Ver1.02

DVR 取扱説明書

ネットワーク機能搭載デジタルビデオレコーダー OS-R450(4ch)/R451(8ch)/R452(16ch)

株式会社 日本防犯システム

この度は弊社の製品をお買上げいただきありがとうございました。

- 1. 本取扱説明書はOS-R450/451/452シリーズ(4ch,8ch,16ch)用の取扱説明書です。
- 2. 取扱説明書の内容は製品外観、各部名称、パン/チルト/ズームコントロール、周辺器機の接続方法、システムの設定方法などに関する詳細な説明がなされています。
- 3. 取扱説明書に記載した商品の仕様および外観のデザインなどは、改良のため、予告なく 変更することがありますので、予めご了承、お願い致します。
- 4. 本取扱説明書を当社に対する事前の同意なしに無断複製することはできません。これに 違反する場合は、著作権侵害により、処罰されることがあります。
- 5. 本取扱説明書の内容の中に誤った部分や不十分な内容があれば、お買上げの販売店や 当社にご連絡ください。

目次

	5
1-1 製品の確認	5
	7
1-3 製品の特徴	9
1-4 製品各部の名称	11
2章 DVRの設置と注意事項	17
2-1 注意事項	17
2-2 DVRの設置方法	19
2−2−1 電源接続	19
2−2−2 外部器機接続 (4ch)	19
2-2-3 外部器機接続 (8∕16ch)	24
3章 使用方法	29
3-1 ライブ画面	29
3-1-1 情報表示機能	30
3−1−2 録画機能	32
3-1-3 表示モード変更	33
3-1-4 PTZ	34
3-2 検索画面	37
3-2-1 グラフィック検索	40
3-2-2 ログリスト	41
3-2-3 テキスト検索	42
3-2-4 時間検索	43
3-2-5 バックアップ	44
3−2−6 再生中の他の時間検索	45
3−2−7 再生中の情報表示機能	45
3−2−8 再生中の特定チャンネルの表示拡大	46
3−2−9 即時再生	46

目次	
3−3 設定メニュー画面	47
3-3-1 AV(オーディオ/ビデオ)	47
3−3−2 録画	49
3-3-3 イベント	52
3-3-4 アラーム出力	54
3-3-5 保存装置	55
3-3-6 ネットワーク	57
3-3-7 システム	58
4章 マウス操作方法	61
5章 クライアントプログラム	63
5-1 クライアントプログラムのインストール	63
5-2 クライアント・プログラムの使用	68
5-2-1 DVR接続方法	73
5-2-2 DVRのリアルタイム映像	75
5-2-3 FAVORITE MODE	76
5–2–4 SEARCH MODE	79
5-2-5 遠隔設定	83
5-3 ファームウェアの更新	92
5-4 ウェブラウザーの利用	94
故障かなと思ったら	95
品質保証書	97
POS 連結及び使用方法	98
録画時間目安表	100

1章. 製品紹介

1-1 製品の内容物確認

本商品の包装を除去した後、下の内容物が入っているか確認して下さい。

本体 (DVR):

アダプター:

電源コ−ド:

Dへ記録する製品です。

<4CH>









プログラムCD: DVRのクライアントソフトウェア及び本取扱説明書が 収録されています。

アダプターに電源を供給するためのケーブルです。

カメラの映像、音声信号をデジタル信号に変換してHD

DVR本体に電源を供給するためのアダプターです。



リモコン: DVRの設定及び録画・再生・検索を行うためのリモコ ンです。

バッテリー : リモコン駆動用の2個のバッテリーです。

<8/16CH>



本体 (DVR): カメラの映像、音声信号をデジタル信号に変換してHD Dへ記録する製品です。



アダプター: DVR本体に電源を供給するためのアダプターです。



電源コード: アダプターに電源を供給するためのケーブルです。



プログラムCD: DVRのクライアントソフトウェア及び本取扱説明書が 収録されています。



リモコン: DVRの設定及び録画・再生・検索を行うためのリモコ ンです。

バッテリー: リモコン駆動用の2個のバッテリーです。

1-2. 製品の仕様

<4CH>

- 映像入/出力:NTSC/PAL方式
- 録画速度:NTSC: 1~123フレーム/秒, PAL: 1~フレーム/秒
- 圧縮方式:MPEG4
- 録画時間:24~8,890時間(MPEG4,80G)
- 電 源: DC 12V(4.5A)アダプター使用
- 消費電力: MAX 34W
- 外部端子:映像入力-BNC 4CH

映像出力 - BNC 2CH / Loop Through 4CH / S-Video 1CH VGA 1CH

音声入力 - RCA 4CH

音声出力 - RCA 1CH

センサー入力 -ターミナルブロック4CH

センサー出力 -ターミナルブロック(リレー4CH) 4CH

LAN通信 - RJ45 Port

Serial通信 - DSUB9(RS-232C)

ターミナルブロック(RS485)

USB 1.1 Type A

- 寸 法: 277(W) × 315(D) × 88(H) mm
- 重 量: 4.5Kg以下(No HDD、付属品、梱包材を除いて)

付属品:アダプター1個

電源ケーブル 1個

プログラム CD 1枚

- リモコン 1個
- バッテリ 2個

7

1-2. 製品の仕様

<8/16CH>

- 映像入/出力:NTSC/PAL方式
- 録画速度:NTSC:1~135フレーム/秒, PAL:1~115フレーム/秒
- 圧縮方式:MPEG4
- 録画時間: 24~8,890時間(MPEG4, 80G)
- 電 源: DC 12V(8A)アダプター使用
- 消費電力: MAX 96W
- 外部端子:映像入力-BNC 16CH

映像出力 - BNC 2CH / Loop Through 16CH / S-Video 1CH VGA 1CH

音声入力 - RCA 4CH

音声出力 - RCA 1CH

センサー入力 -ターミナルブロック16CH

センサー出力 -ターミナルブロック12CH(リレー4CH、TTL 12CH)

LAN通信 - RJ45 Port

Serial通信 - DSUB9(RS-232C)

ターミナルブロック(RS485)

USB 1.1 Type A

- 寸 法: 430(W) × 420(D) × 88(H) mm
- 重 量: 5.5Kg以下(No HDD、付属品、梱包材を除いて)

付 属 品:アダプター 1個

電源ケーブル 1個

- プログラム CD 1枚
- リモコン 1個
- バッテリ 2個

1-3 製品の特徴

1) 高品質のデジタル録画映像

MPEG4 圧縮方式による高品質のデジタル映像録画及び再生が可能です。

2) 高い信頼性

組み込み型ハードウェア及びソフトウェアで汎用PC 型の類似製品に比べて高い信頼 性を有します。

3) 簡単な操作

操作ボタンを一般のビデオレコーダーのように配置しておりますので、ユーザーが違和 感なく操作でき、また、操作が非常に簡単です。

4) 優れたトリプレックスシステム

録画、再生、クライアントソフトウェアを利用した遠隔監視が同時に可能なトリプレックス システムを採用しており、録画を中断することなく、再生、バックアップ等が可能です。

5)多彩な録画方法

マニュアル操作による録画だけではなく曜日、時間帯によるスケジュール録画、センサー、及び、動体検知によるイベント録画が可能です。

ー般録画とイベント録画時のフレーム数も個別に設定が出来、HDDへの記録時間を最適化出来ます。

6)バックアップ

ユーザーはUSBメモリ、CD-RW、DVD-RWで録画した映像をバックアップ出来ます。

7) 音声録音

4つの音声入力を同時に録音することができます。また、ライブの音声、再生中にも音 声を聞くことができます。

8)遠隔監視機能

インターネット網を利用して、インターネットエクスプローラ、または、PCにインストール した専用 クライアントソフトウェアを利用することで、遠隔地で映像モニタ及び録画映 像の検索を行なうことができます。

他の製品とは違って、別途の転送エンジンを搭載して、録画設定とは別で一定な転送 速度(最大60fps)を保ちます。

9

9)遠隔データ保存機能

専用線やインターネット網を利用して、遠隔地で専用クライアントプログラムをPCにイン ストールし、録画された映像をPCへ保存したり、保存された映像を再生できます。

10)多様な総合監視機能

各種センサー入力、接点出力制御等を通して、総合的で経済的な保安システムを構築 できます。

11)分かりやすい表示

監視や録画、再生時の状態(日付、時刻、録画方式、録画スピード、HDDの残容量等) を分かりやすく表示することで、操作性の向上を実現しています。

12) 設置および維持保守の容易性

カメラ映像信号の入力を行い、DVR本体の基本設定をすることだけで簡単に設置および運用が可能です。

13)多様な解像度で録画可能
 各々のチャンネルを環境に合わせて360X240、720X480または混用して、録画することが可能です。360X240設定時:最大135 Frame/secまで、720X480設定時:最大30 Frame/secまで録画できます。

14) Spot Outモニター出力 Spot Out出力を使用してメイン画面とは別途に監視ができます。

15) PTZコントロール

RS-485通信チップを内蔵しており、外部PTZカメラを直接DVRへ接続できます。

16)ハードディスクS.M.A.R.T機能支援

製品に装着されたハードディスクの状態をチェックしてHDD交換時期を知らせるので、 より安定的に製品を使用できます。

17)文字挿入機能

POSおよびATM機器と連動可能なように文字挿入機能を支援します。

18)ミラーリング

2個以上のHDDを実装すると、2番目のHDDはバックアップ用で使用できます。

1-4. 各部の名称の名称

<4CH>

[前面パネル]



録画、検索、ロック機能を行います。
 (※メニュー設定モード及びパスワード入力時、自動的に数字ボタンモードになります。)

番号	表示	ライブモード	検索モード	メニュー設定
1	BACKUP	バックアップ		数字"1"
2	+		巻き戻し再生	数字"2″
3		サーチ	再生	数字"3″
4	*		早送り再生	数字"4″
5		停止、ライブモード		数字"5″
6			スロー再生	数字"6″
7	Π	即時再生	一時停止、コマ送り	数字"7″
8	í	INFO		数字"8″
9		システムロック	ログファイルロック	数字"9″
0	PTZ	PTZ動作		数字"0"

2. DVRの現在の状態を示すランプとリモコンの信号の受信部です。

電源ランプ:製品の オン/オフ 状態を示します。 電源をDVRに正常に接続した後、電源スイッチをオンするとランプが点灯します。 電源オン状態のとき、緑色に点灯します。 録画ランプ: 製品が録画中の場合、赤色に点灯します。 ネットワークランプ: ネットワーク経由でのアクセス状態を表示します。ネットワーク経由で アクセスされている場合に、緑色に点灯します。

3. メニューモードでDVRの設定を行なう場合、録画ファイルの検索時に使用します。 背面の電源スイッチがオン状態で、システムメニューでDVRがオフ状態時、 POWER(MENU)ボタンを押すことでDVRが起動します。

※ ボタンに関する詳しい使用方法は [3章. 使用方法]をご参照ください。





- 1. DC12V: DVRに電源を供給するアダプターを接続します。必ず、付属の電源を接続してください。
- 2. FAN:製品内部で発生する熱を外に排出させる冷却ファンです。製品設置時冷却ファンが塞がれ ますと、DVR内部の熱が排出されず、内部が高温となり、システムが破損する場合がありま すので、この近くに障害物を置かないでください。
- 3. シリアル: 9ピン RS232C 端子です。
- 4. 音声出力:音声出力端子です。
- 5. S-VIDEO: S-Video入力可能なモニターと接続する場合に使用します。
- 6. NT-PAL: カメラとモニターの方式(NTSCまたは PAL)を切り替えるスィッチです。

正常に設定されなければ、映像信号が乱れます。

- 7. 映像出力: 映像出力端子です。
 - 上がMAIN出力で、下は1チャンネルの映像をチャンネル番号順に切り替えて出力する端子 です。
- 8. ループアウト: 各チャンネルに入力されたカメラ映像をそのまま出力します。
- 9. LAN : ネットワークを通じて DVRと クライアントプログラムがインストールされたPCを接続するための端子です。これを通じてファームウェアの更新、映像の PCへの保存などが行なえます。
- 10. 音声入力:音声入力端子です。
- 11. VGA : VGA映像出力のための端子です。
- 12. センサー出力: DVRから出力されるアラーム信号を外部器機に接続する端子です。
- 13. RS485:パン/チルト/ズーム機能付カメラをコントロールする場合、カメラのRS485端子と接続します。
- 14. センサー入力:外部センサーをDVRに入力する端子です。
- 15. 映像入力:カメラの映像出力を DVRに接続する端子です。

※ 詳しい内容は [2章. 設置方法及び注意事項]を参考してください。

<8/16CH>

[前面パネル]



- 数字ボタン: ライブ画面及び再生中に、該当するチャンネルの映像を全画面 表示します。
 (※メニュー設定モード及びパスワード入力時、数字ボタンで自動変換)
- 2. 取り出し: CD-RWなどのバックアップドライブを開・閉します。
- 3. 録画映像の検索を行います。ライブ映像のモニタ中、このボタンで、即時再生 モードとなり、録画映像の再生が開始します。Stopボタンで再生モードからライ ブ映像モニタ切り替わりますす。
- 4. USBポート : マウス及び USB メモリー接続ポートです。必ず、マウスはマウスポートに、USB メモリーはUSBポートに接続してください。
- 5. バックアップデバイス: CD-RW/DVRの挿入口です。取り出しボタンを押して 開けます。

