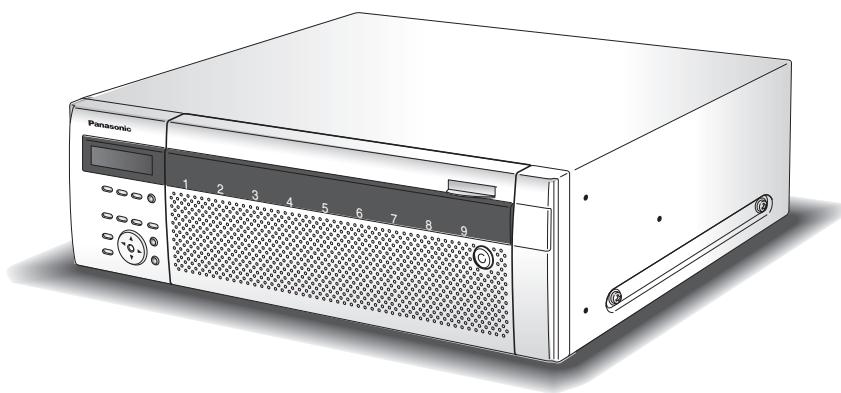


Panasonic®

## 取扱説明書 操作編

ネットワークディスクレコーダー

品番 **DG-ND400K, WJ-ND400K**



(ハードディスクユニットは別売りです)

# はじめにお読みください

## 商品概要

本機 (DG-ND400K / WJ-ND400K) は、ネットワークカメラの画像と音声をハードディスク (以下、HDD) に記録するネットワークディスクレコーダーです。ネットワークを経由して、最大 64 台までカメラを接続できます。

また、本機の設定や操作はネットワークに接続されたパーソナルコンピューター (以下、PC) で行います。最大 16 台の PC を接続できます (ネットワーク環境によります)。

- PC で設定や操作を行う場合は PC のネットワーク設定が必要です。また、ウェブブラウザーをインストールする必要があります。

## 取扱説明書

取扱説明書は、取扱説明書 基本編、取扱説明書 設定編 (PDF ファイル)、取扱説明書 操作編 (PDF ファイル)、基本操作ガイドの 4 部構成になっています。

- 取扱説明書 基本編 : 必要な機能の設定方法や機器の接続方法などについて
- 取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) : ネットワークを経由して本機を PC から操作するために、必要な機能の設定方法や機器の接続方法などについて
- 取扱説明書 操作編 (PDF ファイル) : PC からの操作方法について
- 基本操作ガイド : 基本的な設定やよく使う機能の操作方法について

PDF ファイ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。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。

本書や画面中の ND400、本機とは DG-ND400K / WJ-ND400K を表しています。

本書では、DG-ND400K のイラスト、画面および操作を使用して説明しています。

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。

## 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。

対応 OS	: Microsoft® Windows Vista® 日本語版、Microsoft® Windows® 7 日本語版 <sup>※1</sup> 、 Microsoft® Windows® 8.1 日本語版
ウェブブラウザー	: Windows® Internet Explorer® 11 32 ビット日本語版 Windows® Internet Explorer® 10 32 ビット日本語版 Windows® Internet Explorer® 9 32 ビット日本語版 Windows® Internet Explorer® 8 32 ビット日本語版 Windows® Internet Explorer® 7 32 ビット日本語版
CPU	: Intel® Core™ i7-860 以上
メモリー	: 4 GB 以上
画面	: 1024×768 ピクセル以上の解像度、True color 24 ビット以上
ネットワーク機能	: 10BASE-T、100BASE-TX、または 1000BASE-T 1 ポート
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）

※1 Windows® XP 互換モードでは使用できません。

### 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る、ウェブブラウザー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。
- Microsoft® Windows® 7 Starter には対応していません。

### メモ:

- Microsoft® Windows® 8.1、Microsoft® Windows® 7、Microsoft® Windows Vista® または Windows® Internet Explorer® を使用する場合に必要な PC の環境や注意事項など詳しくは、「Windows® / Internet Explorer® のバージョンによる注意事項」（PDF ファイル）をお読みください。
- 対応 OS とブラウザーの最新の動作検証情報については、パナソニックサポートウェブサイト (<http://panasonic.biz/security/support/index.html>) を参照してください。

## 商標および登録商標

- Adobe、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、Pentium 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。
- 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 (32 ビット) 日本語版を Windows Vista と表記しています。

Microsoft® Windows® XP Professional SP2 日本語版、Microsoft® Windows® XP Home Edition SP2 日本語版を Windows XP と表記しています。

# MPEG-4 画像について

## 使用時の制限事項

設定メニュー [カメラ] – [NW カメラ] で画像圧縮方式を「MPEG-4」に設定した場合、以下の制限事項があります。

### カメラのライブ画像表示時

- カメラのライブ画像表示中に以下の操作をすると、操作後の数秒間<sup>\*</sup>に黒画表示されることがあります。
  - ・ MPEG-4 画像のライブ画像を表示したとき（カメラ ch の切り替えなど）
  - ・ MPEG-4 画像を拡大または縮小表示に切り換えたとき
- MPEG-4 画像を画面表示する場合、画像更新間隔が数秒かかることがあります。  
例：カメラ側のリフレッシュ周期を 3 秒に設定した場合、3 秒間隔で画像が更新されます。

### シーケンス表示時

カメラ ch に設定された画像の圧縮方式が MPEG-4 の場合、シーケンステップはスキップされます。

### 録画画像再生時

- MPEG-4 画像の再生中に以下の操作をすると、数秒間<sup>\*</sup>だけ再生時間が飛んで表示されることがあります。
    - ・ MPEG-4 画像の録画画像を再生したとき（カメラ ch の切り替えなど）
    - ・ MPEG-4 画像を拡大または縮小表示に切り換えたとき（再生の一時停止中に表示を切り換えると、停止中の画像ではなく数秒後の画像が拡大表示されることがあります。）
    - ・ MPEG-4 画像の再生中に、再度、[再生] ボタンをクリックした場合
    - ・ 一時停止中にコマ送り再生した際の最初の 1 コマ目
  - 再生中に以下の操作をすると、数秒間隔<sup>\*</sup>で再生されます。画像再生中の操作については、「再生中の操作（20 ページ）」をお読みください。
    - ・ 逆再生
    - ・ 高速再生／高速逆再生
    - ・ 逆コマ送り再生
- 例：カメラ側のリフレッシュ周期を 3 秒に設定した場合、3 秒間隔で画像が更新されます。
- 録画画像を再生中に次の録画画像に移る際、前の録画画像に次の録画画像が重なって表示されることがあります。
  - 日時検索をすると、指定した時刻の数秒前<sup>\*</sup>、もしくは数秒後<sup>\*</sup>から再生したり、次の録画データの先頭から再生されることがあります。

### 録画時

- 録画開始の命令（イベント発生やスケジュール録画など）の発生時刻と、実際に録画される時刻（録画イベントリストの時刻）が数秒間ずれることができます。また、実際の録画時間がカメラ側のリフレッシュ周期（秒）×2 の時間分だけ短くなることがあります。

例：録画時間設定が 10 秒、カメラのリフレッシュ周期が 1 秒の場合、10 秒 – (1 秒 × 2) = 8 秒となり、実際の録画時間は最短で 8 秒になります。

- イベント・プレ録画を設定している場合、設定した時間より長い時間録画されることがあります。

例：イベント・プレ録画時間が 5 秒に設定されている場合、画像データサイズなどによって約 10 秒間プレ録画される場合があります。

### コピー時

録画画像をコピーする際、指定した開始日時より数秒後<sup>\*</sup>の画像からコピーされることがあります。確実にコピーしたい画像があるときは、画像の録画時間の数秒前を開始日時に指定してください。また、コピーの日時範囲は、カメラ側のリフレッシュ周期時間より長く指定してください。

### 再生画像のダウンロード時

再生画像をダウンロードする際、指定した始点日時より数秒前<sup>\*</sup>の画像からダウンロードされることがあります。また、ダウンロードの日時範囲は、カメラ側のリフレッシュ周期時間より長く指定してください。

### イベント発生した際の録画画像の FTP サーバー送信時

イベント発生時に録画画像を FTP サーバーに送信する際、設定されたプレ送信時間、ポスト送信時間どおりの画像が送信されないことがあります。また、プレ送信時間、ポスト送信時間は、カメラ側のリフレッシュ周期時間より長く設定してください。

### その他

- アラームメールに、MPEG-4 画像は添付できません。
- FTP サーバーにカメラ画像を定期的に送信するよう設定しても、MPEG-4 画像は送信されません。

\* 時間は、カメラ側のリフレッシュ周期設定によります（設定範囲：0.2 ~ 5 秒）。時間差を少なくしたいときは、カメラ側のリフレッシュ周期を短い時間に設定してください。リフレッシュ周期の設定についてはカメラの取扱説明書をお読みください。

# もくじ

## はじめに

はじめにお読みください .....	2
商品概要 .....	2
取扱説明書 .....	2
必要な PC の環境 .....	3
商標および登録商標 .....	3
略称について .....	3
<b>MPEG-4 画像について</b> .....	<b>4</b>
使用時の制限事項 .....	4
<b>もくじ</b> .....	<b>5</b>
<b>操作画面について</b> .....	<b>8</b>
操作画面の表示／終了 .....	8
各部の名称と機能 .....	10
トップページ .....	10
[コントロール] ボタン .....	11
[カメラ選択] ボタン .....	12
[設定] ボタン .....	13
ステータス表示部 .....	14
再生位置操作部 .....	15
[HDD] タブ .....	15
[カメラ] タブ .....	17

## 録画・再生

<b>録画・録音</b> .....	<b>18</b>
マニュアル録画／録音 .....	18
録画モードの優先度 .....	18
録音 .....	18
<b>再生</b> .....	<b>19</b>
録画画像の再生 .....	19
再生中の操作 .....	20
日時を指定して再生 .....	22
検索して再生 .....	22
絞り込み条件 .....	23
録画イベントリスト画面表示 .....	23
録画イベントを検索して再生する .....	24
画像に動きのある日時を検索して再生する（VMD サーチ） .....	25
録画領域を選んで再生 .....	26

## 画面操作

<b>ライブ画像</b> .....	<b>27</b>
1 画面表示 .....	27
画像表示中の便利な機能 .....	28
カメラの操作 .....	29
4 画表示（マルチスクリーン） .....	31
切り替え表示（シーケンス） .....	31

はじめに

録画・再生

画面操作

管理

その他

# もくじ

## 管理

イベント機能	33
イベント機能	33
イベント発生時の動作	34
アラーム動作の解除	34
アラーム動作の抑止	34
エラー動作を解除する	35
不正操作の防止	36
ロック	36
解除	36
履歴の確認	37
障害発生履歴	37
アクセス履歴	37
イベント発生履歴	38
ネットワークの障害履歴	38
録画画像のコピー	39
コピー	39
コピー画像の再生	40
画像の消去	41
手動消去	41
画像の取得	42
再生画像のダウンロード	42
ダウンロードした画像の操作	43
ビューワーソフトのダウンロード	43
ビューワーソフトのインストール	43
ビューワーソフトのアンインストール	44
画像の再生	44
画像の保存	45
画像の印刷	46
改ざん検出	46
データ送信	47
FTP サーバーへの送信	47
定期的にカメラの画像を送信する	47
イベント発生時にカメラの画像を送信する	47
メール送信	47
システム / ディスク情報の確認	48
システム情報	48
ディスク情報	48
その他	
メール通知について	49
アラームメール	49
障害メール	49
障害履歴について	52
障害履歴	52

<b>エラー動作について</b>	<b>58</b>
エラー動作	58
表中の記号の意味	59
<b>故障かな!?</b>	<b>60</b>
こんなときは	60
メッセージ表示	64
<b>用語</b>	<b>65</b>
用語・記号について	65
<b>索引</b>	<b>69</b>

はじめに

録画・再生

画面操作

管理

その他

# 操作画面について

## 操作画面の表示／終了

PC にインストールされているウェブブラウザーから本機を操作します。

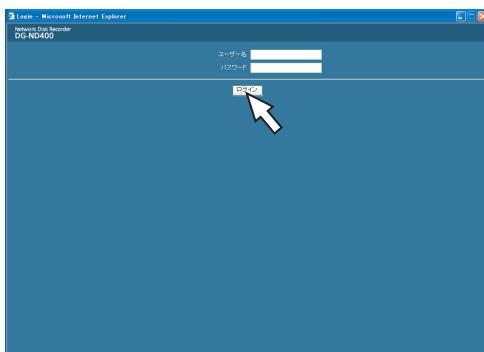
- 1 PCを起動します。
- 2 ウェブブラウザーを起動します。



- 3 本機に設定されたIPアドレスまたはURLを【アドレス】ボックスに入力し、[Enter]キーを押します。

認証画面が表示されます。

- [ユーザー認証] が [Off] に設定されている場合、認証画面は表示されません（取扱説明書 設定編（PDF ファイル）参照）。

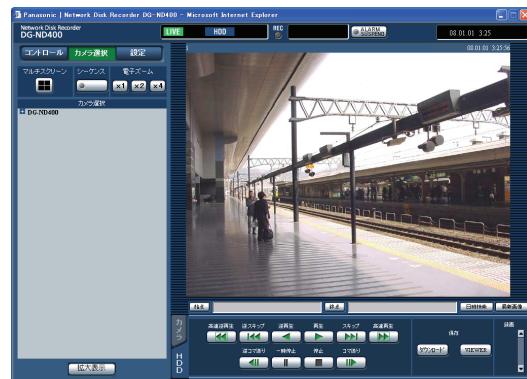


### 重要:

- 設定されたIPアドレスについてはシステムの管理者にご確認ください。
- [ホスト認証] が [On] に設定されている場合（取扱説明書 設定編（PDF ファイル）参照）、本機に IP アドレスが登録されていない PC からは、本機に接続できません。  
詳しくは、システムの管理者にご確認ください。
- IP アドレスを入力するときは、先頭に「0」を付けないでください。  
例：  
○ 192.168.0.50  
× 192.168.0.050
- 情報バーにメッセージが表示されたときは、64 ページをお読みください。

- 4 本機に登録されているユーザー名とパスワードを入力し、[ログイン] ボタンをクリックします。

トップページが表示されます。



### 重要:

- 設定されたユーザー名、パスワードについてはシステムの管理者にご確認ください。  
ユーザー登録のしかたは、取扱説明書 設定編（PDF ファイル）をお読みください。
- 初期設定値では、ユーザー名とパスワードは以下のように設定されています。  
ユーザー名：ADMIN  
パスワード：12345
- セキュリティを確保するために、ADMIN のパスワードは運用開始前に必ず変更してください。また、定期的に変更してください。パスワードの変更については、取扱説明書 設定編（PDF ファイル）をお読みください。
- ユーザー名やパスワードが変更されていない場合、ログイン後にパスワード変更をうながすメッセージ画面が表示されます。



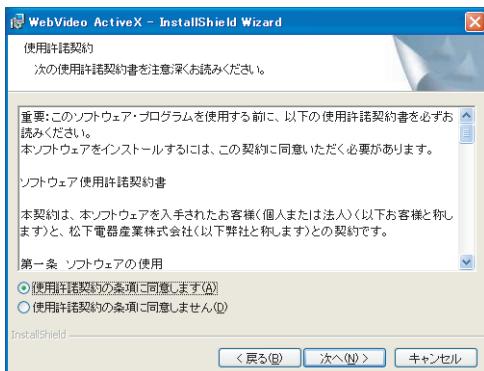
## 5 ボタンやタブをクリックして、各操作や設定をします。

### 重要:

- 情報バーにメッセージが表示されたときは、64 ページをお読みください。

### メモ:

- 最初に本機のトップページを PC に表示すると、カメラ画像の表示に必要な ActiveX のインストール画面が表示されます。画面に従ってインストールしてください。



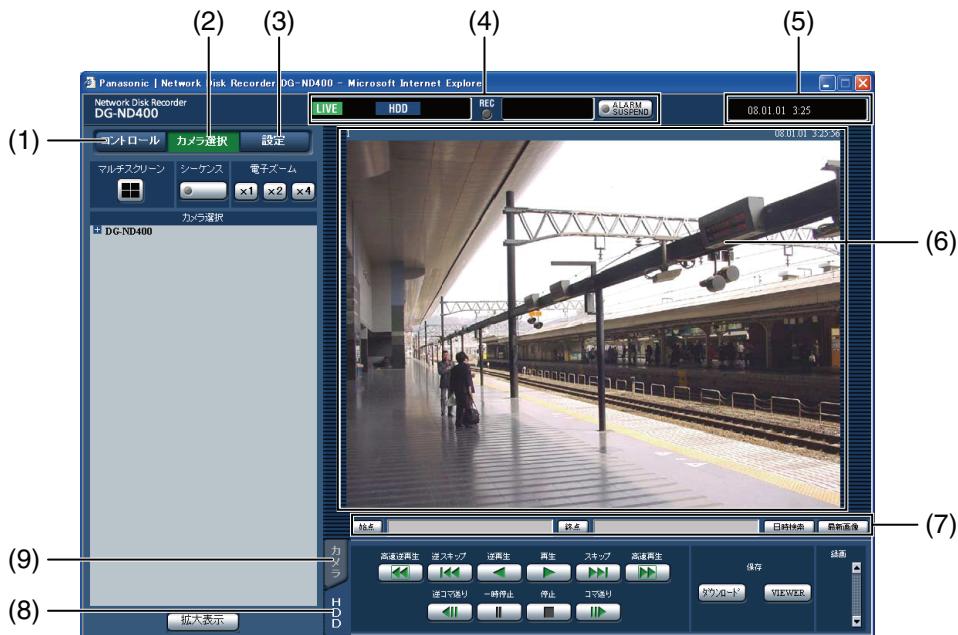
- DG-ND200/DG-ND300 の ActiveX がインストール済みの場合、[プログラムの追加と削除] で [WebVideo ActiveX] を削除した後、ND400 の ActiveX をインストールしてください。
- ActiveX のインストールが完了しても、画面を切り換えるたびにインストール画面が表示される場合は、PC を再起動してください。

## 6 各操作、設定が終了したら、ウェブブラウザを閉じます。

各操作、設定の終了については画面に従ってください。

### 各部の名称と機能

#### トップページ



#### (1) [コントロール] ボタン (11 ページ)

録画画像の検索やコピーなどの操作、検索結果およびログ情報を表示します。

また、カメラのライブ画像の多画面表示（マルチスクリーン）や、シーケンス表示など、カメラ画像の切り替えができます。

#### (2) [カメラ選択] ボタン (12 ページ)

表示する画像のカメラ ch を切り替えなど、カメラ画像のスイッチャー機能に関する操作ができます。

#### (3) [設定] ボタン (13 ページ)

本機の設定に関する操作ができます。

#### (4) ステータス表示部 (14 ページ)

録画画像の再生状況や録画状態など、本機の状況を表示します。

#### (5) 現在日時表示部

現在の日時を表示します。

#### (6) 画像表示部

ライブ画像や録画画像を表示します。画像の左上にはカメラタイトル、右上には日時（ライブ画像はカメラの現在日時、録画画像は録画日時）を表示します。多画面表示中にカメラタイトルをクリックすると、クリックしたカメラの画像を 1 画面表示します。

『初期設定ではアスペクト比が 4:3 の画像用のサイズになっています。アスペクト比が 16:9 の画像用のサイズにする設定については取扱説明書 設定編をお読みください。』

#### (7) 再生位置表示部 (15 ページ)

再生位置を指定したり、最新の画像にスキップします。

#### (8) [HDD] タブ (15 ページ)

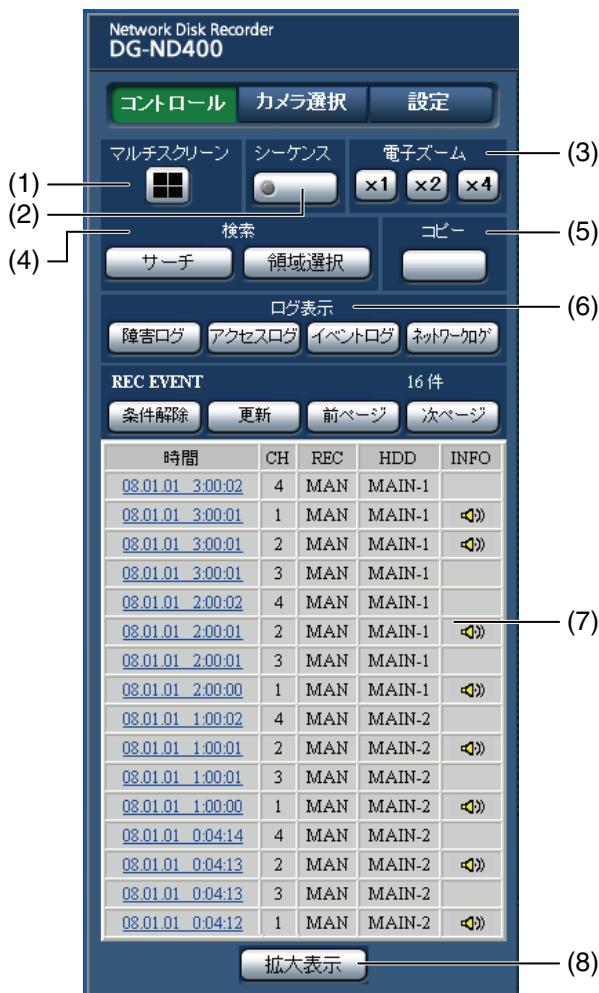
録画画像の再生や画像を PC に保存するなど、録画画像の制御ができます。

#### (9) [カメラ] タブ (17 ページ)

ズームやフォーカス、オート機能などカメラ画像の制御ができます。

## 【コントロール】ボタン

【コントロール】ボタンをクリックすると、以下の操作パネルが表示されます。



### (1) 【マルチスクリーン】ボックス

最大 4 台のカメラ画像を同時に多画面で表示します。あらかじめ設定したカメラの組み合わせに従って、ボタンをクリックするたびに、4 画面ずつ切り替えます（取扱説明書「設定編」（PDF ファイル）参照）。

