



管理ソフトウェア

Control Center

User's Manual

(Rev 3.3)

Control Center

インストールおよび操作マニュアル

このユーザーガイドでは、コントロールセンターの使用方法について説明しています。製品を使用する前に、このユーザーガイドを確認してください。。本書で言及しているユーザーマニュアル、ソフトウェア、ハードウェアは、著作権法によって保護されています。公正利用の範囲内で一般目的でコピーする場合を除き、弊社の同意のないまま、一部または全体であるかを問わず、複製、及び、他言語に翻訳することは禁止されています。

製品の保証と責任の制限

製造業者はこの製品の販売に対して責任を負わず、製造業者の代わりに責任を負う権限を第三者に委任しません。このドキュメントは製品を正しくお使いいただく為のものであり、この情報の仕様に伴うリスクはユーザーに帰属します。また、このマニュアルのすべての内容が保証されているわけではありません。

このマニュアルの内容は、ソフトウェアのアップグレードに基づいて変更になる場合があります。

また、製品と仕様は、ユーザーへの予告なしに変更される場合があります。

目次

基本情報 4

主な機能 5

システム要件 7

インストール前の注意 7

インストールプログラム 8

入門 11

プログラム/ログインの実行 11

ユニット登録 11

ライブビューアー（モニター） 15

画面構成と機能名 15

サイトモード 21

ビューセットモード 32

マップモード 35

再生ビューア 39

画面構成と機能名 39

ユニット接続とファイルオープン 42

基本制御 44

基本制御 48

構成ツール 56

古いモデルの構成 57

ツール 61

バックアップのスケジュール 61

ミニプレイヤー 65

DVR HDDマネージャー 66

付録 67

WESP SDKの紹介 67

仕様 70

製品の概要

基本情報

Control Centerは、遠隔地に設置された最大1,024台のユニットを制御できるソフトウェアです。本ソフトウェアにて、リアルタイムのモニタリング、録画の検索とバックアップ、設定などが可能です。

リアルタイムの監視、記録された画像と設定の検索とバックアップなどの機能を有します。また、64分割画面のデュアルモニターをサポートし、最大128チャンネルを同時に監視できます。

マルチストリーミングを使用して監視できます。パーティション化された画面に収まるようにストリームを自動的に選択できます。

分割画面に応じて自動的にストリームを選択する機能を備えており、マルチストリーミングをサポートする製品を活用して、マルチチャンネル監視でも最適な監視を可能にします。この機能により、HD（1080p、720p）～4KUHD（2160p）ストリームをシングルスクリーンモードで、またはSDストリーム（nHD、D1、ハーフ、CIF）をマルチディビジョンスクリーンモードで表示できます。これは、ネットワークリソースの消費を減らし、CPUリソースを効率的に使用できます。

ハードウェアデコードにより、25チャンネルのHDストリームまたは64チャンネルのnHDストリームをリアルタイムで監視できます。PCのパフォーマンスが他のプログラムによって瞬時に不足している場合、システムの安定性を保証するために最小チャンネル数のフレームレートが低下します。パフォーマンスが回復すると、自動的に元の監視フレームレートに戻り、常に最適な監視環境を提供します。

コントロールセンターには、ビューセットとマップのグループ化機能が備わっており、ユニット数を効率的かつ便利に管理できます。

ビューセット機能は、ユーザーが複数のユニットから新しい名前のチャンネルを選択できるようにすることです。また、マップ機能は、カメラ、センサー、MIC、およびリレーをマップに配置してユニットを管理することです。各デバイスアイコンを操作して、画像とコントロールを表示できます。

また、デュアルモニターをサポートしているため、ユニットを同時に監視および制御できます。また、イベント、アラームログなど、ユニットのステータスをリアルタイムで確認できます。

主な機能

フルHDビデオをサポート

この製品は、UHD2160p (3840x2160)、QHD1440p (2560x1440)、HD1080p (1920x1080)、720p (1280x720)、nHD (640x360) をサポートします。

また、RTSPプロトコルをサポートするカメラでのライブ監視もサポートしています。

- ✓ ライブライブリアルタイム監視で30fpsで4K (UHD) および4M (QHD) をサポート
- ✓ ライブライブリアルタイム監視で30fpsで4K (UHD) および4M (QHD) をサポート
- ✓ ライブリアルタイムモニタリングで各チャンネル30 fpsでnHDで最大64 chをサポート

ライブモニタリング

さまざまな監視画面と各チャンネルの遅延なしの高品質の画像表示をサポートします。

- ✓ 2モニター接続サポート
- ✓ 「1/4/6/7/8/9/10/13/16/25/36/49/64」を監視するためのさまざまな画面分割をサポート
- ✓ 全画面モード
- ✓ マウスを使用したドラッグアンドドロップ操作により、画像を目的の位置に追加できます。
- ✓ グループビューセットの管理機能
- ✓ 階層化マップ機能
- ✓ 自動シーケンシャルスイッチャー、イベントポップアップ
- ✓ リアルタイム音声出力
- ✓ サポートマイク

再生

検索と再生のための便利な機能をサポートします。

- ✓ 64分割画面再生を同時にサポート
- ✓ 全画面モード
- ✓ カレンダー/タイムライン/テキスト/スマート/サムネイル/ブックマークで検索
- ✓ 時間、日付、チャンネルによる再生
- ✓ イベント画像による個別再生
- ✓ さまざまな速度の再生をサポート (最大64倍)
- ✓ 透かしチェックをサポート
- ✓ チャンネルごとの画像調整をサポート
- ✓ デジタルズームイン/アウト
- ✓ DVRのHDDをPCに直接接続することによる再生/検索/バックアップ

記録とバックアップ

画像記録またはリアルタイムビデオ監視、スケジュール、リアルタイムバックアップユニットの記録データを保存する機能をサポートします。

- ✓ モニタリングのビデオのクイック録画と画像保存をサポート
- ✓ ユニットの記録画像のリアルタイムバックアップ
- ✓ スケジュールバックアップによる自動バックアップ
- ✓ イベントログレコード/検索/バックアップ

その他

- ✓ メーカーのすべてのIPカメラ、SD DVR、HD DVR、NVR、WinDVRs、WinRDSをサポート
- ✓ リモートDVRをサポート
- ✓ RTSPストリーミングサポート
- ✓ 最大 1024台接続可能
- ✓ ユーザー権限、ユーザー操作制限、ユーザーログインをサポート
- ✓ ユニットの設定情報の保存をサポート
- ✓ 設定情報のインポート/エクスポート
- ✓ キーボードのホットキーとジョイスティックをサポート
- ✓ 再生用のジョグ/シャトルデバイスをサポート
- ✓ MAX 64チャンネルリアルタイム監視
- ✓ 最大128チャンネルの同時モニタリング

設置

システム要件

Control Centerを実行するための推奨システム条件

アイテム	推奨条件
CPU	Intel(R) Core(TM) i7-6700 CPU @ 3.40GHz
メインメモリ	8GB 以上
ビデオメモリ	4GB 以上
表示	ntel (R) HD Graphic 530以上
ネットワーク	100/1000イーサネットNIC
OS	Windows 7(x64) / Windows 8(x64) / Windows 10(x64)
ブラウザ	Internet Explorer 8以降
その他	DirectX 9.0 以降

インストール前の注意

コントロールセンターは、Microsoft Windows 7 (x64) / Windows 8 (x64) / Windows10(x64) オペレーティングシステムに最適化されています。ウイルスと重要なセキュリティコードを保護する為、Windows Updateとウイルス検出プログラムをインストールすることを強くお勧めします。

Control Centerに登録されたデバイスによって大量のイベントが発生すると、PCのリソースが減少します。PCのパフォーマンスを向上させるに、ユニットの設定を変更して、不要なイベントが発生しないようにする必要があります。

マイクロソフトから提供される基本的なビデオドライバーを使用する場合、ユーザーの画面の表示がちらつき、グラフィックパフォーマンスが低下する可能性があります。そのため、DirectX (ツールバー-設定-ディスプレイ-DirectX描画-オフ)、ビデオカードメーカーから提供される最新バージョンのドライバーをアップデートします。

<Note>

1. フォルダーへのパスを設定する権限を持たないPCユーザーは書き込みできません。
2. あるシステムから移行して、2人以上のユーザーが1つのアカウントからプログラムを実行すると、正常に動作しない場合があります。プログラムのインストールは1つのアカウントのみにすることをお勧めします。
3. PCで使用されている他もプログラムとの競合を回避するために、実行中のすべてのプログラムを閉じてから、インストールを続行することをお勧めします。
4. インストールする前に、Webビューアーを終了してください。

インストールプログラム

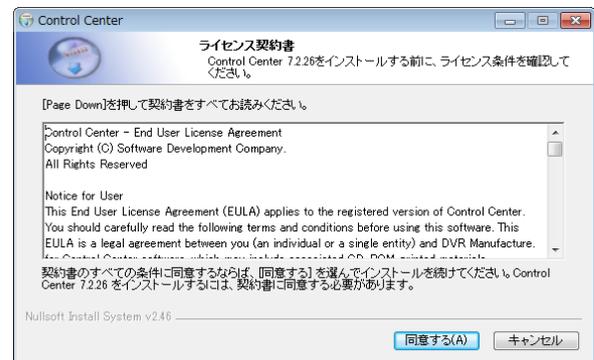
インストール

インストールプログラムを実行して、コントロールセンターをPCにインストールします。

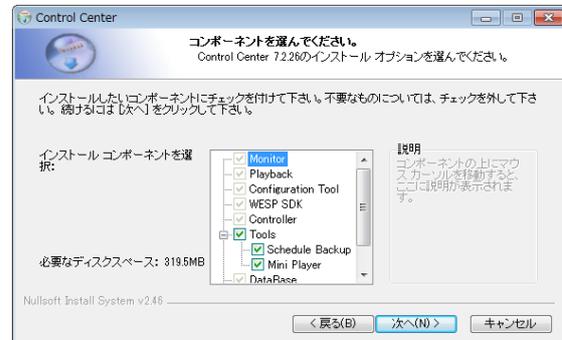
- 1) Control Center SetupCDまたはPCから「Control Center x.x.x.x Setup.exe」ファイルを実行します。
- 2) インストールしたい言語を選択して、[OK]ボタンをクリックします。



- 3) [同意する]ボタンをクリックして、インストールを続行します。



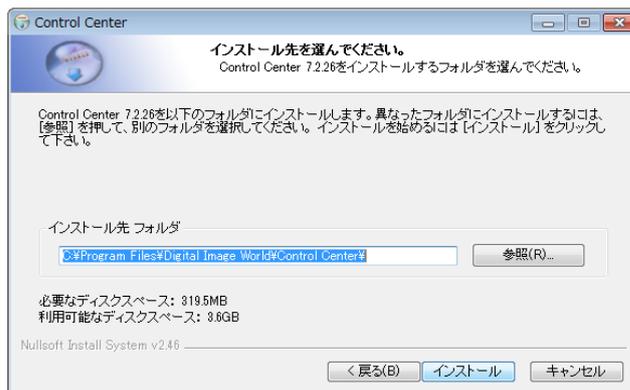
- 4) デフォルトのプログラムでインストールする追加プログラムを選択し、[次へ]をクリックします。



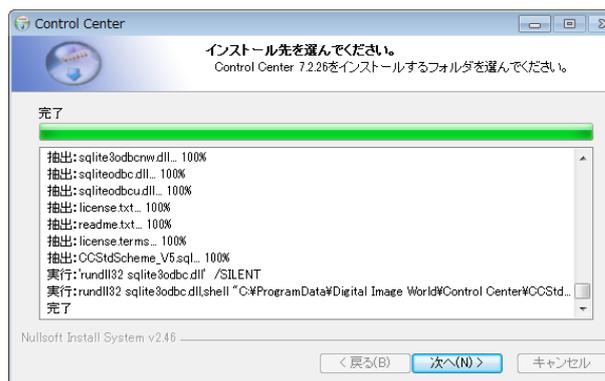
5)フォルダを選択して、[インストール]ボタンをクリックします。

<Note>

デフォルトのフォルダーにインストールすることをお勧めします。



6)インストールが完了したら、[次へ]をクリックします。



7) 追加のオプションを選択して、[閉じる]をクリックしてインストールを完了します。



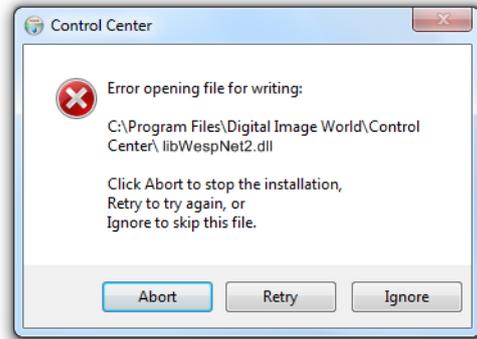
アップグレード

ControlCenterがすでにPCにインストールされている場合、プログラムを実行するためにプログラムファイルを削除せずに直接アップグレードが可能です。インストールプロセスは「新規インストール」と同じで、プログラムをアップグレードしても既存の設定を保持します。

インストール中に発生した問題を解決する方法

他のプログラムをPCで使用していると、インストールが停止し、コントロールセンターのインストール中にエラーが発生する場合があります。このような場合、Windowsシステムのプロセスおよび競合管理機能が動作し、インストールプロセスの進行が終了します。その後、通常インストールを続行できます。

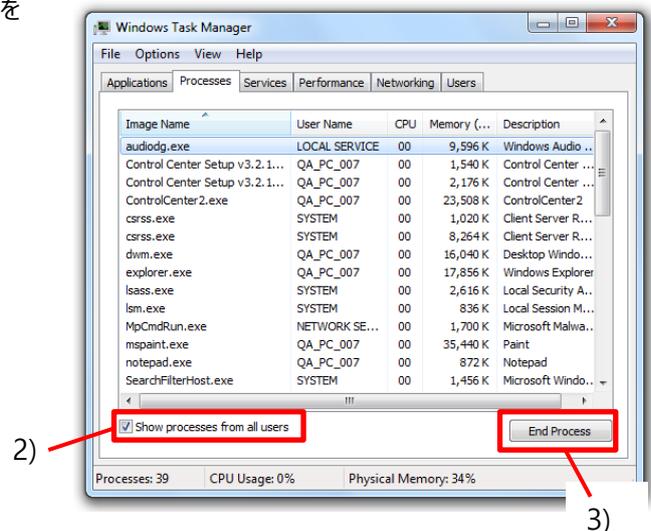
- 1) 図に示すようなエラーが表示された場合[Abort]または[Ignore]をクリックしないで、「Windowsタスクマネージャー」を開いてください。



- 2) タスクマネージャーの下部から[すべてのユーザーのプロセスを表示する]オプションを選択します。
- 3) 「ControllerService.exe」と「Controller.exe」を選択し、[プロセスの終了]をクリックしてプロセスを閉じます。
- 4) [Retry]をクリックして、インストールを続行します。

<Note>

プロセスを終了してもControl Centerをインストールできない場合は、PCを再起動して、インストールを再試行してください。



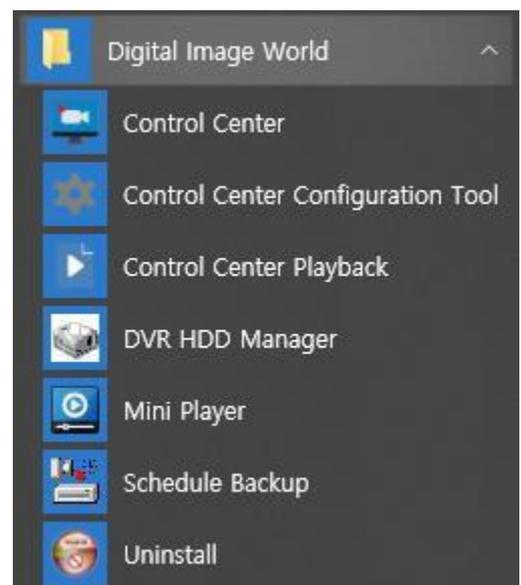
インストールの結果を確認するには

インストールの完了後にControl Centerが正しくインストールされたかどうかを確認するには。

- 1) [スタート]→[すべてのプログラム]を選択します。
- 2) ControlCenterが適切にインストールされている場合、「Control Center」およびその他の関連プログラムを含む「DigitalImage World」フォルダーが表示されます。
- 3) インストール中に選択したToolsフォルダーの下のプログラム。

<Note>

Windowsのバージョンに応じて異なる表示になります。



入門編

プログラム/ログインの実行

PCのメイン画面にインストールされている「コントロールセンター」アイコンをダブルクリックしてください。

ユニット登録

SD DVR、IPカメラ、NVR、WinRDSなど、メーカーのすべての製品をコントロールセンターモニターに追加できます。このプログラムでは、監視、検索（再生）、および設定を行うことができます。

ユニットを追加

Control Center Monitorプログラムにユニットを追加する方法は、4つの方法があります。ユニットの登録が完了すると、監視、検索(再生)、設定ができます。

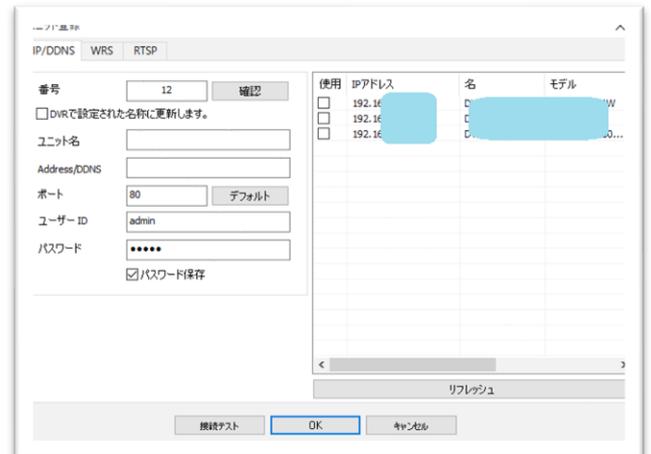
1. ユニットリストウィンドウ内のツールバーにある  ユニット追加アイコンをクリックします
2. 登録するユニット上でマウスの右ボタンをクリックし、[ユニットの追加]をクリックします
3. 「未登録ユニット」リストでユニットを選択します。これを「登録ユニット」にドラッグします
4. 「未登録ユニット」リストでユニットを選択します。マウスの右ボタンをクリックして、[ユニットの追加]を選択します

<警告>

1. ユーザーIDとパスワードのデフォルト。
 - 1) ユーザーID : admin
 - 2) Password : admin
2. [設定]→[表示]メニューで[ログイン時に情報を要求しない]が選択されていない場合、プログラムが起動するたびにログインウィンドウが実行されます。
3. 管理者以外のユーザーがPCにアクセスできる場合は、「ログイン時に情報を要求しない」を選択しないでください。
4. デフォルトのパスワードはセキュリティ上非常に弱いため、ユーザーは最初にパスワードを変更し、その後も定期的にパスワードを変更することを推奨します。デフォルトのパスワードを使用することによって生じた問題は、当社は責任を負いません。
5. ウイルスと重要なセキュリティコード保護できるように、Windows Updateおよびウイルス検出プログラムをインストールすることを推奨します。

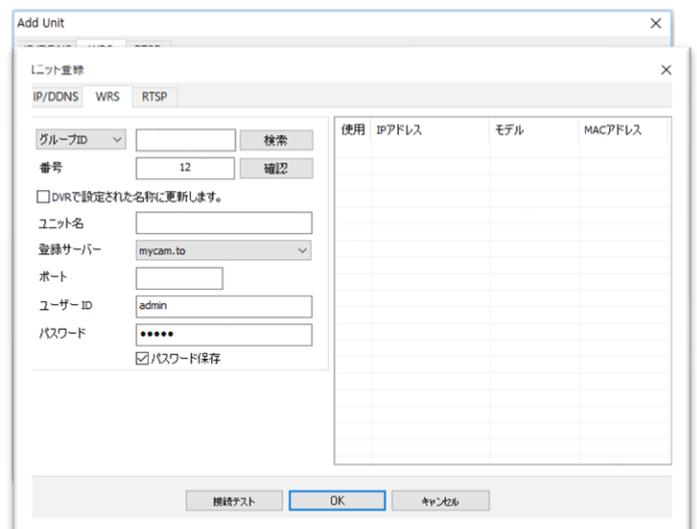
ユニット登録（URLアドレス）

- 1) 「ユニットの追加」にて[ユニット登録]ウィンドウを表示し、「IP / DDNS」タブを選択します。
- 2) ユニットのユニット名、IPアドレスまたはDDNSアドレス、ポート番号、ユーザーIDおよびパスワードを入力し[OK]ボタンをクリックします。
（「アドレス/DDNS」の形式：「192.168.0.100」または「aaa.mycam.to」のような形式で入力してください。）
- 3) [登録されたユニット]に登録ユニットが表示されます。



ユニット登録（サーバー（WRS））

- 1) 「ユニットの追加」にて[ユニット登録]ウィンドウを表示し、「WRS」タブを選択します。
- 2) [グループID]を選択してユニットに設定されているWRSのグループIDを入力するか、「シリアル番号」を選択して、ユニットのシリアル番号を入力し、[検索]ボタンをクリックします。
- 3) ユニットが検索されると右の表にリストされますので 登録するユニットを選択します。
- 4) 選択したユニット情報が自動で入力されます。
- 5) ユーザーIDとパスワードを入力し [OK]をクリックします。
- 6) 登録されたユニットがサイトツリーに表示されます。



ユニット登録（RTSP追加ユニット）

- 1) 「ユニットの追加」にて[ユニット登録]ウィンドウを表示し、「RTSP」タブを選択します。
- 2) 高/低解像度それぞれのRTSPアドレスを入力します。
- 3) ユーザーIDとパスワードを入力し、[接続テスト]をクリックします。
- 4) 「接続成功」メッセージが表示されたら、[OK]をクリックします。
- 5) 登録されたユニットがサイトツリーに表示されます。