6. 機能ボタン:検索及び設定などDVRに使われる機能キーです。

- 1) Search: ライブ画面から検索画面に移動します。
- 2) Backup: ライブまたは再生画面からバックアップ画面に移動します。
- 3) PTZ:ライブ画面で、PTZカメラのコントロール画面に移動します。
- 4) MENU: ライブ画面から設定画面に移動します。
- 5) DISPLAY: ライブ及び再生の中で、画面分割モードを変更します。
- 6) SWITCHING: 16分割以外の表示モードで次チャンネルへ自動で切り替わります。
- 7) INFO: ライブまたは再生中に、情報表示をON/OFFします。
- 8) EXIT(LOCK):設定中に上位メニューへの移動、設定を保存しないでメニューを 閉じます。再生画面では検索メニューをON/OFFします。 ライブ画面ではロック機能の設定が出来ます。
- 7. 確認及び方向ボタン

メニューモードでカーソルーの移動、再生リストで再生するファイルを選択する場合に使 用します。ライブモードではUP、DOWNボタンでチャンネルを切り替える機能を行います。

8. LED

- DVRの現在状態を表示するランプです。
- 電源ランプ: 製品の On/Off 状態を示します。 製品と電源を正常に接続した後、電源スイッチをオンすると、緑色に点灯します。
- 録画ランプ:製品が録画中の場合、録画状態で赤色に点灯します。

- ネットワークランプ:ネットワーク経由でのアクセス状態を表すもので、ネットワーク 経由でアクセスされている場合に、緑色に点灯します。

- アラーム: イベントや動体検知時に赤色に点灯します。

※ボタンに関する詳しい使用方法は [3章. 使用方法]をご参考ください。

[後面部]	1. ビデオイン、ループアウト -	2. 電源スイッチ	
3. SENSOR, ALARM 6. RS-485 7. RS-232	L」 L」 4. 映像出力 5. 音声入、出力		
8. NTSC/PAL変換スイッラ 9. LAN	£		
10. 電源入力端子 —			
 1. 映像入力:カメラの出た ループ出力:各カメラカ 2. 電源スイッチ:DVRの電 3. センサー入力:外部セロアラーム出力:DVRが 4. 映像出力:DVRで出力 5. 音声入力:音声入力端 音声出力:音声出力端 6. RS485:パン/チルト/ス 子と接続します 7. シリアルポート:9ピンロ 8. NT-PAL:カメラとモニス 正常に設定さ 9. LAN:ネットワーク端子 	カをDVRに接続する端子です。(上) Nら入力されたカメラ映像をそのまま 電源をON/OFF します。 ンサーをDVRに入力する端子です。 ら出力されるアラームを外部機器へ される映像を BNC、S-VIDEO、VGA される映像を BNC、S-VIDEO、VGA そです。 、 Yーム機能付力メラをコントロールする の の使用地域による NTSCと PAL なければ映像が乱れます。 そで、PC からDVRに遠隔アクセスす	出力します。(下) 接続する端子です。 で出力する端子です。 る場合、カメラのRS485端 を切り替えるスイッチです。 る場合に使用します。	
ネットワークを通 来ます。 10. 電源入力端子 : DVRI	追じてファームウェアの更新や映像を こ電源を供給するアダプターを接続し	PCに保存することも出 、ます。	
必ず付属の電源	原アダプタをお使いください。		
※ 詳しい内容は [2章. 注	E意事項とDVRの設置]をご参照くださ	su.	

2章. DVRの設置と注意事項

2-1. 注意事項

- ◆ 直射日光があたる場所やヒーターなど熱源のある場所を避けて設置してください。 製品内部の温度が上昇すると、火事及び製品故障の原因になります。
- ◆ 製品の上に花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬物等、水分を含んだ容器をおかないでください。(火事、感電の原因や落下による負傷の原因になります。)
- ◆ DVR内に金属類(小銭、ピン、髪留具など)や燃えやすい異物(マッチ、紙など)を入れたり、 落とさないでください。(火事、感電の製品故障の原因になります。)
- ◆ 機器の上に重量物を置かないでください。(落下により負傷の原因になります。)
- ◆ 電源アダプダジャックが抜けないように確実にDVR本体に接続してください。 (接続が不完全な場合は機器が正常に動作しない、または、火事の原因になります。)
- ◆ 落雷の恐れのある時にはアンテナ、アダプダジャックを抜いてください。 (火事及び製品損傷の原因になることがあります。)
- ◆ 製品表面は乾いたタオルで軽く拭いてください。化学薬品や洗剤などは表面を変質させる 場合があるので絶対使用しないでください。
- ◆ 複数の電源プラグを同時に挿したり抜いたりしないでください。(感電の危険があります。)
- ◆ DVRから煙が出たり、異臭がする時は使用を中断してください。直ちに電源をオフしてプラ グを抜いた後、サービスセンターに連絡をしてください。 (そのまま使用すると、火事、感電の原因になる場合があります。)
- ◆ 電源コードを引っぱって抜かないでください。 (コード部分が破損される場合、火事及び感電の原因になります。)
- ☆ 濡れた手で電源プラグを扱わないでください。 (感電の危険があります。)
- ◆ 電源コードを無理に曲げないてください。 (火事及び感電事故の原因になります。)
- ◇ 必ず付属の専用アダプダを使用してください。 (不適切な使用は感電及び火事の恐れがあります。)
- ◆ 雨、風に露出した場所または、水に濡れそうな所に設置しないでください。 (感電、火事、変形の恐れがあります。)
- ◆ 火気は遠ざけてください。(火事の危険があります。)
- ◆ 製品の分解・改造はしないでください。(故障と感電の原因になります。)

- ◆ 可燃性スプレーなどを近くに置かないでください。(火事の危険があります。)
- ◆ ほこりが多い場所に設置しないでください。(火事の危険があります。)
- ◆ 振動のない平らな場所に設置してください。(落ちてけがをする恐れがあります。)
- ◆ 電源コードの上に重量物を置いたり、電源コードがDVRの下敷きにならないようにしてください。(火事、感電の原因になります。)
- ◆ マルチコンセントを使用の時、多くの機器を同時に使わないでください。 (コンセントの異常発熱による火事の原因になります。)
- ◆ 電源プラグの導体部分、またはコンセントにほこりなどが付着している時は、乾いたものできれいに拭いて使用してください。(火事の原因になることがあります。)
- ◆ 電源コードやプラグを損傷させる、加工する、拗る、引っぱる、隙間に挟む、加熱するなどは絶対に行なわないでください。コンセントの差込部分が緩い時は使わないでください。(火事、感電の原因になります。)
- ◆ 製品を落下させたり、衝撃を与えないでください。 (けがや製品故障の原因になる恐れがあります。)
- ◆ 濡れた手で電源アダプダや信号処理器を触らないでください。 (感電の原因になります。)
- ◆ 製品の通風孔近くに物を置かないでください。(火事の危険があります。)
- ◆ バッテリーは指定のものを使用してください。(爆発の危険があります。)
- ◆ 使用後のバッテリーは他のごみと分離して廃棄してください。

2-2 DVRの設置方法

本DVRはカメラとモニターを組合せて使用するもので、必要によりセンサー、マイク、ス ピーカー、遠隔モニタ・検索用 PC などを接続して使うことができます。

2-2-1. 電源接続

1) DVR背面部のアダプダー端子に電源ケーブルを接続します。

2) 本DVRの入力電源は100V~240Vの範囲で、50Hz/60Hz兼用です。

※必ず、DVRの上記電圧範囲で動作させてください。この電圧範囲外の電源を供給した場合、DVRを破損させる恐れがあります。

2-2-2. 外部器機接続 (4ch)

※ 必ず、DVRの電源を切った状態で接続してください。 ※ このマニュアル及び、接続する機器の使用マニュアルを必ず読んでから接続してく ださい。

1) 映像/音声端子の外部器機接続方法



カメラを 映像入力端子にチャンネル毎に接続します。 マイク(またはマイクアンプ出力)を 音声入力端子にチャンネル毎に接続します。 映像出力をモニターの 映像入力端子に接続します。 音声出力をモニターの 音声入力端子に接続します。

背面の ループ出力端子は1チャンネルずつ、モニターに接続し、そのチャンネルの映像 をモニタできます。この場合、操作はできなく、モニタリングのみ可能です。 2) 外部センサー接続方法 センサー端子は入力4チャンネル、出力4チャンネル用意されています。 下図のように、センサーの入力端子(チャンネル番号端子 - GND端子)に、該当する チャンネル用のセンサーの信号線を接続します。 センサーは無電圧接点出力形式の、N.O (ノーマルオープン)、または、N.C (ノーマルクローズ)のいずれかの形式が使用できます。 センサーの出力を確認してください。

*N.O (ノーマル オープン)、N.C (ノーマル クローズ)とは? センサーの動作方式を現わす用語で N.O センサーは通常時はセンサーの出力接 点が開いている(オープン)状態で、センサーが反応した場合、接点が閉じる(クロー ズ)よう動作し、N.C センサーは、反対に、通常時はセンサーの出力接点が閉じてい る(クローズ)状態で、センサーが反応した場合、接点が開く(オープン)よう動作す る方式です。

センサー入出力端子の外部機器接続方法



センサー入力:外部センサー接続

センサーの端子は各々、信号端子とGND端子で一対となっており、信号線とGND間に は5Vの電圧が発生しています。センサーの形式がN/Oの場合、この信号線とGND端子 の電圧差が0Vになる(センサーの出力が閉じる)とDVRではセンサーが動作したと認識 し、設定した動作、例えば録画を開始します。

センサー出力:外部機器接続

センサー出力端子は電源を供給しておらず、リレーによるON/OFF機能だけを行います。 通常時は信号線とGNDの間はオープンとなっており、DVRがセンサーが反応した時、 出力が閉じる方式で動作します。 3) PCとの接続方法

DVRをLANに接続することで、PCと接続できます。

LANケーブルを利用した接続方法

DVRとPCを直接接続する場合はクロスケーブルを HUBを介して接続する場合は ストレートケーブルを使用します。

*HUB: LANを構成する装置で、LAN内のネットワーク機器を同一LANに接続するための中継装置

*ストレートケーブル: LANに接続するための、標準のケーブル(UTP ケーブル) *クロスケーブル : ネットワーク機器間を直接接続するための、ストレートケーブルのピ ンの配列に対して、一方のLANコネクタのピン配列を送受反転させたケーブル



4) パン/チルト/ズームカメラの制御線の接続方法 パン/チルト/ズームカメラを使用する場合は、下記の図のように、カメラのRS-485信号 線を DVRのRS-485端子に、+/-の極性を確認して接続します。



5) POS接続方法

POS機器とDVRを接続するためには、POSからプリンタにデータを出力するRS-232Cシリアルケーブルを分岐して、DVRのシリアル入力端子に接続します。



6) HDD実装方法

DVRの電源を切った後、DVRのカバーを開きます。

DVRの内部のHDD用のブラケットにHDDを固定後、ケーブルを接続します。この際、 HDDのケーブルは必ず、IDE1に接続します。

HDDを1台だけで使用する場合は、ジャンパ設定をMASTERにし、2台で使用する場合は、1台目をMASTERに2台目をSLAVEに区分して、接続してください。

7) バックアップドライブ設置方法

本DVRは、DVR-RWやCD-RWのバックアップ装置に対応します。バックアップ装置を使う場合は、HDDは1台のみ使用できます。

DVRの電源をオフした後、DVRのカバーを開きます。

DVRの内部のバックアップ用ブラケットにバックアップ装置を固定後、ケーブルを接続します。この際、ケーブルは必ず、IDE2に接続して、ジャンパ設定はSlaveにしてください。

2-2-3. 外部器機接続 (8/16ch) ※ 必ず、DVRの電源をオフした状態で接続してください。 ※ 本マニュアルおよび接続する機器の使用マニュアルを必ず、読んでから接続してく ださい。

1) 映像/音声端子への外部器機接続方法



カメラを 映像入力端子にチャンネル毎に接続します。 マイク(またはマイクアンプ出力)を 音声入力端子にチャンネル毎に接続します。

映像出力をモニターの 映像入力端子に接続します。 音声出力をモニターの 音声入力端子に接続します。

背面の ループ出力端子は1チャンネルずつ、モニターに接続し、そのチャンネルの映像 をモニタできます。この場合、操作はできなく、モニタリングのみ可能です。 2) 外部センサー接続方法 センサー端子は入力16チャンネル、出力12チャンネル用意されています。 下図のように、センサーの入力端子(チャンネル番号端子 - GND端子)に、該当するチャンネ ル用のセンサーの信号線を接続します。 センサーは無電圧接点出力形式の、N.O (ノーマル オープン)、または、N.C (ノーマル クロー ズ) のいずれかの形式が使用できます。 センサーの出力を確認してください。

*N.O (ノーマル オープン)、N.C (ノーマル クローズ)とは?

