GeoVision inc
The Vision of Security

Multicamデジタル監視システム

ユーザーマニュアル V8.3



© 2009 GeoVision, Inc. 著作権所有。
著作権法により、本マニュアルの全部あるいは一部を、GeoVision 社の書面による承諾を得ることなく複製することは禁止されています。

本マニュアルに記載の情報の正確さにつきましては万全を期していますが、GeoVision 社は、印刷ミスあるいは誤記に関して一切責任を負わないものとします。

GeoVision, Inc.
台湾台北市内湖区内湖路一段 246 号 9 階
電話: +886-2-8797-8377
FAX: +886-2-8797-8335
http://www.geovision.com.tw

当マニュアルにて使用されている商標:*GeoVision*、*GeoVision* ロゴおよび GV シリーズ製品は、GeoVision, Inc.の登録商標であり、*Windows* および *Windows XP* は、マイクロソフト社の登録商標です。

2009 年 1 月

重要なお知らせ

バージョン 8.3 は、次の GV ビデオキャプチャーカードのみに対応しています：

- GV-600(S) V3.20 以降
- GV-650(S) V3.30 以降
- GV-800(S) V3.30 以降
- GV800-4A V3.10 以降
- GV-600(V4)
- GV-650(V4)
- GV-800(V4)
- GV-1120 全シリーズ
- GV-1240 全シリーズ
- GV-1480 全シリーズ
- GV-2004
- GV-2008

アップグレード情報についての詳細は、弊社のウェブサイト
http://www.geovision.com.tw/english/5_0.asp, をご覧いただくか、販売店までお問い合わせください。

バージョン 8.3 の新機能

機能	ページ
第 1 章　メインシステムの設定	3
作成されるストレージグループの数の増加	9
ターボモード	42
自動的に夏時間を調整	51
PTZ プリセットポイントとアドレスの数の増加	58
アイドル保護のための PTZ ツアースケジュール	59
カラフルモード	76
第 3 章　映像処理	93
シングルカメラ追尾	102
グループ検知	129
拡張撮影環境変化検知	131

拡張不審物移動検知	133
拡張重要物移動検知	135
第 4 章　ビデオファイルの再生	140
複数のチャンネルに映像効果を適用する	151
4 分割表示の数の増加	156
マルチビューの数の増加	157
充実したビデオカラーで再生	161
GPS 追尾再生	187
第 6 章　I/O アプリケーション	206
インプットトリガー時の複数のカメラ録画	208
アラームイベントの際にインプット名を画面に重ね書きする	217
第 7 章　POS アプリケーション	236
Windows ベースのダイレクト POS 統合	236
第 8 章　WebCam を使用してライブビデオを表示	261
POS/Wiegand ライブビュー	280
遠隔再生(RPB)用の新しいユーザーインターフェイス	311
マルチキャストとオーディオブロードキャスト	306
イベントリスト問い合わせ上で DST ロールバックイベントが利用可能に	313
BlackBerry サポート	329
第 9 章　E-Map アプリケーション	332
複数のライブビデオの同時表示	339
第 10 章　ショートメッセージサービス	346
無期限に設定できるログ保管日数	354
第 11 章　役に立つユーティリティ	364
無期限に設定できるログ保管日数（認証サーバー内）	
デジタルマトリックス	448

目次

重要なお知らせ i

1 メインシステムの設定 3

システム設定 6

録画設定 7

個々のカメラの調整 15

スケジュール録画モード設定 19

Geo Mpeg4（ASP)コーデック設定 20

自動通報／ネットワーク通知の設定 21

画面レイアウトの選択 24

システムトレイからGVシステムを起動 25

カメラ/録音装置のインストール 26

自動再起動セットアップ 27

システムイベントをシステムログに記録 28

チャンネルごとに別のテキスト配置を設定する 29

パスワードの設定 30

電子メールアカウントを通して警告の送信 33

音声とビデオの設定 35

ビデオソースの選択 35

ビデオ画質の調整 36

ライブ音声出力 39

HDD記憶容量計算 40

ターボモード 42

録画の起動／停止 44

ビデオファイルの再生 45

簡易再生 45

システムログ 46

夏時間での録画 51

録画スケジュール 53

ビデオ監視スケジュール設定 54

指定日のスケジュール 55

I/Oスケジュール 55

Center V2スケジュール 55

PTZコントロール **56**
PTZカメラマッピング設定 57
PTZアイドル保護 58
PTZコントロールパネルの自動切り替え 60
PTZオートメーション 61
イベント発動によるライブビデオのポップアップ **62**
高度モーション検出 **63**
ビデオ ノイズ ソリューション **65**
ノイズ除去 65
ノイズ検知による容量削減 66
ノイズ フィルター 67
ピクチャ イン ピクチャ表示 **68**
ピクチャ アンド ピクチャ表示 **69**
システムアイドル保護 **70**
自動ログアウト 70
アクセス権限のないユーザーを自動ログイン 71
録画の自動開始 72
ショートカットを作成する **73**
タッチスクリーンのサポート **74**
PTZおよびI/Oコントロールパネル 74
タッチスクリーンパネル 74
システムツール **76**
カラフルモード 76
DirectDraw オーバーレイの画質 77
ビデオロストウォッチドッグを停止する 77
ビデオロスト音の取消 77
ショートカットキー保護設定 78
ショートカットキー参照 78
バージョン情報 78

2 **GV-HybridとGV-NVR** **80**

GeoVision IPビデオ製品 **80**
ドングルのタイプ **81**
GV-Hybridの説明 **82**
GV-NVRの説明 **83**
IPビデオソースの追加 **84**

高度な設定 86
GOP設定については、GV-Video Server およびGV-IP Cameraユーザーマニュアル を参照してください。 87
PTZ IPカメラの設定 88

3 **映像処理..... 93**

オブジェクト追尾とズーミング..... 93
オブジェクト追尾 93
オブジェクト追尾の開始 97
追尾中のオブジェクトをズームする 97
オブジェクトズーミング 99
オブジェクトズーミングの起動 101
シングルカメラ追尾 102
PTZ カメラを追加する 102
PTZ追尾を設定する 103
PTZ追尾を有効にする 104
オブジェクトカウンター 105
オブジェクトインデックスを使用する画像の検索..... 108
オブジェクトインデックスの設定 108
ライブオブジェクトインデックス 110
オブジェクトインデックス検索 111
顔検出..... 113
不審物検出と重要物移動検出..... 114
不審物の検出 114
重要物移動の検出 116
プライバシーマスク保護 119
プライバシーマスクの設定 119
プライバシーマスク領域にアクセス権限を与える 120
カメラ撮影環境変化検出..... 121
パノラマ表示..... 123
パノラマ表示を作成する 124
パノラマ表示へのアクセス 126
ライブ映像のフォグ除去..... 127
振動補正 128
グループ検知 129
拡張撮影環境変化検知 131

拡張不審物移動検知 133
拡張重要物移動検知 135
仕様 137

4 ビデオファイルの再生 140

ViewLogの再生 141
再生画面のレイアウト 143
再生コントロールボタン 144
A-B再生モード 145
ビデオイベントの検索 146
タイムライン検索 148
映像のマージとエクスポート 149
ビデオイベントからフレームを抽出する 152
映像の保存 153
映像の印刷 154
ビデオファイルのリサイクルオプション 155
すべてのリサイクル禁止フラグのマーク解除 155
リサイクル禁止フラグの保留 155
高度な設定 156
オブジェクト検索 163
ログ情報検索 165
フィルタ設定 167
イベント照会設定 172
LANで再生 174
リモートViewLogサービスを使ってインターネット経由で再生する 174
複数のホストから録画映像を読み込む 175
接続ステータスを管理する 176
バックアップ処理の再開 176
リモート再生を使用してインターネットで再生する 178
リモート再生サーバーの設定 178
リモート再生クライアントの設定 180
GPS追跡再生 187
タッチスクリーンのサポート 189
ショートカットキー対照 190
仕様 190

5 ファイルのバックアップと削除 192

システムログを使用してログデータをバックアップ 192
ViewLogを使用してファイルをバックアップ 194
複数のディスクにバックアップするためのファイル分割 197
バックアップファイルにViewLogプレーヤーを入れない 197
バックアップファイルにViewLogプレーヤーを入れる 198
ViewLogを使用してファイルを削除する 199
損傷したファイルパスの修復 201
壊れたビデオファイルの修正 202

6 I/Oアプリケーション 206

I/Oデバイスのサポート 207
ラッチトリガー 210
最後のトリガー状態キープ 212
I/Oコントロールパネル 214
I/Oインプットコントロールパネル 214
I/Oアウトプットコントロールパネル 214
拡張I/Oアプリケーション 215
アラームイベント時にPTZカメラをプリセット位置に移動 215
入力信号非接続型制御モードと入力信号持続型制御モードを設定する 216
インプットモジュールがトリガーされたときにアラームとアラーム設定を無効にする 216
アラームイベントの際にインプット名を画面に重ね書きする 217
その他のアプリケーション 217
インプット状態検知 218
I/Oの有効設定 219
I/O一覧（拡張） 220
I/O一覧（拡張） 220
カスケードトリガーに対してグループを作成する 221
I/O一覧（拡張）を設定する 224
スケジュールモードを設定する 225
クイックリンク 227
アウトプットを強制する 227
背景画像を編集する 228
システムワイドのトリガー 228

「Mutlicamでの詳細論理入力ステータス」オプション....229
I/Oデバイスのグループを管理する....230
ビジュアルI/Oボタン....231
ビジュアルI/Oボタンを設定する....231
ビジュアルI/Oボタンを使用する....232
バーチャルI/Oコントロール....233
モジュールを設定する....234

7 **POSアプリケーション....236**

テキストモードのPOSデバイス....236
WindowsベースのダイレクトPOS統合....236
GV-DataCaptureBoxの統合....239
グラフィックモードのPOSデバイス....240
POS データセンダー....240
POPデバイスを設定する....242
カメラ画面上にPOSデータを表示....244
POSフィールドフィルタ....246
異常取引警告....248
発報頻度を設定する....249
コードページマッピング....251
POS データ検索....252
POSライブビュー....253
ライブビューウィンドウ....253
ライブビューを設定する....254
POSカラーテキスト....255
POSカラーテキストを設定する....255

8 **WebCamを使用してライブビデオを表示....261**

WebCamサーバーの設定....261
WebCamサーバー設定....261
UPnP設定....271
FTPサーバー設定....274
ネットワークポート情報....275
Webブラウザを使ってライブビデオにアクセスする....276

MPEG 4 エンコードビューア 1ウィンドウ 278
コントロールパネル 280
サーバーを追加する 281
ビデオ録画 281
アラーム通知 282
映像・音声設定 283
ハードウェア圧縮とメガピクセルストリーム 284
PTZコントロール 285
PTZコントロールパネル 286
I/Oコントロール 287
ビジュアルI/Oボタン 288
ピクチャー イン ピクチャー表示 289
ピクチャー アンド ピクチャー表示 289
画質処理 289
リモート設定 290
MPEG4エンコードビューア 2ウィンドウ 292
MPEG 4 エンコードビューア Multiview 293
Multiviewをスタートする 293
ホスト一覧 296
同じLANのホストで作業 296
チャンネルステータス情報 297
ホストを追加する 297
複数のホストをシングルホストに結合する 300
ビデオ録画 300
カメラポーリング機能 300
ハードウェア圧縮とメガピクセルストリーム 300
PTZコントロール 301
ビジュアルPTZコントロールパネル 301
アウトプットコントロール 302
リモートViewLog 302
システム設定 303
カメラステータス 304
ホスト情報 305
マルチキャストとオーディオブロードキャスト 306
マルチキャストとブロードキャスト設定を構成する 306
オーディオブロードキャストを送信する 307
マルチキャストとオーディオブロードキャストを受信する 308
JPEGイメージビューア 310

遠隔再生 **311**
リモートViewLog **312**
イベントリスト問い合わせ **313**
ダウンロードセンター **315**
携帯電話のアプリケーション **316**
PDAでリモート表示 318
I-Mode電話 323
Windows スマートフォン 325
Symbian スマートフォン 327
BlackBerry 携帯 329

9 **E-Mapアプリケーション** **332**

The E-Map Editor **332**
E-Map Editorウィンドウ 333
E-Mapファイルの作成 **334**
リモートホストのE-Mapファイルの作成 335
E-Mapの起動 **336**
ポップアップ機能の設定 337
リモートサイトからE-Mapの起動 **338**
リモートE-Mapウィンドウ 338
複数ホストへログイン 339
リモートE-Mapを設定する 340
ホスト情報を表示してビデオを再生する 341
リモートViewLogにアクセスする 341
E-Mapサーバー **342**
E-Mapサーバーをインストールする 342
E-Mapサーバーウィンドウ 342
E-Mapサーバーを設定する 343
E-Mapサーバーを介してリモートモニタリング 343
認証サーバーのアカウント情報にアクセスする 343

10 **ショートメッセージサービス** **346**

SMSサーバーのインストール **346**
SMSサーバーウィンドウ **347**

SMSサーバーセットアップ 348
デバイス設定 348
サーバー設定 349
アカウント設定 352
SMSログ 354
SMSログ設定 354
SMSログの表示 355
パスワードセキュリティ 357
GV-SystemをSMSサーバーに接続 358
携帯電話番号の設定 360

11 ユーティリティ ソフトウェア 364

ダイナミックDNS 364
ダイナミックDNSのインストール 364
DDNSでドメイン名の登録 365
ダイナミックDNSの開始 367
ローカルDDNSサーバー 368
TwinDVRシステム 369
TwinServerの起動 371
TwinDVRのインストール 373
TwinDVRの起動 373
TwinDVR設定 376
透かしビューア 377
ツインビュー表示 379
専用デスクトップ 381
GVデスクトップ画面 381
GVデスクトップ機能 382
セーフモードのトークンファイル 385
認証サーバー 386
サーバーのインストール 386
サーバーウィンドウ 386
DVRリストの作成 388
ユーザーの編集 389
サーバーの起動 390
GV-Systemをサーバーに接続 391
バックアップサーバー 393

GV-ControlCenter、リモートE-Map、マルチビューからのリモートアクセス 394
FBR: 監視システムのバックアップ＆復元 397
FBRプログラムのインストール 397
スキンの選択 398
機能のカスタマイズ 399
設定のバックアップと復元 400
ホットスワップ録画 402
MediaMenToolsウィンドウ 403
ディスクドライブの状態を見る 404
ハード ディスク ドライブの追加 406
ディスクドライブの削除 407
スタートアップ時に自動的にログイン 408
LEDパネルのセットアップ 409
バックアップサーバー 411
利用の条件 412
ストレージシステムに接続する 412
詳細設定 413
バックアップファイルを手動で追加する 416
サーバー状態を見る 417
録画ファイルを読み込む 419
バックアップビューアー 420
利用の条件 420
バックアップビューアをインストールする 420
バックアップビューアを起動する 421
問い合わせの実行 422
イベントファイルを見る 423
リモートViewLog を使用する 424
帯域幅制御アプリケーション 425
帯域幅制御をインストールする 426
DVRでのリモート制御許可 427
WebCamサーバーに接続する 427
WebCamサーバーの制御 428
帯域幅設定 429
ブロックリスト設定 430
基本設定 431
レポート生成 432
レポート生成の起動 432
レポート生成を設定する 432

レポート生成を設定する....434
電子メールの添付設定....437
録画映像の再生....438
イベントログを見る....438
DSPスポットモニターコントローラ....439
スポットモニター....439
スポットモニターパネル....442
4分割スポットモニターコントローラ....443
コントローラを設定する....443
ポップアップカメラウィンドウを設定する....446
画面上に、TV4分割パネルを表示する....447
デジタルマトリックス....448
マルチモニタを有効にする....448
ライブビューを設定する....450
スキャン用ページの設定....451
ポップアップ発報を設定する....452
ライブビューとポップアップ発報を設定する....454

トラブルシューティング....455

付録....461

A. USBドングルを必要とするIPアプリケーション....461
B. サポートされているPTZプロトコルとモデル....462
C. 追尾アプリケーション対応PTZモデル....464
D. サポートされているIP製品....465
E. サポートされているGPRSモデル....469

第 1 章

メインシステムの設定 3

システム設定 6

録画設定 7

個々のカメラの調整 15

スケジュール録画モード設定 19

Geo Mpeg4 （ASP)コーデック設定 20

自動通報／ネットワーク通知の設定 21

画面レイアウトの選択 24

システムトレイからGVシステムを起動 25

カメラ/録音装置のインストール 26

自動再起動セットアップ 27

システムイベントをシステムログに記録 28

チャンネルごとに別のテキスト配置を設定する 29

パスワードの設定 30

電子メールアカウントを通して警告の送信 33

音声とビデオの設定 35

ビデオソースの選択 35

ビデオ画質の調整 36

高度画質調整 37

ライブ音声出力 39

HDD記憶容量計算 40

ターボモード 42

録画の起動／停止 44

ビデオファイルの再生 45

簡易再生 45

システムログ 46

夏時間での録画 51

録画スケジュール 53

ビデオ監視スケジュール設定 54

指定日のスケジュール 55

I/Oスケジュール 55

Center V2 スケジュール 55
PTZコントロール 56
PTZカメラマッピング設定 57
PTZアイドル保護 58
PTZコントロールパネルの自動切り替え 60
PTZオートメーション 61
イベント発動によるライブビデオのポップアップ 62
高度モーション検出 63
ビデオ ノイズ ソリューション 65
ノイズ除去 65
ノイズ検知による容量削減 66
ノイズ フィルター 67
ピクチャ イン ピクチャ表示 68
ピクチャ アンド ピクチャ表示 69
システムアイドル保護 70
自動ログアウト 70
アクセス権限のないユーザーを自動ログイン 71
録画の自動開始 72
ショートカットを作成する 73
タッチスクリーンのサポート 74
PTZおよびI/Oコントロールパネル 74
タッチスクリーンパネル 74
システムツール 76
カラフルモード 76
DirectDraw オーバーレイの画質 77
ビデオロストウォッチドッグを停止する 77
ビデオロスト音の取消 77
ショートカットキー保護設定 78
ショートカットキー参照 78
バージョン情報 78

CHAPTER

1

メインシステムの設定

初めてシステムを起動するとき、スーパーバイザの ID とパスワードを入力する必要があります。

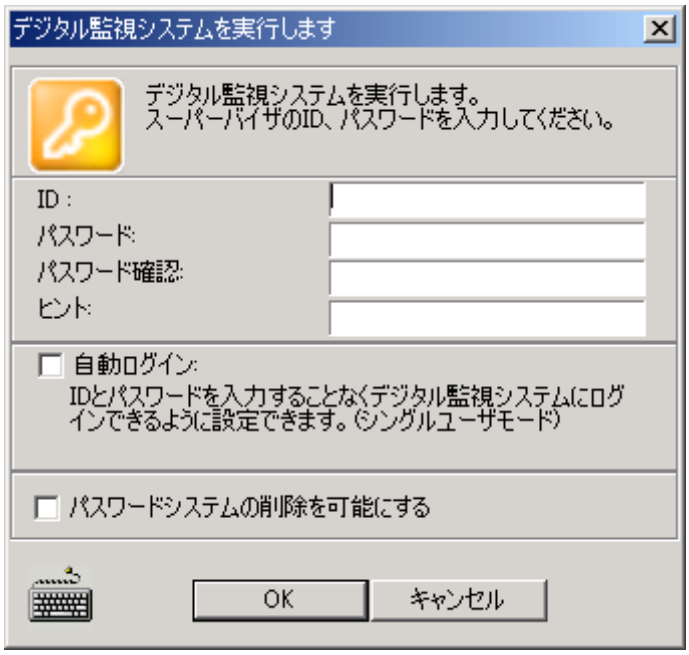


図 1-1

ID 入力欄にスーパーバイザの ID を入力します。パスワード、パスワード確認、パスワードを思い出すヒント(任意)を入力して設定を終了します。ヒント欄に入力したメッセージは、パスワードが正しく入力されなかったときにのみポップアップ表示されます。

- **自動ログイン:** システムが起動するたびに現在のユーザーとして自動ログインを許可します。セキュリティの目的で、この機能はシングルユーザーシステムに対してのみ推奨されます。
- **パスワードシステムの削除を可能にする:** この設定については、本章で後述する*パスワードの設定*を参照してください。
-  : オンスクリーンキーボードをクリックして開き、ログイン情報を入力します。

スーパーバイザ ID とパスワードを設定した後、プログラムが起動しメインシステムに入ります。

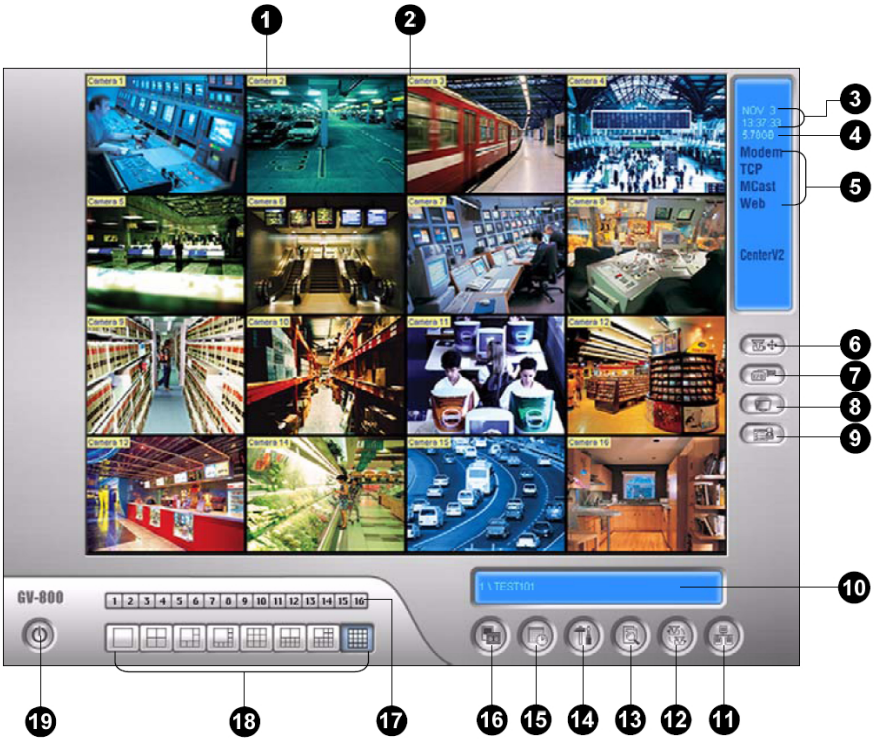


図 1-2

メイン画面のコントロール:

No.	名前	説明
1	カメラ番号	GV ビデオキャプチャーカードのポート番号に一致するカメラ番号を表します。
2	カメラ名	カメラ名を示します。
3	日付/時刻	現在の日付と時刻を示します。
4	空き容量	ディスクの空き容量を示します。
5	接続	リモートアプリケーションの接続状態を表します。
6	PTZ コントロール	PTZ コントロールパネルを表示します。
7	I/O コントロール	I/O コントロールパネルを表示します。
8	TV 出力	スポットモニター コントロールパネルを表示します。
9	ユーザー定義	その他のアプリケーションへアクセスします。
10	場所の名前	GV システムの名前を表します。
11	ネットワーク	リモートアプリケーションの接続を有効にします。
12	カメラの切り替え	カメラ切替機能を実行します。(オートシーケンス)

13	録画再生	簡易再生、録画再生、システムログ、POS データ検索、POS ライブ表示、移動体検出監視、移動体検出検索、E-Map 機能を実行します。
14	システム設定	システムを設定します。
15	スケジュール	録画スケジュールの編集、スケジュール監視の開始または停止します。
16	録画の起動 / 停止	録画を開始または停止します。
17	カメラ選択	メインの分割表示に対して目的のカメラ番号を選択します。
18	画面分割	画面分割を選択します。
19	閉じる	ユーザの変更/ログアウト、最小化、再起動、閉じるが選択できます。

キーボードの **[F7]** を押すか、**録画の起動/停止ボタン**ボタンをクリックして録画を開始します。デフォルト状態では、すべてのカメラは以下の設定で録画されます。

- 動作検出モード
- 解像度 320×240
- Geo Mpeg4-ASP コーデック

システム上で作業中に各種設定を変更できるよう、基本的なシステム設定へのクイックアクセスボタンが用意されています。何れかのボタンをクリックすると、これらの設定メニューが表示されます。設定ボタンから始めましょう。

システム設定

システム設定ボタン（図 1-2、No.14)をクリックして**設定**を選択し、**システム設定**を選択します。このダイアログボックスからカメラ録画設定ができます。**通常設定**タブに対して行った変更は、システムに接続されているすべての使用可能なカメラに適用されます。**カメラ録画設定**タブでは、個別のカメラについて設定し、個々のカメラにのみ適用されます。**I/O デバイス**タブでは、I/O デバイスを追加し設定することができます。**自動通報／ネットワーク設定**タブは、ネットワークまたはモバイルに接続するための設定を行います。

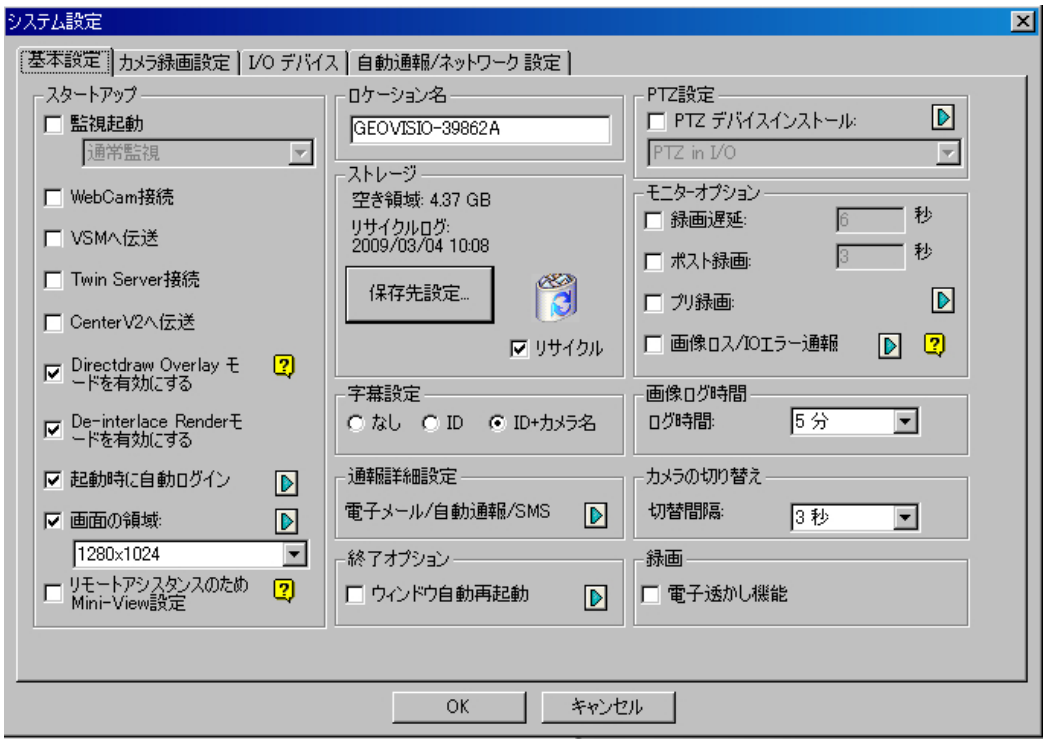


図 1-3

録画設定

通常設定タブの設定から始めましょう。

[スタートアップ] スタートアップ設定は、メインシステム起動時に有効になる機能を設定します。

- **監視起動:** 起動時に動作させる監視モードを選択します。
  - **通常監視:** 起動時にすべてのカメラと I/O（利用可能な場合）の監視ができるようになります。この操作は、録画の起動/停止ボタン（図 1-2、No. 16）をクリックし、すべての監視開始を手動で選択する場合と同じです。（詳細については、本章で後述する *録画の起動/停止* を参照してください）。
  - **設定したスケジュールを監視:** 設定したスケジュールによって監視を行います。他の方法として、**スケジュール** ボタン（図 1-2、No. 15）をクリックして、**スケジュール監視スタート** を選択して監視を開始することもできます。本章で後述する *録画スケジュール* を参照してください。
  - **I/O 録画:** すべての I/O デバイスの監視を許可します。または、**録画**の起動/停止ボタン（図 1-2、No. 16）をクリックして、**I/O 録画**を選択します。

注: それぞれのカメラについて、別々に録画モードや警告手段を設定する場合は、本章で後述の *個々のカメラ調整、[モニターコントロール]* を参照してください。

- **WebCam 接続:** 起動時に WebCam サーバーへの接続を許可します。（または、**ネットワーク**（図 1-2、No. 11）ボタンをクリックし、WebCam 接続を選択します。）
- **VSM へ伝送:** 起動時に GV-VSM サーバーへの接続を許可します。（または、**ネットワーク**（図 1-2、No. 11）ボタンをクリックし、**VSM へ伝送**を選択します。）
- **Twin Server 接続:** 起動時に Twin Server への接続を許可します。（または、**ネットワーク**（図 1-2、No. 11）ボタンをクリックし、**Twin Server 接続**を選択します。）詳細については、第 11 章、ツイン DVR システム を参照してください。
- **CenterV2 へ伝送:** 起動時に GV-CenterV2 への接続を許可します。（または、**ネットワーク**（図 1-2、No. 11）ボタンをクリックし、**CenterV2 へ伝送**を選択します。）
- **Directdraw Overlay モードを有効にする:** お使いの VGA カードが対応する場合は、DirectDraw によるオーバーレイを適用して画質を改善します。一部の VGA カードによっては、DirectDraw オーバーレイにより画像がぼやけることがあります。このような画質問題を回避したうえで DirectDraw オーバーレイを使用するには、画質を「高画質」から「標準画質」 に変更します。*システムツールのセクション の DirectDraw オーバーレイの画質* を参照してください。

■ **De-interlace Render モードを有効にする:** インタレース表示を解除します。この機能は、解像度 640 x 480 と 720 x 480 を持つ単一表示にのみ適用されます。この機能を有効にした場合、GV システムを再起動して設定を有効にする必要があります。

注:

1. **Directdraw Overlay** と **De-interlace Render** を有効にすると、画質を大幅に向上させることができます。VGA カードは DirectX9 をサポートし、両方の設定を有効にします。
2. WebCam を使用してサーバーに接続時、警告メッセージ「Directdraw はオーバーレイの作成に失敗しました」が表示されます。このメッセージは、サーバーが「*Directdraw Overlay を有効にする*」機能を有効にしていることを示しています。これは、リモートサイドに DirectDraw を適用した画像が表示されないことを意味します。**YES（はい）ボタン**を押しても、接続は保たれます。

ヒント: DirectX のバージョンをチェックするには、ファイル名 **dxdiag** を実行します。ファイルを実行し、関連情報を検出します。DirectX 9.0C は、監視システムソフトウェア CD にも含まれています。

■ **起動時に自動ログイン: 矢印**ボタンを選択して、システムの自動起動時に使用される ID が設定できます。設定後、システムは次回起動時に ID とパスワードの問い合わせをせずに、この ID を使用して自動的にログインします。関連する設定の詳細は、本章で後述する *システムトレイから GV システムを起動* を参照してください。

■ **画面の領域:** ドロップダウンリストから、コンピュータのモニター画面に最適な解像度を選択できます。

■ **リモートアシスタンスのため Mini-View 設定:** すべてのビデオチャンネルを単一の 320x240 表示に圧縮します。Microsoft リモートデスクトップ（Windows XP Professional Edition に付属する機能）を使用し、ネットワークを通してメインシステムを設定することができます。

1. **[システム設定]** ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして **[設定]** を選択し、**[システム設定]** を選択します。
2. [システム設定]ダイアログボックスで、スタートアップ項目で**リモートアシスタンスのため Mini-View 設定**を選択し、**[OK]** をクリックして設定を適用します。
3. メインシステムを再起動します。
4. ミニ表示とノーマル表示を切り替えるには、**[システム設定]** ボタン（図 1-2、No.14）をクリックし、**[A/V 設定]** を選択してから、**Mini-View モード**を選択します。



図 1-4　ミニ表示

[ロケーション名] 入力された文字列（14 文字以下）は、サーバーの名前としてメイン画面に表示されます。

[ストレージ] ストレージタイプ（リサイクルまたはリサイクル禁止)と保存場所を選択します。

- **空き領域:** 残りのハードディスク容量を示します。
- **リサイクルログ:** 次に消去されるビデオファイルの録画日付を示します。
- **保存先設定:** ビデオファイルを保存する場所を選択します。
  - **データベースフォルダー:** 新しい保存場所を指定することができます。データベースの保存場所は、[ViewLog のイベントリスト] (Cam*.db と Aud*.db) の記録が保存される場所になります。
  - **保存先グループフォルダ:** ビデオファイルを保存するための保存場所、保存日数、リサイクルサイズが異なる保存グループを最大で 16 つまで作成することができます。

保存先グループを作成するには:

1. **保存先グループフォルダ**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 1-5

2. **保存先グループ追加**アイコン  をクリックして、保存先グループを追加します。最初の[保存先グループ]はデフォルトで作成されています。
3. 保存先グループに含まれるカメラを設定します。
4. **保存日数**オプションにチェックを入れて、ビデオファイルの保存日数を入力します。
5. **追加**アイコン  をクリックして、保存先の場所を指定します。
6. **リサイクル開始空き容量**にチェックを入れて、デフォルトのリサイクル開始サイズを指定します。
7. **[OK]** をクリックします。

■ **リサイクル:** このオプションが選択されているとき、システムに新しい監視ビデオが保存され、設定されたリサイクルサイズに達すると、もっとも古いファイルが削除されます。選択されていない場合、ディスク容量が一杯になると録画は停止します。

注:

1. 指定された保存先設定容量が、指定日数分のビデオを保存できるほど大きくない場合、リサイクル設定は保存日数を無効にします。
2. ビデオキャプチャーカードや GV-NVR は、デフォルトのリサイクルサイズが同じではありません。保存先がデフォルトのサイズリミットに到達すると、システムは一番古いファイルから順に削除していきます。デフォルトのリサイクルサイズは、次の通りです。
   - GV-600/650/800 では 795 MB。
   - GV-1120 / 1240 / 1480 では 1.2 GB。
   - GV-2004 は 1.2 GB
   - GV-2008 は 1.2 GB
   - GV-2016 は 1.2 GB
   - GV-NVR は 1.2 GB。

   IP ビデオチャンネルは1つ追加されるごとに、デフォルトのリサイクルサイズを 50MB 増えます。たとえば、GV-NVR に 4 つの IP チャンネルがある場合、デフォルトのサイズリミットは 1200 MB + 50 MB x 4 = 1400 MB となります。

   デフォルトの保存領域が十分でないと判断されるときは、**リサイクル開始空き容量**オプションを選択して、サイズリミットを拡大します。

   毎回、デフォルトの上限値に達すると、古いファイルが 400MB 削除されます。

---

3. 1 つのパーティションが最低容量に達しない場合、ビデオファイルは次に使用可能なハードディスクに自動的に保存されます。使用可能な合計保存容量が最低容量より少ない場合、システムは録画を停止し、*空き容量が足りません！* というメッセージを表示します。



図 1-6

*容量不足*問題を解決するためには、システムに新しいハードディスクを追加するか、保存容量を増やすためにビデオファイルの削除/バックアップを行ってください。ビデオファイルを正しく削除またはバックアップするための詳細については、第 5 章 を参照してください。

[字幕設定] カメラの ID 番号とカメラ名称をカメラ映像の左上に表示します。ID 番号とカメラ名称が必要ない場合は[なし]を、ID 番号のみを表示する場合は[ID]を、ID 番号と名前の両方を表示する場合は[ID+カメラ名]を選択してください。

[通報詳細設定] 矢印ボタンをクリックし、監視領域下で警告状態が発生した場合に、電子メール、電話、または SMS で通知するかどうかを設定します。
電話設定の場合、本章で後述する *自動通報/ネットワーク通知の設定* を参照してください。
電子メール設定の場合、本章で後述する *電子メールアカウントを通して警告の送信* を参照してください。
SMS 設定の場合、第 10 章、*ショートメッセージサービス* を参照してください。

[終了オプション] チェックボックスをチェックして機能を有効にします。**矢印**ボタンを押して**ウィンドウ自動シャットダウン**と**ウィンドウ自動再起動** の選択を切り換えます。**ウィンドウ自動シャットダウン**は GV システムを終了した後に Windows を終了します。ウィンドウ自動再起動は GV システムを終了した後に Windows OS を再起動します。

[PTZ 設定] システムに PTZ カメラを追加します。操作の詳細については、*PTZ 設定* の項目を参照してください。

[モニターオプション]

- **録画遅延:** システム起動または録画開始ボタンを押してから設定した時間(1-600 秒)後に録画を開始します。
- **ポスト録画:** モーションが停止してから設定した時間(1-600 秒)の間、録画を続けます。
- **プリ録画:** モーションが発生する前の設定した時間ビデオを録画します。この機能により、プリ-録画バッファとして RAM または HDD を選択できます。RAM は 1/30 秒から 1.5 分までのプリ-録画を保存可能です。ハードディスクは 1 分から 45 分までのプリ-録画を保存できます。

1. **プリ録画**オプションを有効にします。
2. 右側の**矢印**ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

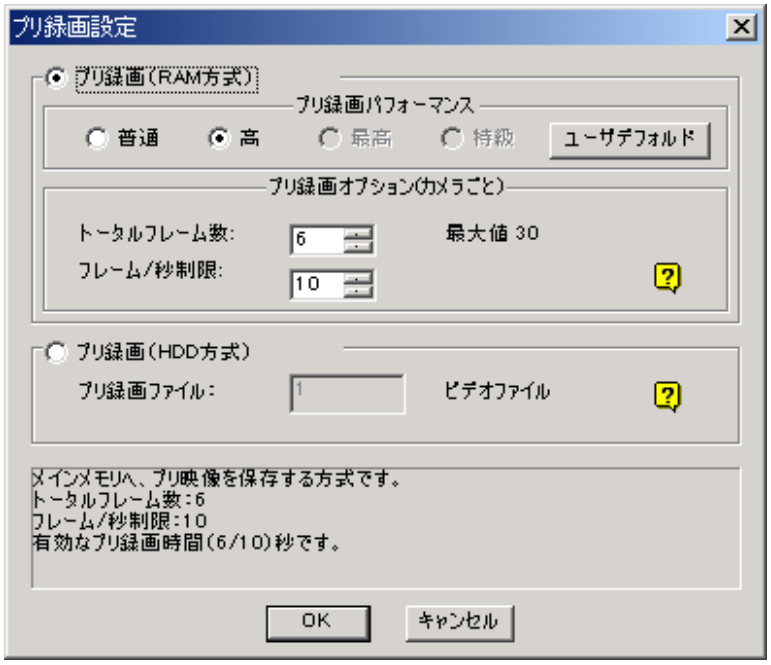


図 1-7

[プリ録画パフォーマンス] システムが作動しているコンピュータの物理メモリ量によって、プリ録画パフォーマンスが決定されます。十分なメモリがない場合、オプションが灰色表示になり選択できなくなることがあります。

次の表は、最大プリ録画フレームレートと各設定の物理メモリ要件を示します。

	普通	高	最高	特級
カメラ 1 台あたりの最大プリ録画フレーム (fps)	15 fps	30 fps	60 fps	90 fps
必須 RAM	128 MB	256 MB	512 MB	768 MB

注: 録画フレームレートは録画サイズ 320x240 に基づいています。

[プリ録画オプション(カメラごと)] プリ録画フレーム数を決定します。

- **トータルフレーム数:** システムの最大プリ録画フレーム数を指定します。
- **フレーム/秒制限:** カメラの最大プリ録画フレームレート(fps)を指定します。

トータルフレーム数をフレーム/秒制限で割ると、各カメラのプリ-録画時間が計算できます。次が計算例になります。

$$\text{プリ-録画時間} = \frac{\text{トータルフレーム数}}{\text{フレーム/秒制限}} = \frac{30}{6} = 5\text{ 秒}$$

[プリ録画-HDD 方式] プリ録画バッファとしてハードディスクを使用します。この方式は、より多くのプリ録画時間が得られます。

■ **プリ録画ファイル:** プリ録画のビデオクリップ数を指定します。指定できるビデオクリップの最大数は 9 で、ビデオクリップの時間範囲は 1 分から 5 分です。従って、プリ録画時間は 1 分から 45 分までです。ビデオクリップについては、以下の*[イベントログサイズ]* を参照してください。

■ **画像ロス/IO エラー通報:** 選択した警告状態が発生するときに、割り当てられた電子メール/通報/SMS 通知を送信します。機能を有効にするには、以下の手順を行います。

1. **画像ロス/IO エラー通報**オプションをチェックし、右側の**矢印**ボタンをクリックすると次のダイアログボックスが表示されます。

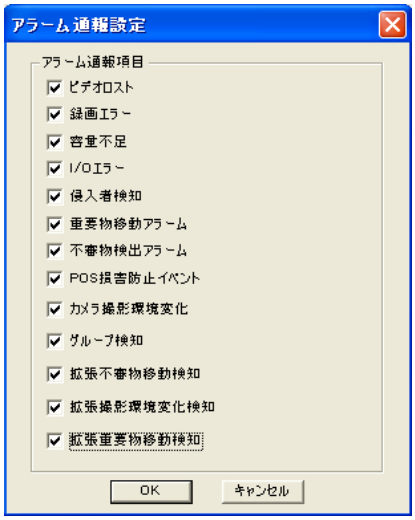


図 1-8

2. 目的の警告イベントを選択して、**[OK]** をクリックします。

侵入者検知、重要物移動アラーム、不審物検出アラーム、POS 損害防止イベント、カメラ撮影環境変化、グループ検知、拡張不審物移動検知、拡張撮影環境変化検知、拡張重要物移動検知の警告イベントはカウンタアプリケーション、移動体検出、POS アプリケーション、映像処理拡張
が有効になっているときのみ使用できます。

注: 通知のタイプを選択するには、本章前述の *[通報詳細設定]* を参照してください。

[画像ログ時間] 各イベントファイルの録画時間 (1～5 分間) を設定します。**5 分**を選択すると、30 分のイベントは 6 つのファイルに分割されます。**1 分**を選択すると、30 分のイベントは 30 ファイルに分割されます。 設定値は、イベントファイルのバックアップ頻度、またどれだけの動きが監視領域にあるかを検討し設定します。ファイルサイズが小さければ、それに比例しバックアップ処理も高速になります。

[カメラの切り替え] 画面分割グループを切り替える際の間隔を設定します。ドロップダウンリストをクリックし、次の画面分割グループに切り替わるまでの時間を指定します。**矢印**ボタンをクリックして画面分割モードを選択します。

[録画] チェックボックスをクリックして録画されたすべての映像に電子透かしを入れます。透かしは録画映像の信頼性を確認する方法で、いかなる方法でも録画映像が改ざんまたは変更されていないことを確認できます。詳細については、第 11 章の*透かしビューア*を参照してください。

個々のカメラの調整

システム設定ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**システム設定**を選択します。次に**カメラ録画設定**タブをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 1-9　カメラ設定

各種設定を個々に設定できます：

[カメラ名] ここに入力した名前が、カメラ映像の左上に表示されます。ドロップダウンリストから設定するカメラを選択することができます。

[録画コントロール] 録画コントロール項目では、各カメラの録画品質を設定できます。カメラの録画品質はその解像度と圧縮率に基づいています。画質が高いほど、映像はより多くの保存容量を必要とします。

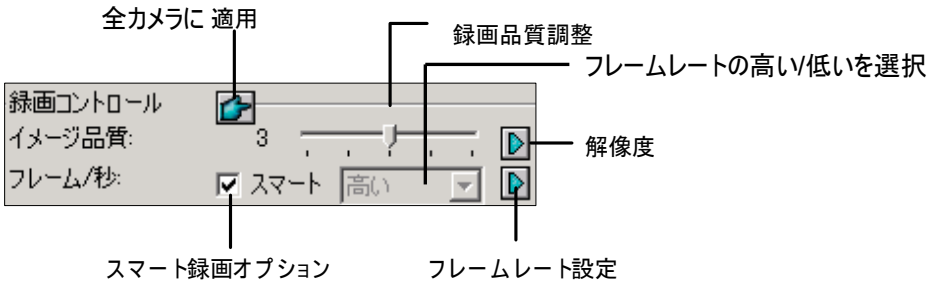


図 1-10

■ **イメージ品質:** 画質を５つのレベルで調整します。値が高いほど圧縮率は低くなります。

- **解像度ボタン:** デフォルトのビデオ解像度を変更した後にのみ、このボタンは使用できます。（本章で後述する*ビデオソースの選択*を参照してください）クリックして録画解像度を選択します。

- **フレーム/秒:** カメラの録画フレームレートを調整します。次の 3 つのオプションを使用できます。
  - **スマート:** システムは、動作検出したとき、できるだけ高いフレームレートをカメラに与えます。
  - **高い:** システムは「高い」を選択したカメラに高いフレームレートを与え、他のカメラ（「**高い**」を選択していない）は残りのフレームレートを分け合います。すべてのカメラが作動していると仮定して、高を選択するとこのカメラは常に他のカメラより高いフレームレートが与えられます。効果はライブモードで見ることができます。
  - **低い:** システムは「**低い**」を選択したカメラに低いフレームレートを与え、他の重要個所にあるカメラに高いフレームレートを与えます。

- **録画フレーム設定:** 保存容量を節約するために、このカメラの最大録画フレームを設定できます。

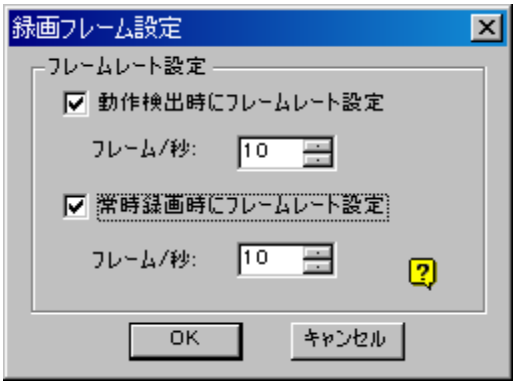


図 1-11 *録画フレーム設定*

  - **動作検出時にフレームレート設定**： 動作検出時の最大フレームレートを設定します。例えば、フレーム/秒を 10 に設定すると、このカメラが録画する最大フレームは 10 フレーム/秒です。しかし、この設定によって常に 10 フレーム/秒を録画できるとは限りません。実際の録画フレームはシステムと CPU 負荷、他の設定によって影響を受けます。
  - **常時録画時にフレームレート設定:** 常時録画時の最大フレームレート数を設定します。できるだけ多くの保存容量を節約するために、動作検出時以外の最大フレームレートを設定します。

[感度設定]

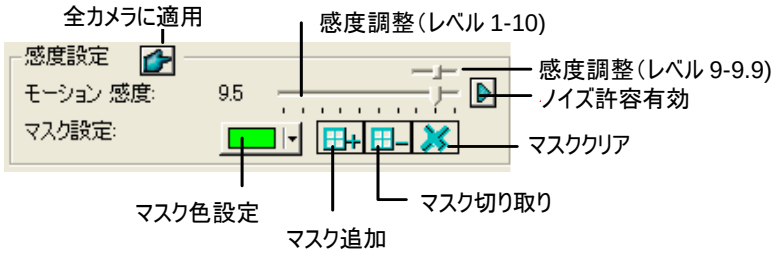


図 1-12

- **モーション感度:** 動作検出に対して、10 レベルの感度があります。サブレベルは9から 9.9 まであります。デフォルトでは 9.5 に設定しています。値が高ければ、それだけシステムは動作を敏感に感知します。
- **マスク設定:** システムにマスクされた領域内の動作を無視するよう設定することができます。マスクは、街路樹などの監視領域内で無視したい対象物に適用可能です。マスクされた領域の変更に使用されるボタンは、上図の通りです。
- **ノイズ許容:** この機能は、ビデオの画質に影響を与えることなく、天候、照明の変化を起因とする不必要な録画や警報の誤作動を削減します。ノイズ許容のレベルは、調整することができます。詳細については、本章で後述の*ビデオノイズソリューション*を参照してください。

[モニターコントロール]

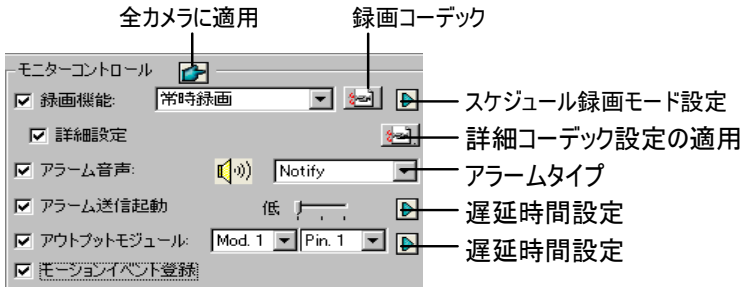


図 1-13 モニターコントロール設定

- **録画機能:** 録画機能を有効にします。ドロップダウンリストを使用して目的の録画モードを選択します。動作検出、常時録画またはスケジュール録画。スケジュール録画の詳細については、本章で後述のスケジュール録画モードの設定 を参照してください。
  - ⊙ **録画コーデック:** ビデオの録画圧縮の方式を選択します。Geo Mpeg4、Geo Mpeg4-ASP、Geo H.264 または Geo H.264 V2。

    GV Mpeg4-ASP: Geo Mpeg4 よりも小さい圧縮ファイルを提供します。また、追加機能として、多くの詳細設定をサポートし、エンコード設定を微調整できるようになっています Geo Mpeg4 (ASP) の詳細については、本章で後述する *Geo Mpeg4 (ASP) 詳細設定* を参照してください。

Geo H.264、Geo H.264 V2: 使用可能なあらゆるコーデックに比べ、画質を劣化させることなく大幅にサイズを縮小した圧縮ファイルを作成します。GeoH.264 V2 は、GeoH264 に比べてより小さく圧縮されたファイルサイズを提供できますが、フレームレートは低く、CPU 使用率は高くなります。

⊙ **右矢印ボタン:** このボタンをクリックすると[スケジュール録画モード設定]ダイアログボックス（図 1-14）が表示されます。

- **詳細設定:** 本章で後述する *Geo Mpeg4 (ASP) 詳細設定* を参照してください。
  詳細コーデック設定ボタンは、**ノイズ検出機能**も含みます。本章で後述の、*ノイズ検知による容量削減* を参照してください。
- **アラーム音声:** 動作検出時にコンピュータアラーム（wav サウンドファイル）を送信します。
- **アラーム送信起動:** 動作が発生したとき、割り当てられた警告（電子メール／通報／SMS）を送信します。スライダーバーを使用して警告を起動させるまでの動作持続時間を指定します。
- 高（0.5 秒）、ノーマル（1 秒）および低（1.5 秒）から選択できます。例えば、高を選択した場合、動作が 0.5 秒継続すると、警告を送信します。

  ⊙ **右矢印ボタン: このボタンを**クリックして、割り当てられた警告をアクティブにする遅延時間を設定します。

- **アウトプットモジュール:** 動作検出時に指定されたアウトプットピンをトリガーします。ドロップダウンリストを使用して、この機能を実行するアウトプットピンを選択します。

  ⊙ **右矢印ボタン: このボタンを**クリックして、割り当てられたアウトプットモジュールをアクティブにする遅延時間を設定します。

- **モーションイベント登録:** システムログに動作イベントを記録します。

注: アラーム送信起動 と**アウトプットモジュール** の遅延時間機能により、アラームとアウトプット設定の前に無効にする時間を設定できます。これらの設定を解除するには、監視を停止するか、第 6 章、図 6-9 の **「下記のピンから信号が入った時、通報を無効にする」** で設定され割り当てられたインプットモジュールを有効にします。

[ビデオ画質調整] 輝度、コントラスト、彩度、色相などの画質を調整します。

スケジュール録画モード設定

1 日のさまざまな時刻に対して録画モードを設定することができます。スケジュールは 4 つの時刻に分割され、それぞれの範囲（最大 4 範囲）が表示されます。時間帯に応じて、フレームレート、録画品質、動作検出感度を別々に設定することができます。

1. 図 1-13 の**スケジュール録画モード設定**ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



図 1-14

2. **範囲 1** を有効にし最初の時刻欄に開始時間を設定します。チェックボックスをクリックして 2 番目の時刻欄に終了時間を設定します。
3. ドロップダウンリストを使って、範囲 1 の録画モードとして**動作検出**または**常時録画** を選択します。
4. チェックボックスをクリックして **[...]** ボタンをクリックします。範囲 1 の録画、モード、動作検出感度を設定します。
5. 必要に応じて上の手順を繰り返し、複数の範囲を設定します。
6. 設定を週末も対象としたい場合は、**週末設定**オプションを有効にし、週末の録画モードを選択します。下部のボタンを使用して日曜日＆土曜日または日曜日のみを含めるかどうかを定義します。
7. **OK** をクリックして設定を適用します。

注: 終了時間欄にチェックが入っていない場合、次の範囲の開始時まで実行され続けます。

Geo Mpeg4（ASP)コーデック設定

Geo Mpeg4（ASP)コーデックは多くの詳細設定をサポートし、エンコードプロセスを微調整できるようになっています。

図 1-13 で、**[詳細設定]** にチェックを入れ、その横の  ボタンをクリックします。次に **[拡張]** タブをクリックします。次のウィンドウが表示されます。



図 1-15

[コーデック調整]

- **コーデック調整:** ドロップダウンリストより**高品質、標準、**または**高圧縮**を選択することができます。また、**カスタム**を選択してエンコード設定を自分自身で設定することもできます。
- **ピクセル精度:** ドロップダウンリストをクリックし、フル、ハーフまたはクォータピクセルを選択することができます。
  フルピクセル: 最高速圧縮、中程度の圧縮レート、標準的な画質。
  ハーフピクセル: 高速圧縮、高い圧縮レート、高画質。
  クォータピクセル: 低速圧縮、最高の圧縮レート、高画質。
- **量子化:** 値を上げると圧縮速度が向上して圧縮レートが大幅に向上しますが、画質は落ちます。
- **インターフレームしきい値:** 値を上げると圧縮速度とレートは向上しますが、画質はわずかに落ちます。
- **最大キーフレーム間隔:** 値を上げるとキーフレーム間の間隔は延び、圧縮レートは増大しますが、画質はわずかに落ちます。圧縮速度に変化はありません。

[検証]

- **エンコード容量:** クリックしてエンコード設定（上の**[コーデック調整]**を参照）および割り当てられたビデオクリップ（ドロップダウンリストから **PtzDome** または **Street** を選択）に基づき、エンコードサイズを計算します。**停止**ボタンをクリックして検証を停止します。
- **エンコードスピード:** クリックしてエンコード設定（上の**[コーデック調整]** を参照）および割り当てられたビデオクリップ（ドロップダウンリストから **PtzDome** または **Street** を選択）に基づき、フレームレートを計算します。

自動通報／ネットワーク通知の設定

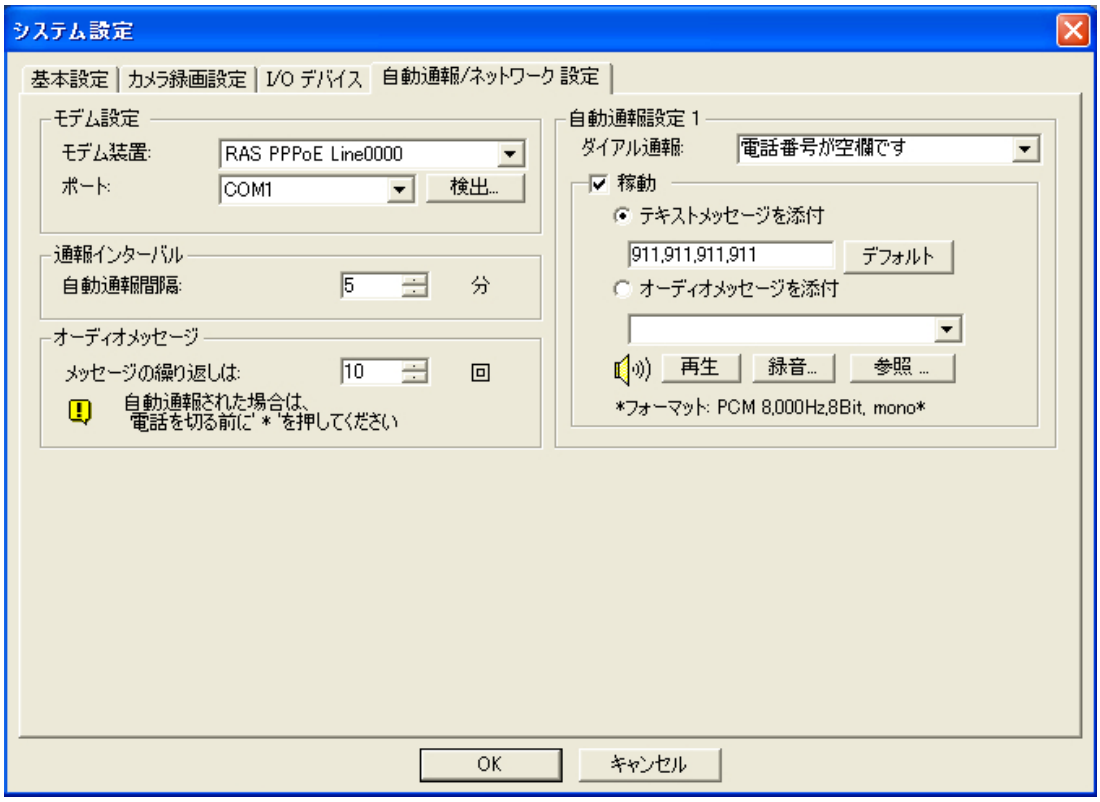


図 1-16

[モデム設定] この PC にモデムをインストールしている場合、対応するデバイスとポートを選択し、**検出**ボタンを押してモデムをテストします。

注: 内蔵モデム（PCI または ISA)は推奨できません。

[自動通報設定 x] 最大 3 箇所の通知先またはポケットベルをトリガーするためにイベントを設定できます。テキストメッセージはポケットベルに送信できます。

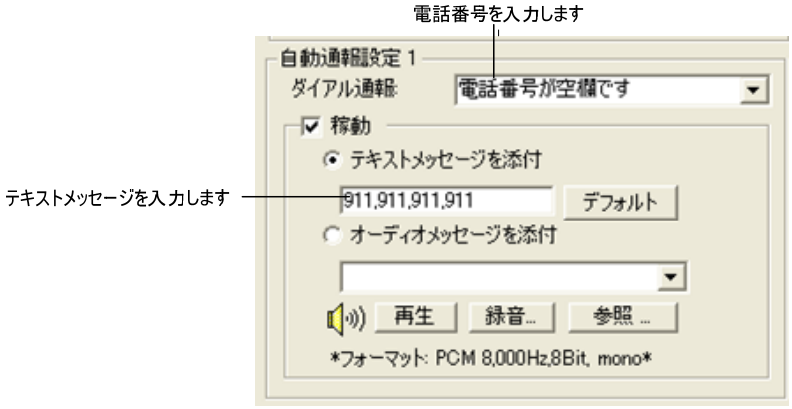


図 1-17

1. [ダイアル通報]ドロップダウンリストに、電話またはポケットベルの番号を入力します。
2. **稼動**をクリックします。
3. **テキストメッセージを添付** を選択し、ポケットベルに送信するテキストメッセージを入力します。

システムでは、カスタムサウンドファイルを電話に送信します。この操作の場合、コンピュータで GV システムの音声入力端子にマイクを接続する必要があります。サウンドファイルを録音するには、以下の手順に従ってください。

1. **録音**ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



図 1-18

2. **録音**ボタンをクリックして録音を開始します。マイクにはっきり通知内容を話します。録音完了後、**停止**ボタンをクリックします。
3. **再生**ボタンをクリックして録音内容を再生します。このサウンドファイルを保存するには、**ファイル**をクリックし、**名前を付けて保存**を選択し、**変更**ボタンをクリックします。これにより、以下に示すように[サウンドの選択]ダイアログボックスが表示されます。



図 1-19

4. この機能でサポートされる唯一の形式、***PCM 8.000 kHz、8 ビット、モノラル*** を選択し、**OK** をクリックします。

サウンドファイルを検索するには、**参照**ボタンをクリックしてファイルを検索します。

[通報インターバル] 動作が止まらない場合、動作が終わるまでシステムが通知を実行する頻度を指定します。

[オーディオメッセージ] 電話がかかってきたとき、オーディオメッセージの繰り返し回数を指定します。

画面レイアウトの選択

この機能により、画面レイアウトを 8、12、16 および 32 分割で表示することができます。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択します、**システム設定**を選択します。システム設定ウィンドウが表示されます。
2. スタートアップ項目で、**画面の領域** の隣りの**矢印**ボタンをクリックして次のウィンドウを呼び出します。左の表示はデフォルトのレイアウトです。右の表示は拡張レイアウトです。

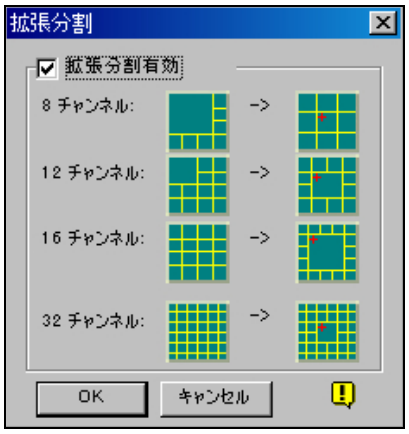


図 1-20

3. 拡張レイアウトの場合、**拡張分割有効**オプションをクリックし、**OK** をクリックします。
4. GV システムを再起動して適用します。

注:

- 拡張画面レイアウトが適用されると、カメラ 1 の表示は中央画面に表示されます。ポップアップ機能が有効な場合、中央画面にポップアップ表示が表示されます。カメラ切替機能が有効な場合、スキャンされた表示が中央画面に表示されます。
- DSP カードを使用している場合、GV システムは拡張画面レイアウトをサポートしません。

システムトレイからGVシステムを起動

この機能により、Windows を起動するとき、GV システムはシステムログインウィンドウではなく、システムトレイに表示されます。機能を有効にするには、以下の手順に従ってください:

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択して、**システム設定**を選択します。システム設定ウィンドウが表示されます。
2. スタートアップ項目で、**起動時に自動ログイン**の隣りの**矢印**ボタンをクリックすると次のウィンドウが表示されます。

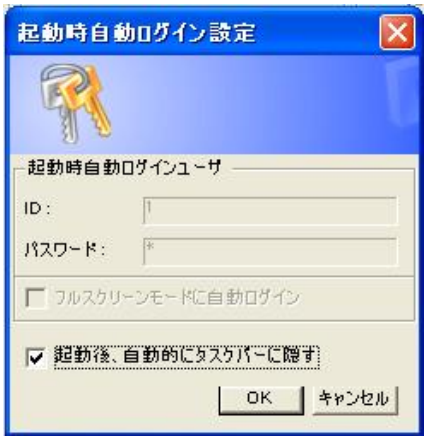


図 1-21

3. **起動後、自動的にタスクバーに隠す**オプションをチェックし、**OK** をクリックしてウィンドウを閉じます。
4. GV システムを再起動します。次のアイコンがシステムトレイに表示されます。

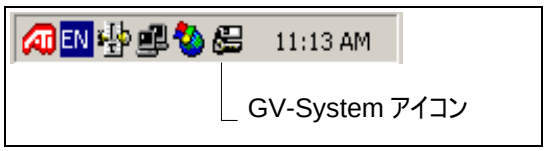


図 1-22

カメラ/録音装置のインストール

システム設定ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択します、**カメラ/録音装置のインストール** を選択すると、次のダイアログボックスが表示されます：



図 1-23

[カメラ]　稼動ボタンをクリックし、デフォルトで表示するカメラを指定します。表示から選択解除したカメラは、録画中の映像ファイルに影響を与えません。

[スタートアップ] 起動するカメラ画面と画面分割を設定します。

- **分割画面:** 起動時に画面分割を行う場合は、右矢印ボタンをクリックして分割チャンネル数を選択します。
- **チャンネル制限:** 起動時にカメラ画面を制限する場合は、該当チャンネルを選択します。この機能は次回システム起動時に反映されます。

[録音装置] ライブサウンドを録音し再生するために、オーディオ装置を調整します。

- **録音:** ドロップダウンリストから、オーディオチャンネルを選択します。
- **監視感度:** 検出されるオーディオの感度を調整します。値が高ければ、それだけ周囲の音を敏感に感知します。
- **オーディオゲインコントロール:** マイクのゲインを増加または減少します。
- **音声出力:** サーバーPC でライブオーディオの再生を行います。
- **稼動:** オーディオ録音機能を有効にします。

自動再起動セットアップ

自動再起動機能はスケジュールされた時刻に Windows を再起動します。**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、メニューから**自動再起動セットアップ** を選択すると、次のダイアログボックスが表示されます。

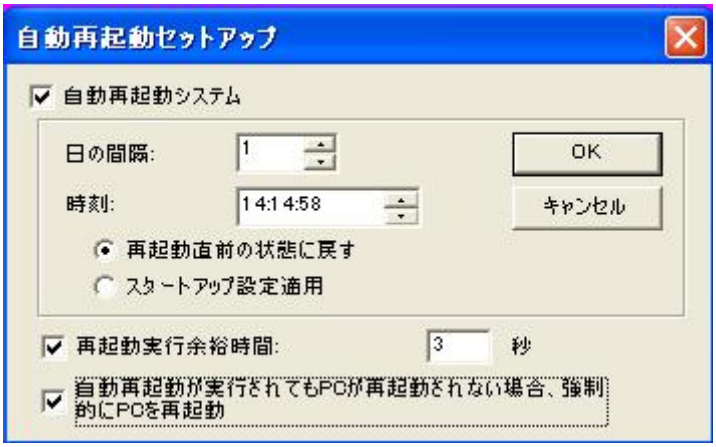


図 1-24

[自動再起動システム]

再起動時間の設定を有効にします。日の間隔選択欄で、Windows をどれくらいの頻度（1～14 日）で再起動するか指定します。

- **再起動直前の状態に戻す:** 再起動後、カメラ録画などの最後の操作を復元します。
- **スタートアップ設定適用:** 再起動後、システム設定ウィンドウのスタートアップ設定を適用します。

[再起動実行余裕時間] この項目をチェックすると、再起動スケジュールが開始する前に警告メッセージが表示され、指定された時間カウントダウンを行います。プロンプトで**キャンセル** ボタンをクリックすると、再起動を取り消すことができます。

[自動再起動が実行されてもPCが再起動されない場合、強制的にPCを再起動]

再起動する前に、GV システムの自動再起動を妨げる異常な Windows 操作を検出すると、GV システムは Windows を再起動します。この機能は、GV-250 カードで使用できません。

注: GV システムは Windows の起動メニューに追加されている必要があります。その場合のみ、Windows は起動後に GV システムを自動再起動します。また、ハードウェアウォッチドッグが機能するように GV ビデオキャプチャカードとマザーボードが正しく接続されていることを確認してください。

システムイベントをシステムログに記録

GV システムはシステムリソースのログインとログアウトを記録することで、セキュリティイベントをモニターできます。目的のイベントログを稼動するまで、イベントはシステムログに記録されません。ログを有効にするには、**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**システムログ設定** を選択すると次のダイアログボックスが表示されます。



図 1-25

- **システムイベント:** システムの起動/終了、ネットワークサーバーの開始/停止、録画の開始/停止を記録します。
- **ログイン/アウトイベント:** ローカルユーザーによる GV-System と WebCam サーバーへのログイン/ログアウトイベントを記録します。
- **モニターイベント:** モーション検知および I/O 検知されたイベントを記録します。この機能を利用するには、**[モーションイベント登録]** オプション（図 1-13）および **[インプットイベント登録]** オプション（第 6 章、図 6-1）の両方にチェックを入れ、有効にする必要があります。
- **POS イベント:** POS 処理データを記録します。
- **カウンターイベント:** カウント結果を記録します。
- **モーション検知間隔:** 検知されたイベントのログ間隔を指定します。この設定は、動作検出の頻度が多い監視領域下ですべてのイベントを記録しようとしているとき、システムログが大きくなりすぎるのを防ぐことができます。
- **I／O検知間隔:** I/O 検知されたイベント間のログ間隔を指定します。

[デフォルトビデオプレーヤー]

- **モニターテーブル:** 動作イベントを再生するための再生ソフトウェアを指定します。それぞれの再生アプリケーションは、第 5 章で詳しく説明しています。
- **POS テーブル:** POS イベントを再生するための再生ソフトウェアを指定します。

[システムログ表示日数] システムログに表示するデータの日数を指定します。

- **保存先設定: 保存先設定...**ボタンをクリックし、保存領域パスを指定します。使用可能な空き領域が左側に表示されます。
- **ログ保存期間:** ログファイルを保存する日数を設定します。
- **リサイクル:** このオプションを有効にした場合は、HDD の空き容量が 500MB 以下になると、システムは新しいファイル用の領域を作成するために古いログファイルを削除します。

システムログの表示と詳細については、本章で後述の *システムログ* を参照してください。

チャンネルごとに別のテキスト配置を設定する

各チャンネルごとに、テキスト、写真やカメラ/時刻を異なる位置に配置することができます。さらに、POS を監視している間またはアクセス制御がオンになっている間、テキストや写真の位置合わせを変更することもできます。

この機能にアクセスするには、**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**ビデオ印字設定**を選択して、[テキストオーバーレイ設定]ダイアログを表示させ、
設定する**カメラ** を 1 台選択します。詳細については、第 7 章の *カメラ画面上に POS データを表示* を参照してください。

パスワードの設定

パスワード設定により、権限をユーザーに割り当てることができます。最大 **1,000** のパスワードを作成できます。システムは、各ユーザーアカウントに関連付けられた権限に基づきシステムリソースへのアクセスをコントロールし制限します。スーパーバイザのアカウントレベルのみがパスワード設定機能へのアクセスでプリセットされます。**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択します、**アカウント管理** を選択して**ローカルアカウント編集** を選択すると次のウィンドウが表示されます。

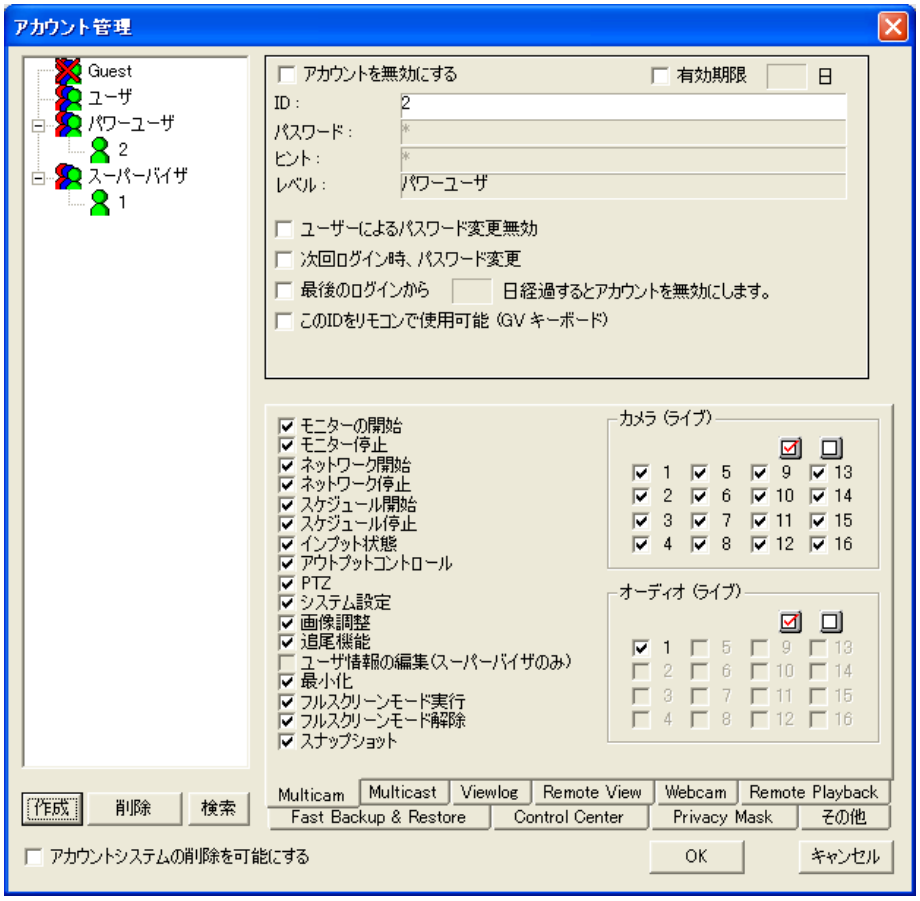


図 1-26

新しいユーザーの追加:

1. 左下の**作成**ボタンをクリックすると [新規登録] ダイアログボックスが表示されます。

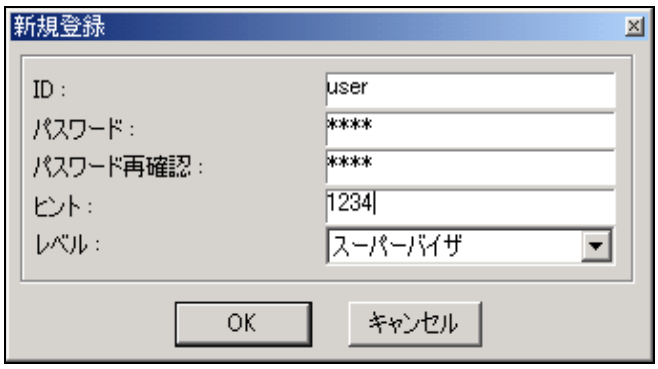


図 1-27

2. ユーザーの **ID** と**パスワード**を入力します。パスワード再確認欄に同じパスワードを入力します。
3. パスワードを思い出す**ヒント**（オプション）を入力します。
4. ユーザーの認証レベルを選択します。**スーパーバイザ**、**パワーユーザ**、**ユーザ**があります。デフォルトで、スーパーバイザレベルに属するユーザーには GV システム設定ですべての権限が与えられています。パワーユーザにはスーパーバイザと同じ権限が与えられますが、ユーザー情報の編集、パスワードシステムの削除をすることはできません（後述）。ユーザーレベルに属するユーザはすべてのシステム設定に対して制限され、一部の機能へ制限されたアクセスのみ許可されます。ゲストレベルのユーザーはビデオ表示しか許可されません。
5. **OK** をクリックしてユーザーを追加します。

既存ユーザーの編集:

この機能は、スーパーバイザだけが利用できます。

1. ユーザーリストからユーザーを選択してそのプロパティを表示します。または、どれかのユーザーレベル（ユーザ、パワーユーザ、スーパーバイザ）を右クリックし、**ユーザー検索** を選択して検索を行います。スーパーバイザを編集するには、有効なパスワードが必要となります。
2. 必要に応じてプロパティを編集します。このユーザーを無効にする場合は、**アカウントを無効にする**アイテムをチェックします。

このダイアログボックスには、次のオプションがあります：

- **有効期限**： 設定された日数の後、アカウントの有効期限が終了し自動的に無効になります。設定した日数が自動的にカウントダウンされます。1 から 9999 の間で数字を設定します。
- **ユーザーによるパスワード変更無効**： ユーザーは設定されたパスワードを変更できません。
- **次回ログイン時、パスワード変更**： 初めてログインするとき、パスワードを変更する必要があります。
- **最後のログインから xx 日経過するとアカウントを無効にします**： 設定された日数の後、システムにログインがない場合、そのアカウントは自動的に無効になります。
- **この ID をリモコンで使用可能（GV キーボード）:** このオプションを有効にすると、リモコンでユーザーID をエクスポートできます。このオプションにチェックが入っている場合、ログインのドロップダウンメニューで指定された ID が表示されます。（注: リモコンの操作の場合、パスワードは数字で設定する必要があります）
- **アカウントシステムの削除を可能にする:** このオプションにより、ユーザーは GV システムから ID とパスワードデータベースを削除できます。この機能を実行するには、このオプションを選択し（スーパーバイザレベルのユーザーのみが選択を行えます）、システムフォルダで**[PassUnInStall]** を検索して、クリックします。アプリケーションをクリックすると、確認を求めるメッセージが表示されます。**Yes** をクリックして GV システムから ID とパスワードをすべて削除します。

注: アカウントシステムの削除を可能にするオプションにチェックが入っていない場合、パスワードを忘れた場合 Windows を再インストールしパスワードをリセットする必要があります。

GV システムにログインしているときパスワードを変更する

1. GV システムにログインするとき、[ログイン]ダイアログボックスで、**パスワード変更**ボタンをクリックします。[パスワード変更]ダイアログボックスが表示されます。

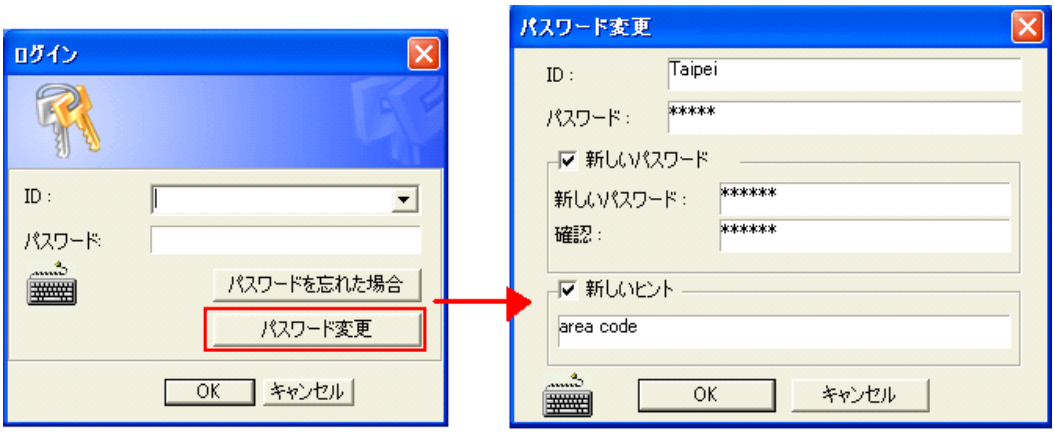


図 1-28

2. 新しいパスワード情報を入力し、**OK** をクリックして変更を保存します。

注：ユーザーにパスワード変更の権限が与えられていない場合、*パスワード・ヒントの変更が失敗しました。*のメッセージが表示されます。

電子メールアカウントを通して警告の送信

イベントが発生した場合に、画像を添付した電子メールを送信することが可能です。電子メール警告をトリガーするイベントは次のとおりです。モーション検知、I/O 検知、撮影環境変化、侵入者検知、重要物移動通報、不審物検出通報、POS 損害防止イベントなど。

最初にサーバーを設定し、警告の送信処理を設定します。以下の手順に従って電子メールアカウントを設定してください。

1. **[システム設定]**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**電子メール設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

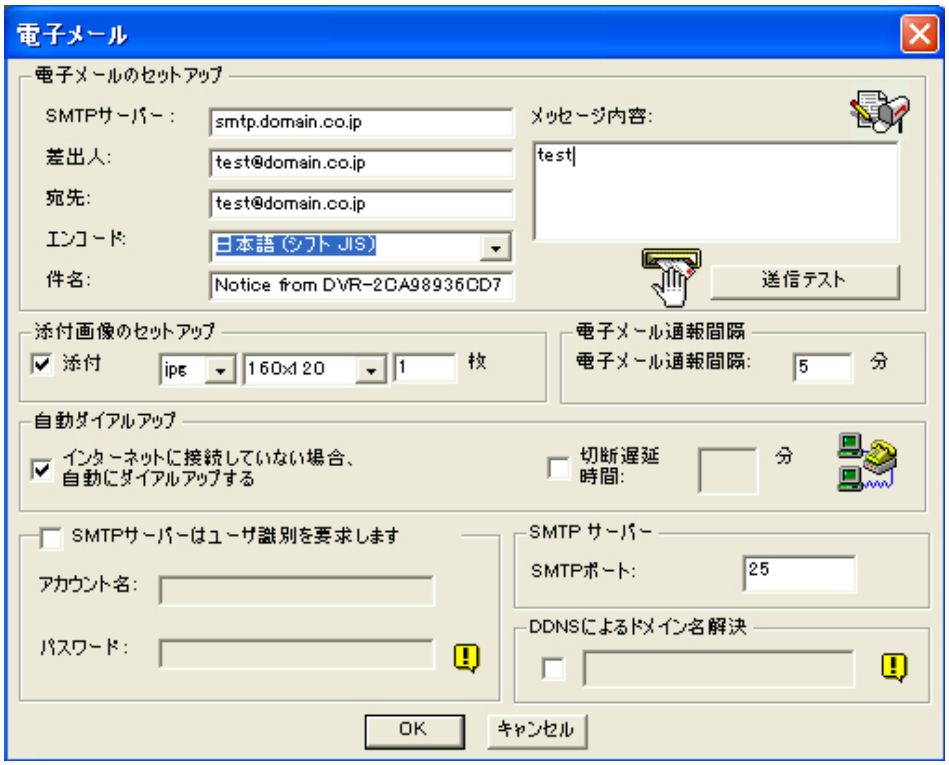


図 1-29

2. メール設定項目で、次の項目を設定します：
   - **SMTP サーバー:** 電子メールのサーバー名を入力します。
   - **差出人:** 返信用の電子メールアドレスを入力します（オプション）。
   - **宛先:** 警告を送信する電子メールアドレスを入力します。
   - **エンコード:** メール送信時に使用される文字セットを選択します。
   - **件名:** 警告メッセージで使用する件名を入力します。

3. メールを送信するとき、警告に画像を添付するオプションを使用できます。クリックしオプションを有効にします。ドロップダウンリストから画像形式と画像サイズを選択します。
4. **「枚」**と書かれた入力欄に、イベントで受信したい画像の枚数（最大 6 枚）を入力します。
5. **送信テスト**ボタンをクリックして、電子メール機能が正しく作動しているかどうかをテストします。ここで **OK** をクリックするか、次のオプションで設定に進むことができます。

[電子メール通報間隔] GV システムはイベントが発生したときに継続的に電子メールを送ることができ、電子メール送信間隔を指定することができます。デフォルトの間隔は 5 分（0～60 分まで設定可能））す。動作が 15 分以上続く場合、電子メールを 3 件受信することを意味します。動作が 5 分以上続かない場合、電子メールは 1 件しか送信されません。

[自動ダイヤルアップ] システムが電子メール警告を送信するよう設定されているとき、**インターネットに接続していない場合、自動にダイヤルアップする**を選択すると自動的にダイヤルアップされます。**切断遅延時間**は設定された分数（0～30 分）が経過すると、インターネットからシステムを切断します。

[SMTP サーバーはユーザー識別を要求します] SMTP サーバーに認証が必要な場合は、このアイテムを選択してアカウント名とパスワードを入力します。

[SMTP サーバー] デフォルトのポート番号 25 を使用するか、SMTP サーバに合わせて変更します。

[DDNS によるドメイン名解決] DDNS サーバーからのドメイン名を入力します。WebCam サーバーとリモート再生で使用するための URL リンクを含む E メール警告が送信されます。この機能を利用するには、**WebCam 接続**を有効にする必要があります。

注: SSL(セキュアソケットレイヤー)暗号化はサポートされていません。

関連設定については、本章で前述した*アラーム送信*、*アラーム送信起動*、*画像ロス/IO エラー通報* を参照してください。

音声とビデオの設定

ビデオソースの選択

ビデオソースからビデオ規格を設定します：NTSC または PAL。**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして **A/V 設定**を選択し、**ビデオソース**を選択すると次のダイアログボックスが表示されます。

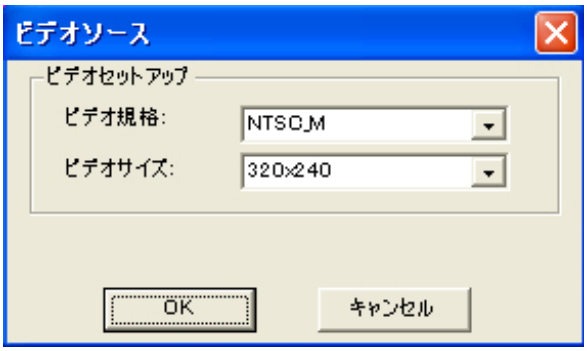


図1-30

- **ビデオ規格:** 使用されるビデオ規格を選択します。
- **ビデオサイズ:** 選択を行う前に、画質または CPU 使用率の優先度を考慮してください。
  - NTSC の場合、画質と CPU 使用率は次のサイズの順序で低くなります。720x480、720x480 デインタレース、640x480、640x480 デインタレース、360x240、320x240
  - PAL の場合、画質と CPU 使用率は次のサイズの順序で低くなります。720x576、720x576 デインタレース、640x480、640x480 デインタレース、360x288、320x240

ビデオ画質の調整

この機能により、ビデオ属性を調整して最高の映像を得ることができます。**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして **A/V 設定**を選択し、**ビデオ画質調整**を選択します。**一般**および**詳細**の選択肢を利用することができます。

ビデオ画質調整

スライダを目的値に動かして、画質を調整します。

デフォルトボタンをクリックし、デフォルト値を適用します。**左と右矢印**ボタンをクリックして目的のカメラを選択し設定します。または、**指**ボタンをクリックしてすべてのカメラに表示された設定を適用します。



図 1-31

AGC（オートゲインコントロール）: AGC を調整すると弱いビデオ信号を強くしたり、強いビデオ信号を弱くして、最適な画質で表示することができます。調整は手動または自動で行うことができます。例えば、距離によりビデオ信号が弱い場合、ビデオ信号の輝度やコントラストを調整しても状況を改善することはできません。AGC を調整して違いを見てください。（ご購入になったカードによっては、この機能を使用できない場合があります）

AGC ウィンドウで、**自動** をクリックすると自動調整されます。**デフォルト**をクリックするとデフォルト値が適用され、**適用**をクリックすると表示された設定が適用されます。

デフォルト値は 1.15V (115) に設定されていますが、スライダを動かして 0.3V (30) から 2.5V (250) まで調整できます。

高度画質調整

この機能により、オリジナル画質と調整を行った画質の画像サイズを知ることができます。

[Mulitcam]



図 1-32

- **カメラドロップダウンリスト:** 画質調整を行うカメラを選択します。
- **コーデック選択:** コーデックの種類を選択します。
- **画像調整（輝度、コントラスト、彩度、色相）:** スライダを動かして画像属性を調整します。**指**ボタンをクリックして、すべてのカメラに表示された値を適用します。
- **録画品質:** スライダを動かして画質を高くまたは低くします。**指**ボタンをクリックし、すべてのカメラに対して選択された画質を適用します。
- **イメージサイズ: Keyフレーム**は圧縮されたファイルサイズを示し、**フレーム**は画質調整を行った後の圧縮されたフレームファイルサイズを示します。

注: 画像サイズが小さければそれだけビデオ圧縮率は高くファイルサイズも小さくなり、総録画容量も小さくなります。

[WebCam、Center V2、Control Center]



図 1-33

- **量子化:** 量子化が大きければ大きいほど、画質は悪くなります。
- **品質:** 高の場合、量子化は 2 で、中の場合は 4、低の場合は 6 です。
  量子化と品質との間の調整ルールは、量子化と「高」< 量子化と「中」< 量子化と「低」です。
- **Bits per Second:** 画質調整後のデータ転送速度を示します。

ライブ音声出力

システム設定ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして **A/V 設定**を選択し、**音声出力**を選択して聞きたい音のオーディオチャンネルを選択します。

デフォルトでは、音声出力自動切り替えが有効になっています。特定のオーディオチャンネルをバックグラウンドサウンドに設定するには、出力したい音声チャンネルを選択した後、**音声出力自動切換え無効**を選択します。選択した音声チャンネルが常にバックグラウンドに存在するようになります。

HDD記憶容量計算

録画する前に HDD 記録容量計算機能により、異なるタイプのコーデックと画質に対して、必要なハードディスク容量とフレームサイズについて調べることができます。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして **A/V 設定**を選択し、**ビデオ画質調整**を選択して**詳細**をクリックします。[**高度画質調整**] ダイアログボックスが表示されます。
2. 右下の **HDD 記録容量計算**ボタンをクリックします。[HDD 記録容量計算]ダイアログボックスが表示されます。



図 1-34

- **カメラ選択**: 録画で使用するカメラを選択します。
- **圧縮方式（codec）を選択:** 録画で使用するコーデックにチェックを入れます。複数のコーデックを選択し、パフォーマンスを比較することができます。
  - **Software Compression（ソフトウェア圧縮）:** 録画で使用するコーデックにチェックを入れます。複数のコーデックを選択し、パフォーマンスを比較することができます。このオプションは、GV-2004 または GV-2008 がインストールされている場合は灰色表示になります。
  - **Hardware Compression（ハードウェア圧縮）:** 録画で使用するコーデックにチェックを入れます。このオプションは、GV-2004 または GV-2008 がインストールされている場合に利用可能です。
- **画像品質を選択:** 録画で使用する画質にチェックを入れます。圧縮用の画質を複数選択し、パフォーマンスを比較することができます。
- **検証時間を指定:** システムは設定した時間に基づいてリアルタイムのテスト録画を行います。例えば、ここに 24 時間と入力した場合、テスト録画を実行するために数日かかります。時間がない場合は、長時間の検証時間を入力しないようにしてください。
- **指定された録画時間:** 録画で設定したい時間を入力します。

3. **計算**をクリックし、結果を調べます。

注:

- 実際のディスク使用率から± 5 %の計算誤差が見込まれます。
- GV-NVR ユーザーは、この機能を利用できません。

ターボモード

ターボモード は、**GVGV-HybridA カード** (GV-1120A、GV-1240A および GV-1480A) が VGA や DI 解像度で提供できる最速での録画を実現します。

GVGV-Hybrid カードと GV コンボ A カードの比較

	総録画レート(NTSC/PAL)					
	GV-1480	**GV-1480A**	**GV-1240**	**GV-1240A**	**GV-1120**	**GV-1120A**
VGA	120 / 100 fps	240 / 200 fps	120 / 100 fps	120 / 100 fps	80 / 72 fps	80 / 72 fps
D1	120 / 100 fps	240 / 200 fps	120 / 100 fps	120 /100 fps	80 / 72 fps	80 / 72 fps
ターボ VGA		**416 / 400 fps**		**240 / 200 fps**		**120 / 100 fps**
ターボ D1		**352 / 320 fps**		**240 / 200 fps**		**120 / 100 fps**

注: ターボモード が有効の場合、DSP と TV 出力 機能は無効になります。

システム環境

ターボモードを有効にするために必要となる基本的なシステム環境は次の通りです。

ビデオキャプチャーカード	CPU	RAM	VGA	HDD
GV-1120A x 1	Pentium 4, 3.0 GHz, デュアルコア	2 x 512 MB デュアルチャンネル	ATI Radeon X1300 PCI-E / NVIDIA n7300 PCI-E	120 GB
GV-1240A x 1	Core 2 Duo, 3.0 GHz			160 GB
GV-1480A x 1	Core 2 Quad, 2.4 GHz			320 GB
GV-1120A x 2	Core 2 Quad, 2.4 GHz	2 × 1 GB デュアルチャンネル	ATI Radeon X1300 PCI-E / NVIDIA GeForce 7300 PCI-E	250 GB
GV-1240A x 2	Core 2 Quad, 2.8 GHz			320 GB
GV-1480A x 2	Core i7-920, 2.66 GHz			750 GB

ターボモードを有効にする

1. **設定**をクリックして **A/V 設定** を選択し、**ビデオソース** を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

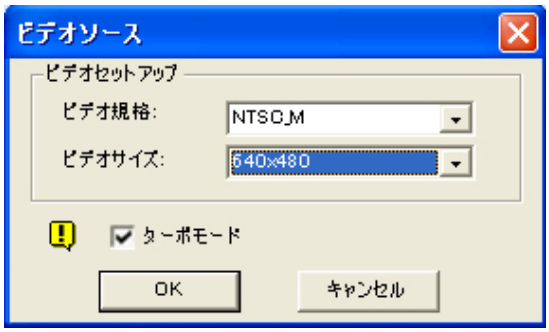


図 1-35

2. ドロップダウンリストを使用してビデオ解像度 を選択します D1 または VGA 解像度が選択された場合、**ターボモード** が出現します。
3. **ターボモード** のチェックボックスをオンにして、[**OK**] をクリックします。
4. GV-System を再起動するように求められます。GV-System を再起動して有効化します。

録画の起動／停止

録画の起動／停止ボタンを選択して、すべてまたは個別のカメラで録画を開始または停止をします。モーション検出されると、表示画面左上のカメラ名が黄色から赤に変わります。（点滅は、カメラがモーション検出していることを表しています）**[F7] キー**はこの操作のショートカットキーです。

ヒント: 現在のスナップショットを撮るには、カメラ名をクリックし、[スナップショット]を選択して次に示すような[名前を付けて保存]ダイアログボックスを表示させます。保存する際に時刻／日付、カメラ名、場所名などの情報をつけることができます。**透明**を選択するとタグの背景が透明になり、**フォント設定**でテキストの色とサイズを選択します。

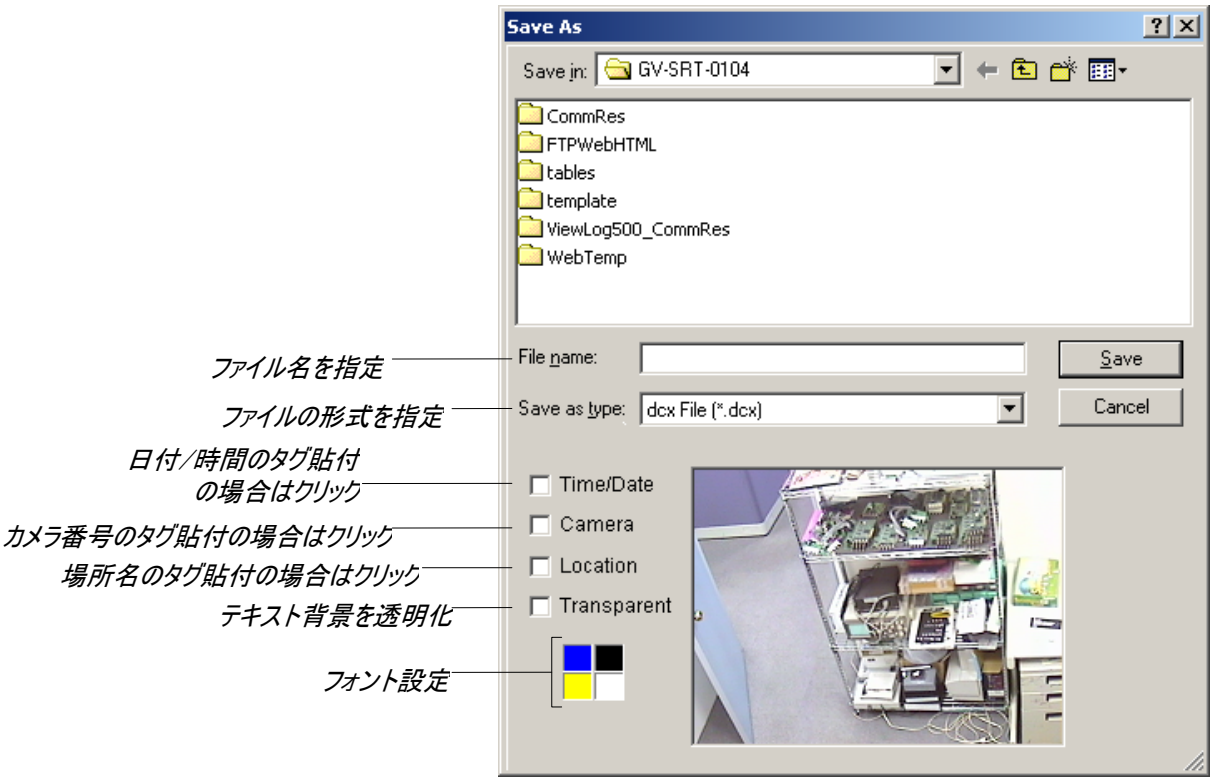


図 1-36

ビデオファイルの再生

録画再生ボタン（図 1-2、No. 13）は、ビデオや音声ファイルの再生に使用されます。詳細については、第 4 章 を参照してさい。

簡易再生

ViewLog（録画再生）を開き、監視を中断せずに一定時間のイベントを追跡できます。

- 1 つのチャンネルのイベントをすぐに再生するには、**カメラ名**をクリックし、時間の長さを選択します。
- すべてのチャンネルのイベントをすぐに再生するには、**録画再生**ボタン（図 1-2、No. 13）をクリックし、**簡易再生**を選択して、時間を選択します。

時間の長さは 10 秒、30 秒、1 分、5 分から選択できます。

システムログ

システムログは、GV システムと遠隔操作に関する詳細を表示します。この情報はアクセス形式で保存されており、システム管理者に役立つ情報が含まれています。システムログを表示するには、**録画再生**ボタンをクリックし、メニューから**システムログ**を選択します。以下のようなライブログブラウザーが表示されます。ログブラウザーは 5 つのタイプのイベント情報を表示し、コントロールタブを使用して切り替えます。

左上隅の  アイコンをクリックすると詳細ログブラウザ 画面が表示されます。第 4 章、詳細ログブラウザ を参照してください。

[モニター] モーションと I/O イベントに関する情報を表示します。ログリストをダブルクリックすると、ViewLog（録画再生）または Quick Search でビデオが表示されます。（ [システムログ設定] ダイアログボックスで選択したビデオプレーヤーによって異なります。（図 1-25 参照））



図 1-37

ID: システムが生成したイベント ID 番号を示します。

時間: モーションまたは I/O モニターイベントが発生した時刻を示します。

デバイス: イベントに関連付けられたカメラ ID または I/O デバイスを示します。

情報: I/O モジュール番号を示します

イベント: これらのイベントメッセージは以下を意味します。

- **モーション:** 関連付けられたカメラで動作が発生した場合に表示されます。
- **画像ロス:** 関連付けられたカメラで画像ロスが発生した場合に表示されます。
- **画像再開:** 関連付けられたカメラで画像が回復した場合に表示されます。
- **信号オン:** 関連する I/O モジュールに接続されたインプットデバイスの 1 つが稼動している場合に表示されます。
- **信号オフ:** 関連する I/O モジュールに接続されたインプットデバイスの 1 つが終了した場合に表示されます。

- **I/O エラー:** 関連付けられた I/O モジュールが失敗した場合に表示されます。
- **I/O 再開:** 関連付けられた I/O モジュールが動作を回復した場合に表示されます。
- **重要物移動検出:** 重要物がカメラ表示から失われた場合に表示されます。
- **不審物オブジェクト:** 不審物がカメラ表示内に現れた場合に表示されます。
- **侵入者:** 設定した領域内にオブジェクトが入った場合に表示されます。
- **空き容量不足:** 保存容量がいっぱいになった場合に表示されます。
- **カメラ撮影位置変化:** 関連付けられたカメラに不正な物理的変更が発生したときに表示されます。
- **ネットワーク切断:** ネットワーク接続が切断したときに表示されます。
- **カメラ接続 異常:** 関連付けられたカメラへの接続が失われたときに表示されます。
- **カメラ接続 再開:** 関連付けられたカメラへの接続が回復したときに表示されます。

[システム] この機能は GV システムで機能が有効になっているか無効になっているかを表示します。

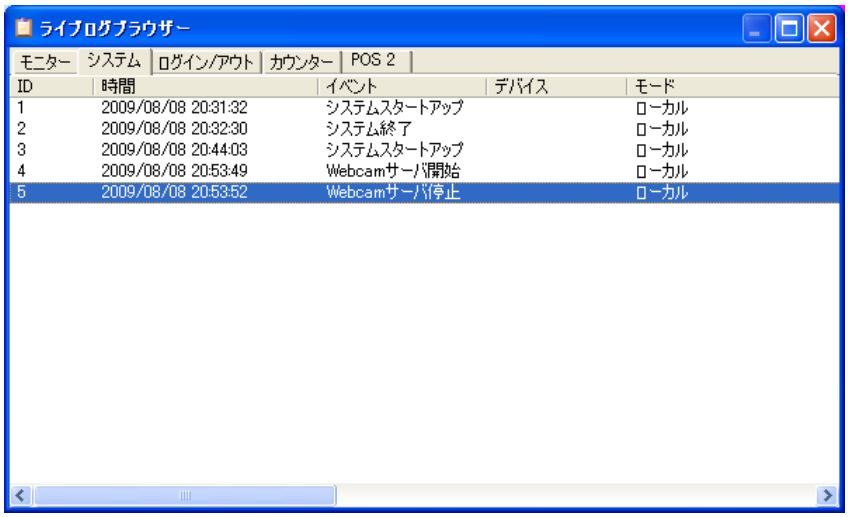


図 1-38

ID: イベントの ID 番号を表示します。
時間: システムイベントが発生した時刻を示します。
イベント: 関連付けられたイベントが起こったとき次のメッセージを示します。

- **スケジュール開始／停止:** ユーザーがスケジュール監視を開始または停止するときに表示されます。
- **自動再起動:** システムが自動再起動機能を実施するときに表示されます。
- **システムスタートアップ／終了:** ユーザーが GV システムを起動または停止するときに表示されます。
- **動作検知全開始／停止** ユーザーがすべてのカメラの録画を開始または停止するときに表示されます。
- **動作検知開始／停止** ユーザーが個々のカメラの監視機能を開始または停止するときに表示されます。カメラ番号はデバイス列に表示されます。
- **IO 検知開始／停止** ユーザーが個々の I/O モジュールの監視機能を開始または停止するときに表示されます。I/O モジュール番号はデバイス列に表示されます。
- **WebCam サーバ開始／停止:** ユーザーが WebCam サーバーを起動または停止するときに表示されます。
- **Twin Svr 開始/停止:** ユーザーが Twin サーバーを起動または停止するときに表示されます。
- **Center V2 へ接続開始/停止:** GV システムが GV-Center V2 にログインまたは GV-Center V2 からログアウトするときに表示されます。

- **VSM へ接続開始/停止/中断/再開:** GV システムが GV-VSM にログインまたはログアウトするとき、両方の接続が失敗または回復するときに表示されます。
- **SMS へ接続開始/停止/中断/再開:** GV システムが SMS サーバーにログインまたはログアウトするとき、両方の接続が失敗または回復するときに表示されます。
- **Email 通報**: 電子メール警告を送信すると、表示されます。
- **SMS 通報**: SMS メール警告を送信すると、表示されます。
- **ホットライン通報:** ホットライン通報が送信されたときに表示されます。
- **Windows シャットダウン:** Windows が閉じられたときに表示されます。
- **自動再起動:** Windows が自動的に再起動されたときに表示されます。

デバイス: カメラ番号を示します。
モード: イベントがローカルまたはリモート側のどちらかで起こっているかを示します。

[ログイン／アウト] この機能は、GV システムと WebCam サーバーに誰がいつログインまたはログアウトしたかを表示します。

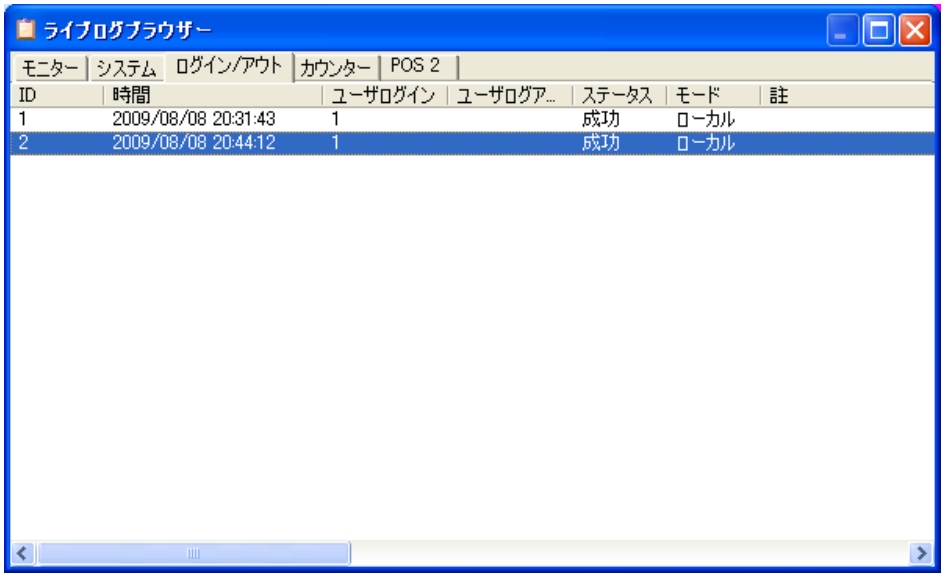


図 1-39

ID: イベントの ID 番号を示します
時間: ログインイベントが発生した時刻を示します。
ユーザーログイン: ログインユーザーの ID を示します。
ユーザーログアウト: ログアウトユーザーの ID を示します。
ステータス: ログインまたはログアウトの成功/失敗を示します。
モード: 次のメッセージを示します。

- **ローカル:** ユーザーがメインシステムにログインまたはログアウトする場合に表示されます。
- **WebCam:** リモートクライアントが WebCam サーバーにログインまたはログアウトする場合に表示されます。
- **リモート DVR:** GV-Control Center のオペレータが、リモート DVR サービスを使ってログインまたはログアウトしたときに表示されます。

- **リモートマトリックス:** GV-Control Center のオペレータが、マトリックス表示サービスを使ってログインまたはログアウトしたときに表示されます。
- **リモートデスクトップ:** GV-Control Center のオペレータが、リモートデスクトップサービスを使ってログインまたはログアウトしたときに表示されます。

駐: この列は、クライアントサーバーの IP アドレスを示します。

[カウンター] この機能は、GV システムのカウンター機能の情報と結果を示します。

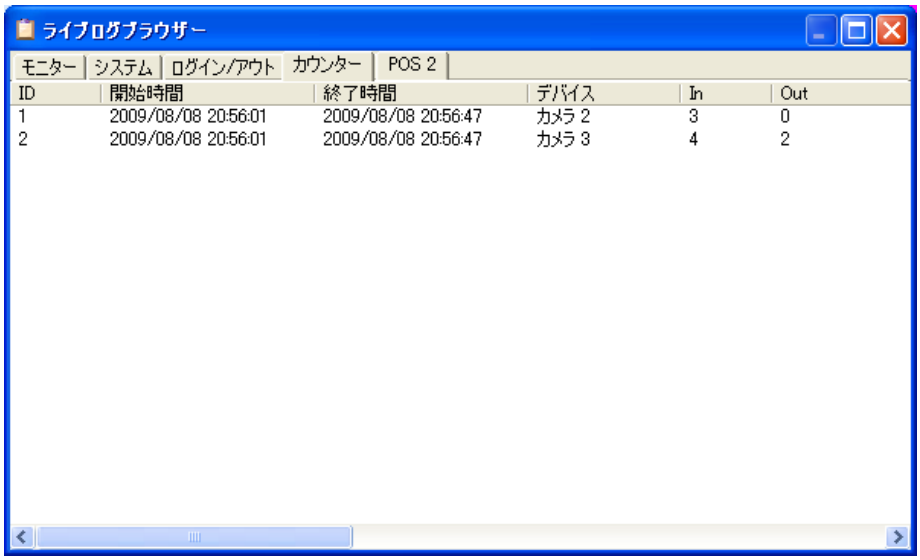


図 1-40

ID: イベントの ID 番号を示します。

開始時間: GV システムのカウンター機能が稼動した時刻を示します。

終了時間: GV システムのカウンター機能が終了したときの時刻を示します。

デバイス: カウンター機能を実行したカメラを示します。

In: GV システムのカウンター機能の「In」結果を示します。

Out: GV システムのカウンター機能の「Out」結果を示します。

[POS] この機能は、POS イベント情報を示します。ログリストをダブルクリックすると ViewLog（録画再生）または Quick Search でビデオを表示できます（ [システムログ設定] ダイアログボックスで選択したビデオプレーヤーによって異なります（図 1-25 参照））。

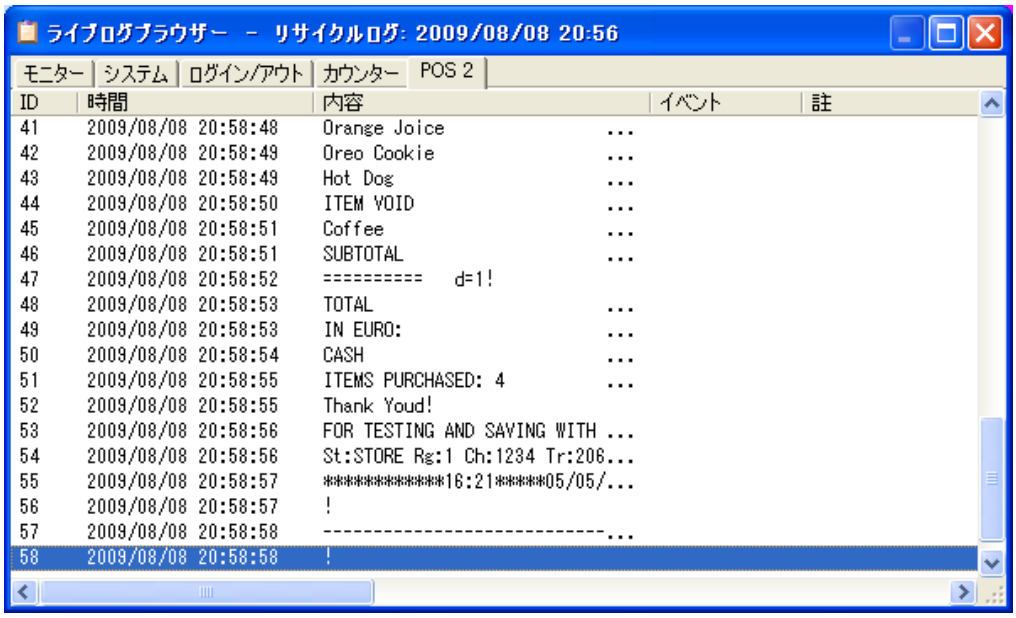


図 1-41

ID: イベントの ID 番号を示します。

時間: POS イベントが発生した時刻を示します。

内容: POS デバイスで発生した内容を示します。

イベント: 次のメッセージを示します。

- **処理開始:** 処理が開始するときに表示されます。
- **処理停止:** 処理が停止するときに表示されます。
- **空処理:** アイテムが処理から取り消されている場合に表示されます。
- **キャッシュドロアーオープン:** キャッシュドロアーがオープンされた場合に表示されます。
- **フィルタ 1-15:** 売上処理が 1～15 の定義した条件に合った場合に表示されます。

駐: この列は、現在使用されていません。

夏時間での録画

GV-System は、自動的に夏時間（DST）を調整することができます。

DST 機能を有効にするには、**スタート** ボタンをポイントして **コントロールパネル** をクリックし、**日付と時刻** をクリックして **タイムゾーン** タブを開き、お住まいの地域を選択します。そして、**自動的に夏時間を調整する** のチェックボックスをオンにします。

