

KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v

KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v

KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132

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、KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v および KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 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、予告無く改変されることがあり、本日本語版ユーザーマニュアルの内容は、必ずしも最新の内容でない場合があります。また製品の不要輻射仕様、各種安全規格、含有物質についての表示も便宜的に翻訳して記載していますが、本書はその内容について保証するものではありません。

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

ATEN ジャパン株式会社

技術部

TEL :03-5615-5811

MAIL :support@atenjapan.jp

2013 年 6 月 27 日

ファームウェア Ver.1.6.159 版

ユーザーの皆様へ

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

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

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

本製品および付属のソフトウェア、ドキュメントの使用によって発生した装置の破損・データの損失等の損害に関して、直接的・間接的・特殊な事例・付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液晶ディスプレイ搭載製品	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
	2 年以上	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。

【補足】

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

【免責事項】

1. 弊社製品は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ありません。
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、予想できない機器同士の相性問題が発生する可能性があります。また、機器の併用により、それぞれオリジナルで持つ機能を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. 製品に対しての保証は、日本国内で使用されている場合のみ対象とさせていただきます。
5. 製品やサービスについてご不明な点がある場合は、弊社技術部門までお問い合わせください。

製品についてのお問い合わせ

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

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

目次

ユーザーの皆様へ	i
ATEN ジャパン製品保証規定	ii
製品についてのお問い合わせ	v
FCC.....	10
RoHS.....	10
SJ/T 11364-2006	10
安全にお使い頂くために.....	11
全般	11
ラックマウント	13
バッテリー	13
同梱品.....	14
本マニュアルについて.....	15
マニュアル表記について.....	17
用語	18
第1章 はじめに.....	19
概要.....	19
特長.....	23
ハードウェア	23
サーバー管理.....	23
使いやすいインターフェース.....	24
高度なセキュリティ.....	25
バーチャルメディア	25
バーチャルリモートデスクトップ	25
バーチャルメディア対応モデルのみ.....	26
システム要件.....	27
リモートクライアントコンピューター	27
サーバー	28
コンピューターモジュール	28
OS.....	30
Web ブラウザ.....	30
製品各部名称	31

KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v フロントパネル	31
KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v フロントパネル	31
KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 フロントパネル	32
KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v リアパネル.....	35
KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v リアパネル.....	35
KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 リアパネル.....	36
第2章 セットアップ方法.....	38
概要.....	38
セットアップの前に.....	38
デバイスの卓上設置とラックマウント	39
卓上設置.....	39
ラックマウント	40
単体構成でのセットアップ	46
KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v 単体構成 接続図.....	49
KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v 単体構成 接続図.....	50
KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 単体構成 接続図.....	51
コンピューターモジュール 接続図	52
2 段階カスケード接続のセットアップ.....	53
2 段階カスケード接続 接続図.....	55
ホットプラグ	56
モジュール ID 機能.....	56
製品の電源 OFF/再起動.....	57
ポート ID の割り当て	57
ポートの選択	58
第3章 スーパーアドミニストレーターによる 初期設定.....	59
概要.....	59
初回使用時に必要なセットアップ	59
ネットワークの設定.....	61
スーパーアドミニストレーターのユーザーネーム/パスワードの変更	62
その他の管理メニューを操作する場合は	64
第4章 ログイン	65
概要.....	65
ローカルコンソールからのログイン	65
ブラウザからのログイン	66
Windows クライアントからのログイン.....	67
接続画面	68

Windows クライアント AP を使った接続方法	69
File メニュー	70
Java クライアントからのログイン	71
接続画面	72
Java クライアント AP を使った接続方法	73
第 5 章 ユーザーインターフェース	74
概要	74
Web ブラウザメイン画面	74
画面内の構成要素	75
タブメニュー	76
クライアントアプリケーションのメイン画面	78
ローカルコンソール GUI メイン画面	80
コントロールパネル	82
Windows クライアントコントロールパネル	82
コントロールパネルの機能	84
Macros	88
Video Settings	98
Message Board	102
Virtual Media	105
Zoom	109
On-Screen Keyboard	110
Mouse Pointer Type	112
Power Over the Net™	113
Mouse DynaSync Mode	114
コントロールパネルの環境設定	117
Java コントロールパネル	120
第 6 章 Port Access	121
概要	121
Web ブラウザインターフェース	121
アプリケーション GUI	122
ポート選択バー	123
ポート選択ツリー	123
スキャン	124
アレイモード	125
フィルター	125
サイドバーユーティリティー	127

ポート/アウトレットの名前設定	128
KVM デバイス・ポート - 接続画面	130
デバイスレベル	130
ポートレベル	132
PON デバイス - デバイスマニター画面	134
メインパネル - PON デバイス表示	134
メインパネル - グループ表示	137
Outlet Settings	138
ブレードサーバー - 接続画面	139
ブレード設定画面	139
ポートの関連付け	140
ポートの関連付け解除	142
履歴	143
お気に入り	144
ユーザー設定	147
セッション	150
アクセス	152
デバイスレベルでのブラウザ GUI インターフェース	152
ポートレベルでのブラウザ GUI インターフェース	153
デバイスレベルでのアプリケーション GUI インターフェース	155
ポートレベルでのアプリケーション GUI インターフェース	157
変更内容の保存	158
ポート設定	159
デバイスレベル	159
ポートレベル	160
第 7 章 User Management	170
概要	170
Web ブラウザインターフェース	170
GUI インターフェース	170
ユーザー	172
ユーザーの作成	172
ユーザーアカウントの編集	176
ユーザーアカウントの削除	177
グループ	178
グループの作成	178
グループの編集	180

グループの削除	180
ユーザーとグループ	181
ユーザータブを使ってユーザーをグループに割り当てる場合	181
ユーザーメニューを使ってグループからユーザーを削除する場合	182
グループメニューを使ってユーザーをグループに登録する場合	183
グループメニューを使ってグループからユーザーを削除する場合	184
デバイスの割り当て	185
ユーザーメニューを使ってデバイスの操作権限を割り当てる場合	185
グループメニューを使ってデバイスの操作権限を割り当てる場合	188
第 8 章 Device Management	189
KVM デバイス	189
デバイス情報	189
操作モード	192
ネットワーク	194
ANMS	199
OOBC	205
セキュリティ	209
日付と時刻	222
PON デバイス	224
設定画面	224
アウトレットの設定	225
ブレードサーバー	226
設定画面	226
ブレードサーバーの設定	227
ブレードサーバーの変更・削除	228
Web アクセス	228
第 9 章 Log	229
概要	229
ブラウザ GUI	229
アプリケーション GUI	229
ログ情報	230
フィルター	230
通知設定	233
第 10 章 Maintenance	234
概要	234
ブラウザ GUI	234

アプリケーション GUI	234
メインファームウェアのアップグレード	235
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	237
ファームウェアアップグレードのリカバリー	239
コンピューターモジュールのファームウェア アップグレードリカバリー	239
バックアップ/復元	240
バックアップ	240
リストア	241
Host に Ping する	242
デフォルト値の復元	243
ポートネームのクリア	243
デフォルト設定に戻す	243
終了時にリセット	243
第 11 章 Download	245
概要	245
第 12 章 ポート操作	246
概要	246
ポートへの接続	247
ポートツールバー	248
ツールバーアイコン	249
ツールバーホットキーによるポート切替	250
Port Access タブの再呼び出し	252
GUI ホットキー一覧表	252
パネルアレイモード	253
パネルアレイツールバー	254
マルチユーザーによる操作	255
ユーザーとバス	256
第 13 章 ログサーバー	257
インストール	257
ログサーバーの起動	258
メニューバー	259
Configure	259
Events	260
Options	263
Help	263
ログサーバーメイン画面	264

概要	264
リストパネル	265
イベントパネル	265
第 14 章 LDAP サーバーの設定	266
はじめに.....	266
Windows 2003 サポートツールのインストール	266
Active Directory スキーマスナップインのインストール	267
スタートメニューのショートカット作成.....	267
Active Directory スキーマの拡張・更新.....	268
新規属性の作成	268
新規属性によるオブジェクトクラスの拡張.....	270
Active Directory ユーザーの編集	272
OpenLDAP	275
OpenLDAP サーバーのインストール.....	275
Open LDAP サーバーの設定	276
OpenLDAP サーバーの起動	277
OpenLDAP スキーマのカスタマイズ	278
LDAP DTI の構造および LDIF ファイル.....	279
新しいスキーマの使用.....	281
付録.....	282
製品仕様.....	282
KN2124v/KN4124v	282
KN2140v/KN4140v	285
KN2116v/KN4116v	288
KN2116A/KN4116	291
KN2132v/KN4132v	294
KN2132/KN4132.....	297
トラブルシューティング	300
製品全般に関するトラブルシューティング.....	300
マウスに関するトラブルシューティング	303
バーチャルメディアに関するトラブルシューティング	305
Web ブラウザに関するトラブルシューティング	306
Windows クライアントに関するトラブルシューティング	307
Java クライアントに関するトラブルシューティング	309
Sun に関するトラブルシューティング	310
Mac に関するトラブルシューティング	311

Redhat に関するトラブルシューティング	311
ログサーバーに関するトラブルシューティング	312
パネルアレイモードに関するトラブルシューティング	313
IP アドレスの設定	316
ローカルコンソール	316
IP インストーラー	316
ブラウザ	317
IPv6	318
リンクローカルアドレス	318
ステートレス自動設定	319
ポートの転送	320
キーボードエミュレーション	321
Mac キーボード	321
Sun キーボード	322
PPP モデム操作	323
基本セットアップ	323
ダイヤルイン接続 セットアップ例 (Windows XP)	325
KA7140 の設定および操作	326
設定方法	326
操作方法	328
KA7140 ピンアサイン	328
内部シリアルインターフェースの設定	329
ナビゲーション	329
操作方法	330
スイッチレベルの設定	330
ポートレベルの設定	332
その他のマウス同期方法	334
Windows	335
Sun/Linux	337
その他のビデオ解像度の設定	338
信頼された証明書	339
概要	339
証明書のインストール	340
証明書のインストール完了	341
自己署名(プライベート)証明書	344
例	344

ファイルのインポート	345
ファンの位置と速度.....	346
ファンの位置	346
ファンの速度	346
温度センサーの位置.....	347
ログイン情報の消去	348
工場出荷時のデフォルト設定	350
シリアルアダプターのピンアサイン	351
対応 KVM スイッチ	351
対応電源管理デバイス	352
バーチャルメディア対応	353
Windows クライアント (Web ブラウザ版、アプリケーション版共通).....	353
Java クライアント (Web ブラウザ版、アプリケーション版共通).....	353

FCC

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

本製品は、FCC (米国連邦通信委員会) 規則の Part15 に準拠したデジタル装置 Class A の制限事項を満たして設計され、検査されています。この制限事項は、商業目的の使用において、有害な障害が発生しないよう、基準に沿った保護を提供する為のものです。この操作マニュアルに従わずに使用した場合、本製品から発生するラジオ周波数により、他の通信機器に影響を与える可能性があります。また、本製品を一般住宅地域で使用した場合、有害な電波障害を引き起こす可能性もあります。その際には、ユーザーご自身の負担で、その障害を取り除いてください。

RoHS

本製品は『電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令』、通称 RoHS 指令に準拠しております。

SJ/T 11364-2006

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

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



安全にお使い頂くために

全般

- ◆ 製品に同梱されるドキュメントは全てお読みください。またドキュメント類は全て保存してください。
- ◆ 製品に関する注意・説明に従って取り扱ってください。
- ◆ 落下による事故・製品の破損を防ぐため、設置場所は不安定な面(台車、簡易的なスタンドやテーブル等)を避けるようにしてください。
- ◆ 製品が水に濡れるおそれのあるような場所で使用しないでください。
- ◆ 製品は熱源の近く、またはその熱源の上などで使用しないでください。
- ◆ 製品のケースには必要に応じて通気口が設けられています。通気口のある製品は、安定した運用を行うため、また製品の過熱を防ぐために、開口部を塞いだり覆ったりしないでください。
- ◆ 製品をベッドやソファ、ラグなどの柔らかいものの上に置かないでください。開口部が塞がれ、適切な通気が確保できずに製品が過熱する恐れがあります。
- ◆ 製品にいかなる液体もかからないようにしてください。
- ◆ 電源プラグを電源コンセントから抜く場合は、乾いた雑巾でプラグ周りのホコリを掃除してください。液体やスプレー式のクリーナーは使用しないでください。
- ◆ 製品はラベルに記載されたタイプの電源に接続して運用してください。電源タイプについて不明な場合は、購入された販売店もしくは電気事業者にお問い合わせください。
- ◆ 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問い合わせ適切に処置してください。アース極を無理に使用できない状態にしないでください。使用される国/地域の電源形状に従ってください。
- ◆ 電源コードやケーブルの上に物を置かないでください。人が通行するような場所避けて電源コードを設置してください。
- ◆ 電源の延長コードや電源タップを使用する場合は、合計容量とコードまたはタップの仕様が適合していることを確認してください。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。

- ◆ ホットプラグ対応パワーサプライの取り付け、または取り外しする場合は、以下の注意事項に従ってください。
 - 電源ケーブルを接続する前に、パワーサプライのセットアップを行ってください。
 - パワーサプライを取り外す前に電源ケーブルを抜いてください。
 - お使いのシステムが複数のパワーサプライをお使いである場合、パワーサプライからすべての電源ケーブルを抜いてお使いのシステムから切り離してください。
- ◆ 危険な電圧ポイントへの接触やショートによって、発火したり感電したりするおそれがありますので、キャビネットのスロットには何も挿入しないでください。
- ◆ 装置をご自身で修理せず、何かありましたら技術サポートまでご相談ください。
- ◆ 下記の現象が発生した場合、コンセントをはずして技術サポートに修理を依頼してください。
 - 電源コードが破損した。
 - 装置の上に液体をこぼした。
 - 装置が雨や水にぬれた。
 - 装置を誤って落下させた、ないしはキャビネットが破損した。
 - 装置の動作に異変が見られる。(修理が必要です)
 - 製品マニュアルに従って操作しているにもかかわらず、正常に動作しない。
- ◆ 技術サポートの修理が必要となる故障が発生するおそれがありますので、製品マニュアルに従って操作してください。
- ◆ 「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。
- ◆ 本製品をスタッキングする場合、ラックにロックする場合、フレームにネジ止めする場合やその他類似の方法で設置を行う場合には、製品を確実に固定するための安全装置が追加で必要になることがあります。
- ◆ 本製品は固定させて使用するよう設計されているため、通常の動作中には動かさないようにしてください。
- ◆ 本 KVM ユニットの等電位ボンディングを備えた場所(テレコムセンター、専用コンピュータールームや立ち入り禁止場所など)での使用を想定しています。
- ◆ 本 KVM Over the Net 製品は保護接地ターミナルを備えています。接地線を使用して本製品の接地ターミナルと適切な接地物を接続してください。また、この手順を省略しないでください。下記についてもご注意ください。
 - 建物の設備は、保護接地へ接続するための手段を与えていなければなりません。また、製品装置はその接続手段に接続するようにしなければなりません。
 - 本製品に電力を供給しているコンセントが建物の保護接地に接続されているかどうかを確認してください。接続されていない場合、別途保護接地ターミナルから建物内の保護接地線まで保護接地コンダクターを設置する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。

バッテリー



- ◆ 不適切なバッテリーに交換すると、爆発する恐れがあります。ご使用済のバッテリーは関連する指示に従って処分してください。

同梱品

本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。

- ◆ KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v/
KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 KVM Over the NET™ ×1
- ◆ SA0142 シリアルアダプター(製品側 : RJ-45 メス、シリアルデバイス側 : DB9 オス、
DTE→DCE) ×2
- ◆ 電源ケーブル(KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 のみ) ×1
- ◆ 電源ケーブル(KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/
KN4132v のみ) ×2
- ◆ コンソールケーブル(KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v のみ) ×1
- ◆ ラックマウントキット ×1
- ◆ フットパッドセット(4 個入) ×1
- ◆ 多言語版クイックスタートガイド ×1

上記のアイテムがそろっているかご確認ください。万が一、欠品または破損品があった場合は
お買い上げになった販売店までご連絡ください。

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

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルは、KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v/KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 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、操作方法に関する情報を提供します。

マニュアル構成は下記のとおりです。

- 第1章 はじめに:** 製品の機能の概要および各部名称について説明します。
- 第2章 セットアップ方法:** 製品の基本的なハードウェアセットアップの手順や簡単な操作方法について説明します。
- 第3章 スーパーアドミニストレーターによる初期設定:** 製品のネットワーク環境の設定、デフォルトユーザーのアカウント/パスワードの変更等、スーパーアドミニストレーターが製品を最初に利用する際に必要となるセットアップ方法について説明します。
- 第4章 ログイン:** ローカルコンソール、Web ブラウザ、専用アプリケーションを使った製品へのアクセス方法について説明します。
- 第5章 ユーザーインターフェース:** 製品の GUI メニューの各項目について説明します。
- 第6章 Port Access:** 「Port Access」タブの詳細と、ポート操作に関する項目の設定方法について説明します。
- 第7章 User Management:** アドミニストレーター/スーパーアドミニストレーター向け操作である、ユーザーやグループの作成・変更・削除、また、ユーザーグループの登録の各方法について説明します。
- 第8章 Device Management:** スーパーアドミニストレーター向け操作である、デバイスの環境設定の方法について説明します。
- 第9章 Log:** 製品内部で発生するイベントを管理するログ機能について説明します。
- 第10章 Maintenance:** 製品や、製品に接続されている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方法について説明します。

第11章 Download: スタンドアロンタイプアプリケーションである、Windows クライアント、Java クライアント、ログサーバー、Power Over the NET™ (PON) のダウンロード方法について説明します。

第12章 ポート操作: 製品に接続されているデバイスへのアクセスおよび操作の詳細方法について説明します。

第13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。

第14章 LDAP サーバーの設定: LDAP/LDAPS を使用した認証方法、Active Directory や OpenLDAP を使った権限設定の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ています。

マニュアル表記について

[] 入力するキーを示します。例えば[Enter]は**エンター**キーを押します。複数のキーを同時に押す場合は、[Ctrl + Alt]のように表記してあります。

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。

用語

本マニュアルでは、ユーザーおよび KVM スイッチに接続されたデバイスに関して「ローカル」と「リモート」という用語を使って表現しています。

ユーザーおよびサーバーは状況に応じて「ローカル」と表現されることもあれば、「リモート」と表現されることもあります。

◆ KVM スイッチ側から見た場合

- リモートユーザー - 「スイッチから離れた」場所からネットワーク経由で製品にログインしているユーザーを、「リモート」ユーザーと呼びます。
- ローカルコンソール - 製品に直接接続された、キーボード、マウス、モニターのことを指します。
- サーバー - KVM ケーブルを介して製品に接続されているコンピューターのことを指します。

◆ ユーザー側から見た場合

- ローカルクライアントユーザー - 「離れた」場所にある KVM スイッチを自身のコンピューターから操作している人を「ローカルクライアントユーザー」と呼びます。
- リモートサーバー - ローカルクライアントユーザーから見たリモートサーバーのことを指します。というのは、これらのサーバーは製品にローカル接続されているものの、ユーザーからは離れた場所にあるからです。

本マニュアルでは、システム構成全体について説明をする場合は、基本的にはスイッチ側の観点に立って説明します。この場合、ユーザーがリモート側と見なされます。また、ユーザーがネットワーク経由でブラウザ、ビューワー、またアプリケーションを使って行う操作について説明する場合は、ユーザー側の観点に立って説明します。この場合、製品およびその配下にあるサーバーがリモート側と見なされます。

第1章 はじめに

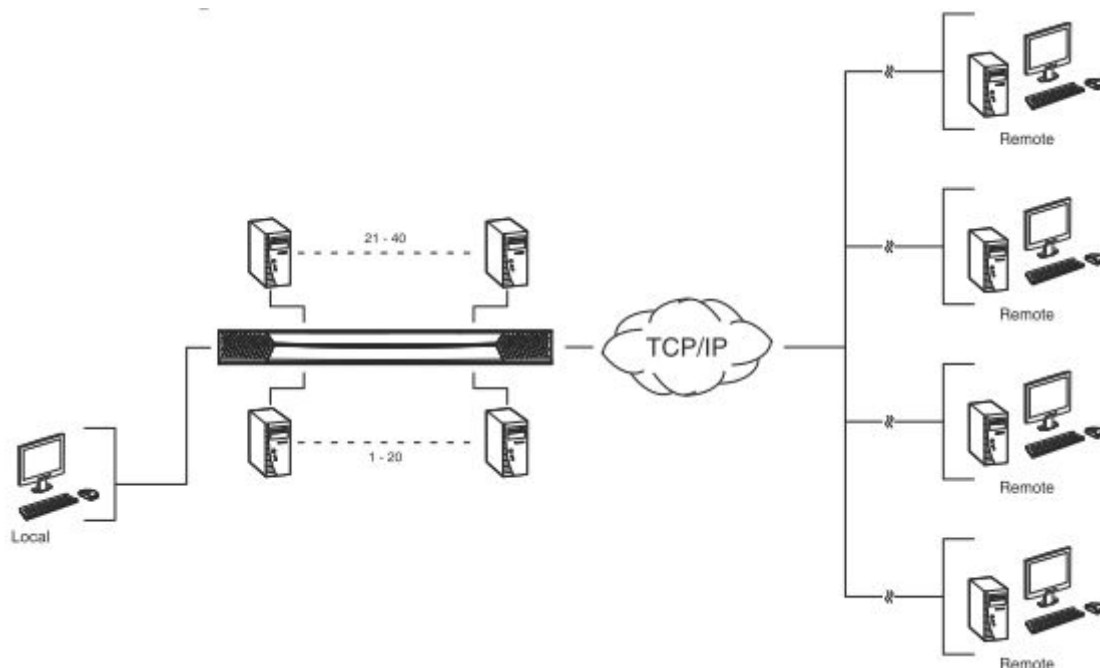
概要

KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v、KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 は、ローカル/リモートユーザーが1コンソールから複数のサーバーを参照したりアクセスしたりすることのできる IP KVM スイッチです。単体構成の場合(40ポートモデル使用時)は最大 40 台のサーバーを、また、16 ポートの対応 KVM スイッチ 40 台を2段階にカスケード接続した場合は、最大 640 台のサーバーをそれぞれ操作することが可能です。

本製品は、バス数と KVM ポート数の種類も豊富な、以下のラインナップを提供しております。

型番	対応バス数	KVM ポート
KN2124v	ローカル : 1、リモート : 2	24
KN2140v	ローカル : 1、リモート : 2	40
KN4124v	ローカル : 1、リモート : 4	24
KN4140v	ローカル : 1、リモート : 4	40
KN2116v	ローカル : 1、リモート : 2	16
KN2132v	ローカル : 1、リモート : 2	32
KN4116v	ローカル : 1、リモート : 4	16
KN4132v	ローカル : 1、リモート : 4	32
KN2116A	ローカル : 1、リモート : 2	16
KN2132	ローカル : 1、リモート : 2	32
KN4116	ローカル : 1、リモート : 4	16
KN4132	ローカル : 1、リモート : 4	32

各バスとも個別のユーザーセッションに対応していますので、ローカルサーバーに対して、最大 3 バス (KN2124v/KN2140v/KN2116v/KN2132v/KN2116A/KN2132)、または 5 バス (KN4124v/KN4140v/KN4116v/KN4132v/KN4116/KN4132)の個別接続を同時に行うことができます。



製品は通信プロトコルとしてTCP/IPを使用していますので、LAN、WAN、またはインターネットに接続できる環境であればどこからでも - オフィスや街角からでも IP アドレスでアクセスすることができます。リモートユーザーはWeb ブラウザやスタンドアロンアプリケーションであるWindows クライアント、Java クライアントの各専用ツールを使って製品にログインすることが可能です。とりわけ、JavaクライアントはOracle Java Runtime Environment(JRE)が動作するプラットフォームであれば、Windows、Mac、Linux といった各種対応 OS で動作が可能です。

クライアントツールを使用すると、製品に接続されているコンピューターとキーボード、ビデオ、マウスの各信号を、ローカルにセットアップされたKVMスイッチを直接操作しているときと同様の感覚でやり取りすることが可能です。

リモートバスは最大 32 ユーザーで共有することができます。ユーザー間でのポート共有をスムーズに行えるように、メンバー間の対話を可能にするメッセージボード機能を提供しています。

本製品の導入によって、アドミニストレーターはGUIアプリケーションのインストールや実行から、BIOS レベルのトラブルシューティング、定期モニタリング、同時メンテナンス、システム管理、再起動、起動前の機能に至るまで、あらゆる運用業務を簡単に行うことができます。

ローカルコンソールは、キーボードによるホットキー、または、フルスクリーン対応の GUI 画面を使って操作することができます。

製品に接続されたサーバーの画面のモニタリングを容易にするために、便利なオートスキャン機能を提供し、ユーザーが定義した時間間隔でポートを自動的に切り替えて表示します。また、パネルアレイモードを利用すると、最大 42 ポートのサーバーのデスクトップ画面を同時に表示することも可能です。

製品は RJ-45 コネクタを有し、カテゴリ 5e 以上に対応した LAN ケーブルを使用してサーバーを接続します。この省スペース設計によって、わずか 1U の KVM スイッチに 16/24/32/40 ポートを搭載することに成功しました。またネットワーク接続にも LAN ケーブルを使用しますので、TCP/IP ネットワークが利用できる環境であれば、簡単に導入いただけます。

セットアップに必要な作業は、必要なケーブルを適切に接続するだけです。簡単で時間もかかりません。キーボードの入力信号はそのまま製品に送られますので、ソフトウェアの複雑なセットアップも不要。互換性の問題に悩まされることもありません。

ファームウェアはインターネット経由でアップグレードできますので、最新版を弊社 Web サイトからダウンロードし、製品に適用することで、新しい機能をご利用いただけます。

先端のセキュリティ機能を搭載した本製品を導入することで、スピード、信頼性、費用対効果のいずれの点においても、最も優れた方法で各地に分散する多数のサーバーのリモート管理を実現します。

本製品には、モジュール ID、OS、キーボード言語、アダプター名、オプションモード等のポート情報を格納できるモジュール ID 機能に対応していますので、コンピューターモジュールを別のポートに付け替えると、本体側で設定を変更することなくそのまま使用することができます。

最新のバーチャルメディア機能対応モデル KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v では、リモートアクセスしているコンピューター上の USB DVD/CD/ハードディスクドライブやその他のストレージメディアを、KVM スイッチ配下のサーバーにマウントして使用することが可能です。この機能によって、ファイル転送、アプリケーションや OS の更新、診断プログラムの実行がリモートから簡単に実行できます。TCP/IP ネットワークが利用できる環境であれば、ユーザーはどこからでも、製品に接続されたサーバーのアップグレードが可能です。

また、KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v はデュアル電源対応にも対応していますので、片方の電源に問題が生じた場合でも、もう片方の電源が自動的に連動し、製品への電源供給が継続されます。さらに、電源の二重化によってサー

バーナールームの電源障害による影響を避けることも可能です。お使いのサーバールームに2つ以上の電源がある場合、製品の電源ケーブルを別の電源に接続しておくと、電源を二重化することが可能ですので、サーバールームの電源が電力不足になった場合でも、自動的にもう片方の電源を使うことで、動作を続けることができます。

また、バーチャルメディア対応の各モデルは、4箇所の温度センサーで、6箇所のファンを制御します。これらのセンサーは、サーバールームの気温に応じてファンが適切なスピードで稼働するように自動的に調節しますので、エネルギーを有効活用できるだけでなく、ファンやスイッチをより長い間お使いいただくこともできます。

また、これらのモデルは、オーディオ信号にも対応しています。ローカル側はスピーカーとマイク、また、リモート側はスピーカーの使用がそれぞれ可能です。

特長

ハードウェア

- ◆ RJ-45 コネクタおよび Cat 5e/6 ケーブルを使用して、1U サイズのハウジングに最大 40 ポートを搭載
- ◆ 16/24/32/40 ポート搭載リモートアクセス対応 IP KVM スイッチ - 単体構成の場合は 16/24/32/40 台のサーバーを、2 段階のカスケード接続の構成の場合は最大 640 台のサーバーをそれぞれ操作することが可能*
- ◆ 最大 5 バスセッション - ローカルは 1 名、リモートは 2 名(KN2116A/KN2132/KN2116v/KN2132v/KN2124v/KN2140v) / 4 名(KN4116/KN4132/KN4116v/KN4132v/KN4124v/KN4140v)のユーザーが別々のポートに同時接続することが可能。最大 32 ユーザーによるリモートバスの共有が可能
- ◆ 10/100/1000Mbps 対応ネットワークインターフェースを 2 ポート搭載 - ネットワークの二重化や異なる IP アドレスの設定が可能
- ◆ 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)、シリアル(RS-232)に対応
- ◆ ブレードサーバー対応
- ◆ 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
- ◆ マルチプラットフォーム(Windows、Mac、Linux、Sun、VT100 ベースシリアル)対応
- ◆ 解像度 - (ローカルコンソール) 1,600×1,200@60Hz、32-bit 色深度 / (リモートコンソール) 1,600×1,200@60Hz、24-bit 色深度(最大 50m)

*カスケード接続対応 KVM スイッチ: CS-9134、CS-9138、KH1508、KH1516、KH1508A、KH1516A

サーバー管理

- ◆ マルチユーザー(最大 64 アカウント)対応 - 最大 32 ユーザーによるリモートバスの共有が可能
- ◆ 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
- ◆ イベントログ、Windows ベースのログサーバー対応
- ◆ 重大なシステムイベントの発生時には SMTP メールで通知。SNMP トラップ、Syslog 対応
- ◆ イベント通知はカスタマイズが可能

- ◆ ファームウェアアップグレード対応
- ◆ アウトオブバンドアクセス - モデムのダイヤルイン/ダイヤルアウト/ダイヤルバック接続に対応
- ◆ モジュール ID 保存機能 - 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
- ◆ ポート共有モードにより複数ユーザーからのサーバーへの同時アクセスが可能
- ◆ ALTUSEN 統合管理システム CC2000 対応
- ◆ 本製品の KVM ポートに接続されたコンピューターを PDU の電源アウトレットに接続することで、製品のインターフェースからサーバーのリモート電源管理が可能
- ◆ ブラウザアクセス(ブラウザ、http、https)の管理が可能
- ◆ IPv6 対応

使いやすいインターフェース

- ◆ 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 は多言語に対応しているため、ユーザーの訓練時間を最小化し、生産性を向上させることが可能
- ◆ クライアントはマルチプラットフォーム対応 - Windows、Mac OS X、Linux、Sun
- ◆ 各種 Web ブラウザに対応 (IE、Mozilla、Firefox、Safari、Opera)
- ◆ Web ブラウザを使ったリモートアクセス - 事前に Java をインストールしなくても、Web ブラウザだけで操作可能
- ◆ バーチャルリモートデスクトップを複数起動し、同一ログインセッションから複数のサーバーに接続可能
- ◆ コントロールパネル
- ◆ 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
- ◆ パネルレイアウト - ローカルコンソールユーザーおよびリモートアクセスユーザーの両方とも使用可能
- ◆ キーボード・マウスブロードキャスト機能 - キーボード・マウスの入力製品配下にある全サーバーで複製が可能
- ◆ ローカルコンソールでのビデオ同期化 - ローカルコンソールモニターの EDID 情報はコンピューターモジュールに保存されるため、最適な解像度での表示が可能

高度なセキュリティ

- ◆ 外部認証対応 - RADIUS、LDAP、LDAPS、Active Directory
- ◆ ブラウザからのユーザーログインは、SSL 128-bit 暗号化通信および RSA 1024-bit 証明書で保護
- ◆ キーボード/マウス、ビデオ、バーチャルメディア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
- ◆ サーバーのアクセス・制御に関する権限は、ユーザー別やグループ別で設定が可能
- ◆ CSR 自動生成ツール付属。サードパーティーの認証機関が発行した証明書による認証に対応

バーチャルメディア

- ◆ ファイルアプリケーション、OS のパッチ適用、ソフトウェアインストール、診断テストに活用可能
- ◆ USB インターフェース対応サーバーの場合、OS と BIOS の両方のレベルでバーチャルメディア機能が利用可能
- ◆ バーチャルメディア対応デバイス - DVD/CDドライブ、USB マスストレージデバイス、PC ハードディスクドライブ、ISO イメージ
- ◆ KA7177 コンピューターモジュールに接続したサーバーでは、スマートカードリーダーに対応

バーチャルリモートデスクトップ

- ◆ 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
- ◆ 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
- ◆ 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
- ◆ マウスダイナシクTM機能 - ローカル/リモートのマウスは自動的に同期
- ◆ 終了マクロ対応
- ◆ 多言語対応ソフトウェアキーボード搭載
- ◆ BIOS レベルのアクセス

バーチャルメディア対応モデルのみ

バーチャルメディア対応 KVM Over the NET™(KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v)の特長は以下のとおりです。

- ◆ オーディオ対応 - ローカルコンソール側はマイク・スピーカーが、ローカルクライアントコンピュータ側はスピーカーがそれぞれ使用可能
- ◆ デュアル電源対応 - ログおよびユーザーインターフェースには電源状態を表示
- ◆ バーチャルメディア対応
- ◆ ファンスピード自動調整機能 - 温度に応じてファンスピードを自動調整

システム要件

リモートクライアントコンピューター

リモートクライアントコンピューター(または、クライアントコンピューター)とは、インターネット経由で製品にログインする際に使用されるコンピューターのことを指します(p.18「用語」参照)。これらの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。

- ◆ プロセッサが Pentium III 1GHz 以上、解像度が 1,024×768 以上のコンピューターをお使いください。
- ◆ 128-bit SSL 暗号化通信に対応している Web ブラウザをお使いください。
- ◆ ネットワーク転送速度が 512kbps 以上の環境を推奨します。
- ◆ Web ブラウザで動作する Windows クライアント Active X ビューワーの動作環境には、Direct X 8 がインストールされ、セットアップ後の空きメモリが 150MB 以上あることを確認してください。
- ◆ Web ブラウザで動作する Java アプレットビューワーの動作環境には、Oracle Java Runtime Environment(JRE)がインストールされ、セットアップ後の空きメモリが 205MB 以上あることを確認してください。
- ◆ アプリケーション版 Windows クライアントの動作環境には、Direct X 8 がインストールされ、セットアップ後の空きメモリが 90MB 以上であることを確認してください。
- ◆ アプリケーション版 Java クライアントの動作環境には、Oracle Java Runtime Environment(JRE)がインストールされ、セットアップ後の空きメモリが 145MB 以上であることを確認してください。
- ◆ ログサーバーの動作環境には、Microsoft Jet OLEDB 4.0 以上のドライバーがインストールされていることを確認してください。

サーバー

サーバーとは、コンピューターモジュール経由で製品に接続されているコンピューターのことを指します(p.18「用語」参照)。これらの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、マルチシンクポート
- ◆ USB タイプ A ポートおよび USB ホストコントローラー(USB タイプのコンピューターモジュールを使用する場合)
- ◆ ミニ DIN6 ピンに対応したキーボードポート、マウスポート(PS/2 タイプのコンピューターモジュールを使用する場合)

コンピューターモジュール

- ◆ 本製品とコンピューターモジュール間の接続にはカテゴリ 5e 以上の LAN ケーブルが必要です(p.46 参照)。
- ◆ 本製品に対応しているコンピューターモジュールは下表のとおりです。

製品画像	機能	型番	コネクター仕様
	PS/2 タイプコンソールポートを持つコンピューターとの接続	KA7120	キーボード用ミニ DIN6 ピン オス マウス用ミニ DIN6 ピン オス モニター用 D-sub15 ピン オス
	USB コンソールポートを持つコンピューターとの接続	KA7170	USB タイプ A オス モニター用 D-sub15 ピン オス
	Sun 13W3 コンソールポートを持つコンピューターとの接続	KA7130	ミニ DIN8 ピン オス 13W3 オス
	シリアル対応	KA7140	RS-232C DB-9 ピン メス

(表は次ページに続きます。)

製品画像	機能	型番	コネクター仕様
	USB2.0 タイプコンソールポートを持つコンピューターとの接続に使用(バーチャルメディア対応)	KA7175*	USB タイプ A オス D-sub15 ピン オス
	USB2.0 タイプコンソールポートを持つコンピューターとの接続に使用(オーディオ対応)	KA7176*	USB タイプ A オス D-sub15 ピン オス オーディオプラグ×2
	USB2.0 タイプコンソールポートを持つコンピューターとの接続に使用(バーチャルメディア、スマートカードリーダー対応)	KA7177*	USB タイプ A オス×2 D-sub15 ピン オス

- 注意:
1. * 印 の つ い た 製 品 は 、 バ ー チ ャ ル メ デ ィ ア 対 応 モ デ ル (KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v)にのみ対応しています。
 2. 既にお使いのコンピューターモジュールを本製品で使用する場合は、ファームウェアを最新のバージョンにアップグレードしてください。ファームウェアのアップグレードは「Maintenance」(ファームウェア)タブから実行することができます (p.237 参照)。

OS

- ◆ 製品にログインする際に使用するリモートクライアントコンピューターの対応 OS は、Windows2000 以降です。また、Windows 以外の環境(Linux、Mac、Sun)では、Oracle Java Runtime Environment(JRE) 6 Update 3 以降のバージョンが動作可能であることをご確認ください。
- ◆ 製品の KVM ポートに接続できるリモートサーバーの対応 OS は以下のとおりです。

OS		バージョン
Windows		2000 以降
Linux	Red Hat	7.1 以降
	Fedora	Core 2 以降
	SuSE	9.0 以降
	Mandriva (Mandrake)	9.0 以降
UNIX	AIX	4.3 以降
	FreeBSD	4.2 以降
	Sun	Solaris 8 以降
Novell	Netware	5.0 以降
Mac		OS 9 以降*
DOS		6.2 以降

Web ブラウザ

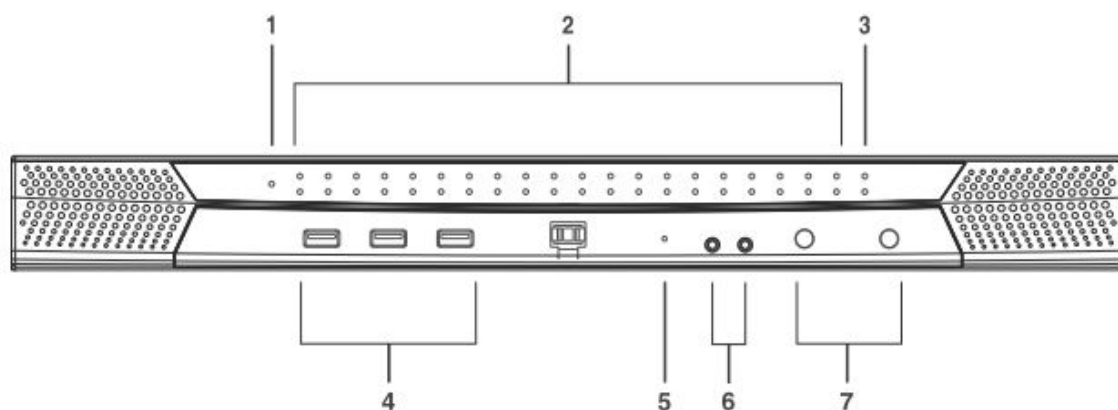
本製品にリモートログインするには以下の Web ブラウザを使用してください。

ブラウザ		バージョン
IE		6 以降
Firefox	Windows	3.5 以降
	Linux	3.0 以降
Safari	Windows	4.0 以降
	Mac	3.1 以降
Opera		10.0 以降

