



Simply Better Connections

CS1964

4ポートUSB 3.0 4K DisplayPort

KVMP™スイッチ ユーザーマニュアル

本書 日本語マニュアルについて

この日本語マニュアルは、ATEN International Co., Ltd. が作成した英語版ユーザーマニュアルをもとに、ATEN ジャパン株式会社が機械翻訳をベースに作成したドキュメントです。

日本国内のお客様への便宜を図る目的で公開していますが、用語や表現は機械翻訳による、表記ゆれなどがございます。

本マニュアルには、グローバル共通となる英語版を翻訳したため、日本国内で取り扱いのない製品情報が含まれる場合があります。

製品の取り扱いや仕様などは日本国内の法規に抵触する内容を除き、基本的に英語版ユーザーマニュアルが準拠となります。正確性を要する場合は、本マニュアルは英語版を読む際の補助テキストとしてご利用ください。

なお、内容に不備や誤りなどがございましたら、お手数ですが ATEN ジャパン株式会社までお問い合わせくださいますようお願い申し上げます。

適合性に関する宣言

連邦通信委員会(FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION INTERFERENCE STATEMENT)

本製品は、FCC(連邦通信委員会)規則のパート15に準拠したデジタル装置クラスAの制限事項を満たして設計され、検査されています。この制限事項は、商業目的の使用において、有害な障害が発生しないよう、基準に沿った保護を提供するためのものです。この操作マニュアルに従わずに使用した場合、本製品から発生するラジオ周波数により、他の通信機器に影響を与える可能性があります。また、本製品を一般住宅地域で使用した場合、有害な電波障害を引き起こす可能性もあります。その際には、ユーザーご自身の負担で、その障害を取り除いてください。

この機器は、FCC規則のパート15に準拠しています。動作は次の2つの条件を前提としています。(1)このデバイスが有害な干渉を引き起こさないこと、(2)このデバイスが、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、すべての干渉を受け入れなければならないこと。

FCCによる注意事項

本コンプライアンスに対する責任者による明確な承認を得ていない変更または改良を行った場合は、ユーザーの本装置を操作する権利を無効とします。

警告

この装置を居住地域で使用すると、電波干渉を引き起こす可能性があります。



カナダ産業省による宣言

クラスAの本デジタル装置はカナダのICES-003に準拠しています。

CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)

HDMI商標に関する宣言

HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface、HDMIトレードドレス、およびHDMIロゴは、HDMI Licensing Administrator, Inc.の商標または登録商標です。



RoHS

本製品は『電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令』、通称RoHS指令に準拠しております。

ユーザー情報

オンライン登録

ご購入の製品は、弊社のオンラインサポートセンターに登録をお願いいたします。

インターナショナル	http://www.aten.com/global/en/
-----------	---

電話によるサポート

電話によるサポートをご希望の場合は、次の番号にお問い合わせください。

インターナショナル	886-2-8692-6959
中国	86-400-810-0-810
日本	81-3-5615-5811
韓国	82-2-467-6789
北米	1-888-999-ATEN 内線 4988 1-949-428-1111

ユーザーの皆様へ

本マニュアルに記載された情報や仕様は、予告なく変更される場合があります。

製造元は、本書の内容や製品の利用に関して、いかなる保証も行いません。特定用途への適合性や商業性についても保証いたしません。このマニュアルに記載されている製造元のソフトウェアは、そのまま販売またはライセンスを受けています。購入後にプログラムに欠陥があることが判明した場合、その修理・対応にかかる費用や、不具合によって生じた損害は、すべて購入者の責任となります。

許可されていない改造や変更により、無線やテレビに干渉が発生した場合、製造元は責任を負いません。干渉の対処はユーザーの責任です。

誤った電圧による故障や損害についても、製造元は一切の責任を負いません。使用前に電圧設定が正しいか確認してください。

製品情報

ATEN製品や接続方法の詳細については、弊社ウェブサイトをご覧くださいか、
ATEN販売代理店へお問い合わせください。

販売代理店の所在地や連絡先一覧も、弊社ウェブサイトで確認できます。

インターナショナル	http://www.aten.com
-----------	---

同梱品

同梱品がすべて揃っているか確認してください。不足や破損などの不具合がある場合は、購入元までお問い合わせください。製品パッケージには、下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ CS1964本体 × 1
- ◆ DisplayPort 1.2ケーブル* × 6
- ◆ USB 3.0ケーブル × 2
- ◆ オーディオケーブル × 4
- ◆ 電源アダプター × 1
- ◆ クイックスタートガイド × 1

注意:

4K解像度の出力には、高品質のDisplayPortケーブルが必要です。

目次

適合性に関する宣言	i
ユーザー情報	ii
オンライン登録	ii
電話によるサポート	ii
ユーザーの皆様へ	iii
製品情報	iv
同梱品	v
目次	vi
本マニュアルについて	ix
マニュアル表記について	x
第1章 はじめに	1
概要	1
特長	2
システム要件	4
コンソール	4
コンピューター	4
ケーブル	4
OS	5
製品各部名称	6
フロントパネル	6
リアパネル	6
LEDステータスパネル	9
ビープ音の動作	11
第2章 ハードウェアのセットアップ	12
ケーブルの接続	12
接続図	14
ヘックス・ディスプレイ(DCCモード)	15
接続図	16
第3章 基本操作	17
ポートの切り替え	17

手動による切り替え.....	17
マウスによる切り替え.....	18
ホットキーによる切り替え.....	18
RS-232Cコマンド.....	18
ホットプラグ.....	18
電源オフと再起動.....	19
ポートIDの付番.....	19
手動ポート選択の代替設定.....	20
第4章 ホットキーの操作.....	21
ホットキーによるポート切替.....	21
ポートの循環切替.....	22
ポートのダイレクト切替.....	23
オートスキャン.....	25
ホットキー設定モード(HSM).....	26
HSMの起動.....	26
HSM起動の代替キー.....	26
ポート切替の代替キー.....	27
キーボード操作プラットフォーム.....	28
製品本体における設定の一覧表示.....	28
USBのリセット.....	29
ビーブ音の制御.....	29
ホットキーによるポート切替.....	29
ファームウェアアップグレードモード.....	29
デフォルト設定の復元.....	30
キーボードエミュレーションの制御.....	30
マウスエミュレーションの制御.....	30
マウスによるポート切替.....	30
Nキー・ロールオーバー対応機能.....	31
EDIDモード.....	31
HSM一覧表.....	32
第5章 キーボードエミュレーション.....	34
Macキーボード.....	34
第6章 ファームウェアアップグレード ユーティリティー.....	35
セットアップの前に.....	35
アップグレードの開始.....	37
アップグレードの成功.....	39
アップグレードの失敗.....	40

付録.....	41
安全にお使いいただくために	41
技術サポート.....	43
インターナショナル	43
北米	43
仕様	44
トラブルシューティング	46
概要	46
ATEN保証ポリシー	48

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルでは、CS1964の概要や、取り付け・セットアップ・操作の方法について説明します。本書の構成は以下のとおりです。

第1章 はじめに:CS1964の概要を紹介しします。本製品の特長や機能、および製品本体の各部名称と機能について説明します。

第2章 ハードウェアのセットアップ:製品本体のセットアップ方法について説明します。

第3章 基本操作:CS1964の操作に関わる基本的な概念について説明します。

第4章 ホットキーの操作:CS1964のホットキー操作の仕組みと手順について説明します。

第5章 キーボードエミュレーション:PCからMacに入力する際のキーボード対応表を掲載しています。

第6章 ファームウェアアップグレードユーティリティ:CS1964のファームウェアを最新バージョンに更新する方法について説明します。

付録:CS1964に関する仕様やその他の技術情報を記載しています。

注意:

- ◆ 製品本体や接続機器が破損しないように、必ず、本マニュアルに従ってセットアップや操作を行ってください。
 - ◆ 本マニュアルの発行後に、製品の機能や特長が追加・改良・削除される場合があります。最新のユーザーマニュアルは、
<http://www.aten.com/global/en/>でご確認ください。
<http://www.aten.com/global/en/>
-

