



ネットワークビデオレコーディングソフトウェア
RMシリーズ

RM-64 / RM-25 RM-9 / RM-Lite

システム管理者マニュアル

ご使用の前に必ずこの『システム管理者マニュアル』をお読みください。
サポートに関する各種の情報、更新された製品ソフトウェア (パッチインストーラー) や
使用説明書、動作環境などは、ホームページをご確認ください。
製品紹介ホームページ : canon.jp/webview

日本語

ネットワークビデオレコーディングソフトウェアRM-64/RM-25/RM-9 v3.2 (以降、「RM-64/25/9」または「本ソフトウェア」と呼びます) をご購入いただき、ありがとうございます。

この使用説明書は、ネットワークビデオレコーディングソフトウェアRM-Lite v3.2 (以降、「RM-Lite」と呼びます) の使用説明書を兼ねます。RM-64/25/9とRM-Liteの違いについては「RM-Liteについて」(P. 35) を参照してください。

この使用説明書をよくお読みになり、ご使用の参考にしてください。また、お読みになった後も大切に保管してください。

本書に記載しているカメラには、国または地域によって販売していない機種もあります。

ご使用にあたり、本ソフトウェアの使用許諾契約を必ずご確認ください。使用許諾契約はセットアップCD-ROMのLICENSEフォルダ内のファイルに記載されています。

お客様へのお願い

1. 本書のすべての著作権は、キヤノン株式会社にありま
す。本書の内容の一部または全部を無断で転載するこ
とは禁止されています。
2. 本書の内容について、将来予告なしに変更する場合が
あります。
3. 本書の内容について、万全を期して作成しましたが、
お気付きの点がございましたら、裏表紙に記載のお客
様相談センターまでご連絡ください。
4. 運用した結果の影響につきましては、上記2.項、3.項
にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

免責事項

本ソフトウェアの不具合などにより、録画ができなかったり、録画データが破壊、消失する場合があります。これにより生じるお客様の損害について、弊社は一切の責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。

著作権について

お客様が撮影した映像や画像、録音した音声などは、個人で利用するほかは著作権法上、権利者に無断で使用・公開することはできませんのでご注意ください。

商標について

- Canon および Canon のロゴはキヤノン株式会社の登録商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Server、Windows Vista、Internet Explorer、SQL Server および Visual C++ は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Windows の正式名称は、Microsoft Windows Operating System です。
- QuickTime は Apple Inc. の商標です。
- Apache は Apache Software Foundation の商標です。
- Pentium、Intel Core および Xeon は、米国および (または) その他の国における Intel Corporation の商標です。
- NVIDIA および GeForce は、米国およびその他の国における NVIDIA Corporation の登録商標または商標です。
- Oracle と Java は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- その他、本書に記載された商品名、社名等は、各社の商標または登録商標です。

この製品は、MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSEに基づき、消費者による個人的且つ非商業的な、(i)MPEG-4 VISUAL STANDARD に準拠する動画 (以下、"MPEG-4 ビデオ"といいます。) をエンコードするための使用、および／または(ii)個人的且つ非商業的活動に従事する消費者によってエンコードされたMPEG-4 ビデオをデコードするための使用のためのライセンスを MPEGLA, LLC. から得ています。その他の使用のためのライセンスは、黙示的なライセンスを含め、許諾されていません。販売促進での使用、内部使用および商業的な使用、並びに追加ライセンス等に関連する追加情報については、MPEG LA, LLC. から得られることがありますので、<http://www.mpegla.com> をご覧ください。

This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.

第三者のソフトウェアについて

本製品には、第三者のソフトウェアモジュールが含まれています。

各モジュールのライセンス条件につきましては、付属のセットアップ CD-ROM の LICENSE フォルダの中の OpenSourceSoftware フォルダ内に含まれていますのでご参照ください。

使用説明書の紹介

本製品には下記の使用説明書が用意されています。

- システム管理者マニュアル (本書)
本ソフトウェアの使用方法、および運用のための情報が記載された管理者向けのマニュアルです。
 - ビューワー操作ガイド
ビューワーの操作方法を記載した、一般ユーザー向けの簡易マニュアルです。
- この他、カメラに付属の使用説明書も、必要に応じてお読みください。

この使用説明書はPCの画面上に表示して読むことを想定しています。

ソフトウェアの画面例について

この使用説明書に記載されているソフトウェアの画面は、説明のためのサンプルです。実際の画面とは異なることがありますので、ご了承ください。

カメラは、主にVB-M40、VB-H41とVB-S30Dを使用しています。また、説明にはWindows 7ベーシック表示での画面例を使用しています。

■ 本文中の記号について

特にお読みいただきたい説明に、次の記号を使用しています。

記号	意味
 重 要	操作時の注意事項や制約事項が書かれています。必ずお読みください。
 メ モ	補足説明や参考情報などが書かれています。
 ヒント	操作に役立つ情報が書かれています。

■ カメラ機種を示す記号について

対応カメラの機種固有の情報を示す場合に、次の記号を使用しています。記号が表すカメラ機種は次のとおりです。

記号	カメラ機種
S30	VB-S30D
S31	VB-S31D
S80x	VB-S800D、VB-S805D
S90x	VB-S900F、VB-S905F
H43	VB-H43
H41	VB-H41
H630	VB-H630VE、VB-H630D
H610	VB-H610VE、VB-H610D
H730	VB-H730F
H710	VB-H710F

記号	カメラ機種
M42	VB-M42
M40	VB-M40
M620	VB-M620VE、VB-M620D
M600	VB-M600VE、VB-M600D
M720	VB-M720F
M700	VB-M700F
C500	VB-C500VD、VB-C500D
C60	VB-C60
C300	VB-C300
C50F	VB-C50Fi、VB-C50FSi

記号	カメラ機種
C50i	VB-C50i、VB-C50iR

■ 製品を示す記号について

製品版とLite版で固有の情報を、次の記号で示します。

記号	意味
<u>RM-64/25/9</u>	RM-64/25/9でのみ設定できる機能です。RM-Liteではご使用いただけません。
Lite	RM-Lite固有の情報です。

特長

RM-64/25/9は、ネットワークカメラを使用して複数拠点をモニタリングし、カメラからの映像を録画・再生するソフトウェアです。最大64台のカメラに対応した監視システムを構築可能です (RM-64使用時)。

映像のレイアウトを柔軟に配置

ビューワー上の任意の位置に複数の映像ウィンドウを配置することで、異なる拠点間の映像を同時比較できます。タブ形式のウィンドウですので、複数のレイアウトを同時に表示し、ビューワー上で切り換えながら映像を閲覧できます。

ビューワーウィンドウは2つまで起動できます。マルチディスプレイを導入した環境では、各ディスプレイに1つずつウィンドウを表示する2画面モニタリングが可能です。

多彩な録画モード

指定した期間のみを録画するだけでなく、センサー録画や動き検知録画、インテリジェント機能録画、音量検知録画などの録画モードを併用することで、カメラのイベントに連動して録画できます。

JPEG / MPEG-4 / H.264対応 *

ライブ映像の表示および録画に、JPEG / MPEG-4 / H.264の映像フォーマットを使用できます。MPEG-4 / H.264を使用することで、高画質の映像でもネットワーク帯域への負荷を軽減し、録画用ハードディスク容量を節約できます。

* 対応カメラでのみ利用可能

カメラタグ

登録したカメラに対して、設置場所や種類などの任意の属性を持つ情報を付けることができます。大規模システムでのカメラの検索に利用できます。

ダイナミックレイアウト

カメラの現在の状態など、あらかじめ指定した条件に合致したカメラの映像を自動的に表示できます。

カメラを直接操作*

ライブ映像を見ながら、カメラ位置の変更やズーム操作ができます。

* 対応カメラでのみ利用可能

ユーザーグループごとのアクセス権の設定

ユーザーの登録に加えてユーザーグループを作成できます。ユーザーグループごとにビューワーの機能のアクセス権を設定することで、同一グループのユーザーに対するアクセス権をまとめて設定できます。

シェード補正

映像の暗い部分を明るく補正できます。ライブ映像と録画映像のどちらにも適用できます。

音声送受信 *

ライブ音声の送受信ができます。映像と同時に音声も録音できます。音声を送信してカメラが設置された場所とのコミュニケーションが可能です。

* 対応カメラでのみ利用可能

今すぐ録画

録画スケジュールで指定されていない時間帯でも手動で録画を実行できます。

指定映像の保存

録画映像の一部を抜き出して、PCでの再生が可能な動画ファイルとして保存できます。

ビューワー PTZ

ライブ映像および再生中の録画映像の一部を、直観的な操作で瞬時に切り出して拡大できます。複数の映像を同時に切り出して拡大し、並べて比較することもできます。

Lite 使用が制限される機能があります。詳しくは「RM-Liteについて」(P. 35) を参照してください。

セットアップの流れ

システム導入前の準備から、運用管理とメンテナンスまでの流れは次のようになります。

Step 1

導入準備

映像の保存期間や録画条件の検討、録画に必要なハードディスク容量の確認をし、機材を準備してください。

→ 「1章 はじめに」のシステム設計を参照

Step 2

カメラの設置

ライブ映像の表示や録画に使用するカメラをセットアップします。

→ カメラの使用説明書を参照

Step 3

インストール

本ソフトウェアをPCにインストールします。

→ 「2章 セットアップ」を参照

Step 4

録画サーバーの設定

録画サーバーグループおよび録画サーバーを設定します。

→ 「3章 録画サーバーの設定」を参照

Step 5

カメラの登録

録画サーバーグループにカメラを登録します。

→ 「3章 録画サーバーの設定」を参照

Step 6

ビューワーの設定

環境や用途に合わせてビューワーを設定します。

→ 「4章 ビューワーの設定」を参照

Step 7

録画スケジュールの設定

定期的な録画や動き検知時の録画など、カメラの用途に合わせて録画条件を設定します。

→ 「5章 録画スケジュールの設定」を参照

Step 8

日常の運用

ライブ映像を見ながらカメラを操作し、イベントを確認して記録された映像を再生します。映像ウィンドウは独自のレイアウトに設定できます。

→ 「6章 日常の運用」を参照

Step 9

運用管理とメンテナンス

ネットワーク障害によるシステム運用への悪影響を避けるため、録画ファイルを定期的にバックアップするなど、運用開始後の管理とメンテナンスをお勧めします。

→ 「7章 運用の管理」「8章 バックアップ」を参照

	使用説明書の紹介	4
	ソフトウェアの画面例について	4
	特長	6
	セットアップの流れ	7
1章	はじめに	
	動作環境	14
	信頼性重視/H.264利用ユーザー向けシステム要件	14
	小規模ユーザー向け (サーバー /ビューワー兼用) システム要件	16
	システム要件の重要事項	18
	その他の注意事項	19
	対応カメラ	19
	カメラの映像サイズ	20
	商品の種類とライセンス数	21
	ライセンスについて	21
	最大システム構成	21
	製品に関する注意事項	22
	システム構成例	23
	構成例1：録画サーバーとビューワーを1台のPCで兼用	23
	構成例2：録画サーバーとビューワーを分ける	24
	構成例3：ビューワー PCを複数設置	24
	システム設計	25
	録画サーバーサイジングの考えかた	25
	センサー録画、動き検知録画、インテリジェント機能録画と音量検知録画の考えかた	33
	ネットワーク帯域の考えかた	34
	RM-Liteについて	35
2章	セットアップ	
	インストール	38
	インストールの前に	38
	インストール方法	38
	旧バージョンからのアップグレード	40
	RM-LiteからRM-64/25/16/9へのアップグレード	40
	インストール後の設定	41
	Windowsファイアウォールの設定	41
	セキュリティレベルの設定	42
	音声機能を使用するためのサウンドの設定	42
	ビューワー起動時の警告表示	42
3章	録画サーバーの設定	
	録画サーバーの設定の流れ	44
	ビューワーを起動する	45
	録画サーバーグループを設定する	47

[録画サーバーグループ設定] ダイアログを表示する	47
録画サーバーグループ名を変更する	47
録画設定をする	47
イベントの優先度とメール通報の設定をする	48
録画サーバーを設定する	51
[録画サーバー] タブを表示する	51
録画映像の保存期間を指定する	51
録画ファイルの保存先と最大ディスク使用量を変更する	52
カメラを登録する	53
[カメラ] タブを表示する	53
カメラを1台ずつ登録する	53
カメラタグを設定する	54
カメラを検索して登録する	54
カメラの登録内容を編集する	55
カメラを削除する	56
ユーザーを登録する	58
ユーザーグループについて	58
[ユーザー] タブを表示する	58
ユーザーを追加する	59
ユーザーの設定内容を変更する	59
ユーザーを削除する	60
ユーザーグループを追加してアクセス権を設定する	60

4章 ビューワーの設定

ビューワーの設定の流れ	62
ビューワーを設定する	63
[ビューワー設定] ダイアログを表示する	63
ビューワーの表示や動作の設定をする	63
通知するイベントとその優先度の設定をする	64
イベントごとに表示または非表示を設定する	64
カメラを設定する	65
カメラ選択パネルを表示する	65
カメラを選択する	65
映像ウィンドウの表示を設定する	66
カメラを詳細に設定する	67
映像ウィンドウのレイアウトを設定する	71
レイアウトを作成する	71
映像ウィンドウを配置する	72
レイアウトを保存する	73
ダイナミックレイアウトを設定する	73
レイアウトを切り換える	74
オートスイッチを設定する	74
タブ形式で複数のレイアウトを表示する	75
レイアウトを管理する	75

5章

録画スケジュールの設定

録画スケジュールの設定の流れ	78
定期的に録画する (週間スケジュールの設定)	79
[録画スケジュール] ウィンドウを表示する	79
録画するカメラを選択する	79
録画スケジュールを設定する	80
録画する時間帯と曜日を設定する	80
録画する条件を設定する	81
録画の詳細設定をする	81
設定した録画スケジュールを保存する	81
録画モードを設定する	82
録画モードの詳細設定をする	87
特定の日のみ録画する (特定スケジュールの設定)	93
[特定スケジュール] タブを表示する	93
特定スケジュールの名前を作成する	93
特定日を指定する	94
録画するカメラを選択する	94
録画する条件を設定する	94
録画スケジュールを編集する	95
録画スケジュールを編集する	95
録画スケジュールを削除する	95
週間スケジュールをコピーする	95

6章

日常の運用

利用の流れ	98
ビューワー各部の機能	99
映像を見る	100
今すぐ録画をする	100
表示中の映像を静止画にして保存する	100
録画された映像を探す	101
録画された映像を再生する	102
ビューワーの表示を拡大 / 縮小する	103
映像の一部を拡大表示する (ビューワー PTZ)	104
映像の一部を抜き出して保存する	105
カメラを操作する	106
カメラ制御権を取得する	106
パン・チルト・ズーム操作をする	106
カメラをプリセット位置に移動する	107
パノラマ画像を利用してカメラ位置を移動する	108
音声を再生する	108
映像の暗い部分を明るく補正する	109
イベントを確認する	110
ライブイベントを表示する	110
イベントを検索する	111

7章	運用の管理	
	録画サーバーのヘルスチェック	114
	エラーまたは警告レベルのイベントとその対応	114
	ステータス バー	115
	システム情報	115
	ディスク容量の管理〈重要〉	116
8章	バックアップ	
	バックアップ	120
	バックアップ対象ファイルの保存先	120
	バックアップに関する注意	120
	リストア方法	121
	バックアップデータからリストアする	121
9章	トラブルシューティング	
	録画障害時の対応	124
	トラブル発生時の対処方法	124
	ビューワーと映像ウィンドウ	124
	タイムライン	126
	[指定映像を保存]	126
	録画	126
	接続の問題	126
	メッセージ一覧	127
	ビューワーに表示されるメッセージ	127
	ログファイルに記録されるメッセージ	131
	イベント情報	134
	付録	
	起動用ショートカットアイコンを用意する	136
	録画サーバーのIPアドレスを変更する	136
	カメラのメンテナンス	137
	最新のファームウェアについて	137
	ファームウェアのアップデート	137
	バージョンの確認方法	137
	ビューワーのバージョンを確認する	137
	録画サーバーのバージョンを確認する	137
	MPEG-4およびH.264に関する制限事項	137
	AXIS Q7404/Q7401をご利用の場合	138
	対応ファームウェア	138
	利用上の注意	138
	機能制限	139
	索引	140

1章

はじめに

- システム要件 (動作環境、対応カメラ、ライセンスなど)
- システム構成と設計のガイドライン
- RM-Liteの仕様比較

動作環境

信頼性重視/H.264利用ユーザー向けシステム要件

	録画サーバー	ビューワー
CPU	Intel Xeon 3060またはIntel Core 2 Duo 2.4GHz以上 または、上記と同等クラスで、次の要件を満たす インテル製CPU クロック: 2.4GHz以上 L2キャッシュ: 4MB以上 コア数: 2以上	Intel Core i5 750 2.67GHz以上 1920 x 1080の映像を表示する場合はIntel Core i7 3.5 GHz 以上を推奨
メモリ	2GB以上	
ハードディスク	インターフェース: SAS / SATA キャッシュ: 16MB 以上 スピンドル・スピード: 7200rpm以上 録画サーバーのインストールのために100MBの 空き容量が必要(.NET Framework 3.5 SP1また は.NET Framework 4.5 がインストールされて いない場合は、さらに500MBの空き容量が必要) その他、録画ファイルの保存に必要な空き容量 (実際の空き容量はカメラの台数や録画の設定に 依存) OS領域と録画データ領域はHDDを別にすること を推奨 録画データ保存用ドライブには総容量1GB以上 必要	ビューワーのインストールのために100MBの空 き容量が必要(.NET Framework 3.5 SP1または .NET Framework 4.5 がインストールされてい ない場合は、さらに500MBの空き容量が必要) 録画ファイルの書き出しなどを行う場合は、その 保存に必要な空き容量が必要
ネットワークコントローラー	1000BASE-Tなど、伝送速度1Gbpsに対応したネットワークコントローラー	
ディスプレイ	—	解像度1280×1024以上 16-bitカラー以上 ビューワーのユーザーインターフェースをすべて 表示するために必要
グラフィックス	—	NVIDIA GeForce GT 220以上 または、上記と同等クラスで、以下の要件を満た すグラフィックボード ビデオメモリサイズ: 1GB以上 メモリインターフェース幅: 128-bit以上 メモリクロック: 790MHz以上 1920 x 1080の映像を表示する場合はNVIDIA GeForce GTX660 以上を推奨
その他	—	音声を再生する (P. 108) ためには音声サポート 機能が必要

	録画サーバー	ビューワー
オペレーティングシステム	Windows Vista Ultimate/Business/Enterprise SP2 32/64-bit Lite Windows Vista Ultimate/Business/Enterprise/Home Premium SP2 32/64-bit Windows 7 Ultimate/Professional/Enterprise SP1 32/64-bit Lite Windows 7 Ultimate/Professional/Enterprise/Home Premium SP1 32/64-bit Windows 8/Windows 8 Pro/Windows 8 Enterprise 32/64-bit Windows 8.1/Windows 8.1 Pro/Windows 8.1 Enterprise 32/64-bit Windows Server 2008 Standard SP2 32/64-bit Windows Server 2008 R2 Standard SP1 64-bit Windows Server 2012 Standard 64-bit Windows Server 2012 R2 Standard 64-bit 高い信頼性が求められるシステム (24時間連続稼働など) の場合はサーバー OSを推奨	
OS言語	英語/ドイツ語/スペイン語/フランス語/イタリア語/日本語 言語パックにより切り換えられた言語環境には非対応	

- 上記のシステム要件は、下の運用形態を想定した最小構成です。

録画サーバー	最大録画/再生データ総量	80Mbps*1
	総録画フレームレート	1280fps以下*2
	最大動き検知設定カメラ台数*3	10台
	最大イベント処理数*4	2万件/日
ビューワー	映像表示フレーム総数の目安*5	Intel i5 + GT220推奨構成の場合 1920 x 1080のとき : 20 fps (H.264では 15 fps)*6 1280 x 720のとき : 40 fps 1280 x 960のとき : 40 fps 960 x 540のとき : 45 fps 640 x 360のとき : 80 fps 640 x 480のとき : 80 fps 480 x 270のとき : 160 fps 320 x 180のとき : 320 fps 320 x 240のとき : 320 fps Intel i7 + GTX660の場合 1920 x 1080のとき : 30 fps (H.264では 15 fps)*6 1280 x 720のとき : 40 fps 1280 x 960のとき : 40 fps 960 x 540のとき : 45 fps 640 x 360のとき : 80 fps 640 x 480のとき : 80 fps 480 x 270のとき : 160 fps 320 x 180のとき : 320 fps 320 x 240のとき : 320 fps
	同時表示可能なMPEG-4/H.264映像の数	6個以下*7

*1 録画サーバー 1台あたりの録画および再生データ量の合計が80Mbps以上になる場合は、安定した性能を確保するために録画要件の見直しを行ってください。映像フォーマットごとの録画および再生データ量の目安は次のとおりです。

	320×240	640×480	1920×1080
JPEG	810枚/秒	280枚/秒	50枚/秒

	320×240	640×480	1920×1080
MPEG-4	80Mbps		
H.264			

JPEGの映像枚数は、標準画質 ([映像品質] の設定が [3]) の場合に80Mbpsとなる目安です。

必要な音声データサイズは、カメラの種類にかかわらず64Kbpsです。

運用中の録画/再生データ量は、「システム情報」(P. 115)で確認できます。

*2 録音のデータ量は、カメラ1台につき10fps相当で計算します。

*3 動き検知録画の [検知手段] > [録画サーバー] が選択されているカメラの台数

*4 すべての種類のイベントの総数です。

*5 標準画質 ([映像品質] の設定が [3]) かつ映像受信サイズと表示サイズが同じ場合の目安です。受信サイズと表示サイズが異なる場合は、負荷が大きくなるため性能が低下する可能性があります。

*6 複数の映像サイズを混在させる場合、1920×1080は320×240の14個分、1280×720は320×240の8個分、1280×960は320×240の8個分、960×540は320×240の7個分、640×360は320×240の5個分、640×480は320×240の5個分、480×270は320×240の2個分、320×180は320×240の1個分に相当します。

例えば、以下の組み合わせの場合、トータルでは320×240で320 fps 相当となる。

1920×1080、5 fps	→ 320×240で5 fps × 14 = 70 fps 相当
1280×960、5 fps	→ 320×240で5 fps × 8 = 40 fps 相当
960×540、8 fps	→ 320×240で8 fps × 7 = 56 fps 相当
640×480、8 fps	→ 320×240で8 fps × 5 = 40 fps 相当
480×270、25 fps	→ 320×240で25 fps × 2 = 50 fps 相当
320×240、64 fps	→

合計 : 320×240で320 fps 相当 (70 + 40 + 56 + 40 + 50 + 64)

*7 同時表示可能な映像の数は、メモリに依存します。メモリが不足すると映像が再生できなくなります。

- カメラの台数、接続ビューワー数、想定されるイベント総数などが多いシステム環境では、安定した運用を行うために、よりハイスペックの録画サーバーを使用してください。
- システム環境において、高い信頼性が求められるシステム (24時間連続稼働など) で運用する場合は、サーバー用OSがインストールされたPCを録画サーバーにすることをお勧めします。
- 高い信頼性が求められるシステム (24時間連続稼働、高頻度のディスクアクセスなど) で運用する場合は、信頼性の高いSASインターフェースのハードディスクの利用を強く推奨します。信頼性に劣るSATAインターフェースのハードディスクでは、短期間 (1、2年程度) でディスクのトラブルが発生する可能性があり、スキャンディスクなどによる定期的なディスクエラーのチェックが必要です。この場合、チェック時にディスクの負荷が上昇するため録画性能が低下する可能性があります。
- 信頼性重視/H.264利用ユーザー向けシステム要件において、1台のPCで録画サーバーとビューワーを兼用する場合は、録画サーバーとビューワー両方のシステム要件を満たす必要があります。しかしながら、安定した性能を確保するために、サーバーとビューワーは別のPCで構成することをお勧めします。

小規模ユーザー向け (サーバー /ビューワー兼用) システム要件

	録画サーバー /ビューワー
CPU	Intel Pentium G6950 2.80GHz以上 または、上記と同等クラスで、以下の要件を満たすインテル製CPU クロック : 2.4GHz以上 L2キャッシュ : 512KB以上 L3キャッシュ : 3MB以上 (L2キャッシュが3MB未満の場合のみ必要) コア数 : 2以上

	録画サーバー / ビューワー
メモリ	2GB以上
ハードディスク	インターフェース：SAS / SATA キャッシュ：16MB 以上 スピンドル・スピード：7200rpm以上 ビューワーと録画サーバーのインストールに200MBの空き容量が必要 (.NET Framework 3.5 SP1 または .NET Framework 4.5 がインストールされていない場合は、さらに500MBの空き容量が必要) その他、録画ファイルの保存に必要な空き容量 (実際の空き容量はカメラの台数や録画の設定に依存) 録画ファイルの書き出しなどを行う場合は、その保存に必要な空き容量が必要 録画データ保存用ドライブには総容量1GB以上必要
ネットワークコントローラー	100BASE-TXなど、伝送速度100Mbpsに対応したネットワークコントローラー
ディスプレイ	解像度1280×1024以上 16-bitカラー以上
その他	音声を再生する (P. 108) ためには音声サポート機能が必要
オペレーティングシステム	Windows Vista Ultimate/Business/Enterprise SP2 32/64-bit Lite Windows Vista Ultimate/Business/Enterprise/Home Premium SP2 32/64-bit Windows 7 Ultimate/Professional/Enterprise SP1 32/64-bit Lite Windows 7 Ultimate/Professional/Enterprise/Home Premium SP1 32/64-bit Windows 8/Windows 8 Pro/Windows 8 Enterprise 32/64-bit Windows 8.1/Windows 8.1 Pro/Windows 8.1 Enterprise 32/64-bit Windows Server 2008 Standard SP2 32/64-bit Windows Server 2008 R2 Standard SP1 64-bit Windows Server 2012 Standard 64-bit Windows Server 2012 R2 Standard 64-bit
OS言語	英語/ドイツ語/スペイン語/フランス語/イタリア語/日本語 言語パックにより切り換えられた言語環境には非対応

- 上記のシステム要件は、下の運用形態を想定した最小構成です。

録画サーバー	最大録画/再生データ総量	16Mbps* ¹
	総録画フレームレート	256fps以下* ²
	最大動き検知設定カメラ台数	0台
	最大イベント処理数* ³	1万件/日
ビューワー	映像表示フレーム総数の目安* ⁴	1920×1080の場合：1fps
		1280×960の場合：2fps
		960×540の場合：5fps
		640×480の場合：10fps
		480×270の場合：15fps
		320×240の場合：30fps
	同時表示可能なMPEG-4/H.264映像の数	6個以下* ⁵

*1 小規模ユーザーシステム要件では、H.264の映像表示は使用しないでください。ビューワーの運用の妨げとなることがあります。

*2 録音のデータ量は、カメラ1台につき10fps相当で計算します。

*3 すべての種類のイベントの総数です。

*4 標準画質 ([映像品質] の設定が [3]) かつ映像受信サイズと表示サイズが同じ場合の目安です。受信サイズと表示サイズが異なる場合は、負荷が大きくなるため性能が低下する可能性があります。

*5 同時表示可能な映像の数は、メモリに依存します。メモリが不足すると映像が再生できなくなります。

- 小規模ユーザー向けのシステム構成の目安は下記のとおりです。

システムの構成要素	目安
カメラ台数	9台程度 (RM-9による運用を想定)
録画フレームレート	320×240、標準画質で5fps×9台 (データ量にして約8Mbps)
ライブ表示フレームレート	320×240、標準画質で3fps×9台 (計27fps)
再生	320×240、標準画質でカメラ1台につき5fps 再生可能なカメラの台数： 再生専用のレイアウトでは6台まで (計30fps) ライブ表示用レイアウト (上記参照) では1台まで (ライブ表示3fps×8+再生5fps×1)
その他	H.264運用なし

- **Lite** 小規模システム用 (カメラ台数4台まで) のRM-Liteでも、H.264の映像を表示する場合は、P. 14のビューワーPCのスペックが必要です。

システム要件の重要事項

- USBインターフェースのHDDやNASなどの外部ストレージはサポートしていません。
- 本ソフトウェアのシステム専用のLAN環境での運用をお勧めします。
- カメラのIPアドレスが変更される環境で使用する、録画ができなくなる場合があります。固定のIPアドレスでご使用ください。
- カメラ、録画サーバーPC、ビューワーPCはIPv4ならIPv4、IPv6ならIPv6で統一したネットワークで運用してください。
- ご使用のオペレーティングシステムについては、「動作環境」の「その他の注意事項」(P. 19) を参照してください。
- **C50F C50i** ビューワーPCにWindows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2を使用している場合、カメラへの音声送信はできません。
- サービスパックの適用やOSのアップデートを行うときは、キャノンのホームページ (canon.jp/webview) をご確認ください。
- Windows Updateの実行中に、システムの動作が不安定になったり、OSが再起動したり、録画が停止したりする場合があります。
- ウィルス対策ソフトウェアやファイアウォールソフトウェアなどをご使用の場合、録画サーバーやビューワーの動作や性能に影響が出る場合があります。
- 本ソフトウェアや対応カメラの管理ツール以外のソフトウェアが動作していると、システムの動作が不安定になる可能性があります。
- ご使用のPCのCPU負荷やディスク負荷が高くなると、指定したフレームレートで録画または表示されなかったり、録画が一時停止したり、ビューワーの操作に時間がかかることがあります。また、ハードディスクの空き容量が少なくなると、録画を一時停止することがあります。
- 保存データ量 (録画ファイルの数) が大きくなった場合、動作が遅くなる場合があります。
- PCの性能やネットワーク環境、撮影条件 (時間帯、天候など) の変化によっては、設定したとおりに録画やライブ映像が表示できません。
- IPsecを使って運用した場合、録画や表示性能が低下する場合があります。
- 音声機能に対応していないVB-C50Fiを除き、カメラの音声機能を使用できますが、次の注意をご確認ください。
 - ー ビューワーで音声を送受信できます。
 - ー 音声のみの録音はできません。必ず映像とセットで録音されます。
 - ー 録画 (JPEG) + 録音の再生時のみ同期します。ただし、環境により同期しない場合があります (P. 82)。
 - ー ご使用のPCの性能やネットワーク環境によっては、音声途切れることがあります。
 - ー ウィルス対策ソフトウェアをご使用の場合、音声途切れることがあります。
- 運用を始める前に、必ず実際の環境下で運用テストを行ってください。

メモ

- ご使用いただく環境 (カメラの台数、録画フレームレートの設定など) により、録画サーバーの条件は異なります。また、イベント前の録画設定の影響も受けます。詳細はキヤノン製品取扱販売店またはキヤノンマーケティングジャパン株式会社までお問い合わせください。
- 本ソフトウェアを動作させるにはMicrosoft .NET Framework 3.5 SP1または.NET Framework 4.5が必要です。.NET Framework 3.5 SP1は、RM-64/25/9では本ソフトウェアのインストーラーから自動的にインストールされます。RM-Liteでは、同梱CDから別途インストールした後にRM-Liteをインストールしてください。.NET Framework 4.5は、無効設定されている場合、有効に変更してください。
- 以下のランタイムモジュールはRM-64/25/9およびRM-Liteのインストーラーから自動的にインストールされます。これらのモジュールはアンインストールしないようお願いします。
 - Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable
- Microsoft .NET Framework 4.0には対応していません。

その他の注意事項

- スナップショットや指定録画ファイルの保存先として、システムドライブのWindows フォルダやProgram Files フォルダを指定しないでください。これらのフォルダに画像や映像は保存できません。
- シャドウバックアップ機能は使用できません。たとえば、本ソフトウェアの設定ファイルを削除してしまった場合、シャドウバックアップ機能での復元はできません。
- 次の項目に第三、第四水準漢字を使用しないでください。
 - 録画サーバーグループ名
 - カメラ名
 - カメラタグ
 - メールのタイトル
 - メールのユーザー名

対応カメラ

カメラ	ファームウェアのバージョン
VB-S30D	Ver.1.1.0以降
VB-S31D	Ver.1.1.0以降
VB-S800D	Ver.1.1.0以降
VB-S900F	Ver.1.1.0以降
VB-S805D	Ver. 1.0.0以降
VB-S905F	Ver. 1.0.0以降
VB-H43	Ver. 1.0.0以降
VB-H630VE	Ver. 1.0.0以降
VB-H630D	Ver. 1.0.0以降
VB-H730F	Ver. 1.0.0以降
VB-H41	Ver.1.1.1以降
VB-H610VE	Ver.1.2.1以降
VB-H610D	Ver.1.2.1以降
VB-H710F	Ver.1.2.1以降
VB-M42	Ver. 1.0.0以降

カメラ	ファームウェアのバージョン
VB-M620VE	Ver. 1.0.0以降
VB-M620D	Ver. 1.0.0以降
VB-M720F	Ver. 1.0.0以降
VB-M40	Ver.1.1.1以降
VB-M600VE	Ver.1.1.1以降
VB-M600D	Ver.1.1.1以降
VB-M700F	Ver.1.1.1以降
VB-C500VD、VB-C500D	Ver.1.1.2以降
VB-C60	Ver.1.1.3以降
VB-C300	Ver.1.1 Rev. 5以降
VB-C50i、VB-C50iR	Ver.1.2 Rev. 77以降
VB-C50FSi、VB-C50Fi	Ver.1.0 Rev. 77以降

メモ

AXIS Q7404/Q7401利用時の制限事項は、「AXIS Q7404/Q7401をご利用の場合」(P. 138) を参照してください。

カメラの映像サイズ

カメラ	系列*1	映像サイズ			
VB-S30D/VB-S31D/VB-S800D/ VB-S900F/VB-S805D/VB-S905F/ VB-H43/VB-H630VE/VB-H630D/ VB-H730F/VB-M42/VB-M620VE/ VB-M620D/VB-M720F	1080p*2	—	480×270	960×540	1920×1080
	720p	—	320×180	640×360	1280×720
	4:3	—	320×240	640×480	1280×960
VB-H41/VB-H610VE/VB-H610D/VB-H710F		320×240	480×270	960×540	1920×1080
VB-M40/VB-M600VE/VB-M600D/VB-M700F		160×120	320×240	640×480	1280×960
VB-C500VD/VB-C500D/VB-C60/VB-C300/VB-C50i/ VB-C50iR/VB-C50FSi		160×120	320×240	640×480	—

*1カメラの設定ページで切り換え

*2VB-S805D/VB-S905F/VB-M42/VB-M620VE/VB-M620D/VB-M720Fは非対応

商品の種類とライセンス数

本ソフトウェアは、製品の種類によって、録画サーバーグループに登録できるカメラの台数が異なります。商品ごとのサーバーとビューワーのライセンス数、およびシステムを構成する録画サーバーグループや録画サーバーの台数を下記に挙げます。

製品の種類	サーバーの ライセンス数	録画サーバー グループ数	録画サーバーグループに登録できる 最大カメラ台数	ビューワーの ライセンス数
RM-64	1	1	64	1
RM-25	1	1	25	1
RM-9	1	1	9	1
RM-Lite	1	1	4	1

ライセンスについて

本ソフトウェアの製品には、サーバーとビューワーのライセンスがどちらも1つずつ含まれます。1ライセンスにつきインストールできるPCの台数は、サーバーとビューワーごとに次のようになります。

録画サーバー

1つのサーバーライセンスにつき1台のPCに録画サーバーをインストールできます。

ビューワー

1つのビューワーライセンスにつき1台のPCにビューワーをインストールできます。

録画サーバーには、最大6台のビューワーを同時接続できます。

ビューワーのライセンスのみを単体で購入できますので、複数のPCにビューワーをインストールするときは、必要な数のライセンスをお買い求めください。

最大システム構成

本ソフトウェアの最大システム構成は次のとおりです。

録画サーバーグループ数	1
録画サーバーの台数	1台
カメラ登録台数	最大64台 (RM-64を導入)
接続可能なビューワーの数	最大6台
ビューワーが利用できるカメラの台数	最大64台 (最大カメラ台数と同じ)
ビューワーが同時に映像を表示できるカメラの台数	最大64台

製品に関する注意事項

■ ネットワークビデオレコーダー VK-64/16/Liteとの互換性

インストール時の注意

本ソフトウェアはVK-64/16/Liteと同じPC上に共存できません。VK-64/16/LiteがインストールされているPC上には本ソフトウェアをインストールしないでください。VK-64/16/Liteをアンインストールしてから本ソフトウェアをインストールできますが、以下の点に注意してください。

- VK-64/16/Liteに登録されたカメラや録画スケジュールの設定を引き継ぐことはできません。新たに登録や設定をする必要があります。
- VK-64/16/Liteの録画ファイルやイベント情報を引き継ぐことはできません。
- VK-64/16/Liteの録画映像は再生できません。
- 本ソフトウェアはVK-64/16/Liteよりもスペックが高いPCが必要です。VK-64/16/Lite用のPCは本ソフトウェアの動作要件を満たしていない可能性があります。

プロトコルの互換性についての注意

本ソフトウェアではビューワーと録画サーバー間の通信プロトコルが大幅に変更され、VK-64/16/Liteのプロトコルとの互換性はありません。このため、本ソフトウェアのビューワーからはVK-64/16/Liteの録画サーバーに接続できません。VK-64/16/Liteのビューワーから本ソフトウェアの録画サーバーに接続することもできません。

録画データ、イベントデータの互換性についての注意

本ソフトウェアとVK-64/16/Liteでは録画ファイルおよびイベントデータのファイル形式が異なります。VK-64/16/Liteでは録画ファイルをQuickTime Playerで再生できましたが、本ソフトウェアでは再生できません。ただし、本ソフトウェアの「指定映像を保存」機能で作成したmovファイルは、QuickTime Playerで再生できます。

システム構成例

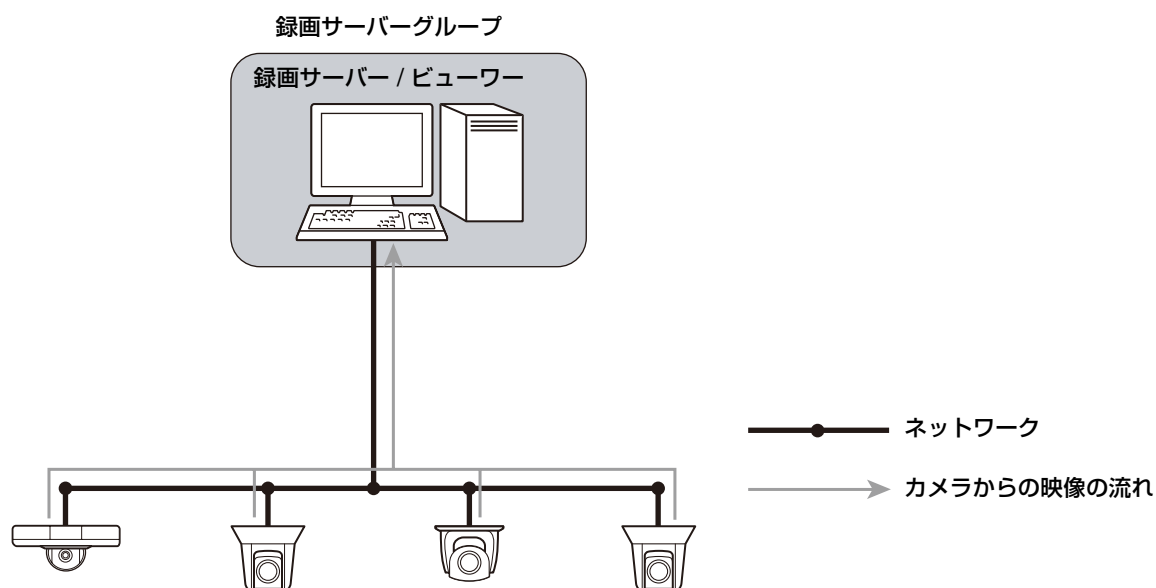
本ソフトウェアは、LANなどのIPネットワークを介してカメラからの映像を録画します。

