

Virtual Console Software





Virtual Console Software インストレーション/ユーザー・ガイド

目次

図の一覧	vii
表の一覧	ix
特性・特長	1
システム・コンポーネント	3
用語説明	3
操作機能	5
ターゲット・デバイスの命名法	5
ソフトウェアのインストール	9
ソフトウェアのアンインストール	11
ソフトウェアの起動	
スイッチおよびターゲット・デバイスへのユーザー・アクセスの設定	12
Webインターフェイスのインストールとセットアップ	14
ウィンドウの機能	15
ウィンドウ表示のカスタマイズ	17
スイッチの追加	18
スイッチへのアクセス	22
ターゲット・デバイスへのアクセス	24
VNCまたはRDPビューアの起動	26
プロパティのカスタマイズ	26
一般プロパティ	26
ネットワーク・プロパティ	28
情報プロパティ	29
接続プロパティ	30
VNCプロパティ	30
RDPプロパティ	32
オプションのカスタマイズ	33
カスタム・フィールド名	33
スタートアップ時の指定表示形態	34
デフォルト・ブラウザ	
DirectDrawサポート (Windowsのみ)	35
HTTP/HTTPSオプション	36

VNCオプション	37
RDPオプション	
フォルダの管理	
ユニットの割当	
削除	
名前の変更	
ソフトウェア・データベースの管理	
データベースの保存および読み込み	
データベースのエクスポート	
ビデオ・ビューアについて	
プリエンプト操作	52
管理者によるユーザーのプリエンプト	52
管理者によるローカル・ユーザー/管理者のプリエンプト	53
エクスクルーシブ・モードでの操作	54
デジタル共有モードでの操作	55
ステルス・モードでの操作	56
スキャン・モードでの操作	57
スキャン・モードへのアクセス	58
スキャン・オプションの設定	59
スキャン・シーケンスの管理	60
サムネール・ビューアの操作	60
表示形態の調整	61
その他のビデオ調整	63
マウス・オプションの調整	64
カーソル・タイプ	64
スケール	65
シングル・カーソル・モード	65
一般オプションの調整	66
ビデオ・ビューア・ツールバーの調整	67
ツールバー非表示の遅延時間設定	68
マクロの使用	69
マクロの送信	69
表示するマクロ・グループの選択	69
バーチャル・メディアの操作	70
バーチャル・メディア・ウィンドウ	71

バーチャル・メディア・セッションの設定	72
バーチャル・メディア・セッションの開始	73
バーチャル・メディア・ドライブのマップ	73
バーチャル・メディア・ドライブの詳細表示	75
USBメディア・デバイスのリセット	75
バーチャル・メディア・セッションの終了	75
付録	77
付録A: VCSの更新	77
付録B:バーチャル・メディア	78
付録C:キーボードとマウスのショートカット	80
付録D: 本ソフトウェアでの使用ポート	82
付録E: ヘルプおよびテクニカル・サポート	83
付録F:注記	86
索引	89

図の一覧

図 3.1: Explorerウィンドウの各領域	16
図 3.2:スイッチでWebインターフェイスが有効になっている場合にExplorer	
で表示されるボタン	17
図 3.3:シンキアプライアンスウィザードx新規アプライアンス・ウィザード	18
図 3.4: 「ネットワーク・アドレス」ウィンドウ	20
図 3.5: Explorerの「アプライアンス」ウィンドウ	23
図 3.6: Explorerでデバイスを選択した状態	25
図 3.7: デバイスの「一般プロパティ」ウィンドウ	27
図 3.8: プロパティ・タブの「ネットワーク」ウィンドウ	28
図 3.9: VNCプロパティ・タブ	30
図 3.10: RDPプロパティ・タブ	32
図 3.11: 一般オプション・ウィンドウ	34
図 3.12: HTTP/HTTPSポート・ウィンドウ	37
図 3.13: 「オプション」ウィンドウのVNCタブ	38
図 3.14: 「オプション」ウィンドウのRDPタブ	39
図 3.15: Explorerでフォルダを選択した状態	40
図 4.1:「ビデオ・ビューア」ウィンドウ	49
図 4.2: ビデオビューア - サムネイル・ビューア	59
図 4.3: ビューアの手動スケール	62
図 4.4:手動ビデオ調整ウィンドウ	63
図 4.5: ビューアでのマウスの「セッション・オプション」ウィンドウ	64
図 4.6:セッション・オプション - 一般タブ	67
図 4.7: セッション・オプション・ウィンドウ - ツールバー・タブ	68
図 4.8: ビデオ・ビューアのマクロ・メニュー(拡張表示)	69
図49:バーチャル・メディア・ウィンドウ	72

表の一覧

表 3.1:Explorerウィンドウの各領域	16
表 4.1:セッション共有オプション	48
表 4.2:「ビデオ・ビューア」ウィンドウ領域	49
表 4.3: ビデオ・セッション・タイプのアイコン	50
表 4.4: プリエンプトにおけるシナリオ	52
表 4.5:手動ビデオ調整ウィンドウ領域	64
表 4.6: バーチャル・メディア・セッションの設定	73
表 C.1: ディバイダー・ペインでのキーボードとマウスのショートカット	80
表 C.2: ツリー表示でのキーボードとマウスのショートカット	80
表 C.3: ユニット・リストでのキーボードとマウスの操作	81
表 D.1: VCSでの使用ポート	82

章

1

製品概要

IBM Virtual Console Softwareについて

IBM® Virtual Console Software (VCS) はクロスプラットフォームをサポートする管理アプリケーションで、複数のスイッチおよび接続されたターゲット・デバイスの追加や管理を行うために使用します。クロスプラットフォーム対応の設計により、最も多く使用されているオペレーティング・システムとハードウェア・プラットフォーム間の互換性が確実になります。各スイッチでは認証とアクセス制御が別個に行われ、必要な個所でのシステム制御が可能です。

ソフトウェアでは分割画面インターフェイス形式のブラウザ型ナビゲーション方式が 使用されており、単一ポイントからすべてのスイッチにアクセスできる操作性が付加 されています。これにより、既存スイッチの管理、新たなターゲット・デバイスのイ ンストール、ターゲット・デバイスに対するセッションの開始が実行できるようにな ります。また内蔵の分類機能(デバイス別、サイト別、フォルダ別など)により、表 示したいユニットが容易に選択できます。検索/ソート機能でユニット検索も簡単に 行えます。

特性•特長

インストール、設定が容易

ウィザードベースのインストールとオンラインのヘルプにより、システムの初期設定が 簡単に実施できるようになっています。グラフィカル・インターフェイスでは、スイッ チ、ターゲット・デバイス、およびコンバージョン・オプション(CO)ケーブルの管理 とアップデートを実行できます。

パワフルなカスタマイズ機能

内蔵の分類カテゴリーに加えてユーザー独自のカテゴリーも作成できるようになっており、システムの特定ニーズに合わせてソフトウェアをカスタマイズできます。ユニット名、フィールド名、アイコンをカスタマイズすることで、融通性や使い勝手を最適化することができます。意味のある名称を使用することにより、ターゲット・デバイスの検索が迅速に実行できます。

広範なスイッチ管理

GCM16 および GCM32 ファームウェアには組み込み Web インターフェイスが含まれており、このインターフェイスでは、GCM16およびGCM32スイッチを設定することや接続されているターゲット・デバイスの設定やアクセスを実行することができます。このソフトウェアを使用して一つのシステムに複数のスイッチを追加、管理することができます。新しいスイッチをインストールすると、操作パラメーターの設定、ターゲット・デバイスに対するユーザー・セッションの制御やプリエンプト(優先権の設定)、さらにスイッチの再起動やアップグレードなどの制御機能が実行できるようになります。シンプル・ネットワーク・マネージメント・プロトコル(SNMP)トラップの有効化、ターゲット・デバイスの設定、ユーザー・データベースの管理が実行できます。

このソフトウェアを使用して以下のIBMスイッチを管理することができます。

- IBM Global 2x16 Console Manager(GCM16): GCM16スイッチには、KVM-over-IPアクセス用デジタル・ポート(2ポート)、COケーブルとターゲット・デバイス間接続用ARIポート(16ポート)が含まれており、ACIポート用第二専用ローカル・パス(1本)、スマート・カード・サポート、電源コンセント(2個)、VGA(1個)/USBポート(4ポート)、ローカル・ユーザー(1人)およびリモート・ユーザー(2人まで)に対するバーチャル・メディア機能を追加します。
- IBM Global 4x32 Console Manager (GCM32): GCM32スイッチには、KVM-over-IPアクセス用デジタル・ポート (4 ポート)、CO ケーブルとターゲット・デバイス間接続用ARIポート (32ポート) が含まれており、ACIポート用第二専用ローカル・パス(1 本)、スマート・カード・サポート、電源コンセント (2 個)、VGA (1 個) / USBポート (4ポート)、ローカル・ユーザー (1人) およびリモート・ユーザー (4人まで) に対するバーチャル・メディア機能を追加します。

認証および承認

各スイッチを設定する際に管理者は、ユーザー認証および承認の確認用として、スイッチのローカル・ユーザー・データベースを使用する方法あるいは LDAP サーバーのデータベースを使用する方法のいずれかを適用できます。ローカル認証は、主な認証方法として、あるいはLDAP認証での代替方法として、常に使用されます。

スイッチは、承認の確認にローカル・データベースを使用する場合のみに LDAP 認証を 行うようにも設定できます。

ユーザーがスイッチにログインすると、ソフトウェアはログイン情報(ユーザー名とパスワード)をVCSセッション期間中キャッシュ保存します。

システム・コンポーネント

本ソフトウェアの主要コンポーネントは以下のとおりです。

VCS Explorer

VCS Explorerはソフトウェア機能にアクセスする際の主要管理点で、ローカル・データベースで定義されているスイッチやターゲット・デバイスはExplorerから参照できます。ユニットの一覧は、既定の分類カテゴリー(アプライアンス、デバイスなど)により異なる方法で表示できます。また新たな名称でフォルダを追加することによりカテゴリーをカスタマイズすることもできます。ユニットにカスタム・フィールドを指定して他のカテゴリーを使用することもできます。

Explorerのデバイス・リストでは、ターゲット・デバイス・リストからデバイスを選んでこのデバイスとの KVM セッションを起動することができます。KVM セッションを起動すると、ビデオ・ビューアが開きます。Explorerのアプライアンス・リストでは設定したいスイッチを選択できます。

ビデオ・ビューア

ユーザーはこのビデオ・ビューアからターゲット・デバイスへのアクセスや管理を行います。既定のマクロの中からビデオ・ビューアのマクロ・メニューに表示したいマクロ・グループを選択できます。GCM16およびGCM32スイッチでは、ビデオ・ビューアを開いてターゲット・デバイスに接続できます。詳細については、「ビデオ・ビューアについて」(ページ 47)を参照してください。

またビデオ・ビューアからはバーチャル・メディア・ウィンドウにもアクセスできます。 バーチャル・メディア・ウィンドウでは、物理ドライブ(ディスク、CD-ROM、DVD-ROM のデータ・ドライブなど)をターゲット・デバイスにマッピングできます。これによっ て、メディア・デバイスが直接ターゲット・デバイスに接続されていない場合でもデバイ スを使用できるようになります。バーチャル・メディア・ウィンドウに関する詳細につい ては、「バーチャル・メディアの操作」(ページ 70)を参照してください。

用語説明

以下の用語が本書の全体で使用されています。

- ACIポート接続 GCM16またはGCM32スイッチのARIポートとACI対応のKVMスイッチ間のCAT 5ケーブル接続で、KVMスイッチとVCSとの統合を可能にします。
- **アプライアンス**または**スイッチ**(これらの語は同義的に用いられます) 接続され たターゲット・デバイスにKVM-over-IP接続を提供する装置を意味します。

 カスケード接続またはティア接続(これらの語は同義的に用いられます) - 1台の KVM スイッチからターゲット・デバイスの管理を実行できる KVM スイッチ(複数)間の接続を指します。

例えば、アナログKVMスイッチをデジタルKVMスイッチの下位にティア接続することで、このアナログ KVM スイッチに接続されたターゲット・デバイス全機に対するキーボード/マウスの入力制御を、VCS インターフェイスまたは Web インターフェイスを介して実行できるようになります。

カスケード・スイッチ - GCM16またはGCM32スイッチのARIポートに取り付けられているKCOケーブルに接続された旧機種のアナログKVMスイッチで、既存の旧機種スイッチの設定をVCSと統合させるためのものです。

- **COケーブル** コンバーション・オプション・ケーブルのことで、スイッチおよび ターゲット・デバイスに接続すれば追加機能を提供できます。
- **SCOケーブル** シリアル・コンバーション・オプション・ケーブルのことで、スイッチおよびシリアル・デバイスに接続すればシリアルでの真の直接アクセスを提供できます。
- **VCO2ケーブル** バーチャル・メディア・コンバージョン・オプションG2ケーブル のことで、スイッチおよびサーバーに接続すれば追加のスマート・カード/CACおよ び最高1600 x 1200の高解像度のサポートを提供できます。
- **スイッチ・システム** 1組のスイッチ、接続されたターゲット・デバイス、および COケーブルから設定されるシステムを意味します。
- **ターゲット・デバイス** スイッチに接続されたサーバーやルーターなどの装置を指します。
- **ユニット** スイッチとターゲット・デバイスが含まれます。手順説明で用いられている場合、どちらかまたは両方を指します。
- **ユーザー** スイッチのアナログ・ポートからのKVM接続。また、スイッチのユーザー・データベースあるいはLDAP サーバーのLDAP ディレクトリ・サービス内で設定されたアカウントを有するスイッチ・システム・ユーザーを指す場合もあります。
- 承認にスイッチ・データベースを用いて LDAP 認証を行う場合、スイッチの各ユーザー・アカウント設定の際のオプションは、管理者アクセス権についてはアクセス権「あり/なし」のいずれか、特定デバイスへのアクセスは「あり」、ただしパスワードは「なし」で設定してください。該当のユーザーは、LDAPサーバーではパスワード「あり」で設定されていなければなりません。

バーチャル・メディア - Webインターフェイス対応のスイッチを介してターゲット・ デバイスにアクセスするために Web インターフェイスを使用しているスイッチあるい はリモート・コンピューターに接続されている USB メディア・デバイスの共有使用。 VCO または VCO2 ケーブルでスイッチに接続されているターゲット・デバイスであれ ば、メディア・ドライブを利用できます。

操作機能

Explorer での操作に使用するショートカットの一覧は、「キーボードとマウスのショート カット」 (ページ 80) のとおりです。他のコンポーネントも、マウス操作に加えてキー ボードのフル操作に対応しています。

ターゲット・デバイスの命名法

このソフトウェアでは、各スイッチとターゲット・デバイスで固有の名称が必要となっ ています。データベース内の既存の名前と競合する名称に対しては、ソフトウェアは下 記の手順で固有名を生成し、ユーザーからの介入を最小限に抑えます。

バックグラウンド処理(名前や接続の追加・変更などの自動処理)中に競合する名前が 検出された場合、競合する名称は自動的に固有名に変更されます。これは、ティルデ (~) の後に任意の数字を加えることで行われます。数字は、ティルデを追加しただけでは名 前を固有化できない場合に追加されます。この場合、数字は1から始まりこの名前が固有 のものになるまで追加されます。

操作中に固有ではない名前を指定すると、固有名を指定するよう求めるメッセージが該 当のユーザーに表示されます。

ターゲット・デバイス名の表示

スイッチが追加されると、このスイッチから取得したターゲット・デバイス名はソフ トウェアのデータベースに保存されます。この後、ユーザーはExplorerでターゲット・ デバイス名を変更できます。新規名はデータベースに保存され、様々なコンポーネン ト画面で使用されます。ターゲット・デバイスのこの新規名は、スイッチには送信さ れません。

このソフトウェアは分権的管理システムとなっているため、スイッチ上のターゲット・ デバイスに指定された名前を変更する際は、ソフトウェアのデータベースをアップデー トする必要なしにいつでも変更できます。管理下のターゲット・デバイスのリストは、 ユーザーごとにカスタマイズして表示することができます。

単一のターゲット・デバイスに対して複数の名前を関連付けるため(スイッチ上ではあ る名称、ソフトウェア内で別の名称、のように)、ソフトウェアでは以下の規則に従っ てどの名前を用いるかが判断されます。

Explorer は、自己のデータベース内のターゲット・デバイスのみを、このデータベー ス内にある名前で一覧表示します。すなわち、ターゲット・デバイスの情報を得る ためにExplorerがスイッチにクエリを送ることはありません。

• 再同期化ウィザードは、スイッチのターゲット・デバイス名がデフォルト名から変 更された場合にのみ、ローカルで指定したターゲット・デバイス名を上書きしま す。再同期化中にスイッチから読み込まれたターゲット・デバイスの非デフォルト 名は、ローカルで指定した名前に優先します。

分類機能

一部の表示形態では、アイテム・リストは、各アイテムに関する複数コラムの情報とと もに表示されます。コラム・ヘッダーに矢印がついている場合、このリストを表示する 際は、コラムを昇順または降順に分類して表示できます。

コラム・ヘッダーごとに表示を分類するには、コラム・ヘッダーの矢印をクリックします。リスト内のアイテムはこのコラムに従って分類されます。上向き矢印は、リストがこのコラム・ヘッダーで昇順に配列されていることを示します。下向き矢印は、リストがこのコラム・ヘッダーで降順に配列されていることを示します。

IPv4およびIPv6のネットワーク・アドレス機能

VCS アプリケーションは、現在サポートされているインターネット・プロトコル・バージョンである IPv4 (デフォルト) または IPv6 を使用するいずれのシステムにも対応しています。GCM16およびGCM32スイッチについては、ネットワーク設定を変更して、IPv4とIPv6モードを同時に選択することができます。

IPv4 モードの接続は、ステートフル(設定と IP アドレスをサーバーから取得する)あるいはステートレス(スイッチは通常、IP アドレスとルーター・アドレスをルーターから動的に取得する)の自動設定のいずれかです。IPv4 モードの場合、スイッチ・ファームウェアのアップグレードと緊急起動ファームウェアのアップグレードは、TFTPとFTPの両方でサポートされます。

IPv6 モードはステートレスの自動設定接続です。IPv6 モードの場合、スイッチ・ファームウェアのアップグレードは FTP モードのみで対応しており、緊急起動ファームウェアのフラッシュ・ダウンロードは実行できません。フラッシュ・ダウンロードを行うには、TFTP サーバーを介して一時的に IPv4 ネットワークに接続しなければなりません。IPv6機能を利用するにはVCS 4.0.0.0以降のバージョンが必要です。

-

インストールおよびスタートアップ

はじめに

ソフトウェアをクライアント・コンピューターにインストールする前に、必要なアイテムがすべて揃っていること、およびターゲット・デバイスと VCS クライアント・コンピューターで作動しているオペレーティング・システム、ブラウザ、Java 実行環境がサポート対象のものであることを確認してください。

VCS付属品

VCS は、スイッチのバーチャル・コンソール・インストレーション・ソフトウェア CD に収録されています。ユーザー用のマニュアルは、VCS Explorerウィンドウのヘルプ・メニューからオプションでアクセスできます。

注: VCSが最新バージョンであることを確認してください。VCSのCDに収録されているバージョンが最新のものであるかどうかは、http://www.ibm.com/support/で確認できます。CDのバージョンより新しいものがある場合はクライアント・コンピューターにダウンロードしてインストールしてください。

サポート対象のオペレーティング・システム

VCS を稼動しているクライアント・コンピューターでは次のいずれかのオペレーティング・システム・バージョンを使用している必要があります:

- Microsoft® Windows® 2003 Server、Service Pack 3 Web、Standard、およびEnterprise
- Microsoft Windows 2008 Server Web、Standard、およびEnterprise
- Microsoft Windows XP Professional (Service Pack 3)
- Microsoft Windows Vista[™] Business (Service Pack 1)
- Microsoft Windows 2000 Professional (Service Pack 4)
- Microsoft Windows 7 Home PremiumおよびProfessional
- Red Hat Enterprise Linux® 4.0および5.0 WS、ES、およびAS
- SUSE Linux Enterprise Server 10およびServer 11
- Ubuntu 8 ServerおよびWorkstation

ターゲット・デバイスでは次のいずれかのオペレーティング・システムを稼動している 必要があります:

- Microsoft Windows 2000 Server (32-bit) およびAdvanced Server
- Microsoft Windows XP Professional およびStandard (Service Pack 3)
- Microsoft Windows Server 2003 Web、Standard、およびEnterprise
- Microsoft Windows Server 2008 Web、Standard、およびEnterprise
- Microsoft Windows Vista Standard、Business (Service Pack 1) 、およびEnterprise
- Microsoft Windows 7 Home PremiumおよびProfessional
- Netware 6.5 (32-bit)
- Red Hat Enterprise Linux 4.0および5.0(WS、ES、およびAS)
- Solaris Sparc 10 (64-bit)
- SUSE Linux Enterprise Server 10およびServer 11
- Ubuntu 8 ServerおよびWorkstation
- VMWare ESX 3およびESX 4 (32-bit)

ハードウェア設定要件

本ソフトウェアのシステム・ハードウェア設定最小要件は以下のとおりです:

- 500 MHz Pentium III
- 256 MB RAM
- 10BASE-Tまたは100BASE-TNIC
- グラフィック・アクセラレーター付きXGAビデオ
- デスクトップ最小解像度 800 x 600
- カラー・パレット最小値65,536色(16ビット)