マニュアル表記について

このマニュアルでは、次の規則を使用します。

- [] 入力するキーを示します。例えば、[Enter]は、Enterキーを押す操作を表します。
 複数のキーを同時に押す場合は、[Ctrl] + [Alt]のように表記してあります。
- 1. 番号が付けられている場合は、番号に従って操作してください。
- ◆ ◆印は情報を示しますが、作業の手順ではありません。
- > 矢印は操作の手順を示します。例えば、「スタート」>「実行」は、「スタート」メニューを開き、「実行」を選択する操作です。
-  重要な情報です。

第1章

はじめに

概要

CS1964は、DisplayPort対応のトリプルディスプレイKVMスイッチです。2ポートのUSB 3.1 Gen 1ハブと2.1チャンネルオーディオ機能を搭載し、1台のキーボード・マウスで3台の4Kディスプレイを効率的に操作できます。DisplayPort技術により、4K UHD (60Hz)および4K DCI(60Hz)の高解像度映像を鮮明に表示。音楽・映画・ゲームなどでも、高音質かつ臨場感のあるサウンドを楽しめます。

CS1964は、2ポートのUSB 3.1 Gen 1ハブを内蔵しており、USB周辺機器も切り替えご利用できます。プリンターや外付けストレージを、接続中のコンピューター間でスムーズに切り替えて使用可能です。2.1チャンネルオーディオ機能を搭載し、各コンピューターの音声を高音質で再生します。音楽や動画再生時も、ディスプレイ切替に合わせて音声出力が自動的に切り替わります。また、トリプルディスプレイ出力に対応しており、最大3台のモニターを同時に利用できます。高解像度映像を複数画面で扱えるため、動画編集や株式取引、デザインなどのマルチタスク作業に最適です。

CS1964は、USB 3.1 Gen 1ハブを内蔵しており、接続したUSB周辺機器に対して最大5Gbps (SuperSpeed)の高速転送を実現します。独立 (非同期) 切替機能により、USBデバイスを1台のコンピューターで使用しながら、別のコンピューターでKVM操作を行うことが可能です。この機能により、外部のUSBハブやプリントサーバー、モデムスプリッターなど、専用のデバイス共有機器を別途用意する必要がありません。

CS1964は、4Kの超高解像度映像、次世代USB 3.1 Gen 1ハブ、そして直感的で使いやすい操作性を備えたデスクトップKVMスイッチです。これらの特長により、高性能かつ快適なマルチディスプレイ環境を実現します。

特長

- ◆ 1カ所のコンソール(USBキーボード・マウス各1台、HDMIモニター3台)から、コンピュータ4台を操作可能
- ◆ 解像度 - 最大4K DCI(4096×2160@60Hz)
- ◆ DisplayPort 1.2準拠、HDMI 2.0準拠、HDCP 2.2準拠
- ◆ コンピュータ切替方法 - プッシュボタン、ホットキー、マウス※¹、RS-232Cコマンド※²
- ◆ Nキー・ロールオーバー※³(NKRO) - 衝突なしのキー入力が可能
- ◆ ビデオダイナシンク機能 - 最適な解像度で表示し、システム間でスピーディーな切替を実現、拡張デスクトップで開かれたウィンドウが、ポート間の切り替え時にメインディスプレイに表示されるのを回避
- ◆ トリプルディスプレイ対応のKVMスイッチを2台接続することで、ディスプレイを6台接続可能
- ◆ SuperSpeed 5Gbpsデータ転送速度対応。USB 3.1 Gen 1ハブを2ポート搭載
- ◆ コンソールキーボードのエミュレーション/バイパス機能対応
- ◆ コンソールマウスのエミュレーション/バイパス機能対応
- ◆ KVM、USB周辺機器、オーディオ※⁴は個別切替に対応
- ◆ HDオーディオ対応※⁴
- ◆ ファームウェアアップグレード対応

注意:

1. マウスによるポート切替はマウスエミュレーションモードでのみ使用可能。
3ボタンUSBホイールマウスのみサポート。
2. 製品本体がRJ-45→DB-9ケーブル経由でRS-232Cコマンドを受信できるようにするには、DCCスイッチを「S」の位置にスライドさせてください。詳細については、「CS1964 RS-232Cコマンド」のドキュメントをご参照ください。

3. Nキー・ロールオーバーは最大15のキー同時入力に対応しています。
 4. DisplayPortからHDMIに対して出力されるHDオーディオは、個別切替に対応していません。
-

システム要件

コンソール

- ◆ 最大4K解像度が表示できるHDMIディスプレイ3台(推奨)
- ◆ USBマウス
- ◆ USBキーボード
- ◆ マイクおよびスピーカー

コンピューター

各コンピューターで以下のハードウェア環境が必要です。

- ◆ DisplayPortポート×3
- ◆ ヘックス・ディスプレイ(DCCモード)用DisplayPortポート×6
- ◆ USB Type-Aポート×1
- ◆ オーディオポート

ケーブル

映像の安定表示をするために、VESA認定のATEN DisplayPort KVMケーブルの使用を推奨します。

注意:

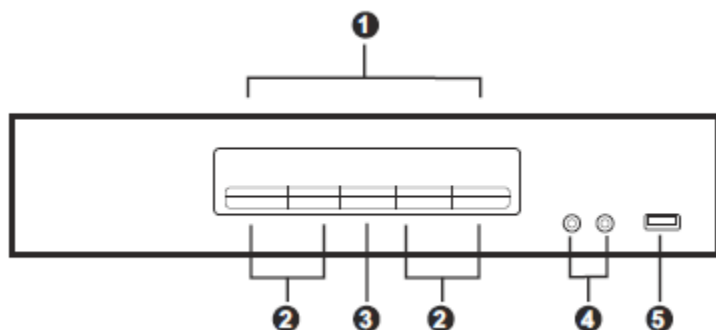
1. 画質は、使用するケーブルの品質に左右されます。ソース機器からモニターまでの合計ケーブル長は、3.3m以内(PC～CS1964間:1.5m、CS1964～モニター間:1.8m)に収めることを推奨します。長さが不足する場合は、販売店にお問い合わせのうえ、ATEN純正ケーブルをご使用ください。
 2. DP 1.1に準拠したDisplayPortケーブルを使用する場合は、モニターのDisplayPort設定を「自動」または「DP 1.1」に設定していることを確認してください。
-

OS

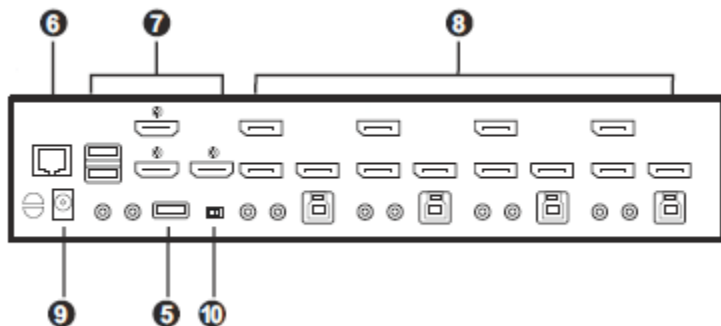
- ♦ Windows
- ♦ Mac
- ♦ Linux

製品各部名称

フロントパネル



リアパネル



番号	名称	説明
1	LEDステータスパネル	本体のパネルには、モードおよびポート選択を示すLEDインジケーターがあります。モード切り替え用のプッシュボタンには、 KVM・オーディオ・USB に対応した3つのLEDがあり、それぞれの点灯状態によって動作状況を確認できます。詳しくは、p.9「LEDステータスパネル」を参照してください。

番号	名称	説明
2	ポート選択 プッシュボタン	ポートを手動で選択するには、以下の操作を行います (p.17「ポート切替」参照)。 ◆ ボタンを短押し(2秒未満): 該当ポートのKVM、USB ハブ、オーディオを同時に切り替えます。 ◆ ボタンを2回押す: 該当ポートのオーディオのみを選 択します。 ◆ ボタンを長押し(2秒以上): 該当ポートのKVMのみを 選択します。 ◆ スイッチ1と2を同時に2秒間押す: オートスキャンモー ドを開始します(p.25「オートスキャン」参照)。
3	モード選択 プッシュボタン	◆ このボタンで、4つの選択モード(すべて、KVM、オー ディオ、USB)を順に切り替えることができます。 ◆ モード選択プッシュボタンを長押ししながら製品本体 に電源を入れると、ファームウェアアップグレードモー ドに入ります。
4	コンソールオーディオ ポート	コンソールスピーカーとマイクのコネクターを差し込みま す。
5	USB 3.1 Gen 1 周辺機器ポート	USB周辺機器(プリンター、スキャナー、ストレージドライ ブなど)を接続できます。このポートは、最大5Gbpsのデ ータ転送速度に対応します。
6	DCCポート (デジタイゼーション 制御)	このポートは、2台のユニットを接続して、ヘックス・ディ スプレイモード(6画面KVMモード)を設定する際に使用し ます。詳細については、p.15「ヘックス・ディスプレイ (DCCモード)」を参照してください。
7	コンソールポート	キーボード、マウス、モニター、マイク、スピーカーの各 ケーブルを接続します。各コネクターには、接続機器を 示す適切なアイコンが付いています。