ユニット監視

ユニットのライブ画像は右側にある画像ウィンドウに表示されます。
ユニットの監視には下の4つの方法があります。

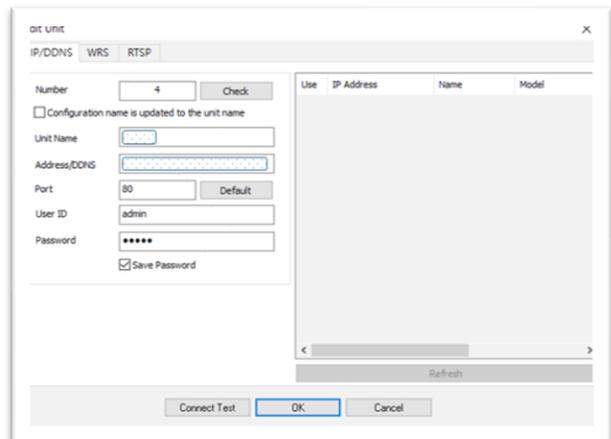
1. 「登録されたユニット」リストの「ユニットアイコン」をクリックします。
2. 「ユニット名」をダブルクリックします。
3. ユニット名をクリックして、画像ウィンドウにドラッグします。
4. リストが展開状態のときに登録ユニットの下に表示されるカメラアイコンをドラッグアンドドロップします。



ユニットの編集

「登録されたユニット」に登録されているユニットの番号、ユニット名、IPアドレス、ポート番号、ユーザーIDとパスワード、およびRADIUSキーを編集できます。ユニットリストウィンドウの[ユニットの編集]アイコンをクリックするか、「登録されたユニット」のユニット名にマウスカーソルを合わせて、マウスの右ボタンをクリックして[ユニットの編集]メニューを選択すると、「ユニットの編集」ウィンドウが表示されます。

- 1) 変更する情報を編集し、[OK]ボタンをクリックします。
- 2) 編集した情報がユニットに保存されます。



ユニットを削除

「登録されたユニット」リストで登録されたユニットを削除できます。また、制約なしに削除したユニットを再度追加できます。

ユニットを削除するには、 [ユニットの削除]アイコンをクリックするか、「登録されたユニット」のユニット名にマウスカーソルを置き、マウスの右ボタンをクリックしてメニューから[ユニットの削除]を選択します。[はい]をクリックして削除を確認するか、[いいえ]をクリックしてキャンセルします。

RADIUSキー

RADIUSキーを使用する場合は、RADIUSソフトウェアをインストールした別のサーバーが必要です。その上で、IDとPWを入力してログインする必要があります。RADIUSサーバーに登録されている共有キーは、RADIUSキーは管理者から受け取り、RADIUS認証サーバーを使用してログインする項目をチェックします。ただし、その場合、ユニットがRADIUS機能をサポートしている必要があり、その機能をオンにする必要があります。

< 備考 >

1. RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) は、RAS (リモートアクセスサーバー) がダイヤルアップモデムを介して接続してユーザーを認証し、要求されたシステムまたはサービスへのアクセスを許可して中央サーバーと通信できるようにするクライアント/サーバープロトコルソフトウェアです。

ユニット情報の更新

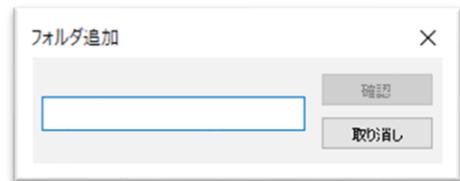
ツールバーのアイコンを使用するか 

ユニットアイテムウィンドウにマウスを置いてマウスの右ボタンをクリックし、[更新]オプションを選択してユニット情報を更新できます。情報の編集またはネットワークステータスの確認に使用できます。

フォルダーの追加

「登録されたユニット」にマウスを置き、マウスの右ボタンをクリックして、[フォルダの追加]オプションを選択します。

- 1) フォルダ名を入力し、[OK]ボタンをクリックしてフォルダを追加します。
- 2) フォルダが「登録されたユニット」に表示されます。



フォルダの編集

フォルダーを選択し、マウスの右ボタンをクリックして[フォルダの編集]オプションを選択すると、フォルダ名を編集できます。

- 1) フォルダの名前を編集し、[OK]ボタンをクリックします。
- 2) 「登録されたユニット」に表示されているフォルダ名が変更されます。



フォルダーを削除

ユーザーは「登録されたユニット」に登録されたフォルダーを削除できます。フォルダを削除すると、サブフォルダに登録されたユニットも一緒に削除されます。削除されたフォルダはリストから削除されますが、その後制限なしで再登録できます。

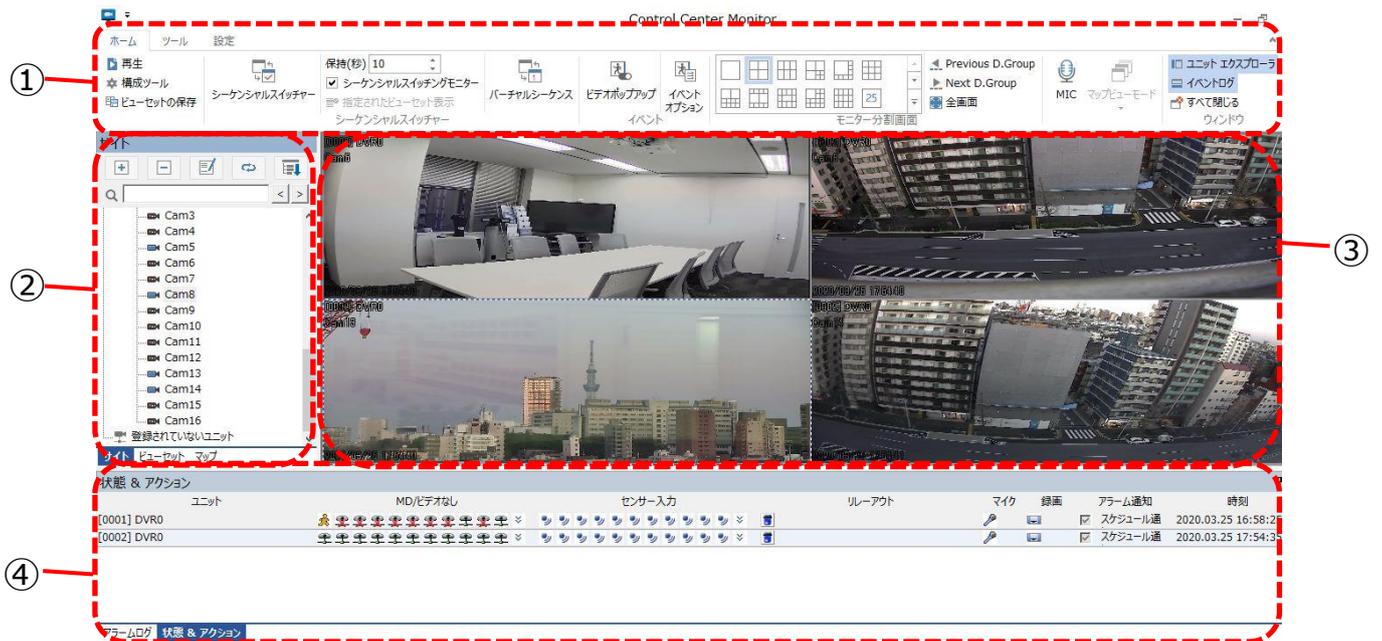
マウスでフォルダを選択し、右ボタンをクリックして[フォルダ除去]を選択し、フォルダ削除の確認ウィンドウを実行します。[はい]をクリックしてフォルダーを削除し、削除をキャンセルするには[いいえ]をクリックしてください。

ライブビューアー（モニター）

ControlCenterの監視プログラムにより、接続したユニットのリアルタイムイメージを監視し、サイトまたはユーザーを管理できます。また、キーボードジョイスティックなどその他の外部デバイスの簡単な操作もサポートしています。

画面構造と機能名

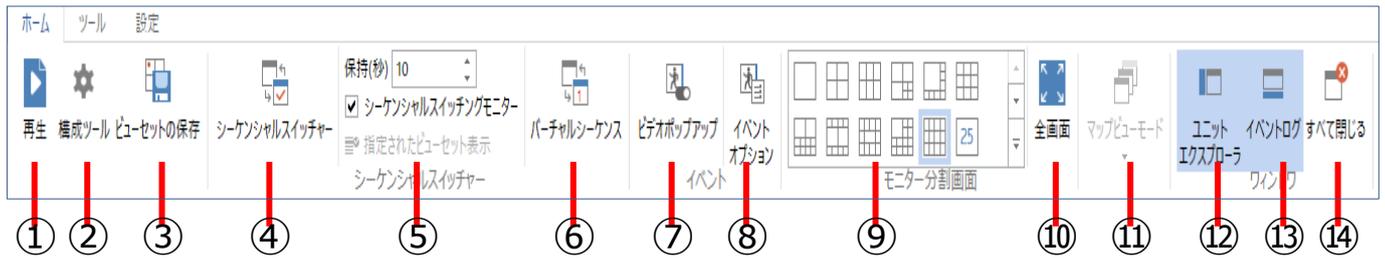
画面構造



アイテム	説明
1	メニュー/ツールバー プログラムで使用されるメニューおよび機能ボタンです
2	ユニットリストウィンドウ 1. ユニットの追加/削除/変更、ユニットリストの更新ができます。 2. プログラムに登録されているユニット/ビューセット/マップを示します。 ユーザーはリストをクリックして画像を表示できます
3	画像ウィンドウ ライブ監視画像を表示します
4	ステータス&アクションウィンドウ ユニットのステータス、イベント情報、アラームログを表示します

アイコン機能の説明

ツールバー-ホーム



ツールバー-ホーム

アイテム		説明
1	再生	Control Center Playbackウィンドウが表示され、録画映像の再生ができます。
2	構成ツール	レコーダーの設定画面を表示します。
3	ビューセットの保存	現在の監視ステータスをビューセットに保存します。
4	シーケンシャルスイッチャー	自動シーケンシャル機能のオン/オフを切り替えます。
5	シーケンシャルオプション	<ol style="list-style-type: none"> 保持（秒）：自動シーケンシャル機能の保持時間（秒）を設定します。 シーケンシャルスイッチングモニター：複数のウィンドウで監視している場合に、そのウィンドウで自動順次機能を使用するかどうかを設定します。 指定されたビューセット表示：ビューセットモードで自動シーケンシャル機能を設定します。
6	バーチャルシーケンス	選択したチャンネルで選択したビューセットのすべてのチャンネルを順番に表示します。ユーザーがこのアイコンをクリックすると、バーチャルシーケンスのビューセットを選択するポップアップが表示されます。
7	ビデオポップアップ	ビデオポップアップ機能のオン/オフを切り替えます。
8	イベントオプション	アラームソース、イベントログの保存期間、ブザーなどビデオポップアップオプションとイベントオプションを設定します。
9	分割画面	モニター画面の分割を設定します（1/4/6/7/8/9/10/13/16/25/36/49/64分割）。
10	全画面	PCモニターを全画面表示します。
11	マップビューモード	マップモードでアクティブになり、マップを垂直、水平の角度で表示できます。
12	ユニットエクスプローラー	ユニットリストウィンドウの表示/非表示を切り替えます。
13	イベントログ	イベントビューアーウィンドウの表示/非表示を切り替えます。非表示にします。
14	すべて閉じる	監視接続またはマップ、ウィンドウを閉じます。

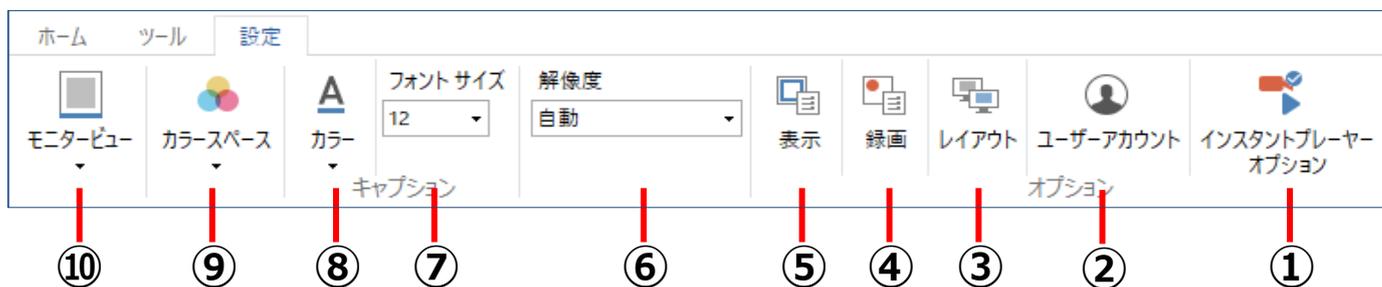
ツールバー-ツール



ツールバー-ツール

アイテム	説明	
1	ビューセット追加	ビューセットの追加ウィンドウが表示されます。登録ユニットの画像を自由に構成で、構成されたステータスはビューセットに保存されます。
2	マップエディタ	Control Center MapEditorが表示されます。マップの追加、編集、削除をサポートします。
3	イベント検索ユーティリティ	保存されたイベントを、日付、ユニット、およびカテゴリで検索します。
5	エクスポート	Control Centerの設定をエクスポートします。
6	インポート	Control Centerの設定をインポートします。

ツールバー-設定



ツールバー-設定

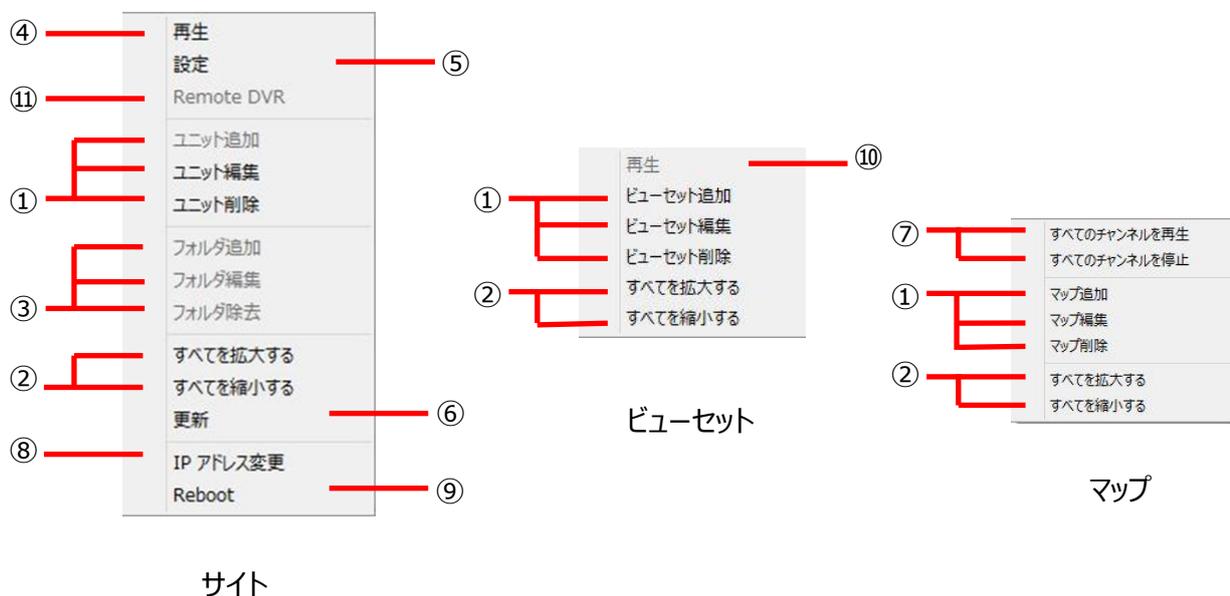
アイテム	説明	
1	モニタービュー	1. フル：フルサイズで映像が表示されます。 2. 比率：画像の比率にあわせて映像が表示されます。 3. キャプションエリア：キャプション付きで映像が表示されます。
2	カラーベース	色空間をYUV / RGBから選択します。（YUVを推奨）
3	カラー	画像ウィンドウに表示される文字の色を変更できます。
4	フォントサイズ	画像ウィンドウに表示される文字のサイズを調整できます。
5	解像度	1. 自動：画像のサイズ、ネットワークステータス、FPSなどを考慮して最適な解像度が自動的に表示されます。 2. 高解像度：画像は高解像度で固定されます。 3. 低解像度：画像は低解像度で固定されます。
6	表示	表示に関する様々な設定を行うことができます。
7	録画	録画、静止画保存機能のファイル保存先パス設定などを行います。
8	レイアウト	Control Center Monitorの構成を設定できます。
9	ユーザーアカウント	Control Center のユーザーの追加、編集、削除。
10	インスタントプレーヤーオプション	インスタントプレーヤー開始時間と終了時間を設定します。

ユニットリストウィンドウ

アイコン	説明
	登録されたユニットのフォルダ
	ローカルネットワーク上で見つかった場合でも、「登録されたユニット」に登録されていないユニットのフォルダ
	登録されたユニット下で作成したフォルダ
	レコーダーとの接続に失敗した状態（接続失敗）
	レコーダーと通信は可能だが、ログインに失敗した状態（ログイン失敗）
	ログインに成功した状態
	アラーム発生中（5秒間点滅）
	レコーダーに接続しているすべてのカメラを監視中
	WinDVRs、WinRDSユニットを接続中
	切断中のカメラ／監視中のカメラ
	センサー
	リレー出力
	音声出力（トーク）
	ビューセット
	Map
	マップのサブフォルダ（チャンネル、リレー、センサー、オーディオ出力）

ユニットリストウィンドウポップアップの説明

サイト/ビューセット/マップモードの各ユニットリストウィンドウでマウスの右ボタンをクリックすると、ポップアップメニューが表示します。ユニットおよびフォルダ管理の登録、編集、削除が可能であり、ユニットリスト機能を使用できます。

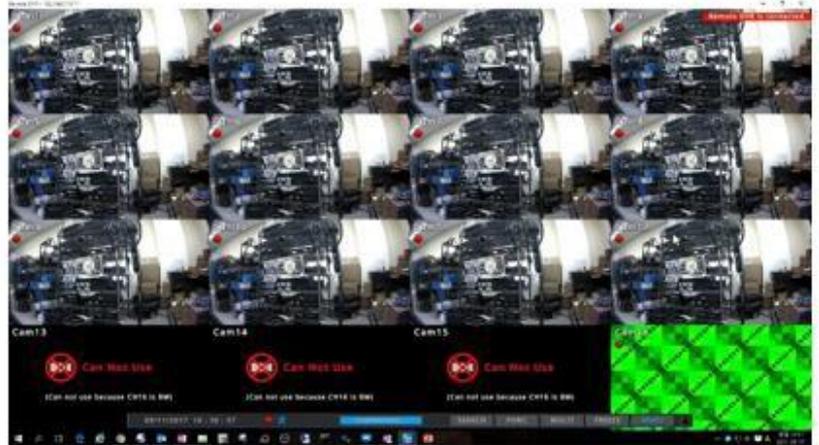
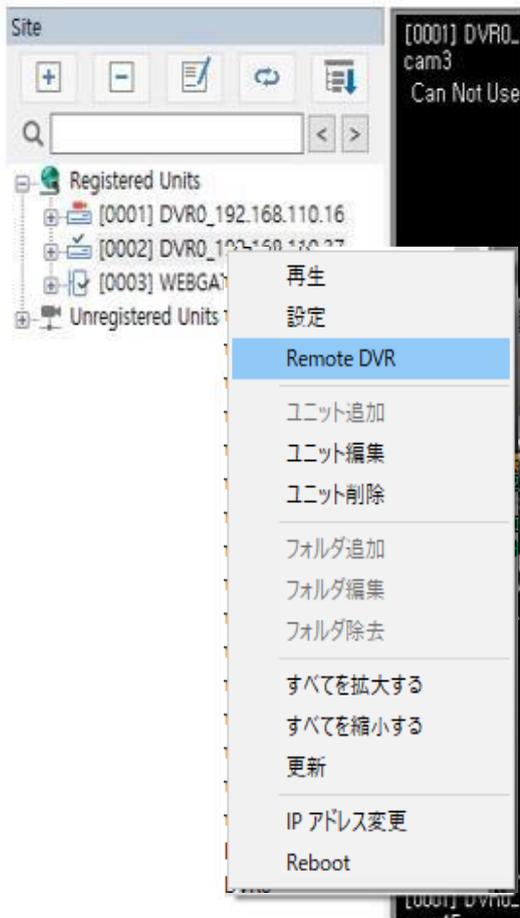
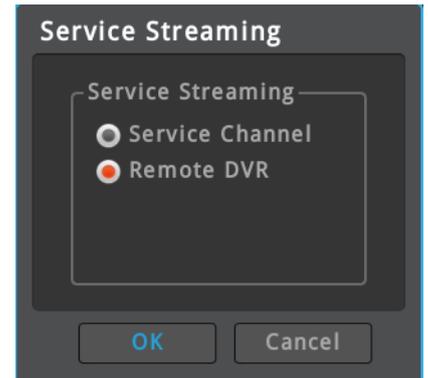