ブラウザ要件

Web インターフェイスへのアクセスに使用するコンピューター、および VCS 稼動のクライアント・コンピューターには、次のいずれかのブラウザがインストールされていなければなりません:

- Microsoft® Internet Explorer version 6.x SP1以降
- Firefox 2.0以降

JREの要件

Webインターフェイスを使用しているターゲット・デバイス・アクセス用のコンピュー ターおよびVCS稼動のクライアント・コンピューターには、Java Runtime Environment (JRE) の1.6.0 11 以降のバージョンがインストールされていなければなりません。ス イッチは、該当のコンピューターにJavaがインストールされているかどうかの検出を試 みます。Javaがインストールされていない場合には http://www.java.com からダウンロー ドし、JNLPファイルをJava WebStartと関連付けてください。

ソフトウェアのインストール

インストール時には、VCS アプリケーションのインストール先を指定するよう指示があ ります。既存のパスを選択するか、またはディレクトリ・パスを入力してください。 Windowsオペレーティング・システムの場合、デフォルトの保存先は C:\Program Files に なっています。Linuxシステムでのデフォルト・パスは/usr/libです。

存在しないパスを指定した場合、インストール・プログラムはインストール時に該当の パスを自動的に作成します。

またVCSのアイコンをデスクトップに作成するよう指定することもできます。

Microsoft Windows稼動のシステムには、以下の手順でVCSをインストールします:

- 1. http://www.ibm.com/support/のページで、VCSのCDに収録されているVCSのバージョ ンが最新であるかを確認します。
- 2. CDのものより新しいバージョンがある場合は最新バージョンの VCS をダウンロード し、以下の手順を実行してください。
 - a. VCSのダウンロード先のディレクトリまで移動します。
 - b. setup.exeプログラム名またはアイコンをダブルクリックし、手順「4」に進みます。
- ソフトウェアをCDからインストールする場合は、CDドライブにVCSのCDを挿入し て次のいずれかの手順を実行します:
 - a. セットアップ・プログラムが自動的に起動した場合は、手順「4」に進んでくだ さい。
 - オートプレイがサポートされていてこの機能が有効になっていれば、セットアッ プは自動的に開始します。
 - b. セットアップ・プログラムがオートプレイ機能で自動スタートしない場合は、デ スクトップ CD ドライブのアイコンをダブルクリックして CD のフォルダを表示 し、setup.exe のプログラム・ファイルをダブルクリックします。
 - または -

スタート メニューから ファイルを指定して実行 を選び、次のコマンドを入力してインストール・プログラムを起動します(「drive」の部分にはお使いのコンピューターのCDドライブに相当するアルファベットを入力してください)。

drive:\VCS\win32\setup.exe

4. 画面に表示される手順説明に従います。

Linux稼動のシステムには、以下の手順でVCSをインストールします:

- 1. http://www.ibm.com/support/のページで、VCSのCDに収録されているVCSのバージョンが最新であるかを確認します。
- 2. CDのものより新しいバージョンがある場合は最新バージョンの VCS をダウンロード し、以下の手順を実行してください。
 - a. コマンド・ウィンドウを開いてダウンロード先のディレクトリまで移動します。 例:
 - % cd /home/username/temp
 - b. 以下のコマンドを入力してプログラムのインストールを開始します: % sh .setup.bin
- 3. ソフトウェアをCDからインストールする場合は、CDドライブにVCSのCDを挿入して次のいずれかの手順を実行します:
 - a. CDのインストールが自動的に実行された場合、手順4に進んでください。 Red HatおよびSUSE Linuxを使用している場合、CDのインストールは通常自動的 に行われます。
 - b. インストールが自動的に行われない場合には、手動でインストール・コマンドを 入力してください。以下はインストール・コマンドの一例です:

mount -t iso9660 device_file mount_point

ここでは、*device_file* はシステム依存のデバイス・ファイル名、*mount_point* は CD インストール先のディレクトリを指します。通常、デフォルト値には「/mnt/cdrom」や「/media/cdrom」が含まれます。

特定のインストール・コマンド・シンタックスについては Linux オペレーティング・システムのマニュアル類を参照してください。

- 4. コマンド・ウィンドウを開き、CDのインストール先まで移動します。例:
 - % cd /mnt/cdrom
- 5. 以下のコマンドを入力してプログラムのインストールを開始します: % sh ./VCS/linux/setup.bin
- 6. 画面に表示される手順説明に従います。

ソフトウェアのアンインストール

Microsoft Windows稼動のシステムでVCSをアンインストールするには、コントロール・ パネルから以下の手順で行います:

- コントロール・パネルを開き、プログラムの追加と削除を選択します。現在インス トールされているプログラムの一覧が表示されます。
- VCSを選択します。
- 3. 変更と削除 ボタンをクリックします。アンインストール・ウィザードが開きます。
- 4. **アンインストール** ボタンをクリックし、画面の手順に従います。

Microsoft Windows稼動のシステムでコマンド・ウィンドウからVCSをアンインストール するには、以下の手順を実行します:

- 1. コマンド・ウィンドウを開き、VCS のインストール時に使用したインストール・ディ レクトリを指定します。Windows 32 ビット・オペレーティング・システムでのデフォ ルト・パスは、プログラム・ファイル・ディレクトリです。
- 2. UninstallerData サブディレクトリを指定し、次のコマンドを(クォーテーション・ マークも含めて)入力します:

"Uninstall IBM Virtual Console Software.exe"

アンインストール・ウィザードが開きます。画面に表示される手順説明に従います。

Linux稼動のシステムでは、以下の手順でVCSをアンインストールします:

- 1. コマンド・ウィンドウを開き、インストール時に使用した VCS インストール・ディ レクトリに移動します。Linux システムでのデフォルト・パスは /usr/lib です。
- 2. UninstallerDataサブディレクトリを指定し、次のコマンドを入力します: % sh ./Uninstall IBM Virtual Console Software アンインストール・ウィザードが開きます。画面の手順説明に従ってください。

ソフトウェアの起動

Microsoft Windows稼動のシステムでVCSを起動するには、以下のいずれかの方法で行い ます:

- スタート→プログラム→IBM Virtual Console Software を順に選択します。
- IBM VCS アイコンをダブルクリックします。

Linuxシステムでアプリケーション・フォルダ(デフォルトのディレクトリは /usr/lib/ IBM_Virtual_Console_Software/ です)からVCSを起動するには、以下のいずれかの方法で行います:

- パスに /usr/lib directory が指定されている場合、次のコマンドを入力します:
 % ./IBM Virtual Console Software
- ディレクトリを /usr/lib に変更し、次のコマンドを入力します:
 - % ./IBM_Virtual_Console_Software
- インストール時にデスクトップにショートカットを作成してある場合は、ショートカットをダブルクリックします。

スイッチおよびターゲット・デバイスへのユーザー・アクセスの設定

本項では設定手順を概説します。詳細は別の章で取り扱われています。

スイッチに関する特定の情報については、該当するスイッチの「インストレーション/ ユーザーガイド」を参照してください。

スイッチの追加は以下の手順で行います:

- 1. VCS をクライアント・コンピューター(1 台または複数台)にインストールします。
- 2. クライアント・コンピューターでVCSを起動します。
- 3. 必要に応じて Explorer からユニット・プロパティやオプションの設定、その他のカスタマイズを行います。
- 4. ローカルGUIインターフェイスを使用してすべてのターゲット・デバイスの名前を設定します。
- 5. 管理対象となる各スイッチで、手順3から6を繰り返します。
- 6. VCSの環境設定が完了したら、ファイル→データベース→保存 を順に選択し、ローカル・データベースのコピーをすべての設定内容とともに保存します。
- 7. 2台目のコンピューターでVCSを起動し、ファイル→データベース→読み込み を順に選択して先ほど保存したファイルまで移動します。ファイルを選択し、読み込み をクリックします。セットアップ対象のクライアント・コンピューターのすべてでこの手順を繰り返します。
- 8. スイッチに接続されているターゲット・デバイスにアクセスするには、Explorer で ターゲット・デバイスを選択し、**ビデオの接続** または **参照** ボタン (表示されるの は選択されたターゲット・デバイスに対応するボタンのみです) をクリックして セッションを開始します。

ユーザー・アカウントの設定は、VCSを介して、またはGCM16またはGCM32スイッチが組み込まれているWebインターフェイスを介して行うこともできます。

Web インターフェイスを使用してユーザー・アカウントを作成する方法については、 Global Console Manager GCM16およびGCM32の「インストレーション/ユーザーガイ ド」を参照してください。

GCM16またはGCM32スイッチの設定は、以下の手順で行います:

- 1. 付属のシリアル・ケーブルを使用して、端末あるいは端末エミュレーション・ソフ トウェア稼動の PC をスイッチ背面パネルの設定ポートに接続します。この端末は、 9600 ボー、8 ビット、1 ストップ・ビット、パリティなし、フロー・コントロールな しに設定してください。
- 2. まず付属の電源コードをスイッチの背面に接続し、それから適切な電源コンセント に差し込みます。
- 3. 電源スイッチを入れると、ユニット背面の電源表示ランプが 30 秒間点滅し、セルフ テスト実行中であることを示します。メイン・メニューにアクセスするには <Enter> キーを押してください。

Remote Console Switchハードウェアの環境設定:

- 1. **メイン** メニューが表示されます。メニューには 11 のオプションがあります。オプ ション 1 の ネットワーク設定 を選択します。
- 2. オプション1を選択し、ネットワークの速度を設定します。速度を選択して設定する と、ネットワーク設定メニューに戻ります。
- 3. オプション2を選択し、**IP設定** メニューを開きます。
- 4. 以下の IP アドレス・タイプの中から対応する番号を1つ入力して選択します: 1: なし、2:IPv4静的、3:IPv4動的、4:IPv6動的、または5:IPv6動的。
- 5. 端末アプリケーション メニューからオプション3~5を順に選択し、Remote Console Switch の IP アドレス、ネットマスク、デフォルト・ゲートウェイの設定を終了し ます。
- 上記の手順が完了したら、∅キーを押してメイン・メニューに戻ります。

HTTPおよびHTTPSポートを設定するには:

- 1. **メイン** メニューが表示されます。メニューには11のオプションがあります。オプショ ン10のWebインターフェイス・ポートの設定を選択して、Webインターフェイスの設 定メニュー を開きます。
- 2. オプション1を選択し、ポート番号を設定します。HTTPポートおよびHTTPSポート に使用するポート番号を入力します。
- 3. ネットワークに対して正しい値が表示されていれば、<Y> とタイプして <Enter> キーを押します。

4. ローカル・ユーザー・ステーションで、ターゲット・デバイス名を入力します。

マウスの加速

リモート・ビデオ・セッション中にマウスの反応が遅くなった場合は、ターゲット・デバイスのオペレーティング・システムでマウスの加速を無効にし、各ターゲット・デバイスでのマウスの加速を**遅く**または**なし**に調整してください。

Webインターフェイスのインストールとセットアップ

新しいスイッチのインストールが完了したら、Web インターフェイスを使用してユニット・パラメーターを設定し、ビデオ・セッションを起動できます。

サポート対象のブラウザ

Webインターフェイスでは以下のブラウザがサポートされています:

- Microsoft Internet Explorer® バージョン 6.x SP1以降
- Firefox 2.0以降

OBWI(On-board Web Interface)の起動

Webインターフェイスは次の手順で起動します:

1. Webブラウザを開き、ローカルWebインターフェイスを使用してスイッチのIPアドレスを入力します。

注:シリアル・コンソールでデフォルトのHTTP/HTTPSポートを変更しており、IPv4アドレスを使用している場合は、「https://<ipaddress>:<port#>」の形式で IP アドレスを入力します。ここでの「por#」は、シリアル・コンソールで変更したポート番号となります。IPv6 アドレスを使用している場合は、「https://<ipaddress>:<port#>」の形式で IP アドレスを入力します。ここでの「por#」は、シリアル・コンソールで変更したポート番号となります。IPv6アドレスを使用している場合は、アドレスを角括弧で囲む必要があります。

- 2. ログイン・ウィンドウが開きます。ユーザー名とパスワードを入力し、**OK** をクリックします。
- 3. Webインターフェイスが開き、接続 タブが表示されます。

注: Web インターフェイスを使用するには、コンピューターに 1.6.0_11 以降のバージョンの Java 実行時環境 (JRE) がインストールされている必要があります。KVMスイッチは、コンピューターに Java がインストールされているかどうかの検出を試みます。Javaがインストールされていない場合には http://www.java.com からダウンロードし、JNLPファイルをJava WebStartと関連付けてください。

注: Web インターフェイスにいったんログインすると、ログアウトした場合か、または管理者が設定したアイドル・タイムアウトの時間枠を超過した場合を除き、新規セッションを起動する際にログインし直す必要はありません。

章

3

VCS Explorer

VCS Explorerについて

VCS Explorer (以降Explorerと称します) は、本ソフトウェアの主要インターフェイス (GUI) です。このExplorerから、サポートされているユニットすべての表示、アクセス、管理、カスタム・グループの作成が実行できます。

ウィンドウの機能

ソフトウェアを起動すると、Explorer のメイン・ウィンドウが開きます。Explorer ウィンドウは、「表示形態の選択」ボタン(複数)、「グループ選択」ペイン、「ユニット選択」ペインの領域に分かれています。これらの領域の内容は、ターゲット・デバイスやスイッチが選択されているか、またはどのタスクを実行するかにより異なります。ウィンドウ領域は 図3.1 (ページ 16) のようになっています。説明については 表 3.1 (ページ 16) を参照してください。

ビュー選択 ボタンの一つをクリックすると、スイッチ・システムがカテゴリー別に分類 されて表示されます。カテゴリーの種類には、**アプライアンス、デバイス、サイト、 フォルダ** があります。Explorerのデフォルト表示は、ユーザーによる設定が可能です。詳細については、「ウィンドウ表示のカスタマイズ」 (ページ 17) を参照してください。

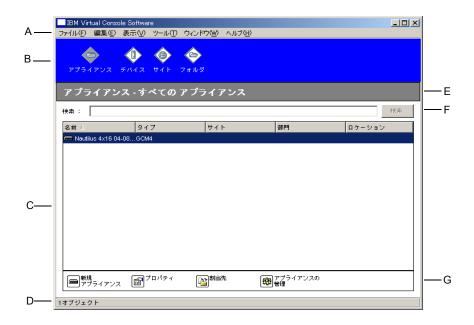


図 3.1: Explorerウィンドウの各領域

表 3.1: Explorerウィンドウの各領域

領域	説明
Α	メニュー・バー :ここからソフトウェアの種々の機能にアクセスします。
В	ビュー選択ペイン : Explorer の表示形態を選択するためのビュー選択ボタンが含まれます。ボタンをクリックすると、スイッチ・システムはボタンのカテゴリー別に表示されます。カテゴリーの種類には、 アプライアンス、デバイス、サイト、フォルダ があります。どのボタンをデフォルトで表示させるかも設定できます。
С	ユニット・リスト :現在選択されているグループに含まれるターゲット・デバイス、スイッチ、 その他の選択可能なユニットのリスト、または検索バーで実行した検索の結果を表示します。
D	ステータス・バー :ユニット・リストに表示されたユニットの数を表示します。
E	ユニット選択ペイン :選択された表示形態またはグループに対応する検索バー、ユニット・リスト、タスク・ボタンが含まれます。
F	検索バー :検索フィールドに入力したキーワードでデータベース内の検索が可能になります。
G	タスク・ボタン :実行可能なタスクを表します。一部のボタンはユニット・リストで選択されたユニットに基づいて変化しますが、他のボタンは一定で常時表示されます。
	·

選択したスイッチでWebインターフェイスが有効になっている場合、Explorerウィンドウの下部にアプライアンスの再同期と設定の2つのボタンが表示されます。

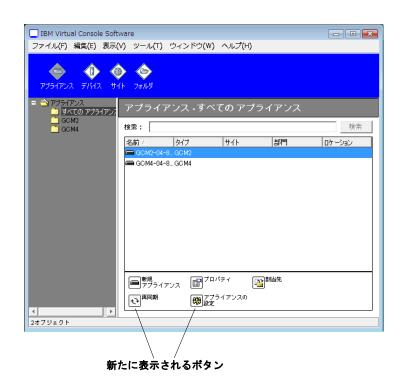


図 3.2:スイッチでWebインターフェイスが有効になっている場合にExplorerで表示されるボタン

ウィンドウ表示のカスタマイズ

Explorer ウィンドウは常時サイズ変更できます。アプリケーションを起動するたびに、Explorerウィンドウはデフォルト設定のサイズと位置で開きます。

グループ選択ペインとユニット選択ペインは、画面を縦に走る分割ペイン・ディバイダーで分割されています。この2つのペインの表示領域は、ディバイダーを左右に動かすことで変更できます。ディバイダーは、Explorerを起動するたびにデフォルトの位置に戻ります。ディバイダー・ペインとツリー表示制御のショートカットについては、「キーボードとマウスのショートカット」(ページ 80)を参照してください。

起動時にどの表示形態で立ち上げるか(アプライアンス、デバイス、サイト、またはフォルダ)は、Explorerで自動的に選択させることも、ユーザー指定にすることも可能です。詳細については、「スタートアップ時の指定表示形態」(ページ 34)を参照してください。

コラム上部の分類バーをクリックすると、ユニット・リストの順番や分類別を変更できます。コラム・ヘッダーの上向き矢印は、リストがこのフィールド名で昇順に配列されていることを示します。下向き矢印は、リストがこのフィールド名で降順に配列されていることを示します。

スイッチの追加

ソフトウェアを介してスイッチにアクセスできるようになるには、スイッチをソフトウェア・データベースに追加しなければなりません。スイッチを追加すると、ユニット・リストに表示されるようになります。スイッチは手動で追加または検索できます。

割り当てたIPアドレスによりスイッチを手動で追加する場合は、以下の手順で行います:

- 1. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorerメニューからファイル→新規→アプライアンスを順に選択します。
 - 新規アプライアンス ボタンをクリックします。

新規アプライアンス・ウィザードが開きます。次へをクリックします。



図 3.3: シンキアプライアンスウィザード×新規アプライアンス・ウィザード

- 2. 追加したいスイッチのタイプを選択します。**次へ**をクリックします。
- 3. **はい**をクリックしてこのスイッチには割り当てた IP アドレスがあることを確認して、**次へ**をクリックします。
- 4. IPアドレスを入力し、次へをクリックします。
- 5. ソフトウェアによりこのスイッチの検索が行われます。

ソフトウェアは、指定されたユニット、電源が投入されている CO ケーブルのすべて、またローカル・インターフェイスでユニットに関連付けられたターゲット・デバイス名があれば、これも検索します。

接続されたカスケード・スイッチが検出された場合は、「カスケード・スイッチの情報の入力」ウィンドウが表示されます。このウィンドウには、スイッチで検索されたポートと COケーブルeID(電子ID番号)すべてのリストが含まれています。またこれらのポートやケーブルが接続されているティアド・スイッチがある場合にはこれも含まれます。このウィンドウが最初に開いた時点では、全スイッチの設定はなしになっています。検出されたスイッチには、プルダウン・メニューの横にアイコンが表示されます。

- a. **既存のカスケード・スイッチ**フィールドには、データベースで現在定義されているカスケード・スイッチのタイプがすべて一覧されます。リストを変更したい場合は、**追加、削除**、または変更をクリックします。
- b. カスケード・スイッチに接続されている各 CO ケーブルに対して、プルダウン・ メニューからカスケード・スイッチの適切なタイプを関連付けます。
- 6. ウィザードの最後のページに到達したら、**完了**をクリックしてウィザードを終了し、メイン・ウィンドウに戻ります。スイッチはこれで、ユニット・リスト 含まれます。

IP アドレスが指定されていない新規スイッチを手動で追加するには、以下の手順を実行してください。

- 1. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorerメニューからファイル→新規→アプライアンスを順に選択します。
 - 新規アプライアンス ボタンをクリックします。

新規アプライアンス・ウィザードが開きます。次へをクリックします。

- 2. **いいえ**をクリックしてこのスイッチには IP アドレスが割り当てられていないことを 確認して、**次へ**をクリックします。
- 3. 「ネットワーク・アドレス」ウィンドウが表示されます。ユニットに割り当てる IP アドレス、サブネット・マスク (IPv4モードの場合) またはプレフィックス長 (IPv6 モードの場合) 、およびゲートウェイを入力し、次へ をクリックします。

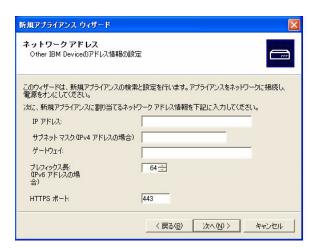


図 3.4: 「ネットワーク・アドレス」ウィンドウ

- 4. ソフトウェアによって、IP アドレスが割り当てられていないスイッチが検索されます。検出された新規スイッチの一覧から追加したいスイッチを選択し、**次へ**をクリックします。
- 5. IP 情報が設定されたかどうかが、「アプライアンスの設定」ウィンドウに表示されます。設定が完了すると、ソフトウェアは新しいスイッチを検索します。**次へ**をクリックします。

ソフトウェアはまた、CO ケーブルのすべて、またスイッチに関連付けられたターゲット・デバイス名も検索します。

接続されたカスケード・スイッチが検出された場合は、「カスケード・スイッチの情報の入力」のウィンドウが表示されます。このウィンドウには、スイッチで検索されたポートと CO ケーブル eID すべてのリストが含まれています。またこれらのポートやケーブルが接続されているカスケード・スイッチがある場合にはスイッチ・タイプも含まれます。