番号	名称	説明
8	KVMポート	製品本体とコンピューターをケーブルで接続します。各KVMポートは、マイク用ジャック、スピーカー用ジャック、USB Type-Bポート、DisplayPortポート(3カ所)で構成されています。
9	電源ジャック	電源アダプターのケーブル部分を差し込みます。
10	DCCスイッチ	2台のユニットをヘックス・ディスプレイ(DCCモード)でセットアップする際に、ホストとクライアントを指定するのに使用します。詳細については、p.15「ヘックス・ディスプレイ(DCCモード)」を参照してください。 DCCスイッチを「S」の位置にスライドすると、CS1964がRJ-45→DB-9ケーブル経由でRS-232Cコマンドを受信できるようになります。詳細は「CS1964 RS-232Cコマンド」のドキュメントを参照してください。

LEDステータスパネル

LEDステータスパネルは、プッシュボタンの上にあります。LEDの列は、それぞれ以下のプッシュボタンに対応しています。



No.	名称
1	モード選択LED
2	ポートLED
3	KVMアイコンLED
4	オーディオアイコンLED
5	USBリンクアイコンLED

ポートLEDの動作

現在選択しているコネクタ（KVM、オーディオ、USBリンク）のLEDは、強く点灯します。

接続はしているものの、選択されていないKVMコネクタのLEDは、弱く点灯します。

選択していないオーディオコネクタとUSBリンクコネクタのLEDは、点灯が暗くなります。

モード選択プッシュボタンとモードLEDの動作

下表に示すとおり、モード選択プッシュボタンを押した回数に応じて、点灯するモードLEDが変わり、次に行える操作も異なります。詳細については、p.17「手動による切り替え」を参照してください。

ボタンの押下回数	点灯するモードLED	次の操作
1回	KVM、オーディオ、USB	ポート選択プッシュボタンを押すと、そのポートの KVM・オーディオ・USBリンク を選択します。
2回	KVM	ポート選択プッシュボタンを押すと、そのポートの KVM を選択します。
3回	オーディオ	ポート選択プッシュボタンを押すと、そのポートの オーディオ を選択します。
4回	USB	ポート選択プッシュボタンを押すと、そのポートの USBリンク を選択します。

ビーブ音の動作

サウンド	説明
ビーブ音が1回	◆ ポートの変更 ◆ オートスキャンモードの起動 ◆ オートスキャンの一時停止・再開
長いビーブ音が1回	◆ 製品本体への電源投入 ◆ 製品本体のリセット
ビーブ音が2回	◆ オートスキャンの中断 ◆ キーボードエミュレーションのオフモードの開始 ◆ USB同期の終了

ビーブ音のオン/オフを切り替える方法は、p.29「ビーブ音の制御」を参照してください。

第2章

ハードウェアのセットアップ



1. 機器の設置に関する重要な情報をp.41に記載しています。作業前に、必ず確認してください。
2. 電力サージや静電気による損傷を防ぐために、すべての接続機器をアース線などで正しく接地してください。
3. 作業時には、すべての機器の電源をオフにしてください。コンピューターにキーボード起動機能がある場合は、電源ケーブルも抜いてください。
4. 環境温度が高い場合は、注意してデバイスを操作してください。このような条件下では、デバイスの表面が過熱するおそれがあります。例えば、環境温度が50°Cに近づくと、デバイスの表面温度が70°C以上になる場合があります。

ケーブルの接続

CS1964をセットアップするには、p.14の接続図(図における番号は以下の手順に対応)を参照し、次の手順に従って操作します。

1. USBキーボードとUSBマウスを、本体のUSBコンソールポートに接続します。
2. モニターを、本体のリアパネルにあるHDMIコンソールポートに接続し、電源を入れます。
3. マイクとスピーカーを、本体フロントパネルにあるマイクとスピーカーのオーディオジャックに接続します。この接続を機能させるには、CPU側にオーディオケーブルが必要です。
4. マイクとスピーカーを、本体リアパネルのオーディオコンソールポートに接続します。フロントパネルとリアパネルの両方にマイクとスピーカーを接続した場合、フロントパネル側のデバイスが優先されます。
5. DisplayPortケーブルを使用して、ディスプレイのDisplayPortポートとCS1964の

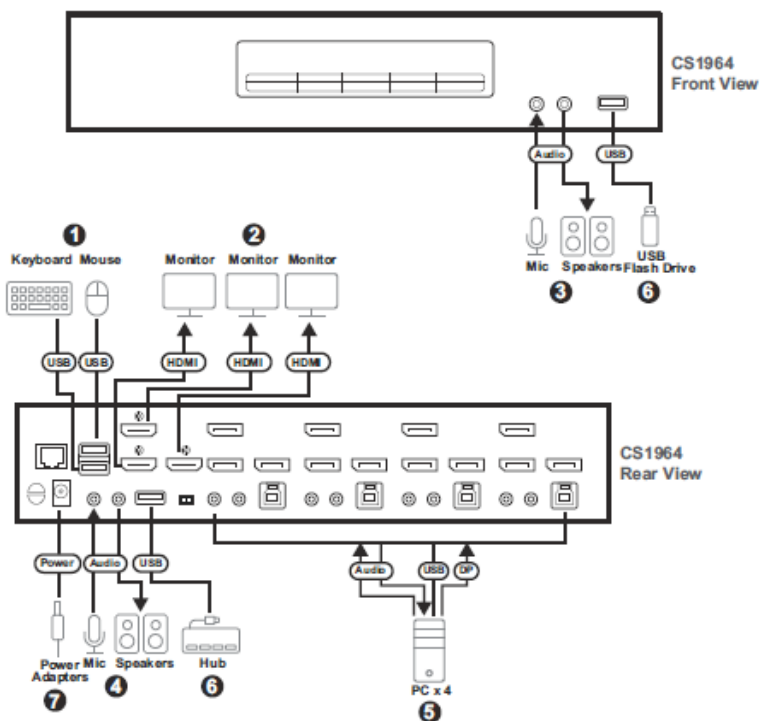
KVMポート(CPU 1、CPU 2など)の空いているDisplayPort Aポートを接続し、USB 3.0ケーブルとマイク/スピーカーケーブルを対応するポートに接続します。CS1964の同じKVMポートセクションのDisplayPortポートBには、別のDisplayPortケーブルを使用して接続します。DisplayPortソケットCについてもこの手順を繰り返します。ケーブルのもう一方の端を、コンピューターのそれぞれのポートに、マイク/スピーカー、DisplayPort、およびUSB 3.0の各ケーブルを接続します。セットアップする各PCに対して、この手順を繰り返します。

6. (オプション)USB周辺機器を、製品本体のフロントパネルまたはリアパネルにあるUSB 3.1 Gen 1周辺機器ポートに接続します。
7. 電源アダプターをAC電源に接続したら、電源アダプターのケーブル部分を製品本体の電源ジャックに差し込みます。
8. コンピューターに電源を入れます。

注意:

- ◆ デフォルトでは、CS1964は電源がオンになっている最初のコンピューターに接続します。
 - ◆ PCからモニター(KVMを含む)までのケーブル長は、合計3.3m以下にしてください。
 - ◆ 高品質のケーブルを選択することで、4K UHD(3840×2160 @ 60Hz)または4K DCI(4096×2160 @ 60Hz)の解像度に対応できます。
 - ◆ CS1964の電源は常にオンにしておくことを強く推奨します。
 - ◆ CS1964に接続しているコンピューターや周辺機器も、正しく接地されているか確認してください。
-

