

## 取扱説明書 基本編

工事説明書付き

### デジタルディスクレコーダー

品番 WJ-HD180



(リムーバブル HDD は別売です)

#### 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」(8~10 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

本機はカメラで監視している画像を録画・再生できるデジタルディスクレコーダーです。デジタルディスクレコーダーは、ビデオテープの代わりにパーソナルコンピュータ（以下PC）などに使用されている記録装置であるハードディスクドライブ（以下HDD）を使用する録画機器です。ビデオテープと異なり、繰り返し録画を行っても画質の劣化がありません。主な機能については、14ページを参照してください。本機は最大9台のカメラ映像と1CHの音声を録画録音できます。本機の設定や操作は付属のリモコンから操作できます（→「各部の名前とはたらき（リモコン）」22ページ）。また、ネットワークに接続されたPCのウェブブラウザ（最大9人まで）からも、本機の設定や操作ができます。

## 付属品をご確認ください

CD-ROM*	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
基本操作ガイド	1冊	コードストッパー	1本
保証書	1式	鍵	2本
録画モード設定ガイド	1冊		
リモコン	1個		
リモコン用乾電池（単4形乾電池）	2個		

\*CD-ROMには、『各種取扱説明書』（PDFファイル）およびツールソフトが納められています。

## 商標および登録商標について

- Microsoft、Windows、Windows Vista、Internet Explorer、ActiveXおよびDirectXは、米国Microsoft Corporationの米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- IntelおよびCeleronは、アメリカ合衆国およびその他の国におけるインテルコーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。
- AdobeおよびReaderは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- EthernetはXerox Corporationの登録商標です。
- Javaに関連するすべての商標およびロゴマークは、米国Sun Microsystems, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- miniSDロゴは商標です。
- その他、本文中の社名および商品名は、各社の登録商標または商標です。

## 著作権について

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、並びに輸出法令に違反した輸出行為は禁じられています。

## 取扱説明書について

取扱説明書は、本書と基本操作ガイド・操作編（PDFファイル）・設定編（PDFファイル）の4部構成です。

本書では、設置のしかたとネットワークの接続・設定のしかたについて説明しています。

本機の操作と設定のしかたは、付属CD-ROM内の『取扱説明書 操作編・設定編』（PDFファイル）を参照してください。また、基本操作ガイドは、よく使う機能の操作方法について説明しています。

PDFマニュアルをご覧になるには、アドビシステムズ社のAdobe® Reader®日本語版が必要です。

## 必要な PC の環境

OS	Microsoft® Windows Vista®日本語版* Microsoft® Windows® XP Professional またはHome Edition SP2日本語版
CPU	Celeron® 700 MHz以上
メモリー	128 MB以上
画面	1 024×768ピクセル以上の解像度、HIGH Color 16ビット以上
インターフェース	10 / 100 MbpsのEthernetカードが内蔵されていること
推奨ウェブブラウザ	Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP2以降
その他	CD-ROMドライブ（取扱説明書および各種ソフトウェアを使用するため） Adobe® Reader®（CD-ROM内の取扱説明書を閲覧するため）

※Microsoft® Windows Vista®で使用する場合に必要なPC環境はOSに依存します。

- メモ .....
- 推奨以外の環境のPCを使用した場合は、画面の描画が遅くなる、または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。
- .....

### 免責について

- この商品は、カメラで監視している映像を録画・再生することを目的に作られたものです。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等
  - ③ お客様による本商品の分解、修理または改造が行われた場合、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、映像が表示・記録または動き検出等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 第三者の機器等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 お客様による監視映像（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等によるプライバシー侵害等を理由とするいかなる賠償請求、クレーム等
  - ⑦ 本商品の動き自動検出機能（VMD）の誤検出、または検出もれによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害

### 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。

- 本商品とともに使用するHDDおよびminiSDカードに記録された情報内容は、「個人情報」に該当する場合があります。本商品が廃棄、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に注意してください。miniSDカードは取り外し、保管管理してください。

### ネットワークに関するお願い

本商品をネットワークへ接続して使用する場合、以下のような被害を受けることが考えられます。

- ① 本商品を經由した情報の漏えいおよび流出
- 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および停止

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。

- 必ず、ファイアウォールを使用し、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および不正プログラムの感染に対するチェックおよび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）、アラームメール情報、FTPサーバー情報、DDNS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、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。
- 本機、ケーブルなどが容易に破壊されない場所に設置する。

# もくじ

## はじめに

商品概要.....	2
付属品をご確認ください.....	2
商標および登録商標について.....	2
著作権について.....	2
取扱説明書について.....	3
必要なPCの環境.....	3
免責について.....	4
個人情報の保護について.....	4
ネットワークに関するお願い.....	4
<b>安全上のご注意.....</b>	<b>8</b>
<b>取り扱い上のお願い.....</b>	<b>11</b>
設置上のお願い.....	13
<b>主な機能.....</b>	<b>14</b>
<b>HDD録画について.....</b>	<b>16</b>
録画の種類.....	16
録画モードについて.....	16
ディスクモードについて.....	16
HDD録画の概念.....	17
<b>各部の名前とはたらき（前面パネル部）.....</b>	<b>18</b>
<b>各部の名前とはたらき（後面パネル部）.....</b>	<b>20</b>
<b>各部の名前とはたらき（リモコン）.....</b>	<b>22</b>
リモコンと本体のボタン操作.....	23
メニュー画面の基本操作.....	24
<b>各部の名前とはたらき（画面表示）.....</b>	<b>25</b>
HTML操作画面について.....	26
<b>フレームスイッチャーをお使いの場合.....</b>	<b>28</b>
FSモードとHDRモードとの違い.....	28
<b>運用までの流れ.....</b>	<b>30</b>

設置・設定編

ラックに取り付ける.....31

接続.....32

    基本的な接続例.....32

    フレームスイッチャーへの接続例.....33

    フレームスイッチャーモードに切り換える.....33

    ネットワークへの接続例（遠隔操作）.....34

接続のしかた.....35

    アラーム / コントロール端子の使いかた.....35

    アラームの接続.....36

    フレームスイッチャーと接続する場合.....37

    自動で時刻補正する場合.....38

    外部録画スイッチで録画モードを切り換える.....39

    その他の端子.....40

    映像出力端子の使いかた.....41

HDDの取り扱い.....42

    HDDを取り付ける.....42

    HDDを交換する.....44

電源を入れる・切る.....47

    電源を入れる.....47

    電源を切る.....48

かんたん設定.....49

    かんたん設定1（日時設定）.....49

    かんたん設定2（カメラの自動検出 / 設定）.....51

    かんたん設定3（かんたん録画の設定）.....53

初期化について.....55

    HTMLコンテンツの初期化.....55

    ネットワーク設定の初期化.....56

    お買い上げ時の状態に戻す.....57

その他

故障かな!?.....58

仕様.....60

保障とアフターサービス.....63

## ■ 目的別索引



	目的	リモコン / 本体操作	HTML操作
1	電源を入れる	基本編 47ページ	—
2	初めてお使いになる場合は、必ず設定をしてください		
	時刻を設定する	設定編 18ページ	設定編 73ページ
	録画方法を選ぶ		
	タイマー録画	設定編 22ページ	設定編 76ページ
	連続録画	設定編 20ページ	設定編 74ページ
	マニュアル録画	設定編 20ページ	設定編 74ページ
3	必要に応じて設定してください		
	外部録画スイッチで録画モードを変える	設定編 31ページ	設定編 83ページ
	モニター表示情報を変える	設定編 36ページ	設定編 88ページ
	システムの動作を変える	設定編 44ページ	設定編 96ページ
	アラーム発生時の動作を変える	設定編 32ページ	設定編 84ページ
	ネットワーク設定をする	設定編 51ページ	設定編 100ページ
	モニターの動作設定をする	設定編 39ページ	設定編 91ページ
	モニターの初期画面を設定する	設定編 39ページ	設定編 91ページ
	多画面モニターのシーケンス動作を設定する	設定編 41ページ	設定編 93ページ
	スポットモニターのシーケンス動作を設定する	設定編 42ページ	設定編 94ページ
4	操作する		
	画面操作の基本	操作編 5ページ	設定編 64ページ
	再生する	操作編 11ページ	設定編 69ページ
	録画する	操作編 10ページ	設定編 65ページ
	コピーをとる	操作編 19ページ	—
	不正操作を防止する	操作編 36ページ	—
	アラーム発生時の操作	操作編 32ページ	設定編 67ページ
5	HDDを交換する	基本編 44ページ	—
6	システム情報を確認する	設定編 52ページ	設定編 114ページ
7	電源を切る	基本編 48ページ	—
8	HDDに障害が発生した場合	操作編 39ページ	—

# 安全上のご注意



必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 <b>警告</b>	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 <b>注意</b>	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています（下記は絵表示の一例です）。

	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	この絵表示は、必ず実行していただく「強制」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、器物損壊の原因になります。

- 必ず販売店にご依頼ください。故障の原因になります。

### 異物を入れない



水や金属が内部にはいると、火災や感電の原因になります。

禁止

### 分解しない、改造しない



火災や感電の原因になります。

分解禁止

- 修理や点検は、販売店にご連絡ください。

### 機器の上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、火災や感電の原因になります。

水ぬれ禁止

### 異常があるときは、すぐ使用をやめる



煙が出る、臭いがするなど、そのまま使用すると火災の原因になります。

- ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

### 不安定な場所に置かない



落下によるけがの原因になります。

禁止



## 警告

### 電源コード・電源プラグを破損するようなことはしない



禁止

傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたり、束ねたりしない傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。

- コードやプラグの修理は販売店にご相談ください。

### 電源プラグのほこり等は定期的にとる



プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

### 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になります。

- 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用かたや、交流 100 V 以外での使用はしない



禁止

たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

### ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない



ぬれ手禁止

感電の原因になります。

### 雷のときは工事・配線しない



禁止

火災や感電の原因となります。

### 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芯プラグです。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、故障や漏電のときに、感電するおそれがあります。

- アース工事は販売店にご相談ください（アース工事は、本製品の価格には含まれていません）。

### 振動や強い衝撃を与えない



禁止

火災や感電、故障の原因になります。

### 通風口をふさがない



禁止

内部に熱がこもり、火災の原因になります。

### 湿気やほこりの多い場所に設置しない



禁止

火災や感電、故障の原因になります。

 **警告**

**電池は分解しない、改造しない**



禁止

液もれ・発熱・破裂の原因となります。

**電池は極性（プラス（+）とマイナス（-））を正しく入れる**



間違えると、電池の破裂や液漏れにより火災、けがや周囲を汚損する原因になります。

**ニッカド電池は使わない**



禁止

異なる型の電池を使用すると、発熱、破裂、発火の原因になります。

- 万一、内部が破損していた場合、発火の原因になります。

**違う種類の電池や、新旧の電池は混ぜて使わない**



禁止

電池の破裂や液漏れにより火災、けが、やけどの原因になります。

**電池の（+）と（-）を金属などで接触させない  
ネックレス、ヘアピンなどと一緒に持ち運んだり、保管したりしない**



禁止

液もれ・発熱・破裂の原因となります。

**電池の火への投入、加熱をしない**



禁止

発熱・発火・破裂の原因となります。

**内蔵バックアップ電池（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、発火の原因になります。

- 交換は必ず販売店にご依頼ください。

# 取り扱い上のお願ひ

⚠ 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。

## 使用電源は

AC100 V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、水滴または水しぶきのかからない状態で使用してください。

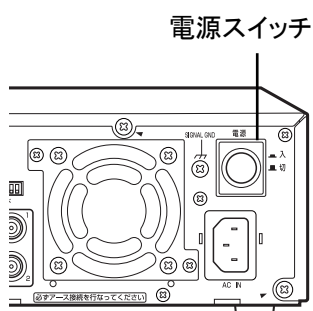
## 使用温度範囲は

+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るなど、誤動作の原因となることがあります。また、HDDは特性上、温度が高くなると特性劣化および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。

## 電源スイッチについて

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。電源を遮断する場合、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について

- 初めて使用するときは、48時間以上、連続通電し、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だと、停電があったときに内部時計の時刻が狂ったり、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は、約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ご相談ください。

## HDDについて

- 電源を入れたとき、電源を切った直後（約10秒間）は、HDDが動作中ですので、絶対に移動または設置作業をしないでください。
- HDDは使用環境により寿命は異なりますが、消耗劣化する部品です。大切なデータが壊れないように機器の周囲温度を+25℃以下に保ち、18000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、速やかにHDDを交換してください。HDDは別売品です。HDDの購入・交換は販売店にご相談ください。

## HDDの取り扱い/保存について

HDDは精密機器です。特に高温高湿度の場所での放置は避けてください。

HDDの取り扱い、保存は下記の要領に従い適正にお取り扱いください。

- HDDをレコーダーから取り外すときは、「HDDの交換のしかた」の手順に従って操作してください。手順に従わずに取り外すと故障の原因となります。
- HDDはプラスチックケースで外装保護されていますが、衝撃による故障を防ぐものではありません。落下、外部からの衝撃を加えないようにお取り扱いください。
- リムーバブルHDDの接続部（コネクタ）には直接手を触れないでください。静電気による故障の原因となります。
- 取り外したHDDは次の方法で保存してください。
  - 高温高湿度の場所での放置は避けてください。動作時と異なりHDD内部結露の原因になります。
  - 半年以上の長期保存をする場合は、温度0～30℃湿度20～40%の環境を保つようにしてください。長期保存に関する詳細は、販売店にご確認ください。
  - 必ず、半年に1回以上1時間程度の通電をしてください。
  - 積み重ね置きは安定した場所で4段以下にしてください。
  - HDD内の映像データには、個人情報が含まれている場合があります。弊社での回収・廃棄はできませんので、ご了承ください。廃棄、譲渡、修理等で第三者に渡す場合は、その取り扱いに十分注意してください。また、お客様の責任の下、保管管理してください。

## 取り扱い上のお願い（つづき）

### 結露について

故障の原因となりますので結露に注意してください。

結露が発生しやすい条件は

- 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、温度または湿度の高いところを移動したとき

このような場合は、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。

### 長時間使用しない場合は

- 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・再生動作をし、映像を確認してください。
- 2週間以上使用しないときは、リモコンの乾電池を取り出してください。

### 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。水で薄めた中性洗剤を柔らかい布にしみこませ、固く絞ってから軽くふいたあと、乾いた柔らかい布で、完全にふき取ってください。
- シンナーまたはベンジンなど、溶剤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。
- リモコンの乾電池の電極または電池ホルダーの端子が汚れたときは、乾いた柔らかい布などでよく磨いてください。

### 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底面をご覧ください。

### miniSDカードについて

- miniSDカードの入れかた・出しかたは19ページをお読みください。
- 未フォーマットのminiSDカードを使用する場合には、本機でminiSD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、記録された内容は消去されます。未フォーマットのminiSDカードまたは本機以外でフォーマットしたminiSDカードを使用すると、正常に動作しない、性能が低下するなどの可能性があります。フォーマットのしかたは、「取扱説明書 操作編および設定編」（PDFファイル）をお読みください。
- 弊社推奨品以外のminiSDカードでは、正常に動作しない、性能が低下するなどの可能性があります。
- miniSDカードには、本機の設定情報等が記録されています。お客様の責任の下、保管管理をしてください。

# 設置上のお願い

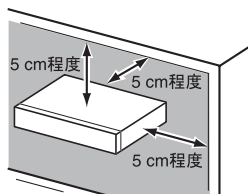
本機は、屋内専用です。

## 以下の場所には設置しないでください

- ①直射日光の当たる場所
- ②振動の多い場所または衝撃が加わる場所
- ③スピーカー、テレビ、磁石など、強い磁力を発生するものの近く
- ④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
- ⑤厨房など蒸気または油分の多い場所
- ⑥傾斜のある場所
- ⑦ほこりがたまりやすい場所

## 傾けて設置しないでください

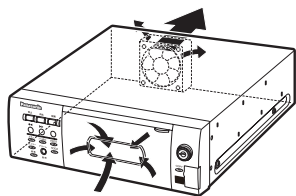
傾けて設置しないでください。段積みする際は、上下の間隔を5 cm程度空けてください。



## 放熱について

内部に熱がこもると、火災または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または通風口を壁、ラック、布などでふさがないでください。
- 通風口にほこりが付着しないよう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。交換は販売店にご依頼ください。
- 機器の側面、上面、後面は壁面から5 cm程度空けてください。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ないようにしてください。



## 雑音源は避ける

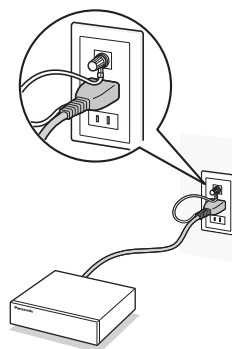
電灯線など雑音源にケーブルを近づけると、映像が乱れる場合があります。そのときは雑音源からできるだけ離すように配線する、または本機の位置を変えてください。

## ラックにマウントするときは

- 本機をラックマウントする場合は、必ずEIA規格相当のラック（奥行き450 mm以上）をご使用ください。
- ラック内の温度が45 °C以上にならないようにしてください。内部の部品に悪影響を与え、故障の原因となります。

## 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ご確認ください。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）を確認してください。



## 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。

電源コードは必ず遮断装置を介した次のいずれかの方法で接続してください。

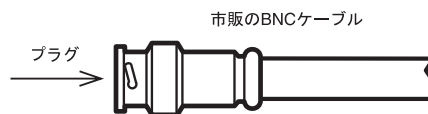
- (1) 電源制御ユニットを介して接続する。
- (2) 電源コンセントの近くに設置し、電源プラグを介して接続する。
- (3) 3.0 mm以上の接点距離を有する分電盤のブレーカーに接続する。ブレーカーは、保護アース導体を除く主電源のすべての極が遮断できるものを使用すること。

## BNCケーブル接続時

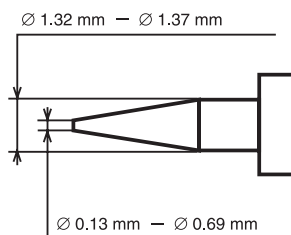
機器の設置時、本機後面のBNC端子に市販のBNCケーブルを使って接続する場合、指定の規格合格品を使用してください。

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



## 重要

- カメラと本機間の最大延長距離は500 mです（同軸ケーブル5C-2V使用時、抵抗値20 Ω以下）。

# 主な機能

## リムーバブルHDDを採用

2.5インチリムーバブルHDDを採用し、前面から取り付け・取り外しができます。→「HDDの取り扱い」(42ページ)