- a. 「既存のカスケード・スイッチ」フィールドには、データベースで現在定義されているカスケード・スイッチのタイプがすべて一覧されます。リストを変更したい場合は、追加、削除、または変更をクリックします。
- b. カスケード・スイッチに接続されている各 CO ケーブルに対して、プルダウン・ メニューからカスケード・スイッチの適切なタイプを関連付けます。
- 6. 完了したら**完了**をクリックしてウィザードを終了し、メイン・ウィンドウに戻ります。スイッチはこれで、ユニット・リスト含まれます。

IPアドレスでスイッチを検出して追加する場合は、以下の手順で行います:

- 1. Explorer メニューから**ツール→ディスカバー**を順に選択します。ディスカバー・ ウィザードが開きます。**次へ**をクリックします。
- 2. 「アドレスの範囲」のページが表示されます。次のいずれかの手順を実行します:
 - IPv4モードを使用している場合、IPv4アドレスの範囲を指定します。「開始アドレス」と「終了アドレス」の各ボックスに、ネットワークで検索するIPアドレスの範囲を入力します。IPアドレスは、「xxx.xxx.xxx.xxx」のドット表記法で入力してください。
 - または -
 - IPv6モードを使用している場合、「IPv6サブネットを使用する」を選び、IPv6アドレスとネットワーク・プレフィックスを指定します。IPv6「アドレス/プレフィックス」形式を使用してください。
- 3. スイッチがシリアル・コンソールでデフォルト設定から変更されている場合には、 HTTPとHTTPSのデフォルトのポート番号も変更できます。これには、新しいポート 番号をHTTPポートとHTTPSポートの各フィールドに入力します。**次へ** をクリック して続行します。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 「ネットワークの検索中」の進行状態表示ウィンドウが開きます。進行状態を示すメッセージに、指定されたアドレス総数のうちいくつまで済んでいるか、および検出されたスイッチの数が表示されます (例:100アドレス中21まで調べました:3 台のスイッチが検出されています)。新規スイッチが一つ以上検索されると、ウィザードにより「追加するアプライアンスを選択してください」のページが表示されます。このページから、ローカル・データベースに追加するスイッチを選択できます。
 - または -
 - 新規スイッチが検出されなかった(または停止をクリックした)場合は、ウィザードにより「新規アプライアンスは検出されませんでした」のページが表示されます。異なる範囲を指定して再度検索するか、またはスイッチを手動で追加してください。
- 5. 追加したいスイッチを一つ以上選択し、**追加(>)** アイコンをクリックしてこの選択内容を「追加するアプライアンス」リストに移動します。「追加するアプライアンス」リストに追加対象のスイッチをすべて移動したら、**次へ**をクリックします。
- 6. 「アプライアンスを追加中」の進行バー・ウィンドウが 開きます。すべてのスイッチがローカル・データベースに追加されると、「ディスカバー・ウィザード完了」のページが 開きます。完了 をクリックしてウィザードを閉じ、メイン・ウィンドウに戻ります。新規のスイッチはこの時点で ユニット リストに表示されているはずです。

何らかの理由でスイッチの一部をローカル・データベースに追加できなかった場合には、「ディスカバー・ウィザードはアプライアンスを全部は追加できませんでした」のページが表示されます。このページには、選択したスイッチ全部とそれぞれのステータスが一覧されます。ステータスには、ローカル・データベースにスイッチが追加されたかどうか、および追加されなかった場合の理由が表示されます。リストの参照が終わったら、終了をクリックします。

同一の IP アドレスを持つスイッチがユニット検出時にデータベースに既に存在している場合、検出されたスイッチは無視され、次回のウィザード・ページには表示されません。

ディスカバー・ウィザードは、スイッチに接続されたターゲット・デバイスを自動的に は検出しません。

スイッチへのアクセス

アプライアンス ボタンをクリックすると、現在ローカル・データベースで定義されているスイッチの一覧が表示されます。グループ選択ペインは、スイッチ・タイプが2つ以上定義されている場合にのみ表示されます。すべてのアプライアンスあるいはフォルダをクリックすると、特定のタイプのスイッチがすべて表示されます。

VCS セッションでユニットに初めてアクセスした場合には、ユーザー名とパスワードを求めるプロンプトが表示されます。ユニットにアクセスした後、この VCS セッション中に同じユーザー名とパスワードで行われるユニットへの再度のアクセスに対しては、ユーザー名とパスワードの入力は不要となります。ソフトウェアは最初のログイン時にアカウント情報をキャッシュ保存し、その後のユニット接続時には自動的に認証を行います。

アカウント情報をクリアするには、Explorer を開き、**ツール**→**ログイン・アカウント情報 のクリア**を順に選択します。

スイッチへのログインは以下の手順で行います:

1. Explorerで**アプライアンス**ボタンをクリックします。

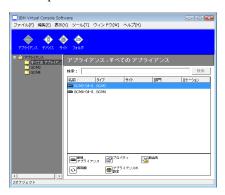


図 3.5: Explorerの「アプライアンス」ウィンドウ

- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニットリスト内のスイッチをダブルクリックします。
 - スイッチ名を反転表示にします。Webインターフェイスで、アプライアンスの設定ボタンをクリックします。
 - スイッチを右クリックします。プルダウン・メニューが 開きます。ポップアップ・メニューから アプライアンスの管理 または アプライアンスの設定 を選びます。
 - 一覧からスイッチを選択し、Enterキーを押します。
- 3. ユーザー名とパスワード用のボックスが表示されたら、これらを入力します。[スイッチの初期化/再初期化後に初めてアクセスする場合のデフォルトのユーザー名は「Admin」(大文字と小文字の区別あり)になっています。パスワードは設定されていません。]
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - **OK**をクリックしてスイッチにアクセスします。
 - キャンセルをクリックし、ログインせずに終了します。

スイッチを終了するには、以下の手順のいずれかを行います:

- **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存してAMPを閉じます。
- **キャンセル** をクリックして変更を保存せずに終了します。

ターゲット・デバイスへのアクセス

デバイスボタンをクリックし、ターゲット・デバイス(サーバー、ルーター、およびローカル・データベースで定義されている他の管理下の機器)のリストを開きます。グループ選択ペインは、デバイス・タイプが2つ以上定義されている場合にのみ表示されます。**すべてのデバイス**あるいはフォルダをクリックすると、特定のタイプのターゲット・デバイスがすべて表示されます。

VCS セッションでユニットに初めてアクセスした場合には、ユーザー名とパスワードを求めるプロンプトが表示されます。ユニットへのアクセス後、この VCS セッション中に同じユーザー名とパスワードでこの後行われるユニットへのアクセスに対しては、ユーザー名とパスワードの入力は不要となります。ソフトウェアは最初のログイン時にアカウント情報をキャッシュ保存し、その後のユニット接続時には自動的に認証を行います。

ログイン・アカウント情報をクリアするには、Explorer を開き、ツール→ログイン・アカウント情報のクリア を順に選択します。

デバイスを選択して**ビデオの接続**ボタンをクリックすると、ビデオ・ビューアが起動します。このビデオ・ビューアで、デバイスのキーボード、ビデオ、マウスを完全に制御することができます。特定のデバイスに対する URL が定義されている場合は、**参照**ボタンも利用可能となります。**参照**ボタンで設定された Web ブラウザ(該当する場合)またはデフォルト・ブラウザが起動し、デバイスの規定URLが表示されます。

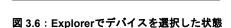
詳細については、「プロパティのカスタマイズ」(ページ 26) および「オプションのカスタマイズ」(ページ 33) を参照してください。

また、**サムネイル・ビューア**でデバイスのカスタム・リストをスキャンすることもできます。これは一連のサムネイル・フレームの表示で、各フレームはデバイス画像の縮小/非インタラクティブ版になっています。詳細については、「スキャン・モードでの操作」(ページ 57)を参照してください。

ターゲット・デバイスへのアクセスは以下の手順で行います:



1. Explorerでデバイス ボタンをクリックします。



10パティ 1211年

■ ビデオの 接続

- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リスト内のターゲット・デバイスをダブルクリックします。
 - ターゲット・デバイスを選択し、接続ボタンをクリックします:スイッチに接続されている場合は**ビデオの接続**、または、URLが構成されている場合は**参照**。アプライアンス・ボタンあるいは選択されたターゲット・デバイスのボタンのみが表示されます。
 - ターゲット・デバイスを右クリックします。ポップアップ・メニューから該当の接続ボタンを選択します。スイッチの場合は**ビデオの接続**、または、URLが構成されている場合は**参照**。選択されたターゲット・デバイスでの該当の項目のみが表示されます。
 - ユニットリストからターゲット・デバイスを選択し、Enterキーを押します。
- 3. ブラウザを介してアクセスする場合には、ユーザー名とパスワードのプロンプトは表示されません。

ビデオ・ビューアを介してアクセスし、VCS セッションでユニットに初めてアクセスした場合には、ユーザー名とパスワードを求めるプロンプトが表示されます。

ユニットへのアクセス後、この VCS セッション中に同じユーザー名とパスワードでこの後行われるユニットへのアクセスに対しては、ユーザー名とパスワードの入力は不要となります。

このターゲット・デバイスに設定したアクセス方法で新しいウィンドウで開きます。

ローカル・データベース内でターゲット・デバイスを検索する場合は以下の手順で行います:

1. デバイスボタンをクリックし、検索フィールドにカーソルを置きます。

- 2. 検索用のキーワードを入力します。これは、たとえばターゲット・デバイス名、または「タイプ」や「ロケーション」などのプロパティです。
- 3. 検索ボタンをクリックします。結果はユニットリストに表示されます。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 検索の結果を参照します。
 - **結果をクリアする**ボタンをクリックし、リスト全体をもう一度表示します。

デバイス・リストに入力して自動検索する場合は以下の方法で行います:

- 1. **デバイス** ボタンをクリックし、リスト内の任意のアイテム上にカーソルを置きます。
- 2. ターゲット・デバイス名の最初の数文字を入力し始めます。この文字で始まるター ゲット・デバイス名の位置まで反転表示が移動します。別のターゲット・デバイス の検索のためにこの検索をリセットしたい場合は、数秒間停止した後、次のター ゲット・デバイス名の最初の数文字を入力します。

アクセスしようとしているターゲット・デバイスを別のユーザーが参照中で、このプライマリ・ユーザーよりも上のアクセス権を有しており、管理者がプリエンプトできるよう設定してあれば、プライマリ・ユーザーのセッションをプリエンプトしてターゲット・デバイスにアクセスするか、またはこのユーザーに共有セッションをリクエストすることができます。詳細については、「プリエンプト操作」(ページ 52)および「デジタル共有モードでの操作」(ページ 55)を参照してください。

VNCまたはRDPビューアの起動

Explorerは、ユーザー定義のVirtual Network Computing (VNC) およびRemote Desktop Protocol (RDP) ビューアをサポートしています。VNCまたはRDPビューアを起動するには、Explorer からサーバー・タブを選択します。ユニット・リストからサーバーを選択し、画面の右下にある「VNC」または「REP」ボタンをクリックします。

プロパティのカスタマイズ

Explorer の「プロパティ」ウィンドウには、一般、ネットワーク、情報、および選択されたユニットがデバイスである場合には接続のタブがあり、ビューア・アプリケーションには VNC と RDP のタブがあります。これらのタブでは、選択されたユニットのプロパティの表示や変更などができます。

一般プロパティ

一般プロパティでは、ユニットの名称、タイプ(ターゲット・デバイスの場合のみ)、アイコン、サイト、部門、ロケーションの指定ができます。(サイト、部門、ロケーションのフィールド・ラベルのカスタマイズについては、「カスタム・フィールド名」 (ページ 33) を参照してください。)

一般プロパティ設定の表示・変更は、以下の手順で行います:

- 1. ユニット リストでユニットを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorerメニューから 表示→プロパティ を順に選択します。
 - プロパティボタンをクリックします。
 - ユニットを右クリックします。ポップアップ・メニューからプロパティを選択します。
 - 「一般プロパティ」ウィンドウが開きます。

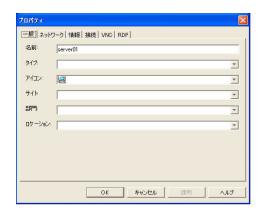


図 3.7:デバイスの「一般プロパティ」ウィンドウ

- 3. **名前** フィールドに1~32字内で固有名を入力します。(この名前はソフトウェア・データベース内でのみ使用されるローカルなものです。該当のユニットに対して、スイッチ・データベースでは別個の名前が使用されている場合があります。)
- 4. **タイプ** フィールドはスイッチの読み取り専用になっています。ターゲット・デバイスのタイプをプルダウン・メニューから選択するか、またはテキスト・フィールドにタイプを入力($1\sim32$ 文字以内)します。
- 5. **アイコン**フィールドで、プルダウン・メニューからアイコンを選択します。
- 6. **サイト、部門**、および **ロケーション** フィールドで、プルダウン・メニューから該当 の項目を選択するか、または該当するテキスト・フィールドにサイト、部門、ロケーションを入力(1~32文字以内)して指定します。
- 次の手順のいずれかを実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

ネットワーク・プロパティ

スイッチのネットワーク・プロパティにはスイッチのアドレスが含まれます。

ターゲット・デバイスのネットワーク・プロパティには、ターゲット・デバイスへのブラウザ接続を確立する際に使用する URL が含まれています。このフィールドに何らかの値が入力されていると、参照 ボタンがExplorerのタスク・バー内に表示されます。

ネットワーク・プロパティ設定の表示・変更は、以下の手順で行います:

1. ユニットリストでユニットを選択します。



図 3.8: プロパティ・タブの「ネットワーク」ウィンドウ

- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorerメニューから 表示→プロパティ を順に選択します。
 - **プロパティ** ボタンをクリックします。
 - ユニットを右クリックします。ポップアップ・メニューからプロパティを選択します。

「プロパティ」ウィンドウが開きます。

3. **ネットワーク** タブをクリックします。

- 4. アドレス・フィールド (スイッチの場合のみ) に、スイッチのアドレスをIPドット表記法もしくは1~128文字以内のホスト名として入力します。IPv4アドレスまたはIPv6アドレスのいずれかを使用します。アドレス欄を空欄にしたり、ループバック・アドレスやゼロのみで設定される値、または重複するアドレスを使用することはできません。
- 5. **ブラウザのURL** フィールド (デバイスの場合のみ) に、ブラウザ接続確立用のURL (1~256以内) を入力します。
- 6. シリアル・コンソールでRemote Console Switchのポート番号が変更されている場合には、HTTPおよびHTTPSのポート番号を HTTPポート と HTTPSポート のフィールド にそれぞれ入力します。
- 7. 次の手順のいずれかを実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、**OK** をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

情報プロパティ

情報プロパティには、説明、連絡先電話番号、コメントが含まれます。必要な情報はすべてこれらのフィールドを使用して保存してください。

情報プロパティ設定の表示・変更は、以下の手順で行います:

- 1. ユニットリストでユニットを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorerメニューから 表示→プロパティ を順に選択します。
 - プロパティボタンをクリックします。
 - ユニットを右クリックします。ポップアップ・メニューから プロパティ を選択します。

「プロパティ」ウィンドウが開きます。

- 3. 情報 タブをクリックします。下記のフィールドには任意の情報を保存できます。
 - a. 説明 フィールド、0~128文字。
 - b. **連絡先** フィールド、0 ~ 128 文字。
 - c. 連絡先電話番号 フィールド、0 ~ 64 文字。
 - d. **コメント** フィールド、 $0 \sim 256$ 文字。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、**OK** をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

接続プロパティ

接続プロパティはターゲット・デバイスのみで利用可能、かつ読み取り専用となっています。ここには、このターゲット・デバイスへアクセスするための物理的な接続パスおよび接続タイプ(ビデオなど)が表示されます。

接続プロパティを表示するには以下の手順で行います:

- 1. ユニットリストでターゲット・デバイスを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorerメニューから 表示→プロパティ を順に選択します。
 - プロパティボタンをクリックします。
 - ユニットを右クリックします。ポップアップ・メニューからプロパティを選択します。

「プロパティ」ウィンドウが開きます。

- 3. 接続 タブをクリックし、サーバーの接続を表示します。接続プロパティは、サーバーのみで利用可能で、読み取り専用です。このデバイスへのアクセスに使用される物理的接続パスと、ビデオなどの接続タイプが表示されます。
- 4. プロパティを確認したら、**OK** または **キャンセル** をクリックしてウィンドウを閉じます。

VNCプロパティ

ユーザー指定のVNCアプリケーションを指定する場合、コマンド・ライン引数を含めることができます。コマンド・ラインの配置についてマクロを選択できます。これは、IP アドレス、ポート番号、ユーザー名、パスワードなどの変数を自動置換する場合に便利です。Windows、Linux、およびUnix® オペレーティング・システムが動作するコンピューター用の独自のGUIを持たないVNCコマンドの場合、OSのコマンド・ウィンドウからVNCアプリケーションを起動させることができます。



図 3.9: VNCプロパティ・タブ

VNCプロパティを変更するには:

- 1. ユニット・リストからスイッチまたはサーバーを選択します。
- 2. Explorerメニューから 表示→プロパティ を順に選択します。
 - または -

プロパティ タスク・ボタンをクリックします。

- または -

ユニットを右クリックします。ポップアップ・メニューから**プロパティ**を選択します。 「プロパティ」ダイアログ・ボックスが表示されます。

- 3. **VNC** タブをクリックします。
- 4. サーバーの場合のみ、IP アドレス・フィールドに、IP アドレス(ドット表記法)またはドメイン名($1\sim128$ 文字)を入力します。IPv4アドレスまたはIPv6アドレスのいずれかを使用します。重複したアドレスも使用できます。スペースは使用できません。
- 5. ポート・フィールドにポート番号 $(23 \sim 65535)$ を入力します。空欄の場合はポート 23が使用されます。
- 6. **デフォルトを使用する** チェックボックスを有効または無効にします。この設定が有効になっている場合、オプションで指定されたデフォルトのグローバル設定が使用され、「起動する VNC アプリケーション」領域の他の部分はすべて無効になります。
- 7. ディレクトリ・パスおよび名前を入力するか、**参照** ボタンをクリックしてパスと名前を指定します。
- 8. パスおよび名前の下のボックスに、コマンド・ライン引数を入力します。
 - または -

コマンド・ラインのカーソル位置に事前定義されたマクロを挿入するには、マクロの挿入リスト・ボックスをクリックしてドロップダウン・メニューからマクロを選択します。Explorer は、アプリケーションの実行時にこれらの変数を自動的に置換します。

- 9. **コマンド・ウィンドウで起動する** チェックボックスを有効または無効にします。有効になっている場合、ユーザー指定の VNC アプリケーションが OS のコマンド・ウィンドウから起動します。
- 10. 次の手順のいずれかを実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

RDPプロパティ

ユーザー指定の RDP アプリケーションを指定する場合、コマンド・ライン引数を含めることができます。コマンド・ラインの配置についてマクロを選択できます。これは、IP アドレス、ポート番号、ユーザー名、パスワードなどの変数を自動置換する場合に便利です。Windows、Linux、およびUnix オペレーティング・システムが動作するコンピューター用の独自の GUI を持たない RDP コマンドの場合、OS のコマンド・ウィンドウから RDPアプリケーションを起動させることができます。



図 3.10: RDPプロパティ・タブ

RDPプロパティを変更するには:

- 1. ユニット・リストからスイッチまたはサーバーを選択します。
- 2. Explorerメニューから 表示→プロパティ を順に選択します。
 - または -

プロパティ タスク・ボタンをクリックします。

- または -

ユニットを右クリックします。ポップアップ・メニューから**プロパティ**を選択します。 「プロパティ」ダイアログ・ボックスが表示されます。

- 3. **RDP** タブをクリックします。
- 4. サーバーの場合のみ、「IP アドレス」フィールドに、IP アドレス (ドット表記法) またはドメイン名 (1~128文字) を入力します。IPv4アドレスまたはIPv6アドレス のいずれかを使用します。重複したアドレスも使用できます。スペースは使用できません。
- 5. ポート・フィールドにポート番号 $(23 \sim 65535)$ を入力します。空欄の場合はポート 23が使用されます。

- 6. **デフォルトを使用する** チェックボックスを有効または無効にします。有効になっている場合、オプションで指定されたデフォルトのグローバル設定が使用され、「起動するRDPアプリケーション」領域の他の部分はすべて無効になります。
- 7. ディレクトリ・パスおよび名前を入力するか、**参照** ボタンをクリックしてパスと名前を指定します。
- 8. パスおよび名前の下のボックスに、コマンド・ライン引数を入力します。
 - または -

コマンド・ラインのカーソル位置に事前定義されたマクロを挿入するには、マクロの挿入 リスト・ボックスをクリックしてドロップダウン・メニューからマクロを選択します。Explorer は、アプリケーションの実行時にこれらの変数を自動的に置換します。

- 9. **コマンド・ウィンドウで起動する** チェックボックスを有効または無効にします。有 効になっている場合、ユーザー指定の RDP アプリケーションが OS のコマンド・ウィ ンドウから起動します。
- 10. 次の手順のいずれかを実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

