

D' r e c o用PCアプリケーションソフトウェア

(DX-PC55EXP)

1. 概要

DX-PC55EXPは、三菱電機製デジタルレコーダーに接続されたカメラのライブ映像や記録画像をネットワーク経由で接続されたPC上で閲覧・検索・解析でき、パンチルトズーム対応カメラ制御、レコーダー管理などの機能も搭載した遠隔監視統合ソフトウェアです。また、新搭載のライブ顔認識機能により、予め登録しておいた人物の顔画像とカメラで撮影された人物の顔を照合、本人である可能性が高い場合にはアラーム記録を開始したり、警報を出すなど、インテリジェントなモニタリングシステム構築を支援いたします。

2. 機能

2. 1 主要機能

① 表示機能

単画、分割画（4、6、9、10、13、16）への簡単切り替えが可能な簡単モードと、表示レイアウトを自由に設定できるフルモードを搭載。また、任意のカメラを組み合わせグループとして登録し、グループ毎に表示を自動切換えするパトロール機能搭載。

② 再生機能

ボタン操作により、再生・逆再生・早送り・早戻し・コマ送り・コマ戻し操作が可能。

③ 検索機能

日時検索、アラームリスト検索、ブックマーク検索、保護データ検索を搭載。

④ 静止画保存機能(シーンキャプチャ機能)・印刷機能

表示中の画像をBMP、またはJPEG方式でPC上に静止画として保存することが可能。また、Windowsに対応したプリンタで、表示中の画像を印刷することが可能。

⑤ ブックマーク機能

表示した再生映像の位置をマークすることが出来ます。また指定範囲のリPEAT再生が可能。

⑥ 画像データ変換機能

当社独自フォーマットで記録された画像データをJPEG、AVI形式に変換して保存することが可能。

2. 2 通信機能

① インテリジェント検索機能

最大16,000人の登録画像との照合が可能な顔認識機能、人物の行動パターンで絞り込み検索が可能な人物行動検索機能を搭載。

② マルチビューワー機能

多地点に設置された複数のレコーダーに同時接続し、1台のモニタ上で一括モニタリングを行うことが可能。

③ ライブ音声取得機能

音声伝送機能を搭載したデジタルレコーダーとの接続でライブ音声を聴くことが可能。

④ 区間ダウンロード機能

デジタルレコーダーの任意の期間の記録データを指定して、PC上にダウンロードすることが可能。

⑤ 遠隔操作機能

PCモニタ上の操作画面を使用して、デジタルレコーダー前面パネル上の操作ボタンや、外部機器接続端子（モードアウト端子）を遠隔で制御することが可能。また、デジタルレコーダーに接続された三菱複合一体型カメラの遠隔操作にも対応。

⑥ レコーダー遠隔設定機能

デジタルレコーダーのユーザーメニューの内、主な設定項目の確認や変更を遠隔で行なうことが可能。

⑦ アラーム発報受信機能

デジタルレコーダーからのアラーム発報（動き検知、アラーム入力、システム異常など）をPCで受信可能。

通信機能を利用するには、各種設定とネットワークに関する十分な知識が必要です。十分な知識をお持ちでない場合は、ネットワーク管理者や販売店にご相談されることを推奨いたします。

3. 対応レコーダー

3. 1 顔認識検索機能／行動検索機能対応レコーダー

DX-TL5000, TL5500, TL4500, TL4300

(DX-TL2300, TL2500, TL3000, TL3500, TL30, TL35, TL2000, TL10 シリーズ はコピーデータの解析・検索のみ対応)

3. 2 通信機能およびコピーデータ再生機能^{※1}対応レコーダー

DX-TL5000, TL5500, TL4500, TL4300, TL2500, TL3000, TL3500, TL30, TL35

DX-TL2300 (コピーデータ再生はフォルダからのみ再生可能)

※1 : コピーデータ再生には次の2種類があります。

フォルダ : フォルダに保存されたデータの再生

メディア : PC に SCSI 経由で接続された機器に保存されたデータの再生

3. 3 通信機能のみ対応レコーダー

DX-NT400

3. 4 コピーデータ再生機能のみ対応レコーダー

DX-TL2000 (フォルダ／メディアの再生に対応)