### 交換作業がスムーズ

HDDを2台搭載しているときは、録画を中断することなく交換ができます。

HDD交換・保守の時間を従来より大幅に短縮できます。

### データ保存が手軽

画像が記録されたHDDを保管・管理できます。

例えば、1ヶ月分の画像を1つのリムーバブルHDDに記録するなどして、手軽にデータ保存できます。

### 画像提供が簡単

HDDの取り外しが簡単なため、記録画像をスムーズに提供できます。

### PCでも再生

取り外したHDDの画像をPCで再生できます。

PCで画像を再生するには、接続ユニット(別売)と専用のビューワーソフトが必要です。

## 2つのディスクモード

本機は、録画映像を1つのHDDに書き込む「シングル運用」と、2つのHDDに同時に書き込む「デュアル運用」の2種類を搭載しています。

- シングル運用：HDDを有効に使い、デュアル運用に比べて約2倍長時間録画できます。ただし、HDDが故障した場合、故障したHDDに録画された映像を再生することができなくなります。
- デュアル運用：同じ映像を同時に2台のHDDに録画するため、シングル運用に比べて約半分の録画時間しか録画できませんが、一方のHDDが故障した場合でも、もう一方のHDDから再生できるため、記録の信頼性を向上することができます(再生時のHDDは自動で切り換わります)。

### 重要

- ディスクモードを切り換えるとHDDをフォーマットする必要があります。必要な画像はすべてminiSDカードにコピーまたはネットワーク機能を使ってサーバーに転送してください。
- デュアル運用中に運用停止したHDDは、再度運用する際にフォーマットする必要があります。フォーマットすると、そのHDDに録画した画像はすべて消去されます。また、もう一方のHDDが故障すると、フォーマットする前に録画した画像がすべて消失しますので、デュアル運用のときは、保存目的以外でのHDDの取り外しはしないでください。

## アラームに対応した動作を設定

本機に入力されたアラーム信号に連動して、録画モード(画質、録画枚数)を高画質に切り換えて録画したり、ブザーを鳴らしてお知らせしたりします。→「設定編」

3種類のアラームが入力できます。

センサーなどの外部機器から送られてくるアラーム信号

動き自動検出機能(VMD)によって生成されたアラーム信号

カメラ故障およびケーブルの断線により映像が連続的に途切れた場合に生成されるアラーム信号

### メモ

- 動き自動検出機能は、盗難、火災などを防止するための機能ではありません。
- カメラ故障およびケーブル断線により発生したアラームでは録画しません。

## 録画枚数を落とさない同時録画・再生

録画枚数を落とさずに、録画と再生を同時にできます。

## 画像再生時の検索機能

録画した画像を再生するときに、見たい画像を検索して再生できます。→「操作編」

以下の検索条件があります。

- 指定した日付・時刻の画像を検索して再生する（日時検索）
- アラーム履歴リストを検索して再生する（アラーム履歴検索）
- 最新画像を検索して再生する（最新画像検索）
- 最古画像を検索して再生する（最古画像検索）

## ネットワークからのリモート操作

LANに接続されたPCから汎用のブラウザを使用してリモート操作できます。→「設定編」

メモ

- ブラウザーで本機を操作するときはネットワーク環境が整ったPCが必要です。
- ご利用のネットワーク環境によっては、ライブ配信・再生動作の速度およびブラウザのレスポンスが低下することがあります。

## 基本機能の設定が簡単にできます

かんたん設定機能により基本的な機能に関する以下の設定が簡易的にできます。→「かんたん設定」（49ページ）

- 現在日時の設定
- 接続カメラの自動検出
- マニュアル録画の設定
- マニュアル録画の開始

## miniSDカードに画像コピー可能

miniSDカードを前面パネルにセットして録画画像を保存できます。→「操作編」

また、設定内容の保存、読み込みができます。→「設定編」

メモ

- 推奨miniSDカード  
松下電器産業株式会社製（～2GB）

## タイムラプスビデオ置き換え対応

フレームスイッチャーと接続して録画できるので、現在お使いのタイムラプスビデオの置き換えが簡単にできます。

→「フレームスイッチャーをお使いの場合」（28ページ）

## 2つのモニター出力

2つの異なる画像を表示できます。

多画面モニター：ライブ画像と再生画像を1画面 / 多画面で表示します。また、設定メニュー/カメラタイトル表示/現在・録画時刻表示/状態表示/アラーム表示/エラー表示をします。

スポットモニター：ライブ画像を1画面で表示します。リモコンおよび本体からは画像切替の操作はできません。

# HDD 録画について

本機は、最大9台までのカメラを接続してHDDに録画することができます。

## 録画の種類

本機は以下の方法で録画を開始できます。

録画方法	概要
マニュアル録画	録画ボタンを押して録画を開始する方法です。[録画停止]ボタンを押すまで録画を続けます。電源を「入」にしたときに自動でマニュアル録画を開始することもできます。
タイマー録画	録画開始時刻と録画終了時刻を設定し、設定した時間範囲で録画します。タイマー録画中は[録画停止]ボタンを押して録画を停止することはできません。
外部入力録画	録画中に本機後面端子に接続した外部録画入力スイッチをONにすると、録画モードを変更して録画できます。
アラーム録画	アラーム発生で録画を開始し、ポスト録画時間経過かアラーム復帰操作することで録画停止します。 アラーム録画には以下の2種類があります。 背面アラーム端子：センサー機器などからの信号を入力したとき 映像入力端子：本機の動き検出機能（VMD）が動作したとき

### メモ

- アラーム録画は、タイマー録画中とそれ以外の状態で、異なる画質で録画できます。（→設定編）
- 外部録画入力スイッチでは録画を開始することはできません。
- マニュアル録画中でもタイマー録画が優先されて録画されます。

### 重要

- 録画される画像は、多画面モニターの1画面表示およびスポットモニターに表示される画像よりも狭い範囲になります。ご使用前に一度録画し、その画像を再生して、録画される画像の範囲を確認してください。

## 録画モードについて

録画モードとは、HDDにカメラ画像を録画する際のモード（画質、録画カメラ、1秒あたりの録画枚数、録音有無）のことです。この録画モードは、録画の種類ごとに設定することができます。（→設定編）

## ディスクモードについて

本機は、録画映像を1つのHDDに書き込む「シングル運用」と、2つのHDDに同時に書き込む「デュアル運用」の2種類を搭載しています。（→14ページ、設定編）



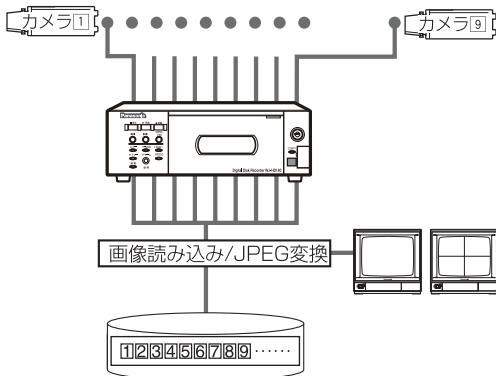
# HDD 録画の概念

HDDに画像を録画するときの概念について説明します。

## マニュアル録画、外部入力録画、タイマー録画

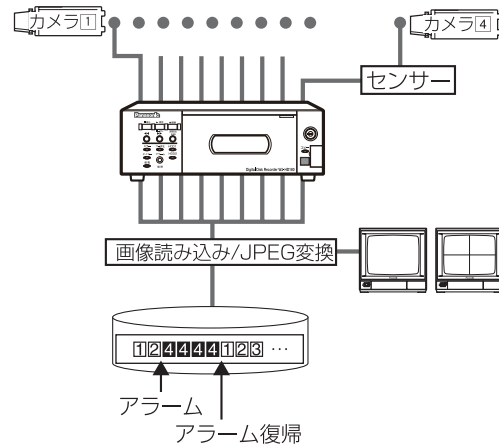
WJ-HD180は2台のHDDを1つの領域として使用し、接続されているカメラの画像を順番に録画します。

(シングル運用の場合)



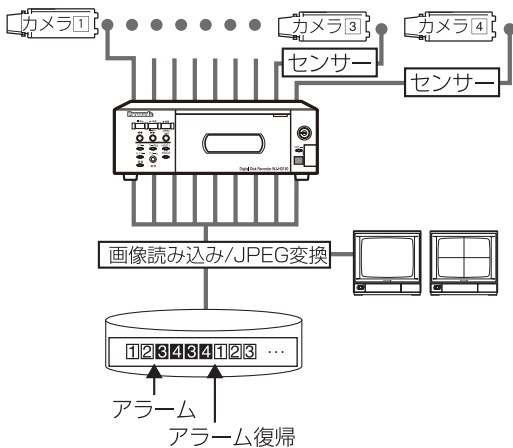
## アラーム録画 (カメラ4でアラーム検出)

アラーム中、アラーム入力に対応したカメラの画像を優先して録画します。



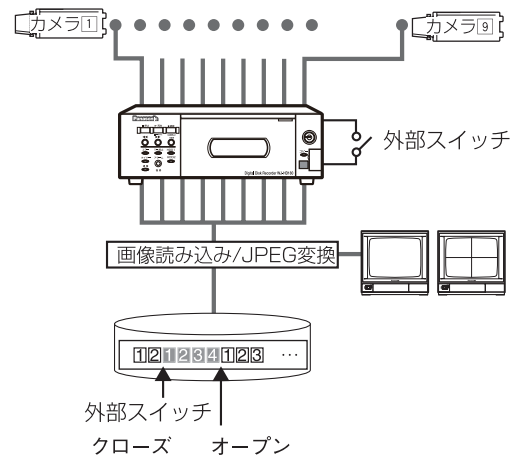
## アラーム発生時 (カメラ3と4でアラーム検出)

複数のアラームが発生した場合、アラームが発生したカメラの画像を交互に録画します。



## 外部入力録画 (外部録画スイッチで録画モード変更)

外部録画スイッチをONにしている間、外部入力録画時の録画モードで録画可能です。



## メモ

- アラーム発生時の録画動作はアラーム録画設定画面で設定します。
- [アラーム録画カメラ]で「全カメラ」を選択した場合は、アラーム発生時も通常録画と同様に接続されているカメラの画像をすべて録画します。(→設定編)
- アラーム録画設定画面の[アラーム録画カメラ]で「アラーム発生カメラ」を選択した場合は、複数のアラームが同時に発生すると、アラームが発生した場所の画像を順番に録画します。
- 外部録画は、マニュアル録画中またはタイマー録画中のみ有効です。それ以外に外部録画入力スイッチで録画モードを変更できません。また、外部録画入力スイッチによる録画の開始・終了はできません。

はじめに

# 各部の名前とはたらき (前面パネル部)

## 再生・録画操作

**【停止■】ボタン**：再生を停止し、カメラライブ画像を表示します。

**【再生▶(一時停止⏸)】ボタン**：停止中に押すと再生を開始します。再生中は、ボタンのランプが点灯します。再生中に押すと再生を一時停止します。一時停止中は、ボタンのランプが点滅します。

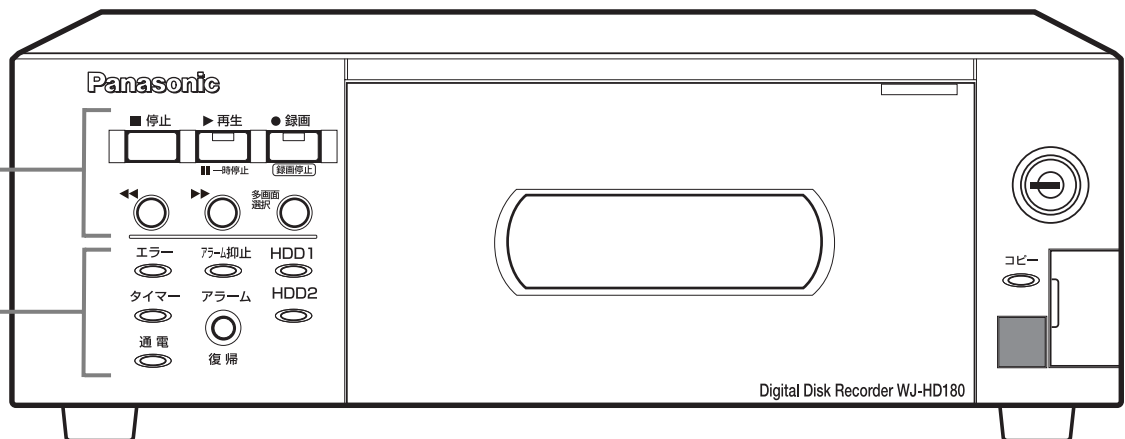
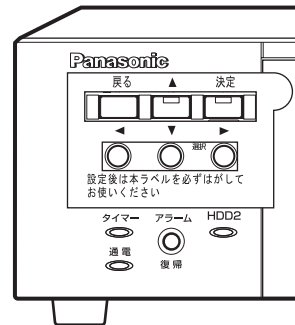
**【録画●/録画停止】ボタン**：マニュアル録画を開始します。録画中はボタンのランプが点灯します。録画中に長押しすると録画を停止します。

**【◀▶】ボタン**：再生中に押すと早戻し再生します。早戻し再生中は、再生ボタンのランプが点滅します。

**【▶▶】ボタン**：再生中に押すと早送り再生します。早送り再生中は、再生ボタンのランプが点滅します。

**【多画面選択】ボタン**：押すごとに、4画A(1~4CH)、4画B(5~8CH)、4画C(9CH)、9画の順に多画面表示を切り換えます。

**設定ラベル**：お買い上げ時は、前面パネルに設定ラベルが貼ってあります。かんたん設定が終了したら、はがしてからご使用ください。



## 状態表示ランプ/ボタン

**エラーランプ**：障害または警告が発生したときに点滅します。

**アラーム抑止ランプ**：アラームを抑止（アラーム動作させない状態）しているときに点灯します。

**HDDランプ (HDD1、HDD2)**：HDDにアクセスしているときに緑色点滅します。

HDDに異常が発生したときは赤色点灯します。

**タイマーランプ**：タイマー録画が設定されているときにオレンジ色点灯、録画中はオレンジ色点滅します。

**アラーム復帰ボタン**：アラーム発生時に押すとアラームを解除（復帰）します。アラーム中はボタンのランプが点滅します。アラームが自動復帰すると点灯します。アラーム復帰ボタンが押されると消灯します。

**通電ランプ**：通電時点灯します。

本機の電源スイッチは後面にあります。

## メモ

- 本書の説明文中の「長押し」は、ボタンを約2秒間押すことを表します。
- 各ボタンは、多画面モニターを操作する際に使用します。(→25ページ)

## HDD 操作

**運用ボタン**：2秒以上押して、HDDの電源を入 / 切し、認識 / 停止処理を行います。また、現在のHDDの運用状態を示します。

緑色点灯：HDDの電源「入」（フォーマット済）

オレンジ色点滅：HDDの認識または停止処理中

緑色点滅：HDDの電源「入」（未フォーマット）

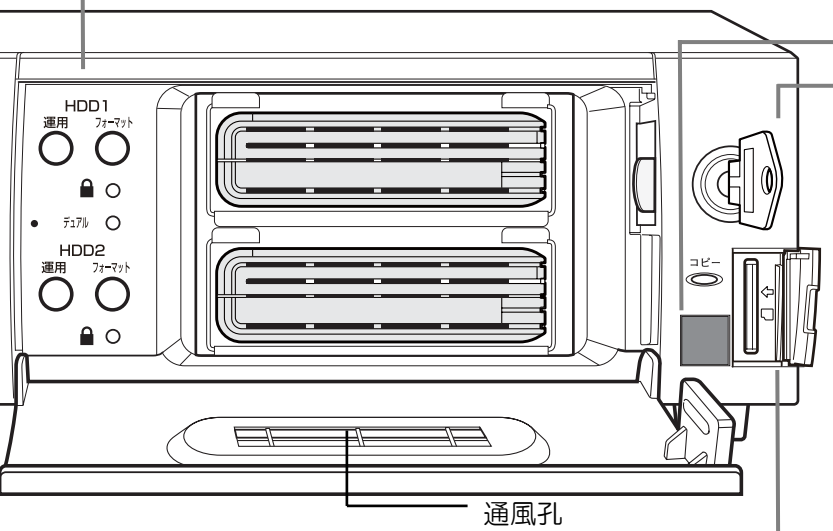
消灯：HDDの電源「切」、HDDが接続されていない、または認識していない

オレンジ色点灯：録画中

赤色点滅：HDD残容量警告中

赤色点灯：HDD残容量無し

※HDDに関するエラーランプの状態については、設定編（PDFファイル）を参照してください。



## メモリーカード操作

## miniSDカードスロットカバー

**miniSDカードスロット**：miniSDカードを挿入します。

**コピーランプ**：使用可能なminiSDカードを挿入してコピー操作すると緑点灯します。

- ・本機の画像を miniSDカードにコピーしているときは緑色点滅します。（コピーが終了すると消灯します。）

- ・未対応または未フォーマットのminiSDカードを挿入してコピー操作するとオレンジ色点滅します。

- ・miniSDカードのフォーマットおよびコピー時にエラーが発生するとオレンジ色点滅します。

**フォーマットボタン**：5秒以上押して、HDDをフォーマットします。

- ・フォーマット中はランプが緑色点滅します。

- ・フォーマットに失敗すると赤色点灯します。

**ライトプロテクトランプ** [🔒]：HDDに書き込みできないようにロックしているかどうかを表示します。ランプが緑色点灯しているときは、HDDに書き込みできません。

**デュアルランプ**：デュアル状態を表示します。

緑色点灯：デュアル運用（正常）

赤色点灯：デュアル運用（異常）

消灯：シングル運用

赤色点灯：デュアル運用中にディスク1台で運用

**リモコン受信部**：リモコンの赤外線を受信します。

**前面カバー鍵**：前面カバーを開けるときに使用します。前面カバーを閉じるときは、カバーを閉じてから鍵を左に回してください。

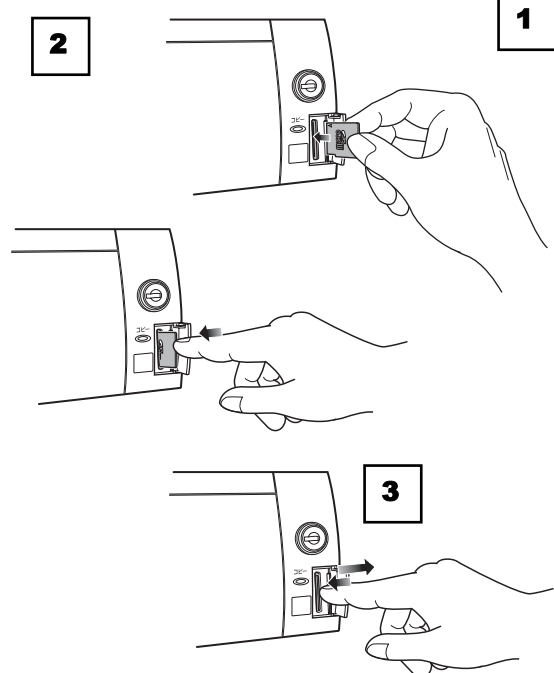
## miniSD カードの入れかた / 出しかた

## 1 miniSDカードスロット

カバーを開きます。

## 2 miniSDカードを持ち指で奥までまっすぐ押し込みます。

## 3 取り出すときは、再び指で奥まで押し込みます。



# 各部の名前とはたらき (後面パネル部)

## アラーム/コントロール端子 (D-SUB25ピン)

センサーなどを接続します。または、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。

## 映像出力端子 (D-SUB25ピン)

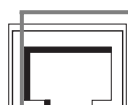
D-sub×1-BNC×9のケーブルを接続して、映像入力1~9に入力した映像が出力されます。電源が入っていない場合は、出力されません。