オプションのカスタマイズ

Explorerの一般オプションは「オプション」ウィンドウで設定します。一般オプションには、カスタム・フィールド名、起動時の表示形態の指定、ブラウザ・アプリケーション、DirectDraw サポートが含まれます。Explorer でのオプションは、カスタム名フィールド、デフォルト表示形態、デフォルト・ブラウザを含めてカスタマイズできます。

カスタム・フィールド名

カスタム・フィールド・ラベルの領域では、グループ選択ペインおよびユニット選択ペイン内に表示されるサイト、部門、ロケーションのヘディングを変更できます。ユニットの分類はユーザーにとって意味のある形態で行うことができます。部門 フィールドは、サイトのサブセットです。

カスタム・フィールド名の変更は以下の手順で行います:

1. Explorerメニューから **ツール→オプション** を順に選択します。「一般オプション」ウィンドウが開きます。

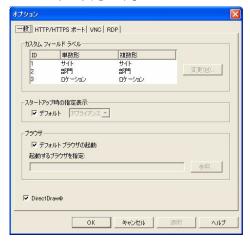


図 3.11:一般オプション・ウィンドウ

- 2. カスタム・フィールド・ラベルのエリアで、変更したいフィールド・ラベルを選択し、**変更** ボタンをクリックします。「カスタム・フィールド・ラベルの変更」ウィンドウが開きます。**部門** フィールドは、名前が変更されたとしても **サイト** フィールドのサブセットであることに留意してください。新規フィールド・ラベルを1~32文字以内で単数/複数形で入力します。スペースは、文字列の先頭/末尾でなければ使用できます。フィールド・ラベルは空欄にはできません。
- 3. **OK** をクリックして設定を保存するか、**キャンセル** をクリックして保存せずに終了します。

スタートアップ時の指定表示形態

「スタートアップ時の指定表示形態オプション」は、ソフトウェア起動時の表示形態(アプライアンス、デバイス、サイト、またはフォルダ)を指定するものです。これは、ユーザー指定にすることも、Explorerで自動的に選択させることも可能です。Explorerに選択させる場合、デバイス別の表示は、ターゲット・デバイスを複数定義している場合のみ可能となります。そうでない場合にはアプライアンス別表示になります。

スタートアップ時の指定表示形態を表示・変更するには以下の手順で行います:

- 1. Explorerメニューから **ツール→オプション** を順に選択します。「一般オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:

- スタートアップ時に Explorer が表示形態を選択するよう設定したい場合は、デフォルトチェック・ボックスを選択します。
- 「スタートアップ時の表示」を指定したい場合は、デフォルトチェック・ボックスの選択を解除し、プルダウン・メニューからアプライアンス、デバイス、サイト、またはフォルダを選択します。
- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、**OK** をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

デフォルト・ブラウザ

ブラウザ・オプションでは、URLが指定されているターゲット・デバイスの **参照** ボタンをクリックしたとき、または VCS オンライン・ヘルプにアクセスしたときに起動するブラウザを指定します。現在のコンピューターでのデフォルト・ブラウザをオンにするか、または利用可能な他のブラウザから選んでください。

デフォルト・ブラウザの表示・変更は、以下の手順で行います:

- 1. Explorerメニューから **ツール→オプション** を順に選択します。「一般オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. 次の手順のいずれかを実行します:
 - **ブラウザ** フィールドで、**デフォルトのブラウザを起動する** チェック・ボックス を選択してデフォルトのブラウザを指定します。
 - デフォルトのブラウザを起動する チェック・ボックスの選択を解除します。参照 ボタンをクリックし、このコンピューターで使用できるブラウザを選択します。また、使用可能なブラウザのフル・パスを入力することもできます。
- 3. 次の手順のいずれかを実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

DirectDrawサポート (Windowsのみ)

DirectDrawオプションは、Windows稼動コンピューターでのビデオ・ビューアの作動に影響します。本ソフトウェアはDirectDraw規格をサポートしています。DirectDrawでは、ビデオ・ディスプレイ・メモリー、ハードウェア・ブリッティング、ハードウェア・オーバーレイ、ページ・フリッピングが、グラフィカル・デバイス・インターフェイス (GDI) を使用せずに直接操作できるようになります。DirectDrawを採用することで、よ

りスムーズなアニメーションや、動画・画像ディスプレイの多いソフトウェアでのより よい性能が得られます。

ただし、使用機器でソフトウェアのカーソルやポインターのシャドー機能を有効にしている場合や、ビデオ・ドライバーがDirectDrawをサポートしていない場合には、ビデオ・ビューアのタイトルバー上にマウス・カーソルを合わせた時にフリッカー(点滅)現象が起きることがあります。ソフトウェア・カーソルまたはポインター・シャドウを無効にするか、またはビデオ・カードの新しいドライバーをロードしてください。また、DirectDrawを無効にすることもできます。

DirectDrawサポートの表示・変更は、以下の手順で行います:

- 1. Explorerメニューから **ツール→オプション** を順に選択します。「一般オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. DirectDraw フィールドで、**DirectDraw** チェック・ボックスを選択または選択解除します。
- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

HTTP/HTTPSオプション

スイッチとExplorerでは、ポート80をデフォルトのHTTPポートに、ポート443をデフォルトのHTTPS ポートとして使用します。デフォルトのポート番号は、オプション・ダイアログ・ボックスのHTTP/HTTPSポートタブで変更できます。

HTTP/HTTPSオプションを変更するには:

- 1. Explorer メニューから**ツール→オプション** を順に選択します。「オプション」ダイアログ・ボックスが表示されます。
- 2. HTTP/HTTPSポートタブをクリックします。
- 3. 「HTTPポート」および「HTTPSポート」フィールドに適切なポートを入力します。
- 4. 次の手順のいずれかを実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。



図 3.12: HTTP/HTTPSポート・ウィンドウ

VNCオプション

Explorerでは、プロパティ・ページを通してユーザー定義のVNC ビューアをサポートしています。VNC タブではユーザー指定のVNCアプリケーションを検索できます。そのコマンド・ライン引数を含めることもできます。コマンド・ラインの配置についてマクロを選択できます。これは、IP アドレス、ポート番号、ユーザー名、パスワードなどの変数を自動置換する場合に便利です。標準の Windows、Linux、および UNIX オペレーティング・システムが動作するコンピューター用の独自のGUIを持たないVNCコマンドの場合、OS のコマンド・ウィンドウから VNC アプリケーションを起動させることができます。

注:スイッチは、該当のコンピューターにJavaがすでにインストールされているかどうかの検出を試みます。インストールされていない場合、Webインターフェイスを使用するには、http://www.java.com から最新バージョンのJava Runtime Environmentをダウンロードし、JNLPファイルをJava WebStartと関連付けてください。

VNCオプションを変更するには:

1. Explorerから**ツール→オプション** を順に選択します。「オプション」ダイアログ・ボックスが表示されます。

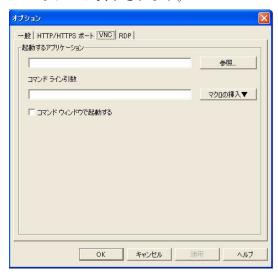


図 3.13:「オプション」ウィンドウのVNCタブ

- 2. **VNC** タブをクリックします。
- 3. VNC の「起動するアプリケーション」フィールドにディレクトリ・パスと名前を入力するか、**参照** ボタンをクリックしてパスと名前を指定します。
- 4. パスおよび名前の下のボックスに、コマンド・ライン引数を入力します。
 - または -

コマンド・ラインのカーソル位置に事前定義されたマクロを挿入するには、マクロの挿入リスト・ボックスをクリックしてドロップダウン・メニューからマクロを選択します。Explorer は、アプリケーションの実行時にこれらの変数を自動的に置換します。

- 5. **コマンド・ウィンドウで起動する** チェックボックスを選択または選択解除して、有効または無効にします。有効になっている場合、ユーザー指定の VNC アプリケーションがOSのコマンド・ウィンドウから起動します。
- 次の手順のいずれかを実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、**OK** をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

RDPオプション

Explorerでは、プロパティ・ページを通してユーザー定義のRDPビューアをサポートしています。RDP タブではユーザー指定のRDPアプリケーションを検索できます。そのコマンド・ライン引数を含めることもできます。コマンド・ラインの配置についてマクロを選択できます。これは、IP アドレス、ポート番号、ユーザー名、パスワードなどの変数を自動置換する場合に便利です。Windows、Linux、およびUnix オペレーティング・システムが動作するコンピューター用の独自のGUIを持たないRDPコマンドの場合、OSのコマンド・ウィンドウからRDPアプリケーションを起動させることができます。

注:スイッチは、該当のコンピューターにJavaがすでにインストールされているかどうかの検出を試みます。インストールされていない場合、Webインターフェイスを使用するには、http://www.java.com から最新バージョンのJava Runtime Environmentをダウンロードし、JNLPファイルをJava WebStartと関連付けてください。

RDPオプションを変更するには:

1. Explorerから**ツール→オプション** を順に選択します。「オプション」ダイアログ・ボックスが表示されます。



図 3.14:「オプション」ウィンドウのRDPタブ

- 2. **RDP** タブをクリックします。
- 3. RDP の「起動するアプリケーション」フィールドにディレクトリ・パスと名前を入力するか、**参照** ボタンをクリックしてパスと名前を指定します。
- 4. パスおよび名前の下のボックスに、コマンド・ライン引数を入力します。
 - または -

コマンド・ラインのカーソル位置に事前定義されたマクロを挿入するには、マクロの挿入リスト・ボックスをクリックしてドロップダウン・メニューからマクロを選択します。Explorer は、アプリケーションの実行時にこれらの変数を自動的に置換します。

- 5. **コマンド・ウィンドウで起動する** チェックボックスを選択または選択解除して、有効または無効にします。有効になっている場合、ユーザー指定の RDP アプリケーションがOSのコマンド・ウィンドウから起動します。
- 6. 次の手順のいずれかを実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

フォルダの管理

フォルダを使用することで、ユニットをカスタマイズ/整理できます。例えば、重要なターゲット・デバイスやリモート・ターゲット・デバイス用にフォルダを作成できます。フォルダ・リストを参照するには、Explorerの フォルダ ボタンをクリックします。フォルダは希望に合った方法で名前を付け、構成することができます。

フォルダは以下の手順で作成します。

1. フォルダ ボタンを選択します。

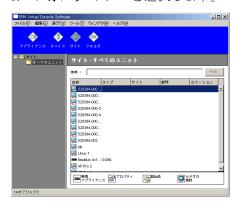


図 3.15: Explorerでフォルダを選択した状態

- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - フォルダ ノードのトップ・レベルでクリックし、ファイル→新規→フォルダ を順に選択します。

- ネスト化されたフォルダを作成するには、既存のフォルダ上をクリックし、 Explorerメニューでファイル→新規→フォルダを順に選択してください。「新規 フォルダ」ウィンドウが開きます。
- 3. 1~32文字以内で名前を入力します。フォルダ名の場合大文字と小文字の区別はありません。スペースは、文字列の先頭/末尾でなければ使用できます。重複するフォルダ名は、同一レベルでは使用できませんが異なるレベルであれば可能です。
- 4. **OK** をクリックします。新しいフォルダがグループ選択ペインに表示されます。 フォルダにユニットを割り当てるには、「ユニットの割当」 (ページ 41) を参照してください。フォルダ名の変更またはフォルダの削除については、「名前の変更」 (ページ 43) および「削除」 (ページ 42) をそれぞれ参照してください。

ユニットの割当

新規のサイト、ロケーション、またはフォルダを作成したら、その組織にユニットを割り当てることができます。**割当** メニューは、ユニット・リストでユニットが一つだけ選択されている場合にのみ表示されます(カスタム指定のターゲットは一般プロパティ・ウィンドウで定義します)。

ユニットをサイト、ロケーション、フォルダに割り当てるには、ユニットの「プロパティ」ウィンドウの編集、割当機能の使用、またはドラッグ・アンド・ドロップの3種類の方法があります。

プロパティ・ウィンドウでサイト、ロケーション、またはフォルダにユニットを割り当てるには以下の手順に従ってください:

- 1. ユニット・リストからユニットを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorerメニューから 表示 \rightarrow プロパティ を順に選択します。
 - **プロパティ** ボタンをクリックします。「プロパティ」ウィンドウが開きます。
- 3. **一般** タブをクリックします。ユニット割当先のサイト、部門、またはロケーション を選びます。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - OK をクリックして割り当てを保存します。
 - キャンセルをクリックし、割当を保存せずに終了します。

割当機能でサイト、ロケーション、またはフォルダにユニットを割り当てるには以下の 手順に従ってください:

- 1. ユニット・リストからユニットを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:

- Explorerメニューから **編集→割当先** を順に選択します。
- 割当先 ボタンをクリックします。
- ユニットを右クリックし、ポップアップ・メニューから **割当先** を選択します。 「割当先」ウィンドウが開きます。
- 3. カテゴリーのプルダウン・メニューから、**サイト、ロケーション**、または **フォルダ** を選択します。
- 4. ターゲット・リストから指定したい割当を選択します。サイト、ロケーション またはフォルダがローカル・データベースで定義されていない場合、ターゲット・リストは空欄のままです。
- 5. 次のいずれかの手順を実行します:
 - OK をクリックして割り当てを保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、割当を保存せずに終了します。

ドラッグ・アンド・ドロップでサイト、ロケーション、またはフォルダにユニットを割り当てるには以下の手順に従ってください:

- 1. ドラッグ・アンド・ドロップするには、ユニット・リスト内のユニットをクリックし、マウスをそのまま保持します。
- 2. このユニットを、グループ選択ペインのツリー表示内のフォルダ・アイコン (ノード) にドラッグします。マウスボタンを放します。
- 3. ここでこのノードをクリックすると、このアイテムがユニット・リストに表示されます。

ユニットは、すべての部門、すべてのユニット、またはサイトのルート・ノードには移動できません。ユニットは一度に一つずつしか移動できません。

削除

削除機能は、グループ選択ペインおよびユニット選択ペインで現在何が選択されているかによって作動が異なります。ユニット・リストからユニットを選択して削除すると、ユニットはローカル・データベースから削除されます。グループ選択ペインのツリー表示でアイテムを選択して削除すると、サーバーのタイプ、サイト、部門、またはフォルダが削除されます。ただしこれらのいずれの操作を行っても、ユニットはローカル・データベースからは削除されません。

ユニットの削除は以下の手順で行います。

- 1. ユニット・リストから削除したいユニット(1つまたはそれ以上)を選択します。
- 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorerメニューから 編集→削除 を順に選択します。
 - ユニットを右クリックし、ポップアップ・メニューから**削除**を選択します。

- キーボードのDeleteキーを押します。
- 3. 削除するユニット数の確認を求めるウィンドウが表示されます。スイッチを削除しようとしている場合は、ウィンドウに **関連デバイスを削除する** チェック・ボックスが含まれています。必要に応じてチェック・ボックスを選択/選択解除します。関連のターゲット・デバイスを削除しない場合、これらのデバイスはターゲット・デバイス・リストには 表示されますが、URLが指定されていないとアクセスできません。URLが指定されている場合にはブラウザからアクセスします。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - **はい** をクリックして削除を確認します。設定によってはこれ以外にもメッセージ が表示されることあります。必要に応じて対処してください。ユニットが削除されます。
 - **いいえ** をクリックして削除をキャンセルします。

ターゲット・デバイスのタイプ、サイト、部門、またはフォルダの削除は以下の手順で 行います:

- 1. グループ選択ペインから削除したいターゲット・デバイスのタイプ、サイト、部門またはフォルダを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorerメニューから **編集→削除** を順に選択します。
 - キーボードのDeleteキーを押します。
- 3. この削除により影響されるユニット数の確認を求めるウィンドウが表示されます。 次のいずれかの手順を実行します:
 - **はい** をクリックして削除を確認します。設定によってはこれ以外にもメッセージ が表示されることあります。必要に応じて対処してください。アイテムが削除されます。
 - **いいえ** をクリックして削除をキャンセルします。

名前の変更

名前の変更機能は、現在何が選択されているかによって作動が異なります。ユニット・リストからスイッチまたはターゲット・デバイスを選んで変更できます。グループ選択ペインのツリー表示からユニットのタイプ、サイト、部門、フォルダの名前を選択して変更することもできます。

ユニットのタイプ、サイト、部門、またはフォルダの名前を変更するには以下の手順で 行います:

- 1. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リストからユニットを選択します。

- グループ選択ペインで、名前を変更したいユニットのタイプ、サイト、部門、またはフォルダをクリックします。
- 2. 次の手順のいずれかを実行します:
 - Explorerメニューから 編集→名前の変更 を順に選択します。
 - ユニット・リストのタイプ、サイト、部門、またはフォルダを右クリックし、 ポップアップ・メニューから **名前の変更** を選択します。「名前の変更」ウィン ドウが開きます。
- 3. 1~32文字以内で名前を入力します。スペースは、文字列の先頭/末尾でなければ使用できます。(この名前はソフトウェア・データベース内でのみ使用されるローカルなものです。該当のユニットに対して、スイッチ・データベースでは別個の名前が使用されている場合があります。)
- 4. 次の手順のいずれかを実行します:
 - **OK** をクリックして新しい名前を保存します。
 - **キャンセル** をクリックして変更を保存せずに終了します。

ユニットのタイプ、サイト、部門、またはフォルダに関しては、重複名(大文字と小文字の組み合わせだけが違う同一名も含めて)は使用できません。ただし、次の2つの例外があります:同一の部門名は異なるサイト間であれば使用可能であり、また同一フォルダ名は異なるレベルの間であれば使用可能です。

ソフトウェア・データベースの管理

このソフトウェアを実行している各コンピューターには、使用ユニットに関して入力された情報を記録するローカル・データベースが含まれています。複数のコンピューターが存在する場合、まず一台を設定してからこのデータベースのコピーを保存して他のコンピューターに読み取らせると、各コンピューターで再設定を行う手間を省くことができます。また、このデータベースはエクスポートして別のアプリケーションで使用することもできます。

データベースの保存および読み込み

ローカル・データベースのコピーは、保存しておいて後にオリジナルのコンピューターに再び読み込んだり、このソフトウェアを稼動している他のコンピューターに読み込んだりしたりすることができます。保存されたデータベースは、単一のZipファイルに圧縮収納できます。

データベースの保存/読み込み中は、このデータベースの使用や変更はできません。 ターゲット・デバイス・セッションのウィンドウを含め、他のすべてのウィンドウを閉 じる必要があります。他のウィンドウが開いている場合、メッセージが表示され、処理 を継続するために開いているウィンドウをすべて閉じるか、またはデータベースのロー ド処理をキャンセルするかの選択を求められます。

データベースの保存は以下の手順で行います:

- 1. Explorerメニューから ファイル→データベース→保存 を順に選択します。「データベースの保存」ウィンドウが開きます。
- 2. ファイル名を入力し、ファイルの保存先を指定します。
- 3. **保存** をクリックします。保存中は進行状態を示すバーが表示されます。完了すると、保存が正しく実行されてメイン・ウィンドウに戻ることを告げるメッセージが表示されます。

データベースの読み込みは以下の手順で行います:

- 1. Explorerメニューから ファイル→データベース→読み込み を順に選択します。「データベースの読み込み」ウィンドウが開きます。
- 2. 読み込むデータベースを参照し、選択します。
- 3. **読み込み** をクリックします。読み込み中は進行状態を示すバーが表示されます。完 了すると、ロードが正しく実行されてメイン・ウィンドウに戻ることを告げるメッ セージが表示されます。

データベースのエクスポート

この機能を使うと、ローカル・データベースの各フィールドを、カンマ区切り形式 (CSV) ファイル、あるいはタブ区切り形式 (TSV) ファイルにエクスポートすることができます。エクスポートされるデータベース・フィールドは下記のとおりです:

アプライアンス・フラグ タイプ 名前

アドレス カスタム・フィールド1 カスタム・フィールド2

カスタム・フィールド3説明連絡受信者名連絡先電話番号注記ブラウザURL

エクスポートされたファイルの第一行目には、フィールド・データのコラム名が表示されます。後続の各行にはユニットのフィールド・データが含まれます。ファイルには、ローカル・データベースで定義されている各ユニットに関する行が含まれます。

データベースのエクスポートは以下の手順で行います:

- 1. Explorerメニューから ファイル→データベース→エクスポート を順に選択します。「データベースのエクスポート」ウィンドウが開きます。
- 2. ファイル名を入力し、エクスポートするファイルの保存先を参照します。
- 3. **エクスポート** をクリックします。エクスポート中は進行状態を示すバーが表示されます。完了すると、エクスポートが正しく実行されてメイン・ウィンドウに戻ることを告げるメッセージが表示されます。

章

4

ビデオ・ビューア

ビデオ・ビューアについて

ビデオ・ビューアは、GCM16またはGCM32スイッチのターゲット・デバイスに接続する際に使用します。

VCSでターゲット・デバイスに接続すると、このデバイスのデスクトップが別のビデオ・ビューア・ウィンドウでも参照できるようになります。この場合、ローカル・カーソルとターゲット・デバイス・カーソルの両方が表示されます。ローカル・カーソルのツールバーの位置合わせボタンを選択すると、シングル・カーソル・モードが有効になってターゲット・デバイスのカーソルだけが表示されるようになります。

このビューア・ウィンドウから、あたかもターゲット・デバイスの前に座っているかのようにターゲット・デバイスの全ての通常機能にアクセスすることが可能です。また、マクロ・コマンドをターゲット・デバイスに送信するなどの、ビューア特定のタスクも実行できます。

