベント発生時、録画とイベント発生履歴 (イベント入力ログ) への書き込みを行います。その他のイベント動作は行いません。

ALM (アラームモード)

: すべてのイベント動作を設定に従って行います。

Off : イベント入力ログへの書き込みのみ行います。その他のイベント動作は行いません。

初期設定 : ALM

カメラch (1 ~ 16) ごとに以下の項目を設定します。

### 【録画カメラ】

録画するカメラch (1 ~ 16) を選択します。「Off」に設定すると、録画を行いません。

詳細画面で複数のカメラの録画を「On」に設定した場合、「\*\*\*」が表示され、変更できません。

### 【プリセット】

VMD検出時のカメラのプリセットポジション (1 ~ 256) を設定します。

詳細画面で、複数のカメラのプリセットポジションを設定した場合「\*\*\*」が表示され変更できません。

# イベントに関する設定を行う [イベント] (つづき)

## 【出力端子】

アラーム信号を出力する端子 (TRM1 ~ TRM16) を選択します。

## 【検出】

動き自動検出を行うかどうかをOn / Offで設定します。「Off」に設定すると、動き自動検出を行いません。「On」に設定した場合は、検出範囲を設定します。

検出範囲は1つのカメラchに最大4エリアまで設定できます。動き自動検出機能について、詳しくは取扱説明書操作編 (PDFファイル) をお読みください。

## 【エリア】 ボタン

カメラch (1 ~ 16) ごとに検出範囲の設定を行います。(79ページ)

## 【詳細へ】 ボタン

カメラch (1 ~ 16) ごとに、モニター (1 / 2) に表示するカメラchの選択やカメラの録画やプリセット動作などの詳細設定が行えます。

選択すると次のページが表示されます。



## ●【カメラ】

設定するカメラch (1 ~ 16) を選択します。

## ●【モニター 1連動動作】

イベント発生時、モニター 1で1画面表示するカメラchを選択します。「Off」に設定した場合、イベント発生時、モニター 1の映像を切り換えません。

## ●【モニター 2連動動作】

イベント発生時、モニター 2で1画面表示するカメラchを選択します。「Off」に設定した場合、イベント発生時、モニター 2の映像を切り換えません。

## ●【録画】

録画するカメラch (1 ~ 16) を選択します。「Off」に設定すると、録画を行いません。

ここで設定を行うと、[VMD] タブの「録画カメラ」(77ページ) の設定に反映されます。

## ●【プリセット】

VMD検出時のカメラのプリセットポジション (1 ~ 256) を設定します。

ここで設定を行うと、[VMD] タブの「プリセット」の設定に反映されます。

## ●【戻る】 ボタン

詳細設定のページが閉じ、[VMD] タブ (77ページ) の表示に戻ります。

## 動き自動検出の検出範囲を設定する

カメラchごとに動き自動検出の検出範囲を設定します。検出範囲は1つのカメラchに最大4エリアまで設定できます。

[VMD] タブの「検出」を「On」に設定し、[エリア] ボタンを選択すると、検出範囲の設定画面が表示されます。(P.78ページ)



以下の手順で操作し、検出範囲を設定します。

### STEP 1

[エリア/感度設定] を選択し、いずれかの検出エリア (A～D) の [設定] ボタンを選択します。



→検出範囲の設定画面が表示されます。

### メモ

- [全エリア] ボタンを選択すると、表示されている映像のすべての領域を検出範囲に設定できます。

### STEP 2

検出エリアの始点を設定します。

十字ボタン (▼▲◀▶) を押して、カーソルを検出範囲として設定したいエリアの始点に移動し、[セット] ボタンを押します。マウス操作の場合は始点位置でクリックします。



# イベントに関する設定を行う [イベント] (つづき)

## STEP3

検出エリアの終点を設定します。

十字ボタン (▼▲◀▶) を押して、十字カーソルを検出エリアとして設定したいエリアの終点に移動し、[セット] ボタンを押します。マウス操作の場合は終点位置でクリックします。[戻る] ボタンを選択して終了します。



### メモ

- 検出エリアは16×14のマス目に合わせて設定されるため、始点・終点で指定した位置とずれることがあります。
- 設定した検出エリアを削除したい場合は、検出範囲設定画面の [エリア削除] タブを選択し、削除したいエリア (A～D) の [削除] ボタンを選択します。
- STEP1～3を繰り返して、最大4エリアまで設定できます。

## STEP4

各エリアの検出感度を設定します。



十字ボタン (▼▲◀▶) を押して、カーソルを設定したいエリア (A～D) の感度設定の項目に移動し、ジョグダイヤル (内側) を回して、感度を以下から設定します。

- Off : このエリアの動きを検出しません。
- Low : 低感度
- Mid : 標準感度
- High : 高感度

## STEP5

設定したら、[戻る] ボタンを押します。

→検出範囲の設定画面が閉じます。



# 録画／イベント動作スケジュールに関する設定を行う [スケジュール]

スケジュールページでは、曜日と時刻を指定した録画とイベント動作のスケジュールの設定を行います。

1日を最大6つの時間帯に分けることができ、それぞれの時間帯に録画プログラムを割り当て、各イベント動作のOn / Offを設定し、スケジュールを作成します。

本機は最大4つまでプログラムを作成できます。

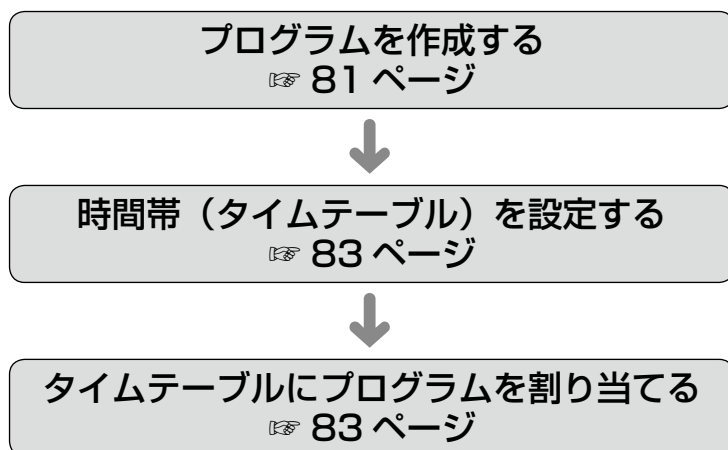
プログラムでは、解像度や各カメラchごとの録画レートや画質などを設定します。

また、通常のスケジュールとは別に「特定日（スペシャルデー）」を設定でき、自動的に別の曜日のプログラムに切り換えて動作させることもできます。

スケジュールページは [タイムテーブル] タブ、[スペシャルデー] タブで構成されています。

## スケジュール作成の流れ

スケジュールは以下の手順で作成します。



## プログラムを作成する [プログラム]

スケジュールページの [タイムテーブル] タブを選択します。(☞62ページ)

設定するプログラム (PROG1 ~ PROG4) のボタンを選択すると、プログラム設定ページが表示されます。

ここでは、解像度や最大録画レート (WJ-HD716のみ)、録画モードごとに各カメラchの画質、録画レートなどを設定します。

プログラム設定画面のスクリーンショット。画面上部には「プログラム」のタイトルと「PROG1」のプログラム名が表示されています。解像度は「Field」に設定され、最大録画レートは「16ch-30ips」に設定されています。下部にはカメラ番号（1～4）ごとの録画モード（マニュアル録画、スケジュール録画、イベント録画、ブレ録画、ポスト録画）ごとの画質とレートの設定表が表示されています。

カメラ	マニュアル録画		スケジュール録画		イベント録画		ブレ録画 時間	ポスト録画 時間
	画質	レート(ips)	画質	レート(ips)	画質	レート(ips)		
1	FQ	15	FQ	Off	FQ	15	0s	30s
2	FQ	15	FQ	Off	FQ	15	0s	30s
3	FQ	15	FQ	Off	FQ	15	0s	30s
4	FQ	15	FQ	Off	FQ	15	0s	30s

画面下部には「前ページ」ボタン、ページ番号「1/4」、および「次ページ」ボタンと「戻る」ボタンが配置されています。

# 録画／イベント動作スケジュールに関する設定を行う【スケジュール】(つづき)

## 【解像度】

録画する映像の解像度を選択します。

- Field : 標準解像度 (704×240)
  - Frame 3D On : 高解像度 (704×480)、画ぶれ補正付き
  - Frame 3D Off : 高解像度 (704×480)
- 初期設定 : Field

## 【最大録画レート】(HD716のみ設定可)

1chあたりに設定できる最大録画レートを設定します。「解像度」の設定によって、設定できる値が異なります。

- 「解像度」が「Frame 3D On」「Frame 3D Off」の場合  
16ch-15 ips: 1chあたり最大15 ipsまで設定できます。  
8ch-30 ips : 1chあたり最大30 ipsまで設定できます。ただし、録画できるカメラは8台までとなります。
- 「解像度」が「Field」の場合  
16ch-30 ips : 1chあたり最大30 ipsまで設定できます。

カメラch (1 ~ 16) ごとに、各録画モード (マニュアル録画・スケジュール録画・イベント録画・プレ録画・ポスト録画) の以下の項目を設定します。最初のページではカメラch (1 ~ 4) の設定ページが表示されます。他のカメラchを表示したいときは、[次ページ▼] ボタンを選択してください。

## ■マニュアル録画・スケジュール録画・イベント録画

### 【画質】

画質を選択します。

- XF (Extra Fine) : 超高画質
- SF (Super Fine) : 最高画質
- FQ (Fine) : 高画質
- NQ (Normal) : 標準画質
- EX (Extended) : 低画質 (長時間録画)

初期設定 : FQ

### 【レート (ips)】

録画レートは「解像度」の設定によって、設定できる値と初期設定が以下ようになります。「Off」に設定したカメラchは録画されません。

- 解像度が「Frame 3D On」「Frame 3D Off」の場合  
Off / 1.25 ips / 2.5 ips / 3.75 ips / 7.5 ips / 15 ips (HD716のみ)  
初期設定 : 7.5 ips (HD716は15 ips)
- 解像度が「Field」の場合  
Off / 1.25 ips / 2.5 ips / 3.75 ips / 7.5 ips / 15 ips / 30 ips (HD716のみ)  
初期設定 : 15 ips (HD716は30 ips)

HD716の場合、「最大録画レート」を「8ch-30 ips」に設定した場合、「30 ips」に設定できます。

### メモ

- 録画レートが設定されていても、録画開始時に映像入力がないカメラchは録画が開始されません。

## 【プレ録画時間】

プレ録画する時間を選択します。

- 0 s / 2 s / 5 s / 10 s / 20 s / 30 s / 1 min / 3 min / 5 min / 10 min / 15 min
- 初期設定 : 0 s

### メモ

- 設定した時間分のプレ録画ができない欄は赤くなります。赤くなった場合は、設定時間を短くするか、プレ録画領域の設定 (135ページ) を行ってください。
- 設定した時間より長い時間録画されることがあります。
- 「0 s」に設定するとプレ録画されません。
- 音声付きで録画する設定の場合、プレ録画の先頭に音声録音されないことがあります。

## 【ポスト録画時間】

アラーム発生時の録画時間 (ポスト録画時間) を選択します。

- 2 s / 5 s / 10 s / 20 s / 30 s / 1 min / 2 min / 3 min / 5 min / 10 min / 15 min
- Man.(Manual)  
: アラームの種類によって以下のようになります。
- |            |                     |
|------------|---------------------|
| 動き検出 (VMD) | : 8秒間               |
| ビデオロス時     | : ビデオロス中            |
| 端子アラーム     | : 端子アラーム信号が入力されている間 |
| カメラサイトアラーム | : 8秒間               |
- Con.(Continue)  
: [アラーム復帰] ボタンを押すまで録画を行います。

### メモ

- 「Man.(manual)」が設定されている場合、アラーム動作を解除するまでは最低8秒間の録画を行います。

## 【戻る】 ボタン

プログラム設定ページを閉じ、[タイムテーブル] タブの表示に戻ります。

# 時間帯を設定し、プログラムを割り当てる [タイムテーブル]

スケジュールページの [タイムテーブル] タブを選択します。(62ページ)

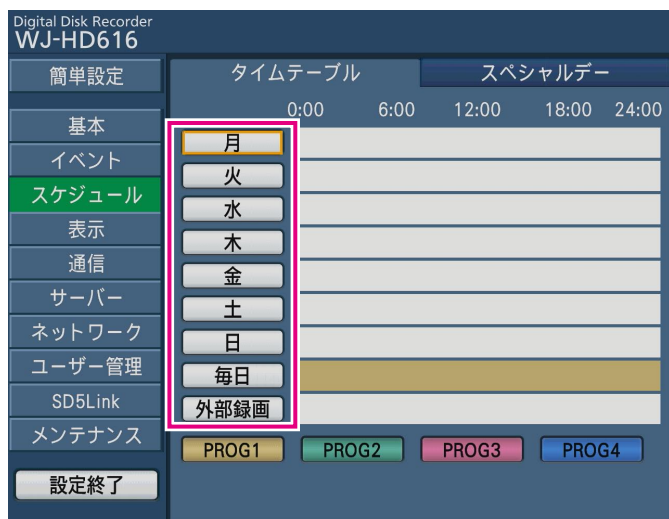
ここでは、曜日ごとに1日のプログラム動作の時間帯 (タイムテーブル) を設定し、各タイムテーブルに動作するプログラムを割り当てます。曜日ごとにタイムテーブルは6つまで作成できます。

本機後面のアラーム/コントロール端子 (外部録画モード切換ピン24) から信号が入力されると、曜日に関係なく、「外部録画」で設定したタイムテーブルで動作します。

初期設定では、「毎日」に0:00～24:00、PROG1が設定されています。

## STEP 1

設定したい曜日を選択します。

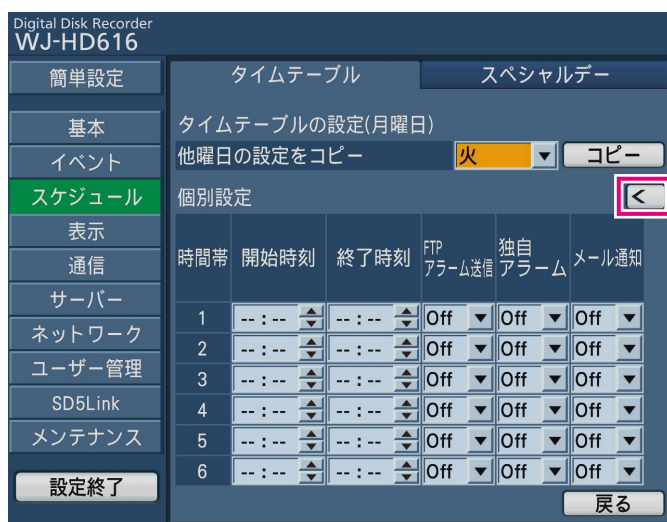
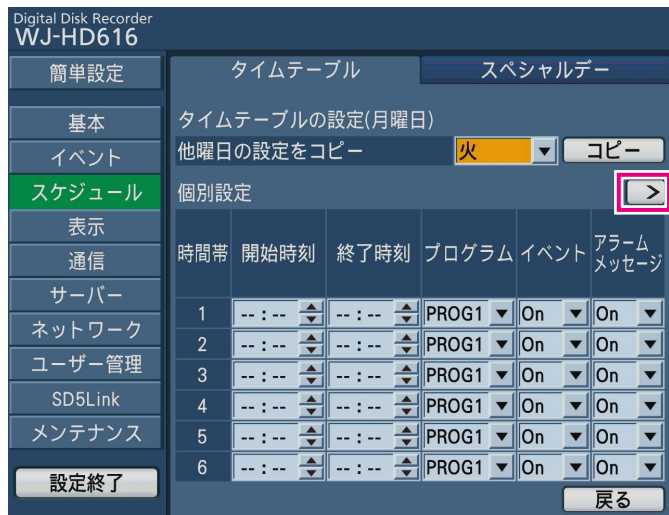


→選択した曜日のタイムテーブルが表示されます。

## STEP 2

各項目を設定します。

設定画面は2つの画面にまたがるため、画面の切り換えは [ < ] ボタンまたは [ > ] ボタンを選択して行います。



### 【他曜日の設定をコピー】

他の曜日で設定されているタイムテーブルをコピーしたい場合、曜日を切り換え、[コピー] ボタンを選択します。

### ■個別設定

1つの時間帯ごとに、以下の項目を設定します。

#### 【開始時刻】

時間帯の開始時刻を入力します。

#### 【終了時刻】

時間帯の終了時刻を入力します。

#### メモ

- 「開始時刻」「終了時刻」は1分単位で設定できます。ただし、「開始時刻」～「終了時刻」の間隔を15分より短く設定することはできません。
- 「開始時刻」に「23:46」以降は設定できません。
- 「開始時刻」「終了時刻」は24hの時刻表示形式で設定します。

## 録画／イベント動作スケジュールに関する設定を行う [スケジュール] (つづき)

### 【プログラム】

動作させたいプログラム (PROG 1 ~ 4) を選択します。

### 【イベント】

設定した時間帯でイベントが発生した場合にイベント動作を行うかどうかを On / Off で設定します。

### 【アラームメッセージ】

イベント発生時、PCの画面にイベント発生を通知するポップアップを表示するかどうかを On / Off で設定します。

### 【FTPアラーム送信】

設定メニュー [サーバー] - [FTP] タブの「アラーム送信」の設定 (P.99ページ) に従って、FTPサーバーへアラーム発生場所の映像を送信するかどうかを On / Off で設定します。

### 【独自アラーム】

イベント発生時、発生したイベントの情報を独自アラームプロトコルを使ってPCへ自動的に通知するかどうかを On / Off で設定します。

### 【メール通知】

イベント発生時、設定メニュー [サーバー] - [メール] タブの設定 (P.100ページ) に従って、アラームメールを送信するかどうかを On / Off で設定します。

### 【戻る】 ボタン

選択した曜日のタイムテーブルが閉じ、[タイムテーブル] タブに戻ります。

## 特定日の録画プログラムを設定する [スペシャルデー]

スケジュールページの [スペシャルデー] タブを選択します。(P.62ページ)

特定日として個別に別の曜日のスケジュールを割り当てます。特定日は30日分設定できます。

特定日として設定したい日付と、動作させたいスケジュールの曜日を設定します。



設定したい特定日の日数分、以下を設定します。

### 【日付】

特定日として設定したい日付を入力します。

### 【曜日】

動作させたいスケジュールの曜日を選択します。

### メモ

- [タイムテーブル] タブでプログラム動作を設定した曜日のみ表示されます。設定できる曜日がない場合は選択できません。

# 表示に関する設定を行う [表示]

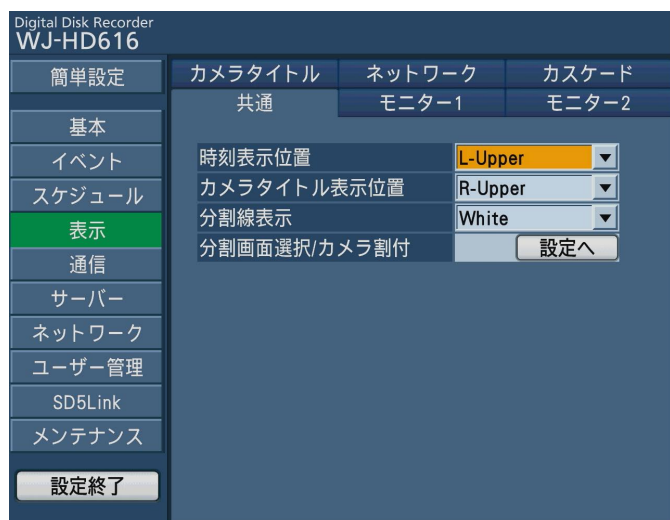
表示ページでは、本機に接続しているモニター 1、モニター 2や、ネットワークを経由して接続しているPC画面の表示に関する設定を行います。

多画面表示の設定や、ライブ映像のシーケンス表示など映像の切り換えに関する設定もこの表示ページで行います。表示ページは [共通] タブ、[モニター 1] タブ、[モニター 2] タブ、[カメラタイトル] タブ、[ネットワーク] タブ、[カスケード] タブで構成されています。

## モニター表示の共通の設定を行う [共通]

表示ページの [共通] タブを選択します。(☞62ページ)

時刻やカメラタイトルの表示位置の設定など、モニター 1、モニター 2共通の表示に関する設定を行います。多画面表示に関する設定もこの [共通] タブで行います。



### 【時刻表示位置】

時刻表示の表示位置を選択します。

また、映像の録画時、合わせて時刻表示も録画するよう設定している場合は、この設定で指定された位置に時刻表示が録画されます。時刻埋め込みについては設定メニュー [基本] - [録画] タブの「時刻埋め込み」(☞69ページ) をお読みください。

- L-Upper : 画面左上に表示します。
- R-Upper : 画面右上に表示します。
- L-Lower : 画面左下に表示します。
- R-Lower : 画面右下に表示します。

初期設定 : L-Upper

### メモ

- モニター 1に時刻を表示するかどうかは [モニター 1] タブで設定します。(☞88ページ)

### 【カメラタイトル表示位置】

カメラタイトルの表示位置を選択します。

映像の録画時、合わせてカメラタイトルも録画するよう設定している場合は、この設定で指定された位置にカメラタイトルが録画されます。カメラのタイトル埋め込みについては、設定メニュー [基本] - [録画] タブの「タイトル埋め込み」(☞69ページ) をお読みください。

- L-Upper : 画面左上に表示します。
- R-Upper : 画面右上に表示します。
- L-Lower : 画面左下に表示します。
- R-Lower : 画面右下に表示します。

初期設定 : R-Upper

### メモ

- モニターにカメラタイトルを表示するかどうかは [モニター 1] タブまたは [モニター 2] タブで設定します。(☞88、90ページ)

# 表示に関する設定を行う [表示] (つづき)

## [分割線表示]

画面に表示する分割線の色を選択します。

- White : 白い分割線を表示します。
- Gray : グレーの分割線を表示します。
- Black : 黒の分割線を表示します。

初期設定 : White

## [分割画面選択/カメラ割付]

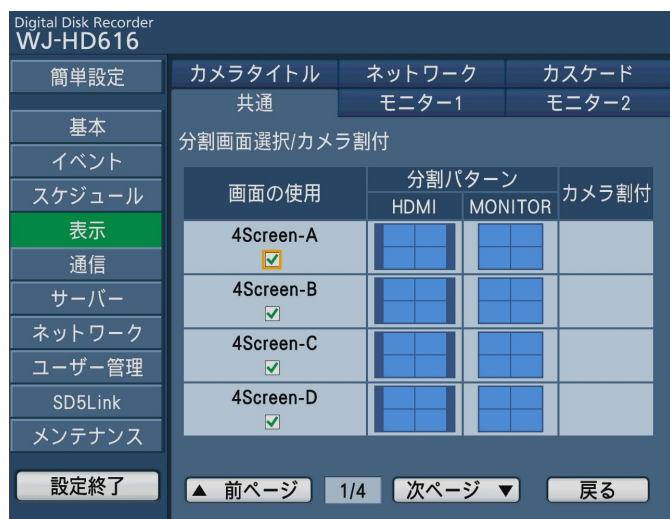
多画面表示の有無設定と表示カメラchの割り付けを行います。

[設定へ] ボタンを選択して、設定を行います。(P.86 ページ)

## 多画面表示の設定とカメラchの割付を行う

多画面表示(切り換え)の操作を行ったときに表示する分割画面を選択します。また、各分割画面で表示するカメラchの割り付けを行います。

[共通] タブの「分割画面選択/カメラ割付」の [設定へ] ボタンを選択すると、「分割画面選択/カメラ割付」の設定ページが表示されます。



以下の手順で操作します。

### STEP 1

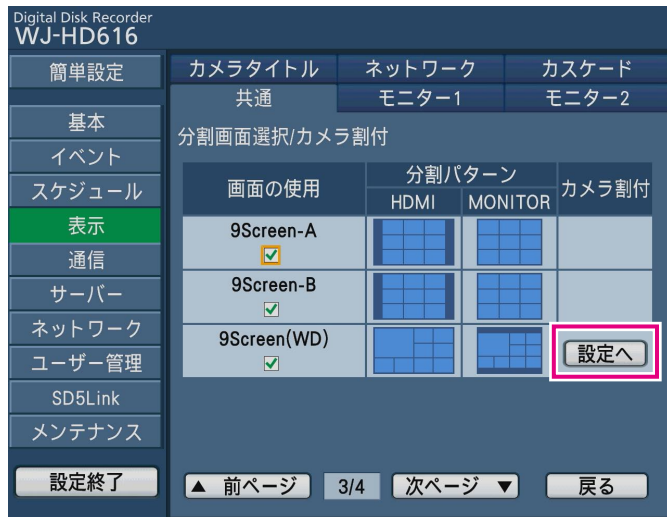
多画面選択(切り換え)時に表示したい多画面を [画面の使用] で選択し、チェックを入れます。  
[次ページ] ボタンや [前ページ] ボタンを選択してページを切り換えながら、設定したい多画面数を選択します。  
[共通] タブの表示に戻るには [戻る] ボタンを選択します。

- 4Screen-A : 1 ~ 4chのカメラ映像を4画面表示します。
- 4Screen-B : 5 ~ 8chのカメラ映像を4画面表示します。
- 4Screen-C : 9 ~ 12chのカメラ映像を4画面表示します。
- 4Screen-D : 13 ~ 16chのカメラ映像を4画面表示します。
- 4Screen (WD) : カメラ映像を4画面表示します。表示させるカメラ映像は任意に選択できます。

- 7Screen (WD) : カメラ映像を7画面表示します。表示させるカメラ映像は任意に選択できます。
- 8Screen : カメラ映像を8画面表示します。表示させるカメラ映像は任意に選択できます。
- 9Screen-A : 1 ~ 9chのカメラ映像を9画面表示します。
- 9Screen-B : 10 ~ 16chのカメラ映像を9画面表示します。
- 9Screen (WD) : カメラ映像を9画面表示します。表示させるカメラ映像は任意に選択できます。
- 12Screen (WD) -A : 1 ~ 12chのカメラ映像を12画面表示します。
- 12Screen (WD) -B : 13 ~ 16chのカメラ映像を12画面表示します。
- 16Screen : 1 ~ 16chのカメラ映像を16画面表示します。

