デジタルビデオレコーダ

PDR-X5100 シリーズ

4・8・16 チャンネル機共通

設置・取扱説明書

VER X5K-1.1(A01) _J3a
対応 APP Ver. 1.0.5.14
1.0.7.7
1.0.7.21
1.0.7.22
1.0.7.29
1.0.7.33

- この度は、デジタルビデオレコーダをお求めいただきありがとうございます。
- 本機をご使用の前に、この取扱説明書をお読みいただき、十分ご理解いただいた上で、正しく使用していただきますよう、お願い致します。
- この取扱説明書は、後で確認できるよう、分かりやすい場所に保管してください。
- サードパーティー製のカメラ・モニタ・警報装置およびコンピュータ等を接続する場合、それらの説明書もお読みいただくようお願い致します。

目次

免責事項 5
警告 5
注意 6
故障を防ぐために 7
梱包品の確認 8
I　各部の名称とはたらき 9
1　前面パネル 9
2　背面パネルコネクタ 10
3　リモートコントローラ 13
4　マウス制御用バーチャルキーパッド 13
II　設置 & 接続 15
1　ネットワーク接続用 PC のシステム条件 15
III　クイックスタートページ 16
IV　ライブ監視 17
1　表示概要 17
1　録画モード 17
2　イベントインジケータ 17
3　ステータスバー 18
4　スポットモニタ インジケータ 18
5　分割画面表示および画面自動切り替え 18
1　1 画面表示 18
2　分割画面表示および画面自動切り替え表示 18
3　分割画面表示用クイックボタン 19
4　ズーム 20
5　スポットモニタ 20
V　操作 22
1　起動とログイン・ログアウト 22
1　起動 22
2　ログイン 22
3　ログアウト 22
2　メニューの基本操作 23
VI　設定 25
1　画面 25
1　設定 25
2　画面自動切替設定 26
3　イベント 28
4　イベント編集 30
5　イベントによる画面自動切替え処理の流れ 31

2　カメラ 32
1　GRID カテゴリ 32
2　TUNE カテゴリ 34
3　両カテゴリで区別のない設定 34
3　録画 36
1　設定 36
2　モード（録画モード設定） 38
3　デイ 38
4　デイイベント 40
5　イベント編集 41
6　イベント録画を開始するためのイベント情報の流れ 42
7　ナイト 42
8　ナイトイベント 42
4　予約録画 43
1　予約録画設定 44
2　休日設定 46
5　ディスク 47
1　ディスク管理 47
2　録画用ディスク 49
3　S.M.A.R.T 情報 51
6　ネットワーク 52
1　IP 設定 52
2　設定 53
3　E メール(左) 55
4　E メール(右) 57
5　DDNS 57
6　ホストリスト 59
7　デバイス 60
1　設定 60
2　アラーム 61
3　PTZ イベント 63
8　システム 64
1　設定 64
2　日時設定 66
3　ユーザー設定 67
4　アップデート 68
5　情報 71
VII　パン チルト ズーム制御 73
VIII　再生 検索 74
1　再生 74

2　時間検索 74
1　バーグラフによる再生箇所の選択 74
2　プレビューサーチ 75
3　イベント選択 76
4　時間入力 77
5　ログリスト検索 78
3　ログ情報の詳細 78
IX　バックアップ 80
1　手動バックアップ 80
1　バックアップ期間の簡単な指定方法 81
2　手動バックアップデータの再生 83
2　自動バックアップ(FTP) 84
3　ログリストのバックアップ 87
X　仕様 88
XI　付録 90
1　ミラーリング環境の確認 90
2　ミラーリング環境でのディスク障害対応 90
1　ディスク障害が発生したら？ 90
2　交換すべきドライブの判断 90
3　ドライブの交換方法 91
3　内蔵ドライブの構成が変更されたことを示す表示が出た場合の対処法 93
4　バックアップデータのパソコンでの再生 94
1　本機の独自フォーマットでバックアップしたデータの再生 94
2　AVI 形式でバックアップしたデータの再生 95

免責事項

- この取扱説明書に記載された情報は、発行時点のものです。仕様及び性能は予告なく変更される場合があります。また、これらの変更のために、より新しい取扱説明書が発行される場合があります。
- デジタルビデオレコーダ、ソフトウエア、ハードディスク、パソコン周辺機器等の操作ミスや故障及びサポート対象外の機器を接続したことによる故障・損傷またはデータ消失によって、結果的に生じる損害は保障できません。
- 弊社は、本機を日本国内での使用を前提として輸入・販売しております。本機を海外でご使用になった場合の、故障や事故に関し、弊社は一切の責任を負わないものとします。

警告

- 本機の通気孔またはスロットを塞がないでください。 器具の過熱防止のため、通気孔とスロットの周囲は最低５ｃｍ空けてください。
- 本機の中に金属部品を入れないでください。本機に回復不能な損害を与える恐れがあります。もし入れてしまった場合は直ちに電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いてください。そしてお買い求めの販売店にご連絡ください。
- 本機の分解・改造をしないでください。感電や火災の原因となり、大変危険です。修理や部品交換が必要な場合は、お買い求めの販売店にご相談ください。
- 煙・蒸気または異臭を感じた場合は、火災や感電を防止するため、直ちに機器の使用を中止し、電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、煙や蒸気が止まったことを必ず確認し、販売店にご相談ください。
- 本機に重い物を落すなどしてケースが変形・破損した場合は、直ちに使用を中止し、衝撃や振動を与えないようにしてください。次に、火災や感電を防止するため、直ちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店にご相談ください。
- 本機に水などの液体を入れないでください。DVR は防水ではありません。本機に液体がかかった場合や潮風で汚れた場合は、乾いた柔らかい吸水性の良い布で拭いてください。本機に水または異物が入った場合には、直ちに使用を中止し、本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。そのまま使い続けると火災や感電の恐れがあり、危険ですので販売店にご相談ください。
- 火災の恐れがありますので、本機のお手入れにアルコール・ベンゼン・シンナーなどの燃えやすい物質を使用しないでください。日常のお手入れは乾いた布で拭くようにしてください。また、埃・湿気・油の多い環境での使用は 火災やショートの恐れがあるので避けてください。
- 電源コードに重い物を乗せたり切断したり傷つけたり改造したりしないでください。これらは火災・ショート・感電の原因になることがあり、大変危険です。
- 感電の恐れがありますので濡れた手で本機や本機の電源コードに触れないでください。電源プラグをコンセントから抜くときは、プラグを持って抜いてください。火災・感電・故障などの恐れがありますので、コードを持って引き抜かないでください。
- 電源は、付属の AC アダプタをご使用ください。本機に他の電源を使用した場合、火災・感電・過熱・装置の変形等の恐れがあります。また、本機に付属しております電源コードは日本国内専用です。プラグの形状や電圧の異なる海外ではご使用いただけません。
- 本機の AC アダプタには接地用口出し線の付いた電源コードが付属しております。万一の感電予防

のため、必ず保護接地(アース)接続を実施してください。
保護接地接続の方法が分からない場合は、お近くの電気工事士の資格を持った電気工事店にご相談されることをお勧めいたします。

＜　重　要　＞

本機の設置工事・撤去工事業者の方は、お客様並びに作業者の万一の感電事故防止のため、以下の事項を必ずお守りください。

- 本機のご使用に当たってはD種接地工事(接地抵抗100Ω以下)が必要です。
- 本機のACアダプタは、絶縁保護クラスI機器ですが、付属の電源コードをご使用になる場合、接地用口出し線付の2ピンプラグを使用しておりますので、クラス0I機器と、みなされます、従いまして以下の注意事項をお守りください。
  1. 本機の設置工事をする場合は、安全確保のため、電源プラグをコンセントに差し込む前に保護接地接続を実施してください。
  2. 本機の撤去工事をする場合は、保護接地接続を外す前に電源プラグをコンセントから抜いてください。

なお、大掃除などで、お客様自身が電源コードの抜き差しを行う場合も、必ず上記の順序に従って作業していただきますようお願いいたします。

- 液漏れ・火災・感電・破裂・等により重症を負う恐れがありますので、電池を熱源の近くに置いたり、炎や熱に直接さらしたり、水中に沈めたりしないでください。
- 破裂の恐れがあり大変危険なので、電池の加熱や分解をしようとしないでください。電池の液が体（目や口に入った場合も）や衣類に付着した場合、すぐに流水で洗い流してください。また、液が目や口に入った場合は速やかに医師に相談してください。
- 電池に強い衝撃を与えることや落下させることは避けてください。液漏れや怪我の原因になることがあります。
- キーホルダーのような金属物で電池端子をショートさせないでください。過熱や火傷、その他の傷害の原因になることがあります。
- 付属のACアダプタと、電源コードは、このDVR専用に設計されています。火災などの恐れがありますので、他の製品や電池の充電等に使用しないでください。

注意

- 指定された温度・湿度または電源定格を超える状態で装置を運用しないでください。
  温度：0～40℃　湿度：90%以下(結露しないこと)
  ACアダプタの定格電圧：AC100～240V 50/60Hz (付属の電源コードは100V用です

＜　重　要　＞

本機に付属しております電源コードの最大定格は AC 125V / 7A です。
本機を電源電圧の高い海外でご使用になる場合は、変換プラグではなく、**必ず現地の電圧に適合した高電圧用の電源コード**をお買い求めください。電源電圧の高い国や地域で付属の電源コードをご使用になりますと、火災や感電の恐れがあり、大変危険です。

)

- 本機に付属しております電源コードは日本国内専用です。電源電圧やプラグ形状の異なる海外では、ご使用いただけません。海外でご使用の場合は、その国の電圧とコンセントの形状に合った耐電圧とプラグ形状を持つ電源コードを別途お求めください。

- コンセントは装置の近くに設置し、容易に抜き差しできる状態にしてください。

故障を防ぐために

- 強い磁界を避けてください。電気モーターまたは他の強い電磁界を発生する装置の近くに本機を置かないでください。強い磁界にさらされると、装置の故障や画像データが壊れることがあります。
- 結露を避けてください。急激な温度差のある環境に装置を移動すると装置の内部または外部に結露を生じることがあります。これを避けるには、予め装置をジッパー付のビニール袋に入れて密封しておき、その状態で移動した後、移動先の温度に馴染ませてから袋を外してください。
- デジタルビデオレコーダ内部に結露を生じた場合は、直ちに装置の使用を止めてください。使用を続けると、故障の原因になることがあります。コンセントから電源プラグを抜き、装置が完全に乾燥するのを待ってください。
- リモコンの電池を交換される場合は、単 4 乾電池をご購入ください。商品に付属の乾電池には“AAA” と表記されている場合がありますが、“AAA”は単 4 型同等品の米国規格ですので、日本国内の電気店でお求めの場合は「**単 4**」とご指定ください。

梱包品の確認

パッケージと中身に破損がないか確認してください。部品が足りない場合や破損している場合は、すぐにお買い求めの販売店にご連絡ください。なお、梱包材は本機を再び輸送するとき（引越しや修理）のために、大切に保管してください。

品名	数量	備考
デジタルビデオレコーダ	1 台	本体
クライアントソフトウエア CD	1 枚	
リモートコントローラ	1 個	
乾電池(単 4)	2 個	
AC アダプタ	1 個	
電源コード	1 本	
取扱説明書	1 冊	本書

Ⅰ 各部の名称とはたらき

1　前面パネル

1.　モード・インジケータ

3 個の LED が本機の状態を表示します。

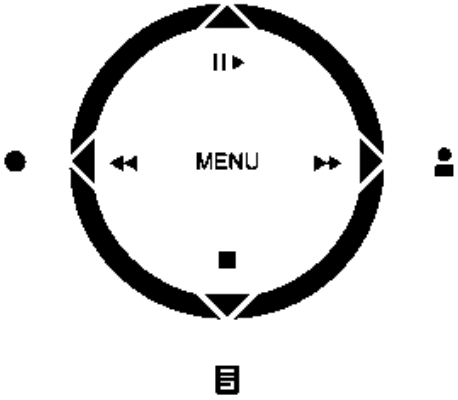
HDD (緑)　録画(赤)　電源(青)

2.　再生 / 録画制御

これらのボタンの機能は、ライブモード・再生モードで使用します。

1)　▲▼◀▶(上下左右方向)

メニュー設定モード時にはカーソル移動に使用します。



2)　(スチルまたは再生)

再生モード中にスチル(静止画)と標準速再生を切替えます。

3)　(逆コマ送りまたは早戻し)

①. 逆コマ送り

スチル(静止画)状態では、逆コマ送り(コマ戻し)になります。

②. 早戻し(巻き戻し)

再生状態では、早戻し(巻き戻し)になります。

4)　(コマ送りまたは早送り)

①. コマ送り

スチル(静止画)状態ではコマ送りになります。

②. 早送り

再生状態では、早送りになります。

5)　(録画)

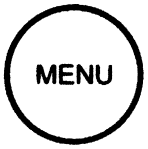
録画の開始と停止をします。

6)　(停止)

再生を停止します。

3.　メニュー操作用のボタン

1)　メニュー



①. ライブまたは再生モード中にメインメニューを表示するために使います。

②. メニュー内では、変更を保存して、より浅いメニュー階層に戻ったり、メニューを終了したりするために使います。

2) (ログイン / ログアウト)

ユーザーのログインとログアウトのときに使用します。

3) (ログ)

ログリストを表示します。

4) (決定)

メニュー内で、より深いメニュー階層に入ります。

5) (キャンセル)

設定を保存せずに、より浅いメニュー階層に戻ったり、メニューを終了したりするために使います。

6) (プラス マイナス)

メニュー内で設定値を増減させるために使います。

4. チャンネル / 数字 ボタン

これらのボタンはデータ入力や選択のための多くの機能を持っています。

パスワード入力を促されたときには数値データの入力に使用します。

5. +10

このボタンは 10 より大きいチャンネルを指定するために使用します。たとえば、このキーと 6 を続けて押すとチャンネル「16」を見ることができます。

6. その他の機能ボタン

1) バックアップ

バックアップ メニューを表示します。「日時」と「チャンネル」を指定して録画映像のバックアップを実行できます。

2) 検索

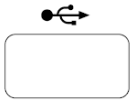
時間検索 メニューを表示します。

3) 画面分割

画面を分割表示にして、多くのカメラの映像を同時に表示します。

7. USB ポート

USB 互換機器または USB マウスを接続します。

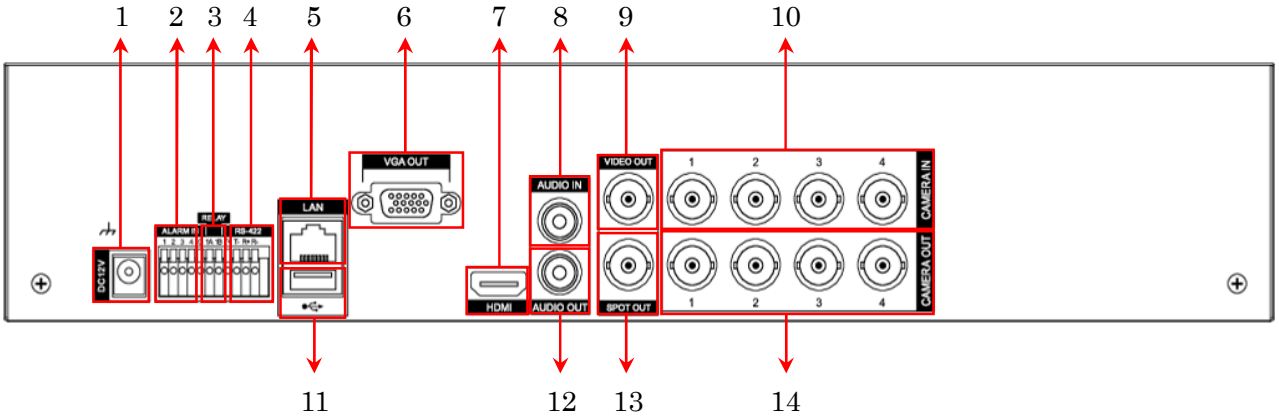


8. リモコン受信部

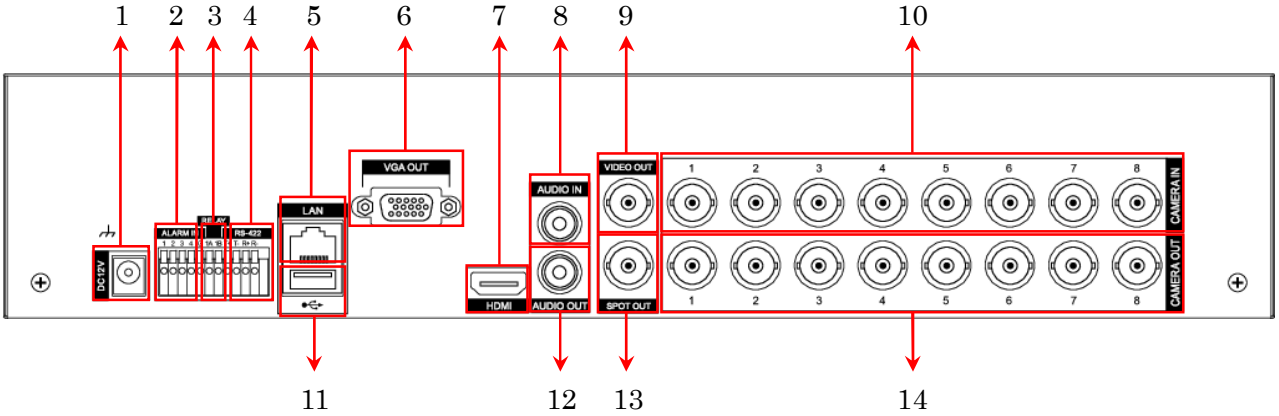
リモコンからの信号を受信するための赤外線センサーです。この部分を塞がないでください。

2 背面パネルコネクタ

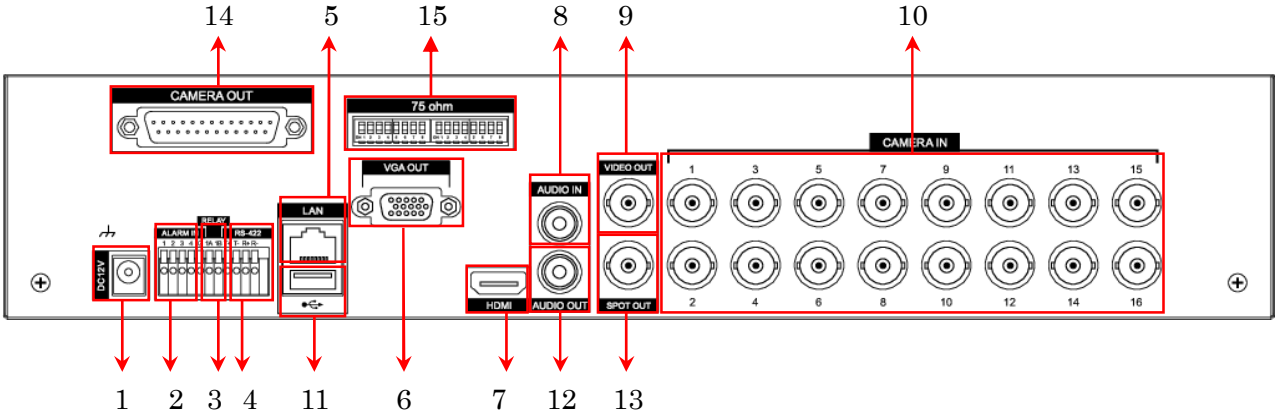
4 チャンネル機



8 チャンネル機



16 チャンネル機



1) DC12V : DC 電源入力用
2) ALARM IN : アラーム入力接続用(1～4)
3) RELAY : アラームリレー出力接続用
4) RS-422 : PTZ カメラ制御用(未サポート)
5) LAN : ネットワーク経由でのリモート PC 接続用(RJ-45)
6) VGA : VGA 出力用
7) HDMI : HDMI 出力用（予定機能)