アクセスしようとしているターゲット・デバイスを別のユーザーが参照中の場合、管理者が設定した KVM セッションの設定および許可されているアクセス権によっては、セッションを共有するオプションが表示されることがあります。

セッション共有オプション

セッション共有は、管理者と、アプライアンス管理者またはユーザー管理者のアクセス権を持つ他のユーザーが設定できます。ターゲット・デバイスとの最初のKVMセッションを開始したユーザーは、プライマリ・ユーザーと呼ばれます。別の(セカンダリ)ユーザーがこの同じターゲット・デバイスとのKVMセッションを開始しようとした場合、セカンダリ・ユーザーに与えられるオプションは次の2つの条件により異なってきます:

- 2人のユーザーのアクセス権
- 接続のグローバル(全体的)な共有ができるよう管理者が設定を行ってあるかどうか 自動共有、エクスクルーシブ接続、およびステルス接続の設定はすべて、接続の共 有が有効になっている場合にのみ可能です。

表 4.1: セッション共有オプション

用語	定義	
自動共有	セカンダリ・ユーザーは、プライマリ・ユーザーからの許可を得なくてもKVMセッ ションを共有できます。	
エクスクルーシブ接続	プライマリ・ユーザーは、KVM セッションを共有不可のエクスクルーシブ接続と して指定できます。	
ステルス接続	ステルス接続では、KVM セッションを他のユーザーに気づかれずに参照することができます。アプライアンス管理者の権限をもつセカンダリ・ユーザーは、どのKVM セッションに対してでもステルス接続を確立できます。ユーザー管理者の権限をもつセカンダリ・ユーザーは、自分のアクセス権がプライマリ・ユーザーと同等かそれ以上の場合にはステルス接続を確立できます。ステルス接続の権限は、プリエンプトの権限の下のレベルです。	
プリエンプト・モード	アプライアンス管理者の権限をもつセカンダリ・ユーザーは、セッションをプリエンプトできます。ユーザー管理者の権限をもつセカンダリ・ユーザーの場合には、自分のアクセス権がプライマリ・ユーザーと同等かそれ以上の場合にのみ、セッションをプリエンプトできます。	

管理者であれば、KVM セッションの共有もセッションのプリエンプトもできます。セッションの共有とステルス接続が有効になっている場合、管理者はステルス・モードでセッションを閲覧できます。アクセス権とセッション・タイプの詳細については、「ツールバーのビデオ・セッション・タイプ」(ページ 50)を参照してください。

ビデオ・ビューア・ウィンドウ

「ビデオ・ビューア」ウィンドウとツールバーのデフォルトのボタン配列は後続の表のとおりです。 (ボタンの配列やタイプはユーザー指定できます。)

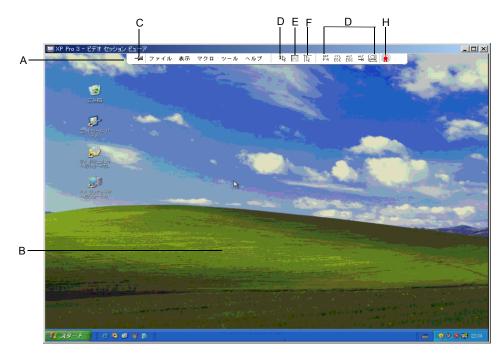


図 4.1: 「ビデオ・ビューア」ウィンドウ

表 4.2: 「ビデオ・ビューア」ウィンドウ領域

記号	説明
Α	メニューおよびツールパー。
В	ターゲット・デバイスのデスクトップ。
С	画鋲アイコン :画鋲をロックしてある場合にツールバーが表示されます。画鋲をロックしていない場合、ツールバーは、マウスがツールバーの周辺にあるときだけしか表示されません。
D	シングル・カーソル・モード・ボタン :ローカル・カーソルを非表示にし、ターゲット・デバイスのカーソルだけを表示します。管理者がマウスの加速化を個々のターゲット・デバイスでリセットしていない場合に便利です。
Е	ビデオ更新ボタン。
F	ローカル・カーソルの位置合わせボタン :ローカル・カーソルとターゲット・デバイス・カーソル間のトラッキングを再確立します。
G	ユーザー指定のボタンおよびマクロ・コマンド。
Н	接続ステータス・インジケーター。

ビデオ・ビューアへのアクセスは以下の手順で行います:

- 1. Explorerで デバイス ボタンをクリックします。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リスト内のターゲット・デバイスをダブルクリックします。
 - ターゲット・デバイスを選択し、**ビデオの接続** ボタンをクリックします。
 - ターゲット・デバイスを右クリックします。ポップアップ・メニューからビデオの接続を選択します。
 - ターゲット・デバイスを選択し、Enterキーを押します。

このターゲット・デバイスを参照している他のユーザーがいなければ、新しいウィンドウでビデオ・ビューアが開きます。他のユーザーがこのターゲット・デバイスにアクセスしている場合、セッションのプリエンプト、共有、あるいはステルス・モードでのモニターができます(管理者がセッション共有できるよう設定してあるかどうか、およびアクセス権により異なってきます)。

ターゲット・デバイスにまだログインしていなければ、ログイン・プロンプトが表示されます。

3. 必要に応じてログインします。

重要事項:いったんログインしてからログアウトしていなければ、タイムアウトにならない限り、以降のアクセスの際にユーザー名とパスワードは必要ありません。

ビデオ・ビューア・セッションを終了するには以下の手順で行います:

- ビデオ・ビューア・メニューからファイル→終了を順に選択します。
- Xをクリックして、ビデオ・ビューア・セッションを閉じます。

ツールバーのビデオ・セッション・タイプ

現在のセッション・タイプはビデオ・ビューア・ツールバー右側のアイコンで示されます。

表 4.3: ビデオ・セッション・タイプのアイコン

セッション・タイプ	アイコン	説明
アクティブ(通常)		エクスクルーシブではなく、共有でもない、通常の KVM セッションです。
ロック状態(通常)		通常の KVM セッションと VM セッションが共にロックされた形です。KVM セッションとバーチャル・メディア (VM) セッションのロックは管理者によって設定されています。この KVM セッションの共有やプリエンプトはできません。またアクティブビティなしによるタイムアウトの対象にはなりません。管理者により終了されることはあります。詳細については、「バーチャル・メディアの操作」(ページ 70) を参照してください。

表 4.3:ビデオ・セッション・タイプのアイコン (続き)

セッション・タイプ	アイコン	説明
エクスクルーシブ		エクスクルーシブな KVM セッションで、共有はできません。管理者は、プリエンプトやステルス・モードでの閲覧ができます。
アクティブ・シェアリング: (プライマリ)	Ħ	ターゲット・デバイスに最初に接続を行ったプライマリ・ユーザーがセッション・ユーザーとなっている共有の KVM セッションです。このセッションはセカンダリ・ユーザー(1 人または複数)との共有になっています。
アクティブ・シェアリング: (セカンダリ)		セカンダリ・ユーザーがセッション・ユーザーとなっている共有の KVMセッションです。
パッシブ・シェアリ ング		この共有 KVM セッションでは、セカンダリ・ユーザーはビデオ出力を閲覧できますが、ターゲット・デバイスのキーボードとビデオに対する制御権はありません。
ステルス		この KVM セッションでは、セカンダリ・ユーザーは、プライマリ・ユーザーの許可なしに、またプライマリ・ユーザーに気づかれることなくターゲット・デバイスのビデオ出力を閲覧できます。ただしターゲット・デバイスのキーボード/マウスの制御はできません。利用できるのは管理者のみです。
スキャン		スキャン・モードの場合、ユーザーは 16 台までのターゲット・デバ イスをサムネイル・ビューでモニターできます。スキャン・モード 中、ステータス・インジケーター・アイコンの表示はありません。

プリエンプト操作

セカンダリ・ユーザーは、プライマリ・ユーザーと同等かそれ以上のアクセス権がある場合で、かつ管理者がセッションのプリエンプトを有効にしてある場合には、KVM セッションをプリエンプトできます。

ターゲット・デバイスが RCM スイッチに接続されている場合を除き、プリエンプトするセッションを共有しているユーザー全員が接続解除の警告を受けます。セカンダリ・ユーザーと同等の管理者アクセス権を持つプライマリ・ユーザーは、プリエンプトを拒否することができます。

プリエンプトでのシナリオ、およびプリエンプト・リクエスト拒否に関する概要は表 4.4 のとおりです。

現行ユーザー	プリエンプト操作者	プリエンプト・リクエスト拒 否の可/不可
ユーザー	ローカル・ユーザー	不可
ユーザー	ユーザー管理者	不可
ユーザー	アプライアンス管理者	不可
アプライアンス管理者	ローカル・ユーザー	可
アプライアンス管理者	アプライアンス管理者	可
ユーザー管理者	ローカル・ユーザー	不可
ユーザー管理者	ユーザー管理者	可
ユーザー管理者	アプライアンス管理者	不可

ユーザー管理者

アプライアンス管理者

表 4.4: プリエンプトにおけるシナリオ

管理者によるユーザーのプリエンプト

ローカル・ユーザー

ローカル・ユーザー

ユーザーによりアクセスされているターゲット・デバイスに管理者がアクセスを望む場合、アクセス中のユーザーには、一定期間後にプリエンプトされる旨のメッセージが送られます。このユーザーはプリエンプトを拒否することはできず、接続は解除されます。接続解除までの時間は、**グローバル - セッション**カテゴリーの「ビデオ・セッションのプリエンプション・タイムアウト」設定で定義します。

可

可

管理者によるローカル・ユーザー/管理者のプリエンプト

ローカル・ユーザーあるいはアクセス権が同等の他の管理者によりアクセスされている ターゲット・デバイスに管理者がアクセスしたい場合、現在アクセス中のユーザーはプ リエンプト・リクエストを承認または拒否できます。現在接続中のローカル・ユーザー または管理者に対し、プリエンプト・リクエストを承認するかどうかを問うメッセージ が表示されます。プリエンプト・リクエストが拒否された場合は、拒否された旨、およ びターゲット・デバイスにはアクセスできないことを告げるメッセージが管理者に表示 されます。

プリエンプト・リクエストが拒否され得る状況では、「セッション・プリエンプト・リクエスト」ウィンドウが開きます。プリエンプト・リクエストを承認するには **承認** ボタンを押します、拒否する場合は、**拒否** ボタンを押すか、またはウィンドウを閉じてください。

現行のユーザーをプリエンプトする場合は以下の手順で行います:

- 1. Explorerで デバイス ボタンをクリックします。
- 2. 次の手順のいずれかを実行します:
 - ユニット・リスト内のターゲット・デバイスをダブルクリックします。
 - ターゲット・デバイスを選択し、**ビデオの接続** ボタンをクリックします。
 - ターゲット・デバイスを右クリックします。ポップアップ・メニューから ビデオの接続を選択します。
 - ターゲット・デバイスを選択し、Enterキーを押します。

他のユーザーがこのターゲット・デバイスを参照している場合は、このターゲット・デバイスがすでに KVM セッション中であることを告げるメッセージが表示されます。

このスイッチで接続共有がオンになっている場合は、セッションを共有するかどうかを選択できます。接続共有についての詳細は、「プリエンプト操作」(ページ 52)を参照してください。アクセス権(プライマリ・ユーザーのアクセス権に対して優位な)を有する場合は、現行セッションを共有またはプリエンプトするよう促すメッセージが表示されます。

- 3. 選べる場合は、**プリエンプト**を選択します。
- 4. 次の手順のいずれかを実行します:
 - **OK** または **はい** をクリックします。プライマリ・ユーザーにプリエンプト通知 が送られます。アクセス権がプライマリ・ユーザーより下位の場合、プライマ リ・ユーザーはプリエンプト・リクエストを拒否できることがあります。
 - いいえをクリックすると、プライマリ・ユーザーの接続は維持されます。
- 5. プリエンプト操作が完了すると、ターゲット・デバイス・セッションのビデオ・ ビューアが開きます。

エクスクルーシブ・モードでの操作

セッションの共有とエクスクルーシブ接続が有効になっていれば、エクスクルーシブの KVM セッションを確立できます。エクスクルーシブ・モード・セッションの場合、他のユーザーからの共有リクエストは受信できません。ただし管理者の場合には、セッションをプリエンプト(終了)するかステルス・モードでモニターするかを選択することができます。

スイッチでエクスクルーシブの KVM セッションを有効にするには、以下の手順で行います:

- 1. Explorerで **アプライアンス** ボタンをクリックします。
- 2. 次の手順のいずれかを実行します:
 - ユニット・リスト内のGCM16またはGCM32スイッチをダブルクリックします。
 - ユニット・リストから GCM16または GCM32 スイッチを選択し、**アプライアンス の管理** ボタンをクリックします。
 - ユニット・リスト内のGCM16またはGCM32スイッチを右クリックします。ポップアップ・メニューから**アプライアンスの管理**を選択します。
 - ユニット・リストからGCM16またはGCM32スイッチを選択し、Enterキーを押します。
- 3. **グローバル セッション** のサブカテゴリーを選択します。
- 4. 接続の共有領域内の共有のモード有効化チェック・ボックスを選択します。
- 5. **接続の共有** 領域内の **エクスクルーシブ接続** を選択します。

エクスクルーシブ・モードでのビデオ・ビューアにアクセスできるのは、共有接続のプライマリ・ユーザー、もしくは非共有セッションでの唯一のユーザーのみです。

エクスクルーシブ・モード中のビデオ・ビューアへのアクセスは以下の手順で行います:

- 1. ターゲット・デバイスに対するKVMセッションを開始します。
- 2. ビデオ・ビューア・ツールバーから **ツール→エクスクルーシブ・モード** を順に選択します。
- 3. KVM セッションが現在共有中である場合、このセッションをエクスクルーシブに指定できるのはプライマリ・ユーザーのみです。プライマリ・ユーザーは、エクスクルーシブ・セッションのコマンドが実行されるとセカンダリ・ユーザーのセッションは終了される旨のメッセージを受けます。

次のいずれかの手順を実行します:

• **はい**を選択すると、セカンダリ・ユーザーのセッションは終了されます。

いいえをクリックすると、エクスクルーシブ・モードへの準備はキャンセルさ れます。

セカンダリ・ユーザーはエクスクルーシブのKVMセッションを共有できません。ただし 管理者または特定のアクセス権のあるユーザーの場合には、セッションを終了させるこ とができます。

デジタル共有モードでの操作

デジタル共有モードでは、複数のユーザーがターゲット・デバイスの参照およびデバイ スとの相互交信を実行できます。セッション共有中、セカンダリ・ユーザーは、キー ボードとマウスの制御権を持つアクティブ・ユーザー、または制御権のないパッシブ・ ユーザーのどちらにもなり得ます。

KVMセッションを共有できるようスイッチを設定するには、以下の手順で行います:

- 1. Explorerで アプライアンス ボタンをクリックします。
- 2. 次の手順のいずれかを実行します:
 - ユニット・リスト内のGCM16またはGCM32スイッチをダブルクリックします。
 - ユニット・リストからGCM16またはGCM32スイッチを選択し、アプライアンス **の管理** ボタンをクリックします。
 - ユニット・リスト内のGCM16またはGCM32スイッチを右クリックします。ポッ プアップ・メニューから アプライアンスの管理 を選択します。
 - ユニット・リストからGCM16またはGCM32スイッチを選択し、Enterキーを押し ます。
- 3. **グローバル セッション** のサブカテゴリーを選択します。
- 4. **接続の共有** 領域内の **共有モードの有効化** を選択します。
- 自動共有を選択することもできます。自動共有を選択すると、セカンダリ・ユー ザーは、プライマリ・ユーザーに許可をリクエストすることなく自動的に KVM セッ ションを共有できるようになります。

デジタル接続の共有は以下の手順で行います:

- 1. Explorerで デバイス ボタンをクリックします。
- 2. 次の手順のいずれかを実行します:
 - ユニット・リスト内のターゲット・デバイスをダブルクリックします。
 - ターゲット・デバイスを選択し、**ビデオの接続** ボタンをクリックします。
 - ターゲット・デバイスを右クリックします。ポップアップ・メニューから ビデ **オの接続** を選択します。
 - ターゲット・デバイスを選択し、Enterキーを押します。

他のユーザーがこのターゲット・デバイスを参照している場合は、このターゲット・デバイスがすでに KVM セッション中であることを告げるメッセージが表示されます。

スイッチで接続共有がオンになっており、アクセス権(プライマリ・ユーザーのアクセス権に対して優位な)を有する場合は、現行セッションを共有またはプリエンプトするよう促すメッセージが表示されます。

- 3. 選べる場合は、**共有**を選択します。
- 4. 次の手順のいずれかを実行します:
 - **OK** または **はい** をクリックします。「自動共有」が選択されていない場合は、 プライマリ・ユーザーに共有リクエストが送信されます。プライマリ・ユーザー は、アクティブ・ユーザーまたはパッシブ・ユーザー (読み取り専用) として共 有リクエストを承認することも、リクエストを完全に拒否することも可能です。
 - **いいえ** をクリックすると共有リクエストはキャンセルされます。

プライマリ・ユーザーが共有リクエストを承認した場合、あるいは自動共有がオンになっている場合は、ターゲット・デバイス・セッションに対する KVM セッションが開き、セッション・ステータスがアクティブかパッシブかを示すセッション・タイプ・アイコンが新たなビデオ・ビューア・ウィンドウ内に表示されます。リクエストが拒否されると、その旨を告げるメッセージが表示されます。管理者に対しては、この段階でいくつかのオプションが与えられています。管理者はもう一度接続してセッションのプリエンプトを試行するか、ステルス・モードで接続するか、セッションを完全に終了することができます。

共有モードで接続するためのプロンプトが表示されない場合、ターゲット・デバイスの接続先のスイッチでデジタル共有モード・セッションを許可するよう設定されていないか、またはスイッチがGCM16またはGCM32スイッチではないかのどちらかです。

ステルス・モードでの操作

管理者は、ターゲット・デバイスにステルス・モードで接続し、リモート・ユーザーの ビデオ出力を(ユーザーにはわからない状態で)閲覧することができます。ステルス・ モード中、管理者はターゲット・デバイスのキーボードやマウスを制御することはでき ません。

スイッチでステルスのKVMセッションを有効にするには、以下の手順で行います:

- 1. Explorerで アプライアンス ボタンをクリックします。
- 2. 次の手順のいずれかを実行します:
 - ユニット・リスト内のGCM16またはGCM32スイッチをダブルクリックします。
 - ユニット・リストから GCM16または GCM32 スイッチを選択し、**アプライアンス の管理** ボタンをクリックします。

- ユニット・リスト内のGCM16またはGCM32スイッチを右クリックします。ポッ プアップ・メニューから アプライアンスの管理 を選択します。
- ユニット・リストからGCM16またはGCM32スイッチを選択し、Enterキーを押し ます。
- 3. **グローバル セッション** のサブカテゴリーを選択します。
- 接続の共有領域内のステルス接続を選択します。

ターゲット・デバイスをステルス・モードでモニターするには、以下の手順で行います:

- 1. Explorerで デバイス ボタンをクリックします。
- 次の手順のいずれかを実行します:
 - ユニット・リスト内のターゲット・デバイスをダブルクリックします。
 - ターゲット・デバイスを選択し、**ビデオの接続** ボタンをクリックします。
 - ターゲット・デバイスを右クリックします。ポップアップ・メニューから ビデオの接続を選択します。
 - ターゲット・デバイスを選択し、Enterキーを押します。
- 3. 他のユーザーがすでにこのターゲット・デバイスを参照している場合は、このター ゲット・デバイスがすでに KVM セッション中であることを告げるメッセージが表示 されます。

スイッチで接続の共有およびステルス接続がオンになっており、アクセス権(プラ イマリ・ユーザーのアクセス権に対して優位な)を有する場合は、現行セッション を共有またはプリエンプトするよう促すメッセージが表示されます。選べる場合 は、ステルスを選択します。

- 4. 次の手順のいずれかを実行します:
 - **OK** または **はい** をクリックします。
 - **いいえ** をクリックするとステルス接続リクエストはキャンセルされます。

ターゲット・デバイスへの KVM セッションが開き、管理者は他に分からない状態でター ゲット・デバイスの画像出力をすべて参照できるようになります。

ステルス接続がオプション中に表示されない場合には、下記のいずれかを意味します:

- ターゲット・デバイスの接続先のスイッチでステルス接続がオンになっていない
- 必要なアクセス権がない(プリエンプト権限の次にステルス権限が位置しています)
- ターゲット・デバイスの接続先のスイッチがGCM16またはGCM32スイッチではない

スキャン・モードでの操作

スキャン・モードのサムネイル・ビューアを使用すると、複数のターゲット・デバイス を参照することができます。これは一連のサムネイル・フレームの表示で、各フレーム はデバイス画像の縮小/非インタラクティブ版になっています。各サムネイル・フレー ムの下には、ターゲット・デバイス名とステータス・インジケーターが次のように表示されます:

- 緑色の丸いアイコンは、現在ターゲット・デバイスのスキャン中であることを表します。
- 赤色のX型アイコンは、ターゲット・デバイスの最後のスキャンが不成功だったことを表します。スキャンは、認証またはパスに不備がある場合に失敗することがあります(例えばスイッチでターゲット・デバイスへのパスが見つからなかった場合など)。アイコンのツール・ヒントに不成功だった理由が表示されます。

