

CM1164A/CM1284

日本語版ユーザーマニュアル



本ドキュメントについて

本書は ATEN ジャパン株式会社において、CM1164A/CM1284 取り扱いの便宜を図るため、英語版ユーザーマニュアルをローカライズしたドキュメントです。

製品情報、仕様はソフトウェア・ハードウェアを含め、予告なく改変されることがあり、本日本語版ユーザーマニュアルの内容は、必ずしも最新の内容でない場合があります。また製品の不要輻射仕様、各種安全規格、含有物質についての表示も便宜的に翻訳して記載していますが、本書はその内容について保証するものではありません。

製品をお使いになるときは、英語版ユーザーマニュアルにも目を通し、その取扱方法に従い、正しく運用を行ってください。詳細な製品仕様については英語版ユーザーマニュアルの他、製品をお買い上げになった販売店または弊社テクニカルサポート窓口までお問い合わせください。

ATEN ジャパン株式会社

技術部

TEL :03-5615-5811

MAIL :support@atenjapan.jp

2024 年 5 月 7 日

ユーザーの皆様へ

本マニュアルに記載されたすべての情報、ドキュメンテーション、および製品仕様は、製造元である ATEN International により、予告なく改変されることがあります。製造元 ATEN International は、製品および本ドキュメントに関して、品質・機能・商品性および特定の目的に対する適合性について、法定上の、明示的または黙示的であるかを問わず、いかなる保証もいたしません。

弊社製品は一般的なコンピュータのメインフレームおよびインターフェースの操作・運用・管理を目的として設計・製造されております。高度な動作信頼性と安全性が求められる用途、例えば軍事使用、大規模輸送システムや交通インフラの制御、原子力発電所、セキュリティーシステム、放送システム、医療システムなどにおける可用性への要求を必ずしも満たすものではございません。

キーボード、マウス、モニター、コンピュータなど、弊社製品に接続されるクライアントデバイスは、それぞれベンダーの独自技術によって開発・製造されております。そのため、これらの異なるデバイスを接続した結果、予想できない機器同士の相性問題が発生する可能性があります。また、機器の併用により、それぞれオリジナルで持つ機能をすべて発揮できない可能性があります。異なる環境・異なる機器の組み合わせにより、機能面での使用制限が必要になる可能性があります。

本製品および付属のソフトウェア、ドキュメントの使用によって発生した装置の破損・データの損失などの損害に関して、直接的・間接的・特殊な事例・付帯的または必然的であるかを問わず、弊社の損害賠償責任は本製品の代金相当額を超えないものとします。

製品をお使いになる際には、製品仕様に沿った適切な環境、特に電源仕様についてはご注意のうえ、正しくお使いください。

ATEN ジャパン製品保証規定

弊社の規定する標準製品保証は、定められた期間内に発生した製品の不具合に対して、すべてを無条件で保証するものではありません。製品保証を受けるためには、この『製品保証規定』およびユーザーマニュアルをお読みになり、記載された使用法および使用上の各種注意をお守りください。

また製品保証期間内であっても、次に挙げる例に該当する場合は製品保証の適用外となり、有償による修理対応といたしますのでご注意ください。

- ◆ 使用上の誤りによるもの
- ◆ 製品ご購入後の輸送中に発生した事故などによるもの
- ◆ ユーザーの手による修理または故意の改造が加えられたもの
- ◆ 購入日の証明ができず、製品に貼付されている銘板のシリアルナンバーも確認できないもの
- ◆ 車両、船舶、鉄道、航空機などに搭載されたもの
- ◆ 火災、地震、水害、落雷、その他天変地異、公害、戦争、テロリズムなどの予期しない災害によって故障、破損したもの
- ◆ 日本国外で使用されたもの
- ◆ 日本国外で購入されたもの

【製品保証手順】

弊社の製品保証規定に従いユーザーが保証を申請する場合は、大変お手数ですが、以下の手順に従って弊社宛に連絡を行ってください。

(1) 不具合の確認

製品に不具合の疑いが発見された場合は、購入した販売店または弊社サポート窓口にご連絡の上、製品の状態を確認してください。この際、不具合の確認のため動作検証のご協力をお願いすることがあります。

(2) 本規定に基づく製品保証のご依頼

(1)に従い確認した結果、製品に不具合が認められた場合は、本規定に基づき製品保証対応を行います。製品保証対応のご依頼をされる場合は、RMA 申請フォームの必要項目にご記入の上、『お客様の製品購入日が証明できる書類』を用意して、購入した販売店までご連絡ください。販売店が不明な場合は、弊社までお問い合わせください。

(3) 製品の発送

不具合製品の発送は宅配便などの送付状の控えが残る方法で送付してください。

【製品保証期間】

製品保証期間は通常製品/液晶ディスプレイ搭載製品で異なります。詳細は下記をご覧ください。

① 通常製品	製品納品日～30 日	初期不良、新品交換※1
	31 日～3 年間	無償修理
	3 年以上	有償修理※2
②型番 CL から始まる LCD 搭載製品のみ	製品納品日～30 日	初期不良、新品交換※1
	31 日～2 年間	無償修理
	3 年目以降	有償修理※2

※1…製品購入日から 30 日以内に確認された不具合は初期不良とし、新品交換を行います。初期不良の場合の送料は往復弊社にて負担いたします。

※2…有償修理の金額は別途製品を購入された販売店までお問い合わせください。

※ケーブル類、その他レールキットなどのアクセサリ類は初期不良の際の新品交換のみ、承ります。

※EOL (生産終了)が確定した製品については、初期不良であっても無償修理対応とさせていただきます。また EOL 製品の修理に関して、上記無償修理期間中であっても、部材調達の都合などにより修理不可になる可能性がございます。そのような場合には、機能同等品による良品交換のご対応となる可能性がございます。また、EOL 製品の型番や、修理可否、後継機種については、随時情報更新を行っておりますので、弊社ウェブページにて最新情報をご確認ください。

※製品保証期間の延長や故障時の代替品などの保証オプションについては、弊社ウェブページをご確認ください。

【補足】

- ・本規定は ATEN 製品に限り適用します。
- ・ケーブル類は初期不良対応に準じます。
- ・初期不良による新品交換の場合は、ATEN より発送した代替品の到着後、5 営業日以内に不具合品を弊社宛に返却してください。返却の予定期日が守られない場合は弊社から督促を行います。が、それにも係わらず不具合品が返却されない場合は、代替機相当金を販売代理店経由でご請求いたします。
- ・ラベルの汚損や剥がれなどにより製品のシリアルナンバーが確認できない場合は、すべて有償修理とさせていただきます。

【免責事項】

1. 弊社製品は映像関連システムやコンピューターのメインフレームおよびインターフェースの操作・運用・管理を目的として設計・製造されております。しかし、使用環境などによってはその機能が制限されることがあります。弊社では、ご購入前に弊社製品をお試しいただける「評価機貸出サービス」を、無償でご提供しております。評価機貸出サービスに関するお問い合わせは、弊社代理店または弊社ウェブサイト(<http://www.aten.com/jp/ja/>)内の「お問い合わせ」フォームをご利用ください。
2. キーボード、マウス、モニター、コンピューターなど、弊社製品に接続されるクライアントデバイスは、それぞれベンダーの独自技術によって開発・製造されております。そのため、これらの異なるデバイスを接続した結果、予期できない機器同士の相性問題が発生する可能性があります。また、機器の併用により、それぞれオリジナルで持つ機能をすべて発揮できない可能性があります。異なる環境・異なる機器の組み合わせにより、機能面での使用制限が必要になる可能性があります。
3. 他社製品のKVMスイッチ、キーボード・マウスコンバーター、キーボード・マウスエミュレーター、KVM エクステンダーなどとの組み合わせはサポート対象外となりますが、お客様で自己検証の上であれば、使用を制限するものではありません。
4. 製品に対しての保証は、日本国内で使用されている場合のみ対象とさせていただきます。
5. 製品やサービスについてご不明な点がある場合は、弊社技術部門までお問い合わせください。

製品についてのお問い合わせ

製品の仕様や使い方についてのお問い合わせは、下記窓口または製品をお買い上げになった販売店までご連絡ください。

購入前のお問い合わせ	ATEN ジャパン株式会社 営業部 TEL:03-5615-5810 MAIL:sales@atenjapan.jp
購入後のお問い合わせ	ATEN ジャパン株式会社 技術部 TEL :03-5615-5811 MAIL :support@atenjapan.jp

目次

ユーザーの皆様へ	i
ATEN ジャパン製品保証規定	ii
製品についてのお問い合わせ	v
目次	1
適合性に関する宣言	5
安全にお使いいただくために	7
全般	7
ラックマウント	9
同梱品	10
CM1164A	10
CM1284	10
本マニュアルについて	11
マニュアル表記について	13
第1章 はじめに	14
概要	14
特長	16
システム要件	18
OS	19
オプション品	19
製品各部名称	20
CM1164A/CM1284 フロントパネル	20
CM1164A リアパネル	22
CM1284 リアパネル	23
IR リモコン	24
第2章 セットアップ方法	26
ラックに取り付けてセットアップする場合	26
セットアップ	28
CM1164A	28
CM1284	35
第3章 基本操作	42
概要	42
ソースデバイスの特定	42

切り替え方法.....	44
フロントパネルのプッシュボタン	44
ホットキーによる切り替え.....	46
リモコンによる切り替え.....	46
OSD による切り替え.....	47
マルチスクリーンコントロール	48
拡張デスクトップ.....	50
表示モード	57
フルスクリーン	57
クアッドビュー (4 分割表示).....	59
ピクチャー・イン・ピクチャー - デュアル	61
ピクチャー・イン・ピクチャー - トリプル	63
ピクチャー・イン・ピクチャー - クアッド	65
ピクチャー・オン・ピクチャー.....	67
ピクチャー・バイ・ピクチャー - デュアル	69
ピクチャー・バイ・ピクチャー - トリプル.....	71
ピクチャー・バイ・ピクチャー - クアッド.....	73
プリセット設定.....	76
第 4 章 ホットキー操作	78
OSD メニューの表示	78
ホットキーセッティングモード	79
ホットキー一覧	80
オートスキャン	86
第 5 章 OSD 操作.....	87
概要.....	87
クイックアクセスツールバー	87
エディターモード.....	89
OSD メニュー	92
パスワード保護	93
システム設定	94
第 6 章 RS-232 操作	102
概要.....	102
セットアップ.....	102
RS-232 ピンアサイン	103
RS-232 コマンド	104
実行コマンドの結果.....	104

ログイン	105
ログアウト	106
RS-232 リンクのオープン/クローズ	107
ポートの切り替え	108
ポートの切り替え (KVM フォーカスのみ)	109
ポートの切り替え (USB 周辺機器のフォーカスのみ)	110
ポートの切り替え (オーディオフォーカスのみ)	111
デイジーチェーン接続環境でのマルチスクリーンコントロール	112
PiP モード	113
PbP モード	114
PoP モード	116
クアッドビューモード	117
表示モードの変更	118
ポートの無効化	120
OSD 言語	121
キーボード言語レイアウト	122
OS の設定	123
オートスキャン	124
ポート ID の設定	125
セキュリティ	126
ステーション	127
DCC の制御	128
マウスエミュレーション	129
キーボードエミュレーション	130
ビデオダイナシンク	131
ハードウェアカーソル	132
ビープ音の出力設定	133
ホットキーの設定	134
OSD ホットキー	135
電源状態検知機能	136
ファンクションキー	137
USB のリセット	138
デフォルト値のリストア	139
ファームウェアのアップグレード	140
KVM の状態確認	141
ホットキー一覧	142

バージョン情報	143
ディスプレイ B.....	144
拡張デスクトップ	145
ディスプレイのアスペクト比	147
第 7 章 システムメンテナンス	148
ファームウェアのアップグレード.....	148
バックアップ/リストア.....	152
電源オフと再起動.....	154
デフォルト設定のリストア	154
付録.....	155
製品仕様.....	155
CM1164A	155
CM1284	157
トラブルシューティング	159
ファンクションキー一覧	161
Mac キーボードエミュレーション	162
Sun キーボードエミュレーション	163
工場出荷時におけるデフォルトホットキー	164

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 Part15 に準拠したデジタル装置 Class 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、基準に沿った保護方法を提供します。この操作マニュアルに従わずに使用した場合、製品本体から発生するラジオ周波数が、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、障害を取り除いてください。

本製品は、FCC(米国連邦通信委員会)規則の Part15 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)この機器が有害な干渉を引き起こさないこと、(2)この機器がすべての干渉を受け入れなければならないこと(予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含みます)。

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

Class 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、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。

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。
- ◆ 製品に同梱されるドキュメントはすべてお読みください。またドキュメント類はすべて保存してください。また、弊社ウェブサイトに掲載のオンラインユーザーマニュアルもご確認ください。
- ◆ 製品に関する注意・説明に従って取り扱ってください。
- ◆ 落下による事故・製品の破損を防ぐため、設置場所は不安定な面(台車、簡易的なスタンドやテーブルなど)を避けるようにしてください。
- ◆ 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、または熱源の上などで使用しないでください。
- ◆ 筐体によっては必要に応じて通気口が設けられている製品があります。通気口のある製品は過熱を防ぐために、通気口を塞いだり覆ったりしないでください。
- ◆ 製品をベッドやソファ、ラグなどの柔らかいものの上に置かないでください。通気口が塞がれ、適切な通気が確保できずに熱暴走や破損を引き起こすおそれがあります。
- ◆ 製品にいかなる液体もかからないようにしてください。
- ◆ 電源プラグを電源コンセントから抜く場合は、乾いた雑巾でプラグ周りのホコリを掃除し短絡しないことを確認してください。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。
- ◆ 製品はラベルに記載されたタイプの電源に接続して運用してください。電源タイプについて不明な場合は、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。
- ◆ お使いの装置への損傷を避けるために、すべての装置を適切にアース接続してください。
- ◆ 製品付属の電源ケーブルは安全のために3ピンタイプのプラグを使用しています。電源コンセントの形状が異なりプラグを接続できない場合には電気事業者に問い合わせる適切な処置してください。アース極を無理に使用できない状態にしないでください。使用される国/地域の電源形状に従ってください。
- ◆ 電源コードやケーブルの上に物を置かないでください。電源ケーブルは、人が通行する場所を避けて設置してください。
- ◆ 電源の延長コードや電源タップを使用する場合は、合計容量とコードまたはタップの仕様が適合しているか確認してください。電源コンセントにつながったすべての機器の合計アンペア数を15アンペア未満にしてください。
- ◆ 突然の供給電力不安定や電力過剰・電力不足からお使いのシステムを守るために、サージサプレッサー、ラインコンディショナー、または無停電電源装置(UPS)をご使用ください。

- ◆ 映像・ネットワーク・電源用のケーブルは、丁寧に取扱ってください。これらのケーブル類の上には何も置かないようにしてください。
- ◆ 危険な電源ポイントへの接触やショートによって、発火したり感電したりするおそれがありますので、キャビネットの空きスロットなどにケーブルの余剰部分を押し込まないようにしてください。
- ◆ 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。すべての保守については、適格な保守担当者に問い合わせてください。
- ◆ 下記の現象が発生した場合、製品の電源ケーブルを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おそれがありますので、製品マニュアルに従って操作してください。
- ◆ 本製品をスタッキングする場合、ラックにロックする場合、フレームにネジ止めする場合やその他類似の方法で設置を行う場合には、製品を確実に固定するための安全装置が追加で必要になることがあります。
- ◆ 本製品は固定させて使用するよう設計されているため、通常の動作中には動かさないようにしてください。

ラックマウント

- ◆ ラックへの取り付け作業を始める前に、スタビライザーがラックに固定され床に接しており、ラック全体が安定した場所に置かれているか確認してください。ラックにスタビライザーにて固定されていない場合は、作業の前に固定を行い、事故防止対策を講じた上で作業を始めてください。
- ◆ 転倒防止のため、ラックには下から上に向かって、一番重いアイテムから順番に取り付けてください。
- ◆ 製品本体の拡張前に、ラックが水平で安定しているか確認してください。
- ◆ ラックに供給する AC 電源の分岐回路が過剰供給にならないようご注意ください。ラック全体の電源負荷は分岐回路の 80%を越えないように設定する必要があります。
- ◆ ラックにマウントした機器は、電源タップを含め、すべて適切にアース接続してください。
- ◆ ラックへの通気を十分に確保してください。
- ◆ 本製品で定められている保管温度を超えないように、ラックの設置場所の室温を調節してください。
- ◆ ラックに設置した機器の動作中に、この機器を踏んだり、この上によじ登ったりしないでください。

同梱品

すべての同梱品が揃っていて、破損や変形がないか確認してください。万が一、欠品または破損品があった場合は、お買い上げになった購入元へご連絡ください。

CM1164A

- ◆ CM1164A USB ハブ搭載 4ポート USB DVI マルチビュー/オーディオ KVMP スイッチ × 1
- ◆ KVM ケーブル (DVI-D、USB、Audio) × 4
- ◆ 電源コード × 1
- ◆ IR リモコン × 1
- ◆ ラックマウントキット × 1
- ◆ フットパッド × 4
- ◆ クイックスタートガイド × 1

CM1284

- ◆ CM1284 USB ハブ搭載 4ポート USB HDMI マルチビューKVMP スイッチ × 1
- ◆ 2L-7D02UH ケーブル × 4
- ◆ 電源コード × 1
- ◆ IR リモコン × 1
- ◆ ラックマウントキット × 1
- ◆ クイックスタートガイド × 1

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルは、CM1164A/CM1284 の取り付け・セットアップ・操作の方法について解説します。

型番	製品名
CM1164A	USB ハブ搭載 4 ポート USB DVI マルチビュー/オーディオ KVMP スイッチ
CM1284	HDMI 4K 対応 4 分割 KVMP

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:CM1164A/CM1284 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 セットアップ:CM1164A/CM1284 のセットアップ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:CM1164A/CM1284 の機能概要および操作方法について説明します。

第4章 ホットキー操作:CM1164A/CM1284 のホットキーに関する機能概要、および操作手順について説明します。

第5章 OSD 操作:CM1164A/CM1284 の OSD (オンスクリーンディスプレイ) の詳細内容、および操作方法について説明します。

第6章 RS-232 操作:シリアルコントローラーを使って CM1164A/CM1284 を制御できる機能と RS-232 コマンドについて詳しく説明します。

第7章 システムメンテナンス:ファームウェアアップグレード、デバイスのデフォルト値のリストア、および CM1164/CM1284 の安全な再起動方法について説明します。

付録 製品の仕様および関連する技術情報や操作方法について説明します。

注意: ◆ 製品本体や、接続機器に対して損傷を与えないように、必ず、本マニュアルに記載している内容に従ってセットアップや操作を行ってください。

-
- ◆ CM1164A/CM1284 は、本マニュアルのリリース後、新機能の追加などで製品のファームウェアを更新している場合があります。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

[]

入力するキーを示します。例えば[Enter]はエンターキーを押します。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。

※本マニュアルに記載されている商品名・会社名などは、各社の商標ならびに登録商標です。

第1章 はじめに

概要

CM1164A/CM1284 は、コンソール用の DVI モニター (CM1164A) /HDMI モニター (CM1284) の表示を分割し、製品本体に接続された 4 台の DVI (CM1164A) /HDMI (CM1284) インターフェースのソースデバイスを、各種表示モード (クアッドビューモード、ピクチャー・イン・ピクチャーモード (デュアル、トリプル、またはクアッド)、ピクチャー・バイ・ピクチャーモード (デュアル、トリプル、またはクアッド)、ピクチャー・オン・ピクチャーモード、フルスクリーンモード) で出力し、選択した機器のキーボード・マウスを操作できるモニター分割切り替え器です。コンピューターとビデオソース間において操作や切り替えが行えるよう、CM1164A/CM1284 では複数の方法を提供しています。フロントパネルのプッシュボタンを使ってコンソールディスプレイを見ながらソースを切り替えて選択できるだけでなく、IR リモコンや OSD、また、コンソールキーボードからのホットキーといった方法でも、同様の操作を実現できます。

CM1164A/CM1284 を使用すれば、ユーザーは 1 カ所のコンソール (USB キーボード、USB マウス、DVI-D (CM1164A) /HDMI (CM1284) モニター) から 4 台のコンピューターやデバイスにアクセスできます。モニターを 2 台接続できる仕様の CM1284 において、メイン操作に使うモニターは、すべての表示モードに対応します。一方、もう 1 台は、サブディスプレイとして機能し、メインディスプレイで選択されたチャンネルをフルスクリーンモードで表示します。また、マルチスクリーンコントロール機能によって、コンソールマウスをメインディスプレイ上の目的のチャンネルに動かすだけで、サブディスプレイでのビデオを簡単に切り替えることができます。

また USB ハブの機能も備えており、各コンピューターから、製品本体に接続している周辺機器に一度につき 1 台ずつアクセスできます。CM1164A/CM1284 の個別切り替え機能を使用すれば、あるコンピューターで KVM を操作しながら、別のコンピューターで USB 周辺機器にアクセスするといった使い方が可能になります。したがって、USB ハブやスタンドアロンの周辺機器共有機を別途購入する必要はありません。

CM1164A/CM1284 は、より早く、そして、より信頼性のある USB 接続を通じて、キーボードとマウスの信号をコンピューターに送信できます。USB 周辺機器と同様に、オーディオも KVM 操作とは別に切り替えることができます。

ユーザーはデイジーチェーン制御(DCC)ポート経由で最大 4 台の CM1164A/CM1284 を接続した場合、数台のコンピューターや他の CM1164A/CM1284 を 1 組のキーボード・マウスで操作できるようになります。最大 4 台の CM1164A/CM1284 のデイジーチェーン接続で、最大 16 台のコンピューターやビデオソースを切り替えられるため、より多くのコンピューターを監視して管理する必要があり、なおかつ拡大していくネットワーク環境にとって便利な機能を提供します。また、1 台のモニターにすべてのソースを表示する手段として、カスケード接続によるセットアップも選択可能です。この場合、CM1164A/CM1284 のユニットを KVM ポート経由で接続して増設します。カスケード接続による機器構成では、(4 台の CM1164A/CM1284 の接続により)1 カ所のコンソールから最大 16 台のコンピューターの操作・監視が可能です。

セットアップは適切なポートにケーブルを接続するだけで、簡単で時間もかかりません。設定用ソフトウェアも不要であるため、セットアップや互換性の問題も解消できます。また、CM1164A/CM1284 はキーボードの入力信号をダイレクトに受信するため、Microsoft Windows、Linux、Sun および Mac といったマルチプラットフォームの環境でも使用可能です。

CM1164A/CM1284 は、制御室、監視システム、交通管制センターや生産管理センター、サーバールーム、医療現場、放送業界、製造業、オートメーション、航空産業、自動車産業といった幅広いジャンルで、高い運用効率を提供します。また、プロジェクターと併用すれば、プレゼンや会議でも使用できます。CM1164A/CM1284 は DVI-D (CM1164A) /HDMI (CM1284) 対応のコンピューター4 台をスムーズに切り替えて、デュアルディスプレイコンソールから USB 周辺機器と高品位オーディオの共有ができるため、マルチメディア用途に最適な製品です。さらに、究極の省スペース設計で、能率的な KVM テクノロジーを提供します。

特長

- ◆ 4 分割表示モード、ピクチャー・イン・ピクチャーモード (PiP)、ピクチャー・バイ・ピクチャーモード (PbP)、ピクチャー・オン・ピクチャーモード (PoP) を含む表示モードを使用して、1 画面に最大 4 台のビデオソースが表示できるマルチディスプレイコンソール機能搭載
- ◆ CM1284 はコンソール側でビデオのデュアル出力に対応。メインディスプレイではマルチビューモードを提供
- ◆ 簡単な操作で PiP や PbP のリサイズや配置変更が可能
- ◆ システム設定 (表示モードとポート選択) は、フロントパネル、OSD、IR リモコンから操作可能
- ◆ 解像度 - 最大 4K (4096×2160@30Hz) (CM1284 のみ)
- ◆ 画面領域上で操作 - 画面上で、マウスを使って表示ウィンドウとその他機能を設定可能
- ◆ フロントパネルのプッシュボタン、ホットキー、マウス、シリアル制御によってコンピューターを選択※1
- ◆ マルチスクリーンコントロール - デイジーチェーン接続された環境であっても、マウスカーソルを移動させるだけで、モニターを複数のコンピューター間で切り替え可能
- ◆ マルチスクリーンコントロールフォーカス - 現在選択されているコンピューターをウィンドウフレームによって分かりやすく表示
- ◆ 拡張デスクトップのマルチスクリーンコントロールに対応※2
- ◆ ビデオダイナシンク - ブート時のディスプレイ問題を回避し、ポート切り替え時に解像度を最適化
- ◆ EDID エキスパート機能搭載 (エミュレーション機能)
- ◆ デイジーチェーン制御 (DCC) 機能 - ユーザーは最大 4 台の CM1164A/CM1284 に接続し、1 カ所のコンソールからキーボードとマウスを使ってコンピューターや別の CM1164A/CM1284 を操作可能
- ◆ 2 段階カスケード接続に対応 - 最大 16 台のコンピューターを制御可能 (最大 4×4 マルチディスプレイモード)
- ◆ HDCP 1.4 準拠
- ◆ コンソールキーボードエミュレーション/バイパス機能で、大半の多機能キーボードに対応
- ◆ コンソールマウスポートエミュレーション/バイパス機能で、大半のマウスドライバーと多機能マウスに対応
- ◆ KVM、USB、オーディオは個別切り替えに対応
- ◆ 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、電源が入っているコンピューターに自動切り替え
- ◆ オートスキャン機能
- ◆ コンピューターの USB ポート経由でファームウェアをアップグレード可能

- ◆ ベースレスポンスに優れた 2.1ch サラウンドオーディオ出力
- ◆ 多言語キーボードマッピング - 日本語、英語、フランス語、ドイツ語の各キーボードに対応
- ◆ ホットプラグ対応
- ◆ Mac/Sun キーボードエミュレーション対応^{※3}

-
- 注意:**
1. マウスによるポート切り替えは、マウスエミュレーションモードの有効時、および USB3 ボタンスクロールマウスのみに対応します。
 2. この機能は、ファームウェアのバージョンが v2.3.222 以降の CM1164A/CM1284 でサポートされます。
 3. PC/AT キーボードでもキーの組み合わせで Sun/Mac キーボードの特殊キー入力が可能です。
-