8)　AUDIO IN：音声入力

9)　VIDEO OUT：BNC 標準コンポジット映像出力コネクタ

10) CAMERA IN：BNC 入力（カメラ 1~4 / 1~8 / 1~16）

11) USB：USB 互換機器接続用

12) AUDIO OUT：音声出力

13) SPOT OUT：スポット出力コネクタ

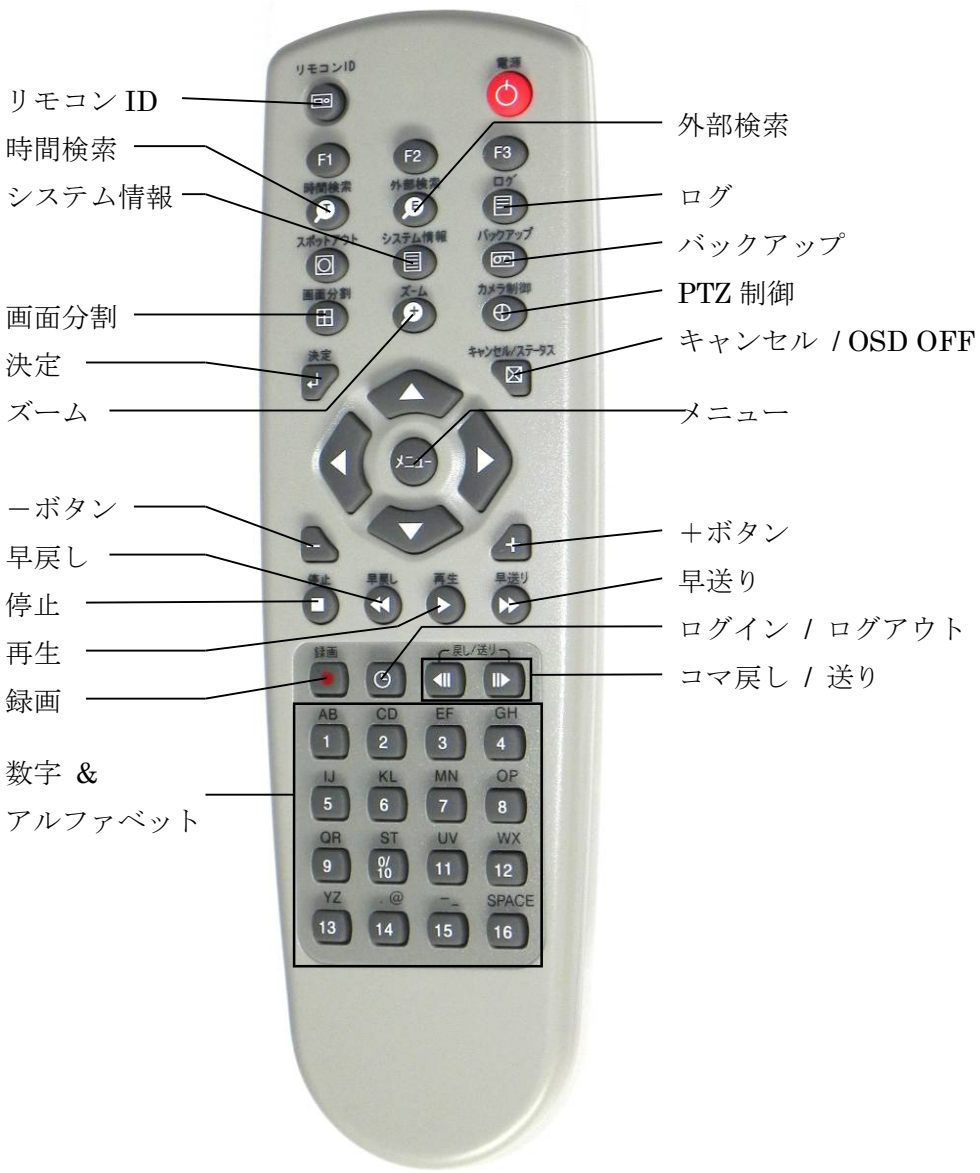
14) CAMERA OUT：カメラループプスルー出力用コネクタ

15) 75 ohm：75Ω(オーム)終端抵抗スイッチ

＜注意＞

- HDMI 出力では正しい縦横比(4:3)が得られませんので、十分ご注意ください。DVI 変換ケーブルを使用して 4:3 の DVI 入力を持つ PC 用モニタに接続することで、4:3 で表示可能な場合もあります。
- VGA 出力では、接続するモニタによって正しい縦横比(4:3)が得られない場合があります。
- 「75ohm」スイッチは「CAMERA OUT」出力を利用するチャンネルだけ「OFF」にしてください。

3　リモートコントローラ



リモコン ID ： 操作したい個別の DVR のコントロール ID とリモコンのリモコン ID を合わせることで、同じ場所にある複数の DVR を個別に制御することができます。リモコン ID は、ID ボタンを押しながら 2 桁の数字ボタンを押すことで変更できます。リモコン ID を「00」に設定した場合、DVR 本体のコントロール ID に関係なく全ての DVR を制御できます。

4　マウス制御用バーチャルキーパッド

この DVR は、マウスで操作することができます。ご使用前に、USB ポートに USB マウスを接続します。ライブモードまたは再生モード中にマウスの右ボタンをクリックした場合、下図のように仮想リモコンが表示されます、またパスワード入力の場合は仮想キーボードが表示されます。

仮想リモコン

仮想キーボード

II設置 & 接続

1　ネットワーク接続用 PC のシステム条件

(a)　Pentium-4 2.0GHz 以上

(b)　RAM 512MB

(c)　Windows XP, Window Vista, Window 7

(d)　ビデオカード 16MB

(e)　10/100/1000-BaseT イーサネットポート

(f)　CAT-5/6 UTP LAN 用ケーブル
(PC に直接接続する場合はクロスケーブルが必要な場合があります)

<おことわり>
DVR の接続と遠隔監視は PC のインターネット接続設定やネットワーク機器の設定にも依存します、接続がうまくいかない場合は、それらも確認してください。
企業内では、ネットワーク管理者の指示に従って設定してください。
また、本機とネットワーク機器等、他社製品との間で生じる相性問題について、弊社では責任を負いません。

III クイックスタートページ

初期設定された管理者パスワードは「000000」です。

EMS ソフトに初期設定されたユーザーID は「admin」、パスワードは「0」です。

＜情報＞

- DVR 本体のログインパスワードは 6 桁の数字が利用できます。
- EMS のログイン ID は 26 文字、パスワードは 6 文字以内の半角英数が利用できます。

日付と時刻の設定

購入後、はじめて DVR の電源を入れたとき、本機の他の操作をする前に、日付と時刻を設定することが重要です。DVR の日付と時刻を設定するには 66 ページを参照してください。

IV ライブ監視

1 表示概要

1 録画モード

番号の背景色は、以下の録画状態を示します。

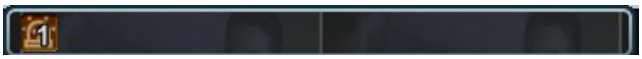
番号の色		状態
1	黒	録画しない。
2	黄	連続録画
3	赤	イベント(モーション/アラーム) 録画

2 イベントインジケータ

(1) (2) (3)

画面に表示されるアイコンは、それぞれ以下のような状態を示します。

(1) アラーム入力端子がアラームセンサによってトリガされたことを示します。



▲ ボタンで「アラーム」ウインドウの表示と非表示を切り換えることができます。

(2) モーション検出を示します。アイコンを消すにはリモコンの キャンセル/ステータス または本体の ⊗ CANCEL ボタンを押します。

(3) 録画中のビデオロス(映像信号の中断)を示します。アイコンを消すにはリモコンの キャンセル/ステータス または本体の ⊗ CANCEL ボタンを押します。

＜注意＞
(1)～(3)のアイコン表示は、アラーム、モーション、ビデオロスの検出状態を示すもので、それらの事象によるイベント録画の状態を示すものではありません。
イベント録画の状態はチャンネル番号の背景色で表示されます。

3　ステータスバー

(1)(2)(3)(4)(5)(6)

(1) 内蔵 CD/DVD R/W が接続されている場合に表示されます。
(2) USB 機器が前面パネルに接続されていることを示します。バックアップ中は青色に変化します。
(3) USB 機器が背面パネルに接続されていることを示します。バックアップ中は青色に変化します。
(4) ログイン( ) またはログアウト状態を示します。
(5) 選択した時刻の再生中に音声データが保存されていることを青色で示します。
(6) ネットワークに接続しているクライアント数を示します。
(7) 2011/04/26 火 13:49:40
日時を表示します。
(8) 475G 5日
DVR の残り録画時間を示します。HDD の残り容量が 5GB 未満の場合は、青色の“リサイクリング” アイコンが表示されます。

4　スポットモニタ インジケータ

選択されているスポット番号と状態を表示します。

5　分割画面表示および画面自動切り替え

1　1 画面表示

ライブまたは再生中に、1 画面だけを全画面表示したい場合は、リモコンまたは本体で希望するカメラ番号に対応する数字ボタンを押します。

2　分割画面表示および画面自動切り替え表示

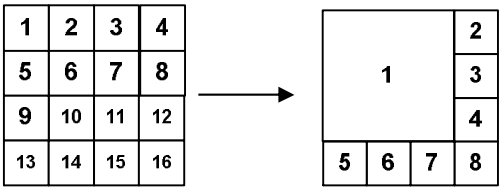
画面分割 ボタンを押すと分割画面表示になります。分割モードでは以下に示すような順序で分割方法を選択できます。画面分割 ボタンを 2 秒間長押しすると、自動切り替えが始まります。自動切替モードおよび画面切替時間は、画面 メニューで設定可能です。これらの設定に関する詳細については、「画面自動切替設定」を見てください。

3　分割画面表示用クイックボタン

1　分割方法の簡単変更

リモコンの F1 ボタンを押し、次に 数字 ボタンを押します。

例： F1 ボタンの次に数字 8



8 チャンネル監視モードが表示されます。

> ＜注意＞
> この機能を利用するには、「画面分割設定」で予め指定した分割数の分割モードがチェックされていなければなりません。

2　表示位置変更

分割画面表示では、画面の表示位置を入れ替えることができます。

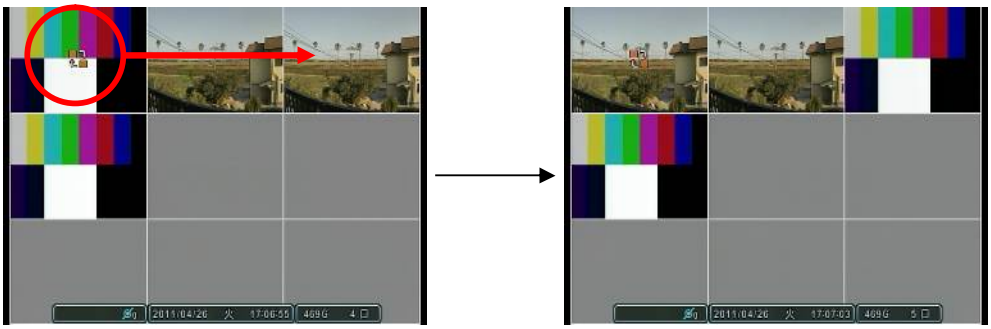
① リモコンの F2 ボタンを押すと マークが表示されます。

② 方向ボタン ▲▼◀▶ で入れ替えたいチャンネルの片方に マークを移動します。

③ 入れ替えたいもう片方のチャンネルを数字ボタンで指定します。

④ メニュー ボタンを押すと、変更を保存します。
キャンセル/ステータス ボタンを押すと、変更を保存せずに戻ります。

以下の例は 1 と 3 の表示位置を入れ替えた例です。

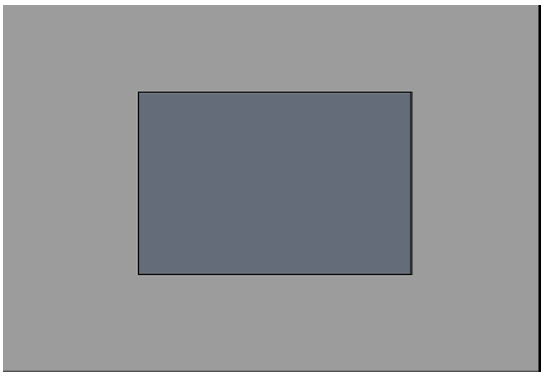


位置変更前　　位置変更後

4　ズーム

ライブモード中に、画面の見たい部分を拡大して見ることができます。

1. デジタルズームを働かせるには、拡大したいカメラの映像を 1 画面表示にします。
2. リモコンの ズーム ボタンを押します。以下のようなズーム・エリア・ボックスが表示されます。
3. 方向ボタン ▲▼◀▶ を使ってボックスを希望の位置に動かします。



4. キャンセル/ステータス ボタンを押すと通常モードに戻ります。

＜注意＞
- 再生モードで、ズーム ボタンを押した場合、ズーム機能は働きません。
- 分割画面の状態で ズーム ボタンを押した場合には、ズーム機能は働きません。

5　スポットモニタ

本機に、メインモニタとは別に、スポットモニタを接続することで、メインモニタとは別の特定チャンネルのカメラ映像だけを監視することができます。リモコンの ◎スポットアウト ボタンを押すと、DVR はスポットモードに入ります。

スポット番号，スポット状態

スポットモードでは、以下のボタン操作が可能です。

ボタン	動作
＋ －	廃止予定
スポットアウト キャンセル/ステータス	メインモード(通常の状態)に戻ります。
1 ～ 16 の数字ボタン	指定したチャンネル番号のカメラ映像を表示します。
画面分割	「画面自動切替設定」の設定内容に従って自動切替えを開始します。

＜情報＞

何も操作をしない場合、スポットモードは**5秒**で解除されます。

V 操作

1　起動とログイン・ログアウト

1　起動

1)　リモコンまたは本体の電源ボタンを押します。

2)　カラーバーが表示され、起動プロセスが開始されます。

3)　次に、カラーバーが消え、カメラ映像が表示される状態になると、ハードディスクの状態をチェックした後、通常のライブモードになります。

＜注意＞

- 起動には、通常 50 秒程度かかります。
- HDD に不具合が検出された場合、自動修復機能の動作に伴って起動時間が極端に長くなることがあります。
- HDD の接続状態が前回起動時と変化していることが検出された場合、承認を求めるメッセージが表示されることがあります。その場合は 93 ページの「内蔵ドライブの構成が変更されたことを示す表示が出た場合の対処法」に従って対処してください。

2　ログイン

1)　リモコンの ボタンまたは本体の ボタンを押します。マウスの場合は右クリックして仮想リモコンから操作します。

2)　ログイン画面が表示されたら、＋ － ボタンでユーザーを選択してからパスワードを入力します。

3)　パスワードが正しいことが確認されると、左下のツールバーに または のアイコンが表示され、許可された操作が可能になります。

アイコン	説明
	管理者としてログインしている状態です。
	その他のユーザーとしてログインしている状態です。

本機は、管理者を含む最大 11 人のユーザーアカウントを設定することができます。管理者は本機の全ての操作が可能です。管理者以外のユーザーに与える操作権限の範囲については、管理者が設定することができます。本機の工場出荷時には、管理者のアカウントだけが予め設定されています。

初期設定された管理者アカウント

ユーザー名称	ADMIN
初期設定パスワード	000000

3　ログアウト

1)　ログインした状態からリモコンの ボタンまたは本体の ボタンを押すことでログアウトできます。

2)　左下のツールバーに表示されていた または アイコンが消えたことを確認します。

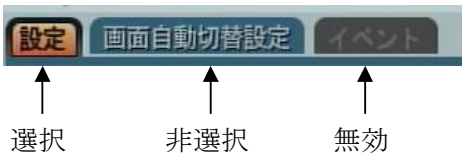
＜注意＞

- 本機を設置したら、管理者パスワードはお客様自身の新しいパスワードを設定してください。
- 初期設定されたパスワードのままで使用を継続しても、本機にはそれを警告する機能がありません。

2　メニューの基本操作

1. 管理者または、設定を許可されたユーザーでログインします。
2. リモコンの メニュー または本体の MENU を押します。マウスの場合は仮想リモコンで操作します。
3. 以下のようなメインメニューが表示されたら、方向ボタン ▲▼◀▶ で希望するメニューを選択します。選択されている場所には緑の枠が表示されます。マウスの場合は希望するメニューにマウスポインターを合わせます。

4. サブメニューに入るには、リモコンの 決定 ボタンまたは本体の ボタンを押します。マウスの場合はそのまま左クリックします。
5. サブメニュー内でタブを選択するには、左右ボタン ◀▶ を使います。



6. サブメニュー内のレイアウトは、基本的には左側が設定項目名で、右側がその項目の設定値です。カーソル(強調表示されたメニュー)は、方向ボタン ▲▼◀▶ を使って移動します。
7. 設定値を変更するには、前面パネルまたはリモコンの ＋ － ボタンまたは、マウスのホイールを使用します。

8. 変更を保存してメニューを抜けるには、リモコンの メニュー または、本体の MENU を押します。変更せずにメニューを抜けるには、リモコンの キャンセル/ステータス または本体の ⊗CANCEL を押します。

＜情報＞
ユーザーとしてログインした場合は、「ディスク」メニューと「システム」メニューへのアクセスは許可されません。

VI 設定

本機の基本的な設定は、メニューから設定します。

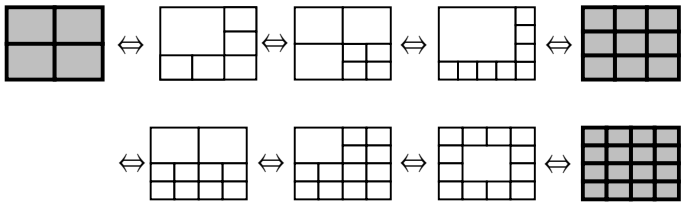
各項目の、設定に関する設定値の中で、強調表示されている部分は、初期設定値です。

「⇔」は ＋ － ボタンを使った値変更を示します。

1 画面

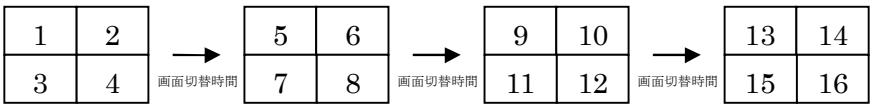
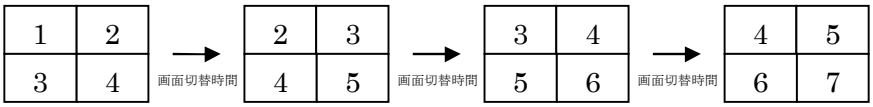
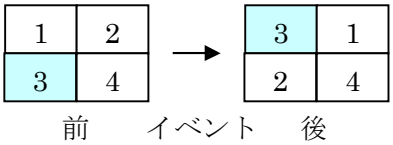
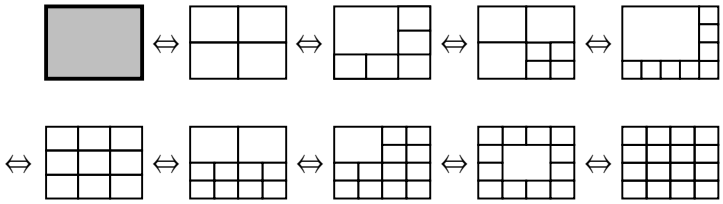
「画面」設定では、画面表示に関する設定ができます。