最大16台までのターゲット・デバイスをスキャンするよう設定できます。スキャン・モードでは、ひとつのターゲット・デバイスにログインして指定の枠(サーバー当たりの表示時間)内でターゲット・デバイスの更新画像を表示した後にログアウトして次のデバイスに移行する形で、サムネイル画像が次々に表示されます。また、サムネイル間のスキャン遅延を指定することもできます(サーバー間の時間)。この遅延中は、スキャン用に設定したターゲット・デバイス全機の最後のサムネイル画像が表示されますが、どのターゲット・デバイスにもログインはされません。

サムネイル・ビューアを最初に開いた時点では、ターゲット・デバイスが表示されるまで各フレームには黒の背景しか表示されません。各フレームの下の表示ライトに、ターゲット・デバイスのステータスが表示されます。サムネイルのデフォルト・サイズはスキャン・リスト内のターゲット・デバイス数によって異なります。

スキャン・モードは、アクティブな接続よりも下位の優先順位となっています。もしターゲット・デバイスに接続中のユーザーがいる場合は、このデバイスはスキャンされず、スキャン・モードは次のターゲット・デバイスへと移行します。ログインのエラー・メッセージは表示されません。このユーザーのセッションが終了すると、サムネイルが再びスキャン・シーケンスに含まれるようになります。

スキャン・シーケンスから特定のターゲット・デバイスのサムネイルを無効にすることができます。サムネイル画像は残りますが、再び有効にするまで更新はされません。

スキャン・モードへのアクセス

スキャン・モードへのアクセスは以下の手順で行います:

- 1. Explorerウィンドウで、アプライアンス、デバイス、サイト、 または フォルダ ボタンを選択します。
- 2. Shift キーあるいは Ctrl キーを押し、ユニット・リストから 2 台以上のターゲット・デバイスを選択します。 スキャン・モード ボタンが表示されます。
- 3. **スキャン・モード** ボタンをクリックします。「サムネイル・ビューア」ウィンドウ が開きます。

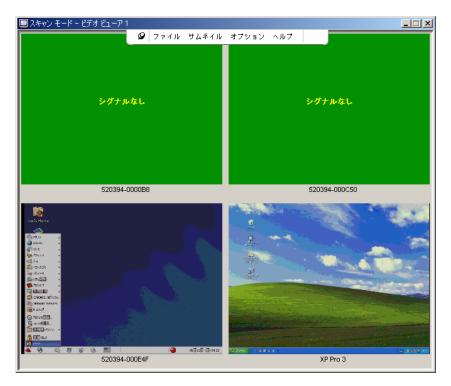


図 4.2: ビデオビューア - サムネイル・ビューア

スキャン・オプションの設定

スキャン・オプションを設定するには以下の手順で行います:

- 1. サムネイル・ビューア・メニューから **オプション→設定** を順に選択します。「設定」ウィンドウが開きます。
- 2. **サーバー当たりの表示時間** フィールドに、スキャン中の各サムネイルの表示時間を 10~60秒の範囲で入力します。
- 3. **サーバー間の時間** フィールドに、各ターゲット・デバイス間でのスキャンの停止時間を5~60秒の範囲で入力します。
- 4. **OK** をクリックします。

サムネイル・サイズの変更は以下の手順で行います:

- 1. サムネイル・ビューア・メニューから **オプション→サムネイル・サイズ** を順に選択します。
- 2. カスケード表示のメニューからサムネイル・サイズを選びます。

スキャン・シーケンスの管理

スキャン・シーケンスの一時停止/再開は以下の手順で行います:

- 1. サムネイル・ビューア・メニューから **オプション→スキャン一時停止** を順に選択します。
- 2. スキャン・シーケンスは、サムネイル・ビューアでスキャンが進行中の場合にはその時点のサムネイルで一時停止となり、また一時停止になっていた場合にはスキャンを再開します。

スキャン・シーケンス内でターゲット・デバイスのサムネイルを無効にするには以下の 手順で行います:

- ターゲット・デバイスのサムネイルを選択します。サムネイル・ビューア・メニューからサムネイル→「ターゲット・デバイス名」→有効化を順に選択します。(「有効化」のオプションは、選択するたびに、[チェック印付き 有効化]と[チェック印なしー無効化]の間でステータスが切り替わります。)
- ターゲット・デバイスのサムネイルを右クリックし、ポップアップ・メニューから 無効化 を選択します。サムネル画像は、再び有効化されるまでは更新されなくなります。

スキャン・シーケンス内でターゲット・デバイスのサムネイルを有効にするには以下の 手順で行います:

- ターゲット・デバイスのサムネイルを選択します。サムネイル・ビューア・メニューから **サムネイル→「ターゲット・デバイス名」**→有効化 を順に選択します。 (「有効化」のオプションは、選択するたびに、[チェック印付き-有効化]と[チェック印なし-無効化]の間でステータスが切り替わります。)
- ターゲット・デバイスのサムネイルを右クリックし、ポップアップ・メニューから **有効化** を選択します。このサムネイル画像の更新が再開されます。

ユーザーがこのターゲット・デバイスにアクセス中の場合、スキャン有効化メニューは、このターゲット・デバイスのサムネイルに対しては使用不可になります。

サムネール・ビューアの操作

サムネイル・ビューアからターゲット・デバイスへのセッションを起動するには、以下のいずれかの手順で行います:

- ターゲット・デバイスのサムネイルを選択します。サムネイル・ビューア・メニューから サムネイル→ターゲット・デバイス名→インターラクティブ・セッションの表示を順に選択します。
- ターゲット・デバイスのサムネイルを右クリックし、サムネイル・ビューア・メニューからインターラクティブ・セッションの表示を選択します。
- ターゲット・デバイスのサムネイルをダブルクリックします。

このターゲット・デバイスのデスクトップがビデオ・ビューア・ウィンドウ内で開きます。

サムネイル・ビューアからターゲット・デバイスのアカウント情報を設定するには以下 の手順で行います:

- 1. 次の手順のいずれかを実行します:
 - ターゲット・デバイスのサムネイルを選択します。サムネイル・ビューア・メニューから サムネイル→ターゲット・デバイス名→アカウント情報 を順に選択します。
 - ターゲット・デバイスのサムネイルを右クリックし、ポップアップ・メニューから **アカウント情報** を選択します。「ログイン」ウィンドウが開きます。
 - サムネイル・ウィンドウをダブルクリックします。
- 2. このターゲット・デバイスのユーザー名とパスワードを入力します。

表示形態の調整

ビデオ・ビューア・ウィンドウ内のメニューやボタンでは以下が実行できます:

- マウス・カーソルの位置を合わせる。
- 画面を更新する。
- 全画面モードをオン/オフにする。
- セッション画像の自動/手動のサイズ調整をオンにする。自動サイズ調整では、デスクトップ・ウィンドウは固定され、ターゲット・デバイス画像はウィンドウに合わせてサイズ調整されます。手動サイズ調整では、ドロップダウン・メニューにサポートされている画像サイズ調整用の解像度が表示されます。

マウス・カーソルの位置調整をするには、ビデオ・ビューア・ツールバー内のローカル・カーソルの位置合わせボタンをクリックします。ローカル・カーソルの位置がターゲット・デバイス上のカーソルと揃います。

カーソルが調整した位置からずれた場合は、ターゲット・デバイスでのマウスの加速を オフにしてください。

画面を更新するには以下のいずれかの手順で行います:

- ビデオ・ビューア・ツールバー上の画像の更新ボタンをクリックします。
- ビデオ・ビューア・メニューから表示→更新を順に選択します。デジタル・ビデオ画像が再生成されます。

全画面モードをオン/オフにするには以下の手順で行います:

- 次の手順のいずれかを実行します:
 - Windows稼動の場合は、ウィンドウ右上の隅にある **最大化** ボタンをクリックします。

• ビデオ・ビューア・メニューから **表示→全画面** を順に選択します。

デスクトップ・ウィンドウは隠れた状態になり、アクセス中のターゲット・デバイスのデスクトップのみが表示されます。画面のサイズは最高で1600 x 1200 (標準)または1680 x 1050 (ワイドスクリーン)の解像度まで変更されます。モニターのデスクトップ解像度がこれより優れている場合は、フルスクリーンのイメージが黒の背景で縁取られます。浮動ツールバーが表示されます。

- 2. 次の手順のいずれかを実行します:
 - 全画面表示モードをオフにするには、浮動ツールバー上の **全画面表示モード** ボタンをクリックし、デスクトップ・ウィンドウに戻ります。
 - ビデオ・ビューア・メニューから **表示→全画面** を順に選択します。

自動/手動スケールをオンにするには、以下のいずれかの手順で行います:

- 自動スケールをオンにするには、ビデオ・ビューア・メニューから表示→スケール→自動スケールを順に選択します。ターゲット・デバイスの画像が自動的にスケール調整されます。
- 手動スケールをオンにするには、ビデオ・ビューア・メニューから表示→スケールを順に選択し、ウィンドウのサイズを選択します。

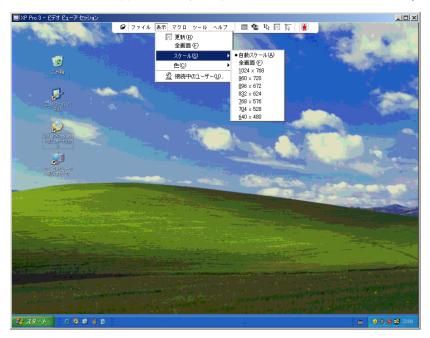


図 4.3: ビューアの手動スケール

その他のビデオ調整

ビデオ・ビューア自動調整機能を選択した場合には通常、調整可能な範囲で最高のビデオ画像に最適化されます。またビデオ画像は、各組織でテクニカル部門に依頼して微調整することができます。ビデオ調整はグローバル設定となっており、アクセス対象の各ターゲット・デバイスに適用されます。

注:以下のビデオ調整は、お客さまの組織のテクニカル部門が承認した場合のみ、また技術要員の立会いでの み行ってください。

ウィンドウのビデオ画質を手動で調整するには以下の手順で行います:

- 1. ビデオ・ビューア・メニューから **ツール→手動ビデオ調整** を順に選択します。手動ビデオ調整ウィンドウが開きます。図 4.4 を参照してください。説明は図の後の表 4.5 に記載されています。
- 2. 調整する機能に対応するアイコンをクリックします。
- 3. まずスライダーバーを移動し、その後 **最小 (-)** または **最大 (+)** ボタンをクリック して、押されている各アイコンに対応するパラメーターを微調整します。調整は即座にビデオ・ビューア・ウィンドウに表示されます。
- 4. 完了したら **閉じる** をクリックし、「手動ビデオ調整」ウィンドウを終了します。

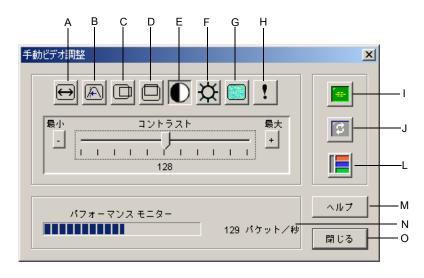


図 4.4: 手動ビデオ調整ウィンドウ

領域	説明	領域	説明
A	画像キャプチャーの幅	ı	自動ビデオ調整
В	ピクセル・サンプリング微調整	J	イメージの更新
С	画像キャプチャーの水平位置	K	調整バー
D	画像キャプチャーの垂直位置	L	ビデオ・テスト・パターン
E	コントラスト	М	「ヘルプ」ボタン
F	明るさ	N	パフォーマンス・モニター
G	ノイズしきい値	0	「閉じる」ボタン
Н	最優先しきい値		

表 4.5: 手動ビデオ調整ウィンドウ領域

マウス・オプションの調整

ビデオ・ビューアのマウス・オプションでは、カーソル・タイプ、サイズ調整、位置合わせ、およびリセットを調整できます。マウス設定はデバイスごとになっています。すなわち、ターゲット・デバイスごとに異なる設定ができます。

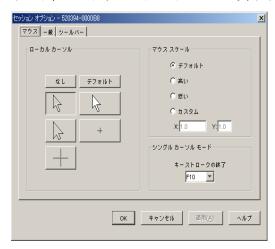


図 4.5: ビューアでのマウスの「セッション・オプション」ウィンドウ

カーソル・タイプ

ビデオ・ビューアではローカル・マウスのカーソル用に5種類の表示オプションがあります。また、カーソル「なし」またはデフォルト設定にすることもできます。

マウス・カーソル設定の変更は以下の手順で行います:

- 1. ビデオ・ビューア・メニューから **ツール→セッション・オプション** を順に選択します。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. **マウス** タブをクリックします。
- 3. **ローカル・カーソル** 領域内のマウス・カーソル・タイプを選択します。
- 4. **OK** をクリックします。

スケール

マウス・スケールの既定オプション3種類から選ぶことも、スケールをカスタマイズすることもできます。既定の設定にはデフォルト(1:1)、高(2:1)、または低(1:2)があり、以下のようになっています:

- 1:1 のスケール率では、デスクトップ・ウィンドウでのマウスのすべての動きは、実際の動きと等しい動きとしてターゲット・デバイスに送られます。
- 2:1のスケール率では、同一のマウスの動きは2倍速の動きとして送られます。
- 1:2のスケール率では、この値は2分の1になります。

マウスのスケールを設定するには以下の手順で行います:

- 1. ビデオ・ビューア・メニューから **ツール→セッション・オプション** を順に選択します。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. マウス タブをクリックします。
- 3. 既定の設定から選ぶには、**マウスのスケール** 領域内の該当のラジオ・ボタンをクリックしてチェック印をつけます。
- 4. スケールをカスタマイズするには、**カスタム** オプション・ボタンをクリックします。 **X**フィールド、**Y**フィールドが有効になります。希望するマウスのスケール値を **X**、**Y**フィールドに入力します。マウスの各入力に対し、マウスの動きは、**X**と**Y**それぞれのスケール係数を乗じた動きとなります。有効な入力範囲は、0.25~3.00です。

シングル・カーソル・モード

シングル・カーソル・モードの場合、ビデオ・ビューアのタイトルバーにはこのモードの終了用のキーストロークが表示されています。

シングル・カーソル・モード終了用のキーストロークを変更するには、以下の手順で行います:

- 1. ビデオ・ビューア・メニューから **ツール→セッション・オプション** を順に選択します。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. **マウス** タブをクリックします。

- 3. **シングル・カーソル・モード** 領域内のドロップダウン・リストから希望の終了用キーストロークを選択します。
- 4. **OK** をクリックします。

一般オプションの調整

セッション・オプション・ウィンドウの「一般」タブでは、非全画面モード時のキーボード・パススルーとメニュー起動用キーストロークの調整、および背景の更新ができます。

一般オプションの調整は以下の手順で行います:

- 1. ビデオ・ビューア・メニューから **ツール→セッション・オプション** を順に選択します。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. 一般 タブをクリックします。
- 3. キーボード・パススルー チェック・ボックスを選択するとキーボード・パススルーがオンに、チェック・ボックスの選択を解除するとキーボード・パススルーがオフになります。キーボード・パススルー チェック・ボックスのデフォルト設定はオフになっています。キーボード・パススルー を選択すると、「Control-Alt-Delete」を除くすべてのキーストロークは、クライアント・コンピューターではなくターゲット・デバイスに直接送信されます。
- 4. **メニュー起動用キーストローク** 領域のリストから、ビデオ・ビューア・ツールバーを 起動させるためのキーストロークを選びます。
- 5. ターゲット・デバイスからのビデオ・データをビデオ・ビューアに連続的にストリーム受信させたい場合には、背景の更新 チェック・ボックスを選択します。ターゲット・デバイスで変化が生じた場合のみにデータをビデオ・ビューアに受信させたい場合には、背景の更新 チェック・ボックスの選択を解除します。



図 4.6: セッション・オプション 一 一般タブ

ビデオ・ビューア・ツールバーの調整

ツール・バーには最大 10 個のボタンを追加できます。これらのボタンにより、既定の機能やキーボード・マクロに容易にアクセスすることができます。ローカル・カーソルの位置合わせ、イメージの更新、および シングル・カーソル・モード の各ボタンはデフォルト設定でツールバーに表示されるようになっています。

ツールバーにボタンを追加するには以下の手順で行います:

- ビデオ・ビューア・ツールバーから ツール→セッション・オプション を順に選択します。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. **ツールバー** タブをクリックします。
- 3. ビデオ・ビューア・ツールバーに追加したい項目を選びます。
- 4. 次の手順のいずれかを実行します:
 - **OK** をクリックして設定内容を保存し、ビデオ・ビューアのメイン・ウィンドウ に戻ります。
 - **X** または **キャンセル** をクリックし、変更を加えずにビデオ・ビューアのメイン・ウィンドウに戻ります。

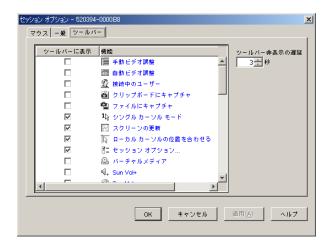


図 4.7: セッション・オプション・ウィンドウ 一 ツールバー・タブ

ツールバー非表示の遅延時間設定

画鋲 ボタンが選択されていない限り、マウス・カーソルをツールバーの位置から動かすとツールバーは表示されなくなります。マウス・カーソルを動かした時点からツールバーが表示されなくなるまでの時間は、ツールバー非表示遅延時間として設定することができます。

ツールバー非表示遅延時間の変更は以下の手順で行います:

- 1. ビデオ・ビューア・ツールバーから **ツール→セッション・オプション** を順に選択します。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. **ツールバー** タブをクリックします。
- 次の手順のいずれかを実行します:
 - **ツールバー非表示の遅延** フィールドに、マウス・カーソル移動後にツールバー を続けて表示させたい秒数を入力します。
 - **増**/減 ボタンで、マウス・カーソル移動後にツールバーを続けて表示させたい 秒数を増減させて調整します。
- 次の手順のいずれかを実行します:
 - **OK** をクリックして設定内容を保存し、ビデオ・ビューアに戻ります。
 - X または キャンセル をクリックし、変更を加えずにビデオ・ビューアに戻り ます。

マクロの使用

ビデオ・ビューアのマクロ機能では、以下を実行できます:

- 既定のマクロ・グループからマクロを送信する: Windows、Linux、Sun用のマクロ・グループは定義済みです。利用可能なカテゴリーやキーストロークから選択することで、時間を省略し、タイプミスの可能性を回避することができます。
- デフォルトで一覧されているマクロ・グループを変更する:これにより、特定グループのマクロをビデオ・ビューアのマクロ・メニューに加えることができます。

マクロ・グループ設定はデバイスごとになっています。すなわち、ターゲット・デバイスごとに異なる設定ができます。



図 4.8: ビデオ・ビューアのマクロ・メニュー(拡張表示)

マクロの送信

マクロを送信するには:

ビデオ・ビューア・メニューから「マクロ」を選択し、一覧から該当のマクロを選びます。

表示するマクロ・グループの選択

ターゲット・デバイスのオペレーティング・システムに適用できるマクロ・グループを 選ぶことができます。 マクロ・メニューにマクロ・グループを表示するには、以下の手順で行います:

- 1. ビデオ・ビューア・メニューから マクロ→メニューに表示 を順に選択します。
- 2. ビデオ・ビューアのマクロ・メニューにリスト表示したいマクロ・グループを選択します。
- 3. 選択したマクロ・グループは、マクロ・メニューを次回に開いた時点でビデオ・ ビューアのマクロ・メニューに表示されるようになります。

バーチャル・メディアの操作

バーチャル・メディアでは、ローカル・クライアント・コンピューターの物理ドライブを、バーチャル・ドライブとしてターゲット・デバイスでマップすることができます。また、ローカル・クライアント・コンピューターの ISO やディスク・イメージ・ファイルを、バーチャル・ドライブとしてターゲット・デバイスに追加/マップすることもできます。

DVD-ROMドライブ(1台)と大容量記憶装置(1台)は同時にマップできます。

- CD/DVD-ROM ドライブまたは ISO ディスク・イメージ・ファイルはバーチャルの DVDドライブとしてマップされます。
- ディスク ドライブ、ディスク イメージ・ファイル、USBメモリー・デバイス、その 他のメディア・タイプはバーチャルの大容量記憶装置としてマップされます。

要件

バーチャル・メディアはGCM16またはGCM32スイッチでサポートされています。

ターゲット・デバイスは、VCOまたはVCO2ケーブルでGCM16またはGCM32スイッチに接続されていなければなりません。

バーチャルにマップしようとしているUSB2対応メディアのタイプが、ターゲット・デバイスでサポートされている必要があります。すなわち、ターゲット・デバイスでポータブル USB メモリー・デバイスがサポートされていない場合には、ローカル・デバイスをバーチャル・メディア・ドライブとしてターゲット・デバイスにマップすることはできません。

操作者(あるいはこのユーザーが所属するユーザー・グループ)は、バーチャル・メディア・セッションまたはターゲット・デバイスに対する専用バーチャル・メディア・セッションを確立する権限を持っていなければなりません。

GCM16は、同時に2つまでのバーチャル・メディア・セッション(ローカル、リモートを含む)をサポートしています。GCM32は、同時に4つまでのバーチャル・メディア・セッション(ローカル、リモートを含む)をサポートしています。ターゲット・デバイスに対するバーチャル・メディア・セッションは、一度に1セッションのみ実行可能です。

