

KH1508Ai/KH1516Ai(フルHD版)

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、KH1508Ai/KH1516Ai 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、予告無く変更されることがあり、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

2021年1月5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、予告無く変更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。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ございません。

キーボード、マウス、モニター、コンピューター等、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
- ◆ 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、テロリズム等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 からはじまる 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等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、部材調達の都合等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 Web 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 Web ページをご確認ください。

【補足】

- ・本規定は ATEN 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。また、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、使用環境等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 Web 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。
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 エクステンダー等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. 製品に対する保証は、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
EMC に関する情報.....	8
RoHS.....	8
安全にお使い頂くために.....	9
全般	9
ラックマウント	11
同梱品.....	12
本マニュアルについて.....	13
マニュアル表記について.....	15
第1章 はじめに.....	16
概要	16
特長.....	19
システム要件.....	21
全般	21
コンソール.....	21
コンピューター	21
コンピューターモジュール	22
コンピューターモジュールの解像度	22
OS.....	23
製品各部名称	24
フロントパネル	24
リアパネル.....	27
第2章 セットアップ方法.....	29
概要.....	29
セットアップの前に.....	29
卓上設置とラックへの取付	30
卓上設置.....	30
ラックへの取付.....	31

単体使用.....	32
単体使用 接続図.....	33
コンピューターモジュール接続図.....	34
コンピューターモジュール接続図(続き).....	35
デイジーチェーン接続.....	36
デイジーチェーン接続図.....	37
第3章 基本操作.....	38
ポートの選択方法.....	38
手動による切替.....	38
OSD/GUI による切替.....	38
ホットキーによる切替.....	38
ホットプラグ.....	39
ステーションのホットプラグ.....	39
KVM ポートのホットプラグ.....	39
コンソールポートのホットプラグ.....	39
シャットダウンと再起動.....	40
ポート ID の割り当て.....	40
第4章 OSD 操作.....	41
OSD の概要.....	41
OSD ナビゲーション.....	43
OSD メイン画面の項目.....	43
OSD 機能.....	44
F1: GOTO.....	44
F2: LIST.....	45
F3: SET.....	46
F4: ADM.....	50
F5: SKP.....	53
F6: BRC.....	54
F7: SCAN.....	55
F8: LOUT.....	55
ホットキーによるポートの操作.....	56
ホットキーモードの起動.....	57
アクティブなポートの選択.....	58
オートスキャンモードによる切替.....	59
スキップモードでの切替.....	61
コンピューターにおけるキーボード/マウスのリセット.....	62

ホットキービープ音の ON/OFF 設定	62
ホットキーのキー設定	63
OSD ホットキーのキー設定	63
ポート OS の設定	64
デフォルト値への復元	64
ホットキー一覧表	65
第 5 章 ログイン	66
概要	66
ラップトップ USB コンソールからのログイン	67
ブラウザからのログイン	69
Windows クライアント AP からのログイン	70
Windows クライアント AP の接続画面	71
接続 - Windows クライアント AP	72
Java クライアント AP からのログイン	73
Java クライアント AP の接続画面	74
接続 - Java クライアント AP	75
第 6 章 ユーザーインターフェース	77
概要	77
Web ブラウザのメイン画面	77
ページ構成	78
タブバー	79
ラップトップ USB コンソールのメイン画面	81
AP GUI のメイン画面	82
コントロールパネル	83
Win クライアントのコントロールパネル	83
Windows クライアントのコントロールパネル機能	85
マクロ	88
ビデオ設定	97
メッセージボード	101
ズーム	104
オンスクリーンキーボード	105
マウスポインターのタイプ	107
マウスダイナシクモード	108
コントロールパネルの設定	110
Java コントロールパネル	112
第 7 章 ポートアクセス	113

概要	113
ブラウザ GUI	113
AP GUI	113
サイドバー	115
サイドバーのツリー構造	115
スキャン	116
アレイモード	116
フィルター	116
接続	118
デバイスレベル	118
ポートレベル.....	119
お気に入り	120
ユーザー設定	122
セッション	125
アクセス	126
ブラウザ GUI	126
AP GUI	127
変更の保存.....	127
ポート設定	128
関連付けリンク	130
占有タイムアウト	131
第 8 章 ユーザー管理	132
概要	132
ブラウザ GUI	132
AP GUI	132
ユーザー	133
ユーザーの追加.....	133
ユーザーアカウントの修正.....	138
ユーザーアカウントの削除.....	138
デバイスの割り当て	139
ユーザーメニューからのデバイスアクセス許可の割り当て	139
第 9 章 デバイス管理	141
KVM デバイス	141
デバイス情報.....	141
操作モード.....	143
ネットワーク	144

ANMS	148
セキュリティ	153
日時	163
第 10 章 ログ	165
概要	165
ブラウザ GUI	165
AP GUI	165
ログ情報	166
第 11 章 メンテナンス	167
概要	167
ブラウザ GUI	167
AP GUI	167
デバイス IP カードのファームウェアアップグレード	168
メインボードとコンピューターモジュールのアップグレード	170
メインボードのファームウェアアップグレード	170
コンピューターモジュールのファームウェアアップグレード	171
ステーション/コンピューターモジュールのファームウェア情報	172
ファームウェアアップグレードの回復	173
デバイス IP カードのファームウェア	173
ステーション(メインボード)とコンピューターモジュールのファームウェア	173
バックアップ/リストア	175
バックアップ	175
リストア	176
ホストへの Ping	177
システム操作	178
ポート名の消去	178
デフォルト値へのリセット	178
適用	178
第 12 章 ダウンロード	179
概要	179
第 13 章 ポート操作	180
概要	180
ポートへの接続	181
ポートツールバー	182
ツールバーのアイコン	183
ツールバーホットキーによるポート切替	184

ポートアクセスページの呼び出し.....	186
GUI ホットキーのまとめ.....	186
パネルアレイモード.....	187
パネルアレイツールバー.....	188
マルチユーザー操作.....	189
第 14 章 ログサーバー.....	191
インストール.....	191
起動.....	192
メニューバー.....	193
設定.....	193
イベント.....	194
オプション.....	197
ヘルプ.....	197
ログサーバーのメイン画面.....	198
概要.....	198
リストパネル.....	199
イベントパネル.....	199
付録.....	200
トラブルシューティング.....	200
ネットワーク管理.....	200
操作全般.....	200
Windows クライアント.....	202
Java クライアント.....	203
ログサーバー.....	204
パネルアレイモード.....	204
Sun システム.....	205
マウス同期の追加手順.....	206
IP アドレスの設定.....	208
ローカルコンソール.....	208
IP インストーラー.....	208
ブラウザ.....	210
製品仕様.....	211
KH1508Ai.....	211
KH1516Ai.....	215
信頼された証明書.....	218
概要.....	218

証明書のインストール.....	219
証明書のインストール完了	220
自己署名(プライベート)証明書	221
例.....	221
ファイルのインポート	222
接続台数一覧表	223
KH1508Ai.....	223
KH1516Ai.....	223
対応製品.....	224
工場出荷時における OSD のデフォルト設定.....	224
アドミニストレーターによるログイン失敗.....	225

EMC に関する情報

FCC(連邦通信委員会)電波干渉声明

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ためのものです。この操作マニュアルに従わずに使用した場合、本製品から発生するラジオ周波数により、他の通信機器に影響を与える可能性があります。また、本製品を一般住宅地域で使用した場合、有害な電波障害を引き起こす可能性もあります。その際には、ユーザーご自身の負担で、その障害を取り除いてください。

本製品は、FCC(米国連邦通信委員会)規則の Part15 のデジタル装置 Class A の規定に準拠しています。動作は次の 2 つの条件を前提としています。(1)本製品による有害な干渉が発生しない。(2)本製品は、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信した干渉をすべて受け入れる。

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。

注意:本製品をご家庭で使用した場合、電波干渉を引き起こす可能性があります。

提案:FCC および CE 規格を確実に順守するために、STP ケーブルを使用するようにしてください。

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および理事会指令』、通称 RoHS 指令に準拠しております。



安全にお使い頂くために

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。また、弊社 Web 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。
- ◆ お使いの装置への損傷を避けるためにも、すべての装置を適切に接地するようにしてください。
- ◆ 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お問い合わせで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を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。電源コンセントにつながれている製品全ての合計アンペア数は 15 アンペアを超えないようにしてください。
- ◆ 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。
- ◆ 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。

- ◆ 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等に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。
- ◆ 下記の現象が発生した場合、コンセントからはずして技術サポートに修理を依頼してください。
 - 電源コードが破損した。
 - 装置の上に液体をこぼした。
 - 装置が雨や水にぬれた。
 - 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。
- ◆ 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。
- ◆ 「UPGRADE」と書かれた RJ-11 コネクタを公衆通信網に接続しないようにしてください。

ラックマウント

- ◆ 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。作業する前に、シングルラックにフロントとサイドのスタビライザーを取り付けるか、結合された複数のラックにフロントスタビライザーを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。
- ◆ 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。
- ◆ ラックにマウントされたデバイスは、電源タップも含め、すべて正しく接地されていることを確認してください。
- ◆ 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、ラックが設置されている場所の室温を調節してください。
- ◆ 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

KH1508Ai/KH1516Ai 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。

- ◆ KH1508Ai または KH1516Ai (1 ローカル/リモート アクセス共有 8/16 ポート Cat5e IP-KVM スイッチ(デジチェーン接続対応)) ×1
- ◆ ファームウェアアップグレードケーブル ×1
- ◆ ラップトップ USB コンソールケーブル ×1
- ◆ 電源ケーブル ×1
- ◆ ラックマウントキット ×1
- ◆ フットパッド(4pcs) ×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。

* 本マニュアルの公開後に、製品仕様が追加される場合があります。最新版は弊社 Web サイトにアクセスしてご確認ください。

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルは、KH1508Ai/KH1516Ai 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。本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:** KH1508Ai/KH1516Ai を紹介します。特長や機能の概要、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:** 基本的なハードウェアセットアップの手順から、16 台のスイッチをダイジーチェーン接続する方法まで、KH1508Ai/KH1516Ai セットアップについて説明します。
- 第3章 基本操作:** KH1508Ai/KH1516Ai の機能概要および操作方法について説明します。
- 第4章 OSD 操作:** ローカル接続の KVM コンソールからテキストベースの OSD (オンスクリーンディスプレイ) を使用した KH1508Ai/KH1516Ai の詳細内容、および操作方法について説明します。
- 第5章 ログイン:** ローカルラップトップコンソール、インターネットブラウザ、独立型 Windows アプリケーション (AP)、および独立型 Java アプリケーション (AP) の各ツールから GUI を使用した KH1508Ai/KH1516Ai へのログイン方法について説明します。
- 第6章 ユーザーインターフェース:** KH1508Ai/KH1516Ai のユーザーインターフェースのレイアウトおよび内容について説明します。
- 第7章 ポートアクセス:** ポートアクセスページおよびポート操作に関するオプション設定について説明します。
- 第8章 ユーザー管理:** アドミニストレーターがユーザーを追加、修正、削除したり、操作権限を割り当てたりする方法について説明します。
- 第9章 デバイス管理:** アドミニストレーターが行う KH1508Ai/KH1516Ai の全体的な操作方法、管理方法および設定方法について説明します。

第10章 ログ:KH1508Ai/KH1516Ai で起こったイベントすべてを一覧できるログファイルの使用
方法について説明します。

第11章 メンテナンス:KH1508Ai/KH1516Ai のファームウェアアップグレードの仕方について説
明するとともに、本製品のポートとデバイスを接続する際に使用するコンピューターモジ
ュールのアップグレード方法についても説明します。

第12章 ダウンロード:Win クライアント、Java クライアント、ログサーバーおよび電源管理デバイ
スなどの独立型 AP のダウンロード方法について説明します。

第13章 ポート操作:KH1508Ai/KH1516Ai のポートに接続されたデバイスへのアクセス方法お
よび操作方法について説明します。

第14章 ログサーバー:ログサーバーのインストールおよび設定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。

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。

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

第1章 はじめに

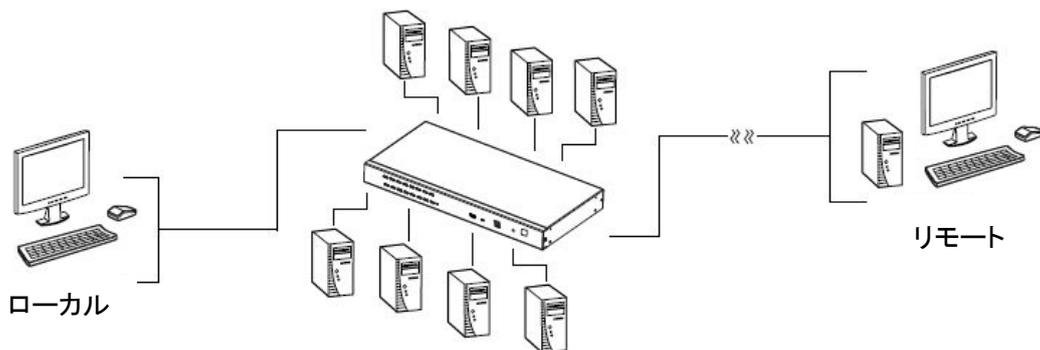
概要

KH1508Ai/KH1516Ai 8/16ポート Cat5e IP-KVMスイッチは、一箇所のKVMコンソール(キーボード、モニターおよびマウス)から複数台のコンピューターにアクセスし、操作することができるようにする装置です。

KH1508Ai/KH1516Ai 各1台で、8台または16台のコンピューターが操作できます。親機であるKH1508Ai/KH1516Aiに弊社のKVMスイッチを最大15台デージーチェーン接続させると、元のKVMコンソールからコンピューターが最大256台操作できます。

注意: KH1508Ai/KH1516Aiにデージーチェーン接続できるKVMスイッチのリストについては、p.224「対応製品」を参照してください。

KH1508Ai/KH1516Aiは通信プロトコルとしてTCP/IPを使用しているため、ネットに接続できるコンピューターなら例えば、廊下の向こう側や通りの向こう側にあるコンピューター、または地球の裏側にあるコンピューターにも接続することができます。



TCP/IP接続に加えて、KH1508Ai/KH1516Aiにはローカル側にKVMポートとしてUSBまたはPS/2コンソール、およびラップトップコンソールが搭載されているため、インターネットを通じた接続に加え、データセンターで直接アクセスし、操作することもできます。本製品はローカルとリモートで1バスを共有して操作することができます。つまり、ローカルとリモートで同時にログインすることができますが、個別に操作することはできません。リモートユーザーが既にセッションを開始している際にローカルユーザーがログインした場合、ローカルユーザーはリモートユーザーが作業している同じ画面を閲覧できるだけです。

ローカルアクセスにおいて、KH1508Ai/KH1516Ai は、1920×1200@60Hz @30m^{*}、1600×1200@60Hz @40m、1280×1024@75Hz @50m の解像度に対応しています。

本製品はコンピューターとの接続に RJ-45 コネクタおよび Cat5e/6 ケーブルを使用します。また製品本体とコンピューターとの間には PS/2 用、USB 用およびシリアル用のコンピューターモジュールを使用するので、Windows、Mac、および Sun コンピューターやシリアルデバイスをセットアップ環境に共存させて設置することができます。また、コンピューターモジュールを使用することによりケーブルが煩雑になるのを防ぎ、簡単かつ便利にセットアップの再設定ができます。

専用 ASIC(特許出願中)の自動感知機能により、デジチェーン接続された各ステーションの位置を認識することができるので、DIP スイッチを使用して手動でステーション位置を設定する手間が省けます。また、フロントパネルの 2 桁 7 セグメントデジタル LED 表示で、ステーションの位置が簡単に識別できます。

KH1508Ai/KH1516Ai は、ATEN 統合管理ソフトウェア CC2000 とスムーズに動作できるように設計されているので、ローカルコンソールの OSD から簡単に IP アドレスの設定ができます。

KH1508Ai/KH1516Ai はファームウェアアップグレードユーティリティで保護されています。弊社の Web サイトよりファームウェアアップグレードファイルをダウンロードし、ユーティリティを使用して手早く簡単にそれをインストールすることで、いつでも最新の機能を保つことができます。

KH1508Ai/KH1516Ai のセットアップは、ケーブルを適切なポートにそれぞれ接続するだけなので、とても早く簡単にできます。KH1508Ai/KH1516Ai はキーボードとマウスからの信号が直接コンピューターに入力されるのを防ぐので、設定用のソフトウェアや複雑なセットアップ作業は必要なく、相性問題に悩まされることもありません。

セットアップされたコンピューターへアクセスするには、フロントパネルのポート選択ボタンの操作、キーボードからのホットキー入力、または OSD (オンスクリーンディスプレイ) メニューによって簡単にできます。便利なオートスキャン機能で、選択したコンピューターの動作を 1 台ずつ自動的にスキャンし監視することができます。

時間とコストを節約するのに KH1508Ai/KH1516Ai を導入するよりいい方法はありません。1 箇所コンソールからコンピューターが最大 256 台管理できるので、KH1508Ai/KH1516Ai を導入すると、

- (1) 個別にキーボード、モニターおよびマウスを購入するコストが節約できる。

- (2) 余分な部品を設置するスペースが省ける。
 - (3) 電気代が節約できる。
 - (4) コンピューター間を動き回る不便さと手間が省ける。
- という利点があります。

注意: フル HD 版対応製品かどうかは、製品本体のラベルにてご確認ください。

特長

- ◆ 1 コンソールから最大 8/16 台のコンピューターを操作可能
- ◆ デイジーチェーン接続対応 - KVM スイッチの追加増設は最大 15 台まで、接続可能コンピューターは最大 256 台まで対応(KH1516Ai 使用時)
- ◆ 接続できる機器のインターフェースは PS/2、USB、レガシー Sun(13W3)に対応
- ◆ マルチプラットフォーム対応 - Windows、Mac、Linux、Oracle 社 SPARC(Sun)
- ◆ ローカル・リモートセッションで 1 バスを共有
- ◆ USB VNC コンソール操作 - 専用ポートに USB 接続されたノート PC から製品へのアクセス・操作が可能
- ◆ モジュール ID 保存機能^{※1} - モジュールのポート変更後もデバイス情報を自動認識。製品側では再設定不要
- ◆ マウスダイナミック機能 - ローカル/リモートのマウスは自動的に同期
- ◆ パネルアレイモード - 画面を分割し、複数の管理ポートのデスクトップを同時表示
- ◆ 統合された日本語対応インターフェース - ローカルコンソール、ブラウザメニュー等の GUI は多言語に対応
- ◆ セッション終了機能 - アドミニストレーターはユーザーセッションを手動で終了することが可能
- ◆ ポートアクセスモードの設定が可能 - 排他/占有/共有
- ◆ 解像度 - 1600×1200@60Hz (40m) 、 1280×1024@75Hz (50m)^{※2} 、 1920×1200@60Hz(30m)^{※3}
- ◆ ローカルコンソールには、PS/2 または USB のキーボード・マウスの接続が可能
- ◆ ユーザーアカウントは最大 64 名まで作成可能 - 同時ログイン可能なユーザーは最大 32 名
- ◆ リモートユーザーのコミュニケーションに活用できるメッセージボード搭載
- ◆ リモートデスクトップ画面はフルスクリーン表示、またはリサイズ可能なウィンドウ表示が選択可能
- ◆ 各種 Web ブラウザに対応 (IE、Mozilla、Firefox、Safari、Opera)
- ◆ 外部認証対応 - RADIUS、LDAP、LDAPS、Active Directory^{※4}
- ◆ ブラウザからのユーザーログインは、TLS 1.2 暗号化通信および RSA 2048 ビット証明書でセキュリティを確保
- ◆ キーボード/マウス、ビデオの各信号を個別に暗号化可能 (56 ビット DES、168 ビット 3DES、256 ビット AES、128 ビット RC4、ランダムより選択)
- ◆ IP アドレス、MAC アドレスによるフィルタリング機能
- ◆ サーバーアクセス・操作権限はユーザーまたはグループ単位で設定可能
- ◆ イベントログ、Windows ベースのログサーバー対応

- ◆ 帯域制御機能 - ビデオ画質は帯域幅の変化に応じて自動調整。モノクロ色深度設定、データ圧縮率の閾値/ノイズ設定は環境に合わせて変更が可能
- ◆ キーボードブロードキャスト機能 - キーボードの入力は製品配下にある全サーバーで複製が可能
- ◆ 多言語対応オンスクリーンキーボード搭載
- ◆ ファームウェアアップグレード対応

-
- 注意:**
- ※1. モジュール ID 保存機能対応 - KA7520、KA7170、KA7570、KA7920、KA7970、KA7130
 - ※2. KA7 シリーズのモジュールを使用した場合
 - ※3. 詳細は ATEN 製品販売店または ATEN ジャパンまでお問合せください。
 - ※4. スキーマ拡張が必要です。
 - ◆ コンピューターモジュールと本体との間には、弊社 Cat5e ケーブルのご使用を推奨致します。
 - ◆ フル HD 版対応製品かどうかは、製品本体のラベルにてご確認ください。
-

システム要件

全般

- ◆ Pentium 4 2GHz 以上のプロセッサが搭載され、メモリー容量が 1GB 以上あり、解像度が 1024×768 に設定されたコンピューター
- ◆ TLS 1.2 暗号化に対応したブラウザ
- ◆ ログサーバーを使用する場合は、Microsoft Jet OLEDB 4.0 以上のドライバーをインストールすること

コンソール

- ◆ セットアップするコンピューターの最高解像度に対応した VGA、SVGA またはマルチスキャン対応モニター
- ◆ PS/2 または USB マウス
- ◆ PS/2 または USB キーボード

コンピューター

KH1508Ai/KH1516Ai の KVM ポートに接続するコンピューターには以下のハードウェア環境が必要です。

- ◆ VGA、SVGA またはマルチスキャン対応ポート
- ◆ USB Type-A ポートおよび USB ホストコントローラー (USB コンピューターモジュール接続用。詳細は次項を参照。)
- ◆ ミニ Din 6 ピンキーボードおよびマウスポート (PS/2 コンピューターモジュール接続用。詳細は次項を参照。)

コンピューターモジュール

- ◆ KH1508Ai/KH1516Ai とコンピューターモジュールとを接続するための Cat5e/6 ケーブル
- ◆ KH1508Ai/KH1516Ai と共に使用する以下のコンピューターモジュール

機能	モジュール
PS/2 ポートのデバイスに接続	KA7920/KA7520/KA7120/KA9520/KA9120
USB ポートのデバイスに接続	KA7166 / KA7168 / KA7169/KA7970/ KA7570/KA7170/KA9570/KA9170
Sun レガシーシステム(13W3 ポート)に接続	KA9130/KA7130
Sun USB システムに接続	KA9170/KA7170
シリアルベースのデバイスに接続	KA9140

- 注意:**
1. コンピューターモジュールはいくつかのダイアログボックスでは「I/O モジュール」と呼ばれています。
 2. モジュール ID 保存機能対応のコンピューターモジュールは、次のとおりです。
KA7166 / KA7168 / KA7169/KA7920/KA7970/KA7520/KA7570/
KA7120/KA7130/KA7170

コンピューターモジュールの解像度

各コンピューターモジュールで利用可能な最大解像度は下表のとおりです。

型番	コンピューター側 インターフェース	ビデオ解像度
KA71 シリーズ	KA7120	PS/2×2、D-sub15 ピン×1
	KA7130	ミニ DIN8 ピン オス×1
	KA7166	USB Type-A×2、DVI-D×1
	KA7168	USB Type-A×2、HDMI×1
	KA7169	USB Type-A×2、DisplayPort×1
	KA7170	USB Type-A×1、D-sub15 ピン×1
KA75 シリーズ	KA7520	PS/2×2、D-sub15 ピン×1
	KA7570	USB×1、D-sub15 ピン×1
KA79 シリーズ	KA7920	PS/2×2、D-sub15 ピン×1
	KA7970	USB×1、D-sub15 ピン×1
KA91 シリーズ	KA9140	N/A

OS

本製品の対応 OS は下表のとおりです。

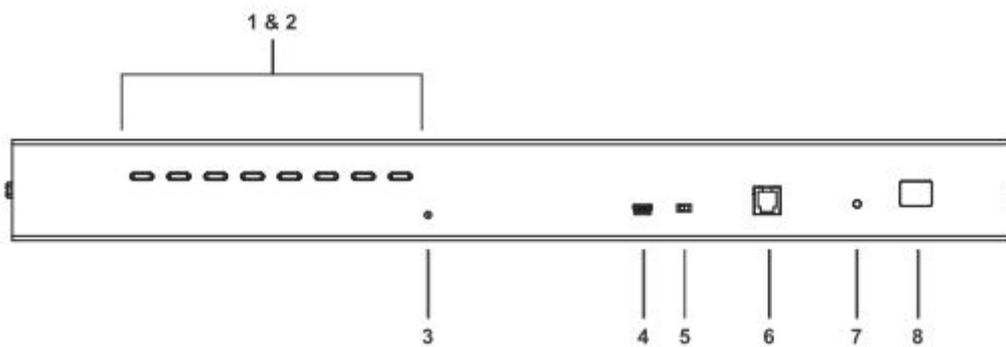
OS		バージョン
Windows		NT ¹ 、2000、XP、2003 Server、2008 Server、Vista
Linux ²	RedHat	9.0、Fedora 以降、RHEL AS 4、RHEL 5
	SuSE	10 以降、OpenSUSE 10.2、SLES 10 SP1
	Debian	3.1、4.0
	Ubuntu	7.04、7.10
UNIX	IBM	AIX 4.3、5L(V5.2、V5.3)、V6(V6.1)
	FreeBSD	5.5、6.1、6.2
Novell	Netware	5.0 以降
Sun		Solaris 8、9、10
Mac		9.0、9.1、10.1、10.2、10.3、10.4、10.5
DOS		6.2 以降 ¹

- 注意:**
1. USB 非対応。
 2. カーネル 2.6 以下は USB2.0 非対応。

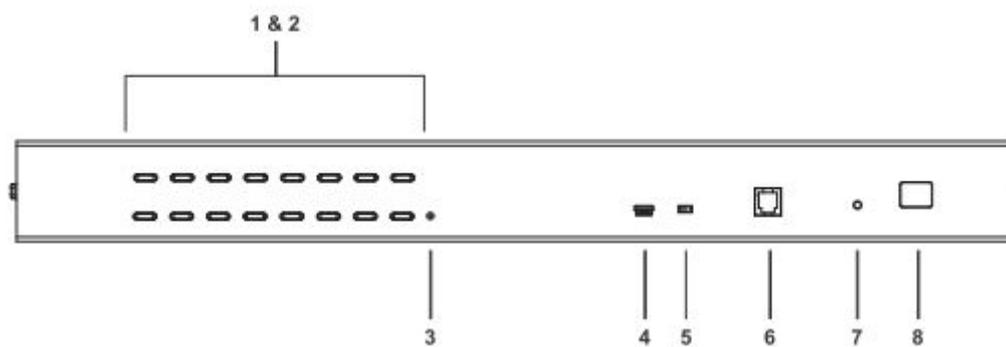
製品各部名称

フロントパネル

KH1508Ai



KH1516Ai



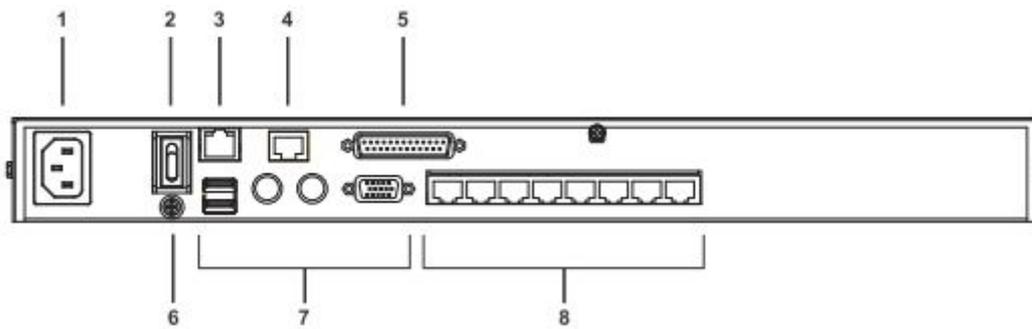
No.	名称	説明
1	ポート選択ボタン	<ul style="list-style-type: none"> ◆ このボタンを押すと、対応するポートに接続されたコンピューターの KVM 操作ができます。 ◆ 同時にプッシュボタン 1 と 2 を 3 秒間押すと、キーボードとマウスをリセットします。 ◆ 同時にプッシュボタン 7 と 8 (KH1508Ai) または 15 と 16 (KH1516Ai) を押すと、オートスキャンモードを開始します。
2	ポート LED ランプ	<p>ポート LED ランプはポート選択ボタンに内蔵されています。左側のランプはオンライン LED ランプ、右側のランプはポート選択 LED ランプです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ オンライン LED ランプがグリーンに点灯している場合は、対応するポートに接続されたコンピューターに電源が入り、動作していることを表します。点滅している場合は、そのポートには別の KVM スイッチがデイジーチェーン接続されていることを表します。 ◆ ポート選択 LED ランプがオレンジに点灯している場合は、そのポートに接続されたコンピューターの KVM 操作ができることを表します。通常の状態では、LED ランプは点灯したままですが、点滅している場合は、そのポートがオートスキャンモードでアクセスしていることを表します。
3	リセットスイッチ	<p>このスイッチを押すと、システムをリセットします。</p> <p>注意:このスイッチは埋め込み式スイッチであるので、ピンやボールペンなどの細い物を使用してこのスイッチを押してください。</p>
4	ラップトップ USB コンソールポート	<p>この Mini USB ポートにノートパソコンを接続すると、ローカルアクセスや操作ができます。詳細は p.67 「ラップトップ USB コンソールからのログイン」を参照してください。</p>
5	ファームウェアアップグレードリカバリースイッチ	<p>本製品の通常使用時およびファームウェアアップグレードの実行中には、このスイッチを「NORMAL」の位置に合わせてください。ファームウェアのアップグレードに失敗した場合に、このスイッチを使用してファームウェアアップグレードの回復を実行します。</p>

(表は次のページに続きます)

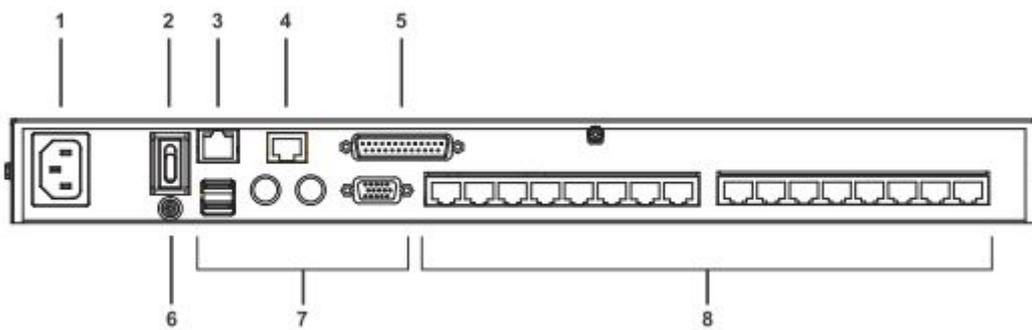
No.	名称	説明
6	ファームウェア アップグレードポート	ファームウェアアップグレードデータをアドミニストレーターのコンピューターから KH1508Ai/KH1516Ai へと転送するファームウェアアップグレードケーブルをこの RJ-11 コネクタに接続します (p.52 参照)。
7	電源 LED ランプ	点灯している場合は、KH1508Ai/KH1516Ai に電源が入り、操作できる状態であることを表します。
8	ステーション ID LED ランプ	KH1508Ai/KH1516Ai のステーション ID はここに表示されま す。KH1508Ai/KH1516Ai を単体で使用する場合 (p.32 参 照)、またはデジチェーン接続で 1 台目のステーションと して使用する場合 (p.36 参照) は、この KH1508Ai/KH1516Ai のステーション ID は「01」と表示されます。 デジチェーン接続時には、KH1508Ai/KH1516Ai は自動 的に位置を感知し、対応するデジチェーン接続における 位置をステーション LED ランプに表示します (詳細は p.40 「ポート ID の割り当て」を参照してください)。

リアパネル

KH1508Ai



KH1516Ai



No.	名称	説明
1	電源ソケット	AC 電源コードをここに接続します。
2	電源スイッチ	このロッカースイッチで製品本体の電源を入れたり切ったりします。
3	LAN ポート	KH1508Ai/KH1516Ai をインターネットに接続するケーブルをここに接続します。LED ランプでデータ転送速度を表します。オレンジは 10Mbps、グリーンは 100Mbps を表します。
4	PON ポート	このコネクタは ATEN 製の電源管理デバイスを接続するためのものです。これらの製品を使用すると、KH1508Ai /KH1516Ai に接続されたコンピューターはインターネットを通じて、リモートから起動することができます。詳細は販売店までお問い合わせください。
5	デイジーチェーンポート	KVM スイッチをデイジーチェーン接続する場合、デイジーチェーンケーブルをここに接続します(詳細は p.36 「デイジーチェーン接続」参照)。
6	接地ターミナル	製品本体を接地するための接地線をここに接続します。
7	ローカルコンソール ポートセクション	製品本体を単体で使用する場合、または製品本体がデイジーチェーン接続の最初のステーションである場合に、ローカルコンソールとして使用するキーボード、モニターおよびマウスをここに接続します。
8	KVM ポートセクション	(コンピューターと接続するための)コンピューターモジュールを接続する Cat5e/6 ケーブルをここに接続します。

第2章

セットアップ方法

概要

PS/2、USB またはシリアルデバイス対応のコンピューターが混在した環境やマルチプラットフォームを利用した環境でも便利で柔軟に対応できるように、KH1508Ai/KH1516Ai ではスイッチとデバイスとの間にコンピューターモジュール(CPU モジュール)を使用します(p.33 「単体使用接続図」参照)。

各コンピューターおよびデバイスにはこのコンピューターモジュールが必要です。コンピューターモジュールの型番については、p.22 「コンピューターモジュール」を参照してください。

セットアップの前に



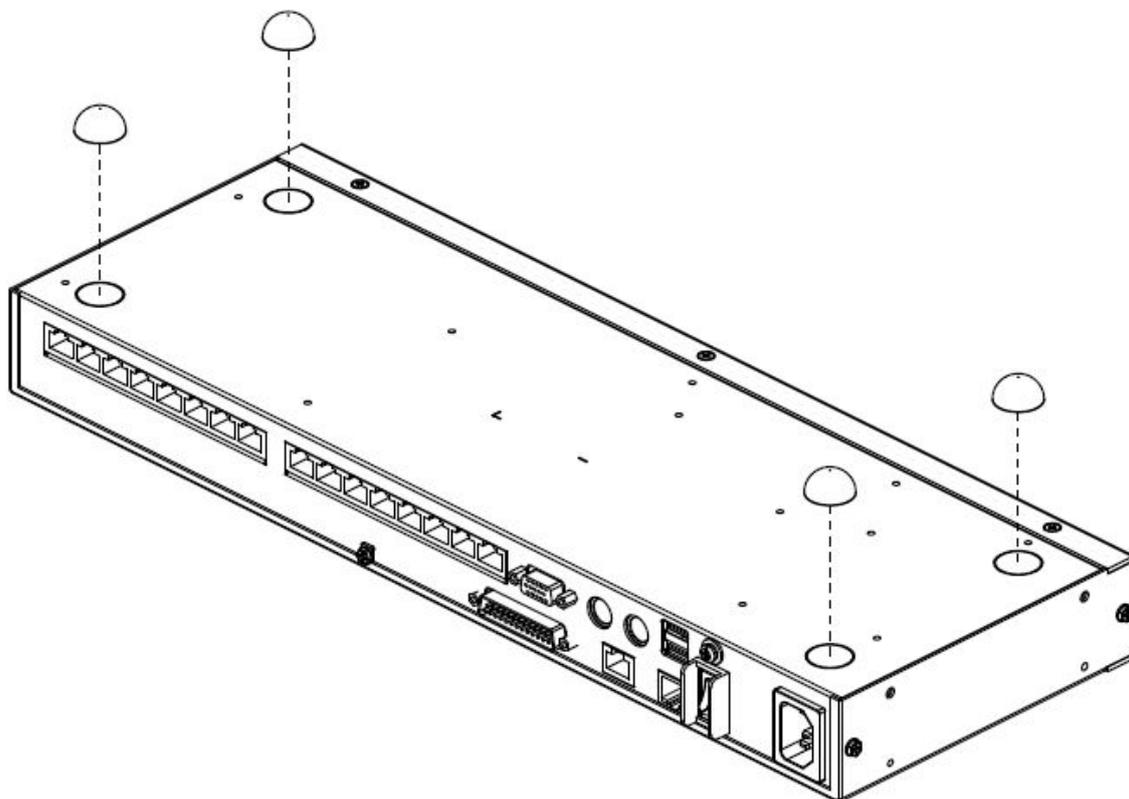
1. 機器の設置に際し重要な情報を p.9 に記載しています。作業の前に、必ず目を通してください。
2. 今から接続する装置すべての電源がオフになっていることを確認してください。コンピューターにキーボード起動機能がついている場合は、ここから電源ケーブルも抜いてください。

卓上設置とラックへの取付

KH1508Ai/KH1516Ai は机の上に設置することも、ラックのフロント側またはリア側に取り付けることもできます。以下の項目でそれぞれの方法の手順を示します。

卓上設置

KH1508Ai/KH1516Ai は製品本体および接続ケーブルの総重量に耐えうる安定した水平な場所であれば、どんな場所でも設置することができます。KH1508Ai/KH1516Ai を卓上設置、またはデジーチェーン接続で製品本体を重ね置きするには、本製品に同梱されているゴム製フットパッドの裏面の剥離紙を剥がしてから、下図のように製品本体の底面の四隅に貼り付けてください。

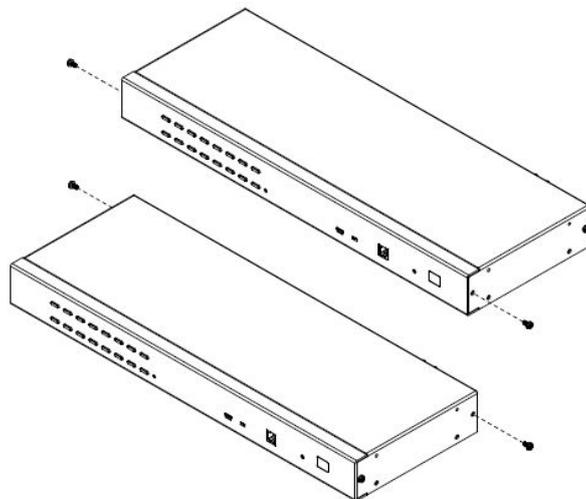


注意: 機器への通気を確保するために製品の両側面は 5cm 以上、電源コードやケーブルをまとめるために製品の背面は 13cm 以上の空間を設けるようにしてください。

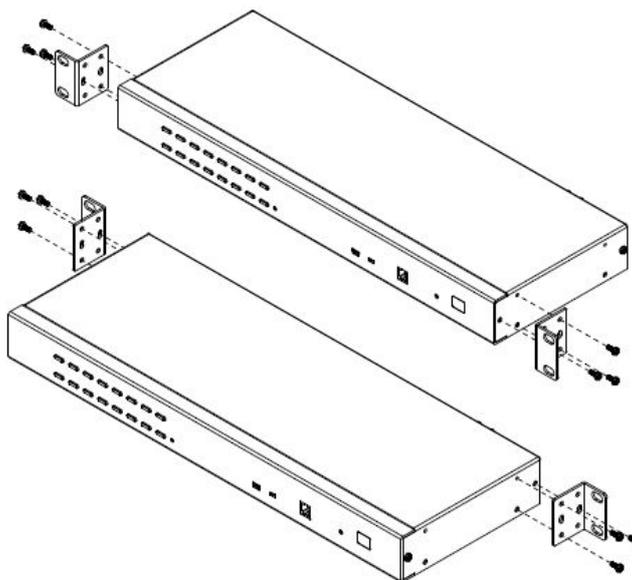
ラックへの取付

KH1508Ai/KH1516Ai は 19 インチ (1U)ラックに取り付けることができます。製品本体をラックのフロント側またはリア側に取り付けられるように、ラックマウントブラケットは製品のフロントパネルまたはリアパネルのどちらか一方にネジ止めすることができます。製品本体をラックに取り付けるには、以下の作業を行ってください。

1. 下図のように、フロント側またはリア側のネジを外してください。



2. 下図のように、製品本体のフロント側またはリア側にある左右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. 製品本体をラックのフロント側またはリア側にスライドさせてから、ラックに固定してください。

単体使用

KVM スイッチを KH1508Ai/KH1516Ai にダイジーチェーン接続せず、単体でセットアップするには、p.33 の「単体使用接続図」(図中の番号は手順の番号に対応)を参考にして、以下の手順でセットアップを行ってください。

1. KH1508Ai/KH1516Ai に同梱されている接地線の片側を設置ターミナルに接続し、接地線の反対側を適切な接地物に接続して、製品本体を接地してください。

注意: この手順は省略しないでください。適切な接地を行うことで電圧変化や静電気による機器の破損防止に一定の効果があります。

2. コンソールキーボード、モニター、およびマウスを製品本体のコンソールポートに接続してください。各ポートにはわかりやすくするために色付けされ、アイコンが表示されています。

注意: キーボードとマウスは、PS/2またはUSBのインターフェースであれば、どのような組み合わせでも使用可能です。

3. KH1508Ai/KH1516Ai をローカル側で操作するためにノートパソコンを使用する場合は、製品パッケージに同梱されているラップトップ USB ケーブルを使用してノートパソコンと KH1508Ai/KH1516Ai のフロントパネルにあるラップトップポートを接続してください。

4. Cat5e/6 ケーブルを使用して、任意の KVM ポートとセットアップするコンピューターに適したコンピューターモジュールを接続してください(p.83「コンピューターモジュール」を参照)。

注意: 製品本体からコンピューターモジュールまでの延長距離について、解像度 1280×1024@75Hz で使用する場合は 50m 以内で、また、解像度 1600×1200@60Hz で使用する場合は 40m 以内で、それぞれセットアップすることを推奨します。

5. コンピューターモジュールの各コネクタを、セットアップするコンピューターの適切なポートに接続してください(接続例は p.34「コンピューターモジュール接続図」を参照してください)。