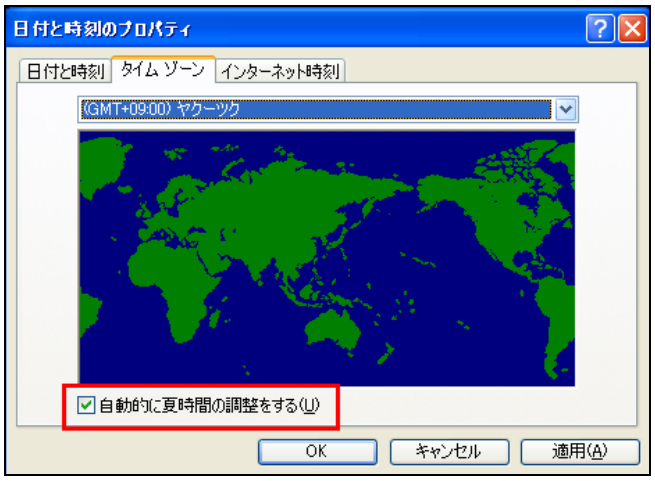


図 1-42

システムログでは、**DST ロールバック**列で DST の記録を確認できます。

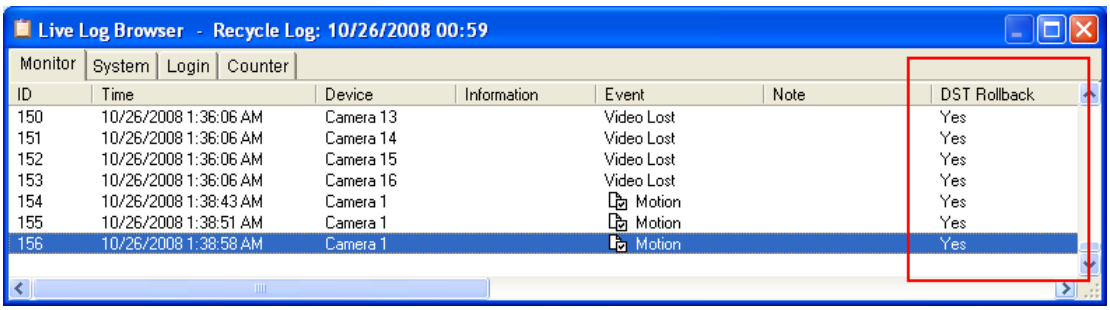


図 1-43

ViewLog では、別の DST サブフォルダがデータツリーに表示されます。

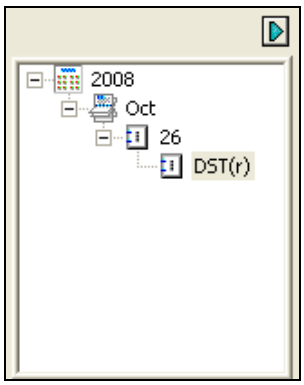


図 1-44

注: 夏時間の期間中に録画された AVI ファイルは、“GvDST”というプレフィックス（例：GvDST20081022xxxxxxxxx.avi）を付加することにより、通常の AVI ファイルから区別します。通常の AVI ファイルには“Event”というプレフィックス（例：Event20081022xxxxxxxxx.avi）が付加されます。

録画スケジュール

ビデオ監視、I/O 監視、GV-Center V2 サービスをスケジュールし、毎日特定の時刻に動作させることができます。**スケジュール**ボタン（図 1-2、No.15）をクリックして、**スケジュール編集**を選択します。次のウィンドウが表示されます。

ウィンドウには 3 つのタブがあります。

- **ビデオ監視スケジュール設定:** 設定されたスケジュールどおりに、監視システムを稼働させます。
- **I/O スケジュール:** 設定された スケジュールどおりに、I/O 監視を稼働させます。
- **Center V2 スケジュール:** 設定されたスケジュールどおりに、GV-Center V2 への接続を自動的に開始します。

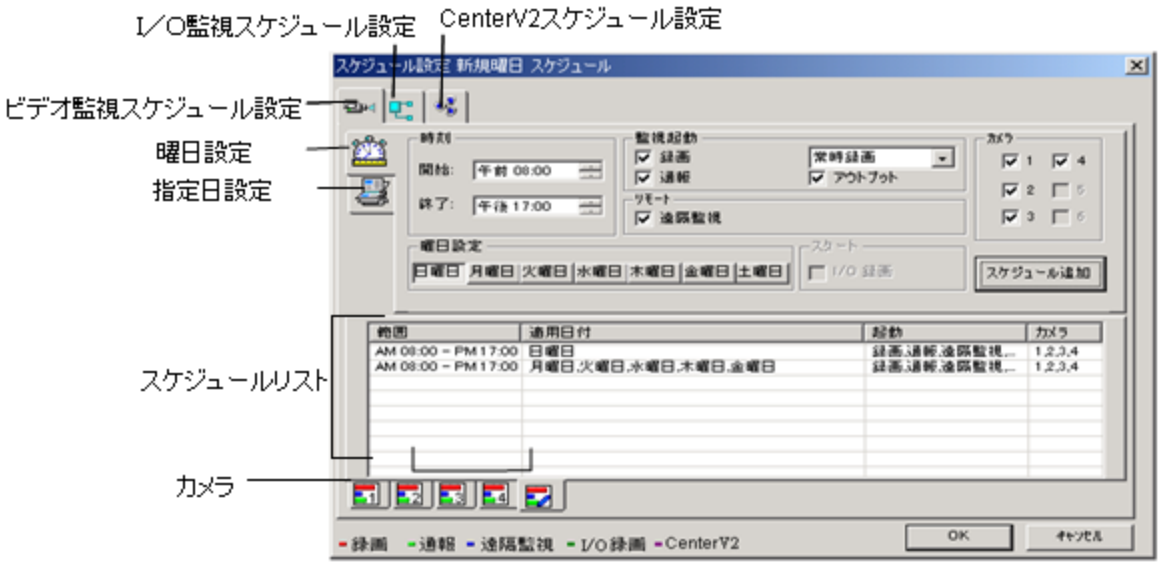


図 1-45

ビデオ監視スケジュール設定

1. 監視の優先順位を設定します。

   [時刻] スケジュールの開始時刻と終了時刻を入力します。

   [監視起動] 動作検出時の警告方式を設定します。

   - **録画:** 監視をしながら録画します。ドロップダウンリストから、動作検出時または常時録画するかを選択します。
   - **通報:** 動作検出時にポケットベルまたは電子メール警告を送信します。
   - **アウトプット:** 動作検出時に対応する I/O デバイスから出力させます。この章で前述の *個々のカメラの調整* を参照して下さい。

   [遠隔監視] 検知された画像をリモートアプリケーション（WebCam、MultiView、RemoteView)に送信します。

   [曜日設定] スケジュールの実行日を選択します。

   [I/O 録画] I/O スケジュールのみ使用可能です。

   [カメラ] 選択したカメラに設定を適用します。

2. **スケジュール追加**ボタンをクリックして設定を適用します。スケジュールの設定は、スケジュールリストウィンドウに表示されます。
3. 詳細なスケジュールを設定するには、上の手順を繰り返します。

個々のカメラタブをクリックすると、設定したスケジュールがさまざまな色の棒グラフで表示されます。

- **赤:** 録画機能
- **グリーン:** ポケットベル/電子メールの通報機能
- **ブルー:** システムはビデオ映像をリモート表示に送信します
- **深緑:** I/O モニター機能
- **紫:** GV-Center V2 スケジュール機能

スケジュールを変更するには、スケジュールリストウィンドウで目的のスケジュールをハイライトし、**[スケジュール修正]**ボタンをクリックして変更します。

スケジュールを削除するには、スケジュールリストウィンドウで目的のスケジュールをハイライトし、キーボードで **Delete** キーを押して変更します。

指定日のスケジュール

1. **指定日設定**タブをクリックします。
2. すべての設定は、次の項目を除き、ビデオ監視スケジュールの設定方法と同じです。ドロップダウンリストを使用してポップアップカレンダーから日付を選択します。**適用**をクリックし、スケジュールに追加します。



図 1-46

I/Oスケジュール

I/O デバイスの監視を自動的に稼動させるスケジュールを設定します。すべての設定は、次の項目を除き、ビデオス監視ケジュールの設定と同じです。スケジュールされた時刻と日付を設定した後、**I/O 録画**オプションを選択してスケジュールを稼動します。

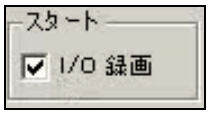


図 1-47

Center V2 スケジュール

GV-Center V2 サービスに自動的に接続するスケジュールを設定します。すべての設定は、次の項目を除き、ビデオ監視スケジュールの設定と同じです。スケジュールされた時刻と日付を設定した後、**Center V2** オプションを選択してスケジュールを稼動します。GV-Center V2 の詳細については、*GV-CMS シリーズユーザーマニュアル* の第 1 章を参照してください。



図 1-48

注: GV-Center V2 スケジュールを設定しないまま **Center V2** のチェックボックスにチェックを入れ、GV-Center V2 サーバーを有効にすると、GV-Center V2 への接続は 15 分後に自動的に切断されます。この問題を解決するには、GV-Center V2 スケジュールを完成させるか、**Center V2** のチェックボックスのチェックを外します。

PTZコントロール

PTZ コントロール パネルにより、PTZ 機能を制御できます。これには、パン、チルト、ズーム、フォーカス、そしてプリセットポイントが含まれます。

このコントロールパネルが表示されるには、少なくとも 1 つの PTZ カメラがシステムに接続されている必要があります。

次の手順に従って PTZ カメラをシステムに追加してください。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**システム設定**を選択します。
2. PTZ 設定セクションで、**PTZ デバイスインストール** を選択します。
3. ドロップダウンリストからモードを選択し、**PTZ コントロール** ボタン  をクリックします。設定ダイアログボックスが表示されます。
4. このダイアログボックスで**稼働** を選択します。この手順を行わないと、PTZ カメラはシステムに追加されません。
5. **OK** をクリックしてメイン画面に戻ります。メイン画面に **PTZ コントロール** ボタン  が表示されます。ボタンをクリックすると、以下に示すように、オンスクリーンコントロールパネルが表示されます。

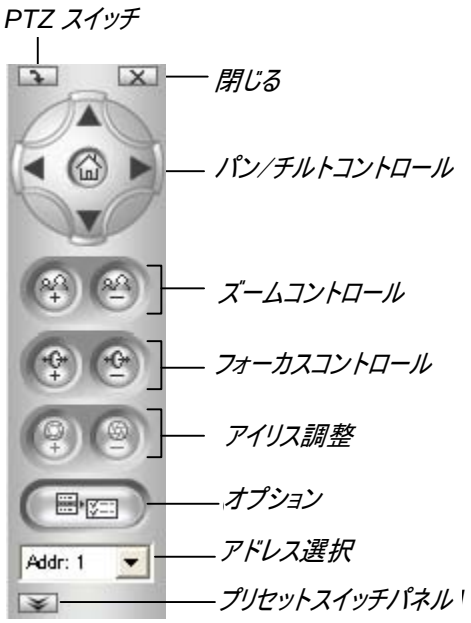


図 1-49

- **PTZ スイッチ**： 制御する PTZ モデルを変更します。
- **閉じる**： コントロールパネルを閉じます。
- **パン/チルトコントロール**： PTZ カメラを上下左右に操作します。
- **ズームコントロール**： PTZ のズームイン、ズームアウトを有効にします。
- **フォーカスコントロール**： カメラフォーカスを調整します。
- **アイリス調整**： カメラアイリスを調整します。
- **オプション**： オプションに含まれる機能は、PTZ カメラによって変わります。接続されている PTZ カメラのマニュアルを参照してください。
- **アドレス選択**： PTZ のアドレスを指定します。

- **プリセットを表示** ： プリセット番号をクリックすると、PTZ をプリセット位置に移動します。PTZ が 16 個以上のプリセットをサポートしている場合、オンスクリーンキーパッドが表示されて、必要なプリセット番号が入力できるようになっています。

注:
各 PTZ は、アドレスを正しく設定する必要があります。詳細については、PTZ 製造元のマニュアルを参照してください。

サポートされている PTZ モデルについては、付録 B を参照してください。

PTZカメラマッピング設定

このオプションは PTZ カメラをローカルまたはリモートアプリケーションに対して、その対応するカメラチャンネルに割り当てます。

- ローカルアプリケーションの場合、後述の *PTZ コントロールパネルの自動切り換え* と *PTZ オートメーション* を参照してください。
- リモートアプリケーションの場合、このオプションにより WebCam または GV-Center V2 サーバーによって PTZ カメラをコントロールできます。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**アクセサリー**を選択し、**PTZ カメラマッピング設定** を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 1-50 *カメラマッピングの設定*

2. カメラ ドロップダウンリストからカメラチャンネルを選択します。

3. メーカー名 ドロップダウンリストから選択したチャンネルに接続された PTZ モデルを選択します。
4. システムに 2 つの同じ PTZ カメラセットがある場合、アドレスドロップダウンリストを使用して正しいアドレスを持つカメラセットを選択できます。最大で 64 個のアドレスをサポートします。
5. PTZ 設定については、後述の *PTZ アイドル 保護* を参照してください。
6. **OK** をクリックして設定を適用します。

PTZアイドル保護

一定時間、PTZ の休止状態が続いたとき、PTZ は自動的にスキャンモードをアクティブにしたり、指定されたプリセットポイントに移動する、またはプリセット・ツアーを開始するように指定できます。

1. PTZ カメラ マッピング設定ダイアログ ボックス（図 1-50）で、**PTZ 設定** を選択します。
2. アイドルになった後、保護モードを開始するまでの時間を設定します。
3. **自動**、**プリセット**、**プリセット・ツアー**、または**ツアースケジュール** を保護モードとして選択します。

プリセット・ツアーを設定する

64 のプリセットポイントについて PTZ ツアーを作成することができます。プリセットポイントの数は、お使いの PTZ カメラの性能によりますのでご注意ください。

1. **PTZ カメラマッピング設定**ダイアログボックスで、**プリセット・ツアー**を選択し（図 1-50 参照）、**設定ボタン**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 1-51

2. **プリセット** を開始ポイントとして選択します。
3. PTZ がプリセット内で静止する**表示時間** を設定します。
4. **追加**をクリックし、手順 2-3 を繰り返してツアーに追加ポイントを構築します。

ツアースケジュールを設定する

PTZ カメラが一定時間休止状態であった場合、カメラは設定した動作を開始します。これには例えば、設定した時間内にオートパンを有効化したり、指定されたプリセット位置に戻るといったものがあります。

1. PTZ カメラマッピング設定ダイアログボックス（図 1-50）で**ツアースケジュール** を選択し、**設定** ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 1-52

2. **範囲 1** のチェックボックスをオンにして、時間の範囲を指定し、定義された時間内にカメラが行うべき動作を選択します。
3. 別のスパンも設定します。
4. 別の設定を週末に適用したいときは、**週末設定** のチェックボックスをオンにして、そのカメラ動作を選択します。また、週末に土曜日を含めるかどうかも定義します。
5. **[OK]** をクリックして設定を適用します。

注: 指定したカメラの動作が定義された時間枠内だけ実行されるようにするため、2つ以上のスパンを設定する必要があります。このように設定しない場合、**自動** 、**プリセット**、または**プリセット・ツアー** オプション（図 1-49 参照）を選択して、アイドル保護を構成できます。

PTZコントロールパネルの自動切り替え

この機能により、異なる PTZ カメラ画面に切り替えるとき、対応する PTZ コントロールパネルを自動的に呼び出すことができます。機能を有効にするには、以下の設定を行います。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択して、**システム設定** を選択します。システム設定ウィンドウが表示されます。
2. PTZ 設定項目で、**矢印**ボタンをクリックし、**PTZ パネルスイッチ**を選択し、**自動** をクリックします。カメラマッピング設定 ダイアログボックスが表示されます。



図 1-53

3. PTZ カメラごとに、対応するカメラチャンネル、メーカー名、そしてハードウェアアドレスを選択します。詳細については、前述の *PTZ カメラマッピング*を参照してください。
4. **[OK]** をクリックします。チャンネルを変更すると、対応する PTZ コントロールパネルが画面上に表示されます。

PTZオートメーション

PTZ コントロールパネルだけでなく、画像にビジュアル PTZ コントロールパネルを表示できます。



図 1-54

1. PTZ を制御するには、まず PTZ カメラにチャンネルを 1 つ割り当てる必要があります。詳細については、本章前述の *PTZ コントロール* のステップ1-4 を参照してください。
2. 新しいコントロールパネルにアクセスするには、チャンネルの左上にある目的の**カメラ名**をクリックし、**PTZ 操作**を選択します。別の PTZ コントロールウィンドウが表示されます。
3. パネル設定を変更するには、PTZ コントロールウィンドウの左上にある緑の **PTZ** ボタンをクリックして次のオプションを表示します。

   [PTZ 制御タイプ]

   - **タイプ 1**: このモードでは、マウスを 4 方向、つまり北、南、東、西に置くと、速度インジケータが 5 つのレベルで表示されます。要求される移動レベルをクリックしながら押し下げると、カメラは指定した速度で移動します。
   - **タイプ 2**: このモードでマウスをクリックすると、PTZ コントロールパネルが表示されます。カメラの動きは、マウスの動きの速度によって変わります。

   [設定]

   - **色設定**: パネルの色を変更します。選択できる色は 3 色あります。赤、緑、青。
   - **透明度**: パネルの透明レベルを調整します。レベルは 10%（完全に透明）から 100%（完全表示）まで変動します。

イベント発動によるライブビデオのポップアップ

動作検知やアラーム発生時に、即座にライブビデオをポップアップさせることができます。

設定するには、**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理** を選択し、**カメラポップアップ設定**を選択します。これにより、次の[カメラポップアップ設定]ダイアログボックスが表示されます。



図 1-55

- **持続時間:** ポップアップカメラウィンドウが全画面で表示される時間を指定します。
- **割込み間隔:** ライブビデオのポップアップを表示する時間間隔を指定します。この機能は、同時にいくつかのカメラにおいてポップアップ発報を有効に設定している場合役立ちます。
- **モーション検知:** モーション検知の際に、自動ポップアップさせるカメラを選択します。
- **I/O 検知:** 矢印ボタンを使ってインプットモジュールと番号を選択します。このオプションを選択して、インプットデバイスにカメラを割り当てます。インプットがトリガーされたときに、関連付けられたカメラのライブビデオがポップアップします。
- **矢印ボタン:** イベントが発生すると、ライブビデオのポップアップが表示されます。DSP スポットモニター機能が有効な場合、ライブビデオのポップアップをシステム画面またはスポットモニターに表示するか、またはその両方に表示するかを選択できます。DSP スポットモニターコントローラの詳細については、第 11 章の *DSP スポットモニターコントローラ*を参照してください。

注: カメラ録画設定タブの**マスク設定**機能（図 1-9）を使用して、カメラ映像からモーションを検出する必要が無い範囲を除外することができます。

高度モーション検出

誤動作検出を避けるために、高度モーション検出機能では 3 つのソリューションが用意されています。

- 動作検出感度を 5 段階で設定します。
- 雲や木の動きなど、不要な領域をマスクします。
- 照明条件がよくないときや変化した場合のビデオノイズを無視します。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理**を選択し、**高度モーション検出設定**を選択します。
   [高度モーション検出設定] ダイアログボックスが表示されます。
2. 設定用のカメラを選択し、**設定**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



***図 1-56** 高度モーション検出設定*

3. ドロップダウンリストから目的のカメラを選択し、**有効**を選択します。
4. 特定領域の検出感度を設定するには、スライダを動かして検出レベルを選択してから、映像の領域をドラッグします。領域の設定保存について要求されるので、**追加**をクリックします。
   この設定では 1 から 5 までの感度を設定できます。デフォルトは 4 です。
5. 異なる感度で複数の領域を作成するには、手順 4 を繰り返します。
6. 特定領域の動作を無視したい場合、**マスク区域**をクリックし、映像の領域をドラッグします。
7. 照明の変化といったビデオノイズを無視したい場合は、、**ノイズ除去 有効**のチェックボックスをオンにして、スライダを使ってレベルを調整します。レベルが高いと、システムが除去するビデオノイズが多くなります。
8. **OK** をクリックして設定を保存します。

注:

1. 本機能は動作検出の録画モードで使用する必要があります。**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**システム設定**を選択します。次に**カメラ録画設定**タブをクリックして**録画機能**にチェックを入れた後、**動作検出**を選択します（図 1-9）。
2. システム設定（図 1-8）で**動作検出**と**マスク設定**を設定する場合、高度モーション検出の設定はシステム設定（図 1-9）より優先されることにご注意ください。

ビデオ ノイズ ソリューション

GV システムは、以下のビデオ/音声ノイズソリューションを提供しています。

- **ノイズ除去** 動作検出と動作検出の詳細で利用します。
- **ノイズ検知による容量削減** 常時録画で利用します。
- **ノイズフィルター** ビデオノイズや音声ノイズを除去します。

ノイズ除去

ノイズ除去は、動作検出のために設計されている機能で、天気や照明の変化によって起こる警報の誤作動や不必要な録画を防ぎます。ノイズ除去のレベルは調整することができます。

注: ノイズ除去機能は、ビデオ画質を変化させません。

動作検出の設定



図 1-57

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**システム設定**を選択します。[システム設定]ダイアログボックスで、**カメラ録画設定**タブをクリックします。

2. 録画機能を [動作検出] に設定するには、**録画機能**を有効にしてドロップダウンリストから**動作検出**を選択します。
3. ノイズ除去を有効にするには、**感度設定**のそばにある右矢印ボタンをクリックします。[動作検出設定] ダイアログボックスが表示されます。
4. **ノイズ除去有効**を選択して、除去レベルを調整します。レベルが高いと、システムが除去するビデオノイズが多くなります。監視範囲が多くのビデオノイズを発生する可能性がある場合、レベルを高 に設定します。反対に、監視範囲のビデオノイズの発生はほぼ見られない場合、低 に設定します。
5. **OK** をクリックして設定を保存します。

高度モーション検出設定

詳細については、本章で前述の*高度モーション検出* を参照してください。

ノイズ検知による容量削減

ノイズ検知機能は、常時録画のために設計された機能で、ビデオにノイズが発生しているときに自動的に録画サイズを縮小することができます。正常な状態に戻ると、通常の録画サイズに戻ります。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**システム設定**を選択します。[システム設定]ダイアログボックスで、**カメラ録画設定**タブをクリックします。
2. 録画機能を[常時録画]に設定するには、**録画機能**を有効にしてドロップダウンリストから**常時録画**を選択します。
3. **[詳細設定]** にチェックを入れ、  ボタン をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

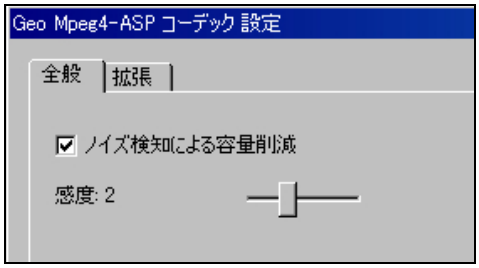


図 1-58

4. **[ノイズ検知による容量削減]** を選択して、**[感度]** を調整します。レベルが高いと、システムがビデオノイズに反応しやすくなり容量を削減できます。
5. **[適用]** をクリックします。

注:

1. この機能は、録画モードが動作検出のときも利用できます。
2. このオプションが選択され、ビデオノイズが検出されると、録画されているビデオの右下隅に、  アイコンが書き込まれていることが表示されます。このアイコンにより、通常サイズのセグメントはサイズ縮小セグメントから簡単に識別できます。アイコンはライブビデオ上には出現しませんので、ご注意ください。

ノイズ フィルター

ノイズフィルター機能は、ライブ表示からビデオ、音声ノイズを除去します。ビデオノイズが除去されると、ファイルサイズを節約して画質を改善します。音声ノイズの場合は、音質が改善します。

ビデオノイズの除去フィルター

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして **[映像処理]** をポイントし、**映像ローパスフィルター設定** を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 1-59

2. ビデオノイズの除去フィルターを有効にするチャンネルを選択して、**OK** をクリックします。選択したチャンネルのビデオノイズが軽減され、ファイルサイズも節約されます。

音声ノイズの除去フィルター

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして **A/V 設定**を選択し、**音声ノイズ除去**を選択します。ダイアログボックスが表示されます。
2. 音声ノイズの除去フィルターを有効にするチャンネルを選択して、**OK** をクリックします。選択したチャンネルの音声ノイズが軽減されます。

ピクチャ イン ピクチャ表示

ピクチャ イン ピクチャ (PIP) 表示機能を使うと、映像の一部を拡大表示することが可能になります。この機能は、監視領域の精細画像を提供できるメガピクセルカメラを利用している場合に便利です。

1. カメラ名をクリックして、**[PIP 表示]** を選択します。
2. 画面が自動的に分割画面になり、カメラ表示の挿入ウィンドウが右下隅に出現します。

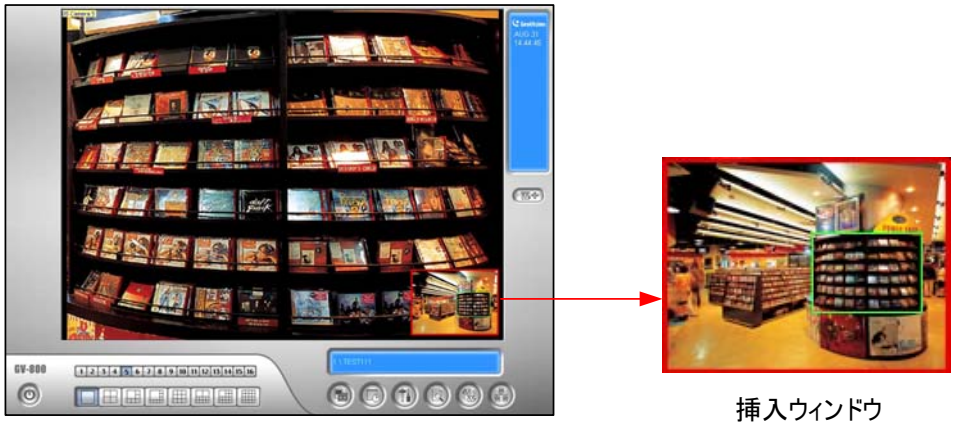


図 1-60

3. 挿入ウィンドウをダブルクリックします。ハンドアイコンが出現します。
4. 挿入ウィンドウをクリックします。ナビゲーションボックスが表示されます。



図 1-61

5. 挿入ウィンドウ内でナビゲーションボックスを動かして、拡大したい範囲を選択します。
6. ナビゲーションボックスのサイズを変更するには、ボックスの四隅に出現する矢印を移動して拡大、縮小します。
7. ナビゲーションボックスのフレームカラーを変更するには、画像を右クリックして**メガピクセル設定**を選択し、**フォーカスエリアカラー設定**を選択します。
8. PIP 表示を終了するには、カメラ名をクリックしてもう一度 **PIP 表示**をクリックします。

ピクチャ アンド ピクチャ表示

ピクチャ アンド ピクチャ(PAP)表示機能を使うと、複数の拡大表示で構成される分割映像を作成できます。分割された映像を最大で 7 つまで設定できます。この機能は、監視領域の精細画像を提供できるメガピクセルカメラを利用している場合に便利です。

1. カメラ名をクリックして、**PAP 表示**を選択します。
2. 画面が自動的に分割画面になり、画面底部に 3 つの挿入画面が表示されます。



図 1-62

3. 画像上のナビゲーションボックスを移動すると、四角で囲まれた領域が下の挿入画面に反映されます。画像には全部で7つのナビゲーションボックスを設定できます。
4. ナビゲーションボックスのサイズを変更するには、ボックスの四隅に出現する矢印を移動して拡大、縮小します。
5. ナビゲーションボックスを画像の中の別の場所に移動したい場合は、指定したい場所にドラッグします。
6. ナビゲーションボックスのフレームカラーを変更するには、画像を右クリックして**メガピクセル設定**を選択し、**フォーカスエリアカラー設定**をクリックします。
7. 画像に表示されているナビゲーションボックスを隠すには、画像の上で右クリックして**メガピクセル設定**を選択し、**PAP モードフォーカスエリア表示**をクリックします。
8. ナビゲーションボックスを削除するには、削除したいボックスを右クリックして **PAP モードフォーカスエリア**を選択して**削除**を選択します。
9. PAP 表示を終了するには、カメラ名をクリックしてもう一度 **PAP 表示**をクリックします。
10. ナビゲーションボックスが 6 つ以下のときにナビゲーションボックスを更に追加したい場合、カメラ名をクリックして**PAP 表示**を選択します。画像を右クリックして**メガピクセル設定**を選択し、**フォーカスエリア追加モード有効**を選択します。

システムアイドル保護

システムアイドル保護により、管理者はログアウトのし忘れや録画開始操作のし忘れを心配せずに作業することができます。

本機能では管理者を自動的にログアウトさせることにより、アクセス権限のないユーザーによるログインや録画開始操作を防ぎます。

自動ログアウト

管理者が設定された時間内にマウスやキーを押さなかった場合、システムは管理者を自動的にログアウトします。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**システムアイドル保護措置**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

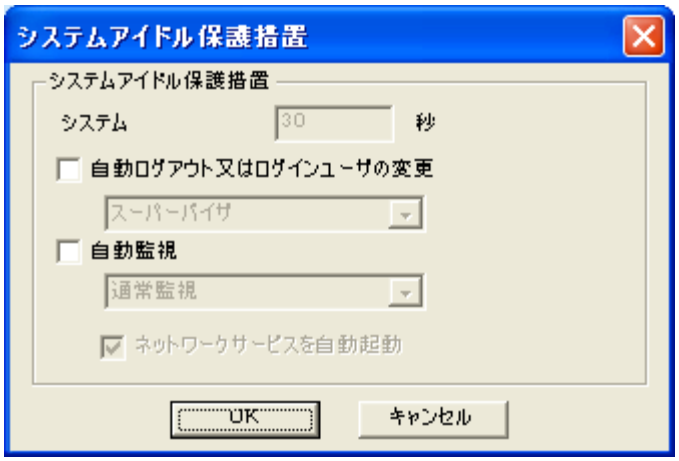


図 1-63

2. **自動ログアウト又はログインユーザーの変更**オプションを有効にし、ドロップダウンリストから**スーパーバイザ**または**スーパーバイザ、パワーユーザー**を選択します。
3. システムアイドル保護措置で、10 から 300 秒までアイドル時間を設定します。設定したアイドル時間後、スーパーバイザまたはパワーユーザーが自動的にログアウトされます。

アクセス権限のないユーザーを自動ログイン

アイドル時間の後、システムが再起動することで、アクセス権限のないユーザーがログインすることができますが、システムを操作することはできません。本機能の**起動時自動ログイン**機能を設定する必要があります。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**システム設定**を選択します。
2. スタートアップ項目で、**起動時に自動ログイン**を有効にし、右側の**矢印**ボタンをクリックします（*図 1-3* を参照）。[起動時自動ログイン設定]ダイアログボックスが表示されます。
3. **ID** と**パスワード**を入力し、自動ログイン用のユーザーを設定して、**OK** をクリックします。

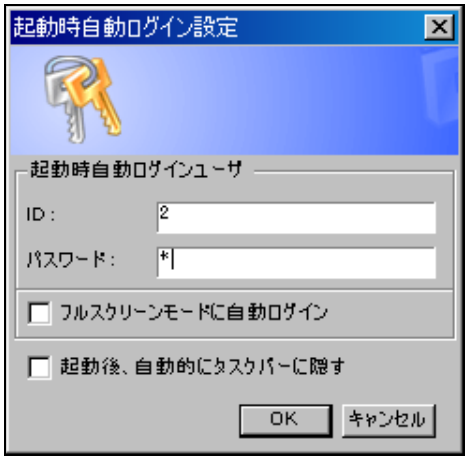


図 1-64

4. [システムアイドル保護措置]ダイアログボックス（図 1-63）で、**自動ログアウト又はログインユーザーの変更**オプションを有効にし、ドロップダウンリストから**スーパーバイザ**または**スーパーバイザ、パワーユーザー**を選択します。
5. システムアイドル保護措置で、10 から 300 秒までアイドル時間を設定します。設定したアイドル時間後、指定されたユーザーが自動的にログインされます。

録画の自動開始

管理者が設定された時間内にマウスやキーを押さなかった場合、システムは録画を自動的に開始します。

1. [システムアイドル保護措置] ダイアログボックス（図 1-63）で、**自動監視** オプションを有効にし、ドロップダウンリストから、**通常監視、設定したスケジュールを監視** あるいは **I/O 録画** を選択します。
2. システムアイドル保護措置で、10 から 300 秒までアイドル時間を設定します。設定したアイドル時間後、システムが録画を開始します。

注: 本機能は、IR リモコンや GV-キーボードからでも、キーストロークやマウスクリックを監視します。

ショートカットを作成する

プログラムまたはファイルに対して、メイン画面に最大 20 のショートカットを作成できます。

1. Windows の[スタート]メニューから、**Fast Backup and Restore main System** を実行します。**監視システムのバックアップ＆復元**が表示されます。
2. **スキン選択**ボタンをクリックし、**DVR** を選択、**ユーザー定義設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

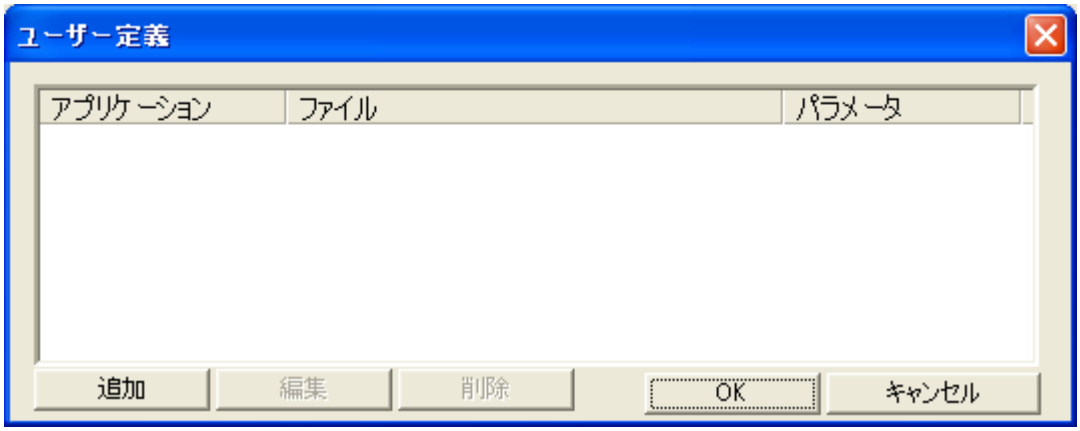


図 1-65

3. **追加**ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

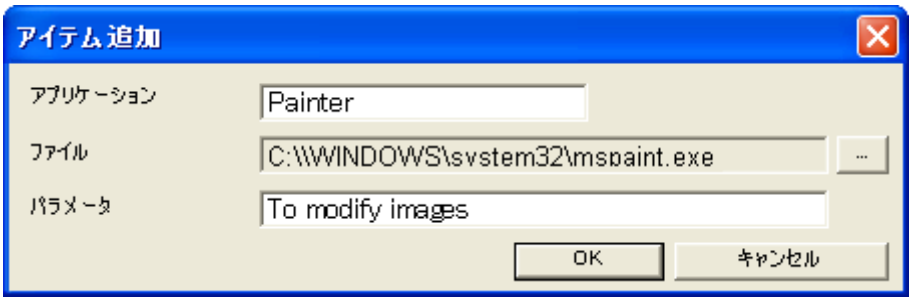


図 1-66

- **アプリケーション:** アプリケーションに名前を付けます。
- **ファイル:** アプリケーションのパスを割り当てます。
- **パラメータ:** アプリケーションの情報を設定します。

4. **[OK]** をクリックして、すべての設定を保存します。
5. メインシステムを実行します。ショートカットボタン  が表示されます。

タッチスクリーンのサポート

GV システムでは、それぞれのタッチ画面がサポートする次の 3 つのタイプのコントロールパネルを用意しています。PTZ コントロールパネル、I/O コントロールパネル、タッチスクリーンパネル。

PTZおよびI/Oコントロールパネル

この機能は、タッチスクリーンがサポートする大きな PTZ と I/O コントロールパネルのオプションを使用できます。パネルを開くには、以下の手順に従います。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**システム設定**を選択して[システム設定]ウィンドウを表示します。
2. PTZ コントロール項目で、**矢印**ボタンをクリックし、**PTZ/IO パネル**を選択、**拡大**にチェックを入れます。

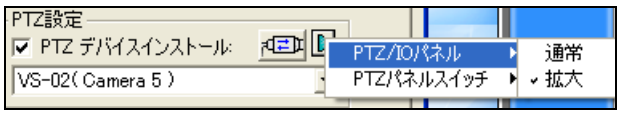


図 1-67

タッチスクリーンパネル

タッチスクリーンパネルにより、指で触れるだけで ViewLog（録画再生）とフルスクリーンを切り替えることができます。パネルを開くには、以下の手順に従います。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**ツール**を選択し、**ツールキット**を選択して**タッチスクリーンパネル**を選択し、**パネル設定**を選択すると、次のウィンドウが表示されます。

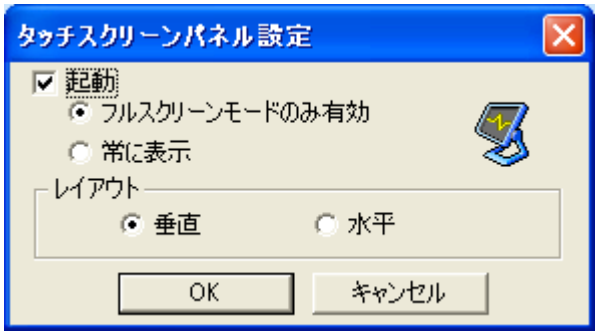


図 1-68

[起動]

- **フルスクリーンモードのみ有効**:フルスクリーン表示が適用されているとき、パネルを自動的に起動します。
- **常に表示**: パネルを常時画面に表示します。

[レイアウト] 垂直または水平パネルを選択します。

2. **[OK]**をクリックして上の設定を保存します。
3. 日付、時刻、保存容量を示す情報ウィンドウが画面の左上に表示されます。このウィンドウを右クリックすると、以下のタッチパネルが開きます。

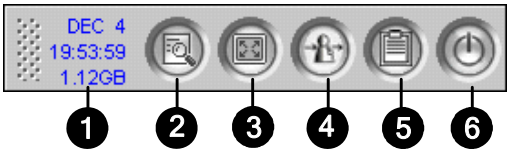


図 1-69

No.	名前	説明
1	インジケータ	日付、時刻、ディスクの空き容量を示します。
2	ViewLog(録画再生)	ViewLog(録画再生)を開きます。
3	フルスクリーン	フルスクリーン表示に切り替えます。
4	ユーザー切替	GV システムにログインするユーザーを切替えます。
5	システムログ	システムログを開きます。
6	メインシステム終了	GV システムを終了します。

注: タッチスクリーンパネルは、スクリーン上でドラッグして移動することができます。

システムツール

カラフルモード

ライブビデオの色合いを改善し、明度や彩度豊かなイメージにすることができます。この機能はオリジナルファイルのデータに影響しません。

GV-600、GV-650、GV-800 カードのユーザー:

カラフルモードを適用する前に、以下の手順に従って DirectDraw オーバーレイを閉じます。2 つの機能は同時に実行できません。

1. **システム設定**（図 1-2、No.14）ボタンをクリックして、**全般** を選択し、**システム設定**を選択します。全般 タブで **Directdraw Overy モードを有効にする** のチェックボックスをオフにして、メインシステムを再起動します。
2. カラフルモードにアクセスするには、**設定** ボタンをクリックして**ツール** を選択し、**DirectDraw 設定** を選択して**カラフルモードを使用する** にチェックを入れます。次に、選択したモードを有効にするためにメインシステムを再起動します。

GV-1120、GV-1240、GV-1480、GV-2004 または GV-2008 カードのスポットモニター機能をご利用の方:

カラフルモードを適用する前に、以下の手順に従って DirectDraw オーバーレイを閉じます。2 つの機能は同時に実行できません。

1. **システム設定** ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**アクセサリー**を選択し、**DSP スポットモニター** を選択します。次に**スポットモニター設定** を選択し、**スポットモニターの使用(システムを再起動してから有効となります。)** を選択してからメインシステムを再起動します。
2. **設定** ボタンをクリックして、**全般** を選択し、**システム設定**を選択します。全般 タブで **Directdraw Overy モードを有効にする** のチェックボックスをオフにして、メインシステムを再起動します。
3. カラフルモードにアクセスするには、**設定** ボタンをクリックして**ツール** を選択し、**DirectDraw 設定** を選択して**カラフルモードを使用する** にチェックを入れます。次に、選択したモードを有効にするためにメインシステムを再起動します。

GV-1120、GV-1240、GV-1480、GV-2004 または GV-2008 のみをご利用の方:

以下の設定手順に従って DSP オーバレイを無効にしてください。（カラフルモードと DSP 機能は同時に使用できません）

1. **設定**ボタンをクリックし、**ツール**を選択します。**DirectDraw 設定**に入って**カラフルモード**を使用します。最後にアプリケーションを再起動してください。
2. **設定**ボタンをクリックし、**A/V 設定**から DSP オーバレイ項目を外してアプリケーションを再起動してください。

注意:カラフルモードは接続中の全ての IP デバイスに適用できます。

DirectDraw オーバーレイの画質

デフォルトでは、DirectDraw オーバーレイは有効に設定されており、VGA カードがサポートしている場合は高画質 に設定されています。しかし、高画質 は、一部の VGA カードや低パネル解像度において、ぼやけた映像になることがあります。映像に問題が発生している場合やパネル解像度が 1280 x 1024 またはそれ以下に設定されている場合は、設定を標準画質 に変更します。

1. **システム設定** ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**ツール** を選択し、**DirectDraw 設定** を選択します。**DirectDraw オーバーレイ** タブをクリックして**標準画質** 、または**高画質** を選択します。
2. 選択したアイテムを有効にするためにメインシステムを再起動します。

ビデオロストウォッチドッグを停止する

ビデオ信号が弱くなると、ソフトウェアウォッチドッグはシステムの再起動またはコンピュータの再起動を行い、ロストビデオの回復を試みます。ビデオロストウォッチドッグ機能が必要ない場合、オプションで設定を無効にすることもできます。

この機能を無効にするには、**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**ツール**を選択し、**映像信号警告**を選択してから**全チャンネルロスト時の再起動を無効化**を選択します。

注：このオプションは GV-600、650、および 800 カードのみ使用できます。

ビデオロスト音の取消

ビデオロスト時のビープ音を停止するには、**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**ツール**を選択し、**映像信号警告**を選択してから**ビデオロスト音取消**を選択します。

ショートカットキー保護設定

特定のショートカットキー機能を使用しない場合、またはキーボード使用により誤ってショートカットキーが作動しないようにしたい場合には、ショートカットキー機能を無効にすることができます。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**ツール**を選択し、**ツールキット**を選択してから**ショートカットキー保護設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

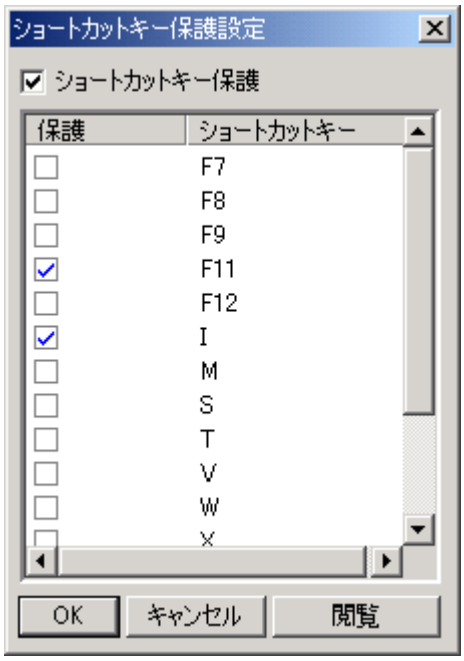


図 1-70

2. **ショートカットキー保護**にチェックを入れ、無効にしたいショートカットキーにチェックを入れます。ショートカットキーを使用する際には、チェックしたマークを外してください。
3. **OK** をクリックして設定を適用します。

ショートカットキー参照

メインシステムと PTZ コントロールのショートカットキーウィンドウが表示することができます。**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**ツール**を選択し、**ツールキット**を選択してから、**ショートカットキー**を選択し、メインシステムのショートカットキーテーブルを表示します。**次へ**をクリックして PTZ コントロールテーブルを表示します。

バージョン情報

お使いの GV システムのバージョンを知るには、**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックしてから**ツール**を選択し、**バージョン情報**を選択します。

第 2 章

GV-HybridとGV-NVR 80

GeoVision IPビデオ製品 80

ドングルのタイプ 81

GV-Hybridの説明 82

GV-NVRの説明 83

IPビデオソースの追加 84

高度な設定 86

GOP設定については、*GV-Video Server* および*GV-IP Camera*ユーザーマニュアル を参照してください。 87

PTZ IPカメラの設定 88

CHAPTER

2

GV-HybridとGV-NVR

IP ビデオ監視を使用するために、GeoVision では 2 つのソリューションをご用意しています。

- **GV-Hybrid**: **IP ビデオ製品からのデジタル映像とアナログ映像を統合します。**
- **GV-NVR**: ソフトウェアベースのシステム GV-NVR で、ビデオキャプチャカードを必要としません。

GV-Hybrid そして GV-NVR は、自社ブランドの IP ビデオ製品のみならず、他の有力メーカーの製品もサポートできるよう設計されています。
サポートされている IP 製品については、付録 D を参照してください。

サポートされている IP カメラモデルに関する詳細は、本章で後述の *サポートされている IP 製品* を参照してください。

注: GV-250 カードは GV-Hybrid をサポートしません。

GeoVision IP ビデオ製品

GeoVision は、豊富な IP ビデオ製品をご用意しています。

- **GV-IP Camera:** メガピクセル IP カメラ。
- **GV-Video Server:** 最大 2 つまでのアナログカメラを IP カメラに変換します。
- **GV-Compact DVR:** 最大 4 つまでのアナログカメラを IP カメラに変換します。
- **GV-NVR:** IP ビデオ監視のために用意された完全なソフトウェアベースソリューション。

ドングルのタイプ

コンピュータで GV-Hybrid および GV-NVR を実行するには、適切な USB ドングルが必要です。GV-Hybrid および GV-NVR の両方で、3 つのタイプの USB ドングルをご利用いただけます。

1. **GV シリーズ専用版 ドングル:** GeoVision IP ビデオ製品専用です。これには、GV-IP Camera、GV-Compact DVR、そして GV-Video Server を含みます。
2. **マルチベンダー対応版 ドングル:** GeoVision 製以外の IP 製品に使用します。

上記三種類の USB ドングルを使用するには、ソフトウェア CD からドライバをインストールする必要があります。

これらのドングルはすべて、AVP（高度な映像処理）機能を含めるようにアップグレードさせることができます。

*付録 A の IP 製品の適用に対する USB ドングルについて*を参照してください。

GV-Hybrid の説明

1. **GV-Hybrid の仕様**: GeoVision IP ビデオ製品用に 8 個のフリーIP チャンネルを含む、全 32 チャンネルを提供します。

   例えば:

   アナログチャンネルの数 + GV IP フリーチャンネル 8個 + USB ドングル（GVシリーズ専用版、マルチベンダー対応版）のチャンネル数 **<=** 32 チャンネル

2. **GeoVision 製の IP 製品を GV システムに接続**: GeoVision IP ビデオ製品から 8 チャンネル以下のビデオストリームを受信する場合は、別途 USB ドングルを用意する必要はありません。9 個以上の GV IP チャンネルが必要な場合、**GV シリーズ専用版 ドングル**が必要になります。

   - ドングルオプションは次を含みます: 4, 8, 12, 16, 20, 24 IP チャンネル。

   この場合、GV-Hybridシステムで使用できるチャンネルの総数は次の通りです。アナログチャンネルの数 + GV IP フリーチャンネル 8個 + **GVシリーズ専用版 ドングル** のチャンネル数 **<=** 32 チャンネル

3. **GeoVision 製以外の IP 製品を GV システムに接続**: **GV** 製以外の IP カメラ製品を使って GV-Hybrid をインストールする場合、**マルチベンダー対応版ドングル**が必要です。

   - ドングルオプションは次を含みます: 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 IP チャンネル。

   この場合、GV-Hybridシステムで使用できるチャンネルの総数は次の通りです。アナログチャンネルの数（+ GV IP フリーチャンネル 8個）+ **マルチベンダー対応版 ドングル**内のチャンネルの数 **<=** 32 チャンネル.

4. **GV 製と GeoVision 製以外の両方の IP 製品を GV-System に接続**: GeoVision 製と GeoVision 製以外の両方の IP ビデオ製品と使って GV-Hybrid をインストールする場合、**マルチベンダー対応版ドングル**が必要です。

   - ドングル オプションは、**GV シリーズ専用版 ドングル**と**マルチベンダー対応版 ドングル**との結合オプションになります。 当社の販売担当に、GeoVision 製以外の IP チャンネルの実数と追加する GV IP チャンネルの数を通知していただくと、お客様のご利用状態に適切な**ドングル**をお届けします。

   例えば、8 個の GeoVision 製以外の IP チャンネルと 8 個の追加的な GV IP チャンネルが必要な場合、注文されるマルチベンダー対応版ドングルのチャンネル数は 16 になります。GV-Hybrid システムに対するチャンネルの総数は次のようになります。アナログチャンネルの数 + GV IP フリーチャンネル 8 個 +**マルチベンダー対応版ドングル** のチャンネル数（例: 16 個）**<=** 32 チャンネル

GV-NVR の説明

1. **GV-NVR の仕様**: 適切な USB ドングルを GV-NVR システムに挿入すると、IP ビデオチャンネルを最大 32 個までサポートできます。
2. **GeoVision 製の IP 製品を GV-NVR に接続** GeoVision 製の IP ビデオ製品を使って GV-NVR をインストールする場合、GeoVision の **GV シリーズ専用版 ドングル** が必要です。
   - ドングルオプションは次を含みます: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32 IP チャンネル。
3. **他社製 IP 製品の GV-NVR への接続:** GeoVision 製以外の IP ビデオ製品を使って GV-NVR をインストールする場合、**マルチベンダー対応版ドングル**が必要です。
   - ドングルオプションは次を含みます: 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 IP チャンネル。
4. **GV 製と GeoVision 製以外の両方の IP 製品を GV-System に接続**: GeoVision 製と GeoVision 製以外の両方の IP ビデオ製品と使って GV-NVR をインストールする場合、**マルチベンダー対応版ドングル**が必要です。
   - ドングル オプションは、**GV シリーズ専用版 ドングル**と**マルチベンダー対応版 ドングル**との結合オプションになります。当社の販売担当に、GV IP チャンネルと GeoVision 製以外の IP チャンネルのそれぞれの必要数を通知していただくと、お客様のご利用状態に適切な**ドングル**をお届けします。

   たとえば、お客様は 12 個の GV IP チャンネルと 8 個の GeoVision 製以外の IP チャンネルを必要とされているとします。このような場合にご注文されるマルチベンダー対応版ドングルのチャンネル数は 20 個になり、お使いの NVR システムのチャンネルの総数は 20 個になります。

IP ビデオソースの追加

IP カメラ、GV-Video Server、GV-Compact DVR では、設定手順が異なります。次の手順は IP カメラ設定の例です。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**カメラ/録音装置のインストール**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

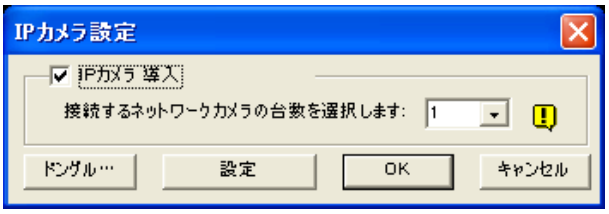


図 2-1

2. **IP カメラ導入**にチェックを入れ、接続するネットワークカメラの台数を選択してから**設定**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 2-2

- IP カメラを自動で設定するには、**カメラ検索**をクリックして、同じ LAN 上の IP カメラを検索します。**カメラ検索**機能は GeoVision IP 製品にのみ機能する点にご注意下さい。
- IP カメラを手動で設定するには、**カメラ追加**をクリックします。

次の手順は手動設定の例です。

3. **カメラの追加**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

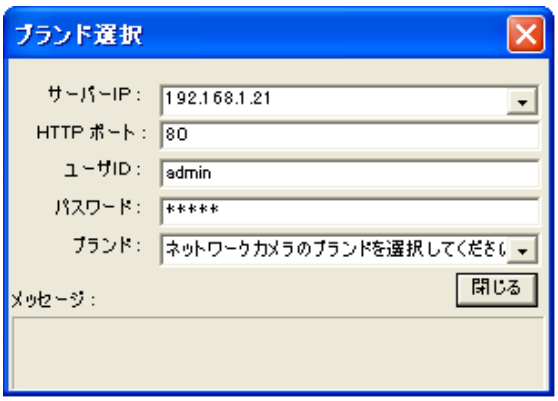


図 2-3

4. IP カメラの IP アドレス、ユーザーID、パスワードを入力します。必要に応じてデフォルト HTTP ポートを変更します。
5. ブランドのドロップダウンリストからカメラブランドを選択します。次のダイアログボックスが表示されます。ダイアログボックスのオプションはカメラブランドによって異なります。



図 2-4

- **ポート:** ビデオストリーミングポート番号。
- **ストリーム番号:** シングルまたはデュアルストリーミングのオプションがあります。
- **コードタイプ:** MPEG4 または JPEG のコーデックオプションがあります。選択されたカメラがデュアルストリーミングをサポートしている場合、ライブ表示コーデックと録画コーデックを別々に設定できます。
- **解像度:** プレビューと録画にそれぞれ異なる解像度を選択できます。

6. **適用**をクリックします。IP カメラがリストに追加されました。
7. リスト内のカメラをクリックし、**表示位置**を選択して IP カメラを GV-System のチャンネルに登録します。

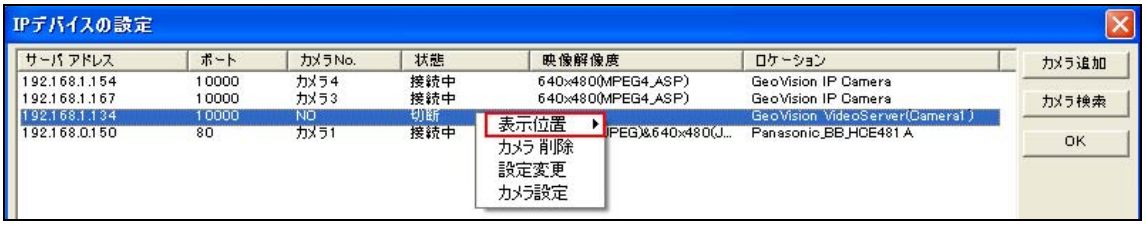


図 2-5

8. 状態欄に「接続中」と表示されます。**OK** をクリックします。

ヒント: 接続されている IP 製品の設定用インターフェイスにアクセスするには、**カメラ設定**ををクリックします。

高度な設定

映像のプレビューや音声を有効にし、フレームレートを設定するには、カメラを選択（図 2-5）してから**映像確認・音声設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 2-6

[選択中のカメラ映像確認]

- **ドロップダウンリスト:** 映像を確認したいカメラを選択します。
- **デュアルストリームチャンネル映像確認:** このオプションは、デュアルストリームが設定されている場合（例:ライブ表示と録画用のコーデックがが別々に設定されている場合）にのみ利用可能です（図 2-5 参照）。録画のプレビューには、このオプションにチェックを入れます。

[音声設定]

- **映像検知感度:** 検出されるオーディオの感度を調整します。システムは、値が高いほど周囲の音を敏感に感知します。
- **ゲイン調整:** マイクのゲインを増加または減少します。
- **音声出力:** カメラからのライブ音声を聞くときは、このオプションを有効にします。
- **録音:** 音声録音機能を起動するには、このオプションを有効にします。

[ハードウェア圧縮制御]

IP カメラ、GV-Video Server 、GV-Compact DVR のようなビデオ IP 製品からのハードウェア圧縮データは、GV-System で再び圧縮されず、遠隔サーバーに直接送信されます。遠隔サーバーには GV-Center V2、GV-Control Center、WebCam が含まれます。この機能は、特に多くの遠隔サーバーが一度に GV-System にアクセスしている時などに便利です。GV-System の負荷を軽減できるだけでなく、各遠隔サーバーにはより多くのフレームレート、より良い画質を提供することが可能です。

注: この機能は、多くの帯域幅を消費するため、この機能を LAN 環境で有効にすることを強くお勧めします。

[録画フレームレート設定] 保存先の要件に合わせて録画フレームレートを設定できます。

- **最大録画フレームレート**: このオプションは IP カメラの録画コーデックが **JPEG** に設定されている場合に利用可能です。フレームレートを 1～30fps の範囲で選択します。
- **キーフレームのみ録画**: このオプションは IP カメラの録画コーデックが **MPEG4** または **H.264** に設定されている場合に利用可能です。全フレームの代わりにキーフレームだけを録画するように選択できます。このオプションは、お使いの IP カメラで利用可能であれば、GOP 設定に関連しています。例えば、GOP の値が 30 に設定されている場合、30 フレームのうちキーフレームは 1 つになります。

  GOP 設定については、*GV-Video Server* および *GV-IP Camera ユーザーマニュアル* を参照してください。

PTZ IP カメラの設定

PTZ 機能付き IP カメラを設定するには、以下の手順に従います。

1. PTZ IP カメラをシステムに追加するには、上記 *IP ビデオソースの追加* の手順に従います。
2. PTZ コントロール パネルを開いて PTZ 機能を実行するには、第 1 章の *PTZ コントロール* の手順に従います。

第 3 章

映像処理 93

オブジェクト追尾とズーミング 93

オブジェクト追尾 93

オブジェクト追尾の開始 97

追尾中のオブジェクトをズームする 97

オブジェクトズーミング 99

オブジェクトズーミングの起動 101

シングルカメラ追尾 102

PTZ カメラを追加する 102

PTZ追尾を設定する 103

PTZ追尾を有効にする 104

オブジェクトカウンター 105

オブジェクトインデックスを使用する画像の検索 108

オブジェクトインデックスの設定 108

ライブオブジェクトインデックス 110

オブジェクトインデックス検索 111

顔検出 113

不審物検出と重要物移動検出 114

不審物の検出 114

重要物移動の検出 116

プライバシーマスク保護 119

プライバシーマスクの設定 119

プライバシーマスク領域にアクセス権限を与える 120

カメラ撮影環境変化検出 121

パノラマ表示 123

パノラマ表示を作成する 124

パノラマ表示へのアクセス 126

ライブ映像のフォグ除去 127

振動補正 128
グループ検知 129
拡張撮影環境変化検知 131
拡張不審物移動検知 133
拡張重要物移動検知 135
仕様 137

CHAPTER

3

映像処理

オブジェクト追尾とズーミング

オブジェクト追尾では、1 台の PTZ カメラと 1 台の固定カメラの組み合わせにより、1 つの移動体をリアルタイム追尾、または自動拡大することが可能です。1 台のカメラしか使用できない場合、そのカメラをオブジェクトズーミングに適用し、4 つの重要な表示を設定してリアルタイムズーミングすることができます。オブジェクト追尾(物体追尾)とオブジェクトズーミング(物体拡大)機能は、両方の設定を完了することによって一緒に結合できます。

オブジェクト追尾

追尾機能の場合、追尾用に 1 台の PTZ カメラを適用し、固定表示用に 1 台の固定カメラを設定する必要があります。現在、GV-System では Sensormatic、PelcoSpetra、Messoa PTZ のみ対応しています。
サポートされている PTZ カメラについては、*付録 C のオブジェクト追尾対応 PTZ モデル* を参照してください。

PTZ 設定

オブジェクト追尾機能を設定する前に、PTZ カメラをまず設定します。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**システム設定**を選択します。システム設定ウィンドウが表示されます。
2. PTZ コントロール セクションで、**PTZ デバイスインストール** を有効にして、ドロップダウンリストから PTZ カメラを 1 台選択します。
3.  タンをクリックします。. 設定ダイアログボックスが表示されます。
4. **稼働** を選択して、**通常** を選択します。
5. PTZ カメラの **Com ポート、ビット／秒、PT スピード**を設定します。
6. **OK** をクリックして設定を適用します。

オブジェクト追尾設定

上記の PTZ カメラをセットアップした後、メニューバーに戻ります。**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理** をポイントし、**追尾アプリケーション]**選択して**[追尾機能設定]** をクリックすると、次のウィンドウが表示されます。左のイメージは PTZ カメラ表示で、右のイメージは固定カメラ表示です。

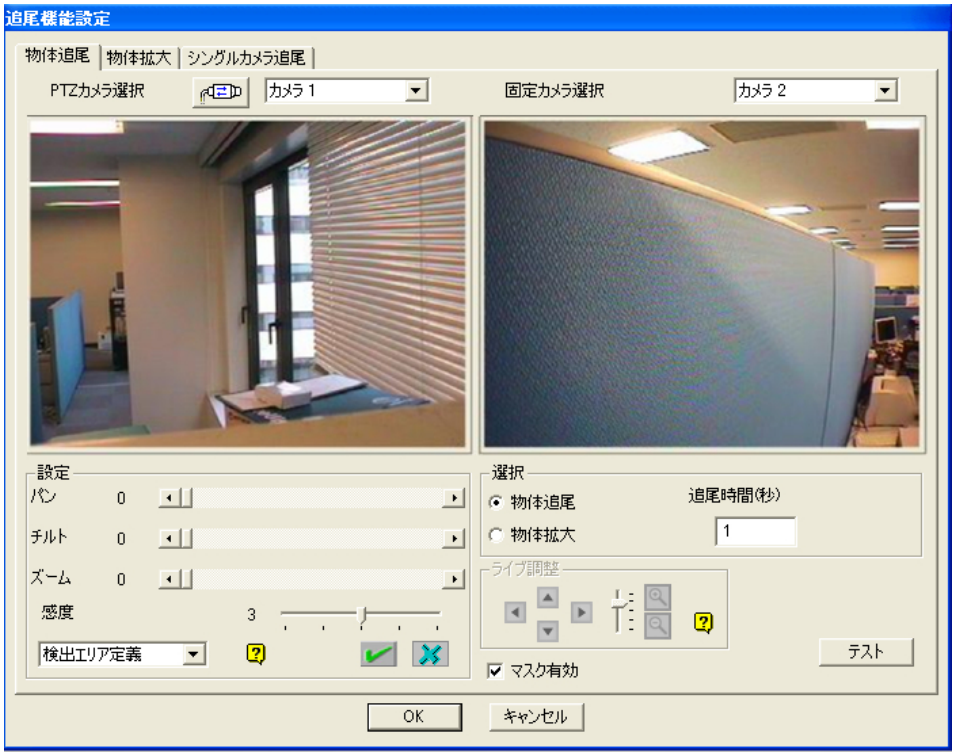


図 3-1

[PTZ カメラ選択]

-  **:** クリックして PTZ カメラを設定します。
- **PTZ カメラ選択:** ドロップダウンメニューをクリックし、PTZ の対応するカメラ画面を選択します。

[固定カメラ選択] ドロップダウンメニューをクリックし、固定カメラの対応するカメラ画面を選択します。

[設定]

- **パン、チルト、ズーム:** スライドバーを使用し、PTZ カメラ表示を調整します。
- **感度:** スライドバーを使用し、検出感度を調整します。
- **ドロップダウンメニュー:** ドロップダウンメニューをクリックし、検出領域とオブジェクトサイズを定義します。

[選択]

- **物体追尾:** 追尾時間を指定します。
- **物体拡大:** アイドル時間を指定します。

[ライブ調整] 方向および希望するズーミングのレベルを調整します。

[マスク有効] チェックを行うと、定義された検出領域にマスクが表示されます。

1.  をクリックして次のダイアログボックスを表示し、PTZ メーカーとハードウェアのアドレスを選択し**[OK]**をクリックして設定を適用します。



図 3-2

2. PTZ カメラおよび固定カメラの対応するカメラ画面を選択します。図 3-1 で、PTZ カメラのイメージは、カメラ 1 の画面に表示され、固定カメラの表示はカメラ 3 の画面に表示されます。
3. PTZ カメラの画面表示をパン、チルト、ズームのスライダで調整します。カメラの映像ができるだけ固定カメラの画像と同じになるように設定します。
4. **保存**ボタン  をクリックし、映像参照として両方の画像を保存します。
5. 用途に応じて、**感度**の調整を行います。
6. ドロップダウンメニューから、**検出エリア定義**を選択します。マウスを使用して右のイメージに検出エリアの輪郭を描きます。**検出エリア**を入力するように促されます。図 3-3 を参照してください。



図 3-3

7. ドロップダウンメニューから**オブジェクトサイズ定義**を選択します。マウスを使用し、個別に追尾するための最大および最小オブジェクトサイズの輪郭を描きます。輪郭を描き終えるたびに、**物体最大サイズ**または**物体最小サイズ**を入力するように求められます。下の図を参照してください。

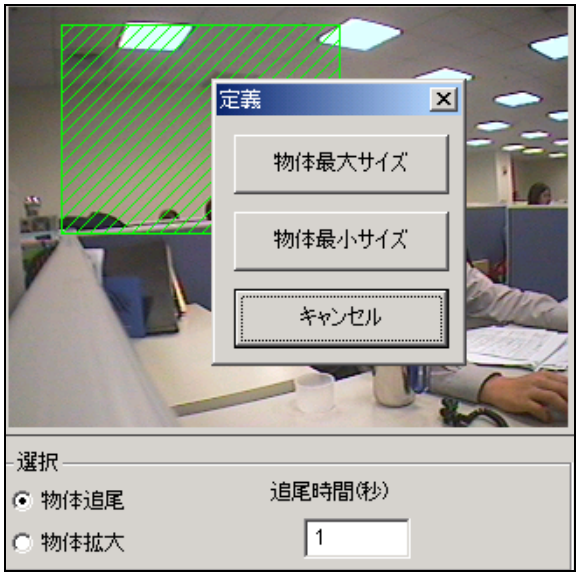


図 3-4

8. **物体追尾**アイテムをクリックし、**追尾時間(秒)**を指定します。追尾時間(秒)は、追尾の持続時間を秒で表しています。

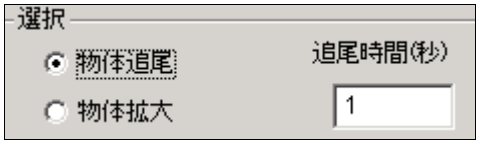


図 3-5

9. PTZ が追尾しているとき、それをコントロールし目的の領域にズームインすることができます。**物体拡大**アイテムをクリックし、**接続時間(秒)**を指定します。接続時間(秒)は、ズーミングの持続時間を秒で表しています。指定された持続時間の後にターゲットが表示された場合、PTZ は追尾を開始します。表示されない場合、PTZ はズームされた場所に留まります。

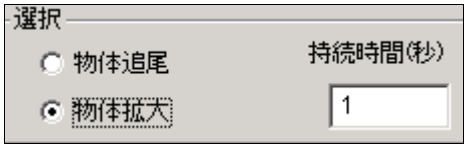


図 3-6

10. **テスト**ボタンをクリックし、設定をチェックします。テストで確認する必要がある設定は、次の2つです。1) 追尾: 定義した検出エリアに表示されているターゲットがハイライトされたマスクで追尾され、左画面で自動的に拡大されているかどうかを観察します。追尾されていない場合、感度を上げます。2) ズーミング: マウスを使用して右の画面にオブジェクトの輪郭を描き、左の画面にはっきり拡大されているかどうかを観察します。拡大されていない場合、**ライブ調整**ボタンを使用し、方向と目的のズーミングレベルを調整します。

11. ウィンドウ下部の **OK** をクリックし、追尾時間の設定、ズームインオブジェクトの接続時間、テスト結果を保存します。

オブジェクト追尾の開始

設定完了後、オブジェクト追尾アプリケーションを起動できます。システム**設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理**を選択し、**追尾アプリケーション**選択した後**追尾機能開始**をクリックして機能を開始します。

追尾中のオブジェクトをズームする

PTZ が追尾に対して適用されている間、[追尾拡大操作画面] ウィンドウを起動することによって、PTZ をコントロールしながら目的の領域を拡大できます。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理**を選択し、**追尾アプリケーション**選択した後、**追尾拡大**をクリックして [追尾拡大操作画面] ウィンドウを起動します、以下のように、メイン画面にオーバーラップします。

注: [追尾拡大操作画面] ウィンドウは固定カメラ表示用で、メイン画面はPTZ表示用です。



図 3-7 追尾拡大操作画面上の輪郭領域はメイン画面で拡大されます

2. 拡大タイプフィールドで、**固定カメラ**を選択します。
3. カメラフィールドで、固定カメラに対して割り当てるカメラ映像を選択します。

4. マウスを使用し、ダイアログウィンドウで目的の領域の輪郭を描きます。領域は、メイン画面で拡大されます。

ズーミングの指定されたアイドル時間が終了すると、PTZ は追尾に戻ります。
指定されたアイドル時間の前にズーミング機能を停止したい場合、ダイアログウィンドウの下部で**追尾に戻る** ボタンをクリックします。
PTZ は追尾に戻ります。

オブジェクトズーミング

固定カメラが無く、1 台の PTZ カメラだけが使用可能な場合、オブジェクトズーミング機能に対してのみ PTZ を適用できます。この機能により、4 つまでの表示に対して、監視とズーミングを行えます。

PTZ 設定

オブジェクトズーミング機能を設定する前に、PTZ デバイスを設定します。

オブジェクト追尾の PTZ 設定を参照してください。

オブジェクトズーミング設定

上記の PTZ カメラを設定した後、メニューに戻ります。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理** をポイントし、**追尾アプリケーション** 選択して**追尾設定** をクリックし、[追尾機能設定]ウィンドウを表示します。そして、上部の**物体拡大** タブをクリックすると、次のウィンドウが表示されます。

注: 以下の設定を完了するまで、右の画面に映像は表示されません。



図 3-8

2. をクリックし PTZ を設定します。オブジェクト追尾設定の項目の手順 1 を参照してください。

3. PTZ のカメラ映像を選択します。図 3-8 では、PTZ カメラの映像表示はカメラ 2 の画面になります。
4. パン、チルト、ズームのスライダを使用して、以下に示すように表示 1 をセットアップします。**追加**ボタンをクリックして設定を適用します。表示 1 は、右画面の左上に表示されます。



図 3-9

5. ドロップダウンメニューをクリックして表示 2、3、4 を一度に 1 つずつ設定します。表示 1 については、手順 4 を参照してください。
6. **持続時間(秒)**を指定すると、ズーミングの持続時間が秒で表示されます。



図 3-10

7. アイドルモードのドロップダウンメニューをクリックします。オプションは、次の 7 つがあります。**なし、表示 1、表示 2、表示 3、表示 4、追尾、表示更新。**
   - **なし:** ズーミングの設定後、次のズーミングコマンドが実行するまで PTZ カメラは同じ画像を表示しています。
   - **追尾:** アイドル時間の後、PTZ カメラは追尾機能に対して適用されている場合、追尾を開始します。
   - **表示 1、2、3、4:** アイドル時間の後、PTZ カメラはプリセット表示 1、2、3、4 に戻ります。
   - **表示更新;** アイドル時間の後、4 つの表示が更新されます。
8. **テスト**をクリックして設定をチェックします。マウスを使用し、4 つの表示の 1 つで目的の領域の輪郭を描きます。領域は左画面で拡大されます。
9. [**OK**]をクリックして表示された選択を適用し、ダイアログボックスを閉じます。

オブジェクトズーミングの起動

前述の設定完了後、オブジェクトズーミングアプリケーションを起動できます。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理**を選択し、**追尾アプリケーション**選択した後**追尾拡大**をクリックすると、[追尾拡大操作画面] ウィンドウがメイン画面に表示されます（図 3-7）。
2. [拡大タイプ] で **4 分割表示**を選択します。
3. [カメラ] で、割り当てられた PTZ カメラ画面を選択します。以前設定した 4 つの表示が、以下のダイアログウィンドウに表示されます。



図 3-11

4. マウスを使用し、4 つの表示の 1 つで目的の領域の輪郭を描きます。領域はメイン画面で拡大されます。
5. 左下の**アイドルモード**ボタンをクリックすると、オブジェクトズーミング設定の手順 7 の設定が適用されます。例：表示 3 を選択した場合、ボタンをクリックすると PTZ カメラがプリセットの表示 3 に移動します。

シングルカメラ追尾

シングルカメラ追尾は、1 台のPTZカメラだけを使用して移動体を追尾します。オブジェクトがカメラビュー内で移動した場合、PTZカメラがその移動を追尾します。オブジェクトがビューから外れたとき、PTZカメラが予め決められた元のポジションに戻るように指定できます。

この機能をサポートする PTZ カメラについては、*付録 C のオブジェクト追尾対応 PTZ モデル* を参照してください。この機能は、GV-Video Server や GV-Compact DVR に接続されたテスト済みの PTZ カメラもサポートしていますので、この点について留意ください。

PTZ カメラを追加する

追尾機能を設定する前に、システムにPTZカメラを追加します。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定** をポイントし、**システム設定** を選択します。システム設定 ダイアログボックスが表示されます。
2. PTZ コントロールセクションで、**PTZ デバイスインストール** を有効にして、ドロップダウンリストから PTZ カメラを選択します。
3.  ボタンをクリックします。設定ダイアログボックスが表示されます。
4. **稼働** を選択します。
5. **追尾機能対応** を選択します。プリセットポイントを設定したい場合は、最初に**通常** を選択して画面上の PTZ コントロールからプリセットを構成します。設定が完了したら、ここで**追尾機能対応** を選択します。
6. PTZ カメラの Com ポート、ボーレート、スピードを指定します。
7. [**OK**] をクリックして設定を適用します。

PTZ追尾を設定する

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックし、**映像処理** を選択して追尾アプリケーション を選択します。そして、**追尾設定** を選択して、**シングルカメラ追尾** タブをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

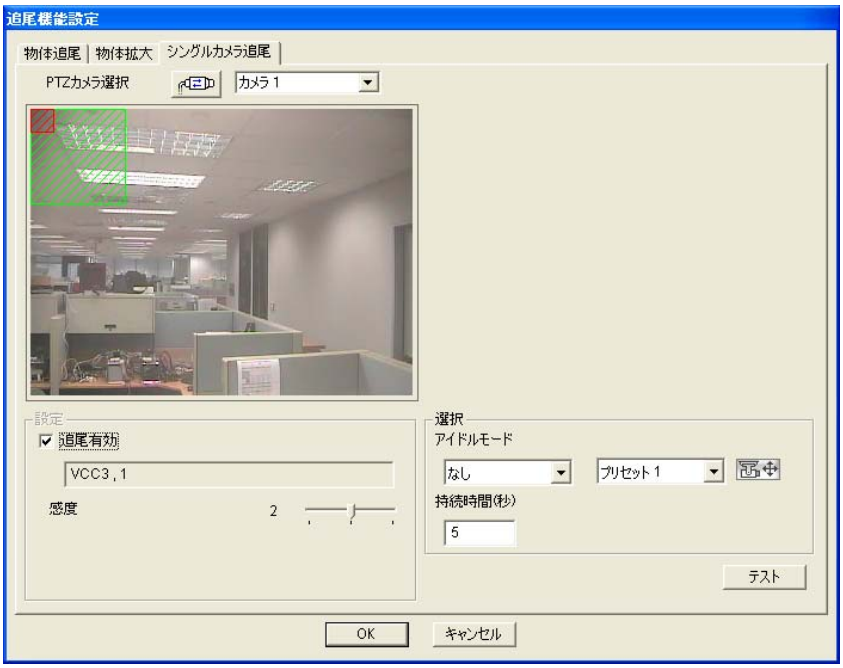


図 3-12

2. **追尾有効** を選択します。PTZ 選択ダイアログボックスが表示されます。
3. 特定のカメラとそのハードウェアアドレスを選択して、[**OK**]をクリックします。
4. PTZ カメラ選択のドロップダウンリストから対応するカメラを選択します。
5.  ボタンをクリックして、カメラの方向とズームレベルを調節します。
6. マウスを使用し、イメージ上で追尾するための最大および最小オブジェクトサイズの輪郭を描きます。輪郭を描き終えるたびに、**物体最大サイズ** および**物体最小サイズ** の確認を求められます。
7. カメラが一定時間停止状態であった場合に、ホームポジションまたはプリセットポジションに戻るように設定するには、**アイドルモードと持続時間** にて秒を指定します。カメラがホームポジションをサポートすること、また、プリセットポジションは予めシステム内で構成される必要があることにご注意ください（前述の *PTZ カメラを追加する* のステップ 5 を参照してください）。
8. **テスト** をクリックします。カメラのビュー内でオブジェクトを移動して、その移動が追尾されていることを確認します。追跡されていない場合は、感度の値を高くしてカメラビュー内の移動体に対するシステムの反応性を高くします。
9. **[OK]** をクリックして設定を適用します。

PTZ追尾を有効にする

上の設定の完了後、シングルカメラ追尾を起動できます。**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理** を選択した後、**追尾アプリケーション** を選択して**追尾機能開始** をクリックします。

オブジェクトカウンター

オブジェクトカウンターは、監視エリアで双方向のオブジェクトカウンター機能を提供します。
定義されていると、人、車、動物などのオブジェクトをカウントできます。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックし、**映像処理** をポイントしてから**カウンターアプリケーション設定**を選択します。

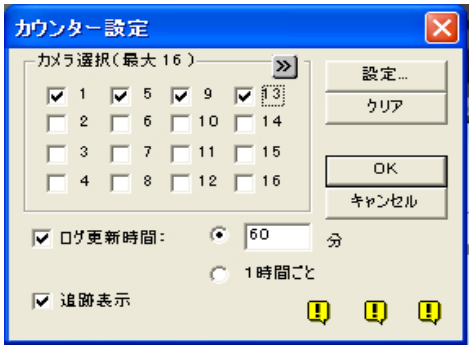


図 3-13

2. カウンターを利用するカメラを選択します。
3. **追跡表示**を選択して、追跡するオブジェクトの周りに四角形を置きます。
4. **設定**ボタンをクリックして設定ダイアログボックスを開きます。

[カウンター]

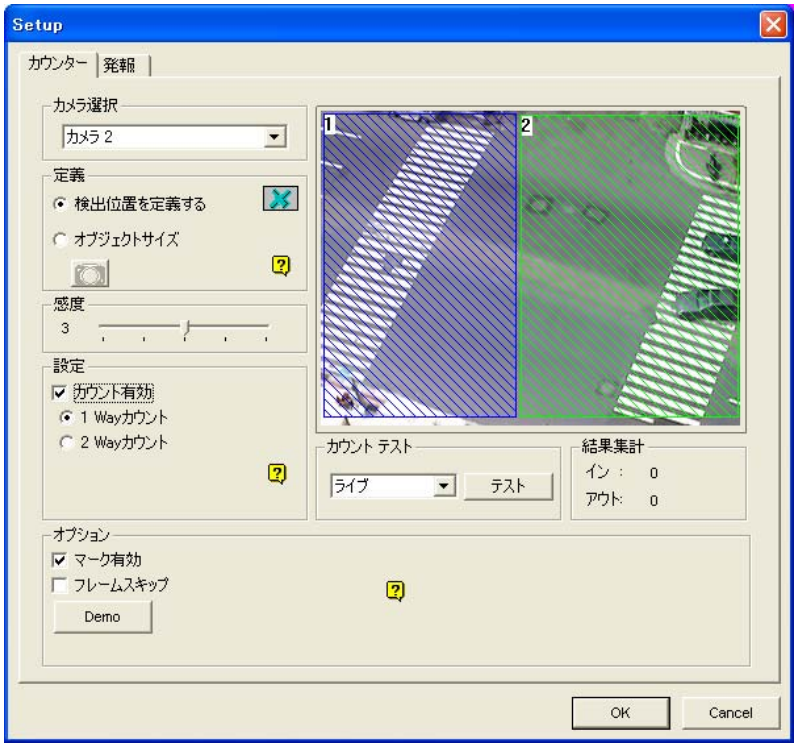


図 3-14

1. カメラ選択項目で、ドロップダウンリストからカメラを選択して設定を行います。
2. 定義項目には、次の 2 つのオプションがあります。
   - **検出位置を定義する:** マウスを使用してビデオ画像の検出領域を設定します。番号 1 は領域 1 用、番号 2 は領域 2 用です。複数の領域 1 と 2 を定義するのが便利です。**領域削除（青の × 印アイコン）**ボタンをクリックすると、定義されたすべての領域が消去されます。
   - **オブジェクトサイズ:** マウスを使用して、カウントされるオブジェクトサイズに一致する領域を描きます。ビデオを再生中の場合、定義する前に**スナップショット**ボタンをクリックして画像を一時停止します。
3. 感度項目で、検出感度を調整します。システムは、値が高いほど動作を敏感に感知します。
4. 設定項目で、**カウント有効**を選択し、オブジェクトカウントの方法を選択します。
   - **1 Way カウント:** オブジェクトが領域 1 に表示され領域 2 へ入ると、1 回としてカウントされます。
   - **2 Way カウント:** オブジェクトが領域 1 に表示され領域 2 へ入ると、1 回としてカウントされ、オブジェクトが領域 2 に表示され領域 1 へ入ると 1 回としてカウントされます。
5. オプション項目で、検出されたオブジェクトをハイライトする方法を選択します。**マスク有効**が有効になっている場合、マスクは検出領域に表示されます。
6. カウントの設定をテストするには、ドロップダウンリストから**ライブ**を選択し、**テスト**ボタンをクリックします。オブジェクトが検出領域を通過するときに、結果集計項目で数字がどのように変化するかご確認ください。ドロップダウンリストには、次の 3 つのオプションがあります。**ライブ**は現在の設定をテストします。**デモドアー**と**デモ交通**はプリ録画イベントで、実際の DVR によりオブジェクトをどのようにカウントするかを示します。

[発報]

検出発報を設定するには、**発報**タブをクリックします。

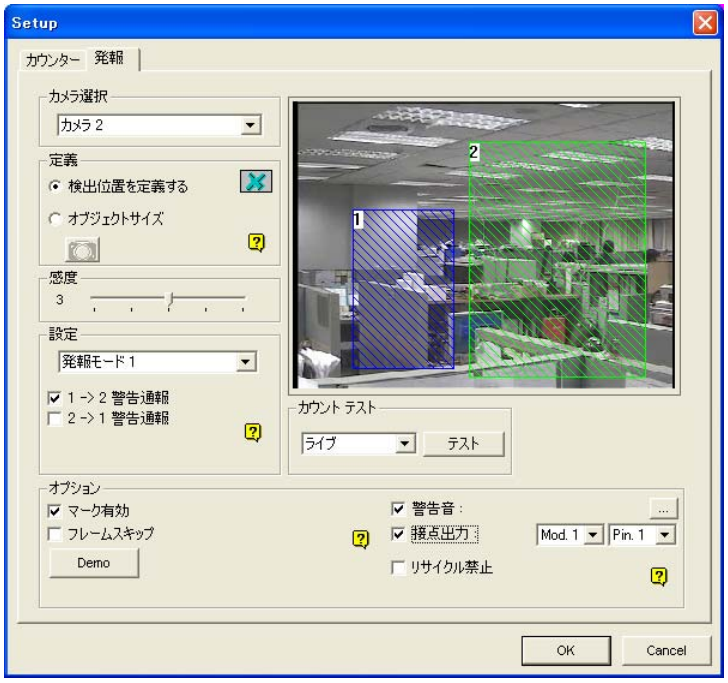


図 3-15

1. [カメラ選択] 項目で、ドロップダウンリストからカメラを選択して設定します。
2. 検出位置とオブジェクトサイズを定義します。上記の*[カウンター]* 項目の手順 2 を参照してください。
3. 設定項目には、2 つの発報モードがあります。
   - 発報モード 1: 検出したオブジェクトがわずかにでも発報領域の境界線内に入ると、発報が起動します。
   - 発報モード 2: 検出したオブジェクトが発報領域に完全に入ると、発報が起動します。

   発報モードを選択したあと、発報をトリガーする方法を選択します。
   - **1→2 警告通報:** オブジェクトが領域 1 から領域 2 へ入る場合、イベントはシステムログで「侵入者」として記録されます。
   - **2→1 警告通報:** オブジェクトが定義された領域 2 から領域 1 へ入る場合、イベントはシステムログで「侵入者」として記録されます。
4. [オプション]項目では、検出領域のマスクや発報の選択、発報をトリガーするイベントを管理することができます。
   - **マスク有効:** 定義された検出領域にマスクが表示されます。
   - **警告音:** オブジェクトが定義された領域に入ると、コンピュータのアラームを鳴らします。警告音項目隣りのボタンをクリックし、wav サウンドファイルを割り当てます。
   - **接点出力:** オブジェクトが定義された領域に入ると、インストールされたアウトプットデバイスを有効にします。アウトプットモジュールとピン番号を割り当てます。
   - **リサイクル禁止:** アイテムにチェックが入っていると、ディスク容量がなくなってもアラームトリガーされたイベントはリサイクルされません。
5. 発報設定をテストするには、**デモ** ボタンをクリックします。

オブジェクトインデックスを使用する画像の検索

この機能により、連続する動きの最初のフレームを表示できます。ライブオブジェクトインデックスでは、キャプチャされた最新のフレームを 50 枚表示できます。オブジェクトインデックス検索では、目的のイベントを簡単に探し出し、画像フレームをダブルクリックすることですぐに再生できます。

オブジェクトインデックスの設定

ライブ録画映像フレームを表示するために、最大 16 つのカメラを選択できます。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理**を選択して、**移動体検出設定**を選択します。[移動体検出設定] ダイアログボックスが表示されます。
2. 設定を適用するカメラにチェックを入れます。
3. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックします。重要物移動及び不審物検出設定ウィンドウが表示されます。



図 3-16 重要物移動及び不審物検出設定ウィンドウ

4. ドロップダウンリストから 1 つのカメラを選択し、**検出有効**にチェックを入れます。
   - **マスク設定:** マウスを使用して、動作が無視されるマスク領域を描きます。
   - **保存先設定:** ファイルを保存する場所を割り当てます。
   - **保存日数:** アイテムにチェックを入れて、ファイルを保存する日数を 1～999 日まで指定します。
   - **リサイクル:** 保存日数とリサイクルがどちらも選択されているとき、条件が先に来た方をシステムは適用します。例えば、保存容量が保存日数で指定された日数の保持に必要とされる容量以下の場合、リサイクルが最初に適用されます。
   - **ビデオプレーヤー:** リストの中から再生機能に利用するプレイヤーを選択します。ViewLog（録画再生）または Quick Search。
   - **オブジェクト表示**： 動作が検知されたときに、青フレームでマークします。

5. 設定項目で、**オブジェクトインデックス**（移動体検出もしくは顔認識）を選択します。
6. **[OK]** をクリックして設定を適用します。

注: オブジェクトインデックスに必要な最小の保存容量は 500MB です。

ライブオブジェクトインデックス

オブジェクトインデックスを設定した後、もっとも最近キャプチャされたフレームを最大 50 フレーム表示します。

1. カメラの録画を開始します。
2. **録画再生**ボタン（図 1-2、No.13）をクリックし、**移動体検出監視**を選択すると、移動体検出ウィンドウが表示されます。

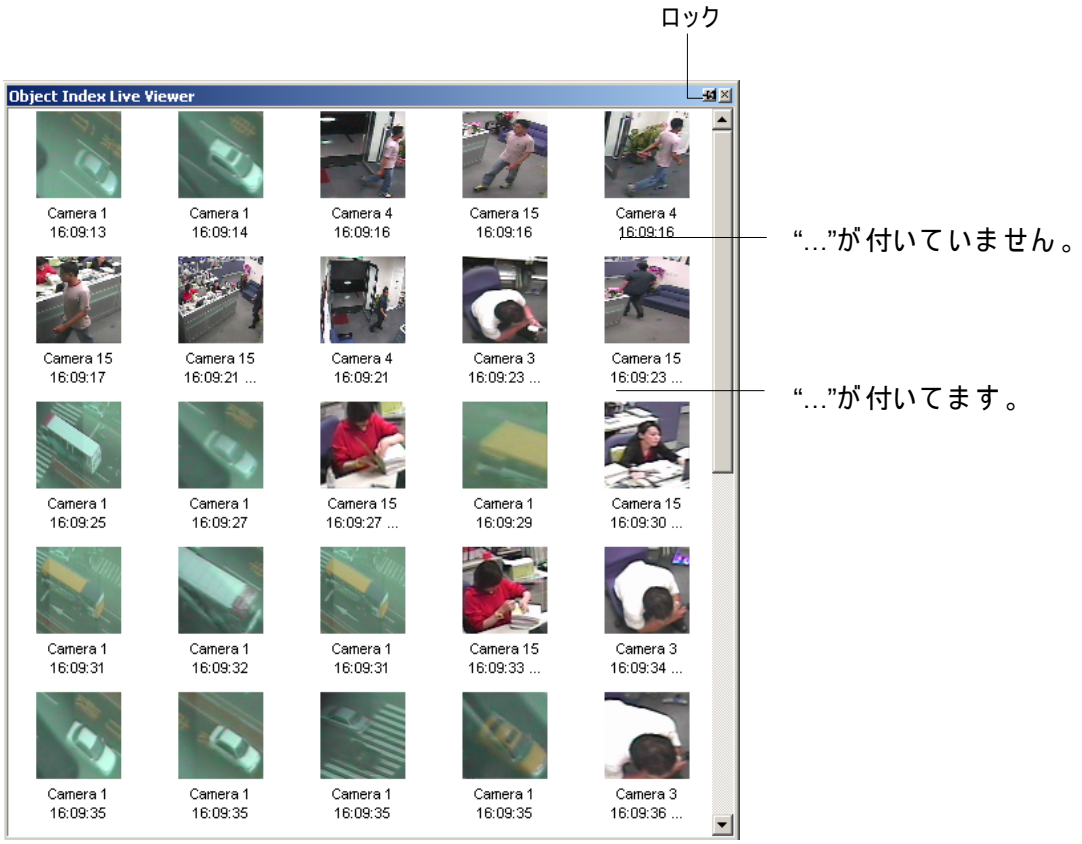


図 3-17

移動体検出ウィンドウのコントロール:

- **ロックボタン:** クリックすると更新プロセスが一時停止されます。
- **「…」なしで終わる時刻:** ファイルが書き込みを完了しており、ViewLog（録画再生）または Quick search で再生できることを意味します。
- 関連付けられたビデオを再生するために、フレームをダブルクリックします。
- **「…」付きで終わる時刻:** 録画がまだ処理中であるためビデオを再生できないことを意味します。

オブジェクトインデックス検索

選択したカメラおよび指定した時間内で移動体を検索することができます。

1. **録画再生**ボタン（図 1-2、No.13）をクリックして**移動体検出検索**を選択すると、次の検索ウィンドウが表示されます。

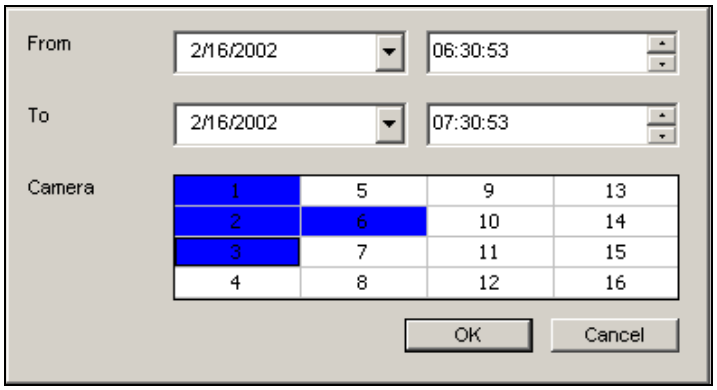


図 3-18　検索ウィンドウ

2. 時間とカメラを指定し、**OK** をクリックして検索を開始します。次のウィンドウが表示されます。

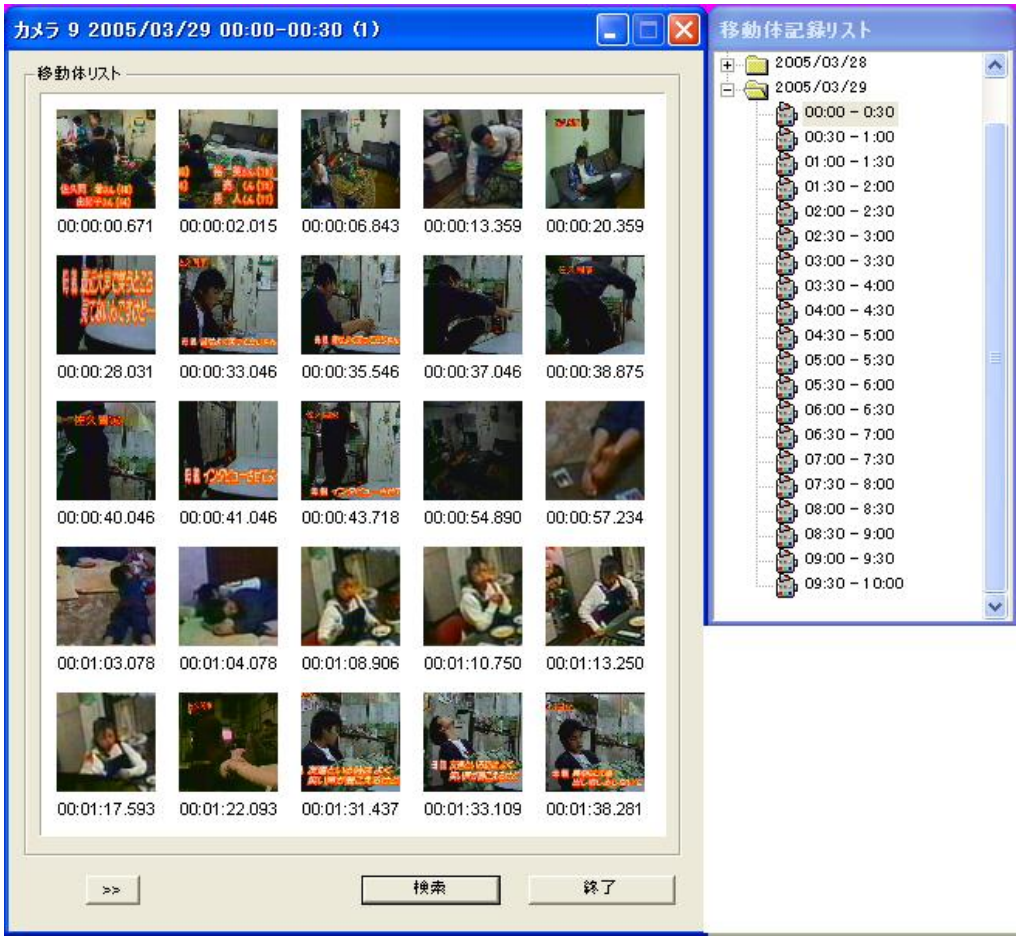


図 3-19　移動体リストウィンドウ（左）および移動体記録リスト（右）

[移動体記録リスト] リストには、検索結果が含まれます。カメラフォルダをダブルクリックすると、検出されたファイルがすべて表示されます。時間で分割されたファイル（例 10:00）をクリックして移動体リストウィンドウに画像が表示されます。

[移動体リストウィンドウ]

- **フレーム:** ウィンドウ内で任意の画像をダブルクリックし、ViewLog（録画再生）または Quick Search でそのビデオファイルを再生します。
- >> : **次のページ**ボタンをクリックして次のページに進みます。
- **検索:** このボタンをクリックすると検索ウィンドウが起動します。
- **終了:** このボタンをクリックすると検索ウィンドウが閉じます。

注: 毎回、セグメントは図 3-19 の録画リストで示すように、30 分間隔です。

顔検出

顔検出を使用すると、GV-System で人の顔を識別したり記録したりすることができます。この機能は人の顔のみをキャプチャし、体の他の部分、物体または背景表示を無視します。さらに、人のグループが一緒に表示されるときでも、それぞれの顔を個別にキャプチャすることもできます。

このアプリケーションに対して最高 16 台のカメラを設定できます。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理**を選択します、**移動体検出設定**を選択します。[移動体検出設定]ダイアログボックスが表示されます。
2. 設定するカメラを選択します。
3. **設定** ボタンをクリックします。重要物移動及び不審物検出設定ウィンドウが表示されます。
4. ドロップダウンリストからカメラを 1 台選択して、**検出有効** を選択します。
5. 設定のセクションで、顔検出を選択して**[OK]** をクリックします。
6. 設定されたカメラの監視を開始します。
7. メイン画面の**録画再生**ボタン（図 1-2、No.13）をクリックし、**移動体検出監視**を選択します。顔が検出されると、サムネイル画像が移動体検出ウィンドウに表示されます。



図 3-20

8. 画像の 1 つをダブルクリックすると、関連するビデオが再生されます。

重要物移動及び不審物検出設定ダイアログボックスの詳細については、この章で前述の*オブジェクトインデックスの設定* を参照してください。

注:

1. 顔の輪郭がはっきりと見えるようにします。
2. 検出する顔は画面の 1/10 以上をカバーする必要があります。
3. 正面を向いた顔の画像のみが検出されます。

不審物検出と重要物移動検出

移動体検出プログラムは、その場所をハイライトすることによってカメラ表示内の不審物、重要物移動のどちらか一方、またはその両方を検出できます。

不審物の検出

カメラ表示内の不審物を検出するには、以下の手順に従います。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理** をポイントし、**移動体検出設定** を選択します。[移動体検出設定]ダイアログボックスが表示されます。
2. 適用するカメラを選択します。
3. **設定** ボタンをクリックして重要物移動及び不審物検出設定ウィンドウ（図 3-21）を表示します。
4. **重要物移動通報及び不審物検出通報** タブをクリックして次のウィンドウを表示します。



図 3-21 重要物移動通報及び不審物検出通報

5. カメラ選択で、設定を適用するカメラを選択します。
6. ドロップダウンリストから**不審物検出**を選択します。

7. **有効**チェックボックスにチェックを入れ、他のオプションについて選択可能にします。
8. **マスク設定**機能を使用し、必要に応じて動作検出が無視されるマスク領域を描きます。
9. **物体設定**のボタンをクリックします。
10. マウスを使用して最大および最小の検出領域の輪郭を画面に別々に描きます。輪郭を描き終えるたびに、**最大サイズ**または**最小サイズ**を選択するように求められます。以下の図を参考にしてください。

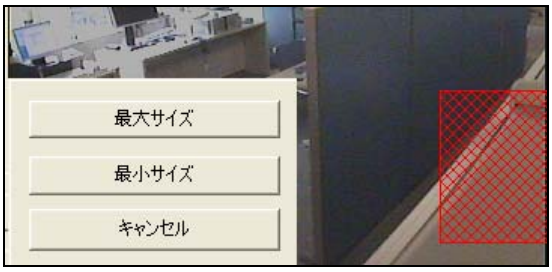


***図 3-22** 最小および最大検出サイズの定義*

11. ウィンドウ左下の**エリア表示(Max)**と**エリア表示(Min)**のアイテムをそれぞれクリックし、定義されたサイズをチェックします。
12. **設定完了**ボタンをクリックしてエリア表示設定を終了します。
13. **照合用イメージの保存**ボタンをクリックし、参照表示として画像を保存します。
14. その他のオプションを設定するには、本章で後述の*重要物移動検出* セクションの*重要物移動及び不審物検出設定ウィンドウのその他のコントロール* を参照してください。
15. [**OK**]ボタンをクリックして設定を適用します。
16. 設定を適用したカメラの監視を開始します。

不審物が現れ、9 秒間静止していると、その場所が映像内でハイライト表示され、選択したアラームとアウトプットがアクティブになり、**不審物検出** というイベントが後で検索できるようにシステムログに記録されます。

重要物移動の検出

画像から重要物の移動を検出するには、以下の手順に従います。

1. 上の*不審物の検出* セクションのステップ 1 から 4 に従って、重要物移動及び不審物検出設定ウィンドウを表示します。
2. カメラ選択で目的のカメラを選択します。
3. ドロップダウンリストから**移動体検出**を選択します。
4. **有効**チェックボックスにチェックを入れ、他のオプションについて選択可能にします。
5. **物体設定**のボタンをクリックします。
6. マウスを使用して検出するオブジェクトの領域の輪郭を描きます。オブジェクト内の複数領域の輪郭を描き、検出感度を増やすことをお勧めします。輪郭を描かれた領域は、オブジェクトより大きくなってはいけないことに注意してください。輪郭を描き終えるたびに、**検出エリアの追加**を選択するように求められます。以下の図を参考にしてください。



図 3-23 *オブジェクト上で領域の輪郭を描く*

7. **設定完了**ボタンをクリックして検出エリア設定を終了します。
8. **照合用イメージの保存**ボタンをクリックし、参照表示として画像を保存します。
9. その他のオプションを設定するには、本章で後述の*重要物移動及び不審物検出設定ウィンドウのその他のコントロール* を参照してください。
10. **[OK]** ボタンをクリックして設定を適用します。
11. 設定を適用したカメラの監視を開始します。

指定したエリア内にあった重要物がカメラビューから一定時間消失した場合、その場所が映像内でハイライト表示され、選択したアラーム音またはアウトプットがアクティブになり、後で読み取るための**重要物移動**　というイベントがシステムログに記録されます

重要物移動及び不審物検出設定ウィンドウのその他のコントロール:

- **参照用イメージの表示:** クリックすると、保存された参照画像が表示されます。
- **リサイクル禁止:** アイテムにチェックが入っている場合、不審物と重要物移動のイベントはシステムによってリサイクルされません。
- **録画映像に警報区域表示:** このオプションにチェックを行うと、録画ファイルに点滅する警告ボックスが含まれるようになるため、再生中に怪しいイベントを容易に発見することができます。オブジェクト検索で怪しいイベントを検索している場合は、このオプションを有効にしないでください。これらの点滅するボックスは間違った警告の原因になりえます。
- **警報停止設定:** 不審物または重要物移動が検出されると、このオプションにより点滅する警告ボックスを自動でまたは手動で閉じることができます。

  右側にある **[...]** ボタンをクリックし、ウィンドウ(図 3-24)を表示します。点滅ボックスの停止方法を、自動あるいは手動のいずれかで設定します。**検出時間**の下で、警告メッセージを起動する不在オブジェクトまたは行方不明オブジェクトの持続時間を(図 3-25)のように指定します。遅延時間の範囲は 1 から 99999 秒です。

  点滅するボックスを閉じると、自動または手動に関わらず、オブジェクト検出とアラーム設定が無効になります。再び有効にするには、監視を再起動してください。

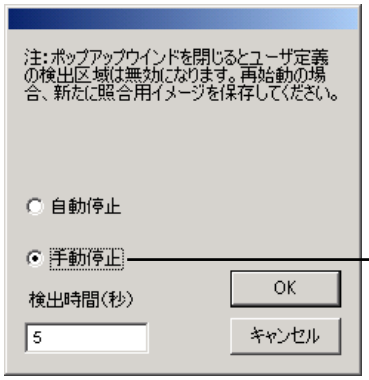


図 3-24

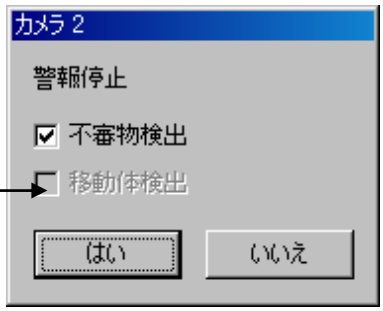


図 3-25

- **輝度変化による検出無効:** このオプションをチェックすると、照明条件が弱いとき、誤検出を避けるために、オブジェクト検出を一時中止します。スライドバーを使用して検出レベルを 1 から 4 まで調整します。レベルが高いほど、輝度変更に対するシステムの感度は高くなります。輝度変更が設定されたレベルに達すると、システムはオブジェクト検出を停止します。
- **感度:** 必要に応じて、スライドバーを使用して検出感度を増加または減少します。

- **検出時間（秒）:** このオプションにより、検出をするオブジェクトの持続時間を指定できます。

  不審物検出: 持続時間は 3 秒から 1800 秒で、デフォルトは 3 秒です。例えば、12 秒で定義されたオブジェクトが 12 秒間カメラに表示されたとき、その場所がハイライトされます。

  移動体検出: 持続時間は 3 秒から 1800 秒で、デフォルトは 3 秒です。例えば、9 秒で定義されたオブジェクトが 9 秒間カメラ表示から消えたとき、その場所がハイライトされます。
- **警告音通報:** 不審物や重要物移動のどちらか、またはその両方が検出されたときに、コンピュータアラームが有効になります。アイテム隣りの**[…]** ボタンをクリックし、.wav サウンドファイルを割り当てます。
- **接点出力:** 任意の不在オブジェクトと行方不明オブジェクトのどちらか一方、またはその両方が検出されたとき、アウトプットデバイスが稼動します。アイテム隣りにある**[…]** ボタンをクリックし、インストールされたアウトプットモジュールとピン番号を割り当てます。
- **デモ:** クリックすると、DVR アプリケーション上のデモンストレーションが表示されます。

プライバシーマスク保護

プライバシーマスクは、ライブ映像や録画映像の一部を隠すことができ、プライバシー領域を保護することができます。この機能はディスプレイ、キーボード入力（例えば、パスワード）のある場所、および機密情報を表示したくない場所へ使用するのが最適です。

再生中にマスク領域を検索するために選択することもできます。検索可能な領域はパスワードによって保護されます。

プライバシーマスクの設定

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理** を選択し、**プライバシーマスク設定** を選択します。[プライバシーマスク設定]ダイアログボックスが表示されます。
2. 目的のカメラを選択し、**設定**タブをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

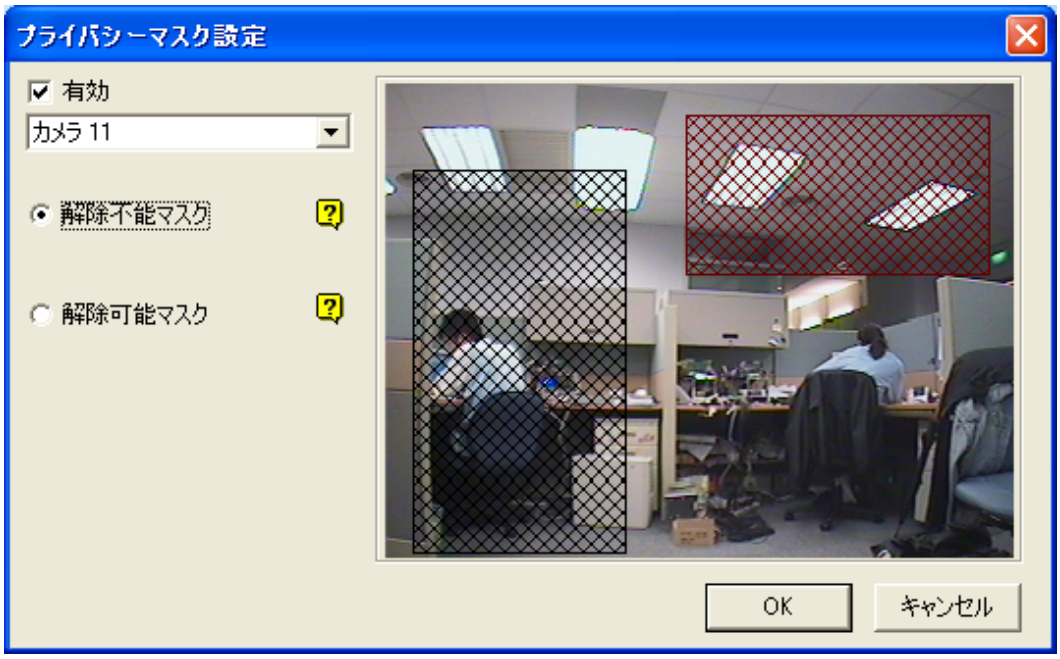


図 3-26 プライバシーマスク設定

3. ドロップダウンリストからカメラを選択し、**有効** を選択します。
4. 解除不能または解除可能を選択します。
   - **解除不能マスク:** 録画されたクリップのマスク領域を解除することはできません。
   - **解除可能マスク:** マスク領域はパスワード保護で解除できます。
5. 映像内の隠したい領域をマスクします。領域の設定保存について要求されるので、**追加** をクリックします。解除不能領域は赤でマークされ、解除可能領域は緑で表示されます。
6. **[OK]**をクリックして設定を保存します。

プライバシーマスク領域にアクセス権限を与える

ユーザーは、再生のために ViewLog（録画再生）を起動しているときプライバシーマスク領域を見るためのアクセス権限を与える必要があります。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**設定**を選択し、**アカウント管理**を選択してから**ローカルアカウント編集**を選択します。[アカウント管理] ダイアログボックスが表示されます。
2. 1 つのアカウントを選択し、**Privacy Mask** タブをクリック、**マスク解除可能なビデオイベントの復元**にチェックを入れて権限を与えます。

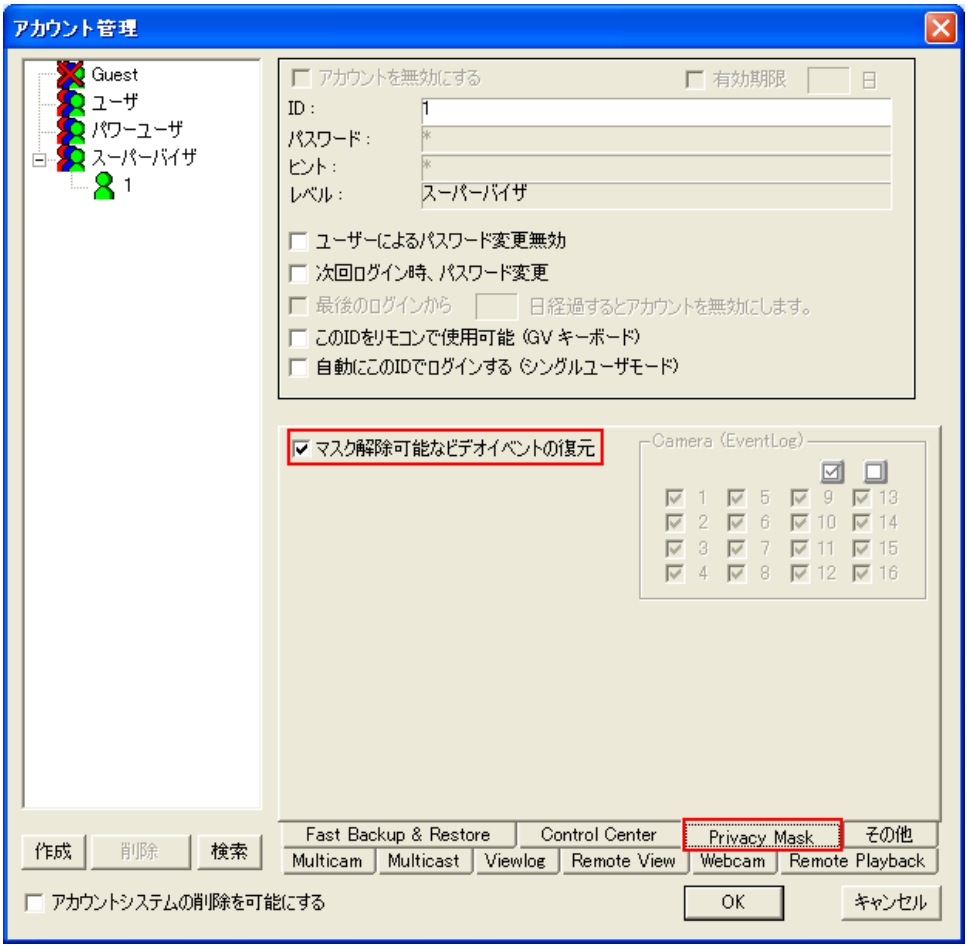


図 3-27

注: ローカルディスクから直接イベントファイル (*.avi) を開くと、プライバシーマスク領域にアクセスするために有効な ID とパスワードが要求されます。エクスポートされたファイルのプライバシーマスク領域の検索に関する詳細については、第 4 章の *プライバシーマスクのエクスポート* を参照してください。