接続図



ヘックス・ディスプレイ(DCCモード)

ヘックス・ディスプレイに拡張すると、DCCモードを使用して2台のCS1964を接続し、6台のディスプレイを切り替えて操作できます。

DCCモードを設定するには、すべてのデバイスの電源を切り、p.16の接続図を参照しながら(図中の番号は下記の手順に対応)、以下の手順で作業してください。

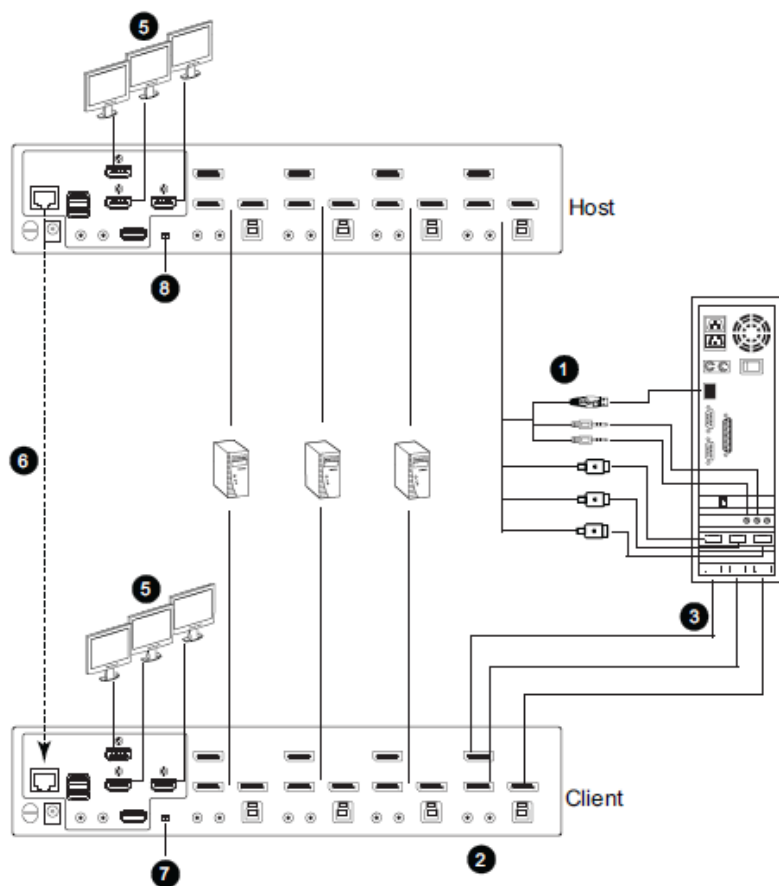
1. p.12「ケーブルの接続」の説明に従って、すべてのコンピューターをホスト側に接続します。
2. クライアント側では、DisplayPortケーブルのDisplayPortコネクタを、CS1964の同じKVMポートセクションのDisplayPortポート(A、B、C)に差し込みます。
3. DisplayPortケーブルのもう片方の端を、コンピューターのDisplayPortポートに差し込みます。
4. すべてのコンピューターに対して手順2と3を繰り返します。
5. コンソールモニターを、ホストとクライアントのリアパネルにあるHDMIコンソールポートに差し込みます。
6. ホストのDCCポートとクライアントのDCCポートを、RJ-45ケーブルで接続します。
7. クライアントのリアパネルで、DCCスイッチを「S」(セカンダリー)に設定します*。
8. ホストのリアパネルで、DCCスイッチを「P」(プライマリー)に設定します。
9. ホストとクライアントに電源ケーブルを差し込んで、両方に電源を入れます。両方のCS1964が起動したら、コンピューターとビデオソースデバイスに電源を入れます。

注意:

- ◆ 「P」はプライマリーを、また、「S」はセカンダリーを意味します。
- ◆ DCCモードでは、クライアントのフロントパネルにあるプッシュボタンが無効になり、すべてのコマンドがホストから直接取得されます。
- ◆ DCCスイッチを「S」の位置に設定すると、その機器におけるフロントパネルのプッシュボタンが、すべて無効になります。
- ◆ CS1964に接続しているコンピューターとデバイスも正しく接地されているか

確認してください。

接続図



第3章

基本操作

ポートの切り替え

コンピュータは次の方法で切り替えることができます。

- ◆ 手動 - フロントパネルのポート選択プッシュボタンを押す。
- ◆ マウス - マウスのスクロールホイールをダブルクリックする。
- ◆ ホットキー - キーボードから特定の順番でキーを入力する。
- ◆ RS-232Cコマンド - 製品の操作に適したコマンドを入力する。

手動による切り替え

ポートの切り替えは、モードボタンとポートボタンを組み合わせで行います。

- ◆ **オーディオ・KVM・USBをすべて同じコンピュータに切り替える場合**、そのポートの選択ボタンを押すか、モード選択ボタンを1回押して(3つのアイコンが点灯)、該当ポートの選択ボタンを押します。このとき、3つのポートアイコンがすべて点灯します。
 - ◆ **KVMのみを切り替える場合**、モード選択ボタンを2回押して(KVMアイコンが点灯)、切り替えたいポートの選択ボタンを押します。該当ポートのKVMアイコンが点灯します。
 - ◆ **オーディオのみを切り替える場合**、モード選択ボタンを3回押して(オーディオアイコンが点灯)、切り替えたいポートの選択ボタンを押します。該当ポートのオーディオアイコンが点灯します。
 - ◆ **USBのみを切り替える場合**、モード選択ボタンを4回押して(USBアイコンが点灯)、切り替えたいポートの選択ボタンを押します。該当ポートのUSBアイコンが点灯します。
 - ◆ **オートスキャンモードを開始する場合**、スイッチ1と2を同時に2秒間長押しします。
-

注意:

1. オートスキャンモード動作中に、任意のポート選択ボタンを短押しすると、スキャンが停止します。その際、押したボタンに対応するポートのコンピュータがKVM操作対象として選択されます。
 2. モード選択プッシュボタンを押してから5秒以内にポートを選択しないと、モード選択プッシュボタンの電源がオフになります。
-

マウスによる切り替え

USBマウスのスクロールホイールをダブルクリックすると、ポートを切り替えます。

注意:

1. マウスによる切替操作は、3ボタンUSBスクロールホイールマウスでのみサポートされています。
 2. マウスによる切替はデフォルトでは無効になっています。マウスによる切替を有効にするには、p.26「ホットキー設定モード(HSM)」を参照してください。
 3. マウス切替は、マウスエミュレーションが有効な場合にのみ利用可能です。
-

ホットキーによる切り替え

ホットキーでポートを選択する場合は、必ず[Scroll Lock]キーを2回押して開始します。ホットキーのパラメーターの詳細については、p.21「第4章 ホットキーの操作」を参照してください。

RS-232Cコマンド

RS-232Cコマンドでポートを切り替える場合は、正しいコマンドと制御パラメーターを入力してください。RS-232Cコマンドによる制御の詳細については、「CS1964 RS-232Cコマンド」のユーザーマニュアルを参照してください。

ホットプラグ

CS1964はUSBホットプラグに対応しています。このため、CS1964本体をシャットダウンしなくても、USBハブポートから接続機器のケーブルを抜き差しするだけで、取り外

しやシステムへの追加が可能です。

電源オフと再起動

CS1964本体の電源を切る必要が生じた場合は、以下の作業を行う必要があります。

1. CS1964に接続されているコンピューターをすべてシャットダウンします。
2. CS1964から電源アダプターを取り外します。
3. 10秒ほど待機してから、CS1964に電源アダプターを接続し、給電します。
4. CS1964の電源を入れてから、コンピューターの電源を入れます。

ポートIDの付番

CS1964の各KVMポートには、ポート番号(1～4)が割り当てられています。ポート番号は、製品本体のリアパネルに記載されています(詳細はp7を参照)。

コンピューターのポートIDは、接続するKVMポートのポート番号と同じです。例えば、KVMポート2に接続されているコンピューターのポートIDは2です。

ポートIDは、ホットキーでポートを選択する際に、どのコンピューターのKVM、USB周辺機器、オーディオを選択するのかを指定するのに使用します(詳細はp.23を参照)。