センサーの動作方式を現わす用語で N.O センサーは通常時はセンサーの出力 接点が開いている(オープン)状態で、センサーが反応した場合、接点が閉じる (クローズ)よう動作し、 N.C センサーは、反対に、通常時はセンサーの出力接点が 閉じている(クローズ)状態で、センサーが反応した場合、接点が開く(オープン)よう 動作する方式です。

センサー入出力端子の外部機器接続方法



センサー入力:外部センサー接続

センサー入力端子は各々、信号端子とGNDで一対となっており、信号線とGND間には5Vの電 圧が発生しています。センサーの形式がN/Oの場合、この信号線とGND端子の電圧差が0Vに なる(センサーの出力が閉じる)とDVRではセンサーが動作したと認識し、設定した動作、例えば 録画を開始します。

センサー出力:外部機器接続

センサー出力端子には無電圧接点出力端子(1~4)と、TTL出力端子(5~12)があります。 無電圧接点出力端子:センサー非反応時は接点開、反応時に接点閉となります。 TTL出力端子:センサー非反応時は0V、センサー反応時に約5Vの電圧を出力します。 3) PCとの接続方法

DVRをLANに接続することで、PCと接続できます。

LANケーブルを利用した接続方法

DVRとPCを直接接続する場合はクロスケーブルを、HUBを介して接続する場合はストレートケーブルを使用します。

*HUB: LANを構成する装置で、LAN内のネットワーク機器を同一LANに接続するための中継装置

*ストレートケーブル: LANに接続するための、標準のケーブル(UTP ケーブル) *クロスケーブル : ネットワーク機器間を直接接続するための、ストレートケーブルのピ ンの配列に対して、一方のLANコネクタのピン配列を送受反転させたケーブル



4) パン/チルト/ズームカメラの制御線の接続方法

パン/チルト/ズームカメラを使用する場合は、下記の図のように、カメラのRS-485信号線を DVRのRS-485端子に、+/-の極性を確認して接続します。



5) POS接続方法

POS機器とDVRを接続するためには、POSからプリンタにデータを出力するRS-232Cシリアルケーブルを分岐して、DVRのシリアル入力端子に接続します。



6) HDD実装方法

DVRの電源を切った後、DVRのカバーを開きます。

DVRの内部のHDD用のブラケットにHDDを固定後、ケーブルを接続します。この際、 HDDのケーブルは必ず、IDE1に接続します。

HDDを1台だけで使用する場合は、ジャンパ設定をMASTERにし、2台で使用する場合は、1台目をMASTERに2台目をSLAVEに区分して、接続してください。

7) バックアップドライブ設置方法

本DVRは、DVR-RWやCD-RWのバックアップ装置に対応します。バックアップ装置を使う場合は、HDDは1台のみ使用できます。

DVRの電源をオフした後、DVRのカバーを開きます。

DVRの内部のバックアップ用ブラケットにバックアップ装置を固定後、ケーブルを接続します。この際、ケーブルは必ず、IDE2に接続して、ジャンパ設定はSlaveにしてください。

3章. 使用方法

3-1. ライブ画面

本取扱説明書の2章に説明されるDVRの設置が終了した後、DVRの電源を入れると、 下のように、モニタに16台のカメラの映像信号が16分割画面で表示されます。(OS-R4 50は4分割画面)



※ DVR出荷時は、システムがロック状態ですので、下のように ID選択ウィンドウが表示されます。ユーザを選択して、ログインした場合は ライブ映像及び再生機能だけ利用可能で、管理者でログインした場合はDVRの設定変更を含めて、全ての機能を使用できます。IDを選択するとパスワードチェックウィンドウが表示されます。 システムに設定されたパスワードを入力した後、確認ボタンを押せば、ロック状態が解除されます。





※本DVRはDVRの前面パネルの操作ボタンとリモコン、マウスなどを使って操作できます。マニュアルは前面パネルのボタン操作を元に作成されています。マウスを使った操作方法は <4.マウス操作方法>をご参照ください。

3-1-1. 情報表示機能

DVRの現在の設定状況をモニタ画面上にGUI(Graphic User Interface)を通じて表示す る機能で、画面表示モードはDVR前面の INFO ボタンを使用して変更できます。DVR の電源を入れると日付と時刻、HDDの使用量、音声出力出力 オン/オフと録画設定 チャンネル、ビデオロスチャンネル、センサー入力チャンネル、動体検知、ロック設定、 スケジュール機能の使用状態を表示します。

※ GUI (Graphic User Interface): 現在DVRの状況がモニター上にイメージとして表示 される機能を言います。





▶ライブ画面(GUI)説明

2006/05/12	現在日付(例.: 2007年 1月 22日)
16:22:47	現在時刻(例.: 22時 51分 05秒)
100%	HDD 使用量(例: HDD 100%使用中)
a / 2	ロック設定 / 管理者権限 / ユーザ権限
O / O	スケジュール機能 オフ/オン
	ビデオロス表示
	センサー オン/オフ
*	動体感知
	テキスト入力表示
•	録画オン/オフ
$\mathcal{O} / \mathcal{O}$	シーケンシャル表示 オフ/オン
■€3 / ■¥	音声出力出力チャンネル/音声出力オフ

※ システム終了

電源を切る際は、Menuボタンを押し、システムメニュータブを選択し、電源オフを選択します。確認ウィンドウで再度「はい」を選択した後、Enterボタンを押せば電源が切れます。



* 電源を切る時は必ず、上のような手順でお願いします。 電源を強制的に遮断した場合、システムに異常が起こる恐れがあります。

3-1-2. 録画機能

電源を入れると、録画設定されている場合、自動的に録画が開始され、モニタ画面に は録画中であることが赤〇で表示されます。手動では録画は停止できず、メニュー内 の録画設定画面でのみ行えます。これは誤って、録画を停止することのを防ぐためで す。スケジュールやイベント(センサー、動体検知)録画の場合は設定状態で自動に録 画モードになります。

3-1-3. 表示モード変更

DVRに入力された 16チャンネルの映像を、それぞれ拡大して1チャンネルモードで表示 したり、種々のチャンネル数での分割モードで表示することができます。それぞれの チャンネルを全画面で表示するには1~10+ ボタンを使用し、チャンネル番号によって 行います。1~9チャンネルまでは該当のチャンネル番号のボタンを押します。10~16 チャンネルは 10+ボタンと1~6番ボタンを順に押してチャンネルを変更することができ ます。

全面パネルの「Display」ボタンを押すと16分割モードから1分割→4分割→6分割→8分 割→9分割→13分割→16分割モードに切り替えることができます。

16分割以外の分割モードでは、それぞれのチャンネルを、上、下ボタンを使ってチャン ネルを変更することができます。

16分割以外の分割モードで SWITCHINGボタンを押せば、シーケンシャルモードとなり、 全画面モードで、1チャンネルづつ、自動的にチャンネルが切り替わります。

















3-1-4. PTZ

チャンネルごとにカメラの回転角度とフォーカスなど、モニタで表示される入力映像をD VR本体から操作するメニューです。

メニュー設定は画面の下に表示されるボタンで設定します。



- 1) 方向ボタンを使ってカメラの方向を直接に動かすことができます。
- チャンネル変更:0番ボタンを使って、現在選択されているチャンネルを変更することができます。
- 3) ズームイン/アウト:カメラの映像を拡大(1番ボタン)、縮小(2番ボタン)することが出来 ます。
- 4) フォーカス : カメラの焦点を調整します。 3番ボタン(フォーカス 近)、4番ボタン(フォーカス遠)を使います。
- 5) アイリス:カメラの絞りを調整します。

5番ボタン(アイリス開)、6番ボタン(アイリス絞)を使います。

- 6) 巡回:カメラのPT値を記憶させ、その記憶順序従って、カメラの方向を自動で操作する機能です。カメラを移動したい位置に移動後、7番ボタンを押せば開始点が指定され、また、カメラの位置を変更後、8番ボタンを押して、終了点を保存します。9番ボタンを押して巡回を始めます。
 - スタート(7番ボタン): 巡回機能の開始点を保存します。
 - ストップ(8番ボタン): 巡回機能の終了点を保存します。
 - 学習(9番ボタン):記憶された経路によって巡回機能を始めます

- 7) プリセット: Enterボタン(Preset)を押せば、プリセット操作ウィンドウに表示変更され ます。プリセット操作ウィンドウでにもう一度、Enterボタン(PTZ)を押せば、プリ セットモードを終了し、元のPTZ操作ウィンドウに戻ります。
 - 直接制御(1~6番ボタン):保存されているプリセット値にカメラをコントロールします。
 - 呼出(7番ボタン): 1~6番以外のプリセットコントロール時に使用します。
 - 設定(8番ボタン):現在のカメラのプリセットを記憶します。8番ボタンを押した後、 指定する番号と名前を入力します.最大 32ヶ所のプリセット値を保存できます。
 - 解除(9番ボタン): 現在の番号に保存されたプリセット値を削除します。
 - 全部解除(0番ボタン):保存されている全てのプリセットZ値を削除します。
 - ツアー(Menu ボタン):保存されているプリセット番号順に、順次設定時間間隔で カメラをコントロールしていきます。

ツアー実行中、Menuボタンを押すと、ツアーモードを終了します。



8) 設定 : PTZ メニュー上で MENU ボタンを押せば、カメラPTZ設定ウィンドウが 表示されます。



	ビットレート	ハ[°]リティ	テ゛ータヒ゛ット	ストッフ゜
PELCO D type	9600~2400	9600~2400 NONE		1
PELCO P type	2400	NONE	8	1
PANASONIC	2400~19200	NONE	8	1
ORIENTAL	2400(Fixed)	NONE	8	1
LPT-A100L	9600(Fixed)	NONE	8	1
LG-SD110	2400~19200	NONE	8	1

ドライバ: PTZカメラに適合するドライバを設定します。 使用カメラの制御プロトコルを確認してください。

パンスピード: カメラの水平方向の旋回スピードです。.
 チルトスピード: カメラの垂直方向の旋回スピードです。

※ カメラ別作動可能機能

	PELCO-D	PELCO P	Panasonic	Oriental	LPT-A100L	LG-SD110
フォーカス	0	0	0	0	0	0
ズーム	0	0	0	0	0	0
アイリス	0	0	0	0	0	0
巡回	0	0	0	0	Х	Х
パンスピード	0	0	0	Х	Х	0
チルトスピード	0	0	0	Х	Х	0

※ PTZ ドライバは順次に更新していく予定です。
3-2. 検索画面

▶ 再生画面 OSD
 FF (早送り再生)
 (e.g.: FF×2, 4, 8, 16, 32, 64倍速)
 Play Back(巻き戻し再生)
 (e.g.: Play Back:1倍速 / FB×2, 4, 8, 16, 32, 64倍速)
 STILL, Frame advance (一時停止、コマ送り)
 (STILL後、左右の矢印を利用して移動)
 SB/SF(スロー再生/逆方向スロー再生)
 (e.g.: SF/SB 1/2,1/4 倍速)

▶ 検索のいろんな機能 <4CH>

検索機能の使用中に前面パネルにある機能ボタンを利用して、検索がより簡単に出来 ます。

Backup		•	**	-	 	11	0	Ô	PTZ
	2)巻き夏	戻し	4)早送り	,	6)スロ-	70 1	8) info		
1)バック	アップ	3)再生		5)停止		/ 7)一時(停止	9)ロック	,

- 1) その時の時刻でバックアップウィンドウを表示します。
- 2) 再生映像を逆方向に再生させます。(押す度に 1、2、4、8、16、32、64倍速となります)
 再生ボタンを押すと、標準再生に戻ります。
- 3) 録画された映像を標準再生します。
- 4) 早送り再生します。(押す度に 2、4、8、16、32、64倍速となります)
- 5) 再生を停止して ライブ映像に戻します。
- 6) 再生される映像をスロー再生させます。(押す度に 1/2、1/4倍速となります)
- 7) 再生される映像を一時停止し、ボタンを押すとコマ送りします。
- 8) 再生されている画面の情報をオン/オフします。
- 9) ログリストで選択されたファイルをロックして、録画映像が上書き保存になる時、該当の ファイルが削除されないようにします。

◆ 各種機能 <8/16CH>

DVRの前面パネルにある機能ボタンを利用することで、録画映像の中から必要な検索 をより簡単に行えます。



- 1) 再生映像を逆方向に再生させます。(押す度に 1、2、4、8、16、32、64倍速となります) 再生ボタンを押すと、標準再生に戻ります。
- 2) 録画された映像を標準再生します。
- 3) 早送り再生します。(押す度に 2、4、8、16、32、64倍速となります)
- 4) 再生される映像をスロー再生させます。(押す度に 1/2、1/4倍速となります)
- 5) 再生される映像を一時停止し、ボタンを押すとコマ送りします。
- 6) 再生を停止して ライブ映像に戻します。

本体前面パネルのSEARCHボタンを押すと、下記のように録画ファイルの検索ウィンドウ が表示されます。

СНИ			Þ	日付		_		CH4
		2008	¥			2	Y	Sur-
(The second	B	月	火	水	木	金	±	
-								CHILD
CH5			5					Chie
A TOTAL	10	11	12	13	14	15		PIR
	17	18	19	20	21	22	23	
CHO	24	25	26	27	28	29		CH12
-								-