1 設定

項目	調整
ステータスバー	• メインモニタ画面下のステータスバーの「表示」⇔「非表示」を切換えます。 2011/04/26 火 13:49:40 475G 5 日
カメラ情報	• カメラ番号と名称、それぞれのオンスクリーン表示の「表示」⇔「非表示」を切換えます。
画面分割線	• 分割画面表示のとき、チャンネル間を分割する線の色を選択します。 [グレイ ⇔ 白 ⇔ 青 ⇔ 黒 ⇔ ダークグレイ]
背景色	• 映像がない状態の背景色を選択します。 [グレイ ⇔ 白 ⇔ 青 ⇔ 黒 ⇔ ダークグレイ]
OSD 表示位置	• メイン映像出力は VGA とアナログモニタに表示できます。映像は、両方のモニタに同時に表示できます。モニタ上のオンスクリーン表示座標を選択します。 アンダースキャン: PC 用モニタに適した表示 オーバースキャン: ビデオ用モニタに適した表示
画面分割設定	• 利用可能な画面の分割方法を指定します。 

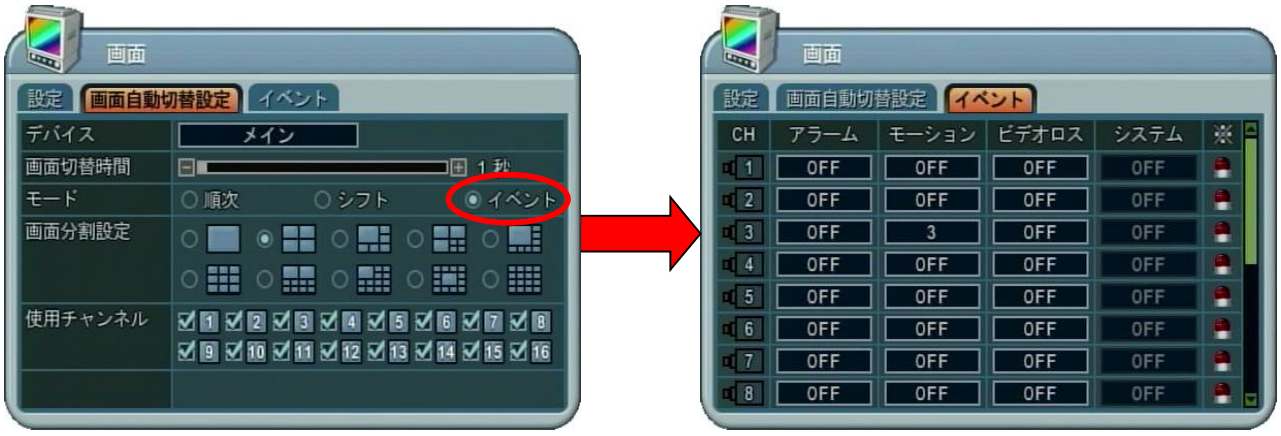
2　画面自動切替設定

画面自動切替設定 では、メインモニタとスポットモニタの画面自動切り替えを個別に設定することができます。

項目	説明
デバイス	設定を変更するモニタを選択します。 メイン⇔スポット 1
画面切替時間	各カメラまたは分割画面をローテーションで自動切替え表示する場合に、ひとつの画面を表示し続ける時間を選択します。変更するには ＋ － ボタンを使います。 1 秒～30 秒[初期設定：5 秒]
モード	分割画面表示のときの、画面自動切替えの表示方法を以下のように切り替えます。 (a) 順次：分割数に応じて下図のように切り替えます。  (b) シフト：下図のようにチャンネル番号順で表示位置をスライドさせます。  (c) イベント:イベントの起きたチャンネルを左上に表示し、他をスライドさせます。以下の例は、4 分割表示でチャンネル「3」でイベントが発生した場合。  ＜注意＞スポットモニタに対して、「シフト」を設定することはできません。
画面分割設定	画面自動切り替えのときに使用する画面の分割方法を以下の 8 種類から決定します。  ＜注意＞スポットモニタに対して指定することはできません。
使用チャンネル	画面自動切り替えに含めるチャンネルを指定します。

3　イベント

イベント タブは、画面自動切替設定 タブの「モード」の項目を「イベント」に設定した場合にだけ利用可能になります。



ここでは、自動切替えで表示させたいチャンネルに割り当てるイベントを指定します。

項目	説明
CH	イベントが発生したときに表示させるチャンネル番号。(値の変更はできません)
アラーム	それぞれのチャンネルを表示させるために使うアラーム入力を選択します。 **OFF** ⇔ 1 ⇔ 2 ⇔ 3 ⇔ 4 ⇔ 全て
モーション	それぞれのチャンネルを表示させるために使うモーション検出チャンネルを選択します。 **OFF** ⇔ 1 ⇔ 2 ⇔ 3 ⇔ 4 ⇔ 5 ⇔ 6 ⇔ 7 ⇔ 8 ⇔ 9 ⇔ 10 ⇔ 11 ⇔ 12 ⇔ 13 ⇔ 14 ⇔ 15 ⇔ 16 ⇔ 全て
ビデオロス	それぞれのチャンネルを表示させるために使うビデオロス検出チャンネルを選択します。 **OFF** ⇔ 1 ⇔ 2 ⇔ 3 ⇔ 4 ⇔ 5 ⇔ 6 ⇔ 7 ⇔ 8 ⇔ 9 ⇔ 10 ⇔ 11 ⇔ 12 ⇔ 13 ⇔ 14 ⇔ 15 ⇔ 16 ⇔ 全て
システム	未使用
※	より詳細な設定のために「イベント編集」ウインドウを開きます。 イベント編集の使用方法については 30 ページを参照してください。

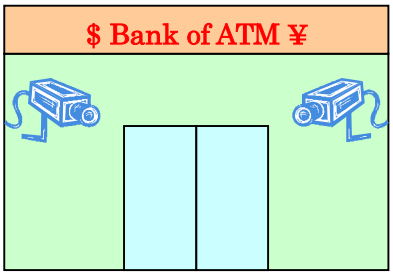
例 1

チャンネル 3 でモーションを検出したときに、チャンネル 3 の映像を表示する例

これは、最も一般的な設定例の一つです。

例 2

チャンネル 1 でビデオロスが発生した場合にチャンネル 2 を表示し、チャンネル 2 でビデオロスが発生した場合にチャンネル 1 を表示する例



このような設定は、左図のように 2 台のカメラを向かい合わせにして、カメラへの悪戯を監視したい場合等に利用できます。

4　イベント編集

「イベント編集」ウインドウでは、イベントによる画面自動切り替えのための、より詳細な設定をすることができます。

例

チャンネル 1 またはチャンネル 2 のアラーム入力がトリガされたときにチャンネル 1 を表示します。

この状態で、元の イベント タブに戻ると、チャンネル 1 のアラーム欄は「※」になっていることが確認できます。

＜注意＞画面メニューのイベント編集では、システムイベントを取扱うことはできません。

5　イベントによる画面自動切替え処理の流れ

2　カメラ

カメラ メニューには「GRID」カテゴリと「TUNE」カテゴリがあります。

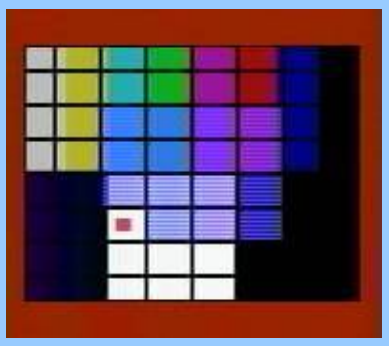
1　GRID カテゴリ

GRID カテゴリでは下表の項目を設定できます。

項目	説明
感度設定	＋ － ボタンを押して、それぞれのカメラのモーション検出感度を設定します。感度は値が大きくなるほど敏感になります。 0 ～ 20 [初期設定 10]
エリア設定	画面上のモーション検出するエリアを指定します。 選択されている検出エリアは、右側のビューウインドウ内に青く表示されます。 全て選択ボタンにカーソルを合わせて ＋ － ボタンを押すと、全てのエリアを選択できます。 全てクリアボタンにカーソルを合わせて ＋ － ボタンを押すと、全てのエリアを解除できます。 詳細設定ボタンにカーソルを合わせて ＋ ボタンを押すと、8×8 の検出エリアを個別に設定することができます。(詳細は下段参照)
PRIVACY MASK	各カメラの撮影映像の中から、監視及び録画したくない部分を長方形のエリアで指定する機能です。指定されたエリアは黒になります。 全てクリアボタンにカーソルを合わせて ＋ － ボタンを押すと、全てのエリアを解除できます。 詳細設定ボタンにカーソルを合わせて ＋ ボタンを押すとビューウィンドウ内に赤い点が表れます。この点を ▲ ▼ ◀ ▶ ボタンで移動して、開始位置と終了位置を決めて ＋ ボタンを押すことで、対角線で指定された長方形の範囲がマスクされます。

＜情報＞ モーション検出の検出エリアを個別に設定するには

1. ボタンにカーソルを合わせて、＋ または － ボタンを押すと、右図のようにビューウインドウが茶色の枠で囲われます。この状態で方向ボタン ▲▼◀▶ を操作するとビューウインドウ内の赤い点を上下左右に動かすことができるようになります。
2. 赤い点を目的の位置に合わせてから、＋ ボタンを押すことで、その位置の選択と解除ができます。
3. － ボタンまたは メニュー ボタンで、カーソルは元のメニューに戻ります。



＜注意＞ PRIVACY MASK のエリアは 1 箇所のみ設定できます。

2　TUNE カテゴリ

「TUNE」カテゴリでは、録画映像の画質に関する設定ができます。

項目	説明
輝度	＋ － ボタンを押して、それぞれのカメラの輝度を調整します。 (黒レベル BIAS 値) 0 ～ 100[初期設定 50]
コントラスト	＋ － ボタンを押して、それぞれのカメラのコントラストを調整します。(黒を基準とする GAIN 値) 0 ～ 100[初期設定 50]
色相	＋ － ボタンを押して、それぞれのカメラの色相を調整します。 0 ～ 100[初期設定 50]
彩度	＋ － ボタンを押して、それぞれのカメラの色の濃さを調整します。 0 ～ 100[初期設定 50]

3　両カテゴリで区別のない設定

1　PTZ 設定

弊社では、この機能の使用は推薦しておりません。

＜注意＞

弊社では、本機を輸入販売するに当たり、PTZ カメラの制御テストを実施しておりません。これは、本機の製造元と、PTZ カメラの製造元が異なるため、コマンドの互換性を完全に保つことが困難なため、安定な制御ができないとの判断に基づくものです。従いまして、PTZ 制御に関するサポートならびに動作保証に関しましては、弊社では一切おこなっておりません。

2　カメラタイトル

それぞれのカメラに、設置場所などを示す固有の名称を付けることができます。

カメラタイトルは以下の条件で付けることができます。

使用可能な文字の種類	本体またはリモコンから設定する場合、アルファベット(半角大文字のみ)、半角数字、半角記号(@　.　－　_)
	遠隔監視ソフトウエア(EMS)から設定する場合、半角文字及び全角文字
使用可能な文字数	半角 12 文字、全角 6 文字

入力方法は、リモコンまたは本体の場合、数字ボタンを、マウスの場合仮想キーボードを使用します。リモコンから入力する場合の数字ボタンを押した回数と入力される文字数の関係は、下表のようになります。

ボタン	1 回	2 回	3 回	ボタン	1 回	2 回	3 回
1	A	B	1	9	Q	R	9
2	C	D	2	10/0	S	T	10
3	E	F	3	11	U	V	11
4	G	H	4	12	W	X	
5	I	J	5	13	Y	Z	
6	K	L	6	14	.	@	
7	M	N	7	15	-	_	
8	O	P	8	16	SPACE		

本体から入力する場合の数字ボタンを押した回数と入力される文字数の関係は、下表のようになります。

ボタン	1 回	2 回	3 回	4 回	ボタン	1 回	2 回	3 回	4 回
1	A	B	C	1	6	P	Q	R	6
2	D	E	F	2	7	S	T	U	7
3	G	H	I	3	8	V	W	X	8
4	J	K	L	4	9	Y	Z	@	9
5	M	N	O	5	10/0	.	-	_	0

マウスから入力する場合は下図の仮想キーボードを使用します。

3　録画

本機は、工場出荷時に、連続(ノーマル)録画のために、ある程度基本的な設定が施されています。そのため DVR を設置して 録画 ボタンを押すだけで、すぐに録画が可能です。初期設定では、音声、アラーム、モーション録画は OFF になっています。

録画設定では、これらの設定を操作して、お客様のニーズに合わせた、よりきめ細かな録画設定を可能にします。

本機では、解像度、画質(圧縮率)の 2 種類のパラメータを組み合わせることで、録画品質を決定しています。それぞれの項目には下表の設定値があります。

解像度

解像度名称	実際の解像度
CIF	360×240
2CIF	720×240
D1	720×480

画質設定とおおよそのファイルサイズ

解像度 / 画質	720×480 D1	720×240 2CIF	360×240 CIF	単位
低画質	11.7	5.8	2.9	KB/F
中画質	15.0	7.5	3.8	KB/F
高画質	18.3	9.2	4.6	KB/F
超高画質	21.7	10.8	5.4	KB/F
最高画質	25.0	12.5	6.3	KB/F

※これは理論的に計算された値です、そのため実際には映像信号やその他の条件によって変化します。

1　設定

項目	説明
予約録画使用	ナイトゾーンの有効または無効を設定します。この設定を ON にした場合、デイゾーンとナイトゾーン及び録画休止ゾーンは、予約録画設定に従って自動的に切替えられます。 **OFF** ⇔ ON **<注意>** ● 本機は通常の録画と予約録画をこの設定で切替えます。従って従来機のような 予約録画 ボタンはありません。 ● 本機では、録画を開始しなければ、予約録画は働きません。
起動時録画	ON に設定すると、本機を起動後、録画ボタンを押さなくても自動的に録画を開始します。 **OFF** ⇔ ON
上書き録画	HDD の空き容量がなくなった時に、ON の場合は古い映像から順に削除して新しい映像を上書きします。OFF の場合は録画を停止します。 OFF ⇔ **ON**
自動削除期間	録画後、予め指定した期間が経過した映像を HDD の空き容量に関係なく、自動的に削除します。 なし ⇔ 12 時間 ⇔ 1 日 ⇔2 日 ⇔3 日 ⇔4 日 ⇔5 日 ⇔6 日 ⇔ 1 週間 ⇔ 2 週間 ⇔ 3 週間 ⇔ 4 週間 ⇔ 30 日
事前録画時間	イベント録画時に、イベントが発生する前の映像を録画する期間を指定します。 5 ～ 300 秒［初期設定 **5 秒**］ **＜注意＞** 事前録画は、録画 ボタンを押す前の時間に遡ることはできません。
事後録画時間	イベント録画時に、イベントが発生した後の映像を録画する期間を指定します。 5 ～ 300 秒［初期設定 **10 秒**］ **＜情報＞** イベント録画中に次のイベントが発生した場合、録画は自動的に延長されます。

2　モード（録画モード設定）

本機は、複数のカメラで撮影した映像を多重化して 1 台または 2 台の HDD に録画しています。各チャンネルの「F/S」に解像度に依存する下表の定数を掛け算したものが、＋ 欄に表示される値です。この各チャンネルの ＋ 欄の値を全チャンネル足し算したものが、「合計 fps」になります。
本機では、この「合計 fps」の値が「最大 fps」(常に 480)を超えないように設定しなければなりません。

各チャンネルの解像度とフレーム数

チャンネル毎にフレーム数に解像度に対応した定数を掛け算した値。

合計 fps
各チャンネルの ＋ 欄の値を全チャンネル分、足し算した値。

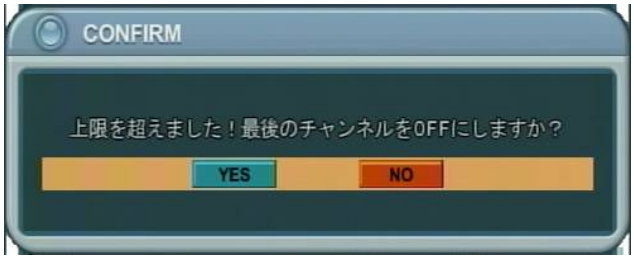
最大 fps
合計 fps の値として許される上限値

最大 fps に対する合計 fps のグラフ

解像度に応じた定数は下表のようになります。

解像度	定数
360×240	1
720×240	2
720×480	4

「合計 fps」として、「最大 fps」を超える値を設定しようとした場合、以下の警告メッセージが表示されます。



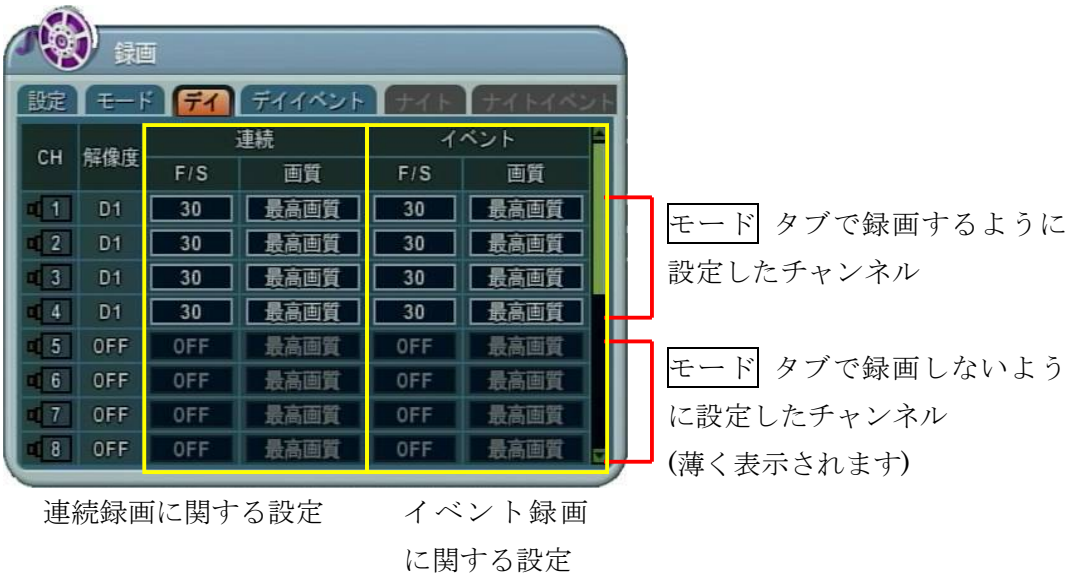
YES を選択すると、現在編集中のチャンネル以外のチャンネルの中でチャンネル番号の大きなチャンネルから順に OFF に設定されます。

＜情報＞
ひとつのチャンネルを設定した後に、他のチャンネルに同じ設定を適用したい場合は、画面分割 ボタンを押します。

3　デイ

デイ タブでは、通常の録画およびイベント録画の録画設定、または予約録画時の「デイ」ゾーンに関する録画設定をします。また、「連続」と「イベント」の両方を設定することで、通常時と、イベント

発生時で異なる録画設定を適用することができます。



項目	説明
解像度	MODE タブで設定した解像度を表示します。(ここでは変更不可)
F/S	各カメラ用の録画スピードを MODE タブで設定した値を上限として + − ボタンで設定できます。
画質	各カメラ用の録画画質を設定します。 低画質 ⇔ 中画質 ⇔ **高画質** ⇔ 超高画質 ⇔ 最高画質