### (2) 【シーケンス】ボックス

あらかじめ設定したシーケンス動作に従って、カメラの画像を自動的に切り換えて表示します。シーケンス動作中はボタンのランプが緑点灯します（取扱説明書「設定編」（PDF ファイル）参照）。

### (3) 【電子ズーム】ボックス

クリックしたボタンの倍率でカメラ画像を表示します。

: 1 倍

: 2 倍

: 4 倍

### (4) 【検索】ボックス

#### 【サーチ】ボタン

録画画像を検索する場合に使用します。検索結果は録画イベントリスト画面に一覧で表示されます（24 ページ、25 ページ）。

#### 【領域選択】ボタン

再生／検索対象のディスクを選択する場合に使用します（26 ページ）。

### (5) 【コピー】ボックス

録画された画像を HDD のコピー領域にコピーする場合に使用します。

### (6) 【ログ表示】ボックス

履歴は録画イベントリスト画面に一覧で表示されます。

#### 【障害ログ】ボタン

障害発生の履歴を表示します。

#### 【アクセスログ】ボタン

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

#### 【イベントログ】ボタン

イベント発生履歴（発生日時、イベント内容）を表示します。

#### 【ネットワークログ】ボタン

ネットワーク障害発生の履歴を表示します。

### (7) 録画イベントリスト画面

#### 件数

リストアップされたデータのトータル件数を表示します。10 000 件以上の場合は [> 10000 件] と表示します。

#### 【条件解除】ボタン

絞り込みを解除し、すべての録画イベントをリストアップします。

#### 【更新】ボタン

表示内容を最新の状態に更新します。

#### 【前ページ】ボタン

リスト表示の前のページを表示します。

#### 【次ページ】ボタン

リスト表示の次のページを表示します。

#### 【時間】

録画開始日時を表示します。

#### 【Ch】

録画データの ch を表示します。

#### 【Rec】

録画モードを表示します（23 ページ）。

#### 【HDD】

データが録画されているディスク番号を表示します。

# 操作画面について

## [Info]

画像に音声が付加されている場合にアイコンを表示します。

## (8) 【拡大表示】ボタン

カメラのライブ画像、再生画像を拡大表示します。ライブ画像、再生画像はアスペクト比設定で選択したサイズで表示されます。アスペクト比設定については、取扱説明書 設定編をお読みください。

### メモ:

- 録画イベントリストは、[更新] ボタンを押すか、検索(24 ページ、25 ページ)または領域選択(26 ページ)を行うと表示されます。
- 再生中は【条件解除】ボタンが無効になっています。再生を停止してから、操作してください。
- カメラの台数が多い場合、録画開始時刻がカメラ ch ごとにそろわないことがあります。

## 【カメラ選択】ボタン

【カメラ選択】ボタンをクリックすると、以下の操作パネルが表示されます。



### (1) 【マルチスクリーン】ボックス

最大 4 台のカメラ画像を同時に多画面で表示します。あらかじめ設定したカメラの組み合わせに従って、ボタンをクリックするたびに、4 画面ずつ切り換えます(取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) 参照)。

### (2) 【シーケンス】ボックス

あらかじめ設定したシーケンス動作に従って、カメラの画像を自動的に切り換えて表示します。シーケンス動作中はボタンのランプが緑点灯します(取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) 参照)。

### (3) 【電子ズーム】ボックス

クリックしたボタンの倍率でカメラ画像を表示します。

	: 1 倍
	: 2 倍
	: 4 倍

### (4) 【カメラ選択】ボックス

[DG-ND400] をクリックすると、本機に接続されたカメラのグループタイトルが表示されます。グループ設定については、取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) をお読みください。

グループタイトルをクリックすると、グループに所属するカメラのリストが表示されます。カメラタイトルをクリックすると、選択したカメラ ch の画像を画像表示部に 1 画面で表示します。

**【設定】ボタン**

【設定】ボタンをクリックすると、以下の操作パネルが表示されます。  
詳しくは、取扱説明書 設定編（PDF ファイル）をお読みください。

**(1) 【簡単設定】ボタン**

本機を操作するために必要な最低限の設定メニューを表示します。

**(2) 【基本】ボタン**

本機の基本的な動作に必要なシステムや日付・時刻に関する設定メニューを表示します。

**(3) 【緊急録画】ボタン**

緊急録画に関する設定メニューを表示します。

**(4) 【イベント】ボタン**

イベントの種類（サイトアラーム、端子アラーム、コマンドアラーム）ごとにイベント発生時の動作に関する設定メニューを表示します。

**(5) 【スケジュール】ボタン**

曜日と時刻を指定して、録画／イベント動作を行う設定メニューを表示します。

**(6) 【カメラ】ボタン**

カメラのネットワークに関する設定とグループ設定、シーケンス動作に関する設定メニューを表示します。

**(7) 【サーバー】ボタン**

サーバーに関する設定メニューを表示します。

**(8) 【ネットワーク】ボタン**

ネットワークに関する設定メニューを表示します。

**(9) 【ユーザー管理】ボタン**

認証に関する設定メニューを表示します。

**(10) 【メンテナンス】ボタン**

HDDに関する設定メニューを表示します。

**(11) 【コンフィグ】ボタン**

HDDの接続状況の確認やフォーマットに関する設定メニューを表示します。

**重要:**

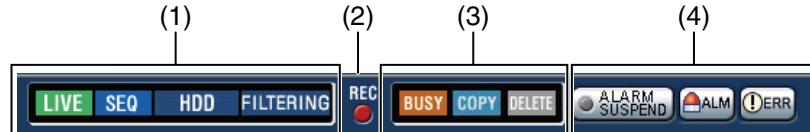
- 設定を反映すると、本機にログインしている全ユーザーがログアウトします。

**(12) 【ヘルプ】ボタン**

ヘルプ画面を表示します。

## 操作画面について

### ステータス表示部



#### (1) ライブ画像／再生画像の状態を表示します。

- : ライブ画像を表示中です。
- : 録画画像を再生中です。
- : 逆再生中です。
- : 高速再生中です。
- : 高速逆再生中です。
- : 一時停止中です。
- : 再生画像・音声をダウンロード中です。
- : 再生画像・音声のダウンロードが終了しました。

[Step 1] ~ [Step 7]

: 再生速度を示しています。

- : 1 倍速
- : 約 4 倍速
- : 約 8 倍速
- : 約 16 倍速
- : 約 32 倍速
- : 約 48 倍速
- : 約 96 倍速



: シーケンス実行中です。



: 本機の HDD の通常録画領域または、イベント録画領域を選択しています。



: HDD コピー領域を選択しています。



: SD メモリーデータを取得中です。



: RAID 復旧中です。



: 録画イベントリストが絞り込まれています。録画イベント検索の絞り込みについては、24 ページをお読みください。

#### (2) [REC] ランプ

録画状態を表示します。



: 録画中です。



: 録画されていません。

#### (3) 以下の状態を表示します。

- : 優先度の高いユーザーがカメラを操作しているため、カメラを操作できません。
- : コピー動作中です。
- : 画像データを消去中です。

#### (4) イベントとエラーに関する情報を表示します。

##### 「アラーム抑止【ALARM SUSPEND】」ボタン

- : このボタンをクリックすると、一時にアラーム動作を停止します (34 ページ)。

- : アラーム抑止中です。

##### 「アラーム【ALM】」ボタン

- : イベント発生時に表示されます。このボタンをクリックすると、アラーム動作を解除できます (34 ページ)。

##### 「エラー【ERR】」ボタン

- : エラーが発生しています。このボタンをクリックすると、エラー動作を解除できます。エラーについては、58 ページをお読みください。

#### メモ:

- 緊急録画中に「アラーム【ALM】」ボタンをクリックしても、緊急録画は停止されません。ただし、緊急録画の録画時間設定が【Continue】に設定されている場合は、録画を停止します。

## 再生位置操作部



## (1) ダウンロードの始点／終点の日時を表示します。(42ページ)

[始点] : ダウンロードしたい画像の日時の始点を設定します。

[終点] : ダウンロードしたい画像の日時の終点を設定します。

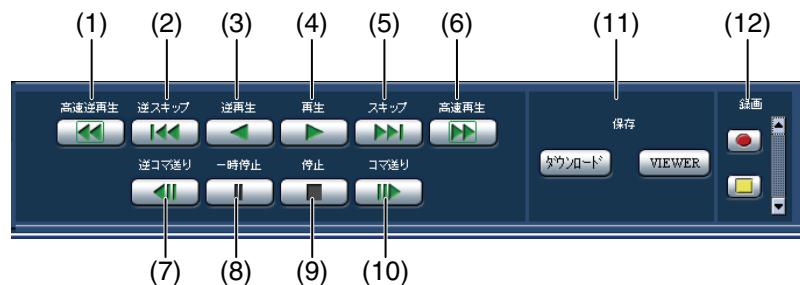
## (2) 【日時検索】

見たい画像の日時を指定して再生する場合に使用します(22ページ)。

## (3) 【最新画像】

表示しているカメラchの最新録画時刻へスキップし、再生します。

## [HDD] タブ



## (1) 【高速逆再生】ボタン

録画画像を逆方向に高速再生します。

ボタンをクリックするたびに、逆再生速度が Step2 (約 4 倍)、Step3 (約 8 倍)、Step4 (約 16 倍)、Step5 (約 32 倍)、Step6 (約 48 倍)、Step7 (約 96 倍) と切り換わります。

## (2) 【逆スキップ】ボタン

逆方向にスキップして前の録画画像を再生します。

## (3) 【逆再生】ボタン

録画画像を逆再生します。

## (4) 【再生】ボタン

録画画像を再生します。

## (5) 【スキップ】ボタン

順方向にスキップして次の録画画像を再生します。

## (6) 【高速再生】ボタン

録画画像を順方向に高速再生します。

ボタンをクリックするたびに、再生速度が Step2 (約 4 倍)、Step3 (約 8 倍)、Step4 (約 16 倍)、Step5 (約 32 倍)、Step6 (約 48 倍)、Step7 (約 96 倍) と切り換わります。

## (7) 【逆コマ送り】ボタン

再生中や一時停止中にクリックすると、逆方向に 1 コマ再生し、一時停止します。

## (8) 【一時停止】ボタン

再生中にクリックすると、再生を一時停止します。一時停止中にクリックすると、再び再生を開始します。

## (9) 【停止】ボタン

再生を停止して、カメラのライブ画像を表示します。

## (10) 【コマ送り】ボタン

再生中や一時停止中にクリックすると、順方向に 1 コマ再生し、一時停止します。

## (11) 【保存】ボックス

再生中の画像を PC にダウンロードします。

[ダウンロード] : 画像・音声をダウンロードできます。

[VIEWER] : ダウンロード画像を再生するためのビューアーソフトウェアをダウンロードします。

## 操作画面について

### (12) 【録画】ボックス

[上] ボタンをクリックすると、[録画] ボタン、[録画停止] ボタンが表示されます。

[下] ボタンをクリックすると、[録画] ボタン、[録画停止] ボタンが表示されなくなります。



[録画] ボタン : マニュアル録画を開始します。



[録画停止] ボタン : マニュアル録画を停止します。

#### 重要:

- ・ [録画] ボタン、[録画停止] ボタンを表示するときは、ボタンが表示されるまで、[上] ボタンを押し続けてください。

#### メモ:

- ・ 再生画像が MPEG-4 画像の場合、以下の動作になります。

日時検索 : 指定した時刻の数秒前もしくは数秒後から再生される場合があります。

逆再生 : 録画されているすべての画像は表示されません。録画時にカメラに設定されていたリフレッシュ周期で逆再生されます。

再生中の再生 : 再生中に再度、再生操作を行うと、数秒間だけ再生時間が飛んで再生されることがあります。

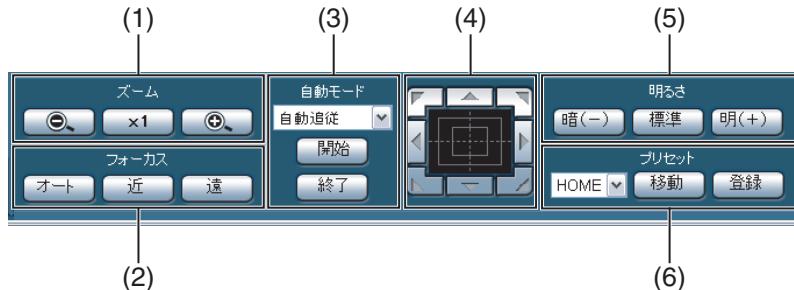
逆コマ送り : 録画されているすべての画像は表示されません。録画時にカメラに設定されていたリフレッシュ周期で逆コマ送りされます。

高速再生／  
高速逆再生 : 録画されているすべての画像は表示されません。録画時にカメラに設定されていたリフレッシュ周期で高速再生／逆高速再生されます。

再生中画像の  
ダウンロード : 指定した始点日時の数秒前から指定した終点日時の数秒後まで保存される場合があります。

## 【カメラ】タブ

回転機能付きカメラのライブ画像を1画面で表示しているとき、カメラの操作（パン・チルト／ズーム／フォーカス／明るさ／プリセット動作／自動モード）ができます。接続されたカメラの機種によっては、カメラが操作できないか、一部動作しない場合があります。



### (1) [ズーム] ボックス

[−] または [+] をクリックしてズームを調節します。[x1] をクリックするとズームの倍率は1倍に戻ります。

### (2) [フォーカス] ボックス

[近] または [遠] をクリックして、カメラ画像の焦点を調節します。  
[オート] をクリックすると、自動で焦点を調節（オートフォーカス）します。

### (3) [自動モード] ボックス

カメラの自動モード機能を選択します。[V] をクリックしてカメラの自動モード機能（自動追従、オートパン、プリセットシーケンス、ソート、パトロール）を選択し、[開始] をクリックします。[終了] をクリックすると自動モード機能を終了します。

### (4) コントロールパッド／コントロールボタン

パッド周囲にあるボタンをクリックすると、クリックした方向にカメラの向きが移動（パン・チルト）します。また、コントロールパッド内をクリックしても、画像の水平位置／垂直位置を調節（パン・チルト）できます。パッドの中心から外側をクリックするほど、パン・チルトの移動量が多くなります。

### (5) [明るさ] ボックス

[暗(-)] または [明(+)] をクリックして、レンズの絞りを調節します。  
[標準] をクリックすると、明るさの設定をリセットできます。

### (6) [プリセット] ボックス

#### [登録] ボタン

カメラの向きを指定するプリセットポジションに登録します。カメラを登録したい方向へ向け、[V] をクリックして登録したいプリセット番号（1～256）を選択し、[登録] をクリックします（[Home] への登録はできません）。

#### [移動] ボタン

あらかじめ登録されたプリセットポジションにカメラの向きを移動します。[V] をクリックしてプリセット番号（[Home]、1～256）を選択し、[移動] をクリックします。プリセット動作を行うには、あらかじめカメラのプリセットポジションを登録してください。

# 録画・録音

## 録画・再生

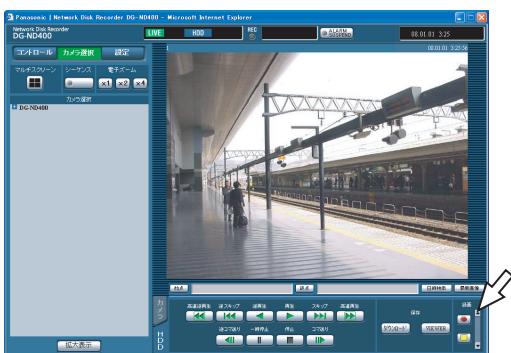
### マニュアル録画／録音

手動で録画、録音の設定ができます。  
マニュアル録画の設定については、システムの管理者にご確認ください。

1 [HDD] タブをクリックします。

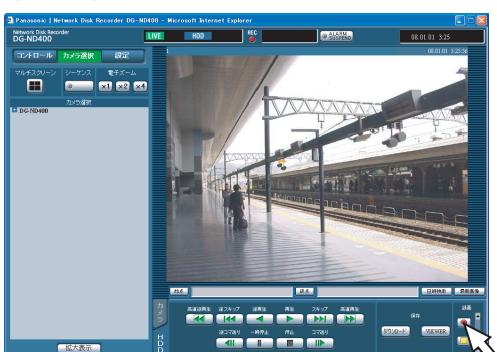
2 [録画] ボックスの【上】ボタンを押します。

[録画] ボタン、[録画停止] ボタンが表示されるまで  
【上】ボタンを押します。



3 [録画] ボタンをクリックします。

ステータス表示部の REC ランプが点灯（赤色）し、  
録画を開始します。



4 [録画停止] ボタンをクリックします。

ステータス表示部の REC ランプが消灯し、録画を停止します。

#### メモ:

- マニュアル録画より優先度の高い録画モードで録画している場合、録画が終了するまでマニュアル録画は待機状態になります。録画モードの優先度については「録画モードの優先度」（右記）をお読みください。
- マニュアル録画以外（緊急録画、イベント録画、スケジュール録画）で録画している場合、[録画停止] ボタンを押しても録画は継続します。
- カメラから画像データが受信できていない場合、録画されません。

### 録画モードの優先度

本機には、5種類の録画モードがあります。録画モードと優先度は以下のとおりです。複数の録画モードで同時に録画が始まつた場合、優先度の高い録画モードで録画されます。

優先度	録画モード
1	緊急録画
2	イベント・ポスト録画
3	マニュアル録画
4	スケジュール録画
5	イベント・プレ録画

### 録音

録音は録画と同時に行います。カメラ ch ごとに録音の On、Off を設定できます。詳しくは、取扱説明書 設定編（PDF ファイル）をお読みください。

#### メモ:

- 録音は録画と同時に行います。音声のみを録音することはできません。
- 録音と SD メモリーバックアップを同時に行うことはできません。SD メモリーバックアップの録画レートを [Off] 以外に設定すると、そのカメラ ch の録音は自動的に [Off] に設定されます。

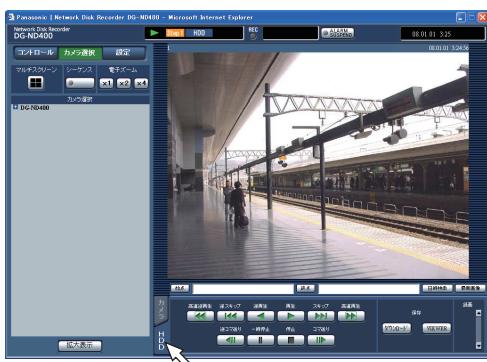
# 再生

録画  
・  
再生

## 録画画像の再生

録画した画像を再生します。再生には、日時を指定して再生する、条件を検索して再生する、ディスクを選んで再生するの3つの方法があります。

### 1 [HDD] タブをクリックします。



### 2 【再生】ボタンをクリックします。

録画画像を再生します。ステータス表示部に「再生中 [Step 1]」が表示されます。

前回再生を終了した日時から再生を開始します。

### 3 [HDD] タブの【停止】ボタンをクリックします。

ステータス表示部の「再生中 [Step 1]」が消え、再生を停止します。

- 画像表示部にカメラのライブ画像が表示されます。

#### メモ:

- 1画面で表示しているときは、表示している画像の音声が流れます。
- 多画面で表示しているときは、左上のカメラ ch の音声が流れます。
- ログイン後、初めて再生するときは、最新の画像から再生します。初期設定では最新の30秒前から再生を開始します。再生開始時刻の設定は以下のとおりです。  
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  
設定についてはシステムの管理者にご確認ください。
- ブラウザーとビューワーソフトを複数同時に起動した場合、音声の再生が正しく行われない場合があります。  
正しく音声の再生を行うには、ブラウザー、ビューワーソフトのどちらかを起動してください。
- 本機の負荷が大きい場合（接続カメラ台数が多い、ライブ／再生画面数が多いなど）、再生速度が遅くなるか、またはしばらく停止することがあります。
- 多画面表示中は、実際の録画画像をスキップして再生します。
- 多画面で再生する場合、録画レートの低い画像と高い画像を混在して再生すると、表示される時刻差が大きくなります。
- SDメモリーデータを再生するには、録画イベント検索で絞り込み、録画イベントリストから選択します（24ページ）。
- 画像と音声の同期がずれる場合があります。
- 再生中に【カメラ選択】ボタンをクリックして、カメラタイトルをクリックすると、カメラchを変更できます。
- 再生中に【マルチスクリーン】ボタンをクリックすると、多画面表示に変更できます。
- 多画面表示中に画像のカメラタイトルをクリックすると、クリックしたカメラの画像が1画面表示されます。

# 再生

## 録画・再生

### 再生中の操作

機能	ボタン	操作
再生／逆再生		<ul style="list-style-type: none"><li>録画画像を再生します。</li><li>録画画像を逆再生します。</li></ul> <p><b>メモ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>低いレートで録画中に【再生】ボタン、【逆再生】ボタンをクリックしても再生、逆再生されない場合があります。</li></ul>
停止		<ul style="list-style-type: none"><li>再生中にクリックすると、再生を停止し、ライブ画像が表示されます。</li></ul>
一時停止		<ul style="list-style-type: none"><li>再生中にクリックすると、再生を一時停止します。</li><li>一時停止中に押すと、再生を再開します。</li></ul>
コマ送り／逆コマ送り		<ul style="list-style-type: none"><li>再生中や一時停止中に【コマ送り】ボタンをクリックすると、順方向に1コマ再生し、一時停止します。</li><li>再生中や一時停止中に【逆コマ送り】ボタンをクリックすると、逆方向に1コマ再生し、一時停止します。</li></ul> <p><b>メモ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>再生画像がMPEG-4画像の場合、録画されている全ての画像は表示されません。カメラに設定されているリフレッシュ周期で逆コマ送りされます。</li></ul>
スキップ／逆スキップ		<ul style="list-style-type: none"><li>【スキップ】ボタンをクリックすると、録画時刻の新しい画像にスキップして再生します。</li><li>【逆スキップ】ボタンをクリックすると、録画時刻の古い画像にスキップして再生します。</li><li>スキップ先が存在しない場合は再生を続けます。このとき再生時刻が1分程度戻る場合があります。</li></ul>
高速再生／高速逆再生		<ul style="list-style-type: none"><li>【高速再生】ボタンをクリックするたびに、再生速度がStep2(約4倍)、Step3(約8倍)、Step4(約16倍)、Step5(約32倍)、Step6(約48倍)、Step7(約96倍)と切り換わります。</li><li>【高速逆再生】ボタンをクリックするたびに、逆再生速度がStep2(約4倍)、Step3(約8倍)、Step4(約16倍)、Step5(約32倍)、Step6(約48倍)、Step7(約96倍)と切り換わります。</li><li>高速再生中、高速逆再生中に【再生】ボタン、【逆再生】ボタンをクリックすると、通常の再生速度に戻ります。</li></ul> <p><b>メモ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>再生画像がMPEG-4画像の場合、録画されているすべての画像は表示できません。カメラに設定されているリフレッシュ周期で高速再生／高速逆再生されます。</li></ul>
最新画像へスキップ	[最新画像]	<ul style="list-style-type: none"><li>再生している画像の最新録画時刻へスキップし、再生します。初期設定では最新の30秒前へスキップします。 最新画像へのスキップの設定は以下のとおりです。 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 設定についてはシステムの管理者にご確認ください。</li></ul> <p><b>メモ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>低いレートで録画中に【最新画像】ボタンをクリックすると最新の録画画像で一時停止、もしくは画像が表示されない場合があります。</li></ul>