重要

- 接続するカメラの台数や録画の設定によっては、録画サーバーへの負荷が高くなる場合があります。「録画サーバーサイジングの考えかた」(P. 25) を参照して構成を検討してください。
- 1つのカメラや録画サーバーに多くのビューワーが同時にアクセスすると、システムの処理能力に影響を及ぼします。
- 録画サーバーやビューワーをインストールしたPCは、定期的に正しい時刻設定で運用されていることを確認してください。なお、PCの時刻を変更する場合は、録画サーバーやビューワーを停止させてから変更するようにしてください。録画サーバーを停止する方法は、「録画サーバーを停止する」(P. 121)を参照してください。

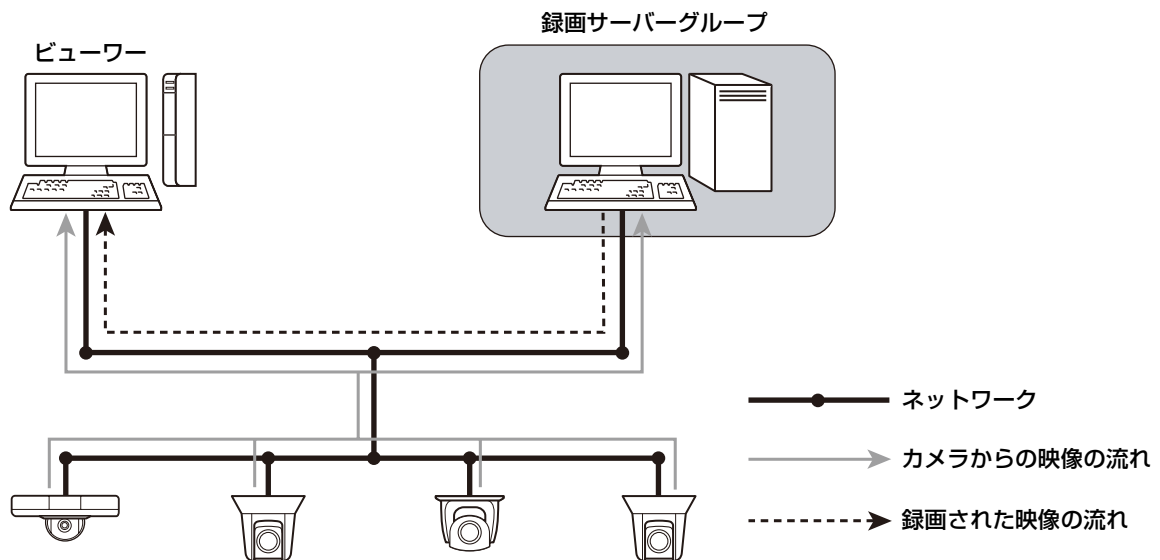
構成例1：録画サーバーとビューワーを1台のPCで兼用

録画サーバーとビューワーを1台のPCにインストールする、最も簡易なシステム構成です。カメラからの映像を同じPCで表示または録画します。



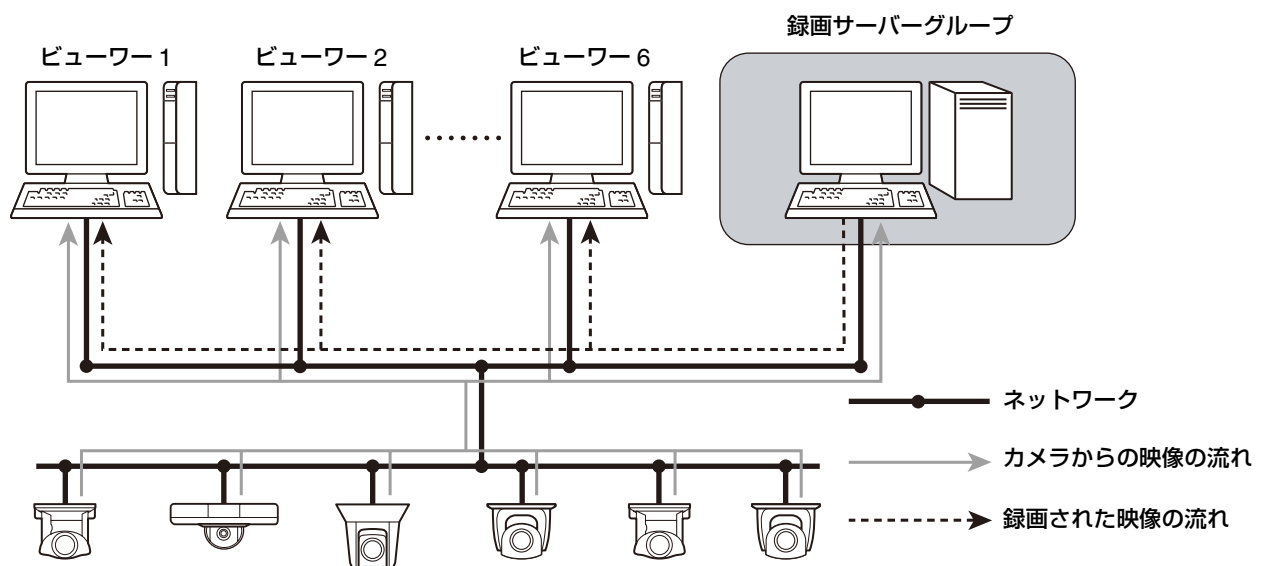
構成例2：録画サーバーとビューワーを分ける

ネットワーク上の複数のPCに、録画サーバーとビューワーを分けてインストールしています。



構成例3：ビューワー PCを複数設置

ビューワーを複数設置することで、異なる場所から同時に監視できます。



システム設計

録画サーバーサイジングの考えかた

録画サーバー構成は、1秒あたりの録画および再生量と、必要ハードディスク容量を考慮して決定します。

重要

本ソフトウェアの動作性能は、使用上の要件や録画サーバーのハードウェア仕様の相違などによって異なります。「信頼性重視/H.264利用ユーザー向けシステム要件」(P. 14)を参照の上、システム設計を行ってください。

■ 必要なハードディスク容量

一定のフレームレート(1秒あたりの映像数)、映像サイズ、画質での常時録画を基本とします。録画データのサイズは、カメラの設定(映像品質と映像サイズの設定)によって変化します。また、計算に使用する映像データサイズは実際の映像と異なることがあります。

次の手順でハードディスク容量を求めてください。

1 カメラの台数、および録画に必要な映像サイズを決定する

2 各カメラの映像品質を決定する

映像品質が高いほど映像の品質は向上しますが、データ量は大きくなります。

3 録画に必要なフレームレートを決定する

一般的なセキュリティ用途では、毎秒1~2フレーム程度で使用されます。フレームレートが高いほど、ハードディスク容量が大きくなります。

4 1日あたりの録画時間と、録画データを保存する日数を決定する

5 上記の諸条件が決定したら、録画データサイズ(KB単位)を元にしてハードディスク容量を計算する

6 録音を行う場合には、さらに録音に必要なハードディスク容量を計算する

ハードディスク容量を決定する際は、2割以上の余裕をもった容量にすることが重要です。

映像フォーマットごとの例を挙げます(ネットワーク帯域は1000Kbps=1Mbps、ディスク容量は1024KB=1MBとして計算しています)。

例1：JPEG録画の場合

- 16台のカメラ(VB-S30D)を使用して録画
- 映像サイズは320×240、映像品質は3に設定(1フレームあたりのデータサイズは9.16KB)
- 録画のフレームレートは毎秒2フレーム(2fps)
- 1秒あたりのデータサイズは約18.32KB(=9.16KB×2fps)

実際の録画データサイズは、各カメラが撮影する対象物によって変化しますが、ここでは一元的に上記の値で計算するものとします。

- さらに、2台のカメラで録音も行う

16台のカメラのJPEG映像を毎秒2フレームで常時録画する場合、必要となるハードディスク容量は1日あたり約24.2GB (= 18.32KB × 16台 × 60秒 × 60分 × 24時間 = 25325568KB) となります。

音声も2台のカメラで録音する場合、必要となるハードディスク容量は1日あたり約1.3GB (= 8KB × 2台 × 60秒 × 60分 × 24時間 = 1382400KB) です。

例2：MPEG-4録画の場合

- 8台のカメラ (VB-C60) を使用して録画
- 映像サイズは320 × 240、映像品質は3に設定
- 録画のフレームレートは毎秒30フレーム (30fps)
- 1秒あたりのデータサイズは約150KB

実際の録画データサイズは、各カメラが撮影する対象物によって変化しますが、ここでは一元的に上記の値で計算するものとします。

8台のカメラのMPEG-4映像を毎秒30フレームで常時録画する場合、必要となるハードディスク容量は1日あたり約99GB (= 150KB × 8台 × 60秒 × 60分 × 24時間 = 103680000KB) となります。

例3：H.264録画の場合

- 8台のカメラ (VB-M40) を使用して録画
- 映像サイズは320 × 240、映像品質は3に設定
- 録画のフレームレートは毎秒30フレーム (30fps)
- 1秒あたりのデータサイズは約84KB

実際の録画データサイズは、各カメラが撮影する対象物によって変化しますが、ここでは一元的に上記の値で計算するものとします。

8台のカメラのH.264映像を毎秒30フレームで常時録画する場合、必要となるハードディスク容量は1日あたり約55GB (= 84KB × 8台 × 60秒 × 60分 × 24時間 = 58060800KB) となります。

録画ファイルの実際のサイズは、気象条件や映像の複雑さに応じて、表に記載された値とは異なることに注意してください。たとえば、誰もいない廊下の映像は表の値よりも一般に小さく、混み合ったショッピングモールなどの複雑な映像は表の値よりも大きくなる場合もあります。

■ データサイズとビットレートの目安

映像品質と映像サイズの設定の組み合わせで得られる1フレームあたりのデータサイズ (KB単位) の目安を挙げます。

VB-S30D/VB-S31D/VB-S800D/VB-S900F/VB-S805D/VB-S905Fのデータサイズの目安 (JPEG)

映像品質	映像サイズ								
	1080p 系列*			720p 系列			4:3 系列		
	480 x 270	960 x 540	1920 x 1080	320 x 180	640 x 360	1280 x 720	320 x 240	640 x 480	1280 x 960
1	8.61	27.20	88.29	4.81	13.53	44.73	5.72	17.65	59.38
2	12.74	39.21	122.03	7.03	19.85	63.67	8.30	25.56	82.81
3	16.21	49.54	153.13	8.86	25.31	80.23	10.48	32.32	103.27
4	21.23	65.16	206.25	11.43	33.45	105.81	13.64	42.51	137.26
5	35.95	117.00	392.44	18.85	57.50	192.90	22.84	74.73	256.15

(単位：KB)

* VB-S805D/VB-S905Fは非対応

VB-S30D/VB-S31D/VB-S800D/VB-S900F/VB-S805D/VB-S905Fのビットレートの目安 (H.264)

V1.2.0以降のファームウェア

●映像サイズ：1080p 系列*

映像品質	Iフレーム間隔：1 秒								
	フレームレート：10 fps			フレームレート：15 fps			フレームレート：30 fps		
	480×270	960×540	1920×1080	480×270	960×540	1920×1080	480×270	960×540	1920×1080
1	0.13	0.40	1.27	0.15	0.47	1.51	0.20	0.61	2.03
2	0.18	0.58	1.86	0.21	0.68	2.25	0.29	0.88	3.08
3	0.32	1.04	3.84	0.38	1.25	4.89	0.52	1.72	7.33
4	0.41	1.32	5.25	0.48	1.62	6.86	0.67	2.24	10.77
5	0.56	1.88	8.19	0.67	2.33	11.18	0.93	3.34	18.57

(単位：Mbps)

* VB-S805D/VB-S905Fは非対応

●映像サイズ：720p 系列

映像品質	Iフレーム間隔：1 秒								
	フレームレート：10 fps			フレームレート：15 fps			フレームレート：30 fps		
	320 x 180	640 x 360	1280 x 720	320 x 180	640 x 360	1280 x 720	320 x 180	640 x 360	1280 x 720
1	0.07	0.21	0.67	0.08	0.24	0.78	0.12	0.32	1.02
2	0.09	0.30	0.96	0.11	0.34	1.15	0.16	0.46	1.52
3	0.16	0.53	1.88	0.20	0.63	2.30	0.27	0.86	3.26
4	0.20	0.67	2.47	0.25	0.80	3.16	0.34	1.09	4.58
5	0.28	0.92	3.81	0.33	1.11	4.94	0.46	1.55	7.83

(単位：Mbps)

●映像サイズ：4:3 系列

映像品質	Iフレーム間隔：1 秒								
	フレームレート：10 fps			フレームレート：15 fps			フレームレート：30 fps		
	320 x 240	640 x 480	1280 x 960	320 x 240	640 x 480	1280 x 960	320 x 240	640 x 480	1280 x 960
1	0.09	0.25	0.78	0.11	0.30	0.95	0.15	0.41	1.27
2	0.12	0.36	1.12	0.14	0.42	1.37	0.20	0.57	1.86
3	0.21	0.63	2.20	0.25	0.77	2.78	0.35	1.04	4.11
4	0.25	0.79	2.92	0.31	0.97	3.82	0.44	1.34	5.98
5	0.34	1.10	4.42	0.41	1.34	5.92	0.59	1.92	9.95

(単位：Mbps)

V1.2.0より古いファームウェア

●映像サイズ：1080p 系列*

映像品質	1フレーム間隔：1 秒								
	フレームレート：10 fps			フレームレート：15 fps			フレームレート：30 fps		
	480×270	960×540	1920×1080	480×270	960×540	1920×1080	480×270	960×540	1920×1080
1	0.13	0.43	1.58	0.16	0.52	2.04	0.22	0.74	3.21
2	0.18	0.58	2.12	0.22	0.70	2.73	0.30	0.97	4.17
3	0.32	1.04	3.94	0.38	1.25	5.17	0.53	1.73	8.10
4	0.41	1.32	5.30	0.48	1.62	7.07	0.67	2.24	11.40
5	0.56	1.88	8.19	0.67	2.33	11.18	0.93	3.34	18.84

(単位：Mbps)

* VB-S805D/VB-S905Fは非対応

●映像サイズ：720p 系列

映像品質	1フレーム間隔：1 秒								
	フレームレート：10 fps			フレームレート：15 fps			フレームレート：30 fps		
	320 x 180	640 x 360	1280 x 720	320 x 180	640 x 360	1280 x 720	320 x 180	640 x 360	1280 x 720
1	0.07	0.22	0.74	0.08	0.26	0.92	0.12	0.36	1.35
2	0.10	0.30	1.02	0.11	0.36	1.26	0.16	0.49	1.78
3	0.16	0.53	1.90	0.20	0.63	2.34	0.28	0.86	3.43
4	0.20	0.67	2.47	0.25	0.80	3.16	0.34	1.09	4.67
5	0.28	0.92	3.81	0.33	1.11	4.94	0.47	1.55	7.83

(単位：Mbps)

●映像サイズ：4:3 系列

映像品質	1フレーム間隔：1 秒								
	フレームレート：10 fps			フレームレート：15 fps			フレームレート：30 fps		
	320 x 240	640 x 480	1280 x 960	320 x 240	640 x 480	1280 x 960	320 x 240	640 x 480	1280 x 960
1	0.09	0.27	0.95	0.11	0.34	1.23	0.16	0.48	1.95
2	0.12	0.37	1.25	0.15	0.45	1.60	0.21	0.63	2.45
3	0.21	0.63	2.20	0.25	0.77	2.88	0.35	1.06	4.48
4	0.25	0.79	2.92	0.31	0.97	3.82	0.44	1.35	6.07
5	0.34	1.10	4.42	0.41	1.34	5.92	0.59	1.92	9.95

(単位：Mbps)

VB-H43/VB-H630VE/VB-H630D/VB-H730F/VB-M42/VB-M620VE/VB-M620D/VB-M720F のデータサイズの目安 (JPEG)

映像品質	映像サイズ								
	1080p 系列*			720p 系列			4:3 系列		
	480 x 270	960 x 540	1920 x 1080	320 x 180	640 x 360	1280 x 720	320 x 240	640 x 480	1280 x 960
1	9.41	31.58	106.54	5.22	15.08	53.01	6.25	20.11	70.14
2	14.22	47.37	151.37	7.69	22.94	78.52	9.33	30.40	101.32
3	18.38	60.59	190.30	9.74	29.58	99.89	11.95	39.08	127.78
4	24.22	79.96	252.56	12.62	39.14	131.42	15.57	51.54	168.77
5	40.78	139.10	464.17	20.86	66.61	232.87	25.99	88.50	305.32

(単位: KB)

* VB-M42/VB-M620VE/VB-M620D/VB-M720Fは非対応

VB-H43/VB-H630VE/VB-H630D/VB-H730F/のビットレートの目安(H.264)

●映像サイズ: 1080p 系列

映像品質	Iフレーム間隔: 1 秒								
	フレームレート: 10 fps			フレームレート: 15 fps			フレームレート: 30 fps		
	480×270	960×540	1920×1080	480×270	960×540	1920×1080	480×270	960×540	1920×1080
1	0.16	0.51	1.62	0.19	0.59	1.91	0.26	0.77	2.57
2	0.21	0.65	2.06	0.24	0.76	2.47	0.33	0.99	3.39
3	0.34	1.09	3.70	0.40	1.29	4.57	0.55	1.71	6.60
4	0.49	1.60	5.77	0.57	1.93	7.39	0.79	2.62	11.35
5	0.80	2.88	11.53	0.96	3.56	15.59	1.34	5.21	26.35

(単位: Mbps)

VB-H43/VB-H630VE/VB-H630D/VB-H730F/VB-M42/VB-M620VE/VB-M620D/VB-M720F のビットレートの目安 (H.264)

●映像サイズ: 720p系列

映像品質	Iフレーム間隔: 1 秒								
	フレームレート: 10 fps			フレームレート: 15 fps			フレームレート: 30 fps		
	320 x 180	640 x 360	1280 x 720	320 x 180	640 x 360	1280 x 720	320 x 180	640 x 360	1280 x 720
1	0.08	0.26	0.84	0.10	0.31	0.99	0.14	0.41	1.30
2	0.11	0.34	1.08	0.13	0.39	1.27	0.18	0.52	1.68
3	0.17	0.56	1.86	0.21	0.66	2.24	0.28	0.88	3.06
4	0.24	0.80	2.81	0.29	0.95	3.47	0.39	1.29	5.01
5	0.39	1.35	5.55	0.48	1.63	7.16	0.65	2.27	11.42

(単位: Mbps)

●映像サイズ：4:3 系列

映像品質	Iフレーム間隔：1 秒								
	フレームレート：10 fps			フレームレート：15 fps			フレームレート：30 fps		
	320 x 240	640 x 480	1280 x 960	320 x 240	640 x 480	1280 x 960	320 x 240	640 x 480	1280 x 960
1	0.11	0.33	1.03	0.13	0.39	1.24	0.19	0.52	1.67
2	0.14	0.42	1.31	0.16	0.49	1.58	0.23	0.65	2.16
3	0.22	0.68	2.22	0.26	0.80	2.77	0.37	1.08	4.02
4	0.30	0.96	3.46	0.36	1.15	4.41	0.51	1.59	6.73
5	0.48	1.66	6.72	0.59	2.03	9.03	0.83	2.90	15.05

(単位：Mbps)

VB-H41/VB-H610VE/VB-H610D/VB-H710Fのデータサイズの目安 (JPEG)

映像品質	映像サイズ			
	320×240	480×270	960×540	1920×1080
1	5.61	9.55	32.89	114.04
2	8.09	14.50	49.92	164.28
3	10.02	18.74	64.10	210.29
4	12.91	24.75	84.59	285.32
5	20.91	41.63	148.50	528.67

(単位：KB)

VB-H41/VB-H610VE/VB-H610D/VB-H710Fのビットレートの目安 (H.264)

V1.3.0以降のファームウェア

映像品質	Iフレーム間隔：0.5 秒								
	フレームレート：10 fps			フレームレート：15 fps			フレームレート：30 fps		
	480×270	960×540	1920×1080	480×270	960×540	1920×1080	480×270	960×540	1920×1080
1	0.24	0.82	2.65	0.28	0.95	3.18	0.34	1.13	4.13
2	0.35	1.19	4.03	0.41	1.41	4.95	0.51	1.72	6.73
3	0.54	1.87	6.71	0.64	2.24	8.65	0.80	2.84	12.64
4	0.82	2.96	11.62	0.98	3.63	15.40	1.23	4.83	25.01
5	1.26	4.89	20.68	1.51	6.23	28.55	1.96	9.20	40.18

(単位：Mbps)

V1.3.0より古いファームウェア

映像品質	1フレーム間隔：0.5 秒								
	フレームレート：10 fps			フレームレート：15 fps			フレームレート：30 fps		
	480×270	960×540	1920×1080	480×270	960×540	1920×1080	480×270	960×540	1920×1080
1	0.24	0.84	2.88	0.29	0.99	3.58	0.36	1.21	5.04
2	0.36	1.22	4.22	0.42	1.45	5.37	0.53	1.80	7.65
3	0.55	1.91	7.02	0.65	2.31	9.13	0.82	2.95	13.74
4	0.83	2.99	12.01	0.99	3.72	16.29	1.27	5.01	26.73
5	1.27	5.01	21.62	1.53	6.41	30.26	2.00	9.58	43.06

(単位：Mbps)

VB-M40/VB-M600VE/VB-M600D/VB-M700Fのデータサイズの目安 (JPEG)

映像品質	映像サイズ			
	160×120	320×240	640×480	1280×960
1	2.33	5.89	19.73	69.59
2	3.55	10.01	33.82	111.71
3	4.37	12.83	43.37	141.96
4	5.47	16.76	57.03	190.44
5	8.65	27.72	97.08	338.58

(単位：KB)

VB-M40/VB-M600VE/VB-M600D/VB-M700Fのビットレートの目安 (H.264)

映像品質	映像サイズとフレームレート								
	10fps			15fps			30fps		
	320×240	640×480	1280×960	320×240	640×480	1280×960	320×240	640×480	1280×960
1	0.07	0.24	0.84	0.10	0.33	1.20	0.18	0.59	2.21
2	0.12	0.39	1.27	0.16	0.53	1.77	0.28	0.91	3.31
3	0.21	0.67	2.15	0.28	0.91	3.05	0.47	1.56	5.54
4	0.29	0.97	3.23	0.38	1.31	4.56	0.65	2.18	8.20
5	0.38	1.36	4.87	0.52	1.88	6.93	0.87	3.14	12.39

(単位：Mbps)

VB-C500VD/VB-C500D/VB-C60のデータサイズの目安 (JPEG)

映像品質	映像サイズ		
	160×120	320×240	640×480
1	3.5	9.6	27.5
2	4.0	11.0	31.7
3	4.4	12.5	35.8
4	5.6	16.4	47.8
5	15.8	52.7	171.4

(単位：KB)

VB-C500VD/VB-C500D/VB-C60のビットレート目安 (MPEG-4)

映像品質	映像サイズとフレームレート					
	10fps		15fps		30fps	
	320×240	640×480	320×240	640×480	320×240	640×480
1	0.28	0.76	0.35	0.94	0.54	1.43
2	0.39	1.08	0.50	1.30	0.78	2.02
3	0.60	1.67	0.75	2.02	1.20	3.31
4	0.69	1.93	0.91	2.43	1.38	3.98
5	0.81	2.31	1.05	2.87	1.68	4.86

(単位 : Mbps)

メモ

MPEG-4のデータサイズは、動きの激しい映像ではデータ量が増加します。

VB-C300のデータサイズの目安 (JPEG)

映像品質	映像サイズ		
	160×120	320×240	640×480
1	3.2	8.8	24.2
2	3.7	10.2	28.3
3	4.1	11.5	32.0
4	5.3	15.4	43.2
5	15.5	52.8	170.6

(単位 : KB)

VB-C50i、VB-C50iR、VB-C50FSiのデータサイズの目安 (JPEG)

映像品質	映像サイズ		
	160×120	320×240	640×480
30	3.1	8.2	24.7
40	3.6	9.7	29.8
50	4.1	10.9	34.2
60	4.6	12.5	40.3
70	5.3	14.8	49.7
80	6.5	18.8	64.9
90	9.4	28.4	106.4

(単位 : KB)

重要

実際のデータサイズは撮影対象によって増減します。必ず運用前に実際の設置環境でご確認ください。

C50F C50i

映像品質を [100] に設定すると、データサイズが飛躍的に大きくなる場合がありますので、注意してください。

C300 C50F C50i

カメラに同梱されるビューワーの [表示] メニュー > [動画情報] を選択すると、1フレームあたりのデータサイズが表示されます。

センサー録画、動き検知録画、インテリジェント機能録画と音量検知録画の 考えかた

RM-64/25/9

■ センサー録画、動き検知録画、インテリジェント機能録画と音量検知録画を行う場合の 注意

イベント検知時は、録画サーバーに動作記録として保存されます。動作記録件数の増加により、イベント検知時の動作と検索速度およびビューワーの反応速度に支障が出る場合があります。

メモ

「動作環境」>「信頼性重視/H.264利用ユーザー向けシステム要件」で説明している「最大イベント処理数」(P. 15)を目安にしてください。

■ 動き検知録画/インテリジェント機能録画を行う場合の注意

- 動き検知は、平常時には動いているものがない場所において、動きを検知する機能です。人通りの多い場所など、動き検知機能が頻繁に動作する場所でのご利用は控えてください。
- 動き検知の設定は、カメラ側で行ってください。録画サーバー側で行うと、サーバーの処理負荷が高くなり、録画性能に影響が出る場合があります。

■ 録画サーバー運用上の注意点

録画サーバーは本ソフトウェア専用とすることをお勧めします。

次のような運用は絶対に避けてください。

• Webサーバーとの兼用

Windows標準のIIS (Internet Information Server) やApacheなどのWebサーバーがすでにインストールされているサーバーでは、録画サーバーの運用はできません。

録画サーバーはhttpプロトコルを用いてカメラと通信します。そのため、他のWebサービスのアプリケーションと共存させると動作に支障をきたす場合があります。

なお、本ソフトウェアが使用するhttpポート番号は80番で固定です。

• データベースサーバー (SQLサーバー、Oracleなど) との兼用

データベースの処理でハードディスクに多大な負荷がかかった場合、正常に録画できなくなることがあります。また、逆にデータベースでハードディスクのパフォーマンスを必要とする作業を行う際に、本ソフトウェアの影響で、データベースサーバー側に問題が発生する場合もあります。

• ファイルサーバーとの兼用

ハードディスクへのアクセスが頻繁になり、正常に録画できなくなることがあります。また、本ソフトウェアのディスク容量が不足する場合があります。

• その他、本ソフトウェア以外のアプリケーションとの兼用

他のアプリケーションの処理負荷が、録画性能に影響を及ぼすことがあります。

本ソフトウェアは、TCP80番、TCP443番、TCP11080番およびTCP2380番のポートを使用します。他のアプリケーションが、これらのポートを使用しないようにしてください。

ネットワーク帯域の考えかた

ネットワークカメラを録画およびライブ表示するには、利用帯域を考慮する必要があります。

ネットワーク帯域に関しては、録画サーバーとビューワーのそれぞれに対して帯域を計算する必要があります。

たとえば、録画サーバー 1 台 (320 × 240 1fps)、ビューワー 2 台 (320 × 240 5fps) の場合は、次のように計算します。
(VB-H41使用時)

- **録画に利用する帯域**

$$10.8 \text{ (KB/枚)} \times 1 \text{ (枚/秒)} \times 8 \text{ (ビット)} = 86.4 \text{ Kbps}$$

- **ライブ表示に利用する帯域 (1台あたり)**

$$10.8 \text{ (KB/枚)} \times 5 \text{ (枚/秒)} \times 8 \text{ (ビット)} = 432 \text{ Kbps}$$

従って、必要なネットワーク帯域は、下記の計算値になります。

$$(86.4 \text{ Kbps} \times 1 \text{ 台}) + (432 \text{ Kbps} \times 2 \text{ 台}) = 950.4 \text{ Kbps (約0.9Mbps)}$$

RM-Liteについて

カメラには、本ソフトウェアの簡易版であるRM-Liteが同梱されています。RM-Liteは、基本的に製品版RM-64/25/9と同じ機能を提供しますが、以下のとおり一部制限される機能があります。

重要

- RM-Lite で録画したファイルは、RM-64/25/9 にアップグレードした際、引き継ぐことが可能です。ただし、RM-64/25/9 で録画したファイルは、RM-Lite では再生できません。
- RM-Lite のビューワーは、RM-64/25/9 の録画サーバーに接続できません。また、RM-64/25/9 のビューワーは、RM-Lite の録画サーバーに接続できません。

■ RM-Liteで制限される機能

- 登録できるカメラは最大4台です。
- ビューワーに表示できる映像ウィンドウは最大8個です。9個以上の映像ウィンドウを表示すると警告が表示されます。
- 最大フレームレートは次のように制限されます。

録画	5fps以下 (JPEG)
今すぐ録画	5fps固定
- 高負荷時のフレームレート調整機能が常に有効です。無効にはできません。
- 最大ファイルサイズは1GB (最長24時間) に固定され、変更できません。
- [レイアウトのプロパティ] で背景設定ができません。また、再生オプションはライブ映像のみになります。
- レイアウト管理の [カメラタグ]、[すべてのカメラ]、[録画中のカメラ] は設定できません。
- AXIS Q7404/Q7401には対応していません。

■ RM-Liteで使用できない機能

録画サーバー

- MPEG-4およびH.264録画
- 動き検知録画
- センサー録画
- インテリジェント機能録画
- 音量検知録画
- 特定スケジュール録画
- イベント発生時のメール送信機能
- イベント優先度のカスタマイズ
- ユーザーグループの追加とアクセス権の設定

ビューワー

- マルチディスプレイ対応
- オートスイッチ機能
- タブの表示機能
- カスタムグリッド
- ダイナミックレイアウト機能
- カメラタグによるカメラ検索
- イベント検索時の詳細検索機能
- イベント通知設定 - オペレーターへの通知承認、イベントの承認
- イベント発生時の映像ウィンドウ表示

C300 C50F C50i RM-Liteは同梱されていません。

■ RM-64/25/9とRM-Liteの仕様比較

各種機能		RM-64/25/9	RM-Lite
カメラとの接続	最大カメラ登録台数	64/25/9台	4台
	登録可能なカメラ	VB-S30D、VB-S31D、 VB-S800D、VB-S900F、 VB-S805D、VB-S905F、VB-H43、 VB-H630VE、VB-H630D、 VB-H730F、VB-H41、 VB-H610VE、VB-H610D、 VB-H710F、VB-M42、 VB-M620VE、VB-M620D、 VB-M720F、VB-M40、 VB-M600VE、VB-M600D、 VB-M700F、VB-C500VD、 VB-C500D、VB-C60、VB-C300、 VB-C50Fi、VB-C50FSi、 VB-C50i、VB-C50iR、 AXIS Q7404/Q7401	VB-S30D、VB-S31D、 VB-S800D、VB-S900F、 VB-S805D、VB-S905F、VB-H43、 VB-H630VE、VB-H630D、 VB-H730F、VB-H41、 VB-H610VE、VB-H610D、 VB-H710F、VB-M42、 VB-M620VE、VB-M620D、 VB-M720F、VB-M40、 VB-M600VE、VB-M600D、 VB-M700F、VB-C500VD、 VB-C500D、VB-C60、VB-C300、 VB-C50Fi、VB-C50FSi、 VB-C50i、VB-C50iR
	カメラの自動検索	○	
録画サーバー	録画	JPEG、MPEG-4、H.264	JPEGのみ
	最大録画フレームレート	30fps * ¹	5fps
	録画スケジュール	週間スケジュール録画 特定スケジュール録画	週間スケジュール録画
	録画モード	常時録画 センサー録画 動き検知録画 インテリジェント機能録画 音量検知録画 今すぐ録画	常時録画 今すぐ録画
	最大ファイルサイズ設定	設定可能512または1024MB、1～ 24時間 (デフォルトは1024MB)	固定1GB (1024MB)、24時間
	最大保存期間	99週間	90日 (12週間)
	その他	—	次の機能は使用不可 ● イベント発生時のメール送信 ● イベント優先度のカスタマイズ
ビューワー	ライブ映像対応	JPEG、MPEG-4、H.264	
	最大表示フレームレート	30fps* ¹	
	マルチディスプレイ対応	○	—
	表示可能な映像ウィンドウ数	1レイアウトあたり32個以下* ²	8個以下を推奨
	音声録音/再生	○	
	オートスイッチ機能 * ³	○	—

*¹ カメラの台数、サーバーの性能やハードディスク容量、ネットワークの負荷状況などにより、運用できる上限があります。

*² ダイナミックレイアウトで表示できる映像ウィンドウ数は、最大25個です。

*³ ビューワー画面を一定時間ごとに切り換えて表示する機能です。

2章

セットアップ

- ソフトウェアのインストール方法
- インストール後の設定

インストール

インストールの前に

ライセンスについて

インストールするには、PC1台につき1ライセンスが必要です。ビューワーを追加したい場合は、必要な製品を別途お買い求めください (P. 21)。

NTFSフォーマットのドライブを使用する

インストール先ドライブ、および録画映像を保存するドライブは、NTFSでフォーマットされている必要があります。

カメラをセットアップする

本ソフトウェアで使用するカメラは、事前にセットアップしておいてください。詳細は、カメラの使用説明書を参照してください。

他のアプリケーションを停止する

ウィルス対策アプリケーションなどの機能を停止させてからインストールしてください。

バックアップを作成する

バージョンアップや再インストールを行う場合は、事前にバックアップを作成することをお勧めします。バックアップの詳細は「8章 バックアップ」を参照してください。

インストール方法

重要

本ソフトウェアをインストールするときは、管理者 (Administrator) 権限を持つユーザーとしてPCにログインする必要があります。

1 インストール用CD-ROMをCDドライブに入れる

インストーラーが自動的に起動します。起動しない場合は、Windows エクスプローラーでインストール用CD-ROMを開き、RM32setup.exeをダブルクリックしてください。

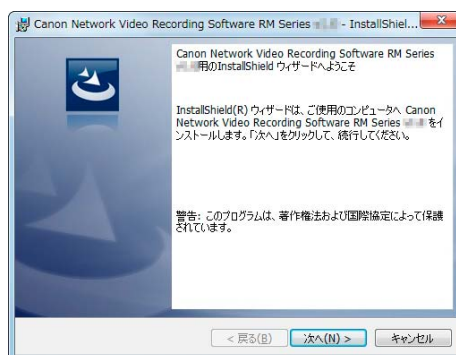
メモ

- **Lite** カメラに同梱のセットアップ CD-ROM の [Applications] フォルダのRMLiteInstall.exeをダブルクリックしてください。
- [ユーザーアカウント制御] 画面が表示された場合は、[はい] (または [続行]) をクリックしてください。

- Windows 7、Windows Vista、Windows Server 2008の場合、PCに.NET Framework 3.5がインストールされていないと、.NET Framework 3.5のインストールを要求する画面が表示されます。[Install] をクリックすると、.NET Framework 3.5のインストールが開始されます。

Lite .NET Framework 3.5は、自動ではインストールされません。Microsoftのダウンロードセンターからダウンロードしてインストールするか、カメラに同梱のセットアップ CD-ROM の [Applications] フォルダに収録されているインストーラーを使用してインストールしてください。

2 [次へ] をクリックする



3 使用許諾契約を読み、同意する場合は [使用許諾契約の条項に同意します] をクリックしてから、[次へ] をクリックする



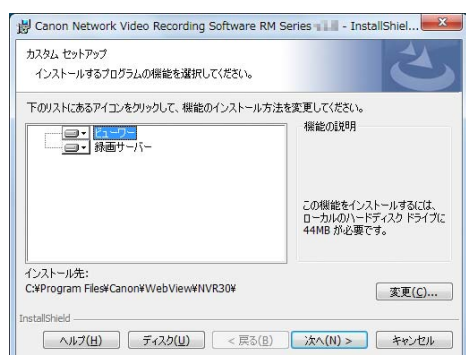
4 ライセンスキーを入力してから、[次へ] をクリックする

入力したライセンスキーに応じて、録画サーバーとビューワーのどちらか、または両方がインストールされます。



Lite RM-Lite ではライセンスキー入力画面は表示されません。代わりに、ユーザー名と所属を入力してから [次へ] をクリックします。

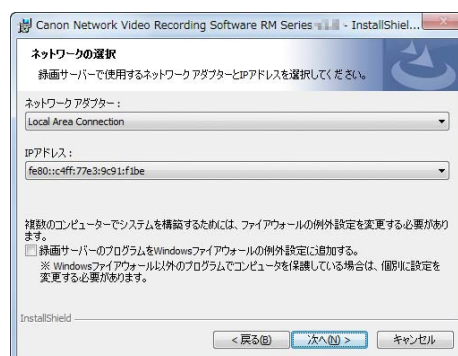
5 [次へ] をクリックする



メモ

- [変更] をクリックしてインストール先のフォルダを変更できますが、変更しないことをお勧めします。
- [ディスク] をクリックすると、PCの各ドライブの空き容量と、インストールに必要なディスク容量を確認できます。
- **Lite** インストールするプログラムを指定するかどうかを確認する画面が表示されます。
[すべて] をクリックしたときは、手順6に進んでください。[カスタム] をクリックしたときは、上記の画面例と同じ画面が表示され、録画サーバーとビューワーのどちらかのみをインストールする設定にできます。インストールしないアプリケーションをクリックして、[この機能を使用できないようにする] をクリックしてください。

6 [次へ] をクリックする



メモ

- インストール時に設定したIPアドレスはコマンド プロンプトで変更できます。変更方法は、「録画サーバーのIPアドレスを変更する」(P. 136)を参照してください。
- 複数のネットワークインターフェースを持つ PC にインストールしているときは、使用するネットワークインターフェースを [ネットワークアダプター] で指定し、割り当てられている IP アドレスを [IPアドレス] で指定します。
- ビューワーを起動するときは、ここで選択したIPアドレスを指定して、録画サーバーグループに接続してください。
- [録画サーバーのプログラムをWindowsファイアウォールの例外設定に追加する。] チェックボックスのチェックをしなかった場合、インストール後にWindows ファイアウォールの設定が必要です。詳細は「Windows ファイアウォールの設定」(P. 41)を参照してください。