* 詳細については p.311 をご参照ください。

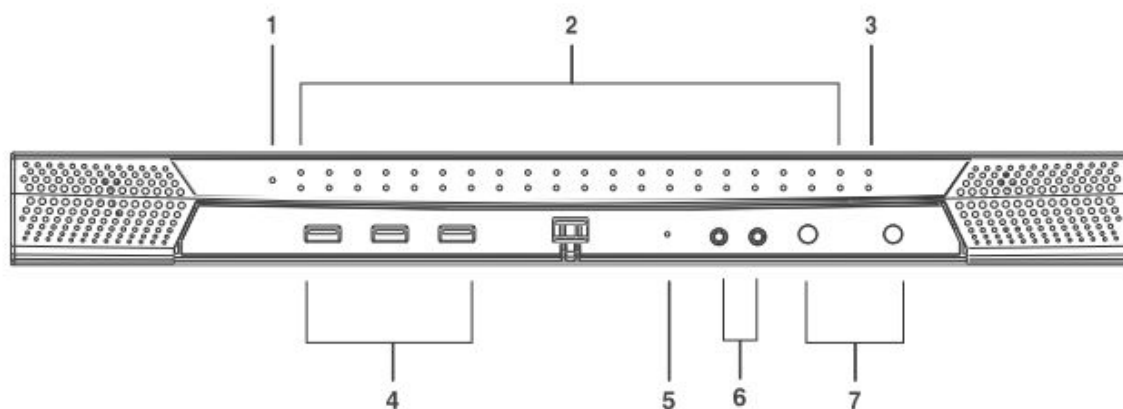
製品各部名称

KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v フロントパネル



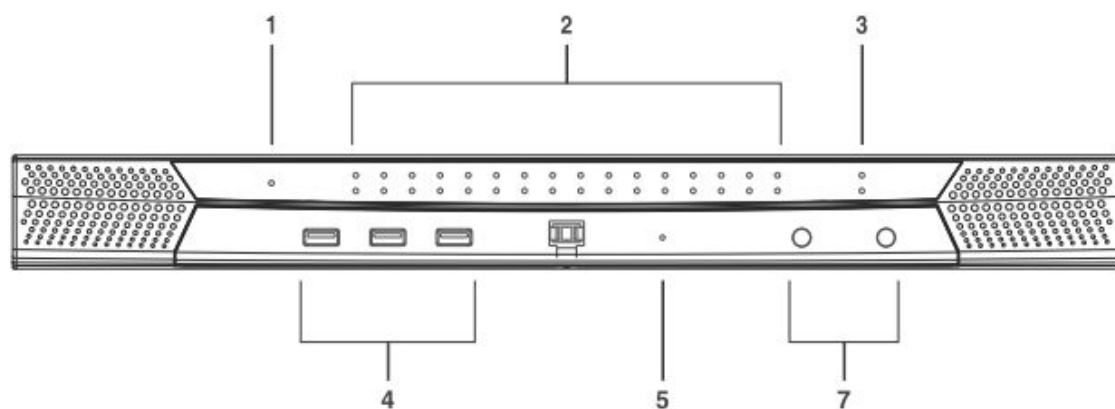
注意: 上図はKN2140v/KN4140vのフロントパネルを表しています。KN2124v/KN4124vのフロントパネルの外観は LED ランプの個数が異なるだけで、基本的にはこれと同じです。

KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v フロントパネル



注意: 上図はKN2132v/KN4132vのフロントパネルを表しています。KN2116v/KN4116vのフロントパネルの外観は LED ランプの個数が異なるだけで、基本的にはこれと同じです。

KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 フロントパネル



注意: 上図は KN2132/KN4132 のフロントパネルを表しています。KN2116A/KN4116 のフロントパネルの外観は LED ランプの個数が異なるだけで、基本的にはこれと同じです。

No.	名称	説明
1	電源 LED ランプ	製品に電源が入り操作可能になると、この LED ランプが点灯します。
2	ポート LED ランプ	各 LED ランプは、対応する KVM ポートの状態を表します。 ◆ グリーン: 該当ポートに接続されているコンピューターがオンラインであることを表します。 ◆ レッド: 該当ポートに接続されているコンピューターが製品に選択されていることを表します。 ◆ グリーン+レッド(オレンジ): 該当ポートに接続されているコンピューターがオンラインで、かつ製品に選択されていることを表します。 通常、この LED ランプは点灯していますが、ポートがオートスキャンモード、またはスキップモードでアクセスされている間は 0.5 秒間隔で点滅します (p.250、p.251 参照)。

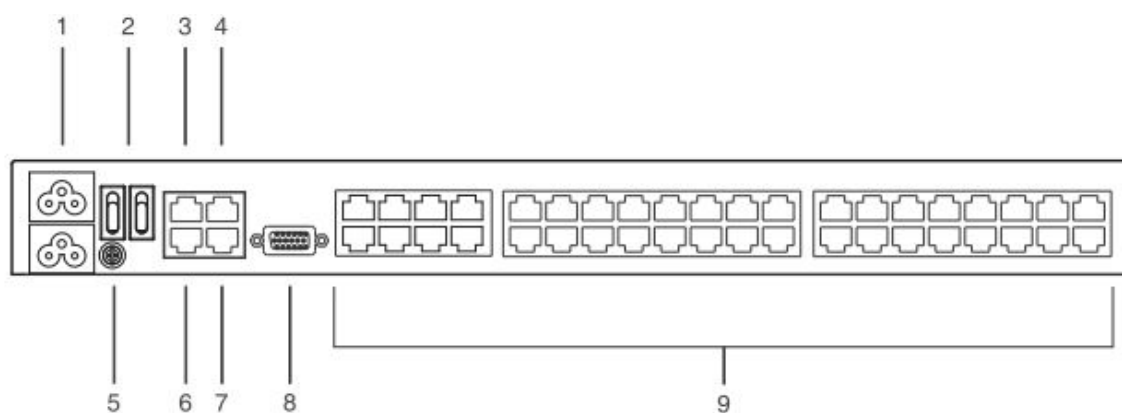
(表は次ページに続きます。)

No.	名称	説明
3	LAN LED ランプ	プライマリ、セカンダリの各インターネットインターフェースのデータ転送速度を表す LED ランプです。 ◆ レッド:10Mbps ◆ レッド+グリーン(オレンジ):100Mbps ◆ グリーン:1000Mbps ◆ 製品がネットワーク経由でアクセスされている間はこの LED ランプが点滅します。
4	USB ポート	USB キーボード、USB マウスを接続するポートです。リアパネルのポートの代わり、もしくはリアパネルのポートに追加してキーボードやマウスを接続することができます。(バーチャルメディア対応モデルの場合のみ、このポートに CD/DVD ドライブ、ハードディスクドライブ、USB フラッシュメモリ等を接続することができます。)
5	リセットスイッチ	注意:このスイッチは、クリップやボールペンのような先の尖った物を使って押してください。 ◆ 製品の動作中にこのスイッチを押して離すとシステムリセットを実行します。 ◆ 製品の動作中にこのスイッチを3秒以上長押しすると、システム設定を工場出荷時のデフォルト値にリセットします。 注意:この操作でユーザーアカウントの情報は消去されません。ユーザーアカウントの消去に関する詳細は p.348「ログイン情報の消去」をご参照ください。 ◆ このスイッチを押しながら製品に電源を入れると、工場出荷時にインストールされたバージョンのファームウェアに戻ります。ファームウェアアップグレードに失敗した場合でも、この操作を行うことで作業をやり直すことができます。 注意:この操作は、ファームウェアアップグレードの結果、製品が操作できなくなった場合にのみ行ってください。

(表は次ページに続きます。)

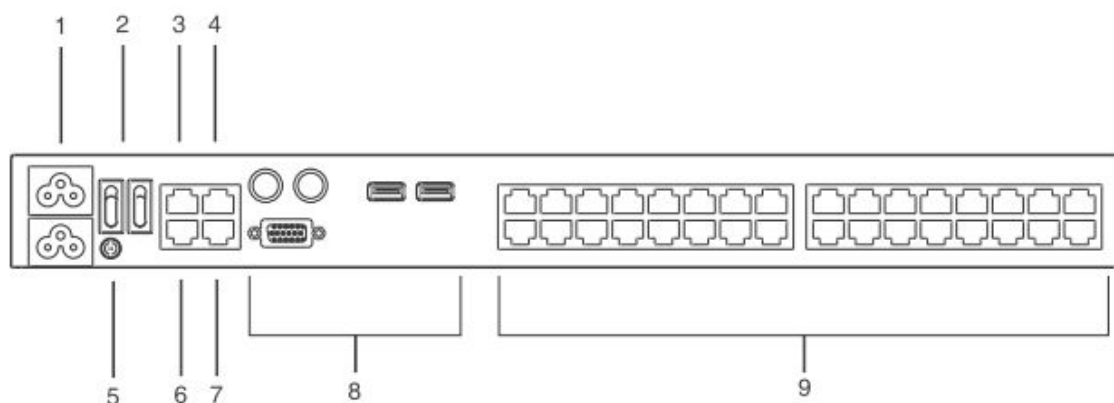
No.	名称	説明
6	オーディオポート	スピーカー、マイクを接続します。 (バーチャルメディア対応モデルのみ)
7	ポート切替ボタン	◆ 「PORT DOWN」ボタンを押すと、現在選択されているポートの前のポートに切り替えます。 ◆ 「PORT UP」ボタンを押すと、現在選択されているポートの次のポートに切り替えます。

KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v リアパネル



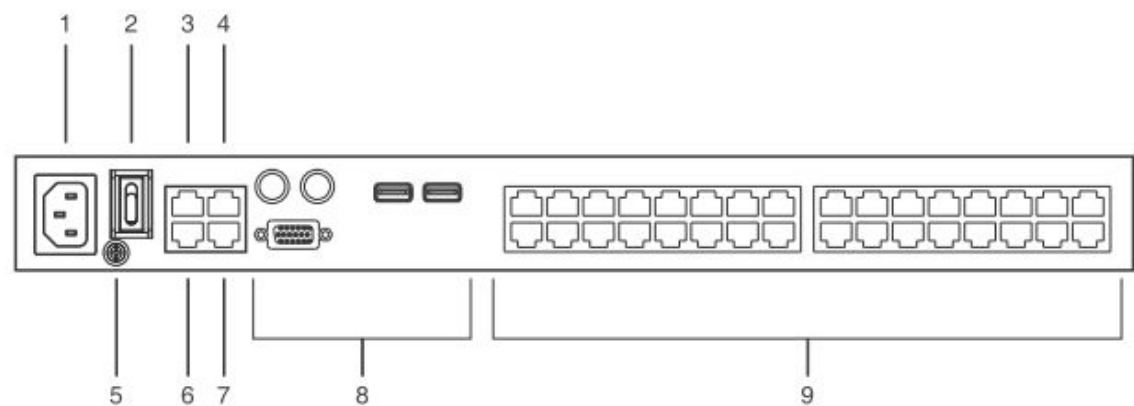
注意: 上図は、KN2140v/KN4140v のリアパネル(16 個の KVM ポートが 2 箇所、8 個の KVM ポートが 1 箇所の計 40 ポート)を表しています。KN2124v/KN4124v リアパネルの外観は KVM ポート数が異なるだけ(16 個の KVM ポート、8 個の KVM ポートが各 1 箇所の計 24 ポート)で、基本的にはこれと同じです。

KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v リアパネル



注意: 上図は、KN2132v/KN4132v のリアパネル(16 個の KVM ポートが 2 箇所の計 32 ポート)を表しています。KN2116v/KN4116v リアパネルの外観は KVM ポート数が異なるだけ(16 個の KVM ポートが 1 箇所)で、基本的にはこれと同じです。

KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 リアパネル



注意: 上図は、KN2132/KN4132 のリアパネル(16 個の KVM ポートが 2 箇所の計 32 ポート)を表しています。KN2116A/KN4116 リアパネルの外観は KVM ポートの数が異なるだけ(16 個の KVM ポート 1 箇所)で、基本的にはこれと同じです。

No.	名称	説明
1	電源ソケット	電源ケーブルを接続するソケットです。 注 意 : バ ー チ ャ ル メ デ ィ ア 対 応 モ デ ル (KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v) では、上部の電源ソケットは左側の電源スイッチに、下部の電源ソケットは右側の電源スイッチにそれぞれ対応しています。
2	電源スイッチ	ユニットの電源の ON/OFF を操作するスイッチです。
3	セカンダリ LAN ポート	このポートに LAN ケーブルを接続すると、セカンダリのバックアップネットワーク(10/100/1000Mbps)として認識されます。
4	PON ポート	電源管理デバイス(Power Over the NET™)と接続することで、製品に接続されたサーバーの電源をリモート操作することができます。セットアップの詳細については p.47 の手順 6 をご参照ください。なお、電源管理デバイスに関する詳細は、販売店にお問い合わせください。
5	接地ターミナル	接地線をここに接続し、製品を接地します。

(表は次ページに続きます。)

No.	名称	説明
6	プライマリ LAN ポート	このポートに LAN ケーブルを接続すると、マスター側となるプライマリネットワーク(10/100/1000Mbps)として認識されます。
7	モデムポート	TCP/IP ネットワークが利用できない場合、このポートを使ってダイヤルイン接続することで製品を利用することが可能です。セットアップの詳細については p.47「単体構成でのセットアップ」の手順 7 をご参照ください。
8	ローカルコンソールポート	製品は、TCP/IP ネットワーク経由、またはローカルコンソールからアクセスすることができますが、ローカルコンソールで使用する場合は、キーボード、モニター、マウスをこの部分に接続します。キーボード、マウスはUSBタイプ、PS/2 タイプの両方が使用可能です。 注意: バーチャルメディア対応モデル(KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v)には、製品同梱のコンソールケーブルを使ってコンソールデバイスを接続してください。
9	KVM ポート	コンピューターモジュールに接続されているカテゴリ 5e 以上に対応した LAN 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 と USB インターフェースが混在したマルチプラットフォームの環境でもお使いいただけるように、製品とサーバーの間の接続には各サーバーのインターフェースに対応したコンピューターモジュールと呼ばれるデバイスを使用します (p.52 コンピューターモジュール 接続図

「コンピューターモジュール接続図」参照)。

コンピューターモジュールは製品に接続するサーバーごとに必要となります。本製品に対応しているコンピューターモジュールの型番の詳細については p.28「コンピューターモジュール」に記載されていますので、そちらをご参照ください。

セットアップの前に



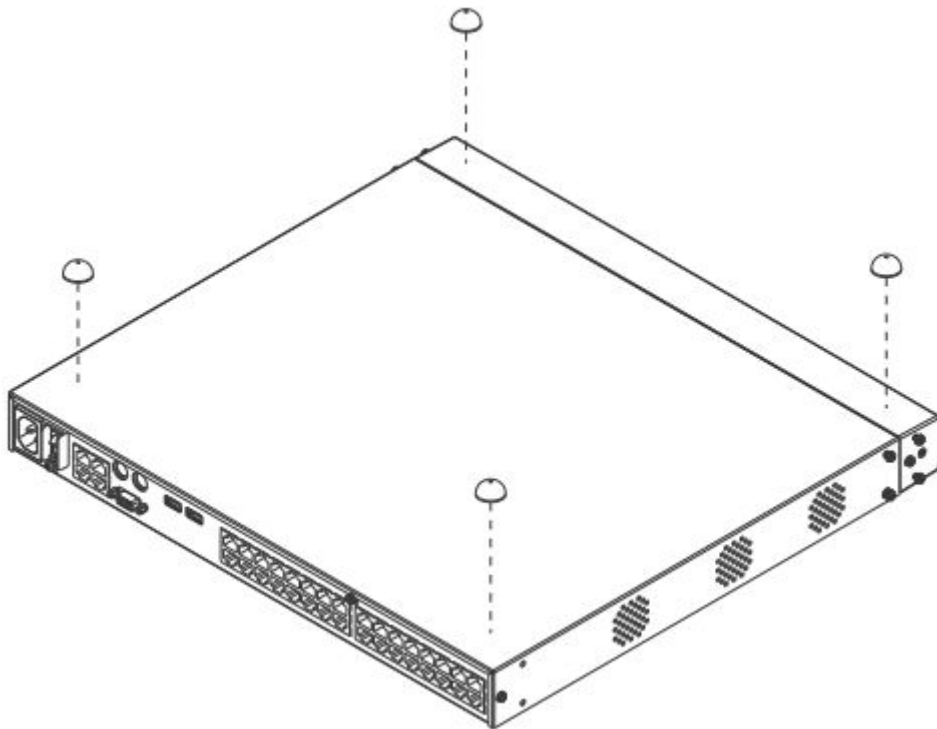
1. 機器の設置に際し重要な情報をp.11に記載しています。作業の前に、必ず目を通してください。
2. 今から接続する装置すべての電源がオフになっていることを確認してください。電源ケーブルも抜いてください。

デバイスの卓上設置とラックマウント

製品は卓上に置いたり、ラックのフロント側・リア側にマウントしたりして使用することができます。以下のセクションでは製品の卓上設置とラックマウントの方法について説明します。

卓上設置

本体と接続されるケーブルの重量に耐えられる安定した水平な場所であれば、どんな場所にも製品を設置することが可能です。製品本体や、製品にデ이지ーチェーン接続されたユニットを置く際には、同梱ゴム製フットパッドの裏面のはくり紙をはがし、下図のように製品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、また、背面は配線のスペースを考慮して 15cm 以上の空間を設けるようにしてください。

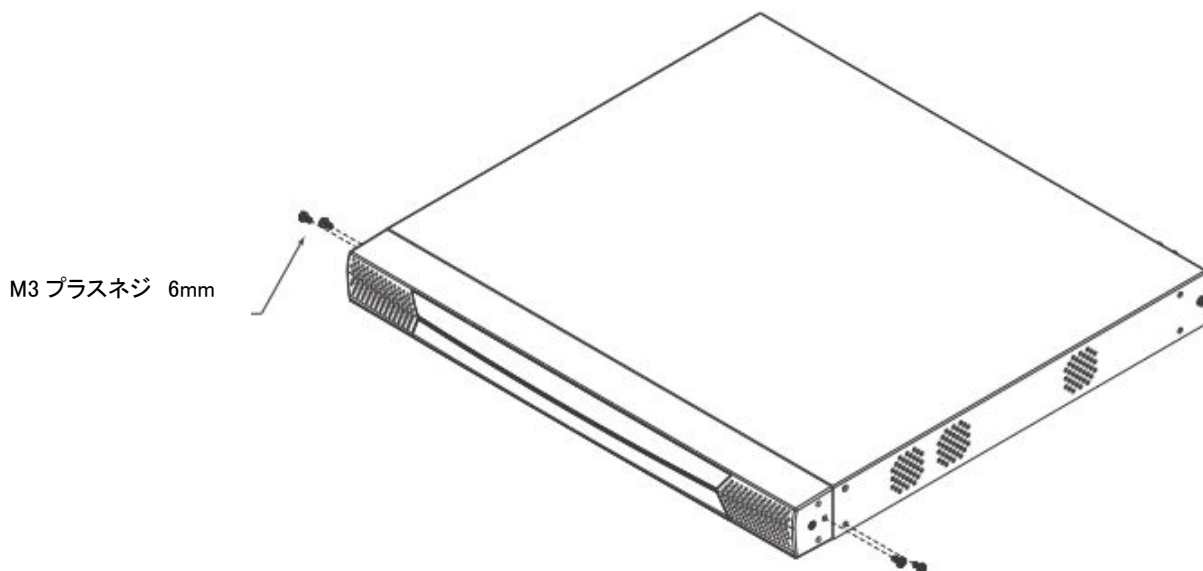
ラックマウント

本製品は EIA 規格 19 インチラックの 1U サイズでマウントできる製品です。マウントブラケット用のネジ穴は機器のフロント側とリア側に設けてありますので、用途に応じて製品本体をラックのフロント側、リア側のどちらにでも設置することが可能です。

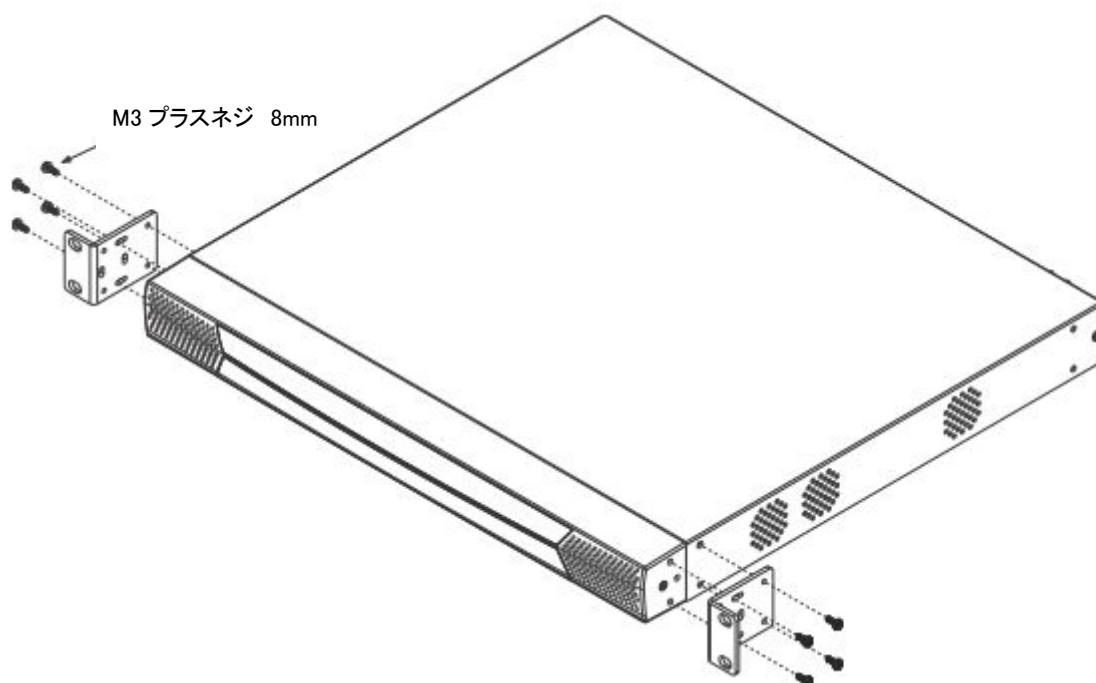
ラックのフロント側にマウントする場合

製品をラックのフロント側にマウントする場合は、以下の手順で作業を行ってください。

1. 下図のように、ブラケットを取り付ける側についているネジをはずします。

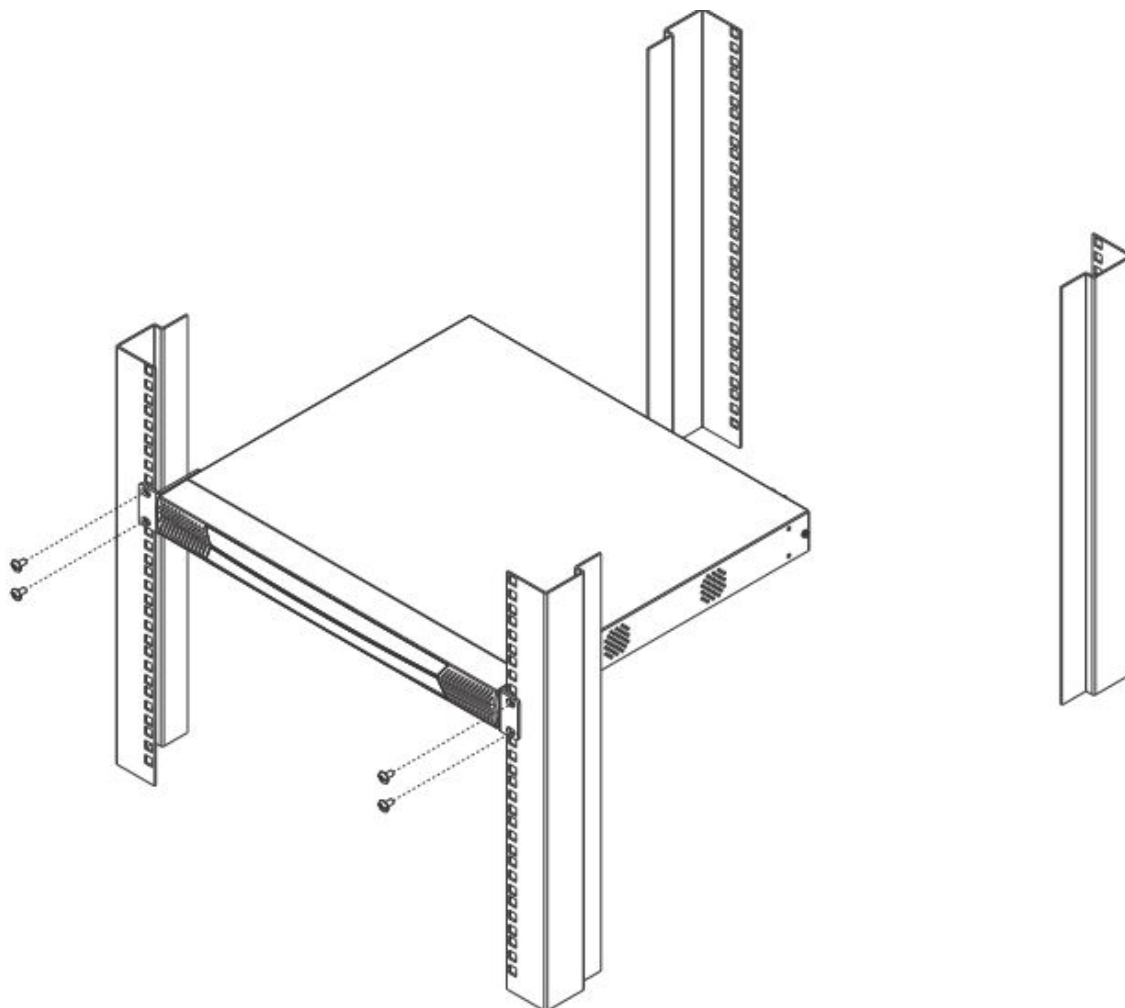


2. 製品に同梱のラックマウントキットにある M3 プラスネジを使用して、マウント用ブラケットを下図のようにフロント側に取り付けます。



3. ブラケットを取り付けた製品を、ラックのフロント側にスライドさせて、ブラケットのねじ穴がラックのねじ穴に合うように位置を調節してください。

4. ブラケットをネジでラックに固定してください。

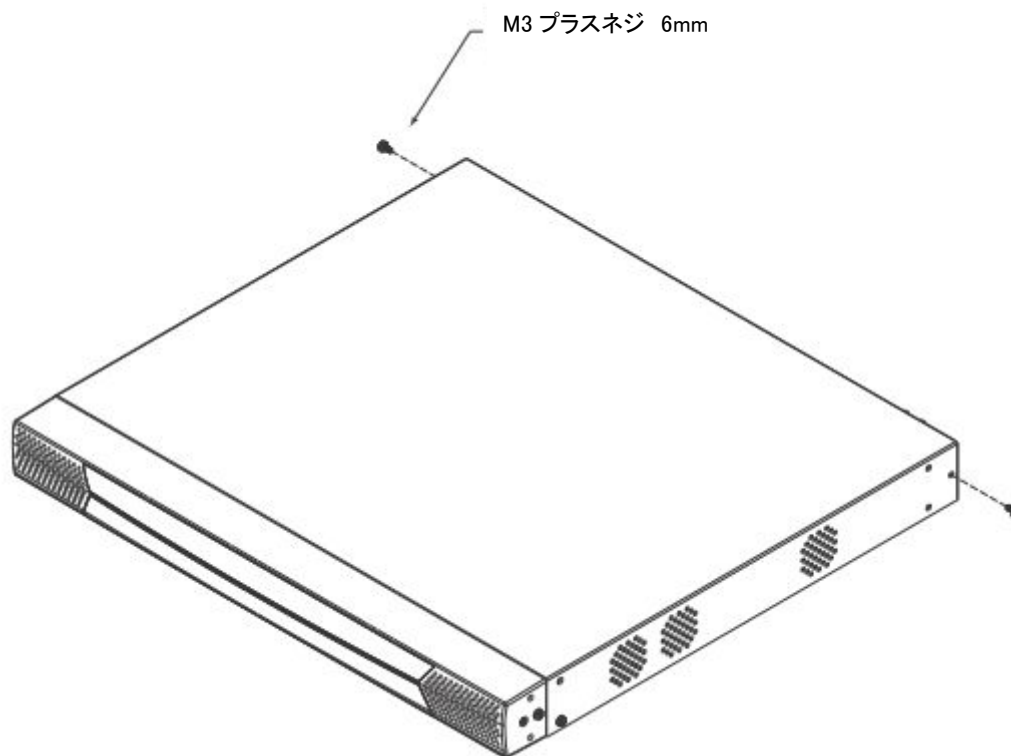


注意: ケージナットは製品には同梱されていないので、お手数ですが別途ご用意ください。

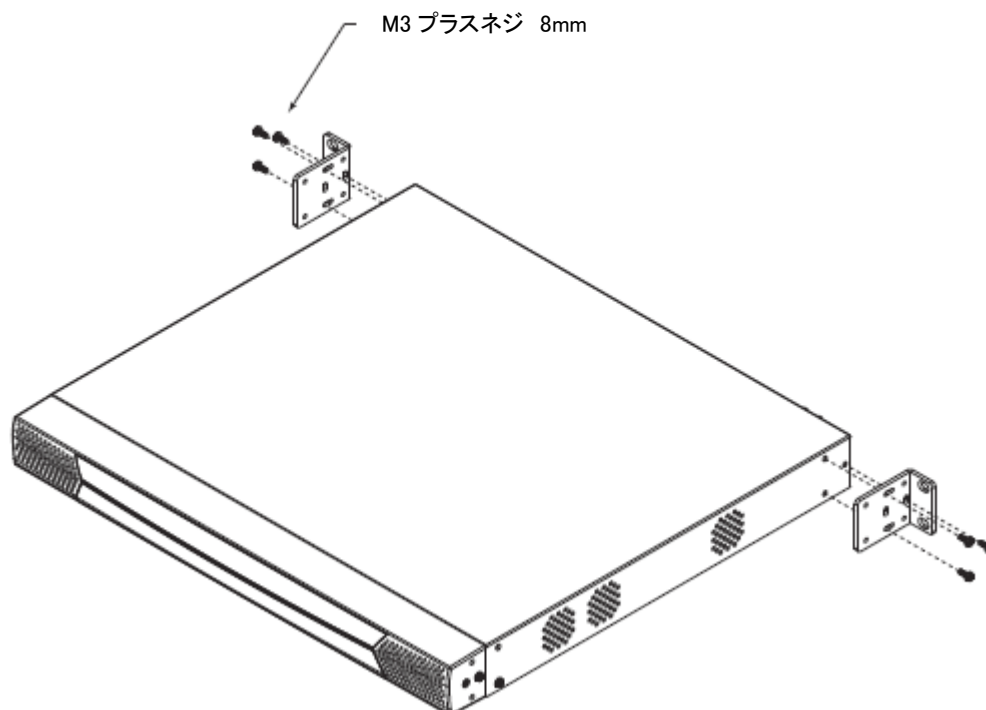
ラックのリア側にマウントする場合

製品をラックのリア側にマウントする場合は、以下の手順で作業を行ってください。

1. 下図のように、ブラケットを取り付ける側についているネジをはずします。

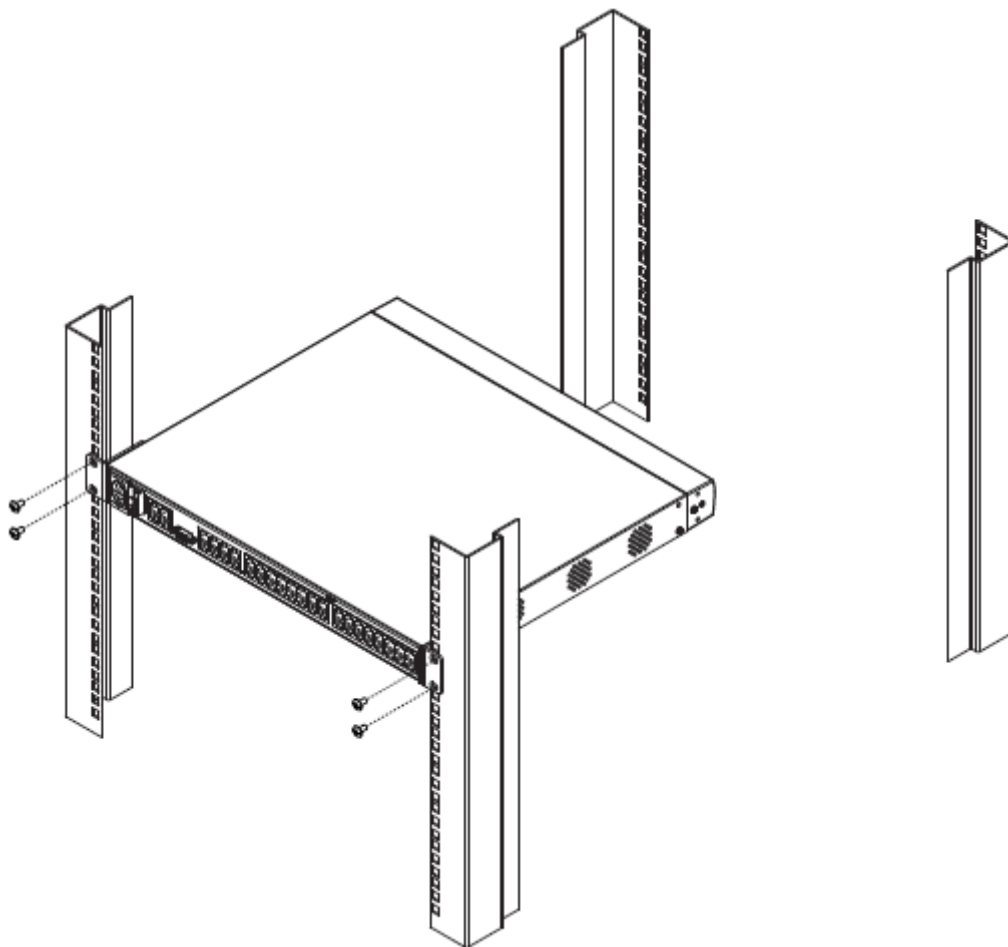


2. 製品に同梱のラックマウントキットにある M3 プラスネジを使用して、マウント用ブラケットを下図のようにフロント側に取り付けます。



3. ブラケットを取り付けた製品を、ラックのフロント側にスライドさせて、ブラケットのねじ穴がラックのねじ穴に合うように位置を調節してください。

4. ブラケットをネジでラックに固定してください。



注意: ケージナットは製品には同梱されていないので、お手数ですが別途ご用意ください。

単体構成でのセットアップ

製品を単体構成で使用する場合は、他の KVM スイッチをカスケード接続する必要はありません。単体構成で使用する場合は、p.49 の接続図(図内における番号は手順に対応)をご参照の上、以下の手順でセットアップしてください。

1. KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v の場合は、製品に同梱されているコンソールケーブルを使ってローカルコンソールデバイス(キーボード、モニター、マウス)を製品に接続してください(p.49 「KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v 単体構成接続図」を参照)。

KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v の場合は、ローカルコンソールデバイス(キーボード、モニター、マウス)を製品のコンソールポートに接続してください(p.50 「KN2116v/KN2132v/KN4116v/KNM4132v 単体接続図」を参照)。

KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 の場合は、ローカルコンソールデバイス(キーボード、モニター、マウス)を製品のコンソールポートに直接接続してください。ポートには容易に識別できるように接続するデバイスのアイコンと PC99 準拠のカラーリングが施されています(p.51 「KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 単体接続図」参照)。

-
- 注意:**
1. キーボード、マウスは PS/2、USB であればどちらでも使用することができます。例えば、ローカルコンソールでは、PS/2 キーボードと USB マウスという組み合わせで使用することができます。
 2. USB キーボードと USB マウスは、ローカルコンソールポートの他に、フロントパネルの USB ポートにも接続してお使いいただけます。
 3. 製品とローカルモニターの距離が 20m 以内になるようにセットアップしてください。
-

2. サーバーに接続されているコンピューターモジュールと製品の KVM ポートを、カテゴリ 5e 以上に対応した LAN ケーブルで接続してください。(コンピューターモジュールの詳細については p.28 をご参照ください。)

-
- 注意:**
1. コンピューターモジュール KA7120、KA7130 を使用する場合は、p.334 のマウスポインターの同期方法をご確認の上、設定を行ってください。
 2. コンピューターモジュール KA7140 を使用する場合は、p.326 の内容をご確認の上、設定を行ってください。
 3. 製品とコンピューターモジュール間の距離が以下の範囲内になるようにセットアップしてください。

KA7140 使用時:300m、KA71XX 使用時 (KA7140 を除く):50m

3. コンピューターモジュールの各コネクタをコンピューターの該当ポートに接続してください。
(p.52「コンピューターモジュール接続図」参照)
4. プライマリの TCP/IP ネットワークに接続されている LAN ケーブルを製品のプライマリ LAN ポートに接続してください。
5. (オプション)セカンダリの TCP/IP ネットワークに接続されている LAN ケーブルを製品のバックアップ(セカンダリ)LAN ポートに接続してください。
6. (オプション)カテゴリ 5e 以上に対応した LAN ケーブルを使って、リアパネルの PON ポートと、製品同梱の SA0142 を接続し、SA0142 を電源管理デバイス PN0108 の PON IN ポートに接続してください。

注意: 本マニュアルでは PN0108 を例に挙げています。その他の対応 Power Over the NET™デバイスについては p.352 をご参照ください。

7. (オプション)カテゴリ 5e 以上に対応した LAN ケーブルを使って、リアパネルのモデムポートと、製品同梱の SA0142 を接続し、SA0142 のシリアルコネクタをモデムの DB-9 ポートに接続してください。
8. 接地線の片方を製品の接地ターミナルに、もう片方を適当な接地物にそれぞれ接続し、製品を接地してください。