機能	ボタン	操作
マルチスクリーン		<ul style="list-style-type: none"> <li>分割画面（4画面）で再生画像を表示します。</li> <li>最大4台のカメラ画像を同時に多画面で表示します。ボタンをクリックするたびに、4画面ずつ切り替えます。カメラグループの設定については、取扱説明書 設定編（PDFファイル）をお読みください。</li> <li>1画面表示に戻すときは、[カメラ選択] ボックスのカメラタイトル、または画像に表示されているカメラタイトルをクリックします。</li> </ul> <p><b>メモ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>多画面再生中に各chの同期がずれことがあります。一時停止操作後に再度 [再生] ボタンをクリックすると同期を合わせることができます。</li> <li>多画面再生中にコマ送り操作をすると、コマ送りされるchの画像にばらつきが出ることがあります。</li> </ul>
電子ズーム		<ul style="list-style-type: none"> <li>再生中の画像を拡大表示します。 1画面表示しているとき、[電子ズーム] ボックスのボタンをクリックすると画像を拡大表示します。 [x1] ボタン：電子ズーム 1倍で表示します。 [x2] ボタン：電子ズーム 2倍で表示します。 [x4] ボタン：電子ズーム 4倍で表示します。</li> <li>ズーム表示中に画像をクリックすると、クリックした位置を画面の中央に移動できます。</li> </ul>
拡大表示	[拡大表示]	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生画像を拡大表示します。</li> <li>再生画像上で右クリックし、表示されたメニューの [ZOOM IN] を選択します。</li> <li>拡大表示から通常表示に戻すには、画像上で右クリックし、表示されたメニューの [BACK] を選択します。</li> </ul> <p><b>メモ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>表示している画像がMPEG-4画像の場合、拡大表示をすると数秒後の画像から拡大表示されることがあります。</li> </ul>

## 再生

### 録画・再生

#### 日時を指定して再生

見たい画像の日時を指定して再生します。録画中も再生できます。

##### 1 [カメラ選択] ボタンをクリックします。

[カメラ選択] ボックスにカメラのリストが表示されます。

##### 2 再生したいカメラchを選択します。

##### 3 再生位置操作部の【日時検索】ボタンをクリックします。

[再生開始日時] 画面が表示されます。



##### 4 [V] ボタンをクリックして再生したい画像の日時を選択します。

###### ・ 基準 ch

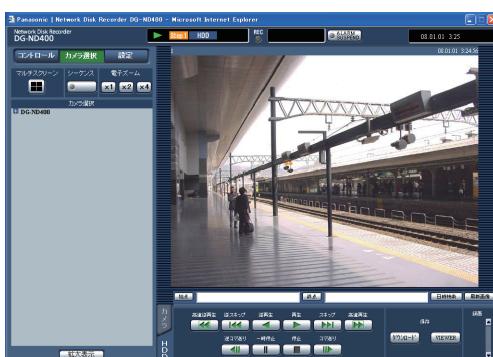
国をまたいでカメラを設置している場合、どのカメラ ch の日時を基準にするかを設定します。本機とカメラが同じタイムゾーンに設置されている場合は、[-] に設定します。



##### 5 [再生] ボタンをクリックします。

ステータス表示部に「再生中 [Step 1]」が表示され、入力した日時の画像を再生します。

- 再生中の操作については、20 ページをお読みください。



##### 6 [HDD] タブの【停止】ボタンをクリックします。

ステータス表示部の「再生中 [Step 1]」が消え、再生を停止します。

- 画像表示部にカメラのライブ画像が表示されます。

###### メモ:

- 再生画面が MPEG-4 画像の場合、指定した時刻の数秒前、もしくは数秒後から再生する場合があります。
- 本機に保存した SD メモリーデータを再生する場合、録画イベントリストを表示して、再生したい録画イベントを検索して再生します（24 ページ）。  
日時を指定しての再生はできません。
- 指定した日時の画像がない場合は、入力日時に最も近い画像を再生します。

#### 検索して再生

録画イベントリストから再生したい録画イベントを検索して再生します（録画イベントサーチ）。

###### メモ:

- 録画イベントの検索は、選択しているディスク領域によって検索できる領域が異なります。  
領域選択については、26 ページをお読みください。

## 絞り込み条件

絞り込み条件	検索
日時	検索開始日時と検索終了日時を選択し、その間に録画された画像を検索します。
イベント	選択した録画モードの画像のみを検索します。選択できる録画モードは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>マニュアル [MAN]</li> <li>スケジュール [SCH]</li> <li>緊急 [EMR]</li> <li>サイトアラーム [CAM]</li> <li>端子アラーム [TRM]</li> <li>コマンドアラーム [COM]</li> <li>SDメモリーバックアップ[SD]</li> </ul> : マニュアル録画 (18ページ) : スケジュール録画 (取扱説明書 設定編 (PDFファイル) 参照) : 緊急録画 (取扱説明書 設定編 (PDFファイル) 参照) : サイトアラームによる録画 (取扱説明書 設定編 (PDFファイル) 参照) : 端子アラームによる録画 (取扱説明書 設定編 (PDFファイル) 参照) : コマンドアラームによる録画 (取扱説明書 設定編 (PDFファイル) 参照) : SDメモリーバックアップ (取扱説明書 設定編 (PDFファイル) 参照)
カメラ	選択したカメラ ch ごとに検索します。

## 録画イベントリスト画面表示

REC EVENT 16件				
時間	CH	REC	HDD	INFO
08.01.01 3:00:02	4	MAN	MAIN-1	
08.01.01 3:00:01	1	MAN	MAIN-1	▶
08.01.01 3:00:01	2	MAN	MAIN-1	▶
08.01.01 3:00:01	3	MAN	MAIN-1	
08.01.01 2:00:02	4	MAN	MAIN-1	
08.01.01 2:00:01	2	MAN	MAIN-1	▶
08.01.01 2:00:01	3	MAN	MAIN-1	
08.01.01 2:00:00	1	MAN	MAIN-1	▶
08.01.01 1:00:02	4	MAN	MAIN-2	
08.01.01 1:00:01	2	MAN	MAIN-2	▶
08.01.01 1:00:01	3	MAN	MAIN-2	
08.01.01 1:00:00	1	MAN	MAIN-2	▶
08.01.01 0:04:14	4	MAN	MAIN-2	
08.01.01 0:04:13	2	MAN	MAIN-2	▶
08.01.01 0:04:13	3	MAN	MAIN-2	
08.01.01 0:04:12	1	MAN	MAIN-2	▶

- 件数 : リストアップされたデータのトータル件数を表示します。10 000 件以上の場合は [> 10000 件] と表示します。
- [条件解除] ボタン : 絞り込みを解除し、すべての録画イベントをリストアップします。
- [更新] ボタン : 表示内容を最新の状態に更新します。
- [前ページ] ボタン : リスト表示の前のページを表示します。
- [次ページ] ボタン : リスト表示の次のページを表示します。
- [時間] : 録画開始日時を表示します。
- [Ch] : 録画中のカメラ ch を表示します。
- [Rec] : 録画モードを表示します。
- [HDD] : データが録画されているディスク番号を表示します。
- [Info] : 画像に音声が付加されている場合にアイコンを表示します。

## メモ:

- 録画イベントリストは、[更新] ボタンを押すか、検索 (24 ページ、25 ページ) または領域選択 (26 ページ) を行うと表示されます。
- 再生中は [条件解除] ボタンが無効になっています。再生を停止してから、操作してください。
- カメラの台数が多い場合、録画開始時刻がカメラ ch ごとにそろわないことがあります。

# 再生

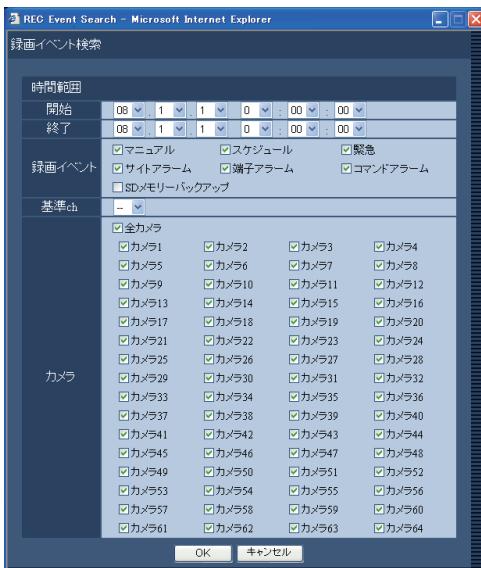
## 録画・再生

### 録画イベントを検索して再生する

- 1 [コントロール] ボタンをクリックします。
- 2 [検索] ボックスの [サーチ] ボタンをクリックします。  
[検索方法選択] 画面が表示されます。



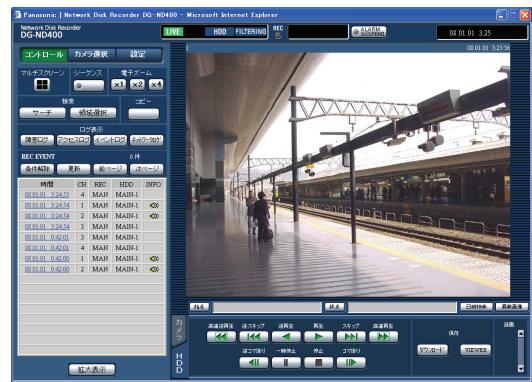
- 3 [録画イベントサーチ] ボタンをクリックします。  
[録画イベント検索] 画面が表示されます。



- 4 条件を絞り込みます。
  - 時間範囲 日時で絞り込みます。[V] ボタンをクリックして、開始日時、終了日時を選択します。
  - 録画イベント 録画イベントで絞り込み、検索したい録画イベントをクリックします。
  - [SDメモリーバックアップ] を選択すると、SDメモリーデータ以外の選択は解除されます。[SDメモリー] 以外を選択すると、SDメモリーデータの選択は解除されます。
  - 基準 ch 国をまたいでカメラを設置している場合、どのカメラ ch の日時を基準にするかを設定します。本機とカメラが同じタイムゾーンに設置されている場合は、[--] に設定します。

- カメラ カメラ ch で絞り込み、検索したいカメラ ch にチェックを入れます。

- 5 [OK] ボタンをクリックします。
  - ステータス表示部に [FILTERING] が表示され、絞り込まれた結果が表示されます。
  - 録画イベントリスト画面に検索結果が表示されます。
  - 絞り込みを解除するときは、[条件解除] ボタンをクリックします。すべてのイベントが表示され、[FILTERING] が消えます。



- 6 再生したい録画イベント日時をクリックします。  
選択した録画イベント日時の画像を再生します。
  - 再生中の操作については、20 ページをお読みください。
- 7 [HDD] タブの [停止] ボタンをクリックします。  
再生を停止します。

#### メモ:

- SD メモリーデータの再生について  
1つの録画イベント内に録画された画像の枚数が少ない場合、正常に再生されないことがあります（黒画表示される、画像更新までの時間がかかるなど）。その場合は、コマ送り／逆コマ送りで画像を表示できます。
- SD メモリーデータの多画面再生について  
多画面で正常に再生できない場合は、1 画面で再生できます。

## 画像に動きのある日時を検索して再生する（VMDサーチ）

VMD サーチに対応したカメラで録画した画像の中から、画像に動きのある日時を検索して、リストで表示します。検索結果のリストから再生したい日時を選択して再生します。

### 重要:

- VMD サーチを行うには、VMD サーチに対応したカメラと、あらかじめカメラ側の設定が必要です。  
VMD サーチに対応したカメラ品番は、本機付属の CD-ROM 内の「readme.txt」をお読みください。  
あわせてカメラの取扱説明書をお読みください。

- 1** [コントロール] ボタンをクリックします。
- 2** 検索したいカメラをライブ画表示中に選択、または再生します。
- 3** [検索] ボックスの [サーチ] ボタンをクリックします。  
[検索方法選択] 画面が表示されます。



- 4** [VMDサーチ] ボタンをクリックします。  
[VMD サーチ] 画面が表示されます。



### メモ:

- 画像エリアには、ライブ画像を表示中はライブ画、再生中は再生画を一時停止状態で表示します。
- 画面エリアはアスペクト比設定で選択したサイズで表示されます。アスペクト比設定については、取扱説明書設定編をお読みください。

- 5** [V] ボタンをクリックして、VMDサーチを行う日時範囲と基準chを設定します。

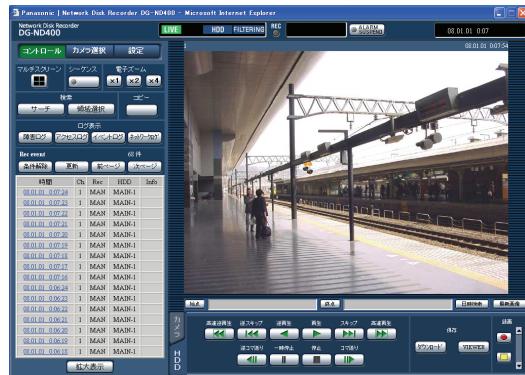
- 6** 動き検出のエリア(領域)を設定します。  
画像エリアでドラッグして領域を指定します。



- 7** [OK] ボタンをクリックします。  
検索が開始されます。
- 録画イベントリスト画面に検索結果が表示されます。
- 検索に時間がかかる場合があります。

### 重要:

- VMD サーチの検索結果のリストには、画像に音声が附加されている場合でも、[Info] 情報に音声アイコンは表示されません。
- SD メモリーデータ、プレ録画データの VMD サーチは行いません。



- 8** 再生したい録画イベント日時をクリックします。

選択した録画イベント日時の画像を再生します。

- 再生中の操作については、20 ページをお読みください。
- 再生画像は 1 画面で表示されます。多画面で表示する場合は、再生開始後、[マルチスクリーン] ボタンをクリックします。

# 再生

## 9 【停止】ボタンをクリックします。

再生を停止します。

メモ:

- 多画面で表示中にVMDサーチの操作をすると、左上のカメラchの画像が検索の対象となります。
- シーケンス動作中にVMDサーチの操作をすると、シーケンス動作を停止します。

## 録画領域を選んで再生

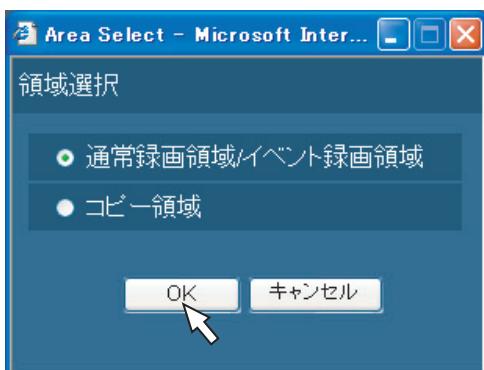
本機のHDDの通常録画・録音領域や、イベント録画・録音領域、コピー録画・録音領域に録画されたカメラ画像を再生します。

## 1 【コントロール】ボタンをクリックします。

## 2 【検索】ボックスの【領域選択】ボタンをクリックします。

[領域選択]画面が表示されます。

- 再生中は領域選択画面が表示されません。

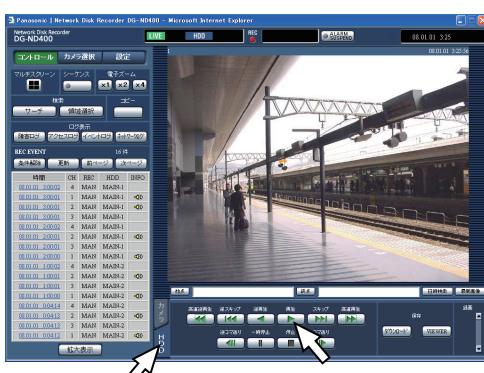


## 3 再生したい領域にチェックを入れます。

- 通常録画領域／イベント録画領域
- コピー領域

## 4 【OK】ボタンをクリックします。

選択したディスクがステータス表示部に表示されます。



## 5 【HDD】タブをクリックします。

## 6 【再生】ボタンをクリックします。

ステータス表示部に「再生中 [Step 1]」が表示され、選択したディスク内の録画画像を再生します。

- 再生中の操作については、20ページをお読みください。

## 7 【停止】ボタンをクリックします。

再生を停止します。

- ステータス表示部の「再生中 [Step 1]」が消え、画像表示部にカメラのライブ画像が表示されます。
- 再生停止後、「再生」ボタンを押すと、前回再生を終了した日時から再生を開始します。

# ライブ画像

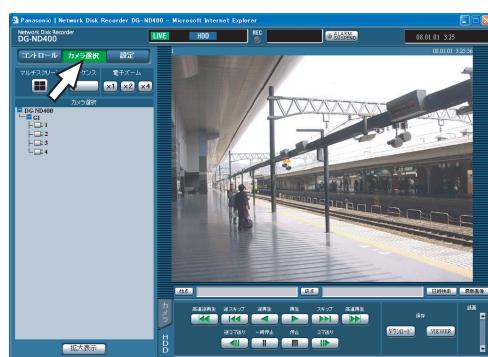
カメラのライブ画像をウェブブラウザーに表示します。カメラのライブ画像はウェブブラウザーに 1 画面または多画面で表示できます。

また、カメラの画像を自動的に切り換えて表示（シーケンス表示）することもできます。

## 1 画面表示

### 1 [カメラ選択] ボタンをクリックします。

[カメラ選択] ボックスにカメラのリストが表示されます。

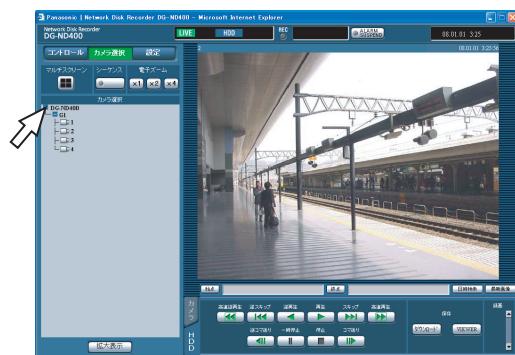


#### メモ:

- カメラ選択について  
[DG-ND400] をクリックすると、本機に設定されているカメラのグループタイトルが表示されます。カメラのグループタイトルをクリックすると、そのグループに属するカメラのリストが表示されます。カメラタイトルをクリックすると、選択したカメラ ch の画像を表示します。
- 右クリックメニューからのカメラ選択について  
カメラ画像上で右クリックし表示されたメニューからカメラを選択すると、カメラ画像を切り換えることができます。

### 2 [DG-ND400] をクリックし、カメラのグループタイトル、カメラタイトルの順に選択します。

選択したカメラ ch のライブ画像が表示されます。



# ライブ画像

## 画像表示中の便利な機能

機能名	ボタン	操作
電子ズーム*	  	<ul style="list-style-type: none"><li>ライブ画像を拡大表示します。 1画面表示しているとき、[電子ズーム] ボックスのボタンをクリックすると画像を拡大表示します。 [x1] ボタン：電子ズーム 1 倍で表示します。 [x2] ボタン：電子ズーム 2 倍で表示します。 [x4] ボタン：電子ズーム 4 倍で表示します。</li><li>ズーム表示中に画像をクリックすると、クリックした位置を画面の中央に移動できます。</li></ul>
拡大表示	[拡大表示]	<ul style="list-style-type: none"><li>ライブ画像を拡大表示します。</li><li>カメラ画像上で右クリックし、表示されたメニューの [ZOOM IN] を選択すると、ライブ画像を拡大表示します。</li><li>拡大表示から通常表示に戻すには、画像上で右クリックし、表示されたメニューの [BACK] を選択します。</li></ul> <p><b>メモ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>表示している画像がMPEG-4画像の場合、拡大表示をすると数秒後の画像から拡大表示されることがあります。</li></ul>
最新画像へスキップ	[最新画像]	ライブ画像を表示中にクリックすると、表示しているカメラ ch の最新録画時刻の画像へスキップし、再生します。詳しくは、15 ページをお読みください。

\* 1画面で表示しているときのみ操作できます。

## カメラの操作

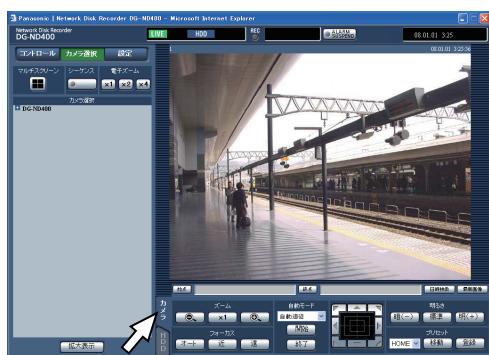
回転機能付きカメラのライブ画像を1画面で表示しているとき、以下のカメラ操作ができます。接続されたカメラの機種によっては、操作できない場合があります。

