

KL1508/KL1516

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、KL1508/KL1516 取り扱いの便宜を図るため、製品同梱 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、予告無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、製品同梱の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

技術サポート部

TEL :03-5323-7178

MAIL :support@atenjapan.jp

2008 年 6 月 17 日

ユーザーの皆様へ

本マニュアルに記載された全ての情報、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、予告無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、セキュリティシステム、放送システム、医療システム等における可用性への要求を必ずしも満たすものではありません。

キーボード、マウス、モニタ、コンピュータ等、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全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・データの損失等の損害に関して、直接的・間接的・特殊な事例・付带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なり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等によるもの
- ◆ 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
- ◆ 納品日の証明ができず、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、テロリズム等の予期しない災害によって故障または破損したもの
- ◆ 日本国外で使用されたもの
- ◆ 日本国外で購入されたもの

【製品保証のお申し込み手順】

弊社の製品保証規定に従い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へ連絡の上、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、『製品納品日が証明できる書類』を用意して、製品を購入され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～1 ヶ月	初期不良、新品交換※1
	～3 年	無償修理
	3 年以上	有償修理※2
②液晶ディスプレイ搭載製品	製品納品日～1 ヶ月	初期不良、新品交換※1
	～2 年	無償修理
	2 年以上	有償修理※2

※1…製品納品日から30 日以内に弊社または販売店に申告を頂いた不具合を初期不良とし、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お問い合わせください。

※ケーブル類、電源アダプタ、その他レールキット等のアクセサリ類はDOA・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。

※本保証期間は2007年9月1日以降にご購入された場合に適用されます。それ以前に購入された製品については、1年間の保証となります。

【補足】

- ・本規定はATEN/ALTUSEN ブランド製品に限り適用します。
- ・ケーブル類・電源アダプタ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。
- ・製品保証を受けるにあたり、製品の納品日が証明できない場合は製品のシリアルナンバーから判別した製造日を起算日とします。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、全て有償修理とさせていただきます。

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 営業推進部 TEL:03-5323-7170 MAIL:sales@atenjapan.jp
購入後のお問い合わせ	ATEN ジャパン株式会社 技術サポート部 TEL :03-5323-7178 MAIL :support@atenjapan.jp

目次

FCC	9
RoHS	9
SJ/T 11364-2006	9
安全にお使い頂くために	10
一般的な注意	10
ラックへのマウント	12
同梱品	13
本マニュアルについて	14
マニュアル表記について	15
第1章 はじめに	16
製品概要	16
特長	18
必要システム構成	19
コンピュータ	19
ケーブル	20
OS	22
製品各部名称	23
フロントパネル	23
キーボードパネル	24
LCD パネル	26
リアパネル	27
第2章 ハードウェアセットアップ	28
セットアップの前に	28
標準ラックマウントキット	29
単体使用	31
接続図	32
コンピュータモジュール接続図	33
デジチェーン接続	34
接続図	36
第3章 基本操作	37
コンソールを開く	37
LCD パネルとキーボード/タッチパッドパネルを個別に開く場合	37
LCD パネルとキーボード/タッチパッドパネルを同時に開く場合	39

操作上の注意事項.....	40
コンソールを閉じる.....	41
LCD の OSD 設定.....	43
LCD ボタン.....	43
LCD 調整の設定.....	44
ポート選択方法.....	45
手動切替.....	45
ホットプラグ.....	45
ステーション位置の変更.....	45
KVM ポートのホットプラグ.....	45
シャットダウンと再起動.....	46
ポート ID の割り振り.....	47
第 4 章 OSD 操作.....	48
OSD 概要.....	48
OSD ナビゲーション.....	50
OSD メイン画面 項目.....	50
OSD 機能.....	51
F1 GOTO.....	51
F2 LIST.....	52
F3 SET.....	53
F4 ADM.....	55
F5 SKP.....	60
F6 BRC.....	61
F7 SCAN.....	62
F8 LOUT.....	63
第 5 章 ホットキー操作.....	64
ホットキーによるポートアクセス.....	64
ホットキーモードの起動.....	64
アクティブポートの選択.....	65
オートスキャン機能.....	66
スキャンインターバルの設定.....	66
オートスキャンの起動.....	66
スキップモード.....	67
ホットキーの設定.....	69
ホットキー起動キーの変更.....	69
OSD 起動キーの変更.....	69

プラットフォームの設定	70
ビープ音の設定	70
ホットキー一覧表.....	71
第6章 キーボードエミュレーション.....	73
Mac キーボード.....	73
Sun キーボード.....	74
第7章 ファームウェアのアップグレード.....	76
ファームウェアアップグレードユーティリティ.....	76
アップグレードをはじめる前に	76
アップグレード作業.....	78
ファームウェアアップグレードリカバリー	82
コンピュータモジュールのファームウェアアップグレード	83
はじめに	83
アップグレードをはじめる前に	83
アップグレード作業.....	85
ファームウェアアップグレードリカバリー	87
付録.....	88
スイッチ台数・操作可能コンピュータ台数関連表.....	88
KL1508 に 8 ポート対応の KVM スイッチを接続した場合	88
KL1508 に 16 ポート対応の KVM スイッチを接続した場合	88
KL1516 に 8 ポート対応の KVM スイッチを接続した場合	89
KL1516 に 16 ポート対応の KVM スイッチを接続した場合	89
製品仕様.....	90
OSD の工場出荷時における初期設定一覧	93
ログイン情報の削除	94
イージーセットアップラックマウントキット	95
ホットキーモード・OSD 専用起動キー	99
デイジーチェーン接続動作保証対象機種	99
トラブルシューティング	100
一般的なトラブル.....	100
Sun に関するトラブル	102
1,280×1,024 以上の解像度でご利用になる場合	103

FCC

本製品は FCC Class A 装置です。一般家庭でご使用になると、電波干渉を起こすことがあります。その際には、ユーザーご自身で適切な処置を行ってください。

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、基準に沿った保護を提供する為のものです。

この操作マニュアルに従わずに使用した場合、本製品から発生するラジオ周波数により、他の通信機器に影響を与える可能性があります。

また、本製品を一般住宅地域で使用した場合、有害な電波障害を引き起こす可能性もあります。その際には、ユーザーご自身の負担で、その障害を取り除いてください。

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。

SJ/T 11364-2006

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电器部件	●	○	○	○	○	○
机构部件	○	○	○	○	○	○

- : 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006规定的限量要求之下。
- : 表示符合欧盟的豁免条款，但该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。
- ×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。



安全にお使い頂くために

一般的な注意

- ◆ 製品に同梱されるドキュメントは全てお読みください。またドキュメント類は全て保存してください。
- ◆ 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等)を避けるようにしてください。
- ◆ 製品が水に濡れるおそれのあるような場所で使用しないでください。
- ◆ 製品は熱源の近く、またはその熱源の上などで使用しないでください。
- ◆ 製品のケースには必要に応じて通気口が設けられています。通気口のある製品は、安定した運用を行うため、また製品の過熱を防ぐために、開口部を塞いだり覆ったりしないでください。
- ◆ 製品をベッドやソファ、ラグなどの柔らかいものの上に置かないでください。開口部が塞がれ、適切な通気が確保できずに製品が過熱する恐れがあります。
- ◆ 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。
- ◆ 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。
- ◆ 製品は相間電圧 230V の配電装置向けに設計されています。
- ◆ 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適切に処置してください。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。人が通行するような場所避けて電源コードを設置してください。
- ◆ 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ことを確認してください。
- ◆ 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。
- ◆ システムケーブルや電源ケーブルは丁寧に取り扱いってください。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。

- ◆ ホットプラグ対応パワーサプライの取り付け、または取り外しする場合は、以下の注意事項に従ってください。
 - 電源ケーブルを接続する前に、パワーサプライのセットアップを行ってください。
 - パワーサプライを取り外す前に電源ケーブルを抜いてください。
 - お使いのシステムが複数のパワーサプライをお使いである場合、パワーサプライからすべての電源ケーブルを抜いてお使いのシステムから切り離してください。
- ◆ 危険な電圧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、キャビネットのスロットには何も挿入しないでください。
- ◆ 装置をご自身で修理せず、何かありましたら技術サポートまでご相談ください。
- ◆ 下記の現象が発生した場合、コンセントを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。
 - 装置が雨や水にぬれた。
 - 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。
- ◆ 技術サポートの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。

ラックへのマウント

- ◆ ラックでの作業を始める前に、スタビライザーがラックに固定され床に接していること、また、ラック全体が安定した場所に置かれていることを確認してください。作業前にフロントとサイドのスタビライザーをシングルラックに取り付けるか、多機能ラックをフロントスタビライザーに取り付けてください。
- ◆ 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。
- ◆ デバイスを拡張する前にラックが水平で安定していることを確認してください。
- ◆ デバイスレールのリリース用ラッチを押してラックからデバイスの出し入れをする際にはスライドレールに指を挟まないようご注意ください。
- ◆ デバイスがラックに挿入されたら、注意してレールをロックする位置までスライドしてください。
- ◆ 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。
- ◆ ラックへの通気を十分に確保してください。
- ◆ ラックに設置されているデバイスが動作している際に、デバイスを踏んだりデバイスによじ登ったりしないでください。

同梱品

KL1508/KL1516 製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ KL1508/KL1516 8/16 ポート マルチプラットフォーム対応 KVM ドロワー
(標準ラックマウントキット取付済み) × 1
- ◆ ファームウェアアップグレードケーブル × 1
- ◆ 電源ケーブル × 1
- ◆ 英語版ユーザーマニュアル × 1
- ◆ 多言語版クイックスタートガイド × 1

上記のアイテムがそろっているかご確認ください。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販売店までご連絡ください。

本ユーザーマニュアルをよくお読みいただき、正しい使用法により、本製品および接続する機器を安全にお使いください。

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルは、KL1508/KL1516 に関する情報や使用法について説明しており、取り付け・セットアップ方法、操作方法のすべてを提供します。

マニュアル構成は下記のようになっています。

- 第1章 はじめに:**KL1508/KL1516 を紹介します。特長および機能の概要および製品各部名称について説明しています。
- 第2章 ハードウェアセットアップ:**KL1508/KL1516 ハードウェアセットアップ、スイッチを単独で使用する場合、またはダイジーチェーン接続して使用する場合の手順について説明しています。
- 第3章 基本操作:**KL1508/KL1516 の機能概要および操作方法について説明しています。
- 第4章 OSD 操作:**KL1508/KL1516 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ています。
- 第5章 ホットキー操作:**KL1508/KL1516 のホットキーの概要、および操作方法について説明しています。
- 第6章 キーボードエミュレーション:**Mac キーボードのエミュレーション、また、Sun キーボードのエミュレーションについて対応表を用いて説明します。
- 第7章 ファームウェアのアップグレード:**KL1508/KL1516 のファームウェアの最新版のアップデート方法について説明しています。
- 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ています。

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。またホットキー操作のようにキーを連続して押す場合は、[Ctrl] , [Alt] , [Shift]のようにコンマ(,)を挟んで表記してあります。

1.

番号が付けられている場合は、番号に従って操作を行ってください。



◆印は情報を示しますが、作業の手順を意味するものではありません。



矢印は操作の手順を示します。例えば Start → Run はスタートメニューを開き、Run を選択することを意味します。



重要な情報を示しています。

第1章 はじめに

製品概要

カテゴリ 5 ケーブル使用のデュアルスライド LCD モニタ搭載 KVM スイッチのシリーズである KL1508/KL1516 は、1 組の KVM コンソール(キーボード、モニタ、マウス)から複数のコンピュータへのアクセスを可能にした製品です。1 台の KL1508/KL1516 からは最大 8 台/16 台のコンピュータを操作することができます。製品は LCD パネル、キーボード、タッチパッドを搭載しており、システムラック 1U サイズに収納することが可能です。

製品 KL1508/KL1516 のモニタサイズおよびポート数は、下記の表のとおりです。

製品	LCD モニタサイズ	ポート数
KL1508M	17 インチ	8
KL1508N	19 インチ	8
KL1516M	17 インチ	16
KL1516N	19 インチ	16

KL1508/KL1516 の LCD パネル部分とキーボード/タッチパッドパネル部分はそれぞれ単独でスライドさせることが可能です。キーボード/タッチパッドパネルは使用していないときにはラック内に収納できますので、システムラック前面のスペースを最大限に活用することが可能です。また、LCD パネルのみを引き出して使うことができますので、適宜コンピュータの動作をモニタリングすることが可能です。

機器の信頼性と機能性を高めるために、コンピュータとの接続には RJ-45 コネクタとカテゴリ 5 ケーブルを使用しております。自動シグナル補正(ASC: Auto Signal Compensation)機能を搭載し、VGA 解像度 1,280×1,024、周波数 75Hz の信号が最大 40m まで伝達することが可能ですので、KVM エクステンダーを導入いただく必要がなくなります。KL1508/KL1516 対応コンピュータモジュールは PS/2、USB の両インターフェースをサポートしておりますので、KL1508/KL1516 はマルチプラットフォーム環境における KVM スイッチとしてお使いいただけ、Mac、Sun のコンピュータやシリアルデバイスとの共存も可能です。

1 台の KL1508/KL1516 で最大 8/16 台のコンピュータを管理することができ、最大 31 台の KH1508/KH1516 ユニートを追加でデジタイゼーション接続できますので、最大で 512 台のコンピュータを KL1508/KL1516 から操作することが可能になります。さらに便利な機能として、この製品はセカンドコンソールに対応しておりますので、最大で 20m 離れた所にある外部コンソール（モニタ、キーボード、マウス）から KL1508/KL1516 の KVM スイッチを扱うことが可能です。さらに、この機能により、既に取り付けられているタッチパッドの代わりに PS/2 マウスをセカンドコンソールに接続してお使いになることもできます。

弊社は KL1508/KL1516 のファームウェアアップグレードユーティリティを提供することによって、機器の動作を保証しています。ATEN のウェブサイトから最新のファームウェアをダウンロードし適用するだけで最新の機能をご利用いただけます。

セットアップはケーブルを該当ポートに接続するだけです。簡単で時間もかかりません。また、KL1508/KL1516 はキーボードの入力信号を直接受信しますので、ソフトウェアを設定する必要もございませんし、複雑なセットアップ作業に煩わされることや、互換性の問題に悩まされることもございません。

KL1508/KL1516 に接続されているコンピュータには、フロントパネルにあるポート選択ボタン、ホットキー、またはメニュー形式で操作可能な OSD（オンスクリーンディスプレイ）メニューのいずれかの方法によって簡単にアクセスすることができます。また、便利なオートスキャン機能によって、KL1508/KL1516 に接続されたすべてのコンピュータの自動スキャンやモニタリングも可能になります。

セットアップに割かれる時間の短縮と費用の削減に関して、KL1508/KL1516 の右に出る製品はありません。Hideaway コンソール搭載の KL1508/KL1516 の導入によって、

- 1) マシンごとにキーボード、モニタ、マウスを購入する費用の削減
- 2) 追加コンポーネントの占有するスペースの縮小
- 3) 標準的な KVM スイッチの導入時に見られるキーボード、モニタ、マウスの占有スペースの削減
- 4) 光熱費の削減
- 5) コンピュータのセットアップ作業時に発生する不自由の解消や無駄な労力の削減が実現されます。

特長

- ◆ デュアルスライド LCD コンソールドロワー: 1U ラックの空きスペースに収納可能な 17/19 インチ LCD モニター一体型コンソールドロワー
- ◆ デュアルスライド設計—LCD モニタとキーボード/タッチパッドパネルを独立して操作可能
- ◆ コンソールロック機能—コンソールドロワーから離れる場合のセキュリティ対策
- ◆ 1 組のコンソールから最大で 8 台 (KL1508 使用時)/16 台 (KL1516 使用時) のコンピュータを操作することが可能。また、最大 31 台のデイジーチェーン接続により、512 台のコンピュータの操作が可能。
- ◆ KL1508/KL1516 専用モジュールの信号自動変換機能によって、Windows、Sun、Mac のさまざまなプラットフォームのコンピュータに対応、シリアルデバイスとの共存も可能
- ◆ RJ-45 ケーブル、カテゴリ 5 ケーブル使用により、解像度 1,280×1,024、周波数 75Hz で設定した場合にコンピュータとスイッチを最大で 40m 離して使用することが可能
- ◆ セカンドコンソール用の専用ポート—PS/2 のキーボード・マウスの利用が可能
- ◆ セットアップソフトウェア不要—ポート選択スイッチ、ホットキー、マウスで操作できるオンスクリーンディスプレイ (OSD) メニューによって簡単にポートを選択することが可能
- ◆ OSD 画面が解像度の変更を自動検出・調整—OSD ツリー構造により、コンピュータの検索や管理を簡単に行うことが可能
- ◆ ステーション選択スイッチ、ポート選択スイッチによって、どのコンピュータにも簡単に素早く切り替えることが可能—LED 表示によりステーションやポートの場所が一目瞭然
- ◆ LCD モニタの DDC エミュレーション—各コンピュータのビデオ設定をモニタに最適な出力に自動調整
- ◆ オートスキャン機能—ユーザーが選択したコンピュータを対象に自動でモニタリングすることが可能
- ◆ カスタム ASIC (特許出願中) により、デイジーチェーン接続されたステーション位置を自動判別するため、手動による DIP スwitch の設定が不要
- ◆ ホットプラグ対応—Switch の電源を切ることなくコンピュータの取り付けや取り外しをすることが可能
- ◆ ステーションの順序を変更した際に、ポートネームを自動的に再設定
- ◆ 2レベルパスワードセキュリティ—権限のあるユーザーのみコンピュータのモニタリングや操作が可能 (最大 4 名のユーザーと 1 名のアドミニストレーターを個別に作成することが可能)
- ◆ ブロードキャスト機能対応—Switch に接続されている利用可能な全コンピュータに対して、キーボードからのコマンドを伝達することが可能
- ◆ キーボード仕様—OADG 109A 準拠 105 キー、Mac・Sun キーボード エミュレーション機能搭載

載

- ◆ キーボード・マウスエミュレーションーKVM スイッチ上で他のポートが選択されていても、コンピュータを起動することが可能
- ◆ ホットキーモード起動キー、OSD 起動キーの各専用キーによって、キーボードから各機能に直接アクセスすることが可能
- ◆ ファームウェアアップグレード可能ーKL1508/KL1516 およびデイジーチェーン接続された KVM スイッチにも同時にファームウェアをアップグレード
- ◆ マルチプラットフォーム対応ーWindows、Sun、Linux、Mac およびターミナルベースのシステム
- ◆ 各種 OS (Windows、Sun、Linux、Mac、Unix、Netware、AIX(RS6000)、DOS6.2 以降)に対応
- ◆ イージーセットアップラックマウントキットを同梱ーラックマウント作業が簡単に

必要システム構成

コンピュータ

お使いのコンピュータには以下のデバイス・インタフェースに対応している必要があります。

- ◆ VGA/SVGA/マルチシンク対応のグラフィックカード

注意: LCD モニタの最大解像度は 1,280×1,024、周波数は 75Hz です。お使いのコンピュータの解像度の設定がこの数値を超える場合は、p.103 の「1,280×1,024 以上の解像度でご利用になる場合」をご覧ください。

- ◆ 以下のインターフェースのいずれかを搭載
 - ・ タイプ A USB ポートおよび USB ホストコントローラー (USB ポート対応コンピュータモジュール接続用)
 - ・ ミニ DIN6 ピンキーボードおよびマウスポート (PS/2 ポート対応コンピュータモジュール接続用) KVM ケーブルに関する詳細は次の項をご参照ください。

ケーブル

コンピュータモジュール

- ◆ KL1508/KL1516 とコンピュータモジュールとの接続にはカテゴリ 5 以上のケーブルが必要です。(p.31 の「単体使用」をご参照ください)
- ◆ KL1508/KL1516 対応コンピュータモジュールは以下のとおりです。

製品画像	機能	型番	コネクタ仕様
	PS/2 タイプコンソールポートを持つコンピュータとの接続	KA9520	キーボード用ミニ DIN6 ピン オス マウス用ミニ DIN6 ピン オス モニタ用 D-sub15 ピン オス
	USB コンソールポートを持つコンピュータとの接続	KA9570	USB タイプ A オス モニタ用 D-sub15 ピン オス
	Sun 13W3 コンソールポートを持つコンピュータとの接続	KA9130	ミニ DIN8 ピン オス 13W3 オス
	Sun USB コンソールポートを持つコンピュータとの接続	KA9170 ※	USB タイプ A オス モニタ用 D-sub15 ピン オス
	VT100 ターミナル対応	KA9140	D-sub15 ピン メス ミニ DIN6 ピン メス RS-232C DB-9 ピン メス

※2008 年 3 月、Sun USB モジュール KA9131 は生産終了になりました。2008 年 4 月より、KA9170 に Sun 対応機能が引き継がれています。

