



Simply Better Connections

## CS1953

# 3ポート USB-C DisplayPort ハイブリッド 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)

この機器は、FCC規則のパート15に準拠したクラスB デジタルサービスの制限に準拠していることが、テストによって確認されています。これらの制限は、住宅設備における有害な干渉から適切に保護するために設計されています。この機器に変更・改造を加えると、この機器を操作するユーザーの権限が無効になる場合があります。この機器は、高周波エネルギーを生成・使用・放射する可能性があります。指示に従って設置・使用しない場合、無線通信に有害な干渉が発生するおそれがあります。ただし、特定の設置環境において干渉が発生しないという保証はありません。この機器がラジオまたはテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合(機器の電源再起動で判断可能)、次の1つ以上の手段で干渉を修正してください。

- ◆ 受信アンテナの向き、または位置を変える。
- ◆ 製品本体と受信アンテナの距離を離す。
- ◆ 受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに、機器を接続する。
- ◆ 販売店またはラジオ・テレビ技術者に問い合わせる。

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。



### カナダ産業省による宣言

クラスBの本デジタル機器は、カナダのICES-003に準拠しています。

**CAN ICES-003 (B) / NMB-003 (B)**

## **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ご登録ください。

---

|           |   |
|-----------|---|
| インターナショナル | <a href="http://eservice.aten.com">http://eservice.aten.com</a> |
|-----------|---|

---

### 電話によるサポート

電話によるサポートは、次の番号にご連絡ください。

|           |   |
|-----------|---|
| 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<br>1-949-428-1111 |

---

### ユーザーの皆様へ

製造元は、このマニュアルに記載されているすべての情報・ドキュメント・仕様を、事前の通知なく変更する場合があります。製造元は、本契約の内容に関して、明示的または黙示的に表明または保証を行わず、特定の目的のための商業性または適合性に関するいかなる保証も特に放棄します。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、購入者(メーカー、代理店、または販売店を除く)が、必要なすべてのサービス、修理、およびソフトウェアの欠陥に起因する付随的または派生的損害の全費用を負担します。

このシステムの製造元は、この装置に対して許可されていない変更に関因する無線やTVへの干渉には責任を負いません。このような干渉の訂正は、ユーザーの責任です。

動作前に正しい電圧設定を選択していない場合、製造元はこのシステムの動作において被るいかなる損害に対しても責任を負いません。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製品に関する情報や、製品に制限なく接続できる方法については、弊社ウェブサイトアクセスするか、またはATEN販売代理店にお問い合わせください。所在地と電話番号の一覧については、弊社ウェブサイトアクセスして、ご確認ください。

---

|           |   |
|-----------|---|
| インターナショナル | <a href="http://www.aten.com">http://www.aten.com</a> |
|-----------|---|

---

## 同梱品

---

すべてのアイテムが正常に動作しているか確認してください。問題が発生した場合は、購入元にお問い合わせください。

- ◆ 3ポート USB-C DisplayPort ハイブリッド KVMP™ スイッチ CS1953 × 1
- ◆ DisplayPort 1.2ケーブル × 2
- ◆ USB 3.0 Type-A→Type-Bケーブル × 2
- ◆ USB-Cケーブル × 1
- ◆ オーディオケーブル × 3
- ◆ ワイヤードリモコン × 1
- ◆ 電源アダプター × 1(電源アダプターオプションのみ適用)
- ◆ クイックスタートガイド × 1

---

**注意:**4K解像度の出力には、高品質な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.....            | 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 |
| 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   |
| USB-Cデバイス.....         | 4   |
| ケーブル.....              | 5   |
| オペレーティング・システム.....     | 5   |
| 製品各部名称.....            | 6   |
| CS1953 フロントパネル.....    | 6   |
| CS1953 リアパネル.....      | 7   |
| CS1953 トップパネル.....     | 8   |
| ビープ音の動作.....           | 10  |
| 第2章 ハードウェアのセットアップ..... | 11  |
| ケーブルの接続.....           | 11  |
| 接続図.....               | 14  |
| 第3章 基本操作.....          | 15  |
| ポートの切り替え.....          | 15  |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| 手動での切り替え .....                 | 15        |
| マウスによる切り替え .....               | 16        |
| ホットキーによる切り替え .....             | 16        |
| ワイヤードリモコンによる切り替え .....         | 16        |
| <b>ホットプラグ .....</b>            | <b>17</b> |
| <b>製品本体への電源投入 .....</b>        | <b>17</b> |
| <b>電源オフと再起動 .....</b>          | <b>18</b> |
| <b>ポートIDの付番 .....</b>          | <b>18</b> |
| <b>手動ポート選択の代替設定 .....</b>      | <b>19</b> |
| <b>第4章 ホットキーの操作 .....</b>      | <b>20</b> |
| <b>ポートの切り替え .....</b>          | <b>20</b> |
| ポートの循環切替 .....                 | 21        |
| ポートのダイレクト切替 .....              | 22        |
| オートスキャン .....                  | 24        |
| <b>ホットキー設定モード(HSM) .....</b>   | <b>25</b> |
| HSMの起動 .....                   | 25        |
| HSM起動の代替キー .....               | 26        |
| ポート切り替えの代替キー .....             | 26        |
| キーボード操作プラットフォーム .....          | 27        |
| 本体設定の一覧表示 .....                | 27        |
| USBのリセット .....                 | 28        |
| キーボード言語 .....                  | 28        |
| ビープ音の制御 .....                  | 28        |
| ホットキーによるポート切り替え .....          | 28        |
| 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 .....               | 29        |
| 電源状態検知機能 .....                 | 29        |
| 手動ポート選択の代替設定 .....             | 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        |
| 特定のPCポートにおけるモニターの再検出 .....     | 31        |
| Nキー・ロールオーバー対応機能 .....          | 31        |
| 切替モードの選択 .....                 | 32        |
| HSM一覧表 .....                   | 33        |
| <b>第5章 キーボードエミュレーション .....</b> | <b>35</b> |
| <b>Macキーボード .....</b>          | <b>35</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| Sunキーボード.....                            | 36        |
| <b>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 .....</b> | <b>37</b> |
| <b>事前準備 .....</b>                        | <b>37</b> |
| <b>アップグレードの開始.....</b>                   | <b>39</b> |
| <b>アップグレードの成功.....</b>                   | <b>42</b> |
| <b>アップグレードの失敗.....</b>                   | <b>42</b> |
| <b>付録.....</b>                           | <b>43</b> |
| <b>安全にお使いいただくために.....</b>                | <b>43</b> |
| <b>トラブルシューティング .....</b>                 | <b>45</b> |
| 概要.....                                  | 45        |
| <b>技術サポート.....</b>                       | <b>47</b> |
| インターナショナル.....                           | 47        |
| 北米.....                                  | 47        |
| <b>仕様 .....</b>                          | <b>48</b> |
| <b>ホットキーのデフォルト設定.....</b>                | <b>49</b> |
| <b>ATEN標準保証ポリシー.....</b>                 | <b>50</b> |

# 本マニュアルについて

---

このユーザーマニュアルは、CS1953に関する情報や使用方法について説明したドキュメントです。製品本体の取り付け・設定・操作の各方法について、詳しく解説しています。マニュアルは下記のとおり構成されています。

**第1章 はじめに:**CS1953を紹介します。特長、機能概要および製品各部名称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:**システムのセットアップに必要な手順について図を用いながら説明します。