共有およびプリエンプト操作での注意事項

KVM セッションとバーチャル・メディア・セッションは別個のものです。従って、共有/専用/プリエンプト・セッションには多くのオプションがあります。

例えば、KVM セッションとバーチャル・メディア・セッションは、一緒にロックすることが可能です。このモードでは、KVM セッションの接続が解除されると、関連付けられているバーチャル・メディア・セッションの接続も解除になります。これらのセッションが共にロックされていない場合は、KVM セッションは終了しますがバーチャル・メディア・セッションはアクティブのままになります。

関連するKVMセッションなしにバーチャル・メディア・セッションがターゲット・デバイスでアクティブになっている場合には、オリジナル・ユーザー(ユーザーA)による再接続、あるいは別のユーザー(ユーザーB)によるこのチャンネルへの接続が可能です。ユーザーAのみがKVMセッションに関連付けられたターゲット・デバイスにアクセスできるよう設定することもできます。このオプション(予約)はバーチャル・メディア・ウィンドウ内にあります。

ユーザーBがこの KVM セッションにアクセスしている場合(「予約」のオプションがオンになっていない)、このユーザーはバーチャル・メディア・セッションで使用されているメディアを制御することが可能です。これは、一部の環境においては望ましくない場合があります。

ティアド接続環境で「予約」オプションを使用すると、ユーザーA のみが下層スイッチにアクセス可能で、上層スイッチと下層スイッチ間の KVM チャンネルがユーザーA 専用となります。

プリエンプト・レベルにより、この他にも設定に柔軟性を持たせることができます。

バーチャル・メディア・ウィンドウ

バーチャル・メディア・ウィンドウでは、バーチャル・メディアのマップ/アンマップを制御できます。このウィンドウには、バーチャル・ドライブとしてマップできるクライアント・コンピューターの物理ドライブすべてが表示されます(マップの場合、非UBSハードドライブは利用できません)。また、ISOおよびディスク・イメージ・ファイルを追加した後にバーチャル・メディア・ウィンドウでこれらをマップすることもできます。

ターゲット・デバイスをマップすると、バーチャル・メディア・ウィンドウの詳細表示には、転送データ量およびターゲット・デバイスをマップしてからの経過時間が表示されます。

バーチャル・メディア・セッションは予約済みとして指定することができます。セッションが予約済みに指定されており関連付けられているKVMセッションが終了すると、他のユーザーがこのターゲット・デバイスへのKVMセッションを開始することはできません。セッションが予約済みになっていなければ、KVMセッションを開始できます。また、重要な更新を実行する場合には、他のユーザーによるKVMセッションのプリエンプトあるいはアイドル・タイムアウトで更新処理が中断されないよう、セッションを予約することができます。

バーチャル・メディア・ウィンドウから VCO または VCO2 ケーブルをリセットすることもできます。これによりターゲット・デバイス上のすべての USB メディアがリセットされるため、この操作はどうしても必要な場合のみに限定してください(ターゲット・デバイスが応答しない場合のみ)。

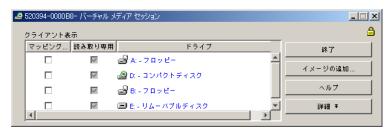


図 4.9: パーチャル・メディア・ウィンドウ

バーチャル・メディア・セッションの設定

バーチャル・メディア・セッション設定には、ロック、マッピングされたドライブのアクセス・モード、およびサポートされているGCM16またはGCM32スイッチ用の暗号化レベル設定が含まれます。

バーチャル・メディア・セッション設定の一覧および説明は表 4.6 のとおりです。

表 4.6: パーチャル・メディア・セッションの設定

設定	説明
ロック状態	「ロック状態」の設定は、バーチャル・メディア・セッションがターゲット・デバイス上のKVMセッションにロックされているかどうかを表示するものです。ロックがオン(デフォルト設定)になっていて KVM セッションが終了すると、バーチャル・メディア・セッションも終了します。ロックがオフでKVMセッションが終了すると、バーチャル・メディア・セッションはアクティブのままになります。
マップされたドライブ へのアクセス・モード	マップされたドライブへのアクセス・モードは読み取り専用に設定できます。アクセス・モードが読み取り専用の場合、クライアント・コンピューター上のマップされたドライブにはデータの書き込みはできません。アクセス・モードが読み取り専用になっていなければ、マップされたドライブに対する読み取りと書き込みが可能になります。マップされるドライブが設計上読み取り専用(特定の CD ドライブや DVD ドライブ、ISO イメージなど)の場合には、読み取り/書き込みの両方可能に設定してあっても無視されます。読み取り専用に設定しておくと、大容量記憶装置や外付けUSBメディアのような読み取り/書き込み対応ドライブをマップした後に誤って上書きされることを回避できます。
暗号化レベル	バーチャル・メディア・セッションでは、最大 3 つの暗号化レベルを設定できます。どの組み合わせでも有効です。選択肢には、DES、3DES、および 128 ビットSSL があります。設定されているうちの高位のレベルが使用されます。デフォルト設定では暗号化は設定されていません(暗号化レベルが選択されていない)。

バーチャル・メディア・セッションの開始

以下の手順は、GCM16またはGCM32スイッチがVCOまたはVCO2ケーブルで接続されている場合のみに有効となります。

バーチャル・メディア・セッションを開始するには以下の手順で行います:

- 1. ターゲット・デバイスに対するビデオ・ビューア・セッションを開始します。
- 2. ビデオ・ビューア・ツールバーから、**ツール→バーチャル・メディア**を順に選択します。「バーチャル・メディア」ウィンドウが開きます。
- 3. このセッションを予約に指定したい場合は、バーチャル・メディア・ウィンドウで **詳細**をクリックした後、**予約**チェック・ボックスをオンにします。

バーチャル・メディア・ドライブのマップ

バーチャル・メディア・ドライブをマップするには以下の手順で行います:

- 1. ビデオ・ビューアー・ツールバーから **ツール→バーチャル・メディア** を順に選択し、バーチャル・メディア・セッションを開始します。
- 2. 物理ドライブをバーチャル・メディア・ドライブとしてマップするには以下の手順で行います:

- a. バーチャル・メディア・ウィンドウで、マップしたいドライブの横の マッピング **済み** チェック・ボックスをオンにします。
- b. マップするドライブを読み取り専用アクセスに制限したい場合は、ドライブのマッピングを開始する前に**読み取り専用**チェック・ボックスを選択しておきます。マップされたドライブすべてが読み取り専用に既に設定されている場合は、このチェック・ボックスにはチェック印がついており、これを変更することはできません。

セッションが読み取り/書き込み可能に設定されていて、特定のドライブへのアクセスを読み取り専用に制限したい場合には、**読み取り専用**チェック・ボックスを選択して設定を変更することができます。

- 3. ISO またはディスク・イメージをバーチャル・メディア・ドライブとして追加/マップするには、以下の手順で行います:
 - a. バーチャル・メディア・ウィンドウで、**イメージの追加**をクリックします。
 - b. 「共通ファイル選択」ウィンドウが開き、ディスク・イメージ・ファイル (.iso または .img の拡張子) を含むディレクトリが表示されます。ISO またはディスク・イメージ・ファイルを選び、**開く** をクリックします。
 - c. 確認のため、ファイル・ヘッダにはチェック印がつきます。チェック印がついていれば「共通ファイル選択」ウィンドウは閉じられ、選択したイメージ・ファイルがバーチャル・メディア・ウィンドウ内に開きます。マッピング済みチェック・ボックスを選択すると、このウィンドウからイメージ・ファイルをマップできます。
 - d. 他にもISOやディスク・イメージを追加したい場合は手順a~cを繰り返します。 イメージ・ファイルはいくつでも追加できますが(メモリーの容量範囲内 で)、バーチャルのDVD-ROMまたは大容量記憶装置は同時に1つしかマップで きません。

多過ぎる数のドライブ (DVDドライブ1つと大容量記憶装置1つ)、あるいは多過ぎる特定タイプ・ドライブ (1 つの DVD ドライブまたは大容量記憶装置より多く)をマップしようとすると、メッセージが表示されます。新しいドライブをマップしたい場合には、まず現在マップされているドライブをアンマップしてから別のドライブをマップしてください。物理ドライブまたはイメージをマップすると、ターゲット・デバイスで使用できるようになります。

バーチャル・メディア・ドライブをアンマップするには:

ターゲット・デバイスからマップされたドライブを取り外します。マッピング済み チェック・ボックスの選択を解除します。

バーチャル・メディア・ドライブの詳細表示

バーチャル・メディア・ドライブの詳細を表示するには以下の手順で行います:

- 1. バーチャル・メディア・ウィンドウで、**詳細** をクリックします。ウィンドウが拡張 され、「詳細」の表が表示されます。各行の情報は以下のとおりです:
 - **ターゲット・ドライブ** マップされたドライブ名(バーチャルDVD 1またはバーチャルDVD 2など)。
 - **マッピング先** クライアント表示ドライブ・コラム内に一覧されているドライブ情報と同一情報。
 - 読み取り/書き込みバイト数 マップを行ってからの転送データ量。
 - **継続時間** ドライブをマップしてからの経過時間。
- 2. 詳細表示を閉じるには、詳細を再びクリックします。

USBメディア・デバイスのリセット

ターゲット・デバイスの USB メディア・デバイスをすべてリセットするには、以下の手順で行います:

重要事項: USB リセット機能により、ターゲット・デバイス上のすべての USB メディア (マウスおよびキーボードを含む) がリセットされます。この操作を実行するのはター ゲット・デバイスが応答しない場合のみに限定してください。

- 1. バーチャル・メディア・ウィンドウで、詳細をクリックします。
- 2. 詳細表示が表示されます。**USBのリセット**をクリックします。
- 3. リセットした場合の影響を警告するメッセージが表示されます。リセットを確認するには**はい**を、キャンセルするには**いいえ**をクリックします。
- 4. 詳細表示を閉じるには、詳細を再びクリックします。

バーチャル・メディア・セッションの終了

バーチャル・メディア・ウィンドウを終了するには以下の手順で行います:

- 1. **終了** または **X** をクリックし、ウィンドウを閉じます。
- 2. マップしたドライブがある場合は、アンマップされる旨のメッセージが表示されます。アンマップを確認するには**はい**をクリックしてウィンドウを閉じ、アンマップをキャンセルするには**いいえ**をクリックしてウィンドウを閉じます。

ロックされたバーチャル・メディア・セッションに関連づけられているアクティブな KVM セッションを閉じようとすると、バーチャル・メディアのマッピングが終了になる ことを告げる確認メッセージが表示されます。

バーチャル・メディア・セッションの終了に影響を及ぼす他の点については、「共有およびプリエンプト操作での注意事項」(ページ 71)を参照してください。

付録A:VCSの更新

スイッチ・システムでの最適な作動が確保されるよう、ご使用の VCS バージョンが最新版であるかどうかをIBMのWebサイトからご確認ください。

VCSの更新は以下の手順で行います:

- 1. http://www.ibm.com/support/から更新ファイルをダウンロードしてください。
- 2. インストーラをダブルクリックします。システムに以前のバージョンの VC ソフトウェアが存在するかどうかが、インストーラによりチェックされます。
- 3. 下記のいずれかの手順に従ってください。
 - 以前のバージョンは検出されず、アップグレードへの同意を求めるウィンドウが表示された場合には、**続行**をクリックします。
 - 以前のバージョンが検出され、この製品に新たなバージョンがあることを告げる ウィンドウが表示された場合は、**上書き**をクリックして更新を確定します。
 - **キャンセル**をクリックし、アップグレードせずに終了します。
- 4. インストールが開始します。プログラム・ファイル、ショートカット、環境変数、レジストリへの入力事項(Windows オペレーティング・システムの場合)が新しいファイルと現行バージョンの設定で、インストールまたは上書きされます。

付録B: バーチャル・メディア

バーチャル・メディアとUSB 2.0の制約

GCM16およびGCM32スイッチのバーチャル・メディア機能により、接続されているコンピューターのUSBポートへの接続が可能になります。この機能を使用することにより、スイッチの場所にいるまたはリモート・ソフトウェアを使用しているユーザーは、接続されているコンピューターから USB の CD/DVD-ROM ドライブ、ディスク・ドライブまたはフラッシュ・ドライブなどのローカルのUSB記憶装置にアクセスすることができます。

VCOおよびVCO2ケーブルは、キーボード、マウス、DVDドライブ、大容量記憶装置の4つの機能に対応する複合デバイスです。CD/DVDドライブと大容量記憶装置が、バーチャル・メディア・セッションがマップされているかどうかに関係なく、ターゲット・デバイスに表示されます。メディア・デバイスがマップされていない場合は、メディアなしの状態で表示されます。バーチャル・メディアがターゲット・デバイスにマップされていると、ターゲット・デバイスで、メディアが挿入されたことが通知されます。メディア・デバイスのマップが解除されると、ターゲット・デバイスで、メディアが取りはずされたことが通知されます。このため、USBバーチャル・デバイスは、ターゲット・デバイスから接続解除にはなりません。

VCO2ケーブルは、キーボードとマウスを複合USB 2.0デバイスとして表示します。このため、BIOSで複合USB 2.0ヒューマン・インターフェイス・デバイス(HID)をサポートしている必要があります。接続されたコンピューターの BIOS がこの種のデバイスをサポートしない場合は、オペレーティング・システムにUSB 2.0デバイス・ドライバーをロードするまで、キーボードとマウスが作動しない可能性があります。この場合、USB 2.0接続のキーボードとマウスに対するBIOS サポートを含むBIOS アップデートがコンピューター・メーカーから提供されていることがあります。

バーチャル・メモリーを使用したコンピューターの起動

多くの場合、このバーチャル・メディアの機能によって、接続されているコンピューターをスイッチの USB ポートに取り付けられているデバイスから起動することができます。USB ポートを有する大部分のコンピューターではバーチャル・メディアを使用できますが、USB メディア・デバイスおよびシステム BIOS の一部に見られる制限により、GCM16およびGCM32スイッチに取り付けられているUSBデバイスからコンピューターを起動することができない場合があります。

バーチャル USB デバイスからの起動は、ターゲット・デバイスが外付けの複合 USB デバイスからの起動をサポートするかどうかによって決まります。また、外付け USB2.0 による起動をサポートするオペレーティング・システムの CD/DVD が必要になります。以下は、外付け USB2.0 デバイスによる起動をサポートするオペレーティング・システムの一覧の一部です:

- Windows XP
- Windows 2000 Server、Server Service Pack(SP4)インストールまたは以降

使用コンピューターでバーチャル・メディアから起動ができるかどうかを判断するには、以下の手順に従ってください:

- 1. 起動可能な状態になっているオペレーティング・システムのインストール CD/DVD を 入れたUSB CD/DVDドライブをGCM16またはGCM32スイッチに接続して、それを ターゲット・デバイスにマップします。ターゲット・デバイスを再起動して、取り付 けたCD/DVDドライブから起動するかどうか判定します。外付けUSBデバイスから起 動するにはBIOSの設定を行う必要がある場合があります。
- 2. ターゲット・デバイスが起動しない場合は、ターゲット・デバイスの USB ポートに USB CD/DVDドライブを接続して、ターゲット・デバイスを再起動します。ターゲット・デバイスが CD/DVD ドライブから正常に起動する場合は、その BIOS は複合 USB 2.0 デバイスからの起動をサポートしていません。ターゲット・デバイスのメーカーのサポートWebサイトを閲覧して、複合USB 2.0 デバイスからの起動をサポートする最新版の BIOS が利用できるかどうか判断してください。可能な場合は、BIOS を更新し、手順をもう一度行ってください。
- 3. ターゲット・デバイスが外付けUSB 2.0デバイスから起動できない場合は、以下の方法を使用してそのターゲット・デバイスをリモートで起動してみてください。
 - BIOS バージョンの一部では、USB 速度を制限するオプションが提供されています。このオプションが利用可能な場合は、USBポートの設定を「USB 1.1」または「Full Speed」モードに変更してもう一度起動してみてください。
 - USB 1.1カードを挿入してもう一度起動してみてください。
 - USB 1.1ハブをVCO2ケーブルとターゲット・デバイスの間に挿入してもう一度 起動してみてください。
 - 複合USB 2.0デバイスからの起動をサポートするBIOSバージョンを現在利用できるかまたは更新の予定があるかどうかの情報をターゲット・デバイスのメーカーに問い合せてください。

バーチャル・メディアの制約について

次の一覧にバーチャル・メディアの使用に関する制約を明記してあります:

- GCM16およびGCM32スイッチでは、USB 2.0ディスク・ドライブ、フラッシュ・ドライブ、CD/DVD-ROMドライブの接続のみがサポートされます。
- VCSは、クライアント・コンピューターに接続されたUSB 2.0とUSB 1.1ディスケット・ドライブ、およびフラッシュ・ドライブのマッピングのみをサポートしています。

付録C:キーボードとマウスのショートカット

この付録ではExplorerで使用できるキーボードとマウスのショートカットを一覧します。

表 C.1: ディバイダー・ペインでのキーボードとマウスのショートカット

操作	説明
F6+-	分割画面間での切り替えができ、最後にフォーカスされていたアイテムへフォー カスを戻すことができる。
F8+—	ディバイダーにフォーカスする。
左向き/上向き矢印 キー	フォーカスがディバイダーにある場合は、ディバイダーを左に移動する。
右向き/下向き矢印キー	フォーカスがディバイダーにある場合は、ディバイダーを右に移動する。
Home+—	フォーカスがディバイダーにある場合は、分割画面の右側ウィンドウが領域全体 に表示される(左側ウィンドウは隠れた状態)。
End+-	フォーカスがディバイダーにある場合は、分割画面の左側ウィンドウが領域全体 に表示される(右側ウィンドウは隠れた状態)。
クリック+マウス・ ドラッグ	ディバイダーを右または左に移動する。

表 C.2: ツリー表示でのキーボードとマウスのショートカット

操作	説明
マウスのシングル クリック	既存の選択を解除し、マウスポインターが位置しているノードを選択する。
マウスのダブル クリック	拡大可能なノード (サブレベルがあるノード) の拡大/縮小ステータスをトグルで切り替える。リーフ・ノード (サブレベルがないノード) の場合、何も変化しない。
上向き矢印	既存の選択を解除し、現在の選択項目のすぐ上のノードを選択する。
下向き矢印	既存の選択を解除し、現在の選択項目のすぐ下にあるノードを選択する。
スペースバー	現在フォーカスのあるノードに対する選択/選択解除を交互に切り替える。
Enter+-	現在フォーカスのあるノードを交互に縮小/拡大する。サブレベルを持つノード にのみ適用。サブレベルがないノードの場合、何も変化しない。
Home+—	既存の選択を解除し、ルート・ノードを選択する。
End+-	既存の選択を解除し、ツリー表示の最後のノードを選択する。

表 C.3: ユニット・リストでのキーボードとマウスの操作

操作	説明
Enter+-/ Return+-	選択されたユニットのデフォルト動作を起動する。
上向き矢印	現在の選択を解除し、1行上を選択する。
下向き矢印	現在の選択を解除し、1行下を選択する。
Page Upキー	現在の選択を解除し、1ページ上へスクロールしてそのページの最初のアイテムを 選択する。
Page Down+—	現在の選択を解除し、1ページ下へスクロールしてそのページの最後のアイテム を選択する。
Delete+-	削除機能を実行する。 編集→削除 のメニュー機能と同じ働きをする。
Ctrl + Home +-	表の最初の行にフォーカスを移動し、これを選択する。
Ctrl + Endキー	表の最後の行にフォーカスを移動し、これを選択する。
Shift + 上向き矢印 キー	選択領域を1つ上の行まで拡張する。
Shift + 下向き矢印 キー	選択領域を1つ下の行まで拡張する。
Shift + 上向き矢印 キー	選択領域を1ページ上まで拡張する。
Shift + 下向き矢印 キー	選択領域を1ページ下まで拡張する。
Shift + マウス・クリック	マウスをクリックした時点で既存の選択をすべて解除し、マウスのポインターが ある行と現在のフォーカス・ポイントの間の範囲の行を選択する。
Ctrl + マウス・クリック	マウス・ポインターが位置する行の選択状態を、他の行の選択状態に影響を与えることなく、トグルで切り替える。
マウスのダブルクリ ック	選択されたユニットのデフォルト動作を起動する。

付録D: 本ソフトウェアでの使用ポート

表 D.1は、このソフトウェアが特定のスイッチと通信するために使用するポートの各番号の一覧です。VCSをネットワークで作動させるためにファイアウォールを設定する際はこの情報を参考にしてください。

表 D.1: VCSでの使用ポート

ポート番号	スイッチ	種類	目的
3211	GCM16、GCM32	TCP	専用の管理プロトコル
3211	GCM16、GCM32	UDP	専用のインストール/管理プロトコル
2068	GCM16、GCM32	TCP	暗号化されたキーボード/マウス・データ
2068	GCM16またはGCM32	TCP	デジタル化されたビデオ・データ
2068	GCM16またはGCM32	TCP	バーチャル・メディア

付録E: ヘルプおよびテクニカル・サポート

ヘルプ、サービスやテクニカル・サポート、あるいはIBM® 製品についての詳しい情報をお探しの場合、弊社ではさまざまな情報をご用意しております。この付録には、IBMおよびIBM製品に関する追加情報の入手方法、お使いのシステムで問題が生じた場合の対処方法、サービスが必要な場合の連絡先などについての情報が含まれています。