注意: 製品を接地することで、急激な電圧変化や静電気に起因する製品へのダメージを避けることができますので、この手順は省略せず必ず行ってください。

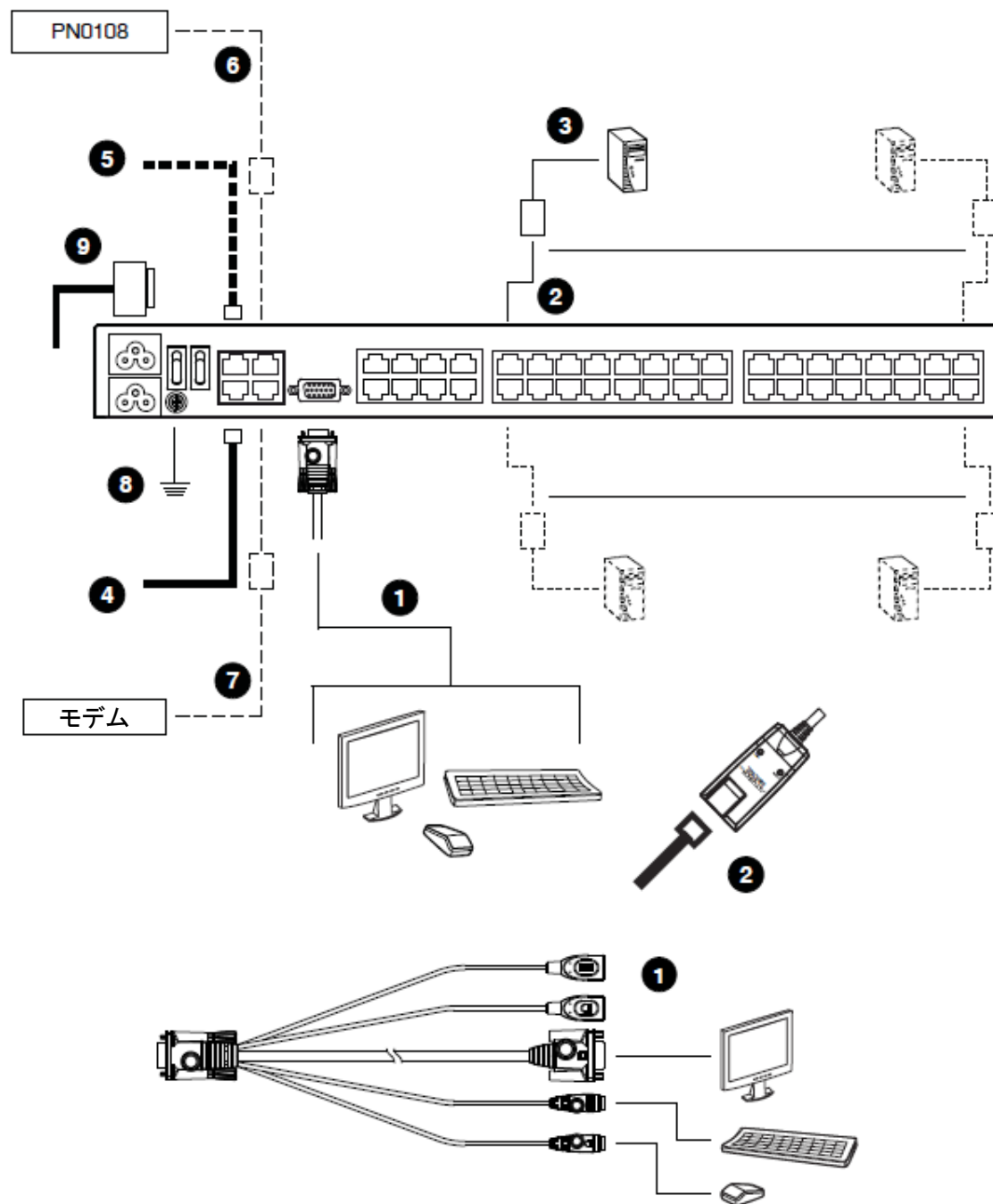
9. 製品に同梱されている電源ケーブルを製品の電源ソケットに接続し、電源ケーブルを電源に接続してください。

バーチャルメディア対応モデル (KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v) で片方の電源ソケットのみを使用する場合は、そのソケットに対応する電源スイッチを使って製品に電源を入れてください。(p.36「電源スイッチ」参照)
両方の電源ソケットを使用する場合、片方のスイッチを使うと製品に電源が入り、両方のスイッチを使うとデュアルパワーを有効にすることができます。

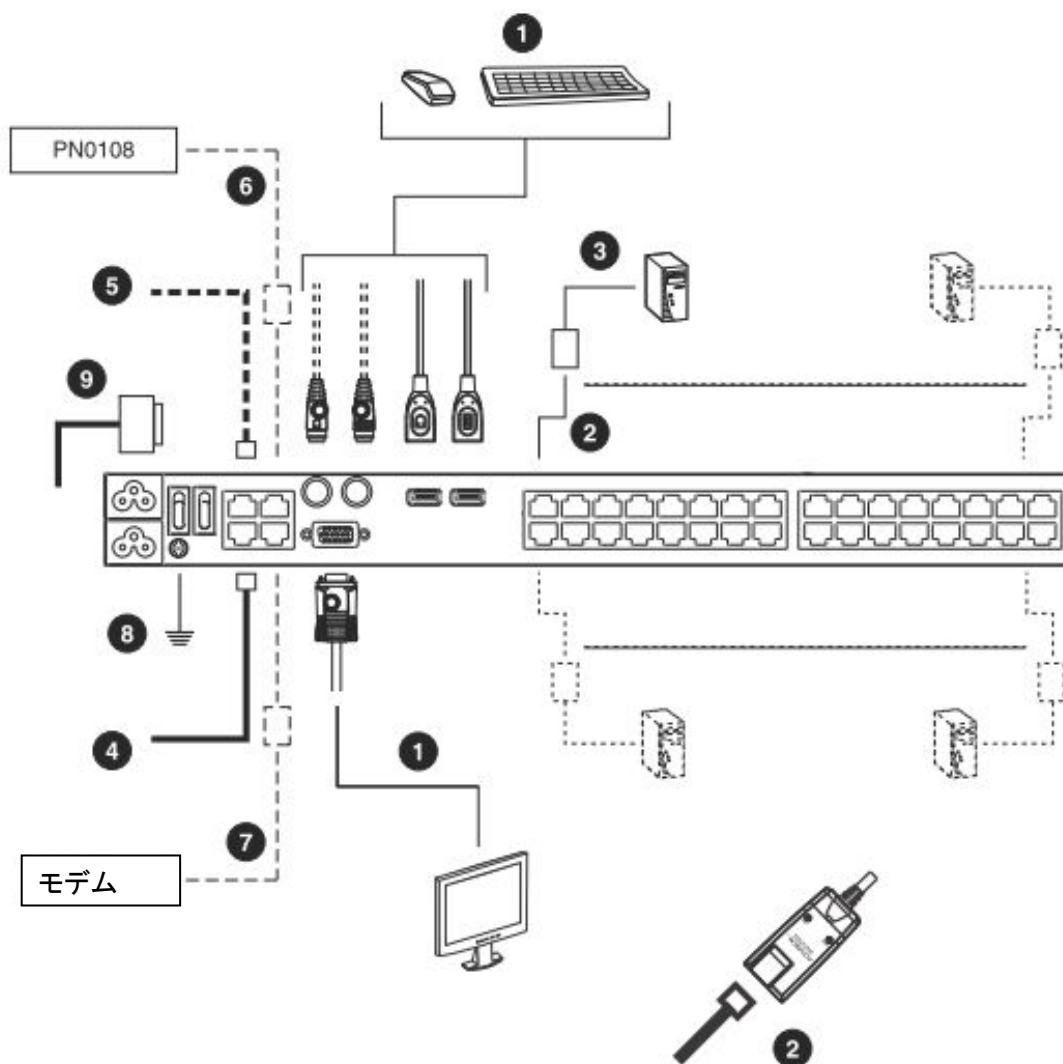
注意: 製品に UPS や Power Over the NET™電源管理デバイスを接続して使用する場合には、必ずそのデバイスに付属した電源コードを使用するようにしてください。

必要なケーブルの配線が完了したら、製品に電源を入れてください。製品に電源が入ったら、製品に接続されているサーバーに電源を入れることができます。

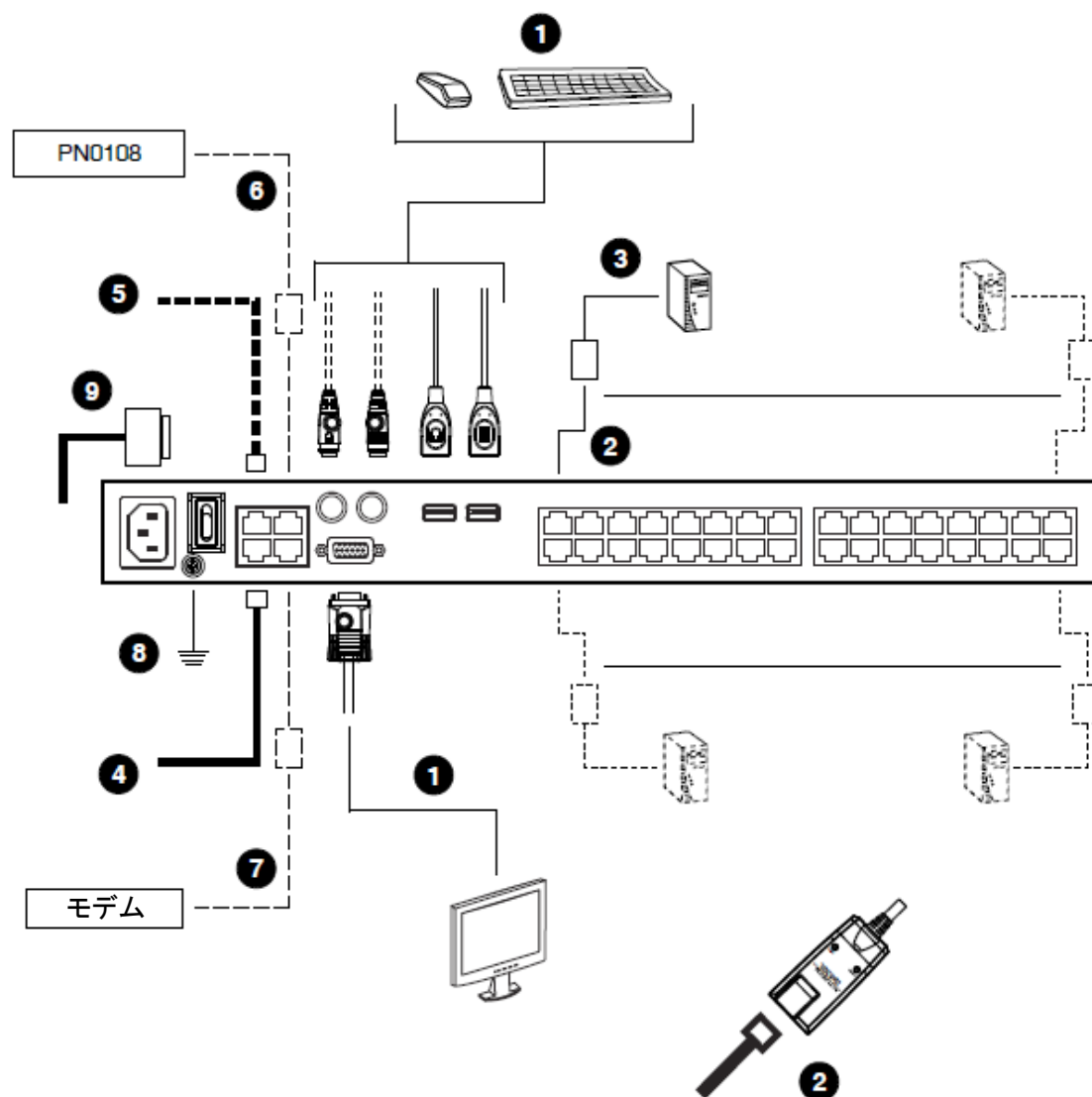
KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v 単体構成 接続図



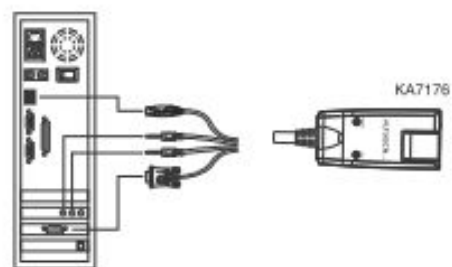
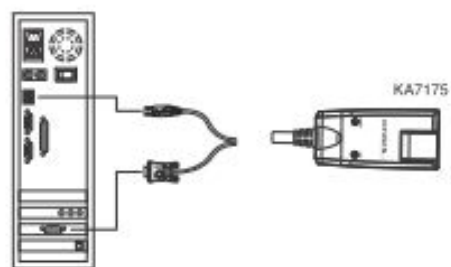
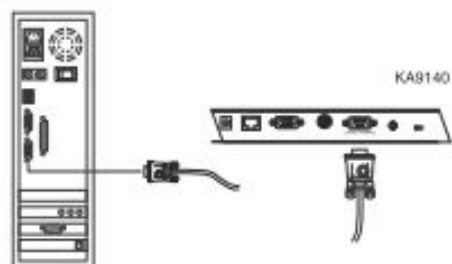
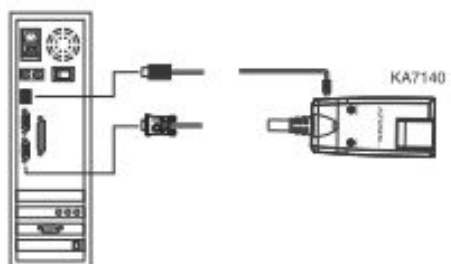
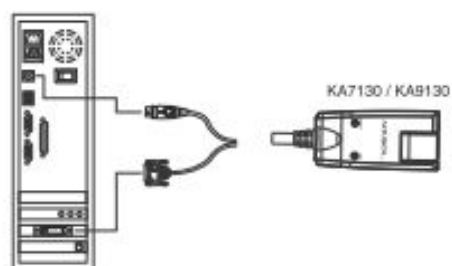
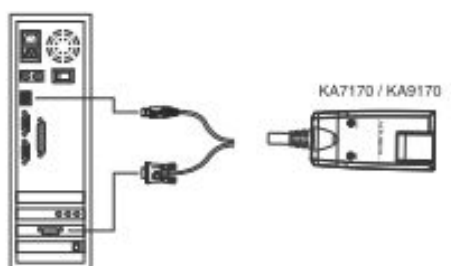
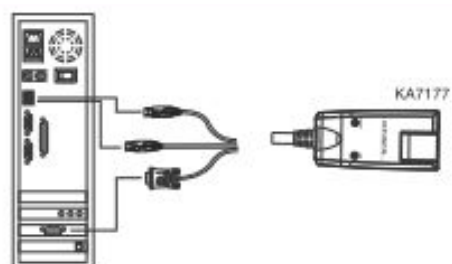
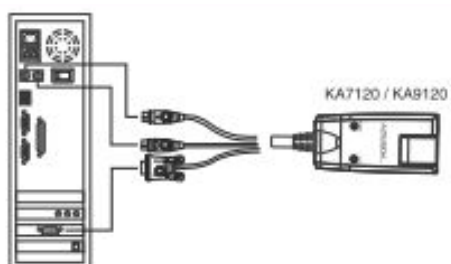
KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v 単体構成 接続図



KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 単体構成 接続図



コンピュータモジュール 接続図



2 段階カスケード接続のセットアップ

KVM スイッチの最大ポート数を超えるサーバーを操作した場合は、最大 40 台の KVM スイッチをカスケード接続することで対応が可能です。2 段階のカスケード接続によって、最大 640 台のコンピューターを操作することができます。

カスケード接続の構成では、KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v または KN2116A/KN2132/KN4116/KN4132 が 1 段階目のユニットとして、また、本製品とのカスケード接続に使用する KVM スイッチは 2 段階目のユニットとしてそれぞれ使用されます。

注意: 本製品には KH1516 等の KVM スイッチをカスケード接続することができます。対応 KVM スイッチの詳細については p.351 をご参照ください。

製品を 2 段階のカスケード接続の構成でセットアップする場合は、p.55 の接続図を参考にしながら以下の手順で作業を行ってください。

1. 製品以外の既存のデバイスを含め、セットアップするすべてのデバイスの電源が切られていることと適切な接地を行っていることを確認してください。
2. カテゴリ 5e に対応した LAN ケーブルで、1 段階目の KVM スイッチの使用可能なポートにコンピューターモジュール(p.28 参照)を接続してください。
3. 手順 2 で接続したコンピューターモジュールのキーボード、モニター、マウスの各コネクタを、2 段階目のユニットのコンソール部分の対応するポートにそれぞれ接続してください。

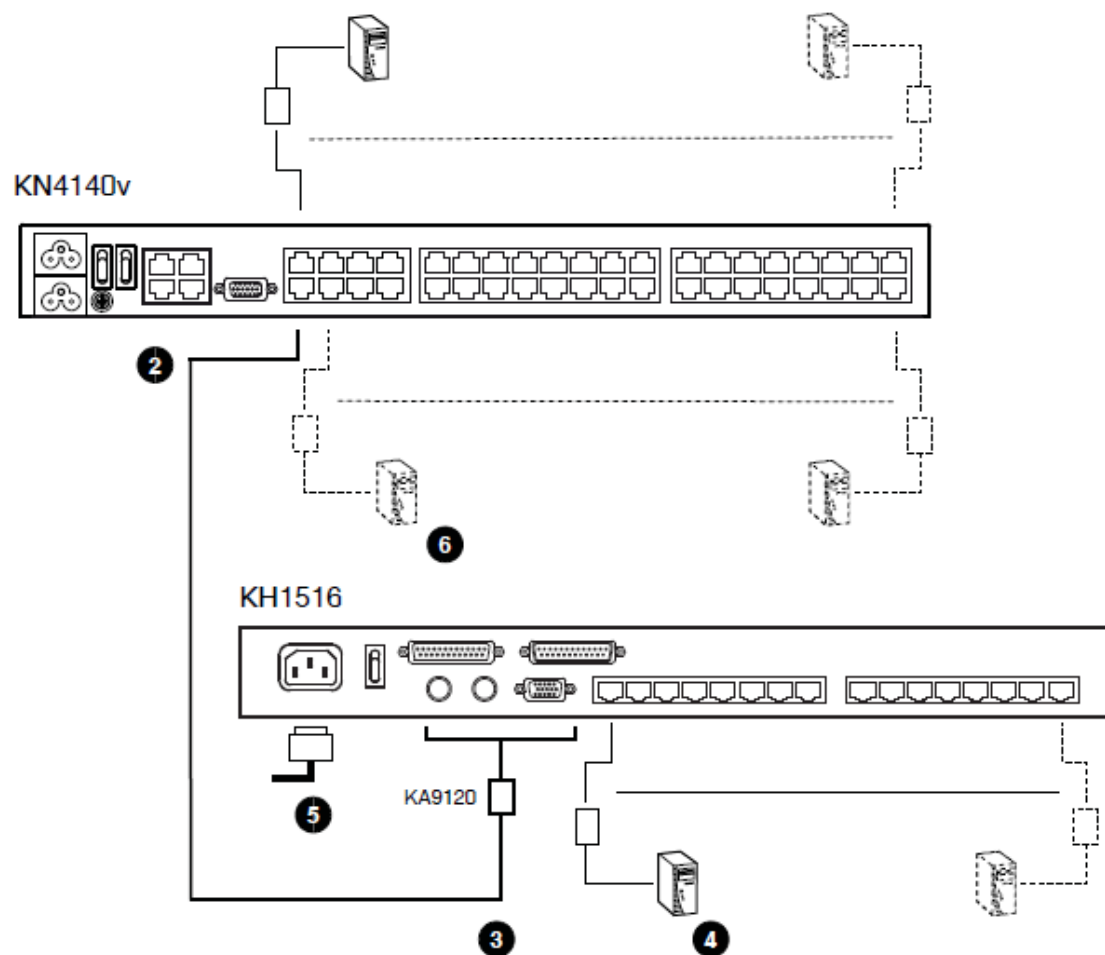
注意: 1 段階目のユニットと 2 段階目のユニットの距離が 40m(または 50m)を超えないようにセットアップしてください。(最大延長距離はコンピューターモジュールの種類により異なりますので、詳細はコンピューターモジュールの仕様をご確認ください。)

4. KVM ケーブル(詳細はカスケード接続する KVM スイッチのマニュアルを参照)を使って、2 段階目のユニットとセットアップするコンピューターのキーボード、モニター、マウスの各ポートを接続してください。

5. 製品同梱の電源ケーブルを 2 段階目のユニットの電源ソケットに接続してから電源に接続してください。
6. 他の KVM スイッチも 2 段階目のユニットとしてセットアップする場合は、同様の方法でセットアップを行ってください。
7. 2 段階目のユニットに電源を入れたら、1 段階目のユニットに電源を入れてください。
8. 製品に接続されているコンピューターに電源を入れてください。

注意: デバイスに電源を入れる場合は、まず 2 段階目のユニットすべてに電源を入れ、2 段階目のユニットに電源が入っていることを確認してから 1 段階目のユニットに電源を入れてください。すべてのユニットに電源が入ったら、ユニットに接続されているコンピューターに電源を入れることができます。

2 段階カスケード接続 接続図



ホットプラグ

本製品はホットプラグに対応していますので、製品をシャットダウンすることなく、ケーブルを抜き差しするだけでデバイスを付け替えることができます。

注意： 製品に接続されているコンピューターの OS 自体がホットプラグに対応していない場合、この機能はご利用いただけない場合があります。

モジュール ID 機能

モジュール ID、ポートネーム、OS、キーボード言語、アクセスモード等のコンピューターモジュールの情報はコンピューターモジュール本体に格納されています。このモジュール ID 機能は、上記のコンピューターモジュールの情報以外に、アクセス権限等のコンピューターモジュールの設定内容を KVM スイッチのデータベース内に保存します。この機能を使うことで、コンピューターとコンピューターモジュールを同時に別のポートに接続した場合、ポート番号を変更する以外は、これらの項目を再設定する必要がありません。

ただし、これらを別の KVM スイッチに接続した場合は、コンピューターモジュール内に格納されている情報のみが引き継がれますので、それ以外の項目は再設定するか、バックアップ/リストア機能 (p.240 参照) を使ってリストアする必要があります。

ポートの設定はコンピューターモジュール内に格納されていますので、コンピューターモジュールを含めずコンピューターのみを新しいポートに変更した場合、また、使用中のアダプターに新しいコンピューターを接続した場合は、手動でそのコンピューターのポート設定を行う必要があります。ポート設定の詳細については p.127「サイドバーユーティリティー」の内容をご参照ください。

製品の電源 OFF/再起動

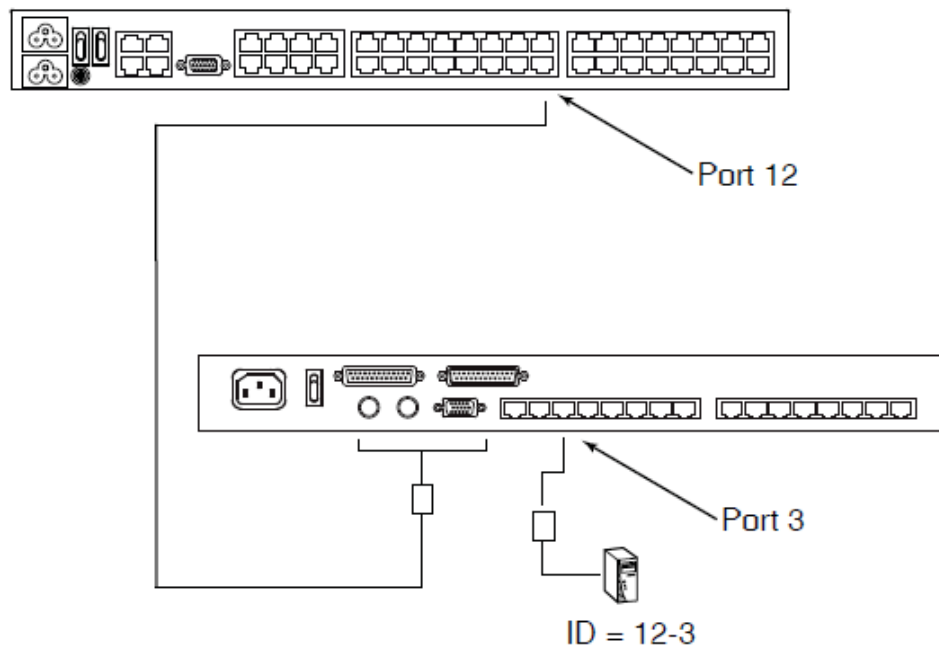
製品の電源を切る必要がある場合、また、再起動が必要になった場合は、電源を切ってから 10 秒程待機したあとで製品に電源を入れなおしてください。なお、この操作は接続されているコンピューターに影響を与えることはありませんが、万が一、コンピューターの挙動に異常が見られた場合は、そのコンピューターを再起動してください。

ポート ID の割り当て

製品に接続されているコンピューターには固有のポート ID が割り当てられます。ポート ID は、コンピューターが接続している KVM スイッチのカスケード接続のレベルと、接続に使用している KVM ポートのポートナンバーから構成されています。

- ◆ 1 台目のユニットに直接接続されているコンピューターは、KVM スイッチ上でそのコンピューターが接続しているポートナンバー(1~40)をポート ID として使用します。
- ◆ 2 段階のカスケード接続の構成の場合、ポート ID は前半と後半の 2 つの番号から構成されます。
 - 後半の部分(1~16)は、2 段階目のユニット上で該当のコンピューターが接続している KVM ポートのポートナンバーを表します。
 - 最初の部分(1~40)は、2 段階目のユニットが接続している 1 段階目のユニットの KVM ポートのポートナンバーを表します。

例えば、「12-3」というポート ID の場合、2 段階目のユニットが 1 段階目のユニットのポート 12 に接続されており、コンピューターが 2 段階目のユニットのポート 3 に接続されていることを表します。



ポートの選択

ポートの選択は GUI メニューを使って行います。詳細については第 6 章をご参照ください。

第3章

スーパーアドミニストレーターによる 初期設定

概要

本章では、スーパーアドミニストレーターが製品の初回使用時に行う管理設定方法について説明します。

初回使用時に必要なセットアップ

製品のハードウェアのセットアップが完了すると、スーパーアドミニストレーターは他のユーザーが製品を利用できるようにセットアップする必要があります。セットアップには、ネットワーク関連のパラメーターの設定やスーパーアドミニストレーターのデフォルトユーザーネームおよびパスワードの変更といった作業が含まれます。この作業はローカルコンソールから簡単に行うことができます。

注意: ネットワークの設定をリモートから行う場合は、p.316「IP アドレスの設定」をご参照ください。

ローカルコンソールをセットアップ (p.46 参照) し、製品に電源が入ると、コンソールモニターに下図のようなログイン画面が表示されます。

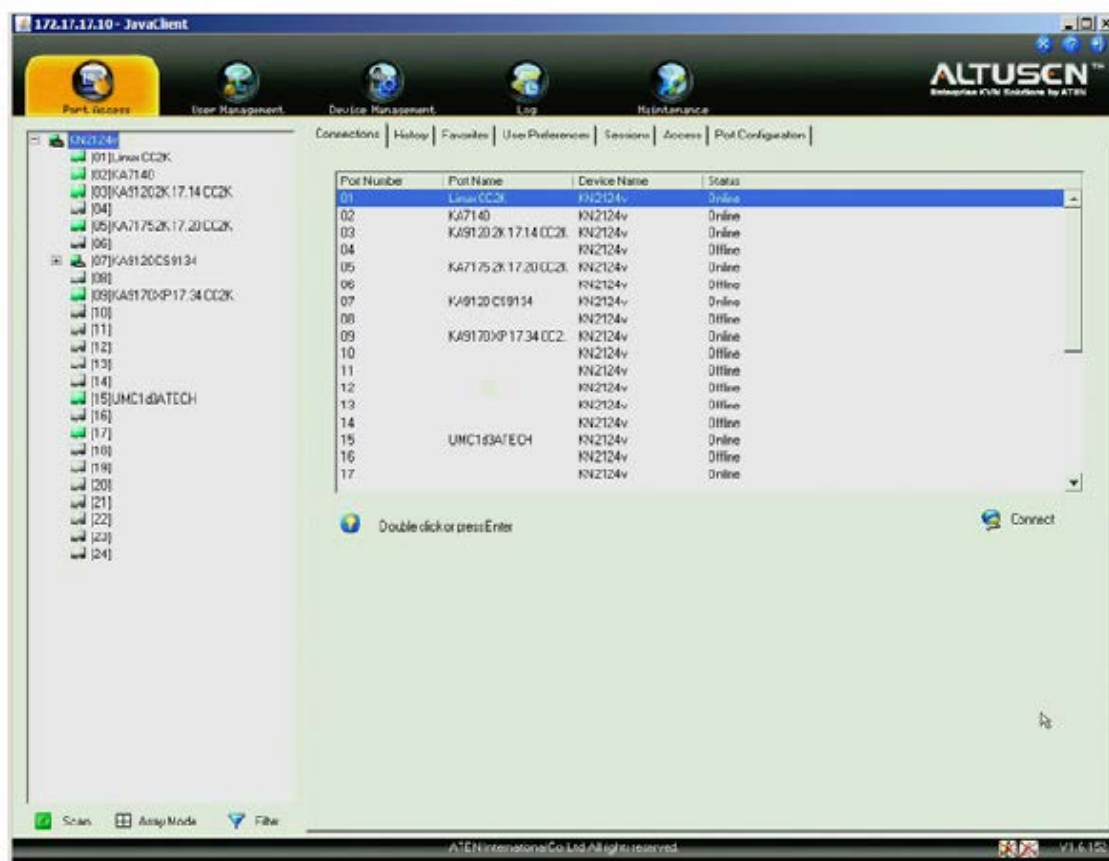


The image shows a login screen titled "KN2124v Login". It features two input fields: "Username:" and "Password:". Below these fields are two buttons: "Login" and "Reset". The background is a dark gray, and the text is white.

製品に最初にログインする際には、デフォルトのユーザーアカウントを使用してください。ユーザーネームは administrator、パスワードは password です。

注意: 製品へのセキュリティを確保するために、このデフォルトユーザーアカウントは任意のユーザーネームとパスワードに変更してください。(詳細については p.62「スーパーアドミニストレーターのユーザーネーム/パスワードの変更」をご参照ください。)

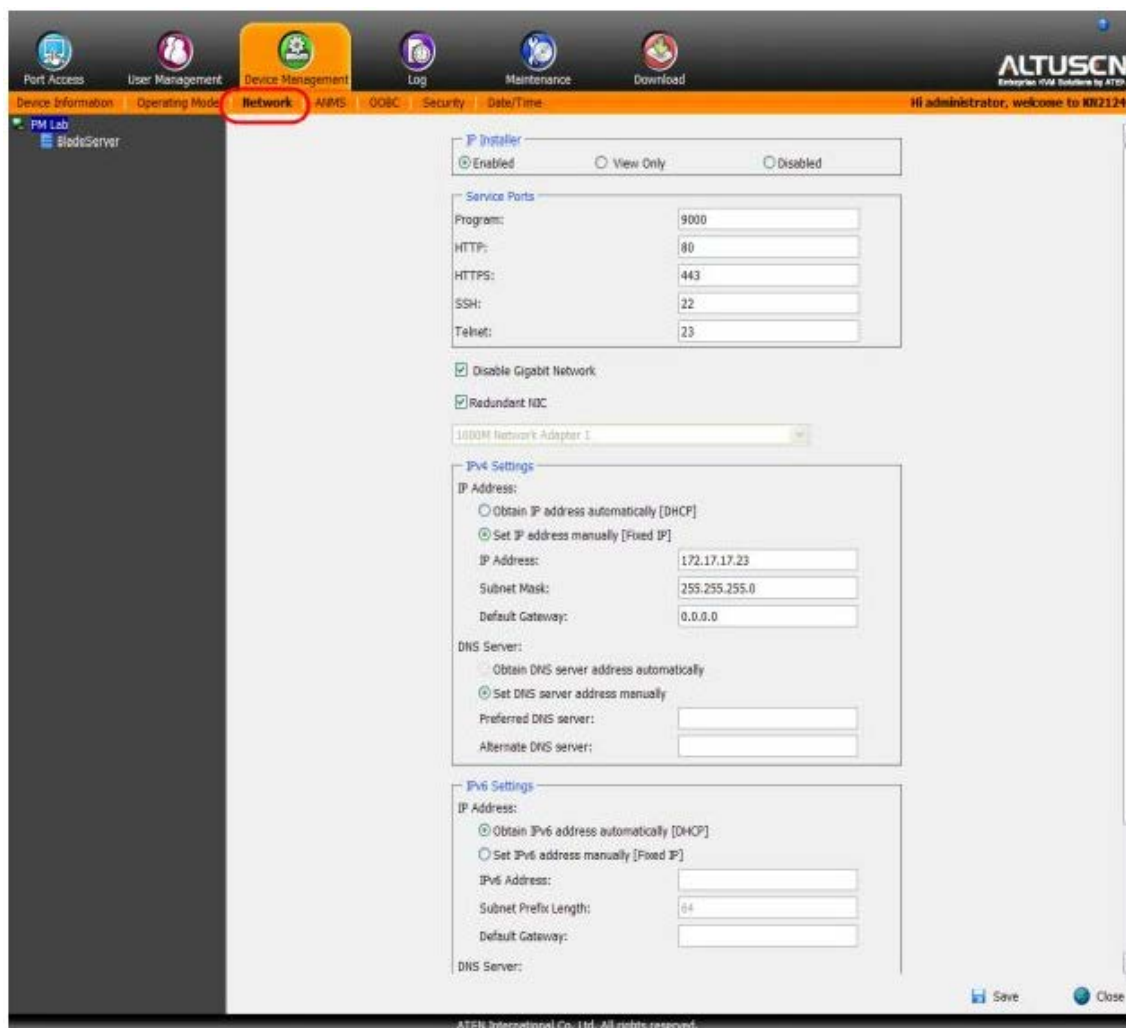
ログインに成功すると、以下のようなローカルコンソールのメイン画面が表示されます。



ネットワークの設定

ネットワークの設定は、以下の手順で操作してください。

1. 「Device Management」(設定)メニューをクリックしてください。
2. 「ネットワーク」メニュー（下図の赤い丸で囲まれた部分）をクリックしてください。



3. p.194「ネットワーク」に記載されている例を参考にしながら、お使いの環境に適した値を入力してください。

スーパーアドミニストレーターのユーザーネーム/パスワードの変更

デフォルトのスーパーアドミニストレーターのユーザーネームやパスワードを変更する場合は、以下の手順で操作してください。

1. 画面最上部のメニューにある「**User Management**」(アカウント)メニューをクリックしてください。

このメニューでは、左側のパネルにはユーザーおよびグループの一覧が、また、中央の大きなパネルにはユーザーの概要が記された一覧がそれぞれ表示されます。最初にこのページにアクセスした時には他のユーザーは作成されていないので、一覧には下図のようにスーパーアドミニストレーターしか表示されません。



2. 左側のパネルから「**administrator**」ユーザーをクリックしてください。
 - または -中央パネルから「administrator」を選択し、画面中央下部の「**変更**」ボタンをクリックしてください。

「ユーザー情報」画面が表示されます。

User Information

Username: administrator

Password: [masked]

Confirm Password: [masked]

Description: [empty]

Role

☒ Super Administrator ☐ Administrator ☐ User

Permissions:

☒ Device Management	☒ Port Configuration	☒ User Management
☒ Maintenance	☒ System Log	☐ View only
☒ Windows Client	☒ Java Client	☒ SSH Client
☒ Telnet Client	☐ Force to Grayscale	☒ Power Management

Status

☐ Disable account

☒ Account never expires

☐ Account expires on [text field]

☐ User must change password at next logon

☐ User cannot change password

☒ Password never expires

☐ Password expires after [0] days

3. 「ユーザーネーム」の欄に新しく変更するユーザーネームを、「パスワード」の欄に新しく変更するパスワードをそれぞれ入力してください。
4. 「パスワード確認」の欄に確認用パスワードを入力してください。
5. 「保存」ボタンをクリックしてください。
6. 変更成功という内容のメッセージがダイアログに表示されたら、「OK」ボタンをクリックしてください。
7. ローカルコンソールのメイン画面で別のアイテムをクリックすると、このメニューでの操作を終了します。

その他の管理メニューを操作する場合は

ネットワークの設定と、デフォルトスーパーアドミニストレーターのパスワードの変更が完了すると、ユーザー管理、デバイス管理、ファームウェアアップグレードメンテナンス等の管理メニューにアクセスできるようになります。

これらのメニューは、製品の GUI ユーティリティ(ローカルコンソール、ブラウザ版の Windows Active X ビューワーおよび Java アプレットビューワー、アプリケーション(スタンドアロン)版の Windows クライアントおよび Java クライアント)からアクセスできます。お使いの環境に適したユーティリティを選んでご利用ください。

注意: ファームウェアのアップグレードはローカルコンソールからは実行することができませんので、製品にリモートアクセスし、GUI ユーティリティを使用して、アップグレードを行ってください。

第4章 ログイン

概要

製品へのアクセスは、ローカルコンソール、またはリモートアクセスするクライアントコンピュータ上から Web ブラウザ、Windows アプリケーション、Java アプリケーションで行うことができます。

上記のどの方法でも、製品にアクセスする際には有効なユーザーネームとパスワードが必要です。無効なアカウントでログインした場合、画面上には「Invalid Username or Password」または「Login Failed」のエラーメッセージが表示されます。このような場合は、ユーザーネームとパスワードを正しく入力し、再ログインしてください。

注意: ログインに連続して失敗した回数が、スーパーアドミニストレーターによって設定されたログイン再試行可能回数を超えると、タイムアウト機能が作動しますので、その場合は、次のログインまで、ある一定の時間待機しなければなりません。詳細については p.209「ログイン失敗」をご参照ください。

ローカルコンソールからのログイン

ローカルコンソールのセットアップ (p.46 参照) が完了し、どのユーザーもローカルコンソールを使用していない場合、モニターには以下のようなログイン画面が表示されます。



The image shows a login window titled "KN2124v Login". It has a dark grey header bar with the title in white. The main area is light grey and contains two input fields: "Username:" and "Password:". Below the input fields are two buttons: "Login" and "Reset".