カメラ撮影環境変化検出

カメラ撮影環境変化検出は、カメラの物理的環境変化を検出します。物体がカメラのレンズを覆ったとき、またはカメラが動かされたとき、ピントがずれたときに、通報を行います。

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理**を選択し、**カメラ撮影環境変化検出の設定** を選択します。[カメラ撮影環境変化検出設定]ダイアログボックスが表示されます。
2. セットアップ用の目的のカメラを選択し、**設定** タブをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 3-28 カメラ撮影環境変化検出設定

- **カメラ:** 設定するカメラを選択します。
- **マスク区域:** 動作を無視する領域を設定します。
- **フォーカス状態変化:** カメラのピントが外れたとき警告を送信します。
- **撮影位置変化:** カメラが移動されたとき、またはカメラのレンズがカバーなどで覆われたときに警告を送信します。
- **感度:** 検出感度を調整します。デフォルト値は 3 です。
- **検出時間:** アラーム状態がアクティブになる前に、撮影環境変化を許容する時間の長さを設定します。
- **警告音通報:** 撮影環境変化が検出されたとき、警告音を鳴らします。隣りの**[...]**ボタンをクリックし、wav サウンドファイルを割り当てます。

- **接点出力:** 撮影環境変化が検出されたとき、アウトプットデバイスを稼動します。横の**[…]**ボタンをクリックし、アウトプットモジュールとピン番号を割り当てます。
- **警報停止設定:** 撮影環境変化が検出されているとき、警告メッセージの表示有無を選択します。横の**[…]**ボタンをクリックし、図 3-29 を表示します。

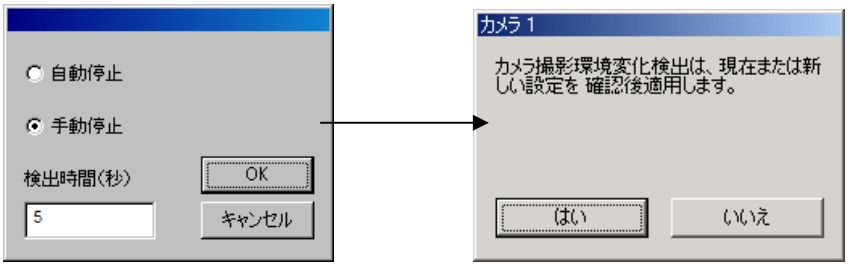


図 3-29 ***図 3-30***

警告メッセージを自動的に終了させる場合は**自動停止**（図 3-30）、手動で終了させる場合は**手動停止**を選択します。

検出時間の下で、メッセージを起動するシーン変更の持続時間を定義できます。持続時間の範囲は 1 から 99999 秒の範囲です。

- **リサイクル禁止:** アイテムにチェックが入っているとき、撮影環境変化イベントはリサイクルされません。
- **デモ:** フォーカス状態変化と撮影位置変化の例を 3 つの中から選択します。**再生**ボタンをクリックしてデモを表示します。

カメラ撮影環境変化が検出されると、ライブビデオに警告メッセージが表示され（**警報停止設定**が有効の場合）、選択したアラーム音またはアウトプットがアクティブになり、後で読み取るための**カメラ撮影環境変化検知** というイベントがシステムログに記録されます

パノラマ表示

パノラマ表示は、複数のカメラ画像を接続して、ライブ監視に連続したシーンを提供します。

パノラマ表示に選択されたそれぞれのカメラは、オリジナルの形式で録画を続けます。パノラマ表示は最高 4 セットまで作成できます。

注: この機能は、AVP ドングルが使われている場合のみ利用できます。

この機能にアクセスするには、**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックし、**画像処理拡張** を選択して**パノラマ設定** を選択します。次に、使用するカメラを選択して、**設定**ボタンをクリックます。次のダイアログボックスが表示されます。

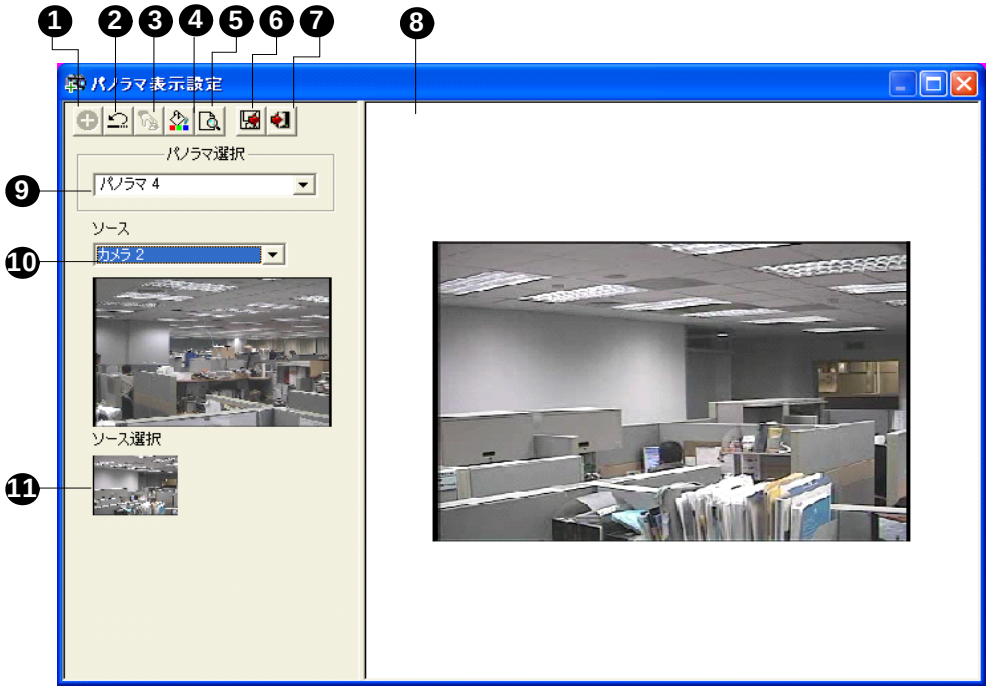


図 3-31

[パノラマ表示設定]ダイアログボックスのコントロール:

No.	名前	説明
1	追加	自動接合のための画像を追加します。
2	取り消し	設定をキャンセルします。
3	手動設定	手動で画像を接合します。
4	ブレンド	画像の接合部をシームレスにします。
5	デモ	設定手順を表示します。
6	保存後閉じる	作成されたパノラマ表示を保存してからダイアログボックスを閉じます。
7	閉じる	ダイアログボックスを閉じます。
8	プレビューウィンドウ	選択したソース画像または接続画像を表示します。
9	パノラマ選択	画像を接続して表示させるパノラマセットを選択します。 パノラマセットの名前を変更するにはもう一度クリックします。
10	ソース	接続するソース画像を選択します。
11	ソース選択	選択した画像を表示します。

パノラマ表示を作成する

別々のカメラで撮影した画像を接合するには、次の手順に従います。

1. ドロップダウンリストからパノラマセット（図 3-31、No. 9）を選択します。選択したパノラマセットの名前を変更する場合は、パノラマ選択欄に名前を入力します。
2. ソースのドロップダウンリスト（図 3-31、No. 10）からカメラを 1 つ選択して、**手動設定**（図 3-31、No.3）をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

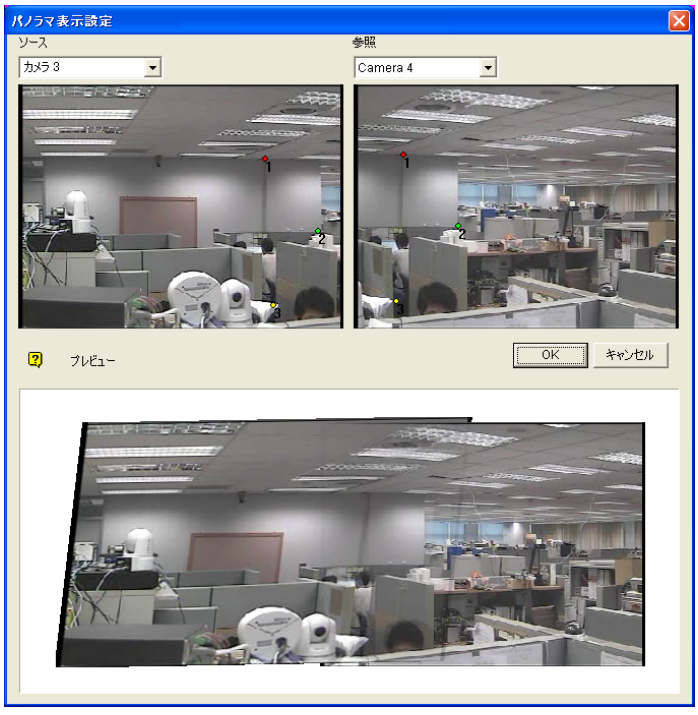


図 3-32

3. 参照のドロップダウンリストから、参照画像のカメラを選択します。この時点では、手順 2 で選択したカメラは単なる参考用です。
4. ソースのドロップダウンリストから、先ほど選択した参照画像と接合するためのソース画像を選択します。
5. 2 つの画像を上手く繋ぎ合せるために、参照画像の中の分かりやすい目安ポイントをクリックし、ソース画像で同じポイントを探します。ポイントを選択するダイアログボックスが表示され、確認するよう求められます。接合するために、ポイントを 3 箇所特定します。

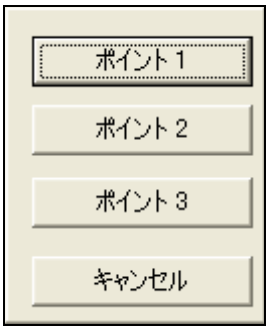


図 3-33

注: 最適な結果のため、両画像に重なっている範囲にあるポイントを指定します。ポイントの指定箇所が一箇所にかたまったり、1 にならないようにします。

6. 結果画像が、プレビューウィンドウに表示されます。結果が良い場合は、**OK** をクリックして設定ダイアログボックスを閉じます。良くない場合は、接合のための目安ポイントを 3 箇所、もう一度選択します。
7. 画像を更にもう 1 枚またはそれ以上接合したい場合は、**手動設定** を選択して、手順 3～5 の手順を繰り返します。
8. 画像の接合が完了したら、**保存後閉じる**ボタン（図 3-31、No.6）をクリックして、[パノラマ表示設定]ダイアログボックスを閉じる前に、作成したパノラマ表示を保存します。

注: 接合されるイメージの解像度は 320 x 240 に下がります。パノラマ表示の解像度の限界は 1920 x 1080 です。最大解像度に達すると、パノラマ表示のために更に画像を追加することができなくなります。

パノラマ表示へのアクセス

[録画再生] ボタン（図 1-2、No.13）をクリックして **[ライブ パノラマ表示]** を選択し、リストからパノラマセットを選択します。次のウィンドウが表示されます。

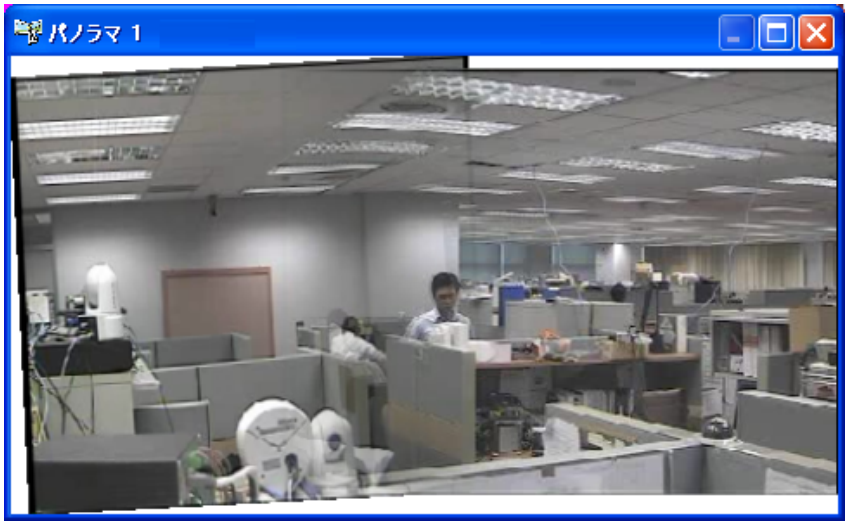


図 3-34

[パノラマ表示] のコントロール

パノラマ表示の画面上で右クリックすると、次のオプションが表示されます。

- **スナップショット:** 現在のパノラマ表示を画像ファイルとして保存します。
- **ブレンド:** 2 つの画像の継ぎ目を目立たなくします。この機能を設定しない場合、パノラマ表示の継ぎ目が目立つことがあります。
- **更新レート:** パノラマ表示を有効にしている間はシステムに負荷がかかります。このため、パノラマ表示の更新レートを調節してシステムパフォーマンスを最適化することができます。更新レートは、**[スピード 1（遅い）]** から **[スピード 5（速い）]** の間で選択します。

ライブ映像のフォグ除去

煙の多い環境や雨、雪、霧といった天候は、画質に影響を与え、可視性を損ねます。フォグ除去は、このような場合の画質を改善するための機能です。

注:

1. この機能は、AVP ドングルが使われている場合のみ利用できます。
2. この機能は、CPU やメモリを多く消費します。システムに RAM が少なくとも 1GB あることを確認してください。

---

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**映像処理拡張**を選択し、**フォグ除去設定**を選択します。設定するカメラを 4 つまで選択して**設定**ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

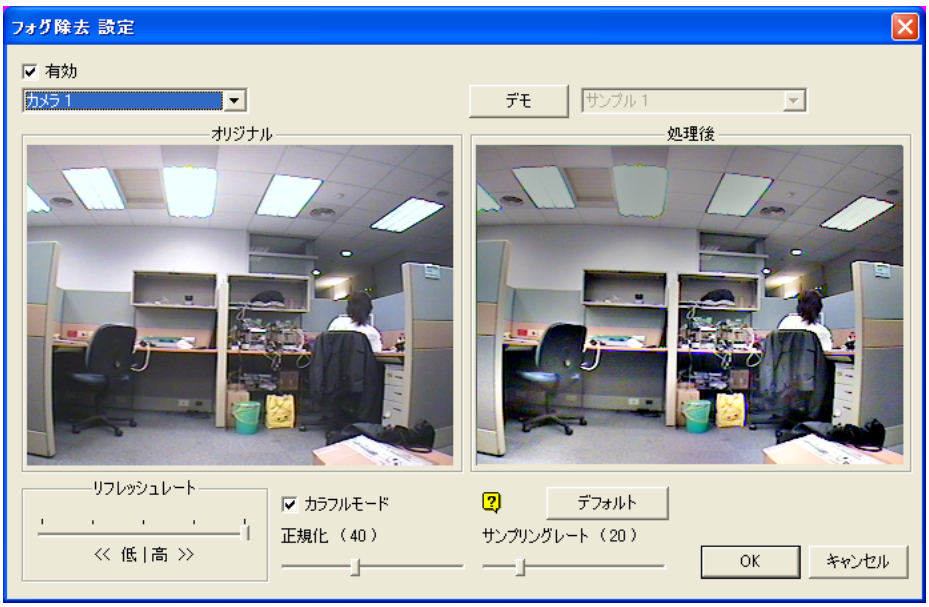


図 3-35

2. ドロップダウンリストを使ってカメラを 1 つ選択し、**[有効]** オプションにチェックを入れます。
3. **サンプリングレート (20)** のスライダバーを動かして画像のくもり具合を軽減します。
4. **カラフルモード**オプションにチェックを入れ、**正規化 (40)** のスライダバーを動かして画像の色合いを調節します。
5. 画像処理を有効にしている間はシステムに負荷がかかります。スライダバーを動かして**リフレッシュレート**を調節し、システムパフォーマンスを最適化します。
6. この機能のデモ表示を参照したい場合は、**デモ**ボタンをクリックします。

振動補正

振動のあるカメラから取得した映像には、ブレが発生します。振動補正は、カメラの揺れを軽減して、ブレのない安定した画像を提供する機能です。

注:

1. この機能は、AVP ドングルが使われている場合のみ利用できます。
2. この機能は、CPU やメモリを多く消費します。
3. システムに RAM が少なくとも 1GB あることを確認してください。

---

1. **システム設定**ボタン（図1-2、No.14）をクリックして**映像処理拡張**を選択し、**振動補正設定**を選択します。設定するカメラを4つまで選択して**設定**ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

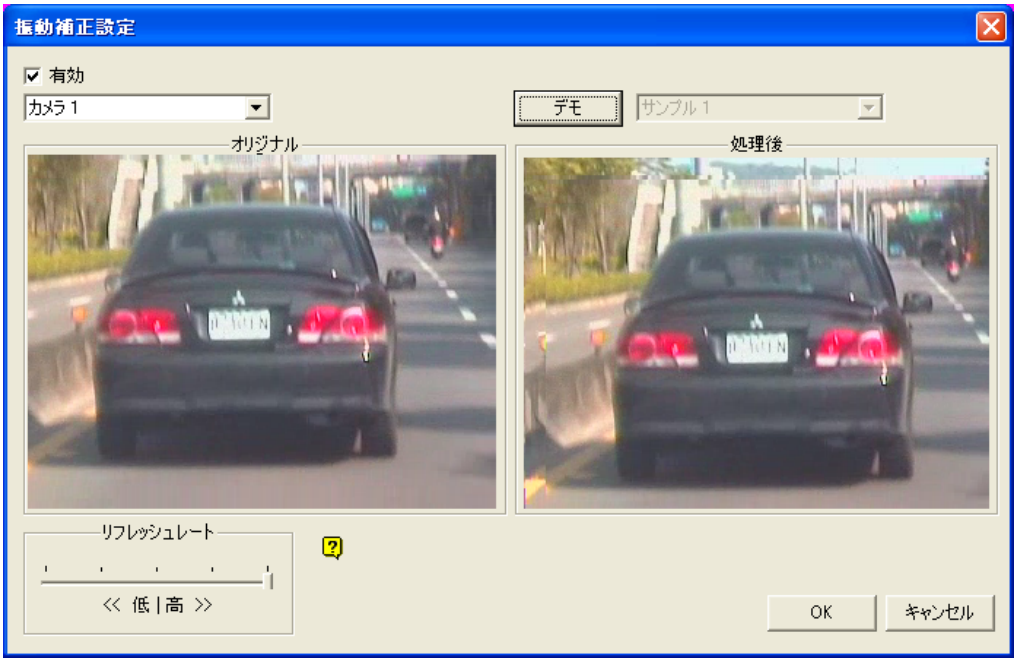


図 3-36

2. ドロップダウンリストを使ってカメラを 1 つ選択し、**有効** オプションにチェックを入れます。
3. 画像処理を有効にしている間はシステムに負荷がかかります。スライダバーを動かして**リフレッシュレート**を調節し、システムパフォーマンスを最適化します。
4. この機能のデモ表示を参照したい場合は、**デモ**ボタンをクリックします。

グループ検知

グループ検知は、定義済みのしきい値を超えて特定のエリア内に人が多く密集した場合に、警告を生成します。

注: この機能は、AVP ドングルが使われている場合のみ利用できます。このアプリケーションに対して最高 16 台のカメラを設定できます。

---

1. メイン画面の**システム設定**ボタンをクリックし、**映像処理拡張**を選択してから**グループ検知設定** を選択します。
2. カメラを選択して**設定**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 3-37

3. カメラ選択のドロップダウンリストからカメラを選択します。
4. デフォルトにより、カメラのビュー全体がアラーム領域に設定されています。 ボタンをクリックしてデフォルト設定を削除します。 ボタンをクリックすると、自由にアラーム領域を描くことができます。直前に描いた領域をキャンセルするには、 ボタンをクリックします。
5. 定義されたアラーム領域で**変化比率**を選択し、アラームを有効にします。比率を小さく設定するほど、システムはカメラのビュー内の変化に対して敏感になります。
6. アラーム状態がアクティブになる前に、グループがそこに存在することを許容できる時間、すなわち**アラーム時間許容範囲**を秒で指定します。
7. システムが背景イメージの中で環境変化を検出するたびに、警告の確認を求められます。確認画面を閉じたい場合、**照合イメージ設定画面非表示** を選択します。

8. オプションセクションで、以下の設定を行います。

   - **録画映像に警報区域表示**: このオプションは、録画されたファイルの中に点滅する警告ボックスを含むため、再生中に怪しいイベントを容易に発見することができます。オブジェクト検索で怪しいイベントを検索している場合、このオプションを有効にしないでください。点滅ボックスは、間違った警告を引き起こす原因になります。
   - **短期輝度変化を無視**: 監視するシーン内で瞬間的な明かりの変化が発生する場合、このオプションを選択します。
   - **アラーム起動:** グループを検出したときにコンピュータのアラームを有効にします。オプションの隣りの**[...]**ボタンをクリックして.wav サウンドファイルを割り当てます。
   - **アウトプットモジュール:** グループを検出したとき、アウトプットデバイスを稼動します。オプションの隣の**[...]**ボタンをクリックして、インストールされたアウトプットモジュールとピン番号を割り当てます。
   - **リサイクル禁止:** グループ検出のイベントファイルをリサイクルしないように、システムを設定します。

9. **[テスト]** をクリックすると、設定をテストすることができます。グループが検出できなかった場合は、**変化比率**の値を小さくして検知に対するシステムの反応性を高くします。
10. 設定を適用するには **[OK]** をクリックし、アプリケーションを実行してモニタリングを開始します。

アラーム領域に一定時間、人が集まっていると、その位置がライブビデオの中でハイライト表示され、選択したアラーム音または出力がアクティブになり、後で読み取るための**グループ検知**というイベントがシステムログに記録されます。

注:

短期輝度変化を無視のオプションについて:

1. このオプションを選択した場合、悪意のある人物によってカメラのレンズにカバーを仕掛けられたときに、システムが通報しなくなる場合があることにご注意ください。
2. 赤外線カメラを使用している場合、このオプションを選択することはお勧めしません。

拡張撮影環境変化検知

室内の情景だけに適用できるカメラ撮影環境変化検知とは違い、拡張撮影環境変化検知では突然の輝度変化を含めたアウトドアシーンにも適用可能なため、誤報を回避できます。拡張撮影環境変化検知は、悪意によって操作されるシーン、視界、フォーカス精度に対する変更を検出し、防止します。

注:

1. この機能は、AVP ドングルが使われている場合のみ利用できます。このアプリケーションに対して最高 16 台のカメラを設定できます。
2. 拡張撮影環境変化検知は、カメラ撮影環境変化検知と一緒に使用されることを強くお勧めします。

---

1. メイン画面の**システム設定**ボタンをクリックし、**映像処理拡張** を選択してから**拡張撮影変化検知設定** を選択します。
2. カメラを選択して**設定**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 3-38

3. カメラ選択のドロップダウンリストからカメラを選択し、以下の設定を行います。
   - **マスク領域:** 必要に応じて、動作が起きてもこれを無視するように、カメラビューで検出除外範囲を設定します。
   - **感度:** 検出感度を調整します。値が高いと、システムはカメラのビュー内の変化に対して敏感になります。
   - **アラーム時間許容範囲(秒)**: アラーム状態がアクティブになる前に、撮影環境変化を許容する時間の長さを設定します。

- **短期輝度変化を無視**: 監視するシーン内で瞬間的な明かりの変化が発生する場合、このオプションを選択します。*グループ検知* の**注意** を参照してください。
- **アラーム起動:** 撮影環境変化を検出したときに、コンピュータアラームを発動します。オプションの隣りの **[…]** ボタンをクリックして.wav サウンドファイルを割り当てます。
- **アウトプットモジュール:** 撮影環境変化を検出したときに、アウトプットデバイスを発動します。オプションの隣の**[…]**ボタンをクリックして、インストールされたアウトプットモジュールとピン番号を割り当てます。
- **リサイクル禁止:** 撮影環境変化のイベントファイルをリサイクルしないように、システムを設定します。

4. **[テスト]**をクリックすると、設定をテストすることができます。撮影環境変化が検出されなかった場合、**感度**の値を大きくしてシステムのカメラビューの変化に対する反応性を高くします。
5. 設定を適用するには**[OK]**をクリックし、アプリケーションを実行してモニタリングを開始します。

カメラビュー内に一定時間、シーン変更が検出されていると、その位置がライブビデオの中でハイライト表示され、選択したアラーム音または出力がアクティブになり、後で読み取るための**拡張撮影変化検知** というイベントがシステムログに記録されます。

拡張不審物移動検知

室内のシーンだけに適用できる不審物検出とは違い、拡張不審物移動検知では突然の輝度変化を含めたアウトドアシーンにも適用可能なため、誤報を回避できます。拡張不審物移動検知は、不審物がカメラビュー内に取り残されている場合に警告を生成します。

注:

1. この機能は、AVP ドングルが使われている場合のみ利用できます。このアプリケーションに対して最高 16 台のカメラを設定できます。
2. 拡張不審物移動検知は、不審物検出機能と一緒に使用されることを強くお勧めします。

---

1. メイン画面の**システム設定**ボタンをクリックし、**映像処理拡張** を選択してから**拡張不審物移動検知設定** を選択します。
2. カメラを選択して**設定**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 3-39

3. カメラ選択のドロップダウンリストからカメラを選択します。

4. 必要に応じて、動作が起きてもこれを無視するように、カメラビューで検出除外範囲を定めるため、**マスク領域**機能を使用します。
5. **不審物サイズ**を選択し、カメラアイコンをクリックしてカメラビューを固定させます。
6. カメラビューで**オブジェクト最小サイズ** を描きます。次に**オブジェクト最大サイズ** をドロップダウンリストから選択しこれをカメラビューに描きます。
7. **感度**を選択します。値が高いと、システムはカメラのビュー内の変化に対して敏感になります。
8. アラーム状態がアクティブになる前に、不審物がそこに存在することを許容できる時間、すなわち**アラーム時間許容範囲（秒）**を指定します。
9. システムが背景イメージの中で環境変化を検出するたびに、警告の確認を求められます。確認画面を閉じたい場合、**照合イメージ設定画面非表示**を選択します。
10. オプションセクションで、以下の設定を行います。
    - **録画映像に警報区域表示**： このオプションは、録画されたファイルの中に点滅する警告ボックスを含むため、再生中に怪しいイベントを容易に発見することができます。オブジェクト検索で怪しいイベントを検索している場合、このオプションを有効にしないでください。点滅ボックスは、間違った警告を引き起こす原因になります。
    - **短期輝度変化を無視**: 監視するシーン内で瞬間的な明かりの変化が発生する場合、このオプションを選択します。*グループ検知* の**注意** を参照してください。
    - **アラーム起動:** 不審物を検出したときにコンピュータのアラームを有効にします。オプションの隣りの**[…]**ボタンをクリックして.wav サウンドファイルを割り当てます。
    - **アウトプットモジュール:** 不審物を検出したとき、アウトプットデバイスを稼動します。オプションの隣の**[…]**ボタンをクリックして、インストールされたアウトプットモジュールとピン番号を割り当てます。
    - **リサイクル禁止:** 不審物検出のイベントファイルをリサイクルしないように、システムを設定します。
11. **テスト** をクリックすると、設定をテストすることができます。不審物が検出されなかった場合、**感度**の値を大きくしてシステムのカメラビューの変化に対する反応性を高くします。
12. 設定を適用するには[**OK**]をクリックし、アプリケーションを実行してモニタリングを開始します。

カメラビュー内に一定時間、不審物が検出されていると、その位置がライブビデオの中でハイライト表示され、選択したアラーム音または出力がアクティブになり、後で読み取るための**拡張不審物移動検知** というイベントがシステムログに記録されます。

拡張重要物移動検知

室内のシーンだけに適用できる重要物移動検出とは違い、拡張重要物移動検知では輝度の突然変化を含めたアウトドアシーンにも適用可能なため、誤報を回避できます。拡張重要物移動検知は、カメラビューに存在していた重要物が無くなった場合に警告を生成します。

注:

1. この機能は、AVP ドングルが使われている場合のみ利用できます。このアプリケーションに対して最高 16 台のカメラを設定できます。
2. 拡張重要物移動検知は、重要物移動検知と一緒に使用されることを強くお勧めします。

---

1. メイン画面の**システム設定**ボタンをクリックし、**映像処理拡張** を選択してから**拡張重要物移動検知設定** を選択します。
2. カメラを選択して**設定**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

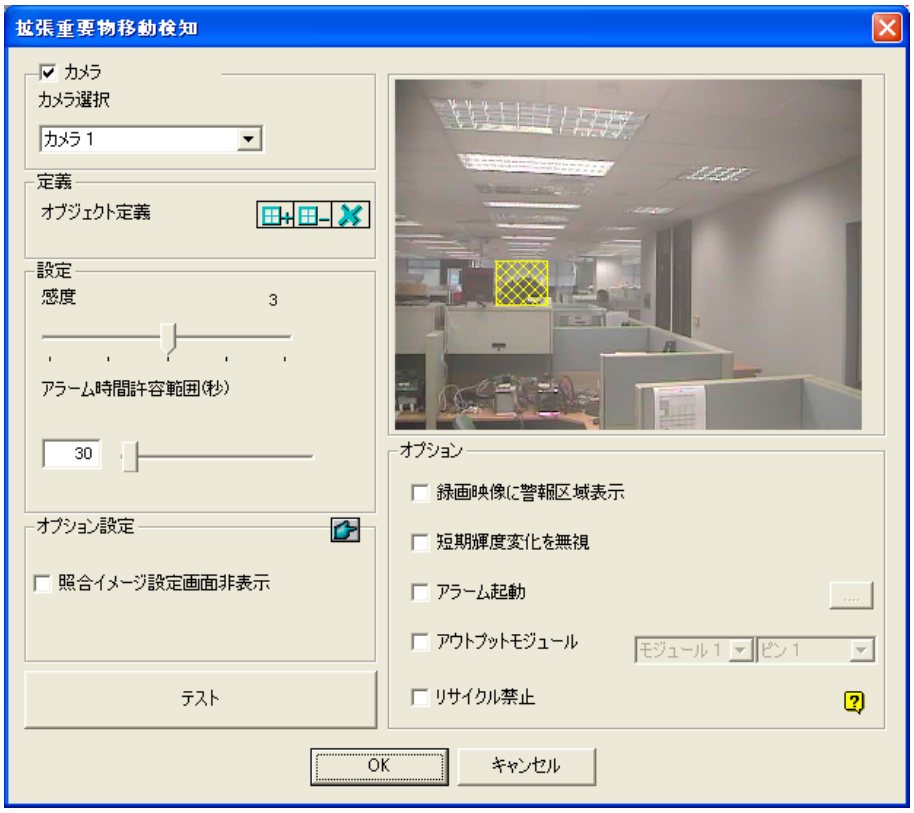


図 3-40

3. カメラ選択のドロップダウンリストからカメラを選択します。
4.  ボタンをクリックして検出したいオブジェクトの範囲を描きます。直前に描いた領域をキャンセルするには、  ボタンをクリックします。
5. **感度**を選択します。値が高いと、システムはカメラのビュー内の変化に対して敏感になります。

6. アラーム状態がアクティブになる前に、重要物がそこに存在しないことを許容できる時間、すなわち**アラーム時間許容範囲（秒）**を指定します。

7. システムが背景イメージの中で環境変化を検出するたびに、警告の確認を求められます。確認画面を閉じたい場合、**照合イメージ設定画面非表示**を選択します。

8. オプションセクションで、以下の設定を行います。

   - **録画映像に警報区域表示**： このオプションは、録画されたファイルの中に点滅する警告ボックスを含むため、再生中に怪しいイベントを容易に発見することができます。オブジェクト検索で怪しいイベントを検索している場合、このオプションを有効にしないでください。点滅ボックスは、間違った警告を引き起こす原因になります。
   - **短期輝度変化を無視**: 監視するシーン内で瞬間的な明かりの変化が発生する場合、このオプションを選択します。*グループ検知* の**注意** を参照してください。
   - **アラーム起動:** 重要物移動を検出したときにコンピュータのアラームを有効にします。オプションの隣りの**[…]**ボタンをクリックして.wav サウンドファイルを割り当てます。
   - **アウトプットモジュール:** 重要物移動を検出したときに、アウトプットデバイスを稼動します。オプションの隣の**[…]**ボタンをクリックして、インストールされたアウトプットモジュールとピン番号を割り当てます。
   - **リサイクル禁止:** 重要物移動のイベントファイルをリサイクルしないように、システムを設定します。

9. **テスト**をクリックすると、設定をテストすることができます。重要物移動が検出されなかった場合、**感度**の値を大きくしてシステムのカメラビューの変化に対する反応性を高くします。

10. 設定を適用するには[**OK**]をクリックし、アプリケーションを実行してモニタリングを開始します。

指定した領域内にあったオブジェクトがカメラビューから一定時間消失した場合、その場所がライブビデオの中でハイライト表示され、選択したアラーム音またはアウトプットがアクティブになり、後で読み取るための**拡張重要物移動検知**というイベントがシステムログに記録されます

仕様

機能	メモ
パノラマ表示	● AVP ドングルが必要です。 ● 少なくとも 1GB の RAM が必要です。 ● 最大 16 チャンネル。 ● パノラマ表示は 4 セットまで作成できます。
フォグ除去	● AVP ドングルが必要です。 ● 各チャンネルに少なくとも 9MB の RAM が必要です。 ● 最大 4 チャンネル。
振動補正	● AVP ドングルが必要です。 ● 各チャンネルに少なくとも 6MB の RAM が必要です。 ● 最大 4 チャンネル。
グループ検知	● AVP ドングルが必要です。 ● 最大 16 チャンネル。
拡張撮影環境変化検知	● AVP ドングルが必要です。 ● 最大 16 チャンネル。
カメラ撮影環境変化検出	● 各チャンネルに少なくとも.3MB の RAM が必要です。
カウンターアプリケーション	● 各チャンネルに少なくとも.9MB の RAM および 7fps が必要です。 ● 最大 16 チャンネル。 ● 8 チャンネル以上を設定する場合、RAM 512 MB 以上、Pentium 4 Dual Core 2.13 GHz 以上の CPU が必要です。
プライバシーマスク	● 各チャンネルに少なくとも.3MB の RAM が必要です。 ● 最大 520 ヵ所設定できます。 ● プライバシーマスクを設定した領域の全サイズは 102400 バイトまでです。
移動体検出／ 重要物移動通報及び不審物検出通報／ 顔検出	● 各チャンネルに少なくとも 7fps と 14MB の RAM が必要です。 ● 最大 16 チャンネル。

製品の仕様は予告無しに変更される場合があります。

注: 次の機能を複数同時に利用するには、少なくとも 2 GB の RAM メモリが必要です。映像処理拡張、映像処理、IP カメラ、メモリによるプレ録画。

第 4 章

ビデオファイルの再生 140

ViewLogの再生 141

再生画面のレイアウト 144
再生コントロールボタン 145
A-B再生モード 145
ビデオイベントの検索 146
タイムライン検索 148
映像のマージとエクスポート 149
ビデオイベントからフレームを抽出する 152
映像の保存 153
映像の印刷 154
ビデオファイルのリサイクルオプション 155
すべてのリサイクル禁止フラグのマーク解除 155
リサイクル禁止フラグの保留 155
高度な設定 156
オブジェクト検索 163

ログ情報検索 165

フィルタ設定 167
イベント照会設定 170

LANで再生 172

リモートViewLogサービスを使ってインターネット経由で再生する 174

複数のホストから録画映像を読み込む 175
接続ステータスを管理する 176
バックアップ処理の再開 176

リモート再生を使用してインターネットで再生する 177

リモート再生サーバーの設定 177
リモート再生クライアントの設定 180

GPS追跡再生 187

タッチスクリーンのサポート 189

ショートカットキー対照 190

仕様 190

CHAPTER

4

ビデオファイルの再生

録画されたファイルは、システムが提供する様々なソフトウェアアプリケーション – ViewLog、クイック検索、リモート再生システム、WebCam を使用して再生できます。以下は、これらのアプリケーションの比較表です。これは完全な比較表ではありません。これらの機能の詳細については、マニュアル全体を通じて説明されています。ただし、このテーブルでは一定の状況下で使用するアプリケーションを決定する際に役立つかもしれません。

アプリケーション	説明
ViewLog	録画ファイルを再生することができます。LAN 環境のサーバー～クライアント間の再生についても可能です。また、バックアップ機能をサポートします。
クイック検索	動作検出、アラームまたは POS などのイベントによって録画ファイルを検索／再生することができます。
リモート再生システム	ネットワークを通じて録画ファイルを再生します。複数のサーバーからビデオファイルのダウンロードを行います。詳細については本章、*リモート再生を使用してインターネット上で再生* を参照ください。
WebCam	Web ブラウザから録画ファイルの再生を行います。ソフトウェアのインストールは必要はありません。詳細については第 8 章、*WebCam のリモート再生* を参照ください。

本章では、ViewLog、クイック検索、リモート再生システムについて説明します。

ViewLogの再生

ViewLog は録画処理を止めることなく、録画ファイルの再生が可能です。ViewLog の起動方法は、次の 2 つがあります。

- GV-フォルダからビデオログを起動します（Windows スタートメニュー/プログラム）。
- メインシステムで、**ViewLog** ボタン （図 1-2、No. 13）をクリックしてから、**録画再生(F10)**を選択します。または、キーボードの **[F10]** を押します。

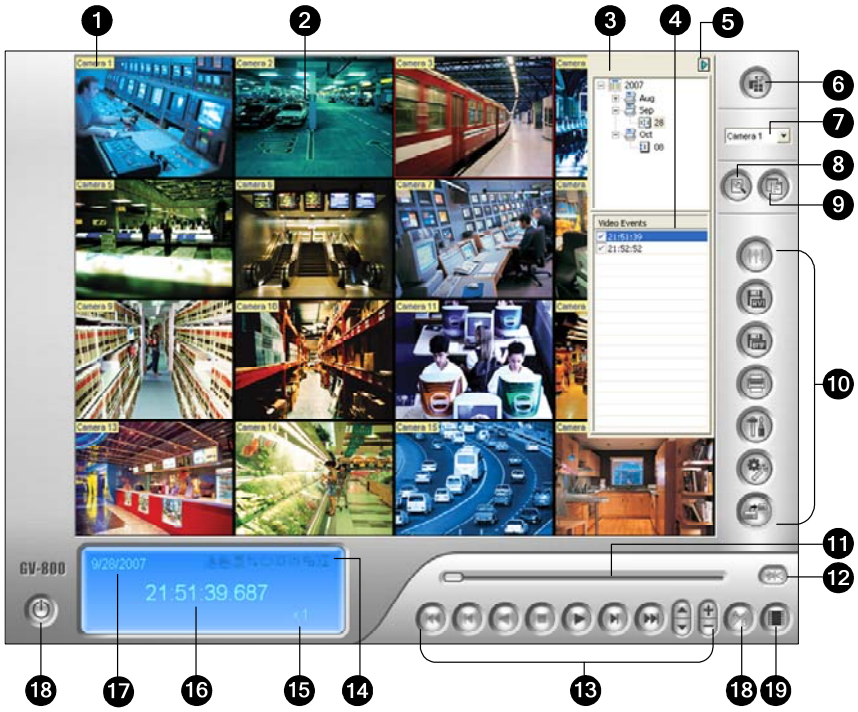


図 4-1　ViewLog ウィンドウ

デフォルトは、カメラ番号 1 の最後のイベントが再生されます。再生パネルで**再生**ボタン（図 4-1、No. 13）をクリックすることでイベントが再生されます。**表示モード**ボタン（図 4-1、No. 6）をクリックすると、現在の表示モードが複数チャンネル表示に切り替わります。**機能パネル**（図 4-1、No. 10）から、用途に合わせたイベント表示設定が行えます。**スクロールバー**（図 4-1、No. 11）のスライダを前後に動かすことで、ビデオフレームを操作します。

複数のイベントを再生する際は、キーボードで**[CTRL]** を押しながらビデオイベントリスト（図 4-1、No. 4）で目的のイベントを選択します。**再生**ボタンをクリックし、これらのイベントを再生します。異なる日付のイベントを選択する場合は、日付ツリー（図 4-1、No. 3）から日付をクリックします。選択した日付のイベントがビデオイベントリストに一覧表示されます。

注: ViewLog のデフォルト設定は「リアルタイム、音声あり」です。再生方法を「フレーム毎、音声なし」に変更したい場合、再生コントロールパネルの「コマ送り再生/リアルタイム」ボタン（図 4-1、No.20）をクリックします。

■ **コマ送り再生（オーディオなし）:** フレームごとにビデオを再生します。この方式では帯域幅やコンピュータの性能によ

っては再生が遅れることがありますが、すべてのビデオフレームが完全に再生されます。表示モードがパノラマ表示、分割表示またはマルチビューに設定されている場合、デフォルトの再生モードは、フレームごとになります。

- **リアルタイム:** ビデオをリアルタイムで再生します。この方式はレンダリング用の待ち時間を節約しますが、フレームを落として機能的にリアルタイム再生を行います。表示モードがシングル表示に設定されている場合、デフォルトの再生モードは、リアルタイムです。

ViewLog ウィンドウのコントロール:

No	名前	説明
1	カメラ名	カメラ名称を表示します。
2	再生画面	録画された映像を表示します。
3	日付ツリー	日付を表示します。
4	ビデオイベントリスト	選択した日付に含まれるビデオイベントを表示します。
5	矢印スイッチ	ビデオイベントリストとマルチホストへ接続リストとを切り替えます
6	ビューモード	画面分割モードを次の中から選択します。 :シングル画面、パノラマビュー、4分割画面、マルチ画面 シングル表示は、次のオプションを含みます :標準、サムネール、メガピクセル(PIP)、メガピクセル(PAP)
7	カメラ選択	検索するカメラを選択します。
8	拡張モード	検索モードを次の中から選択します。 :通常検索、詳細検索、タイムライン検索 データベースを更新、ビデオイベントリストの更新を行います。
9	通常	日付ツリー、ビデオイベントリスト、マルチホスト接続リストを表示します。
10	機能パネル	再生時の各種設定、操作を行います。
11	スクロールバー	再生ビデオの早送りまたは巻き戻しを行います。
12	スライダ	スライダを移動して、再生中に巻き戻しまたは早送りします。
13	再生パネル	一般的な再生コントロールを行います。
14	機能アイコン	ハイライトされたアイコンは有効にされている機能を示します。左から順番に、フォグ除去機能、振動補正機能、A/B モード、次のイベントの自動再生、コントラストおよび輝度機能、光補正およびイコライザ機能、シャープネスおよびぼかし機能、白黒画像機能、リモート ViewLog 再接続を意味します。
15	再生スピード	再生速度を表示します。x 1 は標準再生速度を意味しています。
16	時刻表示	再生ビデオの時間を表示します。
17	日付表示	再生ビデオの日付を表示します。
18	終了	ViewLog ウィンドウを閉じる、または最小化します。
19	A-B モード	設定フレーム A から B へ繰り返し再生します。
20	コマ送り／リアルタイム	映像データをコマ送り、またはリアルタイムで再生します。



図 4-2　機能パネル

機能パネルのコントロール:

No	名前	説明
1	効果	画像に効果補正を行います。 次の効果オプションが含まれます:輝度 / コントラスト、光補正、イコライゼーション 、シャープ、ぼかし、白黒切替、前の動作に戻す、元に戻す、コピー、サンプル 、画像処理詳細設定。
2	AVI ファイルとして保存	ビデオファイルを avi あるいは exe 形式で保存します。 本章で後述の*映像のマージとエクスポート* を参照してください。
3	BMP イメージとして保存	ビデオ画像を、bmp、jpg、gif、png、tif のいずれかの形式で保存します。 本章で後述の、*画像を保存する* を参照してください。
4	印刷	印刷用のさまざまな設定を指定します。
5	設定	ViewLog のシステム設定にアクセスします。 本章で後述の*高度な設定*を参照してください。
6	ツール	次のオプションを呼び出します。: オブジェクト検索 、ログ情報検索、削除、リモート ViewLog サービス接続、リモートバックアップサーバ、アドレス帳、GIS ウィンドウ表示、マップ API を選択、機能。 本章で後述の*ログ情報検索*、*リモート ViewLog サービスを使用してインターネット上で再生する* を参照してください。
7	バックアップ	ビデオファイルをバックアップします。第 5 章の*ファイルのバックアップと削除* を参照してください。

再生画面のレイアウト

ビューモードボタンをクリックすると、次の画面レイアウトが選択されます。

- **シングル画面:** 次の 4 タイプがあります。:

  標準: 1 つの再生チャンネルのみを再生します。

  サムネール: サムネールでフレームごとに映像を再生します。この機能に対して選択できるカメラは一度に 1 台のみです。

  メガピクセル (PIP): 映像の拡大により、拡大/ズームイン表示が可能になります。詳細については、第 1 章、*ピクチャー イン ピクチャー表示* を参照してください。

  メガピクセル (PAP): 複数の映像を拡大表示し、分割映像が可能となります。詳細については、第 1 章、*ピクチャー アンド ピクチャー表示* を参照してください。

- **パノラマ表示:** パノラマ表示設定された映像を再生します。詳細については、第 3 章、*パノラマ表示* を参照してください。本機能は、オプションとなっています。
- **4 分割画面:** 4 分割レイアウトの再生を行います。
  詳細については、本章で後述の*高度な設定 の 4 分割表示* を参照してください。
- **マルチ画面:** 最大 16 台のカメラの録画を再生します。詳細については、本章で後述の*高度な設定 の マルチビュー* を参照してください。

表示モード変更をする際は、**ビューモード**ボタン（図 4-1、No. 6）をクリックします。ビデオファイル再生中は、サムネールビューの項目は選択できません。再生が終了するまで待つか、**一時停止**ボタンをクリックください。

サムネールビューでは映像ファイルが一組のフレームに分割されます。フレームは、以下のような 25 の再生ウィンドウにて表示されます。起点となるフレームは中央に表示され、前後 12 のフレームは起点フレームの前後に表示されます。これにより、他の表示方式では表示できないフレームを表示することができます。

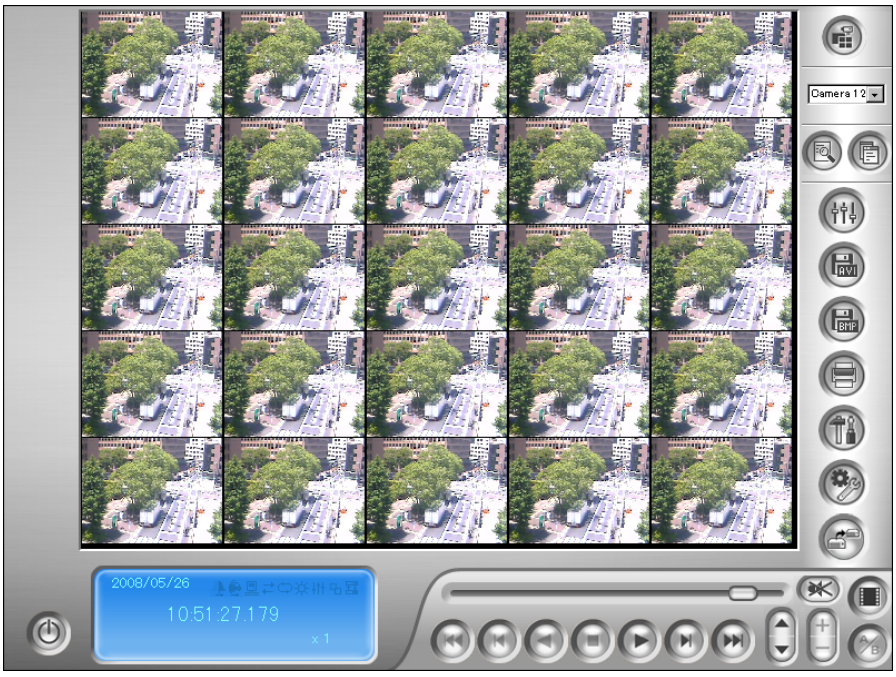


図 4-3

再生コントロールボタン

ビデオファイルは音声あり、また音声なしでの再生が行えます。音声ありでの再生の場合は、下図の**音声 ON/OFF** ボタンをクリックします。（音声対応 GV カードのみ）

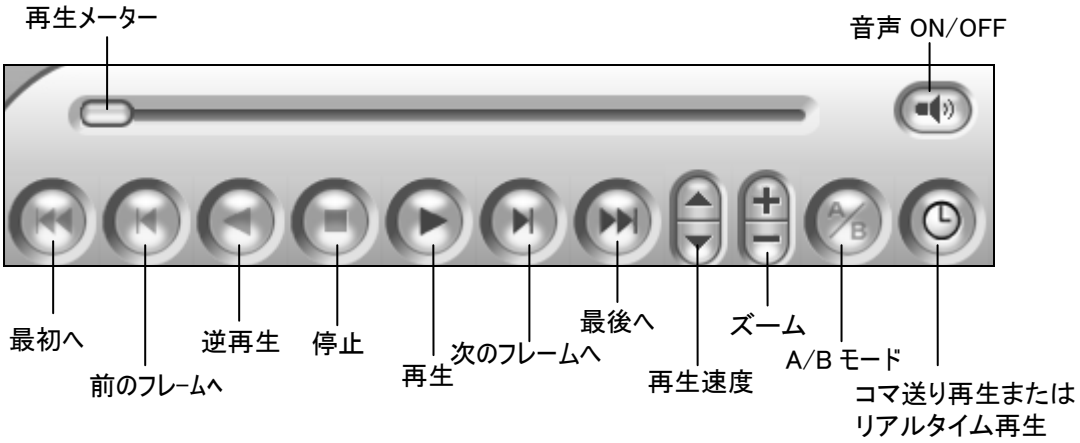


図 4-4

A-B再生モード

ビデオファイル再生時、再生に対して開始および終了フレームを設定できます。

1. フレーム A の開始を設定するには、**A-B モード**ボタン（図 4-4）をクリックします。メッセージ「*A-B モード設定*」が画面に表示されます。
2. 終了フレーム B を設定するには、**A-B モード**ボタンをクリックします。メッセージ「*A-B モード繰り返し開始*」が画面に表示されます。

ViewLog はセットフレーム A-B を繰り返し再生します。再生を停止する場合、再度 **A-B モード**ボタンをクリックします。メッセージ「*A-B モード繰り返し停止*」が表示されます。

ビデオイベントの検索

ViewLog では、次の３つの検索方法、 すなわち、通常検索、詳細検索、タイムライン検索の方法があります。３つの方法により、特定のカメラによって特定の期間内に録画されたビデオイベントを探すことができます。

通常検索

1. **拡張**ボタンをクリックして、**通常検索** を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。または、キーボードで **[CTRL]** + **[F8]** を押すことで表示できます。

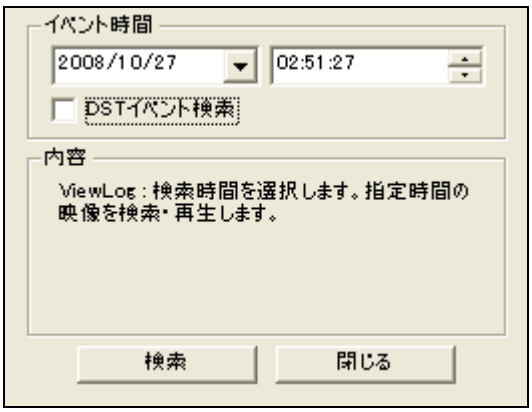


図 4-5

2. サマータイムの間に録画されたビデオイベントを検索する場合、**DST イベント検索**のチェックボックスをオンにします。
3. 目的の日付と時刻を指定します。
4. **検索**ボタンをクリックし検索します。指定した時間にイベントが見つからない場合、「前イベントの選択」メッセージが表示されます。再度目的の日付と時刻を入力して下さい。

詳細検索

1. **拡張** ボタンをクリックして、**詳細検索** を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。
2. または、キーボードで **[F8]** を押すことで表示できます。

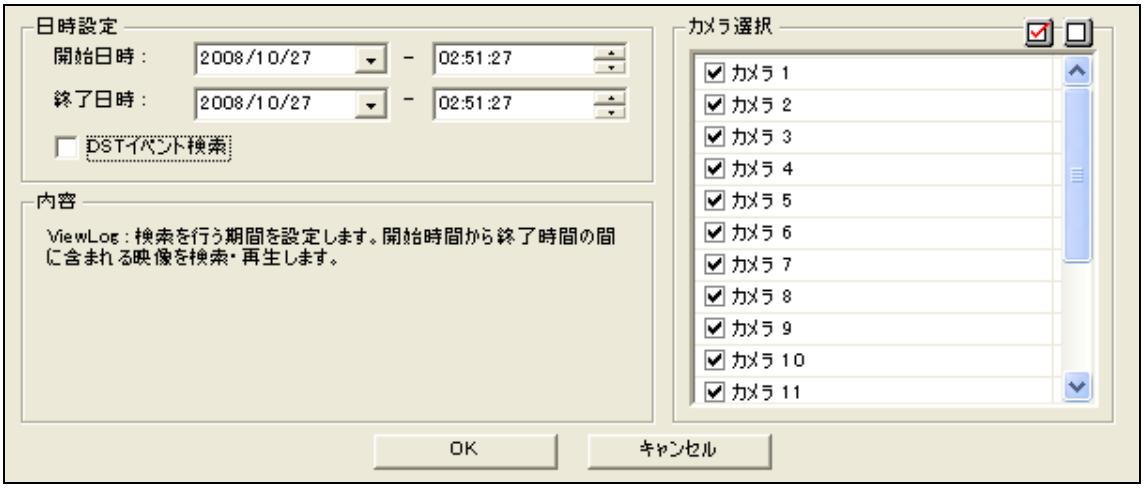


図 4-6

3. サマータイムの間に録画されたビデオイベントを検索する場合、**DST イベント検索**のチェックボックスをオンにします。
4. 目的の日付と時間、カメラを指定します。
5. **OK** をクリックし検索を開始します。
6. ビデオイベントリストで、検索基準に一致したイベントはグレーでハイライト表示されます。**再生**ボタンをクリックしハイライトされたイベントを再生します。

タイムライン検索

本システムでは「タイムライン」と呼ばれる検索方式を採用し、設定した時間内の目的イベントを探し出すことができます。

1. **ビューモード**ボタンをクリックし、目的の表示モードを選択します。**シングル画面**選択の場合、 ドロップダウンリストからカメラを選択します（図 4-1、No. 6）。
2. **拡張**ボタン（図 4-1、No. 8）をクリックして、**タイムライン検索**を選択します。次のウィンドウが表示されます。

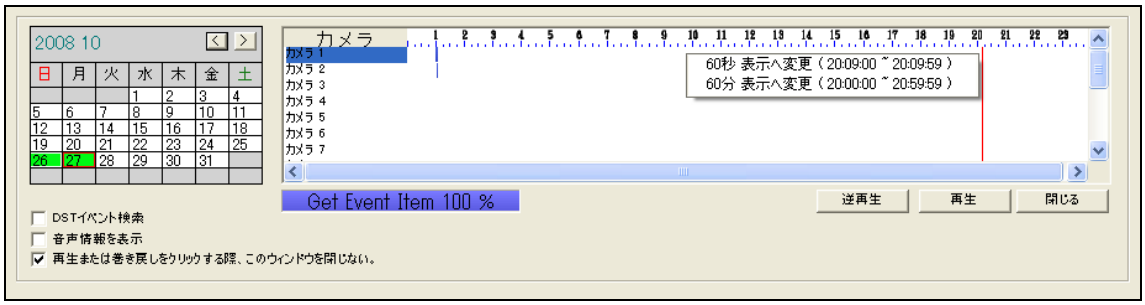


図 4-7

3. サマータイムの間に録画されたビデオイベントを検索する場合、**DST イベント検索**のチェックボックスをオンにします。
4. カレンダーから対象の日付を選択します。
   - 対象の日付にイベンが記録されている場合、緑色で表示されます。
   - 選択した日付と時間にイベントが記録されている場合、右のパネルに青いブロックで表示されます。
5. 目的のカメラをクリックします。
6. 選んだカメラの青いハイライトにマウスポインタを移動して、右クリックすると時間モードと分モードのサブタイムラインが表示されます。タイムラインの 2 モードに、3 つの種類があります。
   - **24 時間表示へ変更**: 記録されたイベントを時間単位で表示するデフォルトモード。
   - **60 分表示へ変更**: 記録されたイベントを分単位で表示するモード。
   - **60 秒表示へ変更**: 記録されたイベントを秒単位で表示するモード。
7. 目的の時刻の青いブロックを選択し、**再生**または**逆再生**をクリック、再生を行います。
8. 再生中または巻き戻し中にタイムライン検索 ウィンドウを閉じたくないときは、**再生または巻き戻しをクリックする際、このウィンドウを閉じない**のオプションを選択します。

映像のマージとエクスポート

いくつかの映像ファイルを 1 つのファイルにマージ（結合）して、これを AVI フォーマットでエクスポートすることができます。また、EXE フォーマットでファイルをエクスポートすることも可能で、これにより、あらゆるマルチメディアプレーヤーでビデオを再生できるようになります。

注: マージしたファイルの最大サイズは、FAT32 で 2 GB 、NTFS で 4 GB です。マージしたファイルのサイズが許容最大値を超えた場合、別のファイルに分割されます。

1. ビデオイベントリスト（図 4-1、No. 4）から、**Ctrl + 左クリック**を使って、1 つまたは複数のイベントを選択します。
2. ビューモードボタンから画面分割を選択します。（図 4-1、No. 6）
3. **AVI ファイル保存**ボタン（図 4-2、No. 2）をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。
   または、キーボードで **[S]** を押しウィンドウを表示します。

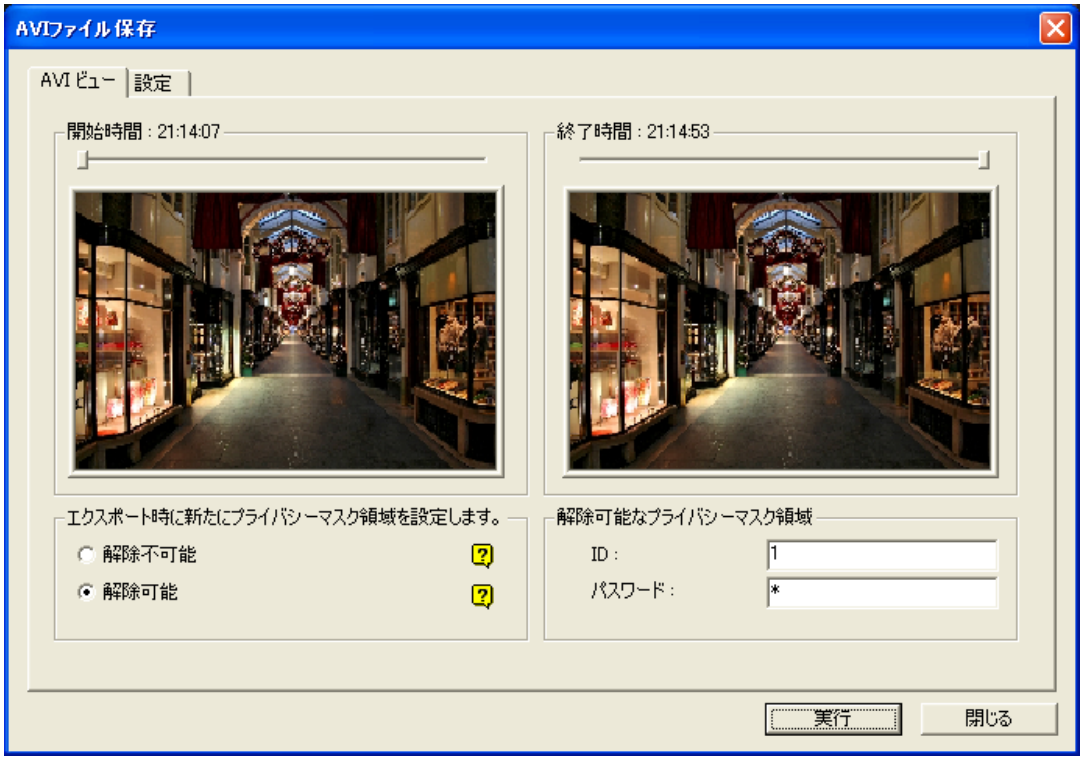


図 4-8 AVI ファイル保存

4. 再生メータをドラッグし、ファイルの開始時間と終了時間を定義します。
5. ビデオイベントにプライバシーマスク設定時、エクスポートファイルのマスク領域解除を行う際は[解除可能なプライバシーマスク領域] フィールドに有効な ID とパスワードを入力します。マスク領域を維持する場合は、フィールドを空白にします。
6. プライバシーマスクをビデオイベントに追加を行う場合、後述の*プライバシーマスク設定*の項目を参照してください。

7. エクスポートを行うビデオイベントの形式を設定する場合、**[設定]** タブをクリックします。詳細については、後述の *AVI ファイル設定* を参照してください。
8. **実行ボタン**をクリックし、ファイルのエクスポート、保存を行います。

プライバシーマスク設定

メインシステムでプライバシーマスクの設定を忘れた場合や諸事情により映像ファイルにプライバシーマスクを追加しなければならないとき、ViewLog から追加設定を行うことができます。

1. 「エクスポート時に新たにプライバシーマスク領域を設定します」セクション（図 4-8 参照）で、**[解除可能]** または **[解除不可能]** を選択します。
   - **解除不可能:** 録画ファイルのマスクをかけられた領域は、読み出せません。
   - **解除可能:** マスク領域はパスワードを入力することで解除することが可能です。
2. マスクを行う映像領域をドラッグします。**追加** をクリックし、マスク設定を保存します。

有効な ID とパスワードを使用して、エクスポートされたファイルで回復可能なマスク領域を設定することができます。プライバシーマスクの詳細については、第 3 章の *プライバシーマスク保護* を参照してください。

AVI ファイル設定

エクスポートするビデオ形式を設定する際は、以下の手順に従ってください。

1. AVI ファイル保存ウィンドウで**設定**タブをクリックします。シングル画面の場合、AVI サイズ、カメラ選択の項目は表示されません。

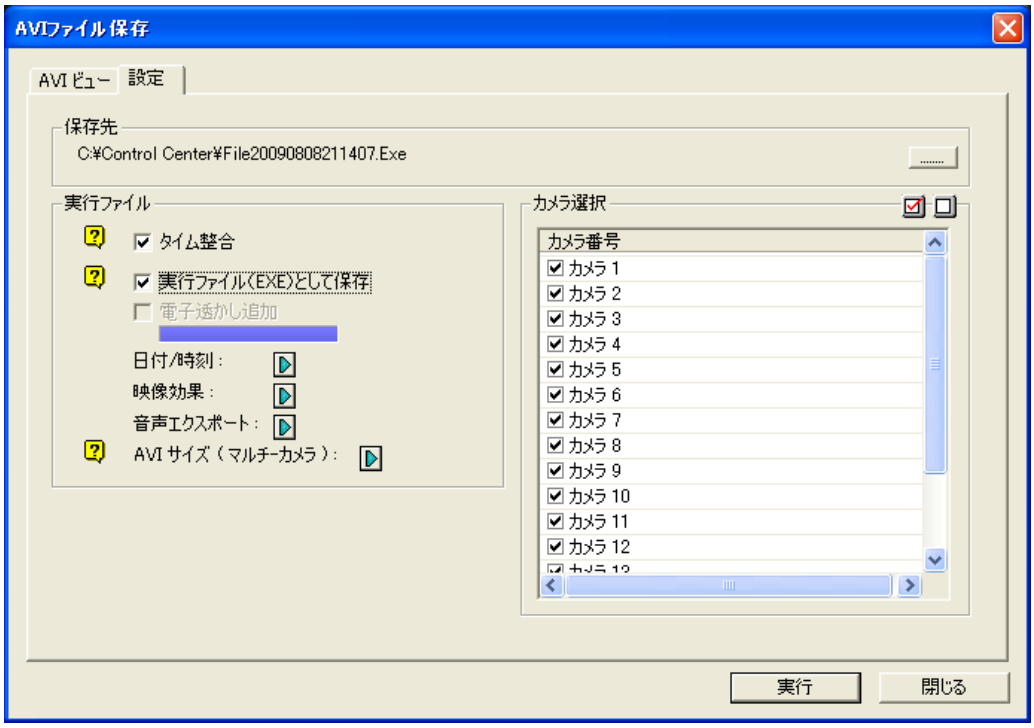


図 4-9

[保存先] 保存場所を選択する場合、**[...]** ボタンをクリックします。

[実行ファイル]

- **タイム整合:** 録画および非録画時間を含めた、ビデオの全長が保存されます。非録画時間は空白の青い画面で表示されます。このオプションは、録画ステータスを正確に反映するための機能です。
- **実行ファイル(EXE)として保存:** EXE 形式としてファイルが保存されます。GV-System がないコンピュータでビデオ再生を行う場合、この機能を有効にしてください。この形式でエクスポートすることで、GeoVision 以外のプレーヤーでファイルを再生することができます。
- **電子透かし追加:** エクスポートするビデオに電子透かしを追加することができます。このオプションは、電子透かし機能が有効時に録画された映像ファイルにのみ選択することができます。
- **日付／時刻:** 日付または時刻スタンプを表示の有無について選択できます。また、イメージ上の文字のフォント、サイズ、スタンプの位置や色も選択可能です。
- **映像効果:** エクスポートするビデオに映像効果を反映するか選択可能です。デインタレース、フォグ除去、振動除去、カメラと時間のオーバーレイ、POSのオーバーレイなどの効果を有効にするには、それらの機能を録画ビデオに適用する必要があります。
- **音声エクスポート:** 音声のノイズ除去が可能です。**オーディオノイズ除去**を選択することで、ビデオから音声ノイズを除去します。また、音声エクスポートの**チャンネル**選択が行えます。
- **AVI サイズ（マルチカメラ）:** エクスポートファイルの画面サイズを選択します。

[カメラ選択] エクスポートするカメラファイルを選択します。

2. **実行ボタン**をクリックし設定を適用します。

ビデオイベントからフレームを抽出する

ビデオイベントから特定のフレームを抽出して、別のイベントとして保存することができます。

1. **AVI ファイルとして保存** ボタン（図 4-2、No. 2）をクリックして、**マージングリスト表示** を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

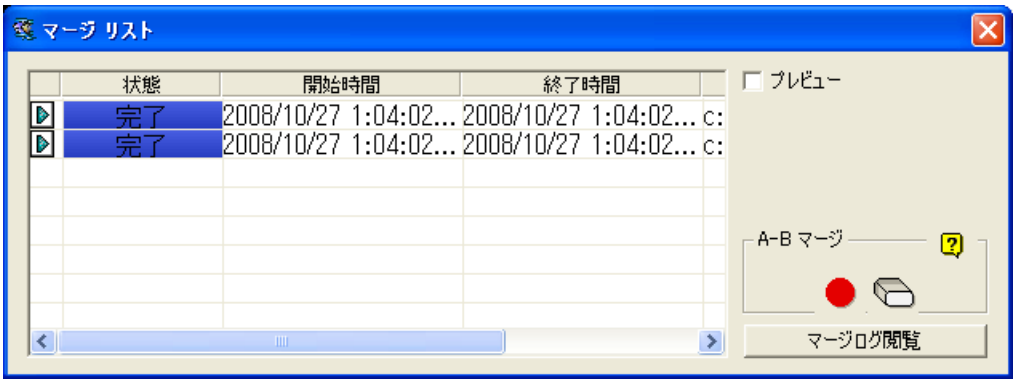


図 4-10

2. ビデオイベントリストからビデオファイルを選択します。
3. 再生パネルの**再生**ボタンをクリックして、ビデオを再生します。
4. スタートフレームの設定を行う場合、[マージリスト] ダイアログボックスの **A-B モード** ボタン ● をクリックします。ボタンが黒色になります。スタートフレームをリセットしたい場合は、**キャンセル**ボタン をクリックし、再度 **A-B モード** ボタン ● をクリック、新しいスタートフレームを設定します。
5. エンドフレームの設定を行う場合、**A-B モード** ボタン ● をクリックします。設定を行ったフレームをファイルから抽出します。抽出作業が完了すると、状態フィールドが「完了」を表示します。
6. 抽出結果を見るには、一覧の矢印ボタンをクリックして**開く** を選択します。

注: マージリストのエントリの削除を行う場合、削除対処のエントリの左側にある矢印ボタンをクリックし **クリア**を選択します。エントリは削除されますが、保存されたファイルは保存先の場所に残されます。

映像の保存

映像ファイルとして現在のカメラ表示を保存できます。

1. **BMP イメージとして保存**ボタン（図 4-2、No. 3）をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

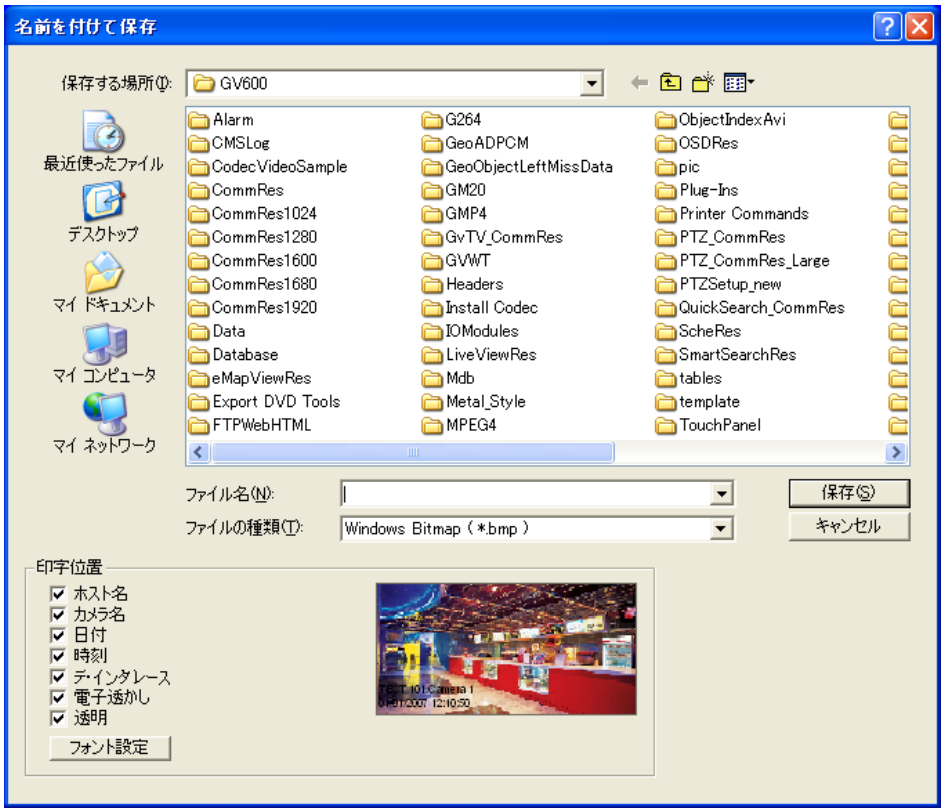


図 4-11

[印字位置]

映像にホスト名、カメラ名、日付と時刻などのスタンプについて選択できます。

透明を選択すると、透明な背景にスタンプが刻印されます。

電子透かしや**デインターレース**を選択すると、保存された映像に選択した機能が反映されます。

フォント設定タブをクリックすると、スタンプのフォントが設定されます。

[映像] 映像をクリックするとスタンプテキストをプレビューすることができます。再度クリックすると、プレビューウィンドウが閉じます。

2. ファイル名を入力し、BMP イメージ映像を保存します。

映像の印刷

映像の印刷は次の 3 つのレイアウトスタイル、シングル画面、4 分割画面、マルチ画面から選択可能です。

1. **ビューモード**ボタン（図 4-1、No. 6）をクリックし、画面のレイアウトを決定します。
   サムネールビューからのは印刷には未対応です。
2. ビデオイベントリスト（図 4-1、No. 4）でイベントを選択し、**印刷**ボタンをクリックします（図 4-2、No. 4）。次のダイアログボックスが表示されます。

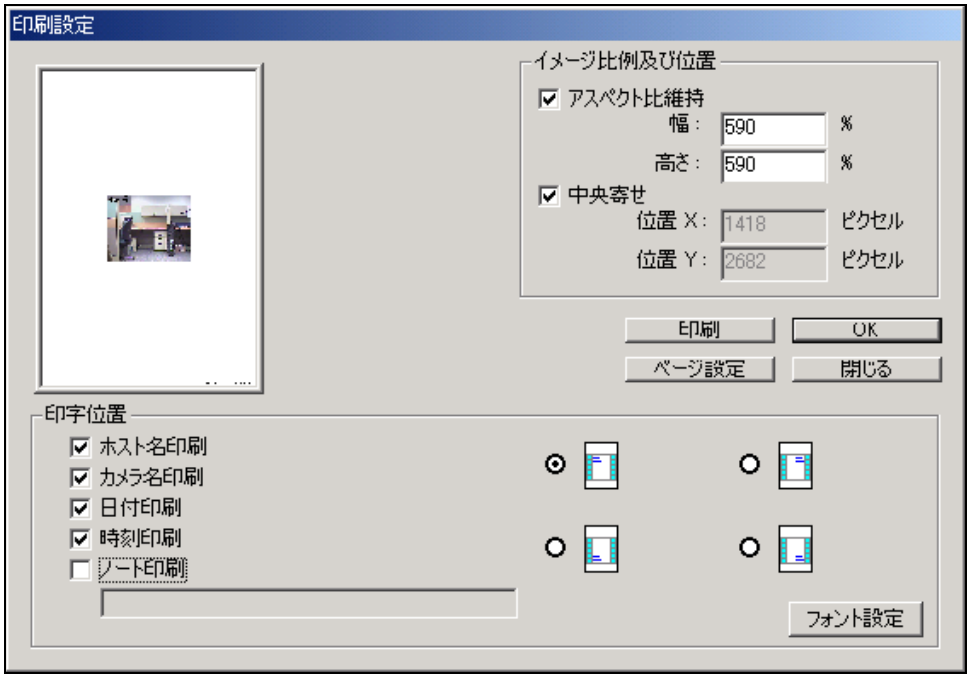


図 4-12

[イメージ比例及び位置]　映像のサイズとページ位置を変更します。本オプションはシングル画面選択時のみ、設定可能です。

- **アスペクト比維持:** 映像のサイズ変更時に、アスペクト比を維持します。
- **中央寄せ:** ページの映像の位置を変更します。

[印字位置]

映像にホスト名、カメラ名、日付、時刻スタンプを印刷するか選択します。

ノート印刷選択時、映像の下に注釈を印字することができます。印刷の注釈フィールドの下に、64 文字以内でテキストを入力します。

- **スタンプ位置のアイコン:** スタンプを印刷する位置を設定します。
- **フォント設定ボタン:** スタンプのフォントタイプを選択します。

3. **OK** ボタンクリックし設定を保存、または**印刷**をクリックしページを印刷します。

ビデオファイルのリサイクルオプション

ビデオファイルのリサイクル有無について設定可能です。本機能を適用するには、以下の手順を行います。

1. ビデオイベントリストから目的のビデオイベントを選択し（図 1-1、No. 4）、右クリックします。以下のメニューを呼び出します。

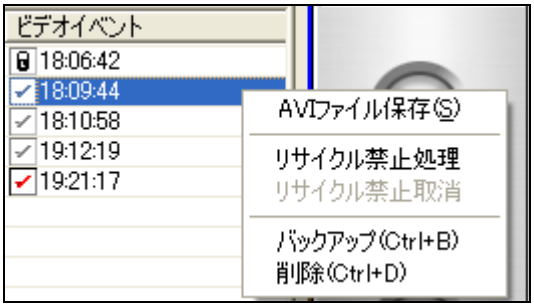


図 4-13

2. **リサイクル禁止処理**オプションを選択します。リサイクル禁止フラグがビデオイベントの隣りに表示されます。
3. リサイクル禁止機能を無効にするには、ビデオイベントを再び右クリックし、**リサイクル禁止取消**を選択します。

すべてのリサイクル禁止フラグのマーク解除

上記手順 3 は、リサイクル禁止フラグのマークを 1 つずつ解除します。特定のカメラですべてのリサイクル禁止フラグのマークを解除する場合、以下の手順を行います。

1. ViewLog とメインシステムが実行されている場合、両方ともシャットダウンします。
2. **Windows** の**スタート Start** メニューをポイントし、**プログラム**を選択して GV フォルダをポイントし、**RepairLog500.exe** をクリックします。
3. 有効な ID とパスワードを入力します。[修復するカメラを選択します] ダイアログボックスから、リサイクル禁止フラグのマークを解除するビデオファイルのカメラを選択します。
4. **OK** をクリックするとデータベースの修復ウィンドウが開きます。第 5 章の図 5-8 を参照してください。
5. **リサイクル禁止フラグ保留** のチェックボックスをオフにします。
6. **デフォルト保存先を検索**ボタンをクリックし、すべてのリサイクル禁止フラグのマークを解除します。

リサイクル禁止フラグの保留

リサイクル禁止フラグを残す場合、修復を行う前にデータベースの修復ウィンドウで**リサイクル禁止フラグ保留**にチェックを入れます。第 5 章の図 5-8 を参照ください。

高度な設定

[機能] パネル（図 4-2、No. 5）の**[設定]** ボタンから、(1) 再生設定、(2) ディスプレイ、(3) データベース／キャッシュ、(4) 4分割、(5) サムネールビュー、(6) マルチビューの設定が行えます。

[4 分割表示]

最大 4 台のカメラ録画の同時再生に対して、最大 10 セットの 4 分割表示を設定できます。左側のペインにある希望する 4 分割の番号に、右側のペインのカメラを 4 台までドラッグしてドロップします。



図 4-14

[マルチビュー]

複数のカメラ録画の同時再生に対して、最大 10 セットのマルチビューを設定できます。各マルチビューは、最大で 16 台のカメラの再生を選択できます。左側のペインにある希望するマルチビューの番号に、右側のペインのカメラを 16 台までドラッグしてドロップします。

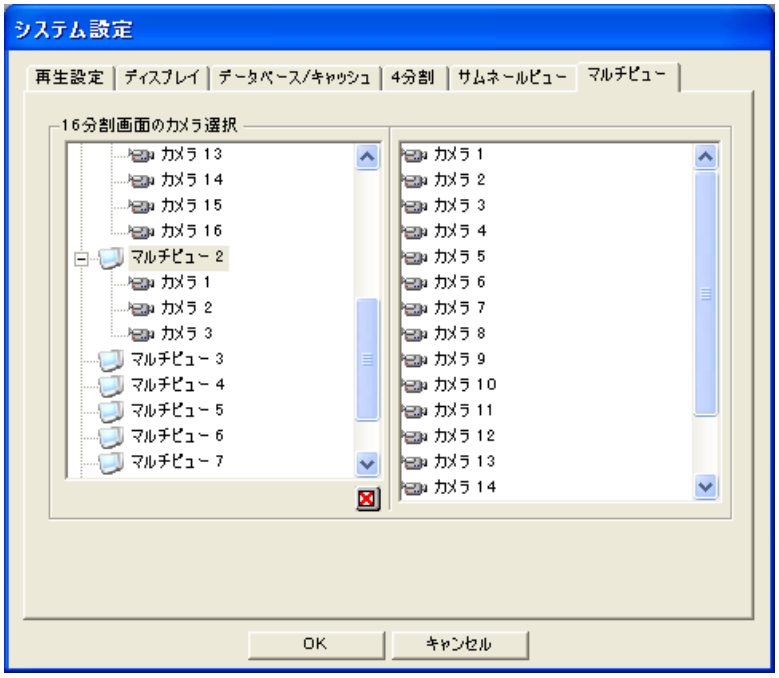


図 4-15

[サムネールビュー]

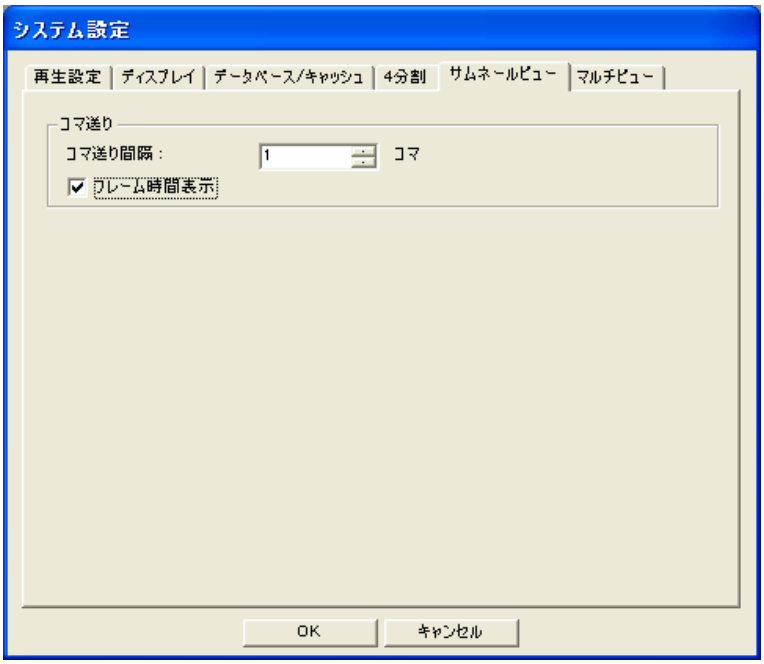


図 4-16

- **コマ送り間隔:** 各ビデオサムネ-ル間のフレーム数を指定します。1～600 の間で間隔を指定します。
- **フレーム時間表示:** 各サムネールの時間スタンプを表示します。

[再生設定]

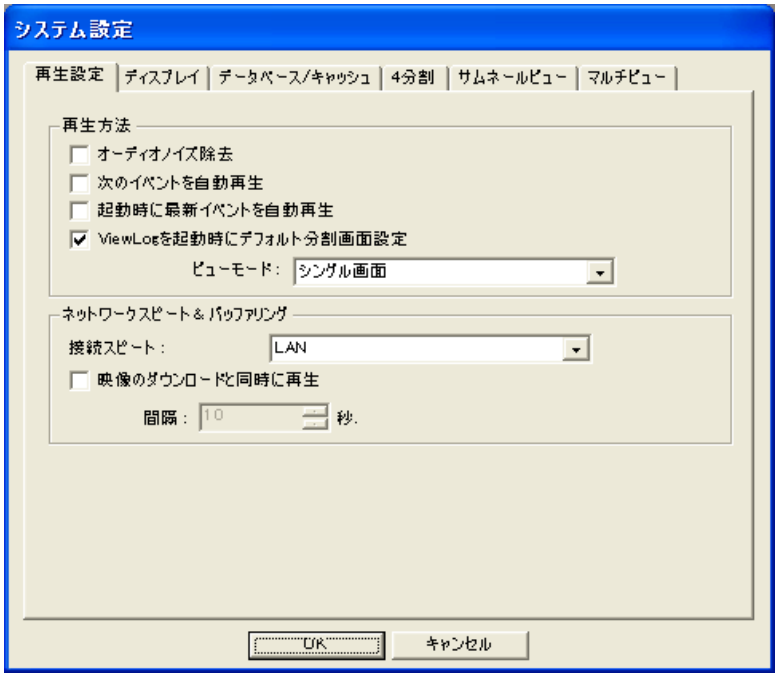


図 4-17

[再生方法]

- **オーディオノイズ除去:** ノイズなどの音を除去し、音質を改善します。
- **次のイベントを自動再生:** 再生終了時、自動で次のイベントを再生します。
- **起動時に最新のイベントを自動再生:** ViewLog 開始時、最新のイベントを自動再生します。
- **Viewlog を起動時にデフォルト分割画面設定:** ViewLog 開始時の表示モードを選択します。

[ネットワークスピード＆バッファリング]

ネットワークバッファリングを使用し、それぞれのネットワークに適した再生方法を設定します。本項目はリモート ViewLog 使用時のみ表示されます。リモート ViewLog サービスについては、本章で後述する*リモート ViewLog サービスを使用してインターネット上で再生* を参照してください。

- **接続スピード:** LAN、広帯域（ブロードバンド）、狭帯域（ナローバンド）用の接続スピードを選択します。
- **映像のダウンロードと同時に再生:** この方式は広帯域（ブロードバンド）と狭帯域（ナローバンド）の環境時に推奨の設定です。再生開始前に、バッファにファイルを部分的にダウンロードし、再生を行います。間隔フィールドではダウンロードするファイルの間隔を指定します。

[ディスプレイ]

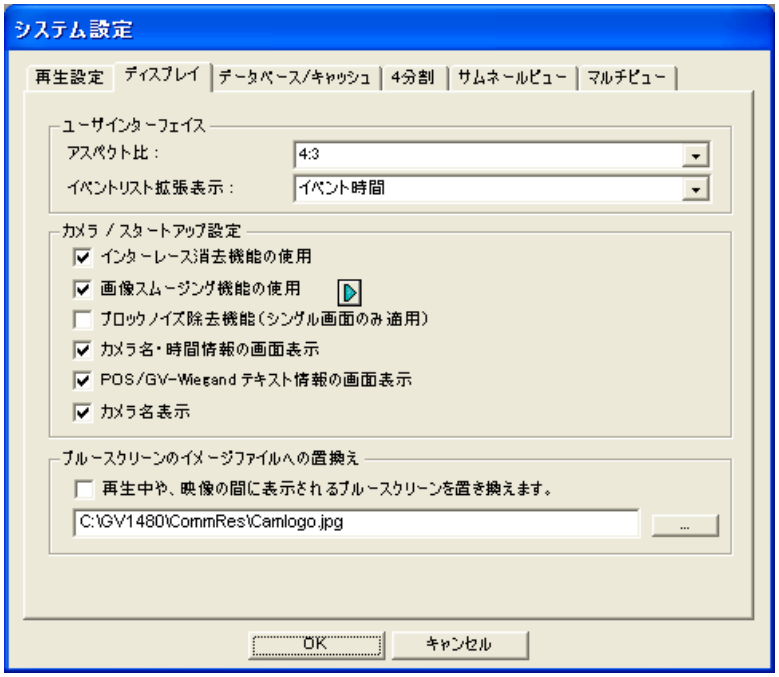


図 4-18

[ユーザーインターフェイス]

- **アスペクト比:** 映像の縦と横の長さの比率を設定します。
- **イベントリスト拡張表示:** ビデオイベントリストの表示項目を設定します。イベント時間、イベント時間と合計フレーム、イベント時間と合計時間、イベント時間とファイルサイズの中から選択できます。

[カメラ／スタートアップ設定]

- **インターレース消去機能の使用:** デインタレース機能を有効にします。ViewLog の再起動が必要です。

注: 本機能は、DirectX 9.0C が必要です。デインタレースは 640 x 480 と 720 x 480 の解像度を持つシングル画面でのみ機能します。

- **画像スムージング機能の使用:** 再生映像拡大時のモザイク画面が滑らかに表示されます。ViewLog の再起動が必要です。

注: 本機能は、ビデオスケーリングをサポートする DirectX 9 と VGA カードが必要です。スケーリングはシングル画面でのみ機能します。

- **カラフルモードを使用する**: **画像スムージング機能の使用**オプションの横の矢印ボタンをクリックして、**DirectDraw スケール** タブをクリックし、**カラフルモードを使用する** を選択します。再生中、色合いを改善し、明度や彩度豊かなイメージにすることができます。この機能はオリジナルファイルのデータに影響しません。
- **ブロックノイズ除去機能 (シングル画面のみ適用)** : 低品質高圧縮の映像から、ブロックに似たアーチファクト除去する際、本機能を選択します。
- **カメラ名・時間情報の画面表示**: 録画ファイルにオーバーレイされた情報のカメラ ID、位置名、日付と時刻を表示します。詳細については、第 7 章の*POSデータをカメラ画面に重ねて表示する* を参照してください。
- **POS／GV-Wiegand テキスト情報の画面表示**: 録画ファイルにオーバーレイされた情報の POS、または GV ウィーガンドキャプチャーを表示します。詳細については、第 7 章の*POSデータをカメラ画面に重ねて表示する* を参照してください。
- **カメラ名表示**: カメラ番号とカメラ名を画面に表示します。

[ブルースクリーンのイメージファイルへの置換え]

- **再生中や、映像の間に表示されるブルースクリーンを置き換えます。:** 任意の **jpeg** または **bmp** 形式の画像を選択し、青画面の代わりに表示します。画像サイズは 720 x 576 に限定されます。デフォルト設定は青画面です。

[データベース／キャッシュ]

ViewLog 起動時に読み込みされるイベントファイルの間隔を指定します。

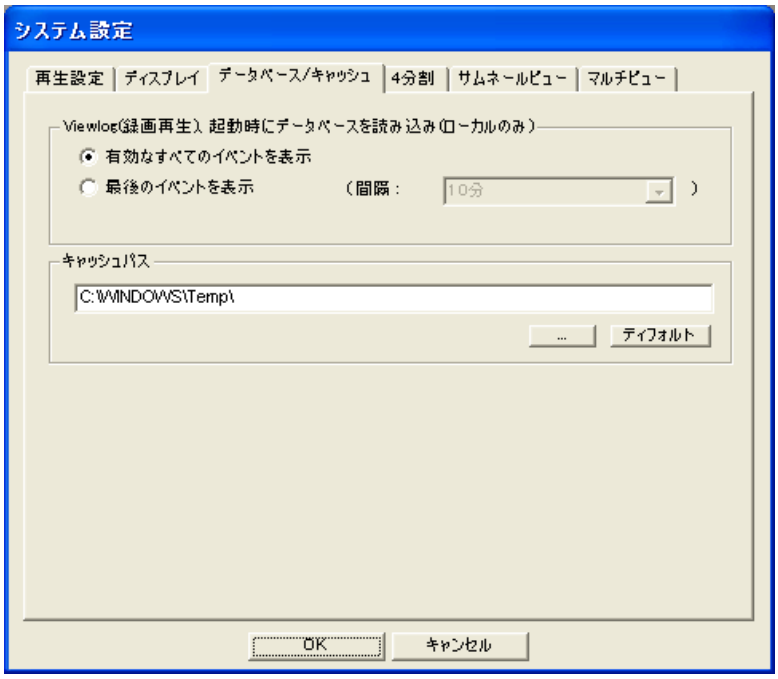


図 4-19

- **有効なすべてのイベントを表示:** 録画されたすべてのイベントファイルを読み込みます。
- **最後のイベントを表示:** 読み込みを行うイベントファイルの時間を指定します。

注: [最後のイベントを表示] 本オプション選択時、イベントリストの更新は行われません。リストを更新する際は、**[詳細]** ボタンをクリック、**[データベースをリロード]** 、**[DVR]** を選択し、次の手順を行います。

- **[デフォルト設定]** を選択して特定の時間間隔に及ぶイベントファイルをリロードします。または、
- **[すべてをリロード]** を選択して、記録されているイベントファイルを全てリロードします。

[キャッシュパス] キャッシュパスは、AVI の保存、DVD のエクスポート、ネットワークバッファリングなどの機能使用時に、データを一時的に保管するために使用される領域ことです。デフォルトパスに十分なスペースがない場合、**[...]** ボタンをクリックし、他のパスを割り当ててください。

オブジェクト検索

本機能では、2 種類の検索が可能です。1. 録画されたファイルの特定領域内で動き、重要物移動、不審物を検出します。2. 録画されたファイルの特定領域内で、カウント機能を実施します。次は、モーション検出の一例です。
重要物移動、不審物、カウントの詳細については、第 3 章の*オブジェクトカウンタ、不審物検出および重要物移動検出* を参照してください。

1. ビデオイベントリストから目的のビデオファイルを選択し、検索を行います。または、**[CTRL]** を押しながらそれぞれのファイルをクリックし、複数のファイルを選択します。
2. 機能パネルの**ツール**ボタン（図 4-2、No.6）をクリックし、**オブジェクト検索**を選択すると次のウィンドウが表示されます。機能パネルの**ツール**ボタン（図 4-2、No.6）をクリックし、**オブジェクト検索**を選択すると次のウィンドウが表示されます。

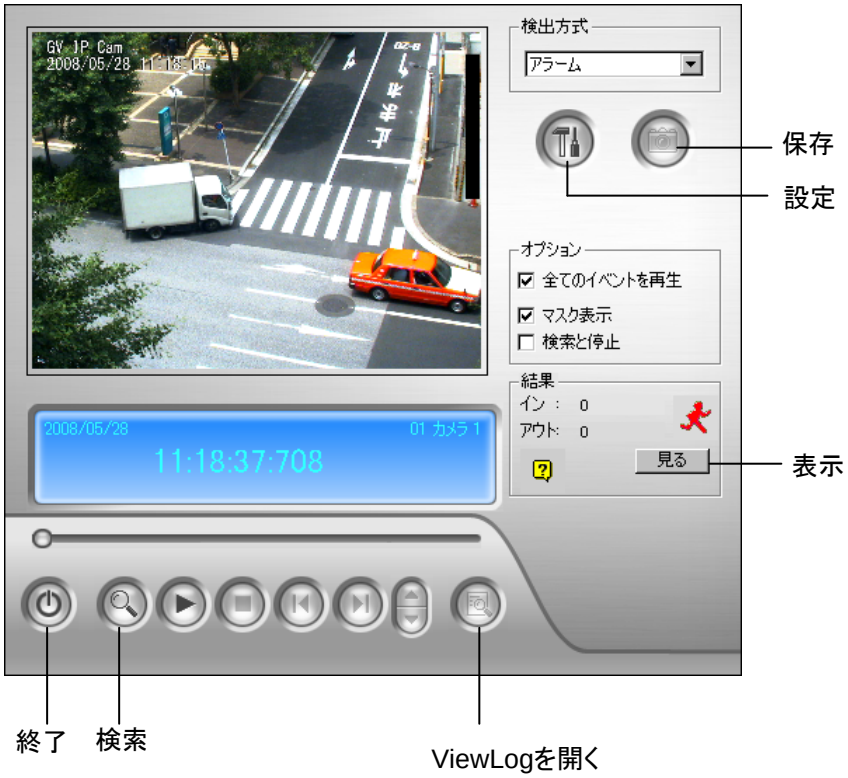


図 4-20　オブジェクト検索

3. [検出方式] ドロップダウンリストで、**アラーム**を選択します。

4. **設定**ボタンをクリックして設定を行います。次のウィンドウが表示されます。

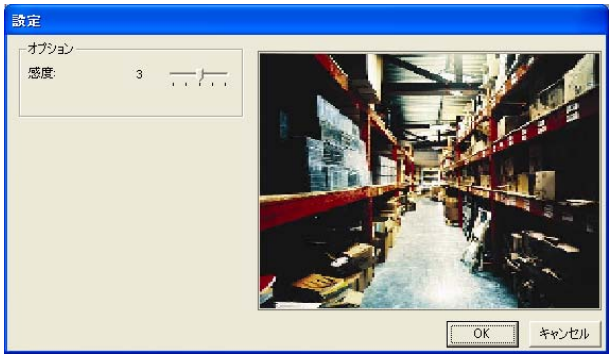


図 4-21

5. マウスを使用し、モーション検出を行う領域のエリアを指定します。**アラーム領域**を入力します。
6. 検出感度と検索速度は必要に応じて調整します。
7. **OK** をクリックして設定を終了し、ウィンドウを閉じます。
8. オプション設定は次の通りです。
   - **全てのイベントを再生:** 連続した映像として検出されたビデオを再生します。
   - **マスク表示:** 検出領域にマスクを表示します。
   - **検索と停止:** モーション検出時、検索処理を一時停止します。
9. コントロールパネルで、**検索**ボタンをクリックして検索を行います。
10. モーション検出の検索基準に一致した場合、検索結果をリスト化します。**見る**ボタンをクリックし、イベントリストウィンドウを表示します。



図 4-22

11. イベントフォルダを展開し、ビデオセグメントを表示します。ウィンドウ上部**小画像表示**を有効にすると、サムネール表示されます。
12. ビデオセグメントを選択、オブジェクト検索ウィンドウで**再生**ボタンをクリックし再生します。または、**ViewLog** ボタンをクリックし、ViewLog から再生を行います。

ログ情報検索

ログ情報検索により、監視されたイベント、システムアクティビティ、ユーザーアクティビティ、オブジェクトカウントイベント、POS イベントのログデータを検索することができます。ログのタイプの詳細については、第 1 章の *システムログ* を参照してください。

1. **ツール**ボタン（図 4-2、No. 6）をクリックして、**ログ情報検索** ボタンをクリックします。
2. 次のダイアログボックスが表示されます。

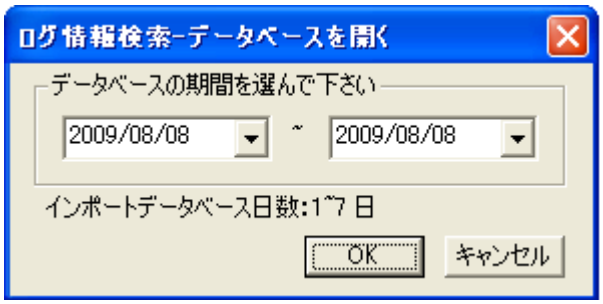


図 4-23

3. 期間を指定して、[OK] をクリックします。
4. 指定した範囲内のイベントがログ情報検索ウィンドウに表示されます。

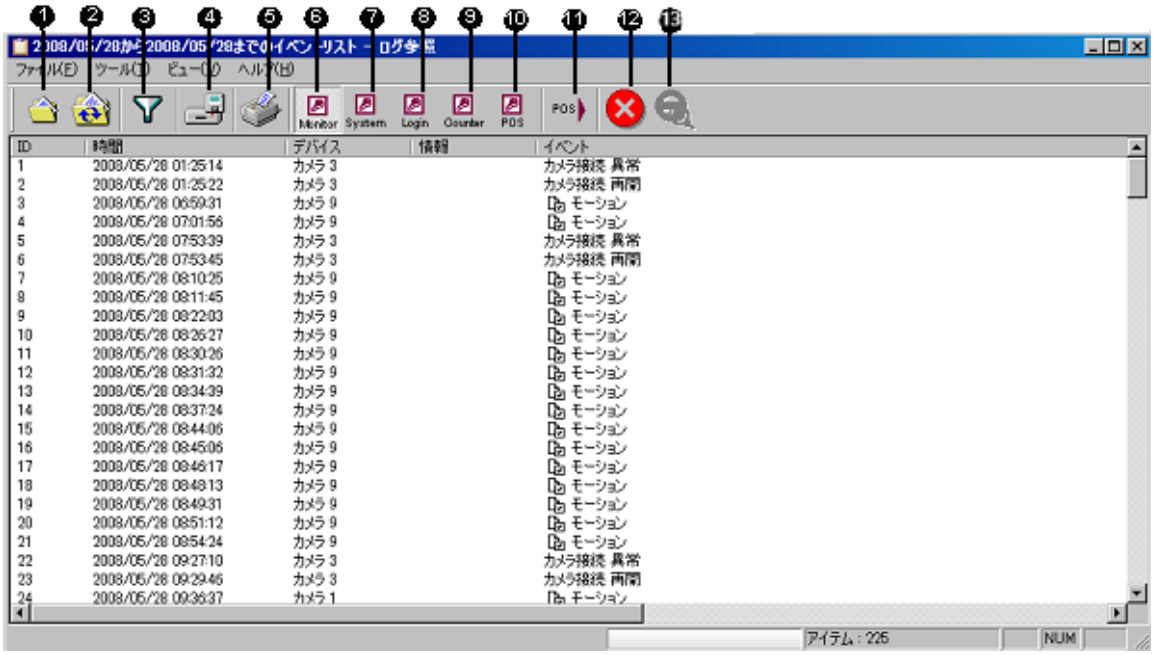


図 4-24　ログ情報検索

ログ情報検索のボタン:

No.	名前	説明
1	開く	イベントログを開きます。
2	再読込	**「全てのテーブル」**または**「このテーブル」**を選択し、指定したログテーブルの再読込を行います。
3	フィルタ	検索基準を設定します。 後述の*フィルタ設定* の項目を参照してください。
4	バックアップ	**「全テーブル」**または**「このテーブル」**を選択し、指定したログテーブルのバックアップを行います。
5	印刷	現在のログテーブルを印刷します。
6	モニターテーブル	モニターログを表示します。
7	システムテーブル	システムログを表示します。
8	ログインテーブル	ユーザーのログイン/ログアウトログを表示します。
9	カウンターテーブル	カウンターのログを表示します。
10	POS テーブル	POS ログを表示します。
11	POS リスト	ログデータ用に 1 つの POS チャンネルにアクセスします。
12	終了	ブラウザを終了します。
13	フィルタキャンセル	フィルタリングの処理状況を知らせます。アイコンをクリックすることで処理をキャンセルすることができます。処理が完了すると、このアイコンは灰色表示となります。

フィルタ設定

目的のログデータを検索するために使用するフィルタの基準を定義できます。また、ログ検索用に予め定義されたフィルタ設定をインポートさせたり、現在のフィルタ設定を将来の使用に備えて保存することもできます。

1. ツールバーで、必要な種類のログテーブル（モニター、システム、ログイン、カウンタ、POS）を選択して、**フィルター**（図 4-24、No. 3）ボタンをクリックし、**デフォルトフィルタ** を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

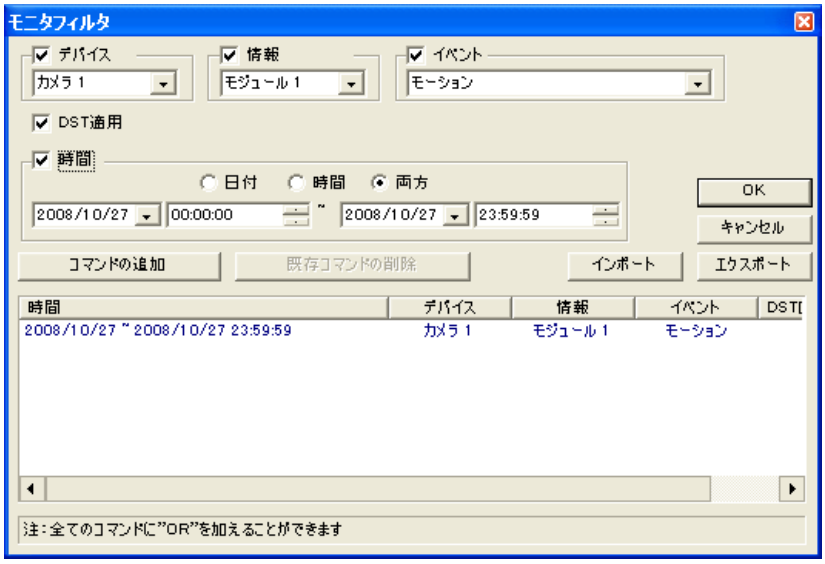


図 4-25

3. 特定のカメラや期間など、フィルタの基準を定義します。
4. サマータイムの間に記録されたログデータを検索する場合、**DST 適用**のチェックボックスをオンにします。
5. **エクスポート**をクリックすると、現在の設定を別の場所に保存させることができます。または、**インポート**をクリックして、他のフィルタ設定を適用することもできます。
6. [**OK**] をクリックして、フィルタ結果を表示します。

ヒント: 次にログのフィルタリングをするときに、エクスポートした設定と同じものを使用したい場合は、**フィルタ**ボタンをクリックして**お気に入り**を選択してから、エクスポートファイルの名前を選択します。

注:

1. インポートとエクスポート機能は、バージョン 8.1 以降でのみ利用可能です。このため、これより古いバージョンの GV-System をお使いの場合、フィルタ設定をエクスポートすることはできません。
2. デフォルトのエクスポート先のパスは、:\GV folder\Syslog_Favoirates\Monitor です。保存パスを変更した場合、**お気に入り**オプションにエクスポートしたファイルの名前は表示されなくなります。

POS フィルタダイアログボックスは、下図の通り、若干違う外観になっています。

- **POS テーブルに検索条件を適用します:** 選択した POS デバイスにフィルタ設定を適用します。
- **絞込み検索:** フィルタリング条件を入力します。(従業員 ID や名前など)。
- **インポート/エクスポート:** POS フィルタ設定をインポートまたはエクスポートします。

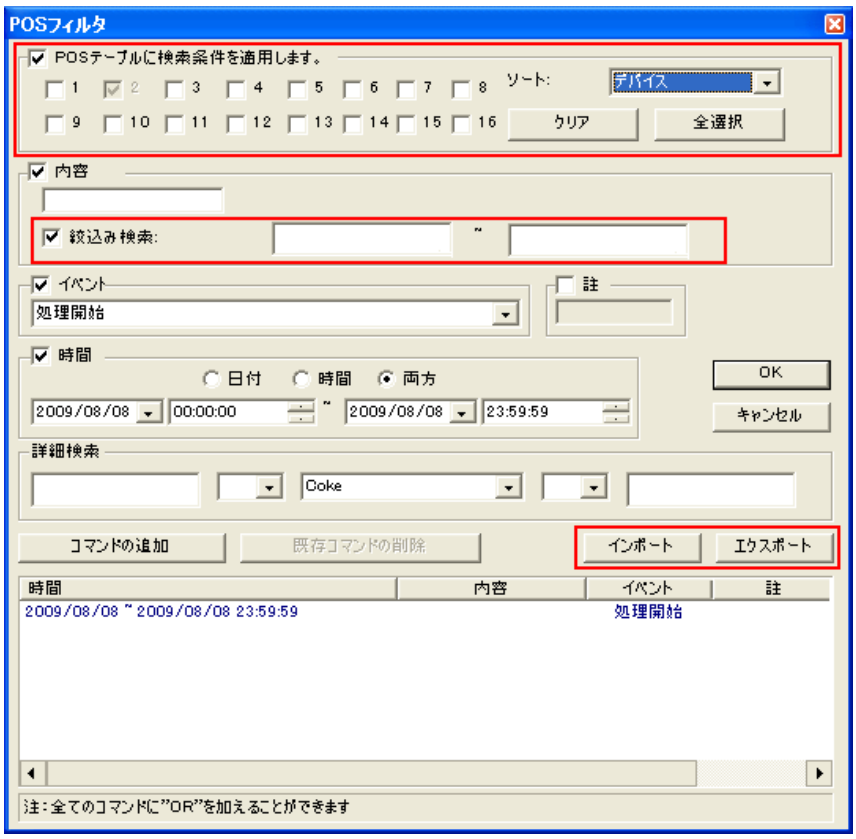


図 4-26

クイック検索

クイック検索は、POS イベントを検索して再生する際に便利なツールです。ログ情報検索 （図 4-24）で、POS テーブルから任意の POS イベントをダブルクリックします。

[クイック検索] ウィンドウが表示されます。次の図とテーブルでは、クイック検索の機能と機能ボタンの概要について説明しています。

注: クイック検索ウィンドウが表示されない場合、メインシステムの**システム設定** ボタン（図 1-2、No. 14) をクリックし、**設定** を選択して**システムログ設定** を選択します。次に POS テーブルのドロップダウンリストで、ビデオプレーヤーを ViewLog からクイック検索に変更します。

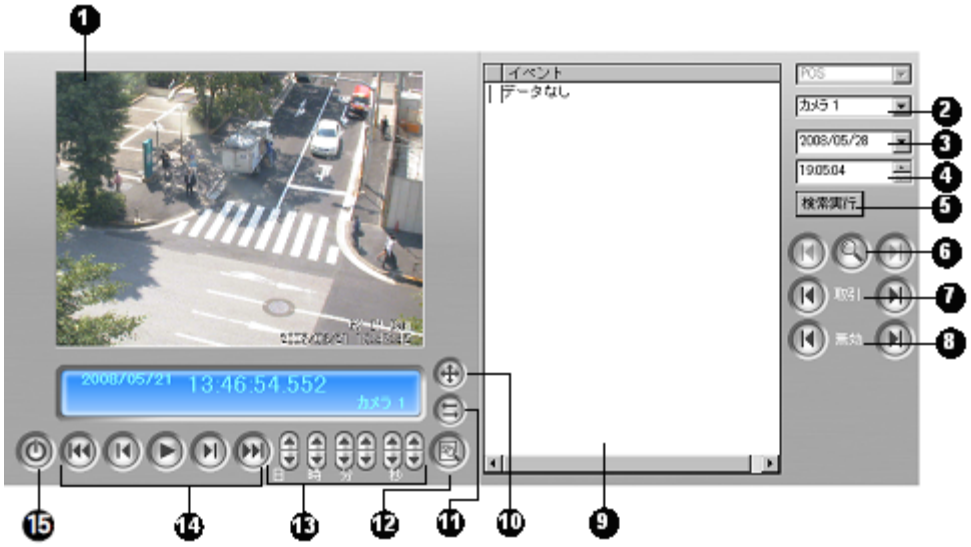


図 4-27 クイック検索

クイック検索ウィンドウのコントロール:

No.	名前	説明
1	監視ウィンドウ	該当のビデオイベントを表示します。 ウィンドウで右クリックすると、**再生モード**、**レンダリング**、**ツール** のオプションを選択できます。
2	カメラ選択	カメラを選択します
3	日の選択	日付を選択します
4	時刻選択	時刻を選択します
5	実行ボタン	設定条件から検索を行ないます
6	詳細検索	イベント検索条件を指定します。 後述の*イベント照会設定* の項目を参照してください。
7	取引	矢印ボタンを使用し、前のまたは次の取引イベントを選択します
8	無効	矢印ボタンを使用し、前のまたは次の無効イベントを選択します
9	取引ウィンドウ	POS 取引を表示します

10	320<->640	画面サイズを 640 x 480 と 320 x 240 で切替ます。
11	ダイアログを拡大/縮小	**ダイアログを表示／非表示**を選択し [取引] ウィンドウを表示、または**詳細検索**を選択して [詳細検索] ウィンドウを表示させます。 後述の*詳細検索設定* の項目を参照してください。
12	ViewLog で見る	ViewLog プレーヤーを開きます
13	時間	指定した時間イベントを検索します
14	再生パネル	再生、一時停止、次のフレーム、前のフレーム、次の 10 フレーム、前の 10 フレームを行うことができます
15	終了	クイック検索画面を閉じます

イベント照会設定

クイック検索ウィンドウの**詳細検索**ボタン（図 4-27、No. 6）をクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。この機能を使用して、特定アイテム、取引、日付単位で POS イベントを検索します。



図 4-28

[テキストによる検索]　入力したキーワードに一致するビデオイベントを検索します。

[POS イベント]　指定取引の種類に一致するビデオイベントを検索します。

[開始時間]　指定した日付と時刻の範囲に一致するビデオイベントを検索します。

[ルール]　設定した日付から、前の日または後ろの日か指定します。

詳細検索設定

クイック検索モニタリング画面のサイズ決定、お気に入り検索文字のリストについて設定することができます。

1. **[ダイアログを拡大／縮小]** ボタン（図 4-27、No11）をクリック、**[詳細検索]** を選択します。**[詳細検索]** パネルが表示されます。
2. パネル右側の設定ボタン  をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

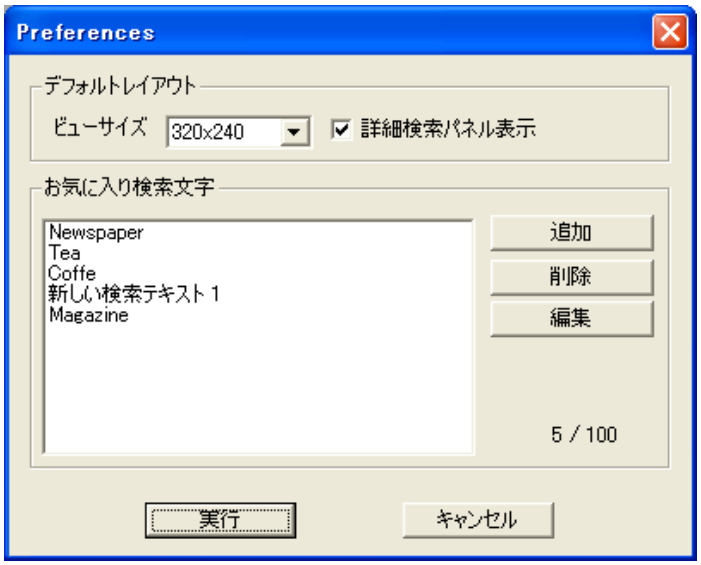


図 4-29

[デフォルトレイアウト]

