



Simply Better Connections

CS784H

4ポート USB HDMI KVMP™スイッチ
(4K60p対応、2ポートUSB 2.0ハブ搭載)

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が作成している英語版ユーザーマニュアルを、日本国内のお客様が製品をご使用になる上での便宜を図るため、ATENジャパン株式会社にて機械翻訳ベースで作成したドキュメントです。用語・表現などは公開前に人為的な修正を加えておりますが、若干の表記ゆれなどが残っている可能性がございますので、ご理解願います。また、グローバル共通のマニュアルを翻訳したドキュメントであるため、日本国内でのお取り扱いがない機種が含まれている場合がありますことを、ご了承ください。

製品の取扱説明書としての整合性は英語版ユーザーマニュアルに準ずるものですが、万が一内容に不備・誤りなどがございましたら、誠にお手数ですが、ATENジャパン株式会社までお問い合わせさせていただきますよう、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: 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 (A) / NMB (A)

HDMI商標に関する宣言

HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface、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。

製品名	4ポート USB HDMI KVM™スイッチ (4K60p対応、2ポートUSB 2.0ハブ搭載)				型番	CS784H
ユニット	使用制限物質およびその化学記号					
	鉛 (Pb)	水銀 (Hg)	カドミウム (Cd)	六価クロム (Cr ⁺⁶)	ポリ臭化 ビフェニル (PBB)	ポリ臭素化 ジフェニルエーテル (PBDE)
ケーブル	-	○	○	○	○	○
プリント基板部品 PCBA	-	○	○	○	○	○
プラスチック・ その他部品	○	○	○	○	○	○
金属パーツ	-	○	○	○	○	○

備考 1:「0.1wt%超」および「0.01wt%超」とは、制限物質の含有率が含有率基準値を超えていることを意味します。

備考2:「○」は、制限物質の含有率が基準値の存在率を超えていないことを示します。

備考3:「-」は、制限物質が免除に対応していることを示します。

製造元: ATEN International Co., Ltd.

所在地: 台湾新北市汐止區大同路二段 125號三樓

最高使用環境温度: 40℃

最大定格電圧: DC 5V



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://eservice.aten.com
-----------	---

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 ext 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。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
北米	http://www.aten-usa.com

同梱品

同梱品がすべて揃い、正常に動作することを確認してください。不足や不具合がある場合は、販売店までお問い合わせください。

- ◆ CS784H 本体 × 1
- ◆ HDMIケーブル* × 4
- ◆ USB Type-A→USB Type-Bケーブル × 4
- ◆ 有線リモコン × 1
- ◆ フットパッド(4pcs) × 1
- ◆ 電源アダプター × 1
- ◆ クイックスタートガイド × 1

注意:

4K解像度で製品を使用するには、同梱の高品質HDMIケーブル、または同等規格のケーブルを使用してください。

目次

適合性に関する宣言.....	i
ユーザー情報.....	iii
オンライン登録.....	iii
電話によるサポート.....	iii
ユーザーの皆様へ.....	iii
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。.....	iii
製品情報.....	iv
同梱品.....	v
目次.....	vi
本マニュアルについて.....	viii
マニュアル表記について.....	ix
 第1章 はじめに.....	 1
概要.....	1
特長.....	2
システム要件.....	3
コンソール.....	3
コンピューター.....	3
ケーブル.....	3
OS.....	4
製品各部名称.....	5
フロントパネル.....	5
リアパネル.....	5
サイドパネル.....	5
 第2章 ハードウェアのセットアップ.....	 7
ケーブルの接続.....	7
接続図.....	9
 第3章 基本操作.....	 10
ポートの切り替え.....	10
手動での切り替え.....	10
マウスによる切り替え.....	11
有線リモコン.....	11
ホットプラグ.....	11
電源オフと再起動.....	12
ポートIDの付番.....	12
手動ポート選択の代替設定.....	13
 第4章 ホットキーの操作.....	 14
ホットキーによるポートの切り替え.....	14
ポートの循環切替.....	15
ポートのダイレクト切替.....	15

オートスキャン	16
ホットキー設定モード	17
HSMの起動	17
HSM起動の代替キー	18
ポート切り替えの代替キー	18
ビープ音の制御	18
キーボード操作プラットフォーム	19
本体設定の一覧表示	19
USBのリセット	20
キーボード言語	20
ホットキーによるポート切り替え	20
ファームウェアアップグレードモード	21
デフォルト設定の復元	21
マウスエミュレーション	22
マウスによるポート切り替え	22
電源状態検知機能/ホットデスクモード	23
Nキー・ロールオーバー対応機能	23
EDID	24
HSM一覧表	25
第5章 キーボードエミュレーション	27
Macキーボード	27
第6章 ファームウェア アップグレードユーティリティ	28
事前準備	28
アップグレードの開始	30
アップグレードの成功	33
アップグレードの失敗	34
付録	35
安全にお使いいただくために	35
全般	35
トラブルシューティング	37
概要	37
技術サポート	37
国際間	38
北米	38
仕様	39
ホットキーのデフォルト設定	41
ATEN標準保証ポリシー	42