**第3章 基本操作:**CS1953の操作に関す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:**CS1953のホットキー操作に関連する概念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キーボード、およびPCからSunキーボードへのエミュレーションマッピングを表形式で説明します。

**第6章 ファームウェアアップグレードユーティリティ:**CS1953のファームウェアを利用可能な最新バージョンで使用方法について説明します。

**付録:**CS1953に関する仕様やその他の技術情報について説明します。


---

## 注意:

- ◆ 製品本体や接続機器が破損しないように、必ず、本マニュアルの内容に従ってセットアップや操作を行ってください。
  - ◆ このマニュアルの公開後に、製品の機能・特長の追加・改良・削除によって、アップデート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。たとえば、「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

---

CS1953は、DisplayPortビデオインターフェースを搭載したKVMスイッチに、2ポート USB 3.1 Gen 1ハブを組み込んだ3ポート USB-C DisplayPort ハイブリッドKVM™スイッチです。DisplayPortインターフェースは、4K DCI@60Hz解像度を提供し、プレミアムサウンドを生成しながら、鮮明な高解像度画像を表示します。また、CS1953は、USB Power Delivery 3.0 (PD 3.0)に対応しているため、USB-Cデバイスへの電源供給が可能です。

CS1953に接続された2台のDisplayPortコンピューターと1台のUSB-Cデバイスには、1組のUSBキーボードとUSBマウスからアクセスすることができます。CS1953には、フロントパネルのプッシュボタン、ワイヤードリモコン、およびマウスを使ったポートの切替機能に加えて、ポートの切り替えやデバイスの設定に役立つホットキーが提供されています。また、電源状態検出機能により、1台のコンピューターの電源がオフになると、CS1953は電源がオンになっているコンピューターが接続されている次のポートへと自動的に切り替えます。

USB 3.1 Gen 1ハブを内蔵したCS1953は、接続されたすべてのUSB周辺機器に対してSuperSpeed 5Gbpsの転送速度を提供します。本製品は独立(非同期)切替機能に対応しているため、あるコンピューターでUSB周辺機器を選択したまま、別のコンピューターでKVMの操作を行うことができます。これにより、独立したUSBハブや、プリントサーバー、モデムスプリッターなど、スタンドアロンのデバイス共有器を購入する必要がなくなります。

CS1953は、超高解像度4K、次世代USB 3.1 Gen 1ハブ、ユーザーフレンドリーな操作性といった優れた特長を組み合わせることで、デスクトップKVM切替器のジャンルにおいて最新の技術革新をもたらします。

## 特長

---

- ◆ 1カ所のコンソール(USBキーボード・マウス、DisplayPortモニター)から、2台のDisplayPortコンピューターと1台のUSB-Cデバイスへアクセスが可能。また、デバイス間で2台のUSB周辺機器を共有可能
- ◆ USB Power Delivery 3.0(PD 3.0)対応 - 最大45WでUSB-Cデバイスを充電<sup>※1</sup>
- ◆ 解像度 - 最大4K DCI(4096 × 2160@60Hz)
- ◆ コンピューターの選択方法 - プッシュボタン、ホットキー、マウス<sup>※2</sup>、ワイヤードリムコン
- ◆ SuperSpeed 5Gbpsデータ転送速度の2ポート USB 3.1 Gen 1ハブを内蔵
- ◆ DP Altモードをサポートし、USB接続でDisplayPort信号を伝送
- ◆ 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<sup>※3</sup>の独立切替が可能
- ◆ 多言語キーボードマッピング - 日本語、英語、フランス語、ドイツ語対応
- ◆ HDオーディオ対応<sup>※3</sup>
- ◆ DisplayPort 1.2<sup>※4</sup>準拠、HDCP 1.4準拠
- ◆ 電源状態検知機能 - コンピューターの電源がオフになると、CS1953は電源が入っている次のコンピューターに自動切替
- ◆ DisplayPortデュアルモード(DP++)テクノロジー対応<sup>※5</sup> - DisplayPort→HDMI/DVI DP++アダプターと接続した場合、HDMIとDVI信号に対応
- ◆ ホットプラグ対応 - 製品本体の電源を落とすことなく、コンピューターの取り付け/取り外しが可能
- ◆ SunおよびMacキーボードの使用とエミュレーションに対応<sup>※6</sup>
- ◆ オートスキャンモード機能 - 全コンピューターのモニタリングが可能
- ◆ ファームウェアアップグレード対応
- ◆ Nキー・ロールオーバー(NKRO)<sup>※7</sup> - 衝突なしのキー入力が可能
- ◆ バスパワー対応<sup>※8</sup>

---

**注意:**

1. USB-Cデバイスを充電する場合は、製品同梱のAC電源アダプターを使用してください。
  2. 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です。3ボタンUSBホイールマウスのみサポートされます。
  3. 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。
  4. DisplayPort準拠のディスプレイデバイスの場合、互換性の問題を避けるために、デバイスをDisplayPort 1.2に対応するように設定してください。
  5. DisplayPortデュアルモードテクノロジー(DP++)は、大半のシングルディスプレイ構成でアクティブアダプターを必要としませんが、ビデオソースのDP++互換性が不明な場合は、アクティブDisplayPortアダプターの使用を推奨します。
  6. PCキーボードの組み合わせは、Macキーボードをエミュレートします。Macキーボードは、Macシステムでのみ動作します。
  7. Nキー・ロールオーバー機能は、最大15の同時キー入力をサポートします。
  8. 製品本体への給電は、USBポート経由で接続されたKVMポートから行われます。詳細は、p.17「製品本体への電源投入」を参照してください。
-

# システム要件

---

## コンソール

- ◆ 対応解像度での表示が可能なDisplayPort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

製品本体に接続する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。

- ◆ DisplayPortポート×1
- ◆ USB Type-Aポート×1
- ◆ オーディオポート×1

## USB-Cデバイス

製品本体に接続するUSB-Cデバイスには、以下のハードウェア環境が必要です。

- ◆ USB-Cポート×1
- ◆ オーディオポート×1

---

### 注意:

USB-Cポート経由でビデオを出力するには、デバイスがDP Altモードをサポートしている必要があります。

---

## ケーブル

ビデオ品質を保証するために、VESAコンプライアンスプログラムにより認定されたATEN DisplayPort KVMケーブルのみの使用を推奨します。

---

### 注意:

- ◆ 表示画質は、ケーブルの品質に影響されます。ソースからモニターまでの距離の合計を、3m(PCとKVMスイッチの間は1.5m、KVMスイッチとモニターの間は1.5m)以下にすることを推奨します。追加でケーブルが必要な場合は、販売店にご連絡の上、ATEN認定ケーブルをお求めください。
- ◆ DP 1.1準拠のDisplayPortケーブルを使用する場合は、モニターのDisplayPort設定が自動またはDP 1.1に設定されているか確認してください。