デジチェーン専用ケーブル

デジチェーン専用ケーブルは KL1508/KL1516 には同梱されていませんので、ご購入の際には販売店までご連絡いただきますようお願いいたします。

製品画像	機能	型番(長さ)
	スイッチ側 DB-25 オス	2L-1700 (0.6m)
		2L-1701 (1.8m)
	コンピュータ側 DB-25 メス	2L-1703 (3m)
		2L-1705 (5m)
		2L-1715 (15m)

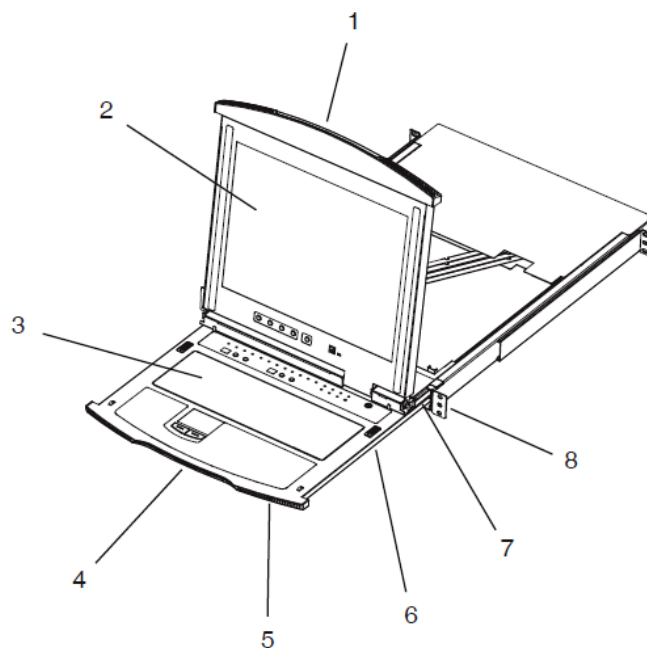
OS

KL1508/KL1516 は、下記の OS を搭載したサーバを接続することが可能です。

OS		バージョン
Windows		2000 以降
Linux	RedHat	6.0 以降
	SuSE	8.2 以降
	Mandriva (Mandrake)	9.0 以降
Unix	AIX	4.3 以降
	FreeBSD	3.51 以降
	Sun	Solaris8 以降
Novell	Netware	5.0 以降
Mac		OS9 以降
DOS		6.2 以降

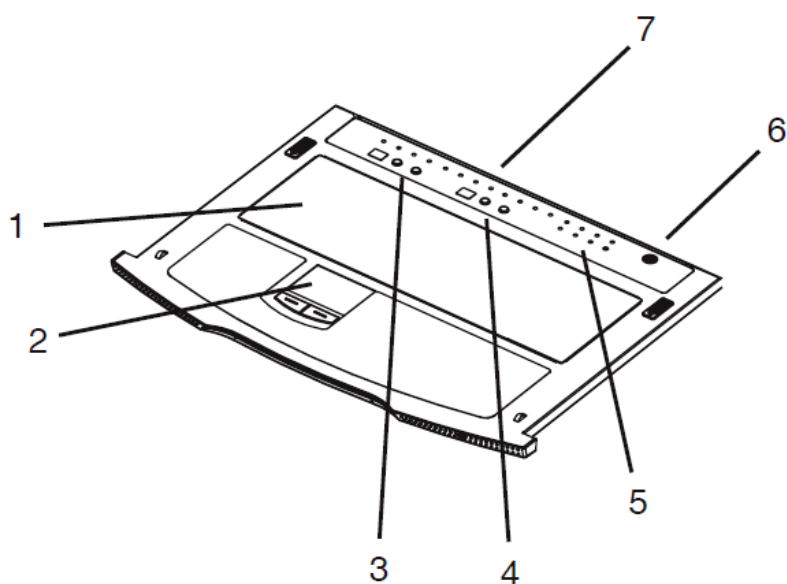
製品各部名称

フロントパネル



No.	名称	説明
1	LCD パネル側ハンドル	LCD パネルの引き出し・収納作業を行うときに使用します。取り扱い方法は p.37 をご参照ください。
2	LCD パネル	p.26 の「LCD パネル」をご参照ください。
3	キーボードパネル	p.24 の「キーボードパネル」をご参照ください。
4	キーボードパネル側ハンドル	キーボードパネルの引き出し・収納作業を行うときに使用します。取り扱い方法は p.37 をご参照ください。
5	電源 LED	ブルーに点灯し、電源がオンになっていることを示します。
6	キーボードリリースキャッチ	キーボード/タッチパッドパネル収納時、両端にあるリリースキャッチを操作します。
7	LCD リリースキャッチ	LCD パネル収納時、両端にあるリリースキャッチを操作します。
8	ラックマウントタブ	ラックへの搭載時、ネジ止めを行います。詳細は p.29 のラックマウント方法をご参照ください。

キーボードパネル

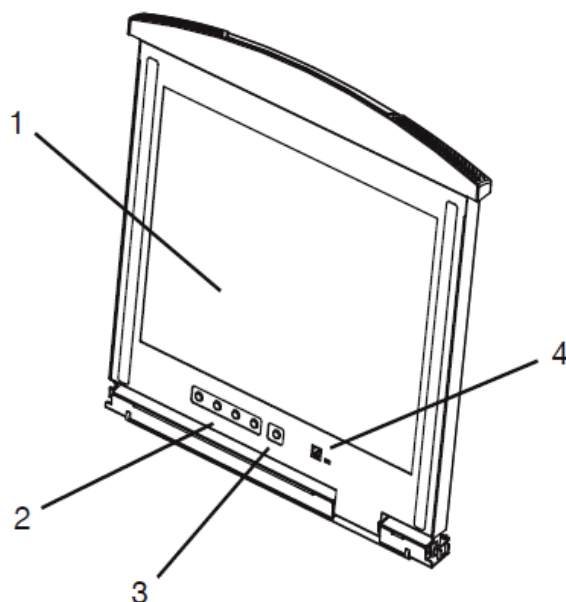


No.	名称	説明
1	キーボード	OADG 109A 準拠 105 キー キーボードです。
2	タッチパッド	標準マウスタッチパッドです。
3	ポート選択部	◆ KVM スイッチで選択されているコンピュータのポート番号が LED 表示されます。 ◆ 左ボタンで一つ前の KVM ポートに移動します。 (例:ポート 3→ポート 2、ポート 2→ポート 1) 現在選択されているポート番号が 1 の場合にこのキーを使用すると、最後のポートのコンピュータに移動します。 ◆ 右ボタンで一つ後ろの KVM ポートに移動します。 (例:ポート 2→ポート 3、ポート 3→ポート 4) 現在選択されているポート番号が最後のポートである場合にこのキーを使用すると、1 番目のポートのコンピュータに移動します。

(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
4	ステーション選択部	◆ KVM スイッチが選択しているポートのステーションナンバーが表示されます。 ◆ 左ボタンで一つ前のステーションに移動します。 (例:ステーション 2→ステーション 1)現在選択されているステーションナンバーが 1 の場合にこのキーを使用すると、最後のステーションに移動します。 ◆ 右ボタンで一つ後ろのステーションに移動します。 現在選択されているステーションナンバーが最後のステーションである場合にこのキーを使用すると、1 番目のステーションに移動します。
5	Lock LED およびリセットスイッチ	Num Lock、Caps Lock、Scroll Lock の各 LED ランプです。 リセットスイッチは Lock LED の右側にあります。KL1508/KL1516 のリセットをする場合は、ペンなど先が細くとがったもので、このピンホールスイッチを押してください。
6	外付マウスポート	PS/2 タイプのマウスを接続して使用できます。
7	ポート LED	対応コンピュータがオンラインである場合はランプがオンになります。

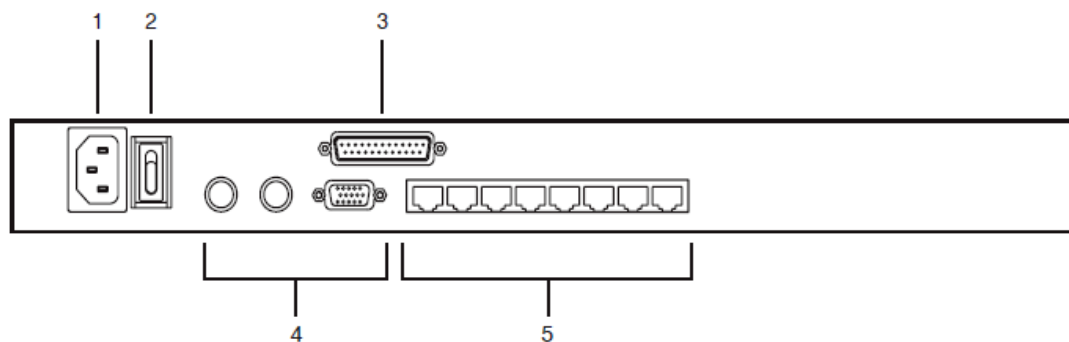
LCD パネル



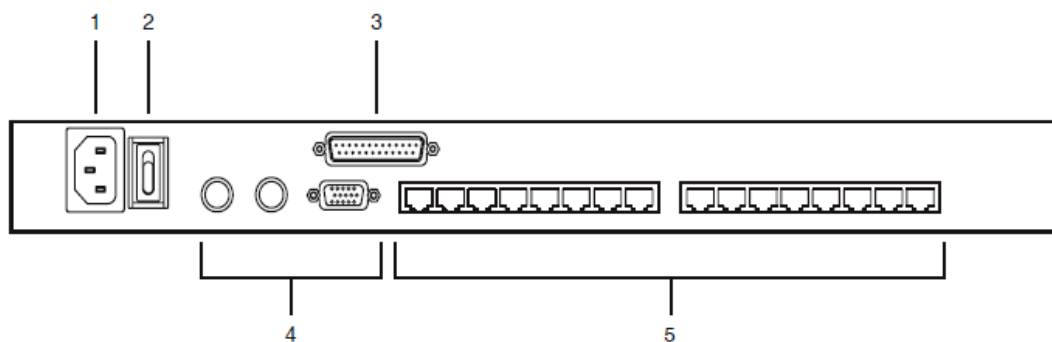
No.	名称	説明
1	LCD パネル	LCD パネルは収納状態から引き出し、パネルを起こしてから使用します。パネルの引き出し・収納操作については、p.37 をご参照ください。
2	LCD 調整ボタン	ディスプレイ表示の調整を行います。調整方法については、p.43 をご参照ください。
3	LCD 電源ボタン	このボタンを押すと、ディスプレイの電源のみをオフにすることができます。ボタンがオレンジ色に点灯しているときは、ディスプレイの電源はオフですが、KVM スwitch の電源はオンになっていることを示します。
4	ファームウェアアップグレードセクション	ファームウェアアップグレードポート: ファームウェアアップグレードケーブルをこの RJ-11 コネクタに接続し、管理者のコンピュータからお使いの KL1508/KL1516 にファームデータの更新データを受信します。 ファームウェアアップグレードスイッチ: 通常の操作時にはこのスイッチが「NORMAL」の位置に合わせてある必要があります。(ファームウェアアップグレードの詳細については p.76 の「ファームウェアアップグレードユーティリティ」をご参照ください)

リアパネル

KL1508



KL1516



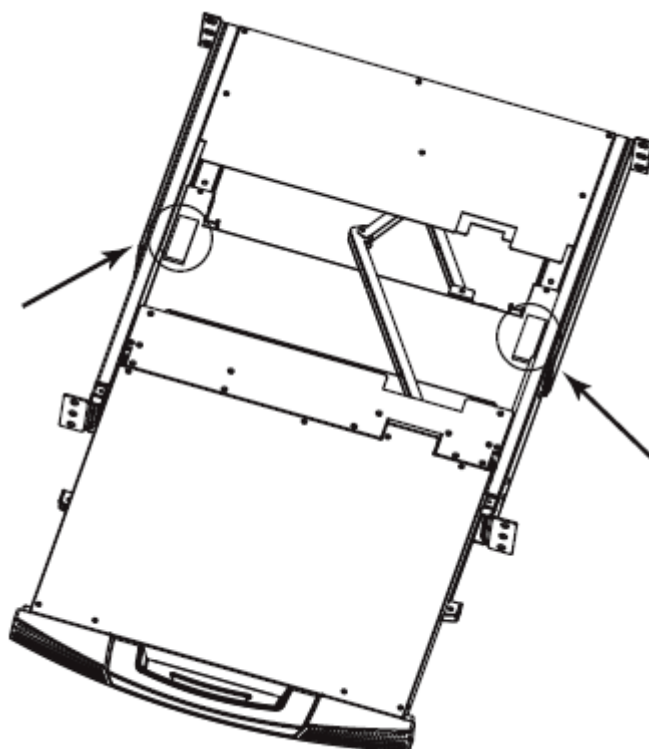
No.	名称	説明
1	電源ソケット	IEC 60320 C14 3 極ソケットです。AC 電源コードを接続してください。
2	電源スイッチ	電源のオン/オフを行うロックスイッチです。
3	デイジーチェーン専用ポート	デイジーチェーン接続を行う際にはこのポートにケーブルを接続してください。(詳細は p.34 の「デイジーチェーン接続」を参照)
4	セカンドコンソール	KL1508/KL1516 を単独でお使いになる場合、またはデイジーチェーン接続の最初のステーションとしてお使いになる場合には、これらのポートにキーボード、モニター、マウスを直接接続します。
5	KVM ポート	コンピュータモジュールとつながっているカテゴリ 5 ケーブルをこのポートに接続します。

第2章 ハードウェアセットアップ

セットアップの前に

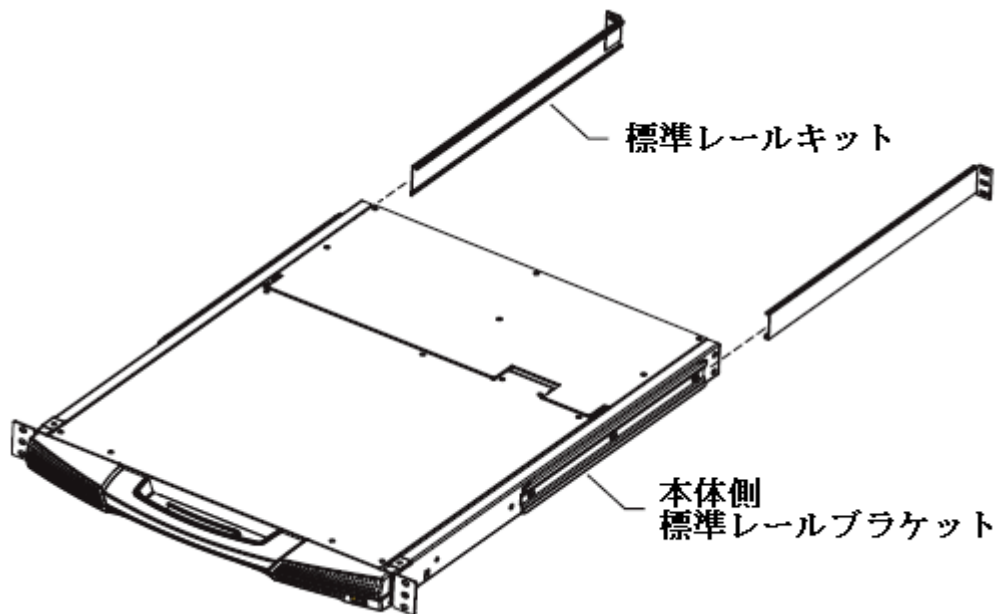


1. 機器の設置に際し重要な情報を p.10 に記載しています。作業の前に、必ず目を通してください。
2. 今から接続する装置すべての電源がオフになっていることを確認してください。キーボード起動機能がついている場合は、コンピュータの電源ケーブルも抜いてください。
3. 輸送時の振動が危機にダメージを与えることを防ぐために、KL1508/KL1516 製品本体の下図の位置にクッションが取り付けられています。KL1508/KL1516 をラックに取り付ける前に、LCD パネルをクッションが見える位置まで引き出し(引き出し方については p.37 参照)、それからクッションを取り除いてから作業を行ってください。



標準ラックマウントキット

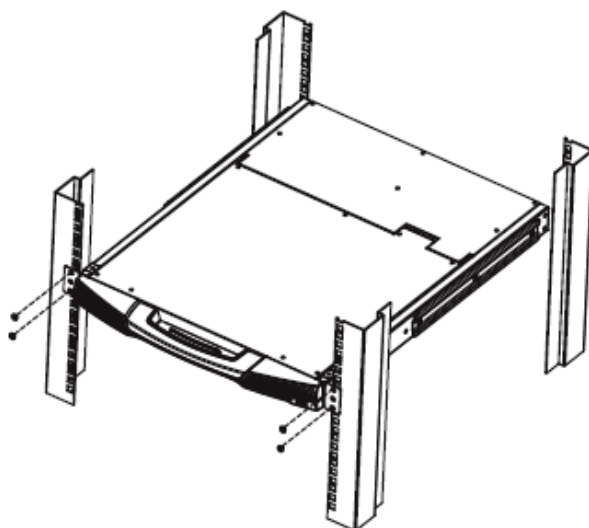
KL1508/KL1516 は、本体に標準ラックマウントキットが取り付けられた状態で出荷されます。標準ラックマウントキットを使用してマウンティングが可能なラック支柱奥行きは、42～77cmです。



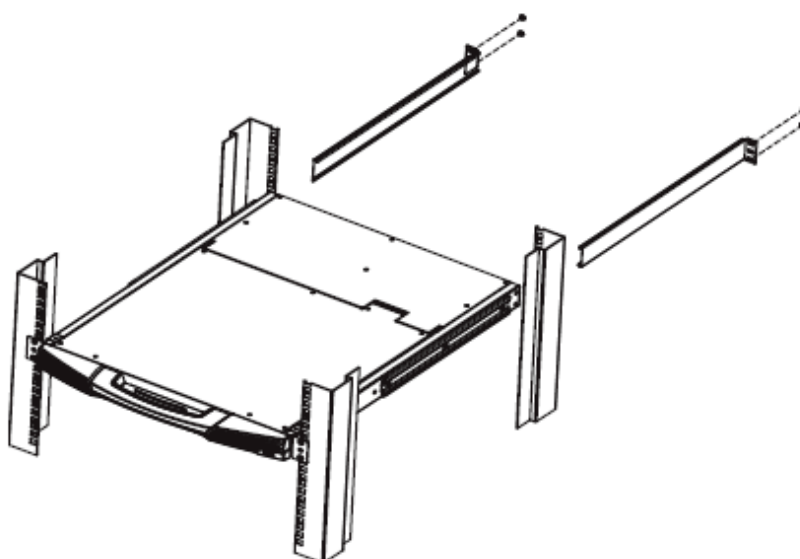
-
- 注意:**
1. 製品のラックへのマウント作業は二人以上で行うようにしてください。製品を保持する作業者とネジ止めを行う作業者で、複数で行ってください。
 2. ラックへの取付に使用するネジおよびケージナットは製品に同梱されていません。お手数ですが、ラックに対応したネジとケージナットをご用意ください。
 3. オプションのイージーセットアップラックマウントキットが製品に同梱されています。イージーセットアップラックマウントキットの取付方法は p.95 をご参照ください。
-

標準ラックマウントキットでのラックへの取付は、下記の手順で行ってください。

1. 製品のラックへのマウント作業は二人以上で行うようにしてください。製品を保持する作業者とネジ止めを行う作業者で、複数で行ってください。最初にフロント側タブのネジ止めを行います。



2. 製品を取付位置で保持したまま、他の作業者は標準レールキットを製品リア側から差し込み、取付長を調整して、ネジ止めしてください。



3. 最後に全てのネジがしっかりと固定されていることを確認してください。

注意: 適切なエアフロー確保のために製品両側に少なくとも 5cm 程度、ケーブル取り回しのスペースを確保するために製品リア側に少なくとも 13cm 程度の余裕を設けて設置してください。

単体使用

KL1508/KL1516 を1台で使用する場合は別の機器とデイジーチェーン接続する必要はありません。次のページ以降の接続図(図中の番号は手順の番号に対応)を参考にし、セットアップを以下の手順で行ってください。

1. セカンドコンソールをご利用になる場合は、キーボード、モニタ、マウスの各コネクタをリアパネルの該当コンソールポートにそれぞれ接続します。ポートにはわかりやすくするため、接続するデバイスのアイコンとPC99 準拠のカラーリングが施されています。