手動ポート選択の代替設定

ホットキー設定モードで[S]キーを押すと、フロントパネルのボタン動作を切り替えることができます。同じコマンドをもう一度入力すると、設定がトグル(交互)で切り替わります。初期設定から変更後の動作は、次のとおりです。

- ◆ **ボタンを1回短押し:** 該当ポートに接続されたコンピューターのKVMのみ切り替えます。
- ◆ **ボタンを2回短押し:** 該当ポートのオーディオのみを切り替えます。
- ◆ **ボタンを2秒以上長押し:** 該当ポートのKVM・オーディオ・USBを切り替えます。
- ◆ **ボタン1と2を同時に2秒以上長押し:** オートスキャンモードを開始します(詳細はp.25を参照してください)。

第4章

ホットキーの操作

CS1964では、ホットキー操作でキーボードからKVM本体の設定をはじめ、KVM・USBハブ・オーディオを独立して切り替えることができます。これにより、1台のコンピュータでKVMを操作しながら、別のコンピュータでUSB周辺機器を使用し、さらに別のコンピュータでオーディオを再生するといった柔軟な運用が可能です。

ホットキーによるポート切替

ポートを切り替える操作は、キーボードの[Scroll Lock]キーを2回押して開始します。以下の表では、各ホットキーが実行できるアクションについて説明します。

注意:

[Scroll Lock]キーの使用が、コンピュータで実行されている他のプログラムと競合する場合は、[Ctrl]キーで代用が可能です。詳細については、p.27「ポート切替の代替キー」を参照してください。

ポートの循環切替

ホットキー	アクション
[Scroll Lock][Scroll Lock] [Enter]	KVM、USBハブ、オーディオを、現在KVMを選択しているポートから次のポートへと切り替えます（1→2、2→3、3→4、4→1）。 例： 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [Enter]キーを押します。
[Scroll Lock][Scroll Lock] [K][Enter]	現在選択中のポートから、KVMのみを次のポートに移動します。USBとオーディオの選択は切り替わりません。 例： 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [K]キーを押します。 3. [Enter]キーを押します。
[Scroll Lock][Scroll Lock] [U][Enter]	現在選択中のポートから、USBハブのみを次のポートに移動します。KVMとオーディオの選択は切り替わりません。 例： 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [U]キーを押します。 3. [Enter]キーを押します。
[Scroll Lock][Scroll Lock] [S][Enter]	現在選択中のポートから、オーディオのみを次のポートに移動します。KVMとUSBハブの選択は切り替わりません。 例： 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [S]キーを押します。 3. [Enter]キーを押します。

ポートのダイレクト切替

ホットキー	アクション
[Scroll Lock][Scroll Lock][n] [Enter]	KVM、USBハブ、オーディオを、指定したポートに接続されているコンピューターに切り替えます。 例： 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [2]キーを押します。 3. [Enter]キーを押します。
[Scroll Lock][Scroll Lock][n] [K][Enter]	KVMのみを、指定したポートに接続されているコンピューターに切り替えます。USBハブとオーディオの選択は切り替わりません。 例： 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [2]キーを押します。 3. [K]キーを押します。 4. [Enter]キーを押します。
[Scroll Lock][Scroll Lock][n] [U][Enter]	USBハブのみを、指定したポートに接続されているコンピューターに切り替えます。KVMとオーディオの選択は切り替わりません。 例： 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [2]キーを押します。 3. [U]キーを押します。 4. [Enter]キーを押します。
[Scroll Lock][Scroll Lock][n] [S][Enter]	オーディオのみを、指定したポートに接続されているコンピューターに切り替えます。KVMとUSBハブの選択は切り替わりません。 例： 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [2]キーを押します。 3. [S]キーを押します。 4. [Enter]キーを押します。

ホットキー	アクション
[Scroll Lock][Scroll Lock][n] [K][U][Enter]	KVMとUSBハブのみを、指定したポートに接続されているコンピューターに切り替えます。オーディオの選択は切り替わりません。 例: 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [2]キーを押します。 3. [K]キー、[U]キーの順に押します。 4. [Enter]キーを押します。
[Scroll Lock][Scroll Lock][n] [K][S][Enter]	KVMとオーディオのみを、指定したポートに接続されているコンピューターに切り替えます。USBハブの選択は切り替わりません。 例: 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [2]キーを押します。 3. [K]キー、[S]キーの順に押します。 4. [Enter]キーを押します。
[Scroll Lock][Scroll Lock][n] [U][S][Enter]	USBハブとオーディオのみを、指定したポートに接続されているコンピューターに切り替えます。KVMの選択は切り替わりません。 例: 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [2]キーを押します。 3. [U]キー、[S]キーの順に押します。 4. [Enter]キーを押します。
[Scroll Lock][Scroll Lock][n] [K][S][U][Enter]	KVM、USBハブ、オーディオのすべてを、指定したポートに接続されているコンピューターに切り替えます。 例: 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [2]キーを押します。 3. [K]キー、[S]キー、[U]キーの順に押します。 4. [Enter]キーを押します。 注意: これは、[Scroll Lock][Scroll Lock][n][Enter]の操作と同じアクションです。.

注意:

nは、コンピューターのポートID(1、2、3、4のいずれか)を表します。詳細については、p.19「ポートIDの付番」を参照してください。なお、ホットキーの組み合わせを入力するときは、[n]を適切なポートIDに置き換えてください。

オートスキャン

CS1964のオートスキャンは、KVMの選択を一定の時間間隔で自動的に循環する機能です。これにより、ポートからポートに手で切り替える手間を省いて、コンピューターの動作を監視することができます。詳細については、以下の表を参照してください。

ホットキー	アクション
[Scroll Lock][Scroll Lock][A][Enter]	オートスキャンを呼び出します。このモードでは、KVMの選択を、 5秒間隔 でポートからポートへと順番に切り替えます。デフォルトでは、5秒間隔で実行します。
[Scroll Lock][Scroll Lock][A][n][Enter]	KVMの選択を、 n秒間隔 でポートからポートへと順番に切り替えます。

注意:

1. nは、CS1964がポートに滞留してから次のポートに移動するまでの秒数を表します。このホットキーを実行する場合は、nを1～99の数値に適宜置き換えてください。
 2. オートスキャンモードが有効になっていると、通常のキーボードとマウスの機能が中断されます。このとき、オートスキャンモードに準拠したキー入力とマウスクリックのみが実行可能です。コンソールの通常操作に戻るには、オートスキャンモードを終了する必要があります。
 3. ビデオの選択はポートからポートに切り替わりますが、オーディオとUSBの選択ポートは切り替わりません。オーディオとUSBハブは、オートスキャン機能の開始時に選択されていたポートに留まります。
 4. オートスキャンモードを終了するには、[Esc]キーまたはスペースキーを押してください。
-

ホットキー設定モード(HSM)

ホットキー設定モード(HSM)は、CS1964の設定に使用します。どの操作も、必ず、ホットキー設定モードを起動してから行います。

HSMの起動

HSMを起動するには、次の手順に従って操作します。

1. **[Num Lock]**キーを押したままにします。
2. **[-]**キーを押したら、このキーから指を離します。
3. **[Num Lock]**キーから指を離します。

注意:

代替キーでも、HSMを起動することができます。詳細は下記を参照してください。

HSMがアクティブな場合、Caps LockおよびScroll LockのLEDが交互に点滅し、HSMが有効であることを示します。HSMを終了すると、点滅が停止し、通常の状態に戻ります。

通常のキーボードとマウスの機能は一時停止します。このとき実行できるのは、ホットキーに準拠したキー入力とマウスクリック(以降のセクションで説明)のみです。

ホットキー操作が完了すると、ホットキーモードが自動的に終了します。一部の操作は、手動で終了する必要があります。手動でHSMを終了するには、**[Esc]**キーまたは**スペースキー**を押してください。

HSM起動の代替キー

デフォルトの設定がコンピューターで実行されているプログラムと競合する場合に備えて、HSM呼び出しキーの代替設定が用意されています。

代替のHSM呼び出し設定に切り替えるには、次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します(p.26参照)。
2. **[H]**キーを押します。

HSM呼び出しキーは、(〔Num Lock〕 + 〔-〕ではなく) **[Ctrl] + [F12]**になります。

注意:

この手順は、2つの方法を交互に切り替えます。元のHSM呼び出しキーに戻すには、HSMを呼び出し、**[H]**キーをもう一度押します。

ポート切替の代替キー

ポート切替は、**[Ctrl]**キーを2回押す方法でも有効にできます。代替のホットキーを使用するには、次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します(p.26参照)。
2. **[T]**キーを押します。

注意:

この手順は、2つの方法を交互に切り替えます。元の**[Scroll Lock]****[Scroll Lock]**の方法に戻すには、上記の手順に従って操作を行ってください。

キーボード操作プラットフォーム

CS1964のポートは、デフォルトでは、PC互換のキーボード操作用に設定されています。例えば、コンソールでPC互換キーボードを使用し、ポートにMacを接続している場合、ポートのキーボード操作プラットフォームの設定を変更することで、PC互換キーボードでMacキーボードをエミュレートすることができます。手順は次のとおりです。

1. 設定対象となるポートに移動します。
2. HSMを起動します (p.26参照)。
3. 適切なファンクションキー (下表参照) を押します。この手順が完了すると、HSMは自動的に終了します。

ファンクションキー	操作方法
[F1]	SPCモードを設定し、特殊なオペレーティングシステムで標準 (104キー) キーボードとして動作できるように設定します。
[F2]	Macキーボードエミュレーションを有効にします (詳細はp.34参照)。
[F10]	Windowsキーボードエミュレーションを有効にします。

製品本体における設定の一覧表示

製品本体における設定を一覧表示するには、次の手順に従って操作します。

1. テキストエディターまたはワープロソフトを開き、ページウィンドウにカーソルを置きます。
2. HSMを起動します (p.26参照)。
3. **[F4]キー**を押します。そうすると、設定が表示されます。

USBのリセット

USB通信が一時的に停止し、リセットする必要がある場合は、次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します (p.26参照)。
2. [F5]キーを押します。

ビープ音の制御

ビープ音はオン/オフの変更が可能です。オン/オフを切り替えるには、次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します (p.26参照)。
2. [B]キーを押します。

ホットキーによるポート切替

ホットキーによるポート切替を有効または無効にするには、次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します (p.26参照)。
2. [X][Enter]キーを押します。

無効にすると、ポート切替ホットキー[Scroll Lock][Scroll Lock] (および代替方法の[Ctrl][Ctrl]) は機能しなくなります。

ファームウェアアップグレードモード

ファームウェアアップグレードモードを開始するには、次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します (p.26参照)。
2. upgradeと入力します。
3. [Enter]キーを押します。

ファームウェアアップグレードモードが有効になると、フロントパネルのLEDが点滅します。

注意:

ファームウェアアップグレードモードを終了するには、CS1964の電源をオフにする必要があります。

デフォルト設定の復元

CS1964をデフォルトのホットキー設定にリセットするには、次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します (p.26参照)。
2. **[R][Enter]**キーを押します。

この操作で、すべてのホットキー設定が出荷時のデフォルト設定に戻ります。

キーボードエミュレーションの制御

キーボードエミュレーションを使用可能または使用不可にするには、次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します (p.26参照)。
2. **[N]**キーを押します。

マウスエミュレーションの制御

マウスエミュレーションを有効または無効にするには、次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します (p.26参照)。
2. **[M]**キーを押します。

マウスによるポート切替

マウスホイールを2回クリックすることでポートを切り替えることができます。この機能を使用する場合は、マウスエミュレーションを有効にする必要があります。マウスによるポート切替を有効または無効にするには、次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します (p.26参照)。

2. [W]キーを押します。

Nキー・ロールオーバー対応機能

Nキー・ロールオーバー対応キーボードを使用する場合はオンにしてから利用してください。次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します (p.26参照)。
2. [K][Enter]キーを押します。

注意:

コンピューターの起動時にBIOSを使用していて問題が発生した場合は、Nキー・ロールオーバー対応機能をオフにしてから再試行してください。

EDIDモード

EDID (Extended Display Identification Data) は、ディスプレイの基本情報を含むデータで、ビデオソースとの通信に使用されます。EDIDモードでは、接続したディスプレイにあらかじめ設定されたEDID (3840 × 2160 @ 60Hz) を設定できます。EDIDモードを有効または無効にするには、次の手順に従って操作します。

1. HSMを起動します (p.26参照)。
2. [V][Enter]キーを押します。

注意:

このホットキーは、CS1964がファームウェアバージョンv1.1.101以降を使用している場合にのみサポートされています。

HSM一覧表

HSMを起動した後(p.26参照)、次のいずれかのキーを押して、対応する機能を実行してください。

キー	機能
[F1]	キーボードとマウスをSPCモードに設定し、特殊なオペレーティングシステムで標準(104キー)キーボードとして動作できるようにします。
[F2]	Macキーボードエミュレーションを有効にします。
[F4]	CS1964における現在の設定を、テキストエディターまたはワープロソフトで出力します。
[F5]	USBキーボードとマウスのリセットを実行します。
[F6][n][n][Enter]	キーボードの言語レイアウトを設定します。nnはキーボード言語コードを表す2桁の数字です(US英語:33、フランス語:08、ドイツ語:09、日本語:15)。
[F10]	Windowsキーボードエミュレーションを有効にします。
[B]	ビープ音を有効または無効にします。
[E]	電源状態検出機能のオン/オフを切り替えます。
[H]	HSM呼び出しキーをデフォルトと代替で交互に切り替えます。
[K][Enter]	Nキー・ロールオーバー対応機能を有効または無効にします。
[M]	マウスエミュレーションを有効または無効にします。
[N]	キーボードエミュレーションを有効または無効にします。
[R][Enter]	ホットキーの設定をデフォルトの状態にリセットします。
[T]	ポート切替キー設定をデフォルトと代替で交互に切り替えます。
[u][p][g][r][a][d] [e][Enter]	ファームウェアアップグレードモードを呼び出します。
[V][Enter]	CS1964のEDID(3840×2160 @ 60Hz)を設定します。 注意: このホットキーは、CS1964がファームウェアv1.1.101以降を使用している場合にのみサポートされます。

キー	機能
[W]	マウスによるポート切替機能を有効または無効にします。有効になっている場合、マウスホイールを2回クリックしてポートを切り替えます。なお、この機能を使用する場合は、マウスエミュレーションを有効にする必要があります。
[X][Enter]	ホットキーによるポート切替機能を有効または無効にします。
[Esc]または スペースキー	設定モードを終了します。
[S]	手動ポート選択の代替設定を使用します。

第5章 キーボードエミュレーション

Macキーボード

PC互換(101/104キー)キーボードは、Macキーボードの機能をエミュレートできます。
エミュレーションマッピングは下表のとおりです。

PCキーボード	Macキーボード
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
	
[Ctrl][1]	
[Ctrl][2]	
[Ctrl][3]	
[Ctrl][4]	
[Alt]	Alt
[Print Screen]	F13
[Scroll Lock]	F14
	=
[Enter]	Return
[Backspace]	Delete
[Insert]	Help
[Ctrl] 	F15

注意:

キーの組み合わせを使用する場合は、最初のキー(Ctrl)を押して指を離し、次にアクティベーションキーを押して指を離してください。

第6章

ファームウェアアップグレード ユーティリティ

Windows用アプリ「ファームウェアアップグレードユーティリティ」(FWUpgrade.exe)は、CS1964のファームウェアをアップグレードできるツールです。

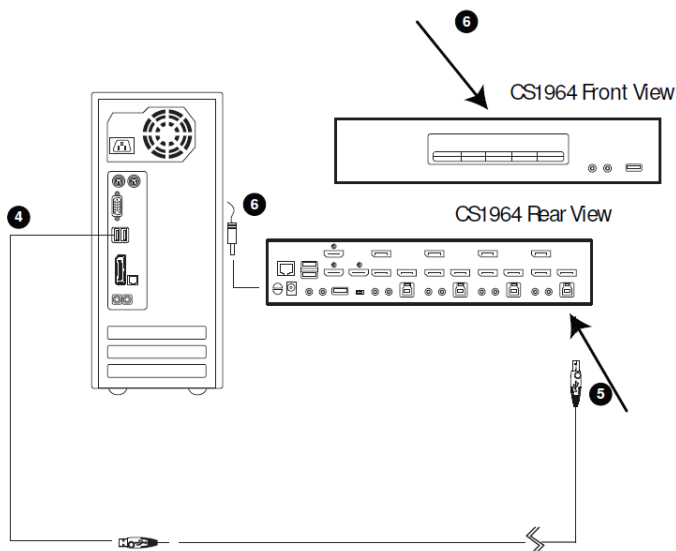
このアプリは、製品ごとに提供されます。新しいバージョンのファームウェアが利用可能になると、弊社ウェブサイトに掲載されます。以下のページを定期的にチェックして、最新のパッケージと関連情報を確認してください。