7 [インストール] をクリックする



8 [完了] をクリックする



9 [はい] をクリックしてPCを再起動する



インストールが完了すると、デスクトップにアイコンが表示されます。

重要

- インストール時の設定を有効にするためには、PCを再起動する必要があります。
- インストール後のオペレーティングシステムの設定が必要です。「インストール後の設定」(P. 41)を参照してください。
- **Lite** 本ソフトウェアをアンインストールすると、再度インストールしてもアンインストール前の設定値を引き継ぐことはできません。

旧バージョンからのアップグレード

アップグレードする場合は、古いバージョンをアンインストールせず、そのまま新しいバージョンのインストーラーを起動してください。カメラ登録、録画スケジュールなどの設定や録画データは引き継がれます。

古いバージョンをアンインストールしてから新しいバージョンをインストールした場合、カメラや録画の設定をし直す必要がありますので、注意してください。

メモ

アップグレードは、ライセンスキーの入力が必要です。

RM-LiteからRM-64/25/16/9へのアップグレード

RM-LiteがインストールされているPCにRM-64/25/9をインストールすると、RM-64/25/9にアップグレードされます。カメラ登録、録画スケジュールなどの設定や録画データは引き継がれます。

重要

RM-LiteとRM-64/25/9は同じPC上に共存できません。

インストール後の設定

本ソフトウェアのインストール後に、ご使用のオペレーティングシステムに応じて次の設定が必要です。

	Windows 7、 Windows Vista	Windows Server 2008、Windows 8、Windows Server 2012
Windowsファイアウォールの設定	○	○
セキュリティレベルの設定	×	○
音声機能を使用するためのサウンドの設定	×	○
ビューワー起動時の警告表示	○	○

(○：必要、×：不要)

Windowsファイアウォールの設定

録画サーバーとビューワーを別のPCにインストールする場合は、録画サーバーとなるPCでWindowsファイアウォールの設定を変更する必要があります。

インストール時に [録画サーバーのプログラムをWindowsファイアウォールの例外設定に追加する] チェックボックスをチェックした場合は、設定は変更済みです。チェックせずにインストールした場合は、次の手順でWindowsファイアウォールの設定を変更します。

1台のPCに録画サーバーとビューワーをインストールして使用する場合は、この設定は不要です。

■ Windows 7、Windows 8、Windows Server 2008 R2またはWindows Server 2012の場合

- 1 [コントロールパネル] の [システムとセキュリティ] で [Windowsファイアウォール] をクリックする
- 2 [詳細設定] をクリックして [セキュリティが強化されたWindowsファイアウォール] ウィンドウを表示させる
- 3 [受信の規則] をクリックしてから、[操作] メニュー > [新しい規則] をクリックして [新規の受信の規則ウィザード] を表示させる

- 4 [ポート] をクリックしてから [次へ] をクリックする
- 5 [TCP] および [特定のローカルポート] をクリックし、ポート番号として80番を入力してから、[次へ] をクリックする
- 6 [接続を許可する] をクリックしてから [次へ] をクリックする
- 7 [次へ] をクリックする
- 8 [名前] に任意の名前 (録画サーバー名や録画サーバーグループ名など) を入力してから [完了] をクリックする
- 9 追加した受信の規則が [セキュリティが強化されたWindowsファイアウォール] ウィンドウに表示され、チェックマークのアイコンが表示されていることを確認する

■ Windows VistaまたはWindows Server 2008の場合

- 1 [スタート] > [コントロールパネル] をクリックして [コントロールパネル] を開く
- 2 [セキュリティ] > [Windowsファイアウォール] の順にクリックする
[コントロールパネル] がクラシック表示の場合は [Windowsファイアウォール] をダブルクリックしてください。
- 3 [設定の変更] をクリックする
ユーザーアカウント制御画面が表示された場合は [続行] をクリックしてください。
- 4 [例外] タブをクリックしてから [ポートの追加] をクリックする
- 5 [ポートの追加] ダイアログに録画サーバー名を入力し、ポート番号として80番を指定し、[TCP] が選択されていることを確認してから [OK] をクリックする

- 6 追加した録画サーバーが [Windows ファイアウォール] ダイアログに追加され、チェックボックスにチェックがついていることを確認してから [OK] をクリックする

セキュリティレベルの設定

Internet Explorer 9以降およびWindows Server 2008では、Internet Explorer におけるインターネットサイトとイントラネットサイトのセキュリティレベルが初期設定で [高] に設定されているため、カメラのトップページや設定ページでの設定ができません。次の手順で信頼済みサイトを登録してください。

- 1 Internet Explorer を起動し、[ツール] メニュー > [インターネットオプション] をクリックして [インターネットオプション] ダイアログを表示する
- 2 [セキュリティ] タブをクリックする
- 3 [信頼済みサイト] を選択し、[サイト] をクリックする
- 4 [このゾーンのサイトにはすべてサーバーの確認 (https:) を必要とする] チェックボックスのチェックをはずす
- 5 カメラのIPアドレスを [次のWebサイトをゾーンに追加する] に入力し、[追加] をクリックする

メモ

- 信頼済みサイトへの登録の詳細は、[インターネットオプション] ダイアログの [Internet Explorer セキュリティ強化の構成の詳細を表示します] をクリックし、表示される概要を参照してください。
- コンテンツブロックのダイアログが表示されない場合でも、通常のセキュリティ設定ではJavaScriptが無効化されている場合があるため、設定ページやカメラのビューワーの動作が制限されます。信頼済みサイトへの登録をすることで、JavaScriptの設定も自動的に有効になります。

音声機能を使用するためのサウンドの設定

Windows Server 2012およびWindows Server 2008の初期設定では、サウンド機能が無効に設定されています。カメラのビューワーで音声を受信する場合は、次の手順でサウンド機能を有効にしてください。

- 1 [コントロールパネル] の [ハードウェアとサウンド] をクリックしてから、[サウンド] をクリックする

Windows Server 2008の[コントロールパネル] がクラシック表示の場合は、[サウンド] をダブルクリックして手順3に進んでください。

- 2 [オーディオ サービスが実行されていません] というダイアログが表示されたら、[はい] をクリックする

- 3 [サウンド] ダイアログが表示されたら、[再生] タブでオーディオデバイスがインストールされていることを確認する

オーディオデバイスがインストールされていない場合は、ご使用のPCの説明書を確認してください。

ビューワー起動時の警告表示

[ユーザーアカウント制御] が有効の場合、ビューワーの起動時にユーザーアカウント制御画面が表示されます。

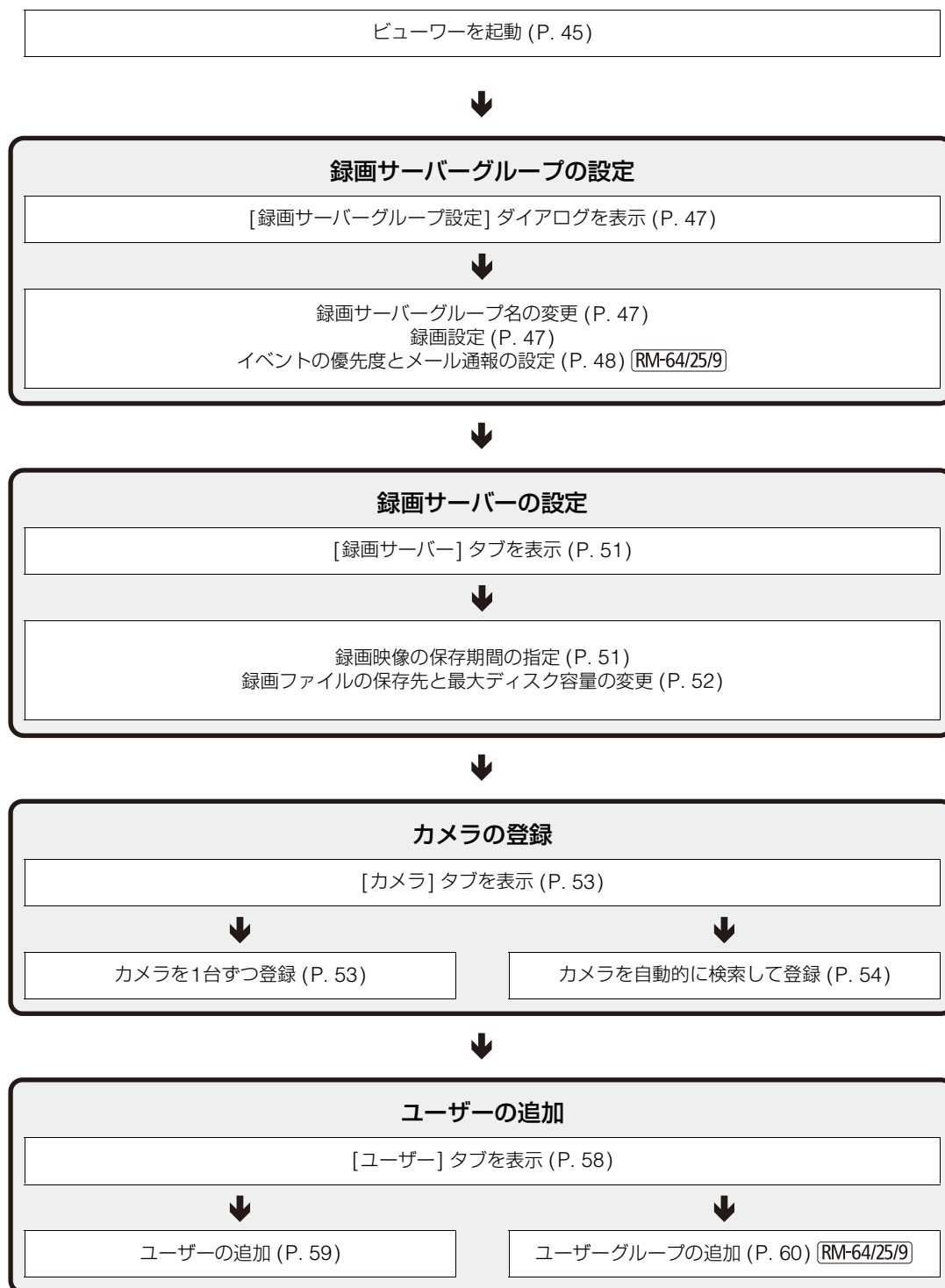
[はい] (または[続行]) をクリックしてビューワーを起動してください。

3章

録画サーバーの設定

- カメラの登録
- 録画サーバーグループの設定
- ユーザーの追加

録画サーバーの設定の流れ



重要

各ネットワーク上で録画サーバーを設定する管理者を1人に限定することを強くお勧めします。

ビューワーを起動する

重要

- ビューワーは単独では起動できません。ビューワーが録画サーバーに接続できる環境で起動してください。
- 録画サーバーの設定のためにビューワーを起動するときは、管理者 (Administrator) 権限を持つユーザーとしてPCにログインする必要があります。
- ビューワーで録画サーバーの設定を変更するときは、他のユーザーが同じ録画サーバーに接続していないことを確認してください。

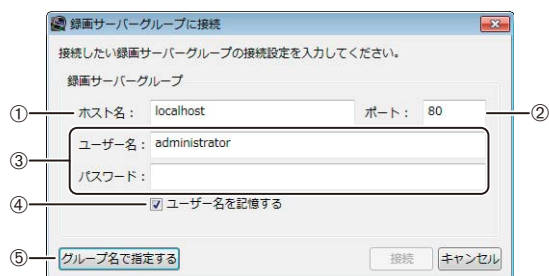
1 デスクトップの [RM ビューワー] アイコンをダブルクリックする

Lite [RM-Lite ビューワー v3.2] アイコンをダブルクリックします。

メモ

[ユーザーアカウント制御] 画面が表示された場合は、[はい] (または [続行]) ボタンをクリックしてください。

2 録画サーバーグループに接続するための項目を指定する



① [ホスト名]

録画サーバーのホスト名またはIPアドレスを入力します。ビューワーと録画サーバーが同じPCにインストールされているときは「localhost」と入力してください。

メモ

録画サーバーのホスト名、または録画サーバーのインストール時に選択したIPアドレスを入力してください。

② [ポート]

通常は [80] のままにします。

③ [ユーザー名]、[パスワード]

ユーザー名とパスワードを入力します。

初期設定では、次のユーザー名とパスワードのみが登録されています。

ユーザー名: administrator

パスワード: NVR

④ [ユーザー名を記憶する]

今回入力したユーザー名を記憶させる場合にチェックします。

⑤ [グループ名で指定する]

クリックすると、録画サーバーグループ名を指定して接続する画面に切り換わります。

3 [接続] をクリックする

重要

- セキュリティを確保するため、初期設定のユーザー (administrator) のパスワードを変更してください。変更方法については「ユーザーを登録する」(P. 58) を参照してください。
- パスワードは忘れないようにしてください。
- 録画サーバーを設定するときは、Administrator (管理者) ユーザーグループに所属するユーザーでビューワーを起動する必要があります。

メモ

- 初めて録画サーバーグループに接続する場合はホスト名とポート番号を指定して接続する必要がありますが、2回目からの接続では録画サーバーグループの指定で接続できます (P. 46)。
- カメラが1台も登録されていないときは、カメラを追加するかどうかを確認するメッセージ画面が表示されます。[はい] をクリックすると、[新規カメラ] ダイアログが表示され、ネットワーク上のカメラを登録できます。詳細は「カメラを1台ずつ登録する」(P. 53) を参照してください。
- 録画サーバーとビューワー PC の時刻に5秒以上差がある場合、時刻の同期を求めるメッセージが表示されます。ビューワーPCのシステム時刻を録画サーバーと合わせてください。メッセージは、[ビューワー設定] で非表示に設定できます。詳細は、[ビューワーの表示や動作の設定をする] (P. 63) を参照してください。
- 起動画面や [録画サーバーグループに接続] ダイアログを表示せずにビューワーを起動できます。詳細は「起動用ショートカットアイコンを用意する」(P. 136) を参照してください。

■ 録画サーバーグループを指定して起動する

録画サーバーのホスト名を指定する代わりに、録画サーバーグループを指定してビューワーを起動できます。

1 デスクトップの [RM ビューワー] アイコンをダブルクリックする

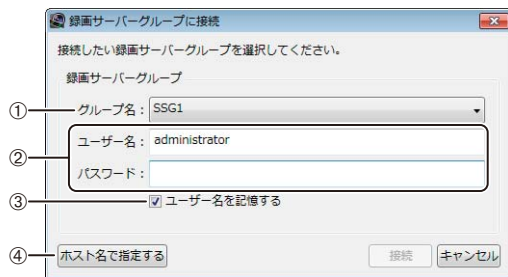
Lite [RM-Lite ビューワー v3.2] アイコンをダブルクリックします。

メモ

[ユーザーアカウント制御] ダイアログが表示された場合は、[はい] (または [続行]) をクリックしてください。

2 [グループ名で指定する] をクリックする

3 録画サーバーグループに接続するための項目を指定する



① [グループ名]

録画サーバーグループ名が表示されます。

② [ユーザー名]、[パスワード]

ユーザー名とパスワードを入力します。

初期設定では、次のユーザー名とパスワードのみが登録されています。

ユーザー名: administrator

パスワード: NVR

③ [ユーザー名を記憶する]

今回入力したユーザー名を記憶させる場合にチェックします。

④ [ホスト名で指定する]

クリックすると、録画サーバーのホスト名を指定して接続する画面に切り換わります。

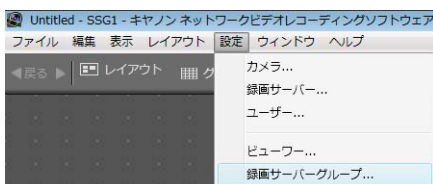
4 [接続] をクリックする

録画サーバーグループを設定する

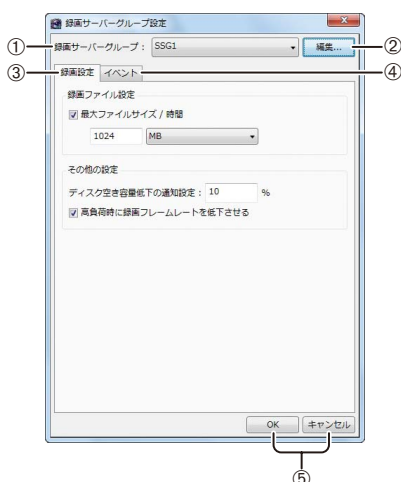
録画方法やイベントの優先度を設定します。

[録画サーバーグループ設定] ダイアログを表示する

- 1 [設定] メニュー > [録画サーバーグループ] をクリックする



[録画サーバーグループ設定] ダイアログが表示されます。



- ① [録画サーバーグループ]
録画サーバーグループ名が表示されます。
- ② [編集]
録画サーバーグループの名前を変更します。
- ③ [録画設定] タブ
録画ファイルや、ディスクの空き容量の通知に関する設定をします。
- ④ [イベント] タブ
録画サーバーで発生したイベントの処理方法を設定します。
- ⑤ [OK]、[キャンセル]
このダイアログを閉じます。

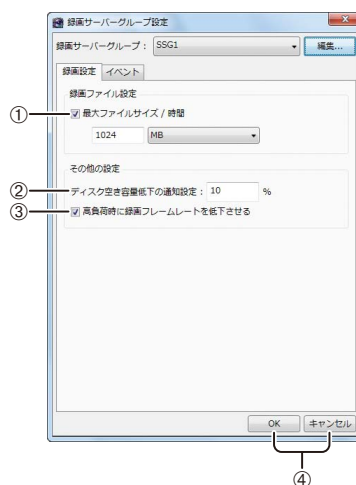
録画サーバーグループ名を変更する

- 1 [編集] をクリックして [録画サーバーグループ名の編集] ダイアログを表示する
- 2 録画サーバーグループ名を変更してから [OK] をクリックする

録画設定をする

録画ファイルの最大サイズなど、録画に関する設定ができます。

- 1 [録画設定] タブをクリックする
- 2 録画設定に関する項目を設定する



- ① [最大ファイルサイズ/時間]
録画する最大ファイルサイズまたは最大時間を指定します。
最大ファイルサイズは512MBまたは1024MB、最大時間は1～24時間が設定できます。
- ② [ディスク空き容量低下の通知設定]
ディスクの空き容量が最大ディスク使用量の何%になったときに通知するかを指定します。
- ③ [高負荷時に録画フレームレートを低下させる]
システムの負荷が高くなったときに自動的にフレームレートを低くする場合にチェックします。
- ④ [OK]、[キャンセル]
このダイアログを閉じます。

3 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

Lite

- 最大ファイルサイズは1GB (1024MB)、最大時間は24時間に固定されます。変更はできません。
- [高負荷時に録画フレームレートを低下させる] は常に有効です。無効にはできません。録画フレームレートが自動的に低下されたかどうかはイベントで確認できます (メール通報は行われません)。

重要

ディスクの空き容量が、[ディスク空き容量低下の通知設定] で指定した値になった場合、イベントが発生します。

メモ

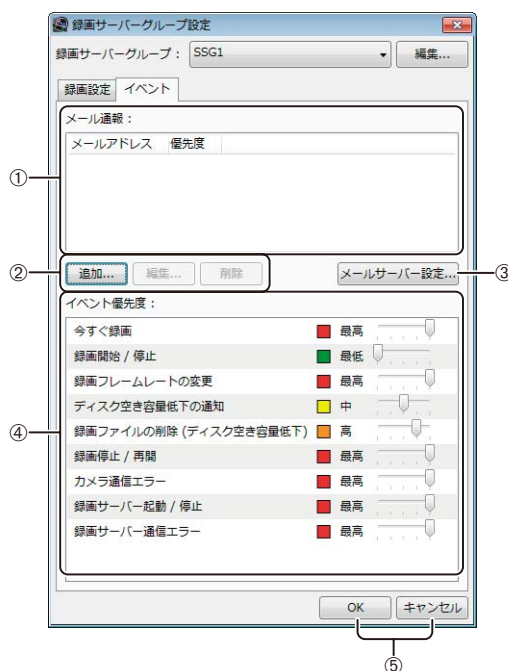
[高負荷時に録画フレームレートを低下させる] をチェックすると、録画フレームレートが低下した場合にイベントが発生します。

イベントの優先度とメール通報の設定をする

RM-64/25/9

録画サーバーグループで発生したイベントの優先度を指定します。

1 [イベント] タブをクリックする



① [メール通報]

イベントの発生時に通報するメールの宛先と、メール通報するイベントの優先度が一覧に表示されます。

② [追加]、[編集]、[削除]

メール通報の宛先を追加、編集、削除します。

③ [メールサーバー設定]

メール通報に使用するメールサーバーを設定します。

④ [イベント優先度]

イベントの優先度を設定します。

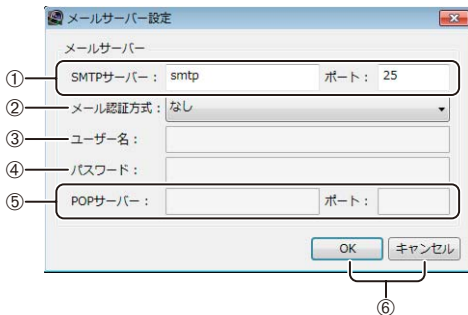
⑤ [OK]、[キャンセル]

このダイアログを閉じます。

■ メールサーバーを設定する

1 [メールサーバー設定] をクリックして [メールサーバー設定] ダイアログを表示する

2 メールサーバーの設定に必要な項目を指定する



① [SMTPサーバー]、[ポート]

SMTPサーバー名を入力し、必要に応じてポート番号を変更します。

② [メール認証方式]

SMTPサーバーへの認証方式 ([なし]、[POP before SMTP]、[SMTP-AUTH]) を指定します。

③ [ユーザー名]

[メール認証方式] で [POP before SMTP] または [SMTP-AUTH] を選択した場合に、認証に使用するユーザー名を入力します。

④ [パスワード]

③で入力したユーザー名での認証に使用するパスワードを入力します。

⑤ [POPサーバー]、[ポート]

[メール認証方式] で [POP before SMTP] を選択した場合に、認証に使用するPOPサーバーの名前を入力し、必要に応じてポート番号を入力します。

⑥ [OK]、[キャンセル]

このダイアログを閉じます。

3 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

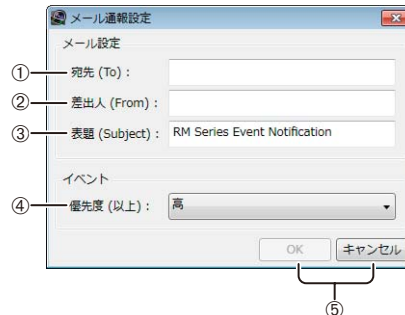
メモ

[メール認証方式] で [POP before SMTP] を選択した場合、録画サーバーはメール送信の前にPOPによる認証を実行します。

■ メール通報の宛先を追加する

1 [録画サーバーグループ設定] ダイアログの [イベント] タブで [追加] をクリックして [メール通報設定] ダイアログを表示する

2 メール通報に必要な項目を指定する



① [宛先 (To)]

宛先となるメールアドレスを入力します。

② [差出人 (From)]

メールの送信者のメールアドレスを入力します。

③ [表題 (Subject)]

メールの件名を入力します。

④ [優先度 (以上)]

ここで指定した優先度以上のイベントが発生したときに、メールが通報されます。

⑤ [OK]、[キャンセル]

このダイアログを閉じます。

3 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

指定した宛先のメールアドレスとイベントの優先度が、[メール通報] の一覧に追加されます。

■ イベントの優先度を設定する

[イベント] タブの [イベント優先度] で、イベントの種類に応じた優先度を変更できます。ここで指定した優先度に応じてメール通報が行われます。



イベントごとに表示されているスライダーをクリックまたはドラッグして優先度を変更します。
優先度は次の5段階に切り換えることができます。

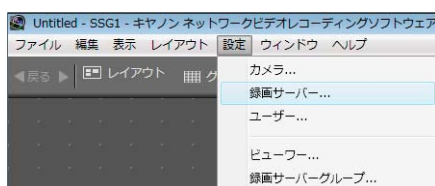
設定値	色
最高	赤
高	オレンジ
中	黄
低	黄緑
最低	緑

録画サーバーを設定する

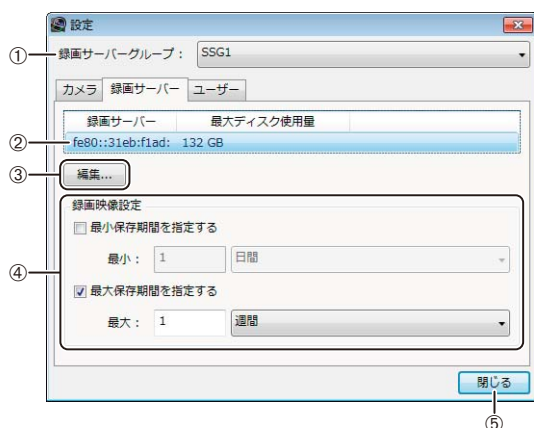
録画した映像の保存期間や最大ディスク使用量を設定します。

[録画サーバー] タブを表示する

1 [設定] メニュー > [録画サーバー] をクリックする



[設定] ダイアログの [録画サーバー] タブが表示されます。



① [録画サーバーグループ]

録画サーバーグループ名が表示されます。

② 録画サーバー一覧

録画サーバーが表示されます。

③ [編集]

録画サーバーを編集します。

④ [録画映像設定]

録画された映像の最小および最大保存期間を指定します。

⑤ [閉じる]

このダイアログを閉じます。

録画映像の保存期間を指定する

録画サーバーで録画した映像の保存期間を指定します。

- 最小保存期間は、最大保存期間以内に設定します。例えば、最大保存期間10日、最小保存期間2日、のように設定します。
- 録画映像は、通常は最大保存期間中は保存され、最大保存期間を過ぎると自動的に削除されます。
- 録画サーバーは録画できるディスク容量を監視しています。ディスク空き容量が「(カメラ台数+1) x 64MB」を下回るとき(警戒値レベル)、最大保存期間内の録画映像も、警戒値以上の空き容量を確保できるまで、古いものから削除されます (P. 117)。このとき、「録画ファイルの削除 (ディスク空き容量低下)」イベントが発生します。
- 最小保存期間を過ぎた録画映像を全て削除しても、警戒値以上の空き容量を確保できない場合は、やむを得ず最小保存期間内の録画映像も削除されます。このとき、「録画ファイルの削除 (ディスク空き容量不足)」イベントが発生します。「録画ファイルの削除 (ディスク空き容量不足)」イベントが発生する場合は、録画の設定に対してハードディスク容量が少ないことが考えられます。ハードディスク容量や、録画の映像品質やフレームレートなど、システム構成を見直すことをおすすめします。
- 最小保存期間を指定するには、[最小保存期間を指定する] チェックボックスをチェックします。保存期間の単位 (日間または週間) を選択し、日数または週数を入力します。設定の上限は99週です。
- 最大保存期間を指定するには、[最大保存期間を指定する] チェックボックスをチェックします。保存期間の単位 (日間または週間) を選択し、日数または週数を入力します。設定の上限は99週です。
- **Lite** 最小保存期間/最大保存期間は1から90 (日数) または1から12 (週数) の範囲で指定します。また、最大保存期間の指定は常に有効です。

重要

録画サーバーに設定されている最大ディスク使用量 (P. 52) によっては、ここで指定した期間どおりに映像が保存されないことがあります。

録画ファイルの保存先と最大ディスク使用量を変更する

録画に使用するドライブの指定や、最大ディスク使用量の変更ができます。

- 1 録画サーバー一覧で、録画サーバーをクリックする
- 2 [編集] をクリックして [録画サーバー設定] ダイアログを表示する



- 3 録画に使用しないドライブがあるときは、そのドライブのチェックボックスのチェックをはずす
- 4 最大ディスク使用量を指定する
ドライブごとに表示されている [容量制限無し] をクリックすると、最大ディスク使用量を指定する項目が表示されます。[最大ディスク使用量] チェックボックスをチェックしてから、ディスクの総容量を超えない範囲で最大ディスク使用量を指定してください。
- 5 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

重要

- システムドライブ（通常Cドライブ）を録画ファイルの保存先に指定しないことを推奨します。
- 1GB未満のドライブは指定できません。

カメラを登録する

映像の表示や録画に使用するカメラを、録画サーバーに登録します。

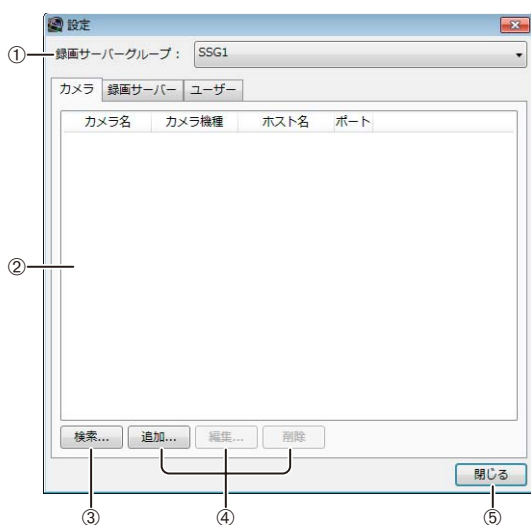
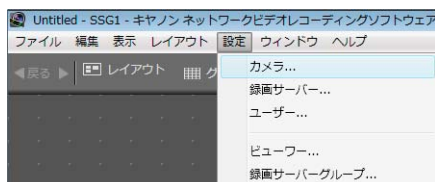
メモ

- 録画サーバーに登録できるカメラの数は、本ソフトウェアの製品によって異なります。
- Lite** 登録できるカメラは最大4台です。

[カメラ] タブを表示する

カメラを登録するときは、[設定] ダイアログの [カメラ] タブを表示します。

1 [設定] メニュー > [カメラ] をクリックする



- [録画サーバーグループ]**
録画サーバーグループ名が表示されます。
- カメラ一覧**
登録されているカメラが表示されます。
- [検索]**
ネットワーク上のカメラを検索します。
- [追加]、[編集]、[削除]**
カメラを追加、編集、削除します。
- [閉じる]**
このダイアログを閉じます。

カメラを1台ずつ登録する

[カメラ] タブのカメラ一覧に、カメラを1台ずつ登録します。

1 [追加] をクリックして [新規カメラ] ダイアログを表示する

2 カメラの登録に必要な情報を入力する



- [ホスト名]**
カメラのホスト名 (またはIPアドレス) を入力します。
- [ポート]**
カメラとの通信に使用するポート番号を入力します。通常は初期設定 ([80]) のままにします。
- [ユーザー名]**
カメラのユーザー名を入力します。
- [パスワード]**
③で入力したユーザーのパスワードを入力します。
- [録画サーバーグループ]**
録画サーバーグループ名が表示されます。
- [カメラタグ]**
カメラに付けるタグが表示されます。
- [編集]**
新しいタグを指定して⑥に追加します。
- [削除]**
⑥で選択したタグを削除します。
- [OK]、[キャンセル]**
このダイアログを閉じます。

3 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

登録したカメラが、[カメラ] タブのカメラ一覧に追加されます。

C50F C50i

マルチターミナルVB-EX50に接続したカメラ映像の録画やライブ表示には対応していません。

重要

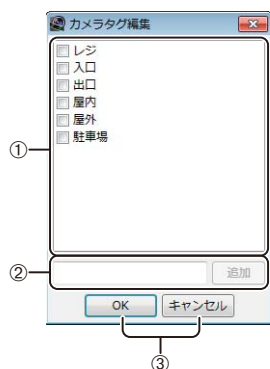
- [ユーザー名] と [パスワード] には、カメラ側で設定されているユーザー名とパスワードを入力します。
- 登録後にカメラのホスト名またはIPアドレスが変更された場合は、録画サーバーの設定も変更してください。詳細は「カメラの登録内容を編集する」(P. 55) を参照してください。

カメラタグを設定する

RM-64/25/9

登録するカメラに、設置場所などのキーワード（「カメラタグ」と呼びます）を付けることができます。

カメラタグを設定するには、カメラの登録時に、[新規カメラ] ダイアログで [編集] をクリックして [カメラタグ編集] ダイアログを表示します。



① カメラタグ一覧

登録されているカメラタグが表示されます。チェックボックスをチェックしたカメラタグが、カメラに付けられます。複数指定可能です。

② カメラタグ追加エリア

新しいカメラタグを追加します。

[追加]

テキストボックスにカメラタグ名を入力してから、このボタンをクリックしてカメラタグ一覧に追加できます。

③ [OK]、[キャンセル]

このダイアログを閉じます。

カメラタグの利用方法

登録したカメラにカメラタグを設定しておくことで、カメラの管理が容易になります。

カメラの絞り込み表示

次のウィンドウやダイアログに表示されるカメラを、カメラタグで絞り込み表示できます。

- カメラ選択パネル (P. 65)
- [録画スケジュール] ウィンドウ (P. 79)
- [システム情報] (P. 115)

カメラの指定

次の操作を行うときに、カメラタグでカメラを指定できます。

- ユーザーグループが操作できるアクセス権を持つカメラを指定するとき (P. 60)
- ダイナミックレイアウトで自動的に表示するカメラを指定するとき (P. 73)

カメラを検索して登録する

録画サーバーと同じネットワークにあるカメラを検索できます。

1 [検索] をクリックする

サブネット内のカメラが [カメラ検索結果] ダイアログに表示されます。



2 登録するカメラのチェックボックスをチェックする

すべてのカメラを選択する場合は [すべて選択] をクリックする

複数のカメラのチェックボックスを同時にチェックできます。

3 [追加] をクリックする

手順2で選択したカメラの [新規カメラ] ダイアログが、[カメラ検索結果] ダイアログの一覧の上から順に1台分ずつ表示されます。

4 「カメラを1台ずつ登録する」(P. 53) の手順2を参照して、カメラの登録に必要な情報を入力する

5 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

6 手順4から5を繰り返す

7 カメラをすべて登録したら [キャンセル] をクリックする

メモ

- 録画サーバーと同じサブネット上のカメラのみ検索できます。別のサブネット上のカメラは、「カメラを1台ずつ登録する」(P. 53) を参照して登録してください。
- [カメラ検索結果] ダイアログの一覧には、カメラ側で設定されたカメラ名が表示されます。ただし、VB-C300ではカメラ名は表示されません。
- 登録済みのカメラも検索されます。選択のためのチェックボックスは表示されません。
- カメラが検出できなかった場合は、「カメラを1台ずつ登録する」(P. 53) を参照して登録してください。
- [カメラ検索結果] ダイアログのホスト名の列には、ホスト名またはIPv4アドレスが表示されます。IPv6アドレスは表示されません。

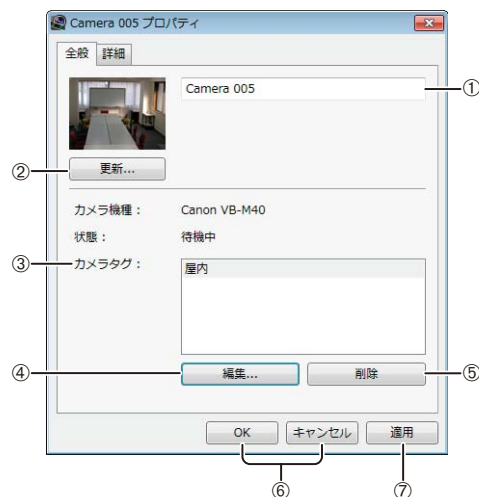
カメラの登録内容を編集する

カメラの登録内容を編集できます。ビューワーに表示するカメラ名やサムネイル画像を変更できます。

1 [設定] ダイアログの [編集] をクリックしてカメラのプロパティを表示する

2 表示されている項目を設定する

[全般] タブ



① カメラ名入力ボックス

カメラ名を入力します。

② [更新]

カメラ選択パネルのサムネイル画像を更新します。

③ [カメラタグ]

カメラに付けるタグが表示されます。

④ [編集]

新しいタグを指定して③に追加します。

⑤ [削除]

④で選択したタグを削除します。

⑥ [OK]、[キャンセル]

カメラのプロパティを閉じます。

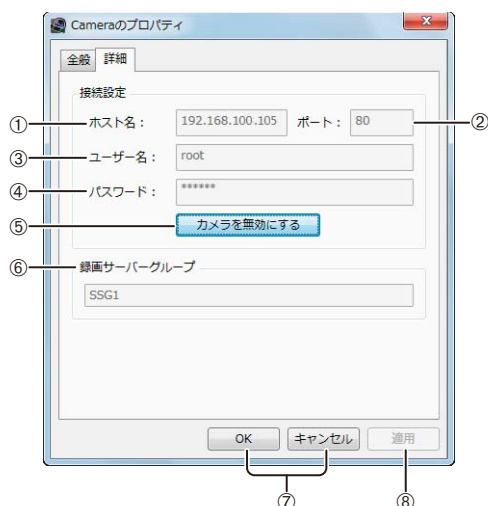
⑦ [適用]

このダイアログでの設定を適用します。

メモ

カメラ名入力ボックスで指定したカメラ名は本ソフトウェア上でのみ有効です。カメラ側で設定されているカメラ名は変更されません。

[詳細] タブ



① [ホスト名]

カメラのホスト名 (またはIPアドレス) を変更します。

② [ポート]

カメラとの通信に使用するポート番号を変更します。通常は初期設定 ([80]) のままにします。

③ [ユーザー名]

カメラのユーザー名を変更します。

④ [パスワード]

③で入力したユーザーのパスワードを変更します。

⑤ [カメラを無効にする]

カメラを一時的に無効にします。有効に戻すには [カメラを有効にする] をクリックします。

⑥ [録画サーバーグループ]

カメラが登録されている録画サーバーグループが表示されます。

⑦ [OK]、[キャンセル]

カメラのプロパティを閉じます。

⑧ [適用]

このダイアログでの設定を適用します。

メモ

- ①～④の項目は、[カメラを無効にする] でカメラを無効にした場合のみ、値を変更できます。
- カメラが故障した場合などに、カメラを無効にすることでカメラとの通信エラー通知を抑制できます。
- 故障したカメラを代替機に交換する場合、代替機のホスト名などを故障したカメラと同じ値に変更することで録画スケジュールなどの各種設定を引き継ぐことができます (代替機は、故障したカメラと同一機種をご利用ください)。

■ カメラのサムネイル画像を変更する

カメラのサムネイル画像を変更できます。

カメラのプロパティの [全般] タブで [更新] をクリックすると、[サムネイル] ダイアログが表示されます。



① プレビュー画像

スライダーをドラッグしてカメラのズーム位置を操作できます。プレビュー画像上をクリックしてカメラ位置を変更できます。

② [プリセット選択]

カメラ側で設定されているプリセットを選択できます。

③ [更新]

現在のプレビュー画像をカメラのサムネイル画像にします。[サムネイル] ダイアログが閉じて、カメラのサムネイル画像が更新されます。

④ [キャンセル]

サムネイル画像を更新せずにこのダイアログを閉じます。

メモ

- プリセットはあらかじめカメラで設定しておく必要があります。詳細はカメラの使用説明書を参照してください。
- 使用するカメラによっては、パン・チルト・ズーム操作およびプリセット選択はできません。

カメラを削除する

1 [カメラ] タブのカメラ一覧で、削除するカメラをクリックする

2 [削除] をクリックする

3 カメラの削除を確認するメッセージ画面が表示されるので、[はい] をクリックする

 重要

カメラを削除すると、そのカメラの録画映像が再生できなくなります。録画映像を再生する必要がある場合は、削除ではなく [カメラを無効にする] を選択してください。

ユーザーを登録する

ビューワーにユーザーを追加して、管理者と一般ユーザーに分けて運用できます。

ユーザーグループについて

ビューワーには、あらかじめ次の2つのユーザーグループがあり、それぞれ所属するユーザーの権限が異なります。

- **Administrator (管理者)**
ビューワーのすべての操作を制御できます。
- **Operator (一般ユーザー)**
ビューワーの一部の操作のみ使用できます。カメラの設定や録画スケジュールの設定はできません。