注意: この手順は必須ではありません。必要に応じて行ってください。

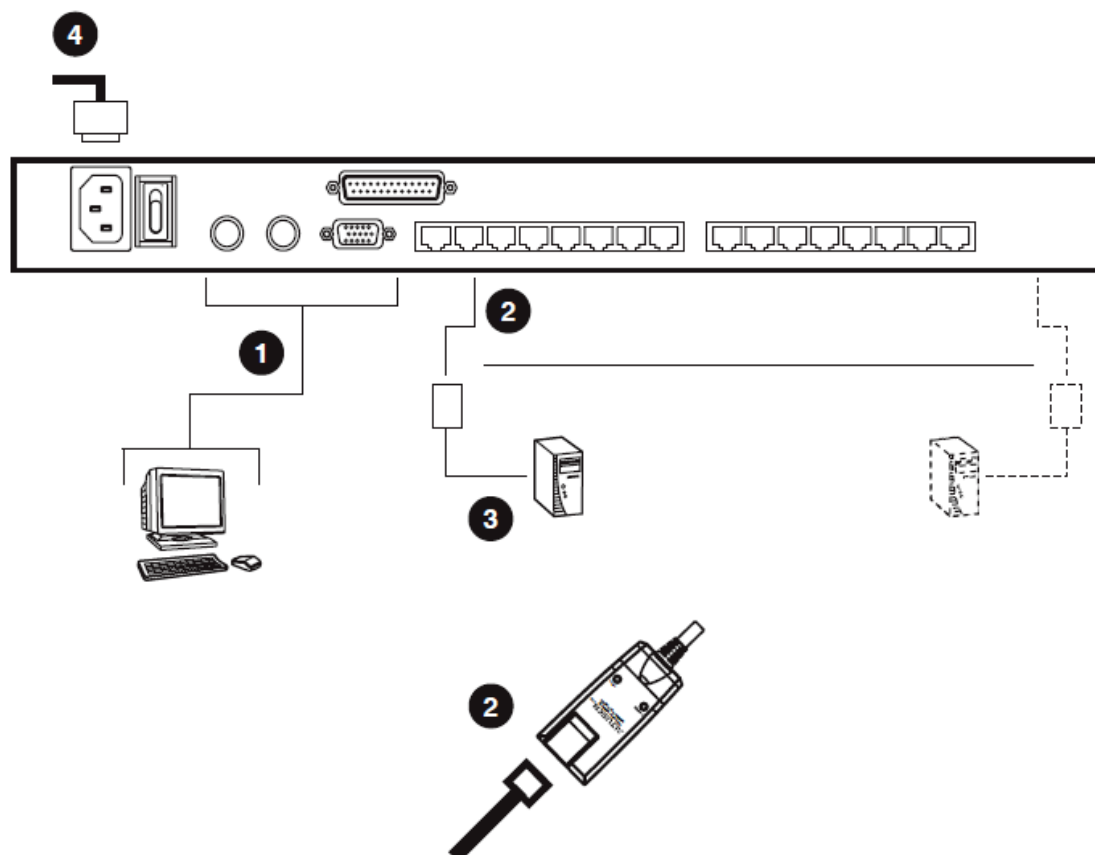
2. コンピュータモジュールとKVMスイッチをカテゴリ5 ケーブルで接続してください。コンピュータモジュールは接続したいコンピュータに対応する機種をお使いください。(コンピュータモジュールの詳細に関しては p.20 をご参照ください)

注意: 弊社が動作保証する KVM スイッチ・コンピュータモジュール間の距離は最大で 40m ですので、ご注意ください。

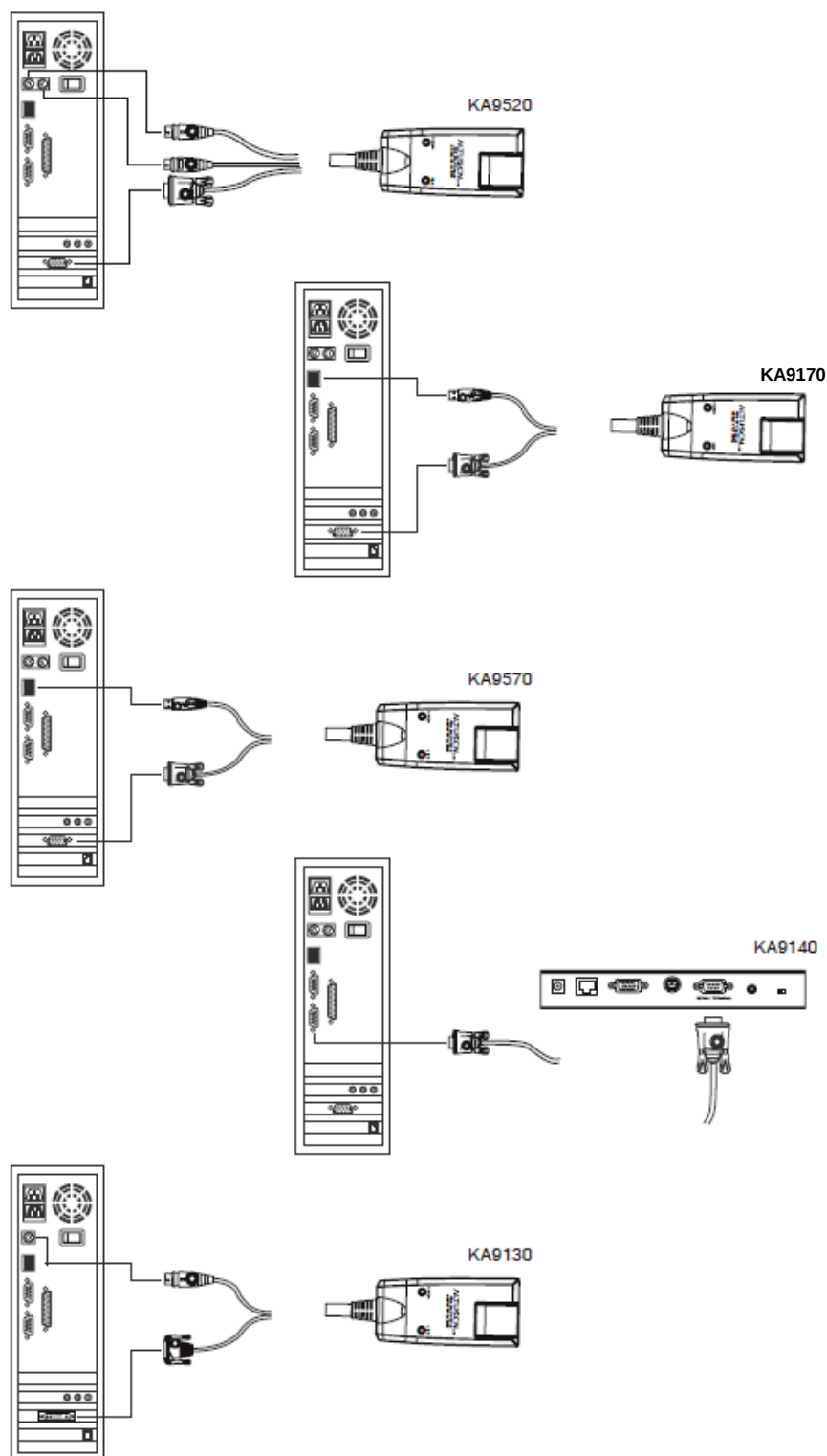
3. コンピュータモジュールとお使いのコンピュータを接続したら、p.33 の「コンピュータモジュール接続図」を参考にし、コンピュータモジュールのカテゴリ5 ケーブルをKL1508/KL1516 の該当ポートに接続してください。
4. 電源コードを本体に接続し、KL1508/KL1516 に電源を入れてください。

コンピュータとコンピュータモジュール、コンピュータモジュールと KL1508/KL1516 間の接続がすべて完了したら、KL1508/KL1516 に電源を入れてください。また、KL1508/KL1516 に電源が入っていることを確認したら、接続されているコンピュータの電源を入れてください。

接続図



コンピュータモジュール接続図



デイジーチェーン接続

操作したいコンピュータの台数がKL1508/KL1516のポート数を超える場合でも、最大で31台のKVMスイッチをKL1508/KL1516にデイジーチェーン接続することで対応が可能です。

注意: デイジーチェーン接続されたスイッチにはコンソールが不要ですので、KL1508/KL1516に同一機種であるKL1508/KL1516をデイジーチェーン接続して使用する必要はありません。KL1508/KL1516へのデイジーチェーン接続対応機種についてはp.99をご参照ください。

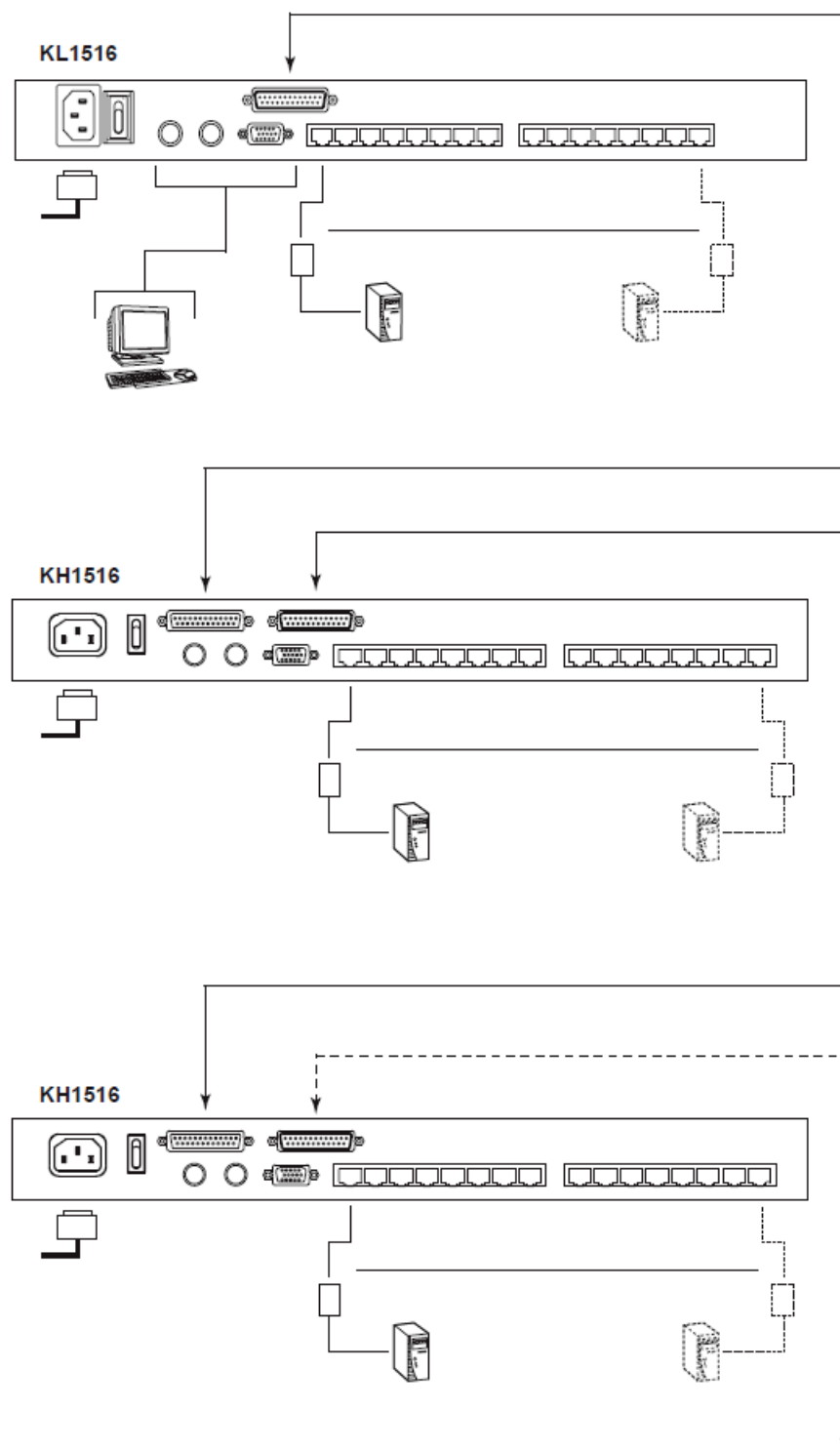
KL1508/KL1516からは最大で512台のコンピュータを操作することができます。コンソール接続数とKVMスイッチの必要台数の関連表はp.88をご参照ください。

デイジーチェーン接続を設定する場合は、接続対象となるすべての機器の電源が切られていることを確認し、p.36のデイジーチェーン接続図を参考にし、以下の作業を行ってください。

1. デイジーチェーンケーブルセット(p.21の「デイジーチェーン専用ケーブル」の欄を参照)で、親機の「Chain Out」ポートと子機の「Chain In」ポートを接続してください。(1台目の「Chain Out」ポートと2台目の「Chain In」ポートに、2台目の「Chain Out」ポートと3台目の「Chain In」ポートに接続するといった要領で作業を行ってください)
2. コンピュータモジュール(デイジーチェーン接続するKVMスイッチのユーザーマニュアルの「ケーブル」の欄を参照)とKL1508/KL1516にデイジーチェーンされたKVMスイッチ上で利用可能なポートをカテゴリ5ケーブルで接続してください。また、コンピュータモジュールの各コネクタとお使いのコンピュータのキーボード、モニタ、マウスの各ポートをそれぞれ接続してください。
3. 他にもKVMスイッチをデイジーチェーン接続する場合は、上記2の手順を繰り返してください。

4. 下記の手順で、電源を入れてください。
 - a. 1台目のステーション(KL1508/KL1516)に電源を入れます。
KL1508/KL1516 がステーション ID を認識するまで数秒ほどお待ちください。
 - b. KL1508/KL1516 にデイジーチェーン接続された KVM スイッチに順に電源を入れていってください。(2台目のステーションに電源を入れたあとで、3台目のステーションに電源を入れるといったように、ステーション順に電源を入れてください)キーボード/タッチパッドパネルにはステーション ID が LED 表示されます。(1台目の機器(KL1508/KL1516)のステーション ID は 01、2段階目の機器のステーション ID は 02、3段階目の機器のステーション ID は 03 というようにステーション ID が割り振られます)各機器のステーション ID が確定し LED 表示されてから次のステーションの電源を入れるようにしてください。
 - c. すべてのステーションのステーション ID が確定したら、KVM スイッチに接続されたコンピュータの電源を入れます。

接続図



第3章 操作方法

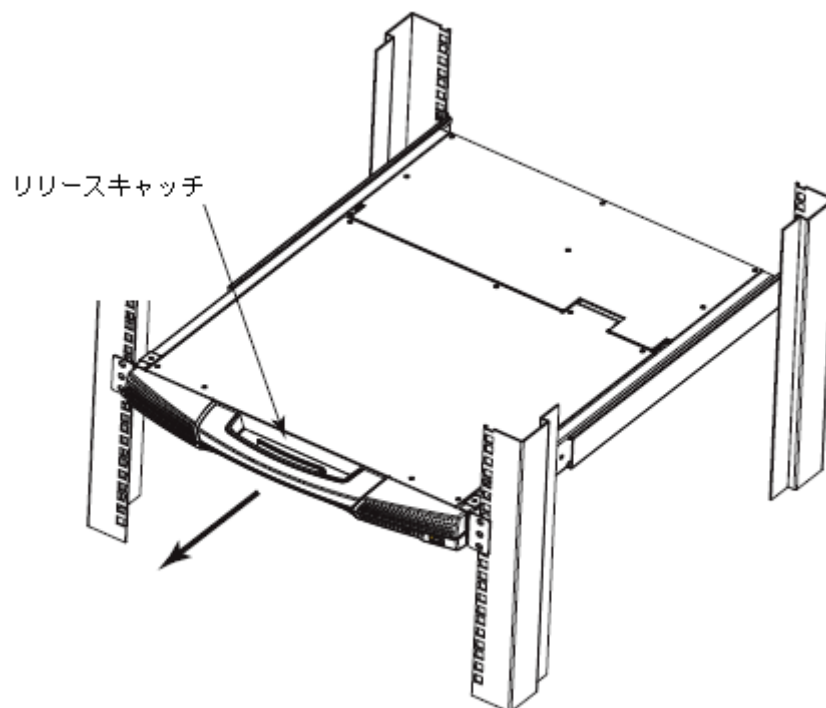
コンソールを開く

KL1508/KL1516 コンソールは、上部パネルに取り付けられている LCD ディスプレイ、および下部パネルに取り付けられているキーボード/タッチパッドの2つの部分から構成されています。

LCD パネルとキーボード/タッチパッドパネルは同時に使用することもできますし、それぞれ個別に動かすことも可能です。この機能によって、キーボード/タッチパッドパネルが必要でない場合は、このパネルを収納したまま LCD パネルだけを引き出して使用することができます。

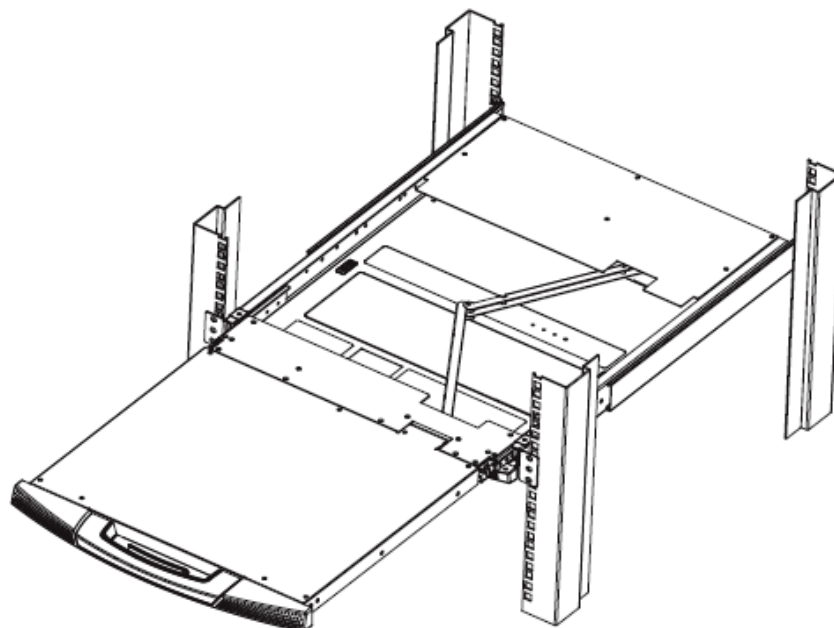
LCD パネルとキーボード/タッチパッドパネルを個別に開く場合

1. リリースキャッチを引っ張って、パネルを手前に引き出します。コンソールのロックが解除されたらリリースキャッチから手を離してください。

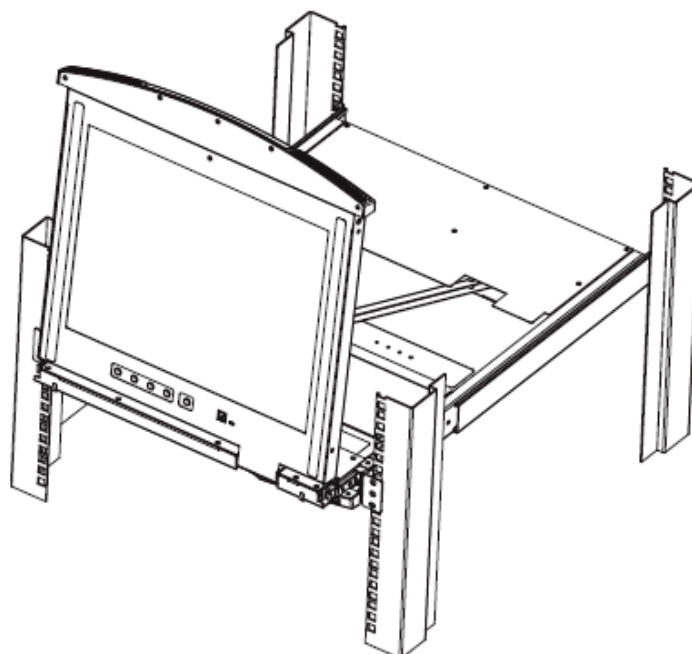


(次ページに続きます)