ローカルコンソールのメイン画面を呼び出す場合は、ログイン画面にユーザーネームとパスワードを入力し、「**Login**」ボタンをクリックしてください。ローカルコンソールのメイン画面は、Web ブラウザ、Windows クライアント、Java クライアントの各メイン画面と同様の構成です。Web 画面のメイン画面に関する詳細は p.74 をご参照ください。

ブラウザからのログイン

製品には、どんなプラットフォームの Web ブラウザからでもアクセスすることができます。製品にアクセスする場合は、以下の手順で操作してください。

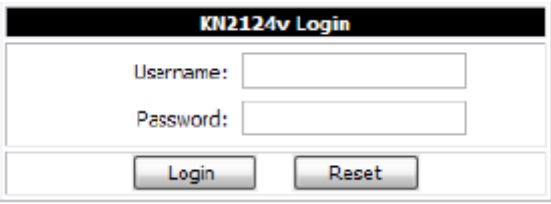
1. リモートアクセスするクライアントコンピュータ上で Web ブラウザを起動し、アクセスしたい製品の IP アドレスを URL バーに入力して[Enter]キーを押してください。

注意: 例えば、IP アドレスが「192.168.0.100」に設定されている場合は、URL バーに下記のようにアドレスを入力してアクセスします。

192.168.0.100

お使いの環境における IP アドレスがご不明な場合は、本製品の管理者までお問い合わせください。

2. セキュリティ証明書に関する警告メッセージが表示される場合がありますが、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.339「信頼された証明書」参照)。同様のメッセージが再表示された場合も、同じように受け入れてください。証明書を受け入れると、以下のようなログイン画面が表示されます。

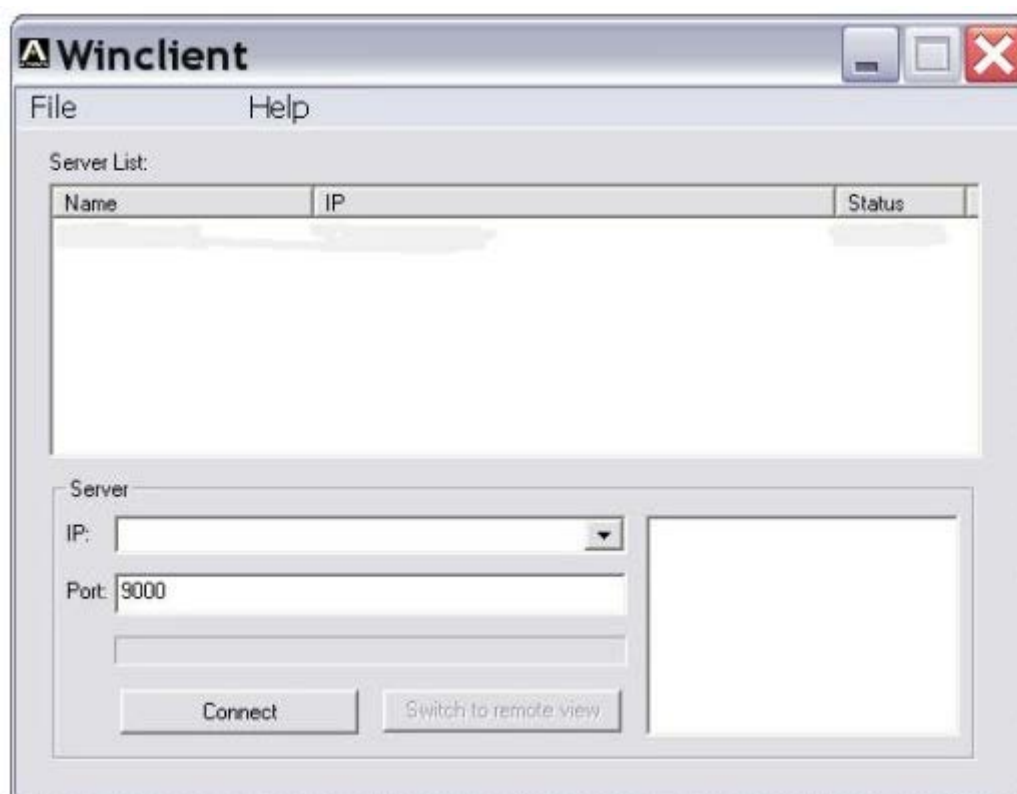
A screenshot of the KN2124v Login web interface. It features a black header with the text 'KN2124v Login' in yellow. Below the header, there are two input fields: 'Username:' and 'Password:'. At the bottom, there are two buttons: 'Login' and 'Reset'.

3. 製品で(アドミニストレーターによって設定された)有効なユーザーネームとパスワードを入力し、「**Login**」ボタンをクリックしてログインしてください。Web ブラウザのメイン画面に関する詳細は、p.74 をご参照ください。

Windows クライアントからのログイン

Web ブラウザによる製品へのアクセスが許可されていない環境で、Windows をお使いのユーザーは Windows クライアントアプリケーションを使うことで製品に直接リモートアクセスすることができます。(ただし、このアプリケーションは初回のみ Web ブラウザからダウンロードする必要があります。詳細は p.245 をご参照ください。)

この方法で製品に接続する場合は、事前にお使いのコンピューターにダウンロードしておいたアプリケーション版 Windows クライアントのフォルダーに移動し、プログラムのアイコン(WinClient.exe)をダブルクリックしてください。この操作で以下のような Windows クライアント接続画面が起動します。



接続画面

接続画面に表示される項目の内容は下表のとおりです。

項目	説明
メニューバー	メニューバーには「File」、「Help」の 2 つのメニューを提供しています。 ◆ 「File」メニューでは、ユーザーが作成した作業ファイルを新規作成したり、保存したり、開いたりすることができます。(p.70 参照) ◆ 「Help」メニューでは、Windows クライアントのバージョンを確認することができます。
Server List	Windows クライアントを起動すると、そのツールがインストールされているコンピューターと同じネットワークセグメントにある製品を自動検出し、リストに表示します。製品にアクセスする場合は、対象となるデバイスを ダブルクリック してください(p.69 参照)。 注意: 1. 「デバイスイ覧を有効にする」の設定が有効になっていないデバイスは一覧に表示されません。詳細については、p.217「動作モード」の内容をご確認ください。 2. 「Device Management」(設定)→「ネットワーク」→「アクセスポート」の「プログラム」の設定が、このダイアログボックスの「Server」の「Port」に設定された番号と一致しているユニットのみ、このリストに表示されます。
Server	製品にリモートアクセスする際にこの欄を使用します。IP アドレスのリストボックスに目的のデバイスがない場合は、対象デバイスの IP アドレスをこのリストに、また、ポート番号を「Port」欄にそれぞれ入力してアクセスすることもできます。(ポート番号が不明な場合は、お使いの製品の管理者にご確認ください。) ◆ IP アドレスとポート番号を入力したら、「Connect」ボタンをクリックしてください(p.69 参照)。 ◆ 製品での操作が終了し、セッションを切断する場合は「Disconnect」ボタンをクリックしてください。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
メッセージパネル	サーバーパネルの右側にあるパネルで、製品との接続に関するステータスメッセージが表示されます。
Switch to Remote View	製品との接続が確立(p.69 参照)して初めて、このボタンが有効になります。このボタンをクリックすると、Windows クライアントのメイン画面に切り替わります。Windows クライアントのメイン画面の詳細については p.78 をご参照ください。

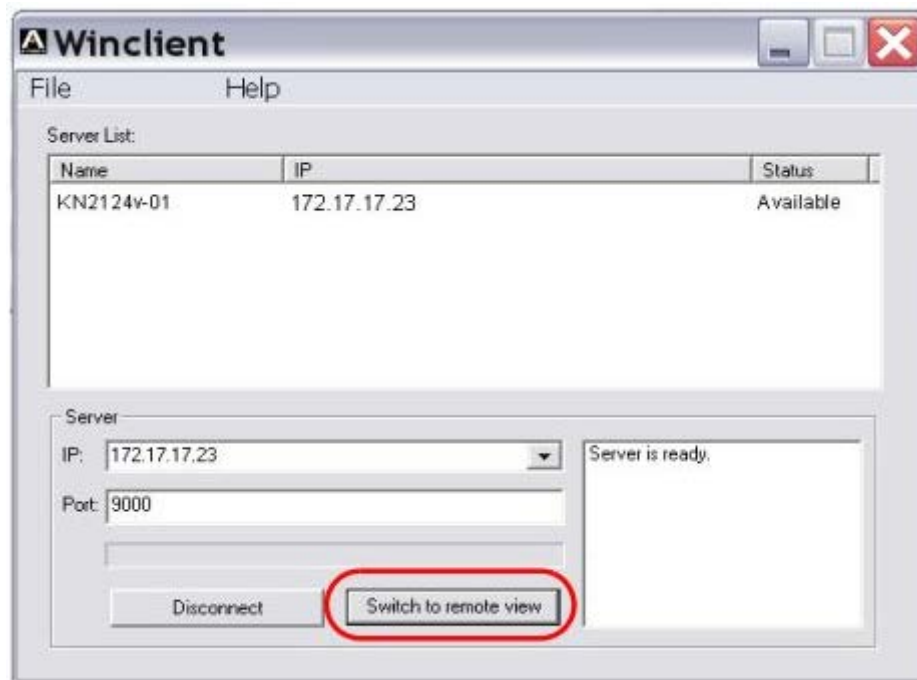
Windows クライアント AP を使った接続方法

Windows クライアント AP を使って製品に接続する場合は、下記の手順で操作してください。

- 「Server List」から接続対象となるデバイスを選択し、**ダブルクリック**してください。
- または -
「Server」の「IP」欄にデバイスの IP アドレスを、「Port」欄にポート番号をそれぞれ入力してください。
- 「**Connect**」ボタンをクリックしてください。ボタンをクリックすると、下図のようなログインダイアログが表示されます。



- ダイアログにユーザーネームとパスワードを入力して、「**OK**」ボタンをクリックしてください。
- 認証に成功すると、「Switch to Remote View」ボタンがアクティブになります。このボタンをクリックして製品に接続してください。接続されると GUI メイン画面が表示されます。この GUI メイン画面の詳細については p.75 をご参照ください。



File メニュー

「File」メニューでは、ユーザーが作成した作業ファイルの新規作成を行ったり、また、そのファイルを保存したり開いたりすることができます。この作業ファイルはクライアントセッションで定義された全情報から構成されており、「Server List」と「Server IP」の項目やホットキーの設定が保存されています。

ユーザーがクライアントプログラムを起動すると、現在の作業ファイルに書き込まれている値を読み込みます。なお、現在の作業ファイルには、前回プログラムが終了した際に有効だった値が保存されています。

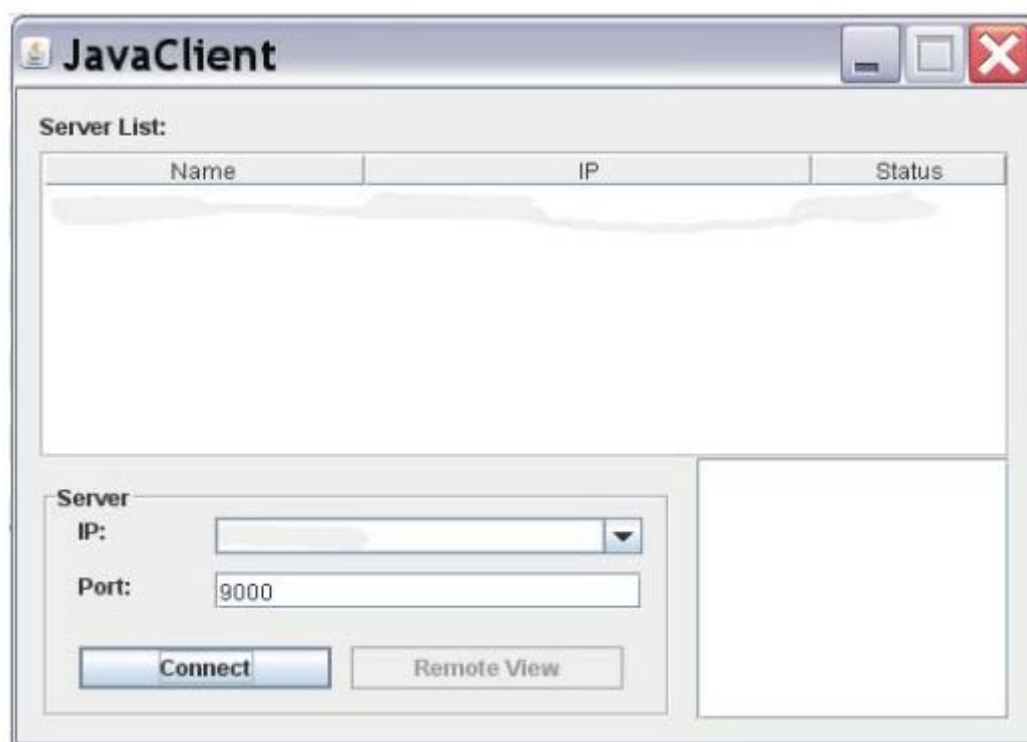
「File」メニューのサブメニューは下表のとおりです。

メニュー	説明
New	ファイルの新規作成を行います。このファイルに現在の値を保存しておくことで、後でその値を呼び出して使用することができます。
Open	過去に保存された作業ファイルを開き、その値を読み込みます。
Save	現在有効な値を使用中の作業ファイルに保存します。
Exit	Windows クライアントプログラムを終了します。

Java クライアントからのログイン

Web ブラウザによる製品へのアクセスが許可されていない環境で、Windows 以外の OS をお使いのユーザーは、Java クライアントアプリケーションを使うことで製品に直接リモートアクセスすることができます。(ただし、このアプリケーションは初回のみ Web ブラウザからダウンロードする必要があります。詳細は p.245 をご参照ください。)

この方法で製品に接続する場合は、事前にお使いのコンピューターにダウンロードしておいたアプリケーション版 Java クライアントのフォルダーに移動し、プログラムのアイコン (JavaClient.jar) をダブルクリックしてください。この操作で下図のような Windows クライアント接続画面が起動します。



接続画面

接続画面に表示される項目の内容は下表のとおりです。

項目	説明
Server List	Java クライアントを起動すると、そのツールがインストールされているコンピュータと同じネットワークセグメントにある製品を自動検出し、リストに表示します。製品にアクセスする場合は、対象となるデバイスをダブルクリックしてください(p.69 参照)。 注意: 「デバイス一覧を有効にする」の設定が有効になっていないデバイスは一覧に表示されません。詳細については、p.217「動作モード」の内容をご確認ください。 「Device Management」(設定)→「ネットワーク」→「アクセスポート」の「プログラム」の設定が、このダイアログボックスの「Server」の「Port」に設定された番号と一致しているユニットのみ、このリストに表示されます。
Server	製品にリモートアクセスする際にこの欄を使用します。IP アドレスのリストボックスに目的のデバイスがない場合は、対象デバイスの IP アドレスをこのリストに、ポート番号を「Port」欄にそれぞれ入力してアクセスすることもできます。(ポート番号が不明な場合は、お使いの製品の管理者にご確認ください。) ◆ IPアドレスとポート番号を入力したら、「Connect」ボタンをクリックしてください(p.69 参照)。 ◆ 製品での操作が終了し、セッションを切断する場合は「Disconnect」ボタンをクリックしてください。
メッセージパネル	サーバーパネルの右側にあるパネルで、製品との接続に関するステータスメッセージが表示されます。
Switch to Remote View	製品との接続が確立(p.69 参照)して初めて、このボタンが有効になります。このボタンをクリックすると、Windows クライアントのメイン画面に切り替わります。Windows クライアントのメイン画面の詳細については p.78 をご参照ください。

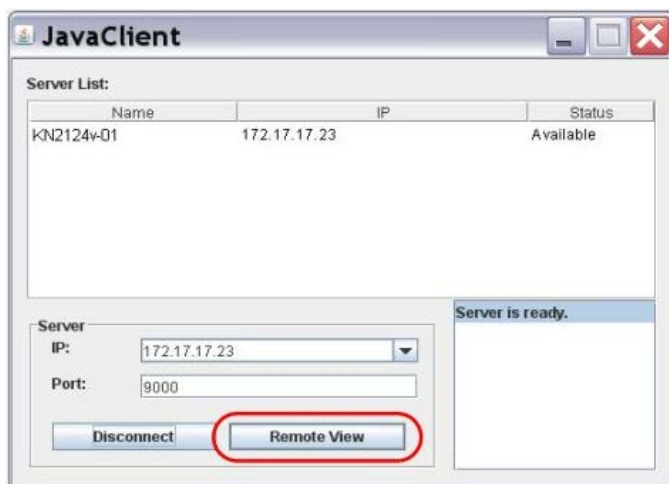
Java クライアント AP を使った接続方法

Java クライアント AP を使って製品に接続する場合は、下記の手順で操作してください。

1. 「Server List」から接続対象となるデバイスを選択し、**ダブルクリック**してください。
– または –
「Server」の「IP」欄にデバイスの IP アドレスを、「Port」欄にポート番号をそれぞれ入力してください。
2. 「**Connect**」ボタンをクリックしてください。ボタンをクリックすると、下図のようなログインダイアログが表示されます。



3. ダイアログに有効なユーザーネームとパスワードを入力して、「OK」ボタンをクリックしてください。
4. 認証に成功すると、「Switch to Remote View」ボタンがアクティブになります。このボタンをクリックして製品に接続してください。接続されると GUI メイン画面が表示されます。この GUI メイン画面の詳細については p.75 をご参照ください。



第5章

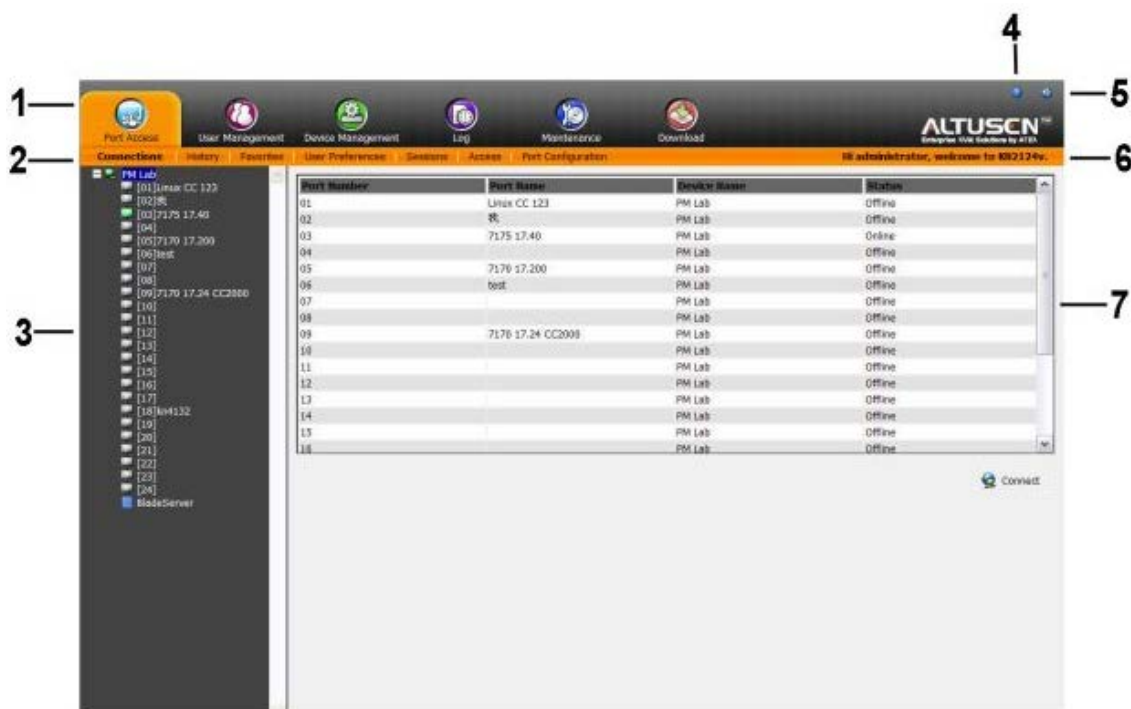
ユーザーインターフェース

概要

製品へのログインに成功すると、メインメニューの画面が表示されます。製品へのアクセス方法によって画面の表示は若干異なりますが、基本機能は共通です。各インターフェースは次のセクションで説明しています。

Web ブラウザメイン画面

マルチプラットフォーム環境からの操作を考慮し、製品へのアクセスは標準的な Web ブラウザを使って行います。ユーザーのログイン認証 (p.66 参照) が完了すると、Web ブラウザのメイン画面の「Port Access」(ポートアクセス)メニューが初期表示されます。



注意: 上図はスーパーアドミニストレーターでログインした場合の表示画面です。ユーザーの種類や権限によっては、表示されないメニューもあります。

画面内の構成要素

Web メニューの項目は下表のとおりです。

No.	アイテム	説明
1	タブ	操作のメインカテゴリーがメニュー別にタブ表示されます。表示タブはユーザーアカウントが作成された際にユーザータイプやユーザーに与えられた権限によって決まります。
2	メニューバー	タブで選択された操作に関連するサブカテゴリーが表示されます。この部分に表示される項目はユーザーアカウントが作成された際にユーザータイプやユーザーに与えられた権限によって決まります。
3	サイドバー	操作中のタブやメニューバーに対応したポートリストがこの部分に表示されます。サイドバーのノードをクリックすると、その詳細画面が表示されます。 サイドバーの下にある「フィルター」ボタンを使うと、ツリーに表示されるポートの範囲を変更することができます。フィルター機能については p.125 をご参照ください。
4	About(バージョン情報)	製品に現在インストールされているファームウェアのバージョンに関する詳細が表示されます。
5	ログアウト	現在のセッションからログアウトします。
6	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.149 参照)、ウェルカムメッセージがこの部分に表示されます。
7	詳細表示パネル	メインの作業領域です。選択されたメニューやサイドバーのノードに応じたメニューが表示されます。

タブメニュー

ページ上部のタブバーに表示されるアイコンの数およびタイプは、ユーザータイプ(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)や、ユーザーに付与された操作権限によって決定します。各アイコンが表す機能は下表のとおりです。

アイコン	機能
	Port Access (ポートアクセス) : 製品に接続されているデバイスへのアクセス・操作を行います。このメニューはすべてのユーザーがアクセス可能です。
	User Management (アカウント) : ユーザーやグループの作成・管理を行います。また、デバイスをユーザーやグループに割り当てることもできます。本メニューの詳細については p.170 をご参照ください。なお、これは、スーパーアドミニストレーターと、ユーザー管理権限のあるアドミニストレーターやユーザーのみアクセス可能なメニューです。これ以外のユーザーがログインした場合、このアイコンは表示されません。
	Device Management (設定) : 製品の操作に関する項目の設定・管理を行います。なお、これはスーパーアドミニストレーター、およびデバイス管理権限のあるアドミニストレーターやユーザーのみがアクセス可能なメニューです。これ以外のユーザーがログインした場合、このアイコンは表示されません。
	Log (ログ) : ログファイルの内容を表示します。このメニューの詳細については p.229 をご参照ください。
	Maintenance (ファームウェア) : 製品のファームウェアアップグレード、設定およびアカウント情報のバックアップ・リストアおよび ping ネットワークデバイス診断を行います。詳細については p.262 をご参照ください。なお、これはスーパーアドミニストレーター(およびメンテナンス権限のあるアドミニストレーターとユーザー)がアクセス可能なメニューです。それ以外のユーザーがログインした場合、このアイコンは表示されません。
	Download (ダウンロード) : 権限のあるユーザーはこのメニューから Windows クライアント、Java クライアント、ログサーバー、PON ツール(電源管理デバイス操作ツール)をそれぞれダウンロードすることができます。なお、これはすべてのユーザーがアクセス可能なメニューですが、ダウンロードできるのは操作権限のあるアプリケーションのみです。

これ以外に、画面右上には、以下のアイコンが表示されます。各アイコンが表す機能は下表のとおりです。

アイコン	機能
	現在、製品にインストールされているファームウェアのバージョン情報を表示します。
	現在のセッションからログアウトします。

クライアントアプリケーションのメイン画面

アプリケーション版の Windows クライアント、Java クライアントから製品にアクセスした場合、ログイン(p.65 参照)すると下図のようなメイン画面が表示されます。



アプリケーション版のメイン画面は Web ブラウザのメイン画面と基本的に同様ですが、以下の点が異なりますので、ご注意ください。

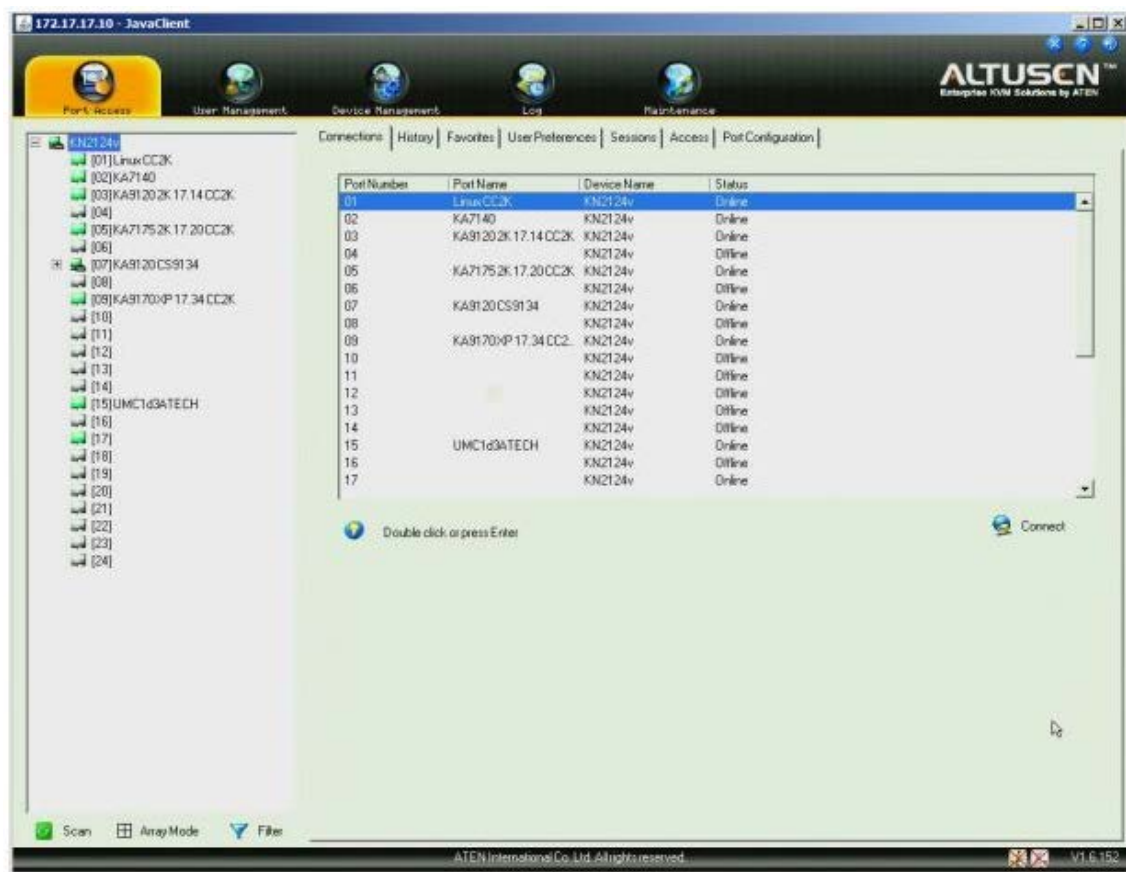
1. アプリケーション版ではタブの下メニューバーがありません。Web ブラウザ版のメニューバーに表示されているものはアプリケーション版ではタブメニューとして表示されます。なお、このタブメニューは上部のタブに対応したメニューに切り替わります。
2. アプリケーション版では、「フィルター」ボタンの他に、「スキャン」、「アレイモード」の各ボタンがサイドバー下部に表示されます。これらの機能については第 6 章「ポートアクセス」をご参照ください。
3. アプリケーション版では、画面の上部、または下部にマウスカーソルを移動させるとコントロールパネルが表示されます。(デフォルトでは画面上部中央に表示)

4. アプリケーション版では画面右上に「閉じる」ボタン  があります。このアイコンをクリックすると、GUI メイン画面を終了し、最後に選択したポートを表示します。
5. アプリケーション版では以下のホットキーを使用することができます。

キー	アクション
Ctrl + P	「Port Access」(ポートアクセス)タブを開きます。
Ctrl + U	「User Management」(アカウント) タブを開きます。
Ctrl + C	「Device Management」(設定) タブを開きます。
Ctrl + L	「Log」(ログ) タブを開きます。
Ctrl + M	「Maintenance」(ファームウェア) タブを開きます。
Ctrl + D	「Download」(ダウンロード) タブを開きます。
F1	「About」(バージョン情報)を参照します。
F2	選択されたポートのポートネームを編集します。
F4	サイドバー(左)パネルを選択します。
F5	メイン(右)パネルを選択します。
F7	GUI を終了します。
F8	ログアウトします。

ローカルコンソール GUI メイン画面

ローカルコンソールの GUI メイン画面は Java クライアント、Windows クライアントのメイン画面と基本的に同じです。



ただし、ローカルコンソールのメイン画面には「Download」(ダウンロード)タブは表示されません。また、「Array Mode」(アレイモード)ボタンはバーチャルメディア対応モデル (KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v)でのみご利用いただけます。

これ以外に、画面右下には、以下のアイコンが表示されます。各アイコンが表す機能は下表のとおりです。

アイコン	機能
	スピーカーを表します。製品に接続しているコンピューターから出力された音声をローカルコンソールコンピューターで聞くことができます。スピーカー機能を有効または無効にする場合は、このアイコンをクリックしてください。無効になっている場合、このアイコンに赤い×印が表示されます。
	マイクを表します。ローカルコンソールコンピューターから入力された音声を製品に接続しているコンピューターに取り込むことができます。マイク機能を有効または無効にする場合は、このアイコンをクリックしてください。無効になっている場合、このアイコンに赤い×印が表示されます。

コントロールパネル

Windows クライアントコントロールパネル

Windows クライアントのコントロールパネルには、Web ブラウザ版、アプリケーション版共に、すべてのユーザーインターフェースのコントロールパネルの機能を網羅していますので、本セクションでは Windows 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。他のコントロールパネルは、Windows クライアントのコントロールパネルに比べて機能が少ないですが、使用方法は同じですので、このセクションを参考にしてください。

Windows クライアントのコントロールパネルは画面上部または下部(通常は画面上部)の中央に隠れていますが、この部分にマウスカーソルを移動させると下図のようなメニューが表示されます。このコントロールパネルは、上段のアイコン、下段のテキストバー(2 行)から構成されています。



注意: 上図は全メニューが表示された場合のコントロールパネルの外観です。表示するアイコンはカスタマイズが可能です。詳細については p.117「コントロールパネルの環境設定」をご参照ください。

- ◆ デフォルトでは、上部テキスト行の左側にはリモートディスプレイの解像度が表示されますが、マウスをアイコンバーのアイコンの上に移動させると、そのアイコンの機能がこの部分に表示されます。また、メッセージボードが立ち上がっていないときに、他のユーザーからメッセージを受け取ると、メッセージがこの部分に表示されます。
- ◆ 最下段のテキストバーの左端には現在アクセス中のデバイスの IP アドレスが表示されます。また、最下段中央の部分では、スラッシュの前にはユーザーが使用中のバス番号が、後ろにはそのバスを使用中のユーザー数がそれぞれ表示されます。

注意:

1. このバスとユーザーに関する情報はこの機能が有効になっている時のみ表示されます。詳細については p.119「Bus Info」をご参照ください。
2. バスアサインメント機能に関する詳細は p.255「マルチユーザーによる操作」をご参照ください。

- ◆ テキスト行でマウスを右クリックすると、ツールバーの内容がメニュー形式で表示されます。また、「スクリーンモード」、「ズーム」、「マウスポインター」、「マウス同期モード」の各オプションメニューが表示されます。これらの機能については後のセクションで説明します。



- ◆ コントロールパネルを画面上の別の場所に移動させたい場合は、テキストバーの部分をドラッグしてください。

コントロールパネルの機能

コントロールパネルの各機能は下表のとおりです。

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を常に前面に表示します。もう一度このアイコンをクリックすると、通常の状態に戻します。
	マクロダイアログ (p.88 参照) を起動します。
	ビデオオプションダイアログを起動します。また、右クリックでクイックオートシンク (p.98「Video Settings」参照) を実行します。
	ビデオとマウスの自動同期を実行します。これは、「Video Options」ダイアログ (p.98 参照) の「Auto-sync」ボタンと同じ機能を提供します。
	画面表示をフルスクリーンモードまたはウィンドウモードに切り替えます。
	リモート画面のスナップショット(画面キャプチャ)を取得します。スナップショットの設定項目に関する詳細は p.119「Snapshot」をご参照ください。
	メッセージボード (p.102 参照) を起動します。
	[Ctrl] + [Alt] + [Delete]の信号をリモートコンピューターに送信します。
	画面表示をカラーまたはモノクロに変更します。
	「Virtual Media」ダイアログを起動します。バーチャルメディアデバイスがポートで利用可能になると別のアイコンに変わります。詳細については p.105「Virtual Media」をご参照ください。 注意: - このアイコンはバーチャルメディア対応モデル(KN2124v/KN2140v/KN4124v/KN4140v/KN2116v/KN2132v/KN4116v/KN4132v)上でのみ表示されます。 - バーチャルメディア機能が無効、または利用不可の状態になると、このアイコンはモノクロで表示されます。
	リモート画面をズーム表示します。 注意:この機能はウィンドウモード(フルスクリーンモードが OFF)の場合にのみご利用いただけます。詳細については p.109「Zoom」をご参照ください。

(表は次のページに続きます)

アイコン	機能
	オンスクリーンキーボード(p.110 参照)を起動します。
	マウスポインターの種類を選択します。 注意: このアイコンは選択されたマウスポインターの種類に応じて変わります。(p.112 「Mouse Pointer Type」参照)
	マウス同期を自動または手動で行います。 ◆ 「Automatic」(自動)を選択すると、アイコンに緑色のチェックマークが表示されます。 ◆ 「Manual」(手動)を選択すると、アイコンに赤色の×マークが表示されます。 この機能に関する詳細については、p.113「Mouse DynaSync Mode」をご参照ください。
	ローカルコンピュータのスピーカーを ON または OFF に切り替えます。スピーカーが OFF になるとアイコンに禁止マーク(赤い円に斜線が入ったもの)が表示されます。
	ユーザーマクロのドロップダウンリストを表示します。マクロへのアクセスやマクロの実行は、「Macro」ダイアログを使うよりもこの機能を使った方が簡単です。「Macro」ダイアログについては表の上部にあるマクロの項目、または p.88 のマクロに関する記載をご参照ください。
	Power Over the Net™ アイコンは、デバイスが弊社の対応する PN シリーズ製品に接続されている場合に、その電源の ON/OFF や再起動を行うことができます(詳細は p.224 「PON デバイス」および p.113 「Power Over the Net™」参照)。
	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)タブ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。
	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)タブ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。
	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)タブ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。
	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)タブ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。

(表は次のページに続きます)

アイコン	機能
	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.125 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継続してポートの状態をモニタリングすることができます。
	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.253 参照)。
	ポートにアクセスしている際にこのボタンをクリックすると、製品とコンピューターの間で使用されているケーブルの長さに応じて、「ショート」、「ミディアム」、「ロング」のいずれかに切り替え、コンピューターモジュールの補正モードを設定することができます。アイコンの矢印の長さは選択された内容に応じて変わります。詳細は p.161 「ケーブル長さ」を参照してください。
	ポートにアクセスしている際に GUI メニューを呼び出します。
	コントロールパネルの環境設定ダイアログを起動します。コントロールパネルの環境設定に関する詳細は、p.117 をご参照ください。
	リモートビューを終了します。 ◆ Web ブラウザから操作している場合は、Web ブラウザのメイン画面に戻ります。 ◆ アプリケーション版 Windows クライアントのセッションから終了した場合は、現在のセッションからログアウトし、Windows クライアントのログインダイアログ (p.67 参照)に戻ります。 ◆ アプリケーション版 Java クライアントのセッションから終了すると、現在のセッションからログアウトし、Java クライアントを終了します。

(表は次のページに続きます)

アイコン	機能
	このアイコンは、リモートコンピューターの[Num Lock]、[Caps Lock]、[Scroll Lock]各キーの状態を表します。 ◆ キーが有効になっていると、そのキーの LED が明るいグリーンに点灯し、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 LED は暗いグリーンに点灯し、錠前が開いたアイコンが表示されます。 ロックキーを有効または無効にする場合は、対象のアイコンをクリックして表示を切り替えてください。 注意:これらのアイコンはローカルキーボードのアイコンと同期します。アイコンをクリックすると、お使いのキーボード上にある該当 LED もこのアイコンに合わせて ON または OFF に切り替わります。キーボードの該当キーを押した時も同様に、このアイコンの表示が切り替わります。



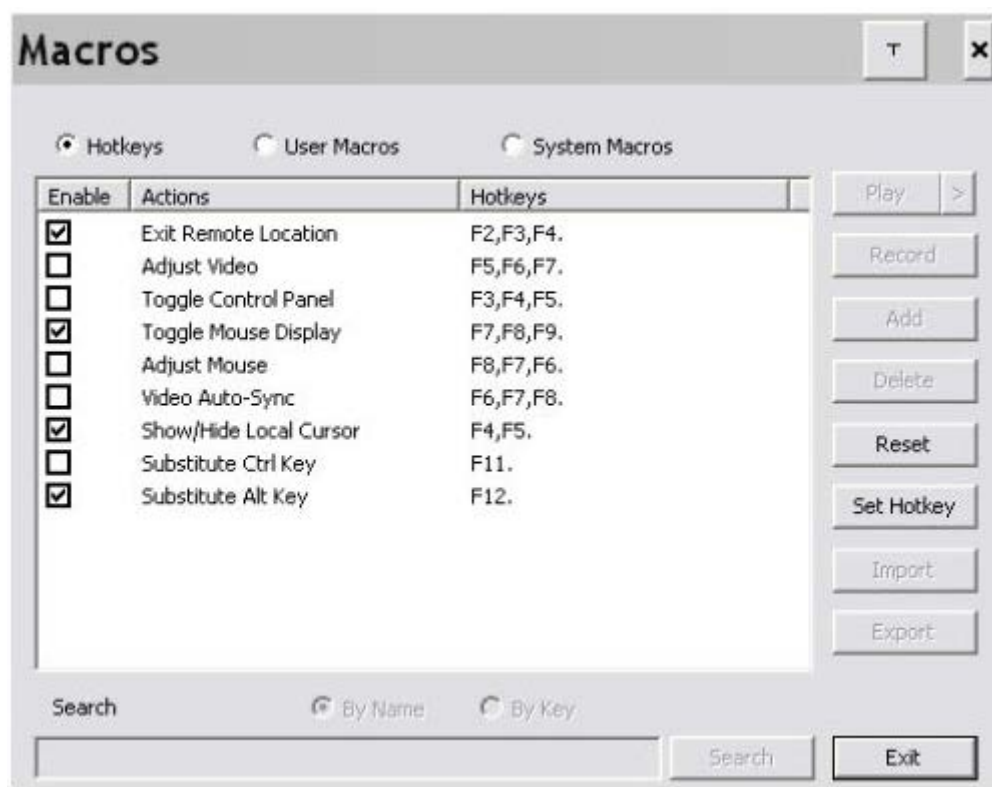
Macros

この機能を使うと、「Macros」ダイアログが起動し、ホットキー、ユーザーマクロ、システムマクロの管理を行うことが可能です。これらの機能の詳細については以下のセクションで説明します。