システム要件

CM1164A/CM1284 をセットアップするには、下表を参考にして、必要なデバイスやケーブルを準備し、ハードウェア環境を整えてください。

	CM1164A	CM1284
コンソール	◆ 接続したコンピューターの解像度で出力できる DVI-D シングルリンク対応ディスプレイ×1 ◆ USB マウス×1 ◆ USB キーボード×1 ◆ (オプション) マイクおよびスピーカー	◆ HDMI ケーブル×1 ◆ USB マウス×1 ◆ USB キーボード×1 ◆ (オプション) 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※¹ には以下のハードウェア環境が必要です。 ◆ DVI ポート※²×1 ◆ USB Type-A ポート ×1 ◆ (オプション) オーディオポート	各コンピューター※¹ には以下のハードウェア環境が必要です。 ◆ HDMI ポート※²×1 ◆ USB Type-A ポート ×1 ◆ (オプション) オーディオポート
ケーブル	◆ KVM ケーブル(シングルリンク DVI-D、2ch オーディオ、USB 2.0)×1 ◆ IEC320 電源ケーブル×1 ◆ Cat 5 ケーブル(RJ-45 コネクター付属)×1 ◆ IR 延長ケーブル(別売り)×1	◆ KVM ケーブル(HDMI、2ch オーディオ、USB 2.0) ◆ IEC320 電源ケーブル ◆ Cat 5 ケーブル(RJ-45 コネクター付属)×1 ◆ IR 延長ケーブル(別売り)×1

- 注意:**
1. コンピューターの OS が対応 OS に該当するか確認してください。詳細については、p.19「OS」を参照してください。
 2. 画質はビデオカードの品質に影響されます。高品質なカードの使用を推奨します。

OS

本製品がサポートする OS は下表のとおりです。

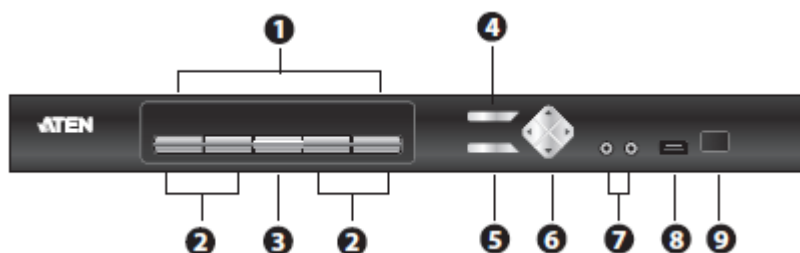
OS		バージョン
Windows		7、8.1、10
Linux	RedHat	CentOS 7、RHLE7、Ubuntu 16.04
	SuSE	OpenSuSE 13.2
UNIX	Sun	10
Novell	Netware	X
Mac		10.12

オプション品

本製品では、IR レシーバー (型番:2XRT-0003G) がお使いいただけますが、製品パッケージには同梱されておりません。このアイテムをお求めの際には、販売代理店までお問い合わせください。

製品各部名称

CM1164A/CM1284 フロントパネル

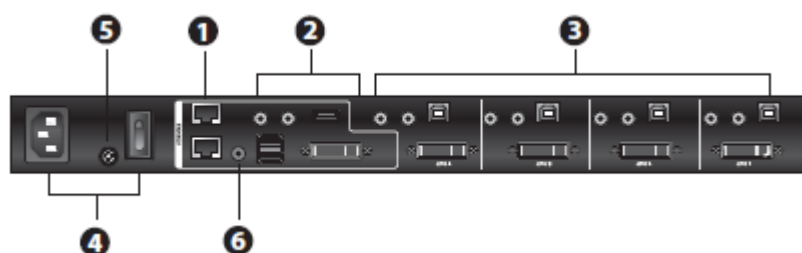


No.	名称	説明
1	KVM ステータス パネル	このパネルに内蔵されているLEDアイコンは、点灯状態で製品本体のモードとポートの状態を表します。モード選択ボタンとKVMポート選択ボタンには、それぞれオーディオ、KVM、およびUSBリンクの状態を示すLEDアイコンが付属しています。詳細は p.50「拡張デスクトップ」を参照してください。
2	KVM ポート選択 ボタン	◆ 手動でポートを切り替えるにはこのポート選択ボタンを押してください。詳細については p.50「拡張デスクトップ」を参照してください。 ◆ カスケード接続の機器構成において、コンソール用のディスプレイを、対応するサブの CM1164A/CM1284 ユニットへと切り替えるには、このボタンを押してください。 ◆ オートスキャンモードを開始するには KVM ポート選択ボタン 1 と 2 を同時に 2 秒間押してください。詳細は p.86「オートスキャン」を参照してください。 ◆ KVMリセットを実行するには KVM ポート選択ボタン 3 と 4 を同時に 2 秒間押してください。
3	モード選択 ボタン	◆ このボタンで、KVM、ステレオオーディオ、および USB リンクといった 3 種類のモードを順番に切り替えます。 ◆ このボタンを長押ししたまま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を起動します。

(表は次のページに続きます)

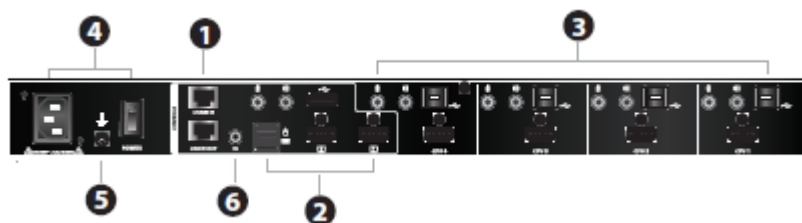
No.	名称	説明
4	OSD(Esc)ボタン	このボタンを押すと、オンスクリーンディスプレイ(OSD)メニューを起動します。OSD メニューが有効である場合に、このボタンを押すと、1つ前のメニューやサブメニューに戻ります。
5	選択ボタン	OSD メニューのオプションを選択するには、このボタンを押してください。
6	方向/ ファンクション ボタン	このボタンは、次の操作に使用します。 ◆ 各種プリセット設定(Fn1～Fn4)の切り替え操作。ファンクションモードの詳細については、p.75「ディスプレイのアスペクト比設定」を参照してください。 ◆ OSD メニュー/オプションの循環切り替え操作。詳細については、p.24「IR リモコン」を参照してください。
7	コンソール オーディオポート	スピーカーとマイクのコネクターを接続するポートです。 注意: フロントとリアの両方でオーディオポートを使用した場合は、フロント側のポートが優先的に使用されます。
8	USB2.0 周辺機器ポート	USB2.0 周辺機器(プリンター、スキャナーなど)を接続するポートです。
9	IR レシーバー	IR リモコンからの信号をここで受信します。

CM1164A リアパネル



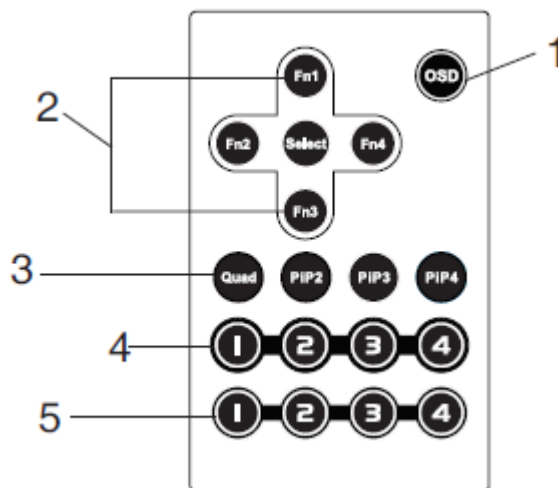
No.	名称	説明
1	デイジーチェーン制御入力/出力ポート (DCC ポート)	◆ これらのポートを使って、別の CM1164A の DCC ポートに接続すると、キーボードおよびマウスの各信号を伝送します。CM1164A は最大 4 台のデイジーチェーン接続に対応しています。 ◆ CM1164A を単体で使用する場合は、DCC 入力ポート経由でシリアルコマンドを送信することで、CM1164A を制御できます。詳細については、p.102 に掲載されている第 6 章「RS-232 操作」を参照してください。
2	コンソールポート セクション	USB キーボード、USB マウス、DVI コンソールディスプレイ、USB 周辺機器、スピーカーおよびマイクの各ケーブルを接続します。 注意: フロントとリアの両方でオーディオポートを使用した場合は、フロント側のポートが優先的に使用されます。
3	KVM ポート	◆ シングルリンク DVI-D ポートを搭載したコンピューターは、この部分に接続します。各 DVI KVM ポートは、マイクジャック、スピーカージャック、USB Type-B ポート、および DVI シングルリンクポートから構成されています。 ◆ ファームウェアアップグレードは、USB KVM ポート 1 に接続されたコンピューターから開始できます。
4	電源ソケット/ 電源スイッチ	電源ケーブルを電源ソケットに接続してください。また製品本体に電源を入れるにはこのスイッチを使用してください。
5	接地ターミナル	接地線を接続して、製品本体をアース接続します。
6	IR レシーバー 延長端子	フロントパネルの IR 受信部では IR 信号が届かない場合には、別売品の IR レシーバー (p.19「オプション品」参照) と接続して延長してください。

CM1284 リアパネル



No.	名称	説明
1	デジチェーン制御入力/出力ポート (DCC ポート)	◆ これらのポートを使って、別の CM1284 の DCC ポートに接続すると、キーボードおよびマウスの各信号を伝送します。CM1284 は最大 4 台のデジチェーン接続に対応しています。 ◆ CM1284 を単体で使用する場合は、DCC 入力ポート経由でシリアルコマンドを送信することで、CM1284 を制御できます。詳細については、p.102 に掲載されている第 6 章「RS-232 操作」を参照してください。
2	コンソールポート セクション	USB キーボード、USB マウス、HDMI コンソールディスプレイ、USB 周辺機器、スピーカーおよびマイクの各ケーブルを接続します。 注意: - HDMI ポート 1 はマルチビューモードに対応していますが、HDMI ポート 2 はフルスクリーン表示にしか対応していません。 - フロントとリアの両方でオーディオポートを使用した場合は、フロント側のポートが優先的に使用されます。
3	KVM ポート	◆ お使いのコンピューターは、この部分に接続します。各 KVM ポートは、マイクジャック、スピーカージャック、USB Type-B ポート、および HDMI ポートから構成されています。 ◆ ファームウェアアップグレードは、USB KVM ポート 1 に接続されたコンピューターから開始できます。
4	電源ソケット/ 電源スイッチ	電源ケーブルを電源ソケットに接続してください。また製品本体に電源を入れるにはこのスイッチを使用してください。
5	接地ターミナル	接地線を接続して、製品本体をアース接続します。
6	IR レシーバー 延長端子	フロントパネルの IR 受信部では IR 信号が届かない場合には、別売品の IR レシーバー (p.19「オプション品」参照) と接続して延長してください。

IR リモコン



No.	名称	説明
1	OSD ボタン	OSD メニューをオンまたはオフにするには、このボタンを押してください。OSD メニューの起動中にこのボタンを押すと、1 つ前のメニューやサブメニューに戻ります。
2	Fn1/Fn2/Fn3/ Fn4 ボタンおよび 選択ボタン	ファンクションモード (Fn1～Fn4) 間を切り替え、OSD メニュー/オプションを循環させるには、このボタンを使用します。 ファンクションモードの保存方法に関する詳細は、p.75「ディスプレイのアスペクト比設定」を参照してください。ファンクションモードを保存しておく、後で呼び出して使用できます。 ファンクションボタン (Fn1～Fn4) は上下左右の各方向にそれぞれ対応しています。 ◆ メニューオプションの循環切り替え際に選択ボタンを押すと、サブメニューに移動します。 ◆ 選択ボタンを押してから「Fn1」(上) / 「Fn2」(左) / 「Fn3」(下) / 「Fn4」(右) ボタンを押すと、選択項目を変更したり値を調整したりします。選択項目を確定するには、もう一度選択ボタンを押してください。

(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
3	表示モード ボタン	参照する表示モードを選択します。詳細は p.50「拡張デスクトップ」を参照してください。
4	KVM ポート選択 ボタン 1～4	◆ これらのボタンを押すと、ポート(1～4)を切り替えます。 ◆ カスケード接続の機器構成において、このボタンを押すと、コンソール用のディスプレイを、対応するサブの CM1164A/CM1284 ユニットに対して切り替えます。
5	ステーション 選択ボタン	1～4 台の CM1164A/CM1284 をデイジーチェーン接続している場合、このボタンを押すと、そのボタンに該当する CM1164A/CM1284 の設定や操作を行います。

第2章 セットアップ方法

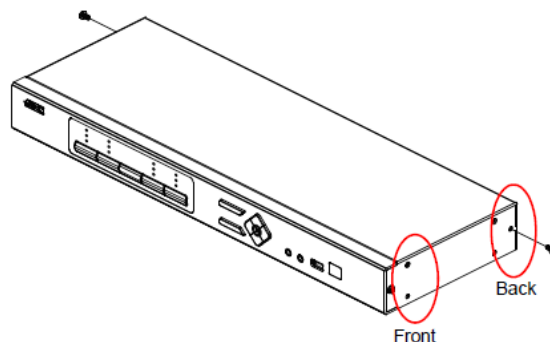


1. 機器の設置に際し重要な情報を p.7 に記載しています。作業の前に、必ず目を通してください。
2. 電力サージや静電気によるシステムの損傷を防ぐために、すべての接続機器を適切にアース接続してください。
3. 接続するすべての機器の電源がオフになっているか確認してください。コンピューターにキーボード起動機能がついている場合は、ここから電源ケーブルも抜いてください。
4. 環境温度が高い場合は、注意して機器を操作してください。このような条件下では、本体の表面が過熱する可能性があります。たとえば、環境温度が 50℃ に近づくと、機器の表面温度が 70℃ 以上になる場合があります。

ラックに取り付けてセットアップする場合

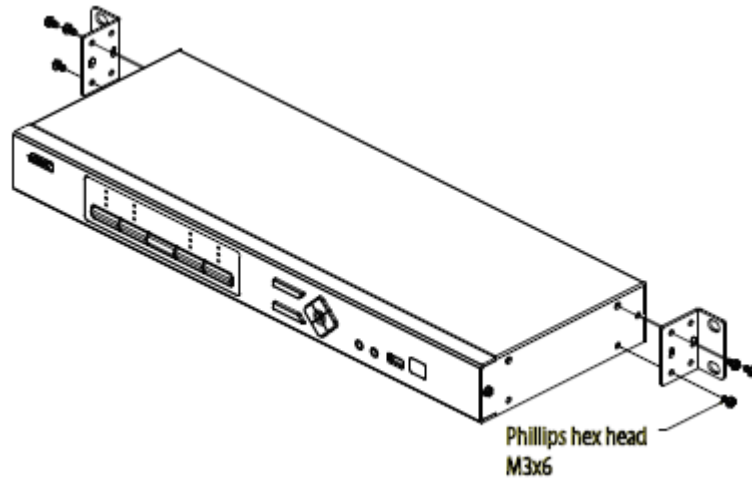
CM1164A/CM1284 は機器本体を、使い勝手の良い場所に自由に配置できるよう、システムラックにマウントできます。製品本体をラックマウントするには下記の手順に従って作業を行ってください。

1. 下図のように製品本体をラックに取り付ける側（側面におけるフロント側またはリア側）のネジを外してください。

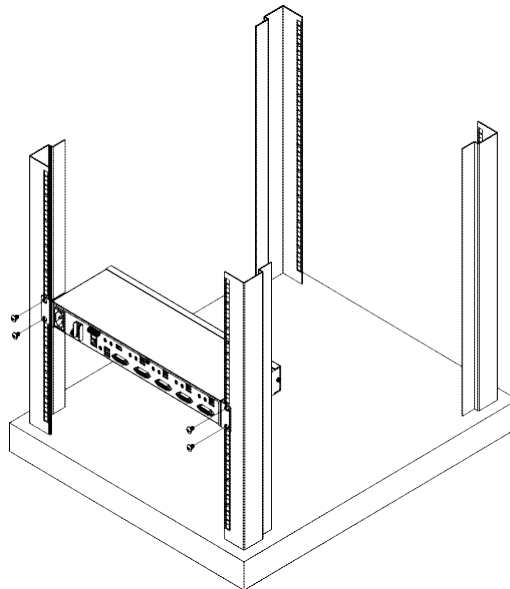


注意： ラックマウントキットは、フロント側またはリア側のどちらにも取り付け可能です。ここではリア側をラックに取り付ける手順を説明します。

2. ラックマウントキットのネジを使用して、下図のように製品本体の両サイドにラックマウントブラケットをネジ止めしてください。



3. 手順2で製品本体に取り付けたラックマウントキットを、ラックの任意の場所にネジ止めしてください。



注意: ラックマウント用のケージナットとビスは、製品パッケージには同梱されていないので、お使いのラックメーカー指定の物をご使用ください。

セットアップ

CM1164A

CM1164A は、単体使用と、デジチェーン接続やカスケード接続によるユニットの増設に対応しています。デジチェーン接続は最大 4 台のユニットを接続可能です。また、カスケード接続の機器構成では、メインの CM1164A に最大 4 台のユニットを追加できます。

単体使用時のセットアップ方法

CM1164A を 1 台で使用する場合は、p.29 の接続図 (図内における番号は手順の番号に対応) を参考にしながら、以下の手順に従ってセットアップを行ってください。

1. 接地線の片方の端を接地ターミナルに、もう片方の端を適切な設置物にそれぞれ接続して、製品本体の接地を行ってください。適切な接地は、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。

注意: ◆ 接地線は製品パッケージに同梱されていません。接地に適したケーブルについては、弊社販売代理店までお問い合わせください。

◆ CM1164A に接続して使用するコンピューターやデバイスも、適切に接地してください。

2. USB キーボードと USB マウスを製品本体リアパネルにある USB コンソールポートに接続してください。
3. DVI ディスプレイを製品本体リアパネルにあるコンソール DVI ポートに接続してください。
4. マイクやスピーカーを使用する場合は、製品本体フロントパネルまたはリアパネルにあるアナログオーディオポートにこれらのデバイスを接続してください。フロントパネルとリアパネルの両方のオーディオポートを使用した場合、フロント側のポートが優先的に使用されます。
5. 製品パッケージに同梱された KVM ケーブルの各コネクタ (シングルリンク DVI-D、USB、オーディオ) を、CM1164A 製品本体のリアパネルにある各該当ポートにそれぞれ接続してください。
6. 手順 5 で接続したケーブルをコンピューターの該当ポートにそれぞれ接続してください。

デイジーチェーン接続

5 台以上のソースデバイスを表示する場合は、最大 3 台の CM1164A をデイジーチェーン接続で追加できます。この場合、1 カ所のコンソールから最大 16 台のソースデバイスを操作できます。ただし、ディスプレイについては、デイジーチェーン接続された他の CM1164A 経由でビデオ信号を送信できないため、デイジーチェーン接続された CM1164A それぞれに対して、ディスプレイを 1 台ずつ接続する必要があります。デイジーチェーン接続の機器構成におけるケーブル長の制限は下表を参照してください。

デイジーチェーン接続の台数	ケーブルの本数	各ケーブルの最大長
2 台	1	150m
3 台	2	150m
4 台	3	100m

CM1164A をデイジーチェーン接続して使用する場合は、すべての接続機器に電源が入っていないか確認した上で、以下の作業を行ってください。

1. ストレート結線の LAN ケーブルを使用して、プライマリーユニットの DCC 出力ポートとセカンドアリーユニットの DCC 入力ポートを接続してください(1 台目のステーションの出力ポートを 2 台目のステーションの入力ポートに接続し、2 台目のステーションの出力ポートを 3 台目のステーションの入力ポートに接続するといった要領で接続してください)。
2. CM1164A それぞれのユニットに対して、製品本体リアパネルにあるコンソール DVI ポートに DVI ディスプレイを接続してください。
3. p.28「単体使用時のセットアップ方法」を参考にして、コンピューターと CM1164A を接続してください。
4. さらに CM1164A を(最大 3 台まで)追加してデイジーチェーン接続する場合は、上記の手順を繰り返してください。
5. 機器に電源を入れてください。1 番目のステーションに電源ケーブルを接続してから、順番に各ステーションの電源を入れてください(2 番目のステーション、次に 3 番目のステーションといった要領で電源を投入します)。すべてのステーションに電源が入ったら、コンピューター/ビデオソースデバイスの電源を入れてください。

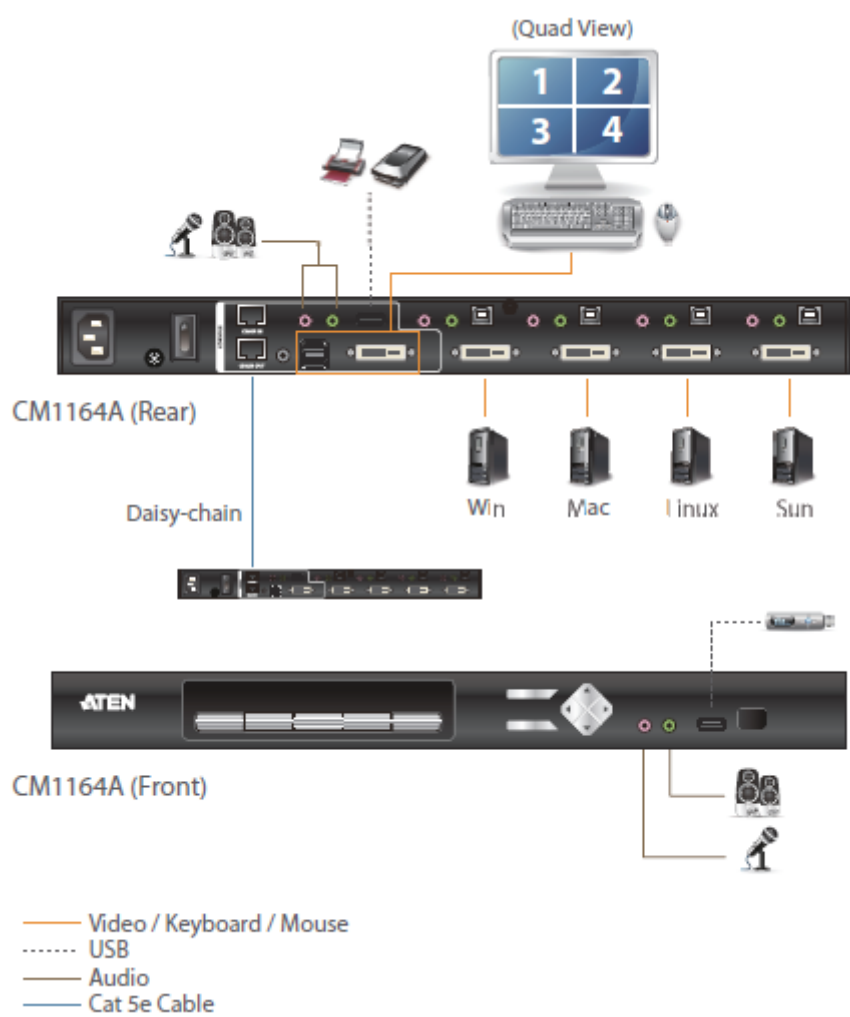
注意： CM1164A に接続するコンピューターやデバイスが適切にアース接続されているか

確認してください。

6. CM1164A のプライマリーユニットとセカンダリーユニットそれぞれにおいて、「Expansion」(拡張)の設定が OSD メニューで「**Daisy Chain**」(デイジーチェーン)に設定されているか確認してください(「**Advanced**」(詳細) > 「**Expansion**」(拡張))。
7. デイジーチェーン接続の機器構成においてコンピューターを切り替えられるよう、OSD メニューの「Control Station」(制御ステーション)から適切な設定値を選択してください(「**Advanced**」(詳細) > 「**Control Station**」(制御ステーション))。コンピューターを切り替えると、キーボードとマウスの信号だけが接続されます。

注意: 2 番目、3 番目および 4 番目にデイジーチェーン接続された CM1164A は、IR リモコンで直接制御できません。IR リモコンで制御できるのは 1 番目(プライマリー)の CM1164A だけです。

デジチェーン接続図



カスケード接続

最大 4 台の CM1164A(すなわち 16 台のソースデバイス)を統合管理するには、1 台の CM1164A に対して 4 台の CM1164A をカスケード接続で追加してください。完全なカスケード接続の機器構成では、1 台の CM1164A のコンソールから、最大 16 台のソースデバイスを制御できます。

CM1164A をカスケード接続して使用する場合は、すべての接続機器に電源が入っていないか確認した上で、以下の手順に従って作業を行ってください。

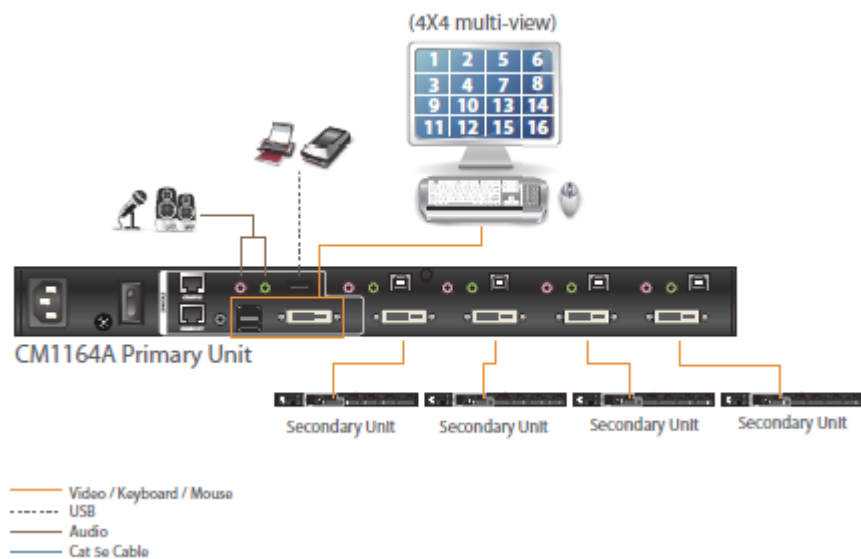
1. 製品パッケージに同梱されている KVM ケーブルを使って、2 台目の CM1164A のコンソールポートに、1 台目の CM1164A の DVI KVM ポートを接続してください。
2. CM1164A を新たにカスケード接続で追加する場合は、このユニットに対しても手順 1 と同様の作業を行ってください。
3. 2 台目の CM1164A にソースデバイスを接続してください。手順の詳細については、p.28「単体使用時のセットアップ方法」を参照してください。
4. 1 台目の CM1164A に USB キーボードと USB マウスとモニターを接続してください。
5. CM1164A のプライマリーユニットとセカンダリーユニットそれぞれにおいて、OSD メニューで機器構成の設定を「Daisy Chain」(デイジーチェーン)から「**Cascade**」(カスケード)に変更してください(「**Advanced**」(詳細) > 「**Expansion**」(拡張))。
6. CM1164A のプライマリーユニットとセカンダリーユニットに電源を入れてください。
7. セットアップした CM1164A のプライマリーユニットに電源を入れたら、このユニットに接続しているモニターにチャンネル情報が表示されるまで待機してください。プライマリーユニットに電源が入ったら、セカンダリーユニットに電源を入れてください。すべてのステーションに電源が入ったのを確認したら、ソースデバイスに電源を入れてください。