アイテム		説明
1	ユニット/ビューセット/マップの追加	サイト/ビューセット/マップモードで使用される各デバイスの登録ステータスを管理できます。
	ユニット/ビューセット/マップの編集	
	ユニット/ビューセット/マップの削除	
2	すべてを拡大する	ユニットリストウィンドウに登録されているすべてのデバイスツリーを開きます。
	すべてを縮小する	ユニットリストウィンドウに登録されているすべてのデバイスツリーを閉じます。
3	フォルダ追加	サイトモードでグループ内のユニットを管理するフォルダを作成等行います。
	フォルダ編集	
	フォルダ削除	
4	再生	Control Center Playbackプログラムを実行します。
5	設定	Contro Center Configuration Toolsプログラムを実行します
6	更新	ユニットリストウィンドウを更新します。
7	すべてのチャンネルを再生	マップに登録されているすべてのチャンネルの画像をライブで表示します。
	すべてのチャンネルを停止	マップに登録され、ライブビューアーに表示されているすべての画像を閉じます
8	IPアドレス変更	選択したユニットのIPアドレスを変更します。
9	Reboot	選択したユニットを再起動します。
10	再生	選択したビューセットで Control Center Playbackプログラムを実行します
11	Remote DVR	DVRのサービスストリーミングで「Remote DVR」を選択すると、Remote DVRがアクティブになります

Remote DVR

RemoteDVR機能を使用して、遠隔からDVRを制御できます。DVRのメインモニター出力をPC（Control Center）で見ることができ、マウス制御が可能です。リモートDVR機能を使用するには、以下の手順に従ってください。

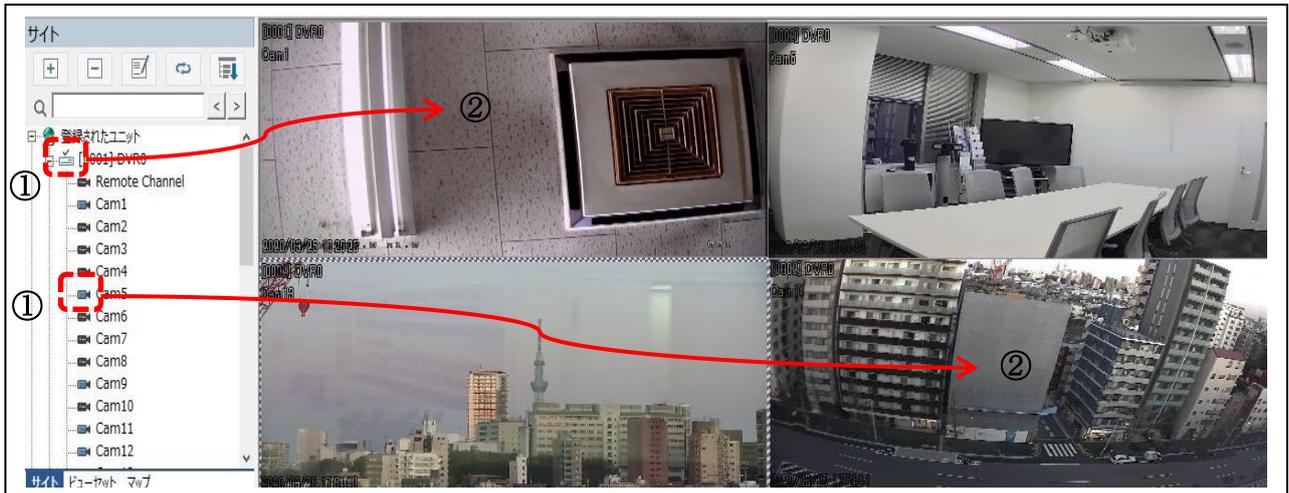
1. レコーダーの[メニュー]-[ネットワーク]-[サービスストリーミング]に移動し、[Remote DVR]を選択します。
2. Control CenterでDVRを登録します。
3. 登録済みのユニットでマウスの右ボタンをクリックし、[Remote DVR]メニューを選択します。
4. RemoteDVRのウィンドウが表示され、レコーダーのメインモニター出力を確認してDVRを制御できます。



サイトモード

サイト接続

「登録されたユニット」リストの「ユニットアイコン」をクリックするか、「ユニット名」をダブルクリックすると、ユニットからライブビデオを表示できます。デフォルトでは、DVRのすべてのチャンネルを表示するように分割画面が表示されます。また、「ユニットアイコン」または「カメラアイコン」のドラッグアンドドロップを使用することで分割表示やチャンネルの個別配置ができます。この操作は、ビューセットおよびマップモードも同じです。



ビデオ接続終了

 **すべて閉じる** アイコンをクリックして接続を終了します。

ビデオ分割モードの変更

分割モードは1~64分割で、分割モードアイコンをクリックするか、ビデオウィンドウをダブルクリックしてチャンネルを分割します。



シングルモードまたはマルチチャンネルを切り替えるには、①分割モードアイコンをクリックするか、②画像ウィンドウをダブルクリックします。

全画面モード

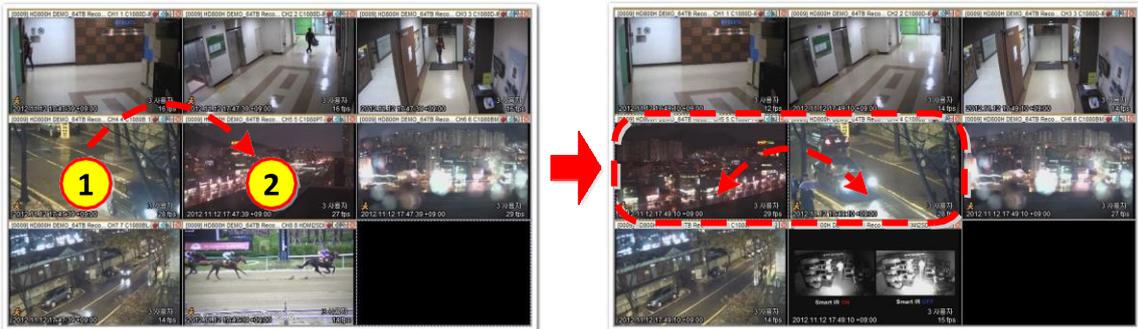
Control Centerの画像ウィンドウだけを全画面で表示します。

☑ [全画面]をクリックすることで全画面モードに移行します。
[ESC]キーで全画面モードを終了します。



画像の位置を移動する

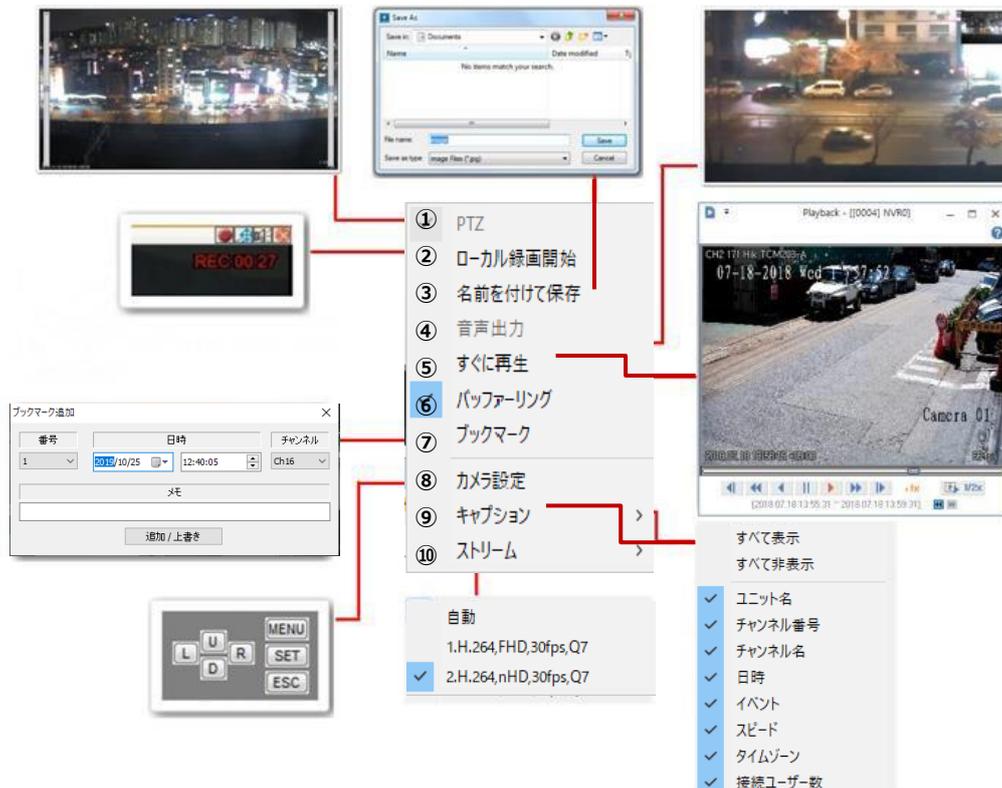
画像の位置を移動するには、画像をドラッグ&ドロップし、別の場所に自由に移動できます。



上図のように、①の位置を②の位置にドラッグすると、①と②の画像位置が入れ替わります。

画像ウィンドウのポップアップメニュー

画像上でマウスを右クリックするとポップアップメニューが表示され、ビデオの主な機能をすばやく使用できます。
この機能は表示中のチャンネルにのみで使用可能です。



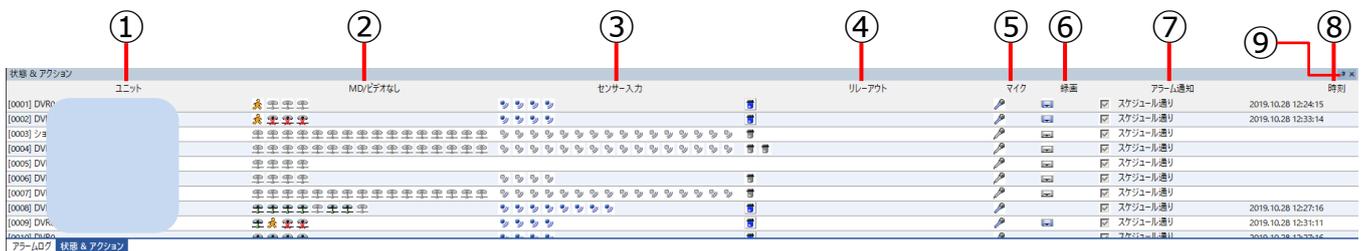
アイテム		設定
1	PTZ	マウスでPTZを制御できるPTZ制御モードに入ります。
2	ローカル録画開始	リアルタイムビデオはRE4形式で記録され、C：¥ CCQuickRecordingフォルダに保存します。
3	名前を付けて保存	静止画像をJPEG、BMP形式で保存できます。
4	音声出力	オーディオ出力のオン/オフを切り替えます。
5	すぐに再生	インスタントプレーヤーウィンドウが表示され、選択したチャンネルを「インスタントプレーヤーオプション」の設定で再生します。
6	バッファリング	ネットワークの速度が遅いために映像が不自然な場合、バッファリングを有効にすることで映像を自然に表示します。
7	ブックマーク	日時、チャンネル、メモのブックマークを保存します。（ブックマーク機能をDVRで有効にしている場合に機能します）
8	カメラ設定	カメラを設定するためのポップアップコントロールメニューが起動します。
9	キャプション	画面に表示されるキャプションアイテムを設定します。 カメラが再接続されると、キャプションの設定はデフォルト設定に戻ります。
10	ストリーム	画像のストリームを変更します。 カメラが再接続されると、画像ウィンドウのサイズに基づいてストリームが自動的に選択されます。

<注意>

1. 低いシステム要件では、フレームレートを下げることができます。キャプションのチェックを外すことでフレームレートが改善します。

状態 & アクション

「登録済みユニット」に登録されているユニットの状態とアクションを確認できます。さらに、マイクとアラーム通知を使用してスケジュールを設定できます。



アイテム	アイコンの状態	説明	
1	ユニット	ユニットリストウィンドウにユニット名が表示されます。	
2	MD/ビデオなし	(カメラ接続) (ビデオロス) (カメラが無効) (動体検知検出)	ユニットでサポートするビデオチャンネルを表示します ビデオチャンネルとチャンネルでサポートされているすべてのユニットを表示して、接続状態と動き検出を表示します。
3	センサー入力	(センサーオフ) (センサーオン) (フレームオフ) (フレームオン)	センサーおよびセンサーの動作ステータスでサポートされているユニットが表示されます。 フレーム検知カメラが接続されている場合、アイコンは炎アイコンに変わります。
4	リレーアウト	(リレーが非アクティブ) (リレーオフ) (リレーオン)	リレーおよびリレーの動作ステータスでサポートされているユニットを表示し、アイコンをクリックしてリレーを制御できます。

5	マイク	(マイクオフ) (マイクオン)	マイクアイコンを押すと、音声出力で音声を送信できます。
6	録画	(録画しない) (エラーなし、録画中) (エラーあり、記録しない) (エラーあり、録画中)	ユニットのHDDステータスを表示します。
7	アラーム通知	<input checked="" type="checkbox"/> 常時オン <input type="checkbox"/> 常時オフ <input checked="" type="checkbox"/> スケジュール通り	アラーム通知アクションのステータスを設定でき、設定に応じて、音声アラームとモニター表示が機能します
8	時刻		現在の日付と時刻が表示されます
9	自動非表示/閉じる		ウィンドウの自動非表示モードを設定または閉じることができます。

ビデオビュー

[ステータスとアクション]リストをダブルクリックすると、ユニットのすべてのチャンネルがみられるようになります。ユニットのチャンネル数に応じて、画面モードが自動的に選択されます。マップモードの場合、モニタリングウィンドウがポップアップ表示されます

アラーム通知のセットアップ

アラーム通知方法は、右端の「アラーム通知」列をクリックして設定できます。「スケジュール適用」、「常にオン」、「常にオフ」を選択できます。
[ツールバー>ホーム>イベントオプション>イベントオプション]でアラーム通知とスケジュールを設定します

アラームログ

「登録済みユニット」がリストに登録されているため、ユニットのアラームログを確認できます。リアルタイムログを表示し、ユーザーが必要とする情報のみを表示するように設定できます。

時刻	サイト	シリアル	イベント	メッセージ	ユニット
20191028 13:22:29	[0002]		1オン	CH1 - 動きが感知されました	全部
20191028 13:20:26	[0008]		2オン	CH2 - 動きが感知されました	
20191028 13:20:28	[0008]		1オン	CH1 - 動きが感知されました	
20191028 13:20:32	[0008]		2オン	CH2 - 動きが感知されました	
20191028 13:20:41	[0008]		1オン	CH1 - 動きが感知されました	
20191028 13:22:46	[0002]		1オン	CH1 - 動きが感知されました	
20191028 13:20:46	[0008]		1オン	CH1 - 動きが感知されました	
20191028 13:20:50	[0008]		1オン	CH1 - 動きが感知されました	
20191028 13:24:09	[0001]		1オン	CH1 - 動きが感知されました	

アイテム	アイコンの状態	説明
1	時刻	アラーム発生日時を表示します
2	サイト	アラーム発生ユニット名を表示します。
3	シリアル	アラーム発生ユニットのシリアル番号を表示します。
4	イベント	アラーム発生情報のアイコンと番号を表示します。

5	メッセージ		アラーム発生情報に関するメッセージを表示します
6	ユニット		アラームログはユニットごとにソートできます。 ユニットは1つだけ選択でき、アラームログのすべてのユニットも表示 もできます。
7	カテゴリー		アラームログは、イベント、エラー、ステータス、テキストを選択し て表示できます。 ユニットは1つだけ選択でき、アラームログのすべてのユニットに 表示もできます
8	自動非表示/閉じる		ウィンドウの自動非表示モードを設定または閉じることができます
9	リスト固定		クリックするとアラームログリスト更新が止まり、リストが固定され ます。 新しいアラーム情報が来ても固定されたリストを保持します。

ビデオビュー

リストをダブルクリックすると、イベントが発生したユニットのチャンネルを検出することができます。

動体検知検出の場合、動体検知を検出したチャンネルのみが検出されます。

センサーまたはリレーの場合、ユニットの全チャンネルを再生し、分割されたチャンネルに変更します。

選択したチャンネルはすでにモニターされている場合は、このユニットのモニターのフォーカスが変更されます。

マップモードの場合、モニターウィンドウがポップアップ表示されます。

メッセージビューの詳細

長いメッセージの場合、メッセージの一部のみが表示されます。

メッセージ全体を確認したい場合は、「メッセージビュー」から参照できます。



① リストのメッセージ部分で右クリック。

② [メッセージの表示]を表示させ、[メッセージの表示]を選択します。

③ メッセージウィンドウが表示されます。

PTZコントロール

通常のPTZモード

PTZをサポートするチャンネルを選択し、マウスの右ボタンをクリックしてポップアップメニューで「PTZ」を選択します。

ユーザーは、十字マークが表示されているときにマウスをクリックすることで、パン、チルトを制御できます。パンは中央の左/右方向をクリックして制御し、チルトは上/下をクリックして制御できます。パン/チルトとも中心から離れた位置をクリックすると、動作が速くなります。



ズームインモード

PTZモードでは、マウスの右ボタンをクリックし、ポップアップメニューで[ズームインモード]を選択します。

カメラがズームインモードをサポートしていない場合、ポップアップメニューに「ズームインモード」メニューは表示されません。

「ズームインモード」を選択すると、中央に点線のボックスが表示されます。

ユーザーがズームインして見たいビデオ領域上でマウスをクリックしてドラッグすると、ズーム操作が行われます。

モードは、Shiftキーを押すと一時的に通常のPTZモードに変更されます。

ポップアップメニューで[通常のPTZモード]を選択して、制御モードを変更します。



ズーム、フォーカス制御

ビューウィンドウの左端または右端にマウスカーソルを移動します。ズームのコントロールバー、フォーカスが表示されます。

Z - ズームイン、ズームアウト制御

F - フォーカス制御

Z - 最大ズームアウト状態に移行します。

プリセットへの移動

プリセットリストを選択すると、カメラアングルは選択したプリセット位置に移動します。

Preset Setup

セット - プリセットは選択したプリセットリストに保存されます。

消去 - 選択したプリセットリストをクリアします。

AUX

プリセットを設定すると、ポップアップメニューに「aux」メニューが表示されます。

適切なアクションを選択すると、アクションが実行されます。

音声出力

シーケンシャルスイッチャーアイコンをクリックすると、順次スイッチャー機能をオン/オフにできます。また、現在のモニターをシーケンシャルモニターとして使用するには、[シーケンシャルモニターとして使用]ボックスをオンにします。シーケンシャルスイッチャーがオンの場合、サイトツリーに登録されているすべてのユニットは、継続時間後に順次切り替わって表示されます。

これは、ビューセットモードおよびマップモードでも使用できます。

シーケンシャルスイッチャー

シーケンシャルスイッチャーアイコンをクリックすると、順次スイッチャー機能をオン/オフにできます。また、現在のモニターをシーケンシャルモニターとして使用するには、[シーケンシャルモニターとして使用]ボックスをオンにします。シーケンシャルスイッチャーがオンの場合、サイトツリーに登録されているすべてのユニットは、継続時間後に順次切り替わって表示されます。

これは、ビューセットモードおよびマップモードでも使用できます。

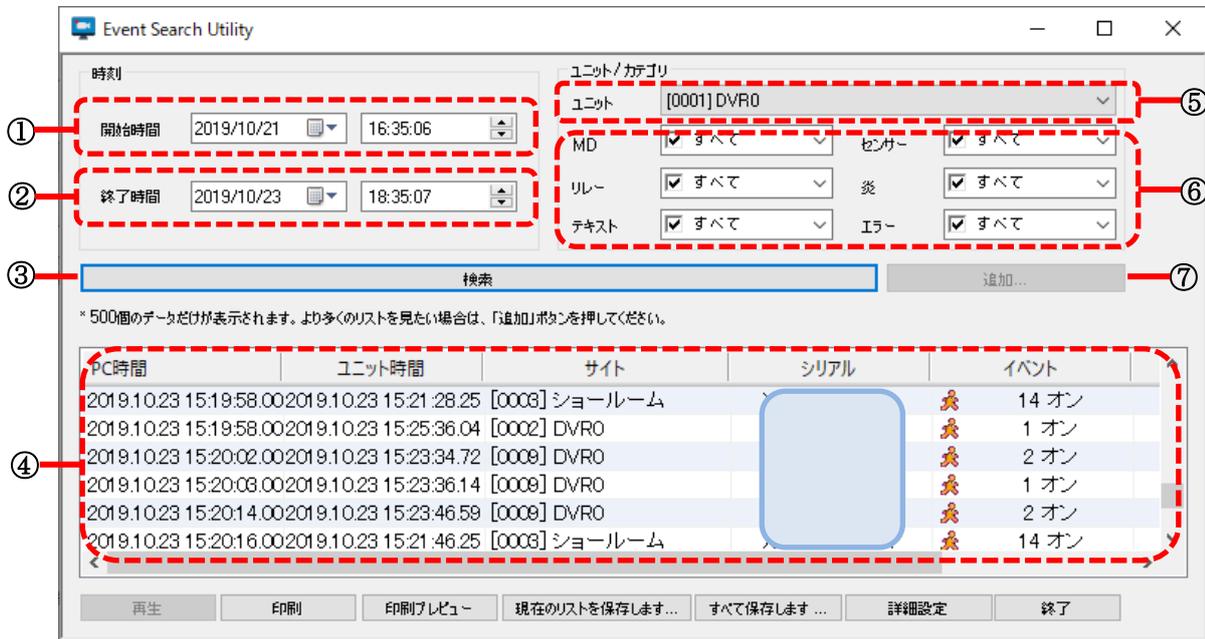
ビデオポップアップ

- 1) 発生した各モニターチャンネルアラームのポップアップビデオが表示する事が出来ます。
- 2) サイト/ビューセット/マップモードは、チャンネルで発生したイベントが適切なモード操作によって登録されている場合にポップアップで使用できます。
- 3) イベントオプションの「ビデオポップアップオプション」-「アラームソース」で選択したイベントが発生した場合、ビデオポップアップは「期間」の設定に従って動作します。
- 4) ビデオポップアップ操作中に他のチャンネルのアラームが発生した場合、そのビデオチャンネルが画面に追加され、追加されたビデオと前のビデオが表示されます。持続時間は後のアラーム時間に合わせられます。