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルでは、CS784Hの概要、取り付け、セットアップ、操作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: CS784Hの概要を紹介します。本製品の目的、機能、利点、フロントパネルおよびリアパネル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: 本体の設置や接続方法について説明します。

第3章 基本操作: 操作に関わる基本的な概念について説明します。

第4章 ホットキー操作: システムのホットキー操作の仕組みと手順について詳しく説明します。

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

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

付録: 製品仕様および関連する技術情報を掲載します。

注意:

- 製品や接続機器を破損しないよう、本マニュアルに従ってセットアップと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。
-

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

ATEN CS784Hは、1台のUSBキーボード・マウス・HDMIモニターで、最大4台のコンピューターを操作できる4ポートUSB 4K HDMI KVM™スイッチです。

複数システムの導入コストを抑え、シンプルで効率的なデスクトップ環境を構築できます。

CS784Hは、有線リモコン、ホットキー、マウスホイールなど、複数の方法でポート切り替えが可能です。さらに、接続されたすべてのコンピューター間で、プリンターやストレージ、スキャナーなどのUSB 2.0デバイスを共有できます。

本製品は、4096 × 2160 @ 60Hzの4K解像度や、5120 × 1440 @ 60Hzの超ワイド解像度に対応します。高精細で鮮やかな映像を表示でき、ATEN独自のVideo DynaSync™技術により、ポート切替時も最適な解像度とウィンドウレイアウトを維持できます。

製品パッケージには、必要なHDMI・USBケーブルやアダプターを同梱しています。機器を取り出して接続するだけで、すぐに利用を開始できます。

SOHO環境やリモートワークステーション、オフィスにおいても、映像品質と操作性に優れたCS784Hは、複数コンピューターの効率的な操作を実現します。

特長

- ◆ USBキーボード・マウス各1台で、最大4台のPCを切り替えて操作可能
- ◆ 解像度 - 最大4096 × 2160 @ 60Hz、5120 × 1440 @ 60Hz
- ◆ Video DynaSync™により、起動時やポート切替時の解像度を最適化
- ◆ コンピューター選択方法: ホットキー／プッシュボタン／マウスホイール／有線リモコン
- ◆ マルチプラットフォーム対応 - Windows、Mac、Linux
- ◆ USB周辺機器はコンピューター間で共有可能
- ◆ HDMI/USBケーブルと電源アダプターを同梱、すぐにセットアップ可能
- ◆ 電源状態検知により、PCの電源オフ時は稼働中のPCポートに自動切替
- ◆ キーボード・マウスのエミュレーション/バイパス機能 - 大半のゲーミング/マルチメディアキーボードと多機能マウスをサポート
- ◆ オートスキャン機能で接続PCを順番にポートを切り替えて監視可能
- ◆ RS-232シリアルコマンドをサポート
- ◆ プラグアンドプレイ対応 (ソフトウェアのインストール不要)
- ◆ ホットプラグ対応
- ◆ ファームウェアアップグレード対応

システム要件

コンソール

- ◆ 最大解像度に対応したHDMIディスプレイ 1台
- ◆ USBマウス
- ◆ USBキーボード
- ◆ スピーカー

コンピューター

各コンピューターには以下のハードウェア環境が必要です。

- ◆ HDMIポート
- ◆ USB Type-Aポート

ケーブル

ビデオ品質を保証するために、必ず、ATEN HDMI KVMケーブルをお使いください。本製品のパッケージには、ケーブルが4本同梱されています。

注意:

映像を安定して表示するためには、使用するケーブルの品質が重要です。

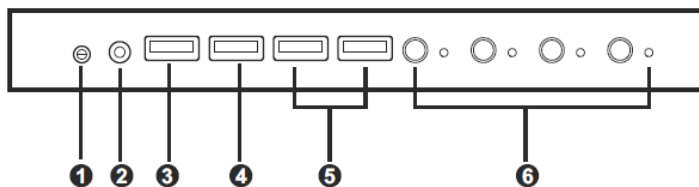
ソース機器からモニターまでのケーブル長は、合計で3m以下にすることを推奨します。

OS

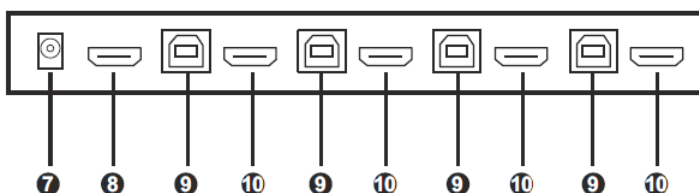
OS		バージョン
Windows		2000 / XP / 2003 / 2008 / Vista(x64 / x86) / 7 / 10 以上
Linux	RedHat	9.0、Fedora以降、RHEL AS 4、RHEL 5
	SuSE	10 / 11.1以降、OpenSUSE 10.2、SLES 10 SP 1
	Debian	3.1 / 4.0
	Ubuntu	7.04 / 7.10以降
Unix	IBM AIX	4.3 / 5L(V5.2、V5.3) / V6(V6.1)
	FreeBSD	5.5 / 6.1 / 6.2
	Novell	Netware 6.0 / 6.5
Mac	OS	10.1 / 10.2 / 10.3 / 10.4 / 10.5 / 10.7 / 10.8以降