- **ビューサイズ:** モニタリング画面のサイズを 320 x 240 または 640 x 480 から選択します。
- **詳細検索パネル表示:** [詳細検索] パネルを表示有無について設定します。

[お気に入り検索文字]

[追加] ボタンをクリックし、[お気に入り検索文字] リストを作成します。本設定により、**[テキスト検索]** ドロップダウンメニュー使用時、リストを呼び出すことができます。リストは 100 種類までの文字を追加できます。

LANで再生

LAN ViewLog を使用すると、LAN でビデオファイルを再生することができます。本アプリケーションでは録画ファイルの場所にアクセスすることで、任意のローカルコンピュータで再生することができます。Windows の[マイネットワーク] を使用し、同様の再生を行うことができますが、設定手順は複雑になります。

事前に GV-System フォルダと対象ビデオファイルが、**Windows の共有とセキュリティ**で正しくセットアップされ、ネットワークのユーザーが使用できることを確認してください。

フォルダとファイルがネットワーク上で使用できるようになった後、**LAN ViewLog**、**GV コーデック**をローカルコンピュータにインストールする必要があります。

1. ローカルコンピュータで、**Windows のマイネットワーク**をポイントします。GV-System があるサーバーを検索します。
2. GV-System フォルダから **LANViewLogCtrl.exe** を検索し（図 4-30-1）、LAN ViewLog をローカルコンピュータにダウンロードします。
3. GV コーデックをインストールするには、GV-System フォルダからコーデックフォルダのインストールを検索し、**InstallCodec.exe** を実行します。

ビデオファイルを表示するには、次の手順を行います。

1. ローカルコンピュータで **LANViewLogCtrl.exe** を実行し、LAN ViewLog コントローラウィンドウを表示します。図 4-30-2 を参照してください。

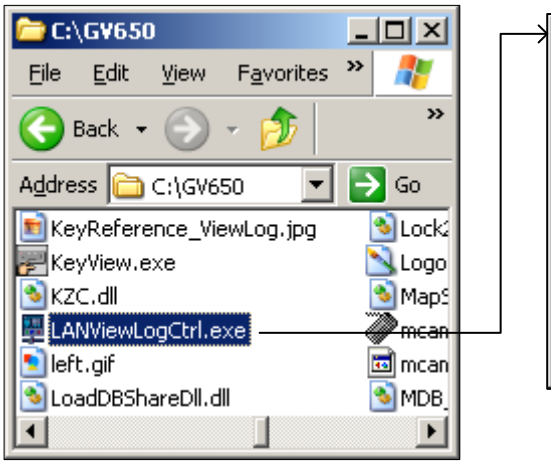


図 4-30-1



図 4-30-2

2. **追加** ボタンをクリックすると、[ViewLog の追加] ダイアログボックスが表示されます。

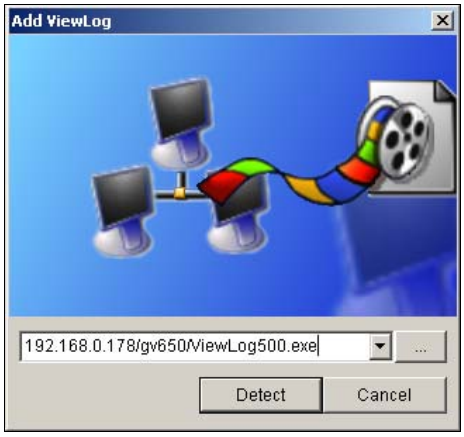


図 4-31

3. **[…]** 参照ボタンをクリックし、サーバーコンピュータで **ViewLog500.exe** を検索します。
4. **接続 (Detect)** ボタンをクリックし、サーバーコンピュータからビデオファイルをロードします。
   緑のチェック（図 4-32）ではなく赤い十字が表示された場合、サーバーコンピュータ上の Windows の共有とセキュリティに戻り、該当のファイルが共有されているか確認ください。
5. **追加(Add)**ボタンをクリックします。以上でサーバーへのパスが確立されました。

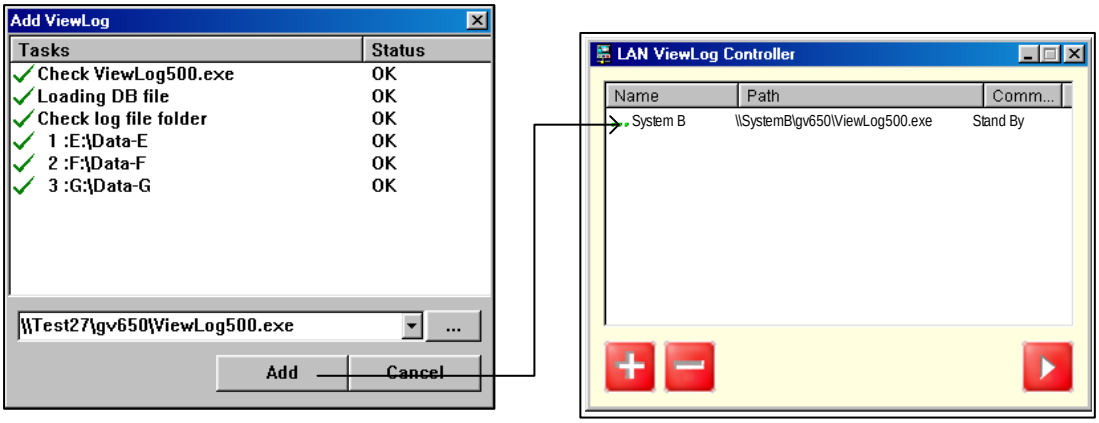


図 4-32

6. パスを選択し、**再生**ボタンをクリックするとビデオファイルと共に ViewLog が起動します。
   アプリケーションを高速でアクセスするために、さらにパスを追加することもできます。

リモートViewLogサービスを使ってインターネット経由で再生する

インターネットを介して、GV-System (DVR)、GV-VideoServer、GV-Compact DVR などのリモートビデオデバイスから録画ファイルを呼び出し、再生することができます。本機能は、リモート ViewLog サービスによって利用可能です。リモート ViewLog サービスは次の機能を搭載しています。

- バックアップ、AVI として保存、オブジェクト検索、データベースファイルのバックアップなど ViewLog で提供されているすべての機能が利用可能です。
- 特定のカメラ接続を無効にする機能
- バックアップファイル転送の再開

リモートビデオデバイスで録画されたビデオを参照する前に、リモートビデオデバイス側で次の機能を有効にしてアクセスを許可する必要があります。

- **GV-System (DVR):** コントロールセンターサーバーで**リモート ViewLog サービス**を有効にします。
- **GV-Video Server、GV-Compact DVR**: **リモート ViewLog** 機能を有効にします。

1つのホストから録画記録を読み込む

1. 機能パネルで、**ツール**ボタン（図 4-2、No.6）をクリックし、**リモート ViewLog サービス接続**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

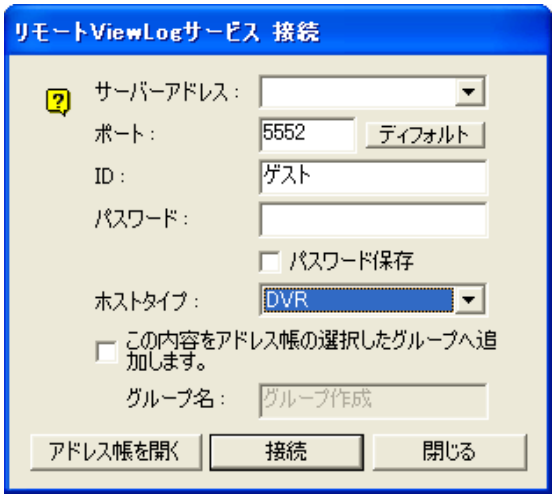


図 4-33

2. リモートビデオデバイスの IP アドレス、ID、パスワードを入力します。ポートはデフォルトの **5552**、または必要に応じて変更してください。

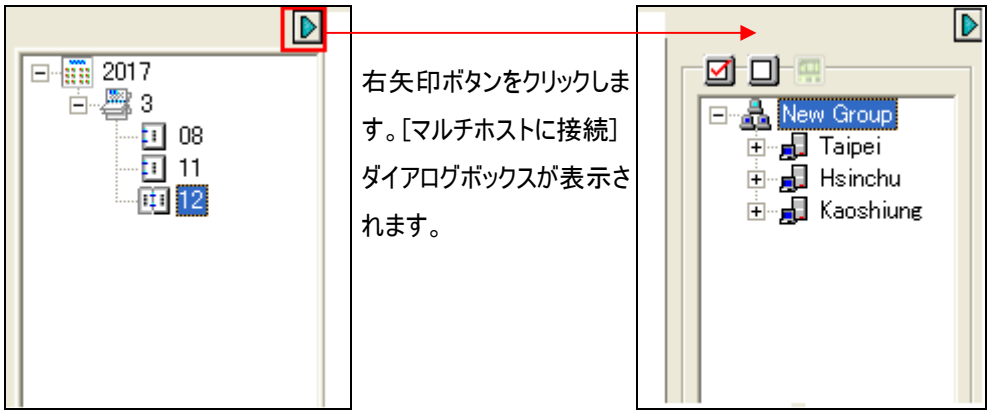
3. ホストタイプで、**[DVR]** 、**[ビデオサーバー]** 、または **[コンパクト DVR]** を選択します。
4. **接続**ボタンをクリックします。

接続が確立すると、イベントリストに、リモートビデオデバイスのイベントが表示されます。

複数のホストから録画映像を読み込む

GV-System（DVR）、GV-Video Server、GV-Compact DVR など複数のホストから 16 までのカメラのビデオファイルにアクセスできます。

1. ホストを複数作成場合、**ツール**ボタン（図 4-2、No. 6）をクリックし、**[アドレス帳]** を選択します。
2. **通常**ボタン（図 4-1、No. 10） をクリックして、日付ツリーを表示します。右矢印ボタンをクリックして**マルチホストへ接続** を選択します。マルチホストへ接続 ダイアログボックスが表示されます。



日付ツリー　　マルチホストに接続

図 4-34

3. ダイアログボックスが表示されると、ViewLog が自動でアドレス帳上のホストを検出し接続を行います。接続が確立すると、利用可能なカメラが表示されます。
4. ホストを展開し、複数ホストからアクセスを行うカメラを 16 まで選択し、[接続] ボタン  をクリックします。選択したカメラの画像が ViewLog プレーヤーに表示されます。

接続ステータスを管理する

インターネット接続の負荷が高すぎるときに特定のカメラ接続を無効にするには、マルチホストへ接続　ダイアログボックスを開き、特定のカメラ接続の選択を解除して、**接続**　ボタン  をクリックして適用します。

接続が切断されたときに自動的に再接続するように設定するには、**設定 (Setting)** ボタン（図 4-2、No. 5）をクリックし、**マルチビュー**　タブをクリックします。接続が切断されたときに**切断時、自動再接続** を選択して、再接続する間隔を指定します。

バックアップ処理の再開

リモート ViewLog サービスから、GV-System (DVR)、GV-Video Server、GV-Compact DVR などのリモートビデオデバイスの録画ファイルをバックアップすることができます。また、ネットワーク障害によってバックアップ処理が中断された場合、次の手順からバックアップを回復することができます。

1. バックアップが中断された場合、次のメッセージが表示されます。*X ファイルがバックアップできません。ログファイルを作成しますか?*
2. **はい**をクリックします。*lv 形式で部分バックアップファイルを保存するように求められます。
3. 3 バックアップを再開するには、[バックアップ] ダイアログボックスで**再開**をクリックし、部分バックアップファイルを検索して続行します。

ファイルのバックアップの詳細については、第 5 章の *ViewLog を使ってファイルをバックアップする* を参照してください。

リモート再生を使用してインターネットで再生する

リモート再生クライアント（RPB クライアント）により、クライアント PC はリモート再生サーバー（RPB サーバー）を通してサーバーPC からビデオファイルをダウンロードすることができます。事前に、次の要件を満たしていることを確認してください。

OS	Windows 2000、XP、Server 2003、Vista
CPU	Pentium Dual-Core 2.0GHz 以上
メモリ	1GB 以上
ハードディスク	80GB 以上
VGA	NVIDIA GeForce 6200 または ATI X1300 以上
ネットワーク	TCP/IP

リモート再生サーバーの設定

接続するためには、まず 1 台のサーバーPC で RPB サーバーを稼動させる必要があります。RPB サーバーにはメインシステムのインストールに付属しています。以下のステップに従って稼動します。

1. **Windows のスタート、プログラム**と GV フォルダを選択し、**Remote Playback Server（リモート再生サーバー）**を選択します。RPB ウィンドウが表示されます。



図 4-35

2. **サービス起動**ボタン  をクリックします。有効な ID とパスワードが必要です。

   RPB ウィンドウに、サーバーが稼動していることを示す「*1/4/2009 6:14:36PM サーバー起動*」などのメッセージが表示されます。

接続を停止するには、**サーバー終了**ボタン  をクリックします。有効な ID とパスワードが必要です。
Windows のタスクバーで RPB ウィンドウを最小化するには、メニューバーから**設定**を選択し、**最小化の時に隠す**を選択します。

RPB サーバーの設定

RPB サーバーを設定するには、メニューバーから**設定**を選択し、**セットアップ**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

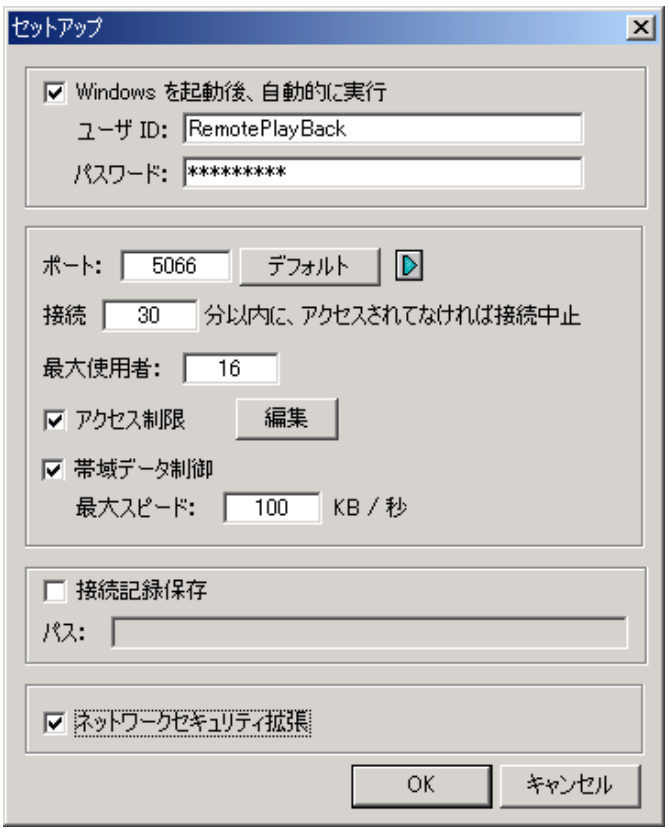


図 4-36

[Windows を起動後、自動的に実行]　Windows の起動時に RPB サーバーを自動的に起動します。サーバーを使用可能な ID とパスワードを入力します。
[接続記録保存]　チェックを入れた場合、サーバーのログイン、ログアウトステータスを保存するログファイルを作成します。パスフィールドに記憶領域パスを入力します。
[ポート]　デフォルトは 5066 です。UPnP テクノロジでルータにポートを自動設定する場合、**矢印**　ボタンをクリックします。詳細については、ユーザーズマニュアルの第 8 章、*UPnP 設定* を参照してください。
[接続 x 分以内に、アクセスされてなければ接続中止]　割り当てられたアイドル時間（分）後に接続を停止します。
[最大使用者]　1 つの RPB サーバーで最大 16 の接続が可能です。RPB サーバーへの接続を許可されているクライアント PC の最大数を設定します。

[アクセス制限] チェックを入れ**編集**をクリックすると、RPB サーバーへのアクセスを許可されている IP アドレスのリストが作成されます。設定の詳細については、第 11 章の*ブロックリスト設定* を参照してください。

[帯域データ制御] チェックを入れた場合、ネットワークの過負荷を防げます。0 から 100,000K バイトまで 1 秒で転送できる帯域幅を設定できます。

[ネットワークセキュリティ拡張] インターネットセキュリティの強化を有効にします。本機能を有効にすると、7.0 以前のバージョンを使用しているすべての加入者は RPB にアクセスできなくなります。

リモート再生クライアントの設定

RPB クライアントソフトウェアはクライアント PC にインストールするようにデザインされており、ソフトウェアは監視システムソフトウェア CD に組み込まれています。**Remote Playback Client Site（リモート再生クライアントサイト）**をインストールして実行します。

異なるサーバーのカメラ表示は、1 つの 16 チャンネル画面表示に表示することができます。**ページ選択** ボタンをクリックすると、画面には次のページが表示されます。最大 2 ページ（合計 32 チャンネル）を 1 つの RPB クライアントに表示できます。

注: GV-System バージョン 8.3 以降に接続する場合、その最初の 16 台のカメラにのみアクセスすることができます。

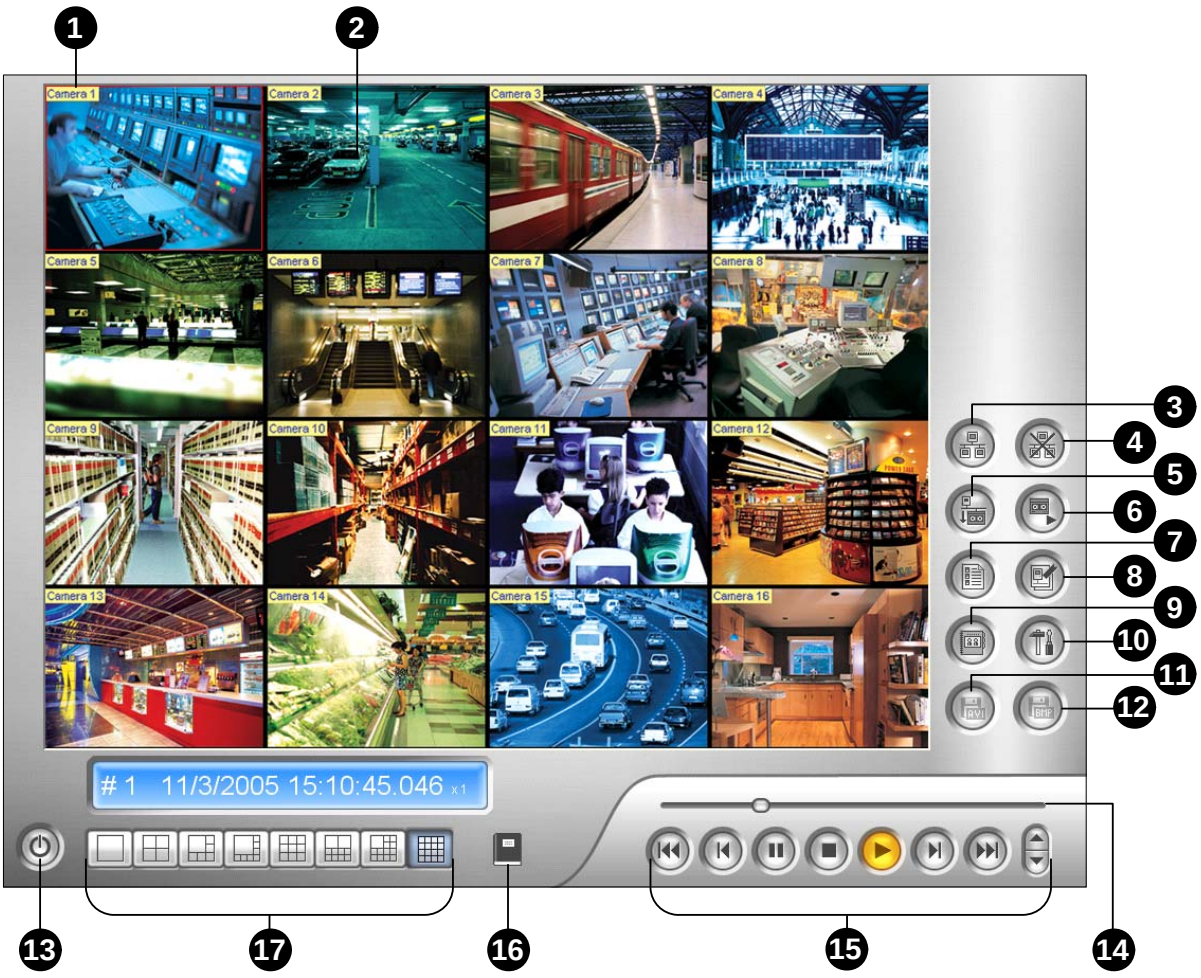


図 4-37

RPB クライアントのコントロール:

No	名前	説明
1	カメラ名	カメラ名を表示します。
2	カメラ表示	再生ビデオを表示します。
3	接続	RPB サーバーに接続します。
4	接続中止	全てまたは一部の RPB サーバーへの接続を中止します。
5	検索	リモートビデオをダウンロードして再生します。
6	ビデオの再生	クライアントコンピュータのビデオファイルを再生します。
7	表示	接続中のログ情報を記録を保存します。
8	接続記録	接続記録について保存、読み込みします。
9	サーバー情報管理	RPB サーバーへの接続アドレス帳を作成します。
10	お好み設定	ダウンロードステータス、画面情報の表示、画面解像度を設定します。
11	AVI として保存	ビデオファイルを avi あるいは exe 形式で保存します。 本章で前述の*映像のマージとエクスポート*を参照してください。
12	BMP として保存	ビデオ画像を bmp 形式で保存します。
13	終了	RPB クライアントウィンドウを閉じる、または最小化します。
14	スクロールバー	再生ビデオの早送りまたは巻き戻しを行います。
15	再生パネル	一般的な再生ボタンが含まれます。
16	ページ選択	チャンネル 1~16 と 17~32 の間で切り替えます。
17	画面分割	画面分割を設定します。

RPB サーバーに接続する

RPB 機能パネル（図 4-37、No.3）の**接続** ボタンを右クリックします。

次のダイアログボックスが表示されます。



図 4-38

ログイン情報を入力します。RPB サーバーの IP アドレスまたはドメイン名を入力します。ドロップダウンリストから最近アクセスしたサーバーの選択、**参照**ボタンからアドレス帳を呼び出し、接続 RPB サーバーを選択することができます。

RPB サーバーから切断する

切断ボタン（図 4-37、No.4）をクリックし、**サーバー接続中止**を選択しすべての接続を閉じる、または、**一部のサーバー接続中止**を選び選択した接続のみを閉じるか、2つの方法でサーバーの切断ができます。

リモートビデオのダウンロードと再生

リモートビデオのダウンロードと再生は、**標準**および**詳細**という 2 つのオプションがあります。

[標準] 検索ボタン（図 4-37、No.5）から**通常**を選択します。次の検索パネルとダウンロードパネルが表示されます。

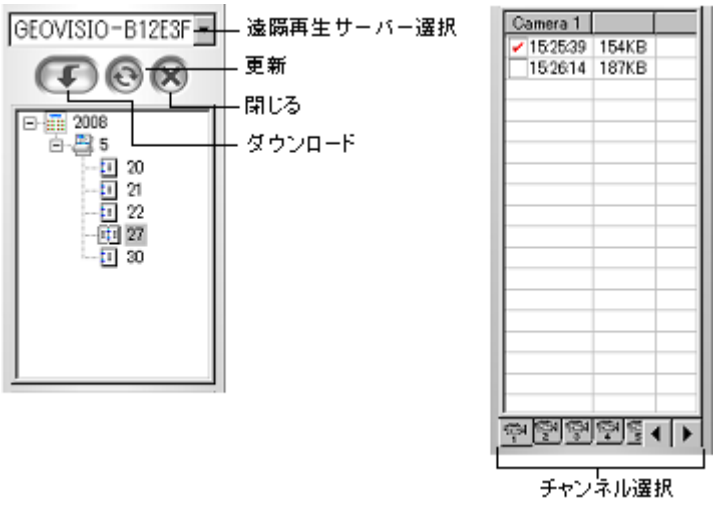


図 4-39

次の手順から目的のファイルを再生／ダウンロードします。

1. ドロップダウンリストから目的の RPB サーバーを選択します。
2. ツリーフォルダから必要な日付を選択します。
3. カメラ選択タブから必要なカメラを選択し、イベントリストウィンドウからビデオファイルを選択します。
4. **ダウンロード**ボタンをクリックし、次の 4 つのオプションの中からダウンロードします。
   - **ダウンロードと録画再生:** 録画ファイルをダウンロードしながら、選択したファイルを再生します。
   - **ダウンロード:** 録画ファイルのみをダウンロードします。
   - **録画再生:** 録画ファイルをダウンロードせずに、ファイルを再生します。
   - **ダウンロードと録画再生（選択した期間）:** フレームごとにファイルをダウンロードします。一度に 1 つずつ選択し、この機能を適用します。

[詳細] **検索**ボタン（図 4-37、No.5）から**詳細**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 4-40

ファイルは時刻と日付、またはカメラごとに検索できます。以下の手順から、指定した時間にロードするカメラを選択します。

1. ドロップダウンリストから目的の RPB サーバーを選択します。
2. カメラの選択ウィンドウから必要なカメラを選択する、または**全てのカメラを選択**ボタンをクリックし全てのカメラを選択します。
3. 時間範囲を指定します。**OK** をクリックして検索を開始します。

注: ダウンロードしたファイルサイズが指定された保存容量より大きい場合、警告メッセージが表示されます。

ローカルビデオの再生

サーバーPC からクライアント PC にビデオファイルをダウンロード後、**ビデオの再生**ボタン（図 4-37、No.6）をクリックし、RPB クライアントからビデオファイルを再生します。

リストの表示

リストは接続活動の記録を保存し、次の 4 つのリストオプションで使用できます。

[カメラ表示] すべての RPB サーバーとそれぞれのカメラを一覧表示します。**上下**ボタンをクリックしてリストを上下に移動します。**チャンネルを閉じる**ボタンは、選択したカメラの接続を終了します。**終了**ボタンは接続されているすべてのリストを閉じます。

[接続表示]　接続をされたファイル数を表示します。トータル数は、接続が完了すると少なくなります。**ワークシート**をクリックすると、接続を行った種類が種類フィールドに一覧表示されます。**戻る**ボタンをクリックするとリストに戻ります。**接続中止**ボタンをクリックすると接続が切断されます。**終了**ボタンをクリックするとリストが閉じます。

[ダウンロード表示]　現在 RPB クライアントにダウンロードされているファイルをリスト表示します。フィールドは各ファイルのダウンロード進捗状況を表し、保存先フィールドはファイルがダウンロードされる場所を意味します。

[ダウンロード履歴]　RPB クライアントのダウンロードファイルの履歴リストを表示します。リストを右クリックすると、RPB モニタリングウィンドウの関連ファイルが再生されます。

接続記録

接続の記録は接続履歴を保存し、次回の接続を容易にします。

[接続状態を保存]　現在の接続ステータスを保存します。次回 RPB クライアントを開くとき、**接続の記録**ボタンをクリックし**接続状態をロード**を選択（以下の説明を参照）することで、現在の接続に容易にアクセスできます。

[接続状態をロード]　[接続ステータスを保存] で保存されていた接続ステータスを、RPB クライアントにロードします。

[再開ファイルをロード]　接続が終了した場合、このオプションを選択するとダウンロードプロセスが再開されます。

アドレス帳

アドレス長は RPB サーバーに関する接続情報を保存するだけでなく、RPB サーバーへのクイック接続や自動ログインを可能にしています。以下のステップに従って、アドレス帳のエントリを作成してください。

サーバー情報管理ボタン（図 4-37、No.9）をクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



図 4-41

サーバの作成ボタンをクリックし、フィールドに情報を入力します。

- **サーバー名:** サーバ名入力します。
- **サーバーアドレス:** サーバーの IP アドレスまたはドメイン名を入力します。
- **ID:** サーバーに登録されている ID を入力します。
- **パスワード:** ID に関連付けられたパスワードを入力します。
- **ポート:** 特に必要のない限り、デフォルトポート 5066 を使用します。

グループの作成でグループを作成した後に、サーバーを追加することができます。任意のグループをクリックし、**サーバーの作成**ボタンをクリックし、グループにサーバーを追加します。

終了ボタンをクリックしてセットアップを終了します。**削除**はアドレス帳からエントリを削除し、**接続**は RPB クライアントを RPB サーバーに接続します。

お好み設定

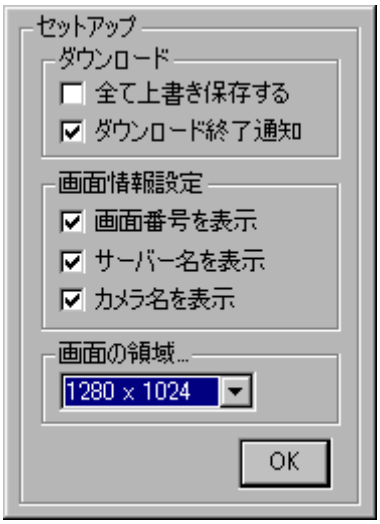


図 4-42

[ダウンロード]　保存領域が一杯になったときにファイルを保存する方法を指定します。

[画面情報設定]　カメラ情報をディスプレイに表示する際の効果を設定します。

[画面の領域]　RPB クライアントウィンドウの画面解像度を選択します。

RPB クライアント再生コントロールパネル

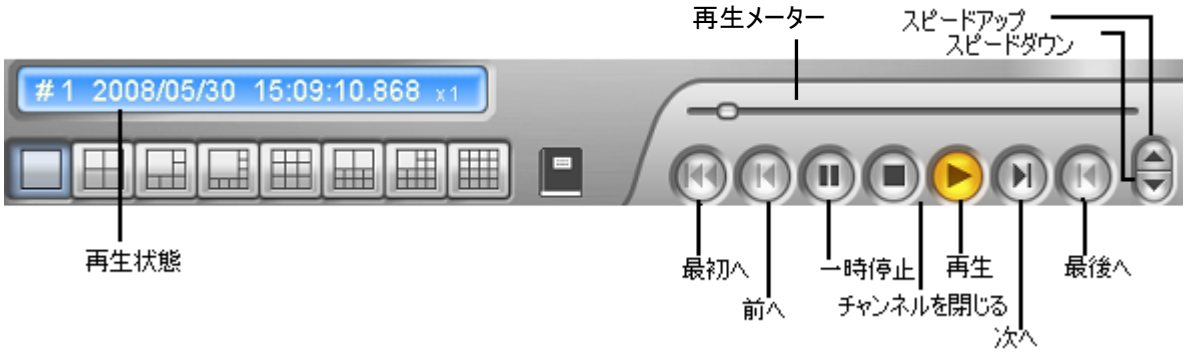


図 4-43

GPS追跡再生

GV-Video ServerーとGV-Compact DVR は GPS 追尾をサポートしているため、GPS 追尾はこれらのデバイス上でビデオと一緒に録画されています。GV-System 上では、これらのデバイスからの GPS 追尾を読み出して Google Maps、Microsoft Virtual Earth 、更にはユーザー定義の地図などで再生させることができます。

1. GV-IP 製品は遠隔アクセスを許可し、**ViewLog** サーバーは有効である必要があります。そのユーザーズマニュアルの *ViewLog サーバー* を参照してください。
2. GV-IP 製品にリモートで接続するには、**ツール**ボタンをクリックして**リモート ViewLog サービス** を選択します。リモート ViewLog サービスへの接続 ダイアログ ボックスが表示されます。
3. GV-IP 製品の接続情報を入力して**接続** をクリックします。接続が確立すると、ビデオイベントリストにビデオイベントが表示されるようになります。
4. 地図 API（アプリケーションプログラムインターフェイス）を選択するには、**ツール**ボタンをクリックして **Map API 選択** をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

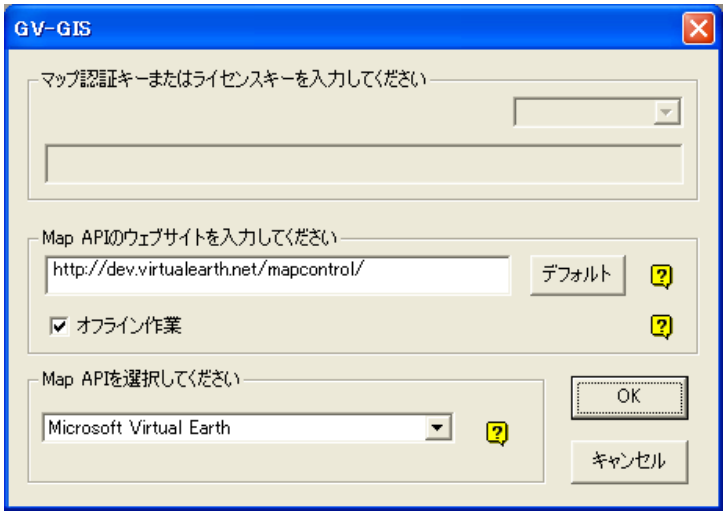


図 4-44

5. **Map API を選択してください**で、Map API を選択します。Google Mapsについては、Google のWebサイト（http://code.google.com/apis/maps/signup.html）で登録をしてAPIキーを取得し、これを**マップ認証キーまたはライセンスキーを入力してください**フィールドに入力します。
6. GPS 追跡を再生するには、**ツール**ボタンをクリックして **GIS ウィンドウ表示** を選択します。1 回目では、ユーザーはライセンス契約に関する同意を求められます。ライセンスの契約条件に目を通してから、**同意します**をクリックして続けます。
7. ビデオイベントリストから GPS 追跡のイベントを選択し、必要なビデオモードを選択してから**再生**タンをクリックすると開始します。



図 4-45

注:

1. 自分で作成した地図を使いたい場合は、:¥GV folder¥GIShtm-User のファイルを上書きし、Map API を選択してくださいのドロップダウンリストから**ユーザー定義**　を選択します（図 4-44）。
2. また、録画されたファイルが保存されている USB マスストレージデバイスを接続して GV-System で再生させることもできます。このような再生では、最初にデータを ViewLog にロードします。これには、GV-Video Server または GV-Compact DVR のユーザーズマニュアルの *USB マスストレージデバイスを使って再生する* のセクションで説明される手順に従います。そして、上記の手順 4-7 に従って GPS 追跡を再生します。

タッチスクリーンのサポート

タッチ画面に指を触れることにより、画面分割を変更し、全画面に切り換えることができます。また、ViewLog 画面を閉じることができます。

1. **ツール**ボタン（図 4-2、No.6）をクリックし、**機能**をポイント、**タッチパネル**を選択し、**パネル設定**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

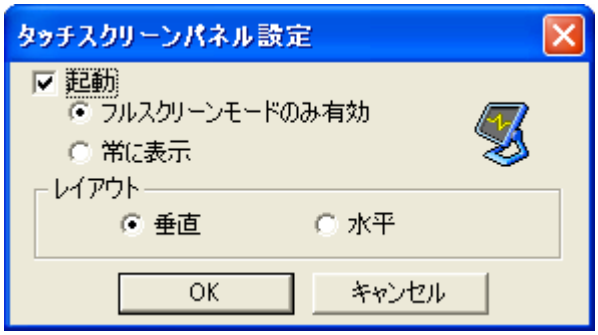


図 4-46

2. **[起動]** をクリックすると、次のオプションが表示されます。
   - **フルスクリーンモードのみ有効:** フルスクリーン表示が適用されているとき、パネルを自動的に起動します。
   - **常に表示**: 常に表示します。
   - **レイアウト:** 垂直または水平パネルを選択します。
3. 上の設定に対して**[OK]** をクリックします。
4. パネルをアクティブにするには、**ツール**ボタンをクリックし、**機能**をポイント、**タッチパネル**を選択し、**パネル設定**をクリックします。起動をクリックし、**[OK]** をクリックします。
5. 画面の左上に、日付、時刻、保存容量を示す情報ウィンドウが表示されます。そのウィンドウを右クリックし、次のタッチパネルを開きます。



図 4-47

ショートカットキー対照

ショートカットキーのリストを表示するには、**ツール**ボタン（図 4-2、No.6）をクリックして**ツールキット**をポイントし、**ショートカットキー**を選択します。ViewLog のショートカットキーが表示されます。

仕様

機能	メモ
フォグ除去のサポート	あり（4 チャンネル）
振動補正のサポート	あり（4 チャンネル）
PIP 表示のサポート	あり
PAP 表示のサポート	あり
パノラマ表示のサポート	あり（パノラマ表示 4 セット）
Videos Exported as .AVE Files	あり
オブジェクト検索	あり

第 5 章

ファイルのバックアップと削除 192

システムログを使用してログデータをバックアップ 192

ViewLogを使用してファイルをバックアップ 194

複数のディスクにバックアップするためのファイル分割 197

バックアップファイルにViewLogプレーヤーを入れない 197

バックアップファイルにViewLogプレーヤーを入れる 198

ViewLogを使用してファイルを削除する 199

損傷したファイルパスの修復 201

壊れたビデオファイルの修正 202

CHAPTER

5

ファイルのバックアップと削除

本章では、ビデオ/オーディオファイルをバックアップしたり削除したりする方法について説明します。
ビデオファイルは保存したハードディスクから CD-R、DVD、MO、ZIP ドライブなどの外部記憶メディアにコピーできます。
ハードディスクに保存されたビデオファイルも簡単に削除できます。

システムログを使用してログデータをバックアップ

システムログを使用して、全ログデータや基準に基づきフィルタされたデータのバックアップできます。

1. システムログを開くには、メイン画面で**録画再生**ボタンをクリックし、**システムログ**を選択します。
2. システムログウィンドウの右上にある  ボタンをクリックして、**詳細ログブラウザ**を選択します。**詳細ログブラウザ**を開きます。
3. どの期間のログ記録を詳細ログブラウザにロードするかを選択します。
4. ツールバーの**バックアップ**ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

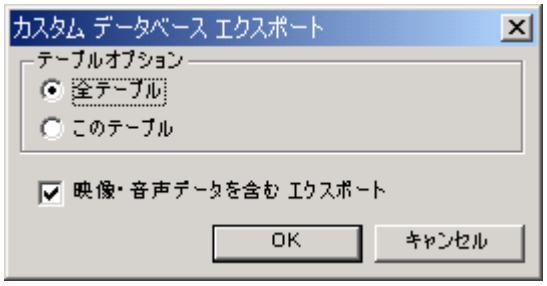


図 5-1

[テーブルオプション]

- **全テーブル:** すべてのログデータをバックアップします。
- **このテーブル:** 現在表示しているログテーブルのみをバックアップします。

[映像・音声データを含むエクスポート] ログデータでビデオ/オーディオの添付ファイルをバックアップします。

5. **OK** をクリックします。[バックアップ]ダイアログボックスが表示されます（図 5-2）。
6. メディア セクションで、ログファイルをバックアップするための方法とバックアップ先を選択します。
7. メディアセクションで、ログファイルをバックアップするコピー先を選択し、**OK** をクリックしてバックアップします。

注:

1. フィルタされたデータをバックアップするには、**フィルタ**機能を使用し、検索基準を設定する必要があります。第 4 章の *詳細ログブラウザ* の *フィルタ設定* を参照してください。
2. バックアップデータを開くには、バックアップファイルから **EZSysLog.exe** を実行します。

ViewLogを使用してファイルをバックアップ

ViewLog では、次の 3 つのバックアップオプションが使用できます。

- ハードディスクへのバックアップ
- Nero、Roxio などのサードパーティ製ソフトウェアを使用して CD/DVD を作成
- Windows XP/Server 2003/Vista に組み込まれたライティングソフトウェアを使用して CD を作成

ファイルをバックアップするには、次の手順を行います。

1. 機能パネルで、**ツール**ボタン（図 4-2、No.6）をクリックし、**バックアップ**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

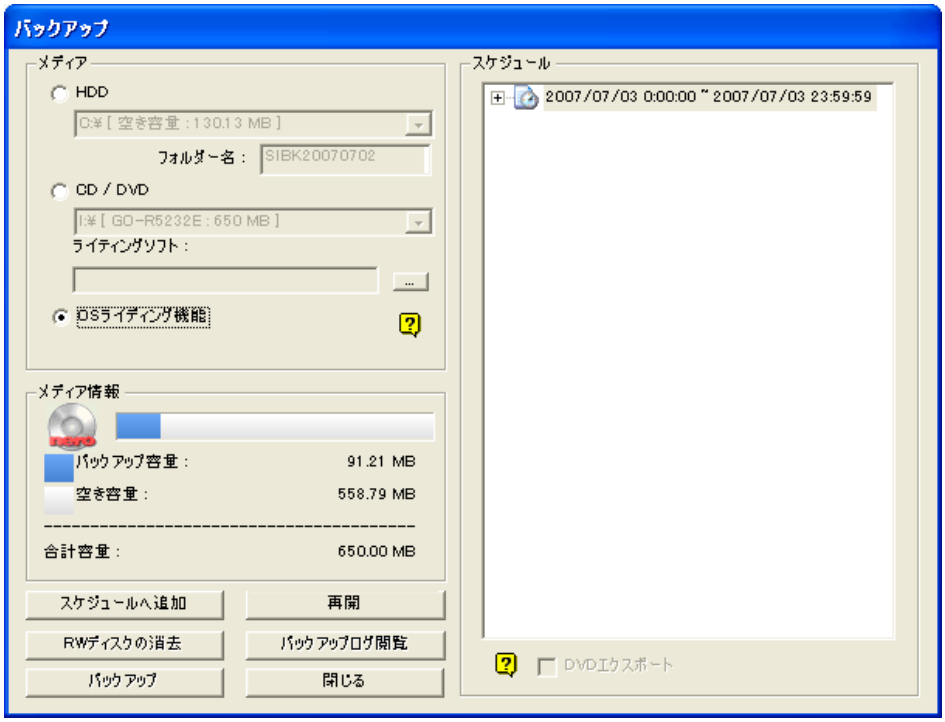


図 5-2

2. ファイルをバックアップするコピー先メディアを選択します。

[メディア]

- **HDD:** 選択したハードディスクへファイルをバックアップします。**[...]** ボタンをクリックしてハードディスクを選択します。
- **フォルダ名:** 希望するバックアップフォルダを入力します。
- **CD/DVD:** GeoVision 製以外のソフトウェアを使用して、CD または DVD メディアにファイルをバックアップします。
  - **[...]** ボタンをクリックし、目的のライティングソフトウェア（.exe ファイル)を選択します。バックアップダイアログボックス（図 5-2）で **OK** をクリックすると、システムはバックアップファイルを CDR ライタープログラム（図 5-4）に貼り付けるよう要求します。貼り付けを行うと、バックアップ用に割り当てられたライティングソフトウェアを起動します。

- Nero ソフトのバージョン 6.6.0.1 以上がインストールされている環境では、バックアップ機能として、CD/DVD に直接ライティングすることができます。ライティングに必要なソフトウェアを立ち上げ、バックアップファイルをライタープログラムに貼り付けるといった面倒な作業を省略することができます。
- Nero ソフトのバージョン 7.0 がインストールされている環境では、バックアップ機能として、ブルーレイメディアに直接ファイルをライティングする機能があります。

■ **OS ライティングの使用:** このオプションは、Windows XP または Server 2003 を使用しているときのみ利用可能です。オペレーティングシステムに組み込まれたソフトウェアを使用し、ファイルをバックアップします。ハードディスクは 1 G 以上のバッファ領域が必要になります。

[メディア情報] CD/DVD メディアまたはローカルディスクの空き容量と使用済み容量を表示します。

3. **[スケジュールへ追加]**ボタンをクリックし、バックアップ用の時間を定義します。

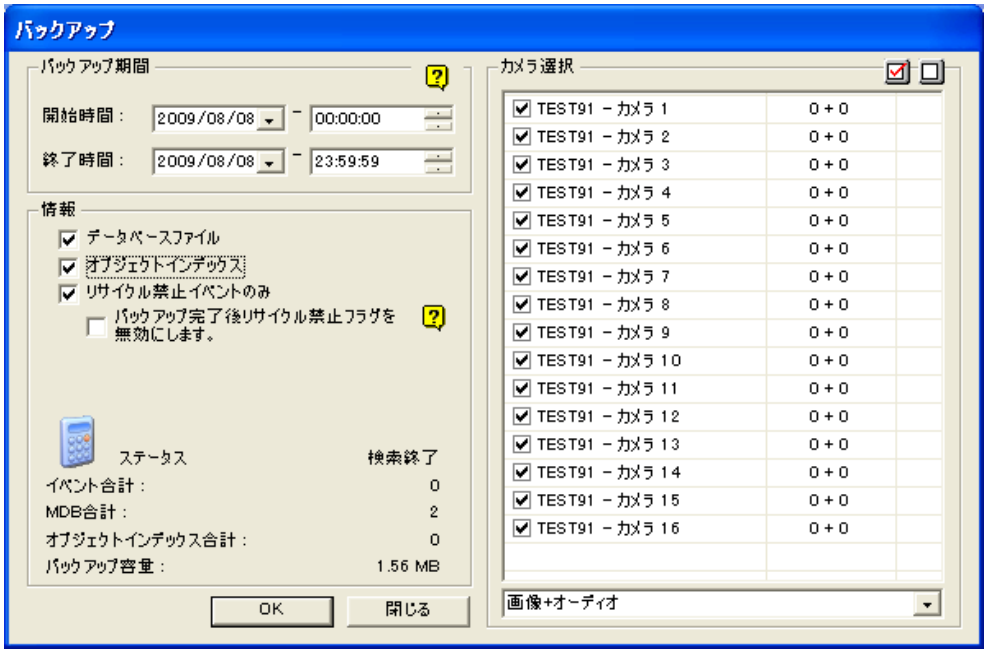


図 5-3

[バックアップ期間] バックアップ期間の日時・時間を指定します。

[カメラ選択] バックアップするカメラを選択します。各カメラのビデオとオーディオファイルの数がそれぞれ表示されます。例えば、「カメラ 1 1+0」はカメラ 1 に 1 つのビデオファイルと 0 のオーディオファイルがあることを意味します。

■ **画像+オーディオドロップダウンリスト:** バックアップするビデオイベントの種類を選択します。

[情報]

■ **データベースファイル:** システムログからファイルをバックアップします。

■ **オブジェクトインデックス:** オブジェクトインデックスファイルをバックアップします。

- **リサイクル禁止イベントのみ:** リサイクル禁止イベントをバックアップします。
- **バックアップ完了後リサイクル禁止フラグを無効にします:** バックアップが完了すると、リサイクル禁止イベントのリサイクルマークが外されます。データベースの最初のファイルにリサイクル禁止マークが付けられ、その後この機能により禁止の適用が外された場合、最初のファイルから自動的に削除されていきますのでご注意ください。
- **ステータス:** バックアップファイルとその合計サイズの数を示します。(合計 MDB はシステムログファイルを参照します)。

4. **OK** をクリックしてスケジュールを追加します。ステップ 3 を繰り返して最大 10 個のスケジュールを作成できます。
5. [バックアップ]ダイアログボックスで **OK** をクリックし、バックアップを行います。

ヒント: 特定のイベントや複数のイベントをバックアップする場合、ビデオイベントリストのイベントや複数のイベントを選択し、右クリックして**バックアップ**を選択します。[バックアップ時間の選択]ダイアログボックスが表示されます。前述の手順を行わずに、ファイルをバックアップできます。

注:

1. CD に書き込みできない場合、CD 書き込みが CD ライターで有効になっていることを確認してください。**マイコンピュータ**を開き、CD ドライブアイコンを右クリック、**プロパティ**をクリックします。書き込みタブをクリックし、この**ドライブで CD 書き込みを有効にする**にチェックを入れます。
2. [バックアップ]ダイアログボックス(図 5-2)の右下にある **DVD エクスポート**オプションは、DVD ムービー形式にファイルを出力する機能です。再生するためには、書き込み可能 DVD ディスク対応の DVD プレーヤーが必要です。このオプションを有効にするには、GV-2004 カード/GV-2008 カードで録画された MPEG2 ファイルをまず選択する必要があります(カメラ選択オプションを参照してください)。また DVD±RW ディスクも同様に必要になります。

複数のディスクにバックアップするためのファイル分割

バックアップファイルのサイズがディスクスペースの容量を超えそうな場合、ViewLog は自動的にファイルを分割して複数のディスクにこれを焼き付けることができます。この機能を有効にするには、システムに **Nero 6.6.0.1** がインストールされている必要があります。

注: この機能は、次の場合利用できません。

1. DVD にバックアップするための**[DVD エクスポート]**オプションが有効になっている、または
2. OS 内蔵の書き込みソフトを使ってファイルをバックアップするための**[OS ライティング機能]**オプションが有効になっているとき。

この機能にアクセスするには、**[バックアップ]**ボタンをクリックします。バックアップに ViewLog プレーヤーを含むかどうかを選択することができます。

バックアップファイルにViewLogプレーヤーを入れない

VeiwLog プレーヤーをバックアップファイルに含めないことを選択する場合、次の 2 つのバックアップモードがあります。

- **モード 1:** このモードは、現在の CD/DVD の空き領域が不十分になってくると、新しい CD/DVD に完了したイベントを移行させて書き込みます。各 CD/DVD の冒頭部分または終了部分では、青画面がみられることがあります。

  1. データ書き込みが開始すると、次のダイアログボックスが表示されます。

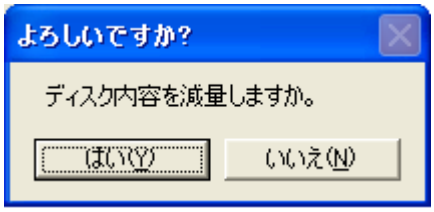


図 5-4

  2. モード 1 では、**いいえ**を選択します。すると、データ書き込み必要となるディスクの枚数が表示されます。

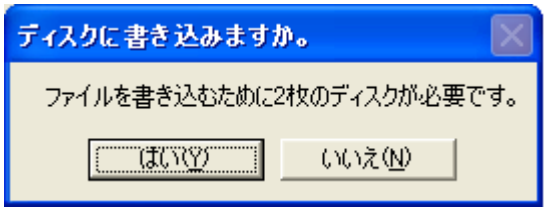


図 5-5

  3. **はい**を選択して、バックアップを開始します。

- **モード 2:** このモードは、各 CD/DVD の冒頭部分と終了部分にバッファを残します。このため、各 CD/DVD の冒頭部分は、それぞれその 1 つ前の CD/DVD の終了部分と画面が重複します。

  1. データ書き込みが開始すると、先ほどのダイアログボックス（図 5-4）が表示されます。
  2. モード 2 では、**はい**を選択します。すると、データ書き込み必要となるディスクの枚数が表示されます（図 5-5）。
  3. **はい**を選択して、バックアップを開始します。

バックアップファイルにViewLogプレーヤーを入れる

ViewLog プレーヤーをバックアップファイルに含めることを選択する場合、モード 2 のバックアップ法が適用されます。各 CD/DVD の冒頭部分は、それぞれその 1 つ前の CD/DVD の終了部分と画面が重複することがあります。

1. ViewLog プレーヤーをバックアップファイルに含めるには、バックアップダイアログボックスの右下隅にある**録画再生(ViewLog)アプリケーションを含みます**オプションにチェックを入れます。

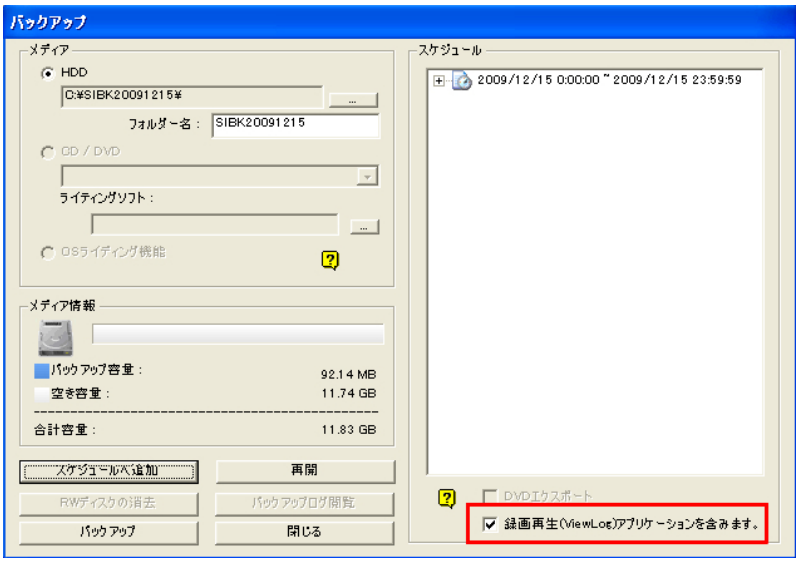


図 5-6

2. バックアップ処理が開始すると、バックアップに必要となるディスクの枚数を示すダイアログボックスが表示されます。
3. **はい**を選択して、バックアップを開始します。

ViewLogを使用してファイルを削除する

ViewLog を使用してファイルを削除するには、以下のステップに従います。

1. 機能パネルで、**ツール**ボタン（図 4-2、No.6）をクリックし、**削除** を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

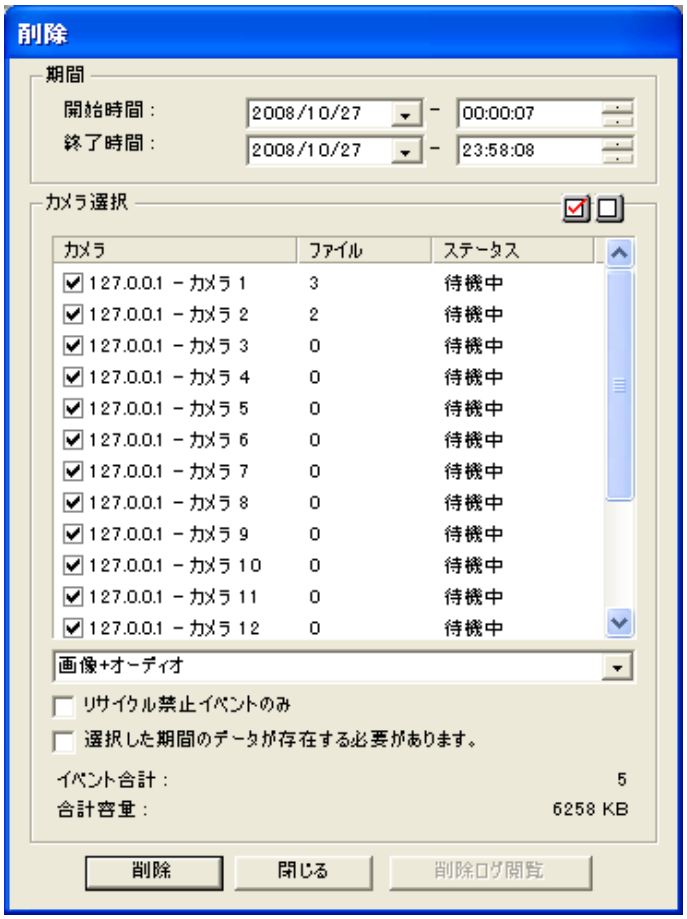


図 5-7

2. ファイル削除の対象期間を設定します。
3. ファイル削除対象外のカメラのチェックを外します。
4. ドロップダウンリストを使用して、ビデオ、オーディオまたはその両方などの、削除するイベント種類を選択します。
5. リサイクル禁止イベントのみを削除する場合は、**リサイクル禁止イベントのみ**オプションを選択します。
6. サマータイムの間に録画されたビデオイベントを削除する場合、**サマータイムのロールバックイベントを含む** のチェックボックスをオンにします。
7. **削除**ボタンをクリックします。

ヒント: 特定のイベントや複数のイベントを削除する場合、ビデオイベントリストのイベントや複数のイベントを選択し、右クリックして**削除**を選択します。[削除]ダイアログボックスが表示されます。前述の手順を行わずに、ファイルを削除できます。

注:

1. ファイル削除の履歴を表示する場合、**削除ログ閲覧**ボタンをクリックします。
2. 目的のカメラのファイル情報を表示する場合は、カメラを右クリックし**イベントビュー**を選択します。

損傷したファイルパスの修復

ビデオファイルとオーディオファイルの削除は、前のセクションで実施した方法で行って下さい。Windows エクスプローラまたは Windows ファイルマネージャを使用し、ビデオファイルを移動または削除を行った場合、**GeoVision Repair DataBase Utility（Repair データベースユーティリティ）**を実行しない限り、GV-System はファイルの移動または削除を認識しません。その場合は、以下の手順ステップに従い、パスの修復が必要になります。本ユーティリティはメインシステムのインストールに付属しています。

1. **Windows** の**スタート**メニューをポイント、**プログラム**と **GV フォルダ**を選択し、GeoVision Repair DataBase Utility（リペアデータベースユーティリティ）を選択します。システムにログインするための、有効な ID とパスワードが必要です。
2. [修復するカメラを選択します]ダイアログボックスが表示されるとき、目的のカメラを選択してファイルパスを回復します。
3. **OK** をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

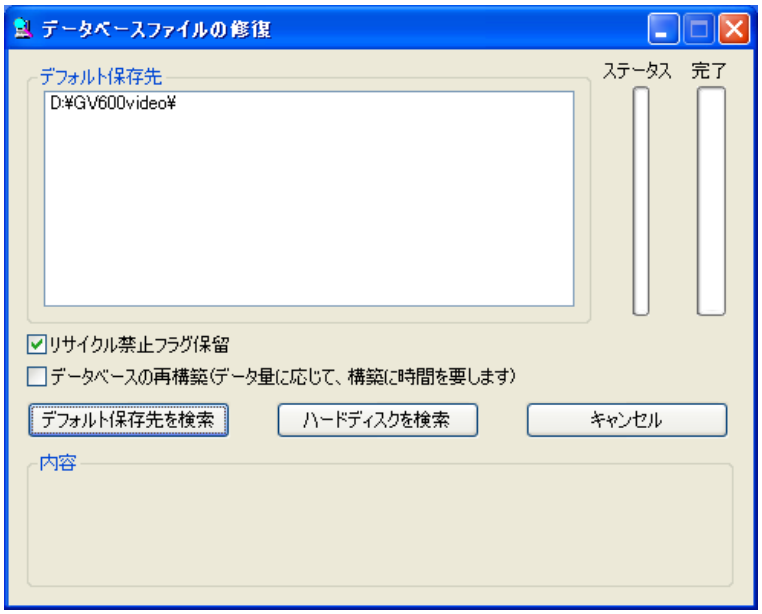


図 5-8 *リペアデータベースダイアログボック*

4. **デフォルト保存先を検索**ボタンをクリックします。メインシステムのファイルを保存するために指定された場所で、パスの再構築を行います。詳細については、第 1 章の*ログ領域* を参照してください。
5. **ハードディスクを検索**ボタンをクリックします。PC 全体を検索し、GV-System で録画されたファイルのパスを再構築を行います。

注:

1. データベースの修復と検索機能は、手動で名前を変更されたファイルには適用されません。
2. ViewLog で次の状態が発生した場合、本ユーティリティを使用し、パスを修復して下さい。
   (1) ビデオイベントリストの直前のビデオファイルに、疑問符が表示されます。
   (2) **再生**ボタンをクリック時に、ファイルが選択されているにも関わらず、ビデオが表示されません。

壊れたビデオファイルの修正

コンピュータが正しくシャットダウンされなかったとき（停電など）、この機能を使って壊れたビデオファイルを修正します。

ヒント:

コンピュータが正しくシャットダウンされなかった場合、GV-System を起動してまず最初に実行するのは**リペアデータユーティリティ**です。

ユーティリティを実行してから、ViewLog やビデオイベント表示に戻ります。このステップにより全てのビデオ再生ができるようになっています。ただし、ファイルをクリックしたときに「？」マークが表示された場合は、録画ファイルが壊れた可能性があります。このファイルを修復するには、[AVI 修復ユーティリティ]を実行して次の手順に従います。

1. GV フォルダーの[**AVIRepairAPI.exe**]をダブルクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

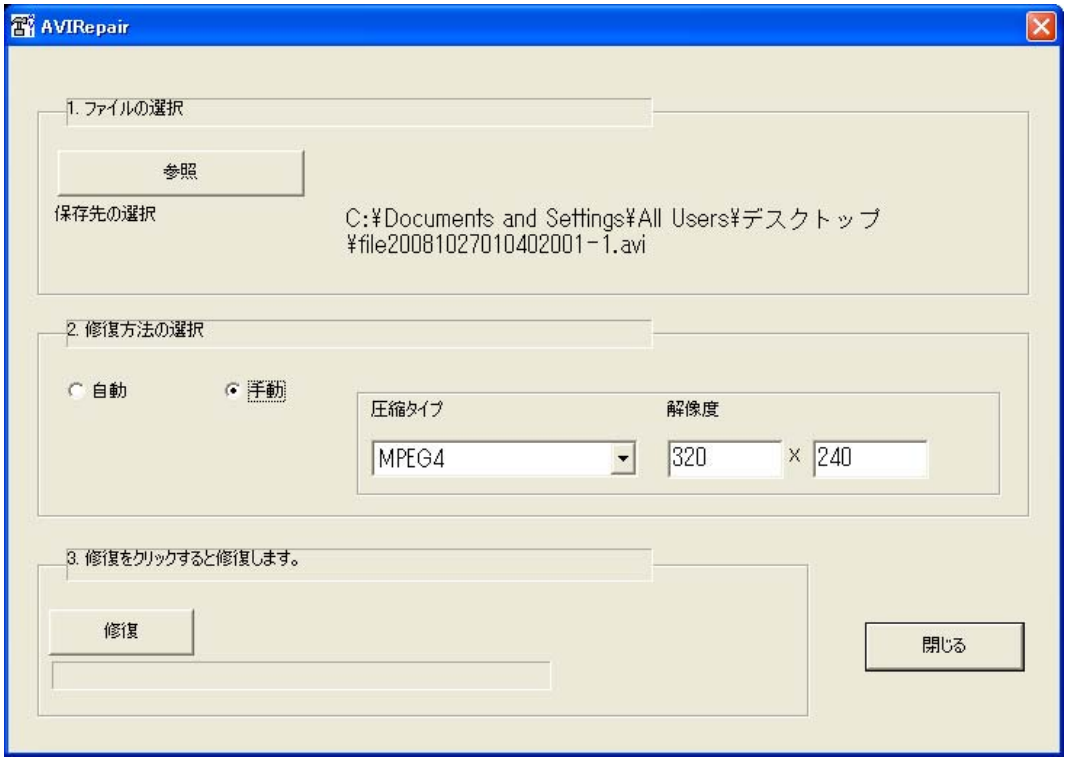


図 5-9

2. **[参照]**ボタンをクリックして故障したビデオファイルを探します。
3. ファイルのコーデックや解像度が分かる場合は、**手動**を選択して**圧縮タイプ**を選択し、**解像度**を入力します。また、代わりに**[自動]**を選択するとシステムが全コンビネーションを実行します。この選択をした場合は、修復にやや長い時間がかかりますのでご了承ください。
4. **[修復]**ボタンをクリックして開始します。

5. 間違ったコーデックや解像度が選択された場合は、歪んだ画像また**No Image（画像なし）**が画面上に表示されます。この場合、**いいえ**をクリックして次のコンビネーションを探し、正しい画像が表示されるまで続けます。

歪んだ画像



図 5-10

No Image（画像なし）



図 5-11

完全画像



図 5-12

6. 完全画像が表示された場合は、矢印ボタンをクリックしてファイルをプレビューします。
7. **はい**を選択して、修復を開始します。
8. **はい**を選択して上書きするか、**いいえ**を選択して別のパスにこのファイルを保存します。このステップで**[いいえ]**を選択した場合は、プログラムを終了してから必ずもう一度**リペアデータベースユーティリティ**を実行します。

第 6 章

I/Oアプリケーション 206

I/Oデバイスのサポート 207

ラッチトリガー 210

最後のトリガー状態キープ 212

I/Oコントロールパネル 214

I/Oインプットコントロールパネル 214

I/Oアウトプットコントロールパネル 214

拡張I/Oアプリケーション 215

アラームイベント時にPTZカメラをプリセット位置に移動 215

入力信号非接続型制御モードと入力信号持続型制御モードを設定する 216

インプットモジュールがトリガーされたときにアラームとアラーム設定を無効にする 216

アラームイベントの際にインプット名を画面に重ね書きする 217

その他のアプリケーション 217

インプット状態検知 218

I/Oの有効設定 219

I/O一覧（拡張） 220

I/O一覧（拡張） 220

カスケードトリガーに対してグループを作成する 221

I/O一覧（拡張）を設定する 224

スケジュールモードを設定する 225

クイックリンク 227

アウトプットを強制する 227

背景画像を編集する 228

システムワイドのトリガー 228

「Mutlicamでの詳細論理入力ステータス」オプション 229

I/Oデバイスのグループを管理する 230

ビジュアルI/Oボタン 231

ビジュアルI/Oボタンを設定する 231

ビジュアルI/Oボタンを使用する 232

バーチャルI/Oコントロール 233

モジュールを設定する 234

CHAPTER

6

I/Oアプリケーション

本章では、GV システムに接続された I/O デバイスの設定や制御方法について説明します。I/O アプリケーションには以下の機能が含まれています:

- I/O デバイスの設定
- PTZ をインプットトリガーのプリセットされた場所に移動します
- 入退室管理システムのサポート
- モニタリングを妨げることなく I/O デバイスの出力および出力を解除
- I/O 一覧（拡張）により I/O デバイスを集中管理

I/Oデバイスのサポート

I/O アプリケーションに必要なデバイスは、GV-Net、GV-NetCard、GV-NET/IO Card、GV-IO、GV-Relay です。詳細については、*インストールガイド*の第 2 章を参照してください。

I/O デバイスを GV システムに接続するには、設定を行う必要があります。メイン画面で、システム設定ボタンをクリックして**設定**をポイントし（図 1-2、No. 14）、**システム設定**をクリックしてから **I/O デバイス**タブをクリックします。次のウィンドウが表示されます。

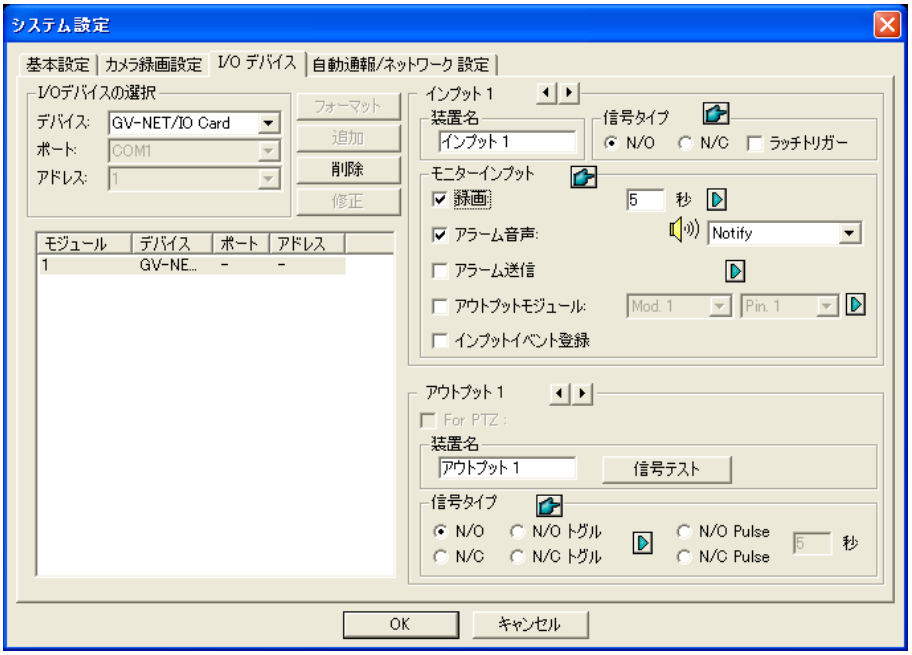


図 6-1　I/O 設定

[I/O デバイスの選択]　システムに I/O デバイスを追加します:

1. **デバイス**ドロップダウンリストからデバイスを選択します。
2. **フォーマット**ボタンをクリックし、アドレスをデバイスに割り当てます。アドレスフォーマットダイアログボックスが表示されます。
3. 1 に設定された**新規アドレス**で最初のデバイスを起動します。**書込み**ボタンをクリックしアドレスをデバイスに書き込みます。**OK** をクリックして設定を適用します。
4. **追加**ボタンをクリックします。ディスプレイウィンドウにデバイスが一覧表示されます。
5. 上記のステップを繰り返して、一度に複数のデバイスを追加します。それぞれのデバイスには独自のアドレスがあるため、ステップ 3 で新しいデバイスに対して異なるアドレスを割り当てることができます。

注: GV-Net/IOCardV3.1（Net/IO カードモード）には、**GV-NET/IOCard** のオプションを選択します。GV-Net/IOCardV3.1（I/O ボックスモード）と GV-I/O BOX 4 には、**GVIO-USB (4)** のオプションを選択します。GV-I/O BOX 8 には、**GVIO-USB (8)** のオプションを選択します。GV-I/O BOX 16 には、**GV-I/O Box (16)** のオプションを選択します。

[インプット X]　**矢印**ボタンをクリックして設定するインプットを選択します。1 つの GV-IO モジュールは最大 8 つのインプットを提供します。



図 6-2

- **装置名:** 各インプットデバイスの名前を指定します。**矢印**ボタンをクリックして次のインプットを設定します。
- **信号タイプ:** インプットデバイスの信号タイプを選択します。**指**ボタンを使用してすべてのインプットデバイスに適用することができます。
  ラッチトリガーの詳細については、本章で後述する *ラッチトリガー*を参照してください。

[モニターインプット]

- **録画:** インプット（センサーまたは検知ユニット）を使用して、複数のカメラの録画をトリガーする場合、このオプションを有効にします。**矢印**ボタンをクリックして、インプットトリガー時に録画を行うカメラをどれにするかを選択し、録画される時間を指定します。
- **アラーム音声:** インプットがトリガーされたとき、コンピュータアラームを稼動します。ドロップダウンメニューでアラームタイプを選択できます。
- **アラーム送信起動:** インプットがトリガーされたとき、割り当てられた警告（電子メール/自動通報/SMS）を送信します。
  最初の右矢印ボタン: 電子メール通報を設定します。クリックして、インプットトリガーでスナップを撮るカメラを選択します。スナップショットは電子メールで送信されます。
  2 番目の右矢印ボタン: 割り当てられた警告（電子メール／自動通報/SMS）の遅延時間を設定します（電子メール／自動通報／SMS）。
- **アウトプットモジュール:** インプットが起動すると、システムはアウトプットピンに信号を自動的に送信します。
  右矢印ボタン: 割り当てられたアウトプットモジュールをアクティブにする遅延時間を設定します。

- **インプットイベント登録:** アラームイベントをシステムログに記録します。それぞれのイベントには後で検索できるように、ID、時間、デバイス名（カメラまたは I/O インプット）、デバイスの対応するモジュール、およびイベントについて設定できます。*システムログ*の詳細については、第 1 章の*システムログ*を参照してください。

注: アラーム送信起動とアウトプットモジュールの遅延機能により、警告とアウトプット設定の前に無効にする時間を設定できます。これらの設定を解除するには、モニタリングを停止するか、I/O アプリケーションの**「下記のピンから信号が入った時、通報を無効にする」**で設定され割り当てられたインプットモジュールを有効にします（図 6-8 を参照）。

[アウトプット X]　矢印ボタンをクリックしてアウトプットを選択します。1 つの GV-IO モジュールには最大 16 のアウトプットを提供します。

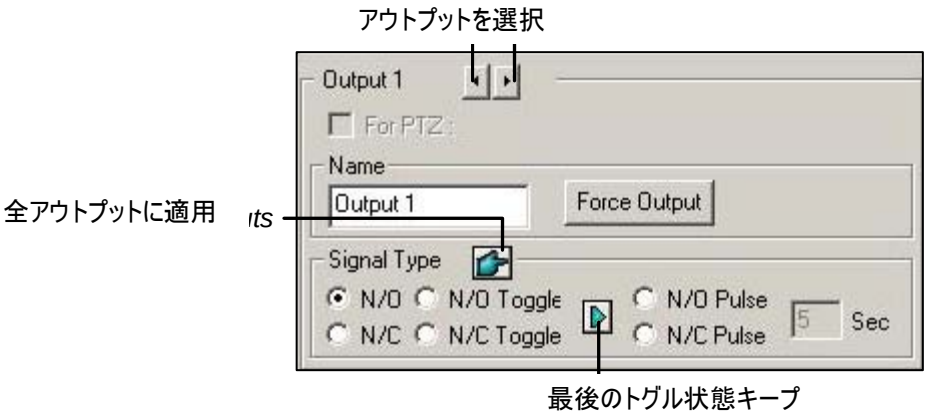


図 6-3

- **For PTZ:** PTZ コントロールパネルを開き、PTZ カメラの動きをコントロールします。
- **装置名:** 各アウトプットデバイスの名前を指定します。
- **信号テスト:** クリックして、選択したデバイスへの信号テストをします。
- **信号タイプ:** 次の 6 つの信号タイプ: N/O （常時開路）、N/O トグル、N/O Pulse、N/C （常時閉路）、N/C トグル、N/C Pluse から選択します。使用しているデバイスにもっとも適した信号を 1 つ選択します。N/O トリガーまたは N/C トリガー信号タイプは、アウトプットハイモードでモニタリングが停止するまでアウトプットを低く抑えます。パルスタイプ信号に対してパルスの持続時間を指定することもできます。
- **最後のトリガー状態キープ:** 本章で後述する、*最後のトリガー状態キープ*を参照してください。

注: PTZ カメラと I/O デバイスは、同じポートに同時に割り当てることができません。

ラッチトリガー

N/O と N/C のアウトプットアラームの代わりに、ラッチトリガーオプションでは瞬間的アラームを用意して、アラームの持続時間を設定できます。

ラッチトリガーの設定

メイン画面で、**システム設定**ボタン（図 1-2、No. 14）をクリックして**設定**をポイントし、**I/O デバイス**タブをクリックしてから、**ラッチトリガー**にチェックを入れます。次のダイアログボックスの赤い正方形を参照してください。

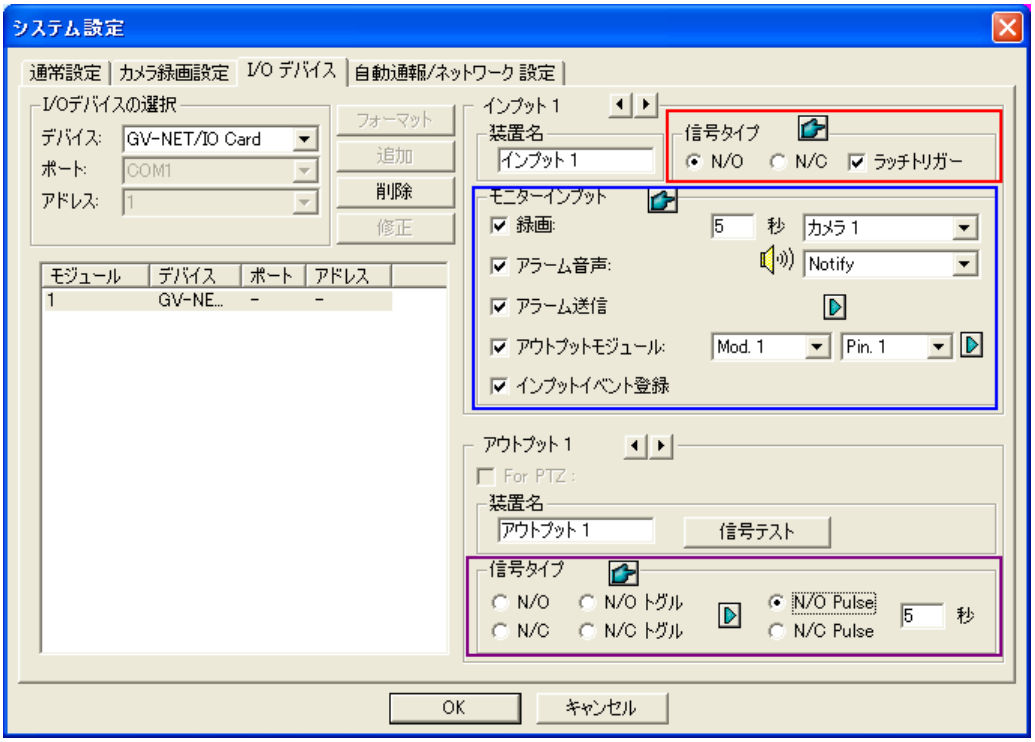


図 6-4

アプリケーション例:

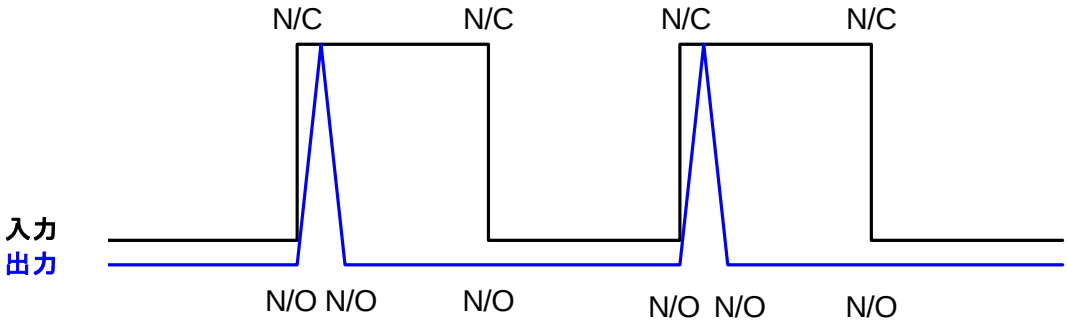
上の例では、インプット 1 は N/O およびラッチトリガーに設定されています。インプット 1 がトリガーされるとき、

- カメラ 1 は録画を開始し、5 秒後に次のインプットがトリガーするまで自動的に停止します。**録画ビデオ**オプションを参照してください。
- コンピュータアラームが一度鳴ります。**アラーム起動**オプションを参照してください。
- アウトプットモジュール (Mod 1、Pin 1) はラッチトリガーモードに基づいて自動的にトリガーされます（以下のイラストを参照）。

次のイラストは、ラッチトリガーオプションで作動する別のアウトプット信号（上のダイアログボックスの紫の正方形を参照）の理解に役立ちます。

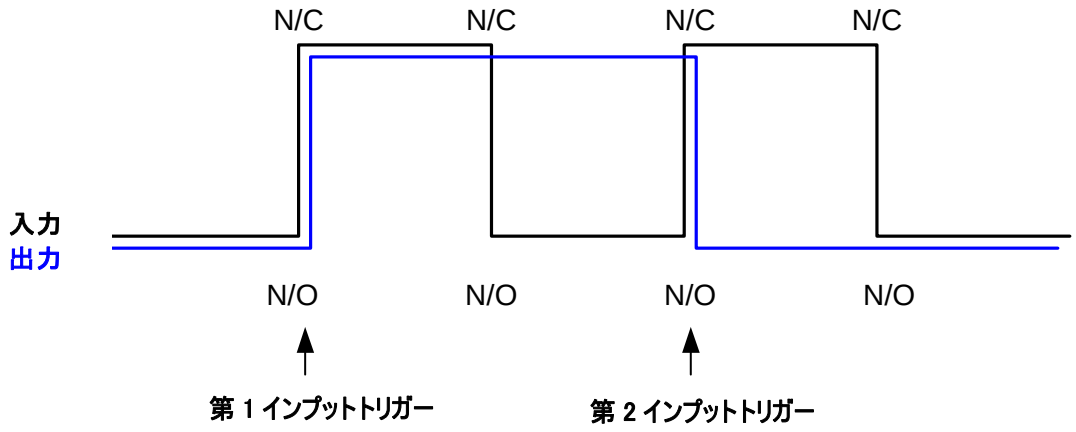
1. N/O（標準で開く）+ ラッチトリガー

インプットがアウトプットをトリガーすると、アウトプットは一瞬トリガーされ、自動的にオフになります。



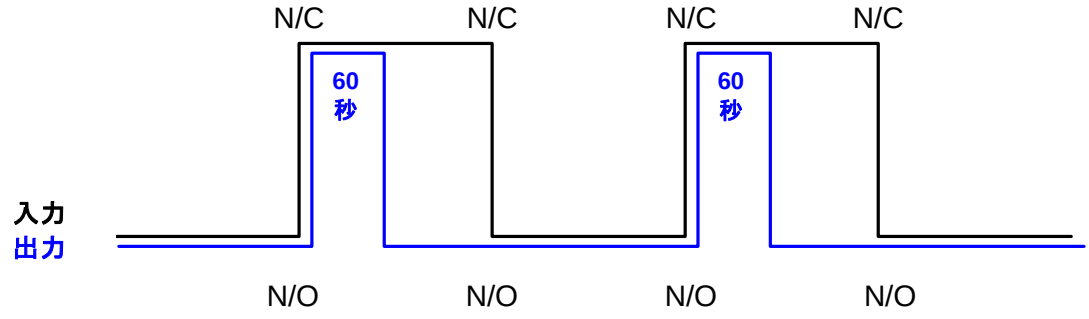
2. N/O トグル + ラッチトリガー

インプットがアウトプットをトリガーすると、アウトプットは新しいインプットがトリガーするまでトリガーし続けます。



3. N/O パルス + ラッチトリガー

例えば、パルス時間を 60 秒に設定するとします。インプットがアウトプットをトリガーすると、アウトプットはオンになり 60 秒間後自動的にオフになります。



最後のトリガー状態キープ

この機能は、モニタリングが停止、またはシステムが再起動するとき、現在のアウトプット状態を記憶します。例えば、アウトプットが点灯しているとします。この状態を続けると、モニタリングは停止しますが、トリガーされたライトは点灯したままで、システム状態に影響はありません。

「最後のトリガー状態キープ」の設定

システム設定 ダイアログボックス（図 6-1）で、**N/O トグル**あるいは **N/C トグル**を選択し、その右側にある**矢印**ボタンをクリックして、**最後のトリガー状態キープ**にチェックを入れます。



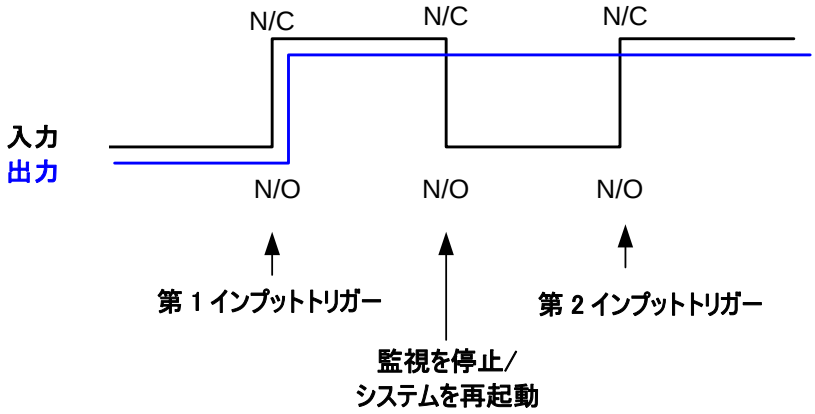
図 6-5

アプリケーション例

次の 2 つのイラストでは、インプットが**最後のトリガー状態キープ**に設定されたアウトプットで動作する方法を分かりやすく説明しています。

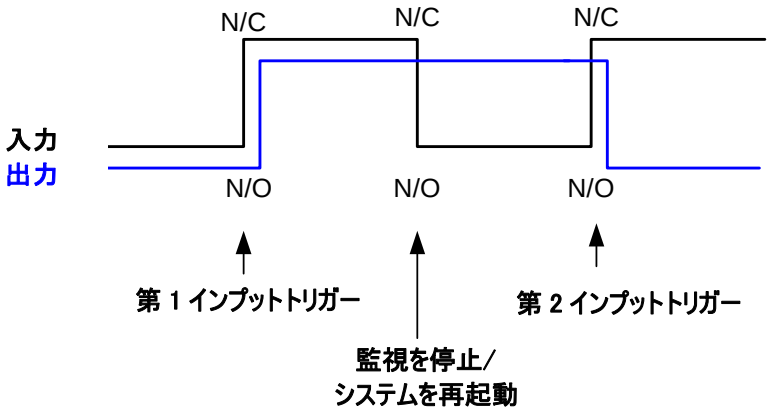
1. インプット(N/O) + アウトプット（N/O トグル + 最後のトリガー状態キープ）

モニタリングを停止、またはシステムを再起動した場合でも、トリガーされたアウトプットはオンになったままです。



2. インプット（N/O + ラッチトリガー) + アウトプット（N/O トグル + 最後のトリガー状態キープ）

「ラッチトリガー」が「最後のトリガー状態キープ」で動作するとき、アウトプットは瞬間的にトリガーしますが、モニタリングを停止、システムを再起動するときでもオンになっている必要があります。よって、2 つの条件下で、アウトプットは新しいインプットがトリガーされるまでオフになります。



I/Oコントロールパネル

I/O コントロールパネルは、システムに追加されている I/O デバイスをコントロールするために使用されます。このコントロールパネルが表示されるには、少なくとも 1 つの I/O デバイスがシステムに接続されている必要があります。デバイスを追加し、設定するには、本章の *I/O デバイスの設定*を参照してください。

I/Oインプットコントロールパネル

デバイスをシステムに追加した後、メイン画面の I/O ボタンをクリックし、インプットとアウトプット用にオンスクリーンコントロールパネルを表示します（図 6-6 と図 6-7 を参照）。I/O デバイスのみがシステムに接続されている場合、**I/O** ボタンをクリックして**モジュール 1** を選択し、コントロールパネルを表示します。複数の I/O モジュールがシステムに接続されている場合、**I/O** ボタンをクリックするとシステムに接続されているすべての I/O モジュールがリストアップされます。1 つの I/O モジュールを選択するとコントロールパネルが表示されます。

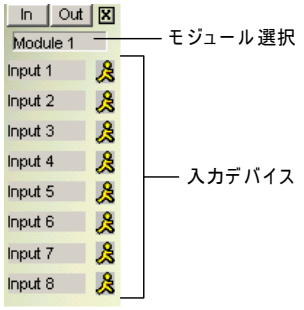


***図 6-6** インプットコントロールパネル*

インプットパネルは現在のインプットセンサーのステータスを表示します。「歩いている人」のアイコンは、センサーが現在トリガーされていることを示しています。

I/Oアウトプットコントロールパネル

Out ボタンをクリックすると、次のアウトプットパネルに切り替わります。アラームアイコンを押すと、アウトプット信号が対応するリレーに送信されます。

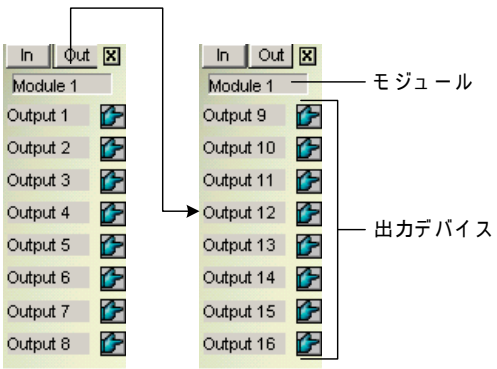


***図 6-7** アウトプットコントロールパネル*

拡張I/Oアプリケーション

IP アプリケーションダイアログボックスで、インプットトリガー時の PTZ カメラの動作、アラームの解除、アラーム設定、ビデオ信号異状や接続切れの際にアウトプットをトリガーするなど、拡張アプリケーションを設定することができます。

システム設定ボタン（図 1-2, No. 14）をクリックして**アクセサリー**をポイントし、**I/O アプリケーション**をクリックしてメニューから**I/O アプリケーション設定**を選択すると、次のダイアログボックスが表示されます。



図 6-8 I/O アプリケーション

アラームイベント時にPTZカメラをプリセット位置に移動

この機能により、PTZ カメラと GV-System がインプットトリガーイベントに対応する方法を指定できます。

矢印ボタンをクリックし、**モジュール**とその**インプット**を選択して設定します。

- **I/O によるプリセット制御:** ドロップダウンリストから PTZ カメラを選択します。
- **アドレス:** PTZ カメラのアドレスを指定します。
- **アラーム On:** インプットがトリガーされているとき、PTZ カメラをプリセットポイントに向けます。
- **アラーム Off:** トリガーされたインプットがオフになっているとき、PTZ カメラをプリセットポイントに戻します。
- **アラーム On の持続時間:** PTZ カメラが「アラーム Off」のプリセットポイントに戻る前に、「アラーム On」プリセットポイントに待機する時間を指定します。

注: PTZ カメラの能力によって、最大で 64 個の PTZ プリセットポイントとアドレスをプログラムすることができます。

入力信号非接続型制御モードと入力信号持続型制御モードを設定する

[入力信号非持続型制御モード] ボタンを押している間だけ、通常開閉するプッシュボタンスイッチ。瞬間スイッチ入力により、複数の位置をオンまたはオフにすることができます。例えば、ある施設に 1 つの入口/出口ドアがあるとします。スタッフが入口ドアから入ったとき、システムは監視を開始します。逆に、スタッフが出口ドアから出るとき、システムは監視を停止します。

[入力信号持続型制御モード] スイッチを切るまで開いたままで、再びスイッチを入れるまで閉じているプッシュオン/オフボタンスイッチ。維持スイッチは、スイッチの場所が 1 つだけの場合に使い勝手に優れています。例えば、ドアが開いている業務時間中、システムは監視を停止します。ドアが閉じている業務外時間になると、システムは監視を開始します。

インプットモジュールがトリガーされたときにアラームとアラーム設定を無効にする

割り当てられたインプットモジュールがトリガーされたとき、このオプションによりすべての事前アラームとアラーム設定（アウトプット、音声アラーム、通報送信）をすぐに取り消すことができます。

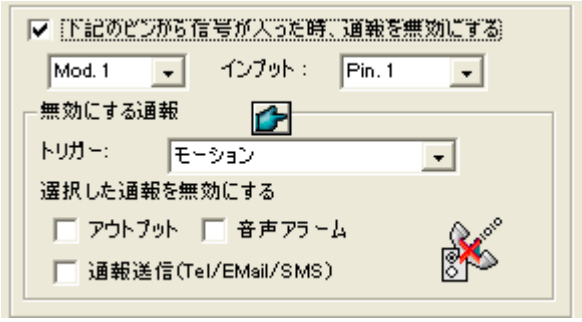


図 6-9

[下記のピンから信号が入った時、通報を無効にする] 割り当てられたインプットモジュールが稼動しているとき、指定したすべてのアラームと警告は無効になります。インストールしたインプットモジュールとアプリケーションのピン番号を割り当てます。

[無効にする通報]

- **トリガー:** ドロップダウンリストから警告条件を選択します。例えば、モーションを選択すると、割り当てたインプットモジュールが稼動すると、モジュール検出時に指定したすべてのアラームと警告は取り消されます。
- **選択した通報を無効にする** 割り当てたインプットモジュールが稼動しているとき、アウトプット、音声アラーム、送信アラームなどの、無効にしたいアラームと警告を選択します。

アラームイベントの際にインプット名を画面に重ね書きする

インプットがトリガーされる際、インプットデバイス名を警告用にライブビデオ上にオーバーレイ（重ね書き）したり、ビデオファイルに保存させることができます。

[I/O オーバーレイ] **セットアップ**をクリックすると次のダイアログボックスが表示されます。ドロップダウンリストを使ってインプットモジュールとピン番号を選択します。次に、このインプットデバイスに関連付けられているカメラを選択します。



図 6-10

トリガーされたインプットをライブビデオにオーバーレイするには、**システム設定**ボタン（図 1-2,No. 14 ）をクリックして設定を選択し、**ビデオ印字設定**を選択し、**画面に印字**または**ビデオファイルに印字**を選択します。画面上の名前スタンプの位置を選択することもできます。詳細については、第 7 章の*カメラ画面上にPOS データを重ね書きする*（*Superimposing POS Data onto Camera Screen*）を参照してください。

その他のアプリケーション

[ビデオ信号/異常接続切れ トリガーアウトプット] 任意のカメラがそのビデオ信号を失った場合、指定したアウトプットモジュールが稼動します。

[リサイクル禁止フラグ] このアイテムにチェックが入っているとき、ディスクスペースが一杯になっても、インプットトリガーイベントのファイルはリサイクルされません。

インプット状態検知

I/O モニタリングを開始すると、必ず状態の変更に対してすべてのインプットをモニターするように本機能は設計されています。例えば、定義された状態（N/O から N/C または N/C から N/O）から変更した場合、警告ライトまたはブザーなどのアラームを稼動します。

1. メイン画面で、**I/O** ボタン（図 1-2、No. 7）をクリックし、**インプット状態検知**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

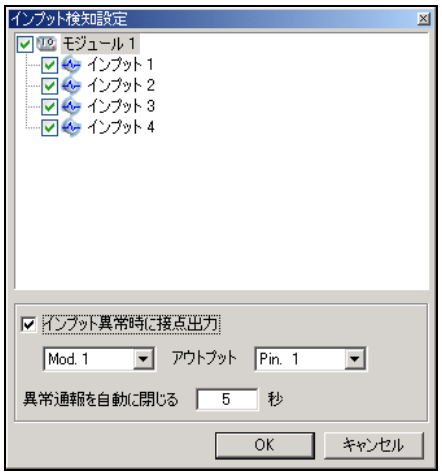


図 6-11

2. モニターするインプットにチェックを入れます。
3. **インプット異常時に接点出力**にチェックを入れることによってアラームアウトプットをトリガーし、アウトプットモジュールとピン番号を割り当てることができます。
4. 状態変更が検出されると、警告メッセージが画面にポップアップ表示されます。**異常通報を自動に閉じる**欄で、自動的に終了までのメッセージの持続時間を定義できます。

設定後、**インプット状態検知**を選択することによってすべてのインプット状態を手動で検出できます。または、I/O 録画を開始できます。システムがインプット状態の変更を検出すると、次の警告メッセージが表示されます。



図 6-12

I/Oの有効設定

監視を中断することなく、すべての I/O デバイスを手動で出力登録、または出力解除できます。例えば、アウトプットアラームが玄関のドアでトリガーされると、システムが録画と I/O モニタリングを続けている間、特定のアウトプットをオフにすることができます。

I/O デバイスを出力/出力解除する:

1. メイン画面で、**I/O** ボタン（図 1-2、No. 7）をクリックしてから、**I/O 作動選択**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 6-13

2. インプット/アウトプットをチェックし出力する、またはインプット/アウトプットのチェックを外してデバイスを出力解除します。次に、**適用**をクリックして変更を確認します。

I/O一覧（拡張）

I/O 一覧（拡張）は、インストールされた I/O デバイスに対して中央管理のソリューションを用意しています。これにより、多くの I/O デバイスを設定し、管理する作業が単純化されます。その主な機能は以下の通りです。

- I/O 監視を開始せずに I/O デバイスをトリガー
- カスケードモードに対して I/O デバイスを分類
- 1 日のさまざまな時間でさまざまな I/O カスケード設定をモニター
- クイックリンクウィンドウによりトリガーされた I/O デバイスへのクイックアクセス

I/O一覧（拡張）

パネルを開くには、メイン画面で **I/O** ボタンをクリックし、**アドバンスド I/O パネル**を選択します。

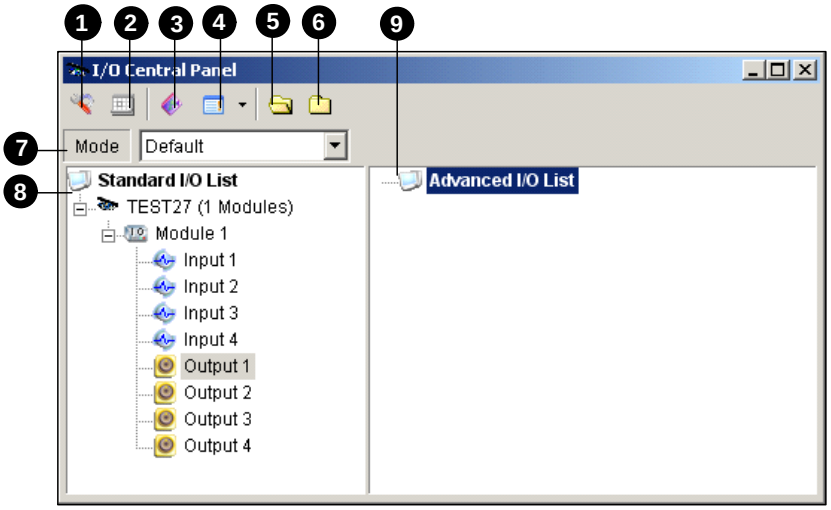


図 6-14

I/O 一覧（拡張）のコントロール:

No.	名前	説明
1	設定	パネルとスケジュール設定にアクセスします。
2	スケジュールモード	スケジュールモードを開始/停止します。
3	トグル クイックリンク	トリガーされた I/O デバイスにクイックアクセスするためのクイックリンクウィンドウを表示します。
4	拡張 I/O 一覧表示	次のさまざまなスタイルで詳細 I/O リストを表示します。View/Edit、アイコン、詳細。
5	展開	ツリーブランチを展開します。
6	折畳む	ツリーブランチを折りたたみます。
7	モード	さまざまなカスケードモードを設定します。
8	標準 I/O リスト	接続された I/O モジュールを表示します。
9	詳細 I/O リスト	カスケードモードで I/O デバイスを分類します。

カスケードトリガーに対してグループを作成する

I/O デバイスを分類できます。グループにより、カスケードトリガーが許可されますが、これは 1 つのトリガーのトリガーアクションが別のトリガーをアクティブにできることを意味します。

この例の場合、入口に取り付けられたすべての I/O デバイスを含む「入口」というグループが与えられています。「入口」グループには他のサブグループが含まれることがあり、それぞれにはさまざまな場所で関連する I/O デバイスが含まれます。

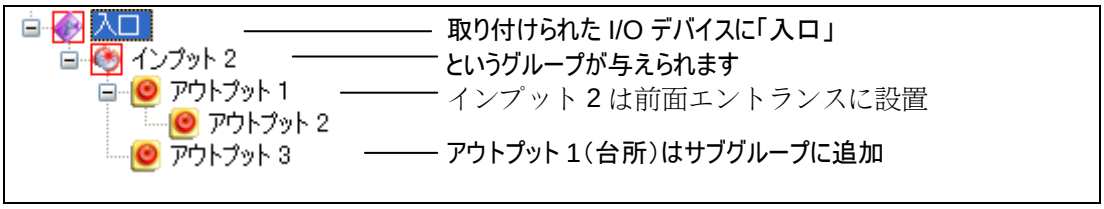


図 6-15

インプット 2 がトリガーされるとき、アウトプット 1 とアウトプット 3 をトリガーし、アウトプット 1 はカスケードシリーズでアウトプット 2 をトリガーします。

グループを作成する:

1. **詳細 I/O リスト**を右クリックし、**グループ追加**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

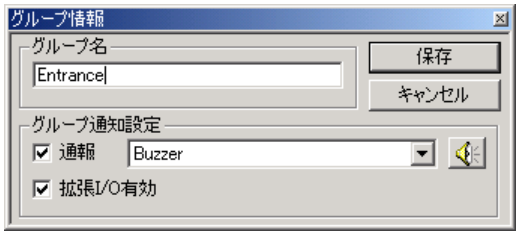


図 6-16

- **グループ名:** グループの名前を付けます。
- **通報:** I/O トリガーでコンピュータアラームを設定します。ドロップダウンリストからサウンドを選択します。
- **拡張 I/O 有効:** 本章で後述する、*詳細論理インプットステータスの設定*を参照してください。

2. **保存**をクリックして、設定を適用し、パネルに戻ります。
3. カスケードされる階層を作成するには、左の **I/O 一覧**からグループに目的のインプット/アウトプットをドラッグします。

注: カスケードされる階層で、各インプットは同じアウトプットが繰り返し使用されるときに一度だけ使用できます。

グループを編集する

グループ設定を変更するには、グループを右クリックし、**表示／編集**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

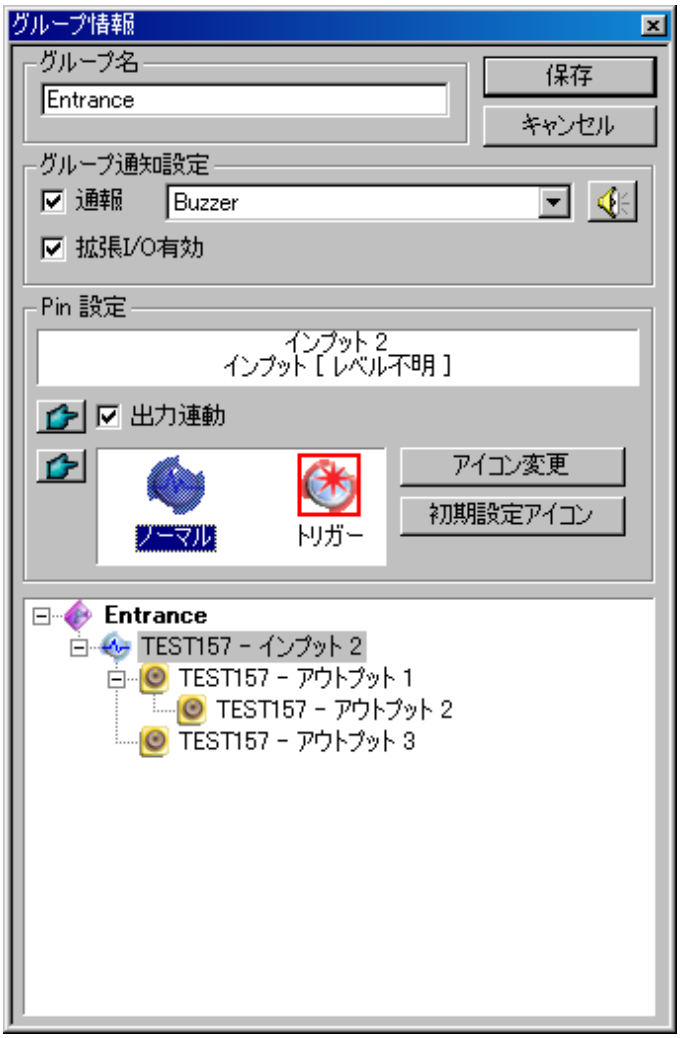


図 6-17

[グループ名]　図 6-16 で説明しています。

[グループ通知設定]　図 6-16 で説明しています。

[Pin 設定]　このオプションを有効にするには、下部のグループリストから I/O デバイスを選択します。

- **出力連動:** カスケードモードでアウトプットをトリガーします。**指**ボタンをクリックし、変更を同じグループのすべての I/O デバイスに適用します。
- **アイコン変更:** このオプションを有効にするには、表示された次の 2 つのアイコンから 1 つを選択します。ノーマルまたはトリガーを選択します。**アイコン変更**ボタンをクリックしてアイコンを変更します。**指**ボタンをクリックし、変更を同じグループのすべての I/O デバイスに適用します。

I/O デバイスを編集する

グループを編集するだけでなく、個々の I/O デバイスの設定を編集することもできます。I/O デバイスを右クリックし、**設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

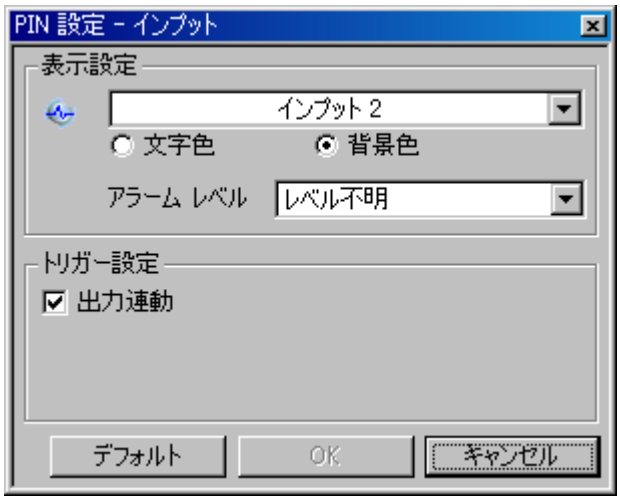


図 6-18

[表示設定] I/O デバイスの特性を色で定義することができます。設定は I/O リスト（拡張）（図 6-14、No. 4）の**詳細**スタイルにのみ影響を与えることにご注意ください。

- **アラームレベル:** ドロップダウンリストをクリックし、次の 6 つのデフォルト色から 1 つを選択します。火災、発煙、振動、侵入者、動作検出、非常事態。未定義レベルオプションについては、**文字色**または**背景色**を選択し、インプット／アウトプットドロップダウンリストをクリックしてその色を変更します。

[トリガー設定]

- **出力連動:** カスケードモードでアウトプットをトリガーします（上の*カスケードトリガーに対してグループを作成する*を参照）。

I/O一覧（拡張）を設定する

パネルツールバーで、**設定**ボタンをクリックし、**パネル設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

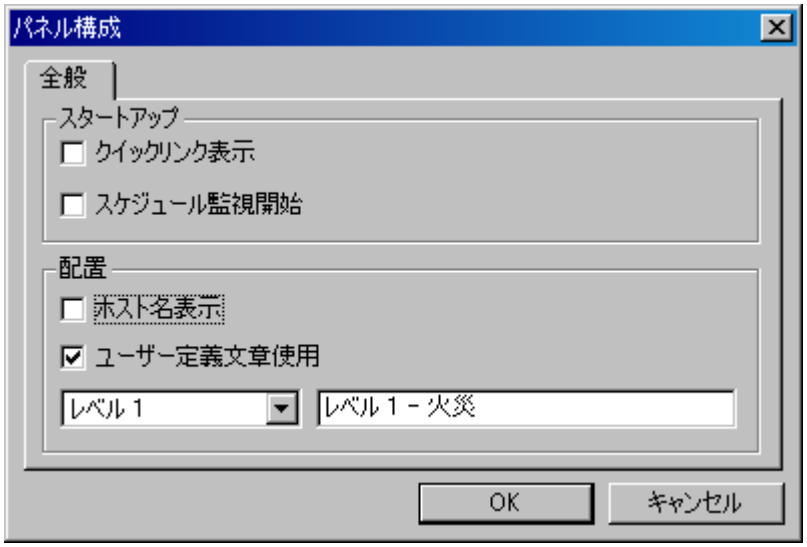


図 6-19

[スタートアップ]

- **クイックリンク表示:** パネル起動時にクイックリンクウィンドウを開きます。
- **スケジュール監視開始:** パネル起動時のスケジュールモードを開始します。詳細については、以下の*モードスケジュールを設定する*を参照してください。

[配置]

- **ホスト名表示:** I/O 一覧（拡張）で各 I/O デバイスのホスト名を表示します。
- **ユーザー定義文章使用:** アラームレベルのテキストを変更できるようにします（図 6-18 を参照）。

スケジュールモードを設定する

スケジュールモードにより、異なる時間に異なる I/O カスケード設定をモニターできます。例えば、営業時間中にある方法で I/O カスケードをトリガーし、営業時間外に対しては別の方法でトリガーしたいとします。モードはスケジュールされた時間に自動的に切り替えられます。

モードを作成する:

1. **モード**ドロップダウンリスト（図 6-14、No. 7）をクリックし、**モード編集**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

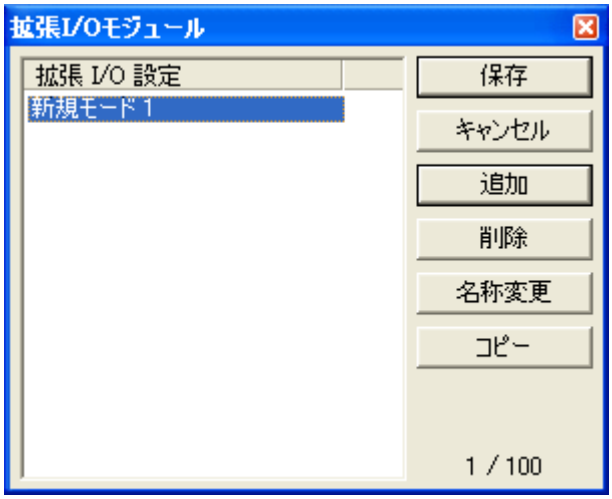


図 6-20

2. **追加**をクリックし、作成されたモードに名前を付けます。最大 100 のモードを作成できます。
3. 既存モードの設定を新しく設定されたモードに適用させることができます。**コピー**をクリックして**初期状態**からモード作成を選択するか、前に作成したモードを使って作成するかを選択します。
4. **保存**をクリックしてパネルに戻ります。
5. **モード**ドロップダウンリストから作成されたモードを選択し、詳細 I/O リストにグループを作成します。詳細については、*カスケードトリガーに対してグループを作成する*を参照してください。

モードスケジュールを作成する

パネルのモードを切り替える時刻と日付を定義します。

1. パネルツールバーで、**設定**ボタンをクリックし、**スケジュール設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 6-21

2. **追加**をクリックしてスケジュールを作成します。次のダイアログボックスが表示されます。

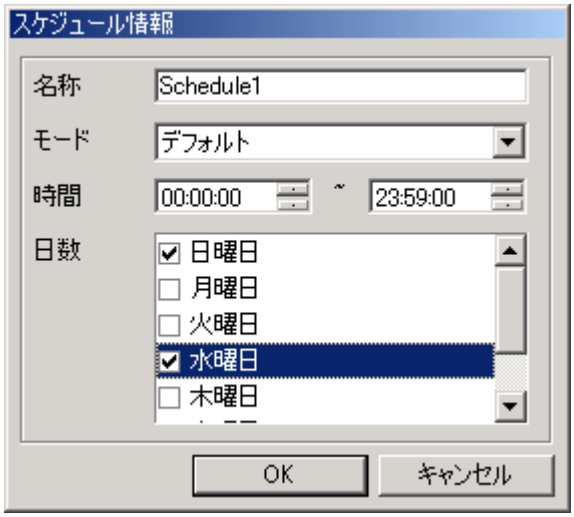


図 6-22

- **名称:** スケジュールの名前を入力します。
- **モード:** ドロップダウンリストからモードを選択します。
- **時間:** モードを実行する時間を定義します。
- **日数:** モードを実行する曜日をチェックします。

3. **OK** をクリックして設定を適用し、**保存**をクリックしてパネルに戻ります。
4. モードスケジュールを開始するには、**スケジュールモード**ボタン（図 6-14、No. 4）をクリックし、**スケジュールモード開始**を選択します。

クイックリンク

クリックリンクでは、トリガーされた I/O デバイスにクイックアクセスします。これは、グループアイコンをすべて表示する個別のウィンドウです。組み込まれた I/O デバイスのどれかがトリガーされると、グループアイコンが点滅します。点滅しているアイコンをクリックすると、詳細 I/O リストの I/O 場所が表示されます。

- クイックリンクウィンドウを開くには、**トグルクイックリンク**ボタンをクリックします。(図 6-14、No. 3)。
- パネル起動時にクイックリンクウィンドウを設定するには、図 6-19 の**クイックリンク表示**オプションを参照してください。