連続 欄の F/S が OFF 以外のチャンネルは、連続的に映像データを録画します。また、チャンネル毎に異なる設定が可能です。他のチャンネルに設定をコピーするには、画面分割 ボタンを押します。

イベント 欄の F/S が OFF 以外のチャンネルは、イベント録画が有効になります。但し、イベント録画を実行するには別途 デイイベント タブでの設定が必要です。さらに、モーション録画を実行する場合には カメラ メニュー内の、モーション感度とエリアの設定が適切に設定されていなければなりません。

＜注意＞

- 本機は、工場出荷時イベント録画できない設定になっています。イベント録画をする場合は、デイ タブの「イベント」列及び デイイベント タブ内の設定をするようにしてください。また、予約録画をする場合は、ナイト タブ及び ナイトイベント タブも同様に設定してください。
- 本機は、工場出荷時 カメラ メニューのモーションエリアが、全て無効な状態になっています。モーション録画をする場合は、モーションエリアを設定するようにしてください。
- 「連続」列の「F/S」に数値が設定されていて且つ「イベント」列の「F/S」に “OFF” が設定されている場合にはイベントの有無に関係なく連続録画が継続されます。

4　デイイベント

デイイベント タブでは、どのような情報に基づいて、どのチャンネルのイベント録画を実行するのかを設定します。また、予約録画が有効になっている場合には、デイゾーンの場合に適用されます。

項目	説明
CH	イベント録画に使用するチャンネル番号を示します。(変更はできません)
アラーム	アラーム録画する場合の、アラーム入力のチャンネルを設定します。 **OFF** ⇔ 1 ⇔ 2 ⇔ 3 ⇔ 4 ⇔ 全て
モーション	モーション録画する場合の、モーション検出チャンネルを設定します。 **OFF** ⇔ 1 ⇔ 2 ⇔ 3 ⇔ 4 ⇔ 5 ⇔ 6 ⇔ 7 ⇔ 8 ⇔ 9 ⇔ 10 ⇔ 11 ⇔ 12 ⇔ 13 ⇔ 14 ⇔ 15 ⇔ 16 ⇔ 全て
ビデオロス	ビデオロスによって録画する場合の、ビデオロス検出チャンネルを設定します。 **OFF** ⇔ 1 ⇔ 2 ⇔ 3 ⇔ 4 ⇔ 5 ⇔ 6 ⇔ 7 ⇔ 8 ⇔ 9 ⇔ 10 ⇔ 11 ⇔ 12 ⇔ 13 ⇔ 14 ⇔ 15 ⇔ 16 ⇔ 全て
システム	未使用
※	ボタンを押すと、「イベント編集」ウインドウを開きます。参照→41 ページ

例

- アラーム入力 2 がトリガされた場合にチャンネル 2 を録画
- チャンネル 3 でモーションを検出した場合にチャンネル 3 を録画

アラーム、モーション、ビデオロスの欄に表示される内容の意味は、下表のようになります。

表示	説明
数字(1～16)	選択した１つのチャンネル番号
全て	全てのチャンネルを選択した場合
※	全てではないが、複数のチャンネルを選択した場合(イベント編集で確認・設定が必要)

5　イベント編集

「イベント編集」ウインドウでは、イベント録画のためのイベントを、より詳細に設定することができます。

例

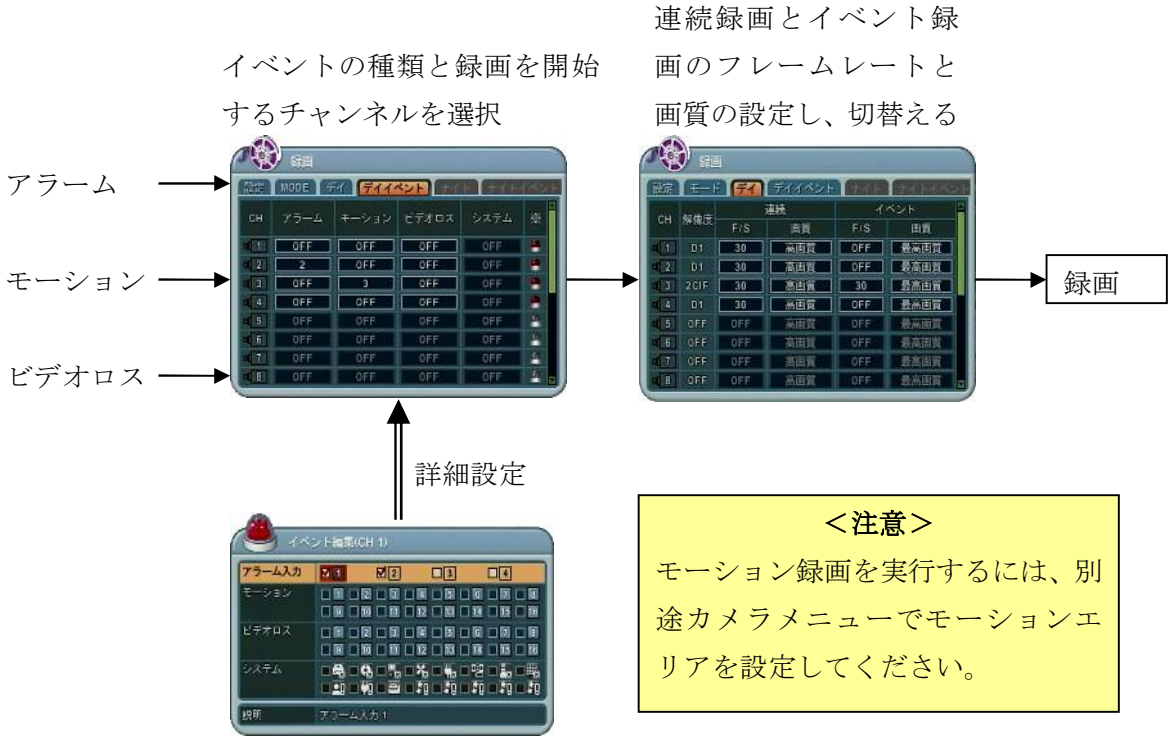
チャンネル１またはチャンネル２のアラーム入力がトリガされたときにイベント録画します。

この状態で、元の デイイベント メニューに戻ると、チャンネル１のアラーム欄は「※」になっていることが確認できます。

＜注意＞

録画メニューのイベント編集では、システムイベントを取扱うことはできません。

6　イベント録画を開始するためのイベント情報の流れ



7　ナイト

ナイト タブは 設定 タブで、「予約録画使用」を ON に設定した場合のみ有効になり、予約録画時の「ナイト」ゾーンに関する録画設定をします。

ナイト タブの設定項目は、デイ タブと同じです。参照→38 ページ

8　ナイトイベント

ナイトイベント タブでは、予約録画のナイトゾーンで、どのような情報に基づいて、どのチャンネルのイベント録画を実行するのかを設定します。

ナイトイベント タブの設定項目は、デイイベント タブと同じです。参照→40 ページ

4　予約録画

予約録画 メニューでは、予約録画のスケジュールを設定します。予約録画を有効にするには、録画 メニューの 設定 タブで「予約録画」を ON に設定してください。

1　予約録画設定

予約録画設定 タブでは、各曜日の時間帯に「デイ」ゾーン「ナイト」ゾーン及び「録画休止」ゾーンを割り当てることで、録画スケジュールを作ります。

初期設定では、全て「ナイト」ゾーンに設定されています。

1.　上下ボタン ▲▼ で曜日を選択し、決定 ボタンを押すと、その曜日の設定に入ります。

2.　方向ボタン ▲▼◀▶ で、項目を移動します。モード 欄では＋ － ボタンで値を変更し、開始 及び 終了 の欄では数字ボタンで入力します。

項目	説明
モード	デイ(デイゾーン)、ナイト(ナイトゾーン)、非録画(録画休止ゾーン)を選択します。
開始	デイゾーンと録画休止ゾーンの開始時刻を指定します。
終了	デイゾーンと録画休止ゾーンの終了時刻を指定します。

＜注意＞

- ナイトゾーンの開始及び終了時刻を設定することは出来ません。デイゾーンと録画休止ゾーンに設定されていない時間帯が自動的にナイトゾーンと認識されます。
- 予約録画では、開始時刻と同じまたは開始時刻より早い時刻を終了時刻として設定することは出来ません。

3. 変更を保存して元のメニューに戻るには、リモコンの メニュー または、本体の MENU を押します。変更せずに、このメニューを抜けるには、リモコンの キャンセル/ステータス または本体の ⊗CANCEL を押します。

4. さらに、この設定を他の曜日にも適用する場合には、カーソルをコピー元の曜日ボタンに合わせた状態で、画面分割 ボタンを押します。

5. 変更を保存して、メニューを抜けるには、リモコンの メニュー または、本体の MENU を押します。変更せずに、このメニューを抜けるには、リモコンの キャンセル/ステータス または本体の ⊗CANCEL を押します。

＜情報＞

曜日の カスタム は、休日設定の中で使用するための特別なスケジュールです。編集の方法は他の曜日と同じですが、他の曜日との間でスケジュールをコピーすることはできません。

2　休日設定

休日設定 タブでは、1 年間に最大 16 回までの例外的なスケジュールを設定することができます。

1. カーソル(強調表示されているメニュー)は、方向ボタン ▲ ▼ ◀ ▶ を使って動かすことができます。

2. モード と 日数 は ＋ － ボタンで選択し、月/日 は数字ボタンで入力します。

項目	説明
モード	休日設定された日付の範囲に適用するスケジュールを選択します。 **OFF** ⇔ デイ ⇔ ナイト ⇔ 非録画 ⇔ 日 ⇔ 月 ⇔ 火 ⇔ 水 ⇔ 木 ⇔ 金 ⇔ 土 ⇔ カスタム ＜情報＞「デイ」「ナイト」「非録画」は 1 日中その状態が適用されることを意味します。
月/日	休日設定の適用開始日を「月/日」で指定します。
日数	休日設定を適用する日数を指定します。(最大 15 日)

＜注意＞

ひとつのスケジュールが翌年に及ぶ場合、翌年の分は実行されません。翌年の分は 1 月 1 日から別のスケジュールとして登録するようにしてください。

3. 変更を保存して、メニューを抜けるには、リモコンの メニュー または、本体の MENU を押します。変更せずに、このメニューを抜けるには、リモコンの キャンセル/ステータス または本体の ⊗CANCEL を押します。

5 ディスク

ディスク メニューでは、ハードディスクの管理機能を提供します。

1 ディスク管理

ディスク管理は、ハードディスクのフォーマットおよび、バックアップ用やミラーリング用のような使用法を割り当てることができます。

1. カーソル(強調表示されているメニュー)は、方向ボタン ▲ ▼ ◀ ▶ を使って動かすことができます。
2. HDD のフォーマットまたは録画用割当てをするには、選択 欄内から対象の HDD をチェックします。
3. 動作 欄左側で ＋ － ボタンを使って処理を選択します。
4. 動作 欄右側のボタンに移動し ＋ － ボタンを使って選択した処理を実行します。

①．選択

ここでは、接続されている HDD の中で、録画用に割り当てられていないものが表示されます。

項目	説明
デバイス	HDD の接続状態を示します。 チェックボックス：ウインドウ下部の 動作 で処理を指定する HDD をチェックします。 内　　蔵　　- A：正面から見て右側に位置する内臓 HDD 内　　蔵　　- B：正面から見て左側に位置する内臓 HDD U S B　前　面：前面の USB 端子に接続された外付け HDD
容量	HDD のおおよその総容量
状態	記録されているデータの種類または機器の種類を示します。 C　D　/　D　V　D：CD または DVD ドライブ(予定機能) 不　　明：新しい HDD または本機で読み書きできないフォーマットの HDD データが存在しません：録画用またはバックアップ用にフォーマットされ、未使用の HDD 録　画　デ　ー　タ：録画データが保存されている HDD バックアップデータ：バックアップデータが保存されている HDD 他　の　デ　ー　タ：AVI ファイルを含め、録画またはバックアップ以外のデータが記録された HDD

②．動作

選択 欄のチェックボックスでチェックされた HDD に対しての処理方法を決定します。

項目	説明
なし	何も実行できません。(初期状態)
録画ディスクに指定	選択された HDD を録画用としてフォーマットします。 2 台目の HDD に対して実行すると、録画容量を HDD 2 台分に増やすことができます。
ミラー	選択された HDD を録画データのミラー(複製)用としてフォーマットし、自動的にデータのコピーを開始します。
録画&ミラーに指定	2 台の HDD を選択した場合に、片方を録画用として、もう片方をミラーリング用にフォーマットします。
バックアップ用フォーマット	HDD をバックアップ用にフォーマットします。バックアップ方法については 80 ページを参照してください。
LINK RECORD DISK	既に録画された録画用 HDD を、フォーマットせずに録画用 HDD として割り当てます。

＜注意＞

- ミラーリングに使用する 2 台の HDD は、同じシリーズの製品を使用してください。
- ミラーリング用に使用する HDD の容量は、録画用 HDD と同じか、それより大きくなければなりません。(録画用 HDD と同型機の使用が望ましい)
- バックアップ用としてフォーマットした内蔵 HDD に保存されたデータを、別のメディアにコピーすることはできません。(本体再生のみ可能)
- 「LINK RECORD DISK」は、録画用ディスクに割り当てられている HDD が無い場合にだけ実行できます。
- 「LINK RECORD DISK」を 2 台の HDD に対して実行することはできません。
- 新たにミラーリング用に HDD をフォーマットした場合、録画用 HDD の内容が完全に複製されるまで、数十時間程度の時間を要します。(時間は HDD サイズによって異なります)
- 「録画&ミラーに指定」で 2 台の HDD を連続してフォーマットする場合、どちらの HDD を録画用にして、どちらの HDD をミラー用にするかを指定することはできません。指定の必要がある場合は、先に録画用 HDD をフォーマットした後に、ミラー用の HDD をフォーマットするようにしてください。

2　録画用ディスク

録画用ディスク タブでは、ディスク管理 タブ内で録画用に割り当てた HDD のみがリストとして表示され、除去 ボタンで割当てを解除することができます。

カーソル(強調表示されているメニュー)は、方向ボタン ▲▼◀▶ を使って動かすことができます。

項目	説明
容量，範囲	以下の 2 項目を表示します。 ● HDD の使用量／総容量 ● 最も古い映像の録画日 ～ 最も新しい映像の録画日
デバイス	HDD の接続状態を示します。(ディスク管理 タブと同じ分類)
状態	録画用 HDD の状態を示します。 ①. 安　定：HDD は安定状態です。 ②. 再同期:新しく取り付けられた HDD に録画ディスクのデータをコピーしている状態です。 ③. 回　復：ミラーリングされたディスクの間で、整合性の無い全てのデータを復旧している状態です。
動作	除去 ボタンで HDD を録画用から解除できます。 以下のような確認メッセージが表示された後、YES を選択すると解除を実行します。 ＜注意＞ ● 録画用として複数の HDD を使用している場合、録画ディスクの割り当てを一旦解除してしまうと、容量増設またはミラーリングの違いに関係なく、元の状態に戻すことはできません。 ● 万一、複数の録画ディスク構成で、録画ディスクの割り当てを解除してしまった後、バックアップが必要な場合は、それぞれの HDD を個別に「LINK RECORD DISK」で割り当て、バックアップを実行した後、割り当てを解除する方法を繰り返してバックアップしてください。

録画用ディスクの割り当て状態とその表示について。

本機で、複数の録画用ディスクを使用する場合、ミラーリングによってデータ保存の信頼性を高めるような使い方と、複数台の HDD の容量をフルに使って容量増設をするような使い方を選択できます。

それぞれの場合の 録画用ディスク タブの表示を以下に示します。

ミラーリング

容量増設

内蔵-A　内蔵-B

500GB　500GB

2 台の HDD に同じデータを記録して、500GB の記憶領域として使用する方法。片方の HDD が故障した場合でも、データ復旧が可能。

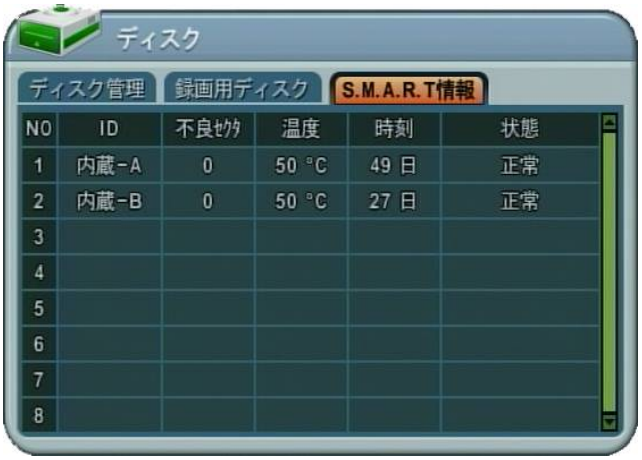
内蔵-A　内蔵-B

500GB　500GB

2 台の HDD の容量を合計し、1TB の記憶領域として使用する方法。HDD 2 台分の長時間録画が可能。

3　S.M.A.R.T 情報

S.M.A.R.T 情報 タブでは内臓 HDD が持つ自己診断情報の一部を表示します。



項目	説明
ID	他のタブの デバイス と同じ情報を表示します。
不良セクタ	HDD の不良セクタ数を表示します。(代替処理済セクタ数)
温度	HDD の温度を表示します。
時刻	HDD の使用時間数の合計を表示します。
状態	HDD の状態を表示します。 正　　常：良好 異 常 可 能 性 ：問題があるかもしれない警告 異常可能性履歴：以前に「異常可能性」が起きた 異　　常：異常発生 要交換

6　ネットワーク

ネットワーク メニューでは、本機を LAN 接続して使用する場合の、ネットワークに関する設定ができます。

1　IP 設定

IP 設定 タブでは、TCP/IP に関する設定ができます。

項目	説明
IP 設定方式	本機に、TCP/IP 設定を割り当てる方法を選択します。 固 定 IP：本機の TCP/IP 設定を直接手作業で入力します。 IP 自動割当 ：本機の TCP/IP 設定を DHCP サーバから自動的に割当てます。
IP アドレス	本機の IP アドレスを入力します。
ネットマスク	本機が接続されるネットワークのネットマスクを入力します。
ゲートウェイ	本機が接続されるネットワークのゲートウェイの IP アドレスを入力します。
第 1 DNS サーバ	本機が接続されるネットワークのプライマリ DNS サーバの IP アドレスを入力します。
第 2 DNS サーバ	本機が接続されるネットワークのセカンダリ DNS サーバの IP アドレスを入力します。

＜注意＞

- 本機を遠隔監視に使用する場合、LAN 上では、本機の IP アドレスが変化しないように設定してください。
- TCP/IP 関連の設定は、本機を接続するネットワークに応じて正しく設定しなければ、通信障害を引き起こす場合があります。企業内等ではネットワーク管理者の指示に従って、設定していただくようお願いします。

2　設定

設定 タブでは、主に遠隔監視に関連するネットワーク設定ができます。

<table>
<tr><th colspan="2">項目</th><th>説明</th></tr>
<tr><td colspan="2">アクセス・ポート</td><td>遠隔監視ソフトウエアから、本機にアクセスする場合に使用する TCP サービスポート番号を 0001～9999 の範囲で指定します。インターネット回線では 1024 以上が推薦されます。(初期設定：<u>7000</u>)</td></tr>
<tr><td colspan="2">使用帯域幅</td><td>ネットワークの使用帯域幅の上限を指定します。
<u>無制限</u> ⇔ 4KBPS ⇔ 8KBPS ⇔ 16KBPS ⇔ 32KBPS ⇔ 64KBPS ⇔ 128KBPS ⇔ 256KBPS ⇔ 512KBPS ⇔ 1MBPS ⇔ 2MBPS ⇔ 4MBPS ⇔ 8MBPS