パン・チルト	: カメラ画像の水平・垂直位置を調節します。
ズーム	: カメラ画像を拡大／縮小表示します。
フォーカス	: カメラ画像の焦点を調節します。
明るさ	: レンズの絞りを調節します。
プリセット動作	: カメラの向きを指定するプリセットポジションに登録し、カメラの向きを移動します。
自動モード	: カメラの自動モード機能を選択します。

### パン・チルト操作

カメラ画像の水平・垂直位置を調節します。

#### 1 [カメラ] タブをクリックします。



コントロールボタン : クリックしてカメラの向きを調節します。

コントロールパッド : クリックしてカメラの向きを調節します。パッドの中心から外側をクリックするほど、パン／チルトの移動量が多くなります。

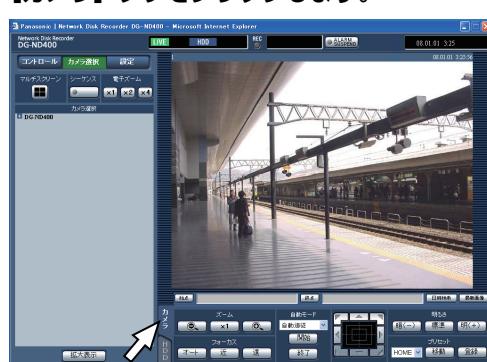
画面の画像表示部 : カメラ画像内で画角の中心としたい位置をクリックします。クリックした位置を中心とする位置にカメラの向きが移動します。

### ズーム・フォーカス・明るさ操作

カメラ画像のズーム・フォーカス・明るさを調節します。

ズーム操作	: カメラ画像を拡大／縮小表示します。表示される倍率はカメラの種類によって異なります。詳しくはカメラの取扱説明書をお読みください。
フォーカス操作	: カメラ画像の焦点を調節します。自動で焦点を調節（オートフォーカス）することもできます。
明るさ操作	: レンズの絞りを調節します。レンズの絞りをリセットすることもできます。

#### 1 [カメラ] タブをクリックします。



##### ・ズーム操作

[ズーム] ボックスにある [-] ボタンまたは [+] ボタンをクリックして、ズームを調節します。

[x1] ボタンをクリックしてズームをリセットします。

##### ・フォーカス操作

[フォーカス] ボックスにある [近] ボタンまたは [遠] ボタンを押して、カメラ画像の焦点を調節します。

[オート] ボタンをクリックすると、焦点を自動調節できます。

##### ・明るさ操作

[明るさ] ボックスにある [暗 (-)] ボタンまたは [明 (+)] ボタンを押して、絞りを調節します。

[標準] ボタンをクリックすると、明るさの設定を標準に戻します。

#### メモ:

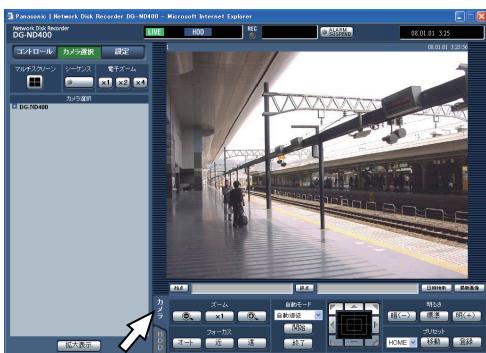
- マウスのホイールボタンを回転させて、ズームを調節することもできます。

# ライブ画像

## カメラの向きをプリセットポジションに登録する

現在のカメラの向きを指定するプリセットポジションに登録します。プリセットポジションの登録は、プリセットポジションの機能に対応しているカメラで使用できます。

### 1 [カメラ] タブをクリックします。



### 2 カメラのパン／チルト操作を行い、カメラを登録したい向きへ移動します。

### 3 [プリセット] ボックスの [V] ボタンをクリックして、登録したいプリセット番号 (1~256) を選択します。Homeへは登録できません。

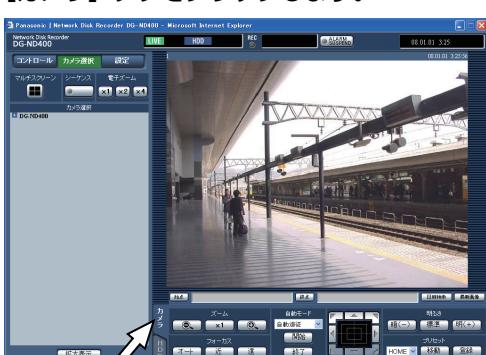
### 4 [登録] ボタンをクリックします。

選択したプリセット番号に登録されます。

## カメラの向きをプリセットポジションへ移動する

あらかじめ登録されたプリセットポジションにカメラの向きを移動します。プリセット動作を行うには、あらかじめカメラのプリセットポジションを登録しておく必要があります。

### 1 [カメラ] タブをクリックします。



### 2 [プリセット] ボックスの [V] ボタンをクリックして、移動したいプリセット番号 (Home, 1~256) を選択します。

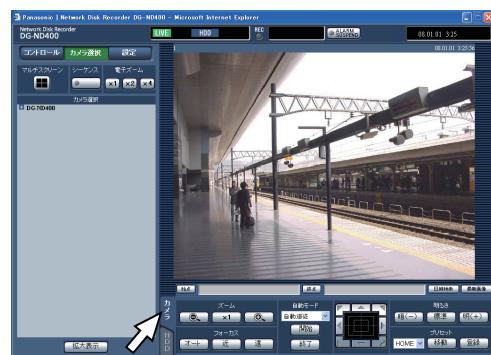
### 3 [移動] ボタンをクリックします。

選択したプリセット番号に登録されているプリセットポジションへカメラの向きが移動します。

## カメラの自動モード機能（オートパンなど）

カメラで設定されたオート機能を動作させます。

### 1 [カメラ] タブをクリックします。



### 2 [自動モード] ボックスにある [V] ボタンをクリックして、開始したい自動モード（自動追従、オートパン、プリセットシーケンス、ソート、パトロール）を選択します。

### 3 [自動モード] ボックスにある [開始] ボタンをクリックして、自動モード機能を開始します。 自動モード機能を終了するときは [終了] ボタンをクリックします。

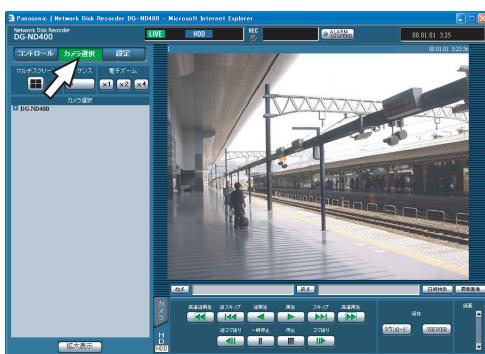
#### メモ:

- カメラの自動モード機能についてはカメラの取扱説明書をお読みください。

## 4 画表示（マルチスクリーン）

カメラの画像を4画面に分割して表示します。

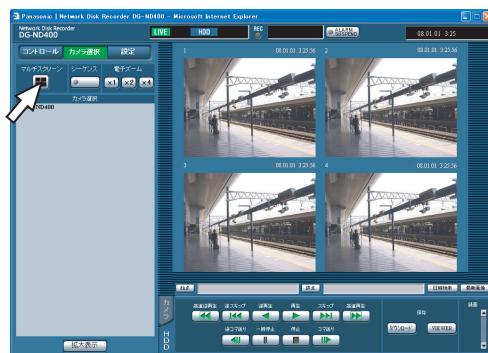
### 1 [カメラ選択] ボタンをクリックします。



### 2 [マルチスクリーン] ボタンをクリックします。

カメラ画像が4画面で表示されます。

- ・[マルチスクリーン] ボタンをクリックするたびに、あらかじめ設定したカメラの組み合わせに従って、カメラ画像を切り換えて4画面表示します（取扱説明書 設定編（PDFファイル）参照）。



### 3 [カメラ選択] ボックスのカメラタイトル、または画像に表示されたカメラタイトルをクリックします。

1画面表示に戻ります。

#### メモ:

- ・右クリックメニューからの多画面表示について  
カメラ画像上で右クリックし、表示されたメニューから「多画 [1-4]」を選択すると、多画面表示に切り換えることができます。
- ・右クリックメニューからの拡大表示について  
4画面表示で右クリックし表示されたメニューから[ZOOM IN]を選択すると、4画面で拡大表示します。
- ・ライブ画像を表示しているときに【最新画像】ボタンをクリックすると、表示しているカメラ ch の最新録画時刻の画像（初期設定では最新の30秒前）から再生を開始します。
- ・多画面で表示しているときは、左上のカメラchの音声が流れます。
- ・多画面で表示中にVMD サーチ（25ページ）の操作をすると、左上のカメラ ch の画像が検索の対象となります。

## 切り替え表示（シーケンス）

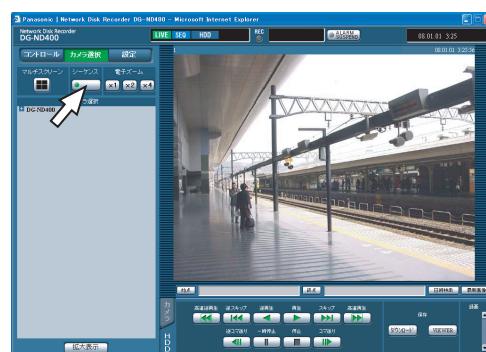
カメラの画像を自動的に切り換えて表示します。画像表示中の便利な機能については、28ページをお読みください。

### 1 [カメラ選択] ボタンをクリックします。

### 2 [シーケンス] ボタンをクリックします。

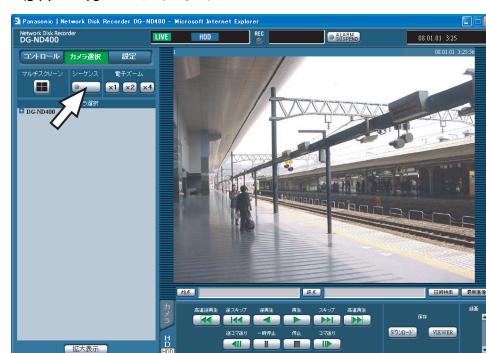
あらかじめ設定したシーケンス動作の設定に従って、ライブ画像がシーケンス表示されます。

- ・[シーケンス] ボタンのランプが点灯（緑色）し、ステータス表示部に[SEQ]が表示されます。



### 3 [シーケンス] ボタンをクリックします。

[シーケンス] ボタンのランプが消灯し、シーケンス動作が停止します。



### メモ:

- シーケンス動作中にVMDサーチ(25ページ)、1画面表示(27ページ)または、4画面表示(31ページ)の操作をすると、シーケンス動作を停止します。
- 画像が表示できないシーケンステップがある場合は、次のステップの画像を表示します(MPEG-4画像の場合もスキップされます)。
- シーケンス表示をしているときに【最新画像】ボタンをクリックすると、表示しているカメラchの最新録画時刻の画像(初期設定では最新の30秒前)から再生を開始します。
- 右クリックメニューからのシーケンス動作開始について  
カメラ画像上で右クリックし表示されたメニューから【SEQ】を選択すると、シーケンス動作を開始できます。また、シーケンス動作中に【SEQ】を選択すると、シーケンス動作を停止します。
- 右クリックメニューからの拡大表示について  
シーケンス動作中にカメラ画像上で右クリックし表示されたメニューから【ZOOM IN】を選択すると、シーケンス動作は停止し拡大表示します。
- シーケンス動作中は、音声は停止します。

# イベント機能

本機はイベントが発生すると設定に従いアラーム動作を開始します。イベント機能には、端子アラーム・コマンドアラーム・サイトアラームがあります。イベント機能の設定については、取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) をお読みください。

## イベント機能

### イベントについて

本機が特別な動作を行うきっかけとなる事象をイベントといいます。

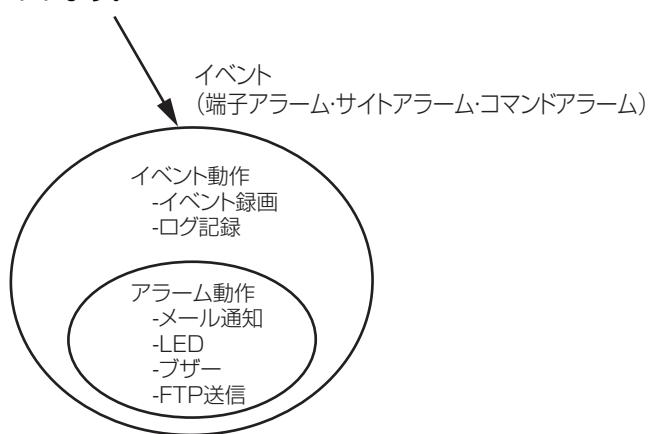
イベントには、端子アラーム・サイトアラーム・コマンドアラームがあります。

例えば、カメラから本機にサイトアラームを送信した場合、本機はサイトアラームを受信し、イベント発生となります。

### イベント動作について

イベント発生時に行う動作をイベント動作といいます。

イベント動作は、設定により、録画・ログ記録・外部に通知を伴う動作（メール通知・LED・ブザー・FTP 送信等）があります。ここで、外部に通知を伴う動作をアラーム動作といいます。



本機は、以下のイベントが発生すると、設定に従いイベント動作を開始します。

- 端子アラーム : ドアセンサーなどの外部機器から本機背面のアラーム入力端子へ信号が入力される。
- コマンドアラーム : ネットワークを経由して PC からコマンドアラームを受信する。
- サイトアラーム : ネットワークカメラから独自アラームを受信する。

### イベント動作には以下のものがあります。

- 録画を開始する

録画時間や録画レートなど、設定メニューの設定に従って録画します（取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) 参照）。イベントが発生した時間よりも前のカメラ画像を、発生したイベントと関連づけて録画できます（イベント・プレ録画）。

- アラームメッセージを表示する

イベント発生を通知するポップアップ画面を表示します。

- アラームランプを点滅する

本機前面のアラームランプが点滅します。

- ブザーを鳴らす

設定メニューで設定した時間でブザーが鳴ります（取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) 参照）。

- カメラの向きをプリセットポジションに移動する

あらかじめ登録したプリセットポジションへカメラの向きを移動します。プリセットポジションの登録のしかたについては、「カメラの操作 (29 ページ)」をお読みください。

- イベント発生をメールで通知する

イベントが発生すると、イベントの発生と日時を知らせる電子メール（アラームメール）を、登録したメールアドレスに送信して通知します。その際、JPEG 画像を 1 枚添付できます。アラームメールの通知先は 4 件まで登録できます。設定については、取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) をお読みください。

- 本機背面のアラーム／コントロール端子から信号を送出する（アラーム出力）

イベントが発生すると、後面のアラーム／コントロール端子から信号を出力し、警報を鳴らします。信号の出力時間は設定メニューで設定します（取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) 参照）。

- イベントログへ記録する

イベントが発生すると、イベントが発生した時間とイベントの種類をイベントログに記録します。

- イベント発生時、録画画像を FTP サーバーへ送信する

イベントが発生すると、イベント録画を開始した時刻から設定した時間までの画像を FTP サーバーへ自動的に送信します。設定については、取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) をお読みください。

- 独自のプロトコル設定に従って PC にアラームを通知する

イベントやエラー発生時、[独自アラーム] の設定に従って、発生したイベントやエラー情報を PC に自動的に通知します。発生したイベントやエラー情報を受信し内容を表示する場合は、通知先の PC に専用のソフトウェアをインストールしてください。

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

# イベント機能

## イベント発生時の動作

イベントが発生し、本機がイベントを認識すると、設定に従ってアラーム動作を開始します。アラーム動作については、33ページをお読みください。

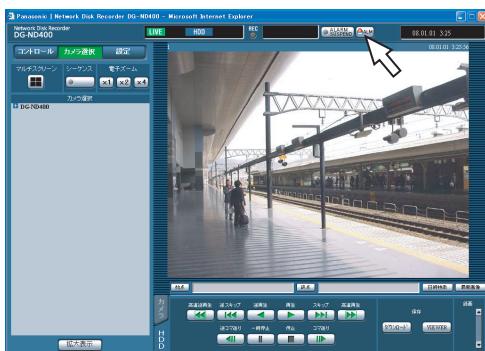
### メモ:

- 録画するカメラ画像がMPEG-4画像の場合、イベント発生の数秒後の画像から録画され、録画時間が短くなることがあります。

## アラーム動作の解除

イベントが発生すると、本機は設定に従ってアラーム動作を開始します。また、設定したアラーム動作を手動で解除できます。

### 1 イベントが発生すると、ステータス表示部に「アラーム [ALM]」ボタンが表示されます。



### 2 「アラーム [ALM]」ボタンをクリックします。 アラーム動作が解除されます。

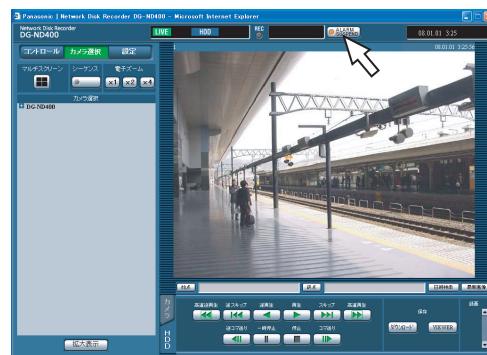
### メモ:

- 緊急録画中に「アラーム [ALM]」ボタンをクリックしても、緊急録画は停止されません。ただし、緊急録画の録画時間設定が[Continue]に設定されている場合は、録画を停止します。

## アラーム動作の抑止

イベントが発生しても、アラーム動作を行わないように設定します。設定作業中など、一定期間アラーム動作を行わないようにしたいときに設定します。ただし、アラーム動作を抑止しても、録画とイベントログへの記録、プリセット動作、「アラーム [ALM]」ボタンの表示は行われます。

### 1 操作画面を表示します。



### 2 「アラーム抑止 [ALARM SUSPEND]」ボタンをクリックします。

本機前面の「アラーム抑止 [ALARM SUSPEND]」ランプが点灯し、アラーム動作を抑止します

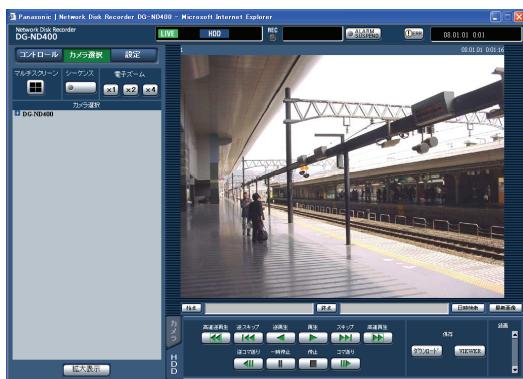
### 3 「アラーム抑止 [ALARM SUSPEND]」ボタンをクリックします。

本機前面の「アラーム抑止 [ALARM SUSPEND]」ランプが消灯し、アラーム抑止を解除します。

## エラー動作を解除する

エラーが発生すると、本機はエラー動作をします。エラー動作の詳細については、58 ページをお読みください。エラー動作を手動で解除したいときは、以下の操作を行います。

- 1 エラーが発生すると、ステータス表示部に【ERR】ボタンが表示されます。



- 2 【ERR】ボタンをクリックします。

エラー動作が解除されます。

### メモ:

- エラーの種類によっては、【ERR】ボタンをクリックしても本機前面のエラーランプは消灯しません。
- 本機前面の液晶画面内のエラー表示を消すためには本体の[セット]ボタンを押してください。

# 不正操作の防止

本機前面パネルのボタンをロックして、操作できないようにします。

## ロック

- 1 前面パネルの十字ボタン（上／下）を押します。  
[キーロック モード] と表示されるまで押します。

キーロック モード  
[セット]

- 2 [セット] ボタンを押します。

[キーロック カンリョウ] と表示され、キーロックが設定されます。

キーロック カンリョウ

## 解除

- 1 前面パネルの十字ボタン（上／下）を押します。  
[キーロック モード] と表示されるまで押します。

- 2 [セット] ボタンを押します。  
[ロックチュウ] と表示され、パスワード入力画面が表示されます。

- 3 パスワード（初期設定値：12345）を入力します。

- 十字ボタン（左／右）でカーソルを移動し、十字ボタン（上／下）で0～9の数値を入力します。
- パスワードは設定メニューで設定できます。詳しくは、取扱説明書 設定編（PDFファイル）をお読みください。

- 4 [セット] ボタンを押します。

キーロックが解除されます。

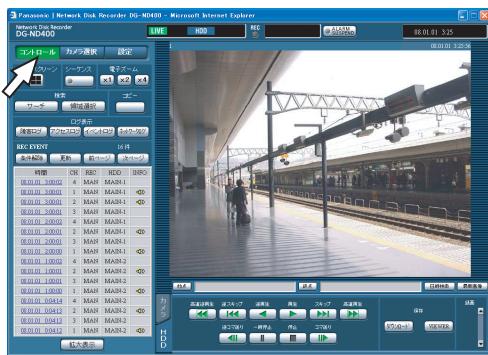
# 履歴の確認

障害発生の履歴や本機へのアクセス履歴、イベント発生履歴（発生日時、イベント内容）、ネットワークの障害履歴を確認できます。

## 障害発生履歴

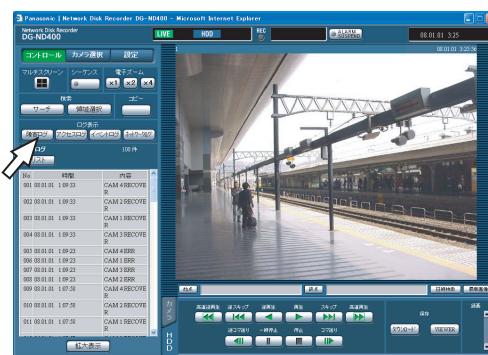
本機の障害発生の履歴を一覧で表示します。

### 1 [コントロール] ボタンをクリックします。



### 2 [ログ表示] ボックスの [障害ログ] ボタンをクリックします。

録画イベントリスト画面に障害発生の履歴（障害ログ画面）が一覧表示されます。障害ログについては、52ページをお読みください。



### 3 [リスト] ボタンをクリックします。

障害ログ画面が閉じます。

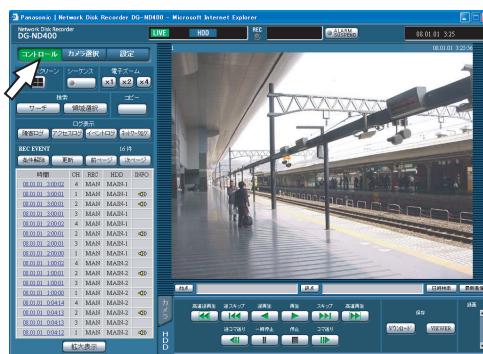
#### メモ:

- 障害ログは最大 100 件まで登録されます。100 件を超えると、最も古いログから順に上書きされます。
- 最新ログと同じ障害が発生したときは、最新ログの日時のみ更新されます。
- ログの表示更新中はライブ画の更新が正常にできない場合があります。

## アクセス履歴

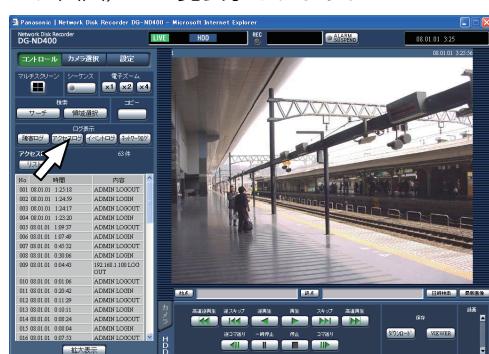
本機にログイン／ログアウトした日時と、ユーザー名またはIP アドレスを表示します。

### 1 [コントロール] ボタンをクリックします。



### 2 [ログ表示] ボックスの [アクセスログ] ボタンをクリックします。

録画イベントリスト画面にアクセスの履歴（アクセスログ画面）が一覧表示されます。



#### 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/LOGOUT : コンフィグ設定ヘログイン／ログアウト

USE BUTTON PUSHED : [USE] ボタンを 2 秒以上押したとき

\*\* IP : にはユーザー名またはIP アドレスが表示されます。

### 3 [リスト] ボタンをクリックします。

アクセスログ画面が閉じます。

#### メモ:

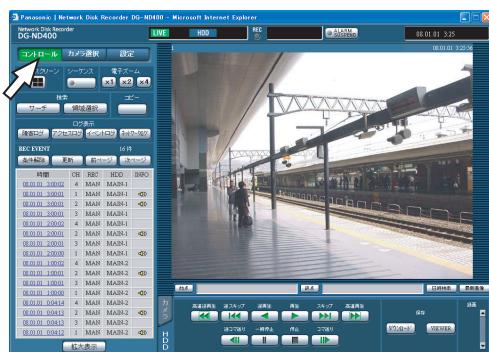
- アクセスログは最大 100 件まで登録されます。100 件を超えると、最も古いログから順に上書きされます。
- ログの表示更新中はライブ画の更新が正常にできない場合があります。

## 履歴の確認

### イベント発生履歴

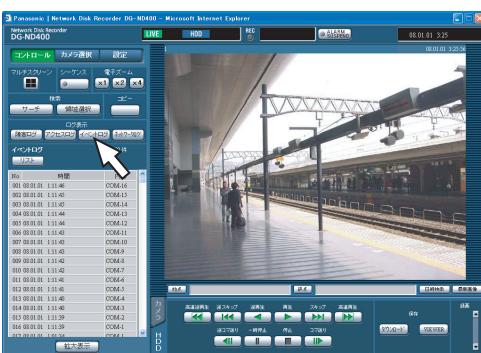
イベント発生履歴（発生日時、イベント内容）を一覧で表示します。各イベントの詳細については、33ページをお読みください。

#### 1 [コントロール] ボタンをクリックします。



#### 2 [ログ表示] ボックスの【イベントログ】ボタンをクリックします。

録画イベントリスト画面にイベント発生の履歴（イベントログ画面）が一覧表示されます。



イベントログについて

COM	: コマンドアラーム
EMR	: 緊急録画
TRM	: 端子アラーム
CAM	: サイトアラーム
SCD	: シーン変更アラーム
EXT START	: 外部録画開始
EXT STOP	: 外部録画停止

#### 3 [リスト] ボタンをクリックします。

イベントログ画面が閉じます。

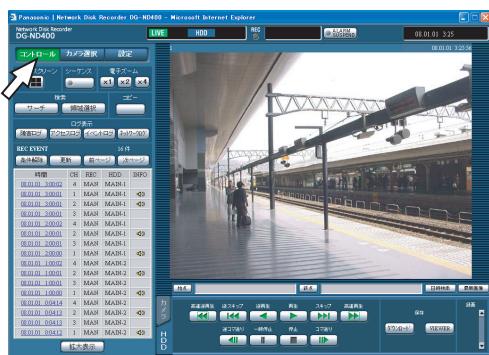
#### メモ:

- イベントログは最大 750 件まで登録されます。750 件を超えると、最も古いログから順に上書きされます。
- ログの表示更新中はライブ画の更新が正常にできない場合があります。

### ネットワークの障害履歴

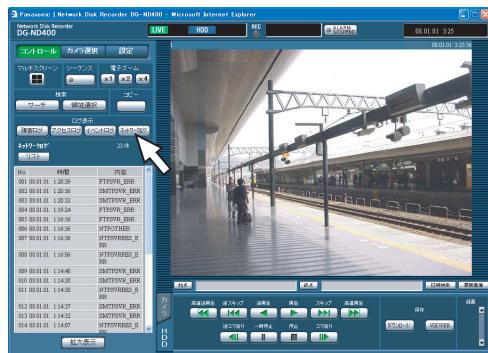
ネットワークの障害発生の履歴（発生日時、障害内容）を一覧で表示します。

#### 1 [コントロール] ボタンをクリックします。



#### 2 [ログ表示] ボックスの【ネットワークログ】ボタンをクリックします。

録画イベントリスト画面にネットワークの障害発生の履歴（ネットワークログ画面）が一覧表示されます。ネットワークの障害ログについては、52ページをお読みください。



#### 3 [リスト] ボタンをクリックします。

ネットワークログ画面が閉じます。

#### メモ:

- ネットワークログは最大 1 000 件まで登録されます。1 000 件を超えると、最も古いログから順に上書きされます。
- 最新のネットワークログと同じ障害が発生したときは、最新ログの日時ののみ更新されます。
- ログの表示更新中はライブ画の更新が正常にできない場合があります。

# 録画画像のコピー

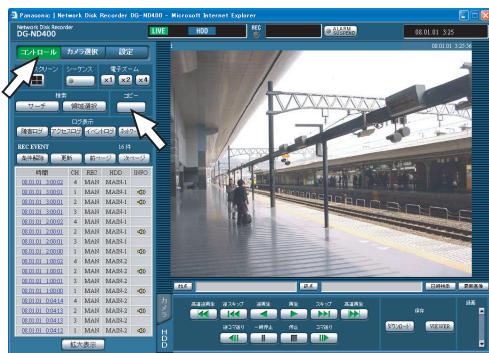
録画された画像を HDD のコピー領域にコピーします。

大切なデータは HDD の故障や突然の事故発生に備えて、バックアップを取ることをおすすめします。

## コピー

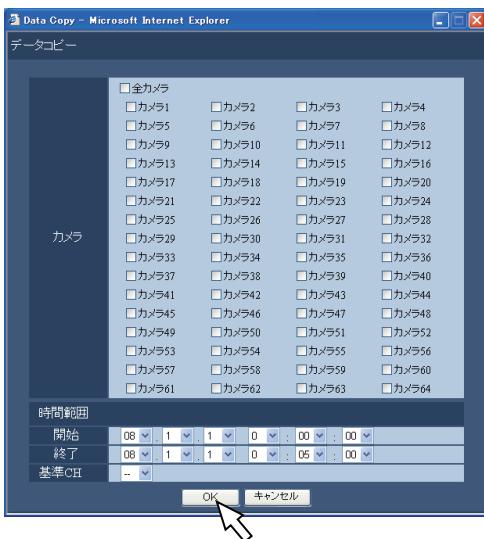
ライブ画像の表示中や録画画像の再生一時停止中に、通常録画領域／イベント録画領域に録画された画像をコピー領域にコピーします。

### 1 [コントロール] ボタンをクリックします。



### 2 [コピー] ボタンをクリックします。

[データコピー] 画面が表示されます。



### 3 コピーしたいカメラchをクリックします。

カメラ ch は複数選択できます。

### 4 [V] ボタンをクリックして、コピーの開始日時／終了日時を選択します。

### 5 どのカメラchの日時を基準にするのかを設定します。

国をまたいでカメラを設置している場合、どのカメラ ch の日時を基準にするかを設定します。本機とカメラが同じタイムゾーンに設置されている場合は、[–] に設定します。

### 6 [OK] ボタンをクリックします。

ステータス表示部に [COPY] が表示されコピーを開始します。

#### 重要:

- ・ コピーは画像、音声の順に行われます。
- ・ コピーの設定時間によっては、すべての画像と音声がコピーされない場合があります。

#### メモ:

- ・ 以下の場合、動作中のコピーを中止します。
  - ・ コピー中に別のユーザーが設定を変更したとき
  - ・ PCのウェブブラウザからコピーを始めたユーザーがウェブブラウザを閉じたとき（ウェブブラウザを閉じてからコピー中止までは 90 秒程度かかります）
- ・ 以下の場合はコピーができません。[コピー] ボタンをクリックするとポップアップ画面が表示されます。
  - ・ 別のユーザーがコピー中のとき
  - ・ コピー領域を領域選択しているとき
- ・ コピー中に、コピーを始めたユーザーが再度 [コピー] ボタンをクリックすると、コピーキャンセルの画面が表示され、コピーを中断できます。
- ・ コピー画像がMPEG-4画像の場合、指定した開始日時の数秒後からコピーが開始されることがあります。
- ・ 選択したカメラchや時間範囲内のSDメモリーデータもコピー領域にコピーされます。

# 録画画像のコピー

## コピー画像の再生

コピーした画像を再生します。

- 1 [コントロール] ボタンをクリックします。
- 2 [検索] ボックスの [領域選択] ボタンをクリックします。

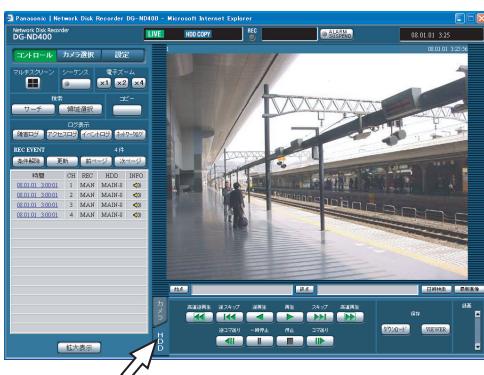
[領域選択] 画面が表示されます。



- 3 [コピー領域] にチェックを入れます。
- 4 [OK] ボタンをクリックします。

録画イベントリストにコピーされた画像の履歴（発生日時、内容）が一覧表示されます。

- 5 [HDD] タブをクリックします。



- 6 再生したい履歴の時間をクリックします。
- 7 [停止] ボタンをクリックします。

再生を停止します。

- ステータス表示部の「再生中 [Step 1]」が消え、画像表示部にカメラのライブ画像が表示されます。
- 再生停止後、[再生] ボタンを押すと、前回再生を終了した日時から再生を開始します。

# 画像の消去

## 手動消去

本機のHDDの通常録画領域、イベント録画領域、コピー領域に記録された画像、音声を手動で消去します。日付を設定すると、設定した日付の前日までに記録された画像を消去します。

### 重要:

- ・ 消去した画像、音声は復元できません。ご注意ください。
- ・ 日数を設定しその日数が経過すると、自動的にHDD内の画像を消去するように設定できます（ディスク自動消去）。詳しくは、システムの管理者にご確認ください。
- ・ 設定メニューの【終端設定】を【Stop】に設定している場合、消去しても残容量は増えません。

### 1 【設定】ボタンをクリックし、【メンテナンス】ボタンをクリックします。



### 2 サブメニューの【ディスク】をクリックします。 「ディスク設定」画面が表示されます。



### 3 【通常録画領域手動消去】、【イベント録画領域手動消去】、【コピー領域手動消去】から消去する領域を選択し、日付を入力します。

選択した日付の前日までに記録された画像、音声が消去対象になります。

### 4 【消去実行】ボタンをクリックします。

確認画面が表示されます。



### 5 【OK】ボタンをクリックします。

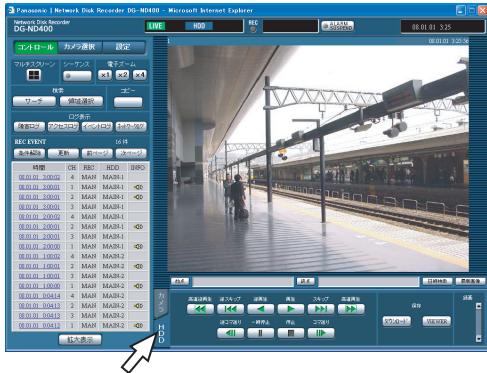
データが消去されます。

# 画像の取得

## 再生画像のダウンロード

再生している画像のダウンロード開始と終了の日時を設定すると、PCに画像をダウンロードできます。ダウンロードした画像は、画像データファイル（ファイル名.n3r）、音声データファイル（ファイル名.n3a）として保存されます。ダウンロードした画像の再生については、44ページをお読みください。

### 1 [HDD] タブをクリックします。



### 2 再生中にダウンロードする画像の再生日時を「始点」ボックスに入力します。

または、再生中にダウンロードを開始したい再生位置で「始点」ボタンをクリックします。

### 3 再生中にダウンロードを終了する画像の再生日時を「終点」ボックスに入力します。

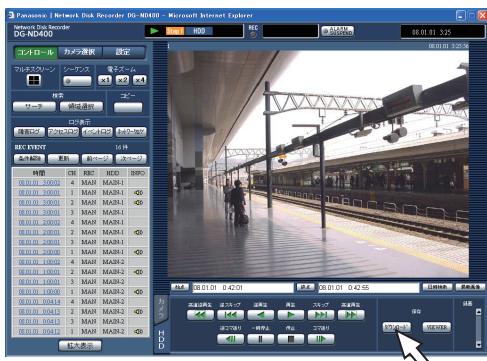
または、再生中にダウンロードを終了したい再生位置で「終点」ボタンをクリックします。

- 一度にダウンロードできる時間は最大20分です。

### 4 [ダウンロード] ボタンをクリックします。

ダウンロード設定画面が表示されます。

- 設定した日時が「始点」／「終点」ボックスに表示されます。



#### メモ:

- ダウンロードする画像がMPEG-4画像の場合、指定した始点日時の数秒前から終点日時の数秒後までダウンロードされる場合があります。

### 5 ダウンロードするデータの音声あり／なしと、改ざん検出するためのデータを付けるか付けないかを選択し、[OK] ボタンをクリックします。

ファイルのダウンロード画面が表示されます。

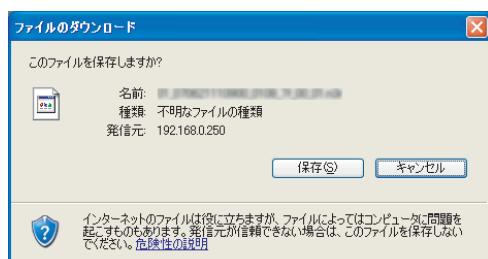
- 音声や改ざん検出のためのデータを付けると、ダウンロード時間が長くなります。



### 6 [保存] ボタンをクリックします。

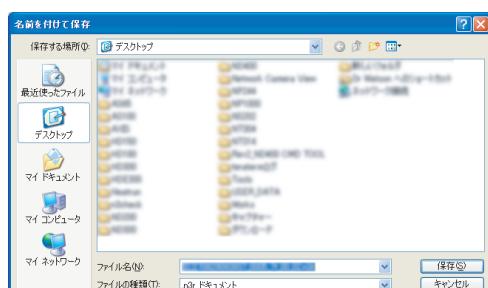
ファイルの保存先を指定する画面が表示されます。

- 手順5で「音声あり」にチェックを入れると、画像データのダウンロード後に、再度ダウンロード画面が表示されます。



### 7 任意の場所に、フォルダーを新規に作成し、[保存] ボタンをクリックします。

画像データ（ファイル名.n3r）、音声データ（ファイル名.n3a）がダウンロードされます。



#### 重要:

- ダウンロードするときは、PCのHDDにダウンロードするファイルサイズの2倍以上のあき容量\*が必要です。  
\*Microsoft® Internet Explorerの制限事項です。
- ダウンロードを途中で中断すると、ダウンロードしたファイルをPCで正しく再生できません。

## ダウンロードした画像の操作

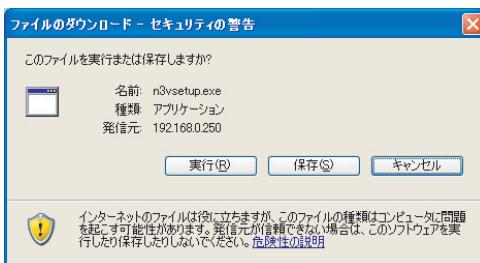
再生画像をダウンロードすると、画像データ（ファイル名.n3r）、音声データ（ファイル名.n3a）がダウンロードされます。ダウンロードしたデータは本機からダウンロード可能なビューアーを使って、再生、保存、印刷ができます。

### ビューアーのダウンロード

**1** [HDD] タブをクリックします。

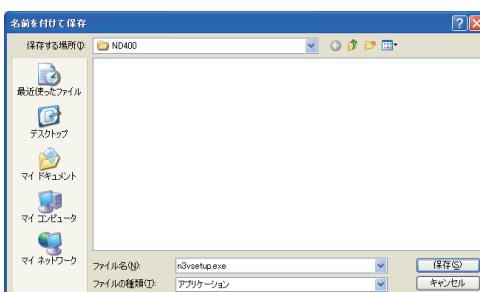
**2** [保存] ボックスの [VIEWER] ボタンをクリックします。

[ファイルのダウンロード] 画面が表示されます。



**3** [保存] ボタンをクリックします。

ファイルの保存先を指定する画面が表示されます。



**4** 任意の場所にフォルダーを新規に作成し、[保存] ボタンをクリックします。

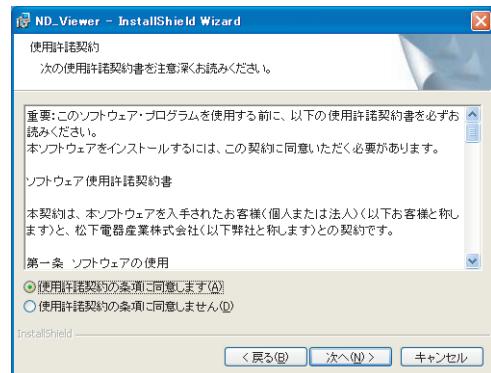
ビューアーがダウンロードされます。

## ビューアーのインストール

旧バージョンのビューアーがインストールされている場合は、アンインストールをしてから新バージョンをインストールしてください。

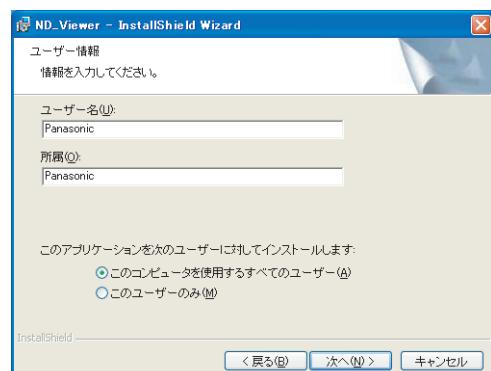
**1** ダウンロードしたn3vsetup.exeファイルをダブルクリックします。

使用許諾画面が表示されます。



**2** [使用許諾契約の条項に同意します] を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

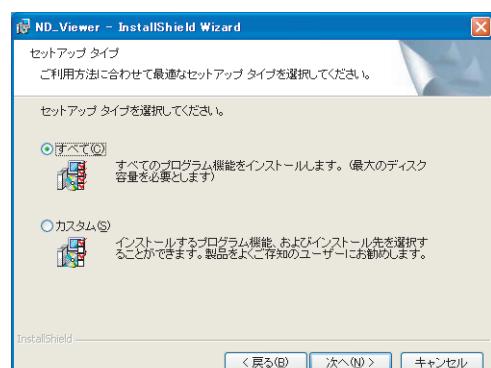
ユーザー情報の入力画面が表示されます。



**3** ユーザー情報入力画面でユーザー情報を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

セットアップを選択する画面が表示されます。

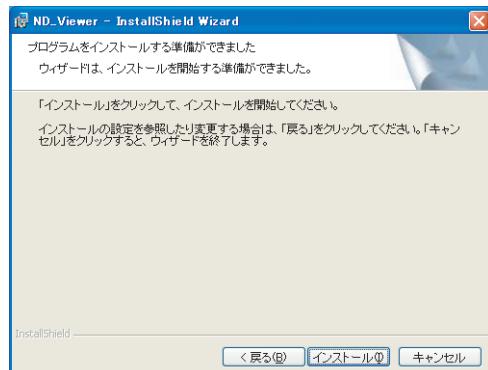
- ユーザー情報は空欄のままでも問題はありません。



## 画像の取得

- 4 [このコンピュータを使用するすべてのユーザー] を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