注意: CM1164A に接続するコンピューターやデバイスが適切にアース接続されているか確認してください。

8. 2 台目以降のユニットはそれぞれ、プライマリーユニットとして使用する CM1164A に対する入力ソース(ポート 1~4)として認識されます。特定のセカンダリーユニットのソースだけを表示する場合は、下記の方法を用いてください。

- ◆ 対応するフロントパネルのポートプッシュボタンを押す。
- ◆ IR リモコンで対応するポートボタンを押す。

カスケード接続図



CM1284

CM1284 は、単体使用と、デジタイザーチェーン接続やカスケード接続によるユニットの増設に対応しています。デジタイザーチェーン接続は最大 4 台のユニットを接続可能です。また、カスケード接続の機器構成では、メインの CM1284 に最大 4 台のユニットを追加できます。

単体使用時のセットアップ方法

CM1284 を 1 台で使用する場合は、p.37 の接続図 (図内における番号は手順の番号に対応) を参考にしながら、以下の手順に従ってセットアップを行ってください。

1. 接地線の片方の端を接地ターミナルに、もう片方の端を適切な設置物にそれぞれ接続して、製品本体の接地を行ってください。適切な接地は、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。

注意: ◆ 接地線は製品パッケージに同梱されていません。接地に適したケーブルについては、弊社販売代理店までお問い合わせください。

 ◆ CM1284 に接続して使用するコンピューターやデバイスも、適切に接地してください。

2. USB キーボードと USB マウスを製品本体リアパネルにある USB コンソールポートに接続してください。
3. メインで使用する HDMI ディスプレイを製品本体リアパネルにあるコンソール HDMI ポート 1 に、サブで使用する HDMI ディスプレイをコンソール HDMI ポート 2 に、それぞれ接続してください。

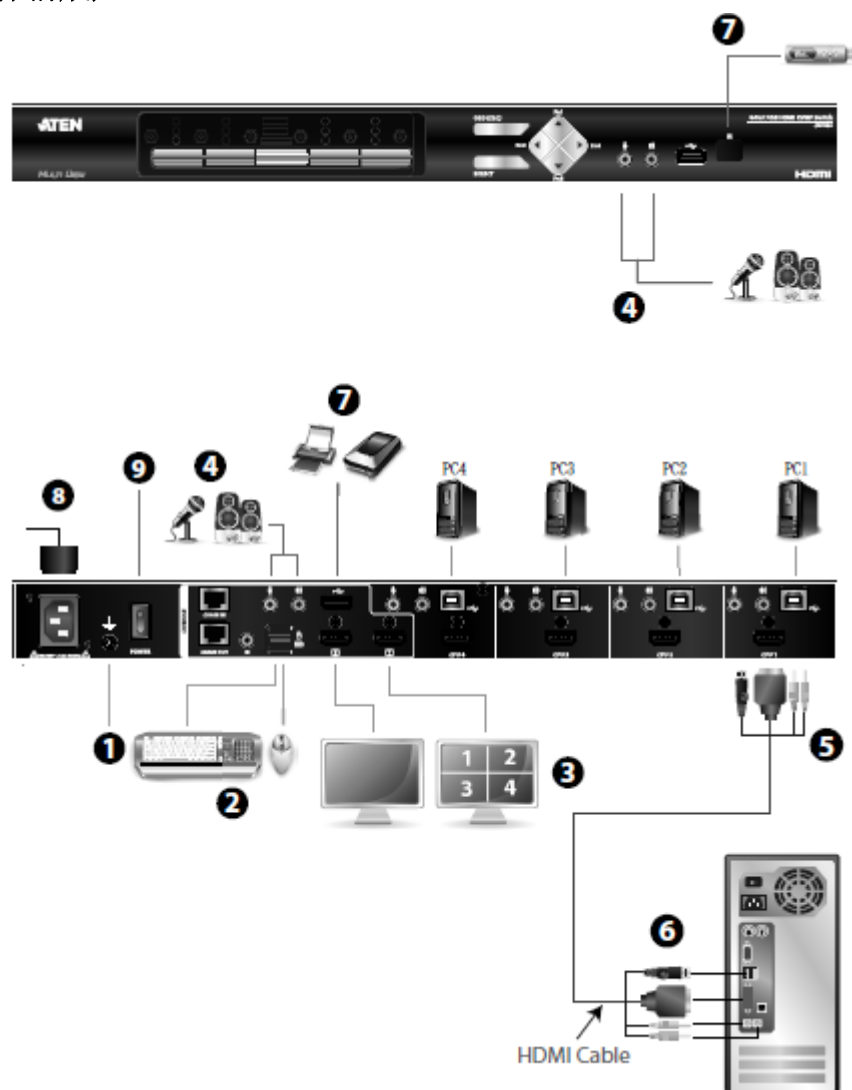
注意: メインディスプレイは、CM1284 の設定や操作、およびマルチビューモードによる表示を行うディスプレイを指します。サブとして使用するディスプレイは、選択されたソースのフル画面表示しかできません。

4. マイクやスピーカーを使用する場合は、製品本体フロントパネルまたはリアパネルにあるアナログオーディオポートにこれらのデバイスを接続してください。フロントパネルとリアパネルの両方のオーディオポートを使用した場合、フロント側のポートが優先的に使用されます。
5. 製品パッケージに同梱された KVM ケーブルの各コネクタ (HDMI、USB、オーディオ) を、CM1284 製品本体のリアパネルにある各該当ポートにそれぞれ接続してください。

6. 手順 5 で接続したケーブルをコンピューターの該当ポートにそれぞれ接続してください。
7. USB 周辺機器を製品本体のフロントパネルもしくはリアパネルにある USB Type-A ポートに接続してください(頻繁に抜き差しするものは、フロントパネル側の USB ポートに接続した方が便利です)。
8. 電源ケーブルを CM1284 の電源ジャックに接続してから、このケーブルのプラグ部分を AC 電源に接続してください。
9. CM1284、ディスプレイおよびコンピューター/デバイスに、それぞれ電源を入れてください。

注意： 弊社が推奨する電源投入順序は、モニター→CM1284→ポート 1→ポート 2→ポート 3→ポート 4 に接続されたコンピューターです。

接続図(単体構成)



デイジーチェーン接続

5 台以上のソースデバイスを表示する場合は、最大 3 台の CM1284 をデイジーチェーン接続で追加できます。この場合、最大 16 台のソースデバイスを 1 カ所のコンソールから操作できます。ただし、ディスプレイについては、デイジーチェーン接続された他の CM1284 経由でビデオ信号を送信できないため、デイジーチェーン接続された CM1284 それぞれに対して、ディスプレイを 1 台ずつ接続する必要があります。デイジーチェーン接続の機器構成におけるケーブル長の制限は下表を参照してください。

デイジーチェーン接続の台数	ケーブルの本数	各ケーブルの最大長
2 台	1	150m
3 台	2	150m
4 台	3	100m

CM1284 をデイジーチェーン接続して使用する場合は、すべての接続機器に電源が入っていないか確認した上で、以下の作業を行ってください。

1. ストレート結線の LAN ケーブルを使用して、プライマリーユニットの DCC 出力ポートとセカンダリーユニットの DCC 入力ポートを接続してください(1 台目のステーションの出力ポートを 2 台目のステーションの入力ポートに接続し、2 台目のステーションの出力ポートを 3 台目のステーションの入力ポートに接続するといった要領で接続してください)。
2. メインで使用する HDMI ディスプレイを製品本体リアパネルにあるコンソール HDMI ポート 1 に、サブで使用する HDMI ディスプレイをコンソール HDMI ポート 2 に、それぞれ接続してください。

注意： メインディスプレイは、CM1284 の設定や操作、およびマルチビューモードによる表示を行うディスプレイを指します。サブとして使用するディスプレイは、選択されたソースのフル画面表示しかできません。

3. p.35「単体使用時のセットアップ方法」を参考にして、コンピューターと CM1284 を接続してください。
4. さらに CM1284 を(最大 3 台まで)追加してデイジーチェーン接続する場合は、上記の手順を繰り返してください。
5. 機器に電源を入れてください。1 番目のステーションに電源ケーブルを接続してから、順番に各ステーションの電源を入れてください(2 番目のステーション、次に 3 番目のステーションとい

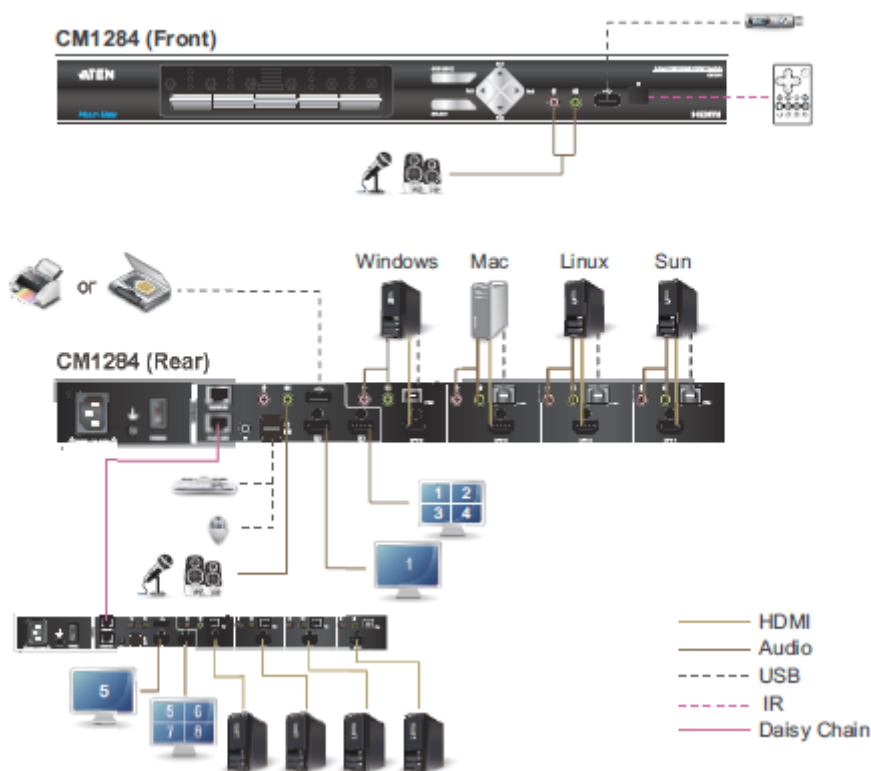
った要領で電源を投入します)。すべてのステーションに電源が入ったら、ソースデバイスの電源を入れてください。

注意: CM1284 に接続するコンピューターやデバイスが適切にアース接続されているか確認してください。

6. CM1284 のプライマリーユニットとセカンダリーユニットそれぞれにおいて、「Expansion」(拡張)の設定が OSD メニューで「**Daisy Chain**」(デージーチェーン)に設定されているか確認してください(「**Advanced**」(詳細) > 「**Expansion**」(拡張))。
7. デージーチェーン接続の機器構成においてコンピューターを切り替えられるよう、OSD メニューの「Control Station」(制御ステーション)から適切な設定値を選択してください(「**Advanced**」(詳細) > 「**Control Station**」(制御ステーション))。コンピューターを切り替えると、キーボードとマウスの信号だけが接続されます。

注意: 2 番目、3 番目および 4 番目にデージーチェーン接続された CM1284 は、IR リモコンで直接制御できません。IR リモコンで制御できるのは 1 番目(プライマリーユニット)の CM1284 だけです。

デージーチェーン接続図



カスケード接続

最大 4 台の CM1284(すなわち 16 台のソースデバイス)を統合管理するには、1 台の CM1284 に対して 4 台の CM1284 をカスケード接続で追加してください。完全なカスケード接続の機器構成では、1 台の CM1284 のコンソールから、最大 16 台のソースデバイスを制御できます。

CM1284 をカスケード接続して使用する場合は、すべての接続機器に電源が入っていないか確認した上で、以下の手順に従って作業を行ってください。

1. 製品パッケージに同梱されている KVM ケーブルを使って、2 台目の CM1284 のコンソールポートに、1 台目の CM1284 の KVM ポートを接続してください。

注意: マルチビューモードが正しく機能するように、2 台目の CM1284 におけるコンソールの HDMI ポート 2 ではなく、HDMI ポート 1 を 1 台目の CM1284 に接続するようにしてください。

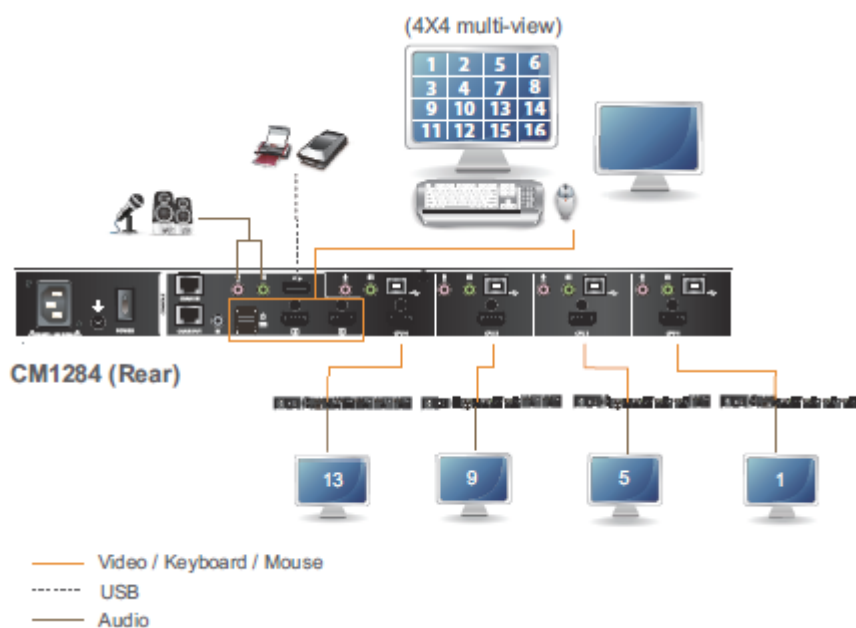
2. CM1284 を新たにカスケード接続で追加する場合は、このユニットに対しても手順 1 と同様の作業を行ってください。
3. 2 台目の CM1284 にソースデバイスを接続してください。手順の詳細については、p.35「単体使用時のセットアップ方法」を参照してください。
4. 1 台目の CM1284 に USB キーボードと USB マウスとモニターを接続してください。
5. CM1284 のプライマリーユニットとセカンダリーユニットそれぞれにおいて、OSD メニューで機器構成の設定を「Daisy Chain」(デイジーチェーン)から「**Cascade**」(カスケード)に変更してください(「**Advanced**」(詳細) > 「**Expansion**」(拡張))。
6. CM1284 のプライマリーユニットとセカンダリーユニットに電源を入れてください。
7. セットアップした CM1284 のプライマリーユニットに電源を入れたら、このユニットに接続しているモニターにチャンネル情報が表示されるまで待機してください。プライマリーユニットに電源が入ったら、セカンダリーユニットに電源を入れてください。すべてのステーションに電源が入ったのを確認したら、ソースデバイスに電源を入れてください。

注意: CM1284 に接続するコンピューターやデバイスが適切にアース接続されているか確認してください。

8. 2 台目以降のユニットはそれぞれ、プライマリーユニットとして使用する CM1284 に対する入力ソース(ポート 1~4)として認識されます。特定のセカンダリーユニットのソースだけを表示する場合は、下記の方法を用いてください。

- ◆ 対応するフロントパネルのポートプッシュボタンを押す。
- ◆ IR リモコンで対応するポートボタンを押す。

カスケード接続図



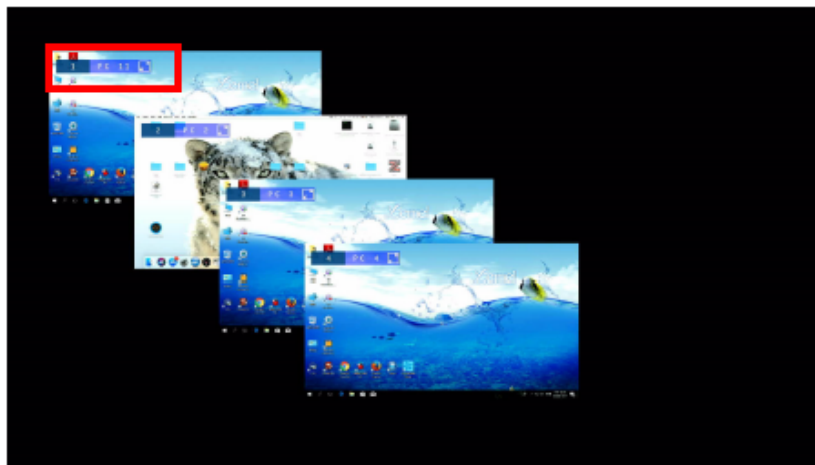
第3章 基本操作

概要

本章では、CM1164A/CM1284 に接続されたコンピューターの切り替え方法や表示方法に関する基本的な概念について説明します。

ソースデバイスの特定

CM1164A/CM1284 に接続されているソースは、画面左上のチャンネル情報から判別できます。



コンピューターはポート1に接続しています



クリックすると、ウィンドウをフル画面で表示します

コンピューターの名前は「PC1」です

-
- 注意:**
1. この情報を非表示にするには、OSD メニューで「**Channel Info**」(チャンネル情報)の設定(「**Display**」(表示) > 「**Channel Info**」(チャンネル情報))を無効にしてください。
 2. 拡張デスクトップモードにおいて、メインの拡張デスクトップウィンドウはフルスクリーンモードに拡張して操作できるのに対し、拡張デスクトップウィンドウはフルスクリーンに拡張できるだけです。
-

- ◆ ポート ID : この番号は、CM1164A/CM1284 のリア側にコンピューターが接続されているポートに基づいて割り当てられます。例えば、ポート 1 に接続されているコンピューターは、ポート ID が 1 に設定されます。

注意: カスケード接続の機器構成において、1～3 のポート ID は、プライマリーユニットのポート 1 にセカンダリーユニットが接続し、このセカンダリーユニットの 3 番目のポートにビデオソースが接続されていることを表しています。

- ◆ デバイス名 : デフォルトでは、ポート 1 に接続されているコンピューターには PC1、ポート 2 に接続されているコンピューターには PC2 といった要領でデバイス名が設定されます。このデバイス名を変更するには、「**System Settings**」(システム設定) > 「**Port Configuration**」(ポート設定)にアクセスしてください。

切り替え方法

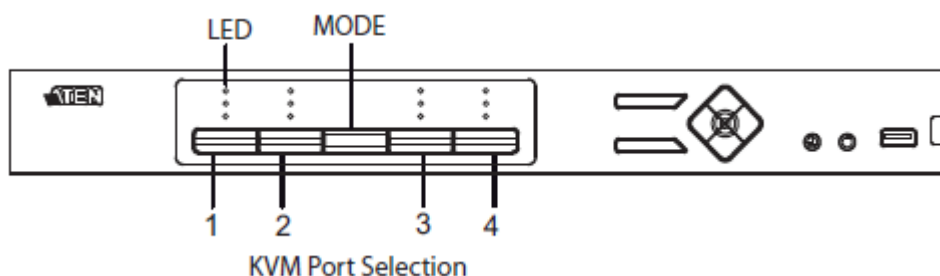
CM1164A/CM1284 では、グループ切り替えと個別切り替えの各機能に対応しています。

- ◆ **グループ切り替え機能**： 任意のコンピューターの KVM(キーボード、ビデオ、マウス)、オーディオ、および USB 周辺機器に切り替えます。
- ◆ **個別切り替え機能**： 別々のコンピューターの KVM(キーボード、ビデオ、マウス)、オーディオ、および USB 周辺機器に切り替えます。この機能を使うと、例えば、ポート1に接続されたコンピューターで作業をしながら(KVM)、ポート2に接続されたコンピューターのオーディオを再生し(ステレオオーディオ)、ポート3に接続したコンピューターから周辺機器にアクセスできます(USB)。

注意： デフォルトでは、CM1284 のディスプレイ2には、ディスプレイ1で表示されるビデオ、またはディスプレイ1がマルチビューモードの場合はディスプレイ1で選択されているビデオが表示されます。ディスプレイ1で選択されたビデオにかかわらず、ディスプレイ2に特定のコンピューターを出力するには、OSDで「**Display B Status**」(ディスプレイBの状態)を設定してください。

フロントパネルのプッシュボタン

KVM やオーディオ、また USB を切り替えるには、製品本体のフロントパネルにある **KVM ポート選択ボタン**と**モードボタン**を使用してください。選択されたソースは、フロントパネルの LED で表示されます。LED に関する説明は、次のページに掲載しています。



- ◆ **KVM 操作、オーディオ、および USB のすべてを同一のコンピューターに切り替えるには**、切り替え先となるコンピューターに対応した **KVM ポート選択ボタン**を押してください。
- ◆ **KVM 操作のみを切り替えるには**、**モードボタン**を2回押した後、切り替え先となるコンピューターに対応した **KVM ポート選択ボタン**を押してください。
- ◆ **オーディオのみを切り替えるには**、**モードボタン**を3回押した後、切り替え先となるコンピューターに対応した **KVM ポート選択ボタン**を押してください。

- ◆ USB のみを切り替えるには、モードボタンを 4 回押した後、切り替え先となるコンピューターに対応した KVM ポート選択ボタンを押してください。
- ◆ KVM ポート選択ボタンの 1 と 2 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。オートスキャンモードを終了するには、任意のポート選択ボタンを押してください。

LED 表示

CM1164A/CM1284 のフロントパネルには「KVM」、「オーディオ」、「USB リンク」を表す 3 つの LED アイコンがついています。この LED はどのソースがどのコンピューターにアクセスしているかによってグリーンまたはオレンジに点灯します。LED の仕様は下表のとおりです。



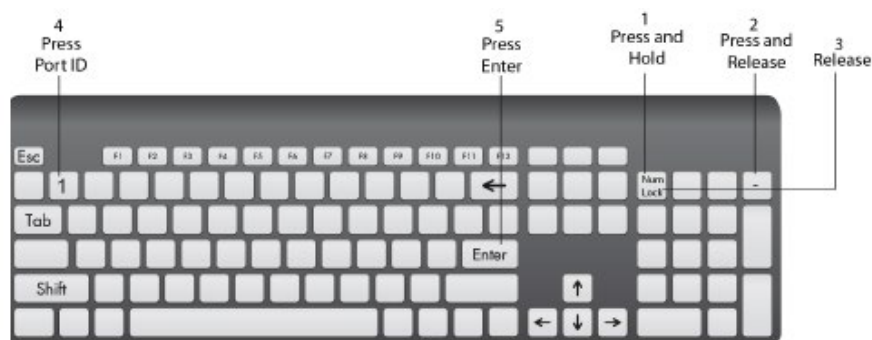
LED		意味
アイコン	KVM 	◆ KVM が選択されている場合、明るいオレンジ色に点灯します。 ◆ コンピューターがオートスキャンモードでアクセスされている場合は、オレンジ色に点滅します。 ◆ ファームウェアのアップグレードが実行中である場合は、すべての LED がオレンジ色に点滅します。 ◆ キーボードバイパスが有効である場合、USB キーボード/マウスの該当するポート LED が点滅します。 ◆ コンピューターに電源が入っている場合、暗いオレンジ色に点灯します。
	オーディオ 	◆ オーディオが選択されている場合、明るいグリーンに点灯します。 ◆ デイジーチェーン接続の機器構成におけるコンピューターで、オーディオが選択されている場合は、グリーンに点滅します。
	USB リンク 	◆ USB 周辺機器が選択されている場合、明るいグリーンに点灯します。 ◆ デイジーチェーン接続の機器構成におけるコンピューターで USB が選択されている場合、グリーンに点滅します。

ホットキーによる切り替え

キーボードからホットキーを入力してコンピューターを切り替えることができます。

例えば、ポート番号 1 のコンピューターを切り替えるには、下記を入力してください。

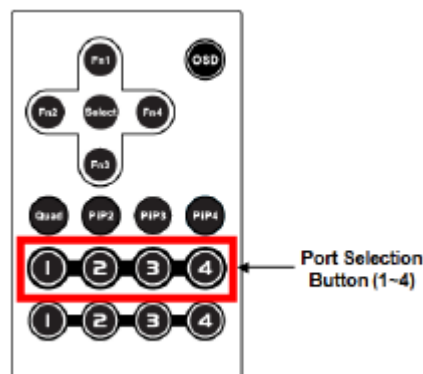
1. [Num Lock]キーを押したままにしてください。
2. [-](マイナス)キーを押して、指を離してください。
3. [Num Lock]キーから指を離してください。
4. [1]を押してください。
5. [Enter]キーを押してください。



このポートに接続されているコンピューターに切り替える場合は、手順 4 の[1]をそのコンピューターが接続されたポート ID に置き換えてホットキーを入力してください。その他のホットキーについては、p.78「ホットキー操作」を参照してください。

リモコンによる切り替え

コンピューターは、IR リモコンから切り替えることもできます。IR リモコンを CM1164A/CM1284 に向けて、アクセスしたいコンピューターのポート選択ボタンを押してください。