製品各部名称

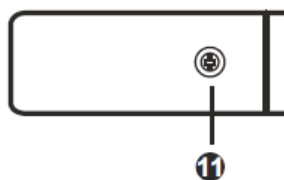
フロントパネル



リアパネル



サイドパネル



番号	名称	説明
フロントパネル		
1	有線リモコン用ジャック	付属の有線リモコンを接続します。有線リモコンのプッシュボタンを2秒間長押しすると、キーボードエミュレーションを有効または無効に設定します。
2	オーディオ出力ジャック	スピーカーを接続します。

番号	名称	説明
3	USB Type-Aポート (キーボード)	キーボードとマウスを接続します。各ポートには、接続デバイスを示すアイコンが付いています。
4	USB Type-Aポート (マウス)	
5	USB Type-Aポート (USB周辺機器)	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USB 3.1 Gen 1準拠で、最大5Gbpsのデータ転送速度に対応します。
6	ポート選択プッシュ ボタン/ポートLED	ポートを手動で選択するには、次のとおり操作します (p.10「ポートの切り替え」参照)。 ◆ 各ポートをボタン短押し(2秒以内): 対応ポートのKVM/USBハブ/オーディオを選択 ◆ ポート1+2を2秒押し: オートスキャン開始 (p.16「オートスキャン」参照)。 ◆ ポート3+4を2秒押し: キーボード/マウスをリセット (p.20「USBのリセット」参照)。 ◆ ポート4を2秒長押し: キーボードエミュレーションを有効/無効切替

リアパネル

7	電源ジャック	電源アダプターを接続するロック式ジャックです。
8	HDMI出力ポート	ディスプレイを接続するポートです。各ポートには、対応するデバイスを示すアイコンが表示されています。
9	USB Type-Bポート	USB Type-A to Type-Bケーブルで、コンピューターのUSBポートと接続します。各KVMポートはPCとUSBとHDMIポートで接続してください。
10	HDMI入力ポート	HDMIケーブルで、コンピューターのHDMIポートと接続します。各KVMポートはPCとUSBとHDMIポートで接続してください。

サイドパネル

11	グランドターミナル	アース線でCS784Hを接地します。
----	-----------	--------------------

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事項はp.35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、すべての接続機器が適切にアース線などで接地されていることを確認してください。
3. 取り付け時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。

ケーブルの接続

CS784Hをセットアップするには、p.9の接続図を参考にしながら、次の手順に従って作業を行ってください。

1. アース線の片方の端をCS784Hのグランドターミナルに接続し、もう片方の端を適切な接地物に接続して、本体を接地します。

注意:

この手順は省略しないでください。機器を適切に接地することで、電圧変化や静電気による機器の破損防止に一定の効果があります。

2. USBキーボードとUSBマウスを、CS784HのUSB 2.0 Type-Aポート(キーボード・マウス)に接続します。
3. HDMIディスプレイをCS784HのHDMI出力ポートに接続します。
4. スピーカーをCS784Hのオーディオ出力ジャックに接続します。
5. コンピューターをCS784Hに接続します(最大4台)。パッケージに同梱されているケーブルで、CS784HのHDMIポートとコンピューターのHDMIポートを、また、CS784HのUSB Type-BポートとコンピューターのUSB Type-Aポートを、それぞれ接続します。

注意:

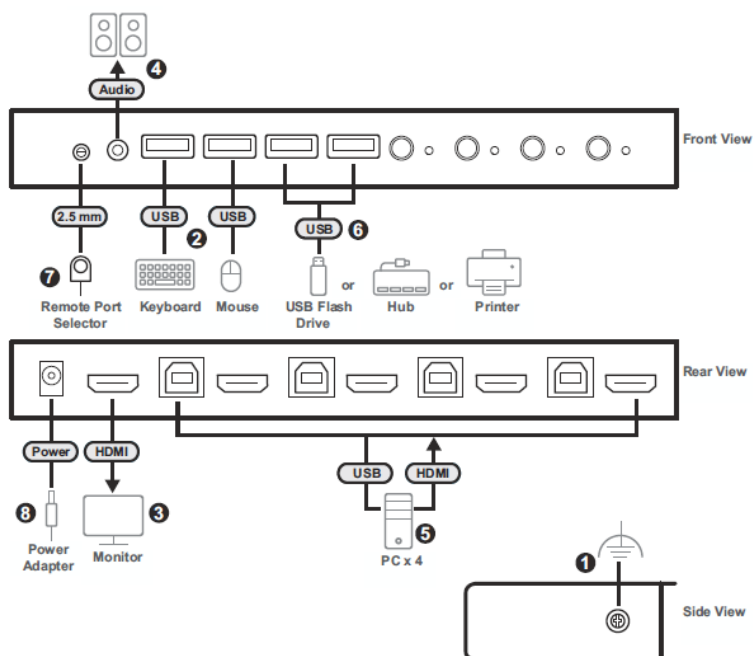
PCとHDMIとUSBケーブルで接続する時は必ず、KVMポートごとの組み合わせで接続してください。