追加したユーザーがどちらに属するかを [ユーザーグループ] で指定します。

新しいユーザーグループを作成して、そのグループに属するユーザーの権限を指定できます。

重要

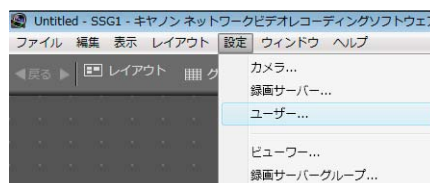
- デフォルトではAdministrator (管理者) ユーザーグループに属する「administrator」というユーザーが作成されています。パスワードは「NVR」です。インストール後はパスワードの変更を強くお勧めします。また、通常の監視業務の運用には、必要な機能のみ許可した専用のユーザーを作成して運用することを強くお勧めします。
- パスワードは忘れないようにしてください。
- **Lite** 新しいユーザーグループは追加できません。

メモ

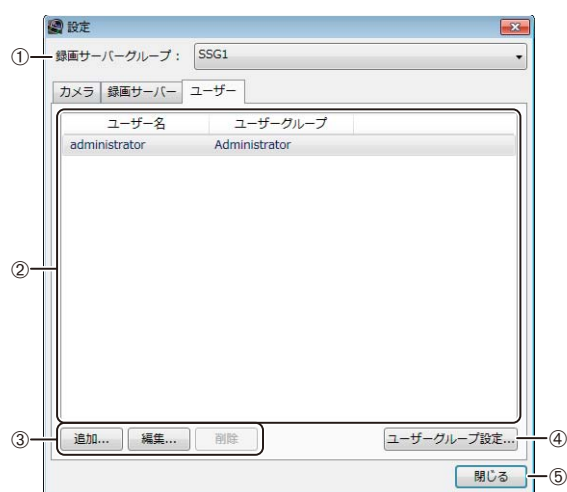
本ソフトウェアにおける管理者は、Windowsの管理者 (Administrator) とは関係がありません。

[ユーザー] タブを表示する

1 [設定] メニュー > [ユーザー] をクリックする



[設定] ダイアログの [ユーザー] タブが表示されます。



① [録画サーバーグループ]

録画サーバーグループ名が表示されます。

② ユーザー一覧

登録されているユーザーが表示されます。

③ [追加]、[編集]、[削除]

ユーザーを追加、編集、削除します。

④ [ユーザーグループ設定]

ユーザーグループを追加、編集、削除します。

⑤ [閉じる]

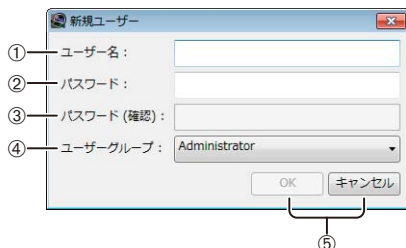
このダイアログを閉じます。

ユーザーを追加する

ビューワーの新しいユーザーを追加します。ユーザーの種類 (Administrator (管理者) または Operator (一般ユーザー)) もここで指定します。

- 1 [追加] をクリックして [新規ユーザー] ダイアログを表示する

- 2 ユーザーの登録に必要な情報を入力する



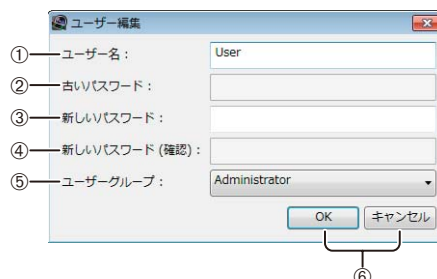
- ① [ユーザー名]
追加するユーザーの名前を入力します。
- ② [パスワード]
追加したユーザーがビューワーを起動するときのパスワードを入力します。
- ③ [パスワード (確認)]
確認のため、②と同じパスワードを入力します。
- ④ [ユーザーグループ]
ユーザーグループ ([Administrator] または [Operator]) を選択します。
作成したユーザーグループ (P. 60) も選択できます。
- ⑤ [OK]、[キャンセル]
このダイアログを閉じます。

- 3 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

追加したユーザーが、[ユーザー] タブのユーザー一覧に追加されます。

ユーザーの設定内容を変更する

- 1 ユーザー一覧で、ユーザーをクリックする
- 2 [編集] をクリックして [ユーザー編集] ダイアログを表示する
- 3 ユーザーの情報を変更する



- ① [ユーザー名]
デフォルトで登録されている administrator 以外のユーザー名を変更できます。
- ② [古いパスワード]
従来のパスワードを入力します。
- ③ [新しいパスワード]
新しいパスワードを入力します。
- ④ [新しいパスワード (確認)]
確認のため、③と同じパスワードを入力します。
- ⑤ [ユーザーグループ]
ユーザーグループ ([Administrator] または [Operator]) を選択します。
作成したユーザーグループ (P. 60) も選択できます。
デフォルトで登録されている administrator は Administrator (管理者) ユーザーグループに属します。
変更はできません。
- ⑥ [OK]、[キャンセル]
このダイアログを閉じます。

- 4 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

ユーザーを削除する

- 1 ユーザー一覧で、削除するユーザーをクリックする
- 2 [削除] をクリックする
- 3 ユーザーの削除を確認するメッセージ画面が表示されるので、[はい] をクリックする

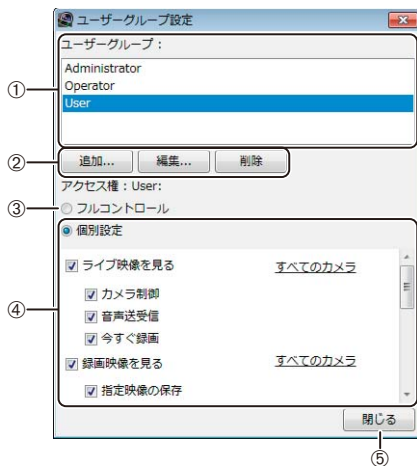
メモ

デフォルトで登録されているadministratorは削除できません。

ユーザーグループを追加してアクセス権を設定する

RM-64/25/9

あらかじめ用意されているユーザーグループに加えて、任意のアクセス権を持つユーザーグループを作成できます。
[設定] ダイアログの [ユーザー] タブで [ユーザーグループ設定] をクリックして [ユーザーグループ設定] ダイアログを表示します。



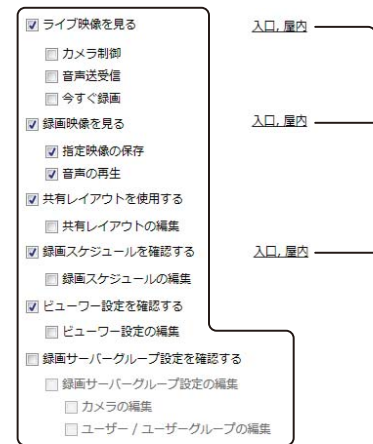
- ① **ユーザーグループ一覧**
登録されているユーザーグループが表示されます。
- ② **[追加]、[編集]、[削除]**
ユーザーグループを追加、編集、削除します。
- ③ **[フルコントロール]**
選択されているユーザーグループのアクセス権をすべてコントロール許可にします。
- ④ **[個別設定]**
選択されているユーザーグループのアクセス権を個別に設定します。
- ⑤ **[閉じる]**
このダイアログを閉じます。

メモ

あらかじめ用意されているユーザーグループ ([Administrator] と [Operator]) の編集と削除はできません。

■ アクセス権を個別に設定する

[個別設定] をクリックしたときは、機能ごとにチェックボックスをチェックすることでアクセス権を設定できます。



機能別のアクセス権設定項目

カメラタグの選択

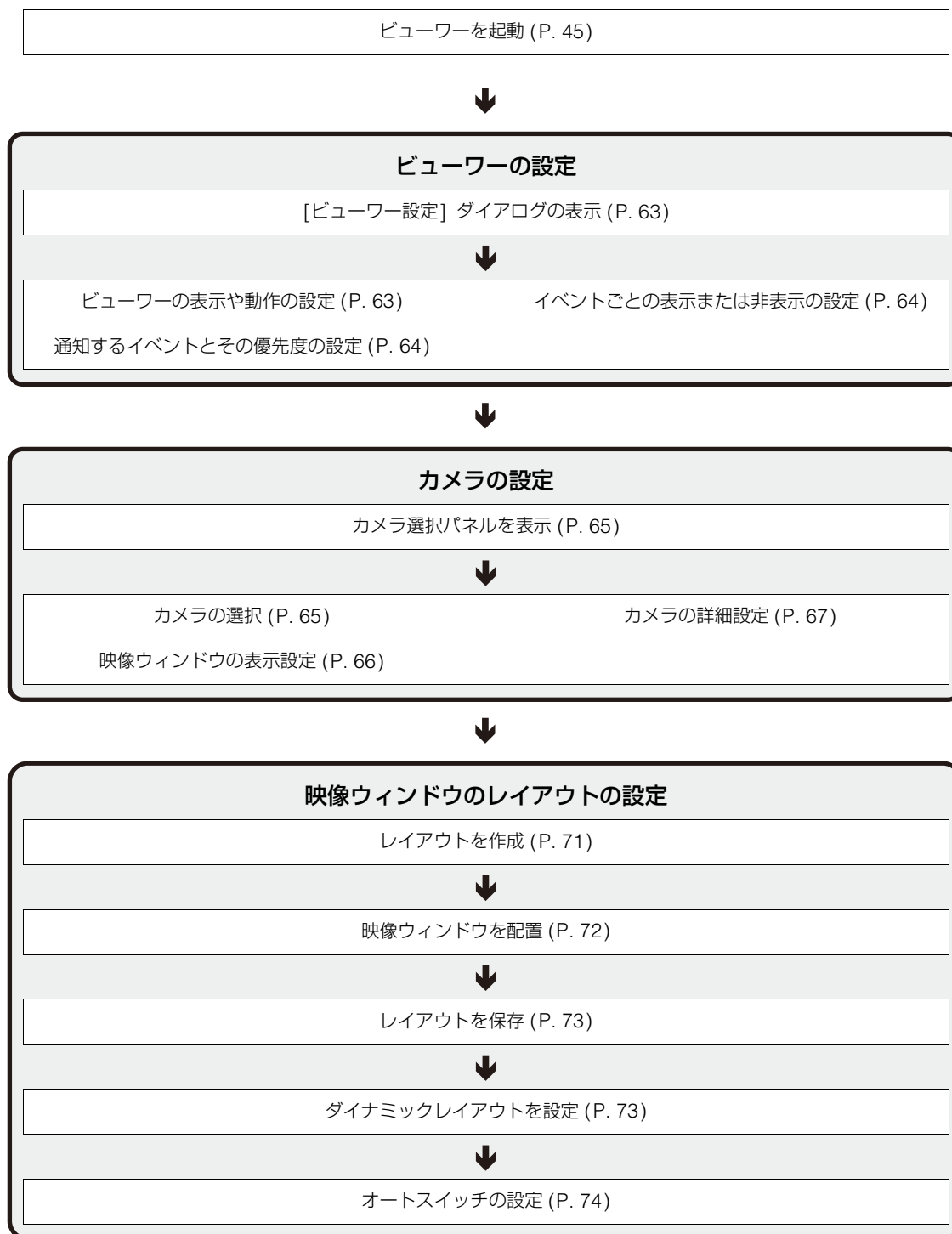
機能別のアクセス権設定項目のチェックボックスをチェックすると、その機能の操作が許可されます。
設定項目のうち [ライブ映像を見る]、[録画映像を見る]、[録画スケジュールを確認する] には [カメラタグ] が表示され、クリックするとカメラタグを指定するダイアログが表示されます。カメラタグを指定することで、特定のカメラに対してのみ操作を許可する設定にできます。

4章

ビューワーの設定

- ビューワーの設定
- カメラの設定
- レイアウトの設定

ビューワーの設定の流れ



重要

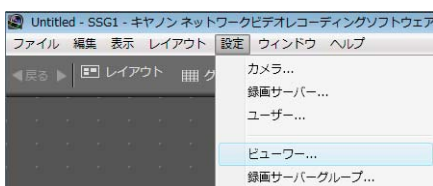
各ネットワーク上で録画サーバーを設定するAdministrator (管理者) を1人に限定することを強くお勧めします。

ビューワーを設定する

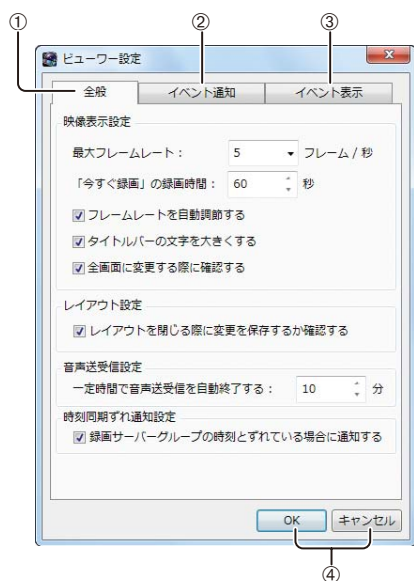
ビューワーを起動し、日常の運用に必要な設定をします。起動方法の詳細は「ビューワーを起動する」(P. 45)を参照してください。

[ビューワー設定] ダイアログを表示する

1 [設定] メニュー > [ビューワー] をクリックする



[ビューワー設定] ダイアログが表示されます。



① [全般] タブ

ビューワーの画面上の表示に関する設定をします。

② [イベント通知] タブ

イベント発生時のビューワーの表示に関する設定をします。

③ [イベント表示] タブ

ビューワー上に表示するイベントの種類を指定します。

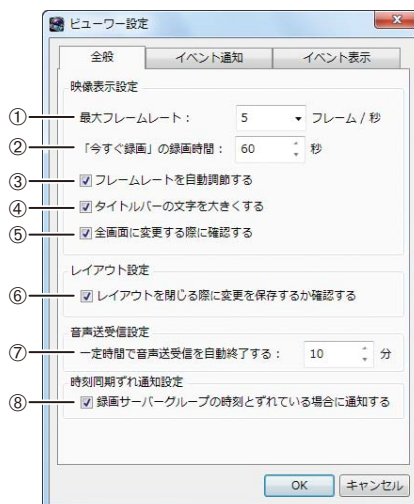
④ [OK]、[キャンセル]

このダイアログを閉じます。

ビューワーの表示や動作の設定をする

1 [全般] タブをクリックする

2 項目を設定する



① [最大フレームレート]

映像の最大フレームレートを指定します。

② [「今すぐ録画」の録画時間]

「今すぐ録画」を実行したときの録画時間を30秒から300秒の範囲で指定します。

③ [フレームレートを自動調節する]

映像の表示フレームレートを自動的に調節する場合にチェックします。

④ [タイトルバーの文字を大きくする]

映像ウィンドウのタイトルバーの文字の表示を大きくする場合にチェックします。

⑤ [全画面に変更する際に確認する]

ビューワーを全画面表示にしたときに確認の画面を表示する場合にチェックします。

⑥ [レイアウトを閉じる際に変更を保存するか確認する]

ビューワー上に開いていたレイアウトを閉じるときに確認画面を表示する場合にチェックします。レイアウトが変更されていないときは確認画面は表示されません。

⑦ [一定時間で音声送受信を自動終了する]

音声送受信を自動的に終了するまでの時間を1分から60分の範囲で指定します。

[0] も指定できますが、その場合、音声送受信は自動的に終了しませんので、音声接続の切り忘れにご注意くだ

さい。切り忘れを防ぐために制限時間を適宜設定することをお勧めします。

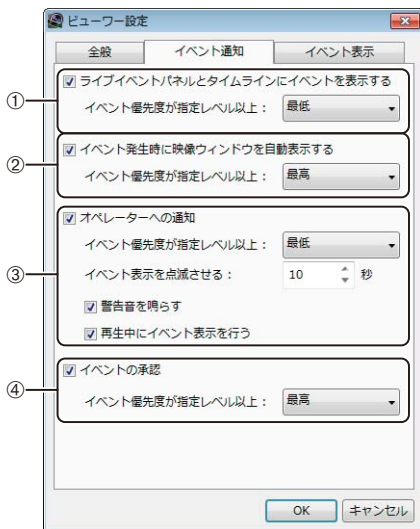
⑧ [録画サーバーグループの時刻とずれている場合に通知する]

録画サーバーグループに接続した際、録画サーバーとビューワー PC の時刻に 5 秒以上差があったときにメッセージを表示する場合にチェックします。

通知するイベントとその優先度の設定をする

1 [イベント通知] タブをクリックする

2 項目を設定する



① [ライブイベントパネルとタイムラインにイベントを表示する]

ライブイベントパネルとタイムラインにイベントを表示する場合にチェックします。

[イベント優先度が指定レベル以上]

表示するイベントの優先度を指定します。

② [イベント発生時に映像ウィンドウを自動表示する]

カメラの映像ウィンドウをイベント発生時に自動的に表示する場合にチェックします。

[イベント優先度が指定レベル以上]

映像ウィンドウを自動的に表示するイベントの優先度を指定します。

③ [オペレーターへの通知]

イベントが発生したことを Operator (一般ユーザー) にも通知する場合にチェックします。

[イベント優先度が指定レベル以上]

通知するイベントの優先度を指定します。

[イベント表示を点滅させる]

イベント発生直後の点滅表示時間を 1 秒から 99 秒の範囲で指定します。

[警告音を鳴らす]

イベント発生時に警告音を鳴らす場合にチェックします。

[再生中にイベント表示を行う]

映像の再生中もイベントを表示する場合にチェックします。

④ [イベントの承認]

Operator (一般ユーザー) に承認を要求する場合にチェックします。

[イベント優先度が指定レベル以上]

承認するイベントの優先度を指定します。

Lite [イベント発生時に映像ウィンドウを自動表示する]、[オペレーターへの通知]、[イベントの承認]の設定は変更できません。

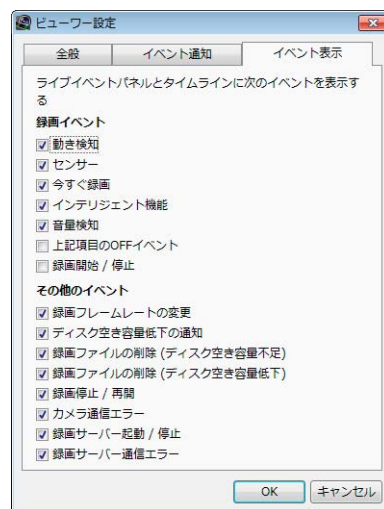
イベントごとに表示または非表示を設定する

RM-64/25/9

ライブイベントパネルとタイムラインに表示するイベントの種類を指定します。

1 [イベント表示] タブをクリックする

2 イベントごとに、表示するかどうかを指定する



ライブイベントパネルとタイムラインに表示するイベントのチェックボックスをチェックします。

カメラを設定する

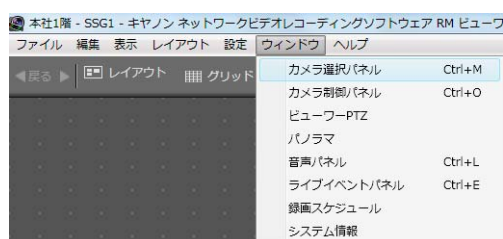
本ソフトウェアで使用するカメラを選択し、それぞれのカメラに関する設定をします。

重要

使用できる設定項目や設定値は、録画するカメラや設定によって異なります。詳細はカメラの使用説明書を参照してください。

カメラ選択パネルを表示する

- 1 [ウィンドウ] メニュー > [カメラ選択パネル] をクリックする



カメラ選択パネルが表示されます。



- ① [カメラ検索] ボックス
表示するカメラを絞り込みます。
- ② カメラ一覧
登録されているカメラが表示されます。

メモ

カメラ選択パネルは非表示にできます。[ウィンドウ] メニュー > [カメラ選択パネル] をクリックすることに表示 / 非表示が切り換わります。

カメラを選択する

多数のカメラを登録しているときに、名前やタグなど条件を指定してカメラを検索し、映像を見るカメラを選択します。

- 1 検索条件指定ボタンをクリックし、検索条件を選択する



検索条件指定ボタンをクリックすると次の選択項目が表示されます。

- [名前、カメラタグまたは状態]
カメラ名やタグ、ステータスを検索文字欄に入力します。
- [カメラ名]
カメラ名を検索文字欄に入力します。
- [カメラタグ]
検索するカメラタグを選択します。
- [カメラ状態]
検索するステータスを選択します。
- [カメラ機種]
検索するモデル名を選択します。
- [ホスト名 (カメラ)]
カメラのホスト名またはIPアドレスを検索文字欄に入力します。
- [録画サーバーグループ名]
この項目での検索はできません。

- 2 検索条件を入力して、カメラを検索する

- 3 検索された一覧から、映像を見るカメラをダブルクリックして映像ウィンドウを表示する



① 映像ウィンドウメニュー表示ボタン

映像ウィンドウを操作するためのメニューを表示します。

② タイトル バー

カメラ名と、現在表示中の映像の種類が表示されます。

4 他のカメラの映像も表示するときは、手順3を繰り返す

重要

- エラーが発生したときは、映像ウィンドウにエラーメッセージが表示されます。詳細は「映像ウィンドウのエラーメッセージ」(P. 127) を参照してください。
- ビューワーに同時に表示できる映像ウィンドウの数は、使用しているPCのビデオカード、CPU性能、映像のフレームレート、カメラの映像サイズと映像品質などの要因によって異なります。
- CPU負荷が高くなると、ビューワーの操作に時間がかかることがあります。

メモ

カメラのオンスクリーン表示機能によって表示される文字が、タイトルバーなどに隠れてしまう場合は、表示位置を変更してください。

映像ウィンドウの表示を設定する

映像ウィンドウの大きさや、映像フォーマット (JPEG または MPEG-4 など)、映像の解像度を切り換えることができます。

映像ウィンドウの大きさを切り換える

1 映像ウィンドウメニュー表示ボタンをクリックしてメニューを表示する

2 [映像表示サイズ] をクリックし、サブメニューから映像ウィンドウの大きさを選択する

- [160×120] / [320×240] / [640×480]
映像ウィンドウの大きさを 160 × 120 / 320 × 240 / 640 × 480 に切り換えます。
- [映像受信サイズ]
映像ウィンドウの大きさを、映像受信サイズに合わせます。映像受信サイズについては「映像の解像度を切り換える」(P. 67) を参照してください。
- [全画面]
映像をデスクトップ画面全体に表示します。詳細は「全画面表示する」(P. 67) を参照してください。

メモ

- 映像ウィンドウの四隅をドラッグして大きさを変更できます。
- [映像受信サイズ] サブメニューの [640×480] よりも大きなサイズで映像ウィンドウを表示すると、PCのCPU負荷が高くなり、ビューワーの操作に時間がかかることがあります。
- グリッド (P. 72) の種類の指定によっては、[映像表示サイズ] サブメニューの一部がグレー表示され、選択できません。

グリッドの種類	[映像表示サイズ] で選択できないサイズ
[なし]	なし (すべて選択可能)
[あり]	なし (すべて選択可能)
[160×120]	[映像受信サイズ]
[320×240]	[160×120]、[映像受信サイズ]
[640×480]	[160×120]、[320×240]、[映像受信サイズ]
[カスタム]	[160×120]、[320×240]、[640×480]、[映像受信サイズ]

- 映像受信サイズと映像表示サイズのアスペクト比が異なる場合、映像の上下または左右に黒帯が表示されます。

■ 映像フォーマットを切り換える

- 1 映像ウィンドウメニュー表示ボタンをクリックしてメニューを表示する
- 2 [映像フォーマット] をクリックし、サブメニューから映像フォーマット ([JPEG] または [MPEG-4]、[H.264]) を選択する

重要

[MPEG-4]、[H.264]は、ライブの映像と音声同期しません。

■ 映像の解像度を切り換える

- 1 映像ウィンドウメニュー表示ボタンをクリックしてメニューを表示する
- 2 [映像受信サイズ] をクリックし、サブメニューから映像の解像度を選択する

[160 × 120]、[320 × 240]、[480 × 270]、[640 × 480]、[960 × 540]、[1280 × 960]、[1920 × 1080]、[デフォルト] が表示されます。[デフォルト] を選択したときは、カメラ側で設定されている映像サイズと同じ解像度になります。

重要

- 同じカメラの映像ウィンドウを複数表示している場合、そのうちの1つを変更すると他の映像ウィンドウの解像度も変更されます。
- [映像受信サイズ] のサブメニューで [480x270(320x180/320x240)]のように並記されている3つの映像受信サイズは、系列[1080p系列(720p系列/4:3系列)]に対するサイズです。この3つのサイズのうち、カメラの[映像サイズセット]に設定されているサイズに決まります。
- **H41 H610 H710**
[映像受信サイズ]で、[480x270(320x180/320x240)]を選択すると、映像受信サイズは、「480x270」になります。「320x240」に設定したい場合は、[320x240]を選択してください。

メモ

- レイアウトを保存する (P. 73) と、映像受信サイズの設定も保存されます。
- [デフォルト] で使用するサイズは、カメラの映像を最初に表示したときに決まります。その後カメラ側の映像サイズの設定を変更しても解像度は変わりません。

■ 全画面表示する

映像ウィンドウの映像を全画面に表示できます。

- 1 映像ウィンドウメニュー表示ボタンをクリックしてメニューを表示する
選択中の映像ウィンドウは、周囲に白い枠が表示されます。
- 2 [映像表示サイズ] をクリックし、サブメニューから[全画面]を選択する
- 3 確認ダイアログが表示されるので、[はい] をクリックする
選択した映像ウィンドウの映像がデスクトップ画面の領域全体に表示されます。
- 4 全画面表示を終了するには、Esc キーを押す

カメラを詳細に設定する

- 1 [ウィンドウ] メニュー > [カメラ制御パネル] をクリックする
- 2 設定するカメラの映像ウィンドウをクリックしてから、カメラ制御パネルの [制御権取得] をクリックする
- 3 カメラ制御パネルの [詳細設定] をクリックして [カメラ詳細設定] ダイアログを表示する
- 4 設定するタブをクリックする
- 5 設定が終わったら [閉じる] をクリックする

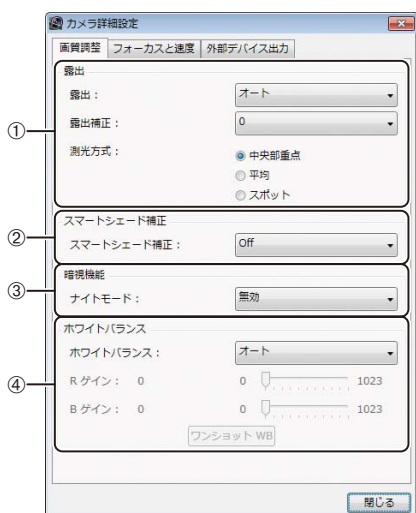
重要

- [カメラ詳細設定] ダイアログを開いている間にカメラ制御権が解放されると、設定できなくなります。カメラ制御パネルの [制御権取得] を再度クリックしてください。カメラ制御権の詳細は、「カメラ制御権を取得する」(P. 106)を参照してください。
- 録画中の場合は、[カメラ詳細設定] の設定は、カメラ制御権の取得中のみ有効です。カメラ制御権が解放されると、録画スケジュールの設定に戻ります。
- カメラ位置固定時にインテリジェント機能の検知設定を有効にすると、本ソフトウェアではカメラ制御権を取得できず、カメラの詳細設定はできません。カメラの設定ページで行ってください。

■ 画質を調整する

[カメラ詳細設定] ダイアログの [画質調整] タブで、カメラの画質を調整できます。

[画質調整] タブ



① [露出]

選択した露出に応じて設定項目が切り換わります。

- [オート]
露出を自動的に制御します。
- [オート (フリッカーレス)]
蛍光灯などの影響による映像のチラツキを低減します。使用環境の明るさに応じて、シャッタースピードが自動的に調整されます。
- [オート (シャッター優先)]
シャッタースピードを指定できます。

[オート]、[オート (フリッカーレス)]、[オート (シャッター優先)] を選択したときは、露出補正の設定項目が表示されます。



[露出補正]：露出補正値を指定します。映像を暗くしたい場合はマイナスの値を、明るくしたい場合はプラスの値を選択します。

[測光方式]：測光方式を [中央部重点]、[平均]、[スポット] から指定します。

測光方式	説明
[中央部重点]	画面中央部に重点を置きながら、画面全体を測光します。 画面周辺に多少明暗があっても、中央付近の被写体は適正な露出が得られます。 被写体が画面中央付近の場合に適しています。
[平均]	画面全体を平均して測光します。 画面内の明暗差が大きい撮影環境でも安定した露出が得られます。 車の通過、人の出入りがあるシーンなどで露出を安定させたい場合に適しています。
[スポット]	画面中央部を測光します。 画面周辺の明暗に左右されることなく、画面中央部の被写体は適正な露出が得られます。 被写体にスポット光が当たっている場合や、逆光の場合などで画面中央部に露出を合わせたい場合に適しています。

[シャッター]：[露出] が [オート (シャッター優先)] のときに、シャッタースピードを指定します。

- [マニュアル]
露出をマニュアル補正します。露出補正値を設定するための設定項目が表示されます。



[絞り]：絞り値を指定します。スライダーを左に動かすほど絞りが絞られ、映像は暗くなります。一方、右に動かすほど絞りが開かれ、映像は明るくなります。

[シャッター]：シャッタースピードを指定します。

[ゲイン]：ゲイン (明るさに対する感度) を指定します。スライダーを左に動かすほどゲインが低くなり映像は暗くなります。一方、右に動かすほどゲインが高くなり、映像は明るくなります。

メモ

オート (フリッカーレス2) には対応していません。

② [スマートシェード補正]

カメラのスマートシェード補正機能を使用してライブ映像を表示する場合に選択します。

[Off]：カメラ側で設定されているスマートシェード補正値でライブ映像が表示されます。

[オート]：スマートシェード補正を自動制御します。

[1]～[7]：スマートシェード補正機能をマニュアルで設定する場合に、補正の強弱を7段階から選択します。

③ [暗視機能]

カメラの暗視機能を設定します。

[ナイトモード]

- **[無効]**
暗視機能を無効にします。
- **[有効]**
ナイトモードでライブ映像を表示します。
- **[オート]**
カメラ側で自動的にナイトモードに切り換わります。

④ [ホワイトバランス]

録画時に適用するホワイトバランスを選択します。カメラに用意されている光源を選択できます。

[マニュアル] を選択したときは、次のどちらかの方法でホワイトバランスを設定できます。

- **[Rゲイン]、[Bゲイン]**
ホワイトバランスのパラメーターをそれぞれ指定します。スライダーを右にドラッグするほどゲイン (明るさに対する感度) が高くなります。
- **[ワンショットWB]**
ホワイトバランスを光源に強制的に合わせるときに使用します。白の基準となる被写体 (白い紙など) を光源で照らし、画面いっぱい撮影した状態でこのボタンをクリックします。

 重要

ナイトモードの設定で [有効] を選択した場合、ホワイトバランスは指定できなくなります。また、ナイトモードの設定で [オート] を選択した場合、ホワイトバランスの指定はできますが、カメラがナイトモードに切り換わったときにホワイトバランスの設定は解除されます。

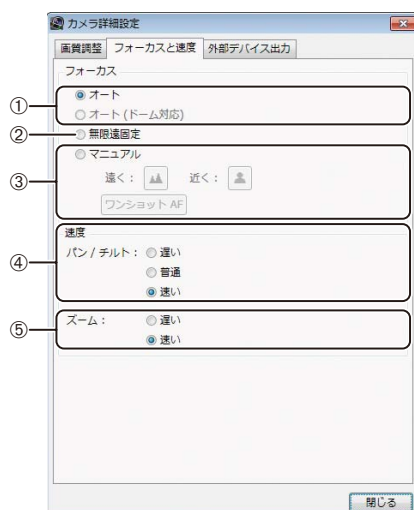
☞ ✕ 毛

「暗視機能」でナイトモードを有効にした場合、画面および録画した映像は白黒になります。

■ フォーカスと速度を調整する

[カメラ詳細設定] ダイアログの [フォーカスと速度] タブで、カメラのフォーカスの設定や、パン・チルト・ズームの速度の調整ができます。

[フォーカスと速度] タブ



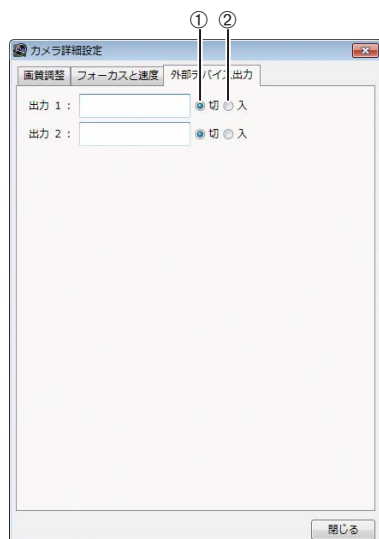
- ① **[オート]、[オート (ドーム対応)]**
自動的にピントを合わせます。
[オート (ドーム対応)] は、オプションの屋内ドームハウジングを使用している場合に選択します。ドーム面にピントが合わないよう動作します。
- ② **[無限遠固定]**
フォーカスを無限遠近傍に固定します。
- ③ **[マニュアル]**
[遠く] または [近く] をクリックしてフォーカスを調整します。
[ワンショットAF] をクリックすると、1回だけオートフォーカスでピントを合わせた後、マニュアルフォーカスで停止します。
- ④ **[パン / チルト]**
パン・チルト動作の速度 ([遅い] または [普通]、[速い]) を指定します。
- ⑤ **[ズーム]**
ズーム動作の速度 ([遅い] または [速い]) を指定します。

C500

カメラ側でデジタルズームが「使用しない」に設定されている場合、ズーム速度も設定できません。

■ 外部デバイス出力

[カメラ詳細設定] ダイアログの [外部デバイス出力] タブで、カメラに接続された外部デバイスの出力を設定できます。



① [切]

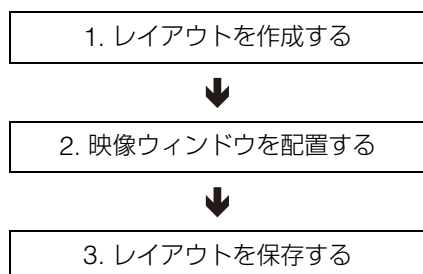
外部デバイス出力をオフにします。

② [入]

外部デバイス出力をオンにします。

映像ウィンドウのレイアウトを設定する

ビューワーに表示する映像ウィンドウやその大きさ、配置を「レイアウト」として保存できます。レイアウトは、次の流れで設定できます。



また、次の特殊なレイアウトも用意されています。

- ダイナミックレイアウト** RM-64/25/9
 カメラタグやイベントなどの条件を指定し、条件に合致した映像ウィンドウのみを表示するレイアウトです。あらかじめ用意されているダイナミックレイアウトを選択することもできます。
- オートスイッチ** RM-64/25/9
 作成した複数のレイアウトを、一定間隔で切り換えながら表示します。

メモ

ビューワーを起動したときに表示されるレイアウトは、前回終了したときに表示されていたレイアウトです。初めてビューワーを起動したときは「Untitled」という名前の新規レイアウトが開き、映像ウィンドウの配置後に名前を付けて保存できます。

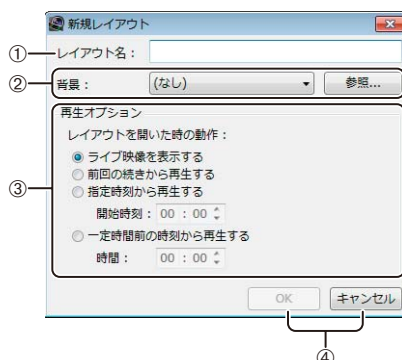
レイアウトを作成する

レイアウトの名前や背景、映像ウィンドウの表示の条件を指定し、新しいレイアウトとして開きます。

- 1 [レイアウト] メニュー > [新規レイアウト] をクリックして [新規レイアウト] ダイアログを表示する



2 項目を設定する



- ① [レイアウト名]
レイアウトの名前を入力します。
- ② [背景]
レイアウトの背景を指定する場合に、[参照] をクリックし、背景にする画像 (bmp ファイルまたはJPEG ファイル) を指定します。
- ③ [再生オプション]
レイアウトを開いたときの映像ウィンドウの表示を設定します。
 - [ライブ映像を表示する]
カメラのライブ映像を表示します。
 - [前回の続きから再生する]
録画された映像を、前回終了時の再生位置から再生します。
 - [指定時刻から再生する]
録画された映像を、時刻を指定して再生します。

- [一定時間前の時刻から再生する]
録画された映像を、指定した時間だけさかのぼった時刻から再生します。

- ④ [OK]、[キャンセル]
このダイアログを閉じます。

3 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

Lite [背景] および [再生オプション] は使用できません。

重要

新しいレイアウトを設定した後は、必ずレイアウトに名前を付けて保存してください。上記の操作だけではレイアウトは保存されません。

映像ウィンドウを配置する

映像ウィンドウは、ビューワー上の任意の位置に配置できます。
グリッドを表示することによって、映像ウィンドウを整列できます。

■ レイアウトの背景画像を変更する

RM-64/25/9

レイアウトの背景に任意の画像ファイルを指定できます。

- 1 [レイアウト] メニュー> [レイアウト管理] をクリックして [レイアウトとオートスイッチの管理] ダイアログを表示する

- 2 背景を指定するレイアウトをクリックしてから、[プロパティ] をクリックして [レイアウトのプロパティ] を表示する

- 3 [背景] の [参照] をクリックする

- 4 背景にする画像ファイルを指定し、[開く] をクリックする

メモ

- 背景として指定した画像は、[レイアウトのプロパティ] の [背景] のリストボックスに登録されます。
- 背景の指定を無効にするときは、[レイアウトのプロパティ] の [背景] のリストボックスで [なし] を選択します。

■ グリッドの表示を設定する

ビューワーの映像表示エリアに点または実線のグリッドを表示できます。映像ウィンドウはグリッドに合わせて配置されるので、整然としたレイアウトにできます。実線のグリッドを表示したときは、映像ウィンドウの大きさをグリッドに合わせたサイズに変更できます。

1 ツールバーの [グリッド] をクリックする

2 グリッドの種類を選択する

- [なし]
グリッドを非表示にします。映像ウィンドウを任意に配置できます。
- [あり]
細かい点のグリッドを表示します。映像ウィンドウを点の位置に合わせて配置できます。
- [160×120] / [320×240] / [640×480]
指定したサイズの実線のグリッドを表示します。
- [カスタム]
[カスタムグリッド] ダイアログを表示します。

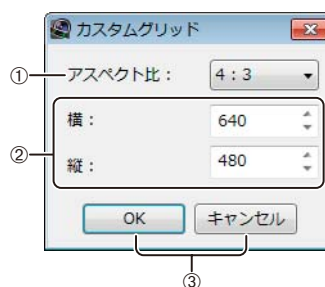
メモ

映像受信サイズと映像表示サイズのアスペクト比が異なる場合、映像の上下または左右に黒帯が表示されます。アスペクト比 16:9 の映像ウィンドウにするには、[アスペクト比] を [16:9] に指定したカスタムグリッドを設定します。