<http://www.aten.com/global/en/support-and-downloads/downloads/>

セットアップの前に

ファームウェアのアップグレードは、次の手順で準備してください。

1. CS1964に接続していないコンピューターから、弊社ウェブサイトにおけるCS1964製品ページにアクセスし、「サポートとダウンロード」メニューから使用可能なファームウェアアップグレードパッケージのリストを確認します。
2. 最新版のパッケージを選択し、コンピューターにダウンロードします。
3. 手順2でダウンロードしたパッケージを解凍します。
4. CS1964の電源を切ります。



5. アプリを別のPCIに接続している場合は、ポート1につないでいたUSBケーブルをこのPCに接続します。

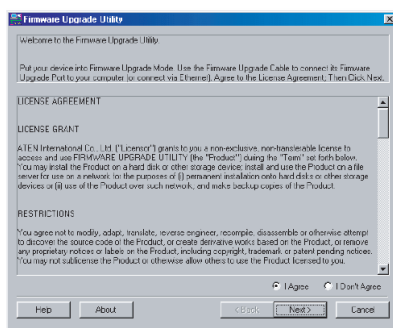
注意: USBケーブルのUSB Type-Bコネクタは、任意のKVMポートセクションに接続できますが、以下の手順5のポート選択プッシュボタンはポート1を使用します。

6. モード選択プッシュボタンを押したまま、電源アダプターをCS1964に接続します。ファームウェアアップグレードモードに入ると、フロントパネルのLEDが一斉に点滅します。正常に起動した場合は、ホットキー設定モードからファームウェアアップグレードモードを呼び出します。
7. アップグレードアプリを実行します。

アップグレードの開始

ファームウェアのアップグレードは、次の手順で実行します。

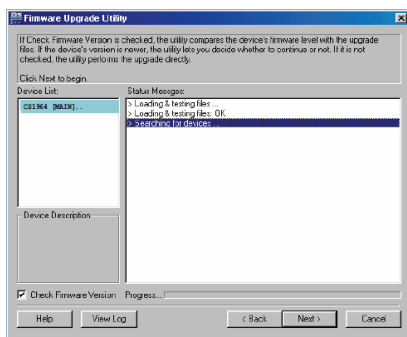
1. ダウンロードしたアプリを実行して、ファームウェアアップグレードユーティリティの初期画面を表示します。



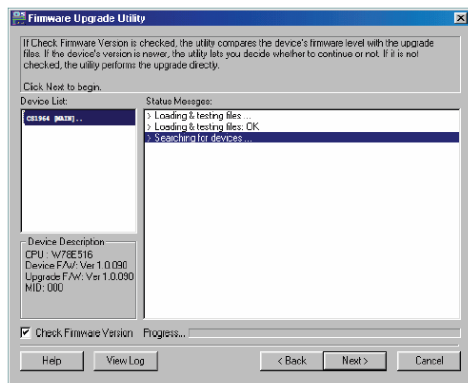
注意:

このセクションに表示される画面は参考用です。アプリの実際の画面の表現とレイアウトは、これらの例と若干異なる場合があります。

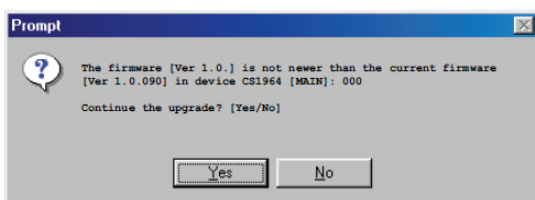
2. 使用許諾契約書の内容を確認し、「同意する」ラジオボタンを有効にします。
3. 「次へ」をクリックして先へ進むと、メイン画面が表示されます。



リストでデバイスを選択すると、その説明が「デバイスの説明」パネルに表示されます。



4. デバイスを選択したら、「次へ」をクリックしてアップグレードを実行します。



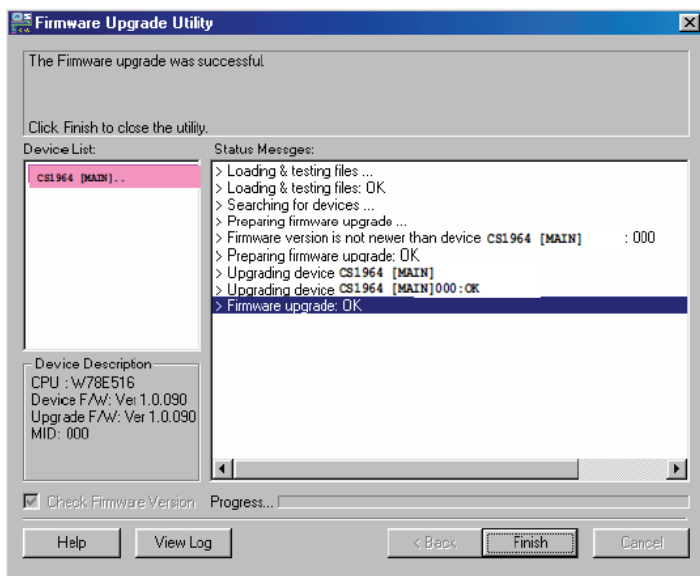
「ファームウェアバージョンを確認する」の項目を有効にした場合、アプリと本体のバージョンを比較します。本体のバージョンがアップグレードバージョンよりも新しい、または同じバージョンの場合、続行またはキャンセルの確認メッセージが表示されます。

「ファームウェアバージョンを確認する」を有効にしなかった場合は、強制的にアプリのバージョンの書き込みを実行します。ハードウェアの仕様変更などによっては過去のバージョンにダウングレードできず、失敗するケースもあります。

アップグレードが進むと、ステータスメッセージパネルにステータスメッセージが表示され、完了に向けた進捗状況がプログレスバーに表示されます。

アップグレードの成功

アップグレードが完了すると、手順が成功したことを通知する画面が表示されます。



「完了」をクリックすると、アプリを終了します。

正常に完了すると、CS1964は自動的に本体の再起動を実行します。

DCCモードでセットアップしている場合は、DCCポートに接続されているケーブルを再接続し、クライアントとして使用しているCS1964のDCCスイッチを元に戻してください(p.15「ヘックス・ディスプレイ(DCCモード)」参照)。

アップグレードの失敗

「アップグレードの成功」画面が表示されずに20分以上進まない場合は、アップグレードが正常に完了していません。その場合は、次の手順を実行する必要があります。

1. CS1964の電源アダプターを取り外して、本体の電源をオフにします。
2. 10秒ほど経過したら、本体フロントパネルのモード選択プッシュボタン(p.7参照)を押しながらCS1964に電源を入れます。そうすると、ファームウェアアップグレードモードが起動し、ポートLEDが一斉に点滅します。
3. ファームウェアのアップグレード手順をもう一度実行します。

安全にお使いいただくために

- ◆ 本製品は、屋内での使用に限ります。
- ◆ 製品パッケージに同梱のすべてのドキュメントに目を通してください。また、ドキュメント類は、後で見返せるようにすべて保存してください。
- ◆ デバイスに記載されている警告や指示に従ってください。
- ◆ デバイスを不安定な面（カート、簡易スタンド、テーブルなど）に置かないでください。デバイスが落下すると、深刻な損傷が生じます。
- ◆ デバイスを水の近くで使用しないでください。
- ◆ デバイスを冷却装置や加熱機器の近く、またはその上に置かないでください。
- ◆ 排熱機構のないデバイスを、組み込みエンクロージャーに置かないでください。
- ◆ デバイスにいかなる種類の液体もこぼさないでください。
- ◆ 本体のお手入れの際には、デバイスのプラグを壁のコンセントから抜いてください。液体やスプレー式のクリーナーは使用しないでください。お手入れには、湿らせて固く絞った布を使用してください。
- ◆ デバイスは、マーキングラベルに示されたタイプの電源で動作させる必要があります。利用可能な電源の種類がご不明な場合は、販売店もしくは最寄りの電力会社にお問い合わせください。
- ◆ 電気回路が過負荷状態に陥らないようにしてください。電気機器を回路に接続する前に、電源の上限を把握しておき、これを超えないように注意してください。回路の電気仕様を常に見直して、危険な条件を生じさせていないかどうか、また、すでに危険な条件がそろっていないかどうかを確認してください。電気回路の過負荷は火災や機器破損の原因となります。
- ◆ システムへの損傷を避けるために、すべてのデバイスを適切に接地するこ