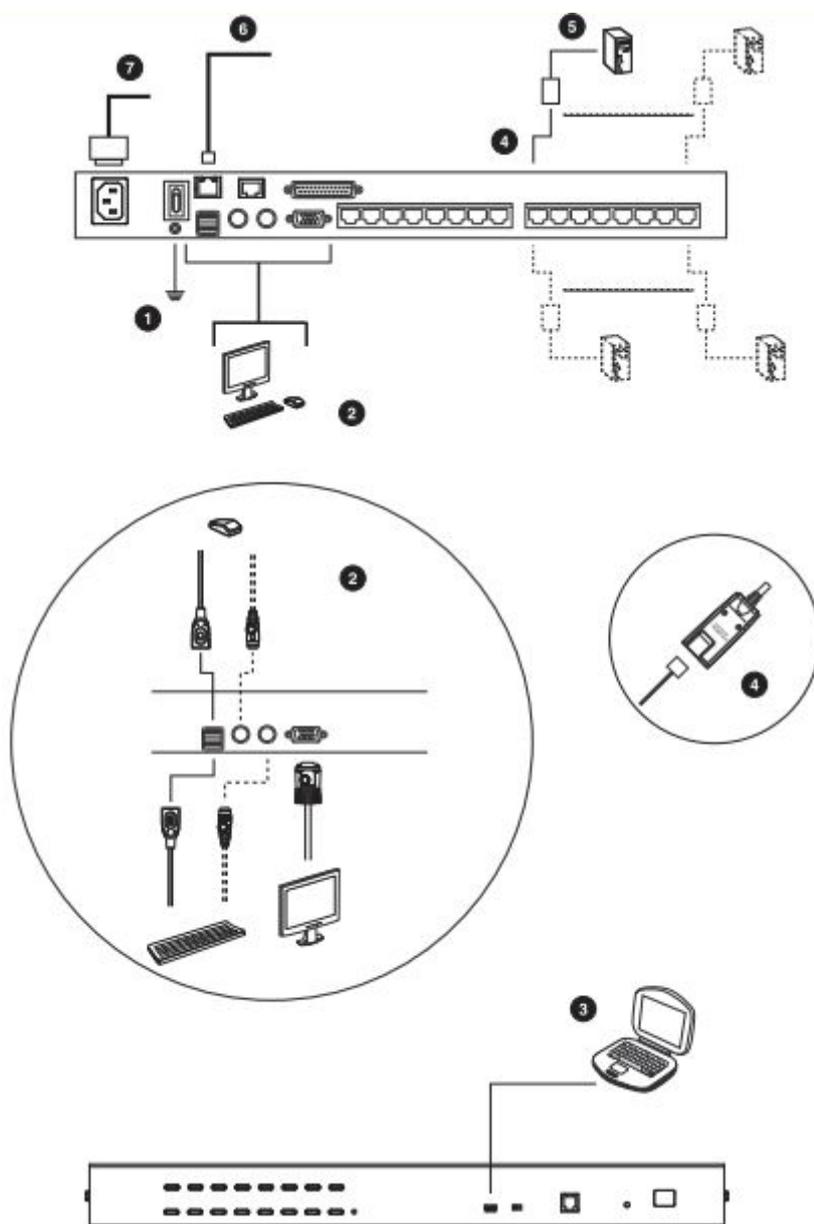
6. LAN または WAN ケーブルを KH1508Ai/KH1516Ai の LAN ポートに接続してください。

7. 電源コードのメスコネクタを KH1508Ai/KH1516Ai の電源ソケットに接続し、オスコネクタを AC 電源コンセントに接続してください。

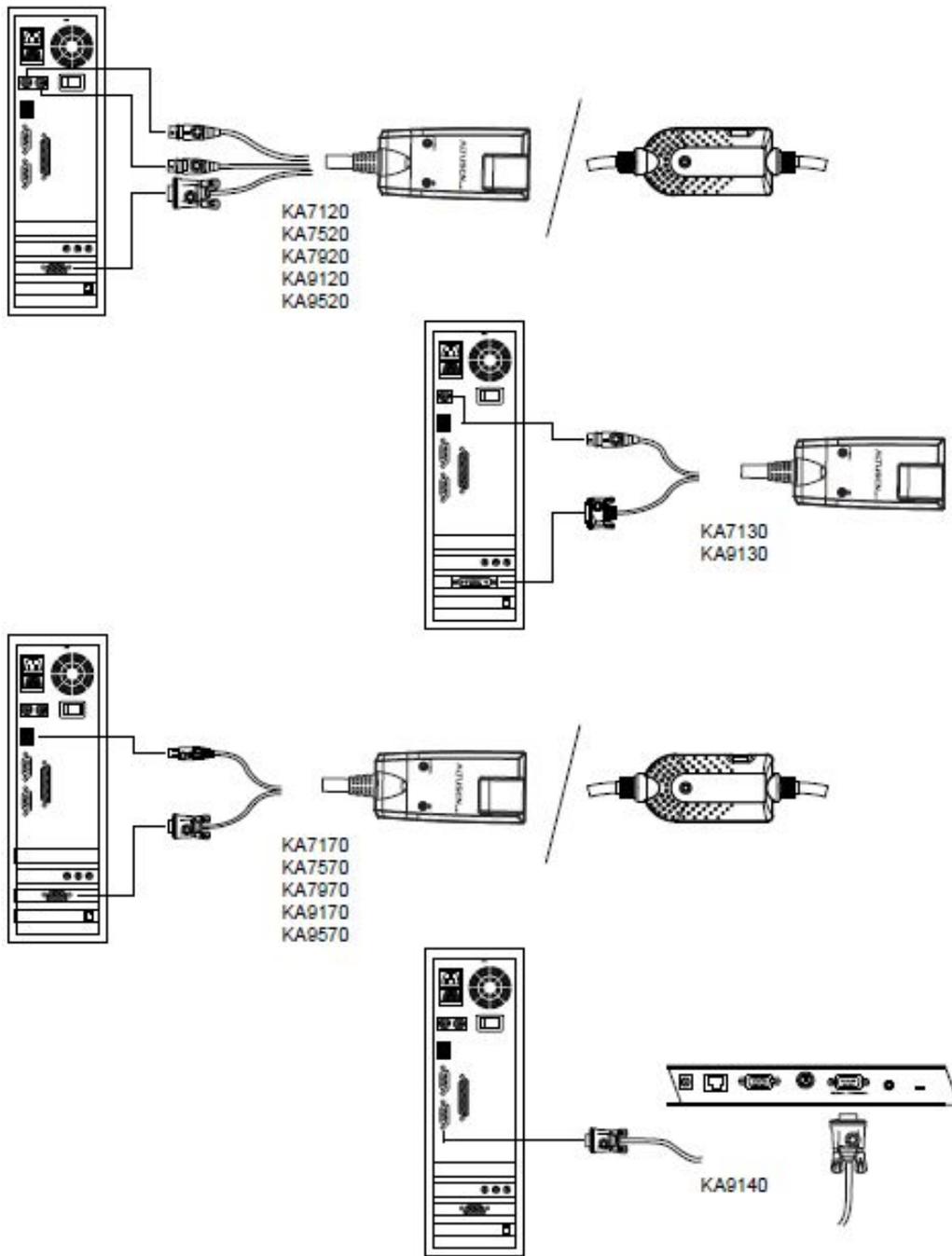
KH1508Ai/KH1516Ai の配線が完了したら、製品本体に電源を入れてください。そうしたら、サー

バーに電源を入れることができます。

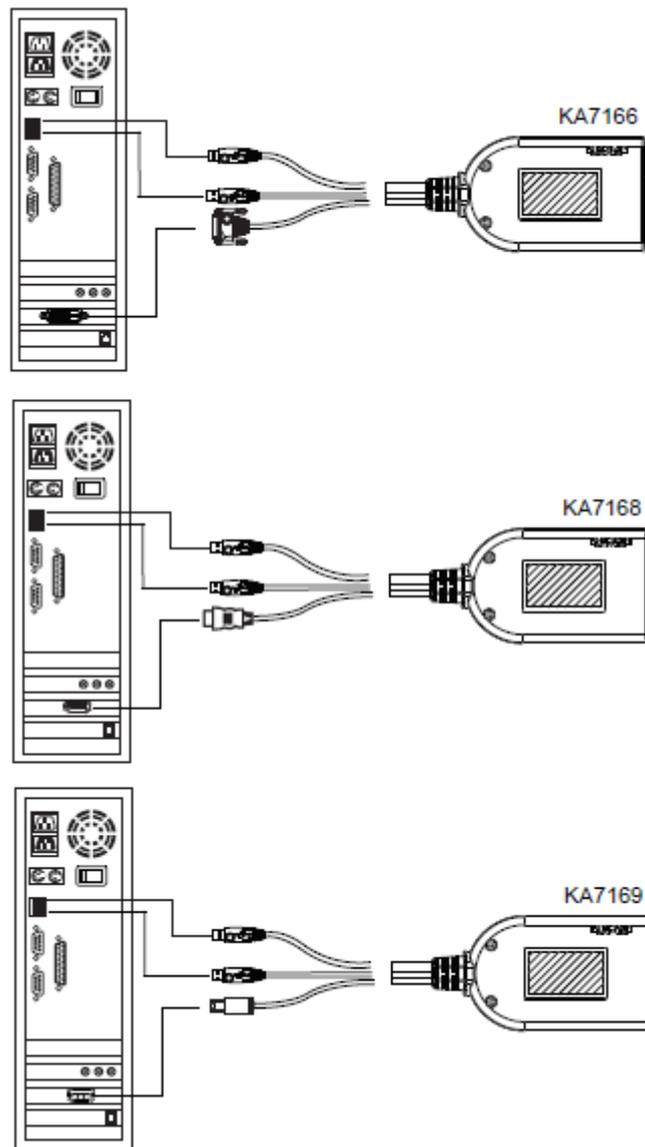
単体使用 接続図



コンピューターモジュール接続図



コンピュータモジュール接続図(続き)



デジチェーン接続

さらに多くのコンピューターを操作する場合、KH1508Ai/KH1516Aiに最大15台までのKVMスイッチをデジチェーン接続させると、一組のコンソールから最大256台のコンピューターを操作することができます。

注意: KH1508Ai/KH1516Aiにデジチェーン接続できるATENのKVMスイッチについてはp.224「対応製品」を参照してください。

コンピューターの接続数と必要なKH1508Ai/KH1516Aiの台数に関する一覧表をp.223に記載しています。

デジチェーン接続をセットアップするには、以下の作業を行ってください。

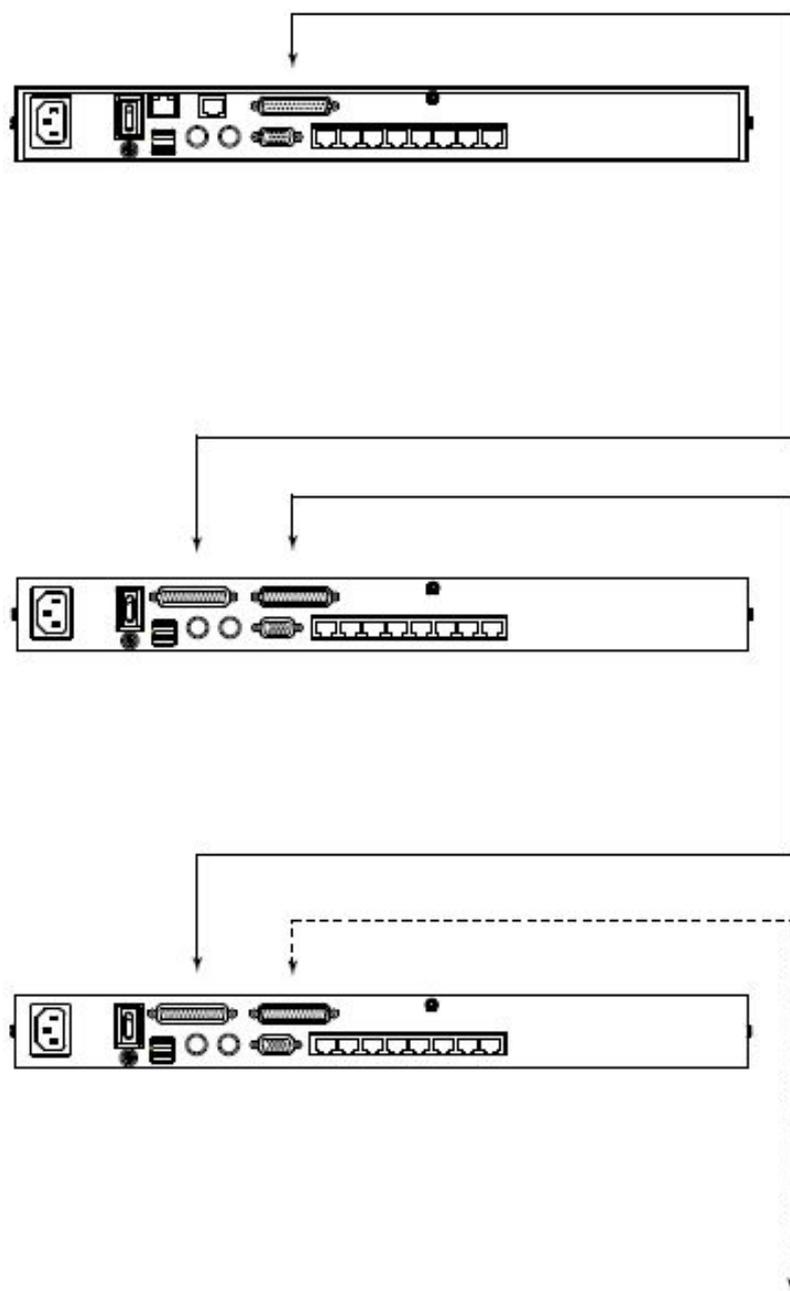
1. デジチェーンケーブルセットを使用して、親機となるKH1508Ai/KH1516Aiの「Chain Out」ポートと子機となるKVMスイッチの「Chain In」ポートを接続してください(1台目の「Chain Out」から2台目の「Chain In」、2台目の「Chain Out」から3台目の「Chain In」・・・という要領で接続してください)。

-
- 注意:**
1. 1台目の機器は最高レベルの親機となるので、その「Chain In」ポートは使用しないでください。
 2. デジチェーンケーブルセットは別途ご購入ください。詳細は販売店までお問い合わせください。
-

2. p.32「単体使用」を参考にしながら、製品本体にコンピューターを接続してください。
3. 他にKVMスイッチをデジ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。
4. 以下の手順に従って接続機器の電源を入れてください。
 - a) 1台目のステーション(KH1508Ai/KH1516Ai)に電源コードを接続してください。そのKH1508Ai/KH1516AiがステーションIDを確定し、ステーションID LEDに表示されるまで待ってください(1台目のステーションIDは01、2台目のステーションIDは03、3台目のステーションIDは03・・・というようにステーションIDが割り当てられます)。
 - b) 各機器のステーションIDが確定し、表示されてから、次のステーションにある機器の電源を入れてください(2台目の後に3台目の機器に電源を入れるというように、順に電源を入れください)。

- c) すべてのステーションに電源が入ったことを確認してから、コンピューターの電源を入れてください。

ダイジーチェーン接続図



第3章 基本操作

ポートの選択方法

KH1508Ai/KH1516Ai では、接続されたコンピューターの選択方法として、手動による選択、OSD 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。

手動による切替

手動で切り替えるには、アクセスしたいデバイスが接続されたポートに対応するポート選択ボタンを押すだけです。

OSD/GUI による切替

KH1508Ai/KH1516Ai ではコンピューターを選択するのに 2 通りのメニュー形式のインターフェースを使用しています。1 つはローカルコンソールからログインする際に使用するテキストベースの OSD で、もう 1 つはインターネットを通じてリモートからログインする際、またはラップトップコンソールを使用してローカルからログインする際に使用する GUI です。ローカルコンソール OSD の操作方法については次章で、GUI の操作方法については第 5 章以降のインターネットブラウザ、ラップトップ、Windows および Java ログインに続いて、それぞれ説明します。

製造番号

「MFG 番号」(製造番号)は、ATEN の工場や技術サポートのスタッフが製品を識別する際に使用する内部的なシリアル番号です。この番号が製品保証に影響することはありません。お使いの製品に関して購入後のサービスが必要な場合には、製品と型番を識別するために、ATEN の営業または技術サポートのスタッフに、この MFG 番号をお伝えください。

ホットキーによる切替

ホットキーによる切替はポート選択ボタンを手動で押したりする代わりに、ローカルコンソールキーボードから手軽にコンピューターを選択して KVM 操作が行えるものです。詳細は p.56 「ホットキーによるポートの操作」を参照してください。

ホットプラグ

KH1508Ai/KH1516Ai はホットプラグに対応しているので、製品本体の電源を落とすことなく、ケーブルを抜いたり接続したりするだけで、機器を取り外したり追加したりすることができます。ただし、ホットプラグ機能を正しく動作させるためには、下記の手順に従って作業を行う必要があります。

ステーションのホットプラグ

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 をリセットする必要があります。詳細は p.51 「RESET STATION IDS」(ステーション ID のリセット)を参照してください。

KVM ポートのホットプラグ

KVM ポートを変更した後、OSD メニューにその変更内容を反映させるために、新しいポートの情報を OSD 情報に手動で設定する必要があります。詳細は、p.46 「F3:SET」および p.50「F4:ADM」機能のポート設定に関する項目を参照してください。

注意: ご使用のコンピューターの OS がホットプラグに対応していない場合は、本機能が正しく動作しないことがあります。

コンソールポートのホットプラグ

キーボード、モニターおよびマウスはホットプラグでの接続が可能です。ただし、マウスをホットプラグする場合は、以下のことに注意してください。

- ◆ 例えばマウスのリセットをするためにマウスを取り外し、再びマウスを接続する際には同じマウスを接続するようにしてください。
- ◆ マウスを取り外した後、異なるマウスを接続する場合は、すべてのステーションおよびコンピューターを 10 秒間シャットダウンし、p.36 の手順 4 に記載された電源を入れる手順に従って再起動してください。

注意: ホットプラグの後(またはいつでも)、キーボードやマウス入力ができない場合はリセットスイッチを押してキーボードとマウスをリセットしてください(詳細は p.25)。

シャットダウンと再起動

KH1508Ai/KH1516Ai をシャットダウンしたり、電源が切れて再起動をしたりする必要がある場合は、機器の問題が発生するのを防ぐために以下の手順に従って操作を行ってください。

1. 接続しているコンピューターすべてをシャットダウンしてください。
注意: キーボード起動機能がついているコンピューターの場合は、電源コードも抜いてください。
2. 10秒経ってからステーションの電源を入れてください。2台以上のステーションをシャットダウンした場合は、最上位のステーションから下位のステーションへと順番に電源を入れてください。また、各ステーションのフロントパネルLEDにステーションIDが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。
3. すべてのステーションに電源を入れたら、コンピューターにも電源を入れてください。

ポートIDの割り当て

各コンピューターにはポートIDが割り当てられています。ポートIDは2桁の数字で、そのコンピューターが接続されているステーションレベルとポート番号を表します。

最初の区分にある数字は1番目にあるステーションのKVMポート番号を表し、次の区分にある数字は2番目のステーションのKVMポート番号を表します。

1番目のステーションに接続されたコンピューターには、それが接続されたKVMポート番号に対応する1～16の数字がポートIDとして割り当てられます。

2番目のステーションに接続されたコンピューターには2つの区分に数字が表示されるポートIDとなります。

- ◆ 2つ目の2桁の1～16という数字はコンピューターが接続された2番目のステーションのKVMポート番号を表します。また、最初の2桁の1～16という数字は2番目のステーションが接続された1番目のステーションのKVMポート番号を表します。
- ◆ 例えば、12-3というポートIDを持つコンピューターは2番目にあるステーションのKVMポート番号3に接続されており、その2番目にあるステーションは、1番目にあるステーションのKVMポート番号12に接続されているということを表します。

第4章 OSD 操作

OSD の概要

オンスクリーンディスプレイ(OSD)はメニュー形式でコンピューターの管理や切替操作を行うものです。これらの操作はすべて OSD メイン画面からはじめます。メイン画面を表示するには、OSD ホットキーを 2 回押してください。

デフォルトのホットキーは[Scroll Lock]です。このホットキーは[Ctrl]または[Alt]に変更することもできます(p.46「OSD HOTKEY」参照)。

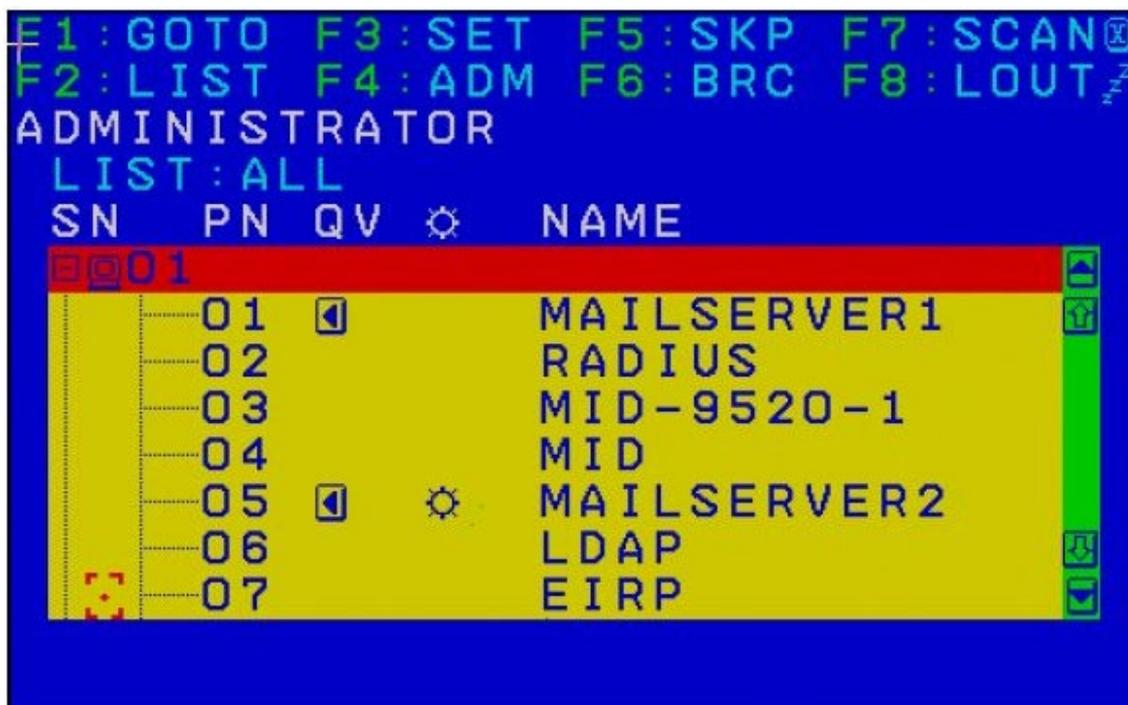
-
- 注意:**
1. [Ctrl]または[Alt]をホットキーにした場合は、右側のキーを 2 回または左側のキーを 2 回押すようにしてください。
 2. OSD を開始すると、キーボードのロック状態は製品本体側で制御されます。OSD へのアクセス中は、[Num Lock]および[Caps Lock]が常に有効となります。また、ユーザーネーム/パスワードは大文字と小文字が区別されません。
-

OSD には 2 段階(アドミニストレーター/ユーザー)のパスワードシステムが組み込まれています。OSD メイン画面を呼び出す前にユーザーネームとパスワードを入力するログインダイアログが表示されるので、有効なユーザーネームとパスワードを入力して OSD メイン画面を呼び出してください。

初めて OSD を使用する時は、デフォルトのユーザーネームとパスワードを入力してください。デフォルトのユーザーネームは「administrator」、デフォルトのパスワードは「password」です。セキュリティ対策として、パスワードの変更を強く推奨します。

デフォルトのユーザーネームとパスワードでログインした場合、アドミニストレーターモードの OSD メイン画面が表示されます。このモードではアドミニストレーターの権限を使用することができるため、アドミニストレーターとユーザーのすべての機能に対するアクセスや、(将来のパスワード権限を含む)操作方法の設定も可能になります。

OSD を起動すると、下図のような画面が表示されます。



注意: この図はアドミニストレーターのメイン画面です。F4 および F6 の機能はアドミニストレーターのみの権限で一般のユーザーはアクセスできないようになっているので、ユーザーのメイン画面には表示されていません。

OSD ナビゲーション

- ◆ メニューをキャンセルするまたは OSD 画面を閉じる場合は、OSD 画面の右上にある「X」をクリックするか、[Esc]を押してください。
- ◆ ログアウトする場合は、「F8」をクリックする、メイン画面の上部にある「ZZZ」マークをクリックするか、または[F8]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参照する場合は、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」マーク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、三角形のマーク「▲▼」をクリックするか、またはキーボードの上下矢印キーを押してください。メイン画面に表示されているもの以上の項目がある場合は画面がスクロールします。
- ◆ 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「↑ ↓」をクリックするか、またはキーボードの[Pg Up]と[Pg Dn]キーを使用してください。メイン画面に表示されているもの以上の項目がある場合は画面がスクロールします。
- ◆ 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するか、またはハイライトバーを移動させてから[Enter]キーを押してください。
- ◆ これらを実行すると、メニューは自動的に1段階上の状態に戻ります。

OSD メイン画面の項目

項目	説明
SN-SP	この列には接続された KVM ポートすべてのポート ID 番号(ステーション番号-ポート番号)が表示されます。これをクリックするか、ハイライトバーを移動させてから[Enter]キーを押すと特定のコンピューターにアクセスできます。
QV	クイックビュースキャン(p.48「SET QUICK VIEW PORTS」参照)をするようにポートが選択されている場合、この列に矢印が表示されます。
	コンピューターに電源が入っていてオンライン状態である時にこの列に太陽マークが表示されます。
NAME	ポートに名前がつけられている(p.50「EDIT PORT NAMES」を参照)場合、この列にその名前が表示されます。

OSD 機能

OSD の設定や操作を行うには OSD 機能を使用します。例えば、この機能を使うと、任意のポートへのクイック切替、スキャンポートの選択、閲覧可能リストへの制限、クイックビューポートの設定、ポート名の作成や編集、OSD 設定の調整といった操作を行うことができます。

OSD 機能にアクセスする場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. メイン画面の上部にある任意のファンクションキーをクリックするか、またはキーボードのファンクションキーを押してください。
2. サブメニューが表示されたら、それをダブルクリックするか、ハイライトバーを移動させてから [Enter] キーを押して選択してください。
3. [Esc] キーを押して一段階上のメニューに戻ってください。

F1: GOTO

GOTO 機能にアクセスして、ポート名またはポート ID を入力すると直接そのポートへと切り替えることができます。

- ◆ ポート名を入力する場合、[1] キーを入力してからポート名を入力し、[Enter] を押してください。
- ◆ ポート ID を入力する場合、[2] キーを入力してからポート ID を入力し、[Enter] を押してください。

注意: ポート名またはポート ID の一部を入力すると、現在のリスト表示の設定 (詳細は p.45「F2: LIST」参照) にかかわらず、そのポート名またはポート ID に該当するポートのうちユーザーが表示権限を持つものが、すべて画面にリスト表示されます。

ポートの選択をしないで OSD 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

OSD 機能のほとんどはメイン画面でリスト表示されているコンピューターだけを操作します。この「F2: LIST」機能を使用すると、リストに表示されるポートの増減が可能です。サブメニューの項目とその説明を下表に表しています。

項目	説明
ALL	接続されているポートすべてをリスト表示します。
QUICK VIEW	クイックビューポート(p.48 「SET QUICK VIEW PORTS」を参照)として設定されたポートのみをリスト表示します。
POWERED ON	電源が入っているコンピューターのみリスト表示します。
QUICK VIEW + POWERED ON	クイックビューポート(p.48 「SET QUICK VIEW PORTS」を参照)として設定されたポートであり、なおかつ、そのポートに接続されたコンピューターの電源が入っているポートをリスト表示します。

リストからポートを選択する場合は、ハイライトバーをそこへ移動させてから[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。

F3: SET

この機能でアドミニストレーターおよびユーザーは個々の作業環境の設定ができます。各ユーザーの個別プロファイルは OSD に保存され、ログイン時のユーザーネームに反映されます。

設定を変更する場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. 項目をダブルクリックするか、ハイライトバーをそこへ移動させてから[Enter]キーを押してください。
2. 項目を選択したらサブメニューに更なる項目が表示されます。その項目をダブルクリックするか、ハイライトバーをそこへ移動させてから[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。設定項目の説明は下表に表しています。

項目	説明
OSD HOTKEY	OSD 機能を起動するホットキーを選択します。 [Scroll Lock][Scroll Lock]、[Ctrl][Ctrl]または[Alt][Alt] [Ctrl]または[Alt]キーの入力は動作中のコンピューターの他のプログラムと競合する可能性があるため、デフォルトでは[Scroll Lock]の 2 度押しに設定されています。
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。 マウス、矢印キーに加え、[Page Up]、[Page Dn]、[Home]、[End]、そして [Num Lock]をオフにしたテンキーの[5]を使用してポート ID の表示位置を選んでから、クリックまたは[Enter]キーを押してその位置を決定し設定のサブメニューに戻ってください。 注意: この設定は現在選択しているポートのみに有効となります。デフォルトの表示位置を使用したくない場合は、各ポートそれぞれに表示位置を設定してください。
PORT ID DISPLAY DURATION	ポートを切り替えてから画面にポート ID を表示している時間を設定します。設定は、 3 秒間 と Off (無) の 2 種類があります。
PORT ID DISPLAY MODE	ポート ID をどのように表示するかを設定します。「PORT NUMBER」はポート番号のみ、「PORT NAME」はポート名のみ、「PORT NUMBER + PORT NAME」はポート番号とポート名の両方を表示します。デフォルトは「PORT NUMBER + PORT NAME」です。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
SCAN DURATION	オートスキャンモード (p.55「F7: SCAN」参照) 時に各ポートを表示する時間を設定します。1～255 秒までの数字を入力した後、 [Enter] キーを押してください。デフォルトは 5 秒間です。 [0] を入力するとスキャン機能は無効となります。
SCAN/SKIP MODE	スキップモード (p.53 「F5: SKP」参照) およびオートスキャンモード (p.55 「F7: SCAN」参照) でどのコンピューターにアクセスするかを選択します。 設定は、 ALL —アクセス可能と設定されたすべてのポート。 QUICK VIEW —アクセス可能と設定され、なおかつ、クイックビューポート (p.48「SET QUICK VIEW PORTS」参照) として設定されたポートのみ。 POWERED ON —アクセス可能で、なおかつコンピューターの電源が入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ており、なおかつ、コンピューターの電源が入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の入力がない場合、画面がブランクになります。1～30 分の時間を入力してから [Enter] キーを押します。 [0] を入力するとこの機能は無効となります。デフォルトでは無効です。
HOTKEY COMMAND MODE	ホットキー操作がコンピューターで動作中のプログラムと競合している場合などに、ホットキー機能を有効/無効に切り替えます (p.41 「OSD 操作」参照)。デフォルトでは有効となっています。
HOTKEY	ホットキーモードを起動するキーを選択します (詳細は p.57 「ホットキーモードの起動」参照)。 [Num Lock] + [-] または [Ctrl] + [F12] の 2 種類があります。デフォルトは [Num Lock] + [-] です。
OSD LANGUAGE	OSD に表示される言語を設定します。言語は英語、ドイツ語、日本語、簡体字中国語、繁体字中国語があります。デフォルトは英語です。
SET CONSOLE KEYBOARD	コンソールキーボードのキーボード言語マッピングを設定します。デフォルトは「Auto」(自動)です。本製品がキーボードから自動的にキーボード言語マッピング情報を受信できない場合には、英語 (US) に設定されます。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
SET LOGOUT TIMEOUT	<p>ある一定時間コンソールからの入力がない場合に、ユーザーが自動的にログアウトするように設定する機能です。コンソールを再び使用するにはログインしなおす必要があります。</p> <p>この機能で元のユーザーが既にコンピューターにアクセスしていない、またはログアウトするのを忘れてしまった場合に、他のユーザーがコンピューターにアクセスできるようにできるようになります。タイムアウトの時間設定は、1～180 分の時間を入力した後、[Enter]を押してください。[0]を入力すると、この機能は無効となります。デフォルトでは無効となっています。</p>
ACTIVATE BEEPER	<p>ビープ音を有効にするなら[Y]、無効にするなら[N]を選択してください。有効を選択すると、ポートの切替時、オートスキャン機能 (p.55 「F7: SCAN」参照)の実行時、および OSD メニューへの入力が無効な時に、それぞれビープ音が鳴ります。デフォルトでは有効になっています。</p>
SET QUICK VIEW PORTS	<p>この機能を使用してアドミニストレーターはどのポートをクイックビューポートとするか設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ クイックビューポートとして選択する/選択しない場合は、ナビゲーションキーを使用してハイライトバーを移動させてから[スペースキー]を押してください。 ◆ クイックビューポートとして選択されたポートには、メイン画面の LIST の QV の列に矢印が表示されます。選択していないポートには、この矢印は表示されません。 ◆ クイックビューのオプションの 1 つがリストの一覧 (p.45 「F2: LIST」参照)として選択されている場合、ここで選択されたポートだけがリストに表示されます。 ◆ クイックビューのオプションの 1 つがオートスキャン (p.47「SCAN/SKIP MODE」を参照)として選択されている場合、ここで選択されたポートだけをオートスキャンします。 <p>デフォルトでは、どのポートも選択されていません。</p>

(表は次のページに続きます)

項目	説明
PREFERRED RESOLUTION (優先解像度)	<p>この機能を使うと、製品本体がコンピューターモジュールに対して送信する解像度を設定することができます。コンピューターモジュールは、製品本体に接続されたモニターに関する EDID 情報を、接続されたコンピューターのビデオカードへと提供します。これは、コンソールモニターに表示されるビデオ品質に影響を与えます。選択できる項目は下記のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ MONITOR DEFAULT SETTING - 製品本体の LCD モニターによって提供される EDID 情報をコンピューターモジュールへと送信します。 ◆ Alternative Resolution - 代替解像度 (EDID 情報) を、コンピューターモジュールへと送信します。製品本体のコンソールポートに接続されたモニターに対して最適な表示が行える解像度を選択してください。 <p>注意:「MONITOR DEFAULT SETTING」の設定の使用を強く推奨します。「Alternative Resolution」の設定は、コンソールモニターの表示がうまくいかない場合にのみ使用してください。</p>

F4: ADM

「F4:ADM」はアドミニストレーターの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ーは OSD の操作全体を設定したり管理したりできます。設定を変更するには、「F4:ADM」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まで移動させてから[Enter]キーを押してください。

項目を選択したら、サブメニューに更なる項目が表示されます。変更したい項目をダブルクリックするか、ハイライトバーをそこまで移動させてから[Enter]キーを押してください。選択する前にアイコンが表示されます。設定項目は下表のとおりです。

項目	説明
SET IP ADDRESS	<p>この機能は KH1508Ai/KH1516Ai の IP アドレスを自動で割り当てる際 (DHCP)、または固定 IP アドレスを割り当てる際に使用します。</p> <ul style="list-style-type: none">◆ IP アドレスを自動的に割り当てる場合は、DHCP を有効にしてください。◆ 固定 IP アドレスを指定する場合は、DHCP を無効にしてください。この場合は、IP、マスク、およびゲートウェイを、それぞれ該当欄に設定してください。 <p>注意:デフォルト設定では DHCP は無効となっています。</p>
EDIT PORT NAMES	<p>どのコンピューターがどのポートに接続されているかを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ーはポート名の設定、編集、削除ができます。ポート名の編集は以下の手順で行ってください。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 編集したいポートをクリックするか、ナビゲーションキーを使用してハイライトバーをそのポートまで移動させ、[Enter]キーを押してください。2. 新しいポート名を入力するか、以前のポート名を編集/削除してください。ポート名に使用できる文字数は最大 14 文字で以下の文字が使用できます。<ul style="list-style-type: none">◆ A~Z*のアルファベット文字すべて◆ 0~9の数字すべて<p>*ポート名は大文字と小文字のどちらも使用できますが、OSD に表示されるポート名は「大文字」のみです。</p>3. ポート名の編集を終えたら、[Enter]キーを押してその変更を有効にしてください。編集を中止するには[Esc]キーを押してください。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
RESTORE DEFAULT VALUES	この機能は、ポート識別を補助するポート名の設定を除く、すべての変更事項を工場出荷時のデフォルト値に戻します(詳細は p.224 「工場出荷時における OSD のデフォルト設定」を参照してください)。
CLEAR THE NAME LIST	ポート名設定を削除します。
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変更した場合、OSD 設定にはその新しい位置が反映されません。その場合、この機能を使用して接続している機器全体のステーション位置をスキャンし、OSD に新しいステーション位置を反映させるようにしてください。 注意: ステーション番号のみが更新されます。ステーション位置の変更に影響されるポート名やアドミニストレーター権限での設定(例:アクセス可能なポートの設定や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	各ポートに接続されたコンピューターの OS を設定します。必ず各ポートに OS の設定を行ってください。各ポートに対し、[スペースキー]を押して、OS(Windows、Mac または Sun)を選択してください。これを繰り返してポートすべての OS を設定したら[Esc]キーを押してください。デフォルトの OS は Windows です。 注意: Sun や Mac のコンピューターをお使いの場合、それを接続するポートに対して正しい OS を最初に設定しないと、初回起動時にコンピューターが起動しない場合があります。
SET CAT 5 LENGTH	ポートからコンピューターモジュールを接続する Cat5e/6 ケーブルの長さを設定します。[スペースキー]を使用して以下のケーブル長の中から選択してください。 S: Short (25m 以下のケーブル) M: Medium (20~35m 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。
SET KEYBOARD LANGUAGE	各ポートに接続されたコンピューターのキーボード言語を設定します。[スペースキー]を押して言語を選択してください。デフォルトは英語(US)です。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
FIRMWARE UPGRADE	<p>KH1508Ai/KH1516Ai および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させるには、まず、この設定で「ファームウェアアップグレード」モードを有効にする必要があります (p.170「メインボードとコンピュータモジュールのアップグレード」参照)。</p> <p>このメニューを選択すると、KVMスイッチとiカードにおける現在のファームウェア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]を選択し、有効にせずメニューを終了する場合は[N]を選択してください。</p>
ADAPTER UPGRADE	<p>この機能によりアドミニストレーターはコンピュータモジュールのファームウェアのバージョン情報を確認することができます。このメニューを起動すると、現在のファームウェア情報が表示されます。上記の「FIRMWARE UPGRADE」も参照してください。</p>
SET VIDEO HV MODE	<p>この項目では、ポート(内部/外部)が使用しているビデオモード(セパレートまたはコンポジットのビデオ同期信号)を選択します。[Enter]を押すと、この設定を開き、ポート一覧を参照することができます。この一覧における「Mode」(モード)列には、ビデオモードのオプションが表示されます。選択できる値は次のとおりです。</p> <p>S: セパレート(デフォルト) C: コンポジット</p> <p>[スペースキー]を押すと、選択できる値を交互に切り替えます。操作を終了してメインメニューに移動しない限り、変更内容は保存されません。</p> <p>注意:一部の古いコンピュータモジュールでは、HV モードがサポートされていません。この場合、「Mode」(モード)列は空欄で表示されます。</p>

F5: SKP

この機能を使用すると、現在 KVM 操作ができるポートから前後のポートへと簡単に KVM 操作を切り替えることができます。

- ◆ スキップモード切替ができるコンピューターの選択は、「F3: SET」機能における「SCAN/SKIP MODE」で行うことができます (p.47 参照)。
- ◆ 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、「SCAN/SKIP MODE」(p.47 参照)の選択できる前後のコンピューターにしかスキップできません。

- ◆ ポートが「スキャン/スキップ」モードで選択されると、KVM 操作を切り替えた際にそのポート ID 表示の前に左向き/右向きの三角形が表示されます。
- ◆ スキップモードの有効時、通常のコソール操作はできません。コソールで操作する場合は、スキップモードを中止してください。
- ◆ スキップモードを中止するには[スペースキー]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。この機能を有効にすると、コンソールからのコマンドは接続しているすべての利用可能なコンピューターに一斉送信されます。

この機能は、例えば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/アップグレード作業など、複数のコンピューターで同じ操作を繰り返し行う必要があるユーザーには特に便利な機能です。

- ◆ BRC モードの有効時は現在 KVM 操作ができるポートのポート ID が表示される前にスピーカーマークが表示されます。
- ◆ BRC モードの有効時、マウス操作はできません。マウスを操作する場合は、BRC モードを中止してください。
- ◆ BRC モードを中止するには OSD ホットキーを使用して OSD を起動させ、「F6」フィールドをクリックするか、[F6]を押してください。

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ーを一定の間隔で自動的に切り替え、コンピューターの動作状況を監視することができます。

- ◆ オートスキャン時を含め、表示するコンピューターを選択は「F3: SET」の「SCAN/SKIP MODE」の設定で行います (p.47 参照)。
- ◆ 各ポートの表示時間は「F3: SET」機能の「SCAN DURATION」で設定します (p.47 参照)。
- ◆ オートスキャンモード中にアクセスされているコンピューターにはポートIDの前に[S]マークが表示されます。
- ◆ オートスキャンモード中、任意のポートで一時停止したい場合は、[P]キーを押すかマウスを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。オートスキャンモードを再開するには任意のキーを押すかマウスを左クリックしてください。詳細は p.59 「オートスキャンモードによる切替」を参照してください。
- ◆ オートスキャンモード中、通常のコンソール操作はできません。コンソール操作を行う場合は、オートスキャンモードを中止してください。
- ◆ オートスキャンモードを中止する場合は、[スペースキー]または[Esc]キーを押してください。

F8: LOU

「F8」フィールドをクリックするか、または[F8]キーを押すと OSD をログアウトし、コンソール画面表示が消えます。これは OSD メイン画面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。

この機能を使用した場合、OSD に再びアクセスするにはもう一度最初からログインしなければならないのに対し、[Esc]キーを使用した場合は OSD に再びアクセスするには、OSD ホットキーを入力するだけです。

-
- 注意:**
1. ログアウト後に OSD に再びアクセスする際、ログインダイアログボックスが表示される以外は何も表示されません。ユーザーネームとパスワードを入力してください (p.41 参照)。
 2. ログアウト後に再び OSD にアクセスし、OSD メニューからポートを選択しないまま [Esc]キーで OSD を解除すると、画面に Null Port のメッセージが表示されます。OSD 起動ホットキーを使用すると OSD メイン画面が表示されます。
-

ホットキーによるポートの操作

ホットキーによるポートの操作とはキーボード入力から直接コンピューターを切り替えてKVM操作ができるようにするものです。KH1508Ai/KH1516Ai には、以下のようなホットキーによるポート操作ができます。

- ◆ アクティブポートの選択
- ◆ オートスキャンモードによる切替
- ◆ スキップモードによる切替
- ◆ コンピューター キーボード/マウスリセット

ホットキーモードでは以下の設定も可能です。

- ◆ ビープ音の設定
- ◆ クイックホットキーの設定
- ◆ OSD ホットキーの設定
- ◆ ポート OS の設定
- ◆ OSD のデフォルト値への復元

ホットキーモードの起動

ホットキー操作はすべて「ホットキーモード」¹ を起動することから始まります。ホットキーモードを起動するには、下記の2通りのキー入力方法があり、どちらか1つだけを選んで入力することができます(詳細は p.63 「ホットキーのキー設定」を参照してください)。

[Num Lock]キーと[-](マイナス)キー

1. [Num Lock]キーを押したままにしてください。
2. [-](マイナス)キーを押したら、[-]キーを押した指だけを離してください。
3. [Num Lock]キーからも指を離してください。

[Num Lock] + [-]

[Ctrl]キーと[F12]キー

1. [Ctrl]キーを押したままにしてください。
2. [F12]キーを押したら、[F12]キーを押した指だけを離してください。
3. [Ctrl]キーからも指を離してください。

[Ctrl] + [F12]

ホットキー環境

ホットキーモードが有効である場合、

- ◆ 画面にコマンドラインが表示されます。コマンドラインのプロンプトは「Hotkey」です。青地に白い文字で入力したホットキー情報が表示されます。
- ◆ 通常のキーボード/マウス操作はできません。以下の項で説明するホットキーに関連したキー入力のみができます。

ホットキーモードの解除

[Esc]を押すとホットキーモードが解除できます。

1 「HOTKEY COMMAND MODE」が有効であり、ホットキーを正しく入力しているか、確認してください。詳細は p.47 を参照してください。

アクティブなポートの選択

各コンピューターにはポート ID が割り当てられています (p.40 「ポート ID の割り当て」参照)。接続されたコンピューターのポート ID を特定したホットキーを使用して直接そのコンピューターにアクセスすることができます。手順は以下のとおりです。

1. 以下のどちらかを入力してホットキーモードを起動してください。
[Num Lock] + [-]または[Ctrl] + [F12]
2. ポート ID を入力してください。
ポート ID は入力すると、コマンドラインに表示されます。入力を間違えた場合は、[Backspace] キーで消去してください。
3. [Enter]キーを押してください。
[Enter]キーの入力後、KVM 操作がそのコンピューターへと切り替わり、ホットキーモードは自動的に解除されます。

注意: ホットキーモードでは、無効なスイッチやポート ID を入力した場合、ポートは切り替わりません。有効なスイッチまたはポートIDを入力するか、ホットキーモードを解除するまでホットキーコマンドラインが画面に表示されたままになります。