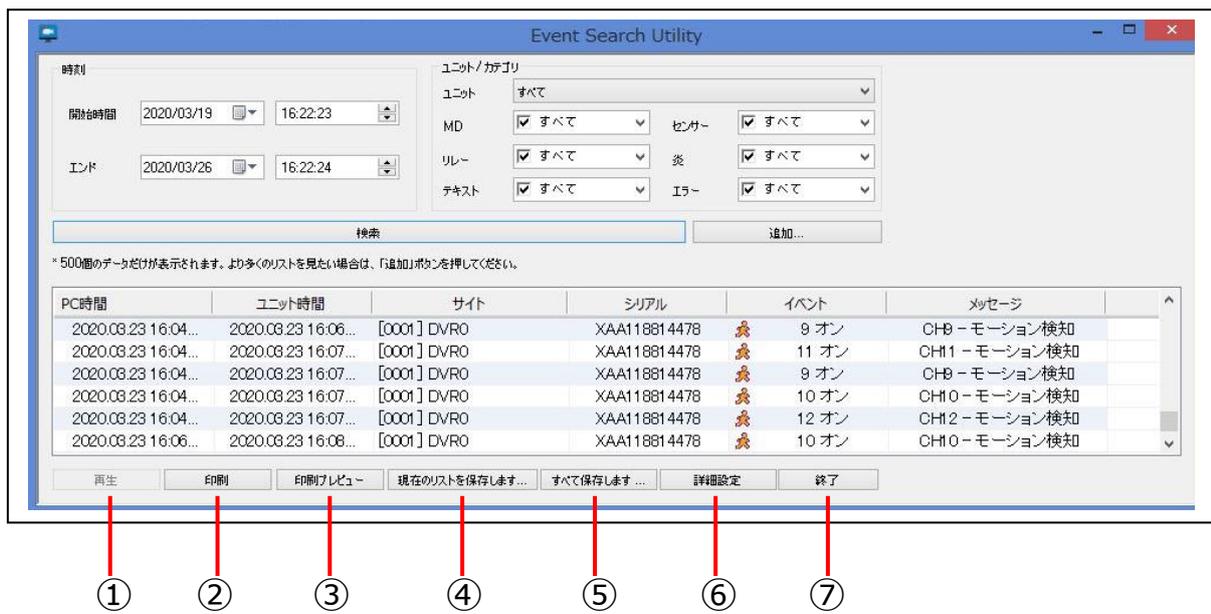
イベント検索

イベントログは、イベント検索ユーティリティを使用して検索できます。特定のユニットまたは分類を選択して検索し、検索結果を印刷または保存できます。

 [イベント検索ユーティリティ]をクリックするか、ツールタブで「イベント検索ユーティリティ」を選択します。



- 1) 「イベント検索ユーティリティ」で、①開始時間、②エンド、③ユニット、④イベントカテゴリを選択します。
- 2) すべての情報が設定できたら、⑤[検索]をクリックして検索を開始します。
検索の進行中に検索の進行状況ウィンドウが表示されます。その際に検索をキャンセルすることもできます。
- 3) 検索が完了すると、⑦検索結果が表示されます。検索結果はそれぞれ500件リストされます。
⑥[その他] をクリックすることでさらに追加で500件表示されます。



アイテム	説明
1 再生	選択したビデオの再生が実行されます。
2 印刷	検索結果一覧を印刷します。
3 印刷プレビュー	印刷結果のプレビューを表示します。
4 現在のリストを保存します	現在の検索リスト（最大500件）をCSVファイルに保存します。
5 すべて保存します	検索条件を満たす、すべての検索リストをCSVファイルに保存します
6 詳細設定	ログ消去（オールログ/日付/ MD削除のみ）が使用可能です。
7 終了	イベント検索ユーティリティを終了

構成情報のエクスポート/インポート

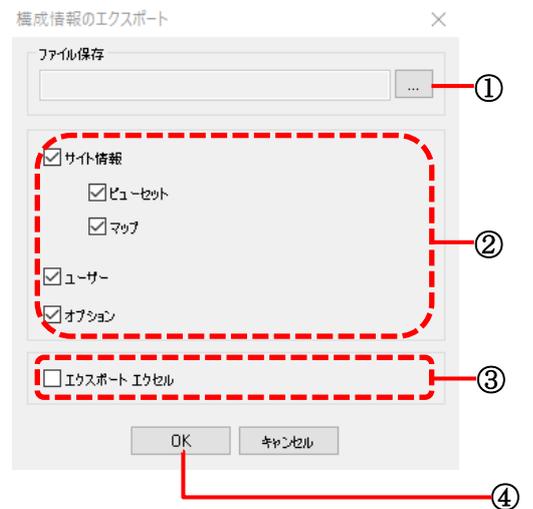
構成情報をエクスポート/インポートできます。

エクスポート

- 1) [ツールバー]-[ツール]-[エクスポート]を選択します。①ファイルの保存先を決定し [保存] を選択、②オプションを選択します。
- 2) ③[Excelのエクスポート]オプションがチェックされている場合、構成情報をCSVファイルで保存します。
- 3) ④[OK]をクリックすると、zipファイルで保存されます。

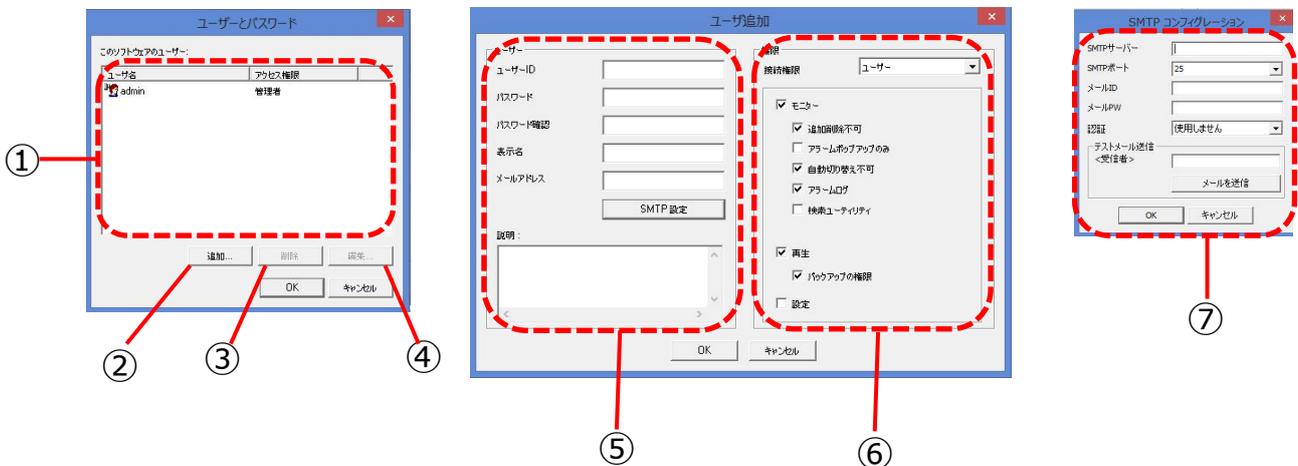
インポート

[ツールバー]-[ツール]-[インポート]を選択します。ウィンドウが表示されるので、保存されたzipファイルを選択して [開く]をクリックすると、プログラムを再起動する確認ウィンドウが表示されます。[OK]をクリックすると再起動画面が表示され、再起動後にインポートが完了します。



ユーザーセット

登録ユーザーは、プログラムを使用して管理者を変更したり、管理情報を使用したりできます。[ツールバー]- [設定] - [ユーザーアカウント]を選択すると、以下のウィンドウが表示されます。



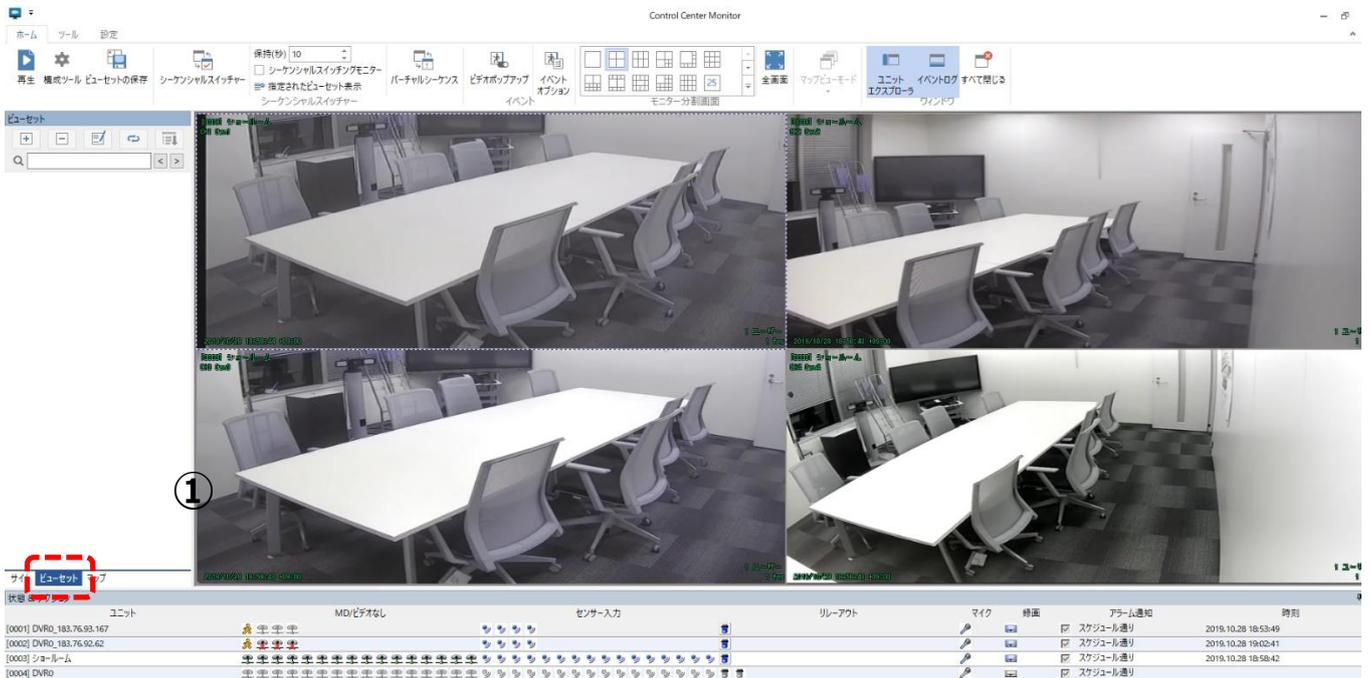
アイテム		説明	
1	このソフトウェアのユーザー	プログラムで登録されたユーザーリストを表示します。 デフォルトのユーザー名“admin”はユーザーアカウント情報を変更および削除できません。	
2	追加	ユーザー追加ウィンドウが表示されます。ユーザー情報を入力してユーザーのアカウントを追加する事が出来ます。最大100個のアカウントを使用できます。	
3	削除	ユーザーリストを選択し、ボタンをクリックしてユーザーを削除します。	
4	編集	ユーザーリストを選択し、ボタンをクリックして編集ウィンドウを表示し、ユーザー情報を編集して保存し、更新されたものを取得します	
5	ユーザー	ユーザーのアカウント情報を設定できる他に、ユーザーIDの確認やパスワード、パスワード確認の確認が出来ます。 パスワード、パスワード確認の設定は必要となります。 この設定を行わない場合は、アカウントを登録できません。	
6	権限	接続権限	ユーザーと管理者を選択できます。管理者を選択すると、すべての権利を持つ管理者アカウントが登録されます
		モニター	Control Center monitor プログラムを使用することができます。
		追加削除不可	サイト/ビューセット/マップの追加・削除を許可出来ないようになります。
		アラームポップアップのみ	アラームポップアップ機能のみを使用できます。
		自動切り替え不可	モニターの自動切り替えを許可出来ないようになります。
		アラームログ	アラームログウィンドウにアラームログ情報を表示されます。
		イベント検索ユーティリティ	イベント検索ユーティリティを使用できます。
		再生	Center Playbackプログラムを使用できます。
		バックアップの制限	記録されたデータをバックアップすることができます。
	設定	Control Center Configuration Toolsプログラムが使用できます。	
7	SMTP設定	SMTPコンフィグレーション	SMTPサーバー、SMTPポート、メールID、メールPW、認証等の設定、確認ができます。

ビューセットモード

下の図に示す「ビューセットアップ」をクリックすると、ビューセットモードに切り替えることができます。

ビューセットグループに登録済みユニットのチャンネルを追加および管理できます。

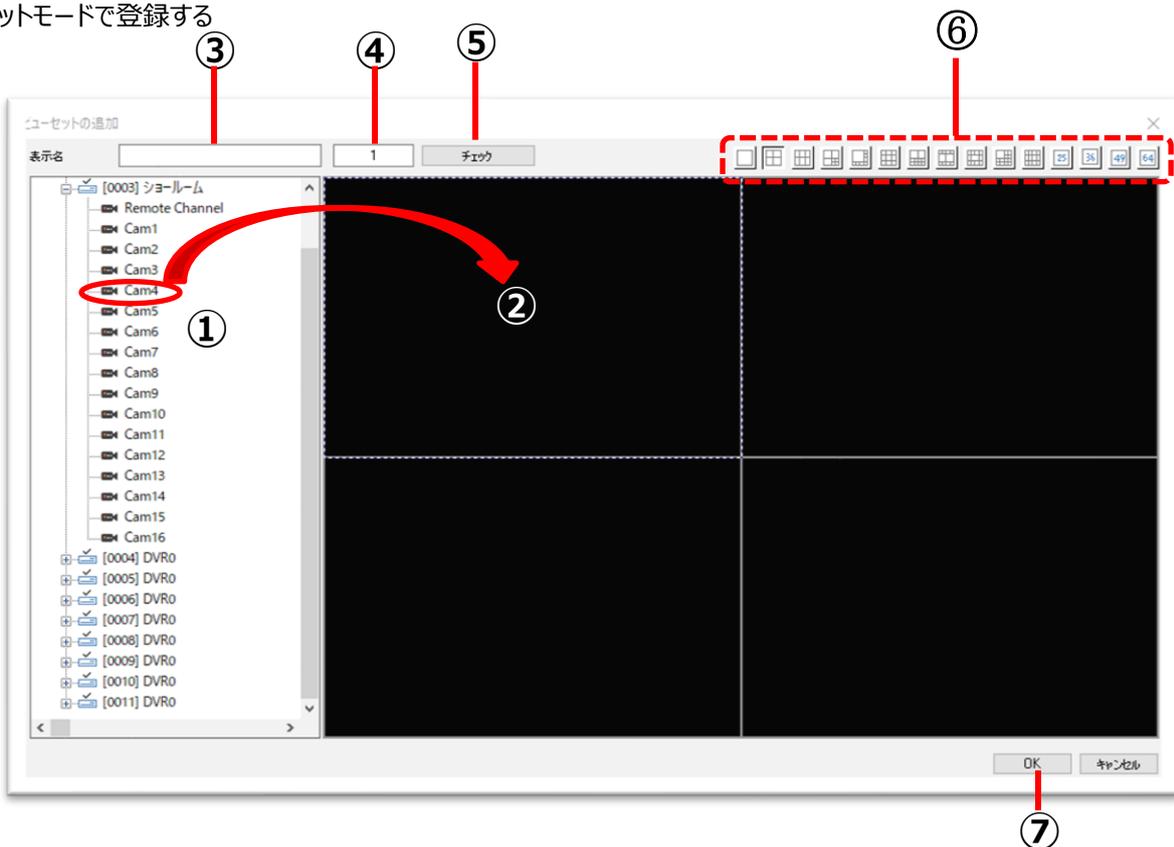
また、ビューセットグループのユニットごとに視聴および再生ができます。



ビューセット登録

ビューセットモードで、[追加]アイコン をクリックするか、マウスの右ボタンをクリックして、[ビューセットの追加]を選択することでビューセット登録ができます。

ビューセットモードで登録する



ビューセットモードで、アイコンをクリックするか、ポップアップメニューで[ビューセットの追加]をクリックします（マウスの右クリック）

- 1) [ビューセットの追加]ウィンドウで、⑥アイコンをクリックして、モニター分割モードを決定します。
①カメラをドラッグして②ウィンドウにドロップして、ビデオウィンドウに表示するカメラ（①）を選択します。
- 2) カメラの登録後、表示名を③に書き込み、⑤[チェック]をクリックして、③の名前と④の番号の可用性を確認します。
- 3) ⑦[OK]をクリックして、ビューセットリストウィンドウに保存します。登録をキャンセルするには、[キャンセル]をクリックします。

ビューセット編集

ビューセットリストを選択します。マウスの右ボタンをクリックした後、



アイコンをクリックするか、ポップアップメニューで[ビューセット編集]を選択します。次に、ビューセットを編集できます。

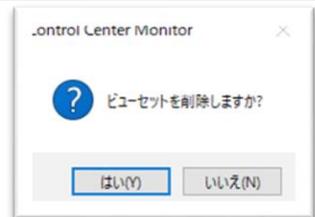
「ビューセットの編集」ウィンドウでは、ビューセットの名前、モニター分割モード、各位置のビデオチャンネルの割り当てを変更できます。この編集操作は、ビューセット登録と同じ方法です。



ビューセットの削除

削除するビューセットリストを選択します。[削除]アイコン  をクリックするか、マウスの右ボタンをクリックして[ビューセットの削除]を選択します。その後、ビューセットを削除できます。

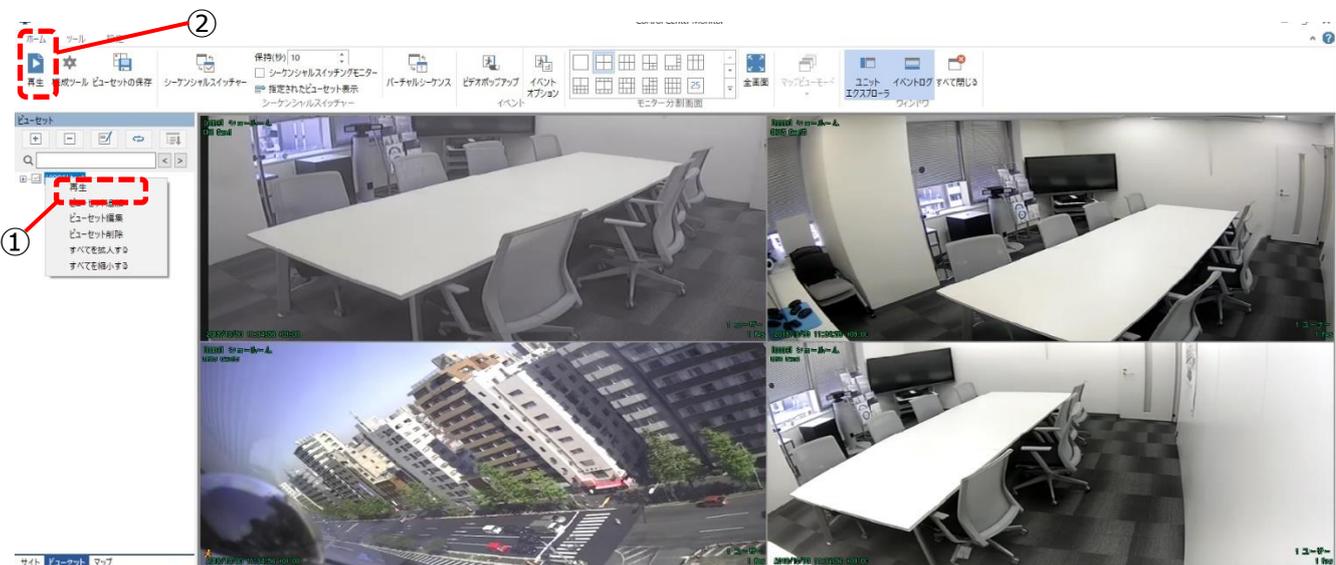
ビューセット削除確認ウィンドウで、[はい]をクリックするとリスト内のビューセットを削除され、[いいえ]をクリックすると削除がキャンセルされます。



ビューセットの再生

ユーザーは、1つのビューセットでさまざまなDVRのチャンネルを登録できます。

ビューセットの再生では、ビューセットのチャンネルを再生および検索できるため、ユーザーはさまざまなDVRのチャンネルを一度に再生および検索できます。これは、ユーザーエクスペリエンスを向上させる強力な機能です。



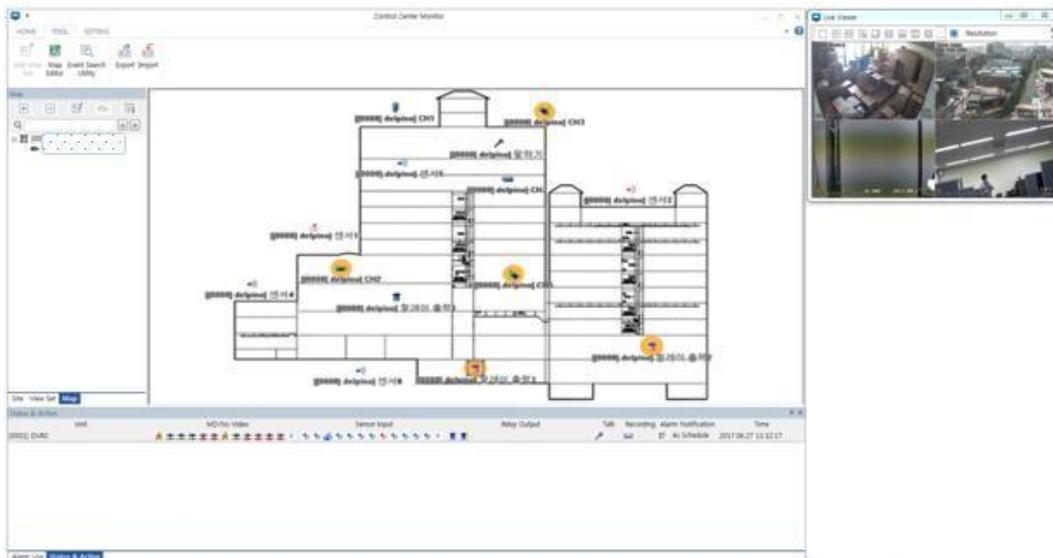
ビューセットの再生を行うには、①ビューセットリストでマウスを右クリックし、「再生」を選択します。または、ビューセットリストを選択し、②「再生」アイコンをクリックします。