### 重要

- 接続するケーブルは必ずシールドしてください。

## ネットワークポート

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。



10/100BASE-T

受信表示灯：データを受信したときに緑色点滅します。

接続表示灯：ネットワークとリンクが確立したときにオレンジ色点灯します。

## カメラ切換出力

本機からフレームスイッチャーにカメラ切換信号を出力します。

フレームスイッチャーのカメラ切換入力端子につながります。

## 多画面出力 1/2 (BNC)

モニターを接続します。この端子に接続したモニターを多画面モニターと呼びます。

多画面モニター1/2には、以下の同じ画像が表示されます。

- ・カメラ画像
- ・再生画像
- ・設定メニュー

## 音声出力 (ピンプラグ)

音声を出力する端子です。音声入力に入力した音声が出力されます。再生時は、録音されている音声が出力されます。

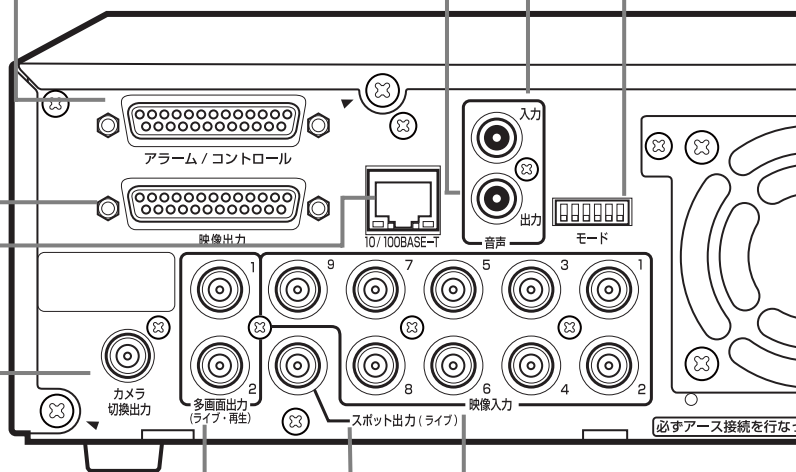
## 音声入力 (ピンプラグ)

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。

## モードスイッチ

動作モードを設定します。(→55ページ)



## 映像入力 1~9 (BNC)

システムカメラやフレームスイッチャーなど (カメラ1~9) の映像出力機器を接続します。

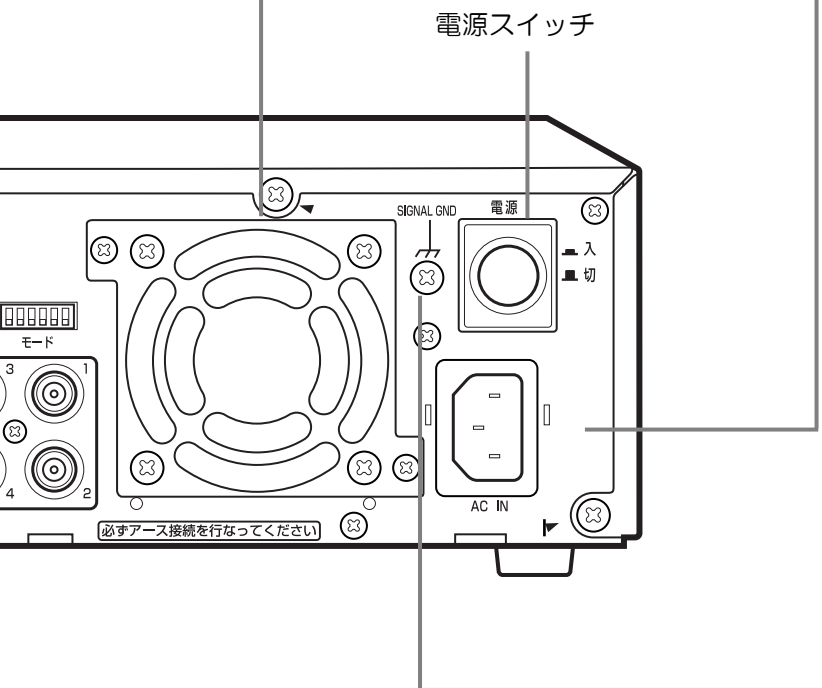
## スポット出力 (BNC)

モニターを接続します。この端子に接続したモニターをスポットモニターと呼びます。

スポットモニターにはカメラ画像のみ表示できません。多画面、再生画像、設定メニューは表示しません。

### 放熱ファン

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(ただし、この時間はあくまでも交換の目安であり、部品を保証するものではありません)。放熱ファンの交換は、販売店にご相談ください。

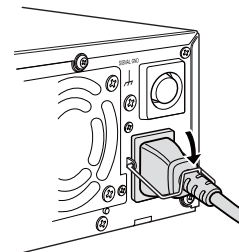
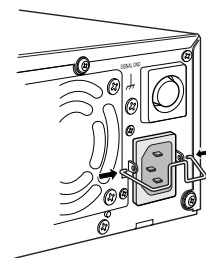


### 電源端子

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芯プラグです。

電源コードを差し込んだら、付属のコードストッパーを使って、以下の手順で電源コードを固定します。

- 1 コードストッパー（付属品）を本機後面パネルに差し込みます。
- 2 コードストッパーを下ろして、電源コードを固定します。



### SIGNAL GND 端子

SIGNAL GND端子とシステム中の他の機器の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、ノイズが出るなど不具合の原因となる場合があります。

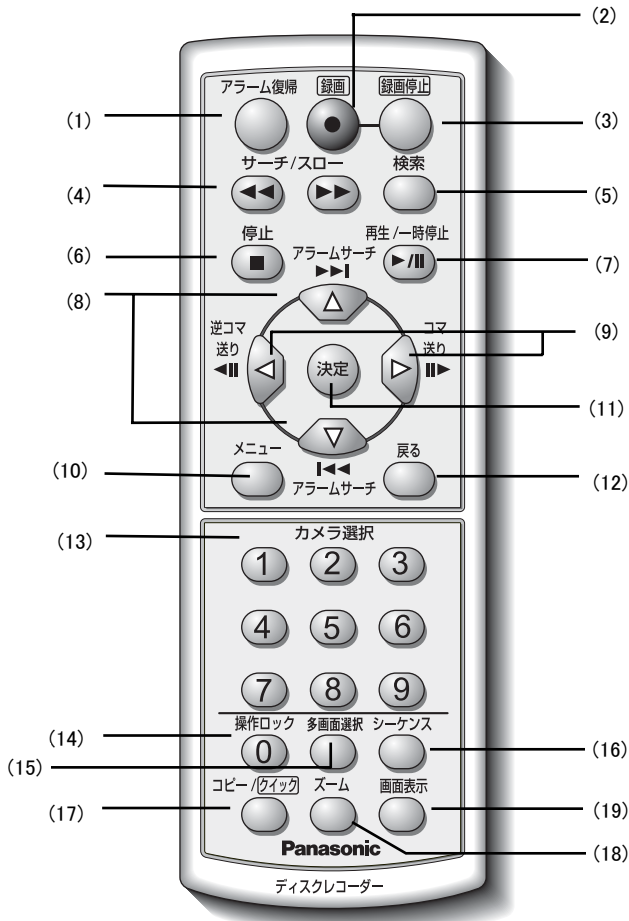
### メモ

フレームスイッチャーモードの場合の接続先についてはフレームスイッチャー付属の取扱説明書を参照してください。

- [カメラ切換出力] は、フレームスイッチャーの [カメラ切換入力] 端子に接続します。
- [多画面出力1] は、フレームスイッチャーの [再生入力] 端子に接続します。
- [映像入力1] は、フレームスイッチャーの [録画出力] 端子に接続します。
- [アラーム/コントロール端子] は、以下のフレームスイッチャー端子に接続します。
 

1PIN (アラーム復帰入力)	：	[アラーム復帰出力] へ
2PIN (アラーム1入力)	：	[アラーム出力] へ
5PIN (アラーム復帰出力2)	：	[アラーム復帰入力] へ

# 各部の名前とはたらき (リモコン)



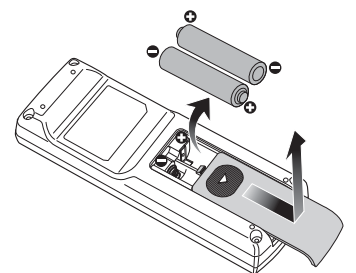
- (1) **[アラーム復帰] ボタン**：アラーム発生中にアラーム動作を解除します。
- (2) **[録画●] ボタン**：長押しするとマニュアル録画を開始します。
- (3) **[録画停止] ボタン**：長押しするとマニュアル録画を停止します。
- (4) **[サーチ/スロー] ボタン**：再生中に押すたびに4段階で早送り再生・早戻し再生します。一時停止中に押すとスロー再生・スロー戻し再生します。  
 [▶▶] ボタン：早送り再生・スロー再生します。  
 [◀◀] ボタン：早戻し再生・スロー戻し再生します。
- (5) **[検索] ボタン**：検索メニューを表示します。
- (6) **[停止■] ボタン**：再生を停止します。
- (7) **[再生▶/一時停止||] ボタン**：停止中、早送り/早戻し再生中、または一時停止中に押すと再生を開始します。スロー/スロー戻し再生、または再生中に押すと再生を一時停止します。

- (8) **[アラームサーチ] ボタン**：再生中に押すとアラーム録画で録画された画像を時間順に検索します。また、カーソル位置を移動するときも使用します。  
 [▶▶] ボタン：新しいアラームを順に検索します。  
 [◀◀] ボタン：古いアラームを順に検索します。
- (9) **[逆コマ送り/コマ送り] ボタン**：一時停止中に押すとコマ送り再生します。アラームリストを表示中に押すと逆方向・順方向にページスクロールします。長押しすると10ページずつページスクロールします。また、カーソル位置を移動するときにも使用します。  
 [◀||]：逆方向にコマ送り再生します。  
 [||▶]：順方向にコマ送り再生します。
- (10) **[メニュー] ボタン**：長押しすると設定メニュー画面を表示します。
- (11) **[決定] ボタン**：カーソル位置の内容を実行します。
- (12) **[戻る] ボタン**：入力した値を破棄し前の画面に戻ります。
- (13) **カメラ選択ボタン [1] ~ [9]**：押した番号のカメラ画像を1画表示します。また、メニュー画面で数値を入力したり、パスワードを入力するときにも使用します。
- (14) **[操作ロック] ボタン**：操作ロック画面を表示し、操作ロックを実行します。また、メニュー画面で「0」を入力したり、パスワードに「0」を入力したりするときにも使用します。
- (15) **[多画面選択] ボタン**：押すたびに4画A (1~4CH)、4画B (5~8CH)、4画C (9CH)、9画の順に表示を切り換えます。
- (16) **[シーケンス] ボタン**：シーケンス表示を開始/終了します。
- (17) **[コピー/クイック] ボタン**：SDコピーメニュー画面を表示します。長押しするとSDクイックコピーを実行します。SDコピー中に[コピー]ボタンを押すとコピー中止確認画面が表示されます。
- (18) **[ズーム] ボタン**：押すたびに、2倍、4倍、等倍表示を繰り返します。
- (19) **[画面表示] ボタン**：押すたびに、モニターに表示するカメラタイトル、日時、状態などの情報を非表示にします。(非表示中でもアラーム発生の有無は表示します。)

## 電池を入れるには

ふたを外して単4形乾電池 (付属) を入れます。

- ・ふたは▽方向に引いてから外してください。
- ・⊕⊖を確認してください。
- ・ふたをしてください。



## 重要

- ・ 本体をラックに入れて使用するときは、ガラス扉の厚さまたは色によって、操作できる範囲が狭くなる場合があります。
- ・ 本体とリモコンの間に障害物を置かないでください。
- ・ リモコン受信部に直射日光またはインバーター蛍光灯の強い光を当てないでください。
- ・ 不要となった電池は、不燃物ごみとして処理するか、地方の条例に従って処理してください。
- ・ 操作できる範囲は、0~3 m、正面7 m、角度-15° ~+15° です。
- ・ 本機を2台以上近い場所でお使いの場合、1台のリモコン操作で本機複数台が動作してしまうことがあります。操作ロックで違うパスワードを設定してご使用ください。(→操作編)

# リモコンと本体のボタン操作

本機では、リモコンでの操作が中心になりますが、本体のボタン操作でもほとんどの機能を使用できます。以下に、操作に対するリモコンと本体のボタンの割り当てを示します。

## ●リモコンと本体のボタン操作

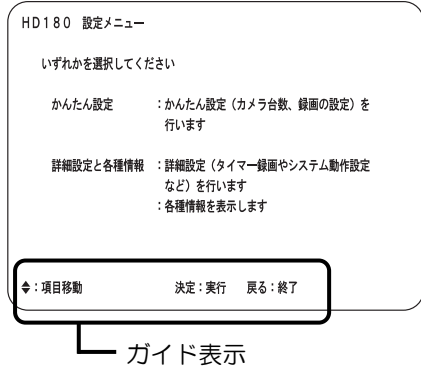
リモコンのボタン	本体のボタン	動作
[アラーム復帰]	[アラーム復帰]	アラーム状態を解除します
—	[アラーム復帰] を押しながら [停止]	アラームを抑止します
—	[アラーム復帰] を押しながら [停止]	アラーム抑止を解除します
[録画●] (長押し)	[録画●/録画停止]	マニュアル録画を開始します
[録画停止] (長押し)	[録画●/録画停止] (長押し)	マニュアル録画中に長押しするとマニュアル録画を停止します
サーチ/スロー [▶▶]	[▶▶]	押すたびに4段階で早送り再生します
サーチ/スロー [◀◀]	[◀◀]	押すたびに4段階で早戻し再生します
[検索]	—	検索メニュー画面を表示します
[停止■]	[停止■]	再生を停止します
[再生▶/一時停止  ]	[再生▶/一時停止  ]	再生を開始します
[再生▶/一時停止  ]	[再生/一時停止]	再生中に押すと、再生を一時停止します
アラームサーチ [▶▶]	[再生] を押しながら [早送り]	現在再生している画像から一つ先のアラーム画像の先頭に移動して一時停止します
アラームサーチ [◀◀]	[再生] を押しながら [早戻し]	現在再生している画像から一つ前のアラーム画像の先頭に移動して一時停止します
コマ送り [  ▶]	一時停止中に [▶▶]	押すたびにコマ送り再生します
逆コマ送り [◀  ]	一時停止中に [◀◀]	押すたびにコマ戻し再生します
コマ送り [▶]	[再生] (5けた目で押すと入力確定)	操作ロックまたはSDカードコピーロックを解除するときに入力するパスワードのけたを送ります
[メニュー] (長押し)	—	多画面モニターにメインメニューを表示します
[決定]	—	カーソル位置の機能を実行します
[戻る]	—	入力した値を破棄し前の画面に戻ります
カメラボタン [1] ~ [9]	—	押した番号のカメラ画像を1画表示します
—	[多画面選択] を押しながら [早送り]	押すたびに1番のカメラ画像から昇順に1画表示します
—	[多画面選択] を押しながら [早戻し]	押すたびに1番のカメラ画像から降順に1画表示します
カメラボタン [0] ~ [9]	[◀◀] / [▶▶]	操作ロックまたはSDカードコピーロックを解除するときに入力するパスワードの数字を切り換えます
[操作ロック]	—	操作ロック画面を表示し、操作ロックを実行します
[多画面選択]	[多画面選択]	押すたびに4画A、4画B、4画C、9画の順に表示を切り換えます
[シーケンス]	—	多画面モニターをシーケンス表示します
[コピー/クイック]	—	SDコピーメニュー画面を表示します
[ズーム]	—	カメラ画像または再生画像を1画表示しているときに押すたびに2倍→4倍→等倍を繰り返します
[画面表示]	—	多画面モニターの日時・カメラタイトルの表示を切り換えます

# 各部の名前とはたらき (リモコン) (つづき)

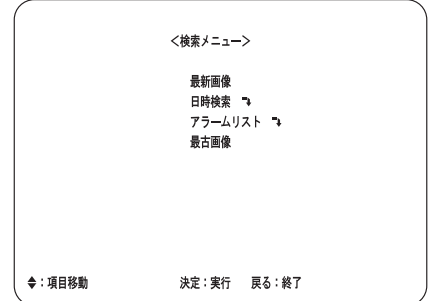
## メニュー画面の基本操作

リモコンを使用して多画面モニターのメニュー画面を操作します。操作画面には、設定メニュー画面、検索メニュー画面、SDコピーメニュー画面があります。

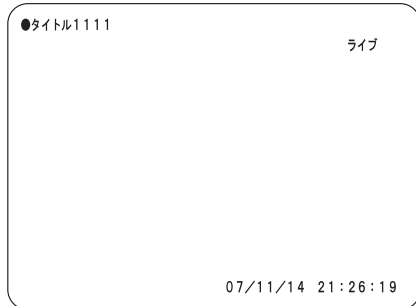
### ●設定メニュー画面



### ●検索メニュー画面



### ●ライブ画面



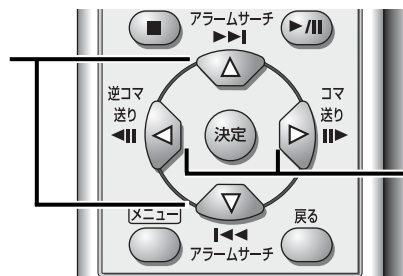
### ●SDコピーメニュー画面



## カーソルの移動と設定値の入力

メニュー画面で操作する場合、[△▽◀▶] ボタンを使用して設定項目のカーソルを移動し、設定する値を切り換えます。設定する値が数値の場合、カメラ選択ボタン [0] ~ [9] を使用すると数値を入力できます。