オートスキャンモードによる切替

オートスキャン機能を使用すると、ログインしたユーザーがアクセスでき、かつアクティブなコンピューターのポートを一定の間隔で自動的に切り替えることができるので、コンピューターの動作を自動的に監視することができます(p.47 「F3: SET」の「SCAN/SKIP MODE」参照)。

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」の「SCAN DURATION」(p.47 参照)で設定します。ホットキーでオートスキャンを開始する前に、以下のホットキーでスキャンインターバルを変更することができます。

1. 以下のどちらかを入力して、ホットキーモードを起動してください。
[Num Lock] + [-]または[Ctrl] + [F12]
2. [A][n]を入力してください。
[A]はアルファベットの A で、[n]はオートスキャンを表示する秒数を表す 1~255 の数字です。入力した A と数字はコマンドラインに表示されます。入力を間違えた場合は[Backspace]キーを使用して消去してください。
3. [Enter]キーを押してください。
[Enter]キーの入力後、ホットキーモードは解除され、オートスキャンを開始する準備ができません。

オートスキャンモードの起動

オートスキャンモードを起動するには、下記のホットキーを入力してください。

1. 以下のどちらかを入力して、ホットキーモードを起動してください。
[Num Lock] + [-]または[Ctrl] + [F12]
2. [A]+[Enter]を入力してください。
 - ◆ オートスキャンモード中に任意のポートで一時停止したい場合は、[P]キーを押してください。オートスキャンモードを一時停止した場合には、コマンドラインに「Auto Scan: Paused」と表示されます。
オートスキャンモード中にあるポートのコンピューターを監視し続けたい場合、オートスキャンモードを解除するより、この一時停止機能を利用したほうが便利です。オートスキャンモードを再開すると、その一時停止したコンピューターからオートスキャンが再開します。オートスキャンモードを解除してから再び開始させると、接続された最初のコンピューターからオートスキャンが始まります。

オートスキャンを再開するには、任意のキーを押してください。一時停止したコンピューターからオートスキャンが再開します。

- ◆ オートスキャンモードの動作中は、通常のキーボード/マウス操作はできません。オートスキャンモードに対応したキー入力しかできません。通常のキーボード/マウス操作を再開するには、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

オートスキャンモードを解除するには、[Esc]キーまたは[スペースキー]を押してください。オートスキャンモードを解除すると、オートスキャンが中止します。

スキップモードでの切替

この機能により、モニタリングするコンピューター間を手動で切り替えることができます。固定した時間間隔で自動的に切り替わるオートスキャン機能と違い、この機能では任意のポートを任意の時間でモニタリングすることができます。

スキップモードの開始

スキップモードを開始するには、以下のホットキーを入力してください。

1. 以下のどちらかを入力して、ホットキーモードを起動してください。

[Num Lock] + [-]または[Ctrl] + [F12]

2. [矢印]キーのいずれかを入力してください。

キーボードの矢印キーを入力した後、自動的にホットキーモードは解除され、下表の方法で切り替えたポートからスキップモードが開始します。

→	アクセス可能な最初のポートにスキップします(アクセスできるポートに関してはp.47「SCAN/SKIP MODE」を参照してください)。
→	アクセス可能な次のポートにスキップします。
↑	1つ前のステーションにあるアクセス可能な最後のポートにスキップします。
↓	1つ後のステーションにあるアクセス可能な最初のポートにスキップします。

スキップモード有効時は、矢印キーを押してポートをスキップしていくことができるので、再度、[Num Lock] + [-]などのホットキーを入力する必要はありません。

スキップモード有効時は、通常のキーボード/マウス操作はできません。スキップモードに対応したキーのみが入力できます。通常のキーボード/マウス操作を行うには、スキップモードを解除しなければなりません。

スキップモードの解除

スキップモードを解除するには、[Esc]または[スペースキー]を押してください。

コンピューターにおけるキーボード/マウスのリセット

現在選択しているポートに接続されたコンピューターでキーボードまたはマウスが動作しなくなった場合は、以下の手順に従ってキーボード/マウスのリセットを行ってください。

1. 以下のどちらかを入力して、ホットキーモードを起動してください。

[Num Lock] + [-]または[Ctrl] + [F12]

2. [F5]キーを押してください。

[F5]の入力後、ホットキーモードは自動的に解除され、KVM ポートに接続されたコンピューターでキーボード/マウス操作が再びできます。[F5]を入力後でもコンピューターでキーボード/マウス操作ができない場合は、システムをリセットする必要があります。詳細は、p.25「リセットスイッチ」を参照してください。

この機能は、対象のコンピューターでキーボードやマウスを外して接続しなおすのと同等の操作です。

ホットキービープ音の ON/OFF 設定

ビープ音(p.48 「ACTIVATE BEEPER」参照)は下記のホットキーで On または Off にできます。

1. 以下のどちらかを入力して、ホットキーモードを起動してください。

[Num Lock] + [-]または[Ctrl] + [F12]

2. [B]キーを押してください。

[B]キーを押した後、ビープ音が On または Off になります。コマンドラインに1秒間「Beeper On」または「Beeper Off」と表示された後、そのメッセージは消え、自動的にホットキーモードを解除します。

ホットキーのキー設定

ホットキーモード (p.47 「HOTKEY COMMAND MODE」参照) を起動するためのキーは以下のどちらかに変更することができます。

[Num Lock] + [-]または[Ctrl] + [F12]

変更するには以下の手順に従ってください。

1. 以下のどちらかを入力して、ホットキーモードを起動してください。
[Num Lock] + [-]または[Ctrl] + [F12]
2. [H]キーを押してください。
[H]キーを入力後、コマンドラインに「HOTKEY HAS BEEN CHANGED」と1 秒間表示された後、そのメッセージは消え、自動的にホットキーモードは解除されます。

OSD ホットキーのキー設定

OSD にアクセスする際に使用するホットキー (p.4646 「OSD HOTKEY」参照) は以下の手順で [Scroll Lock][Scroll Lock]、[Ctrl][Ctrl]、または[Alt][Alt]のいずれかに変更することができます。

1. 以下のどちらかを入力して、ホットキーモードを起動してください。
[Num Lock] + [-]または[Ctrl] + [F12]
2. [T]キーを押してください。
[T]キーの入力後、コマンドラインに「HOTKEY HAS BEEN CHANGED」と1 秒間表示された後、そのメッセージは消え、自動的にホットキーモードは解除されます。

ポート OS の設定

以下の手順に従って、ポートに接続されたコンピューターに合った OS を各ポートに設定してください。

1. 以下のどちらかを入力して、ホットキーモードを起動してください。

[Num Lock] + [-]または[Ctrl] + [F12]

2. 下表に示された[ファンクション]キーのいずれかを押してください。

ファンクションキー	説明
F1	ポート OS を Windows に設定する。
F2	ポート OS を Mac に設定する。
F3	ポート OS を Sun に設定する。

ファンクションキーの入力後、ホットキーモードは自動的に解除されます。

デフォルト値への復元

アドミニストレーターのみが下記の手順を行って KH1508Ai/KH1516Ai をデフォルト設定 (p.51 「RESTORE DEFAULT VALUES」参照)に戻すことができます。

1. 以下のどちらかを入力して、ホットキーモードを起動してください。

[Num Lock] + [-]または[Ctrl] + [F12]

2. [R]キーを押してください。

3. [Enter]キーを押してください。

[Enter]キーの入力後、コマンドラインに「RESET TO DEFAULT SETTING」と1秒間表示された後、そのメッセージは消え、自動的にホットキーモードは解除されます。

ホットキー一覧表

ホットキー	説明
[Num Lock] + [-] または [Ctrl] + [F12]	[A] [Enter] オートスキャンモードを起動します。 オートスキャンモード起動時に[P]または左クリックするとオートスキャンを一時停止します。 オートスキャンの一時停止時、任意のキーを押すか左クリックするとオートスキャンが再開します。
	[B] ビープ音を On/Off に切り替えます。
	[Esc]または [スペースキー] ホットキーモードを解除します。
	[F1] ポート OS を Windows に設定します。
	[F2] ポート OS を Mac に設定します。
	[F3] ポート OS を Sun に設定します。
	[H] ホットキーモード起動キーを変更します。
	[ポート ID] [Enter] ポート ID に対応したコンピューターへと切り替えます。
	[R] [Enter] アドミニストレーターのみが使用できます。スイッチの設定をデフォルト値に戻します。
	[T] OSD を起動するホットキーを[Scroll Lock][Scroll]、[Ctrl][Ctrl]、または[Alt][Alt]に切り替えます。
	[←] スキップモードを起動し、現在のポートから前のアクセス可能なポートへとスキップします。
	[→] スキップモードを起動し、現在のポートから次のアクセス可能なポートへとスキップします。
	[↑] スキップモードを起動し、現在のポートから 1 つ前のステーションにあるアクセス可能な最後のポートへとスキップします。
	[↓] スキップモードを起動し、現在のポートから 1 つ後にあるステーションにあるアクセス可能な最初のポートへとスキップします。

第5章 ログイン

概要

KH1508Ai/KH1516Ai へはローカル側ではラップトップアプリケーション(AP)プログラムから GUI インターフェースを通じてアクセスでき、リモート側ではインターネットブラウザ、Windows アプリケーション(AP)および Java アプリケーション(AP)を通じてアクセスすることができます。

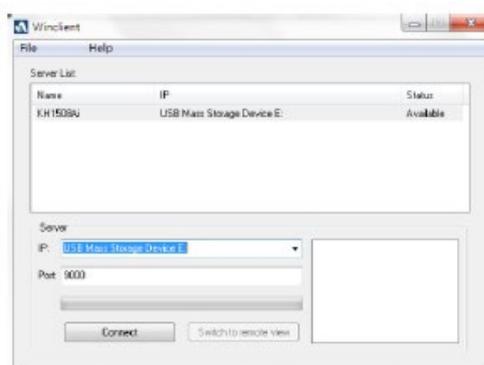
どのアクセス方法の場合でも、KH1508Ai/KH1516Ai の認証手続きには有効なユーザーネームとパスワードの入力が必要です。間違ったログイン情報を入力すると、「Invalid Username or Password」(無効なユーザーネームまたはパスワード)または「Login Failed」(ログイン失敗)というメッセージが表示されます。このようなメッセージが表示された場合は、正しいユーザーネームとパスワードを入力して再度ログインしてください。

注意: 無効なログインが定められた回数を超えると、タイムアウト時間が発生します。再度ログインするにはこのタイムアウト時間が過ぎるまで待つ必要があります。詳細は p.153 「Login Failures(ログイン失敗)」を参照してください。

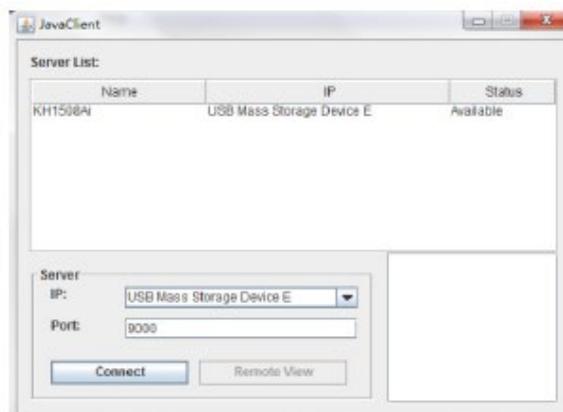
ラップトップ USB コンソールからのログイン

KH1508Ai/KH1516Ai はローカル側からはラップトップ USB コンソールアプリケーション(AP)を通じてアクセスすることができます。この AP は KH1508Ai/KH1516Ai のファームウェアに内蔵されているため、別途ダウンロードする必要はありません。本製品にアクセスするには以下の手順に従って操作を行ってください。

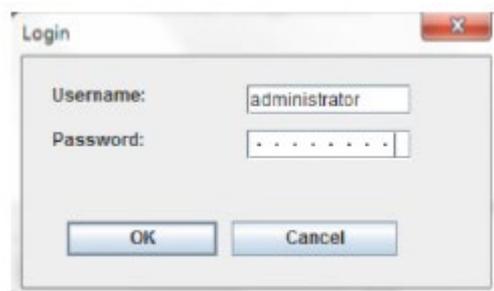
1. 製品パッケージに同梱されているラップトップ USB コンソールケーブルを使用して、お使いのノートパソコンと KH1508Ai/KH1516Ai のフロントパネルにある Mini USB ポートを接続してください(p.32 「単体使用」参照)。
2. ノートパソコンのファイルシステムに KH1508Ai/KH1516Ai が仮想ドライブとして表示されます。フォルダーには 2 種類の AP アプリが表示されるため、プログラムを起動するアイコンを選んだら、そのアイコンをダブルクリックしてください。
3. Windows クライアントのログイン画面：



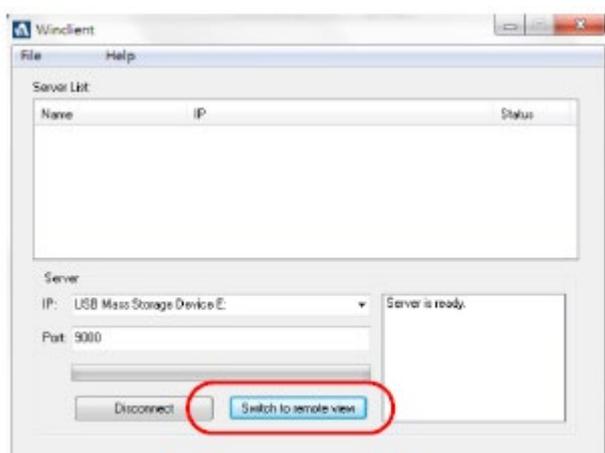
Java クライアントのログイン画面：



- ログイン画面に有効なユーザーネームとパスワードを入力したら、「OK」ボタンをクリックしてください。



- ログインに成功すると、「Switch to remote view」(リモートビューに切替)ボタンが有効になります。



- 「Switch to remote view」(リモートビューに切替)ボタンをクリックしてラップトップ USB コンソールのメイン画面を起動してください。

システムへの初回ログイン時には、システム側からパスワードの変更が求められます。



空欄に必要な事項を入力したら、「Save」(保存)ボタンをクリックして、新規パスワードを保存してください。

ラップトップ USB コンソールのメイン画面は、ブラウザ版と同様です。詳細は p.81「ラップトップ USB コンソールのメイン画面」を参照してください。

ブラウザからのログイン

KH1508Ai/KH1516Ai へはどの OS でもインターネットブラウザを通じてアクセスすることができます。本製品にアクセスするには以下の手順に従ってください。

1. ブラウザを開き、アクセス対象となる KH1508Ai/KH1516Ai の IP アドレスを URL バーに入力してください。

注意: 1. セキュリティ上の理由から、ログイン文字列の設定は、アドミニストレーターが行ってください(詳細は p.156 参照)。その場合、ログイン時には IP アドレスに続いてスラッシュとログイン用の文字列を含めるようにしてください。

例: 192.168.0.100/kh1516ai

2. IP アドレスやログイン文字列がわからない場合は、アドミニストレーターに問い合わせてください。KH1508Ai/KH1516Ai のデフォルト IP アドレスは 192.168.0.60 です。
-

2. セキュリティの警告ダイアログボックスが表示された場合がありますが、本製品の証明書は信頼できるものですので、これを受け入れてください(詳細は p.218 「信頼された証明書」を参照してください)。2 番目の証明書が表示された場合も同様にこれを受け入れてください。証明書を受け入れると、ログインページが表示されます。



The image shows a login interface for the KH1516Ai device. It features a black header with the text 'KH1516Ai Login' in white. Below the header, there are two input fields: 'Username:' and 'Password:'. At the bottom, there are two buttons: 'Login' and 'Reset'.

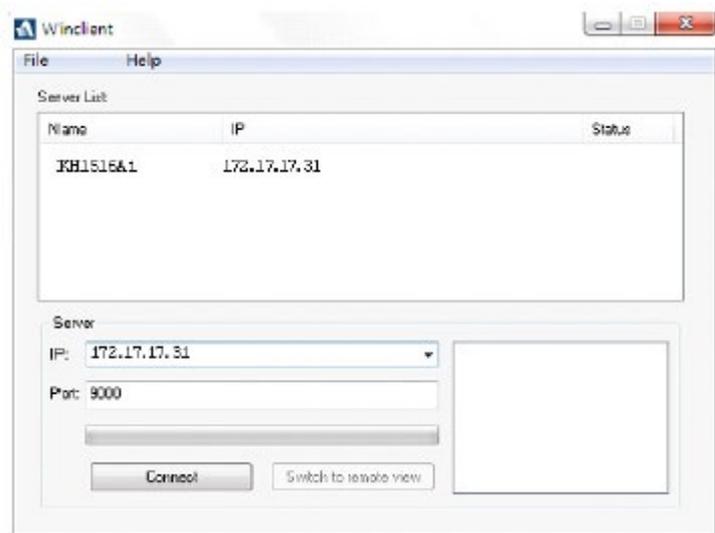
3. アドミニストレーターが設定したユーザーネームとパスワードを入力してから「Login」(ログイン) ボタンをクリックして Web メイン画面を起動してください。Web メイン画面の詳細は p.77 を参照してください。

注意: アドミニストレーターとして最初にログインする際には、デフォルトのユーザーネームとパスワードを入力してください。デフォルトのユーザーネームは「administrator」、パスワードは「password」です。セキュリティ上の理由から、システム側からパスワードの変更が求められます。変更後のパスワードには、変更前のパスワードとは異なる文字列を設定してください。

Windows クライアント AP からのログイン

Windows APクライアントを使用すれば、Windows コンピューターのユーザーはブラウザを通さず、直接リモートから Windows コンピューターにアクセスすることができます(ただし、初回時にブラウザページから Windows AP クライアントプログラムをダウンロードする必要があります。詳細は p.179「第 12 章ダウンロード」参照)。

KH1508Ai/KH1516Ai に接続するには、(デスクトップにある)「WinClient.exe」プログラムアイコンをクリックして Windows クライアント接続画面を起動してください。



Windows クライアント AP の接続画面

接続画面の詳細は下表を参照してください。

項目	説明
Server List (サーバーリスト)	<p>WinClient.exe ファイルを実行する度に、このファイルはユーザーのローカル LAN セグメントにある KH1508Ai/KH1516Ai を検索し、結果を一覧表示します。その中のスイッチに接続するには、対象となるアイテムをダブルクリックしてください(詳細は p.72 「接続－Windows クライアント AP」を参照)。</p> <p>注意:</p> <ol style="list-style-type: none">「Enable Device List」(デバイスリストの有効)設定パラメーターが有効となっていない限り、KH1508Ai/KH1516Ai はリストに表示されません。プログラムのアクセスポートの設定が、このダイアログボックスにおけるサーバー・エリアでポートとして指定された番号に一致するユニットだけが、サーバーリストウィンドウに表示されます。
Server (サーバー)	<p>このエリアはリモートで KH1508Ai/KH1516Ai に接続する場合に使用します。IP リストボックスをドロップダウンし、リストから IP アドレスを選択してください。選択したい IP がリストにない場合は、対象となる IP アドレスとポート番号を各該当欄に入力してください(ポート番号が不明な場合はアドミニストレーターに問い合わせてください)。</p> <ul style="list-style-type: none">◆ IP アドレスおよびポート番号を指定したら「Connect」(接続)ボタンをクリックしてください(p.72 「接続－Windows クライアント AP」を参照)。◆ セッションを終了し、このダイアログボックスの画面に戻るには「Disconnect」(切断)ボタンをクリックしてください。
Message List (メッセージリスト)	<p>サーバーパネルの右側にあるメッセージリストパネルには KH1508Ai/KH1516Ai の接続に関するステータスメッセージが表示されます。</p>
Connect (接続)	<p>サーバーリストでデバイスを選択してから「Connect」(接続)をクリックすると、セキュアな接続でログインします。</p>

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Switch to Remote View (リモートビューへの切替)	認証を受ける(p.72 「接続－Windows クライアント AP」を参照)とこのボタンが有効になります。これをクリックして GUI メイン画面へと切り替えてください。GUI メイン画面は p.77 で説明します。

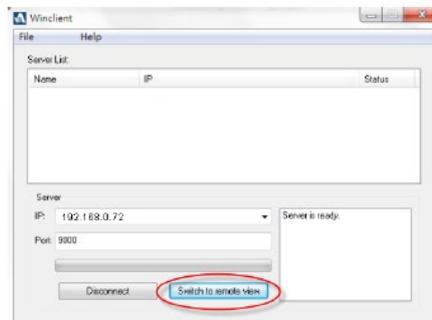
接続－Windows クライアント AP

KH1508Ai/KH1516Ai へ接続するには以下の手順に従ってください。

1. サーバーリストボックスから接続したいサーバーをダブルクリックしてください。
または、サーバーIP とポート入力ボックスに IP アドレスとポート番号を入力してください。
2. 「Connect」(接続) ボタンをクリックしてください。そうすると、ログインダイアログボックスが表示されます。



3. 有効なユーザーネームおよびパスワードを入力してから「OK」ボタンをクリックしてください。
4. 認証されると「Switch to remote view」(リモートビューに切替) ボタンが有効になります。

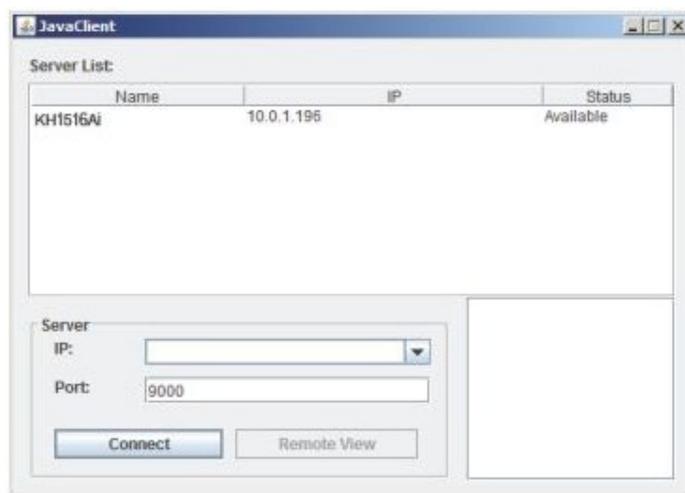


5. 「Switch to remote view」(リモートビューに切替) ボタンをクリックすると、GUI メイン画面に遷移します。GUI メイン画面については p.77 で説明します。

Java クライアント AP からのログイン

Java AP クライアントを使用すれば、Windows 以外の OS を使用するコンピューターにリモートから直接アクセスできるようになります(ただし、初回使用時にはブラウザページから Java AP クライアントプログラムをダウンロードする必要があります。詳細は p.179 「第 12 章ダウンロード」を参照)。

KH1508Ai/KH1516Ai に接続するには、(デスクトップにある)「JavaClient.jar」プログラムアイコンをクリックして Java クライアント接続画面を起動してください。



Java クライアント AP の接続画面

接続画面の詳細は下表を参照してください。

項目	説明
Server List (サーバーリスト)	<p>JavaClient.jar ファイルを実行する度にこのファイルはユーザーのローカル LAN セグメントにある KH1508Ai/KH1516Aiを検索し、結果を一覧表示します。その中のスイッチに接続するには、対象となるアイテムをダブルクリックしてください(詳細は p.72 「接続—Windows クライアント AP」を参照)。</p> <p>注意:</p> <ol style="list-style-type: none">「Enable Device List」(デバイスリストの有効)設定パラメーターが有効となっていない限り、KH1508Ai/KH1516Ai はリストに表示されません。プログラムのアクセスポートの設定が、このダイアログボックスにおけるサーバー・エリアでポートとして指定された番号に一致するユニットだけが、サーバーリストウィンドウに表示されます(詳細は p.145 「サービスポート」参照)。
Server (サーバー)	<p>このエリアはリモートで KH1508Ai/KH1516Ai に接続する場合に使用します。IP リストボックスをドロップダウンし、リストから IP アドレスを選択してください。選択したい IP がリストにない場合は、対象となる IP アドレスとポート番号を各該当欄に入力してください(ポート番号が不明な場合はアドミニストレーターに問い合わせてください)。</p> <ul style="list-style-type: none">◆ IP アドレスおよびポート番号を指定したら「Connect」(接続)ボタンをクリックしてください(p.72 「接続—Windows クライアント AP」を参照)。◆ セッションを終了し、このダイアログボックスの画面に戻るには「Disconnect」(切断)ボタンをクリックして接続を終了してください。
Message Panel (メッセージパネル)	<p>サーバーパネルの右側にあるメッセージパネルには KH1508Ai/KH1516Ai の接続に関するステータスメッセージが表示されます。</p>
Connect (接続)	<p>サーバーリストでデバイスを選択してから「Connect」(接続)をクリックすると、セキュアな接続でログインします。</p>

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Remote View (リモートビュー)	認証を受ける(p.72 「接続－Windows クライアント AP」を参照)とこのボタンが有効になります。これをクリックして GUI メイン画面へと切り替えてください。GUI メイン画面は p.77 で説明します。

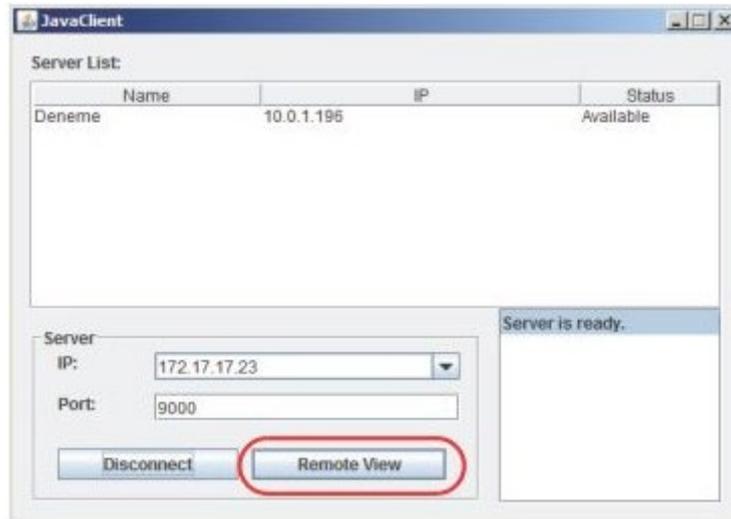
接続－Java クライアント AP

KH1508Ai/KH1516Ai へ接続するには以下の手順に従ってください。

1. サーバーリストボックスから接続したいサーバーを**ダブルクリック**してください。
または、サーバーIP とポート入力ボックスに IP アドレスとポート番号を入力してください。
2. 「**Login**」(ログイン)ボタンをクリックしてください。
ログインダイアログボックスが表示されます。



3. 有効なユーザーネームおよびパスワードを入力してから「**OK**」ボタンをクリックしてください。
4. 認証されたら「Remote View」(リモートビュー)ボタンが有効になります。



5. 「Remote View」(リモートビューに切替)ボタンをクリックして GUI メイン画面を起動してください。GUI メイン画面については p.77 で説明します。

第6章

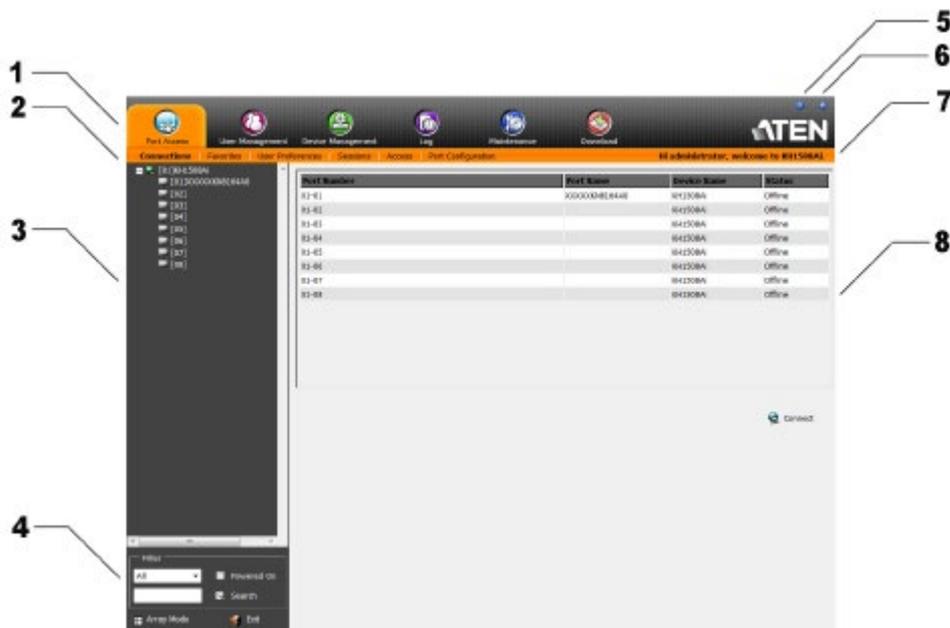
ユーザーインターフェース

概要

ログインに成功すると、KH1508Ai/KH1516Ai のユーザーインターフェースのメイン画面が表示されます。画面の内容はログインした方法によって少し異なります。各インターフェースについては次の項で説明します。

Web ブラウザのメイン画面

マルチプラットフォームの操作性を確保するため、KH1508Ai/KH1516Ai には大半の標準的な Web ブラウザからアクセスすることができます。ユーザーがログインし、認証を受けると(p.66 参照)、Web ブラウザのメイン画面に「Port Access」(ポートアクセス)画面が表示されます。



注意: この画面はアドミニストレーター用のページです。ユーザーのタイプや操作権限によっては、すべての項目が表示されるわけではありません。

ページ構成

Web ページ画面の構成を下表で説明しています。

番号	項目	説明
1	タブバー	タブバーには KH1508Ai/KH1516Ai のメイン操作項目が含まれています。このタブバーに表示される項目はユーザーアカウントが開設された際のユーザーのタイプと割り当てられた操作権限によって決まります。
2	メニューバー	メニューバーにはタブバーで選択した項目に関連する操作のサブメニューが含まれています。メニューバーに表示される項目はユーザーアカウントが開設された際のユーザーのタイプと割り当てられた操作権限によって決まります。
3	サイドバー	サイドバーでは様々なタブバーやメニューバーの選択に関連したポートをツリー表示します。サイドバーのノードをクリックすると関連する項目の詳細ページが開きます。
4	フィルター	サイドバーの下側にあるフィルターセクションでは下記のようにサイドバーに表示されるポートの範囲を広げたり狭めたりすることができます。 <ul style="list-style-type: none">◆ All (すべて): 接続されたポートすべてを表示します。◆ Power On (電源オン): ポートに接続されたデバイスのうち、電源が入っているもののみを表示します。◆ Search (検索): テキストボックスに入力された文字列に関連したポートだけを一覧表示します。文字列を入力したら「Search」(検索)をクリックしてください。
5	バージョン情報	本製品の現在のファームウェアバージョンに関する情報を表示します。
6	ログアウト	KH1508Ai/KH1516Ai のセッションからログアウトする際にこのボタンをクリックします。
7	ウェルカムメッセージ	この機能が有効になっている場合 (p.123 「Welcome Message*」参照)、ウェルカムメッセージがここに表示されます。
8	インタラクティブディスプレイパネル	これはメイン作業エリアです。表示される画面はメニューの選択とサイドバーのノード選択を反映しています。

タブバー

画面のトップにあるタブバーに表示されるアイコンの数と種類はユーザーアカウントが開設された際のユーザーのタイプ(アドミニストレーターまたはユーザー)と割り当てられた操作権限によって決まります。各アイコンに関連する機能については下表で説明します。

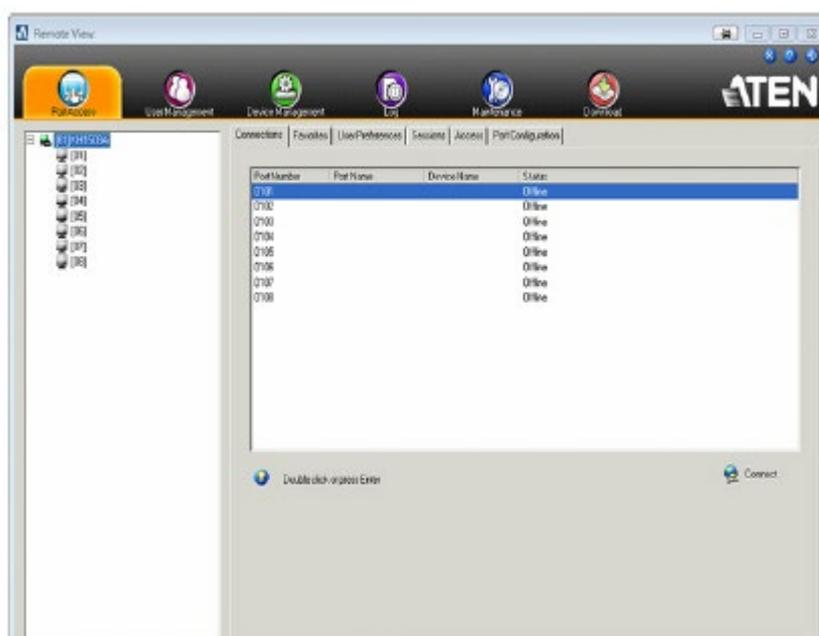
アイコン	機能
	<p>Port Access (ポートアクセス) : ポートアクセス画面はKH1508Ai/KH1516Ai に接続されたデバイスにアクセスして操作する際に使用します。このページは全ユーザーで利用できます。</p>
	<p>User Management (ユーザー管理) : ユーザー管理画面はユーザーやユーザーグループを作成・管理する際に使用します。またユーザーにデバイスを割り当てる際にも使用します。ユーザー管理についてはp.132で説明します。このタブはアドミニストレーターとユーザー管理権限を持ったユーザーのみが利用できるため、他のユーザーには表示されません。</p>
	<p>Device Management (デバイス管理) : デバイス管理画面はKH1508Ai/KH1516Ai の全体的な操作方法を設定したり管理したりする際に使用します。なお、このタブはアドミニストレーターとデバイス管理権限を持ったユーザーのみが利用できるため、他のユーザーには表示されません。</p>
	<p>Log (ログ) : ログ画面はログファイルの内容を表示します。ログ画面については p.165 で説明します。</p>
	<p>Maintenance (メンテナンス) : メンテナンス画面は新しいファームウェアをインストールしたり、設定やアカウント情報をバックアップおよび回復させたり、ネットワークデバイスへ接続試験用パケットを送信したり、デフォルト値へ回復させたりする際に使用します。この画面については p.165 で説明します。なお、この画面はアドミニストレーターとメンテナンス権限を持ったユーザーのみが利用できるため、他のユーザーには表示されません。</p>
	<p>Download (ダウンロード) : ユーザーはこのアイコンをクリックしてWindowsクライアント、JavaクライアントおよびログサーバーのAPバージョンをダウンロードできます。この画面は全ユーザーが使用できます。なお、ダウンロードできるプログラムは、ユーザーの権限範囲によって異なります。</p>

画面の一番右端には小さなアイコンが 2 つあります。その機能については下表で説明します。

アイコン	機能
	このアイコンをクリックすると KH1508Ai/KH1516Ai のファームウェアバージョンに関する情報を表したパネルが表示されます。
	このアイコンをクリックすると、ログアウトし、KH1508Ai/KH1516Ai のセッションを終了します。

ラップトップ USB コンソールのメイン画面

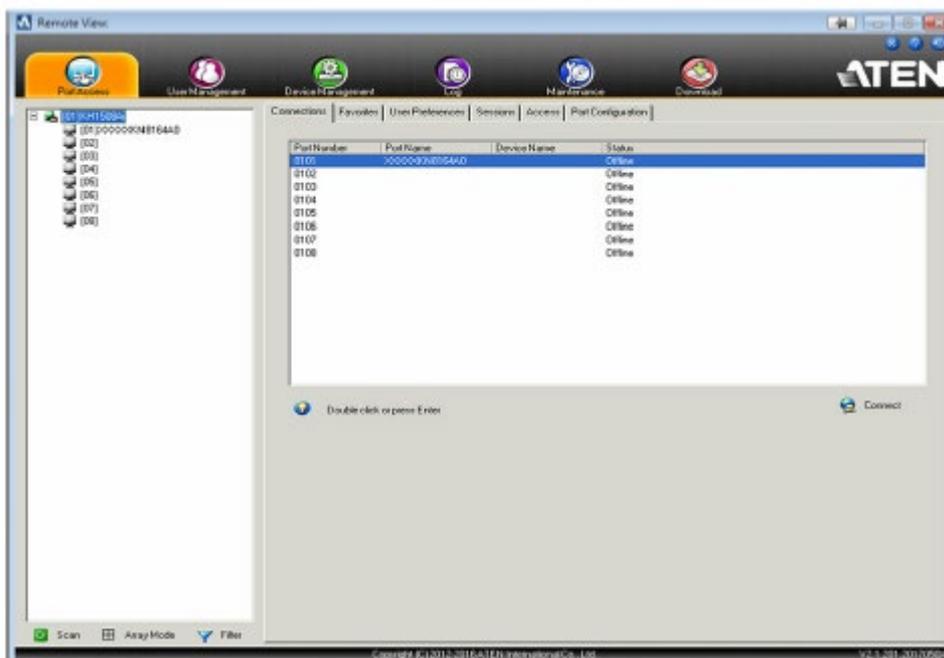
ノートパソコンを KH1508Ai/KH1516Ai のラップトップポートに接続した後、ログインして AP を開くとラップトップコンソールのメイン画面が表示されます。



ラップトップ USB コンソールのメイン画面のデザインは AP GUI と同じです。詳細は p.82 「AP GUI のメイン画面」と操作方法に関する残りのマニュアル全体を通じた AP GUI の項を参照してください。

AP GUI のメイン画面

Win クライアント AP および Java クライアント AP を使用したアクセスでは、ユーザーがログインする (p.66 「ログイン」参照) と、GUI のメイン画面が表示されます。



GUI メイン画面は Web ブラウザに似ています。二者の違いは下記のとおりです。

1. AP GUI バージョンはタブバーの下のメニューバーがなく、代わりにノートで使用するようなタブがあります。しかし、Web ブラウザインターフェースのようにメインタブバーとサイドバーで選択された項目によってタブページの内容の構成が変わります。
2. 画面の上側中央または下側中央に隠れた「Control Panel」(コントロールパネル)は、その位置にマウスを置くと見えるようになります(デフォルトでは画面の中央上部にあります)。

コントロールパネル

Win クライアントのコントロールパネル

Win クライアントのコントロールパネルにはほとんどの機能が含まれているので、この項では Win クライアントのコントロールパネルについて説明します。Java コントロールパネルにはこの Windows 版にある機能がすべて同じようにあるわけではなく、両方共にある機能は同じなので、Java コントロールパネルをご使用の際はこの項を参照してください。

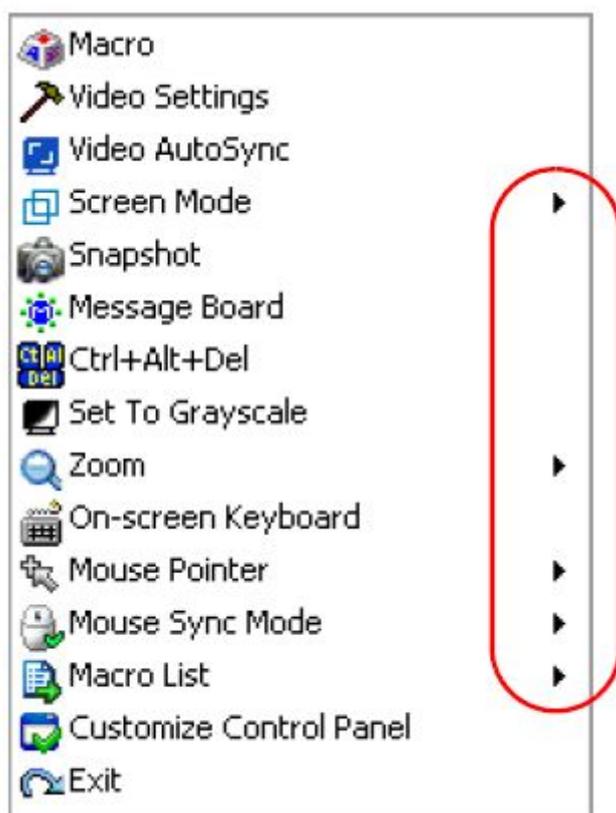
コントロールパネルは画面の上側中央または下側中央に隠れています (デフォルトでは画面下部中央)。コントロールパネルはその位置にマウスを置くと見えるようになります。パネルは 3 行あり、一番上の行にはアイコンが、中央の行と一番下の行にはテキストが表示されます。



注意: 上図はコントロールパネルの完全な状態を表しています。表示されるアイコンはユーザーで選択ができます。詳細は p.110 「コントロールパネルの設定」を参照してください。

- ◆ デフォルトでは、上側のテキスト行はリモートディスプレイのビデオ解像度を表示します。しかし、マウスポインターをアイコンバーまで動かすと、その上側のテキスト行にはアイコンの機能に関する情報が表示されます。さらに、他のユーザーからメッセージボードにメッセージが入力されたのに、自分自身ではメッセージボードを開いていない場合にはこの上側のテキスト行にそのメッセージが表示されます。
- ◆ 下側の行の左側には自分がアクセスしているデバイスの IP アドレスを表示します。

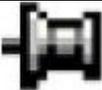
- ◆ テキスト行のエリアを右クリックするとツールバーのメニュースタイルバージョンが表示されます。さらに、「Screen Mode」(画面モード)、「Zoom」(ズーム)、「Mouse Pointer」(マウスポインター)タイプおよび「Mouse Sync Mode」(マウスの同期モード)のオプションが選択できます。これらの機能については後項で説明します。



- ◆ コントロールパネルを画面の違う場所に移動するにはマウスポインターをテキスト行のエリアまで移動させてから、クリックしてドラッグしてください。

Windows クライアントのコントロールパネル機能

コントロールパネル機能について、下表で説明します。

アイコン	機能
	このアイコンをクリックするとコントロールパネルは常に表示されたままになり(例:他の画面の上部に常時表示されたまま)、再度クリックすると通常の表示に戻ります。
	クリックすると「Macros」(マクロ)ダイアログボックスを表示します(詳細は p.88 参照)。
	クリックするとビデオオプションのダイアログボックスを表示します。右クリックすると、クイックオートシンクを実行します(詳細は p.97 「ビデオ設定」を参照)。
	クリックするとビデオとマウスのオートシンク機能を実行します。これはビデオオプションダイアログボックスの「Auto-sync」(オートシンク)ボタンをクリックするのと同じです(p.97 「ビデオ設定」参照)。
	フルスクリーンモードとウィンドウモードと交互にディスプレイを切り替えます。
	クリックするとリモートディスプレイのスナップショット(画面キャプチャー)を撮ります。スナップショットのパラメーターに関する詳細は p.111 「Snapshot」を参照してください。
	クリックするとメッセージボードが開きます(p.101 「メッセージボード」参照)。
	クリックするとリモートシステムへ[Ctrl+Alt+Del]信号を送ります。
	クリックすると、リモートディスプレイをカラーまたは白黒画面と交互に表示します。
	クリックするとリモートディスプレイのウィンドウをズームします。 注意: この機能はウィンドウモードでのみ利用できます(フルスクリーンモードでは無効)。詳細は p.104 「ズーム」を参照してください。
	クリックするとオンスクリーンキーボードが表示されます(p.105 「オンスクリーンキーボード」参照)。

(表は次のページに続きます)