## STEP2

多画面に表示するカメラchを変更したい場合、[カメラ割付] の [設定へ] ボタンを選択します。



→カメラchの割り付け画面が別のウィンドウで表示されます。

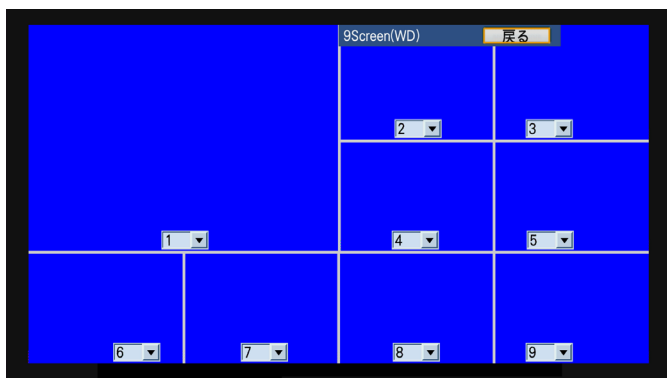
### メモ

- 表示するカメラchを任意に選択できる多画面数には [カメラ割付] に [設定へ] ボタンが表示されています。[設定へ] ボタンが表示されていない場合、表示するカメラchを任意に選択することはできません。

## STEP3

多画面のそれぞれのエリアに表示するカメラchを選択します。

[共通] タブの表示に戻るには [戻る] ボタンを選択します。



### メモ

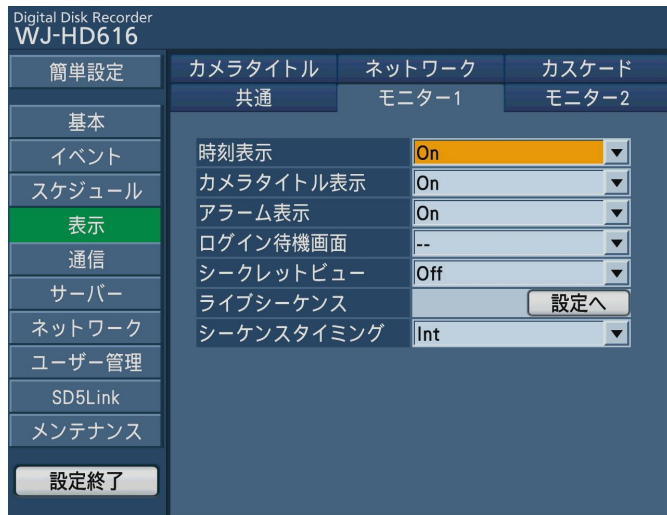
- 1画面内で同じカメラchを複数選ぶことはできません。
- PC (ウェブブラウザー) からの設定の場合、カメラ映像は表示されません。

## モニター 1 の表示に関する設定を行う [モニター 1]

表示ページの [モニター 1] タブを選択します。(☞62ページ)

モニター 1 の時刻表示やカメラタイトルの表示、アラームの表示の On / Offなどを設定します。

また、モニター 1 のシーケンス表示に関する設定もこの [モニター 1] タブで行います。



### 【時刻表示】

時刻を表示するかどうかを On / Off で設定します。

### 【カメラタイトル表示】

カメラタイトルを表示するかどうかを On / Off で設定します。

初期設定：On

### 【アラーム表示】

イベント発生時、アラーム表示を行うかどうかを On / Off で設定します。

初期設定：On

### 【ログイン待機画面】

ログイン時の待機中に表示されるカメラ映像を選択します。

-- : カメラ映像を表示しません。  
(黒画表示)

Cam.1 ~ Cam.16 : 選択したカメラchの映像を1画面表示します。

4Screen-A / 4Screen-B / 4Screen-C /  
4Screen-D / 4Screen(WD) / 7Screen(WD) /  
8Screen / 9Screen-A / 9Screen-B /  
9Screen(WD) / 12Screen(WD)-A /  
12Screen(WD)-B / 16Screen / SEQ  
(各多画面表示の詳細は86ページ、シーケンスの詳細は89ページをお読みください)

初期設定：--

### 【シークレットビュー】

シークレットビュー機能は、モニター 2 で1画面表示しているカメラ映像をモニター 1 で黒画表示する機能です。このシークレットビューを設定するかどうかを On / Off で設定します。

On : シークレットビューを設定します (モニター 2 で1画面表示しているカメラ映像は黒画で表示されます。ただし、モニター 2 で再生映像を表示している場合、黒画表示されません。)

Off : シークレットビューを設定しません。

初期設定：Off

### 【ライブシーケンス】

カメラ映像のシーケンス動作を設定します。

[設定へ] ボタンを選択して、設定を行います。(☞89ページ)

### 【シーケンスタイミング】

カメラ映像の切り換え方法を選択します。

Int : 「ライブシーケンス」の「間隔」の設定に従って映像を切り換えます。

Ext : 外部機器からの信号で映像を切り換えます。

Mon2 : モニター 2 のシーケンスタイミングに合わせて映像を切り換えます。

初期設定：Int

### メモ

- 「Ext」はシーケンス信号を出力する外部機器が接続されている場合に設定します。
- 後面アラーム/コントロール端子のシーケンス切替ピン(21)は「Int」に設定されているときは出力として、「Ext」に設定されているときは入力として動作します。(☞46ページ)



## シーケンス動作の設定を行う

カメラ映像のシーケンス動作を設定します。

[モニター 1] タブの「ライブシーケンス」の [設定へ] ボタンを選択すると、ライブシーケンスの設定ページが表示されます。(88ページ)



シーケンスのステップごとに以下の項目を設定します。  
シーケンスステップは16ステップまで設定できます。

### 【画面】

シーケンスのステップごとに、表示するカメラ映像を選択します。

Cam.1 ~ Cam.16：選択したカメラchの映像を1画面表示します。

4Screen-A / 4Screen-B / 4Screen-C /  
4Screen-D / 4Screen(WD) / 7Screen(WD) /  
8Screen / 9Screen-A / 9Screen-B /  
9Screen(WD) / 12Screen(WD)-A /  
12Screen(WD)-B / 16Screen

(各設定値の詳細は86ページをお読みください)

### 【プリセット】

カメラのプリセットポジション（---、1 ~ 256）を選択します。「---」を選択すると、プリセットポジションへの移動を行いません。

### 【間隔】

次のシーケンスステップに切り換わるまでの時間を選択します。

2 s / 3 s / 5 s / 10 s / 20 s

初期設定：2 s

### 【戻る】 ボタン

ライブシーケンスの設定ページが閉じ、[モニター 1] タブに戻ります。

### メモ

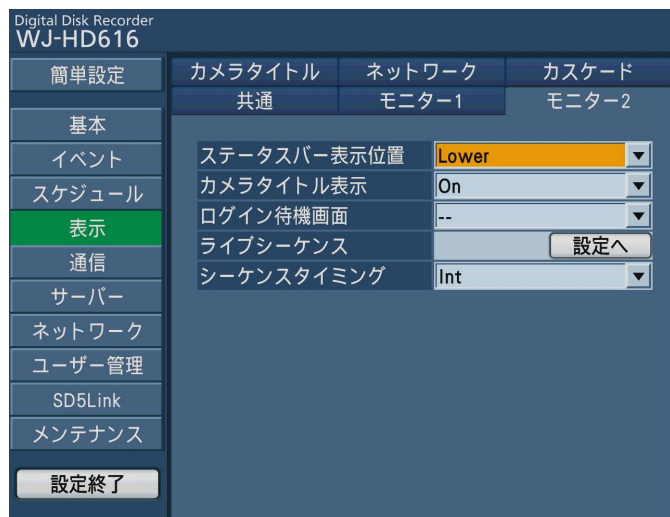
- カメラが接続されていないなどで映像入力が無いカメラchや、多画面表示をしない設定になっている多画面を選択した場合、そのシーケンスは跳ばして画面が切り換わります（シーケンスオートスキップ）。

# モニター 2の表示に関する設定を行う [モニター 2]

表示ページの [モニター 2] タブを選択します。(62ページ)

ステータスバーの表示位置やカメラタイトルの表示のOn / Offなどを設定します。

また、モニター 2のシーケンス表示に関する設定もこの [モニター 2] タブで行います。



### 【ステータスバー表示位置】

ステータスバーの表示位置を選択します。

Upper : 画面上に表示します。

Lower : 画面下に表示します。

初期設定 : Lower

### 【カメラタイトル表示】

カメラタイトルを表示するかどうかをOn / Offで設定します。

初期設定 : On

### 【ログイン待機画面】

ログイン時の待機中に表示されるカメラ映像を選択します。

選択できる内容はモニター 1と同じです。88ページをお読みください。

初期設定 : --

### 【ライブシーケンス】

カメラ映像のシーケンス動作を設定します。設定方法はモニター 1と同じです。88ページをお読みください。

### 【シーケンスタイミング】

カメラ映像の切り換え方法を選択します。

Int : 「ライブシーケンス」の「間隔」の設定に従って映像を切り換えます。

Ext : 外部機器からの信号で映像を切り換えます。

初期設定 : Int

### メモ

- 「Ext」はシーケンス信号を出力する外部機器が接続されている場合に設定します。
- 後面アラーム／コントロール端子のシーケンス切替ピン(21)は「Int」に設定されているときは出力として、「Ext」に設定されているときは入力として動作します。

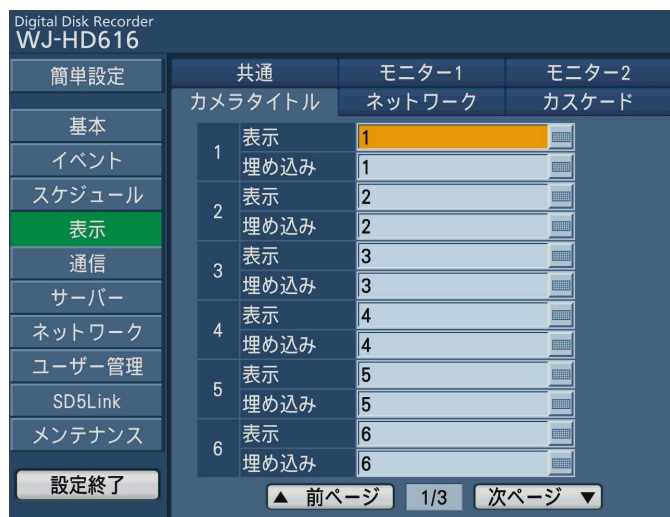
## シーケンス動作の設定を行う

カメラ映像のシーケンス動作を設定します。

[モニター 2] タブの「ライブシーケンス」の [設定へ] ボタンを選択すると、ライブシーケンスの設定ページが表示されます。設定方法はモニター 1と同じです。89ページをお読みください。

# カメラタイトルの設定を行う [カメラタイトル]

表示ページの [カメラタイトル] タブを選択します。(P.62ページ)  
カメラタイトルを設定します。



## 【表示】

モニター 2に表示されるカメラタイトルを入力します。  
カメラタイトルは14文字以内で設定します。  
英数字／カタカナ／記号 (! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ;  
< = > ? @ [ ¥ ] ^ \_ ` { | } ~ space) で設定します。  
また、ウェブブラウザから設定する場合、これらに加えて全角文字での入力が可能です。

## 【埋め込み】

録画の際に埋め込まれるカメラタイトルを入力します。  
モニター 1に表示されるカメラタイトルもこの設定になります。  
カメラタイトルは14文字以内で設定します。  
英数字／カタカナ／記号 (" # & ( ) \* + , - . / : ; ?  
space) で設定します。

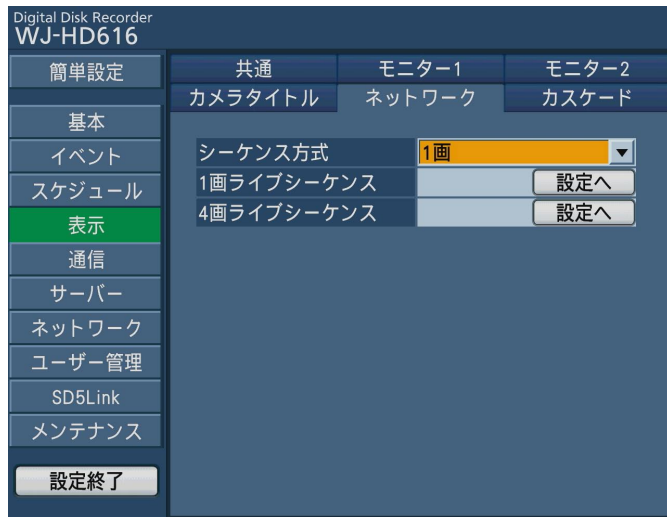
## 重要

- カメラタイトルを埋め込むには、設定メニュー [基本] - [録画] タブの「タイトル埋め込み」を「On」に設定しておく必要があります。

# PCの画面に表示するシーケンス動作を設定する [ネットワーク]

表示ページの [ネットワーク] タブを選択します。(☞62ページ)

ネットワークを経由して本機に接続しているPC画面のシーケンス動作を設定します。



### [シーケンス方式]

シーケンス映像の表示方法を選択します。

1画：1画面でシーケンス表示します。

4画：4画面でシーケンス表示します。

初期設定：1画

### [1画ライブシーケンス]

1画面でシーケンス表示をする場合のシーケンス動作を設定します。

[設定へ] ボタンを選択すると、以下の設定ページが表示され、各項目を設定します。



### ● [画面]

ステップごとに、表示するカメラ映像（---、Cam.1～Cam.16）を選択します。「---」を選択すると、スキップします。

### ● [プリセット]

カメラのプリセットポジション（---、1～256）を選択します。「---」を選択すると、プリセットポジションへの移動を行いません。

### ● [間隔]

次のシーケンスステップに切り換わるまでの時間を  
選択します。

2 s / 3 s / 5 s / 10 s / 20 s

### ● [戻る] ボタン

1画ライブシーケンスの設定ページが閉じ、[ネットワーク] タブに戻ります。

### [4画ライブシーケンス]

4画面でシーケンス表示をする場合のシーケンス動作を設定します。

[設定へ] ボタンを選択すると、次の設定ページが表示され、各項目を設定します。



### ●【画面】

ステップごとに、表示するカメラ映像を以下から選択します。

- : スキップします。
- Quad1-4 : 1～4chのカメラ映像を4画面表示します。

- Quad5-8 : 5～8chのカメラ映像を4画面表示します。
- Quad9-12 : 9～12chのカメラ映像を4画面表示します。
- Quad13-16 : 13～16chのカメラ映像を4画面表示します。

### ●【間隔】

次のシーケンスステップに切り換わるまでの時間を選択します。

2 s / 3 s / 5 s / 10 s / 20 s

### ●【戻る】 ボタン

4画ライブシーケンスの設定ページが閉じ、[ネットワーク] タブに戻ります。

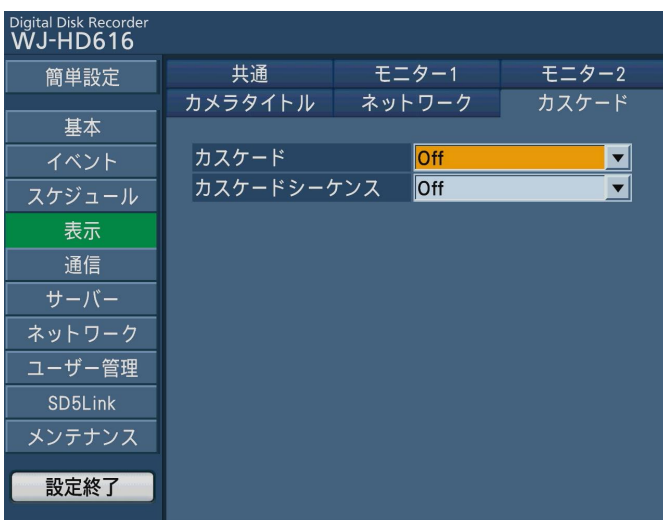
### メモ

- ネットワークの状態によって、「間隔」で設定した時間でシーケンスが切り換わらない場合があります。

## カスケード接続に関する設定を行う【カスケード】

表示ページの【カスケード】タブを選択します。(P62ページ)

本機を複数台使用するカスケード接続に関する設定を行います。



### 【カスケード】

カスケード接続を行うかどうかをOn / Offで設定します。本機を複数台使用してカスケード接続を行う場合は、「On」に設定してください。

### メモ

- 「カスケード」を「On」に設定すると、「ユニットアドレス(システム)」(P95ページ)が「002」～「004」の本機の時刻を、「ユニットアドレス(システム)」が「001」の本機の時刻に定期的に合わせます(カスケード自動時刻合わせ機能)。  
ただし、「NTP自動時刻合わせ」(P98ページ)を「On」に設定した場合、そちらを優先します。

### 【カスケードシーケンス】

カスケード接続を行った場合、シーケンス動作を行うかどうかをOn / Offで設定します。カスケード接続されているユニットをまたいで順にシーケンス表示させることができます。

# 他の機器との通信に関する設定を行う [通信]

DATAポートにコントローラーなどの外部機器を接続したり、RS485カメラを接続する場合、接続する機器と通信プロトコルや通信速度などを一致させる必要があります。

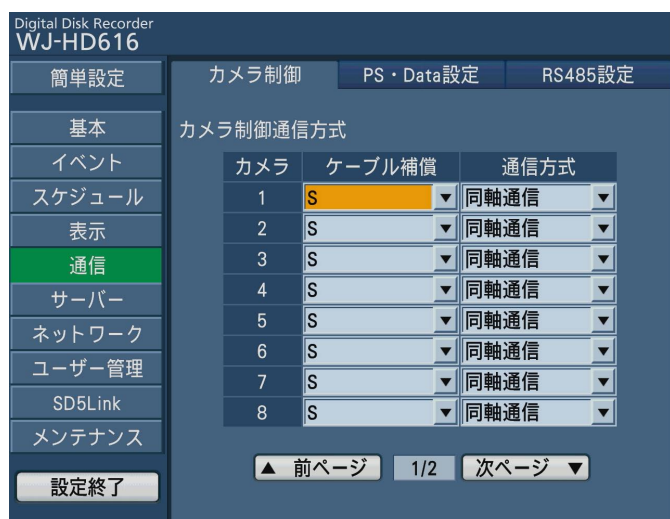
通信ページでは、カメラ制御の通信方式の設定や、外部機器との通信に必要な設定を行います。

通信ページは [カメラ制御] タブ、[PS・Data設定] タブ、[RS485設定] タブで構成されています。

## カメラ制御の通信方式とケーブル補償を設定する [カメラ制御]

通信ページの [カメラ制御] タブを選択します。(62ページ)

カメラchごとにカメラ制御の通信方式を設定します。



### 【ケーブル補償】

カメラから送られてくる映像信号の伝送ロスを補正する設定を行うことができます (ケーブル補償)。ケーブルの長さに合わせて設定してください。HD616は1～8chまで、HD716は1～16chまで設定できます。

S : ケーブル長が500 m未満の場合

M : ケーブル長が500 m以上900 m未満の場合

L : ケーブル長が900 m以上1200 m未満の場合

初期設定 : S

### 【通信方式】

カメラchごとにカメラ制御の通信方式を選択します。

同軸通信 : 同軸通信でカメラ制御を行います。

(HD616は1～8chまで、HD716は1～16chまで設定できます。)

PSD : PS・Dataでカメラ制御を行います。

RS485 : RS485通信でカメラ制御を行います。

Off : カメラ制御を行いません

初期設定 : 同軸通信 (1～8ch)

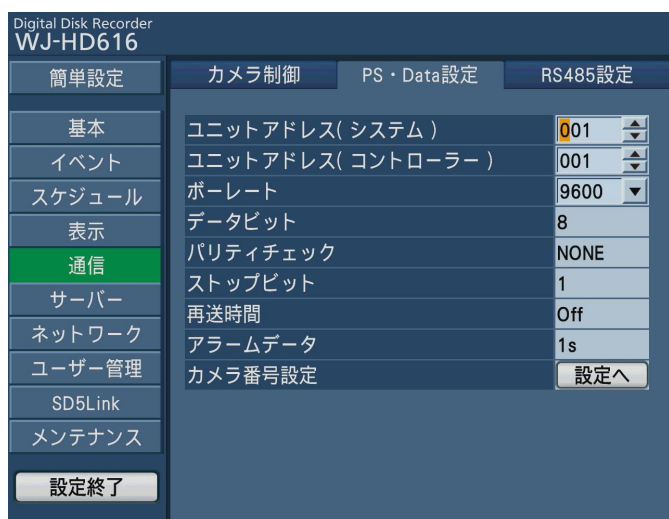
PSD (9～16ch) (HD716は同軸通信)

### メモ

- 本機に接続されているカメラの種類に合わせて設定を行ってください。
- 同軸通信でカメラを制御したい場合は、映像入力1～8端子 (同軸通信付) にカメラを接続してください。他のカメラchに接続されているカメラを同軸通信で制御したい場合は、当社の同軸通信ユニットをご使用ください。この場合、同軸通信ユニットを経由して制御するカメラのカメラchの通信方式は「PSD」に設定してください。
- HD716では映像入力1～16端子で、同軸通信によるカメラ制御が可能です。
- カメラ制御を行わないカメラchは「Off」に設定してください。

# PS・Dataに関する設定を行う [PS・Data設定]

通信ページの [PS・Data設定] タブを選択します。(P.62ページ)  
PS・Dataに関する設定を行います。



## 【ユニットアドレス (システム)】

ユニットアドレスとは、PS・Data機器ごとに設定する固有の番号です。PS・Dataに対応しているシステム機器を複数つなげて使用する場合、機器を識別するため、他の機器と重複しないように設定する必要があります。ここではシステム機器用のユニットアドレスを「001」～「099」で設定します。

## 【ユニットアドレス (コントローラー)】

ユニットアドレス (コントローラー) とは、本機で接続しているPS・Data機器を制御するとき使用するユニットアドレスです。「001」～「099」で設定します。

## 【ボーレート】

接続している機器とデータをやりとりするときの通信速度を選択します。

2 400 / 4 800 / 9 600 / 19 200 /  
38 400 (bps)

初期設定：9 600

## 【データビット】

通信するときのデータの長さを表示します。  
設定値は変更できません。

## 【パリティチェック】

通信するときの伝送の誤りをチェックする方法を表示します。

設定値は変更できません。

## 【ストップビット】

ストップビットの種類を表示します。

設定値は変更できません。

## 【再送時間】

データの受信が確認できなかった場合、同じデータを再送するまでの時間を表示します。

設定値は変更できません。

## 【アラームデータ】

イベントが発生したことを接続されているコントローラーに通知する間隔 (時間) を表示します。

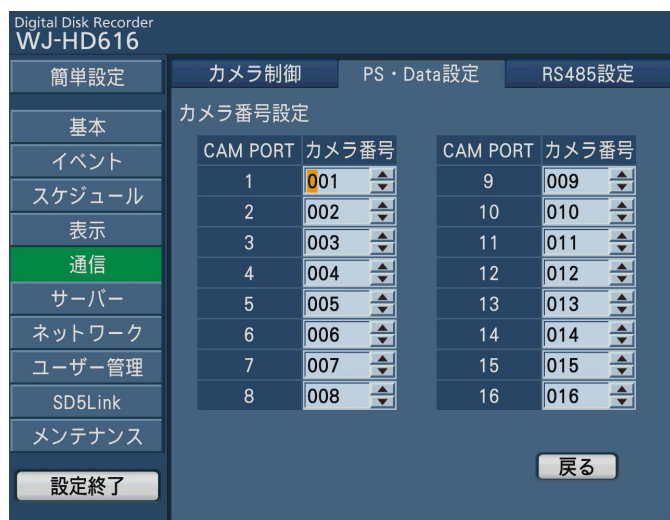
設定値は変更できません。

## 【カメラ番号設定】

PS・Data対応のコントローラーでカメラを操作するための番号をカメラchごとに設定します。

【設定へ】 ボタンを選択すると、次の設定ページが表示されます。

## 他の機器との通信に関する設定を行う [通信] (つづき)



### ● [カメラ番号]

カメラchごとにカメラ番号 (1 ~ 999) を設定します。

### ● [戻る] ボタン

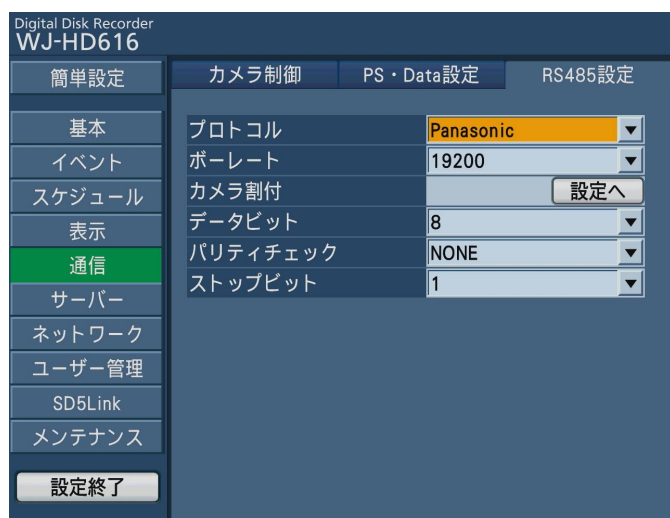
カメラ番号の設定ページが閉じ、[PS・Data設定] タブが表示されます。

### メモ

- PS・Dataで複数のレコーダーを接続している場合、他のレコーダーとカメラ番号が重複しないように設定してください。

## RS485に関する設定を行う [RS485設定]

通信ページの [RS485設定] タブを選択します。(P.62ページ)  
RS485に関する設定を行います。



### [プロトコル]

RS485の通信プロトコルを選択します。  
Panasonic / Pelco-D  
初期設定：Panasonic

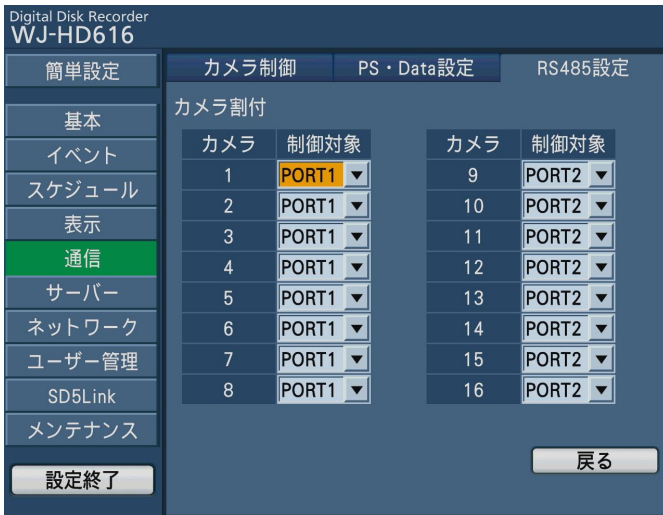
### [ボーレート]