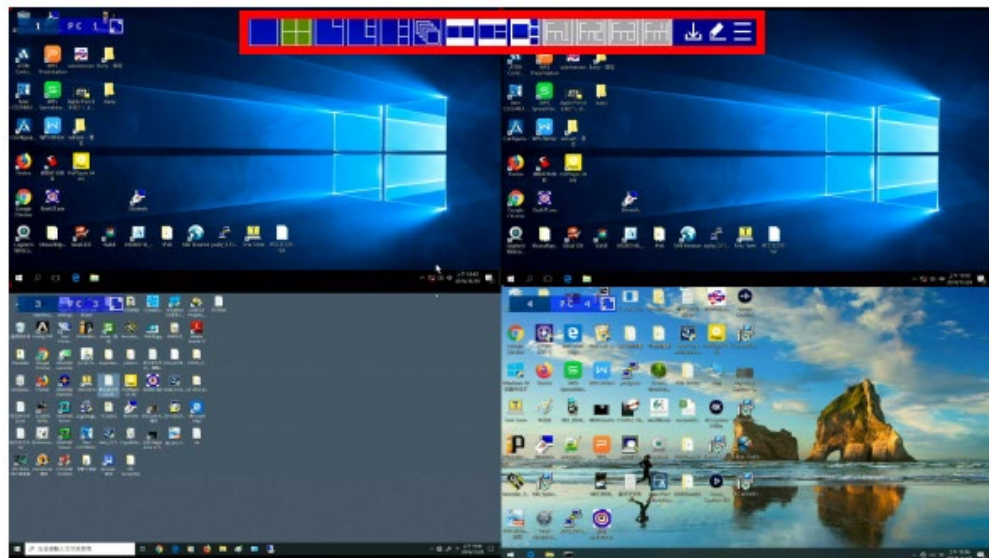


OSD による切り替え

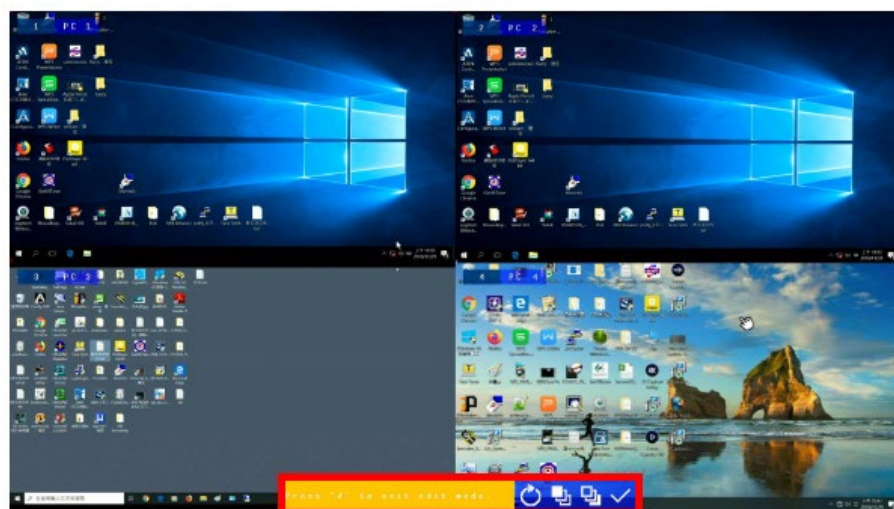
コンソールのマウスを使ってクイックアクセスツールバーにアクセスすると、コンピューターを切り替えることができます。

OSD を使用してコンピューターを切り替えるには、下記の手順で操作を行ってください。

1. OSD の上部にマウスカーソルを動かして、クイックアクセスバーを表示してください。



2. クイックアクセスバーで  をクリックして、エディターモードをアクティブにしてください。そうすると、下図のような画面に「Press ✓ to exit editor mode」(エディターモードを終了するには「✓」を押してください)というメッセージが表示されます。



3. 画面左上にあるポート番号をクリックして、ドロップダウンリストを展開したら、コンピューターを1～4 から選択してください。ディスプレイは、選択されたコンピューターへとすぐに切り替わります。
4. 設定が完了したら、 をクリックしてエディターモードを終了してください。

マルチスクリーンコントロール

マルチスクリーンコントロール機能を使うと、画面の枠を超えてマウスカーソルを移動するだけで、マルチビューKVM スイッチに接続しているコンピューターを切り替えることができます。マウスカーソルは上下左右に動かします。カーソルが現在選択している画面を離れて、隣の画面に移動すると、移動先のコンピューターでキーボードとマウスを操作できます。CM1164A/CM1284 とデイジーチェーン接続している KVM スイッチにつながっているコンピューターの画面にカーソルを移動した場合も、同様の操作が可能です。

マルチスクリーンコントロール機能を使う前に、OS 側でマウスの加速設定をオフにして、次を設定してください。

- ◆ デイジーチェーン接続しているモニターのレイアウト(ホットキーを使用)。詳細は、ホットキーは p.85 で、OSD は p.97 で、また、RS-232 は p.145 で、それぞれ解説しています。

現在、KVM スイッチで選択されているポートにつながっているコンピューターの画面には、マルチビュー表示でウィンドウの枠が表示されます。これは、マルチスクリーンコントロールフォーカスで、ユーザーが操作しているコンピューターを示しています。ウィンドウ枠はホットキーや OSD に無効にしたり、設定を変更したりすることができます。詳細は、ホットキーは p.85 で、また、OSD は p.97 で、それぞれ解説しています。

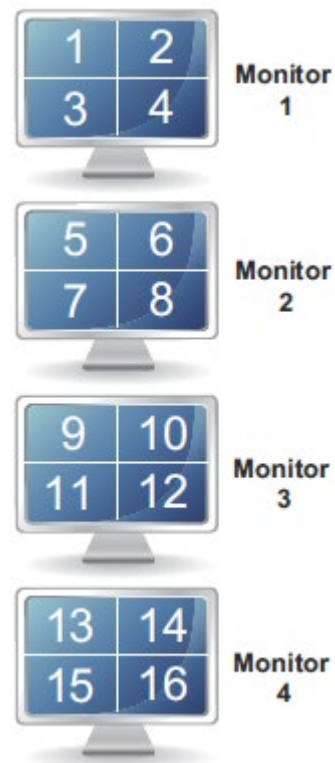
マルチビューモニターのレイアウト規則

マルチビューモニターのレイアウト規則は、デイジーチェーン接続の機器構成におけるマルチスクリーンコントロールのセットアップに関する制約事項です。お使いのシステムでデイジーチェーン接続を行っている場合は、下記のレイアウト規則に従ってください。

注意: モニター1 は、ステーション 1 に接続しているマルチビューモニターを参照しています。これと同様に、モニター2 はステーション 2 に接続しているマルチビューモニターを、

モニター3 はステーション 3 に接続しているマルチビューモニターを、また、モニター4 は、ステーション 4 に接続しているマルチビューモニターを、それぞれ参照しています。

階層レイアウト(垂直チェーン)



行レイアウト(水平チェーン)



クォーターレイアウト(2×2 チェーン)



拡張デスクトップ

拡張デスクトップを使うと、コンピューターのビデオソースをクアドビュー表示モードに拡張できます。この機能を有効にする前に、次のシステム要件を満たしているか確認してください。

- ◆ CM1164A/CM1284 のファームウェアが v2.3.222 以降であること(これより前のバージョンを使用している場合は、アップグレードを実行してください)。
- ◆ 接続しているコンピューターで Windows 10 が動作していること。
- ◆ CM1164A/CM1284 でクアドビューの表示モードを実行中であること。
- ◆ Windows のメインディスプレイと拡張ディスプレイの設定が OSD 設定と一致していること。

拡張デスクトップを有効にするには、次の手順に従って操作してください。

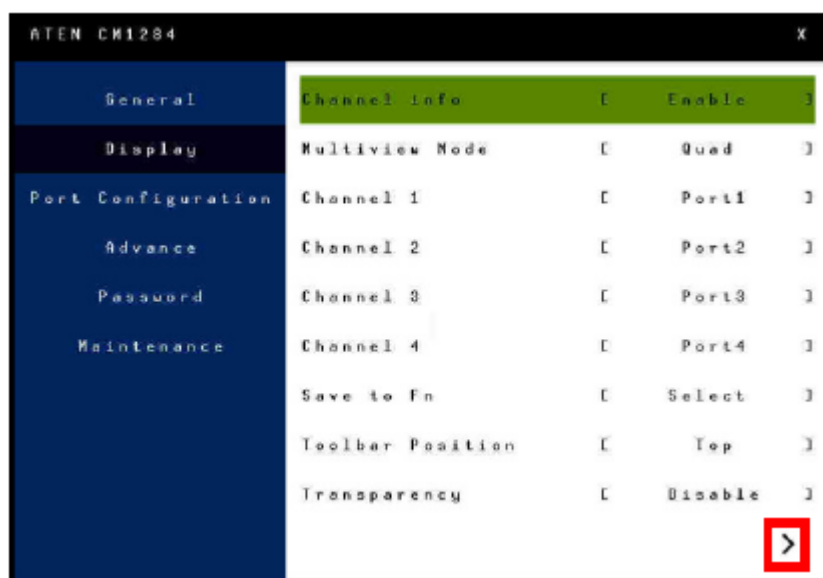
注意: 拡張デスクトップを使用している PC に接続する際には、メインデスクトップの PC が USB DVI/HDMI KVM ケーブル経由で CM1164A/CM1284 に接続しているか確認してください。拡張デスクトップの PC は、CM1164A/CM1284 のビデオコネクタ (DVI/HDMI) と接続していれば動作します。

1. 次のいずれかの方法で、オンスクリーンディスプレイ(OSD)メニューを起動してください。

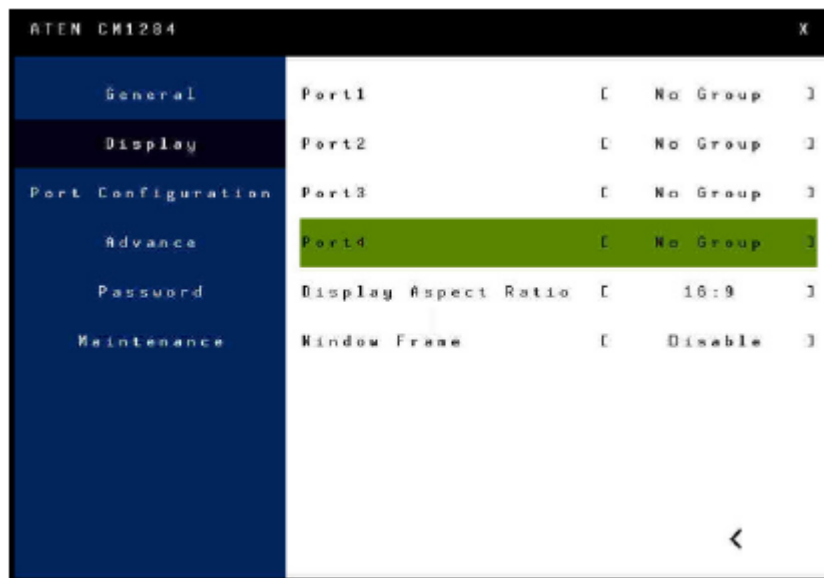
- ◆ CM1164A/CM1284 本体のフロントパネルにある OSD (Esc) ボタンを押す。
- ◆ OSD の上にカーソルを動かしてクイックアクセスバーを表示し、 をクリックする。



2. OSD メニューで、「General」(全般) > 「Extended Desktop」(拡張デスクトップ)に進み、「Enable」(有効)をクリックしてください。
3. OSD メニューで、「Display」(表示)に進み、「>」をクリックして 2 ページ目に進んでください。



4. 表示設定の 2 ページ目では、接続コンピューターに対してレイアウト位置や表示アスペクト比を設定できます。レイアウト位置の設定方法に関する詳細は、p.53「拡張デスクトップのレイアウト位置」を参照してください。



5. 設定が完了したら、「Apply」(適用)を参照してください。

注意： 拡張デスクトップ機能の有効時には、OSD から下記の項目を設定できます。

- ◆ 「Display」(表示)画面のチャンネル 1～チャンネル 4
- ◆ 「Port Configuration」(ポート設定)画面のポート 1～ポート 4 の OS 設定

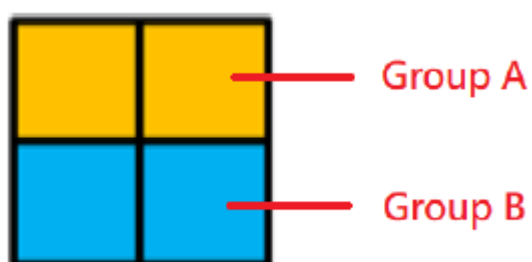


拡張デスクトップのレイアウト位置

7 種類の拡張デスクトップのレイアウトが使用可能です。「Display」(表示)設定で各レイアウトを設定する方法については、次の内容を参照してください。

注意: グループで必要になるのは、メインの拡張デスクトップ1つだけです。他のデスクトップはその他の拡張デスクトップとして設定できます。

レイアウト 1



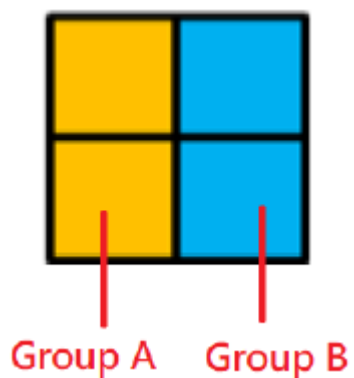
ポート 1 > グループ A:メイン

ポート 2 > グループ A:拡張デスクトップ

ポート 3 > グループ B:メイン

ポート 4 > グループ B:拡張デスクトップ

レイアウト 2



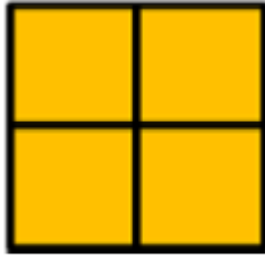
ポート 1 > グループ A:メイン

ポート 2 > グループ B:メイン

ポート 3 > グループ A:拡張デスクトップ

ポート 4 > グループ B:拡張デスクトップ

レイアウト 3



Group A

ポート 1 > グループ A:メイン

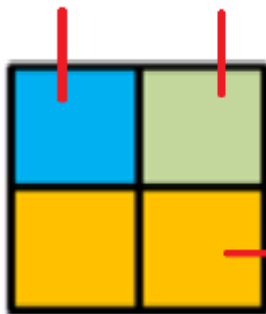
ポート 2 > グループ A:拡張デスクトップ

ポート 3 > グループ A:拡張デスクトップ

ポート 4 > グループ A:拡張デスクトップ

レイアウト 4

No Group No Group



Group A

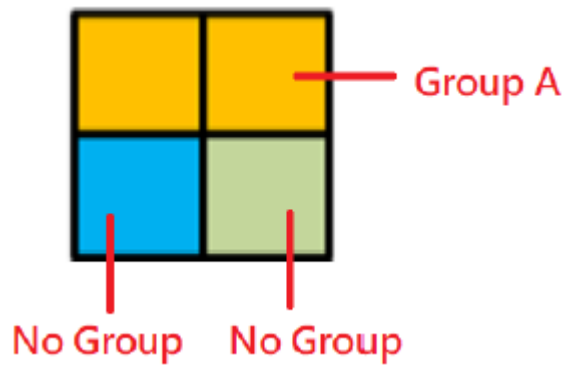
ポート 1 > グループなし

ポート 2 > グループなし

ポート 3 > グループ A:メイン

ポート 4 > グループ A:拡張デスクトップ

レイアウト 5



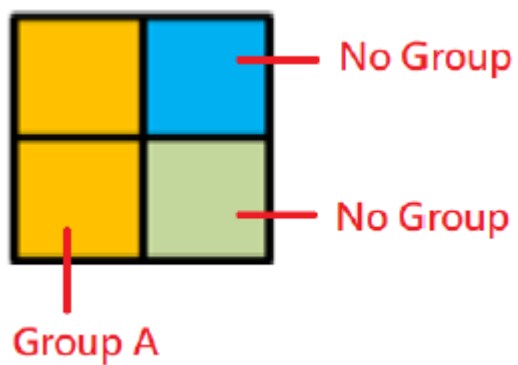
ポート 1 > グループ A:メイン

ポート 2 > グループ A:拡張デスクトップ

ポート 3 > グループなし

ポート 4 > グループなし

レイアウト 6



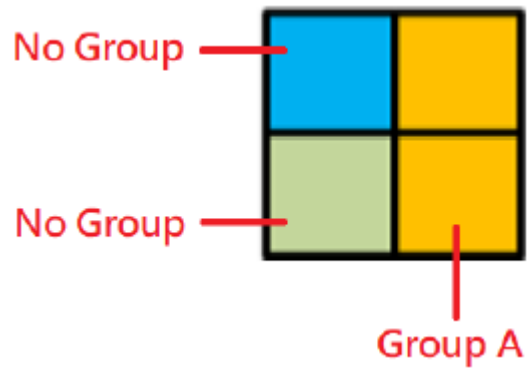
ポート 1 > グループ A:メイン

ポート 2 > グループなし

ポート 3 > グループ A:拡張デスクトップ

ポート 4 > グループなし

レイアウト 7



ポート 1 > グループなし

ポート 2 > グループ A:メイン

ポート 3 > グループなし

ポート 4 > グループ A:拡張デスクトップ

表示モード

CM1164A/CM1284 の表示モードを設定すると、製品本体に接続されているコンピューターの画面を各種レイアウトで表示できます。本セクションでは、各種表示モードの概要とモードの切り替え方法について説明します。

注意： CM1284 において、ディスプレイ 2 が対応するのはフルスクリーンモードのみです。

フルスクリーン

フルスクリーン表示では、コンピューターのコンソールをディスプレイの画面いっぱいに表示します。



方法	操作方法	説明
フロントパネル	KVM ポート選択ボタンを押してください。	
IR リモコン	KVM ポート選択ボタンを押してください。	

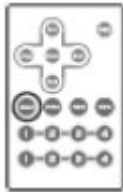
(表は次のページに続きます)

方法	操作方法	説明
マウスホイール	任意の PiP モードで、拡張したいウィンドウへとマウスカーソルを移動し、マウスホイールをダブルクリックしてください。 注意:この機能は、デフォルトでは無効になっています。この機能を使用するには、OSD メニューで「Advanced」(詳細) > 「Mouse Wheel Switching」(マウスホイール切り替え)にアクセスし、この機能を有効にしてください。	N/A
クイックアクセスツールバー	OSD の上部中央にマウスを動かして表示されるクイックアクセスツールバーから選択してください。 注意:この操作を行うには、ハードウェアカーソルモードを有効にしてください。p.92「OSD メニュー」を参照してください。	
ホットキー	特定のポートに切り替えて、コンピューターをフルスクリーン表示します。ホットキーの操作方法については、p.79「ホットキーセッティングモード」を参照してください。	
OSD メニュー	OSD で、クイックアクセスツールバーから  をクリックしたら、「Display」(ディスプレイ) > 「Multiview Mode」(マルチビューモード)にアクセスし、「Single」(シングル)を選択してください。 注意:OSD メニューへのアクセスにはパスワードが必要です。詳細については、p.93「パスワード保護」を参照してください。	

クアッドビュー(4 分割表示)

クアッドビュー(4 分割表示)では、1 つの画面に 4 台のコンピューターやビデオソースを同じサイズのウィンドウで表示します。



方法	操作方法	説明
フロントパネル	「Select」(選択)を押すと、表示モードを順番に切り替えます。	 Push to cycle
IR リモコン	「Quad」(クアッド)ボタンを押してください。	
クイックアクセス ツールバー	OSD の上部中央にマウスを動かして表示されるクイックアクセスツールバーから選択してください。 注意: この操作を行うには、ハードウェアカーソルモードを有効にしてください。p.92「OSD メニュー」を参照してください。	

(表は次のページに続きます)

方法	操作方法	説明
ホットキー	右の図で示されたホットキーを入力してください。ホットキーの操作方法については、p.79「ホットキーセッティングモード」を参照してください。	
OSD メニュー	OSD で、クイックアクセスツールバーから  をクリックしたら、「Display」(ディスプレイ) > 「Multiview Mode」(マルチビューモード) にアクセスし、「Quad」(クアッド)を選択してください。 注意: OSD メニューへのアクセスにはパスワードが必要です。詳細については、p.93「パスワード保護」を参照してください。	

ピクチャー・イン・ピクチャー - デュアル

ピクチャー・イン・ピクチャー (PiP) モードのデュアル表示では、2 台のコンピューターのうち 1 台のコンピューターのビデオ出力が画面全体に表示され、他方のコンピューターのビデオ出力が画面の右上にプレビューウィンドウとして表示されます。



方法	操作方法	説明
フロントパネル	「Select」(選択)を押すと、表示モードを順番に切り替えます。	
IR リモコン	「PiP2」ボタンを押してください。	
クイックアクセス ツールバー	OSD の上部中央にマウスを動かして表示されるクイックアクセスツールバーから選択してください。 注意: この操作を行うには、ハードウェアカーソルモードを有効にしてください。p.92「OSD メニュー」を参照してください。	

(表は次のページに続きます)

方法	操作方法	説明
ホットキー	右の図で示されたホットキーを入力してください。ホットキーの操作方法については、p.79「ホットキーセッティングモード」を参照してください。	
OSD メニュー	OSD で、クイックアクセスツールバーからをクリックしたら、「Display」(ディスプレイ) > 「Multiview Mode」(マルチビューモード)にアクセスし、「PiP2」を選択してください。 注意:OSD メニューへのアクセスにはパスワードが必要です。詳細については、p.93「パスワード保護」を参照してください。	

ピクチャー・イン・ピクチャー – トリプル

ピクチャー・イン・ピクチャー (PiP) モードのトリプル表示では、3 台のコンピューターのうち 1 台のコンピューターのビデオ出力が画面全体に表示され、他の 2 台のコンピューターのビデオ出力が画面の右側にプレビューウィンドウとして表示されます。



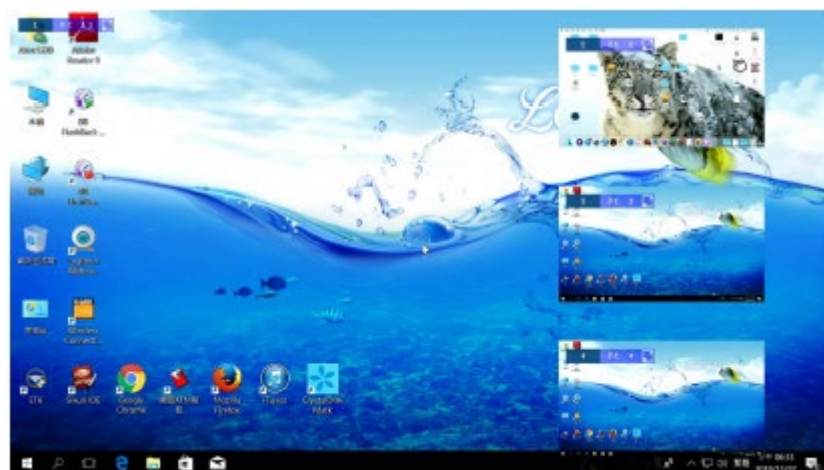
方法	操作方法	説明
フロントパネル	「Select」(選択)を押すと、表示モードを順番に切り替えます。	
IR リモコン	「PiP3」ボタンを押してください。	
クイックアクセス ツールバー	OSD の上部中央にマウスを動かして表示されるクイックアクセスツールバーから選択してください。 注意: この操作を行うには、ハードウェアカーソルモードを有効にしてください。p.92「OSD メニュー」を参照してください。	

(表は次のページに続きます)

方法	操作方法	説明
ホットキー	右の図で示されたホットキーを入力してください。ホットキーの操作方法については、p.79「ホットキーセッティングモード」を参照してください。	
OSD メニュー	OSD で、クイックアクセスツールバーからをクリックしたら、「Display」(ディスプレイ) > 「Multiview Mode」(マルチビューモード)にアクセスし、「PiP3」を選択してください。 注意:OSD メニューへのアクセスにはパスワードが必要です。詳細については、p.93「パスワード保護」を参照してください。	

ピクチャー・イン・ピクチャー – クアッド

ピクチャー・イン・ピクチャー (PiP) モードのクアッド表示では、4 台のコンピューターのうち 1 台のコンピューターのビデオ出力が画面全体に表示され、残り 3 台のコンピューターのビデオ出力が画面の右側にプレビューウィンドウとして表示されます。



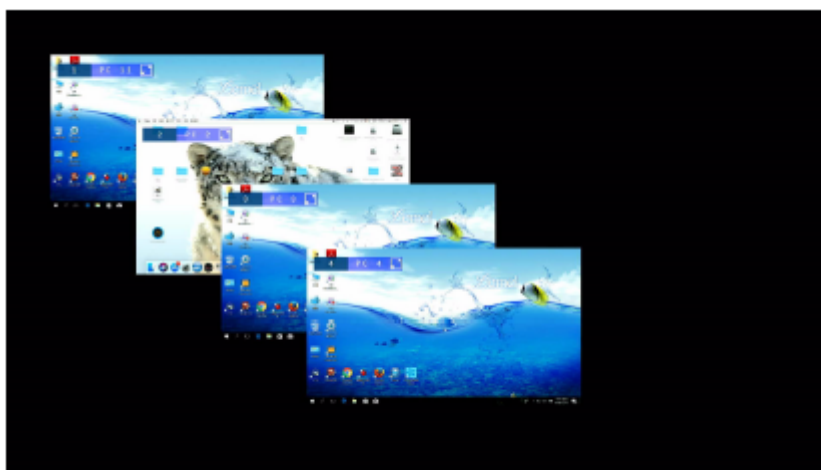
方法	操作方法	説明
フロントパネル	「Select」(選択)を押すと、表示モードを順番に切り替えます。	
IR リモコン	「PiP4」ボタンを押してください。	
クイックアクセス ツールバー	OSD の上部中央にマウスを動かして表示されるクイックアクセスツールバーから選択してください。 注意: この操作を行うには、ハードウェアカーソルモードを有効にしてください。p.92「OSD メニュー」を参照してください。	