6. (オプション)USB周辺機器をCS784HのUSB Type-Aポートに接続します。
 7. (オプション)有線リモコンでポートを選択する場合は、リモコンのケーブル部分をCS784Hの有線リモコン用ジャックに接続します。
 8. 電源アダプターをCS784Hの電源ジャックに接続します。そうすると、CS784Hに電源が入ります。
 9. コンピューター、ディスプレイ、およびその他の接続機器に電源を入れます。
-

注意:

- ◆ PCからコンソールモニターまでのケーブル長は、合計3m以下とすることを推奨します。
 - ◆ 高品質のビデオケーブルを使用することで、4K UHD(3840×2160 @ 60Hz)および4K DCI(4096×2160 @ 60Hz)の解像度に対応できます。
 - ◆ コンピューター、ディスプレイ、その他の接続機器が正しく接地されていることを確認してください。
-

接続図



第3章 基本操作

ポートの切り替え

コンピューターを切り替えるには次の4つの方法があります。

- ◆ 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入力する。
- ◆ 有線リモコン - 有線リモコンをCS784HIに接続して操作する。

手動での切り替え

ポートを手動で選択するには、次のように操作します。

- ◆ ポート選択プッシュボタンを押すと、そのボタンに対応したポートに接続しているコンピューターのオーディオ・KVM・USBをすべて選択します。
- ◆ ポート選択プッシュボタン1と2を2秒以上長押しすると、オートスキャンモードが起動します(p.17参照)。
- ◆ オートスキャンの実行中に任意のポート選択プッシュボタンを押すと、オートスキャンモードを停止します。このとき、押したボタンに対応したポートに接続しているコンピューターのKVMを選択します。
- ◆ ポート選択プッシュボタン3と4を2秒以上長押しすると、キーボードとマウスのリセットを実行します(p.20「USBのリセット」参照)。
- ◆ ポート選択プッシュボタン4を2秒以上長押しすると、キーボードエミュレーション機能を有効または無効にします。

マウスによる切り替え

マウスでポートを選択する場合は、USBマウスのスクロールホイールを操作します。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. マウスによる切替方法はデフォルトでは無効になっています。この機能を有効にする方法については、p.22「マウスによるポート切り替え」を参照してください。
 3. マウスによる切り替えは、マウスエミュレーションが有効な場合にのみ利用できます。
-

有線リモコン

有線リモコンのボタンを押すと、1→2→3→4→1…と順番にポートを切り替えてコンピューターのKVM、USB、オーディオを選択します。

ホットプラグ

CS784HはUSBホットプラグに対応しています。このため、製品本体の電源を切らなくても、USBハブポートからケーブルを抜くことで周辺機器を取り外したり、ケーブルを接続することで機器をシステムに追加したりすることができます。

電源オフと再起動

CS784H本体の電源を切る必要がある場合は、バックアップを開始する前に、以下を実行する必要があります。

1. CS784Hに接続しているすべてのコンピューターをシャットダウンします。
2. CS784Hの電源アダプターを外します。
3. 10秒ほど待機してから、CS784Hに電源アダプターの接続し給電します。
4. CS784Hの電源を入れてから、各ポートのコンピューターの電源を入れます。

ポートIDの付番

CS784Hの各KVMポートセクションには、ポート番号が割り当てられています(1～4)。ポート番号(CPU1～CPU4)は、製品本体のリアパネルに記されています。

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から取得します。

例えば、KVMポート2に接続しているコンピューターのポートIDは2です。

ポートIDは、ホットキーによるポート選択の方法において、KVM、USB周辺機器、およびオーディオの選択先となるコンピューターを指定するのに使用します(詳細はp.15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を呼び出して(p.17参照)、[S]を押すと、次のようにフロントパネルのプッシュボタンの動作を変更します。詳細は次のとおりです。

- ◆ ポート選択プッシュボタンを2秒以上長押しすると、そのボタンに対応したポートに接続しているコンピューターのKVM・オーディオ・USBを選択します。
- ◆ ポート選択プッシュボタン1と2を2秒以上長押しすると、オートスキャンモードを開始します。詳細はp.16を参照してください。
- ◆ ポート選択プッシュボタン3と4を2秒間長押しすると、キーボードとマウスのリセットを実行します。詳細はp.20を参照してください。
- ◆ ポート選択プッシュボタン4を2秒間長押しすると、キーボードエミュレーション機能を有効または無効にします。