アイコン	機能
	<p>クリックするとマウスポインターのタイプを選択します。</p> <p>注意:このアイコンはどのマウスポインターを選択したかによって異なります(p.107 「マウスポインターのタイプ」参照)。</p>
	<p>クリックするとマウスシンクを自動または手動設定するかを交互に選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 自動を選択するとアイコンに緑色の  マークが表示されます。 ◆ 手動を選択するとアイコンにレッドの×が表示されます。 <p>この機能に関する詳細は p.108 「マウスダイナシンクモード」を参照してください。</p>
	<p>クリックするとマクロダイアログボックスを使用するよりも便利にマクロにアクセスして実行するためのユーザーマクロのリストをドロップダウン表示します(上表の「マクロ」アイコンおよび p.88 「マクロ」の項参照)。</p>
	<p>ポートにアクセスしている際にクリックすると、「Port Access」(ポートアクセス)画面を呼び出すことなく、現在の機器構成における、最初にアクセス可能なポートに移動します。</p>
	<p>ポートにアクセスしている際にクリックすると、「Port Access」(ポートアクセス)画面を呼び出すことなく、一つ前のアクセス可能なポートに移動します。</p>
	<p>ポートにアクセスしている際にクリックすると、「Port Access」(ポートアクセス)画面を呼び出すことなく、次のアクセス可能なポートに移動します。</p>
	<p>ポートにアクセスしている際にクリックすると、「Port Access」(ポートアクセス)画面を呼び出すことなく、現在の機器構成における、最後にアクセス可能なポートに移動します。</p>
	<p>ポートにアクセスしている際にクリックすると、オートスキャンモードを開始します。製品は、オートスキャンの対象となるポートをポート選択とフィルター機能 (p.116 参照) の条件に従って自動的に切り替えます。これによって、コンピューターを手動で切り替えることなく、連続的にポートの状態をモニタリングすることができます。</p>
	<p>ポートにアクセスしている際にクリックすると、パネルアレイモードを起動します (p.187 参照)。</p>

(表は次のページに続きます)

アイコン	機能
	<p>クリックするとコントロールパネル設定のダイアログボックスを表示します。コントロールパネルの設定に関する詳細は p.110 「コントロールパネルの設定」を参照してください。</p>
	<p>クリックするとビューアを終了します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ブラウザビューアを終了すると、Web ブラウザのメイン画面に戻ります。 ◆ Win Client AP セッションを終了すると、ログインダイアログボックスに戻ります (p.70 参照)。 ◆ Java クライアント AP セッションを終了すると、ログインダイアログボックスに戻ります (p.73 参照)。
	<p>これらのアイコンはリモートコンピューターの [Num Lock]、[Caps Lock] および [Scroll Lock] 各キーの状態を表します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ キーが有効になっていると、そのキーのパネルが明るいグリーンに変化し、錠前が閉じたアイコンが表示されます。 ◆ キーが無効になっていると、そのキーのパネルは暗いグリーンに変化し、錠前が開いたアイコンが表示されます。 <p>このアイコンをクリックすると状態は交互に切り替わります。</p> <p>注意:このアイコンはローカルキーボードのアイコンと同期しています。アイコンをクリックするとご使用のキーボードの LED がそれに応じます。同様にキーボードの [Lock] キーを押すとアイコンの色もそれに応じて変化します。</p>



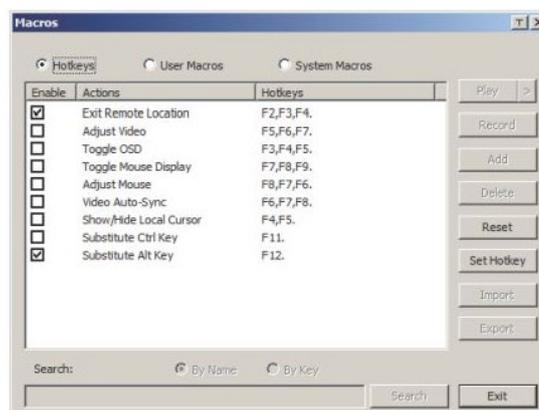
マクロ

マクロアイコンでは、マクロダイアログボックスにあるホットキー、ユーザーマクロおよびシステムマクロの 3 つの機能へアクセスすることができます。3 つの各機能については以下の項で説明します。

ホットキー

リモートサーバーの操作に関連する様々なアクションは、ホットキーで実行することができます。ホットキーセットアップユーティリティ(このアイコンをクリックしてアクセス可能)を使用して、どのホットキーがアクションを行うかを設定します。

アクションを行うホットキーはアクション名の右側に表示されます。アクション名の左側のチェックボックスを使用してホットキーの有効/無効を設定してください。



アクションを実行するホットキーを変更するには以下の手順に従ってください。

1. 「Actions」(アクション)をハイライト表示にしてから「**Set Hotkey**」(ホットキーの設定)ボタンをクリックしてください。
2. 選択したファンクションキーを押してください(1 回につき 1 つのみ)。選択したとおりのキー名が「Hotkeys」(ホットキー)の場所に表示されます。
 - ◆ キー入力の順番が異なる限り、同じファンクションキーを 2 つ以上のアクションに使用することができます。
 - ◆ ホットキーの設定をキャンセルする場合は「**Cancel**」(キャンセル)ボタンをクリックしてください。アクションのホットキーの場所を消去するには「**Clear**」(クリア)ボタンをクリックしてください。
3. ホットキーを配列し、その入力終了したら、「**Save**」(保存)ボタンをクリックしてください。

ホットキーすべてをデフォルト値にリセットするには、「**Reset**」(リセット)ボタンをクリックしてください。

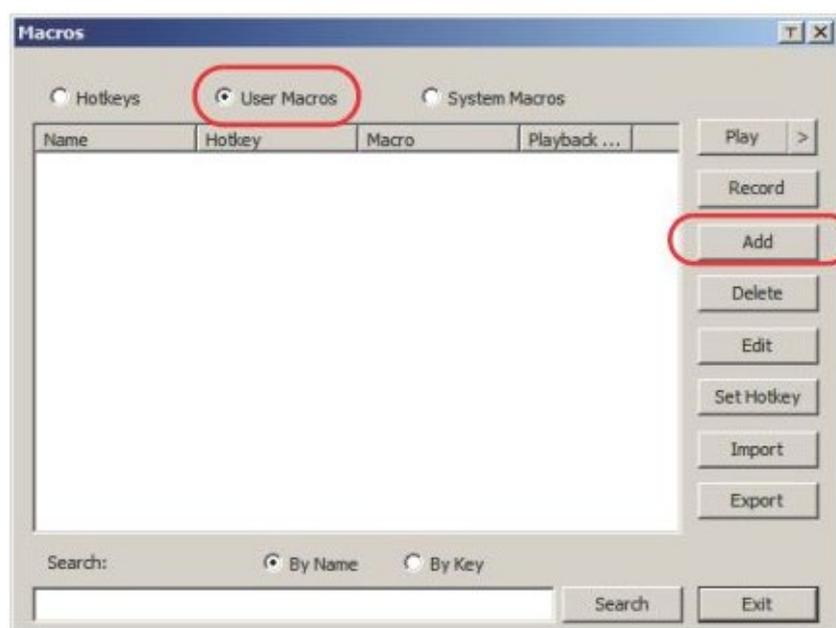
ホットキーアクションに関する説明は下表のとおりです。

アクション	説明
Exit Remote Location	KH1508Ai/KH1516Ai への接続を切断し、ローカルクライアントコンピューターの操作へと戻ります。これはコントロールパネルの「Exit」アイコンをクリックする動作と同じです。デフォルトホットキーは、[F2][F3][F4]です。
Adjust Video	ビデオ設定ダイアログボックスを起動します。これはコントロールパネルの「ビデオ設定」アイコンをクリックする動作と同じです。デフォルトホットキーは[F5][F6][F7]です。
Toggle OSD	OSD コントロールパネルを On と Off の交互に切り替えます。デフォルトホットキーは[F3][F4][F5]です。
Toggle Mouse Display	ローカルとリモートの 2 つのマウスポインターが表示されて操作しづらい場合は、この機能を使用してマウスポインターを最小化することができます。この機能はトグル式ですので、同じホットキーを再度入力するとマウスポインターを元の状態に戻します。これはコントロールパネルの「Mouse Pointer」(マウスポインター)アイコンをクリックし、「Single」(シングル)ポインターを選択する操作に相当します。デフォルトでは[F7][F8][F9]に設定されています。 注意: Java コントロールパネルにはこの機能はありません。
Adjust Mouse	これはローカルとリモートのマウスの動作を同期するものです。デフォルトホットキーは[F6][F7][F8]です。
Video Autosync	これはオートシンク操作を行うもので、コントロールパネルの「ビデオオートシンク」アイコンをクリックするのと同じです。デフォルトホットキーは[F8][F7][F6]です。
Show/Hide Local Console	ローカルマウスポインターの表示を On と Off に交互に切り替えます。これはコントロールパネルにある「マウスポインター」から「Null」(無)ポインタータイプを選択するのと同じです。デフォルトホットキーは[F4][F5]です。
Substitute Ctrl key	ローカルクライアントコンピューターで[Ctrl]キーを組み合わせて使用している場合、その信号がリモートサーバーへ送信されるのを防ぐために[Ctrl]キーの代わりにファンクションキーを指定してリモートサーバーへ送信することができます。例えば[F11]キーを代替キーにして[F11+5]と入力すればリモートサーバーでは[Ctrl+5]と表示されます。デフォルトキーは[F11]です。
Substitute Alt key	キーボード入力のほとんどはキャプチャーされ KH1508Ai/KH1516Ai へと送信されますが、[Alt+Tab]と[Ctrl+Alt+Del]はローカルコンピューターでのみ動作します。リモートサーバーで動作させるには[Alt]キーの代替キーを指定します。例えば[F12]を代替キーにすれば[F12t+Tab]と[Ctrl+F12+Del]と入力します。デフォルトキーは[F12]です。

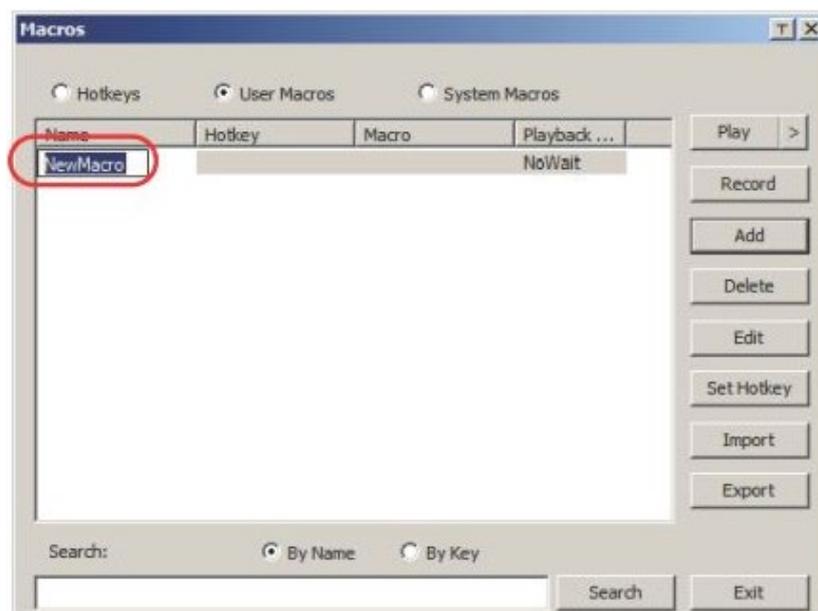
ユーザーマクロ

リモートサーバーで特定のアクションを実行するためにユーザーマクロを作成します。マクロを作成するには以下の手順を行ってください。

1. 「User Macros」(ユーザーマクロ)を選択し、「Add」(追加)ボタンをクリックしてください。



2. ダイアログボックスが表示されるので、「New Macro」(新規マクロ)とあるテキストからマクロとして選択した名前に置き換えてください。



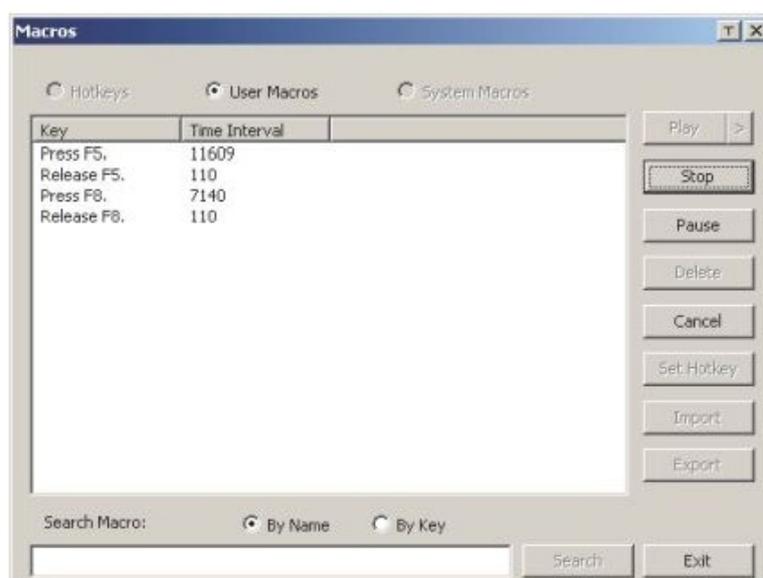
3. 「Record」(記録)をクリックしてください。

ダイアログボックスが表示され、小さいパネルが画面に左上に表示されます。



4. マクロ用のキーを押してください。

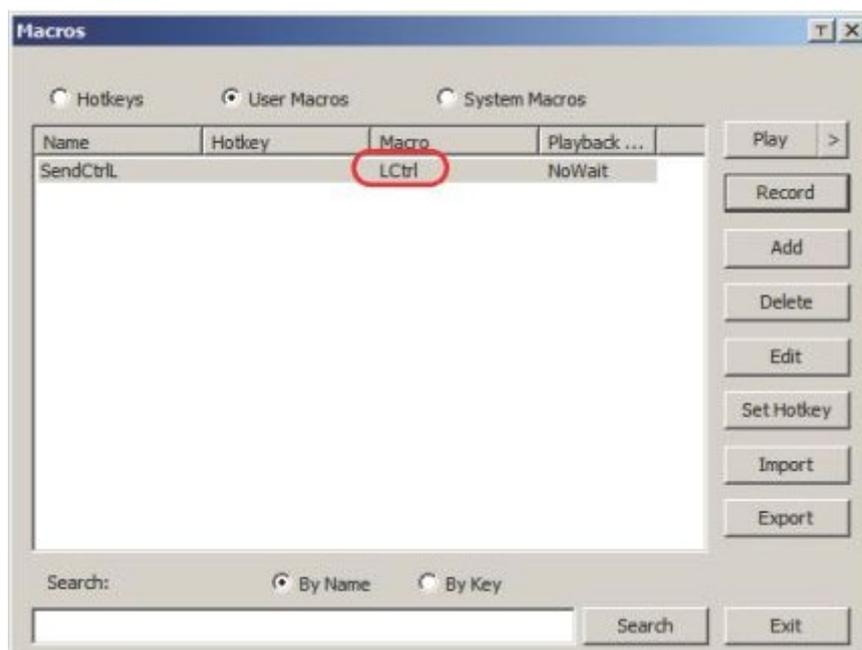
- ◆ マクロの記録を一時停止するには、「Pause」(一時停止)ボタンをクリックしてください。再開するには「Pause」(一時停止)ボタンを再度クリックしてください。
- ◆ 「Show」(表示)ボタンをクリックするとキー入力すべてとそれぞれにかかった時間をダイアログボックスに一覧表示します。



- ◆ キー入力すべてをキャンセルするには「Cancel」(キャンセル)ボタンをクリックしてください。
- ◆ 終了する場合は「Stop」(停止)ボタンをクリックしてください(これは手順5の「Done」(完了)ボタンを押すのと同じです)。

-
- 注意:**
1. 大文字・小文字は区別されません。[A]と[a]は同様に処理されます。
 2. マクロを記録する場合は、リモート画面を選択しておいてください。マクロダイアログを選択した状態では記録できません。
 3. マクロとして記録できるのは直接入力時のキーのみです。日本語入力が有効になっている場合の文字は使用することができません。例えば、キーボードが日本語で[A]キーを押した場合、日本語入力が ON になっている場合の[あ]の文字は記録されません。
-

5. 「Show」(表示)ダイアログを起動していない場合に、マクロの記録を終了するには、「Done」(完了)ボタンをクリックしてください。システムのマクロキー入力が「Macro」(マクロ)の列に表示されると共にマクロダイアログボックスに戻ります。



6. キー入力を変更するにはマクロを選択し、「Edit」(編集)ボタンをクリックしてください。「Show」(表示)ボタンと似たダイアログボックスが開くので、キー入力の内容や順番を変更してください。
7. 他のマクロを作成するには上記を繰り返してください。

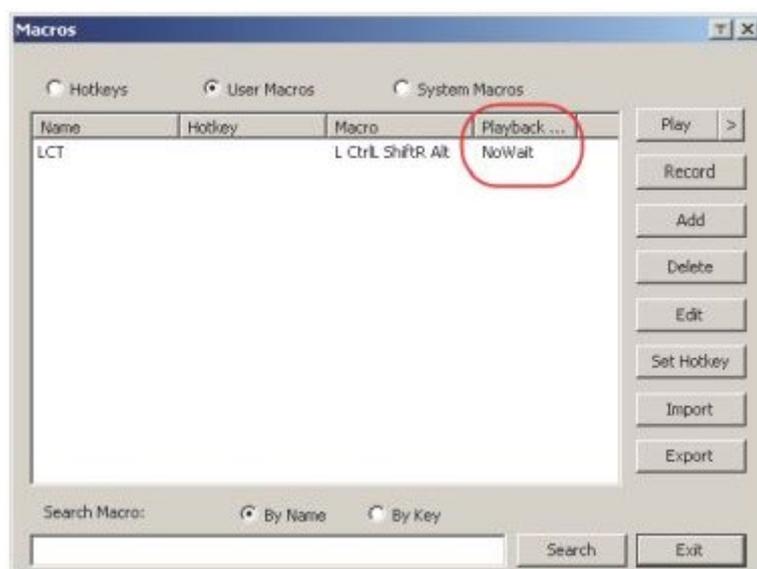
マクロを作成した後、以下 3 通りの方法のいずれかで実行することができます。

1. ホットキーを使用する(ホットキーが割り当てられた場合)。
2. コントロールパネルのマクロリストを開き、実行したいものをクリックする(p.88 参照)。
3. 「Macros」(マクロ)ダイアログボックスを開き「Play」(再生)ボタンをクリックする。



このダイアログボックスからマクロを実行する場合、どのようにマクロを実行するか、以下のオプションがあります。

- ◆ 「Play Without Wait」(すぐに再生)を選択した場合、マクロは入力キーを遅延時間なしで実行します。
- ◆ 「Play With Time Control」(タイムコントロール再生)を選択した場合、マクロを記録した際のキー入力と、その時のキー入力時間の間隔を再現しながら実行します。オプションを選択する場合は「Play」(再生)ボタンの隣にあるボタンをクリックしてください。
- ◆ 一覧を開かずに「Play」(再生)ボタンをクリックすると、マクロはデフォルトの方法で実行されます。そのオプション(すぐに実行かタイムコントロール)は、「Playback」(再生)列に表示されます。



現在のオプションをクリックするとデフォルトのオプションを他のものへ変更することができます(上図は「Play Without Wait」(すぐに再生))。

-
- 注意:**
1. 「Search」(検索)機能については p.94 で説明します。
 2. ユーザーマクロは各ユーザーのローカルクライアントコンピューターに保存されるので、マクロの数、マクロ名のサイズやそれを起動するホットキーの作成に制限はありません。
-

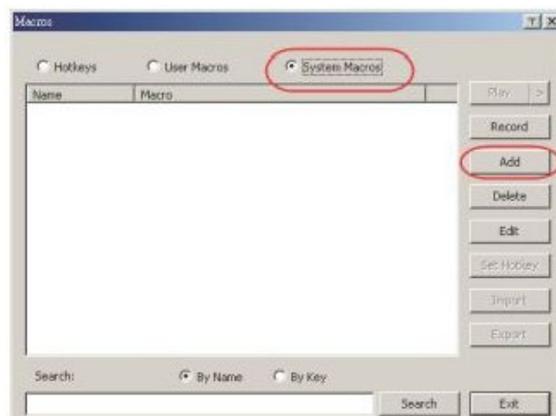
検索

ダイアログボックスの下側にある「Search」(検索)ボタンは、実行したり編集したりする大きな上側のパネルに表示されるマクロのリストをフィルターにかけます。ラジオボタンをクリックして、名前またはキー(文字列の入力)のどちらで検索するかを選択してから、「Search」(検索)ボタンをクリックしてください。検索の文字に合致するものすべてが上側のパネルに表示されます。

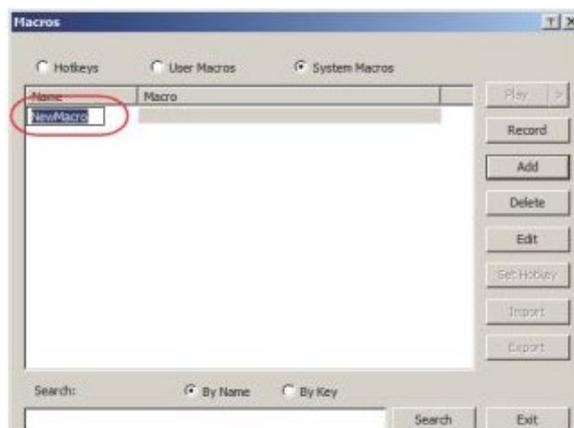
システムマクロ

システムマクロを使うと、セッションを閉じる際に実行する「終了マクロ」を作成することができます。例えば、セキュリティを高めるために、デバイスが次回にアクセスされた時にリモートサーバーのログインページが表示されるよう Windows キーと[L]キーの組み合わせを送信してマクロを作成することができます。マクロを作成するには、下記の手順に従ってください。

1. 「System Macro」(システムマクロ)を選択し、[Add](追加)をクリックしてください。

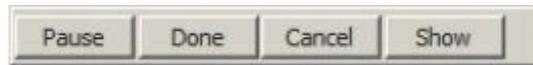


2. ダイアログボックスが表示されるので、「New Macro」(新規マクロ)とあるテキストからマクロとして選択した名前に置き換えてください



3. 「Record」(記録)をクリックしてください。

ダイアログボックスが終了し、小さいパネルが画面の左上に表示されます。

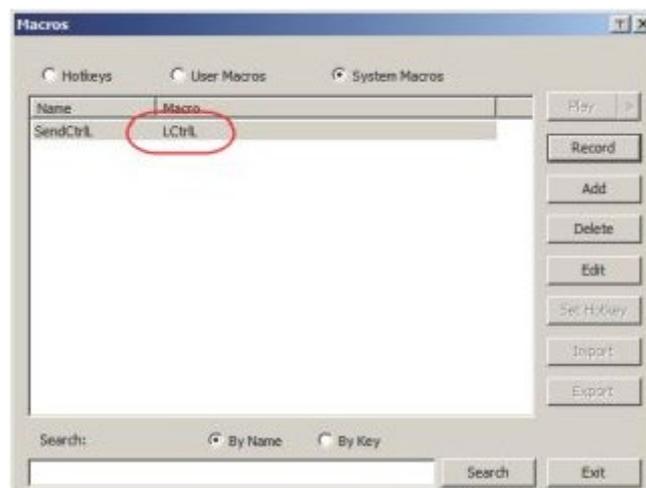


4. マクロ用のキーを押してください。

- ◆ マクロの記録を一時停止するには、「Pause」(一時停止)ボタンをクリックしてください。再開するには「Pause」(一時停止)ボタンを再度クリックしてください。
- ◆ 「Show」(表示)ボタンをクリックするとキー入力すべてとそれぞれにかかった時間をダイアログボックスに一覧表示します。

-
- 注意:**
1. 大文字・小文字は区別されません。[A]と[a]は同様に処理されます。
 2. マクロを記録する場合は、リモート画面を選択しておいてください。マクロダイアログを選択した状態では記録できません。
 3. マクロとして記録できるのは直接入力時のキーのみです。日本語入力が有効になっている場合の文字は使用することができません。例えば、キーボードが日本語で[A]キーを押した場合、日本語入力が ON になっている場合の[あ]の文字は記録されません。
-

5. 「Show」(表示)ダイアログを起動していない場合に、マクロの記録を終了するには、「Done」(完了)ボタンをクリックしてください。システムのマクロキー入力が「Macro」(マクロ)の列に表示されると共にマクロダイアログボックスに戻ります。



6. キー入力を変更するにはマクロを選択し、「Edit」(編集)ボタンをクリックしてください。「Show」(表示)ボタンと似たダイアログボックスが開くので、キー入力の内容や順番等を変更してください。
7. 他のマクロを作成するには上記を繰り返してください。

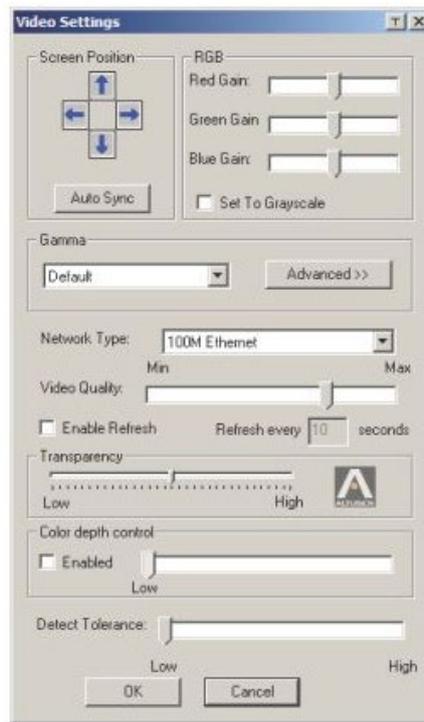
作成されたシステムマクロは各ポートで利用することができます。ポートの「Port Configuration」(ポート設定)→「Port Properties」(ポートのプロパティ)ページと選択して設定してください(詳細は p.119「ポートレベル」参照)。

-
- 注意:**
1. 「Search」(検索)機能については p.94 で説明します。
 2. 各ポートにつき、システムマクロ 1 つが選択できます。
 3. システムマクロは製品本体に保存されるので、マクロ名は 64 バイトを超えないように、ホットキーの組み合わせは 256 バイトを超えないようにしてください(各キーは通常 3~5 バイトです)。
-



ビデオ設定

コントロールパネルのハンマーのアイコンをクリックすると、「Video Settings」(ビデオ設定)ダイアログボックスが起動します。このダイアログボックスのオプションでご使用のモニターでのリモート画面の配置と画質を調整します。



ビデオ調整のオプションの内容は下表のとおりです。

オプション	用途
Screen Position (画面位置)	矢印ボタンをクリックしてリモートサーバーウィンドウの水平/垂直位置を調整します。
Auto-Sync (自動同期)	「Auto-Sync」(自動同期)をクリックするとリモート画面の垂直/水平のオフセット値を検出し、自動的にローカル画面と同期させます。 注意: 1. ローカルおよびリモートマウスポインターは同期しません。ほとんどの場合、この機能を実行するとポインターは同期されます。 2. この機能は明るい画面でよく動作します。 3. 結果が満足のものではなかった場合、「Screen Position」(画面位置)矢印を使用して手動でリモート画面を配置してください。

(表は次のページに続きます)

オプション	用途
RGB	<p>RGB(レッド、グリーン、ブルー) 値を調整するにはスライドバーをドラッグしてください。RGB 値が増加すると画像の RGB 構成もそれに合わせて増加します。</p> <p>「Set Grayscale」(白黒モード)を有効にしている場合、リモートディスプレイはモノクロモードになります。</p>
Gamma (ガンマ)	<p>これはビデオ表示のガンマレベルを調整するものです。この機能については次項の「Gamma Adjustment」(ガンマ値調整)で説明します。</p>
Network Type (ネットワークタイプ)	<p>ローカルクライアントコンピューターが使用するインターネット接続のタイプを選択してください。KH1508Ai/KH1516Ai ではその選択内容に応じて自動的に画質と許容範囲を検知してビデオ表示を最適化します。</p> <p>ネットワークの状態は変化しますので、プリセットの選択項目では不都合が生じる場合があるかもしれません。その際は、「Customize」(カスタマイズ)を選択し、「Video Quality」(ビデオ画質)および「Detect Tolerance」(検出許容値)の各スライドバーを使って、お使いの環境に適した値に調節してください。</p>
Video Quality (ビデオ画質)	<p>全体的な画質を調整するにはこのスライドバーをドラッグしてください。値が大きくなると画質は良くなりますが、ネットワークの使用帯域が増加します。ネットワークの帯域幅によっては高い値にすると逆にレスポンス時間に影響を与えます。</p>
Enable Refresh (リフレッシュを有効にする)	<p>KH1508Ai/KH1516Ai は画面からブロックノイズ等を取り除くため、1~99 秒ごとに画面を再描画します。「Enable Refresh」(リフレッシュを有効にする)を選択して 1~99 の数字を入力してください。KH1508Ai/KH1516Ai は設定した時間ごとに画面をリフレッシュします。デフォルトではこの機能は無効になっています。この機能を有効にするには、横にあるボックスをクリックしてチェックマークを入れてください。</p> <p>注意:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本製品はマウスの動きが止まった時点から時間を計り始めます。 2. この機能を有効にするとネットワークを伝送するビデオデータ量が増加します。低い値に指定するとより多くビデオデータが送信されます。あまりにも低い値に設定すると逆に操作全体的のレスポンスに影響する可能性があります。

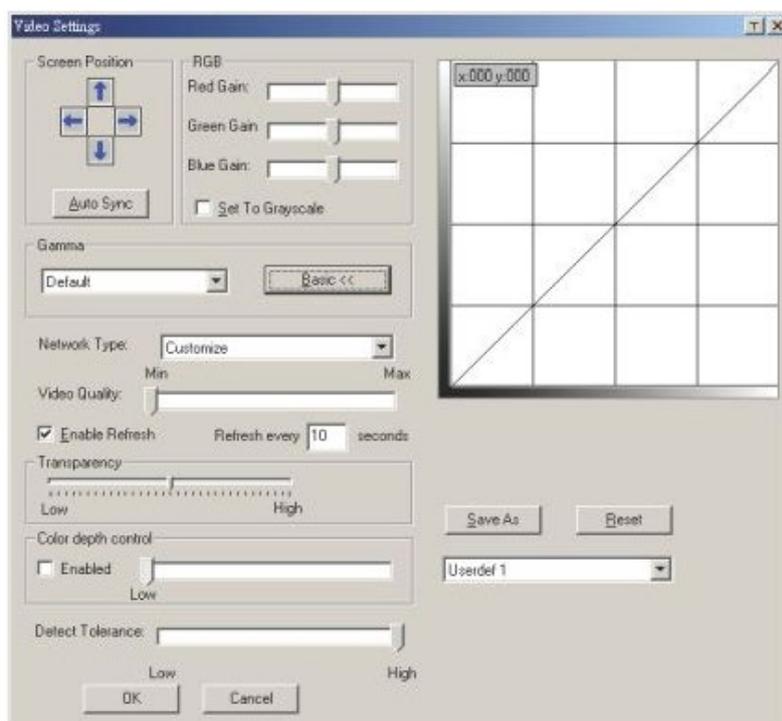
(表は次のページに続きます)

オプション	用途
Transparency (透明度)	GUI ホットキー (例:[Scroll][Scroll]) を起動して表示されるツールバーの透明度を調節します。見本のウィンドウがお好みの透明度になるまでバーをスライドさせてください。
Color Depth Control (色深度調整)	色情報の値を調整し、ビデオ画面の色深度を調節します。
Detect Tolerance (検出許容値)	この設定は画質に関係し、ピクセル値の変更を検知するかまたは無視するかを管理します。高い設定にするとデータ転送量が減少するため画質が低くなります。低い設定にすると画質は良くなりますが、あまりにも低い値にすると大量のデータが転送されることになるのでネットワークのパフォーマンスに悪い影響を与えることになる可能性があります。

ガンマ値の調整

リモートビデオ表示のガンマ値のレベルを修正する必要がある場合は、「Video Adjust」(ビデオ調整)ダイアログボックスの「Gamma」(ガンマ)機能を使用してください。

- ◆ 基本設定では選択できるプリセットが10、ユーザー定義のレベルが4あります。リストボックスをドロップダウンして適切なものを選択してください。
- ◆ さらに細かい設定を行うには「Advanced」(詳細)ボタンをクリックして以下のダイアログボックスを起動してください。



- ◆ 画面出力の値を調節する場合は、斜線の部分をクリックしドラッグしてください。希望の表示出力になるよう、複数箇所操作して調節することが可能です。
- ◆ この方法で設定したユーザー定義の設定値(最大4件)を保存するには、「Save As」(ボタンをクリックしてください。保存した設定値は以後、リストボックスから呼び出すことができます。
- ◆ 変更を取り消し、ガンマ線を元の対角線の位置に戻すには「Reset」(リセット)ボタンをクリックしてください。
- ◆ 変更を保存したら「OK」ボタンをクリックしてダイアログボックスを閉じてください。
- ◆ 変更を取り消すには「Cancel」(キャンセル)ボタンをクリックしてダイアログボックスを閉じてください。

注意: 最良の結果が得られるよう、リモートサーバーを見ながらガンマの値を変更してください。

KVM セッションのネットワークバンド幅に関する情報

ネットワークのバンド幅の管理について、理想的な環境において解像度 1920×1080@60Hz のビデオをフル画面で表示した場合、KVM セッションは約 64Mbps のバンド幅を使用します。

ただし、各ステーション/セッションによってネットワーク環境が異なるため、上記の検証結果は理想的な環境の提案にはなりますが、各セッションに対してスムーズな伝送やビデオ品質を保証するものではないことをご了承ください。



メッセージボード

KH1508Ai/KH1516Ai はマルチユーザーログインに対応しているため、アクセスが競合する可能性があります。この問題を軽減するためにメッセージボードが提供されており、ユーザーがお互いに連絡を取り合うことができます。



ボタンバー

ボタンバーのボタンは交互に切り替えることができます。各動作については下表で説明します。

ボタン	動作
	チャットの有効/無効: 無効にするとボードにアップしたメッセージは表示されません。このボタンはチャットを無効にすると暗くなります。ユーザーがチャット機能を無効にした場合、ユーザーリストパネルのユーザーネームの横にアイコンが表示されます。
	キーボード/ビデオ/マウスの使用/未使用: KVM の使用中、他のユーザーは画像を見ることができず、キーボードとマウス入力はできません。KVM の使用中はこのアイコンが暗くなります。ユーザーが KVM を使用している場合は、ユーザーリストパネルのユーザーネームの横にアイコンが表示されます。
	キーボード/マウスの使用/未使用: KM の使用中、他のユーザーは画像を見ることはできますが、キーボードとマウス入力はできません。KM の使用中はこのアイコンが暗くなります。ユーザーが KVM を使用している場合は、ユーザーリストパネルのユーザーネームの横にアイコンが表示されます。
	ユーザーリストの表示/非表示: ユーザーリストを非表示にすると、ユーザーリストパネルは閉じます。ユーザーリストが開いている場合、ボタンは暗くなります。

メッセージ表示パネル

ボードにアップされたメッセージはシステムメッセージと同様にこのパネルに表示されます。しかしチャットを無効にした場合、投稿されたメッセージはボードに表示されません。

メッセージ編集パネル

ログインしているユーザーすべての名前がこのパネルに一覧表示されます。ボードにメッセージを投稿するには「Send」(送信)をクリックするか、または[Enter]キーを入力してください。

ユーザーリストパネル

ログインしているユーザーすべての名前がこのパネルに一覧表示されます。

- ◆ ログインユーザー自身の名前は青字で、その他のユーザーネームは黒字で表示されます。
- ◆ デフォルトではメッセージは全員に送られます。メッセージを特定のユーザーに送る場合はメッセージを送信する前にそのユーザーネームを選択してください。
- ◆ ユーザーネームを選択した後、メッセージをユーザー全員に送信する場合は、メッセージを送信する前に「All Users」(ユーザー全員)を選択してください。

- ◆ ユーザーがチャットを無効にしている場合、ユーザー名の前にアイコンでその旨を表します。
- ◆ ユーザーが KVM または KM を使用している場合、ユーザー名の前にアイコンでその旨を表します。





ズーム

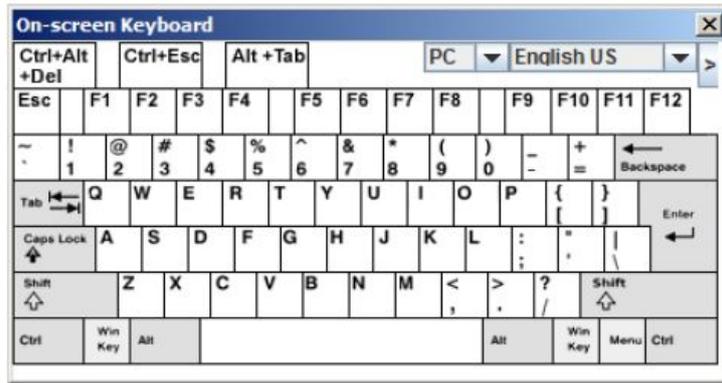
「Zoom(ズーム)」アイコンはリモートビューウィンドウのズームの倍率を管理します。設定は下表のとおりです。

設定	説明
100%	リモートビューウィンドウを 100%のサイズで表示します。
75%	リモートビューウィンドウを 75%のサイズで表示します。
50%	リモートビューウィンドウを 50%のサイズで表示します。
25%	リモートビューウィンドウを 25%のサイズで表示します。
1:1	リモートビューのウィンドウを 100%の倍率で表示します。これは 100%の倍率で表示した場合と異なり、リモートビューウィンドウがリサイズされても、表示サイズの変更はありません。表示されていない部分を操作したい場合は、マウスをウィンドウの端に動かして画面をスクロールしてください。



オンスクリーンキーボード

KH1508Ai/KH1516Ai は多言語が利用できるように、各言語に合わせた標準キーを備えたオンスクリーンキーボードに対応しています。オンスクリーンキーボードを表示するにはこのアイコンをクリックしてください。



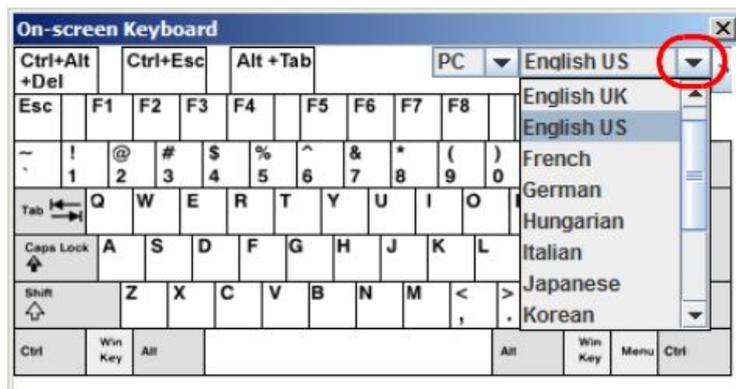
オンスクリーンキーボードを使用する最大のメリットはリモートとローカルシステムのキーボード言語が異なる場合に、どちらかのシステムの設定を変更する必要がなくなることです。オンスクリーンキーボードを起動してアクセスするサーバーで使用している言語を選択し、それからそのオンスクリーンキーボードを使用して通信することができます。

注意: キーはマウスでクリックしてください。実際のキーボードは使用できません。

言語の変更

言語を変更するには、以下の手順に従ってください。

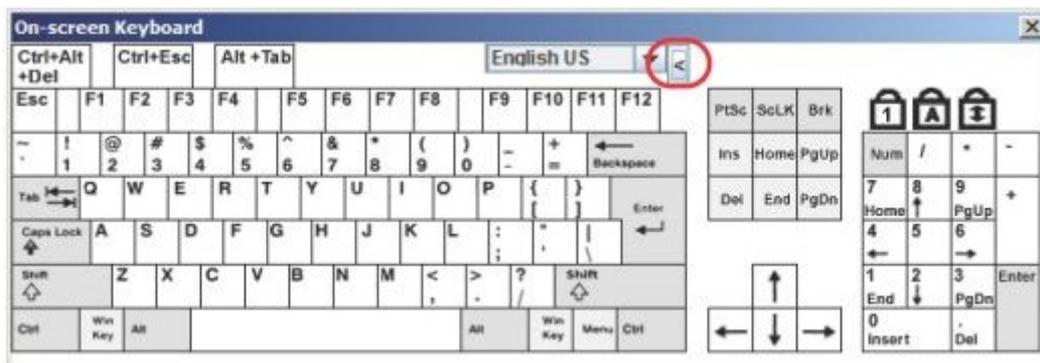
1. 現在選択している言語の隣にある逆三角形をクリックして言語リストをドロップダウンしてください。



2. リストから言語を選択してください。

拡張キーボード

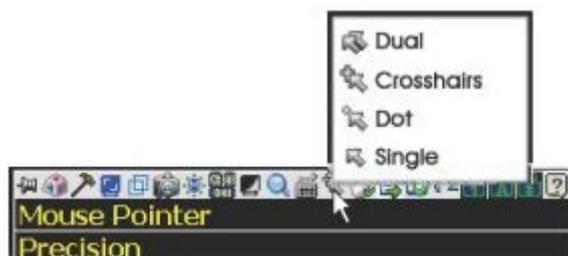
拡張キーボードのキーを表示/非表示するには言語リストの逆三角形の右側にある矢印をクリックしてください。





マウスポインターのタイプ

KH1508Ai/KH1516Ai にはリモートディスプレイで動作するマウスポインターのオプションがいくつかあります。利用できるオプションを選択するにはこのアイコンをクリックしてください。



-
- 注意:**
1. ポートにアクセスする前は「Dual」(二重ポインター)と「Crosshairs」(十字ポインター)のみがWindowsビューアで使用できます。ポートにアクセスしたら、4種類のポインターが利用できます。
 2. 「Dot」(ドット)ポインターは Java アプレットビューアまたは Java クライアント AP では使用できません。
 3. ドットポインターを選択することは「Toggle mouse display」(マウス表示の切替)ホットキーと同じです(詳細は p.89 「Toggle mouse display」参照)。
 4. コントロールパネルのアイコンは選択したものに合うように変更されます。
-



マウスダイナシクモード

ローカルとリモートのマウスポインターを同期する方法は自動と手動の2通りがあります。

マウスの自動同期化「DynaSync」

「Mouse DynaSync」(マウスダイナシク)はリモートとローカルのマウスポインターを自動的に固定するので、定期的に2つのポインターの動きを再同期化する作業が省けます。

注意: この機能は OS が Windows と Mac(G4 以降)で、そのコンピューターに接続されたコンピューターモジュールも Windows または Mac に設定された KA7170 または KA9170 である場合にご利用いただけます。
その他のマウスの同期設定はすべて手動で行ってください(詳細は次項で説明します)。

コントロールパネルのアイコンは、下表のような同期モードの状況を表しています。

アイコン	機能
	グレーで表示されたこのアイコンはマウスダイナシク機能が利用できないことを示しているので、手動で同期作業を行ってください。これは KA7170 および KA9170 以外のコンピューターモジュールすべてにおいてデフォルト値となっています。
	アイコンにグリーンチェックマークが付いている場合はマウスダイナシク機能が利用でき、なおかつ 有効 であることを示しています。マウスダイナシクが利用できる場合、これがデフォルト値となっています(上記を参照)。
	アイコンにレッドの×が付いている場合はマウスダイナシクが利用できますが、 無効 となっていることを示しています。

マウスダイナシクが利用できる場合、アイコンをクリックすれば有効/無効を交互に切り替えることができます。マウスダイナシクモードを無効と設定した場合、p.109「手動によるマウスの同期化」に記載した手順に従って手動で同期化させる必要があります。

Mac や Linux をご使用の場合

- ◆ Mac OS バージョン 10.4.11 以降をご使用の場合、2 つ目のダイナシク設定方法があります。デフォルトのマウスダイナシクの結果が満足のものではなかった場合、「Mac 2」設定を試してください。「Mac 2」設定を選択するには、コントロールパネルのテキストエリアを右クリックしてから「Mouse Sync Mode」(マウス同期モード)→「Automatic for Mac 2」(Mac 2 へ自動設定)を選択してください。