(表は次のページに続きます)

方法	操作方法	説明
ホットキー	右の図で示されたホットキーを入力してください。ホットキーの操作方法については、p.79「ホットキーセッティングモード」を参照してください。	
OSD メニュー	OSD で、クイックアクセスツールバーからをクリックしたら、「Display」(ディスプレイ) > 「Multiview Mode」(マルチビューモード)にアクセスし、「PiP4」を選択してください。 注意:OSD メニューへのアクセスにはパスワードが必要です。詳細については、p.93「パスワード保護」を参照してください。	

ピクチャー・オン・ピクチャー

ピクチャー・オン・ピクチャー (PoP) モードでは、モニター上に 4 台のコンピュータのビデオ出力が個別のウィンドウで表示されます。エディターモードでは、コンソールマウスを使って、各画面のサイズや画面上の位置を変更できます。



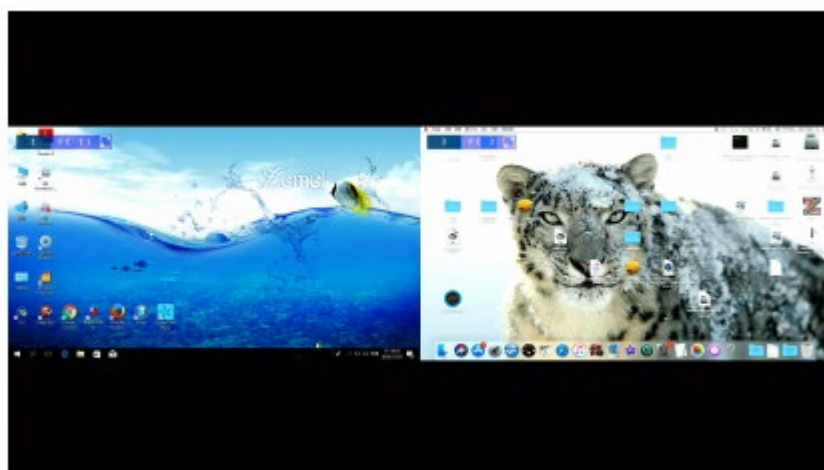
方法	操作方法	説明
フロントパネル	「Select」(選択)を押すと、表示モードを順番に切り替えます。	
クイックアクセス ツールバー	OSD の上部中央にマウスを動かして表示されるクイックアクセスツールバーから選択してください。 注意: この操作を行うには、ハードウェアカーソルモードを有効にしてください。p.92「OSD メニュー」を参照してください。	

(表は次のページに続きます)

方法	操作方法	説明
ホットキー	右の図で示されたホットキーを入力してください。 ホットキーの操作方法については、p.79「ホットキーセッティングモード」を参照してください。	
OSD メニュー	OSD で、「Display」(ディスプレイ) > 「Multiview Mode」(マルチビューモード)にアクセスし、「PoP」を選択してください。 注意:OSD メニューへのアクセスにはパスワードが必要です。詳細については、p.93「パスワード保護」を参照してください。	

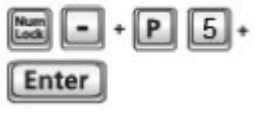
ピクチャー・バイ・ピクチャー - デュアル

ピクチャー・バイ・ピクチャーモードのデュアル表示では、2 台のコンピューターのビデオ出力を、モニター上に横並びで表示します。



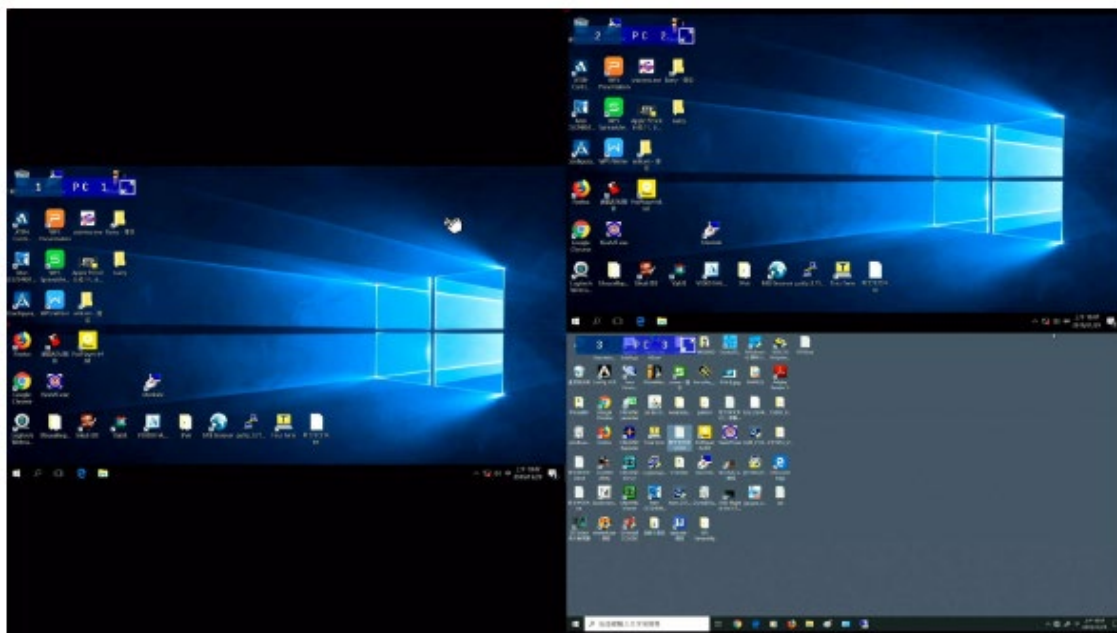
方法	操作方法	説明
フロントパネル	「Select」(選択)を押すと、表示モードを順番に切り替えます。	
クイックアクセス ツールバー	OSD の上部中央にマウスを動かして表示されるクイックアクセスツールバーから選択してください。 注意: この操作を行うには、ハードウェアカーソルモードを有効にしてください。p.92「OSD メニュー」を参照してください。	

(表は次のページに続きます)

方法	操作方法	説明
ホットキー	右の図で示されたホットキーを入力してください。ホットキーの操作方法については、p.79「ホットキーセッティングモード」を参照してください。	
OSD メニュー	OSD で、クイックアクセスツールバーからをクリックしたら、「Display」(ディスプレイ) > 「Multiview Mode」(マルチビューモード)にアクセスし、「PbP2」を選択してください。 注意:OSD メニューへのアクセスにはパスワードが必要です。詳細については、p.93「パスワード保護」を参照してください。	

ピクチャー・バイ・ピクチャー – トリプル

ピクチャー・バイ・ピクチャーモードのトリプル表示では、3 台のコンピューターを画面上において横並びに表示します。



方法	操作方法	説明
フロントパネル	「Select」(選択)を押すと、表示モードを順番に切り替えます。	
クイックアクセス ツールバー	OSD の上部中央にマウスを動かして表示されるクイックアクセスツールバーから選択してください。 注意: この操作を行うには、ハードウェアカーソルモードを有効にしてください。p.92「OSD メニュー」を参照してください。	

(表は次のページに続きます)

方法	操作方法	説明
ホットキー	右の図で示されたホットキーを入力してください。ホットキーの操作方法については、p.79「ホットキーセッティングモード」を参照してください。	
OSD メニュー	OSD で、クイックアクセスツールバーからをクリックしたら、「Display」(ディスプレイ) > 「Multiview Mode」(マルチビューモード)にアクセスし、「PbP3」を選択してください。 注意:OSD メニューへのアクセスにはパスワードが必要です。詳細については、p.93「パスワード保護」を参照してください。	

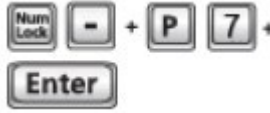
ピクチャー・バイ・ピクチャー – クアッド

ピクチャー・バイ・ピクチャーモードのクアッド表示では、4 台のビデオ出力を画面上において横並びに表示します。



方法	操作方法	説明
フロントパネル	「Select」(選択)を押すと、表示モードを順番に切り替えます。	
クイックアクセス ツールバー	OSD の上部中央にマウスを動かして表示されるクイックアクセスツールバーから選択してください。 注意: この操作を行うには、ハードウェアカーソルモードを有効にしてください。p.92「OSD メニュー」を参照してください。	

(表は次のページに続きます)

方法	操作方法	説明
ホットキー	右の図で示されたホットキーを入力してください。ホットキーの操作方法については、p.79「ホットキーセッティングモード」を参照してください。	
OSD メニュー	OSD で、クイックアクセスツールバーからをクリックしたら、「Display」(ディスプレイ) > 「Multiview Mode」(マルチビューモード)にアクセスし、「PbP4」を選択してください。 注意:OSD メニューへのアクセスにはパスワードが必要です。詳細については、p.93「パスワード保護」を参照してください。	

ディスプレイのアスペクト比設定

この設定では、各種表示モード(クアッド、PbP(デュアル)、PbP(トリプル)、PbP(クアッド))において、ビデオソースが接続ディスプレイに対して最適な状態でフィットするようにディスプレイのアスペクト比を選択できます。

- ◆ Full(フル) - 接続ディスプレイに合わせてビデオソースを完全に拡大するように設定します。
- ◆ 16:9 - 接続されたディスプレイに合わせて 16:9 ビデオソースを設定します。
- ◆ 4:3 - 接続されたディスプレイに合わせて 4:3 ビデオソースを設定します。

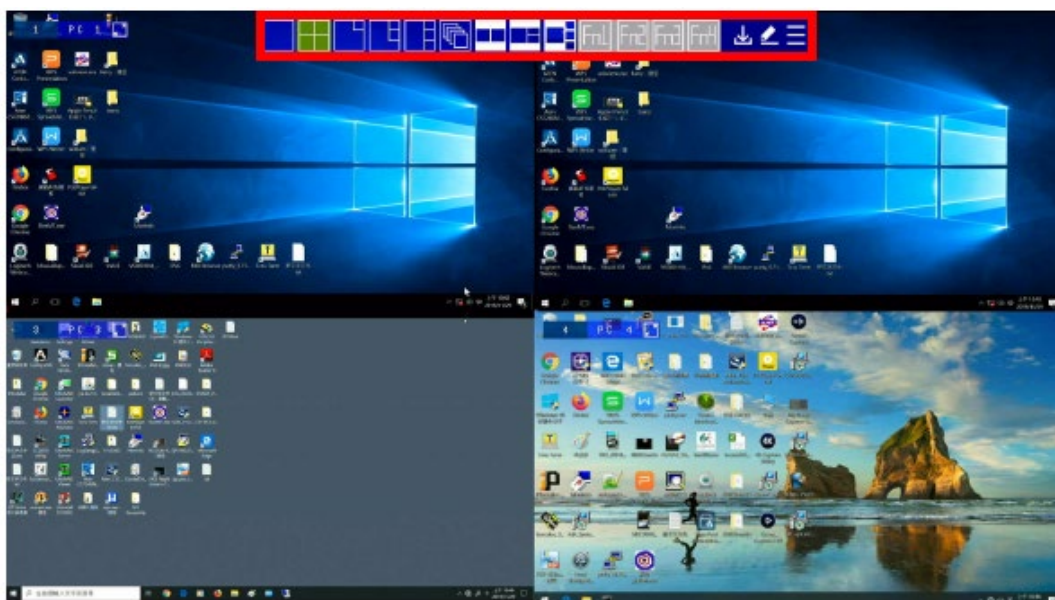
ディスプレイのアスペクト比の設定方法について、OSD 操作の場合は p.94「システム設定」を、RS-232 コマンドの場合は p.75「ディスプレイのアスペクト比」を、それぞれ参照してください。

プリセット設定

表示モード、ソースの割り当て、分割サイズ、分割場所、KVM/オーディオ/USB の選択状況など、最大 4 セットの設定を保存して、さまざまな表示構成を簡単に切り替えることができます。

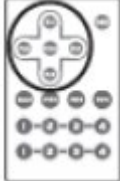
設定を保存するには、下記の手順に従って操作を行ってください。

1. 必要に応じてディスプレイの設定を定義してください。
2. 画面上部にマウスカーソルを動かしてください。そうすると、クイックアクセスツールバーが表示されます。



3.  をクリックしてからプリセット (Fn) を選択して、現在の設定を保存してください。

4. プリセット設定を適用するには、下記の方法を用いてください。

方法	操作方法	説明
フロントパネルの プッシュボタン	プッシュボタン「Fn1」、「Fn2」、 「Fn3」、「Fn4」を押してください。	
IR リモコン	プッシュボタン「Fn1」、「Fn2」、 「Fn3」、「Fn4」を押してください。	
クイックアクセス ツールバー	OSD の上部中央にマウスを動かして、クイックアクセスツールバーから選択してください。 注意: この操作を行うには、ハードウェアカーソルモードを有効にしてください。p.92「OSD メニュー」を参照してください。	
ホットキー	右の図で示されたホットキーを入力してください。ホットキーの操作方法については、p.79「ホットキーセッティングモード」を参照してください。	
3 ボタン ホイールマウス	Fn 設定を切り替えるには、マウスホイールを使ってください。	N/A

第4章 ホットキー操作

CM1164A/CM1284 は、キーボードから製品本体の操作・設定が行える、使いやすいホットキー機能を提供しています。

OSD メニューの表示

キーボードを使用して OSD を起動するには、[Scroll Lock]キーを2度押ししてください。
[Scroll Lock] [Scroll Lock]

OSD 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。

- ◆ [Esc]キーを押すと、前の画面に戻ります。
- ◆ スペースキーを押すと、ただちに OSD を終了します。

注意： OSD を起動するホットキーは[Ctrl]キーに変更できます。詳細は p.92「OSD メニュー」を参照してください。

ホットキーセッティングモード

ホットキーセッティングモード(HSM)が有効になっていると、ホットキーで CM1164A/CM1284 の操作・設定が行えます。ホットキーを使用するには、下記の手順で操作を行ってください。

1. ホットキーセッティングモードを起動してください。
 - a) [Num Lock]キーを押したままにしてください。
 - b) [－]キー(マイナスキー)を押して指を離してください。
 - c) [Num Lock]キーから指を離してください。この操作で、ホットキーセッティングモードがアクティブになり、キーボードの Caps Lock と Scroll Lock の各 LED が交互に点滅します。

注意: ◆ ホットキーセッティングモードがアクティブになっていると、通常のキー入力やマウスの操作が無効となり、ホットキーセッティングモードで有効なキーボード入力やマウスクリックのみが操作可能となります。

◆ ホットキーセッティングモードの起動用キーを変更する場合は、p.92「OSD メニュー」で詳細をご確認のうえ、操作を行ってください。

2. ホットキーを入力してアクションを実行してください。
ホットキーの一覧については、p.80「ホットキー一覧」を参照してください。
3. オートスキャンを無効にするには、[Esc]キーまたはスペースキーを押してください。

ホットキー一覧

ホットキー		アクション
ポート切り替え	[Enter]	KVM、USB ハブ、オーディオを含むすべてのデバイスの操作を、次のコンピューターへと切り替えます (ポート 1→ポート 2、ポート 2→ポート 3、ポート 3→ポート 4、ポート 4→ポート 1 の順)。
	[ポート ID] [デバイス][Enter]	CM1164A/CM1284 を単体で使用した場合に、KVM、USB ハブ、オーディオ (マイクおよびスピーカー) の操作を、指定したポート ID に接続されたコンピューターへと切り替えます。 [ポート ID]では、対象となるコンピューターを表します。 ◆ [ポート ID]を省略した場合、CM1164A/CM1284は次のコンピューターにある特定のデバイスへと切り替えます。 ◆ [ポート ID] = 1、2、3、4 のいずれか [デバイス]では、操作するデバイスを表します。 ◆ [デバイス] = K または省略した場合 : KVM ◆ [デバイス] = U の場合 : USB ハブ ◆ [デバイス] = S の場合 : マイクおよびスピーカー 2 種類または 3 種類すべてのデバイスを同時に任意のコンピューターへと切り替える場合は、[デバイス]で有効なキーを入力してください。例えば、[ポート ID][K][U]と入力した場合、KVM と USB ハブの操作を、指定したポートへと切り替えます。

(表は次のページに続きます)

ホットキー		アクション
ポート切り替え (続き)	[ステーション ID] [ポート ID] [デバイス] [Enter]	CM1164A/CM1284をデジチェーン接続の機器構成で使用した場合に、KVM、USB ハブ、オーディオの操作を、指定したポート ID に接続されたコンピューターへと切り替えます。 [ステーション ID] と [ポート ID] では、対象となるコンピューターを表します。 ◆ [ステーション ID]を省略した場合、CM1164A/CM1284 は次のステーションにあるコンピューターを切り替え対象にします。 ◆ [ステーション ID] = 1、2、3、4 のいずれか ◆ [ポート ID] = 1、2、3、4 のいずれか [デバイス] では、操作するデバイスを表します。 ◆ [デバイス] = K または省略した場合 : KVM ◆ [デバイス] = U の場合 : USB ハブ ◆ [デバイス] = S の場合 : マイクおよびスピーカー 2 種類または 3 種類すべてのデバイスを同時に任意のコンピューターへと切り替える場合は、[デバイス]で有効なキーを入力してください。例えば、[ステーション ID] [ポート ID][K][U]と入力した場合、KVM と USB ハブの操作を、指定したポートへと切り替えます。
表示設定	[A] [n] [Enter]	オートスキャンを開始します。このモードでは、指定した時間間隔 (n = 5、10、15、30、60、90 (秒)) でポートを順番に切り替えていきます。デフォルトでは 5 秒に設定されています。詳細は p.86 「オートスキャン」を参照してください。
	[J] [n] [Enter]	モニター2 に出力するビデオコンテンツを設定します。この機能は CM1284 でのみ、お使いいただけます。[n]は、表示されるビデオのソースを表します。 ◆ nを省略した場合 : モニター1 で選択されたウィンドウのコンテンツを表示します。 ◆ n = 1 の場合 : 常にポート 1 のビデオを表示します。 ◆ n = 2 の場合 : 常にポート 2 のビデオを表示します。 ◆ n = 3 の場合 : 常にポート 3 のビデオを表示します。 ◆ n = 4 の場合 : 常にポート 4 のビデオを表示します。

(表は次のページに続きます)

ホットキー	アクション
表示設定 (続き)	[P] [n] [Enter] 特定の (n で指定した) 表示モードへと切り替えます。表示モードに関する詳細は、p.50「拡張デスクトップ」を参照してください。 ◆ n = 0 の場合 : ピクチャー・オン・ピクチャーモード (PoP) に設定します。 ◆ n = 1 の場合 : クアッドビューモードに設定します。 ◆ n = 2 の場合 : ピクチャー・イン・ピクチャーモード (PiP) のデュアル表示に設定します。 ◆ n = 3 の場合 : ピクチャー・イン・ピクチャーモード (PiP) のトリプル表示に設定します。 ◆ n = 4 の場合 : ピクチャー・イン・ピクチャーモード (PiP) のクアッド表示に設定します。 ◆ n = 5 の場合 : ピクチャー・バイ・ピクチャーモード (PbP) のデュアル表示に設定します。 ◆ n = 6 の場合 : ピクチャー・バイ・ピクチャーモード (PbP) のトリプル表示に設定します。 ◆ n = 7 の場合 : ピクチャー・バイ・ピクチャーモード (PbP) のクアッド表示に設定します。
	[V] [n] [Enter] CM1164A/CM1284 の EDID を設定します。 ◆ n = 1 の場合 : ポート 1 に接続されているモニターの EDID を使用します。 ◆ n = 2 の場合 : ポート 2 に接続されているモニターの EDID を使用します。この設定は CM1284 でのみサポートされています。 ◆ n = 3 の場合 : EDID をリミックスモードに設定します。このモードでは、CM1164A/CM1284 が最適な EDID を使用します。 ◆ n = 4 の場合 : EDID を FHD (1920×1080@60Hz) に設定します。 ◆ n = 5 の場合 : EDID を 4K UDH (3840×2160@30Hz) に設定します。この設定は CM1284 でのみサポートされます。 ◆ n = 6 の場合 : EDID を 4K DCI (4096×2160@30Hz) に設定します。この設定は CM1284 でのみサポートされます。

(表は次のページに続きます)

ホットキー	アクション
全般設定	[F1] [Enter] OS を SPC に設定します。
	[F2] [Enter] Mac キーボードエミュレーションを有効にします。
	[F3] [Enter] Sun キーボードエミュレーションを有効にします。
	[F4] [Enter] KVM の現在の設定を一覧表示します。この機能を使うには、あらかじめ、テキストエディターやワープロソフトを開いてカーソルをページウィンドウに置いた状態にしてから、ホットキーモードを起動してホットキーを入力してください。
	[F5] [Enter] USB デバイスのリセットを行います。USB デバイスとの接続に問題が発生した場合は、USB リセットを行うと解決する場合があります。
	[F6] [n] [Enter] キーボード言語を設定します。 <i>n</i> は次のキーボード言語コードを使用します。 ◆ <i>n</i> = 08 の場合 : フランス語 ◆ <i>n</i> = 09 の場合 : ドイツ語 ◆ <i>n</i> = 15 の場合 : 日本語 ◆ <i>n</i> = 33 の場合 : 英語
	[F10] [Enter] Windows キーボードエミュレーションを有効にします。これはデフォルト設定です。
	[B] [Enter] ビープ音をオンまたはオフにします。
	[E] [Enter] 電源状態検知機能を有効または無効に切り替えます。この機能が有効になっていると、KVM が選択されているコンピューターの電源がオフになった場合に、次に電源が入っているコンピューターへと自動的に切り替えます。
	[F] [n] [Enter] 特定のファンクションのプリセット設定 (<i>n</i> = 1、2、3、4 のいずれか) を適用します。ファンクションのプリセット設定に関する詳細は、p.75「ディスプレイのアスペクト比設定」を参照してください。

(表は次のページに続きます)

ホットキー	アクション	ホットキー
全般設定	[I] [n] [Enter]	デイジーチェーン接続環境でのマルチスクリーンコントロールのレイアウトを設定します。詳細は、p.48「マルチビューモニターのレイアウト規則」を参照してください。 ◆ n = 1 : デイジーチェーン接続したモニターに対して横方向のレイアウト(水平チェーン)を設定します。 ◆ n = 2 : デイジーチェーン接続したモニターに対してクォーターレイアウト(2×2 チェーン)を設定します。 ◆ n = 2 : デイジーチェーン接続したモニターに対して縦方向のレイアウト(垂直チェーン)を設定します。
	[H] [Enter]	ハードウェアカーソルモードを有効または無効に切り替えます。
	[L] [Enter]	フロントパネルのプッシュボタンをロックしたり、ロックを解除したりします。
	[M] [Enter]	マウスエミュレーションを有効または無効にします。
	[N] [Enter]	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。
	[O] [Enter]	マルチスクリーンコントロールフォーカスを無効にします。
	[O] [n] [Enter]	マルチスクリーンコントロールフォーカスを有効にします。[n]にはマルチスクリーンコントロールフォーカスの持続時間を設定します。 ◆ n = 0 : マルチスクリーンコントロールフォーカスが点灯し、そのポートに留まります。 ◆ n = 1 : マルチスクリーンコントロールフォーカスが 3 秒間点灯します。 ◆ n = 2 : マルチスクリーンコントロールフォーカスが 5 秒間点灯します。 ◆ n = 3 : マルチスクリーンコントロールフォーカスが 10 秒間点灯します。
	[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起動します。
	[W] [Enter]	マウスによるポート切り替え機能を有効または無効にします。

オートスキャン

オートスキャン機能とは、一定の時間間隔で自動的にポートを切り替えて表示する機能です。この機能によって、ポートを手動で切り替えなくても、KVM スイッチに接続されたコンピューターの状態を監視できます。コンピューターのビデオ出力画面はポートからポートへと切り替わりますが、キーボードとマウスの操作および USB 周辺機器は切り替わらず、オートスキャンを開始したポートに留まります。

オートスキャンモードが有効になっている間は、通常のキーボード/マウス操作はできません。この場合はオートスキャンモードに対応したキー入力とマウスクリックのみが使用できます。通常のコンソール操作を行うには、[Esc]キーを押してオートスキャンモードを終了してください。

オートスキャン - 表示モード

オートスキャンモードは、フルスクリーンモード、ピクチャー・イン・ピクチャー (PiP) モードのデュアルおよびトリプル表示、またはピクチャー・バイ・ピクチャー (PbP) のデュアルおよびトリプル表示において動作します。PiP モードのデュアルまたはトリプル表示でオートスキャンを開始すると、拡張デスクトップ画面(チャンネル)のうちの1つが、2 台または 3 台のコンピューターのオートスキャンを表示するのに使用されます。

クアッドビュー(4 分割表示)や **PiP クアッド表示**、または **PoP 表示**の場合、画面にすべてのコンピューターのビデオ出力が表示されているため、オートスキャンモードはご使用いただけません (p.50「拡張デスクトップ」参照)。

第5章 OSD 操作

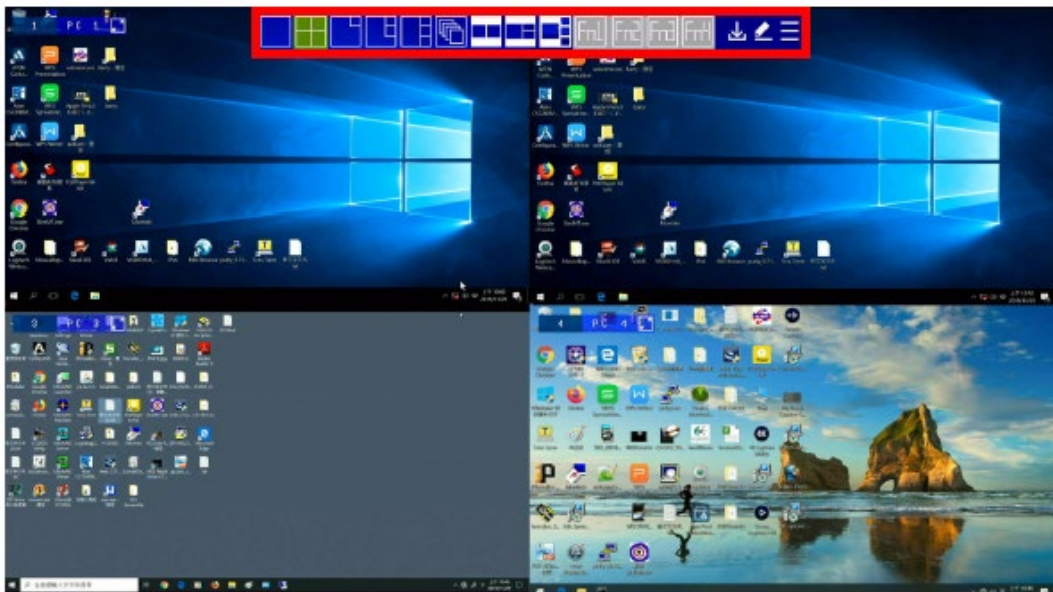
概要

CM1164A/CM1284 は、次の OSD 機能を用いて設定や操作が行えます。

- ◆ クイックアクセスツールバー：このツールバーからは、表示モードの変更、表示テンプレートの保存、分割サイズのカスタマイズといった機能へ手軽にアクセスできます。詳細については、下記にある「クイックアクセスツールバー」のセクションを参照してください。
- ◆ OSD メニュー：ここからは、すべてのシステム設定の操作が行えます。詳細については、p.92「OSD メニュー」を参照してください。