インストール開始の画面が表示されます。



- 5 [インストール] ボタンをクリックします。

インストールが終了すると、インストール完了の画面が表示されます。



- 6 [完了] ボタンをクリックします。

ビューウェーブのインストールが完了します。

### ビューウェーブのアンインストール

#### Windows XP の場合

- 1 コントロールパネルの [プログラムの追加と削除] を実行します。

- 2 インストールされているプログラムから [ND\_Viewer] を選択し、[削除] ボタンをクリックします。

アンインストールパネルのプログラムが起動します。

- 3 画面の指示に従ってアンインストールします。

#### Windows Vista の場合

- 1 コントロールパネルの [プログラムのアンインストール] を実行します。

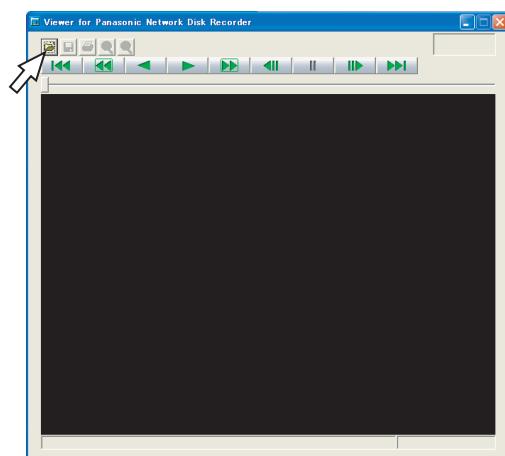
- 2 インストールされているプログラムから [ND\_Viewer] を選択し、右クリックします。表示された [アンインストールと変更] を選択します。

アンインストールパネルのプログラムが起動します。

- 3 画面の指示に従ってアンインストールします。

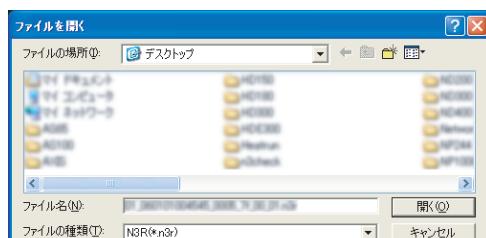
### 画像の再生

- 1 ビューウェーブを起動し、以下の画面を表示します。



- 2 [ファイルを開く [OPEN]] ボタンをクリックします。

ファイルを開く画面が表示されます。

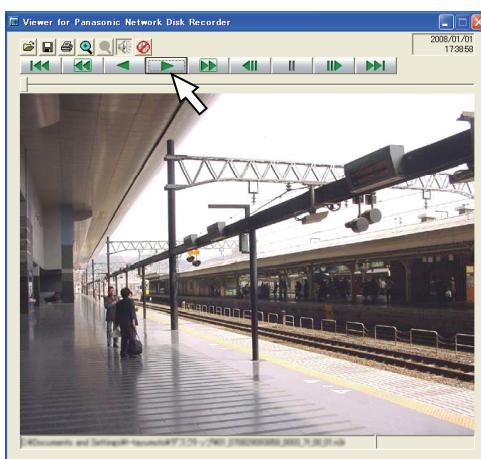


### 3 ダウンロードした画像データ（ファイル名.n3r）を選択します。

- キーボードの [Ctrl] キーや [Shift] キーを押しながらファイルを選択すると、複数のファイルを選択できます（最大 32 ファイル）。
- 音声を再生する場合は、画像データ（ファイル名.n3r）と音声データ（ファイル名.n3a）を同じフォルダーに入れてください。

### 4 「開く」ボタンをクリックします。

画像が表示されます。



### 5 【再生（PLAY）】ボタンをクリックします。

- 再生が終了すると、黒画が表示され、一時停止状態になります。
- 複数のファイルを選択している場合、【次のファイル（NEXT RECORD）】ボタン／【前のファイル（PREV RECORD）】ボタンで再生画像を切り替えられます。
- 【拡大】ボタンをクリックすると、画像を 2 倍に拡大して表示できます。
- PC の性能が低い場合、滑らかに再生できないことがあります。
- 【スピーカー（音声あり）】ボタンまたは、【スピーカー（音声なし）】ボタンをクリックして、音声の ON / OFF を切り換えることができます。
- ブラウザー、ビューウェーブ、HDD Viewer を複数同時に起動した場合、音声の再生が正しく行われない場合があります。

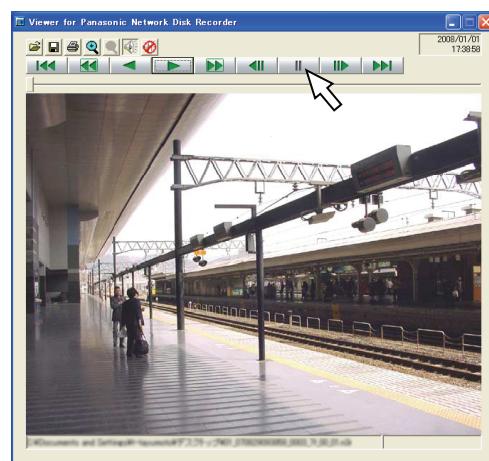
正しく音声の再生を行うには、ブラウザー、ビューウェーブ、HDD Viewer のいずれか 1 つのみ起動してください。

- 画像と音声の同期がずれる場合があります。

### 画像の保存

表示している画像を PC に jpeg ファイルとして保存します。

### 1 ビューウェーブで再生をしている画面から操作します。

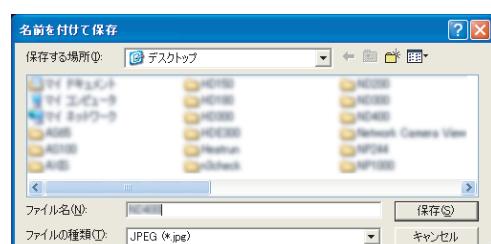


### 2 【再生一時停止（PAUSE）】ボタンをクリックします。

### 3 【保存（SAVE）】ボタンをクリックします。

ファイルの保存先を指定する画面が表示されます。

### 4 ファイル名を入力し、ファイルの種類:JPEG (\*.jpg) を選択します。



### 5 保存先を確認し、【保存(S)】ボタンをクリックします。

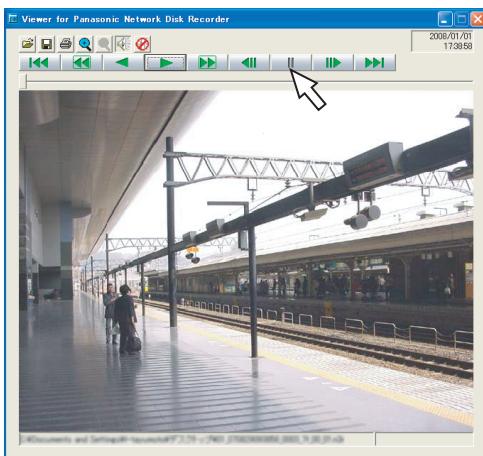
画像データが保存されます。

# 画像の取得

## 画像の印刷

ビュワーソフトで再生一時停止中に、表示している画像をプリンターで印刷します。

### 1 ビュワーソフトで画像を再生します。



### 2 印刷したい画像を表示しているときに【再生一時停止(PAUSE)】ボタンをクリックします。

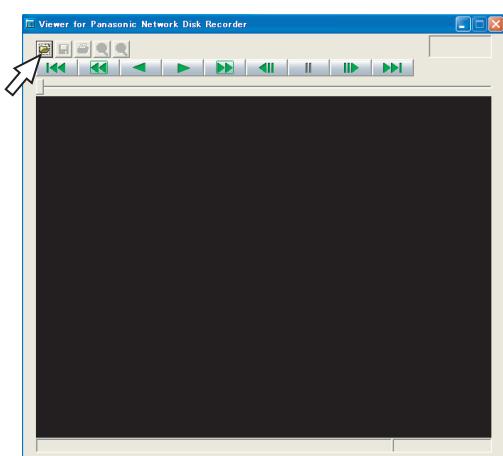
### 3 【印刷(PRINT)】ボタンをクリックします。

- n3r ファイルの画像を印刷すると、再生一時停止の日時も印刷されます。

## 改ざん検出

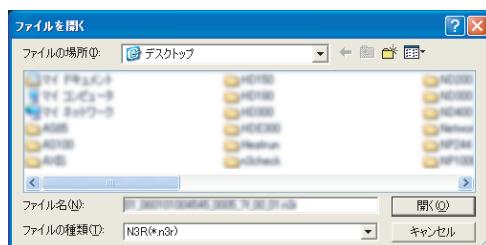
ダウンロード時に、改ざん検出用のデータを付けるよう設定されているデータの改ざん検出ができます。改ざん検出用のデータを付ける操作については、42 ページをお読みください。

### 1 ビュワーソフトを起動し、以下の画面を表示します。



### 2 【ファイルを開く(OPEN)】ボタンをクリックします。

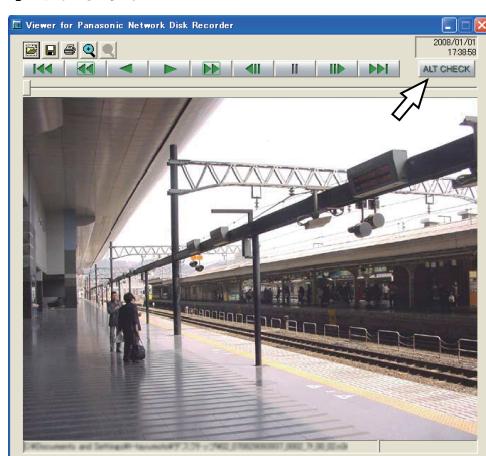
【ファイルを開く】画面が表示されます。



### 3 ダウンロードした画像データ(ファイル名.n3r)を選択します。

### 4 【開く】ボタンをクリックします。

画像が表示され、データの先頭画像が一時停止して表示されます。



### 5 【ALT CHECK】ボタンをクリックします。

改ざん検出を開始します。

- 【ALT CHECK】ボタンは、改ざん検出が可能な画像データを開いているときのみ表示されます。  
[OK (Not Altered)] : 改ざんが検出されませんでした。  
[NG (Altered)] : 改ざんが検出されました。

# データ送信

## FTP サーバーへの送信

カメラの画像を FTP サーバーに送信できます。FTP サーバーへの送信は、定期的に送信する [定期送信] と、イベント発生時のカメラ画像を FTP サーバーに送信する [アラーム送信] があります。

### 定期的にカメラの画像を送信する

FTP サーバーに定期的にカメラの画像を送信するには、あらかじめ設定メニューで設定します。

送信先のサーバーのディレクトリや送信間隔、送信するカメラ ch などの設定は設定メニューの [サーバー] で設定します。また、定期送信の設定は設定メニューの [定期送信] で設定します。設定については、取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) をお読みください。

[定期送信] に設定したカメラ ch の、画像の圧縮方式が [MPEG-4] の場合、定期送信はできません。

### イベント発生時にカメラの画像を送信する

イベント発生時のカメラ画像を FTP サーバーに送信するには、あらかじめ設定メニューで設定します。

送信先のサーバー名、送信するプレ録画画像・ポスト録画画像の送信時間などの設定は、設定メニューの [アラーム送信] で設定します。また、アラーム送信の設定は設定メニューの [FTP アラーム送信] で設定します。設定については、取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) をお読みください。

## メール送信

イベントが発生すると、イベントの発生と日時を知らせる電子メール（アラームメール）を、登録したメールアドレスに送信して通知します。イベント発生時にアラームメールを送信するには、あらかじめ設定メニューで設定してください（取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) 参照）。

### メモ:

- メール送信時、画像を 1 枚添付して送信できます。
- アラームメールの送信先は 4 件まで登録できます。

# システム / ディスク情報の確認

本機のシステムに関する情報と HDD に関する情報を確認します。

## システム情報

ソフトウェア、ハードウェアのバージョン情報や、MAC アドレス、シリアル番号、本体の内部温度、増設ユニットのソフトウェアのバージョン情報を表示します。

### 1 [設定] ボタンをクリックします。

### 2 [メンテナンス] ボタンをクリックし、[本体情報] をクリックします。



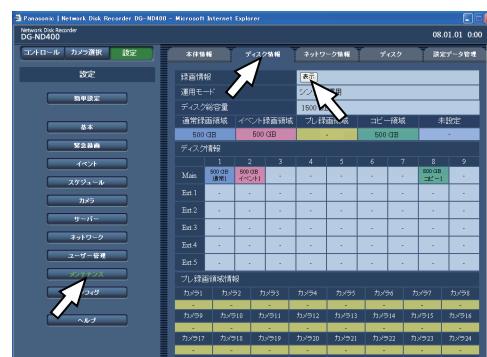
## ディスク情報

本機の HDD や増設ユニット (EXT1 ~ 5) の容量と残容量を表示します。また、選択した HDD に記録されている画像の日時範囲を確認できます。本機の HDD について詳しくは、取扱説明書 設定編 (PDF ファイル) をお読みください。また、HDD の警告をする稼働時間（アワーメーター）の設定もできます。

### 1 [設定] ボタンをクリックします。

### 2 [メンテナンス] ボタンをクリックし、[ディスク情報] をクリックします。

ディスク情報画面が表示されます。



### 3 [ディスク情報] の [表示] ボタンをクリックします。

各 HDD の容量とアワーメーター、各 HDD に記録されている画像の日時範囲が表示されます。

録画情報					
	Disk	サイズ	残容量表示	アワーメーター	録画画像の日時範囲
MAIN	1	500 GB	0 GB	65 h	08.01.01 8:02 => 08.01.03 21:07
	2	500 GB	0 GB	5 h	08.01.02 20:57 => 08.01.02 20:58
	3	- GB	- h	-	-
	4	- GB	- h	-	-
	5	- GB	- h	-	-
	6	- GB	- h	-	-
	7	- GB	- h	-	-
	8	500 GB	0 GB	5 h	08.01.01 21:06 => 08.01.01 21:06
EXT1	9	- GB	- h	-	-
	1	- GB	- h	-	-
	2	- GB	- h	-	-
	3	- GB	- h	-	-
	4	- GB	- h	-	-
	5	- GB	- h	-	-
	6	- GB	- h	-	-
	7	- GB	- h	-	-
EXT2	8	- GB	- h	-	-
	9	- GB	- h	-	-
	1	- GB	- h	-	-
	2	- GB	- h	-	-
	3	- GB	- h	-	-
	4	- GB	- h	-	-
	5	- GB	- h	-	-
	6	- GB	- h	-	-

# メール通知について

## アラームメール

アラームメールには以下のように本機内に保存されたアラーム画像へのリンクアドレスが表示されます。

アラームメールの内容

ND400 (192.168.0.250) でアラームが発生しました。  
発生日時 : xxxx-xx-xx xx:xx:xx GMTxx:xx (例 2008-1-1  
12:00:00 GMT+09:00)  
アラーム要因 : アラーム内容とカメラ ch またはアラーム番号  
を表示 (例 : COMMAND ALARM 5CH)  
アラーム画像ファイル名 : 電子メールに添付されているファイル名  
URL:<http://192.168.0.250/>

## 障害メール

本機に障害が発生すると、あらかじめ登録したメールアドレスに以下の内容の電子メール（障害メール）を送信し、障害発生を通知します。

ND400 (192.168.0.250) 状態通知

発生日時 : 2008-1-1 12:00:00 GMT+9:00

状態 : 障害の内容を表示 (例 : MAIN THERMAL ERROR)

表示	説明
発生日時	障害が発生した日時を表します。
状態	<p>以下の障害の内容を表します。</p> <p>HDD 残容量警告<sup>1</sup> : &lt; FULL 以外&gt; NORMAL-HDD CAPACITY REMAINS **% EVENT-HDD CAPACITY REMAINS **% COPY-HDD CAPACITY REMAINS **% ** は残容量 (%)</p> <p>: &lt; FULL 時&gt; EVENT-HDD FULL COPY-HDD FULL</p> <p>停電検出 : POWER LOSS</p> <p>停電復旧 : POWER RECOVERED</p> <p>NW カメラ障害検出 : CAM** COMMUNICATION ERROR ** はカメラ ch</p> <p>NW カメラ障害復旧 : CAM** COMMUNICATION RECOVERED ** はカメラ ch</p> <p>NW カメラ障害検出（音声） : CAM** COMMUNICATION ERROR (AUDIO) ** はカメラ ch</p> <p>NW カメラ障害復旧（音声） : CAM** COMMUNICATION RECOVERED (AUDIO) ** はカメラ ch</p> <p>HDD スマート警告<sup>2</sup> : 本体 : MAIN-y SMART WARNING 増設 : EXTx-y SMART WARNING x はユニット番号、y はディスク番号</p> <p>HDD アワーメーター警告 : 本体 : MAIN-y HOUR METER WARNING 増設 : EXTx-y HOUR METER WARNING x はユニット番号、y はディスク番号</p> <p>HDD 自動リンク外し（HDD 単位） : 本体 : MAIN-y LOGICALLY REMOVED 増設 : EXTx-y LOGICALLY REMOVED x はユニット番号、y はディスク番号</p>

## メール通知について

表示	説明
HDD 自動リンク外し (ユニット単位)	: 本体 : MAIN LOGICALLY REMOVED 増設 : EXT <sub>x</sub> LOGICALLY REMOVED x はユニット番号
HDD RAID5 復旧失敗	: 本体 : MAIN RAID5 RECOVERY FAILURE 増設 : EXT <sub>x</sub> RAID5 RECOVERY FAILURE x はユニット番号
HDD RAID6 復旧失敗	: 本体 : MAIN RAID6 RECOVERY FAILURE 増設 : EXT <sub>x</sub> RAID6 RECOVERY FAILURE x はユニット番号
ファン異常	: 本体 : MAIN FANy ERROR 増設 : EXT <sub>x</sub> FANy ERROR x はユニット番号 y はファン番号
温度異常	: 本体 : MAIN THERMAL ERROR 増設 : EXT <sub>x</sub> THERMAL ERROR x はユニット番号
NW リンク外れエラー	: NETWORK LINK ERROR
RAID5 1 ダウン	: 本体 : MAIN RAID5 1 DOWN 増設 : EXT <sub>x</sub> RAID5 1 DOWN x はユニット番号
RAID5 2 ダウン	: 本体 : MAIN RAID5 2 DOWN 増設 : EXT <sub>x</sub> RAID5 2 DOWN x はユニット番号
RAID6 1 ダウン	: 本体 : MAIN RAID6 1 DOWN 増設 : EXT <sub>x</sub> RAID6 1 DOWN x はユニット番号
RAID6 2 ダウン	: 本体 : MAIN RAID6 2 DOWN 増設 : EXT <sub>x</sub> RAID6 2 DOWN x はユニット番号
RAID6 3 ダウン	: 本体 : MAIN RAID6 3 DOWN 増設 : EXT <sub>x</sub> RAID6 3 DOWN x はユニット番号
カメラ SD メモリーカードエラー	: CAM xx SD ERR xx はカメラ番号
カメラ SD メモリー書き込み開始要求失敗	: CAM xx SD START ERR xx はカメラ番号
カメラ SD メモリー書き込み終了要求失敗	: CAM xx SD END ERR xx はカメラ番号
カメラ SD リスト要求失敗	: CAM xx GET LIST ERR xx はカメラ番号
カメラ SD 画像取得失敗	: CAM xx GET IMG ERR xx はカメラ番号
カメラ SD 画像削除失敗	: CAM xx DEL IMG ERR xx はカメラ番号
ビデオロス障害検出	: CAM xx VIDEO LOSS xx はカメラ番号
ビデオロス障害復旧	: CAM xx VIDEO RECOVERED xx はカメラ番号
シングルフォーマット失敗	: 本体 : MAIN-y SINGLE FORMAT ERROR 増設 : EXT <sub>x</sub> -y SINGLE FORMAT ERROR x はユニット番号、y はディスク番号
RAID5 フォーマット失敗	: 本体 : MAIN RAID5 FORMAT ERROR 増設 : EXT <sub>x</sub> RAID5 FORMAT ERROR x はユニット番号

表示	説明
	RAID6 フォーマット失敗 : 本体：MAIN RAID6 FORMAT ERROR 増設：EXTx RAID6 FORMAT ERROR x はユニット番号
	HDD 取り出し警告 : 本体：MAIN-y SWAP WARNING 増設：EXTx-y SWAP WARNING x はユニット番号、y はディスク番号
	改ざん検出 : ALTERED **CH ** はカメラ ch

\*1 HDD 残容量警告について

残容量が設定メニューの [メンテナンス] – [ディスク] – [残容量警告] で設定した値に達したら、< FULL 以外> の内容で障害メールを送信します。以降、残容量が 1% 減少するたびに、< FULL 以外> の内容で障害メールを送信し、残容量がなくなると、< FULL 時> の内容で障害メールを 1 回送信します。

\*2 RAID5 モードまたは、RAID6 モードで運用している場合は送信されません。

# 障害履歴について

## 障害履歴

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。

障害の内容	障害ログ	ネットワークログ	液晶表示	後面端子出力名
停電検出	POWER LOSS	—	ERR テイソケンショウ	停電処理完了出力
停電復旧	POWER RECOVERED	—	—	—
改ざん検出	ALTERED **CH	—	—	—
独自通知先応答なし	PANASONIC_ALM_RE S_ERR	—	—	ネットワーク異常出力
DNS から独自通知先解決 できず	PANASONIC_ALM_AD D_ERR	—	—	ネットワーク異常出力
独自通知先その他エラー	PANASONIC_ALM_OT HER_ERR	—	—	ネットワーク異常出力
パラメーター初期化工 ラー	—	—	本体： MAIN ERR ジョカ エラー 増設： EXTu ERR ジョカ エラー	—
FAN 警告	本体： MAIN FANf ERROR 増設： EXTu FANf ERROR	—	本体： MAIN-f ERR ファン ケイク 増設： EXTu-f ERR ファン ケイク	異常出力
温度異常警告	本体： MAIN THERMAL ERROR 増設： EXTu THERMAL ERROR	—	本体： MAIN ERR ナイトオド ケイク 増設： EXTu ERR ナイトオド ケイク	異常出力
システムエラーによる再 起動	SYSTEM REBOOT	—	—	—
HDD 取り出しエラー <sup>*1</sup>	本体： MAIN-d SWAP WARNING 増設： EXTu-d SWAP WARNING	—	本体： MAIN-d ERR HDD トリダシ エラー 増設： EXTu-d ERR HDD トリダシ エラー	HDD 異常出力
HDD ライトエラー	本体： MAIN-d WRITE ERR 増設： EXTu-d WRITE ERR	—	—	—
HDD リードエラー	本体： MAIN-d READ ERROR 増設： EXTu-d READ ERROR	—	—	—
シングルフォーマット失 敗	本体： MAIN-d SINGLE FORMAT ERROR 増設： EXTu-d SINGLE FORMAT ERROR	—	本体： MAIN-d ERR HDD フォーマット シュバイ 増設： EXTu-d ERR HDD フォーマット シュバイ	HDD 異常出力