カスタムグリッドを設定する

RM-64/25/9

グリッドの種類で [カスタム] を選択したときは、[カスタムグリッド] ダイアログが表示され、任意のサイズのグリッドを設定できます。



- ① [アスペクト比]
グリッドによって構成される枠のアスペクト比 ([4:3] または [16:9]) を指定します。
- ② [横]、[縦]
グリッドによって構成される枠の横および縦のピクセル数を指定します。

映像ウィンドウの縦横比が一定になるよう、片方の入力ボックスの値を調整するともう一方の入力ボックス内の値も変化します。

- ③ [OK]、[キャンセル]
このダイアログを閉じます。

メモ

カスタムグリッドを使用するとCPU負荷が高くなる場合があります。

■ 映像ウィンドウを移動する

映像ウィンドウをドラッグして任意の位置に移動できます。

グリッドを [なし] に設定しているときは、ドラッグした位置に映像ウィンドウが配置されます。

グリッドを [なし] 以外に設定しているときは、ドラッグした位置に近いグリッドに合わせて映像ウィンドウが自動的に配置されます。

重要

ビューワーに同時に表示できる映像ウィンドウの数は、使用しているPCのビデオカード、CPU性能、映像のフレームレート、カメラの映像サイズと映像品質などの要因によって異なります。

メモ

- グリッドを [なし] 以外に設定しているときは、映像ウィンドウはグリッドの枠に合わせて自動調整されます。グリッドを設定した直後は元のサイズのままですが、映像ウィンドウをドラッグすると、グリッドに合わせてウィンドウのサイズが変更されます。
- 映像ウィンドウは、グリッドの大きさ (2×2、3×3、…) に合わせて拡大できます。

レイアウトを保存する

映像ウィンドウの表示方法や配置を設定した後、次の手順でレイアウトを保存します。

- 1 [ファイル] メニュー > [レイアウト保存] をクリックする
- 2 必要に応じてレイアウト名を変更してから [OK] をクリックする

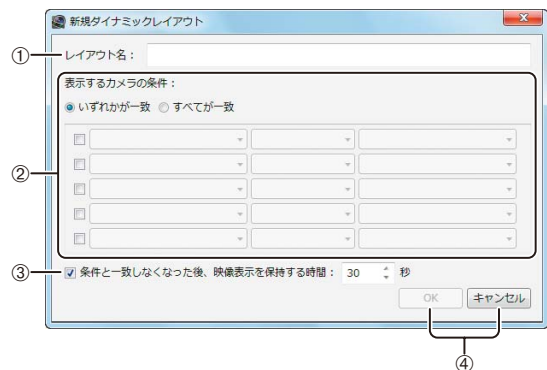
ダイナミックレイアウトを設定する

RM-64/25/9

- 1 [レイアウト] メニュー > [新規ダイナミックレイアウト] をクリックして [新規ダイナミックレイアウト] ダイアログを表示する



- 2 ダイナミックレイアウトに表示する映像ウィンドウの条件を指定する



- ① [レイアウト名]

ダイナミックレイアウトの名前を入力します。

- ② [表示するカメラの条件]

ダイナミックレイアウトに表示するカメラの条件を指定します。

チェックボックスをクリックして条件選択リストボックスを有効にし、条件を選択します。条件は5つまで指定できます。

条件選択リストボックスには、左から順に項目名、判定条件、値が表示されます。



項目名	判定条件	値
カメラタグ	= (等しい) ≠ (等しくない)	カメラに設定されたタグ
状態	= (等しい) ≠ (等しくない)	カメラの状態 (「録画中」、「待機中」、「エラー」など)

項目名	判定条件	値
イベント種別	= (等しい) ≠ (等しくない)	イベントの種類 (「動き検知」、「センサー」など)
イベント優先度	= (等しい) ≥ (以上) ≤ (以下)	イベントの優先度 (「最高」、「高」、 「中」、「低」、 「最低」)
録画サーバー グループ	= (等しい) ≠ (等しくない)	ビューワーが接続中 の録画サーバーグ ループ名

指定した複数の条件がすべて一致するカメラのみを表示するときは [すべてが一致] を選択し、指定した複数の条件のいずれかが一致するカメラを表示するときは [いずれかが一致] を選択します。

- ③ [条件と一致しなくなった後、映像表示を保持する時間]
レイアウトに表示中の映像ウィンドウがここで指定した条件に一致しなくなった場合に、何秒間表示を残すかを指定します。

- ④ [OK]、[キャンセル]
このダイアログを閉じます。

3 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

4 [ファイル] メニュー > [レイアウト保存] をクリックする

5 必要に応じてレイアウト名を変更してから [OK] をクリックする

メモ

ダイナミックレイアウトで表示できる映像ウィンドウ数は、最大25個です。

レイアウトを切り換える

1 ツールバーの [レイアウト] をクリックしてレイアウトを選択するメニューを表示する

2 レイアウトを選択する

レイアウトは2種類のサブメニューに分かれています。

• 共有レイアウト

録画サーバーグループ名の下に共有レイアウトが表示されます。[レイアウト] メニューには、録画サーバーグループ名で表示されます。

すべてのユーザーが利用できますが、レイアウトの変更ができるのはAdministrator (管理者) のみです。

• ユーザーレイアウト

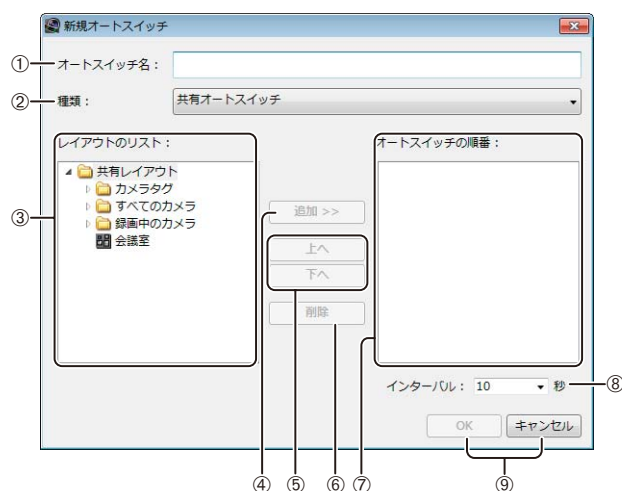
ログイン中のユーザーが作成したレイアウトが表示されます。他のユーザーは利用できません。

オートスイッチを設定する RM-64/25/9

1 [レイアウト] メニュー > [新規オートスイッチ] をクリックして [新規オートスイッチ] ダイアログを表示する



2 オートスイッチで表示するレイアウトを指定する



① [オートスイッチ名]

オートスイッチの名前を入力します。

② [種類]

オートスイッチの種類を指定します。

③ [レイアウトのリスト]

作成済みのレイアウトが表示されます。

④ [追加]

レイアウト一覧で選択したレイアウトをオートスイッチ一覧に追加します。

⑤ [上へ]、[下へ]

オートスイッチ一覧で選択されたレイアウトが切り換わる順序を上または下に移動します。

⑥ [削除]

オートスイッチ一覧からレイアウトを削除します。

⑦ [オートスイッチの順番]

オートスイッチに含まれるレイアウトが切り換わる順序に表示されます。

⑧ [インターバル]

オートスイッチに含まれる各レイアウトの表示時間を5から9999 (秒) の範囲で指定します。

⑨ [OK]、[キャンセル]

このダイアログを閉じます。

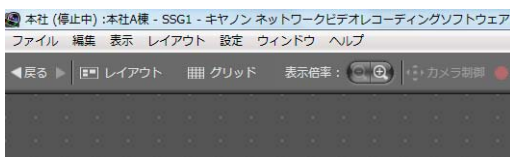
3 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

■ オートスイッチを再開する

オートスイッチは、次の場合に自動的に停止します。

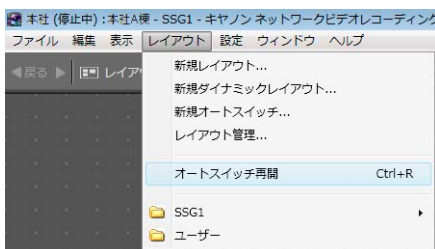
- レイアウトエリアをクリックしたとき
- カメラ制御権を取得したとき
- ツール バーの[グリッド]をクリックして表示されたメニューからグリッドの種類を選択したとき
- メニュー バーのメニューを開いたとき
- 他のタブに切り替えたとき、または新しいタブを開いたとき
- 他のPCのビューワーによってレイアウトが削除されたなどの理由で、レイアウトのプロパティがキャンセルされたとき

停止中は、タイトルバーに次のように「停止中」と表示されます。



停止中のオートスイッチを再開するには、[レイアウト] メニュー > [オートスイッチ再開] をクリックします。

全画面表示中は、映像表示エリアの映像ウィンドウがない場所で右クリックし、表示されたメニューで [オートスイッチ再開] をクリックするか、Ctrl キーを押しながら R キーを押しても再開できます。



タブ形式で複数のレイアウトを表示する

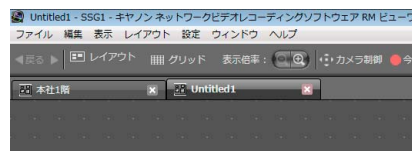
RM-64/25/9

タブを表示して、異なるレイアウトを同時に開くことができます。

1 [ファイル] メニュー > [新しいタブ] をクリックして、新しいタブを開く



新しく開いたタブには、新規レイアウトが開きます。

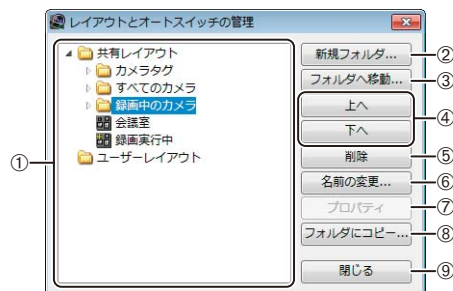


2 レイアウトを選択して開く (P. 74)

レイアウトを管理する

作成したレイアウトのメニューの表示順の変更や、フォルダによる分類・整理、レイアウトの編集ができます。

1 [レイアウト] メニュー > [レイアウト管理] をクリックして [レイアウトとオートスイッチの管理] ダイアログを表示する



① レイアウト一覧

作成済みのレイアウトが表示されます。

レイアウトの種類別に次のアイコンが表示されます。

アイコン	説明
	カスタムレイアウト
	ダイナミックレイアウト
	オートスイッチ

アイコン	説明
	フォルダ

② [新規フォルダ]

新しいフォルダを作成します。

③ [フォルダへ移動]

選択されているレイアウトを、指定したフォルダに移動します。

④ [上へ]、[下へ]

選択されているレイアウトを一覧の上または下に移動します。

⑤ [削除]

選択されているレイアウトを一覧から削除します。

⑥ [名前の変更]

選択されているレイアウトの名前を変更します。

⑦ [プロパティ]

選択されているレイアウトのプロパティを表示します。
表示されるプロパティの画面は、レイアウトの種類によって次のようになります。

(通常の) レイアウト：P. 71の手順 2 と同様の画面です。背景、映像ウィンドウの表示の設定ができます。

ダイナミックレイアウト：P. 73の手順 2 と同様の画面です。表示するカメラの条件を設定できます。

オートスイッチ：P. 74の手順 2 と同様の画面です。切り換えて表示するレイアウトを指定できます。

⑧ [フォルダにコピー]

選択されているレイアウトを、指定したフォルダにコピーします。

⑨ [閉じる]

このダイアログを閉じます。

重要

- [共有レイアウト] と [ユーザーレイアウト] のフォルダ名は変更できません。
- 共有フォルダの管理ができるのは管理者（または許可されたユーザー）に限られます (P. 58)。

メモ

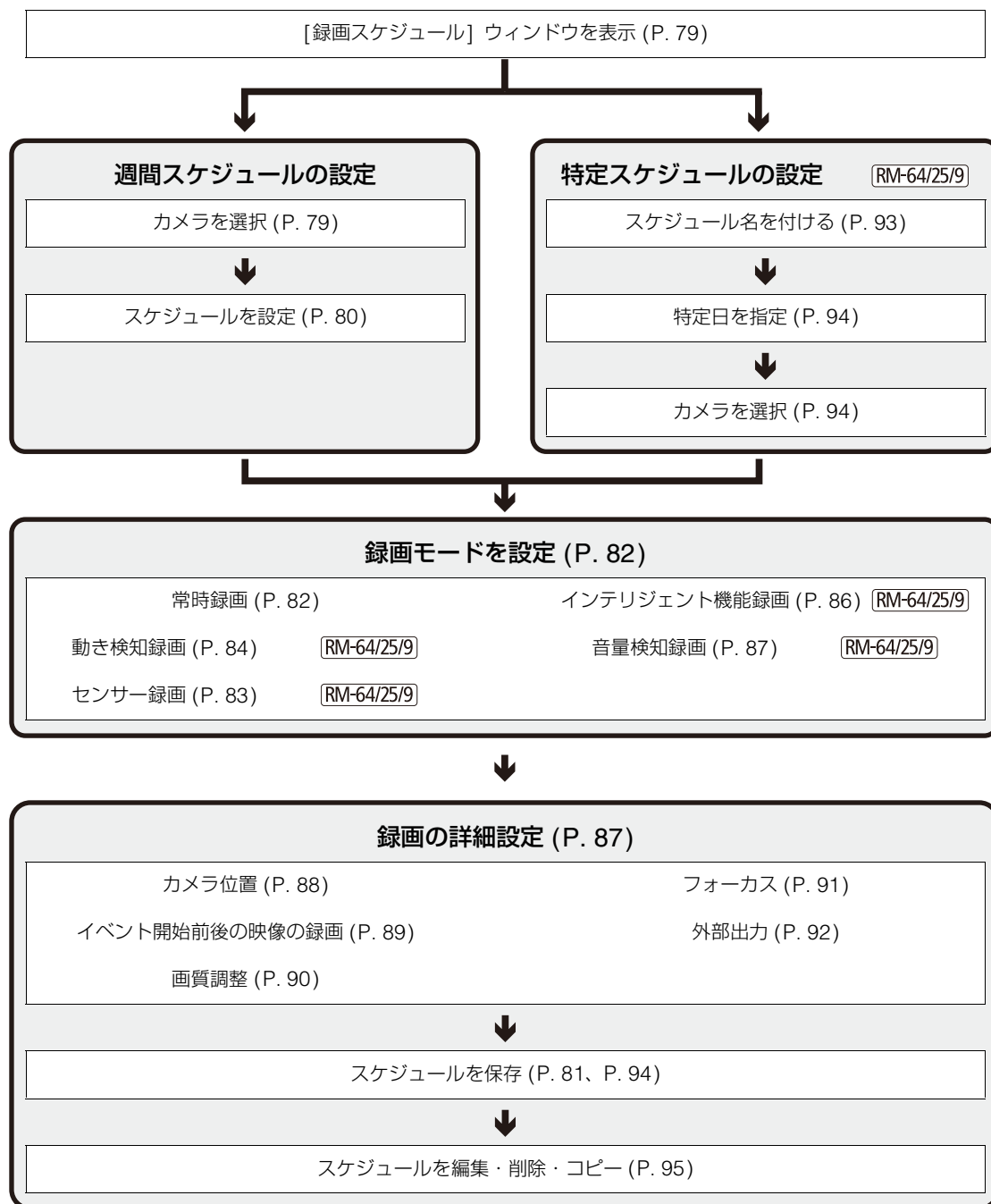
レイアウトの表示順やフォルダによる分類など、[レイアウトとオートスイッチの管理] ダイアログでの設定内容は、[レイアウト] メニュー、およびツール バーの [レイアウト] ボタンをクリックしたときに表示されるメニューに反映されます。

5章

録画スケジュールの設定

- 週間スケジュールの設定
- 録画モード (常時録画、動き検知録画、センサー録画など) の設定
- 特定スケジュールの設定

録画スケジュールの設定の流れ



C50F C50i

センサー入力やスケジュールを設定して内蔵メモリに映像を録画する機能 (映像蓄積機能) があります。カメラ側でこれらの機能が有効になっている場合、録画サーバーでの設定よりも優先されます。録画サーバーで設定した録画スケジュールを適用するときは、カメラの設定を無効にしてください。

C50F C50i

カメラで [ユーザーへのサービス時間を設定する] が有効に設定されている場合、録画スケジュールにかかわらず、設定されたサービス時間にのみ録画されます。

重要

録画スケジュールを設定したときは、必ず運用テストを行ってください。

定期的に録画する (週間スケジュールの設定)

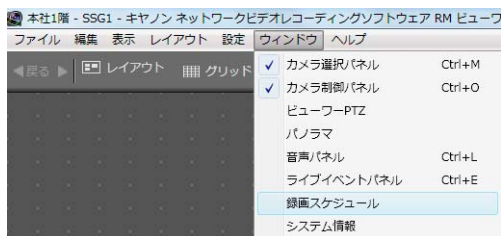
曜日ごとに録画スケジュールを設定します。

重要

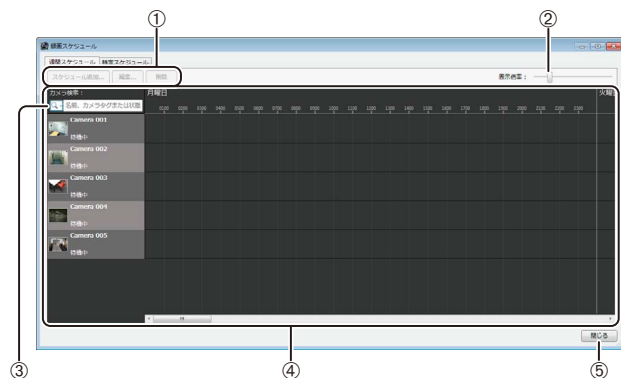
使用できる設定項目や設定値は、録画するカメラや設定によって異なります。詳細はカメラの使用説明書を参照してください。

[録画スケジュール] ウィンドウを表示する

- 1 [ウィンドウ] メニュー > [録画スケジュール] をクリックして [録画スケジュール] ウィンドウを表示する



[録画スケジュール] ウィンドウを表示したときは、常に [週間スケジュール] タブが開きます。

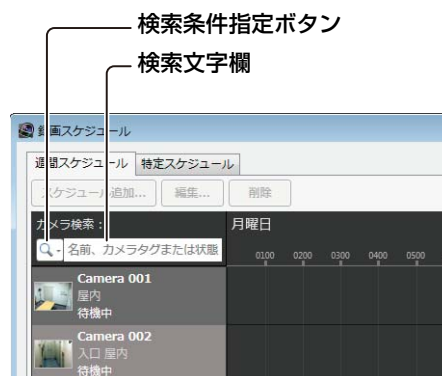


- ① [スケジュール追加]、[編集]、[削除]
録画スケジュールを追加、編集、削除します。
- ② [表示倍率] スライダー
録画スケジュールエリアの時間軸を拡大／縮小します。
- ③ [カメラ検索] ボックス
表示するカメラを絞り込みます。
- ④ 録画スケジュールエリア
登録されているカメラと、各カメラに設定されている曜日別の録画スケジュールが表示されます。
- ⑤ [閉じる]
このウィンドウを閉じます。

録画するカメラを選択する

多数のカメラを登録しているときに、名前やタグなど条件を指定してカメラを検索し、録画に使用するカメラを選択します。

- 1 検索条件指定ボタンをクリックし、検索条件を選択する



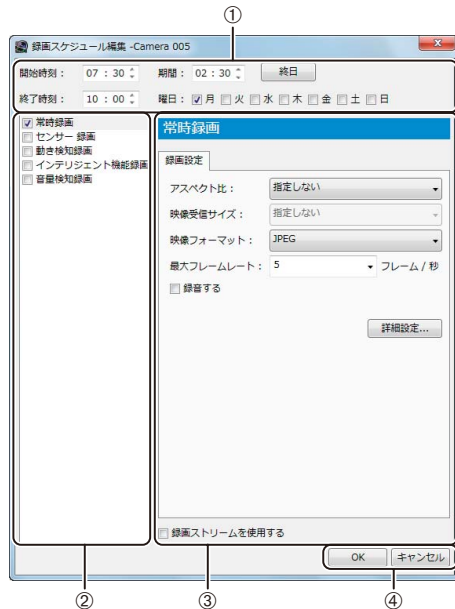
検索条件指定ボタンをクリックすると次の選択項目が表示されます。

- [名前、カメラタグまたは状態]
検索するカメラ名やタグ、ステータスを検索文字欄に入力します。
- [カメラ名]
カメラ名を検索文字欄に入力します。
- [カメラタグ]
検索するカメラタグを選択します。
- [カメラ状態]
検索するステータスを選択します。
- [カメラ機種]
検索するモデル名を選択します。
- [ホスト名]
カメラのホスト名またはIPアドレスを検索文字欄に入力します。
- [録画サーバーグループ名]
この項目での検索はできません。

- 2 検索条件を入力して、カメラを検索する

録画スケジュールを設定する

- 1 録画スケジュールエリアで、週間スケジュールを追加するカメラをクリックする
- 2 [スケジュール追加] をクリックして、[録画スケジュール編集] ダイアログを表示する



- ① 録画時間帯指定エリア
録画を行う曜日と時間帯を指定します。
- ② 録画モードリスト
録画モードを選択します。
- ③ 録画モードの設定エリア
②で選択した録画モードの設定をします。
- ④ [OK]、[キャンセル]
このダイアログを閉じます。

録画する時間帯と曜日を設定する

- 1 録画する時間帯を指定する
 - 時間帯を指定せず終日録画を行うときは [終日] をクリックします。
 - 時間帯を指定するときは、[開始時刻] に開始時刻を入力し、[終了時刻] に終了時刻を入力します。深夜の時間帯を設定するときなど、日付を超えて終了時刻を指定できます。または、[期間] に録画時間 (最短15分) を入力します。

- 2 [曜日] で、録画する曜日のチェックボックスをチェックする

重要

1台の録画サーバーに32台を超えるカメラを接続して利用する場合、33台以上のカメラの録画スケジュールが同じ時刻に開始されないように、録画スケジュールの開始時刻を15分以上空けて設定してください。

メモ

- 時間帯が重複する録画スケジュールを同じカメラに設定することはできません。
- 録画スケジュールは、録画サーバーの時刻に従います。サーバーの時刻を正確に合わせておくことをお勧めします。
- オペレーティングシステムで夏時間が設定されている場合、夏時間の開始時および終了時に、時刻が自動的に調整されます。

録画する条件を設定する

1 録画モードリストで、録画する条件に合った録画モードのチェックボックスをチェックする

たとえば、録画スケジュール期間中録画し続けるときは [常時録画] をチェックします。

2 録画モードの設定エリアで、録画モードの設定をする

選択した録画モードごとに、設定項目が異なります。

• 常時録画

指定された時間帯を通して、継続して録画します。詳細は「常時録画の設定」(P. 82) を参照してください。

• センサー録画

[RM-64/25/9]

カメラに接続されているセンサーからの入力があった場合に録画を開始します。詳細は「センサー録画の設定」(P. 83) を参照してください。

• 動き検知録画

[RM-64/25/9]

動きが検知された場合に録画を開始します。詳細は「動き検知録画の設定」(P. 84) を参照してください。

• インテリジェント機能録画

[RM-64/25/9]

インテリジェント機能の検知条件に合致した動きが検知された場合に録画を開始します。詳細は「インテリジェント機能録画の設定」(P. 86) を参照してください。

• 音量検知録画

[RM-64/25/9]

音量検知条件に合致した場合に録画を開始します。詳細は「音量検知録画の設定」(P. 87) を参照してください。

S30 S31 S80x S90x H43 H41 H630 H610 H730
H710 M42 M40 M620 M600 M720 M700

動き検知録画の代わりにインテリジェント機能録画をご利用ください。

C500 C60 C50F C50i

インテリジェント機能録画は使用できません。動き検知録画をご利用ください。

C500 C60 C300 C50F C50i

音量検知録画は使用できません。

C300

インテリジェント機能録画、カメラで検知する動き検知録画は使用できません。

メモ

- センサー録画と動き検知録画、インテリジェント機能録画、音量検知録画にはイベントの優先度が設定できます (P. 83、P. 84参照)。同時にイベントが発生した場合は優先度が高い順に実行されます。

- **Lite** 常時録画のみ使用できます。

ヒント

使用する録画モードは複数指定できます。たとえば、動き検知録画を常時録画よりも高いフレームレートに設定することで、動きを検知したときだけ高いフレームレートで録画するなどの使い方ができます。

録画の詳細設定をする

録画モードの設定エリアに [詳細設定] が表示されているときは、録画モードの詳細設定ができます。詳細は「録画モードの詳細設定をする」(P. 87) を参照してください。

設定した録画スケジュールを保存する

1 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

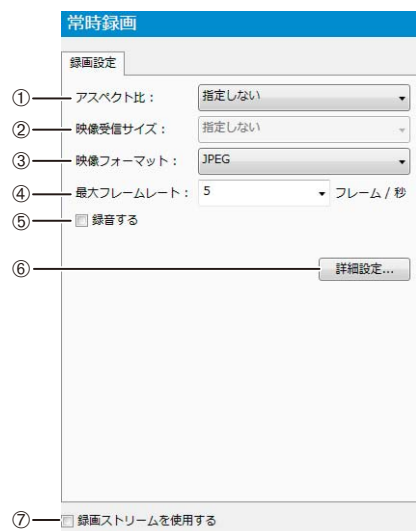
設定した録画スケジュールが、録画スケジュールエリアに表示されます。録画スケジュールはこのタイミングで有効になります。

録画モードを設定する

■ 常時録画の設定

- 1 録画モードリストの [常時録画] を選択し、チェックボックスをチェックする

- 2 録画する映像の設定をする



- ① [アスペクト比]

アスペクト比 ([4:3] または [16:9(4:3)]) を指定します。
[指定しない] を選択したときは、カメラで設定されているアスペクト比で録画されます。

- ② [映像受信サイズ]

[アスペクト比] で [4:3] または [16:9(4:3)] を選択した場合に、解像度を指定します。
[指定しない] を選択したときは、カメラで設定されている解像度で録画されます。

- ③ [映像フォーマット]

映像フォーマット ([JPEG] または [MPEG-4]、[H.264]) を指定します。
指定できる映像フォーマットは機種によって異なります。

- ④ [最大フレームレート]

映像のフレームレート (1秒ごとのフレーム数) を0.1から30フレーム/秒の範囲で指定します。

- ⑤ [録音する]

映像といっしょに音声も記録する場合にチェックボックスをチェックします。

- ⑥ [詳細設定]

録画詳細設定ダイアログを表示します。詳細は「録画モードの詳細設定をする」(P. 87) を参照してください。

- ⑦ [録画ストリームを使用する]

録画ストリーム機能を有効にします。カメラのメモリに一時的に映像が記録され、ネットワークの不均一なデータ流 (ジッター) の影響を抑えることができます。

📖 重要

- [映像受信サイズ]で[480x270(320x180/320x240)]のように並記されている3つの映像受信サイズは、系列[1080p系列(720p系列/4:3系列)]に対するサイズです。この3つのサイズのうち、カメラの[映像サイズセット]に設定されているサイズに決まります。
- **H41 H610 H710**
[映像受信サイズ]で、[480x270(320x180/320x240)]を選択すると、映像受信サイズは、「480x270」になります。「320x240」に設定したい場合は、[アスペクト比]で[4:3]を選択して、[映像受信サイズ]で[320x240]を選択してください。
- [録画ストリームを使用する]で、ネットワーク障害時に配信できなかった録画ストリームのJPEG画像は、カメラのSDメモリーカードに保存できます。保存される映像のフレームレートは1fpsです。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。
- 解像度やフレームレートを高くするほど、録画ファイルのサイズも大きくなります。高い解像度やフレームレートを設定するときは、ハードディスクに十分な空き容量があることを確認してください。
- [MPEG-4]、[H.264]を選択した場合、動き検知録画設定に[検知手段]で[録画サーバー]を選択できなくなります。
- [録音する]チェックボックスをオンにしても、カメラ側で音声送信機能が有効になっていないと録音できません。録音する録画スケジュールを設定するときは必ずカメラ側の音声送信機能が[送信する]または[使用する]に設定されていることを確認してください。

📝 メモ

- [映像フォーマット]を[MPEG-4]または[H.264]に設定したときは、[アスペクト比]、[最大フレームレート]は変更できません。カメラ側の設定で録画されます。
Lite [映像フォーマット]は[JPEG]に固定されます。
- 録画サーバーのCPUやハードディスクへの負荷が高くなったときは、ここで指定したフレームレートで録画されないことがあります。また、録画が一時的に停止することがあります。
- カメラにアクセスしているビューワーの数や、カメラと録画サーバーへの負荷、ネットワークトラフィックの変化など、録画時の環境条件によっては、設定したフレームレートよりも低いフレームレートで録画されることがあります。
- **Lite** 最大フレームレートは5フレーム/秒までに制限されます。

- 音声の記録は、録画モードがオンのときに有効です。録音だけのスケジュールは設定できません。
- 録画映像の記録方式が [MPEG-4] または [H.264] の場合は、録画された映像と音声が同期しません。[JPEG] の場合は映像と音声同期しますが、完全な同期を保証するものではありません。
- 録画ストリームは、録画ストリーム機能に対応しているカメラで、かつ録画ストリームが取得できた場合にのみ実行されます。
- カメラ側でアップロード機能を使用している場合は、録画ストリームは使用できません。録画ストリームを使用するには、カメラの設定ページから [アップロード] > [アップロードの無効] を選択してください。
- 録画ストリームを使用するには、[映像フォーマット] > [JPEG] を選択し、[最大フレームレート] を「10」以内に設定する必要があります。
- 録画ストリーム機能によって配信される映像は通常の映像より優先されるため、カメラに同時に接続しているビューワー数などの負荷状況によってはライブ映像が停止することがあります。

■ センサー録画の設定

RM-64/25/9

1 録画モードリストで [センサー録画] を選択し、チェックボックスをチェックする

2 録画する映像とイベントの設定をする

① [録画しない]

センサーからの入力があっても録画を行わない場合に、この項目を選択します。

💡 ヒント

この設定は、たとえばドアのセンサーが反応したときは録画せず、窓のセンサーが反応したときは録画するなど、センサーごとに録画するかどうかを指定する場合に選択します。

② [録画する]

センサーからの入力があったときに録画を開始する場合に、この項目を選択し、録画モードを設定します。

③ [優先度]

イベントの優先度を選択します。詳細は「イベントを確認する」(P. 110) を参照してください。

④ [イベントを反転させる]

センサーからの入力が無くなったときに録画を始めた場合に、チェックボックスをオンにします。オンにすることで、たとえばセンサーからの入力がない間は録画が行われ、センサーからの入力があったときに録画が停止します。

その他の設定項目は常時録画の設定項目と同じです。詳細は「常時録画の設定」(P. 82) を参照してください。

📖 重要

- 手順1で録画モードリストの [センサー録画] のチェックボックスをオンにした時点では、すべてのセンサーの [検知後の動作] の設定は [録画しない] になっています。少なくとも1つのセンサーを [録画する] に変更しないとセンサー録画は実行されません。
- センサー入力によるイベントが頻繁に発生すると、録画サーバーのCPUへの負荷が高くなります。目安として、センサー入力が毎分10件を超えて発生し続ける場合は、常時録画を使用することをお勧めします。
- センサー録画中にスケジュール期間が終了すると、録画も終了します。

📝 メモ

- カメラが対応する外部デバイス数に応じて、表示されるタブの数が異なります。
- カメラに登録されている外部デバイス入力名が [センサー名] に表示されます。
- センサー録画の実行中に優先度が同じ別のセンサー録画が発生すると、後から発生したセンサー録画を優先して実行します。後から発生したセンサー録画が終了した後も、先のセンサー録画が残っている場合は、先のセンサー録画が再開されます。

■ 動き検知録画の設定

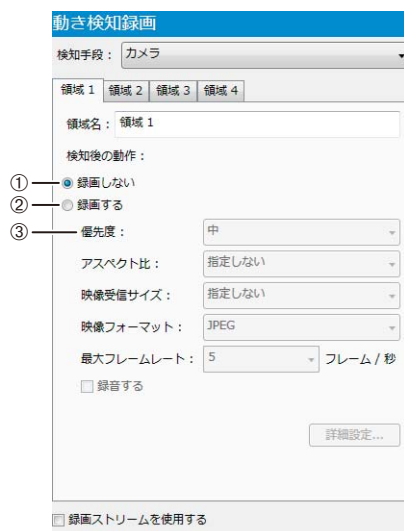
RM-64/25/9

重要

動き検知録画機能は、高い信頼性が求められる用途には適していません。監視などの常に高い信頼性が要求される用途では使用しないことをお勧めします。動き検知録画機能の動作の結果生じた事故、損害などについて、弊社では一切の責任を負いかねます。

カメラで動き検知をする場合

- 1 録画モードリストで **[動き検知録画]** を選択し、**チェックボックス**をチェックする
- 2 **[検知手段]** で **[カメラ]** を選択する
- 3 領域のタブごとに、録画する映像とイベントの設定をする



- ① **[録画しない]**
この領域で動きを検知しても録画しない場合に、この項目を選択します。

ヒント

この設定は、たとえば出入口付近の動きは検知しても録画せず、金庫付近の動きは検知して録画するなど、領域に応じて録画するかどうかを指定する場合に使用します。

- ② **[録画する]**
動きを検知したときに録画を開始する場合に、この項目を選択します。
- ③ **[優先度]**
イベントの優先度を選択します。詳細は「イベントを確認する」(P. 110) を参照してください。

その他の設定項目は常時録画の設定項目と同じです。詳細は「常時録画の設定」(P. 82) を参照してください。

C50F C50i

動き検知設定を行う場合は、カメラのスケジュール設定ツールから動き検知を実行するスケジュールを設定する必要があります。

メモ

- 動き検知領域を4つ設定できるカメラの場合は、[領域1] から [領域4] の4つのタブが表示され、領域ごとに動き検知録画の設定ができます。
- カメラに登録されている領域名が [領域名] に表示されます。
- カメラで動き検知をする場合は、カメラ側で動き検知の設定をしておく必要があります。詳細はカメラの使用説明書を参照してください。
- カメラで動き検知をする場合、複数の検知領域のそれぞれにイベントの優先度を指定できます。
- ここでの設定にかかわらず、カメラがパン・チルト・ズームの動作をしている間は、動き検知が停止します。
- 優先度が同じ複数の動き検知領域で同時に動きが検知された場合は、最も番号が小さい領域の動き検知設定で録画が行われます。

録画サーバーで動き検知をする場合

重要

録画サーバーで動き検知をすると、録画サーバーのCPUへの負荷が高くなる場合があります。カメラが動き検知録画機能を備えている場合は、カメラ側で動き検知をすることを強くお勧めします。

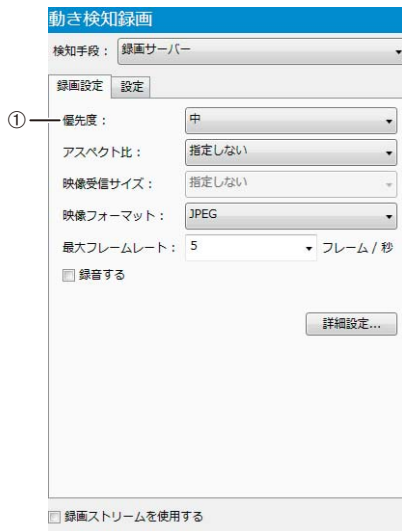
メモ

[映像フォーマット] で [MPEG-4] または [H.264] を選択した場合、動き検知録画設定の [検知手段] で [録画サーバー] を選択できなくなります。動き検知録画以外の録画モードで [MPEG-4] または [H.264] を選択した場合も [録画サーバー] を選択できなくなりますのでご注意ください。

- 1 録画モードリストで **[動き検知録画]** を選択し、**チェックボックス**をチェックする
- 2 **[検知手段]** で **[録画サーバー]** を選択する

3 [録画設定] タブで、録画する映像とイベントの設定をする

[録画設定] タブ



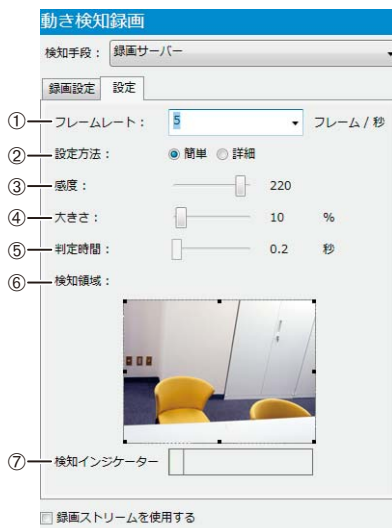
① [優先度]

動き検知録画のイベントの優先度を選択します。詳細は「イベントを確認する」(P. 110) を参照してください。

その他の設定項目は、常時録画の設定項目と同じです。詳細は「常時録画の設定」(P. 82) を参照してください。

4 [設定] タブで、動き検知の設定をする

[設定] タブ



① [フレームレート]

動き検知の検知間隔をフレームレート (1秒あたりのフレーム数) で指定します。

② [設定方法]

• [簡単]

[感度] および [大きさ] はスライダーによる設定のみとなります。[判定時間] は0.2秒に固定されます。

• [詳細]

[感度]、[大きさ]、[判定時間] の入力ボックスが有効になり、数値を入力できます。

③ [感度]

動き検知の感度を1から256の範囲で指定します。数値が大きいくほど感度が高くなります。

④ [大きさ]

プレビュー画像上の動き検知領域に対し、録画サーバーが変化を検知する画像の面積の割合を、0から100%の範囲で指定します。検知インジケータ内の大きさマーカーが、設定値に応じて動きます。

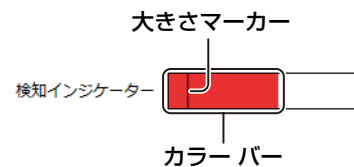
⑤ [判定時間]

動きの判定時間を0.0から5.0秒の範囲で指定できます。

⑥ [検知領域]

カメラからの映像のプレビューが表示されます。動き検知領域を示す点線の枠をマウスでドラッグして縮小または拡大します。

⑦ [検知インジケータ]



[大きさ] の設定値に応じて大きさマーカーが動きます。プレビュー画像と検知インジケータを確認しながら動き検知の設定を調整します。

[感度] と [大きさ] の設定に応じてカラーバーが変化します。

カラーバーの色	意味
緑	動きの変化が、[感度] と [大きさ] の検知条件に満たない状態です。このとき、カラーバーは大きさマーカーより左側の範囲で動いています。
赤	[感度] と [大きさ] の検知条件を満たす動きの変化が検知された状態です。

重要

- 動き検知録画中にスケジュール期間が終了すると、録画も終了します。
- 検知インジケータには「判定時間」の設定は反映されません。動き検知録画の設定値は、判定時間も考慮して調整してください。
- 録画サーバーで動き検知を実行する場合、録画の映像フォーマットにJPEGを指定する必要があります。また、複数の録画モードを併用している場合、すべての録画の映像フォーマットでJPEGを指定する必要があります。JPEG以外の映像フォーマットでの録画と録画サーバーでの動き検知を併用する設定をしようとした場合、エラーメッセージが表示されます。
- 「録画設定」タブの「優先度」の設定は、他の録画設定の優先度よりも低くしてください。