---

## オペレーティング・システム

- ◆ Windows
- ◆ Mac
- ◆ Linux

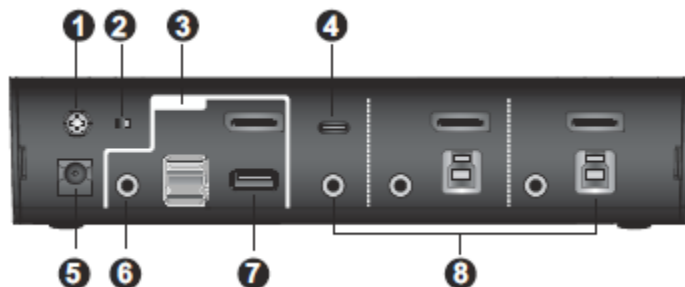
## 製品各部名称

### CS1953 フロントパネル



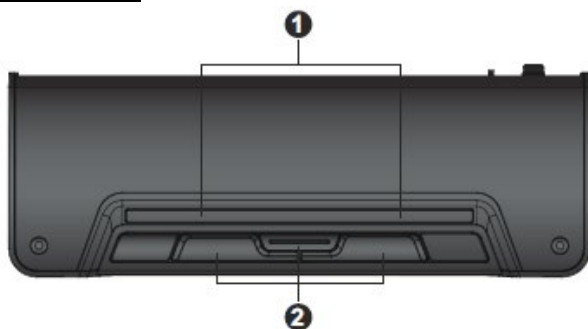
| 番号 | 名称                       | 説明  |
|----|--------------------------|---|
| 1  | リモコン用ジャック                | ワイヤードリモコンを接続します。  |
| 2  | オーディオジャック                | メインのコンソールスピーカーを接続します。<br><b>注意:</b> このジャックに接続されているスピーカーは、リアパネルに接続されているスピーカーよりも優先されます。     |
| 3  | USB 3.1 Gen 1<br>周辺機器ポート | USB周辺機器(プリンター、スキャナー、ドライブなど)を接続します。このUSB 3.1 Gen 1ポートは、互換性のあるUSB周辺機器用に5Gbpsのデータ転送速度を提供します。 |


## CS1953 リアパネル



| 番号 | 名称                    | 説明  |
|----|-----------------------|---|
| 1  | グラウンドターミナル            | 製品本体をアース接続する接地線を取り付けます。   |
| 2  | 4K解像度スイッチ             | CPU3に接続されているUSB-Cデバイスの解像度を、4K@60Hzまたは4K@30Hzに切り替えます。<br>◆ 4K60: CPU3は、4K@60Hzの解像度とUSB 2.0のデータ転送速度を提供します。<br>◆ 4K30: CPU3は、解像度4K@30Hzの解像度とUSB 3.1 Gen 1のデータ転送速度を提供します。 |
| 3  | コンソールポートセクション         | キーボード、マウス、モニター、スピーカーの各ケーブルを接続します。各コネクタには、接続機器を示すアイコンが付いています。  |
| 4  | USB-Cポート              | 製品本体とUSB-Cデバイスをつなぐケーブルを接続します。このKVMポートセクションは、スピーカージャックとUSB-Cコネクタから構成されています。  |
| 5  | 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。  |
| 6  | オーディオジャック             | コンソールスピーカーを接続します。<br><b>注意:</b> フロントパネルに接続されたスピーカーは、このジャックに接続されたスピーカーよりも優先されます。   |
| 7  | 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、ドライブなど)を接続します。このUSB 3.1 Gen 1ポートは、互換性のあるUSB周辺機器用に5Gbpsのデータ転送速度を提供します。   |
| 8  | KVMポートセクション           | 製品本体とコンピューターをつなぐケーブルを接続します。各KVMポートセクションは、スピーカージャック、USB Type-Bポート、DisplayPortポートから構成されています。  |

## CS1953 トップパネル



| 番号 | 名称              | 説明  |
|----|-----------------|---|
| 1  | LEDステータス<br>パネル | <p>LEDの点灯によって、モードと状態を示します。</p>  <p>Audio KVM USB</p> <p><b>KVM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 暗いオレンジ色で点灯した場合は、対応するポートにつながっているコンピューターがオンラインになっています。</li> <li>◆ 明るいオレンジ色に変わった場合は、対応するポートにつながっているコンピューターのKVMが選択されています。</li> <li>◆ 点滅している場合は、対応するポートに接続されているコンピューターがオートスキャンモードでアクセスされています。</li> <li>◆ すべてのLEDが一斉に点滅している場合、ファームウェアアップグレードモードが有効です。</li> </ul> <p><b>USB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ グリーンに点灯している場合は、対応するポートに接続されているコンピューターがUSB周辺機器にアクセスできます。</li> </ul> <p><b>オーディオ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ グリーンに点灯している場合は、対応するポートからオーディオが出力されています。</li> </ul> |

| 番号 | 名称       | 説明  |
|----|----------|---|
| 2  | ポート選択ボタン | <p>手動でポートを選択する場合は (p.15「手動での切り替え」参照) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ボタンを押して2秒未満で指を離すと、対応するポートに接続されているコンピューターのKVM・USBハブ・オーディオを選択します。</li> <li>◆ ポート選択ボタンを2秒以上押すと、対応するポートに接続されたコンピューターのKVMだけを選択します。</li> <li>◆ ポート選択ボタンを2回押すと、対応するポートに接続されたコンピューターのオーディオだけを選択します。</li> <li>◆ ポート選択ボタン1と3を同時に2秒間押すと、オートスキャンモードを開始します (p.24「オートスキャン」参照)。</li> <li>◆ ポート選択ボタン2と3を2秒以上押し続けると、キーボード/マウスのリセットが実行されます (p.28「USBのリセット」参照)。</li> </ul> |

## ビープ音の動作

| ビープ音の出力   | 説明   |
|-----------|--|
| ビープ音が1回   | <ul style="list-style-type: none"><li>◆ ポートの変更</li><li>◆ オートスキャンモードの起動</li><li>◆ オートスキャンの一時停止・再開</li></ul>       |
| 長いビープ音が1回 | <ul style="list-style-type: none"><li>◆ 製品本体への電源投入</li><li>◆ 製品本体のリセット</li></ul>                                 |
| ビープ音が2回   | <ul style="list-style-type: none"><li>◆ オートスキャンの中断</li><li>◆ キーボードエミュレーションのオフモードの開始</li><li>◆ USB同期の終了</li></ul> |

ビープ音のオンとオフを切り替える場合は、p.28「ビープ音の制御」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. 機器の設置にあたり、重要な情報をp.43に記載しています。作業の前に必ず目を通してください。
2. 電力サージや静電気によるシステムの損傷を防ぐためには、すべての接続機器が適切にアース接続していることが重要です。
3. すべてのデバイスの電源がオフになっているか確認してください。コンピューターにキーボード起動機能がついている場合は、ここからも電源ケーブルを抜いてください。
4. 環境温度が高い場合は、注意してデバイス进行操作してください。このような条件下では、デバイスの表面が過熱する可能性があります。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

---

システムのセットアップを行うには、p.14の接続図(図内の番号は以下の手順に対応)を参考にしながら、次の手順に従って操作を行ってください。

1. 接地線の一方の端をグラウンドターミナルに接続したら、もう一方の端を適切なアース端子に接続して、CS1953本体をアース接続します。

---

#### 注意:

この手順は省略しないでください。適切な接地を行う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キーボードおよびUSBマウスを、製品本体のリアパネルにあるコンソールポートセクションのUSBコンソールポートに接続します。
3. モニターを、製品本体のリアパネルにあるコンソールポートセクションのDisplayPortコンソールポートに接続し、モニターの電源を入れます。