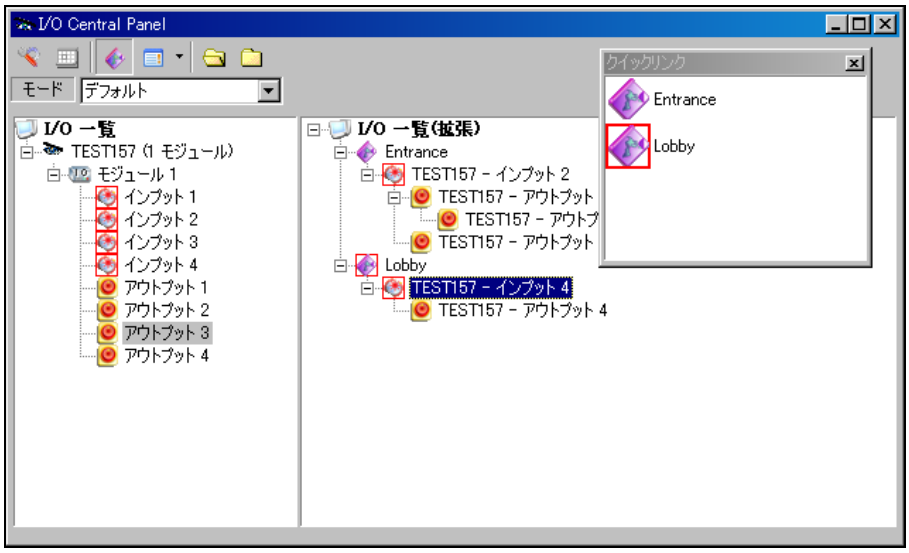


図 6-23

アウトプットを強制する

アウトプットを手動で強制するには、1 つのアウトプットをクリックし、**強制出力**を選択します。

- I/O 一覧で、アウトプットを個別に強制することができます。
- I/O 一覧(拡張)で、カスケードトリガーを考慮しているとき、最上位レベルでアウトプットを手動で強制できます(例、図 6-24)。下位レベルの他のアウトプットは手動で強制することはできません(例、図 6-25)。
  ただし、アウトプットがカスケード階層にない場合は、手動で強制することができます(例、図 6-26)。



図 6-24



図 6-25



図 6-26

背景画像を編集する

背景画像機能では、見取図を読込みトリガーされた I/O デバイスの場所をレイアウトすることができます。この機能は、I/O 一覧（拡張）の**アイコン**スタイルで作動します。

1. アイコンスタイルに切り替えるには、**拡張 I/O 一覧表示**ボタン（図 6-14、No. 4）をクリックし、**アイコン**を選択します。
2. I/O 一覧（拡張）でグループを選択します。このグループの I/O アイコンが表示されます。
3. 右の画面を右クリックし、**背景画像**を選択してグラフィックファイルをインポートします。
4. 右の画面を右クリックし、**自動整列**のチェックを外します。これで、I/O アイコンをインポートされたマップの目的の場所に自由にドラッグできるようになります。
5. 画像を別のグループに追加するには、2 から 4 の手順を繰り返します。

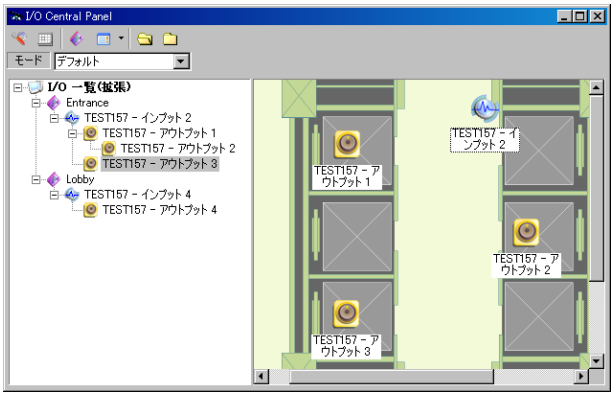


図 6-27

注: 詳細 I/O リストで**詳細 I/O リスト**を選択すると、別の画像をインポートできます。

システムワイドのトリガー

システムワイド機能では Center V2 および VSM などのリモートアプリケーションを用意して、メインシステムでアウトプットを強制しカスケードをトリガーします。

この例の場合、システムワイド機能はアウトプット 1 で有効になっています、VSM オペレータが手動でアウトプット 1 を強制する場合、アウトプット 2、3、4 はカスケードシリーズでトリガーされます。システムワイド機能が無効になっている場合、オペレータはカスケードをトリガーせずにアウトプット 1 のみを強制できます。



図 6-28

この機能を有効にするには、上位レベルでアウトプットを右クリックし、**システム-ワイドアウトプット**を選択します。

「Mutlicamでの詳細論理入力ステータス」オプション

特定の入力を設定してメインシステムで特定のアウトプットをトリガーする場合、I/O 一覧（拡張）で単純なインプットトリガーアウトプット設定を適用するか設定できます。

例えば、メインシステムで単純なアクセスシステムを設定しているとします。インプット 2（カードリーダー）はアウトプット 3（ドアが開いている）をトリガーします。



図 6-29

しかしセキュリティを強化するために、I/O 一覧（拡張）でグループ「Garage」を設定することができます。インプット 1（電源スイッチ）とインプット 2（カードリーダー）はどちらも一緒に稼動して、カスケードシリーズでアウトプット 1（ライト）、アウトプット 2（アラーム）、アウトプット 3（ドアが開いている）をトリガーします。インプット 2（カードリーダー）を稼動しただけでは、カスケード階層でアウトプットはトリガーしません。

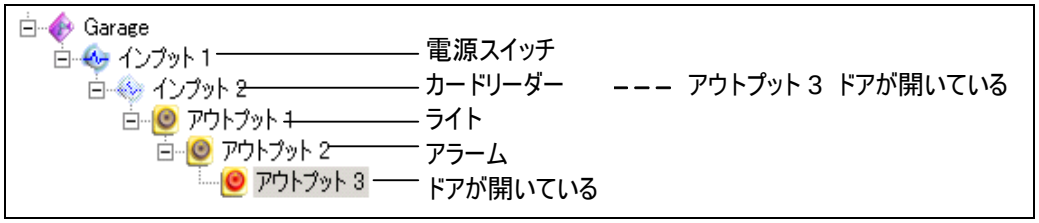


図 6-30

以下のオプションを使用できます。

- デフォルトで、単純なインプット-トリガー-アウトプット設定は、**I/O 録画**が稼動しているときに I/O 一覧（拡張）に適用されます。この例の場合、インプット 2 はアウトプット 3 をトリガーします。
- I/O 一覧（拡張）でカスケードトリガーセットのみを適用し、単純なインプット-トリガー-アウトプット設定を無視するには、メイン画面の I/O アイコンから**インプットステータスとして詳細論理インプット結果の使用**を、特定グループ（図 2-16 を参照）から **Multicam で詳細論理インプットを有効にする**を共に有効にします。
- 単純なインプット-トリガー-アウトプット設定に切り替えるには、**Multicam で詳細論理インプットを有効にする**を無効にします。

I/Oデバイスのグループを管理する

I/O 一覧（拡張）の I/O デバイス設定のグループでは、グループごとにこれらの I/O デバイスの有効/無効を切り替えることができます。

グループを有効にする

I/O 一覧（拡張）で、目的のグループを右クリックし**監視開始**を選択します。このグループのインプットデバイスがすべて有効になります。インプットがトリガーされると、アウトプットはカスケードモードでアクティブになります。

グループを無効にする

I/O 一覧（拡張）で、目的のグループを右クリックし**監視停止**を選択します。このグループのインプットデバイスがすべて無効になります。カスケードトリガーは発生しません。

トリガーされたインプットを一時停止する

この機能は、切り替えモードに設定されたアウトプットのグループ用に設計されています。インプットがカスケードトリガーでアウトプットをアクティブにするとき、このグループを右クリックし、**監視一時停止**を選択します。グループのインプットはリセットされますが、アウトプットはアラームを出し続けます。

注: システムワイドアウトプットオプション（上記 *システムワイドトリガー*を参照）を稼動している場合、これらの 3 つのオプションを使用して I/O デバイスのグループを管理することはできません。

ビジュアルI/Oボタン

ビジュアル I/O では、接続された出力デバイスを視覚的にトリガーすることができます。電子機器の画像を直接クリックして、現在の状態（例えば、ライト点灯）を変更できます。

ビジュアルI/Oボタンを設定する

1. メイン画面で、**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**アクセサリー**をポイントしてから、**ビジュアル I/O ボタン設定**を選択すると、次のダイアログボックスが表示されます。



図 6-31

2. ドロップダウンリストから目的のカメラを選択し、**有効**を選択します。
3. 目的の電子機器の画像の領域をドラッグします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 6-32

4. 選択したモジュールと出力機器を選択します。註欄に、管理する機器の名称を入力します。**OK** をクリックして、設定を保存します。
5. 設定領域のフレーム色を変更するには、**色指定**ボタンをクリックします。
6. 設定領域を浮き出させるには、**立体化**オプションにチェックを入れます。また**通常**オプションにチェックを入れると、立体表示が解除されます。

ビジュアルI/Oボタンを使用する

1. メイン画面で、目的のカメラ名をクリックして（図 1-2、No.2）、**I/O 機能**を選択します。次のウィンドウが表示されます。



図 6-33

2. 設定した機器の領域をクリックします。
3. 設定領域のスタイルを変更するには、**I/O** アイコンを右クリックし、次のオプションを表示します。
   - **全て表示:** 設定されたすべての領域を表示します。
   - **立体化表示:** 設定されたすべての領域を立体表示します。
   - **色の設定:** 設定されたすべての領域のフレーム色を変更します。

バーチャルI/Oコントロール

GV システム は GV-VideoServer、GV-WiegandCapture、GV-CompactDVR、GV-IP カメラと連携して作業します。GV システムは統合を通じて、接続された I/O デバイスをそれぞれコントロールすることができます。

メイン画面で**システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックし、**アクセサリー**をポイントしてから **I/O アプリケーション**をクリックし、**バーチャル I/O 設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

有効オプション以外の設定の機能は、メインシステムのものをほぼ同等です。**有効**オプションのチェックボックスをオンにすると、選択した IP 製品の I/O デバイスを起動し、このチェックボックスをオフにすると I/O デバイスを停止させます。
詳細については、本章で前述した *I·O デバイスの設定 (Setting Up I/O Devices)* を参照してください。

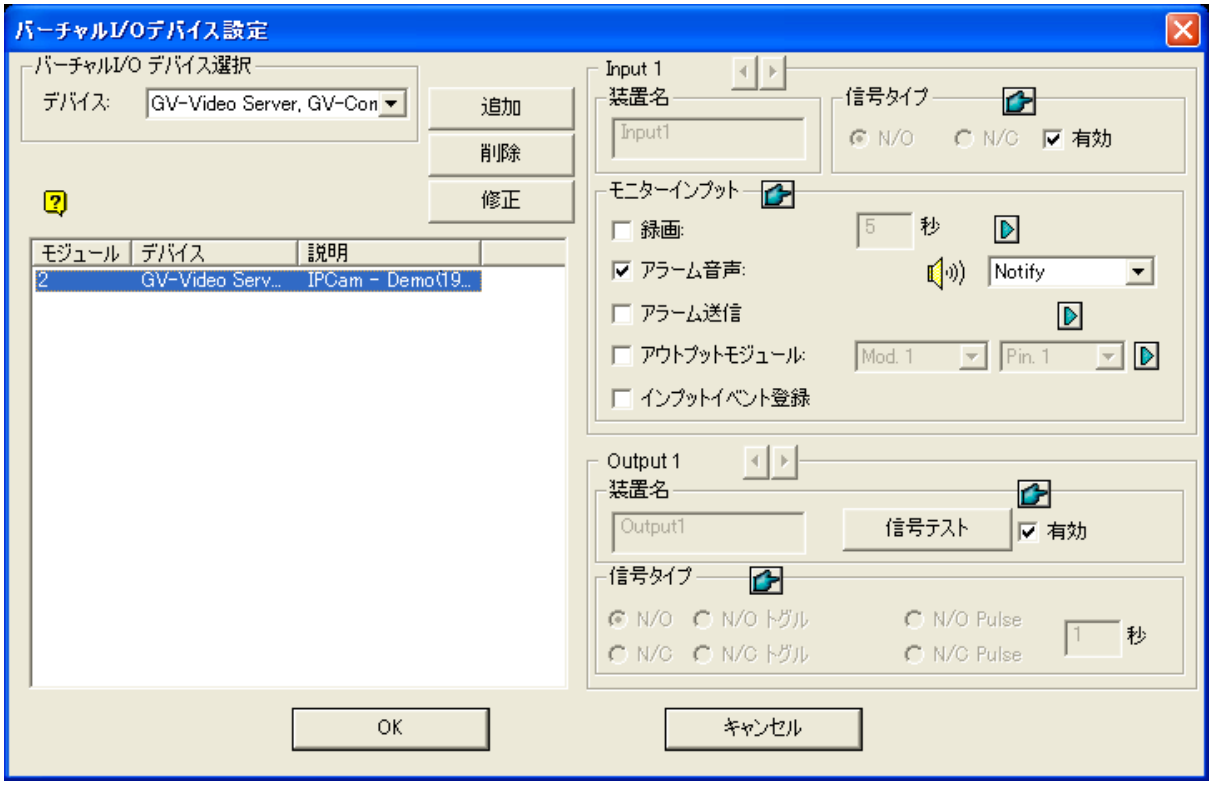


図 6-34

モジュールを設定する

GV システム で使用するため、16 までの I/O デバイスを 1 つのモジュールに統合できます。GV-VideoServer、GV-CompactDVR、GV-IP カメラからの I/O デバイスは統合して 1 つのモジュールを構成することができます。ただし、GV-WiegandCapture の I/O デバイスは別の GV-Wiegand Capture の I/O デバイスとのみ統合してモジュールを構成できます。

1. GV システム は GV-VideoServer、GV-WiegandCapture、GV-CompactDVR、GV-IP カメラとの接続を構築します。詳細については、第 2 章、GV-Hybrid、GV-NVR を参照してください。
2. [バーチャル I/O デバイス設定]ダイアログボックス（図 6-34 を参照）では、1つのデバイス（例:**GV-VideoServer、GV-CompactDVR、GV-IP CAM 1.3M I/O**）を選択して、追加ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

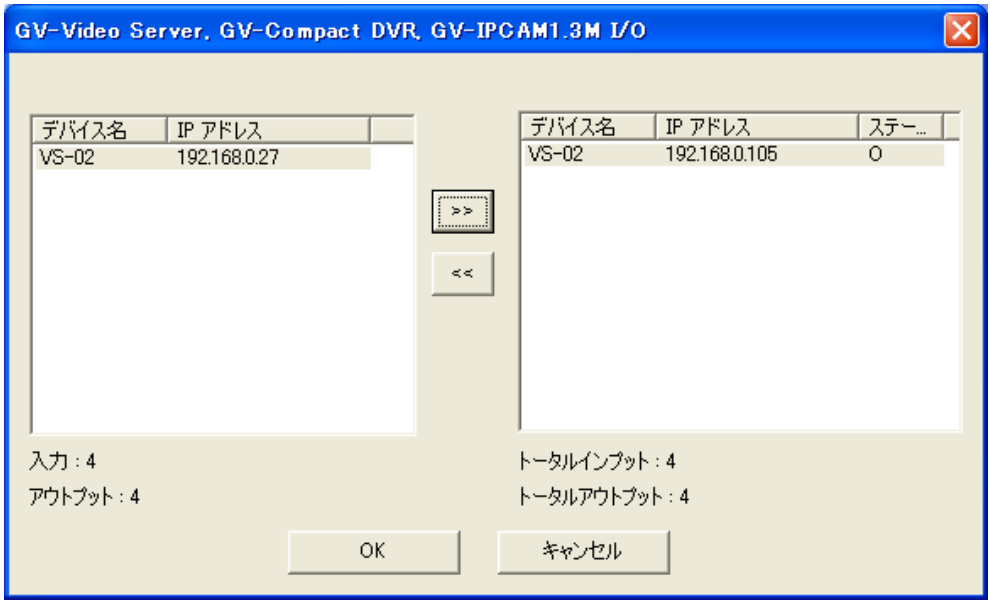


図 6-35

3. 接続されているデバイスが IP アドレスリストに表示されます。必要なデバイスを選択して [>>] ボタンをクリックしてマッピングリストに I/O デバイスを追加します。追加されている I/O デバイスの総数がマッピングリストの下に表示されます。[OK] をクリックします。
4. 追加されたモジュールを一覧から選択し、モニターインプット項目でインプット状態を定義します。詳細については、本章で前述の *I/O デバイスの設定*、*[インプット x]*を参照してください。[OK] をクリックします。
5. メイン画面で、[I/O] ボタン（図 1-2、No. 7）をクリックします。このモジュールは、選択リストから選ぶことができます。

第 7 章

POSアプリケーション 236

テキストモードのPOSデバイス 236

Windowsベースのダイレクト POS統合 236

GV-DataCaptureBoxの統合 239

グラフィックモードのPOSデバイス 240

POS データセンター 240

POPデバイスを設定する 242

カメラ画面上にPOSデータを表示 244

POSフィールドフィルタ 246

異常取引警告 248

発報頻度を設定する 249

コードページマッピング 251

POS データ検索 252

POSライブビュー 253

ライブビューウィンドウ 253

ライブビューを設定する 254

POSカラーテキスト 255

POSカラーテキストを設定する 255

CHAPTER

7

POSアプリケーション

POS デバイスは、GV-System に統合させることができます。ビデオチャンネルでオーバーレイが行われたときに、その通信状態を表示させることができます。通信警告の設定により、イベント通信の即時通知を利用できます。ビデオ検索は、特定のアイテムまたは特定の時間を基準に実行できます。

POSデバイスをGV-Systemに接続する前に、お使いのPOSデバイスの印刷モードについて知っておく必要があります。テキストモードまたはグラフィックモードになります。POSシステムの印刷モードが不明の場合、以下のリンクで*POS システム/キャッシュレジスタの印刷モード*を参照してください。
http://www.geovision.com.tw/english/faq/POSflowchart/The_printing_mode_of_POS_system_cash_register.pdf

テキストモードのPOSデバイス

WindowsベースのダイレクトPOS統合

POS デバイスは、GV-DataCaptureBox を必要とせずに、GV-System と統合させることができます。取引データは、RS-232 シリアルケーブルまたは TCP/IP 接続を通じて直接 GV-System に転送されます。

はじめに

はじめに、統合に関する仕様を確認します。

- この統合は、TXT、INI、または JNL ファイルを生成できる Windows ベースの POS デバイスのみをサポートします。
- 統合が正しく機能するには、適切なドングルが必要です。
- シリアルポート接続では、1 台の GV-System に 4 台の POS デバイスを接続できます。TCP/IP 接続では、1 台の GV-System に 16 台の POS デバイスを接続できます。

接続

GV-System を POS デバイスに接続するため、次のいずれかの方法を選択します。

RS-232 接続

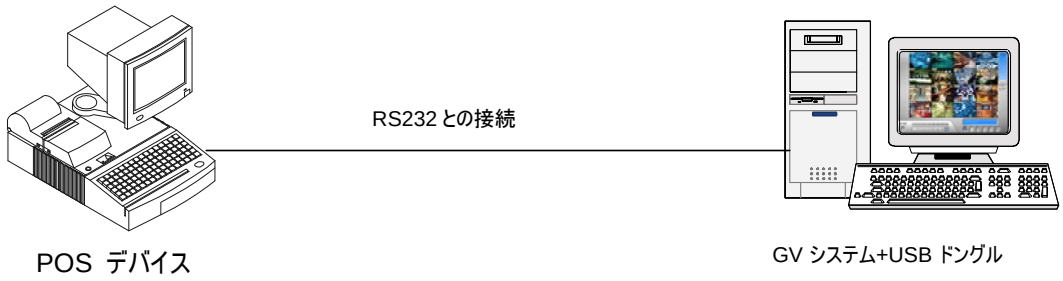


図 7-1

1. クロスオーバーRS-232 ケーブルを使って、GV-System を POS デバイスのシリアル出力に接続します。
2. USB ドングルを GV-System に接続します。

ネットワーク接続

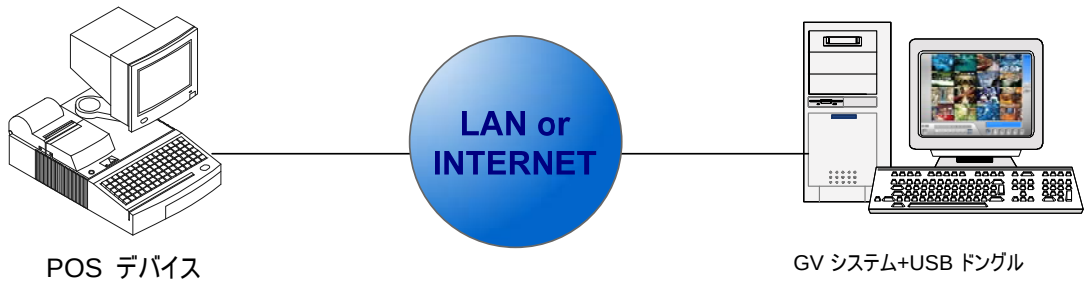


図 7-2

1. GV-System と POS デバイスをネットワークに接続します。
2. POS デバイス上で静的 IP アドレスまたはドメイン名を構成します。POS デバイスが動的 IP アドレスを使用する場合、DDNS サービスからのドメイン名を適用する必要があります。これにより GV-System が常にドメイン名を使って POS デバイスにアクセスできます。
3. USB ドングルを GV-System に接続します。

注: ソフトウェア CD には 2 種類の DDNS プログラムが用意されています。それは、ダイナミック DNS サービスとローカル DDNS サーバーです。詳細については、第 11 章の *便利なユーティリティ* を参照してください。

設定

POS デバイス上の設定:

1. 監視システムソフトウェア CD を POS コンピュータに挿入します。ソフトウェアは自動的に実行され、ウィンドウが表示されます。
2. **V8.3.0.0 システムのインストール (Install V8.0.0.0 System)** を選択します。
3. **POS テキストセンダー (POS Text Sender)** を選択し、画面の指示に従います。次のダイアログボックスが表示されます。

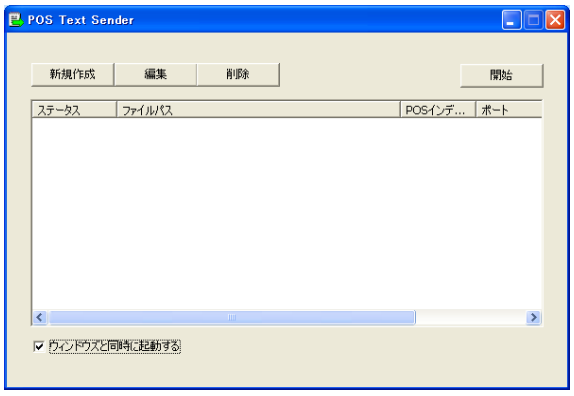


図 7-3

4. **新規作成**ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 7-4

- **プリンタータイプ:** POS デバイスの種類を選択します。**シリアルポート**または **TCP/IP ポート**。
- **ファイルパス:** GV-System に転送を行うデータファイルの位置を指定します。
- **POS インデックス:** POS デバイスの番号を決定します。
- **COM ポート:** GV-System との接続に使用されている COM ポートを選択します。
- **パラメータボタン/IP アドレスボタン:**

  POS デバイスのシリアルタイプについては、このボタンをクリックして POS デバイスのボーレート、データビット、パリティ、およびストップビットを構成します。

POS デバイスの TCP/IP タイプについては、このボタンをクリックしてデバイスポートとパスワードが GV-System のものに一致するように構成します。

5. **追加**をクリックして設定を適用します。
6. POS テキストセンダーのダイアログボックスでは、POS デバイスが接続リストに追加されます。**開始**をクリックして接続を開始します。また、最小化すると通知エリア 

に小さく表示されます。

GV-System 上の設定:

この統合プロセスが正しく機能するためには、GV-System に適切な USB ドングルを挿入する必要があります。

GV-System で POS デバイスをセットアップするには、本章で後述の *POS デバイスを設定する*を参照してください。

注: GV-System へ転送される各通信データの最大サイズは、100 KB です。転送データサイズが制限値を超えた場合、最新データのみが転送され GV-System に表示されます。

GV-DataCaptureBoxの統合

GV-DataCaptureBox を通じてテキストモードの POS デバイスを GV-System に接続する方法の詳細については、以下の関連リンクにアクセスしてください。POS システムとは、レシート印刷機能を内蔵した装置を指し、キャッシュレジスタは、レシート用プリンタが外付けになっているものを指します。

アクセス	参照
DB9 インターフェイス POS システム	http://www.geovision.com.tw/english/faq/POSflowchart/text/DB9_POS.pdf
DB25 インターフェイス POS システム	http://www.geovision.com.tw/english/faq/POSflowchart/text/DB25_POS.pdf
DB9 インターフェイス キャッシュレジスタ	http://www.geovision.com.tw/english/faq/POSflowchart/text/DB9_cash.pdf
DB25 インターフェイス キャッシュレジスタ	http://www.geovision.com.tw/english/faq/POSflowchart/text/DB25_cash.pdf

グラフィックモードのPOSデバイス

グラフィックモードの POS システムを GV-System に接続するには、まず POS デバイスが以下の 2 つの条件を満たしているかどうかを確認します。

- Windows オペレーティングシステム
- 出力用のシリアルポート（COM ポート）

グラフィックモード POS システムのアプリケーションの場合、以下が必要となります。

- 追加的な USB ドングル
- POS データセンダープログラム（ソフトウェア CD に含まれています）
- クロスオーバーRS-232 ケーブル

POS データセンダー

Windows オペレーティングシステムとシリアルアウトプットを組み込んだグラフィックモード POS デバイスを GV-System に接続するには、次のステップに従います。

1. 下図のように POS デバイスを接続します。

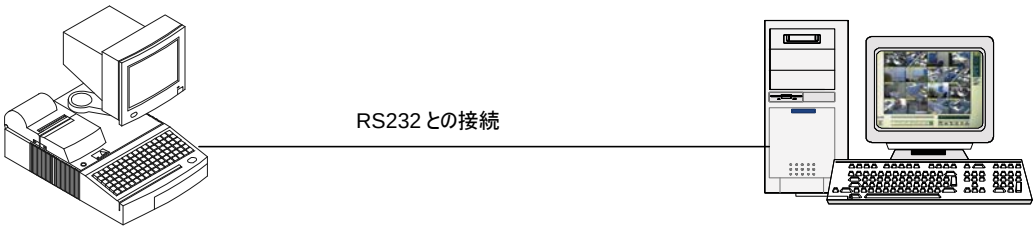


図 7-5

2. 監視システムソフトウェア CD を POS デバイスに挿入します。
3. 自動的に実行され、ウィンドウが表示されます。
4. **V 8.3.0.0 システムをインストールする**をクリックします。**GeoVision Software POS Driver (Only for Graphics mode POS system)**を選択し、画面の指示に従ってインストールをします。

5. **Windows のスタート、すべてのプログラム**を選択し、**DVR POS Driver** をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 7-6 *POS Data Sender*

6. **サービス起動**をクリックし、COM ポートを選択、GV システムにデータを送信します。

GV システムはアプリケーション用の設定を事前に行っておく必要があります。GV-System をセットアップするには、後述の *POS デバイスを設定する*を参照してください。

POPデバイスを設定する

GV-System で POS デバイスをセットアップするには、以下のステップに従います。

1. メイン画面で**システム設定**ボタン（図 1-2、No. 14）をクリックし、**アクセサリー**をポイントしてから **POS アプリケーション設定**をクリックし、**POS デバイス設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

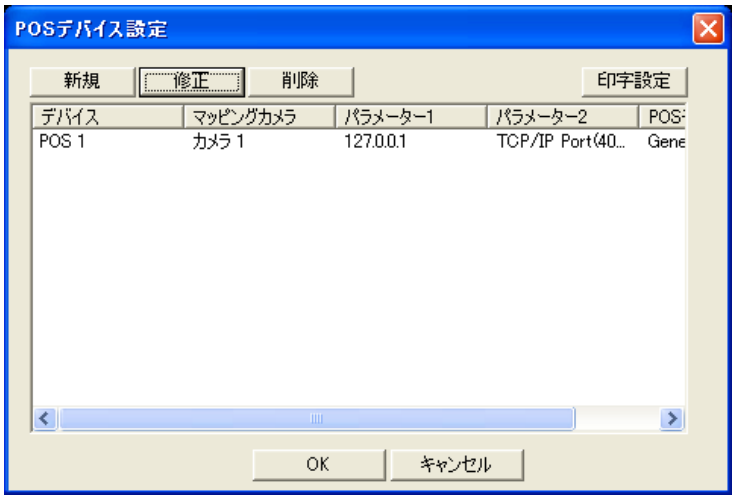


図 7-7　POS デバイス設定

2. **新規**ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

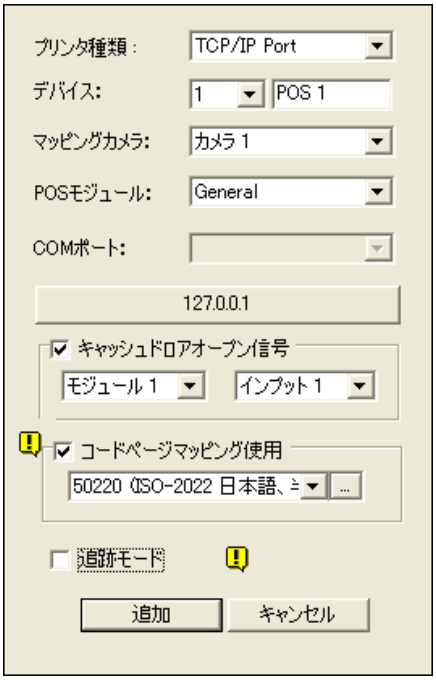


図 7-8　POS システム設定

- **プリンタ種類:** POS デバイスが所有する**シリアルポート**、**パラレルポート**、**TCP/IP Port** を選択します。
- **デバイス:** 複数の POS デバイスが接続されている場合、POS デバイスの番号を選択して必要に応じて名前を付け直します。
- **マッピングカメラ:** POS デバイスをカメラ画面に割り当てます。
- **POS モジュール:** POS デバイスに接続されたプリンタを選択します。

  プリンタが Epson 社製ではない場合は、**General** を選択します。

  印刷がグラフィックモードの場合、**GraphMode** を選択します。グラフィックモードアプリケーションの場合、前述の *POS 接続*のセクションを参照してください。

  印刷がテキストモードで GV-DataCaptureBox がこの統合に使用されていない場合は、**POS テキストセンダー (POS Text Sender)** を選択します。このアプリケーションについては、本章で前述の *Windows ベースのダイレクト POS 統合*を参照してください。
- **COM ポート:** POS デバイスが接続されている COM ポートを選択します。
- **パラメータボタン/IP アドレスボタン:**

  POS デバイスのシリアルタイプについては、このボタンをクリックして POS デバイスのボーレート、データビット、パリティ、およびストップビットを構成します。

  POS デバイスの TCP/IP タイプについては、このボタンをクリックしてデバイスポートとパスワードが GV-System のものに一致するように構成します。
- **キャッシュドロアオープン信号:** このオプションは、インプットモジュールがメインシステムで設定されているときのみ選択可能です。キャッシュドロアに接続されたインプットモジュールを割り当てます。キャッシュドロアが開くたびに、信号はメインシステムに送信され、後で検索できるようシステムログに記録されます。
- **コードページマッピング使用:** 本機能は特殊文字と記号表示に対応します。詳細については、本章で後述の *Codepage マッピング*を参照してください。
- **追跡モード:** 弊社テクニカルサポートのアドバイスを得た後、このアイテムにチェックを入れてください。

3. 上の設定が終わった後で、**追加**をクリックして POS デバイスをメインシステムに追加します。

カメラ画面上にPOSデータを表示

次のステップに従って、POS テキストデータをカメラ画面に設定します。

1. POS デバイス設定ウィンドウを開きます。
2. （図 7-7）
3. **印字設定**ボタンをクリックして、テキストデータの位置を設定します。

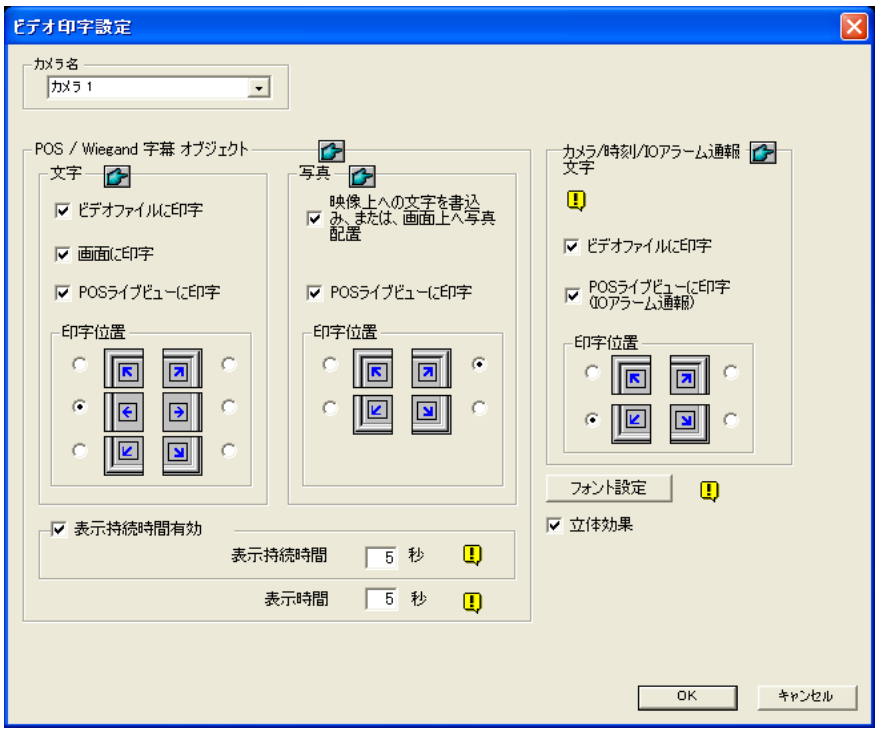


図 7-9 *ビデオ印字設定*

[カメラ名] 設定するカメラを選択します。設定後、各セクションで指ボタンをクリックすると、すべてのカメラに同じ設定を適用します。

[文字]

- **ビデオファイルに印字:** POS データが録画されたビデオファイル上に表示されます。
- **画面に印刷:** POS データが取引画像上に表示されます。
- **POS ライブビューに印字:** POS データが POS ライブ表示ウィンドウ上に表示されます。
- 本章で後述の *POS ライブビュー*を参照してください。
- **印字位置:** POS データの表示位置を選択します。

[写真]

- **映像上への文字を書込み、または、画面上へ写真配置**： ライブ映像や録画ファイル上に、テキストデータを写真付で書き込むことができます。

- **POS ライブビューに印字**： このオプションを有効にすると POS ライブビューウィンドウに写真が表示されます。本章で後述の *POS ライブビュー*を参照してください。
- **印字位置**： POS データの表示位置を選択します。

[表示持続時間有効]: このオプションが有効になっていると、指定された秒数を過ぎても POS デバイスから GV-System に取引データが受信されない場合、表示されている前のデータをカメラ画面から消します（たとえば、レジ係が取引データの入力を停止した時）。

- **表示時間**： 次の取引まで POS データが画面に表示されている秒数を指定します。

[カメラ／時刻文字／IO アラーム通報文字]

- **ビデオファイルに印字:** カメラ ID と位置名が録画されたビデオファイル上に表示されます。
- **POS ライブビューに印字（IO アラーム通報）:** カメラ画面上に、トリガーされたインプットデバイスの名前を表示します。。この機能が動作するためには、インプットデバイスにカメラをマッピングする必要があります。第 6 章の *発報イベントの際にインプット名を画面に重ね書きする*を参照してください。

注: インプットがトリガーされたとき、各チャンネルにはインプット名を 5 つまでスタンプできます。

- **印字位置**： カメラ情報をカメラ画面に表示させたい位置を選択します。

[フォント設定] **フォント設定**ボタンをクリックし、POS とカメラ/時刻文字用のフォントを設定します。**立体効果**オプションは、テキストに白い縁を付けることによって、テキストを背景から浮き立たせます。

POSフィールドフィルタ

POS フィールドフィルタにより、取引アイテムの各列の情報をシステムログに作成できます。フィルタ条件に基づき、取引条件をフィルタリングし、作成されたコラムの下に結果を表示します。機能を設定するには、以下の手順を行います。

1. メイン画面で**システム設定**ボタン（図 1-2、No. 14）をクリックし、**アクセサリー**をポイントしてから**POS アプリケーション設定**をクリックし、**POS データフィルタリング設定**を選択します。次のウィンドウが表示されます。



図 7-10 *POS データフィルタリング設定*

2. **新規**ボタンをクリックし、**キャプションデータ**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

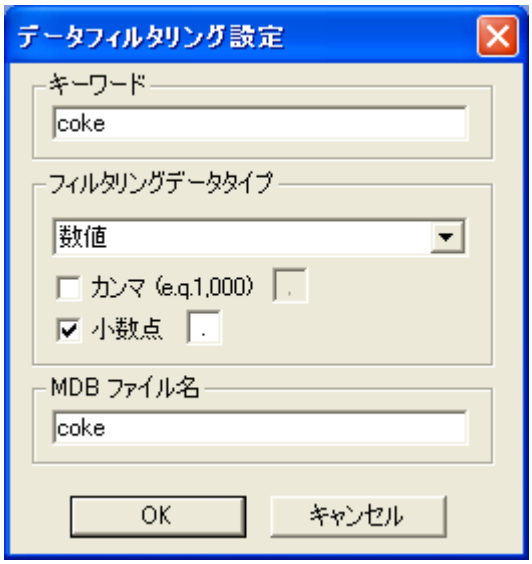


図 7-11 *検索基準の設定*

[キーワード] レシートの取引アイテム/テキストと正確に一致するキーワードを入力します。入力欄は大文字と小文字を区別します。Coke と入力した場合、Coke に一致するすべてのテキストがフィルタリングされます。

[フィルタリングデータタイプ] 指定した取引アイテム/テキストのデータタイプを選択します。**数値**、**通貨**、**アルファベット**があります。指定された取引アイテムの後に価格が続く場合、**数値**または**通貨**を選択します。アルファベットが続く場合、**アルファベット**を選択します。

- **カンマ:** 価格にカンマが含まれている場合、このオプションにチェックを入れます。
- **小数点:** 価格に小数点が含まれている場合、このオプションにチェックを入れます。
- **スペース:** このオプションは、**アルファベット**を選択した場合のみ利用できます。一連の文字の中にスペースが含まれている場合、このオプションにチェックを入れます。

[MDBファイル名] ファイル名を入力してデータを保存します。

3. **OK** をクリックして設定を適用します。
4. 例えば、システムログでは、取引アイテム Coke に対して作成された最後のコラムが表示されます。検索基準に一致する取引は、作成されたコラムの下に表示されます。

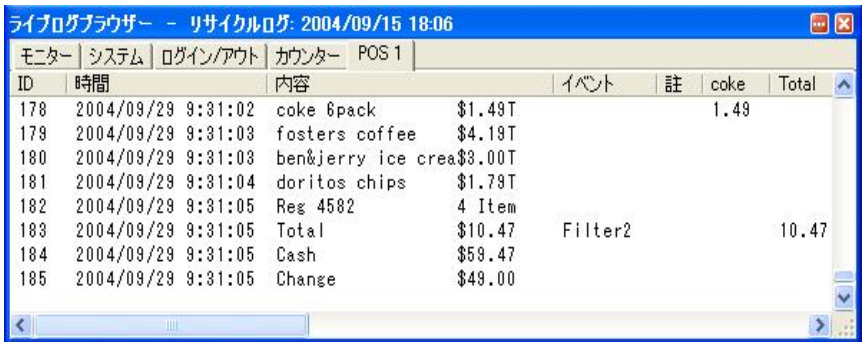


図 7-12 システムログに作成されたコラム

異常取引警告

指定された取引アイテムの異常取引が発生する場合、この機能でアウトプットデバイスを自動的に稼動し、割り当てた電子メール/SMS などの警告が送信されます。この機能を設定するには、以下のステップに従います。

1. 前述の *POS フィールドフィルター*の要領に従って、先に取引アイテムを設定します。
2. **POS データフィルタリング設定**ダイアログボックス（図 7-10）で、**損害防止設定**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

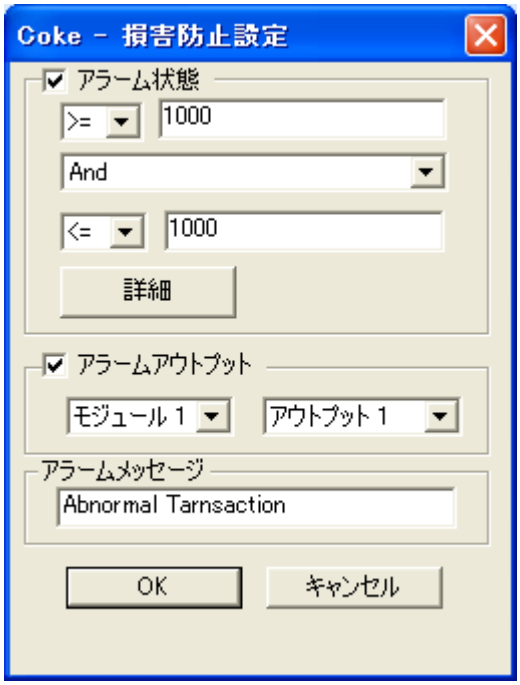


図 7-13　損害防止設定

[アラーム状態]　アラーム条件の価格範囲を設定します。図では、取引の価格が 1000 以上 1000 以下であれば、割り当てられたアラームが稼動します。

[アラームアウトプット]　アプリケーション用にインストールされたアウトプットモジュールを割り当てます。

[アラームメッセージ]　目的の警告メッセージを入力します。通知の種類（電子メール/通報/SMS）を設定するには、第 1 章の *警告アプローチの送信*を参照してください。

発報頻度を設定する

誤報を削減し監視効率を高めるために、発報頻度を設定することができます。

[損害防止設定] ダイアログボックス（図 7-13）で、**[詳細]** をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

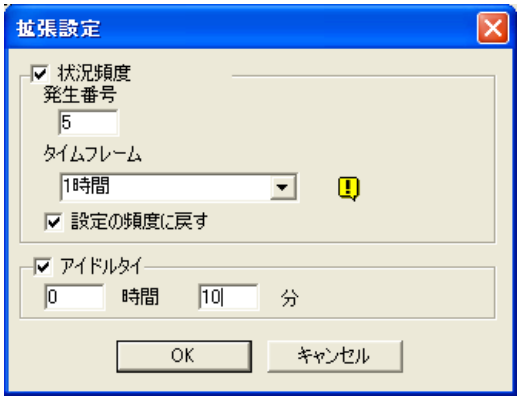


図 7-14

- **状況頻度:** 指定された時間内に発報をトリガーすることのできるイベント発生回数設定を有効にします。
  - **発生番号:** イベント発生回数を指定します。
  - **タイムフレーム:** 時間枠を 1 つ指定します。**1 時間**、**12 時間**、**1 日**、**1 週間**、または **1 ヶ月**。
  - **設定の頻度に戻す:** 設定された頻度状況による発報がトリガーされた後、システムはもう一度ゼロに戻ってカウントを始めます。このオプションを無効にした状態で、設定した頻度状況に達成すると、その後は発報がイベントごとにトリガーされるようになります。
- **アイドルタイム:** 警報が継続的にトリガーされるのを防ぐため、イベントを発生させることのできる時間間隔を指定することができます。

システムログでは、アラーム頻度設定に合致したイベントには「発報」とマークされています。

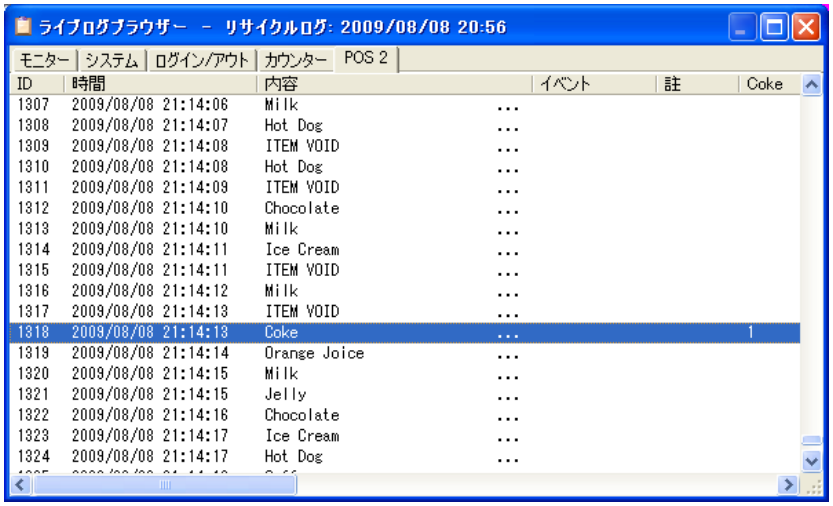


図 7-15

コードページマッピング

本機能は特殊文字と記号表示に対応します。

取引テキストが画面上で正しく表示されない場合、POS デバイスの文字コードが GV-System のものと一致していない可能性があります。

文字コードを変更するには、以下の手順を行って下さい。

1. 図 7-8 で、**コードページマッピング使用**を有効にし、ドロップダウンリストから文字コードを選択します。

> **注:** コードページは**フォント設定**オプションの「スクリプト」に関連します。(図 7-9 を参照)このオプションを選択できない場合、スクリプト設定に一致するコードページが存在しないということになります。

2. 選択した文字コードを確認するには、**[...]** ボタンをクリックして、コードページをプレビューします。

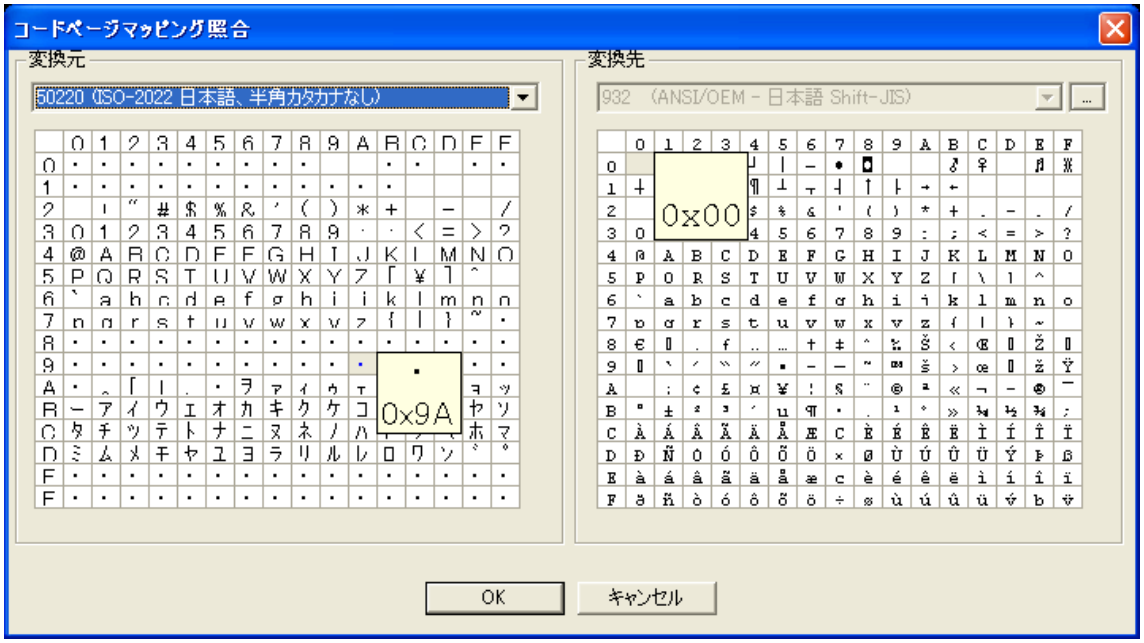


図 7-16 *コードページマッピング照合*

3. [変換元]欄で正しく表示できない記号または文字を 1 つ探し出してクリックします。この例の場合、前の文字コード(変換元:Ox9C)がデフォルトの文字コード(変換先:OxA3)に変換されます。

POS データ検索

取引の間に目的の POS データとビデオを検索することができます。メイン画面で、**録画再生**ボタンをクリックして **POS データ検索**を選択し、検索ウィンドウを表示します。検索を開始すると、最新の取引ビデオとデータが常に表示されます。この機能の詳細については、第 4 章の*クイック検索* をご参照ください。

注: POS デバイスと一緒に IP カメラを実装する場合、次の点についてご注意下さい。

- インターネット環境では、見つけられた POS データとイメージが正しく一致することができません。このため、IP カメラはこのような状態で POS デバイスと一緒に実装されないことをお勧めします。
- LAN 環境では、POS データと画像の間に画像遅延が発生します。遅延が見られるデータ記録の約 3 フレーム前後になります。

POSライブビュー

POS ライブビューは、メイン画面にデータを表示する代わりに、別のウィンドウに取引データを表示できます。以下の機能があります。

- システムログを開かずに、取引データに高速アクセスできます。
- 表示は 1280 x 1024 の高解像度画面用にデザインされています。モニターが 1280 x 1024 に対応しているときにメイン画面が 1024 x 768 に設定されているとき、メイン画面と POS ライブビューを並べて表示することができます。

ライブビューウィンドウ

メイン画面で、**録画再生**ボタンをクリックしてから、[**POS データ表示（ライブ）**] を選択します。

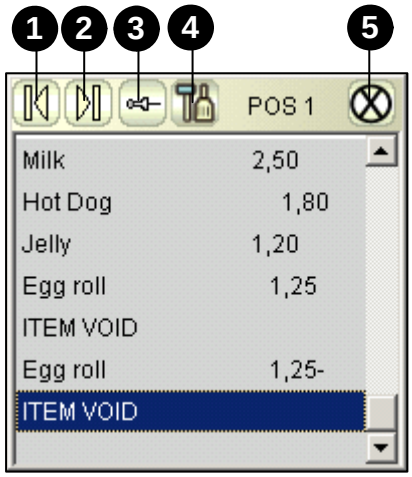


図 7-17

POS ライブビューウィンドウの制御:

No.	名前	説明
1	前取引	前の取引データに移動します。
2	次取引	次の取引データに移動します。
3	固定	現在の取引データ表示を一時停止します。このボタンを再びクリックすると、ライブディスプレイが復元します。
4	ライブビューメニュー	POS ライブビューの設定にアクセスします。
5	終了	POS ライブビューウィンドウを閉じます。

ライブビューを設定する

POS ライブビューウィンドウの表示ステータスを変更するには、**ライブビューメニュー**ボタン（図 7-17、No.4）をクリックし、**設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 7-18

[ビュー設定]

- **取引数最大:** POS ライブ表示ウィンドウに表示する取引数を入力します。例えば、99 を入力した場合、常にウィンドウには 99 の取引が表示されます。100 番目の取引が入力されると、最も古い取引データが削除され、最大取引数の 99 が維持されます。
- **項目数最大:**
- POS ライブビューウィンドウに残したい取引行の数を入力します。これには、POS デバイスが印字するあらゆる項目（例えば、日付と時刻）を含みます。

[モード設定]

- **シングルビュー:** 画面上に POS ライブビューウィンドウを 1 つだけ表示します。
- **マルチビュー:** 画面上に複数の POS ライブビューウィンドウを表示します。
- **位置保存:** 画面に複数のウィンドウを自由に配置できます。

  この機能を使用するには

  (1) ウィンドウを目的の場所にドラッグします。

  (2) [設定]ダイアログボックスを開き、本オプションをクリックします。次の旨の警告メッセージが表示された場合は、**はい** をクリックして配置を保存します。*ユーザー定義の配置位置を保存します。よろしいですか？*

  以前のウィンドウ配置として POS ライブ表示ウィンドウを配置するときは、**ライブビューメニュー**ボタンをクリックし、**並び替え**をポイント、**カスタムビュー**を選択します。

POSカラーテキスト

特定の取引アイテムを識別するために、テキストの色や時間帯を指定することができます。取引アイテムが識別されると、本機能によりアラームがトリガーされ、警告メッセージが送信されます。識別はシステムログに記録され、後で取り出すことができます。

例えば、夜中にアルコール類を販売することが禁止されている場合、売り手はこの機能を使用して意図しない販売を防ぐことができます。

POSカラーテキストを設定する

1. メイン画面で**システム設定**ボタン（図 1-2、No. 14）をクリックし、**アクセサリー**をポイントしてから**POS アプリケーション設定**をクリックし、**POS データフィルタリング設定**を選択します。POS データフィルタリング設定ダイアログボックス（図 7-10）が表示されます。
2. **新規**をクリックして、**キーワード文字色**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 7-19

[キーワード] 取引データで識別するテキストを入力します。キーワード設定は、大文字と小文字が区別されます。

[色] 定義されたテキストを識別するための色を指定します。

[適用期間] 定義されたテキストを識別するための時間帯を指定します。

3. 取引中に定義済みテキストが検出されたときにアラームをトリガーするには、[POS データフィルタリング設定]] ダイアログボックス（図 7-10）の**損害防止設定**ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 7-20

- **アラーム有効**： 識別されたテキストが検出されたときにアラームを送信します。発報頻度状況を設定するには、**詳細**ボタンをクリックします。詳細については、本章で前述の*発報頻度設定*を参照してください。
- **アラームアウトプット**： このアイテムにチェックを入れ、ドロップダウンリストを使用し、接続されたモジュールと出力デバイスを選択します。
- **アラームメッセージ**： アラームがトリガーされたときに送信される、電子メールまたは SMS 警告用のメッセージを入力します。

4. **OK** をクリックして上記設定を保存します。

5. 定義済みテキストが取引データで検出されると、メイン画面上にだけでなくPOS ライブ表示ウィンドウにも表示されます。またシステムログにも記録されます。

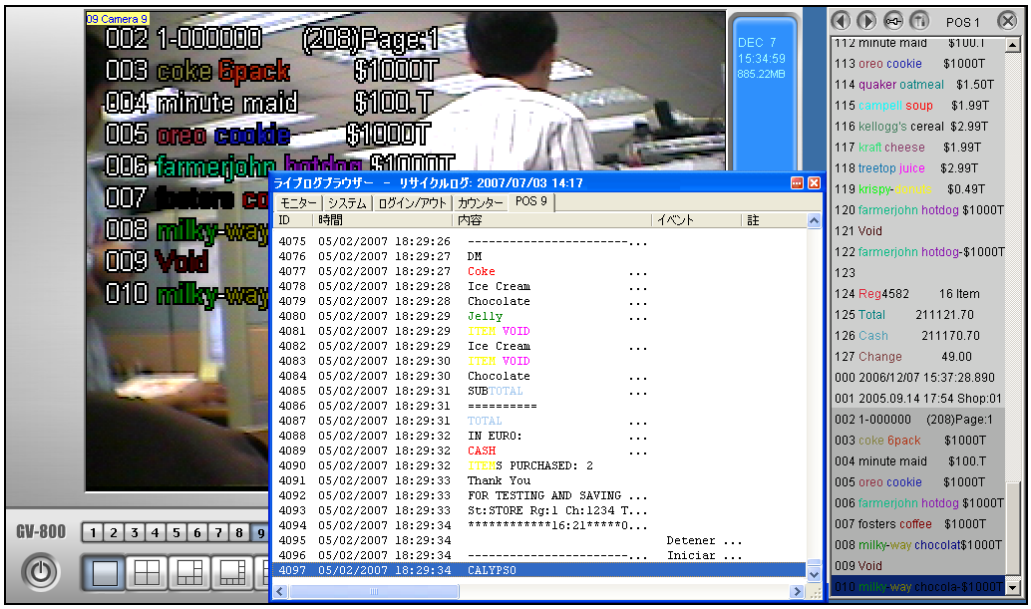


図 7-21

注: 識別用のキーワードは 32 個まで設定できます。

第 8 章

WebCamを使用してライブビデオを表示 261

WebCamサーバーの設定 261

WebCamサーバー設定 261
UPnP設定 271
FTPサーバー設定 274
ネットワークポート情報 275

Webブラウザを使ってライブビデオにアクセスする 276

MPEG 4 エンコードビューア 1 ウィンドウ 278

コントロールパネル 280
サーバーを追加する 281
ビデオ録画 281
アラーム通知 282
映像・音声設定 283
ハードウェア圧縮とメガピクセルストリーム 284
PTZコントロール 285
PTZコントロールパネル 286
I/Oコントロール 287
ビジュアルI/Oボタン 288
ピクチャー イン ピクチャー表示 289
ピクチャー アンド ピクチャー表示 289
画質処理 289
リモート設定 290

MPEG4 エンコードビューア 2 ウィンドウ 292

MPEG 4 エンコードビューア Multiview 293

Multiviewをスタートする 293
ホスト一覧 296
同じLANのホストで作業 296
チャンネルステータス情報 297
ホストを追加する 297
複数のホストをシングルホストに結合する 298
ビデオ録画 300
カメラポーリング機能 300
ハードウェア圧縮とメガピクセルストリーム 300

PTZコントロール ... 301
ビジュアルPTZコントロールパネル ... 301
アウトプットコントロール ... 302
リモートViewLog ... 302
システム設定 ... 303
カメラステータス ... 304
ホスト情報 ... 305
マルチキャストとオーディオブロードキャスト ... 306
マルチキャストとブロードキャスト設定を構成する ... 306
オーディオブロードキャストを送信する ... 307
マルチキャストとオーディオブロードキャストを受信する ... 308
JPEGイメージビューア ... 310
遠隔再生 ... 311
リモートViewLog ... 312
イベントリスト問い合わせ ... 313
ダウンロードセンター ... 315
携帯電話のアプリケーション ... 316
PDAでリモート表示 ... 318
I-Mode電話 ... 323
Windows スマートフォン ... 325
Symbian スマートフォン ... 327
BlackBerry 携帯 ... 329

CHAPTER

8

WebCamを使用してライブビデオを表示

Microsoft Internet Explorer を使うと、WebCam サーバーを通じてライブビデオを表示することができます。ビデオファイルをダウンロードして再生し、セキュリティネットワーク内でシステムを管理、PTZ カメラと I/O デバイスをコントロールします。

WebCam サーバーを起動する前に、お使いのシステムが次の最低要件を満たしていることを確認してください:

OS	Windows 2000、Windows XP、Server 2003、Vista
CPU	Pentium 4、2.0GHz
メモリ	256MB
ハードディスク	60GB
VGA	NVIDIA GeForce II 32MB、1024x768 の画面解像度
ネットワーク	TCP/IP
Web ブラウザ	IE6.0、Netscape Navigator（機能限定）
DirectX	Version 9.0 以上

WebCamサーバーの設定

GV-System は Web サーバーに組み込まれています。**ネットワーク**ボタンをクリックし、**WebCam 接続**を選択します。次の *WebCam Internet/Intranet 設定*ダイアログボックスが表示されます。

WebCamサーバー設定

*WebCam Internet/Intranet 設定*ダイアログボックスには、以下のタブ、(1) 全般、(2) サーバー、(3) ビデオ、(4) RPB、(5) 音声、(6)JPG、(7) 3GPP、(8) Mobile、そして(9) マルチキャストがあります。

[全般]

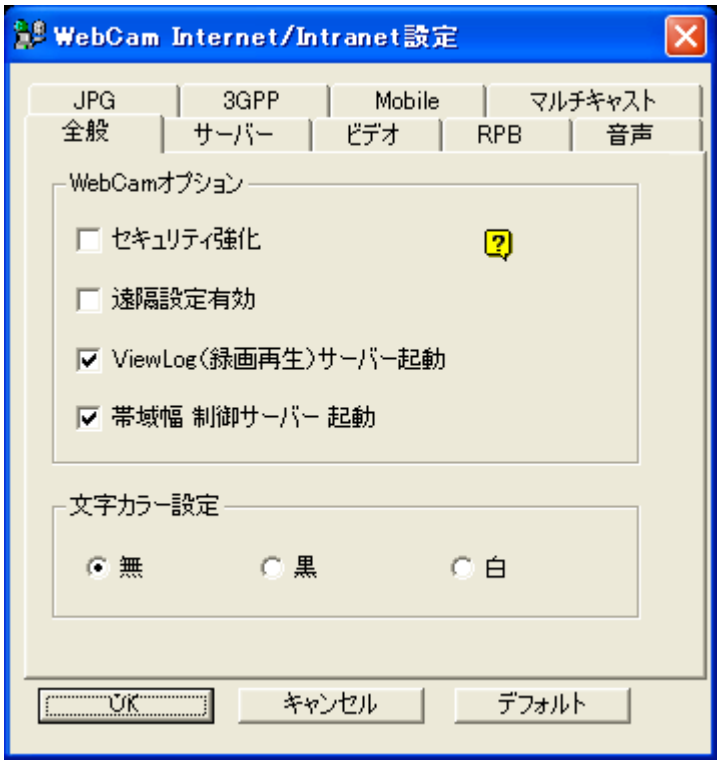


図 8-1 *WebCam Internet/Intranet 設定 ー 全般*

[WebCam オプション]

- **セキュリティ強化:** このオプションが有効になっている場合は、WebCam サーバーに毎回ログインするたびに、入力認証ステップを完成させる必要があります。
- **遠隔設定有効:** このアイテムをチェックし、WebCam で**リモート設定**と **I/O の有効/無効**機能を使用します。
- **Viewlog(録画再生)サーバー起動**: **リモート ViewLog サービス**を有効にする場合はこのチェックボックスをオンにします。WebCam サーバーまたは携帯電話アプリケーションを通じてリモート再生を実行したい場合は、この機能を有効にする必要があります。
- **帯域幅制御サーバー起動: 帯域幅制御サーバー**を起動させるには、このアイテムにチェックを入れます。詳細については、第 11 章の *帯域幅制御*を参照してください。

[文字カラー設定] フレームの日付、時刻、カメラスタンプを選択します。

注: ネットワークセキュリティ強化が有効になっているとき、

- 8.0 以下のバージョンを使用しているユーザーは、WebCam アプリケーションにアクセスできません。
- JPEG/3GPP/モバイルアプリケーションが無効になります。

[サーバー]



図 8-2 *WebCam Internet/Intranet 設定 ― サーバー*

[GeoHTTP サーバーの稼動] GEO 開発の HTTP サーバーの使用を有効にするか、または独自の HTTP サーバーを使用します。

コマンドポートは WebCam にアクセスするために使用されるポートで、データポートはインターネット経由でデータを転送するために使用されるポートです。

[SSL 有効] SSL（セキュアソケットレイヤー）プロトコルを有効にし、インターネット接続のセキュリティとプライバシーを堅牢にします。

[UpnP 検出] 詳細については、本章で後述する *UPnP 設定*を参照してください。

[ビデオ]

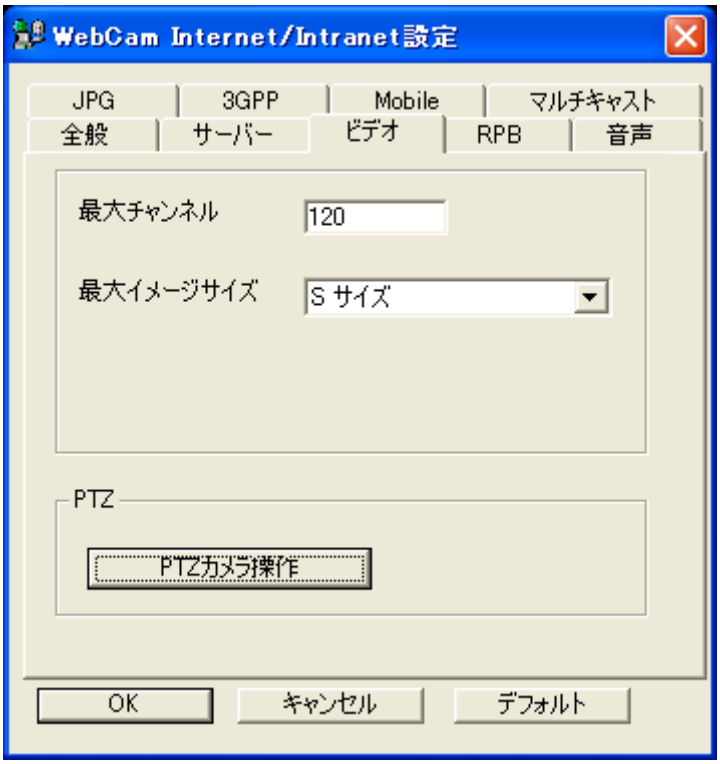


図 8-3 *WebCam Internet/Intranet 設定 ー ビデオ*

- **最大チャンネル:** WebCam へのアクセスを許可されたチャンネル数を、最大 200 チャンネルまで指定します。
- **最大イメージサイズ:** WebCam サーバー上の最大解像度を選択します。WebCam のデフォルト解像度は、**ノーマル**(320 x 240)です。
  - DVR ビデオリソースについて、リモートサイトで**中** (640 x 480（デインタレース))、または**大** (720 x 480（デインタレース))サイズのイメージを表示させたい場合、GV-System で対応するビデオソースを併せて設定する必要もあります。メイン画面の**システム設定**ボタンをクリックし、**A/V 設定** をポイントして**ビデオソース**を選択します。ビデオ解像度フィールドで、640 x 240 以上の解像度を選択し、[**OK**] をクリックしてから適用します。
  - IP ビデオソースについては、DVR よりも大きなサイズを持つことができます。ノーマルのほかに、中、大サイズがあり、IP ビデオの**実際のサイズ**を選択できます。本章で後述の *シングルビューMPEG 4 エンコードビューア*のセクションや *MultiviewMPEG 4 エンコードビューア*のセクションの*ハードウェア圧縮とメガピクセルストリーム*を参照してください。
- **PTZ:** オプションにより、リモートコンピュータで選択された PTZ カメラをコントロールできます。ボタンをクリックし WebCam で作動する目的の PTZ カメラを選択します。

注: WebCam サーバーにゲストユーザーがアクセスできる時間の長さを指定するには、メイン画面の**設定**ボタンをクリックして**全般**をポイントし、**パスワード設定**を選択してから**ローカルアカウントの編集**を選択します。WebCam タブで、**接続制限時間**オプションにチェックを入れ、時間の長さを指定します。時間範囲は 10 から 3600 秒の間です。

[RPB]

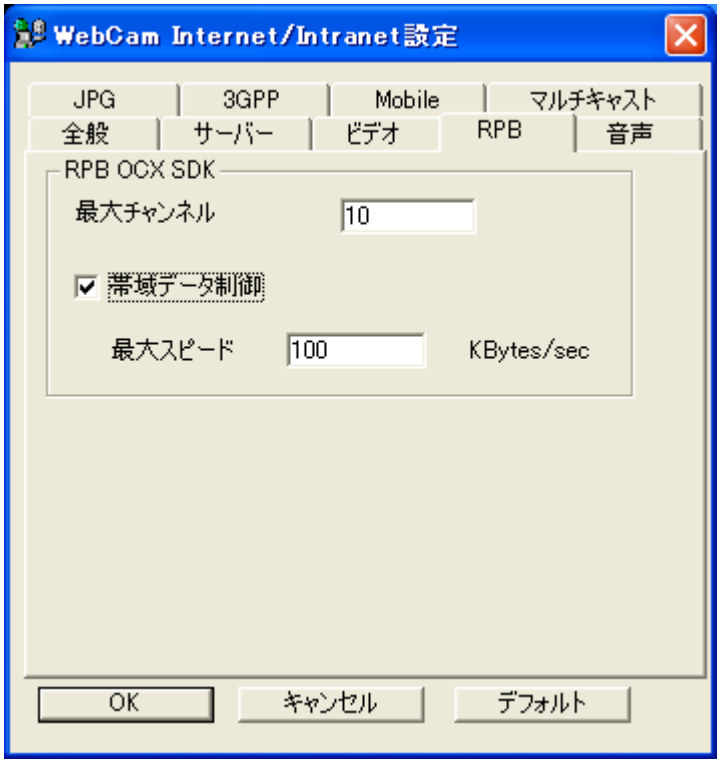


図 8-4 WebCam Internet/Intranet 設定 – RPB

この機能は、遅いネットワークの過負荷を防ぐために RPB　ユーザーが使用します。

- **最大チャンネル:** クライアント PC へのダウンロードを許可されたチャンネル数を指定します。
- **帯域データ制御:** ネットワークを通して転送されるデータ速度を指定します。このオプションは、WebCam サーバーで使用される帯域幅を効率的にコントロールします。

[オーディオ]

オーディオデバイスに接続

WebCam を通して、リモートサイトでライブオーディオにアクセス、サーバーサイトにアクセスすることができます。緊急時にサーバーサイトのスタッフにアクセスすることをリモートサイトで要求するとき、本機能は役に立ちます。この機能を使用する前に、必要なハードウェアの環境がすべて整っていることを確認してください:

1. BNC コネクタ GV-System を購入された場合、オーディオ拡張カードをシステムに接続します(*インストールガイド*を参照してください)。D-タイプのコネクタ GV-System を購入された場合、オーディオ延長ケーブル線は D タイプの延長ケーブルで使用できる必要があります。GV-1000 の場合、オーディオカードは別途お求めください。
2. サウンドカードがコンピュータに装着済みであることを確認してください。マルチメディアスピーカーをコンピュータのサウンドカードのオーディオ出力に接続します。これは、リモートサイトから音声を受信するために必要です。
3. デスクトップマイクをオーディオ拡張カード(またはケーブル線)の入力に接続します。これは、リモートサイトに音声を送信するために必要です。

音声

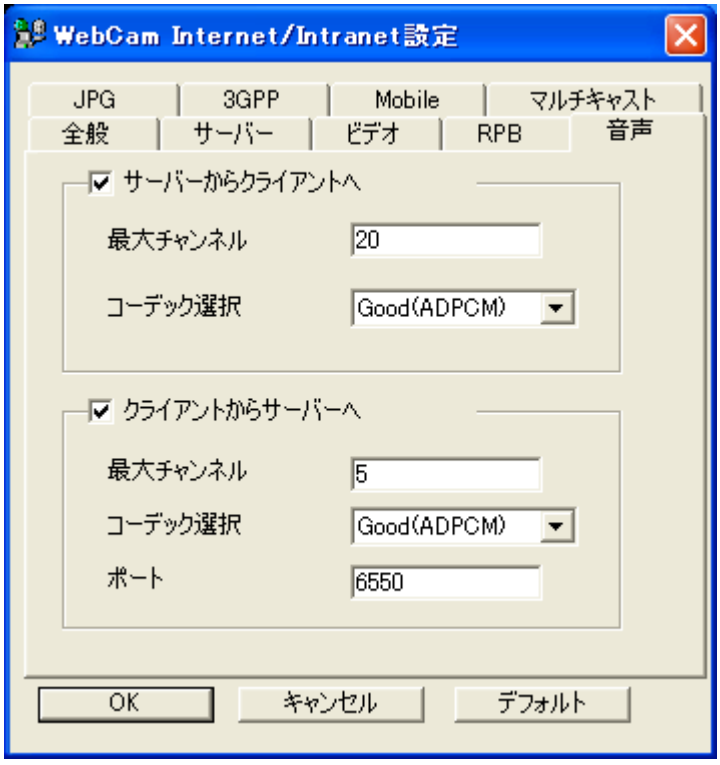


図 8-5 *WebCam Internet/Intranet 設定 ― 音声*

[サーバーからクライアントへ] サーバーサイトからクライアント PC のライブオーディオにアクセスできるようにします。

- **最大チャンネル:** ライブオーディオへのアクセスを許可されたクライアント PC の数を、最大 40 まで入力します。
- **コーデック選択:** オーディオコーデックを選択します。ADPCM には 4K バイトの帯域幅が必要です。また G.723 には 0.66K バイトの帯域幅が必要になります。ADPCM は G.723 より優れたオーディオ品質が得られます。オーディオコーデックは、デフォルトで Good (ADPCM) に設定されています。Windows Vista は G.723 をサポートしませんのでご注意ください。

[クライアントからサーバーへ] クライアント PC がサーバーサイトにアクセスできるようにします。

- **最大チャンネル:** サーバーサイトへアクセスを許可されたクライアント PC の数を、最大 20 まで入力します。
- **コーデック選択:** 上のコーデック選択と同じです。
- **ポート:** デフォルトのオーディオポートは 6550 です。必要に応じて設定して下さい。

[JPG]

これらの設定により、インターネットを通じて JPEG や GIF ファイルを送信できるようになります。



図 8-6 WebCam Internet/Intranet 設定 ― JPG

- **JPEG/GIF ファイルの作成:** JPEG イメージビューアやいくつかのモバイルアプリケーション（例：GView、i-Mode、BBView）への接続を許可します。この機能が有効の場合、スライダーを使用して JPG の画質を調整します。数字が大きければ大きいほど（右にスライド）、映像品質は向上し映像ファイルのサイズも大きくなります。
- **FTP 転送 JPEG ファイル:** フォルダのツリー構造に録画ファイルを表示します。詳細については、本章で後述する *FTP サーバー設定*を参照してください。

[3GPP]

これらの設定では、3G 対応の携帯電話でビデオとオーディオをストリームします。

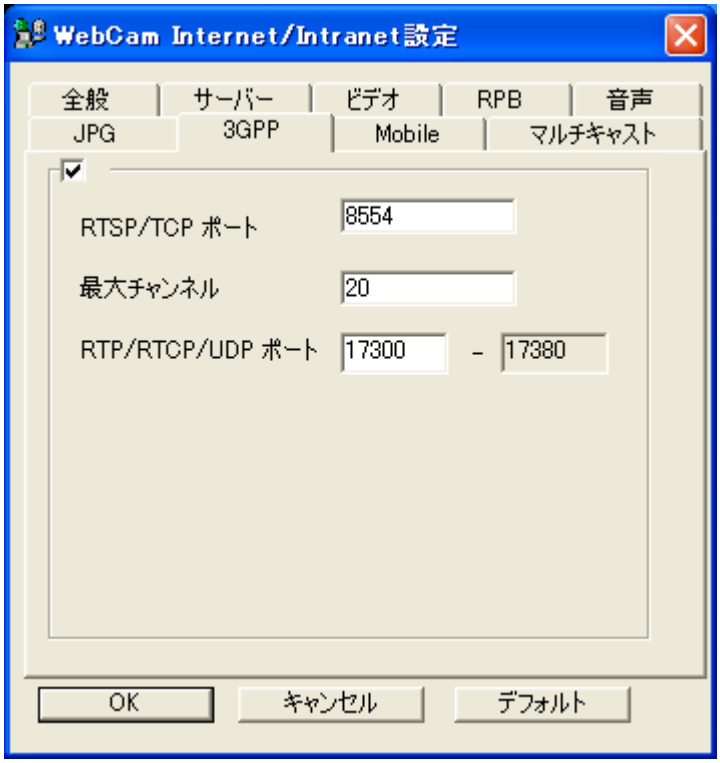


図 8-7

- **RTSP/TCP ポート:** デフォルトの通信ポートは 8554 です。
- **最大チャンネル:** このサーバーに接続できるユーザーの数を指定します。1 から 100 の間で数字を設定します。
- **RTP／RTCP／UDP ポート:** このポートは WebCam サーバーが 3G 対応の携帯電話と接続する際の安全性を強化するため、80 個に限定されています。デフォルトのポート範囲は 17300～17380 です。

注: 携帯電話の 3G サービスを有効にするには、ネットワークオペレータにお問い合わせください。

[Mobile]

携帯電話アプリケーションを利用するための設定です。詳細については、本章で後述の*携帯電話アプリケーション*を参照してください。

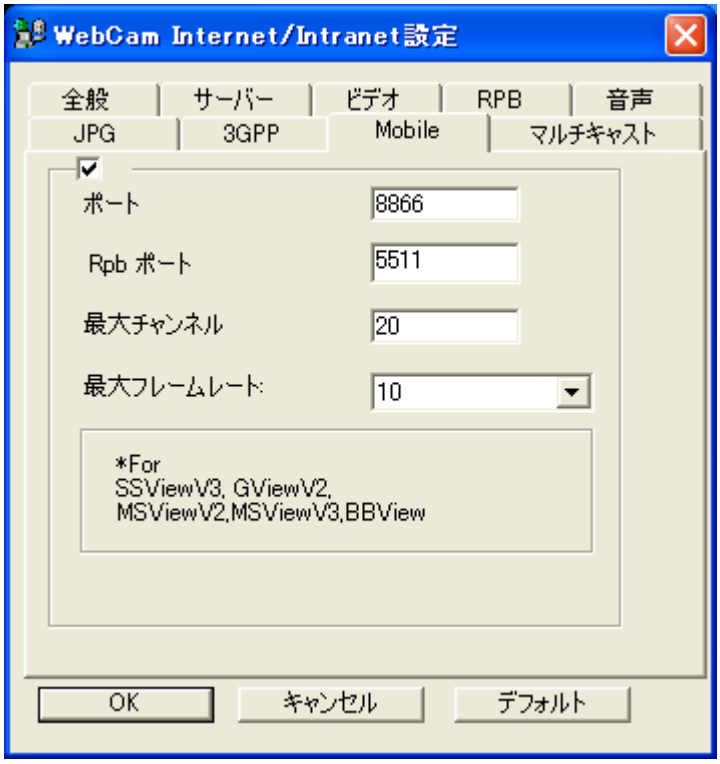


図 8-8

- **ポート:** デフォルトの通信ポートは 8866 です。
- **Rpb ポート:** リモート再生機能に使用されるポートです。デフォルト値は 5511 です。この機能が動作するには、**Viewlog（録画再生）サーバー起動**オプション（図 8-1）のチェックボックスをオンにする必要があります。
- **最大チャンネル:** このサーバーに接続できるユーザーの数を指定します。1 から 30 の間で数字を設定します。

[マルチキャスト]

マルチキャスト、オーディオブロードキャスト機能を利用する際に設定します。詳細については、後述の *マルチキャストとオーディオブロードキャスト* を参照してください。



図 8-9

- **マルチキャスト:** 映像・音声ストリームを送信するためのデフォルトの IP アドレスは 224.1.1.2 、ポート番号は 8300 です。また、必要に応じてホストがマルチキャストを有効にするための**パスワード**を指定できます。**カメラ**ボタンや**音声**ボタンをクリックして、マルチキャストを通じてアクセス可能なカメラや音声をどれにするかを選択します。
- **ブロードキャストオーディオ受信:** オーディオブロードキャストを受信するためのデフォルトの IP アドレスは 224.1.1.3 、そしてポート番号は 8400 です。

UPnP設定

WebCam サーバーは UPnP テクノロジ（ユニバーサルプラグアンドプレイ）をサポートして、ルータへの自動ポート設定を許可します。

UPnP を有効にするには、次の設定が必要です。

- Windows XP Service Pack 2 が必要です。
- UpnP を使用できるように Windows XP を設定する必要があります（以下を参照）
- ルータで UPnP を有効にする必要があります（ルータのマニュアルを参照してください）

Windows XP で UPnP を有効にする

1. Windows のスタートをポイントして、**設定**をポイント、**ネットワーク接続**を選択します。 次のウィンドウが表示されます。

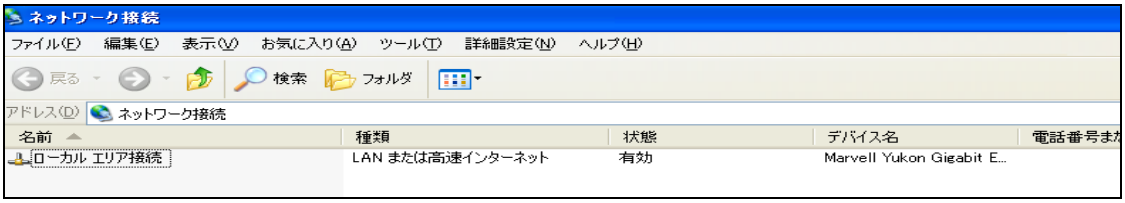


図 8-10

2. 1 つの**ローカルエリア接続**を右クリックし、**プロパティ**を選択してから、**詳細設定**タブをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

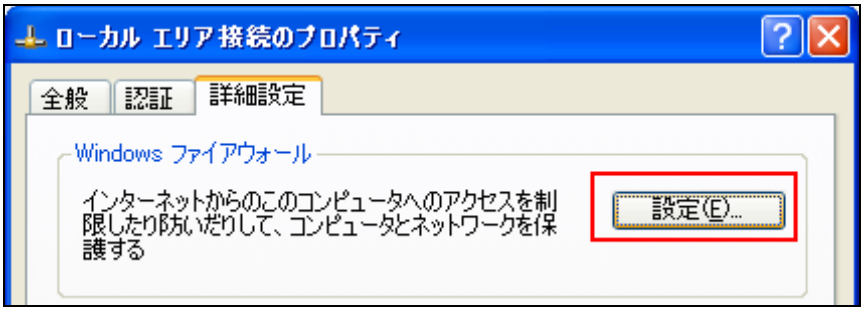


図 8-11

3. **設定**をクリックし、**例外**タブをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

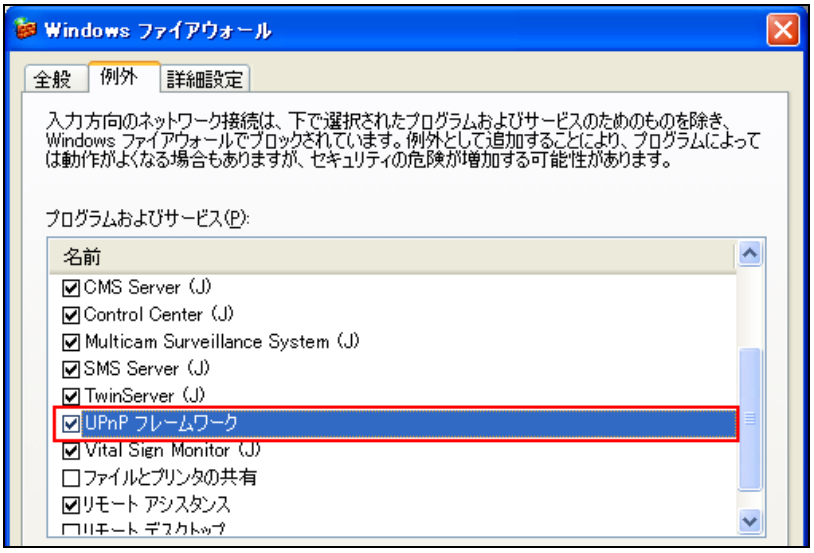


図 8-12

4. **[UpnP フレームワーク]** にチェックを入れ、**[OK]** をクリックします。

WebCam で UpnP を有効にする

1. メイン画面で、**ネットワーク**ボタン（図 1-2、No. 11）をクリックし、**WebCam 接続**を選択、**サーバー**タブをクリックします。[サーバーセットアップ] ダイアログボックスが表示されます（図 8-2）。
2. **UpnP 検出**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

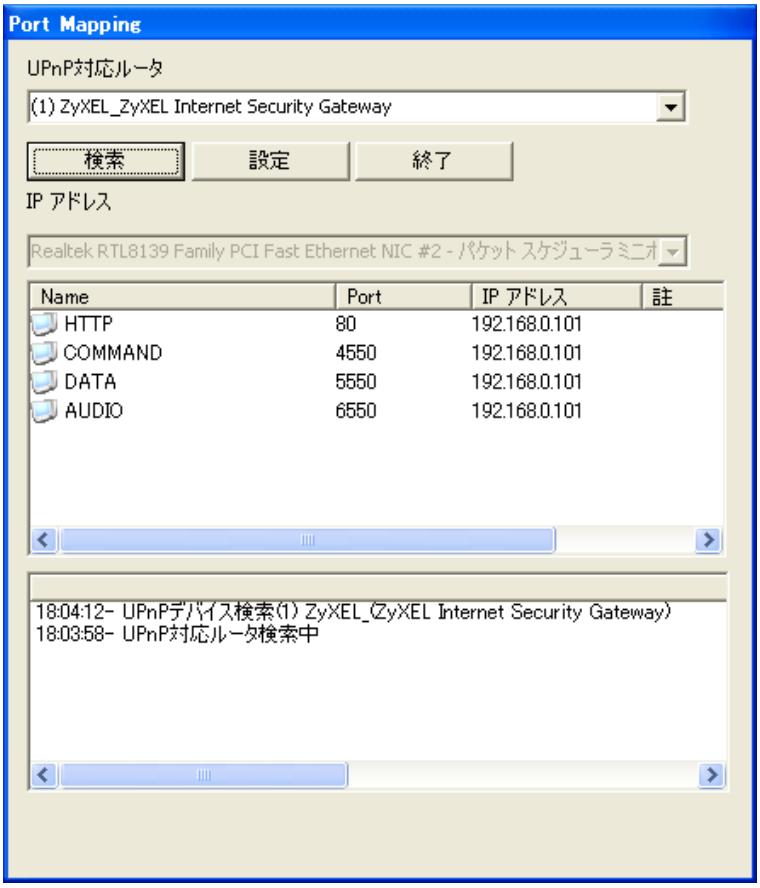


図 8-13

3. **検索**をクリックして UPnP 対応のルータを検索します。
4. サーバーが複数のルータにインストールされている場合、[UPnP ルータ] ドロップダウンリストから 1 つのルータを選択します。
5. サーバーが複数のネットワークカードを持っている場合、IP アドレスプルダウンリストから 1 つの IP を選択します。
6. **設定**をクリックすると、ルータの通信ポートが自動的に設定されます。

ヒント: デフォルトのポートを使用しない場合、[サーバーセットアップ] ダイアログボックスで関連するポートを変更し（図 8-2）、**OK** をクリックします。ダイアログボックスを再度開き上のステップに従って、ルータを設定します。

注: UPnP テクノロジは、他のリモートアプリケーションでも利用できます。
コントロールセンター、Center V2、リモート再生、認証サーバー、VSM、TwinDVR でも使用できます。

FTPサーバー設定

FTP 機能により、FTP サーバーを使ってクライアントコンピュータ上にインストールされているフォルダツリーの録画ファイルにアクセスできます。

図 8-6 で、**FTP 転送 JPEG ファイル**オプションを選択し、**FTP 設定**ボタンをクリックすると次のダイアログボックスが表示されます。

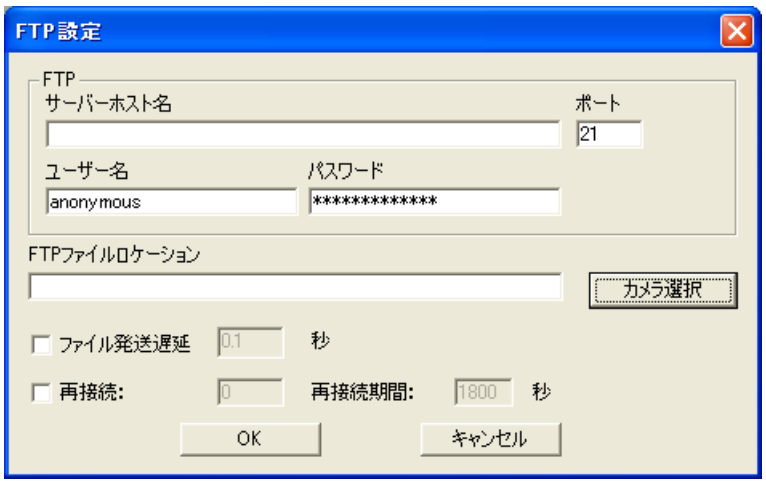


図 8-14 *FTP セットアップ*

1. サーバーホスト名フィールドで、IP アドレスまたは FTP サーバーのドメイン名を入力します。デフォルトのポート設定。21 を維持します。
2. 有効なユーザー名とパスワードを入力して、FTP サーバーにアクセスします。
3. ファイルパスを指定して、FTP サーバーに録画ファイルを保存します。
4. **カメラ選択**ボタンをクリックし、FTP サーバーに転送されるカメラのファイルを割り当てます。
5. ファイルの送信遅延フィールドで、GV-System から FTP サーバーに JPEG ファイルを更新する頻度を指定します。時間範囲は 0.1 から 10 秒の間です。
6. [再接続]フィールドで、FTP 接続が失敗できる試行回数を指定します（最大:999）。[再接続期間] フィールドで、各エントリ間の間隔を指定します（最大：9999 秒）。
7. **OK** をクリックして上の設定を適用します。

ネットワークポート情報

ネットワークポート情報は、ユーザーが GV リモートアプリケーションの全てのネットワークポートを表示させ、管理できるようにするために設計されたものです。

メイン画面の **ネットワーク**ボタン（No. 11、図 1-2）をクリックし、**ネットワークポート情報**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

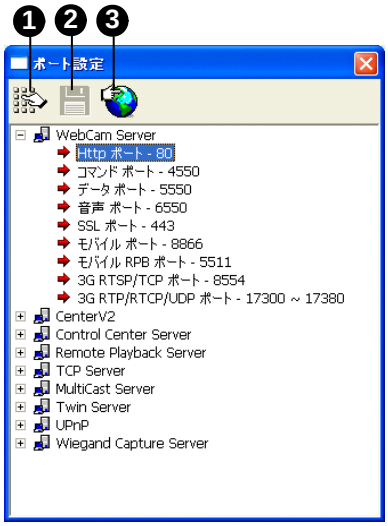


図 8-15

ポート設定のコントロール:

No.	名前	説明
1	変更	ポート設定を変更します。
2	保存	ポート設定を保存します。
3	ポートマッピング	UPnP テクノロジ（ユニバーサルプラグアンドプレイ）をサポートして、ルータへの自動ポート設定を採用します。

注: サーバーサイトにファイアウォールがインストールされている場合、ファイアウォールのポート設定を 4550、5550、6550、80 として設定します。

Webブラウザを使ってライブビデオにアクセスする

GV-System で WebCam サーバーが有効になると、Microsoft Internet Explorer からリモートで画像を確認し、監視画像を管理することができます。

1. Internet Explorer ブラウザを起動します。
2. GV-System の IP アドレスまたはドメイン名を入力すると次のダイアログボックスが表示されます。

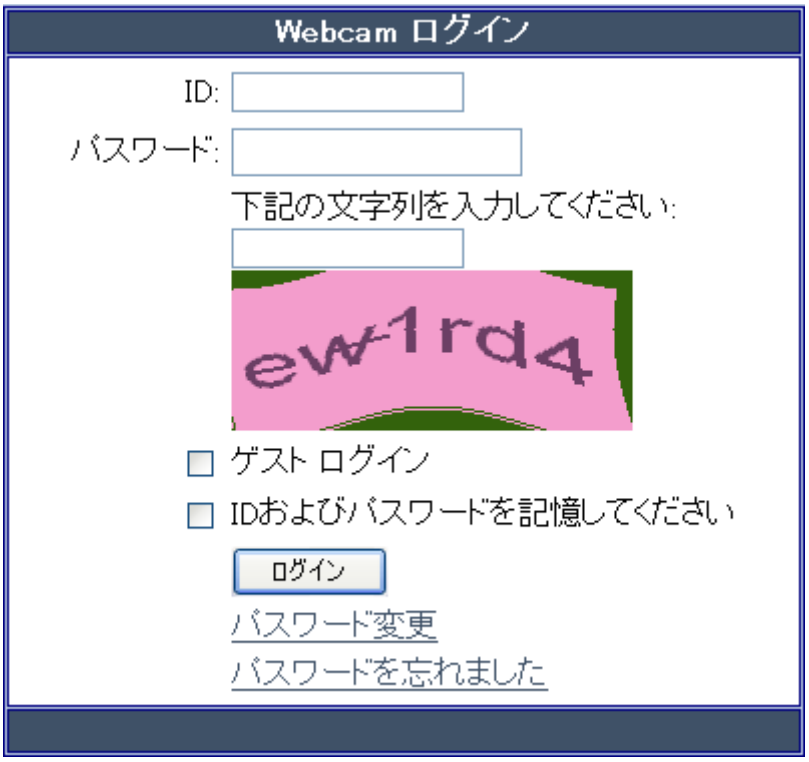


図 8-16

3. GV-System で作成したユーザーID とパスワードを入力します。
4. WebCam サーバーで**セキュリティ強化**オプション（図 8-1）が有効になっている場合、入力認証を完成させる必要があります。この例では、「ew1rd4」と入力します。

5. **[ログイン]** をクリックします。接続が確立すると、[シングル表示] ページが表示されます。



図 8-17

6. 左パネルから次の 1 つの WebCam アプリケーションを選択します。

名前	説明
ライブ表示	次の 3 種類の MPEG4 エンコーダビューアがあります。**1 ウィンドウ**、**2 ウィンドウ**、**Multiview**。また、**マルチキャスト**機能も含みます。 本章で後述の *MPEG エンコーダビューア 1 ウィンドウ*、*MPEG エンコーダビューア 2 ウィンドウ*、*MPEG4 エンコーダビューア Multiview*、*マルチキャストストリーム*、そして*オーディオブロードキャスト*を参照してください。
遠隔再生	次の 3 つの遠隔再生オプションがあります。**イベントリスト問い合わせ**、**遠隔再生**、**ViewLog**。 本章で後述の*イベントリスト問い合わせ*、*遠隔再生*を参照してください。
EMap	GV-System から遠隔で E-Map にアクセスします。 第 9 章の *E-Map アプリケーション*を参照してください。
ダウンロード	ダウンロードセンターにアクセスします。この機能により、ローカル PC にオプション用画像表示プログラムをダウンロードできます。 第 9 章の *E-Map アプリケーション*を参照してください。
ホーム	ログインページに戻ります。

MPEG 4 エンコードビューア 1 ウィンドウ



図 8-18 MPEG4 エンコードビューア 1 ウィンドウ

Single View Viewer のコントロール:

No	名前	説明
1	カウントダウンタイマー	ゲストとしてログインするとき残りの時間を示します。時間が切れると、自動的にログアウトされます。
2	メニュー	コントロールパネルのメニューを開きます。 後述の*コントロールパネル*の項目を参照してください。
3	展開する/閉じる	コントロールパネルを展開、または閉じます。
4	コントロールパネル	後述の*コントロールパネル*の項目を参照してください。
5	システムメニュー表示	次ののオプションがあります。アラーム通知、ビデオオーディオ設定、リモート設定、サーバー変更、カメラ名表示、画像強化。 *アラーム通報*、*映像・音声設定*、*リモート設定*、*サーバーを追加する*、*画質処理*の項目を参照してください。
6	カメラの変更	表示用に希望するカメラを選択します。
7	PTZ コントロール	PTZ コントロールの選択を表示します。PTZ コントロールパネル、PTZ オートメーション。 後述の *PTZ コントロールとビジュアル PTZ コントロールパネル*の項目を参照してください。

8	I/O コントロール	I/O コントロールパネルの選択を表示します。I/O コントロール、ビジュアル I/O ボタン。 後述の *I/O コントロール*の項目を参照してください。
9	全画面	フルスクリーン表示に切り替えます。 GV-System で設定されている最大のビデオ解像度が適用されます。本章で前述の *WebCam サーバー設定*の*[ビデオ]*を参照してください。
10	ファイルの保存	ライブビデオをローカルコンピュータに保存します。 後述の*ビデオ録画*の項目を参照してください。
11	品質の変更	次の 2 つのオプションで画質を調整します。Geo H264 と Geo MPEG4。 ハードウェア圧縮とメガピクセル品質には、後述の*ハードウェア圧縮とメガピクセルストリーム*を参照してください。
12	スナップショット	表示されたライブビデオのスナップショットを撮ります。 後述の*ライブビデオのスナップショット*の項目を参照してください。
13	オーディオ	リモート GV-System からライブオーディオを有効にします。 後述の*映像・音声設定*の項目を参照してください。
14	マイク	リモート GV-System への話しかけを有効にします。 後述の*映像・音声設定*の項目を参照してください。
15	停止	リモート GV-System への接続を終了します。
16	再生	リモート GV-System に接続します。
17	ライブビデオ	ライブビデオで右クリックすると、いくつかの便利な機能にアクセスできます。解像度オプションを使用すると、ビデオの右下隅に解像度インジケータを表示します。

コントロールパネル

コントロールパネルは、接続されているチャンネルのコントロール用に提供されています。

コントロールパネルを開くには、シングル表示ビューアの上部にある**[展開する/閉じる]** ボタン（No. 3、図 8-18）をクリックします。コントロールパネルのページを切替えるときは、**[メニュー]** （No. 2、図 8-18）ボタンをクリックします。

コントロールパネルの右向き、左向き矢印ボタンをクリックしてページを変えることもできます。

コントロールパネルで利用できる機能:

名前	説明
情報	現在のバージョン、ローカル時間、ホスト時間、WebCam にアクセスしているチャンネルの数を表示します。
ビデオ	現在のビデオコーデック、解像度、データ転送速度を表示します。
音声	マイクやスピーカーデバイスが有効のときに音声データ転送速度を表示します。
プリセット Go	PTZ を現在のポイントにリモート操作で移動できるようにします。
I/O コントロール	GV-System に接続されている入出力デバイスのグラフィック表示を提供します。
発報通知	センサーのトリガーや動作検出によってキャプチャーされた画像を表示します。 後述の*アラーム通報*を参照してください。
カメラ調整	リモート操作で、スライダバーを望ましい値に変更して画質を調整することができます。
ダウンロード	ハードドライブからプログラムをインストールします。
POS/Wiegand	ライブビデオと一緒に、POS 取引データやカードホルダーデータを表示させることができます。GV-System でモニタリングがアクティブになっている場合、任意の取引アイテムやカードホルダーデータをダブルクリックするとインスタント再生にアクセスできます。

サーバーを追加する

このオプションにより、ホストのドロップダウンリストから GV サーバーを追加、編集、削除することができます。ドロップダウンリストは、異なる GV サーバーに切り替えるために使用されます。[システムメニュー表示] ボタン（図 8-18、No. 5）をクリックし、[サーバーの変更]を選択すると、次のダイアログボックスが表示されます。

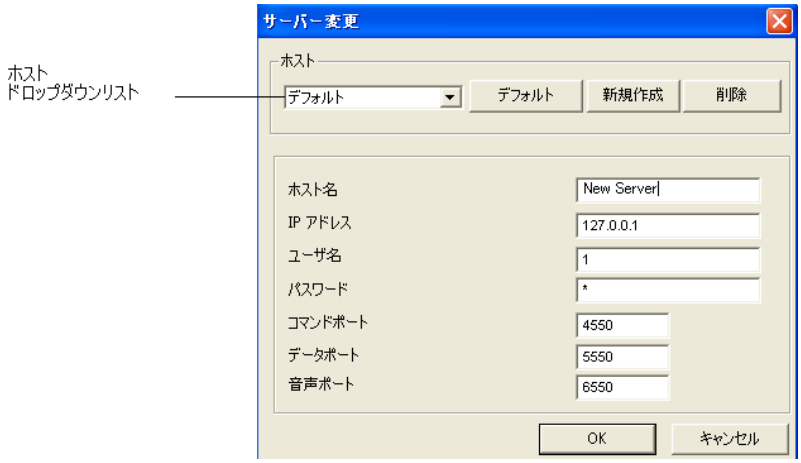


図 8-19　サーバーの変更

ホストサーバーをドロップダウンリストに追加するには、**新規**ボタンをクリックします。ホスト名フィールドに、GV サーバーを識別するための名前を入力します。GV サーバーの IP アドレス、またはドメイン名を入力します。GV サーバーにログインするために有効なユーザー名とパスワードを入力します。特に断りがない限り、すべてのポート設定をそれぞれ 4550、5550、6550 でデフォルトとして設定します。**OK** ボタンをクリックします。作成された GV サーバーがドロップダウンリストに表示されます。

ビデオ録画

ファイルの保存ボタン（図 8-18、No. 10）をクリックしてローカル PC にビデオを保存します。AVI 形式で保存されたファイルは、GeoVision 製以外のビューアで再生可能です。スライダを使用して、それぞれ保存されるクリップの時間の長さを調整します。

アラーム通知

シングル表示の MPEG4 エンコードビューアは、動作の検出時、または I/O デバイスがトリガーされた場合、すぐにポップアップ表示されます。シングル表示画面のコントロールパネルには 4 つまでのキャプチャー画像が表示されます。機能を有効にするには、以下のステップに従います。



図 8-20

1. **[システムメニュー表示]** ボタン（図 8-18、No. 5）をクリックし、アラーム通報を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

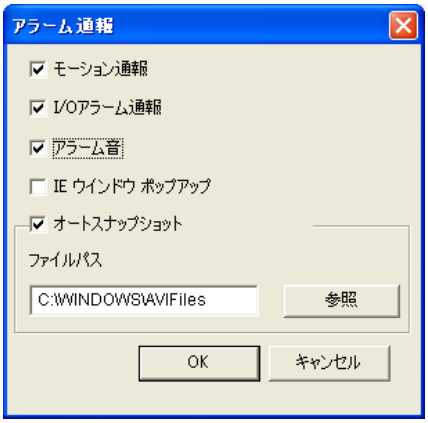


図 8-21　アラーム通知

- **モーション通報:** 動作が検出されると同時に、キャプチャされた画像がシングル表示のコントロールパネルに表示されます。
- **I/O アラーム通報:** インプットデバイスがトリガーされると同時に、キャプチャされた画像がシングル表示のコントロールパネルに表示されます。
- **アラーム音:** 動作検出やインプットトリガー検出時にコンピュータのノイズアラームを起動します。
- **IE ウィンドウポップアップ:** 最小化されているシングル表示が動作検出やインプットトリガー検出時にポップアップします。
- **オートスナップショット:** プログラムは、動作検出およびインプットトリガー検出時に 5 秒おきにスナップショットを撮影します。
- **ファイルパス:** スナップショットを保存するパスを割り当てます。

2. **OK** をクリックして上の設定を適用します。
3. IE ブラウザを最小化して、ポップアップ機能をテストします。

映像・音声設定

接続されているカメラの映像・音声設定を変更したい場合は、[システムメニュー表示] ボタン（図 8-18、No. 5）をクリックし、**[映像・音声設定]** を選択します。

[カメラ]

このタブでは、ビデオコーデック、画質、フレームレートを即座に変更できます。解像度オプションは、接続されている GV-System で設定される最大の画像サイズに対応しています。詳細については、本章で前述の *WebCam サーバー設定の[ビデオ]* を参照してください。フォグ除去や振動補正オプションは、接続されている GV-System で有効になっている場合にのみ利用可能になりますのでご注意ください。

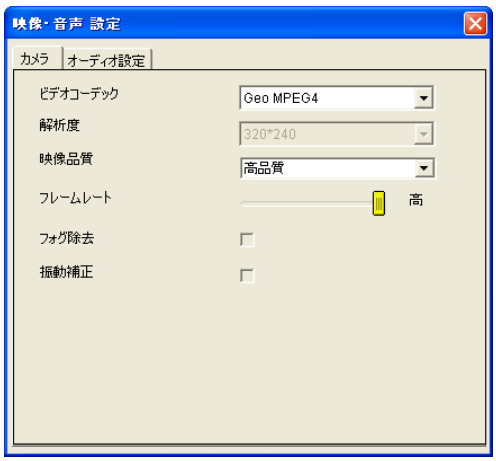


図 8-22

[オーディオ設定]

このタブでは、2 方向音声通信のためのマイクやスピーカーを有効にします。サーバーサイトからのライブ音声にアクセスするには、**スピーカー**を有効にして、サーバーサイトに話しかけるには、**マイク**を有効にします。クライアント PC にスピーカーやマイクが適切にインストールされていることを確認します。オーディオ設定 （図 8-5）は WebCam サーバーでもアクティブにします。

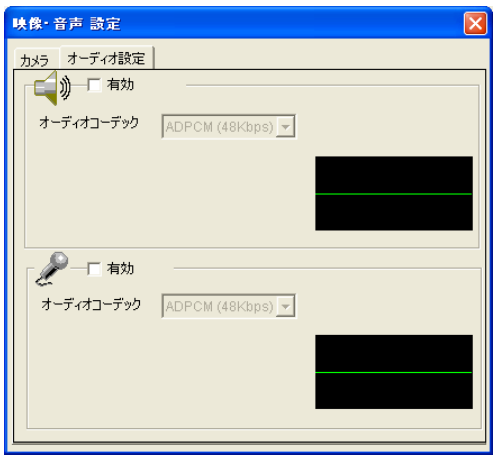


図 8-23

ハードウェア圧縮とメガピクセルストリーム

ビデオリソースがハードウェア圧縮やメガピクセルの場合、WebCam サーバー上で、高画質の映像を選択することができます。以下の状態は、ハードウェア圧縮やメガピクセルストリームを生成することがあります。

- GV-System に GV-2004 または GV-2008 カードがインストールされている。
- GV-System のビデオリソースは、IP ビデオデバイスから来ている。

WebCam でハードウェア圧縮またはメガピクセルストリームを受信するには、次を行います。

1. GV-System で、**ハードウェア圧縮FIFO有効**のチェックボックスをオンにします。
   - GV-2004 とGV-2008 カードについては、**システム設定**ボタン（図 1-2、No. 14）をクリックして**設定**を選択し、**カメラ/録音装置のインストール**）））） を選択して**ハイブリッドカメラのインストール**を選択します。次に、設定するカメラを選択して、**設定**ボタンをクリックし、**ハードウェア圧縮FIFO有効**のチェックボックスをオンにします。
   - IP ビデオソースの場合、**システム設定**ボタン（図 1-2、No. 14）をクリックして**設定**を選択し、**カメラ/録音装置のインストール))))**を選択して **IP カメラ導入**を選択します。次に、**設定**ボタンをクリックし、IP 製品 1 個を選択して、**映像確認・音声設定**を選択し、**ハードウェア圧縮FIFO有効**のチェックボックスをオンにします。第 2 章の*高度な設定*を参照してください。
2. GV-System 上で現在**のサイズ**を選択します。
   ネットワークボタン （図 1-2、No. 11）をクリックして **WebCam 接続**を選択し、ビデオタブをクリックしてイメージの最大イメージサイズオプションで、現在**のサイズ**を選択します。本章で前述の *WebCam サーバー設定*の *[ビデオ]* を参照してください。
3. シングル表示で**品質の変更**ボタン（図 8-18、No. 11）をクリックし、**IP カメラ JPEG**、**IP カメラ MPEG2**、または **IP カメラ MPEG4** を選択します。ハードウェア圧縮またはメガピクセルイメージが見られるようになります。

注: ハードウェア圧縮とメガピクセルビデオストリームは、多くの帯域幅を必要とします。LAN 環境ではこの機能を有効にされることを強くお勧めします。

PTZコントロール

カメラ選択ボタンをクリックして 1 台の PTZ カメラを選択し、**PTZ コントロール**ボタン（図 8-18、No. 7）をクリックすると PTZ コントロールパネルが表示されます。



***図 8-24** インプットコントロールパネル*

1 台の PTZ カメラでは、一度に 1 人のユーザーのみコントロールできます。複数のユーザーが同時に同じ PTZ カメラをコントロールする場合、シングル表示ビューアは最初のログインユーザーに優先権を与え、その後順番に次のユーザーに優先権を与えられます。各ユーザーは PTZ カメラのコントロールに 60 秒与えられます。右上のタイマーは、コントロールの残り時間または合計の待ち時間をユーザーに通知します。

スーパーバイザは PTZ カメラをコントロールする最高の優先度を与えられ、60 秒の時間制限に制限されません。スーパーバイザが WebCam にログインすると、タイマーは 999 を示します。

下部の **PTZ スピード**ボタンにより、PTZ カメラのスピードを 5 つのレベルまで設定できます。

PTZコントロールパネル

PTZ コントロールパネルだけでなく、画像にビジュアル PTZ コントロールパネルを表示できます。

この機能にアクセスするには、 PTZ コントロール**ボタン（図 8-18,No.7） をクリックして**ビジュアル PTZ **を選択します。**
ビジュアル PTZ コントロールパネルの使い方の詳細については、第 1 章の PTZ オートメーションを参照してください。

I/Oコントロール

新しいインターフェイスはカメラと I/O ステータス、およびアラームイベントをリアルタイムでグラフィック表示します。さらに、出力を強制し、リモート GV-System への I/O デバイスの有効/無効も切り替えることができます。

I/O コントロールボタン（図 8-18、No. 8）をクリックすると I/O コントロールパネルが表示されます。

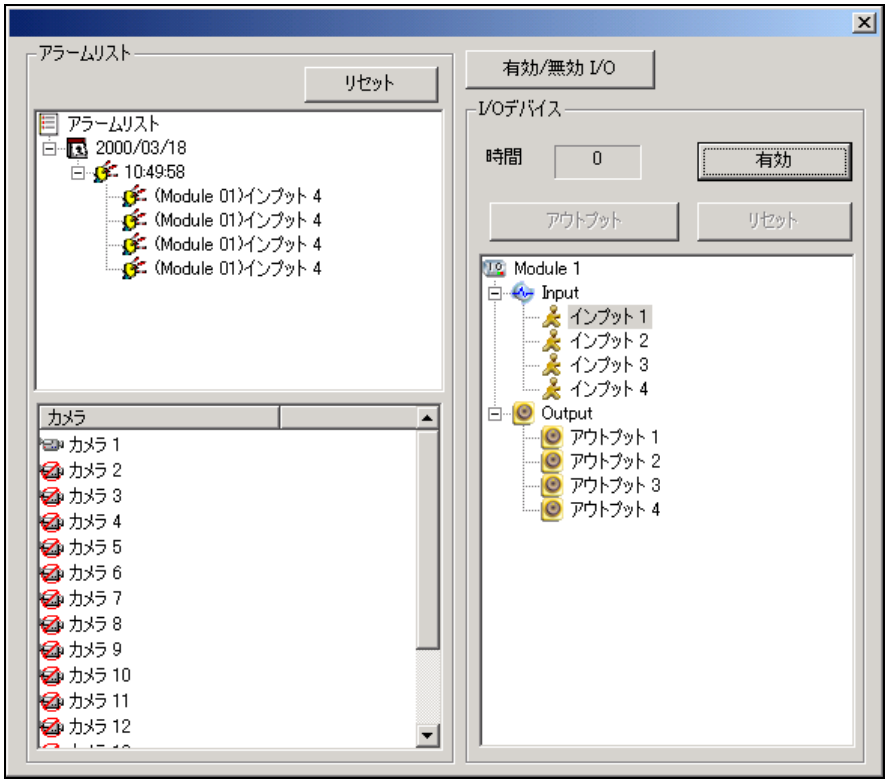


図 8-25 *I/O コントロール*

アラームステータスは、3 つのレベルで表示されます。最初のレベルは日付を示し、2 番目は時刻を、3 番目はアラーム ID を示します。**リセット**ボタンをクリックすると、アラームリストが消去されます。

アウトプットデバイスを初期化するには、**有効**ボタンをクリックし、アウトプットをハイライト、**アウトプット**ボタンをクリックします。タイマーには、PTZ コントロールパネルと同じ機能があります。各ユーザーはコントロール時間を 60 秒与えられますが、スーパーバイザは 999 秒与えられます。**リセット**ボタンをクリックすると操作が停止し、コントロール権限をオンライン待ちの次のユーザーに引き渡します。

GV-System に対して I/O デバイスをリモートの有効/無効を切り替えるには、**有効/無効 I/O** ボタンをクリックします。この場合、リモート GV-System はまず権限を与える必要があります。図 8-1 で、**遠隔設定有効**オプションを有効にします。

ビジュアルI/Oボタン

このイメージをクリックするだけで、電子デバイスの現在のステータスをリモートで変更することができます。また、ビジュアル I/O ボタンの設定を管理することができます。