第4章 ホットキーの操作

CS784Hは、キーボードからKVMシステムを制御・設定するのに便利なホットキー機能を備えています。

ホットキーによるポートの切り替え

ポートを切り替える操作は、キーボードの **[Scroll Lock]** キーを2回タップすることから始まります。以下の表では、キーの組み合わせで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、コンピューターで実行中の他のプログラムと競合する場合は、代わりに **[Ctrl]** キーを使用できます。詳細については、p.18「ポート切り替えの代替キー」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、オーディオの選択を、現在のポートから次のポート(1→2→3→4→1…)に移動します。 例: 1. [Scroll Lock]キーを2回押します。 2. [Enter]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、およびオーディオの選択を、指定したポート(1～4)に接続し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]を押します。 3. [Enter]を押します。

注意:

[n]は、コンピューターのポートID番号(1～4)を表します。詳細についてはp.12「ポートIDの付番」を参照してください。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

CS784Hのオートスキャン機能は、自動で一定の時間ごとに切り替える機能です。これにより、手動で切り替えなくても、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。KVMの選択は、一定間隔で順番に切り替わります。左のように指定がない場合は、 5秒間隔 に設定されます。
[Scroll Lock][Scroll Lock][A][n][Enter]	KVMの選択は、 n秒間隔 でポートからポートへと順番に切り替わります。

注意:

1. [n]は、CS784Hが次のポートに移動するまでにポートに留まる秒数を表します。このホットキーの組み合わせを入力する場合は、[n]を1～99の数値に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は中断されます。このとき、オートスキャンモードに準拠したキー操作とマウスクリックのみ入力可能です。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. 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

ホットキー設定モードは、CS784Hの本体設定に使用します。各設定操作は、ホットキー設定モード(HSM)の起動から始まります。HSMを起動したら、次のページに記載されているホットキーを使ってCS784Hの設定を行ってください。HSMホットキーの概要はp.25に記載されています。

HSMの起動

HSMを起動するには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. [Num Lock]キーを押したままにします。
2. [-]キーを押したら、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:

1. HSMの起動には代替キーの組み合わせがあります。詳細は次のセクションを参照してください。
 2. [-](マイナス)キーは、押したら0.5秒以内に指を離してください。そうしないと、ホットキーの呼び出しがキャンセルされます。
-

HSMがアクティブである場合、Caps LockおよびScroll Lockの各LEDが連続して点滅します。HSMを終了すると、点滅が停止し、通常の状態に戻ります。

HSM中はPCの入力操作はできません。設定で受け付けるキー操作とマウスクリックのみ入力可能です(以降のセクションで説明します)。

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中の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を行ってください。

1. HSMを起動します (p.17参照)。
2. [H]を押したら、キーから指を離します。

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て、指を離します。

ポート切り替えの代替キー

ポート切り替えを有効にするもう1つの方法は、[Ctrl]キーを2回押す方法です。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を行ってください。

1. HSMを起動します (p.17参照)。
2. [T]を押したら、キーから指を離します。

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、HSMを呼び出し、[T]キーをもう一度押して、キーから指を離します。

ビープ音の制御

ビープ音は設定変更でオンまたはオフにできます。設定を切り替えるには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動します (p.17参照)。
2. [B]を押したら、キーから指を離します。

この手順は切り替え式です。操作を繰り返すと、元の設定に戻ります。

キーボード操作プラットフォーム

CS784H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。コンソールでPC用キーボードを接続し、ポートにMacが接続している場合は、ポートのキーボード操作プラットフォーム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. 設定対象のポートに移動します。
2. HSMを起動します(p.17参照)。
3. 適切なファンクションキー(下表参照)を押したら、キーから指を離します。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.27を参照)。
[F10]	Windowsキーボードエミュレーションを有効にします。

本体設定の一覧表示

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を行ってください。

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.17参照)。
3. [F4]を押したら、キーから指を離します。そうすると、設定が表示されます。

USBのリセット

USBをリセットする必要がある場合は、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動します (p.17参照)。
2. **[F5]**を押したら、キーから指を離します。

キーボード言語

キーボードの言語を変更するには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動します (p.17参照)。
2. **[F6] [nn] [Enter]**の順にキーを1つずつ押します。

注意:

nnは、キーボード言語コードを表す2桁の数字です (アメリカ英語: 33、フランス語: 08、日本語: 15、ドイツ語: 09)。

ホットキーによるポート切り替え

ホットキーによるポート切り替えを有効または無効にするには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動します (p.17参照)。
2. **[X] [Enter]**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]**) は機能なくなります。

ファームウェアアップグレードモード

製品本体をファームウェアアップグレードモードに設定するには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動します (p.17参照)。
2. [U] [P] [G] [R] [A] [D] [E] の順にキーを押します。
3. [Enter] を押します。そうすると、ファームウェアアップグレードモードが有効になり、フロントパネルのポートLEDが同じタイミングで点滅します。

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、KVMスイッチ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