1) グラフィック検索

録画されたすべての映像を時間軸上でグラフィック化して検索できます。

2) ログリスト

録画及びイベント(ファイル、センサー、動体感知、ビデオロス、システム)で保存され たファイルリストを表示します。

3) テキスト検索

POS等からの保存されたテキストデータを検索します。

4) 時間検索

検索しようとする時間を直接入力してファイルを検索します。

5) バックアップ

重要な映像をCDなどにバックアップするか、既にバックアップされた映像を再生する ことができます。

3-2-1. グラフィック検索

録画されたすべての映像を時間軸上でグラフィック化して表示します。



- 検索する日付を選択すると該当の日 付に録画されたデータグラフが表示さ れます。
- 2) 左,右ボタンを使って再生する時間に カーソル位置を移動後、Enterボタン を押すと、その時刻から再生を開始し ます。 ズームインボタンを押せば、時間グラ フを拡大して5分単位単位で検索がで きます。 選択された時間に映像情報がない 場合には選択した時間以後の一番近 い時間から再生を開始します。
- 3) 再生中にExit ボタンを押すと、検索ウィンドウが消えて現在再生中の映像の時間と各チャンネル毎の録画情報(解像度、フレーム、画質が表示されます。
- 4) 停止ボタン(5番)を押すと、再生が停止 してライブ画面に戻ります。

NI Z	and in the	-	-	-	-	-	1		1
	クラフィック 技術	ログリス	۶ 7 4.	検索	朝間検	業 パ	9779		-
10	19 0	3 6	_9	12	15	18	21		
360x240	7+2211			11100			11111	0x240	7
and the second second	チャンネル2	_		111101	_	A DECK	K.M. 300	d	
and the second second	9+2463			111611	_				and the
TAXA DUTING	91023/64			11187	_	ALC: N			
	7+54/15	_		10.001		A DECK	EM M	and the second states	-
		_		11180			11.00	and Shifteen and	100
	++2467	_		111861	_		K.M. MO	00000	-
360X240	710246	_		111801			1.01.00	03240	4
Sec. 1	2 224/23			10.001				and the second second	
The second second	7424310						11.00	A Destroyed	Real Property
A DECK	12/01	_		11181	_		A M ROLL		620
- 1 the 1	1000010			11.801	_		1.1.88		NA.
1000	100010			<u> </u>	_	<u>. </u>		- C.	
2000000	50/2115			<u> </u>			<u> </u>	0.00.40	
3903340	F+34616				_			0x240	- (*
-			2008/	02/25 0	8:00				-
	Play	20	08/02	2/25	08:0	00:1	9	Section 1	
81.5	ズーム	イン	カレ	ンダー		終	7	The state	th
3607240		60.00/	0 7	1000	າສອກ	0 0	1	860-240	-



3-2-2. ログリスト

DVRに保存されたすべてのログを確認しながら、再生したい時間またはイベントを検索して再生する場合に使用します。



1)検索画面でログリストを選択すればDVRのログリストが表示されます。
 上部の日付けを選択すれば、他の日も検索できます。
 各ログを種類別に検索することが可能です。

全 部 :保存されたすべてのログリストを表示します。 ファイル:実際録画されたデータのリストを表示します。 センサー:外部センサーが反応したイベントリストを表示します。 動き検知:動体検知が反応したイベントリストを表示します。 ビデオロス:DVRに接続されたカメラ映像信号が途切れたイベント(ビデオロス) リストを表示します。 システム:DVRの電源オン/オフなどシステムに係わるイベントリストを表示します。 テキスト:シリアルポートを通じて入力されたイベントリストを表示します。

- 2)検索するログ種類を選択後、日付を選択すれと、その日の全てのログを表示します。
- 3) 再生するログを検索後、Enterボタンを押すと、該当時間の映像が再生されます。 リスト検索中で他の日付の検索をする場合はMENU ボタンを押して日付リストに戻ります。
- 4) ファイルが再生されている間にExit ボタンを押すと、リストボックスが消えて、再生 ファイルの情報がモニターの上に表示されます。全画面で切り替えれば、さらに 詳しい情報が画面上に表示されます。(解像度、フレーム数、画質)
- 5) 停止ボタンを押すと、再生を停止し、ライブ画面に戻ります。

3-2-3. テキスト検索

シリアルポートを通じてDVRに入力された、POSなどからののテキストを検索します。

- 1) 方向ボタンを利用して テキスト検索を選択します。
- 2) 開始時間、終了時間に検索する時間範囲を数字ボタンを利用して入力します。
- 3)検索するチャンネルを選択します。
- 4) キーワードを選択後、ENTERボタンを押すと、キーボードが表示されます。 そのキーボードでキーワードを入力後、MENUボタンを押します。
- 5) スタートボタンを押すと、上の条件に該当するリストが表示されます。リストを他の条件で検索するには、上記の(2)~(4)手順を実行します。
- 6)検索されたリストの中で時間を選択後、ENTERボタンを押すと再生が開始されます。



3-2-4. 時間検索

検索しようとする時間を直接入力して検索する方法です。

- 1) 方向ボタンを使用して時間検索を選択します。
- 2) 数字ボタンを使用して検索する日付と時刻を入力後 ENTER ボタンを押せばこの時間から再生を開始します。 該当時間に録画された映像がない場合は、指定された日付、時刻後の直近の時刻の映像が再生されます。
- 3) EXIT ボタンを押すと検索ウィンドウが消え、再生映像だけ見えるようになります。
- 4) STOPボタンを押すと、再生を停止し、ライブ画面に戻ります。



3-2-5. バックアップ

録画された映像を CD,DVD,USBメモリなどにバックアップすることができ、また、既にバックアップされられたファイルを再生ができます。



- ◆ 録画映像のバックアップ
- 1) 空容量のあるメディア(保存装置、CD,DVD,USBメモリ)を挿入後、方向キーを利用してバックアップに移動後、Enterボタンを押すと、上の図1の画面が表示されます。
- 2) バックアップ形式(AVI、DB,EXE)を選択した後、開始時刻と終了時刻にバックアップ する時間を数字ボタンを利用して入力後、バックアップするチャンネルを選択した後、 スタートボタンを押します。
- 3) "よろしいですか?"というメッセージが出て、"はい"を選択後、Enterボタンを押せ ばバックアップが始まります。もし選択した時間が、選択したメディアの空容量を超 過する場合は、自動で開始時刻がメディアの空容量に適合するように開始時刻を変 更してスタートボタンを押す前に戻します。再度、スタートボタンを選択すれば、再開 します。

検索・再生中にバックアップボタンを押してもバックアップすることができます。使用 方法は上記と同様です。この時、バックアップする時間は現在再生中の時間から以後 10分の時間が自動的に入力されています。

- ◆ バックアップされた映像の再生
- 1) 上記のDB形式で、バックアップされたメディアをDVRに挿入後、バックアップを実行 すれば上の図2のようにバックアップされたデータのリストが出ます。
- 2)日付を選択後、再生する時間を選択してEnterボタンを押せば再生になります。 バックアップ再生の場合 CD/DVDの性能によって再生の早送り等が円滑にならない場合があります。

3-2-6. 再生中の他の時間検索

Search ボタンを使って録画ファイルを再生中に、EXITボタンを押すと、検索ウィンドウが表示され、方向ボタンを使って再生したい時間を選択できるようになります。



3-2-7. 再生中の情報表示機能

録画ファイルの再生中に、検索ウィンドウを閉じると、画面上に現在再生されているファイルの情報が表示されます。この時 info (8番)ボタンを押せばボタンが押される度にの下写真の順で情報表示をオン/オフ することができます。



3-2-8. 再生中の特定チャンネルの表示拡大

再生中に特定チャンネルを全画面表示する場合は、Displayボタンを押して表示モードを変更してください。また、数字ボタンで該当チャンネルを全画面表示できます。



3-2-9. 即時再生

DVRがライブ画面状態で直ちに再生モードに切り替える機能です。

DVRがライブ画面状態で本体の前面パネルの再生ボタンをすと、再生モードに切り替わり、再生機能が使えます。ただし、DVRが録画をしていない場合には使えません。



3-3. 設定メニュー画面

ライブ状態でMENUボタンを押すと、下のような設定ウィンドウが表示され、DVR の設定変更が可能になります。



※ 各メニューは方向ボタンでカーソルを移動し、ENTERボタンを押して選択できます。

※ 各ページで設定後、確認ボタンを押して、上位メニューに戻ると設定値が保存 されます。確認を押さずに、EXITボタンでメニューを閉じると設定変更が保存され ません。

3-3-1. A/V(オーディオ/ビデオ) オーディオとビデオに関する設定をします。

- 信号タイプ:入力されるカメラ映像の方式(NTSC/PAL)を表示します。NTS Cと PALの切替は DVR背面にあるスライドスィッチで変更することができま す。カメラの 映像方式と異なる方式を選択すると、正常に映像が表示され ませんので注意してください。
- AV
 住田
 イベンカ
 77
 出力
 保存装置
 4)10-0
 システム

 GB9477
 NSG

 F22841-4
 F228351
 F2284351
 F228451
 F228451
- 2) チャンネル名:チャンネルごとに任意に名称を設定することができます。

名称を変更するチャンネルにカーソルを移動し、ENTER ボタンを押します。ENTER ボタンを押すとバーチャルキーボードが表示されます。 方向ボタンで文字を選択し、ENTERボタンを押せば該当文字が入力されます。 全ての入力が終わった後、必ず、OKボタンを押して上位メニューに移動してください。

- 3) チャンネル設定:チャンネル毎にカメラの映像調整を行います。
 - コントラスト:カメラのコントラストを調整します。
 - 明るさ:カメラの明るさを調整します。
 - 彩度: カメラの彩度を調整します。
 - 色相:カメラの色相を調整します。

コントラスト、明るさ、彩度、色相は変更状態が全て、グラフで表示されます。 変更する項目を選択後、ENTERを押し、左右の矢印ボタンを使って変更します。

- 4) モニター:DVRの映像出力モードを選択します。 PC用のモニターを使う場合はVGAを、一般CCTVモニターを使う場合はCompositeを選択して下さい。
- 5) インタレース防止:再生時インターレース機能を ON/OFF します。 ONに設定をした場合、720*480(または 720*576) モードで録画設定された 1 チャンネル画面で、一時停止、倍速再生等を使う時、映像が乱れる現象を回避 します。
- 6)スポットモード:DVRのスポット出力モードを全画面または分割するかを選びます。
- 7) 音声出力:分割画面で出力する音声チャンネルを選択します。 1チャンネル全画面表示時はそのチャンネルの音声が出力されます。 MUTEを選択すれば、音声出力をオフします。 MUTEを使用した場合も、録音設定は独立しており、録音設定は動作します。
- 8) メインシーケンス時間: DVRが 16分割モード以外の分割モードで自動シーケンス機 能を使う時、画面切り替えの時間を設定します。
- 9) スポットシーケンス時間:DVRのスポットアウト端子の映像シーケンス時間を設定し ます。
- 10) スポットシーケンス:スポットアウトの切り替え手順を選択します。
- 11) 半透明処理:メニューウィンドウの透明度を調整します。

3−3−2. 録画

DVRの録画方式及び録画スケジュールを設定します。

[スケジュールオフ設定時]

スケジュールオフを選択すれば スケジュール録画設定ウィンドウが無効になり、一 般録画モードを設定するウィンドウが表示されます。

ー般録画とイベント録画をそれぞれ個別に設定することができますので、必要に よって使い分けてください。



- 録画タイプ: チャンネル毎に連続録画(Conti)、イベント録画(Event)、C/E(同時録画)または録画無効(None)を設定します。
- 2) 音声記録:チャンネル毎に録音の有効/無効設定します。
- 3) 常時録画:連続録画設定を変更します。

 ① 解像度: 解像度を現わします。360X240のCIFの大きさと、720X240の2CIF、 720X480のD1の三種類の選択が可能です。(PAL方式の場合 360*288、720*2 88、720*576)

② フレーム:録画フレーム速度を設定します。このDVRは 360X240の解像度 で最大135フレームまで(4CHタイプでは123フレーム)録画が可能です。例えば、 1チャンネルが720X480で10フレームが設定されていれば、これは360*240の40 フレームと等しいので、合計に40と表示されて、チャンネル1~16の合計を合わ せて135フレーム以下ならば録画が可能です。135フレームを超えると総フレー ムが赤色で表示になり、設定を保存することができない状態になります。

- ③ 画質:画質を設定します。4段階の調整が可能です。 画質と録画時間は反比例するので、用途に合わせて設定してください。
- 4) イベント録画:イベント録画設定を変更します。
 ①~③の内容は上の連続録画と同じです。
 ④ポストアラーム(秒):イベント発生後、何秒間録画をするか設定します。
 ⑤プレアラーム(秒):イベント発生の何秒前から録画するか設定します。
- 5) 合計: 各チャンネル毎にフレーム速度を 360*240換算で表示します。 合計が 135フレーム以下(4CHタイプでは123フレーム)になるようにチャンネル 毎にフレーム速度を設定して下さい。

録画時は、イベント録画設定が優先されます。 連続録画時には連続録画設定、イベント録画時にはイベント録画設定に従います。

* 全ての欄で全チャンネルの設定を一度に設定することができます。 この時、表示されていないチャンネルの設定も変更されるのでご注意ください。 [スケジュールオン設定時] スケジュールオンを選択すれば、下のような[スケジュール録画]の設定画面が表示 されます。この機能で曜日別、時間別録画設定が可能で、不要な時間帯の録画を しないよう設定できます。