本機能は、ビジュアル I/O ボタンが GV-System で事前に設定されているときのみ使用できます。

- この機能にアクセスするには、**I/O コントロール**ボタン（図 8-18、No.8）をクリックし、**ビジュアル I/O ボタン**を選択します。
- 警告領域の表示、浮き出し、色の変更などの管理には、左隅の緑の **I/O** アイコンを右クリックします。
- イメージの中の警告領域をクリックすると、アウトプットを強制的にリモートでトリガーさせることができます。

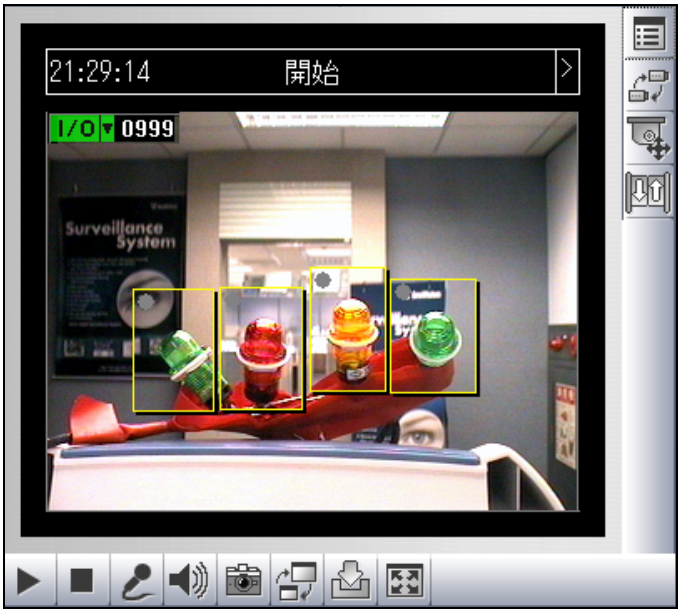


図 8-26

ピクチャー イン ピクチャー表示

PIP（ピクチャー イン ピクチャー）表示機能を使うと、ビデオをクロップして、表示のクローズアップやズームインが可能になります。この機能は、監視領域の精細画像を提供できるメガピクセル解像度を利用している場合に便利です。

これらの機能にアクセスするには、**[フルスクリーン]** ボタンをクリックした後、画面上で右クリックして **[PIP]** を選択します。詳細については、第 1 章、ピクチャー イン ピクチャー表示を参照してください。

ピクチャー アンド ピクチャー表示

PAP（ピクチャーアンドピクチャー）表示機能を使うと、複数のクローズアップ表示により構成される分割ビデオ効果を作成できます。分割クローズアップ表示を全部で 7 つまで設定できます。この機能は、監視領域の精細画像を提供できるメガピクセル解像度を利用している場合に便利です。

これらの機能にアクセスするには、**[フルスクリーン]** ボタンをクリックした後、画面上で右クリックして **[PAP]** を選択します。詳細については、第 1 章、ピクチャー アンド ピクチャー表示を参照してください。

画質処理

ライブビデオの画質を改善するには、システムメニュー表示ボタン（図 8-18、No. 5）をクリックし、画質処理を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 8-27

- **デインターレース:** インターレースビデオを非インターレースビデオに変更します。
- **ブロック除去:** 低品質や高圧縮ビデオからブロックのようなノイズを削除します。
- **Direcdraw を有効にする:** DirectDraw 設定はデフォルトで有効になっています。VGA カードは DirectDraw をサポートせず、歪んだフレームが生成されることがあります。DirectDraw 機能を無効にするにはこのオプションのチェックを外します。

リモート設定

リモート設定により、録画を開始/停止し、I/O モニタリングを有効/無効にし、リモート GV-System へのスケジュールを稼動/取り消しを行うことができます。

この場合、リモート GV-System はまず権限を与える必要があります。図 8-1 で、**遠隔設定有効**オプションが表示されます。

システムメニュー表示ボタン（図 8-18、No. 5）]をクリックし、**遠隔設定**を選択すると、次のダイアログボックスが表示されます。

[録画]

目的のカメラにチェックし、リモート GV-System への録画を開始または停止します。

送信ボタンをクリックして設定を適用します。

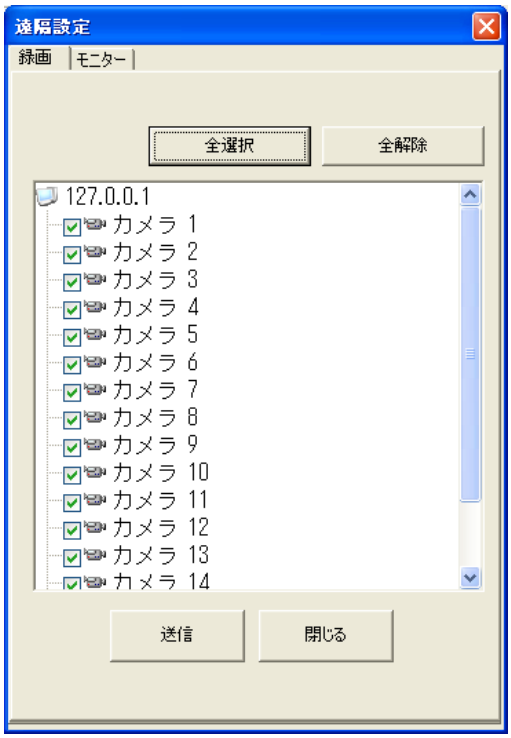


図 8-28

[モニター]

I/O を有効にし、リモート GV-System へのモニタリングをスケジュールします。**送信**ボタンをクリックして設定を適用します。

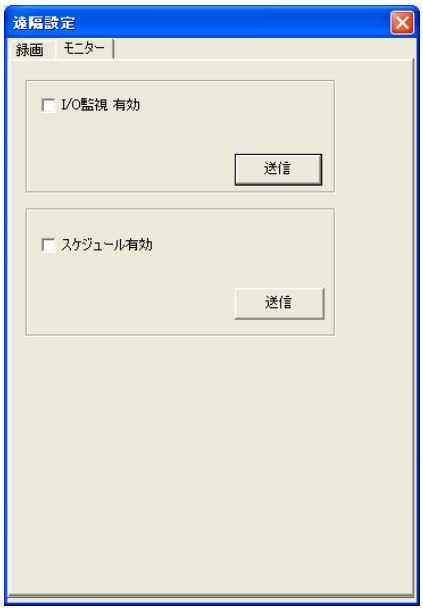


図 8-29

MPEG4 エンコードビューア　2 ウィンドウ

2 ウィンドウでは、**カメラ**、**PTZ**、**I/O** アイコンを指定したいウィンドウにドラグ＆ドロップしてそれぞれ次の機能を実行します。

- ビデオ表示
- イメージ上でビジュアル PTZ コントロールパネルを有効にする
- ビジュアル操作機能を有効にする

2 ウィンドウにアクセスするには、シングルウィンドウページの左パネルの [ライブ表示] をクリックします。

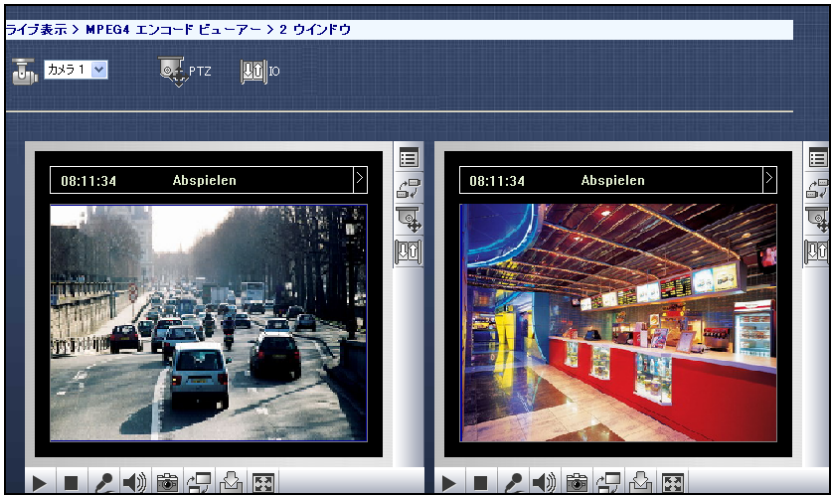


図 8-30

MPEG 4 エンコードビューア Multiview

Multiview はマルチチャンネル MPEG4 エンコードビューアで、32 台のライブカメラを同時に表示できます。
複数のチャンネルにはインターネットで膨大なデータ量を転送する必要となるため、この機能はブロードバンドユーザーにのみ制限されます。

Multiviewをスタートする

監視システムソフトウェア CD からインターネットを介して、マルチ表示をインストールすることができます。次の例は、インターネットを通じたマルチ表示のインストール、起動を示しています。

1. 1 ウィンドウページ（図 8-18）の左パネルで、**ライブ表示**をクリックして **Multiview** を選択し、必要な解像度を選択します。初回時は、Multiview プログラムをインストールするためのフォルダを指定するように要求されます。
2. Multiview にログインするには、有効なユーザーID とパスワードを入力します。[マルチビュー] ウィンドウが表示されます。

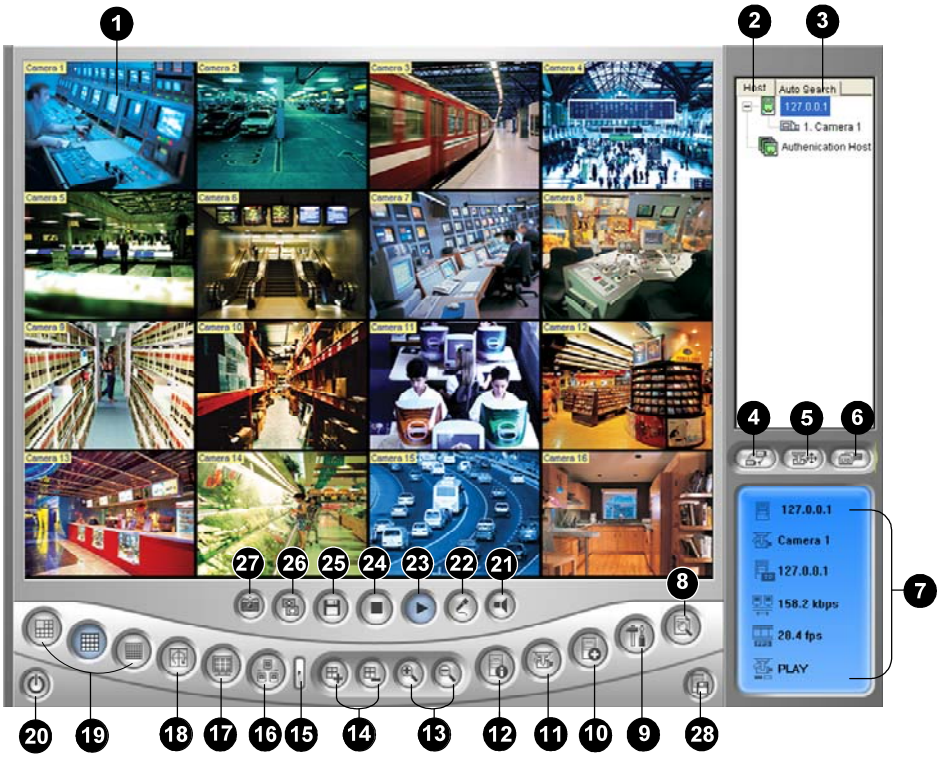


図 8-31 マルチ表示ウィンドウ

マルチ表示ウィンドウのコントロール:

No	名前	説明
1	監視ウィンドウ	ライブビデオを表示します。 ライブビデオで右クリックすると、いくつかの便利な機能にアクセスできます。**解像度**オプションを使用すると、ビデオの右下隅に解像度インジケータを表示します。
2	ホスト一覧	接続された GV-Systems と使用可能なカメラを表示します。 後述の*ホスト一覧*の項目を参照してください。
3	自動検索	同じ LAN にすべてのホストを表示します。 後述の*ホスト一覧*の項目を参照してください。
4	カメラメニューを選択	表示用のカメラを選択します。GV-System でパノラマビューが作成されている場合は、これもメニューに含められます。
5	PTZ コントロール	PTZ コントロールパネルを表示します。 後述の *PTZ コントロールとビジュアル PTZ コントロールパネル*の項目を参照してください。
6	I/O コントロール	I/O コントロールパネルを表示します。 後述の *I/O コントロール*の項目を参照してください。
7	チャンネルステータス	選択されたチャンネルの全般情報を表示します。 後述の*チャンネルステータス情報*の項目を参照してください。
8	ViewLog	ViewLog ビデオプレーヤーを使ってリモート GV-System の録画ファイルを再生します。 後述の*リモート ViewLog* の項目を参照してください。
9	設定	マルチ表示のシステム設定にアクセスします。 後述の*システム設定*の項目を参照してください。
10	ホストの編集	GV-Systems を追加、削除、変更します。 後述の*ホストを追加する*を参照してください。
11	カメラステータス	接続された GV-Systems のカメラステータスを表示します。 後述の*カメラステータス表示*の項目を参照してください。
12	ホスト情報	接続された GV-Systems の全般情報を表示します。 後述の*ホスト情報*の項目を参照してください。
13	ズームインとズームアウト	選択したチャンネルをズームインまたはズームアウトします。
14	チャンネルの追加/削除	ビデオポーリングのチャンネルを追加または削除します。 **チャンネルの追加／削除**ボタンをクリックし、目的のチャンネルをクリックしてビデオポーリングに追加または削除します。
15	Next	スクリーン分割ボタンの次のページへ移動します。
16	Multicast	マルチキャスト機能にアクセスします。 後述の*マルチキャストと自動プロードキャスト*の項目を参照してください。
17	全画面	フルスクリーン表示に切り替えます。 GV-System で設定されている最大のビデオ解像度が適用されます。 本章で前述の *WebCam サーバー設定*の*[ビデオ]*を参照してください。

18	ビデオポーリング	選択したチャンネル間で順次切り替えます。 後述の*ビデオポーリング*項目を参照してください。
19	画面分割	画面を 4、6、8、9、10、13、16、32 に設定します。
20	終了/最小化	マルチ表示ウィンドウを閉じるか、最小化します。
21	スピーカー	リモート GV-System への話しかけを有効にします。
22	マイク	リモート GV-System からライブオーディオを有効にします。
23	停止	GV-System への接続を終了します。
24	再生	GV-System への接続を確立します。
25	保存	ライブビデオを保存します。 後述の*ビデオ録画*の項目を参照してください。
26	品質	次の 2 つのオプションで画質を調整します。**Geo H264** と Geo **MPEG4** があります。 ハードウェア圧縮とメガピクセル品質には、後述の*ハードウェア圧縮とメガピクセルストリーム*を参照してください。
27	スナップショット	選択したチャンネルのスナップショットをキャプチャします。
28	カメラを複合ホストに保存	選択したカメラを保存し複合ホストを作成します。 前述の*複数のホストをシングルホストに結合する*の項目を参照してください。

ホスト一覧

ホスト一覧は、利用可能なホストの一覧を表示します。ホストアイコンが使用可能なサーバーをインジケータ表示して、カメラアイコンは選択したサーバーに含まれるすべてのカメラをインジケータ表示します。ホストに接続するには

1. モニタリングウィンドウをクリックすると、そのウィンドウが赤いフレームでハイライトされます。
2. カメラアイコンをダブルクリックすると、対応するビデオが選択されたウィンドウにロードされます。

初回ユーザーの場合、まず、追加サーバーがまだ作成されていないため、1 つのサーバーアイコンしか表示されません。別のホストへの接続を作成するには、後述の*ホストを追加する*を参照します。

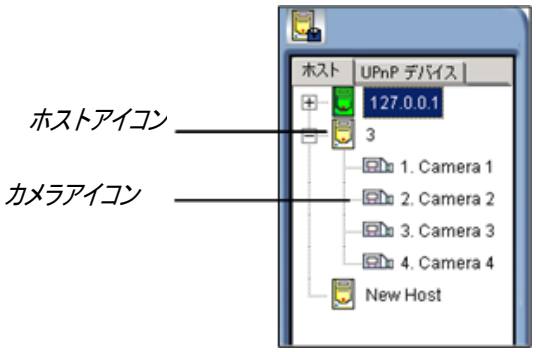


図 8-32 *ホストサーバーウィンドウ*

同じLANのホストで作業

UPnP テクノロジでは、MutliView はユーザー設定の必要なしに、同じ LAN のすべてのホストを検出します。

1. ホスト一覧で、検出のために自動検索タブをクリックします。同じ LAN 内のホストの一覧が表示されます。
2. 接続する 1 つのホストをダブルクリックします。有効な ID とパスワードが必要です。

注: UPnP 検出の場合、ホスト側で TCP ポート 5201 を開き、Multiview サイト側で UDP ポート 5200 を開く必要があります。

チャンネルステータス情報

ホストサーバーウィンドウ、またはモニタリングウィンドウからカメラを選択しているとき、選択したカメラの全般情報が以下のようにチャンネルステータスウィンドウに表示されます。

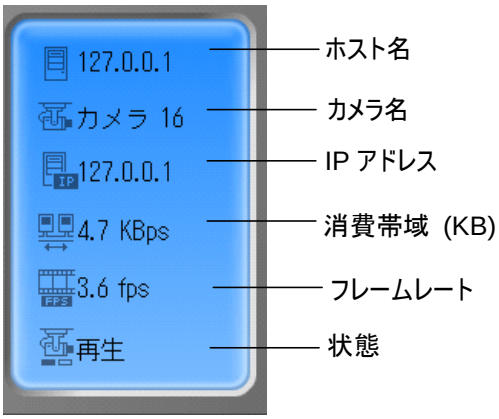


図 8-33　チャンネルステータスウィンドウ

ホストを追加する

1. **ホストの編集**ボタン（図 8-31、No. 9）をクリックします。次のウィンドウが表示されます。

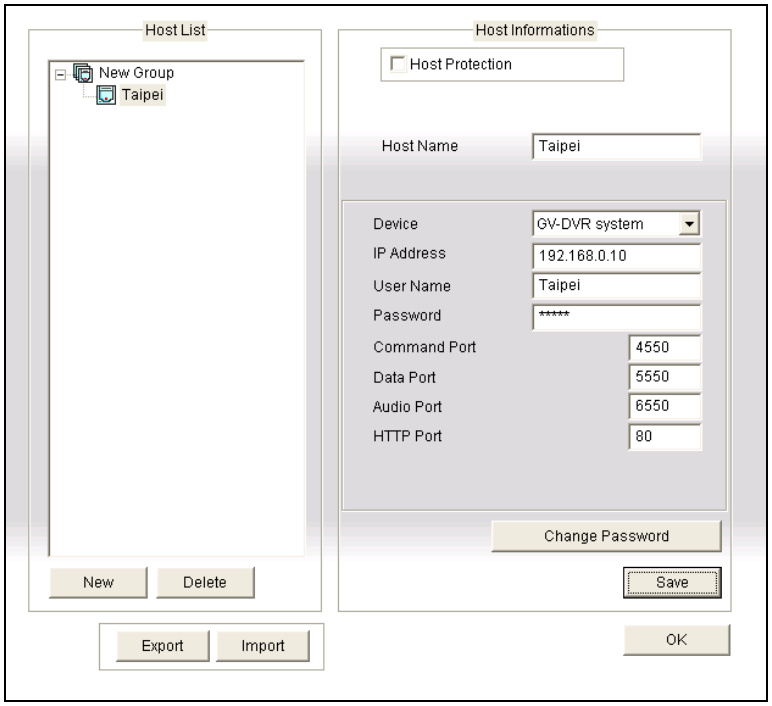


図 8-34　ホストの編集ウィンドウ

2. 作成したホストは全て、グループ管理となっています。**新規作成**ボタンをクリックして、最初にグループを作成するための**グループ**を選択します。もう一度**新規作成**ボタンをクリックし、ホストを作成するため**ホスト**選択します。
3. ホスト名フィールドで、ホストを識別するための名前を入力します。
4. ホストに対するデバイスの種類を選択します。
5. ホストの IP アドレスまたはドメイン名を入力します。ホストにログインするために有効なユーザー名とパスワードを入力します。ホスト上の対応するポートに一致させるために、必要に応じてデフォルトポートを変更します。
6. 保存　ボタンをクリックします。与えられた ID 名と共にホストがホスト一覧に表示されます。

複数のホストをシングルホストに結合する

すべて異なるIPアドレスから接続されるカメラチャンネルを含め、複数のホストを結合してシングルホストを作成できます。複数のホストを結合するには、2 つの方法があります。複数ホストの手動作成と、複数ホストのクイック作成という方法です。

複合ホストの手動作成

1. **ホスト編集**ボタン（図 8-31、No. 9）をクリックし、[ホスト編集] ウィンドウを表示します。[新規作成] ボタンをクリックして、最初にグループを作成するための [グループ] を選択します。もう一度 [新規作成] ボタンをクリックし、ホストを作成するため [ホスト] を選択します。
2. **複合ホスト**を選択して次のウィンドウを表示します。



図 8-35　複合ホストの作成

3. [ホスト名]フィールドに、複合ホストを識別できるような名前を入力します。
4. 複合ホストの各カメラチャンネルをセットアップするには、[**編集**] タブを一度に 1 つずつクリックします。
   または、[ホストサーバー] ウィンドウ（図 8-32）から作成されたカメラチャンネルをクリックし、**編集**タブにドラッグします。作成したすべてのカメラチャンネルは、各編集タブに 1 から 32 の順番で追加される必要があります。
5. **編集**タブをクリックすると、次のウィンドウが表示されます。



図 8-36 カメラ設定

6. ホストに対するデバイスの種類を選択します。
7. ホストにログインするために有効な IP アドレス、ユーザー名とパスワードを入力します。
8. カメラ番号ドロップダウンリストで、ホストから目的のカメラチャンネルを 1 つ選択します。
9. ポート設定はデフォルトを維持するか、必要に応じて変更します。
10. **OK** をクリックします。

複合ホストの手動作成

1. 目的のモニタリングウィンドウをクリックすると、そのウィンドウが赤いフレームでハイライトされます。
2. ホスト一覧ウィンドウからカメラをクリックしてモニタリングウィンドウにドラッグします。選択したカメラが表示されます。
3. ステップ 1 と 2 を繰り返し、それぞれのカメラの他のモニタリングウィンドウについて設定します。
4. **複合ホストのカメラとして保存**ボタン（図 8-31、No.25）をクリックして、複合ホストを作成します。

ビデオ録画

クライアントコンピュータにライブビデオを保存できます。AVI 形式ファイルは、GeoVision 製以外のビューアで再生可能です。**保存**ボタン（No.22、図 8-31）.をクリックし、すべてまたはいくつかのカメラを選択して録画を開始します。
録画フォルダについては、本章で後述の*システム設定*の項目の [ビデオと音声] を参照してください。

カメラポーリング機能

ポーリンググループにカメラを追加するには、次の手順に従います:

1. **チャンネルの追加**ボタン（図 8-31、No.13）.をクリックし、モニタリングウィンドウをクリックします。選択したウィンドウが赤い色のフレームで囲まれます。
2. **ビデオポーリング**ボタン（図 8-31、No.15）.をクリックします。アプリケーションは指定された時間に選択したカメラを回転します。ポーリング時間を設定するには、図 8-39 を参照してください。

ポーリンググループから 1 台のカメラを削除するには、**チャンネルの削除**ボタン（図 8-31、No.13）.をクリックし、そのモニタリングウィンドウをクリックします。

ハードウェア圧縮とメガピクセルストリーム

ハードウェア圧縮とメガピクセルストリームを GV-System から受信するには、MPEG4 エンコードビューア 1 ウィンドウのセクションの同じ名前の項目を参照してください。

PTZコントロール

1. モニタリングウィンドウから PTZ 対応カメラを選択、またはホストサーバーウィンドウでそのカメラをダブルクリックします。
2. **PTZ コントロール**ボタン（図 8-31、No. 4）をクリックします。
3. スイッチを**オン (ON)** 位置まで回します。
4. 方向、ズームイン、ズームアウト、フォーカスアウトボタンを使用して、PTZ カメラをコントロールします。

タイマーの機能は、シングル表示の MPEG4 エンコードビューアの機能と同じです。スーパーバイザはマルチ表示の PTZ をコントロールする最大の優先度を与えられ、60 秒の時間制限に制限されません。スーパーバイザがマルチ表示にログインすると、タイマーは 999 を示します。

オプションボタンにより、PTZ カメラをプリセット位置に向け、PTZ カメラのスピードを 5 つのレベルまで設定することができます。

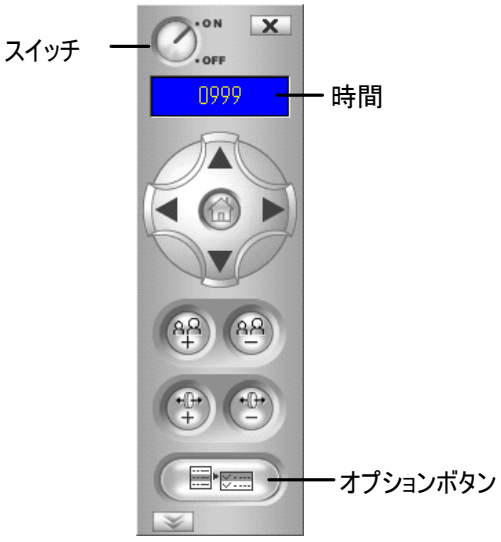


図 8-37 インプットコントロールパネル

ビジュアルPTZコントロールパネル

PTZ コントロールパネルだけでなく、画像にビジュアル PTZ コントロールパネルを表示できます。この機能にアクセスするには、 **PTZ コントロール**ボタン（No.7, 図 8-18） をクリックして**ビジュアル PTZ** を選択します。ビジュアル PTZ コントロールパネルの使い方の詳細については、第 1 章の *PTZ オートメーション*を参照してください。

アウトプットコントロール

1. **I/O コントロール**ボタン（図 8-31、No.5）をクリックします。
2. スイッチを**オン (ON)** 位置まで回します。
3. ドロップダウンリストからモジュールを選択します。各モジュールでは 4 から 16 の接続されたアウトプットデバイスが用意されています。
4. **アウトプット(x)**ボタンをクリックすると、アウトプットデバイスが有効になります。



図 8-38 *I/O コントロールパネル*

リモートViewLog

記録されたビデオ/オーディオファイルを再生するだけでなく、リモート ViewLog 機能により接続された GV-System の ViewLog 機能に完全にアクセスすることができます。

注: 初めてリモート ViewLog を使用するには、ローカル PC にリモート ViewLog コンポーネントをインストールする必要があります。監視システムソフトウェア CD またはダウンロードページ（本章で後述のダウンロードセンターを参照してください。）からコンポーネントをインストールします。

---

1. マルチ表示ウィンドウで、**Viewlog** ボタンをクリックします（図 8-31、No.7）。リモート ViewLog サービスへ接続ダイアログボックスが表示されます。
2. リモート GV-System の IP アドレス、ID、パスワードを入力します。このポートはデフォルトの **5552** を使用、または必要に応じて変更してください。
3. ホストタイプフィールドで、**DVR** を選択します。
4. **接続**ボタンをクリックします。

接続が確立されると、画面にビデオプレーヤーViewLog が表示されます。すべての ViewLog 機能を使用してアクセスすることができます

システム設定

設定ボタン（No. 8、図 8-31）をクリックすると、次のウィンドウが表示されます。左パネルで、**表示設定**、画像と音声、または**ネットワーク** を選択して設定を始めます。

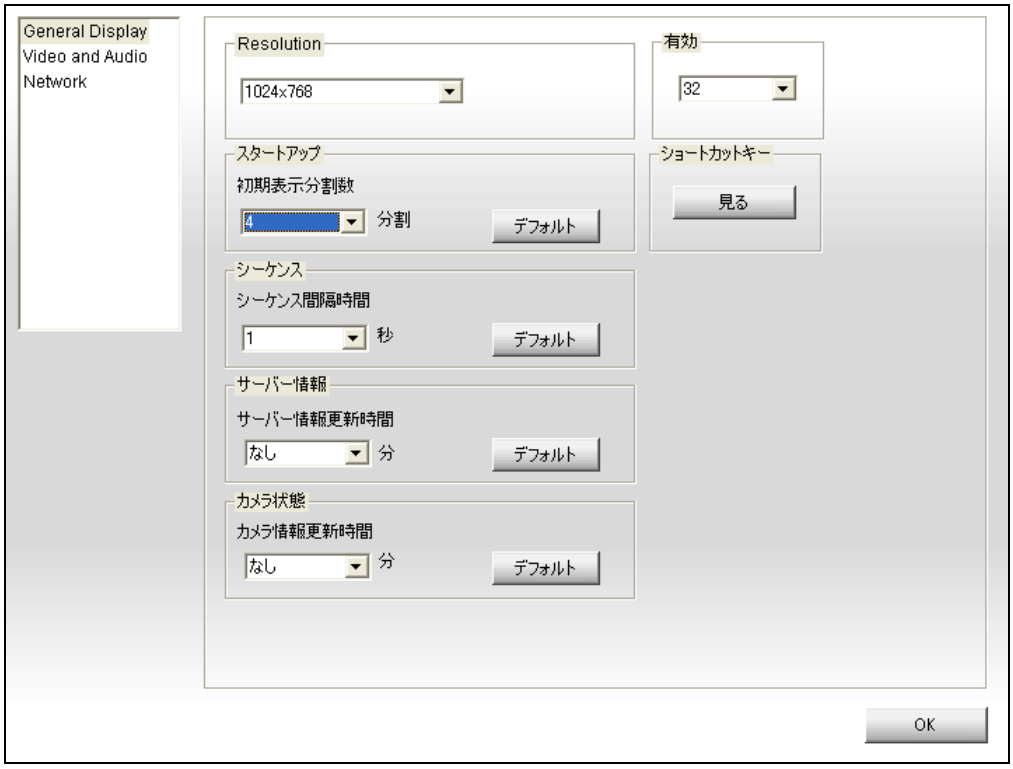


図 8-39　設定ウィンドウ

[表示設定]

- **解像度:** Multiview スクリーンの解像度を選択します。設定はお使いのコンピュータのモニタの解像度に関連しています。
- **初期表示分割数:** スタートアップ時の画面分割を選択します。
- **シーケンス間隔時間:** カメラのポーリング時間を 1 から 60 秒まで指定します。
- **サーバー情報更新時間:** ホスト情報を更新する更新時間を指定します。
- **カメラ情報更新時間:** カメラ情報を更新する更新時間を指定します。
- **有効:** Multiview で許可される最大画面分割数を選択します
- **ショートカットキー: 見る**ボタンをクリックすると、マルチ表示のショートカットキーテーブルが表示されます。

[画像と音声]

- **フォルダパス:** 録画したファイルを保存するパスを指定します。
- **最大ビデオクリップ:** 各録画ファイルの最大の長さを指定します。
- **音声: 高速**または**スムース**で、音声品質を選択します。

- **Direcdraw を有効にする:** *MPEG エンコードビューア 1 ウィンドウ*のセクションの*画質処理*の同じ機能を参照してください。
- **キャプション:** モニタリングウィンドウに表示するキャプションの種類を選択します。

[ネットワーク] Multiview の通信ポートを表示します。

カメラステータス

選択した GV-System のカメラステータスを表示するには、
カメラステータスをクリックして次のウィンドウを表示します。「カメラ ON」はカメラが稼動していることを表しています。「権限なし」は、このカメラを表示する権限がないことを意味します。**見る**ボタンをクリックすると、選択したカメラのビデオを表示する小さなウィンドウが呼び出されます。**更新**ボタンをクリックするとこのウィンドウの情報が更新されます。

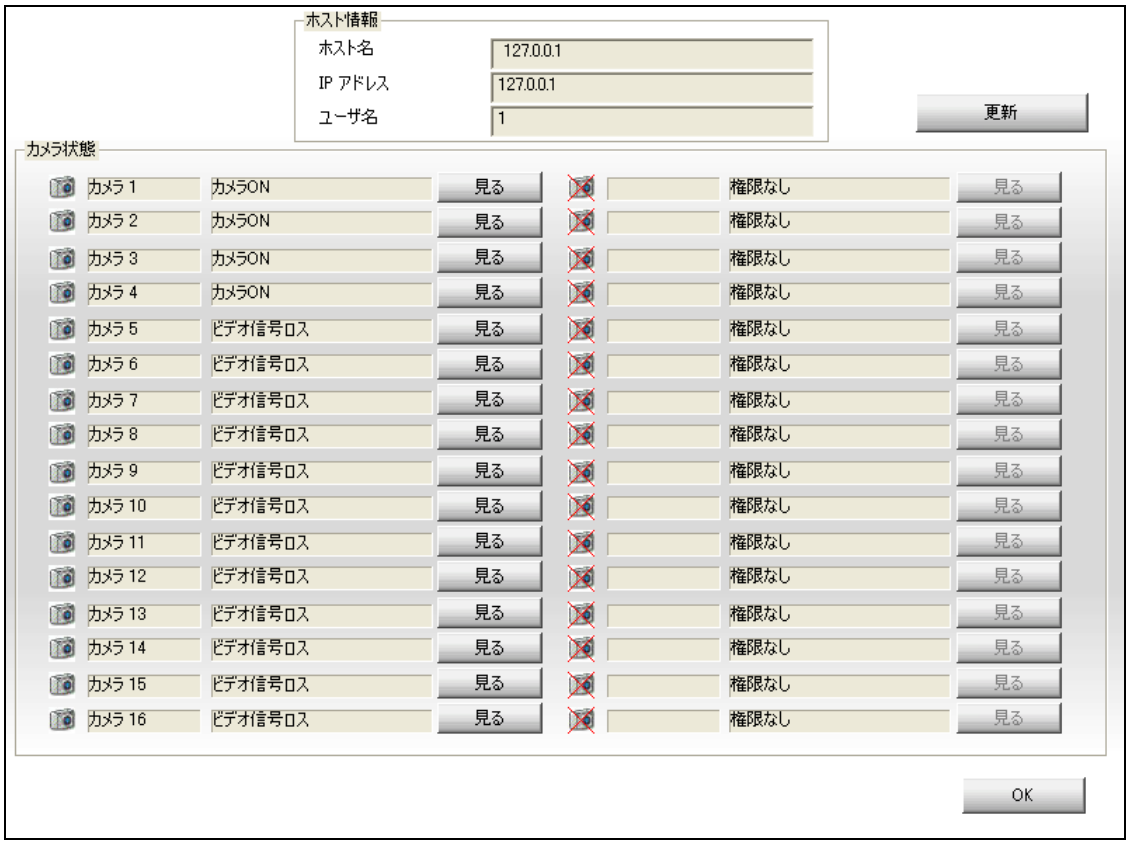


図 8-40 *カメラステータスウィンドウ*

ホスト情報

選択した GV-System のホスト情報を表示するには、**ホスト情報**ボタン（図 8-31、No.11）をクリックして次のウィンドウを表示します。

[ホスト情報]ウィンドウには、次の 3 つのカテゴリが含まれています。コントロールタブを使用してそれらのカテゴリを切り替えます。

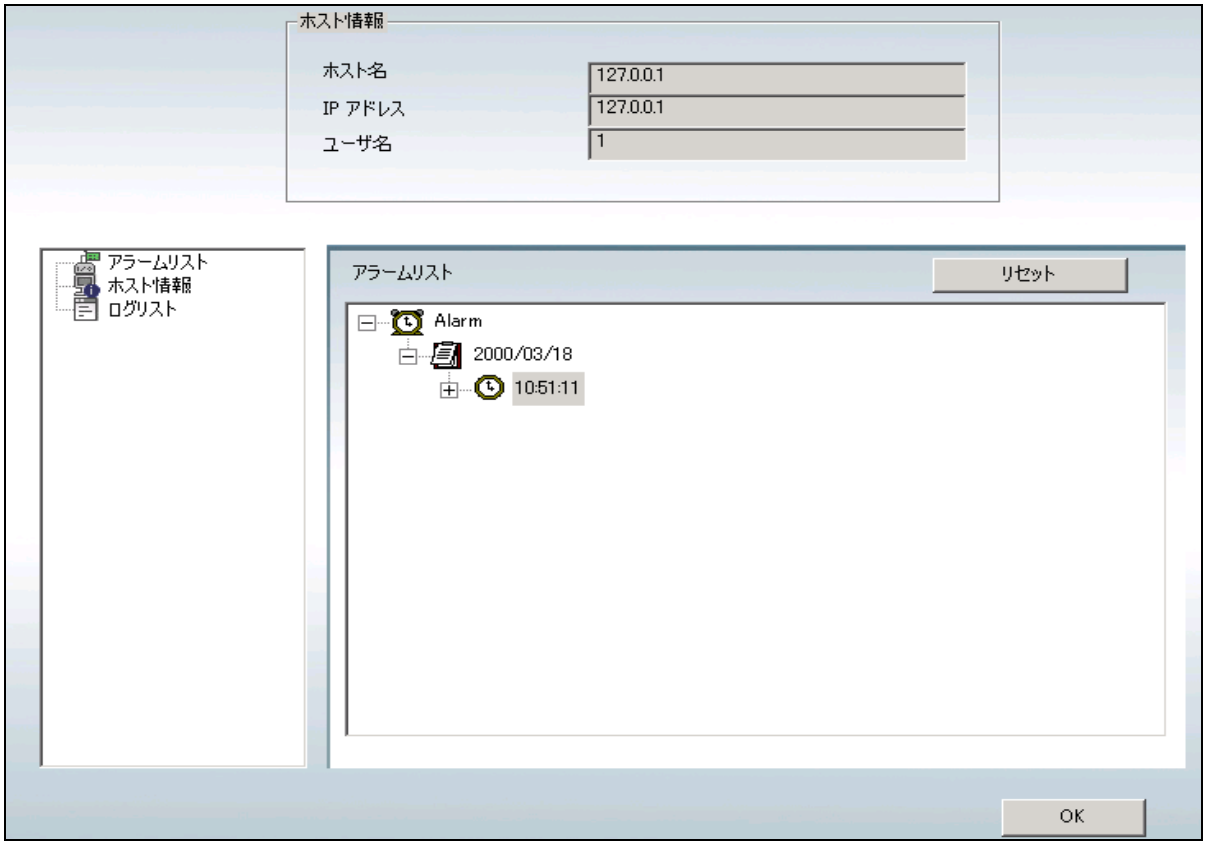


図 8-41　ホスト情報ウィンドウ

[アラームリスト]　選択した **GV-System** で発生したアラームイベントのリストを表示します。**リセット**ボタンをクリックすると一覧表示されたイベントが消去されます。ローカルサイトのアラームが起動するまで新しいイベントが生成されます。

[ホスト情報]　上のセクションには、接続した GV-System の全般情報が表示されます。下のセクションでは、MPEG4, RPB、およびインターネットで現在提供されているオーディオチャンネルの数を表示します。

[ログリスト]　ログインおよびログアウト情報の履歴を表示します。

マルチキャストとオーディオブロードキャスト

マルチキャストは、同じマルチキャスト IP アドレスを同じ LAN 内で使用して、1つの映像・音声ストリームを複数のホストに送信します。マルチキャストは、複数のホストが同じ映像・音声ストリームにアクセスする際に、非常に効率的な帯域幅の利用を実現します。

音声ブロードキャストでは、同じブロードキャスト用 IP アドレスを使用してホストが他のホストに話しかけることができます。

注: 異なる IP シーケンス番号をもつ LAN 内でマルチキャストを実行する場合、**マルチキャストパススルー**機能をサポートしているルーターが必要です。

マルチキャストとブロードキャスト設定を構成する

GV-System で、2 つの設定を構成できます。1 つは GV-System から配布されるマルチキャストに対してリモートアクセスを許可すること、もう 1 つは、音声ブロードキャストを他のホストから受信することです。

マルチキャストを有効にする

1. **ネットワーク**ボタンをクリックして、**WebCam 接続** を選択します。そして、**マルチキャスト**タブをクリックします。WebCam Internet/Intranet 設定ダイアログボックス（図 8-1）が表示されます。
2. **マルチキャスト**を選択して、マルチキャスト設定を有効にします。
3. 映像・音声ストリームを送信するためのデフォルトの IP アドレスは 224.1.1.2 、ポートアドレスは 8300 です。必要に応じて、デフォルト値を変更します。
4. また、必要に応じてマルチキャストにホストがアクセスするための**パスワード**を指定します。
5. カメラと音声ボタンをクリックして、マルチキャストを通じてアクセス可能な**カメラ**や**音声**をどれにするかを選択します。

オーディオブロードキャストを受信する

1. オーディオブロードキャストを GV-System 上の他のホストから受信したいときは、**ブロードキャストオーディオ受信する**を選択します。ブロードキャストを受信するためのデフォルトの IP アドレスは 224.1.1.3 、そしてポート番号は 8400 です。必要に応じて、デフォルト値を変更します。
2. [**OK**] をクリックして WebCam サーバーを起動します。

新しい GV-System は、マルチキャストストリームを配布できるだけでなく、他のホストからの音声ブロードキャストを受信することができます。GV-System にスピーカーがインストールされていることを確認しておいてください。

オーディオブロードキャストを送信する

次のプログラムをインストールすると、他のホストに対して音声ブロードキャストを開始できるようになります。

1. マイクが正しくインストールされていることを確認してください。
2. 監視システムソフトウェア CD から、**オーディオブロードキャスト**をインストールして実行します。次のダイアログボックスが表示されます。

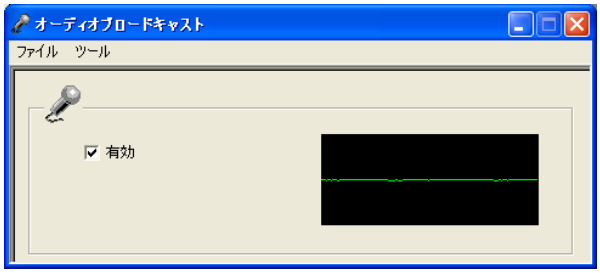


図 8-42

3. **有効**のチェックボックスをオンにします。他のホストに話しかけるのを開始できます。

オーディオブロードキャストを実行できない場合、メニューバーから**ツール**を選択し、**ブロードキャストアドレスを設定する**を選択して、IP アドレスとポート番号が正しく設定されていることを確認します。音声をブロードキャストするためのデフォルトの IP アドレスは 224.1.1.3 、そしてポート番号は 8400 です。

マルチキャストとオーディオブロードキャストを受信する

リモートでマルチキャストとオーディオブロードキャストを受信する場合、3 つの方法があります。WebCam の Web インターフェイスを通じて、または WebCam サーバーの Multiview を通じて、ソフトフェア CD に含まれているマルチキャストプログラムを使います。

ソフトウェアCDのマルチキャストプログラムを使用する

1. 監視システムソフトウェア CD から、**マルチキャスト**をインストールして実行します。次のダイアログボックスが表示されます。

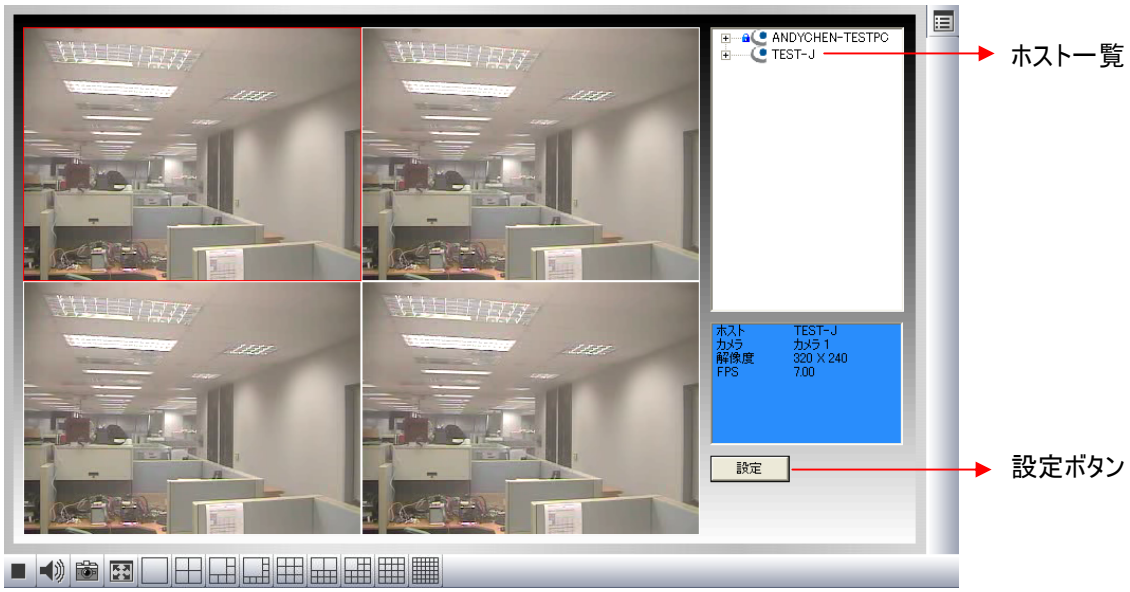


図 8-43

2. 同じマルチキャスト IP アドレスを使用している、同じ LAN 内のホストが、自動的にホストリストに表示されます。ホストが全く表示されていない場合、**設定**ボタンをクリックして**基本設定**を選択し、必要な IP アドレスとポート番号が正しく設定されていることを確認します。
3. 表示させるために必要なカメラを、画面にドラッグ & ドロップします。ホストがパスワードを設定している場合、この段階でパスワード入力を求められます。
4. オーディオブロードキャストを受信するには、最初にスピーカーが正しくコンピュータにインストールされていることを確認してください。**設定**ボタンをクリックし、基本設定を選択し、**ブロードキャスト音声受信**を選択してブロードキャスト IP アドレスとポート番号が正しく構成されていることを確認し、[**OK**] をクリックします。
5. 画面分割とカメラ表示に関する現在の設定を保存して将来使用したい場合は、**設定**ボタンをクリックして**ビデオリスト設定**を選択した後、**エクスポート**を選択します。予め定義された設定を適用するには、**インポート**を選択します。

WebCamのWebインターフェイスを通じた場合

1. IE ブラウザ上の GV-System の IP アドレスまたはドメイン名を入力します。ID とパスワードを入力して GV-System にログインします。接続が確立すると、1 ウィンドウページが表示されます。
2. 左パネルで**ライブ表示**をクリックして、**Multicast** を選択します。マルチキャストビューア（図 8-43）が表示されます。
3. マルチキャストとオーディオブロードキャストを受信するには、上記の*ソフトウェア CD のマルチキャストプログラムを使用する*の手順 2～4 に従います。

WebCamのMultiviewを通じた場合

1. Multiview 画面で**マルチキャスト**ボタン（図 8-31、No. 16）をクリックします。マルチキャストビューア （図 8-43）が表示されます。
2. マルチキャストとオーディオブロードキャストを受信するには、上記の*ソフトウェア CD のマルチキャストプログラムを使用する*の手順 2～4 に従います。

JPEGイメージビューア

JPEG イメージビューアはクロスプラットフォームビューアで、Mac OS、Netscape、Microsoft IE ブラウザで実行できます。GV システムから JPEG 映像を絶え間なく受信し、シングル表示に制限されている場合、本ビューアはインターネット帯域幅が制限されているユーザーにとって理想的なツールです。

JPEG イメージビューアを開始するには、以下のステップに従います:

1. WebCam サーバーで機能を利用可能にするには、**ネットワーク**ボタンをクリックして **WebCam 接続**を選択します。全般タブ（図 8-1）の**セキュリティ強化**を無効にして、JPG タブで **JPEG/GIF ファイルの作成**を有効にします。
2. ローカル PC でインターネットブラウザを開きます。
3. GV-System の IP アドレスまたはドメイン名を入力します。.シングル表示ページ（図 8-18）が表示されます。
4. 左パネルで**ライブ表示**をクリックして **JPEG イメージビューア**を選択します。ログインの際に有効な ID とパスワードが必要です。JPEG イメージビューアが表示されます。

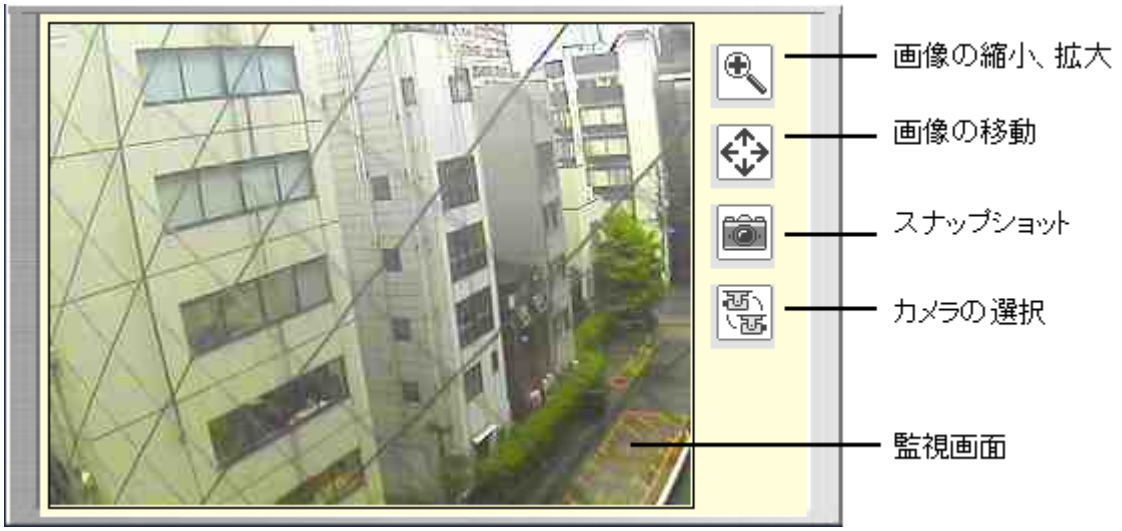


図 8-44 *JPEG イメージビューア*

遠隔再生

WebCam サーバー上のリモート再生 **(RPB)** 機能により、接続されている GV-System の録画ファイルを再生できます。

GV-System へのリモートアクセスを許可するには、GV-System 上で遠隔設定有効のチェックボックス（図 8-1）をオンにしておく必要があります。

1. 1 ウィンドウページ（図 8-18）の左パネルで、**遠隔再生** をクリックして**遠隔再生** を選択します。次のウィンドウが表示されます。

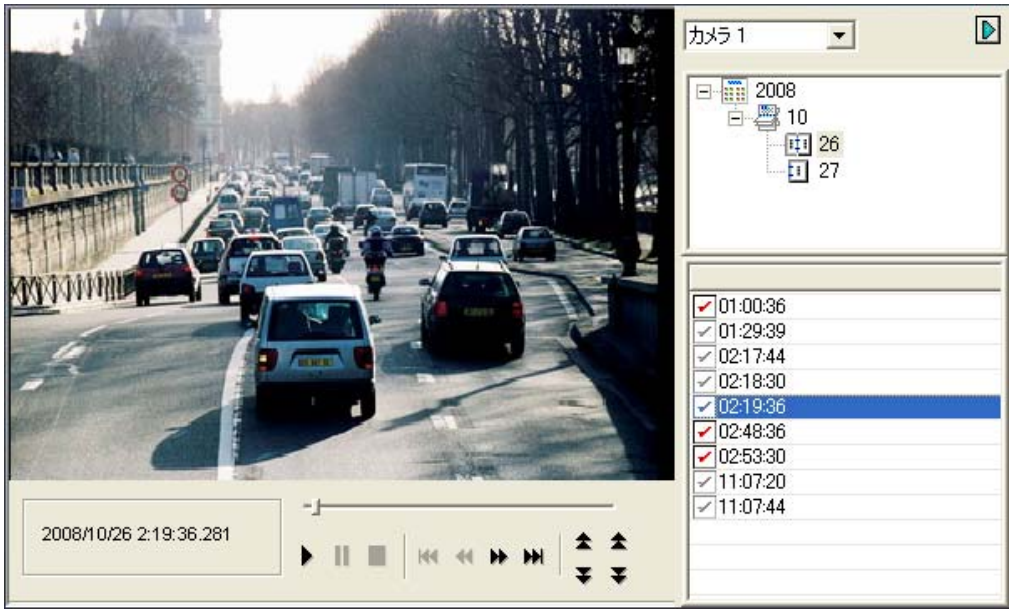


図 8-45

2. 目的のカメラ、日付、ファイルの時間を選択します。
3. **再生**ボタンをクリックして開始します。
4. イメージ上でクリックすると、更に**再生モード**、**レンダリング**、**ツール** のオプションを選択できます。

リモートViewLog

WebCam サーバーを通して、ビデオ再生プレーヤーViewLog を使用して録画されたファイルをリモートで再生できます。

GV-System へのリモートアクセスを許可するには、GV-System 上で遠隔設定有効のチェックボックス（図 8-1）をオンにしておく必要があります。

1. 1 ウィンドウページ（図 8-18）の左パネルで、**遠隔再生** をクリックして **ViewLog** を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

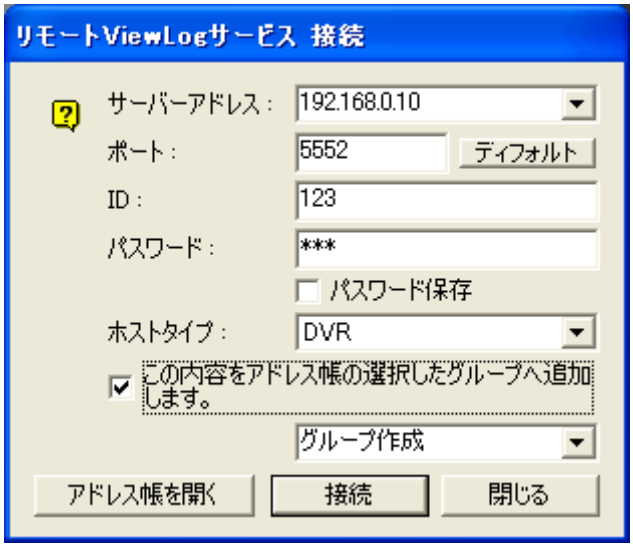


図 8-46

2. 遠隔 GV-System の IP アドレス、ID、パスワードを入力します。ホストタイプに **DVR** を選択します。このポートはデフォルトの **5552** を使用、または必要に応じて変更してください。
3. **接続**ボタンをクリックします。

接続が確立されると、画面にビデオプレーヤーViewLog が表示されます。すべての ViewLog 機能を使用してアクセスすることができます。

イベントリスト問い合わせ

WebCam サーバー上のイベントリスト照会機能により、検索基準を定義することによって必要なイベントを見つけ出すことができます。検索結果は、テキスト形式または統計チャートに表示できます。また、疑わしいイベントはすぐに再生させることができます。

GV-System へのリモートアクセスを許可するには、GV-System 上で遠隔設定有効のチェックボックス（図 8-1）をオンにしておく必要があります。

1. 1 ウィンドウページ（図 8-18）の左パネルで、**遠隔再生** をクリックして**イベントリスト問い合わせ**を選択します。問い合わせウィンドウが表示されます。
2. 左パネルで、以下の照会用カテゴリーから 1 つを選んで、パネル下部の**クエリ送信**をクリックするとカテゴリーを変更できます。
   - **モニター:** 監視したイベント
   - **システム:** システム活動
   - **ログイン:** ユーザーのログイン/ログアウト状態
   - **カウンター:** カウンターイベント
   - **POS:** POS 取引イベント

   上記の検索基準は、メインシステムのシステムログをベースにしたものです。このため、システムログに記録された同じイベントを探しやすくなります。
3. 検索基準をイベントタイプ、デバイス、情報、日付などと定義できます。検索基準の選択は問い合わせ基準によって変わります。**クエリ送信**をクリックします。見つけられた検索結果は、テキスト形式で表示されます。
4. 夏時間の期間に録画されたイベントを検索する場合は、**DST 巻き戻し**を選択して日付欄で特定の期間を定義します。
5. **クエリ送信**をクリックします。検索結果がテキスト形式で表示されます。
6. 添付されたビデオを再生するには、**映像**アイコンをクリックします。
7. 映像画面上で右クリックすると、再生モードの変更や音声を有効にする（もしあれば）など、他の機能を使用できるようになります。
8. 検索結果をエクスポートするには、**Txt**、**Html** 、または **Excel** から形式を選択して、**エクスポート**ボタンをクリックします。

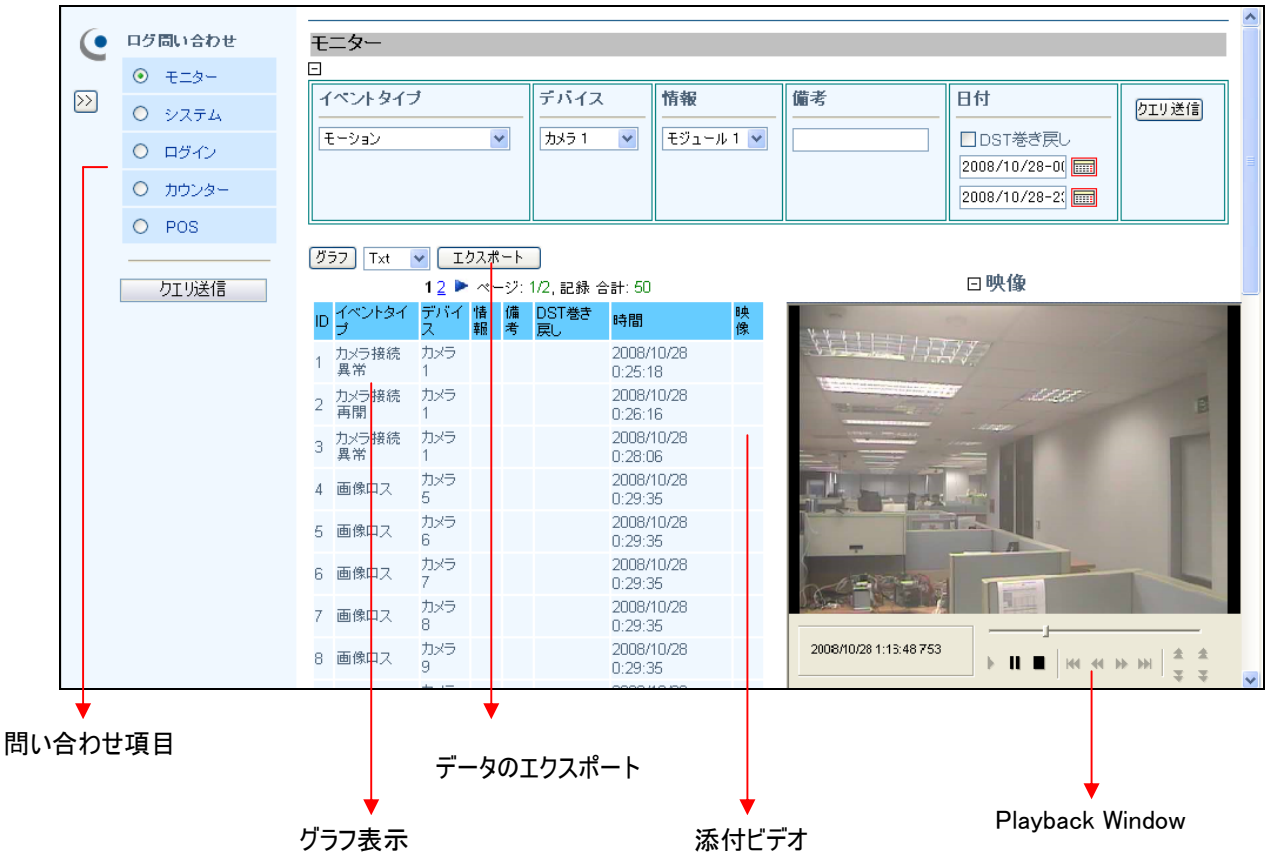

ログ問い合わせ
モニター
システム
ログイン
カウンター
POS
クエリ送信
モニター
イベントタイプ
デバイス
情報
備考
日付
クエリ送信
モーション
カメラ 1
モジュール 1
DST巻き戻し
グラフ
Txt
エクスポート
1 2 ページ: 1/2, 記録 合計: 50
映像
ID
イベントタイプ
デバイス
情報
備考
DST巻き戻し
時間
映像
2008/10/28 1:15:48 753
問い合わせ項目
データのエクスポート
グラフ表示
添付ビデオ
Playback Window

図 8-47

ダウンロードセンター

ダウンロードセンターは、コーデックをアップグレードしたり、画面の解像度要求に従ってローカルコンピュータにダウンロードする再生プログラムを選択することができます。

1. シングル表示ページ（図 8-18）の左パネルの**ダウンロード**をクリックします。次のページが表示されます。



図 8-48

2. 希望のプログラムにチェックをいれます。**ファイル容量**フィールドには、選択したプログラムの全ファイルサイズが表示されます。
3. **ダウンロード**をクリックして、画面に表示されるプログラムをインストール用手順に従います。インストールが終了すると、「*インストール完了*」のメッセージが表示されます。

携帯電話のアプリケーション

GPRS、3G、Wi-Fi を有効にした携帯電話では、GV サーバーからライブビデオ映像を受信できます。GV 携帯電話のアプリケーションと主な機能は次のリストの通りです。

注: 携帯電話アプリケーションは GV-System バージョン 8.3 だけをサポートします。

ハンドヘルドデバイス表示	**GView Version 2**
サポート OS	Windows Mobile 5.0、2003 for Pocket PC Windows Mobile 6 / 6.1Classic と Professional
ポート	データポート: 8866、RBP ポート: 5511
プロトコル	TCP/IP（ストリーミング）
機能	ビデオストリーミング、GV-VideoServer のサポート、PTZ 制御、I/O デバイスコントロール、リモート再生(RPB)など。
ハンドヘルドデバイス表示	**GView Version 2**
サポート OS	Windows Mobile 5.0、2003 for Pocket PC
ポート	データポート: 8866、RBP ポート: 5511
プロトコル	TCP/IP（ストリーミング）
機能	ビデオストリーミング、GV-VideoServer のサポート、PTZ 制御、I/O デバイスコントロール、リモート再生(RPB)など。
ハンドヘルドデバイス表示	**MSView Version 3**
サポート OS	Windows Mobile 6/6.1 Classic と Professional
ポート	データポート: 8866、RPB ポート: 5511
プロトコル	TCP/IP(ストリーミング)
機能	ビデオストリーミング、GV-VideoServer サポート、リモート再生（RPB）、PTZ コントロール、アウトプットコントロールなど。
ハンドヘルドデバイス表示	**GView Version 3**
サポート OS	Nokia S60 2nd Edition と 3rd Edition
ポート	データポート: 8866、RPB ポート: 5511
プロトコル	TCP/IP（ストリーミング）
機能	ビデオストリーミング、GV-VideoServer サポート、リモート再生 (RPB)、PTZ コントロール、アウトプットコントロールなど。
ハンドヘルドデバイス表示	**3GPP**
サポート OS	モバイルフォン、プレーヤーは RTSP (Real Time Streaming Protocol) のほか
ポート	TCP/IP ポート: 8554、RBP ポート: 17320-17380
プロトコル	TCP/IP（ストリーミング）
機能	ビデオストリーミング、遠隔再生 (RPB)、オーディオなどをサポートすること。

ハンドヘルドデバイス表示	**BlackBerry Smart Phone Viewer**
サポート OS	**BlackBerry OS** 4.2.1 以上
ポート	TCP ポート: 80, 8866
プロトコル	TCP/IP (JPEG)
機能	ビデオストリーミング、I/O デバイスコントロール

3G 対応の携帯電話でウィンドウズ OS を搭載していない携帯電話からも、GV-System からライブビデオを受信することが可能です。最初に関連する携帯用アプリケーションをインストールする必要もありません。3GPP の設定については、本章で前述した *WebCam サーバー設定*を参照してください。

注: 現在では、GV-System に携帯電話からアクセスすると、次の特別 WEB サイトに転送されます。表示された WEB ページが下図と違う場合、以下の通り GV-System の IP アドレスを入力してみてください:
http:///(GV-System)/phonepwd.htm

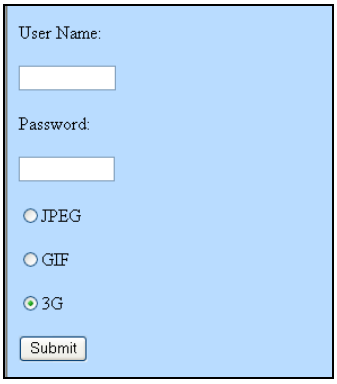


図 8-49

PDAでリモート表示

G-View V2 はポケット PC デバイス用のリモート表示アプリケーションです。 Windows CE または Microsoft Pocket PC オペレーティングシステムを使用して、PDA を実行できます。

Gview V2 が携帯電話の大型スクリーンパネルを検出すると、G-System から接続された画像が水平に回転し見やすい表示を提供します。デフォルトで解像度が CIF に設定されます。

Installing GView

G-View は監視システムソフトウェア CD に含まれています。このアプリケーションは、Microsoft Pocket PC オペレーティングシステムを搭載した PDA デバイスにインストールする必要があります。

1. USB または COM ポートを通して、PDA を **Microsoft ActiveSync** にインストールされたコンピュータに差し込みます（Microsoft ActiveSync プログラムは PDA ソフトウェア CD に付属しています。PDA ユーザーズマニュアルを参照してください）。
2. 接続されたコンピュータで **Microsoft ActiveSync** を実行します。PDA とコンピュータが共に同期化されていることを確認します。
3. 監視システムソフトウェア CD をコンピュータに挿入します。ソフトウェアは自動的に実行され、ウィンドウをポップアップ表示されます。
4. **V 8.3.0.0 システムインストール**をクリックして、**Microsoft PDA Viewer V** をクリックします。
5. 画面の指示に従ってインストールを完了します。

GView 機能を有効にする

GV-System へのリモートアクセスを許可するには、WebCam サーバーを有効にして、モバイル機能も有効にします。図 8-8 を参照します。

GV-System 接続

G-View が PDA にインストールされると、それを使用して GV-System をモニターすることができます。PDA がワイヤレス LAN アダプタをインターネットに正しくアクセスされた LAN アダプタを搭載していることを確認します。

1. PDA で **G-View** を実行します。
2. 左下にある**接続**ボタンをクリックします。これにより、ログイン画面が表示されます。
3. 接続したい GV サーバーの IP アドレスを入力し、有効なユーザー名とパスワードを入力し、**OK** ボタンをクリックします。

正常にログインされている場合、PDA に対するビデオストリーミングが表示されます。**停止**ボタンをクリックすることで G-View アプリケーションを終了できます。

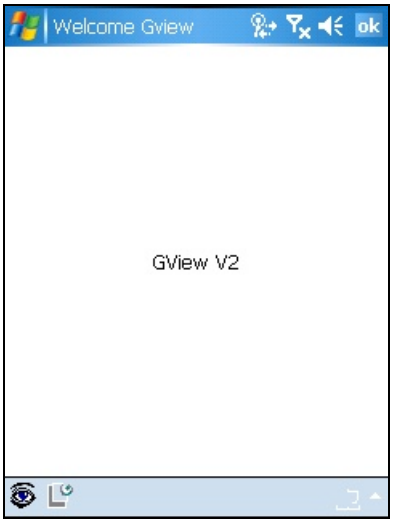


図 8-50　G-View の起動

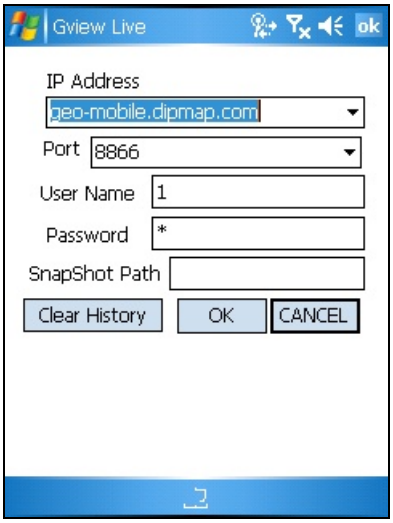


図 8-51　GV サーバー情報の入力

その他の機能

G-ViewV2 の主な機能はライブ画像監視、PTZ カメラ制御及びスナップショットです。

[監視画面]

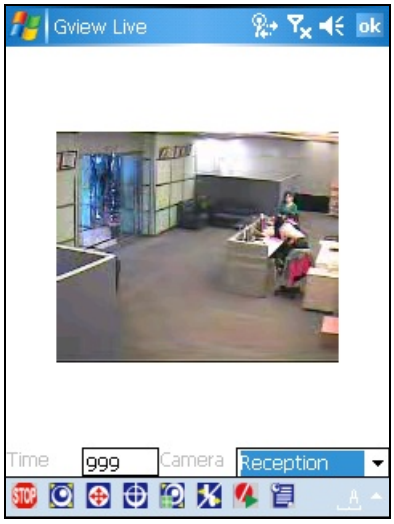


図 8-52

[PTZ 画面]

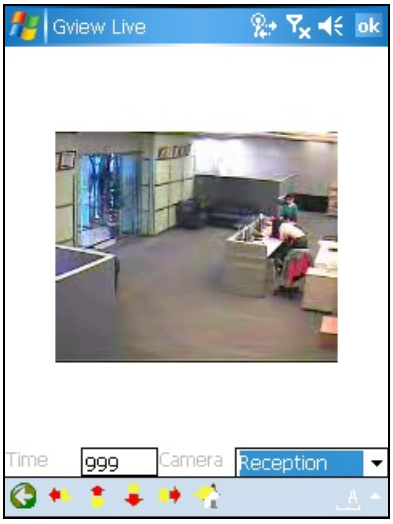


図 8-53

ボタン	説明
	接続の終了。
	フォーカス IN/OUT のコントロール。
	ズーム IN/OUT のコントロール。
	カメラのプリセットポジションの選択。
	画質の調整。
	I/O モジュールの設定またはアウトプットのトリガー。
	録画の開始/停止。
	カメラのステータスを表示。
Time 999	スーパーバイザーは PTZ 制御の最優先権を持ち、60 秒間のアイドル制限ありません。スーパーバイザーがログインしている際、タイマーの時間は 999 と表示されます。
Reception	ドロップダウンリストでカメラの切り替えをします。
	前のページへ戻ります。
	ボタンで PTZ カメラの上下左右をコントロールします。
	ホームページへ戻ります。

I/O デバイスの監視及び制御

接続した I/O デバイスを監視、または制御する場合は、目的のカメラを選択し、  ボタンをクリックします。（図 8-52 参照）.

[I/O 監視設定/ 監視]



図 8-54

ツールバーの数字は繋いだモジュールを指しています。数字ボタンをクリックしてインプットやアウトプット装置をコントロールします。

[I/O 設定]



図 8-55

“I”: トリガーされたインプット装置の状態を表示します。図 8-54 参照

“O”: 接続しているアウトプット装置を表示します。図 8-55.参照

[I インプット／アウトプット デバイス]

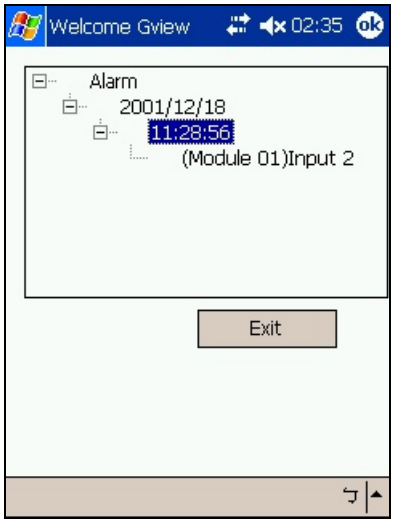


図 8-56 インプットデバイス



図 8-57 アウトプットデバイス

アウトプットデバイス画面の下のツールバーにある数字はアウトプット装置を指します。目的の数字をクリックするとトリガーされます。

[カメラステータス]

カメラステータスを見るには  ボタンをクリックします。（図 8-58 参照）.

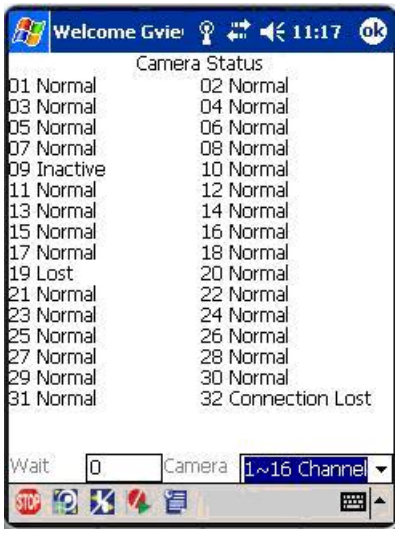


図 8-58

この画面はカメラのアクティブティ状態を表示します。カメラの状態は三種類あります:

- **Normal:** カメラがオンになって、録画していません。
- **Inactive:** カメラがオフになっています。
- **Recording:** カメラが録画中です。

I-Mode電話

GV サーバーを以下からリモートでモニターできます

- I-Mode 電話、または
- xhtml、chtml、html をサポートし、GPRS を有効にした携帯電話

i-Mode サービスを使用しているとき、オンラインで接続された時間に対して支払いは発生しませんが、送受信されたデータ量に対する請求は発生します。i-Mode の場合、ライブビデオストリーミングを受信せず、代わりに一度に 1 つの映像を受信します。要求されない限り、別の映像を受信することはありません。別の映像を表示する際は、i-Mode 電話で Enter キーを押します。映像は GIF または JPEG 形式で、96x72 ピクセルの解像度があります。

i-Mode 機能の稼動

メインシステムで、**ネットワークボタン**（No.14、図 1-2）をクリックし、**WebCam 接続**を選択、**JPG** タブをクリックします。図 6-6 のように、**JPEG/GIF ファイルの作成**にチェックを入れます。GV-System はグローバル IP アドレスを使用し、インターネットからアクセスできます。

GV-System に接続する

i-Mode 機能を稼動した後、i-Mode 電話を通して GV-System からライブ映像を受信できます。i-Mode 電話のインターフェイスと操作は、次の例と異なっている場合がありますが、それは端末ごとにインターフェイス異なっているのが要因です。

1. i-Mode メニューを開き、**Web アドレスの入力**を選択します。
2. アドレスコラムで GV-System の IP アドレスを入力し、**OK** を押します。



図 8-59 メニューを開く



図 8-60 GV サーバーの IP アドレスの入力

3. 有効なユーザー名とパスワードを入力し、**送信 (Submit)** を押します。
4. 目的のカメラチャンネルを選択し、**Enter** を押します。



図 8-61 *ユーザー名とパスワードの入力*



図 8-62 *ライブ表示のカメラを選択*

正常にログインされると、i-Mode 電話は GV-System からライブ映像の受信を開始します。

Windows スマートフォン

MSView アプリケーションでは、Windows ベースのスマートフォンエディション 2002 と 2003 と 5.0 を通して GV-System をリモートでモニターできます。

MSView Version 2 / Version 3 のインストール

1. 監視システムソフトウェア CD をインストールします。ソフトウェアは自動的に実行され、ウィンドウをポップアップ表示します。
2. **V 8.3.0.0 システムインストール**を選択します。
3. **Microsoft Smartphone Viewer V2** または **Microsoft Smartphone Viewer V3** を選択して画面上の指示に従います。
4. デフォルトのインストールディレクトリは、C:＼SmartPhone Viewer V2 または C:＼SmartPhone Viewer V2 です。
5. **ActiveSync** 同期化プログラムを使って **MsviewV2.exe** または **MsviewV3.exe** をインストールディレクトリからお使いのスマートフォンにインストールします。スマートフォンにプログラムをインストールする方法については、スマートフォンユーザーズマニュアルを参照してください）。

MSView V2 / V3 機能を有効にする

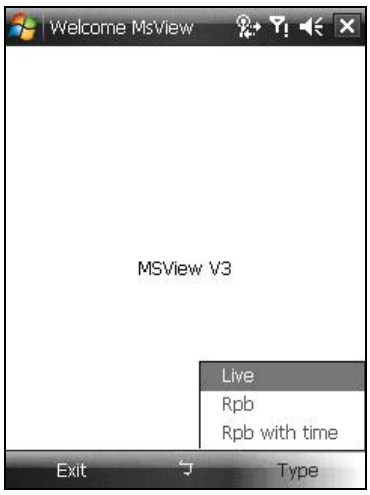
GV-System へのリモートアクセスを許可するには、WebCam サーバーを有効にして、モバイル機能も有効にします。図 8-8 を参照してください。

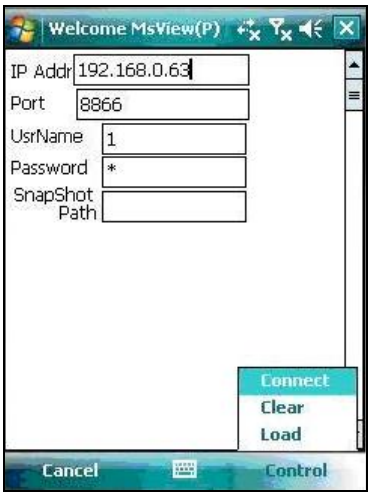
GV-System に接続する

次の操作はモジュールごとにわずかに異なることがあります。

1. スマートフォンで **MSViewV2.exe** または **MSViewV3.exe** を実行します。図 8-63 が表示されます。
2. **種類**を選択してから**ライブ**を選択します。図 8-64 が表示されます。
3. GV-System の IP アドレスとポート番号、ログイン ID とパスワードを入力します。**コントロール**を選択して**接続**を開始します。

接続が確立すると、ライブ映像が表示されます。スマートフォンでスクロールキーを使用し、カメラチャンネルをナビゲートします。図 8-65 を参照してください。





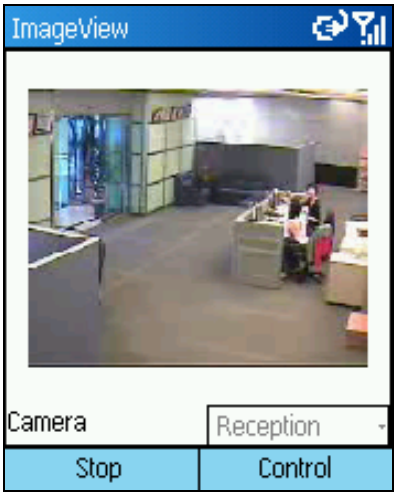


図 8-63 *MSView メイン画面* ***8-64*** *GV サーバー情報の入力* ***図 8-65*** *ライブカメラの表示*

その他の機能

ライブ表示だけでなく、MSView V2 や MSView V3 ではカメラ表示のズームイン/アウトや映像の回転などの機能を用意しています。**コントロール**オプションを選択してこれらの機能を使用します。

Symbian スマートフォン

SSView V3 アプリケーションでは、Symbian ベースのスマートフォンを通してリモートで GV-System をモニターすることもできます。

Symbian スマートフォンには2つのソリューションがあります。

- Nokia S60 2nd 、3rd Edition のための SSView Version 3

SSView Version 3 のインストール

Nokia S60 2nd 、3rd Edition に SSView Version 3 をインストールするには:

1. 監視システムソフトウェア CD をインストールします。ソフトウェアは自動的に実行され、ウィンドウをポップアップ表示します。
2. [**V 8.3.0.0 システムインストール**をクリックします。
   シンビアンスマートフォンビューア V3（Nokia S60 2nd 、3rd Edition 用）を選択して、画面上の指示に従います。
   デフォルトのインストールディレクトリは C:＼Symbain SmartPhone Viewer V3 です。
3. お使いのスマートフォンが S60 2nd Edition の場合、**SSViewV3_2nd.sis** をインストールディレクトリからスマートフォンにインストールします。お使いのスマートフォンが S60 3rd Edition の場合、**SSViewV3_3rd.sis** をインストールディレクトリからスマートフォンにインストールします。
4. スマートフォンのインストール開始する前に、日付設定を先に変更します。ここでは、Nokia E61 を例に、これらの手順について説明します。スマートフォンのメインメニューで、**ツールオプション App.マネージャ ▸ オプション オープン ▸ App.ダウンロード) ▸ オプション ▸ 設定 ▸ オンライン証明書確認**、そして、**オンライン証明書確認をオフ (Off)にします。**
5. メインメニューに戻り、**ツール ▸ オプション ▸ オープン ▸ 設定 ▸ 設定 ▸ オープン ▸ 日付と時刻 ▸ オープン ▸ オープン**を選択して、データフィールドの日付が 2007 になるようにリセットします。
6. これで、携帯電話に **SSViewV3_3rd.sis** をインストールできるようになりました。スマートフォンにプログラムをインストールする方法については、スマートフォンユーザーズマニュアルを参照してください）。
7. 手順 5 をもう一度行って、今日の日付に戻します。

SSView V3 機能を有効にする

GV-System へのリモートアクセスを許可するには、WebCam サーバーを有効にして、モバイル機能も有効にします。図 8-8 を参照してください。

GV-System に接続する

次の操作と画面はモジュールごとに異なることがあります。

1. スマートフォンで **SSView.exe** を実行します。
2. *「SSView V3」*というメッセージが表示されたら、**オプション**を選択して**ライブ接続**を選択します。ログイン画面が表示されます。
3. ログイン画面が表示されます。
4. **オプション**を選択して、**接続**を選択してライブ表示の接続を開始します。

クイック接続

接続されたサーバーの IP アドレスは、将来の速やかな接続に備えて保存させておくことができます。モバイルデバイスの **[<]** または **[>]** ボタンを押して、接続するサーバーを選択します。

その他の機能

ライブ表示の他に、SSView はカメラチャンネルの変更、カメラ表示のズームイン、映像の回転、サーバーと WebCam 情報の表示など、その他役に立つ機能が数多くあります。**オプション**を選択してこれらの機能を使用します。

BlackBerry 携帯

BBView 電話用アプリケーションを使用して、BlackBerry 携帯からライブビデオの遠隔表示、出力デバイスの発動、監視の開始、停止を操作できます。

BBView のインストール

1. 監視システムソフトウェア CD をコンピュータに挿入します。自動的に実行が始まり、ウィンドウがポップアップ表示されます。
2. **V 8.3.0.0 システムインストール**をクリックします。
3. **BlackBerry Smartphone Viewer** を選択し、画面の指示に従います。デフォルトのインストールディレクトリは C:\Program Files\Geovision\BBView です。
4. **デスクトップマネージャ**のような同期プログラムを通じて、作成されたインストールディレクトリから、**MobileTest5.alx** をお使いの BlackBerry 携帯にインストールします。携帯電話にプログラムをインストールする方法については、BlackBerry のユーザーズマニュアルを参照してください）。

BBView 機能をアクティブにする

GV-System への遠隔アクセスを許可するために、以下の手順に従います。

1. **ネットワーク**ボタンをクリックし、**WebCam接続**を選択して、**JPG** タブをクリックします。次に **JPEG/GIF ファイルを作成する**を選択します。
2. **Mobile** タブをクリックして、通信ポートの設定を有効にします。
3. [**OK**] をクリックして WebCam サーバーを起動します。

GV-System に接続する

BlackBerry 携帯を GV-System に接続するには、以下の手順に従います。

1. BlackBerry で TCP/IP 接続を有効にするには、ご利用のサービスプロバイダに正しい **APN (Access Point Name)** について確認し、APN を携帯電話に設定します。
2. GV-System に接続するには、携帯電話にインストールされている **BBView** アプリケーションを選択し、**ライブ接続を作成する**を選択します。ログイン画面が表示されます。
3. IP アドレス、ポート番号、ユーザー名、そしてパスワードを入力して GV-System にログインします。デフォルトのポート値は 8866 です。
4. **接続**をクリックして開始します。

第 9 章

E-Mapアプリケーション 332

The E-Map Editor 332

E-Map Editorウィンドウ 333

E-Mapファイルの作成 334

リモートホストのE-Mapファイルの作成 335

E-Mapの起動 336

ポップアップ機能の設定 337

リモートサイトからE-Mapの起動 338

リモートE-Mapウィンドウ 338

複数ホストへログイン 339

リモートE-Mapを設定する 340

ホスト情報を表示してビデオを再生する 341

リモートViewLogにアクセスする 341

E-Mapサーバー 342

E-Mapサーバーをインストールする 342

E-Mapサーバーウィンドウ 342

E-Mapサーバーを設定する 343

E-Mapサーバーを介してリモートモニタリング 343

認証サーバーのアカウント情報にアクセスする 343

CHAPTER

9

E-Mapアプリケーション

E-Map は電子地図にモニタリング領域を表示します。本機能を使用し、オペレータは動作または I/O デバイスでトリガーされたカメラ、センサー、アラームを簡単に確認することができます。

The E-Map Editor

E-Map Editor プログラムにより BMP、GIF、JPG 形式の平面図をインポートし、カメラと I/O デバイスのアイコンを使用し、用途ごとにマップを編集することができます。

E-Map Editor プログラムはメインシステムのインストールに付属されています。ウィンドウズのスタートメニューをクリックし、**プログラム**をポイント、**GV フォルダ**を選択して、**E-map Editor** をクリックします。次の E-Map Editor ウィンドウが表示されます。

E-Map Editorウィンドウ

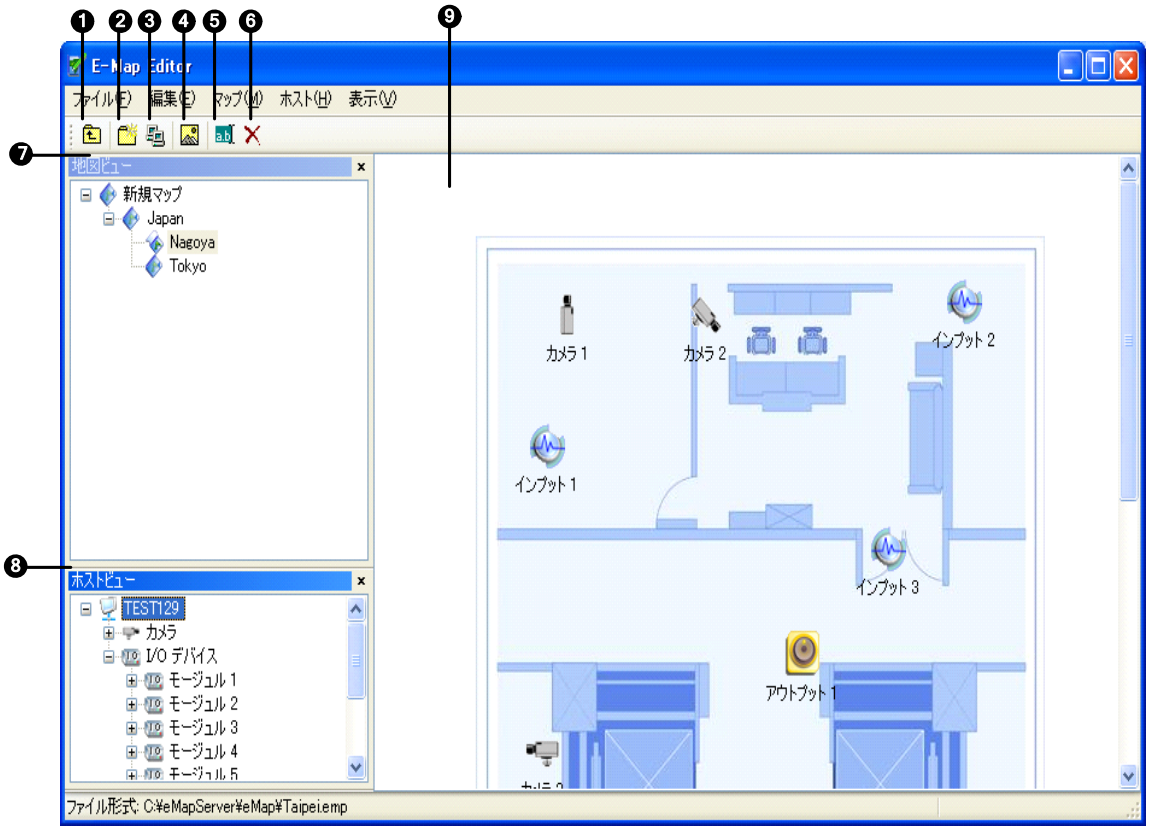


図 9-1 E-Map Editor ウィンドウ

E-Map Editor ウィンドウのコントロール:

No.	名前	説明
1	上	前の E-Map ファイルに戻る。
2	地図追加	E-Map ファイルの追加。
3	ホストの追加	ホストビューにホストフォルダを追加。
4	ロードマップ	平面図のインポート。
5	名前の変更	E-Map ファイルおよびフォルダの名前の変更。
6	削除	E-Map ファイルおよびフォルダの削除。
7	地図表示	E-Map ファイルおよびフォルダのツリー表示。
8	ホストビュー	ホストフォルダのツリー表示。
9	平面図	ウィンドウはインポートされたグラフィックファイルを表示します。

E-Mapファイルの作成

E-Map ファイルを作成して編集するには、以下の手順を行います。

1. ツールバーの上の**地図追加**ボタン（図 9-1、No.2）をクリックします。下図のような、新規地図ファイルが地図表示と平面図に別々に作成されます。

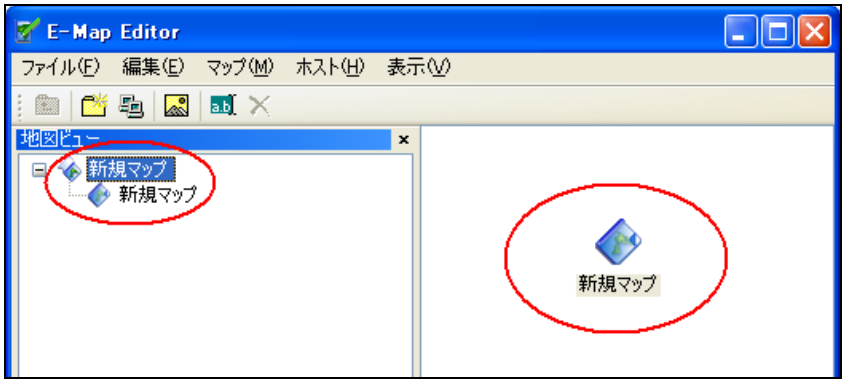


図 9-2　新規地図の作成

2. 地図表示の**新規地図**ファイルをクリックし、**ロードマップ**ボタン（図 9-1、No.4）をクリック、画像ファイルをインポートします。ファイルは [平面図] ウィンドウ（図 9-1）に表示されます。
3. ホストビューでローカルサーバーフォルダをダブルクリックします。プログラムはサーバーにすでにインストールされているカメラと I/O デバイスの数を自動的に検出し、そのアイコンを個別に表示します。
4. ホストビューからこれらのアイコンを [平面図] ウィンドウの地図の絵にドラッグアンドドロップします。
5. E-Map Editor により、カメラアイコンの方向を設定しアイコンを変更することができます。カメラアイコンを右クリックしてメニューを呼び出し、カメラが向いている方向を選択します。または、カメラアイコンをドームアイコンに変更します。
6. ウィンドウメニューの**ファイル**をクリックし、レコーダーへ**保存**または**ファイルへ保存**を選択して、作成した E-Map を保存します。

リモートホストのE-Mapファイルの作成

E-Map Editor では、ローカルホストの E-Map だけでなく、他のホストの E-Map もリモートで作成できます。リモートホストで作成された E-Map は、作成されたサーバーで保存されます。本機能は WebCam サーバーに接続されているときのみ使用できます。

1. ツールバー上の**ホストの追加**ボタン（図 9-1、No.4）をクリックして、ホストのタイプを選択します。新しいホストフォルダがホスト表示に追加されます。
2. ホストビューの**ホスト**を右クリックし、**ホスト設定**を選択すると、次のダイアログボックスが表示されます。

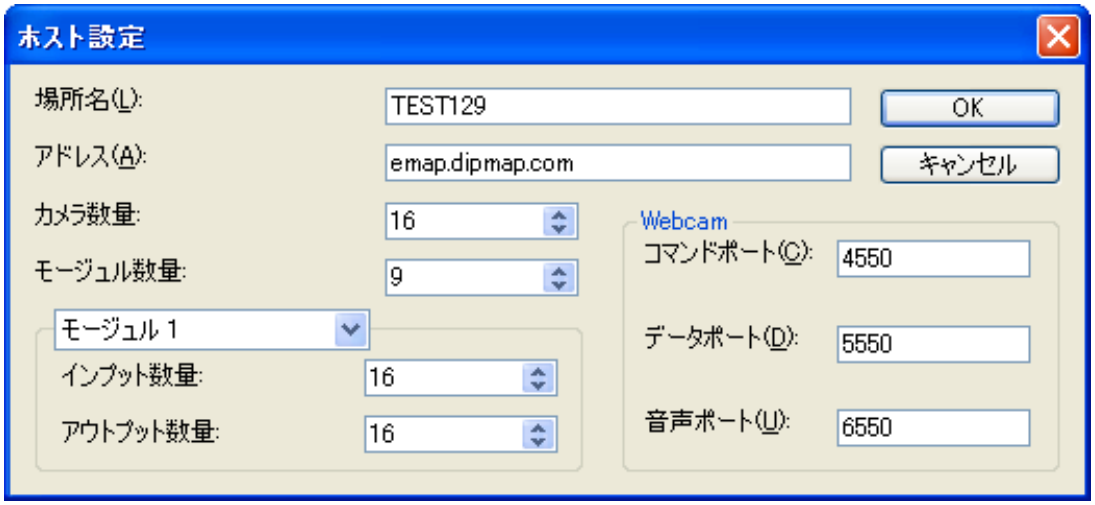


***図 9-3** ホスト設定*

3. リモートホストの名称、IP アドレス、カメラ台数、I/O モジュール、インプット、アウトプットおよびポート情報を、設定します。設定後、**OK** をクリックします。
4. リモートホスト用のファイルを作成するには、*E-Map ファイルを作成する*のステップに従います。

E-Mapの起動

E-Map ファイルの作成後、メインシステムに移動します。**録画再生**ボタン（図 1-2、No.13）をクリックして **E-Map** を選択すると、次の E-Map Viewer ウィンドウが表示されます。ローカルホストの E-Map ファイルをダブルクリックして、それを開きます。

注: リモートホストの E-Map ファイルを作成した場合、これらのファイルは E-Map Viewer ウィンドウにも表示されますが、ここでは機能しません。WebCam でのみ機能します。

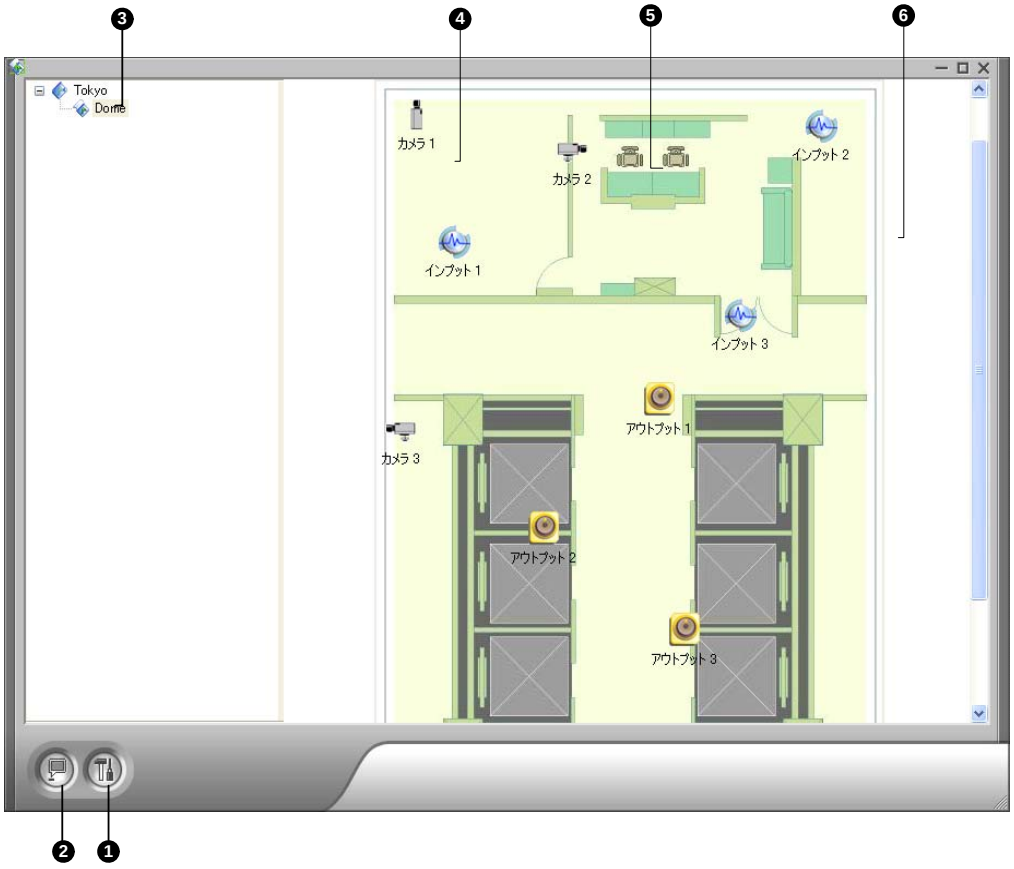


図 9-4 E-Map Viewer ウィンドウ

E-Map Viewer ウィンドウのコントロール:

No.	名前	説明
1	ポップアップ設定	ポップアップ機能カメラと I/O デバイスを選択します。
2	ポップアップ	ポップアップと非ポップアップ機能の切り替え。
3	ツリー表示	E-Map ファイルおよびフォルダのツリー表示。
4	点滅アイコン	点滅するアイコンは、切り替えられたカメラまたは I/O デバイスを表します。
5	アウトプットアイコン	アウトプットデバイスを手動で出力します。
6	カメラ/ドームアイコン	そのカメラ/ドームに関連付けられたライブビデオを表示します。

ポップアップ機能の設定

E-Map Viewer ウィンドウは、カメラまたはインプットデバイスがトリガーされたことをポップアップ通知します。設定は、以下の手順を行います。

1. **ポップアップ設定**ボタン（図 9-4、No.1）をクリックします。アプリケーション用の目的のカメラとインプットデバイスを選択し、2 つのポップアップ地図の間隔に対する**ポップアップ間隔**を指定します。
2. **ポップアップ**ボタン（図 9-4、No.2）をクリックして機能を有効にします。
3. E-Map Viewer ウィンドウを最小化します。カメラまたはデバイスがトリガーされると、地図が画面にすぐにポップアップされます。

リモートサイトからE-Mapの起動

Web ブラウザの上での E-Map の運用と設定は、GV で開発した WebCam サーバーで可能です。これを行うには、以下の手順を行います。

1. GV-System に装備されたローカルサーバーで、**ネットワーク**ボタン（図 1-2、No. 11）をクリックし **WebCam 接続**を選択、サーバーのタブをクリックします。**OK** をクリックして WebCam サーバーを起動します。
2. クライアント PC で Web ブラウザを開き、ローカルサーバーのアドレスを入力します。接続が確立すると、**シングル表示**ページが表示されます。
3. 左パネルで **E-Map** をクリックしてクライアント PC で E-Map ウィンドウを表示させます。

リモートE-Mapウィンドウ

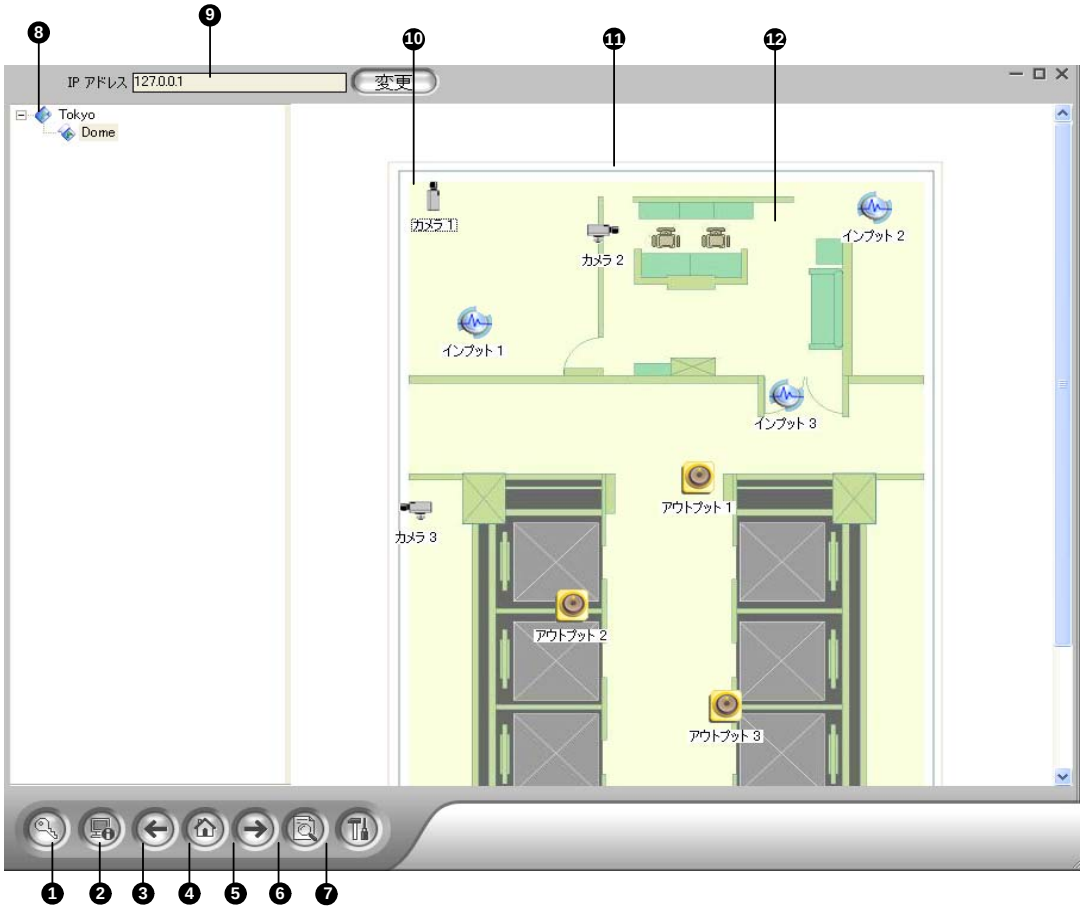


図 9-5　リモート E-Map ウィンドウ

リモート E-Map ウィンドウのコントロール:

No.	名前	説明
1	ログイン	クリックして、最大 500 のホストをログインする。
2	ホスト情報	クリックして、動作が検出された時および I/O デバイスのトリガーされた時に、入力イベントの情報を表示。
3	前へ	クリックして、前の E-Map ファイルに戻る。
4	Home	クリックして、ツリー表示の上部に戻る。
5	次へ	クリックして、次の E-Map ファイルに移動。
6	ViewLog	リモート ViewLog 機能へアクセスするときにクリックする。
7	設定	クリックして、リモート E-Map を設定。
8	ツリーリスト	リストは作成されたすべての E-Map ファイルとフォルダを表示。
9	IP アドレス	接続されているホストの IP アドレスを表示。
10	点滅アイコン	点滅するアイコンにより、トリガーされたカメラまたは I/O デバイスを表示。
11	アウトプットアイコン	クリックして、アウトプットデバイスを手動で強制。
12	カメラ/ドームアイコン	クリックして、そのカメラ/ドームに関連付けられたライブビデオを表示。 ライブビデオは、同時に 16 台までアクセス可能。

複数ホストへログイン

クライアント PC から WebCam サーバーへ接続するとき、ローカルサーバーに保存されたすべての E-Map は最大 500 ホストの E-Map ファイルと共に、クライアント PC にダウンロードされます。リモートホストで作成された E-Map は、これらのホストにログインされた後、WebCam でのみ機能します。一度に 500 のホストにログインできます。**ログイン**ボタン（図 9-5、No.1）をクリックすると、次のログインウィンドウが表示されます。

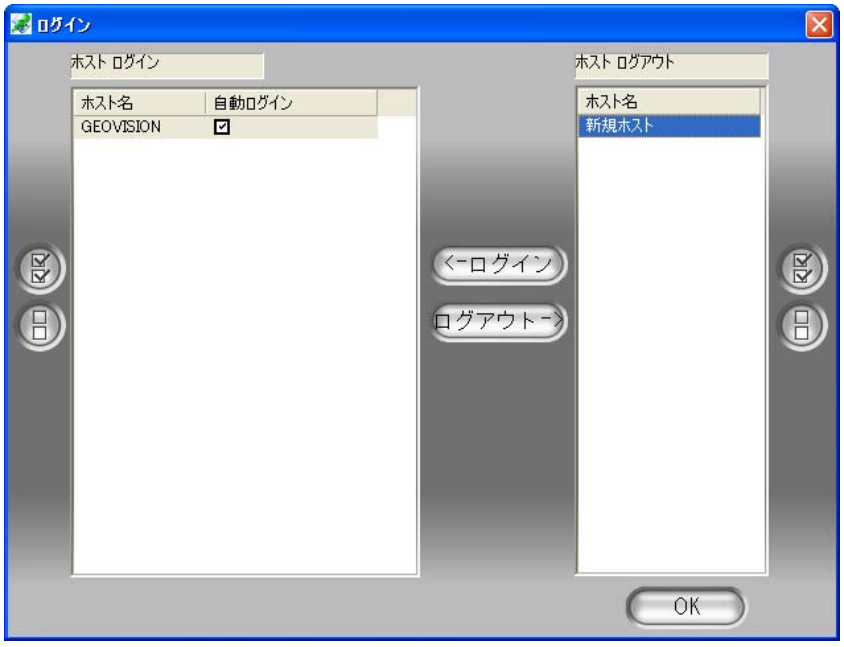


図 9-6　複数ホストへのログイン

リモートE-Mapを設定する

設定ボタン（図 9-5、No.7）をクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



図 9-7　[設定] ダイアログボックス

[EMap ファイルをダウンロードする]　ローカルサーバーからクライアント PC に E-Map ファイルをダウンロードします。複数ホストの E-Map を表示するとき、このオプションを利用するとネットワーク負荷を削減できます。

- **ローカル EMap ファイルの使用:** E-Map ファイルをクライアント PC にダウンロードすると、ダウンロードした E-Map ファイルを使用して接続することができます。

[モーション]／[I/O インプット]

- **警告音:** 動作検出時や I/O デバイスがトリガーされたとき、割り当てた wav ファイルを鳴らし、オペレータに警告を出します。
- **カメラ点滅、I/O 点滅:** カメラまたは I/O デバイスがトリガーされたとき、E-Map のアイコンが点滅します。点滅しているアイコンが表示されない場合は、オプションのチェックを外します。
- **EMap 自動ポップアップ:** カメラまたは I/O デバイスがトリガーされたとき、関連する地図は画面にすぐポップアップ表示されます。このオプションにチェックを入れると、アプリケーションのリモート E-Map ウィンドウが最小化されます。
- **イベント表示:** [ホスト情報] ウィンドウに、動作または I/O トリガーイベントが表示されます。
- **I/O 連動カメラ**: インプットデバイスがトリガーされたときに、関連付けられたカメラの表示が瞬時に画面上にポップアップします。 この機能を使用するには、メインシステムでインプットデバイスがカメラにマッピングされる必要があります。 第 1 章、*イベント発動によるライブビデオのポップアップ*を参照してください。

- **ツリーリストを隠す:** ツリーリストを非表示にします。
- **Direcdraw を有効にする:** DirectDraw はデフォルトで有効になっています。VGA カードが DirectDraw をサポートしていない場合、歪んだフレームが生成されることがあります。その場合は、本機能を無効にして下さい。
- **小さいアイコン:** リモート E-Map は、カメラや I/O デバイスに対してデフォルトで大きいアイコンを使用します。小さいアイコンを使用したいときは、このオプションにチェックを入れます。

ホスト情報を表示してビデオを再生する

ホスト情報ウィンドウには、カメラや I/O デバイスがトリガーされたイベントを一覧表示します。 **ホスト情報**ボタン（図 9-5、No.2）をクリックして表示します。

ホスト情報ウィンドウにより、ホストサイトで発生したイベントを再生することができます。
左パネルから**カメラ動作**イベントをダブルクリックすると、リモート再生ウィンドウが表示されます。
このウィンドウで、イベントの再生、ホストサイトとの会話、スナップショットの撮影、クライアント PC にイベントをダウンロードすることができます。

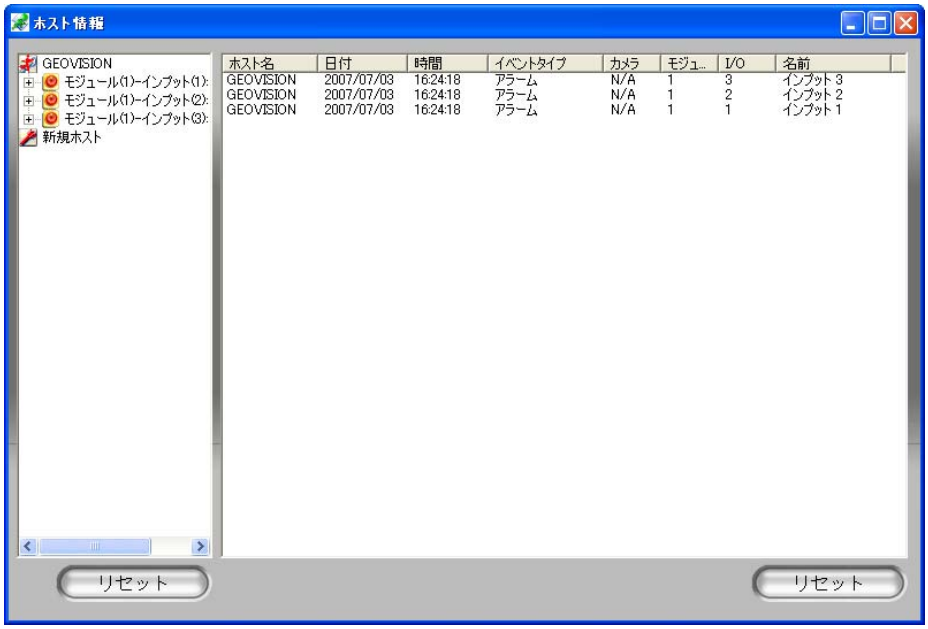


図 9-8 ホスト情報

リモートViewLogにアクセスする

リモート E-Map ウィンドウで、**ViewLog** ボタンは（図 9-5、No.6）はリモート ViewLog 起動に作られています。DVR の録画されたファイルにリモートでアクセスし、プレーヤーViewLog でビデオを再生できます。
詳細については、リモート ViewLog サービス開始の詳細については、第 8 章 *WebCam のリモート ViewLog* を参照してください。

E-Mapサーバー

E-Map サーバーはさまざまな DVR 用の E-Map を作成するために設計された独立したアプリケーションで、GV-System なしに実行できます。

E-Mapサーバーをインストールする

1. 監視システムソフトウェア CD をコンピュータに挿入します。ソフトウェアは自動的に実行され、ウィンドウが表示されます。
2. **V 8.3.0.0 システムインストール**をクリックします。
3. **E-Map Server** をクリックし、画面の指示に従います。

E-Mapサーバーウィンドウ

Windows の **[スタート]** をクリックし、**[プログラム]** をポイント、**eMapServer** を選択します。**[E-Map Server]** をクリックします。次のウィンドウが表示されます。