CS784H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を行ってください。

1. HSMを起動します (p.17参照)。
2. [R] [Enter]を押します。

注意:

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 (p.41参照)。

マウスエミュレーション

マウスエミュレーションを有効または無効に切り替えるには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動します(p.17参照)。
2. **[M]**を押します。

この手順は切り替え式です。操作を繰り返すと、元の設定に戻ります。

マウスによるポート切り替え

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には、マウスエミュレーションを有効にする必要があります。この機能を有効または無効にするには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動します(p.17参照)。
2. **[W]**を押します。

この手順は切り替え式です。操作を繰り返すと、元の設定に戻ります。

注意:

この操作は、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。デフォルトでは無効に設定されています。また、この機能を使用する場合は、マウスエミュレーション機能を有効にしてください。詳細は、「マウスのエミュレーション」を参照してください。

電源状態検知機能/ホットデスクモード

電源状態検知機能を使うと、選択中のコンピューターの電源がオフになっている場合、CS784Hは、電源がオンになっている次のコンピューターへと自動的に切り替えます。電源状態検知機能は有効または無効にできます。デフォルトでは、有効に設定されています。電源状態検知機能を無効にするには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動します(p.17参照)。
2. [E]を押します。
3. 適切なファンクションキー(下表参照)を押したら、キーから指を離します。

ファンクションキー	操作方法
0	電源状態検知機能/ホットデスクモードを無効にします。
1	電源状態検知機能を有効にします。
2	ホットデスクモードを有効にします。

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機能を有効または無効にするには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動します(p.17参照)。
2. [K] [Enter]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

Extended Display Identification Data (EDID)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、事前に定義したEDIDを、接続ディスプレイに対して設定することができます。EDIDモードを選択するには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動します (p.17参照)。
2. [V]を押します。
3. 適切なファンクションキー (下表参照) を押して、キーから指を離します。
4. [Enter] を押します。

ファンクションキー	操作方法
1	モニターのEDIDを設定します。
2	FHDモードのEDID (1920 × 1080 @ 60Hz) を設定します。
3	4K UHDモードのEDID (3840 × 2160 @ 60Hz) を設定します。
4	4K DCIモードのEDID (4096 × 2160 @ 60Hz) を設定します。

HSM一覧表

HSMの起動後(p.17参照)、次のいずれかのキーを入力して、対応する機能を実行してください。

キー	機能
[B]	ビーブ音のオンとオフを切り替えます。
[E][n]	電源状態検出機能またはホットデスクモードの有効・無効を切り替えます。 ◆ n = 0、電源状態検出機能/ホットデスクモードを無効にします。 ◆ n = 1、電源状態検出機能を有効にします。 ◆ n = 2、ホットデスクモードを有効にします。
[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切り替えます。
[N]	キーボードエミュレーションを有効または無効に切り替えます。
[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]	ポート切替キーの設定を、デフォルト([Scroll Lock][Scroll Lock])と代替([Ctrl][Ctrl])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] [n] [Enter]	KVMスイッチのEDIDモードを設定します。 ◆ n = 1、モニターのEDIDを設定します。 ◆ n = 2、FHDモードのEDID(1920 × 1080 @ 60Hz)を設定します。 ◆ n = 3、4K UHDモードのEDID(3840 × 2160 @ 60Hz)を設定します。 ◆ n = 4、4K DCIモードのEDID(4096 × 2160 @ 60Hz)を設定します。

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切り替えます。
[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。
[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]	製品本体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] [nn] [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(アメリカ英語: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。

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「FWUpgrade.exe」は、CS784Hのファームウェアをにアップグレードするためのツールです。

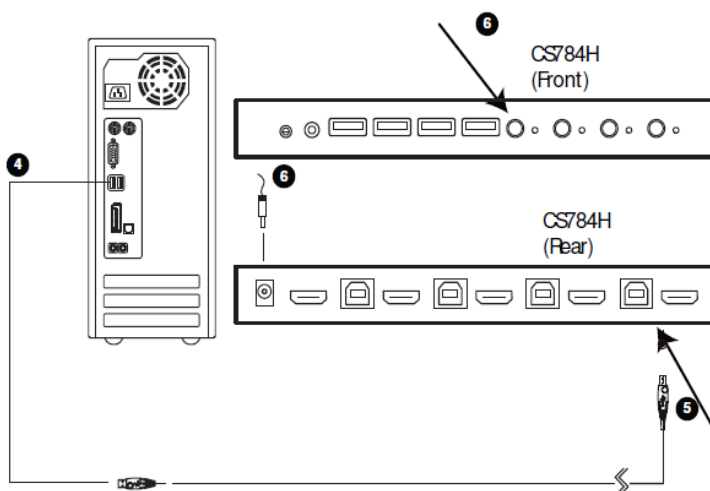
このアプリは、製品ごとに提供されます。新しいバージョンのファームウェアが利用可能になると、弊社ウェブサイトに掲載されます。以下のページを定期的にチェックして、最新のパッケージと関連情報を確認してください。