1) スケジュール録画

スケジュールウィンドウには曜日と時間が表示されており、ウィンドウの下に は各チャンネルの録画情報が表示されます。時間にカーソルを移動後、1番 ボタンを押せば開始時間が設定され、続いてカーソルを移動すれば選択領 域が拡がります。また、ENTER ボタンを押せば選択された領域のグループが 変更されます。



2) グループ設定

スケジュールをオンにしてグループ設定でEnterを押すと、下のようなグループ 設定ウィンドウが表示されます。

設定を変更するグループ(A~D)を選択して、方向キーを使って変更する設定値 にカーソルを移動後、ENTERボタンで設定を変更します。

設定方法はスケジュールオフ時の設定方法と同じです。

確認ボタンを押して前の画面に戻れば、グループの設定値が変更されます。



3-3-3. イベント

動体検知、センサー反応及びテキスト機能など、イベント時の設定を行います。



1) 動体検知:動体検知領域、感度をチャンネル毎に設定します。

① チャンネル : 動体検知録画で設定するチャンネルを選択します。

② 感度:2番ボタンを押して、感度を設定します。

③ 選択/選択しない:3番ボタンを押した後、カーソルを移動して領域のブロックを設定することができます。

④ オン/オフ:選択された領域の動体検知機能をオン/オフします。

Enterボタンと一緒に使われます。

- ⑤ 全部オン/オフ: 選択されたチャンネルの全ての領域の動体検知機能を オン/オフします。
- ⑥ 確認:確認ボタンで保存して、上位のメニューに移動します。Exitボタンを 押すと保存せずに上位メニューに戻ります。



 テキスト:シリアルポート経由ででDVRに接続されたPOSなどのテキスト入力 設定を行います。



- オンサータイプ:各センサーのタイプ(N/O, N/C)を設定します。
 ここで、使用センサーのタイプに合わせた設定をする必要がありますので、センサーの出力形式を確認して設定してください。
- 4) イベント入力: チャンネル別で使うイベント入力を選択します。

カーソルを移動後、ENTER ボタンを押せばチェックボックスを変更できます。 ① センサー及び動体検知

- 空欄:該当チャンネルにモーション、センサー録画設定が無い状態です。
- S: センサーが反応した時、そのチャンネルの映像を録画します。
- M:動体検知が反応した時、そのチャンネルの映像を録画します。
- ▼ V:センサー反応、動体検知時、そのチャンネルの映像を録画します。
- P:センサー反応または動体感知の場合、そのチャンネルの映像を録画し、ポップアップ機能で使用者に注意を促します。
- ② テキスト
 - □空欄:テキスト入力イベント機能が無効な状態です。
 - ▼ V: テキスト入力イベント時に、そのチャンネルの映像を録画します。
 - P:テキスト入力イベント時に、そのチャンネルの映像を録画し、
 - ポップアップ機能で使用者に注意を促します。
- ※動体検知、センサー設定及び録画方法

イベント録画は録画メニューで録画タイプをEvent、またはC/Eで設定するとイベント録画になります。そうではない場合イベントが発生した時でも録画はしませんのでご注意ください。

3-3-4.アラーム出力

-	- TANK T		1	-
AV #	<u> </u>	出力保存装置	ネットワーク システ	
	・イベント入力) 9 - 16 (映像断	
75-41	123456	7812	3 4 5 6 7	8
アラーム 2 アラーム 3				
75-44 75-45				
アラーム 6 アラーム 7				-
アラーム 8 アラーム 9				Ě A
アラーム 10 アラーム 11				N.R.
アラーム 12 ブザー				1.00
	初期化	確認	取消	
CH13	CH14 •	CH15	CH	16

- 1)アラーム1~12:任意のチャンネルのイベントに対応したアラームの出力設定が可能です。 1~4CHはリレ-接点出力で通常時は接点開、イベント発生時に接点が閉じます。5~12 CHはTTL出力です。ターミナルブロック出力端子は接点出力方式で、通常時にはオープ ン状態で、アラームが発生すると、クローズ状態になります。
- 2) ブザー:イベント、ビデオロス発生時、DVRに内蔵されたブザーで警報音を出します。
- 3) E-mail: イベント及びビデオロス、スマートエラー発生時、使用者が設定したE-mailに イベント、ビデオロス、スマートエラーの内容を送れます。

To:宛先のE-mail設定 From:送り手のE-mail設定 SMTP Server:送り先のE-mailサーバー設定 Port:送り先のE-mailサーバーポート設定 Authentication:認証使用設定 Account:認証ID設定 Password:認証パスワード設定 Duration:イベント発生時お知らせ時間設定 EVENT:イベント発生時、知らせるチャンネル設定 TEST:上記に設定されたE-mailにテストのMailを送ります。 (※認証使用設定は送り先のMailに認証が必要な時に使用するもので、SSL認証は 支援しています。) 3-3-5. 保存装置



1) IDE1~IDE4

実装されたハードディスクの情報(使用量/ハード容量/現在温度)が表示されます。 IDE1~4のいずれかを選択し、フォーマットボタンを押すとHDDをフォーマットします。 CD-RWなどバックアップ装置を実装した場合、IDE4にバックアップ装置の情報が表示されます。

2) 合計

DVRに実装されたすべてのハードディスクの容量と使用量を表示します。 合計にカーソルを移動して、ENTER ボタンを押すと、DVRに実装されたすべての ハードディスクをフォーマットできます。

3) 上書き

録画によりハードディスクを 100%使用した場合、古い記録から順に上書きして録画 を続けることができます。上書きをONに設定した場合、この機能が有効となり、OFF に設定した場合は、ハードディスクを 100%使用した時点で、録画を停止します。

- ギータ維持期間 DVRに設置されたデータの保存期間を選択できます。OFFの場合は設置されたHDD の最大保存日を全部、使用します。
- 5) ミラーリング

HDDを 2台以上実装した場合、各スロットの副HDDをバックアップに使用できます。 ONと設定した場合、主HDDと 副HDDは同時に同一データを記録します。 副 HDDは必ず、主HDDより容量が同じか大きいものをお使いください。 6) S.M.A.R.T(Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) 現在、DVRに実装されているハードディスクの自己診断機能を設定します。 チェック時刻:上記で設定された曜日に検査を行う時刻を設定します。 自動テストタイプ:診断方式を Brief(簡単検査)にするか、Detail(詳細検査)にす るかを選択します。 温度:現在実装されているハードディスクの許容最大温度を設定します。 ブザー:ハードディスクの異常時、警報出力音あるいはアラーム出力の設定を 行います。 Level:スマートエラー発生時、1,2,3段階に設定して、出力レベルを調整できます。 状態:DVRが最終的に自己診断を行った結果を表示します。

Failになった場合は、HDDの交換を推奨します。

7) ファイルシステムチェック

スタートボタンを押せばハードディスクファイルシステムの検査及び修復機能が 動作します。DVRに使用するハードディスクは録画と削除を繰り返し行うことで、 ファイルシステムにエラーを生ずることがありますが、この機能を使用することで 保存されたデータを修復できる場合があります。

8)HDD状態

現在DVRに実装されているハードディスクの自己診断結果を表示します。 異常がなかったか、温度は適切かを確認して、異常がある場合はHDDの状態 を確認してください。 3-3-6. ネットワーク



- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol): 設定をONにすると、このDVRをLANに接続した際、DHCP機能を持ったルーター により自動的にIPアドレスが割り当てられます。OFFと設定した場合には、使用 者自身が、IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNSのIPアドレスをそれ ぞれ、手動で入力します。ネットワーク管理者に確認し、設定してください。 PCとDVRを クロスケーブルで直接接続した場合は、PCとDVRのサブネットマス ク、ゲートウェイを同じ設定にしてください。
- 2)ポート

DVRが使うポートを設定します。基本値は 8000番であり 8000~9999間で設定します。ウェブポートは、初期状態で80が設定されています。このポート番号も上記範囲内で変更可能ですが、他のポート番号と異なるポート番号を指定してください。同一ポート番号を指定すると、正常に動作しませんので、ご注意ください。

- 3) DDNS: DVRに割り当てられたグローバルIPアドレスをURLに変換する機能です。 当製品は <u>www.dyndns.com</u>のDDNSサービスを受けられます。DDNSを使うため には予め <u>www.dyndns.com</u>に登録する必要があります。
 ①DVR 名称: DVRのURLを入力します。Enterボタンを押した後、バーチャル キーボードを利用して<u>http://</u>を除いた残りのアドレスを入力します。
 ②ID、パスワード: <u>www.dyndns.com</u>に登録された IDとパスワードを入力します。
- 4) 状態 現在、ネットワーク経由で、DVRにアクセスしている利用者の情報を表示します。

3-3-7. システム

DVRのシステム基本設定の変更、HDDの管理、電源切断などを行なうことができます。

E.	A/V 録画	イベント アラーム 保存装置 ネットワーク システム
NE-	NTP サーバー	同期
	時間設定	20080911 - 112859
	タイムゾーン	GMT+09:00 Seoul 🔻
- Litter	夏時間	Of f
	言語	Japanese
	キーブザー	On v
1	自動ロック	10 Min v
and the second	DVR ID	All リモコンID All
-	パスワード	設定
	Multi User Authority	
Section 1	電源オフ	於了 Configuration Export
	バージョン	1. 3. 6. 0 Import
and a second	DVRコントローラ-	NONE d信速度 9600 V
	DVR ID	AII V
	初期	化 確認 取消
	CH13 C	CH14 CH15 CH16 CH16

- 1) NTPサーバー(時刻サーバー): DVRの時刻をネットワーク上の時刻サーバーに 自動同期させる機能です。カーソルで選択後、Enterボタンを押すとキーボード ウィンドウが表示されますので、NTPサーバーのアドレスを入力してください。 同期ボタンを押すと設定されたサーバーと時刻同期します。
- 2)時間設定
 DVRの日付、時間を変更します。

前面パネルの数字ボタンでで日付、時間を変更することができます。

- 3) タイムゾーン DVRが設置されたタイムゾーンを選択します。 NTPサーバーを使って時間を変更する場合には必ず設置された場所に該当する エリアを選択して下さい。
- 4) 夏時間 選択したタイムゾーンにおいて、夏時間に該当する場合は、自動的に夏時間に 変更する機能です。夏時間が設定されていない地域の場合は、この設定が できません。
- 5) 言語

DVRに使う言語を選択します。

- 6) キーブザー Onlc設定すると、DVRの設定等でボタンを押す際、ブザー音を鳴らします。
- 7) 自動ロック DVRが一定時間使われない場合、自動でシステムロックが作動します。

- 8) DVR ID、リモコン ID DVRが1ヶ所に複数台設置されている場合、それぞれのDVRに IDを指定することで、リモコンを使って各々のDVRを個別にコントロールできます。 DVRの IDが 01の場合、リモコンで ID選択ボタンを押した後、01を押せば DVRから"ピー"と音が鳴り、リモコンでコントロールできるようになります。 また、ID選択ボタンを押しても、ID番号(01など)を選択するまでリモコンは反応しません。
- 9) 管理者パスワード

DVRの管理者パスワードを変更することができます。 管理者パスワードを選択して、Enter ボタンを押すと、下図のようにに現在のパス ワードウィンドウが表示されますので、現在のパスワードを入力後、Enterボタンを 押し、新パスワードウィンドウで新パスワードを入力します。確認のため、新パス ワードを再入力し、Enterボタンを押せばDVRのパスワードが変更されます。



10) マルチユーザ設定



製品管理者(Admin)のパスワードを変更できます。 ユーザー(User)のID設定、パスワード設定、製品の全機能(検索、設定変更など)、 カメラを設定及び変更できます。 ユーザーのパスワードを変更できます。変更方法は「新パスワード」欄に、新 しいパスワードを入力して、「確認」ボタンを押してください。新しく登録したパ スワードを確認するため「パスワード確認」欄にもう一度同じパスワードを入 力し、確認ボタンを押すと製品のパスワードが変更されます。

*ユーザーパスワードでログインした場合、検索機能のみ可能で、DVRの設定 変更を行なうためのメニュー画面には入れません。 管理者パスワードでログインすると、DVRのすべての機能(検索、設定変更)を 使用することができます。

- 11) 電源オフ 電源オフを選択して、ENTER ボタンを押すと、DVRの電源を落とすことがで きます。
- 12) バージョン 現在DVRのファームウェアのバージョンを表示します。
- 13) Configuration

DVRの設定値をUSBメモリに保存、または読み込むときに使います。

Export: DVRの設定をメモリに保存します。 Import: USBメモリに保存されたDVRの設定を読み込みます。

14) DVR Controller

DVRを外部のコントローラーで制御する際に連結されたコントローラーを 選択します。

Baudrate:コントローラーで使う通信速度を選択します。 DVR ID:コントローラーで使うIDを選択します。

4章. マウス操作方法

4-1. マウス操作方法

本DVRではマウスの使用が可能です。マウスはUSBマウスをお使いください。 マウスを接続する場合は、一度DVRの電源を落とし、マウス接続後に電源を入 れて下さい。DVRの電源が入った状態でマウスを接続する場合は、Exitボタンを 3回押すとマウスを認識します。ライブ画面でマウスの右ボタンをクリックすれば、 次のようなマウスメニュ画面が表示されます。