■ インテリジェント機能録画の設定

RM-64/25/9

- 1 録画モードリストで「インテリジェント機能録画」を選択し、チェックボックスをチェックする
- 2 領域のタブごとに、録画する映像とイベントの設定をする

インテリジェント機能録画

検知設定6	検知設定7	検知設定8	検知設定9
検知設定10	検知設定11	検知設定12	
検知設定13	検知設定14	検知設定15	
検知設定1	検知設定2	検知設定3	検知設定4
検知設定5			

名前:

検知後の動作:

① ☒ 録画しない

② ☐ 録画する

③ 優先度:

アスペクト比:

映像受信サイズ:

映像フォーマット:

最大フレームレート: フレーム/秒

☐ 録音する

☐ 録画ストリームを使用する

- ① [録画しない]
インテリジェント機能の検知条件に合致する動きが検知されても録画を行わない場合に、この項目を選択します。
- ② [録画する]
インテリジェント機能の検知条件に合致する動きが検知されたときに録画を開始する場合に、この項目を選択します。下に表示されている設定項目で録画モードを設定します。
- ③ [優先度]
イベントの優先度を選択します。詳細は「イベントを確認する」(P. 110) を参照してください。

その他の設定項目は常時録画の設定項目と同じです。詳細は「常時録画の設定」(P. 82) を参照してください。

重要

インテリジェント機能による録画中にスケジュール期間が終了すると、録画も終了します。

メモ

- [検知設定1] から [検知設定15] までタブが表示され、タブごとに設定ができます。
- カメラに登録されている領域名が [名前] に表示されます。

ヒント

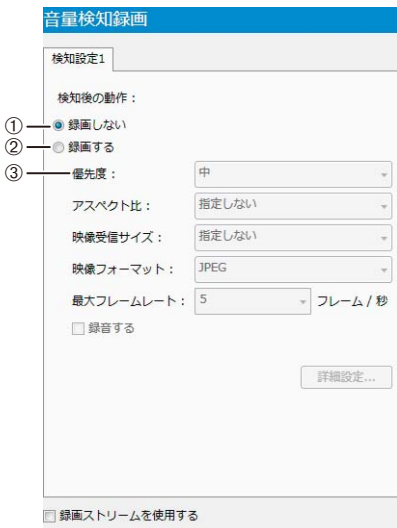
インテリジェント機能録画を利用する場合は、カメラ側でインテリジェント機能設定を行っておく必要があります。詳細はカメラの使用説明書を参照してください。

音量検知録画の設定

RM-64/25/9

- 録画モードリストで [音量検知録画] を選択し、チェックボックスをチェックする

- 録画する映像とイベントの設定をする



- [録画しない]**
音量を検知しても録画を行わない場合に、この項目を選択します。
- [録画する]**
音量を検知したときに録画を開始する場合に、この項目を選択します。下に表示されている設定項目で録画モードを設定します。
- [優先度]**
イベントの優先度を選択します。詳細は「イベントを確認する」(P. 110) を参照してください。

その他の設定項目は常時録画の設定項目と同じです。詳細は「常時録画の設定」(P. 82) を参照してください。

重要

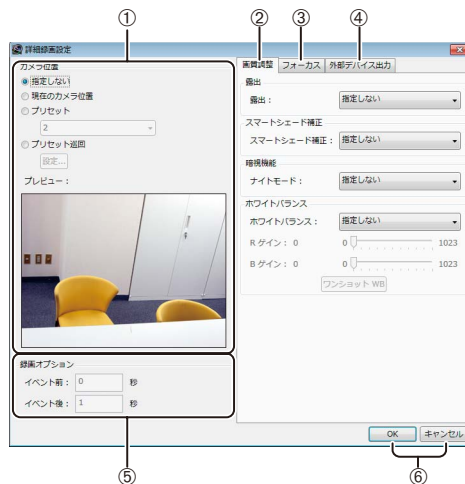
音量検知録画中にスケジュール期間が終了すると、録画も終了します。

ヒント

音量検知録画を利用する場合は、あらかじめカメラ側で音量検知の設定を行っておく必要があります。詳細はカメラの使用説明書を参照してください。

録画モードの詳細設定をする

録画モードの詳細設定エリアで [詳細設定] をクリックして [詳細録画設定] ダイアログを表示し、録画開始時の動作を設定します。



- [カメラ位置]**
録画開始時のカメラ位置を指定します。
- [画質調整] タブ**
画質を調整します。
- [フォーカス] タブ**
フォーカスを設定します。
- [外部デバイス出力] タブ**
カメラに登録されている外部デバイス出力を録画時に有効にするかどうかを指定します。
- [録画オプション]**
イベント前および後の録画時間を指定できます。
- [OK]、[キャンセル]**
このダイアログを閉じます。

■ 録画開始時のカメラ位置を指定する



① [指定しない]

カメラ位置を指定しません。

② [現在のカメラ位置]

カメラ位置を下のプレビューウィンドウで設定できます。



スライダーをドラッグしてカメラのズーム操作をしたり、プレビュー画像上をクリックまたはドラッグしてカメラ位置を変更できます。

③ [プリセット]

カメラに登録されているプリセットをリストから選択して、録画開始時のカメラ位置にします。

④ [プリセット巡回]

録画開始時に、カメラに登録されているプリセットを巡回します。[設定] をクリックして [プリセット巡回設定] ダイアログを表示し、プリセットの巡回順を設定します。

S80x S90x H630 H610 H730 H710

[プリセット] および [プリセット巡回] は選択できません。

C50F

[プリセット巡回] は選択できません。

C300

カメラ側でデジタルズーム領域内のプリセット位置に画角を設定すると、設定時の画角と実際の録画の画角がずれることがあります。

C60 C300 C50i

録画中にカメラのヘッドポジションの初期化が行われると、その間 (カメラがいったん正面を向き、初期化終了後に元のカメラ位置に戻るまで) の映像も録画されることに注意してください。

C50F C50i

外付けカメラが接続され、[外部ビデオ入力を使用する] が設定されている場合は、このダイアログ設定は無効となります。

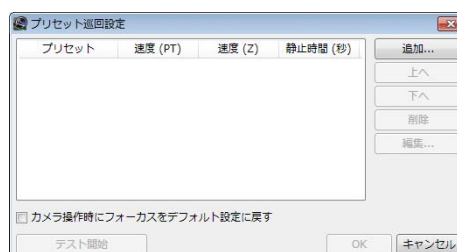
メモ

- [設定] をクリックしただけではプリセット巡回は行われません。プリセット巡回を行うには、[プリセット巡回設定] の設定をする必要があります。
- インテリジェント機能設定時、[検知手段] > [カメラ] による動き検知設定時、および複数のカメラの設定時は、カメラ位置は設定できません。[検知手段] > [録画サーバー] による動き検知設定時は、[プリセット巡回] は設定できません。
- [プリセット] および [プリセット巡回] を選択する場合は、カメラ側でプリセットを登録しておく必要があります。設定方法についてはカメラの使用説明書を参照してください。
- [プリセット] および [プリセット巡回] の指定後、カメラ側でプリセット名を変更すると、そのプリセットの指定は無効になります。変更後のプリセット名で [プリセット] および [プリセット巡回] を指定し直してください。

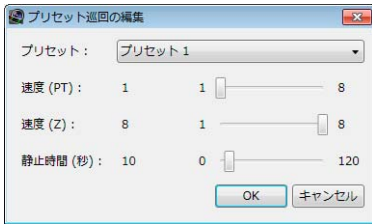
プリセット巡回を設定する

[カメラ位置] で [プリセット巡回] を選択し、カメラに登録されている複数のプリセットから、巡回順を設定します。

1 [設定] をクリックして [プリセット巡回設定] ダイアログを表示する



2 [追加] をクリックして [プリセット巡回の編集] ダイアログを開く



3 カメラに登録されたプリセットを [プリセット] から選択する

4 選択したプリセットの移動速度 ([速度 (PT)], [速度 (Z)], [静止時間 (秒)]) を設定する

5 [OK] をクリックする

6 手順2から5を繰り返してプリセットを追加する



[カメラ操作時にフォーカスをデフォルト設定に戻す] を選択すると、プリセット巡回時にフォーカスの設定をデフォルトの「オート」に戻すことができます。

7 プリセットの巡回順を指定する

プリセット巡回は、ここで表示されている一覧の、上から順に実行されます。プリセットを選択してから、[上へ] または [下へ] をクリックして巡回順を変更できます。

また、プリセットを選択してから [削除] をクリックすると一覧から削除され、[編集] をクリックするとプリセットの設定内容を変更できます。

8 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

重要

- プリセット巡回をMPEG-4またはH.264と併用した場合、映像のデータ量が非常に大きくなります。
- プリセット巡回の設定によっては、カメラのパン・チルト機構の耐久性に影響する場合があります。

メモ

プリセット巡回では、最後のプリセット位置の次は、最初のプリセット位置にカメラ位置が移動します。

ヒント

[テスト開始] をクリックすると、プリセット巡回が1回実行され、設定の確認ができます。

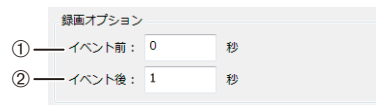
プリセット巡回時の警告表示について

プリセット巡回の設定内容によっては、[OK] をクリックして [プリセット巡回設定] ダイアログを閉じたときに、カメラのパン・チルト機構の交換に関する警告が表示されることがあります。設定内容の変更を検討してください。パン・チルト機構の耐久目安はフル角度作動時で10万往復として警告を表示しています。

■ イベント開始前後の映像を録画する

RM-64/25/9

[録画オプション] で、センサー入力やインテリジェント機能などのイベントが発生した時点から何秒前、および何秒後の映像を録画するかを指定します。



① [イベント前]

イベント発生前の録画秒数を30秒まで指定できます。

② [イベント後]

イベント発生後の録画秒数を999秒まで指定できます。

メモ

- 常時録画の設定時は [録画オプション] の設定はできません。
- [イベント前] が0秒に設定されている場合でも、イベントが継続して発生している間は録画が行われます。
- イベント発生前の録画秒数を長くするほど、録画サーバーのメモリ使用量が多くなります。メモリが不足した状態でイベント前録画時間を長くすると、ディスクを消費する仮想メモリが不足し、録画サーバーの処理能力が大幅に低下することがあります。
- センサー録画でプリセットを設定した場合、センサー入力が発生したときにカメラの位置が移動するため、イベント前録画の映像が指定した位置と異なることがあります。また、イベント後録画時間を短時間に指定していた場合およびセンサー入力短時間しか継続しなかった場合、プリセット位置にカメラが移動する前に録画が終了することがあります。

■ 画質を調整する

[画質調整] タブ



① [露出]

選択した露出に応じて設定項目が切り換わります。

- **[指定しない]**
カメラの露出の設定に従って録画します。
- **[オート]**
露出を自動的に制御します。
- **[オート (フリッカーレス)]**
蛍光灯などの影響による映像のチラツキを低減します。使用環境の明るさに応じて、シャッタースピードが自動的に調整されます。
- **[オート (シャッター優先)]**
シャッタースピードを指定できます。

[オート]、[オート (フリッカーレス)]、[オート (シャッター優先)] を選択したときは、露出補正の設定項目が表示されます。



[露出補正]：露出補正値を指定します。映像を暗くしたい場合はマイナスの値を、明るくしたい場合はプラスの値を選択します。露出補正を無効にするときは [指定しない] を選択してください。

[測光方式]：測光方式を [中央部重点]、[平均]、[スポット] から指定します。

測光方式	説明
[中央部重点]	画面中央部に重点を置きながら、画面全体を測光します。 画面周辺に多少明暗があっても、中央付近の被写体は適正な露出が得られます。 被写体が画面中央付近の場合に適しています。
[平均]	画面全体を平均して測光します。 画面内の明暗差が大きい撮影環境でも安定した露出が得られます。 車の通過、人の出入りがあるシーンなどで露出を安定させたい場合に適しています。
[スポット]	画面中央部を測光します。 画面周辺の明暗に左右されることなく、画面中央部の被写体は適正な露出が得られます。 被写体にスポット光が当たっている場合や、逆光の場合などで画面中央部に露出を合わせたい場合に適しています。

[シャッター]：[露出] が [オート (シャッター優先)] または [マニュアル] のときに、シャッタースピードを指定します。

- **[マニュアル]**
露出をマニュアル補正します。露出補正値を設定するための設定項目が表示されます。



[絞り]：絞り値を指定します。スライダーを左に動かすほど絞りが絞られ、映像は暗くなります。一方、右に動かすほど絞りが開かれ、映像は明るくなります。

[シャッター]：シャッタースピードを指定します。

[ゲイン]：ゲイン (明るさに対する感度) を指定します。スライダーを左に動かすほどゲインが低くなり映像は暗くなります。一方、右に動かすほどゲインが高くなり、映像は明るくなります。

メモ

オート (フリッカーレス2) には対応していません。

② [スマートシェード補正]

カメラのスマートシェード補正機能を使用して録画する場合に選択します。

[指定しない]：カメラ側で設定されているスマートシェード補正値で録画します。

[Off] : スマートシェード補正を無効にして録画します。
 [オート] : スマートシェード補正を自動制御します。
 [1] ~ [7] : スマートシェード補正機能をマニュアルで
 設定する場合に、補正の強弱を7段階から選択し
 ます。

③ [暗視機能]

カメラの暗視機能を設定します。

[ナイトモード]

- [指定しない]
カメラ側の暗視機能の設定に従って録画します。
- [無効]
暗視機能を無効にします。
- [有効]
ナイトモードで録画します。
- [オート]
暗視機能を使用するかどうかをカメラ側で自動的に
判定します。録画終了後は、録画開始前の暗視機能
の設定に戻ります。

④ [ホワイトバランス]

録画時に適用するホワイトバランスを選択します。カメ
 ラに用意されている光源を選択できます。

[マニュアル] を選択したときは、次のどちらかの方法
 でホワイトバランスを設定できます。

- [Rゲイン]、[Bゲイン]
ホワイトバランスのパラメーターをそれぞれ指定し
 ます。スライダーを右にドラッグするほどゲイン (明
 るさに対する感度) が高くなります。
- [ワンショットWB]
ホワイトバランスを光源に強制的に合わせるときに
 使用します。白の基準となる被写体 (白い紙など) を
 光源で照らし、画面いっぱいに撮影した状態でこの
 ボタンをクリックします。

C300 C50F C50i

録画開始から [露出]、[ナイトモード]、[ホワイトバラン
 ス] の設定が録画映像に反映されるまで、30秒程度かかる
 ことがあります。

重要

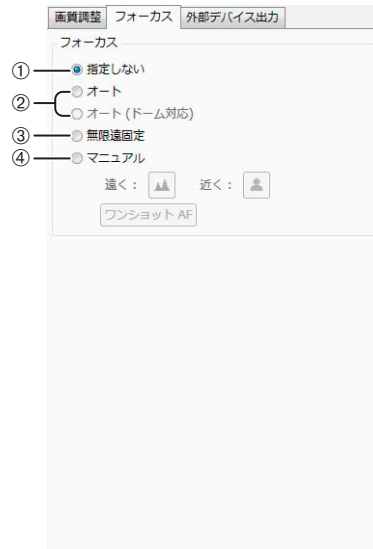
ナイトモードの設定で [有効] を選択した場合、ホワイトバラン
 スは指定できなくなります。また、ナイトモードの設定で [オー
 ト] を選択した場合、ホワイトバランスの指定はできますが、カ
 メラがナイトモードに切り換わったときにホワイトバランスの
 設定は解除されます。

メモ

[暗視機能] でナイトモードを有効にした場合、画面および録画し
 た映像は白黒になります。

■ フォーカスを設定する

[フォーカス] タブ



① [指定しない]

録画開始時のカメラのフォーカスで録画します。

② [オート]、[オート (ドーム対応)]

自動的にピントを合わせます。

[オート (ドーム対応)] は、オプションの屋内ドームハ
 ウジングを使用している場合に選択します。ドーム面に
 ピントが合わないよう動作します。

③ [無限遠固定]

フォーカスを無限遠近傍に固定します。

④ [マニュアル]

[遠く] または [近く] をクリックしてフォーカスを調
 整します。

[ワンショットAF] をクリックすると、1回だけオート
 フォーカスでピントを合わせた後、マニュアルフォーカ
 スで停止します。

■ 外部デバイス出力を設定する

[外部デバイス出力] タブ

画面調整 フォーカス 外部デバイス出力

出力 1 : ☒ 指定しない ☐ 入

出力 2 : ☒ 指定しない ☐ 入

カメラに登録されている外部デバイス出力を、録画スケジュール実行時に有効にするかどうかを指定します。

① [指定しない]

外部デバイス出力を無効にします。

② [入]

外部デバイス出力を有効にします。

メモ

- カメラで外部デバイスの設定をしておく必要があります。詳細はカメラの使用説明書を参照してください。
- 外部デバイス出力の数は、カメラ機種によって異なります。
- 外部出力がオンになるのは録画中のみです。待機状態ではオンになりません。

ヒント

この設定は、センサー検知、動き検知、インテリジェント機能、音量検知と関連付けて使用します。たとえば、外部デバイスとしてブザーを接続している場合に、動き検知と連携されることで、動きを検知したときにブザーを鳴らすことができます。

祝祭日などの特定日に特定スケジュールを設定します。

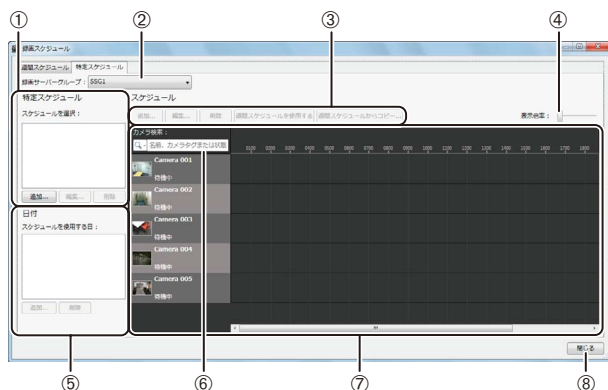
重要

登録されている複数のカメラの一部に対して特定スケジュールを設定した場合、特定スケジュールが設定されている時間帯は残りのカメラの週間スケジュールも無効になります。特定スケジュールを設定しないカメラで週間スケジュールを適用するには、特定日と同じ曜日の週間スケジュールをインポートする必要があります。詳細は「同じ曜日の週間スケジュールを使用する」(P. 95)を参照してください。

[特定スケジュール] タブを表示する

1 [ウィンドウ] メニュー > [録画スケジュール] をクリックして [録画スケジュール] ウィンドウを表示する

2 [特定スケジュール] タブをクリックする



① 特定スケジュール指定エリア

特定スケジュールの名前を追加、編集、削除します。

② [録画サーバーグループ]

録画サーバーグループ名が表示されます。

③ 録画スケジュール設定エリア

• [追加]、[編集]、[削除]

特定スケジュールを追加、編集、削除します。

• [週間スケジュールを使用する] / [週間スケジュールを使用しない]

選択されたカメラに登録されている週間スケジュールの当該曜日を特定スケジュールに適用または解除します。

• [週間スケジュールからコピー]

録画スケジュールエリアで選択されたカメラに登録されている週間スケジュールの曜日を指定して、特定スケジュールとしてコピーします。

④ [表示倍率] スライダー

録画スケジュールエリアの時間軸を拡大/縮小します。

⑤ 適用日指定エリア

①で指定した特定スケジュール名の適用日を設定します。

⑥ カメラ検索

表示するカメラを絞り込みます。

⑦ 録画スケジュールエリア

登録されているカメラと、各カメラに設定されている1日単位の録画スケジュールが表示されます。

また、名前やタグなどの検索条件を指定してカメラを検索できます。詳細は「録画するカメラを選択する」(P. 79)を参照してください。

⑧ [閉じる]

このウィンドウを閉じます。

メモ

特定スケジュールを設定すると、終日にわたって週間スケジュールよりも優先されます。

特定スケジュールの名前を作成する

週間スケジュールが週単位の録画スケジュールであるのに対して、特定スケジュールは1日単位で設定します。

1 特定スケジュール指定エリアの [追加] をクリックする



2 特定スケジュールの名前を入力し、[OK] をクリックする

スケジュール名が特定スケジュール指定エリアに追加されます。

メモ

特定スケジュール指定エリアの名前を削除するには、先に適用日指定エリアの適用日を削除してください。

特定日を指定する

1 特定スケジュール指定エリアで、適用日を設定する録画スケジュール名をクリックする

2 適用日指定エリアの [追加] をクリックする



3 表示されたカレンダーで、特定スケジュールの適用日を指定してから、[OK] をクリックする

メモ

- 設定は1日単位 (00:00から24:00) です。たとえば「三連休 (土・日・月)」というスケジュールには、適用日に3日分の日付を指定する必要があります。
- 同じ日には異なる特定スケジュールを適用できません。

録画するカメラを選択する

詳細は「録画するカメラを選択する」(P. 79) を参照してください。

録画する条件を設定する

1 特定スケジュール指定エリアで、設定する特定スケジュール名を選択する

2 適用日指定エリアで、特定スケジュールの適用日を選択する

3 特定スケジュールエリアで、録画スケジュールを設定するカメラを選択してから [追加] をクリックする

4 特定日の録画スケジュールを設定する

設定項目は、週間スケジュールの [録画スケジュール編集] ダイアログと同じです。設定項目の詳細は「録画スケジュールを設定する」(P. 80) を参照してください。

■ 録画の詳細設定をする

録画モードの設定エリアに [詳細設定] が表示されているときは、録画モードの詳細設定ができます。詳細は「録画モードの詳細設定をする」(P. 87) を参照してください。

■ 設定した録画スケジュールを保存する

1 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

設定した録画スケジュールが、録画スケジュールエリアに表示されます。録画スケジュールはこのタイミングで有効になります。

録画スケジュールを編集する

録画スケジュールを編集する

- 1 録画スケジュールエリアから、編集する録画スケジュールを選択し、[編集] をクリックする
- 2 録画スケジュールの設定内容を変更する
[録画スケジュール編集] ダイアログの設定項目の詳細は「録画スケジュールを設定する」(P. 80) を参照してください。
- 3 [OK] をクリックしてダイアログを閉じる

録画スケジュールを削除する

- 1 録画スケジュールエリアで削除したい録画スケジュールをクリックする
- 2 [削除] をクリックする
録画スケジュールが削除されます。

週間スケジュールをコピーする

カメラに設定した週間スケジュールから任意の曜日の録画スケジュールを特定スケジュールにインポートできます。

適用日と同じ曜日の録画スケジュールをインポートする方法と、曜日を指定してインポートする方法があります。

■ 同じ曜日の週間スケジュールを使用する

- 1 [特定スケジュール] タブの録画スケジュールエリアでカメラを選択する
- 2 [週間スケジュールを使用する] をクリックする
[週間スケジュールを使用する] をクリックすると、ボタン名が [週間スケジュールを使用しない] に変わり、選択したカメラの週間スケジュールが録画スケジュールエリアに透過表示されます。週間スケジュールの透過表示中に [週間スケジュールを使用しない] をクリックすると、週間スケジュールが解除されます。

重要

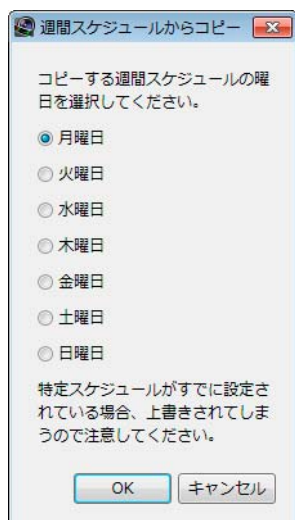
- [週間スケジュールを使用する] を使用して週間スケジュールをインポートした場合に、インポート先にすでに特定スケジュールがあったときは、特定スケジュールが週間スケジュールに上書きされます。
- [週間スケジュールを使用する] を使用してインポートした週間スケジュールは [特定スケジュール] タブでは編集できません。インポートした週間スケジュールを変更するときは、「曜日を指定してコピーする」(P. 96) の手順で週間スケジュールをコピーしてください。

■ 曜日を指定してコピーする

週間スケジュールから曜日を指定してコピーします。この方法では、コピーした後の録画スケジュールを編集できます。

1 録画スケジュールエリアでカメラを選択する

2 [週間スケジュールからコピー] をクリックする



3 曜日を選択し、[OK] をクリックする



ヒント

曜日を指定してインポートする方法は、週間スケジュールの任意の曜日の録画スケジュールのみをコピーするとき (たとえば、コピーする録画スケジュールの曜日が、コピー先の適用日と異なる場合など) に使用します。

6章

日常の運用

- ライブ映像の表示
- 録画映像の再生
- カメラ操作
- 映像ウィンドウのレイアウト設定
- イベントの表示と確認

利用の流れ

録画された映像を見る

今すぐ録画 (P. 100)	録画された映像の再生 (P. 102)
表示中の映像を静止画にして保存 (P. 100)	映像の一部を抜き出して保存 (P. 105)
録画された映像の検索 (P. 101)	ビューワの表示の拡大 / 縮小 (P. 103)



ライブ映像を見る

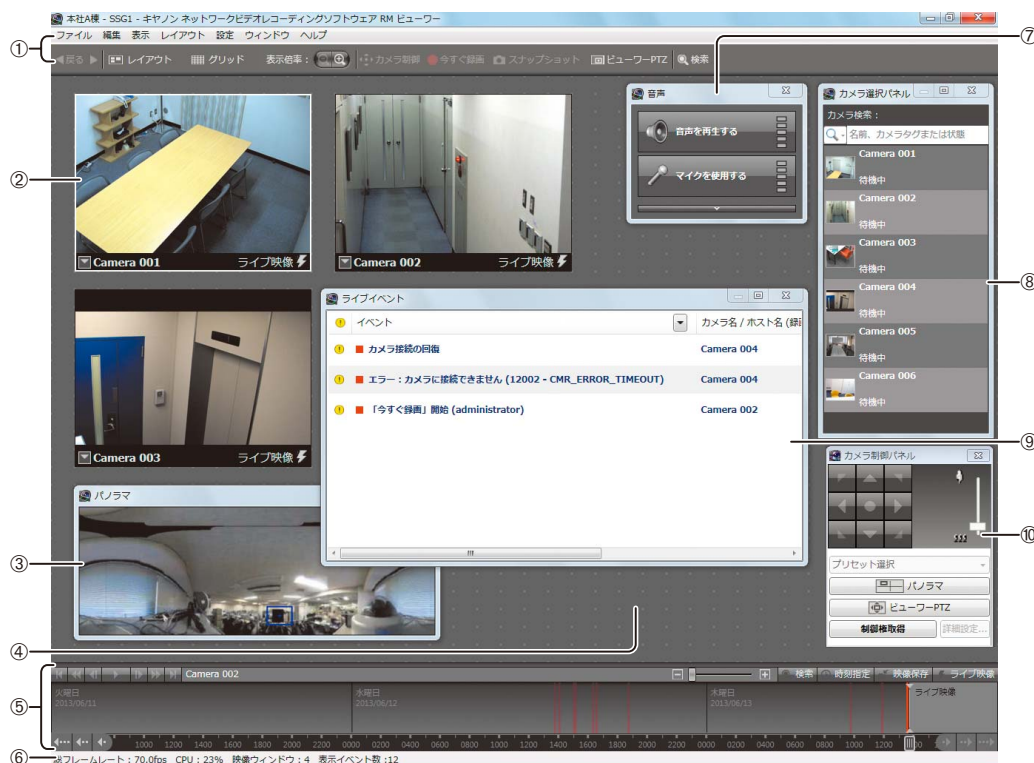
カメラ制御権の取得 (P. 106)	パノラマ画像を利用してカメラ位置を移動 (P. 108)
パン・チルト・ズーム操作 (P. 106)	音声の再生 (P. 108)
プリセット位置への移動 (P. 107)	映像の暗い部分を明るく補正 (P. 109)



イベントを見る

ライブイベントの表示 (P. 110)	イベントの検索 (P. 111)
---------------------	------------------

ビューワー各部の機能



- ① **メニュー バー、ツール バー**
本ソフトウェアの機能や、よく使用する機能にアクセスできます。
- ② **映像ウィンドウ**
カメラのライブ映像、または録画ファイルの再生映像が表示されます。
- ③ **パノラマパネル**
パノラマ画像を利用してカメラ位置を変更できます。
- ④ **映像表示エリア**
映像ウィンドウを配置する領域です。グリッドを表示して映像ウィンドウを整列できます。
- ⑤ **タイムライン**
過去の日時と、発生したイベントが表示されます。イベントをクリックして、録画された映像を再生できます。
- ⑥ **ステータス バー**
ビューワーの状態や負荷に関する情報が表示されます。
- ⑦ **音声パネル**
カメラの音声送受信機能を使用して、音声の送信ができます。
- ⑧ **カメラ選択パネル**
録画サーバーグループに登録されたカメラを表示し、映像を見るカメラを選択します。
- ⑨ **ライブイベントパネル**
ビューワーの起動後、過去1時間以内に発生したイベントを表示します。
- ⑩ **カメラ制御パネル**
カメラの制御権を取得して、カメラ位置の変更などの操作をします。

映像を見る

今すぐ録画をする

ライブ映像を見ているときに、映像を録画できます。録画映像はJPEGになります。

1 録画する映像が表示されている映像ウィンドウをクリックする

選択中の映像ウィンドウは、周囲に白い枠が表示されます。

2 ツール バーの [今すぐ録画] をクリックする

録画が開始されます。録画中は映像ウィンドウの上部が赤になります。設定した時間が経過すると、録画は自動的に終了します。

Lite

録画フレームレートは5fpsに制限されます。

重要

- [今すぐ録画] は最大録画フレームレートで録画します。録画サーバーのハードディスク容量に注意してください。
- 録画時間は設定可能ですが、実際の録画時間は設定やネットワークの遅延によって異なります。

メモ

- カメラ側で音声送信が可能であれば、録音も行われます。
- 今すぐ録画の録画時間は [「今すぐ録画」の録画時間] (P. 63) で変更できます。

ヒント

[今すぐ録画] は、録画スケジュールの設定がない時間帯に、急に録画する必要が生じたときなどに使用します。

表示中の映像を静止画にして保存する

表示中の映像を、静止画 (スナップショット) にして保存できます。

1 ツール バーの [スナップショット] をクリックして [スナップショット] ダイアログを表示する

2 保存する静止画の設定をする



① [カメラ名を表示] チェックボックス

カメラの名前を静止画に付ける場合にチェックします。

② [日時を表示] チェックボックス

撮影日時を静止画に付ける場合にチェックします。保存した静止画の右下端に日時が付加されます (位置、フォント、大きさ、色の指定はできません)。

③ [保存]

プレビュー画像を保存します。

④ [キャンセル]

このダイアログを閉じます。

3 [保存] をクリックする

[名前を付けて保存] ダイアログが表示されます。

4 ファイル名と保存場所を指定してから [保存] をクリックする

指定した場所にファイルが保存され、[スナップショット] ダイアログに戻ります。

5 [キャンセル] をクリックしてダイアログを閉じる

 重要

- カメラのプロパティの [詳細] タブでカメラが無効にされている場合や、カメラの電源がオフになっている場合でも、再生中の録画映像の静止画は保存できます。
- 画像の保存先としてシステムドライブの Windows フォルダやProgram Filesフォルダを指定しないでください。これらのフォルダには画像を保存できません。

 メモ

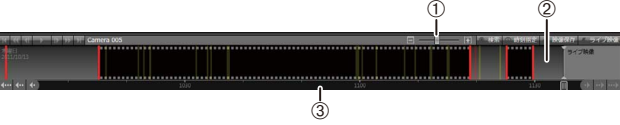
- [スナップショット] ダイアログの表示中はプレビューの操作はできません。あらかじめカメラを操作してカメラ位置を決めてください。カメラの操作については「カメラを操作する」(P. 106) を参照してください。
- 静止画のファイル形式はビットマップ (bmp) 形式です。
- カメラのオンスクリーン表示機能の日時にはカメラの時刻が使用されますが、スナップショットの日時にはRMビューワーが起動しているPCの時刻が使用されます。
- スナップショットの文字の表示位置が下側の場合、カメラのオンスクリーン表示機能の表示と重なる場合があります。スナップショットの表示位置は、右上または左上にすることをお勧めします。

録画された映像を探す

録画スケジュールや [今すぐ録画] 機能で録画された映像は、イベントとしてタイムラインに表示されます。見たい録画映像を探して再生できます。

■ タイムラインを操作して録画された映像を探す

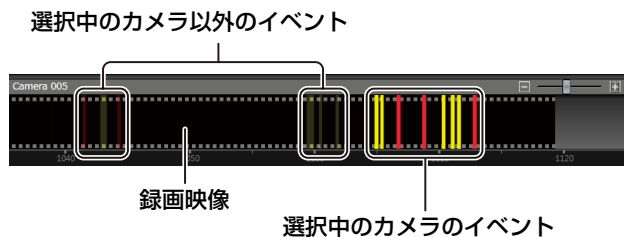
- 1 映像ウィンドウをクリックする
- 2 タイムラインを操作して、録画された映像が表示されている日時を表示する



- ① スライダー
タイムラインを拡大 / 縮小します。
- ② イベント表示エリア
発生した時刻に合わせてイベントが表示されます。
- ③ タイム バー
ドラッグしてタイムライン全体をスクロールできます。両端のボタンでタイムラインに表示される時間帯を変更できます。

ボタン	説明
	1週間前に移動します。
	1日前に移動します。
	現在の表示を10% ずつ前に移動します。
	現在の表示を10% ずつ後ろに移動します。
	1日後に移動します。
	1週間後に移動します。

3 イベント表示エリアに表示されているイベントをクリックする



イベント表示エリアのフィルム状の領域は、その時間帯に録画された映像があることを示します。クリックすると、映像ウィンドウで映像が再生されます。また、イベント表示エリアには、現在選択しているカメラに関連するイベントが表示されます (イベントは、優先度を示す色で表示されます)。イベントをクリックすると、そのイベントの録画映像が再生されます。

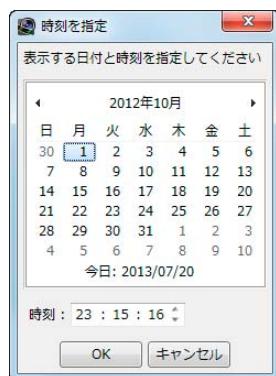
メモ

- 選択中のカメラ以外で発生したイベントは、イベント表示エリア上に透過表示されます (二次イベント)。カメラが1台も選択されていない場合は、すべてのイベントが一次イベント (透過表示されないイベント) として表示されます。
- [表示] メニュー > [タイムライン] をクリックすると、タイムラインの表示 / 非表示の切り換えができます。

■ 録画した日時を指定して検索する

1 映像ウィンドウをクリックする

2 タイムライン上の [時刻指定] をクリックして [時刻を指定] ダイアログを表示する



3 日付と時刻を指定してから、[OK] をクリックする

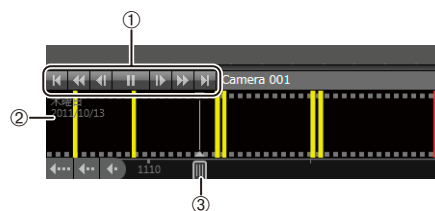
指定した日時に再生ヘッドが移動します。映像ウィンドウで、録画された映像の再生を開始します。

■ イベントから検索する

ツール バーの [検索] またはタイムラインツール バーの [検索] をクリックしてイベント検索を実行し、検索結果からそのイベントの録画映像を再生できます。詳細は「イベントによって録画された映像を再生する」(P. 111) を参照してください。

録画された映像を再生する

録画した映像を映像ウィンドウ上に表示したときは、タイムライン上の再生コントロールで映像の操作ができます。



① 再生コントロール

映像の操作をします。

ボタン	説明
	前のイベント
	早戻し (クリックするごとに1倍、2倍、5倍、10倍の順に速度が変わります)
	コマ戻し
	再生 / 停止
	コマ送り
	早送り (クリックするごとに2倍、5倍、10倍の順に速度が変わります)
	次のイベント

② イベント表示エリア

クリックすると、その位置の時刻に再生ヘッドが移動します。

③ 再生ヘッド

ドラッグして再生位置を変更できます。

再生中の映像ウィンドウの表示



① 再生インジケーター

再生コントロールの状態を示します。

② タイトル バー

カメラ名と、再生中の映像のタイムコードが表示されます。

重要

- MPEG-4およびH.264の録画では、早戻し、コマ戻し、コマ送りはできません。
- 再生する録画映像は、録画サーバーからビューワーに送信されます。再生時の応答性と滑らかさは、ネットワークのトラフィックや、その他の要因により左右されます。
- タイムラインに表示される時刻は、ビューワーが動作しているPCの時刻です。
- 録画を再生する際は、10フレームを録画するのに要する時間*以上に現在時刻から遡って、時刻を指定してください。10フレームの録画が完了するまでは、録画と再生を同時に実行するため、再生が一時的に途切れることがあります。
* 録画フレームレートを0.1フレーム/秒に指定したとき：100秒
録画フレームレートを1フレーム/秒に指定したとき：10秒

メモ

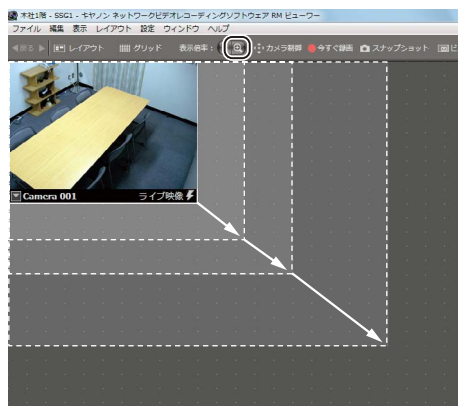
- 複数のカメラの映像を同時に再生できます。
- 1台のカメラの映像を複数の映像ウィンドウに表示し、異なる時刻の録画映像を同時に再生できます。
- 録画された映像の再生中にライブ映像に戻るには、タイムラインツールバーの「ライブ映像」をクリックしてください。