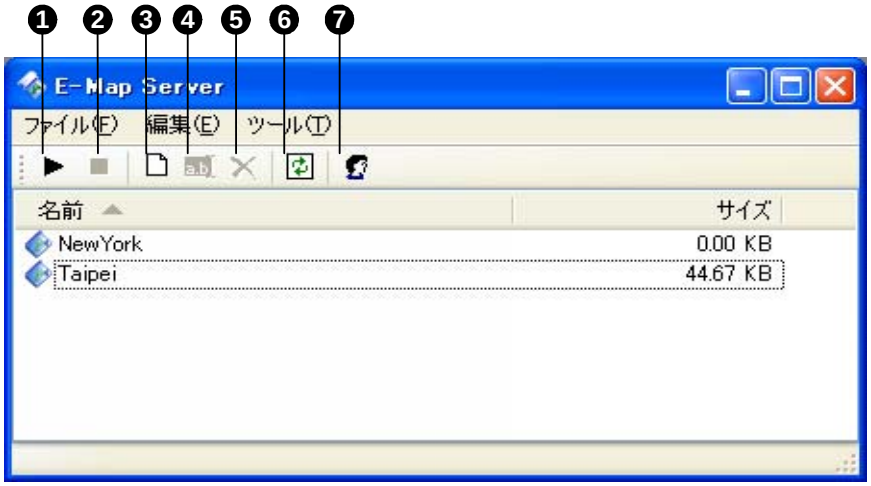


図 9-9

E-Map サーバーウィンドウのコントロール:

No.	名前	説明
1	サービス起動	E-Map サーバーを起動します。
2	サーバー停止	E-Map サーバーを停止します。
3	新規作成	新規 E-Map ファイルを作成します。
4	名前の変更	E-Map ファイルの名前を変更します。
5	削除	E-Map ファイルを削除します。
6	更新	E-Map サーバーウィンドウを更新します。
7	アカウント	E-Map サーバーのユーザーアカウントを作成します。

E-Mapサーバーを設定する

E-Map サーバーを起動する前に、E-Map ファイルとユーザーアカウントを作成する必要があります。

1. **[新規作成]** ボタン（図 9-9、No.3）をクリックして e-map を作成します。E-map ファイルの作成についての詳細は、本章で前述の *E-Map ファイルの作成*を参照してください。
2. **アカウント**（図 9-9、No.7）ボタンをクリックし、サーバーを使用するユーザーアカウントを作成します。

E-Mapサーバーを介してリモートモニタリング

インターネットにアクセス可能なコンピュータから、E-Map サーバーを介して、電子マップのさまざまな監視サイトをモニターできます。

1. Web ブラウザを開き、E-Map サーバーのアドレスを入力します。
2. ログイン用の有効なユーザー名とパスワードを入力した後、目的の E-Map ファイル（.emp ファイル）を選択するように求められます。
3. **OK** をクリックします。リモート E-Map ウィンドウが表示されます。
4. **ログイン**ボタン（図 9-5、No.1）をクリックし、目的のホストを選択してそのビデオと I/O デバイスにアクセスします。

注：ホスト(DVR) は、**WebCam 接続**を有効にし、アクセス権限を与える必要があります。

認証サーバーのアカウント情報にアクセスする

認証サーバーへの接続によって E-Map サーバーは、認証アカウント設定にアクセスすることができます。詳細については、第 11 章の*認証サーバー*を参照してください。

第 10 章

ショートメッセージサービス 346

SMSサーバーのインストール 346

SMSサーバーウィンドウ 347

SMSサーバーセットアップ 348

デバイス設定 348

サーバー設定 349

アカウント設定 352

SMSログ 354

SMSログ設定 354

SMSログの表示 355

パスワードセキュリティ 357

GV-SystemをSMSサーバーに接続 358

携帯電話番号の設定 360

CHAPTER

10

ショートメッセージサービス

GV-System は警告状態が発生すると、GSM/GPRS モデムを通して SMS（ショートメッセージサービス）メッセージを送信します。モデムは、個別のサーバー、または GV-System に組み込まれた同じコンピュータ/サーバーにインストールすることができます。本章では、SMS サーバープログラムで GSM/GPRS モデムを管理する方法、SMS 警告を送信するための設定方法について紹介します。

サポートされている GPRS モデルについては、*付録 E* を参照してください。

＊ **日本国内では通信規格が異なるため、この機能を使用することができません。**

SMSサーバーのインストール

SMS サーバーアプリケーションをインストールするには、以下のステップに従います。

1. システムソフトウェア CD を GSM/GPRS モデムが接続されている PC に挿入します。自動的に実行され、ウィンドウが表示されます。
2. **V 8.3.0.0 システムインストール**をクリックします。
3. **SMSServer をクリックし**、画面の指示に従います。

SMSサーバーウィンドウ

スタートメニューをクリックし、**すべてのプログラム**をポイントし、**SMS サーバープログラム**を実行します。次のウィンドウが表示されます。



図 10-1 *SMS サーバーウィンドウ*

ViewLog ウィンドウのコントロール:

No.	名前	説明
1	サービスの開始/停止	SMS サーバーを起動または停止します。
2	サーバー設定	SMS サーバーをセットアップします。
3	アカウント設定	アカウントを作成し、編集します。
4	SMS ログ設定	SMS ログをセットアップし、アクセスします。
5	デバイス設定	GSM/GPRS モデムをセットアップします。
6	終了	管理者からログアウトし、パスワードを変更し、SMS サーバーを終了します。

SMSサーバーセットアップ

SMS サービスを開始する前に、以下の設定を行う必要があります。(1)デバイス設定、(2)サーバー設定、(3)アカウント設定。

デバイス設定

1. **デバイス設定**ボタン（図 10-1、No. 5）をクリックし、**GSM モジュール設定**を選択します。
2. 次のダイアログボックスが表示されます。



図 10-2 *GSM モジュール設定*

2. GSM/GPRS モデムに接続されている **COM ポート**を選択します。
3. **探す**ボタンをクリックしてモデムを検出します。
   - モデムとコンピュータ間の接続が確立されている場合、[デバイス情報] フィールドにメッセージが表示されます。*名前: （製造元）、モデル: xxx、SIM 準備完了。*
   - 接続が失敗すると、ディスプレイには *COM xxx に使用できるデバイスはありません、というメッセージが表示されます。*
4. 帯域モデムを使用している場合、[バンド選択] のドロップダウンリストから **1900** または **1800 MHz** を選択します。
5. **OK** をクリックして上の設定を適用します。

サーバー設定

サーバー設定ボタン（図 10-1、No.4）をクリックすると、次の[サーバー設定]ダイアログボックスが表示されます。ダイアログボックスに、3 つのタブがあります。(1)一般、(2)メッセージフィルタ、(3)通知。

[一般]

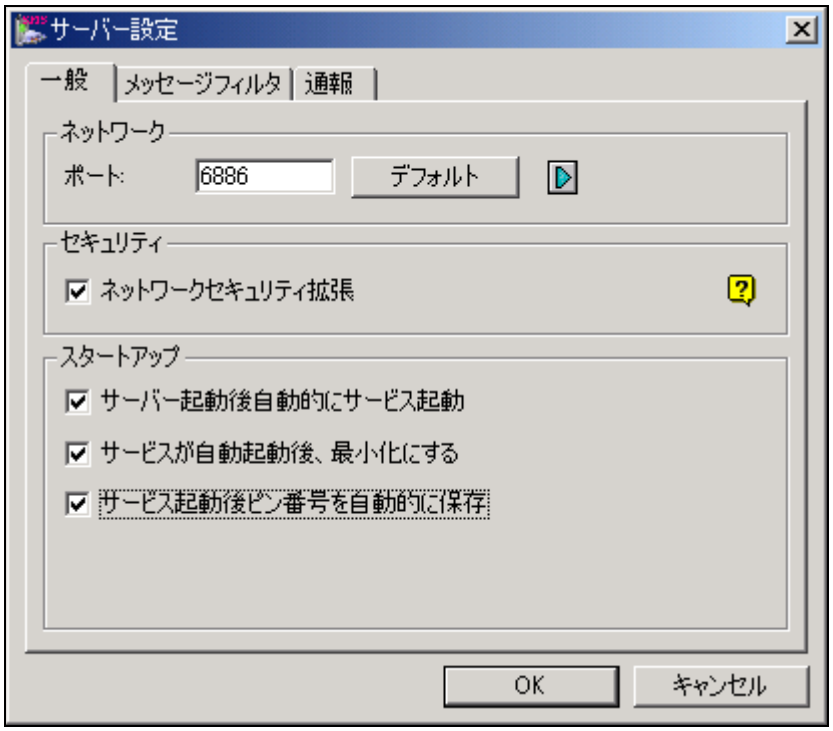


図 10-3　サーバー設定- 全般

[ネットワーク]　SMS サーバーのポートを任意で定義、またはデフォルト定義を使用します。ルータの自動ポート設定用に UPnP を使用する場合は、**矢印**ボタンをクリックします。詳細については、第 8 章の *UpnP 設定*を参照してください。

[セキュリティ]　ネットワークセキュリティ拡張の適用を有効にします。この機能が有効の場合、8.0 以前のバージョンを使用しているすべての加入者は SMS サーバーにアクセスできませんのでご注意ください。

[スタートアップ]

- **サーバー起動後自動的にサービス起動:** プログラム起動時に、SMS サービスを自動的に開始します。
- **サービスが自動起動後、最小化にする:** 起動時に、SMS サーバーウィンドウをシステムトレイに最小化します。
- **サービス起動後ピン番号を自動的に保存:** SMS サービスが開始されるときに、ピン番号を自動的に保存します。

[メッセージフィルタ]

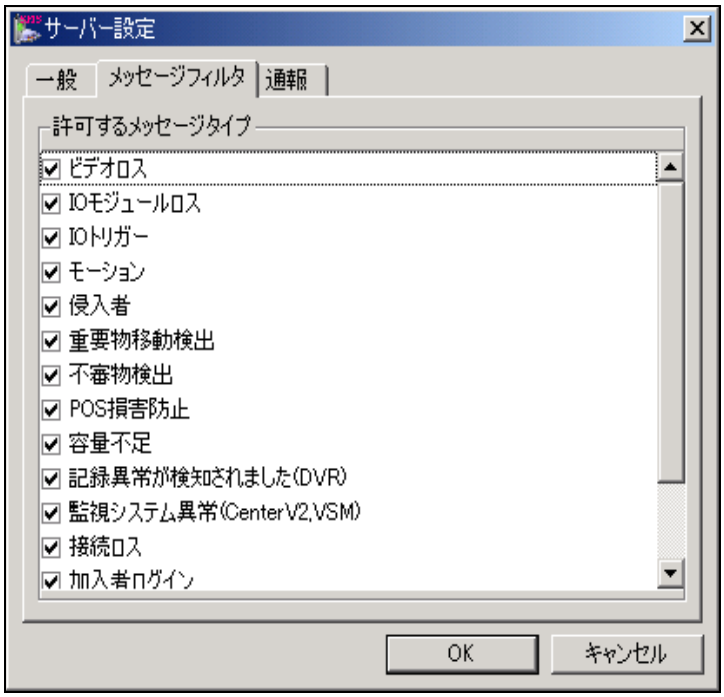


図 10-4 *サーバー設定- メッセージフィルター*

チェックを入れた警報タイプに警報が発生すると、SMS メッセージを送信します。

ユーザー定義状態は、Center V2 と VSM に手動で送信された SMS メッセージを参照します。*CMS ユーザーマニュアル*の第 1 章と第 3 章の *SMS の送信*を参照してください。

[通報]

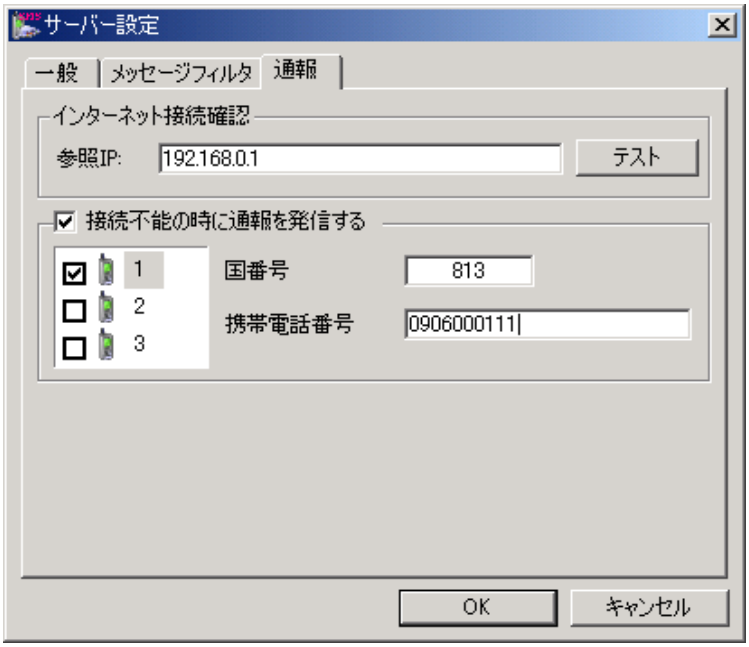


図 10-5　サーバー設定- 通知

[インターネット接続確認]　使用可能な IP アドレスを割り当て、**テスト**ボタンをクリックして下さい。SMS サーバーがインターネットに接続可能かテストを行います。

[接続不能の時に通報を発信する]　SMS サーバーがインターネットにアクセスできない場合、SMS 通知を 3 つの定義済み携帯電話番号に送信します。

- **モバイルアイコン:** アイコンにチェックを入れ、SMS 通知の番号を定義します。最大 3 人の受信者が SMS を同時に受信できます。

アカウント設定

アカウント設定ボタン（図 10-1、No. 3）をクリックすると、次のウィンドウが表示されます。



図 10-6 *アカウント設定*

アカウント設定ウィンドウのコントロール:

No.	名前	説明
1	グループの追加	グループを作成します。
2	クライアントの追加	クライアントを作成します。
3	グループ/クライアントの削除	作成されたグループやクライアントを削除します。
4	クライアントの表示/編集	1 人のクライアントをハイライトし、ボタンをクリックしてその情報を表示または編集します。
5	クライアントの検索	クライアントを検索します。
6	アドレス帳	作成したグループとクライアントを一覧表示します。
7	アカウント情報	ハイライトされたクライアントのアカウント情報を表示します。
8	統計値	作成したグループとクライアントの数を表示します。SMS サーバーは一度に最大 5000 人のクライアントを処理できます、

クライアントの作成

1. クライアントの追加ボタン（図 10-6、No.2）をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 10-7 *クライアント情報*

2. ログイン ID とパスワードを入力します。これらはクライアントが SMS サーバーにログインするための ID とパスワードです。（図 10-13）
3. 情報セクションで、クライアントに関連する情報を入力します。
   SMS 通知に対して、クライアントのネットワーク管理者の携帯電話番号を 3 つ指定します。
4. 次の場合、[通報設定] セクションで SMS をクライアントに送信できます。
   - クライアントと SMS サーバー間のインターネット切断。
   - クライアントが不適切なプログラムをシャットダウンした。

   受信者は、以下を実行できます。
   - クライアントのネットワーク管理者: 上の情報セクションで、携帯電話番号を 3 つ指定。
   - クライアントのオペレータ: 本章で後述する、*携帯電話番号の設定*を参照してください。[ディスパッチサーバー] と [バイタル サイン モニター] のユーザーの場合、*CMS ユーザーズマニュアル*を参照してください。**疑問符**をクリックすると、指定した携帯電話番号がクライアントサイトに表示されます。
5. **保存**をクリックします。

クライアントを無効にする:

加入の有効期限が切れると、個人クライアントに対する加入サービスを無効にすることができます。

アカウント設定ウィンドウ（図 10-6）で、目的のクライアントを右クリックし**無効**を選択します。

サービスを復元するには、目的のクライアントを右クリックし**有効**を選択します。

SMSログ

SMSログ設定

SMS サーバーウィンドウ（図 10-1、No. 2）で **SMS ログ設定**ボタンをクリックし、**SMSLog 設定**を選択すると次のダイアログボックスが表示されます。

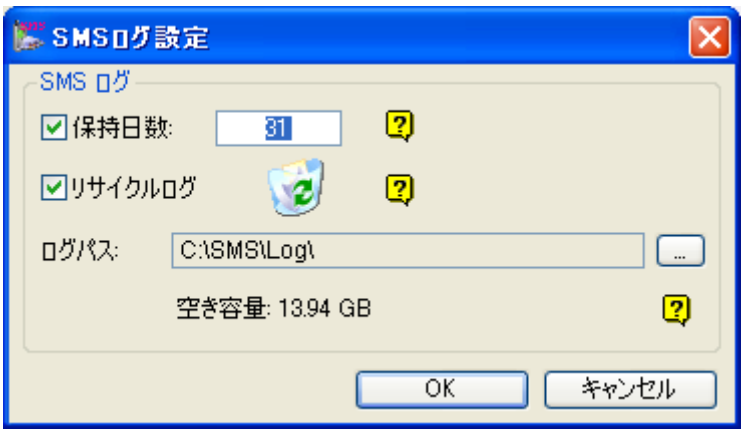


図 10-8

[SMS ログ]

- 保存日数: このオプションは、ログファイルを保存する日数を指定する際に選択して、その値を入力します。 指定しない場合、このオプションをオフにして、リサイクル開始または保存領域がいっぱいになるまでログが保存されるようにします。
- **リサイクルログ:** 保存用スペースが 500MB 以下になると、もっとも古い日付のファイルを削除します。
- **ログパス:** [...] ボタンをクリックして保存先パスを割り当てます。

SMSログの表示

SMS サーバーウィンドウ（図 10-1、No. 2）で **SMS ログ設定**ボタンをクリックし、**SMSLog の表示**を選択すると SMS ログブラウザが表示されます。ブラウザの機能は、次の 2 つの独特な機能を除き、第 9 章、図 9-18 の*イベントログブラウザ*と同じです。

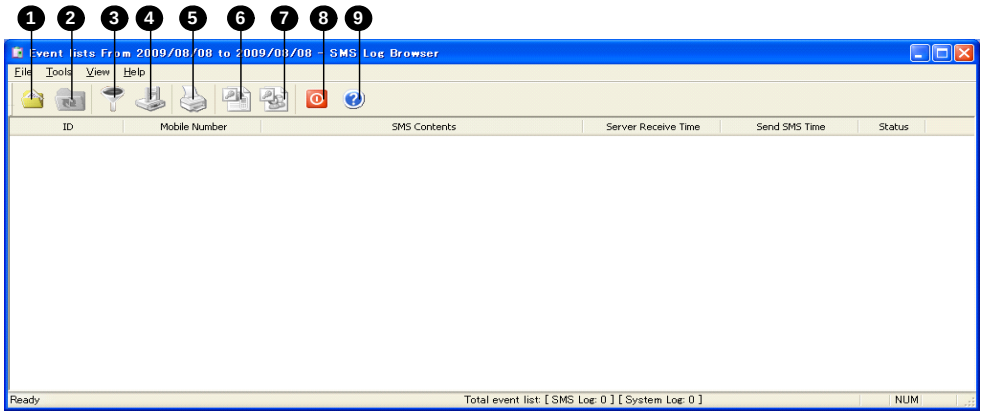


図 10-9

イベントログブラウザのボタン:

No.	名前	説明
1	開く	イベントログを開きます。
2	リロード	イベントログを手動で更新します。
3	フィルター	検索基準を定義します。
4	バックアップ	現在のイベントリストとビデオファイルをエクスポートします。
5	プリント	現在のイベントリストを印刷します。
6	SMS イベントログ	SMS サーバーイベントのログを表示します。
7	システムイベントログ	SMS サーバー活動のログを表示します。
8	閉じる	ブラウザを終了します。
9	バージョン情報	SMS ログブラウザのアプリケーション情報を表示します。

SMS イベントログ

ツールバーで **SMS イベントログ**ボタン（図 10-9、No.6）  をクリックすると、送信者のモニター(ID)、携帯電話番号、テキストメッセージ、送信、失敗した SMS をモニターできます。**この方法は、送信された SMS メッセージの量によってクライアントに課金することができるため有利です。**

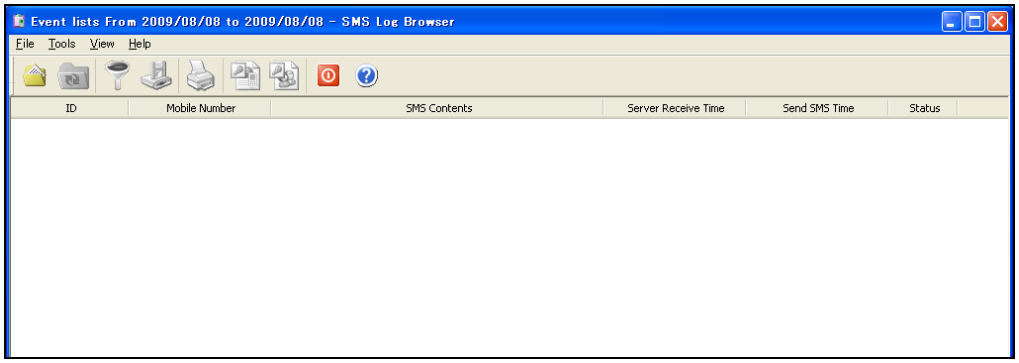


図 10-10

システムイベントログ

ツールバーで**システムイベントログ**ボタン（図 10-9、No.7）  をクリックすると、サーバーの活動、クライアントのログインとログアウト、接続問題をモニターすることができます。

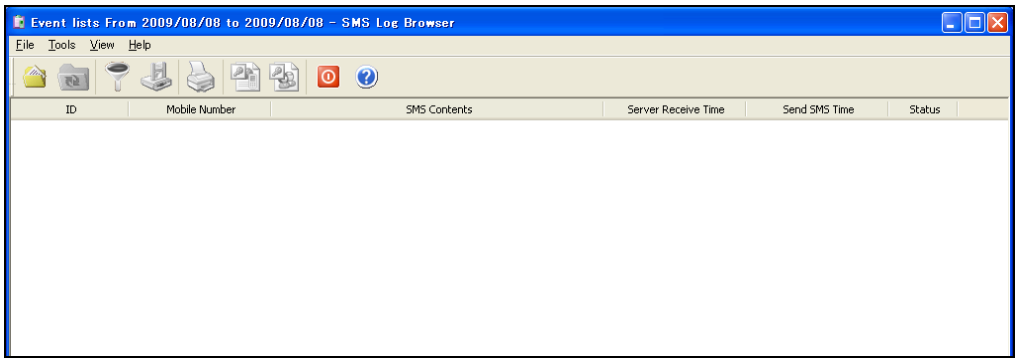


図 10-11

パスワードセキュリティ

権限のないユーザーが設定変更できないように、管理者パスワードの設定を行います。パスワードセキュリティを適用するには、以下のステップに従ってください。

1. **終了**ボタン（図 10-1、No. 6）をクリックし、**パスワードの変更**を選択してパスワードを設定します。
2. **終了**ボタンをクリックし、**管理者のログアウト**を選択して[SMS サーバー]ウィンドウをロックします。
3. ログインするには、**終了**ボタンをクリックし**管理者としてログイン**を選択します。有効なパスワードが必要です。

GV-SystemをSMSサーバーに接続

GV-System を SMS サーバーに接続するには、以下のステップに従ってください:

1. メインシステムで、**設定**ボタンをクリックし、**設定**をポイント（図 1-2、No. 14）してから**システム設定**を選択し、[システム設定] ウィンドウを表示します（図 1-3）。
2. [通常設定] のタブ内の [通報詳細設定] セクションで、右矢印ボタンをクリックして次のダイアログボックスを表示します。



図 10-12 *警告アプローチセットアップの送信*

3. **通報詳細選択肢**アイテムにチェックを入れて他のオプションを有効にします。
4. 送信メッセージの間隔を指定します。間隔は最大 1440 分までセットアップできます。その間隔の間、警告状態はシステムによって無視されます。
5. **アカウント設定**ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



図 10-13 *SMS クライアント- 接続設定*

- **サーバーIP:** SMS サーバーの IP アドレスを入力します。
- **サーバーポート:** SMS サーバーのサーバーポートを入力するか、デフォルトのままにしておきます。
- **ログイン ID とパスワード:** SMS サーバーで登録した有効な ID とパスワードを入力します。（図 10-7）

- **ローカル:** GSM/GPRS モデムが GV-System と同じサーバーにインストールされている場合、このアイテムを選択します。
- **リモート:** GSM/GPRS モデムが個別サーバーにインストールされている場合、このアイテムを選択します。

6. **OK** をクリックして上の設定を適用します。
7. **テスト**ボタン（図 10-12）をクリックします。両方のデバイスの接続が確立されている場合、次のメッセージが表示されます。*SMS サーバーは正常にログインされました。*接続が失敗すると、次のメッセージが表示されます。*SMS サーバーに接続できませんでした。*

携帯電話番号の設定

メインシステムでは、SMS サービスとして携帯電話番号を３つ設定できます。警告状態が発生した場合、SMS メッセージが割り当てた 3 つの携帯電話番号に同時に送信されます。

1. **通報詳細設定**ダイアログボックス（図 10-12）を開きます。
2. **アカウント設定**ボタンをクリックします。SMS Client ダイアログボックスが表示されます。 (Figure 10-13)。
3. ウィンドウの上部で携帯電話設定タブをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

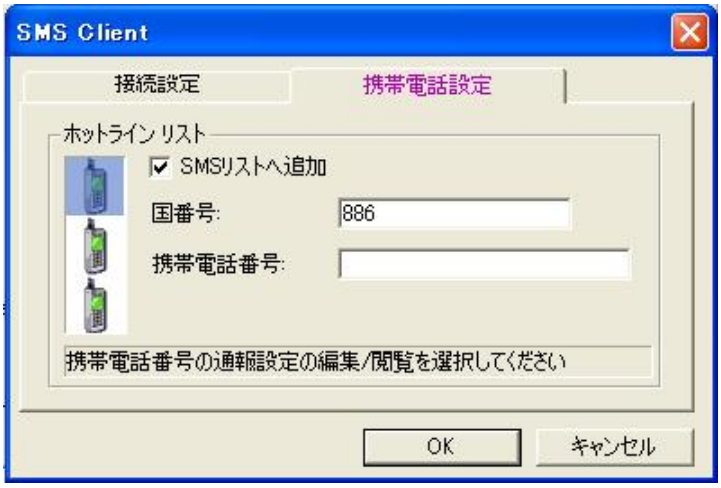


図 10-14 *SMS Client- 携帯電話設定*

4. 携帯電話番号アイコンを 1 つクリックし、**SMS リストへ追加**アイテムにチェックを入れて携帯電話をセットアップします。
5. 国番号と携帯電話番号を入力します。
6. 他の電話番号アイコンをクリックし、ステップ 4 と 5 に従って、残りの 2 つの携帯電話番号を別々にセットアップします。
7. **OK** をクリックして上の設定を適用します。

注: 警告状態を設定しSMSメッセージを送信する方法の詳細については、第１章の*イベント警告の送信*を参照してください。

第 11 章

ユーティリティ ソフトウェア 364

ダイナミックDNS 364

ダイナミックDNSのインストール 364
DDNSでドメイン名の登録 365
ダイナミックDNSの開始 367

ローカルDDNSサーバー 368

TwinDVRシステム 369

TwinServerの起動 371
TwinDVRのインストール 373
TwinDVRの起動 373
TwinDVR設定 376

透かしビューア 377

ツインビュー表示 379

専用デスクトップ 381

GVデスクトップ画面 381
GVデスクトップ機能 382
セーフモードのトークンファイル 385

認証サーバー 386

サーバーのインストール 386
サーバーウィンドウ 386
DVRリストの作成 388
ユーザーの編集 389
サーバーの起動 390
GV-Systemをサーバーに接続 391
バックアップサーバー 393
GV-ControlCenter、リモートE-Map、マルチビューからのリモートアクセス 394

FBR: 監視システムのバックアップ＆復元 397

FBRプログラムのインストール 397
スキンの選択 398

機能のカスタマイズ 399
設定のバックアップと復元 400
ホットスワップ録画 402
MediaMenToolsウィンドウ 403
ディスクドライブの状態を見る 404
ハード ディスク ドライブの追加 406
ディスクドライブの削除 407
スタートアップ時に自動的にログイン 408
LEDパネルのセットアップ 409
バックアップサーバー 411
利用の条件 412
ストレージシステムに接続する 412
詳細設定 413
バックアップファイルを手動で追加する 416
サーバー状態を見る 417
録画ファイルを読み込む 419
バックアップビューアー 420
利用の条件 420
バックアップビューアをインストールする 420
バックアップビューアを起動する 421
問い合わせの実行 422
イベントファイルを見る 423
リモートViewLog を使用する 424
帯域幅制御アプリケーション 425
帯域幅制御をインストールする 426
DVRでのリモート制御許可 427
WebCamサーバーに接続する 427
WebCamサーバーの制御 428
帯域幅設定 429
ブロックリスト設定 430
基本設定 431
レポート生成 432
レポート生成の起動 432
レポート生成を設定する 432
レポート生成を設定する 434
電子メールの添付設定 437

録画映像の再生 438
イベントログを見る 438
DSPスポットモニターコントローラ 439
スポットモニター 439
スポットモニターパネル 442
4 分割スポットモニターコントローラ 443
コントローラを設定する 443
ポップアップカメラウィンドウを設定する 446
画面上に、TV4 分割パネルを表示する 447
デジタルマトリックス 448
マルチモニタを有効にする 448
ライブビューを設定する 450
スキャン用ページの設定 451
ポップアップ発報を設定する 452
ライブビューとポップアップ発報を設定する 454

CHAPTER

11

ユーティリティ ソフトウェア

本章では、管理者がシステムのパフォーマンスを最大限に生かすための、いくつかの高度なレベルの機能とユーティリティについて説明します。

ダイナミックDNS

ダイナミック DNS は、ユーザーが常にそれらの GV-システムを示しているドメインネームを登録することができるアプリケーションです。あなたの GV システムがダイナミック IP アドレスを使っている時、このアプリケーションは必要です。ダイナミック DNS は DNS サーバーに 10 分ごとで GV-システムの IP アドレスを更新します。従って、たとえ GV システムの IP アドレスが変わるとしても変化した場合も、登録されたドメインネームドメイン名を使う使用することによってより簡単に接続することができます。

ダイナミック DNS は Windows XP、Windows 2000、Windows Server 2003、そして Windows Vista をサポートしますが、Windows 95/98 または ME はサポートしません。

ダイナミック DNS はポート 80 番及び 81 番を使って IP アドレスをアップロードし更新します。GV-System をルータまたはファイアウォールを通して接続している場合、ポート 80 と 81 が開いていることを確認してください。ダイナミック DNS は、グローバル IP アドレスのみをサポートします。GV-System が仮想 IP を使用している場合、NAT ポートマッピングを最初に設定する必要があります。

ダイナミックDNSのインストール

ダイナミック DNS をインストールするには、以下の手順で行って下さい。

1. 監視システムソフトウェア CD をコンピュータに挿入します。ソフトウェアが自動的に実行され、ウィンドウが表示されます。
2. **V 8.3.0.0 システムインストール**をクリックします。
3. **Dynamic DNS サービス**を選択します。画面の指示に従い設定を行います。

DDNSでドメイン名の登録

1. Windows の**スタート**をクリックし、**プログラム**を選択して、**DDNS** を選択します。そして **Dynamic DNS** Service を実行します。DNS Clientダイアログボックス（図 11-3）が表示されます。**Register（登録）**をクリックすると、次のダイナミック DNS 登録ページが表示されます。
2. ユーザー名を入力します。ユーザー名は 16 文字以内で指定できます。ユーザー名は「a ~ z」、「0~9」、「-」は受け付けますが、スペースや「-」を最初の文字とすることはできません。
3. パスワードを入力します。パスワードは大文字と小文字を区別し、6 文字以上の長さで指定する必要があります。確認のため、パスワードをもう一度入力します。
4. “Word Verification”で現れるコードを入力します。この例では、入力すべきコードは「4NCXRC」です。コードは大文字小文字を区別していません。

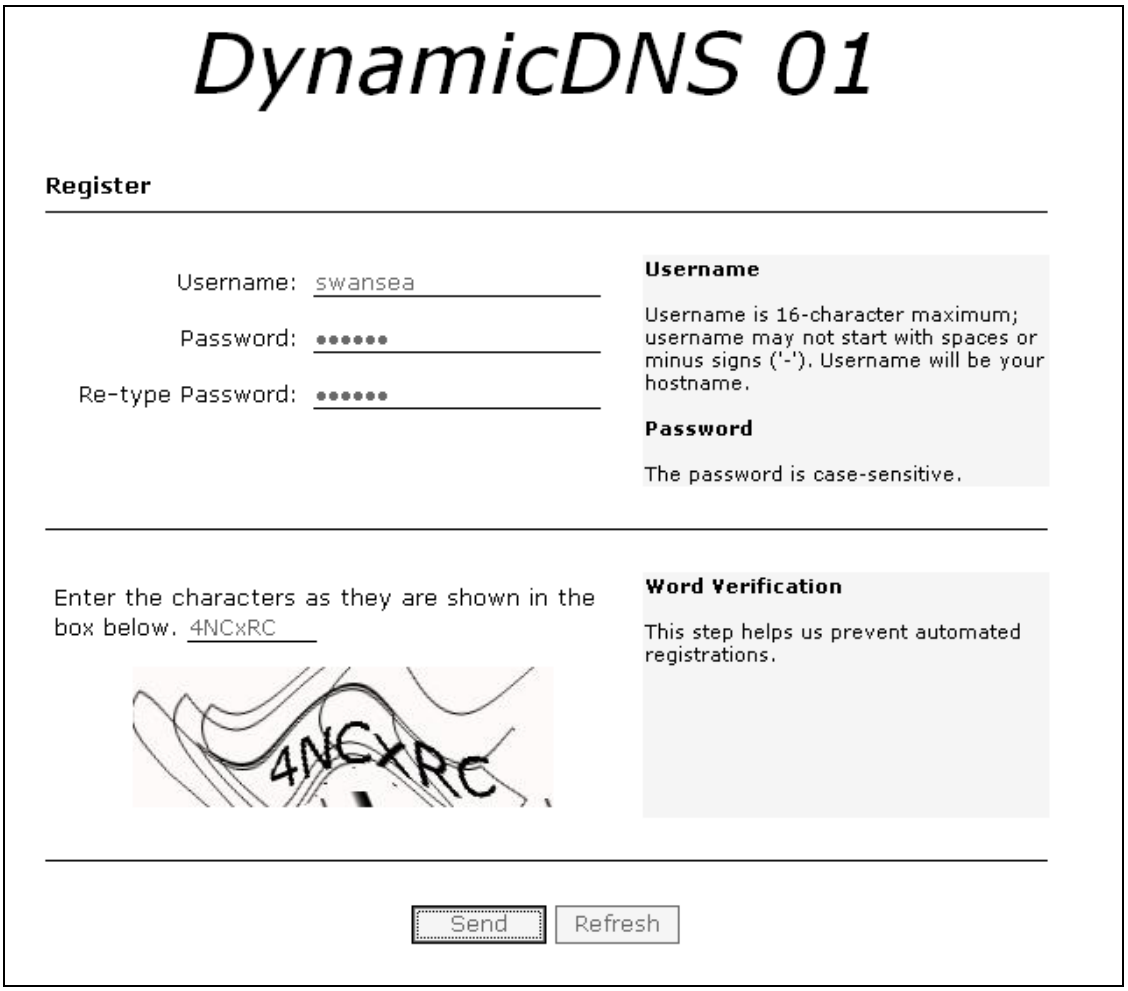


図 11-1

5. **送信 (Send)** ボタンをクリックします。登録が正常に完了している場合、次のメッセージが表示されます。



図 11-2

- **Username（ユーザー名）:** 登録したユーザー名です。この例で、ユーザー名は「dynamicdns」です。
- **Hostname（ホスト名）:** DDNS サーバーから発行したドメインネームです。Hostname は登録されたユーザー名及び「dipmap.com」で登録されます。この例でドメインネームは「http://dynamicdns.dipmap.com」になります。これは、あなたが GV-システムへのログインのために使うドメインネームです。
- **IP Address（IP アドレス）**: GV システムの現在の IP アドレスです。この IP アドレスは 10 分ごとに更新されます。

注: インストールされている GV-System のバージョンが 8.2 以上の場合、GeoVision が提供するダイナミック DNS サービスにドメイン名を登録する前に、バックグラウンドでいずれかの GeoVision アプリケーションを起動しておく必要があります。

ダイナミックDNSの開始

DDNS サービスのドメイン名の登録が完成したら、GV-System で DDNS 機能を有効にできます。Windows のスタートメニューから**ダイナミック DNS サービス**を実行します。次の DNS クライアント（DNS Client）ダイアログボックスが表示されます。

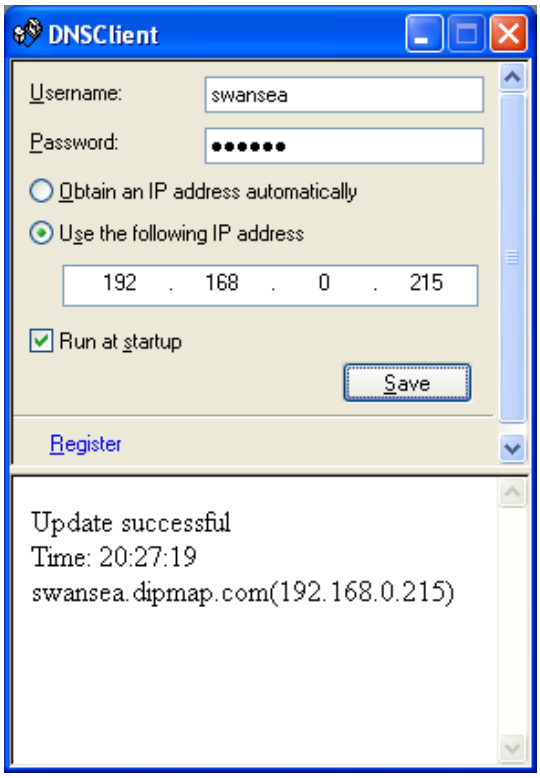


図 11-3

- **Username（ユーザー名）:** DDNS のサービスを有効にするために利用するユーザー名を入力します。
- **Password（パスワード）:** DDNS のサービスを有効にするために利用するパスワードを入力します。
- **Obtain an IP address automatically（IP アドレスの自動取得）:** DDNS サーバーは、システムまたはルーターから得られる利用可能な任意の IP アドレスを使用します。
- **Use the following IP address（次の IP アドレスを使用）:** お使いのルータまたはシステムが複数の IP アドレスを持っている場合、DDNS サーバーと GV-System の間の通信用に IP アドレスを 1 つ割り当てることができます。固定 IP アドレスを割り当てられることを強くお勧めします。割り当てられた IP アドレスがダイナミックの場合、IP アドレスが変わったときに、DDNS がシステムにアクセスできなくなります。
- **Run at startup（起動時に実行）:** Windows 起動時に自動的に DDNS サービスを実行するには、このオプションを選択します。
- **Save（保存）:** 上記設定を行なった後に、このボタンをクリックします。接続情報が表示されます。

注: [DNS クライアント] ダイアログボックスに、登録されたユーザー名とパスワードを入力し、**保存 (Save)** ボタンを押します。システムは、以下の図で示すように接続情報を表示します。DNS クライアントプログラムが稼動されます。ただし、次の GV システムのメインシステム、Center V2、VSM、ディスパッチサーバー、Twin DVR、SMS サーバーが稼動されていない状態では DNS Client は機能しませんのでご注意下さい。GV-System の IP アドレスが 30 日以上更新されない場合、ホスト名は自動的に削除されます。

ローカルDDNSサーバー

ローカル DDNS サーバーは、動的 IP を使ってデバイス名を、POS デバイスと AS200E コントローラにマッピングできます。この動的 IP により、GV-System はデバイス名で POS デバイスや AS200E コントローラにアクセスできます。詳細については、GVDataCaptureV3 シリーズユーザーマニュアルまたは GV-AS200 コントローラハードウェアインストールガイドを参照してください。

TwinDVRシステム

TwinServerは、GV-Systemからネットワークライブラリを共有できる外部アプリケーションです。TwinServerの構築はは、少なくとも 2 台のコンピュータが必要です。TwinServer は、GV-System がインストールされているコンピュータで実行され、TwinDVR は、TwinServerと同じ LAN に接続されたコンピュータで実行される必要があります。TwinServer は TwinDVR にビデオストリームを送信し、TwinDVR は WebCam サーバーとして機能し、インターネット上ですべての WebCam クライアントを処理します。1 台の TwinDVR でインターネット上のチャンネルを約 200 処理できます。オンライントラフィックが増加した場合は、複数の TwinDVR をネットワークに追加できます。

TwinServer と TwinDVR を接続する方法には、TCP/IP モードと Multicast モードの 2 通りあります。どちらにもメリットとデメリットがあります。ご使用のネットワーク環境に適切なモードを選択してください。

TCP-IP モード

TCP/IP モードは比較的に簡単かつ低コストのソリューションです。TCP/IP モードで、TwinServer（GV システム）と TwinDVR はカスゲート接続で接続されます。TwinServer（GV システム）から TwinDVR-A にビデオストリーミング送信を行います。そして TwinDVR-A は TwinServer（GV システム）から受け取ったビデオストリーミングを複製し、TwinDVR-B に送るという仕組です。TwinServer（GV システム）とTwinDVR-A の間の接続が切れるとTwinDVR-B もビデオストリーミングを受け取ることができません。

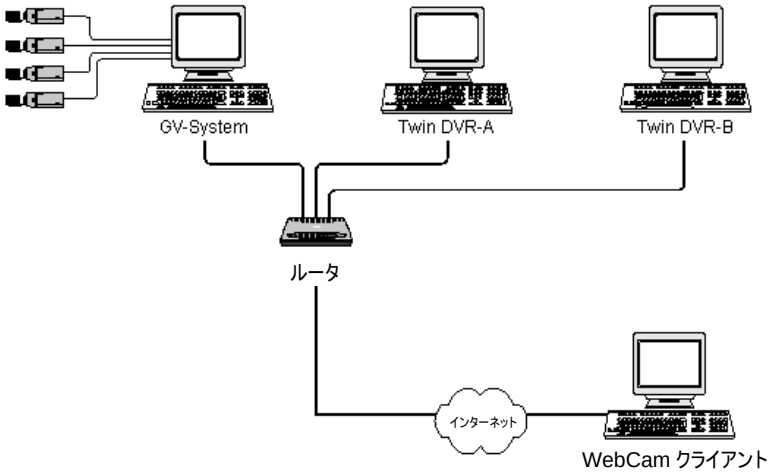


図 11-4

マルチキャストモード

マルチキャストネットワークは比較的に複雑かつ高いコストのソリューションです。MultiCast マルチキャストモードでは TwinServer（GV システム）はパケット化したビデオストリーミングをマルチキャストネットワークの仮想バッファーに蓄積します。この仮想バッファーが LAN 上全ての TwinDVR にビデオストリーミングを流し出します。各 TwinDVR は 2 枚のネットワークカードを装着しなければなりません。一枚をハブで TwinServer と接続します。もう一枚はインターネット側に接続します。各 TwinDVR にそれぞれの WebCam サービスを提供します。

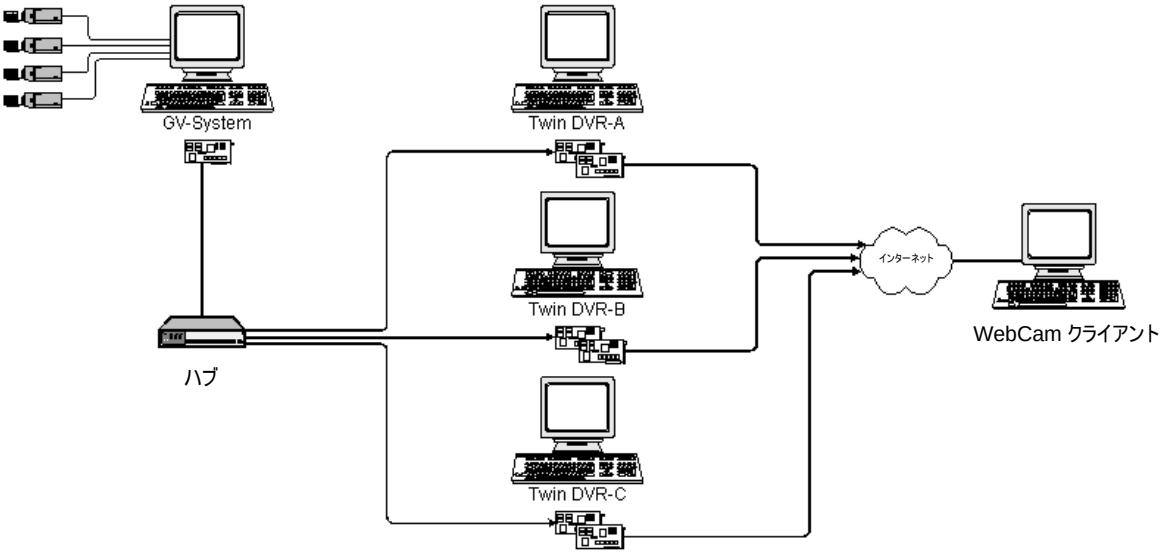


図 11-5

TwinServerの起動

1. メインシステムで、**ネットワーク**ボタン（図 1-2、No. 11）をクリックし、**TwinServer 接続**を選択します。次の **[TwinServer]** ダイアログボックスが表示されます。



図 11-6 *TwinServer 設定*

2. デフォルトのポート 9650 はビデオ伝送用です。このポートをデフォルトで使用します。必要に応じて変更してください。ルータの自動ポート設定用に UPnP を使用するには、**矢印**ボタンをクリックします。詳細については、第 8 章の *UpnP 設定*を参照してください。
3. 使用するネットワークの種類を **TCP/IP 使用**または**マルチキャストの使用**から選択します。**マルチキャスト使用**が有効になっている場合、**設定**ボタンをクリックすると [マルチキャスト設定] ダイアログボックスが表示されます。以下の *マルチキャスト設定*を参照してください。
4. **映像品質設定**のスライダバーを使用して、画質を低、中、高に設定します。
5. **起動**ボタンをクリックして TwinServer を稼動します。

マルチキャスト設定



図 11-7　マルチキャスト設定

[マルチキャスト]

- **グループ IP:** 仮想バッファーがビデオストリーミングを蓄積する際に使われる IP アドレスです。
- **グループポート:** グループポートを指定します。(デフォルト 19650)UPnP 機能を有効にするには、**矢印**ボタンをクリックします。詳細については、第 8 章の *UpnP 設定*を参照してください。

[サーバオプション]　1 つ以上のネットワークアダプタが装着されている場合、マルチキャストの設定が必要です。**割り当て IP** にチェックを入れ、ネットワークカードを 1 枚選択します。ネットワークアダプタに割当てられた IP アドレスは**現在の IP** で表示されます。

TwinDVRのインストール

TwinDVR は監視システムソフトウェア CD に含まれています。アプリケーションは TwinServer（GV システム）と同じローカルエリアネットワーク内の TwinDVR として稼動動作させるコンピュータにインストールします。使用前に、システムの使用動作環境をご確認下さい。

OS	Windows 2000, XP, Server2003, Vista
CPU	Pentium4 2.0GHz 以上
メモリ	256 MB の RAM
ハードディスク	40 GB（最小）
VGA	NVIDIA GeForce II 32MB
ネットワーク	TCP/IP

1. 監視システムソフトウェア CD を TwinDVR がインストールされる PC に挿入します。ソフトウェアが自動的に実行され、ウィンドウが表示されます。
2. **V 8.3.0.0 システムインストール**をクリックします。
3. **TwinDVR システム**をクリックし、画面の指示に従います。
   インストールの間、GeoMPEG4 コーデックをインストールするように求められます。**はい**を選択します。

TwinDVRの起動

1. **TwinDVR.exe** を実行します。[TwinDVR] ダイアログボックスが表示されます。



図 11-8 TwinDVR 設定

2. サーバーIP フィールドに TwinServer の IP アドレスを入力します。
3. デフォルトのサーバーポートを使用、または TwinServer ポートに一致するポート番号を設定します。図 11-6 を参照してください。
4. **接続**ボタンをクリックし、TwinDVR と TwinServer 間の接続を確立します。有効なユーザーID とパスワードを入力します。

接続が確立すると、**ネットワーク設定**、**映像設定表示**、**映像テスト**ボタンが使用できるようになります。以上のボタンを使用し、下記に対して TwinDVR をセットアップを行います。

- ビデオストリームのテスト
- TwinDVR で WebCam サーバーの起動
- TCP/IP モードで複数の TwinDVR の設定
- マルチキャストモードで複数の TwinDVR の設定

ビデオストリームのテスト

本機能により、TwinServer と TwinDVR 間でビデオ転送をテストすることができます。**映像設定表示**ボタンをクリックすると、TwinDVR ダイアログボックスの下に 16 のモニタリングウィンドウが表示されます。**映像テスト**ボタンをクリックすると 10 秒間のビデオストリーミング映像が流れてきます。**映像設定非表示**ボタンでビデオストリーミングテスト画面を閉じることができます。



図 11-9 *ビデオストリームのテスト*

TwinDVR で WebCam サーバーの起動

ネットワークボタンをクリックし、**WebCam 接続**を選択すると次の **[WebCam Internet／Internet 設定]** ダイアログボックスが表示されます。（図 8-1）.

TCP/IP モードで複数の TwinDVR の設定

ネットワーク設定ボタンをクリックし、**拡張サーバー**を選択します。拡張サーバーは TwinServer のビデオストリームを複製し、それを同じネットワークの次の TwinDVR に転送します。ネットワークに TwinDVR が 5 台ある場合、TwinDVR 1、2、3、4 の**拡張サーバー**機能を稼動する必要があります。TwinDVR 5 以降では、それ以上 TwinDVR を稼動できないため、**拡張サーバー**を稼動する必要はありません。

マルチキャストモードで複数の TwinDVR の設定

ネットワーク設定ボタンをクリックし、**マルチキャストモード**を選択します。マルチキャストモードが稼動します。マルチキャストサーバーは、仮想バッファからビデオストリームを取得するように TwinDVR に指示を出します。5 つの TwinDVR がネットワークに接続されている場合、すべての TwinDVR は**マルチキャストモード**オプションを選択する必要があります。

TwinDVR設定

ネットワークカード設定

図 11-8 で、**設定**ボタンをクリックし、**ネットワーク設定**を選択すると次のダイアログボックスが表示されます。[ネットワーク設定]オプションは、TwinDVR に複数のネットワークカードがあるときに設定が必要です。**割り当て IP** にチェックを入れ、ネットワークカードを 1 枚選択します。これにより、ネットワークカードの IP が自動的に表示されます。ネットワークカードは TwinServer に接続するために使用されます。他のネットワークカードはインターネットに接続するために割り当てられます。TwinDVR を TwinServer に自動的に接続する場合、**接続されるまで再試行**にチェックを入れ間隔を設定します。



図 11-10 TwinDVR 設定

システム設定

図 11-8 で、**設定**ボタンをクリックし、**システム設定**を選択すると、次のダイアログボックスが表示されます。このオプションは、TwinDVR が TwinServer に接続されているときにのみ有効です。



図 11-11 システム設定

[スタートアップ設定]

- **拡張サーバ:** TwinDVR の起動時に [拡張サーバー] を稼動します。
- **WebCam サーバ:** TwinDVR の起動時に [WebCam サーバー] を稼動します。

[システム設定]

- **TwinDVR 再開:** 不正のシャットダウン（停電や突然のリセット）が起こった場合、コンピュータが復帰すると同時に TwinDVR を再開します。

透かしビューア

不正改ざんまたは操作からビデオを保護するために、透かし検証を行う必要があります。メインシステムで、**設定**ボタン（図 1-2、No. 14）をクリックし、**システム設定**を選択し、**電子透かし機能**を選択します。これにより、すべての録画されたビデオファイルは永続的に分離できない映像でマークされます。

透かしは肉眼では見ることができません。これを見るためには、以下のステップを行うことによって、ビデオストリームを透かし検証プログラムで開くことができます。

1. システムフォルダを選択し、**WMProof.exe** を検索します。

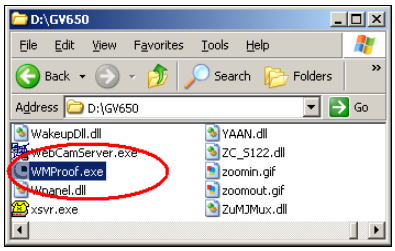


図 11-12

2. ダブルクリックしてプログラムを開きます。次の電子透かしビューアウィンドウが表示されます。



図 11-13

ウィンドウのコントロール:

No.	名前	説明
1	ファイルを開く	再生するビデオファイルを検索します。
2	最初のフレーム	ファイルの最初のフレームに移動します。
3	再生	ファイルを再生します。
4	前のフレーム	ファイルの前のフレームに移動します。
5	次のフレーム	ファイルの次のフレームに移動します。
6	前の透かしフレーム	透かしを含む前のフレームに移動します。
7	次の透かしフレーム	透かしを含む次のフレームに移動します。

透かしビューアは、次のように検証結果を表示します:

- **検証結果:** ファイルにマークが埋め込まれているかチェックします。マークが埋め込まれて検証結果が**「パス」**と表示すれば GV システムから取った映像だと判断します。**相似率:** 画像ファイルから引き出したマークをオリジナルマークと比較して、相似率を表示します。
- **原始画像:** オリジナル電子透かしです。**取出し画像:** 取出した電子透かしです

3. **ファイルを開く**（図 11-13、No.1）ボタンをクリックし、ビデオファイルを選択して**開く**をクリックします。ビデオファイルがウィンドウのステータスフィールドに一覧表示されます。また、複数のビデオファイルを記憶フォルダからステータスフィールドに直接ドラッグすることもできます。
4. ファイルを選択し、ダブルクリックして再生します。

ツインビュー表示

本機能を使用することによって、監視画面と録画再生画面をそれぞれのモニターに出力することが可能になります。この機能を使用するために VGA カードがデュアル出力をサポートしていることが必要です。各出力端子をそれぞれのモニターに接続します。デュアル出力の設定は各 VGA カードにより異なりますので VGA カードの説明に従って設定して下さい。

1. Windows のデスクトップを右クリックし、**プロパティ**を選択します。[画面のプロパティ] ダイアログボックスが表示されます。
2. **設定**を選択し、**Windows デスクトップをこのモニタ上で移動できるようにする**を有効にして**適用**ボタンをクリックします。



図 11-14

3. システムフォルダを選択し、**DMPOS.exe** を検索します。

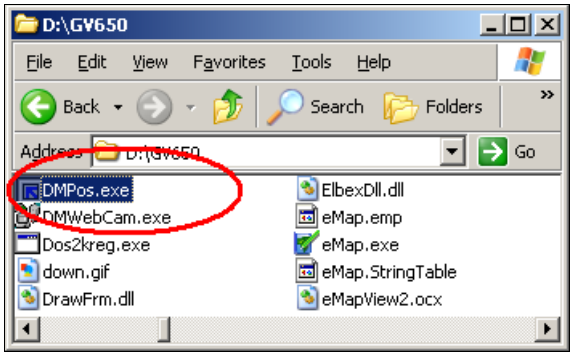


図 11-15

4. プログラムをダブルクリックし、[アプリケーション位置設定] ウィンドウを表示します。

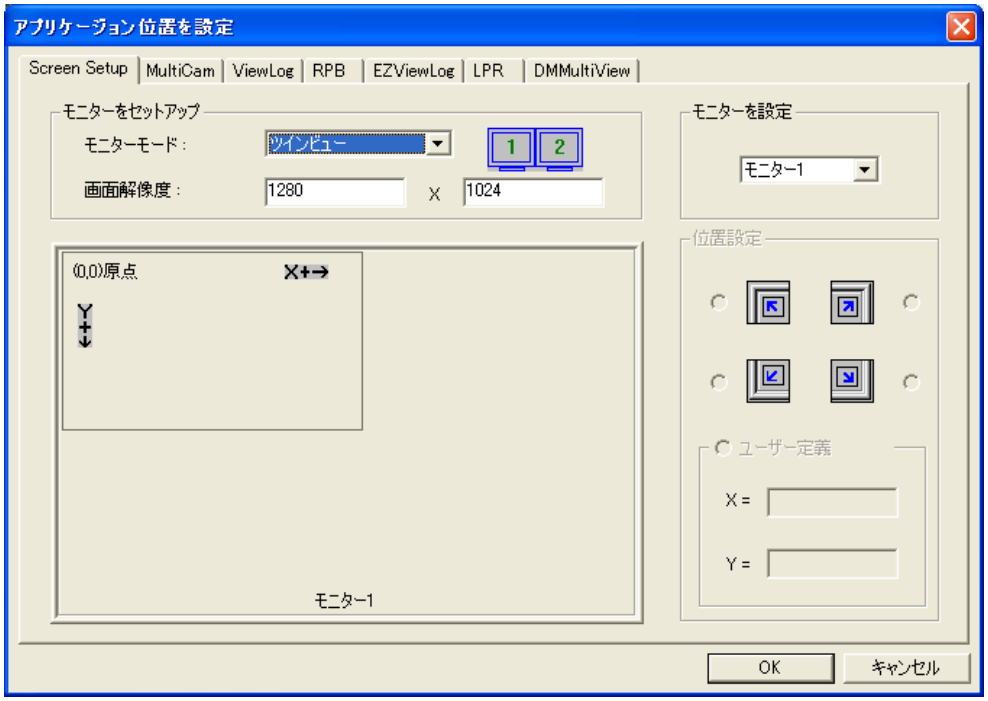


図 11-16

5. Screen Setup（画面のセットアップ）タブで、モニターモードドロップダウンリストから**ツインビュー**を選択します。
6. MultiCam タブで、[モニターの選択] ドロップダウンリストから**モニター1** を選択します。
7. ViewLog タブで、[モニターの選択] ドロップダウンリストから**モニター2** を選択します。
8. **[OK]**ボタンをクリックして GV-System を起動すると、モニター1 に表示されます。
9. メイン画面で録画再生ボタンをクリックし、メニューから**録画再生**を選択します。ViewLog がモニター2 に表示されます。

注: 位置設定オプションにより、Windows で GV-System を配置する場所を決定できます。これは GV-System が 800x600 パネル解像度に設定されている場合のみ必要ですが、Windows デスクトップは 1024x768 以上に設定されます。GV-System と Windows デスクトップを同じ解像度で設定することをお勧めします。GV-System の解像度を設定する方法の詳細については、第 1 章の*パネル解像度*を参照してください。

専用デスクトップ

専用デスクトップを実行すると、通常の Windows 用デスクトップがロックされるため、非登録アプリケーションを起動することができなくなります。DVR の操作安全性を向上することができます。

GVデスクトップ画面

GV デスクトッププログラムは、メインシステムのインストールに含まれています。Windows の**スタート**から、**すべてのプログラム**を選択し、GV フォルダーを選択して **Key Lock Utility** をクリックします。GV デスクトップ画面が表示されます。

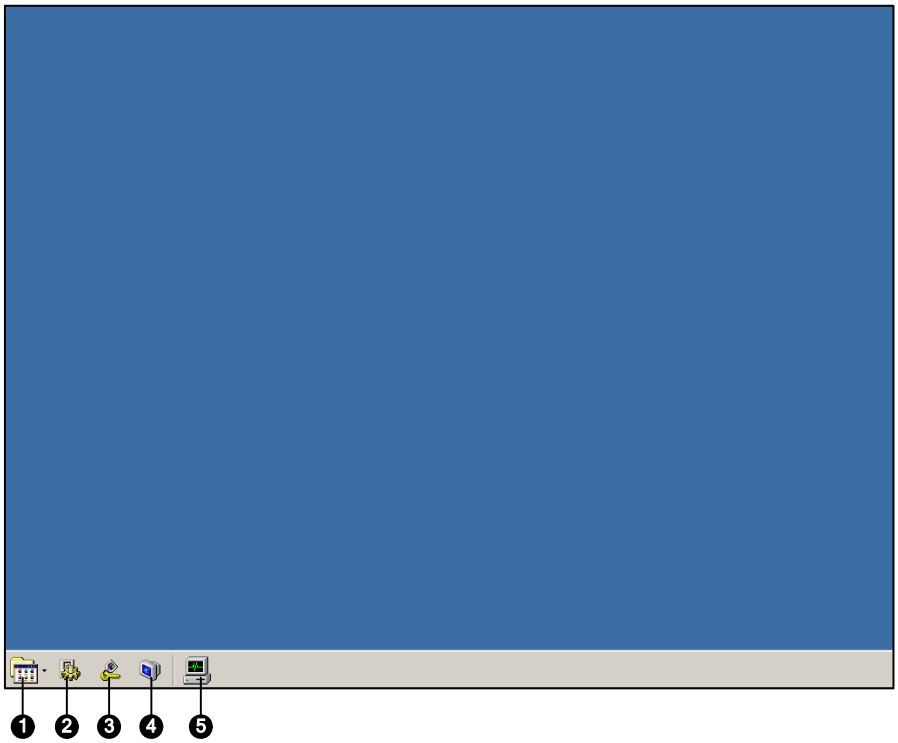


図 11-17

GV デスクトップ画面のコントロール:

アイコン	名前	説明
1	プログラム	プログラムにアクセスします。
2	設定	プログラムをプログラムメニューに追加します。
3	ログオフ	GV デスクトップをログオフします。
4	シャットダウン	コンピュータをシャットダウンします。
5	タスクマネージャ	このアイコンをクリックすると、コンピュータで現在実行されているタスクが表示されます。

GVデスクトップ機能

GV デスクトップの 5 つのボタンを以下に説明します。

プログラム

プログラムボタン（図 11-17、No.1）をクリックし、プログラムメニューを表示します。デフォルトのプログラムは Multicam 監視システム（メインシステム）、ViewLog、バックアップシステム、データベースの修復ユーティリティ、リモート再生サーバー、eMap Editor です。メニューに新しいプログラムを追加または削除することができます。以下は、ペイント(Paint)プログラムをメニューに新しく追加した例です。



図 11-18

設定

設定ボタン（図 11-17、No.2）をクリックして次のウィンドウを表示します。有効な ID 及びパスワードが必要です。

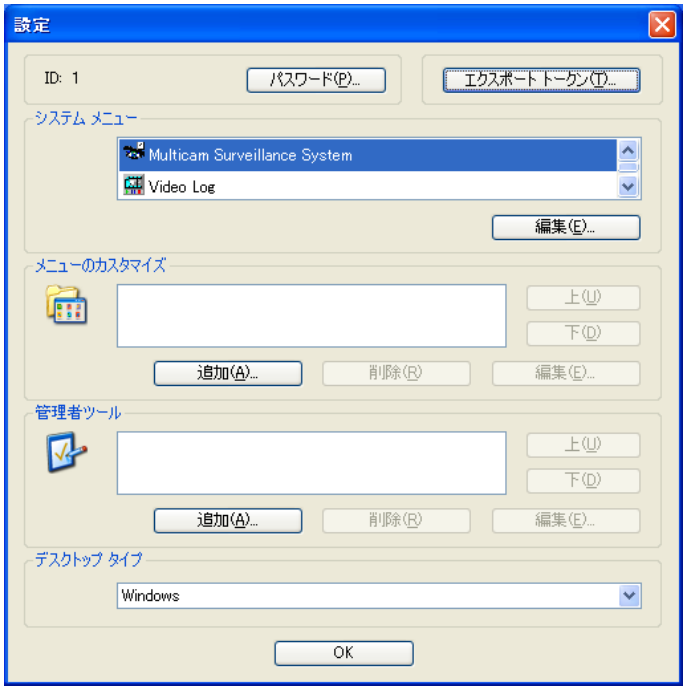


図 11-19

[パスワード] パスワードを変更します。
パスワードシステムの削除を可能にするのオプションについては、第 1 章の*パスワードの設定*を参照してください。

[エクスポートトークン] 本オプションは、本章の*モードの保存用トークンファイル*で後述します。

[システムメニュー] メニューにより、システムプログラムの名前を変更できます。目的のプログラムを選択し、**編集**ボタンをクリックして名前を変更します。

[メニューのカスタマイズ] メニューにより、他のプログラムをプログラムメニューに追加することができます。
追加ボタンをクリックします。ショートカットダイアログが表示されます。
プログラム名、コメントを入力します。また、プログラムのアイコンを変更することができます。最後に、**OK** をクリックしてプログラムを追加します。

[管理者ツール] カスタマイズメニューに似て、ここではプログラムメニューに別のプログラムを追加できます。但し、追加されたプログラムを実行したい場合は、管理者用 ID とパスワードが必要になります。

[デスクトップタイプ] ドロップダウンメニューから Windows または GV-desktop (Multicam) を選択します。次回ログインから反映されいます。

ログオフ

ログオフボタン（図 11-17、No.3）をクリックして GV デスクトップからログオフします。有効な ID 及びパスワードが必要です。

シャットダウン

シャットダウンボタン（図 11-17、No.4）をクリックして、コンピュータをシャットダウンします。有効な ID 及びパスワードが必要です。

タスクマネージャ

タスクマネージャボタン（図 11-17、No.5）をクリックして、コンピュータで現在実行されているプログラムを表示します。プログラムを最小化すると、最小化されバックグラウンドで動作します。タスクマネージャに一覧表示されたプログラムをダブルクリックすると、プログラムがデスクトップに表示されます。

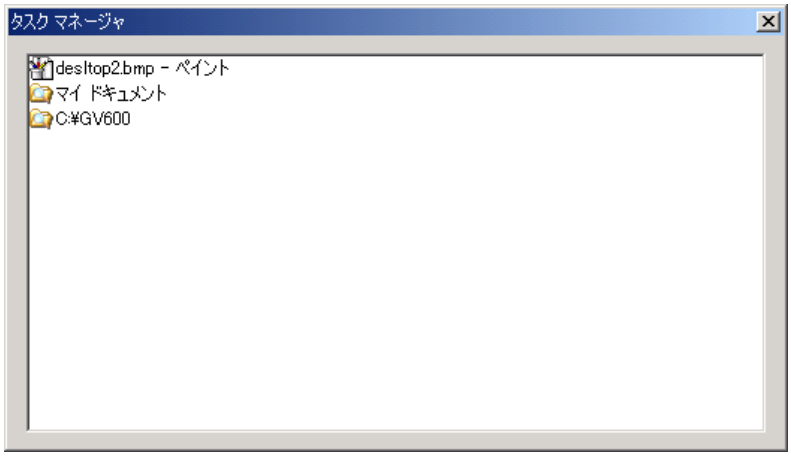


図 11-20

セーフモードのトークンファイル

[設定]セクションのこのオプションでは、トークンファイルをエクスポートします。Windows がセーフモードで起動する場合に、専用デスクトップから Windows オリジナルデスクトップへ切り替えるため、このトークンファイルが必要になります。下記の手順により、トークンファイルをエクスポートします。

1. **エクスポートトークン**ボタン（図 11-19）をクリックして、次のダイアログボックスを表示します。

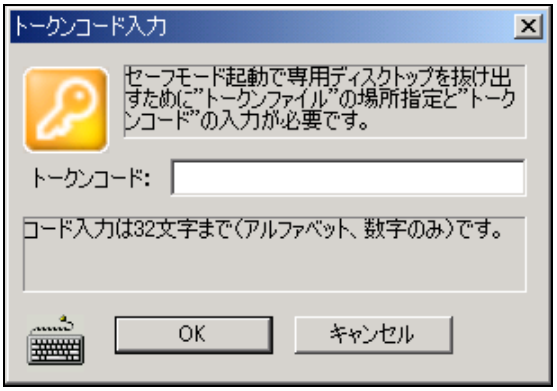


図 11-21

2. [トークンコード] フィールドにコードを入力します。
3. **OK** をクリックすると [名前を付けて保存] ダイアログボックスが表示されます。

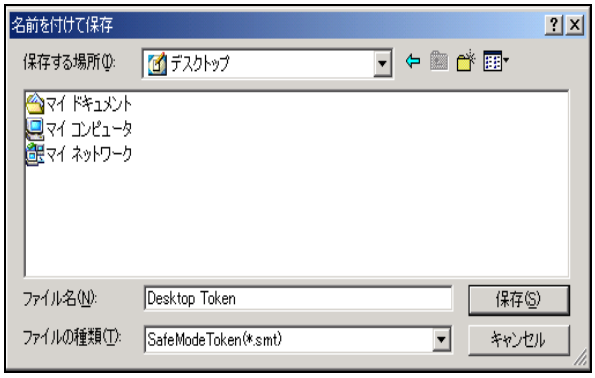


図 11-22

4. パスを検索し、[ファイル名] フィールドに目的の名前を入力します。
5. **保存**をクリックしてファイルを保存します。
   Windows のセーフモードに入ると、GV デスクトップのステータスに入ります。
6. デスクトップの**設定**ボタンをクリックします。保存されたトークンファイルを検索し、トークンの設定コードを入力します。
7. 設定ウィンドウが表示されたら（図 11-19）、デスクトップタイプフィールドで**Windows**を選択し、このウィンドウを閉じます。
8. **ログオフ**ボタンをクリックし GV デスクトップからログオフし、Windows デスクトップに入ります。トークンコードとファイルはここでも要求されます。

認証サーバー

認証サーバーによって、リモートサーバーがローカル GV-System のパスワード設定へのアクセスするのを制限できます。サーバーが動作中のとき、ローカル GV-System の前のパスワード設定は無効になります。ローカル GV-System はサーバーのフルコントロールに委ねられます。

サーバーのインストール

リモートサーバーにこのアプリケーションをインストールするには、以下の手順を行います。

1. 監視システムソフトウェア CD を挿入します。ソフトウェアは自動的に実行され、ウィンドウが表示されます。
2. **V 8.3.0.0 システムインストール**をクリックします。
3. **Authentication Server（認証サーバー）**をクリックし、画面の指示に従います。

サーバーウィンドウ

Windows の**スタート**をクリックし、**すべてのプログラム**を選択して、**AuthServer** をクリックします。次のウィンドウが表示されます。



図 11-23　認証サーバーウィンドウ

このウィンドウのコントロール:

No.	ボタン名	説明
1	終了	このウィンドウの終了、管理者のログアウト、パスワードの変更、アカウント情報のエクスポート。
2	ログ	認証サーバーログをセットアップし、ログブラウザを開きます。
3	パスワード設定	パスワードを設定し、クライアントを提供します。
4	サーバー設定	CCS サーバーを設定します。
5	サービスの開始/停止	認証サーバーの開始/停止を切り替えます。
6	クライアントの検索	既存のクライアントを検索します。
7	クライアントの表示/編集	クライアントリストからクライアントを選択し、クリックして表示/編集を行います。
8	領域/クライアントの削除	既存のグループやクライアントを削除します。
9	クライアントの追加	クライアントアカウントを作成します。
10	領域の追加	[領域] グループを作成します。
11	クライアントリスト	作成したクライアントと領域グループを一覧表示します。
12	接続されたクライアントリスト	接続済みの GV-System、E-Map サーバー、GV-ControlCenter をリスト表示します。
13	クライアント情報	選択した GV-System、E-Map サーバー、GV-ControlCenter の情報を表示します。

DVRリストの作成

より便利な管理のため、DVR をグループとして整理することができます。DVR リストを作成するには、以下の手順を行って下さい。

1. グループを作成するには、**領域の追加**ボタン（図 11-23、No.10）をクリックします。
2. グループの下でクライアントを作成するには、**クライアントの追加**ボタン（図 11-23、No.9）をクリックします。[クライアント情報]ダイアログボックスが表示されます。

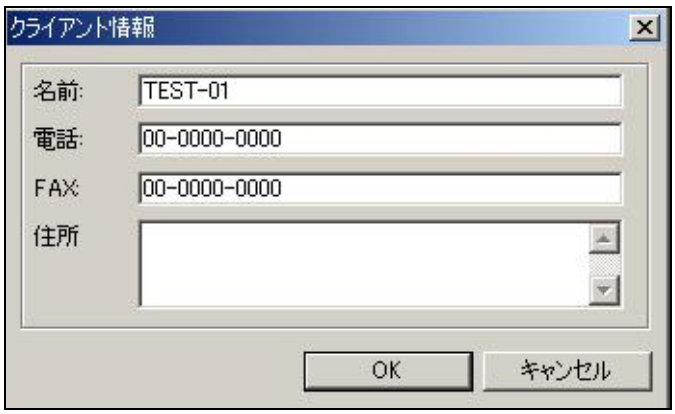


図 11-24 *クライアント情報*

3. クライアントの情報を入力します。名前はローカル GV-System の名前（ロケーション名）に一致しなければなりません。
4. **OK** をクリックします。

ユーザーの編集

認証サーバーの管理者は各 DVR の、ユーザー管理を行うことができます。(追加・変更・アクセス設定)

1. **パスワード設定**ボタン(図 11-23、No. 3)をクリックすると、パスワード設定ウィンドウが表示されます。ウィンドウは、次の設定画面を除き、メインシステム(図 1-29 を参照)の [パスワードセットアップ] ウィンドウと同じです。

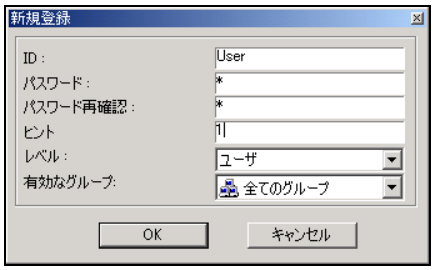


図 11-25 パスワードセットアップ

2. ユーザーを作成し編集するには、第 1 章の*パスワードのセットアップ*を参照してください。
3. ローカル DVR のアクセスを許可するには、次の手順に従います:
   a. ウィンドウで**グループ設定**ボタンをクリックします。[有効なグループリスト] ウィンドウが表示されます。
   b. **新規グループ**ボタンをクリックします。[DVR グループ情報] ウィンドウが表示されます。
   c. DVR グループ名を提供し、グループに入れる DVR を選択します。
   d. [パスワード設定] ウィンドウに戻ります。[有効なグループ] ドロップダウンリストを使用して、作成された DVR グループを選択します。

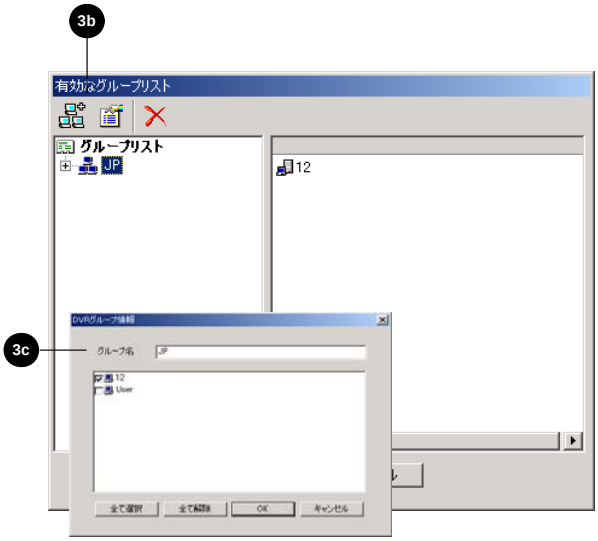


図 11-26 有効なグループリストとDVR グループ情報

注: 認証サーバーの [パスワード設定] ウィンドウで、**Fast Backup & Restore(FBR)**タブは利用できません。

サーバーの起動

サーバーとサービスの更新を設定するには、以下の手順を行います。

1. **サーバー設定**ボタン（図 11-23、No. 4）をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

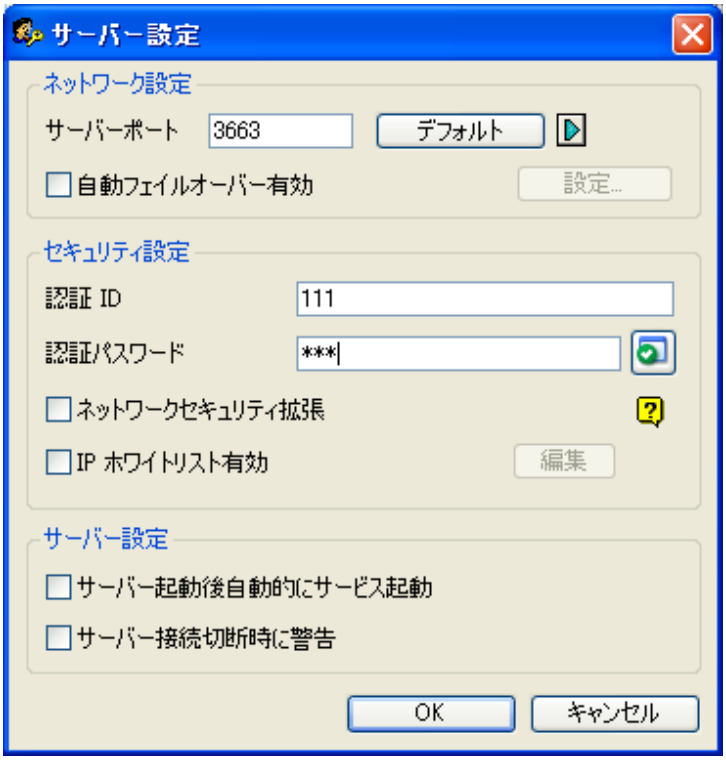


図 11-27　サーバーセットアップ

[ネットワーク設定]　デフォルトのポート番号は 3663 です。ルートへの自動ポート設定に対して UPnP を使用する場合は、矢印ボタンをクリックします。詳細については、第 8 章の *UpnP 設定*を参照してください。

[認可 ID とパスワード]　入力された ID とパスワードは、サーバーにログインするための ID とパスワードです。

- **ネットワークセキュリティ拡張:** 認証サーバーのネットワークセキュリティの強化を有効にします。
- **IP ホワイトリスト有効:** 認証サーバーへのアクセスを、IP 範囲を割当ててネットワークセキュリティを強化することにより制限することができます。詳細については、第 8 章の *IP ホワイトリストの設定*を参照してください。

[サーバー設定]

- **サーバー起動後自動的にサービス起動:** Windows が起動後に自動的にサービスを起動します。
- **サーバー接続切断時に警告:** DVR とサーバーの接続が切断された時に警告します。ポップアップウィンドウで認証サーバーに通知します。

2. **OK** をクリックして上の設定を適用します。
3. **サービスの開始／停止**ボタン（図 11-23、No. 5）をクリックして、接続を開始します。

GV-Systemをサーバーに接続

GV-System を設定しネットワーク接続を通して認証サーバーにリモートでアクセスするには、以下の手順を行います。

1. **設定**ボタン（図 1-2、No. 14）をクリックして**設定** を選択し、**アカウント管理** を選択してから**遠隔認証設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 11-28 *リモート認証サーバーのセットアップ*

- **遠隔認証を使用する:** 遠隔認証を有効にします。
- **ローカルの管理者が遠隔認証システムを中止することができます:** 接続が失敗したとき、管理者が認証アプリケーションを停止できるようにします。オプションが無効で接続が失敗したとき、接続が回復するまで遠隔認証の設定が使用不能になります。
- **ローカルのアカウントによる遠隔アプリケーションにログインすることができます:** 接続が失敗したとき、ローカルアカウントで遠隔アプリケーションにアクセスできるようにします。

2. 図 11-28 で、**認証サーバー設定**ボタンをクリックします。以下のダイアログボックスが表示されます。

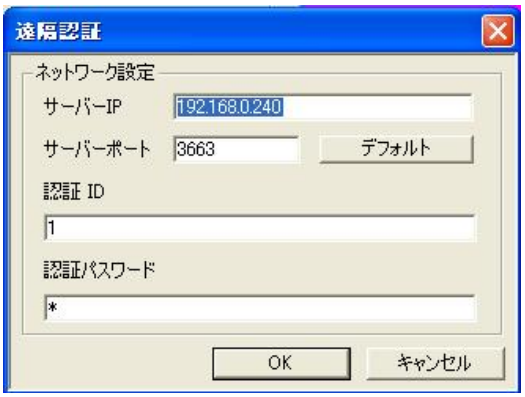


図 11-29 *PassClient 設定*

3. 認証サーバーの IP アドレスとポートを入力します。認証サーバーで作成された有効な ID とパスワードを入力します（図 11-27）
4. **OK** をクリックして接続を開始します。**接続が確立しているとき、GV-System の前のパスワード設定は無効になります。**
5. キーボードの **[L]** を押して [ログイン] ダイアログボックスを呼び出します。アイコン  は、接続が確立されていることを表しています。



図 11-30

6. ログイン用の有効なユーザーID とパスワードを入力します。

認証サーバーが作動している限り、GV-System を起動するたびに、[ログイン] ダイアログボックスが表示されます。

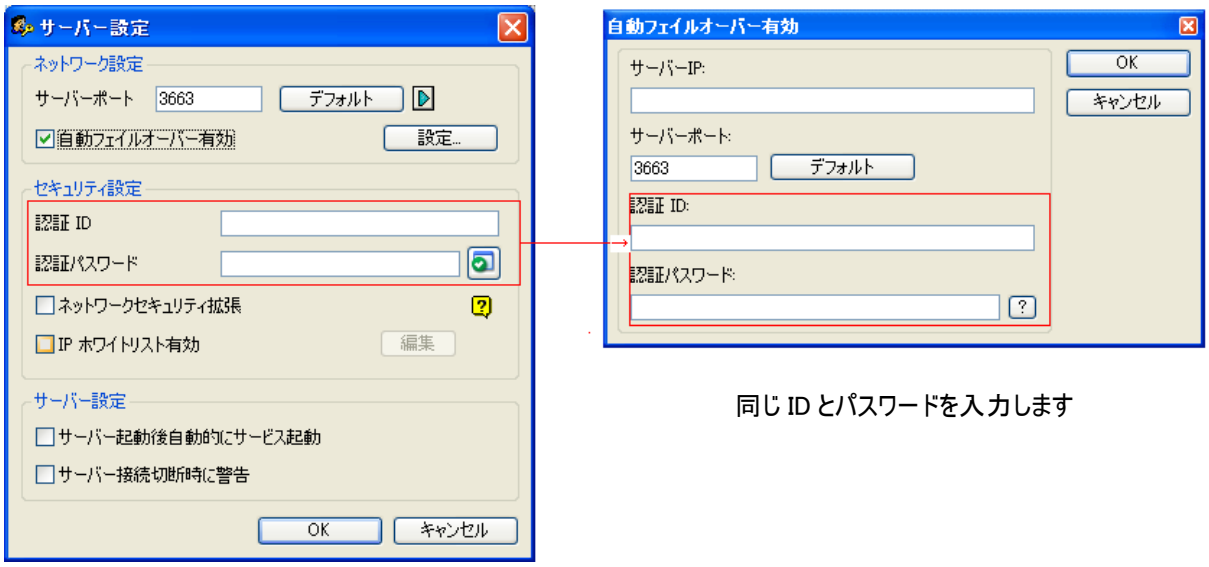
注: 接続アイコン  が表示されるとき、次の 3 つの理由が考えられます:

1. 認証サーバー（図 11-27 を参照）で作成された有効な ID とパスワードが、GV-System（図 11-30 を参照）の ID とパスワードに一致しない。
2. 認証サーバに登録するクライアントの名（図 11-24 を参照）が GV-System の名と一致しない。
3. ネットワーク接続に問題がある。

バックアップサーバー

主要サーバーの障害に備えて、バックアップサーバーを2つまで設定することが可能です。プライマリサーバーに故障が発生すると、バックアップサーバーがクライアントからの接続を引き継ぎ、途切れることのないサービスを提供します。

1. プライマリサーバーからバックアップサーバーにクライアントアカウントをインポートする。
2. 認証サーバーウィンドウで、**サーバー設定**ボタンをクリックします。[サーバー設定] ダイアログボックスが表示されます（図 11-31）。
3. **自動フェイルオーバー有効**オプションにチェックを入れて、**[設定]** ボタンをクリックします。[自動フェイルオーバー有効] ダイアログボックスが表示されます
4. **追加**ボタンをクリックします。自動フェイルオーバー有効ダイアログボックスが表示されます（図 11-31）。
5. バックアップサーバーの IP アドレスを入力します。デフォルトのポート設定のままにしておくか、必要に応じて変更してください。
6. [サーバー設定] ダイアログボックスに一致する、セキュリティ設定の認証 ID と認証パスワードを入力します。情報に一貫性がない場合、バックアップサーバーへの接続を確立できません。



同じ ID とパスワードを入力します

図 11-31

注：プライマリサーバーがサービスを復帰させることができるようになったら、閉じてクライアントからの接続をプライマリに移すため、バックアップサーバーを閉じる必要があります。

GV-ControlCenter、リモートE-Map、マルチビューからのリモートアクセス

E-Map サーバー、GV-ControlCenter、マルチビューのユーザーは、従来のように DVR ホストに直接接続しなくても、認証サーバーへの接続を確立できるようになりました。このため、認証サーバーで作成されたアカウント設定を取得して割り当てられた DVR ホストやカメラを制御することが可能です。すなわち、この接続により、認証サーバーで作成されたユーザーアカウントを使って特定の DVR ホストやカメラへのアクセスを制限することができます。

認証サーバーへの接続が一度確立すると、E-Map サーバー、GV-ControlCenter、マルチビューのユーザーは、ログインの際に、認証サーバーで作成した有効なユーザーID とパスワードが必要になります。ユーザーが E-Map サーバー、GV-ControlCenter、またはマルチビューにログインすると、ユーザーアカウントに割り当てられた DVR ホストのリストが表示され、ユーザーは割り当てられたカメラのみを表示させることができるようになります。

認証サーバーを設定する

認証サーバーウィンドウ（図 11-23）で、**E-Map サーバーリスト**または**コントロールセンターリスト**を右クリックして、**クライアントを追加**を選択します。追加された E-Map サーバーまたは GV-ControlCenter の名前や情報をクライアント情報ダイアログボックスに入力します。

E-Map サーバーからアクセスする

E-Map サーバーから認証サーバーのアカウント設定を使ってアクセスするには、次の手順に従います。

1. E-Map サーバーウィンドウで、メニューバーの**ツール**をクリックして**オプション**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

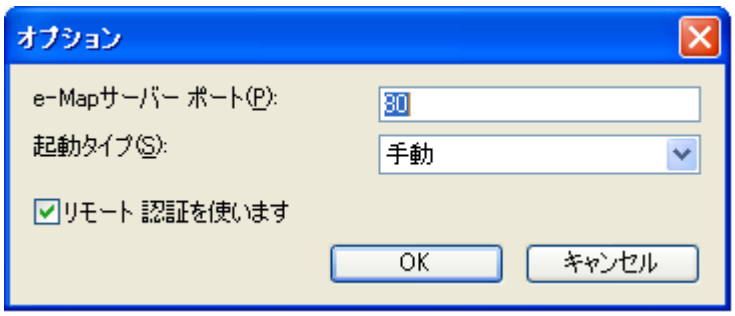


図 11-32

2. **リモート認証を使います**を選択します。Windows 起動時に認証サーバーサービスが自動的に起動することを希望する場合は、**自動**を選択します。ポート番号をデフォルトの 80 のままにするか、必要に応じて変更します。**[OK]** をクリックします。

3. メニューバーでツールをクリックして**遠隔認証**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

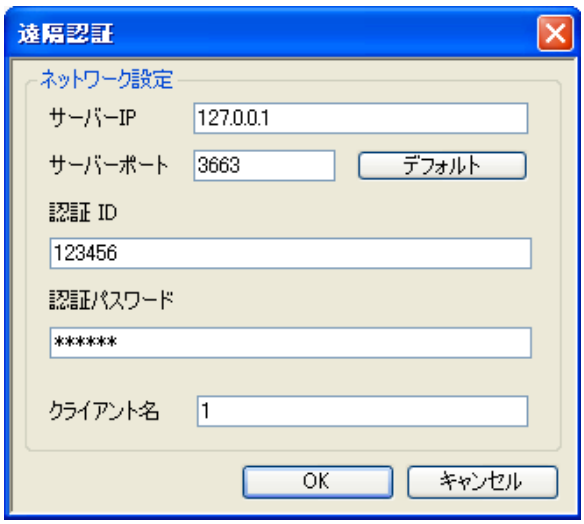


図 11-33

4. 認証サーバーの IP アドレス、認証 ID、認証用パスワードを入力します。認証サーバーで作成したクライアント名を入力します。[**OK**] をクリックします。
5. ツールバーの**サービス開始**ボタンをクリックして E-Map サーバーを起動します。
6. E-Map サーバーにログインする際は、認証サーバーで作成したユーザーID とパスワードを入力します。ユーザーに割り当てられた DVR ホストが表示されます。

GV-ControlCenter からアクセスする

GV-ControlCenter から認証サーバーのアカウント設定を使ってアクセスするには、次の手順に従います。

1. ホストリストで、**ID によるホストリスト**を右クリックして、**遠隔認証設定**を選択します。ダイアログボックスが表示されます。図 11-33 を参照します。
2. 認証サーバーの IP アドレス、認証 ID、認証用パスワードを入力します。認証サーバーで作成したクライアント名を入力します。[**OK**]をクリックして認証サーバーへの接続を有効にします。
3. 認証サーバーのアカウント設定にアクセスするには、ホストリストで **ID によるホストリスト**を右クリックして **ID によるホストリストを取得**を選択します。ID とパスワードの入力を促すダイアログボックスが表示されます。
4. 認証サーバーで作成したユーザーID とパスワードを入力して [**OK**] をクリックします。ユーザーに割り当てられた DVR ホストが表示されます。

マルチビューからアクセスする

マルチビューにログインする際は、認証サーバーで作成したユーザーID とパスワードを入力します。ユーザーに割り当てられた DVR ホストが表示されます。

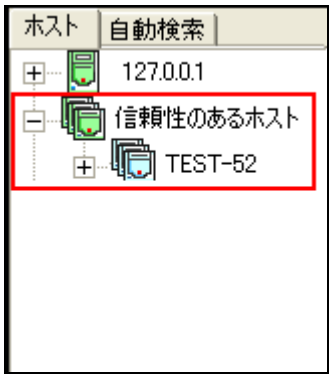


図 11-34

FBR: 監視システムのバックアップ＆復元

FBR はメインシステムの設定をバックアップその復元、機能の制限、インターフェイススキン（デザイン）の変更を行うことができます。

FBRプログラムのインストール

1. 監視システムソフトウェア CD を挿入して、**V8.3.0.0 システムインストール**をクリックし、**マルチカムシステムの高速バックアップおよび復元**を選択して、画面上の指示に従います。
2. インストールが完成したら、**監視システムのバックアップ＆復元**を Windows のスタートメニューから実行します。次のウィンドウが表示されます。



図 11-35 FBR ウィンドウ

スキンの選択

監視システムは、2 つのスキンオプション、シルバー（デフォルト）とオリジナルが用意されています。スキン変更は、メインシステム、ViewLog、リモートアプリケーションの画面にのみ適用されます。ダイアログボックスのスキンは変更されません。また、起動画面、カメラ未使用画面、ビデオ信号異常時のスクリーン画像を変更することができます。

スキンスタイルの変更

1. FBR ウィンドウ（図 11-35 を参照）で、**スキン選択**アイコンをクリックします。オプションメニューが表示されます。
2. すべてのアプリケーションに対して 1 つのスキンスタイルを使用するには、**オリジナルスタイルですべて適用**、または**シルバースタイルですべて適用**をクリックします。
   1種類のアプリケーションのスキンスタイルを変更するには、目的のアプリケーションを選択し、適用したいスキンスタイルを選択します。
3. FBR ウィンドウを閉じ、GV-System を起動して変更を確認します。

画面映像のカスタマイズ

起動画面、カメラ未使用画面、ビデオ信号異常時のスクリーン画像をカスタマイズすることができます。

変更前にに、各画面映像が指定されたサイズで設定されていることを確認してください。次のサイズ仕様に従って、独自の映像を作成します:

- **起動画面:** 24 ビットカラー、幅 316、高さ 272。
- **カメラ未使用画面:** 24 ビットカラー、幅 720、高さ 576。
- **ビデオ信号異常:** 24 ビットカラー、幅 270、高さ 576。

画面映像をカスタマイズするには、以下の手順を行ってください。

1. FBR ウィンドウ（図 11-35 を参照）で、**スキンスタイル選択**アイコンをクリックし、**DVR** を選択、**カスタムロゴ**を選択します。次のウィンドウが表示されます。

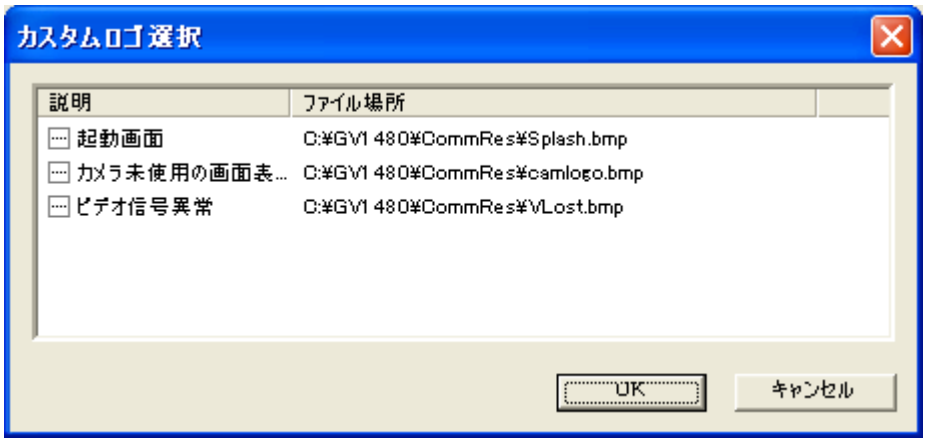


図 11-36

2. インポートされた映像に置き換える画面映像をクリックします。
3. FBR プログラムを終了し、GV-System を起動して変更を確認します。

機能のカスタマイズ

ユーザーにとって必要のない機能がある場合は、システム起動時に表示される機能を選択することができます。

1. FBR ウィンドウ（図 11-35 を参照）で、**カスタマイズ機能**アイコンをクリックし、次のダイアログボックスを表示します。

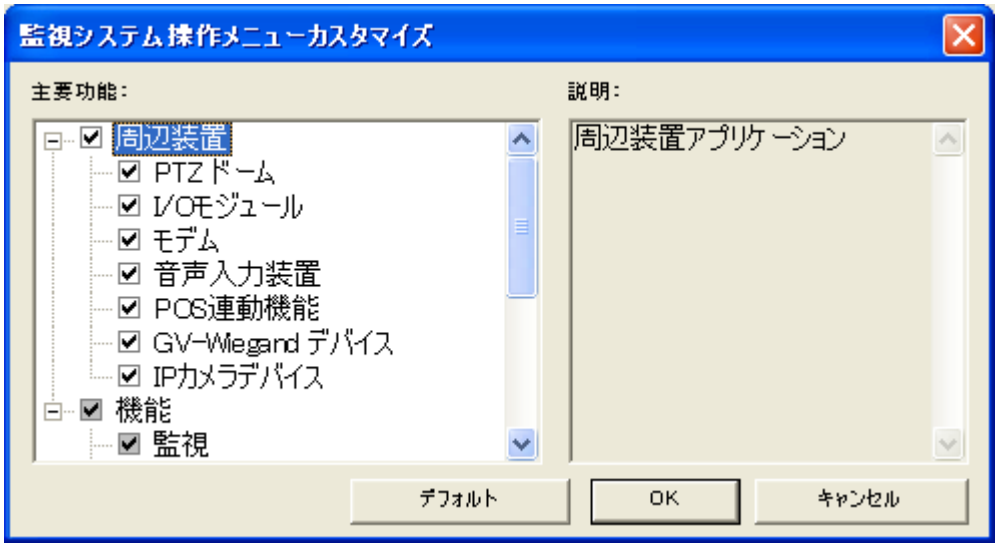


図 11-37

[周辺装置] この項目を展開し、GV-System で有効にするデバイスアプリケーションを選択します。

[機能] この項目を展開し、GV-System で有効にする機能を選択します。

グレーでチェックされたボックスは、機能がデフォルトで有効になっていることを表しています。これらの機能を無効にすることはできません。

2. **OK** をクリックして設定を適用します。

設定のバックアップと復元

メインシステムの設定をバックアップし、バックアップデータを現在のシステムに復元することができます。また、他の GV-System にインポートすることもできます。

設定のバックアップ

1. 監視システムのバックアップ＆復元 (FBR) ウィンドウ（図 11-35）で、**システム設定のバックアップまたはデフォルトを復元**をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

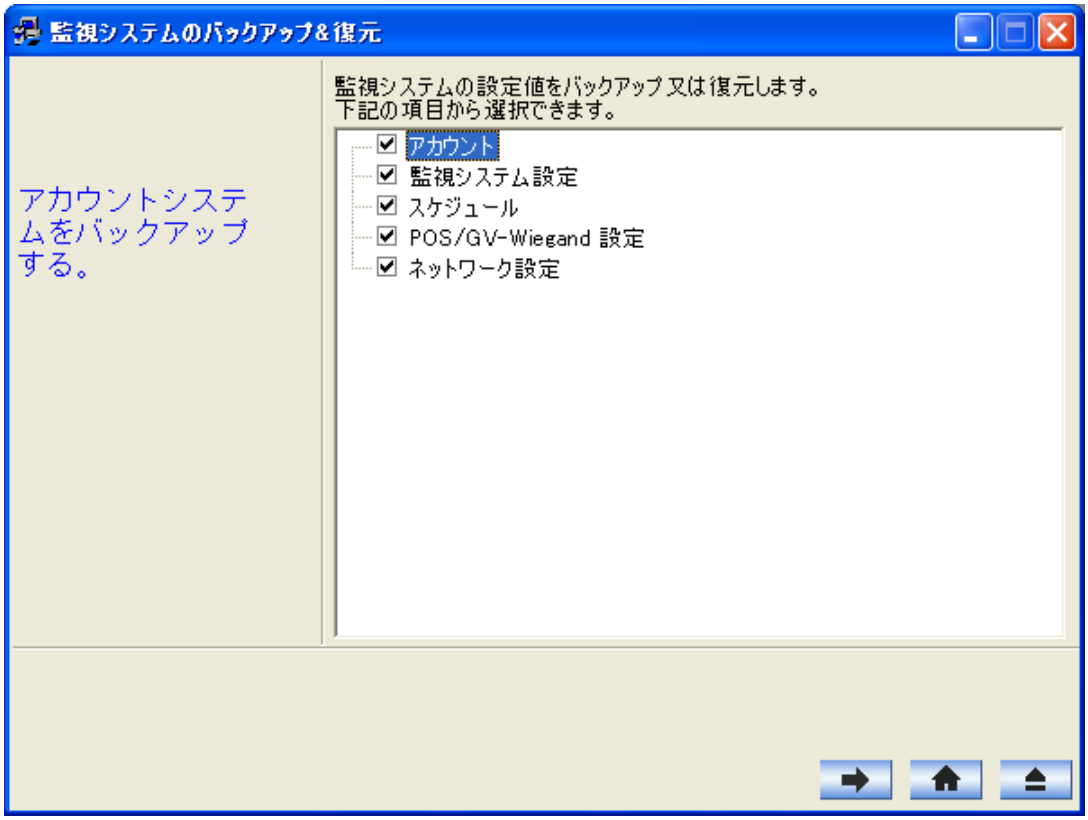


図 11-38

2. バックアップする設定にチェックし、**次のステップ**ボタン  を押します。[名前を付けて保存] ダイアログボックスが表示されます。
3. バックアップファイルを保存するコピー先ドライブを選択します。バックアップが完了すると、次のメッセージが表示されます。*MultiCam システム設定は正常にバックアップされました。*

システムの復元

設定ファイルのバックアップから、現在のシステムを復元できます。また、このバックアップファイルをコピーして、他のシステムを現在のシステムと同じ設定にすることができます。

1. 保存済のバックアップファイル (*.exe) を開きます。次のウィンドウを表示するには、有効な IDとパスワードが必要です。



図 11-39

2. **[Multicam システムの復元]** アイコンをクリックし、復元するバックアップ設定を選択します。
3. **次のステップ**ボタン  をクリックし、復元を開始します。
4. 復元が完了すると、次のメッセージが表示されます。*MultiCam システム設定は正常に復元されました。*

デフォルトを復元

システム設定のバックアップまたはデフォルトを復元アイコンをクリックして、**デフォルトを復元**を選択すると、システムのデフォルト設定を復元できます。

ホットスワップ録画

MediaMenTools プログラムはノンストップ録画を可能にするホットスワップ機能を提供します。モニタリングを続行しながら、GV-System にホットスワップ対応またはポータブルハードディスクドライブを追加および取り外しができます。新しいドライブを追加すると、そのドライブは自動的に録画パスに設定されます。

また、ViewLog プレーヤーとファイルをバックアップして、任意のコンピュータで再生することができます。

注: ホットスワップ機能を使用するためには、2 GB 以上のディスク容量が必要となります。

MediaMenToolsウィンドウ

このプログラムはメインシステムのインストール時に同時にインストールされます。**Windows のスタートをクリックしてすべてのプログラムを選択し、GV フォルダを選択した後ホットスワップ HDD ツール)を選択します。**

次のウィンドウが表示されます。



図 11-40

このウィンドウのコントロール

No.	名前	説明
1	閉じる	[メディアマンツールウィンドウ (Median Man Tool)] を閉じる、または最小化します。
2	表示	このウィンドウで示されているディスクドライブ状態をリフレッシュします。
3	ツール	LED パネルをセットアップし、自動的に [メディアマンツール (Media Man Tool)] ウィンドウにログインします。
4	表示 詳細情報	ディスクドライブの状態と情報を表示するときにこのオプションを選択します。詳細については、本章で後述のディスクドライブの状態を見るを参照してください。

ディスクドライブの状態を見る

ドライブについて詳しい情報を見るときは、そのドライブセクションで**詳細情報表示**（図 11-40、No. 4）を使って確認します。次のステータスウィンドウが表示されます。



図 11-41

MediaMan ウィンドウのコントロール:

No.	名前	説明
1	ディスクのプロパティ	ディスク情報を表示します。 「メディアタイプ」には、次の 2 つのメッセージが表示されます。 • **LAN:** ハードディスクドライブが接続されていることを示します。 • **ローカル:** ローカルハードディスクドライブが接続されていることを示します。 「ステータス」には、3 つのメッセージが表示されます。 • **待機中:** ハードディスクドライブが録画パスとしてすでに指定されていることを表しています。 • **使用されていません:** ハードディスクドライブが録画パスとして指定されていないこと表しています。 • **録画使用中:** ファイルがディスクに録画中であることを表しています。
2	DVR イベント情報	録画されたイベントのサイズおよび数、もっとも古いイベントと最新のイベントの日付を表示します。
3	DVR データベース情報	ViewLog イベントリストログファイルのパス、サイズ、数を示します。

4	MDB 情報	システムログファイルのパス、サイズ、数を表示します。
5	オブジェクトインデックス情報	オブジェクトインデックスファイルのパス、サイズ、数を表示します。
6	ViewLog 情報	EZ ViewLog プレーヤーが導入されている場所を表示します。

注: DVR イベント情報は、1 分毎に更新されます。MDB 情報、DVR データベース情報、オブジェクトインデックス情報、ViewLog 情報は、データが変更されると更新されます。

ハード ディスク ドライブの追加

1. Windows で**スタート**をクリックして**すべてのプログラム**を選択し、GV フォルダを選択した後**ホットスワップ HDD ツール**を選択します。
2. コンピュータにホットスワップ対応ハードディスクドライブを挿入するか、ポータブルハードディスクドライブを接続します。次のダイアログボックスが表示されます。

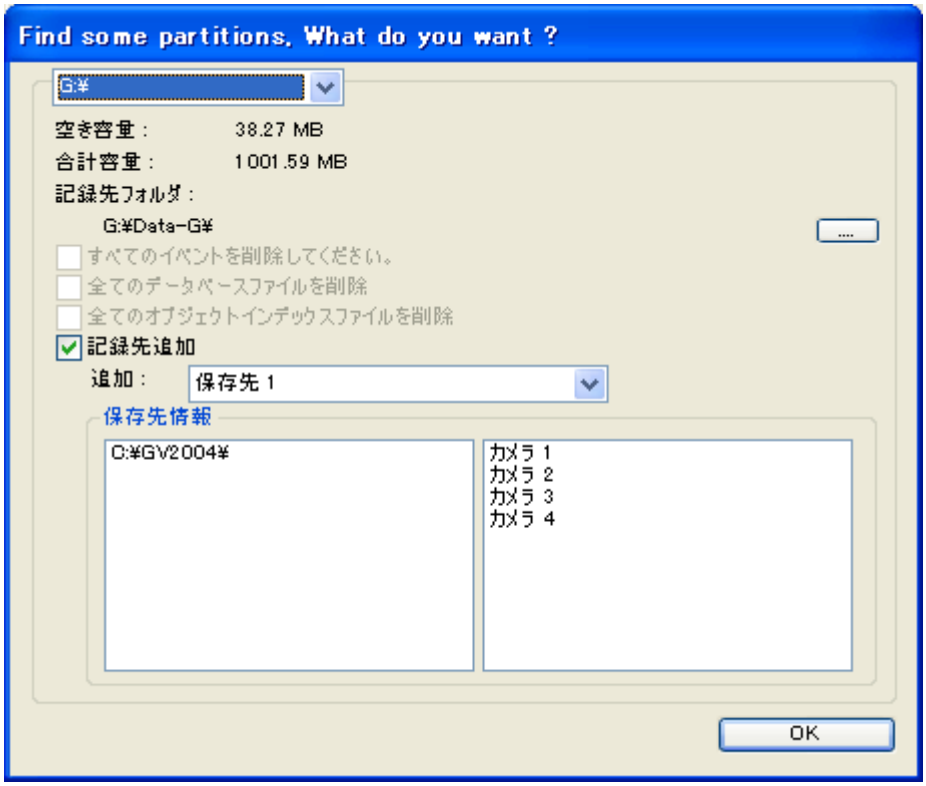


図 11-42

3. **記録先追加**のチェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから保存先グループを選択します。
4. ハードディスクドライブに録画用ファイルが保存されている場合、**全てのイベントを削除)**、**全てのデータベースファイルを削除**、または**全てのオブジェクトインデックスファイルを削除** オプションを選択することができます。
5. **[OK]** をクリックすると、ハードディスクドライブが録画保存場所に自動的に設定されます。
6. ハードディスクドライブが正しく追加されたことを確認するには、ドライブの[状態]が「スタンバイ」と表示しているかを確認します。または、メインシステムで**設定**ボタンをクリックし、**全般 設定** を選択し、**システム設定**を選択します。そして**保存先設定**をクリックして**保存先グループフォルダ**を選択して新しい録画保存場所を確認します。

ヒント: 録画パスにローカルドライブを追加する場合、希望のドライブを右クリックし、**記録先として追加 (Add for recording)** を選択し、ステップ 3 に従ってドライブを追加します。

ディスクドライブの削除

ディスクドライブを録画保存場所の対象から外したい場合は、指定するドライブで右クリックして**録画保存場所から取り外す**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

ハードドライブ上の録画ファイルと一緒に、関連のデータベースファイルをエクスポートすることができます。また、他の任意のコンピュータで録画された映像を再生できるように、ViewLog プレーヤーを一緒にエクスポートさせることもできます。

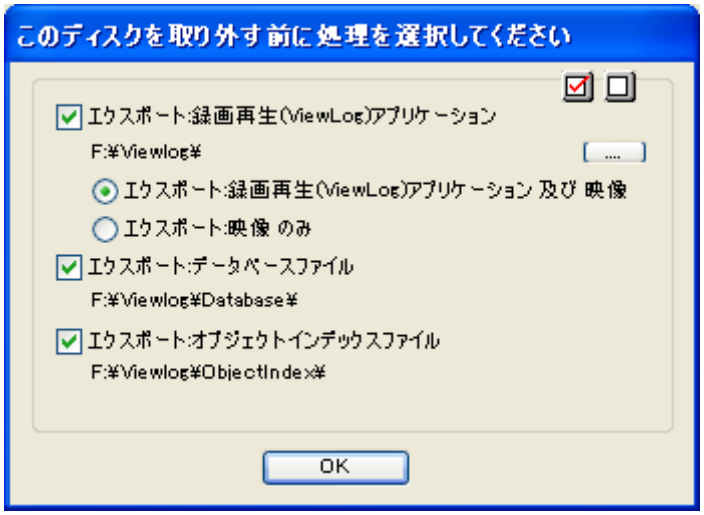


図 11-43

- **ViewLog プレーヤーをエクスポート:**
  - ⊙ **エクスポート:録画再生アプリケーション及び映像** ViewLog プレーヤーを、ハードドライブの録画と関連している ViewLog イベントリストログファイル (.db files) と一緒にエクスポートします。
  - ⊙ **エクスポート:映像のみ** ハードドライブの ViewLog がすでに終了している場合にのみ、イベントリストログファイル (.db files) をエクスポートします。
- **エクスポート:データベースファイル:** ハードドライブ上で、録画に関連しているシステムログファイル (.mdb files) をエクスポートします。
- **エクスポート:オブジェクトインデックスファイル** ドライブで録画に関連しているオブジェクトインデックスファイルをエクスポートします。
- **[...] button:** ハードドライブでデフォルトで作成された ViewLog フォルダを変更したい場合は、**ボタン**をクリックします。

注: ハードディスクドライブを取り外すと、ViewLog・録画再生データベースに影響を与えます。これらのイベントを復元するには、再度ハードディスクドライブをシステムに追加し、を実行します。

スタートアップ時に自動的にログイン

自動的にログインをして、メディアマンツール(Media Man Tools)ウィンドウを最小化するには、次の手順に従います。

1. メニューバーの**ツール**をクリックして、**Windows 起動時に自動**を選択します。ダイアログボックスが表示されます。
2. GV-System に今後自動ログインするための ID とパスワードを入力します。
3. 起動時に、[メディアマンツール (Media Man Tools)]ウィンドウをシステムトレイに最小化したい場合は、起動時に自動的に最小化を選択します。
4. **[OK]** をクリックして設定を適用します。

LEDパネルのセットアップ

画面上に表示される LED パネルは、ハードディスクドライブのアクティブ状態を示します。



図 11-44

LED の色	説明
グレー	この LED には HDD が割り当てられていません。
グリーン	この LED には HDD が割り当てられています。
赤:	HDD がいっぱいです。
グリーンの点滅	GV-System が録画中またはビデオ/音声ファイルが ViewLog で再生中です。
赤の点滅	HDD がリサイクル中です。

1. メニューバーの**ツール**をクリックして、**LED パネル設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 11-45

- **LED パネルを最前面に表示:** このオプションは、[メディアマンツール (Media Man Tools)] ウィンドウが最小化されたときに LED パネルを常に最も前面に表示します。
- **LED パネルを GV ホットスワップ DVR の LED デバイスと同期する:** このオプションは、GV ホットスワップ DVR システム利用のために用意されています。このオプションを有効にすると、GV ホットスワップ DVR システムのフロントパネルにインストールされた LED デバイスが画面上の LED パネルと同期します。
- **ディスクフルブザー有効:** ハードディスクドライブの容量がいっぱいになると、システムサウンドが発動します。この機能は、マザーボードに PC スピーカーが設置またはインストールされている場合にのみ有効です。

2. デフォルトでは、ビデオファイルや音声ファイルを保存しているディスクドライブのみが LED に割り当てられます。ハードディスクドライブを再割り当てしたい場合、或いは別のドライブを LED に割り当てたい場合は、ハードディスクドライブをツリー上で自由に LED に移動させます。
3. 設定を適用するために **[OK]** をクリックし、[メディアマンツール (Media Man Tool)] ウィンドウを最小化して LED パネルを画面に表示させます。
4. メディアマンツール (Media Man Tools) ウィンドウに戻りたい場合は、LED パネルを右クリックして、**セットアップウィンドウに切り替え**を選択します。

注:

1. LED は、もともとビデオファイルや音声ファイルの書き込みや読み込みを示すために設計された機能であるため、ログファイルを保存する HDD を LED に割り当てることは推奨しません。
2. ログファイルを保存する HDD が LED に割り当てられ、その LED が赤色になっている場合、その HDD を取り外す前にログファイルに書き込みがされないよう、十分ご注意ください。取り外す際、ログファイルが失われる恐れがあります。

   ログや映像/音声ファイルの保存先の詳細については、、第 1 章の*録画*設定の「保存先設定」オプションを参照してください。

バックアップサーバー

インターネットを通じて、GV-System の録画ファイルやログデータを外部 iSCSI ストレージシステムにバックアップすることができます。iSCSI（インターネット SCSI）ストレージプロトコルでは、接続に 2 つの末端があります。イニシエータとターゲットです。イニシエータは、ホスト側に配置され、読み取りや書き込みといった全ての iSCSI 通信を要請します。ターゲットはストレージデバイスそのもので、データボリュームを制御、保存します。次のイラスト図は、インターネットを通じて複数の GV-System バックアップファイルを 1 つの iSCSI ストレージシステムにバックアップする様子を示しています。

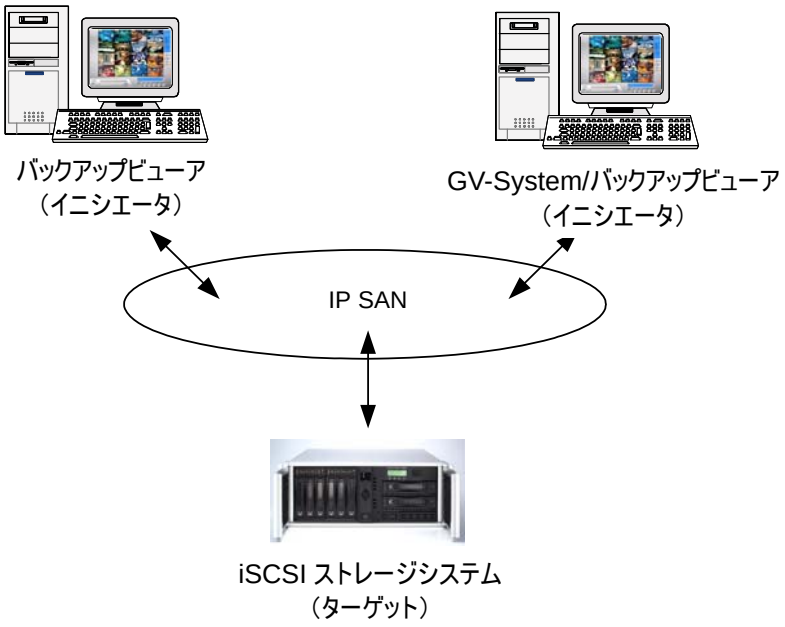


図 11-46

ホスト GV-System は iSCSI イニシエータが必要です。iSCSI イニシエータはドライバで、iSCSI を介したトラフィックを管理します。

iSCSIイニシエータは、Microsoft Download Center からインストール、ダウンロードします。

インストールが完了すると、Microsoft iSCSI イニシエータアイコンがデスクトップに作成されます。iSCSI イニシエータの設定とストレージシステムへの接続構築については、お手元の iSCSI ストレージシステムに関する説明書を参照してください。

注: Windows Vista をお使いの際は、Microsoft iSCSI イニシエータをインストールする必要はありません。この機能は既に Windows Vista に統合されています。

利用の条件

ストレージシステムでノード名アカウントを作成する際は、次の要件を満たさなければなりません。

- 各ノード名アカウントが各ホスト/コンピュータの利用にのみ適用されている。データ矛盾の発生を回避するため、異なるホスト/コンピュータには 1 つのノード名アカウントのみを適用する必要があります。

ストレージシステムに接続する

GV-System をストレージシステムに接続する前に、Microsoft iSCSI イニシエータをインストールし、設定完了していることを確認してください。

1. GV-System で、**ネットワーク**ボタン（図 1-2、No. 11）をクリックして**バックアップサーバー**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

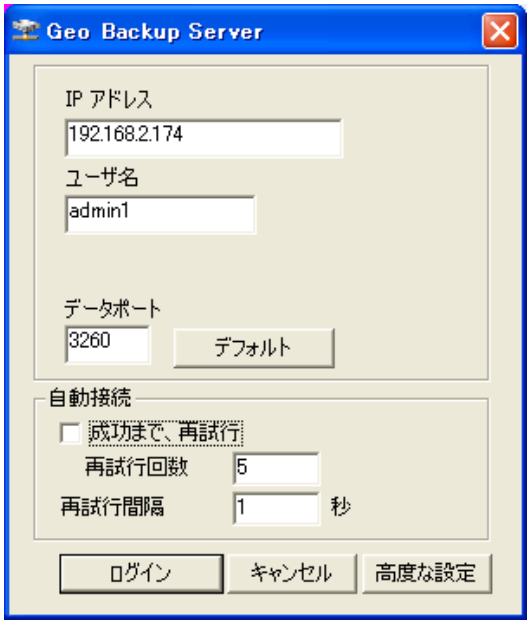


図 11-47

2. ストレージシステムの IP アドレスとユーザー名を入力します。必要に応じて、ポートを変更します。
3. システムが接続を確立するために何度か試行するよう指定する場合は、再試行回数と再試行間隔を秒で指定した後、**成功するまで再試行**を選択します。
4. **ログイン**をクリックします。接続がいったん確立すると、バックアップサーバーアイコン  がシステムトレイに表示されます。

注: ストレージシステムは、GV-System のリサイクル設定に従います。例えば、GV-System でリサイクルサイズを 800MB に設定しているとします。ストレージシステムから接続されているハードディスクが 800MB の限界値に到達すると、リサイクルが始まり、最も古いファイルから順に上書きされます。

詳細設定

バックアップサーバーは、必要に応じて更に詳細設定をすることができます。[Geo バックアップサーバー(Geo Backup Server)] ダイアログボックス（図 11-47）で、**詳細**をクリックします。[高度な設定] ダイアログボックスが表示されます。

[全般]

良質な接続を維持するために帯域幅速度を選択できます。

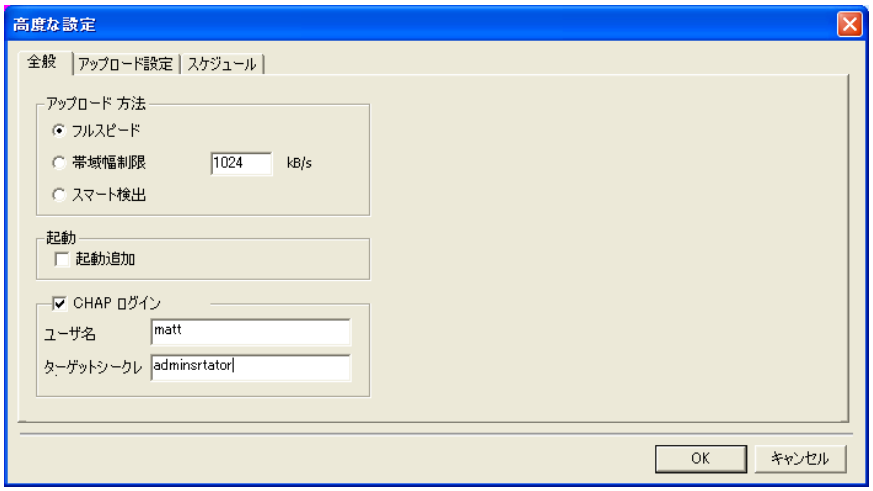


図 11-48

[アップロード方法]

- **フルスピード:** 最高速度で接続を構成します。
- **帯域幅制限:** kb/s で最大定帯域幅を指定します。
- **スマート検出:** 自動的にファイルサイズを検出して適切な帯域幅速度を判断します。

[起動] Windows 起動時に自動的にバックアップサーバーを起動します。

[CHAP ログイン] ネットワークの安全なデータ伝送を確保するためにストレージシステムで CHAP 認証を有効にした場合、**CHAP ログイン**オプションを選択し、**ユーザー名**と**ターゲットシークレット**（パスワード）を入力する必要があります。これらの手順を実行しない場合、ストレージシステムにログインできません。

[サーバー設定]

バックアップするカメラのファイルを選択したり、ネットワークの接続が切断した場合に通知する手段を選択することができます。

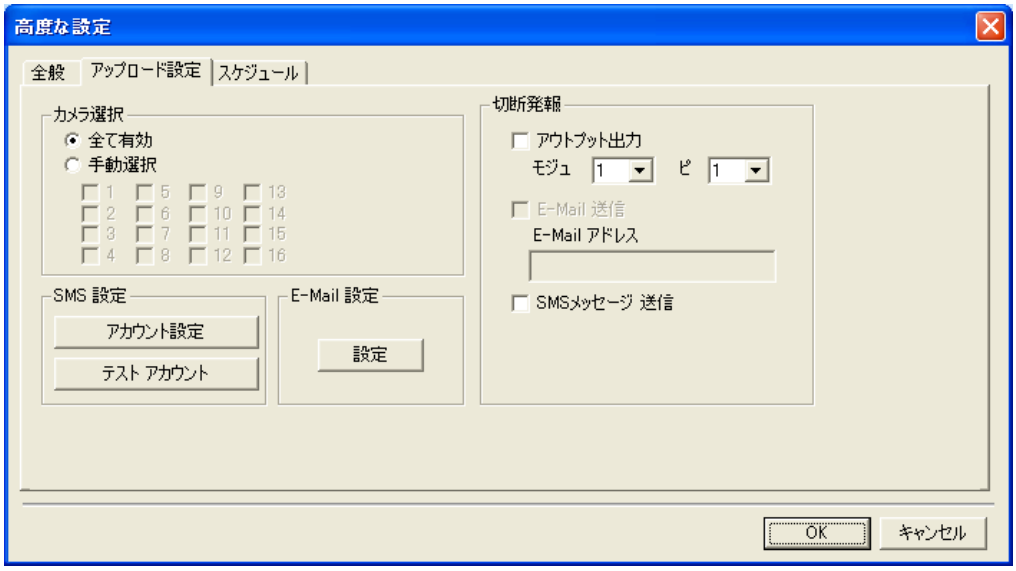


図 11-49

- **カメラ選択:** バックアップをしたいカメラのファイルを選択します。
- **切断発報:** ネットワークが切断した場合の警告手段を選択します。
  - **アウトプット出力:** 指定された出力モジュールをトリガーし、警告を表示します。
  - **E-Mail 送信:** 警告のための E メールが送信されます。この機能を利用する前に、E-Mail 設定フィールドの **[設定]** ボタンをクリックして、E メールアカウントを設定します。
  - **SMS メッセージ 送信:** 警告のための SMS メッセージが送信されます。この機能を利用する前に、SMS 設定フィールドの**アカウント設定**ボタンをクリックして SMS アカウントを設定します。

[スケジュール]

ファイルをストレージシステムにバックアップするスケジュールを決定します。

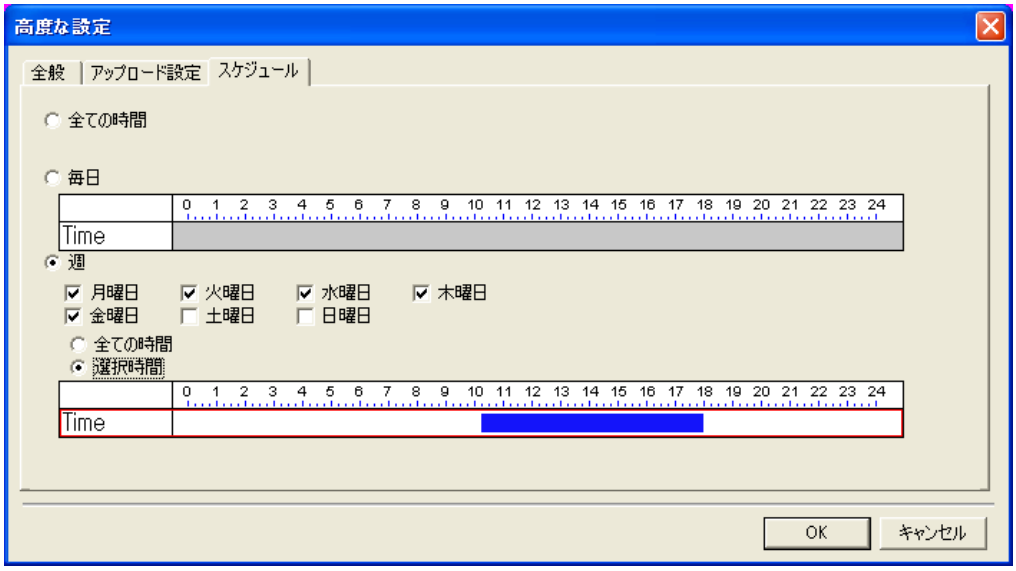


図 11-50

- **全ての時間:** バックアップするファイルがあると、いつでもバックアップを開始します。
- **毎日:** バックアップは、毎日同じ時間に開始します。マウスをタイムラインにドラッグして開始時間と終了時間を指定します。
- **週:** バックアップは 1 週間の任意の時間、または特定の時間に開始します。時間を指定するには、希望の曜日（月曜日ー日曜日）を選択し、**選択時間**を選択して、タイムラインにマウスをドラッグして開始時間と終了時間を指定します。

バックアップファイルを手動で追加する

接続が一度確立すると、GV-System からストレージシステムへのファイルバックアップは自動的に行なわれます。手動でファイルを選択してバックアップするには:

1. システムトレイの**バックアップサーバー**アイコン をクリックして、**ファイル追加**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

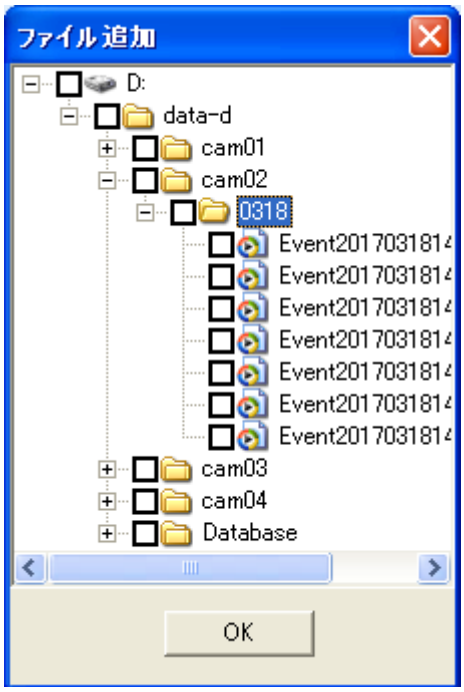


図 11-51

2. ハードディスクドライブのフォルダを展開してバックアップを行うファイルを選択します。
3. **[OK]** をクリックして開始します。

サーバー状態を見る

接続活動、バックアップファイル、バックアップデータに関する情報にアクセスすることができます。情報を見るには、システムトレイの [バックアップサーバー] アイコンをクリックして、**サーバー状態**を選択します。[アップロード情報(Upload Info)] ダイアログが表示されます。

[イベントログ]

このタブは、接続活動の履歴を表示します。一番新しいイベントが一番上に表示されます。

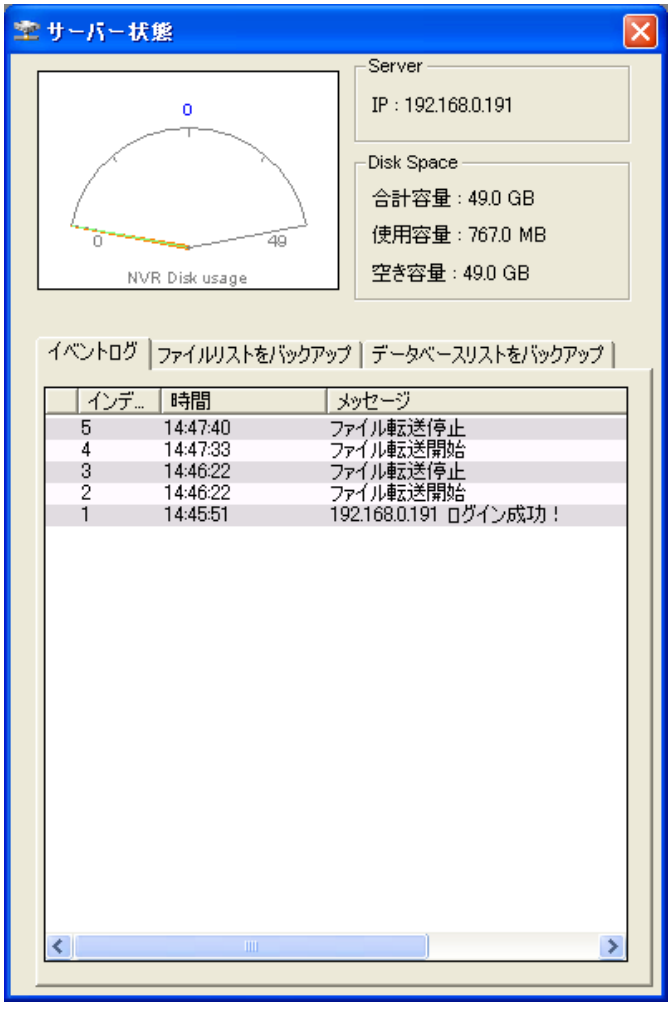


図 11-52

[バックアップファイルリスト]

このタブは、バックアップされているファイルを表示します。ファイル名順にバックアップファイルを表示するには**ファイル表示**をクリックし、カメラ順にバックアップファイルを表示するには、**カメラ表示**をクリックします。

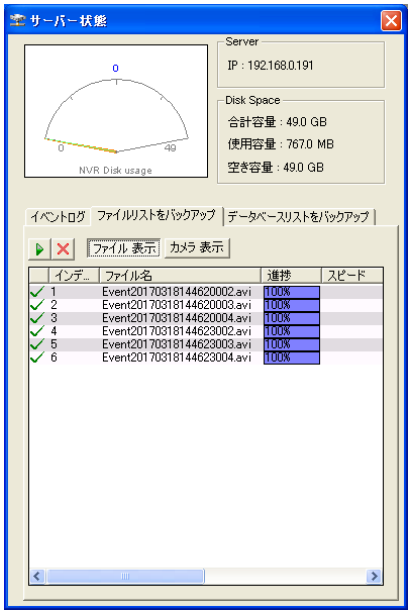


図 11-53

ヒント: バックアップファイルに関する情報を見るには、ファイルイベントをクリックします。

[データベースリスト]

システムログや POS データを含む関連ログデータを、録画ファイルと一緒にストレージシステムにバックアップします。記録は、ファイル伝送の翌日に表示されることにご留意ください。

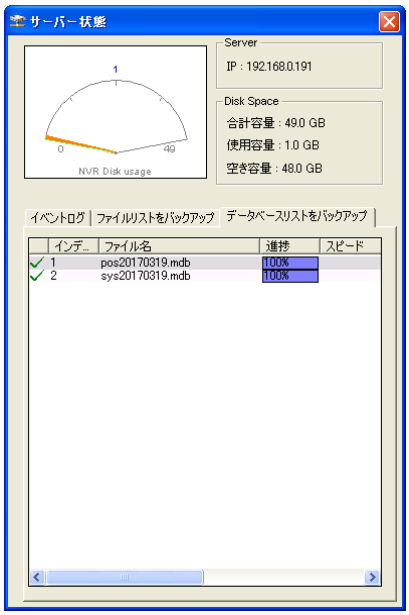


図 11-54

録画ファイルを読み込む

ストレージシステムからファイルを読み込んで映像を再生することができます。

1. ViewLog 画面で、**ツール**ボタン（図 4-2、No. 6）をクリックし、**リモートストレージシステム**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

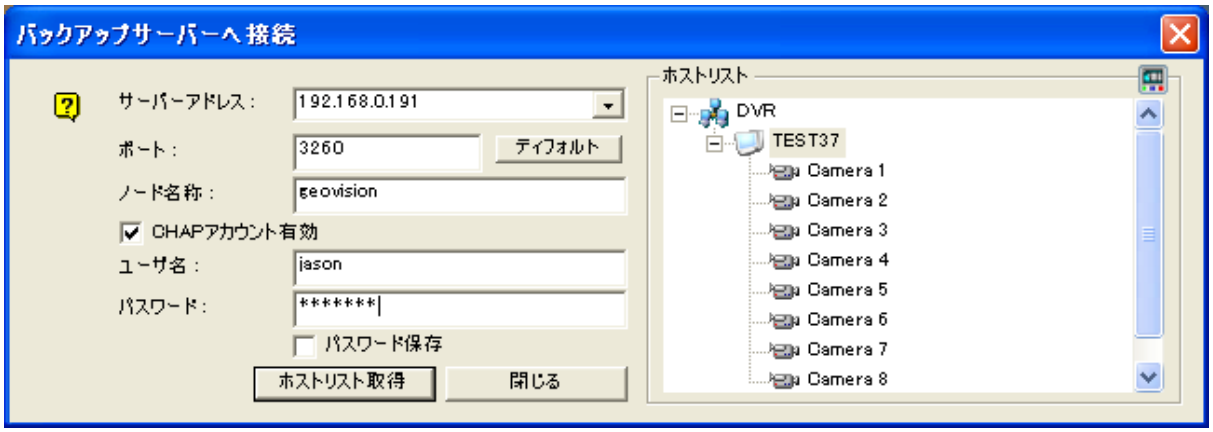


図 11-55

2. ストレージシステムの **IP アドレス**と、イニシエータの**ノード名**を入力します。必要に応じて、ポートを変更します。
3. ネットワークの安全なデータ伝送を確保するためにストレージシステムで CHAP 認証を有効にした場合、**CHAP アカウント有効**を選択し、ストレージシステムで作成した**ユーザー名**と**パスワード**を入力する必要があります。これらの手順を実行しない場合、ストレージシステムにログインできません。
4. **ホストリスト取得**ボタンをクリックして開始します。
5. DVR アイコンがホスト一覧に表示されたら、右上隅の  ボタンをクリック、またはリストで右クリックして**接続**を選択して接続を開始します。
6. 接続が確立すると、イベントリストに、ストレージシステムに保存されたイベントが表示されます。すべての ViewLog 機能を使用して再生することができます。

バックアップビューアー

バックアップビューアを使って、任意のコンピュータからインターネットを通じて iSCSI ストレージシステムにバックアップされている録画ファイルやログデータにアクセスすることができます。ローカルコンピュータから、ログデータを検索、録画ファイルの表示、編集、保存ができます。

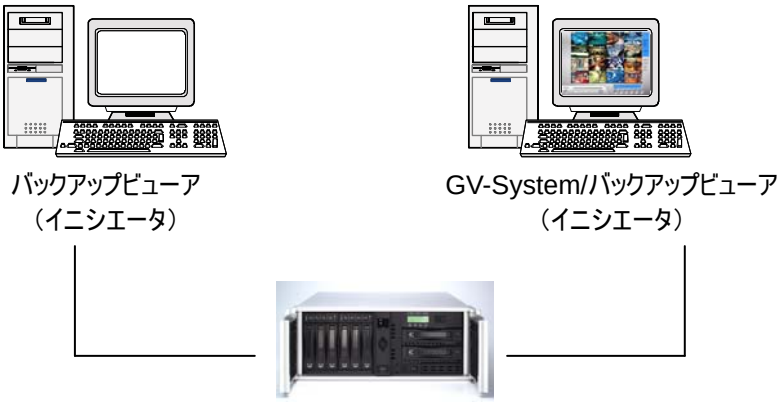


図 11-56

利用の条件

バックアップビューアをインストールしてストレージシステムでノード名アカウントを作成するには、次の要件を満たさなければなりません。

- ノード名・ホスト名の衝突が発生する可能性があるため、バックアップビューアは、バックアップサーバー (GV-System) のコンピュータにインストールしてはいけません。
- データ矛盾の発生を避けるため、ノード名アカウントをバックアップビューアで「読み取りのみ」に指定します。

バックアップビューアをインストールする

1. 監視ソフトウェア CD を挿入して **V8.3.0.0 システムインストール**をクリックし、**Backup Viewer** を選択して画面上の指示に従います。

バックアップビューアを起動する

1. **スタート**から**すべてのプログラム**をポイントして、**Backup Viewer** を選択したあと、**GeoVision Backup Viewer** をクリックします。
2. バックアップビューア画面で、ツールバーの**接続**ボタン  をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

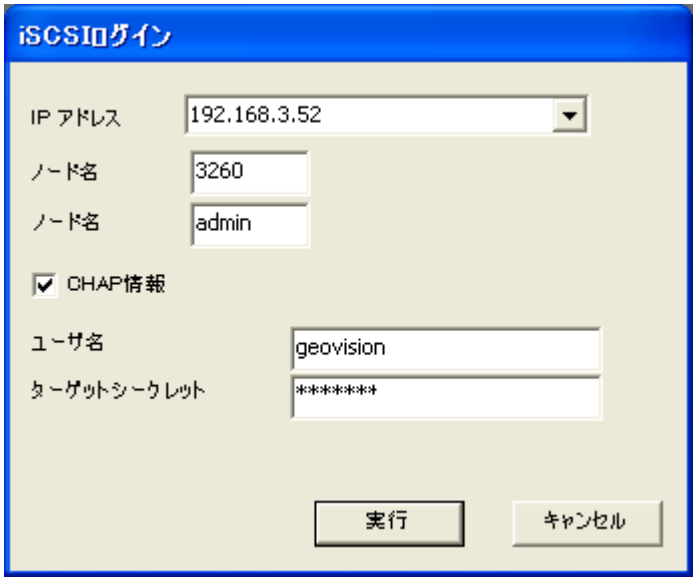


図 11-57

3. ストレージシステムの **IP アドレス**と、イニシエータの**ノード名**を入力します。
4. ストレージシステムで CHAP 認証が有効になっている場合、**CHAP 情報**オプションを選択し、ストレージシステムで作成した**ユーザー名**と**ターゲットシークレット**（パスワード）を入力する必要があります。これらの手順を実行しない場合、ストレージシステムにログインできません。
5. **接続**をクリックして開始します。接続が確立されると、録画のリストが表示されます。

問い合わせの実行

[iSCSI] タブでは、接続されているストレージシステムにあるイベントやログデータを検索することができます。

この機能は、WebCam サーバーの [イベントリスト問い合わせ] 機能と同じ GUI と機能を利用します。詳細については、第 8 章の*イベントリスト問い合わせ*を参照してください。

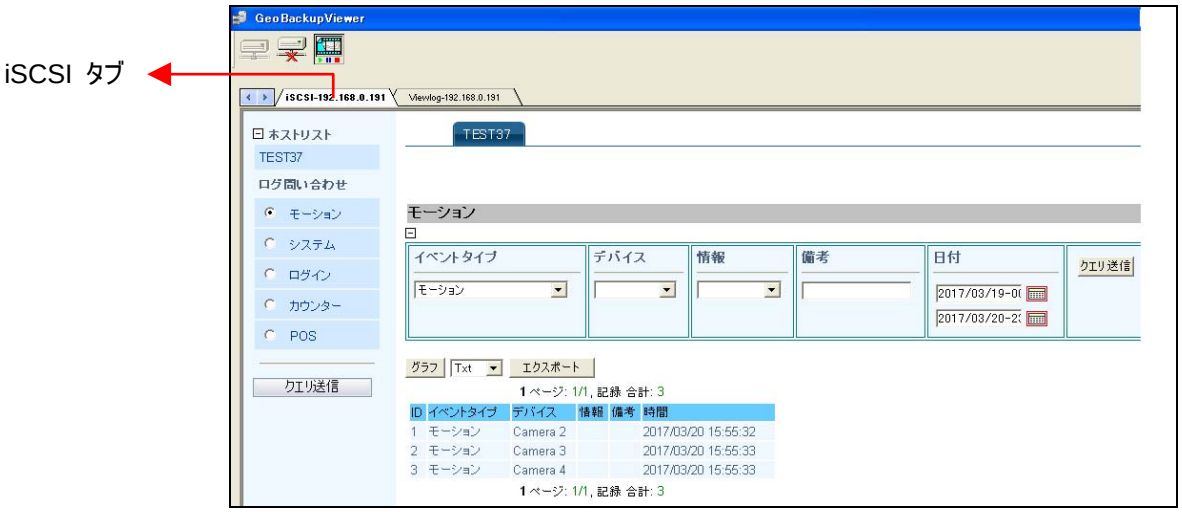


図 11-58

イベントファイルを見る

[ViewLog] タブでは、ストレージシステムから録画ファイルを読み込み、再生させることができます。

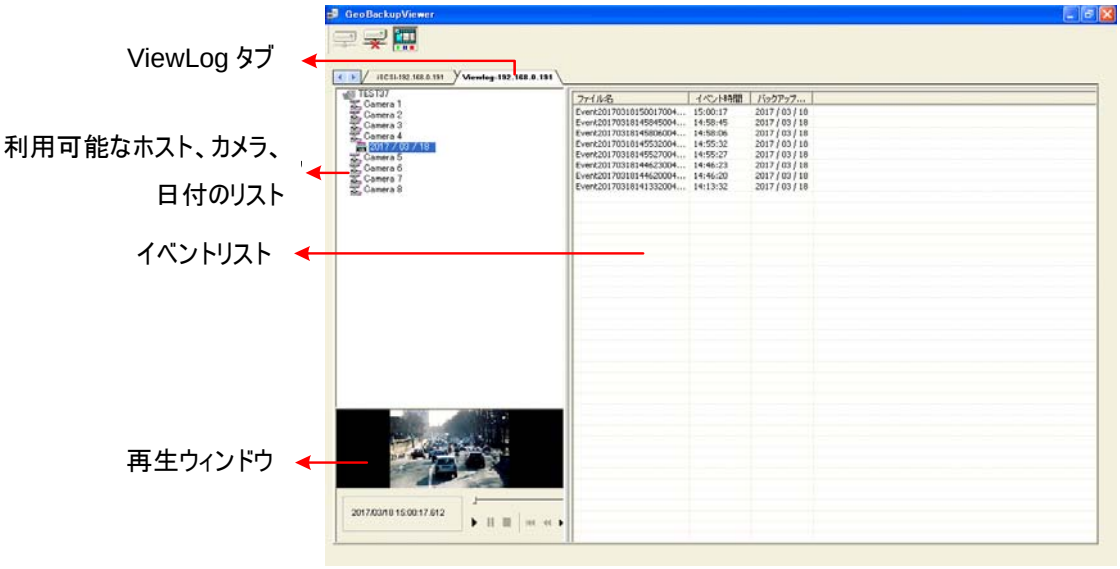


図 11-59

再生ウィンドウを右クリックすると、再生モードを変更し、映像再生時に特殊効果を作成することができます。

名前	機能
再生モード	次のオプションが含まれます。 ● **フレームごと:** フレームごとに映像を再生します。 ● **リアルタイム:** 映像をリアルタイムで再生します。このモードはレンダリング用の待ち時間を節約しますが、フレームを落としてリアルタイムのように再生します。 ● **5 分間自動再生**: 5 分間、ビデオを再生します。 ● **音声:** 映像音声のオン、オフ。オーディオノイズ除去。
レンダー	次のオプションが含まれます。 ● **デインターレース:** インターレース映像をノン インターレース映像に変更します。 ● **スケーリング:** 再生映像を拡大したときのモザイクノイズをスムーズにします。 ● **デブロッキング:** 低品質や高圧縮映像からブロックノイズを削除します。 ● **フォグ除去:** 画像のみやすさを改善します。 ● **スタビライザー:** カメラのブレを軽減します。 ● **カメラ名と時間のテキストオーバーレイ:** 映像にカメラ名と時間を印字します。

	● **POS/GV-Wiegand のテキストオーバーレイ:** 映像に POS または GV-WiegandCapture データを印字します。 ● **全画面:** フルスクリーン表示に切り替えます。
ツール	● **スナップショット:** 映像を静止画保存します。 ● **AVI として保存:** 映像を avi 形式で保存します。. ● **ダウンロード:** DVR またはビデオサーバーからローカルコンピューターへビデオクリップをダウンロードします。

リモートViewLog を使用する

リモート ViewLog 機能を使用して、GV-System 上のデータにアクセスできます。ツールバーの**リモート Viewlog** ボタン をクリックします。リモート ViewLog サービスへの接続 ダイアログ ボックスが表示されます。GV-System の IP アドレス、ID、パスワードを入力し、[ホストタイプ]フィールドで **DVR** を選択してから**接続**をクリックして接続します。

帯域幅制御アプリケーション

帯域幅制御は、WebCam サーバーのネットワークトラフィックを制御、監視する独立したアプリケーションです。次のような機能があります。

- 10 個までの WebCam サーバーを管理します。
- 各 WebCam サーバーと各ユーザーの帯域幅使用率を確保します。
- 特定のユーザーや IP アドレスに帯域幅しきい値を設定します。
- IP 許可/制限リスト
- 不要なユーザーを拒否します。

注: 帯域幅制御アプリケーションは、Internet Explorer でのみ作動します。ユーザーが他のブラウザ（Netscape 、FireFox など）を使って WebCam サーバーにログインした場合、帯域幅制御は、ログインユーザーを検出、管理できません。ただし、他のブラウザを使うユーザーは、JPEG とライブ画像以外にはアクセスできません。

帯域幅制御をインストールする

1. 帯域幅制御プログラムをインストールしたいコンピュータに、監視システムソフトウェア CD を挿入して、**GeoVision V 8.3.0.0 システムインストール**をクリックし、**帯域幅制御クライアント**を選択した後、画面上の指示に従います。
2. インストールが完了したら、デスクトップ上に作成された**帯域幅のリモート制御**アイコンをダブルクリックします。[帯域幅制御] ウィンドウが表示されます。

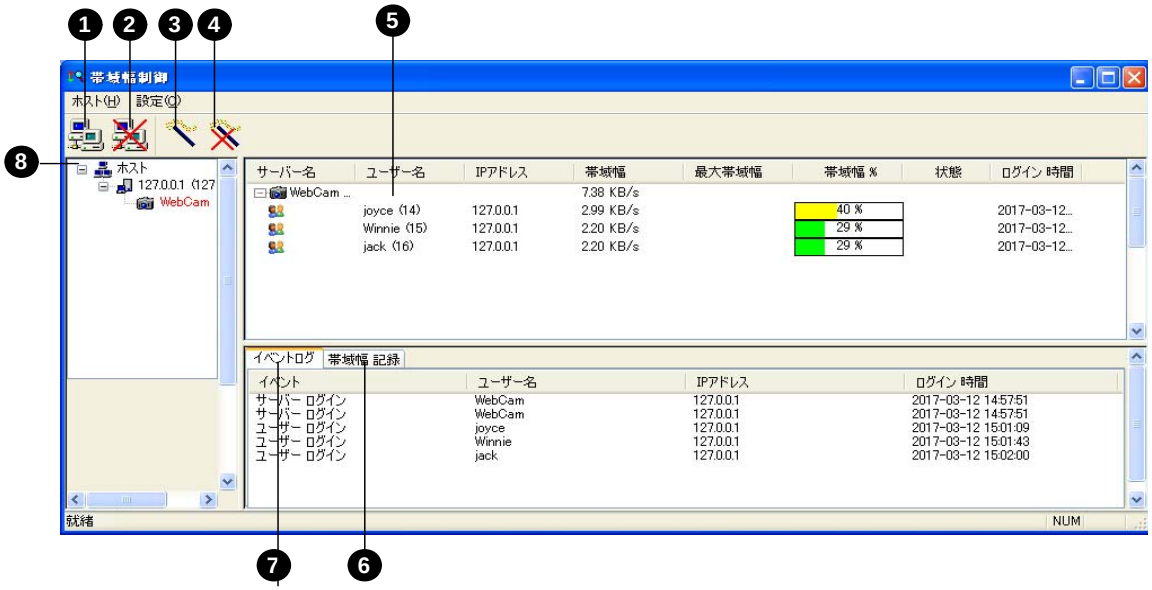


図 11-60

No.	名前	説明
1	接続	WebCam サーバーに接続を確立します。
2	切断	WebCam サーバーへの接続を切断します。
3	操作権取得	WebCam サーバーを遠隔操作する権限を取得します。
4	操作権解除	WebCam サーバーとユーザーの制御を解除します。
5	ユーザーリスト	接続しているユーザーとその状態を表示します。
6	帯域幅記録	ネットワークトラフィックをグラフを使って表示します。
7	イベントログ	WebCam サーバーとユーザーの活動を記録します。
8	ホストリスト	接続できる全 WebCam サーバーを表示します。

DVRでのリモート制御許可

DVR が次の手順により帯域幅制御プログラムによるリモート制御を許可した場合、WebCam サーバーのネットワークトラフィックの制御が可能になります。

1. **ネットワーク**ボタン（図 1-2、No.11）をクリックして、**WebCam 接続**を選択します。
2. 全般タブで、**帯域幅制御サーバー起動**オプションを選択します。このオプションが有効になると、GV-ControlCenter サーバーオプションリストで「帯域幅制御サービス」にチェック記号が付きます。

WebCamサーバーに接続する

1. メニューバーで**ホスト**をクリックして**接続**を選択します。または、ツールバーの**接続**ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 11-61

2. 接続する WebCam サーバーを追加するには、**追加**をクリックします。
3. WebCam サーバーのホスト名、IP アドレス、ユーザー名、そしてパスワードを入力します。必要に応じて、ポートを変更します。
4. **[OK]** をクリックします。接続が確立されると、ホストリストに WebCam サーバーが表示されます。
5. 上記の手順を繰り返すことによって、WebCam サーバーを 10 個まで追加することができます。
6. 接続を停止するには、ホストを選択して**切断**ボタンをクリックします。
7. 帯域幅制御プログラムでは、5 人までのユーザーが 1 つの WebCam サーバーに接続してネットワークトラフィックモニタリングを受けられます。ただし、帯域幅設定にアクセスできるユーザーは 1 人だけです。このユーザーが**操作権解除**ボタンをクリックすると、このユーザーは WebCam サーバーを制御できなくなります。その次に最初に**操作権取得**ボタンを押したユーザーが帯域幅設定にアクセスできます。帯域幅設定については、後述の *WebCam サーバーの制御*を参照してください。.

WebCamサーバーの制御

ログインユーザーの接続を切断したり、ユーザーに最大帯域幅を設定するには、ユーザーで右クリックします。次のオプションがあります。



図 11-62

- **排除:** WebCam サーバーからユーザーの接続を切断します。
- **帯域幅設定: ユーザー名による**を選択してユーザーの最大帯域幅を指定するか、**IP による**を選択して指定した IP アドレスによる最大帯域幅を設定します。設定ダイアログボックスが表示されます。この例では、最大帯域幅の設定に IP アドレスが選択されています。**帯域幅設定**を選択して、最大帯域幅を指定し、**[OK]** をクリックします。

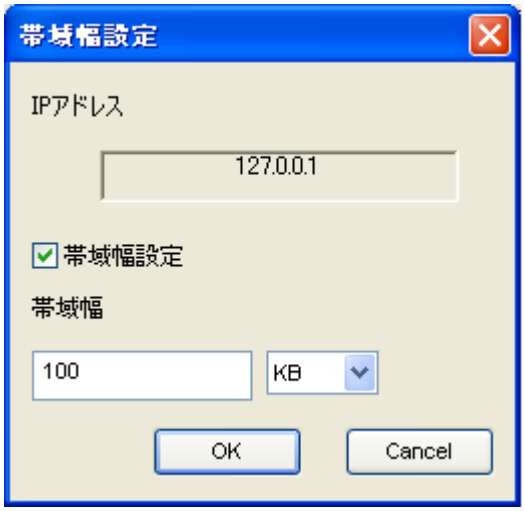


図 11-63

帯域幅設定

WebCam サーバーに分配する総帯域幅を指定することができます。また、特定のユーザーや IP アドレスに割り当てる最大帯域幅を指定することもできます。この機能は、特にネットワークがビジーな場合やネットワーク負荷が多くかかっているときに便利です。

1. メニューバーで**設定**をクリックして**帯域幅設定**を選択します。ホストの選択を要求するダイアログボックスが表示されます。
2. 指定する WebCam サーバーを選択して **[OK]** をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

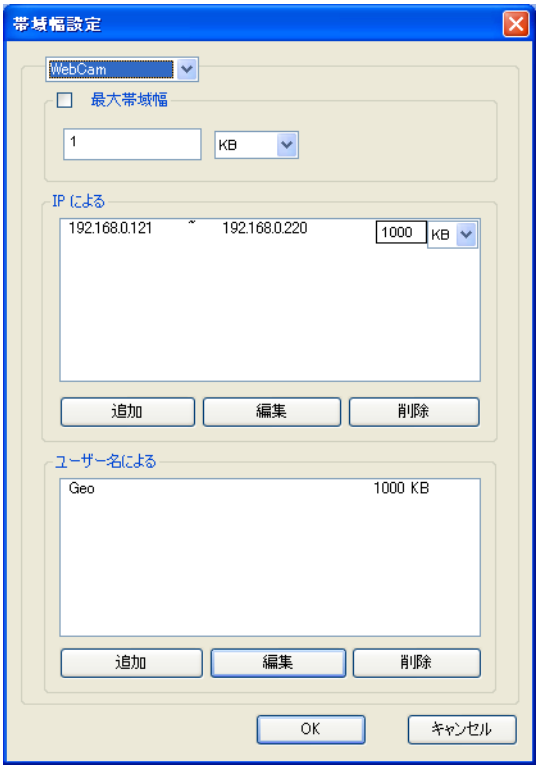


図 11-64

- **最大帯域幅:** このオプションは、WebCam サーバーがネットワーク上で使用できる最大帯域幅を限定する際に利用します。
- **IP による: 追加**ボタンをクリックして、特定の IP アドレスまたは IP アドレスの範囲とその最大帯域幅を指定します。
- **ユーザー名による: 追加**ボタンをクリックして、ユーザー名とその最大帯域幅を指定します。

注: 既に WebCam サーバーに総帯域幅を指定している場合、この帯域幅がユーザー名や IP アドレスに指定した最大帯域幅に優先されます。

ブロックリスト設定

WebCam サーバーへのアクセスを制限するために、2 種類のブロックリストが用意されています。特定の IP アドレス範囲との接続確立を許可または拒否します。尚、一度に 1 つの種類のブロックリストしか利用できません。

1. メニューバーで**設定**をクリックして **IP 許可・制限リスト設定**を選択します。ホストの選択を要求するダイアログボックスが表示されます。
2. 指定する WebCam サーバーを選択して **[OK]** をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 11-65

3. 使用するブロックリストを選択して**追加**ボタンをクリックして IP アドレスを定義します。
   - **IP 許可リスト　有効:** 指定された IP アドレス範囲からの接続確立を許可します。
   - **IP 制限リスト　有効:** 指定された IP アドレス範囲からの接続確立を拒否します。
4. **[OK]** をクリックして設定を適用します。

基本設定

ユーザーがログインしたときのサウンド発報やネットワークトラフィックのリアルタイムグラフ表示の変更を指定できます。メニューバーで**設定**をクリックして**基本設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

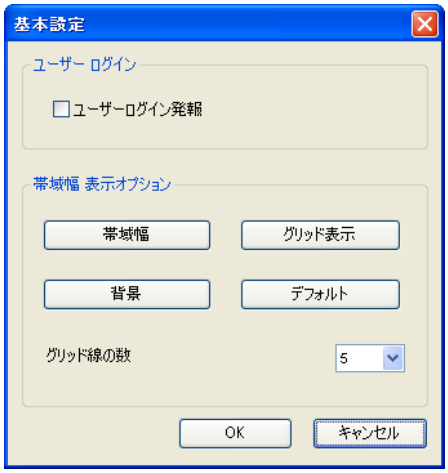


図 11-66

- **ユーザーログイン発報:** ユーザーがログインするとコンピュータのアラーム音がなります。
- **帯域幅:** 帯域幅に色を設定します。
- **グリッド表示:** グラフのグリッド線の色を設定します。
- **背景:** グラフの背景色を設定します。
- **デフォルト:** グラフの表示色をデフォルトにします。
- **グリッド線の数:** ドロップダウンリストを使って表示させるグリッド線の数を選択します。

[帯域幅制御] ウィンドウで、**[帯域幅記録]** タブをクリックすると、ネットワークトラフィックをグラフ表示で見ることができます。

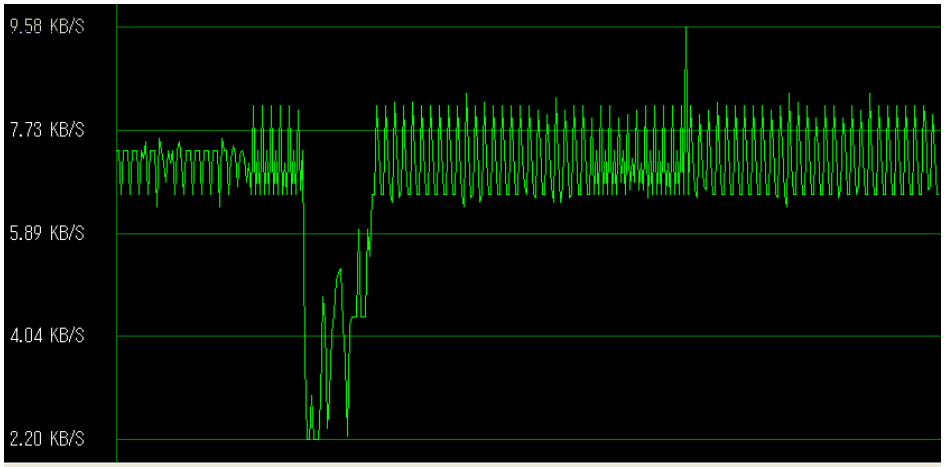


図 11-67

レポート生成

レポート生成により、特定の録画データに関するデイリー、ウィークリーレポートを作成することができます。レポートは手動またはスケジュールに従って自動で生成できます。レポートは、2 つの形式で作成します。MDB と HTML です。レポートは、ハードディスクに保存する、或いは特定の E メールアドレスに送信する、またはその両方で処理させることができます。レポートがイベントビデオの録画を指摘しているときは、インターネット接続を通じてこれらを再生することができます。

レポート生成の起動

1. レポート生成プログラムは、メインシステムのインストールに含まれています。GV プログラムフォルダの **ReportGenerator.exe** をダブルクリックして、プログラムを起動します。
2. ログイン時に要求される GV-System の ID とパスワードを入力します。

レポート生成を設定する

レポート生成ダイアログで、**詳細設定**タブをクリックします。

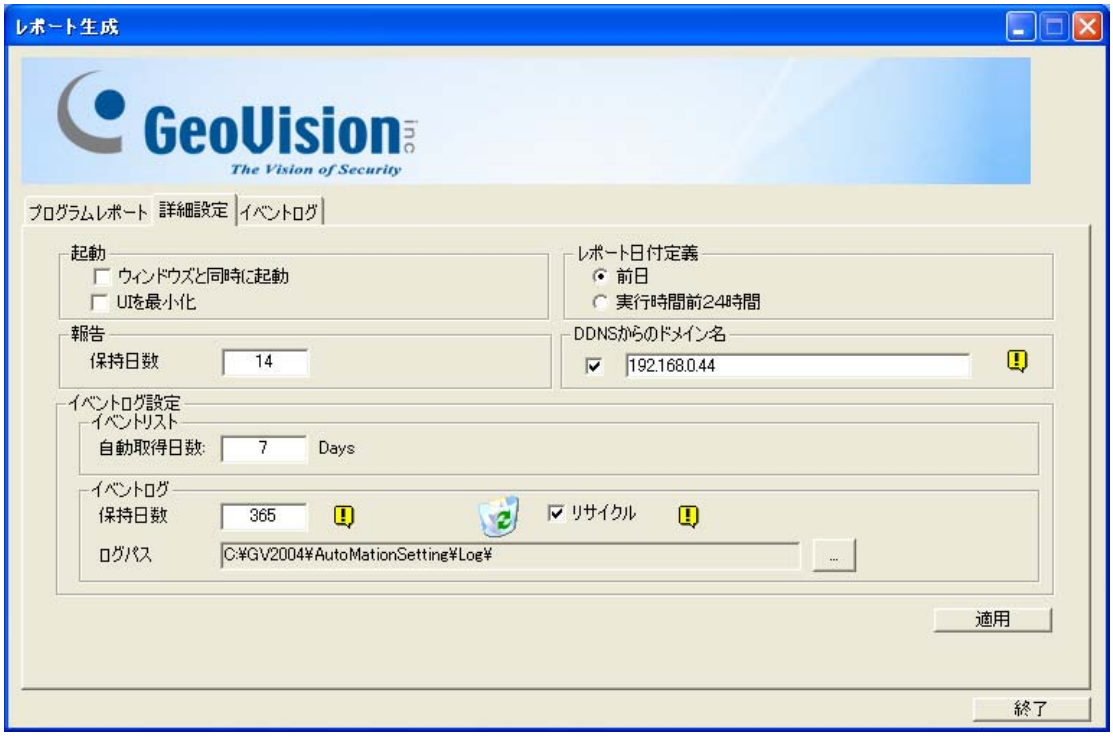


図 11-68

[起動]

- **ウィンドウズと同時に起動:** Windows 起動時に自動的にレポート生成を実行するときはこのオプションを選択します。
- **UI を最小化:** レポート生成を起動してから最小化するときに選択します。

[レポート日付定義] レポートに含むデータの時間帯を定義します。

- **前日:** レポートを前日のデータで作成します。
- **実行時間前 24 時間:** レポートの生成は、生成時間の 24 時前から開始します。

[報告]

- **保存日数:** ハードディスクにレポートを生成する場合、レポートファイルを保存する日数を指定します。ファイルは、最大 30 日まで保存することができます。ハードディスクにレポートを生成するには、本章で後述の*レポート基準の設定*のステップ 4 を参照してください。

[DDNS からのドメイン名] HTML 形式のレポートがビデオ録画の利用可能性を示している場合、インターネットを介して GV-System に接続してビデオを再生させることができます。GV-System にドメイン名がある場合、このオプションを選択して接続するドメイン名を入力します。ドメイン名を取得するには、本章で前述の*ダイナミックDNS* を参照してください。

[イベントログ設定]

- **自動取得日数:** イベントログが開始されたときに、レポート生成ログが表示される日数を指定します。データは 7 日分まで表示できます。
- **保持日数:** レポート生成ログを保存する日数を指定します。ログは、最大 365 日まで保存できます。
- **リサイクル:** このオプションを選択すると、空き容量が 500MB を下回ったとき、古いログを削除して新しいログを保存します。
- **ログパス:** レポート生成ログを保存する保存先を選択します。

レポート生成を設定する

1. レポート生成ダイアログで、**プログラムレポート**タブをクリックします。



図 11-69

2. ジョブフィールドで、レポートに関するわかりやすい名前を付けます。
3. レポートに含めるイベントのタイプを選択します。特定の基準を設定するには、各オプションのとなりの**フィルター**ボタンをクリックします。

   [システム MDB]

   - **モニター:** 動作検出と I/O イベントを含みます。
   - **システム:** GV-System で行なわれた機能の有効、無効イベントを含みます。
   - **ログイン:** GV-System や WebCam サーバーへのログイン、ログアウトをだれがいつ、行なったかというイベントを含みます。
   - **カウンター:** GV-System のカウンター機能のイベントと結果を含みます。

   [POS MDB] POS イベントを検索するためのカメラを選択します。

4. [アクション選択] フィールドで、レポートにアクセスする方法を選択します。

- **ハードディスクへ保存:** レポートをハードディスクに保存するには、このオプションを選択します。**[設定中]** ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。

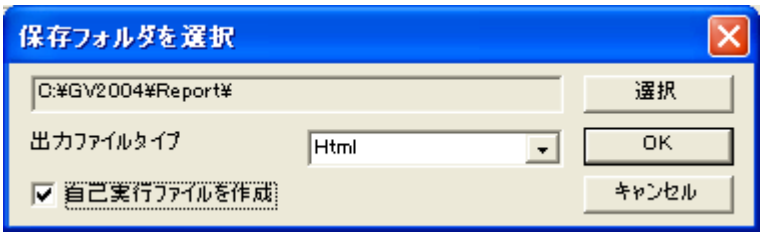


図 11-70

[選択] をクリックして保存先の場所を指定して、ドロップダウンリストを使ってレポート形式を選択します。レポートを実行ファイルとして作成する場合は、**自己実行ファイルを作成**を選択します。

- **E-メール:** レポートを E メールアドレスに添付ファイルとして送信する場合は、このオプションを選択します。**[設定中]** ボタンをクリックして E メールアカウント添付を設定します。

  E メールアカウントの設定の詳細については、第 1 章の *電子メールアカウントを通じた警告送信*を参照してください。

  添付書類設定の詳細については、本章で後述の *電子メールの添付設定*を参照してください。

5. [実施方法] ドロップダウンリストから、レポートの生成方法と時間を制定します。

   - **毎日:** 毎日特定の時間に、自動的にレポートを生成します。**時間選択**ドロップダウンリストを使って時間を指定します。
   - **日曜日～土曜日:** 選択した曜日（日曜日から土曜日）の特定の時間にレポートを生成します。**時間選択**ドロップダウンリストを使って時間を指定します。

     レポートに含む曜日を選択するには、曜日ボタンをクリックします。

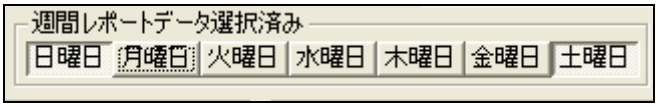


図 11-71

   - **日単位で手動:** 手動でデイリーレポートを生成します。
     - ⊙ [詳細設定] タブ（図 11-68）で**前日**を選択した場合、指定した日の前日のデータに従ってレポートが生成されます。例えば、**日付選択**ドロップダウンリストから「12/10/2007」を選択したとします。レポートは 2007 年 12 月 9 日のデータから生成されます。
     - ⊙ [詳細設定] タブ（図 11-68）で**実行時間前 24 時間**を選択した場合、指定した日と時間から 24 時間前までのデータに従ってレポートが生成されます。**日付選択**や**時間選択**ドロップダウンリストを使って、日付や時間を指定します。

- **週単位で手動:** 手動でウィークリーレポートを生成します。

  - [詳細設定] タブ（図 11-68）で**前日**を選択した場合、指定した日の前日から起算して 7 日間のデータに従ってレポートが生成されます。例えば、**日付選択**ドロップダウンリストから「12/10/2007」を選択したとします。レポートは、2007 年 12 月 3 日～9 日のデータに従って生成されます。

    レポートに含む曜日を選択するには、曜日ボタンをクリックします。図 11-71 を参照します。

  - [詳細設定] タブ（図 11-68）で**実行時間前 24 時間**を選択した場合、指定した日と時間から起算して 7 日前までのデータに従ってレポートが生成されます。**日付選択**や**時間選択**ドロップダウンリストを使って、日付や時間を指定します。例えば、「12/10/2007」と「01:00」を入力した場合、レポートは、12 月 10 日 01:00 am～2007 年 12 月 4 日 01:00 am のデータに従って生成されます。

    レポートに含む曜日を選択するには、曜日ボタンをクリックします。図 11-71 を参照します。

電子メールの添付設定

レポートを添付ファイルとして受信するために E メールアカウントを設定した後、添付ファイルに制限を設定して大きなファイルの送信を回避することができます。

1. プログラムレポートタブで、**E メール**を選択して、その横の**設定中**ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

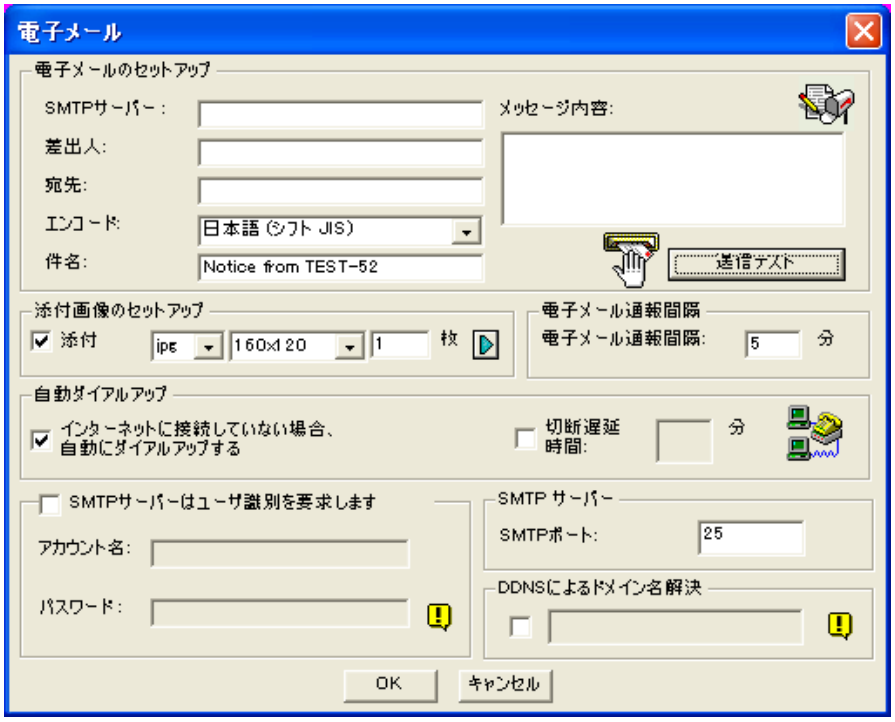


図 11-72

2. [添付ファイル選択]フィールドで、**[出力ファイルタイプ]** ドロップダウンリストを使って **[Html]** または **[MDB]** のファイル形式を選択します。レポートを実行ファイルとして作成する場合は、**[自己実行ファイルを作成]** を選択します。
3. **[ファイル添付制限]** を選択して、添付ファイルの限定サイズを決定します。限定は 1MB から 10MB の間で設定します。
4. 添付状態を設定するために次のオプションを1つ選択します。
   - **サイズが大きすぎる添付ファイルは送信しない:** 添付ファイルのサイズが限定値を超えている場合、E メールは送信されません。
   - **添付ファイルを自動的に分割して複数の電子メールで送信:** 添付ファイルのサイズが限定値を超えている場合、自動的に分割されて複数の電子メールを使って送信されます。このオプションは、mdb 形式のレポートファイルには適用できませんのでご注意ください。

録画映像の再生

HTML 形式のレポートでは、リモート ViewLog 機能を使って録画したビデオを再生させることができます。この機能を利用する場合、これらの録画を所有する GV-System で予めリモート ViewLog サービスを有効にします。

1. 録画したビデオを再生したいコンピュータには、Single Player をインストールする必要があります。監視システムソフトウェア CD を挿入して、**GeoVision V 8.3.0.0 システムインストール**をクリックし、**Single Player** を選択した後、画面上の指示に従います。
2. Single Player のインストールが完成してから、レポートを開いて再生を希望するビデオアイコンをクリックします。



図 11-73

3. 詳細設定タブ（図 11-68）で **DDNS からのドメイン名**フィールドが選択されていない場合、次のダイアログボックスが表示されます。

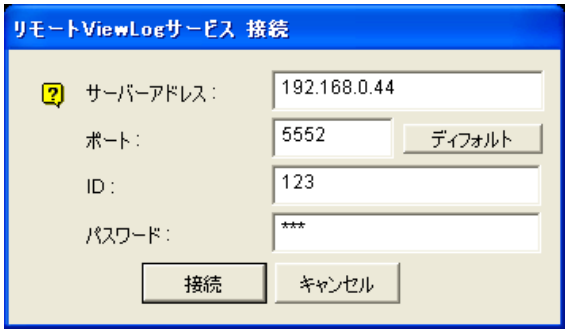


図 11-74

4. GV-System の IP またはドメイン名、ID、パスワードを入力して**接続**をクリックして再生します。

イベントログを見る

すべてのレポート生成イベントがイベントログに記録されます。イベントログを見るには、[レポート生成] ダイアログボックスで、**イベントログ**タブをクリックします。全イベントが降順で表示されます。

イベントログの関連設定については、本章で前述の*レポート生成を設定するの[イベントログ設定]* を参照してください。

DSPスポットモニターコントローラ

スポットモニター（TV モニター）アプリケーションで GV-DSP カードを統合します。これにより、メイン画面と異なるスポットモニターで画面を分割できます。

ディスプレイ画面のチャンネルシーケンスを定義し、スポットモニターでビデオ映像を調整することができます。

注: GV-DSP-100 カードはこの機能に対応していません。

スポットモニター

スポットモニターを開くには、以下の手順に従います：

1. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**アクセサリー**を選択し、**DSP スポットモニター**を選択してから**スポットモニター設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。

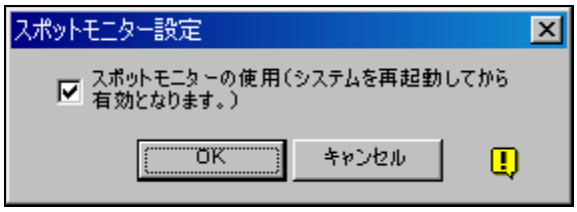


図 11-75

2. **スポットモニターの使用（システムを再起動してから有効となります）**にチェックを入れ、**OK** をクリックします。
3. GV システムを再起動します。
4. **システム設定**ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**アクセサリー**を選択し、**DSP スポットモニター**を選択してから**スポットモニター**を選択します。スポットモニターウィンドウが表示されます。

注: DSP スポットモニターコントロール機能が有効になっているとき、DSP オーバレイ機能はメインシステムで無効になります。

[レイアウト作成]

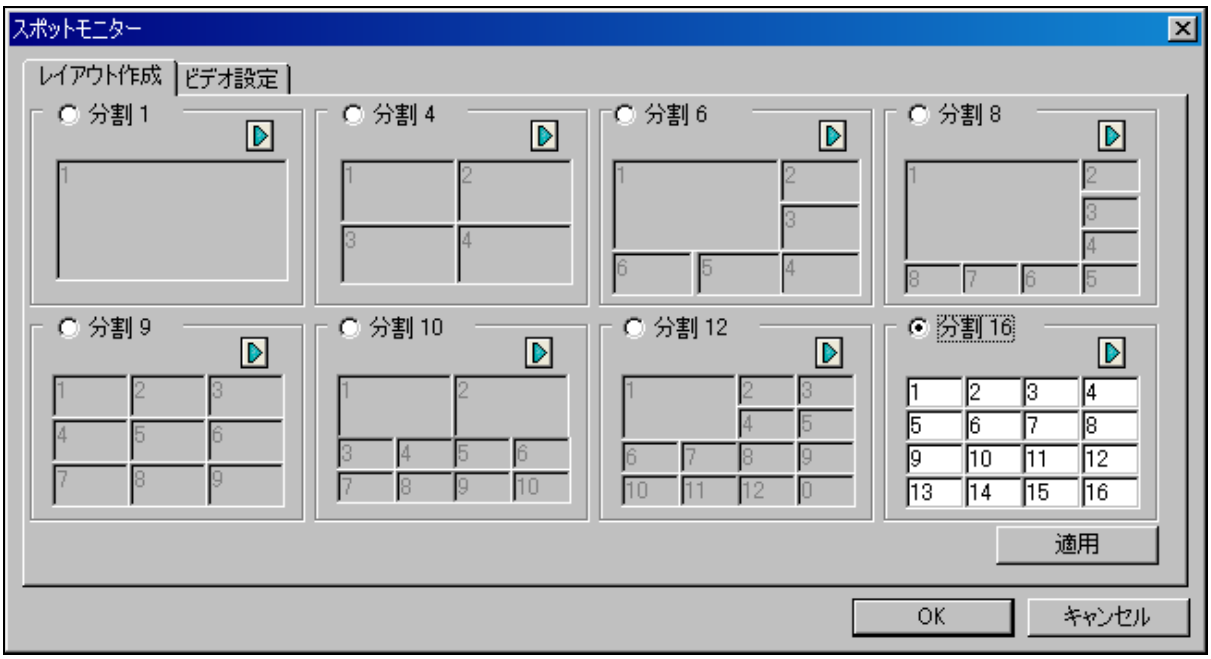


図 11-76　スポットモニターコントローラ

- **分割 1-16:** 画面分割オプション。各区分で番号を直接入力し、チャンネルシーケンスを変更することができます。**適用**または **OK** をクリックし、設定を適用します。
- **右矢印ボタン:** それぞれのページのチャンネルシーケンスを設定します（図 1-81 のスキャン設定項目参照）。ボタンをクリックして、ダイアログボックスを表示します。



図 11-77　ページ設定

- **画面分割:** チャンネルシーケンスを表示します。各区分で番号を直接入力して、シーケンスを変更することができます。
- **< >ボタン:** ページを変更します。
- **クリア:** 開いているページのチャンネルシーケンスを空にします。

[ビデオ設定]

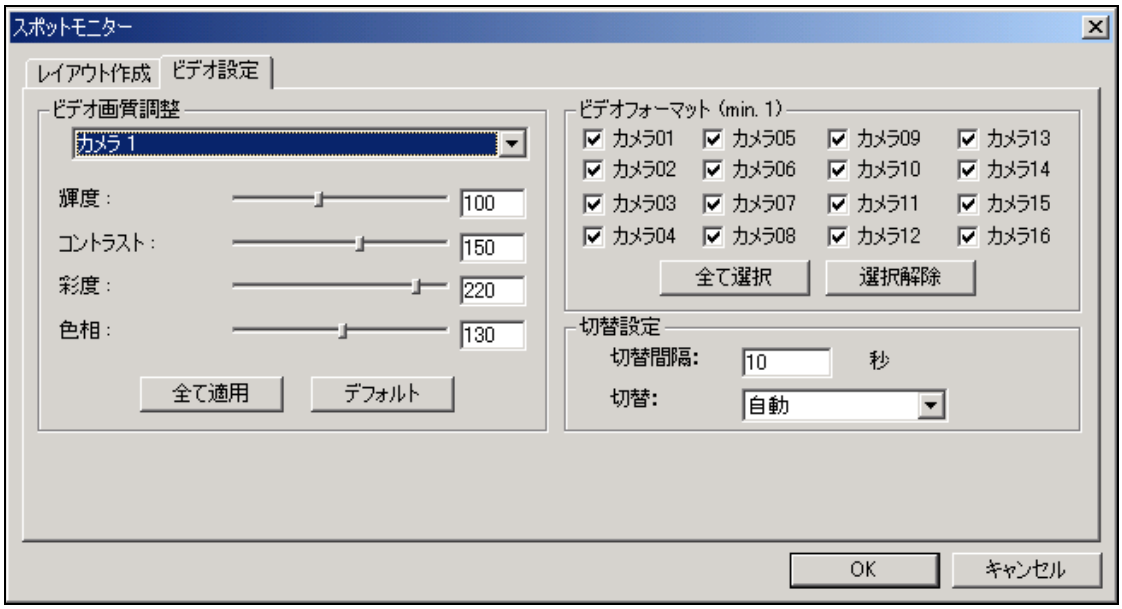


図 11-78

[ビデオ画質調整] ドロップダウンリストから目的のカメラを選択し、輝度、コントラスト、彩度、色相などのビデオ画質を調整します。

[ビデオフォーマット] スポットモニターのディスプレイに対して、目的のカメラにチェックを入れます。

[切替設定] スキャンされたページの切替間隔を入力します。カメラを自動的にスキャンするには**自動**を選択、設定した速度でスキャンするには**手動**を選択します。

スポットモニターパネル

メインシステムで、TV 出力ボタン  をクリックします。次のパネルが表示されます。

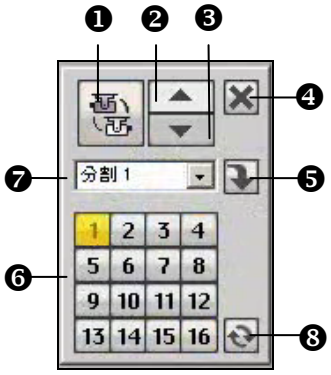


図 11-79

DSP スポットモニターパネルのコントロール:

No.	名前	説明
1	カメラの切り替え	チャンネルとスポット回転を自動または手動でスキャンします。
2	前のページ	前のページに移動します。
3	次のページ	次のページに移動します。
4	閉じる	DSP スポットモニターパネルを閉じます。
5	切替	チャンネルメニューの開閉をします。
6	チャンネルメニュー	単一表示に対して目的のチャンネルを表示します。
7	画面分割	画面分割を 1、4、6、8、9、10、12、16 に設定します。
8	ズーム Esc	単一表示の後で、このボタンをクリックすると最初にスキャンしたページが復元されますが、画面分割が 1 に設定されているときは最後のチャンネルに移動します。

4 分割スポットモニターコントローラ

TV モニター（スポットモニター）アプリケーションで GV-Multi Quad Card を統合します。

- 最大 5 台の TV モニターを制御できます。
- TV モニター1 は最大 16 分割表示を、TV モニター2 から TV モニター5 までは 1 または 4 分割表示をサポートします。
- 異なる画面分割を、それぞれのモニターで設定できます。
- 画面分割のチャンネルシーケンスはユーザー定義されます。

注： コントローラは、GV-VideoServer のビデオをサポートしません。

コントローラを設定する

システム設定ボタン（図 1-2、No.14）をクリックして**アクセサリー**を選択し、**スポットモニター**を選択します。[TV 出力設定]ダイアログボックスが表示されます。

- [全般]タブでは、あらゆるテレビモニターに合わせてビデオ形式やビデオ属性を変更できます。
- TV タブ（TV1～TV5）では、各テレビモニターに次の設定を行うことができます。

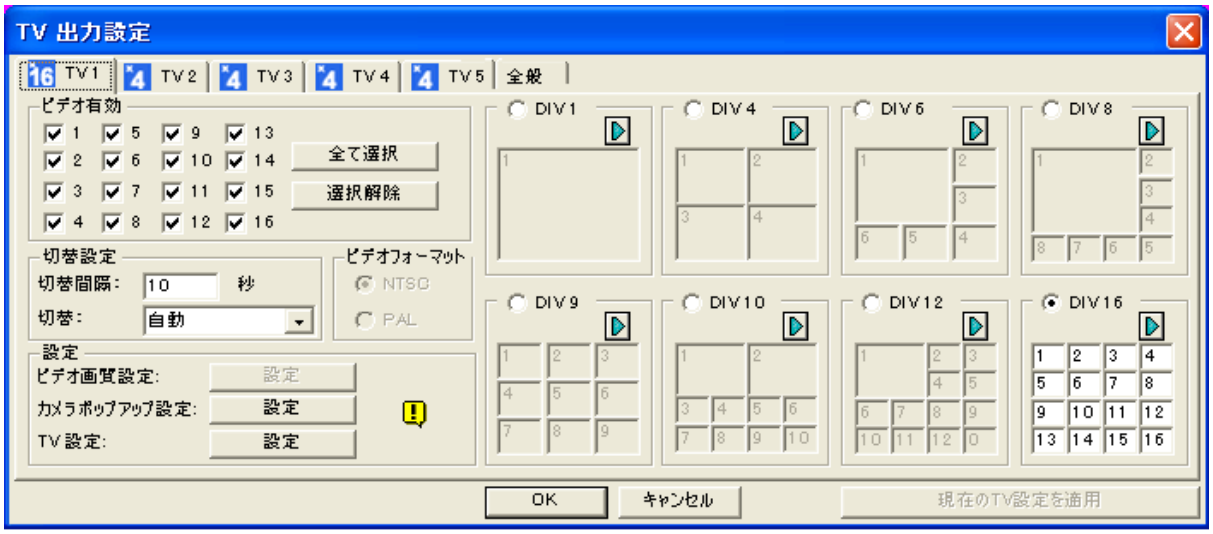


図 11-80

[ビデオ有効]　モニターに表示させるチャンネルにチェックを入れます。

[切替設定]

- **切替間隔**:　一定のページをスキャンする間隔を入力します。(図 1-85 のスキャンされたページを参照してください。) 1～999 秒で時間を設定します。
- **切替**:　チャンネルを自動的にスキャンするには**自動**を選択、設定した速度でスキャンするには**手動**を選択します。

[設定]

- **カメラポップアップ設定**:　以下の、*ポップアップカメラウィンドウを設定する*を参照してください。
- **TV 設定**:　**設定**ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。

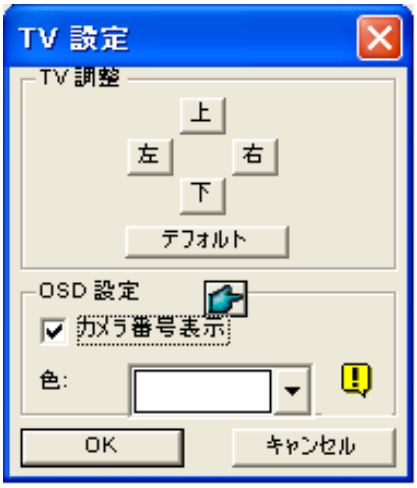


図 11-81

ドロップダウンリストを使用して TV モニターを選択し、4 方向ボタン(**上**、**下**、**右**、**左**)を押してモニター画面の分割位置を調整します。

TV モニターにカメラ番号を表示させるには、目的の TV モニターを選択し、**カメラ番号表示**オプションにチェックを入れます。接続されたすべての TV モニターにカメラ番号を表示するには、**カメラ番号表示**オプションにチェックを入れ、指ボタンをクリックします。

TV モニターのカメラ番号インジケータの色を変更するには、色ドロップダウンリストを使用して、目的の色を選択します。

[DIV 1-16] TV 出力設定ウィンドウ（図 1-83 参照）には、画面分割オプションがあります。各区分で番号を直接入力して、チャンネルシーケンスを変更することができます。**OK** または**現在の TV 設定を適用**をクリックして設定を適用します。

■ **右矢印ボタン:** スキャンされた各ページのチャンネルシーケンスを設定します。矢印ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



図 11-82

⊙ **画面分割:** チャンネルシーケンスを表示します。各区分で番号を直接入力して、シーケンスを変更することができます。

⊙ **< > ボタン:** 各ページを移動します。

⊙ **クリア:** 開いているページのチャンネルシーケンスを空にします。

ポップアップカメラウィンドウを設定する

ポップアップカメラウィンドウは、動作がトリガーされているか、I/O デバイスがトリガーされているか、現在のイベントが通知されます。コンピュータ画面や TV モニター、またはその両方にポップアップカメラを表示する設定をします。

ポップアップカメラウィンドウをアクティブにする

1. [TV 出力設定] ウィンドウで、設定する TV タブをクリックします。
2. カメラポップアップ**設定**ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 11-83

3. 持続時間と割込み間隔を指定します。
   - **持続時間:** イベント発生時にポップアップ表示がモニター画面に表示される時間の長さを指定します。表示継続時間は 1～120 秒の間で指定します。
   - **割込み間隔:** イベント発生時にポップアップウィンドウが表示される時間間隔を指定します。持続時間は 1～60 秒の間で指定します。
4. ビデオ画像で動作が発生したときにポップアップ表示によって発報させたい場合は、ポップアップしたいカメラをモーション検知項目で選択します。
5. 入力デバイスがトリガーされたときにポップアップ表示によって発報させたい場合は、入力モジュールを選択して、ドロップダウンリストを使ってポップアップさせたいカメラを選択します。
6. **OK** をクリックして設定を適用します。

ヒント: すべてのカメラは異なる TV モニター上で繰り返し設定できます。1 台のカメラが複数の TV モニターで選択されている場合、さまざまな警告イベントを設定できます。

画面上に、TV4 分割パネルを表示する

メイン画面で、**[TV 出力]** ボタン  をクリックします。
次のパネルが表示されます。また、これを行う代わりに、メインシステムを使わずに、GV フォルダから **QuadTV.exe** を実行してこのパネルを独立して実行させることもできます。

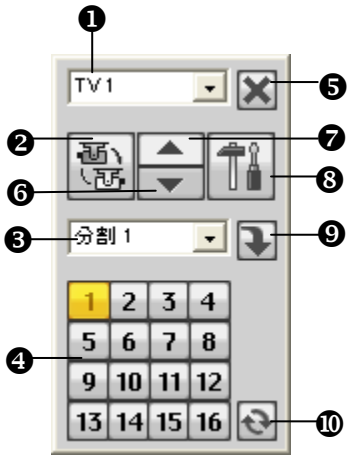


図 11-84

TV4分割パネルのコントロール:

No.	名前	説明
1	モニター	制御するモニターを選択します。
2	カメラの切り替え	チャンネルとスポット回転を自動または手動でスキャンします。
3	画面分割	画面分割モードを次の中から選択します。TV 1 のみが最大 16 の画面分割をサポートし、TV 2～TV 5 は 1 または 4 の画面分割をサポートします。
4	チャンネルメニュー	目的のチャンネルを表示します。
5	閉じる	TV 4 分割パネルを閉じます。
6	前のページ	前のページに移動します。
7	次のページ	次のページに移動します。
8	設定	[TV Quad Setting（TV 4 分割設定）] ウィンドウを表示します。
9	スイッチ	チャンネルメニュー表示または非表示にします。
10	ズーム Esc	シングル画面表示後、このボタンをクリックすると最初にスキャンしたページに戻ります。ただし、画面分割が 1 に設定されている場合は、最後のチャンネルに戻ります。

注： DSP スポットモニター機能が 4 分割スポットモニターと同時に有効になっている場合、TV 出力ボタンはスポットモニターパネルと TV4 分割パネルの 2 つのパネルから画面に表示するものを選択します。

デジタルマトリックス

32 チャンネルなど複数のチャンネルを表示するために、更に画面領域を広く使えるようにするため、デジタルマトリックスが導入されました。これにより、最高 8 台のモニタを使った画像の表示や管理が実現しました。

設定やコントロールを構成するために使用するコンピュータの画面を「プライマリモニタ」として、更に 7 台の追加モニタを接続できます。複数台のモニタを実装するには、VGA カードの追加が必要です。多くの VGA カードが今では、デュアルモニタをサポートしています。8 台までのモニタを接続するには、GV-System コンピュータ内に VGA カードを 4 枚インストールしなければならない場合があります。

デジタルマトリックスでは、次の機能を提供します。

- **ライブビュー**: 各モニタに対して、別々のライブ表示や画面分割を設定できます。
- **自動チャンネルスキャン**: 各モニタに対して、異なる画面分割とチャンネルで、スキャン用ページを最大 16 ページまで設定できます。
- **ポップアップ発報**: 動作を検出したとき、または I/O デバイスがトリガーされたときに、ライブ表示画面に発報をポップアップさせることができます。

マルチモニタを有効にする

Windows の**画面のプロパティ**を使って、マルチモニタを有効にします。ここでは、Windows XP を使って構成手順を説明します。

1. デスクトップの空いているところで右クリックし、**プロパティ**を選択し、**設定**タブをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。



図 11-85

2. **ディスプレイ**の一覧表示をクリックします。マルチモニタの行を見つけられない場合、コンピュータに追加モニタが正しく接続されているかどうかを確認します。
3. プライマリモニタを一覧から選択し、**このデバイスをプライマリ モニタとして使用する**のチェックボックスをオンにします。
4. 追加用モニタを一覧から選択し、各モニタに対して **Windows デスクトップをこのモニタ上で移動できるようにする** のチェックボックスをオンにします。
5. **識別** をクリックします。Windows XP が各モニタを識別するための大きな数字を画面内のモニタアイコンに表示します。モニタアイコンをドラッグ＆ドロップして、モニタの実際の配置に合わせます。
6. **[OK]** をクリックします。
7. GV-System を起動し、**設定ボタン**をクリックして**アクセサリ**をクリックし、**デジタルマトリックス設定**を選択します。**ディスプレイ**リストからモニタを選択し、各モニタに対して**有効**を選択します。例えば、7 台の追加用モニタをインストールした場合、ディスプレイ 1 からディスプレイ 7 まで、1つずつ有効にする必要があります。
8. **適用**をクリックします。これで、プライマリモニタで表示されているチャンネルが、追加用モニタでも表示されます。以下の図で、その例を示します。

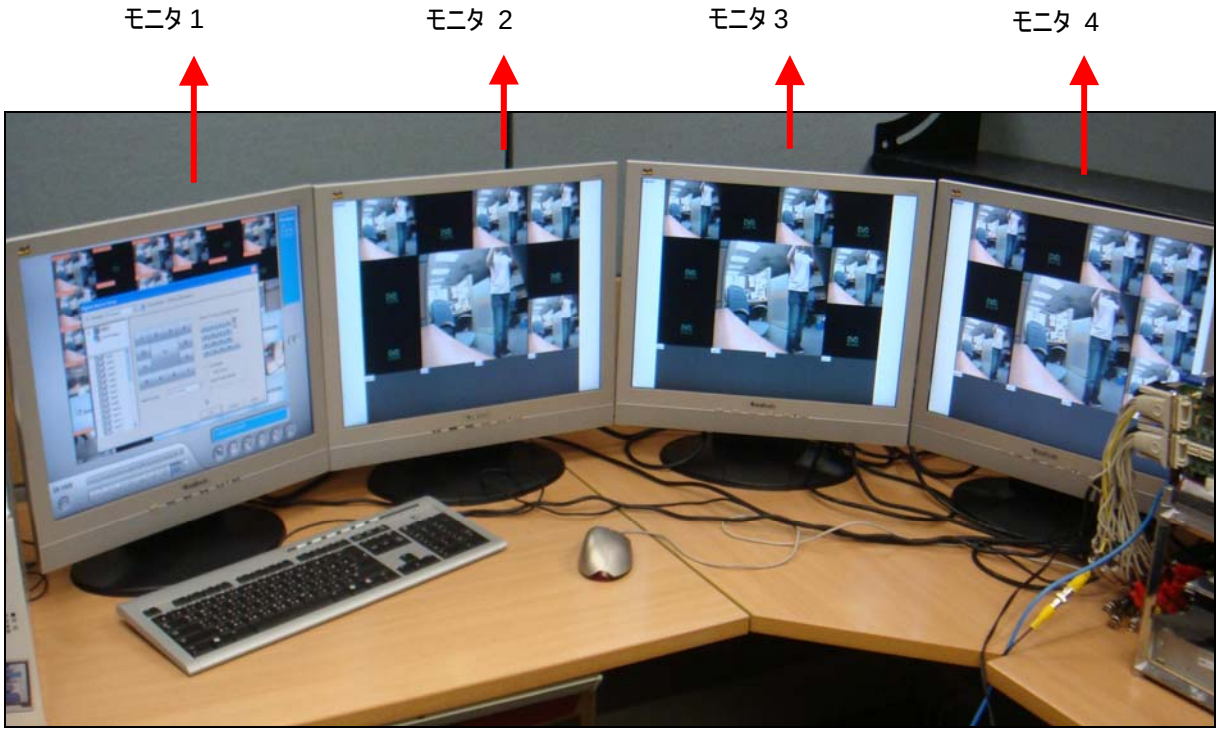


図 11-86

ライブビューを設定する

各モニタに対して、別々のライブ表示や画面分割を設定できます。

1. メイン画面の**システム設定**ボタンをクリックし、**アクセサリ**を選択してから**デジタルマトリックス設定**を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。



図 11-87

2. **ディスプレイ**一覧を使って、構成するモニタを選択します。
3. **分割画面**を選択します。
4. カメラ番号をドラッグして分割表示の適切な位置にドロップします。割当てを取り消す場合、取り消したい位置に［C］アイコンをドラッグ＆ドロップします。
5. **ライブモード**のラジオボタンを選択します。:
6. 他のモニタを構成するため、上記の手順を繰り返します。
7. [OK] をクリックして設定を適用します。

スキャン用ページの設定

各モニタに対して、異なる画面分割とチャンネルで、スキャン用ページを最大 16 ページまで設定できます。

1. **ディスプレイ**一覧を使って、構成するモニタを選択します。
2. 上部左側の欄の**マトリックス**フォルダツリーを展開して、**ページ 1** をクリックします。すると、次のページが表示されます。



図 11-88

3. **Page 1 スキャン起動**のチェックボックスをオンにします。
4. **分割画面**を選択します。
5. カメラ番号をドラッグして分割表示の適切な位置にドロップします。割当てを取り消す場合、取り消したい位置に[C]アイコンをドラッグ＆ドロップします。
6. スキャン用のページをモニタ上に残す時間の長さを示す**停留時間**を指定します。
7. 特定のモニタに対して、更にスキャン用ページを構成するには、手順 2 から 5 を繰り返します。
8. 他のモニタに対して、更にスキャン用ページを構成するには、手順 1 から 7 を繰り返します。
9. 上部左側の欄で、**マトリックス**アイコンをクリックして図 11-87 に戻ります。
10. **自動スキャン**を選択します。
11. [**OK**] をクリックしてページのスキャンを開始します。

ポップアップ発報を設定する

動作を検出したとき、またはI/Oデバイスがトリガーされたときに、ライブ表示画面に発報をポップアップさせることができます。

1. **ディスプレイ**一覧を使って、構成するモニタを選択します。
2. 上部左上の欄で、**イベントポップアップ**をクリックします。次のページが表示されます。

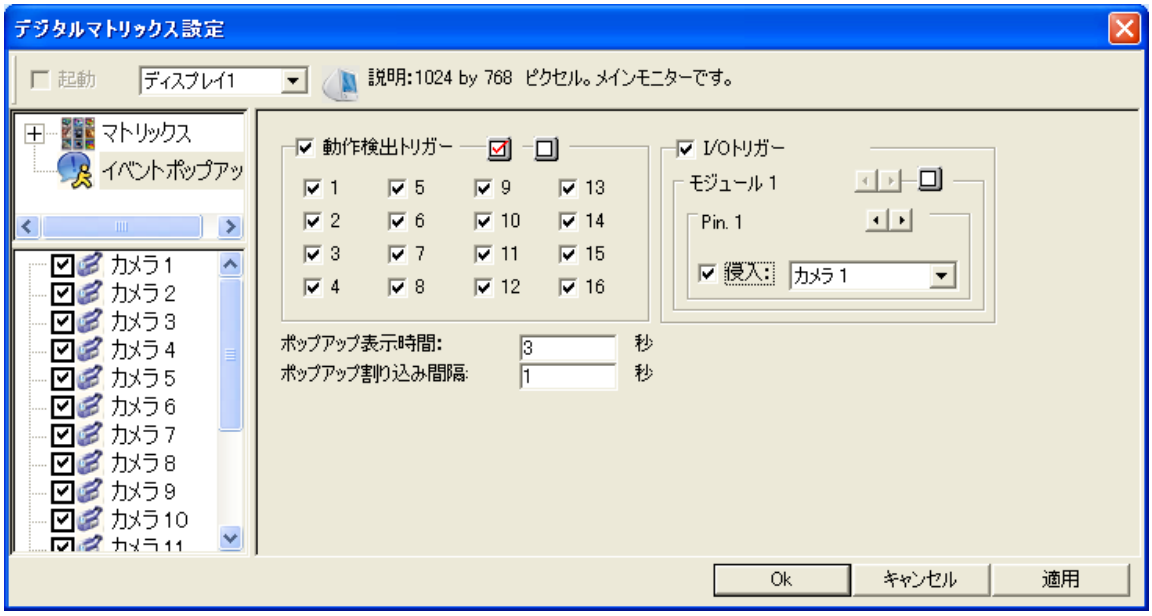


図 11-89

- **動作検出トリガー**: 選択されたカメラで動作が検出されると、そのライブビデオがポップアップします。
- **I/O Trigger:** 指定された I/O 入力接点がトリガーされたとき選択されているカメラチャンネルをポップアップさせます。
- **ポップアップ表示時間:** ポップアップされたライブビデオが画面の一番手前に滞留する時間を指定します。
- **ポップアップ割り込み間隔:** カメラのポップアップを表示する際の時間間隔を指定します。このオプションは、同時にいくつかのカメラにおいてポップアップ発報を有効に設定している場合役立ちます。

3. **ディスプレイ**一覧を使って、セットアップする他のモニタを選択します。
4. 上記の設定の後、**マトリックス**アイコンをクリックして図 11-87 に戻ります。
5. **イベントポップアップモード**のチェックボックスをオンにします。次に**カメラ固定位置**または**カメラランダム位置**を選択します。これらの 2 つのオプションについては、後述の*ポップアップ位置を設定する*の項目を参照してください。
6. **[OK]** をクリックします。
7. モニタリングを開始します。動作が検出されたとき、または入力デバイスがトリガーされたとき、発報のためにライブビデオがポップアップします。

ポップアップ位置を設定する

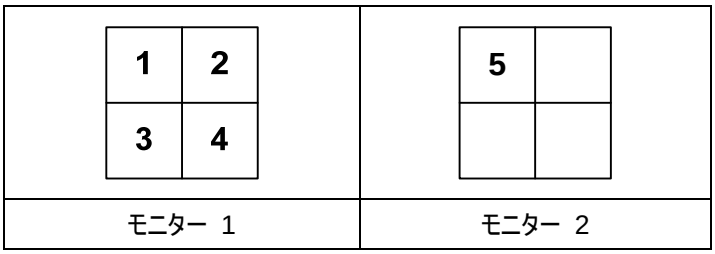
カメラランダム位置を選択した場合、ポップアップカメラの位置を指定することができます。

- **カメラ固定位置**：カメラは割り当てられた位置にポップアップします。位置を割り当てるには、**分割画面** を]選択します。次にカメラ番号をドラッグして分割表示の適切な位置にドロップします。
- **カメラランダム位置**：ポップアップカメラの位置は、トリガーが発動された順番に基づいて決まります。この位置には 2 つのモードがあります。

1. **カスケードモード:** このモードは、同じカメラのポップアップが異なるモニターに表示されるのを防止できます。これは、複数のモニタが互いに近い位置に設置されている場合に推奨されます。

   例：

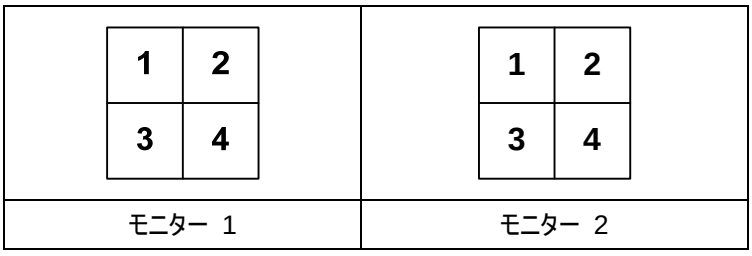
   カメラ 1、カメラ 2、カメラ 3、カメラ 4、およびカメラ 5 は、動作検出時のポップアップ発報をモニター1 およびモニー2 の両方で割り当てられています。モニター1 には 4 分割画面が設定されています。同時に 5 台のカメラがトリガーされた場合、最初の 4 台のカメラはモニター1に、5 台目のカメラはモニター2 に表示されます。



2. **パラレルモード:** このモードは、同じカメラのポップアップを異なるモニターに同時に表示できます。これは、複数のモニターが離れた別室に設置されている場合に推奨されます。

   例：

   カメラ 1、カメラ 2、カメラ 3、およびカメラ 4 は動作検出時のポップアップ発報をモニター1 およびモニター2 の両方で割り当てられています。4 台のカメラが同時にトリガーされた場合、それらは同時にモニター1およびモニター2 の両方に表示されます。



ライブビューとポップアップ発報を設定する

各モニタに対して、ポップアップ発報付きのライブビューを異なるモードで設定できます。発報イベントが発生したとき、関連するカメラのライブビューが割り当てられたモニターにポップアップ表示され、そのモニター自身のライブビューモードが置き換えられます。

1. ライブビューモードを構成するには、前述の*ライブビューを設定する*の項目の手順を参照してください。
2. ポップアップ発報を構成するために、上部左上の欄で、**イベントポップアップ**をクリックします。図 11-89 が表示されます。
3. 各モニターに対して、**動作検出トリガー**、**I/O トリガー**、**ポップアップ表示時間**、および**ポップアップ割り込み間隔**を設定します。詳細については、前述の*ポップアップ発報を設定する*の項目を参照します。
4. **マトリックス**アイコンをクリックして、図 11-87 に戻ります。**ライブモード**オプションが選択されていることを確認します。
5. **[OK]** をクリックします。各モニターに対して設定したライブビューモードが表示されます。
6. モニタリングを開始します。発報イベントが発生したとき、希望したモニタに関連するカメラがポップアップ表示されます。

トラブルシューティング

ハードウェア

1. GV-System が起動するとき、「*keypro* が見つかりません」と「*カードをセットアップできませんでした*」というメッセージが表示される。
   - ビデオキャプチャカードのドライバを確認してください。*インストールガイド*を参照してください。
   - ビデオキャプチャカードを別の PCI スロットに挿入して、これで問題が解決したかどうかを確認します。
   - ビデオキャプチャカード V1 を使用している場合、適切な Keypro を PC のパラレルポートに接続し、GV-System フォルダで **Dos2kreg.exe** を実行します。
   - GV-600, GV-650 または GV-650 を使って 7.0 と 7.0.5.0 間のバージョンを実行する場合は、適切な USB ドングルが必要となる場合があります。
   - 8.0 またはそれ以降のバージョンを実行中で、GV-250, GV-600 V4, GV-650 V4, GV-800 V4, GV-1120, GV-1240, GV-1480, GV-2004 または GV-2008 を使用している場合、ステップ1と2に従って問題を解決して下さい。

2. 「*ビデオロスト*」というメッセージが表示される。
   - ビデオ接続を確認します。
   - ビデオデバイスが有効になっていることを確認します。
   - 居住国のビデオ規格が GV-System の設定に一致していることを確認します（第 1 章の*ビデオソースの選択*を参照してください）。
   - AGC 設定で調整します（第 1 章の*ビデオ属性の調整*を参照してください）。
   - 機能チャンネルから非機能チャンネルにケーブルを切り替えたり、非機能チャンネルから機能チャンネルに切り替えたりします。前の非機能チャンネルがビデオを配信できる場合、ビデオデバイスと関連するケーブルを確認してください。

3. 「*Com1 に new xxx モジュール:1、アドレス:1 が見つかりません*」というメッセージが表示される。
   - GV-システムと GV I/O デバイス間の RS-485 または USB 接続を確認して下さい。
   - GV-IO デバイスに、電源アダプタが正しく取り付けられているかどうかを確認します。
   - [システム設定] ダイアログボックスの I/O デバイスタブでポートとアドレスの設定が正しいかどうか確認して下さい。

4. 「*PTZ デバイスがインストールされていません*」または「*デフォルトの PTZ デバイスが稼動していません*」というメッセージが表示される。
   - **アクティブ**オプションがメインシステムで有効になっていることを確認してください。第 1 章の *PTZ コントロールパネル*のステップ 4 を参照してください。
   - 複数の PTZ カメラがインストールされているとき、それぞれの PTZ カメラが稼動していることを確認してください。

ソフトウェア

1. 最新バージョンへのアップグレード方法は?
   - 以下のGeoVisionのWebサイトから最新バージョンをダウンロードします。
     http://www.geovision.com.tw/english/5_0.asp

2. リサイクルモードが作動せず、録画が停止する。
   - メインシステムを終了し、システムフォルダから **RepairLog500.exe** を実行してこの問題を解決します。
   - ビデオファイルを保存するために使用されるフォルダの [プロパティ] をチェックします。**読み取り専用**オプションが無効になっていることを確認します。

3. パスワードを忘れたため、GV-System にアクセスできない。
   - 詳細については、第 1 章の*パスワードのセットアップ*を参照してください。

4. 「*Directdraw オーバーレイに失敗しました*」というメッセージが表示される。
   - VGA カードが GV-System の最低要件、NVIDIA GeForce II MX 32MB を満たしているかを確認します。
   - VGA カードパッケージに含まれるドライバが最新バージョンでないため、Directdraw をサポートしていない可能性があります。関連する Web サイトにアクセスして、VGA ドライバを最新バージョンにアップグレードしてください。
   - VGA カードやドライバをアップグレードしたくない場合、Directdraw 機能を無効にしてください（第 1 章の*グローバル録画パラメータの設定*を参照してください）。

5. 640x480 ビデオ映像に桁送りされた水平線が表示される。
   - De-interlace Render を有効にします（第 1 章の*録画設定*を参照してください）。この機能は、DirectX9 の VGA カードを必要とします。VGA カードドライバと DirectX バージョンをアップグレードしていることを確認してください。

6. ホットライン警告を起動できない。
   - GV-System は、Zyxel または Lucent チップセットを使用する外部モデムのみをサポートします。
   - モデムデバイスと Com ポートが正しくセットアップされていることを確認します（第 1 章の*[モデム設定]*、*ホットライン/ネットワーク通知の設定*を参照してください）。

7. リアルタイムディスプレイ（DSP）イメージが黒い。
   - GV-System を GV コンボカード（GV-1120/1240/1480）、バージョン 8.3 ソフトウェア、そして NVIDIA GeForce 7-シリーズ VGA カードを Windows 2000 環境で実行した場合に発生します。

- 問題を解決するには、NVIDIA VGA カードを Windows XP（Windows 2000 用ではありません）用の最新バージョンに更新します。 更新後に Windows を実行できない場合は、システム BIOS も併せて更新してください。

8. ViewLog のイベントリストウィンドウに「?」マークが表示される。
   - これらのファイルは前のリサイクル実行ですでに削除されている可能性があります。メインシステムを終了し、システムフォルダの下で **RepairLog500.exe** を実行してデータベースからこれらのファイルを削除します。

9. ViewLog でオーディオを再生できない
   - 選択したビデオがオーディオ録音されていない可能性があります。
   - 右下のスピーカーアイコンが有効になっていない可能性があります（第 4 章の図 4-1 を参照してください）。
   - 再生方法を「コマ送り」に設定している場合は、音声は利用できません。
   - オーディオは倍速スピードでのみ再生できます。

10. DSP オーバーレイ機能を無効にしたとき、いくつかのカメライメージのチャンネルが、ライブビューまたは再生中に勝手に変わる
    - この問題は、Windows Vista 環境で NVIDIA VGA カードの 6 または 7 シリーズが使用されている場合に発生します。 DSP オーバーレイ機能を有効にしている場合は、この問題は起こりません。
    - これを解決するには、NVIDIA ドライバのバージョン 97.46 をインストールします。

リモートアプリケーション

1. リモートビューが GV-System から表示できない。
   - この症状は、リモートビューがWindows XP SP1 以降にインストールされているときのみ表示されます。Windows XPには、Service Pack 1 後のWaveletデコーダは含まれていません。Waveletコーデックは以下のリンクからダウンロードできます。
     http://geo-support.dipmap.com:100/remote/waveletcodec.zip
   - GV-System バージョンは、リモートビューバージョン 5.4.0.1 以前と互換性がありません。
     GV-System とリモートビューが、どちらもバージョン 6.0 以降であることを確認してください。

2. リモートアプリケーションで使用されるネットワークポート:

WebCam		Http = 80 コマンド　= 4550 データ = 5550 オーディオ = 6550 SSL = 443 携帯電話= 8866 Mobile RPB = 5511 3G RTSP / TCP = 8554 3G RTP /RTCP UPP = 17300-17380
RemotePlayBack		RPBSvr = 5066
VSM		サーバー = 5610
TwinServer		サーバー = 9650 マルチキャスト: =19650
TwinDVR		Http = 80 コマンド　= 4550 データ = 5550 オーディオ = 6550 SSL = 443 携帯電話= 8866 Mobile RPB = 5511 3G RTSP / TCP = 8554 3G RTP /RTCP UPP = 17300-17380
認証サーバー:		サーバー = 3663
SMS		サーバー = 6886
CenterV2	**DVR サイトで**	ポート= 5547 : コマンド = 5548 データ = 5549 接続 = 5545
	Center V2 サイトで	Center V2 = 5547 GV IP デバイス= 5551
ディスパッチサーバー:		サーバー = 21112
DDN		サーバー = 80 と 81
Control Center	**DVR ホストサイトで**	コマンドポート = 3388 データポート = 5611 ログポート = 5552
	コントロールセンターサイトで	コマンドポート = 3388
UPnP		TCP/IP = 5200
ウィーガンドキャプチャーサーバー		サーバー = 5612

WebCam

1. GV-System との接続中に、「*サーバーに接続できません*」というメッセージが表示される。
   - ポート 4550 と 5550 がファイアウォールで有効になっていることを確認します。
   - ポート 4550 と 5550 が別のアプリケーションで占有されているかどうか、確認してください。
   - NAT ポートマッピングが正しいことを確認します。
   - GV-System のダイナミック IP アドレスが変更されているかどうか、確認します。
   - イーサネットアダプタを確認します（ADSL モデムは PPP/SLIP デバイスを使用する必要があります）。
   - Web サーバーがダウンロードタイミングを変更しているかどうか、確認します。（ダイナミック Lan IP =1 分、Dynamic WAN IP = 5 分）

2. 双方向オーディオ機能を使用できない。
   - ポート 6550 が使用できるかどうか、確認します。
   - クライアント PC のサウンドカードドライバを確認します。
   - この機能は、DirectX 9.0 以降を必要とします。必要に応じて、アップグレードを実施してください。
   - この機能は、Internet Explorer 6.0 以降を必要とします。必要に応じて、アップグレードを実施してください。
   - カメラ/オーディオのインストール機能を使用して、GV-System のオーディオ信号をチェックします（第 1 章の*カメラ/オーディオインストール*を参照してください）。

3. MPEG4 Encoder Viewer と WebCam RPB を実行できない。
   - IE ブラウザのセキュリティレベルが、WebCam コンポーネントを PC にダウンロードできないようにしている可能性があります。IE ブラウザを起動して、**ツール/インターネットオプション/セキュリティ/カスタムレベル**に移動します。Active X コントロールとプラグインオプションで、**[有効]** または **[ダイアログを表示する]** を選択し、[OK] をクリックします。GV-System に再びログインすると、WebCam コンポーネントを正しくダウンロードできます。

付録

A. USBドングルを必要とするIPアプリケーション

ソリューション	アプリケーション	USB ドングル
GV-Hybrid DVR	GV IP 製品を GV-System へ接続（8 個の GV IP フリーチャンネル）	**GV シリーズ専用版** ドングル
	GeoVision 製以外 IP カメラを GV-System へ接続	**マルチベンダー対応版** ドングル
	GV 製と GeoVision 製以外の両方の IP 製品を GV-System に接続	**マルチベンダー対応版**ドングル
GV-NVR	GV IP 製品を GV-NVR へ接続。	**GV シリーズ専用版** ドングル
	GV 製と GeoVision 製以外の両方の IP 製品を GV-NVR へ接続	**マルチベンダー対応版** ドングル
GV-Center V2	GV IP 製品を Center V2 へ接続	追加ドングルは必要なし
GV-ControlCenter	GVと他社製 IP カメラの両方の IP 製品をコントロールセンターへ接続	追加ドングルは必要なし

B. サポートされているPTZプロトコルとモデル

GV-System は当社のオリジナルモデルのみをサポートします。 同じプロトコルの互換性を主張する他のメーカーのカメラは、GV-System で正しく作動しないことがあります。 GeoVision では、そのような非互換性に対して責任を負いません。

PTZ プロトコルとモデル
Ademco (Jupiter)
Bosch (TC700 / 8560)
CBC GANZ (ZC-S120 Series)
Chiper (CPT-V9KRV)
COP(15-CD53W) Pelco D
Direct Perception (PTU Series)
D-max Dome
DongYang Dome (DOH-240)
DynaColor (D-7720 / 7722)
DynaColor Dome
ELBEX (Matrix / 1000)
Elmo PTC-200C
Elmo PTC-400C
Elmo PTC-1000
EverFocus (EPTZ 1000 / 500)
Eyeview T-Power (T2-SA27)
GKB (SPD-221)
HiSharp Pelco D
HiSharp Pelco P
JEC Dome
JVC (TK-S576B / S655 / C686E)
Kalatel CyberDome
Kampro Technology (K-ZC23)
KenKo (DMP23-H1)
LG (LPT-OS553HQ)
Lilin PIH
Lilin PIH-7625
Lilin PIH-820
MESSOA SDS600 Series

MESSOA D-700 Series
Minking Dome
Mintron (54G2AHN/P)
NanWang (NVD 2300PNT)
NanWang V4.1 (NVD 2300PNT)
Panasonic WV-CS850
Panasonic WV-CW960
Pelco Dome
Pelco (Spectra III)
PelcoSpetra Mini Dome (SD4-WO)
Pishion 22X
PTZ in I/O
RX214D
SAE (DR-E588)
Samsung (SCC-641 / 643)
Samsung SPD-1600
Samsung SPD-3300
Sensormatic (Ultra IV)
Sony (EVI-D100)
StorVision PTZ
TOA (CC551)
VCC3
VCC4/ VCC5i
VIDO.AT Dome
YAAN Dome
360 Vision (ViD-18COP04) Pelco P

C. オブジェクト追尾対応PTZモデル

以下の 2 つのリストに一覧表示されている PTZ モデルについては、当社のオブジェクト追尾機能との互換性について検証ずみです。

オブジェクト追尾（従来のオブジェクト追尾とズーミング方式）

メーカー/モデル
Sensormatic Ultra IV
Messoa SDS600 Series
Messoa D-700 Series
Pelco Spectra III
VIDO. AT Dome

シングルカメラ追尾（一つの PTZ カメラで追尾可能）

メーカー/モデル
Canon VC-C4
Dyna Color D7722
Lilin 7000NF
Messoa SDS730
Pelco Spectra III
Sensormatic Ultra IV
SONY EVI D-100
StorVision PTZ

D. サポートされているIP製品

このリストは、IP 製品とサポートされる GeoVision 製以外の IP カメラを 4 つのカテゴリに分類して詳しく説明しています。

- **オーディオ**: “O” 印は GV-System がこのデバイスとの双方向音声通信をサポートすることを意味しています。これその他の場合は“✕”です。
- **コーデック**: これらのモデルがサポートするビデオコーデックが何かを確認できます。
- **PTZ**: PTZ 機能付きの IP 製品については“O”印が付されています。その他の場合は“✕”です。
- **メガピクセル**: メガピクセルの解像度をサポートしている IP 製品については“O”印が付されています。その他の場合は“✕”です。

GeoVision

モデル	オーディオ	コーデック	PTZ	メガピクセル
GV-CompactDVR	O	GeoMPEG4 (ASP)	O（制御用）	-✕
GV-IP カメラ	O	MPEG4／MJPEG	✕	O
GV-Video Server	O	GeoMPEG4 (ASP)	O（制御用）	-✕

Arecont

モデル	オーディオ	コーデック	PTZ	メガピクセル
AV1300	✕	JPEG	✕	O
AV2100	✕	JPEG	✕	O
AV3100	✕	JPEG	✕	O
AV3130	✕	JPEG	✕	O
AV5100	✕	JPEG	✕	O
AV5105	✕	JPEG／H.264	✕	O
AV8360	✕	JPEG	✕	O

AXIS

モデル	オーディオ	コーデック	PTZ	メガピクセル
206	✕	JPEG	✕	✕
207	O	JPEG／MPEG-4	✕	✕
207MW	O	JPEG／MPEG-4	✕	O
207W	O	JPEG／MPEG-4	✕	✕
209FD	✕	JPEG／MPEG-4	✕	✕
209FD-R	✕	JPEG／MPEG-4	✕	✕
209MFD	✕	JPEG／MPEG-4	✕	O
209MFD-R	✕	JPEG／MPEG-4	✕	O
210	✕	JPEG／MPEG-4	✕	✕
210A	O	JPEG／MPEG-4	✕	✕
211	✕	JPEG／MPEG-4	✕	✕
211A	O	JPEG／MPEG-4	✕	✕
211M	O	JPEG／MPEG-4	✕	O

211W	O	JPEG／MPEG-4	×	×
212	O	JPEG／MPEG-4	O	×
213	O	JPEG／MPEG-4	O	×
214	O	JPEG／MPEG-4	O	×
215	O	JPEG／MPEG-4	O	×
216FD	O	JPEG／MPEG-4	×	×
216FD-V	O	JPEG／MPEG-4	×	×
216MFD	O	JPEG／MPEG-4	×	O
216MFD-V	O	JPEG／MPEG-4	×	O
221	×	JPEG／MPEG-4	×	×
223M	×	JPEG／MPEG-4	×	O
225FD	×	JPEG／MPEG-4	×	×
231D+	×	JPEG／MPEG-4	O	×
232D+	×	JPEG／MPEG-4	O	×
233D	O	JPEG／MPEG-4	O	×
241Q	×	JPEG／MPEG-4	×	×
241S	×	JPEG／MPEG-4	×	×
P3301	O	JPEG／H.264	×	×
Q7401	O	JPEG／H.264	×	×

Canon

モデル	オーディオ	コーデック	PTZ	メガピクセル
VB-C50i	×	JPEG	O	×
VB-C300	×	JPEG	O	×

IQEye

モデル	オーディオ	コーデック	PTZ	メガピクセル
301	×	JPEG	×	O
302	×	JPEG	×	O
510	×	JPEG	×	×
511	×	JPEG	×	O
701	×	JPEG	×	O
702	×	JPEG	×	O
703	×	JPEG	×	O
705	×	JPEG	×	O
752	×	JPEG	×	O
753	×	JPEG	×	O
755	×	JPEG	×	O

JVC

モデル	オーディオ	コーデック	PTZ	メガピクセル
VN-C20U	×	JPEG	×	×
VN-C205U	×	JPEG	×	×
VN-C215U	×	JPEG	×	×

VN-C625U	×	JPEG	O	×
VN-C655U	×	JPEG	O	×
VN-V25	×	JPEG／MPEG-4	×	×
VN-V26	×	JPEG／MPEG-4	×	×
VN-V686U	×	JPEG／MPEG-4	O	×

Mobotix

モデル	オーディオ	コーデック	PTZ	メガピクセル
M12D Sec-DNight	×	JPEG	×	O
M12D Web	×	JPEG	×	O
M12D IT-DNight	×	JPEG	×	O
M12D Sec	×	JPEG	×	O
M12D Sec-R8	×	JPEG	×	O
注: この製品の MxPEG はサポートしません。				

Panasonic

モデル	オーディオ	コーデック	PTZ	メガピクセル
BB-HCE481A	×	JPEG／MPEG-4	O	×
BB-HCM110	×	JPEG／MPEG-4	×	×
BB-HCM311	×	JPEG／MPEG-4	×	×
BB-HCM331	×	JPEG／MPEG-4	×	×
BB-HCM371	×	JPEG／MPEG-4	×	×
BB-HCM381	×	JPEG／MPEG-4	O	×
BB-HCM403	×	JPEG／MPEG-4	×	×
BL-C10	×	JPEG	×	×
BL-C30	×	JPEG	×	×
WV-NS202A	O	JPEG／MPEG-4	O	×
WV-NW484	×	JPEG／MPEG-4	×	×
WV-NW964	O	JPEG／MPEG-4	O	×

Pelco

モデル	オーディオ	コーデック	PTZ	メガピクセル
Spectra IV IP Series	×	JPEG／MPEG-4	O	×
IP110 Series	×	JPEG／MPEG-4	×	×
IP3701Series	×	JPEG／MPEG-4	×	×

SONY

モデル	オーディオ	コーデック	PTZ	メガピクセル
SNC-CM120	O	JPEG／MPEG-4	×	O
SNC-CS10	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-CS11	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-CS20	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-CS50N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×

SNC-CS50P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×
SNC-DF40N	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-DF40P	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-DF50N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×
SNC-DF50P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×
SNC-DF70N	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-DF70P	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-DF80N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×
SNC-DF80P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×
SNC-DM110	O	JPEG／MPEG-4	O	O
SNC-DM160	O	JPEG／MPEG-4	×	O
SNC-DS10	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-DS60	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-P1	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-P5	O	JPEG／MPEG-4	O	×
SNC-RX530N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RX530P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RX550N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RX550P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RX570N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RX570P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RZ25N	O	JPEG／MPEG-4	O	×
SNC-RZ25P	O	JPEG／MPEG-4	O	×
SNC-RZ50N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RZ50P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×

E. サポートされているGPRSモデル

メーカー	モデル
Round Solutions	TER-GX series
Wavecom	all models