接続している機器とデータをやりとりするときの通信速度を以下から設定します。  
2 400 / 4 800 / 9 600 / 19 200 (bps)  
初期設定：19 200



## 【カメラ割付】

カメラchにRS485ポート1、2を割り付けます。[設定へ] ボタンを選択すると、以下の設定ページが表示されます。



### ●【制御対象】

カメラchごとに制御するポートを選択します。

PORT1 : RS485ポート1から制御します。

PORT2 : RS485ポート2から制御します。

### ●【戻る】 ボタン

「カメラ割付」の設定ページが閉じ、[RS485設定] タブが表示されます。

## 【データビット】

通信するときのデータの長さを選択します。

7 / 8 ( bit)

初期設定 : 8

## 【パリティチェック】

通信するときの伝送の誤りをチェックする方法を選択します。

NONE : パリティチェックなし

EVEN : 偶数パリティ

ODD : 奇数パリティ

初期設定 : NONE

## 【ストップビット】

ストップビットの種類を選択します。

1 / 2 ( bit)

初期設定 : 1

# サーバー接続に関する設定を行う [サーバー]

サーバーページでは、NTPサーバー、FTPサーバー、メールサーバーに関する設定を行います。  
サーバーページは [NTP] タブ、[FTP] タブ、[メール] タブで構成されています。

## ネットワーク時刻合わせに関する設定を行う [NTP]

サーバーページの [NTP] タブを選択します。(P.62ページ)

NTP (Network Time Protocol) サーバーを基準に時刻合わせに関する設定を行います。



### 【NTP自動時刻合わせ】

NTPサーバーを基準に時刻合わせするかどうかをOn / Offで設定します。

初期設定：Off

### 【NTPサーバーアドレス】

NTPサーバーを使って時刻設定を行う場合、NTPサーバーのアドレスまたはNTPサーバー名を入力します。  
NTPサーバー名は、設定メニュー [ネットワーク] - [DNS] タブの「DNS」を「Manual」または「Auto」にしたときのみ使用できます。

入力は半角英数字（ハイフン(-)、ピリオド(.)含む）  
255文字以内になしてください。

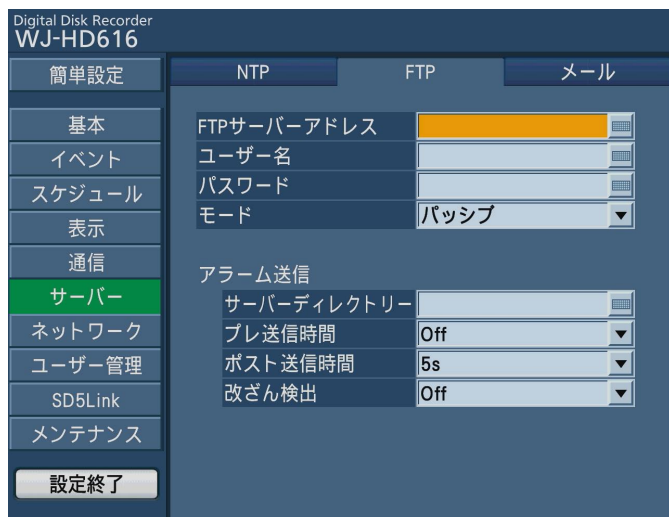
### 重要

- 本機のDHCP設定が「On」で動作しているとき、本機の時刻がNTPサーバーから±1 000秒以上ずれていると、「NTP自動時刻合わせ」は動作しません。

# FTPサーバーに関する設定を行う [FTP]

サーバーページの [FTP] タブを選択します。(P.62ページ)

FTPサーバーアドレスやアクセスするためのユーザー名、パスワードなどの基本設定や、イベント発生時にアラーム映像を送信するよう設定したい場合など、この [FTP] タブで設定を行います。



## 【FTPサーバーアドレス】

画像送信先となるFTPサーバーのIPアドレスまたはFTPサーバー名を入力します。

FTPサーバー名は、設定メニュー [ネットワーク] - [DNS] タブの「DNS」を「Manual」または「Auto」にしたときのみ使用できます。入力は半角英数字（ハイフン(-)、ピリオド(.)含む）255文字以内にしてください。

## 【ユーザー名】

FTPサーバーにアクセスするためのユーザー名（ログイン名）を入力します。入力は以下の半角英数字／記号（&を除く）32文字以内にしてください。

### メモ

- 入力できる半角英数字／記号について

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T  
U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p  
q r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ! #  
\$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ ¥ ] ^ \_ `  
{ | } ~

## 【パスワード】

FTPサーバーに画像を送信するときのパスワードを設定します。入力は左記、「入力できる半角英数字／記号について」の半角英数字／記号（&を除く）32文字以内にしてください。画面上は「\*」または「●」で表示されます。

## 【モード】

FTPサーバーに画像を送信するときのモードを選択します。「アクティブ」で送信できないときは「パッシブ」に変更してください。

初期設定：パッシブ

## ■アラーム送信

### 【サーバーディレクトリー】

送信先のディレクトリーを入力します。入力は左記、「入力できる半角英数字／記号について」の半角英数字／記号（& \* : < > ? ¥ | ~ を除く）255文字以内にしてください。

## サーバー接続に関する設定を行う [サーバー] (つづき)

### [プレ送信時間]

送信するプレ録画映像の時間を選択します。

Off / 1 s ~ 10 s (1秒単位に設定可)

初期設定 : Off

### [ポスト送信時間]

送信するポスト録画映像の時間を選択します。

OFF / 1 s ~ 10 s (1秒単位で設定可)

初期設定 : 5 s

#### 重要

- 「プレ送信時間」の設定は送信するプレ録画映像の最低時間です。実際には設定した時間より長いプレ録画映像が送信されます。
- イベント録画、プレ録画が行われていない場合は、プレ録画映像が送信されません。プレ録画映像を送信したい場合は、イベント録画、プレ録画を行う設定にしてください。イベント録画、プレ録画の設定については82ページをお読みください。

### [改ざん検出]

アラーム送信の際、ビューワソフトで改ざん検出するためのデータを付けるかどうかをOn / Offで設定します。

## メール通知に関する設定を行う [メール]

サーバーページの [メール] タブを選択します。(62ページ)

アラームメール通知、障害メール通知(取扱説明書 操作編)、機能を使用するための設定を行います。

Digital Disk Recorder  
WJ-HD616

簡単設定

NTP FTP メール

基本 SMTPサーバーアドレス

イベント SMTPポート番号 00025

スケジュール POPサーバーアドレス

表示 認証方法 なし

通信 ユーザー名

パスワード

サーバー 送信元メールアドレス hd616

ネットワーク

ユーザー管理 送信先メールアドレス

SD5Link 通知先1

メンテナンス 障害 アラーム

設定終了 その他通知先 設定へ

### [SMTPサーバーアドレス]

電子メールを送信するSMTPサーバーのIPアドレスまたはSMTPサーバー名を入力します。SMTPサーバー名は、設定メニュー [ネットワーク] - [DNS] タブの「DNS」を「Manual」または「Auto」にしたときのみ使用できます。入力は半角英数字 (ハイフン(-)、ピリオド(.)含む) 255文字以内になしてください。

### [SMTPポート番号]

SMTPサーバーのポート番号を入力します。

00001 ~ 65535

初期設定 : 00025

### 【POPサーバーアドレス】

POP before SMTP認証で使用するPOPサーバーのIPアドレスまたはPOPサーバー名を入力します。POPサーバー名は、設定メニュー [ネットワーク] - [DNS] タブの「DNS」を「Manual」または「Auto」にしたときのみ使用できます。入力は半角英数字（ハイフン(-)、ピリオド(.)含む) 255文字以内に入力してください。

### 【認証方法】

メールを送信するときに認証方法を選択します。

なし / POP before SMTP / SMTP

初期設定：なし

### 【認証方法-ユーザー名】

認証に使用するユーザー名を入力します。入力は「入力できる半角英数字/記号について」(P.99ページ)の半角英数字/記号 (&を除く) 32文字以内に入力してください。

### 【認証方法-パスワード】

上記「ユーザー名」に対応し認証に使用するパスワードを設定します。入力は「入力できる半角英数字/記号について」(P.99ページ)の半角英数字/記号 (&を除く) 32文字以内に入力してください。画面上は「\*」または「●」で表示されます。

### 【送信元メールアドレス】

送信元メールアドレスを入力します。入力したアドレスがメール受信者のFrom (差出人) 欄に表示されます。入力は半角英数字 (ハイフン(-)、ピリオド(.)、@、\_を含む) 127文字以内に入力してください。

## ■送信先メールアドレス

### 【通知先1】

アラームメール (P.取扱説明書 操作編)、障害メール (P.取扱説明書 操作編) の送信先メールアドレスを設定します。入力は半角英数字 (ハイフン(-)、ピリオド(.)、@、\_を含む) 255文字以内に入力してください。

また、送信したいメール種別 (障害/アラーム) にチェックを入れます。

また、送信先として4件まで設定できます。通知先を追加したい場合は、「その他通知先」の [設定へ] ボタンを選択します。

### 【その他の通知先】

通知先を追加します。[設定へ] ボタンを選択すると、通知先の設定ページが表示されます。

「通知先1」～「通知先4」にメールアドレスと送信したいメール種別を設定します。

設定のしかたは上記「送信先メールアドレス-通知先1」と同じです。

[戻る] ボタンを選択すると、通知先の設定ページが閉じ、[メール] タブに戻ります。

# ネットワーク接続に関する設定を行う [ネットワーク]

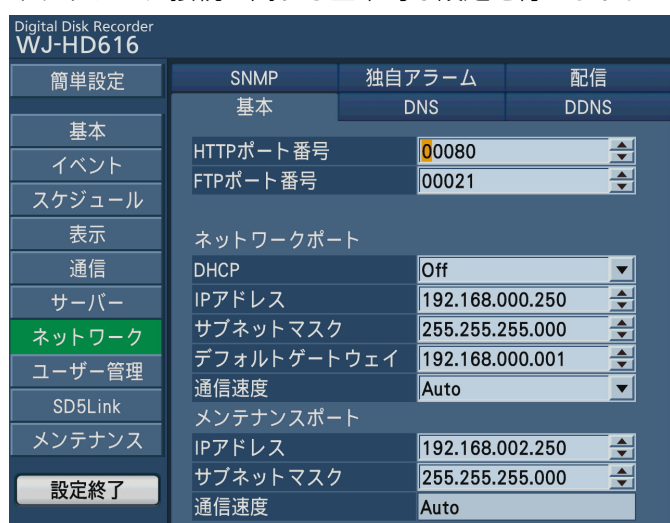
ネットワークページでは、本機をネットワークを経由してPCから操作する場合に必要なネットワークに関する設定を行います。独自アラームの設定や、ライブ映像を配信する際の解像度や配信レートなどもこのネットワークページで行います。

ネットワークページは [基本] タブ、[DNS] タブ、[DDNS] タブ、[SNMP] タブ、[独自アラーム] タブ、[配信] タブで構成されています。

## ネットワークに関する基本設定を行う [基本]

ネットワークページの [基本] タブを選択します。(☞62ページ)

ネットワーク接続に関する基本的な設定を行います。



### 【HTTPポート番号】

本機が画像を配信するときに使用するHTTPポート番号を設定します。

通常は変更する必要はありません。

1 ~ 65535

初期設定：80

### 【FTPポート番号】

本機のFTPポート番号を設定します。

通常は変更する必要はありません。

1 ~ 65535

初期設定：21

### メモ

- ネットワーク設定によっては、HTTPポート番号を変更した際、通信ができなくなる設定になっている場合があります。この場合、各ネットワークの管理者にお問い合わせください。
- 以下の番号とFTPポート番号に設定されている番号はHTTPポート番号に設定できません。  
20、21、23、25、42、53、67、68、69、79、105、110、123、161、162、546、547、995、10001、10002、10003、10004、10005、10006、10007

### メモ

- 以下の番号とHTTPポート番号に設定されている番号をFTPポート番号に設定することはできません。  
20、23、25、42、53、67、68、69、79、80、105、110、123、161、162、546、547、995、10001、10002、10003、10004、10005、10006、10007

## ■ネットワークポート

本機後面のネットワークポートの設定を行います。  
ネットワークポートを使ってネットワーク接続されたPCから本機を操作する場合に必要な設定です。

### 【DHCP】

DHCPサーバーを使用するかどうかをOn / Offで設定します。

IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイをDHCPサーバーから取得する場合、「On」に設定します。これらのアドレスを手動で入力する場合は「Off」に設定します。

DHCPサーバーから取得したIPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイは、それぞれの設定欄に表示されます。

初期設定：Off

### メモ

- DHCPの設定を「On」から「Off」に変更すると、DNSの設定が自動的に「Auto」→「Off」に変更されます。

### 【IPアドレス】

「DHCP」の設定を「Off」にした場合、IPアドレスを入力します。半角数字0～255で入力します。

初期設定：192.168.0.250

### 【サブネットマスク】

「DHCP」の設定を「Off」にした場合、本機を接続するネットワークの規則に従ってサブネットマスクを入力します。半角数字0～255で入力します。

初期設定：255.255.255.0

### 【デフォルトゲートウェイ】

「DHCP」の設定を「Off」にした場合、本機を接続するネットワークの規則に従ってゲートウェイのアドレスを入力します。半角数字0～255で入力します。

初期設定：192.168.0.1

### 【通信速度】

データの通信速度を選択します。

- Auto : 自動設定します。
- 10M-Half : 10 Mbps半二重
- 10M-Full : 10 Mbps全二重
- 100M-Half : 100 Mbps半二重
- 100M-Full : 100 Mbps全二重

初期設定：Auto

## ■メンテナンスポート

本機前面パネル内部のメンテナンスポートの設定を行います。

メンテナンスポートを使ってネットワーク接続されたPCから本機の保守・運用を行う場合に必要な設定です。

### 【IPアドレス】

「DHCP」の設定を「Off」にした場合、IPアドレスを入力します。半角数字0～255で入力します。

初期設定：192.168.2.250

### 【サブネットマスク】

「DHCP」の設定を「Off」にした場合、本機を接続するネットワークの規則に従ってサブネットマスクを入力します。半角数字0～255で入力します。

初期設定：255.255.255.0

### 重要

- ネットワークポートとメンテナンスポートの設定は必ず異なるサブネット領域となるように設定してください。

### 【通信速度】

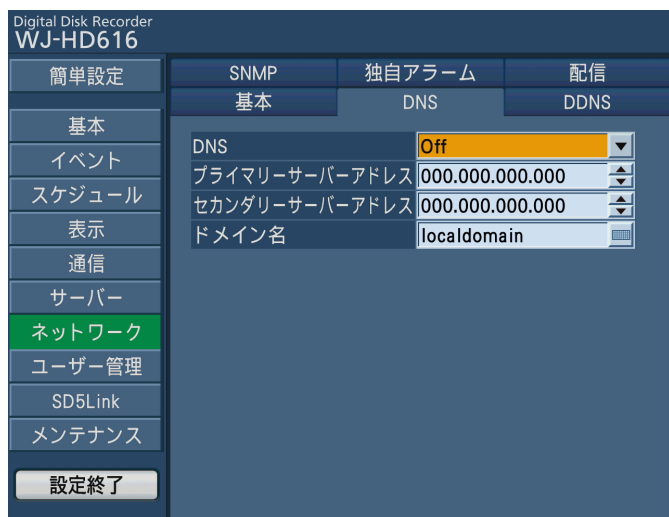
データの通信速度を表示します。

設定値は変更できません。

## DNSに関する設定を行う [DNS]

ネットワークページの [DNS] タブを選択します。(P.62ページ)

DNS (Domain Name System) に関する設定を行います。



### [DNS]

DNSを使用するかどうかを設定します。

Off / Auto / Manual

- DNSを使用してホスト名から対応するIPアドレスを検索できるようにするときは、「Manual」または「Auto」に設定します。
- DNSを使用しないときは「Off」に設定します。
- 「Auto」は「DHCP」の設定が「On」の場合のみ設定できます。
- 「Manual」は「DHCP」の設定が「On」または「Off」どちらでも設定できます。
- 「Manual」に設定した場合、「プライマリ」と「セカンダリ」にDNSサーバーのサーバーアドレスの入力が必要です。

### [プライマリサーバーアドレス]

### [セカンダリサーバーアドレス]

プライマリDNSサーバーとセカンダリDNSサーバーのIPアドレスを入力します。半角数字0～255で入力します。

初期設定：0.0.0.0

### [ドメイン名]

本機のドメイン名を入力します。ドメイン名の先頭文字は英字にしてください。

入力は半角英数字（ハイフン(-)、ピリオド(.)を含む）

3文字以上63文字以内に入力してください。

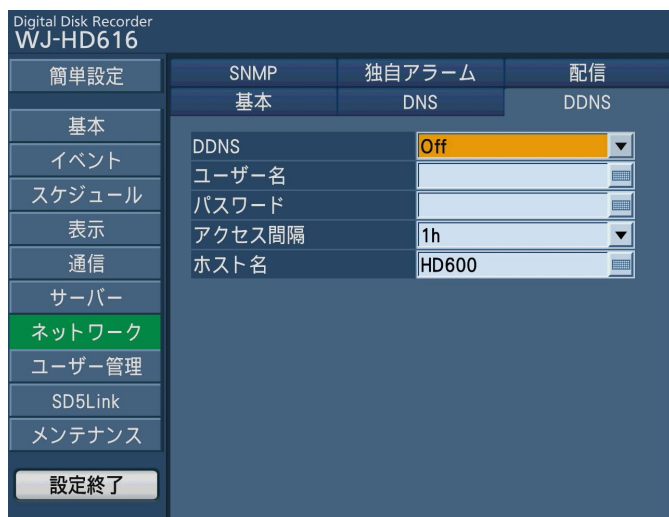
初期設定：localdomain



# DDNSに関する設定を行う [DDNS]

ネットワークページの [DDNS] タブを選択します。(☞62ページ)

DDNS (Dynamic Domain Name System) に関する設定を行います。



## 【DDNS】

DDNSを使用するかどうかをOn / Offで設定します。「On」に設定した場合、「みえますねっとPRO」サービスを使用する設定になります。詳細な設定はウェブブラウザの設定メニューから行います。

また、ウェブブラウザからは「ダイナミックDNS Update」が設定可能になり、ダイナミックDNS Update (RFC2136準拠) サービスを使用します。

## 【ユーザー名】 (通常は使用しません。)

DDNS に登録されているユーザー名を入力します。入力は「入力できる半角英数字／記号について」(☞99ページ) の半角英数字／記号 (&を除く) 32文字以内に行ってください。

## 【パスワード】 (通常は使用しません。)

ユーザー名に対応したパスワードを入力します。入力は「入力できる半角英数字／記号について」(☞99ページ) の半角英数字／記号 (&を除く) 32文字以内に行ってください。

## 【アクセス間隔】

DNSを更新する間隔を選択します。

10 min / 30 min / 1 h / 6 h / 24 h

初期設定：1 h

## 【ホスト名】

DDNSに登録したホスト名を入力します。入力は半角英数字 (ハイフン(-)、ピリオド(.)含む) 255文字以内に行ってください。

### 重要

- DDNSに登録したホスト名は先頭文字を数字または記号で設定することはできません。
- DNSサービスを利用する前に、ルーターにポートフォワーディング設定をする必要があります。DDNSサービスに関する動作保証は一切行っていません。したがって、DDNSサービスの利用により、本機をお使いの環境に何らかの障害や損害が発生したとしても、責任を負いかねます。DDNSサービスの選定・設定に関しては、当該サービスの提供事業者にお問い合わせください。

## SNMPに関する設定を行う [SNMP]

ネットワークページの [SNMP] タブを選択します。(☞62ページ)

SNMPに関する設定を行います。SNMPマネージャーと接続して、本機の状態を確認する場合などに設定します。



### 【コミュニティ名】

SNMP認証に使用する名前を入力します。入力は「入力できる半角英数字／記号について」(☞99ページ)の半角英数字／記号32文字以内にしてください。

### 【機器名】

本機をSNMPシステムで管理するための名前を入力します(例: No1)。入力は「入力できる半角英数字／記号について」(☞99ページ)の半角英数字／記号255文字以内にしてください。

### 【機器の物理的位置】

本機の設置場所を入力します(例: 2F)。入力は「入力できる半角英数字／記号について」(☞99ページ)の半角英数字／記号255文字以内にしてください。

### 【連絡先】

本機管理者の連絡先(メールアドレスなど)を入力します。入力は「入力できる半角英数字／記号について」(☞99ページ)の半角英数字／記号255文字以内にしてください。

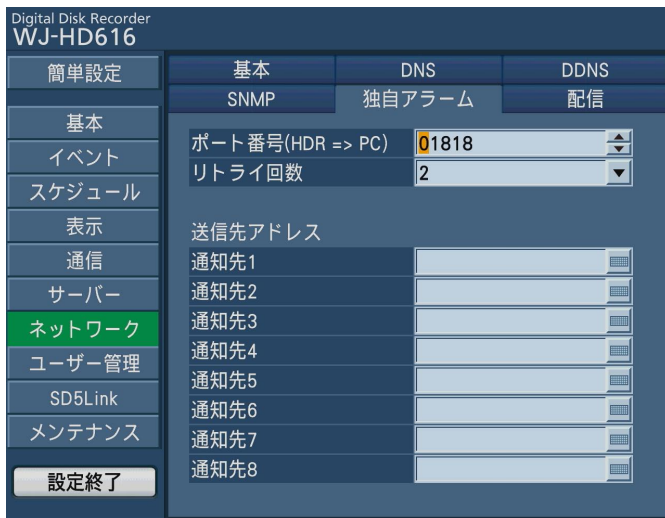
# アラームの独自通知設定を行う [独自アラーム]

ネットワークページの [独自アラーム] タブを選択します。(P.62ページ)

イベントやエラー発生時、発生したイベントやエラー情報をPCに通知するための設定を行います。

発生したイベントやエラー情報を受信し表示するには通知先のPCに専用のソフトウェアがインストールされている必要があります。

専用のソフトウェアについては、本機付属のCD-ROM内の「Readme.txt」をお読みください。



## 【ポート番号 (HDR→PC)】

送信先のPCのポート番号を入力します。

初期設定：1818

## 【リトライ回数】

PCに送信できなかった場合にリトライする回数を設定します。

0～8 (回) (1回単位で設定可)

初期設定：2

## ■送信先アドレス

### 【通知先1～通知先8】

送信先のPCのアドレスを設定します。通知先1～8にIPアドレスまたはホスト名を入力します。ホスト名は、設定メニュー [ネットワーク] - [DNS] タブの「DNS」を「Manual」または「Auto」にしたときのみ使用できます。

送信先として8件まで設定できます。

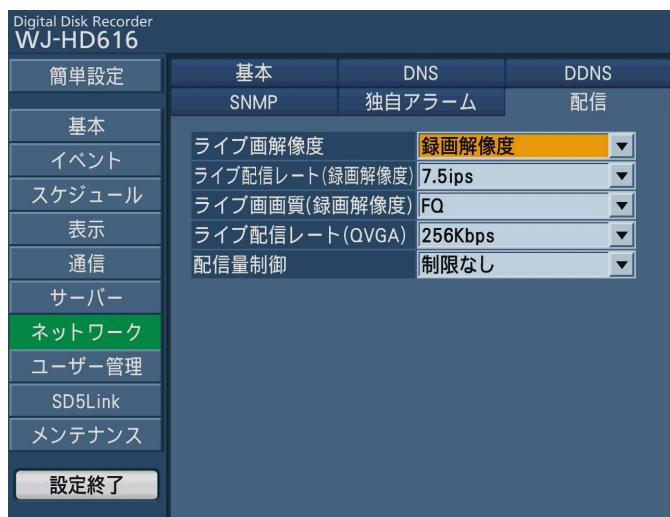
入力は半角英数字 (ハイフン(-)、ピリオド(.) を含む)

255文字以内にしてください。

## ネットワーク配信に関する設定を行う【配信】

ネットワークページの【配信】タブを選択します。(P.62ページ)

ライブ映像をネットワーク経由でPCに配信する場合の解像度や配信レートなどを設定します。



### 【ライブ画解像度】

ライブ映像の解像度を選択します。

録画解像度 : 録画の際の解像度とレートで配信されます。

QVGA : QVGAサイズで配信されます。

初期設定 : 録画解像度

### 【ライブ配信レート (録画解像度)】

「ライブ画解像度」を「録画解像度」に設定している場合のライブ映像配信レート (非録画中) を設定します。録画中は録画レートでライブ映像配信されます。

1.25 ips / 2.5 ips / 3.75 ips / 7.5 ips / 15 ips (HD716のみ)

初期設定 : 7.5 ips

### 【ライブ画画質 (録画解像度)】

「ライブ画解像度」を「録画解像度」に設定している場合のライブ画画質 (非録画中) を設定します。録画中は録画画質でライブ映像配信されます。

XF (Extra Fine) : 超高画質

SF (Super Fine) : 最高画質

FQ (Fine) : 高画質

NQ (Normal) : 標準画質

EX (Extended) : 低画質 (長時間録画)