設定項目のカーソルを移動  
します



設定する値を  
切り換えます

設定する数値を直接入力  
できます



### メモ

- 日時検索などで日時を入力する場合は、[△▽] ボタンを使用して日時の値を変更できます。(→操作編)
- メニュー画面のガイド表示は、カーソルの位置によって表示が異なります。



# 各部の名前とはたらき (画面表示)

本機は、2種類のモニターを接続できます。各モニターの接続端子および表示できる画像は以下のようになります。

名称	接続端子	表示できる画像	設定画面
スポットモニター	スポット出力 (BNC)	カメラ画像を1画面でのみ表示可能*	表示不可
多画面モニター	多画面出力 (BNC)	カメラ画像および再生画像を1、4、9画面で表示可能	表示可能

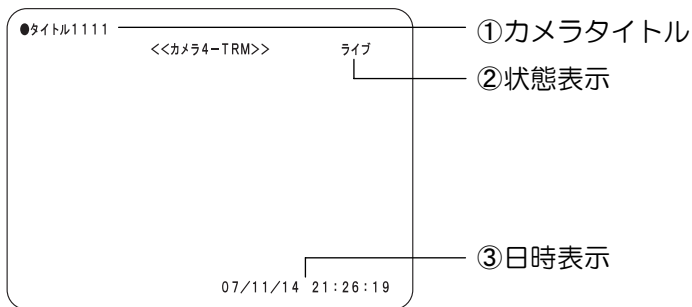
※ スポットモニターにカメラ番号・カメラタイトル・日時などは表示されません。

※ スポットモニターに表示するカメラ画像をリモコンまたは本体から操作できません。スポットモニターにはあらかじめ設定したカメラ画像表示またはシーケンス表示をします。

画面表示ボタンを押して、多画面モニターに以下の情報を表示できます。

カメラタイトル、カメラ番号の前の●は、録画中のカメラを表します。

## 1画面表示 (多画面モニター)

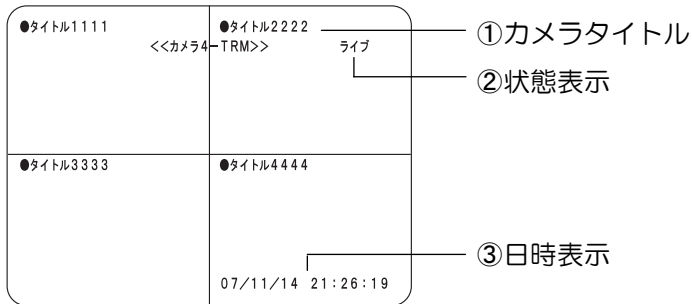


## ②状態表示に表示される内容

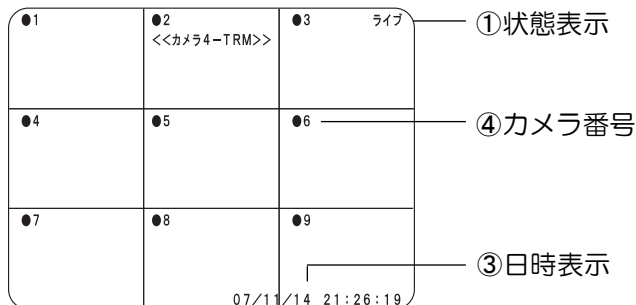
表示内容	状態
ラ イ ブ	再生停止中 (ライブ表示中)
ラ イ ブ S Q	ライブシーケンス表示中
● 録 画 開 始	録画開始*
■ 録 画 停 止	録画停止
▶ 再 生	順方向再生中
一 時 停 止	一時停止中/コマ送り/コマ戻し
▶▶ . . .	早送り再生 (2倍速)
. ▶▶ . .	早送り再生 (5秒とばし)
. . ▶▶ .	早送り再生 (50秒とばし)
. . . ▶▶	早送り再生 (100秒とばし)
. . . ◀◀	早戻し再生 (2倍速)
. . ◀◀ .	早戻し再生 (5秒とばし)
. ◀◀ . .	早戻し再生 (50秒とばし)
◀◀ . . .	早戻し再生 (100秒とばし)
▶▶ ス □ -	順方向スロー再生
◀◀ ス □ -	逆方向スロー再生
S D × × %	SDコピー中

\* : 録画開始時には、残りの録画可能時間を3秒間表示します。

## 4画面表示 (多画面モニター)



## 9画面表示 (多画面モニター)



①カメラタイトル: 多画モニターに映している画像を識別しやすくするために、カメラごとに名前 (カメラタイトル) を付けることができます (→設定編)

④カメラ番号: カメラタイトル表示を「しない」に設定している場合、または9画面表示の場合、カメラタイトル部分にカメラ番号が表示されます

③日時表示: ライブ画の場合は現在日時を、録画画像の場合は録画日時を表示します。

## メモ .....

- 表示位置や表示形式、表示の有無は、画面表示設定画面で設定できます。(→設定編)
- 早送り再生、早戻し再生の再生速度は目安です。

# 各部の名前とはたらき（画面表示）（つづき）

## HTML 操作画面について

HTML操作画面は、以下のように構成されています。ボタンをクリックして操作します。（→設定編）

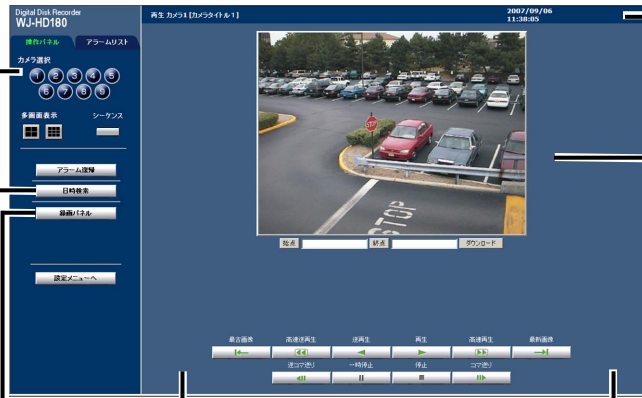
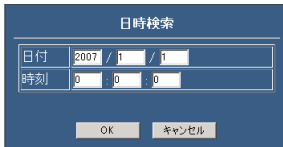
### 1 画面表示（起動時）

#### メニューエリア

操作パネルタブとアラームリストタブを切り換えます。[設定メニューへ] ボタンをクリックすると設定メニューを表示します。

#### 日時検索画面

録画した画像を日時で検索します。



#### 状態表示エリア

画像の配信時刻、動作状態、カメラの番号を表示します。

#### 画像表示エリア

本機から配信された画像（カメラ画像または再生画像）を表示します。

画像内をクリックすると9画面表示になります。

#### 録画パネル

録画用ボタンを表示します。約5秒で自動的に表示は消えます。



#### 操作ボタンエリア

映像の再生を操作するためのレコーダー操作ボタンです。

### 4画面表示



4画ボタンをクリックするたびに、4画A（カメラ1～4）、4画B（カメラ5～8）、4画C（カメラ9）の画面で表示します。

### 9画面表示



画像をクリックすると、クリックした画像を1画面で表示します。

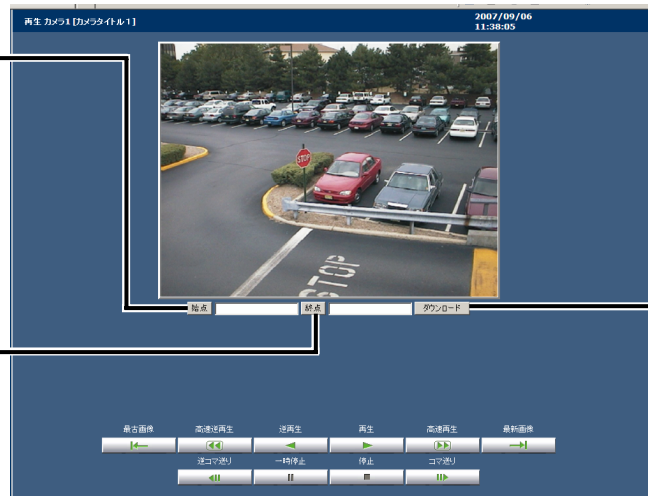
再生中画面（1画面表示のときだけ、始点・終点・ダウンロードボタンを選択できます。）

### 始点

クリックすると、現在表示している画像の日時を表示します。直接入力することもできます。

### 終点

ダウンロードしたい画像まで再生しクリックすると、表示されている画像の日時が表示されます。直接入力することもできます。一度にダウンロードできる録画データの時間は、最大30分です。



### ダウンロード

クリックすると、始点から終点までの画像とビューワー（HTML）を実行ファイル形式でPCにダウンロードします。

# フレームスイッチャーをお使いの場合

フレームスイッチャーとは、タイムラプスVTR対応機能を持つスイッチャーのことです。

本機をフレームスイッチャーと接続使用する際は、フレームスイッチャーモード（以下FSモード）を使用します。FSモードとは、従来のハードディスクレコーダーモード（以下HDRモード）とは異なり、フレームスイッチャーとの接続を前提とした機能を使用する動作モードのことです。FSモードへの切り換えは、モードスイッチを使用します。（→33ページ）FSモードで動作する機能は以下のとおりです。

- 映像入力は、1CH固定となり、1CHにフレームスイッチャーの録画出力を入力することで、最大16カメラの映像を録画できます。
- 録画枚数に合わせてFSへカメラ切換信号を送ることで映像取得カメラを切り換え、録画します。
- 多画面モニター（多画面出力）に再生画を出力し、フレームスイッチャーのモニターで表示します。
- 再生画像は、録画画像を順番に表示します。（カメラごとの制御はしません。）
- ライブ画は、フレームスイッチャー側の切り換えで表示します。
- HDRモードの一部の機能、および設定項目を制限します。

推奨フレームスイッチャー：WJ-FS216、WJ-FS416A、WJ-FS516

## FSモードとHDRモードとの違い

従来のHDRモードで本機を使用する場合に比べ使用できる機能に制限があります。制限される機能、設定項目、およびアラーム機能は以下のとおりです。

### ●制限される機能

機能名	制限内容
VMDアラーム	設定できません
アラームメール送信	設定できません
プレ録画	設定できません
外部入力録画	設定できません
カメラ選択切り換え	操作できません
多画面切り換え	操作できません
シーケンス機能	設定できません
シークレットビュー機能	設定できません
表示許可カメラ機能	設定できません
電子ズーム	操作できません
アラーム発生時スポット表示	設定できません
スポットモニターへの出力	設置できません
ウェブブラウザ	接続できません
カメラタイトル表示	設定できません
アラームリスト検索のCH表示と指定	指定できません
アラーム端子2～9CH	使用できません
起動時の初期表示機能	設定できません
HDRモードでの録画画像	再生できません
カメラ故障・ケーブル断線検出	1CHに固定されます

### 重要

- HDRモードからFSモードに切り換えると設定内容が無効になります。FSモードに切り換えたら、設定しなおす必要があります。設定方法は、本体の設定メニューから設定する、miniSDカードから読み込むなどの方法があります。（→設定編）
- FSモードで録画できる画像サイズは、720×218ピクセルです。画像の下側が録画されませんので、フレームスイッチャーでカメラタイトルを設定する場合は、カメラタイトル位置を画像上部に設定してください。

### ●制限される設定項目

設定項目	対象	お買い上げ時の設定
録画枚数	最大録画枚数（枚/秒）	7.5枚/秒

### ●制限されるアラーム機能

アラーム名	制限内容	表示内容
VMDアラーム	動作しません	
端子アラーム	カメラ番号表示 (2~9CHは動作しません)	「カメラ1 TRM」のみ表示
カメラ故障・ケーブル断線検出	カメラ番号表示	「カメラ1 LOSS」のみ表示
アラームメール	動作しません	
プレ録画	動作しません	
アラーム時スポット表示	動作しません	
アラームリスト	アラーム表示およびアラームごとのし り込みができません	

### ●フレームスイッチャー側の設定

録画モードを「EXT」に設定してください。

カメラタイトル位置を画像上部に設定してください。

フレームスイッチャーの設定については、フレームスイッチャー付属の取扱説明書を参照してください。

### メモ

- miniSDカードにコピーしたフレームスイッチャーからの録画画像を再生するには、スキップ数および開始Noを調整してください。(→操作編)  
アラーム優先で録画された画像は、コマ送り再生などで確認してください。

# 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** ラックへの取り付け  
(31ページ)

本機をラックへ取り付ける場合は、ラックマウント金具（別売）を使用して取り付けてください。

**2** 接続  
(32ページ)

カメラ、モニターを接続します。また、アラームに関する外部装置などと接続します。

**3** HDD取り付け (42ページ)  
起動 (44ページ)

HDDを取り付けてから起動し、HDDをフォーマットします。HDDを取り付けずに起動したり、フォーマットされていないHDDを取り付けて起動すると確認画面が表示されます。画面の指示に従ってフォーマットしてください。運用中でもフォーマットできます。

**4** かんたん設定  
(46ページ)

はじめて電源を入れた場合、設定メニューが表示されます。かんたん設定で運用に必要な現在日時および録画に関する設定・変更をします。詳しい設定は設定編（PDFファイル）を参照してください。

■システム全体の電源を入れる

**5** 運用開始、操作

運用を開始します。詳しくは操作編（PDFファイル）を参照してください。

本機のディスクモードをデュアル運用にする場合は、運用を開始するときに、ディスクモードをデュアルに切り換えます。

（→設定編）

**6** HDDの交換  
(52ページ)

本機の電源が「入」のときに、ボタンを操作してHDDを停止し、HDDを交換・フォーマットします。

初期化について  
(55ページ)

# ラックに取り付ける

本機を取り付けるラックは、次のいずれかをご使用ください。

- スタンダードラック : WU-RS71 (当社製、収納ユニット数29U)
- ロングラック : WU-RL76 (当社製、収納ユニット数41U)
- EIA規格相当品 (他社製) : EIA19型、奥行き450 mm以上のもの

## 重要

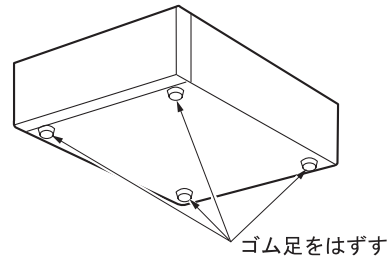
- ラック内の温度は、45℃以上にならないようにしてください。
- ラック取り付け時は、上下1U (44 mm) 以上の間隔を空けて、本機を取り付けてください。
- 組み込むラックの前面に扉を付けるなどして、ふさがらないでください。
- ラック設置時は、ラック内温度が30℃以下におさまるよう、ファンなどの取り付けをおすすめします。

## 注意

- 他社製ラックに取り付ける場合は、別売りのラック取付ねじ W2-MSS/5008、またはM5×12ねじ (4本) が必要です。ラックマウント金具 (別売品: WV-Q200) 付属のラック取付ねじ (呼び径5タッピング) を使用すると、ラック取付部のねじ山を壊すおそれがあります。

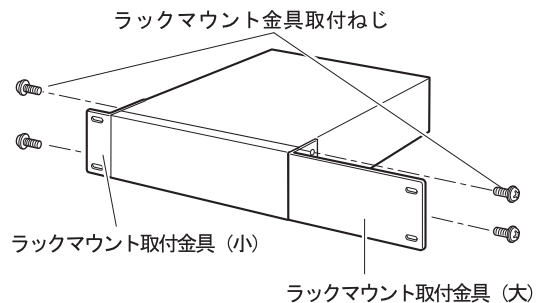
### 1 底面のゴム足 (4個) を外す

マイナスドライバーで、ゴム足を固定しているねじを外してください。



### 2 本体の両側面に、ラックマウント金具 (別売品: 下記参照) を取り付ける

ラックマウント金具 (別売品) 付属の取付ねじ (4本) で確実に固定してください。

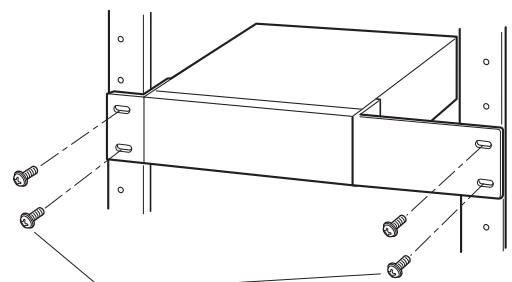


ラックマウント金具 (別売品: WV-Q200)

- ラックマウント取付金具 (大) ×1
- ラックマウント取付金具 (小) ×1
- ラックマウント金具取付ねじ (M4×10) ×4
- ラック取付ねじ (呼び径5タッピング) ×4

### 3 本体をラックに取り付ける

ラックマウント金具 (別売品) 付属のラック取付ねじ (呼び径5タッピング: 4本) で確実に固定してください。



ラック取付ねじ  
当社製ラックの場合 : 呼び径5タッピング (別売品)  
他社製ラックの場合 : W2-MSS/5008 (別売品)、  
またはM5×12 (別売品)

# 接続

## 基本的な接続例

本機単体で使用する場合の接続例を紹介します。

### 接続上の注意

- 電源プラグは最後に接続してください。
- 外部録画スイッチまたはセンサーを使用する場合（→39ページ）

### 関連設定項目

かんたん録画設定の確認と変更画面の設定内容を確認してください。設定値については設定編（PDFファイル）を参照してください。

<かんたん録画設定の確認と変更>  
録画カメラ 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
録画日数 約35日 (844時間)

---

以下の内容で自動設定しました  
1. カメラ1台あたりの録画枚数 0, 11枚/秒 (9秒に1枚)  
2. 画質 **高画質 (FQ)**  
3. 音声 **録音なし (-)**