＜注意＞
● この機能は、本来装置が必要とする帯域幅とは無関係に、一定の帯域幅で通信速度を制限します。設定値の組み合わせによっては遠隔再生映像のスピードが遅くなる等の不具合が発生しますので、ご注意ください。
● 「無制限」に設定した場合でも、装置の安定動作のため <u>20Mbps</u> で制限されています。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">遮断</td><td>PING</td><td>ON に設定すると、本機は PING(ICMP ECHO)に応答しなくなります。
(初期設定：<u>OFF</u>)</td></tr>
<tr><td>スキャン</td><td>ON に設定すると、本機は遠隔監視ソフトウエアからのオートスキャンに応答しなくなります。(初期設定：OFF)</td></tr>
<tr><td colspan="2">ストリームモード</td><td>ネットワークのストリームモードを「通信専用設定」または「録画設定依存」から選択できます。
通信専用設定：映像と音声を指定された品質で転送します。
<u>録画設定依存</u>：録画設定に依存し映像音声データを最大のスループットで転送します。(初期設定)</td></tr>
<tr><td colspan="2">ストリーム特性</td><td>「ストリームモード」で「通信専用設定」を選択した場合の画質を設定することができます。
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">チャンネルによって利用可能な F/S</th></tr>
<tr><td>16 CH</td><td>CIF, 7 F/S</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>8 CH</td><td>CIF, 7 F/S</td><td>CIF, 15 F/S</td><td></td></tr>
<tr><td>4 CH</td><td>CIF, 7 F/S</td><td>CIF, 15 F/S</td><td>CIF, 30 F/S</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

アクセスホスト	本機にネットワーク経由でアクセスする機器の IP アドレスを制限することができます。許可または拒否する IP アドレスのリストは ホストリスト タブから入力します。参照→59 ページ O F F : IP アドレスによるアクセス制限を無効にします。 拒否指定 : ホストリスト タブで登録したホストを拒否します。その他の接続を許可します。 許可指定 : ホストリスト タブで登録したホストを許可します。その他の接続を拒否します。
自動ポート	ルータの UPnP 機能を使用して、一時的にポートを開いたり閉じたりすることができます。 追加 : ルータのポートを開きます。 除去 : ルータのポートを閉じます。 ＜重要＞ UPnP 機能によるポート転送の制御は、一時的にポートを開くことを目的としております。ルータが再起動された場合等は、これらの操作は無効になりますので、DVR を恒久的に設置する場合は、ルータの設定を直接操作して、ポート転送の設定を実施していただきますようお願い致します。
双方向音声	予定機能(現在は使用できません)

3　E メール(左)

本機は、イベント発生時に、イベント通知を電子メールとして送信することができます。

項目		説明
使用		メール通知の ON OFF を選択します。 O　F　F：メール通知しません。 デフォルト：製造元の提供するメールサーバを利用してメール送信します。 S M T P：予定機能(現在は使用できません)
送信間隔	イベント	イベント発生時にメールを送信する間隔を指定します。 即時 ⇔ 10 分 ⇔ 1 時間 ⇔ 1 日
	ログ	ログを送信する間隔を指定します。 1 日 ⇔ 1 週間
再試行回数		メール送信に失敗した場合の、再試行回数を指定します。 なし ⇔ 1 ⇔ 2 ⇔ 3 ⇔ 4 ⇔ 5 ⇔ 無制限
メール送信要因	イベント編集	メールを送信するイベントの種類を選択するための「イベント編集」ウインドウを開きます。
	ログ記録	ログをメールで送信するかどうかを指定します。
画像添付		イベント発生時に、メールに画像を添付して送信するかどうかを指定します。
E メールアドレス		送信先のメールアドレスを、最大 5 箇所まで指定できます。

＜注意＞

- 画面に表示されるメールアドレスは大文字ですが、実際には小文字として扱われます。
- 本機の E メール通知機能で送信される電子メールは英文です。日本語には対応しておりません。
- 本機の E メール通知機能で携帯電話に電子メールを送ることはできません。
- 画像添付機能は、イベント録画と併用しなければ適用されません。

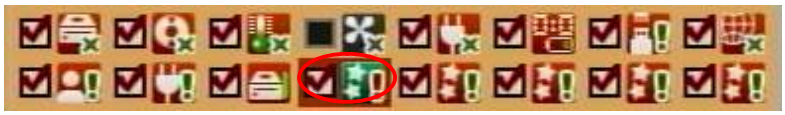
1　イベント編集

「イベント編集」ウインドウでは、メールを送信するイベントの種類を選択します。

「イベント編集」ウインドウの基本的な操作は、イベント録画の場合と同じですが、E メール用の場合には、システムイベントが含まれます。システムイベントのチェックボックスのアイコンについては、下表に示します。

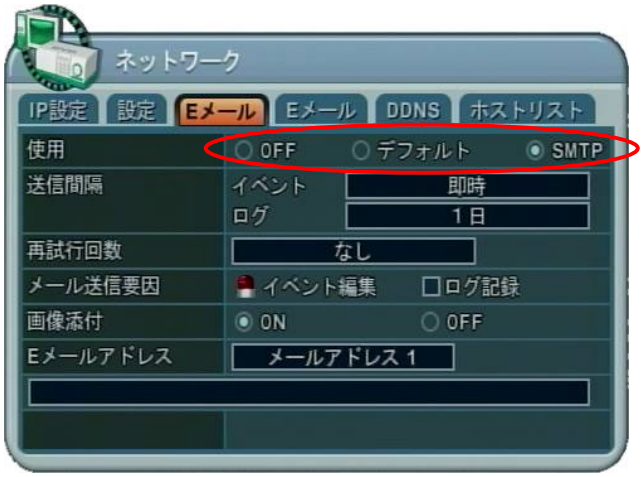
	HDD ディスク障害		ネットワークリンク切断
	録画システム障害		管理者ログイン
	温度警告		停電復旧
	電圧警告		ディスク
	RTC 用電池電圧低下警告		パスワード不正※
	外部機器イベント		

※　「パスワード不正」チェックボックスのアイコン位置は以下の場所になります。



4　E メール(右)

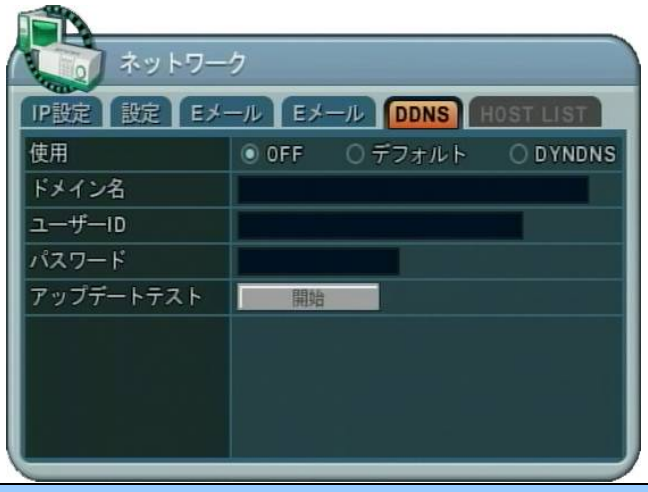
予定機能(現在は使用できません)



5　DDNS

DDNS タブでは、ダイナミック DNS サイトのアップデートに関する設定ができます。

一般的なインターネット接続契約では、接続毎または一定時間毎に IP アドレス(インターネットアドレス)が変化します。このような環境に、外部から接続しようとする場合、変化するアドレスに対して適切に接続されなければなりません。ダイナミック DNS では、特定のホスト名を使用することで、変化する IP アドレスに対して適切に接続できるようになります。

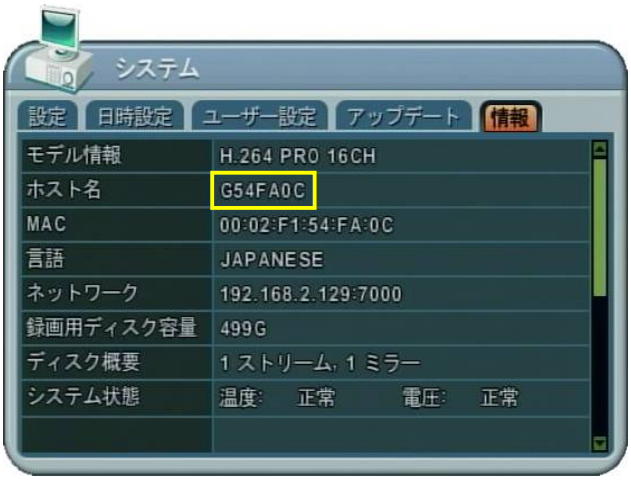


項目	説明
使用	O　F　F：DDNS 機能を使用しません。 デフォルト：本機の製造元が提供する DDNS サービスを使用します DYNDNS：米国 “dyndns.com” の提供する DDNS サービスを使用します。
ドメイン名	“dyndns.com” 利用時のドメイン名をホスト名から指定します。
ユーザーID	“dyndns.com” 利用時のユーザーID を指定します。
パスワード	“dyndns.com” 利用時のパスワードを指定します。
アップデートテスト	DDNS アップデートのテストを実行します。

使用を デフォルト に設定する場合、細かな設定をすることなく DDNS 機能をご利用いただけます。この場合、遠隔監視用の PC 側から見たアドレスは以下のようになります。

“Hostname”.DVRHOST.COM

“Hostname” の部分には、本機 1 台毎に割り当てられた固有のホスト名を利用します。このホスト名は システム メニューの 情報 タブ内の「ホスト名」で確認することができます。



上の例では、“G54FA0C.DVRHOST.COM” になります。

使用 を DYNDNS に設定した場合、それ以下の ドメイン名 ユーザーID パスワードの設定が必要になります。

＜注意＞

- DDNS サービスは、海外の企業により運用されております、インターネット回線や、サーバの障害等により、動作が不確実になることがあります。高い信頼性を要求される場合には、固定 IP サービスをご利用いただき、IP アドレスで接続していただきますようお願いします。
- DVR が接続されているアクセスポイントの IP アドレスが変更されてから、DDNS に反映されるまで、数十分程度時間がかかることがあります。
- 米国 “dyndns.com” のサービスを利用するには、予め同社への申し込みが必要です。
  (申し込みは web 上で可能ですが、英文です)

6　ホストリスト

ホストリスト タブでは、設定 タブの「アクセスホスト」で指定された「拒否指定」または「許可指定」に従って、アクセス拒否またはアクセス許可するためのネットワークアドレスとマスク長を指定します。

項目	説明
チェックボックス	「IP/マスク長」の有効無効を切替えます。
IP/マスク長	拒否指定または許可指定するネットワークアドレスとマスク長を指定します。 単一の IP アドレスを指定する場合には、マスク長として「32」を指定します。

7　デバイス

デバイス メニューでは、本機と外部機器の接続に関する設定ができます。

1　設定

項目	説明
VGA 出力解像度	VGA 出力及び HDMI 出力の解像度を以下から選択できます。 800×600 ⇔ 1024×768 ⇔ 1280×720 ⇔ 1280×1024 ⇔ 1600×1200 ⇔ 1680×1050 ⇔ 1920×1080I ⇔ 1920×1080P HDMI モニタが接続されていて HDMI 自動検出 がチェックされている場合は自動設定されます。 ＜注意＞ ● HDMI 接続されたモニタでは、正しいアスペクト比(縦横比)が得られません。その場合は、モニタを VGA OUT または VIDEO OUT に接続して、アスペクト比を 4.3 に設定してください。 ● この設定は、VGA OUT と HDMI の両方に適用されます。 ● 解像度の設定を手作業で実施する場合、低い解像度から順に試してください。 ● VGA OUT と HDMI を同時に使用する場合に、VGA OUT に接続されたモニタが正しく表示されない場合は、手作業で低い解像度から順に試してください。
音声録音	AUDIO IN(音声入力)をどのチャンネルに割り当てるかを指定します。 OFF ⇔ 1 ～ 16 ＜注意＞ 音声と映像は、若干の時間的なずれを生じることがあります。

コントローラ	ジョイスティックコントローラの種類とボーレートを選択します。 種　　類：なし ⇔ デフォルト ⇔ キーパッドⅡ ボーレート：2400BPS ⇔ 4800BPS ⇔ 9600BPS ⇔ 19200BPS ⇔ 38400BPS ⇔ 57600BPS ⇔ 115200BPS ＜注意＞ 弊社ではジョイスティックコントローラの輸入取り扱いは致しておりません。この機能に関してはサポート対象外とさせていただきます。
拡張機器	予定機能(現在使用できません)
PTZ イベント	PTZ イベントの遅延時間を設定します。 OFF ⇔ 1 秒 ⇔ 2 秒 ⇔ 3 秒 ⇔ 4 秒 ⇔ 5 秒 ＜注意＞ 弊社では PTZ カメラの輸入取り扱いは致しておりません。この機能に関してはサポート対象外とさせていただきます。
アラーム出力	アラーム出力の遅延時間を設定します。(0～5 秒) OFF ⇔ 1 秒 ⇔ 2 秒 ⇔ 3 秒 ⇔ 4 秒 ⇔ 5 秒

2　アラーム

アラーム タブでは、アラーム入出力及びアラームブザーに関する設定ができます。

項目		説明
入力		各アラーム入力の入力方式を切替えます。 OFF：アラーム入力を無効にします。 N.O.：端子ショートでアラーム発生と認識します。(一般に火災警報器等に使用) N.C.：端子開放でアラーム発生と認識します。(一般に侵入センサー等に使用)
出力	使用	アラーム出力の出力方式を切替えます。 OFF：アラーム出力を無効にします。 N.O.：アラーム発生で端子ショートします。 N.C.：アラーム発生で端子を開放します。
	無効	アラーム発生後、アラーム出力を通常に戻す方法を指定します。 イベント：自動的に通常の状態に戻します。 手動設定：同メニューの右側にある制御ボタンで通常の状態に戻します。
	※	アラーム出力のための「イベント編集」ウインドウを開きます。
	制御	アラーム出力の ON OFF を直接手作業で実行するボタンです。 ＜注意＞ ボタン上の O N OFF の表示は、ボタンを操作した後になるであろう状態を示すもので、現在の状態を示すものではありません。
ブザー	使用	OFF：アラームブザーを無効にします。 O N：アラームブザーを有効にします。
	無効	アラーム発生後、アラームブザーを止める方法を指定します。 イベント：自動的に止めます。 手動設定：同メニューの右側にある制御ボタンで止めます。
	※	アラームブザーのための「イベント編集」ウインドウを開きます。
	制御	アラームブザーの ON OFF を直接手作業で実行するボタンです。 ＜注意＞ ボタン上の O N OFF の表示は、ボタンを操作した後になるであろう状態を示すもので、現在の状態を示すものではありません。

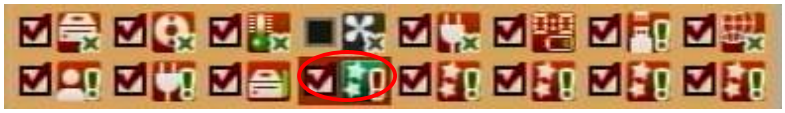
1　イベント編集

「イベント編集」ウインドウでは、アラーム出力またはブザーを鳴動させるイベントの種類を選択します。

「イベント編集」ウインドウの基本的な操作は、E メール用の場合と同じで、システムイベントが含まれます。システムイベントのチェックボックスのアイコンについては、下表に示します。

	HDD ディスク障害		ネットワークリンク切断
	録画システム障害		管理者ログイン
	温度警告		停電復旧
	電圧警告		ディスク
	RTC 用電池電圧低下警告		パスワード不正※
	外部機器イベント		

※　「パスワード不正」チェックボックスのアイコン位置は以下の場所になります。



3　PTZ イベント

＜注意＞

弊社では PTZ カメラの輸入取り扱いは致しておりません。このタブ内の機能に関してはサポート対象外とさせていただきます。また、以下の説明は、弊社で検証されたものではありません。

アラームトリガ、モーション検出またはビデオロス発生のような場合、本機は予め設定した命令を PTZ カメラに送ります。PTZ オプションが有効にされ、そしてカメラチャンネルにプロトコルが割り当てられていなければなりません。

項目	説明
チャンネル	希望する PTZ カメラのチャンネルを選択します。
有効	イベントが検出されたとき、PTZ アクション［ なし ⇔ 位置 ⇔ ツアー ］及びプリセット番号またはツアーグループを設定します。
無効	イベント持続時間が切れた後のカメラポジションを選択します。

＜注意＞

PTZ イベントのために PTZ カメラのモーション検出はセットアップできません。信号がループします。

8　システム

システム メニューでは、本機のシステムに関する基本的な設定ができます。

1　設定

項目	設定
コントロール ID	本機の コントロール ID とリモコンの リモコン ID を合わせることで、同じ番号同士の DVR とリモコンの組み合わせだけで操作できるようにします。 ただし、“00”のみは例外で以下のように機能します。(初期設定 00) ● リモコンのリモコン ID が“00”の場合、DVR のシステム ID に関係なく、全ての DVR を操作できます。 ● DVR のシステム ID が“00”の場合、リモコンのリモコン ID に関係なく、どのリモコンからの操作も受け付けます。 リモコン ID の変更方法については 参照→13 ページ
DVR 名	DVR 名を設定すると、本機を遠隔監視ソフトウエアに登録したときに、この名称が自動的に DVR 名称の初期設定になります。 使用可能な文字は半角英数及び一部の特殊記号のみです。
キー操作音	キー操作時のブザー音の ON OFF を設定します。(初期設定 ON)
インタレース解除	OFF：動きの無い部分の再生画質は良好ですが、動く映像はちらつきます。 O N：動きのある部分の再生映像はちらつかなくなりますが、動きの無い部分の画質は低下します。
自動ログアウト	本機の操作をしない状態で、指定した時間が経過した場合、自動的にログアウトするまでの時間を以下から選択します。初期設定：3 分 [OFF ⇔ 1 分 ⇔ 3 分 ⇔ 5 分] ＜注意＞ 再生動作中に、現在ログイン中のユーザーがタイムアウトした場合、再生は自動的に停止しライブ監視状態に戻ります。長時間の連続再生をしたい場合は「OFF」に設定してください。
HDD 状態監視	HDD の自己診断情報(S.M.A.R.T)を取得するかどうかを選択します。 OFF：本機は HDD の自己診断情報を取得しません。 O N：本機は HDD の自己診断情報を取得します。
タッチキー感度	前面パネルのタッチキーの感度を設定します。値が大きいほど敏感になります。 1～5 (初期設定：3)

2　日時設定

日時設定 タブでは本機に内蔵時計の日時設定と時刻同期に関する設定ができます。

＜注意＞

本機をご購入後、初めて使用される前には、必ず日時を設定してください。

項目	説明
タイムゾーン	協定世界時(UTC)またはグリニッジ標準時(GMT)との時差を指定します。 日本標準時(JST)の場合は GMT +09:00 (STANDARD) を指定します。 初期設定：GMT +09:00 (STANDARD)
日付表示形式	日付の表示形式を以下から選択します。初期設定 年/月/日 年/月/日 ⇔ 月/日/年 ⇔ 日/月/年
NTP 時刻同期	OFF：NTP 時刻同期機能を使用しません。 O N：NTP 時刻同期機能を使用します。
NTP サーバー	本機が時刻の基準とする NTP サーバを指定します。
NTP 同期テスト	開始 で NTP サーバとの通信テストを開始します
日付	日付を入力します。(「NTP 時刻同期」が ON の場合は無効)
時刻	時刻を入力します。(「NTP 時刻同期」が ON の場合は無効)