初期設定 : FQ

### 【ライブ配信レート (QVGA)】

「ライブ画解像度」で「QVGA」を設定している場合の配信ビットレートを選択します。

128 Kbps / 192 Kbps / 256 Kbps / 384 Kbps\* / 512 Kbps\*

\*はHD716のみ

初期設定 : 256 Kbps

### 【配信量制御】

配信するデータの最大レートを選択します。

制限なし / 512 Kbps / 1 024 Kbps / 2 Mbps / 3 Mbps / 5 Mbps / 8 Mbps

初期設定 : 制限なし

---

## メモ

- 映像を多画面（4 / 9 / 16画面）またはシーケンスで表示しているとき、「ライブ画解像度」の設定に関係なく、映像配信は、解像度：QVGAで、配信レートは「ライブ配信レート（QVGA）」の設定に従って配信されます。
- 映像を1画面で表示しているときは、映像配信は「ライブ画解像度」の設定に従って配信されます。
- 「ライブ画配信レート（録画解像度）」「ライブ画面画質（録画解像度）」および「ライブ配信レート（QVGA）」は1表示画面あたりの設定です。  
例：「ライブ配信レート（QVGA）」が「128 Kbps」のとき、4画面表示をしていると、全体では512 Kbpsとなります。
- 「配信量制御」の設定は、ネットワークに配信が必要なすべての配信レートの合計値を上回る設定をしてください。配信量制御の設定が配信レートの合計値を下回る場合、配信される映像が壊れることがあります。  
例：「ライブ画解像度」が「QVGA」、「ライブ配信レート（QVGA）」が「128 Kbps」に設定されていて、1画面表示のPCが4台同時に接続されている場合、「配信量制御」を「512 Kbps」より大きい設定にしてください。

「ライブ画解像度」で「録画解像度」が設定されている場合、録画の設定により配信レートが変動することによる映像の壊れを避けるため、「配信量制御」は「制限なし」に設定することをおすすめします。「配信量制御」を「制限なし」に設定しても映像が壊れるようであれば、録画面画質を低く設定するか、録画レートを低レートに設定してください。

---

# ユーザー管理に関する設定を行う [ユーザー管理]

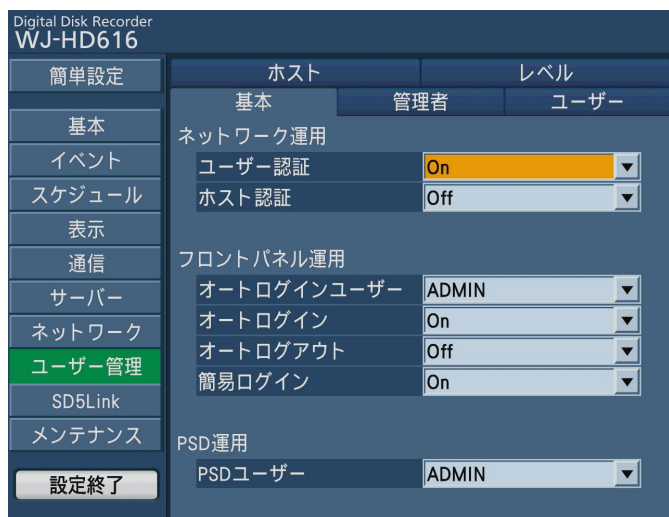
ユーザー管理ページでは、本機を操作する際のユーザー認証の有無やPSDユーザーの設定、管理者情報の登録、操作レベルの設定などを行います。ネットワーク運用の際、本機にアクセスできるユーザーやホスト（PC）をあらかじめ登録しておき、認証の設定をOnにすると、本機にアクセスできるユーザーやホスト（PC）を制限することができます。

ユーザー管理ページは [基本] タブ、[管理者] タブ、[ユーザー] タブ、[ホスト] タブ、[レベル] タブで構成されています。

## ユーザー管理に関する基本設定を行う [基本]

ユーザー管理ページの [基本] タブを選択します。（[p.62](#)ページ）

ネットワーク運用を行う際、ユーザー認証とホスト認証を行うかどうかの設定と、本機の前面パネルのボタンを使って操作する場合のログインユーザー、PS・Data対応のコントローラーから操作する場合のユーザーの設定を行います。



### ■ネットワーク運用

ネットワークを経由してPCから本機を操作する際、ユーザー認証とホスト認証を行うかどうかを設定します。

#### [ユーザー認証]

ユーザー認証を行うかどうかをOn / Offで設定します。

初期設定：On

#### [ホスト認証]

ホスト認証を行うかどうかをOn / Offで設定します。

初期設定：Off

### ■フロントパネル運用

本機に電源を入れたとき、自動的にログインを行うための設定を行います。

#### [オートログインユーザー]

「オートログイン」を「On」にした場合、ここで登録されたユーザーがオートログインします。本機にユーザー登録されているユーザーの中からオートログインユーザーを設定します。

初期設定：ADMIN

#### [オートログイン]

自動的にログインするように設定するかどうかをOn / Offで設定します。

Off：自動的にログインしません。ログアウト状態から本機の操作を行う際は、ログイン操作が必要になります。

On：自動的にログインします。

初期設定：On

### 【オートログアウト】

ライブ映像表示中、設定した時間操作しない状態が続くと、自動的にログアウトするかどうかを設定します。

Off / 1 min / 2 min / 3 min / 4 min / 5 min / 30 min

初期設定：Off

#### メモ

- 「オートログイン」が「On」に設定されている場合、「オートログアウト」を「Off」以外に設定しても自動的にログアウトしません。
- 不正操作を防止するために「オートログアウト」を「Off」以外に設定して運用することをおすすめします。

### 【簡易ログイン】

ログインユーザー名を入力するか選択するかをOn / Offで設定します。

Off：ユーザー名を入力

On：ユーザー名を選択

初期設定：On

### ■PSD運用

#### 【PSDユーザー】

PS・Data対応のコントローラーから操作する場合のユーザーを設定します。本機にユーザー登録しているユーザーの中からPSDユーザーを設定します。

## 管理者情報を修正する [管理者]

ユーザー管理ページの「管理者」タブを選択します。(P.62ページ)

管理者のパスワードやスタートモニターなど、管理者情報を修正します。

登録した管理者情報を修正したい場合は、各設定項目を修正した後、「修正」ボタンを選択します。



#### 【管理者名】

管理者名を入力します。管理者名は半角英数字5文字以上14文字以内で設定してください。

#### 【パスワード変更】

管理者用のパスワードを設定します。パスワードは半角英数字5文字以上8文字以内で設定してください。

#### 重要

- 管理者名はセキュリティを確保するために、変更してください。また、パスワードは定期的に変更してください。

#### 【パスワード変更（確認）】

確認のため、「パスワード変更」で入力したパスワードを再度入力します。

#### 【レベル】

操作レベルを表示します。管理者は「LV1」に設定されており、変更できません。

#### 【優先度】

本機に複数のユーザーが同時にログインした場合の操作の優先順位を表示します。管理者の優先順位は「0」に設定されており、変更できません。

# ユーザー管理に関する設定を行う [ユーザー管理] (つづき)

## 【スタートモニター】

ログイン直後に表示するライブ映像の表示画面を選択します。

Cam.1 ~ 16 : 選択したカメラchの映像を1画面表示します。

4Screen-A / 4Screen-B / 4Screen-C /  
4Screen-D / 4Screen(WD) / 7Screen(WD) /  
8Screen / 9Screen-A / 9Screen-B /  
9Screen(WD) / 12Screen(WD)-A /  
12Screen(WD)-B / 16Screen

(各設定値の詳細は86ページをお読みください)

SEQ : シーケンス表示します。

## 【カメラパーティショニング】

カメラchごとに制御できる範囲を選択します。管理者は「表示/操作」に設定されており変更できません。

## 【修正】 ボタン

設定した管理者情報に修正します。

## メモ

- 「スタートモニター」でウェブブラウザの画面で表示できない多画面を設定していると、ウェブブラウザでログインしたときに、1chのカメラのライブ映像が表示されます。

# ユーザー情報を登録/修正/削除する [ユーザー]

ユーザー管理ページの [ユーザー] タブを選択します。(62ページ)

ユーザー名やパスワード、操作レベルなど、本機を使用するユーザー情報に関する操作 (登録/修正・削除) を行います。

## ユーザー情報を新規登録する

ユーザー名やパスワード、操作レベルなど、本機を使用するユーザー情報を登録します。

登録できるユーザー数は8ユーザーまでです。

各設定項目を設定したら、[登録] ボタンを選択します。



**【ユーザー名】**

ユーザー名を入力します。ユーザー名は半角英数字5文字以上14文字以内で設定してください。

**【パスワード】**

パスワードを設定します。パスワードは半角英数字5文字以上8文字以内で設定してください。

**重要**

- パスワードはセキュリティを確保するために、定期的に変更してください。

**【レベル】**

操作レベルを選択します。

操作できる機能については [レベル] タブ (P.117ページ) で設定します。

LV1 / LV2 / LV3

初期設定：LV1

**【優先度】**

本機に複数のユーザーが同時にログインした場合の操作の優先順位を選択します。

1 (優先度高) ~ 16 (優先度低)

初期設定：1

**【スタートモニター】**

ログイン直後に表示するライブ映像の表示画面を選択します。設定できる値は [管理者] タブの「スタートモニター」と同じです。

**メモ**

- 「スタートモニター」でウェブブラウザの画面で表示できない多画面を設定していると、ウェブブラウザでログインしたときに、1chのカメラのライブ映像が表示されます。

**【カメラパーティショニング】**

カメラchごとに制御できる範囲を選択します。

表示／操作：ライブ映像・録画映像の表示、カメラの操作とも行えます。

表示：ライブ映像・録画映像の表示は行えますが、カメラの操作は行えません。

—：ライブ映像・録画映像の表示、カメラの操作とも行えません。

初期設定：表示／操作

**【修正／削除】 ボタン**

ユーザー修正ページを表示します。すでに登録してあるユーザー情報を修正や削除したい場合に選択します。

**【登録】 ボタン**

設定されたユーザー情報を新規登録します。

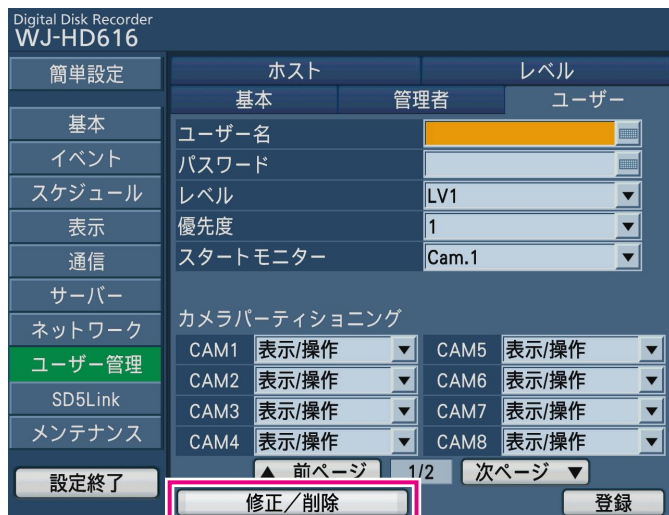
# ユーザー管理に関する設定を行う [ユーザー管理] (つづき)

## ユーザー情報を修正／削除する

すでに登録したユーザー情報を修正／削除します。

### STEP 1

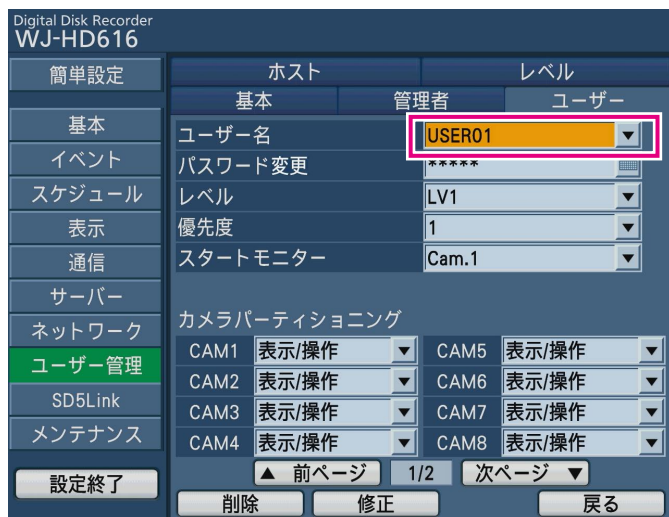
[ユーザー] タブの [修正／削除] ボタンを選択します。



→ユーザー修正ページが表示されます。

### STEP 2

ユーザー情報を修正したい、または削除したい「ユーザー名」を選択します。



→選択したユーザーのユーザー情報が表示されます。

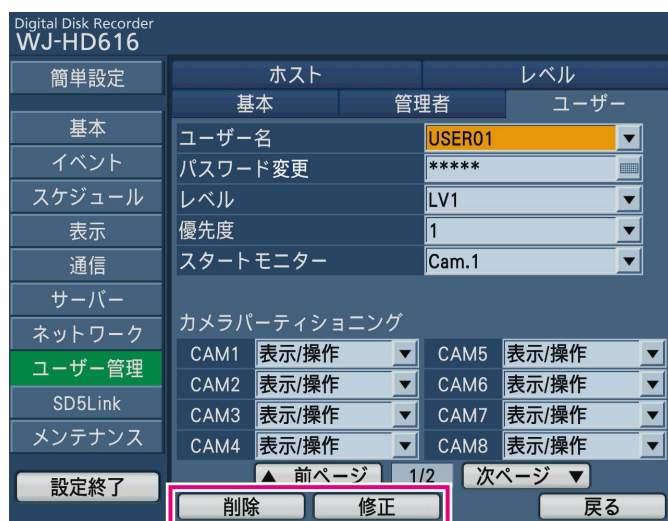
### メモ

- [戻る] ボタンを選択すると、新規登録画面に戻ります。

### STEP 3

ユーザー情報を修正する場合は、ユーザー登録のときと同じ方法でユーザー情報を修正し、[修正] ボタンを選択します。(113ページ)

ユーザーを削除する場合は、[削除] ボタンを選択します。



# 本機にアクセスできるPC（ホスト）を登録／修正／削除する【ホスト】

ユーザー管理ページの【ホスト】タブを選択します。(P.62ページ)

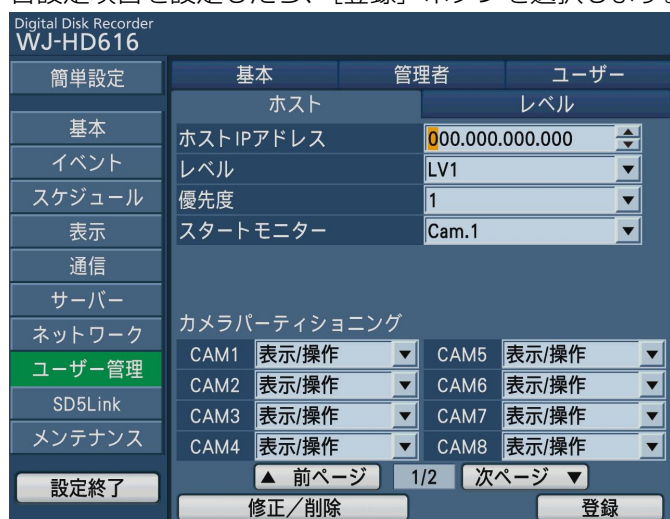
ネットワークを経由して本機にアクセスするPC（ホスト）のホスト情報に関する操作（登録／修正・削除）を行います。

## ホスト情報を新規登録する

IPアドレスや操作レベル、優先度など、ホスト情報を登録します。

登録できるホスト数は32ホストまでです。

各設定項目を設定したら、【登録】ボタンを選択します。



### 【ホストIPアドレス】

IPアドレスを入力します。半角数字0～255で入力します。

#### メモ

- ウェブブラウザからはすべての数字を表す「\*」を使用できます。
- 「0.0.0.0」「\*.\*.\*.\*」は登録できません。

### 【レベル】

操作レベルを選択します。

操作できる機能については【レベル】タブ (P.117ページ) で設定します。

LV1 / LV2 / LV3

初期設定：LV1

### 【優先度】

本機に複数のホストが同時にログインした場合の操作の優先順位を選択します。

1（優先度高）～16（優先度低）

初期設定：1

### 【スタートモニター】

ログイン直後に表示するライブ映像の表示画面を選択します。

Cam.1～16：選択したカメラchの映像を1画面表示します。

4Screen-A / 4Screen-B / 4Screen-C / 4Screen-D / 9Screen-A / 9Screen-B / 16Screen /

(各設定値の詳細は86ページをお読みください)

SEQ：シーケンス表示します。

### 【カメラパーティショニング】

カメラchごとに制御できる範囲を選択します。

表示／操作：ライブ映像・録画映像の表示、カメラの操作とも行えます。

表示：ライブ映像・録画映像の表示は行えますが、カメラの操作は行えません。

—：ライブ映像・録画映像の表示、カメラの操作とも行えません。

初期設定：表示／操作

### 【修正／削除】ボタン

ホスト修正ページを表示します。すでに登録してあるホスト情報を修正や削除したい場合に選択します。

### 【登録】ボタン

設定されたホスト情報を新規登録します。

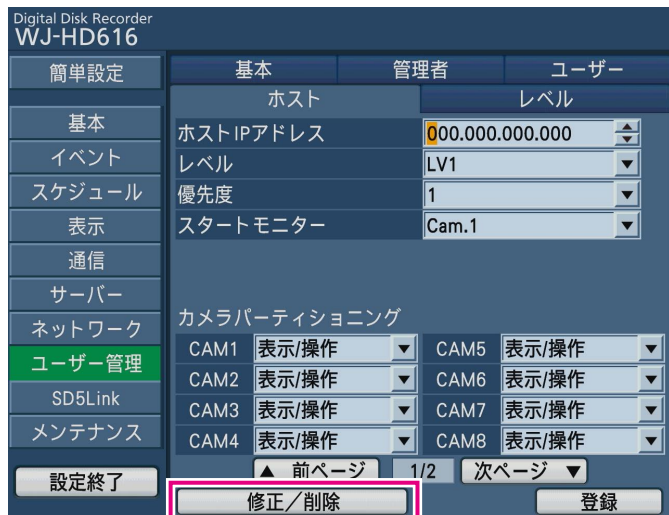
# ユーザー管理に関する設定を行う [ユーザー管理] (つづき)

## ホスト情報を修正／削除する

すでに登録したホスト情報を修正／削除します。

### STEP1

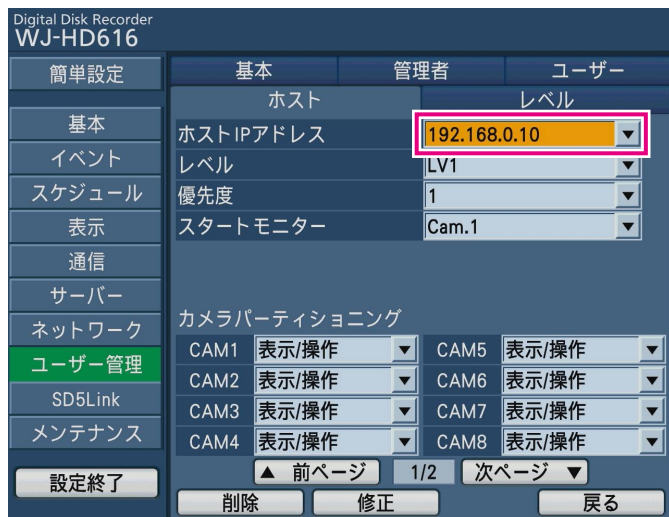
[ホスト] タブの [修正／削除] ボタンを選択します。



→ホスト修正ページが表示されます。

### STEP2

ホスト情報を修正したい、または削除したい「ホストIPアドレス」を選択します。



→選択したホストのホスト情報が表示されます。

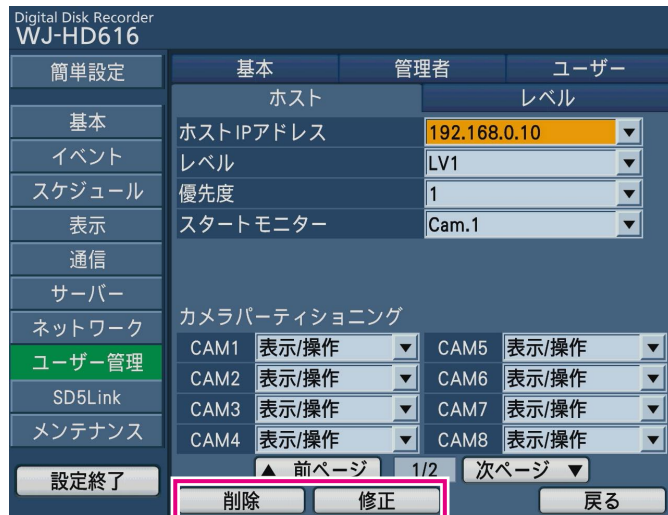
### メモ

- [戻る] ボタンを選択すると、新規登録画面に戻ります。

### STEP3

ホスト情報を修正する場合は、ホスト登録のときと同じ方法でホスト情報を修正し、[修正] ボタンを選択します。(115ページ)

ホストを削除する場合は、[削除] ボタンを選択します。



# 操作レベルを設定する [レベル]

ユーザー管理ページの [レベル] タブを選択します。(☞62ページ)

各操作レベル (LV2 / LV3) で操作できるように設定したい機能を選択、チェックを入れます。操作できないように設定する場合は、空欄のままにします。LV1の設定は変更できません。

機能	レベル		
	LV1	LV2	LV3
設定	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
簡単設定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
サーバー	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ネットワーク	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ユーザー管理	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
メンテナンス	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
カメラ制御	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
アラーム復帰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
エラー復帰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アラーム抑止	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
コピー	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
マニュアル録画	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
再生	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## メモ

- 各レベルで操作できる機能は初期設定では次のようになっています。
  - LV1：本機やカメラの設定などすべての操作ができる本機の管理者
  - LV2：本機の設定の一部、アラーム復帰などができる権限の高いオペレーター
  - LV3：監視や再生のみ行う一般のオペレーター
- 画面は初期設定状態です。
- チェックの入っていない機能（制限されている機能）をその操作レベルのユーザーが実行しようとした場合、ログイン画面を表示して、その機能を実行できる操作レベルのユーザーがログインするよう促すことがあります。

## 操作の可否を設定できる機能について

レベルによって操作の可否を設定できる機能は以下のとおりです。

機能	説明
設定	設定メニューを表示して、設定内容を変更できます。
簡単設定	設定メニュー [簡単設定] を表示して、設定内容を変更できます。
サーバー	設定メニュー [サーバー] を表示して、設定内容を変更できます。
ネットワーク	設定メニュー [ネットワーク] を表示して、設定内容を変更できます。
ユーザー管理	設定メニュー [ユーザー管理] を表示して、設定内容を変更できます。
メンテナンス	設定メニュー [メンテナンス] を表示して、設定内容を変更できます。
カメラ制御	パン/チルトなどカメラの制御が行えます。(☞取扱説明書 操作編)
アラーム復帰	アラーム動作を解除できます。(☞取扱説明書 操作編)
エラー復帰	エラー動作を解除できます。(☞取扱説明書 操作編)
アラーム抑止	アラーム動作を抑止できます。(☞取扱説明書 操作編)
コピー	録画された映像の手動コピーが行えます。(☞取扱説明書 操作編)
マニュアル録画	マニュアル録画の開始/停止が行えます。(☞取扱説明書 操作編)
再生	録画した映像を再生できます。(☞取扱説明書 操作編)

# SD5カメラに関する設定を行う [SD5Link]

SD5Linkページでは、本機に接続しているSD5カメラのインテリジェントVMD機能 (i-VMD) の動作の設定や、設定データをSD5カメラへ書き込んだり、本機へ読み込んだりします。

SD5Linkページは [カメラi-VMD] タブ、[カメラ設定] タブで構成されています。

SD5Link機能の設定を行うには、SD5Link機能対応カメラを接続したカメラchの「通信方式」を「同軸通信」に設定しておく必要があります (☞93ページ)。ただし、HD616の場合、9～16chは同軸通信ができませんので、接続しても制御できません。

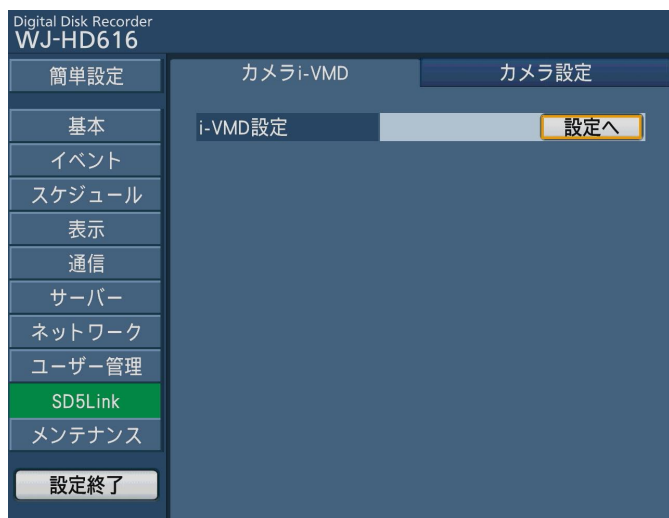
## SD5カメラのi-VMD動作に関する設定を行う [カメラi-VMD]

### 重要

- i-VMDに関する設定は本機のマウス操作でのみ可能です。
- PC (ウェブブラウザ) からは設定できません。

SD5Linkページの [カメラi-VMD] タブを選択します。(☞62ページ)

SD5カメラのインテリジェントVMD機能 (i-VMD) の検出エリアや感度の設定、検出モード、奥行きの設定など、VMD動作に関する設定を行います。



### SD5カメラのインテリジェントVMD機能 (i-VMD) について

本機ではSD5カメラのインテリジェントVMD機能 (i-VMD) として、「動き検知」と「物体検知 (置き去り/持ち去り)」、「妨害検知」を検知条件として設定できます。「動き検知」は設定した範囲内で物体の移動 (動き検知/滞留/方向) を検知します。「物体検知」は設定したエリア内で物体が置き去り/持ち去りされたときに検知します。ただし、物体の置き去りと物体の持ち去りは区別なく置き去り/持ち去りを検知します。物体の移動や置き去り/持ち去りを検知すると、ライブ映像に枠を表示させることができます。