- ◆ Linux ではマウスダイナシクモードに対応していませんが、Redhat AS3.0 に対してはマウス同期モードメニュー設定が使用できます。USB タイプのコンピューターモジュール(前ページの「注意」参照)および Redhat AS3.0 を使用していて、デフォルトのマウス同期がうまくいかない場合は Redhat AS3.0 設定を試してください。Redhat AS3.0 以外の場合は、次項で説明するように手動でマウスを同期しなければなりません。

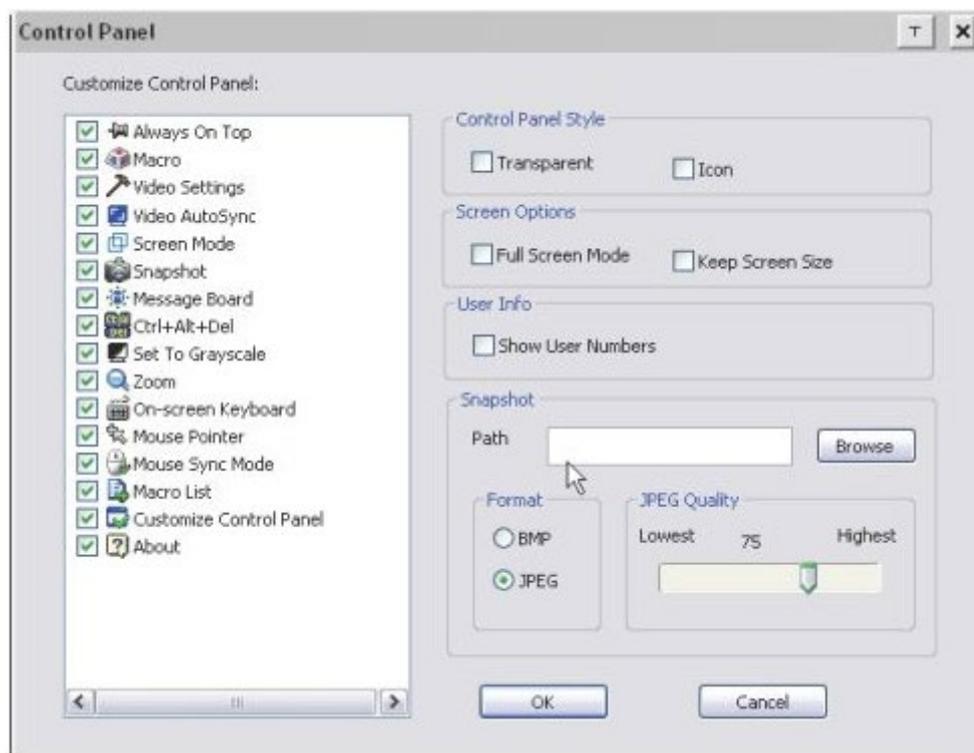
手動によるマウスの同期化

ローカルマウスポインターがリモートシステムのマウスポインターと同期しない場合、それを同期させる方法はいくつかあります。

1. コントロールパネルの「Video Settings」(ビデオ設定)アイコンをクリックして、ビデオとマウスの自動同期を実行してください(p.97 参照)。
2. ビデオ調整機能で「Auto Sync」(自動同期)を実行してください(詳細は p.97 「ビデオ設定」を参照)。
3. マウス調整ホットキーを使用してマウス調整機能を起動してください(詳細は p.89 「Adjust Mouse」を参照)
4. マウスポインターを画面の 4 つ角すべてに移動してください(移動の順番は任意)。
5. コントロールパネルを画面の他の位置にドラッグしてください。
6. KH1508Ai/KH1516Ai に接続されたサーバーのうち、問題があるものに対して、それぞれサーバーでマウスポインターの速度と精度を設定してください。設定の仕方は p.206 「マウス同期の追加手順」を参照してください。

コントロールパネルの設定

コントロールパネルのアイコンをクリックしてダイアログボックスを表示すると、コントロールパネルにあるアイテムとグラフィックが設定できます。



ダイアログボックスの構成は下表のとおりです。

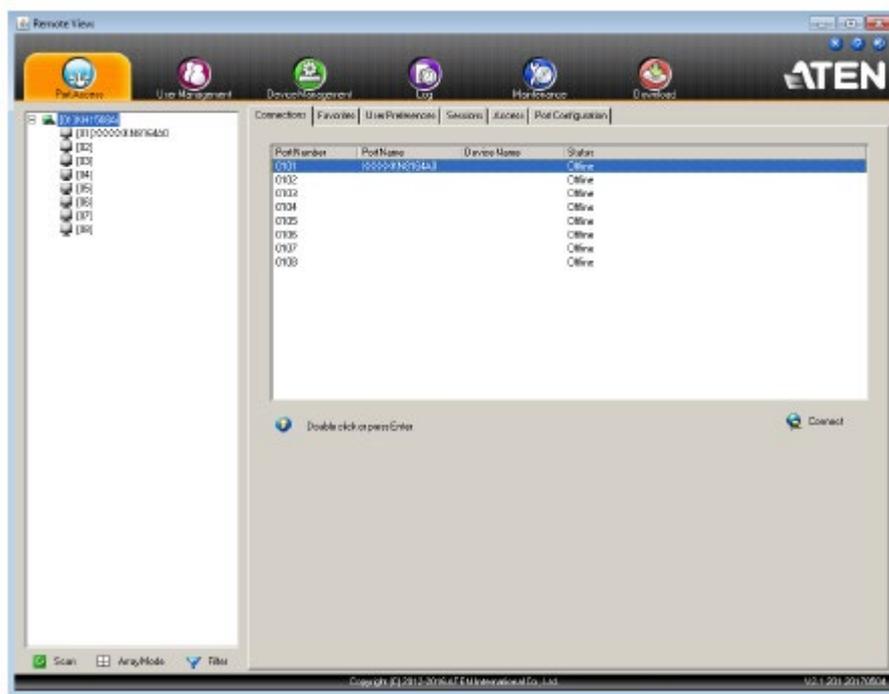
アイテム	説明
Customize Control Panel (コントロールパネルの カスタマイズ)	コントロールパネルに表示するアイコンが選択できます。表示するアイコンにはチェックを入れ、表示しないアイコンにはチェックを入れないでください。
Control Panel Style (コントロールパネルの スタイル)	<ul style="list-style-type: none">◆ 「Transparent」(透明)を有効にすると、コントロールパネルが半透明になり、その下にある画面が透けて見えるようになります。◆ 「Icon」(アイコン)を有効にすると、コントロールパネルがアイコンと表示され、そこにマウスを動かすとパネルがフル表示されるようになります。

(表は次のページに続きます)

アイテム	説明
Screen Options (画面オプション)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 「Full Screen」(フルスクリーン)モードが有効である場合、リモート画面が画面全体に映し出されます。 ◆ 「Full Screen」(フルスクリーン)モードが無効である場合、リモート画面はローカルデスクトップ画面にウィンドウとして表示されます。リモート画面がウィンドウより大きい場合、ユーザーが参照したい場所に近いウィンドウの端までマウスポインターを動かすと、画面がスクロールします。 ◆ 「Keep Screen Size」(画面サイズの保持)を有効にすると、リモート画面はサイズ変更されません。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ リモートの解像度がローカルモニターのより小さい場合、画面中央にウィンドウのように表示されます。 ➤ リモートの解像度がローカルモニターのより大きい場合、それは画面にセンタリングされます。画面に表示されていない範囲にアクセスするには、ユーザー自身が参照したい場所に一番近い画面の角までマウスを動かすと、画面がスクロールします。 ◆ 「Keep Screen Size」(画面サイズの保持)を無効にすると、リモート画面はローカルモニターの解像度に合うようにサイズ変更されます。
User Info (ユーザー情報)	<p>「User Info」(ユーザー情報)が有効になっている場合、ユーザーの合計数がコントロールパネルの一番下の行の中央に表示されます。</p>
Snapshot (スナップショット)	<p>この設定を使用するとユーザーは KH1508Ai/KH1516Ai のスクリーンキャプチャーのパラメーターが設定できます(詳細は p.83 「コントロールパネル」のスナップショットを参照)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 「Path」(パス)ではキャプチャーされた画面を自動的に保存するディレクトリを選択します。「Browse」(参照)をクリックしてオプションのディレクトリを選択してから「OK」をクリックしてください。ディレクトリをここで定義しなかった場合、スナップショットはご使用のデスクトップに保存されます。 ◆ キャプチャーした画面を BMP または JPEG(JPG)ファイルのどちらで保存するか、ラジオボタンを選択してクリックしてください。 ◆ JPEG ファイルを選択した場合、スライダーを使用して、キャプチャーしたファイルの品質を選択することができます。高品質にすると、画像イメージがよりよくなりますが、ファイルサイズも大きくなります。

Java コントロールパネル

Java クライアント AP のコントロールパネルは Win クライアントで使用されているパネルと似ていますが。



二者の主な違いは下記のとおりです。

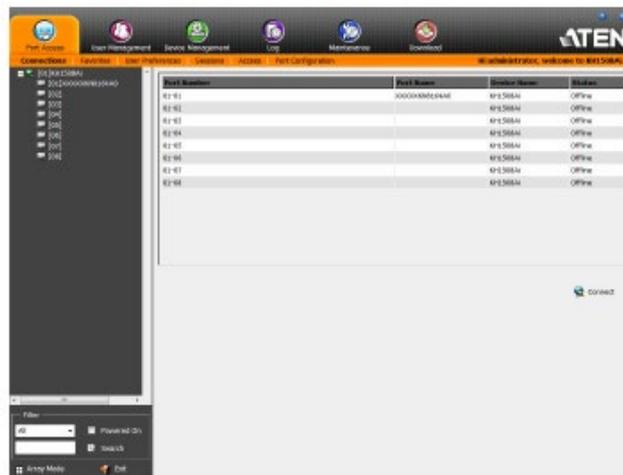
- ◆ 「Macros」(マクロ)ダイアログボックスおよび「Toggle Mouse Display」(マウス表示の切替)はご利用できません。
- ◆ 「Dot」(ドット)マウスポインターはご利用できません。
- ◆ メッセージボードではユーザーリストを表示/非表示できる「Show/Hide」ボタンがありません。メイン画面とユーザーリストパネルを分けるバーの上にある矢印をクリックすれば、この機能がご利用いただけます。
- ◆ コントロールパネルの「Lock LED」アイコンはご使用のキーボードと同期していません。初回接続時はLED表示が正しくない可能性があります。確実にするために、LEDアイコンをクリックしてそれらを設定してください。
- ◆ 「Control Panel Configuration」(コントロールパネル設定)では、BMP スナップショットフォーマットは PNG に置き換わっています。

第7章 ポートアクセス

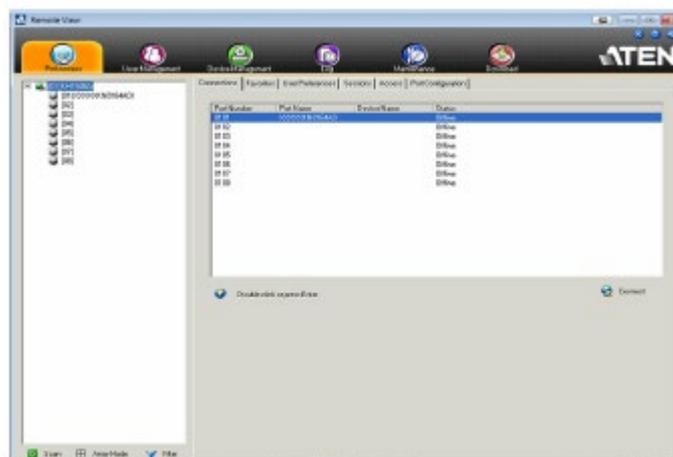
概要

KH1508Ai/KH1516Ai にログインすると、「Port Access」(ポートアクセス)メニューの KVM 接続画面が表示されます。

ブラウザ GUI



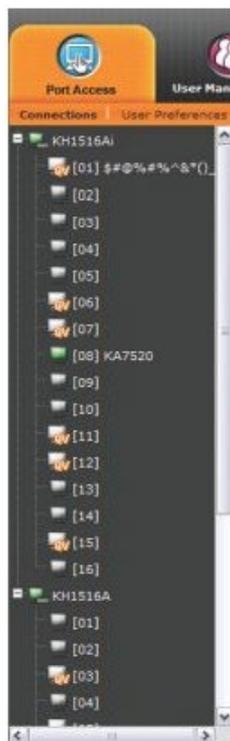
AP GUI



「Connections」(接続)画面はいくつかのメインエリアから構成されています。ユーザーがアクセスを許可されたデバイスとポートすべてがこのページの左側にあるサイドバーに表示されます。サイドバーにあるポートまたはデバイスを選択してからメニューバー(ブラウザ GUI)またはタブバー(AP GUI)のエントリーをクリックすると、サイドバーで選択したアイテムに関する情報と設定ページが開きます。

サイドバー

KVM スイッチすべてが画面の左側にあるサイドバーにツリー構造で表示されます。



サイドバーのツリー構造

- ◆ ユーザーはアクセスが許可されたデバイスとポートだけを参照することができます。
- ◆ ポートと子機は親機の下に入れ子表示させることができます。
ツリーを展開し、その下にあるポート/アウトレットを見るにはデバイスの前の「+」をクリックしてください。ツリーを折りたたんで下位層にあるポート/アウトレットを隠すには「-」をクリックしてください。
- ◆ ポート ID 番号はアイコンの横の角括弧に表示されます。
- ◆ オンライン中の IP-KVM スイッチとポートではモニター画面のアイコンがグリーンになります。オフライン中のデバイスとポートはモニター画面がグレーになります。
- ◆ On であるアウトレットのアイコンはオレンジ色になり、Off であるアウトレットのアイコンはグレーになります。
- ◆ ポートにアクセスして操作するにはそのアイコンをダブルクリックしてください。ポートの操作方の詳細は p.180 「第 13 章ポート操作」で説明します。



スキャン

これは、アプリケーション版 GUI サイドバーの下部にあるメニューで、サイドバー(下記「フィルター」参照)に表示されている全ポートを一定の時間間隔で切替表示を行う機能(オートスキャン)を提供します。この機能により、ユーザーはポート切替を行うことなく自動的にコンピューターの状態を監視することができます(p.184「オートスキャン」参照)。

注意: Web ブラウザで製品にアクセスした場合、このアイコンは表示されません。Web ブラウザのインターフェースでオートスキャン機能を利用する場合は、リモート画面を表示した後で、ツールバーを起動してください。詳細に関しては p.182 をご参照ください。

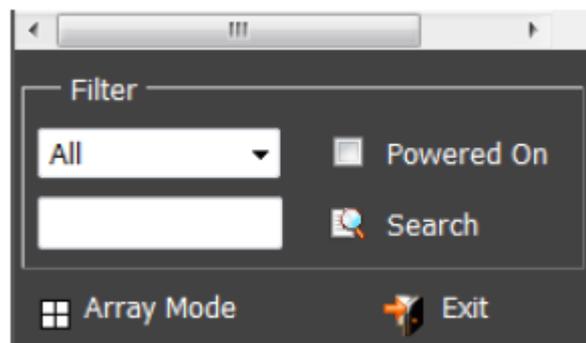
アレイモード

アレイモードは、アプリケーション版 GUI サイドバーの下部にあるメニューで、画面を分割し、複数のコンピューターの画面を同時に出力します(パネルアレイモード機能)。出力対象となるのは、サイドバー(下記「フィルター」参照)のツリーに表示されている、オンラインのポートです。それ以外のポートはブランクで表示されます。詳細に関しては p.187 をご参照ください。

注意: Web ブラウザで製品にアクセスした場合、このアイコンは表示されません。Web ブラウザのインターフェースでパネルアレイモード機能を利用する場合は、リモート画面を表示したあと、ツールバーを起動してください。詳細に関しては p.182 をご参照ください。

フィルター

サイドバーの下には、サイドバーに表示するポートの数と種類が選択できる表示フィルターオプションがあります(上記の「スキャン」および「アレイモード」の各セクションを参照)。



オプションの意味は下表のとおりです。

オプション	説明
All (すべて)	<p>デフォルトの表示形式です。フィルターオプションが選択されていない場合は、そのユーザーがアクセス可能である全ポートがサイドバーのツリーに表示されます。</p> <p>お気に入り設定されている場合(p.120 参照)、リストボックスを展開して、お気に入りだけを選択することもできます。お気に入りを選択すると、お気に入りとして選択されたアイテムだけがツリーに表示されます。</p>
Powered On (電源オン)	<p>この項目を有効にする(チェックをつける)と、コンピューターに電源が入っているポートのみがツリーに表示されます。</p>
Search (検索)	<p>検索したい文字列を入力して「Search」(検索)ボタンをクリックすると、ポート名がその文字列に一致するポートだけがツリーに表示されます。ワイルドカード(1文字の場合は?、複数の文字の場合は*)や、「or」キーワードの使用が可能ですので、複数のポートを表示することができます。以下、検索例です。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="485 1003 1355 1128">1. 「Web*」という文字列を入力して検索した場合、「Web Server 1」というコンピューターと「Web Server 2」というコンピューターがリストに表示されます。 <li data-bbox="485 1144 1355 1270">2. 「W*1 or M*2」という文字列を入力して検索した場合、「Web Server 1」というコンピューターと「Mail Server 2」というコンピューターがリストに表示されます。
Array Mode (アレイモード)	<p>詳細については、p.116「アレイモード」を参照してください。</p>
Exit (終了)	<p>このアイコンをクリックするとフィルターダイアログを終了します。</p>

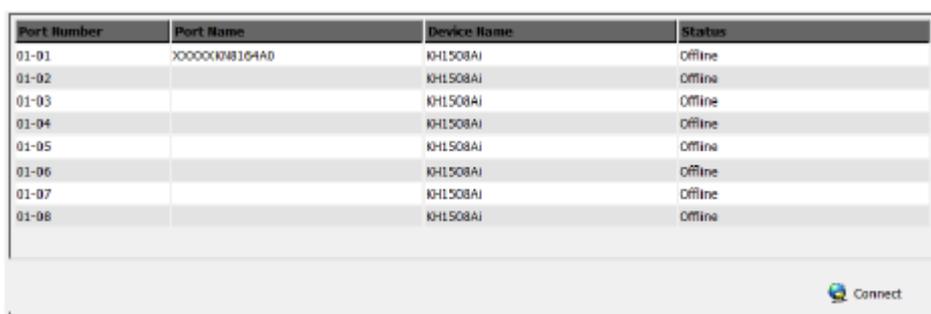
接続

KH1508Ai/KH1516Ai の「Connections」(接続)画面では、ポートの状態はデバイスレベルで表示するのに対し、ポート接続設定のオプションはポートレベルで表示します。

デバイスレベル

KH1508Ai/KH1516Ai がサイドバーで選択されている場合、接続画面にはユーザーがアクセスまたは閲覧を許可されているデバイスのポートのリストが表示されます。

Port Number	Port Name	Device Name	Status
01-01	X000X07#164AD	KH1508Ai	Offline
01-02		KH1508Ai	Offline
01-03		KH1508Ai	Offline
01-04		KH1508Ai	Offline
01-05		KH1508Ai	Offline
01-06		KH1508Ai	Offline
01-07		KH1508Ai	Offline
01-08		KH1508Ai	Offline



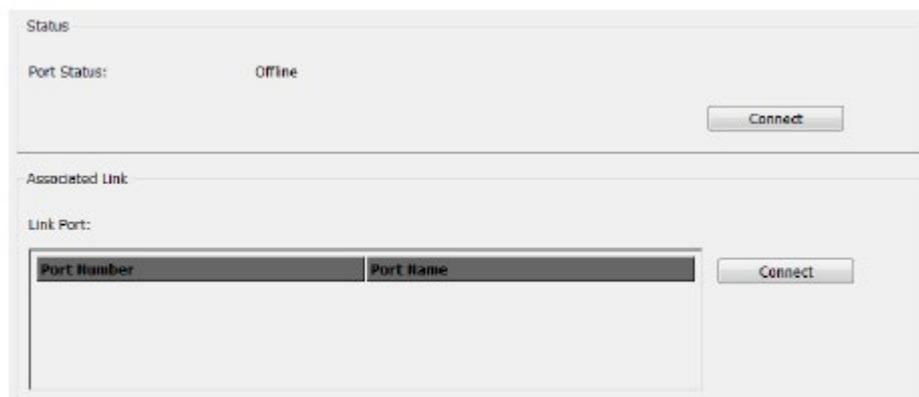
各デバイスには下記の項目が表示されます。

- ◆ Port Number (ポート番号) : スイッチのポート番号です。
- ◆ Port Name (ポートネーム) : ポートネーム。ポートに名前が割り当てられている場合、ここに表示されます。
- ◆ Device Name (デバイス名) : デバイス名です。スイッチに名前が割り当てられている場合、ここに表示されます。
- ◆ Status (状態) : ポートの現在の状況 (オンラインまたはオフライン) を表します。
- ◆ Connect (接続) : メインパネルで任意のポートを選択し「**Connect**」(接続) をクリックすると、そのポートにアクセスできます。

注意: 表示された情報のソート順序は列の見出しをクリックして変更することができます。

ポートレベル

サイドバーでポートを選択すると、「Connections」(接続)画面にはポート接続設定プロパティが表示されます。



状態

「Status」(状態)パネルには、ポートの現在の状態に関する情報が表示されます。この情報には、ポートがオンラインとオフラインのどちらなのか、また、ポートがマウント可能なかどうかという情報が含まれます。このプロパティの詳細と設定方法については p.128「ポート設定」を参照してください。

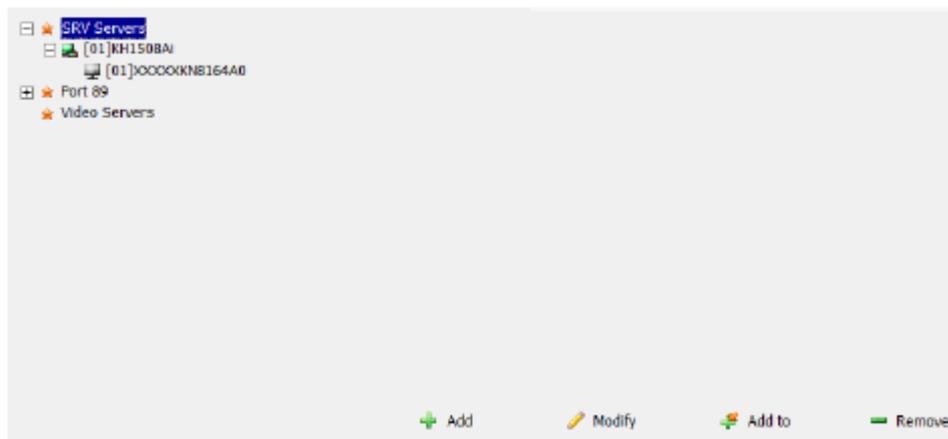
KH1508Ai/KH1516Ai に内蔵された Win ビューア (Windows インターネットエクスプローラー使用時) または Java ビューア (その他の Web ブラウザ使用時) を通じてポート表示を参照するには「Connect」(接続) ボタンをクリックしてください。

関連リンク

現在選択されているポートに関連付けられたポートを表示します。関連付けは、「Port Access」(ポートアクセス) タブ → 「Port Configuration」(ポート設定) メニュー → 「Associated Links」(関連付けリンク) タブで設定することができます(詳細は p.130 参照)。

お気に入り

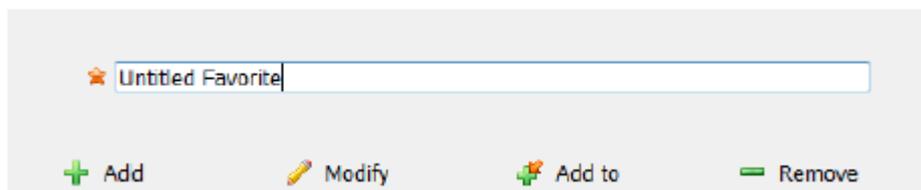
「Favorites」(お気に入り)画面は、Web ブラウザのブックマークのように、頻繁にアクセスするポートを一覧に登録します。この機能を利用することで、ポートをツリーから探すことなく、簡単にポートを選択することができます。この機能は特に、大規模なシステムで便利にお使いいただけます。



お気に入りへの追加

ポートをお気に入りに追加する場合は、以下の手順で操作してください。

1. メインパネルで右クリックし、「Add Favorite」(お気に入りの追加)をクリックしてください。
 - または -メインパネル下部にある「Add」(追加)ボタンをクリックしてください。「Untitled Favorite」(無題のお気に入り)という名前で作成されます。

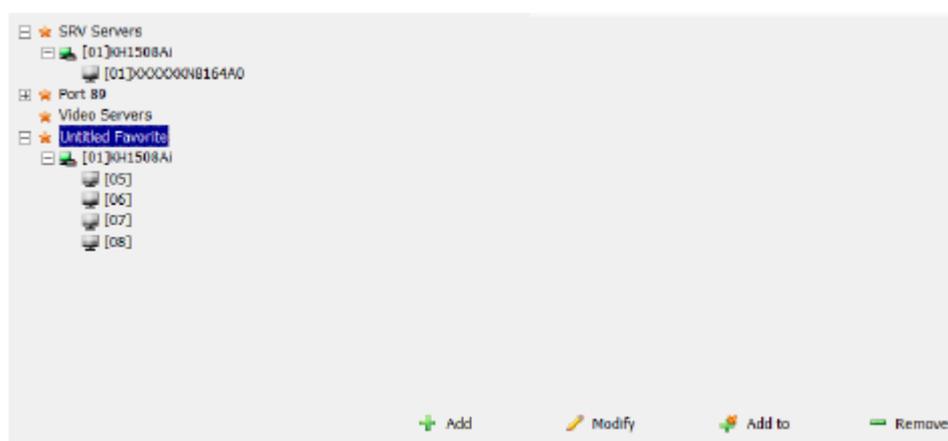


2. これは複数のポートをまとめて管理するコンテナのような役割を果たします。アイテムのテキスト部分をクリックし、デフォルトで命名された「Untitled Favorite」の文字列を消して、適当な名前を入力したら、メインパネルの任意の場所をクリックしてください。
3. ポートを登録する場合は、メインパネルでコンテナを、また、サイドバーからポートをそれぞれ選択してから、メインパネル下部にある「Add」(追加)ボタンをクリックしてください。そうすると、

そのポートが属している KVM スイッチがコンテナに登録され、選択されたポートがスイッチの下に追加されます。

注意: 手順 1~3 では 1 ポートずつお気に入り追加する方法を紹介しましたが、複数のポートを同時に追加することもできます。複数のポートを追加する場合は、[Shift]キーまたは[Ctrl]キーを使って複数のポートを選択し、それらのポートをドラッグするか、コピー&ペーストしてください。

4. 他にもお気に入りに登録したいポートがある場合は、手順 3 の操作を繰り返してください。



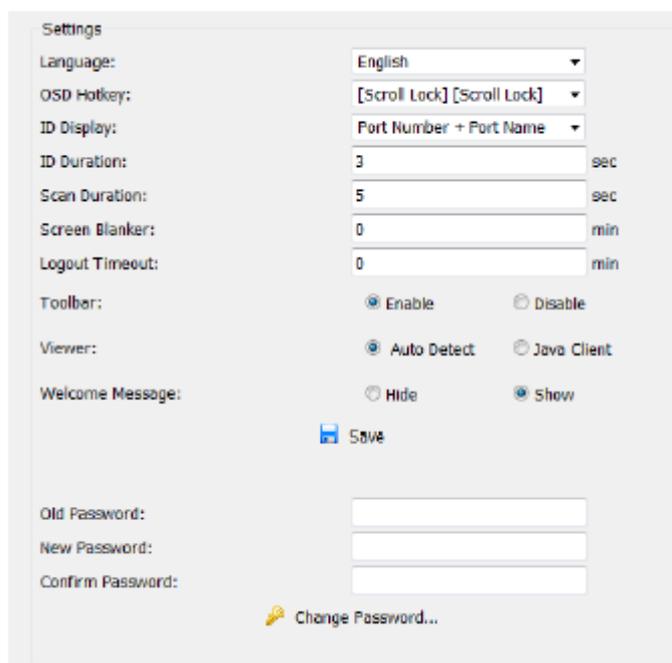
注意: お気に入りの項目はサイドバーツリーの検索の条件としても使用することができます。詳細に関しては p.116「フィルター」をご参照ください。

お気に入りの編集

- ◆ お気に入りを編集する場合は、右クリックで表示されるリストから操作メニューを選択してください。
- ◆ お気に入りの名前を編集する場合は、名前を一度クリックし、少し間を開けてから再度クリックしてください。お気に入りの名前の表示欄がテキストボックスになると、名前を編集することができます。
 - または -対象となるお気に入りをメインパネルから選択し、画面下部にある「**Modify**」(変更) ボタンをクリックしてください。

ユーザー設定

「User Preference」(ユーザー設定)画面ではユーザーが自分の個人的な作業環境を設定することができます。KH1508Ai/KH1516Ai では各ユーザープロファイルの設定記録を個別に保存し、ログインダイアログボックスに入力されたユーザーネームを元に作業設定をセットアップします。



画面設定は下表のとおりです。

設定	説明
Language (言語)	インターフェースに表示する言語を選択してください。
OSD Hotkey (OSD ホットキー)	どのホットキーで OSD 機能を操作するか選択してください。デフォルトは [Scroll Lock][Scroll Lock] です。他のホットキーを選択する場合は、ボックスの右にある矢印をクリックして選択リストをドロップダウンしてください。
ID Display (ID 表示)	以下のポート ID の表示方法を選択してください。「PORT NUMBER」: ポート番号のみ表示、「PORT NAME」: ポート名のみ表示、「PORT NUMBER+PORT NAME」: ポート番号とポート名の表示。デフォルトは「PORT NUMBER+PORT NAME」です。

(表は次のページに続きます)

設定	説明
ID Duration (ID 表示間隔)	ポートを変更してからどのくらいの間、ポートIDをモニターに表示するかを決定します。1~255 秒までが選択できます。デフォルトは 3 秒間です。「0」に設定すると、ポートID は常に表示されます。
Scan Duration (スキャン インターバル)	オートスキャンモードで選択されたポートをどのくらいの間表示した後、次のポートへ移動するかを決定します (p.184 「オートスキャン」参照)。1~255 秒の数字を入力してください。デフォルトは 5 秒間です。「0」に設定するとスキャン機能を無効にします。
Screen Blanker (スクリーン ブランカー)	この機能ではコンソールからの入力がない場合に、どれくらいの時間が経つと画面をブランクにするかが設定できます。1~30 分の数字を入力してください。「0」に設定するとこの機能は無効になります。デフォルトは「0」(無効)です。 注意: この機能はローカルコンソールとリモートログインのどちらからでも設定できますが、動作するのはローカルコンソールモニターのみです。
Logout Timeout (ログアウト タイムアウト)	この機能ではある時間内にユーザーの入力がない場合にユーザーが自動的にログアウトするように設定できます。KH1508Ai/KH1516Ai に再びアクセスするにはログインすることが必要になります。
Toolbar (ツールバー)	ポートにアクセスする際にポートツールバーを有効にするかどうかを選択します (p.182 「ポートツールバー」参照)。 ツールバー機能は GUI コントロールパネル (p.83 参照) でも利用できるため、ここでは無効にすることもできます。
Viewer* (ビューア)	この機能ではサーバーにアクセスした際にどちらのビューアを使用するか選択できます。 ◆ Auto Detect (自動検知) : 使用されている Web ブラウザに基づいて適切なビューアを選択します。Windows インターネットエクスプローラーには Win クライアント、それ以外のブラウザ (例: Firefox) では Java クライアントが選択されます。 ◆ Java Client (Java クライアント) : 使用している Web ブラウザにかかわらず Java ベースのビューアを開きます。
Welcome Message* (ウェルカム メッセージ*)	サブメニューバーにウェルカムメッセージを表示/非表示することが選択できます。デフォルトでは非表示になっています。

(表は次のページに続きます)

設定	説明
Changing a Password (パスワードの変更)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ブラウザ GUI でパスワードを変更するには、入力ボックスに古いパスワードと新しいパスワードを入力します。新しいパスワードを「Confirm」(確定)入力ボックスに入力してから「Change Password」(パスワード変更)をクリックして変更を適用してください。 ◆ AP GUI バージョンでは「Change Password」(パスワード変更)をクリックしてから古いパスワードと新しいパスワードを各々の入力ボックスに入力します。新しいパスワードを「Confirm」(確定)入力ボックスに入力してから「Save」(保存)をクリックしてください。
Save (保存)	ユーザー選択で設定した変更内容を保存するには「 Save 」(保存)をクリックしてください。

* この項目はブラウザバージョンでのみご利用いただけます。

セッション

「Sessions」(セッション)画面では、アドミニストレーターとユーザー管理の権限を持つユーザーはどのユーザーが現在 KH1508Ai/KH1516Ai にログインしているか、そしてその各セッションに関する情報を見ることができます。

Username	IP	Login Time	Client	Category	Devices	Ports	Site ID
administrator	11.2.41.129	2014/02/27 03:12:45	Browser	SA	New		

 End Session  Refresh

- 注意:**
1. 一般ユーザーはセッション画面がご利用いただけません。
 2. ユーザー管理権限を持つユーザーは一般ユーザーのセッションのみを見ることができます。
 3. 表示される情報のソート順序は列の見出しをクリックして変更することができます。

画面の一番上にある見出しはほぼそのままの意味です。「IP」という見出しはユーザーがログインした IP アドレスを参照します。「Login Time」(ログイン時間)および「Client」(クライアント)ではユーザーがいつどのような手段でログインしたかを表します。「Category」(カテゴリ)という見出しはログインしているユーザーのタイプ Admin:アドミニストレーター、Normal user:ユーザー)を一覧表示します。

この画面ではまた、アドミニストレーターはメインパネルの一番下にある「End Session」(セッション終了)をクリックしてユーザーを選択し、強制的にそのユーザーをログアウトさせることができます。

アクセス

アドミニストレーターは「Access」(アクセス)画面を使用して、ユーザーのポートへのアクセス権限と設定権限を定義することができます。

注意: アクセス画面はユーザー管理権のあるユーザーのみに表示され、他のユーザーはご使用いただけません。

ブラウザ GUI

ポートがサイドバーで選択されると、下図のようなメインパネルが表示されます。



メインパネルは「Name」(名前)と「Access Right」(アクセス権)という2列から構成されています。

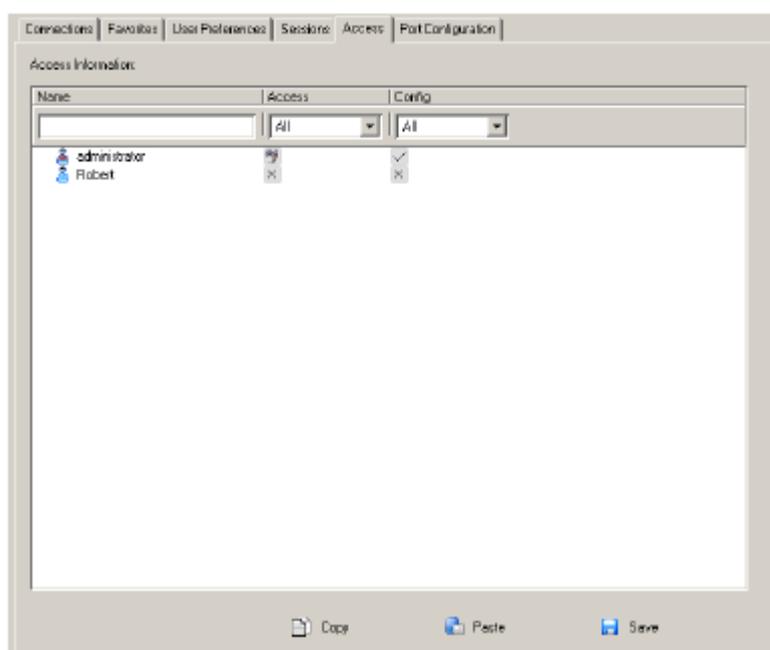
- ◆ 「Name」(名前)では作成したユーザーすべてが一覧表示されます。
- ◆ 「Access Right」(アクセス権)はアクセスできる特権を持つユーザーを示します。チェックマーク「√」が付いているユーザーはユニットの設定を変更する権限があることを表しています(p.167「第11章 デバイス管理」参照)。また、「X」はこのユーザーが設定変更の権限を持たないことを意味します。アイコンをクリックして、「Full Access」(フルアクセス)、「View Only」(閲覧のみ)、「No Access」(アクセス不可)のいずれかを選択してください。
- ◆ 「Config」(設定)は、設定権限を持つユーザーを示します。チェックマーク「√」が付いているユーザーは設定を変更する権限があることを表しています(p.167「第11章 デバイス管理」参照)。また、「X」はこのユーザーが設定変更の権限を持たないことを意味します。アドミニストレーターまたはユーザーに対して、アイコンをクリックして権限を切り替えてください(スーパーアドミニストレーターは常に設定権限を持っています)。
- ◆ メインパネルの下部にある「Copy」(コピー)、「Paste」(貼り付け)の各ボタンは、任意のポート

の権限設定を他のポートに割り当てることのできるショートカットメニューです。この操作を行う場合は、下記の手順に従ってください。

1. 他のポートに適用したい権限が設定されているポートを選択してください。
2. 「Copy」(コピー) ボタンをクリックしてください。
3. 権限の適用先となるポートを選択してください。
4. 「Paste」(貼り付け) ボタンをクリックしてください。
5. 設定変更が終わったら、「Save」(保存) をクリックしてください。

AP GUI

AP GUI の「Access」(アクセス) 画面はブラウザ GUI バージョン(前ページ参照)に似ています(上記参照)。



- ◆ この画面の使用方法については p.126「アクセス」を参照してください。

変更の保存

「Access」(アクセス) 画面で行った変更を保存するには、この画面の右下にある「Save」(保存) ボタンをクリックしてください。

ポート設定

「Port Configuration」(ポート設定)画面には、サイドバーで選択されたポートに状態に関する情報が表示され、このポートのプロパティを設定することができます。

The screenshot shows a 'Port Configuration' window with three main sections:

- Status:** Port Status: Offline, Adapter Type: Unknown, Adapter Version: Unknown.
- Properties:** Port OS: Win, OS Language: US English, Cable Length: Long, Access Mode: Share.
- Exit Macro:** None.

A 'Save' button is located at the bottom right of the window.

- ◆ 「Status」(ステータス)パネルには、ポートのオンライン状況、サーバーやデバイスとの接続に使用しているコンピューターモジュールの種類やファームウェアバージョンに関する情報が表示されます。
- ◆ 「Properties」(プロパティ)パネルでは、選択されたポートのプロパティを設定することができます。ポートプロパティの設定項目に関する説明は次のページに記載されておりますので、詳細はそちらをご覧ください。
- ◆ 「Exit Macro」(終了マクロ)パネルには、ユーザーが作成したシステムマクロがドロップダウンリストに表示されます。ここでは、リモートサーバーからログアウトする際に実行したいマクロをリストから選択することができます。終了マクロの作成方法については p.94「システムマクロ」をご参照ください。

各設定項目の詳細に関しては下表をご参照ください。

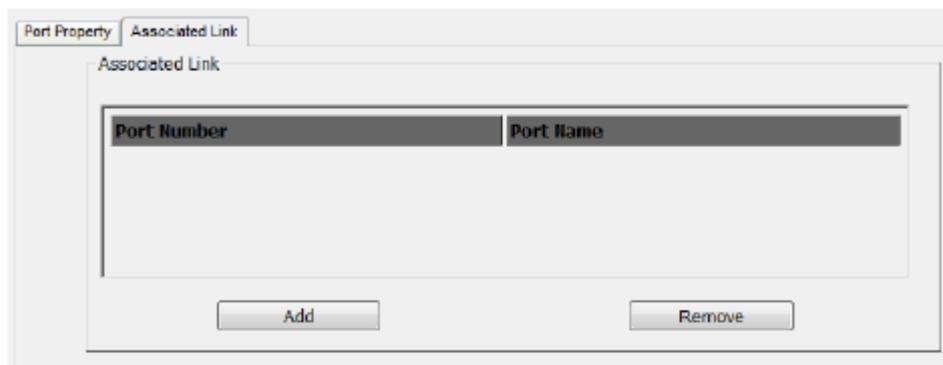
項目	説明
Port OS (ポート OS)	ポートに接続されているコンピューターで使用されている OS を設定します。設定できる項目は、Win、Mac、Sun、その他です。デフォルトでは Win に設定されています。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
OS Language (OS 言語)	<p>ポートに接続されているコンピューターで使用されている OS 言語を設定します。設定する項目をリストから選択してください。デフォルトでは US 英語に設定されています。</p>
Cable Length (ケーブル長)	<p>サーバーをポートに接続するのに使用する Cat5e/6 ケーブル長を指定します。ケーブル長は下記から選択してください。</p> <p>Short (ショート) : 10m 未満 Medium (ミディアム) : 10~25m Long (ロング) : 25m 以上</p> <p>デフォルトでは「Short」(ショート)に設定されています。</p> <p>注意:ケーブル長はビデオ画質に影響を与えます。一般的に、ケーブル長が短いほど、画質は良くなります。この設定はケーブル長の長さを補正するために設けられたものです。お使いの環境に最適な値になるよう、値を変更してください。</p>
Access Mode (アクセスモード)	<p>複数ユーザーでログインした場合のポートのアクセス方法について定義します。設定できるアクセス方法は以下のとおりです。</p> <p>Exclusive (排他) :ポートに最初に切り替えたユーザーは、そのポートに対して排他的にアクセスすることができます。他のユーザーはこのポートを参照することができません。また、このモードに設定されている場合、タイムアウト機能は適用されません。</p> <p>Occupy (占有) :ポートに最初に切り替えたユーザーは、そのポートに対して排他的にアクセスすることができますが、他のユーザーもそのポートを参照することができます。ポートを操作しているユーザーからの入力がないまま、「Timeout」(タイムアウト)の項目に設定された時間が経過すると、次にマウスやキーボードの入力があったユーザーにそのポートの操作権限が移動します。</p> <p>Share (共有) :複数のユーザーで同時にポートを共有することができます。ユーザーからの入力はキューに格納され、古いものから順に実行されます。占有、共有の各モードでは、ユーザーはメッセージボード機能を使って共有ポートのキーボード/マウス、またはキーボード/モニター/マウスの操作を行うことが可能です。</p>
Exit Macro (終了マクロ)	<p>ユーザーが作成したシステムマクロがドロップダウンリストに表示されます。ここでは、リモートサーバーからログアウトする際に実行したいマクロをリストから選択することができます。終了マクロの作成方法については p.94「システムマクロ」をご参照ください。</p>

関連付けリンク

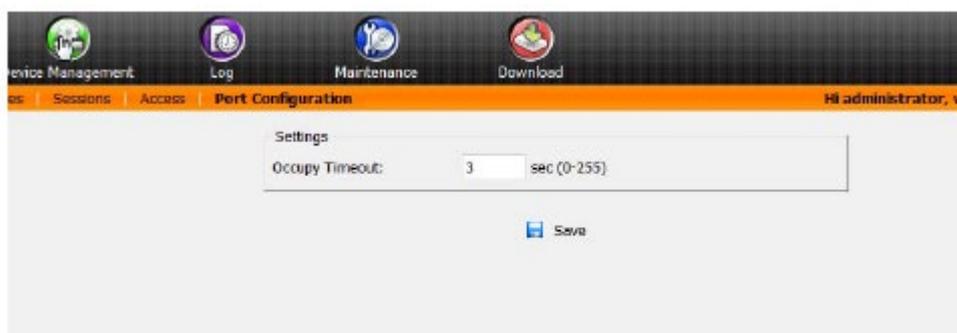
「Associated Links」(関連付けリンク)タブでは、現在選択されているポートに、同じ KVM スイッチの他のポートを関連付けることができます。この機能は、1 台のサーバーの KVM ポートとシリアルポート(KA7140)を KVM スイッチに結び付けるのに使用します。



- ◆ 現在選択されているポートに別のポートを関連付ける場合は、「Add」(追加)ボタンをクリックしてください。ダイアログが表示されたら、関連付けを行うポートのポート番号を入力し、「OK」ボタンをクリックしてください。追加すると、このポート番号とポート名がメインパネルに表示されます。
- ◆ ポートの関連付けを削除する場合は、対象のアイテムをメインパネルから選択し、「Remove」(削除)ボタンをクリックしてください。

占有タイムアウト

KVM スイッチがサイドバーで選択されている場合、メニューバーで「Port Configuration」(ポート設定)が選択されると、「Occupy Timeout」(占有タイムアウト)の設定が表示されます。



「Occupy Timeout」(占有タイムアウト)では、アクセスモードが「Occupy」(占有)に設定されているデバイスのタイムアウトのしきい値を設定します(p.128「ポート設定」参照)。このポートを占有しているユーザーが何も操作せずに、ここで設定されたタイムアウト時間が経過すると、ユーザーはタイムアウトとなり、そのポートにおけるキーボードとマウスの操作は開放されます。これらの操作が開放されてから初めてキーボードやマウスで操作を行ったユーザーが、次にポートを占有することができますが、もともとこのポートに接続していたユーザーは、このポートのビデオ出力を引き続き参照することができます。

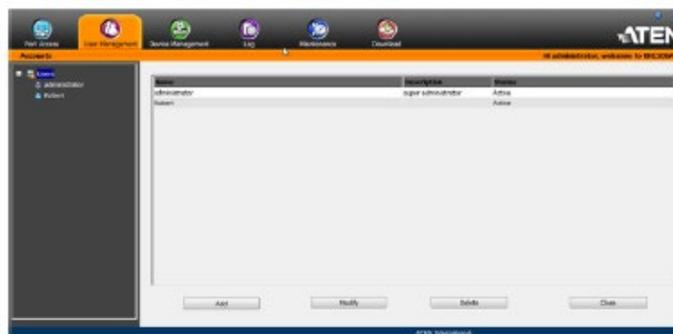
入力できる値は、1～255 秒です。デフォルトでは 3 秒に設定されています。また、0 を設定すると、入力がなくなると同時にポートでのキーボード/マウス操作が開放されます。

第8章 ユーザー管理

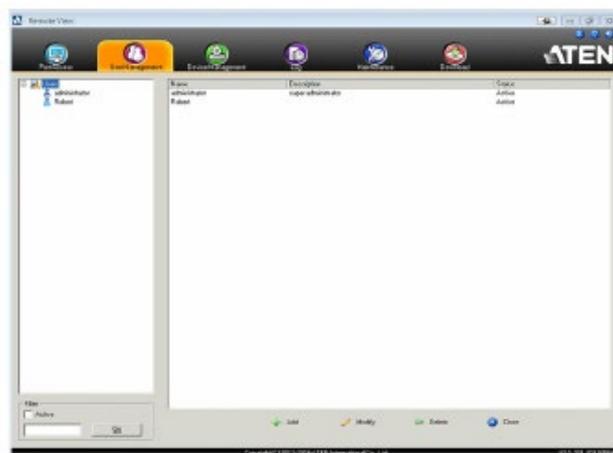
概要

「User Management」(ユーザー管理)のタブを選択すると、「Users」(ユーザー)画面が表示されます。

ブラウザ GUI



AP GUI



- ◆ ユーザーはページの左側のパネルに表示されます。右側の大きなパネルには一目でわかる各ユーザーの詳細情報が表示されます。
- ◆ メインパネルの下側のボタンは次項で説明するように、ユーザーを管理するのに使用します。

ユーザー

KH1508Ai/KH1516Ai では下表のように 3 種類のユーザーに対応しています。

ユーザータイプ	役割
スーパー アドミニストレーター	ポート/デバイスへのアクセスおよび管理、ユーザーの管理、システム設定全般、個人の作業環境の設定が可能です。
アドミニストレーター	権限のあるポート/デバイスへのアクセスおよび管理、ユーザーの管理、個人の作業環境の設定が可能です。
ユーザー	権限のあるポート/デバイスへのアクセス、権限のあるポート/デバイスの管理、個人の作業環境の設定が可能です。 注意: このタイプのユーザーでも権限が与えられている場合は、他のユーザーの管理を行うことができます。

ユーザーの追加

ユーザーを追加し、権限を割り当てるには下記の手順に従ってください。

1. サイドバーにある「Users」(ユーザー)を選択してください。
2. ユーザーを追加するにはメインパネルの一番下にある「Add」(追加)ボタンをクリックしてください。「User」(ユーザー)タブを選択した状態でユーザーノートが開きます。

The screenshot shows a 'User Information' form with the following sections:

- User Information:** Username, Password, Confirm Password, and Description text input fields.
- Role:** Radio buttons for Super Administrator, Administrator, and User (selected).
- Permissions:** A grid of checkboxes for Device Management, Maintenance, Windows Client, Power Management, Port Configuration, System Log, Java Client, User Management, View only, and Force to Grayscale. 'Java Client' is checked.
- Status:** Radio buttons for Disable account, Account never expires (selected), Account expires on (with a date input field), User must change password at next logon, User cannot change password, Password never expires (selected), and Password expires after (with a days input field).