Hotkeys

KVM スイッチへの様々な操作はホットキーを使って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ー(このアイコンをクリックして起動)を使えば、ホットキーがどの操作を実行するのかを設定することができます。

右パネルには実行時のホットキーが表示されます。操作名の左にあるチェックボックスを操作するとホットキーを有効または無効に切り替えることができます。



デフォルトのホットキーでは不都合が生じる場合は、デフォルトの設定を変更することができます。変更手順は以下のとおりです。

1. 変更の対象となるアクションの行を選択し、「**Set Hotkey**」ボタンをクリックしてください。
2. 新しいホットキーを入力してください(キーは一つずつ押してください)。キーを押すと、そのキーの名前は「Hotkeys」の欄に表示されます。
 - ◆ キーを入力する順番が同じでなければ、同じキーの組み合わせを複数のアクションに割り当てることができます。
 - ◆ ホットキーの設定をキャンセルする場合は「**Cancel**」ボタンを、また、アクションの「ホットキー」欄をクリアする場合は「**Clear**」ボタンをそれぞれクリックしてください。
3. キーの入力が終わったら、「**Save**」ボタンを押してください。

すべてのホットキーの設定をデフォルト値にリセットする場合は「**Reset**」ボタンをクリックしてください。

ホットキーが実行できる操作は以下のとおりです。

アクション	説明
Exit Remote Location	製品との接続を終了しクライアントコンピューター操作に戻ります。これはコントロールパネルの「終了」アイコンをクリックする操作に相当します。デフォルトでは「F2,F3,F4」に設定されています。
Adjust Video	「Video Settings」ダイアログを起動します。これはコントロールパネルの「Video Settings」アイコンをクリックする操作に相当します。デフォルトでは「F5,F6,F7」に設定されています。
Toggle Control Panel	コントロールパネルを OFF または ON に切り替えます。デフォルトでは「F3,F4,F5」に設定されています。

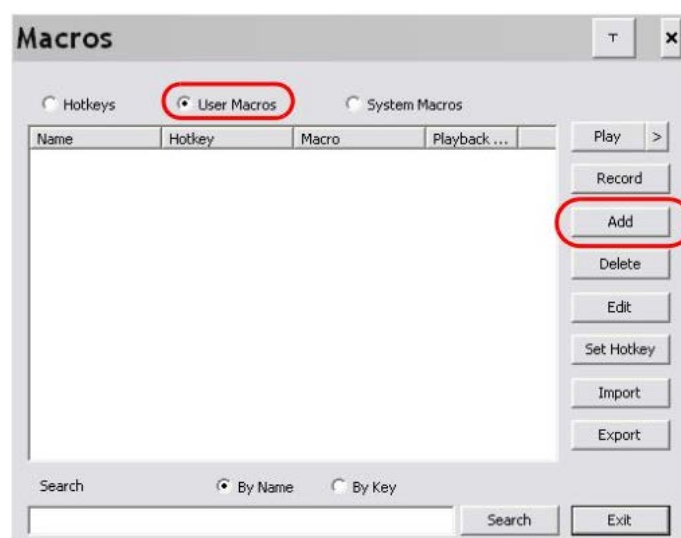
(表は次のページに続きます)

アクション	説明
Toggle Mouse Display	ローカル、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になっておりますので、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」アイコンをクリックし、「Single」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	ローカルとリモートのマウスを同期します。デフォルトでは「F7,F8,F9」に設定されています。
Video Auto-Sync	ビデオを自動同期します。これはコントロールパネルの「Video Settings」アイコンをクリックする操作に相当します。デフォルトでは「F8,F7,F6」に設定されています。
Show/Hide Local Cursor	ローカルマウスのポインター表示を OFF または ON に切り替えます。Windows/Java クライアントアプリケーションでローカルカーソルを非表示にし、マウスポインターとキーボードの使用をロックし、さらにコントロールパネルを非表示にします。これはコントロールパネルの「Mouse Pointer」アイコンをクリックし、「Single」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「F4,F5」に設定されています。
Substitute Ctrl Key	ローカルコンピュータが[Ctrl]キーの組み合わせをキャプチャし、ホットキーがリモートシステムに送信されない場合は、[Ctrl]キーの代わりとして使用するファンクションキーを指定することでリモートシステムに送られるようになります。例えば、[F11]キーを[Ctrl]キーの代わりに使用する場合、[F11 + 5]キーを入力すると、リモートシステムでは[Ctrl + 5]キーが押されたことになります。デフォルトではこの代替キーが[F11]キーに設定されています。
Substitute Alt Key	製品との接続中は基本的にはキーボードの入力は製品側に送られますが、[Alt + Tab]と[Ctrl + Alt + Delete]は例外となります。リモートシステムに対して[Alt + Tab]と[Ctrl + Alt + [Delete]]の機能を実行したい場合には、任意のファンクションキーを[Alt]キーの代わりに設定することができます。 例えば、[F12]を使用すると、上記のキー入力は[F12 + Tab]、[Ctrl + F12 + Delete]で実現できます。デフォルトではこの代替キーが[F12]に設定されています。

User Macros

ユーザーマクロは、特定のアクションをリモートサーバー側で実行する場合に使用します。マクロを作成する場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. 「User Macros」ラジオボタンを選択し、「Add」ボタンをクリックしてください。

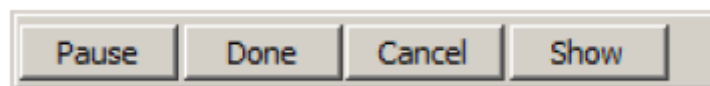


2. 新しいマクロはデフォルトで「NewMacro」という名前で作成されますので、必要であればダイアログでこの名前を変更してください。



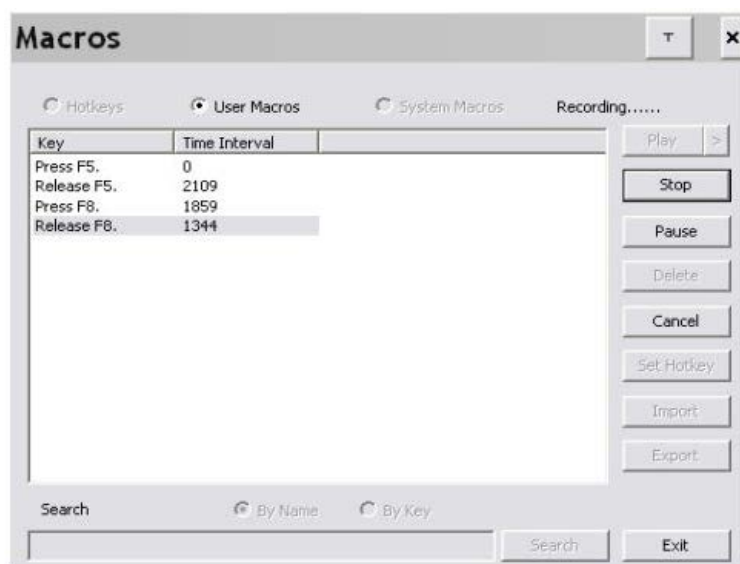
3. 「Record」ボタンをクリックしてください。

このボタンをクリックするとダイアログボックスが終了し、下図のような小さいパネルが画面左上に表示されます。



4. マクロキーを押してください。

- ◆ マクロの記録を中断する場合は、「Pause」ボタンをクリックしてください。中断していた記録を再開する場合は、もう一度「Pause」ボタンを押してください。
- ◆ 「Show」ボタンをクリックするとダイアログが立ちあがり、作成したキー入力と、それぞれに要した時間が一覧に表示されます。



- ◆ 「Cancel」ボタンをクリックすると、キー入力を取り消します。
- ◆ 入力が完了したら「Stop」ボタンをクリックしてください。これは手順 5 で説明している、「実行」ボタンをクリックする操作に相当します。

-
- 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」ダイアログを立ち上げていない場合は、マクロの記録を終了する際に「Done」ボタンをクリックしてください。この時、「Macros」ダイアログに戻ると、リストには先ほど入力されたユーザーマクロキーが表示されます。

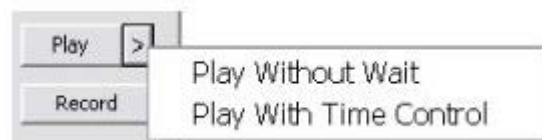


6. 入力キーを変更したい場合は、対象となるマクロを選択し「Edit」ボタンをクリックしてください。このボタンをクリックすると、「Show」ボタンを押した時と同様のダイアログが表示され、入力キーの種類や順番を変更することができます。
7. 他のマクロを作成する場合は、上記の手順で操作を行ってください。

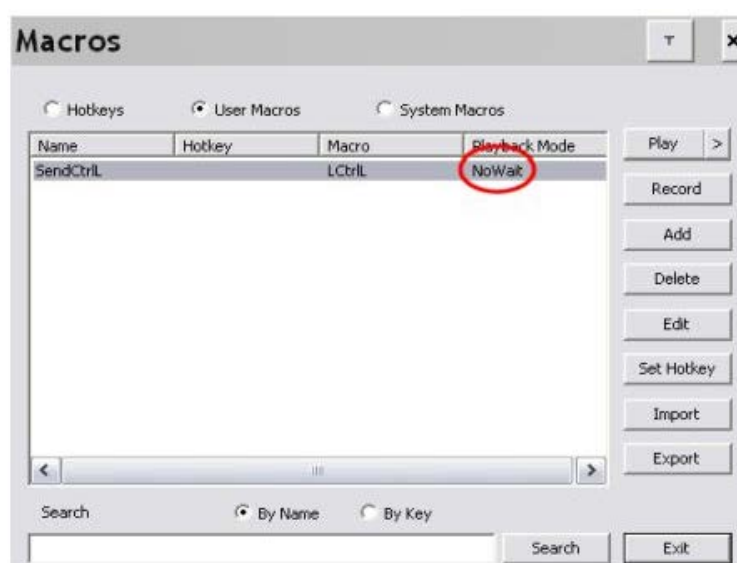
作成したマクロは、下記のいずれかの方法で実行することができます。

1. アクションに割り当てられたホットキーを使用する(ホットキーを割り当てている場合)。
2. コントロールパネルのマクロリストを開き、対象となるマクロをクリックする(p.85 参照)。
3. このダイアログを開いて、「Play」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、マクロの実行方法を指定することができます。



- ◆ 「Play Without Wait」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」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」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」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。デフォルトの値(「NoWait」か「TimeCtrl」)が「Playback」列に表示されます。



この値を変更する場合は、現在の設定値(上図では「NoWait」)をクリックした際に表示されるメニューから変更したい内容を選択してください。

-
- 注意:**
1. 検索機能に関する情報は次のセクションをご参照ください。
 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ため、マクロの数、マクロ名の長さ、実行ホットキーの構成についての制限はありません。
-

Search

ダイアログの下部にある「Search」ボタンを使うと、上部の大きいパネルに表示されるマクロ一覧から実行したり編集したりするマクロを絞り込むことができます。絞り込み条件を名前にするかキーにするかをラジオボタンで選択し、検索に使用する文字列をテキストボックスに入力して「Search」ボタンをクリックしてください。この文字列に合致するアイテムが上部パネルに表示されます。

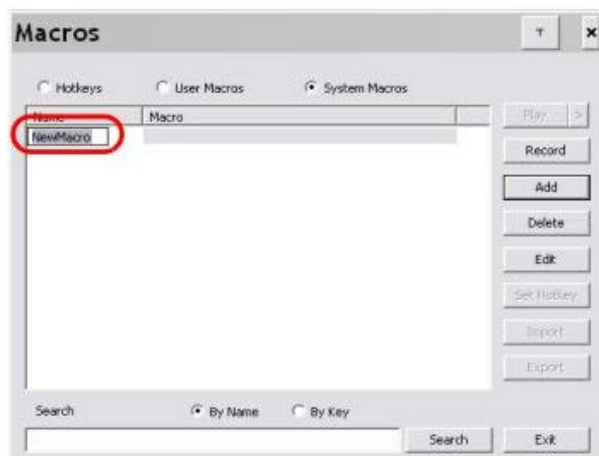
System Macros

システムマクロは、セッション終了時に実行される終了マクロを作成する際に使用します。例えば、[Windows + L]キーをログアウト時に実行するマクロを作成しておく、ユーザーがその後にデバイスにアクセスした際には必ずリモートデバイスのログイン画面を表示することができますのでセキュリティを強化することもできます。マクロを作成する場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. 「System Macros」ラジオボタンを選択し、「Add」ボタンをクリックしてください。

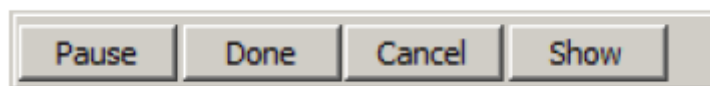


2. 新しいマクロはデフォルトで「NewMacro」という名前で作成されますので、必要であればダイアログでこの名前を変更してください。



3. 「Record」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ダイアログボックスが終了し、画面左上に下図のような小さいパネルが表示されます。



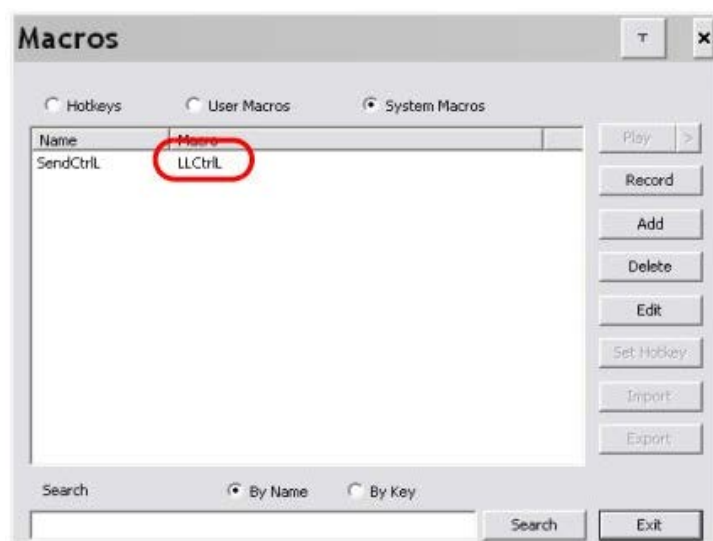
4. マクロキーを押してください。

- ◆ マクロの記録を中断する場合は、「Pause」ボタンをクリックしてください。中断していた記録を再開する場合は、もう一度このボタンを押してください。
- ◆ 「Show」ボタンをクリックするとダイアログが立ち上がり、作成したキー入力と、それぞれに要した時間が一覧に表示されます(p.96 参照)。

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」ダイアログを立ち上げていない場合は、マクロの記録を終了する際に「Done」ボタンをクリックしてください。この時、「Macro」ダイアログに戻ると、リストには先ほど入力されたシステムマクロキーが表示されます。



6. 入力キーを変更したい場合は、対象となるマクロを選択し「**Edit**」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、「Show」ボタンを押したときと同様のダイアログが表示され、入力キーの種類や順番を変更することができます。
7. 他のマクロを作成する場合は、上記の手順で操作を行ってください。

作成されたシステムマクロは、ポート単位で 사용할 ことができます。これらのマクロはポートの「ポート設定」→「ポートプロパティ」画面(p.160「ポートレベル」参照)で選択することができます。

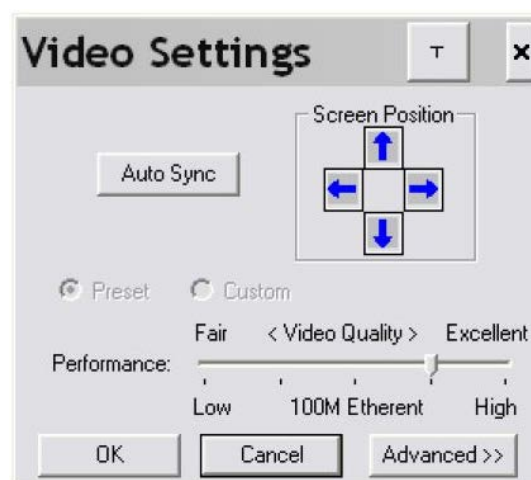
-
- | | |
|------------|--|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. 検索機能に関する情報は p.95 をご参照ください。2. ポートごとに選択できるシステムマクロは 1 つだけです。3. システムマクロは、製品内部に保存されるため、マクロ名は 64 バイト以内で、ホットキーの組み合わせは 256 バイト以内でそれぞれ設定してください(1 バイトは半角英数字 1 文字です。また、キー 1 つの入力で通常 3～5 バイト使用します)。 |
|------------|--|
-



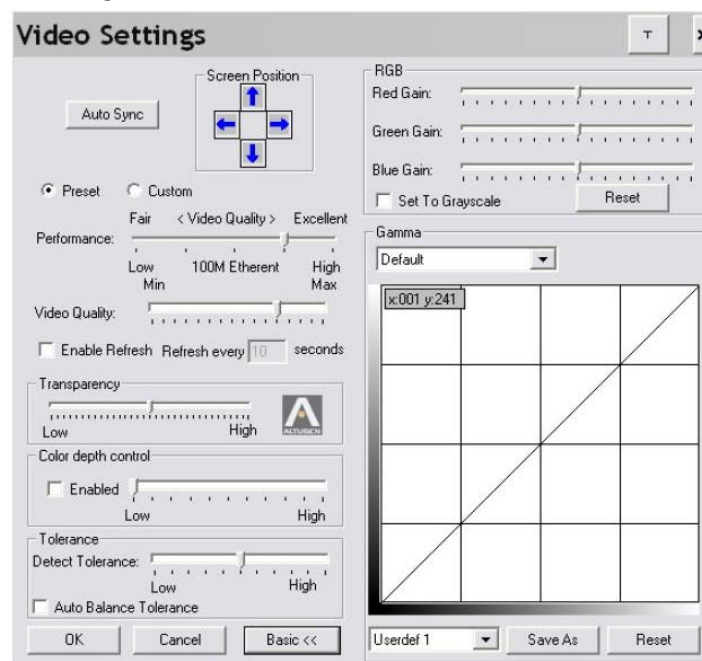
Video Settings

コントロールパネル上のこのアイコンをクリックすると、「Basic Video Settings」ダイアログが起動します。このダイアログでのオプションを使うことによって、お使いのモニター上に表示されるリモート画面の位置や画質を調節することができます。「Advanced」のボタンをクリックすると、「Advanced Video Settings」ダイアログが開き、下記に示すように、RGB、ガンマ、画質、再描画、透明度、色深度コントロール、ピクセル変化の検出といった詳細なオプションを設定することができます。

Basic Video Settings



Advanced Video Settings



このダイアログの項目の内容は以下のとおりです。

オプション	機能
Screen Position	矢印ボタンをクリックすることでサーバーのウィンドウの水平位置と垂直位置を調整します。
Auto-Sync	クリックすると、リモート画面の垂直、水平各方向のオフセット値を検出し、ローカル側の画面に自動的に同期します。 注意: - ローカルとリモートのマウスポインターが同期を失った場合、大半のケースではこの機能を使用することで再び同期します。 - この機能は明るい画面で実行すると最大の効果を発揮します。 - 満足のいく調整結果が得られなかった場合は、「Screen Position」の方向ボタンでリモート画面の位置を手動で調整してください。
RGB	スライドバーをドラッグして RGB(赤、緑、青)の値を調整します。RGBの値の増加に伴って、イメージの RGB 要素も増加します。 「Set to Grayscale」の項目を有効にすると、リモート画面をグレースケールで表示します。 「Reset」ボタンをクリックすると、RGB 設定をデフォルト値に戻します。
Gamma	ビデオ表示のガンマレベルを調節します。この機能については次のセクション(Gamma Adjustment)で詳しく説明します。
Performance	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タイプを選択します。製品はここで選択した項目によって、「Video Quality」、「Detect Tolerance」の各項目を自動的に調整し、ビデオの表示画質を最適化します。 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、「Advanced」を選択し、「Video Quality」、「Detect Tolerance」の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。
Video Quality	スライドバーをドラッグしてビデオ画質を調整します。値が大きくなるにつれて、画像はより鮮明に、また、ネットワークに転送されるビデオデータの量はより大きくなります。ネットワークのバンド幅によっては、高い値を設定すると逆にレスポンス時間に影響を与える可能性があります。

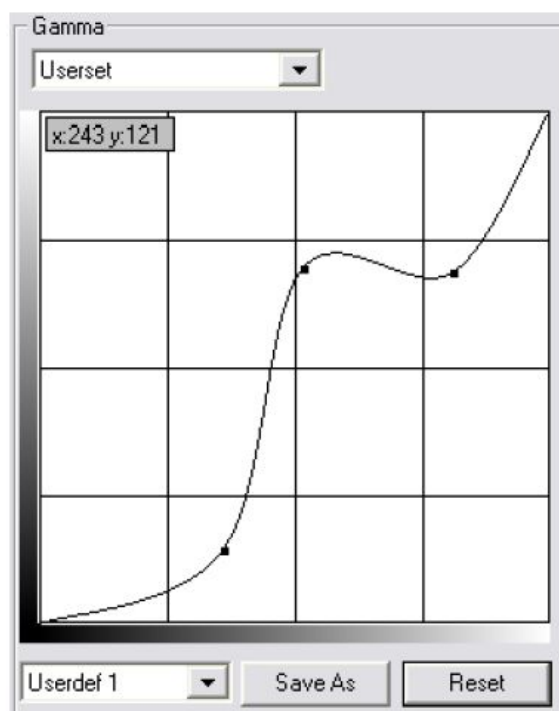
(表は次のページに続きます)

オプション	機能
Enable Refresh	本製品は、1～99 秒毎に画面を再描画し、ブロックノイズ等歪みを除去します。「Enable Refresh」の項目にチェックを入れて、再描画の時間間隔を 1～99 の整数で入力してください。製品はここで設定された時間間隔で、画面を再描画します。この機能はデフォルトでは無効になっていますので、有効にしたい場合は「Enable Refresh」の隣にある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。 注意： 1. マウスの動作が止まった時に製品はインターバル時間の計測を開始します。 2. この機能を有効にするとネットワーク上に送信されるビデオデータの量が増加します。また、設定するインターバル時間の値が小さくなるに従って、ビデオデータの転送頻度が高くなります。この値を小さくしすぎると処理全体のレスポンスに影響を与える可能性がありますので、ご注意ください。
Transparency	GUI ホットキー(例:[Scroll Lock] [Scroll Lock])を使用した際に表示されるツールバーの透明度を調節します。お好みの透明度になるようにバーをスライドして調整してください。
Color Depth Control	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	ビデオ画質に関連する設定項目です。この項目の値を変更することでピクセル変化の検出を行ったり、変化を無視したりすることができます。設定値を高くすると、データ転送量が少なくなり、表示画質が低くなります。また、設定値を低くすると高い表示画質を提供することができますが、設定値が低すぎるとデータの転送量が増えすぎて、逆にネットワークのパフォーマンスに悪影響を及ぼす場合があります。 「Auto Balance Tolerance」にチェックを入れると、実際のピクセル変化に応じて、設定値の検出や調整を自動的に行います。
Preset/Custom	このボタンを使用すると、設定したビデオ設定値を保存したり、デフォルトのビデオ設定値に戻したりすることができます。

Gamma Adjustment

リモート表示画面のガンマレベルを調整する必要がある場合は、「Video Adjust」ダイアログの「Gamma」機能を使用してください。

- ◆ 「Advanced」設定の場合、10 種類の既定値、4 種類のユーザー定義値を選択することができます。リストボックスをドロップダウンして、最適な値を選択してください。
- ◆ さらに細かい設定を行う場合は、「Advanced」ボタンをクリックしてください。クリックすると以下のようなダイアログが表示されます。



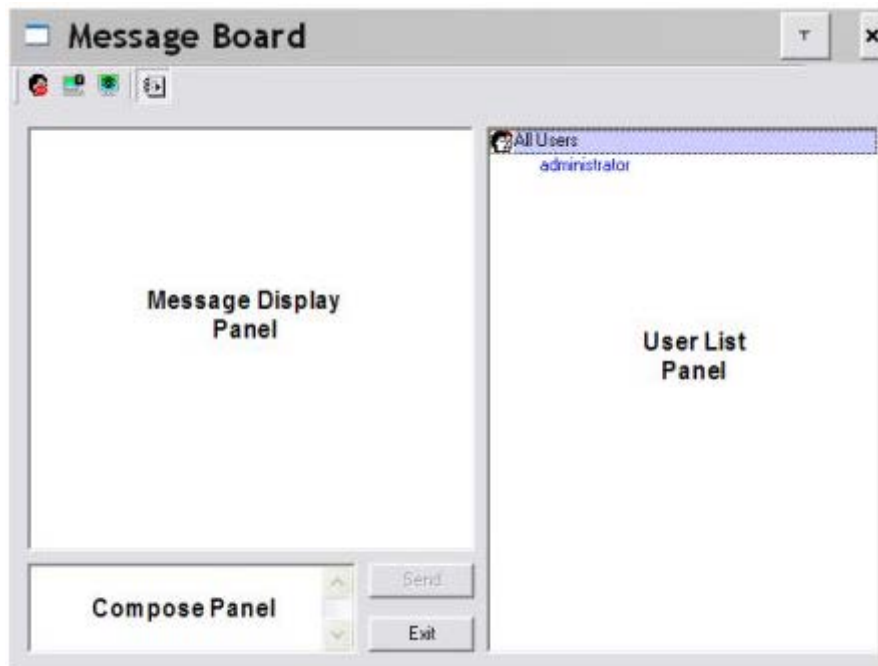
- ◆ 画面出力の値を調節する場合は、斜線の部分をクリックしドラッグしてください。(複数箇所操作することが可能)
- ◆ 上記の方法で変更した値をユーザー定義の設定として保存する場合は「Save As」をクリックしてください。ユーザー定義の値は最大 4 種類までの保存することができます。設定された値はリストボックスから選択することができます。
- ◆ 変更内容を破棄し、ガンマラインを元の状態に戻す場合は「Reset」ボタンをクリックしてください。
- ◆ 変更内容を保存し、ダイアログを終了する場合は「OK」ボタンをクリックしてください。
- ◆ 変更内容を破棄し、ダイアログを終了する場合は「Cancel」ボタンをクリックしてください。

注意: 最適な値で設定するために、リモート画面を見ながら設定値の変更を行ってください。



Message Board

本製品はマルチユーザーログインに対応している為、メッセージボード機能を提供しています。これによって、ログインユーザーは相互にコミュニケーションを取ることができます。



ボタンバー

ボタンバーにあるボタンは各機能の ON/OFF を交互に切り替えるトグルボタンです。各ボタンの機能は下表のとおりです。

ボタン	アクション
	チャット機能を有効/無効にします。チャット機能が無効になると、メッセージボードに送信されたメッセージは表示されなくなり、ボタンは網がけされた状態になります。また、この機能を無効にしているユーザーは、ユーザーリストパネルでユーザー名の隣にチャット無効のアイコンが表示されます。
	キーボード/ビデオ/マウスの占有/開放を行います。ポートが占有モード(p.327 参照)に設定されていると、このボタンを使ってキーボード/ビデオ/マウス操作を占有することができます。あるユーザーがこれらを占有すると、他のユーザーは画面の参照やキーボード/マウスの操作ができなくなり、ボタンは網がけされた状態になります。また、操作を占有しているユーザーは、ユーザーリストパネルでユーザー名の隣にアイコンが表示されます。
	キーボード/マウスの占有/開放を行います。ポートが占有モード(p.327 参照)に設定されていると、このボタンを使ってキーボードとマウスの操作を占有することができます。あるユーザーがこれらを占有すると、他のユーザーは画面の参照はできますが、キーボード/マウスの操作ができなくなり、ボタンは網がけされた状態になります。また、操作を占有しているユーザーは、ユーザーリストパネルでユーザー名の隣にアイコンが表示されます。
	ユーザーリストを表示/非表示にします。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が閉じます。また、ユーザーリストが開いている場合、このボタンは網がけされた状態になります。

メッセージ表示パネル

ユーザーがメッセージボードに送信したメッセージやシステムメッセージはパネルに表示されますが、チャット機能を無効にしている場合は、メッセージが送信されてもメッセージボード上には何も表示されません。

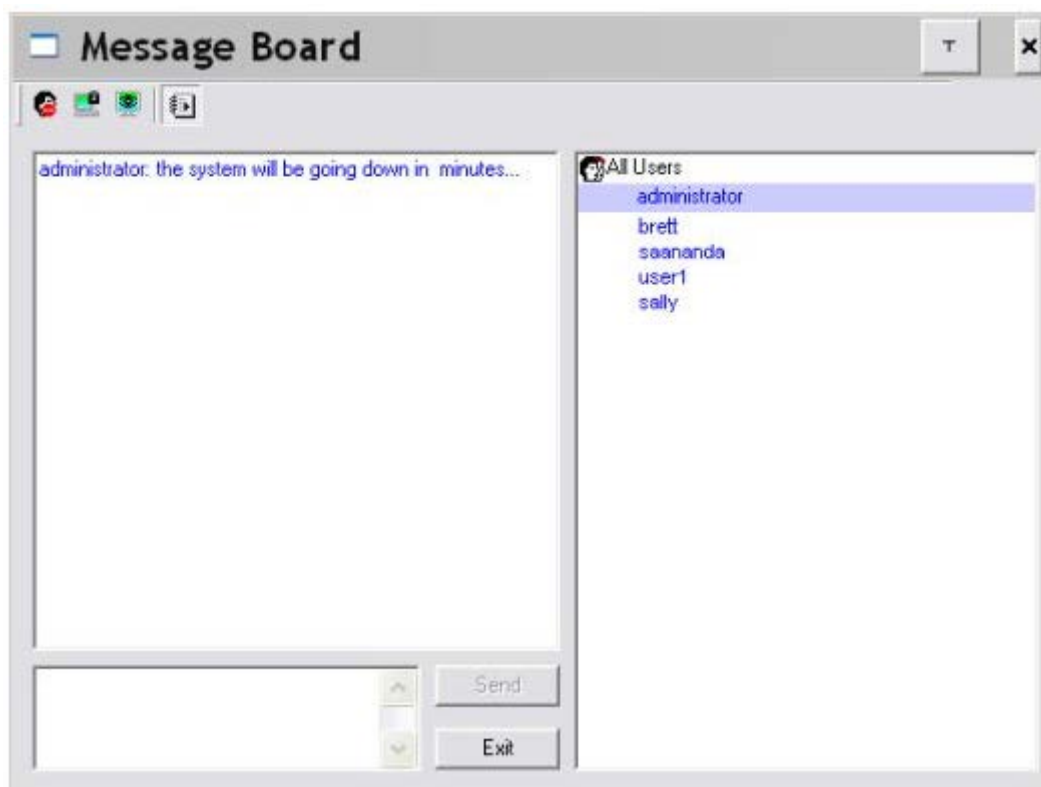
メッセージ編集パネル

メッセージボードに送信したいメッセージをこのパネルで編集してください。「Send」ボタンをクリック、または[Enter]キーを押すとメッセージがメッセージボードに送信されます。

ユーザーリストパネル

現在ログイン中のユーザーのユーザーネームはこのパネルに表示されます。

- ◆ 自身の名前は青色で、その他のユーザーの名前は黒色でそれぞれ表示されます。
- ◆ デフォルトの設定では、メッセージはすべてのユーザー宛に送信されます。特定のユーザー宛にメッセージを送信したい場合は、宛先となるユーザーを選択してからメッセージを送信してください。
- ◆ 一旦、ユーザーの名前が選択された状態で再び全員宛にメッセージを送信したい場合は、「All Users」を選択してからメッセージを送信してください。
- ◆ ユーザーがチャット機能を無効にしている場合、機能を無効にしていることを示すアイコンがそのユーザーの名前の前に表示されます。
- ◆ ユーザーがキーボード/ビデオ/マウス、またはキーボード/マウスを占有している場合、デバイスを占有していることを示すアイコンがそのユーザーの名前の前に表示されます。





Virtual Media

バーチャルメディア機能を使うと、リモートユーザーが操作しているクライアントコンピューターのドライブ、フォルダー、イメージファイル、リムーバブルディスクやスマートカードリーダー等を、製品に接続されているサーバーでマウントし、仮想ドライブとして使用することができます。

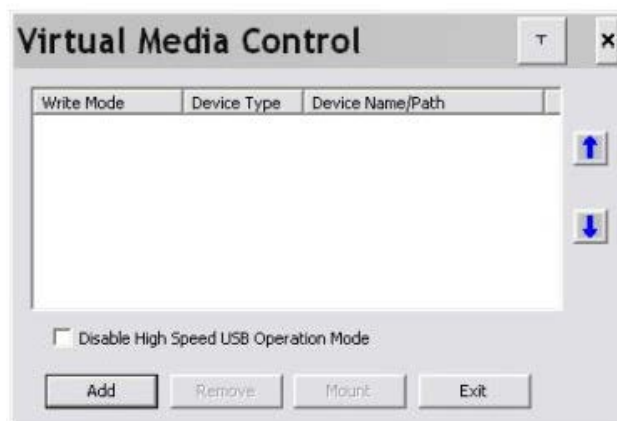
- 注意:**
1. バーチャルメディア機能は、バーチャルメディア対応コンピューターモジュール (KA7175、KA7176、KA7177)を使ってサーバーを製品に接続した場合に限りご利用いただけます。
 2. バーチャルメディアのアイコンは、使用ドライブの状態に応じて変化します。各アイコンが示す機能の詳細は下表のとおりです。

アイコン	機能
	バーチャルメディア機能が無効または利用できない場合、このアイコンが表示されます。
	バーチャルメディア機能が利用可能である場合、このアイコンが表示されます。このアイコンをクリックするとバーチャルメディアのダイアログを表示します。
	バーチャルメディアデバイスがリモートサーバー側にマウントされていると、このアイコンが表示されます。このアイコンをクリックすると、リダイレクトされているデバイスはすべてマウントが解除されます。

バーチャルメディアのマウント

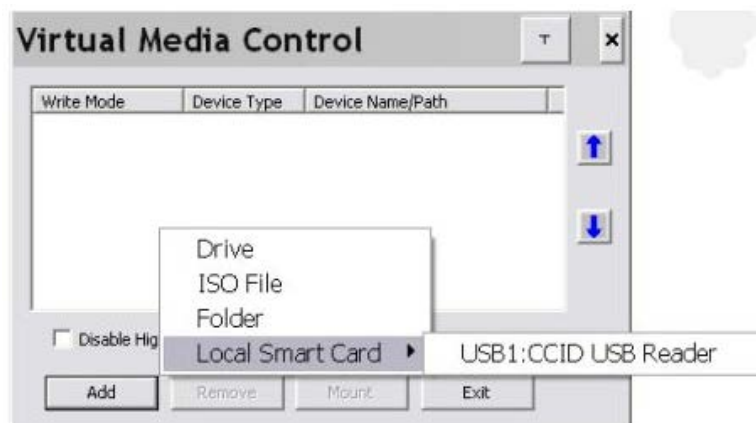
バーチャルメディアデバイスのマウントを行う場合は、下記の手順に従って操作を行ってください。

1. バーチャルメディアのアイコンをクリックして「Virtual Media」ダイアログを起動してください。



注意: 右上の「T」ボタンをクリックすると、ダイアログボックスの透明度を調整するスライダーが表示されます。調整後は、ダイアログの任意の場所をクリックしてスライダーを閉じてください。

2. 「Add」ボタンをクリックし、ソースメディアを選択してください。



選択した項目に応じて、ドライブ、ファイル、フォルダー、リムーバブルディスクのパスを選択するダイアログが表示されます。対応する各メディアのタイプおよびマウント方法に関する詳細は p.353「バーチャルメディア対応」をご参照ください。

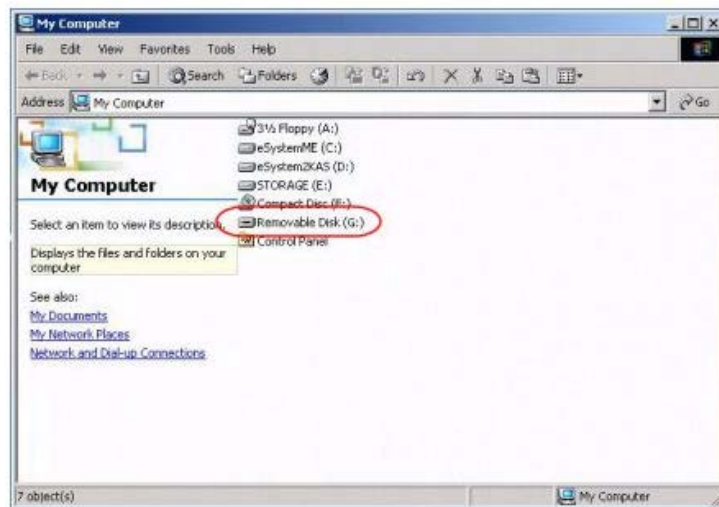
3. お使いのデバイスが Full Speed USB にしか対応していない場合は、「Disable High Speed USB Operation Mode」の項目にチェックを入れてください。

4. そのほかのソースメディアも追加する場合は、「Add」ボタンをクリックして必要となるメディアを追加してください。バーチャルメディアは最大 3 つまでマウントすることができ、リストで上から 3 つめまでの項目が選択されます。バーチャルメディアとスマートカードリーダーは同時にマウントすることができます。選択された項目の順番を入れ替える場合は、移動させたいデバイスを選択し、上下の矢印ボタンをクリックして順序を決定してください。
5. 「Read」は、リモートサーバーにデータを送信することのできるリダイレクトされたデバイスを、また、「Write」は、リモートサーバーからのデータが書き込み可能な状態になっているリダイレクトされたデバイスをそれぞれ表しています。デフォルトの設定では、読み取り専用になっていますので書き込みの機能は無効になっています。リダイレクトされたデバイスの読み取りと書き込みを同時に許可したい場合は、「Enable Write」の項目にチェックを入れてください。