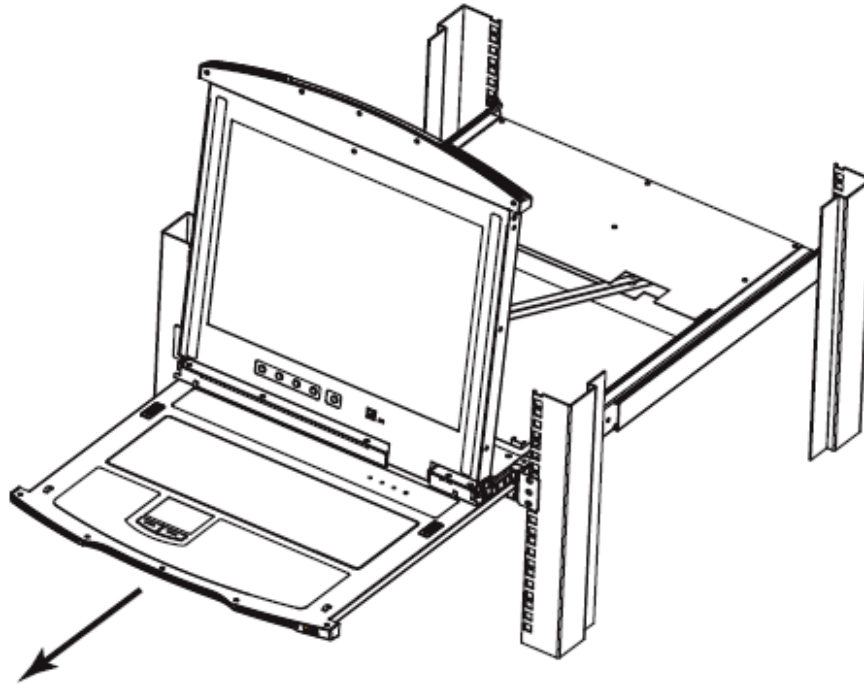
2. 「カチッ」という音がするまで LCD パネルを引き出します。



3. モニタ部分が手前にくるように LCD パネルを起こします。



4. 「カチッ」という音がするまでキーボード/タッチパッドパネルを引き出します。



LCD パネルとキーボード/タッチパッドパネルを同時に開く場合

上記の「LCD パネルとキーボード/タッチパッドパネルを個別に開く場合」の内容を参考にしながら、下記の手順で操作してください。

1. リリースキャッチを押して、両パネルを「カチッ」という音がするまで引き出します。

注意: コンソールのロックが解除されたら、キャッチから手を離してください。

2. 上部パネルを「カチッ」という音がするまで引き出します。

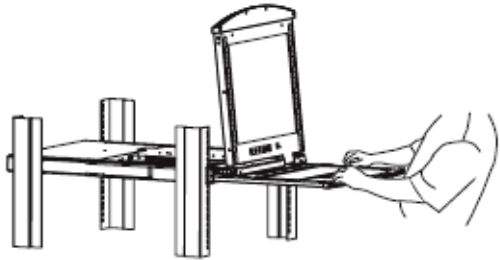
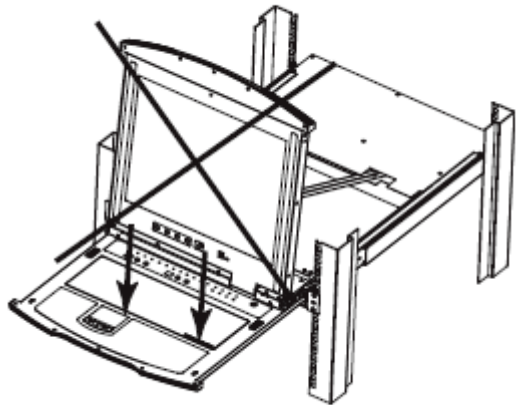
3. 上部パネルを起こして、LCD 画面が手前にくるようにします。

注意: キーボードモジュールの重量超過に関する以下の注意書きを、ご参照ください。

操作上の注意事項

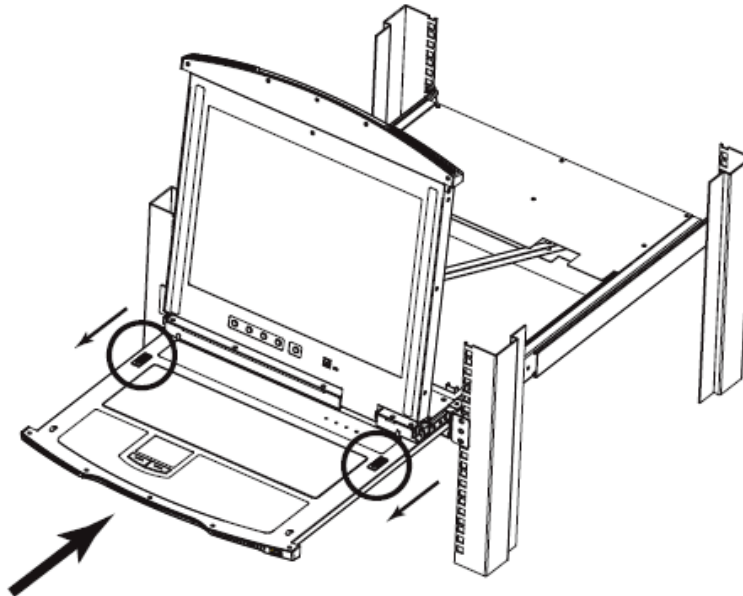


キーボードパネルはある程度の加重に耐えるよう設計されておりますが、安全にお使い頂くため、長時間無理な力がかからないようにご使用ください。

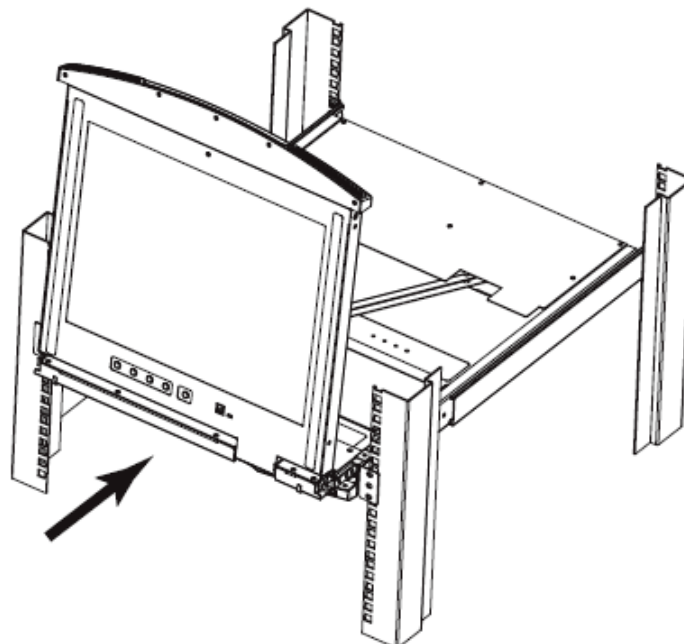
	正しい使用方法 手を軽くキーボードに置いて作業する。
	間違った使用方法 ◆ キーボードに体重をかけないでください。 ◆ キーボードに重いものを載せないでください。

コンソールを閉じる

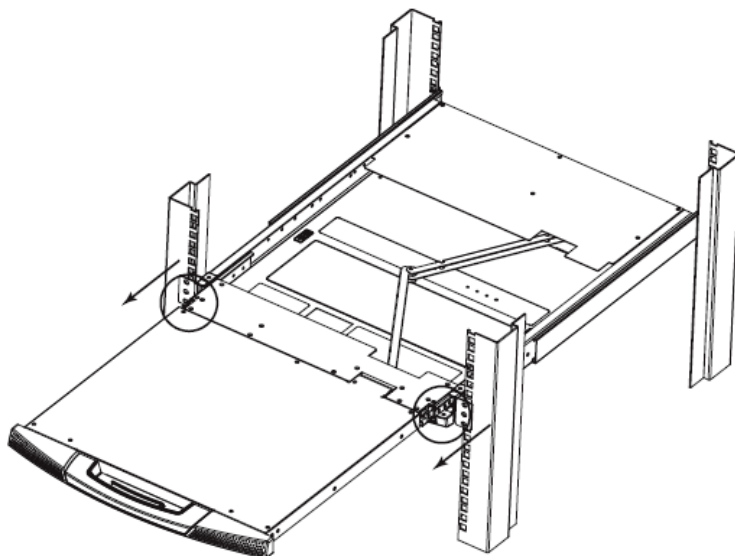
1. キーボード/タッチパッドパネルの両側についているリリースキャッチを手前にスライドさせロックを解除し、このパネルを奥にスライドさせます。



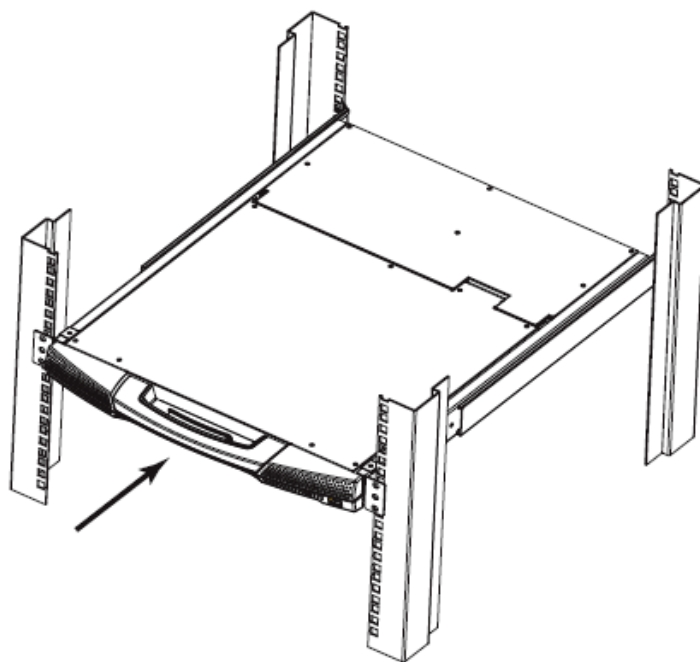
2. キャッチのロックを解除したら、フロントハンドルを使ってキーボード/タッチパッドパネルをラックに格納します。



3. LCD パネルを下に倒し、側面のキャッチを引っ張ってロックを解除します。



4. LCD パネルを奥にスライドさせ、ラックに収納します。



LCD の OSD 設定

LCD ボタン

LCD パネルの OSD によって、ディスプレイの設定を行うことができます。設定には下記の表にある4つのボタンを使用します。

ボタン名称	機能
MENU	OSD メニュー機能进行操作していない場合にこのボタンを押すと OSD メインメニューが表示されます。
	このボタンでメニューの右または上を選択します。また、画面調整時に使用すると、調整値を増やすことができます。
	このボタンでメニューの左または下を選択します。また、画面調整時に使用すると、調整値を減らすことができます。
EXIT	◆ OSD メニュー機能を使用していない場合にこのボタンを押すと OSD 側で最適な LCD の設定を自動検出し、設定を行います。 ◆ OSD メニュー機能を使用している場合にこのボタンを押すと、現在のメニューから前のメニューに戻ります。設定が完了した場合は、このボタンで調整メニューを終了します。 ◆ メインメニューを操作している場合にこのボタンを押すと OSD メニュー機能を終了します。

LCD 調整の設定

下記の表は LCD スクリーンの OSD 調整の設定に関する説明です。

設定	説明
Brightness (明るさ)	スクリーンイメージのバックグラウンドの黒色レベルを調整します。
Contrast (コントラスト)	スクリーンイメージのフォアグラウンドの白色レベルを調整します。
Phase (フェーズ)	画面にチラツキ、ノイズが出ている場合には、フェーズを調整してください。
Clock (クロック)	画面縦方向の波(モアレ)が生じている場合には、クロックを調整してください。
H-Position (水平位置)	LCD パネル内の表示部分の横方向の位置を設定します。 (表示画面を左右の方向に動かして調整します)
V-Position (垂直位置)	LCD パネル内の表示部分の縦方向の位置を設定します。 (表示画面を上下の方向に動かして調整します)
Color Temperature (色温度)	表示画面の色味を調整します。赤みの度合いやカラーバランスなどを調整することができます。「Adjust Color」メニューを選択すると、サブメニューでさらに細かく RGB 値を調整することができます。
Language (言語)	OSD メニューに表示される言語を選択します。
OSD Duration (OSD 表示時間)	OSD 画面が LCD の画面上に表示される時間の設定を行います。設定時間に何も入力しないと OSD 画面は終了します。
Reset (リセット)	すべてのメニューを工場出荷時の設定にリセットします。 注意： 言語の設定はご自身がセットした値が有効になっておりますので、工場出荷時の初期設定値には戻りません。

ポート選択方法

KL1508/KL1516 では、接続されたコンピュータの選択方法として、手動による選択、OSD メニューによる選択、ホットキーによる選択の3つの方法をご用意しております。OSD の操作方法については次章で、ホットキーによる選択方法については第5章でそれぞれ詳しく説明していきます。

手動切替

キーボード/タッチパッドパネル側にあるステーション/ポート切替スイッチを使用して(詳細は p.24 参照)ポートを手動で選択します。

ホットプラグ

KL1508/KL1516 はホットプラグ対応製品です。ケーブルをポートにつなぎかえるだけで、KL1508/KL1516 をシャットダウンすることなくキーボードやマウス等のつけはずしをすることが可能ですが、ホットプラグの機能が正しく動作するように下記の手順に従ってお使いください。

ステーション位置の変更

ステーション位置は古い親機から新しい親機にケーブルを付け替えることで簡単に変更できます。変更後は、OSD メニューに新しい設定を反映させるために OSD のステーション ID をリセットする必要があります。詳細については p.58 の「RESET STATION IDS」の欄をご参照ください。

KVM ポートのホットプラグ

OSD メニューに新しいポートの情報設定を反映させるためには、手動で OSD を再設定する必要があります。詳細については、「F3 SET」(p.53 参照)、「F4 ADM」(p.55 参照)をご参照ください。

注意: お使いのコンピュータの OS がホットプラグに対応していない場合、KL1508/KL1516 のホットプラグ機能が正しく動作しない場合がございます。

シャットダウンと再起動

KL1508/KL1516 のシャットダウンが必要な場合は、リアパネルから電源ケーブルを抜いてください。

KL1508/KL1516 を再起動する際には、以下の手順に従ってください。

1. KL1508/KL1516 に接続されているコンピュータをすべてシャットダウンしてください。

注意: キーボード電源起動機能をお使いのコンピュータがある場合、電源プラグがコンセントに接続したままですと、スイッチ側でコンピュータにまだ電源が入っていると認識するおそれがございますので、その際にはお手数ですが電源コードを抜いていただきますようお願いいたします。

2. 10 秒後にステーションの電源を入れなおします。
3. ステーションの電源が入ったのを確認したら、スイッチに接続されているコンピュータに電源を入れてください。

注意: 1 台以上のステーションをシャットダウンする場合は、最上位のステーションから順に電源を入れなおしてください。

ポート ID の割り振り

KL1508/KL1516 の KVM ポートにはそれぞれユニークなポート ID が割り振られます。ポート ID は、ステーション番号とポート番号の2つから構成されています。

- ◆ ステーション番号はデイジーチェーン接続されたスイッチの場所を表す2桁の番号です。

注意:

1. 1台目のKL1508/KL1516にはステーション番号として01が割り振られます。デイジーチェーン接続された1台目のKVMスイッチには02が、その次に接続されたスイッチには03がそれぞれ割り振られるといったルールで付番されます。
2. デイジーチェーン接続されたKVMスイッチには、ステーションIDを表示するフロントパネルLEDがついています。

- ◆ ポート番号はコンピュータが接続しているステーションのポートを表す2桁の番号です。
- ◆ ステーション番号はポート番号の前に付番されます。
- ◆ ステーション番号、ポート番号共に、2桁の数字から構成されていますので、1桁の場合は先頭に0詰めされ、01～09のように表記されます。

例えば、12台目のステーションの6番ポートに割り当てられているコンピュータのポートIDは**12-06**と表記されます。

第4章

OSD 操作

OSD 概要

オンスクリーンディスプレイ(OSD)は、メニュー形式で KL1508/KL1516 本体の諸設定および接続されたコンピュータの管理を行います。これらの操作はすべて OSD メインメニューから実行します。OSD メインメニューを呼び出すには、キーボードの専用 **OSD キー** (p.99 参照)を押す、または **[Scroll Lock]**キーを **2 度**押してください。

注意: OSD 表示のホットキーはデフォルトの **[Scroll Lock]**キーから **[Ctrl]**キーに変更できます(詳細は p.53 を参照)。**[Ctrl]**キーの 2 度押しの際は、2 回とも同一 **[Ctrl]**キーを使用するようにしてください(左側を 2 回、もしくは右側を 2 回)。

OSD では 2 段階の(アドミニストレーター/ユーザー)の権限を設定することが可能です。**[Scroll Lock]**キーを 2 度押すと、OSD メインメニューが表示される前に、ユーザーネームとパスワードを入力するダイアログボックスが表示されます。OSD メインメニューにアクセスするためには、これらを入力し、ログインする必要があります。

OSD 初回起動時やパスワードの設定がされていない場合、ダイアログボックスには何も入力せず、**[Enter]**キーを入力してください。OSD メインメニューがアドミニストレーターの権限で起動し、ユーザーアカウントの設定を含めたすべての OSD 機能が使用可能になります。

OSD メインメニューは、以下のように表示されます。



注意:

1. この画面はアドミニストレーター権限ログイン時のメインメニューです。F4 および F6 の各機能はアドミニストレーター権限を持つユーザー限定の操作に予約されておりますので、ユーザー権限ログイン時のメインメニューでは、**F4 および F6** の各項目は表示されません。
2. OSD は常にリストビューの状態が始まります。ハイライトバーは OSD 画面が最後に閉じられた時に表示されていた位置と同じ位置で表示されます。
3. アドミニストレーター権限でアクセス可能なポートを設定した場合、ユーザー権限でログインすると、そのユーザーがアクセス可能なポートのみがリスト表示されます(詳細は p.57 の「SET ACCESSIBLE PORTS」を参照)。

OSD ナビゲーション

- ◆ OSD 画面を閉じる場合は、OSD 画面の右上に位置する×印をクリック、もしくは[Esc]キーを押してください。
- ◆ ログアウトする場合は、メイン画面の上に位置する F8:LOUT をクリック、もしくは OSD 画面右上の「ZZZ」マークをクリック、もしくはキーボードで[F8]キーを押してください。
- ◆ OSD メニューはツリー構造で表示されます。ある特定のステーションのポートを見る場合は、ステーション番号の前にある[+]をクリックするとポート番号のリストがドロップダウン表示されます。リストを閉じる場合は、ステーション番号の前にある[o]キーをクリックしてください。
- ◆ リスト表示を 1 行ずつ上下へ移動する場合は、三角の印(▲▼)をクリック、もしくはキーボードの上下の矢印キーを押してください。これにより、メイン画面はスクロールされます。
- ◆ リスト表示を 1 ページずつ上下へ移動する場合は、上下の矢印(↑↓)をクリック、もしくはキーボードの[Page Up][Page Down]キーを押してください。これにより、メイン画面はスクロールされます。
- ◆ ポートを切り替える場合は、選択先のポートをダブルクリック、もしくはハイライトバーを移動させ[Enter]キーを押してください。
- ◆ これらの実行後は、自動的にメニューは 1 段階上の状態に戻ります。

OSD メイン画面 項目

項目	説明
SN-PN	ポート ID 番号を表示しています。KVM スイッチのコンピュータ側ポートは個別の番号を持っています。ハイライトバーを移動し[Enter]を押すと、画面がそのポートに接続されたコンピュータに切り替わります。
QV	クイックビュー時に表示するポートを選択します(クイックビューポート設定の詳細は、p.57 を参照)。クイックビューポートとして選択されているコンピュータには矢印が表示されます。
	ポートに接続されたコンピュータの電源がオンのとき、この太陽マークが表示されます。
Name	各ポートに対して名前を登録することができます(p.56 の「EDIT PORT NAMES」を参照)。

OSD 機能

KVM スイッチの諸設定および接続されたコンピュータの管理を行う OSD 機能について説明します。OSD の各機能によって、任意のポートへのダイレクト切替、指定したポートのみを対象にしたスキャン、指定したリストのみを対象にした表示、クイックビューポートの設定、ポートネームの設定、OSD の設定等ができます。

OSD の各機能にアクセスするには以下の手順で操作してください。

1. メイン画面の上部にあるファンクションの文字を直接クリック、もしくはキーボード上のファンクションキーを押します。
2. サブメニューが表示されますので、選択しダブルクリック、もしくはキーボードからハイライトバーを移動、選択し[Enter]を押します。
3. [Esc]キーを押すと、1 段階上のメニューに戻ります。

F1 GOTO

GOTO 機能により、ポートネーム、もしくはポート ID を入力することで、直接ポートを切り替えることが可能です。

- ◆ ポートネームを使用する場合、[1]キーを入力後、ポートネームを入力し[Enter]キーを押してください。
- ◆ ポート ID を使用する場合、[2]キーを入力後、ポート ID 番号を入力し[Enter]キーを押してください。

注意: ポートネームもしくはポート ID を入力すると、現在のリスト表示の設定(詳細は p.52 の「F2 LIST」参照)にかかわらず、該当するポートのうち、ユーザーが表示権限を持つもの(「SET ACCESSIBLE PORTS」の詳細は p.57 を参照)がすべて画面にリスト表示されます。

選択をしないで OSD 画面メインメニューに戻るには、[Esc]キーを押してください。

F2 LIST

この機能を用いて、OSD がメインメニューで表示するポートの範囲を設定できます。OSD ファンクションの多くは、メインメニューでリスト表示されているポートだけを操作します。サブメニューの設定項目の詳細は下表をご参照ください。