## 障害履歴について

障害の内容	障害ログ	ネットワークログ	液晶表示	後面端子出力名
RAID5 フォーマット失敗	本体： MAIN RAID5 FORMAT ERROR 増設： EXTu RAID5 FORMAT ERROR	—	本体： MAIN ERR HDD フォーマット シバ <sup>イ</sup> 増設： EXTu ERR HDD フォーマット シバ <sup>イ</sup>	HDD 異常出力
RAID6 フォーマット失敗	本体： MAIN RAID6 FORMAT ERROR 増設： EXTu RAID6 FORMAT ERROR	—	本体： MAIN ERR HDD フォーマット シバ <sup>イ</sup> 増設： EXTu ERR HDD フォーマット シバ <sup>イ</sup>	HDD 異常出力
RAID5 1 ダウン	本体： MAIN RAID5 1 DOWN 増設： EXTu RAID5 1 DOWN	—	本体： MAIN ERR RAID5 1 ダウ <sup>ン</sup> 増設： EXTu ERR RAID5 1 ダウ <sup>ン</sup>	HDD 異常出力
RAID5 2 ダウン	本体： MAIN RAID5 2 DOWN 増設： EXTu RAID5 2 DOWN	—	本体： MAIN ERR RAID5 2 ダウ <sup>ン</sup> 増設： EXTu ERR RAID5 2 ダウ <sup>ン</sup>	HDD 異常出力
RAID6 1 ダウン	本体： MAIN RAID6 1 DOWN 増設： EXTu RAID6 1 DOWN	—	本体： MAIN ERR RAID6 1 ダウ <sup>ン</sup> 増設： EXTu ERR RAID6 1 ダウ <sup>ン</sup>	HDD 異常出力
RAID6 2 ダウン	本体： MAIN RAID6 2 DOWN 増設： EXTu RAID6 2 DOWN	—	本体： MAIN ERR RAID6 2 ダウ <sup>ン</sup> 増設： EXTu ERR RAID6 2 ダウ <sup>ン</sup>	HDD 異常出力
RAID6 3 ダウン	本体： MAIN RAID6 3 DOWN 増設： EXTu RAID6 3 DOWN	—	本体： MAIN ERR RAID6 3 ダウ <sup>ン</sup> 増設： EXTu ERR RAID6 3 ダウ <sup>ン</sup>	HDD 異常出力
HDD スマート警告 <sup>*2</sup>	本体： MAIN-d SMART WARNING 増設： EXTu-d SMART WARNING	—	本体： MAIN-d ERR SMART ケイ <sup>ク</sup> 増設： EXTu-d ERR SMART ケイ <sup>ク</sup>	HDD 異常出力
HDD アワーメーター警告	本体： MAIN-d HOUR METER WARNING 増設： EXTu-d HOUR METER WARNING	—	本体： MAIN-d ERR HDD アワーメータ- ケイ <sup>ク</sup> 増設： EXTu-d ERR HDD アワーメータ- ケイ <sup>ク</sup>	HDD 異常出力
HDD SKIP 警告 <sup>*3</sup>	本体： MAIN-d HDD SKIP 増設： EXTu-d HDD SKIP	—	—	—

## 障害履歴について

障害の内容	障害ログ	ネットワークログ	液晶表示	後面端子出力名
HDD 自動リンク外し (HDD 単位)	本体： MAIN-d LOGICALLY REMOVED 増設： EXTu-d LOGICALLY REMOVED	—	本体： MAIN-d ERR HDD REMOVE イテ- 増設： EXTu-d ERR HDD REMOVE イテ-	HDD 異常出力
HDD 自動リンク外し (ユニット単位)	本体： MAIN LOGICALLY REMOVED 増設： EXTu LOGICALLY REMOVED	—	本体： MAIN ERR HDD REMOVE イテ- 増設： EXTu ERR HDD REMOVE イテ-	HDD 異常出力
HDD リンクエラー	—	—	本体： MAIN-d リンク シッパイ 増設： EXTu-d リンク シッパイ	—
パーティションエラー (HDD 単位)	本体： MAIN-d PARTITION ERROR 増設： EXTu-d PARTITION ERROR	—	本体： MAIN-d ERR パーティション イテ- 増設： EXTu-d ERR パーティション イテ-	—
パーティションエラー (ユニット単位)	本体： MAIN PARTITION ERROR 増設： EXTu PARTITION ERROR	—	本体： MAIN ERR パーティション イテ- 増設： EXTu ERR パーティション イテ-	—
HDD RAID5 復旧失敗	本体： MAIN RAID5 RECOVERY FAILURE 増設： EXTu RAID5 RECOVERY FAILURE	—	本体： MAIN ERR RAID5 フッキウシッパイ 増設： EXTu ERR RAID5 フッキウシッパイ	HDD 異常出力
HDD RAID6 復旧失敗	本体： MAIN RAID6 RECOVERY FAILURE 増設： EXTu RAID6 RECOVERY FAILURE	—	本体： MAIN ERR RAID6 フッキウシッパイ 増設： EXTu ERR RAID6 フッキウシッパイ	HDD 異常出力
通常領域残容量警告	NORMAL-HDD CAPACITY REMAINS **%	—	AREA ERR ウカジヨウ HDD **%	残量警告出力
EVENT 領域残容量警告	EVENT-HDD CAPACITY REMAINS **%	—	AREA ERR イベント HDD **%	残量警告出力
EVENT 領域残容量警告 (FULL)	EVENT-HDD FULL	—	AREA ERR イベント HDD FULL	残量警告出力
COPY 領域残容量警告	COPY-HDD CAPACITY REMAINS **%	—	AREA ERR コピ- HDD **%	残量警告出力
COPY 領域残容量警告 (FULL)	COPY-HDD FULL	—	AREA ERR コピ- HDD FULL	残量警告出力
コピーエラー	NO DATA COPY	—	—	—

## 障害履歴について

障害の内容	障害ログ	ネットワークログ	液晶表示	後面端子出力名
NW リンク外れエラー	—	NETWORK LINK ERROR	NW ERR NW リンクエラー	ネットワーク異常出力
NW カメラ障害検出	CAM cc COMMUNICATION ERROR	—	NW ERR カメラ通信エラー	カメラ異常出力
NW カメラ障害検出(音声)	CAM cc COMMUNICATION ERROR(AUDIO)	—	NW ERR カメラ音声エラー	カメラ異常出力
NW カメラ障害復旧	CAM cc COMMUNICATION RECOVERED	—	—	—
NW カメラ障害復旧(音声)	CAM cc COMMUNICATION RECOVERED(AUDIO)	—	—	—
ビデオロス障害検出 <sup>4</sup>	CAM cc VIDEO LOSS	—	NW ERR カメラビデオロス	カメラ異常出力
ビデオロス障害復旧 <sup>4</sup>	CAM cc VIDEO RECOVERED	—	—	—
電子メール送信	—	<SMTP>MAIL_SEND	—	—
電子メール認証エラー	—	<SMTP>SMTP_ATTEMPT_ERR	—	ネットワーク異常出力
DNS から POP3 サーバー アドレス解決できず	—	<SMTP>POP3_ADD_ERRO	—	ネットワーク異常出力
POP3 サーバー見つからず	—	<SMTP>POP3_SVR_ERR	—	ネットワーク異常出力
POP3 認証エラー	—	<SMTP>POP3_ATTEMPT_ERR	—	ネットワーク異常出力
DNS から SMTP サーバー アドレス解決できず	—	<SMTP>SMTP_ADD_ERRO	—	ネットワーク異常出力
SMTP サーバー見つからず	—	<SMTP>SMTP_SVR_ERR	—	ネットワーク異常出力
MAIL FROM コマンドエラー	—	<SMTP>MAIL_FROM_ERR	—	ネットワーク異常出力
RCPT TO コマンドエラー	—	<SMTP>RCPT_TO_ERROR	—	ネットワーク異常出力
SMTP サーバー その他のエラー	—	<SMTP>OTHER_ERR	—	ネットワーク異常出力
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_ERRO	—	ネットワーク異常出力
FTP サーバー見つからず	—	<FTP>SVR_ERR	—	ネットワーク異常出力
FTP アップロード転送エラー	—	<FTP>UPLOAD_ERR	—	ネットワーク異常出力
FTP Passive モードでのエラー	—	<FTP>PASSIVE_ERR	—	ネットワーク異常出力
FTP ログイン失敗	—	<FTP>LOGIN_FAULT	—	ネットワーク異常出力
FTP ログアウト失敗	—	<FTP>LOGOUT_FAULT	—	ネットワーク異常出力
FTP その他エラー	—	<FTP>OTHER_ERR	—	ネットワーク異常出力

## 障害履歴について

障害の内容	障害ログ	ネットワークログ	液晶表示	後面端子出力名
DDNS IP アドレスアップデート	—	<DDNS>IP_ADD_UP DATE_OK	—	—
DDNS サーバー見つからず	—	<DDNS>SVR_ERR	—	ネットワーク異常出力
DDNS ユーザー名パスワードエラー	—	<DDNS>USER_PAS S_ERR	—	ネットワーク異常出力
DDNS IP アドレスアップデート失敗	—	<DDNS>IP_ADD_UP DATE_ERR	—	ネットワーク異常出力
DDNS その他エラー	—	<DDNS>OTHER_ER R	—	ネットワーク異常出力
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_ER R	—	ネットワーク異常出力
時刻設定失敗	—	<NTP>SET_TIME_ER R	—	ネットワーク異常出力
NTP サーバー見つからず	—	<NTP>SVR_ERR	—	ネットワーク異常出力
NTP サーバーの時刻無効	—	<NTP>TIME_INVALID	—	ネットワーク異常出力
NTP その他のエラー	—	<NTP>OTHER_ERR	—	ネットワーク異常出力
SNMP 送信成功	—	<SNMP>SEND_OK	—	—
SNMP ユーザー名パスワードエラー	—	<SNMP>USER_PAS S_ERR	—	ネットワーク異常出力
SNMP オブジェクト取得失敗	—	<SNMP>OBJ_ERR	—	ネットワーク異常出力
SNMP その他のエラー	—	<SNMP>OTHER_ER R	—	ネットワーク異常出力
DHCP IP アドレス取得	—	<DHCP>IP_ADD_OK	—	—
DHCP IP アドレスロスト	—	<DHCP>IP_ADD_LO ST	—	ネットワーク異常出力
DHCP IP アドレスアップデート失敗 xx%	—	<DHCP>IP_ADD_UP DATE_ERR	—	ネットワーク異常出力
DHCP IP アドレス登録失敗	—	<DHCP>IP_ADD_EN T_ERR	—	ネットワーク異常出力
DHCP その他のエラー	—	<DHCP>OTHER_ERR	—	ネットワーク異常出力
HTTP ユーザー名パスワードエラー	—	<HTTP>USER_PASS _ERR	—	ネットワーク異常出力
HTTP ダウンロード失敗	—	<HTTP>DOWNLOAD _ERR	—	ネットワーク異常出力
HTTP 要求無効	—	<HTTP>REQUEST_E RR	—	ネットワーク異常出力
HTTP その他のエラー	—	<HTTP>OTHER_ERR	—	ネットワーク異常出力
ブラウザーコンフィグ遷移	—	—	コンフィグチュウ	—
SD メモリーカードエラー	CAM cc SD ERR	—	NW ERR がけ cc SD エラー	カメラ異常出力
「SD メモリー書き込み開始要求」失敗	CAM cc SD START ERR	—	NW ERR がけ cc SD エラー	カメラ異常出力
「SD メモリー書き込み終了要求」失敗	CAM cc SD END ERR	—	NW ERR がけ cc SD エラー	カメラ異常出力

障害の内容	障害ログ	ネットワークログ	液晶表示	後面端子出力名
「SD メモリーデータ画像リスト取得要求」失敗	CAM cc GET LIST ERR	—	NW ERR カメラ cc SD I-	カメラ異常出力
カメラ SD 画像要求失敗	CAM cc GET IMG ERR	—	NW ERR カメラ cc SD I-	カメラ異常出力
カメラ SD 画像削除要求失敗	CAM cc DEL IMG ERR	—	NW ERR カメラ cc SD I-	カメラ異常出力

\*1 HDD 取り出しエラーとは、運用中に [USE] ボタンを押さずに HDD を取り出した場合に発生するエラーです。

\*2 RAID5 モードまたは、RAID6 モードで運用している場合は、障害ログのみ表示され、液晶表示、後面端子へは出力されません。

\*3 HDD SKIP とは、HDD 書き込みなどのエラーが発生したときに次の HDD に移動し録画を継続する機能です。

\*4 ビデオロスとは、DG-NT304 / DG-NT314 と接続されているカメラ間の障害です。本機が DG-NT304 のビデオロス障害を受信するためには、DG-NT304 / DG-NT314 のアラーム独自通知設定と本機のサイトアラーム有効設定が必要です。

表中の記号の意味については 58 ページ をお読みください。

# エラー動作について

## エラー動作

本機の主なエラー動作および対処方法です。記載以外のエラーについては販売店に相談してください。

障害ログ表示	液晶表示	エラーの内容・現象	対処方法
MAIN-d WRITE ERR (EXTu-d WRITE ERR)		HDDへのデータ書き込みに失敗、または読み込みに失敗しました。HDDが故障している可能性があります。	頻繁に発生するときは販売店にご連絡いただき、HDDを交換してください。 <sup>1</sup>
MAIN-d READ ERR (EXTu-d READ ERR)			
MAIN-d HDD SKIP (EXTu-d HDD SKIP)			
MAIN RAID5 1DOWN (EXTu RAID5 1DOWN)	MAIN ERR RAID5 1 ダウン (EXTu ERR RAID5 1 ダウン)	RAIDモード運用中のHDDが故障しています。	販売店に連絡してください。故障したHDDを交換、または復旧後、エラー状態は解除されます。
MAIN RAID5 2DOWN (EXTu RAID5 2DOWN)	MAIN ERR RAID5 2 ダウン (EXTu ERR RAID5 2 ダウン)		
MAIN RAID6 1DOWN (EXTu RAID6 1DOWN)	MAIN ERR RAID6 1 ダウン (EXTu ERR RAID6 1 ダウン)		
MAIN RAID6 2DOWN (EXTu RAID6 2DOWN)	MAIN ERR RAID6 2 ダウン (EXTu ERR RAID6 2 ダウン)		
MAIN RAID6 3DOWN (EXTu RAID6 3DOWN)	MAIN ERR RAID6 3 ダウン (EXTu ERR RAID6 3 ダウン)		
MAIN-d SMART WARNING (EXTu-d SMART WARNING)	MAIN-d ERR SMART ケイコク (EXTu-d ERR SMART ケイコク)	HDDが故障し使用できなくなる可能性があります。	販売店にご連絡いただき、HDDを交換してください。 <sup>1</sup>
MAIN-d HOUR METER WARNING (EXTu-d HOUR METER WARNING)	MAIN-d ERR HDD アワーメーター ケイコク (EXTu-d ERR HDD アワーメーター ケイコク)	アワーメーターで設定した時間が経過しました。HDDの寿命が近づいている可能性があります。	販売店にご連絡いただき、HDDを交換してください。 <sup>1</sup>
NORMAL-HDD CAPACITY REMAINS **%	AREA ERR ツウジョウ HDD **%	終端設定が[Stop]の場合、HDDの残容量が少ない、または、残容量がありません。	HDDを初期化するか、交換してください。 <sup>1</sup>
EVENT-HDD CAPACITY REMAINS **%	AREA ERR イベント HDD **%		
EVENT-HDD FULL	AREA ERR イベント HDD FULL		
COPY-HDD CAPACITY REMAINS **%	AREA ERR コピー HDD **%		
COPY-HDD FULL	AREA ERR コピー HDD FULL		
CAM cc COMMUNICATION ERR	NW ERR カメラ cc エラー	ネットワークカメラとの通信が不安定または、ネットワークカメラが接続されていません。	ネットワークカメラとの通信状況を確認してください。
CAM cc COMMUNICATION ERROR (AUDIO)			

## エラー動作について

障害ログ表示	液晶表示	エラーの内容・現象	対処方法
NETWORK LINK ERROR	NW ERR NW リンクエラー	ネットワークが切断されています。	ネットワーク接続を確認してください。
CAM cc SD ERR	NW ERR カメラ cc SD エラー	カメラの SD メモリーカードの異常です。 SD メモリーカードが検出できていないか、SD メモリーカードの残容量がありません。	カメラ側の設定や SD メモリーカードを確認してください。
CAM cc SD START ERR	NW ERR カメラ cc SD エラー	カメラ SD メモリーカードの異常です。 ネットワークカメラとの通信が不安定またはネットワークカメラが接続されていません。	カメラ側の設定や SD メモリーカードを確認してください。 ネットワークカメラとの接続状態を確認してください。
CAM cc SD END ERR			
CAM cc GET LIST ERR			
CAM cc GET IMG ERR			
CAM cc DEL IMG ERR			

\*1 HDD の交換は販売店に連絡してください。

( ) 内は増設ユニット (WJ-HDE400) でエラーが発生した場合に表示されるメッセージです。

### 表中の記号の意味

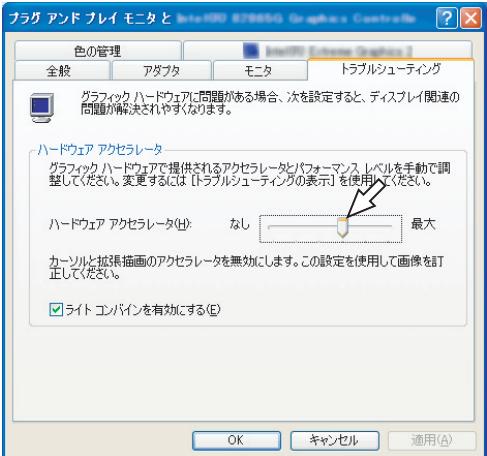
記号	意味	詳細
u	ユニット番号	1～5：増設ユニット番号
f	FAN 番号	1～5：ファン番号 (FAN1～FAN5)
d	ディスク番号	1～9：ディスク番号 (HDD1～HDD9)
cc	カメラ番号	01～64：カメラ番号

# 故障かな!?

## こんなときは

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、または設定・工事に関する内容のときは、お買い上げの販売店に相談してください。

症 状	原因・対策	参照ページ
ブラウザーからアクセスできない	ネットワークポートに 10BASE-T または 100BASE-TX、1000BASE-T ケーブルが接続されているか、確認してください。	—
	ネットワークポート接続表示ランプが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。	—
	有効なIPアドレスが設定されていることをシステムの管理者にご確認ください。	取扱説明書 設定編 (PDF ファイル)
	正しいIPアドレスにアクセスしていることを次の方法で接続を確認してください。 > 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。	—
	設定したIPアドレスが他の機器と重複しないことをシステムの管理者にご確認ください。	取扱説明書 設定編 (PDF ファイル)
	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ないことを確認してください。	取扱説明書 設定編 (PDF ファイル)
	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してください。  ブラウザーで「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」に設定することをおおすすめします。	取扱説明書 設定編 (PDF ファイル)
ブラウザー画面に表示されるボタンがすべて表示される	Windows のフォント設定を初期設定から変更している場合、ブラウザーの表示が異常になることがあります。フォント設定は初期設定のままご使用ください。	—
ブラウザー画面に表示されていない内容がある	キーボードの [F5] キーを押して、再表示をしてください。	—
画像が更新されない	ネットワークの混み具合などにより、画像の表示が止まる場合があります。 キーボードの [F5] キーを押して、画像を再度取得してください。	—
	低い録画レート (1 ips 未満) で記録された画像データは更新されない場合があります。	—
正常な画像でライブ画表示・録画がされない (MPEG-4 画像)	カメラ動作中に本機を起動した場合や、カメラポート側の LAN ケーブルを接続した場合、直後の最大 1 分間は正常に画像表示、録画ができないことがあります。	—

症 状	原因・対策	参照ページ
イベントリストに SD メモリーデータが表示されない	SD メモリーデータは通常の録画イベントリストや日時検索から再生できません。録画イベント検索から [SD メモリー] で絞り込んだあと、イベントリストを選択して再生してください。	—
	SD メモリーデータの録画時刻は、SD メモリーカードに録画した時点のカメラ側の時刻になります。カメラ側の時刻を確認してください。	—
SD メモリーデータが再生できない	録画されている画像枚数が少ない場合、正常に再生されないことがあります。その場合は、コマ送り／逆コマ送りで画像を表示してください。	—
MPEG-4 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替わり表示される	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>すべての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>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>[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> 	—
基本操作画面を表示したときに表示された認証画面を終了できない	ユーザー名、パスワードを確認してください。	取扱説明書 設定編 (PDF ファイル)
ダウンロードした画像が再生できない	再生画像のダウンロード中に設定が変更されると、ダウンロードを終了します。このとき、ダウンロードしていた画像は再生できません。	—
画面に【しばらくお待ちください】が表示されたままになる	ActiveX コントロールがインストールされていません。ActiveX コントロールをインストールしてください。	64 ページ