<注意>

1. ビューセットのチャンネルが録画されていない場合（DVRのチャンネルおよび/またはIPカメラのチャンネル）、そのチャンネルは再生できません。
2. ビューセットの再生の場合、コントロールセンターは「プリロード」を実行して、再生前に各チャンネルのビデオをダウンロードします。
3. ビューセットの再生は、17を超えるチャンネルをサポートしません。ビューセットを再生するには、ビューセットのチャンネル数が16以下であることを確認してください。
4. DVRの接続ユーザー数が最大許容ユーザー数を超える場合、そのDVRに含まれるチャンネルは再生できません。

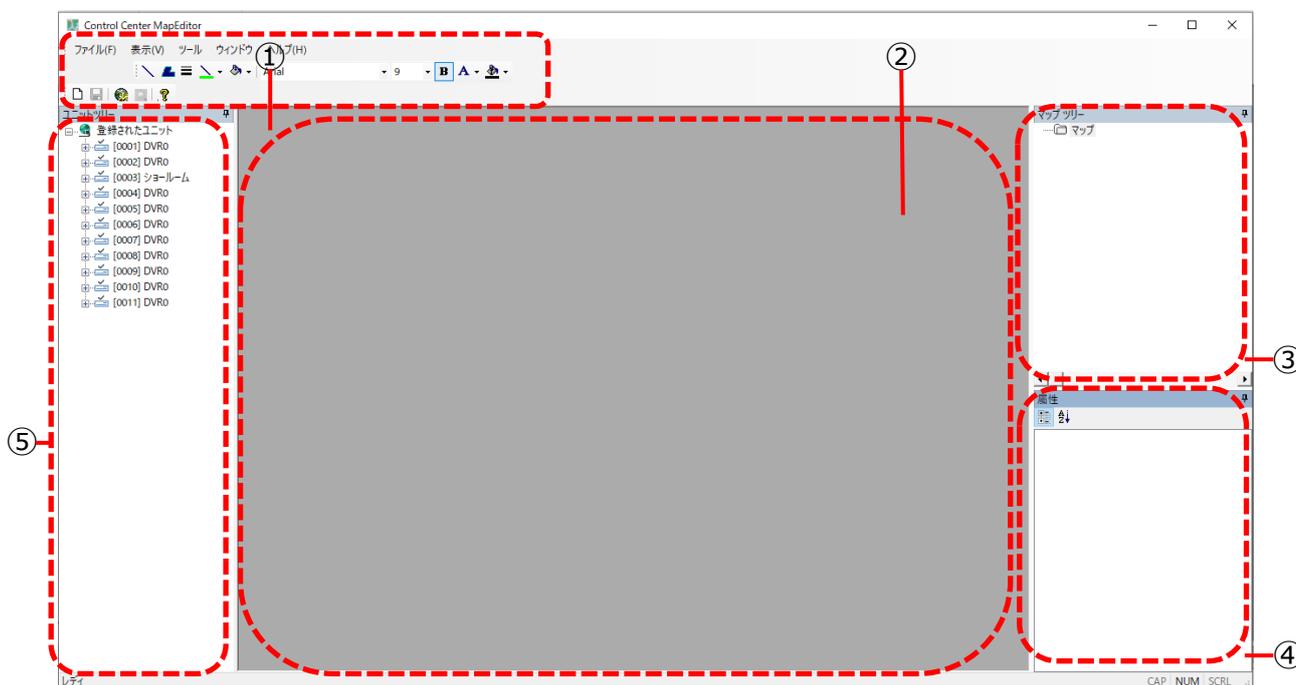
マップモード

ユニットリストウィンドウの下部にある[MAP]タブをクリックすると、MAPモードに変更できます。マップモードでは、マップ上のカメラ、音声出力、リレー出力、センサー、マイクを登録および制御できます。小さなマップを登録し、レイヤータイプに拡張することで便利です。操作の状態とイベントの発生がマップに表示されます。したがって、管理者は登録されたユニットのステータスをリアルタイムで確認できます。



マップエディタ

MAPモードで[ツール]>[マップエディタのツールバー]を選択すると、「マップエディタ」でマップを追加、編集、または削除できます。



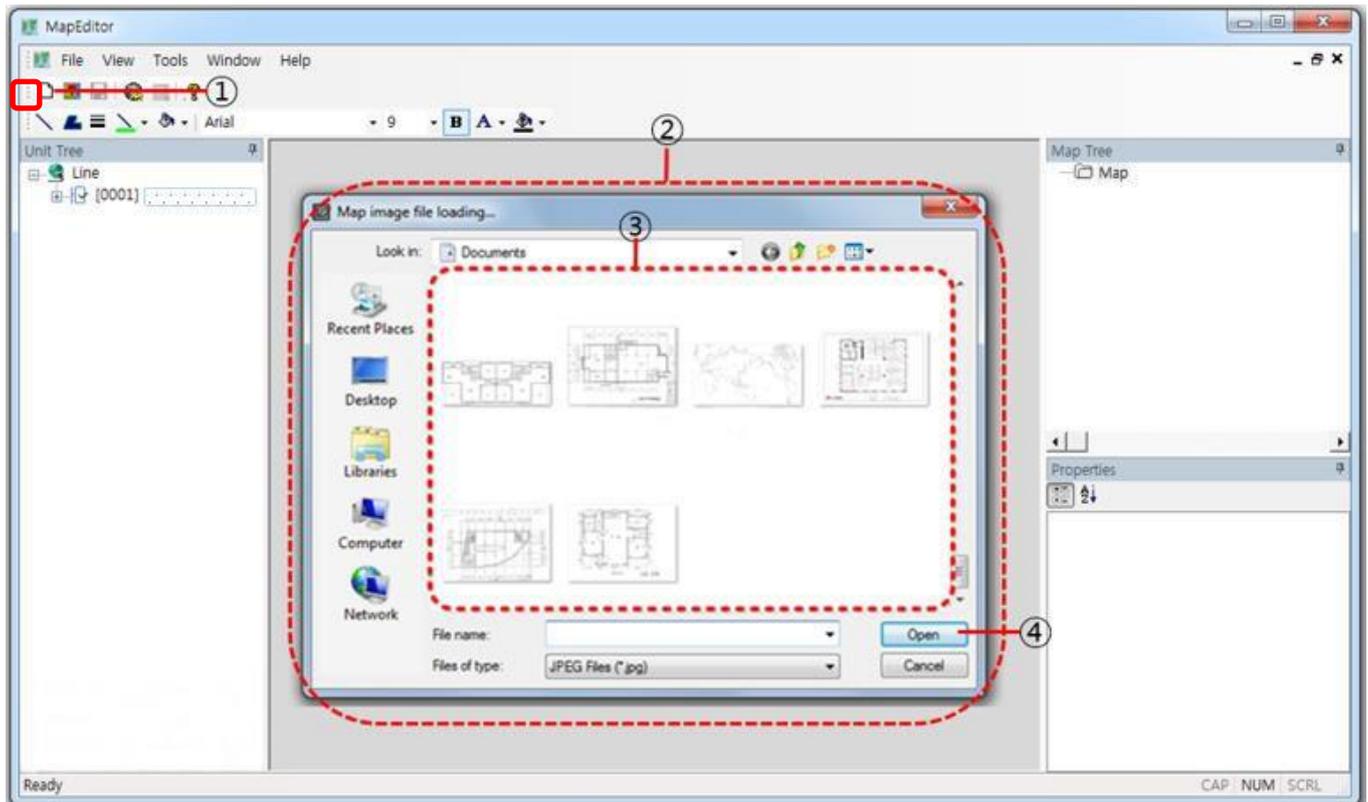
アイテム	説明	
1	メニュー/ツールバー	プログラムでメニューと機能ボタンを表示し、それらを使用してクリックできます。
2	ユニットリストウィンドウ	登録済みユニットに登録されているすべてのインストールが表示され、アイコンをドラッグしてマップに追加できます。
3	Map ウィンドウ	[マップリスト]ウィンドウから選択したマップまたは新しいマップを表示します。
4	マップツリーウィンドウ	登録済みのマップリストを表示します
5	プロパティウィンドウ	登録された地図の登録情報を表示し、編集することができます。

マップの追加

マップモードで[追加]アイコン  をクリックするか、マウスの右ボタンでクリックしてメニューの[マップの追加]を選択すると、マップエディタが実行されます。マップエディタから新しいマップを追加できます。

マップエディタで新しいマップを追加する

新しい地図を追加するには、PCに保存されている地図ファイルを開いてください。
地図上でカメラ、センサー、リレー、マイクを見つけて登録してください。



- 1) 地図エディターでアイコン①をクリックすると、「Map画像ファイルの読み込み」ウィンドウが表示され、地図のあるルートを選択し、③地図ファイルを選択し、④[開く]ボタンをクリックして表示させます。
マップウィンドウで使用するマップを選択します

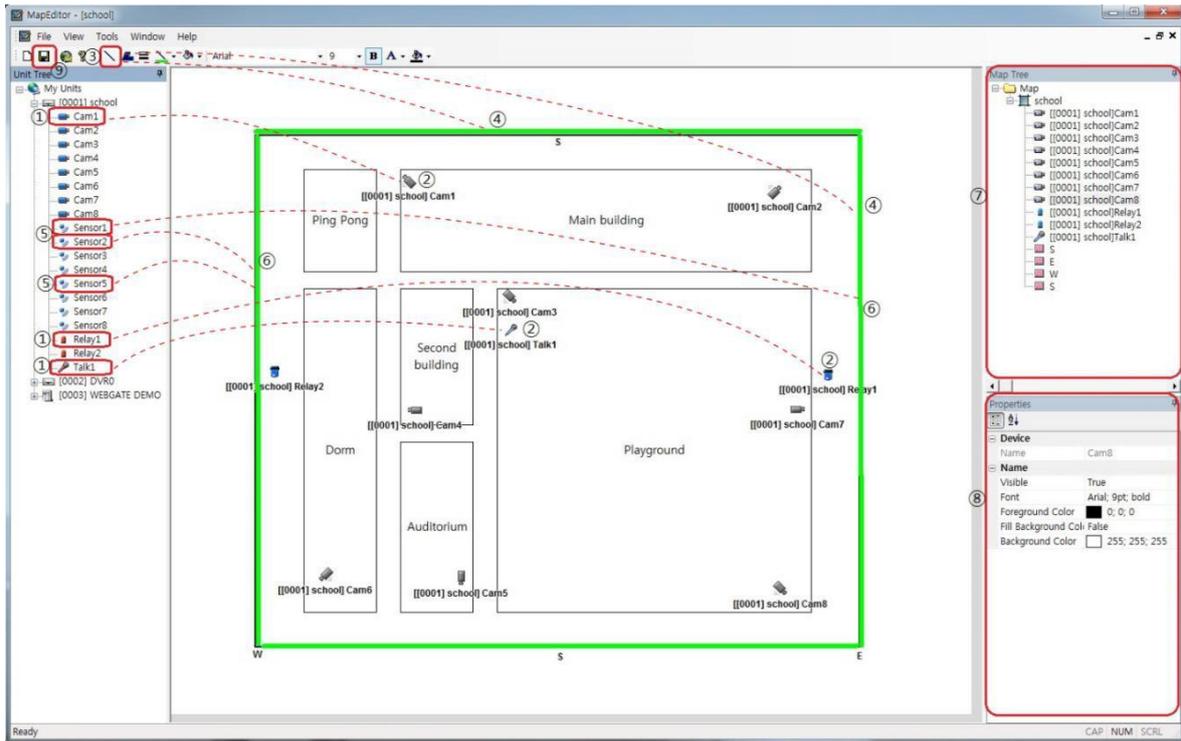
新しいGISマップの追加

GISマップを追加するには、GISサーバーに接続してマップファイルを読み取り、カメラ、センサー、リレー、マイクなどをマップ上で見つけて登録してください。

<Note>

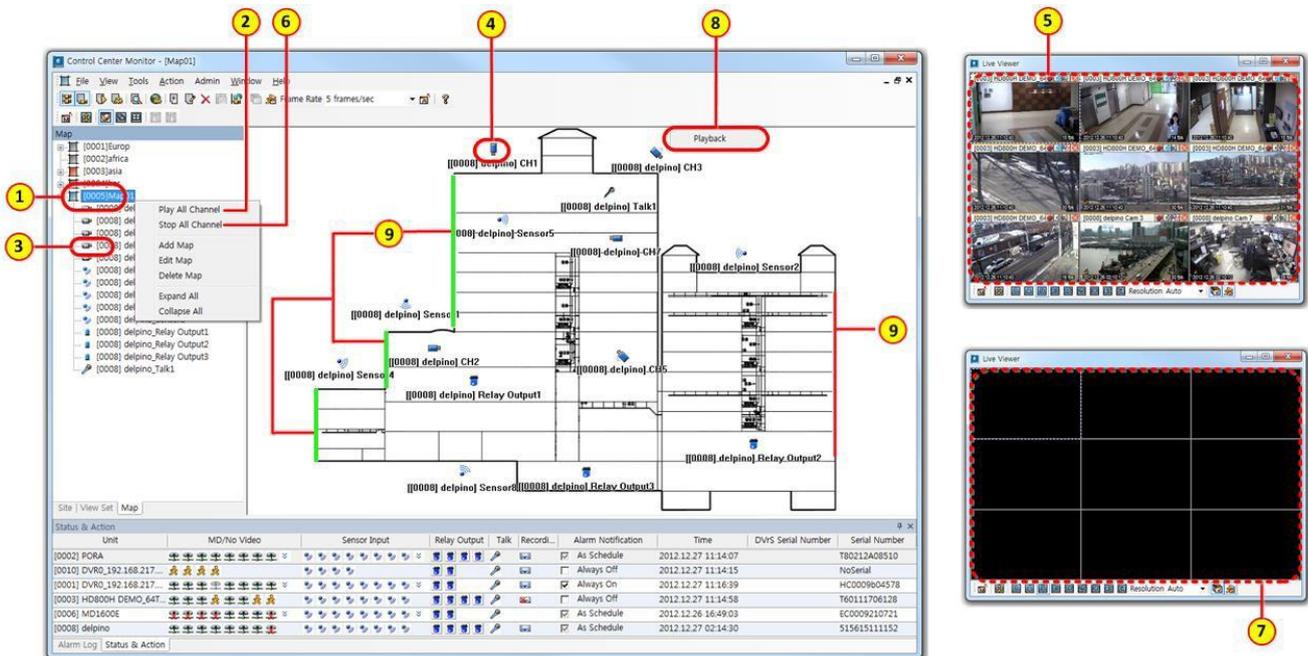
日本語Mapは対応していません。

新しいマップでデバイスを追加



- ①アイコン（カメラ、リレー、マイク）をマップウィンドウにドラッグアンドドロップします。
- ②カメラ、リレー、マイクが登録されます。
- ③ツールバーのゾーンアイコンをクリックします。
- ④マップウィンドウにゾーン（緑の長方形）を追加します。
- ⑤ゾーン内にセンサーアイコンをドラッグアンドドロップします（緑色の長方形）
- ⑥センサーが追加され、同じ方法で複数のセンサーを追加できます。
- ⑦登録されたデバイスは「マップツリー」に表示されます。
- ⑧ゾーン名とその色、イベント発生時の色、背景色などを変更できます。
- ⑨すべてのデバイスが登録されている場合、[保存]アイコンをクリックしてマップを保存してください。

Map画像を見る



- ①表示したいマップを選択
- ②マップ上でマウスの右ボタンをクリックし、[すべてのチャンネルを再生]を選択します
- ③～④リストのカメラまたはマップ上のカメラアイコンをクリックすると、カメラからのビデオを見ることができます。
- ⑤すべてのチャンネルのビデオがライブビューアーに表示されます
- ⑥マップ上でマウスの右ボタンをクリックし、[すべてのチャンネルを停止]を選択します
- ⑦ライブビューアーのすべてのビデオが切断されます。
- ⑧カメラアイコンを選択し、マウスの右ボタンをクリックして[検索]を実行します。
コントロールセンターの再生が実行され、選択したユニットが自動的に接続され、録画されたビデオが再生されます。
- ⑨センサーが機能すると、ゾーンの色が緑から赤に変わります。

マップエディタ

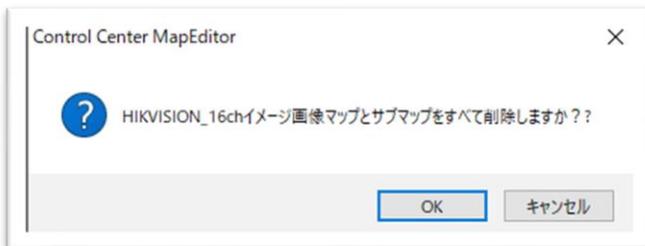
マップリストウィンドウのポップアップで、[マップエディタ]を選択するか、[エディター]アイコンをクリックすると、「マップエディタ」が実行され、編集方法はマップ追加と同じ操作です。

マップ削除

マップを削除するには、マップエディタを実行する必要があります。

マップエディタのマップリストで、マウスを右クリックしてポップアップメニューを表示し、[削除]をクリックします。

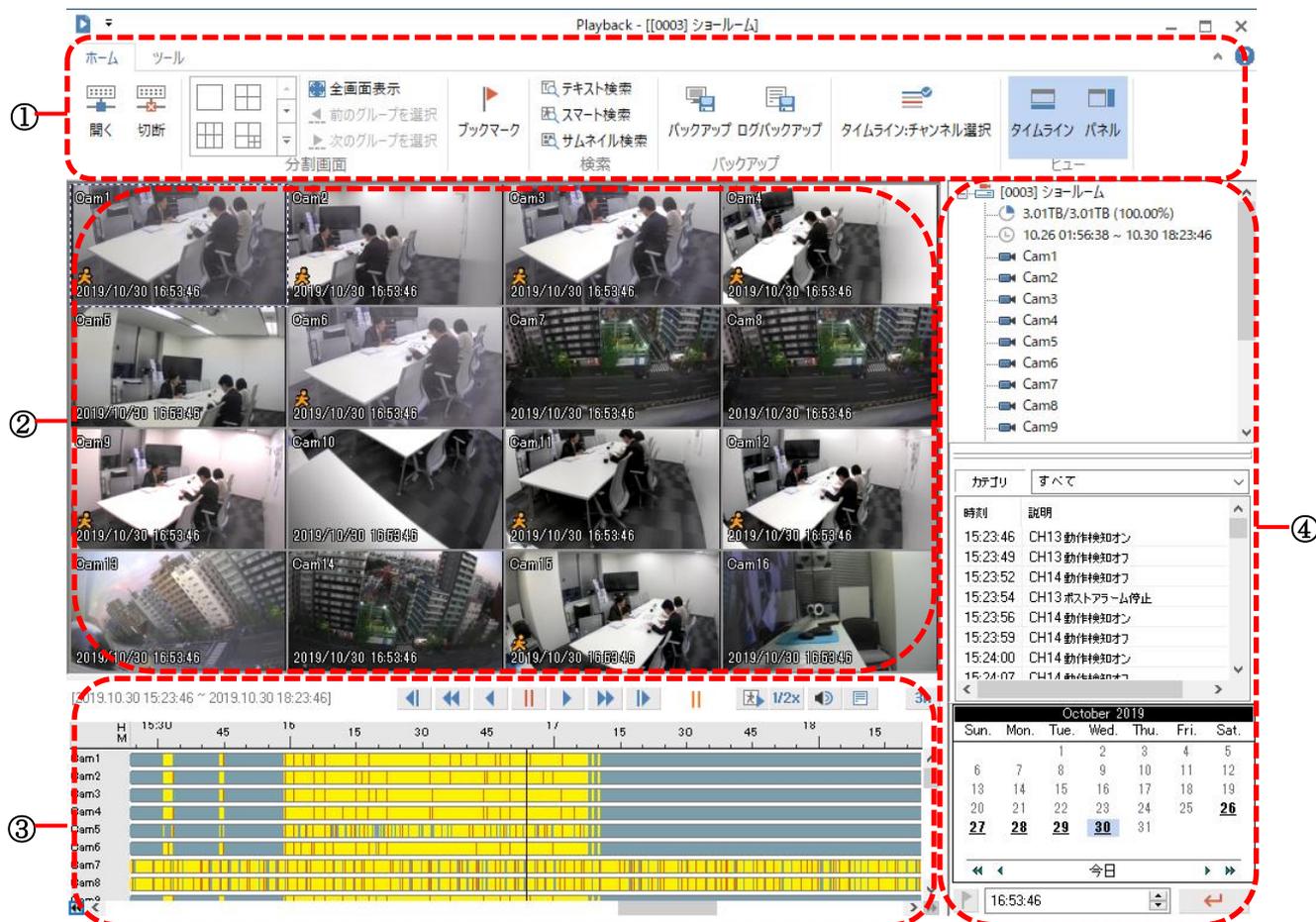
マップの削除確認ウィンドウで、[OK]をクリックしてリストのマップを削除し、[NO]をクリックして削除をキャンセルします。