電話でお問い合わせいただく前に

電話でお問い合わせいただく前に、問題をご自分で解決していただくための以下の手順をすべて試したことを確認してください。

- すべてのケーブルを点検して、接続されていることを確認してください。
- 電源スイッチを点検して、システムとオプション・デバイスの電源がオンになっていることを確認してください。
- 使用システムのマニュアルに記載されているトラブルシューティング情報を使用し、さらにシステムに付属の診断ツールを使用してください。診断ツールについての情報は、お使いのシステムに付属の IBM 付属文書/マニュアル CD に収録されている 問題の診断およびサービス・ガイド をご参照ください。
- IBMのサポート・サイト (http://www.ibm.com/systems/support/) では、技術情報、ヒント、特別情報、新しいデバイス・ドライバーの確認や、情報リクエストの送信などを行うことができます。

IBM がオンライン・ヘルプまたは IBM 製品に付属のマニュアルで提供するトラブルシューティングの手順に従っていただくことで、外部の支援を求めることなくお客様が多くの問題を解決することができます。IBMシステムに付属のマニュアルにも、お客様が実行できる診断テストについての説明が記載されています。システム、オペレーティング・システム、プログラムには大抵、トラブルシューティングの手順ならびにエラー・メッセージとエラー・コードの説明を含むマニュアルがついています。ソフトウェアに問題がある思われる場合は、オペレーティング・システムまたはプログラムのマニュアルを参照してください。

本書の使用方法

IBMシステムおよび事前インストールされているソフトウェア(該当の場合)、またはオプションのデバイスに関する情報は、製品に付属の文書に記載されています。その文書には、印刷版のマニュアル、オンライン・マニュアル、Readmeファイル、ヘルプ・ファイルが含まれます。診断プログラムを使用する際の手順説明については、使用システムの文書に含まれるトラブルシューティング情報を参照してください。そのトラブルシシューティング情報または診断プログラムによって、デバイス・ドライバーの追加または更新、あるいは他のソフトウェアが必要である旨が知らされる場合があります。IBMでは、ユーザーが最新の技術情報が得られ、デバイス・ドライバーとアップデートをダウ

ンロードできるようにWorld Wide Webのページを維持しています。これらのページへは、http://www.ibm.com/systems/support/からアクセスできます。また、一部のマニュアルは、IBM Publications Center(IBM出版センター)(http://www.ibm.com/shop/publications/order/)を通じてお求めいただくこともできます。

Webサイトからヘルプと情報を得る方法

IBMのWebサイトには、IBMシステム、オプション・デバイス、サービス、サポートに関する最新の情報が掲載されています。IBM System x™ およびxSeries® の情報については、http://www.ibm.com/systems/x/ をご参照ください。IBM BladeCenterに関する情報は、http://www.ibm.com/systems/bladecenter/ をご参照ください。IBM IntelliStation® の情報については、http://www.ibm.com/intellistation/をご参照ください。

IBMシステムおよびオプション・デバイスのサービス情報は、http://www.ibm.com/systems/support/のアドレスでご覧いただけます。

ソフトウェア・サービスとサポート

IBMサポート・ラインでは、System xやxSeriesサーバー、BladeCeneter製品、IntelliStation ワークステーションやスイッチの使用、構成、ソフトウェア・エラーなどに関する電話でのサポートを提供しています(有料)。ご使用の国、地域でSupport Lineを通じてのサポートが受けられる製品に関する情報については、http://www.ibm.com/services/sl/products/にてご確認ください。

Support Lineとその他のIBM製品に関する詳細については、http://www.ibm.com/services を、Support Line(サポート・ライン)の電話番号については http://www.ibm.com/planetwide/ をそれぞれ参照してください。米国およびカナダ国内の場合は、1-800-IBM-SERV(1-800-426-7378)までお電話ください。

ハードウェア・サービスとサポート

ハードウェアに関するサービスは、お買い上げいただいた IBM 再販業者あるいは IBM Servicesより提供されています。IBMから保証サービスの提供を認定されている再販業者を確認するには、http://www.ibm.com/partnerworld/のページの右側にある Find a Business Partner (ビジネス・パートナーを検索する) をクリックしてください。IBMサポートの電話番号については、http://www.ibm.com/planetwide/をご参照ください。米国およびカナダ国内の場合は、1-800-IBM-SERV(1-800-426-7378)までお電話ください。

米国およびカナダの国内では、ハードウェアのサービスとサポートは、週7日24時間体制でご利用いただけます。英国では、このサービスは、月曜~金曜、午前9時から午後6時の間でご利用いただけます。

IBM台湾製品サービス

台灣IBM產品服務聯絡方式: 台灣國際商業機器股份有限公司 台北市松仁路7號3樓 電話:0800-016-888

IBM台湾製品サービス 連絡先:

IBM Taiwan Corporation 3F, No 7, Song Ren Rd.

Taipei, Taiwan

電話:0800-016-888

付録F:注記

この情報は、米国内で提供される製品とサービスを対象として作成されたものです。

IBM®社は、本マニュアルに記載の製品、サービス、機能を米国以外の国では提供していない場合があります。お住まいの国、地域で現在利用可能な製品やサービスについては、お近くのIBM代理店までお問い合わせください。IBM社の製品、プログラム、またはサービスについて述べた記載事項はすべて、必ずしもその言及するIBM製品、プログラムやサービスのみが使用可能であると言明するものではなく、また含蓄するものでもありません。機能的に同等な製品、プログラム、サービスでIBMの知的所有権を侵害しないものを代わりに使用することは可能です。ただし、IBM以外の製品、プログラム、サービスの作動を評価、確認することは、ユーザーの責任となります。

IBMは、本マニュアルの記載事項に関する特許取得済みあるいは特許申請中のアプリケーションを所持している場合があります。当社が本マニュアルを提供することは、それらの特許の使用許諾を与えることにとって代わるものではありません。使用許諾についてのお問い合わせは、以下まで書面にてお寄せください:

IBM Director of Licensing

IBM Corporation

North Castle Drive

Armonk. NY 10504-1785

U.S.A.

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION (IBM) は、特定用途への非違反性、市場性、適合性に関する黙示の保証を含めて(ただしこれに限定されることなく)、明示あるいは黙示のいずれを問わずいかなる保証をも行わない「現状のまま」として本出版物を提供しています。国によっては、特定の取引における明示または黙示の保証の拒否が認められない場合があります。このため、この声明は適用されないことがあります。

本情報には、技術的に不正確な記述または印刷上の間違いが含まれている可能性があります。ここに記載の情報には定期的に変更が加えられます。それらの変更は、本出版物の新版に組み込まれることになっています。本出版物に記載の製品やプログラムには、IBMにより予告なしに改良や変更が加えられる可能性が常にあります。

本情報におけるIBM以外のWebに関する言及は、便宜目的のみで行うもので、いかなる点においてもこれらのWebサイトへの賛同・支持を表明するものではありません。これらのWebサイトの資料は本IBM製品の資料の一部をなすものではなく、これらのWebサイトの使用に伴うリスクの責任はユーザー自身が負うものとします。

IBM は、ユーザーから提供された情報を、提供者へのいかなる責務も負うことなく、適切と信じる任意の方法により使用または配布することができます。

版記

© Copyright International Business Machines Corporation 2005, 2008. All rights reserved.

U.S. Government Users Restricted Rights — Use, duplication, or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

商標

IBM、IBMのロゴ、および ibm.com は、International Business Machines Corporation の米国、それ以外の国、あるいは両方での商標または登録商標です。これらの商標およびIBMのその他の商標がこの文書ではじめて使用される箇所には、商標記号(®または TM)が付けられています。これらの記号は、この情報の発行時にIBMが所有している米国内の登録商標または慣例的商標であることを表しています。これらの商標は、他の諸国においても商標として登録されているか、またはコモンロー商標である場合があります。IBMが現在所有する商標のリストは、Webサイト(http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)にアクセスし、「Copyright and trademark information」を参照してください。

Adobe および PostScript は、Adobe Systems Incorporated の米国、それ以外の国、あるいは両方での商標または登録商標です。

Cell Broadband Engine は、Sony Computer Entertainment, Inc. の米国、それ以外の国、あるいは両方での商標で、Sony Computer Entertainment, Inc. の許可の下に使用されています。

Intel、Intel Xeon、Itanium、Pentium は、Intel Corporation あるいはその子会社の米国、それ以外の国、あるいは両方での商標または登録商標です。

Java および全ての Javaベースの商標は、Sun Microsystems, Inc. の米国、それ以外の国、あるいは両方での商標です。

Linuxは、Linus Torvaldsの米国、それ以外の国、あるいは両方での登録商標です。

Microsoft、WindowsおよびWindows NTは、Microsoft Corporation社の、米国、それ以外の国あるいは両方での商標です。

UNIXは、The Open Group社の米国およびその他諸外国における登録商標です。

これ以外の会社、製品、またはサービス名は、上記以外の会社の商標またはサービスマークである可能性があります。

重要事項

IBM社は、ServerProven®であってもIBMのものではない製品、サービスに関しては、その代理または保証を行わないものとします。これには特定目的への市場性および適合性に関する黙示の保証が含まれますが、これらに限定されるものではありません。これらの製品はサード・パーティーによってのみ提供、保証されるものです。

IBMは、非IBM製品に関しては、代理および保証をいたしません。非IBM製品に対するサポート (利用できる場合) は、サードパーティーから提供されるもので、IBM 社からではありません。

一部のソフトウェアは、小売版製品(市販されている場合)と異なり、ユーザー・マニュアルまたはプログラムの全機能が含まれていない場合があります。

索引

C	R
COケーブル	Red Hat Linux
追加 19,20	アンインストール 11
D	インストール 10
DirectDraw 35	起動 12
	S
E	SNMP
Explorer	アプライアンス管理の特長 2
Webインターフェイスが有効になっている アプライアンスで表示されるボタン 17	v
アプライアンスの追加 18	VCOケーブル、バーチャル・メディアの場合
ウィンドウの機能 15	に必要 70
スタートアップ時の表示形態の変更 34	VCS
デバイスへのアクセス 24	インストール 9
プロパティの変更 26	概要説明1
Explorerでのその他のボタン 17	クイック・セットアップ 12
J	システム・コンポーネント3
	使用ポート 82
JREの要件 9	スタートアップ時の表示形態の設定 34
K	VCSでの使用ポート 82
KVMセッション	VCSのコンポーネント3
「セッション」を参照してください。	W
M	Webインターフェイス
Microsoft Windows	はじめに2
アンインストール 11	Explorerでのアプライアンス用の他のボ
インストール 9	タン17
サポート対象のオペレーティング・シス	ブラウザおよびJREの要件 8
FA 7	ユーザー・アカウントの設定 13

エクスクルーシブ・モードでKVMセッ あ ションを起動する 54 アイドル・タイムアウト72 有効 54 アカウント情報 か キャッシュ保存 24 ターゲット・デバイスの設定 61 カーソル設定項目 アカウント情報 設定 65 ログイン、クリア 24 カスケード・デバイス アプライアンス 定義4 クイック・セットアップの概要 13 カスケード・スイッチ・ウィンドウへの 削除 42 入力 19 追加 18 ポートの定義 19 名前の変更 43 ᅔ 割当 41 共有セッション アンインストール・ウィザード11 オプション47 暗号化 起動 55 バーチャル・メディア・セッションでの 設定 55 設定 73 < LJ クイック・セットアップ インストール VCS 12 手順9 アプライアンスとユーザー13 同梱されているアイテム 7 クライアント・コンピューターでサポートさ う れているオペレーティング・システム7 ウィザード グループへのユニットの割当 41 グループ、ユニットにフォルダを作成する VCSの特長とメリット1 には40 アンインストール・ウィザード11 再同期ウィザード5 さ 新規アプライアンス・ウィザード 18 サーバー当たりの表示時間 58,59 ディスカバー・ウィザード21 サーバー間の時間 58,59 ウィンドウの機能、Explorer 15 サイト え 削除 43 名前の変更 43 エクスクルーシブ・モード (ビデオ・ ビューア) ユニットの割当 41,42 再同期ウィザード (ターゲット・デバイス) 5 指定 48

サポート対象のオペレーティング・システム**7** サムネイル・ビューア **61**

し

新規アプライアンス・ウィザード **18** シングル・カーソル、設定 **65**

す

スイッチへのアクセス 22

スキャン・モード (ビデオ・ビューア)

アクセス 58

一時停止と再始動 60

起動 58

サムネイル・サイズの変更 59

スキャン・モード時のターゲット・デバイ スのサムネイル表示を無効にする **60**

スキャン・シーケンスでのデバイスのサム ネイルの無効化 **60**

スキャン・シーケンスでのデバイスのサム ネイルの有効化 **60**

設定項目の設定 59

設定 59

遅延 58

デバイスに対するセッションの起動 **60** デバイスのアカウント情報の設定 **61**

スケール (ビデオ・ビューア)

自動/手動の有効化 62

マウス用の設定65

ステルス・モード (ビデオ・ビューア)

指定 48

ステルス・モードでのモニター57

有効 56

世

セッション

エクスクルーシブ・モードを有効にする54

共有 55

共有オプション 47

共有セッション、起動 55

共有でのオプション 47

共有の設定 55

終了 50

スキャン・モード、一時停止と再始動 **60** バーチャル・メディア・セッションでのア イドル・タイムアウトを回避する **72** バーチャル・メディア・セッションの終了 **75**

プリエンプト53

接続

「セッション」を参照してください。 5 セットアップの概要

VCS 12

アプライアンスとユーザー 13

全画面モード (ビデオ・ビューア) 61

た

ターゲット・デバイスのグループ化 **41** ターゲット・デバイス

アクセス24

グループ化41

グループに対するフォルダの作成 **40** グループの削除 **43**

削除 42

情報プロパティの表示および変更 29 タイプとグループの名前の変更 43

名前の表示5

名前の変更 43

ネットワーク・プロパティの変更 **28** バーチャル・メディアのマッピング **73** 命名法 **5**

ユニット・リストでの自動検索 26

ローカル・データベース内の検索 25

割当 41

タイプ

削除 43

名前の変更 43

タイムアウト

プリエンプトの遅延 52

ロックされたセッションは対象外 50

端末アプリケーション 13

つ

ツールバー67

ツールバー非表示の遅延時間 68

て

ディスカバー・ウィザード 21

データベース

VCSローカル・データベース 44

ローカルVCSデータベースのエクスポート 45

ローカルVCSデータベースの保存 45

ローカルVCSデータベースへの読み込み (復元) **45**

手順

DDirectDrawサポートを表示または変更するには **36**

IPアドレスが割り当てられていない新規アプライアンスを手動で追加するには19

IPアドレスが割り当てられているアプライ アンスを手動で追加するには **18**

KVMセッションを共有するには55

KVMセッションを設定するには56

KVMセッションを終了するには50

Linux稼動システムでVCSをアンインストールするには11

Linux稼動システムでVCSを起動するには 12 Linux稼動システムにVCSをインストール するには 10

Microsoft Windows稼動システムでVCSを起動するには **11**

Microsoft Windows稼動システムにVCSをインストールするには**9**

Microsoft Windows稼動のシステムでコマンド・ウィンドウからVCSをアンインストールするには 11

Microsoft Windows稼動のシステムでコントロール・パネルからVCSをアンインストールするには **11**

VCSを更新するには77

アプライアンスでエクスクルーシブKVM セッションを有効にするには **54**

アプライアンスをIPアドレスで検索して追加するには **21**

アプライアンスを終了するには23

アプライアンスを設定するには13

アプライアンスを追加するには(クイック・ガイド) **12**

エクスクルーシブ・モードでビデオ・ ビューアにアクセスするには **54**

カスタム・フィールド名 (サイト、部門、ロケーション) を設定するには **34**

現在のユーザーをプリエンプトするには 53

サムネイル・ビューア・メニューからター ゲット・デバイスのアカウント情報を 設定するには **61**

シングル・カーソル・モードの終了用キー ストロークを設定するには **65**

スキャン・シーケンスを一時停止または再 始動するには **60**

スキャン設定項目を設定するには59

スキャン・モード時のターゲット・デバイ スのサムネイル表示を設定にするには **60**

スキャン・モード時のターゲット・デバイ スのサムネイル表示を無効にするには **60**

- スキャン・モードを開始するには58
- スタートアップ時の表示形態を表示または 変更するには **34**
- ステルス・モードでターゲット・デバイス をモニターするには **57**
- セッション・オプション、キーボード・パ ススルー、メニュー起動用キースト ローク、背景の更新を設定するには **66**
- セッションの共有を設定するには55
- セッションのスキャン・サムネイル・サイ ズを設定するには**59**
- 全画面モードを設定するには61
- ターゲット・デバイス・グループを設定す るには **42**
- ターゲット・デバイス上のすべてのUSBメ ディア・デバイスをリセットするには 75
- ターゲット・デバイスにアクセスするには 24
- ターゲット・デバイスの一般プロパティを 表示または変更するには **27**
- ターゲット・デバイスの情報を表示または 変更するには**29**
- ターゲット・デバイスの接続プロパティを 表示するには **30**
- ターゲット・デバイスのタイプまたはグ ループの名前を変更するには **43**
- ターゲット・デバイス表示の自動または手動スケールを設定するには **62**
- ターゲット・デバイスへのログイン 24
- ツールバー非表示の遅延の時間を変更するには 68
- デバイス・リストに入力して自動検索する には **26**
- デフォルト・ブラウザを表示または変更するには **35**
- ドラッグ・アンド・ドロップでターゲット・デバイス・グループを設定する には **42**

- ネットワーク・プロパティを表示または変 更するには **28**
- バーチャル・メディアからサーバーを起動 できるかどうかを判断するには**79**
- バーチャル・メディア・セッションを開始 するには**73**
- バーチャル・メディア・セッションを終了 するには**75**
- バーチャル・メディア・ドライブの詳細を 表示するには**75**
- バーチャル・メディア・ドライブをアン マップするには**74**
- ビデオ画像を手動で調整するには63
- ビデオ・ビューアにアクセスするには50
- ビデオ・ビューアを更新するには61
- ビューアからマクロを送信するには69
- ビューア・ツールバーにボタンを追加する には **67**
- ビューアのマクロを表示するには70
- フォルダを使用してターゲット・デバイ ス・グループを設定するには**40**
- プロパティ・ウィンドウを使用してター ゲット・デバイス・グループを設定す るには **41**
- マウス・スケール・オプションを設定する には **65**
- マウスのカーソル・オプションを設定する には **65**
- ローカルVCSデータベースに読み込む(復元する)には**45**
- ローカルVCSデータベースをエクスポート するには **45**
- ローカルVCSデータベースを保存するには 45
- ローカル・カーソルとデバイスのカーソル を設定するには **61**
- ローカル・データベース内のターゲット・ デバイスを検索するには **25**

ログイン情報をクリアするには24 プ割当機能を使用してターゲット・デバイ ス・グループを設定するには41 デバイス 「ターゲット・デバイス」を参照してくだ さい。 電源表示ランプ 13 لح 特性・特長1 ね ネットワーク設定13 ネットワーク・パラメーター、設定 28 は バーチャル・メディア KVMセッションへのロック 73 暗号化レベル 73 ウィンドウ71 共有およびプリエンプトでの注意事項 71 セッション時のターゲット・デバイスへの ドライブのマッピング73 セッション設定 72 セッションでのアイドル・タイムアウトを 回避する 72 セッションの開始73 セッションの終了 75 セッションの終了75 セッション、予約することでアイドル・タ イムアウトを回避する 72 ターゲット・デバイスのUSBデバイスのリ セット 75 ドライブのアンマップ74 の詳細表示 75 バーチャル・メディアからサーバーを起動 できるかどうかの判断 79

マップされたドライブへのアクセス・ モード73 要件 70 予約セッション 71 ハードウェア要件8 はじめに7 71 ビデオ画質、調整63 ビデオ・ビューア DirectDrawの有効/無効 35 概要説明 47 画面の更新 61 自動/手動スケールの有効化 62 セッションの終了 50 全画面モードをオン/オフにする。61 ツールバーの設定 67 表示形態の調整 50,63 マクロ69 マクロ、マウス、およびスキャン・モード も参照のこと ローカル・ユーザーのプリエンプト52 ふ フォルダ 削除 43 作成 40 名前の変更 43 ユニットの割当 41,42 複数接続5 部門 削除 43 名前の変更 43 ブラウザ JRE要件(Webインターフェイス用) 8

アプリケーションの起動設定35

ジェネリック・アプライアンスのURL設定 28

プリエンプト

実行 53

セッションの48

バーチャル・メディア・セッションでのプ リエンプトの回避 **72**

バーチャル・メディア・セッション時の注 意事項 71

ビデオ・ビューアのローカル・ユーザーに 対するプリエンプト操作 **52**

プロパティ

Explorerでのネットワーク・プロパティの変更 28

Explorerでの変更 26

ま

マウス

加速 14

マウス (ビデオ・ビューア)

オプションの調整64

カーソル設定の変更64

カーソルの位置合わせ61

再位置合わせ65

設定、変更65

マクロ(ビデオ・ビュー使用 69

送信 69

ツールバーへの追加 67

マクロ・グループの表示 70

ゆ

ユーザー・アカウント 設定オプション **13**

ょ

要件

バーチャル・メディア70

要件

ブラウザ8

用語説明3

ろ

ログイン

アカウント情報、クリア 24

ターゲット・デバイス 24

ロケーション

ユニットの割当 41,42



46M4161 590988510A