4. スピーカーを、製品本体のフロントパネルとリアパネルにあるオーディオジャックに接続します。フロントパネルに接続されたスピーカーは、リアパネルに接続されたスピーカーよりも優先されます。
5. DisplayPortケーブルのDisplayPortコネクタを、製品本体のKVMポートセクション(CPU1とCPU2)の空いているDisplayPortポートに差し込みます。また、USB 3.0ケーブルとオーディオケーブルを対応するポートに差し込みます。

---

**注意:**

- ◆ すべてのコネクタが同じKVMポートセクション(すべてCPU1、すべてCPU2)に接続しているか確認してください。
- ◆ 製品本体は、USBポート経由で接続されたKVMソースからバスパワーで給電できます。p.17「製品本体への電源投入」を参照してください。

- 
6. 手順5で使用したケーブルのもう一方の端を、コンピューターの各ポートに接続します(DisplayPort、USB 3.0、オーディオ)。取り付ける他のPCIについても、手順5と6を繰り返してください。
  7. USB-CケーブルのUSB-Cコネクタを製品本体のKVMポートセクション(CPU3)のUSB-Cポートに、また、オーディオケーブルを対応ポートに、それぞれ差し込みます。
  8. 手順7で使用したケーブルのもう一方の端を、USB-Cデバイスの各ポート(USB-C、オーディオ)に接続します。

---

**注意:**

USB-Cポート経由でビデオを出力するには、デバイスがDP Altモードをサポートしている必要があります。

- 
9. 4K解像度スイッチを切り替えて、CPU3に接続されているUSB-Cデバイスの4K解像度を4K60または4K30に設定します。
    - a) このスイッチを4K60に設定すると、CPU3は4K@60Hzの解像度とUSB 2.0のデータ転送速度を提供します。
    - b) このスイッチを4K30に設定すると、CPU3は4K@30Hzの解像度とUSB 3.1 Gen 1のデータ転送速度を提供します。

10. (オプション)USB周辺機器を、フロントまたはリアにあるUSB 3.1 Gen 1周辺機器ポートに差し込みます。
11. (オプション)ワイヤードリモコンを使用する場合は、リモコンのケーブルを製品本体のフロントパネルにあるリモコン用ジャックに接続します。
12. (オプション)電源アダプターをAC電源に差し込んだら、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。

---

**注意:**

製品本体は、USBポート経由で接続されたKVMソースからバスパワーで給電できません。p.17「製品本体への電源投入」を参照してください。

CS1953の電源アダプターの購入に関する詳細は、ATEN販売店にお問い合わせください。

---

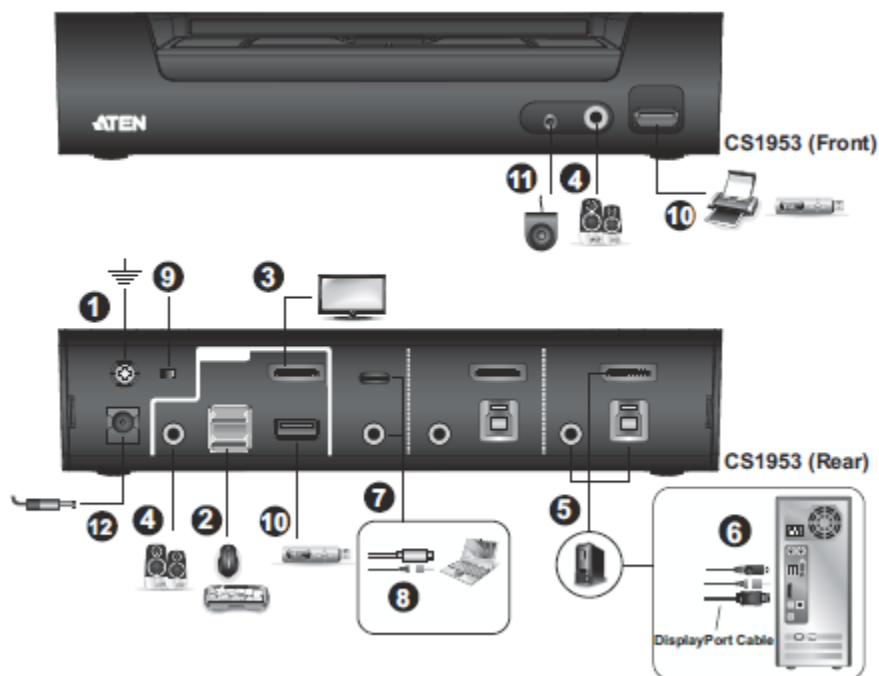
13. コンピューターとUSB-Cデバイスに電源を入れます。

---

**注意:**

- ◆ デフォルトでは、KVMスイッチ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)までのケーブルの合計長は、3m以内にしてください。
  - ◆ 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)の解像度で確実に延長させることができます。
  - ◆ CS1953の電源は常にオンしておくことを強く推奨します。
  - ◆ CS1953に接続しているコンピューターやデバイスも正しくアース接続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ボタンを押す。
- ◆ マウス - マウスのスクロールホイールをクリックする。
- ◆ ホットキー - キーボードの組み合わせを入力する。
- ◆ ワイヤードリモコン - ワイヤードリモコンのボタンを押す。

### 手動での切り替え

ポートを手動で選択するには：

- ◆ ポート選択ボタンを押して指を離すと、対応するポートに接続されたコンピューターのKVM・USB・オーディオを選択します。
- ◆ ポート選択ボタンを2秒以上押し続けると、対応するポートに接続されているコンピューターのKVMを選択します。USBとオーディオは変更されず、元の選択ポートに留まります。
- ◆ ポート選択ボタンを2回押すと、対応するポートに接続されたコンピューターのオーディオを選択します。
- ◆ ポート選択ボタン1と3を2秒以上押し続けると、オートスキャンモードを開始します。詳細はp.24を参照してください。
- ◆ 任意のポート選択ボタンを押して指を離すと、オートスキャンモードを停止します。KVMは、押したボタンに対応したポートに接続されたコンピューターで選択されます。
- ◆ ポート選択ボタン2と3を2秒以上押し続けると、キーボードとマウスのリセットが実行されます(詳細はp.28を参照)。

## 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:

- ◆ マウスによる切り替え操作は、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。
  - ◆ マウスによる切り替え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には、ホットキー設定モード(HSM)(p.25)を参照してください。
  - ◆ 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サポートされます。
- 

## ホットキーによる切り替え

ホットキーによるポート選択の場合: キーボードからポートを切り替える操作は、すべて、[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.20「ホットキーの操作」を参照してください。

## ワイヤードリモコンによる切り替え

リモコンによるポート選択の場合: リモートポート選択ボタンを押して、ポートを順番に切り替えます。ワイヤードリモコンがリモコン用ジャックに接続されているか確認してください。

## ホットプラグ

CS1953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、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。

## 製品本体への電源投入

CS1953に十分な電源を供給することを強く推奨します。そのためには、3つのKVM USBポートすべてを電源の供給源に接続するか、オプションの電源アダプターを接続してください。製品本体に電源が十分に供給されていると、キーボード、マウス、およびUSB周辺機器を完全に動作させることができます。