再生ビューア

画面構成と機能名

スクリーン構造



	アイテム	説明
1	メニュー/ツールバー	メニューと機能ボタンを表示します。
2	ビデオウィンドウ	再生ビデオを表示する
3	ログビューア	ロードされたタイムラインセクションに関連するログを表示します。
	ディスク情報	ディスク使用情報と記録セクション全体を表示する
	チャンネル選択	再生するチャンネルを選択
	ブックマーク()	DVRに保存されたブックマーク(チャンネル、時間、メモ)を表示する
	カレンダー/時間検索	カレンダーから日付を選択し、データを検索します。
4	再生制御ボタン	ボタンを使用して再生機能を制御します。
	タイムライン	ユニットと検索タイムラインの保存情報を表示します。

ビデオウィンドウの表示情報

キャプション構成を介して再生ビデオの表示情報を構成する。



アイテム		説明
1	チャンネル番号	チャンネル番号を表示する
2	チャンネル名	チャンネル名を表示
3	時間	ユニットの時間を表示
4	イベント	チャンネルのイベント情報を表示する
5	タイムゾーン	タイムゾーン設定値を表示
6	フレームレート	チャンネルのビデオ再生フレーム情報を表示する

アイコン機能

ツールバー - ホーム



アイテム		説明
1	開く	サイトに接続するか、保存したファイルを開きます。
2	切断	接続を終了します。
3	分割	さまざまな表示分割モードのいずれかを選択します。 最大16チャンネルのビデオ検索と再生を同時にサポートします。 マルチ分割には、現在選択されているチャンネルが含まれます。
4	全画面表示	ツールバーなしでフルモニターに表示領域を表示します。
5	前のグループを選択 次のグループを選択	マルチ分割モードで前または次の分割グループに移動します。 たとえば、現在選択されているチャンネルがch6で4分割モードが選択されている場合、ch5～ch8が表示されます。「前のD.グループ」をクリックすると、ch1～ch4が表示されます。 「次のD.グループ」をクリックすると、ch9～ch12が表示されます。
6	ブックマーク	DVRに保存されたブックマーク（チャンネル、時間、メモ）を表示する
7	テキスト検索	検索期間内またはチャンネルごとにテキストを検索します。

8	スマート検索	ユーザーは関心のある領域を設定して動きを見つけ、ユーザーは関心のある領域で動きが検出されたビデオを検索できます。
9	サムネイル検索	ユーザーが特定のチャンネルの間隔と期間を設定した後、ユーザーはサムネイル画像を使用してビデオを検索できます。
10	バックアップ	登録したユニットを接続してビデオをバックアップします。
11	ログバックアップ	登録したユニットを接続して、イベントログをバックアップします。
12	タイムライン：チャンネルを選択	このアイコンがオンの場合、再生チャンネルとして選択されていないチャンネルは、ログおよびタイムラインウィンドウに表示されません。 OFFの場合、再生チャンネルとして選択されていないすべてのチャンネルがログとタイムラインウィンドウに表示されます。
13	タイムライン	タイムラインを表示/非表示
14	パネル	チャンネル選択、ログ、カレンダーウィンドウを表示/非表示

ツールバー - ツール



アイテム	説明
1	ウォーターマークチェック ウォーターマークを確認して、元の画像と比較した偽造を見つけます。
2	画面調整 画面の明るさ、コントラスト、デインターレースを調整します。
3	デジタルズーム 画面モードを1画面モードの場合デジタルズームが使用できます。 マウス制御を使用し、範囲を決めるとズームできます。ビデオ全体がミニマップに表示され、ユーザーはミニマップ領域をクリックしながら、領域を移動できます。
4	保存 現在の画像をJPEGまたはBMPファイルとして保存します。 キャプション、名前、日付/時刻、イベント情報を選択して、その画像ファイルに保存できます。
5	印刷 現在の画像を印刷します。 基本的に、ユーザーが挿入したキャプションメモ、チャンネル名、保存された日付、イベント情報は一緒に印刷されます。
6	解像度 解像度を選択できます。 通常、高品質の元の解像度を選択できますが、低速のネットワーク環境では低品質の解像度を選択できます。 この機能は、2つ以上の解像度のみをサポートするモデルで使用できます。
7	キャプション <ul style="list-style-type: none"> - キャプション：チャンネル番号、チャンネル名、時間、イベント、タイムゾーン、伝送速度、ハイライトフレーム検出、テキスト入力、ハードウェアデコードは、選択することによって表示または非表示にできます。 - すべて選択：すべてのキャプションが選択されています。 - すべてを解除：すべてのキャプションが選択解除されます。 - フォントカラー：ユーザーはフォントの色を変更できます。
8	スクリーン <ul style="list-style-type: none"> - 分割画面 自動表示調整モード：ユーザーがチャンネルを選択するたびに、画面モードは最大16チャンネルまで自動的に分割分割を調整します。 - カラーベース：YUVおよびRGBがサポートされています。 - Viewer Mode (ビューアモード)：ビデオのアスペクト比、フルまたはオリジナルのアスペクト比を選択します。
9	プレローディング設定 <ul style="list-style-type: none"> -ドライブ：HDDを設定して、プリロードデータを保存します。再生中は無効になります。 この設定を有効にするには、[ホーム]> [切断]を設定してください。 -ファイルパス：データをプリロードするためのファイルパス。 -ディスク残容量：残りのディスクサイズを設定します。 たとえば、ユーザーが10GBを設定した場合、プリロードデータは残りのディスクサイズが10GBになるまでHDDに保存されます。

ユニット接続とファイルを開く

検索再生ビューアを使用して、登録されたユニットにアクセスし、録画ビデオを再生できます。

また、PCに直接接続しているDVR HDDバックアップファイル、録画ビデオを開くことができます。

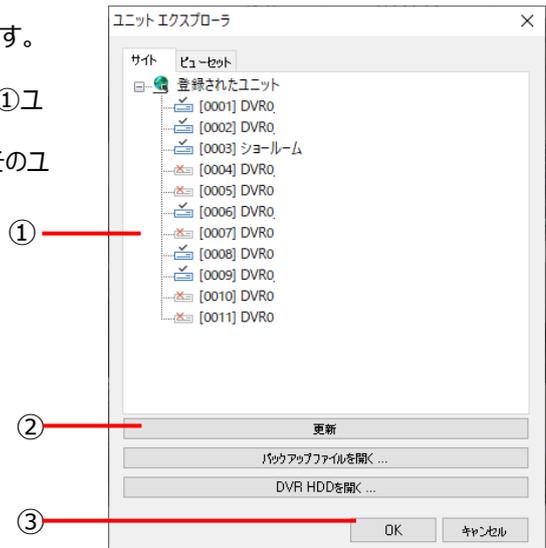
「ユニットエクスプローラ」を実行するには、[ツールバー-ホーム-開く]を実行するか、

ツールバーに表示される  アイコンをクリックします。

ユニット接続

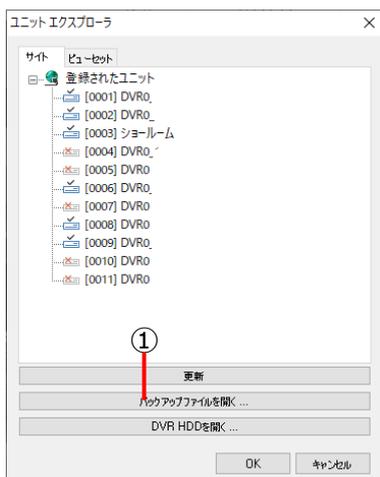
「登録済みユニット」に登録されているユニットにアクセスした後に再生できます。

- 1) ユニット①を選択し、②[OK]をクリックするか、「登録済みユニット」の①ユニットをダブルクリックします。
その場合、保存された録画情報とログ情報が表示され、ユーザーはそのユニットで録画されたビデオを再生できます。
- 2) ユニットリストを更新するには、③[更新]ボタンをクリックします。



バックアップファイルを開く

Usバックアップファイルを開いて録画済みビデオを再生できます。利用可能なバックアップファイルは「re3、RE4 / EXE、vsf2、vsf3、vsf4」であり、他の形式はサポートされていません。
ユニットへ直接接続の時と同じ情報が表示されます。



- 1) ユニットエクスプローラで①[バックアップファイルを開く]をクリックすると、検索ウィンドウが表示されます。
選択したフォルダで、②ファイルと③ファイル名を選択すると表示されます。
- 2) ④[開く]ボタンをクリックすると、記録情報とログ情報が表示され、バックアップファイルを再生できます。
または、バックアップファイルをドラッグして再生ウィンドウにドロップすると、バックアップファイルを再生できます。

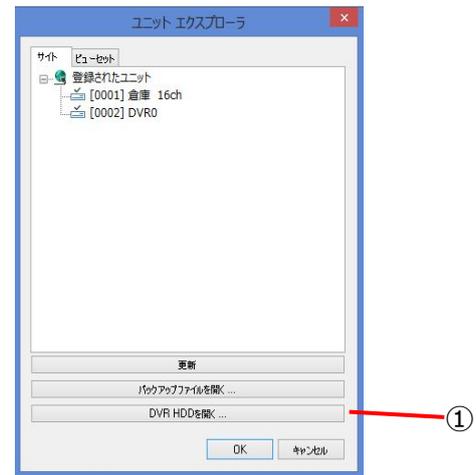
DVR HDD を開く

DVRHDDはPCに直接接続でき、ユーザーはDVR HDDで録画したビデオを再生できます。DVRを直接接続するように、記録されたデータを再生し、DVRログを確認できます。

- 1) ユニットエクスプローラーで、①[DVR HDDを開く]をクリックすると、DVR HDDを選択できます。
- 2) DVR HDDリストで、②HDDを選択して③[OK]をクリックすると
- 3) ボタン、記録およびログ情報が表示されます。

<Note>

DVRHDDを開くには、管理者の権限としてコントロールセンターの再生を実行する必要があります。



<Caution>

1. DVR HDDを開くは、すべてのHD DVRの H.264 SD DVR v2.14.10で利用可能です。ただし、MPEG SD DVRはサポートされていません。
2. DVR HDDパーティションのフォーマットまたは編集せず、工場出荷時のデフォルト設定値を使用してください。DVR HDDに接続したら、検索再生ビューアプログラムで「DVR HDDを開く」を実行します。
3. RAIDに設定されているHDDは開けません。

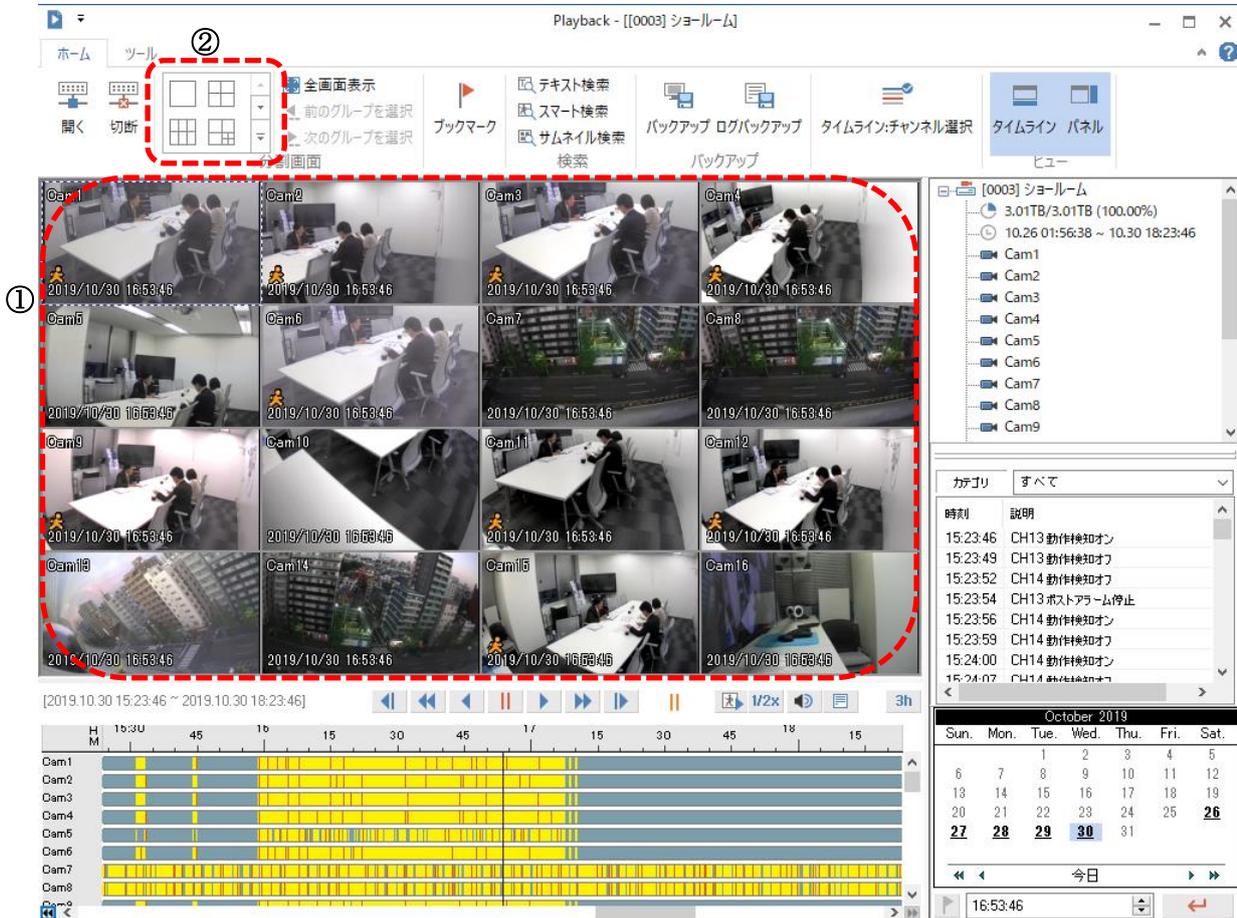
接続の終了（切断）

上部のツールバーの  [切断]アイコンをクリックすると、ユーザーはDVR HDD接続またはユニットまたはバックアップファイルを閉じることができます。

基本操作

画面分割モードの変更

1~64分割画面分割をサポートし、①アイコンをクリックするか特定のチャンネルをダブルクリックして画面分割モードを変更できます。



- ① 分割アイコンをクリックすると、マルチ分割モードが表示されます。② 個別のチャンネルをダブルクリックすると、1画面モードが表示されます。もう一度ダブルクリックすると、分割モードが以前のモードに変更されます。

全画面表示

[全画面表示]アイコンをクリックすると、フルスクリーンモードを実行し、[ESC]ボタンで閉じることができます。全画面モードの左ボタンに表示される①再生制御ボタンを使用して、ユーザーは再生速度を制御できます。[X]ボタンをクリックすると、全画面モードが閉じます。



ビデオ位置の変更

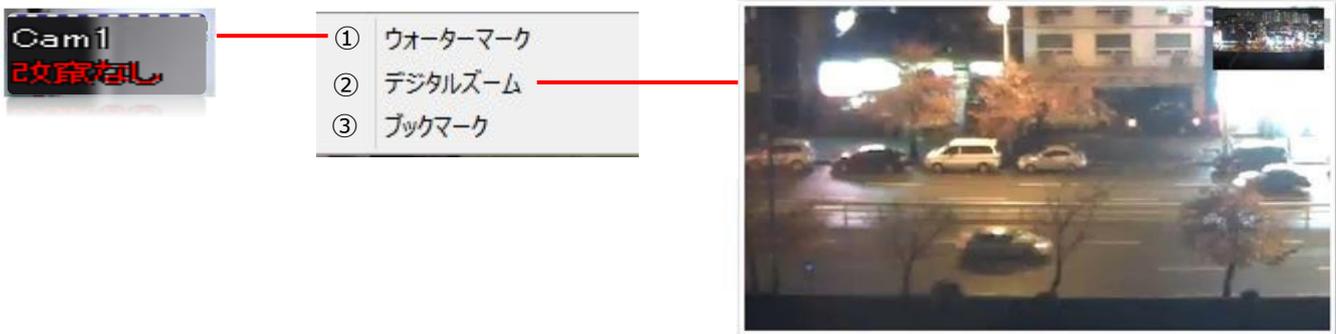
ビデオの位置を移動するには、マウスでビデオを選択し、ユーザーが望む位置にドラッグします。異なるモニター間での位置変更も可能です。



1) マウスを①のビデオを②の位置にドラッグすると、①と②が互いに変更されます。

ビデオウィンドウのポップアップメニュー

ビデオ上でマウスの右ボタンを押すと、メニューが表示され、ユーザーは主要な機能を使用できます。このアクションは、選択したビデオにのみ適用されます。



アイテム		設定
1	ウォーターマーク	元のデータが改竄されているかどうかを表示します。
2	デジタルズーム	[設定]> [表示]> [DirectX Drawを使用]をオンにします。デジタルズームを使用するには画面モードを1画面モードにする必要があります。ユーザーはマウス制御を使用してビデオをズームできます。ビデオ全体がミニマップに表示され、ユーザーはミニマップ領域をクリックしながらズーム領域を移動できます。
3	ブックマーク	時刻、チャンネル、メモを保存したブックマークをチェックすることができます。 (ブックマークはビューセット再生時はオフになります。)

バックアップ

検索で登録されたユニットにアクセスし、ビューアを再生して、記録されたデータまたはログ情報をバックアップします。また、バックアップファイルまたはDVRのHDDのファイルを開き、バックアップする特定のセクションを選択します。

イメージバックアップ

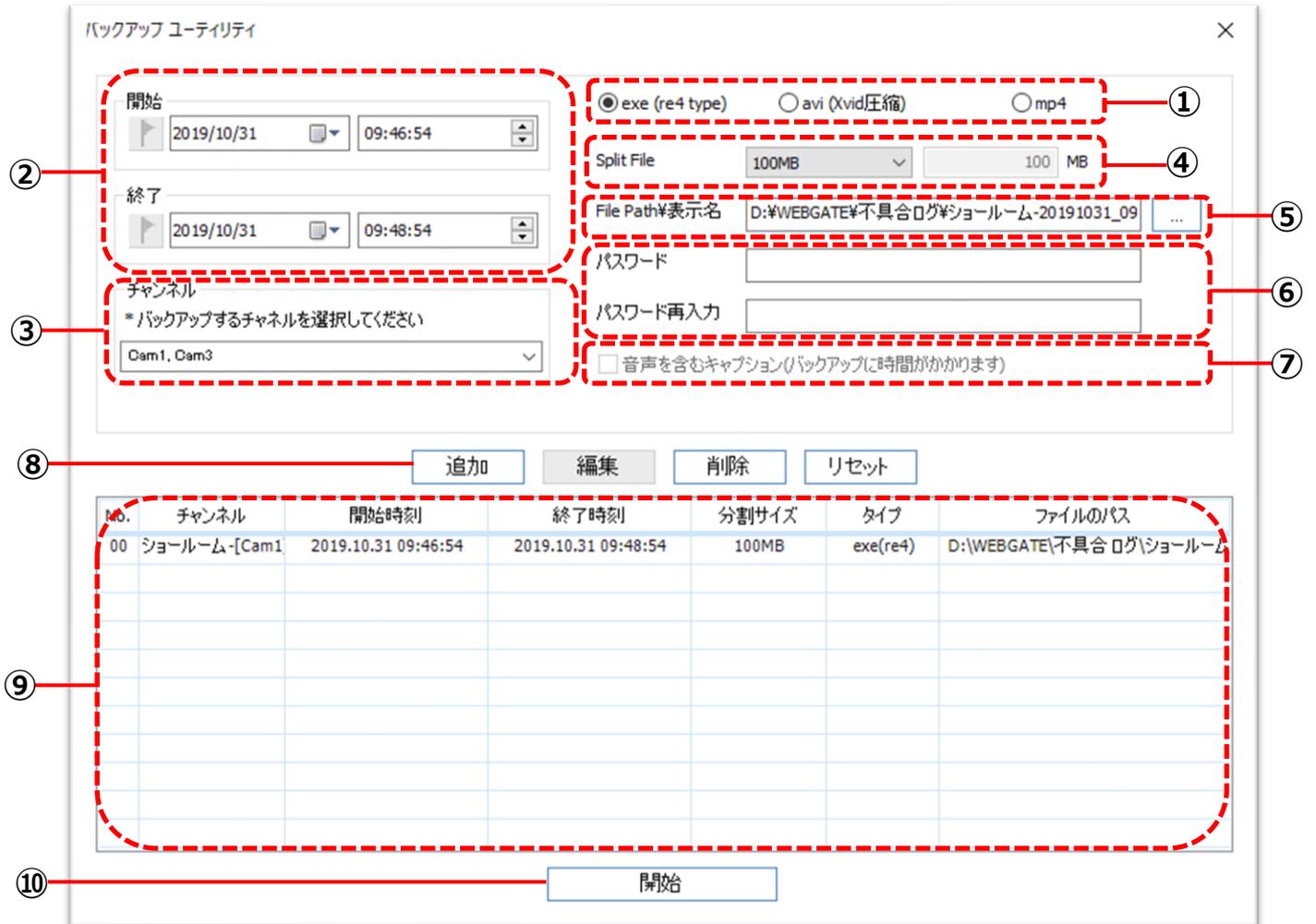
バックアップには、EXE (RE4)、AVI、およびMP4タイプの2種類があります。