3. 適切なフィールドに必要な事項を入力してください。各欄の説明は下表のとおりです。

項目	説明
User Name (ユーザーネーム)	6～16文字で入力してください。
Password (パスワード)	6～16文字で入力してください。
Confirm Password (確認用パスワード)	正しいパスワードであることを確認するために、パスワードの再入力が必要とされます。この項目には「Password」(パスワード)欄に設定した文字列と同じものを入力してください。
Description (説明)	ユーザーに関する補足情報を入力することができます。
Role (ロール)	<p>スーパーアドミニストレーター、アドミニストレーター、ユーザーのカテゴリの中から選択することができます。システム上、作成可能なユーザー数の範囲内であれば、各カテゴリとも作成するアカウントの数に上限はありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ スーパーアドミニストレーターは、システム全体の設定や保守、ユーザー管理、デバイスやポートの割り当てがそれぞれ可能です。スーパーアドミニストレーターの権限(p.135 参照)は、システムによって自動的に割り当てられているため、変更することはできません。 ◆ アドミニストレーターには、グレースケール表示以外の権限がデフォルトで与えられていますが、権限のチェックボックスにチェックを入れたり、ここからチェックを外したりすることで、各権限の設定を変更することができます。 ◆ ユーザーには、Windows、Java、SSHの各クライアントの操作権限がデフォルトで与えられていますが、権限のチェックボックスにチェックを入れたり、ここからチェックを外したりすることで各権限の設定を変更することができます。 <p>注意:ユーザー管理の権限が与えられたユーザーであっても、グループにアクセスしたり、グループの設定をしたりすることはできません。</p>

(表は次のページに続きます)

項目	説明
<p>Permissions (パーミッション)</p> <p>注意: 一般ユーザーの場合、デバイス管理、ポート設定、メンテナンスの権限を有効にすることに加え、それらを行うことを許可された各デバイスとポートに対し、各権限をユーザーに与えなければなりません。詳細は p.139 「デバイスの割り当て」を参照してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 「Device Management」(デバイス管理)を有効にするとユーザーは KH1508Ai/KH1516Ai の操作全体を管理し設定することができます (p.141「デバイス管理」参照)。 ◆ 「Maintenance」(メンテナンス)を有効にするとユーザーはメンテナンスタブで利用できるメンテナンス操作を実行することができます (p.167「メンテナンス」参照)。 ◆ 「Windows Client」(Windows クライアント)を有効にするとユーザーはブラウザからのアクセス方法に加え(またはその代わりに)Windows クライアント AP ソフトウェアをダウンロードして KH1508Ai/KH1516Ai にアクセスできます。 ◆ 「Power Management」(電源管理)を有効にするとユーザーは電源管理デバイスのログイン画面に接続できる PON AP がダウンロードできません (ATEN 電源管理デバイスの製品に関する情報は弊社 Web サイトをご覧ください)。 ◆ 「Port Configuration」(ポート設定)の項目にチェックを入れると、各ポートにかかわるパラメーターの設定や制御が可能になります(p.128 参照)。 ◆ 「System Log」(システムログ)を有効にするとユーザーはシステムログにアクセスすることができます (p.165「ログ」参照)。 ◆ 「Java Client」(Javaクライアント)を有効にするとユーザーはブラウザからのアクセス方法に加え(またはその代わりに)Java クライアント AP ソフトウェアをダウンロードして KH1508Ai/KH1516Ai にアクセスできます。 ◆ 「User Management」(ユーザー管理)を有効にするとユーザーはユーザーとグループのアカウントの作成、修正、削除ができます。 ◆ 「View Only」(参照のみ)の項目にチェックを入れると、ユーザーは製品に接続されたデバイス画面の参照しかできなくなります。ポートへのアクセスや、キーボードやマウスを使ったポート操作はできません。 ◆ 「Force to Grayscale」(グレースケール表示する)の項目にチェックを入れると、ユーザーが表示しているリモート画面をグレースケールに変更します。この操作によって、低帯域のネットワーク環境でのレスポンス向上を図ることができます。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Status (ステータス)	<p>この項目を使うと、ユーザーアカウントとデバイスへのアクセスを管理することができます。詳細は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 「Disable Account」(アカウントを無効にする)の項目にチェックを入れると、そのユーザーアカウントの使用を停止することができます。この機能ではユーザーは物理的に削除されることがありませんので、後に必要となった場合でも簡単に設定を戻すことができます。 ◆ アカウントに有効期限を設けたくない場合は「Account never expires」(アカウントを失効させない)の項目を選択してください。また、アカウントに有効期限を設ける場合は「Account expires on」(アカウント失効日)の項目を選択し、有効期限の日付をテキストボックスに入力してください。 ◆ ユーザーが次回ログインする際にパスワードの変更を要求する場合は、「User must change password at next logon」(ユーザーは次回ログイン時にパスワードを変更する)の項目にチェックを入れてください。この項目を使うことで、初回ログインは管理者によって発行された一時パスワードを使用し、2回目以降はユーザー自身が設定したパスワードを使うという方法で運用することができます。 ◆ パスワードを永続的にし、ユーザーに変更されないようにしたい場合は、「User cannot change password」(ユーザーによるパスワード変更不可)の項目にチェックを入れてください。 ◆ セキュリティのために、アドミニストレーターはユーザーに定期的なパスワードの変更を要求することも可能です。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ パスワードに有効期限を設けない場合は、「Password never expires」(パスワードを失効させない)の項目を選択してください。これによって、ユーザーはパスワードの有効期限の制限を受けることはありません。 ➤ パスワードに有効期限を設ける場合は、「Password expires after」(パスワード有効日数)の項目を選択し、パスワードの有効日数を入力してください。ここで設定した日数が経過すると、新しいパスワードを設定しなければなりません。

4. 選択したら、「Save」(保存)をクリックしてください。
5. 「Operation Succeeded」(操作成功)のメッセージが表示されたら「OK」をクリックしてください。
6. メイン画面に戻るにはサイドバーの「Users」(ユーザー)をクリックしてください。サイドバーリスト

とメインパネルに新しいユーザーが表示されます。

- ◆ サイドバーの「Users」(ユーザー)リストは広げたり折りたたんだりできます。リストが展開されている場合、それを折りたたむにはユーザーアイコンの横にある「-」(マイナス)マークをクリックしてください。リストが折りたたまれている場合、それを展開するにはアイコンの横の「+」(プラス)マークをクリックしてください。
- ◆ アドミニストレーターのアイコンには赤いバンドがあります。
- ◆ 大きなメイン画面にはユーザーネーム、アカウント作成時に記載した説明、およびアカウントの状態(最近アクティブになったか、または無効になっているか)が表示されます。

ユーザーアカウントの修正

ユーザーアカウントを修正するには、下記の手順に従ってください。

1. サイドバーの「Users」(ユーザー)リストにあるユーザーネームをクリックしてください。または、メイン画面のユーザーネームを選択してください。
2. 「**Modify**」(修正)をクリックしてください。
3. 「User」(ユーザー)ページが表示されるので、内容を変更してから「**Save**」(保存)をクリックしてください。

注意: 「User」(ユーザー)ページについては p.133 を、「Device」(デバイス)ページについては p.139 を、それぞれ参照してください。

ユーザーアカウントの削除

ユーザーアカウントを削除するには以下の手順に従ってください。

1. メイン画面のユーザーネームを選択してください。
2. 「**Delete**」(削除)をクリックしてください。
3. 「**OK**」をクリックしてください。

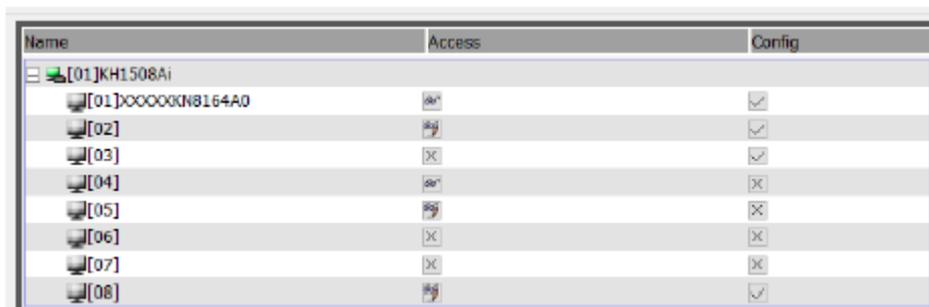
デバイスの割り当て

ユーザーが KH1508Ai/KH1516Ai にログインすると「Port Access」(ポートアクセス)画面が表示されたインターフェースが起動します。ユーザーがアクセスを許可されたポートすべてがこの画面の左側のサイドバーに一覧表示されます。接続されたポートやデバイスへのアクセス許可は「User Management」(ユーザー管理)画面のサイドバーにある「User」(ユーザー)リストからポートごとに割り当てられます。

ユーザーメニューからのデバイスアクセス許可の割り当て

ユーザーノートからユーザーにデバイスアクセス許可を割り当てるには下記の手順に従ってください。

1. サイドバーにある「User」(ユーザー)リストのユーザーネームをクリックしてください。またはメイン画面のユーザーネームを選択してください。
2. 「**Modify**」(修正)をクリックしてください。
3. ユーザーメニューが開いたら「Devices」(デバイス)タブを選択してください。下図に似た画面が表示されます。



Name	Access	Config
[01]KH1508Ai		
[01]XXXXXXN8164A0	ser	<input checked="" type="checkbox"/>
[02]	ser	<input checked="" type="checkbox"/>
[03]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
[04]	ser	<input checked="" type="checkbox"/>
[05]	ser	<input checked="" type="checkbox"/>
[06]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
[07]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
[08]	ser	<input checked="" type="checkbox"/>

4. 下記の情報に基づいて各ポートに許可設定を行ってください。

Name(名前) :ユーザーがアクセスできる各ポートは「Name」(名前)の欄に一覧表示されます。

Access(アクセス) :「Access」(アクセス)の欄はデバイスへのアクセス権が設定する場所です。設定したいポートのある行のアイコンをクリックしてオプションを循環表示させてください。アイコンの意味は下表のとおりです。

	フルアクセス	ユーザーはリモート画面が閲覧でき、自分のキーボードとモニターからリモートサーバーが操作できます。
	閲覧のみ	ユーザーはリモート画面を閲覧することはできますが、リモートサーバーを操作することはできません。
	アクセス不可	アクセス権がありません。ポートはメイン画面のユーザーリストには表示されません。

5. 選択が終了したら「**Save**」(保存)をクリックしてください。
6. 確認のポップアップが表示されたら「**OK**」をクリックしてください。

注意: どの列においても[Shift]キーを押したままクリック、または[Ctrl]キーを押したままクリックして設定するポートのグループを選択することができます。グループ選択したポートのうち任意のポート1つをクリックしてオプションを循環表示させると、グループの残りのポートも同じように循環します。

第9章 デバイス管理

KVM デバイス

デバイス情報

「Device Information」（デバイス情報）画面にアクセスすると、最上位にある KH1508Ai/KH1516Ai がサイドバーの一番上に表示されます。また、このとき、メニューバーでは、そのデバイスの設定項目が選択されています。

ブラウザ GUI



AP GUI

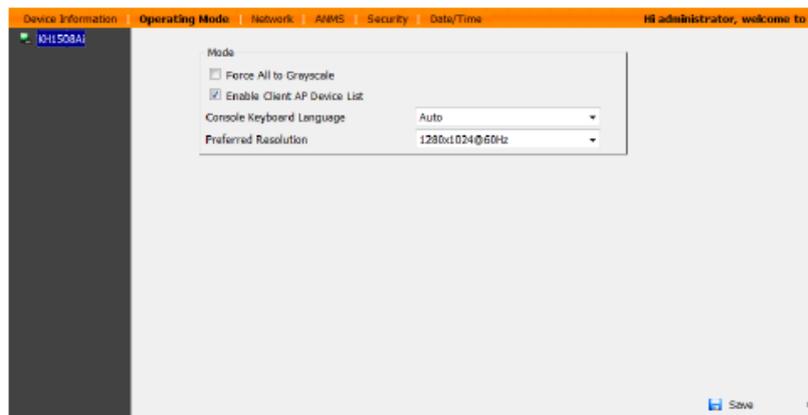


全般

デバイス管理ページの「General」(全般)のセクションでは選択したデバイス名、ファームウェアバージョン、およびネットワーク設定に関する情報を表示します。

注意: AP GUI バージョンはブラウザバージョンと同じ情報を表示します。追加エントリーを見るにはリストをスクロールしてください。

操作モード



この画面では、下記のパラメーターを設定します。

- ◆ 「Force all to grayscale」(グレースケール表示する)の項目を有効にすると、KH1508Ai/KH1516Ai に接続されている全デバイスのリモート画面がモノクロで表示されます。これによって、低帯域のネットワーク環境でも I/O 転送速度を上げることができます。
- ◆ 「Enable Client AP Device List」(デバイス一覧を有効にする)の項目を有効にすると、Windows クライアントや(p.70 参照)Java クライアント(p.73 参照)の各アプリケーションを使っている時に、この KVM スイッチがサーバーリストに表示されるようになります。このオプションが無効になっていると、KVM スイッチには接続はできるものの、KVM スイッチにつけられた名前はサーバーリストには表示されません。
- ◆ 「Console Keyboard Language」(コンソールキーボード言語)の項目では、ローカルコンソールで使うキーボードのキーボードマッピングを設定します。隣にあるリストから設定内容を選択してください。
- ◆ 「Preferred Resolution」(優先解像度)の項目では、KH1508Ai/KH1516Ai がコンピューターモジュールに対して送信する解像度を設定します。コンピューターモジュールは、KH1508Ai/KH1516Ai に接続されているモニターに対して、接続コンピューターのビデオカードの情報を提供します。この設定は、コンソールモニターに表示されるビデオ画質に影響を与えます。
 - Monitor Default Setting(モニターのデフォルト設定) : コンソールポートに接続されたディスプレイによって提供された EDID 情報を、コンピューターモジュールへと送信します。

ネットワーク

「Network」(ネットワーク)画面はネットワーク環境を設定する際に使用します。

IP Installer		
<input checked="" type="radio"/> Enabled	<input type="radio"/> View Only	<input type="radio"/> Disabled
Service Ports		
Program:	9000	
HTTP:	80	
HTTPS:	443	
IPv4 Settings		
IP Address:		
<input checked="" type="radio"/> Obtain IP address automatically [DHCP]		
<input type="radio"/> Set IP address manually [Fixed IP]		
IP Address:	10.3.166.155	
Subnet Mask:	255.255.254.0	
Default Gateway:	192.168.10.30	
DNS Server:		
<input checked="" type="radio"/> Obtain DNS server address automatically		
<input type="radio"/> Set DNS server address manually		
Preferred DNS server:	0.0.0.0	
Alternate DNS server:	0.0.0.0	
IPv6 Settings		
IP Address:		
<input checked="" type="radio"/> Obtain IPv6 address automatically [DHCP]		
<input type="radio"/> Set IPv6 address manually [Fixed IP]		
IPv6 Address:		
Subnet Prefix Length:	64	
Default Gateway:		
DNS Server:		
<input checked="" type="radio"/> Obtain DNS server address automatically		
<input type="radio"/> Set DNS server address manually		
Preferred DNS server:		
Alternate DNS server:		
Network Transfer Rate:	99999	KBps

このページの各項目については次項で説明します。

IP インストーラー

「IP Installer」(IP インストーラー)は KH1508Ai/KH1516Ai へ IP アドレスを割り当てる Windows ベースの外部ユーティリティです。

お使いの環境における IP インストーラーの取り扱いについて、「Enable」(有効)、「View Only」(閲覧のみ)、または「Disable」(無効)の各ラジオボタンから、適当なものをクリックして選択してください。IP インストーラーの詳細については p.208 「IP インストーラー」を参照してください。

-
- 注意:**
1. 「View Only」(閲覧のみ)を選択した場合、IP インストーラーのデバイスリストにある KH1508Ai/KH1516Ai を閲覧することができますが、IP アドレスを変更することはできません。
 2. セキュリティの観点から、使用後は「View Only」(閲覧のみ)または「Disable」(無効)を選択することを推奨します。
-

サービスポート

セキュリティの観点からファイアウォールが使用されている場合、アドミニストレーターはファイアウォールが許可するポート番号を設定することができます。デフォルト以外のポートが使用されている場合、ユーザーはログインの際に IP アドレスの一部としてポート番号を設定しなければなりません。無効なポート番号を入力する、またはポート番号を入力しない場合、KH1508Ai/KH1516Ai は見つかりません。下表に各欄の説明を記載しています。

項目	説明
Program (プログラム)	これは Win クライアント ActiveX Viewer、Win クライアント AP、Java アプレットビューア、Java クライアント AP を使用して接続するポート番号です。デフォルトは 9000 です。
HTTP	ブラウザログイン用のポート番号です。デフォルトは 80 です。
HTTPS	暗号化されたブラウザログイン用のポート番号です。デフォルトは 443 です。

-
- 注意:**
1. サービスポートの有効な値は 1～65535 です。
 2. サービスポートは重複することができません。各ポートに異なるポート番号を設定してください。
 3. ファイアウォールがない場合(例:イントラネット)、影響がないのでこれらポート番号設定は重要ではありません。
-

ネットワーク設定

◆ IPv4 Configuration (IPv4 設定)

➤ IP Address (IP アドレス)

IPv4 は IP アドレスを設定する際に使用される従来の方法です。KH1508Ai/KH1516Ai は動的に IP アドレスを割り当てる方法 (DHCP) と固定 IP アドレスを割り当てる方法のいずれかで IP アドレスを設定することができます。

- 動的 IP アドレスの割り当てをするには、「Obtain an IP address automatically」(自動的に IP アドレスを取得する) のラジオボタンを選択してください (デフォルト設定)。
- 固定 IP を設定するには、「Set IP address manually」(手動で IP アドレスを設定する) のラジオボタンを選択し、ご使用のネットワークに適した値を各欄に入力してください。

注意: KH1508Ai/KH1516Ai がセットアップされた環境でネットワークアドレスを割り当てるのに DHCP を使用している場合、IP アドレスを確かめる必要があります。詳細は p.208 「IP アドレスの設定」を参照してください。

➤ DNS Server (DNS サーバー)

- DNS サーバーアドレスの自動割り当てをするには、「Obtain DNS server address automatically」(自動的に DNS サーバーのアドレスを取得する) のラジオボタンを選択してください。
- 手動で DNS サーバーのアドレスを指定するには、「Set DNS server address manually」(DNS サーバーアドレスを手動で設定する) のラジオボタンを選択し、ご使用ネットワークに適した値を優先および代替 DNS サーバーの欄に入力してください。

注意: 代替の DNS サーバーアドレスを指定するのはオプションです。

◆ IPv6 Configuration (IPv6 設定)

➤ IP Address (IP アドレス)

- IPv6 は IP アドレスを設定する新しい (128 ビット) フォーマットです。KH1508Ai/KH1516Ai は動的に IPv6 アドレスを割り当てる方法 (DHCP) と固定 IP アドレスを割り当てる方法のいずれかで IP アドレスを設定することができます。
- 動的 IP アドレスの割り当てをするには、「Obtain an IP address automatically」(自動的に IP アドレスを取得する) のラジオボタンを選択してください (デフォルト設定)。固定 IP を設定するには、「Set IP address manually」(手動で IP アドレスを設定する) のラジオボタンを選択し、ご使用のネットワークに適した値を各欄に入力してください。

➤ DNS Server (DNS サーバー)

- DNS サーバーアドレスの自動割り当てをするには、「Obtain DNS server address automatically」(自動的に DNS サーバーのアドレスを取得する) のラジオボタンを選択してください。
- 手動で DNS サーバーのアドレスを指定するには、「Set DNS server address manually」(DNS サーバーアドレスを手動で設定する) のラジオボタンを選択し、ご使用ネットワークに適した値を優先および代替 DNS サーバーの欄に入力してください。

注意: 代替の DNS サーバーアドレスを指定するのはオプションです。

ネットワーク転送速度

KH1508Ai/KH1516Ai がクライアントコンピューターにデータを転送する速度を設定することで、ネットワークのトラフィック状況を最適化し、データ転送量を調節することができます。設定できる値の範囲は 4~99999KBps です。

ANMS

「ANMS」(Advanced Network Management Settings、ネットワーク管理の詳細設定)画面は外部からのログイン認証および承認管理を設定する際に使用します。その構成は下記のとおりです。

イベントの通知先

➤ Log Server (ログサーバー)

「Enable Log Server」(ログサーバーを有効)にチェックを入れると、KH1508Ai/KH1516Ai で起こったログインや内部ステータスメッセージなどの重要なやり取りが自動的にログファイルに保存されます。

- 「MAC address」(MAC アドレス)の欄には、ログサーバーが作動するコンピューターのMACアドレスを指定してください。
- 「Port」(ポート)の欄には、ログの詳細を得るためのログサーバーが作動するコンピューターで使用するサービスポートを指定してください。有効なポート番号は 1～65535 です。デフォルトのポート番号は 9001 です。

注意: ポート番号は「Program」(プログラム)ポートで使用したポート番号とは違う番号にしてください(p.145 「Program (プログラム)」参照)。

ログサーバーの設定方法については、p.191 「第 14 章 ログサーバー」を、ログファイルについては p.165 を、それぞれ参照してください。

認証と権限

➤ RADIUS 設定

RADIUS Settings

Enable

Preferred RADIUS Server IP:

Preferred RADIUS Service Port:

Alternate RADIUS Server IP:

Alternate RADIUS Service Port:

Timeout: sec

Retries:

Shared Secret (at least 6 characters):

KH1508Ai/KH1516Ai に対して RADIUS サーバー経由での認証および権限設定を可能にするには下記の手順に従ってください。

1. 「**Enable**」(有効)をチェックしてください。
2. 優先と代替 RADIUS サーバーの IP アドレスとサービスポート番号を入力してください。IP の欄では IPv4 アドレス、IPv6 アドレスまたはドメイン名が使用できます。
3. 「Timeout」(タイムアウト)の欄では KH1508Ai/KH1516Ai がタイムアウトになる前に RADIUS サーバーからの返信を何秒間待つかを設定してください。
4. 「Retries」(再試行)の欄では RADIUS ができる再試行の回数を設定してください。
5. 「Shared Secret」(共有シークレット)の欄では KH1508Ai/KH1516Ai と RADIUS サーバー間での認証に使われる文字列を入力してください。最低 6 文字が必要です。

6. RADIUS サーバーにおいて、ユーザーは下記のいずれかの方法で認証されます。
- ユーザーのエントリーを「su/xxxx」と設定してください。
 - 「xxxx」は KH1508Ai/KH1516Ai でアカウントが作成されたユーザーに与えられたユーザーネームを表します。
 - RADIUS サーバーと KH1508Ai/KH1516Ai とで同じユーザーネームを使用してください。

◆ LDAP/LDAPS の認証および権限の設定

LDAP または LDAPS 経由での認証および権限設定を可能にするには、KH1508Ai/KH1516Ai の拡張属性「iKVM36-userProfile」を person クラスのオプション属性として追加されるように、Active Directory の LDAP スキーマを拡張する必要があります。

KH1508Ai/KH1516Ai の iKVM36-userProfile の属性名を手動で確認するには、「Maintenance」(メンテナンス)→「Ping Host」(ホストへの Ping)に進み、**tc get** コマンドを実行してください(詳細は p.177「ホストへの Ping」を参照)。

LDAP サーバーをセットアップする前に、以下の作業が完了していることをご確認ください。

- 1) Windows サーバー サポートツールのインストール
- 2) Active Directory スキーマスナップインのインストール
- 3) Active Directory スキーマの拡張および更新

The image shows two configuration panels from a device's web interface. The top panel is titled "AD/LDAP Settings" and includes an "Enable" checkbox, a "Type" selector with radio buttons for "LDAP" (selected) and "LDAPS", and input fields for "LDAP Server:", "Admin DN:", "Admin Name:", "Password:", "Search DN:", "Port:", and "Timeout:" (with a "sec" label). The bottom panel is titled "CC Management" and includes an "Enable" checkbox and input fields for "CC Server IP:" and "CC Service Port:".

KH1508Ai/KH1516Ai に対して LDAP/LDAPS サーバー経由での認証および権限設定を可能にするには、下表を参照してください。

項目	動作
Enable (有効にする)	LDAP/LDAPS での認証および権限を許可するには「Enable」(有効)チェックボックスにチェックを入れてください。
Type (タイプ)	LDAP または LDAPS のどちらかを特定してラジオボタンをクリックしてください。
LDAP Server IP and Port (LDAP サーバー IP/ポート)	LDAP または LDAPS サーバー用の IP アドレスとポート番号を入力してください。 ◆ 「LDAP Server」(LDAP サーバー)の欄には IPv4、IPv6 またはドメイン名が使用できます。 ◆ LDAP のデフォルトポート番号は 389、LDAPS のデフォルトポート番号は 636 です。
Timeout (タイムアウト)	タイムアウトになる前に KH1508Ai/KH1516Ai が LDAP または LDAPS サーバーからの返信を何秒間待つかを設定してください。
Admin DN (アドミン DN)	この欄に適したエントリー値を確認するには LDAP/LDAPS サーバー管理者に問い合わせてください。例えばエントリー値は下記のように構成されます。 ou=kh1516ai, dc=aten, dc=com
Admin Name (アドミン名)	LDAP アドミニストレーターのユーザーネームを入力してください。
Password (パスワード)	LDAP アドミニストレーターのパスワードを入力してください。
Search DN (検索 DN)	検索ベースの識別された名前を設定してください。これはユーザーネームを検索し始めるところのドメイン名です。

LDAP/LDAPS サーバーにおいて、ユーザーは下記のいずれかの方法で認証されます。

- MS Active Directory スキーマ

CC 管理

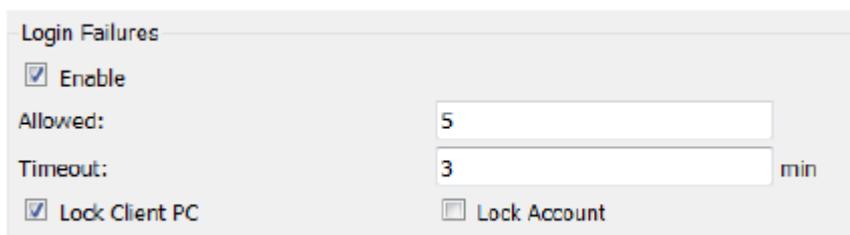
CC (Control Center、コントロールセンター) サーバーを通じた KH1508Ai/KH1516Ai への権限設定を許可するには「Enable」(有効)にチェックを入れ、適切な欄に CC サーバーの IP アドレスとサービスポートを入力してください。「CC Server IP」(CC サーバー IP)の欄には IPv4、IPv6 またはドメイン名が使用できます。

セキュリティ

「Security」(セキュリティ)画面には次項で説明するようなメインパネルが6つあります。

ログイン失敗

セキュリティの観点から、「Login Failure」(ログイン失敗)パネルを使用してアドミニストレーターはユーザーがログインに失敗した際にどのような方針を採るか設定します。



The screenshot shows a configuration window titled "Login Failures". It contains the following elements:

- A checked checkbox labeled "Enable".
- An input field labeled "Allowed:" containing the number "5".
- An input field labeled "Timeout:" containing the number "3", followed by the text "min".
- A checked checkbox labeled "Lock Client PC".
- An unchecked checkbox labeled "Lock Account".

ログイン失敗時の方針を設定するには、「Enable」(有効)チェックボックスにチェックを入れてください(デフォルトでは有効です)。項目の意味については下表で説明します。

項目	説明
Allowed (許可)	リモートコンピューターからのログイン失敗を許容できる回数を設定します。デフォルトは5回です。
Timeout (タイムアウト)	ログイン失敗許容数を超過してしまった場合に、再ログインできるようになるまでリモートコンピューターが待機しなければならない時間を設定します。デフォルトは3分間です。
Lock Client PC (ロック クライアントPC)	この項目にチェックが入っていると、ログイン連続試行回数を超過してしまった場合に、そのコンピューターは自動的に締め出され、そこからのログインが拒否されてしまいます。デフォルトではこの項目にチェックが入っています。 注意: この機能はクライアントコンピューターのIPアドレスに基づいて処理されています。IPアドレスが変更されると、このコンピューターはロックされなくなります。
Lock Account (ロック アカウント)	この項目にチェックが入っていると、ログイン連続試行回数を超過してしまった場合に、そのアカウントは自動的に締め出され、そこからのログインが拒否されてしまいます。ログイン連続試行回数を超過してしまったユーザーネームとパスワードではログインすることができません。デフォルトではこの項目にチェックが入っています。

注意: ログイン失敗機能が有効でない場合、ユーザーは無制限でログインを試みることができます。セキュリティ対策として、この機能を有効にし、締め出し方針を決めることを推奨します。

フィルター

The screenshot shows a 'Filter' configuration window. It is divided into two main sections: 'IP Filter' and 'MAC Filter'. Each section includes a checkbox to enable the filter, radio buttons for 'Include' and 'Exclude' (with 'Exclude' selected), a list box for entries, and 'Add', 'Modify', and 'Delete' buttons. A 'Login String' input field is located between the two filter sections.

◆ IP/MAC フィルター

IP/MAC フィルターでは、接続しようとするクライアントコンピューターの IP と(または)MAC アドレスに基づいた KH1508Ai/KH1516Ai へのアクセスが管理できます。IP フィルターと MAC フィルターは、それぞれ 100 項目設定することができます。フィルターが設定されると IP フィルターと(または)MAC フィルターのリストボックスにそれぞれ表示されます。

IP フィルターと(または)MAC フィルターを有効にするには「IP Filter Enable」(IP フィルター有効)と(または)「Mac Filter Enable」(MAC フィルター有効)のチェックボックスを**クリック**してチェックを入れてください。

- 「include」(含む)ボタンをチェックすると、フィルター範囲内のアドレスすべてがアクセスを許可され、それ以外のアドレスはアクセスが拒否されます。
- 「exclude」(含まない)ボタンをチェックするとフィルター範囲内のアドレスすべてがアクセスを拒否され、それ以外のアドレスはアクセスが許可されます。

◆ フィルターの追加

IP フィルターを追加するには以下の手順に従ってください。

1. 「**Add**」(追加)をクリックしてください。スクリプトプロンプトダイアログが表示されます。
2. IPv4 または IPv6 をフィルタリングするかどうか指定してください。
3. 「From」の欄にフィルタリングしたいアドレスを入力してください。
 - IP アドレス 1 つだけをフィルタリングするには「Single IP」(シングル IP) チェックボックスにチェックをいれてください。
 - 連続した範囲のアドレスをフィルタリングするには「To」の欄に範囲の終わりのアドレスを入力してください。

注意: この説明は AP GUI 用のものです。ブラウザ GUI は下記の点が異なります。

1. IPv4 または IPv6 を選択するオプションがありません。IPv4 フィルタリング用の「From」と「To」の欄があるだけです。
2. シングル IP アドレスを指定するチェックボックスがありません。IPv4 アドレス 1 つだけをフィルタリングするには、「From」と「To」の欄に同じアドレスを入力してください。

-
4. アドレスを入力したら「**OK**」をクリックしてください。
 5. フィルタリングしたい IP アドレスを追加するには上記手順を繰り返してください。

MAC フィルターを追加するには以下の手順に従ってください。

1. 「**Add**」(追加)をクリックしてください。スクリプトプロンプトダイアログボックスが表示されます。
2. ダイアログボックスに MAC アドレスを指定してから「**OK**」をクリックしてください。
3. フィルタリングしたい MAC アドレスを追加するには上記手順を繰り返してください。

◆ IP フィルター/MAC フィルターの競合

IP フィルターと MAC フィルターが競合している場合、つまり、あるコンピューターのアドレスが片方のフィルターでは許可されているにもかかわらず、もう片方では拒否されているような場合は、拒否しているフィルターが優先的に使用されます(コンピューターのアクセスは拒否されず)。

◆ フィルターの修正

フィルターを修正するには IP フィルターまたは MAC フィルターのリストボックスを選択してから「Modify」(修正)をクリックしてください。「Add」(追加)ダイアログボックスに似た「Modify」(修正)ダイアログボックスが開くので、古いアドレスを新しいアドレスに置き換えてください。

◆ フィルターの削除

フィルターを削除するには IP フィルターまたは MAC フィルターのリストボックスを選択してから「Delete」(削除)をクリックしてください。

ログイン文字列

「Login String」(ログイン文字列)のパネルはユーザーがブラウザから KH1508Ai/KH1516Ai にアクセスする際に IP アドレスに加える文字列をスーパーアドミニストレーターが設定する際に使用します。

例えば、IP アドレスが「192.168.0.126」で、ログイン文字列が「abcdefg」である場合、ユーザーが入力しなければならないのは下記の文字列です。

192.168.0.126/abcdefg

-
- 注意:**
1. ユーザーは IP アドレスと文字列の間にスラッシュを入れなければなりません。
 2. ここでログイン文字列を規定しない場合、IP アドレスを使用するだけで誰でも KH1508Ai/KH1516Ai ログインページにアクセスすることができてしまいます。このような状態は接続機器の安全性を低くします。
-

以下の文字がログイン文字列として使用できます。

0 から 9、a から z、A から Z、～ ! @ \$ & * () _ - = + [] , . |

以下の文字はログイン文字として使用できません。

% ^ " : / ? # \ ' { } ; ' < > [スペースキー] É Ç ñ 等の合成文字

安全上の理由から、このログイン文字列は定期的に変更されることを推奨します。

アカウントポリシー

システム管理者は「Account Policy」(アカウントポリシー)セクションでユーザーネームやパスワードの管理ポリシーを設定することができます。

The screenshot shows the 'Account Policy' configuration window. It contains the following settings:

- Minimum Username Length: 6
- Minimum Password Length: 6
- Password Must Contain At Least:
 - One Upper Case
 - One Lower Case
 - One Number
- Enforce Password History: 3

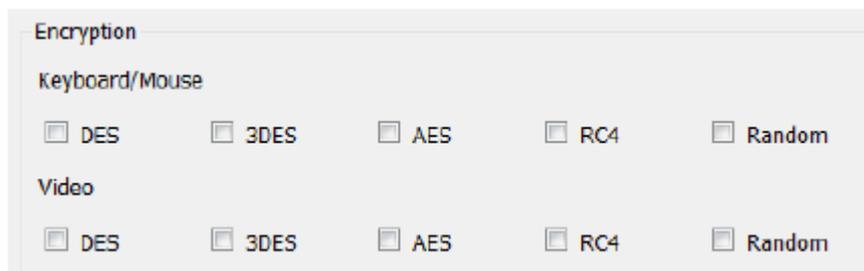
このセクションにおける各項目の内容は下表のとおりです。

項目	説明
Minimum Username Length (ユーザー名最小文字数)	ユーザーネームの設定に最低限入力が必要な文字数を設定します。設定できる値は 1～16 です。デフォルトでは 6 に設定されています。
Minimum Password Length (パスワード最小文字数)	パスワードの設定に最低限入力が必要な文字数を設定します。設定できる値は 0～16 です。0 を設定した場合は、パスワードの入力が不要になり、ユーザーはユーザーネームだけでログインできるようになります。デフォルトでは 6 に設定されています。
Password Must Contain At Least (パスワードには以下が必須です)	<p>これらの項目にチェックを入れると、パスワードに含めなければならない文字の条件を追加することができます。</p> <p>One Upper Case (大文字 1 文字) - 半角英字の大文字を 1 文字以上入力</p> <p>One Lower Case (小文字 1 文字) - 半角英字の小文字を 1 文字以上入力</p> <p>One Number (数字 1 文字) - 半角数字を 1 文字以上入力</p> <p>注意:このポリシーは既存のユーザーアカウントには適用されません。有効後にユーザーを作成したり、パスワードを変更したりした場合にこのポリシーが適用されます。</p>

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Enforce password history (パスワード履歴の記録)	この項目では、ユーザーがパスワードを再設定する際に、古いパスワードを繰り返して使用しないよう、制限をかけることができます。この機能を有効にする場合は、この項目にチェックを入れた後、古いパスワードを再度使用できるようにするまでに、固有のパスワードを設定しなければならない回数をテキストボックスに入力してください。

暗号化



キーボード/マウスおよびビデオ用の暗号の選択肢は DES、3DES、AES、RC4 またはランダム循環があり、任意のまたはすべての機器に対してこれらを柔軟に組み合わせて使用することができます。

暗号化を有効にするとシステムのパフォーマンスに影響を与えます。暗号化しない場合は、最良のパフォーマンスが得られ、暗号化をより複雑にするとパフォーマンスが低下していきます。暗号化を有効にした場合、パフォーマンスへの留意事項は下記のとおりです。

- ◆ RC4 は一番パフォーマンスへの影響が少ないです。次に DES、それから 3DES または AES となります。
- ◆ RC4+DES の組み合わせは他の組み合わせのものより一番パフォーマンスへの影響が少ないです。

モード

Mode

Enable ICMP

Enable Multiuser Operation

Browser Service : Disable Browser

モードの項目に関する説明は下表のとおりです。

項目	説明
Enable ICMP (ICMP を有効にする)	ICMP が「 Enable 」(有効)である場合 KH1508Ai/KH1516Ai はネットワーク接続を確認します。無効の場合は確認をしません。デフォルトは有効です。
Enable Multiuser Operation (マルチユーザーオペレーションを有効にする)	「Multiuser Operation」(マルチユーザー操作)を有効にする とリモートバスを共有して同時に 32 名までのユーザーがログインできます。無効の場合は 1 回に 1 人のユーザーしかログインできません。デフォルトは有効です。
Enable Browser (ブラウザの有効)	この項目を有効にすると、アドミニストレーターは、製品に対する Web ブラウザからのアクセスに制限をかけることができます。この項目を有効にした場合は、隣にあるリストボックスから制限レベルを選択してください。 Disable Browser (ブラウザの無効化) : ブラウザによるアクセスが禁止されます。 Disable HTTP (HTTP の無効化) : ブラウザによるアクセスは許可されますが、ユーザーは HTTPS の URL を使ってアクセスする必要があります。 Disable HTTPS (HTTPS の無効化) : ブラウザによるアクセスは許可されますが、ユーザーは HTTP の URL を使ってアクセスする必要があります。

プライベート証明書

安全な(SSL)接続を通じてログインする際に、ユーザーがログインしたサイトを検証するのに署名証明書が使用されます。より高い安全性を確保するために「Private Certificate」(プライベート証明書)のセクションではユーザーがデフォルトの ATEN からの証明書ではなく、個人の暗号キーと署名証明書を使用することができます。



プライベート証明書を作成するには自己署名証明書を作成する方法とサードパーティーの証明機関(CA)が署名した証明書を購入する方法の2通りの方法があります。

◆ 自己署名証明書を作成する方法

自己署名証明書を作成するには、「openssl.exe」という無料のユーティリティを Web サイトからダウンロードすることができます。Open SSL を使用して自分自身の個人用暗号キーと SSL 証明書を作成する方法の詳細については p.221 「自己署名(プライベート)証明書」を参照してください。

◆ 証明機関が署名した SSL サーバー証明書を購入する方法

より高い安全性を強化するためにサードパーティー証明機関が署名した証明書を使用することを推奨します。サードパーティー証明機関(CA)が署名した証明書を購入するには CA の Web サイトをご覧ください。CA より証明書と個人用暗号キーが送られてきたら、それをご使用のコンピューターの任意の場所に保存してください。

◆ プライベート証明書のインポート

プライベート証明書をインポートするには以下の手順に従ってください。

1. 「Private Key」(プライベートキー)の右側の「**Browse**」(参照)ボタンをクリックしてください。プライベート暗号キーのファイルがある場所を検索してからそれを選択してください。
2. 「Certificate」(証明書)の右側の「**Browse**」(参照)ボタンをクリックしてください。証明書ファイルがある場所を検索してからそれを選択してください。
3. 「**Upload**」(アップロードする)ボタンをクリックしたらこの作業は完了です。

注意:

1. 「**Restore Default**」(デフォルトに戻す)ボタンをクリックすると、デバイスはデフォルトの ATEN の証明書を使用します。
2. プライベート暗号キーおよび署名付証明書の両方とも同時にインポートしなければなりません。

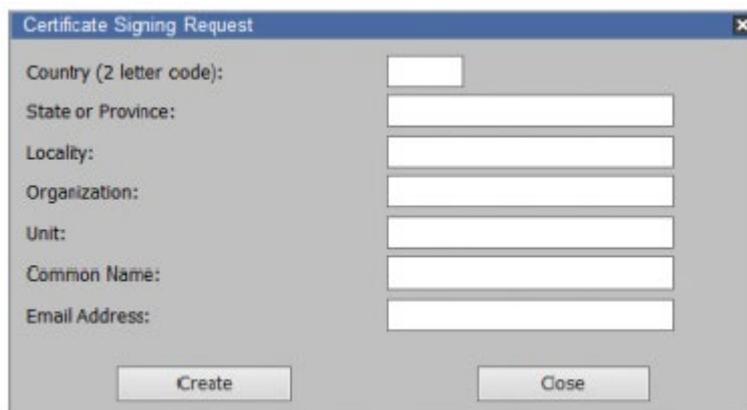
CSR 証明書署名要求

「Certificate Signing Request」(CSR 証明書署名要求)のセクションでは、CA に署名された SSL サーバー証明書の取得およびインストールを行うことができます。



操作方法は下記のとおりです。

1. 「**Create CSR**」(証明書署名要求を生成する)ボタンをクリックしてください。このボタンをクリックすると、下図のようなダイアログが表示されます。



2. 下表の例を参考にしながら、お使いの環境で有効な値をダイアログに入力してください。

項目	例
国名(2 バイトコード)	TW
State or Province (都道府県)	Taiwan
Locality (市区町村)	Taipei
Organization (組織/会社)	Your Company, Ltd.