1, 2, 3, はカーソル移動して変更できます

次へ

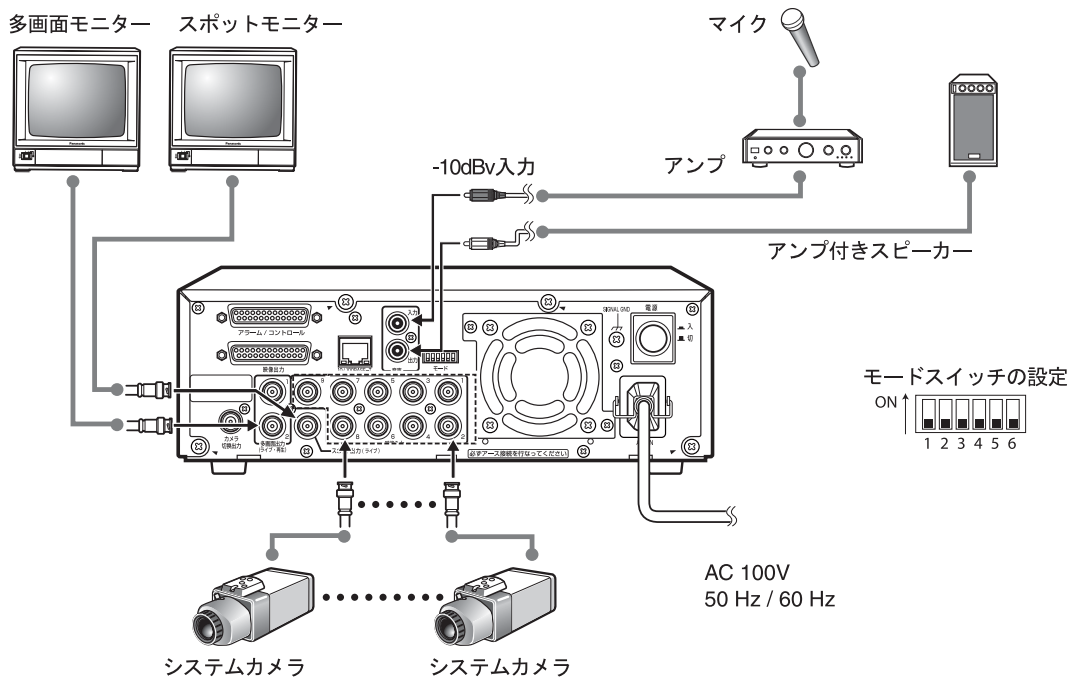
◆: 項目移動   ◀▶: 値変更   決定: 実行   戻る: 前画面

### 設定項目

画質	低画質 (EX) / 標準画質 (NQ) / 高画質 (FQ) * / 最高画質 (SF)
音声	録音あり (A) / 録音なし (-) *

\*: お買い上げ時

### 接続例



### メモ

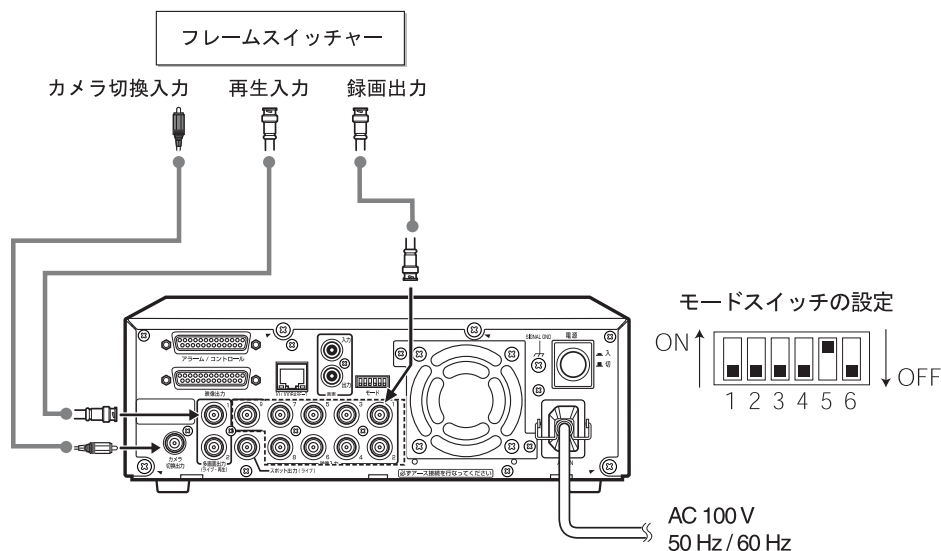
- スポットモニターはカメラの画像表示専用です。画面の分割表示はできません。
- 多画面出力1, 2は同じ内容の映像が出力されます。
- 白黒カメラを接続した場合は、「白黒」に設定してください。（→設定編）  
「カラー」のままにすると、画像の一部に色がつくなど、正しく白黒表示されません。



# フレームスイッチャーへの接続例

本機をフレームスイッチャーに接続すると、タイムラプスVTR録画機能が使用できます。フレームスイッチャーを接続する場合は、モードスイッチ5をONにして本機を再起動します。

## 接続例



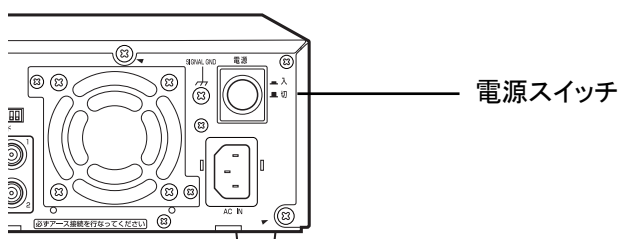
## メモ

- 多画面出力1、2は同じ内容の映像が出力されます。

# フレームスイッチャーモードに切り換える

本機をフレームスイッチャーに接続するときは、本機後面のモードスイッチを使用してください。

## 1 録画、再生を停止し、本機の電源を切る



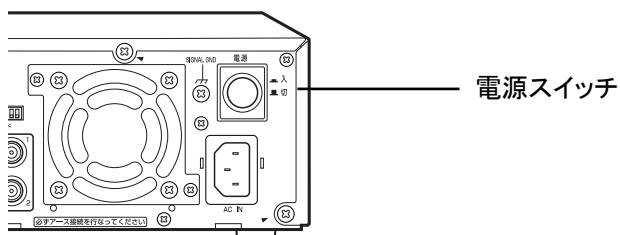
## 2 モードスイッチを変更する

モードスイッチ5をONにします。



## 3 電源を入れる

フレームスイッチャーモードに切り換わります。



## 4 フレームスイッチャーモードで運用する

# ネットワークへの接続例 (遠隔操作)

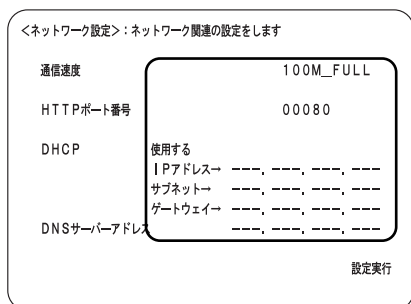
本機をネットワークに接続すると、ネットワークに接続されたPC (ウェブブラウザ) で本機を操作できます。

## 接続上の注意

- 電源プラグは最後に接続してください。
- 本機とPCをHUB / ルーターを使用して接続する場合、LANケーブルはストレートケーブルをご使用ください。
- 本機は、インターネットに接続しないでください。ネットワークに接続する場合は、インターネットに接続していないLANをご使用ください。

## 関連設定項目

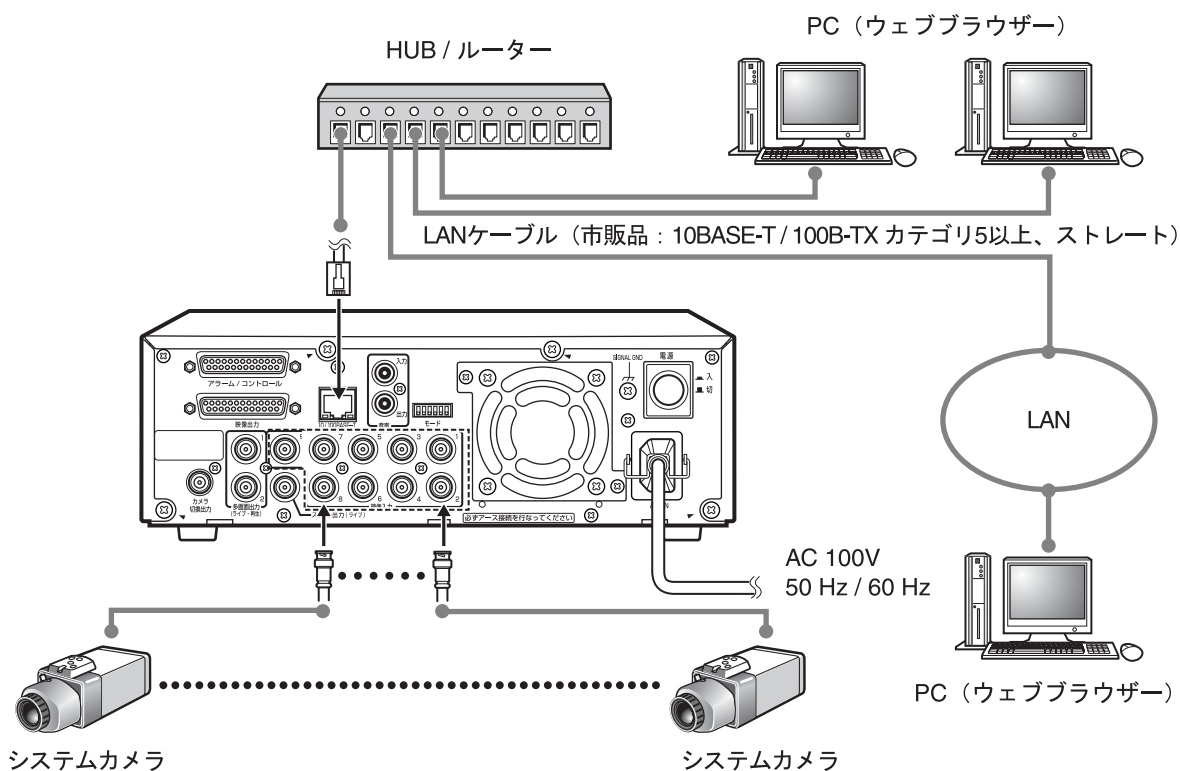
ネットワーク設定画面の設定内容を確認してください。設定値については設定編 (PDFファイル) を参照してください。



## 設定項目

通信速度	AUTO / 100M_FULL / 100M_HALF / 10M_FULL / 10M_HALF
HTTPポート番号	00001~65535 (well-knownポート以外)
DHCP	使用する / 使用しない ※DHCPを使用しない場合の各アドレスはネットワーク管理者にお問い合わせください。
DNSサーバーアドレス	ブラウザから設定された値を表示 (表示のみ)

## 接続例

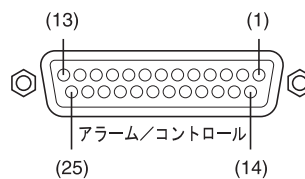


# 接続のしかた

## アラーム/コントロール端子の使いかた

### ピン配列

アラーム/コントロール端子のピン配列は右図のとおりです。



ピン番号	I/O	信号	各定格
1	IN	アラーム復帰入力	無電圧メイク接点 パルス幅100 ms以上
2	IN	アラーム1入力	同上
3	IN	アラーム2入力	同上
4	OUT	アラーム復帰出力1	DC5 V 220 Ω 正極性 <sup>※1・※3</sup>
5	OUT	アラーム復帰出力2	オープンコレクタ DC24 V 最大100 mA <sup>※2・※3</sup>
6	OUT	アラーム出力1	DC12 V 4.7 kΩ 正極性 <sup>※4</sup>
7	OUT	アラーム出力2	オープンコレクタ DC24 V 最大100 mA <sup>※4</sup>
8	OUT	ディスクエンド出力	同上
9	OUT	機器異常検知出力	同上
10	IN	アラーム3入力	無電圧メイク接点 パルス幅100 ms以上
11	IN	アラーム4入力	同上
12	OUT	録画中出力	オープンコレクタ DC24 V 最大100 mA
13	IN	時刻合わせ入力	無電圧メイク接点 パルス幅100 ms以上
14	OUT	時刻合わせ出力	オープンコレクタ DC24 V 最大100 mA
15	IN	アラーム5入力	無電圧メイク接点 パルス幅100 ms以上
16	IN	アラーム6入力	同上
17	IN	アラーム7入力	同上
18	IN	アラーム8入力	同上
19, 20		シグナルグランド	
21	OUT	再生中出力	オープンコレクタ DC24 V 最大100 mA
22	IN	外部録画入力	無電圧メイク接点 パルス幅100 ms以上
23	IN	アラーム9入力	同上
24	IN	シーケンス入力	同上
25	OUT	シーケンス出力	オープンコレクタ DC24 V 最大100 mA

※1：通常5 V、アラーム動作時0 V、アラーム復帰後5 V

※2：通常クローズ、アラーム動作時オープン、アラーム復帰後クローズ

※3：アラーム復帰出力1/2は連動して動作します。

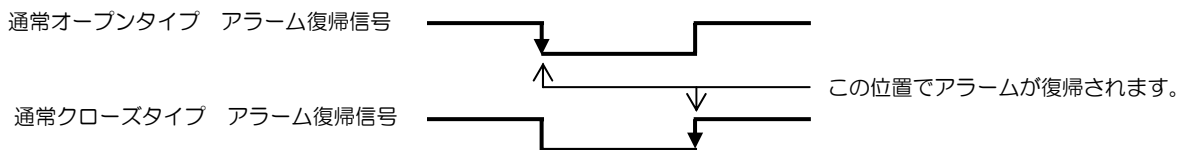
※4：アラーム出力1/2は連動して動作します。

# アラームの接続

- センサーは、アラーム入力1～9に接続できます。センサーが動作すると、設定内容に従って動作します。
- アラーム復帰ボタンの代わりにアラーム復帰スイッチを接続できます（アラーム復帰スイッチで、アラームを復帰すると、アラームランプは点滅から点灯に変わります）。
- アラーム出力に、ブザーおよび警報装置などを接続できます。

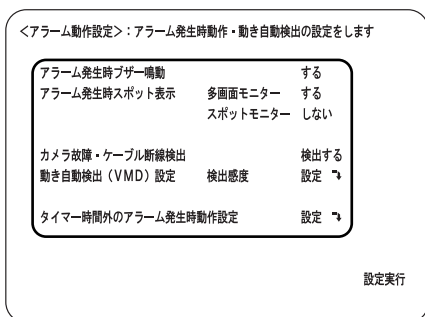
## 接続上の注意

- センサーは本機の定格に適合する機器を接続してください。
- アラーム出力およびアラーム復帰出力に接続する機器の定格を確認し、適合するピンに接続してください。
- アラーム復帰入力に接続するスイッチの種類によって、復帰するタイミングが以下の図のように異なります。



## 関連設定項目

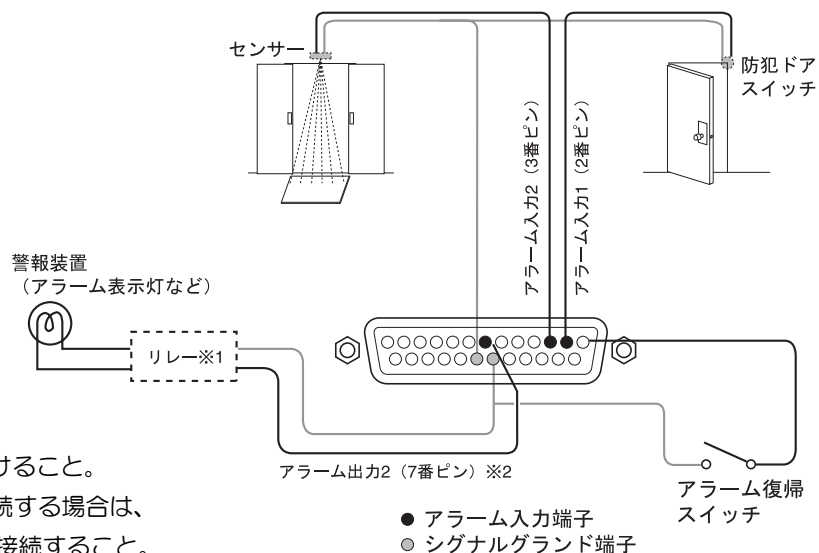
アラーム動作設定画面の設定内容を確認してください。設定値については設定編（PDFファイル）を参照してください。



## 設定項目

アラーム時ブザー鳴動	する / しない
アラーム時スポット表示	する / しない
カメラ故障・ケーブル断線検出	検出する / 検出しない
動き自動検出 (VMD) 設定	強 (HIGH) / 中 (MID) / 弱 (LOW) / 検出しない
タイマー時間外のアラーム発生動作設定	OFF / 録画のみ (REC) / 録画とアラーム動作 (R&A)

## 接続例



- ※1：リレーは必要に応じて取り付けること。
- ※2：DC 12 V タイプの機器を接続する場合は、アラーム出力1（6番ピン）に接続すること。

## メモ

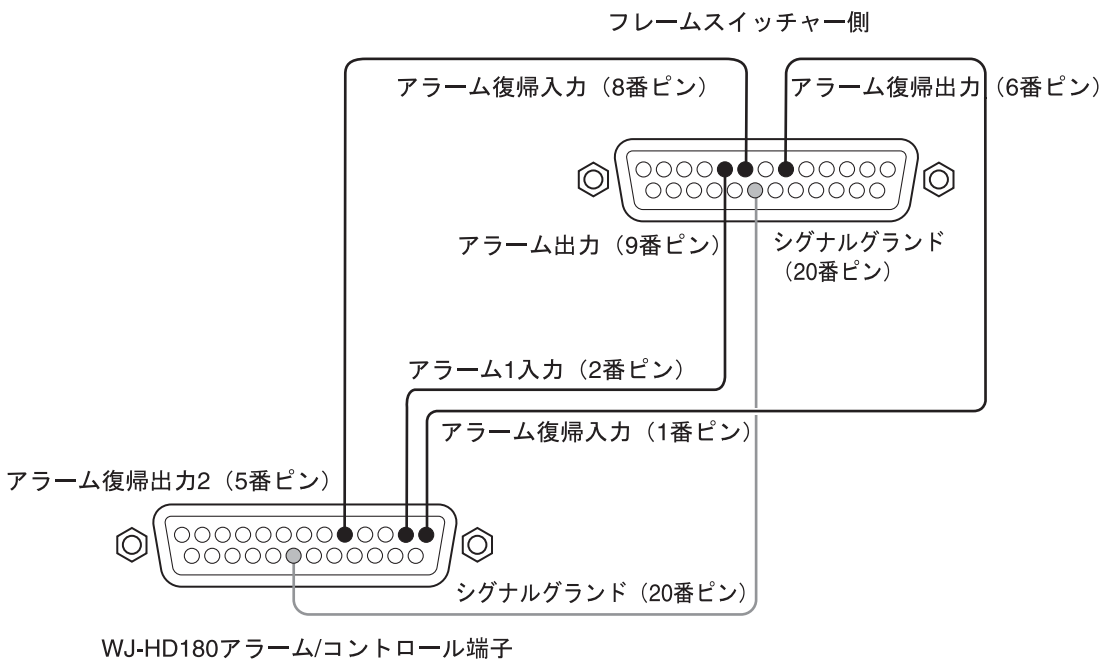
- アラーム復帰出力1（4番ピン）または2（5番ピン）で、他の機器にアラーム復帰を通知できます。アラーム復帰出力1と2では定格が異なりますので、接続する機器の定格にあったピンに接続してください。