設定するメニューにマウスでカーソルを移動すると、下位メニューが右側に表示 されます。

メニューを選択するにはマウスの左ボタンをクリックしてください。 メニュー、検索、表示などの使用方法は <3章. 使用方法>をご参考ください。

- 1) メニューの下位内容
 AV
 録画
 イベント入力
 アラームアウト
 保存装置
 ネットワーク
- システム



2) 検索の下位メニュー

- グラフィック検索
- ログリスト
- テキスト検索
- 時間検索
- バックアップ



3) 表示モードの下位メニュー

- 1分割モード
- 4分割モード
- 6分割モード
- 9分割モード
- 8分割モード
- 13分割モード
- 16分割モード



4) 再生中のマウス機能

DVRが再生中である場合、 マウスを画面の下へ動かすと 検索に関するメニューバーが表示 され、各種機能を選択できます。



5章. クライアントプログラム

5-1. クライアントプログラムのインストール

クライアントプログラムは、PCを使用してネットワーク経由で本DVRの映像モニタ、設定変 更などを行うためのプログラムです。

本DVRに付属する CD内に保存されている SETUP.EXEを起動します。

手順に添ってインストール作業を進め、プログラムメニューに DVR CLIENTのフォルダが 作成されれば、プログラムのインストールは終了です。

DVRとPCをLANに接続し、クライアントプログラムを起動することで、DVRのライブ映像モ ニタとDVRに録画されているファイルの検索及びDVRの設定変更が可能です。また、上 記インストールで同時にインストールされる Net Downloader Programを使用して、DVR のファームウェアの更新も遠隔で行なうことができます。

本プログラムは Windows 98、ME、2000、XP、Vistaに対応します。

クライアントPCのCPUとVGAの性能は、再生性能に大きな影響を及ぼします。また、動作 特性上、VGAは特定のエラー発生など、性能以外にも影響を及ぼす可能性がありますの で、次ページに示す推奨性能のPCを使用してください。

*このクライアントプログラムは、ネットワークを通じて大容量のデータを送受信しますの で、他のアプリケーションソフトウェアとともに使用した場合、エラーが発生することがあり ます。特にウイルスソフトのシステム監視、インターネット監視機能などが実行中である 場合には、ライブ映像モニタ及び再生機能が円滑に動作しないことがあります。

◆ クライアント PC 推奨仕様
 - CPU: インテル ペンティアム4 3.0MHz 以上
 - RAM: 1GB 以上
 - VGA: 256MB 以上
 - LAN: 10/100Mbpsまたはそれ以上
 - DirectX 9.0以上
 ◆ 使用可能VGAの種類

nVIDIA 社のチップセット : GeForce 4 64MB 以上 ATI 社のチップセット : Radeon 64MB 以上 MATROX 社のチップセット: G450 32MB 以上 Intel 社のチップセット : 64MB 以上

上記よりも低い仕様のチップセット(S3、Trident など)を使用する場合、プロ グラムエラーが発生したり、黒色画面が出るなど再生品質が劣り、DVRの再 生が正常に行われない場合があります。 True color(32ビット)のみ再生が可能で、それ以外のハイカラー(16ビット)、2 56色などでは正常に再生が行なわれない場合があります。 ① 付属CDのClient S/W のSetup.exeを実行してください。次のようなインストール画面が表示されます。



②「Next」ボタンをクリックします。



③ プログラムをインストールするフォルダを選択します。

フォルダを指定しない場合は自動的に c:¥program files¥Digital Video Recorder ¥DVR CLIENT フォルダにインストールされます。 フォルダ指定を確認したら「Next」 ボタンをクリックします。

InstallShield Wizard		\mathbf{X}
Choose Destination Location Select folder where Setup will install files.		
Setup will install DVR Client in the following fol	der.	
To install to this folder, click Next. To install to another folder.	a different folder, click Brov	vse and select
Destination Folder C:\\Digital Video Recorder\DVR Client		Browse
InstallShield		
	< <u>B</u> ack Next	Cancel

④ 次のような画面が表示され、インストールされます。

InstallShield Wizard	$\overline{\mathbf{X}}$
Setup Status	
DVR Client Setup is performing the requested operations.	
Installing:	
.C:\\Digital Video Recorder\DVR Client\FILECOPY.AV	
97%	
InstallShield	
	Cancel

⑤ 下図のように表示されますので、「Next」 ボタンをクリックします。



⑥ インストールが終了したら、下図のように表示されます。「Finish」ボタンをクリックして終了します。



⑦以上でクライアントプログラムのインストールが終了します。

5-2. クライアントソフトの使用

クライアントソフトをインストール後、デスクトップにアイコンが作成されます。アイコンをダブルクリックしてプログラムを実行します。

*本クライアントソフトの同時アクセス数は最大 4クライアントに制限されています。

🔋 DVR Remote Access Soft	ware 1.0.0.4			₽X — ■ ×
1	2	3	4	
				i≘ Site →
5	6	7	8	
9	10	11	12	
				Q Detect
				- 4CH DVR
13	14	15	16	
				□ = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
				□ = = = 192,160,0,00 □ = = 16CH DVR
				■ 192,160,10,2 ■ 192,168,10,108
				Display & PTZ Control → O) Playback Control →
				Network (Total)
Event Log Count	Site Ivpe			Speed Frame



① 接続された DVRの ライブ映像及び再生映像を表示します。

- ② IX Setting :クライアントソフトの設定ウィンドウを表示します。
 - Minimize :クライアントソフトを最小化します。接続は維持されます。
 - Maximize:ディスプレイ中の映像だけを全画面表示します。 ESCキーを押すかマウスの右クリックで元の画面に戻ります。
 - 図 Exit :クライアントソフトを終了します。全ての接続を切断します。

Setting(👪) ボタンを押すと、下の画面が現れます。

etting		
Password Check	Password Change	Cancel
Setup Option		
 Dialog Interactive Setup 		
Language		

Password Chack : クライアントソフトのパスワードを設定します。

Start - クライアントソフト実行時にパスワード確認ウィンドウが表示されます。 Setting - クライアントソフト設定時にパスワード確認ウィンドウが表示されます。 Password Change - クライアントソフトのパスワードを変更します。

Setup Option :クライアントソフトからDVRの設定をする際にDialogまたは、 interactive Setupを選択します。

Dialog - DVR設定時、dialogウィンドウから設定をした後、DVRに設定値を転送します。設定を変更する間、DVRには何の表示もなく、設定を適用する時だけ DVRにRemote Setupとメッセージが出力されます。

Interactive Setup - 実際、DVRと同じ画面を見ながら、DVRの設定を変更できます。設定を変更する間、DVRにも同じ機能が実行されます。

Language - クライアントソフトに使用する言語を選択します。

 ③ WATCH MODE:接続したDVRのライブ映像を表示します。
 FAVORITE MODE:複数のDVRに同時接続し、最大、64CH まで映像を表示します。
 SEARCH MODE:接続したDVRの録画映像を再生します。
 SETUP MODE:接続したDVRの設定を変更します。
 CONNECT:選択されたサイトのDVRに接続します。 接続されたいる状態では、切断を行います。

Image: A set of the set of the

Favorite:よく接続するDVRをCH別に管理して接続します。 Site:接続するDVRのリストを表示します。

💿 🔜 Add : 接続する DVRのリストを追加します。

Edit:選択されたDVRの接続情報を編集します。

Delete : 選択されたリストを削除します。

Detect:現在、接続可能なローカルネットワーク上のDVRリストを表示します。 Detect ウィンドウに表示されたリストを選択後、 Connectボタンを押すと、Siteリストに登録しなくても接続できます。

Display & PTZ Control: DVRに接続後、コントロールウィンドウに変わります。

~	Network (Total)					
(5)	Speed					
	Frame					

接続されたDVRとの転送速度、及びフレームを表示します。 Site接続の場合 - Watchモードで16分割はチャンネルことに最大7.5FPS、 1分割は最大30FPSをサポートします。 Favorite接続の場合 - 各CH別最大30FPSまで可能ですが、ネットワーク速 度及びクライアント PCの仕様によって変動します。

⑥ 接続されたDVRから発生するイベント状態を表示します。

EVENT Log:動作検知、センサー入力、テキスト入力情報

SYSTEM Log : DVR時間変更情報、DVR Power Off
5-2-1. DVR接続方法

プログラム実行初期画面で「Add」ボタンをクリックすると、下図の様なSite Addウィンドウが表示されます。

Site Add	
Group	▼ New
Name	
IP Address	
Watch Port	8000
Search Port	8000
Setup Port	8000
Num Channel	16
ID	
Password	
C	K Cancel

Site Add	_		(×
Group	DVR	•	New	
Name	Site 1			
IP Address Watch Port	192, 168, 10, 2			
Search Port	8000			
Num Channel	16	•		
ID	admin			
	, . к]	Cance	1	
	<u> </u>	Cunce	··]	

上記のウィンドウで接続する DVRを追加することができます。

Group: DVRの接続グループを設定します。任意のグループを新たに追加することができます。既に設定済みのグループを選択することもできます。

Name : 登録する DVRの名称を設定します。

Ip Address: 登録する DVRの IPアドレスを設定します。

Port:登録するDVRのポートを設定します。(ウェブポートは指定しません。)

Num Channel: 登録する DVRのチャンネル数を選択します。

Id:登録するDVRのログイン IDをAdminまたはUserの何れかで設定します。

(UserのIDでは、設定機能は使用できません。)

Password:上記IDに対応するパスワードを入力します。

すべての項目の入力を行い、「OK」ボタンをクリック すると、クライアントソフトのSITE欄に登録された DV Rが表示されます。.

「Add」ボタンを利用しないで、クライアントソフトのDE TECTタブを選択すれば、LAN上の現在接続が可能 なDVRのIPアドレスリストが表示されます。該当のIP を選択後、「Add」ボタンをクリックしてリストに追加す ることができます。



接続後の初期画面



クライアントソフトのSiteタブの接続リストの中から接続するDVRを選択後、接続ボタンをクリックすると上図のように映像ウィンドウにDVRのライブ映像が表示されます。

5-2-2. WATCH: DVRのリアルタイム映像

クライアントソフトでDVRに接続すると、自動的にControlパネルが表示され、下図のコントロールウィンドウが表示されます。



OSD Option:画面上に表示されるカメラ名、サイト名、 DVRの現在時刻、録画情報、テキスト入力表示のON/OFF 設定を変更します。

Favorite Mode Max Fps : Favorite接続の場合、各CH別最 大フレーム数を変更できます。AUTOを選択すると、PCの ネットワーク状態を考えて、最適な速度が設定されます。

Search Option : Search 接続時の設定を変更します。 Deinterlacer : 再生時のインターレース機能をON/OFFし ます。ONに設定した場合、720*480(及び720*576)で録画 した映像を1画面で一時停止、倍速再生した場合、映像が 乱れないようにします。

Skip P Frame:低速ネットワークの場合、Pフレームを飛ばして再生し、等倍速再生が出来るようにします。

 Option
 Image: Camera Name

 Image: Camera Name
 Image: Camera Name

 Image: Stite Name
 Image: Camera Name

 Image: Time
 Image: Camera Name

 Image: Take Note Max Fps
 Image: Camera Name

 Image: Search Option
 Image: Camera Name

 Image: Skip P Frame
 Image: Camera Name

 Image: OK
 OK

Audio: 音声出力ON/OFF 設定を行います。

5-2-3. FAVORITE MODE - 複数のDVRの監視

Favorite Modeで Addボタンをクリックするか、Siteの接続リストから接続したい項目 をドラッグして、Favorite 接続リストを作成します。



Favorite ModeでAddボタンをクリックすれば上のような画面が現れます。左側には 現在Siteに登録されている接続リストが表示され、右側には編集用のFavoriteリス トが表示されます。

左側のSiteに登録されている接続リスト内のDVRをドラッグし、右側のチャンネル番号にドラッグドロップすれば、該当Siteのすべてのチャンネルが連続してFavoriteリストに登録されます。また、接続リスト内からDVRの特定チャンネルをドラッグしてFavoriteチャンネル番号にドラッグドロップすれば、該当チャンネルだけ登録ができます。リスト編集が終わればFavorite名前を設定とOKボタンを押して保存します。

Favoriteリスト内の項目を選択後、接続ボタンを押せば、下記のように接続画面 が現れ、最大64CHまで同時に監視できます。 Favorite機能は複数のDVRを同時に接続する機能です。SearchおよびSetup機能 は単独で接続した場合にのみ実行できます。



Favoriteリストが作成されていない状態でも、右のウィンドウからDVRを選択し、Dis playウィンドウにドラッグドロップすれば該当チャンネルが接続されます。