(表は次のページに続きます)

項目	例
Common Name (コモンネーム)	mycompany.com 注意: ここには証明書を有効にしたいサイトのドメイン名を正しく入力してください。例えば、サイトのドメイン名が「www.mycompany.com」の場合、「mycompany.com」だけを設定しても、その証明書は有効になりません。
Email Address (メールアドレス)	administrator@yourcompany.com

- 項目への入力が終わったら(全項目入力必須)、「**Create**」(生成)ボタンをクリックしてください。このボタンをクリックすると、先ほど入力した情報に基づいて作成された自己署名証明書が、KH1508Ai/KH1516Ai の内部に保存されます。
- 「**Get CSR**」(CSR を取得する)ボタンをクリックし、証明書ファイル(csr.cer)を、お使いのコンピューターの適当な場所に保存してください。
このファイルは、サードパーティーCA に署名済み SSL 証明書の申請を行う際に提出するものです。
- CA から証明書を受け取ったら、お使いのコンピューターの適当な場所に保存してください。それから、「**Browse**」(参照)をクリックして、先ほど保存したファイルを選択したら、「**Upload**」(アップロード)をクリックして、KH1508Ai/KH1516Ai にこのファイルをアップロードしてください。
注意: ファイルをアップロードすると、KH1508Ai/KH1516Ai でこのファイルをチェックし、ファイルで設定されている情報が一致するかどうかを確認します。情報が一致している場合は、ファイルが受け入れられますが、一致しない場合は却下されます。

ドメイン名の変更で新しい証明書が必要になったなどの理由で証明書を削除する場合は、「**Remove CSR**」(証明書署名要求を削除する)ボタンをクリックしてください。

日時

「Date/Time」(日時)ダイアログページではKH1508Ai/KH1516Aiの時間パラメーターが設定できます。下記に従ってパラメーターを設定してください。

The screenshot displays the 'Date/Time' configuration window. It is divided into four main sections:

- Time Zone:** A dropdown menu is set to '(GMT-12:00) Eniwetok Kwajalein'. There is an unchecked checkbox for 'Daylight Savings Time'.
- Date:** A calendar for February 2018 is shown. The month is 'February' and the year is '< 2018 >'. The calendar grid shows days from 1 to 28, with the 26th highlighted in yellow.
- Time:** The time is set to '10 : 02 : 08'. A 'Set' button is located to the right.
- Network Time:** There is an unchecked checkbox for 'Enable auto adjustment'. Below it, 'Preferred time server' is set to 'AU | ntp1.cs.mu.OZ.AU'. There are checkboxes for 'Preferred custom server IP' and 'Alternate time server', both unchecked. The 'Alternate time server' is also set to 'AU | ntp1.cs.mu.OZ.AU'. There is a checkbox for 'Alternate custom server IP', which is unchecked. At the bottom, it says 'Adjust time every 1 days' and has an 'Adjust Time Now' button.

タイムゾーン

- ◆ KH1508Ai/KH1516Aiが設置されている場所のタイムゾーンを設定するには、「Time Zone」(タイムゾーン)リストをドロップダウンして、KH1508Ai/KH1516Ai が設置されている場所に一番近い場所の都市を選択してください。
- ◆ お使いの地域でサマータイムが適用されている場合は、「Daylight Savings Time」(サマータイム)の項目にチェックを入れてください。サマータイムが終了したら、このチェックボックスからはチェックを外してください。

日付

- ◆ ドロップダウンリストボックスから月を選択してください。
- ◆ 「<」または「>」をクリックして年度を前後させてください。
- ◆ カレンダーでは日付をクリックしてください。
- ◆ 時間を設定するには、24 時間式フォーマットの HH:MM:SS (時:分:秒)を使用してください。
- ◆ 設定を保存するには「Set」(セット)をクリックしてください。

時間

手動で時間を設定するにはボックスに値を入力してから「Set」(セット)をクリックしてください。

ネットワーク時間

ネットワークのタイムサーバーに自動的に時間を同期させるには、以下の手順に従ってください。

1. 「Enable auto adjustment」(自動設定を有効にする)チェックボックスにチェックを入れてください。
2. お好みのタイムサーバーを選択するにはタイムサーバーリストをドロップダウンしてください。または、「Preferred custom server IP」(お好みのカスタムサーバーIP)チェックボックスにチェックを入れ、使用するタイムサーバーの IPv4 アドレス、IPv6 アドレスまたはドメインネームを入力してください。
3. 代替のタイムサーバーを設定したい場合は「Alternate time server」(代替のタイムサーバー)チェックボックスにチェックを入れ、手順 2 を繰り返して代替タイムサーバーのエントリーを入力してください。
4. 次の同期化作業を行うまでの日数を入力してください。
5. すぐに時間を同期化する場合は、「Adjust Time Now」(時間をいますぐ調整する)をクリックしてください。

ログ情報

「Log」(ログ)ページでは KH1508Ai/KH1516Ai で発生したイベントを表示し、時間の明細、ユーザーおよび各イベントの説明を提供します。列の見出しをクリックして表示する順番を変更することができます。

ログファイルは最大 512 件のイベントが追跡できます。制限値を超えると一番古いイベント情報は破棄され、新しいイベント情報が記録されます。

第11章 メンテナンス

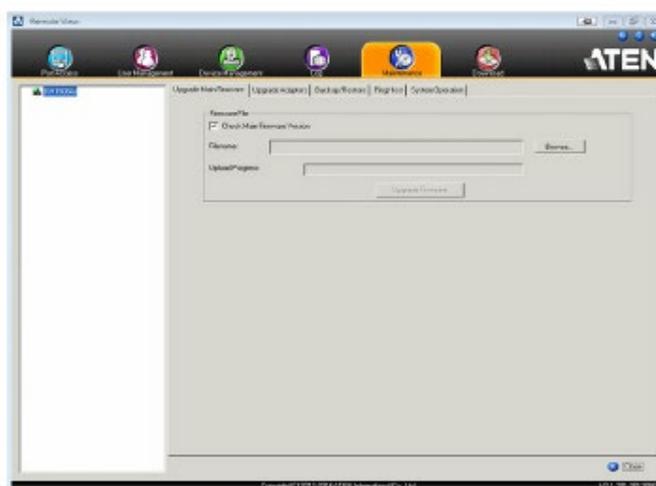
概要

「Maintenance」(メンテナンス)機能は、ファームウェアのアップグレード、設定やアカウント情報のバックアップや復元、およびデフォルト値への復元を行う際に使用します。

ブラウザ GUI



AP GUI

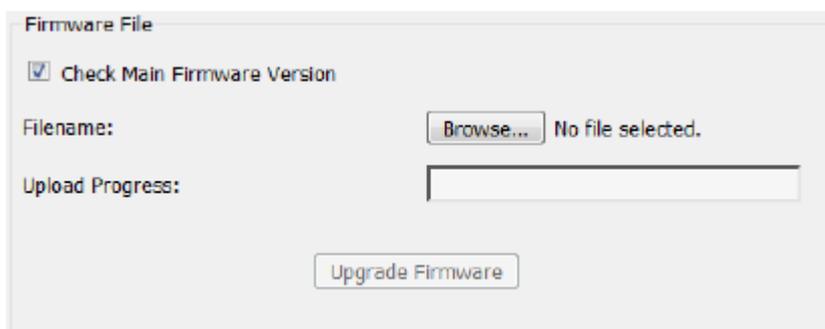


デバイス IP カードのファームウェアアップグレード

ファームウェアの新しいバージョンが利用可能になると、ATEN の Web サイトからダウンロードできるようになります。最新情報とパッケージがあるかどうか弊社の Web サイトを定期的にご確認ください。

デバイスのファームウェアをアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

1. IP カードのファームウェアの最新版を、コンピューターへ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「サポート情報」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)「サポート情報」→「マニュアル/ファームウェア」→「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。
2. KH1508Ai/KH1516Ai にログインし、「Maintenance」(メンテナンス)タブをクリックしてください。「Maintenance」(メンテナンス)タブから「Firmware File」(ファームウェアファイル)ページが開きます。



The screenshot shows a web form titled "Firmware File". At the top, there is a checkbox labeled "Check Main Firmware Version" which is checked. Below this, there is a "Filename:" label followed by a "Browse..." button and the text "No file selected.". Underneath is an "Upload Progress:" label followed by a progress bar. At the bottom of the form is a button labeled "Upgrade Firmware".

3. 「Browse」(検索)をクリックしてください。IP カードの新しいファームウェアファイルがあるディレクトリを探し、それを選択してください。
4. 「Upgrade Firmware」(ファームウェアをアップグレード)をクリックしてアップグレードを開始してください。
 - ◆ 「Check Main Firmware Version」(メインファームウェアバージョンの確認)を有効にしている場合、現在のファームウェアのバージョンとアップグレードファイルのバージョンとを比較します。現在のバージョンがアップグレードファイルと同等、もしくはそれよりも新しい場合はその旨とアップグレード作業を中止するように知らせるポップアップメッセージが表示されます。
 - ◆ 「Check Main Firmware Version」(メインファームウェアバージョンの確認)を無効にしている場合、アップグレードファイルはそのバージョンを比較することなくインストールされま

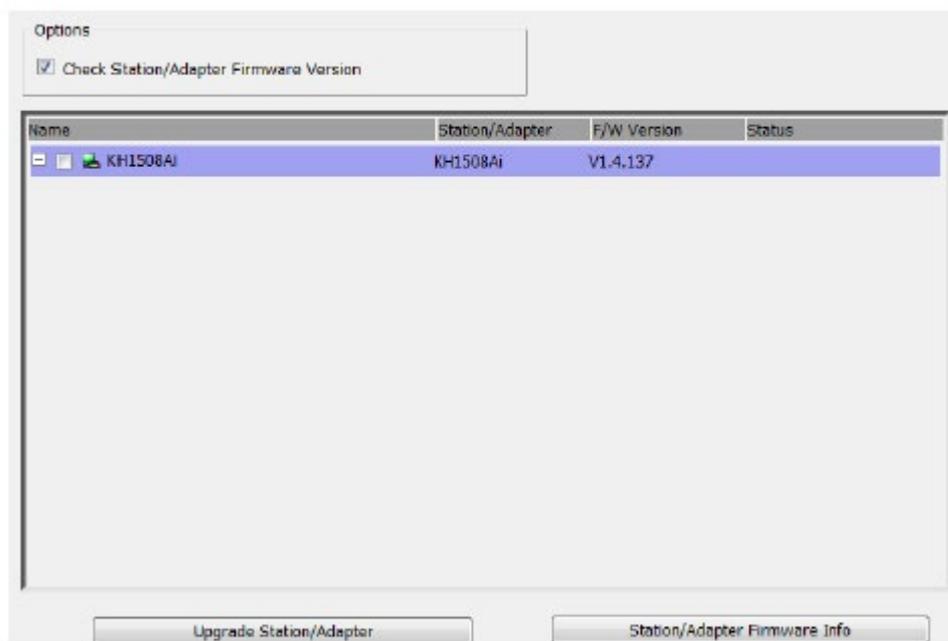
す。

- ◆ アップグレードの進行中は、その進捗状況がプログレスバーに表示されます。
 - ◆ アップグレードが成功すると、製品本体はリセットされます。
5. 再びログインしてファームウェアのバージョンが新しいものに変更されたかを確認してください。

注意: アップグレードの失敗から回復する場合は p.173 「ファームウェアアップグレードの回復」を参照してください。

メインボードとコンピューターモジュールのアップグレード

「Upgrade Adapter」(コンピューターモジュールのアップグレード)画面は、ステーションやコンピューターモジュールをアップグレードさせる際に使用します。このセクションにおける「Station」(ステーション)は、KH1508Ai/KH1516Ai のメインボードのファームウェアのことを指します。



メインボードのファームウェアアップグレード

アップグレードを実行するには、下記の手順に従ってください。

1. メインボードのファームウェアの最新版の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「サポート情報」メニューからアクセス、または、2) ホームページ右上に表示される(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)「サポート情報」→「マニュアル/ファームウェア」→「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。なお、KH1508Ai/KH1516Ai のフル HD 版は、v2.1.201 以上のバージョンでリリースされたものが該当します。
2. KH1508Ai/KH1516Ai にログインしたら、「Maintenance」(メンテナンス)タブをクリックして「Upgrade Adapter」(コンピューターモジュールのアップグレード)メニューを選択してください。
3. 「参照」をクリックして、新しいメインボード用ファームウェアパッケージファイルが保存されてい

るフォルダーに移動して、このファイルを選択してください。

注意: メインボードのファームウェアパッケージには、コンピューターモジュール用のソフトウェアに加えて、デバイスのメインボード用のソフトウェアも含まれています。

4. そうすると、選択されたファイルに保存されているメインボード用ファームウェアバージョンの一覧が、「Adapter Firmware」(アダプターのファームウェア)メニューに表示されます。
5. ファームウェアパッケージに保存されているメインボード用ファームウェアのバージョンと、メインパネルの「Current F/W Version」(現在の F/W バージョン)列に列挙されているバージョンを比較してください。新しいファームウェアパッケージに保存されているバージョンがメインボードのものよりも新しければ、アップグレードの実行を行います。
6. メインパネルの「Name」(名前)の列から、アップグレードするモジュールのあるポートにチェックを入れてください。ここでは、メインボード用のファームウェアだけをアップグレードするのか(上のチェックボックス)、コンピューターモジュール用のファームウェアだけをアップグレードするのか(下のチェックボックス)を選択することができます。
7. 「Upgrade」(アップグレード)をクリックして、アップグレードを開始してください。
 - ◆ アップグレード作業が完了すると新しいファームウェアのバージョンが表示されます。

コンピューターモジュールのファームウェアアップグレード

アップグレードを実行するには、下記の手順に従ってください。

1. メインボードのファームウェアの最新版の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「サポート情報」メニューからアクセス、または、2) ホームページ右上に表示される(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)「サポート情報」→「マニュアル/ファームウェア」→「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。
2. KH1508Ai/KH1516Ai にログインしたら、「Maintenance」(メンテナンス)タブをクリックして「Upgrade Adapter」(コンピューターモジュールのアップグレード)メニューを選択してください。
3. 「参照」をクリックして、新しいメインボード用ファームウェアパッケージファイルが保存されているフォルダーに移動して、このファイルを選択してください。

注意: メインボードのファームウェアパッケージには、コンピューターモジュール用のソフトウェアに加えて、デバイスのメインボード用のソフトウェアも含まれています。

4. そうすると、選択されたファイルに保存されているコンピューターモジュール用ファームウェアバージョンの一覧が、「Adapter Firmware」(アダプターのファームウェア)メニューに表示され

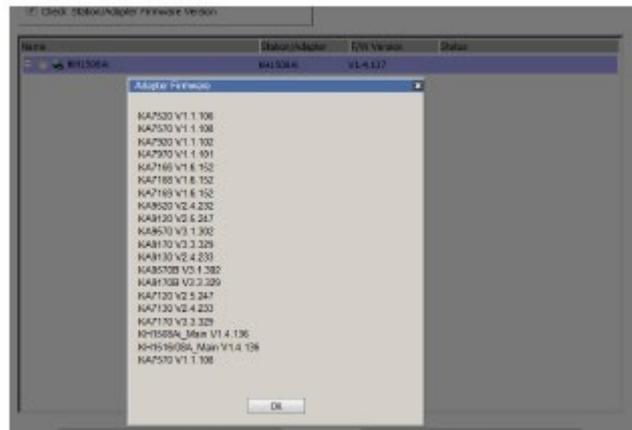
ます。

5. ファームウェアパッケージに保存されているファームウェアのバージョンと、メインパネルの「Current F/W Version」(現在の F/W バージョン)列に列挙されているバージョンを比較してください。新しいファームウェアパッケージに保存されているバージョンがコンピューターモジュールのものよりも新しければ、アップグレードの実行を行います。
6. メインパネルの「Name」(名前)の列から、アップグレードするモジュールのあるポートにチェックを入れてください。ここでは、メインボード用のファームウェアだけをアップグレードするのか(上のチェックボックス)、コンピューターモジュール用のファームウェアだけをアップグレードするのか(下のチェックボックス)を選択することができます。
7. 「Upgrade」(アップグレード)をクリックして、アップグレードを開始してください。
 - ◆ アップグレード作業が完了すると新しいファームウェアのバージョンが表示されます。

-
- 注意:**
1. コンピューターモジュールの古いファームウェアバージョンでも製品本体は動作しますが、最良な互換性が得られるように、コンピューターモジュールのファームウェアを、本体のメインボード用ファームウェアパッケージに保存されたファームウェアにアップグレードすることを推奨します。
 2. モジュールをセットアップされた機器に追加したら、いつでもアップグレードを実行することができますが、それが最新のファームウェアバージョンであることを確認してください。
 3. アップグレードの失敗から回復するには、p.173 「ファームウェアアップグレードの回復」を参照してください。
-

ステーション/コンピューターモジュールのファームウェア情報

「Station/Adapter Firmware Info」(ステーション/コンピューターモジュールのファームウェア情報) ボタンをクリックすると、KH1508Ai/KH1516Ai に保存されたコンピューターモジュールのファームウェアが一覧表示されます。この情報は、接続されたコンピューターモジュールのファームウェアバージョンとの比較に用いられます。最良な互換性が得られるように、コンピューターモジュールのファームウェアを、本体のメインボード用ファームウェアパッケージに保存されたファームウェアにアップグレードすることを推奨します。



ファームウェアアップグレードの回復

デバイス IP カードのファームウェア

KH1508Ai/KH1516Ai のメインファームウェアのアップグレード作業に失敗した場合、製品本体は使用できなくなるので、下記のファームウェアアップグレードの回復手順に従って問題を解決してください。

1. 製品本体の電源を切ってください。
2. リセットスイッチを押したままにしてください(p.25 「リセットスイッチ」参照)。
3. リセットスイッチを押したまま、製品本体に電源を入れてください。

この手順を行うと KH1508Ai/KH1516Ai は工場出荷時にインストールされたメインファームウェアバージョンを使用するようになります。製品本体が操作できるようになったら、もう一度メインファームウェアのアップグレードを試してください。

ステーション(メインボード)とコンピューターモジュールのファームウェア

コンピューターモジュールのうちの一つのファームウェアアップグレードに失敗した場合、そのモジュールは使用できなくなるので、下記のコンピューターモジュールのファームウェアアップグレードの回復手順に従って問題を解決してください。

1. サーバーに接続しているコンピューターモジュールを外してください。
2. Cat5e コネクタの横にあるファームウェアアップグレードリカバリースイッチを「RECOVER」

(回復)の位置にスライドさせてください。

3. モジュールを元のサーバーに接続してください。
4. モジュールのアップグレード手順を繰り返してください。
5. モジュールのアップグレードに成功したら、接続しているサーバーからモジュールを外してください。それから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**」(通常)の位置に戻した後、再び元のサーバーにモジュールを接続してください。

バックアップ/リストア

「Backup/Restore」(バックアップ/リストア)メニューを選択するとスイッチの設定とユーザープロフィール情報をバックアップすることができます。

The image shows a web interface for Backup and Restore. It is divided into two main sections: Backup and Restore. The Backup section contains a 'Password:' input field and a 'Backup' button. The Restore section contains a 'Filename:' input field with a 'Browse...' button and the text 'No file selected.', a 'Password:' input field, three radio buttons labeled 'Select All', 'User Account', and 'User Select', and an 'Options' section with six checked checkboxes: 'Account', 'ANMS', 'Date/Time', 'Network', 'Security', and 'Operating Mode'. A 'Restore' button is located at the bottom of the Restore section.

バックアップ

デバイスの設定をバックアップするには下記の手順に従ってください。

1. 「Password」(パスワード)の欄にファイルのパスワードを入力してください。

注意:

 1. パスワードの設定はオプションです。パスワードを設定しない場合、ファイルはパスワードの指定をせずに復元されます。
 2. パスワードを設定した場合、ファイルを復元する際にパスワードが必要になるので、記録しておいてください。

2. 「**Backup**」(バックアップ)をクリックしてください。
3. ブラウザがファイルに何を行うか質問するので、「Save to disk」(ディスクに保存)を選択してから任意の場所にそのファイルを保存してください。

リストア

バックアップの内容をリストアする場合は、以下の手順で操作してください。

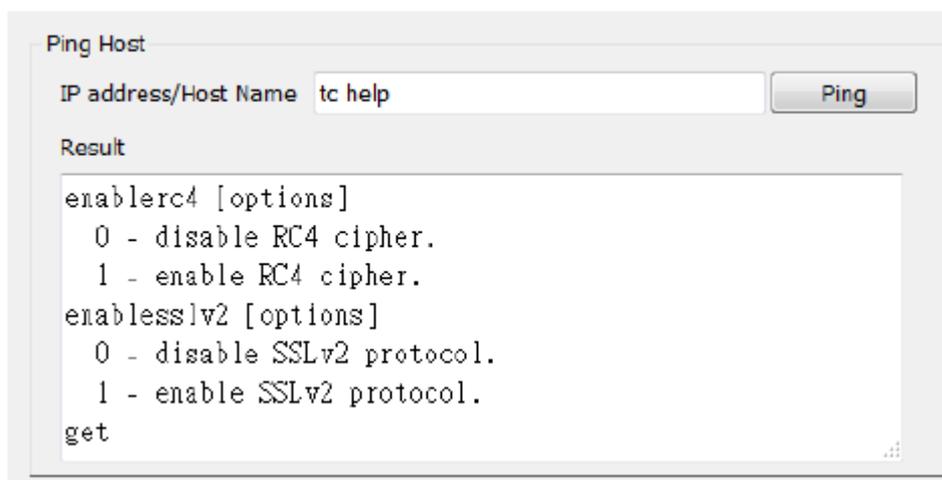
1. 「参照…」ボタンをクリックし、バックアップファイルが保存されているフォルダーを選択してください。

注意: デフォルトで設定されたファイル名を変更しても、新しい名前そのままお使いいただけますので、元の名前に変更する必要はありません。

2. バックアップファイルの作成時にパスワードを設定している場合は、「Password」(パスワード)欄に、そのパスワードと同じ文字列を入力してください。
3. ファイルに保存された内容のうち、リストアしたい項目にチェックを入れてください。
4. 「Restore」(復元)ボタンをクリックしてください。
ファイルがリストアされると、処理に成功したという内容のメッセージが表示されます。

ホストへの Ping

「Ping Host」(ホストへの Ping)画面では、ホスト名または IP アドレスを入力することで、デバイスに対して ping コマンドを実行したり、オプションを参照・設定したりすることができます。コマンドを入力すると、下図のようにウィンドウに実行結果が表示されます。

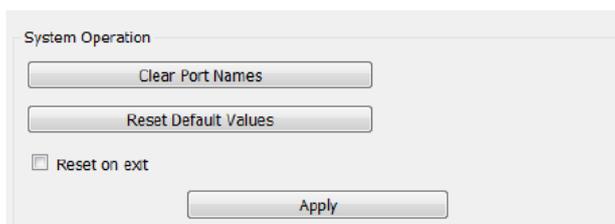


下表を参考にしながら、ボックスの中にコマンドを入力し、「Ping」をクリックしてコマンドを実行してください。

種類	機能	コマンド
ヘルプ	利用可能なコマンドを一覧表示します。	tc help
状態の取得	全オプションに対して現在の設定情報を取得し、一覧表示します。	tc get
SSL v2	現在の SSLv2 設定を表示します。	tc enablesslv2
	SSLv2 を無効にします。	tc enablesslv2 0
	SSLv2 を有効にします。	tc enablesslv2 1
RC4 暗号	現在の RC4 暗号設定を表示します。	tc enablerc4
	RC4 暗号を無効にします。	tc enablerc4 0
	RC4 暗号を有効にします。	tc enablerc4 1
SSL 暗号	現在の SSL 暗号設定を表示します。	tc setsslcipher
	低～高の暗号を使用します。	tc setsslcipher 0
	中～高の暗号を使用します。	tc setsslcipher 1
	高の暗号のみを使用します。	tc setsslcipher 2

システム操作

「System Operation」(システム操作)画面では、KH1508Ai/KH1516Ai で行った設定変更を元の工場出荷時のデフォルト値に戻すことができます。



この画面で実行できる機能は下記のとおりです。

ポート名の消去

「Clear Port Names」(ポート名の消去)ボタンをクリックするとポートに割り当てたポート名を削除することができます。

デフォルト値へのリセット

「Reset Default Values」(デフォルト値へのリセット)ボタンをクリックすると、ポート名を除く、KH1508Ai/KH1516Ai でカスタマイズしたネットワークページのネットワーク転送速度を含むページ変更を元の工場出荷時のデフォルト設定値に戻すことができます。

適用

「Apply」(適用)ボタンをクリックすると、ログアウト時に KH1508Ai/KH1516Ai 自体をリセットし、すべて新しい設定に変更されます(リセット後、再度ログインするまで約 30～60 秒間待つ必要があります)。

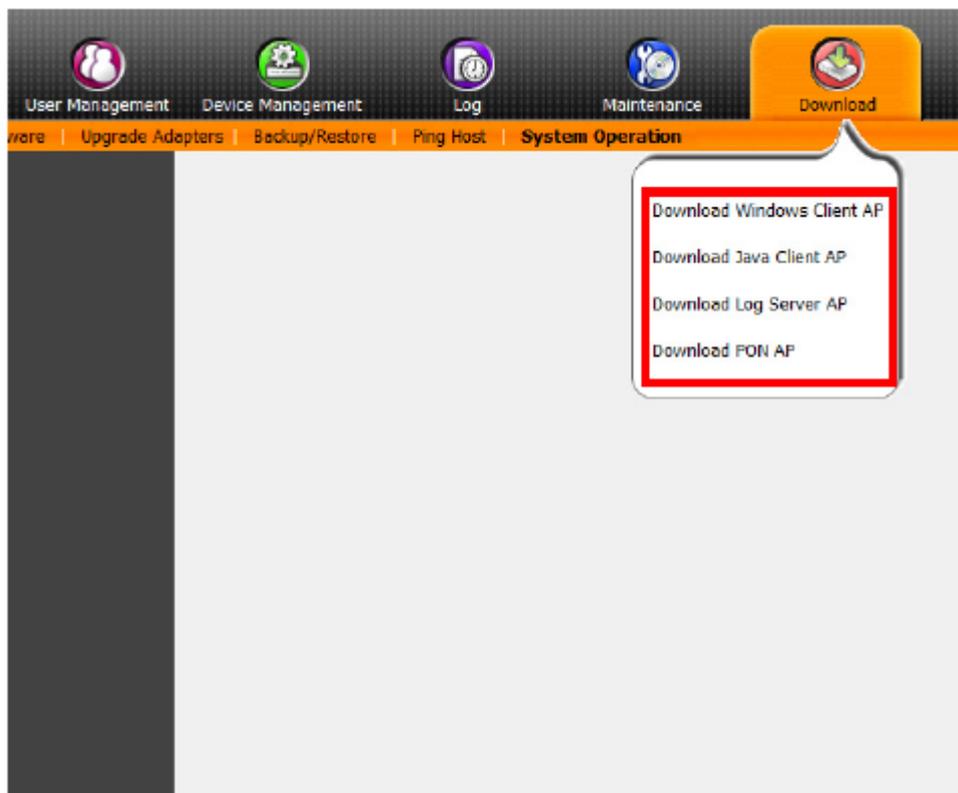
注意: 変更した IP 設定は無視され、ネットワーク設定の欄に残ったままとなります。つまり、次回このページを開いた際に「Reset on exit」(終了時にリセットする)チェックボックスが自動的に有効になり、製品本体がリセットされると、放棄したと思っていた IP 設定がスイッチで使用されることとなります。この問題を回避するにはネットワーク設定のページに戻り、その欄に表示された IP 設定が使用したいものであるかどうか確認してください。

第 12 章

ダウンロード

概要

「Download」(ダウンロード)は Windows クライアント、Java クライアント、ログサーバーや PON AP というスタンドアロンの AP バージョンをダウンロードする際に使用します。

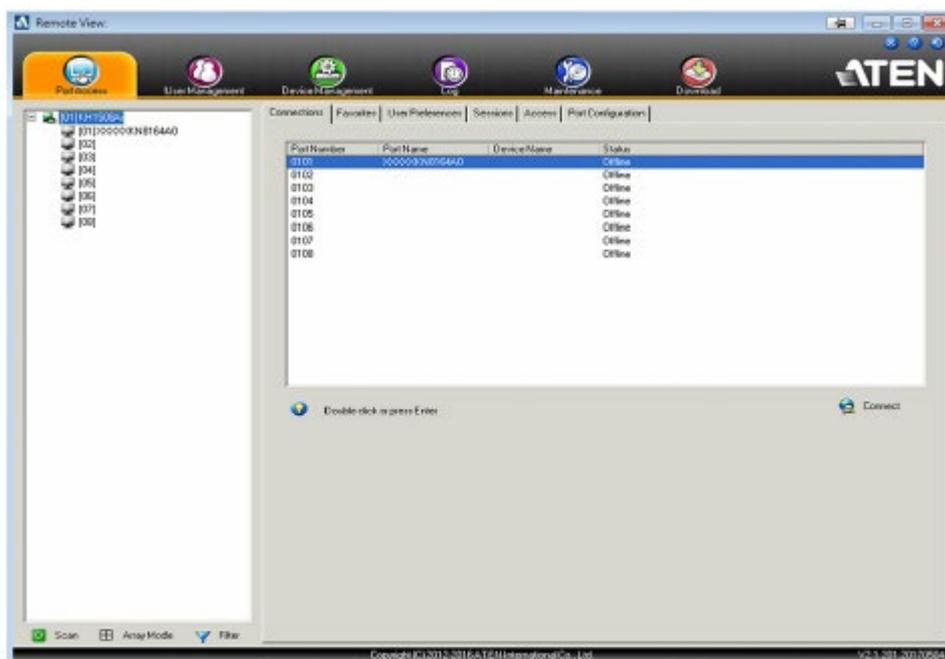


「Download」(ダウンロード)タブをクリックしたら、ダウンロードしたいプログラムを選択してください。そうしたら、そのプログラムをハードディスクの任意の場所に保存して、そのフォルダーからプログラムを実行してください。

第13章 ポート操作

概要

KH1508Ai/KH1516Ai へのログインに成功すると(p.66 「ログイン」参照)、サイドバーで選択された最初の KH1508Ai/KH1516Ai と「Port Access」(ポートアクセス)タブの「Connection」(接続)画面に遷移します。



注意: ポートアクセスの接続画面に関する詳細は p.118 「接続」を参照してください。

ポートへの接続

左側にあるサイドバーには、ユーザーがアクセスを許可されたデバイス、ポート、および電源アウトレットが表示されます。

- ◆ サイドバーからデバイスが選択されている時にポートへ接続するには、そのサイドバーにあるアイコンをダブルクリックするか、メイン中央パネルのラインエントリーの任意の場所をダブルクリックするか、メインパネルにあるデバイスを選択してから画面の右下にある「Connect」(接続)をクリックしてください。
- ◆ サイドバーからポートが選択されている時にポートへ接続するには、「Status」(ステータス)パネルの右側にある「Connect」(接続)をクリックしてください(p.118 参照)。

ポートを切り替えると、モニターにその画面が表示され、リモートサーバーに対してキーボードとマウスの入力ができるようになります。



ツールバーのアイコン

ツールバーのアイコンの意味は下表で説明します。

アイコン	目的
	クリックするとポートアクセスページを呼び出すことなく、セットアップされた機器の前のステーションへと切り替えます。
	クリックするとポートアクセスページを呼び出すことなく、セットアップされた機器の次のステーションへと切り替えます。
	クリックするとポートアクセスページを呼び出すことなく、セットアップされた機器全体の最初のポートへと切り替えます。
	クリックするとポートアクセスページを呼び出すことなく、現在のポートより前にある最初にアクセスできるポートへと切り替えます。
	クリックするとオートスキャンモードを開始します。KH1508Ai/KH1516Ai はオートスキャンするように選択されたポート間を自動的に切り替えます。この機能を使用すると手動でポート間を切り替えることなくサーバーの動作状況を監視することができます。
	クリックするとポートアクセスページを呼び出すことなく、現在のポートから次にアクセスできるポートへと切り替えます。
	クリックするとポートアクセスページを呼び出すことなく、セットアップされた機器全体の最後のポートへと切り替えます。
	クリックするとポートアクセスページを呼び出します。
	クリックするとパネルアレイモード(p.187「パネルアレイモード」参照)が起動します。
	クリックするとツールバーを閉じます。
	クリックするとログアウトし、アプリケーションを終了します。

ツールバーホットキーによるポート切替

ツールバーが表示されている時、ホットキーを使用してキーボードから直接ポートを切り替えて KVM 操作を行うことができます。KH1508Ai/KH1516Ai には下記のホットキー機能があります。

- ◆ ポート番号を入力し「Enter」をクリックしてポートを直接切替
- ◆ オートスキャンでの切替
- ◆ スキップモードでの切替

ホットキーは、オートスキャン用は[A]と[P]、スキップモード用は矢印キーです。

-
- 注意:**
1. ホットキー操作を実行する際には、ツールバーを表示しておいてください(p.182 「ポートツールバー」参照)。
 2. ホットキーとして設定されたキー(例:[A]、[P])をホットキーとしてではなく通常のキーとして使用するには、ツールバーを終了してください。
 3. オートスキャンモードで複数のユーザー操作に影響する問題については p.189 「マルチユーザー操作」を参照してください。
-

オートスキャン

オートスキャン機能は現在ログインしているユーザーがアクセスできるポート間を一定の時間間隔で自動的に切り替えていく機能なので、ユーザーはサーバーの動作状況を自動的に監視することができます。

- ◆ スキャン時間の設定
各ポート間をオートスキャンする時間を設定するには「Scan Duration」(スキャン持続時間)設定を使用します(p.47 「Scan Duration」参照)。
- ◆ オートスキャンの起動
オートスキャンを開始するにはツールバーを表示させ、[A]キーを押してください。セットアップされた機器の最初のポートから順にポート間をオートスキャンしていきます。ポート ID の前に **S** が表示されてそのポートが現在オートスキャンモードでアクセスされていることを表します。

◆ オートスキンの一時停止

オートスキャン中に特定のサーバーを選択するには[P]キーを押してスキャンを一時停止することができます。オートスキャンの一時停止中にはポートIDの前の「S」が点滅します。

特定のサーバーを選択状態にしておきたい場合にはオートスキャンモードを中止するよりも一時停止機能を使用するほうが便利です。スキャンを再開させる場合、一時停止機能ではその一時停止したポートからスキャンを開始するのに対し、オートスキャンモードでは接続機器の最初のポートからスキャンを再開するからです。

オートスキャンを一時停止した後、再開させるには、[Esc]キーと[スペースキー]以外の任意のキーを押してください。一時停止したポートからスキャンが再開します。

◆ オートスキンの中止

オートスキャンモードが有効である間は元のキーボード機能は一時停止します。キーボードの通常操作を行うにはオートスキャンモードを中止しなければなりません。オートスキャンモードを中止するには[Esc]キーまたは[スペースキー]を押してください。オートスキャンモードを中止したところでオートスキャンが停止します。

スキップモード

スキップモードではサーバーを監視するために手動でポートを切り替えることができます。固定した時間間隔で切り替わっていくオートスキャンに対して、スキップモードでは好きな時間だけポートを監視することができます。スキップモードのホットキーは4つの矢印キーです。その操作方法は下表のとおりです。

矢印キー	動作
←	現在のポートからそれよりも前にある最初にアクセスできるポートへスキップします。
→	現在のポートからそれよりも後にある最初にアクセスできるポートへスキップします。
↑	現在のポートからセットアップされた機器の最初にあるアクセス可能なポートへスキップします。
↓	現在のポートからセットアップされた機器の最後にあるアクセス可能なポートへスキップします。

ポートアクセスページの呼び出し

ツールバーを中止してポートアクセスページを呼び出すには、下記の操作を行ってください。

- ◆ GUI ホットキーをもう一度押してください。
- ◆ ツールバーからポートアクセスページを呼び出すアイコンをクリックしてください(p.183 「ツールバーのアイコン」参照)。

そうすると、ツールバーが終了し、ポートアクセスページが開きます。

GUI ホットキーのまとめ

下表はポートにアクセスしてからの GUI ホットキーをまとめたものです。GUI ホットキーの設定については p.122 「ユーザー設定」を参照してください。

目的		動作
ツールバーを開く		GUI ホットキーを 2 回クリックする。
ポートアクセスページを開く	ツールバーが開いている時	GUI ホットキーを 1 回クリックする。
	ツールバーが閉じている時	GUI ホットキーを 3 回クリックする。

パネルアレイモード

ツールバーの「パネル」アイコンをクリックするとパネルアレイモードが起動します。このモードでは画面が格子状に分割されます。



- ◆ 各パネルは KH1508Ai/KH1516Ai のポート画面を表します。左上のパネルがポート 1 を表し、パネルの左から右へ、上から下へと順にポート画面を表します。
- ◆ 配列するパネルの数はパネルアレイツールバー（パネルツールバーの説明は次項を参照）にある「Show More Ports」（ポート表示を増やす）と「Show Fewer Ports」（ポート表示を減らす）シンボルをクリックして選択することができます。
- ◆ ユーザーがアクセス可能なポートだけが表示されます。アクセスできないポートではパネルがブランクになります。
- ◆ ポートに接続されたサーバーがオンラインである場合、その画面がパネルに表示されますが、そうでない場合はパネルがブランクになります。
- ◆ パネルにマウスを重ねるとポートに関する情報（ポート名、オンライン状況、ポートアクセス状況および解像度）が表示されます。
- ◆ マウスポインターをパネルに重ねた後クリックすると、そのポートに接続されたサーバーにアクセスすることができます。ポートアクセス画面から選択したかのようにサーバーへ切り替えることができます。

パネルアレイツールバー

パネルアレイツールバーではパネルアレイのショートカットナビゲーションと操作ができます。ツールバーは画面の任意の場所にドラッグすることができます。アイコンにマウスを重ねるとアイコンの機能を簡単に説明する「ツール情報」が表示されます。アイコンの機能は下表のとおりです。

アイコン	説明
	このアイコンをクリックしてドラッグすると、ツールバーを移動します。 注意: このアイコンは Windows クライアントのみ利用可能です。Java クライアントのツールバーを移動するには空の場所をクリックしてドラッグしてください。
	パネルスキャンを一時停止し、現在のパネルを選択状態にします。
	パネル 4 枚分戻ります。
	前のパネルへ移動します。
	次のパネルへ移動します。
	パネル 4 枚分前へ進みます。
	Show More Ports (ポート表示を増やす): パネルの配置数を増やします。
	Show Fewer Ports (ポート表示を減らす): パネルの配置数を減らします。
	縦横比を 4/3 に切り替えます。
	パネルアレイモードを中止します。

注意: パネルアレイモードでのマルチユーザー操作へ影響する問題については p.189 「マルチユーザー操作」を参照してください。

マルチユーザー操作

KH1508Ai/KH1516Ai はマルチユーザー操作に対応しています。複数のユーザーが同時にクライアントコンピューターから KH1508Ai/KH1516Ai にアクセスした時の優先権に関するルールは下表のとおりです。

操作	ルール
一般	KH1508Ai/KH1516Ai は単一のバスを共有して使用します。本製品はローカルとリモートの同時ログインに対応してはいますが、個々のユーザーが操作することには対応していません。リモートユーザーが既にセッションを開始している時にローカルユーザーがログインすると、ローカルユーザーはリモートユーザーが作業している同じ画面を見ることができます。
オートスキャンモード	ユーザーがオートスキャンモード(p.184 参照)を起動している際に他のユーザーがログインした場合、最初の新しいユーザーはGUIメイン画面が見られますが、ポートにアクセスするとすぐに自動的にオートスキャンモードに入ります(新しいユーザーは元々のユーザーとバスを共有しているため)。ユーザーは GUI メイン画面を呼び出してオートスキャンを中断することができます。この場合、オートスキャンモードは停止し、バスを共有している他のすべてのユーザーはオートスキャンが停止した時にアクセスされていたポートに切り替わります。

(表は次のページに続きます)

操作	ルール
<p>パネルアレイモード</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ユーザーがパネルアレイモード(p.187 参照)を起動してから、他のユーザーがログインする場合、その新しいユーザーは GUI メイン画面が見られますが、ポートにアクセスするとすぐに自動的にパネルアレイモードに入ります(新しいユーザーは元々のユーザーとバスを共有しているため)。 ◆ パネルアレイモードは元々のユーザーが停止するまで続きます(ただし、アドミニストレーターはパネルアレイモードを無効にすることができます)。 ◆ パネルアレイモードを開始したユーザーだけがスキップモード(p.185 参照)機能を使用することができます。 ◆ パネルアレイモードを開始したユーザーだけがポートを切り替えることができます。他のユーザーは自動的に元のユーザーが選択したポートに切り替わります。ただし、元のユーザーが選択したポートに対し他のユーザーの1人がアクセス権を持っていない場合、そのユーザーはポートを見ることはできません。 ◆ 各ユーザーはパネルアレイモードで見たいパネル数を増やしたり減らしたりすることができますが、パネル数が増えると画質が落ちます。

第14章

ログサーバー

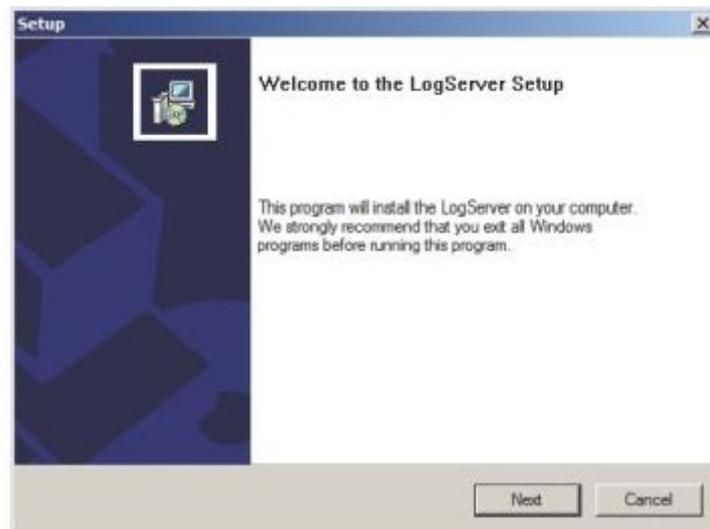
Windows ベースのログサーバーは選択した KH1508Ai/KH1516Ai で起こったイベントすべてを記録し、検索可能なデータベースに書き込んでいく管理用ユーティリティです。この章ではログサーバーのインストール方法および設定方法について説明します。

インストール

1. KH1508Ai/KH1516Ai にログインしてください(p.66 参照)。
2. 「Download」(ダウンロード)タブをクリックしてログサーバーAP プログラムをダウンロードしてください。
3. ログサーバープログラムをダウンロードしたハードディスクの位置へ行き、そのアイコン(LogSetup.exe)をダブルクリックして Windows クライアント接続画面を起動してください。

注意: ブラウザがファイルを実行できない場合は、代わりにそれをディスクに保存してディスクからファイルを実行してください。

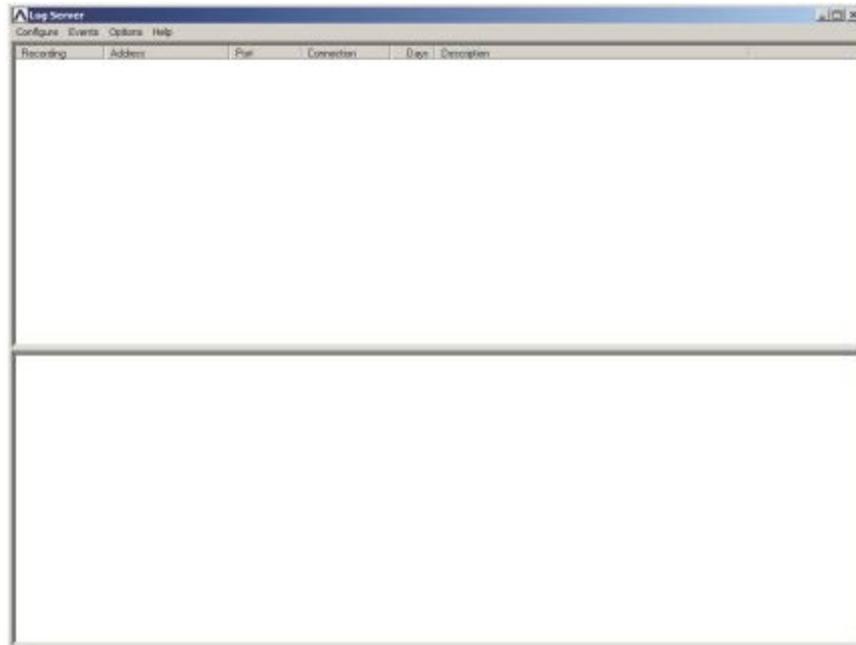
ログサーバーインストール画面が表示されます。



4. 「Next」(次へ)をクリックしてください。画面の指示に従ってインストールを完了させ、ログサーバープログラムのアイコンをデスクトップに表示させてください。

起動

ログサーバーを起動するにはプログラムアイコンをダブルクリックするか、コマンドラインにプログラムのフルパスを入力してください。初回起動時には下図のような画面が表示されます。



- 注意:**
1. ログサーバーコンピューターの MAC アドレスは ANMS 設定で指定しなければなりません (p.148「Log Server(ログサーバー)」参照)。
 2. ログサーバーには Microsoft Jet OLEDB 4.0 ドライバーが必要です。プログラムが開始しない場合は p.204 「ログサーバープログラムが動作しない場合」を参照してください。

画面は 3 つの部分に分かれています。

- ◆ 上部のメニューバー
- ◆ 中央の KH1508Ai/KH1516Ai のリストを含んだパネル (p.198 「ログサーバーメイン画面」参照)。
- ◆ 下部のイベントリストを含んだパネル。

各部分については次項で説明します。

メニューバー

メニューバーには項目が 4 つあります。

- ◆ Configure (設定)
- ◆ Events (イベント)
- ◆ Options (オプション)
- ◆ Help (ヘルプ)

各項目については次項で説明します。

注意: メニューバーが無効と表示されている場合、有効にするにはリストウィンドウをクリックしてください。

設定

「Configure」(設定)メニューには「Add」(追加)、「Edit」(編集)および「Delete」(削除)の 3 つの項目があります。リストに新しいユニットを追加したり、リストに既にあるユニットの情報を編集したりまたはリストからユニットを削除したりする際に使用します。

- ◆ リストにユニットを追加する場合は「Add」(追加)をクリックしてください。
- ◆ リストにあるユニットを編集または削除するには、まずリストウィンドウからそのユニットを選択して、次にこのメニューを開き、「Edit」(編集)または「Delete」(削除)をクリックしてください。

「Add」(追加)または「Edit」(編集)を選択すると下図のようなダイアログボックスが表示されます。



The image shows a dialog box titled "Add a Server". It has a standard Windows-style title bar with a close button (X). The dialog contains the following fields and controls:

- Address:** A text input field containing "Server Address".
- Port:** A text input field containing "9001".
- Description:** A larger text input field containing "Server Description".
- Limit:** A text input field containing "100".
- Days:** A label positioned to the right of the "Limit" field.
- Buttons:** "OK" and "Cancel" buttons are located at the bottom of the dialog.