## 故障かな!?

症 状	原因・対策	参照ページ
• 音声が録音されない • 音声が正常に再生されない	ネットワークカメラの音声の配信が有効になっていますか？	取扱説明書 設定編 (PDF ファイル)
	ネットワークカメラの音声のビットレートが「32 Kbps」に設定されていますか？ カメラの設定を確認してください。	取扱説明書 設定編 (PDF ファイル)
	録画・録音中に最新の映像を再生すると、音声が再生されない場合があります。 その場合は、再生を停止して、再度再生を行ってください。	—
ビューワーソフトで音声が再生できない	画像データ（ファイル名 .n3r）と音声データ（ファイル名 .n3a）を同じ フォルダーに入れていますか？ データの保存先を確認してください。	42 ページ
ライブ画像が表示されない	設定メニューで [NW カメラ] の設定を確認してください。	取扱説明書 設定編 (PDF ファイル)
	設定メニューでライブ配信の設定を確認してください。	取扱説明書 設定編 (PDF ファイル)
	本機とネットワークカメラの IP アドレス、サブネットマスク、デフォルト ゲートウェイを確認してください	取扱説明書 設定編 (PDF ファイル)
	カメラの圧縮方法を M-JPEG に設定しているときに、本機の設定メニュー の保存操作またはプログラム設定の測定操作を繰り返すと、数分間ライブ 画像が黒画になり、録画されないことがあります。その場合は、約 10 分 間お待ちください。	—
	インターネット経由で MPEG-4 画像を表示される場合、カメラ画像が表 示されないことがあります。ルーター設定などのネットワーク機器の影響 を受けるため、ネットワーク管理者にお問い合わせください。	—
再生画像が停止する。しばらくすると 再生が再開する	NTP 自動時刻合わせなどにより、時刻設定が変更されて、1 つのレコード 内で時刻が連続していない場合、再生画像が停止する場合があります。 その場合は再生が再開するまで、しばらくお待ちください。	—
ライブ画像・再生画像が表示されない	Windows の制限つきアカウントのユーザーでログインしている場合、 ActiveX コントロールが正常にインストールされないため、画像が表示さ れません。PC の管理者権限アカウントのユーザーでログインしてください。	—
	ドメイン (Active Directory) 認証によるネットワークにログインしてい る場合、ActiveX コントロールがインストールできない場合があります。 • 信頼済みサイトに登録し、セキュリティの設定を追加してください。 1. Internet Explorerを起動し、「ツール (T)」をクリックします。 2. 「インターネットオプション (O)」をクリックします。 3. 「セキュリティ」タブをクリックし、「信頼済みサイト」を選択しま す。 4. 「このゾーンのセキュリティレベル (L)」を「低」に設定してくだ さい（セキュリティレベルを下げるによって、お使いのPCの セキュリティレベルが下がります）。 5. 「サイト (S)」をクリックします。レコーダーのURLを「追加 (A)」 します。このとき、「このゾーンのサイトにはすべてサーバーの確 認 (https:) を必要とする (S)」のチェックがはずれていることを 確認してください。	—

症 状	原因・対策	参照ページ
<ul style="list-style-type: none"> <li>ライブ画像の更新が不安定</li> <li>ブラウザーの接続が切断される</li> <li>ネットワークのパフォーマンスが出ない</li> <li>ダウンロードした画像が正しく表示されない</li> <li>画像が正しく表示・録画・再生されない</li> </ul>	圧縮方式の異なるカメラを混在させた場合、性能が低下（画像の更新が不安定）することがあります。	—
	ネットワーク回線および本機のネットワーク性能限界以上の設定がされている可能性があります。 ライブ配信レート・録画レートの値を小さくするなど、ネットワーク性能に関係する設定値を小さくしてください。	取扱説明書 設定編（PDFファイル）
	本機と HUB のネットワーク通信速度が一致していない可能性があります（100BASE-Tx Full と 100BASE-Tx Half など）。HUB によってはネットワーク通信速度が一致しなくなることがあります。 HUB の通信速度状態および本機のネットワーク通信の速度が一致するよう設定してください。	—
カメラが操作できない	設定メニューの【NW カメラ】で設定しているカメラの品番が正しいことを確認してください。	取扱説明書 設定編（PDFファイル）
	設定メニューの【NW カメラ】にユーザー名、パスワードが入力してあることを確認してください。	取扱説明書 設定編（PDFファイル）

## メッセージ表示

OS 環境によっては、下記の現象が発生することがあります。現象が発生した場合は、それぞれの対応方法を実施してください。なお、下記の対応方法により、他のアプリケーションの動作へ影響を与えたりセキュリティ低下を及ぼすことはありません。現象、対応方法で使用している「情報バー」とは、Internet Explorer のアドレスバーの下に表示されるメッセージバーのことです。



現 象	対応方法
下記メッセージの情報バーが表示される。 「ポップアップがブロックされました。このポップアップまたは追加オプションを参照するには、ここをクリックしてください ...」	情報バーをクリックし、「このサイトのポップアップを常に許可 (A) ...」を選択します。「このサイトのポップアップを許可しますか?」画面が表示されますので、「はい (Y)」ボタンをクリックしてください。
下記メッセージの情報バーが表示される。 「このサイトには、次の ActiveX コントロールが必要な可能性があります： 'Panasonic Corporation' からの 'wvasetup.exe' インストールするには、ここをクリックしてください ...」	情報バーをクリックし、「ActiveX コントロールのインストール (C) ...」を選択します。 セキュリティの警告画面が表示されますので、「インストールする (I)」ボタンをクリックしてください。
下記メッセージの情報バーが表示される。 「セキュリティ保護のため、このサイトによる、このコンピュータへのファイルのダウンロードが Internet Explorer によりブロックされました。オプションを表示するには、ここをクリックしてください ...」	情報バーをクリックし、「ファイルのダウンロード (D) ...」を選択します。 上記の操作をしてもダウンロードできない場合には、以下の操作に従ってください。  Internet Explorer のセキュリティの設定画面を開き、「ダウンロード」 - 「ファイルのダウンロード時に自動的にダイアログを表示」で「有効にする」を選択し、「OK」ボタンをクリックしてください。警告画面が表示されますので、「はい (Y)」ボタンをクリックしてください。
ダウンロードしたファイルを実行しようとすると、下記メッセージのセキュリティの警告画面が表示される。「発行元を確認できませんでした。このソフトウェアを実行しますか?」	「実行 (R)」ボタンをクリックしてください。
ポップアップに不必要的ステータスバーやスクロールバーが表示される	Internet Explorer のセキュリティの設定画面を開き、「サイズや位置の制限なしにスクリプトでウィンドウを開くことを許可する」で「有効にする」を選択し、「OK」ボタンをクリックしてください。警告画面が表示されますので、「はい (Y)」ボタンをクリックしてください。

# 用語

## 用語・記号について

本書では、以下の用語および記号を用いて説明しています。

### DDNS

DNS サーバー情報を自動的に書き換え、情報の差分だけを DNS サーバー間で転送できるようにした技術です。これにより DNS サーバーの情報更新に必要なデータ転送量を減らせ、ネットワークの負荷を少なくできます。

### DHCP

PC がネットワークに接続する際に必要な情報をサーバーから自動的に取得するためのプロトコルです。

### DHCP サーバー

ネットワークに関連した情報（（デフォルト）ゲートウェイサーバーやクライアントに割り当てられる IP アドレスの範囲など）を保持しており、クライアントから要求がくるとそれらの情報を割り振ります。

### DNS

ネットワーク環境上で使用される IP アドレスは、覚えにくく実用的ではありません。そのため、PC にわかりやすい名前（ドメイン名）を付け、それを IP アドレスに変換して通信を行います。このドメイン名と IP アドレスを対応させるしくみです。

### FTP

ネットワークでファイルを転送するときに使われる代表的なプロトコルです。

### HDD

ハードディスクドライブ（大容量記憶装置の 1 つ）のことです。本機はハードディスクにカメラの画像を録画します。

### HTML

HTML は文書の論理構造や見栄えなどを記述するために使用されるマークアップ言語です。文書の中に画像や音声、動画、他の文書へのリンクなどもできるようになります。HTML で記述された文書を閲覧するにはウェブブラウザーを使用します。

### IP アドレス

インターネットやイントラネットなどの IP ネットワークに接続された PC や通信機器 1 台 1 台に割り振られた識別番号のことです。特にインターネット上ではこの数値に重複がないように割り振っておいてください。

### IP マスカレード

1 つのグローバルアドレスを複数の PC で共有する技術です。NAT と異なり TCP/UDP のポート番号まで動的に変換されるため、1 つのグローバルアドレスで複数のマシンから同時に接続できます。

### LAN

同じ建物の中やフロア内、キャンパスなど比較的狭い地域にある PC やプリンターなどを接続し、データをやり取りするネットワークのことです。

### M-JPEG

カメラから連続的に JPEG 画像を送信してくる動画方式です。カメラ側から画像を 1 枚 1 枚取得する方式に比べ、ネットワークの負担は下がりますが、カメラ側の状態により配信レートは変動します。カメラによっては JPEG と表現される場合があります。

### MAC アドレス

ネットワーク機器に割り付けられる固有の物理アドレスです。これを元に機器間のデータの送受信が行われます。

### NAT (Network Address Translation)

1 つのグローバルアドレスを複数の PC で共有する技術です。

### NTP (Network Time Protocol)

ネットワークに接続された機器の内部時計を正しく調整するプロトコルです。

### POP 3

インターネットやイントラネット上で、電子メールを保存しているサーバーからメールを受信するためのプロトコルです。

### POP 3 サーバー

現在最も普及しているメール受信プロトコルである POP3 に対応しているサーバーです。

### PoE (Power over Ethernet)

イーサネットケーブルを利用して、データと電力を同時に供給する技術です。2003 年 6 月に「IEEE 802.3af」として標準化されました。

### PoE 給電ハブ

PoE 機能を持ったスイッチングハブです。最大 48V 15.4W の電力をカメラなどに給電できます。

### RAID (RAID5)

Redundant Arrays of Inexpensive Disks 5 の略称で、HDD を複数台用いてアクセスを分散させ、高速、大容量で信頼性の高いディスク装置を実現するための技術を指します。1 台の HDD に障害が発生しても、他の HDD に記録されているエラー訂正データを元に障害が発生した HDD のデータを復元できます（RAID5 は、3 台以上の HDD が接続されているときに使用できます。また、同時に 2 台以上の HDD に障害が発生したときは、障害が発生した HDD のデータの復元はできません）。

### RAID (RAID6)

Redundant Arrays of Inexpensive Disks 6 の略称で、HDD を複数台用いてアクセスを分散させ、高速、大容量で信頼性の高いディスク装置を実現するための技術を指します。2 台の HDD に障害が発生しても、他の HDD に記録されているエラー訂正データを元に障害が発生した HDD のデータを復元できます（RAID6 は、4 台以上の HDD が接続されているときに使用できます。また、同時に 3 台以上の HDD に障害が発生したときは、障害が発生した HDD のデータの復元はできません）。

# 用語

## SD メモリーバックアップ、SD メモリーデータ

SD メモリーバックアップとは、本機に設定されているタイムテーブル録画の時間内にカメラとの通信ができなくなつた場合、カメラに搭載されている SD メモリーカードに画像を保存しておけるカメラ側の機能です。SD メモリーデータとはその録画画像のことと言います。

## SMTP

インターネットやイントラネットで電子メールを送信するためのプロトコルです。サーバー間でメールのやり取りをしたり、クライアントがサーバーにメールを送信するときに使われます。

## SMTP サーバー

最も普及しているメール送信プロトコルである SMTP に対応しているサーバーです。

## SMTP 認証

メール送信に使うプロトコルである SMTP にユーザー認証機能を追加した仕様です。SMTP サーバーとクライアントとの間でユーザー アカウントとパスワードの認証を行います。このため、SMTP サーバーとクライアントの双方が SMTP 認証対応していなければなりません。

## SNMP

ルーターや PC、カメラ、ネットワークディスクレコーダーなど、ネットワークに接続された通信機器をネットワーク経由で監視・制御するためのプロトコルです。

## TCP/IP

インターネットやイントラネットで標準的に使われるプロトコルです。

## URL

インターネット上にある文書や画像などの情報資源のある場所を指し示す記述方式で、インターネットにおける情報の「住所」にあたります。

## VPN

公衆回線を専用回線のように利用できるサービスです。コストのかかる専用回線の代替になる新しい通信として企業を中心に浸透しています。認証技術や暗号化を用いて保護された回線を提供するサービスもあります。

## WAN

電話回線や専用線を使って、本社－支社間など地理的に離れた地点にある PC 同士を接続し、データをやり取りします。

## ActiveX コントロール

Microsoft 社が開発したソフトウェアの部品化技術。インターネットやイントラネットを通じてウェブサーバーからダウンロードされ、Internet Explorer に機能を追加する形で使用されます。本機では、動画を表示するために使用しています。

## イベント

本機が特別な動作（イベント動作）を開始するきっかけとなる事象を表します。イベントには、端子アラーム、コマンドアラーム、サイトアラームがあります。

## イベント録画

イベント発生時に自動で録画／録音を開始する機能です。イベント録画にはイベント発生前の画像を記録するプレ録画と、イベント発生後の画像を記録するポスト録画があります。

## インターネット

全世界のネットワークを相互に接続した巨大な PC ネットワークです。インターネット上では機種の違う PC が通信ができます。

## イーサネット

Xerox 社などによって開発された LAN 通信方式です。

## ウェブブラウザ

Web ページを閲覧するためのアプリケーションソフトです。インターネットから HTML ファイルや画像ファイル、音楽ファイルなどをダウンロードし、レイアウトを解析して表示・再生します。Microsoft 社の Internet Explorer などがあります。

## 動き自動検出 (VMD : Video Motion Detection)

画像内の物体の動きを自動的に検出するカメラの機能です。本機は、カメラから送信される VMD 情報を録画し、録画画像から動きが検出された日時のみを検索する VMD サーチ機能<sup>\*</sup>があります。

\* VMD サーチ機能対応カメラについては、「readme.txt」をお読みください。

## 解像度

本機がカメラ画像を録画する際の画像や画質の滑らかさの基準を表します。本機では、画面上に表示されるドット数で表し、水平 720 ドット、垂直 480 ドットの場合、720-480 と表記します。

## カメラ操作

本機に接続したコンビネーションカメラのパン・チルト（水平・垂直位置）、ズーム（画像の拡大・縮小）、フォーカス（焦点）、明るさ（レンズの絞り）、プリセット動作（指定水平・垂直位置への移動）、オート機能（カメラの自動回転など）の操作のことです。

## 外部録画モード

本機に接続した外部スイッチを使用して、録画設定・イベント動作設定などが設定されているタイムテーブルを切り換える機能です。

## 緊急録画

本機に接続した外部スイッチを使用して、緊急事態が発生したときなどに優先的に録画／録音をする機能です。

## グローバルアドレス

インターネットに接続された機器に 1 つ 1 つ割り振られた IP アドレスです。インターネット上の住所に相当するもので、インターネット通信の際には必ず使用されます。これに対し、組織内のネットワークで自動的に割り振ることができるプライベート (IP) アドレスがあります。

## ケーブルモデム

CATV の回線を使って、インターネットに接続するための装置です。電話回線におけるモ뎀の役割を果たすため、ケーブルモデムと呼びます。シリアルポートを使う通常のモ뎀とは異なり、PC とはイーサネットを通じて接続します。

## サブネット

大きなネットワークを複数の小さなネットワークに分割して管理する際の管理単位となる小さなネットワークです。大企業などではネットワーク管理や回線の分配を効率よく行うために、ネットワークをいくつかの小さな単位に分割して管理する場合があります。このような場合に、管理単位となる小さなネットワークをサブネットと言います。

## サブネットマスク

サブネットマスクは、IP アドレスのうちネットワークアドレスとホストアドレスを識別するための 32 ビットの数値です (IPv4 の場合)。

## システムの管理者

本機の設置／運用に関する設定責任および権限を持った人のことです。

## シーケンス

カメラの画像を決められた順番で自動的に切り換えて表示する機能です。本機は、ライブ画像を表示しているときにシーケンスができます。

## スケジュール録画

あらかじめ設定した時間帯に自動で録画／録音を開始・終了する機能です。

## セカンダリーサーバー

DNS サーバーは通常 2 系統以上用意することになっており、そのうちの副系統（サブ）のサーバーです。主系統（プライマリー）のサーバーにトラブルが発生したときなどに処理を肩代わりします。

## 全二重

双方向通信で、独立した送信回線と受信回線を用意し、送信と受信を行えるようにした通信方式のことです。

## 多画面表示

本機は、ライブ画像表示・再生画像表示のときに、複数のカメラ ch の画像を同時に表示できます。

## ディスクコンフィグ

HDD の交換・抜き取り・追加をした場合は、HDD の設定をしてください。ディスクコンフィグとは、HDD の設定をするメニューのことです。

## デフォルトゲートウェイ

組織内の LAN などのネットワークから外部のネットワークの PC へアクセスするために使用する窓口となるネットワーク機器のことです。送信先の IP アドレスに特定のゲートウェイを指定していない場合には、デフォルトゲートウェイにデータが送信されます。

## 電子ズーム

ライブ画像・再生画像を拡大表示する機能です。カメラ操作のズーム機能はカメラが持つズーム機能で画像を拡大表示するのに対し、電子ズーム機能は本機内で画像の拡大処理をして表示します。

## 半二重

双方向通信で、1 つの通信回線を使用して、送信と受信を切り換ながら通信することです。

## ビットレート

単位時間あたりに何ビットのデータが処理または送受信されるかを表します。単位としては一般的に「ビット毎秒」(bps : bits per second) が使われます。映像データや音声データがどのくらいの圧縮をしているかを表したり、通信回線が 1 秒間にどのくらいのデータを送受信できるかを表したりするのに使います。

## ファイアウォール

インターネットなどの外部のネットワークを利用する際のセキュリティの 1 つです。

## ブロードバンドルーター

ADSL や光ファイバーなど高速な回線でインターネットに接続する際に使うルーターです。

## プライベートアドレス

主に組織内の LAN など、ネットワークに接続されたときに割り振られた IP アドレスです。プライベート (IP) アドレスは申請を行わなくとも組織内で自由に割り振ることができます。ただし、プライベート (IP) アドレスだけでは、インターネット通信ができないためグローバル (IP) アドレスを割り振られたルーターなどの機器で中継する必要があります。

## プライマリーサーバー

DNS サーバーは通常 2 系統以上用意することになっており、そのうちの主系統（メイン）のサーバーです。

## プラグインソフトウェア

アプリケーションソフトウェアに機能を追加するための小さなプログラムです。

## プロキシサーバー

組織内のネットワークとインターネットとの境界で、内部ネットワークの「代理（プロキシ）」として、インターネットとの接続を行う PC やソフトウェアを意味します。内部ネットワークからの特定接続の許可や、外部ネットワークからの不正なアクセスの遮断を行います。

# 用語

## プロトコル

さまざまな情報を種類の異なる複数のPCなどでデータを交換する際の通信規約（約束事）の集合です。インターネットでは「TCP/IP」というプロトコルが基盤になっており、そのうえでさらに「http」や「ftp」などの用途別のプロトコルに従って、情報の送受信が行われています。

## ポート番号

インターネット上の通信（TCP、UDPなど）で、複数の相手と同時に接続するために、IPアドレスの下に設けられたサブ（補助）アドレスです。

## マニュアル録画

[録画] ボタン、[録画停止] ボタンをクリックして手動で録画／録音を開始・終了する機能です。

## マルチキャスト

ネットワーク内で、複数の相手を指定して同じデータを送信することです。

## ユニキャスト

ネットワーク内で、1つのIPアドレスを指定して特定の相手にデータを送信することです。

## ルーター

異なるネットワーク間の中継点に設置して、ネットワークを介して送信されるデータをきちんと目的の場所に届ける役目を持っています。ネットワーク内を流れてきたデータが外部のネットワークあてであれば、ルーターはそのデータを外部に送り出し、ルーターはそのときにどういう経路でデータを配信するかまで判断し、最適なルートに送り出しています。

## 録画レート (ips、I-Frame)

録画画像を再生したときの動きの滑らかさを決める単位です。ipsは1秒間の記録コマ数を表します。数字が大きいほど滑らかな動きになりますが、録画可能時間は短くなります。I-Frameはカメラ側で設定されているリフレッシュ周期のことを表します。

# 索引

## 英数

1画面表示	27
4画表示	31
ActiveX	9
DDNS	56
DHCP	56
DNS	52、55、56
FILTERING	14
FTP	4、47
FTP 定期送信	47
HDD	26
HDD SKIP	53
HDD 残容量警告	49
HDD タブ	15
IP アドレス	8
JPEG	45
MAC アドレス	48
MPEG-4	4
NTP	56
POP3	55
RAID5	53、54
RAID6	53、54
RECOVER	14
SD メモリーデータ取得	14
SD メモリーバックアップ	18
SEQ	31
SMTP	55
SNMP	56
URL	8

## あ行

アクセス履歴	37
アラーム動作	34
アラームメール	49
アワーメーター	48
イベント	33
イベント発生履歴	38
ウェブブラウザ	8
動き自動検出	25
エラー動作	35、58

## か行

改ざん検出	42、46
カメラ選択タブ	12
カメラ操作	29
カメラタブ	17
キーロック モード	36
基準 CH	22、24
緊急録画	14、34
現在日時表示	10
コピー	39
コントロールボタン	11
コンフィグ	56

## さ行

サーチ	24、25
再生位置操作部	15

シーケンス	31
システム管理者	8
システム情報	48
手動消去	41
障害発生履歴	37
障害メール	49
障害履歴	52
障害ログ	37、52
情報バー	64
スケジュール録画	18
ステータス表示部	14
設定ボタン	13

## た行

多画面表示	31
データ送信	47
ディスク情報	48
電子ズーム	21、28

## な行

ネットワーク障害履歴	38
ネットワークログ	52
ネットワークログ登録件数	38

## は行

パスワード	8
ビューウーソフトアンインストール	44
ビューウーソフトインストール	43
ビューウーソフトダウンロード	43
プリセット	30
プロトコル	33

## ま行

マニュアル録画	18
マルチスクリーン	21、31
メール送信	47

## や行

ユーザー管理	13
ユーザー名	8

## ら行

リフレッシュ	4
領域選択	26
録画イベントサーチ	22、24
録画イベントリスト	23
録画モード優先度	18
録画レート	18、19
ログ表示	11
ロック	36

■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からもご利用になります。

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。

#### 【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、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ときのために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。

**パナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社**

〒812-8531 福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号

© Panasonic Corporation 2017

PGQP1926XA  
N1014-2047