注意: リダイレクトされたデバイスに書き込みができない場合は、リスト中ではグレーで表示されます。

6. リストから項目を削除する場合は、対象となる項目を選択し、「Remove」ボタンをクリックしてください。
7. ソースメディアの選択後に「Mount」ボタンをクリックすると、ダイアログは終了します。このとき、選択されたバーチャルメディアのデバイスがリモートシステムにリダイレクトされ、リモートシステムのファイルシステムでドライブ、ファイル、フォルダー等として認識されます。



デバイスがマウントされると、そのデバイスをサーバーに実際に挿入されているメディアと同じように扱うことができますので、ファイルのドラッグやドロップを行ったり、リモートシステムのファイルを開いて編集後にリダイレクトされたデバイスに保存したりすることもできます。

リダイレクトされたメディアに保存したファイルは、実際にはローカル側のファイルシステムに保存されています。また、リダイレクトされたメディアからドラッグしたファイルは、実際にはローカルシステム側から移動することになります。

8. リダイレクトを終了する場合は、コントロールパネルを起動してバーチャルメディアのアイコンをクリックしてください。マウントされたデバイスはすべて自動的にマウントが解除されます。



Zoom

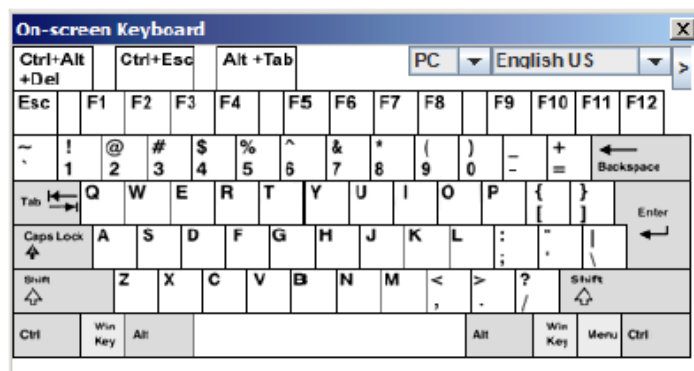
リモートビューのウィンドウをズーム表示します。製品が提供している表示倍率は下表のとおりです。

設定	説明
100%	リモートビューのウィンドウを 100%の倍率で表示します。
75%	リモートビューのウィンドウを 75%の倍率で表示します。
50%	リモートビューのウィンドウを 50%の倍率で表示します。
25%	リモートビューのウィンドウを 25%の倍率で表示します。
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、表示サイズは変更されません。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移動させスクロールを使用してください。



On-Screen Keyboard

本製品は、各言語の標準的なキーボードレイアウトが利用できるオンスクリーンキーボード機能を提供しています。上のアイコンをクリックすると、オンスクリーンキーボードが起動します。



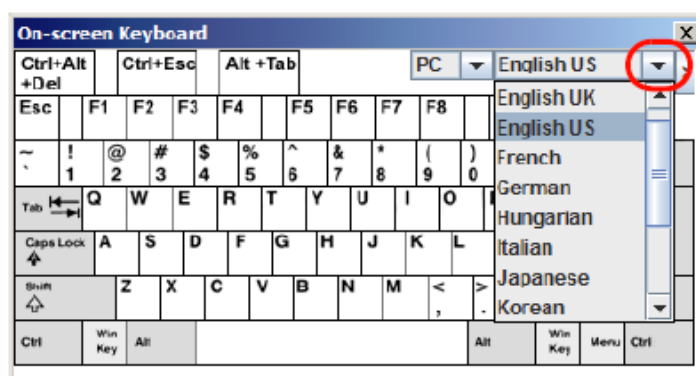
オンスクリーンキーボードを利用するメリットの一つとして、リモート側とローカル側のキーボード言語が異なる場合でも、片方のキーボードの設定を変更することなく操作ができるという点が挙げられます。ユーザーはオンスクリーンキーボードを起動し、アクセス中のポートに接続されているコンピュータで使用されている言語を選択するだけでオンスクリーンキーボードの利用が可能です。

注意: オンスクリーンキーボードの操作はマウスで行ってください。

言語の変更

言語を変更する場合は、以下の手順で操作してください。

1. 現在選択されている言語の隣にある三角ボタンをクリックし、リストを展開してください。

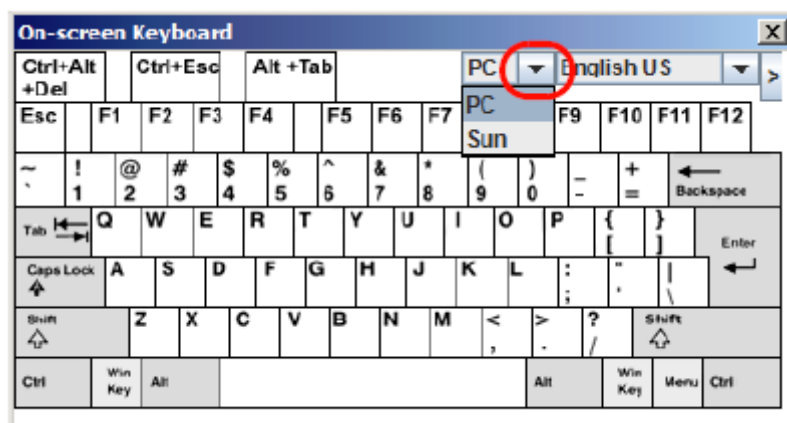


2. 新しい言語をリストから選択してください。

プラットフォームの選択

このオンスクリーンディスプレイは、PC の他に Sun プラットフォームにも対応しています。プラットフォームを選択する場合は、下記の手順に従って操作してください。

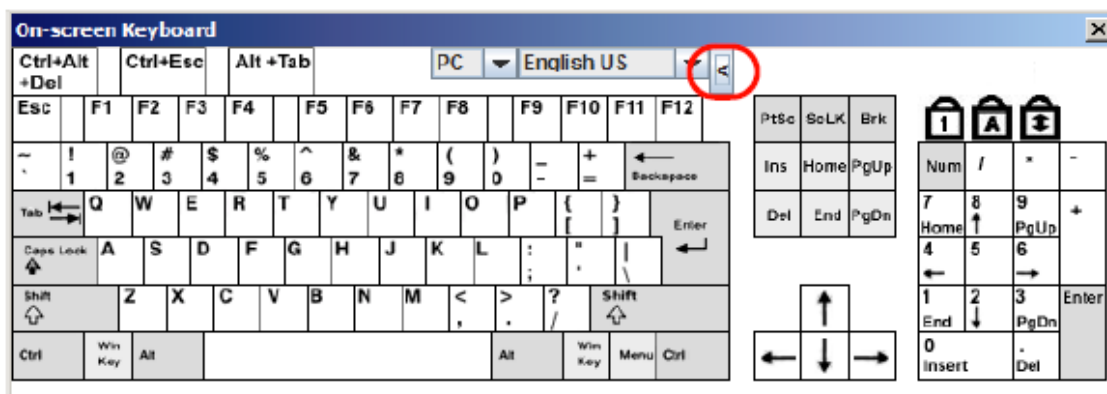
1. 下図に示すプラットフォームリストの隣にある矢印ボタンをクリックして、リストを展開してください。



2. お使いの環境に適したプラットフォームをリストから選択してください。

拡張されたキーボード

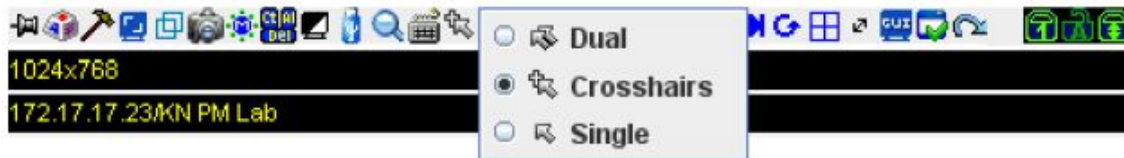
拡張したオンスクリーンキーボードを表示または非表示にする場合は、言語選択リストの右隣にある矢印ボタンをクリックしてください。





Mouse Pointer Type

本製品は、リモート画面で使用するマウスカーソルのポインターを数種類提供しています。ポインターを変更する場合は、アイコンをクリックして、リストからポインターを選択してください。

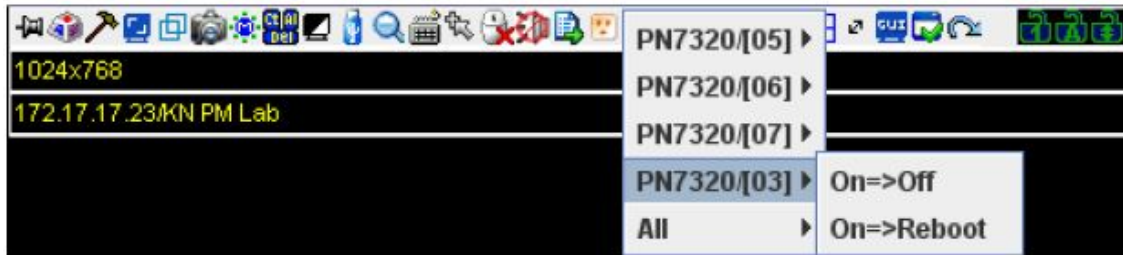


-
- 注意:**
1. ポートがアクセスされていない場合、デュアルと十字のみのポインターが Windows ビューワーでご利用いただけます。デュアルと十字以外のポインターはご利用になれません。ポートへのアクセス後には、上図の 3 種類のポインターがご利用いただけます。
 2. シングルポインターは Java アプレットビューワー、Java クライアントではご利用になれません。
 3. シングルポインターを選択すると、マウスポインターは「Toggle mouse display(マウス表示の切替)」のホットキーを実行した時と同じ状態になります(p.89 参照)。
 4. コントロールパネルのアイコンは、現在使用しているポインターの種類に応じて変わります。
-



Power Over the Net™

Power Over the NET™アイコンでは、コントロールパネルから PON デバイスのポートに接続された電源の ON/OFF や再投入を行うことができます(詳細は p.163 「電源管理」参照)。このアイコンをクリックすると下記のオプションが選択できます。



このアイコンをクリックすると、接続しているポートに関連する電源アウトレットのリストが下記のオプションとともに表示されます。

オプション	用途
On⇒Off	選択したアウトレットに対して、電源を OFF にする信号を送信します。
On⇒Reboot	選択したアウトレットに対して、電源を再投入する信号を送信します。
Off⇒On	選択したアウトレットに対して、電源を ON にする信号を送信します。
All	アウトレット全てに対して選択した信号(On、Off、Reboot)を送信します。
Pending	アウトレットに送られた信号が現在実行中であることを表します。



Mouse DynaSync Mode

ローカル/リモートのマウスのポインターは自動または手動で同期させることができます。

Automatic Mouse Synchronization (DynaSync)

「Mouse DynaSync」機能を使用すると、リモート/ローカルマウスのポインターを自動的に同期しますので、定期的にマウスの再同期を行う手間が軽減されます。

注意: この機能は、使用 OS が Windows または Mac(G4 以降)で、使用しているコンピューターモジュールの属性 OS(attribute OS)の値が Win または Mac に設定されている場合にのみご利用いただけます(p.160 参照)。この場合、使用モジュールが KA7170、KA7175、KA7176 のいずれかであることを確認してください。
これ以外の環境の場合は、手動でマウスの同期を行ってください。(詳細は次のセクションで説明します)

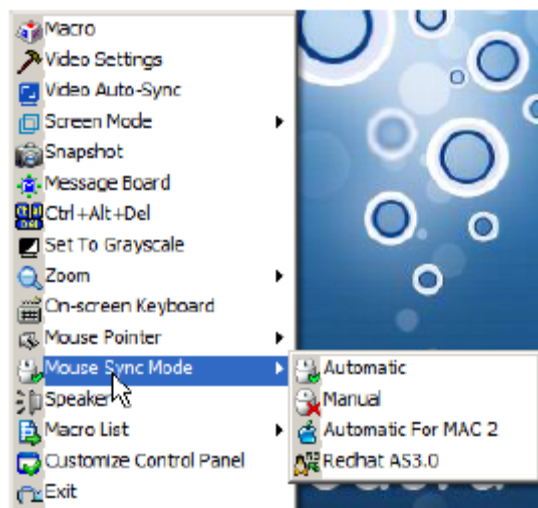
マウスの同期モードを表すツールバーのアイコンは、下表のとおりです。

アイコン	機能
	マウスダイナシンク機能が利用できないことを表します。この場合は、手動でマウスを同期させてください。KA7170、KA7175、KA7176 以外のモジュールをお使いの場合は、これがデフォルト設定になっています。
	マウスダイナシンク機能が利用可能かつ 有効 になっていることを表します。マウスダイナシンク機能が利用可能である場合は、これがデフォルト設定になっています。(上記の注意書きを参照)
	マウスダイナシンク機能が利用可能であるものの、 無効 であることを表します。

マウスダイナシンクが利用可能である場合、このアイコンをクリックするとマウスダイナシンクを有効または無効に切り替えます。マウスダイナシンクを無効に選択した場合は、次のセクションの手動同期を行う必要があります。

Mac/Linux 環境の場合

- ◆ Mac(10.4.11 以降)をお使いの場合、マウスダイナシンク機能が有効であれば、別の方法でダイナシンク機能の設定を行うことができます。デフォルト設定の同期方法では満足の結果が得られなかった場合は、「**Mac 2**」の設定をお試ください。「Mac 2」の項目を選択する場合は、コントロールパネルのテキスト部分を右クリックし、「Mouse Sync Mode」→「Automatic for Mac 2」を選択してください。



- ◆ Linux をお使いの場合、ダイナシンクモードはサポート対象外ですが、マウスシンクモードメニュー(Red hat AS3.0)の設定を行うことで同期が可能です。USB タイプのコンピューターモジュール(前頁の注意書き参照)をお使いで、デフォルトのマウス同期の方法では満足の結果が得られなかった場合は、Red hat AS3.0 の設定をお試ください。ただし、上記のいずれの場合においても次のセクションに記載されている手動によるマウス同期の方法で設定を行う必要があります。

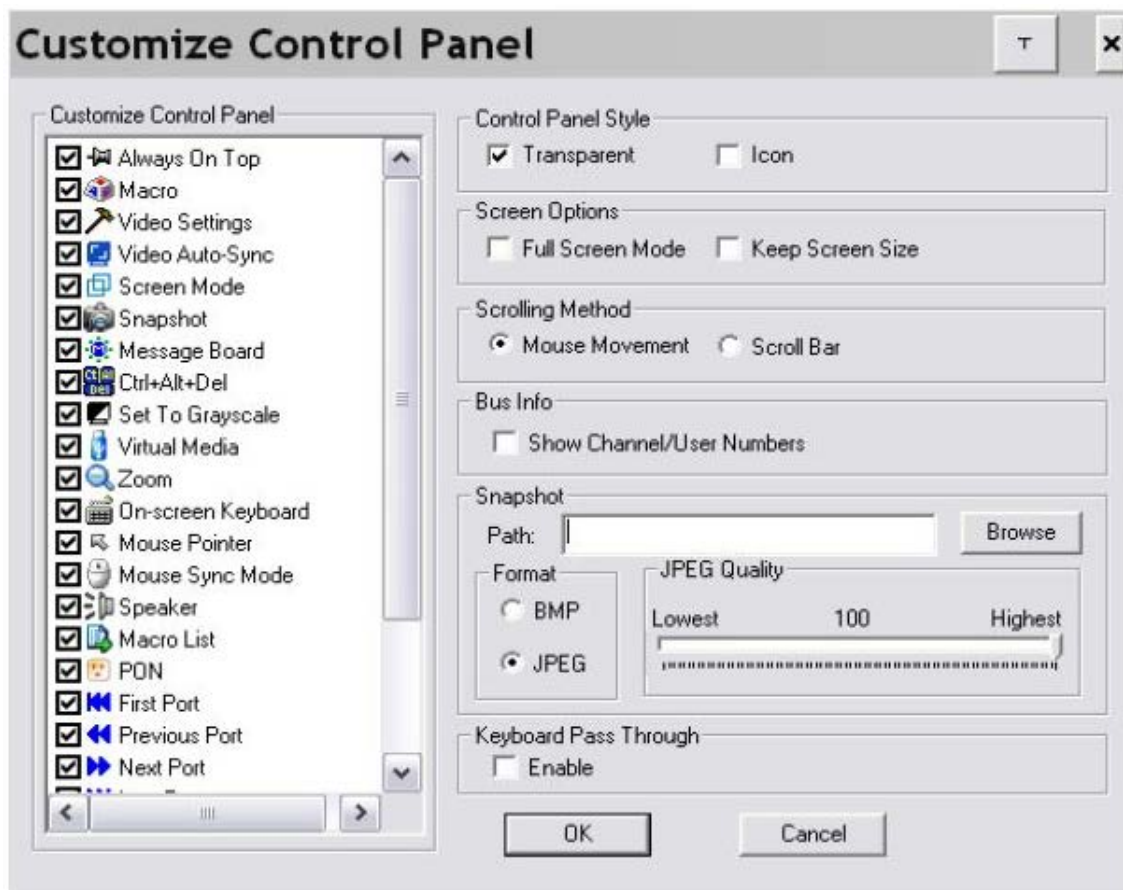
手動設定によるマウス同期

ローカルとリモートのマウスポインターが同期を失った場合、いくつかの方法で再同期することができます。

1. コントロールパネルの「Video Settings」のアイコンをクリックして、ビデオとマウスのマウス同期を実行してください(p.98 参照)。
2. 「Video Settings」の「Auto Sync」ボタン(p.98 参照)を使って自動同期を実行してください。
3. 「Adjust Mouse」ホットキーを使って「Adjust Mouse」機能 (p.90 参照) を起動してください。
4. 画面の四隅にマウスポインターを動かしてください。(動かす順序は問いません)
5. 画面上のコントロールパネルを別の位置に移動させてください。
6. 製品に接続されているコンピューターのうち、マウスの同期に問題のあるものを対象に、マウスポインターのオプション(速度、精度)の設定を行ってください。手順の詳細については p.334 「その他のマウス同期の設定方法」をご参照ください。

コントロールパネルの環境設定

コントロールパネルのアイコンをクリックすると、コントロールパネルに表示するアイコンや、コントロールパネルの外観の設定を行うことができます。



ダイアログは主に 6 箇所に分かれています。各部分の詳細は以下のとおりです。

アイテム	説明
Customize Control Panel	コントロールパネルで表示するアイコンを選択することができます。表示したいアイコンにはチェックを入れ、非表示にしたいアイコンからはチェックを外してください。
Control Panel Style	◆ 「Transparent」の項目にチェックを入れると、コントロールパネルは半透明になります。半透明にすることで、コントロールパネルの下にあるオブジェクトを確認することができます。 ◆ 「Icon」の項目にチェックを入れると、通常はアイコンとして表示されます。マウスをアイコンの上に移動させると、パネル全体が表示されます。
Screen Options	◆ 「Full Screen Mode」の項目にチェックが入っている場合、リモート画面はお使いのモニターにフルサイズで表示されます。 ◆ 「Full Screen Mode」の項目にチェックが入っていない場合、リモート側の画面はウィンドウ形式で表示されます。リモート画面の解像度が大きくてウィンドウに表示されない部分がある場合は、操作したい部分の近くにあるウィンドウ枠にマウスポインターを動かしてください。画面がスクロールします。 ◆ 「Keep Screen Size」の項目にチェックが入っている場合、リモート側の画面はリサイズされません。 ➤ リモート側の画面の解像度がローカルモニターの画面の解像度よりも小さい場合、リモート側のデスクトップ画面はウィンドウの状態で画面の中央に表示されます。 ➤ リモート側の画面の解像度がローカルモニターの画面の解像度よりも大きい場合、リモート側のデスクトップ画面はモニターの中央部に表示されます。画面に表示されていない部分を操作する場合は、その部分の近くにあるウィンドウ枠にマウスポインターを動かしてください。画面がスクロールします。 ◆ 「Keep Screen Size」の項目にチェックが入っていない場合、リモート側のデスクトップ画面はローカルモニターの解像度に合わせてリサイズされます。

(表は次のページに続きます)

アイテム	説明
Scrolling Method	リモート画面のサイズがお使いのモニターの解像度を超える場合、画面に表示しきれない領域をスクロールする方法を選択することができます。 ◆ 「Mouse Movement」を選択すると、マウスポインターをウィンドウ枠に動かした時に画面がスクロールします。 ◆ 「Scroll Bars」を選択すると、表示しきれない領域にアクセスできるスクロールバーがウィンドウ枠に表示されます。
Bus Info	この項目にチェックが入っている場合は、コントロールパネルのテキストバー下段に、現在使用しているバスの番号と、そのバスを使用しているユーザー数の合計が左から順に表示されます。(表示例は p.82 のコントロールパネルの図を参照)
Snapshot	この部分は、製品の画面キャプチャに関連する設定項目です。(スナップショットの説明については p.84 参照) ◆ 「Path」は、キャプチャされた画面が自動的に保存されるフォルダーのパスを設定します。パスを指定する場合は、テキストボックスの隣にある「Browse」ボタンをクリックし、フォルダーの選択ダイアログから適当なフォルダーを選択して「OK」ボタンをクリックしてください。ここでパスを指定していない場合は、スナップショットはリモートアクセスに使用しているコンピューターのデスクトップ上に保存されます。 ◆ キャプチャした画面のイメージの保存形式(BMP、JPEG)をラジオボタンで選択してください。 ◆ JPEG を選択した場合は、キャプチャした画像の画質をスライドバーで調整することができます。画質を上げるとより鮮明な画像になりますが、ファイルサイズが大きくなります。
Keyboard Pass Through	この項目が有効になっていると、[Alt + Tab]のキー入力のリモートデバイスに送られて実行されます。この項目が有効になっていないと、[Alt + Tab]のキー操作はローカルクライアントコンピューター上で実行されます。

Java コントロールパネル

Java アプレットビューワーと Java クライアントコントロールパネルは基本的に Windows クライアントのコントロールパネルと同じです。



主な相違点は以下のとおりです。

- ◆ 「Macros」ダイアログでは、「Toggle Mouse Display」の機能はご利用になれません。
- ◆ 「Single」のマウスポインターはご利用になれません。
- ◆ メッセージボードでは、ユーザーリストを表示/非表示にする「Show/Hide」ボタンはありませんが、ユーザーリストとメインパネルの間にあるバーの上部にある三角ボタンをクリックすることで同じ機能が使用できます。
- ◆ バーチャルメディア機能は ISO ファイルとフォルダーにのみ対応しています。詳細については、p.353「Java アプレットビューワー/Java クライアントアプリケーション」をご参照ください。
- ◆ コントロールパネルの「Lock LED」アイコンはお使いのキーボードに同期する訳ではありませんので、最初に接続した際に表示が実際の状況と異なることがあるかもしれません。このような場合には LED アイコンをクリックして正しく表示するようにしてください。
- ◆ スナップショットのフォーマットは BMP の代わりに PNG がご利用いただけます。



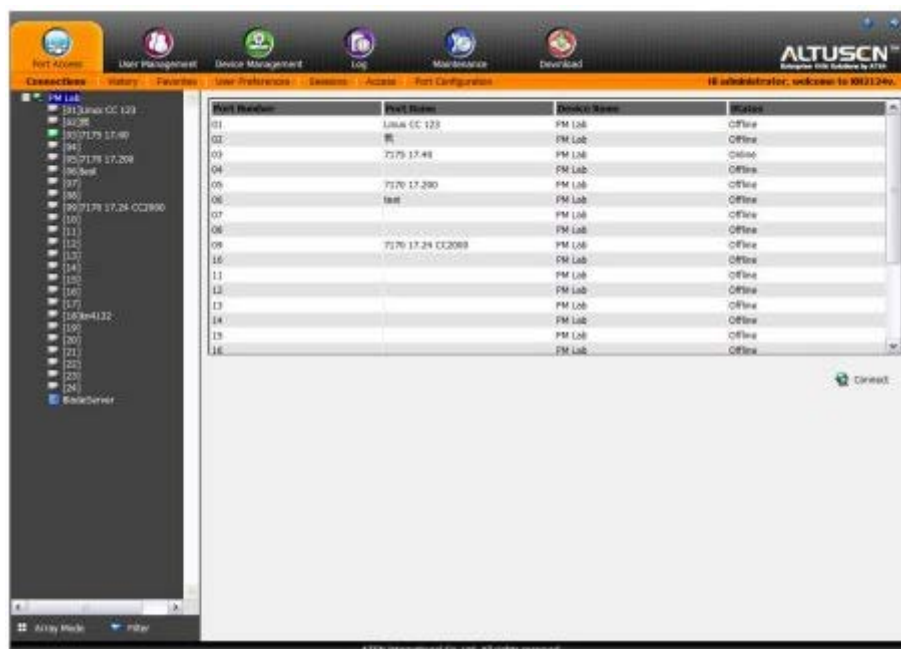
第6章

Port Access

概要

製品にログインすると、「Port Access」(ポートアクセス)タブの「通信」メニューの画面が初期表示されます。

Web ブラウザインターフェース



アプリケーション GUI



ページは大きく数箇所に分かれており、ユーザーがアクセスを許可された、デバイス、ポート、アウトレットがすべて左側のサイドバーに一覧表示されます。一覧には KVM Over the NET™ デバイスの他に、このデバイスに接続されている Power Over the NET™ 電源管理デバイスが KVM スイッチの下に一覧表示されます。また、ブレードサーバーをポートに割り当てている場合には、更にこの電源デバイスの下に一覧表示されます。

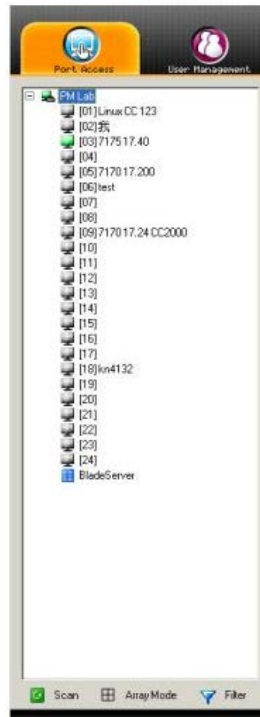
KVM デバイスやポートの設定・操作方法については、p.130 で、電源管理デバイスやアウトレットの設定・操作方法については p.134 で、そして、ブレードサーバーの設定・操作方法については p.139 でそれぞれ説明します。

注意: Power Over the NET™ 電源管理デバイスは、「PDU」という言葉でも表現されます。

サイドバーでデバイスやポート、アウトレットを選択した後で、メニューバー(ブラウザ GUI の場合)またはタブバー(アプリケーション GUI の場合)で項目をクリックすると、そのアイテムに関連した情報や設定内容が画面に表示されます。

ポート選択バー

すべての KVM スイッチ、PON デバイスおよびブレードサーバー (ポートとアウトレットを含む) は、画面左側のサイドバーにツリー形式で一覧表示されます。



ポート選択ツリー

サイドバーのポート選択ツリーには下記の特長があります。

- ◆ ユーザーは自身がアクセス権限を持っている KVM スイッチやポート/アウトレットだけを参照することができます。
- ◆ ポート、アウトレットおよび子機となる KVM スイッチは親機となる KVM スイッチの下に表示されます。ツリーを展開し、子機のポートやアウトレットにアクセスする場合は KVM スイッチの前に表示されている「+」をクリックしてください。また、ツリーを折りたたんで子機側のポートやアウトレットを非表示にする場合は「-」をクリックしてください。
- ◆ 各ポートやアウトレットの ID はポートアイコンの隣にあるカッコの中に表示されます。ポートやアウトレットにそれぞれ固有の名前をつけると識別に便利です。(p.128「ポート/アウトレットへの名前設定」参照)

- ◆ オンラインの KVM スイッチやポートには、モニターが薄緑色になったアイコンが表示されます。モニターが灰色のアイコンはそのデバイスがオフラインであることを表しています。
- ◆ 電源が ON 状態のアウトレットには琥珀色のアイコンが、また、OFF 状態のアウトレットにはグレーのアイコンがそれぞれ表示されます。
- ◆ ポートにアクセスする場合は、対象となるポートのアイコンをダブルクリックしてください。ポートの操作方法に関する詳細は第 12 章で説明します。

-
- 注意:**
1. Web ブラウザを使ってアクセスした場合、ポートごとにビューワーを起動することができますが、参照できるポートの数は、現在使用している KVM スイッチが対応しているバス数に応じて変わります。例えば、使用している KVM スイッチが最大 4 バスに対応している場合、5 番目のビューワーには最初のビューワーがアクセスしているポートが、6 番目のビューワーには 2 番目のビューワーがアクセスしているポートがそれぞれ表示されます。
これに対し、GUI アプリケーションツールを使用した場合は、一度に 1 ポートしかアクセスすることができません。2 つのポートに同時にアクセスする場合は、ツールを別々に起動する必要があります。
 2. 「CC Management」機能が有効になっている場合(p.204 参照)、電源管理デバイスやブレードサーバーが製品上で設定されていたとしても、これらのデバイスはサイドバーには表示されません。というのは、これらのデバイスが CC サーバーによって管理されているためです。
-



スキャン

「スキャン」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 (p.125 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.250「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.248 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、サイドバーのツリー (p.125 参照) 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.253 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.248 をご参照ください。



フィルター

このセクションでは、サイドバーに表示されるポートの数や種類、また、オートスキャンやパネルアレイモードが起動した場合にスキャンの対象とするポートを操作することができます。「フィルター」アイコンをクリックすると、サイドバーの下部は下図のように展開されます。



各項目の詳細は下表のとおりです。

項目	説明
すべて	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。 お気に入り設定されている場合 (p.144 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。
電源オン	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。

(表は次ページに続きます。)

項目	説明
検索	検索したい文字列を入力して「検索」ボタンをクリックすると、ポートネーム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。 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。 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。
Exit	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。

サイドバーユーティリティー

アプリケーション版の「Port Access」(ポートアクセス)の「Connection」(接続)タブには、サイドバーツリーを操作する便利な方法があります。サイドバーでアイテムを右クリックすると、サブメニューリストがポップアップ表示されます。



注意: 上図のスクリーンショットは、あくまでも表示の一例です。ポップアップに表示されるアイテムは、ログインしている場所(リモートからかローカルコンソールからか)や、ログインユーザーのタイプや、選択されているデバイスの種類(KVM スイッチまたはポート)によっても変わります。

設定項目の詳細は下表のとおりです。

アイテム	ユーザータイプ	説明
展開/閉じる	Administrator User	◆ デバイスのポートがネストしている(表示されていない)場合、メニューリストには「展開」が表示されます。ツリーを開いてポートを表示する場合は「展開」をクリックしてください。 ◆ デバイスのポートが表示されている場合、メニューリストには「閉じる」が表示されます。ポートを非表示にする場合は「閉じる」をクリックしてください。 注意: 1. この項目は KVM スイッチ、またはその先に子機の KVM スイッチが接続しているポートの場合にのみ表示されます。 2. これはツリービューのアイコンの隣にある「+」または「-」を操作した場合と同じ機能を提供します。
コピー	Administrator User	この項目はポートを選択している時にのみ表示されます。この項目を選択すると、コピーしたポートを「お気に入り」タブに貼り付けることができます。詳細については p.144「お気に入りへの追加」をご参照ください。

ポート/アウトレットの名前設定

デバイスの識別を容易にするために、アドミニストレーターおよびポート設定権限を持つユーザーはポートやアウトレットにそれぞれ名前を設定することができます。この機能は、特に大規模なサーバーシステムを管理する際に便利です。ポートやアウトレットの名前を新規作成・編集・削除する場合は下記の手順に従って操作してください。

1. 名前を編集したいアイテムを一度クリックし、しばらくしてからもう一度そのポートをクリックしてください。

-
- 注意:**
1. この操作はいわゆるダブルクリックとは異なり、シングルクリックを 2 回に分けて行います。ポートをダブルクリックすると、そのポートに表示を切り替えます。
 2. アプリケーション版の Windows クライアント、Java クライアントでは、名前を編集したいポートを右クリックし、ポップアップメニューから「リネーム」を選択するか、ポートを選択して[F2]キーを押してください。
-

1～2 秒経過すると、ポートネームが入力できるテキストボックスが表示されます。



2. アイテムの名前を入力するか、または既存の名前を変更または削除してください。
 - ◆ 英語(US)キーボードで提供されている文字であれば、どのような組み合わせの文字列でも設定することができます。この場合、最大で 20 バイトまで入力できます。
 - ◆ また、英語以外の文字でも設定することができます。2 バイトエンコーディングを使用している言語であれば、最大で 9 文字まで入力できます。

3. 名前の編集が終わったら、[Enter]キーを押すか、テキストボックスの外側の任意の場所をクリックして操作を終了してください。



KVM デバイス・ポート - 接続画面

「Port Access」タブの「通信」メニューを操作している際に、左側のツリーで KVM スイッチ等のデバイスが選択されている場合には中央に「通信」メニューの内容が、また、ポートが選択されている場合はポート接続の設定オプションがそれぞれ表示されます。

デバイスレベル

KVM スイッチがサイドバーで選択されていると、ユーザーがアクセス権限や参照権限を持っているデバイスのポート一覧が「通信」メニューのページに表示されます。



各デバイスの以下の属性が一覧に表示されます。

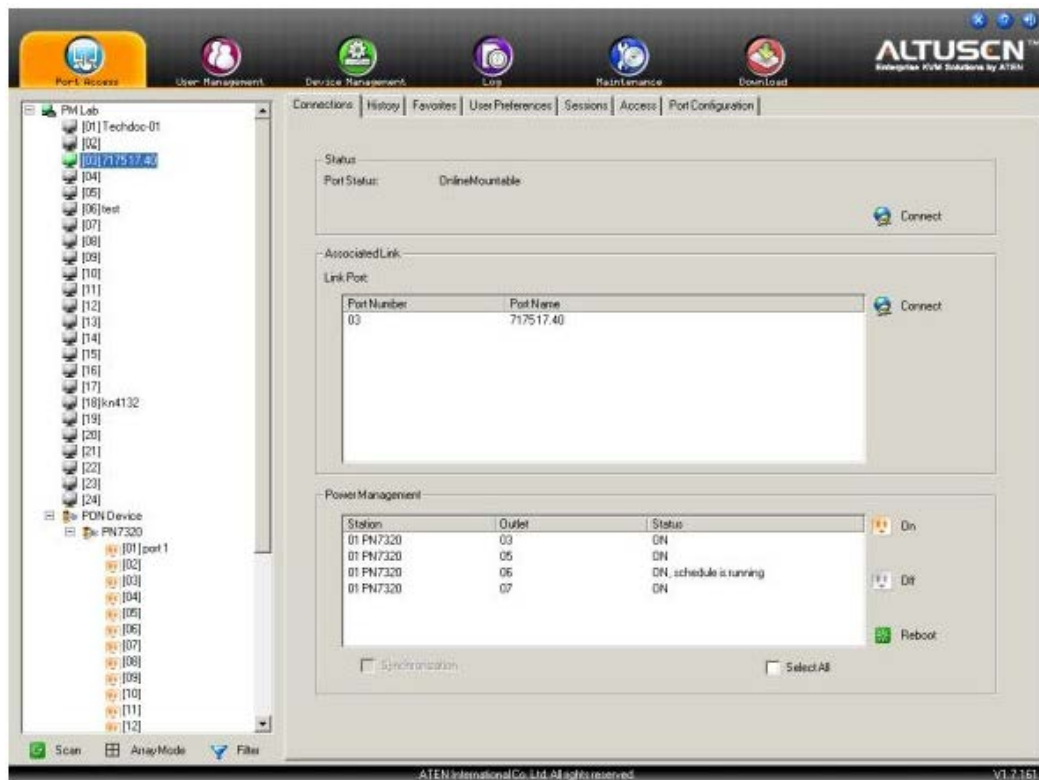
- ◆ ポート番号- KVM スイッチ上のポートナンバーです。
- ◆ ポート名- ポートに名前が設定されている場合は、この欄に表示されます。
- ◆ デバイス名- デバイスに名前が設定されている場合は、この欄に表示されます。
- ◆ ステータス- KVM スイッチの現在のステータス(オンラインまたはオフライン)です。

注意: Web ブラウザのメニューでは、表のタイトルの各項目をクリックすると、その項目で昇順または降順に並べ替えます。

メインパネルからポートにアクセスする場合は、対象となるポートの行をダブルクリックするか、その行を選択してから画面下部にある「**接続**」ボタンをクリックしてください。

ポートレベル

サイドバーのツリーでポートが選択されると、「通信」メニューはポートの接続と設定オプションを表示する画面に切り替わります。



画面は、主に下記の 3 つの部分から構成されています。

ステータス

ポートのオンライン状況、マウント状況等、ポートの現在のステータスに関する情報が表示されます。

製品に組み込まれている Windows ビューワー(Windows Internet Explorer を使用の場合)、または Java ビューワー(その他の Web ブラウザを使用の場合)を使って、ポートに接続されているコンピュータの画面を参照したい場合は、「**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」タブ→「ポート設定」メニュー→「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.162 参照)。

電源管理

製品に PN0108 が接続されており、この PN0108 のアウトレットにデバイスが接続されている場合、ユーザーは PN0108 のインターフェースを呼び出さなくても、この画面から直接アウトレットを選択し、電源管理(ON、OFF、再起動)を行うことができます。

アウトレットのポートへの関連付けは、「Port Access」タブ→「ポート設定」メニュー→「電源管理」タブで設定することができます(詳細は p.163 参照)。

- ◆ ポートに関連づけるアウトレットが複数ある場合は、その行をクリックして管理対象となるものを選択した後で、必要に応じて「ON」、「OFF」、「Reboot」のいずれかのアイコンを選択してください。

注意: 再起動のオプションを選択する場合は、アウトレットの操作モードを「System After AC Back」か「Modem Ring Resume」に設定してください。

- ◆ ポートに関連づけるアウトレットが複数あり、これらの一部の電源管理を同時に行いたい場合は、対象となるポートを[Shift]キーを押しながらクリック(連続したアイテムを複数選択する場合)するか、[Ctrl]キーを押しながらクリック(任意のアイテムを複数選択する場合)し、グループを選択してください。

- ◆ ポートに関連づけるアウトレットが複数あり、これらすべての電源管理を同時に行いたい場合は、「すべて選択」の項目にチェックを入れてください。

注意:

1. アウトレットはすべて同時に ON、OFF、再起動ができますが、各アウトレットはそれぞれに設定されたパラメーター(遅延時間、操作モード等。p.159 参照)に基づいて動作します。
2. 再起動のオプションを選択する場合は、アウトレットの操作モードを「System After AC Back」か「Modem Ring Resume」に設定してください。

- ◆ 「同期」のチェックボックスは読取専用です。この項目は、「ポート設定」メニュー→「電源管理」タブで設定されます(詳細は p.168 参照)。この項目が有効になっていると、複数の電源ソケットから電源が供給されている場合は、これらのアウトレットは同時に動作します。