設定	内容
ALL	設置されているポート全てをリストアップします。
QUICK VIEW	クイックビューポート(p.57 をご参照ください)として選択されたポートをリストアップします。
POWERED ON	接続されているコンピュータの電源がオンになっているポートをリストアップします。
QUICK VIEW + POWERED ON	クイックビューポート(p.57 をご参照ください)として選択され、かつ接続されているコンピュータの電源がオンになっているポートをリストアップします。

選択したいポートを OSD 画面上でダブルクリックするか、メニューのハイライトバーを移動して [Enter] キーを押してください。アイコンが表示され、現在選択している設定が表示されます。

設定を選択し [Enter] を押すと、OSD メインメニューに戻ります。

F3 SET

この機能はアドミニストレーター権限および各ユーザー権限でログイン時の環境設定を行います。それぞれのユーザーの各プロファイルは KVM スイッチ内に保存され、各ユーザーのログイン時に反映されます。設定変更の手順は以下のとおりです。

1. 「F3 SET」の項目をダブルクリック、もしくはハイライトバーをこの項目へ移動させ[Enter]キーを押してください。
2. 次に表示されたサブメニューの、変更したい項目をダブルクリック、もしくはハイライトバーを移動して[Enter]キーを押します。アイコンは、現在選択されている項目を表示しています。設定項目についての説明は下表をご参照ください。

設定	機能
OSD HOTKEY	OSD メインメニューを呼び出すホットキーを設定します。 [Scroll Lock] [Scroll Lock] または [Ctrl] [Ctrl] [Ctrl]キーの入力は、動作中のコンピュータの他のプログラムと競合する可能性があるため、デフォルトは[Scroll Lock]キー 2 度押しになっています。
PORT ID DISPLAY POSITION	画面上のポート ID 表示位置を設定します。デフォルトでは画面の左上ですが、任意の位置にポート ID を表示することができます。 ポート ID の表示位置を決めるには、マウスまたは矢印キーと[Page Up]、[Page Down]、[Home]、[End]、そして[Num Lock]をオフにしたテンキーの[5]を用います。それから、ダブルクリックまたは[Enter]を押して位置を定め、F3 SET のサブメニュー画面に戻します。 注意: ポート ID 表示位置は、ポート別に独立して設定可能です。ここで設定された表示位置は、アクティブなコンピュータのみで反映されます。
PORT ID DISPLAY DURATION	ポート切替が行われた後、画面にポート ID を表示している時間を設定します。 User Defined: ユーザー設定 (1～255 秒間) Always On: ポート ID を常に表示 User Defined を選択した場合は、秒数を入力しその後[Enter]を押してください。デフォルトでは 3 秒間です。0 を選択すると、この機能を無効にします。

(表は次のページに続きます)

(F3 SET の表、続き)

設 定	機 能
PORT ID DISPLAY MODE	ポート ID 表示方法を選択します。ポート番号のみ (PORT NUMBER)、ポート ネームのみ (PORT NAME)、または、ポート番号とポートネームの組み合わせ (PORT NUMBER + PORT NAME) があります。デフォルトは、ポート番号と ポートネームの組み合わせ (PORT NUMBER + PORT NAME) です。
SCAN DURATION	オートスキャンモード (p.62 をご参照ください) で、各ポートに接続されたコンピ ュータの表示のインターバル時間を設定します。1～255 秒までの数値を入力 し、その後[Enter]を押してください。デフォルトは 5 秒間です。0 秒で設定する と SCAN 機能を使用不可にします。
SCAN/SKIP MODE	スキップモード (p.60 をご参照ください) およびオートスキャンモード (p.62 をご 参照ください) で、どのコンピュータにアクセスするかを選択します。設定は、 ALL — アクセスできるすべてのポート (p.57 をご参照ください) QUICK VIEW — アクセス可能かつクイックビューポートとして設定されたポ ート (p.57 をご参照ください) のみ POWERED ON — アクセス可能かつ接続されているコンピュータの電源が オンになっているポートのみ QUICK VIEW + POWERED ON — アクセス可能でクイックビューポートとし て設定され、かつ接続されているコンピュータの電源がオンになっているポ ートのみ の 4 つがあります。デフォルトは ALL です。
SCREEN BLANKER	この機能で設定された時間、コンソールから入力されていない場合、画面はブ ランクになります。1～30 分の時間を入力してから、[Enter]を押します。0 分で 設定するとこの機能を使用不可にします。デフォルトは 0 です。
HOTKEY COMMAND MODE	ホットキー操作がコンピュータで動作中のプログラムと競合がある場合などに、 ホットキーコマンドの使用可能/不可を切り替えます。デフォルトでは ON 使用 可能になっています。
HOTKEY	ホットキーモードを開始するキーを選択できます。[Num Lock] + [-]または [Ctrl] + [-]のいずれかを選択してください。デフォルトの設定は[Num Lock] + [-]です。

F4 ADM

F4 ADM はアドミニストレーターのみが使用できる機能です。この機能により、アドミニストレータは OSD の操作全体を設定・管理できます。設定を変更するには、画面で「F4 ADM」をダブルクリックするか、[↑][↓] 上下の矢印キーを使ってハイライトバーを設定したい項目まで移動させ、[Enter]を押します。

項目選択後、F4 ADM ファンクションのサブメニューが表示されます。選択したいものをダブルクリックするか、または、ハイライトバーをそこまで動かした後、[Enter]を押します。選択する前に、アイコンが表示されます。設定方法は下表をご参照ください。

設定	機能
SET USERNAME AND PASSWORD	この機能でアドミニストレータおよびユーザーの、ユーザーネーム/パスワードを設定します。 1. アドミニストレータ 1 人およびユーザー 4 人のパスワードを設定します。 2. ユーザーフィールドまたはアドミニストレータフィールドのうち、1 つを選択した後、ユーザーネームとパスワードを入力する画面が表示されます。ユーザーネームとパスワードは英数字 (A～Z, 0～9) 最大 12 文字までの組み合わせが可能です。 3. 各ユーザーネームとパスワードを入力しパスワードを確定した後、[Enter]を押します。 4. 以前のユーザーネームまたはパスワードを修正・消去する場合は、文字と数字を、バックスペースキーを用いて消してください。
SET LOGOUT TIMEOUT	この機能で設定された時間、コンソールからの入力がない場合にそのオペレータは自動的にログアウトされます。コンソールを再び使用する前には、ログインが必要となります。この機能はオペレータがもうコンピュータにアクセスする必要がなくなったのにログアウトをするのを忘れた場合、他のオペレータがそのコンピュータにアクセスできるようにするものです。タイムアウトの値を設定するには、1～180 分までの数値を入力し、[Enter]を押します。0 分で設定するとこの機能を使用不可にします。デフォルトは 0 です。

(表は次のページに続きます)

(F4 ADM の続き)

設定	機能
EDIT PORT NAMES	どのポートにどのコンピュータが接続されているか覚えやすくするために、各ポートに名前をつけることができます。この機能により、アドミニストレータはポート名前を設定したり、編集したり、削除したりすることができます。 ポート名前の編集は以下の手順で行ってください。 1. 編集したいポートをクリックするか、[↑][↓]上下の矢印キーを使ってハイライトバーを設定したいポートまで移動させ、[Enter]を押します。 2. 新しいポート名前を入力するか、以前のポート名前を訂正または削除してください。ポート名前の最大文字数は 12 文字で、英数字(a～z、0～9)と、記号(+、-、/、コロン、ピリオド、スペース)が使用できます。大小文字は区別されません。OSD ではポート名前はすべて大文字で表示されます。 3. ポート名前の編集を終えたら、[Enter]を押してその変更を有効にしてください。変更を途中で止める際には、[Esc]を押してください。
RESTORE DEFAULT VALUES	この機能は、ポート識別を補助するポート名前の設定を除く、すべての変更を工場出荷時のデフォルト値に戻します。(工場出荷時のデフォルト設定に関しては p.93 をご参照ください。)
CLEAR NAME LIST	ポート名前設定を削除して、工場出荷時のデフォルト値(全ポート名前無し)にします。
ACTIVATE BEEPER	ビープ音の設定を行います。Y(有)または、N(無)を選んでください。Y を選ぶと、ポートが変更された時、オートスキャン機能(p.62 をご参照ください)が有効になっている時、OSD メニューで無効な入力がされた時にビープ音が鳴ります。デフォルトは Y(有)となっています。

(表は次のページに続きます)

(F4 ADM の続き)

設定	機能
SET QUICK VIEW PORTS	どのポートをクイックビューポートとして選択するかを設定します。この機能はアドミニストレーターのみが設定できます。 ◆ クイックビューポートとして、ポートを選択/解除するには、そのポートをダブルクリックするか、[↑][↓]上下の矢印キーを使用してハイライトバーをそこへ移動させた後、[Space] キーを押してください。 ◆ ポートがクイックビューポートとして選択された場合、メイン画面のリストの「QV」項目に矢印が表示されます。クイックビューポートとして選択されていない場合には、何も表示されません。 ◆ LIST (p.52 の「F2 LIST」をご参照ください) でクイックビューオプションのひとつが選択された場合、ここで選択されたポートだけがリストに表示されます。 ◆ オートスキャン (p.54 をご参照ください) でクイックビューオプションのひとつが選択されている場合、ここで選択されたポートだけがオートスキャンされます。 デフォルトはどのポートもクイックビューポートとして選択されていません。
SET ACCESSIBLE PORTS	アドミニストレーターはこの機能でポートごとにユーザーのアクセス権を決定できます。各ユーザーに対し対象ポートを選び、その後、[Space] キーを押して、F(フルアクセス)、V(モニタリングのみ)または、BLANK(ブランク)のいずれかの設定を行います。全てのポートに対しこの作業を繰り返してください。設定が終わったら[Esc]を押します。デフォルトでは、全てのポートが全てのユーザーに対し F(フルアクセス)となっています。 注意: ブランク設定は、アクセス権が与えられていないことを意味します。そのポートはメイン画面のユーザーのリストでも表示されません。

(表は次のページに続きます)

(F4 ADM の続き)

設定	機能
RESET STATION IDS	デジチェーン接続されているステーションの位置を物理的に変更しただけでは、OSD の設定が新しい内容に反映されません。その場合はこの機能を用いて KL1508/KL1516 に接続されているステーションをスキャンしなおし、OSD を物理的な設定に更新します。 注意: この機能ではステーションナンバーの情報のみ更新されます。ステーション位置の変更に影響されるコンピュータのポートネームおよびアドミニストレーター関連の設定(アクセス可能ポートの設定、クイックビューポートの設定等)は手動で変更しなければなりません。
SET OPERATING SYSTEM	KL1508/KL1516 に接続されているコンピュータの OS の種類を設定します。[Space] キーを押すと Windows、Mac、Sun 等 OS の候補が切り替わります。すべての設定が終わったら、[Esc]を押してください。デフォルトは PC (Windows) です。 注意: Sun や Mac のコンピュータをお使いの場合、コンピュータをスイッチに接続する前に KL1508/KL1516 側でこの設定を正しく行わないと、起動しない場合があります。
SET CAT 5 CABLE LENGTH	KL1508/KL1516 とコンピュータモジュール間の接続で使用するカテゴリ 5 ケーブルの長さを設定します。[Space] キーを押すと以下の値を切り替えて選択することができます。 S : Short (25m 以下のケーブル) M : Medium (20～40m のケーブル) L : Long (35m 以上のケーブル) 選択された S、M、L の値は、ポートの横に表示されます。

(表は次のページに続きます)

(F4 ADM の続き)

設 定	機 能
SET KEYBOARD LANGUAGE	各ポートに接続されたコンピュータで使用するキーボードの言語の設定を行います。[スペースキー]を押して言語の候補を切り替えて、該当の言語を選択してください。以下の言語の選択が可能です。 English(US) : 英語(アメリカ) English(UK) : 英語(イギリス) French : フランス German : ドイツ語 Japanese : 日本語 Korean : 韓国語 Traditional Chinese : 中国語(繁体字) Spanish : スペイン語 デフォルト値は English(US) です。
FIRMWARE UPGRADE	KL1508/KL1516 のファームウェアをアップグレードする場合(詳細は p.76 の「ファームウェアアップグレードユーティリティ」を参照)は、この項目であらかじめファームウェアアップグレードモードにしておいてください。 このメニューを起動すると、現在お使いのファームウェアのバージョン情報が表示されます。ファームウェアアップグレードモードを有効にする場合は[Y]を、ファームウェアアップグレードモードを有効にせずメニューを終了する場合は[N]をそれぞれ押してください。
ADAPTER UPGRADE	コンピュータモジュールのファームウェアのアップグレードを行う場合、この項目であらかじめファームウェアアップグレードモードにしておいてください。 [Space] キーを押してファームウェアをアップグレードの対象となるコンピュータモジュールを選択してください。 コンピュータモジュールが選択されると、現在のファームウェアのバージョンが表示されます。ファームウェアアップグレードモードを有効にする場合は[Y]を、ファームウェアアップグレードモードを有効にせずメニューを終了する場合は[N]をそれぞれ押してください。

F5 SKP

この機能によって、前後の利用可能なコンピュータのポートに簡単にスキップすることができます。

- ◆ スキップモード切替が利用できるコンピュータの選択は、「F3 SET」の機能におけるスキャン/スキップモードで行うことができます。(p.54 をご参照ください。)
- ◆ スキップモードでは以下のキーで操作を行います。

← 現在のポートから、リスト内の1つ前のポートにスキップします。

→ 現在のポートから、リスト内の1つ後のポートにスキップします。

↑ 現在のポートから、リスト内の1つ前のステーションにある最後のポートにスキップします。

↓ 現在のポートから、リスト内の1つ後のステーションにある最初のポートにスキップします。

注意: スキップする際は、スキャン/スキップモード(p.54 参照)の選択できる前後のコンピュータにしかスキップできません。

- ◆ ポートがスキャン/スキップモードで選択されている場合、三角の印(▲▼)が選択されたポートがポート ID の表示よりも先に選択状態になります。
- ◆ スキップモードが有効な場合、コンソールが正常に機能しませんので、コンソールから操作したい場合は、スキップモードを終了する必要があります。
- ◆ スキップモードを終了する際には、[Space]キー、または[Esc]キーを押してください。

F6 BRC

F6 BRC はアドミニストレーターのみが使用できる機能です。この機能が有効な場合、コンソールからのコマンドは KL1508/KL1516 に接続されているすべての利用可能なコンピュータにブロードキャストされます。

これは、システム全体のシャットダウンやソフトウェアのインストール/アップデート作業など、複数のコンピュータで同じ操作を繰り返す必要があるユーザーには特に便利な機能です。

BRC は「**F2 LIST**」と組み合わせて機能します。LIST 機能を使用することで OSD メイン画面に表示するポートの範囲を設定することができます。コマンドをブロードキャストした場合は、現在 OSD 上に表示されているポートを対象に送信します。

- ◆ BRC モードが有効な場合、現在選択中のポート ID が表示される前に、画面上にスピーカーマークが表示されます。
- ◆ BRC モードが有効な場合、マウスが正常に機能しませんので、マウスをお使いになる場合は BRC モードを終了する必要があります。
- ◆ BRC モードを終了するには、OSD メニューを OSD 起動用ホットキーで起動し、**[F6]**のフィールドをクリック、もしくは**[F6]**を押して BRC モードをオフにしてください。

F7 SCAN

スキャン機能では手動で切替作業をすることなく、稼働中のコンピュータを一定の間隔で自動で切り替え、監視することができます。

- ◆ オートスキャン時に表示するコンピュータは、スキャンモード設定の「**F3 SET**」(詳細は、p.54 参照)で選択します。
- ◆ それぞれのポートを表示する時間間隔の設定は、「**F3 SET**」の「**SCAN DURATION**」(詳細は、p.54 参照)で行います。
- ◆ オートスキャンモード中にアクセスされているポートは、画面上のポート ID の前に[S]マークが表示されています。
- ◆ 任意のポート表示で一時停止したい場合は、[P]キーを押す、もしくは左クリックしてください。オートスキャンモードが一時停止状態になります。再び[P]キーを押す、もしくは左クリックすると、オートスキャンモードに戻ります。詳細は p.66 の「オートスキャンの起動」をご参照ください。
- ◆ スキャンをあるポートで停止したい場合は[Space] キーもしくは[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。コンピュータが接続されていない、もしくは接続されているコンピュータの電源がオフの場合は、モニタに何も表示されません。マウスとキーボードで入力しても何も反応しません。「**SCAN DURATION**」で設定された時間の経過後、オートスキャンは次のポートに切り替わりますので、しばらくお待ちください。
- ◆ オートスキャン中、通常のキーボード/マウス操作は無効になります。入力のある場合は、[Space] キーを押してオートスキャンモードを解除してください。
- ◆ オートスキャンモードの解除は[Space] キーもしくは[Esc]キーを押してください。

F8 LOUT

LOUT(ログアウト)操作は、KVM スイッチからログアウトを行います。**[F8]**の項目をクリック、または**[F8]**キーを押すことで、OSD からログアウトし、コンソール画面表示が消えます。これはOSD メインメニューを表示している間に**[Esc]**キーを押し、OSD を閉じる操作とは異なります。

ログアウト後に KVM 操作をする場合は、OSD 呼び出し操作を行い、再度 KVM スイッチへログインしてください。

-
- | | |
|------------|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. OSD からログアウト後に再び OSD を表示すると、ユーザーネームとパスワードを入力する必要があります。2. ログアウト後に再びKVMスイッチへログインしてOSDを表示し、メニューからポートを選択しない状態で[Esc]キーで OSD を閉じると、ポートが選択されていない状態になり、画面には Null Port 無効ポートメッセージが表示されます。 |
|------------|--|
-

第5章

ホットキー操作

ホットキーによるポートアクセス

ホットキーによるポートアクセスによって、切り替えたいコンピュータのコンソールをキーボードから直接選択することができます。KL1508/KL1516 のホットキーによるポートアクセスには以下の3つの特長があります。

- ◆ アクティブなポートの選択が可能
- ◆ オートスキャン機能搭載
- ◆ スキップモードによるスイッチング

注意: ホットキー操作を行う場合は、ホットキー機能を有効にしなければなりません。詳細に関しては、p.54 の「HOTKEY COMMAND MODE」をご参照ください。

ホットキーモードの起動

すべてのホットキー操作の前には、ホットキーモード (HKM) を起動する必要があります。HKM モードには、以下の手順で起動します。

1. [Num Lock]キーを押します。
2. [Num Lock]キーを押したまま、[-]キーを押して離します。
3. [Num Lock]キーを離します。

この操作は [Num Lock] + [-] ; と表記されます。

注意:

1. 入力したマイナスキーは 0.5 秒以内にすばやく離してください。入力にそれ以上の時間がかかると、操作は無効になり、ホットキーモードの起動がキャンセルされます。
2. ホットキー起動には他のキーの組み合わせもあります。(詳細については、p.69をご参照ください)

ホットキーモードが起動されている場合、

- ◆ Caps Lock、Scroll Lock の各 LED が順番に点滅します。ホットキーモードを終了すると、LED が点滅しなくなり、通常の状態に戻ります。
- ◆ コマンドプロンプトが青色の背景に黄色い文字で画面上に表示され、入力したホットキーに関連する情報が表示されます。
- ◆ 通常のキーボードやマウスの機能がサスペンドされ、ホットキーで予約されている入力と、マウスのクリックしか受け付けなくなります。(次のセクションをご参照ください)
- ◆ ホットキーモードを終了するには、[Esc]キーまたは[Space]キーを入力してください。

アクティブポートの選択

各 CPU ポートにはユニークなポート ID が割り当てられます。(ポート ID の割り振りについては、p.47 をご参照ください)コンピュータが接続している CPU ポートのポート ID を指定するホットキーの組み合わせによって、KL1508/KL1516 に接続されているコンピュータに直接アクセスすることが可能です。

以下の手順でアクティブポートを選択してください。

1. ホットキーモードを起動します。(詳細は p.64 を参照してください)
2. ポート ID を入力します。
入力されたポート ID はコマンドプロンプトに表示されます。入力し間違えた場合は、[Backspace]キーで入力内容を削除し、正しい内容を入力しなおしてください。
3. [Enter]キーを押します。
[Enter]キーを押すと、選択されたコンピュータに KVM スイッチのフォーカスが移り、ホットキーモードは自動的に終了します。

オートスキャン機能

オートスキャン機能を使うと、設定された間隔で、現在ログインしているユーザーがアクセス可能で、かつ稼働中のコンピュータの CPU ポートに自動的に切り替えます。

スキャンインターバルの設定

オートスキャンが各ポートを表示する時間は、OSD の「**F3 SET**」機能のスキャンインターバルの設定 (SCAN DURATION) (p.54 参照) によって決まります。