さらに、奥行きを設定することで、人や物が動作し得る範囲や検知すべき物体の大きさを特定しておくことができます。

SD5カメラのインテリジェントVMD機能 (i-VMD) について詳しくは、SD5カメラの取扱説明書をお読みください。本機で操作可能なSD5カメラについては、付属のCD-ROM内のReadme.txtをお読みください。

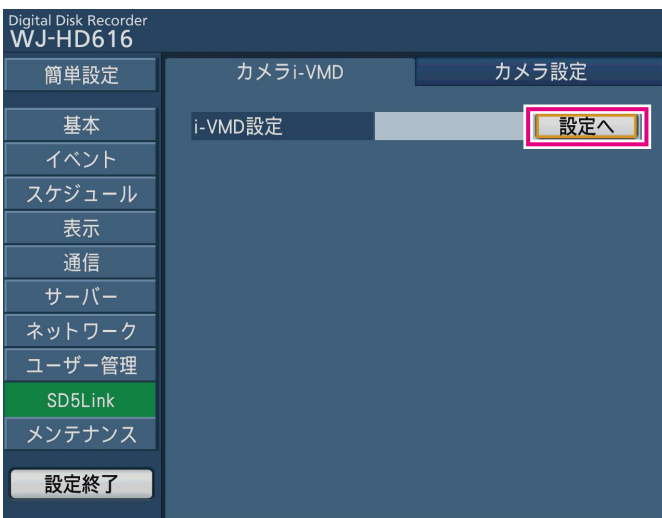
## 検出エリアと感度を設定する

### 重要

- 「全エリア」にチェックを入れると、表示されている映像のすべての領域を検出エリアに設定できます。
- 「全エリア」にチェックを入れず、個別のエリア設定もしていない場合、「全エリア」にチェックを入れたときと同じ動作（すべての領域が検出エリア）になります。

### STEP1

[カメラi-VMD] タブの [設定へ] ボタンを選択します。



→カメラi-VMDの設定ページが表示されます。

### メモ

- カメラi-VMDの設定ページで無操作状態が約5分以上続くと、自動的にSTEP1の画面に戻ります。

### STEP2

設定するカメラを選択します。

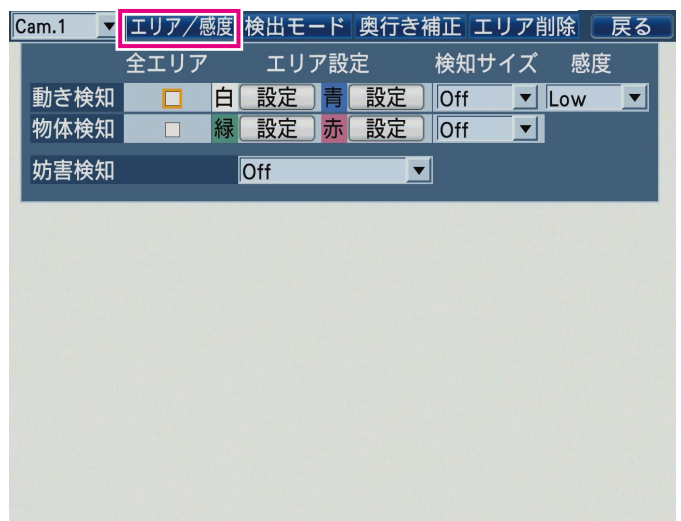
[Cam.1] タブを選択し設定するカメラ (Cam.1 / Cam.2・・・Cam.16) を選択します。



### STEP3

[エリア/感度] タブを選択します。

→ [エリア/感度] タブが表示されます。



### STEP4

「動き検知」と「物体検知」の検出エリアと感度を設定します。

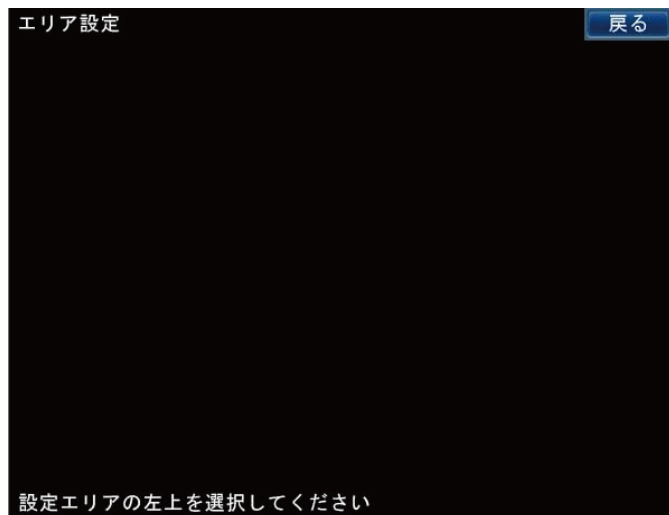
「動き検知」を設定したい場合、「動き検知」の「白」と「青」の右にある [設定] ボタンを選択します（「動き検知」の検出エリアは白枠または青枠で表示されます）。  
「物体検知」を設定したい場合、「物体検知」の「緑」と「赤」の右にある [設定] ボタンを選択します（「物体検知」の検出エリアは緑枠または赤枠で表示されます）。

(次ページへ続く)

# SD5カメラに関する設定を行う [SD5Link] (つづき)

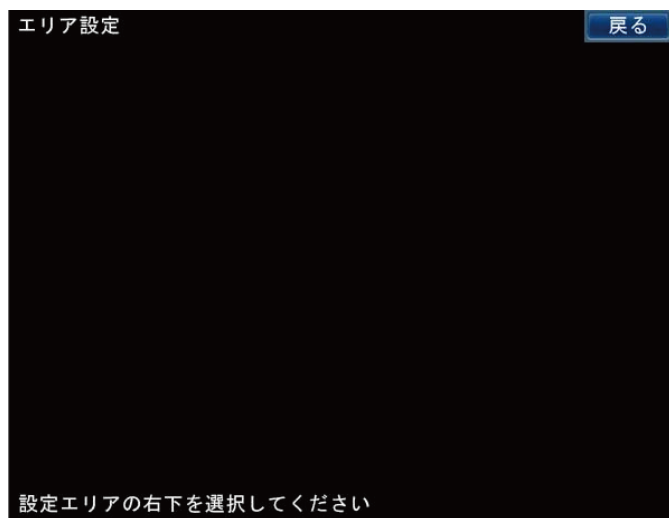
## STEP5

検出エリアの始点を設定します。  
カーソルを検出範囲として設定したいエリアの始点でクリックします。



## STEP6

検出エリアの終点を設定します。  
検出エリアとして設定したいエリアの終点でクリックします。[戻る] ボタンをクリックし、検出エリアの設定を終了します。

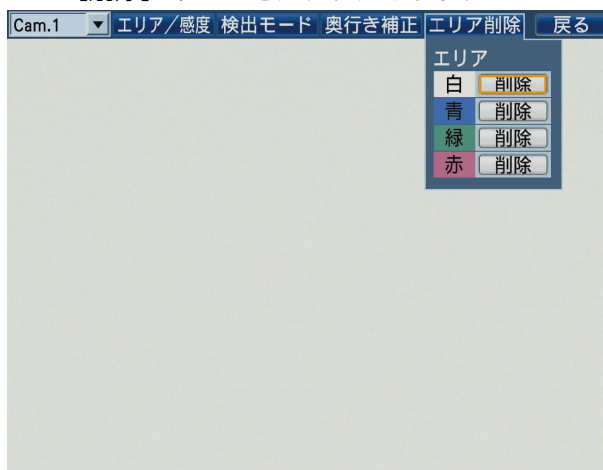


### メモ

- 検出エリアはSD5カメラの検出エリアのマス目にあわせて設定されるため、始点・終点で設定した位置とずれることがあります。
- STEP4～6を繰り返して、「動き検知」で2エリア、「物体検知」で2エリアまで設定できます。

### メモ

- 設定した検出エリアを削除したい場合は、カメラi-VMDの設定ページの「エリア削除」タブを選択し、削除したいエリア（白／青／緑／赤）の「削除」ボタンをクリックします。



## STEP7

検知する物体の大きさ（「検知サイズ」）を設定します。「動き検知」「物体検知」それぞれに設定できます。



Off : 物体の大きさに関係なく移動する物体を検知します。

Small / Medium / Large : SD5カメラ側の検知物体の最小サイズを設定します。

奥行きON : SD5カメラ側の奥行き補正機能をOnにします。奥行きの設定は122ページをお読みください。

## STEP8

「動き検知」として設定した検出エリアの感度を選択します。

Low : 低感度  
Mid : 標準感度  
High : 高感度

初期設定 : Low



## 妨害検知を設定する

カメラを布やふたで覆い隠されたり、カメラの向きを大きく変えられたりした場合、アラームを発生するよう設定するかどうかをOn / Offで設定します。

## 検出モードを設定する

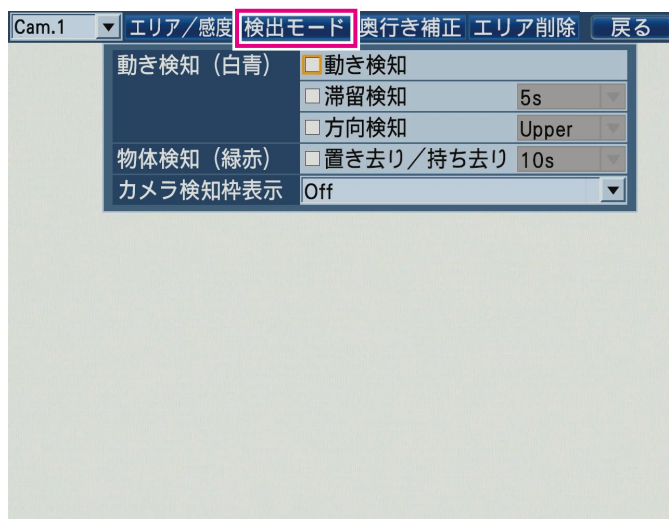
「動き検知」と「物体検知」の検知条件を設定します。また、設定した検出エリアの枠を画面に表示するかどうか設定します。

### STEP1

カメラi-VMDの設定ページを表示し、設定するカメラを選択します。(119ページ)

### STEP2

[検出モード] タブを選択します。  
→ [検出モード] タブが表示されます。



### 【動き検知（白青）】

「動き検知」を設定した場合、検知条件を選択します。

動き検知：移動する物体が侵入したときにアラームを発生します。

滞留検知：物体が設定した検出エリアに侵入し、そのまま滞留したときにアラームを発生します。「滞留」を選択した場合、滞留時間を選択することができます（設定した時間以上、物体が滞留した場合、アラームを発生します）。

## 奥行きを設定する

検知範囲の奥行きを設定します。奥行きを設定することで、画面内での検出すべき物体の大きさが自動計算され、誤検出を減らせます。

カメラは水平に設置してください。水平に設置されていないと正しく奥行き計算されません。

5 s / 10 s / 20 s / 30 s / 40 s / 50 s / 1 min

方向検知：物体が設定したエリアに侵入し、設定した方向へ移動したときにアラームを発生します。方向を以下から選択します。  
Off / Right / R-Lower / Lower / L-Lower / Left / L-Upper / Upper / R-Upper

### 【物体検知（緑赤）】

「物体検知」を設定した場合、「置き去り／持ち去り」を選択し、検出時間を選択します。

10 s / 20 s / 30 s / 40 s

### 【カメラ検知枠表示】

検知枠を表示するかどうかを設定します。

- Off : 検知枠を表示しません。
- On(All) : 動き検知、物体検知、妨害検知の検知枠を表示します。
- On(Obj) : 物体検知の検知枠のみ表示します。

### メモ

- カメラ検知枠を表示した場合、録画映像にも埋めこまれるため、再生映像からこのカメラ検知枠を消すことはできません。

# SD5カメラに関する設定を行う [SD5Link] (つづき)

## STEP1

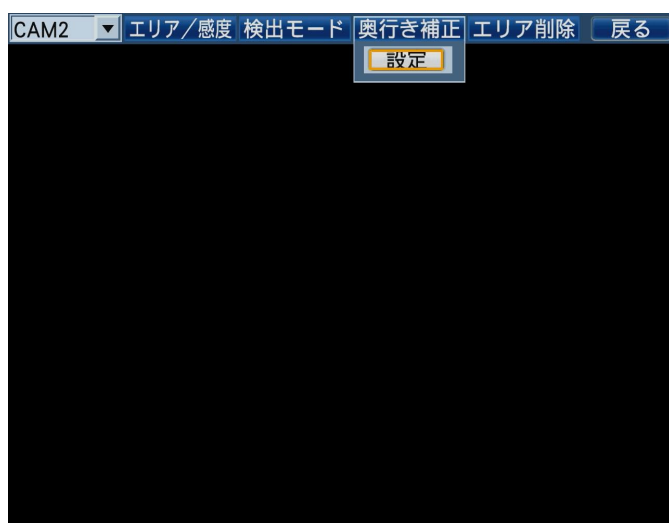
カメラi-VMDの設定ページを表示し、設定するカメラを選択します。(119ページ)

## STEP2

[奥行き補正] タブを選択します。  
→ [奥行き補正] タブが表示されます。

## STEP3

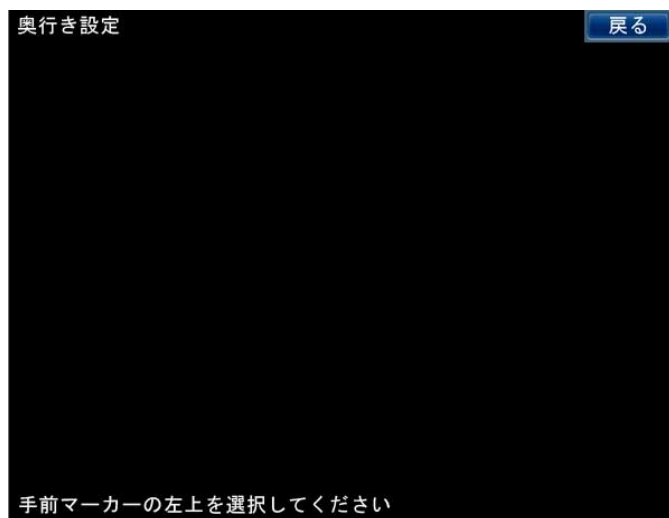
[設定] ボタンを選択します。



→奥行き設定ページが表示されます。

## STEP4

映像の手前と奥に2つの、四角のマーカを描きます。それぞれのマーカ端点(左上と右下)をクリックして設定します。

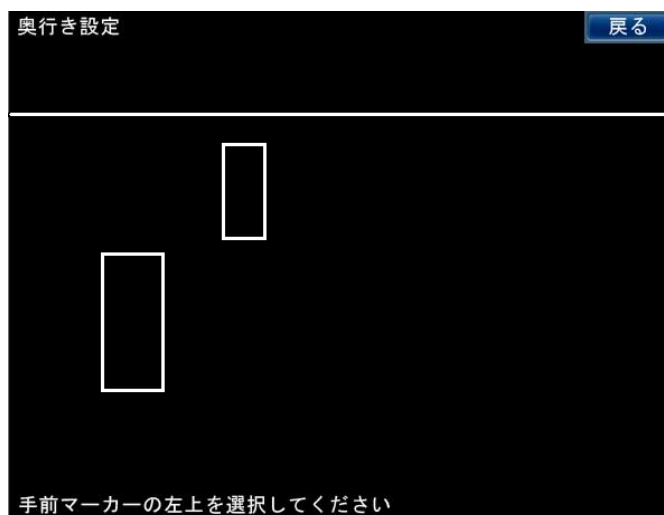


- 通常は、人が手前側(画面下側)と奥側(画面上側)の間を移動することを想定して、手前側のマーカ-は大きく、奥側を小さく設定すると、正常な奥行きを設定できます。

## メモ

- マーカ-はSD5カメラの奥行き設定のマス目にあわせて表示されるため、端点とずれて表示されることがあります。
- マーカ-は高さを基準に縦横比が3:1になるように表示されます。
- マーカ-を描き直したいときは [キャンセル] ボタンを選択します。

→マーカ-を描くと、計算された仮想的な水平線が表示されます(マーカ-の大きさ、位置によっては表示されません)。



## STEP5

奥行き設定を終了するときは、画面右上の [戻る] ボタンを選択します。

→奥行き設定ページが閉じ、[奥行き補正] タブに戻ります。

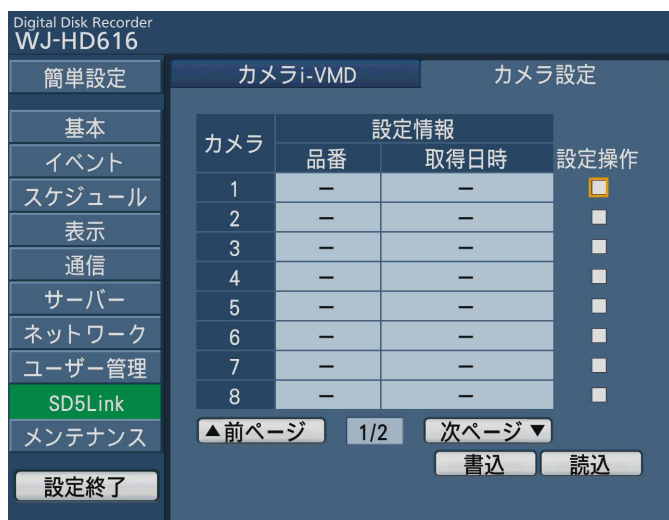
## 重要

- 奥行き補正機能を使用する場合は、設定後、あらかじめ検知動作を確認してください。

# SD5カメラの設定データの書き込み／読み込みを行う【カメラ設定】

SD5Linkページの【カメラ設定】タブを選択します。(62ページ)

SD5カメラの設定データを本機へ読み込んだり、読み込んだ設定データをSD5カメラへ書き込んだりします。



## 【設定情報】

読み込んだSD5カメラの取得情報が表示されます。  
読み込んだSD5カメラの品番と読み込みを行った日時が表示されます。設定データが取得できていない場合「-」が表示されます。

## 【設定操作】

設定データの読み込み／書き込みを行うカメラを選択し、チェックを入れます。

## 【書込】 ボタン

選択したカメラに設定データの書き込みを開始します。  
選択すると、確認画面が表示され、[OK] ボタンを選択すると、選択したカメラへの設定データの書き込みが開始されます。

書き込みが完了すると、書き込みの結果を知らせる画面が表示されます。

カメラ	結果	カメラ	結果
1	OK	9	-
2	ERR	10	OK
3	-	11	ERR
4	OK	12	-
5	ERR	13	OK
6	-	14	ERR
7	OK	15	-
8	ERR	16	OK

## 【読み込】 ボタン

選択したカメラの設定データの読み込みを開始します。  
選択すると、確認画面が表示され、[OK] ボタンを選択すると、選択したカメラの設定データの読み込みが開始されます。

読み込みが完了すると、読み込みの結果を知らせる画面が表示されます。

# メンテナンスに関する設定を行う [メンテナンス]

メンテナンスページでは、本体のバージョン情報やディスク情報を表示したり、HDDに関する設定を行います。また、設定メニューでの設定内容の初期化、SDメモリーカードのフォーマット、各種ログの確認などもこのメンテナンスページで行います。

メンテナンスページは [本体情報] タブ、[ディスク情報] タブ、[ネットワーク情報] タブ、[ディスク] タブ、「設定データ管理」タブ、[ログ情報] タブで構成されています。

## バージョンなど本体情報を確認する [本体情報]

メンテナンスページの [本体情報] タブを選択します。(☞62ページ)

本体のバージョン情報 (ソフトウェア、ハードウェア)、本機に接続している増設ユニットのソフトウェアバージョン情報、MACアドレス、本体内部の温度情報などが表示されます。

Digital Disk Recorder WJ-HD616

簡単設定	ディスク	設定データ管理	ログ情報
	本体情報	ディスク情報	ネットワーク情報
基本	本体バージョン情報		
イベント	ソフトウェアバージョン1	V0.02	
スケジュール	ソフトウェアバージョン2	V0.45/V-.../V0.69	
表示	ソフトウェアバージョン3	V-...	
通信	ハードウェアバージョン	V0.36	
サーバー	増設ユニットソフトウェアバージョン情報		
ネットワーク	Ext.1	V-...	
ユーザー管理	Ext.2	V-...	
SD5Link	Ext.3	V-...	
メンテナンス	本体情報		
	DVDドライブ	なし	
	RAIDボード	なし	
	シリアル番号		

設定終了 ▲ 前ページ 1/2 次ページ ▼

Digital Disk Recorder WJ-HD616

簡単設定	ディスク	設定データ管理	ログ情報
	本体情報	ディスク情報	ネットワーク情報
基本	MACアドレス		
イベント	ネットワークポート		
スケジュール	メンテナンスポート		
表示	本体内部温度情報		
通信	現在温度	38°C(100° F)	
サーバー	最高温度	42°C(107° F)	
ネットワーク		(09/06/12 10:47)	
ユーザー管理			
SD5Link			
メンテナンス			

設定終了 ▲ 前ページ 2/2 次ページ ▼

## ディスクの残容量を確認する [ディスク情報]

メンテナンスページの [ディスク情報] タブを選択します。(☞62ページ)

本機のHDD や増設ユニット (Ext.1 ~ 3) の容量と各録画領域の容量など、ディスク・パーティション情報を表示します。また、HDD の残容量や、HDD の録画映像の日時範囲やHDD 稼働時間 (アワーメーター) を確認することができます。

Digital Disk Recorder WJ-HD616

簡単設定	ディスク	設定データ管理	ログ情報
	本体情報	ディスク情報	ネットワーク情報
基本	録画情報		
イベント	ディスク総容量	2000GB/シングル運用	
スケジュール	通常録画領域	イベント録画領域	ブレ録画領域
表示	2000GB	-	-
通信	ディスク情報		
サーバー	1	2	3
ネットワーク	Main 500	500(R)	500
ユーザー管理	通常1	通常4	通常2
SD5Link	Ext.1	-	-
メンテナンス	Ext.2	-	-
	Ext.3	-	-
	ブレ録画領域情報		

設定終了 表示

## 【録画情報】

[表示] ボタンを選択すると、録画情報ページが表示され、各HDD の容量と残容量、アワーメーター、録画映像の日時範囲が表示されます。

録画情報ページは2つの画面にまたがって表示されるため、画面の切り換えは [ < ] ボタンまたは [ > ] ボタンを選択します。

HDD	サイズ	残容量表示	アワーメーター
1	500GB	0GB	388h
2	500GB	11GB	388h
3	500GB	0GB	386h
4	500GB	0GB	386h
5	-GB	-GB	-h
6	-GB	-GB	-h
7	-GB	-GB	-h
8	-GB	-GB	-h
9	-GB	-GB	-h

HDD	録画映像の日時範囲
1	09/07/03 11:50 => 09/07/04 1:34
2	09/07/03 9:52 => 09/07/05 11:35
3	09/07/04 1:34 => 09/07/04 13:51
4	09/07/04 13:51 => 09/07/05 2:09
5	-
6	-
7	-
8	-
9	-

### メモ

- RAID5 / RAID6 運用時は、HDD1 に情報が表示されます。

[Main] ボタン / [Ext.1] ボタン ~ [Ext.3] ボタン  
録画情報を表示するディスク (本機 / 増設ユニット) を選択します。

### ● サイズ

HDD の容量を表示します。

### ● 残容量表示

HDD の残容量を表示します。

### メモ

- 表示される残容量は、データを管理するために必要な容量を除いています。このため、容量は少なく表示されます。
- プレ録画領域の残容量は表示されません。

### ● アワーメーター

HDD の稼働時間を表示します。

### ● 録画映像の日時範囲

録画映像の日時範囲を表示します。

### メモ

- プレ録画領域の録画映像の日時範囲は表示されません。

### ● [ < 戻る ] ボタン

録画情報ページを閉じ、[ディスク情報] タブに戻ります。

## 【ディスク総容量】

すべての録画領域を合計したHDD の総容量と、HDD の運用モード (シングル運用 / RAID5運用 / RAID6運用) を表示します。

### ● 通常録画領域

マニュアル録画、スケジュール録画の録画領域の容量を表示します。

### ● イベント録画領域

緊急録画、イベント・ポスト録画の録画領域の容量を表示します。

### ● プレ録画領域

イベント・プレ録画の録画領域の容量を表示します。

### ● 未設定

録画領域に割り当てられていない容量を表示します。

### メモ

- ウェブブラウザの表示では、HDDの運用モードを別項目として表示します。

# メンテナンスに関する設定を行う [メンテナンス] (つづき)

## 【ディスク情報】

本機、増設ユニットそれぞれのHDDの容量と領域の種類を表示します。

- 通常 : 通常録画領域に設定
- イベント : イベント録画領域に設定
- プレ : プレ録画領域に設定
- Remove : HDDでエラーが発生し、運用から切り離されたHDD
- Error : フォーマット中にエラーが発生したHDD
- N-Used : 他のHD616 / HD716の通常録画領域に設定 (録画不可、再生のみ可)
- E-Used : 他のHD616 / HD716のイベント録画領域に設定 (録画不可、再生のみ可)
- P-Used : 他のHD616 / HD716のプレ録画領域に設定 (録画不可、再生のみ可)

※HDDの容量の(R)表示は、録画対象となっているHDDを示します。

## 【プレ録画領域情報】

[表示] ボタンを選択すると、プレ録画領域情報ページが表示され、各カメラに割り当てられたプレ録画領域の容量を表示します。

ディスク	設定データ管理	ログ情報	
本体情報	ディスク情報	ネットワーク情報	
プレ録画領域情報			
CAM1	CAM2	CAM3	CAM4
0GB	0GB	0GB	0GB
-	-	-	-
CAM5	CAM6	CAM7	CAM8
0GB	0GB	0GB	0GB
-	-	-	-
CAM9	CAM10	CAM11	CAM12
0GB	0GB	0GB	0GB
-	-	-	-
CAM13	CAM14	CAM15	CAM16
0GB	0GB	0GB	0GB
-	-	-	-