CS1953経由でUSB-C対応デバイスに電力を供給したい場合（Power Delivery機能）、オプションの電源アダプターを接続してください。概要表を以下に示します。

| 電源(複数可)                     | 給電されるデバイスと機能                              |
|-----------------------------|---|
| PC※ <sup>1</sup> × 2        | キーボード、ビデオ、マウス                             |
| USB-Cデバイス※ <sup>2</sup> × 1 | キーボード、ビデオ、マウス、USB周辺機器                     |
| PC × 2                      |   |
| USB-Cデバイス※ <sup>2</sup> × 1 |   |
| 電源アダプター ※ <sup>3</sup>      | キーボード、ビデオ、マウス、USB周辺機器への給電、およびUSB-Cデバイスの充電 |

### 注意:

1. 少なくとも2カ所のUSB Type-BポートをKVMソース(例:PC)に接続することで、キーボード、マウス、およびモニターの通常動作が可能になる場合があります。
2. USB-Cデバイス自体に電源が供給されている必要があります(例:専用の電源アダプターで接続されたノートパソコン)。
3. CS1953用の電源アダプター購入に関する詳細は、ATEN販売店にお問い合わせください。または、以下の仕様の電源アダプターを使用してください。  
12V/7.5A、112W未満、DCジャック外径5.5mm、内径2.5mm。

## 電源オフと再起動

---

CS1953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. KVMスイッチに接続されるすべてのコンピューターをシャットダウンしてください。
2. KVMスイッチから電源アダプターのケーブル部分を取り外してください。
3. 10秒ほど待機してから、KVMスイッチに電源アダプターのケーブル部分を接続し直してください。
4. KVMスイッチの電源を入れたら、コンピューターの電源を入れてください。

## ポートIDの付番

---

KVMスイッチCS1953の各KVMポートセクションには、ポート番号(1~3)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印字されています(CPU 1、CPU 2、CPU 3 など)(詳細はp.7を参照)。

コンピューターのポートIDは、接続されるKVMポートのポート番号から取得されます。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、ホットキーによるポート選択の方法で、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されます(詳細はp.22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が有効になっている場合、[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手動ポート選択機能が起動します。

- ◆ ポート選択ボタンを1回押すと、対応するポートに接続されているコンピューターのKVMだけを選択します。
- ◆ ポート選択ボタンを2秒以上押し続けると、対応するポートに接続されているコンピューターのKVM・オーディオ・USBを選択します。
- ◆ ポート選択ボタンを2回押すと、対応するポートに接続されたコンピューターのオーディオだけを選択します。
- ◆ ポート選択ボタン1と3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(詳細はp.24を参照)。

## 第4章 ホットキーの操作

CS1953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。ホットキーは、KVM・USBハブ・オーディオの選択を非同期で(独立して)切り替える機能を提供します。必要に応じて、あるコンピューターでKVMを選択しながら、もう1台ではUSBハブを選択し、さらに別のコンピューターでオーディオを選択することができます。

### ポートの切り替え

---

ポートを切り替える操作は、すべて[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されている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.26「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]<br>[Enter]    | <b>KVM、USBハブ、オーディオのすべてを同時に次のポートに切り替えます。</b> (1→2、2→3、3→1)。<br>例：<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[Enter]</b> を押します。                      |
| [Scroll Lock][Scroll Lock]<br>[K][Enter] | <b>KVMコントロールのみを次のポートに切り替えます。</b> USBとオーディオの選択状況は変わりません。<br>例：<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[K]</b> を押します。<br>3. <b>[Enter]</b> を押します。 |
| [Scroll Lock][Scroll Lock]<br>[U][Enter] | <b>USBハブのみを次のポートに切り替えます。</b> KVMとオーディオの選択状況は変わりません。<br>例：<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[U]</b> を押します。<br>3. <b>[Enter]</b> を押します。     |
| [Scroll Lock][Scroll Lock]<br>[S][Enter] | <b>オーディオのみを次のポートに切り替えます。</b> KVMおよびUSBハブの選択状況は変わりません。<br>例：<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[S]</b> を押します。<br>3. <b>[Enter]</b> 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]<br>[Enter]    | <b>KVM、USBハブ、およびオーディオ</b> を、指定したポートに切り替えます。<br>例：<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[2]</b> を押します。<br>3. <b>[Enter]</b> を押します。  |
| [Scroll Lock][Scroll Lock][n]<br>[K][Enter] | <b>KVMコントロールのみ</b> を、指定したポートに切り替えます。<br>USBハブとオーディオの選択状況は変わりません。<br>例：<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[2]</b> を押します。<br>3. <b>[K]</b> を押します。<br>4. <b>[Enter]</b> を押します。 |
| [Scroll Lock][Scroll Lock][n]<br>[U][Enter] | <b>USBハブのみ</b> を、指定したポートに切り替えます。KVMとオーディオの選択状況は変わりません。<br>例：<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[2]</b> を押します。<br>3. <b>[U]</b> を押します。<br>4. <b>[Enter]</b> を押します。           |
| [Scroll Lock][Scroll Lock][n]<br>[S][Enter] | <b>オーディオのみ</b> を、指定したポートに切り替えます。KVMおよびUSBハブの選択状況は変わりません。<br>例：<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[2]</b> を押します。<br>3. <b>[S]</b> を押します。<br>4. <b>[Enter]</b> を押します。         |

| ホットキー   | アクション  |
|---|--|
| [Scroll Lock][Scroll Lock][n]<br>[K][U][Enter]    | <b>KVMとUSBハブ</b> を、指定したポートに切り替えます。オーディオの選択状況は変わりません。<br>例:<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[2]</b> を押します。<br>3. <b>[K]</b> を押してから、 <b>[U]</b> を押します。<br>4. <b>[Enter]</b> を押します。  |
| [Scroll Lock][Scroll Lock][n]<br>[K][S][Enter]    | <b>KVMコントロールとオーディオ</b> を、指定したポートに切り替えます。USBハブの選択状況は変わりません。<br>例:<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[2]</b> を押します。<br>3. <b>[K]</b> を押してから、 <b>[S]</b> を押します。<br>4. <b>[Enter]</b> を押します。  |
| [Scroll Lock][Scroll Lock][n]<br>[U][S][Enter]    | <b>USBハブとオーディオ</b> を、指定したポートに切り替えます。KVMの選択状況は変わりません。<br>例:<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[2]</b> を押します。<br>3. <b>[U]</b> を押してから、 <b>[S]</b> を押します。<br>4. <b>[Enter]</b> を押します。  |
| [Scroll Lock][Scroll Lock][n]<br>[K][S][U][Enter] | <b>KVM、USBハブ、およびオーディオ</b> を、指定したポートに切り替えます。<br>例:<br>1. <b>[Scroll Lock]</b> を2回押します。<br>2. <b>[2]</b> を押します。<br>3. <b>[K]</b> 、 <b>[S]</b> を押してから、 <b>[U]</b> を押します。<br>4. <b>[Enter]</b> を押します。<br><b>注意:</b> [Scroll Lock][Scroll Lock][n][Enter]と同じ操作です。 |

---

**注意:**

nは、コンピューターのポートID番号(1、2、または3)を表します。詳細についてはp.18「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

CS1953のオートスキャンは、KVMの選択をコンピューターポート経由で一定の時間間隔によって自動循環させる機能です。これにより、ポートからポートに手動で切り替ええなくても、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、5秒間隔でポートからポートへと順番に切り替わります。デフォルトでは、 <b>5秒間隔</b> に設定されています。 |
| [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:**