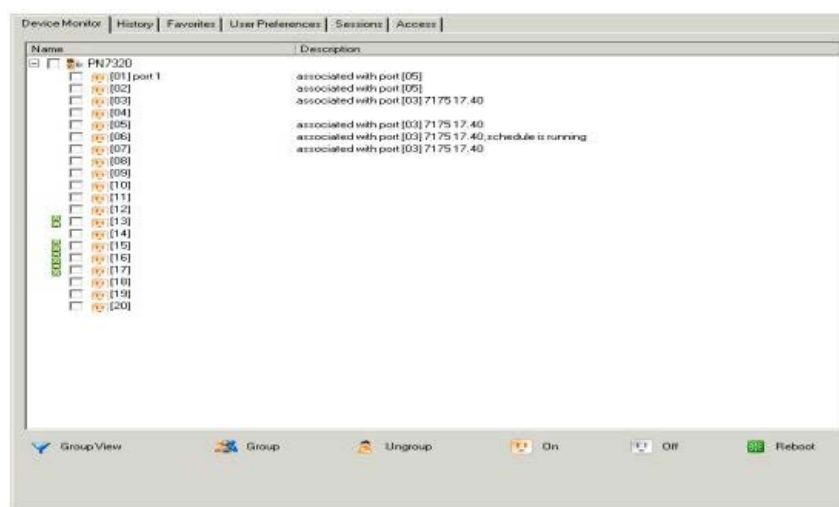
注意: 再起動のオプションを選択する場合は、アウトレットの操作モードを「System After AC Back」か「Modem Ring Resume」に設定してください。

PON デバイス – デバイスモニター画面

KVM スイッチに接続されている Power Over the NET™電源管理デバイス(PON デバイス)は、サイドバーの KVM スイッチの下に表示されます。PON デバイスがサイドバーで選択されると、下図のような画面が表示されます。



メインパネル – PON デバイス表示



PON 表示はデフォルトの画面です。現在アクセスしている KVM スイッチに接続されている PON デバイスとそのアウトレットが「名前」列にすべて表示されます。

同期しているアウトレットや、グループに属しているアウトレットは、緑色の電源アウトレットのアイコンが名前の前に表示されます。このアイコンと同期、またはグルーピングする他のアウトレットを表示する場合はアウトレットの緑色アイコンをクリックしてください。この緑色のアウトレットを再度クリックすると、表示されている情報を閉じます。

「説明」列には、そのアウトレットが関連付けされている KVM ポートに関する情報が表示されます。

アクションボタン

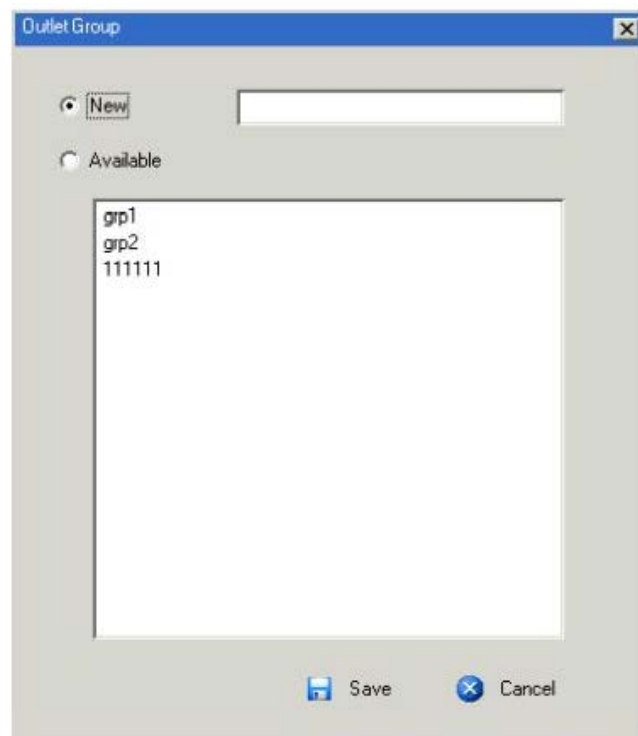
画面下部にあるボタンで実行できるアクションは下表のとおりです。

項目	説明
Group View	このボタンをクリックすると、「Group View」画面に遷移します。詳細については p.137「メインパネル - グループ表示」をご参照ください。
Group	グルーピングの対象になるアウトレットを選択した後でこのボタンをクリックすると、選択されたアウトレットでグループを作成します（詳細については p.136「アウトレットグループ」参照）。
Ungroup	グループから除外するアウトレットを選択した後でこのボタンをクリックすると、選択されたアウトレットをグループから除外します。
On	選択されたアウトレットに対して電源 ON 信号を送出します。
Off	選択されたアウトレットに対して電源 OFF 信号を送出します。
Reboot	選択されたアウトレットに対してリブート信号を送出します。

アウトレットグループ

アウトレットグループを作成する場合は、下記の手順に従って操作を行ってください。

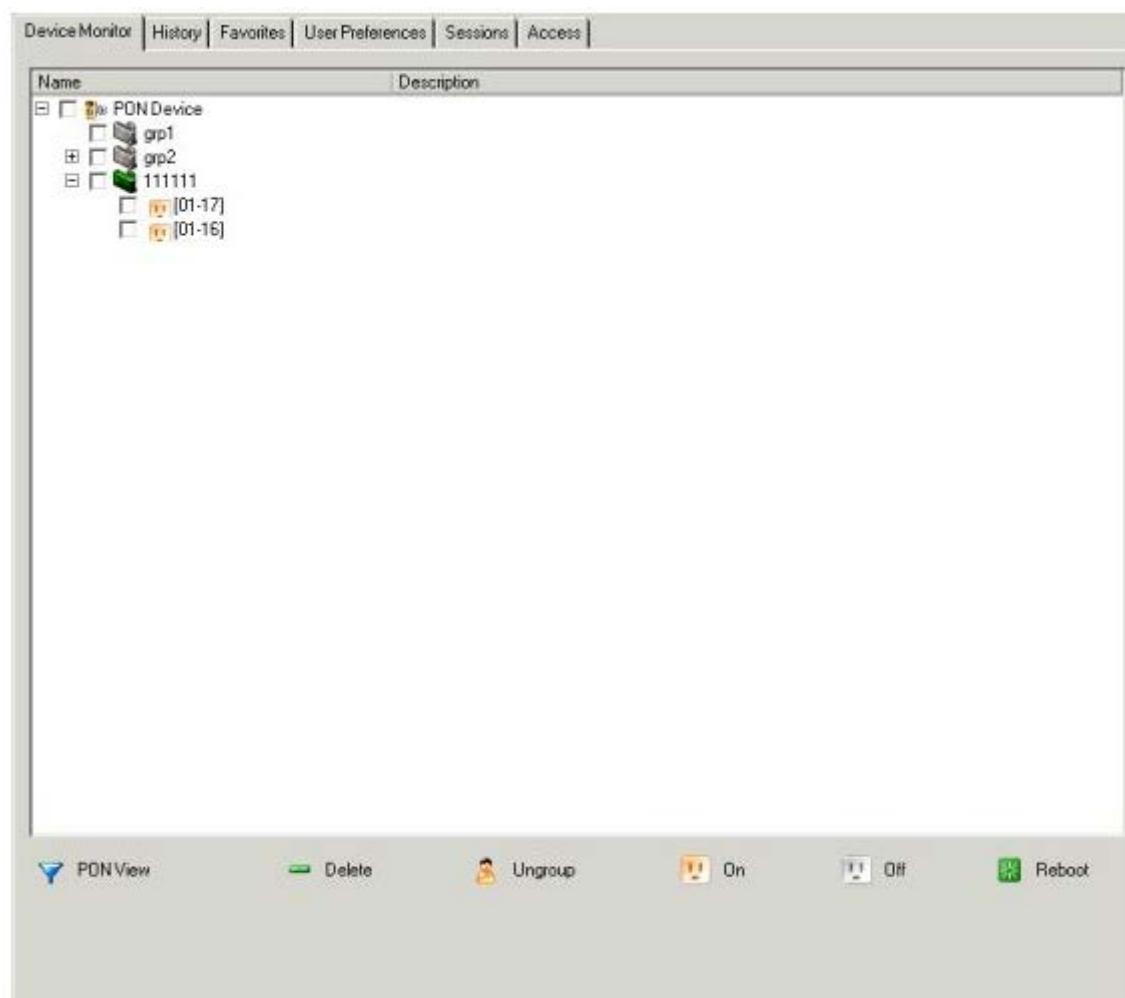
1. グルーピングの対象となるアウトレットを選択してください。
2. 「Group」ボタンをクリックしてください。
下図のようなダイアログが表示されます。



3. アウトレットを新規グループに追加するか、既存グループに追加するかを選択してください。
 - a) 新規グループに追加する場合は、テキストボックスにグループの名前を入力してください。
 - b) 既存グループに追加する場合は、中央のパネルからグループを選択してください。
4. 「Save」ボタンをクリックしてください。

グループからアウトレットを除外する場合は、対象となるアウトレットをメインパネルで選択し、「Ungroup」ボタンをクリックしてください。

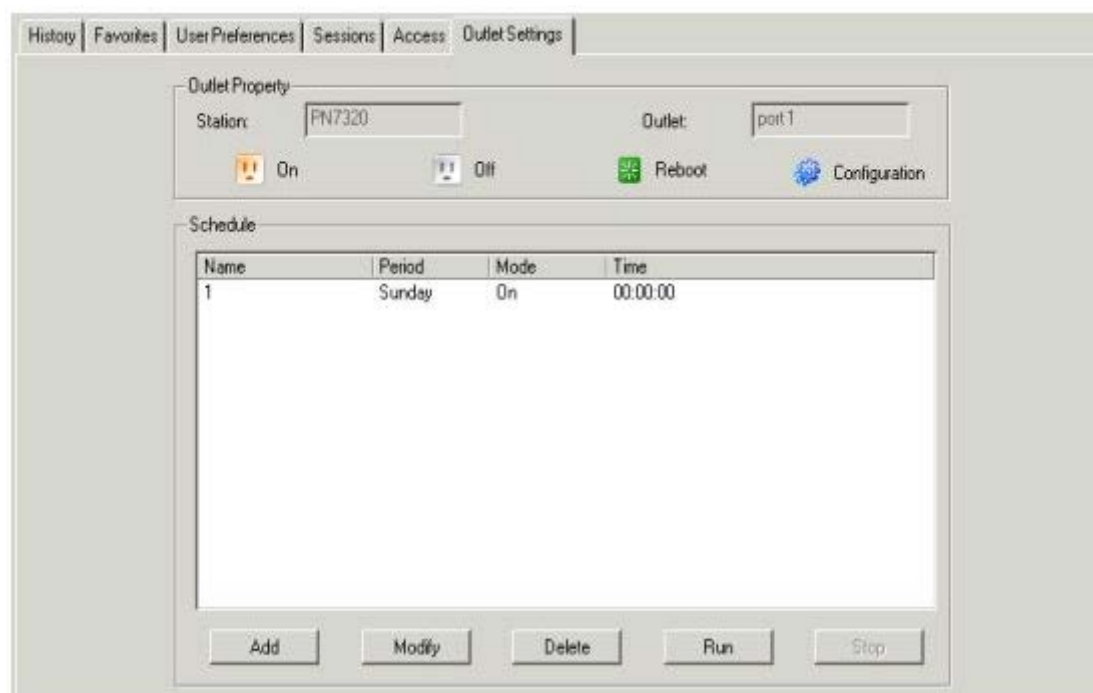
メインパネル - グループ表示



- ◆ 「PON View」ボタンをクリックすると、「PON View」画面に遷移します。
- ◆ グループを削除する場合は、対象となるグループを選択して「Delete」ボタンをクリックしてください。
- ◆ メインパネルでグループを選択し、「Ungroup」ボタンをクリックすると、そのグループからすべてのアウトレットを除外します。これは、「PON View」画面でアイテムを一つ一つ削除するよりも、すべてのアウトレットを簡単に除外することができます。
- ◆ アウトレットをグループ単位で電源管理する場合は、対象となるグループをメインパネルで選択し、電源操作の各ボタンをクリックしてください。

Outlet Settings

アウトレットが「Port Access」タブのサイドバーで選択されると、「Outlet Settings」画面が表示されます。

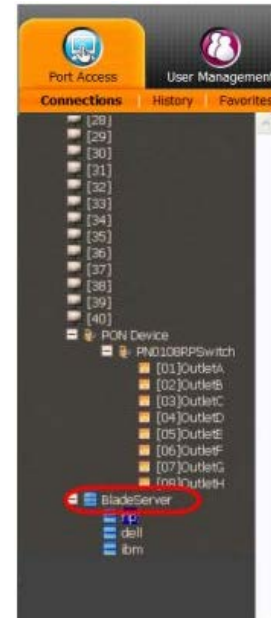


- ◆ 「Outlet Properties」パネルには、アウトレットが属するPON デバイスやアウトレットの名前、また、アウトレットの電源が手動で操作できる「ON」、「OFF」、「Reboot」の各ボタンが表示されます。
- ◆ 「Schedule」パネルでは、アウトレットに対する自動電源管理の設定を行うことができます。この操作方法は「Power Management」セクションで説明している内容と同じです。詳細については p.167「スケジュール」をご参照ください。

ブレードサーバー - 接続画面

KVM スイッチに接続されているブレードサーバーは、サイドバーでは KVM スイッチと電源管理デバイス(PON デバイス)の下に表示されます。

本セクションでは、ブレードサーバーへのアクセス・設定、そして、KVM スイッチのポートとブレードの関連付けの各方法について説明します。ブレードサーバーやブレードをポートに関連付けしておくと、サーバーやブレードはそのポートに接続されているデバイスとしてひとまとまりで表示されます。

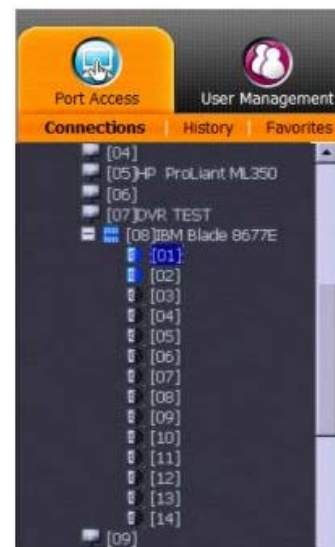


ブレード設定画面

「Blade Configuration」画面では、ブレードサーバーと KVM スイッチのポートの関連付けを行います。この画面にアクセスする場合は、対象となるブレードサーバーまたはブレードを選択して、「Blade Configuration」(メニューバーの右端にあるメニュー)をクリックしてください。

IBM と Dell のブレードサーバーは、シャーシ全体がポートに関連付けられ、シャーシの各ブレードはツリー内でその関連ポートの子ポートとして表示されます。(右スクリーンショットのポート 08 を参照)

HP のブレードサーバーは、ブレードベースで関連付けを行い、1 ブレードを 1 ポートに関連付けます。



ブレードにアクセスする場合は、ツリーから対象となるポートエントリーをクリックしてください。

ポートの関連付け

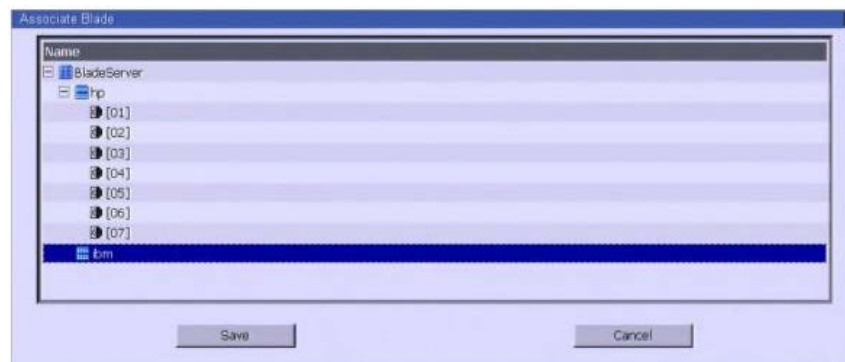
メインパネルでのデバイス表示

ポートの関連付けを始めるには、メニューバー右端の「Blade Configuration」メニューのアイテムをクリックします。このアイテムをクリックすると、「Device View」画面が表示され、KVM スイッチのポートと、これらのポートに既に関連付けられているブレードサーバー(IBM、Dell サーバーの場合)や個々のブレード(HP サーバー)がすべて一覧表示されます。



ここから関連付けを行う場合は、KVMポートを選択し、ブレードサーバーやブレードを選択した後で下記の手順に従って操作を行ってください。

1. メインパネルでポートを選択してください。
2. 「Associate」ボタンをクリックしてください。
3. 画面が表示されたら、このポートに関連付けたいブレードサーバーやブレードを選択してください。

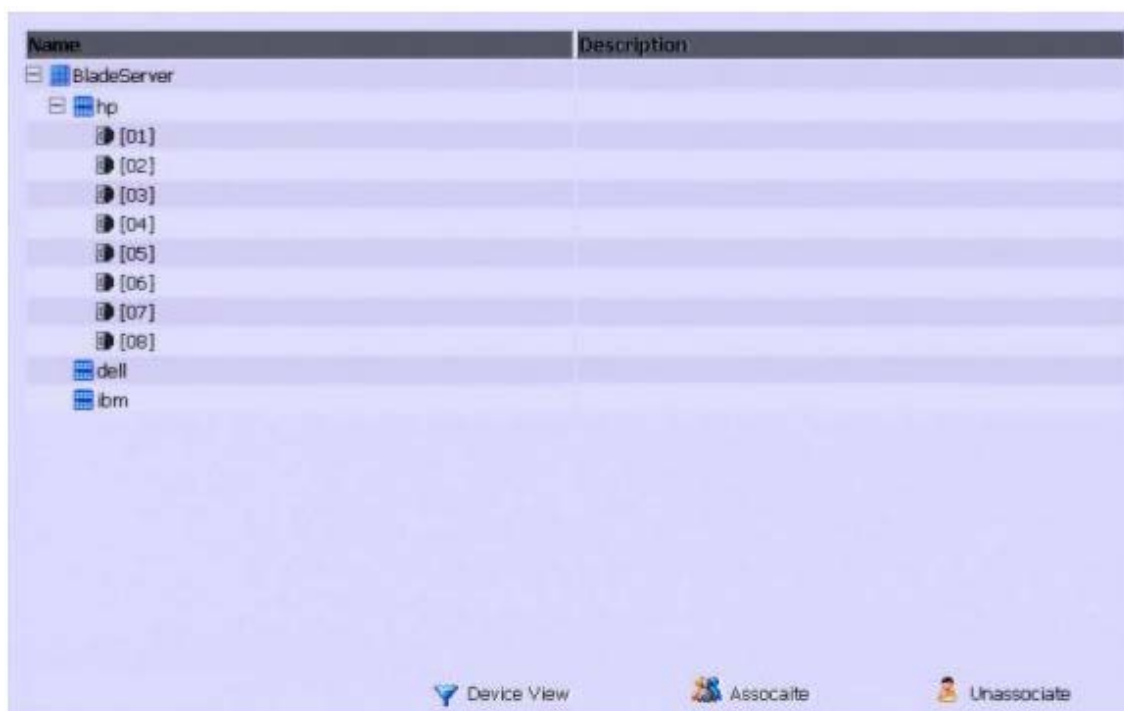


4. 「Save」ボタンをクリックしてください。

関連付けに成功すると、ブレードアイコンがサイドバーツリーのポートマークとして表示されます。ブレードで稼働しているデバイスにアクセスする場合は、対象となるエントリーをサイドバーでクリックしてください。

メインパネルでのブレード表示

「Device View」メインパネルの下には、「Blade View」という名前のボタンがあります。これは、メインパネルを 2 つの画面に切り替えるものです。「Blade View」でメインパネルを起動する場合は、これをクリックしてください。

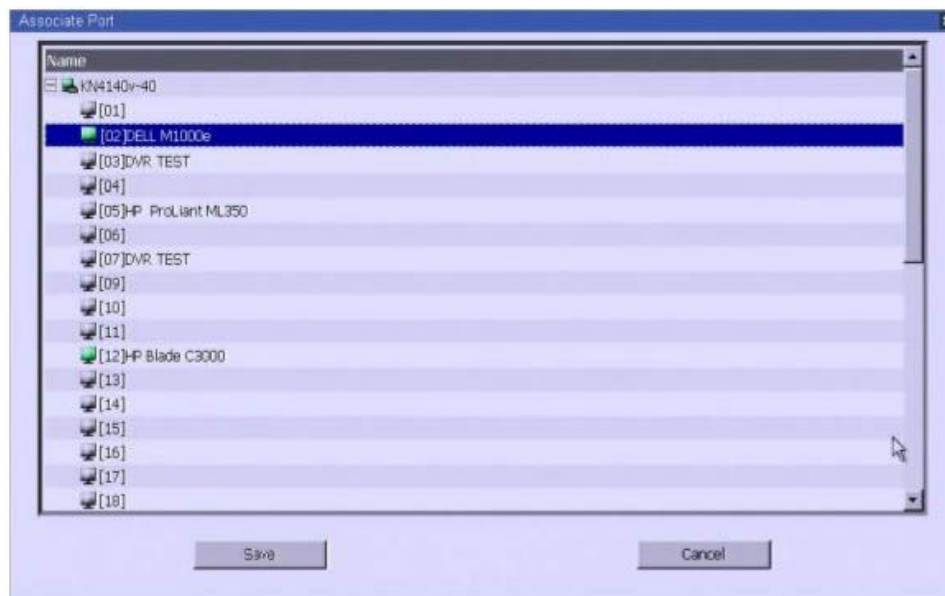


「Blade View」画面では、システムに組み込まれているすべてのブレードサーバー(IBM、Dell サーバーの場合)やブレード(HP サーバー)、そして、これらに関連付けるポートがある場合はこれらのポートが一覧表示されます。

ここから関連付けを行う場合は、ブレードサーバーまたはブレードを選択し、KVM ポートを選択した後で下記の手順に従って操作を行ってください。

1. メインパネルでブレードサーバーまたはブレードを選択してください。
2. メインパネル下部にある「Associate」ボタンをクリックしてください。

3. 画面が表示されたら、これに関連付けたいポートを選択してください。



4. 「**Save**」ボタンをクリックしてください。

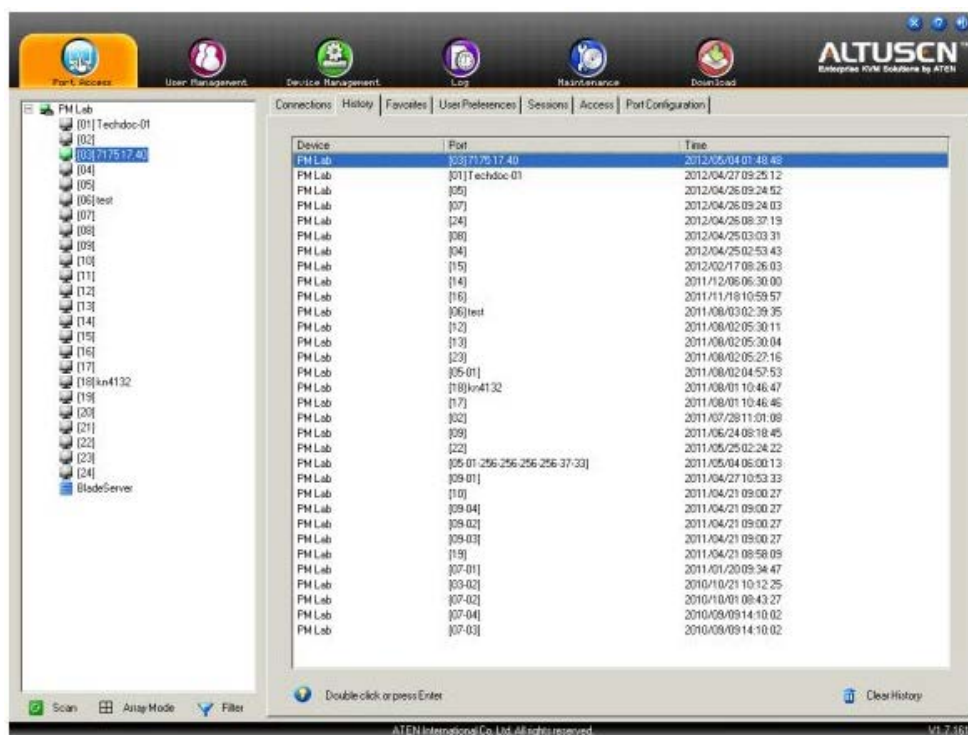
関連付けに成功すると、ブレードアイコンがサイドバーツリーのポートマークとして表示されます。ブレードで動作するデバイスにアクセスする場合は、サイドバーでこのエントリーをクリックしてください。

ポートの関連付け解除

ポートとブレードサーバーまたはブレードとの関連付けを解除する場合は、対象のアイテムをメインパネルから選択し、「**Unassociate**」ボタンをクリックしてください。

履歴

「履歴」メニューには、ポートへのアクセス時間の履歴が表示されます。このメニューを使うことで、直前に操作されたポートに簡単にアクセスすることができます。対象となるポートをメインパネルでダブルクリックすると、そのポートにアクセスできます。

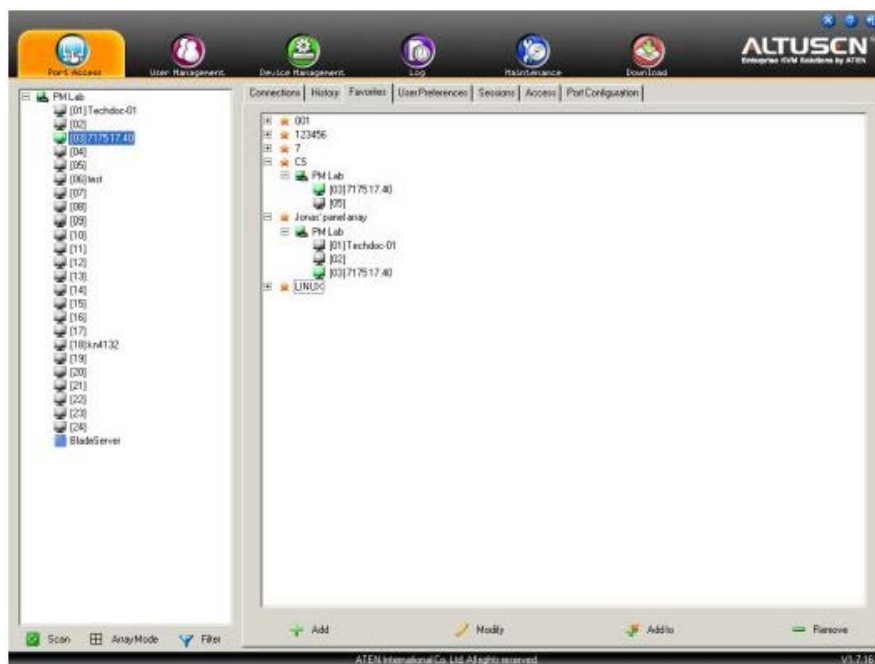


- ◆ 画面に表示されるアイテムが 1 画面を超える場合は、スクロールバーが表示されます。下に表示されるアイテムはスクロールして表示してください。
- ◆ 履歴を消去する場合は、画面右下にある「履歴のクリア」ボタンをクリックしてください。

注意: Web ブラウザのメニューでは、表のタイトルの各項目をクリックすると、その項目で昇順または降順に並べ替えます。

お気に入り

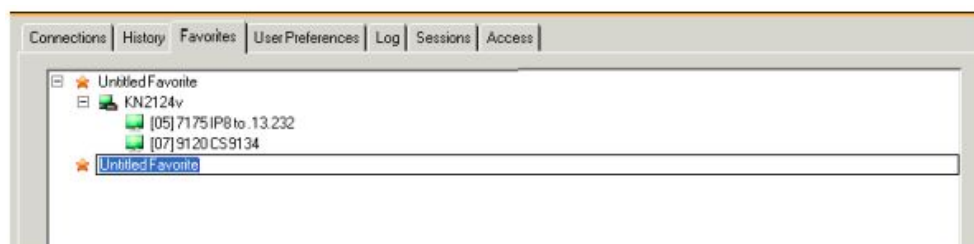
「お気に入り」メニューは、Web ブラウザのブックマークのように、頻繁にアクセスするポートを一覧に登録します。この機能を利用することで、ポートをツリーから探すことなく、簡単にポートを選択することができます。この機能は特に、大規模なシステムで便利にお使いいただけます。



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、「**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「**追加**」ボタンをクリックしてください。
- 「Untitled Favorite」という名前で新規作成されます。

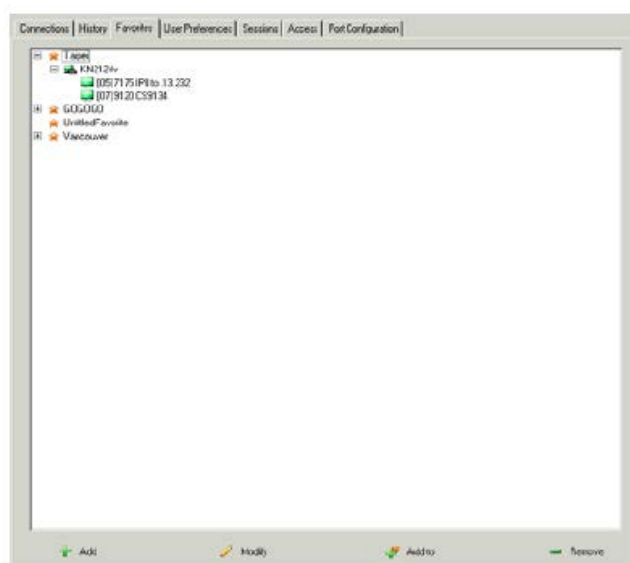


2. これは複数のポートをまとめて管理するコンテナのような役割を果たします。この名前は、アイテムのテキスト部分を2回クリックするか、アイテムを選択し「変更」ボタンをクリックすることで編集できるようになります。編集が終わったら、メインパネルの任意の場所をクリックしてください。
3. ポートを登録する場合は、
左側のポート選択リストからお気に入りに登録したいポートをドラッグし、先ほど作成したコンテナの上でドロップしてください。
 - または -
登録したいポートを右クリック後、メニューから「コピー」を選択し、登録先のコンテナの上で再び右クリックして、メニューから「貼り付け」を選択してください。
 - または -
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たら、メインパネル下部にある「追加」ボタンをクリックしてください。

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に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.125 「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該当の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変わると、名前を編集することができます。方法はポートネームの編集と同様です。(p.128 参照)
 - 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「**変更**」ボタンをクリックしてください。

ユーザー設定

「ユーザー設定」メニューでは、ユーザー個別の作業環境の設定を行うことができます。製品は、ユーザープロフィールをユーザー別に内部に保存し、ログインユーザーのユーザーネームに基づいて作業環境を構築します。



個人の作業環境で設定可能な項目は下表のとおりです。

項目	機能
言語	メニューの表示言語を選択することができます。
OSD ホットキー	クライアントアプリケーションで GUI を起動するホットキーを選択することができます。デフォルトでは、[Scroll Lock]キー2 度押しに設定されています。これを変更する場合は、ドロップダウンリストからアイテムを選択してください。

(表は次のページに続きます)

項目	機能
ID 表示	ポート ID の表示形式を選択することができます。表示方法は、ポートナンバーのみ(PORT NUMBER)、ポートネームのみ(PORT NAME)、ポートナンバーとポートネーム(PORT NUMBER + PORT NAME)のいずれかを選択することができます。デフォルトでは、ポートナンバーとポートネーム(PORT NUMBER + PORT NAME)に設定されています。
ID 表示間隔	ポート切替後のポート ID の表示時間を設定することができます。表示時間は 1～255 秒の整数値を入力してください。デフォルトでは 3 秒に設定されています。なお、0 を設定すると、ポート ID を常に画面上に表示します。
スキャンインターバル	オートスキャンモード(p.250 参照)における、各ポートの表示時間を設定することができます。表示時間は 1～255 秒の整数値を入力してください。デフォルトでは 5 秒に設定されています。なお、0 を設定すると、スキャン機能を無効にします。
スクリーンブランカー	コンソールからの入力がないまま、この項目で設定された時間が経過すると、画面はブランク表示になります。ブランクまでの時間は 1～30 分の整数値を入力してください。なお、0 を設定するとこの機能を無効にします。デフォルトでは 0(無効)に設定されています。 注意:この項目は、ローカル/リモートの両方から設定することができますが、この機能が適用されるのはローカルコンソールのみです。
ログアウトタイムアウト	ユーザーからの入力がないまま、この項目で設定された時間が経過すると、ユーザーは自動的にログアウトさせられます。この場合、製品にアクセスするには再ログインが必要です。
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.248 「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.82 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。

(表は次のページに続きます)

項目	機能
ビューアー*	リモートコンピューターへのアクセス時に使用するビューワーを選択することができます。 ◆ 自動検出 - ユーザーが使用している Web ブラウザに適したビューワーを自動選択します。Windows の Internet Explorer を使用している場合は Windows クライアントを、その他の Web ブラウザ(例: Firefox)を使用している場合は Java クライアントを使用します。 ◆ Java クライアント - ユーザーが使用している Web ブラウザの種類にかかわらず、Java クライアントを起動します。
歓迎メッセージ*	サブメニューバーに表示されるウェルカムメッセージを表示または非表示にします。デフォルトでは非表示になっています。
保存	「ユーザー設定」メニューで変更した内容を保存する場合は、このアイコンをクリックしてください。
パスワードの変更	◆ ブラウザ GUI では、パスワードを変更する場合は、既存のパスワードと新しいパスワードをそれぞれ該当するテキストボックスに入力し、このアイコンをクリックして変更内容を反映させてください。 ◆ アプリケーション GUI では、このアイコンをクリックした後で表示されるダイアログで既存のパスワードと新しいパスワードをそれぞれ該当するテキストボックスに入力し、「保存」ボタンをクリックして変更内容を反映させてください。
* Web ブラウザのメニューでのみご利用いただけます。	

セッション

「セッション」メニューでは、アドミニストレーター、またはユーザー管理権限のあるユーザーが、KVMスイッチにログイン中のユーザーや、これらのユーザーのセッション情報を確認することができます。



- 注意:**
1. 一般ユーザーはこのメニューを利用することはできません。
 2. 一般ユーザーのセッション情報を確認することができるのは、ユーザー管理権限のあるユーザーだけです。
 3. 「カテゴリ」列には、現在ログインしているユーザーのユーザータイプが表示されます。「SA」はスーパーアドミニストレーターを、「Admin」はアドミニストレーターを、そして「Normal User」はユーザーをそれぞれ表しています。

一覧のタイトルは文字通りの意味を表します。「IP」列にはログインユーザーの IP アドレスが、「デバイス」列にはユーザーがアクセスしているデバイスが、そして、「ポート」列にはユーザーがアクセスしているポートが、それぞれ表示されます。また、「バス ID」にはユーザーが現在使用しているバス(バス 0 はローカルコンソール)が表示されます。

- 注意:**
1. 表のタイトルの各項目をクリックすると、その項目で昇順または降順に並べ替えます。
 2. バス ID はコントロールパネルでも表示されます(p.82 参照)。バスに関する詳細については p.256「ユーザーとバス」をご参照ください。

アドミニストレーターは、この画面で選択したユーザーを強制的にログアウトさせることもできます。対象となるユーザーを選択し、メインパネル下部にある「**セッションの強制終了**」ボタンをクリックしてください。

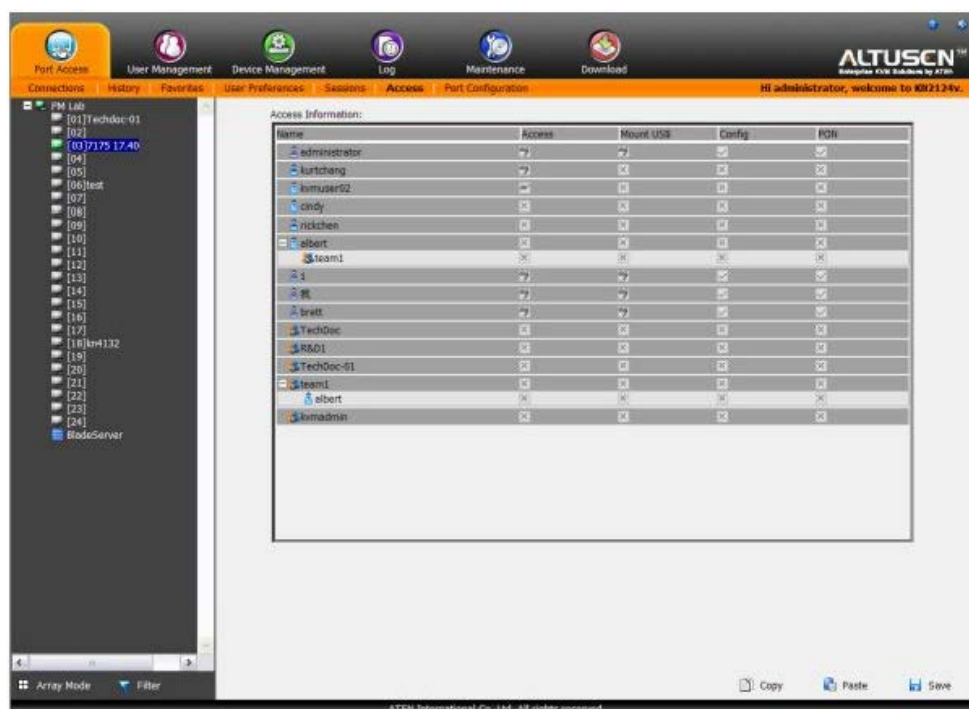
アクセス

アドミニストレーターはこのメニューでユーザーやグループのアクセス権限、また KVM スイッチ・ポートへの設定権限を設定することができます。

注意: このメニューはユーザー管理権限のあるユーザーのみアクセスできます。これ以外のユーザーはご利用いただけません。

デバイスレベルでのブラウザ GUI インターフェース

KVM スイッチがサイドバーで選択されると、メインパネルは下図のように表示されます。



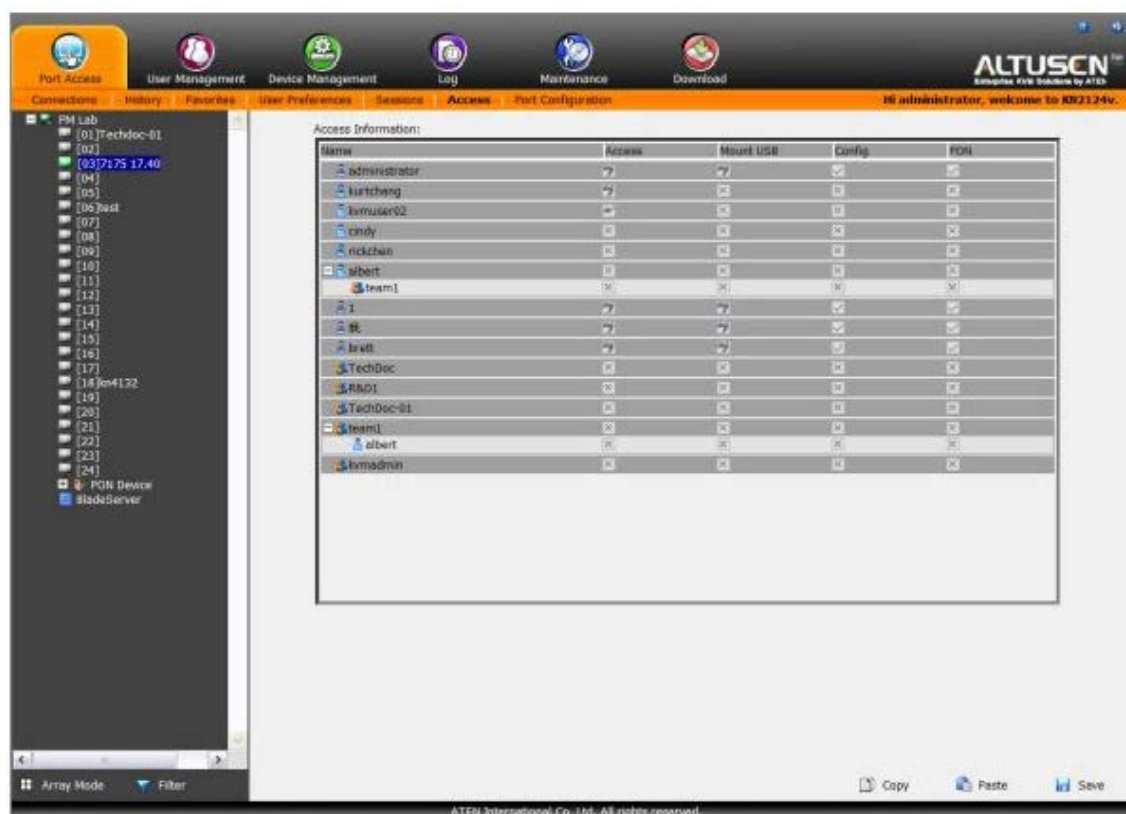
メインパネルの表には、「名前」列と「設定」列が表示されます。

- ◆ 「名前」列には、KVM スイッチに登録されているユーザーとグループがすべて表示されます。
- ◆ 「設定」列には、設定権限の登録状況が表示されます。この列にチェックがついている場合、ユーザーはシステム設定の変更権限(第8章参照)があることを表します。「×」がついている場合、ユーザーは設定変更権限がないことを表します。設定を変更する場合は、このアイコンをクリックして設定内容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「コピー」、「貼り付け」の各ボタンは、あるポートの権限設定を他のポートに割り当てることが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. 「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. 「貼り付け」ボタンをクリックしてください。
- ◆ 設定変更が完了したら、「保存」ボタンをクリックしてください。