クイックアクセスツールバー

このツールバーから、表示モードの変更、エディターモードを用いたウィンドウのサイズ・位置のカスタマイズ、表示テンプレートの適用・保存が行えます。



コンソールマウスを動かして、画面上部に移動すると、クイックアクセスツールバーが表示されます。このツールバーは、下記の機能を提供しています。

- ◆  アイコンをクリックすると、クリックされた表示モードを適用します。
- ◆  このアイコンをクリックすると、エディターモードを有効にします。有効時は、特定のチャンネルに対するソースの割り当てや、プレビューウィンドウのリサイズが可能です。
- ◆  機能アイコンをクリックすると、選択された表示テンプレートを適用します。
- ◆  このアイコンをクリックすると、現在の表示設定を表示テンプレートに保存します。
- ◆  このアイコンをクリックすると、OSD メニューを開きます。詳細については、p.92「OSD メニュー」を参照してください。

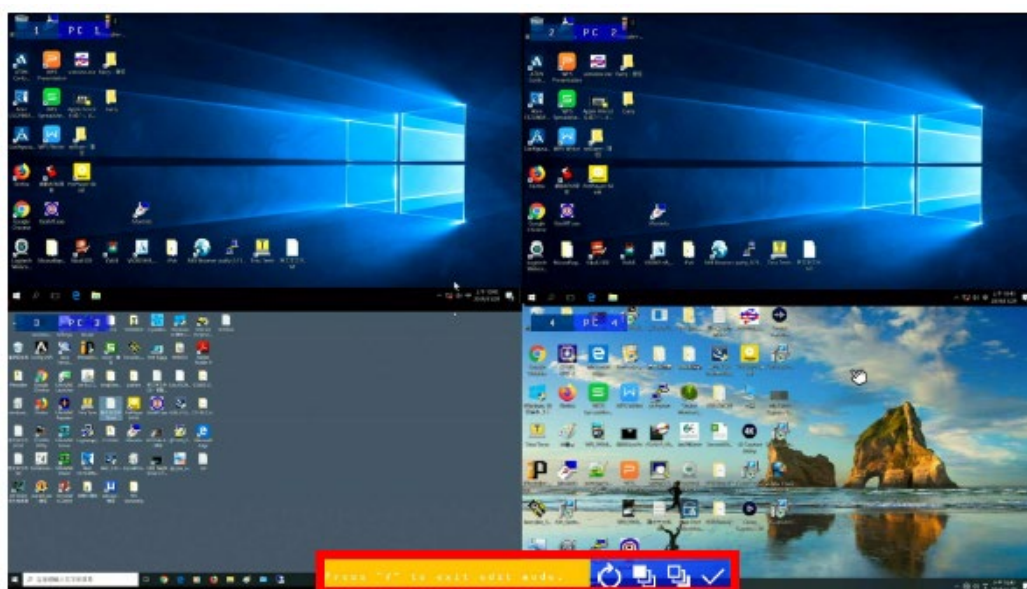
注意:

- ◆ コンソールマウスを使ってクイックアクセスツールバーを操作するには、ハードウェアカーソル機能とマウスエミュレーション機能を有効にしておいてください。
- ◆ 表示位置を変更するには、OSD メニューの「**Display**」(ディスプレイ) > 「**Toolbar Position**」(ツールバーの位置)にアクセスしてください。

エディターモード

エディターモードを使うと、ソース表示をカスタマイズできます。ここでは、ウィンドウのサイズ変更、表示ソースの変更、またはウィンドウの位置変更といった操作が行えます。エディターモードを有効にするには、下記の手順に従って操作してください。

1. コンソールマウスを操作可能な状態にするために、下記の機能が有効になっているか確認してください。詳細については、p.92「OSD メニュー」を参照してください。
 - ◆ ハードウェアカーソル
 - ◆ マウスエミュレーション
2. コンソールマウスを画面上部に動かして、クイックアクセスツールバーを表示してください。
3. クイックアクセスツールバーにある  をクリックしてください。そうすると、「Press “✓” to quit edit mode」(「✓」を押して編集モードを終了する)というメッセージによって、エディターモードが有効であることを示します。



4. 必要に応じて、表示の設定や調整を行ってください。エディターモードが有効である場合、下記の操作が可能です。

機能	操作
表示モードの変更	◆ クイックアクセスツールバーで表示モードをクリックしてください。 ◆  をクリックすると、ウィンドウをフルスクリーンで表示します。
プリセット設定の適用	クイックアクセスツールバーでファンクション (Fn) アイコンをクリックしてください。詳細については、p.75「ディスプレイのアスペクト比設定」を参照してください。
クアッドモードにおけるビデオソースの場所入替	画面左上にあるポート番号をクリックして、ポートを選択してください。 注意: 4K 解像度のクアッドビュー環境でこの機能を使う場合は、ポート 1 とポート 2、ポート 3 とポート 4 が、それぞれ隣り合っているか確認してください。
ウィンドウのサイズ変更	ウィンドウをクリックし、カーソルをウィンドウの角に移動させて、その部分をドラッグすると、ウィンドウのサイズを変更できます。 注意: 4K 解像度の環境では、サイズ変更されたウィンドウが制限を超えたことを示す赤色の領域が表示されます。
ウィンドウの位置変更	ウィンドウをクリックした状態のまま、画面の目的の位置へとドラッグしてください。 注意: 4K 解像度の環境では、4K 解像度では、ドラッグしたウィンドウの制限領域を示す赤色の領域が表示されます。
ウィンドウの最前面/最背面表示	2 つのウィンドウが重なっている場合、どちらを最前面に表示するかを定義できます。片方のウィンドウを、もう片方のウィンドウの上に表示させるには、最前面に表示させる方のウィンドウをクリックしてから、 をクリックしてください。 をクリックすると、選択されたウィンドウを最背面に移動します。

(表は次のページに続きます)

機能	操作
リセット	 をクリックすると、すべてのポート位置をリセットし、サイズをデフォルト設定に戻します。

注意: エディターモードを有効にすると、OSD メニューにアクセスできなくなり、ホットキー機能も無効になります。

5. 設定が完了したら、 をクリックしてエディターモードを終了してください。

OSD メニュー

OSD メニューには、CM1164A/CM1284 における表示およびシステムに関するすべての設定が含まれます。OSD メニューにアクセスするには、次のいずれかの方法を用いてください。

- ◆ フロントパネルの OSD を押す。
- ◆ IR リモコンの OSD ボタンを押す。
- ◆ コンソールキーボードの[Scroll Lock]キーを 2 回連続で押す。
- ◆ コンソールマウスを OSD 上部中央に動かし、クイックアクセスツールバーを表示させてから、

 をクリックする。



パスワード保護

デフォルトでは、CM1164A/CM1284 の OSD メニューはパスワードによって保護されており、OSD メニューで **30 秒間**操作が行われないとロックがかかります。これは、高度な設定を確保するためのもので、クイックアクセスツールバーを使って OSD メニューの全般操作から設定を行います。提供される機能は下記のとおりです。

- ◆ 表示モードの変更
- ◆ ソースの変更
- ◆ マルチビューモードにおけるウィンドウのリサイズおよび再配置
- ◆ PoP モードにおける表示順の変更
- ◆ 設定内容の保存
- ◆ プリセット設定の適用
- ◆ ポートの入れ替え
- ◆ 任意のマルチビューモードにおけるチャンネル位置の再割り当て

注意:

- ◆ パスワード保護機能を無効にする、またはパスワードを変更するには、OSD メニューの「**Password**」(パスワード) > 「**Password Protection**」(パスワード保護)にアクセスしてください。
- ◆ CM1164A/CM1284 が OSD メニューからログアウトする時間を定義するには、OSD メニューの「**General**」(全般) > 「**Logout Timeout**」(ログアウトタイムアウト)にアクセスしてください。

システム設定

OSD メニューでは下記の設定が利用可能です。「オプション」列で太字表記されている値はデフォルト設定です。

設定	オプション	説明
General(一般)		
OSD Language (OSD 言語)	英語 /繁体字中国語/簡体字中国語/日本語/韓国語/フランス語/ドイツ語/イタリア語/ロシア語	OSD メニューの言語を設定します。
Pushbutton Lock (ボタンロック)	有効/ 無効	CM1164A/CM1284 のパネルプッシュボタンをロックまたはロック解除します。
Logout Timeout (ログアウトタイムアウト)	なし/10 秒/ 30 秒 /60 秒 /5 分/10 分	最後の入力の後、ユーザーが OSD メニューから自動的にログアウトさせられるまで、CM1164A/CM1284 が待機する時間を設定します。
Active Beeper (アクティブなビーブ音)	有効/無効	この項目を有効にすると、ユーザー設定の通知や確認の際にビーブ音を出力します。
Display B Status (ディスプレイ B の状態)	A に従う /ポート 1/ポート 2/ポート 3/ポート 4	この設定は CM1284 でのみサポートされています。CM1284 の HDMI コンソールポート 2 に接続されたディスプレイに表示するビデオソースを設定します。
Keyboard Language (キーボード言語)	英語 /ドイツ語/日本語/フランス語	コンソールキーボードの言語を設定します。これらのオプションを利用できるようにするには、OSD メニューにおけるキーボードエミュレーション機能を有効にしてください。

(表は次のページに続きます)

設定	オプション	説明
Hardware Cursor (ハードウェアカーソル)	有効/無効/透明度	この機能を有効にすると、コンソールマウスを使って、分割サイズをカスタマイズしたり、分割画面間を移動したり、クイックアクセスツールバーを表示したりできます。チャンネルエディターを使うと、表示モードやその他の設定を、マウスや画面上のコントロールパネルをから変更できます。 注意: ハードウェアカーソルモードを正しく機能させるために、マウスエミュレーション機能を有効にしてください(p.129「マウスエミュレーション」参照)。
HSM	[NumLock] [-] / [Ctrl] [F12]	ホットキーセッティングモード(HSM)を有効にするホットキーの組み合わせを定義します。
Menu Hotkey (メニューホットキー)	[Scroll Lock] 2 度押し / [Ctrl] 2 度押し	メニューを開くホットキーの組み合わせを設定します。
Extended Desktop (拡張デスクトップ)	有効/無効	この機能を有効にすると、CM1164A/CM1284 の拡張デスクトップを設定できます。
Display (表示)		
Channel Info (チャンネル情報)	有効/無効	この設定を有効にすると、ポート ID とデバイス名が表示されます。
Multiview Mode (マルチビューモード)	シングル / クアッド /PiP2/PiP3/PiP4/PoP/P bP1/PbP2/PbP3/Fn1/Fn 2/Fn3/Fn4	CM1164A/CM1284 の表示モードを設定したり変更したりします。各表示モードの詳細については、p.50「拡張デスクトップ」を参照してください。

(表は次のページに続きます)

設定	オプション	説明
Channel 1 (チャンネル 1)	ポート 1/ポート 2/ポート 3/ポート 4	各チャンネルに対してソースを割り当てます。例えば、チャンネル 1 に対して ポート 2 を選択した場合、ポート 2 のソースはチャンネル 1 に表示され、ポート 1 のソースはチャンネル 2 に表示されます。
Channel 2 (チャンネル 2)	ポート 1/ ポート 2 /ポート 3/ポート 4	
Channel 3 (チャンネル 3)	ポート 1/ポート 2/ ポート 3 /ポート 4	
Channel 4 (チャンネル 4)	ポート 1/ポート 2/ポート 3/ ポート 4	
Save to Fn (ファンクションへの保存)	Fn1/Fn2/Fn3/Fn4	参照モードの設定を、選択されたファンクションモードへと保存します。
Toolbar Position (ツールバーの位置)	上部/下部	クイックアクセスツールバーの位置を設定します。
Transparency (透明度)	有効/無効	この設定を有効にすると、PiP 表示の挿入ウィンドウを半透明に設定します。 注意: この設定は、プリセットの PiP2、PiP3、PiP4 の各モードにのみ適用されます。
Port 1 (ポート 1)	グループなし/グループ A:メイン/グループ A:拡張デスクトップ/グループ B:メイン/グループ B:拡張デスクトップ	拡張デスクトップ機能のレイアウト位置を設定します。詳細は p.53「拡張デスクトップのレイアウト位置」を参照してください。
Port 2 (ポート 2)		
Port 3 (ポート 3)		
Port 4 (ポート 4)		
Display Aspect Ratio (ディスプレイのアスペクト比)	フル/ 16:9 /4:3	クアッド、PbP (デュアル)、PbP (トリプル)、PbP (クアッド) の各種表示モードに対するディスプレイのアスペクト比を設定します。詳細は p.75「ディスプレイのアスペクト比」を参照してください。
Windows Frame (ウィンドウ枠)	無効 /3 秒/5 秒/10 秒/常にオン	ウィンドウ枠の持続時間を設定します。 注意: ハードウェアカーソルモードを有効にします。詳細は p.92「OSD メニュー」を参照してください。

(表は次のページに続きます)

設定	オプション	説明
Port Configuration (ポート設定)		
Port 1 Name (ポート 1 名前)	PC1	CM1164A/CM1284 のポート 1/ポート 2/ポート 3/ポート 4 に接続されているコンピューターの名前を入力します。ここで入力できる文字は、英字 (大文字、小文字ともに可)、数字、ハイフン、およびアンダーバー (いずれも半角) です。
Port 2 Name (ポート 2 名前)	PC2	
Port 3 Name (ポート 3 名前)	PC3	
Port 4 Name (ポート 4 名前)	PC4	
Port 1 OS (ポート 1 OS)	Win/Mac/SUN/SPC	各接続コンピューターに対して OS を定義します。
Port 2 OS (ポート 2 OS)	Win/Mac/SUN/SPC	
Port 3 OS (ポート 3 OS)	Win/Mac/SUN/SPC	
Port 4 OS (ポート 4 OS)	Win/Mac/SUN/SPC	
Advance (詳細)		
Expansion (拡張)	チェーン標準/チェーン水平/チェーン 2×2/チェーン垂直/カスケード	CM1164A/CM1284 の配置タイプを設定します。詳細は p.48「マルチビューモニターのレイアウト規則」を参照してください。 ◆ チェーン水平: デイジーチェーン接続されたモニターを横方向に配置したときのレイアウトを設定します。 ◆ チェーン 2×2; デイジーチェーン接続されたモニターのクォーターレイアウトを設定します。 ◆ チェーン垂直: デイジーチェーン接続されたモニターを縦方向に配置したときのレイアウトを設定します。 注意: ハードウェアカーソルモードを有効にしてください。詳細は p.92「OSD メニュー」を参照してください。

(表は次のページに続きます)

設定	オプション	説明
Control Station (制御ステーション)	ステーション 1/ステーション 2/ステーション 3/ ステーション 4	この設定は、拡張方法が デイジーチェーン接続 に設定されている場合にのみ利用可能です。デイジーチェーン接続された 2 台目のステーションのうち、キーボードやマウスで操作を行うものを選択してください。
Auto Scan (オートスキャン)	有効/無効	この機能を有効にすると、CM1164A/CM1284 は、ユーザーが定義したスキャンインターバルでポートを切り替えます。この機能を実行すると、ポートに接続されたコンピュータのビデオ出力を自動的に監視できます。マウスホイールをダブルクリックすると、次のポートへと切り替えます。
Auto Scan Duration (オートスキャンインターバル)	5 秒/10 秒/15 秒/30 秒 /60 秒/90 秒	この設定は、オートスキャンの有効時にのみ利用可能です。ここでは、次のポートが選択されるまでに、ポートで KVM が選択状態になる時間を設定します。
Auto Scan Mode (オートスキャンモード)	循環 / 電源オンのコンピュータ	この設定は、オートスキャンの有効時にのみ利用可能です。 ◆ Cycle(循環): オートスキャン時に、すべてのコンピュータを循環して切り替えます。 ◆ Powered on(電源オン): オートスキャン時に、電源がオンのコンピュータのみを切り替えます。

(表は次のページに続きます)

設定	オプション	説明
EDID Mode (EDID モード)	ディスプレイ A/ディスプレイ B/ リミックス /FHD/4K UHD/4K DCI	◆ Display A/Display B(ディスプレイ A/ディスプレイ B):このモードでは、選択されたディスプレイ(ディスプレイ A または B)の EDID を、すべての接続ソースへと送信します。 注意:指定した EDID モードの使用中にエラーが発生しビデオが表示されなくなると、CM1164A/CM1284 は ATEN デフォルトの設定(デフォルト値)へと自動的に切り替えます。 ◆ Remix(リミックス):このモードでは、最適な EDID をすべての接続ディスプレイへと送信します。 ◆ FHD:このモードでは、接続ソースに対して、プリセットされた ATEN EDID (1920×1080@60Hz)を送信します。 ◆ 4K UHD:このモードでは、接続ソースに対して、プリセットされた ATEN EDID (3840×2160@30Hz、CM1284 のみ)を送信します。 ◆ 4K DCI:このモードでは、接続ソースに対して、プリセットされた ATEN EDID (4096×2160@30Hz、CM1284 のみ)を送信します。

(表は次のページに続きます)

設定	オプション	説明
Keyboard Emulation (キーボードエミュレーション)	有効/無効	起動時のエラーを回避するためにホットキー機能を有効にするには、キーボードエミュレーション機能を有効にしてください。 注意: ◆ PC キーボードの組み合わせで Sun/Mac キーボードのエミュレーションを行います。 ◆ Sun/Mac のキーボードは、そのキーボードが対応した OS でしか動作しません。
Mouse Emulation (マウスエミュレーション)	有効/無効	起動時のエラーを回避するにはマウスエミュレーション機能を有効にしてください。ハードウェアカーソルモード、チャンネルホイールモード、マウス切り替えの各機能を利用するには、マウスエミュレーション機能を有効にしてください。
Mouse Wheel Switching (マウスホイール切り替え)	有効/無効	この機能を有効にすると、マウスホイールの 2 度押しで次のポートに切り替えられるようになります。 注意:この機能は、3 ボタン USB ホイールマウスにのみ適用されます。
Power On Detection (電源状態検知機能)	有効/無効	この機能を有効にすると、KVM が選択されているコンピューターの電源がオフになった場合に、CM1164A/CM1284 は次に電源が入っているコンピューターに切り替えます。

(表は次のページに続きます)

設定	オプション	説明
Password (パスワード)		
Password Protection (パスワード保護)	有効/無効	この機能を有効にすると、OSD メニューに対するアクセスをパスワードで保護します。パスワードはデフォルトで「password」に設定されています。
Change Password (パスワードの変更)	有効/無効	この機能を有効にすると、OSD メニューへのログインパスワードを変更します。この設定は、「Password Protection」(パスワード保護)機能の有効時にのみ利用可能です。 注意: パスワードは英字の大文字と小文字を区別します。また、パスワードとして使用できる文字は、半角英数字のみです。
Maintenance (メンテナンス)		
Firmware Upgrade (ファームウェアアップグレード)		ファームウェアアップグレードの実行方法を選択します。ファームウェアアップグレードに関する詳細は、p.140「ファームウェアのアップグレード」を参照してください。
Save Configuration (設定の保存)	プロファイル 1/プロファイル 2/プロファイル 3/ プロファイル 4	現在の OSD 設定をバックアップするオプションを選択してください。
Load Configuration (設定の読み込み)	プロファイル 1/プロファイル 2/プロファイル 3/ プロファイル 4	バックアップ済みの OSD 設定を読み込むオプションを選択してください。
Reset to Default (デフォルト値のリセット)		選択すると CM1164A/CM1284 をデフォルト設定に戻します。
MFG No.	読み取り専用	CM1164A/CM1284 の製造番号を表示します。

第6章

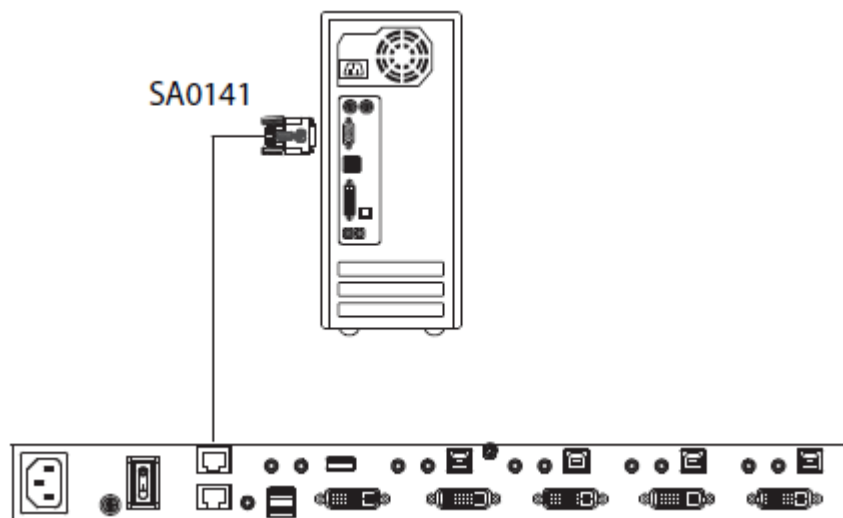
RS-232 操作

概要

CM1164A/CM1284 では、コンピューターやシリアルリモートコントローラーから送信される RS-232 シリアルコマンドを使ってシステムを制御できます。RS-232 シリアル制御は CM1164A/CM1284 の **DCC 入力**ポート経由で行われるため、CM1164A/CM1284 が 2 台目のユニットにデイジーチェーン接続されていない場合にのみ利用可能です。

セットアップ

1. お使いのシリアルリモートコントローラーまたはコンピューターを CM1164A/CM1284 に接続してください。そうしたら、RJ-45→DB-9 シリアルアダプター (SA0141) を使って、下図を参考にしながら、コンピューターのシリアルポートと CM1164A/CM1284 の DCC 入力ポートを接続してください。

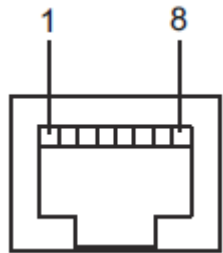


注意: RS-232 のピンアサインについては、次のページを参照してください。

2. RS-232 シリアル制御とお使いのコントローラーのコンピューターの OS に対応したコントローラーソフトウェアをダウンロードしてください。
3. ソフトウェアを実行して、接続を下記のとおりを設定してください。
 - ◆ 接続シリアルポート : **COM1**
 - ◆ スピード(ボーレート) : **19200**
 - ◆ データビット : **8**
 - ◆ ストップビット : **1**
 - ◆ パリティ : **なし**
 - ◆ フロー制御 : **なし**
4. セッションが確立すると、RS-232 コマンドの送信でコントローラー PC から CM1164A/CM1284 を制御できます。RS-232 コマンドに関する詳細は、p.104「RS-232 コマンド」を参照してください。

RS-232 ピンアサイン

CM1164A/CM1284のリアパネルにあるDCCポートは、シリアル端末への接続に使用します。このポートではピンが次のとおりに割り当てられています。

ピン	アサイン	 RJ-45メス
1	N/A	
2	N/A	
3	TXD:送信データ	
4	N/A	
5	GND:信号グランド	
6	RXD:受信データ	
7	N/A	
8	N/A	

RS-232 コマンド

このセクションでは RS-232 コマンドの一覧と、コマンド構文に関する情報を提供します。

実行コマンドの結果

コマンドの送信後にコマンドラインに表示される応答メッセージの詳細は下表を参照してください。

応答メッセージ	説明
Command OK	コマンドやパラメーターは正確です。
Command incorrect	コマンドやパラメーターが誤っています。
NOT Login	RS-232 でログインせずにコマンドが送信されました。
login OK	正しいパスワードでログインに成功しました。
login FAIL	パスワードが間違っています。
SETTING OK	「save」パラメーターに対応した一部のコマンドで、このパラメーターを使った場合、システム側で現在の入力コマンドおよびパラメーターのすべてをチェックし、コマンドやパラメーターがすべて正しければ、「SETTING OK」のメッセージを応答します。そうでない場合は、システム側で「SETTING FAIL」のメッセージを応答します。
SETTING FAIL	「save」パラメーターに対応した一部のコマンドで、このパラメーターを使った場合、システム側で現在の入力コマンドおよびパラメーターのすべてをチェックし、コマンドやパラメーターに誤りがある場合は、システム側で「SETTING FAIL」のメッセージを応答します。

注意: ターミナルソフトウェアの改行コード送信設定は、「CR+LF」にしてください。

ログイン

「login」コマンドは、CM1164A/CM1284 にログインして RS-232 コマンドを送信できる状態にします。ログインして RS-232 リンクがオープン状態になると、CM1164A/CM1284 は RS-232 リンクをクローズするまで RS-232 コマンド以外を受け付けなくなり、フロントパネルのプッシュボタン操作やホットキー入力、OSD、リモート制御信号には反応しなくなります (p.107「RS-232 リンクのオープン/クローズ」参照)。RS-232 コマンド使うには、OSD メニューのパスワード保護のログインパスワードを OSD で入力する必要があります。OSD メニューのパスワード保護を有効または無効にする方法は、p.126「セキュリティ」を参照してください。次の構文を使って、コマンドを実行してください。