- ◆ [n]は、CS1953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。
  - ◆ オートスキャンモードが有効な間、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。
  - ◆ 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の選択状況は変わりません。これらは、オートスキャン機能の開始時にオンになっていたポートに留まります。
  - ◆ オートスキャンモードを終了するには、[Esc]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)

---

ホットキーセッティングモード(HSM)は、CS1953本体の設定に使用します。すべての操作は、ホットキー設定モードの起動から始まります。

### HSMの起動

HSMを起動するには、次の手順に従って作業を行ってください。

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:

HSMの起動には代替キーの組み合わせがあります。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の各LEDが連続して点滅し、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サスペンド状態です。ホットキーに準拠したキー操作とマウスクリックのみを入力できます(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。

この代替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.25参照)。
2. [H]キーを押したら、キーから指を離します。

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を呼び出してから、[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.25参照)。
2. [T]キーを押したら、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、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

CS1953のポートは、デフォルトでは、PC互換のキーボード操作プラットフォーム用に設定されています。コンソールでPC互換キーボードが使用されていて、ポートにMacまたはSunが接続されている場合は、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またはSun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.25参照)。
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.35を参照)。                      |
| [F3]      | Sunキーボードエミュレーションを有効にします(詳細はp.36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.25参照)。
3. **[F4]**キーを押したら、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.25参照)。
2. [F5]キーを押したら、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.25参照)。
2. [F6][nn][Enter]の順にキーを1つずつ押して、指を離します。

---

### 注意:

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

---

## 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.25参照)。
2. [B]キーを押したら、キーから指を離します。

## 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.25参照)。
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を行ってください。

1. HSMを起動します (p.25参照)。
2. 「upgrade」と入力します。
3. [Enter]を押します。

操作に成功すると、フロントパネルのLEDが点滅し、ファームウェアアップグレードモードが有効であることを示します。

---

### **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

CS1953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.25参照)。
2. [R][Enter]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。

## 電源状態検知機能

電源状態検知機能を使うと、選択されているコンピューターの電源がオフになっている場合、CS1953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.25参照)。
2. [E]を押します。

## 手動ポート選択の代替設定

フロントパネルにあるボタンの手動ポート選択設定で、デフォルトの方法と代替の方法を交互に切り替えるには、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.25参照)。
2. [S]を押します。

フロントパネルのプッシュボタンの手動ポート選択設定について、代替方法の詳細については、p.30「手動ポート選択の代替設定」を参照してください。

## 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を行ってください。

1. HSMを起動します (p.25参照)。
2. [N]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を行ってください。

1. HSMを起動します (p.25参照)。
2. [M]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.25参照)。
2. [W]を押します。

## **特定のPCポートにおけるモニターの再検出**

モニターのディスプレイがブランクの場合、このホットキーを使用してモニターのEDIDを再検出します。この機能は設定で有効または無効にすることができます。デフォルトでは、無効に設定されています。この機能を有効にするには、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.25参照)。
2. **[Q][n][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、2、または3)を表します。詳細についてはp.18「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。

---

## **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.25参照)。
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。

---

## 切替モードの選択

このホットキーを使用すると、適切なモードを、通常切替モードと簡易切替モードの間で選択することができます。

---

### 注意:

このホットキーは、CS1953のファームウェアバージョンv1.0.068以降でのみ使用できます。

---

切替モードを変更するには、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.25参照)。
2. **[P][n][Enter]**を押して指を離します。nは適切なファンクションキーを表します(下表参照)。

| ファンクションキー | 操作方法                      |
|-----------|---------------------------|
| [1]       | KVMを通常切替モードに設定します(デフォルト)。 |
| [2]       | KVMを高速切替モードに設定します。        |

---

### 注意:

一部のディスプレイでは、高速切替モードの設定に失敗する場合があります。ビデオ出力が正常に表示されない場合や、正常に機能しない場合は、デフォルトの通常切替モードを使用してください。

---

## HSM一覧表

HSMを起動した後(p.25参照)、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。  |
| [F3]                             | Sun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][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または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。  |
| [Q][n][Enter]                    | 特定のPCポートにおけるモニター再検出機能を有効または無効にします。nはコンピューターのポートID番号(1、2、または3)を表します。           |
| [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。  |
| [S]                              | 手動ポート選択のプッシュボタン設定を、デフォルトと代替で交互に切り替えます。  |
| [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]<br>[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。   |









| 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。このとき、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。  |
| [P][n][Enter]      | <p>KVM切替モードを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ n=1、KVMを通常切替モードに設定します。</li> <li>◆ n=2、KVMを高速切替モードに設定します。</li> </ul> <p><b>注意:</b>このホットキーは、CS1953のファームウェアバージョンv1.0.068以降でのみ使用できます。</p> |
| [Esc]または<br>スペースキー | 設定モードを終了します。  |

# 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。

---

## Sunキーボード

PC互換(101/104キー)キーボードは、[Ctrl]キーを他のキーと組み合わせて使用すると、Sunキーボードの機能をエミュレートできます。対応する機能を下表に示します。

| PCキーボード   | Sunキーボード  |
|---|---|
| [Ctrl][T]   | Stop  |
| [Ctrl][F2]  | Again   |
| [Ctrl][F3]  | Props   |
| [Ctrl][F4]  | Undo  |
| [Ctrl][F5]  | Front   |
| [Ctrl][F6]  | Copy  |
| [Ctrl][F7]  | Open  |
| [Ctrl][F8]  | Paste   |
| [Ctrl][F9]  | Find  |
| [Ctrl][F10]   | Cut   |
| [Ctrl][1]   |  |
| [Ctrl][2]   |  |
| [Ctrl][3]   |  |
| [Ctrl][4]   |  |
| [Ctrl][H]   | Help  |
|  | Compose   |
|  | ◆   |

### 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ベースのファームウェアアップグレードユーティリティ「FWUpgrade.exe」は、CS1953のファームウェアをスムーズにアップグレードするためにプロセスを自動化したツールです。

このユーティリティは、各デバイスに固有のファームウェアアップグレードパッケージの一部として提供されます。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、そのファームウェアアップグレードパッケージが弊社ウェブサイトに掲載されます。このサイト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。

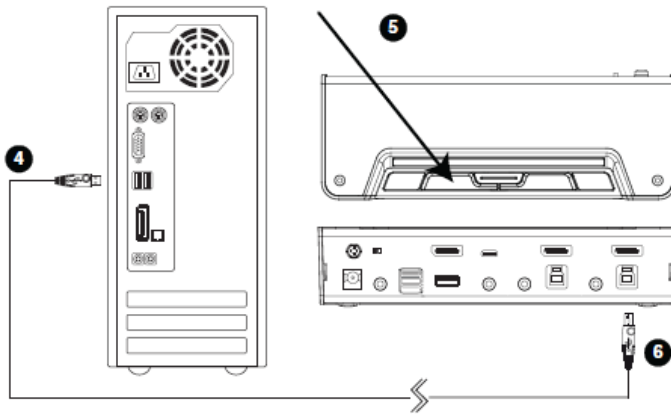
<http://www.aten.com/global/en/support-and-downloads/downloads/>

## 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. KVMスイッチに接続されていないコンピューターから、弊社ホームページに「サポート&ダウンロード」ページにアクセスし、製品型番「CS1953」を選択して、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一覧を取得します。
2. インストールするファームウェアアップグレードパッケージ(通常は最新)を選択し、コンピューターにダウンロードします。
3. 電源アダプターを含むすべてのケーブル接続をCS1953から取り外します。