オートスキャンの起動

オートスキャンを起動するには、以下の手順でホットキーを使用します。

1. ホットキーモードを起動します。(p.64 を参照)
2. **[A]**キーを入力します。
[A]キーを入力すると、自動的にホットキーモードを終了します。この操作でオートスキャンモードに入り、オートスキャンが開始されます。
 - ◆ オートスキャンモードでは、**[P]**を入力またはマウスを左クリックすることで、スキャンを一時停止し、特定のコンピュータを選択状態にすることが可能です。オートスキャンが一時停止されている間はコマンドプロンプトに「**Auto Scan : Paused**」と表示されます。
 - 特定のコンピュータを選択する際には、オートスキャンモードを終了し再開するのではなく、一時停止機能をご利用になる方が便利です。(一時停止した場合、前回終了したポートからスキャンを再開できるため)
 - 一方、スキャンを再開する際にオートスキャンモードを終了する場合は、KL1508/KL1516 に接続されている一台目のコンピュータからスキャンをやり直します。
 - 一時停止後にオートスキャンを再開する場合は、任意のキーを押す、または、左クリックしてください。この場合、前回終了したポートからスキャンが開始されます。
 - ◆ オートスキャンモードを実行中の場合、通常のキーボードやマウスの機能がサスペンドされ、ホットキーで予約されている入力と、マウスのクリックしか受け付けなくなります。コンソールの通常機能をご利用になりたい場合は、オートスキャンモードを終了する必要があります。
3. **[Esc]**キー、または**[Space]**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。オートスキャンモードの終了と同時にオートスキャンも終了します。

スキップモード

このスキップモード機能によって、手動で選択されているポートを切り替えてモニタリングすることが可能です。オートスキャンモードは一定の時間が経過するとポートが自動的に切り替わるのに対し、スキップモードにはポート切替のインターバルは特にございません。以下のホットキーの組み合わせを使ってスキップモードを起動してください。

1. ホットキーモードを起動します。(p.64 参照)

2. [カーソル]キーを入力します。

- ◆ [カーソル]キーは上下左右の各矢印キーを示します。カーソルキーを使用すると、自動的にホットキーモードが自動的に終了し、以下のようにスキップモードを開始し、ポートの選択が可能になります。



現在選択中のポートから、アクセス可能なコンピュータのうち現在のポートの直前にあるものにジャンプします。(アクセス可能なポートの説明に関しては p.54 の「SCAN/SKIP MODE」の欄をご参照ください。)



現在選択中のポートから、アクセス可能なコンピュータのうち現在のポートの直後にあるものにスキップします。



現在選択中のポートから、前の KVM ステーションに接続されているアクセス可能なコンピュータの中で一番後ろのポートにスキップします。現在選択されているのが1台目の KVM ステーションの場合は、最後の KVM ステーションの最後のポートにスキップします。



現在選択中のポートから、次の KVM ステーションに接続されているアクセス可能なコンピュータの中で一番前のポートにスキップします。現在選択されているのが最後の KVM ステーションの場合は、1台目の KVM ステーションの最初のポートにスキップします。

- ◆ スキップモードを開始すると、カーソルキーを長押しすることで順番にアクセス可能なポートにスキップしていきますので、その都度ホットキーを起動する必要はありません。
- ◆ スキップモードを実行中の場合、通常のキーボードやマウスの機能がサスペンドされ、ホットキーで予約されている入力と、マウスのクリックしか受け付けなくなります。コンソールの通常機能をご利用になりたい場合は、スキップモードを終了する必要があります。

3. [Esc]キー、または[Space]キーを押してスキップモードを終了してください。

ホットキーの設定

ホットキー起動キーの変更

デフォルトのホットキー起動キーが、お使いのコンピュータで稼働中のプログラムのショートカットキーの設定と競合する場合にもこの機能がご利用できるように、ホットキー起動キーの変更をすることも可能です。

ホットキー起動キーを変更するには、下記の操作を行ってください。

1. ホットキーモードを起動します。(p.64 参照)
2. [H]キーを押して離します。

この操作で、ホットキー起動専用キーは[Num Lock] + [-]から、[Ctrl] + [F12]キーに切り替わります。

注意: この操作では、ホットキー起動専用キー ([Num Lock] + [-]、または [Ctrl] + [F12]) の切替を行います。デフォルトの[Num Lock] + [-]の設定に戻りたいときは、もう一度[H]キーを押して離してください。

OSD 起動キーの変更

OSD 起動専用キーは、デフォルト設定である[Scroll Lock]キーの2度押しから、[Ctrl]キーの2度押しに変更することができます。OSD 起動専用キーを変更する場合は、下記の操作を行ってください。

1. ホットキーモードを起動します。(p.64 参照)
2. [T]キーを押して離します。

注意: この操作では、OSD 起動専用キー ([Scroll Lock]キー2度押し、または[Ctrl]キー2度押し) の切替を行います。デフォルト設定である[Scroll Lock]キー2度押しに戻りたいときは、もう一度[T]キーを押して離してください。

プラットフォームの設定

KL1508/KL1516 のポートに対するデフォルトキーマッピングの設定は PC 互換プラットフォーム (Win、Linux) に設定されております。この設定を変更する際には、対象となるポートを選択し、下記のホットキーを入力してください。

キー	操作
[F1]	選択されたポートのキーマッピングを PC 互換に設定します。
[F2]	選択されたポートのキーマッピングを Mac に設定します。
[F3]	選択されたポートのキーマッピングを Sun に設定します。
[R][Enter]	これまでの設定をリセットし、デフォルト値に戻します。

ホットキーの入力方法は下記のとおりです。

1. ホットキーモードを起動します。(p.64 参照)
2. 該当するファンクションキーを押して離します。

設定が終わると、ホットキーモードは自動的に終了します。

注意: キー名の前後には便宜上カッコ () がつけられていますが、実際にホットキーとして使用する際には、このカッコを入力せず、キーを直接入力するようにしてください。

ビープ音の設定

ビープ音はホットキーでオン/オフの切替が可能です。以下の手順で設定してください。

1. ホットキーモードを起動します。(p.64 参照)
2. 該当するアクションキーを押して離します。(下記の表を参照)

キー	操作
[B]	ビープ音のオン/オフを切り替えます。このとき、ビープ音がオンの場合には「Beeper On」、オフの場合には「Beeper Off」がそれぞれコマンドプロンプトに 1 秒間画面上に表示されます。

メッセージが消えるとホットキーモードも自動的に終了します。

ホットキー一覧表

[Num Lock] + [-][Port ID][Enter] または [Ctrl] + [F12][PortID][Enter]	該当するポート ID に接続しているコンピュータを選択します。
[Num Lock] + [-][A]または[Ctrl] + [F12][A]	オートスキャンモードを起動します。
[P]または左クリック	オートスキャンモード中にこの操作を行うと、オートスキャンを一時停止します。
任意のキー	一時停止していたオートスキャンモードを再開します。
[Esc]または[Space]または右クリック	オートスキャンモードを終了します。
[Num Lock] + [*][カーソル]または[Num Lock] + [-][カーソル]	スキップモードを起動し、カーソルキーの種類によって、下記のとおりコンピュータを切り替えます。
[←]	現在選択中のポートから前の使用可能なポートにスキップします。
[→]	現在選択中のポートから次の使用可能なポートにスキップします。
[↑]	現在選択中のポートから、前のステーションの使用可能な最後のポートにスキップします。
[↓]	現在選択中のポートから、次のステーションの使用可能な最初のポートにスキップします。
[Esc]または[Space]	スキップモードを終了します。
[Num Lock] + [-][H]または [Ctrl] + [F12][H]	ホットキー専用起動キーを[Num Lock] + [-]から[Ctrl] + [F12] (または[Ctrl] + [F12]から[Num Lock] + [-])に切り替えます。
[Num Lock] + [-][T]または [Ctrl] + [F12][T]	OSD 専用起動キーを[Scroll Lock] 2 度押しから[Ctrl]2 度押し (または [Ctrl]2 度押しから[Scroll Lock] 2 度押し) に切り替えます。
[Num Lock] + [-][F1]または [Ctrl] + [F12][F1]	選択されたポートのキーボードの設定を Windows に変更します。

(表は次のページに続きます)

[Num Lock] + [-][F2]または [Ctrl] + [F12][F2]	選択されたポートのキーボードの設定を Mac に 変更します。
[Num Lock] + [-][F3]または [Ctrl] + [F12][F3]	選択されたポートのキーボードの設定を Sun に変 更します。
[Num Lock] + [-][R][Enter]または [Ctrl] + [F12][R][Enter]	設定をデフォルト値にリセットします。
[Num Lock] + [-][B]または [Ctrl] + [F12][B]	ビープ音のオン/オフを切り替えます。

第6章 キーボードエミュレーション

Mac キーボード

PC 互換キーボードから、キーマッピングのエミュレーション機能により Mac システムのキーボードのファンクションキーを使用することができます。詳細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
[Back Space]	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

[Ctrl]キーと他のキーを組み合わせることで入力することによって、PC 互換キーボードから、キーマッピングのエミュレーション機能を利用して Sun システムのキーボードのファンクションキーを使用することができます。詳細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。

第7章

ファームウェアのアップグレード

ファームウェアアップグレードユーティリティ

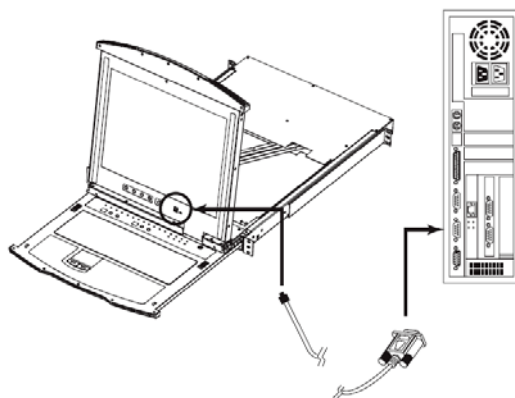
KL1508/KL1516 のファームウェア改訂版も他製品と同様、ファームウェアアップグレードパッケージとして弊社 Web サイトから提供しております。Windows ベースのファームウェアアップグレードユーティリティ(FWUpgrade.exe)を使用し、KVM スイッチのファームウェアを簡単に自動アップグレードできます。

最新のファームウェアは ATEN Web サイトで公開しておりますので、定期的にダウンロードサイトをご覧くださいようお願い致します。<http://www.aten.com/download/download.php>

アップグレードをはじめる前に

ファームウェアアップグレードをはじめる前に下記のように準備してください。

1. KL1508/KL1516 に接続されていないコンピュータで弊社 Web ダウンロードサイトにアクセスしてください。型番のリストから KL1508/KL1516 を選択してください。
2. アップグレードしたいバージョンのパッケージを選択し、コンピュータにダウンロードしてください。(最新版のダウンロードを推奨します)
3. 製品同梱のファームウェアアップグレードケーブルを使用し、KL1508/KL1516 側ファームウェアアップグレードポートと、ファームウェアパッケージを保存したコンピュータ側 COM ポートを接続してください。



注意: デイジーチェーン接続をしている場合は、1 台目のステーション(マスター)にケーブルを接続してください。接続されているステーション(スレーブ)にもデイジーチェーン専用ケーブルを通じて自動的に更新データが転送されます。

4. KVM スイッチに接続されているすべてのコンピュータ(ただし、デイジーチェーン接続されているスイッチを除く)をシャットダウンしてください。
5. KL1508/KL1516 から OSD (p.48 参照)を起動し、「**F4 ADM**」機能を選択します。
6. 下にスクロールして、「**FIRMWARE UPGRADE**」メニューを選択し、**[Enter]**キーを押し、その後**[Y]**を押してファームウェアアップグレードモードを起動します。(p.59 参照)ファームウェアアップグレードモードが起動されると、現在お使いのファームウェアのバージョンが表示されます。

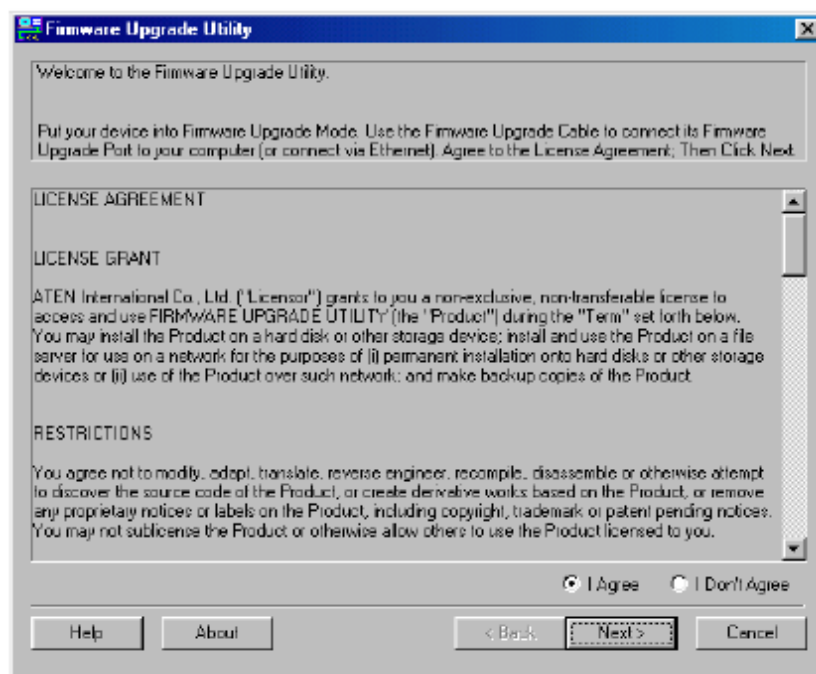
アップグレード作業

アップグレード開始

ファームウェアのアップグレードは、下記の手順で行ってください。

1. KL1508/KL1516 をファームウェアアップグレードモードにして、ダウンロードされたファームウェアアップグレードパッケージを実行してください。 - 保存したファイルのアイコンをダブルクリック、もしくはコマンドラインからファイルパスを入力して実行してください。

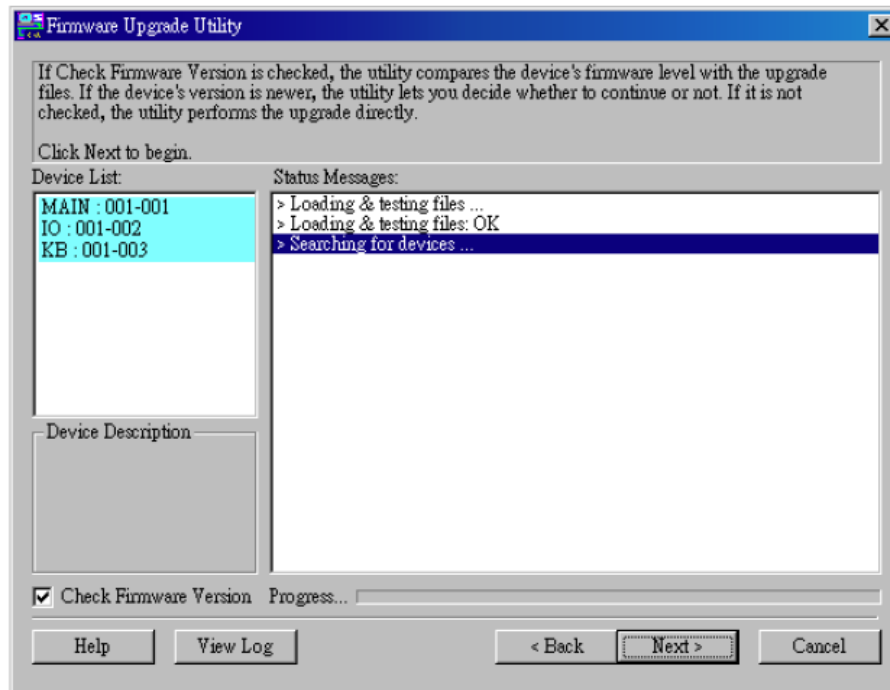
「Welcome Firmware Upgrade Utility」の画面が表示されます。



注意: 画像は例です。

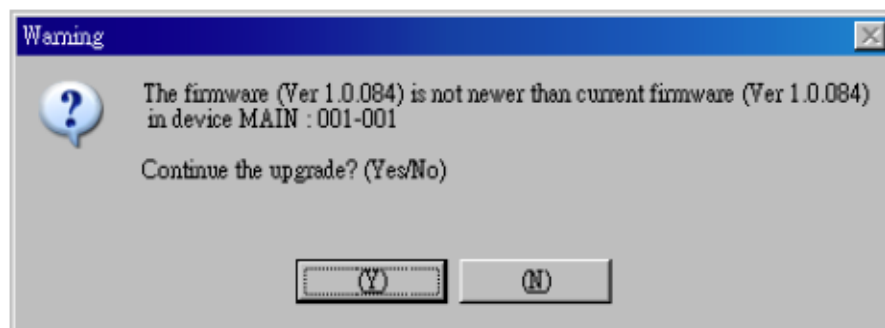
2. 使用許諾契約書を読み、同意してください(「I Agree」をチェックすることで同意)。

3. 「Next」ボタンをクリックしてください。ファームウェアアップグレードユーティリティのメイン画面が表示されます。



ユーティリティは接続先を調査し、パッケージからアップグレード可能なデバイスリストを表示します。

4. 「Next」ボタンをクリックしてアップグレードを実行します。
- ◆ 「Check Firmware Version」のチェックボックスをオンにすると、ユーティリティはデバイスのファームウェアのレベルとアップグレードファイルの比較を行います。もし、デバイスにインストールされているバージョンがアップグレードファイルのバージョンより新しい場合は、下記のダイアログが表示され、アップグレードを継続するかどうか選択できます。



チェックボックスがオフの場合、ユーティリティはファームウェアのバージョンを確認せずアップグレードファイルをインストールします。

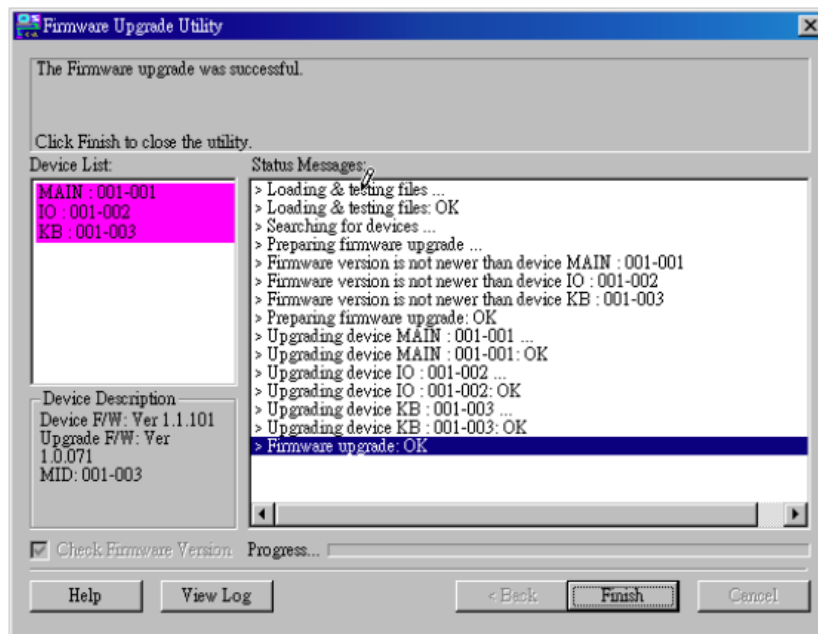
- ◆ アップグレード進捗状況を表すメッセージがメッセージパネルに、また、進行状況がプログレスバーに表示されます。
- ◆ アップグレード処理を中断する場合は、「Cancel」ボタンをクリックしてください。

アップグレードを中断すると、「ここで処理を中断すると、デバイスのファームウェアが失われるおそれがあります。」という警告ダイアログが表示されますが、ここでアップグレード操作の続行または中止を選択することができます。