コマンド + 制御 + 番号 + [Enter]

コマンド	説明
login	ログインコマンド

制御	説明
p	パスワードを入力します。

番号	説明
xxxxxx	6 桁のパスワード $x = 0 \sim 9$

例えば、「123456」というパスワードでシステムにログインするには、下記のコマンドを入力してください。

login p123456 [Enter]

-
- | | |
|-----|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|--|
-

ログアウト

「logout」コマンドは、CM1164A/CM1284 からログアウトして RS-232 リンクを終了します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+[Enter]

コマンド	説明
logout	ログアウトコマンド

例えば、CM1164A/CM1284 からログアウトするには、下記のコマンドを入力してください。

logout [Enter]

注意:	RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。
------------	--

RS-232 リンクのオープン/クローズ

「open」コマンドは、RS-232 コマンドを送信するコンピューターと CM1164A/CM1284 の間におけるリンクを開始します。一方、「close」コマンドは、これらの機器の間におけるリンクを終了します。リンクがオープンすると、CM1164A はシリアル接続をクローズするまで RS-232 コマンド以外を受け付けなくなり、フロントパネルのプッシュボタン操作やホットキー入力、OSD、リモート制御信号には反応しなくなります。ログイン後、2 分以内にコマンドが送信されなかった場合、リンクがオープンします。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+[Enter]

コマンド	説明
open	RS-232 リンクをオープンします。
close	RS-232 リンクをクローズします。

例えば、コンピューターと CM1164A/CM1284 の間で RS-232 リンクをオープンするには、下記のコマンドを入力してください。

open [Enter]

例えば、コンピューターと CM1164A/CM1284 の間における RS-232 リンクをクローズするには、下記のコマンドを入力してください。

close [Enter]

注意: RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。

ポートの切り替え

「sw」コマンドは、CM1164A/CM1284 のポートに接続されているコンピューターの KVM、USB 周辺機器、オーディオのフォーカスを切り替えます。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+入力コマンド+[Enter]

コマンド	説明
sw	ポート切り替えコマンド

入力コマンド	説明
px	入力ポート番号 $x = 1 \sim 4$ (デフォルト:1) 例:p2

例えば、KVM、USB 周辺機器、およびオーディオのフォーカスをポート 2 に接続されたコンピューターに切り替えるには、下記のコマンドを入力してください。

sw p2 [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. ポート番号のパラメーターは省略できます。この場合は、デフォルト値が使用されます。3. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|---|
-

ポートの切り替え(KVM フォーカスのみ)

「sw」コマンドの入力コマンドを「kx」で指定すると、CM1164A/CM1284 のポートに接続されているコンピューター間で KVM フォーカスだけを切り替えます。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+入力コマンド+[Enter]

コマンド	説明
sw	ポート切り替えコマンド

入力コマンド	説明
kx	入力ポート番号 x = 1～4 （デフォルト:1） 例:k2

例えば、KVM フォーカスだけをポート 2 に接続されたコンピューターに切り替えるには、下記のコマンドを入力してください。

sw k2 [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. ポート番号のパラメーターは省略できます。この場合は、デフォルト値が使用されます。3. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|---|
-

ポートの切り替え(USB 周辺機器のフォーカスのみ)

「sw」コマンドの入力コマンドを「ux」で指定すると、CM1164A/CM1284 のポートに接続されているコンピューター間で USB 周辺機器のフォーカスだけを切り替えます。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+入力コマンド+[Enter]

コマンド	説明
sw	ポート切り替えコマンド

入力コマンド	説明
ux	入力ポート番号 x = 1～4 （デフォルト:1） 例:u2

例えば、USB 周辺機器のフォーカスだけをポート 2 に接続されたコンピューターに切り替えるには、下記のコマンドを入力してください。

sw u2 [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. ポート番号のパラメーターは省略できます。この場合は、デフォルト値が使用されます。3. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|---|
-

ポートの切り替え(オーディオフォーカスのみ)

「sw」コマンドの入力コマンドを「sx」で指定すると、CM1164A/CM1284 のポートに接続されているコンピューター間でオーディオのフォーカスだけを切り替えます。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+入力コマンド+[Enter]

コマンド	説明
sw	ポート切り替えコマンド

入力コマンド	説明
ux	入力ポート番号 x = 1～4 （デフォルト:1） 例:s2

例えば、オーディオのフォーカスだけをポート 2 に接続されたコンピューターに切り替えるには、下記のコマンドを入力してください。

sw s2 [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. ポート番号のパラメーターは省略できます。この場合は、デフォルト値が使用されます。3. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|---|
-

デイジーチェーン接続環境でのマルチスクリーンコントロール

「dlayout」コマンドを使うと、デイジーチェーン接続された環境であっても、マウスカーソルの移動だけで、モニターを複数のコンピューター間で切り替えることができます。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
dlayout	デイジーチェーン接続環境でのマルチスクリーンコントロール

制御	説明
row	デイジーチェーン接続されたモニターの横方向のレイアウトを設定します。
quarter	デイジーチェーン接続されたモニターのクォーターレイアウトを設定します。
tier	デイジーチェーン接続されたモニターの縦方向のレイアウトを設定します。

例えば、デイジーチェーン接続環境でのマルチスクリーンコントロールについて、横方向のレイアウトを設定するには、下記のコマンドを入力してください。

dlayout row [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. 最大 4 台のステーションを設定できます。3. 詳細は p.48「マルチビューモニターのレイアウト規則」を参照してください。4. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|---|
-

PiP モード

「pip」コマンドは、ピクチャー・イン・ピクチャーモードの設定を変更します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

PiP デュアルモードの設定:

コマンド+制御 1+制御 2+[Enter]

PiP トリプルモードの設定:

コマンド+制御 1+制御 2+制御 3+[Enter]

PiP クアッドモードの設定:

コマンド+制御 1+制御 2+制御 3+制御 4+[Enter]

コマンド	説明
pip2	ピクチャー・イン・ピクチャー デュアルモード
pip3	ピクチャー・イン・ピクチャー トリプルモード
pip4	ピクチャー・イン・ピクチャー クアッドモード

制御	説明
cxy	c = 出力チャンネル $x = 1 \sim 4$ p = 入力ポート番号 $y = 1 \sim 4$ 例:c2p4

例えば、ピクチャー・イン・ピクチャーのデュアルモードで 2 つのチャンネルを設定するには、下記のコマンドを入力してください。

pip2 c1p1 c2p2 [Enter]

例えば、ピクチャー・イン・ピクチャーのトリプルモードで 3 つのチャンネルを設定するには、下記のコマンドを入力してください。

pip3 c1p1 c2p2 c3p3 [Enter]

例えば、ピクチャー・イン・ピクチャーのクアッドモードで 4 つのチャンネルを設定するには、下記のコマンドを入力してください。

pip4 c1p1 c2p2 c3p3 c4p4[Enter]

-
- 注意:
1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。
 2. **ポート番号**のパラメーターは省略できます。この場合は、デフォルト値が使用されます。
 3. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。
-

PbP モード

「pbp」コマンドは、ピクチャー・バイ・ピクチャーモードの設定を変更します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

PbP デュアルモードの設定:

コマンド+制御 1+制御 2+[Enter]

PbP トリプルモードの設定:

コマンド+制御 1+制御 2+制御 3+[Enter]

PbP クアッドモードの設定:

コマンド+制御 1+制御 2+制御 3+制御 4+[Enter]

コマンド	説明
pbp1	ピクチャー・バイ・ピクチャー デュアルモード
pbp2	ピクチャー・バイ・ピクチャー トリプルモード
pbp3	ピクチャー・バイ・ピクチャー クアッドモード

制御	説明
cxy	c = 出力チャンネル $x = 1 \sim 4$ p = 入力ポート番号 $y = 1 \sim 4$ 例:c2p4

例えば、ピクチャー・バイ・ピクチャーのデュアルモードで 2 つのチャンネルを設定するには、下記のコマンドを入力してください。

pbp1 c1p1 c2p2 [Enter]

例えば、ピクチャー・バイ・ピクチャーのトリプルモードで 3 つのチャンネルを設定するには、下記のコマンドを入力してください。

pbp2 c1p1 c2p2 c3p3 [Enter]

例えば、ピクチャー・バイ・ピクチャーのクアッドモードで 4 つのチャンネルを設定するには、下記のコマンドを入力してください。

pip4 c1p1 c2p2 c3p3 c4p4 [Enter]

-
- 注意:**
1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。
 2. **ポート番号**のパラメーターは省略できます。この場合は、デフォルト値が使用されます。
 3. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。
-

PoP モード

「pop」コマンドは、ピクチャー・オン・ピクチャーモードの設定を変更します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

PiP モードの設定:

コマンド+制御 1+制御 2+制御 3+制御 4+[Enter]

PiP デフォルトモードの設定:

コマンド+制御 1+[Enter]

コマンド	説明
pop	ピクチャー・オン・ピクチャーモード

制御	説明
cxy	c = 出力チャンネル $x = 1 \sim 4$ p = 入力ポート番号 $y = 1 \sim 4$ 例:c2p4
default	ピクチャー・オン・ピクチャーモードをリセットして、デフォルト設定に戻します。 例:c1p1～c4p4

例えば、ピクチャー・オン・ピクチャーモードで 4 つのチャンネルを設定するには、下記のコマンドを入力してください。

pop c1p1 c2p2 c3p3 c4p4 [Enter]

例えば、ピクチャー・オン・ピクチャーモードをデフォルト設定に戻すには、下記のコマンドを入力してください。

pop default [Enter]

-
- 注意:
1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。
 2. **ポート番号**のパラメーターは省略できます。この場合は、デフォルト値が使用されます。
 3. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。
-

クアッドビューモード

「quad」コマンドは、クアッドビューモードの設定を変更します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御 1+制御 2+制御 3+制御 4+[Enter]

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
quad	クアッドビューモードコマンド

制御	説明
cxy	c = 出力チャンネル $x = 1 \sim 4$ p = 入力ポート番号 $y = 1 \sim 4$ 例:c2p4
default	クアッドビューモードをリセットして、デフォルト設定に戻します。 例:c1p1～c4p4

例えば、クアッドビューモードを設定するには、下記のコマンドを入力して 4 つのチャンネルを設定する必要があります。

quad c1p1 c2p2 c3p3 c4p4 [Enter]

例えば、クアッドビューモードをデフォルト設定に戻すには、下記のコマンドを入力してください。

quad default [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
-

表示モードの変更

「display」コマンドは、使用中の表示モードを変更します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
display	表示モード変更コマンド

制御	説明
full	コンソールポートのフルスクリーン表示を有効にします。
quad	クアッド表示モードを有効にします。このとき、コンソールポートの選択は同じままです。
pip2	ピクチャー・イン・ピクチャーモードのデュアル表示を有効にします。このとき、コンソールポートの選択はチャンネル 1 とチャンネル 2 では同じままで、現在表示されているコンソールポートの次のポートのビデオを表示します。
pip3	ピクチャー・イン・ピクチャーモードのトリプル表示を有効にします。このとき、コンソールポートの選択はチャンネル 1 では同じままで、チャンネル 2 とチャンネル 3 では現在表示されているコンソールポートの次のポートのビデオを表示します。
pip4	ピクチャー・イン・ピクチャーモードのクアッド表示を有効にします。このとき、コンソールポートの選択はチャンネル 1 では同じままで、チャンネル 2、チャンネル 3、およびチャンネル 4 では、現在表示されているコンソールポートの次のポートのビデオを表示します。
pop	ピクチャー・オン・ピクチャーモードを有効にします。コンソールポートの選択状態は同じままです。
pbp1	ピクチャー・オン・ピクチャーモードのデュアル表示を有効にします。このとき、コンソールポートの選択状態は同じままです。
pbp2	ピクチャー・オン・ピクチャーモードのトリプル表示を有効にします。このとき、コンソールポートの選択状態は同じままです。
pbp3	ピクチャー・オン・ピクチャーモードのクアッド表示を有効にします。このとき、コンソールポートの選択状態は同じままです。

例えば、クアッド表示モードに設定するには、下記のコマンドを入力してください。

`display quad [Enter]`

-
- 注意:**
1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。
 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。
-

ポートの無効化

「chn」コマンドは、現在表示されているポートの表示を無効にします。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+入力コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
chn	ポート無効化コマンド

入力コマンド	説明
p x	入力ポート番号 $x = 1 \sim 4$ 例:p3

制御	説明
on	チャンネル表示を無効にします。
off	チャンネル表示を有効にします。

例えば、ポート 4 に接続されたコンピューターのビデオ出力を無効にするには、下記のコマンドを入力してください。

chn p4 on [Enter]

例えば、ポート 1 に接続されたコンピューターのビデオ出力を有効にするには、下記のコマンドを入力してください。

chn p1 off [Enter]

-
- | | |
|------------|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|------------|--|
-

OSD 言語

「lang」コマンドは、OSD 言語の設定を変更します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
lang	OSD 言語コマンド

制御	説明
us	OSD 言語を英語に変更します。
ger	OSD 言語をドイツ語に変更します。
fr	OSD 言語をフランス語に変更します。
jp	OSD 言語を日本語に変更します。
tc	OSD 言語を中国語(繁体字)に変更します。
sc	OSD 言語を中国語(簡体字)に変更します。
ru	OSD 言語をロシア語に変更します。
ita	OSD 言語をイタリア語に変更します。
ko	OSD 言語を韓国語に変更します。

例えば、OSD 言語を中国語(繁体字)に変更するには、下記のコマンドを入力してください。

lang tc [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
-

キーボード言語レイアウト

「layout」コマンドは、キーボード言語レイアウトの設定を変更します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
layout	キーボード言語レイアウトコマンド

制御	説明
en	キーボード言語レイアウトを英語に変更します。
ger	キーボード言語レイアウトをドイツ語に変更します。
fr	キーボード言語レイアウトをフランス語に変更します。
jp	キーボード言語レイアウトを日本語に変更します。

例えば、キーボード言語レイアウトを日本語に変更するには、下記のコマンドを入力してください。
layout jp [Enter]

-
- | | |
|-----|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|--|
-

OS の設定

「os」コマンドは、ポートに対する OS 設定を変更します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド + 入力コマンド + 制御 + [Enter]

コマンド	説明
os	OS 設定コマンド

入力コマンド	説明
px	入力ポート番号 x = 1～4 （デフォルト:1） 例:p2

制御	説明
auto	OS を Windows に変更します。
mac	OS を Mac に変更します。
sun	OS を Sun に変更します。
spc	OS を SPC (Linux) に変更します。

例えば、ポート 3 の OS を Mac に設定するには、下記のコマンドを入力してください。

os p3 mac [Enter]

例えば、ポート 2 の OS を自動検出するには、下記のコマンドを入力してください。

os p2 auto [Enter]

-
- 注意:
1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。
 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。
-

オートスキャン

「scan」コマンドは、オートスキャンモードを有効にし、設定を行います。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
scan	オートスキャンコマンド

制御	説明
all	すべてのポートを対象にオートスキャンを実行します。
pon	電源が入っているコンピューターのみを対象にオートスキャンを実行します。
t _{xx}	スキャンの実行中に KVM を選択するスキャンインターバルを設定します。 _{xx} = 05、10、15、60、90 (秒) 例:t60

例えば、すべてのポートを対象にオートスキャンを実行するには、下記のコマンドを入力してください。

scan all [Enter]

例えば、各ポートを 15 秒間隔でオートスキャンするには、下記のコマンドを入力してください。

scan t15 [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
-

ポート ID の設定

「portid」コマンドは、各ポートに対する ID の設定を行います。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
portid	ポート ID 設定コマンド

制御	説明
p xyy	ポート ID を変更します。 $x = 1 \sim 4$ (現在のポート ID) $yy =$ 半角の A～Z、a～z、0～9、ダッシュ、アンダーバーを使用した、20 文字以内の文字列(新しいポート ID)
default	すべてのポート ID を工場出荷時におけるデフォルト設定にリセットします。

例えば、すべてのポート ID を工場出荷時におけるデフォルト設定にリセットするには、下記のコマンドを入力してください。

portid default [Enter]

例えば、ポート 4 の ID を「Computer_A」に変更するには、下記のコマンドを入力してください。

portid p4Computer_A [Enter]

-
- | | |
|-----|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|--|
-

セキュリティ

「security」コマンドは、パスワードで OSD メニューへのアクセスを保護します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
security	セキュリティコマンド

制御	説明
off	OSD メニューのパスワード保護機能を無効にします。
on	OSD メニューのパスワード保護機能を有効にします。

例えば、OSD メニューのパスワード保護機能を有効にするには、下記のコマンドを入力してください。

security on [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
-

ステーション

「station」コマンドは、デジチェーン接続の機器構成で、コンソールの選択を次のステーションへと切り替えます。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+番号+[Enter]

コマンド	説明
station	ステーションコマンド

制御	説明
id	ステーション ID

番号	説明
X	デジチェーン接続の機器構成における CM1164A/CM1284 のステーション ID $X = 1 \sim 4$

例えば、デジチェーン接続の機器構成におけるステーション 2 のコンソールに切り替えるには、下記のコマンドを入力してください。

station id2 [Enter]

-
- | | |
|-----|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|--|
-

DCC の制御

DCC 制御コマンドを使うと、お使いの CM1164A/CM1284 システムにおける機器構成の種類(デイジーチェーン接続とカスケード接続のどちらなのか)、およびカスケード接続におけるセカンダリーユニットに対してコマンドを適用するかどうかを設定できます。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド+制御	説明
clone on	クローンモードを有効にします。このモードでは、デイジーチェーン接続における CM1164A/CM1284 のすべてのセカンダリーユニットに対してコマンドが自動的に適用されます。例えば、「swp1」というコマンドを実行すると、デイジーチェーン接続における CM1164A/CM1284 のセカンダリーユニットはそれぞれ、ポート 1 に接続されているコンピューターへと切り替えます。
clone off	クローンモードを無効にします。
dcc on	CM1164A/CM1284 をデイジーチェーンモードに設定します。
dcc off	CM1164A/CM1284 をカスケードモードに設定します。

例えば、DCC 制御機能を有効にするには、下記のコマンドを入力してください。

dcc on [Enter]

- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |

マウスエミュレーション

「msemu」コマンドは、マウスエミュレーション機能およびマウス切り替え機能の設定を行います。
次の構文を使ってコマンドを実行してください。

マウスエミュレーション機能の設定

コマンド+制御 1+[Enter]

マウス切り替え機能の設定

コマンド+制御 2+[Enter]

コマンド	説明
msemu	マウスエミュレーションコマンド

制御 1	説明
off	マウスエミュレーション機能を無効にします。
on	マウスエミュレーション機能を有効にします。

制御 2	説明
wheeloff	マウス切り替え機能を無効にします。
wheelon	マウス切り替え機能を有効にします。

例えば、マウスエミュレーション機能を無効にするには、下記のコマンドを入力してください。
msemu off [Enter]

例えば、マウス切り替え機能を有効にするには、下記のコマンドを入力してください。
msemu wheelon [Enter]

-
- 注意:**
1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。
 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。
-

キーボードエミュレーション

「kbemu」コマンドは、キーボードエミュレーション機能の設定を行います。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
kbemu	キーボードエミュレーションコマンド

制御	説明
off	キーボードエミュレーション機能を無効にします。
on	キーボードエミュレーション機能を有効にします。

例えば、キーボードエミュレーション機能を無効にするには、下記のコマンドを入力してください。
kbemu off [Enter]

例えば、キーボードエミュレーション機能を有効にするには、下記のコマンドを入力してください。
kbemu on [Enter]

-
- | | |
|-----|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|--|
-

ビデオダイナシク

「vds」コマンドは、EDID の設定を行います。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
vds	ビデオダイナシクコマンド

操作	説明
fhd	すべての接続ディスプレイで、EDID を FHD に設定します。 ◆ 解像度は 1920×1080@60Hz です。
port1	CM1164A/CM1284 のポート 1 に接続されているモニターの EDID に設定します。
port2	CM1284 のポート 2 に接続されているモニターの EDID に設定します。
remix	最適な EDID をすべての接続ディスプレイへと送信します。
4kuhd	すべての接続ディスプレイで、EDID を 4K UHD に設定します。 ◆ 解像度は 3840×2160@30Hz です。
4kdc	すべての接続ディスプレイで、EDID を 4K DCI に設定します。 ◆ 解像度は 4096×2160@30Hz です。

例えば、EDID を FHD に設定するには、下記のコマンドを入力してください。

vds fhd [Enter]

- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |

ハードウェアカーソル

「hc」コマンドは、ハードウェアカーソル機能の設定を行います。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
hc	ハードウェアカーソルコマンド

制御	説明
off	ハードウェアカーソル機能を無効にします。
on	ハードウェアカーソル機能を有効にします。

例えば、ハードウェアカーソル機能を有効にするには、下記のコマンドを入力してください。

hc on [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
-

ビープ音の出力設定

「beeper」コマンドは、ビープ音の出力設定を行います。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
beeper	ビープ音出力設定コマンド

制御	説明
off	ビープ音の出力を無効にします。
on	ビープ音の出力を有効にします。

例えば、ビープ音の出力を有効にするには、下記のコマンドを入力してください。

beeper on [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
-

ホットキーの設定

「hotkey」コマンドは、ホットキー機能を有効または無効に設定したり、ホットキーセッティングモード(HSM)の起動に使用されるホットキーを変更したりします。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド + 制御 + [Enter]

コマンド	説明
hotkey	ホットキー設定コマンド

制御	説明
num	HSM 起動キーを[Num Lock] + [-]に変更します。
f12	HSM 起動キーを[Ctrl] + [F12]に変更します。
off	ホットキー機能を無効にします。
on	ホットキー機能を有効にします。

例えば、ホットキー機能を有効にするには、下記のコマンドを入力してください。

hotkey on [Enter]

例えば、HSM 起動キーを[Ctrl] + [F12]に変更するには、下記のコマンドを入力してください。

hotkey f12 [Enter]

-
- | | |
|-----|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|--|
-

OSD ホットキー

「osdkey」コマンドは、OSD の起動に使用されるホットキーを変更します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
osdkey	OSD ホットキーコマンド

制御	説明
scroll	OSD 起動キーを[Scroll Lock]キーの 2 度押しに変更します。
ctrl	OSD 起動キーを[Ctrl]キーの 2 度押しに変更します。

例えば、OSD 起動キーを[Scroll Lock]キーの 2 度押しに変更するには、下記のコマンドを入力してください。

osdkey scroll [Enter]

例えば、OSD 起動キーを[Ctrl]キーの 2 度押しに変更するには、下記のコマンドを入力してください。

osdkey ctrl [Enter]

-
- | | |
|-----|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|--|
-

電源状態検知機能

「pod」コマンドは、電源状態検知機能の設定を行います。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
pod	電源状態検知機能設定コマンド

制御	説明
on	ビープ音の出力を有効にします。
off	ビープ音の出力を無効にします。

例えば、電源状態検知機能を有効にするには、下記のコマンドを入力してください。

pod on [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
-

ファンクションキー

「fn」コマンドは、選択されたポートの表示設定に対するファンクションキーの保存および選択を行います。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
fn	ファンクションキーコマンド

制御	説明
save x	現在の選択ポートに対する表示設定を保存します。 $x = 1 \sim 4$ 例: save3
default	すべてのファンクションキーの設定をデフォルトに戻します。
select x	現在の選択ポートに対する表示設定を有効にします。 $x = 1 \sim 4$ 例: select2

例えば、表示設定と現在のポート選択を Fn1 として保存するには、下記のコマンドを入力してください。

fn save1 [Enter]

例えば、すべてのファンクションキーの設定をデフォルトに戻すには、下記のコマンドを入力してください。

fn default [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
-

USB のリセット

「usbreset」コマンドは、USB 接続のリセットを行います。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド + 制御 + [Enter]

コマンド	説明
usbreset	USB リセットコマンド

制御	説明
on	USB 接続のリセットを有効にします。

例えば、USB 接続のリセットを行うには、下記のコマンドを入力してください。

usbreset on [Enter]

-
- | | |
|-----|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|--|
-

デフォルト値のリストア

「redefault」コマンドは、CM1164A/CM1284 におけるすべての設定をリセットし、デフォルト値に戻します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
redefault	デフォルト値のリストアコマンド

制御	説明
on	デフォルト値のリストアを有効にします。

例えば、CM1164A/CM1284 におけるすべての設定をリセットし、デフォルト値に戻すには、下記のコマンドを入力してください。

redefault on [Enter]

-
- | | |
|-----|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
|-----|--|
-

ファームウェアのアップグレード

「upgrade」コマンドは、ファームウェアアップグレードモードを有効にします。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
upgrade	ファームウェアアップグレードコマンド

制御	説明
on	ファームウェアアップグレードモードを有効にします。

例えば、ファームウェアアップグレードモードを有効にするには、下記のコマンドを入力してください。

upgrade on [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
-

アップグレード手順の詳細は、p.140「ファームウェアのアップグレード」を参照してください。

KVM の状態確認

「status」コマンドは、CM1164A/CM1284 における現在の設定状況を読み取り専用で表示します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+[Enter]

コマンド	説明
status	KVM の状態確認コマンド

例えば、CM1164A/CM1284 における設定状況を表示するには、下記のコマンドを入力してください。

status [Enter]

注意: RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。

ホットキー一覧

「list」コマンドは、CM1164A/CM1284 の KVM ホットキーを一覧表示します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+[Enter]

コマンド	説明
list	ホットキー一覧コマンド

例えば、KVM ホットキーを一覧表示するには、下記のコマンドを入力してください。

list [Enter]

注意:	RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。
------------	--

バージョン情報

「info」コマンドは、CM1164A/CM1284 における現在のファームウェアバージョンや著作権に関する情報を表示します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+[Enter]

コマンド	説明
info	バージョン情報コマンド

例えば、CM1164A/CM1284 におけるデバイス情報を表示するには、下記のコマンドを入力してください。

info [Enter]

注意: RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。

ディスプレイ B

「dispb」コマンドは、ディスプレイ B に対して各種モードを設定します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド + 制御 + [Enter]

コマンド	説明
dispb	ディスプレイ B モードコマンド

制御	説明
followa	ディスプレイ A に従ってディスプレイ B を設定します。
fixp1	ディスプレイ B をポート 1 に固定します。
fixp2	ディスプレイ B をポート 2 に固定します。
fixp3	ディスプレイ B をポート 3 に固定します。
fixp4	ディスプレイ B をポート 4 に固定します。