DX-TL10 シリーズ (フォルダからの再生のみ対応)

DX-TL620, TL650, TL1500 (メディアからの再生のみ対応)

4. 動作環境^{※2}

- Intel 社製 3 GHz 以上のCPU を搭載した IBM PC/AT 互換機
- Microsoft Windows 2000 または Windows XP
- 1GB 以上の物理メモリ (顔認識検索・行動検索機能使用の場合)
- 1024 ピクセル×768 ライン以上の解像度 (1280 ピクセル×1024 ライン以上を推奨)、24bit 以上のカラー表示ができるビデオアダプタとモニター
- インストール時に 200MB 以上のハードディスクの空き容量
- 顔認識機能使用時に 1GB 以上のハードディスクの空き容量
- Adaptec 社製 AHA-2940 シリーズまたは S1imSCSI などの WINASPI32 と SCSI-2 に対応した SCSI アダプタ (メディア再生 (SCSI 機器からの再生) 機能使用の場合に必要)
- SoundBlaster などの Windows に対応したサウンドアダプタ (音声通信／音声再生機能使用の場合に必要)
- Direct X8.0 以上があらかじめインストールされていること
- 上記環境で正常動作する NIC (通信機能使用の場合に必要)

※2 : 動作環境は、すべての環境での動作を保証するものではありません。

5. 仕様および推奨使用条件

5. 1 顔認識機能

- 顔認識率 : 99.5%^{※3}
- 顔の向き : ±15° (水平), ±10° (垂直) (目・鼻・口が全て隠れず映っていること)
- 最小顔検出サイズ : 80×80 ピクセル
- 登録データ : 最大 16,000 人をデータベースに登録可能
- 登録画像フォーマット : Bitmap、または JPEG (顔のサイズが 100×100 以上のこと)
- ベストショットリスト表示 : 14 人分
- ウォッチリスト表示 : 7 人分
- 顔認識リスト表示 : 2 人分
- 対象データの記録コマ数 : 3 コマ/秒以上 (推奨 7.5 コマ/秒)
- 人物の動き : 実時間で 2 秒間、且つ 6 コマ以上映っていること
(顔検出のみで使用する場合は、1 秒間、且つ 1 コマ以上映っていること)
- 顔認識時間 : 1 人当たり 約 1 秒 (100 人登録時)^{※4}

※3 : 当社独自の顔データベースを使用しての検証結果によるもので、性能保証値ではありません。

※4 : 処理時間は登録人数や PC の仕様によって異なります。

DX-PC55EXP 仕様および外観は改良の為予告無く変更することがあります。

5. 2 顔サムネール検索機能

- 対象データの記録コマ数 : 7.5 コマ/秒以上で出来るだけ高画質で記録されていること
- カメラ位置 : 1 秒以上、且つ3 コマ以上映っていること
- 顔検出サイズ : 縦方向で画面の 1/6 以上のサイズで顔が映っていること
- 顔の向き : $\pm 15^\circ$ (水平) , $\pm 10^\circ$ (垂直) (目・鼻・口が全て隠れず映っていること)
- 照明条件 : 逆光・片側照明を避けること

5. 3 行動パターン検索機能

- 対象データの記録コマ数 : 7.5 コマ/秒以上で出来るだけ高画質で記録されていること
- カメラ画角 : 画面の横幅を 2 秒以上かけて横切る速さで映っていること
- 人物のサイズ : 画面の高さの 1/2~1/3 の大きさに映っていること
- カメラ設置位置 : 可能な限り高い位置から被写体を見下ろすように設置すること
- その他 : カメラ自体がゆれないように設置すること

6. 納入形態

- CDケース : 同梱内容
インストール用ディスク (CD-R 一枚)
補足説明シート

7. CD-ROM収録内容

- DX-PC55EXP
- DX-PC55EXP 取扱説明書 (pdf ファイル)
- 顔認識プラグイン取扱説明書 (pdf ファイル)
- 行動検索プラグイン取扱説明書 (pdf ファイル)