# フレームスイッチャーと接続する場合

本体の背面端子からフレームスイッチャーの端子への接続は、アラームおよびアラーム復帰の入出力用のピン同士を合わせてください。

メモ .....  
フレームスイッチャーモードの場合の接続先についてはフレームスイッチャー付属の取扱説明書を参照してください。

- [カメラ切替出力] は、フレームスイッチャーの [カメラ切替入力] 端子に接続します。
- [多画面出力1] は、フレームスイッチャーの [再生入力] 端子に接続します。
- [映像入力1] は、フレームスイッチャーの [録画出力] 端子に接続します。
- [アラーム/コントロール端子] は、以下のフレームスイッチャー端子に接続します。
  - 1PIN (アラーム復帰入力) : [アラーム復帰出力] へ
  - 2PIN (アラーム1入力) : [アラーム出力] へ
  - 5PIN (アラーム復帰出力2) : [アラーム復帰入力] へ
  - 20PIN (シグナルグランド) : [シグナルグランド] へ



## 自動で時刻補正する場合

時刻合わせ入力（13番ピン）または時刻合わせ出力（14番ピン）を使えば、他の機器（例えば親時計）の時刻で、本機の時刻を補正したり、本機の時刻で他の機器の時刻を補正できます。

### 本機の時刻で他の機器の時刻を合わせる

本機に設定されている時刻を基に、他の機器の時刻を合わせます。時刻合わせ出力端子から1秒間パルスを出力します。

### 本機の時刻を他の機器の時刻に合わせる

時刻合わせ入力端子にパルスが入力されると、時刻を00分に合わせます。毎時±15分の範囲で補正できます。  
例：7：45～8：15→8：00、8：45～9：15→9：00

### 接続上の注意

- 本機の定格に適合する機器を接続してください。
- 時刻合わせ入力と時刻合わせ出力は同時に使用できません。

### 関連設定項目

システム設定画面の設定内容を確認してください。設定値については設定編（PDFファイル）を参照してください。

<システム設定>：本機のシステム動作の設定をします

時刻合わせ機能	自動時刻合わせ する（マスター・出力） 動作時刻 0：00
HDD 終端モード設定	HDD 終端時 上書き録画 終端時ブザー鳴動 する
HDD 残容量警告	システム全体 10% HDD 個別 10%
再生優先順位	本体再生優先
ディスクモード	現在の設定：シングル運用 設定 ↗
設定情報のSDカード保存・読み込み	読み込み保存 ↗
お買い上げ時の設定に戻す	初期化実行 ↗ 設定実行

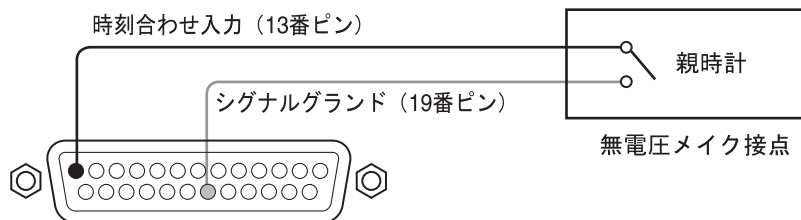
### 設定項目

時刻合わせ機能	する（マスター・出力） / する（スレーブ・入力） / しない
---------	---------------------------------

※本機の時刻で他の機器の時刻を合わせる場合は、[自動時刻合わせ]を「する（マスター・出力）」に設定してください。  
本機の時刻を他の機器の時刻に合わせる場合は、[自動時刻合わせ]を「する（スレーブ・入力）」に設定してください。

### 接続例

以下の図は親時計で本機の時刻を補正する場合の例です。この場合、[自動時刻合わせ]を「する（スレーブ・入力）」に設定します。

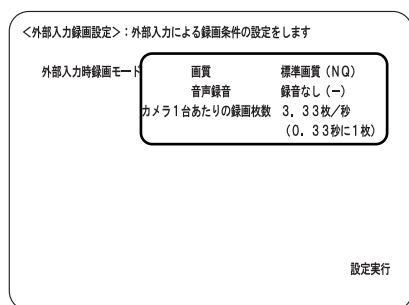


# 外部録画スイッチで録画モードを切り換える

外部録画入力（22番ピン）にスイッチを接続すると、スイッチをONにしている間、マニュアル録画およびタイマー録画の録画モード（録画枚数および画質など）を切り換えて録画できます。なお、外部録画スイッチでの録画開始はできません。

## 関連設定項目

外部入力録画設定画面の設定内容を確認してください。設定値については設定編（PDFファイル）を参照してください。

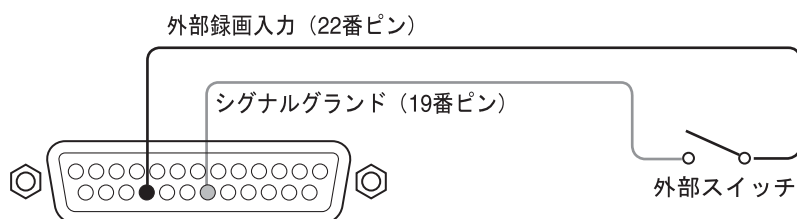


## 設定項目

画質	低画質 (EX) / 標準画質 (NQ) / 高画質 (FQ) / 最高画質 (SF)
音声録音	録音あり (A) / 録音なし (-)
カメラ1台あたりの録画枚数	カメラ1台あたりのipsと録画間隔を選択（カメラ台数によって選択肢が変わります）

※外部録画スイッチをONにしている間の録画モードを設定します。

## 接続例



## その他の端子

その他のピンの働きは以下のとおりです。

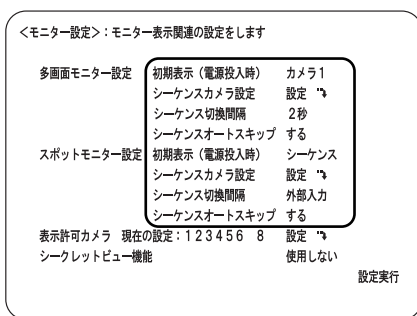
ピン番号	信号名	働き
8	ディスクエンド出力	HDDの残容量が設定値に達したとき2秒間クローズになり、HDDの空きがなくなったときクローズになり続けます。
9	機器異常検知出力	温度異常など本機に異常が発生したとき、クローズになります。
12	録画中出力	録画中オープンになります。
21	再生中出力	再生中オープンになります。
24	シーケンス入力	シーケンスを実行中にシーケンス切換間隔が外部入力に設定されていて、クローズにするとシーケンスを1ステップ実行し停止します (シーケンスの開始はできません)。
25	シーケンス出力	多画面モニターでシーケンスを実行中、画像が切り換えられるたびにパルスが出力されます。

### メモ

- タイマー録画中にアラーム動作が復旧した場合、録画中出力 (12番ピン) が約0.1秒間、クローズとなります。

### 関連設定項目

シーケンス入力 (24番ピン) を使用するとき、以下の設定を確認してください。設定値については設定編 (PDFファイル) を参照してください。



### 設定項目

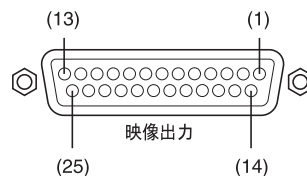
多画面モニター設定	多画面モニターの設定をします。
初期表示 (電源投入時)	カメラ1~カメラ9 / 4分割 (1~4) / 4分割 (5~8) / 4分割 (9) / 9分割 (1~9) / シーケンス
シーケンスカメラ設定	カメラ1~カメラ9 / 4分割 (1~4) / 4分割 (5~8) / 4分割 (9) / 9分割 (1~9) / --
シーケンス切換間隔	2~30秒 / 外部入力
シーケンスオートスキップ	する / しない
スポットモニター設定	スポットモニターの設定をします。
初期表示 (電源投入時)	カメラ1~カメラ9 / シーケンス
シーケンスカメラ設定	カメラ1~カメラ9 / --
シーケンス切換間隔	2~30秒 / 外部入力
シーケンスオートスキップ	する / しない



# 映像出力端子の使いかた

## ピン配列

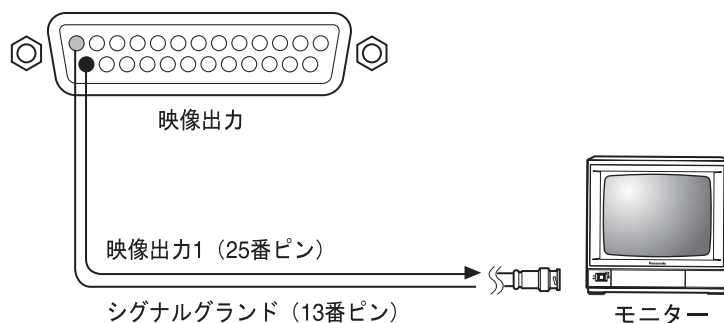
映像出力端子のピン配列は右図のとおりです。



ピン番号	信号	各定格
1-13	シグナルグランド	
14-16	NC	
17	映像出力9	
18	映像出力8	
19	映像出力7	
20	映像出力6	
21	映像出力5	1V [P-P] / 75Ω、アクティブループスルー出力*
22	映像出力4	
23	映像出力3	
24	映像出力2	
25	映像出力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。

## 接続例



映像出力端子	BNCケーブル	BNCコネクタ
映像出力1 (25番ピン)	内部導体	コンタクトピン
シグナルグランド (13番ピン)	外部導体	外部導体

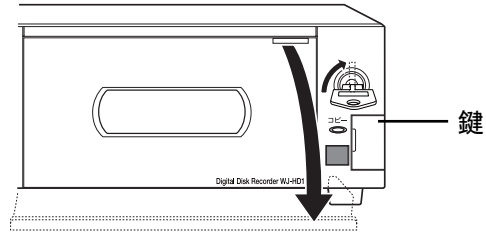
# HDD の取り扱い

お買い上げ時、本機にはHDDが付属されておりません。購入は販売店にご相談ください。

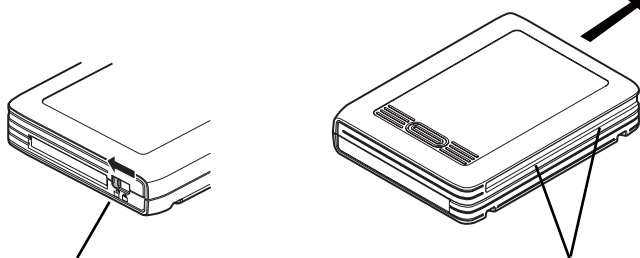
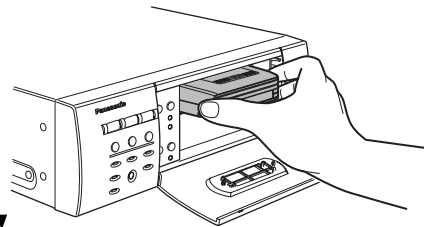
## HDD を取り付ける

HDDの取付は以下の手順で行ってください。

- 1 本機の電源が「切」になっていることを確認する
- 2 鍵（付属品）を前面パネルの鍵穴に挿入し、右に回して、前面カバーを開ける



- 3 ガイドの溝を右側にして、HDDを挿入する  
HDDのライトプロテクトスイッチが左側（書き込み可）になっていることを確認してください。  
上段（HDD1）から挿入してください。HDDは2つまで挿入できます。

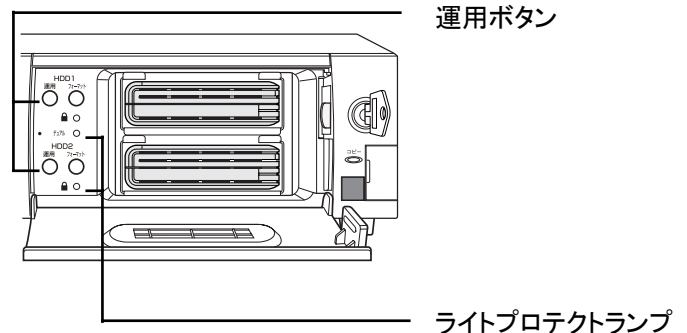


ライトプロテクトスイッチ

ガイドの溝

- 4 電源プラグをAC100Vの電源コンセントに差し込み、後面の電源スイッチを入れる

HDDの認識処理（システムチェック）が開始され、運用ボタンがオレンジ色点滅します。HDDの認識処理が完了すると、以下のようにランプが点灯または点滅します。  
運用ボタン緑色点滅：HDDがフォーマットされていません  
運用ボタン緑色点灯：HDDがフォーマットされています  
ライトプロテクトランプ緑色点滅：HDDがライトプロテクトされている



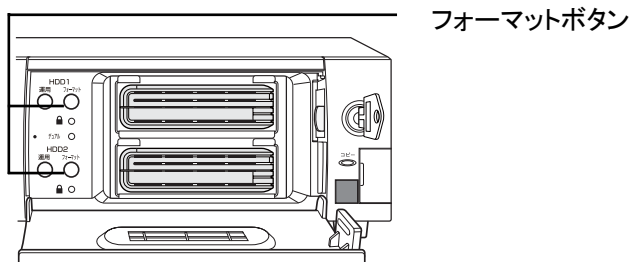
### 重要

- 必ずAC100V、50Hz/60Hzの電源を使用してください。
- HDDが認識できない場合、運用ボタンは消灯します。  
HDDが正しく取り付けられていない可能性があります。本機の電源スイッチを切って、HDDを挿入し直し、電源スイッチを入れてください。
- 再度認識できない場合は、HDDが故障しているおそれがあります。販売店にご連絡ください。

## 5 HDDを挿入した場所のフォーマットボタンを5秒以上押す

ブザーが鳴り、HDDのフォーマットが開始され、フォーマットボタンが緑色点滅します。

HDDのフォーマットが完了すると、フォーマットボタンが消灯し、運用ボタンが緑色点灯します。



### 重要

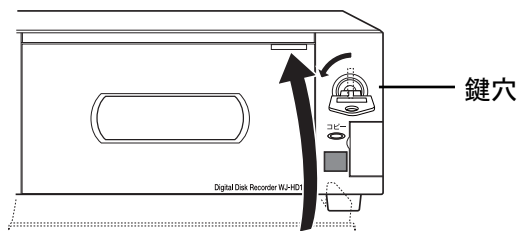
- HDDのフォーマットエラーが発生した場合、フォーマットボタンが赤色点灯します。HDDが故障しているおそれがあるため、販売店にご連絡ください。

### メモ

- HDDは必ずフォーマットが正常終了したことを確認してからご使用ください。フォーマットエラーが発生したHDDをそのまま使用すると誤動作することがあります。
- 録画済みのHDDをフォーマットせずに使用した場合、前回の録画の最後から録画されます。短時間しか録画されないことがありますので、必ずフォーマットしてからご使用ください。
- 本機でフォーマット済みのHDDを挿入すると、フォーマットをせずに運用が開始されます。運用に関する設定内容を確認したい場合は、設定編（PDFファイル）を参照してください。
- ライトプロテクトされたHDDはフォーマットされません。
- デュアル運用の場合は、同じサイズのHDDをご使用ください。デュアル運用については、設定編（PDFファイル）を参照してください。
- HDDのフォーマット中は、アラーム動作およびシーケンス動作をしません。

## 6 前面カバーを閉じ、鍵（付属品）を左に回して、前面カバーを固定する

鍵は適切に管理してください。



## 7 ディスクの内容を確認する

メニューボタン— [詳細設定と各種情報] — [システム情報] および [ディスク情報] でHDDに関する以下の内容を確認できます。

表示される内容については設定編（PDFファイル）を参照してください。

- 本機のディスクモード（シングル/デュアル）
- HDDの総容量
- HDDの容量
- ライトプロテクトの有無
- アワーメーター
- HDDに記録されている画像の日時範囲

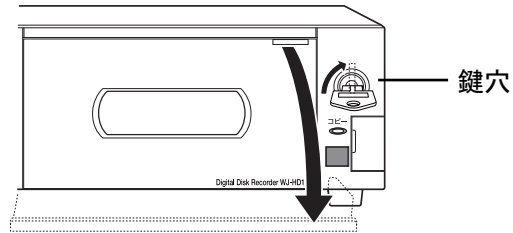
<システム情報>	
HDD総容量	xx x GB (シングル運用)
運用ボタン押下回数	HDD1 xxxxx回 HDD2 xxxxx回
本機内部温度	現在温度 39.5℃ 最高温度 40.0℃ (06/10/20 12:00)
ファームウェアバージョン	X, XX
シリアル番号	ABC00001
MACアドレス	01-23-24-AB-CD-EF

<ディスク情報>	
HDD1	サイズ xx x GB (残容量 xx x GB) プロテクト OFF アワーメーター xx x x時間 録画データ 07/01/01 00:00 -07/12/01 23:59
HDD2	サイズ xx x GB (残容量 xx x GB) プロテクト OFF アワーメーター xx x x時間 録画データ 07/01/01 00:00 -07/12/01 23:59

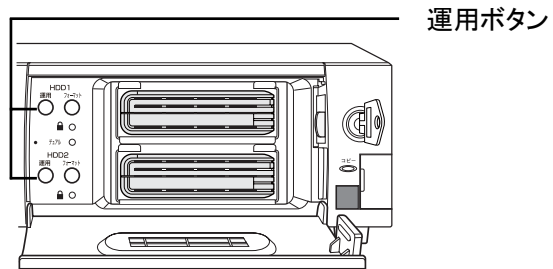
# HDDを交換する

本機の電源が「入」の場合でもHDDを交換およびフォーマットできます。

- 1 鍵（付属品）を前面パネルの鍵穴に挿入し、右に回して、前面カバーを開ける



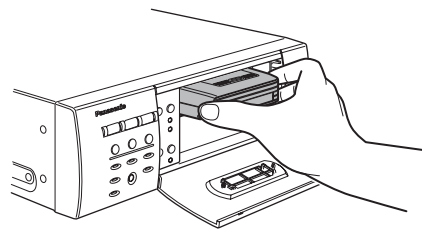
- 2 取り出したいHDDの運用ボタンを2秒以上押し  
ブザーが鳴り、HDDの停止処理が開始され、運用ボタンがオレンジ色点滅します。  
HDDの停止処理が完了すると、運用ボタンが消灯し、HDDが取り出し可能な状態になります。