[戻る] ボタンを選択すると、プレ録画領域情報のページを閉じ、[ディスク情報] タブに戻ります。

# ネットワーク情報を確認する [ネットワーク情報]

メンテナンスページの [ネットワーク情報] タブを選択します。(62ページ)

本機後面のネットワークポートと、本機前面パネル内部のメンテナンスポートのIPアドレスと通信速度の設定を確認します。

ネットワークポートとメンテナンスポートのネットワーク設定は、設定メニュー [ネットワーク] - [基本] タブで行います。

ディスク	設定データ管理	ログ情報	
本体情報	ディスク情報	ネットワーク情報	
ネットワーク情報			
	アドレス	通信速度	
ネットワークポート	192.168.0.250	100M-Full	
メンテナンスポート	192.168.2.250	Auto	

## メモ

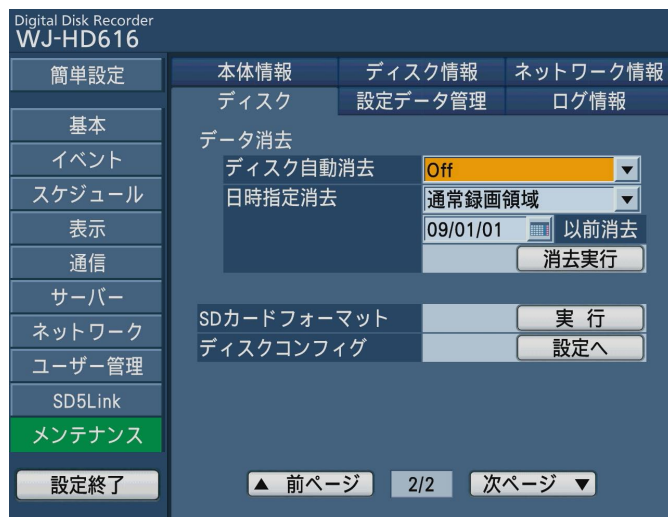
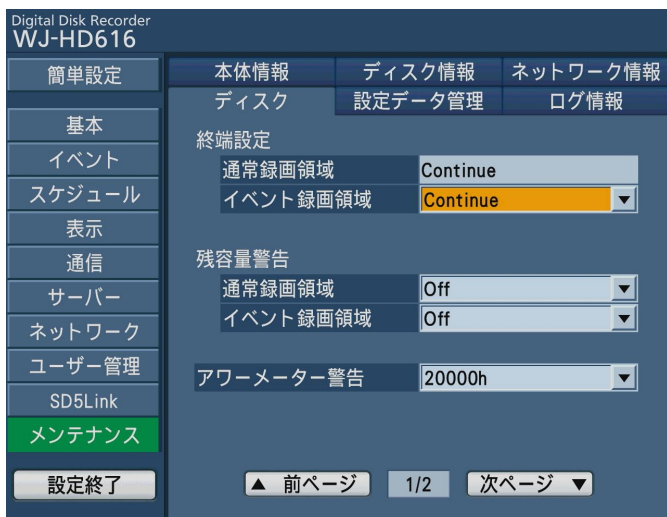
- ウェブブラウザでは、本機にログイン中のユーザー数を表示します。
  - ユーザー数 : 本機にログインしているユーザー数
  - FTPユーザー数 : 本機にFTPで接続しているユーザー数

# ディスクに関する設定や操作を行う [ディスク]

メンテナンスページの [ディスク] タブを選択します。(P.62ページ)

HDDの残容量がなくなったときの設定（終端設定）や残容量の警告動作、HDD内のデータの消去、SDメモリーカードのフォーマットなどを行います。

また、HDDの録画領域の設定や初期化など、ディスク管理のメニュー [ディスクコンフィグ] の表示もこの [ディスク] タブで行います。



## ■終端設定

### 【通常録画領域】

通常録画領域の終端設定を表示します。

通常は「Continue」に設定されていて、設定値は変更できません。

通常録画領域の残容量がなくなると、データの古い順に上書きして新しいデータを保存します。

### 【イベント録画領域】

イベント録画領域の終端設定を選択します。

Continue：残容量がなくなるとデータの古い順に上書きして新しいデータを保存します。

Stop：残容量がなくなると録画を中止します。

初期設定：Continue

## ■残容量警告

### 【通常録画領域】

通常録画領域の残容量が設定値に達すると、警告動作を行うよう設定します。

「Off」に設定すると、警告動作を行いません。

1%～10%

初期設定：Off

### 【イベント録画領域】

イベント録画領域の残容量が設定値に達すると、警告動作を行うよう設定します。「Off」に設定すると、警告動作を行いません。

1%～10%

初期設定：Off

## 【アワーメーター警告】

HDDの稼働時間（アワーメーター）が設定値に達すると、警告動作を行うよう設定します。「Off」に設定すると、警告動作を行いません。

10 000h / 20 000h / 30 000h /  
40 000h / 50 000h

初期設定：20 000h

## ■データ消去

本機のHDD内のデータを消去します。

消去には、自動消去と日付指定による手動消去の2種類の方法があります。

### 【ディスク自動消去】

録画されてから設定した日数が経過すると、自動的にデータを消去するよう設定します。

「Off」に設定すると、データを自動消去しません。

1day / 2days / 3days / 4days / 5days /  
6days / 7days / 8days / 9days /  
10days / 14days / 30days / 1month /  
45days / 60days / 90days / 120days /  
150days / 180days

初期設定：Off

# メンテナンスに関する設定を行う【メンテナンス】（つづき）

## 【日時指定消去】

日付と消去対象領域（通常録画領域／イベント録画領域）を設定し、設定した日付の前日までにHDDに録画されたデータを消去します。日付を設定したら、[消去実行] ボタンを選択します。

## 【SDカードフォーマット】

本機に挿入されたSDメモリーカードを初期化（フォーマット）します。[実行] ボタンを選択すると、初期化が開始されます。

## 【ディスクコンフィグ】

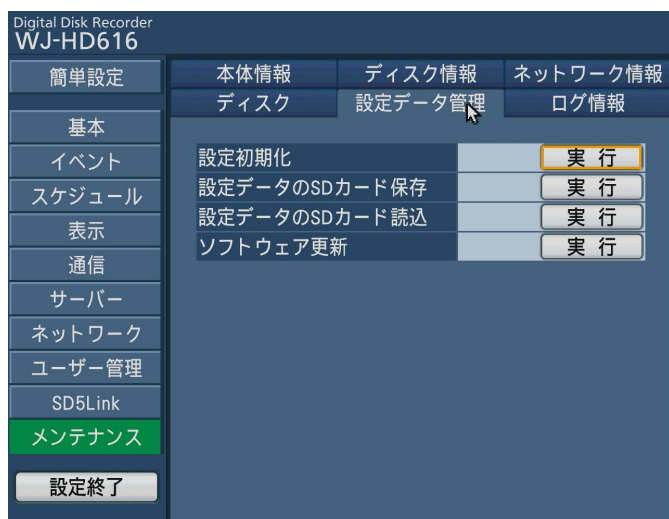
ディスクコンフィグページを表示します。[設定へ] ボタンを選択すると、ディスクコンフィグページが表示されます。

ディスクコンフィグページについては、132ページをお読みください。

# 設定データを管理する【設定データ管理】

メンテナンスページの「設定データ管理」タブを選択します。（[62ページ](#)）

設定メニューの設定内容をSDカードにセーブ（保存）したり、保存した設定をロード（読込）します。また、設定メニューの設定内容を初期設定に戻す（初期化）操作もこの「設定データ管理」タブで行います。



## 【設定初期化】

設定メニューの設定内容を初期化します。[実行] ボタンを選択すると、初期化が実行されます。

### メモ

- 以下の設定項目は初期化、読み込みされません。
  - HTTPポート番号
  - FTPポート番号
  - ネットワークポート
  - メンテナンスポート
  - DNS設定
  - 配信量制御

## 【設定データのSDカード保存】

設定メニューの設定内容をSDメモリーカードに保存します。[実行] ボタンを選択すると、保存が開始されます。

## 【設定データのSDカード読込】

SDメモリーカードに保存されている設定メニューの設定内容を本機に読み込みます。[実行] ボタンを選択すると、読み込みが開始されます。

## 【ソフトウェア更新】

SDメモリーカードに保存されている本機ソフトウェアを読み込み、バージョンアップします。

[実行] ボタンを選択すると、更新処理が開始されます。ソフトウェア更新は管理者のみが実行できます。



# ログを確認する [ログ情報]

メンテナンスページの [ログ情報] タブを選択します。(※62ページ)

以下の履歴を確認できます。

- 障害ログ : 障害発生履歴
- アクセスログ : 本機へのアクセス履歴
- イベントログ : イベント発生履歴 (発生日時、イベント内容)
- ネットワークログ : ネットワークの障害履歴

## 障害発生履歴を確認する

本機の障害発生履歴を一覧で表示します。[ログ情報] タブの [障害ログ] ボタンを選択すると、障害ログページが表示されます。履歴は100件まで記録されます。ログの詳細については143ページをお読みください。

No	時間	内容
1	09/06/13 10:45:11	CAM 15 VIDEO RECOVERED
2	09/06/13 10:45:11	CAM 16 VIDEO RECOVERED
3	09/06/13 10:45:17	CAM 11 VIDEO LOSS
4	09/06/13 10:45:17	CAM 12 VIDEO LOSS
5	09/06/13 10:45:18	CAM 13 VIDEO LOSS
6	09/06/13 10:45:18	CAM 14 VIDEO LOSS
7	09/06/13 10:45:18	CAM 15 VIDEO LOSS
8	09/06/13 10:45:18	CAM 11 VIDEO RECOVERED

## 本機へのアクセス履歴を確認する

本機にログイン/ログアウトした際の日時とユーザー名、またはIPアドレスを一覧で表示します。

[ログ情報] タブの [アクセスログ] ボタンを選択すると、アクセスログページが表示されます。

履歴は100件まで記録されます。

No	時間	内容
1	09/06/12 13:49:12	ADMIN LOGIN
2	09/06/12 13:50:03	172.21.4.20 LOGIN
3	09/06/12 14:02:10	ADMIN LOGIN
4	09/06/12 14:08:45	ADMIN LOGIN
5	09/06/12 14:12:50	172.21.4.20 LOGIN
6	09/06/12 14:13:06	CONFIG LOGIN
7	09/06/12 14:13:06	ADMIN LOGOUT
8	09/06/12 14:13:09	CONFIG LOGOUT

### アクセスログについて

\*\*LOGIN/\*\*LOGOUT :

ユーザーまたはホストがログイン/ログアウト

CONFIG LOGIN/CONFIG LOGOUT :

コンフィグ設定へログイン/ログアウト

USE BUTTON PUSHED :

[USE] ボタンを2秒以上押したとき

UPDATE SETTINGS :

設定変更を実施

\*\* にはユーザー名またはIP アドレスが表示されます。

# メンテナンスに関する設定を行う [メンテナンス] (つづき)

## イベント発生履歴を確認する

イベントの発生日時とイベントの内容を一覧で表示します。

イベントの内容については、取扱説明書 操作編 (PDFファイル) をお読みください。

[ログ情報] タブの [イベントログ] ボタンを選択すると、イベントログページが表示されます。

履歴は750件まで記録されます。

No	時間	内容
1	09/06/10 16:30:46	CMTN-1
2	09/06/10 16:30:48	CMTN-1
3	09/06/10 16:30:52	CSTY-1
4	09/06/10 16:30:57	CSTY-2
5	09/06/10 16:31:03	CMTN-1
6	09/06/10 16:31:08	CSTY-1
7	09/06/10 16:31:13	CSTY-2
8	09/06/10 16:31:15	CMTN-1

### イベントログについて

VMD-\* : 動き検出発生時

LOSS-\* : ビデオロス発生時

COM-\* : コマンドアラーム発生時

TRM-\* : 端子アラーム発生時

SITE-\* : カメラサイトアラーム

CMTN-\* : 動き検知 (SD5Link機能対応カメラ)

CRMV-\* : 置き去り/持ち去り (SD5Link機能対応カメラ)

CSTY-\* : 滞留検知 (SD5Link機能対応カメラ)

CDRT-\* : 方向検知 (SD5Link機能対応カメラ)

CTRM-\* : カメラ端子アラーム (SD5Link機能対応カメラ)

CSCD-\* : 妨害検知 (SD5Link機能対応カメラ)

EMR : 緊急録画発生時

\*印にはカメラch (1 ~ 16) が表示されます。

※印にはアラーム番号が表示されます。

## ネットワークの障害履歴を確認する

ネットワーク障害の発生日時と障害内容を一覧で表示します。

イベントの内容については、取扱説明書 操作編 (PDFファイル) をお読みください。

[ログ情報] タブの [ネットワークログ] ボタンを選択すると、ネットワークログページが表示されます。

履歴は1 000件まで記録されます。ログの詳細については143ページをお読みください。

No	時間	内容
1	09/06/08 10:41:39	<NTP>GET_TIME_OK
2	09/06/09 11:32:34	<NTP>GET_TIME_OK
3	09/06/09 13:08:59	<NTP>TIME_INVALID
4	09/06/09 13:11:07	<NTP>TIME_INVALID
5	09/06/09 13:15:26	<NTP>GET_TIME_OK
6	09/06/09 15:19:36	<NTP>GET_TIME_OK
7	09/06/09 18:24:56	<NTP>TIME_INVALID
8	09/06/09 18:42:02	<NTP>TIME_INVALID

# ディスクを管理する

## HDDについて

カメラ映像は本機の内蔵HDDに録画されます。

本機は複数台のHDDを仮想的に以下の3つの録画領域に分けて管理しています。

- 通常録画領域          イベント発生時以外に録画される領域です（マニュアル録画、スケジュール録画）。
- イベント録画領域      イベント発生時に録画される領域です（イベント・ポスト録画、緊急録画）。
- プレ録画領域          プレ録画（イベント発生前の映像を記録する）される領域です

1台のHDDには1つの領域のみ設定できます。

それぞれの録画領域の設定はディスクコンフィグで行います。（[132ページ](#)）

それぞれの録画領域の残容量は、ディスクコンフィグまたは、設定メニュー [メンテナンス] - [ディスク情報] タブで確認できます。（[124ページ](#)）

## RAID5 / RAID6機能について

増設ユニット（WJ-HDE400）や本機にRAIDボード（別売り：WJ-HDB601）を搭載すると、RAID5 / RAID6機能を使用できます。

RAID5 / RAID6機能は、3台以上のHDDを論理的に1台のHDDとみなし、エラー訂正データを自動的に付加することで、万が一HDDが故障しても残りのHDDを使って、正常なデータを読み出すことが可能になります。

RAID5機能はエラー訂正データを1つ持ち、HDDが1台故障しても記録映像を復元します。RAID6機能はエラー訂正データを2つ持っているため、HDDが2台同時に故障しても、残りのHDDを使って記録映像を復元できます。

### ● RAID5機能を有効にした場合の理論的な容量

論理的な容量 = ユニット内の最も小さいHDD × (ユニット内のHDDの台数 - 1)

### ● RAID6機能を有効にした場合の理論的な容量

論理的な容量 = ユニット内の最も小さいHDD × (ユニット内のHDDの台数 - 2)

※搭載するHDDの機種によっては、容量が数%小さくなる場合があります。

### 重要

- RAID5機能を有効にするには、本機にHDDを3台以上搭載する必要があります。また、RAID6機能を有効にするには、本機にHDDを4台搭載する必要があります。
- RAIDボード（別売り：WJ-HDB601）を搭載していない場合、本機単独でRAID5 / RAID6機能を使用することはできません。
- 本機のRAID5 / RAID6機能の設定は、本機の前面パネル内部の [RAID] スイッチで行います。（[22ページ](#)）
- 増設ユニットのRAID5 / RAID6機能の設定のしかたについては、増設ユニットの取扱説明書をお読みください。

# ディスクを管理する（つづき）

## 運用モードを設定する

本機のHDDの運用モードの設定は、本機の前面パネル内部の [RAID] スイッチ（[P.22](#)ページ）で行います。設定のしかたは56ページをお読みください。

## ディスクコンフィグについて

HDDの各録画領域の容量の確認や、HDDの初期化（フォーマット）など、HDDに関する操作はディスクコンフィグで行います。

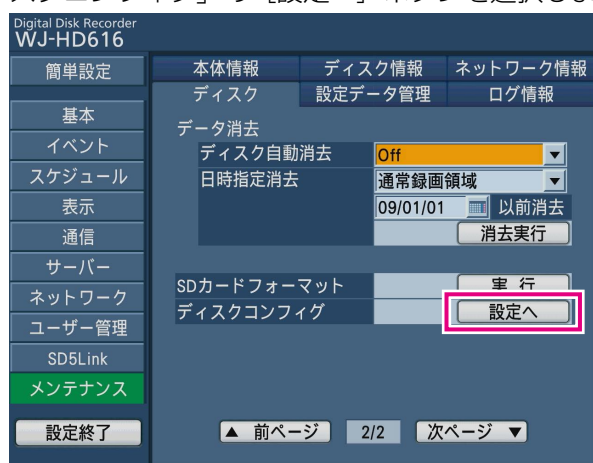
### 重要

- ディスクコンフィグを表示すると、ディスクコンフィグ以外のすべての動作（録画や再生など）は停止します。
- ディスクコンフィグを表示すると、本機にログインしている他のユーザーは強制的にログアウトします。

### ディスクコンフィグの表示のしかた

#### STEP 1

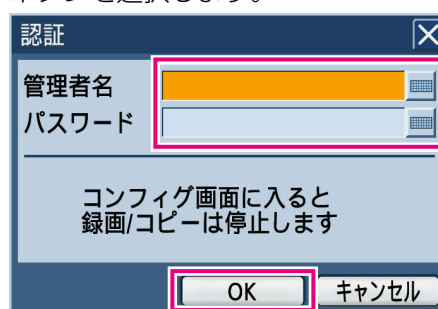
設定メニュー [メンテナンス] - [ディスク] タブの「ディスクコンフィグ」の「設定へ」ボタンを選択します。



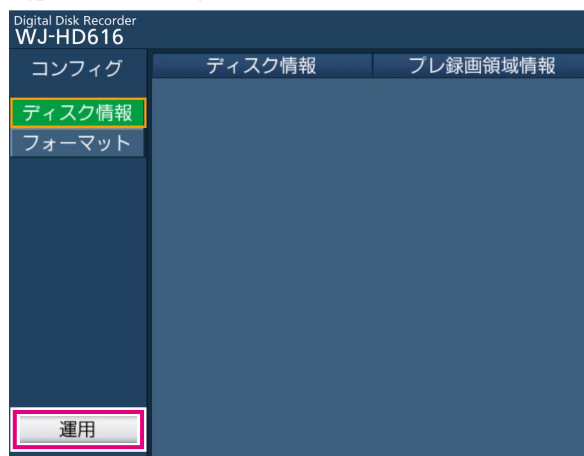
→ユーザー名とパスワードの入力画面が表示されます。

#### STEP 2

管理者の「ユーザー名」と「パスワード」を入力し、[OK] ボタンを選択します。



→ディスクコンフィグが表示されます。ディスクコンフィグから通常の運用画面に戻るには [運用] ボタンを選択します。



## HDDのディスク情報を確認する

本機のHDD や増設ユニット（Ext.1～3）の容量と各録画領域の容量など、ディスク・パーティション情報を表示します。

ディスクコンフィグの [ディスク情報] ページの [ディスク情報] タブを選択します。

Digital Disk Recorder WJ-HD616

コンフィグ

ディスク情報

ディスク総容量 2000GB/シングル運用

通常録画領域 イベント録画領域 プレ録画領域 未設定

2000GB - - -

ディスク情報 >

	1	2	3	4
Main	500 通常1	500(R) 通常4	500 通常2	500 通常3
Ext.1	-	-	-	-
Ext.2	-	-	-	-
Ext.3	-	-	-	-

運用

Digital Disk Recorder WJ-HD616

コンフィグ

ディスク情報

ディスク総容量 2000GB/シングル運用

通常録画領域 イベント録画領域 プレ録画領域 未設定

2000GB - - -

ディスク情報 <

	5	6	7	8	9
Main	-	-	-	-	-
Ext.1	-	-	-	-	-
Ext.2	-	-	-	-	-
Ext.3	-	-	-	-	-

運用

[ディスク情報] タブに表示される項目については、設定メニュー [メンテナンス] - [ディスク情報] タブをお読みください。(P124ページ)

また、[プレ録画領域情報] タブを選択すると、各カメラに割り当てられたプレ録画領域の容量を表示します。

Digital Disk Recorder WJ-HD616

コンフィグ

ディスク情報

プレ録画領域情報

CAM1	CAM2	CAM3	CAM4
-	-	-	-
CAM5	CAM6	CAM7	CAM8
-	-	-	-
CAM9	CAM10	CAM11	CAM12
-	-	-	-
CAM13	CAM14	CAM15	CAM16
-	-	-	-

運用

# ディスクを管理する（つづき）

## HDDを初期化する【フォーマット】

HDDを初期化し、通常録画領域／イベント録画領域／プレ録画領域のいずれかの録画領域を割り当てます。以下の状態のとき、HDDの初期化を行う必要があります。

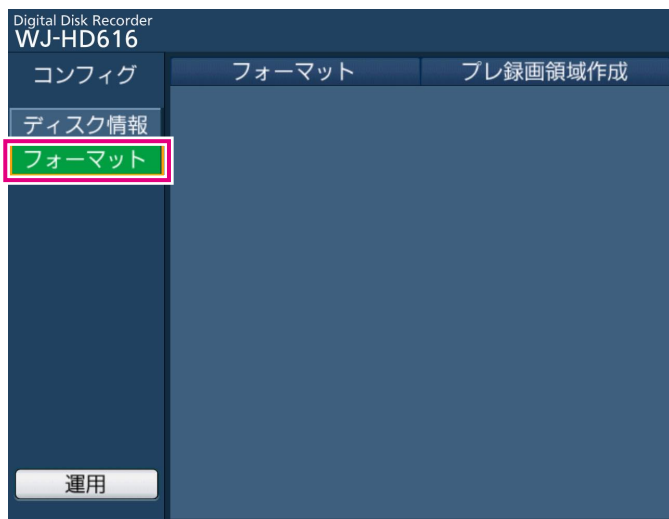
- 本機のHDDを交換／追加したとき
- 別売りの増設ユニットを本機に接続して、初めて使用するとき

### 重要

- HDDを初期化すると、録画映像はすべて消去されます。
- シングルモード時は各HDDの容量を設定し初期化します。RAID5 / RAID6モード時はユニット単位で容量を設定し初期化します。
- お買い上げ時にすでに本機に搭載されているHDDや本機に挿入した未フォーマットのHDDは、認識処理中に自動的に通常録画領域としてフォーマットされます。
- 1つのHDDに複数の録画領域を設定することはできません。

### STEP1

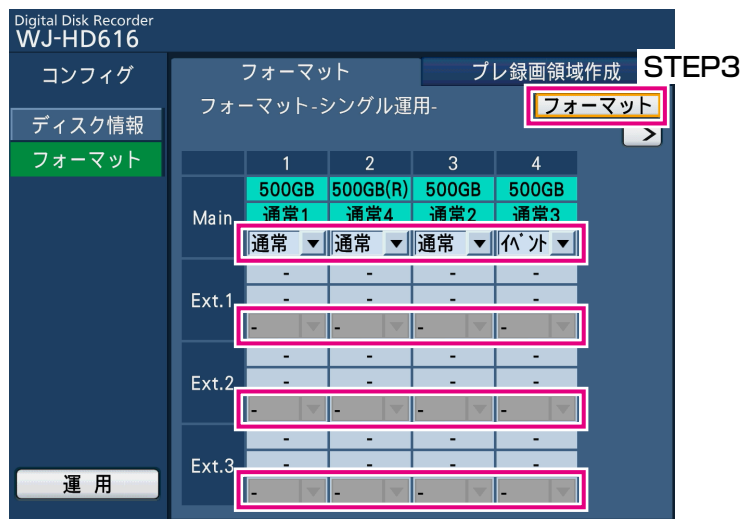
ディスクコンフィグの【フォーマット】ボタンを選択します。



→【フォーマット】タブが表示されます。

### STEP2

各HDD（RAID5 / RAID6モード時はユニット）の割り当てる録画領域を選択します。



- 通常    : 通常録画領域に割り当てます。
- イベント    : イベント録画領域に割り当てます。
- : 初期化しない

### STEP3

録画領域を設定したら、【フォーマット】ボタンを選択します。

→確認画面が表示されます。

#### STEP4

[OK] ボタンを選択します。

→初期化が開始され、初期化実行中の画面が表示されます。初期化が終了すると、初期化の結果が表示されます。



#### STEP5

[フォーマット] タブに戻るには、[閉じる] ボタンを選択します。

## プレ録画領域のフォーマットを行う

プレ録画領域のフォーマットに関する以下の設定を行います。

- プレ録画領域の容量をカメラchごとに割り当てる
- プレ録画領域以外でフォーマット済みのHDDをプレ録画領域としてフォーマットする
- すでに作成済みのプレ録画領域にプレ録画領域を割り当てられていないカメラを追加してフォーマットを行う。