🔋 DVR Remot	e Access Softwa	ire 1.0.0.4					₩
			ch				■ = ☆ ᅷ ∓
		Set Set	arch up I To Favo List				*⊞ Favorite • ●
		1×1 2×2 3×3 4×4					
			ipshot				
		Mir Ma Exi	imize ximize				• • ×
							192,168,245,3 192,168,245,3 192,169,10,114 Site2 192,169,10,1
							- CH2 - CH2 - CH2 - CH2 - CH2 - CH2
							Display & PT2 Control
 Event Log System Log 	Count 123 192 168 124 192 168 125 192 168	Site 10.2 M 10.2 M 10.2 M	Type otion 7 2 otion 11 2 otion 15 2	Time 007/11/08114/54:43 007/11/08114/54:43 007/11/06114/54:43	Text		Network (Total) Speed 136.7 KB/Sec Frame 153.9 Frames/Sec 3
	126 192,168.	10,2 M	otion 13 2	007/11/08 14:54:59		— <u></u> Î	Speed 30.9 KB/Sec Frame 5.0 Frames/Sec

上のウィンドウでマウス右側ボタンをクリッ クして、Add To Favo Listを選択すれば、 右のようなFavoriteリスト編集画面が表示 され、新しいリストの作成ができ、Favorite リストを追加できます。

	Delete Name	Favorite1
Site	Favorite	
□ Site1 ∞ 152, 168,10,22 ∞ 152, 168,265,5 ∞ 152, 168,265,3 ∞ 152, 168,10,114 ∞ 5562 ∞ 152, 168,10,114		

5-2-4. SEARCH MODE - DVRで録画された映像の検索

ネットワーク接続後、SEARCH ボタンを押してControl タブを選択します。



チャンネル選択及び表示モード変更方法はWATCHの場合と同じです。
 再生及び検索ボタンです。





③Time:日時を元に検索できます。 Event:イベントのリストから検索を行います。

④カレンダーウィンドウです。録画映像がある日は黄色表示されます。 検索する日をクリックすれば、該当日のリストが⑦のウィンドウに表示されます。

⑤簡単検索機能で時間入力後、Startを押せば、該当時間に移動して再生されます。 該当時間に録画された映像がない場合、一番、近い時間の映像が再生されます。

6録画ファイルとログリストの最新情報を再取得します。

				_
Channel	CH1 💌			
Start	18:40:28 📫	End	18:45:28	*
AVI Info				
File Size	12043 KB	Resolution	720 × 480	
Start Time	2007/11/13 18:40:28	Fps	30	
Dur	00:31	Audio	No	
Status		Saving 10%		

再生されている映像をPCIこAVIで保存します。

上の設定画面でチャンネルの開始時間、終了時間を入力後、Startを押せば、PC に転送が開始され、AVI Info欄に転送されるファイルの情報が表示されます。 転送が終了後、保存する場所とファイル名を指定すれば保存が完了します。



Snapshot:ライブ映像モニタ及び録画映像再生中に、このボタンを押すことにより、押した瞬間の静止画を保存することができます。このボタンを押すと、下図のような画面が表示され、この静止画をPCに保存または印刷することができます。



Zoom In: 現在の映像を拡大(2,4倍)して表示します。

Zoom Out: 現在の映像を縮小(1/2倍)して表示します。

Save Image:現在の映像を PCに保存します。このボタンを押した後、保存するファイル 名とフォルダを指定してこの映像を保存します。

Print Image:現在の映像をPCに接続されたプリンタで印刷します。この時、PCには 使用可能なプリンタードライバーがインストールされていなければなりません。 Close:このウィンドウを閉じます。



Option: 関連された設定を変更します。

OSD Option : 画面上に表示されるカメラ名、サイト名、 DVRの現在時刻、録画情報、テキスト入力表示のON/OFF 設定を行います。

Favorite Mode Max Fps : Favorite接続の場合、各CH別最 大フレーム数を変更できます。AUTOを選択すると、PCの ネットワーク状態に合った最適な速度が設定されます。

Search Option : Search 接続時の設定を変更します。 Deinterlacer : 再生時、インターレース機能をON/OFFし ます。ONに設定した場合、DVRが720*480(及び720*576) で録画した映像を1画面で一時停止、倍速再生した場合、 映像が乱れないようにします。

Skip P Frame: 低速ネットワークの場合、Pフレームを飛ばして再生し、等倍速再生が出来るようにします。

Audio: 音声出力ON/OFF 設定を行います。

⑦ 時間のグラフ表示です。マウスを使用して再生する時間をクリックすれば、そのの時間から再生を開始します。③で EVENTを選択した場合は、下図のようにイベントリストが表示され、再生するEVENTを選択することによって、そのイベント時の映像が再生されます。

Count	Site	Туре	Time	Text	
1	Site1	Motion7	2007/10/27 00:00 09 (00:04)		
2	Site1	Motion11	2007/10/27 00:00 09 (00:04)		
3	Site1	Motion13	2007/10/27 00:00 09 (00:04)		
4	Site1	Motion7	2007/10/27 00:00 13 (00:18)		
5	Site1	Motion11	2007/10/27 00:00 13 (00:28)		
Î.	1054	111 0 10			᠇

ライブ映像及び録画された映像再生中に映像上でマウスの左側ボタンをダブルク リックすれば該当のチャンネルが 1画面モードに切り替わり、左ボタンをダブルク リックすれば以前の分割表示モードに戻ります。

マウスの右ボタンを押すと、ライブ及び再生画面だけが全画面に表示され、再度 右ボタンを押すと元に戻ります。

puon 💌
OSD Option
🔽 Site Name
🔽 Time
✓ Decoding Info
🔽 Textin
Favorite Mode Max Fps
Search Option
☐ Deinterlacer
☐ Skip P Frame
🔽 Audio
OK

5-2-5. SETUP - DVRの遠隔設定

ネットワーク接続後 SETUP ボタンを押して、Controlタブを選択します。



この機能は、インタラクティブセットアップの例です。画面の下のDVRの前面パネルと同様 のボタンとマウスを利用し、DVRを直接扱う場合と同じようにライブ画面及び検索、設定変 更を行うことができます。

*注意:ここでの設定は実際にDVRに反映されます。 ここで画面を変更すると、現場のDVRも同じ画面に変更され、 ブザー音がONの場合はDVRからブザーが鳴ります。



インタラクティブ設定画面の例

ネットワークキーのMENUボタンをクリックした時の画面



マウスを利用したDVR設定画面

CLIENT SettingのSetup OptionでDialogを選択した場合、DVRに接続すると、下図のような設定画面が表示されます。

😵 DVR Remote Access Softwa	are 1.0.0.4				₽X — □ X
1 2	2	3	4		
DVR Setup	p (192.168.10.2 DG	-X16)			
A/V	Record	Event In Alarm Out	Storage Network	System	e vorite ·
Sign	nal Type Ntsc	Y			D DVR
5 CH 1~4	CH 5~8 CH 9~12 C	H 13~16			I-œ Site1
	CH1	CH2	CH3 CH4	ALL	CH2
					CH4
Bri	ightness 4				
9	aturation <u> </u>				
	Hue				
	Covert	Г	Г Г	Г	
	Monitor VGA	•	Audio Out 1		tert
De-Ir	nterlacer OFF	• M	ain Dwelling 1		D 4CH DVB
Sp Sp	ot Mode Full	• S	pot Dwelling 1		
Spo	t Switch 1 💌 2	▼ 3 ▼ 4 ▼	5 • 6 • 7 • 8	•	
	9 💌	10 • 11 • 12 •	13 • 14 • 15 •	16 💌	- = 192, 168, 0, 88
Alpha B	Blending 🔳		Þ		0 16CH DVR
		Default			— 102 168 10 108 ≚
					ayback Control
DVR Control Lpad	Save	7	Apply TV	K Cance	l letwork (Total)
					au Frame
5 6 7 8	* > >		anu Search Backup	Display	
9 0 10+ Eject		Sw Sw	iich Info PTZ	Exit	
	1 2	(3) (4)	(5)	6

①Load:保存された設定ファイルを呼び出します。
②Save:設定をファイルに保存します。
③Default:設定を基本値に戻します。
④Apply:設定をDVRに適用させます。
⑤OK:変更した設定をDVRに適用後、設定画面を閉じます。
⑥Cancel:変更した設定を取り消して設定画面を閉じます。
ただし、取り消す前にApplyボタンを押して設定を適用していた場合、それ以前の設定に戻す事はできません。

1) A/V DVRのAudio、Video設定を変更します。

A/V	Record	Event Ir	ı [Alarm Out	Ĩ	Storage	Net	work	Í	System	1
Signal Type	Ntsc	Ψ.									
CH 1~4 CH 5~	8 CH 9~12	CH 13~16									
	CH1		CH2		CH3		CH4			ALL	
Name	CH1		CH2		CH3		CH4				
Contrast	•					• •		▶	•		►
Brightness	•					• •		▶	•		•
Saturation	•							▶	•		►
Hue	•					• •		▶	•		►
Covert	Γ		Γ		Γ		Γ				
Monitor	VGA	•			Audio	Out 1		•			
De-Interlacer	OFF	-		Ма	in Dwe	lling 1		•			
Spot Mode	Full	•		Sp	ot Dwe	lling 1		•			
Spot Switch	1 💌 2	• 3	•	4 💌 5	•	6 💌	7 💌	8	•		
	9 💌	10 💌	11 💌	12 💌	13	▼ 14 •	• 15	•	16 💌]	
Alpha Blending	•							•			
				Default							

2) Record DVRのチャンネル別に録画設定を変更します。

A/V	Record) E	ent In	Alar	m Out	Stora	ge N	etwork	System	
Scheduler										
CH 1~4 CH 5~8	CH 9~12	CH 13-	-16							
	CH1		CH2		CH3		CH4		ALL	
Rec Type	Conti	•	Conti	•	Conti	•	Conti	•		•
Audio										
Continuous Rec	ording									
Resolution	360×240	•	360×240	-	360×240	•	360×240	-		•
FPS	8	•	7	•	8	-	7	•		•
Quality	Super	•	Super	•	Super	•	Super	•		•
- Event Recording										
Resolution	360×240	v	360×240	Ŧ	360×240	Ŧ	360×240	Ŧ		•
FPS	8	v	7	Ŧ	8	Ŧ	7	Ŧ		•
Quality	Super	Ŧ	Super	Ŧ	Super	Ŧ	Super	~		-
Event Dur	5	Ŧ	5	Ŧ	5	Ŧ	5	~		-
Prealarm Dur	0	~	0	T	0	Ŧ	0	~		•
FPS	8		7		8		7		120	
				0	efault				-	

86

2-1) Scheduler (スケジュール設定)

録画メニューで Schedulerにチェックすると、次のようにスケジュール設定ウィンドウが 表示され、曜日別、時間別で録画設定グループを変更することができます。変更する領 域を選択後、None またはGroup A~D の中から選択します。



2-2) Rec Group (録画グループ) 各グループ別に設定を変更します。変更するグループを選択すると、設定ウィンドウに切り替わります。

Group Setup									×
Group	Group A	•							
CH 1~4 CH 5~8	CH 9~12 C	CH 13-	-16						
	CH1		CH2		CH3		CH4		ALL
Rec Type	Conti	•	Conti	•	Conti	-	Conti	•	•
Audio									
Continuous Rec	ording								
Resolution	360×240	•	360×240	-	360×240	•	360×240	-	•
FPS	8	•	7	•	8	•	7	•	•
Quality	Super	•	Super	•	Super	•	Super	•	•
- Event Recording	1								
Resolution	360x240	Ŧ	360×240	Ŧ	360×240	Ŧ	360x240	~	•
FPS	8	Ψ	7	Ŧ	8	Ŧ	7	Ŧ	•
Quality	Super	Ψ	Super	Ŧ	Super	Ŧ	Super	Ŧ	•
Event Dur	5	Ŧ	5	Ŧ	5	Ŧ	5	~	-
Prealarm Dur	0	Ŧ	0	Ŧ	0	~	0	~	•
FPS	8		7		8		7		120
	De	fault			OK		Cancel		

3) Event In (イベント) DVRに入力されるイベント(センサー動体検知)モードの設定をします。

A/V [Record	Event In	Alarm Out	Storage	Network	System
Textin Setting						
Sensor Tupe						
1 N.O.	2 N.O. 3	N.O. 4	N.O. 5 N.O	D. 6 N.O.	7 N.O.	8 N.O.
9 N.O.	IO N.O. 1	N.O. 12	N.O. 13 N.O	D, 14 N.O.	15 N.O.	16 N.O.
						. ,
CH 1~8 CH 9	~16					
		Se	nsor & Motion			
	1 2 3	4 5 6 7	8 9 10 11	12 13 14 1	5 16 1	extin
CH1	S					
CH2						
CH3						
CH4		S				
CH		S				
CHE						
CH						
CH8			S			
			Default			

3-1) Texting Setting (テキスト) DVRに接続された POS、Cash Registerなどの設定を変更します。

Textin	Setting	_	_	_				6
	Mode	Baud Rate	Transaction Start	Transaction End	Ignore String	More L	ines	Load
1	NONE -	4800 👻				0	Y	Save
2	_	_					y	Save
3	-	~					-	Save
4	-	~					-	Save
		D	efault	OK	Cancel			

4) Alarm Out (アラムアウト) DVRにイベント(センサー及び動体検知、ビデオロス)が発生した場合、アラーム出力(接点出力、 警報音出力)を設定します。