各欄の説明は下表のとおりです。

項目	説明
Address (アドレス)	ログサーバーを動作させるコンピューターの IP アドレスまたは DNS ネームのどちらでも入力可能です。
Port (ポート)	デバイス管理で設定されたログサーバーのポート番号です (p.148 「Log Server (ログサーバー)」参照)。
Description (説明)	この欄にはユニットが識別されやすいような説明事項を入力するためのものです。
Limit (期限)	これはログサーバーのデータベース内にイベントログを何日間保存するかを指定するためのものです。ここで指定した日数を超えたイベントはメンテナンス機能により削除されます (p.196 「メンテナンス」参照)。

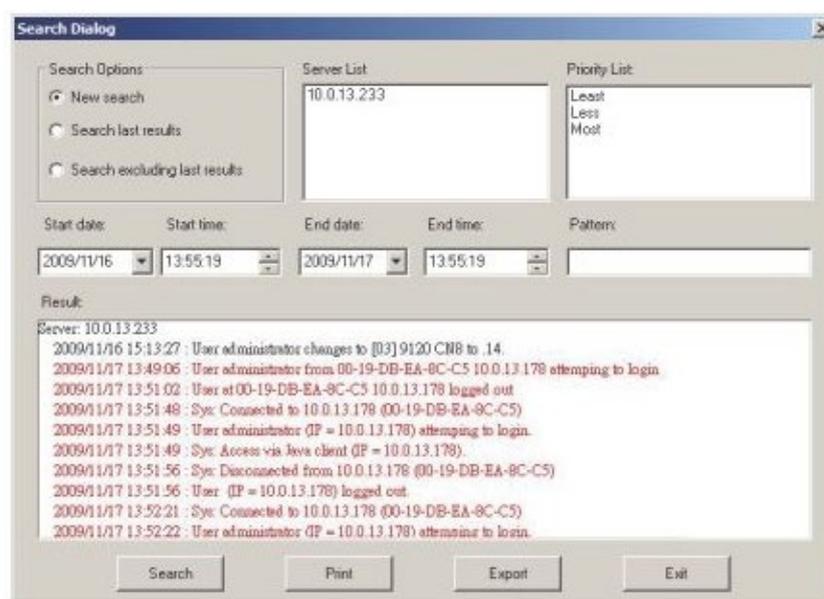
各欄に入力または修正したら、「OK」をクリックして終了してください。

イベント

「Events」(イベント)メニューには「Search」(検索)と「Maintenance」(メンテナンス)という 2 つの項目があります。

検索

「Search」(検索)では特定の言葉や文字列を含むイベントを検索することができます。この機能にアクセスすると下図のような画面が表示されます。



各欄の説明は下表のとおりです。

項目	説明
New search (新規検索)	これは検索範囲を決定する 3 つのラジオボタンの内の 1 つです。これを選択すると、選択したユニットのデータベースにあるイベントすべてを対象に検索を実行します。
Search last results (前回の結果から検索)	これを選択すると、以前の検索結果のイベントに対して二次的検索を実行します。
Search excluding last results (前回の結果以外から検索)	これを選択すると、対象となるユニットのデータベースにある全イベントから以前の検索結果のイベントを除いたものに対して二次的検索を実行します。
Server List (サーバーリスト)	KH1508Ai/KH1516Ai はその IP アドレスに従ってリストアップされます。このリストから検索を実行したいユニットを選択してください。検索には複数のユニットを選択することができます。ユニットを選択していない場合、すべてのユニットに対し検索が行われます。
Priority (優先度)	表示する検索結果の詳細の度合いを設定します。「Least」を選択すると概要を、「Most」を選択すると詳細をそれぞれ表示します。結果表示の色分けはそれぞれ、「Least」は黒、「Less」は青、「Most」は赤となっております。
Start Date (開始日)	検索の対象となる期間の開始日(日付)を設定します。YYYY/MM/DD のフォーマットで入力してください。例：2009/11/04
Start Time (開始時刻)	検索の対象となる期間の開始日(時刻)を設定します。HH:MM:SS のフォーマットで入力してください。
End Date (終了日)	検索の対象となる期間の終了日(日付)を設定します。YYYY/MM/DD のフォーマットで入力してください。
End Time (終了時刻)	検索の対象となる期間の終了日(時刻)を設定します。HH:MM:SS のフォーマットで入力してください。
Pattern (パターン)	ここで検索するパターンを入力します。各種ワイルドカード文字に対応しています。例えば「h%ds」と入力した場合、「hands」や「hoods」が該当します。
Results (結果)	検索内容に合ったイベントがリストアップされます。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Search (検索)	検索を開始するにはこのボタンをクリックしてください。
Print (印刷)	検索結果を印刷するにはこのボタンをクリックしてください。
Export (エクスポート)	検索結果をファイルに保存するにはこのボタンをクリックしてください。
Exit (終了)	ログサーバーを終了するにはこのボタンをクリックしてください。

メンテナンス

この機能を使用すると、アドミニストレーターは例えば、ある特定の記録が期限切れになる前に削除するなど、データベースを手動でメンテナンスすることができます。

オプション

「Network Retry」(ネットワーク再試行)では、前回接続に失敗した場合にログサーバーが再接続を試みるまで何秒間待つかを設定することができます。この項目をクリックすると下図のようなダイアログボックスが表示されます。



秒数を入力してから、「OK」をクリックして終了してください。

ヘルプ

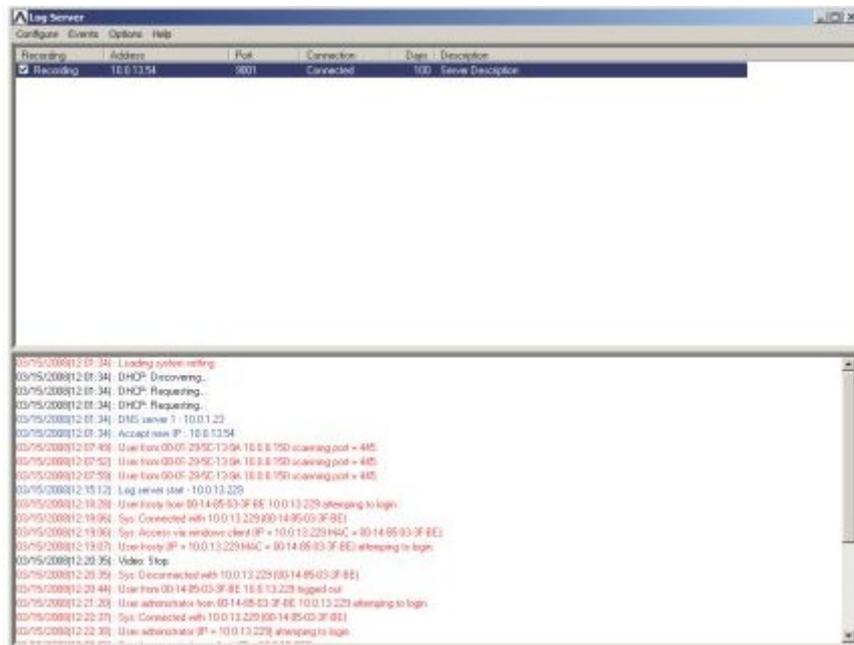
「Help」(ヘルプ)メニューから「Contents」(内容)をクリックすると Windows のオンラインヘルプファイルにアクセスします。ヘルプファイルにはログサーバーのセットアップ方法、操作方法やトラブルシューティングについての説明が含まれています。

ログサーバーのメイン画面

概要

ログサーバーメイン画面は2つのメインパネルに分かれています。

- ◆ 上の(リスト)パネルにはログサーバーが追跡するように選択したユニットすべてが表示されます(p.193「設定」参照)。
- ◆ 下の(イベント)パネルには現在選択されているユニットに関するログ情報が表示されます(複数のユニットがある場合、選択されたユニットはハイライトで強調表示されています)。
- ◆ リストにあるユニットを選択するには、それをクリックしてください。



リストパネル

リストパネルには 6 つの項目があります。

項目	説明
Recording (記録中)	ログサーバーがこのユニットのログを記録するかどうかを選択します。チェックボックスにチェックが入っていると、この部分には「Recording」(記録中)と表示され、ログが記録されます。チェックが入っていないと、この部分には「Paused」(一時停止)と表示され、ログは記録されません。 注意: リスト上で選択されていないユニットであっても、チェックボックスにチェックが入っている場合、そのユニットはログサーバーのログ記録の対象となります。
Address (アドレス)	ユニットがログサーバーに登録された際に設定された IP アドレスまたは DNS 名です(p.193「設定」参照)。
Port (ポート)	ユニットに割り当てられたアクセスポートのポート番号です(p.193 参照)。
Connection (接続)	◆ ログサーバーがユニットに接続されている場合、この項目には「Connected」(接続済み)と表示されます。 ◆ ログサーバーが接続されていない場合、この項目には「Waiting」(待機中)と表示されます。これは、ログサーバーの MAC アドレスが正しく設定されていないことを意味しますので、「Device Management」(デバイス管理)タブの「ANMS」メニューで正しく設定してください(p.148 参照)。
Days (日数)	記録されたイベントログがデータベース内に保存される期間を日数で表示します(p.193「設定」参照)。
Description (説明)	ログサーバーへの登録時にユニットに設定された説明が表示されます(p.193「設定」参照)。

イベントパネル

下部パネルには現在選択されているユニットのイベントログが表示されます。複数のユニットをお使いの際に、ログサーバーのリストパネルでは選択されていない(色が反転していない)ものでも、「Recording」(記録中)にチェックが入っていれば、そのユニットはログサーバーのログはデータベースに記録されます。

付録

トラブルシューティング

ネットワーク管理

問題	解決方法
ファームウェアのアップグレード後、KH1508Ai/KH1516Ai は古いバージョンのファームウェアを使用していると表示する。	ご使用のインターネットブラウザが Web ページのキャッシュを表示していて、新しいものを表示していません。ブラウザのキャッシュを消去してください。インターネットの一時ファイルとクッキーを削除してインターネットブラウザを閉じてください。それからブラウザを新規で立ちあげてください。
KH1508Ai/KH1516Ai のデフォルトネットワーク設定は DHCP だが、ネットワークは固定 IP アドレスを使用し、DHCP サーバーがない。	ローカルコンソール OSD の「F4」機能を使用して KH1508Ai/KH1516Ai に固定 IP アドレスを割り当ててください。詳細は p.50 を参照してください。

操作全般

問題	解決方法
エラー操作。	リセットスイッチ (p.25 参照) を 3 秒間以上押したままにしてください。
マウスと(または)キーボードのリセットが不適切だったためマウスと(または)キーボードが反応しなくなった。	コンソールポートからケーブルを抜いた後、再び接続し直してください。
KH1508Ai/KH1516Ai をローカルリセットしたためネットワーク接続が突然遮断された。	KH1508Ai/KH1516Ai の接続を閉じ、約 30 秒待ってから再びログインしてください。
マウスポインターが混乱している。	マウスポインターが 2 つ(ローカルとリモート)表示されていて混乱するまたは困る場合はマウス表示の切替機能を使用して機能していないポインターを小さくすることができます。詳細は p.89 を参照してください。

(表は次のページに続きます)

問題	解決方法
<p>入力した文字のいくつかがリモートシステムで表示されない。</p>	<p>これは普通ローカル OS キーボード言語とリモート OS キーボード言語が異なるために起こります。両方のシステムのキーボード言語が同じであることを確認してください。</p>
<p>ビデオが少しぼやけている、または少しシャープすぎる。</p>	<p>Cat5e/6 ケーブルのケーブル長設定を変更してください。詳細は p.51 を参照してください。</p>
<p>使用しているユニットが IP インストーラーのデバイスリストに表示されない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 自動検出機能が正しく動作するように、お使いのスイッチやルーターでブロードキャスト機能が有効になっていることをご確認ください。 ◆ 自動検出機能が正しく動作するように、お使いのファイアウォールやウイルス対策ソフトを一時的に無効にしてください。 ◆ お使いの over IP ユニットと PC が同一のネットワークセグメントにセットアップされていることをご確認ください。

Windows クライアント

問題	解決方法
KH1508Ai/KH1516Ai に接続できない。	コンピューターに DirectX 8.0 以上がインストールされていないかもしれません。
リモートマウスポインターが同期しない。	<ol style="list-style-type: none">1. 自動同期機能を使用してローカルとリモートモニターを同期してください(p.97 「ビデオ設定」参照)。2. それでも問題が解決しない場合はマウスの調整機能を使用して同期するようにしてください (p.89 参照)。3. 上記 2 つの方法でも問題が解決しない場合は「Toggle Mouse Display」(マウス表示の切替)機能を使用してください(p.89 参照)。
リモートモニターでローカルディスプレイの一部分しか表示されない。	自動同期機能(p.97 「ビデオ設定」参照)を使ってローカルとリモートのモニターの同期を取ってください。
ブラウザからKH1508Ai/KH1516AiにアクセスしWindows クライアントビューアを開くとアンチウイルスプログラムがトロイの木馬ウイルスに感染していると報告する。	Windows クライアントビューアは ActiveX プラグイン (windows.ocx) を使用しており、アンチウイルスプログラムの中にはそれをウイルスまたはトロイの木馬と間違えて認識することがあります。弊社は弊社のファームウェアを広範囲にわたって検査し、ウイルスやトロイの木馬に感染していないことがわかっています。プラグインをご使用のアンチウイルスプログラムの安全リストに追加してビューアを安全に使用してください。しかしそれでも Windows クライアントビューアを使用するのをためらってしまう場合は、代わりに Java クライアントビューアをご使用ください。

Java クライアント

接続や操作に関するトラブルは下表を参照してください。

問題	解決方法
Java クライアントが KH1508Ai/KH1516Ai に接続できない。	<ol style="list-style-type: none">1. ご使用のコンピューターに JRE 6 update 3 以上がインストールされていなければなりません。2. KH1508Ai/KH1516Ai の IP アドレスを入力した際に Web ページの正しい名前が含まれているか確認してください。3. Java クライアントを閉じてからまた開いて、接続を再度行ってください。
Windows メニューキーを押しても反応しない。	Java は Windows メニューキーに対応していません。
Java クライアントの動作が悪化する。	プログラムを中止し、もう一度開始してください。
日本語等の文字が表示されない。	日本語等英語以外の文字を入力する際に、ローカルキーボードが英語以外の言語レイアウトに設定されている場合は、リモートコンピューターのキーボードレイアウトを英語に設定しなければなりません。

ログサーバー

問題	解決方法
ログサーバープログラムが動作しない。	<p>ログサーバーにはデータベースにアクセスするために Microsoft Jet OLEDB 4.0 ドライバーが必要です。</p> <p>このドライバーは Windows ME、2000、XP には自動的にインストールされています。</p> <p>Windows 98 および NT ではマイクロソフトのダウンロードサイトにアクセスしてドライバーファイル入手してください。</p> <p>サイト: http://www.microsoft.com/data/download.htm</p> <p>ドライバー: MDAC 2.7 RTM Refresh (2.70.9001.0)</p> <p>このドライバーは Windows Office パッケージソフトで使用されているので、もう一つの方法としては Windows Office パッケージソフトをインストールして入手するというのがあります。ドライバーファイルまたはパッケージソフトがインストールされると、ログサーバーは動作するようになります。</p>

パネルレイモード

問題	解決方法
パネルレイモードの解像度が低い。	表示されるパネルの数を増やしてください。
複数のリモートユーザーが同時にログインした時に画面の一部しか受け取れないユーザーがいる。	パネルレイモードを最初に起動したユーザーが最小の4枚パネル表示に設定してください。

Sun システム

問題	解決方法
D-sub15 ピンインターフェースを使用するとビデオ表示に問題が出る。 (例:Sun Blade 1000 Server)	ビデオ解像度を 1024×768 に設定してください。 テキストモードでは、 1. 「 OK mode 」を起動して下記コマンドを入力してください。 <pre>setenv output-device screen:r1024x768x60</pre> <pre>reset-all</pre> XWindow では、 1. コンソールを開き、下記コマンドを入力してください。 <pre>m64config -res 1024x768x60</pre> 2. ログアウトしてください。 3. ログインしてください。
13W3 インターフェースシステムを使用するとビデオ表示に問題が出る。 (例:Sun Ultra Server)*	ビデオ解像度を 1024×768 に設定してください。 テキストモードでは、 1. 「 OK mode 」を起動して下記のコマンドを入力してください。 <pre>setenv output-device screen:r1024x768x60</pre> <pre>reset-all</pre> XWindow では、 1. コンソールを開いて下記のコマンドを入力してください。 <pre>ffbconfig -res 1024x768x60</pre> 2. ログアウトしてください。 3. ログインしてください。

* これら解決方法はほとんどの一般的な Sun VGA カードに当てはまります。この方法でも問題が解決しない場合は、Sun VGA カードのマニュアルをご確認ください。

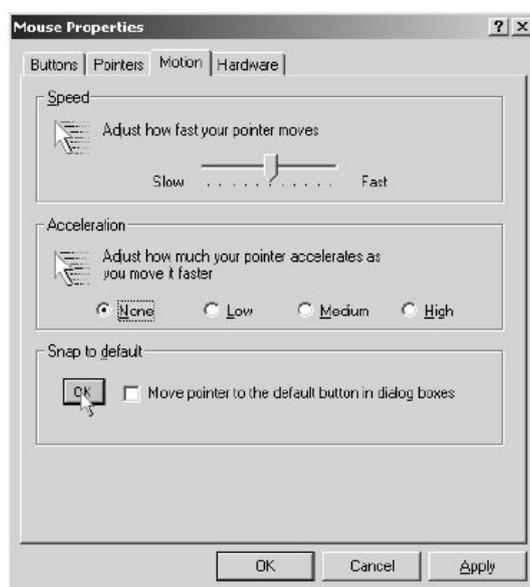
マウス同期の追加手順

本マニュアルで説明したマウスの同期手順を行っても、あるコンピューターでマウスポインターの問題が解決しない場合は、下記を試してください。

- 注意:**
1. この手順は KH1508Ai/KH1516Ai のポートに接続されたコンピューターに対して行うものであり、KH1508Ai/KH1516Ai にアクセスするのに使用しているコンピューターに対して行うものではありません。
 2. ローカルとリモートのマウスを同期化するために Windows OS で提供されている一般的なマウスドライバーを使用しなければなりません。例えばマウスメーカーから提供されているようなサードパーティーのドライバーをインストールしている場合はそれをアンインストールしてください。

1. Windows 2000

マウスポインターの速度を中間にし、加速は「無」に設定してください(「コントロールパネル」→「マウス」→「マウスのプロパティ」→「動作」)。



2. Windows XP / Windows Server 2003

マウスポインターの速度を中間にし、「ポインターの精度を高める」のチェックを外してください(「コントロールパネル」→「プリンターとその他のハードウェア」→「マウス」→「ポインターオプション」)。



3. Windows ME / Windows 95

マウスポインターの速度を中間にし、「マウスの加速」を無効にしてください(このダイアログボックスを開くには「詳細」をクリックしてください)。

4. Windows NT / Windows 98

マウスポインターの速度を一番遅い位置に設定してください。

5. Sun / Linux

ターミナルセッションを開き、下記のコマンドを入力してください。

Sun: xset m 1

Linux: xset m 0

IP アドレスの設定

アドミニストレーターが初めてログインする場合、ユーザーが接続できるようにする IP アドレスを割り当てるために KH1508Ai/KH1516Ai にアクセスする必要があります、3 通りの方法が選べます。どの方法でもご使用のクライアントコンピューターは KH1508Ai/KH1516Ai と同じネットワークセグメントになければなりません。接続してログインした後、KH1508Ai/KH1516Ai に固定ネットワークアドレスを割り当てることができます (p.144「ネットワーク」参照)。

ローカルコンソール

IP アドレスを割り当てる一番簡単な方法はローカルコンソールから行う方法です。詳しい手順については p.50 「SET IP ADDRESS」を参照してください。

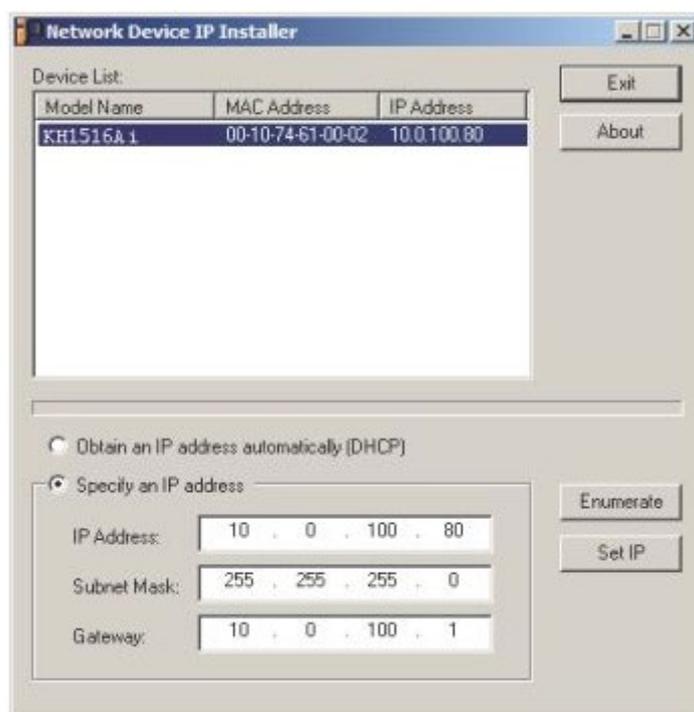
IP インストーラー

Windows を搭載しているクライアントコンピューターでは IP インストーラーユーティリティを使用して IP アドレスが割り当てられます。ユーティリティは弊社 Web サイトのダウンロードサイトから入手できます。

ダウンロードは、1) 製品ページ内の「サポート情報」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) 「サポート情報」→「マニュアル/ファームウェア」→「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。

クライアントコンピューターにユーティリティがダウンロードできたら下記の手順に従ってください。

1. ご使用のハードディスクドライブのディレクトリに「IPInstaller.zip」ファイルを解凍してください。
2. IP インストーラープログラムが解凍されたディレクトリを開き、「IPInstaller.exe」ファイルを実行してください。下図のようなダイアログボックスが表示されます。



3. 「Device List」(デバイスリスト)に KH1508Ai/KH1516Ai を選択してください。

注意:

1. リストが空の場合またはご使用のデバイスが表示されない場合、「Enumerate」(列挙)をクリックしてデバイスリストを更新してください。
2. 2 台以上のデバイスがリストにある場合、デバイスを選択するには MAC アドレスを使用してください。KH1508Ai/KH1516Ai の MAC アドレスはパネルの一番下にあります。

4. 「Obtain an IP address automatically (DHCP)」(IP アドレスの自動取得 (DHCP)) または 「Specify an IP address」(IP アドレスの指定) のどちらかを選択してください。後者を選択した場合、「IP address」(IP アドレス)、「Subnet Mask」(サブネットマスク)、「Gateway」(ゲートウェイ)の各欄にご使用のネットワークに適した情報を入力してください。
5. 「Set IP」(IP の設定)をクリックしてください。
6. 「Device List」(デバイスリスト)に IP アドレスが表示されたら「Exit」(終了)をクリックしてください。詳細は p.145「IP インストーラー」を参照してください。

ブラウザ

1. クライアントコンピューターの IP アドレスを 192.168.0.XXX に設定してください。
XXX は 60 以外の任意の数字を表します (192.168.0.60 は KH1508Ai/KH1516Ai のデフォルト IP アドレスであるため)。
2. ブラウザに KH1508Ai/KH1516Ai のデフォルト IP アドレス「192.168.0.60」を入力してください。
IP アドレスを入力すると接続できるようになります。
3. KH1508Ai/KH1516Ai が属するネットワークセグメントに合った固定 IP アドレスを KH1508Ai/KH1516Ai に割り当ててください。
4. ログアウト後、ご使用のクライアントコンピューターの IP アドレスを元の値にリセットしてください。

製品仕様

KH1508Ai

コンピューター接続数	
ダイレクト	8
最大	128 (デージーチェーン接続)
コンソール接続数	
ローカル	1
リモート	1
コンピューター側対応インターフェース	キーボード/マウス:PS/2、USB(Win、Linux、Mac、Sun)
コンソール側対応インターフェース	キーボード/マウス:PS/2、USB
ポート選択	OSD、ホットキー、プッシュボタン
コネクタ	
KVM ポート	キーボード/マウス/モニター:RJ-45×8
コンソールポート	キーボード:USB タイプ A メス×1、ミニ DIN6 ピン メス×1 マウス:USB タイプ A メス×1、ミニ DIN6 ピン メス×1 モニター:D-Sub 15 ピン メス×1
デージーチェーンポート	OUT:DB-25 ピン オス×1
LAN ポート	RJ-45×1
PON	RJ-45×1
ラップトップ USB コンソール(LUC)ポート	USB ミニ B タイプ メス×1
ファームウェアアップグレード	RJ-11×1
電源	3 極 AC 電源ソケット×1
スイッチ	
ポート選択	プッシュボタン×8
リセット	ピンホール型スイッチ×1
ファームウェアアップグレード	スライドスイッチ×1
電源	ロッカースイッチ×1

(表は次のページに続きます)

LED	
オンライン	グリーン×8
選択	オレンジ×8
電源	ブルー×1
ステーション ID	2桁7セグメントデジタル表示 オレンジ×1
リンク	オレンジ×1
10/100 Mbps	オレンジ/グリーン×1
エミュレーション	
キーボード/マウス	PS/2、USB
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	AC 100～240V、50/60Hz、1A (日本仕様は PSE 対応 3P/100V 電源コードを同梱)
消費電力	AC110V:8.7W AC220V:8.7W
ビデオ	
ローカル	1600×1200@60Hz (40m) 1280×1024@75Hz (50m) 1920×1200@60Hz(30m)**
リモート	1600×1200@60Hz (40m) 1280×1024@75Hz (50m) 1920×1200@60Hz(30m)** ※ 詳細は ATEN 製品販売店または ATEN ジャパンまでお問合せください。
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	
ケース材料	メタル
重量	2.76 kg (6.08 lb)
サイズ(W×D×H)	438×156×44 mm

(表は次のページに続きます)

同梱品	電源ケーブル×1 ラップトップ USB コンソールケーブル×1 ファームウェアアップグレードケーブル×1 クイックスタートガイド×1 ラックマウントキット×1 フットパッド(4pcs)×1
対応製品	
コンピューターモジュール	《PS/2 モジュール》 KA7520 KA7920 《USB モジュール》 KA7170 KA7570 KA7970 KA7166※ KA7168※ KA7169※※
SUN システム専用モジュール (D-SUB15ピン+USB)	KA7170
MAC 用モジュール	KA7170 KA7570 KA7970
デジチェーン対応製品	KH1508A KH1516A ACS1208A* ACS1216A* CS1708A* CS1716A* *本製品にデジチェーン接続して使用した場合、 機能の一部が制限されます。詳細についてはお問い 合わせください。

(表は次のページに続きます)

デージ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)
注意	※本製品と併用した場合、バーチャルメディアおよびCACリーダー機能はご利用いただけません。

KH1516Ai

コンピューター接続数	
ダイレクト	16
最大	256(デイジーチェーン接続)
コンソール接続数	
ローカル	1
リモート	1
コンピューター側対応インターフェース	キーボード/マウス:PS/2、USB(Win、Linux、Mac、Sun)
コンソール側対応インターフェース	キーボード/マウス:PS/2、USB
ポート選択	OSD、ホットキー、プッシュボタン
コネクタ	
KVM ポート	キーボード/マウス/モニター:RJ-45×16
コンソールポート	キーボード:USB タイプ A メス×1、ミニ DIN6 ピン メス×1 マウス:USB タイプ A メス×1、ミニ DIN6 ピン メス×1 モニター:D-Sub 15 ピン メス×1
デイジーチェーンポート	DB-25 ピン オス×1
LAN ポート	RJ-45×1
PON	RJ-45×1
ラップトップ USB コンソール(LUC)ポート	USB ミニ B タイプ メス×1
ファームウェアアップグレード	RJ-11×1
電源	3 極 AC 電源ソケット×1
スイッチ	
ポート選択	プッシュボタン×16
リセット	ピンホール型スイッチ×1
ファームウェアアップグレード	スライドスイッチ×1
電源	ロッカースイッチ×1
LED	
オンライン	グリーン×16
選択	オレンジ×16
電源	ブルー×1
ステーション ID	2 桁 7 セグメントデジタル表示 オレンジ×1

(表は次のページに続きます)

リンク	オレンジ×1
10/100 Mbps	オレンジ/グリーン×1
エミュレーション	
キーボード/マウス	PS/2、USB
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	AC 100～240V、50/60Hz、1A (日本仕様は PSE 対応 3P/100V 電源コードを同梱)
消費電力	AC110V:8.9W AC220V:8.9W
ビデオ	
ローカル	1600×1200@60Hz (40m) 1280×1024@75Hz (50m) 1920×1200@60Hz(30m)*
リモート	1600×1200@60Hz (40m) 1280×1024@75Hz (50m) 1920×1200@60Hz(30m)*
* 詳細は ATEN 製品販売店または ATEN ジャパンまでお問合せください。	
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	
ケース材料	メタル
重量	2.83 kg (6.23 lb)
サイズ(W×D×H)	438×156×44 mm
同梱品	電源ケーブル×1 ラップトップ USB コンソールケーブル×1 ファームウェアアップグレードケーブル×1 クイックスタートガイド×1 ラックマウントキット×1 フットパッド(4pcs)×1

(表は次のページに続きます)

対応製品	
コンピューターモジュール	《PS/2 モジュール》 KA7520 KA7920 《USB モジュール》 KA7170 KA7570 KA7970 KA7166* KA7168* KA7169*
SUN システム専用モジュール (D-SUB15ピン+USB)	KA7170
MAC 用モジュール	KA7170 KA7570 KA7970
デジチェーン対応製品	KH1508A KH1516A ACS1208A* ACS1216A* CS1708A* CS1716A* *本製品にデジチェーン接続して使用した場合、機能の一部が制限されます。詳細についてはお問い合わせください。
デジ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)
注意	※本製品と併用した場合、バーチャルメディアおよびCACリーダー機能はご利用いただけません。

信頼された証明書

概要

ブラウザからデバイスにログインしようすると、デバイスの証明書は信頼できるのものではないと知らせるセキュリティの警告メッセージが表示され、このまま続けるかどうか问われます。



証明書は信頼できるものですが、証明書の名前がマイクロソフト社の信頼できる機関のリストから見つけられないために警告が発せられています。以下 2 通りのオプションがあります。1) 警告を無視し、「Yes」をクリックして続ける。2) 信頼できると認められた証明書をインストールする。

- ◆ 別の場所でコンピューターの作業をしている場合は「Yes」をクリックしてこのセッション用の証明書として受け入れてください。
- ◆ 自分のコンピューターで作業している場合はそのコンピューターに証明書をインストールしてください(詳細は下記を参照してください)。証明書がインストールされたら、信頼できるものとして認識されます。

証明書のインストール

証明書をインストールするには下記の手順に従ってください。

1. セキュリティの警告のダイアログボックスにある「**証明書の表示**」ボタンをクリックしてください。証明書の情報ダイアログボックスが表示されます。



注意: 上図内の赤枠で囲まれている「×」の印はこの証明書は信頼できないと認識されていることを表しています。

2. 「**証明書のインストール**」ボタンをクリックしてください。
3. インストールウィザードの指示に従ってインストールを完了してください。特に不都合がない場合はデフォルト値でインストールしてください。
4. 下図のような警告ダイアログが表示されたら「**はい**」ボタンをクリックしてください。



5. 次に「**完了**」ボタンをクリックしてインストール作業を完了してください。「**OK**」ボタンをクリックするとダイアログが閉じられます。

証明書のインストール完了

この作業で証明書は信頼できるものに変更されました。



「証明書の表示」ボタンをクリックするとインストール前に見られた「×」の印が消え、証明書が信頼できるものであるというメッセージが表示されます。



自己署名(プライベート)証明書

オリジナルの自己署名暗号鍵や証明書を作成したい場合は、フリーツール「openssl.exe」を Web サイト(www.openssl.org)からダウンロードすることができます。オリジナルのプライベートキーや証明書を作成する場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. ダウンロードした openssl.exe を解凍したディレクトリに移動してください。
2. 以下のパラメーターを指定して openssl.exe を実行してください。

```
openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509  
-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf
```

注意:

1. 上記のコマンドは 1 行で入力してください。パラメーターの入力途中で [Enter] キーを押さないでください。
2. 入力値にスペースが含まれている場合は、その値をダブルクォートで囲んでください。(例: "ATEN International")

以下のパラメーターを使用して、作成時に入力するキーを少なくすることも可能です。

```
/C /ST /L /O /OU /CN /emailAddress.
```

例

```
openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509  
-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj  
/C=yourcountry/ST=yourstateorprovince/L=yourlocationor  
city/O=yourorganization/OU=yourorganizationalunit/  
CN=yourcommonname/emailAddress=name@yourcompany.com
```

```
openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509  
-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj  
/C=CA/ST=BC/L=Richmond/O="ATEN International"/OU=ATEN  
/CN=ATEN/emailAddress=eservice@aten.com.tw
```

ファイルのインポート

openssl.exe のプログラムが終了すると、このプログラムを実行したディレクトリに「CA.key」(プライベートキー) と「CA.cer」(自己署名済 SSL 証明書)という2つのファイルが作成されます。これらのファイルは、「Security」(セキュリティ)タブの「Private Certificate」(プライベート証明書)メニュー (p.160 参照)でアップロードします。

接続台数一覧表

下表は KH1508Ai/KH1516Ai の台数とそこから操作できるコンピューターの台数を表しています。

KH1508Ai

台数	コンピューター	台数	コンピューター
1	1～8	9	65～72
2	9～16	10	73～80
3	17～24	11	81～88
4	25～32	12	89～96
5	33～40	13	97～104
6	41～48	14	105～112
7	49～56	15	113～120
8	57～64	16	121～128

KH1516Ai

台数	コンピューター	台数	コンピューター
1	1～16	9	129～144
2	17～32	10	145～160
3	33～48	11	161～176
4	49～64	12	177～192
5	65～80	13	193～208
6	81～96	14	209～224
7	97～112	15	225～240
8	113～128	16	241～256

対応製品

下表は KH1508Ai/KH1516Ai との併用が可能な製品のリストです。

用途	対応製品型番
デジチェーン接続	KH1508A、KH1516A、ACS1208A、ACS1216A、CS1708A、CS1716A
リモート電源管理 (PON)	PN0108
デバイス統合管理) (CC)	CC2000

- 注意:**
- ◆ KH1508Ai/KH1516Ai を ATEN 製の電源管理デバイスに接続する場合、まず、Cat5e ケーブルを使用して KH1508Ai/KH1516Ai の PON ポートを SN0142 アダプターに接続してから、このアダプターを ATEN 製の電源管理デバイスの PON IN ポートに接続してください。
 - ◆ 対応製品の最新情報については、弊社 Web サイト (<http://www.aten.com/jp/ja/>) における各製品ページでご確認ください。

工場出荷時における OSD のデフォルト設定

工場出荷時における OSD のデフォルト設定は下表のとおりです。

設定	デフォルト値
OSD ホットキー	[Scroll Lock][Scroll Lock]
ポート ID 表示	ポート ID 番号 + ポート名
ポート ID 表示時間	5 秒間
スキャン/スキップモード	All (すべて)
スキャン持続時間	10 秒間
スクリーンブランカー機能	0 分 (無効)
ビープ音	ON (有効)
アクセス可能なポート	ユーザー全員がポートすべてに対し、F (フルアクセス)

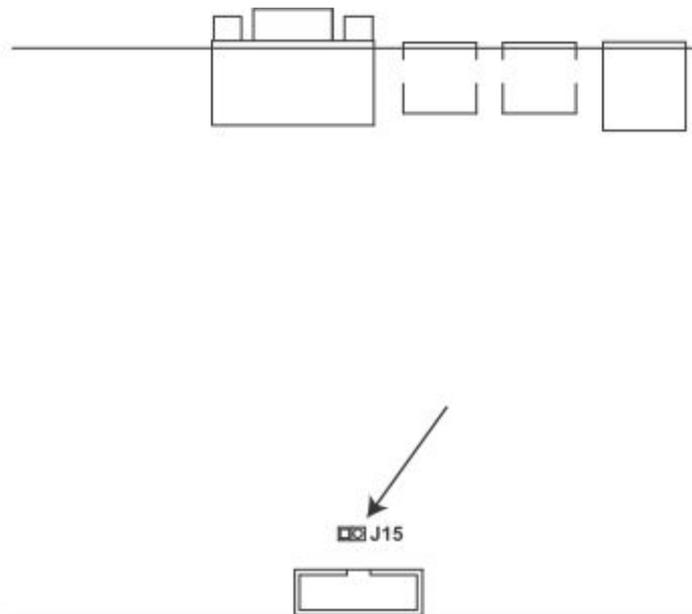
アドミニストレーターによるログイン失敗

アドミニストレーターがユーザーネームやパスワードを間違えたり、または忘れてしまったりして、アドミニストレーターとしてログインが不可能な場合、下記の作業を行ってログイン情報を消去してください。

注意: この手順を行うと、すべての設定がデフォルト値に戻ります。

ログイン情報を消去し、設定すべてをデフォルト値に戻すには下記の手順に従ってください。

1. KH1508Ai/KH1516Ai の電源を切り、ケースを取り外してください。
2. ジャンパーキャップを使用して、メインボードにあるジャンパー (J15 と記載) をショートさせてください。



3. 製品本体の電源を入れてください。
4. 数秒待って、フロントパネルの LED ランプが点滅したら製品本体の電源を切ってください。
5. 「J15」からジャンパーキャップを外してください。
6. ケースを元に戻し、KH1508Ai/KH1516Ai に電源を入れてください。
電源を入れると、デフォルトのユーザーネームとパスワード(p.41 「OSD の概要」参照)を使用してログインできます。