ビューワーの表示を拡大 / 縮小する

映像ウィンドウを4段階に拡大できます。

1 ツールバーの「表示倍率」の「+」をクリックする

クリックすることにより、1段階ずつ表示領域が拡大されます。



2 元の表示に戻すには、ツールバーの「表示倍率」の「-」をクリックする

クリックすることにより、1段階ずつ表示領域が縮小されます。

重要

ビューワーの表示を拡大すると、映像ウィンドウ上の映像の画質が低下します。画質を上げるには、映像の解像度を変更してください (P. 67)。

メモ

- 拡大表示中に「表示」メニュー > 「等倍」をクリックすると、等倍表示に戻せます。
- 等倍表示の状態からは映像ウィンドウを縮小できません。

映像の一部を拡大表示する（ビューワー PTZ）

ビューワー PTZ を使用して、カメラ映像の一部を映像ウィンドウに拡大表示できます。

カメラを固定したまま使用する場合に、この機能で映像の一部の拡大表示や、ビューワー上での PTZ 操作ができます。

ライブ映像および録画された映像の再生映像で使用できます。

■ ビューワー PTZ を開始する

1 ツールバーまたはカメラ制御パネルの [ビューワー PTZ] をクリックする

ビューワー PTZ パネルが表示されます。

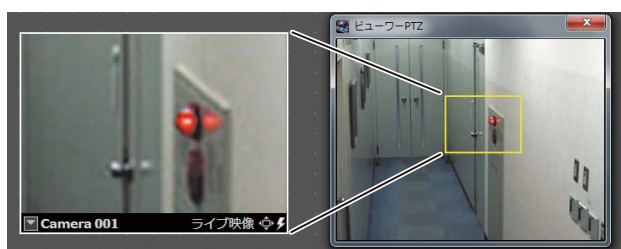
2 ビューワー PTZ を使用する映像ウィンドウをクリックする

選択中の映像ウィンドウは、周囲に白い枠が表示されます。

3 拡大したい領域を、ビューワー PTZ パネル上でクリックまたはドラッグして指定する

指定した領域にプレビュー枠（黄色）が表示され、枠内の映像が映像ウィンドウに拡大表示されます。

映像が拡大表示されているときは、映像ウィンドウの右下に、拡大中を表すアイコン  が表示されます。



4 他の映像ウィンドウでもビューワー PTZ を使用する場合は、使用する映像ウィンドウで手順2から3を繰り返す

メモ

- ・ビューワー PTZ はデジタルズーム機能を使用しているため、拡大倍率が高くなるに従い画質が低下します。
- ・録画映像のスナップショット画像は、拡大部分ではなく全領域の映像となります。
- ・ビューワー PTZ は、最大5個の映像ウィンドウで同時に使用できます。同時使用数の上限を超えた場合は、操作履歴の古い順にビューワー PTZ が解除されます。

■ プレビュー枠のサイズを変更する

プレビュー枠線をドラッグすると、サイズを変えることができます。

メモ

プレビュー枠の縦横比は選択中の映像ウィンドウと同じです。

■ プレビュー枠を移動する

プレビュー枠は任意の位置に移動できます。

ドラッグで移動する

プレビュー枠内をクリックしてドラッグし、拡大表示したい対象物に重ねます。

クリックで移動する

プレビュー枠の外側をクリックすると、その位置を中心としてプレビュー枠が移動します。拡大表示したい対象物の上でクリックしてください。

■ ビューワー PTZ を終了する

ビューワー PTZ パネルの任意の位置をダブルクリックします。

プレビュー枠がクリアされ、元の映像に戻ります。

複数の映像ウィンドウのビューワー PTZ を一度に終了するには、ビューワー PTZ パネルで右クリックし、[ビューワー PTZ の終了（すべての映像ウィンドウ）] をクリックします。

メモ

ビューワー PTZ パネルを閉じて、ビューワー PTZ は継続されます。

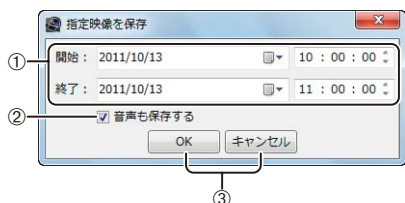
映像の一部を抜き出して保存する

録画された映像の一部をファイルに保存できます。最長1時間の映像を1つのファイルに保存できます。

1 録画ファイルをタイムラインで選択する

2 タイムライン上の [映像保存] をクリックして [指定映像を保存] ダイアログを表示する

3 抜き出す映像の範囲を指定する



① [開始]、[終了]

抜き出す映像の開始位置と終了位置の日時を指定します。

② [音声も保存する] チェックボックス

抜き出す映像に音声を含めない場合にチェックをはずします。

③ [OK]、[キャンセル]

このダイアログを閉じます。

4 [OK] をクリックする

[名前を付けて保存] ダイアログが表示されます。

5 ファイル名と保存場所を指定し、[保存] をクリックする

重要

- 映像の抜き出しは、1回につき1つの映像ウィンドウに限りません。
- 映像の保存先としてシステムドライブの Windows フォルダや Program Files フォルダを指定しないでください。これらのフォルダには画像を保存できません。
- 音声データだけの保存はできません。
- 複数の映像フォーマット (JPEGとH.264など) の録画が混在した時間帯を保存する場合は、フォーマットごとに区切って保存してください。
- 抜き出した映像のデータサイズが2GBに達した場合は、指定した終了時間ではなく、その時点までの映像が保存されます。指定した範囲の映像が保存されているかmovファイルを再生して確認してください。
データサイズが2GBを超える場合には、抜き出し範囲を分割して保存してください。データサイズの目安は「データサイズとビットレートの目安」(P. 26) の数値を参考に計算してください。
 - 2GBに達する時間 (分) の計算式 (JPEG)

$$2097152\text{KB} / (1\text{フレームあたりのデータサイズ (KB)} \times \text{録画フレームレート (fps)} \times 60\text{秒})$$
 - 2GBに達する時間 (分) の計算式 (H.264/MPEG-4)

$$2097152\text{KB} \times 8 / (\text{ビットレート (Mbps)} \times 1024 \times 60\text{秒})$$
 計算された時間 (目安) 以内に抜き出す映像の範囲を指定してください。
- H.264で録画した映像をmov形式で保存し、QuickTimeで再生中に一時停止すると、ブロックノイズが発生する場合があります。
- 抜き出した音声付き録画データを再生すると、最初に音声ノイズが発生します。

メモ

抜き出した映像は、QuickTime形式 (拡張子.mov) で保存され、QuickTime (または、その他の.movファイルの再生をサポートするソフトウェア) で再生できます (Version 6.5.1以上をお勧めします)。

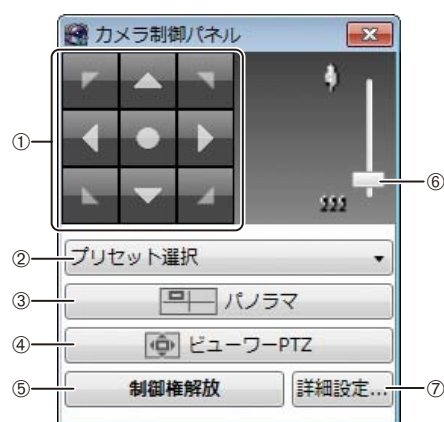
カメラを操作する

映像ウィンドウに映像を表示しているカメラの制御権を取得して、カメラの向きの変更や画質の調整ができます。

カメラ制御権を取得する

1 映像ウィンドウをクリックする

2 [ウィンドウ] メニュー > [カメラ制御パネル] をクリックしてカメラ制御パネルを表示する



① カメラ位置制御ボタン

カメラ位置を変更します。

② [プリセット選択]

プリセット位置にカメラを移動します。

③ [パノラマ]

パノラマパネルを表示し、パノラマ画像上の任意の位置にカメラを移動します。

④ [ビューワー PTZ]

カメラ映像の一部を映像ウィンドウに拡大表示します。詳細は「映像の一部を拡大表示する（ビューワーPTZ）」（P. 104）を参照してください。

⑤ [制御権取得] / [制御権解放]

カメラの制御権を取得または解放します。

⑥ ズームスライダー

ドラッグしてズーム位置を変更できます。上にドラッグすると望遠側に、下にドラッグすると広角側に移動します。

⑦ [詳細設定]

カメラの詳細設定をします。

3 [制御権取得] をクリックする

一定時間カメラの操作ができる状態になります。

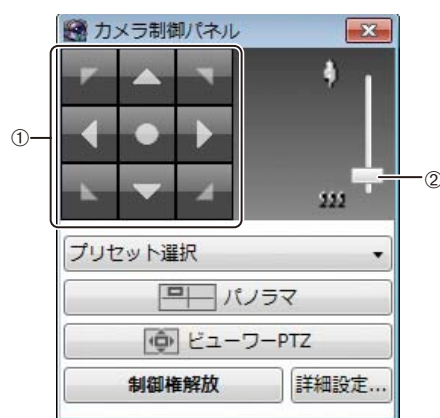
メモ

- カメラ制御権は、カメラを操作しないまま1分経過すると自動的に解放されます。解放される10秒前からカウントダウンのメッセージが表示されます。引き続きカメラを操作したい場合は、カウントダウン中にカメラ操作をするか、[詳細設定]をクリックしてください。
- カメラ制御権の取得中に映像ウィンドウを移動するには、タイトルバーをドラッグしてください。
- 録画中のカメラも操作できます。録画時のカメラ位置が設定されている場合は、ビューワーが制御権を解放したときに、設定されたカメラ位置に戻ります。

パン・チルト・ズーム操作をする

■ カメラ制御パネルでパン・チルト・ズーム操作をする

カメラ制御権の取得中は、カメラ操作パネルでパン・チルト・ズーム操作ができます。



① カメラ位置制御ボタン

ボタンをクリックして、カメラ位置を移動します。中央の■ボタンをクリックすると、カメラが正面に向きます。

② ズームスライダー

スライダーをドラッグしてズーム位置を変更できます。上にドラッグすると望遠側に、下にドラッグすると広角側に移動します。

■ 映像ウィンドウ上でパン・チルト・ズーム操作をする

映像ウィンドウ上でもパン・チルト・ズーム操作ができます。



① 映像表示領域

領域上をドラッグしてカメラ位置を変更できます。領域上をクリックすると、その位置が中心になるようにカメラ位置が移動します。1回のクリックで目的の映像が中心に表示されないときは、中心に表示したい位置を繰り返しクリックしてください。

② ズームスライダー

ズーム位置を変更できます。[+] をクリックするかスライダーを上にはドラッグすると望遠側に移動します。[-] をクリックするかスライダーを下にはドラッグすると広角側に移動します。

C500

カメラ側でデジタルズームが [使用しない] に設定されている場合、ズーム操作はできません。

C50F C50i

固定カメラまたはVC-C50iなどの外付けカメラを接続してご使用の場合、パン・チルト・ズーム操作はできません。

カメラをプリセット位置に移動する

カメラ制御権の取得中は、カメラ操作パネルでプリセットを選択してカメラ位置を変更できます。



S80x S90x H630 H610 H730 H710

[プリセット選択] は使用できません。

メモ

プリセットはカメラで設定しておく必要があります。詳細はカメラの使用説明書を参照してください。

パノラマ画像を利用してカメラ位置を移動する

パノラマ画像の任意の場所を指定してカメラ位置を変更できます。

- 1 カメラ制御パネルの【パノラマ】をクリックしてパノラマパネルを表示する
- 2 パノラマ画像上の枠を操作して、カメラ位置やズーム位置を変更する



カメラ制御権の取得中は枠の色が黄になります。枠をドラッグして大きさを変更するとカメラがズームします。

中央部をドラッグして枠を移動することでカメラ位置を変更できます。

パノラマ画像の任意の場所に矩形を描くと、枠が再描画され、カメラ位置とズームも変更します。

カメラ制御権が解放されると、枠の色が青になります。

S80x S90x H630 H610 H730 H710 M620 M600 M720
M700 C500 C50F

[パノラマ] は使用できません。

メモ

パノラマ画像はカメラで登録しておく必要があります。詳細はカメラの使用説明書を参照してください。

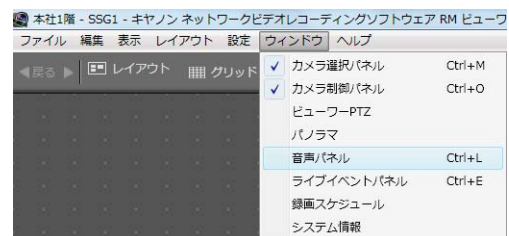
音声を再生する

カメラの音声送受信機能を利用する場合、音声パネルを表示した音声の再生やマイクによる音声の送信ができます。

重要

- 複数のビューワーで同時に音声の送受信はできません。
- 音声送受信はデフォルトで10分に設定されています。設定時間は、ビューワーの設定で変更できます。詳細は、「ビューワーの表示や動作の設定をする」(P. 63)を参照してください。

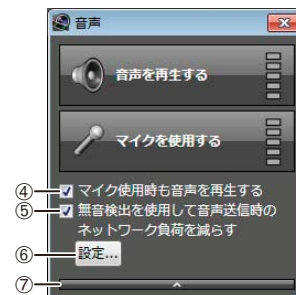
- 1 [ウィンドウ] メニュー > [音声パネル] をクリックする



音声パネルが表示されます。



拡張表示にした場合



- ① [音声再生する]
音声の再生を開始します。
- ② [マイクを使用する]
音声の送信を開始します。
- ③ 拡張表示ボタン
音声パネルを拡張表示に切り換えます。
- ④ [マイク使用時も音声再生する]
マイクの使用時も音声再生するときにチェックします。

⑤ [無音検出を使用して音声送信時のネットワーク負荷を減らす]

音声送信時に無音区間を検出するときにチェックします。無音時に送信データを減らすことで、ネットワーク帯域への負荷を低減できます。

⑥ [設定]

[無音検出設定] ダイアログを表示します。

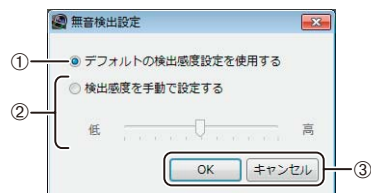
⑦ 縮小表示ボタン

音声パネルを縮小表示に戻します。

■ 無音検出設定について

音声パネルで [無音検出を使用して音声送信時のネットワーク負荷を減らす] チェックボックスをチェックしたときは、無音検出の感度を設定できます。

[設定] をクリックして [無音検出設定] ダイアログを表示し、無音検出の感度を設定します。



① [デフォルトの検出感度設定を使用する]

初期設定の感度で無音検出をします。

② [検出感度を手動で設定する]

スライダーをドラッグして検出感度を指定できます。

③ [OK]、[キャンセル]

このダイアログを閉じます。

映像の暗い部分を明るく補正する

映像ウィンドウに表示される映像に暗い部分があった場合に、ビューワーシェード補正によって明るく補正できます。

1 映像ウィンドウメニュー表示ボタンをクリックしてメニューを表示する

2 [ビューワーシェード補正] をクリックし、サブメニューからシェード補正の強弱を選択する

• [切]

シェード補正を無効にします。

• [弱] / [中] / [強] / [最強]

シェード補正を有効にします。映像ウィンドウを確認しながら、適切な明るさになる補正值を選択します。

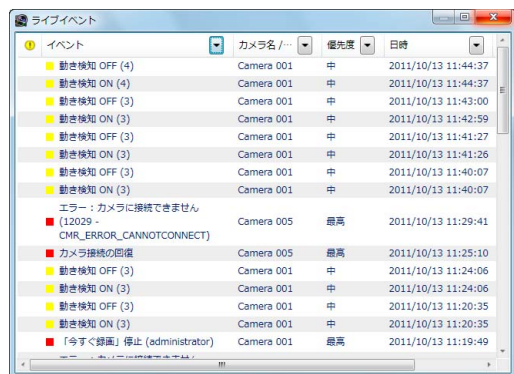
メモ

- 複数の映像ウィンドウには適用できません。
- ビューワーシェード補正の処理は、カメラ上ではなくビューワーによって行われます。ライブ映像にも録画の再生映像にも使用できます。

イベントを確認する

ライブイベントを表示する

過去に発生したイベントを、ライブイベントパネルに表示できます。



ビューワーの起動後最初にライブイベントパネルを開いたときは、過去1時間以内に発生したすべてのイベントが表示されます。一覧の先頭の行はタイトル行となっており、項目名が表示されます。▼ボタンをクリックして、項目のソート順を指定することで、一覧のイベントを並べ替えることができます。

重要

ライブイベントパネルに表示されるイベントは200件までです。

メモ

- ライブイベントパネルが表示されていないときは、[ウィンドウ]メニュー>[ライブイベントパネル]をクリックすると表示できます。
- ライブイベントパネルに表示する優先度は変更できます。詳細は「通知するイベントとその優先度の設定をする」(P. 64)を参照してください。

イベントの表示色

イベントには、優先度によって色が異なるアイコンが表示されます。

アイコンの色	優先度
赤	最高
オレンジ	高
黄	中
黄緑	低
緑	最低

メモ

- イベントの優先度は、変更できます。
- 動き検知録画およびセンサー検知録画、インテリジェント機能録画、音量検知録画の優先度は、録画スケジュールの設定時にそれぞれの録画モードを設定するときに指定できます。(P. 83、P. 84)
- その他のイベントは、録画サーバーグループ設定で優先度を変更できます。(P. 48)

イベントを承認する

RM-64/25/9

デフォルトでは、ライブイベントパネルに表示される優先度が[最高]のイベントに、ユーザーの承認が必要であることを示すアイコンが表示されます。



このアイコンが表示されている間、ユーザーがイベントを承認するまでイベントが点滅表示します。点滅表示を停止するには、次の手順でイベントを承認します。

1 ライブイベントパネルで、承認するイベントをクリックする

2 [編集]メニュー>[イベントの承認]をクリックする

重要

ビューワーの設定で「イベント発生時に映像ウィンドウを自動表示する」を有効にしている場合、自動表示の対象となる映像ウィンドウが自動的に最前面に表示されます。映像ウィンドウの大きさは常に「320×240」となります。

メモ

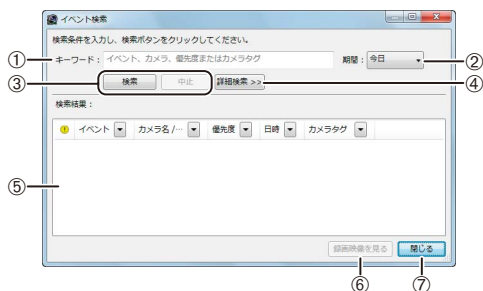
イベントの承認は、ビューワー設定で無効にできます。また、承認が必要なイベントの優先度を変更できます。詳細は「通知するイベントとその優先度の設定をする」(P. 64)を参照してください。

イベントを検索する

過去に発生したイベントを検索できます。検索したイベントから映像を再生できます。

1 ツール バーの [検索] をクリックしてイベント検索パネルを表示する

2 検索条件を指定する



① [キーワード]

検索条件にする文字列 (イベントまたはカメラ、プライオリティ、カメラタグ、ホスト名) を入力します。

② [期間]

検索するイベントの発生期間 ([今日] または [最近2日間]、[今週]、[今月]、[今年]、[すべての期間]) を指定します。

③ [検索]、[中止]

指定した条件で検索を開始したり、実行中の検索を中止します。

④ [詳細検索]

条件を詳細に指定するときにクリックします。

⑤ [検索結果]

指定した条件に一致した検索結果が表示されます。

⑥ [録画映像を見る]

検索結果に表示されているイベントによって録画された映像を再生します。

⑦ [閉じる]

このパネルを閉じます。

3 [検索] をクリックして検索を開始する

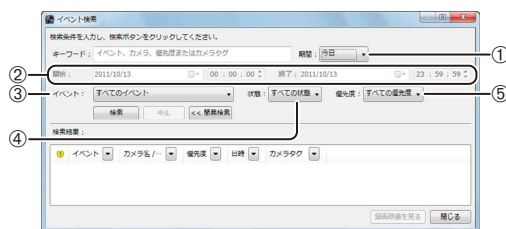
メモ

ツール バーを非表示にしているときは、タイムライン上の [検索] をクリックするか、[編集] メニュー > [イベント検索] をクリックしてイベント検索パネルを表示できます。

■ 詳細検索をする

RM-64/25/9

イベント検索パネルで [詳細検索] をクリックしたときは、検索条件をより詳細に指定できます。



① [期間]

[期間を指定] が選択できます。

② [開始]、[終了]

[期間] で [期間を指定] を選択したときに、検索する期間の開始日時と終了日時を指定します。

③ [イベント]

検索するイベントの種類を選択します。

④ [状態]

イベントの状態 ([すべての状態]、[ON]、[OFF]) を指定します。

⑤ [優先度]

検索するイベントの優先度を指定します。

■ イベントによって録画された映像を再生する

検索結果に表示されているイベントによって映像が録画されているときは、そのイベントを右クリックしてから [録画映像を見る] をクリックすると、録画を行ったカメラの映像ウィンドウで映像が再生されます。

映像ウィンドウが表示されていない場合は、[録画映像を見る] をクリックすると自動的に映像ウィンドウが表示され、映像を再生します。

重要

ダイナミックレイアウトを表示している場合は、自動的に映像ウィンドウは表示されません。

メモ

映像ウィンドウでの再生後、タイムラインツール バーの [ライブ映像] をクリックすると映像ウィンドウの表示がライブ表示に戻ります。

7章

運用の管理

- エラーまたは警告レベルのイベント
- 録画サーバーの状態の確認方法
- ディスク容量の管理

録画サーバーのヘルスチェック

エラーまたは警告レベルのイベントとその対応

録画サーバーの状態に問題が発生したかどうかは、イベントを確認することで把握できます。

本ソフトウェアは、エラーまたは警告レベルのイベントが発生したときに、そのイベントをすぐにイベントパネルまたはタイムラインに表示します。イベントに応じて次のように対応してください。

イベントの種類	表示メッセージ	説明	対応例
ディスクの空き容量通知 *1	警告：ディスク空き容量が低下しています	このイベントは、ディスクの空き容量またはディスク使用量が通知の値を超えたときに発生します。指定した録画保存日数を満たせないことがあります。	録画モードの設定を見直してください (P. 82)。
容量不足による削除の開始/終了 *1	警告：ディスク空き容量低下のため録画ファイルが削除されました	このイベントは、ディスクの空き容量またはディスクの使用量がしきい値を超えた場合に発生します。	
容量不足による録画の停止/再開 *1	録画を一時停止しました (ディスク空き容量低下 (<ドライブ名>))	このイベントは、ディスクの空き容量またはディスクの使用量が制限値を超えた場合に発生します。	
カメラへの接続エラー	エラー：カメラに接続できません	このイベントは、カメラへの接続時にエラーが起こった場合に発生します。	ネットワークの状態を確認してください。
録画サーバーへの接続エラー	エラー：録画サーバーに接続できません	このイベントは、録画サーバーグループに登録されている録画サーバーとの接続時にエラーが起こった場合に発生します。	ネットワークの状態を確認してください。
録画サーバーグループへの接続エラー	エラー：録画サーバーグループに接続できません	このイベントは、録画サーバーグループとの接続時にエラーが起こった場合に発生します。	ネットワークの状態を確認してください。
録画フレームレートの変更	高負荷により録画フレームレートを低下させました	このイベントは、サーバーの負荷増大による録画フレームレートの変化を通知します。	録画モードの設定を見直してください (P. 82)。

*1「ディスク容量の管理〈重要〉」(P. 116)を参照してください。

ステータス バー

ステータス バーには、ビューワーの処理や負荷の状況が表示されます。CPU使用率の高さで、PCの負荷がどのくらいの高さになっているか確認できます。

ステータス バーが表示されていないときは、[表示] メニュー > [ステータス バー] をクリックすると表示できます。



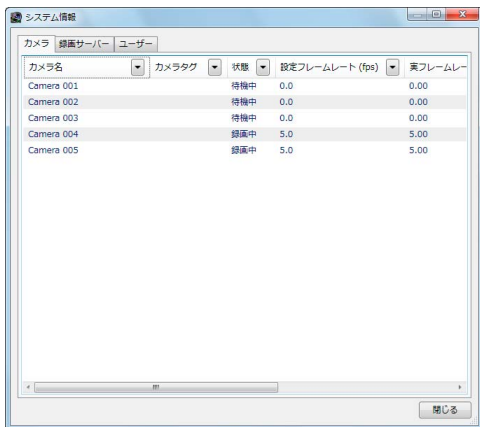
システム情報

[ウィンドウ] メニュー > [システム情報] をクリックしてシステム情報パネルを表示すると、録画サーバーの映像の処理状況を詳細に確認できます。動作が不安定になったり、意図している録画ができなくなったりした場合は、1章を参考にシステムを見直してください。

システム情報パネルには、3つのタブ別に状況が表示されます。

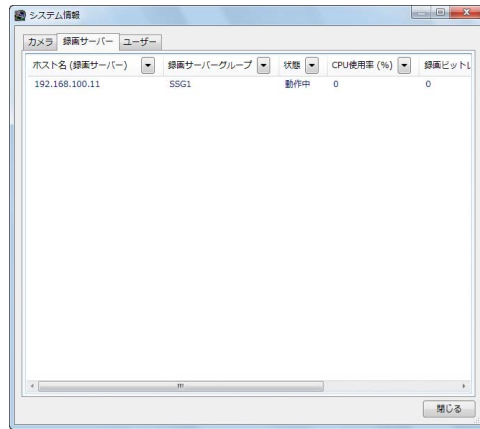
[カメラ] タブ

登録されているカメラの録画設定や処理状況などの情報 (カメラタグ、状態、設定フレームレート、実フレームレート、受信ビットレート、録画ビットレート) が表示されます。



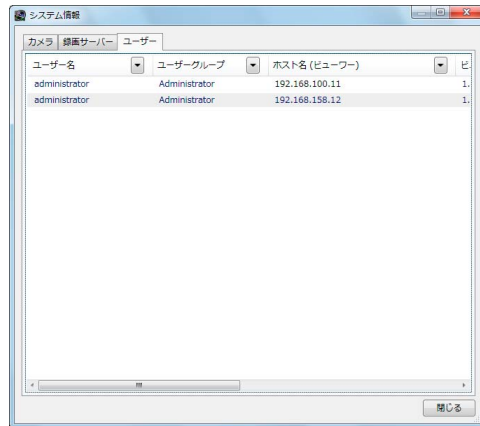
[録画サーバー] タブ

登録されている録画サーバーの情報 (録画サーバーグループ名、状態、CPU使用率、録画ビットレート、再生ビットレート) が表示されます。



[ユーザー] タブ

ビューワーにログイン中のユーザーとその情報 (ユーザーグループ、ホスト名 (ビューワー)、ビューワーのバージョン、ホスト名 (録画サーバー)、録画サーバーグループの状態) が表示されます。



ディスク容量の管理〈重要〉

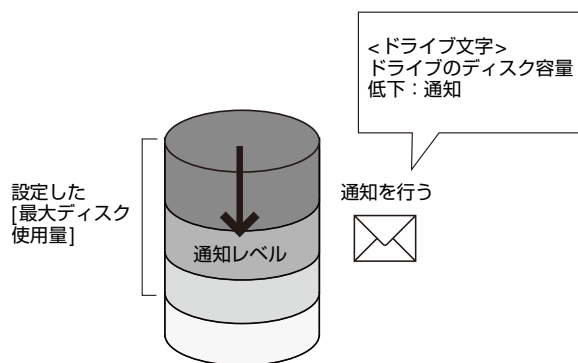
録画サーバーは、ディスク容量を監視し、そのレベルに応じた処理を行います。

ディスク容量の状態	説明
残りディスク容量通知レベル	[録画サーバーグループ設定] ダイアログの [録画設定] タブの [ディスク空き容量低下の通知設定] で基準を設定できます。
警戒値レベル	各種条件と設定を基に、録画サーバーが基準を算出します。
限界値レベル	

■ 残りディスク容量通知レベルに達したときの処理

録画サーバーは、録画に使用できるディスク容量 (最大ディスク使用量の空き領域) が一定の割合まで低下するとイベントを発行します。

[最大ディスク使用量] を設定していない場合は、録画ファイルの保存先として設定されたドライブの容量が最大ディスク使用量となります。



重要

イベント通知メールの送信は、[録画サーバーグループ設定] ダイアログの [イベント] タブ (P. 48) の [ディスク空き容量低下の通知] の優先度が、[メール通報設定] ダイアログ (P. 49) で設定した優先度以上に該当する場合に行われます。

メモ

イベント通知メールを受信することで、管理者は不要な記録スケジュールを削除するなど早期に対処し、ディスク領域を使い切ったことで発生する問題を回避できます。

残りディスク容量通知レベルの条件と算出方法

次の条件のどちらかに合致したときに、残りディスク容量通知レベルとみなされます。

条件1：録画サーバーのディスク使用量が以下の値を上まわった場合

$$M \times (100 - A) / 100$$

(M：[最大ディスク使用量] の設定値、A：[ディスク空き容量低下の通知設定] の設定値)

たとえば、[最大ディスク使用量] の設定値が 100GB、[ディスク空き容量低下の通知設定] の設定値が 10% の場合、録画サーバーのディスク使用量が 90GB 以上になった時点で残りディスク容量通知レベルとなります。

条件2：ディスク空き容量が以下の値を下まわった場合：

$$\text{ディスク容量} \times A / 100$$

(A：[ディスク空き容量低下の通知設定] の設定値)

たとえば、ディスク容量が 80GB、[ディスク空き容量低下の通知設定] の設定値が 10% の場合、ディスク空き容量が 8GB 以下になった時点で残りディスク容量通知レベルとなります。

メモ

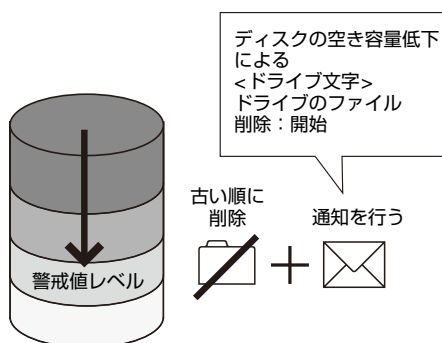
他のアプリケーションも同じディスクを使用している場合は、条件2を検討する必要があります。録画サーバーのディスク使用量が少なくても、他のアプリケーションが空きディスクを消費すると、条件2により残りディスク容量通知レベルに達することがあります。

算出例

ディスクドライブ	Dドライブ	Eドライブ
ディスク容量	100GB	200GB
ディスク空き容量	50GB	200GB
最大ディスク使用量の設定値	40GB	200GB
残りディスク容量通知レベルの算出値	条件1： $40\text{GB} \times (100 - 10) / 100 = 36\text{GB}$ 条件2： $100\text{GB} \times 10 / 100 = 10\text{GB}$	条件1： $200\text{GB} \times (100 - 10) / 100 = 180\text{GB}$ 条件2： $200\text{GB} \times 10 / 100 = 20\text{GB}$

■ 警戒値レベルに達したときの処理

録画は継続しますが、録画サーバーは、古い録画ファイルから順に削除し始め、イベントを発行します。



メモ

- 録画ファイルは、[最大保存期間] 内のファイルであっても削除されます。ただし、最も古いファイルがビューワー内で使用中（録画映像の再生中など）の場合、そのファイルは削除されずに次に古いファイルが削除されます。空きディスク容量が、この警戒値以上になるまでファイルが順に削除されます。ファイルの保存については、8章を参照してください。
- 通常、最小保存期間を経過していない録画ファイルは削除の対象から除外されます。ただし、他のすべてのファイルを削除しても警戒値以上の空き容量が確保できない場合は最小保存期間を経過していない録画ファイルも削除の対象となります。

警戒値レベルの条件と算出方法

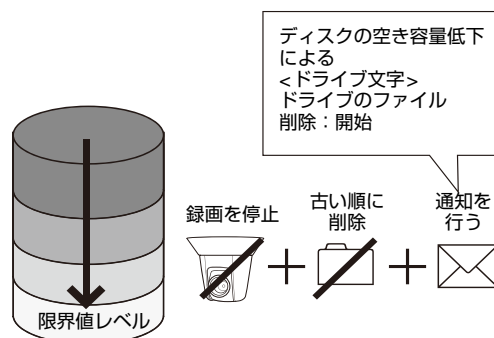
ディスク空き領域が次の値を下まわると警戒値レベルとみなされます。

$$(\text{カメラ台数} + 1) \times 64\text{MB}$$

■ 限界値レベルに達したときの処理

録画サーバーは、空きディスク容量がこのレベルにまで低下すると録画を停止し、イベントを発行します。

また、録画ファイルが削除されることで空きディスク容量が再びこの限界値以上になると録画を再開し、イベントを発行します。



限界値レベルの条件と算出方法

ディスク空き領域が64MBを下まわると限界値レベルとみなされます。この値は固定です。

重要

- 警戒値レベルは、限界値レベルまで到達しないようにするための防護レベルです。残りディスク容量通知レベルのイベント通知が行われたら、不要な録画データを削除するなど適切な運用を行うことをお勧めします。
- 警戒値レベルを超える映像蓄積は、サーバー負荷を増大させ、録画停止による映像抜けを引き起こす要因となります。警戒値以下での運用を強くお勧めします。
- メール通知の設定をしておくと、各レベルでイベント通知時にメールが配信されます（P. 48）。
- 状況によっては、残りディスク容量通知レベルの条件を満たす前に、警戒値レベルの条件を満たす場合があることに注意してください。たとえば、容量の小さなディスクでカメラが非常に多い場合、 $(\text{カメラ台数} + 1) \times 64\text{MB}$ の値がディスク容量 $\times$ [ディスク空き容量低下の通知設定] / 100 より大きくなる場合があります。

8章

バックアップ

- バックアップ対象ファイルの種類と保存先
- 録画ファイルのリストア

バックアップ

バックアップ対象ファイルの保存先

データをバックアップする場合は、録画ファイル、イベントデータおよび設定ファイルがバックアップ対象となります。これらのデータは、録画サーバーに行ったドライブ設定 (P. 52) に応じて、下記のフォルダに保存されます。

■ 録画データ

<保存先ドライブ>:¥Canon-NVR¥videofiles

バックアップの対象となるのは、次の録画データファイルです。

NVR3_MEDIA_xxxxxxx_ yyyymmdd _hhmmss.edt
カメラID 録画開始年月日 時間

録画中の映像は、一時的なファイルとしてハードディスクに記録され、デフォルトではそのサイズが1GBになった時点、または録画開始から24時間が経過した時点で確定されたファイルとして保存先ドライブに保存されます。この記録単位は、[録画サーバーグループ設定] ダイアログの [録画設定] タブの [最大ファイルサイズ / 時間] で設定変更が可能です (P. 47)。

メモ

- 録画データのファイル名に記載される時刻は、グリニッジ標準時となります。日本時間はこの値に9時間を足したものになります。
- 本ソフトウェアの録画ファイルは非可逆圧縮データです。テープ装置などによる圧縮処理は必要ありません。

一時ファイルについて

次のファイルは、システムによって確定される前のファイルです。通常の方法ではバックアップできません。

NVR3_UNINDEXED_MEDIA_xxxxxxx_ yyyymmdd _hhmmss.edt
カメラID 録画開始年月日 時間

■ イベントデータ

<保存先ドライブ>:¥Canon-NVR¥eventfiles

バックアップの対象となるのは次のファイルです。

NVR3_EVENT_xxxxxxx_ yyyymmdd _hhmmss.evt
カメラID 録画開始年月日 時間

メモ

イベントデータのファイル名に記載される時刻は、グリニッジ標準時となります。日本時間はこの値に9時間を足したものになります。

■ 設定ファイル

録画サーバーおよびビューワーの設定は、それぞれをインストールしたPCの次のフォルダに保存されます。設定ファイルをバックアップするには、これらのフォルダの内容をすべてバックアップ対象とします。

<システムドライブ>:¥ProgramData¥Canon¥WebView¥NVR30¥

<システムドライブ>:¥Users¥<ユーザー名>¥AppData¥Local¥Canon¥WebView¥NVR30¥

メモ

- 設定ファイルは、Windows の [フォルダオプション] で隠しファイルを表示する設定になっていないと表示されません。
- シャドウバックアップ機能は使用できません。

バックアップに関する注意

- 確定した録画データは、録画を停止しなくてもバックアップできますが、ディスクのI/O負荷およびCPU負荷により、設定したとおりのフレームレートで録画できないことがあります。
- バックアップした録画ファイルをリストアする場合は、リストア用の録画サーバーがバックアップ時と同じIPアドレスおよびドライブ構成である必要があります。たとえば、元の録画サーバーがシステム用のドライブの他に録画データ用のドライブを持っている場合は、リストアする録画サーバーにもシステム用と録画データ用のドライブが必要です。ハードディスクの容量は、リストアするデータを考慮して決定してください。

リストア方法

バックアップデータからリストアする

本ソフトウェアの録画サーバーを再構築する場合は、バックアップデータを利用して次の手順でリストアできます。

1 リストア用の録画サーバーを用意する

2 本ソフトウェアをインストールする

3 録画サーバーをいったん停止させる

停止する方法については「録画サーバーを停止する」(P. 121)を参照してください。

4 本ソフトウェアの設定ファイルを元の場所にリストアする

デフォルトでは次のフォルダです。

<システムドライブ>:\ProgramData\Canon\WebView\NVR30\

<システムドライブ>:\Users<ユーザー名>\AppData\Local\Canon\WebView\NVR30\

5 録画ファイルを元の場所にリストアする

デフォルトでは次のフォルダです。

<保存先ドライブ>:\Canon-NVR\videofiles\

6 イベントファイルを元の場所にリストアする

デフォルトでは次のフォルダです。

<保存先ドライブ>:\Canon-NVR\eventfiles\

7 停止していた録画サーバーを起動する

8 録画が正常に稼働していることを確認する。また、リストアした録画データが正常に再生されることを確認する

重要

[設定] ダイアログの [録画サーバー] タブで [最大保存期間を指定する] を設定している場合は、リストアした録画データの中に保存期限を過ぎたデータがあった場合、録画サーバーの起動と同時にデータが削除されます。

■ 録画サーバーを停止する

本ソフトウェアの録画サーバーはWindowsのサービスとしてバックグラウンドで動作します。バックアップデータを利用してリストアするときは、動作中の録画サーバーを次の手順で一時的に停止する必要があります。

1 [スタート] をクリックし、[コントロールパネル] をクリックする

2 [システムとセキュリティ] をクリックする

3 [管理ツール] をクリックする

4 [サービス] をダブルクリックする

5 [RM Storage Server] をダブルクリックしてRM Storage Serverのプロパティを表示する

Lite [RM-Lite Storage Server] をダブルクリックしてください。

6 [停止] をクリックする

7 [OK] をクリックしてプロパティを閉じる

メモ

停止した録画サーバーを再度起動するには、上記と同じ手順に従い、手順6で [開始] をクリックしてください。

9章

トラブルシューティング

- 録画障害時の対応
- トラブル発生時の対処方法
- エラーメッセージ

録画障害時の対応

録画データの再生時に録画映像がないなどの録画障害が確認された場合、イベント記録や録画サーバーのログファイルの内容を確認することで、原因のおおよその目安をつけることができます。

記録		原因	対策
イベント	録画サーバーのログ		
エラー：カメラに接続できません	CameraServer <ホスト名> disconnected(<エラーの内容>)	ネットワークに問題が発生している可能性があります。録画サーバーログに記録された Winsock エラーコード (P. 132) から問題の原因を調べてください。	ネットワーク (HUB、ケーブルなど) の運用に問題がないかどうか、カメラが動いているかどうかを確認してください。
高負荷により録画フレームレートを低下させました	—	- 実効録画レートが極端に低くなっています (50%以下)。 - センサー、動き検知のイベント発行数が多くなっている可能性があります。 - 録画サーバーのCPU処理負荷が高い可能性があります。	- 録画スケジュールや動き検知の感度を調整してください。 - 現状のCPU使用状況を確認し、負荷が高いアプリケーションを終了してください。
録画を一時停止しました (ディスク空き容量低下 (<ドライブ名>))	—	ハードディスクへの録画データ書き込みの負荷が高すぎる可能性があります。	最大保存期間を現在より短く設定するか、ハードディスクの増設を検討してください。また、録画スケジュールを再検討してください。