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

事前準備

ファームウェアのアップグレードの準備をするには、下記の手順に従って操作を行ってください。

1. CS784Hに接続していないコンピューターまたはポート1に接続したPCから、弊社ウェブサイトにおけるCS784H製品ページにアクセスし、「サポートとダウンロード」メニューからアップグレードアプリのバージョンを確認します。
2. インストールしたいアプリ(通常は最新版)をダウンロードします。
3. ダウンロードしたアプリを解凍します。
4. CS784Hの電源を切ります。



5. アプリを別のPCIに接続した場合は、ポート1に繋いでいたUSBケーブルをその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、手順5のポート選択プッシュボタンは必ずポート1を使用してください。

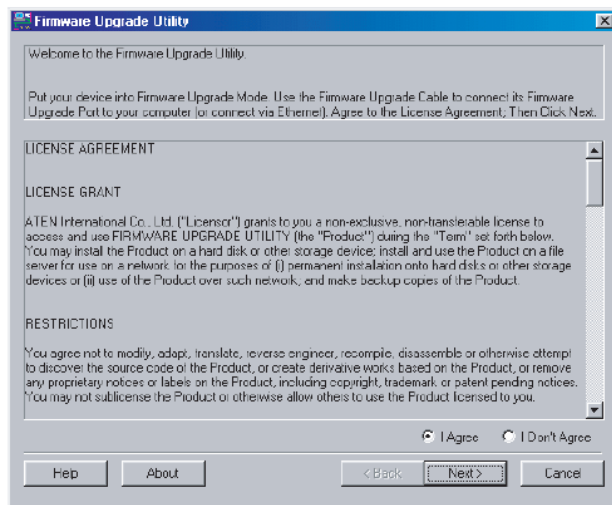
6. ポート1の選択ボタンを長押ししながら、電源アダプターをCS784Hに接続します。そうすると、CS784Hはファームウェアアップグレードモードに入り、フロントパネルのLEDが一斉に点滅します。もし、正常起動した場合はホットキーセッティングモードからアップグレードモードを呼び出します。
7. アップグレードアプリを実行します。

アップグレードの開始

ファームウェアをアップグレードするには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. ダウンロードしたアプリを実行します。ファイルアイコンをダブルクリックするか、コマンドラインを開いてフルパスを入力します。

そうすると、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が表示されます。

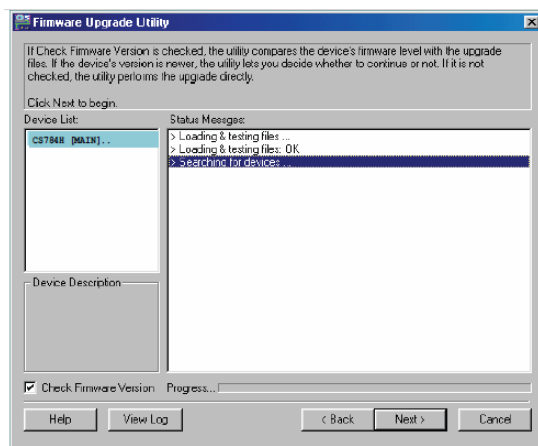


注意:

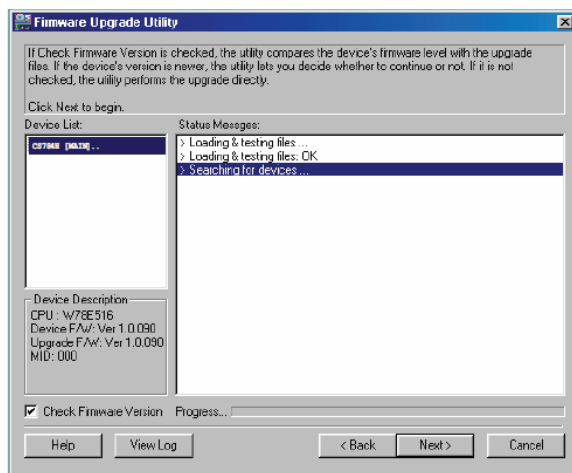
このセクションに表示される画面は参考用です。アプリによって表示される実際の画面の表現とレイアウトは、これらの例と若干異なる場合があります。

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。

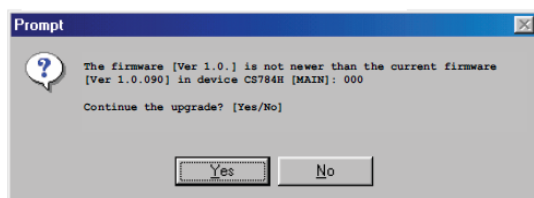
3. 「次へ」をクリックして先へ進みます。そうすると、メイン画面が表示されます。