4. USB Type-Aコネクタを、コンピューターのUSB Type-Aポートに接続します。
5. ポート選択ボタン1を長押しします。
6. ポート選択ボタン1を長押ししながら、USB Type-BコネクタをKVMポートセクションのCPU 1に接続します。そうすると、フロントパネルのLEDがオレンジ色に点滅し、ファームウェアアップグレードモードが有効であることを示します。

キーボードをコンソールポートに接続し、ホットキーを使用してファームウェアアップグレードモードを起動することもできます。p.29「ファームウェアアップグレードモード」を参照してください。

---

**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、ポート選択ボタンは必ずポート1を使用してください。
  - ◆ CS1953がファームウェアアップグレードモードの間は、通常のキーボードとマウスの機能が中断されます。コンソールの通常操作に戻るには、ファームウェアアップグレードを完了するか、ファームウェアアップグレードモードを終了する必要があります。
-

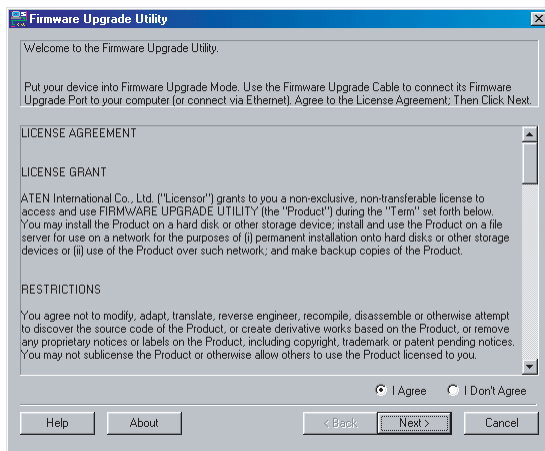
## アップグレードの開始

---

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. ダウンロードしたファームウェアアップグレードパッケージファイルを実行します。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てください。

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。



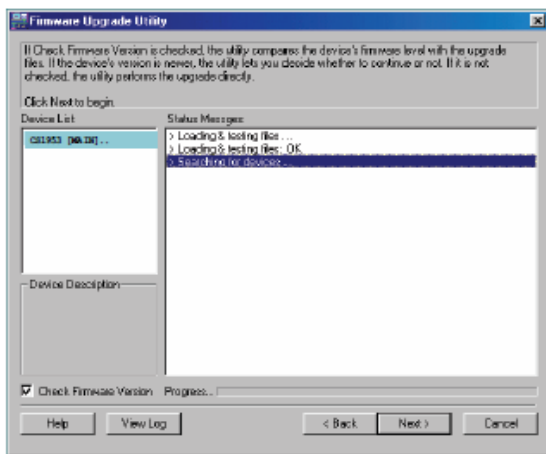
---

### 注意:

このセクションに表示される画面は参考用です。ファームウェアアップグレードユーティリティ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。

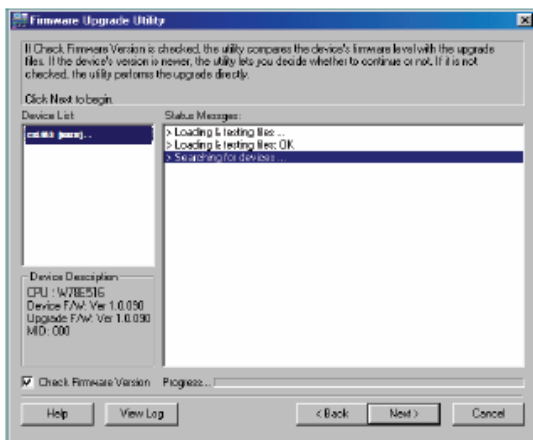
---

2. 使用許諾契約書に目を通し、「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、ファームウェアアップグレードユーティリティのメイン画面が表示されます。

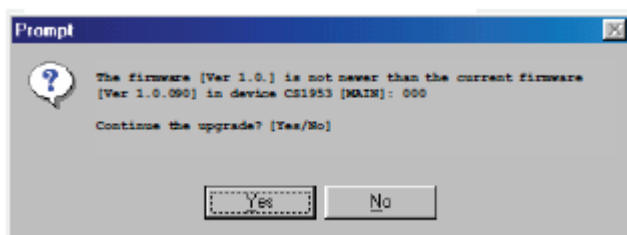


ユーティリティでシステムのチェックを行うと、このパッケージによってアップグレード可能なすべてのデバイスが、「デバイスリスト」パネルに一覧表示されます。

- 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せん。



5. 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、ユーティリティはデバイスのファームウェアバージョンとアップグレードファイルのファームウェアバージョンを比較します。デバイス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場合、状況を通知するダイアログボックスが表示され、続行またはキャンセルのオプションが表示されます。

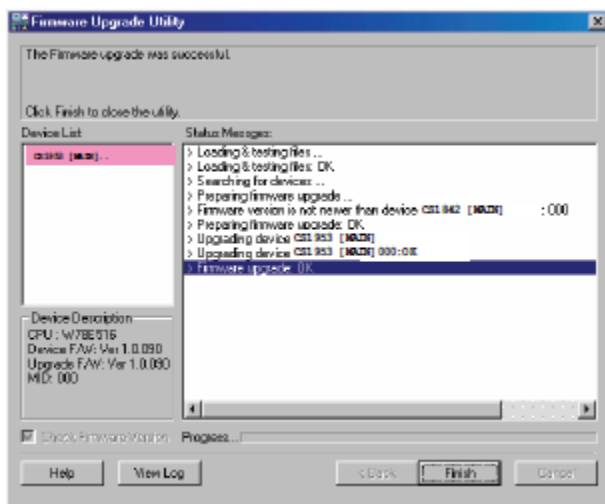
「ファームウェアバージョンを確認する」を有効にしなかった場合は、アップグレードファイルのバージョンにかかわらず、アップグレードファイルがインストールされます。

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、ファームウェアアップグレードユーティリティを終了します。

正常に完了すると、KVMスイッチはファームウェアアップグレードモードを終了し、製品本体をリセットします。

## 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、アップグレード手順を最初から繰り返してください。

## 安全にお使いいただくために

---

- ◆ 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すべて保存してください。
- ◆ 本製品は、屋内での使用に限ります。
- ◆ また、弊社ウェブサイトのオンラインユーザーマニュアルもご確認ください。
- ◆ 製品本体は、落下による事故・製品の破損を防ぐため、不安定な面(台車、簡易的なスタンドやテーブルなど)を避けて設置してください。製品本体が落下すると、深刻な損傷が生じます。
- ◆ 水に濡れるおそれのある場所で製品を使用しないでください。
- ◆ 製品は、熱源の近くや熱源の上などで使用しないでください。
- ◆ 製品のケースには必要に応じて通気口が設けられています。通気口のある製品は、安定運用や過熱防止のために、開口部を塞いだり覆ったりしないでください。
- ◆ 製品本体をベッドやソファ、ラグなどの柔らかいものの上に置かないでください。開口部が塞がれ、適切な通気が確保できずに本体が過熱するおそれがあります。
- ◆ 製品本体にいかなる液体もかからないようにしてください。
- ◆ 本体のお手入れの際には、あらかじめ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。
- ◆ 製品は、本体のラベルに明記されたタイプの電源に接続してお使いください。電源タイプについてご不明な場合は、購入された販売店もしくは電気事業者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、電源装置の制限を把握し、これを超えないようにしてください。回路の電気仕様を常に見直して、危険な条件が生じていないか、また、す