トラブル発生時の対処方法

ビューワーの使用時に問題が発生したときは、次の対処方法を参考にしてください。

ビューワーと映像ウィンドウ

問題	対処方法
映像ウィンドウ内でカメラのパン・チルト・ズームができません。	- 映像ウィンドウをダブルクリックするか、カメラ制御パネルの [制御権取得] をクリックしてください (P. 106)。 - 録画映像が表示されているとき (映像ウィンドウのタイトルバーがグレーになっています) はカメラの操作はできません。タイムラインの [ライブ映像] をクリックしてからカメラ制御権を取得してください。
映像ウィンドウをクリックして映像ウィンドウメニューを表示すると、[今すぐ録画] がグレー (無効) 表示になっています。別の映像ウィンドウでは使用できます。	映像ウィンドウのカメラのプロパティを表示し、[詳細] タブでカメラが無効にされていないか確認してください。無効になっていた場合は [カメラを有効にする] をクリックしてください。 (P. 55)。

問題	対処方法
別のユーザーが設定したレイアウトを使用しようとしたが、[レイアウト] メニューに表示されず、選択できません。	[ユーザーレイアウト] フォルダ内のレイアウトは、別のユーザーから見るとはできません。 作成したレイアウトをすべてのユーザーに見せる場合は、管理者権限を持つユーザーがそのレイアウトを作成し、共有レイアウトフォルダに保存してください (P. 71)。
映像ウィンドウ上の映像 (ライブ映像または録画映像) の画質がよくありません。	受信サイズと表示サイズの設定を変更してください。受信サイズと表示サイズの組み合わせによって、画質が悪く見えることがあります。たとえば、受信サイズが低い映像を、サイズが大きい映像ウィンドウに表示すると、画質は悪くなります。録画映像の場合は、録画の詳細設定で画質を調整できます。
すべてのカメラで録画されていません。	- サーバーのネットワークケーブルがはずれていませんか？ - 停電などではありませんか？ - 特定スケジュールなどで録画しない設定になっていませんか？ - HUB (Switch) とサーバーのネットワークコネクタ部のリンクランプが正常に点灯していない場合は、ケーブル不良、HUB (Switch) の不良、サーバーのネットワークコネクタの不良が考えられます。
一部のカメラに限り録画されていません。	- 録画されていないカメラの電源、ネットワークは正常ですか？ - カメラにPingは通りますか？ - 録画サーバーのPCから、カメラのビューワーでライブ映像を見ることが出来ますか？ - 特定スケジュールなどで、録画しない設定などになっていませんか？ - センサー録画や動き検知録画などが設定されていませんか？
ビューワーから録画サーバーに接続できません。	- ログインユーザー名、パスワードは正しいですか？ - サーバーとビューワーの間のネットワークは正常ですか？ - 接続先のサーバーのIPアドレスは正しいですか？ - ビューワーからサーバーにPingが通りますか？ - TCP80番ポートが他のアプリケーションで使用されていませんか？
ライブ映像が表示されません。	- 映像ウィンドウに「カメラに接続できませんでした。」と表示された場合、カメラの電源、ネットワークを確認してください。 - ビューワーのタイムラインにカメラとの接続エラーが表示されている場合、カメラの電源、ネットワークを確認してください。 - レイアウトを切り換えた際にいったん黒くなり、数秒間待つと表示される場合は、PCの性能を上まわる台数のカメラを表示しているか、PCの性能を上まわる表示フレームレートが設定されています。カメラの表示台数を減らすか、表示フレームレートを減らしてください。 - 映像フォーマットがH.264またはMPEG-4の場合は、メモリ空き容量が不足している可能性があります。表示する映像ウィンドウの数を減らすか、映像フォーマットをJPEGに変更してください。
録画サーバーの動作や、ビューワーからのカメラや録画スケジュールの登録などの設定変更の操作に時間がかかります。 (Windows Vista使用時)	1つの録画サーバーに登録するカメラ台数を10台未満にしてください。 - 録画サーバーがWindows Vistaの場合は、Windows Server 2008を使用してください。
すべてのカメラのライブ映像が表示されなくなります。 (Windows Vista使用時)	1つのビューワーに接続するカメラ台数を10台未満にしてください。 - オートスイッチをお使いの場合は、インターバルを20秒以上に設定してください。 - 録画サーバーがWindows Vistaの場合は、Windows Server 2008を使用してください。
オートスイッチ使用時に、今まで見えていた映像ウィンドウが黒くなりカメラの映像が表示されなくなりました。	多くの映像ウィンドウを配置したレイアウトを短時間で切り換えるオートスイッチを使用した場合、通信に必要なシステムリソースが不足する場合があります。1つのレイアウトに表示するカメラ台数を減らすか、オートスイッチの表示間隔を長めに設定してください。

問題	対処方法
ビューワーの動作が遅くなりました。	- ビューワーの表示能力は、使用するPCのCPUスペック、グラフィックカードのスペックに大きく左右されます。ビューワーの動作が重く感じるときは、カメラの表示台数を減らすか、フレームレートを減らしてください。 - カメラの映像サイズや品質が高いと、画像データが大きくなって処理に時間がかかることがあります。カメラ側の映像品質や映像サイズの設定を見直してください。

タイムライン

問題	対処方法
どの再生操作コントロールをクリックしても何も起こりません。	- 再生ヘッドをライブ位置から移動してください。 - 再生するには、映像ウィンドウを選択する必要があります。また、コマ戻し・送りボタン (P. 102) と [指定映像を保存] (P. 105) は、1つの映像ウィンドウを選択したときのみ有効になります。

[指定映像を保存]

問題	対処方法
指定映像を保存しようとしたが、選択したタイムラインの場所に映像がないというエラーメッセージが表示されます。	選択したタイムラインの場所に録画映像が含まれていることを確認してください (P. 101)。

録画

問題	対処方法
[今すぐ録画] 機能が使用できません。	カメラのプロパティの [詳細] タブでカメラが無効にされていないか確認してください。無効になっていた場合は [カメラを有効にする] をクリックしてください (P. 55)。
録画サーバーのディスク使用量が計算値 (P. 25、P. 116) より極端に増え、空き容量が少なくなっています。	カメラの映像サイズや品質が高く設定されていると、1フレームあたりのデータサイズが大きくなります。また、ウィルス対策ソフトウェアを使用している場合は、録画サーバーとカメラ間の通信が記録され、そのファイルが数GBになることがあります。ウィルス対策ソフトウェアの設定を変更して録画サーバーを対象から除外してください。

接続の問題

問題	対処方法
映像ウィンドウが暗くなり、「カメラに接続できませんでした」というメッセージが表示されます。	ネットワークに障害が発生しているか、カメラがネットワークからはずされたか、または電源がオフになっていることが考えられます。

メッセージ一覧

ビューワーに表示されるメッセージ

■ 映像ウィンドウのエラーメッセージ

	メッセージ	原因
映像ウィンドウ	カメラに接続中です。	ビューワーがカメラへの接続処理を実行しています。
	カメラに接続できません。	ビューワーがカメラに接続できず、ライブ映像を表示できません。
	カメラ制御権を取得中です。	ユーザーがカメラ制御権を要求した後、制御を開始する前に表示されます。
	カメラ制御権を取得できません。	制御権を要求したとき、すでに他のユーザーがより高い優先度でカメラを制御していました。
	あと<カウントダウン>秒で制御権が失われます。	カメラを制御せずに1分間放置すると、このメッセージが表示されカウントダウンを開始します。カウントダウンは10から始まり0秒になるまで1秒ずつ減っていきます。
	カメラ制御権が失われました。	ビューワーがカメラを制御しているときにタイムアウトになったか、他のより高い優先度の要求がカメラ側に送られたため制御権が失われました。このメッセージは3秒間表示されます。
	録画映像はありません。	録画映像を再生するとき、再生ヘッドがある時刻に録画映像が存在しない場合に表示されます。
	録画サーバーに接続できません。	録画映像を再生するために録画サーバーへ接続できない場合に表示されます。
	お待ちください。	MPEG-4またはH.264のライブ/再生画像表示開始に時間がかかる場合に数秒間表示されます。
	音声送信の接続に失敗しました。	音声送信接続に失敗したため、カメラに音声を送信できません。
	音声受信の接続に失敗しました。	音声受信接続に失敗したため、カメラから配送される音声を受信できません。
	ライブ映像を見る権限はありません。	管理者によってライブ映像の表示が禁止されています。

■ ビューワーの警告メッセージ

	メッセージ	原因
ビューワー画面	録画サーバーグループの時刻とこのPCの時刻が同期していないため、イベント表示に問題が生じます。PCの時刻を録画サーバーグループの時刻に合わせてください。	録画サーバーとビューワー PCの時刻に5秒以上差があります。ビューワー PCのシステム時刻を録画サーバーに合わせてください。 このメッセージは、[ビューワー設定] ダイアログで [録画サーバーグループの時刻とずれている場合に通知する] のチェックをはずした場合は表示されません。(P. 64)
イベント通知	不正なメールアドレスです。	メールアドレスに半角英数字およびアンダースコア(_)以外の文字を入力しました。
	SMTPサーバーのポート番号が不正です。1から65535までの値を入力してください。	不正なSMTPサーバーのポート番号を使用しました。
	POPサーバーのポート番号が不正です。1から65535までの値を入力してください。	不正なPOPサーバーのポート番号を使用しました。
ユーザー管理	このユーザー名は、すでに存在しています。	すでに登録されているユーザー名を使用して、録画サーバーにユーザーを追加しようとしてしました。
	ユーザー名を変更できません。ユーザー「<ユーザー名>」はすでに存在しています。	すでに登録されているユーザー名を使用して、録画サーバーにユーザーを追加しようとしてしました。
	パスワードとパスワード(確認) が一致しているか確認してください。	入力したパスワードと一致しないパスワードを [パスワード(確認)] 欄に入力して、ユーザーを追加しようとしてしました。
	このユーザーを削除してよろしいですか？	ユーザーを削除しようとしてしました。
	ビューワーの接続数が推奨数を超えたため、録画サーバーが高負荷状態になっています。	7台以上のビューワーを同時接続しようとしてしました。
設定	最大保存期間は1日以上に設定してください。	最大保存期間を1日未満で設定しようとしてしました。
録画スケジュール追加	録画ストリームは、次の条件が満たされるときだけ適用されます。 - 映像フォーマットがJPEGである - フレームレート設定が10fps以下である - このカメラで録画ストリームが使用されていない	録画ストリームを有効にしようとしてしました。

■ ビューワーのエラーメッセージ

	メッセージ	原因
録画スケジュール	この録画スケジュールはすでに設定されている録画スケジュールと期間が重複しています。設定を確認してください。	録画スケジュールが重複しています。
	録画スケジュールは15分間以上の設定が必要です。設定を確認してください。	15分より短いスケジュールを登録しようとした。
	すでに設定されている録画スケジュールと期間が重複しているため、以下のカメラの録画スケジュールを作成できません：<カメラ名>	複数の録画スケジュールを追加するために録画スケジュール画面をドラッグしましたが、すでにスケジュールが設定されているカメラがありました。
	複数録画スケジュールの作成に失敗しました。選択されたすべてのカメラに重複する録画スケジュールが設定されています。	複数のカメラに対して録画スケジュール追加ダイアログで録画スケジュールを追加しようとしたが、指定した時間にはすでにスケジュールが設定されていました。
	曜日を一つ以上選択する必要があります。設定を確認してください。	曜日を指定せずに [OK] をクリックしました。
	録画モードを一つ以上選択する必要があります。設定を確認してください。	録画モードのチェックボックスを選択せずに [OK] をクリックしました。
	「現在のカメラ位置」でデジタルズームを指定できません。	「現在のカメラ位置」が選択された状態で、デジタルズーム領域を指定して [詳細録画設定] ダイアログを閉じようとした。
特定スケジュール	この特定スケジュールには日付が設定されています。特定スケジュールを削除する前にすべての日付を削除してください。	実行予定の特定スケジュールを削除しようとした。
	指定した日付は特定スケジュール「<スケジュール名>」で、すでに設定されています。「<スケジュール名>」から削除して、この特定スケジュールで使いますか？	既に他の特定スケジュールに設定されている日付を使用しようとした。
	特定スケジュールでは開始時刻より前の時刻を終了時刻に指定することはできません。	24：00を超えるスケジュールを登録しようとした。
	この特定スケジュール名はすでに存在しています。	既に登録されている名前前で特定スケジュールを追加しようとした。
ビューワー画面	録画サーバーグループ<録画サーバーグループ名>との通信に失敗しました。「OK」を押して再接続してください。「キャンセル」を押した場合、イベント情報を参照することができません。	ビューワー画面を表示する場合、ビューワーは録画サーバーに接続しますが、そのとき問題が発生しました。
	このレイアウトへの変更を保存しますか？	変更されたレイアウトを閉じようとした。
	指定されたフォルダには保存できません。	スナップショットの保存先にWindows フォルダやProgram Files フォルダを指定しました。
	同じ名前のレイアウトが存在しています。上書きしてもよろしいですか？	レイアウトまたはオートスイッチとして登録済みの名前を使ってオートスイッチをフォルダに保存しようとした。
	使用中のレイアウトと同じレイアウト名では保存できません。別の名前で保存してください。	レイアウトを、他のタブまたはウィンドウで開いているレイアウトと同じ名前で保存しようとした。

	メッセージ	原因
カメラの追加・編集	カメラに接続できませんでした。ホスト名、ポート番号、ユーザー名およびパスワードを確認してください。	カメラに接続できませんでした。
	カメラを削除すると、録画映像を再生できなくなります。カメラ「<カメラ名>」を削除してもよろしいですか？	カメラを削除しようとしてしました。
指定映像の保存	1時間を超える指定映像の保存はできません。	指定時間を1時間以上に設定しようとしてしました。
	指定された日時には映像が録画されていないため保存できませんでした。	選択したセグメントに録画映像がなく、保存できませんでした。
	指定されたフォルダには保存できません。	MOVファイルの保存先にWindows フォルダやProgram Filesフォルダを指定しました。
レイアウトとオートスイッチの管理ダイアログ	レイアウト「<レイアウト名>」は、使用中のオートスイッチに登録されているため移動できません。	使用中のオートスイッチに登録されているレイアウトを移動しようとしてしました。
	レイアウト「<レイアウト名>」は、使用中のため移動できません。	使用中のレイアウトを移動しようとしてしました。
	レイアウト「<レイアウト名>」は、使用中のため削除できません。	現在のレイアウトか、現在のレイアウトやオートスイッチを含むフォルダを削除しようとしてしました。
	レイアウト名を変更できません。「<レイアウト名>」はすでに存在しています。	レイアウトを、すでに存在するレイアウトと同じ名前に変更しようとしてしました。
	オートスイッチ「<オートスイッチ名>」は、使用中のため移動できません。	使用中のオートスイッチに登録されているレイアウトを移動しようとしてしました。
	オートスイッチで現在使用中のためレイアウト「<レイアウト名>」は削除できません。	現在のオートスイッチに登録されているレイアウトを削除しようとしてしました。
	オートスイッチ「<オートスイッチ名>」は、使用中のため削除できません。	現在のオートスイッチを削除しようとしてしました。
	フォルダ「<フォルダ名>」は、使用中のオートスイッチを含んでいるため移動できません。	使用中のオートスイッチが含まれるフォルダを移動しようとしてしました。
	フォルダ「<フォルダ名>」は、使用中のレイアウトを含んでいるため移動できません。	現在のレイアウトが含まれるフォルダを移動しようとしてしました。
	フォルダ「<フォルダ名>」は、使用中のレイアウトを含んでいるため削除できません。	現在のレイアウトが含まれるフォルダを削除しようとしてしました。
	フォルダを作成できません。「<フォルダ名>」はすでに存在しています。	すでに存在するフォルダと同じ名前を付けて新しいフォルダを作成しようとしてしました。
	フォルダ名を変更できません。「<フォルダ名>」はすでに存在しています。	フォルダ名を、すでに存在するフォルダと同じ名前に変更しようとしてしました。
	使用中のオートスイッチ「<オートスイッチ名>」に登録されているレイアウト「<レイアウト名>」が含まれているため、フォルダ「<フォルダ名>」を移動できません。	現在のオートスイッチに登録されているレイアウトが含まれているフォルダを移動しようとしてしました。
	使用中のオートスイッチ「<オートスイッチ名>」に登録されているレイアウト「<レイアウト名>」が含まれているため、フォルダ「<フォルダ名>」を削除できません。	現在のオートスイッチに登録されているレイアウトが含まれているフォルダを削除しようとしてしました。

ログファイルに記録されるメッセージ

■ ログの保存先

録画サーバーのログは、録画サーバーをインストールしたPCの次のフォルダに保存されます。

<システムドライブ>:\ProgramData\Canon\WebView\NVR30\Log¥

ログファイルの種類

ファイル名	説明
storage_server_log_0.csv	録画サーバーのログファイル
viewer_log_0.csv	ビューワのログファイル

■ メッセージ一覧

エラー発生時には、ログファイルに次のメッセージが記録されます。

メッセージ	説明
Cannot rename storage_server.cfg.tmp to storage_server.cfg file	設定ファイルの一時ファイルが見つかり、リネームできませんでした。
No configuration file found.	録画サーバーの設定ファイルが見つかりませんでした。
Cannot delete old config '<ファイル名>', error code <win32エラー>	設定を保存できませんでした。
Cannot rename config from '<一時ファイル>' to 'storage_server.cfg', error code <win32エラー>	設定を保存できませんでした。
Cannot write to config '{録画サーバー名}'	設定を保存できませんでした。
Configuration file failed consistency check, exiting...	設定ファイルに不整合が見つかりました。設定ファイルを直接書き換えた場合に発生します。
Error: Local machine not in the config.	録画サーバーのIPアドレスまたはホスト名が設定ファイルに見つかりませんでした。
Failed to bind to listen port {ポート番号}	録画サーバーがポートをバインドできませんでした。
Failed to setsockopt for conditional accept()	グループ通信のソケットにソケットオプションを適用できませんでした。
LS_start_service(apache) failed.	Apacheの起動を試み、失敗しました。
Email Authentication error (<reason>): <host>	Eメールの送信時に認証エラーが発生しました。
Email error: recipient is unreachable (<reason>): <host>	Eメールの送信時に送信エラーが発生しました。
Email error: server not responding (<reason>): <host>	Eメールの送信時にSMTPホストとの通信ができませんでした。
Unable to obtain file size on disk, GetFileAttributesEx failed with error=%d for file %S	メディアまたはイベントファイルの大きさを決定できませんでした。
CameraServer <ホスト名> disconnected(<エラーの内容>)	カメラと接続できませんでした。

■ エラーコード

Winsockエラーコード

コード	エラーメッセージ	想定される原因
10038	An operation was attempted on something that is not a socket.	まれに記録されることがありますが、対処の必要はありません。
10048	Only one usage of each socket address (protocol/network address/port) is normally permitted.	通信用のリソースがすべて使用されている状況です。ビューワーのオートスイッチで映像が表示できなくなった場合に頻発します。
10050	A socket operation encountered a dead network.	PCに最も近いルーターやHUBの電源がオフになっているなどでネットワークが使用できない状況を、PCが認識できた場合に発生します。通常は認識できない場合が多いため、このエラーが報告されるケースはほとんどありません。
10051	A socket operation was attempted to an unreachable network.	ルーターやHUBの電源がオフになっているなどでネットワークが使用できない状況を、他のネットワーク機器が認識できている場合に発生します。通常は認識できない場合が多いため、このエラーが報告されるケースはほとんどありません。
10054	An existing connection was forcibly closed by the remote host.	カメラが再起動した、などの理由でカメラ側から切断されました。カメラを設定ページの再起動ボタンなどソフトウェアで再起動させると発生することがあります。ただし、発生確率はかなり低いものです。
10060	A connection attempt failed because the connected party did not properly respond after a period of time, or established connection failed because connected host has failed to respond.	カメラとのTCP接続がタイムアウトしました。カメラの電源がオフの場合などに発生します。
10061	No connection could be made because the target machine actively refused it.	カメラがTCP接続を拒否しました。ポート番号の指定が間違っている場合などに発生。
10064	A socket operation failed because the destination host was down.	カメラの電源がオフの場合に記録されます。通常は10060が発生します。
10065	A socket operation was attempted to an unreachable host.	カメラに接続する経路が存在しません。PCに接続されているネットワークケーブルやHUB等に不具合がある場合にも発生することがあります。
10091	WSAStartup cannot function at this time because the underlying system it uses to provide network services is currently unavailable.	PCのネットワークボードに不具合があります。
11001	No such host is known.	DNS等でのホスト名解決に失敗しました。
11004	The requested name is valid, but no data of the requested type was found.	DNS等でのホスト名解決に失敗しました。

SMTPエラーコード

コード	エラーメッセージ	想定される原因
421	<domain> Service not available, closing transmission channel	メールサーバーが停止したことにより通信が終了しました。
450	Requested mail action not taken: mailbox unavailable	メールボックスが利用できないため、要求されたメール処理は実行されませんでした。
451	Requested action aborted: local error in processing	メールサーバーでエラーが発生したため、リクエストは実行が中止されました。
502	Command not implemented	メールサーバーが送信されたコマンドに対応していません。
550	Requested action not taken: mailbox unavailable	メールボックスが利用できないため、リクエストは実行されませんでした。

HTTPエラーコード

コード	エラーメッセージ	想定される原因
401	Unauthorized	カメラ接続時のユーザー名またはパスワードが誤っています。
403	Forbidden	カメラ側のIPアドレス制限により接続できない場合（プロキシサーバーが返す場合もあります）に記録されます。
500	Internal Server Error	HTTPサーバーは起動しているが、録画サーバーが起動していない状況で発生します。正常動作時もカメラを再起動すると記録されることがあります。
503	Service Unavailable	複数のクライアントからの要求が集中して過負荷状態になっている、またはカメラの起動処理が完了していないなどの理由で、一時的にカメラがリクエストを処理できなくなった状況で発生します。

wininetエラーコード

コード	エラーメッセージ	想定される原因
12002	The request has timed out.	リクエストがタイムアウトしました。接続に失敗したか、リクエストの送信に失敗したことを意味します。
12005	The URL is invalid.	URLが正しくありません。通常は発生しませんが、サポート外のカメラに接続しようとした場合などに発生する可能性があります。
12007	The server name could not be resolved.	ホスト名の名前解決に失敗しました。DNSに登録されていないホスト名を指定した場合や、DNSそのものとの通信に問題が発生した場合のエラーです。
12017	The operation was canceled, usually because the handle on which the request was operating was closed before the operation completed.	通信がキャンセルされました。このエラーはトラブルではなく、正常動作時にも記録される可能性があります。
12029	The attempt to connect to the server failed.	カメラへの接続に失敗しました。通常は12002が記録されます。
12030	The connection with the server has been terminated.	カメラへの接続が切断されました。切断処理自体は正常に実行された場合に記録されます。
12031	The connection with the server has been reset.	カメラへの接続が強制的に切断されました。

POPエラーメッセージ

エラーメッセージ	想定される原因
ERR never heard of mailbox name	メールアドレスが誤っています。
ERR invalid password	パスワードが誤っています。
ERR unable to lock maildrop	メールボックスが使用できません。すでに他のプログラムによって使用されています。

イベント情報

イベントの情報	表示
動き検知	「動き検知ON」または「動き検知OFF」
センサー	「センサー ON」または「センサー OFF」
今すぐ録画	「[今すぐ録画] 開始」または「[今すぐ録画] 停止」
インテリジェント機能	「インテリジェント機能ON」または「インテリジェント機能OFF」
音量検知	「音量検知ON」または「音量検知OFF」
録画	「録画開始」または「録画停止」
録画フレームレートの変更	「高負荷により録画フレームレートを低下させました」または「指定された録画フレームレートに復帰しました」
ディスク空き容量低下の通知	「警告：ディスク空き容量が低下しています」
録画ファイルの削除 (ディスク空き容量不足)	「録画ファイルの削除 (ディスク空き容量不足) 開始」または「録画ファイルの削除 (ディスク空き容量不足) 停止」
録画ファイルの削除 (ディスク空き容量低下)	「録画ファイルの削除 (ディスク空き容量低下) 開始」または「録画ファイルの削除 (ディスク空き容量低下) 停止」
録画停止/再開	「録画を一時停止しました」または「回復：録画再開」
カメラ通信エラー	「エラー：カメラに接続できません」または「カメラ接続の回復」
録画サーバー起動/停止	「録画サーバー起動」または「録画サーバー停止」

付録

- 起動用ショートカットアイコン
- カメラのメンテナンス
- バージョンの確認方法
- MPEG-4およびH.264の制限事項
- AXIS 製品のご利用について

起動用ショートカットアイコンを用意する

ビューワーの起動オプションを設定したショートカットアイコンを作成することで、ユーザー名とパスワードによるログイン画面の表示 (P. 45、P. 46) を省略するなど、起動方法を設定できます。

重要

- 本ソフトウェアのインストール時にデスクトップに自動的に作成されるショートカットアイコンでは設定できません。
- ショートカットアイコンのプロパティからパスワードを容易に参照できます。セキュリティにご注意ください。

- 1 インストール先フォルダにある **[Viewer.exe]** を右クリックし、**[ショートカットの作成]** をクリックする
デフォルトでは、次のフォルダにViewer.exeがあります。
<システムドライブ>:\Program Files\Canon\WebView\NVR30

メモ

- <システムドライブ> は、オペレーティングシステムのシステムファイルが格納されているドライブのことです。CドライブにOSがインストールされていれば、Cドライブがシステムドライブです。

- ショートカットをデスクトップに作成するかどうかを問い合わせるメッセージ画面が表示される場合があります。デスクトップに作成する場合は **[はい]** をクリックします。

- 2 ショートカットアイコンの右クリックメニューから **[プロパティ]** を選択する

- 3 **[ショートカット]** タブの **[リンク先]** に、起動オプションを追加する

起動オプション	説明
-group nvr://<ユーザー名>:<パスワード>@<録画サーバーグループ名>	設定した情報で録画サーバーグループに接続し起動します。その際、[録画サーバーグループに接続]ダイアログは表示されません。

- 4 **[OK]** をクリックしてダイアログを閉じる

- 5 作成されたショートカットアイコンを任意の場所に移動する

録画サーバーのIPアドレスを変更する

録画サーバーがインストールされているPCのIPアドレスが変更になった場合は、録画サーバーのIPアドレスを変更する必要があります。

- 1 **[コントロールパネル]** > **[システムとセキュリティ]** > **[管理ツール]** > **[サービス]** > **[RM Storage Server]** を選択し、サービスを停止する

- 2 **[コマンド プロンプト]** を **[管理者として実行]** で開き、**storage_server.exe** にコマンドラインオプション (**-resethost="IPアドレス"**) を入力して実行する

例：OSが64-bitの場合

```
"c:\Program Files (x86)\Canon\WebView\NVR30\storage_server.exe" -resethost=XXX.XXX.XXX.XXX
```

例：OSが32-bitの場合

```
"c:\Program Files\Canon\WebView\NVR30\storage_server.exe" -resethost=XXX.XXX.XXX.XXX
```

XXX.XXX.XXX.XXXの部分は、変更後のPCのIPアドレスを入力

- 3 **[コントロールパネル]** > **[システムとセキュリティ]** > **[管理ツール]** > **[サービス]** > **[RM Storage Server]** を選択し、サービスを開始する

Lite

- コントロールパネルのサービスの停止および開始時は、**[RM-Lite Storage Server]** を選択してください。
- コマンド実行時は、「storage_server_rm_lite.exe」と入力してください。

カメラのメンテナンス

最新のファームウェアについて

本ソフトウェアで使用するカメラの最新のファームウェアおよび設定値バックアップ・リストアツールは、以下のホームページから無償配布されています。

製品紹介ホームページ： canon.jp/webview

ファームウェアのアップデート

カメラのファームウェアをアップデートする場合は、機種ごとに対応したツールを使用してください。

- 1 ファームウェアアップデートツール、設定値バックアップツール / リストアツールと、最新ファームウェアを入手する
- 2 設定値バックアップツールでカメラの設定値を保存する
- 3 ファームウェアアップデートツールでファームウェアをアップデートする

メモ

アップデートに失敗した場合は、設定値リストアツールで回復してください。

バージョンの確認方法

本ソフトウェアのバージョンの確認方法について説明します。

ビューワのバージョンを確認する

- 1 ビューワを起動する
- 2 [ヘルプ] メニュー > [バージョン情報] をクリックする
- 3 表示されたダイアログでソフトウェアのバージョンを確認する

録画サーバーのバージョンを確認する

- 1 Windows のスタートボタン > [コントロールパネル] > [プログラムのアンインストール] または [プログラムの追加と削除] をクリックする
- 2 表示された一覧からソフトウェアのバージョンを確認する

MPEG-4およびH.264に関する制限事項

VB-C60、VB-C500D、VB-C500VDはMPEG-4の映像を、VB-S30D、VB-S31D、VB-S800D、VB-S900F、VB-S805D、VB-S905F、VB-H43、VB-H630VE、VB-H630D、VB-H730F、VB-H41、VB-H610VE、VB-H610D、VB-H710F、VB-M42、VB-M620VE、VB-M620D、VB-M720F、VB-M40、VB-M600VE、VB-M600D、VB-M700FはH.264の映像を扱うことができますが、次の制限があります。

ライブ表示

- 次の映像ウィンドウの設定は無効です。カメラ側に設定されているフレームレートが有効となります。
 - 最大フレームレート
 - フレームレートを自動調整する
- 音声と画像の同期は保証されません。

録画

- カメラ側で設定されているフレームレートが有効となります。
- 録画サーバーグループ設定の [高負荷時に録画フレームレートを低下させる] の設定は無効となります。
- [今すぐ録画] はJPEGのみに対応しており、MPEG-4およびH.264では録画できません。

重要

H.264(1)の映像のみ表示・録画できます。H.264(2)をサポートしているカメラを使用している場合も、本ソフトウェアではH.264(2)の映像は使用できません。

再生

- 次の操作ができますが、早戻し、コマ戻しおよびコマ送りはできません。

- タイムライン上での時刻指定再生
- ライブイベント表示ウィンドウやイベント検索ウィンドウからの再生開始
- 停止、早送り、前のイベント、次のイベント
- MPEG-4 および H.264 で録画していたスケジュールを JPEG での録画に切り換えた場合、JPEG の時間帯から早戻しで MPEG-4 および H.264 の時間帯に入ると、早戻しは継続しますが映像は表示されず、[録画映像はありません。] というエラーが表示されます。
- 本ソフトウェアで録画した MPEG-4 および H.264 の映像は、本ソフトウェア以外では再生できませんが、[指定映像を保存] によって保存した MPEG-4 または H.264 映像は mov 形式で保存され、QuickTime などのソフトウェアで再生できます。

AXIS Q7404/Q7401をご利用の場合

AXIS Q7404/Q7401 の設定の詳細は、各製品に付属の『ユーザズマニュアル』および『使用上の注意』を参照してください。

対応ファームウェア

AXIS Q7404/Q7401 を使用するには、ファームウェアが下記のバージョンになっている必要があります。

ビデオエンコーダ	ファームウェアのバージョン
AXIS Q7404	Ver. 5.20
AXIS Q7401	Ver. 5.20.3

利用上の注意

- AXIS Q7404/Q7401 を RM-64/25/9 に登録するときは、他のカメラと同様にホスト名および Administrator グループのアカウントのユーザー名、パスワードの入力が必要です。
- AXIS Q7404/Q7401 は 1 台ずつ登録してください。検索して登録することはできません。
- AXIS Q7404/Q7401 への同時アクセス数が増えると、録画やライブ映像のフレームレートに影響が出る場合があります。必ず事前に十分なテストをしてから運用を開始してください。
- AXIS Q7404/Q7401 の最大接続数は 20 クライアントです。AXIS Q7404/Q7401 への接続数が 20 クライアントを超えた状態で RM-64/25/9 の映像ウィンドウを新規に表示させた場合、[カメラに接続できません。] とメッセージが表示されます。
- AXIS Q7404/Q7401 にカメラを接続していない場合や、接続したカメラの故障などにより映像入力信号が途絶えた場合、RM-64/25/9 の画面上には [NO VIDEO] と表示されます。
- 映像サイズや映像品質は RM-64/25/9 では指定できません。また、表示可能な映像サイズは 160 × 120、320 × 240、640 × 480 になります。

- AXIS Q7404/Q7401の [Video Stream Settings] の [Image] タブで、[Aspect ratio correction] が無効になっている場合、映像の横方向が少し潰れた形で表示されます。この設定は有効にして使用することをお勧めします。
- AXIS Q7404/Q7401で設定を変更した場合は、AXIS Q7404/Q7401を再起動してください。

機能制限

AXIS Q7404/Q7401をRM-64/25/9で使用する場合、以下のように機能制限があります。

録画スケジュールと録画モード設定

- 常時録画のみ使用できます。
- [録画スケジュール編集] ダイアログでは、次の機能が無効になり、使用できません。
 - [録音する]
 - [詳細設定]
 - [録画ストリームを使用する]

フレームレート

- AXIS Q7404/Q7401のフレームレート設定は、RM-64/25/9の録画フレームレート、ライブフレームレート設定に対しては無効です。フレームレートはRM-64/25/9で設定してください。このとき、録画フレームレートは整数単位でのみ設定が可能です (下限は1fps)。
- カメラを4台接続した場合、最大フレームレート (30fps) で録画または表示されない場合があります。

フレームレート自動調節機能

RM-64/25/9の [ビューワー設定] の [フレームレートを自動調節する] の設定にかかわらず、フレームレート自動調整機能は常に無効です。

映像フォーマット

映像のライブ表示および録画はJPEGでのみ利用できます。

カメラ制御

- AXIS Q7404/Q7401に接続するカメラにパン・チルト・ズーム機能があっても、RM-64/25/9のカメラ制御パネルではカメラの操作はできません。
- カメラ制御パネルの [プリセット] は無効になり、使用できません。

音声

- 音声入出力機能には対応していません。
- AXIS Q7404/Q7401の映像ウィンドウを選択しても音声パネルは無効です。

テキストオーバーレイ機能 (Text Overlay Settings)

AXIS Q7404/Q7401のテキストオーバーレイ機能 (日付、時刻、テキスト、画像を映像に重ねて表示する機能) は、RM-64/25/9では設定できません。また、テキストオーバーレイ機能で表示される時刻と、RM-64/25/9の時刻は同期しません。

センサー入出力端子

AXIS Q7404/Q7401の入力端子は使用できません。

索引

H

H.264 27、30、31、67、82、137

J

JPEG 26、30、31、32、67、82

M

MOV 130
mov 22、105、138
MPEG-4 32、67、82、137

Q

QuickTime 22、105、138

R

RM-Lite 35
仕様比較 36

V

VK-64/16との互換性 22

ア

アクセス権 60
アスペクト比 72、82
アップデート 137
暗視機能 69、91

イ

イベント 48、110
エラー / 警告レベル 114
確認 110
検索 111
優先度 50
イベント種類と表示 134
イベント通知 64
イベントデータ 22、120
イベント表示 64
今すぐ録画 100
インストール 38
インストール後の設定 41
インストール方法 38
インテリジェント機能録画 33、81
設定 86

ウ

動き検知録画 33、81、84

エ

映像ウィンドウ 65、99
移動 73
カメラ操作 107
再生 103
配置 72
表示設定 66
メニュー表示ボタン 66
レイアウト 71
映像サイズ 25、66
映像の一部を保存する 105
映像表示エリア 99
拡大 / 縮小 103
映像品質 25
映像フォーマット 67、82
映像補正 109
映像を探す 101

オ

オートスイッチ 71
再開 75
設定 74
音声
サウンド設定 42
音声の再生 108
音声パネル 99、108
音量検知録画 33、81
設定 87

カ

解像度 67
外部デバイス出力 70、92
画質調整 68、90
カスタムグリッド 72

カメラ	65、67
カメラ位置	88
検索	54
削除	56
サムネイル画像	56
詳細設定	67
設定	65
選択	79
操作	106
対応カメラ	19
台数	21
登録	53
プロパティ	55
カメラ制御権	106
カメラ制御パネル	99、106
カメラ選択パネル	65、99
カメラタグ	54

キ

起動オプション	136
起動する	45

ク

グリッド	72
------	----

ケ

ゲイン	68、90
-----	-------

コ

互換性	22
-----	----

サ

再生インジケーター	103
再生する	102、111
最大ディスク使用量	52
サムネイル	56

シ

システム構成	23
最大システム構成	21
システム情報	115
システム設計	25
システム要件	14、16
絞り	68、90
シャッタースピード	68、90
週間スケジュール	
コピー	95
常時録画	81
設定	82
承認する	110

ショートカットアイコン	136
-------------	-----

ス

ズーム	69、106、107
ステータス バー	99、115
スナップショット	100

セ

静止画にして保存	100
全画面表示	67
センサー録画	33、81
設定	83

ソ

ソフトウェア	137
--------	-----

タ

ダイナミックレイアウト	71
設定	73
タイムライン	99、101
タブ	75

チ

チルト	69、106、107
-----	------------

ツ

ツール バー	99
--------	----

ト

動作環境	14
------	----

ネ

ネットワーク帯域	34
----------	----

ハ

バージョン	137
ハードディスク容量	25
バックアップ	120
リストア	121
パノラマ画像	108
パノラマパネル	99
パン	69、106、107

ヒ

ビューワー	
各部の機能	99
起動	45
起動用ショートカットアイコン	136
設定	63
設定の流れ	62
ライセンス	21
ビューワー PTZ	104
ビューワーシェード補正	109
ピント	69、91

フ

ファームウェア	137
フォーカス	91
フォーカスと速度	69
プリセット	107
プリセット巡回	88
フレームレート	25、47、63、82、85
プレビュー	56、85、88、100

ホ

保存期間	51
ホワイトバランス	69、91

ム

無音検出設定	109
--------	-----

メ

メールサーバー	49
メール通報	
宛先の追加	49
設定	48
メッセージ	127、131
メニューバー	99
メンテナンス	137

ユ

ユーザー	58
削除	60
設定内容の変更	59
追加	59
ユーザーアカウント制御	42
ユーザーレイアウト	74
優先度	48、50
イベント通知設定	64
ユーザーグループ	58

ラ

ライブイベント	110
ライブイベントパネル	99、110
ライブ映像	100、103

レ

レイアウト	71、75
共有	74
切り換え	74
作成	71
タブ形式で表示	75
保存	73

ロ

ログ	131
録画	
イベント開始前後の映像	89
今すぐ録画	100
録画オプション	89
録画サーバー	44
サイジング	25
設定	51
設定の流れ	44
停止	121
ライセンス	21
録画サーバーグループ	47
接続	45
名前の変更	47
録画障害時の対応	124
録画スケジュール	80
週間スケジュール	79
設定の流れ	78
特定スケジュール	93
編集	95
録画設定	47
録画データ	22、120
録画モード	81、82
詳細設定	87
露出補正	68、90
露出補正值	68

お問い合わせ先

製品に関するお問い合わせは、お客様相談センターをご利用ください。

キヤノンお客様相談センター

ネットワークカメラ / モニタリング機器

 **050-555-90074**

受付時間 <平日>9:00～12:00/13:00～17:00 (土・日・祝日および年末年始弊社休業日は休ませていただきます)

- 上記番号をご利用いただけない方は ☎043-211-9622 をご利用ください。
- IP 電話をご利用の場合、プロバイダーのサービスによってはつながらない場合があります。
- 受付時間は予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。