A/V Í	Reco	ord		Event I	n	Ala	irm Ou	it	Stor	rage		Netw	ork	:	Systen	ן ו
Event In Video	Lossi															
1	1	2	3	4	5	6	7	8	Q	10	11	12	13	14	15	16
Alarm1																
Alarm2																
Alarm3			\square													
Alarm4				\checkmark												
Alarm5					\checkmark											
Alarm6						$\mathbf{\nabla}$										
Alarm7							\checkmark									
Alarm8								\checkmark								
Alarm9									$\mathbf{\nabla}$							
Alarm10										☑						
Alarm11																
Alarm12																
Buzzer																
							Dofaul	+ 1								
							Delaul									

4-1) E-mail Setup

イベント及びビデオロス、スマートエラー発生時に使用者が設定したE-mailにイベント 及びビデオロス、スマートエラーの内容をチャンネルことに送るように設定します。

	To T						_									
Fro	mΓ						-									
SM	TP [_				Port	25			1	
Authenticati	on															
Accou	int [_	_									
Passwo	rd [
1 400110																
Durati	on (1	Minut	e				•									
Durati t Sensor	1 200 1	Minut 2 2	e 3 2	4	5	6	• 7 2	8	9	10		12	13	14	15	16 2
Durati t Sensor Motion		Minut 2 2 2	e 3 2	4	5	6 9 9	• 7 2 2	8 9 9	9 9 9	10 10	11 12	12 12 12	13 13	14 14 12	15 12	16 12
Durati Sensor Motion Textin		Minut 2 2 2 2	e 3 12 12	4 12 12 12	5	6 9 9		8 2 2	9 🛛	10 10		12 12 12	13 13 12	14 I I I I	15 15 15	16 12
Durati Sensor Motion Textin Video Loss		Minut 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	e 3 9 9 9 9 9	4 9 9 9 9	5 9 9 9	6 9 9 9	• 7 9 9 9	8 9 9 9	9 9 9	10 12 12 12 12	11 12 12 12	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	13 13 12 13	14 9 9 9	15 12 12	16 12 12

※アドレス入力時の注意 『タブ』キーを押すと、キーボード次画面 が表示されます。大文字/小文字の入力 切替、記号類の入力切替を行えます。

5) Storage DVRのHDD関連設定を変更します。

Hdd Ouorurite	0.0				
nuu overwnie	Tou				
S,M,A,R,T, Setu	ıp ———				
Check Day	Sunday	•	Check Hour	0 🔹	
Self-Test Type	Brief	•	Temperature	50 C (122 F) 💌	
Alarm Out	Buzzer	•	Level	1 -	

6) Network

DVRのネットワーク設定を変更します。

*注意 - ネットワーク設定に誤りがあると連結が切れた後、また、接続にならない恐れがあります。

A/V ĺ	Record	Eve	ent In	Ala	arm Out	- 1	Storage	Network	: System	
DHCP	Off	•								
IP	192	. 16	в.	10		2				
Subnet Mask	255	. 25	5.	0		0	_			
Gateway	192	. 16	з.	0	•	1	_			
DNS IP	192	. 16	з.	0	•	1				
Port	Watch	8000	Sea	arch	8000		Setup	8000	Web 80	1
DDNS										
DVR Name							_			
ID										
Password										

7) System DVRのシステム設定を変更します。

A/V Ì	Record	Event In	Alarm Out	Storage	Network	System
NTP Server				_		
Key Buzzer	On	•				
Auto Lock	Off	•				
			Default			

7-1) System

Admin Login:下の図のようにDVRのシステム設定を変更します。 (AdminでLoginをすると、Multi User Authorityの設定が可能になります。)

	A/V	1	Record	1	Event In	I	Alarr	m Out 🏾	S	torage	Ì	Vetwork	S	ystern	
	NTP Ser	ver							_						
	Key Buzz	zer	On	•]										
	Auto Lo	ck	10 Min	•]										
L.	Multi User A	Auth	ority												
	ID		Password		Setup	Sea	arch	Backup		PTZ	Net	work	Camera	1	
							I]	Setup		
							I]	Setup		
							l –					1	Setup		
							I]	Setup		
							I]	Setup		
							I]	Setup		
							I]	Setup		
							1]	Setup		
							D	efault							

5-3. ファームウェアの更新

DVRに付属のCDからクライアントプログラムをインストールした後、Net Downloader Programを実行すると、下のような画面が表示されます。 Net Downloader Programを使用して遠隔地のDVRのファームウェアを更新できます。

🏂 NetDownloader	· 1.07		X
URL IP PORT PWD		Connect Disconnect	Cancel
Model Current Version	0,0,0		
File Name Size(KByte) New Version	,#1,2,1-3,fimage 8388 type1#1,2,1-3	Open	
Upgrade		Start Stop	
	Disconnected		

ファームウェアを更新するDVRのIPアドレスを確認し、そのIPアドレスと管理者用パス ワードを入力後、Connectボタンをクリックすれば、下図のように接続された DVRのモ デル(DG-X16)とDVRのファームウェアのバージョンなどを確認することができます。 モデル名とバージョン表示が正常に表示されない場合は接続が正常に行なわれてい ないのでネットワーク状態を確認して、再度接続を試みてください。

Model Current Version	DG-X16 type1#1,2,1	
File Name	#1,2,1-3,fimage	Open
Size(KByte)	8388	
New Version	type1#1,2,1-3	

DVRに接続されたことを確認し、Openボタンを押して更新用の新しいファームウェ アのファイルを選択後、Startボタンを押します。アップグレードが実行され、DVRに は次のようなダウンロードウィンドウが表示されます。



☞ 注意: ファームウェア更新中にDVRの電源を切断すると、内部メモリーの値 が削除されてDVRを使用できなくなります。更新中は電源を切断しないでください。

※ 更新が終了すると、DVRは自動で再起動します。再起動が終わるまで他の 操作はしないでください。 5-4. ウェブブラウザー転送

DVRがインターネット/ネットワークに接続されている場合、インターネットを通じて遠隔地のPCからウェブブラウザーを使用して DVRに接続することができます。ウェブブラウザの URL欄に IPアドレスまたはURL(DDNS利用時)を入力してDVRに接続し、DVRのライブ映像をモニタできます。



ウェブブラウザーのURL入力欄に DVRのアドレスを入力後、ENTERを押すと、上図のよう なDVR接続画面が表示されます。ID (Admin または User)と対応するパスワードを入力後、 OKボタンをクリックすれば DVRの ライブ映像が見表示されます。 ウェブブラウザでは ライブ映像モニタと録画検索機能を使うことができます。 使い方はクライアントプログラムの使い方を参照してください。

故障かなと思ったら

症状	確認項目	対策
● 電源が入らない	●DVRに電源ケーブルが正しく接続され ていますか?	● 電源ケーブルを正しく接続する
● モニタに映像が表示されない	● DVR及びモニタの電源は入っています か? ● カメラ-DVR、モニタ-DVR間は正しく接 続されていますか?.	 ● 電源を入れる ・ ● 各映像信号ケーブルの接続を確認 する
 モニタに情報表示されるが、映像が現れない ビデオロスのメッセージがある. クライアントソフトを使用して検索ができない 動体検知が正常に動作しない 	 カメラの電源は入っていますか? カメラとDVRは正しく接続されていますか? NTSCとPALの設定は正しいですか? カメラとDVRは正しく接続されていますか? 他のユーザが同一IPアドレスを使用していませんか? 	 カメラの電源を入れる. カメラとDVRの接続を確認する. NTSC/PALの設定が正しいかを確認する カメラとDVR間の接続を確認する 他のユーザの使用が終ってから利使用する。もし、他の利用者が同一IP アドレスを使って、アクセスしている場合は、利用できません。
● 実際とPC上の映像に違いがある	 ● 映像が明るすぎたり暗すぎたりしていませんか? ● カメラとDVR間のケーブル長が長すぎませんか? 	 動体検知の感度を上げる。 カメラとDVR間の映像ケーブルを短くする。 画像処理を行なっているので、PC 上の映像は、実際よりも時間的に若干 遅れた映像となります。(1~2 秒)
 ● PC上で映像が正常に表示されない 	 ● ディスプレーのモードがTrue Colorに 設定されていますか? ● PC の仕様または VGA カードの仕様 は、推奨仕様以上ですか? 	● 4-1章クライアントプログラムに記載 されている推奨仕様のPCであることを 確認する

電源が入らない場合

DVRに電源ケーブルが正しく接続されているか確認してください。

モニターに映像が表示されない場合

DVRとモニターの電源が入っているか確認してください。 DVRとモニターのケーブルが正しく接続されているか確認してください。

モニターに 情報のみ表示され、映像が表示されない場合 カメラの電源が入っているか確認してください。 カメラと DVRのケーブルが正しく接続されているか確認してください。

ビデオロス メッセージが表示される場合

NTSC/PAL の設定がカメラの仕様どおり正しく設定されているか確認してください。 DVRとカメラが正しく接続されているか確認してください。

録画できない場合

イベント録画の設定になっていないか確認してください。 録画設定を再度確認してください。

クライアントソフトで接続できない場合

DVR及びPCが正しくネットワークに接続されているか、確認してください。

* 上記で問題解決できない場合は、販売店または弊社にご連絡ください。

この保証書は、本書に明記された期間、条件の下で無償修理をお約束するものです。従って、 この保証書でお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保障期間経過後 の修理などについてご不明の場合は、お買い上げ販売店または弊社にお問合せください。

D١	VR名			ご購入日
保証	证期間	ご購入日から1年間有効です。	助 売 店	住所・社名 印
				() -
		ふりがな		
	、安祥	社名・店舗名		
*ሮ	5谷休	₸ \$\$()	_	
		ご住所		
[ᆂᄱᇍᆃᇉᆂᇴᇨᇇ	1 + 4 / 0	*印の箇所は明確にご記入ください。
		本保証書は再発行い7	こしょせんの	で紛失しない様、大切に保管してくたさい。

1.<保証内容>

取扱説明書・注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合には、本保証書の記載内容に基づき、 無料修理 または、弊社の判断により同等品へ交換いたします。

2.<修理依頼>

修理を弊社へご依頼される場合は、製品と本保証書を本体に添えてご依頼ください。また、発送の際は輸送時の損傷を防ぐため、ご購入時の箱・梱包材をご使用頂き、必ず宅配便もしくは輸送状態が確認できる 業者のご利用をお願いいたします。

3.<保証適応外>

1)ご購入日から保証期間が経過した場合。

2) 修理ご依頼の際、本保証書のご提示がいただけない場合。

3) 災害、地震、水害、落雷、ガス害、塩害、その他の天災地変、公害または異常電圧による故障もしくは損傷。

4)お買い上げ後の輸送、移動時の落下・衝撃などお取り扱いが不適当なため生じた故障もしくは損傷。

5) 取扱説明書の記載の使用方法または注意に反するお取り扱いに起因する故障もしくは損傷。

6) 弊社以外で改造、調整、部品交換などをされた場合。

4.<弊社免責>

本製品の故障、または使用によって生じた保存データの消失など、直接および間接の損害については弊社は 一切責任を負いません。

5.<保証有効範囲>

本保証書は日本国内においてのみ有効です。

POS 連結及び使用方法

1. DVRとPOSをRS-232 SERIALケーブルで接続します。



2. DVRのEVENT IN設定にTEXT IN設定を設定(連結されたPOSに合わせる)し、 TEXT INチェックボックスをVまたは Pに設定します。



주변기기 설정 로토콜 연결방 포트 바코드스캐너 N 영수프린터 Yr 현금보관함 N 고객표시창 N 4800.8.n.1 COM1 B4BT 현재일: 작업일: 월월 I, I타프린터4 - ANA DC 대티미널1 학대터미널2 휴대터미널3 휴대터미널4 전화수신기 PC포스,바코드,모바일솔류쇼

3. POSのプリンター出力をCOM 1またはCOM2に設定した後、通信速度などの 設定状態を確認します。

4. POSから出力される文字がDVRの画面に表示されるかを確認します。



付録 B

録画時間目安表

	ハー	ハードディスク容量:500GB									単位:	時間
画質		CIF (3	60*240)	_		Half D1(720*240)	_	D1 (720*480)			
	Low	Medium	High	Super	Low	Medium	High	Super	Low	Medium	High	Super
70-2	1.9KB	2.5KB	4.0KB	7.4KB	3.8KB	5.0KB	8.0KB	14.8KB	7.6KB	10.0KB	16.0KB	29.6KB
120	638	485	303	164								
60	1277	970	606	328	638	485	303	164				
30	2555	1941	1213	656	1277	970	606	328	638	485	303	164
15	5110	3883	2427	1312	2555	1941	1213	656	1277	970	606	328
10	7665	5825	3640	1968	3832	2912	1820	984	1916	1456	910	492
8	9581	7281	4551	2460	4790	6340	2275	1230	2395	1820	1137	615
7	10950	8322	5201	2811	5475	4161	2601	1406	2738	2081	1300	703
5	15330	11651	7282	3936	7665	5825	3641	1968	3933	2913	1820	984
4	19163	14564	9102	4920	9581	7282	4551	2460	4791	3641	2276	1230

実際の録画時間は撮影場所や撮影条件により変化致します。