例えば、ディスプレイ A に従ってディスプレイ B を設定するには、下記のコマンドを入力してください。

dispb followa [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
-

拡張デスクトップ

「ext」コマンドは、拡張デスクトップの有効化・無効化や、パラメーターの設定を行います。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

拡張デスクトップの有効化・無効化

コマンド	説明
ext	拡張デスクトップコマンド

制御	説明
on	CM1164A/CM1284 の拡張デスクトップ機能を有効にします。
off	CM1164A/CM1284 の拡張デスクトップ機能を無効にします。

例えば、拡張デスクトップ機能を有効にするには、下記のコマンドを入力してください。

ext on [Enter]

拡張デスクトップのレイアウト設定

コマンド	説明
extlyt	拡張デスクトップのレイアウトコマンド

制御	説明
pxyz	拡張デスクトップのレイアウトを設定します。 $x = 1 \sim 4$ (現在のポート ID) $yz = am$ (グループ A: メイン)、 ae (グループ A: 拡張デスクトップ)、 bm (グループ B: メイン)、 be (グループ B: 拡張デスクトップ)
pang	拡張デスクトップのレイアウトを設定します。 $x = 1 \sim 4$ (現在のポート ID) $ng =$ グループなし

例えば、拡張デスクトップのレイアウトを、グループ A (ポート 1 とポート 2 で構成) とグループ B (ポート 3 とポート 4 で構成) に設定するには、下記のコマンドを入力してください。

extlyt p1am p2ae p3bm p4be [Enter]

例えば、拡張デスクトップのレイアウトを、グループ A (ポート 1 とポート 2 で構成) とグループなしのポート 3 とポート 4 に設定するには、下記のコマンドを入力してください。

extlyt p1am p2ae p3ng p4ng [Enter]

-
- 注意:**
1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。
 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。
-

ディスプレイのアスペクト比

「ratio」コマンドは、各種表示モード(クアッド、PbP(デュアル)、PbP(トリプル)、PbP(クアッド))に対するアスペクト比を設定します。次の構文を使ってコマンドを実行してください。

コマンド+制御+[Enter]

コマンド	説明
ratio	ディスプレイのアスペクト比コマンド

制御	説明
full	表示モードをフルスクリーン表示にします。
16:9	ディスプレイのアスペクト比を 16:9 に設定します。
4:3	ディスプレイのアスペクト比を 4:3 に設定します。

例えば、ディスプレイのアスペクト比をフルスクリーン表示に設定するには、下記のコマンドを入力してください。

ratio full [Enter]

-
- | | |
|-----|---|
| 注意: | 1. コマンド文字列は、それぞれスペースで区切ってください。 |
| | 2. RS-232 コマンドの損失を避けるために、各 RS-232 コマンドを 2 秒間隔で入力することを推奨します。 |
-

第7章

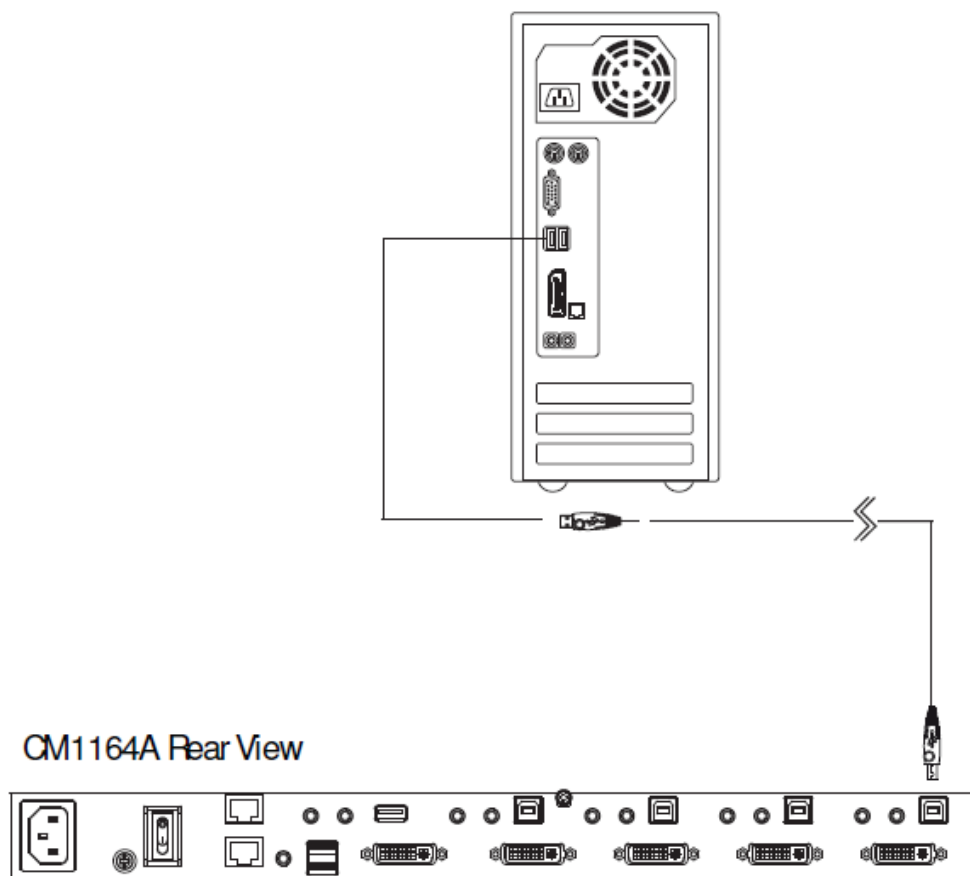
システムメンテナンス

ファームウェアのアップグレード

新しいファームウェアが利用できるようになると、弊社ウェブサイト (<http://www.aten.com/jp/ja/>) にリリースされます。このサイトに定期的にアクセスいただき、本製品の最新ファームウェアパッケージと関連情報を入手してください。

ファームウェアのアップグレードを実行するには、下記の手順に従って作業を行ってください。

1. コンピューターの USB ポートと、CM1164A/CM1284 の **USB KVM ポート 1** を、製品パッケージに同梱されている KVM ケーブルで接続してください。



2. CM1164A/CM1284 の最新ファームウェアアップグレードパッケージをダウンロードしてください。ダウンロードは、1) 製品ページ内の「サポートとダウンロード」メニューからアクセス、または、2) ホームページのトップページの右上に表示される(表示画面のサイズによっては画面左上に三本線のアイコンが表示されるので、それをクリックすると表示される)「サポートとダウンロード」→「ダウンロード」→「他の製品の資料をダウンロードする」に型番を入力して検索する方法で行えます。

ダウンロードしたファームウェアアップグレードのパッケージは展開してください。

3. 下記のいずれかの方法を用いて、ファームウェアアップグレードモードを有効にしてください。
- ◆ OSD メニューで、ファームウェアアップグレードモードを「Yes」に設定する。
 - ◆ ホットキーでホットキーセッティングモードを起動し、[u] [p] [g] [r] [a] [d] [e]の各キーを押した後、[Enter]キーを押す。

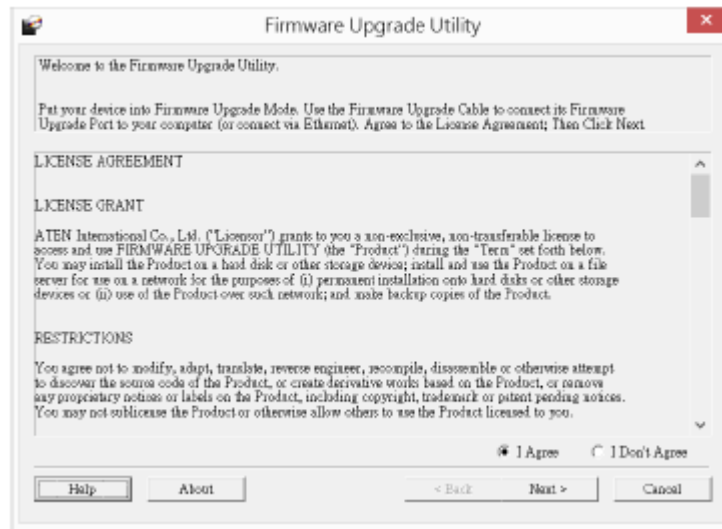
そうすると、CM1164A/CM1284 ではすべての LED がオレンジ色に点滅し、ファームウェアアップグレードモードが有効であることを表します。

注意： アップグレードの実行中は、コンソールマウスの操作とホットキー機能が無効になります。

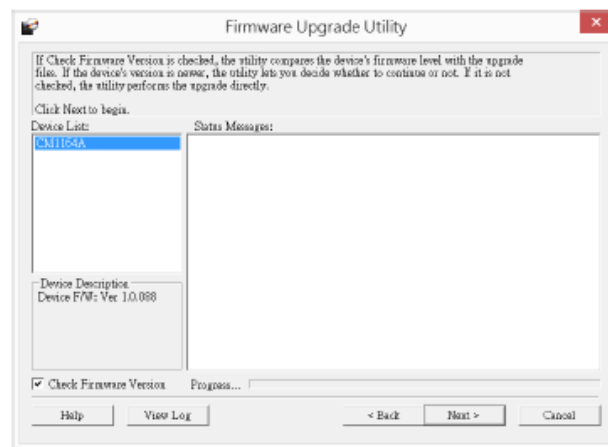
4. ダウンロード済みのファームウェアアップグレードパッケージファイルのアイコンをダブルクリックして、パッケージを実行してください。そうすると、下図のような画面が表示されます。



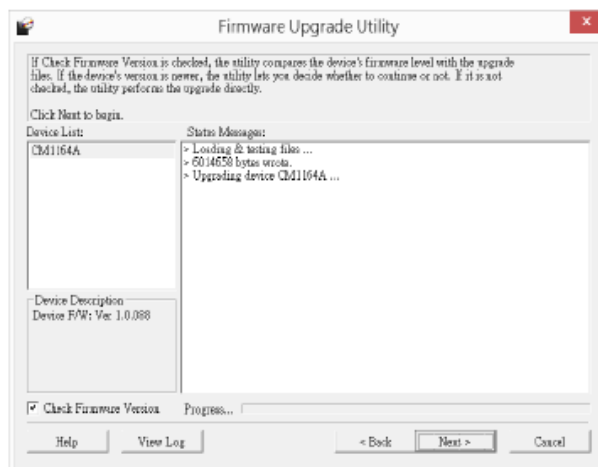
5. 「**Firmware Upgrade Utility**」(ファームウェアアップグレードユーティリティ)のラジオボタンを選択して、「**Next**」(次へ)をクリックしてください。そうすると、下図のような画面が表示されます。



6. ライセンス使用許諾契約を確認し、同意する場合は「I Agree」(同意する)ボタンを有効にしてから「Next」(次へ)ボタンをクリックしてください。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メイン画面が表示され、このパッケージでアップグレードできる全デバイスが「Device List」(デバイスリスト)パネルに一覧表示されます。

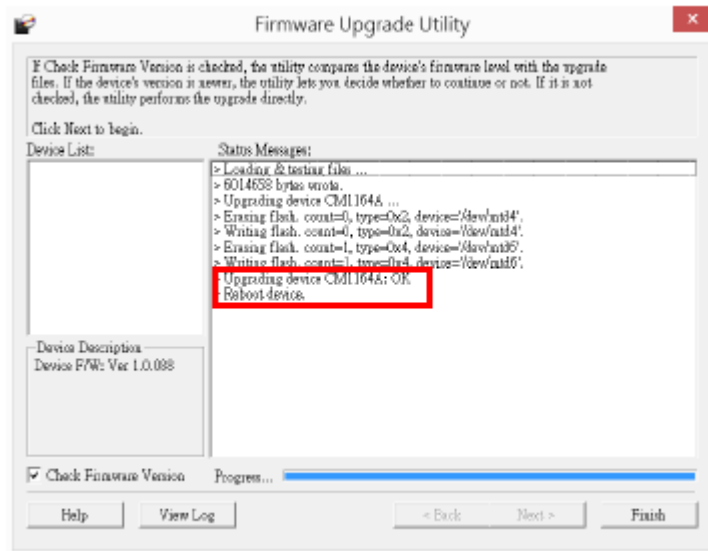


7. 「Device List」(デバイスリスト)からデバイスを選択し、「Next」(次へ)をクリックして、アップグレードを実行してください。アップグレードの状態は「Status Message」(ステータスメッセージ)欄に表示されます。



注意： 「Check Firmware Version」(ファームウェアバージョンをチェックする)の項目を有効にすると、ユーティリティはデバイスとアップグレードファイルの間で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は、操作を続行するかどうかの選択を促すダイアログが表示されます。

8. アップグレードが完了すると下図のような画面が表示され、製品本体が自動的に再起動します。



バックアップ/リストア

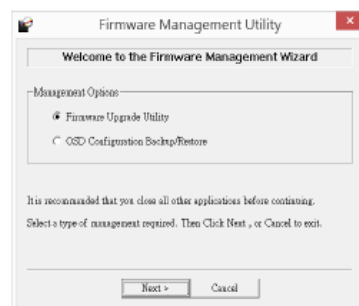
CM1164A/CM1284 の OSD 設定をバックアップ/リストアするには、下記の手順に従って操作を行ってください。

1. コンピューターの USB ポートと、CM1164A/CM1284 の **USB KVM ポート 1** を、製品パッケージに同梱されている KVM ケーブルで接続してください。
2. CM1164A/CM1284 の最新ファームウェアアップグレードパッケージをダウンロードしてください。ダウンロードは、1) 製品ページ内の「サポートとダウンロード」メニューからアクセス、または、2) ホームページのトップページの右上に表示される(表示画面のサイズによっては画面左上に三本線のアイコンが表示されるので、それをクリックすると表示される)「サポートとダウンロード」→「ダウンロード」→「他の製品の資料をダウンロードする」に型番を入力して検索する方法で行えます。
3. 下記のいずれかの方法を用いて、ファームウェアアップグレードモードを有効にしてください。
 - ◆ OSD メニューで、ファームウェアアップグレードモードを「Yes」に設定する。
 - ◆ ホットキーでホットキーセッティングモードを起動し、[u] [p] [g] [r] [a] [d] [e]の各キーを押した後、[Enter]キーを押す。

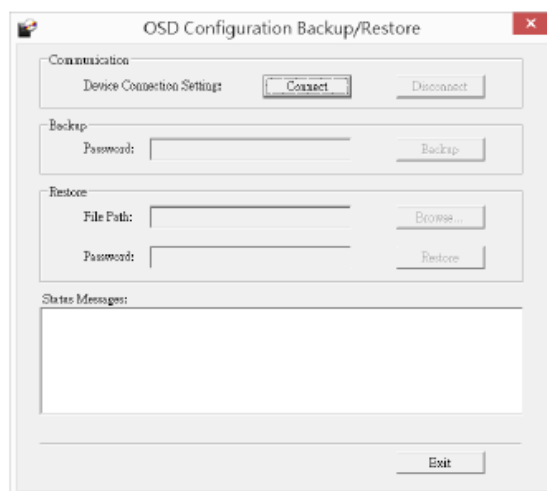
そうすると、CM1164A/CM1284 ではすべての LED がオレンジ色に点滅し、ファームウェアアップグレードモードが有効であることを表します。

注意： アップグレードの実行中は、コンソールマウスの操作とホットキー機能が無効になります。

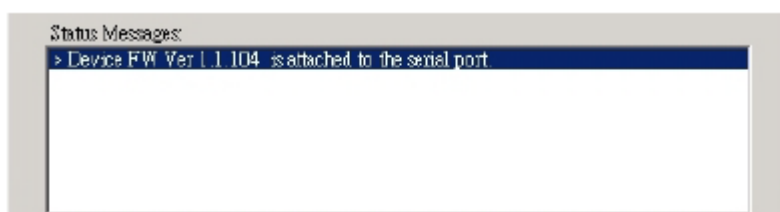
4. ダウンロード済みのファームウェアアップグレードパッケージファイルのアイコンをダブルクリックして、パッケージを実行してください。そうすると、下図のような画面が表示されます。



5. 「OSD Configuration Backup/Restore」(OSD 設定のバックアップ/リストア)のラジオボタンを選択して、「Next」(次へ)をクリックしてください。そうすると、下図のような画面が表示されます。



6. 「Connect」(接続)をクリックして、CM1164A/CM1284 との通信を確立してください。そうすると、「Status Messages」(ステータスメッセージ)パネルに下図のようなメッセージが表示されます。



7. OSD 設定のバックアップを取るには、下記の手順に従って操作を行ってください。
- (オプション)この設定ファイルの内容を CM1164A/CM1284 に適用するにあたって必要となるパスワードを入力してください。
 - 「**Backup**」(バックアップ)をクリックして画面に表示された指示に従って操作を行い、設定ファイルを保存してください。バックアップが完了すると、「Status Messages」(ステータスメッセージ)パネルに「Completed」(完了)というメッセージが表示されます。
8. OSD 設定をリストアするには、下記の手順に従って操作を行ってください。
- 「**参照**」をクリックして、保存されたバックアップ設定ファイルを選択してください。
 - バックアップ作成時にパスワードを入力している場合は、その時に設定したパスワードを入力し、「**Restore**」(リストア)をクリックしてください。
 - 画面に表示された指示に従って操作を行ってください。設定内容がリストアされると、「Status Messages」(ステータスメッセージ)パネルに「Restore OSD configuration : OK」(OSD 設定のリストア:OK)というメッセージが表示されます。
 - 設定内容がリストアされると、CM1164A/CM1284 は自動的に再起動します。

電源オフと再起動

CM1164A/CM1284 の電源を切る必要がある場合は、製品本体の電源を入れる前に下記の手順に従って操作を行ってください。

1. 製品本体に接続されたコンピューターをすべてシャットダウンしてください。
2. 製品本体に接続された電源アダプターを AC 電源から外してください。
3. 10 秒ほど経過したら、手順 2 で取り外した電源アダプターを再度 AC 電源に接続してください。
4. 製品本体が起動したら、接続されているコンピューターの電源を入れてください。

デフォルト設定のリストア

CM1164/CM1284 の製品本体をリセットしデフォルト設定に戻すには、OSD メニューで「**Reset to Default**」(デフォルト値にリセット)の項目を「**Yes**」に設定してください。

製品仕様

CM1164A

機能	CM1164A
コンピューター接続数	4
ポート選択	プッシュボタン、ホットキー、IR リモートコントロール、 オンスクリーンディスプレイ(OSD)、マウスホイール、マウスカーソル、 RS-232 制御
コネクタ	
コンソールポート	USB Type-A メス×2 シングルリンク DVI-D メス(White)×1 3.5mm オーディオジャック メス×2 (Green: フロントパネル×1、リアパネル×1) 3.5mm オーディオジャック メス×2 (Pink: フロント×1、リア×1) RJ-45×2
KVM ポート	USB Type-B メス ×4 シングルリンク DVI-D メス(White)×4 3.5mm オーディオジャック メス(Green)×4 3.5mm オーディオジャック メス(Pink)×4
電源	IEC320 ジャック×1
USB ハブ	USB 2.0 Type-A メス ×2
エミュレーション	
キーボード/マウス	USB
スイッチ	
ポート選択	プッシュボタン×11
解像度	
対応解像度	1920×1200@60Hz (DVI-D)
LED	
KVM	4 (Orange)
オーディオ	4 (Green)
USB	4 (Green)

機能	CM1164A
スキャンインターバル	5、10、15、30、60、90 秒（デフォルト: 5 秒）
消費電力	AC110V/9.7W:71BTU/h AC220V/9.5W:70BTU/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。
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-10～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
本体	
ケース材料	メタル
重量	2.46 kg (5.42 lb)
フェイスプレート サイズ (W×D×H)	437.2×164×44.0mm
同梱品	KVM ケーブル (DVI-D、USB、Audio) ×4 電源コード ×1 IR リモートコントロール ×1 ラックマウントキット ×1 フットパッド ×4 クイックスタートガイド×1

CM1284

機能	CM1284
コンピューター接続数	4
ポート選択	プッシュボタン、ホットキー、IR リモートコントロール オンスクリーンディスプレイ(OSD)、マウスホイール、マウスカーソル、 RS-232 制御
コネクタ	
コンソールポート	キーボード/マウス:USB Type-A メス×2 モニター:HDMI メス×2(Black) スピーカー/マイク:ステレオミニジャック×2 (Green:フロントパネル×1、リアパネル×1) スピーカー/マイク:ステレオミニジャック×2 (Pink:フロント×1、リア×1) チェーンイン/アウト:RJ-45×2
KVM ポート	キーボード/マウス:USB Type-B メス×4 モニター:HDMI メス×4(Black) スピーカー:ステレオミニジャック×4(Green) マイク:ステレオミニジャック×4(Pink)
電源	IEC320 ジャック×1
USB ハブ	USB 2.0 Type-A メス×2(フロントパネル×1、リアパネル×1)
スイッチ	
ポート選択	プッシュボタン×11
エミュレーション	
キーボード/マウス	USB
解像度	
対応解像度	4096×2160@30Hz
LED	
KVM	4(Orange)
オーディオ	4(Green)
USB	4(Green)

機能	CM1284
電源	
最大入力電力定格	AC100～240V 50/60Hz、1A
消費電力	AC110V:16.0W:101BTU/h AC220V:14.8W:95BTU/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。
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-10～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
本体	
ケース材料	メタル
重量	2.46 kg (5.42 lb)
フェイスプレート サイズ (W×D×H)	437×164×44 mm
同梱品	2L-7D02UH ケーブル×4 電源コード ×1 IR リモートコントロール ×1 ラックマウントキット ×1 クイックスタートガイド×1

トラブルシューティング

操作上の問題は様々な理由によって起こります。問題が発生したら、まず、すべてのケーブルが各ポートに正しく接続しているか確認してください。また、ファームウェアのアップグレードによって以前のバージョンのリリース以降に発見・修復された問題を解決できる場合があります。現在お使いのバージョンが最新ではない場合は、最新版のファームウェアを適用してください。詳細は、p.140「ファームウェアのアップグレード」をご参照ください。

問題	考えられる原因	解決方法
マウスやキーボードが反応しない。	マウスやキーボードのリセットが適切でない。	コンソールポートからキーボード・マウスのケーブルを抜いて、接続しなおしてください。
	KVM スイッチのリセットが必要。	セットアップされたデバイスすべての電源を切ってください(p.26 の注意書きを参照)。KVM スイッチの電源も切り、5 秒程経過した後、再び電源を入れてください。
USB デバイスが反応しない。	USB ポートのリセットが必要。	本体リアパネルの USB ポートからデバイスの USB ケーブルを抜いて、接続しなおしてください。
	PC または OS が USB2.0 に対応していない。	CM1164A/CM1284 は USB2.0 ハブを内蔵しているため、USB2.0 非対応の PC や OS には対応していません。
デバイスが認識されない (Windows)。	Windows のタイミング問題。	コンピューターの USB ポートから KVM ケーブルを抜いたら Windows のシステム設定を開き、「不明なデバイス」を削除してください。その後、KVM ケーブルを元どおりに接続すると、Windows はデバイスを認識するようになります。
[Scroll Lock]キーを2度押ししてもポートが切り替わらない。	キーボードが[Scroll Lock]による起動に対応していない。	OSD メニューにある OSD ホットキーを[Ctrl]の2度押しに変更してください。

(表は次のページに続きます)

問題	考えられる原因	解決方法
KVM ケーブルをホットプラグで接続しても、モニターに何も表示されない。	DVI グラフィックカードの中にはホットプラグに対応していないものがあります。	セットアップされたデバイスすべての電源を切って (p.26 参照) から、CM1164A の電源を切ってください。すべての KVM ケーブルが正しく接続されているか確認したら、CM1164A の電源を入れ、コンピュータの電源を入れてください。
ポートを切り替え後もモニターに何も表示されない。	モニターが新しい、またはセットアップ後に初めて使用する。	ポートをもう一度切り替えて、PC の EDID 情報がモニターに送信されるまで 2 秒以上待機してください。
GUI 接続ウィンドウがフリーズする/接続できない。	CM1164A/CM1284 のリセットが必要。	KVM リセットを実行するか、コンピュータに最新の CM1164A/CM1284 ソフトウェアを再インストールしてください。

ファンクションキー一覧

ファンクションキーの起動方法は下表を参考にしてください。

プリセット設定の選択 (ファンクションキー)				
プリセット設定	F _n 1	F _n 2	F _n 3	F _n 4
KVM フロントパネル				
IR リモコン				
クイックアクセス ツールバー (マウス)				
キーボード ホットキー				

Mac キーボードエミュレーション

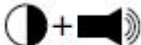
キーマッピングのエミュレーション機能により、PC 互換 (101/104 キー) キーボードは Mac キーボードのファンクションキーを使用できます。エミュレーションマッピングは下表をご参照ください。

PC 互換キーボード	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: 上記の組み合わせでキーを入力する場合には、最初に入力するキー ([Ctrl] キー) を離してから、次のキーを入力するようにしてください。

Sun キーボードエミュレーション

[Ctrl]キーと他のキーを組み合わせると、PC 互換(101/104 キー)キーボードからキーマッピングのエミュレーション機能を利用して Sun のキーボードのファンクションキーを使用できます。該当する機能については下表をご参照ください。

PC 互換キーボード	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: 上記の組み合わせでキーを入力する場合には、最初に入力するキー ([Ctrl]キー)を離してから、次のキーを入力するようにしてください。

工場出荷時におけるデフォルトホットキー

設定	ホットキー	デフォルト
ホットキーセッティングモードの起動	[H]	[Num Lock] + [-]
ポート切り替え	[T]	[Scroll Lock] 2 度押し
オートスキャン時のインターバル	[Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] [Enter]	5 秒
キーボード操作プラットフォーム	[F10]	PC 互換
マウスエミュレーション	[M]	有効
キーボードエミュレーション	[N]	有効
マウスホイールによる切り替え	[W]	無効
ビープ音	[B]	有効
キーボード言語	[F6] [<i>nn</i>] [Enter] 注意: <i>nn</i> には CM1164A/CM1284 で 指定された言語コードを入力	英語