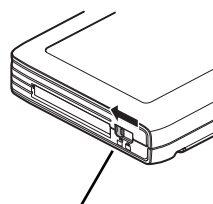
### 重要

- 録画中のHDDの運用ボタンを押すと、もう一方のHDDが録画を開始します。録画を開始する際、数秒間、画像が抜けることがあります。また、HDDが挿入されていない場合は、録画が停止します。
- デュアル運用中に運用停止したHDDは、再度運用する際にフォーマットする必要があります。フォーマットすると、そのHDDに録画した画像はすべて消去されます。また、もう一方のHDDが故障すると、フォーマットする前に録画した画像がすべて消失しますので、デュアル運用のときは、保存目的以外でのHDDの取り外しはしないでください。

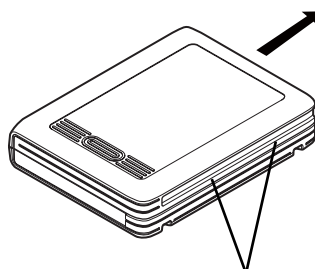
- 3 HDDの両端をつかみHDDを取り出す  
HDD交換の際にHDDにすり跡が付く場合がありますが、性能上支障はありません。



- 4 ガイドの溝を右側にして、取り出した場所に新しいHDDを挿入する  
HDDのライトプロテクトスイッチが左側（書き込み可）になっていることを確認してください。



ライトプロテクトスイッチ



ガイドの溝

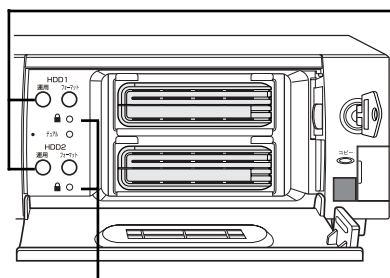
## 5 HDDを挿入した場所の運用ボタンを2秒以上押す

ブザーが鳴り、HDDの認識処理が開始され、運用ボタンがオレンジ色点滅します。HDDの認識処理が完了すると、以下のようにランプが点滅または点灯します。

運用ボタン緑色点滅：HDDがフォーマットされていない

運用ボタン緑色点灯：HDDフォーマット済

ライトプロテクトランプ緑色点灯：HDDがライトプロテクトされている



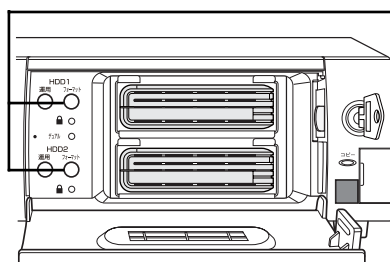
運用ボタン

ライトプロテクトランプ

## 6 HDDを挿入した場所のフォーマットボタンを5秒以上押す

ブザーが鳴り、HDDのフォーマットが開始され、フォーマットボタンが緑色点滅します。

HDDのフォーマットが完了すると、フォーマットボタンが消灯し、運用ボタンが緑色点灯します。



フォーマットボタン

### 重要

- HDDのフォーマットエラーが発生した場合、フォーマットボタンが赤色点灯します。HDDが故障しているおそれがあるため販売店にご相談ください。

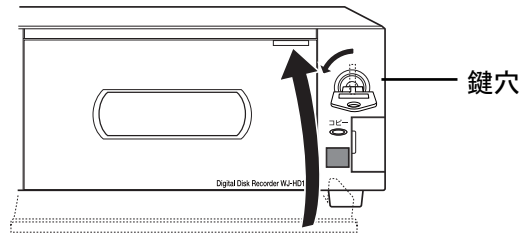
### メモ

- HDDは必ずフォーマットが正常終了したことを確認してからご使用ください。フォーマットエラーが発生したHDDをそのまま使用すると誤動作することがあります。
- 録画済みのHDDをフォーマットせずに使用した場合、前回の録画の最後から録画されます。短時間しか録画されないことがありますので、必ずフォーマットしてからご使用ください。
- 本機でフォーマット済みのHDDを挿入すると、フォーマットをせずに運用が開始されます。運用に関する設定内容を確認したい場合は、設定編（PDFファイル）を参照してください。
- ライトプロテクトされたHDDはフォーマットされません。
- デュアル運用の場合は、同じサイズのHDDをご使用ください。  
デュアル運用中に一方のHDDを交換した場合、交換した時点からデュアル録画されます。それ以前の画像は交換したHDDには保存されません。  
デュアル運用については、設定編（PDFファイル）を参照してください。
- HDDのフォーマット中は、アラーム動作およびシーケンス動作をしません。

# HDDの取り扱い (つづき)

## 7 前面カバーを閉じ、鍵(付属品)を左に回して、前面カバーを固定する

鍵は適切に管理してください。



## 8 ディスクの内容を確認する

メニューボタン [詳細設定と各種情報] - [システム情報] および [ディスク情報] でHDDに関する以下の内容を確認できます。

表示される内容については設定編 (PDFファイル) を参照してください。

- 本機のディスクモード (シングル/デュアル)
- HDDの総容量
- HDDの容量
- ライトプロテクトの有無
- アワーメーター
- HDDに記録されている画像の日時範囲

<システム情報>  
HDD総容量 x x x GB (シングル適用)  
運用ボタン押下回数 HDD1 x x x x x 回  
HDD2 x x x x x 回  
本機内部温度 現在温度 39.5℃  
最高温度 40.0℃  
(06/10/20 12:00)

ファームウェアバージョン X, XX  
シリアル番号 ABC00001  
MACアドレス 01-23-24-AB-CD-EF

<ディスク情報>  
HDD1 サイズ x x x GB (残容量 x x x GB)  
プロテクト OFF  
アワーメーター x x x x 時間  
録画データ 07/01/01 00:00  
-07/12/01 23:59  
HDD2 サイズ x x x GB (残容量 x x x GB)  
プロテクト OFF  
アワーメーター x x x x 時間  
録画データ 07/01/01 00:00  
-07/12/01 23:59

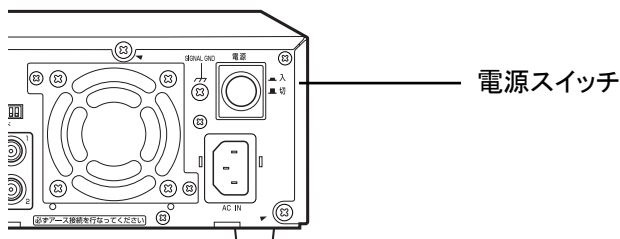
# 電源を入れる・切る

本機の電源の入れかた・切りかたを説明します。

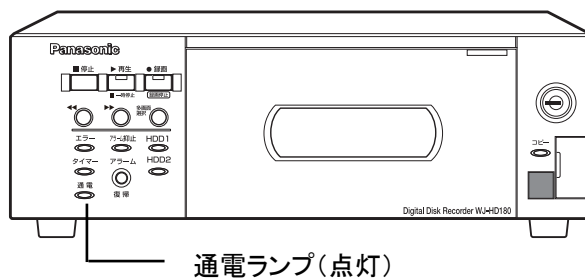
## 電源を入れる

**1 電源プラグをAC100Vの電源コンセントに差し込む**  
必ずAC100V、50Hz/60Hzの電源を使用してください。

**2 後面の電源スイッチを「入」にする**  
通電ランプが点灯し、本体、HDDの状態を自動的に確認します（システムチェック）。



通電ランプが点灯し、HDDの状態確認中、モニターにメッセージが数秒表示されます。起動画面表示後、モニター設定画面（→設定編）で設定したカメラ画像を表示し、運用状態になります。



- メモ .....
- HDDに問題がある場合、HDDを交換または取り外した場合に、多画面モニターにエラーメッセージが表示されることがあります。（→設定編）
  - 電源投入時、自動的に録画を開始するように設定できます。
- .....

# 電源を切る

本機の電源を切る場合は、必ず以下の手順に従って操作してください。

## 1 再生中は再生を停止する

[停止] ボタンを押してください。

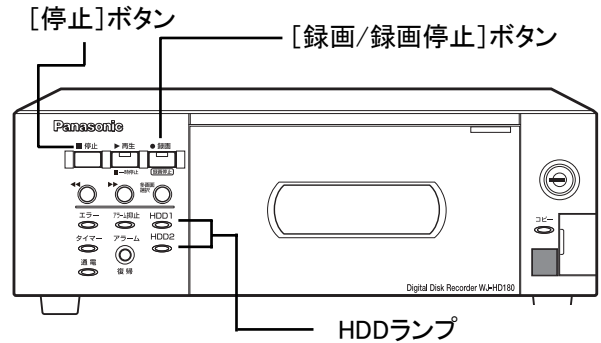
### 録画中はすべての録画を停止する

マニュアル録画中は録画ランプが消えるまで約2秒間

[録画/録画停止] ボタンを押してください。

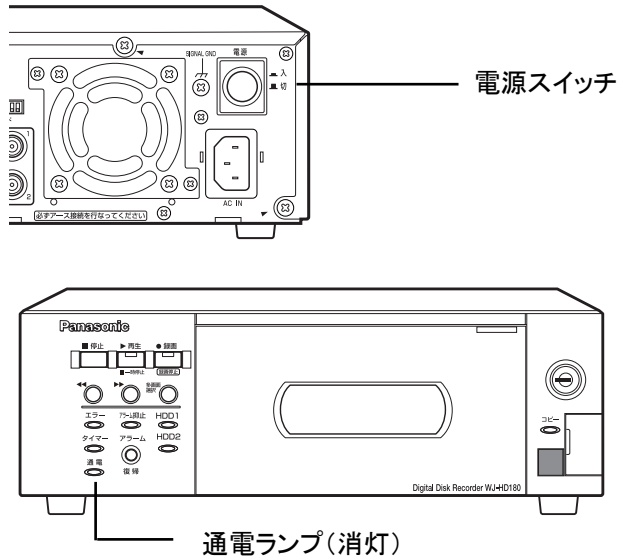
タイマー録画中は、設定メニューからタイマーを「切」に設定してください。(→設定編)

アラーム録画中は、[アラーム復帰] ボタンを押してください。



## 2 後面の電源スイッチを「切」にする

通電ランプが消灯します。



### 重要

- HDDランプが緑色点灯または点滅している間(録画中)は、絶対に電源を切らないでください。このようなときに電源を切ると、HDDが破壊され、記録した画像を損失するおそれがあります。
- 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。

### メモ

- 電源スイッチを入れ直すときは、電源を切ってから10秒以上、あいだを空けてください。(→11ページ)
- 長期間使用しない場合でも、本機の機能に支障をきたす場合がありますので、ときどき(1週間に1回程度)電源を入れて動作させてください。(→12ページ)
- タイマー録画を停止して電源を切った場合、電源を入れ直すときに再度設定メニューからタイマー入に変更してください。



# かんたん設定

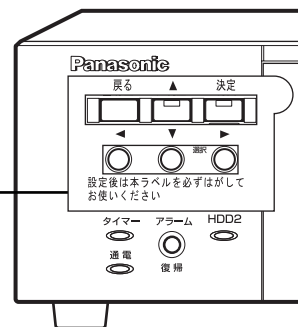
かんたん設定では、現在日時→カメラ台数→録画モードの順に設定します。かんたん設定を最後まで終了すると自動的にマニュアル録画を開始します。詳細に設定したい場合は、詳細設定（→設定編）を参照してください。本機を初めてお使いになるときは、本体前面のボタンでもかんたん設定ができます。

## 重要

- かんたん設定時のディスクモードは、シングル運用モードとなります。

メモ ..... 設定ラベル

- 初めてのかんたん設定が終了したら、設定ラベルを必ずはがしてください。



## かんたん設定1（日時設定）

現在の日時を設定します。

本機を初めてお使いになるときは、以下の手順で本機の時計を現在時刻に合わせてください。時計は定期的に確認し、現在時刻と一致していないときは再設定してください。

日時設定画面から説明します。

### 設定画面の表示手順

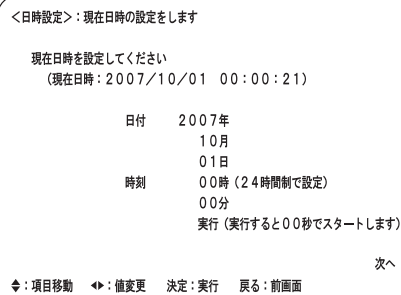
[メニュー] ボタンを長押し ≫ 設定メニュー画面で [かんたん設定] 選択 ≫ [決定] ボタン

設置・設定編



### 1 日時設定画面の各項目を設定する

[△] [▽] ボタンで項目を切り換え、  
[◀] [▶] ボタンで設定値を切り換えます。



### 2 年を設定する

カメラ選択ボタン [0] ~ [9] でも入力できます。

### 3 月にカーソルを合わせる

年に入力した値が設定できない値のときは設定できる値になります。

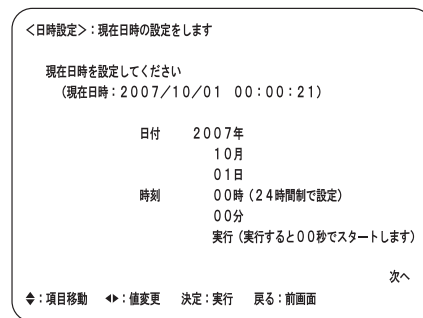
### 4 手順2、手順3の操作を繰り返して月、日、時、分を設定する

時間は、24時間形式で入力します。



**5** 設定が完了したら**【実行】**にカーソルを合わせ  
**【決定】** ボタンを押す  
**【決定】** ボタンを押したときに、設定した時刻  
 の0秒に時計の時刻を合わせます。

**6** **【次へ】**にカーソルを合わせ**【決定】** ボタンを  
 押す  
 接続カメラの自動検出画面が表示されます。  
 (→51ページ)



**重要**

- 時計表示する / しないに関係なく、時刻は必ず合わせてください。時刻変更をしていなくても、実行にカーソルを合わせ**【決定】** ボタンを押すことにより本機の時計は0秒に設定されます。

**メモ**

- 一度時刻を合わせた後、システム設定画面の自動時刻合わせ機能で本機の時計を他の機器の時刻に合わせたり、他の機器（親時計）の時刻を本機の時刻に合わせることができます。(→設定編)

## かんたん設定2 (カメラの自動検出 / 設定)

かんたん設定1が終わると、接続しているカメラを自動検出し、録画カメラに設定します。接続カメラの自動検出設定画面から説明します。

カメラを自動検出する前に必要なカメラを接続しておいてください。

設定画面の表示手順 日時設定画面で [次へ] 選択 >> [決定] ボタン



1 接続カメラの自動検出をするときは、[検出実行] にカーソルを合わせ [決定] ボタンを押す  
接続カメラの自動検出結果画面が表示されます。

カメラが検出されたときは、検出カメラの一覧が表示されます。

- カメラが検出されないとき (→52ページ)
- 検出したカメラが正しくないとき (→52ページ)

2 検出したカメラを録画カメラに設定するときは、[はい] にカーソルを合わせ [決定] ボタンを押す  
かんたん録画の設定画面が表示されます。  
(→53ページ)

<接続カメラの自動検出>

接続カメラの自動検出を行います  
(カメラが接続されていることを確認して検出実行をしてください)

検出実行 検出せずに次へ

検出しない場合は、9台のカメラすべてを録画対象に設定します

◀: 選択 決定: 実行 戻る: 前画面

<接続カメラの自動検出結果>

以下のカメラが検出されました  
<カメラ>123456789

検出したカメラを録画カメラに設定します  
よろしいですか?

はい もう一度検出実行

◀: 選択 決定: 実行 戻る: 前画面

### メモ

- 接続されているカメラの自動検出は入力映像信号により判定されます。入力映像信号が無い場合は、未接続カメラと判定されます。
- 接続カメラには、マニュアル録画カメラ設定で「(録画) する」が設定され、未接続カメラには「(録画) しない」が設定されます。(→設定編)

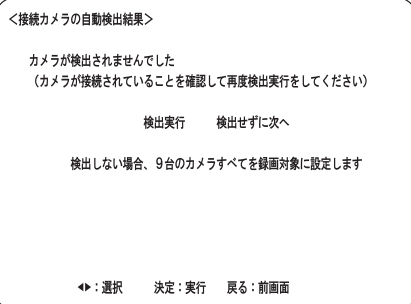
## カメラが検出されないとき

カメラが1台も検出されないときは、再度検出の画面が表示されます。



- 1 [検出実行] にカーソルを合わせ [決定] ボタンを押す

もう一度カメラを検出します。



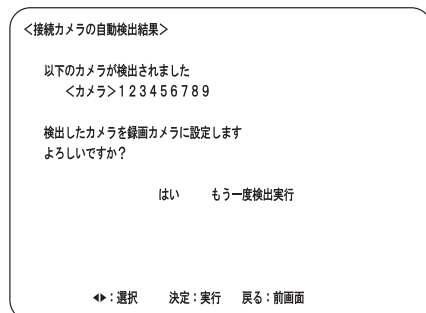
## 検出したカメラが正しくないとき

検出したカメラが正しくないときは、再度検出してください。



- 1 [もう一度検出実行] にカーソルを合わせ [決定] ボタンを押す

もう一度カメラを検出します。



# かんたん設定3 (かんたん録画の設定)

かんたん設定2が終わると、マニュアル録画を設定します。かんたん録画の設定画面から説明します。

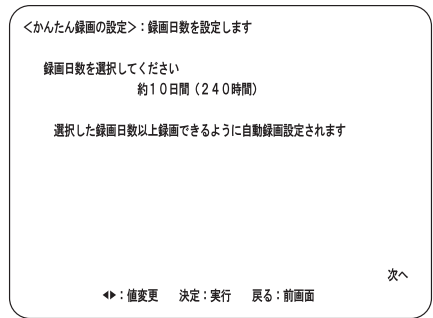
設定画面の表示手順 接続カメラの自動検出結果画面で [はい] 選択 >> [決定] ボタン



## 1 録画日数を設定する

「高画質 (FQ)」、音声録音は「なし」に設定されます。

最低限録画したい日数を選択します。



### ● 選択可能な録画日数 ([<] [>] ボタンで切り換えます)

約1日間 (24時間)	約3日間 (72時間)	約4日間 (96時間)	約5日間 (120時間)	約7日間 (170時間)
約10日間 (240時間) *	約15日間 (360時間)	約20日間 (480時間)	約30日間 (720時間)	約40日間 (960時間)
約90日間 (2160時間)	約180日間 (4320時間)	約360日間 (8640時間)	約720日間 (17280時間)	—