ファームウェアの回復については、p.87 の「ファームウェアアップグレードリカバリー」をご参照ください。

アップグレード成功

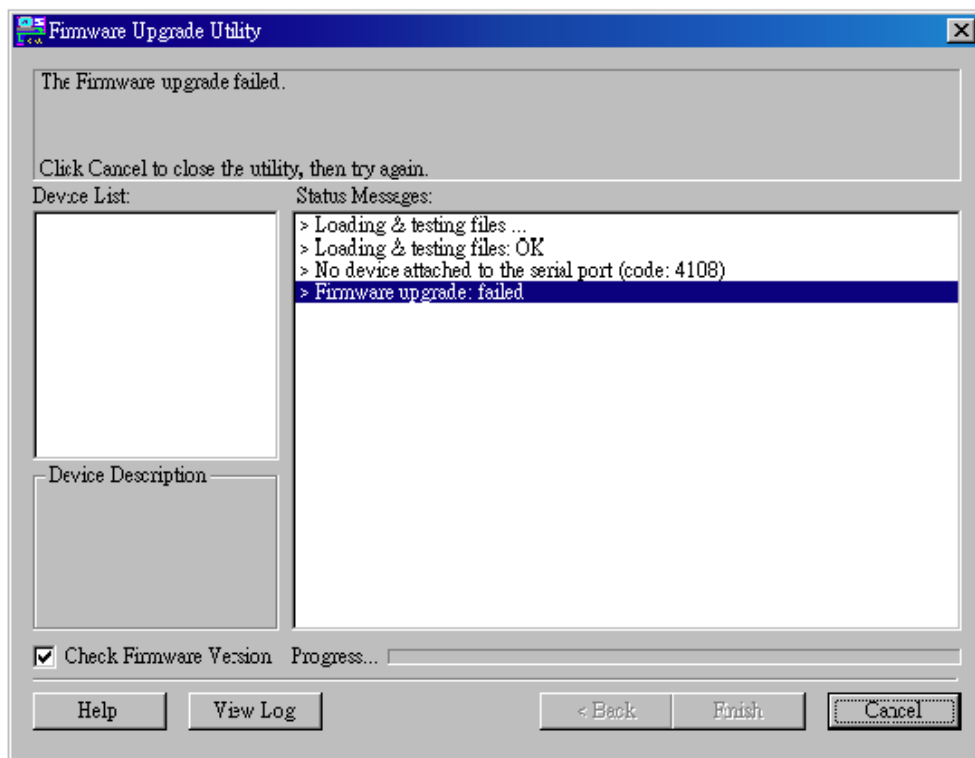
アップグレードが完了した後、画面表示にてアップグレードが成功したことが表示されます：



「Finish」ボタンをクリックしてファームウェアアップグレードユーティリティを閉じてください。

アップグレード失敗

ファームウェアのアップグレードが失敗した場合、以下のダイアログが表示され、アップグレード作業を再試行するかどうかをダイアログから選択できます。再試行する場合は「Yes」をクリックしてください。「No」をクリックすると、アップグレード失敗画面が表示されます。



キャンセルボタンをクリックし、ダイアログを閉じ、次の項に従ってファームウェアアップグレードリカバリーを実行してください。

ファームウェアアップグレードリカバリー

ファームウェアアップグレードリカバリーが必要となる主な原因として、以下の4つが挙げられます。

- ◆ ファームウェアが何らかの理由で壊れ、操作できなくなった。
- ◆ ファームウェアアップグレードモード(詳細は p.59 の「FIRMWARE UPGRADE」を参照)を起動したが、アップグレード操作を行わなかった。
- ◆ ファームウェアアップグレード処理が中断された。
- ◆ ファームウェアアップグレード処理が失敗した。

ファームウェアアップグレードリカバリーを実行する場合、下記をご参照ください。

1. ファームウェアアップグレードリカバリースイッチ (p.26 参照)を「**RECOVER**」の位置に切り替えてください。
2. 「シャットダウンと再起動」(p.46 参照)に記載されている指示に従って、KL1508/KL1516 の電源を切ってから再起動してください。
3. ファームウェアアップグレードリカバリースイッチを「**NORMAL**」の位置に戻してください。
4. 2の作業をもう一度行ってください。

これで、ファームウェアアップグレードリカバリー操作は完了です。KVM スイッチが使用可能になります。

注意: KL1508/KL1516 にデ이지ーチェーン接続されている子機がファームウェアアップグレードに失敗した際は、ケーブルをはずして個別に回復処理とアップグレード処理を行ってください。この機器のファームウェアのアップグレードを再試行し成功したら、元のデ이지ーチェーン接続に戻してください。

コンピュータモジュールのファームウェアアップグレード

はじめに

KL1508/KL1516 対応コンピュータモジュールである KA9520、KA9570、KA9130 のファームウェアもアップグレードすることができます。これらの製品のファームウェアの最新版も他製品のファームウェアと同様、弊社 Web サイトからダウンロードして、ご利用いただくことができます。

製品に関する最新情報や最新版のファームウェアは ATEN Web サイトで公開しておりますので、定期的に弊社 Web サイトをご覧くださいようお願い致します。

<http://www.aten.com/download/download.php>

アップグレードをはじめる前に

コンピュータモジュールのファームウェアをアップグレードする前に、以下の作業を行ってください。

1. KL1508/KL1516 に接続されていないコンピュータで弊社 Web ダウンロードサイトにアクセスしてください。型番のリストから該当コンピュータモジュールに対応するものを選択してください。
2. アップグレードしたいバージョンのパッケージを選択し、コンピュータにダウンロードしてください。(最新版のダウンロードを推奨します)

注意: この3機種 of コンピュータモジュールを対象としたアップグレードファイルは型番別に分かれておりません。どのモジュールをお使いであっても、同じファイルでファームウェアをアップグレードします。

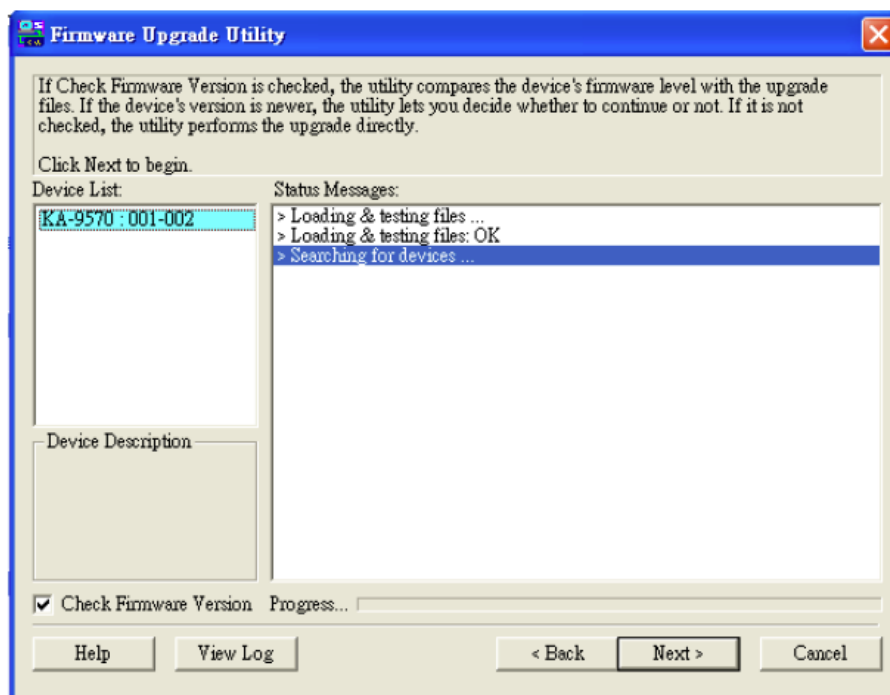
3. KVM スイッチに接続されているすべてのコンピュータ(ただし、デイジーチェーン接続されているスイッチを除く)をシャットダウンしてください。
4. KL1508/KL1516 から OSD (p.48 参照) を起動し、「F4 ADM」機能を選択します。
5. 下にスクロールして、「ADAPTER UPGRADE」メニューを選択し、[Enter] キーを押します。
6. 画面が表示されたら、[Y] を押してファームウェアアップグレードモードを起動します。

-
- 注意:**
1. このとき、すでにコンピュータモジュールが接続されているか否かにかかわらず、コンピュータモジュールの接続を促すメッセージが表示されます。アップグレード対象となるコンピュータモジュールがすべて接続されている場合、このメッセージは読み飛ばしていただいてもかまいません。
 2. ファームウェアのアップグレードは、コンピュータモジュールと KVM スイッチに接続されているカテゴリ 5 ケーブル経由で行われますので、ファームウェアアップグレード専用のケーブルはございません。
 3. シングルアップグレードセッションでは、接続されているすべてのコンピュータモジュールのファームウェアがアップグレードされます。
-

アップグレード作業

アップグレード開始

1. KL1508/KL1516 をファームウェアアップグレードモードにして、ダウンロードされたモジュールのファームウェアアップグレードパッケージを実行してください。 - 保存したファイルのアイコンをダブルクリック、もしくはコマンドラインからファイルパスを入力して実行してください。
「Welcome Firmware Upgrade Utility」の画面が表示されます。(p.78 参照)
2. 使用許諾契約書を読み、同意し（「I Agree」をチェックすることで同意）、「Next」ボタンをクリックしてください。ファームウェアアップグレードユーティリティのメイン画面が表示されます。



ユーティリティがお使いの構成を自動検出し、該当パッケージでアップグレード可能なコンピュータモジュールが「Device List」パネルに一覧表示されます。

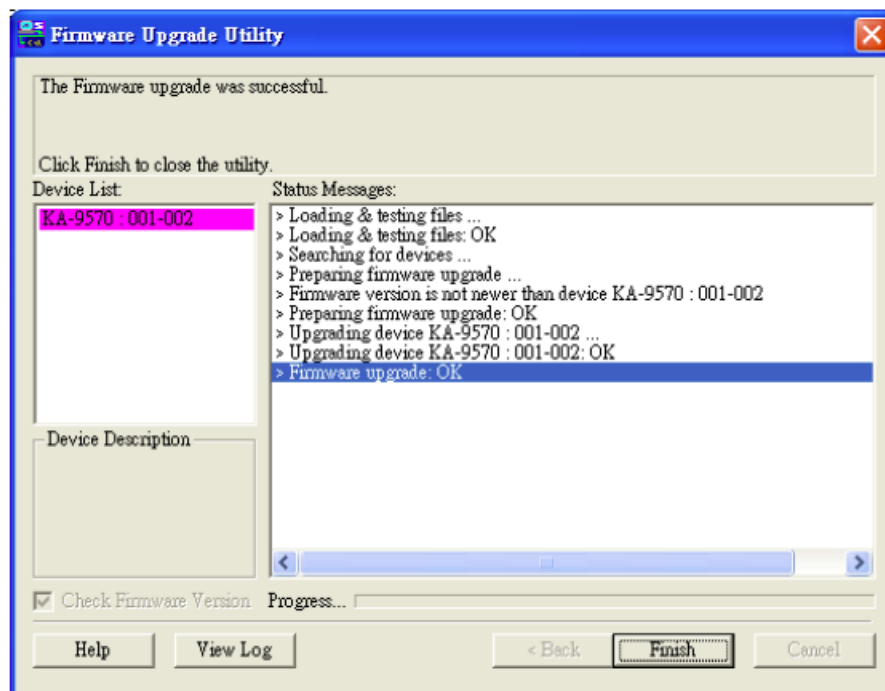
3. デバイスのリスト表示が終わったら、「Next」ボタンをクリックし、アップグレードを実行します。
「Check Firmware Version」のチェックボックスをオンにすると、ユーティリティはデバイスのファームウェアのレベルとアップグレードファイルの比較を行います。もし、デバイスにインストールされているバージョンがアップグレードファイルのバージョンより新しい場合は、アップグレードを継続するかどうか選択するダイアログが表示されます。

チェックボックスがオフの場合、ユーティリティはファームウェアのバージョンを確認せずアップグレードファイルをインストールします。

アップグレード進捗状況を表すメッセージがメッセージパネルに、また、進行状況がプログレスバーに表示されます。

アップグレード成功

アップグレードが完了した後、画面表示にてアップグレードが成功したことが表示されます。



「Finish」ボタンをクリックしてファームウェアアップグレードユーティリティを閉じてください。

注意: アップグレードが終了すると、KL1508/KL1516 が再起動します。

ファームウェアアップグレードリカバリー

ファームウェアアップグレードリカバリーが必要となる主な原因として、以下の4つが挙げられます。

- ◆ ファームウェアが何らかの理由で壊れ、操作できなくなった。
- ◆ ファームウェアアップグレードモードを起動(p.59 の「ADAPTER UPGRADE」を参照)したが、アップグレード操作を行わなかった。
- ◆ ファームウェアアップグレード処理が中断された。
- ◆ ファームウェアアップグレード処理が失敗した。

ファームウェアアップグレードリカバリーを実行する場合、下記をご参照ください。

1. コンピュータからコンピュータモジュールをはずしてください。
2. ファームウェアアップグレードリカバリースイッチ(カテゴリ 5 ケーブルポートの脇にあります)を「RECOVER」の位置に切り替えてください。
3. コンピュータにコンピュータモジュールを接続してください。
4. KL1508/KL1516 から OSD (p.48 参照)を起動し、「F4 ADM」機能を選択してください。
5. 下にスクロールして、「ADAPTER UPGRADE」を選択し、[Enter]を押します。
6. [Y]を押して、アップグレードモードを起動します。(p.59 参照)
7. p.85 から記載されているアップグレードの実行の内容にしたがって、ファームウェアのアップグレードを実行してください。
8. アップグレードが完了し、KL1508/KL1516 が再起動したら、お使いのコンピュータからコンピュータモジュールをはずして、ファームウェアアップグレードリカバリースイッチを「NORMAL」の位置に切り替えてください。
9. コンピュータモジュールをコンピュータに接続しなおします。

これで、コンピュータモジュールのファームウェアアップグレードリカバリー操作は完了です。

付録

スイッチ台数・操作可能コンピュータ台数関連表

下記の表は、カスケードされた KVM スwitch の台数と、その Switch をデイジーチェーン接続した際に操作可能なコンピュータの台数との関係を表しています。互換性のある KVM スwitch の一覧は p.99 に記載します。

KL1508 に 8 ポート対応の KVM スwitch を接続した場合

MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers
1	1－8	9	65－72	17	129－136	25	193－200
2	9－16	10	73－80	18	137－144	26	201－208
3	17－24	11	81－88	19	145－152	27	209－216
4	25－32	12	89－96	20	153－160	28	217－224
5	33－40	13	97－104	21	161－168	29	225－232
6	41－48	14	105－112	22	169－176	30	233－240
7	49－56	15	113－120	23	177－184	31	241－248
8	57－64	16	121－128	24	185－192	32	249－256

KL1508 に 16 ポート対応の KVM スwitch を接続した場合

MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers
1	1－8	9	121－136	17	249－264	25	377－392
2	9－24	10	137－152	18	265－280	26	393－408
3	25－40	11	153－168	19	281－296	27	409－424
4	41－56	12	169－184	20	297－312	28	425－440
5	57－72	13	185－200	21	313－328	29	441－456
6	73－88	14	201－216	22	329－344	30	457－472
7	89－104	15	217－232	23	345－360	31	473－488
8	105－120	16	233－248	24	361－376	32	489－504

KL1516 に 8 ポート対応の KVM スイッチを接続した場合

MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers
1	1－16	9	73－80	17	137－144	25	201－208
2	17－24	10	81－88	18	145－152	26	209－216
3	25－32	11	89－96	19	153－160	27	217－224
4	33－40	12	97－104	20	161－168	28	225－232
5	41－48	13	105－112	21	169－176	29	233－240
6	49－56	14	113－120	22	177－184	30	241－248
7	57－64	15	121－128	23	185－192	31	249－256
8	65－72	16	129－136	24	193－200	32	257－264

KL1516 に 16 ポート対応の KVM スイッチを接続した場合

MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers
1	1－16	9	129－144	17	257－272	25	385－400
2	17－32	10	145－160	18	273－288	26	401－416
3	33－48	11	161－176	19	289－304	27	417－432
4	49－64	12	177－192	20	305－320	28	433－448
5	65－80	13	193－208	21	321－336	29	449－464
6	81－96	14	209－224	22	337－352	30	465－480
7	97－112	15	225－240	23	353－368	31	481－496
8	113－128	16	241－256	24	369－384	32	497－512

製品仕様

機能		KL1508	KL1516
コンピュータ接続数	ダイレクト接続	8	16
	最大 (デイジーチェーン)	504	512
コンソール接続数		1	
セカンドコンソール		1	
コンピュータ側対応 インターフェース	キーボード	PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
	マウス		
セカンドコンソール側 対応インターフェース	キーボード	PS/2	
	マウス		
ポート選択方法		プッシュボタン、ホットキー、OSD	
コンピュータ側コネクタ	キーボード	RJ-45×8	RJ-45×16
	マウス		
	モニタ		
セカンドコンソール側 コネクタ	キーボード	ミニ DIN6 ピンメス×1	
	マウス	ミニ DIN6 ピンメス×1	
	モニタ	D-sub15 ピンメス×1	
スイッチ	リセット	ピンホール型スイッチ×1	
	ポート選択 (ステーション)	プッシュボタン×2	
	ポート選択(ポート)	プッシュボタン×2	
	電源	ロッカースイッチ×1	
	ファームウェア アップグレード	スライドスイッチ×1	
	LCD 電源	プッシュボタン×1	
	LCD OSD	プッシュボタン×4	
デイジーチェーン ポート	OUT	DB-25 ピンオス×1	

(表は次のページに続きます)

機能		KL1508	KL1516
ファームウェアアップグレードポート		RJ-11×1	
外付けマウスポート		ミニ DIN6 ピンメス×1	
電源ソケット		3 極 AC 電源ソケット×1	
LED	オンライン	グリーン×8	グリーン×16
	ポート選択 (ステーション)	7 セグメントデジタル表示 オレンジ×2	
	ポート選択(ポート)	7 セグメントデジタル表示 オレンジ×2	
	電源	ブルー×1	
	Num Lock	グリーン×1	
	Caps Lock	グリーン×1	
	Scroll Lock	グリーン×1	
	LCD 電源	オレンジ×1	
キーボード・マウス エミュレーション		PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
スキャンインターバル		1～255 秒(ユーザー設定) /5 秒(デフォルト)	
電源仕様		AC100V～240V 50Hz/60Hz	
消費電力	17 インチ LCD	28W	
	19 インチ LCD	30W	
VGA 解像度	17 インチ LCD	最大 1,280×1,024 DDC2B 準拠	
	19 インチ LCD	最大 1,280×1,024 DDC2B 準拠	
動作環境	動作温度	0～40℃	
	保管温度	-20～60℃	
	湿度	0～80%RH、結露なきこと	
ケース材料		メタル	

(表は次のページに続きます)

機能		KL1508	KL1516
重量	17 インチ LCD	17.3kg	
	19 インチ LCD	18.5kg	
サイズ (W×D×H)	17 インチ LCD	482×709×44mm	
	19 インチ LCD	482×760×44mm	
同梱品		電源ケーブル×1 ファームウェアアップグレードケーブル×1 イージーセットアップラックマウントキット (ショート or ロング)×1 クイックスタートガイド×1 ユーザーマニュアル×1	
対応 KVM モジュール		《PS/2 用モジュール》 KA9520 《USB 用モジュール》 KA9570 《シリアルモジュール》 KA9140	
デিজィーチェーン対応製品		KH1508 KH1516	
デিজィーチェーン用ケーブル		2L-1700(0.6m) 2L-1701(1.8m) 2L-1703(3m) 2L-1705(5m) 2L-1715(15m)	
旧 SUN システム専用モジュール (13W3+ミニ DIN8 ピン)		KA9130	
新 SUN システム専用モジュール (D-SUB15 ピン+USB)		KA9170	
MAC 用モジュール		KA9170	

OSD の工場出荷時における初期設定一覧

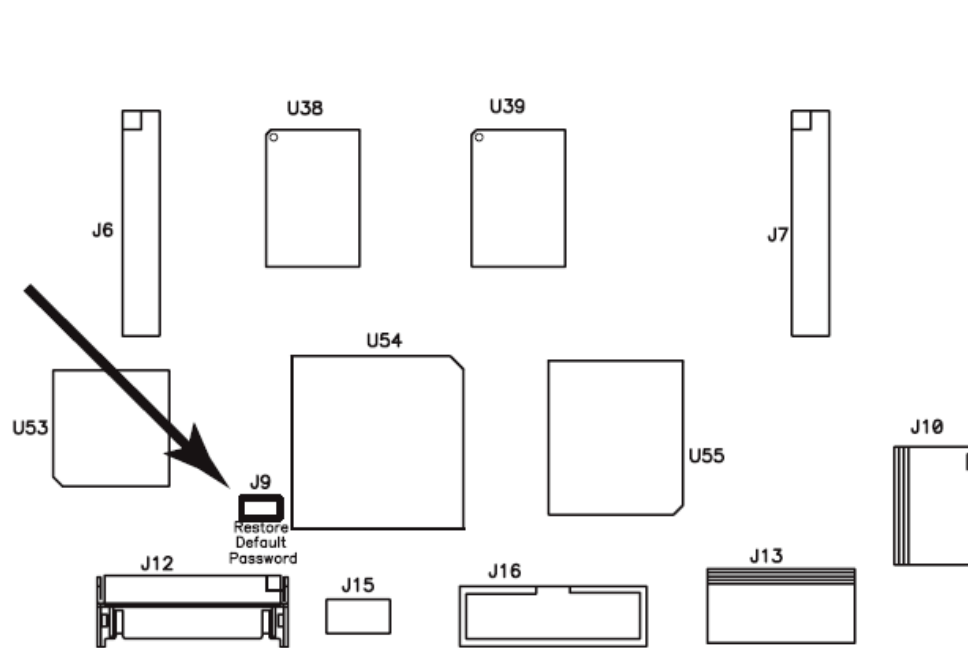
KL1508/KL1516 の工場出荷時における初期設定の内容は以下のとおりです。