EXE (RE4) タイプは、イベント情報やその他の情報のバックアップとともに、マルチチャンネルバックアップをサポートします。

AVI、MP4バックアップは、シングルチャンネルのみを使用して、広く使用されているプレーヤーでの再生をサポートします。

プログラムの左側にあるコントロールパネルの[バックアップ]アイコン  をクリックして、「バックアップユーティリティ」を実行します。

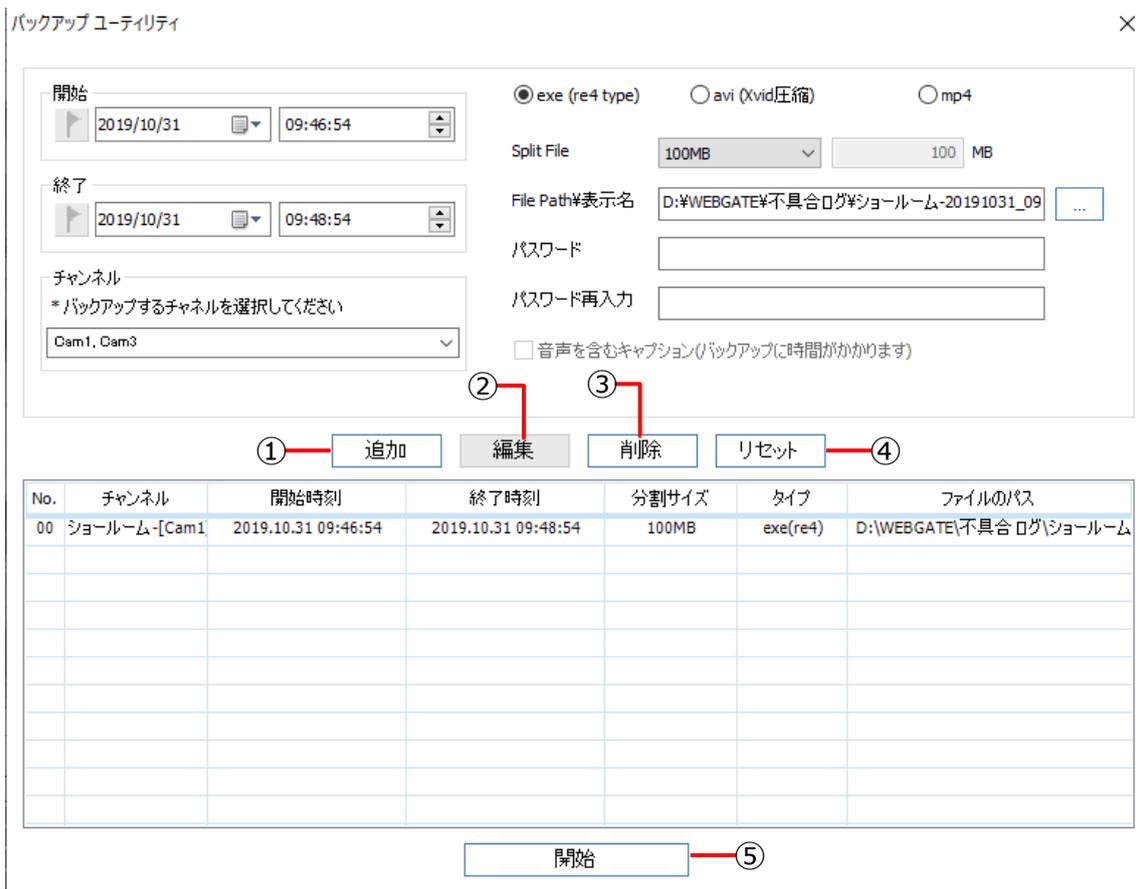
バックアップユーティリティ



- 1) バックアップファイルの種類として、①[EXE]、[AVI]、[MP4]を選択します。
②バックアップの開始時間と終了時間を設定します。終了時刻を開始時刻より前にすることはできません。ユーザーが間違った時間を入力すると、終了時間は開始時間よりも遅くなるように自動的に設定されます。
- 2) ③バックアップするチャンネルを選択します。バックアップファイルの種類がAVI、MP4の場合、選択できるチャンネルは1つだけです。
- 3) ④分割するファイルサイズを選択します。バックアップファイルのサイズが分割ファイルのサイズよりも大きくなると、バックアップファイルは分割されます。
- 4) ⑤[...]アイコンをクリックして、ファイルのパスとファイル名を変更します。デフォルトのファイルパスは「マイドキュメント」で、ファイル名は「ユニット番号-ユニット名-バックアップ開始時刻-バックアップ終了時刻」です。
- 5) ⑥ファイルを暗号化できます。最大パスワードとして14文字を設定できます。
- 6) ⑦AVIバックアップの場合、オーディオとキャプション（チャンネル名、日時）付でバックアップできます。
- 7) 設定が完了したら、⑧[追加]ボタンをクリックして、このバックアップを⑨バックアップリストに追加します。バックアップリストウィンドウに、バックアップ番号、サーバーチャンネル、時間、分割サイズ、バックアップファイルの種類、およびファイルパスが表示されます。
- 8) ⑩[開始]ボタンをクリックして、バックアップを開始します。すべてのバックアップが終了すると、ポップアップウィンドウが表示されます。

<注. >

ブックマークリストはアイコン  をクリックして表示され、ブックマーク時間のいずれかを選択できます。



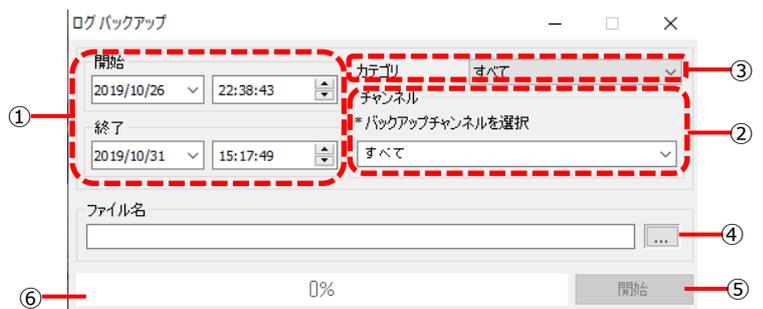
アイテム	説明
1 追加	現在設定されているバックアップをバックアップリストに追加します。
2 編集	バックアップリストを選択し、バックアップ構成を変更します。 [編集]ボタンをクリックすると、変更されたバックアップ構成が適用されます。
3 削除	削除するバックアップリストを選択し、[削除]ボタンをクリックして削除します。
4 リセット	[リセット]ボタンをクリックして、選択したバックアップリストのバックアップ構成を初期化します。 「開始時刻」と「終了時刻」を除くすべての構成が初期化されます。
5 開始/停止	[開始]ボタンをクリックして、バックアップを開始します。バックアップ中、このボタンは[停止]に変わります。 [停止]ボタンをクリックして、バックアップを停止します。

ログバックアップ

ログバックアップは、CSVファイルでユーザーが選択し選択したチャンネルごとに実行できます。

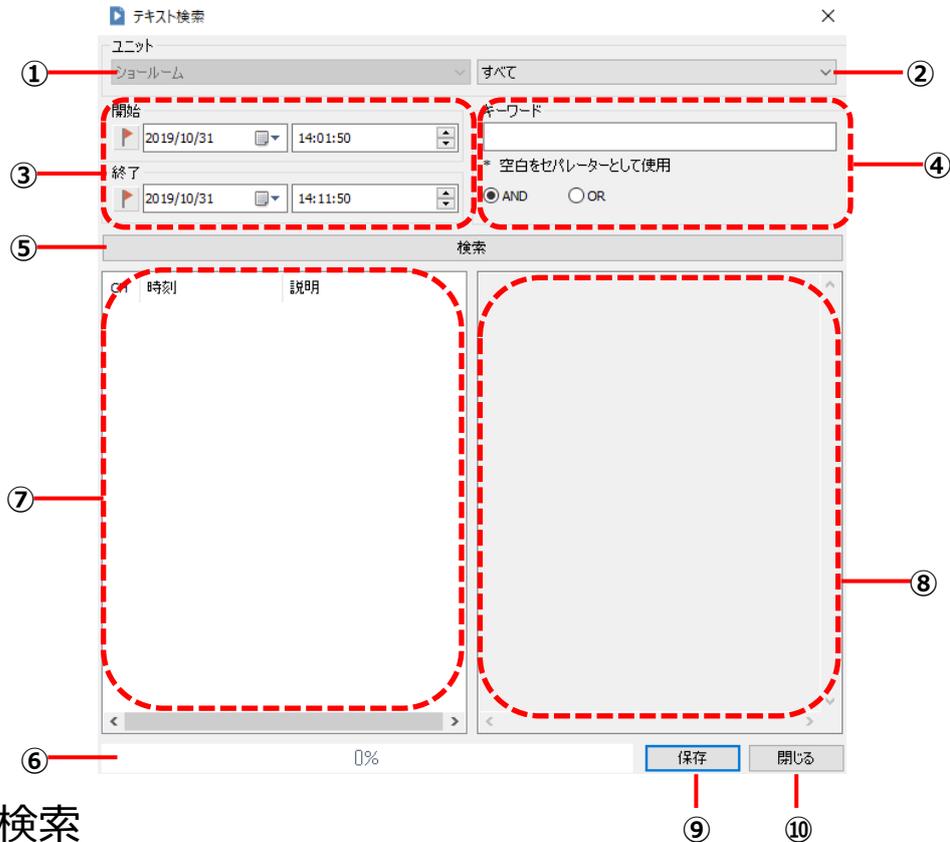
 をクリックして「バックアップユーティリティ」を実行します

- 1) ログバックアップウィンドウで、バックアップセクションの開始時刻と終了時刻を設定します。開始時刻は終了時刻より後に設定はできません。ユーザーが間違った時間設定を行った場合プログラムは終了時間を開始時間よりも後にするように自動的に時間を調整します。
- 2) ③カテゴリメニューで項目（すべて、イベント、プリ/ポストアラーム、テキスト）を選択します。
- 3) ②チャンネルでバックアップチャンネルを選択します。（すべて/各チャンネル）
- 4) ④[...]をクリックすると、「名前を付けて保存」が表示され、パスとファイル名を入力し、[保存]ボタンをクリックしてウィンドウを閉じ、ファイルの保存場所と名前を確認します。
- 5) ログファイルはCSV形式で保存されます。⑤[開始]ボタンをクリックして、バックアップを開始します。
- 6) バックアッププロセスは%で表示されます。



検索

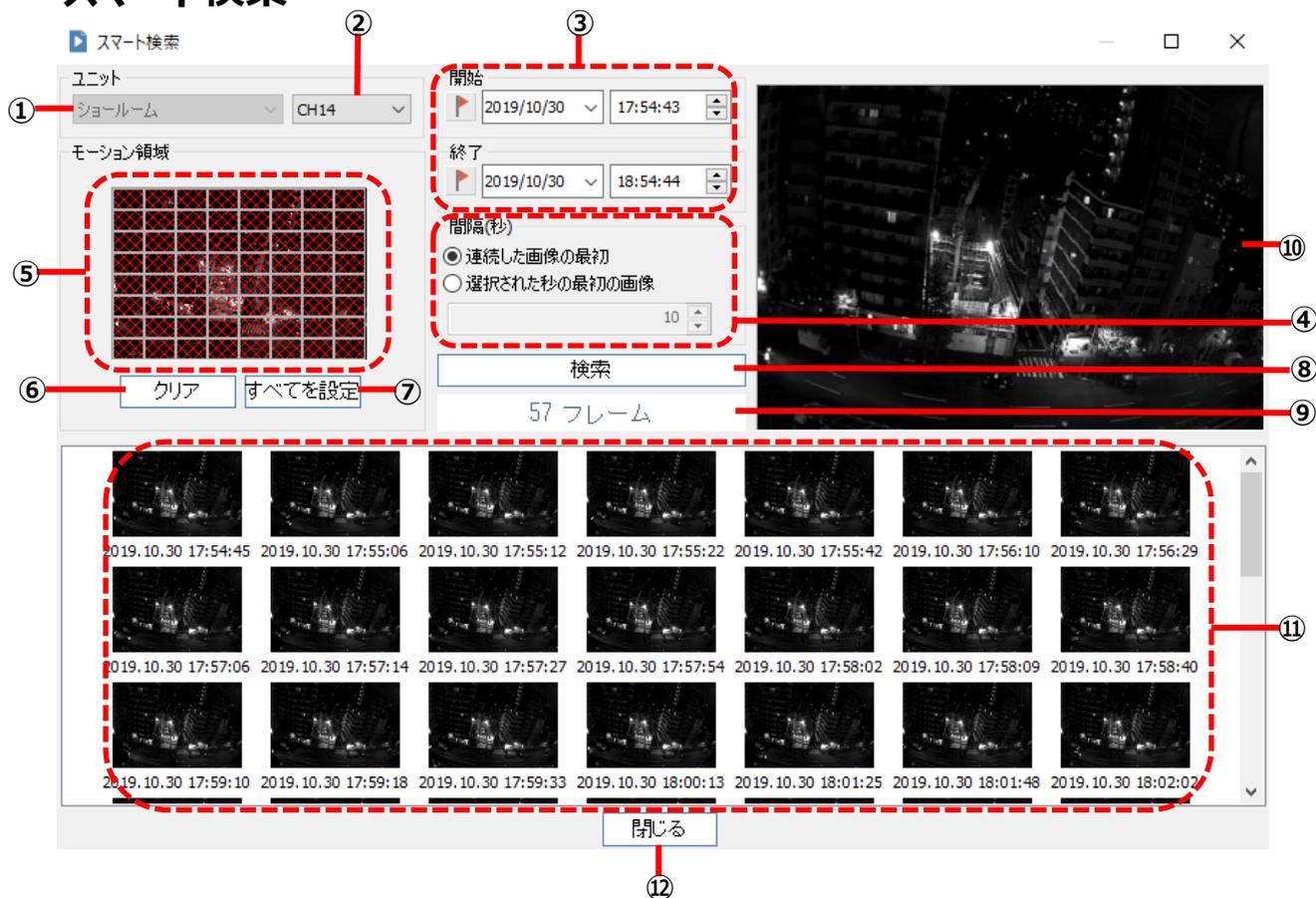
録画映像を簡単に検索できるように、検索および再生ビューアーではさまざまな検索モードがサポートされています。テキスト検索では特定の時間に記録されたテキストを検索でき、スマート検索では検出された動きの画像を検出でき、サムネイル検索セクションでサムネイル検索を実行できます。



テキスト検索

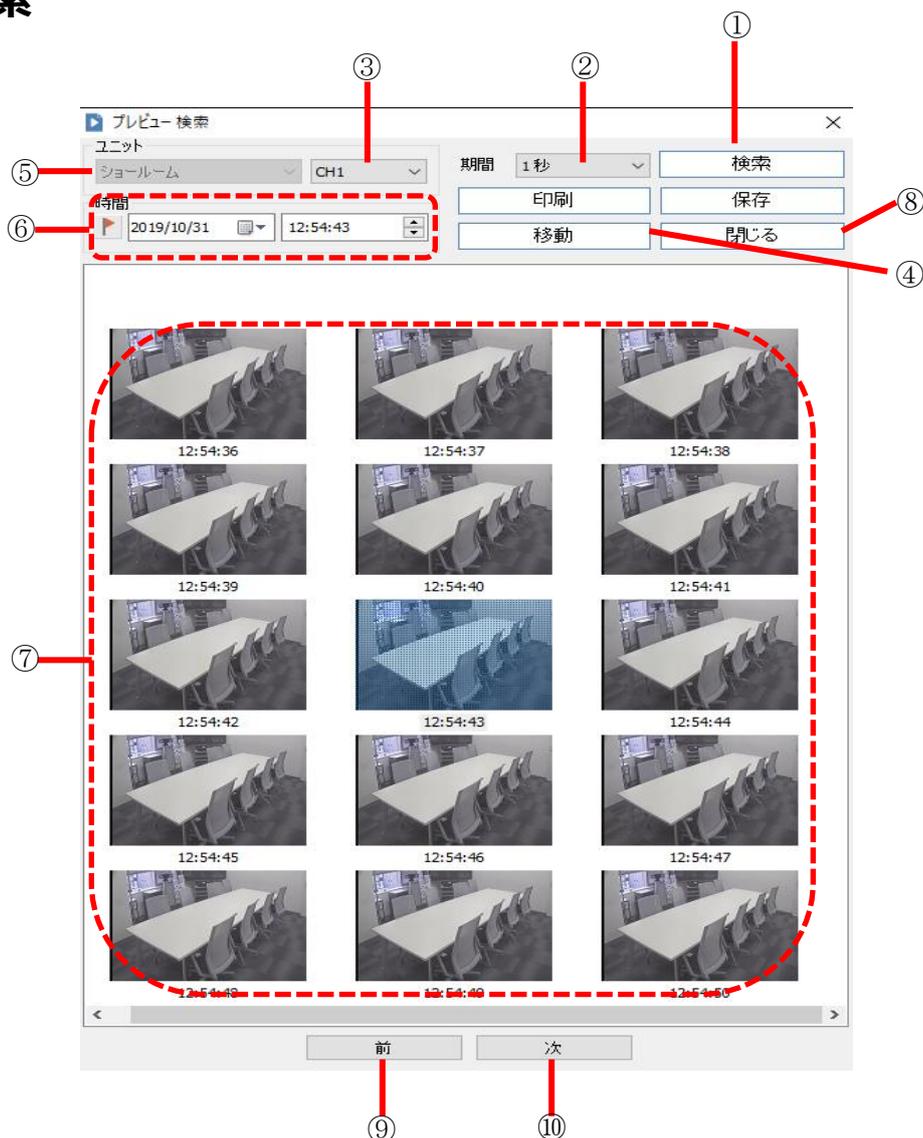
- 1) テキスト検索ウィンドウの①にユニット名が表示されます。
- 2) ②で検索チャンネルを選択し、③で検索セクションの開始時刻と終了時刻を設定します。
この時、開始時刻を終了時刻より後に設定することはできません。ユーザーが間違った時間設定を行った場合、終了時間を開始時間よりも後にするように自動的に時間を調整します。
- 3) ④キーワード検索が可能です。ユーザーがキーワード検索を望まない場合は、このスペースを空のままにして、⑤[検索]ボタンをクリックしてください。
検索ステータスを示す⑥ステータスバーが表示され、検索が完了すると⑦検索テキストリストが表示されます。
- 4) テキストリストを選択すると、⑧テキストの説明が表示されます。
リストをダブルクリックしてタイムラインに移動し、テキストに関連する画像を表示します。
- 5) ⑨[保存]ボタンをクリックして、検索したテキストをTXTファイル形式で保存し、⑩[閉じる]ボタンをクリックしてテキスト検索を完了し、ウィンドウを閉じます。

スマート検索



- 1) ①には接続ユニット名が表示されます。
- 2) ②チャンネルを選択し、③の開始時間と終了時間を設定します。このとき、開始時刻は終了時刻よりも早く設定する必要があります。間違った時間を設定すると、プログラムは自動的に終了時間が開始時間より遅くなるよう時間を調整します。
- 3) ④検索間隔を設定できます。「連続した画像の最初」を選択すると、すべての画像（フレーム）のモーションが検索され、連続画像の最初の画像が表示されます。「選択された秒の最初の画像」を選択すると、設定された秒数ごとにモーションを検索し、最初に検出された画像を表示します。
- 4) ⑤は動きを検出する領域を選択します。その領域で動きがある画像のみが検出されます。
- 5) ⑥[クリア]ボタンをクリックしてすべてのエリアがクリアされます。また、⑦[全てを選択]ボタンをクリックするとすべてのエリアを動き検出エリアとして選択します。
- 6) ⑧[検索]ボタンをクリックして検索を開始すると、⑨プログレスバーに検索ステータスが表示されます。検索が完了すると、検索された画像フレームの数がプログレスバーに表示されます。
- 7) 検索された画像は、サムネイル画像として⑩に表示されます。
- 8) 特定のサムネイル画像をクリックすると⑪ウィンドウに表示されます。サムネイル画像をダブルクリックすると、Playbackウィンドウの時間はそのサムネイル画像の時間になります。
- 9) ⑫[閉じる]ボタンをクリックして、スマート検索を完了し、検索ウィンドウを閉じます。。

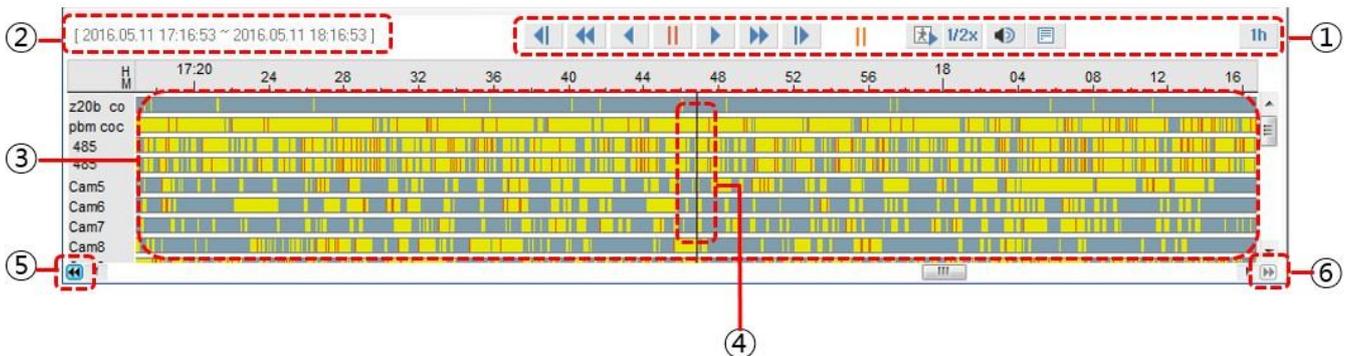
サムネイル検索



- 1) プレビュー検索ウィンドウに①接続ユニット名が表示されます。
- 2) 検索するチャンネルを選択し、②検索の開始時間を設定します。
- 3) サムネイルの間隔④を設定し、⑤[検索]ボタンをクリックして検索を開始します。検索が完了すると、設定に従って⑥にサムネイル画像が表示されます。
- 4) 検索結果（サムネイル画像）は、⑥検索結果ウィンドウに表示できる限り表示されます。
⑧ [前]および⑨[次]ボタンをクリックして、検索を続けます。
- 5) ユーザーがサムネイル画像をダブルクリックするか、サムネイル画像をクリックして⑩[移動]ボタンをクリックすると、プレイバックウィンドウの時間はそのサムネイル画像の時間に移動します。
- 6) ⑦[閉じる]ボタンをクリックしてサムネイル検索を完了し、検索ウィンドウを閉じます。