とが重要です。

- ◆ 電源コードやケーブルの上に物を置かないでください。電源コードやケーブルを踏んだり、これらにつまずいたりしないよう、配線してください。
- ◆ 映像・ネットワーク・電源用のケーブルは、丁寧に取り扱いってください。ケーブルの上には何も置かないでください。
- ◆ 本体の端子に物を押し込まないでください。危険な電圧ポイントへの接触や、部品のショート、また、火災や電氣的な衝撃の危険性があります。
- ◆ 装置をご自身で修理せず、ご不明な点がございましたら技術サポートまでご相談ください。保守については、適格な保守担当者にお問い合わせください。
- ◆ 下記の現象が発生した場合、デバイスのプラグを壁のコンセントから抜いて、技術サポートに修理を依頼してください。
 - 電源コードやプラグが損傷したり擦り切れたりしている。
 - デバイ스에 液体がこぼれた。
 - デバイスが雨や水に濡れた。
 - デバイスが落下した、またはキャビネットが破損している。
 - デバイスの動作に異変が見られる。(修理が必要です)
 - 製品マニュアルに従って操作しているにもかかわらず、正常に動作しない。
- ◆ 修理が必要となる故障が発生するおそれがありますので、必ず製品マニュアルに従って操作してください。マニュアルに記載されていない方法で調整を行うと、修理資格のある技術者による広範な作業を必要とするおそれがあります。
- ◆ 「UPGRADE」と書かれたRJ-11コネクタを公衆通信網に接続しないでください。

技術サポート

技術サポートは、メールとオンライン（ブラウザーからウェブ経由で問い合わせ）の両方が利用できます。

インターナショナル

- ◆ トラブルシューティング、マニュアル、およびソフトウェアアップデートを含むオンラインテクニカルサポートの場合：<http://support.aten.com/>
- ◆ 電話サポートについては、p.iiを参照してください。

北米

Eメールによるサポート		support@aten-usa.com
オンライン テクニカルサポート	ドキュメント	http://www.aten-usa.com/support
	ソフトウェア更新	
	トラブルシューティング	
電話によるサポート		1-888-999-ATEN ext 4988 1-949-428-1111

お問い合わせいただく際には、あらかじめ以下の情報をご用意ください。

- ◆ 製品型番、シリアル番号、購入日
- ◆ OS、リビジョン・レベル、拡張カード、およびソフトウェアを含むコンピュータの構成
- ◆ エラー発生時に表示されるエラーメッセージ
- ◆ エラーに至るまでの操作の順序
- ◆ 他にも役立つと思われる情報

仕様

コンピューター接続数	
最大	4
ポート選択	ホットキー、プッシュボタン、マウス、RS-232Cコマンド
コネクタ	
KVMポート	USB 3.1 Gen1 Type-B メス×4 (Blue) DisplayPort 1.2 メス×12 (Black) ステレオミニジャック メス×4 (Green) ステレオミニジャック メス×4 (Pink)
コンソールポート	USB Type-A メス×2 HDMI メス×3 ステレオミニジャック メス×2 (Green: フロント側×1、リア側×1) ステレオミニジャック メス×2 (Pink: フロント側×1、リア側×1)
電源	DCジャック×1
USBハブ	USB 3.1 Gen1 Type-A メス×2 (Blue: フロント側×1、リア側×1)
デジチーチェーンポート	RJ-45 メス×1
スイッチ	
ポート選択	プッシュボタン×5
ステーション選択	スライドスイッチ×1
エミュレーション	
キーボード/マウス	USB
スキャンインターバル	1～99秒 (ユーザー設定) / 5秒 (デフォルト)
消費電力	DC12V:15.49W:115BTU/h 注意: ◆ ワット単位の測定値は、外部負荷がない場合の装置の標準的な消費電力を示します。 ◆ BTU/h単位での測定値は、デバイスに完全に負荷がかかった状態の消費電力を示します。
解像度	4096×2160@60Hz

動作環境	
動作温度	0～50℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
本体	
重量	1.93 kg (4.25 lb)
サイズ(W×D×H)	335 × 156 × 65.5 mm
ケース材料	メタル

* ポート切替は、エミュレーションモードの3キーUSBマウスホイールでのみ機能します。

トラブルシューティング

概要

操作上の問題には、本体故障だけではなく、さまざまな原因が考えられます。トラブルシューティングにあたり、まず、本体再起動とすべてのケーブルをポートに抜き差しして、ケーブルの断線・接触不良による一時的な障害か確認してください。

また、製品のファームウェアをアップデートすると、過去のバージョンのリリース後に検出・修正された問題が解決する場合があります。製品本体に最新のファームウェアバージョンを適用していない場合は、アップグレードの実行を強く推奨します。アップグレードの詳細については、第6章「ファームウェアアップグレードユーティリティ」を参照してください。

症状	考えられる原因	アクション
マウスまたはキーボードが応答しない。	マウスまたはキーボードのリセットが正しく行われていません。	コンソールポートにキーボードとマウスが接続されていることを確認し、接続済みの場合は一度抜き差ししてください。
	CS1964をリセットしてシステムを復旧する必要があります。	すべての機器の電源をオフにしてから (p.41の安全上の注意を参照)、CS1964の電源をオフにし、10秒程度待ってからCS1964の電源をオンにし、各PCを起動してください。
USBデバイスが応答しない。	USBポートをリセットする必要があります。	デバイスのUSBケーブルをCS1964のリアパネルのUSBポートから外し、もう一度差し込んでください。
	PCまたはOSがUSB2.0/3.0に対応していません。	CS1964にはUSB 3.0ハブが内蔵されているため、USB 2.0/3.0 非対応のPCやOSには対応していません。 USB 2.0に対応していないOSでは、[F1]ホットキー機能を使用してキーボードやマウスの機能をリセットできます。p.29を参照してください。

症状	考えられる原因	アクション
デバイスが認識されない(Windows)。	Windowsのタイミングの問題です。	1. KVMケーブルをコンピューターのUSBポートから外します。 2. Windowsのシステム設定に進み、不明なデバイスのエントリーを削除します。 3. KVMケーブルを差し込み直します (Windowsがデバイスを認識します)。
フロントパネルのプッシュボタンを押しても応答がない。	CS1964のリアパネルにあるデジタイゼーションスイッチがクライアントに設定されています。	製品本体のリアパネルにあるデジタイゼーションスイッチがホストに設定されていることを確認してください (p.15「ヘックス・ディスプレイ(DCCモード)」参照)。ヘックス・ディスプレイの機器構成でCS1964を2台接続する場合にのみ、デジタイゼーションスイッチをクライアントに設定してください。
フロントパネルのプッシュボタンのコンボキーを設定しても機能しない。	一部のホットキーは、フロントパネルのプッシュボタンのコンボキーとしてサポートされていません。	[X] [Enter]、[R] [Enter]、[upgrade] [Enter] のホットキーは、フロントパネルのプッシュボタンコンボキーとして設定できません。別のホットキーを選択してください。

ATEN保証ポリシー

保証方針は、製品カテゴリーおよび購入地域、購入元によって異なる場合があります。詳細についてはまずは購入元のサポートポリシーを確認の上、ATEN の公式ウェブサイトアクセスし、購入した国や地域を選択してからサポートセンターに移動するか、最寄りのATEN営業所にお問い合わせください。

リリース:2025-08-12

© 著作権2025ATEN®International Co., Ltd.

ATENおよびATENロゴは、ATEN International Co., Ltd.の登録商標です。無断転載を禁じます。
その他すべてのブランド名および商標は、それぞれの所有者の登録商標です。