### 重要

- プレ録画領域でフォーマットを行う前に、プレ録画領域を設定するカメラchにプレ録画時間（[82ページ](#)）の設定を行ってください。

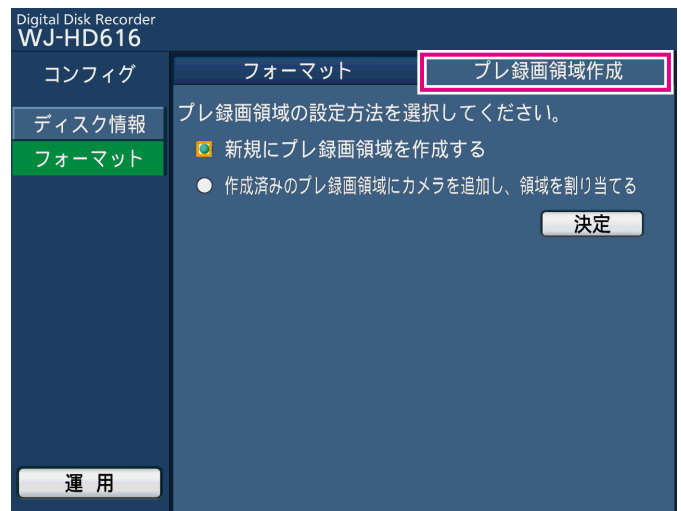
#### STEP1

ディスクコンフィグの [フォーマット] ボタンを選択します。

→ [フォーマット] タブが表示されます。（[134ページ](#)）

#### STEP2

[プレ録画領域作成] タブを選択します。



# ディスクを管理する（つづき）

## STEP3

プレ録画領域の設定方法を選択し、[決定] ボタンを選択します。

新規にプレ録画領域を作成する

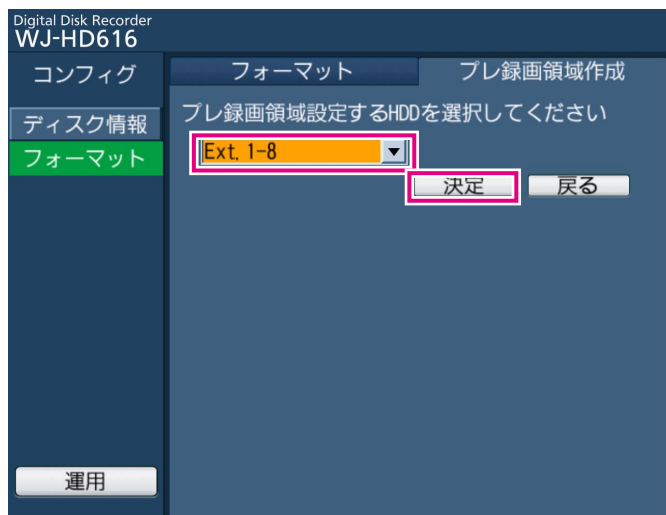
：プレ録画領域に設定されていないHDDをプレ録画領域に設定します。

作成済みのプレ録画領域にカメラを追加する

：すでに作成済みのプレ録画領域にプレ録画領域を割り当てられていないカメラを追加します。

## STEP4

プレ録画領域を設定（または追加）するHDDを選択し、[決定] ボタンを選択します。



## STEP5

選択したHDDでカメラchを選択し、割り当てる容量を入力します。

- 1台のHDDには最大16ch分のプレ録画領域を作成できます。
- プレ録画領域として設定済みのカメラchを別のHDDで選択することはできません。
- カメラchごとに設定するプレ録画領域は、15 GB以上の容量を入力してください。容量を設定しない場合は「0」を入れてください。



## STEP6

## STEP6

[フォーマット] ボタンを選択します。  
→初期化が開始され、終了すると初期化の結果が表示されます。

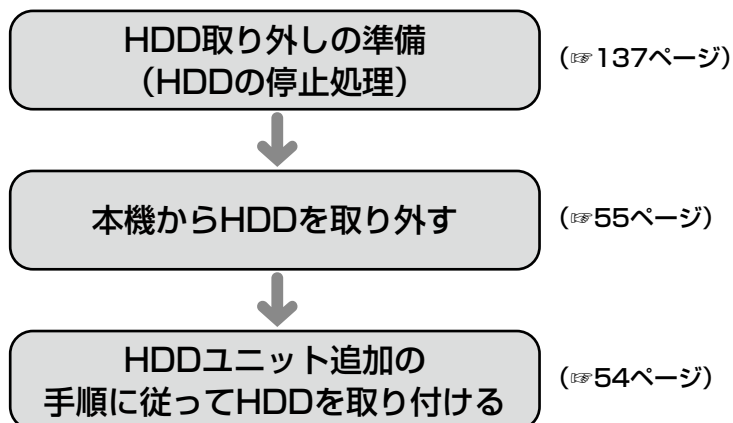
## メモ

- プレ録画領域の容量表示は、設定した値より小さく表示されることがあります。



## HDDを交換する

本機のHDDユニットの交換は、以下の手順で行います。  
本機が運用中でもHDDユニットの交換は行えます。



### メモ

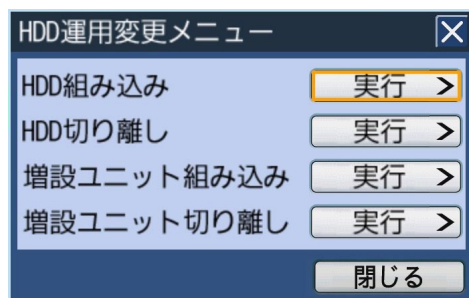
- 増設ユニット内蔵のHDDユニットを交換する場合も、本機のHDDユニットを交換する場合と同じ操作を行います。増設ユニットのHDDユニットの取り外し、取り付け方法については、増設ユニットの取扱説明書をお読みください。
- RAIDモード運用時に故障したHDDを交換する場合は、149ページをお読みください。

## HDDの停止処理を行う

HDDを取り外す前に、まず、HDDの停止処理を行い、電源を切ります。  
以下の手順を行う前に前面パネルを取り外しておきます。(p.23)

### STEP1

本機前面パネル内の [USE] ボタンを2秒以上押します。  
→ブザーが鳴ります。モニター 2にHDD運用変更メニューが表示されます。



### STEP2

「HDD切り離し」の [実行 >] ボタンを選択します。  
→HDD切り離し画面が表示されます。

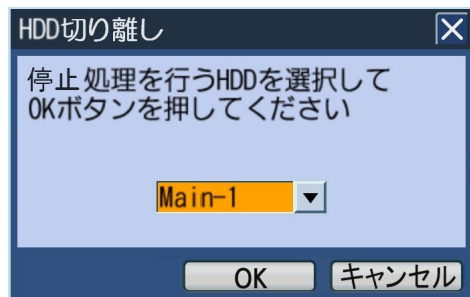
# HDDの交換と追加 (つづき)

## STEP3

停止処理を行うHDDを選択して、[OK] ボタンを選択します。

本機内蔵HDDの場合 : Main-y (yはHDD番号)

増設ユニットのHDDの場合 : Ext.x-y (xはユニット番号、yはHDD番号)



→HDDの停止処理が開始され、終了すると、前面パネルのHDDランプ/STS (ステータス) ランプが消灯します。

## メモ

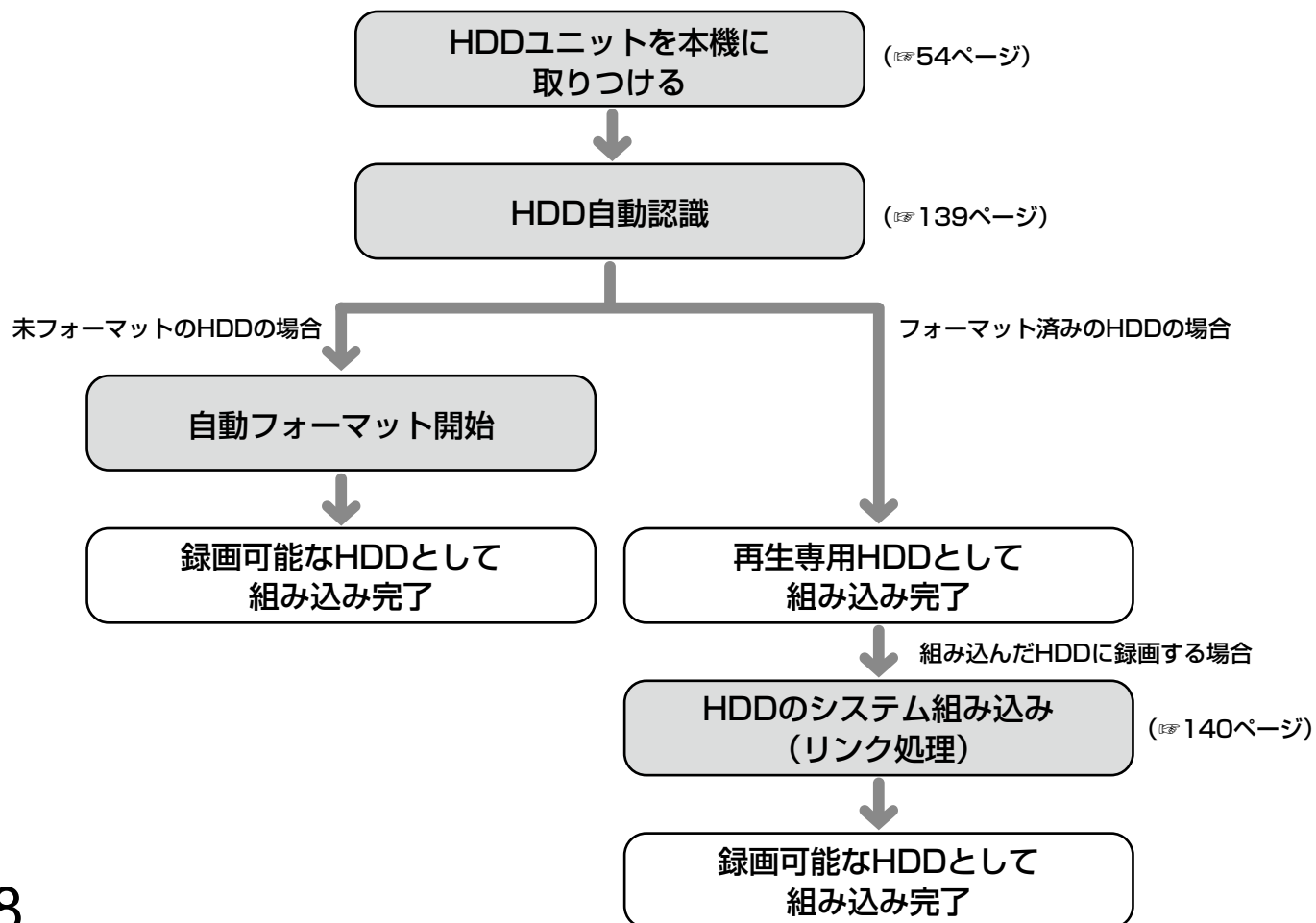
- 録画中のHDDに対して停止処理を行うと、別のHDDに録画動作が切り換わります。録画動作が切り換わる時、数秒間録画できないことがあります。また、録画可能なHDDが無い場合、録画が停止します。
- RAIDモード運用時は、HDDの停止処理を行うことはできません。

# HDDを追加する

本機はお買い上げ時、HDDユニットが搭載されていません。

HDDユニットを取り付ける場合、以下の手順に従って取り付けを行います。

本機が運用中でもHDDユニットの追加は行えます。



HDDユニットは、本機前面パネル内のHDDスロットから簡単に取り付け・取り外しができます。HDDユニットは別売りです。HDDユニットの購入、取り付け、交換は販売店に相談してください。

#### 重要

- HDDは精密部品です。取り扱いには次のことに注意してください。
  - 振動や衝撃を与えない
  - HDDに触れるときは、金属製のロッカーなどに手を触れて人体の静電気を除去する。また、HDDを持つときは必ず側面を持つようにする
  - 静電気による部品破壊を防ぐため、HDD上の部品やコネクタにさわらない。
- 本機で使用できるHDDについては、販売店にお問い合わせください。指定以外のHDDを使用した場合の動作は保証できません。
- HDDはすべて同じ機種のものを使用してください。  
同じ容量のHDDでも機種が異なると、実際の容量が数%程度小さくなる場合があります。
- HDDは必ずHDD1から順番に取り付けてください。  
(HDDスロットの左からHDD1、2、3、4の順番)
- RAID5またはRAID6モードで、いったん運用を開始したあとは、本機内のHDDの取付位置を変更しないでください。変更すると、記録したデータが正しく読み出せなくなります。

## HDDの自動認識について

本機の電源が入った状態でHDDを取り付けると、自動で認識処理を開始します。HDD認識処理中は前面パネルのHDDランプ／STS（ステータス）ランプが点滅（橙）します。

#### フォーマットされていないHDDの場合

自動でフォーマットが開始されます。フォーマット完了後、前面パネルのHDDランプ／STS（ステータス）ランプが点灯（緑）し、録画ができる状態になります。  
自動でフォーマットした場合、通常録画領域となります。

#### すでにフォーマットされているHDDの場合

再生のみ行えるHDD（再生専用HDD）として認識されます。  
前面パネルのHDDランプ／STS（ステータス）ランプは点滅（緑）します。

#### 重要

- RAID運用の時は、HDDの追加はできません。（空のHDDスロットにHDDを取り付けても、RAID機能での運用は開始できません。）

#### メモ

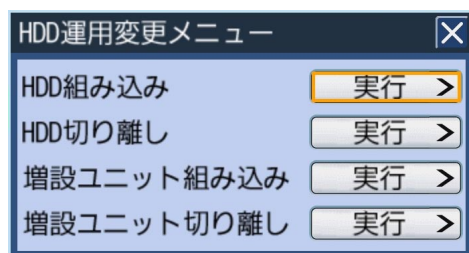
- HDDを挿入したとき、前面パネルのHDDランプ／STS（ステータス）ランプが点滅（橙）する前に、点灯（緑）する場合があります。

# HDDをシステムに組み込む

再生専用HDDとして認識されたHDDを録画可能なHDDとして使用するには、システムへの組み込み（リンク処理）が必要になります。システムへの組み込みはHDD運用変更メニューで行います。  
以下の手順を行う前に前面パネルを取り外しておきます。（[P.23ページ](#)）

### STEP1

本機前面パネル内の [USE] ボタンを2秒以上押します。  
→ブザーが鳴ります。モニター 2にHDD運用変更メニューが表示されます。



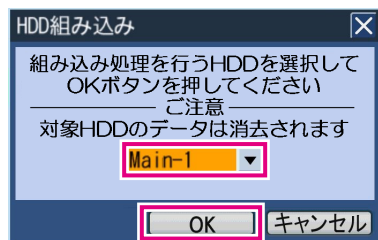
### STEP2

「HDD組み込み」の「実行 >」ボタンを選択します。  
→HDD組み込み画面が表示されます。

### STEP3

組み込みを行うHDDを選択し、[OK] ボタンを選択します。

本機内蔵HDDの場合 : Main-y (yはHDD番号)  
増設ユニットのHDDの場合 : Ext.x-y (xはユニット番号、yはHDD番号)



→HDDの組み込み（リンク処理）が開始され、終了すると、HDDが録画可能な状態になります。前面パネルのHDDランプ / STS（ステータス）ランプが点灯（緑）になります。

### メモ

- 組み込むHDDが、プレ録画領域となっている場合、フォーマットするまで、システムに組み込むことができません。

# 増設ユニットの操作

お客様自身では作業しないでください  
必ず販売店にご依頼ください

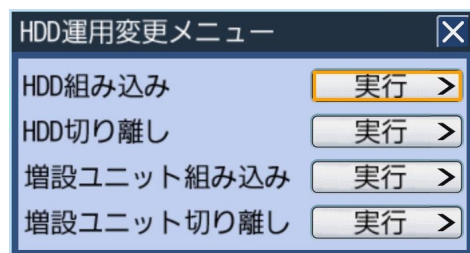
本機に増設ユニットを接続した場合、増設ユニットをシステムに組み込む操作（リンク処理）が必要になります。また、増設ユニットを取り外す場合も、増設ユニットの停止処理（切り離し）の操作が必要になります。

## 増設ユニットをシステムに組み込む

増設ユニットを接続した時点では、再生専用HDDとして認識されています。録画可能なHDDとして使用するには、システムへの組み込みが必要になります。以下の手順に従って操作を行うと、増設ユニット内のすべてのHDDを一括で録画可能なHDDとして使用することができるようになります。システムへの組み込みはHDD運用変更メニューで行います。以下の手順を行う前に前面パネルを取り外しておきます。（[P.23ページ](#)）

### STEP1

本機前面パネル内の [USE] ボタンを2秒以上押します。  
→ブザーが鳴ります。モニター 2にHDD運用変更メニューが表示されます。



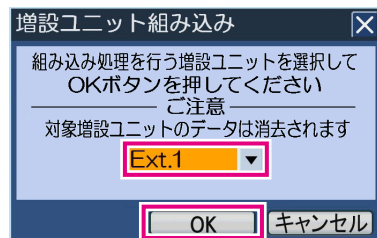
### STEP2

「増設ユニット組み込み」の [実行 >] ボタンを選択します。  
→増設ユニット組み込み画面が表示されます。

### STEP3

組み込みを行う増設ユニットを選択し、[OK] ボタンを選択します。

増設ユニット：Ext.x（xはユニット番号）



→増設ユニットの組み込み（リンク処理）が開始され、終了すると、増設ユニット内のすべてのHDDが録画可能な状態になります。前面パネルのHDDランプ/STS（ステータス）ランプは点灯（緑）になります。

### メモ

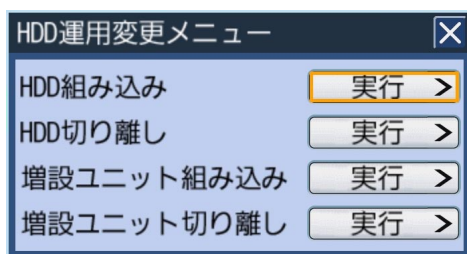
- 組み込む増設ユニットが、プレ録画領域となっている場合、フォーマットするまでシステムに組み込むことができません。

# 増設ユニットの停止処理を行う

増設ユニットを取り外す前に、増設ユニットの停止処理（切り離し）の操作を行います。  
以下の手順に従って操作を行うと、増設ユニット内のすべてのHDDを一括で停止処理できます。  
停止処理はHDD運用変更メニューで行います。  
以下の手順を行う前に前面パネルを取り外しておきます。（[P.23ページ](#)）

### STEP1

本機前面パネル内の [USE] ボタンを2秒以上押します。  
→ブザーが鳴ります。モニター 2にHDD運用変更メニューが表示されます。



### メモ

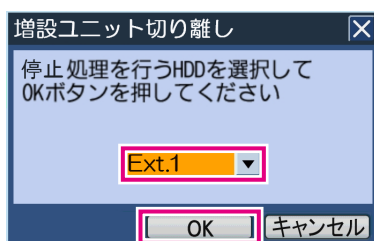
- 録画中の増設ユニットに対して停止処理を行うと、別のHDDに録画動作が切り換わります。録画動作が切り換わる時、数秒間録画できないことがあります。また、録画可能なHDDが無い場合、録画が停止します。
- RAID運用時は、増設ユニットの停止処理を行うことはできません。

### STEP2

「増設ユニット切り離し」の [実行 >] ボタンを選択します。  
→増設ユニット切り離し画面が表示されます。

### STEP3

停止処理を行う増設ユニットを選択し、[OK] ボタンを選択します。  
増設ユニット場合：Ext.x（xはユニット番号）



→増設ユニットの停止処理が開始され、終了すると、増設ユニットの前面パネルのHDDランプ/ STS（ステータス）ランプがすべて消灯します。

# 障害履歴について

ここでは、障害発生の履歴（障害ログ）とネットワークの障害履歴（ネットワークログ）の内容について説明します。

- 「x」は増設ユニットの番号を表します。
- 「y」はHDDユニットの番号を表します。
- 「f」はFANの番号を表します。
- 「cc」はカメラ番号を表します。

障害の内容	障害ログ	ネットワークログ	モニター 2 表示	後面端子出力名
停電検出	POWER LOSS	—	POWER	異常 + 停電処理 完了 ※
停電復旧	POWER RECOVERED	—	-	-
改ざん検出	ALTERED ccCH	—	ALT-*	異常
独自通知先応答なし	PANASONIC_ALM_RES_ERR	—	-	-
DNSから独自通知先解決できず	PANASONIC_ALM_ADD_ERR	—	-	-
独自通知先その他のエラー	PANASONIC_ALM_OTHER_ERR	—	-	-
パラメーター初期化エラー	-	—	-	-
FAN警告	本体：MAIN FANf ERROR 増設：EXTx FANf ERROR	—	FAN	異常
温度異常警告	本体：MAIN THERMAL ERROR 増設：EXTx THERMAL ERROR	—	THERMAL	異常
システムエラーによる再起動	SYSTEM REBOOT	—	-	-
HDD取出エラー（正常認識HDDを前面操作なしで取り外し）	本体：MAIN-y SWAP WARNING 増設：EXTx-y SWAP WARNING	—	SWAP-ERR	HDD異常
HDDライトエラー	● HDD単位（シングル運用時） 本体：MAIN-y WRITE ERROR 増設：EXTx-y WRITE ERROR ● ユニット単位（RAID運用時） 本体：MAIN WRITE ERROR 増設：EXTx WRITE ERROR	—	-	-
HDDリードエラー	● HDD単位（シングル運用時） 本体：MAIN-y READ ERROR 増設：EXTx-y READ ERROR ● ユニット単位（RAID運用時） 本体：MAIN READ ERROR 増設：EXTx READ ERROR	—	-	-
シングルフォーマット失敗	本体：MAIN-y SINGLE FORMAT ERROR 増設：EXTx-y SINGLE FORMAT ERROR	—	F-FAIL	HDD異常

## 障害履歴について (つづき)

障害の内容	障害ログ	ネットワークログ	モニター 2 表示	後面端子出力名
RAID5フォーマット失敗	本体：MAIN RAID5 FORMAT ERROR 増設：EXTx RAID5 FORMAT ERROR	—	F-FAIL	HDD異常
RAID6フォーマット失敗	本体：MAIN RAID6 FORMAT ERROR 増設：EXTx RAID6 FORMAT ERROR	—	F-FAIL	HDD異常
RAID5 1ダウン	本体：MAIN RAID5 1 DOWN 増設：EXTx RAID5 1 DOWN	—	1DOWN	HDD異常
RAID5 2ダウン	本体：MAIN RAID5 2 DOWN 増設：EXTx RAID5 2 DOWN	—	2DOWN	HDD異常
RAID6 1ダウン	本体：MAIN RAID6 1 DOWN 増設：EXTx RAID6 1 DOWN	—	1DOWN	HDD異常
RAID6 2ダウン	本体：MAIN RAID6 2 DOWN 増設：EXTx RAID6 2 DOWN	—	2DOWN	HDD異常
RAID6 3ダウン	本体：MAIN RAID6 3 DOWN 増設：EXTx RAID6 3 DOWN	—	3DOWN	HDD異常
HDDスマート警告	本体：MAIN-y SMART WARNING 増設：EXTx-y SMART WARNING	—	SMART	HDD異常
HDDアワーメーター警告	本体：MAIN-y HOUR METER WARNING 増設：EXTx-y HOUR METER WARNING	—	H-METER	HDD異常
HDD SKIP 警告	● HDD単位 (シングル運用時) 本体：MAIN-y HDD SKIP 増設：EXTx-y HDD SKIP ● ユニット単位 (RAID運用時) 本体：MAIN HDD SKIP 増設：EXTx HDD SKIP	—	—	—
HDD自動リンク外し (HDD単位)	本体：MAIN-y LOGICALLY REMOVED 増設：EXTx-y LOGICALLY REMOVED	—	REMOVE	HDD異常
HDD自動リンク外し (ユニット単位)	本体：MAIN LOGICALLY REMOVED 増設：EXTx LOGICALLY REMOVED	—	REMOVE	HDD異常
パーティションエラー (HDD単位)	本体：MAIN-y PARTITION ERROR 増設：EXTx-y PARTITION ERROR	—	—	—
パーティションエラー (ユニット単位)	本体：MAIN PARTITION ERROR 増設：EXTx PARTITION ERROR	—	—	—



障害の内容	障害ログ	ネットワークログ	モニター 2 表示	後面端子出力名
HDD RAID5復旧失敗	本体：MAIN RAID5 RECOVERY FAILURE 増設：EXTx RAID5 RECOVERY FAILURE	—	R-FAIL	HDD異常
HDD RAID6復旧失敗	本体：MAIN RAID6 RECOVERY FAILURE 増設：EXTx RAID6 RECOVERY FAILURE	—	R-FAIL	HDD異常
通常領域残容量警告	NORMAL-HDD CAPACITY REMAINS **%	—	NML-***% (**：残容量)	残量警告
EVENT領域残容量警告	EVENT-HDD CAPACITY REMAINS **%	—	EVT-***% (**：残容量)	残量警告
EVENT領域残容量なし	EVENT-HDD FULL	—	EVT-FULL	残量警告
ビデオロス	CAM cc VIDEO LOSS	—	—	カメラ異常
ビデオロス復旧	CAM cc VIDEO RECOVERED	—	—	—
コピーメディアライイトエラー	SD WRITE ERROR DVD WRITE ERROR	—	CPY-ERR	—
コピーメディアリードエラー	SD READ ERROR DVD READ ERROR	—	—	—
コピーメディアフル	SD FULL DVD FULL	—	CPY-FULL	残量警告
電子メール送信	—	<SMTP>MAIL_SEND	—	—
SMTP認証エラー	—	<SMTP>SMTP_ATTEST_ERR	—	—
DNSからPOP3サーバーアドレス解決できず	—	<SMTP>POP3_ADD_ERR	—	—
POP3サーバー見つからず	—	<SMTP>POP3_SVR_ERR	—	—
POP3認証エラー	—	<SMTP>POP3_ATTEST_ERR	—	—
DNSからSMTPサーバーアドレス解決できず	—	<SMTP>SMTP_ADD_ERR	—	—
SMTPサーバー見つからず	—	<SMTP>SMTP_SVR_ERR	—	—
MAIL FROMコマンドエラー	—	<SMTP>MAIL_FROM_ERR	—	—
RCPT TOコマンドエラー	—	<SMTP>RCPT_TO_ERR	—	—
SMTPサーバーその他のエラー	—	<SMTP>OTHER_ERR	—	—