＜情報＞

- 本機は、NTP(Network Time Protocol)による時刻同期クライアント機能を有しており、正確な時刻元に同期させることで、内蔵時計の時刻合わせを自動化することができます。
- NTP サーバは、企業内で準備していただくか、公的な機関がインターネットで公開している公開 NTP をご利用ください。

＜注意＞

NTP は、全世界で共通に利用されている時刻同期の方式です。従いましてタイムゾーン(協定世界時に対する時差)を正しく設定していただく必要があります。

3　ユーザー設定

ユーザー設定 タブでは、本機を操作することができるユーザーと、その操作権限を設定します。

項目		説明
ユーザー/名称		ユーザー：ユーザーの種類を「管理者」及び「ユーザー1」～「ユーザー10」の合計 11 人から選択できます。 名　　称：11 人のそれぞれのユーザーに固有の名称を付けることができます。(半角大文字英数及び一部の記号が使用可)
有効化		OFF：選択されたユーザーを無効にします。 O N：選択されたユーザーを有効にします。
権限		選択されたユーザーの権限を以下の 6 項目について有効と無効を切替えることができます。 再生　PTZ 制御　バックアップ　設定　録画停止　システムシャットダウン
ネットワーク		それぞれのユーザーが、ネットワーク経由で本機に接続するときに使用するパスワードを選択します。 拒　　否：選択されたユーザーがネットワーク経由で接続できないようにします。 システム P/W：選択されたユーザーが本機を直接操作するときに使用するパスワードを、ネットワーク接続用にも併用できるようにします。 カスタム P/W：選択されたユーザーのために、ネットワーク接続専用のパスワードを作成できるようにします。 最大文字数：半角 14 文字 利用可能な文字種：A～Z, 0～9
チャンネル		選択されたユーザーに、視聴を許可するチャンネルを選択します。
パスワード	現在	パスワード変更時に現在のパスワードを入力します。
	新しい	パスワード変更時に新しいパスワードを入力します。
	再入力	パスワード変更時に新しいパスワードを確認のために再入力します。

＜注意＞

- 初期設定では、管理者のみが有効化されています。
- 管理者を無効にすることはできません。
- 管理者に初期設定されたユーザー名は “ADMIN”、パスワードは “000000” です。
- 管理者には全ての権限が与えられており、これを制限することはできません。
- ユーザー1～ユーザー10 の「設定」の権限では、システム メニューに入ることはできません。
- ユーザー1～ユーザー10 の視聴可能なチャンネルを制限した場合、ユーザーがログアウトした状態では、全てのユーザーに許可されているチャンネル以外のチャンネルは見ることができなくなります。
- 録画された映像を再生する場合に、ユーザーが受ける視聴可能なチャンネルの制限は、再生時点の設定状態に従います。
- 初期設定の状態でユーザー1～ユーザー10 の各ユーザーを有効にしただけの場合、ネットワーク経由の接続は無効にされています。

4　アップデート

アップデート タブでは、本機のファームウエア(FW)のバージョン確認とアップデートを実行できます。

アップデートプログラムは、必要に応じて弊社から代理店・販売店を経由して提供いたします。

項目	説明
アップデート	アップデートの方法は、下の説明を参照してください。
MCU バージョン BIOS バージョン LINUX バージョン APP バージョン	各ソフトウエアのバージョンを表示します。

アップデート作業は、以下の手順で実施します。

1. 適当な USB メモリーを FAT32 でフォーマットしてください。(フォーマット済みの場合は省略可)
2. USB メモリーのルートフォルダに、パソコンで FW ファイルをコピーします。
   (USB メモリーに他のファイルやフォルダがある場合は削除します)
3. 本機に LAN ケーブルが接続されている場合は、必ず抜いてください。

4. 録画中の場合は録画を停止してください。
5. USB メモリーを本機に差込ます。
6. メニュー→システム→アップデート と進むと現在の FW バージョンが表示されます。

7. 開始 ボタンを押すと、USB メモリー内のファイルをスキャンします。

8. ファイルのスキャンを完了すると、上側のボックスで FW ファイルを選択可能になります。

9. ＋ － ボタンで適切なファイルを選択すると、選択したファイルのバージョン番号が現在のバージョン番号の右側に表示されますので、確認して 開始 ボタンを押します。

10. アップデートが開始され、アップデート中は以下のように進捗が表示されます。

11. アップデートを完了すると、進捗が「成功」と表示され、ボタンが 再起動 に変わりますので、本機を再起動させてアップデートは完了します。

＜注意＞

- アップデート中は、ボタン操作をしたり、本機の電源を切ったりしないでください。故障の原因になる場合があります。
- 本機をアップデートする場合は、必ず販売店または弊社にご相談いただき、正規のアップデートファイルを利用してアップデートを実行していただきますようお願い致します。
- 不正なアップデートファイルによって、本機をアップデートされた場合、その後の故障や損傷につきまして、弊社及び製造元では一切の責任を負わないものとします。
- 不正なアップデートファイルによって、本機をアップデートされた場合、保証期間内であっても保証対象外とさせていただく場合があります。

5　情報

情報 タブでは、本機のシステムに関する情報を表示します。

項目	説明
モデル情報	本機の映像圧縮方式とチャンネル数を表示します。
ホスト名	本機のホスト名を表示します。これは、製造元が提供するデフォルトの DDNS 機能を利用する場合に必要です。
MAC	本機の MAC アドレスを表示します。本機を接続するネットワークのルータ設定をする場合等に必要になる場合があります。
言語	本機の GUI 表示言語の名称を表示します。
ネットワーク	本機の IP アドレスと TCP サービスポート番号を表示します。
録画用ディスク容量	現在の設定で本機に録画可能な映像データの最大容量を表示します。 2 台の HDD でミラーリング構成の場合、1 台の容量が表示されます。
ディスク概要	本機の内蔵 HDD の構成を表示します。
システム状態	温度と電圧の監視状態を表示します。

項目	説明
内蔵	接続された内蔵 HDD の容量を表示します。
外部 1	未使用
外部 2	未使用
USB 前面	前面の USB 端子に接続された記憶装置の容量を表示します。
USB 背面	背面の USB 端子に接続された記憶装置の容量を表示します。

VII パン チルト ズーム制御

弊社では、本機を輸入販売するに当たり、PTZ カメラの制御テストを実施しておりません。これは、本機の製造元と、PTZ カメラの製造元が異なるため、コマンドの互換性を完全に保つことが困難なため、安定な制御ができないとの判断に基づくものです。従いまして、PTZ 制御に関するサポートならびに動作保証に関しましては、弊社では一切おこなっておりません。

VIII　再生 検索

本機は、再生と検索の 2 つの再生モードをサポートし、データベースから素早く効率的に特定の範囲を見つけて再生することができる複数の検索機能を持っています。
それは、日時、イベント、イベントエリア、及びログ検索です。

＜注意＞
再生動作中に、現在ログイン中のユーザーがタイムアウトした場合、再生は自動的に停止しライブ監視状態に戻ります。長時間の連続再生をしたい場合は、システム メニューの 設定 タブの「自動ログアウト」を「OFF」に設定してください。参照→64 ページ

1　再生

本機は、再生ボタンを押すと、ライブまたは録画モードに関わらず、最新のデータから任意の録画データを再生します。録画データの最後に達したとき再生を停止します。
本機は、再生中に逆再生、一時停止、16 倍までのスピードサーチ、またはコマ送りができます。

2　時間検索

1　バーグラフによる再生箇所の選択

1. 時間検索チャートにアクセスするには 時間検索 ボタンを押します。バーグラフ状のカレンダーが表示され、録画データはイベント録画が赤色、ノーマル録画が黄色で表示されます。イベント録画とノーマル録画が重複する部分は赤色、カーソルは水色の枠で表示されます。

2. 方向 ▲▼◀▶ ボタンで全チャンネルまたは、個別のチャンネルの見たい日付をカーソルで選択します。
   分割画面表示で再生したい場合は、「全チャンネル」を選択します。
   全画面表示で再生したい場合は、「個別のチャンネル」を選択します。
3. ＋ ボタンを使って「時」を表示させ、さらに ＋ ボタンで「分」を表示させ、決定 ボタンで再生を開始します。表示範囲を「分」→「時」→「日」と広げるには、－ ボタンを使います。

1 日単位　　1 時間単位　　5 分単位　　30 秒単位

4.　再生を開始したい位置で 決定 ボタンを押すと、再生を開始します。

＜情報＞

- 前後のページに移動するには、◀◀ 早戻し ▶▶ 早送りボタンを使います。
- リモコンの 再生 ボタンを押すと、1 回押す毎に、現在表示されているページの最後と最初へ、交互にジャンプします。
- 分割画面表示と全画面表示は、再生開始後に切替えることもできます。

2　プレビューサーチ

プレビューサーチでは、特定チャンネルの画像を静止画で確認しながらの時間検索が可能です。

1.　時間検索 ボタンで、時間検索を開始します。

2.　数字ボタンでチャンネルを指定すると、下図のようなプレビュー画面が表示されます。

3.　方向ボタン ▲▼◀▶ でカーソル(画像の水色の枠)を目的の画像に移動して、決定 ボタンを押すことで選択したチャンネルが全画面表示で再生されます。

3　イベント選択

イベント選択では、時間検索チャートに表示に含める、イベントの範囲を変更することができます。

1.　設定を変更するには、時間検索チャート右上の イベント選択 ボタンを押します。

2.　「時間検索選択」ウインドウが開きます。

3.　方向ボタン ▲▼◀▶ でカーソルを移動し変更する項目を選択します。

4.　＋ － ボタンで値を変更します。

5.　メニュー ボタンで変更を保存して時間検索チャートに戻ります。

項目	説明
検索モード	イベント選択の動作モードを選択します。 イベント録画　：全てのイベント録画を表示します。(初期設定) イベントソース：イベントの種類を選択してイベント録画を表示します。 モーションエリア：録画映像の中から、イベント録画の状態に関係なく、動きを検出して表示します。
イベント状態	検索モードで「イベントソース」を選択した場合に選択できるイベントの種類を「イベント編集」ウインドウを使って選択できます。
アラーム	検索モードで「イベントソース」を選択した場合に、アラーム録画を含めるか含めないかを選択します。
モーション	検索モードで「イベントソース」を選択した場合に、モーション検出による録画を含めるか含めないかを選択します。
ビデオロス	検索モードで「イベントソース」を選択した場合に、ビデオロスによる録画を含めるか含めないかを選択します。
システム	未使用
モーションエリア	検索モードで「モーションエリア」を選択した場合に、それぞれのチャンネルのモーション検出エリアを設定します。

4　時間入力

再生を開始したい日時を、数字ボタンで直接入力する方法です。

1. 時間検索 ボタンを 2 秒間、長押しします。
2. 「時間入力」ウインドウが表示されたら、見たい日時を数字ボタンで直接入力します。

3. 決定 または メニュー ボタンを押すと再生を開始します。

5　ログリスト検索

本機の動作状態を記録したログを閲覧し、そのログに記録された日時から再生することができます。

1.　ログを表示するには、ログボタン 目 を押します。

2.　ログは、タブを選択することで、下表の分類に分けて表示させることができます。

3.　上下ボタン ▲▼ でカーソル移動及び左右ボタン ◀▶ でページ移動ができます。

タブ名	説明
オール	全てのログを表示します。
システム	システムに関するログを表示します。
ネットワーク	ネットワークアクセスのログを表示します。
イベント	イベント録画のログを表示します。
ビデオロス	ビデオロス(カメラ入力の映像信号中断)のログを表示します。

＜情報＞ログリストは HDD に保存されます。

3　ログ情報の詳細

ログリストに ℹ アイコンがある行は、詳細情報があることを意味しています。

ℹ アイコンの行を選択し、情報 ボタンを押すと、詳細情報が表示されます。

ログ
オール
システム
ネットワーク
イベント
ビデオロス
日付
時刻
内容
1ページ
ログ情報
時刻
2011/05/30 17:21:15
内容
NTP CONNECTION FAILURE
IP
NTP.NICT.JP
2011/05/30 10:35:47 ユーザーログアウト (ADMIN)
2011/05/28 03:11:05 EXTERNAL DEVICE REMOVE (US...
2011/05/27 18:14:16 イベント CH 1 (MOTION CH 1)

IX バックアップ

1 手動バックアップ

手動バックアップは、USB メモリー、USB HDD または内蔵ドライブに、録画映像をバックアップすることができます。

1. バックアップ先のデバイス(USB メモリー、USBHDD または未使用の内蔵ドライブ)がフォーマットされていない場合は、デバイス メニューからフォーマットしてください。
2. リモコンまたは前面パネルの バックアップ ボタンを押すと、「バックアップ」ウインドウが表示されます。

3. それぞれの項目を指定します。項目の詳細は下表の通りです。

項目	説明
デバイス	バックアップ先のポートと機器を ＋ － ボタンで選択します。ここで選択可能な選択肢の数は、本機に接続された記憶装置の状態によって異なります。 (上図の例では、前面パネルの USB ポートに接続された 256MB のデバイスを示しています。)
チャンネル	バックアップ対象に含める録画チャンネルを選択します。
選択	全データ：連続録画とイベント録画の両方をバックアップ対象に含めます。 イベントのみ：イベント録画のみ、バックアップ対象に含めます。
ファイル	● DEFAULT WITH MCDPLAYER 本機の独自フォーマットで、専用再生ソフトウエア「McdPlayer」と共にバックアップします。(パソコンで再生する場合はこちらを選択します) ● DEFAULT WITHOUT MCDPLAYER 本機の独自フォーマットで、専用再生ソフトウエアをインストールすることなくバックアップします。(パソコンで再生しない場合は、こちらを選択することもできます。) ● AVI Windows 標準の AVI 形式でバックアップします。再生には Windows Media Player 等、汎用のソフトウエアが利用できます。 ＜情報＞ 本機でバックアップする AVI ファイルは、“x264” コーデックです。お手持ちのパソコンで再生できない場合は、対応するコーデックをインストールしてください。(付属 CD-ROM の “ffdshow” をご利用ください) ＜注意＞ 「デバイス」で内蔵ドライブを選択した場合、この項目の変更はできません。
期間	バックアップの開始日時と終了日時を指定します。
動作	開始 ボタンで、指定された条件でバックアップを開始します。ボタンの右側には進捗が表示されます。

4.　最後に 開始 ボタンを押すと、バックアップが始まります。

＜注意＞

- 内蔵ドライブにバックアップされたデータは、本機で他の機器に複製することはできません。内蔵ドライブにバックアップした映像を複製する必要がある場合は、本機の VIDEO OUT にビデオデッキ等を接続して、ダビングしてください。
- 手動バックアップ中に、他の操作をすることは出来ません。

1　バックアップ期間の簡単な指定方法

上記の手動バックアップで、「期間」は直接数字ボタンで入力できますが、バックアップ ボタンで「バ

ックアップ」ウインドウを表示したときに、最初に表示させる「期間」を簡単に指定することができます。

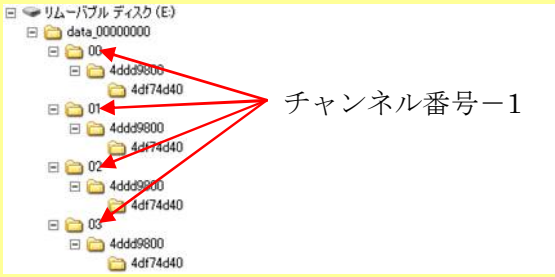
1. 時間検索 ボタンを押します。
2. 「時間検索」ウインドウ内でカーソルを動かし、バックアップ開始位置で ◀‖コマ戻し ボタンを押すと、押した位置が紫色に変化します。

3. 次に、バックアップ終了位置にカーソルを移動して ‖▶コマ送り ボタンを押すと、開始位置と終了位置の範囲が紫色になります。

4. この状態で、キャンセル/ステータス ボタンを押して「時間検索」ウインドウを閉じます。
5. バックアップ ボタンを押して「バックアップ」ウインドウを開くと、「期間」の項目に「時間検索」ウインドウで指定した期間が反映されます。

＜注意＞

- USB 機器にバックアップする場合のフォルダ構成は下図の例のようになります。



バックアップデータが保存されるフォルダは、録画チャンネル毎に分けられていますが、ファイル名を見るだけで直接録画された日時を知ることはできません

- 手動バックアップは、指定された日時の範囲より数分程度長めに保存されることがあります。

2　手動バックアップデータの再生

本機で手動バックアップした内蔵ドライブまたは USB デバイスのデータで「DEFAULT WITH MCDPLAYER」または「DEFAULT WITHOUT MCDPLAYER」としてバックアップされたものは本機で再生することができます。

1. 再生したいデバイスが USB 機器の場合は、本機の USB ポートにデバイスを接続します。内蔵ドライブの場合はそのまま次に進みます。
2. リモコンの 外部検索 ボタンを押すと、「外部増設ディスク検索」ウインドウが表示されます。

3. ＋ － ボタンで検索対象とする内蔵ドライブまたは USB デバイスを選択し 決定 ボタンを押すと、時間検索ウインドウが表示されます。

4. 時間検索ウインドウの操作方法は、通常の時間検索と同じです。参照→74 ページ

2 自動バックアップ(FTP)

本機は、録画された映像データを外部の FTP サーバに自動的に転送することができます。

1. バックアップ ボタンを押します。
2. 左右ボタンで 自動バックアップ タブを選択します。

項目	説明
デバイス	FTP のみ選択可能です。右側の 設定 ボタンで「FTP 設定」ウインドウを開きます。
チャンネル	バックアップ対象に含める録画チャンネルを選択します。
選択	全 デ ー タ ：全ての録画映像をバックアップします。 イベントのみ：イベント録画された映像のみバックアップします。
期間	1 日の中で自動バックアップする時刻の範囲を指定できます。
動作	開始 ボタンで、指定された条件でバックアップを開始します。ボタンの右側には進捗が表示されます。

3. 設定 ボタンを押すと、「FTP 設定」ウインドウが開きます。「FTP 設定」では、接続先 FTP サーバに関する設定ができます。

FTP設定
サーバー
192.168.2.4
ポート設定
0021
認証
ON
OFF
ユーザーID
パスワード
****
接続
アクティブ
パッシブ
バックアップ先フォルダ
G54FA0C
TEST
開始
準備

項目	説明
サーバー	接続先 FTP サーバの IP アドレスまたはホスト名.ドメイン名を入力します。 (最大 50 文字)
ポート設定	接続先 FTP サーバのサービスポート番号を指定します。一般的には「0021」です。
認証	O N：接続先 FTP サーバが認証を必要とする場合には “ON” を選択します。 OFF：接続先 FTP サーバが認証を必要としない場合は、 “OFF” を選択します。
ユーザーID	接続先 FTP サーバのログイン ID を入力します。 利用可能な文字種：最大 26 文字までの半角英数 (アルファベットは大文字で表示されますが、小文字として扱われます)
パスワード	接続先 FTP サーバのログインパスワードを入力します。 利用可能な文字種：最大 26 文字までの半角英数 (アルファベットは大文字で表示されますが、小文字として扱われます)
接続	FTP 接続モードを指定します。 アクティブ：アクティブモードで FTP サーバに接続します。 パッシブ：パッシブモードで FTP サーバに接続します。 ＜情報＞ 本機が、ネットワークアドレス変換(NAPT ルータ等)の内側(LAN 側)にあり、FTP サーバが外側(WAN 側)にある場合には、パッシブモードの利用をお勧めします。
バックアップ先フォルダ	FTP サーバのバックアップフォルダ(ディレクトリ)を指定します。(最大 25 文字)
テスト	開始 ボタンで、FTP サーバとの通信テストを実行します。結果はボタンの右側に以下のように表示されます。 正　　常：正常に接続できた場合。 ログイン失敗：ユーザーID またはパスワードが間違っている場合。 TIME OUT：サーバに接続できず、タイムアウトした場合。