に危険な条件がそろっていないか確認してください。電気回路の過負荷は火災や機器破損の原因となります。

- ◆ 設置場所への損傷を防ぐために、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。ケーブル類は、人が行き来する場所を避けて設置してください。
- ◆ 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。
- ◆ キャビネットの空きスロットに物を押し込まないでください。危険な電源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。どんなメンテナンスでも、必ず適格な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、コンセントからはずして技術サポートに修理を依頼してください。
  - 電源コードが破損した。
  - 装置の上に液体をこぼした。
  - 装置が雨や水に濡れた。
  - 装置を誤って落下させた、ないしはキャビネットが破損した。
  - 装置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可能性がありますので、製品マニュアルに従って操作してください。他のコントロールを不適切に調整した場合、製品本体に損傷がもたらされ、結果として、修理資格のある技術者による広範な作業が必要にな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、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しっかりと接続され、ポートに完全に取り付けられてい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。製品本体で最新のファームウェアバージョンが実行されていない場合は、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ー」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不適切です。       | コンソールポートからケーブルを外し、もう一度差し込んでください。  |
|                    | CS1953をリセットする必要があります。         | システムで使用されているすべての機器の電源をオフにしてください(p.43の安全上の注意を参照)。CS1953の電源をオフしたら、5秒間待機してから電源をオンにしてください。  |
| 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CS1953のリアパネルのUSBポートから抜き、もう一度差し込んでください。   |
|                    | PCまたはOSがUSB 2.0/3.0に対応していません。 | CS1953にはUSB 3.0ハブが内蔵されているため、USB 2.0/3.0に対応していないPCやOSには対応していません。<br>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.25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。                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. KVMケーブルをコンピューターのUSBポートから外してください。</li> <li>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てください。</li> <li>3. KVMケーブルを差し込み直してください。Windowsがデバイスを認識します。</li> </ol> |
| フロントパネルのプッシュボタンのコンボキーが、設定後でも機能しない。 | 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]および[upgrade][Enter]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設定できません。別のホットキーを選択して使用してください。  |

## 技術サポート

---

技術サポートは、電子メールとオンラインの両方で利用できます(ウェブ経由でブラウザから利用可能):

### インターナショナル

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

### 北米

|                 |                                   |   |
|-----------------|-----------------------------------|---|
| Eメールサポート        |                                   | <a href="mailto:support@aten-usa.com">support@aten-usa.com</a>                |
| オンライン<br>技術サポート | ドキュメント<br>ソフトウェア更新<br>トラブルシューティング | <a href="http://www.aten-usa.com/support">http://www.aten-usa.com/support</a> |
| 電話によるサポート       |                                   | 1-888-999-ATEN ext 4988<br>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用意しておいてください。

- ◆ 製品型番、シリアル番号、購入日。
- ◆ オペレーティング・システム、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             |              | CS1953   |  |
|----------------|--------------|--|--|
| コンピューター<br>接続数 | ダイレクト        | 3  |  |
| ポート選択          |              | プッシュボタン、ホットキー、<br>ワイヤードリモコン、マウス*               |  |
| コネクター          | コンソール<br>ポート | キーボード  | USB Type-Aメス×1                             |
|                |              | マウス  | USB Type-Aメス×1                             |
|                |              | ビデオ  | DisplayPort メス×1(Black)                    |
|                |              | スピーカー  | 3.5mmオーディオジャック メス×2<br>(Green、フロント×1、リア×1) |
|                | KVM<br>ポート   | キーボード/マウス                                      | USB 3.1 Gen 1 Type-B メス×2(Blue)            |
|                |              | ビデオ  | DisplayPort メス×2(Black)                    |
|                |              | USB-Cデバイス                                      | USB-C メス×1                                 |
|                |              | スピーカー  | 3.5mm オーディオジャック メス×3(Green)                |
|                | ワイヤードリモコン    |  | 2.5mm オーディオジャック メス×1(Black)                |
|                | 電源           |  | DC電源ジャック×1                                 |
| USBハブ          |              | USB 3.1 Gen1 Type-A メス×2<br>(Blue、フロント×1、リア×1) |  |
| スイッチ           | 選択           | プッシュボタン×3                                      |  |
|                | モードスイッチ      | スライドスイッチ×1                                     |  |
| 着信ランプ          | KVM          | 3(Orange)                                      |  |
|                | オーディオ        | 3(Green)                                       |  |
|                | USBリンク       | 3(Green)                                       |  |
| エミュレーション       | キーボード/マウス    | USB  |  |
| ビデオ            |              | 4096×2160 @ 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           |              | DC 12V:5.78W:269BTU                            |  |
| 動作環境           | 動作温度         | 0~50°C   |  |
|                | 保管温度         | -20~60°C                                       |  |
|                | 湿度           | 0~80%RH、結露なきこと                                 |  |

| 機能  |            | CS1953             |
|-----|------------|--------------------|
| ケース | ケース材料      | メタル、プラスチック         |
|     | 重量         | 0.50 kg            |
|     | サイズ(W×D×H) | 20.63×7.54×4.40 cm |

\* ポートの切り替えは、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。

## 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]    |
| HSMの起動               | [Number Lock][ <sup>-</sup> ] |
| 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             | 有効                            |
| キーボード操作プラットフォーム      | Windows                       |
| キーボード言語のレイアウト        | 英語                            |
| ビープ音                 | 有効                            |
| 特定のPCポートにおけるモニターの再検出 | 無効                            |
| ポート切替キー              | 有効                            |
| Nキー・ロールオーバー キーボード    | 有効                            |

# ATEN標準保証ポリシー

---

## 限定ハードウェア保証

ATENは、当初の購入日から2年間の保証期間にわたり、原材料の不具合および作業上の不具合に対して、購入国におけるハードウェアを保証します(保証期間は、特定の地域/国によって異なる場合があります)。この保証期間には、ATEN LCD KVM ドロワーのLCDパネルが含まれます。UPS製品の場合、デバイスは2年保証ですが、バッテリーは1年保証です。一部の商品については、さらに1年間保証されます(詳しくは、A+ Warranty をご覧ください)。なお、ケーブルおよびアクセサリは、標準保証の対象外です。

<https://www.aten.com/global/en/products/kvm/lcd-kvm-switches/>

<https://www.aten.com/global/en/legal/policies/warranty-policy/a-plus-warranty/>

## 限定ハードウェア保証の対象

ATENは、保証期間中に無料で修理サービスを提供します。製品が検出可能である場合、ATENは、その裁量で、(1)新しいまたは修理された構成要素で前記製品を修理するか、または(2)製品全体を同一の製品または欠陥製品と同じ機能を果たす類似の製品と交換するかを選択肢を有します。交換後の製品は、元の製品の保証が残りの期間または90日の期間のいずれか長い方であることを前提としています。製品または部品を交換する場合は、交換品を顧客資産とし、交換品をATENの資産とします。

保証方針の詳細については、次のウェブサイトをご覧ください。

<http://www.aten.com/global/en/legal/policies/warranty-policy/>

リリース: 2023-06-28

© Copyright 2023 ATEN® 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。