設定	初期値
OSDホットキー	[Scroll Lock] [Scroll Lock]
ポートID表示位置	左上部
ポートID表示時間	3 秒
ポートID表示モード	ポート番号およびポートネーム
スキャン時間	5 秒
スキャン/スキップモード	ALL (アクセスできるすべてのポート)
スクリーンブランカー機能	0 (無効)
ビープ音	Y (有効)
アクセス可能ポート	F (全ポートに対し、全ユーザーがアクセス可能)
ホットキーコマンドモード	Y (有効)
OS設定	Win
キーボード言語	Auto
コンソールモード設定	0: Dual-Console
ホットキー	[Num Lock] + [-]
デフォルト値回復	N
ネームリスト削除	N
ステーションIDリセット	Y
ファームウェアアップグレード	N

ログイン情報の削除

入力したユーザー名とパスワードの情報が間違っている、ユーザー名とパスワードを忘れたなどの理由でアドミニストレーターでのログインが実行できない場合、以下の手順でログイン情報を削除してください。

1. KL1508/KL1516 の電源を切り、ユニットシャシーから上部カバーをはずします。
2. スイッチのメインボード上の「Restore Default Password」と書かれてあるジャンパをショートさせます。



3. KL1508/KL1516 に電源を入れます。
電源を入れると以下のメッセージが LCD 画面に表示されます。
USERNAME AND PASSWORD INFORMATION HAS BEEN CLEARED.
PLEASE POWER OFF THE SWITCH, REMOVE THE JUMPER, CLOSE
THE CASE, THEN RESTART.
4. 電源を入れなおすと OSD のログイン機能が工場出荷時の初期設定にしたがって起動し (p.48 参照)、アドミニストレーター・ユーザーのパスワードともにリセットされます。

イージーセットアップラックマウントキット

イージーセットアップラックマウントキットは、標準キットに比べて非常に簡単に製品のマウント作業ができるように設計されたものです。対応ラックの仕様は下記をご参照ください。

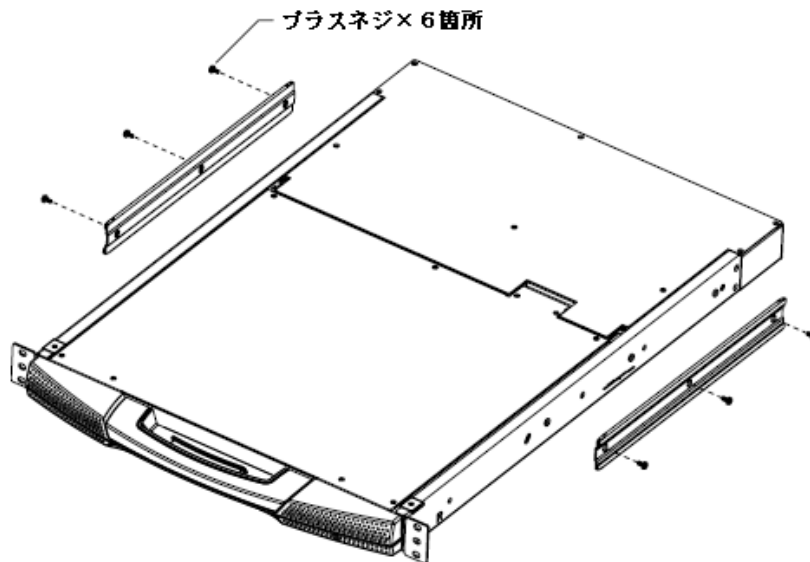
KVM 型番	レールキット	対応ラック奥行き (取付支柱間の距離)
KL1508/KL1516MJJS KL1508/KL1516NJJS	イージーセットアップ ラックマウントキット/ショート	42cm～70cm
KL1508/KL1516MJJL KL1508/KL1516NJJL	イージーセットアップ ラックマウントキット/ロング	68cm～105cm

注意： ラックマウントキットの対応奥行き表示は、ラック取付支柱間の距離を表しています。実際のラックマウント作業の際には、ラック内寸に対するドロワー本体の奥行きやケーブル取り回しを考慮する必要がありますのでご注意ください。

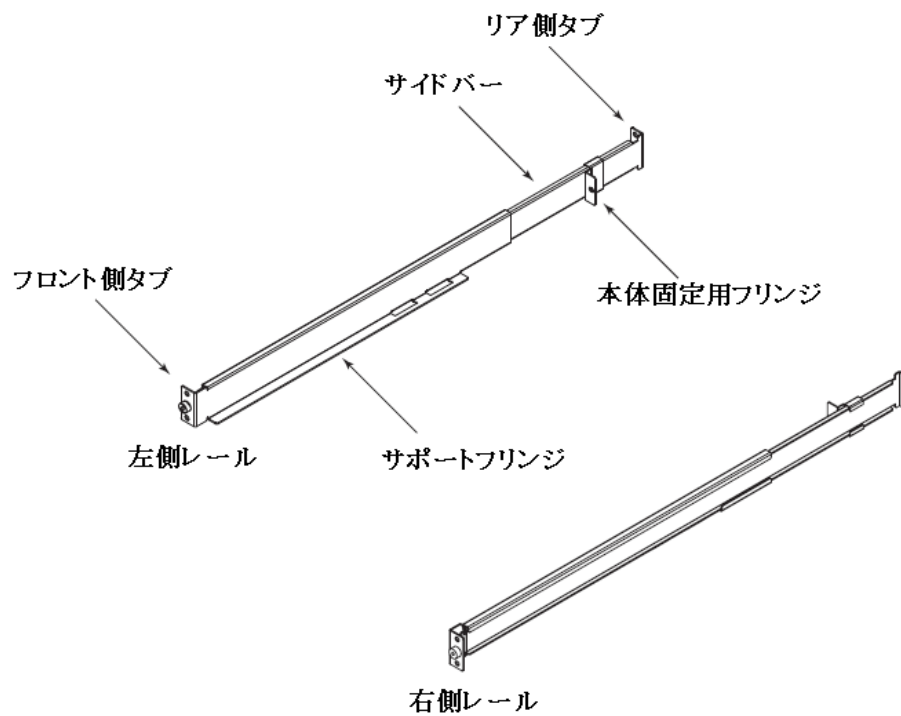
ロングレールキットの標準ラックマウントキットを取り付けるには、同梱のショートレールをロングレールに交換し、マニュアルの内容に沿って KL1508/KL1516 を取り付けるだけです。詳細については p.29 の「標準ラックマウントキット」をご参照ください。

イージーセットアップラックマウントキットを使って作業を行う場合、一人で KL1508/KL1516 を取り付けることが可能です。イージーセットアップラックマウントキットを使用するマウント作業は下記の手順に従ってください。(ショート/ロング共通)

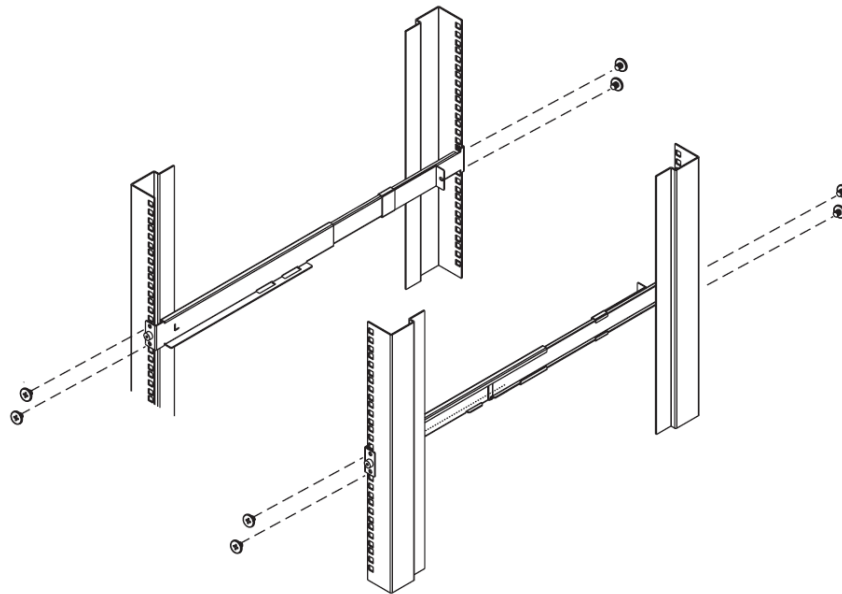
1. KL1508/KL1516 は、本体に標準ラックマウントキットが取り付けられた状態で出荷されています。イージーセットアップラックマウントキットを使用する前に、本体側 標準レールを取り外してください。外したネジとレールは標準レールキットを使用する際に必要になるので、保管しておいてください。



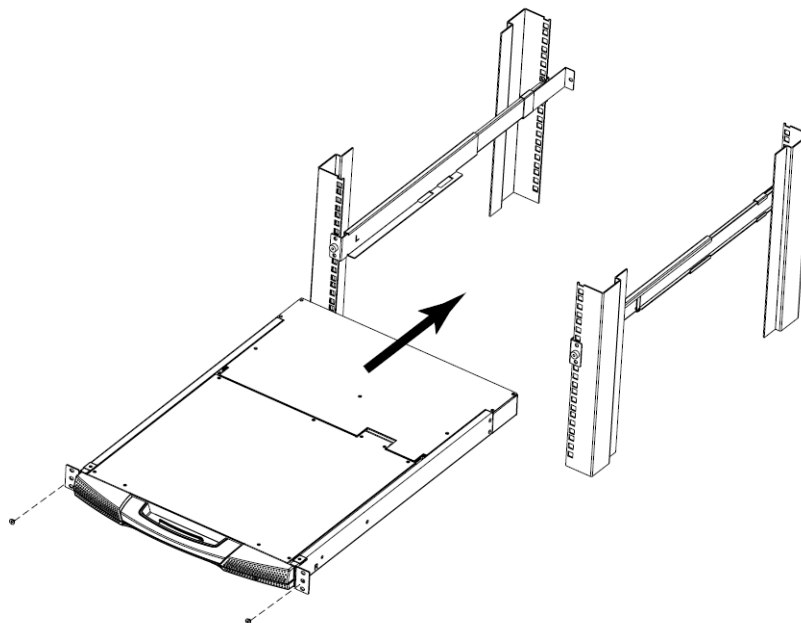
2. 同梱品箱に収められているイージーセットアップラックマウントキットを取り出し、レールの左右前後を確認してください。



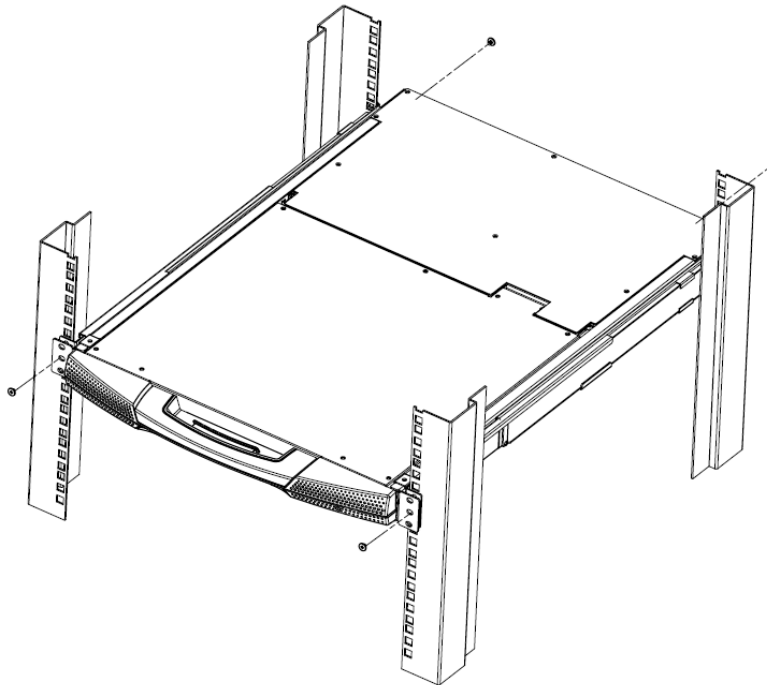
- a) イージーセットアップラックマウントキットは、レールのみを先にラックへ取り付けます。はじめにフロント側タブをラックにネジ止めしてください。
- b) サイドバーを調整しラックの支柱に合わせ、リア側タブをラックにネジ止めしてください。



- 3. サポートフリンジに支えられるようにしながら、KL1508/KL1516 をラックのフロント側からスライドさせていきます。フロントタブが重なる位置まで押し入れたら、ネジ止めしてください。(ネジの本締めは次の手順で行ってください)



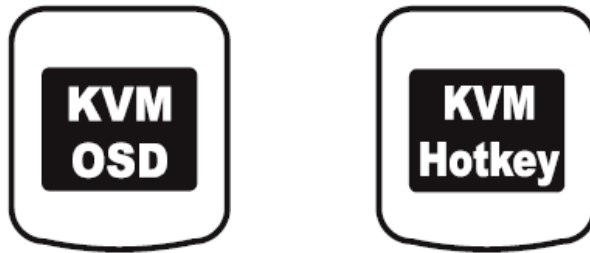
4. 本体固定用フリンジをスライドさせ、タブが製品リアパネルに接触するように調整し、ネジ止めしてください。取付位置に問題がなければ、4ヶ所のネジを本締めしてください。



5. LCD パネル/キーボードパネルを引き出してみ、問題なくオペレーションが行えることを確認してください。
6. 最後にすべてのネジがしっかりと止められていることを再確認してください。

ホットキーモード・OSD 専用起動キー

ホットキーモードと OSD がそれぞれ簡単に起動できるように、以下のような2つの専用キーがキーボードパネル側に設けてありますので、ご利用ください。



注意： これらの専用キーはトグルボタンですので、1回目に押すと、各メニューを起動し、2回目に押すとその機能を終了します。

デイジーチェーン接続動作保証対象機種

下記の KVM スイッチは、KL1508/KL1516 とのデイジーチェーン接続の動作確認が保証されています。KL1508/KL1516 と KVM スイッチをデイジーチェーン接続される場合は、以下の機種のご使用をお勧めします。

- ◆ ACS1208A
- ◆ ACS1216A
- ◆ KH1508
- ◆ KH1516

トラブルシューティング

一般的なトラブル

現象	対処法
コンピュータを起動したときにキーボード、マウスが動作しない。	お使いのコンピュータのキーボード・マウスのインターフェースが PS/2 ポートで、2L-520xP 系のケーブルをお使いの場合、コンピュータに電源を入れる前にキーボード、モニタ、マウスの各ポートにケーブルが接続されていることを確認してください。コンピュータが起動してからケーブルを接続しても、キーボード・マウスはお使いになれませんので、ご注意ください。
Sunキーボードをエミュレートすると、OKモード([Stop][A])を開始できない。	OK モードを開始する場合は、以下の手順で行ってください。 1. [Ctrl]キーを押して離します。 2. [T]キーを押したままにします。 3. [A]キーを押したままにします。 4. [T]キーと[A]キーを同時に離します。
外付モニタにゴーストが発生する。	外付モニタと KL1508/KL1516 間の距離が離れすぎている可能性があります。使用する VGA ケーブルの最大長を 20m(もしくはそれ以下)にする必要があります。短めの VGA ケーブルに交換してみてください。
KL1508/KL1516が保証するリモートコンピュータの最大解像度は 1,600×1,200であるにもかかわらず、1,280×1,024以上の解像度に設定することができない。	KL1508/KL1516 の最大解像度は 1,280×1,024 です。ディスプレイの許容範囲を超えた解像度を設定し、お使いのコンピュータを破損させないためにも、スイッチに接続されているコンピュータの解像度は 1,280×1,024 以下に設定しお使いいただくことをお勧めします。 1,280×1,024 以上の解像度でご利用になる必要がある場合は、p.103 の「1,280×1,024 以上の解像度でご利用になる場合は」をご参照ください。

(表は次のページに続きます)

現象	対処法
モニタリングしたいコンピュータを切り替えると、LCDモニタに何も表示されなくなる。	KL1508/KL1516 の最大解像度は 1,280×1,024 です。お使いのコンピュータの解像度がこの最大解像度を超過して設定されている可能性があります。 この場合、KL1508/KL1516 のセカンドコンソールにマウス、モニタ(お使いのコンピュータに設定されている解像度が表示できるものをお使いください)、キーボードを接続し、現在、問題の現象が発生しているコンピュータの解像度の設定を 1,280×1,024 まで下げてください。 注意： LCD モニタのサポートする最大解像度は 1,280×1,024 ですが、KL1508/KL1516 自体は最大で 1,600×1,200@60Hz の解像度をサポートしています。1,280×1,024 以上の解像度でご利用になる必要がある場合は、p.103 の「1,280×1,024 以上の解像度でご利用になる場合は」をご参照ください。

Sun に関するトラブル

現象	対処法
D-sub15ピンのコネクタを使用すると、ビデオ表示の問題が発生する。(例:Sun Blade 1000 Server)	ディスプレイの解像度は1,024×768@60Hzに設定する必要があります。 テキストモードで、 - OK モードを起動し、以下のコマンドを実行します。 <pre>setenv output-device screen:r1024x768x60</pre> <pre>reset-all</pre> XWindow で、 - コンソールを開き、以下のコマンドを実行します。 <pre>m64config -res 1024x768x60</pre> - ログアウトします。 - もう一度ログインします。
13W3のコネクタを使用すると、ビデオ表示の問題が発生する。(例:Sun Ultra Server)	ディスプレイの解像度は1,024×768@60Hzに設定する必要があります。 テキストモードで、 - OK モードを起動し、以下のコマンドを実行します。 <pre>setenv output-device screen:r1024x768x60</pre> <pre>reset-all</pre> XWindow で、 - コンソールを開き、以下のコマンドを実行します。 <pre>ffbconfig -res 1024x768x60</pre> - ログアウトします。 - もう一度ログインします。

✧ Sun VGA カードに関するトラブルの多くは、上記の方法で解決することが可能です。上記の手順で対応しても解決しない場合は Sun VGA カードのマニュアルを一度ご覧ください。

1,280×1,024 以上の解像度でご利用になる場合

KL1508/KL1516 に搭載されている LCD モニタの最大解像度は 1,280×1,024 です。ディスプレイの解像度の許容範囲を超える設定を行って、機器の障害など不都合を生じさせないためにも、KL1508/KL1516 に接続しているコンピュータの解像度は 1,280×1,024 以下に設定されることを推奨します。

1,280×1,024 以上の解像度でお使いいただく場合は、お使いのコンピュータを保護するために下記の手順に従って解像度を変更してください。

注意: KL1508/KL1516 のコンソールを閉じて(詳細は p.41 の「コンソールを閉じる」を参照)から下記の手順を開始することをお勧めします。最大解像度を超えた設定をしているコンピュータを本製品で表示すると、故障の原因になったり、機器の寿命を縮めたりするおそれがあります。

KL1508/KL1516 のコンソールを閉じた状態でお使いになりたい場合は、リアパネルにあるセカンドコンソールに 1,600×1,200@60Hz の解像度をサポートしたディスプレイを接続してください。

1. リモートコンピュータから、KL1508/KL1516 にログインし、解像度を変更したいコンピュータにアクセスします。
2. お使いのコンピュータのコントロールパネルを起動し、「画面」の項目をダブルクリックすると、「画面のプロパティ」ダイアログが表示されます。
3. 「設定」タブを選択し、「詳細設定」のボタンをクリックします。
4. 3 の操作で表示されたダイアログから「モニタ」タブをクリックします。
5. 「モニタの設定」の項目で、「このモニタで表示できないモードを隠す」からチェックをはずします。
6. 「適用」ボタンをクリックします。
7. 「アダプタ」タブをクリックし、「モードの一覧」ボタンをクリックすると、「すべてのモード一覧」ダイアログが表示されます。
8. 「有効なモードの一覧」からご使用になりたいコンピュータのディスプレイモードを選択します。
9. 「OK」をクリックした後で「適用」をクリックすると、ディスプレイモードが選択したものに更新されます。
10. 「モニタの設定」ダイアログが表示され、設定変更の確認が求められますので、「はい」をクリックします。
11. 「モニタの設定」ダイアログが終了したら、「OK」ボタンをクリックします。
12. 「画面のプロパティ」ダイアログで「OK」ボタンをクリックします。

以上で変更作業は完了です。他にも解像度を変更したいコンピュータがある場合は、そのコンピュータに対して上記の手順で作業を行ってください。