＜注意＞

- バックアップされたファイルを FTP サーバ側で再生するには、遠隔監視ソフトウエア “EMS” の APP バージョン 1.7.7.7 より新しいバージョンの「ツール」メニューから「ファイル再生」を実行してください。
- 本機は、装置の安定動作のため、ネットワークの帯域制限をしない状態でも、ネットワークの帯域は 20Mbps(2.5 メガバイト／秒)に制限されています。本機または EMS の自動バックアップ機能を使用される場合、想定される使用条件下においてネットワークの転送レートがこの値を超えないように録画設定してください。特に、複数のネットワーク接続が想定される場合は、録画設定に十分な余裕を持たせるようにしてください。
- インターネットを経由して自動バックアップを実行する場合、途中の通信事情によって安定なバックアップができないことがあります。この機能は回線状態を管理可能な LAN 内での使用を推

3　ログリストのバックアップ

本機のログリストは、USB 接続された記憶装置にバックアップすることができます。

1. 本機の USB 端子に記憶装置を接続します。
2. 目ログ ボタンを押して、ログリストを表示します。
3. バックアップ ボタンを押すと、「ログバックアップ」ウインドウが表示されます。

項目	説明
デバイス	ログリストをバックアップするバックアップ先を ＋ － ボタンで選択します。
種別	バックアップするログの分類を以下の 5 種類から選択します。 全　　て：全てのログをバックアップします。 シ ス テ ム ：システムに関するログをバックアップします。 ネットワーク：ネットワークアクセスに関するログをバックアップします。 イ ベ ン ト ：イベント録画に関するログをバックアップします。 V L O S S：ビデオロスに関するログをバックアップします。
期間	バックアップするログの期間を選択します。
動作	開始 ボタンでバックアップを開始します。ボタンの右側に「完了」と表示されたら、バックアップ完了です。

X 仕様

仕様	4CH	8CH	16CH
システム			
マルチ機能	Quadruplex		
オペレーティングシステム	組込型 LINUX		
映像入力/ループ出力	4, 8, 16 入力／4, 8, 16 出力		
映像出力	メイン	1 コンポジット、1 VGA, 1 HDMI (1080P)	
	スポット	1 (プログラム可能)	
アラーム入力/出力(リレー)	4 入力／1 出力		
音声録音	1 入力／1 出力		
通信	RS-422、 イーサネット(10/100 Base-T)、 USB 2.0		
電源	12V , 5 A		
表示 & 録画			
圧縮方式	H.264		
映像ビットレート (30fps/Ch)	1 チャンネルあたり 0.6 ~ 7 Mbps (30fps 時)		
ライブ表示解像度	720 x 480		
ライブ表示速度	リアルタイム		
画面分割モード	1, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16		
録画速度	120fps 720 x 480		
	240fps 720 x 240		
	480fps 360 x 240		
録画モード	連続、アラーム、 モーション、 予約 [全モード共通の映像保存期間制限機能]		
録画画質	低画質、 中画質、 高画質、 超高画質、 最高画質		
モーション検出	エリア	8 x 8 のエリアを選択可能	
	感度	20 段階	
検索 & 再生			
検索方法	日時、 イベント、 ログ検索		
バックアップファイルの再生	Mini Player (自動コピー), EMS, AVI		
再生速度	多段階 (フルフレーム 逆再生 サポート)		
バックアップ & ストレージ			
バックアップデバイス	USB メモリー、USB HDD、FTP サーバ		
内蔵 HDD & 容量	内蔵 HDD 最大 2 台		
時刻			
タイムゾーン	選択可能		
夏時間調整	自動(地域選択方式)		
時刻同期	NTP		
その他			

制御	マウス、 IR リモコン、 前面キー、 EMS、 IE
ファームウェアアップグレード	USB 経由
動作温度	0℃~40℃
寸法 / 重量	360(幅)×360(奥行)×70(高)／2.4Kg

XI 付録

1 ミラーリング環境の確認

ミラーリング環境では、2 台の HDD に同じデータを記録することによって、片方の HDD の故障に備えています。両方の HDD が正常に動作している状態では、ディスク メニューの 録画用ディスク タブの表示は以下のようになります。

この例では、「内蔵-A」と「内蔵-B」の両方が「NO1」に割り当てられており、両方のデバイスは「正常」です。

- 両方のデバイスが同じ「NO」に含まれている。
- 両方のデバイスの状態が「安定」になっている。

ことを確認してください。日常の運用では、この状態が維持されていることが必要です。

2 ミラーリング環境でのディスク障害対応

24 時間動き続ける DVR では、録画用の HDD は消耗品です。HDD の故障によって録画データが失われては困る場合には、ミラーリングの利用をお勧めしています。

1 ディスク障害が発生したら？

本機が、HDD の故障を検出すると、以下のようなエラーメッセージが表示されます。

キャンセル/ステータス ボタンを押し、このメッセージを消してから、録画を停止してください。LAN ケーブルが繋がっている場合は外してください。

2 交換すべきドライブの判断

ディスク メニューの 録画用ディスク タブと S.M.A.R.T 情報 タブで HDD の状態を確認して、どの HDD が壊れているのかを判断します。

この例では、「内蔵-B」が故障しています。

3　ドライブの交換方法

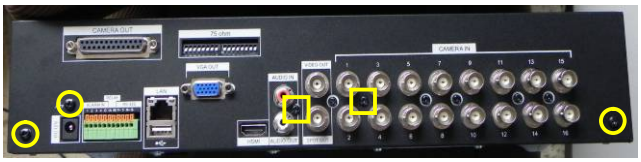
＜注意＞

ドライブ交換作業は、電子機器について、ある程度の知識と技能を要します。交換が必要な場合にはお買い求めの販売店にご相談ください。

1. 交換すべき HDD が識別できたら、通常の操作で本機の電源を切り、全てのケーブルを外します。
2. 下図を参考にカバーを固定している 13 本のネジ(短いネジ 11 本、長いネジ 2 本)を外して、カバーを開きます。

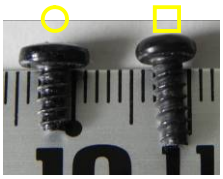
左側面

背面

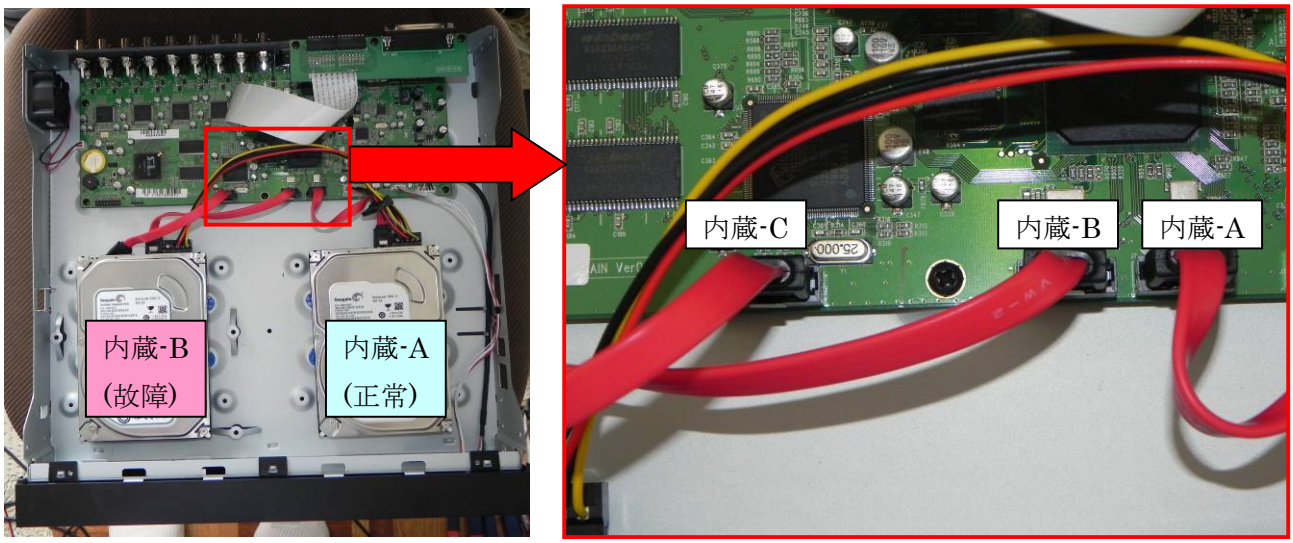


右側面

短いネジの位置は○、長いネジの位置は□で示します。



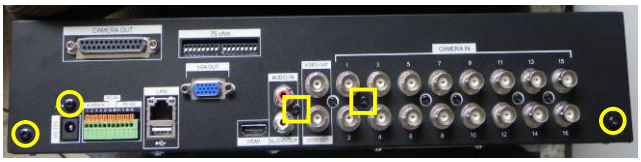
3. 下の写真のように、正面を手前にして上から見た状態で、S-ATA 端子は右から順に「内蔵-A」「内蔵-B」「内蔵-C」です。通常「内蔵-A」と「内蔵-B」を使います。



4. 上記の例では、故障している「内蔵-B」の HDD を新品と取り替えます。
5. 上部カバーを閉め、13 本全てのネジを固定します。ねじは、まっすぐ挿入し、締めすぎないように注意してください。

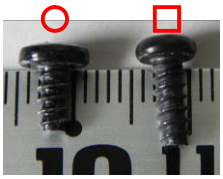
左側面

背面



右側面

短いネジの位置は○、長いネジの位置は□で示します。



6. 全てのケーブルを本機に接続し、起動します。
7. 起動後、ドライブ構成が変更されたことを示す以下のようなメッセージが表示されますので、YES を選択します。

8. 次に、ディスク メニューの ディスク管理 タブで、交換した新しい HDD を確認して、チェックボックスをチェックしてから、「内蔵-A のミラー」に指定します。

9. ミラーリングが開始され、録画用ディスク タブでは、ミラーリングの進捗が表示されます。この状態でも、録画や再生は通常通り、おこなうことができます。

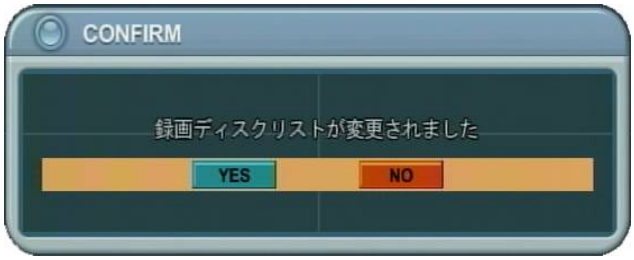
10. 両方のデバイスの状態が「安定」になったら、データが完全に二重化され、片方の HDD 障害が起きた場合に復旧可能な状態になります。

＜注意＞

両方の HDD の使用時間数が近い場合、故障した側の HDD だけを交換しても、もう片方の HDD の寿命も、同じように近づいている場合もあります。そのような場合は、比較的早い時期に 2 台目の HDD を交換しなければならなくなる場合があります。

3　内蔵ドライブの構成が変更されたことを示す表示が出た場合の対処法

本機で下図のようなメッセージが出ることがあります。



このようなメッセージが出た場合、以下の手順で解決してください。

1. ドライブ構成を実際に変更した場合は YES を選択します。ドライブ構成を変更していないのに、このメッセージが出た場合は NO を選択します。

2. YES を選択すると、本機は新しいドライブ構成を適用します。NO を選択すると、本機は自動的に再起動します。
3. 再起動後に、正常に起動したら、「ディスク」メニューの SMART 情報 を表示して、HDD に異常がないことを確認してください。
4. 再起動後に、同様のメッセージが出る場合は、YES を選択して新しいドライブ構成を適用してください。

＜注意＞
録画用ディスクを 2 台構成で使用している場合、新しいドライブ構成を適用してしまうと、データを保持した状態のまま以前の状態に戻すことはできなくなります。

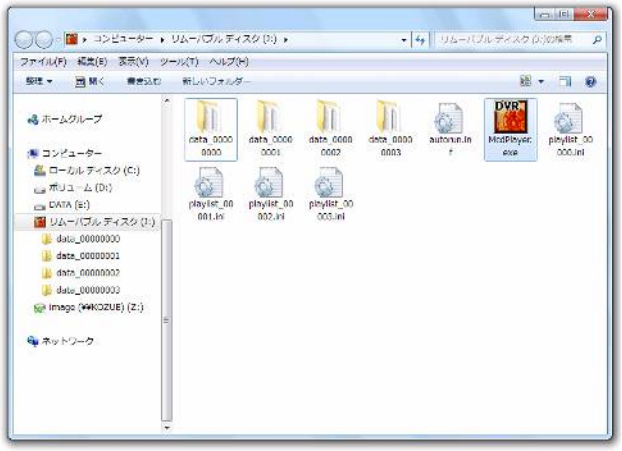
4　バックアップデータのパソコンでの再生

本機のバックアップデータは、Windows のパソコンで再生することができます。

1　本機の独自フォーマットでバックアップしたデータの再生

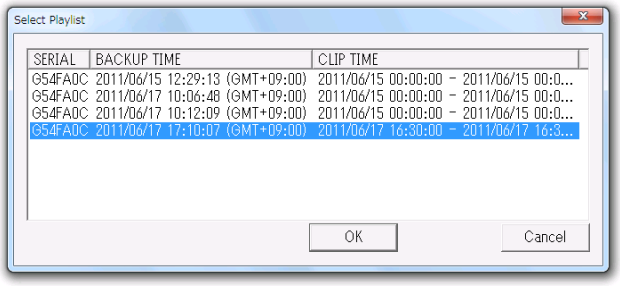
本機の独自フォーマットでバックアップされた USB デバイスを再生する場合は、USB デバイスにバックアップデータと共にインストールされる “McdPlayer” を使用します。

1. パソコンにバックアップ済みの USB デバイスを接続します。
2. エクスプローラ等で USB デバイスを表示します。



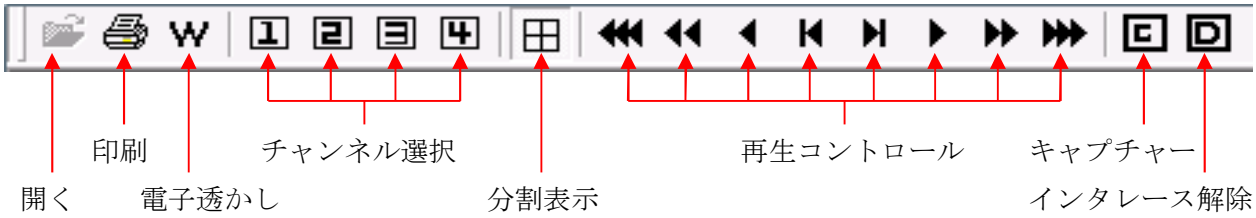
3. “McdPlayer” を起動します。

4. USB デバイスに複数のバックアップデータが記録されている場合、“Select Playlist” ウインドウが表示されますので、再生したいデータを選択して、OK ボタンを押します。



5.　バックアップデータの再生が開始されます。

6.　再生中のボタンとスライダーの操作は以下の通りです。



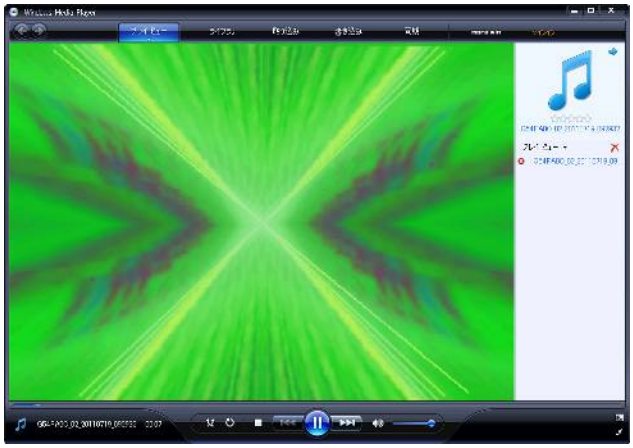
項目	説明
開く	“Play List” が存在しない場合に、再生するファイルを個別に選択することができます。(通常は使用できません)
印刷	再生中の映像を印刷します。
電位透かし	再生ファイルの電子透かしをチェックします。
チャンネル選択	指定したチャンネル番号の映像を 1 画面表示に切替えます。
分割表示	全てのチャンネルを分割表示します。
再生コントロール	再生方向とスピードをコントロールします。
キャプチャー	再生中の映像を、静止画で保存または印刷するためにキャプチャーします。
インタレース解除	再生映像のインタレース解除の有無を切替えます。

2　AVI 形式でバックアップしたデータの再生

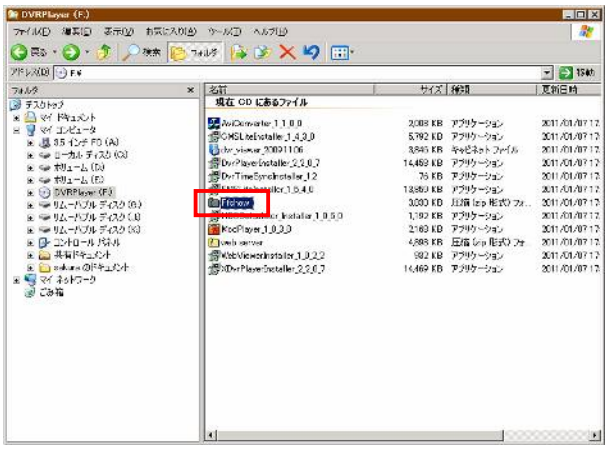
AVI(Audio Video Interleave)形式とは、Windows で動画を取り扱うための標準的なファイル形式です。しかし、これはファイル形式であり、動画の圧縮形式を示すものではありません。AVI 形式のファイルで特定の圧縮形式の動画を取り扱うためには、その圧縮形式に適合した「コーデック」と呼ばれるソフトウエアをパソコンに予めインストールしておく必要があります。本機で利用している圧縮形式は

「X264」呼ばれるもので、再生や編集には、これに適合したコーデックが必要です。

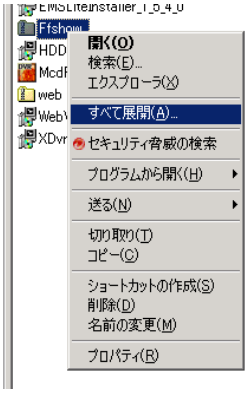
Windows 7 では、特にコーデックをインストールしなくても、Windows Media Player で再生することができます。Windows Vista および Windows XP では、対応するコーデックのインストールが必要です。ただし、x264 コーデックは一般的に多く使用されるコーデックですので、お客様のパソコンに既にインストールされている他のソフトウエアによっては、Windows Vista や Windows XP の場合であっても、対応するコーデックがインストールされている可能性も考えられます。
従いまして、以下のインストール手順は、お客様のパソコンで、本機によってバックアップされた AVI ファイルが正常に再生できない場合にだけ実行してください。
コーデックがインストールされていない場合、Windows Media Player の画面には、音声の変化に従って変化する幾何学模様のようなコンピュータグラフィックスの動画が表示されます。