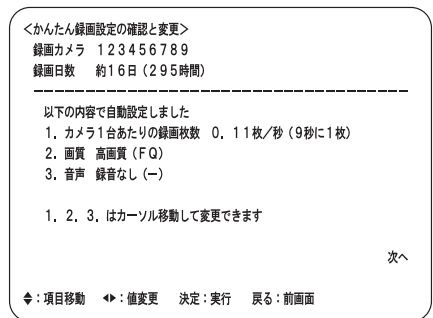
\* : お買い上げ時の設定 (HDDの容量で変わります)

## 2 設定が完了したら [次へ] にカーソルを合わせ [決定] ボタンを押す

かんたん録画設定の確認と変更画面が表示されます。

録画枚数および画質を基に計算された録画可能日数が表示されます。

「高画質 (FQ)」、音声録音は「なし」に設定されます。



## メモ

- 設定時に表示される録画日数 (時間) は、目安であり実際とは異なります。アラーム録画による録画枚数の変動または録画するカメラ画像によって録画できる時間は変わります。



### 3 自動設定した項目を変更する

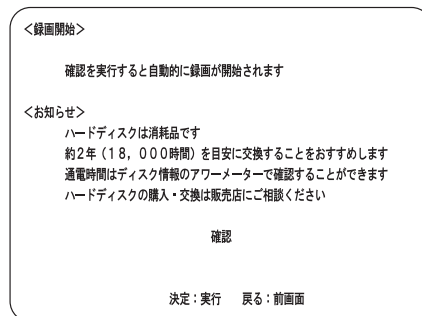
[△] [▽] ボタンで項目を切り換え、  
[◀] [▶] ボタンで設定値を切り換えます。

設定項目	設定内容
カメラ1台あたりの録画枚数	カメラ1台1秒あたりの録画枚数を選択します。カメラ台数によって選択肢が変わります。以下はカメラ台数1台の場合の録画枚数です。 30 / 15 / 10* / 7.5 / 6.0 / 5.0 / 3.0 / 2.0 / 1.0 / 0.5 / 0.4 / 0.3 / 0.2 / 0.1
画質	録画する画質を以下から選択します。 低画質 (EX) / 標準画質 (NQ) / 高画質 (FQ) * / 最高画質 (SF)
音声	音声録音をするかどうかを以下から選択します。 録音あり (A) / 録音なし (—) *

\* : お買い上げ時の設定

### 4 設定が完了したら [次へ] にカーソルを合わせ [決定] ボタンを押す

録画開始・お知らせ画面が表示されますので内容を確認してください。



### 5 [確認] へカーソルを合わせ [決定] ボタンを押す

お知らせの内容をお読みになり [確認] を実行してください。

マニュアル録画を開始します。

モニターにカメラ画像が表示されます。

# 初期化について

モードスイッチで以下を設定します。

- HTMLコンテンツの初期化
- ネットワーク設定メニューの初期化
- お買い上げ時の状態に戻す
- フレームスイッチャーモードに切り換える

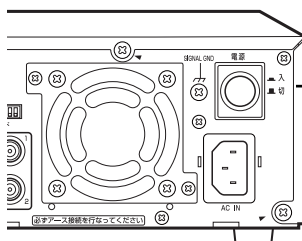


モードスイッチ(お買い上げ時の設定)

## HTMLコンテンツの初期化

本機に搭載されているHTMLに不具合が発生した場合、初期化することによってお買い上げ時の状態に戻すことができます。

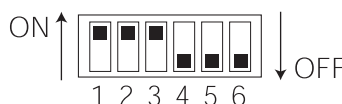
### 1 録画、再生を停止し、本機の電源を切る



電源スイッチ

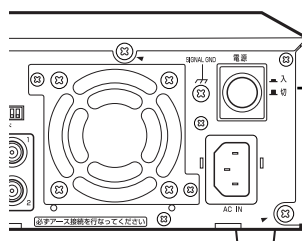
### 2 モードスイッチを変更する

モードスイッチ1~3をONにします。



### 3 電源を入れる

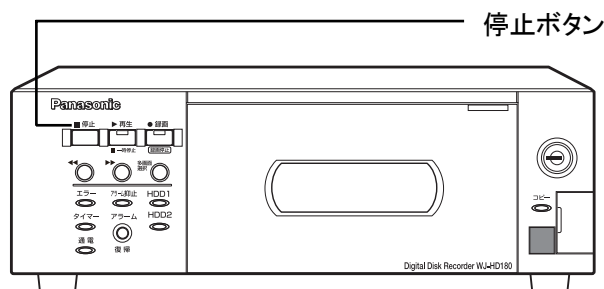
HTMLコンテンツを初期化し、お買い上げ時の状態に戻します。初期化が完了すると、モニターにメッセージが表示されます。



電源スイッチ

### 4 モードスイッチを元の状態に戻し、本体前面の停止ボタンを押す

停止ボタンを押すと、本機が自動で再起動します。

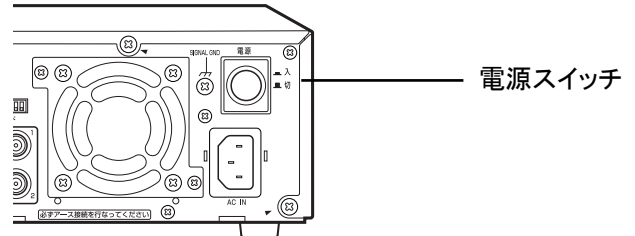


停止ボタン

## ネットワーク設定の初期化

本機のネットワーク設定をお買い上げ時の状態に戻すときは、本体後面のモードスイッチを使用してください。

### 1 録画、再生を停止し、本機の電源を切る



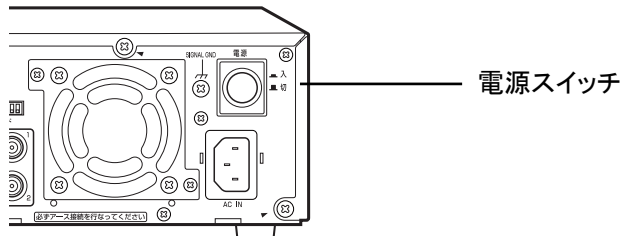
### 2 モードスイッチを変更する

モードスイッチ2、3をONにします。



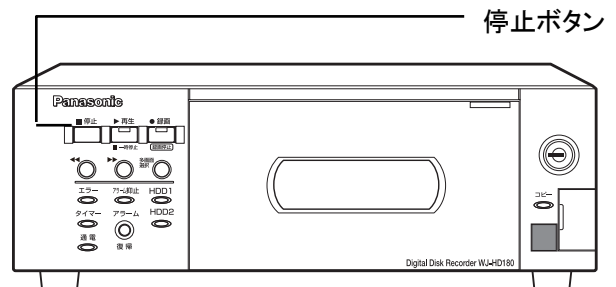
### 3 電源を入れる

ネットワーク設定値（ユーザー設定、ホスト設定、FTPクライアント設定、メール設定、ブラウザ表示設定）を初期化し、お買い上げ時の状態に戻します。（→設定編）初期化が完了すると、モニターにメッセージが表示されます。



### 4 モードスイッチを元の状態に戻し、本体前面の停止ボタンを押す

停止ボタンを押すと、本機が自動で再起動します。





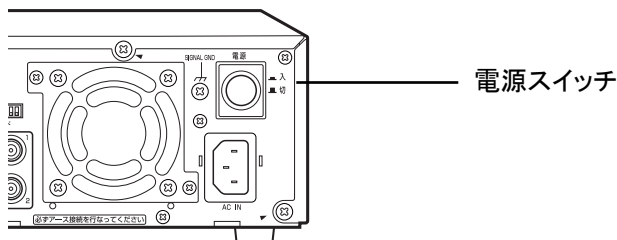
# お買い上げ時の状態に戻す

本機をお買い上げ時の状態に戻すときは以下の操作をしてください。

## 重要

- この操作をすると、設定内容、HTMLおよびHDDを同時に初期化します。本操作をする前に、必要な画像が入ったHDDを取りはずす、必要な画像をminiSDカードにコピーする、またはPCにダウンロードしてください。HTMLおよびHDDは個別に初期化することもできます。
  - HTMLコンテンツの初期化→55ページ
  - HDDをフォーマット（初期化）する→53ページ

### 1 録画、再生を停止し、本機の電源を切る



### 2 モードスイッチを変更する

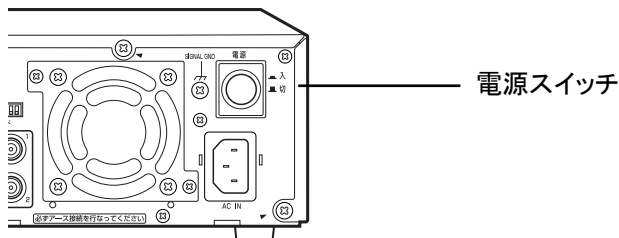
モードスイッチ1、4をONにします。



### 3 電源を入れる

設定内容のリセット、HTMLおよびHDDの初期化が開始されます。

初期化が完了すると、モニターにメッセージが表示されます。



### 4 電源を切り、モードスイッチを必ず元の状態に戻す

元の状態に戻さずに、電源を入れると再度初期化が開始されますので注意してください。

## メモ

- お買い上げ時の状態に戻しても、アラームリスト、アワーメーター、および現在日時設定は初期化されません。
- お買い上げ時の状態に戻したあとに本機の電源を入れると、設定メニューが表示されるようになります。現在日時は初期化されていませんが、再度日時設定をしてください。

# 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、この表以外の症状のときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

症状	原因・対策	参照ページ
電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>	—
画面にカメラnLOSS (nはカメラ番号)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？ 接続がゆるんでいないか確認してください。 接続に問題がないとき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>	—
画面に「温度異常が発生しました。nn.n℃」が表示される (nn.nは温度)	<ul style="list-style-type: none"> <li>周囲温度は+5℃～+45℃の範囲内ですか？ 範囲内でも、本機の内部温度が上昇すると「温度異常が発生しました。nn.n℃」が表示されることがあります。HDD保護のために設置環境を見直し、周囲温度を+20℃～30℃とすることをおすすめします。頻繁に表示される場合は、販売店にご相談ください。</li> </ul>	—
管理者用パスワードを忘れた	<ul style="list-style-type: none"> <li>本機をお買い上げ時の状態に戻してください。</li> </ul>	57ページ
カメラ画像が表示されない	<ul style="list-style-type: none"> <li>カメラのレンズキャップは外しましたか？</li> <li>カメラおよび接続機器の電源は入っていますか？</li> <li>モニターの輝度およびコントラストは正しく調節されていますか？</li> </ul>	接続機器の取扱説明書
	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定のカメラの画像を表示しないように設定していませんか？</li> </ul>	—
録画画像に真っ黒な画像がある	<ul style="list-style-type: none"> <li>アラーム録画時、本機は録画画像の前または後ろに黒画像を挿入します。本機の仕様によるもので、故障ではありません。</li> </ul>	—
白黒カメラの画像が正しく表示されない (白黒画像に色がつくなど)	<ul style="list-style-type: none"> <li>カメラカラー・白黒設定がカラーに設定されていませんか？</li> </ul>	設定編
録画できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDDが正しく挿入されていますか？</li> <li>正しくフォーマットしましたか？</li> <li>ライトプロテクトされていませんか？ ディスクの内容を確認してください。 ディスクの内容は以下で確認できます。 設定メニュー [詳細設定と各種情報] — [ディスク情報]</li> </ul>	19ページ 42ページ 設定編

## リモコン操作

症 状	原 因 ・ 対 策	参照ページ
リモコンで操作ができない	▶ ● 乾電池は入っていますか？ 乾電池を入れてください。	22ページ
	▶ ● 電池が消耗していませんか？ 新しい電池と交換してください。	22ページ
	▶ ● 電池の＋と－の向きが間違っていないですか？ 正しい向きに電池を入れてください。	22ページ
	▶ ● 本体のリモコン受信部に向けて操作していますか？ また、受信部に日光などの強い光が直接当たっていませんか？	19ページ 22ページ
	▶ ● リモコンと本体の間に障害物（ラックなどの色つきガラスも含む）などありませんか？	22ページ

## 電源コード・コネクター・電源プラグは、ときどき点検してください。

症 状	原 因 ・ 対 策
▶ 電源コードの被ふくが傷んでいる	● 電源コード・コネクター・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、感電または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。
▶ 使用中、電源コード・コネクター・電源プラグの一部が熱い	
▶ 使用中、電源コードを曲げたり伸ばしたりすると、暖かくなったり、ぬるくなったりする	
▶ 運用停止をしたHDDを挿入すると運用ボタンが緑色点滅する	● デュアルモードで運用していませんか？ デュアル運用中に運用停止したHDDは、再度運用する際にフォーマットする必要があります。フォーマットをしてからご使用ください。 フォーマットすると、そのHDDに録画した画像はすべて消去されます。また、もう一方のHDDが故障すると、フォーマットする前に録画した画像がすべて消失しますので、デュアル運用のときは、保存目的以外でのHDDの取り外しはしないでください。

# 仕様

## ●基本仕様

電源	AC 100 V 50 Hz / 60 Hz
消費電力	約 30 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)
許容高度	2 000 m 以下
寸法	幅 270 mm 高さ 88 mm 奥行き 360 mm (ゴム足、突起部除く)
質量	5.0 kg
仕上げ	前面パネル：樹脂部 (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 上カバー：ソリッドメタリック表面印刷鋼板

## ●HDD (HDDは別売りです。購入は販売店にご相談ください。)

HDD 機能	2.5 インチリムーバブル HDD×最大 2 台 デュアル機能 (HDD が 2 台装着されている場合のみ運用可能)
--------	---

## ●入力

映像入力	コンポジット映像信号 1 V[P-P]/75 Ω、BNC、9 入力
音声入力	-10 dBv 10 kΩ、不平衡、RCA ピン、1 入力
アラーム入力	無電圧メイク接点、パルス幅 100 ms 以上、D-Sub 25 ピン、9 入力
アラーム復帰入力	無電圧メイク接点、パルス幅 100 ms 以上、D-Sub 25 ピン、1 入力
外部録画入力	無電圧メイク接点、パルス幅 100 ms 以上、D-Sub 25 ピン、1 入力
時刻合わせ入力	無電圧メイク接点、パルス幅 100 ms 以上、D-Sub 25 ピン、1 入力
シーケンス入力	無電圧メイク接点、パルス幅 100 ms 以上、D-Sub 25 ピン、1 入力

## ●出力

映像出力	コンポジット映像信号 1 V[P-P]/75 Ω、アクティブループスルー、D-Sub25ピン、9出力
多画面出力	コンポジット映像信号 1 V[P-P]/75 Ω、BNC、2出力
スポット出力	コンポジット映像信号 1 V[P-P]/75 Ω、BNC、1出力
音声出力	-10 dBv 600 Ω、不平衡、RCAピン、1出力
アラーム復帰出力 1	DC 5 V 220 Ω、正極性 <sup>※1</sup> 、D-Sub 25ピン、1出力
アラーム復帰出力 2	オープンコレクタ出力、DC 24 V 100 mA (max.) <sup>※2</sup> 、D-Sub 25ピン、1出力
アラーム出カ-1	DC 12 V 4.7 kΩ、正極性、D-Sub 25ピン、1出力
アラーム出カ-2	オープンコレクタ出力、DC 24 V 100 mA (max.)、D-Sub 25ピン、1出力
ディスクエンド出力	オープンコレクタ出力、DC 24 V 100 mA (max.)、D-Sub 25ピン、1出力
時刻合わせ出力	オープンコレクタ出力、DC 24 V 100 mA (max.)、D-Sub 25ピン、1出力
機器異常検知出力	オープンコレクタ出力、DC 24 V 100 mA (max.)、D-Sub 25ピン、1出力
録画中出力	オープンコレクタ出力、DC 24 V 100 mA (max.)、D-Sub 25ピン、1出力
再生中出力	オープンコレクタ出力、DC 24 V 100 mA (max.)、D-Sub 25ピン、1出力
シーケンス出力	オープンコレクタ出力、DC 24 V 100 mA (max.)、D-Sub 25ピン、1出力
カメラ切替出力	DC 12 V、3.3 kΩ、RCAピン、1出力

※1：通常5 V、アラーム動作時0 V、アラーム復帰後5 V

※2：通常クローズ、アラーム動作時オープン、アラーム復帰後クローズ

## ●ネットワークインターフェース

ネットワーク	10BASE-T / 100BASE-TX、RJ-45
サポートプロトコル	TCP/IP、HTTP、SMTP、FTP、DHCP、SNMP、DNS / DDNS
セキュリティ保護	ユーザー認証、ホスト認証

## ●機能

画像圧縮方式	JPEG
最大リフレッシュレート	30 枚/s
画素数	720×240 ピクセル（有効画素数 672 × 224 ピクセル）
同時録再	録画中、本体再生またはネットワーク再生可能



修理・お取り扱い・お手入れ  
などのご相談は…

まず、お買い上げの販売店へ  
お申し付けください

## ■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのと、保管してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

## ■補修用性能部品の保有期間

当社は、本製品の補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。  
注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

## 修理を依頼されるとき

58ページの表に従ってご確認のあと、直らないときは電源を切ってからお買い上げの販売店へご連絡ください。

### ●保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

### ●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。

下記、修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。

### ●修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

**技術料** は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

**部品代** は、修理に使用した部品および補助材料代です。

**出張料** は、お客様のご依頼により、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご連絡いただきたい内容	
製品名	デジタルディスクレコーダー
品番	WJ-HD180
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

## 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出る。
- 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。

※：音声対応していないモデルもあります。

■当社製品のお買物・取り扱い方法・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

フリーダイヤル

パナハ ヨイワ

**0120-878-410** 受付：9時～17時30分（土・日・祝祭日は受付のみ）

ホームページからのお問い合わせは <https://sec.panasonic.biz/solution/info/>

### ご相談窓口における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関係会社（以下「当社」）は、お客様の個人情報やご相談内容をご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話をさせていただくための、ナンバーディスプレイを採用している場合があります。当社は、お客様の個人情報を、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、第三者に提供しません。お問い合わせはご相談された窓口にご連絡ください。

便利メモ おぼえのため 記入されると 便利です	お買い上げ日	年	月	日	品番	WJ-HD180
	販売店名	電話（ ）	—			

## パナソニック システムネットワークス株式会社

〒153-8687 東京都目黒区下目黒二丁目3番8号

3TR001893CZA  
As0109-1010