## 障害履歴について (つづき)

障害の内容	障害ログ	ネットワークログ	モニター 2 表示	後面端子 出力名
FTPクライアント 送信成功	—	<FTP>CLIENT_OK	—	—
FTPサーバー転送 成功	—	<FTP>SVR_FWD_OK	—	—
DNSからFTPサー バーアドレス解決 できず	—	<FTP>SVR_ADD_ERR	—	—
FTPサーバー見つ からず	—	<FTP>SVR_ERR	—	—
FTPアップロード 転送エラー	—	<FTP>UPLOAD_ERR	—	—
FTP Passiveモー ドでのエラー	—	<FTP>PASSIVE_ERR	—	—
FTP ログイン失敗	—	<FTP>LOGIN_FAULT	—	—
FTPその他エラー	—	<FTP>OTHER_ERR	—	—
DDNS IPアドレス アップデート	—	<DDNS>IP_ADD_ UPDATE_OK	—	—
DDNSサーバー見 つからず	—	<DDNS>SVR_ERR	—	—
DDNSユーザー名 パスワードエラー	—	<DDNS>USER_PASS_ ERR	—	—
DDNS IPアドレス アップデート失敗	—	<DDNS>IP_ADD_ UPDATE_ERR	—	—
DDNS その他エ ラー	—	<DDNS>OTHER_ERR	—	—
NTPサーバーの時 刻への同期成功	—	<NTP>GET_TIME_OK	—	—
DNSからNTPサー バーアドレス解決 できず	—	<NTP>SVR_ADD_ERR	—	—
時刻設定失敗	—	<NTP>SET_TIME_ERR	—	—
NTPサーバー見つ からず	—	<NTP>SVR_ERR	—	—
NTPサーバーの時 刻無効	—	<NTP>TIME_INVALID	—	—
NTPその他のエ ラー	—	<NTP>OTHER_ERR	—	—
SNMPユーザー名 パスワードエラー	—	<SNMP>USER_PASS_ ERR	—	—
SNMPその他のエ ラー	—	<SNMP>OTHER_ERR	—	—
DHCP IPアドレス 取得	—	<DHCP>IP_ADD_OK	—	—

障害の内容	障害ログ	ネットワークログ	モニター 2 表示	後面端子 出力名
DHCP IPアドレス ロスト	—	<DHCP>IP_ADD_LOST	—	—
DHCP IPアドレス アップデート失敗 **%	—	<DHCP>IP_ADD_ UPDATE_ERR	—	—
DHCP IPアドレス 登録失敗	—	<DHCP>IP_ADD_ENT_ ERR	—	—
DHCP IPアドレス 他の機器と重複	—	<DHCP>DUPLICATE_ IP_ADD	—	—
DHCP その他のエ ラー	—	<DHCP>OTHER_ERR	—	—
HTTP ユーザー名 パスワードエラー	—	<HTTP>USER_PASS_ ERR	—	—
HTTP ダウンロー ド失敗	—	<HTTP>DOWNLOAD_ ERR	—	—
HTTP 要求無効	—	<HTTP>REQUEST_ ERR	—	—
HTTP その他のエ ラー	—	<HTTP>OTHER_ERR	—	—

# HDDのエラー復旧 (RAID運用時)

RAID5またはRAID6モード時にHDDの故障が発生した場合、下表のようにHDDエラーが表示されます。RAID5モード時は、1台のHDDが故障（[1ダウン]）しても、残りのHDDのデータの読み出し、復旧が可能です。また、RAID6モード時は、2台のHDDが故障（[2ダウン]）しても、残りのHDDのデータの読み出し、復旧が可能です。

HDDの故障（ダウン）が発生した場合、対象のHDDをすみやかに交換してください。

あわせて増設ユニットの取扱説明書をお読みください。

※ HDDユニットの交換は販売店に相談してください。

## 重要

- RAID5モード時  
2台以上のHDDが故障した場合（[2ダウン]）、およびデータ復旧中に他のHDDが故障した場合、データの復旧はできません。
- RAID6モード時  
3台以上のHDDが故障した場合（[3ダウン]）、およびデータ復旧中に他のHDDが故障した場合、データの復旧はできません。

情報元	HDDエラー（故障）時	復旧中	
本機／ 増設ユニット	モニター 2 (本機) 液晶画面 (増設ユニット)  HDDA/F (アクセス) ランプ	● RAID1ダウン : [1ダウン] ● RAID2ダウン : [2ダウン] ● RAID3ダウン (RAID6モード時のみ) : [3ダウン]	
	赤点灯： 故障（エラー）が発生したHDD (HDD交換にてデータ復旧可能な状態) ● RAID5モード時は、最初に故障したHDD ● RAID6モード時は、最初と2番目に故障したHDD  赤点滅： 故障（エラー）が発生したHDD (HDD交換でもデータ復旧不可能な状態) ● RAID5モード時は、2番目に故障したHDD ● RAID6モード時は、3番目に故障したHDD	橙／赤が交互点灯 RAID5 / RAID6復旧中のHDD	
本機	[障害履歴] 詳しくは、取扱説明書 操作編 (PDFファイル)	● RAID 1ダウン 本機：MAIN RAIDm 1 DOWN 増設：EXTu RAIDm 1 DOWN ● RAID 2ダウン 本機：MAIN RAIDm 2 DOWN 増設：EXTu RAIDm 2 DOWN ● RAID 3ダウン 本機：MAIN RAID6 3 DOWN 増設：EXTu RAID6 3 DOWN  m : 運用モード u : ユニット番号	RAID復旧失敗： ● 本機 MAIN RAIDm RECOVERY FAILURE ● 増設 EXTu RAIDm RECOVERY FAILURE  m : 運用モード u : ユニット番号

# RAID運用時の故障HDDの交換方法

RAID5モード時は、1台のHDDが故障（[1ダウン]）しても、残りのHDDのデータの読み出し、復旧が可能です。  
RAID6モード時は、2台のHDDが故障（[2ダウン]）しても、残りのHDDのデータの読み出し、復旧が可能です。

## メモ

- RAID6モード時も1ダウンが発生したら、すみやかにエラー復旧を実施してください。

## 重要

- RAID復旧中は絶対に電源を切らないでください。データ復旧が正常に行えなくなる場合があります。

## STEP1

HDDA/F（アクセス）ランプが赤点灯／点滅しているHDDユニットを取り外します。HDDの取り外しかたについては55ページをお読みください。

## STEP2

HDDスロットにあるHDD番号を目安に新しいHDDユニットを取り外したスロットに挿入します。HDDの取り付けかたについては54ページをお読みください。

## STEP3

HDDの認識処理とエラー復旧が自動で開始されます。復旧を開始すると、HDDA/F（アクセス）ランプが橙／赤と交互点灯します。（高速で処理が行われている場合、橙色に点灯しているように見えます。）

## STEP4

エラー復旧が完了するとHDDA/F（アクセス）ランプが消灯または緑点灯に変わります。RAID6モードで2ダウン時は、1台目のHDDのデータ復旧が完了してから、2台目のHDDのデータ復旧を行います。

# 故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で症状を確かめてください。

これらの処置をしても直らないときやわからないとき、この表以外の症状のときまたは工事に関係する内容のときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

現象	原因・対策	参照ページ
電源が入らない	●電源プラグがACコンセントに確実に接続されていますか？ 接続されているか、確認してください。	—
	●付属の電源コードが、本機に確実に差し込まれていますか？ 差し込まれているか、確認してください。	—
エラーランプが橙点滅する 温度異常ですぐに停止してしまう	●ファンの故障で停止しています。 お買い上げの販売店に連絡してください。	—
	●前面の通風口、後面の放熱ファンをふさいでいないか確認してください。	17
	●機器内部の温度が異常（低温／高温）です。 適切な温度環境下に設置してください。	15
	●エラーランプが橙点滅する場合は、内部の温度上昇が原因の可能性があります。 通風口にほこりがたまっていないか確認してください。	—
モニター 1、モニター 2にカメラ映像が表示されない	●カメラのレンズキャップは外しましたか？ レンズキャップが外れているか、確認してください。	—
	●カメラや接続機器の電源は入っていますか？ 電源が入っているか、確認してください。	—
	●ケーブルは正しく接続されていますか？ 正しく接続されているか、確認してください。	32、33
	●モニターの輝度調整、コントラスト調整は正しくされていますか？ 設定を確認してください。	—
	●ログインしているユーザーはカメラ映像を表示できるユーザーレベルになっていますか？ ログインしているユーザーのユーザーレベル設定を確認してください。	113

現象	原因・対策	参照ページ
画面が欠けて表示される	<ul style="list-style-type: none"> <li>● モニターの表示／領域のばらつきによるもので、故障ではありません。</li> </ul>	-
本機のボタンを押してもログイン画面が表示されない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● システムコントローラーから操作しているユーザーはいませんか？ システムコントローラーから操作しているユーザーがいないか確認してください。</li> </ul>	-
映像がぼやける	<ul style="list-style-type: none"> <li>● カメラのレンズにゴミやほこりが付着していませんか？ カメラのレンズを確認してください。</li> </ul>	-
メニューを開けない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ログインしているユーザーは設定メニューを表示できるユーザーレベルになっていますか？ ログインしているユーザーのユーザーレベル設定を確認してください。</li> </ul>	113
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● モニター 1 を使用していませんか？ モニター 1 に設定メニューは表示できません。</li> </ul>	59
録画できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● HDDに空きがありますか？ ディスク残容量を確認してください。</li> </ul>	124
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 録画動作がONに設定されていますか？ 設定を確認してください。</li> </ul>	69
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● スケジュールは正しく設定されていますか？ 設定を確認してください。</li> </ul>	81
マトリクススイッチャーシステムの設定メニューが録画できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ノンインターレース信号で表示された設定メニューは録画や表示ができない場合があります。マトリクススイッチャーシステムの設定メニューはノンインターレース信号のため、本機では録画や表示ができない場合があります。</li> </ul>	-
モニターに表示されるカメラの映像、文字がぶれて見える	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 映している被写体や接続しているHDMIモニターによっては、映像、文字がぶれて見えることがありますが、機器仕様によるもので故障ではありません。</li> </ul>	-

## 故障かな!? (つづき)

現象	原因・対策	参照ページ
再生できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●映像が録画されていますか？ HDD内に録画された映像があるか確認してください。</li> </ul>	124
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ログインしているユーザーは再生できるユーザーレベルに設定されていますか？ ログインしているユーザーのユーザーレベル設定を確認してください。</li> </ul>	113
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ログインしているユーザーはカメラ映像を表示できるユーザーレベルになっていますか？ ログインしているユーザーのユーザーレベル設定を確認してください。</li> </ul>	113
カメラを制御できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●接続は正しいですか？同軸通信での制御が可能なカメラchは映像入力1～8chに接続されているカメラです。(HD616の場合) 制御しようとしているカメラchを確認してください。</li> </ul>	31
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●制御しようとしているカメラはコンビネーションカメラですか？ 制御しようとしているカメラの種類を確認してください。</li> </ul>	31
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●カメラ制御は正しく設定されていますか？ 設定を確認してください。</li> </ul>	94
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ログインしているユーザーのユーザーレベルはカメラ制御ができるユーザーレベルになっていますか？ 設定を確認してください。</li> </ul>	113
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●カメラ操作パネルに「BUSY」が表示されていますか？ 表示されているときは、優先度の高いユーザーがカメラを制御しています。</li> </ul>	取扱説明書 操作編



現象	原因・対策	参照ページ
アラーム動作しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●後面にあるアラーム／コントロール端子、アラーム端子に正しく信号が入力されていますか？</li> </ul>	46、50
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●アラーム端子は正しく設定されていますか？</li> </ul>	50
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●動作モードがALM（アラームモード）に設定されていますか？ 設定を確認してください。</li> </ul>	73、75、76、77
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●アラーム抑止を設定していませんか？ アラーム抑止を解除してください。</li> </ul>	取扱説明書 操作編
モニター2の画面上に「LOSS-cc」が表示される	<ul style="list-style-type: none"> <li>●カメラは正しく接続されていますか？ カメラの接続を確認してください。</li> </ul>	31
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●接続に問題がない場合は、ケーブルの断線またはカメラの故障が考えられますので、販売店にご相談ください。</li> </ul>	—
モニター2の画面上に「THERMAL」が表示される	<ul style="list-style-type: none"> <li>●周囲温度は+5℃～+45℃が範囲内となっています。ただし、周囲温度が+40℃を超えたことを目安に「THERMAL」が表示されます。「THERMAL」が表示される場合は、HDD保護のために設置環境を見直し、周囲温度を+20℃～+30℃とするようおすすめします。「THERMAL」が頻繁に表示される場合は、販売店にご相談ください。</li> </ul>	15
時刻がずれる	<ul style="list-style-type: none"> <li>●内蔵バックアップ電池は充電されていますか？ 48時間以上の連続通電を行い、内蔵のバックアップ電池を充電してください。</li> </ul>	15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●内蔵バックアップ電池が消耗していませんか？ 内蔵バックアップ電池の寿命は約5年です（寿命は使用条件によって短くなる場合があります）。</li> </ul>	15

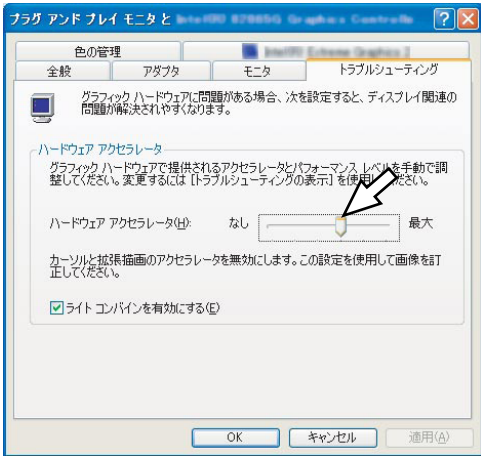
## 故障かな!? (つづき)

現象	原因・対策	参照ページ
増設ユニットが認識されない (増設ユニットがある場合)	▶ ●増設ユニットに付属の接続ケーブルを使用しているか確認してください。	35
	▶ ●接続ケーブルが緩んでいないか確認してください。	35
	▶ ●増設ユニットの電源を本機よりも先に入れましたか? システムを再起動し、増設ユニットの電源を先に入れてください。	-
	▶ ●ブレーカーなどで一括に電源を入/切する場合は、同一の電源に接続してください。	-
	▶ ●無停電電源装置 (UPS) を使用する場合、同一のUPSに接続してください。	-
HDDが認識されない HDDSTS (ステータス) ランプが点灯しない	▶ ●HDDユニットが確実にHDDスロットの奥まで差し込まれているか確認してください。	54
	▶ ●HDDが故障しています。	-
	▶ ●HDDユニットの電源が入っていません。HDDユニットを取り付け直してください。	54
HDDSTS (ステータス) ランプが点灯するが、HDDが認識されない	▶ ●HDD組み込みを再度行ってください。	140
HDDA/F (アクセス) ランプが赤色に点灯/点滅している	▶ ●HDDユニットをHDD1、2…、4の順番に取り付けているか確認してください。HDDユニットは必ずHDD1から順番に取り付けてください。	54
	▶ ●RAID5 / RAID6モードでHDDが故障しています。RAID5モードでは最初に故障したHDDは点灯し、2台目以降に故障したHDDは点滅します。RAID6モードでは2台目までは点灯し、3台目以降に故障したHDDは点滅します。	131

現象	原因・対策	参照ページ
RAID5 / RAID6モードのとき、HDD交換後にデータ復旧できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●HDDユニットが確実にHDDスロットの奥まで差し込まれているか確認してください。</li> </ul>	54
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●データを復旧しようとしているHDDが故障していません。</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●交換したHDDの容量が、元のHDDの容量よりも小さくなっていないか確認してください。同じ容量のHDDでも機種が異なると、実際の容量が数%程度小さくなる場合があります。HDDはすべて同じ品番のものを使用してください。または、元のHDDの容量よりも同等以上の容量のHDDに交換してください。</li> </ul>	133
録画／再生していないのにHDDA/F（アクセス）ランプが交互点灯（橙／赤）する	<ul style="list-style-type: none"> <li>●RAID5 / RAID6モードでデータの復旧作業を行っていないか確認してください。</li> </ul>	148
ネットワーク経由で接続できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本機、PCのネットワーク設定は正しく行われていますか？ネットワーク設定を確認してください。</li> </ul>	取扱説明書 操作編
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ホスト登録は正しく行われていますか？「ホスト認証」が「On」に設定されているとき、ホスト登録設定で登録されているホスト（PC）以外から本機に接続することはできません。</li> </ul>	110
ウェブブラウザで表示されないポップアップ表示がある	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Internet Explorer 以外のポップアップブロッカーが働いている可能性があります。インストール状況を確認し、ポップアップブロッカーを解除してください。</li> </ul>	-

# 故障かな!? (つづき)

現象	原因・対策	参照ページ
<p>ウェブブラウザからアクセスできない</p>	<p>▶ ●ネットワークポートに10BASE-Tまたは100BASE-TXケーブルが接続されていますか？ 接続されているか、確認してください。</p>	-
	<p>▶ ●ネットワークポートの接続表示ランプ（緑）が点灯していますか？点灯していない場合は、LANに接続されていないか、接続先のネットワークが正常に動作していません。 接続表示ランプが点灯していることを確認してください。点灯していない場合はシステムの管理者にご確認ください。</p>	-
	<p>▶ ●有効なIPアドレスが設定されていますか？ システムの管理者にご確認ください。</p>	103
	<p>▶ ●間違ったIPアドレスにアクセスしていませんか？ 次の方法で接続を確認してください。 &gt; ping “本機のIPアドレス” を実行し、本機からReplyが返ってくれば、正常に動作しています。Replyが返ってこない場合は、IPアドレス、サブネットマスクの設定を確認してください。</p>	103
	<p>▶ ●設定したIPアドレスが他の機器と重複していませんか？ システムの管理者にご確認ください。</p>	103
	<p>▶ ●設定したIPアドレスと設置先のネットワーク/サブネットマスクが矛盾していませんか？ 同一サブネット内に本機とクライアント（PC）が接続されている場合、本機とクライアント（PC）のIPアドレスは共通のサブネットに設定されていますか？ また、ウェブブラウザで「プロキシサーバーを使う」設定になっていませんか？同一サブネット内の本機にアクセスする場合は、本機のアドレスを「プロキシから外す」設定にすることをおすすめします。</p>	103
<p>SDカードにコピーできない SDカードから検索・再生できない</p>	<p>▶ ●SDカードは推奨品を使用していますか？ ●SDカードによっては使用できない場合があります。 推奨品を使用してください。 ●SDカードはフォーマットされていますか？ ●SDカードに正しくコピーできていますか？</p>	-

現象	原因・対策	参照ページ
<p>ウェブブラウザ上でカメラ画像を多画面表示したときに、1つの画像表示エリアに複数のカメラ画像が切り換わり表示される</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●PCのディスプレイアダプターならびにドライバーとの組み合わせにより、発生する場合があります。本現象が発生した場合は、最初にディスプレイアダプターのドライバーを最新バージョンに更新してください。</li> <li>●本対策でも解決しない場合は、以下の手順でハードウェアアクセラレータの機能を調節してください。ここでは、Windows XP を例に説明します。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. すべてのウェブブラウザを閉じてからデスクトップ上でマウスを右クリックし、メニューから「プロパティ」を選択します。</li> <li>2. 画面のプロパティ画面で「設定」タブをクリックし、「詳細設定」ボタンをクリックします。</li> <li>3. 「トラブルシューティング」タブをクリックし、「ハードウェアアクセラレータ」のパフォーマンスレベルを調節し、DirectDrawのアクセラレータを無効にしてください。</li> </ol> </li> </ul> 	<p>—</p>

電源コード・コネクタ・電源プラグは、ときどき点検してください。

症状	原因・対策	参照ページ
<p>電源コードの被ふくが傷んでいる</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源コード・コネクタ・電源プラグが傷んでいます。そのままの状態を使い続けると、感電や火災の原因になります。直ちに電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。</li> </ul>	<p>—</p>
<p>使用中、電源コード・コネクタ・電源プラグの一部が熱い</p>		<p>—</p>
<p>使用中、電源コードを曲げたり伸ばしたりすると、温かくなったり、ぬるくなったりする</p>		<p>—</p>

その他

# 仕様

## ● 基本仕様

電源	AC100 V 50 Hz/60 Hz
消費電力	130 W
使用温度範囲	+5 °C~+45 °C
使用湿度範囲	5 %~ 90 % (結露なきこと) WJ-HDB611搭載時: 10 %~ 80 % (結露なきこと)
動作時許容高度	2 000 m以下
寸法 (ゴム足、突起部含まず)	幅 430 mm 高さ 132 mm 奥行き 400 mm
質量	HDD未搭載時 約13 kg HDD4台搭載時 約17 kg
仕上げ	前面パネル ソリッドメタリック塗装 上カバー ソリッドメタリック塗装 後面パネル 亜鉛メッキ処理鋼板

## ● HDD (出荷時はHDDユニットが搭載されていません。HDDユニットの購入は販売店に相談してください。)

HDD	3.5型HDD×最大4台
-----	--------------

## ● 入出力

映像	映像入力端子	1 V [p-p] / 75 Ω、16系統 (1ch ~ 16ch) (BNC) 制御信号多重、HD616 : 8系統 (1ch ~ 8ch) HD716 : 16系統
	カスケード入力端子	1 V [p-p] / 75 Ω (BNC) HDMI 2系統
	映像出力端子	1 V [p-p] / 75 Ω、アクティブループスルー出力、 16系統 (1ch ~ 16ch) (BNC) *1
	モニター出力端子	1 V [p-p] / 75 Ω、2系統 (BNC)
音声	モニター (HDMI) 端子	HDMI、2系統*8
	前面映像出力端子	1 V [p-p] / 75 Ω、1系統 (RCAピン)
	音声入力端子	-10 dBV 10 kΩ、不平衡、4系統 (RCAピン)
	カスケード入力端子	-10 dBV 10 kΩ、不平衡、1系統 (RCAピン)
	音声出力端子	-10 dBV 600 Ω、不平衡、1系統 (RCAピン)
その他	前面音声出力端子	-10 dBV 600 Ω、不平衡、1系統 (RCAピン)
	増設端子	3系統
	マウス専用端子	1系統
	アラーム/コントロール端子	8 ~ 16chアラーム出力*3、アラーム復帰入力*2、緊急録画入力*2、残容量警告出力*3、HDD異常出力*3、カメラ異常出力*3、異常出力*3、停電処理完了出力*4、時刻合わせ入出力*5、シーケンス切換え入出力*5、アラーム抑止入力*2、停電検出入力*2、外部録画モード切換え入力*2 +5 V出力*6 (D-sub 25ピン)
	アラーム端子	1 ~ 16chアラーム入力*2、1 ~ 7chアラーム出力*3、(D-sub25ピン)
	RS485ポート	RS485準拠 (4線式 / 2線式*7)、2系統 (RJ-11)
	DATAポート	RS485準拠、2系統 (RJ-11)
	ネットワークポート	10BASE-T / 100BASE-TX (RJ-45)
	メンテナンスポート	10BASE-T (RJ-45)
	SDHC / SDメモリーカードスロット	SDHC / SDメモリーカード対応 (miniSDカード、microSDカードには未対応)

\*1 本機の電源が入っていない場合、映像入力があっても映像は出力されません。

\*2 無電圧メーク接点入力 50 kΩ、+5 Vプルアップ

\*3 オープンコレクタ出力 DC24 V -100 mA以内

\*4 High (+5 V ~ +12 V、最大6.3 mA) \*5 \*2、\*3のどちらか (設定メニューの設定によります)

\*6 最大200 mA

\*7 モードスイッチで切り換え可能

\*8 モニター出力1は音声なし

●別売品

ビルトインDVD	WJ-HDB611
RAIDボード	WJ-HDB601
増設ユニット	WJ-HDE400
HDDユニット (HDD付)	WJ-HDU40シリーズ
SDHC / SDメモリーカード	パナソニック株式会社製
	SDHCメモリーカード : 4 GB、8 GB、16 GB、32 GB
	SDメモリーカード : 256 MB、512 MB、1 GB、2 GB

# 保証とアフターサービス

よくお読みください

使いかた・お手入れ・修理などは

■まず、お買い求め先へご相談ください

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名	
電 話	(       )       -
お買い上げ日	年       月       日

## 修理を依頼されるときは

「故障かな!？」(150～157ページ)でご確認のあと、直らないときは、まず電源プラグを抜いて、お買い上げ日と右の内容をご連絡ください。

●製品名	デジタルディスクレコーダー
●品 番	WJ-HD616K、 WJ-HD716K
●故障の状況	できるだけ具体的に

●保証期間中は、保証書の規定に従って出張修理いたします。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

※修理料金は次の内容で構成されています。

技術料 診断・修理・調整・点検などの費用

部品代 部品および補助材料代

出張料 技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間 **7年**

当社は、本製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後7年保有しています。

## アフターサービスについて、おわかりにならないとき

お買い上げの販売店または保証書表面に記載されています連絡先へお問い合わせください。



## 長期間使用に関するお願い

安全にお使いいただくために、販売店または施工業者による定期的な点検をお願いします。

本機を長年お使いの場合、外観上は異常がなくても、使用環境によっては部品が劣化している可能性があり、故障したり、事故につながることもあります。

下記のような状態ではないか、日常的に確認してください。

特に10年を超えてお使いの場合は、定期的な点検回数を増やすとともに買い換えの検討をお願いします。詳しくは、販売店または施工業者に相談してください。

### このような状態ではありませんか？

- 煙が出たり、こげくさいにおいや異常な音がする。
- 電源コード・電源プラグ・ACアダプターが異常に熱い。または割れやキズがある。
- 製品に触るとビリビリと電気を感じる。
- 電源を入れても、映像や音が出てこない。
- その他の異常・故障がある。




### 直ちに使用を中止してください

故障や事故防止のため、**電源を切り**、必ず販売店または施工業者に**点検**や**撤去**を依頼してください。

■使いかた・お手入れ・修理などは、まず、お買い求め先へご相談ください。

■その他ご不明な点は下記へご相談ください。

パナソニック システムお客様ご相談センター

電話 フリーダイヤル  **0120-878-410** 受付：9時～17時30分（土・日・祝祭日は受付のみ）  
※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

ホームページからのお問い合わせは <https://sec.panasonic.biz/solution/info/>

ご使用の回線（IP電話やひかり電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。  
本書の「保証とアフターサービス」もご覧ください。

#### 【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただきます。ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくための発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

## パナソニック システムネットワークス株式会社

〒812-8531 福岡市博多区美野島四丁目1番62号