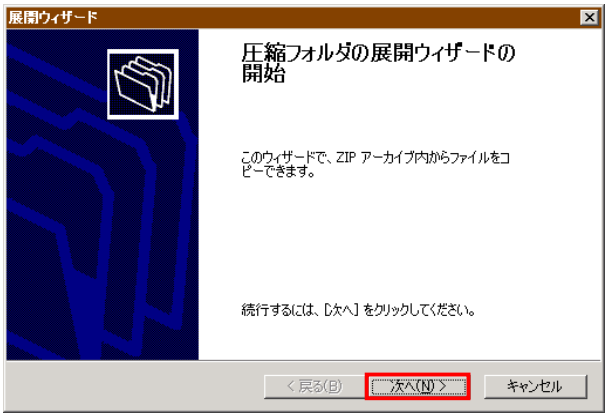


上の画像は一例です。実際には毎回異なる模様が表示されます。
本機の付属 CD-ROM には、ffdshow と呼ばれる x264 コーデックに対応した再生用コーデックが収録されていますので、必要に応じて以下の手順でインストールしてください。
①. CD-ROM をパソコンのドライブに入れて、エクスプローラで表示させます。

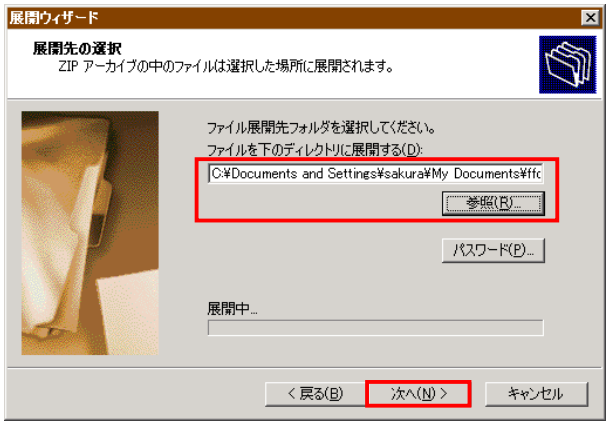


②. 「Ffshow」または「Ffdshow_20081102」という zip ファイルの右クリックメニューから「すべて展開」を選択し、「展開ウィザード」を開きます。

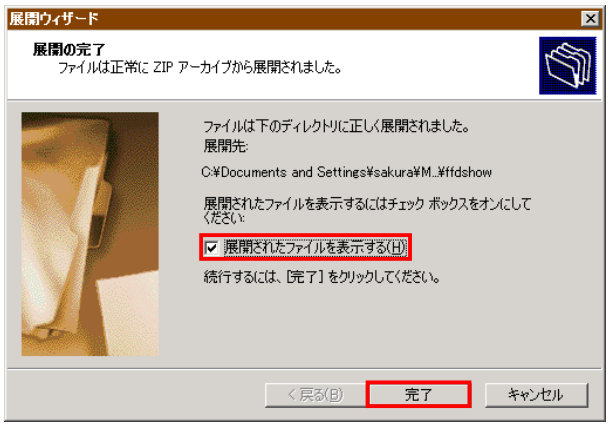




③. 次に、展開先のフォルダを指定し、次へ をクリックします。



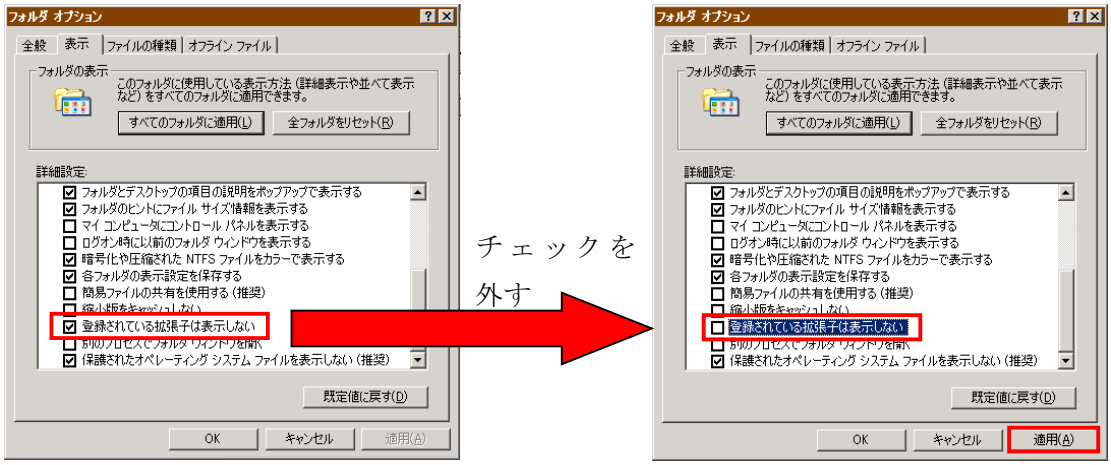
④. 次に、展開先のフォルダをすぐに表示させる場合は「展開されたファイルを表示する」をチェックして 完了 をクリックすると、展開は終了します。



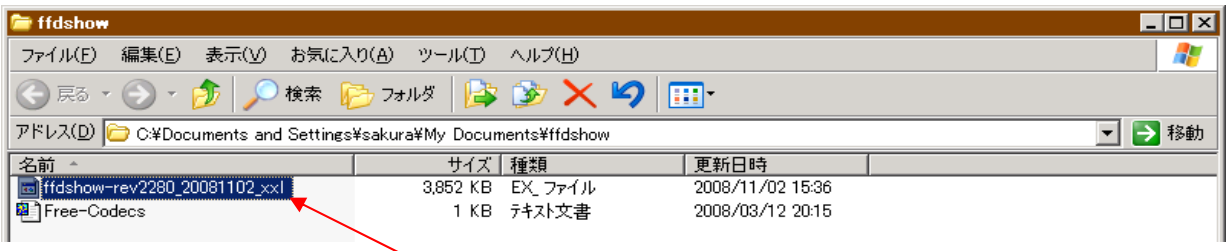
⑤. 展開先のフォルダを開いたら、インストールファイル「ffdshow-rev2280_20081102_xxl」があります。本来このファイルは「exe」形式の実行ファイルですが、この zip ファイル内では「ex_」という実行できない拡張子が付けられていますので、このファイルを実行できるようにするためにファイル名の拡張子を変更します。

⑥. しかし、Windows では初期設定で登録されていないファイルの拡張子を表示しないように設定されているので、「ex_」の拡張子が表示されない場合はエクスプローラの「ツール」メニューから「フォルダオプション」を選択します。

⑦. 「フォルダオプション」の「表示」タブを選択し、「登録されている拡張子は表示しない」チェックを外し、適用 をクリックします。



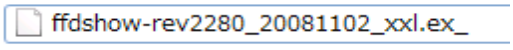
⑧. OK をクリックすると、「フォルダオプション」を閉じて拡張子が表示されるようになります。



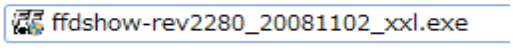
変更前：拡張子が表示されない。

変更後：拡張子が表示されるようになる。

⑨. 拡張子部分の、「ex_」を「exe」に書き換えると、アイコンの絵柄が変化し、インストーラが実行できる状態になります。

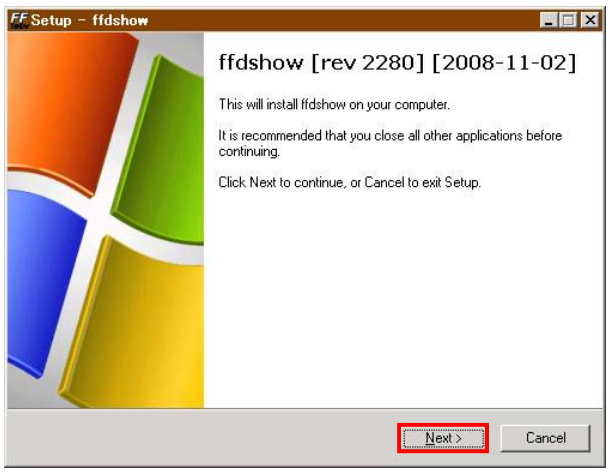


拡張子変更前

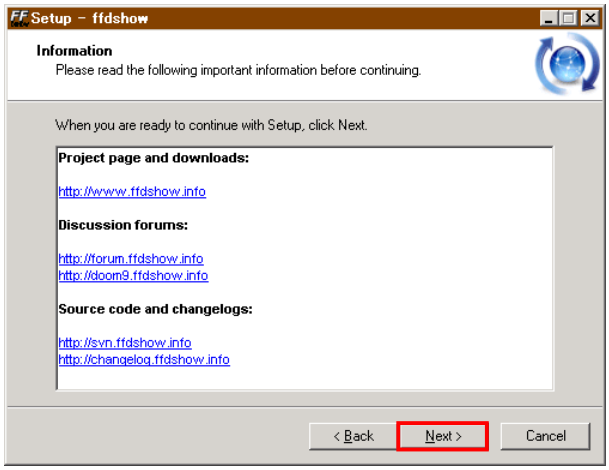


拡張子変更後

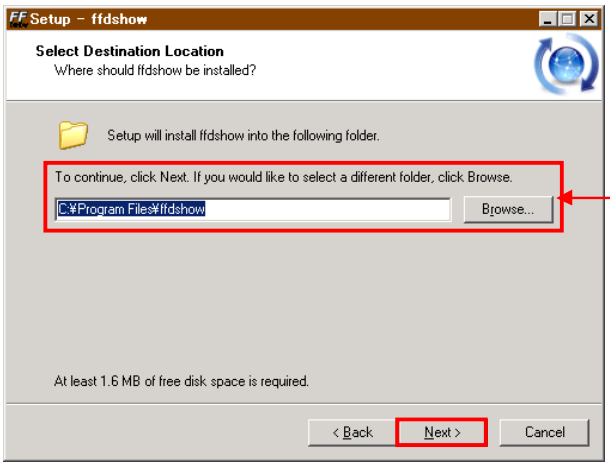
⑩. 拡張子の変更ができたら、インストールを実行し、Next をクリックします。



⑪. 以下の画面では、そのまま Next をクリックします。

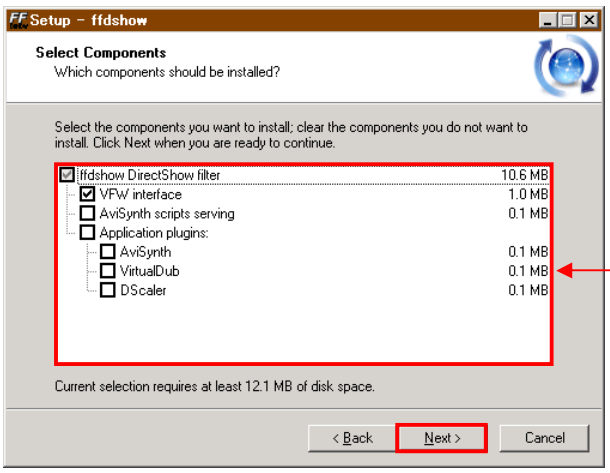


⑫. インストール先のフォルダを選択します。一般的には特に変更する必要はありませんので、そのまま Next をクリックします。



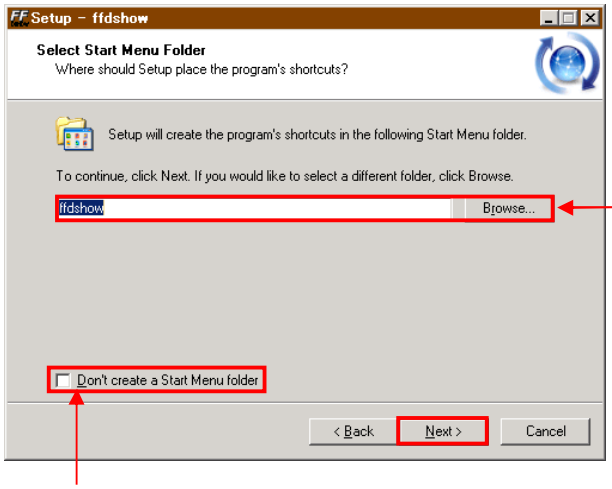
インストール先の
フォルダを選択

⑬. インストールするコンポーネントを選択します。一般的には特に変更する必要はありませんので、そのまま Next をクリックします。



インストールするコンポーネントをチェックします。

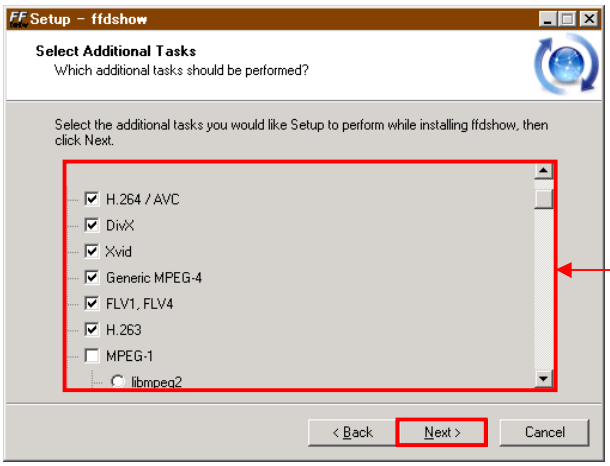
⑭. スタートメニューに作成するフォルダ選択します。一般的には特に変更する必要はありませんので、そのまま Next をクリックします。



スタートメニューに作成するフォルダを選択します。

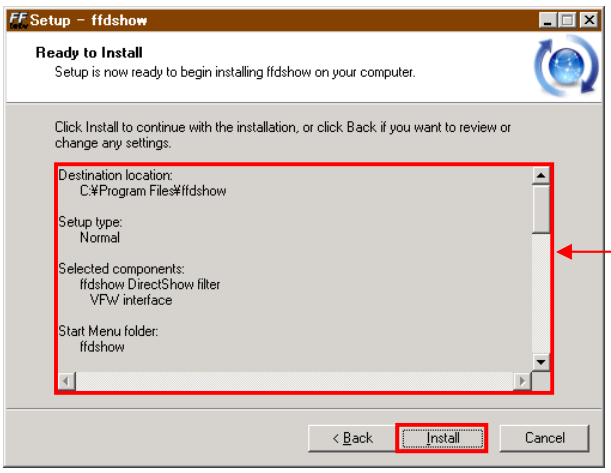
スタートメニューフォルダを作成しない場合はチェックします。

⑮. 追加タスクを選択します。一般的には特に変更する必要はありませんので、そのまま Next をクリックします。



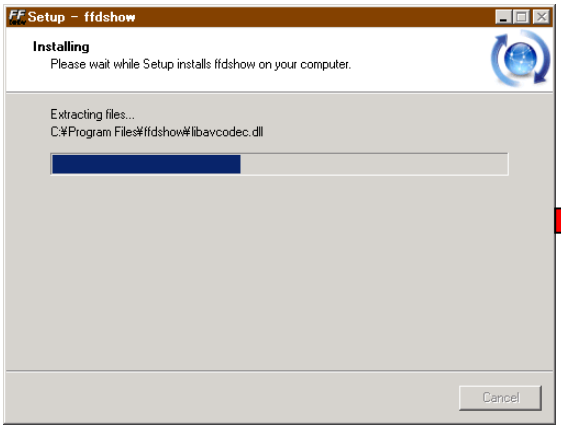
追加タスクを選択します。「H.264 / AVC」がチェックされていることを確認してください。

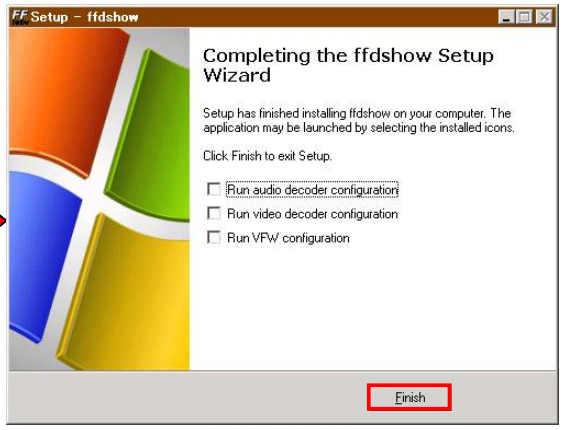
⑯. インストールオプションの確認画面です。表示を確認し、修正の必要がある場合は Back ボタンで必要な項目に戻って修正します、修正の必要がなければ Next をクリックし次に進みます。



内容を確認します。

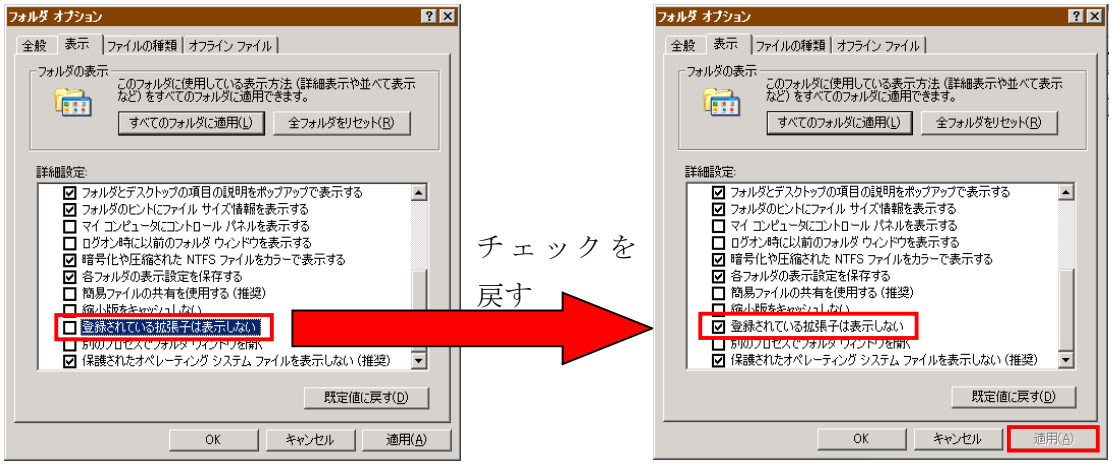
⑰. インストールが実行されます。インストールが完了したら、Finish をクリックしてインストールを完了します。





⑱. バックアップされた AVI ファイルを再生して、映像を確認します。

⑲. 最後に、⑦でエクスプローラの設定を変更した場合は、それを元に戻します。


フォルダ オプション
全般
表示
ファイルの種類
オフライン ファイル
フォルダの表示
このフォルダに使用している表示方法 (詳細表示や並べて表示など) をすべてのフォルダに適用できます。
すべてのフォルダに適用(L)
全フォルダをリセット(R)
詳細設定:
フォルダとデスクトップの項目の説明をポップアップで表示する
フォルダのヒントにファイル サイズ情報を表示する
マイ コンピュータにコントロール パネルを表示する
ログオン時に以前のフォルダ ウィンドウを表示する
暗号化や圧縮された NTFS ファイルをカラーで表示する
各フォルダの表示設定を保存する
簡易ファイルの共有を使用する (推奨)
登録されている拡張子は表示しない
保護されたオペレーティング システム ファイルを表示しない (推奨)
既定値に戻す(D)
OK
キャンセル
適用(A)
チェックを戻す

輸入販売元

有限会社　インターラック

〒880-0022 宮崎県宮崎市大橋 2 丁目 27 番地

TEL: 0985-23-2511

FAX: 0985-23-2512

http://www.interluck.co.jp