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。



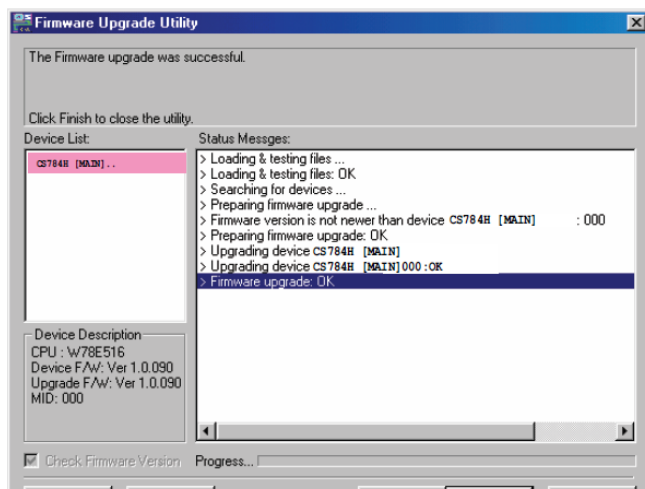
「ファームウェアバージョンを確認する」の項目を有効にした場合、アプリと本体のバージョンを比較します。本体のバージョンがアップグレードバージョンよりも新しいか同じバージョンの場合、続行またはキャンセルの確認メッセージが表示されます。

「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バージョンへと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、CS784Hは自動的に、本体再起動します。

アップグレードの失敗

「アップグレード成功」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。このような場合には、次の手順でアップグレードを最初からやり直してください。

1. CS784Hの電源アダプターを外して、電源をオフにします。
2. 10秒ほど待ってから本体フロントパネルのポート1選択ボタンを押しながらCS784Hに電源を入れます（p.6「ポート選択プッシュボタン / ポートLED」参照）。そうすると、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

全般

- 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。
 - デバイスに液体がこぼれた。
 - 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。

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、すべてのケーブルがポートに抜き差しして、しっかりと接続できる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
動作が不安定である。	製品本体に電源が十分に供給されていません。	純正電源アダプターを使用していない場合は、純正アダプターを使用してください。複数ATEN製品を使用している場合は、CS784H用のアダプター使用し、ケーブル脱落がないか確認してください。
	マウスまたはキーボードのリセットがしっかりとできない。	コンソールポートにキーボード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。
	PC操作できません。	PCとCS784Hのポートが正しい組み合わせで接続しているか確認してください。
	CS784Hをリセットさせてシステム復旧したい。	PCの電源すべてをオフにしてから、CS784Hの電源をオフにします。10秒待ってから電源をオンにし、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CS784H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。
		USBをリセットするホットキー(p.20参照)を使って、USBポートをリセットしてください。

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

- オンラインでの技術サポート（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）の場合：<http://support.aten.com>
- 電話によるサポートは、p.iiiを参照してください。

北米

Eメールサポート		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

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ー構成
- 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

機能	CS784H
コンピューター接続数	4
ポート選択	ホットキー、プッシュボタン、マウスホイール、有線リモコン
コネクタ	
コンソールポート	USB Type-A メス×2 HDMI メス×1 (Black) 3.5mmオーディオジャック メス×1 (Green、フロント×1)
KVM(コンピューター)ポート	USB 2.0 Type-B メス×4 (Blue) HDMI メス×4 (Black)
電源	DC電源ジャック×1
USBハブ	USB 2.0 Type-A メス×2 (White、フロント×2)
スイッチ	
選択	プッシュボタン×4
LED	
オンライン/選択	4 (Orange)
エミュレーション	
キーボード/マウス	USB
ビデオ	最大4096×2160 @ 60Hz、5120×1440 @ 60Hz
スキャンインターバル	1～99秒 (デフォルト: 5秒)
消費電力	DC5V: 1.73W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80%RH、結露なきこと

機能	CS784H
ケース	
ケース材料	メタル、プラスチック
重量	0.47 kg
サイズ(W×D×H)	202.3×81.7×25 mm

* 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。

ホットキーのデフォルト設定

工場出荷時におけるホットキーのデフォルト設定は次のとおりです。

設定	デフォルト
ポートの切り替え	[Scroll Lock][Scroll Lock] + [n] [Scroll Lock][Scroll Lock] + [Enter]
HSMの起動	[Number Lock][~]
キーボードエミュレーション	有効
マウスエミュレーション	有効
オートスキャンのスキャンインターバル	5秒
マウスホイールによる切り替え	無効
電源状態検知機能 / ホットデスクモード	無効
キーボード言語のレイアウト	英語
ビープ音	有効
キーボードOS	Windows
ポート切替キー	有効
ファームウェアアップグレードモード	無効
Nキー・ロールオーバー	有効

ATEN標準保証ポリシー

保証ポリシーは、製品カテゴリーおよび購入地域によって異なる場合があります。詳細については、ATENの公式ウェブサイトアクセスし、購入国または地域を選択してサポートセンターに進むか、さらにサポートが必要な場合は、お近くのATENの営業担当者にお問い合わせください。

© Copyright 2025 ATEN® International Co.,Ltd.

リリース: 2025-07-09

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。