タイムライン

タイムラインビューアは、通常の記録セクションとイベント記録セクションのグラフィカルな表示をサポートします。マウスを使用して好みのセクションを選択でき、タイムラインウィンドウで再生に関連するさまざまな機能とコントロールを選択できます。



- 1) タイムラインビューアの①再生コントロールボタンを使用して、画像の再生コントロールを行うことができます。再生制御ボタンの説明については、下の表を参照してください。
- 2) ②タイムラインに表示される検索セクションの日付/時刻情報を示します。
- 3) ③グラフにタイムラインが表示され、④スライダーを使用して検索セクションを選択することにより再生が可能になります。タイムラインのログプロパティは、異なる色で分類されます（グレー：通常の記録、黄色：モーション検出、赤：センサー入力、オレンジ：イベントの前後、ワイン：テキスト）
- 4) ⑤ボタンをクリックすると、1日前に移動し、⑥ボタンをクリックすると1日先に移動します。
- 5) タイムラインが再ロードされ、移動した日付の時間に関する情報が表示されます。

再生制御ボタンの説明

アイテム	説明
	1ステップ前の画像を表示します。
	逆再生
	再生停止
	再生
	1ステップ後の画像を表示
	再生モード、「イベントのみ」または「すべてのビデオ」を設定します。このアイコンをクリックして、再生モードを切り替えます
	再生速度を1x、2x、4x、8x、16x、24x、32x、および64xに設定
	-ALL：ビデオのすべてのフレームを最大速度で再生。再生速度は、PCのパフォーマンスとネットワークの速度に依存
	-1/2：ビデオを1/2速度で再生
	-1/4：1/4の速度でビデオを再生
	タイムラインに表示するセクション（10分、30分、1時間、3時間、6時間、12時間、24時間）を選択できます。 タイムライン上の選択された時間の記録セクションをマークし、ログのロードステータスを示すポップアップウィンドウが表示されます。 ユーザーは、タイムラインログの読み込み中にこれをキャンセルできます

ジョグとシャトルおよびショートカットキーの使用

ControlCenterは、ジョグ & シャトルキーボードなどの外部コントローラーをサポートし、ショートカットキーをサポートします。したがって、再生機能を簡単に制御できます。

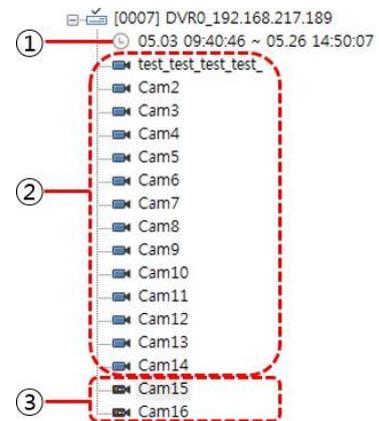
また、ショートカットキーをサポートする外部コントローラーを使用して、ショートカットキーをマッピングすることで簡単に再生を制御できます。

キーマップ			
入力	値	アクション	キー操作
ジョグ	右回し	コマ送り	[Alt] + [Shift] + [→]
	左回し	コマ戻し	[Ctrl] + [Shift] + [←]
シャトル	ムーブ、センター	1x 逆再生	[Ctrl] + [Shift] + [`]]
	左1	2x 逆再生	[Ctrl] + [Shift] + [1]
	左2	4x 逆再生	[Ctrl] + [Shift] + [2]
	左3	8x 逆再生	[Ctrl] + [Shift] + [3]
	左4	16x 逆再生	[Ctrl] + [Shift] + [4]
	左5	32x 逆再生	[Ctrl] + [Shift] + [5]
	左6以上	64x 逆再生	[Ctrl] + [Shift] + [6]
	ムーブ、センター	1x 再生	[Alt] + [Shift] + [`]]
	右1	2x 再生	[Alt] + [Shift] + [1]
	右2	4x 再生	[Alt] + [Shift] + [2]
	右3	8x 再生	[Alt] + [Shift] + [3]
	右4	16x 再生	[Alt] + [Shift] + [4]
	右5	32x 再生	[Alt] + [Shift] + [5]
	右6以上	64x 再生	[Alt] + [Shift] + [6]
ボタン	もつとも左	コマ戻し	[Alt] + [Shift] + [←]
	Left	逆再生	[Alt] + [Shift] + [<]
	Center	一時停止	[Alt] + [Shift] + [?]
	Right	再生	[Alt] + [Shift] + [>]
	Rightmost	コマ送り	[Alt] + [Shift] + [→]

記録間隔とチャンネル表示

現在接続されているディスクの記録間隔とアクティブなチャンネルを表示します。選択したチャンネルのみが再生されます。

- 録画されたビデオの開始時間と終了時間を表示します。
- 選択したチャンネルを表示して再生します。
- 再生する未選択のチャンネルを表示します。



ログビューア

ログビューアのタイムラインにロードされたセクションを検索するためのログリストがあります。選択したチャンネルのログ情報が表示され、ユーザーは分類を選択して分類できます。ログリストのログをダブルクリックして、ログの記録データに移動し、記録された画像を確認しますe。

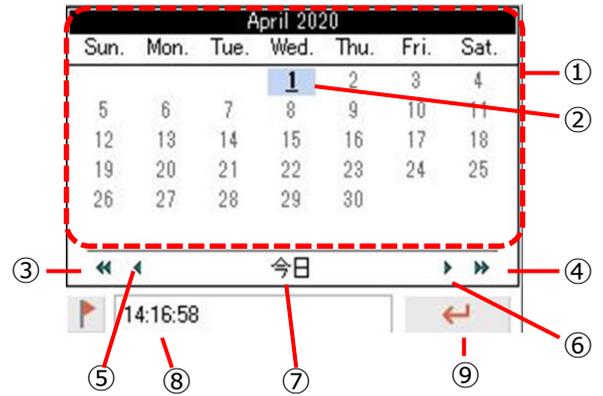
- ログビューアウィンドウのタイムラインにロードされたセクションのログリスト②があります。
- 分類①のすべて/事前/事後アラーム/テキスト/モーション/センサー/フレーム/ビデオステータス/録画ステータスを選択して、優先ログデータを分類して表示します。
- ログリスト③をダブルクリックしてログの再生セクションに移動し、ログの記録画像を表示します。



カレンダー検索

カレンダーには記録された日付が表示されます。
記録されたデータを直接検索する場合は日付を選択するか、時間を入力します。

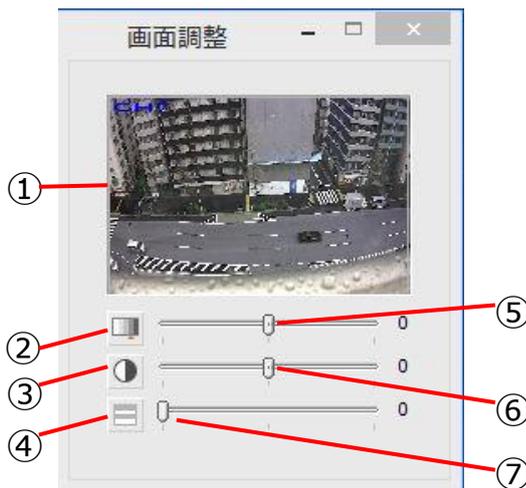
- 1) カレンダーには接続されたディスクに対して、①記録された日付が太字/下線付きとしてマークされ、選択することができます。
選択した日付は、②のような影でマークされます
- 2) ③前年に移動します。④翌年に移動します。⑤ 前月に移動します。
⑥翌月に移動します。⑦今日のカレンダーに移動します。
⑧検索したい日付の時刻を入力します。
- 3) 入力した時刻を検索するには、⑨をクリックします。
その後、検索対象がタイムラインに表示されます。



<Note>

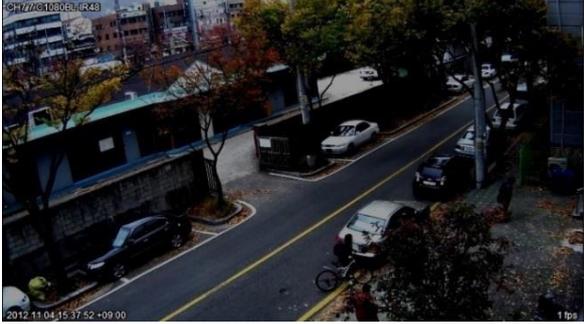
ブックマークアイコン () を使用して、ブックマーク時間に移動してください。

画面調整

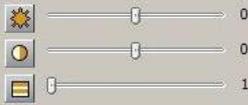


アイテム		説明
1	ビデオビュー	選択したビデオチャンネルが表示されます。
2	デフォルトの輝度	明るさがデフォルト値になります。デフォルト値は0です。
3	デフォルトのコントラスト	コントラストはデフォルト値になります。デフォルト値は0です。
4	デフォルトのインターレース解除	インターレース解除はデフォルト値になります。デフォルト値は1です。 (この機能は、入力ビデオがインターレースビデオである場合にのみ有効になります。)
5	明るさコントロールバー	ビデオの明るさを制御します。使用可能な範囲は-100~100です。
6	コントラストコントロールバー	ビデオのコントラストを制御します。使用可能な範囲は-1000~1000です
7	インターレース解除コントロールバー	インターレース解除機能の使用を制御します。 0はインターレース解除を意味し、使用可能な範囲は0~100です。

画面調整の例

	アイテム	説明
デフォルト	 <p>Default camera settings interface. The sliders are set to 0 for brightness, 0 for contrast, and 1 for saturation.</p>	 <p>Default camera view showing a street scene with cars and trees. The image is in its original, unadjusted state.</p>
輝度	 <p>Camera settings interface with the brightness slider set to 100.</p>	 <p>Camera view with increased brightness, making the scene appear lighter and more washed out.</p>
	 <p>Camera settings interface with the brightness slider set to -100.</p>	 <p>Camera view with decreased brightness, making the scene appear darker and less visible.</p>
コントラスト	 <p>Camera settings interface with the contrast slider set to 1000.</p>	 <p>Camera view with increased contrast, making colors more vibrant and details more pronounced.</p>
	 <p>Camera settings interface with the contrast slider set to -1000.</p>	 <p>Camera view with decreased contrast, making colors appear flatter and less distinct.</p>

インターレース解
除



Configuration Tools(構成ツール)

コントロールセンターへの登録、ローカルネットワークで接続されたユニットの設定ができます。

UIの使用

設定メニューは接続しているDVR / NVRと同じです。メニューの内容については、DVR/NVRマニュアルを参照してください。
このUIを使用するためにはプラグインが必要ですが、DVRに接続すると、プラグインが自動的にダウンロードおよびインストールされます。



< 注記 >

1. このUIは、FWバージョンv4.x以降でサポートされています。
2. UIを実行できない場合は、「C : ¥ ProgramData ¥ Digital Image World ¥ Control Center ¥ config」内のファイルとフォルダーを削除して、再試行してください。

付録

WESP SDKの紹介

WESP SDK（組み込みシステムプロトコルソフトウェア開発キット）は、ソフトウェアプログラマーがWEBGATE製品とインターフェイスするソフトウェアアプリケーションを簡単に開発できるようにサポートします。

WESP SDKには、コントロールセンターが提供するすべての機能が含まれているため、独自のアプリケーションを簡単に作成できます。このSDKを使用すると、製品のすべての構成を管理し、ライブモニタリングを取得してビデオ画像を再生できます。

さらに、WESP SDKはMicrosoft COMテクノロジーに基づいており、Visual Basic、Visual C ++、Visual Basic Script、Java Script、.Netなどのさまざまな開発言語をサポートしています。

WEBGATEのすべての製品はWESPプロトコルに基づいて設計されているため、設計したアプリケーションソフトウェアをすべてのWEB GATE製品に使用できます。

主な特徴

- ✓ EDR-HDシリーズに同じ手順を提供します
- ✓ 簡単な開発環境と方法
- ✓ 製品のすべての機能をサポートします

SDK構成

SDKは、Monitor、Discovery、Event、Config、PTZ、およびPlaybackコンポーネントで構成されています。

SDKの例

ライブモニタリングの例

ネットワークカメラやDVRからビデオを取得したい場合は、モニターコンポーネントを使用して簡単に実装できます。

次の例は、「ライブモニタリング」をクリックすると表示されます。

ボタン、アプリケーションは、IPアドレス、ポート、ID、パスワードを入力して製品を接続します。

接続後、チャンネル1のビデオを通常の品質、30フレーム/秒の速度で表示します。

< visual basic 6.0 >

```
' If button clicked, try the connection Private Sub
```

```
Command_connect_Click()
```

```
    Call MonitorCtrl.Connect("192.168.63.1", 80, "guest", "guest_password")
```

```
End Sub
```

```
' After connection, request the video
```

```
Private Sub MonitorCtrl_AckReceived(ByVal ackCode As Long, ByVal param As Long) If AckCode
```

```
    = ACK_CONNECT Then
```

```
        Call MonitorCtrl.PlayVideo(1, RESOLUTION_NORMAL, 30) End If
```

```
End Sub
```

< サンプルコードの実行 >



録画例

PTZ制御の例

ライブモニタリング中に現在のビデオを録画する場合は、次のコードで提供されます。

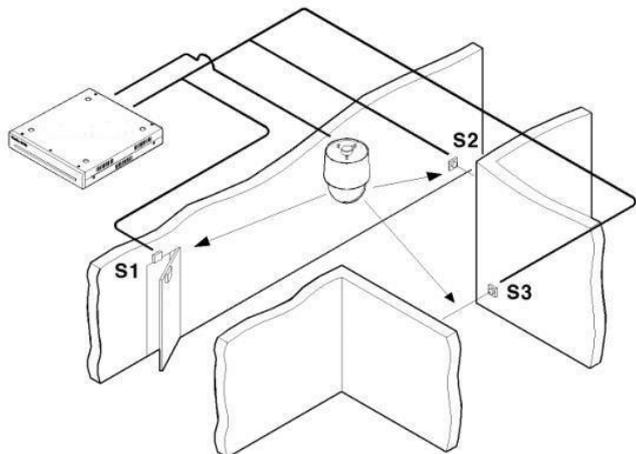
< visual basic 6.0 >

```
Private Sub start_ptz_Click()  
    ' Input the PTZ channel number to parameter Call  
    MonitorCtrl.StartPTZ(1)  
End Sub  
  
Private Sub stop_ptz_Click()  
    MonitorCtrl.StopPTZ  
End Sub
```

< サンプルコードの実行 >



コンポーネントインターフェイスの例



次の例は、モニター、PTZ、およびイベントコンポーネントを使用しており、センサーアラームが発生すると、PTZは事前に割り当てられたプリセット位置に移動します。

- 1) 上の写真はドームカメラとセンサーの位置を示しています。
- 2) ドームカメラのプリセット位置を設定します。（プリセット設定はConfigコンポーネントで実行できます）
- 3) 以下のコードは、PTZがアラームセンサー入力に従って対応するプリセット位置に移動することをサポートしています。

< visual basic 6.0 >

```

' If start button is clicked, Event, Monitor, and PTZ ActiveX component connect to the equipment.
Private Sub Command_start_Click()
    Call Event1.Connect("192.168.63.1", 80, "guest", "guest_password", 0) Call
    Monitor1.Connect("192.168.63.1", 80, "guest", "guest_password") Call
    PTZ1.Connect("192.168.63.1", 80, "guest", "guest_password")
End Sub

' If stop button is clicked, close the connection. Private Sub
Command_stop_Click()
    Monitor1.Disconnect
    PTZ1.Disconnect
    Event1.Disconnect
End Sub

' When a event is occurred at server, below function will be executed. ' If Event
category is 1 and Event ID is 16 then,
' Sever executes preset command 16 which is correspond to sensor input Private Sub
Event1_EventReceived(ByVal pIEvent As WESPEVENTLibCtl.IEvent)
    If pIEvent.EventCategory = 1 And pIEvent.EventID = 16 Then Call
        PTZ1.GotoPreset(pIEvent.NumberField)
    End If

    If pIEvent.EventCategory = 1 And pIEvent.EventID = 17 Then ' If
        Sensor input is Off, it will not work.
    End If
End Sub

' After Monitor component succeeded to the connection, it displays video. Private Sub
Monitor1_AckReceived(ByVal AckCode As Long, ByVal Param As Long)
    If AckCode = ACK_CONNECT Then
        Monitor1.PlayVideo 1, 3, 15
    End If

```

Specifications

	Standard	Professional
GENERAL		
最大ユニット数	1024	
最大モニタ数(表示)	2	4
分割数	1 / 4 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 13 / 16 / 25 / 36 / 49 / 64	
使用可能なH/W	DVR : QAC Series, UHD Series, HS Series, HTC Series, HAC Series, HD Series, LH/EH/MH Series, MD Seires NVR&IP Camera : UHN Series, NK1080 Series, N1080 Series, MPEG-4 WebEye Series ETC : WinRDS, NVS04S, WinDVRs	
ビデオフォーマット	H.264+ / H.264 / MPEG4 / JPG	
音声フォーマット	ADPCM / Truespeech / G.711	
ユーザー管理	対応	対応 個別にユニットやモニタを管理
アカウントレベル	対応	
最大アカウント数	100	
WNS (DDNS)	対応	
WRS (Dynamic IP Registration Server)	対応	
4K 解像度	対応	
4K 表示	対応	
MONITOR		
性能	25 HD 1080p 30fps 64 nHD 30fps	
リアルタイムオーディオ	対応	
リモート PTZ コントロール	対応	
リモート I/O コントロール	対応	
スナップショットイメージ保存	対応	
クイック録画	対応	
検索	対応	
Remote DVR	対応	
アラームログビューア、イベントリストの検索、保存	対応	
オートアクション	対応 アラームポップアップ、ブザー	対応 アラームポップアップ、ブザー、ラッチウィンドウ、リレー、Eメール、プリセット、録画、イメージの保存
規則に基づくオートアクション	非対応	対応
エラー管理 (ラッチ機能)	非対応	対応 管理対象のエラー項目を自由に選べる
アクションログ	非対応	対応 ユーザーアクション、オートアクション
ログの保存	対応	
ステータスビューア	対応	
Health Check	NO	YES
自動接続(切断 & 復旧)	YES	
ウォーターマーク	YES	
キーボードショート	NO	YES
ジョイスティック (WKC-100)	NO	YES
ビューセット (グループ)	YES	
マップ	YES	

	Standard	Professional
		Sub Map, Map Link
PLAYBACK		
再生	YES	
バックアップ (exe(re4), avi, mp4)	YES	
ログビューアー	YES	
タイムラインディスプレイ(ログ) タイムラインインデックス検索	YES	
カレンダー検索	YES	
イベントイメージの再生	YES	
高速再生(1/16x ~ 64x)	YES	
スマート検索	YES	
サムネイル検索	YES	
テキスト検索	YES	
License plate search	YES	
スナップショット / 印刷	YES	
デジタルズーム、輝度、 コントラスト	YES	
音声再生	YES	
ユーティリティ		
スケジュールバックアップ	YES	
DVR HDD Manager	YES	
System Requirement		
推奨条件	CPU Intel(R) Core(TM) i7-6700 CPU @ 3.40GHz, RAM 8GB or higher, GPU RAM 4GB or higher, Graphic Card Intel(R) HD Graphic 530 or higher, 100/1000 Ethernet NIC, Sound Card	
OS	Windows 7(x64), Windows 8(x64), Windows 10(x64)	

Open Source License Report on the Product

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to < mycctv@gmail.com >.

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution might be charged.

LGPL : Miniplayer.exe, WespMonitor.dll, WespPlayback.dll, WESPRecorder.dll

BSD License : Configuration.dll, AuthCodeGenerator.lib, UserManager.dll, libcdkey.lib, XCrashReport.exe

Copyright (c) 1998-2000 University College
London All rights reserved.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301
USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that

any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- **a)** The modified work must itself be a software library.
- **b)** You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- **c)** You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- **d)** If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- **a)** Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- **b)** Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- **c)** Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- **d)** If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- **e)** Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- **a)** Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- **b)** Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version

published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.
Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990

Ty Coon, President of

Vice That's all there is to

it!

**Configuration.dll, AuthCodeGenerator.lib, UserManager.dll,
libcdkey.lib, XCrashReport.exe license:**

Copyright (c) 1998-2000 University College

London All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, is permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
This product includes software developed by the Computer Science Department at University College London
4. Neither the name of the University nor of the Department may be used to

endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 1991 Bell Communications Research, Inc. (Bellcore)

Permission to use, copy, modify, and distribute this material for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies, and that the name of Bellcore not be used in advertising or publicity pertaining to this material without the specific, prior written permission of an authorized representative of Bellcore. BELLCORE MAKES NO REPRESENTATIONS ABOUT THE ACCURACY OR SUITABILITY OF THIS MATERIAL FOR ANY PURPOSE. IT IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES.



ELMO K-grande Corporation

販売元 株式会社エルモケイグランデ