ポートレベルでのブラウザ GUI インターフェース

ポートがサイドバーで選択されると、メインパネルは下図のように表示されます。



ポートアクセスに関する設定項目は下表のとおりです。

項目	機能		
名前	現在操作しているユーザーがアクセスできるポートがこの列に表示されます。		
アクセス	デバイスへのアクセス権限を設定します。これらの設定内容を切り替える場合は、設定を行いたいユーザーの行にあるこのアイコンをクリックしてください。各アイコンが表す意味は下記の通りです。		
		フルアクセス	ユーザーはリモート画面を参照することができます。また、ユーザー自身が使用しているキーボードとモニターを使ってリモートサーバーを操作することができます。
		参照のみ	ユーザーはリモート画面を参照することができますが、操作をすることはできません。
		アクセス不可	このポートへのアクセス権限はなく、ポートはユーザーのメイン画面にも表示されません。
USB のマウント	リモートサーバーでのバーチャルメディアのマウント権限を設定します。これらの設定内容を切り替える場合は、設定を行いたいユーザーの行にあるこのアイコンをクリックしてください。アイコンは「アクセス」列と同じものが表示されます。 ◆ 「フルアクセス」に設定した場合、ユーザーはバーチャルメディアのマウント、読み取り、書き込みがそれぞれ可能です。 ◆ 「参照のみ」に設定した場合、ユーザーはバーチャルメディアの内容を確認することはできますが(読み取り専用)、操作を行うことはできません。 ◆ 「アクセス不可」に設定した場合、バーチャルメディアがリモートサーバーにマウントされていても、このデバイスを確認することはできません。 注意:USB バーチャルメディア機能がサポートされていない KVM スイッチではこのエントリーは表示されません。		
設定	ポート設定の変更権限を設定します。チェックマーク(✓)はユーザーが権限を持っていることを、また×マークはユーザーが権限を持っていないことをそれぞれ表します。		
PON	電源管理デバイスが接続されているポートの電源管理操作に関する権限を設定します。チェックマーク(✓)はユーザーが権限を持っていることを、また×マークはユーザーが権限を持っていないことをそれぞれ表します。		

デバイスレベルでのアプリケーション GUI インターフェース

KVM スイッチがサイドバーで選択されると、メインパネルは下図のように表示されます。



この画面は基本的にはブラウザ GUI の画面 (p.152 参照) と同様ですが、アプリケーション GUI のみ画面上部にフィルター機能を設けております。このフィルター機能を使うことによって、表示するユーザーやグループの範囲を広げたり、制限をかけたりすることができます。この機能の詳細は下表のとおりです。

フィルター		説明
名前		ポートやグループの名前にフィルターを掛ける場合は、名前の文字列(すべて、または一部)を入力して[Enter]キーを押してください。この条件に合致したユーザーやグループのみがリストに表示されます。 検索には、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」キーワードを使用することができます。 例 1:「h*ds」という文字列を指定した場合、「hands」と「hoods」がヒットします。 例 2:「h?nd」という文字列を指定した場合、「hand」または「hind」がヒットしますが、「hard」はヒットしません。 例 3:「h*nd or h*ks」という文字列を指定した場合、「hand」と「hooks」がヒットします。
設定	すべて	ユーザーとグループがすべてリストに表示されます。
	許可	設定権限のあるユーザーとグループのみがリストに表示されます。
	制限	設定権限のないユーザーとグループのみがリストに表示されます。

ポートレベルでのアプリケーション GUI インターフェース

ポートがサイドバーで選択されると、メインパネルは下図のように表示されます。



この画面は基本的にはブラウザ GUI の画面 (p.153 参照) と同様ですが、アプリケーション GUI のみ画面上部にフィルター機能を設けております。このフィルター機能を使うことによって、表示するユーザーやグループの範囲を広げたり、制限をかけたりすることができます。この機能の詳細は下表のとおりです。

フィルター	説明
名前	ユーザーやグループの名前にフィルターを掛ける場合は、名前の文字列(すべて、または一部)やワイルドカード(*)を入力して[Enter]キーを押してください。この条件に合致したユーザーやグループのみがリストに表示されます。

(表は次のページに続きます)

フィルター		説明
アクセス	すべて	ユーザーとグループがすべてリストに表示されます。
	フルアクセス	フルアクセス権限を持っているユーザーとグループのみがリストに表示されます。
	監視のみ	参照のみの権限を持っているユーザーとグループのみがリストに表示されます。
	アクセス不可	アクセス不可に設定されているユーザーとグループのみがリストに表示されます。
USB のマウント	すべて	ユーザーとグループがすべてリストに表示されます。
	フルアクセス	USB バーチャルメディアのマウントに対してフルアクセス権限を持っているユーザーとグループのみがリストに表示されます。
	読取専用	USB バーチャルメディアのマウントに対して読取専用の権限を持っているユーザーとグループのみがリストに表示されます。
	アクセス不可	USB バーチャルメディアのマウントに対して権限を持っていないユーザーとグループのみがリストに表示されます。
設定	すべて	ユーザーとグループがすべてリストに表示されます。
	許可	設定権限を持っているユーザーとグループのみがリストに表示されます。
	制限	設定権限が制限されているユーザーとグループのみがリストに表示されます。
PON	すべて	ユーザーとグループがすべてリストに表示されます。
	許可	電源管理デバイスの操作権限を持っているユーザーとグループのみがリストに表示されます。
	制限	電源管理デバイスの操作権限を持っていないユーザーとグループのみがリストに表示されます。

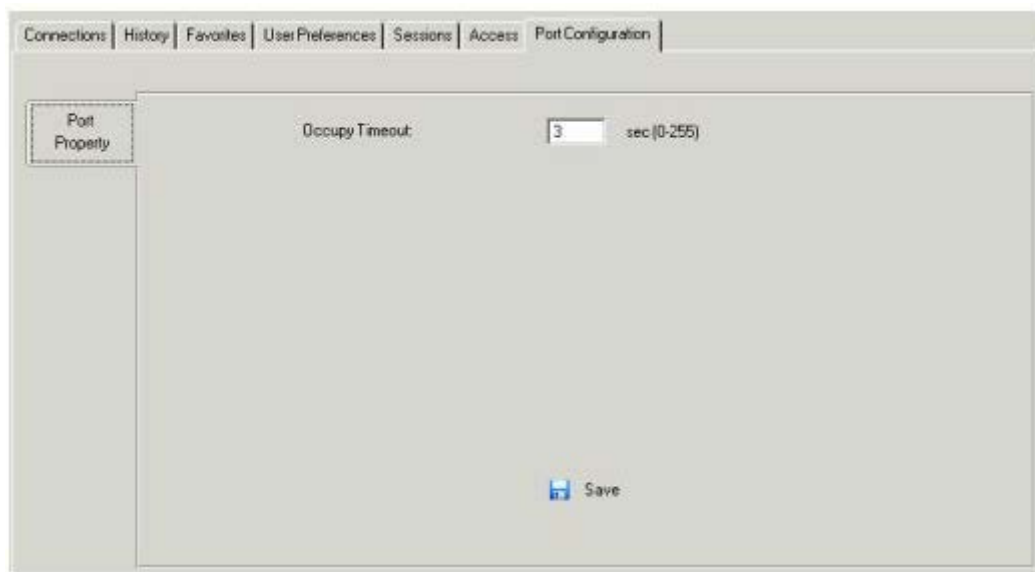
変更内容の保存

「アクセス」メニューで変更した項目の内容を反映させる場合は、画面右下の「**保存**」アイコンをクリックしてください。

ポート設定

デバイスレベル

デバイスがサイドバーで選択されている場合、「ポート設定」メニューで利用できるアイテムは、「ポートプロパティ」タブの「タイムアウト」の設定のみです。



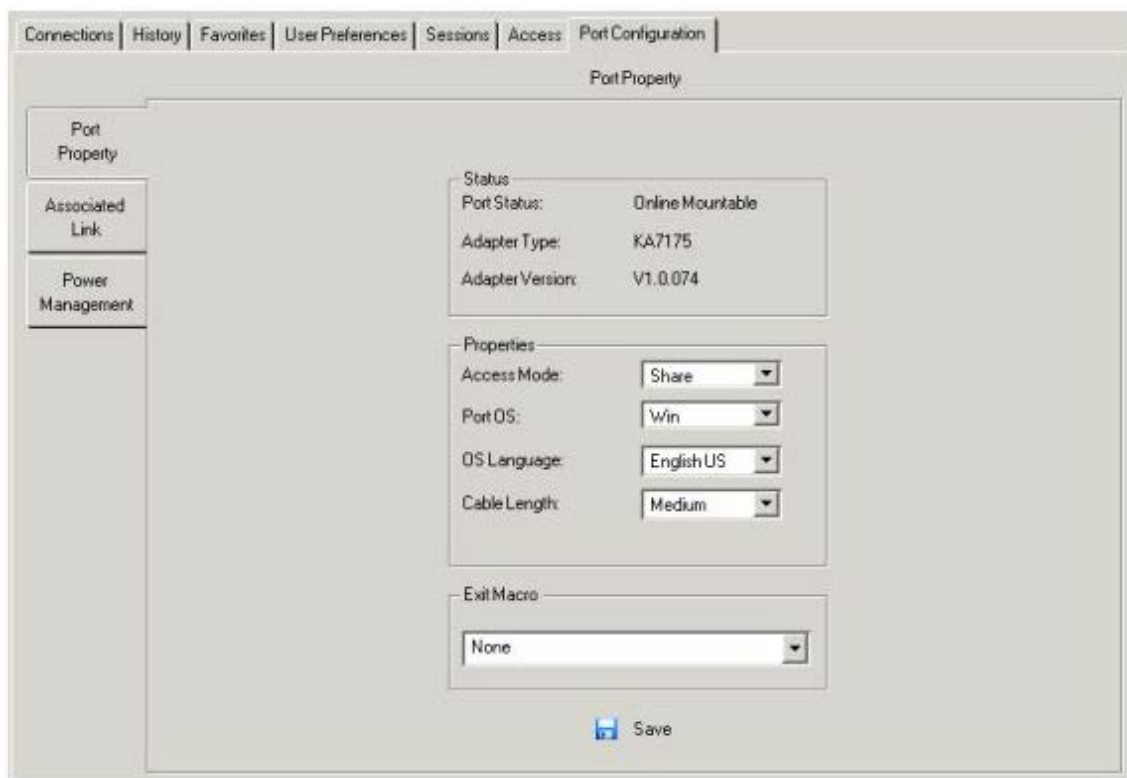
この「タイムアウト」の項目では、アクセスモード(p.161 参照)が「占有」に設定されたポートでユーザーが操作できる時間のしきい値を設定します。ポートでユーザーが何も操作しないまま、ここで設定された時間が経過すると、ユーザーはタイムアウトし、ポートは開放されます。この場合、ポートが開放された後で最初にキーボードやマウスの入力があったユーザーがポートを占有することができます。

この項目には 0～255 の値を設定することができます。デフォルトでは 3 秒に設定されています。0 を設定すると、入力がなくなるとすぐにポートが開放されます。

ポートレベル

ポートプロパティ

ポートがサイドバーで選択されると、「ポートプロパティ」タブは下図のように表示されます。



- ◆ 「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(アダプター)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。
- ◆ 「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ページに記載されておりますので、詳細はこちらをご覧ください。
- ◆ 「マクロの終了」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.95「System Macros」をご参照ください。

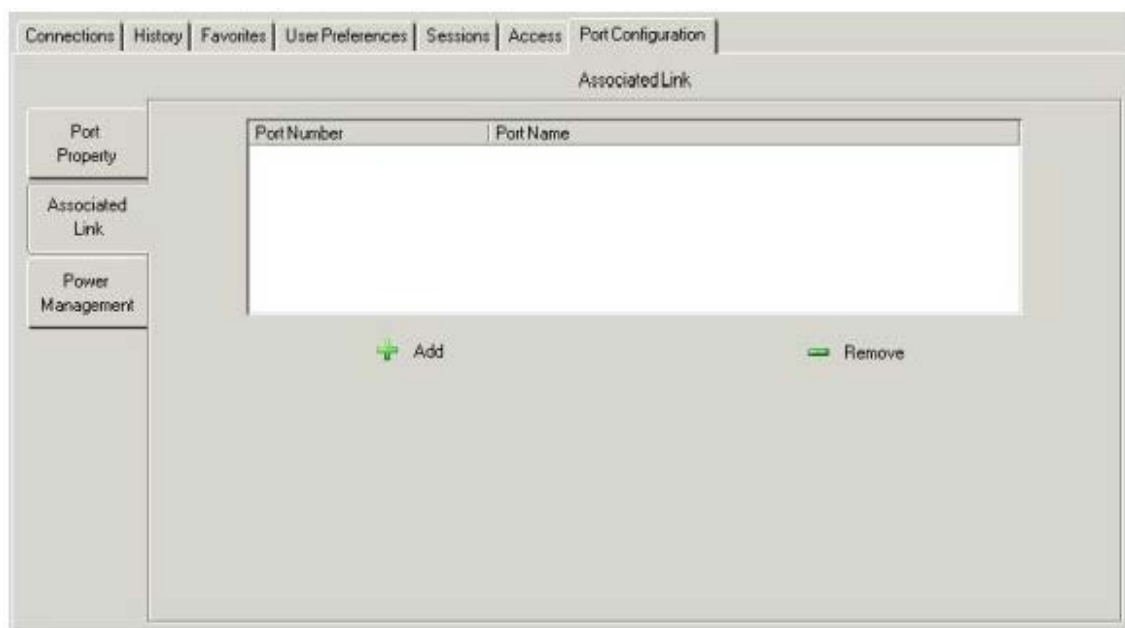
各設定項目の詳細に関しては下表をご参照ください。

項目	説明
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。
OS 言語	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。設定できる項目は、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。
ケーブル長さ	コンピューターモジュールとポートの接続に使用されているカテゴリ 5e LAN ケーブルの長さを設定します。設定できる項目は、ショート(10m 未満)、ミディアム(10～25m)、ロング(25m 以上)です。デフォルトではショートに設定されています。 注意: ケーブルの長さはビデオの画質に影響を与える可能性があります。一般的に、短いケーブルの方が高い画質を得ることができます。この項目は、ケーブルの長さに応じて信号を補正するためのものです。お使いの環境に最適な状態になるように、この項目を調節してください。
アクセスモード	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。 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。 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、他のユーザーは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」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つたユーザーにそのポートの操作権限が移動します。 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.102 参照)。

設定変更が完了したら、「**保存**」ボタンをクリックしてください。

関連付けリンク

「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、一台のサーバーの 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。

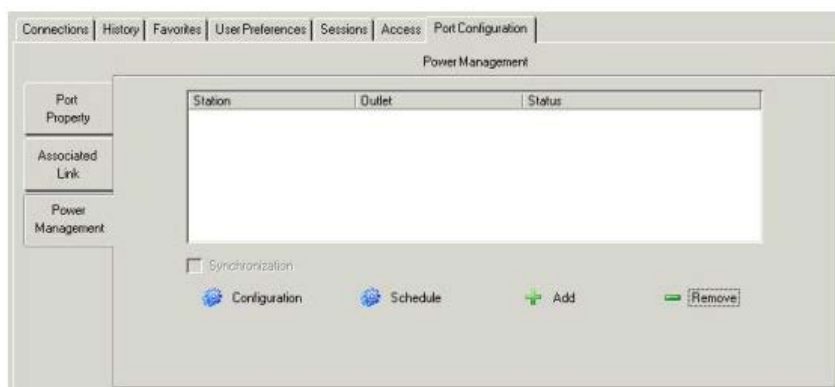


- ◆ 現在選択されているポートに別のポートを関連付ける場合は、「追加」ボタンをクリックしてください。ダイアログが表示されたら、関連付けを行うポートのポート番号を入力し、「OK」ボタンをクリックしてください。追加すると、このポート番号とポート名がメインパネルに表示されます。
- ◆ ポートの関連付けを削除する場合は、対象のアイテムをメインパネルから選択し、「削除」ボタンをクリックしてください。

電源管理

このタブは、電源管理デバイスの電源アウトレットをKVM スイッチ上のポートに関連付ける際に使用します。関連付けが行われると、KVM ポートに接続されたデバイスの電源操作を「Port Access」タブから行うことができますので、別の Web セッションを立ち上げて電源管理デバイス进行操作する必要はなくなります。

このタブを開くと、下図のような画面が表示されます。



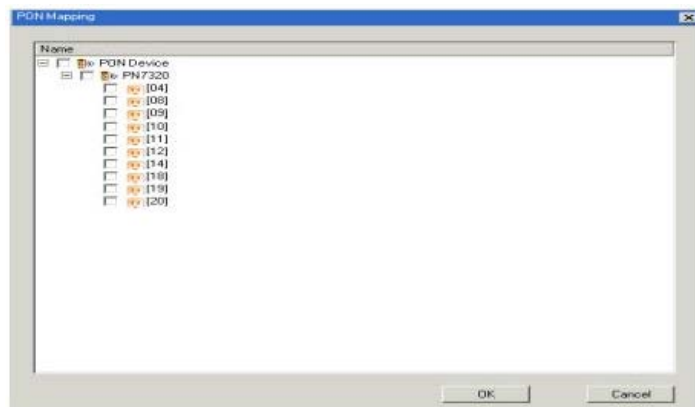
注意: この画面は、KVMスイッチに電源管理デバイスが接続されている時のみ、ご利用いただけます。

◆ 関連付けの追加/解除

選択されているポートにアウトレットを関連付ける場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. 「Add」ボタンをクリックしてください。

「PON Mapping」ダイアログが立ち上がり、関連付けできるアウトレットのリストが表示されます。



2. ポートに関連付けたいアウトレット(複数選択可)にチェックを入れてください。
3. 「OK」ボタンをクリックしてください。

ポートとアウトレットの関連付けを解除したい場合は、対象となるアイテムをメインパネルから選択し、「Remove」ボタンをクリックしてください。

◆ アウトレットの設定

「Configuration」ボタンをクリックすることで、アウトレットの設定をこの画面から直接行うことができます。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。



The image shows a 'PDN Outlet Configuration' dialog box with the following fields and controls:

- Station:** Text field containing 'PN7320'.
- Port:** Text field containing '03'.
- Name:** Empty text field.
- Mode [PN5/PN7]:** Dropdown menu set to 'Wake on LAN'.
- Mac Adress:** Empty text field.
- Power On Delay:** Spin box set to '5' with 'sec' label.
- Power Off Delay:** Spin box set to '50' with 'sec' label.
- Buttons:** 'Save' and 'Cancel' buttons at the bottom.

下表を参考にしながら、各項目の設定を行ってください。

項目	説明
Station	アウトレットが属するデバイスの名前です。
Port	アウトレットに現在設定されている名前です。
Name	この欄でアウトレットに名前を付けることができます。各アウトレットには識別しやすい名前を付けることができます。半角英数字 15 文字以内で入力してください。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Mode	電源の操作モードをドロップダウンリストから選択してください。選択できる項目は下記の通りです。 ◆ 「Wake On LAN」、「System after AC Back」はそれぞれセーフシャットダウンとリブートのオプションです。スケジュールされた再起動の際に使用することができます。 【Wake On LAN モードで電源を OFF にする場合】 電源管理デバイスは、コンピューターにシャットダウン信号を送出します。このとき、コンピューターへの電源供給は維持されます。 【Wake On LAN モードで電源を ON にする場合】 電源管理デバイスは、「Power On Delay」の項目で設定された時間だけ待機した後、コンピューターに「Wake On」信号を送出して電源を ON にします。 【System after AC Back モードで電源を OFF にする場合】 電源管理デバイスは、コンピューターにシャットダウン信号を送出します。そして、「Power Off Delay」の項目で設定された時間だけ待機した後、コンピューターへの給電をカットし、電源を OFF にします。 【System after AC Back モードで電源を ON にする場合】 電源管理デバイスは、「Power On Delay」の項目で設定された時間だけ待機した後、コンピューターに電源供給し、電源を ON にします。 注意: セーフシャットダウンとリブートに関する詳細は、お使いの電源管理デバイスのマニュアルをご参照ください。 (次のページに続く)

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Mode (前ページの続き)	◆ 「Kill the Power」が選択されると、電源管理デバイスは「Power Off Delay」の項目で設定された時間だけ待機した後、アウトレットの電源を OFF にします。ここで電源を OFF にした時に実行されるのはコールドシャットダウンです。このシャットダウン方法では、再起動をスケジューリングすることはできません。
MAC Address	電源管理デバイスの MAC アドレスを入力します。
Power On Delay	電源ボタンがクリックされてから、そのアウトレットに接続されたコンピューターに電源が入るまで電源管理デバイスが待機する時間を設定します。 注意: デフォルトの遅延時間は 0 秒で、最大 999 秒待機することができます。複数のアウトレットの電源 ON がスケジューリングされると、各アウトレットはデフォルトの遅延時間(10 ミリ秒)で順番に電源が ON になります。
Power Off Delay	電源ボタンがクリックされてから、そのアウトレットに接続されたコンピューターがシャットダウンするまで電源管理デバイスが待機する時間を設定します。 「System after AC Back」オプションの場合、遅延時間を超えると、電源管理デバイスは更に 15 秒待機した後でコンピューターをシャットダウンします。 デフォルトの遅延時間は 15 秒で、最大で 999 秒待機します。

◆ スケジュール

「Schedule」ボタンをクリックすると、選択ポートに関連付けられたアウトレットに対して、電源の自動管理に関する設定を行うことができます。

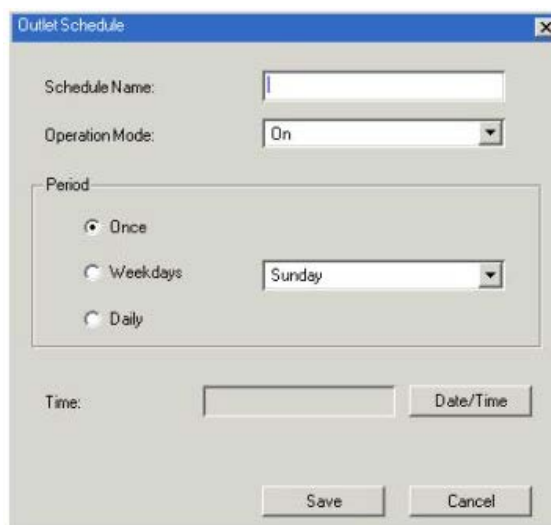
➤ アウトレットスケジュールの追加

アウトレットスケジュールを設定する場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. 目的のアウトレットをメインパネルから選択し、「**Schedule**」ボタンをクリックしてください。下図のような「PON Outlet Schedule」ダイアログがデフォルトの設定で表示されます。



2. 「**Add**」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「Outlet Schedule」ボタンが表示されます。



3. 下表を参考にしながら、アウトレットの設定を行ってください。

項目	説明
Schedule Name	スケジューリングされた操作の識別に使う名前を設定してください。
Operation Mode	指定した時刻に処理したい電源操作の種類を選択してください。
Period	スケジューリングする電源操作を実行する時間(1 回のみ、週次、日次)をドロップダウンから選択してください。
Time	「Date/Time」ボタンをクリックして、タスクの実行日時を選択してください。

注意: 「Period」パネルで設定された日付と、操作の開始時刻に不整合がある場合は、その旨メッセージが表示されます。この場合は、「Date/Time」ボタンをクリックして、日時をリセットしてください。

4. 設定が完了したら、「**Save**」ボタンをクリックしてください。
5. 複数のスケジュールを設定する場合は、上記の操作を繰り返してください。
- スケジュールを修正する場合は、対象となるアイテムをメインパネルから選択し、「**Modify**」ボタンをクリックしてください。「Outlet Schedule」ダイアログで設定内容を変更したら、「**Save**」ボタンをクリックしてください。
 - スケジュールを削除する場合は、対象となるアイテムをメインパネルから選択し、「**Remove**」ボタンをクリックしてください。
 - 「Outlet Schedule」ダイアログに一覧表示されている電源操作を、スケジュール時間が来る前に実行する場合は、「**Run**」ボタンをクリックしてください。
 - 「Outlet Schedule」ダイアログに一覧表示されている電源操作を停止する場合は、「**Stop**」ボタンをクリックしてください。

◆ 同期

ポートとの関連付けの際に複数のアウトレットを選択した場合、「Synchronization」の項目で設定内容を標準化することができます。

この項目を有効にする(チェックを入れる)と、「PON Outlet Configuration」ダイアログ(p.164 参照)が表示されます。

設定された内容は、そのポートに関連付けられた全アウトレットに適用されますので、設定内容はすべて同じになり、また、このポートに関連付けられた全アウトレットは、最初のPONアウトレットと同じスケジュールが設定されます。

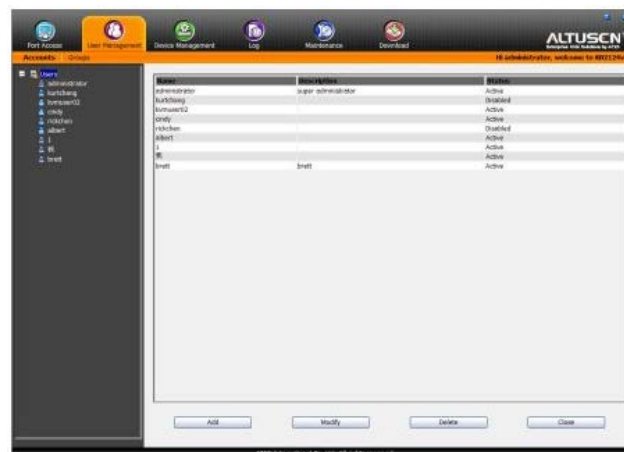
第7章

User Management

概要

「User Management」(アカウント)タブをクリックすると、サイドバーから「ユーザー」が選択された状態で、同タブの「アカウント」メニューが表示されます。

Web ブラウザインターフェース



GUI インターフェース



この画面は、左側のサイドバーと右側のメインパネルの 2 つの部分から構成されています。

- ◆ ユーザーとグループは画面左側のパネルに表示されます。右側の大きいパネルには、各ユーザーのより詳細な情報が表示されます。
 - ブラウザ GUI では、アカウント(ユーザー)やグループに対して別々のメニューバーエントリが提供されています。サイドバーには、選択されているメニューに応じて、ユーザーまたはグループが一覧表示されます。
 - アプリケーション GUI ではメニューエントリはありませんが、ユーザーとグループはサイドバーで別々に一覧表示されます。
- ◆ ブラウザ GUI では、表示される情報の並び順は、メインパネルの列をクリックして変更することができます。
- ◆ アプリケーション GUI では、サイドバーの下にある「フィルター」セクションで一覧を操作します。



- リストボックスの右側の三角ボタンをクリックすると、表示するカテゴリを選択することができます。選択できるカテゴリは、「すべて」、「ユーザーリスト」、「グループ」です。
- 「Active」の項目にチェックを入れると、アカウントが非アクティブなユーザーを除外することができます。
- ユーザーネームが特定の文字列に一致したユーザーまたはグループを検索したい場合は、検索文字列を「検索」ボタンの左隣にあるテキストボックスに入力し、「**検索**」ボタンをクリックしてください。条件に一致したユーザーとグループだけが表示されます。
ここでは、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」キーワードを使うことができます。

例 1: 「h*ds」という文字列を指定した場合、「hands」と「hoods」がヒットします。

例 2: 「h?nd」という文字列を指定した場合、「hand」または「hind」がヒットしますが、「hard」はヒットしません。

例 3: 「h*nd or h*ks」という文字列を指定した場合、「hand」と「hooks」がヒットします。

- ◆ メインパネルの下側にあるボタンは、ユーザーおよびグループを管理する際に使用します。詳細は次のセクションで説明します。

ユーザー

本製品では、以下の 3 種類のユーザータイプを提供しています。

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/グループの管理、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/グループの管理、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/デバイスへの管理、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。

ユーザーの作成

ユーザーを作成する場合は、以下の手順で操作してください。

- (ブラウザ GUI の場合) メニューバーから「ユーザー」を選択してください。
 - または -
(アプリケーション GUI の場合) サイドバーから「ユーザー」を選択してください。
- メインパネル下部にある「追加」ボタンをクリックしてください。下図のような画面が表示されます。

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

- User Information:** Username, Password, Confirm Password, Description.
- Role:** Radio buttons for Super Administrator, Administrator, and User.
- Permissions:** A grid of checkboxes for various system functions like Device Management, Maintenance, Windows Client, Telnet Client, Port Configuration, System Log, Java Client, Force to Grayscale, User Management, View only, SSH Client, and Power Management.
- Status:** Options for account status (Disable account, Account never expires, Account expires on) and password policy (User must change password at next login, User cannot change password, Password never expires, Password expires after).
- Save:** A button at the bottom right.

3. 必要な項目を入力してください。各項目の詳細は下表のとおりです。

項目	説明
ユーザーネーム	「アカウントポリシー」の設定に応じて、1～16 文字で設定してください。 (p.215 参照)
パスワード	「アカウントポリシー」の設定に応じて、0～16 文字で設定してください。 (p.215 参照)
パスワード確認	パスワードの誤設定を防ぐために、パスワードを再入力してください。ここにはパスワードの欄に入力された文字列と同じものを入力してください。
記述	ユーザーに関する付加情報があれば、この欄に入力してください。
ロール	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。 ◆ 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.174 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権限の設定を変更することができます。 注意: ユーザー管理の権限が与えられたユーザーは、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。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
許可	◆ 「デバイス管理」の項目にチェックを入れると、KVM スイッチの操作全体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.189「Device Management」参照)。
注意: 一般ユーザーは、デバイス管理、ポート設定、メンテナンスの各権限に加え、そのユーザーが管理できるデバイスやポートに対する権限を設定する必要があります。詳細については p.185「デバイスの割り当て」をご参照ください。	◆ 「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.159「ポート設定」参照)。 ◆ 「ユーザー管理」の項目にチェックを入れると、ユーザーやグループアカウントの作成・変更・削除が可能になります。 ◆ 「メンテナンス」の項目にチェックを入れると、「Maintenance」タブで提供されている操作がすべて利用可能になります (p.262「Maintenance」参照)。 ◆ 「システムログ」の項目にチェックを入れると、システムログへのアクセスが可能になります(p.229「Log」参照)。 ◆ 「監視のみ」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。 ◆ 「Windows クライアント」の項目にチェックを入れると、Windows クライアントソフトウェアのダウンロードや、これを使った製品へのアクセスが可能になります。 ◆ 「Java クライアント」の項目にチェックを入れると、Java クライアントソフトウェアのダウンロードや、これを使った製品へのアクセスが可能になります。 ◆ 「SSH クライアント」の項目にチェックを入れると、SSH セッション経由でのログインやアクセスが可能になります。 ◆ 「Telnet クライアント」の項目にチェックを入れると、Telnet セッション経由でのログインやアクセスが可能になります。 ◆ 「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
ステータス	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。 ◆ 「アカウント不能」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実際には物理的に削除されませんので、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「アカウントは失効しません」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「アカウント失効まで」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、「ユーザーは次回ログイン時にパスワードを変更してください」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、「ユーザーはパスワードを変更できません」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。 ➤ パスワードに有効期限を設けない場合は、「パスワードは失効しません」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、「パスワード失効まで」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. ユーザーの作成時に、メインパネルの「グループ」タブで新しいユーザーをグループに登録することもできます。（「グループ」タブについては p.181 参照）「デバイス」タブではユーザーにポートアクセス権限を割り当てることができます。（「デバイス」タブについては p.185 参照）

注意: グループの設定はここでは必須ではありませんので、この手順を省略し、先にユーザーやグループを作成しておいてから、後でユーザーをグループに登録したり、ユーザーに権限を与えたりすることもできます。

5. 各項目への入力が終わったら「**保存**」ボタンをクリックしてください。
6. 操作に成功すると、メッセージボックスに「オペレーション成功」と表示されます。ダイアログの「OK」ボタンをクリックして、操作を終了してください。
7. メイン画面に戻る場合は、サイドバーの「**ユーザー**」をクリックしてください。サイドバーの一覧とメインパネルに新しいユーザーが表示されます。
 - ◆ サイドバーのユーザーリストは展開したり閉じたりすることができます。リストが展開されている場合は、「ユーザー」の隣にある「-」をクリックするとツリーが閉じます。また、リストが閉じている場合は「+」をクリックするとリストが展開します。
 - ◆ 首に黒い二重のバンドがついているアイコンはスーパーアドミニストレーターを、また、首に赤い一重のバンドがついているアイコンはアドミニストレーターをそれぞれ表します。
 - ◆ 大きいメインパネルにはユーザーの名前、アカウント作成時に設定された説明、アカウントの状態(有効/無効)が表示されます。

ユーザーアカウントの編集

ユーザーアカウントを編集する場合は、以下の手順で操作してください。

1. サイドバーの「ユーザー」リストから、編集対象となるユーザーの名前をクリックしてください。
 - または -メインパネルで、編集対象となるユーザーの名前を選択してください。
2. 「**変更**」ボタンをクリックしてください。
3. メイン画面の「ユーザー」タブで内容を変更したら、「**保存**」ボタンをクリックしてその内容を反映させてください。

注意: 「ユーザー」タブに関する詳細は p.172 に、「グループ」タブに関する詳細は p.181 に、「デバイス」タブに関する詳細は p.185 にそれぞれ表示されています。

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、削除対象となるユーザーの名前を選択してください。
2. 「削除」ボタンをクリックしてください。
3. 「OK」ボタンをクリックしてください。

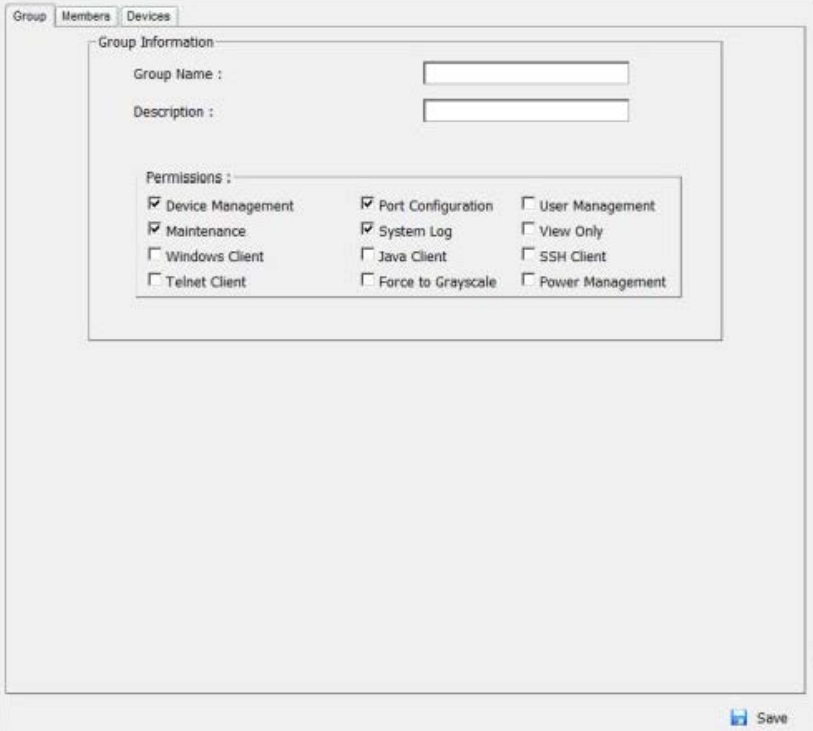
グループ

管理者はこのメニューを使ってユーザーやデバイスを簡単かつ効率的に管理することができます。グループ単位で設定を行うことで、デバイスのアクセス権限はグループの全メンバーに適用されますので、管理者は個々のユーザーに対して権限を設定する手間が省けます。複数のグループを定義して、複数のユーザーに特定のデバイスへのアクセスを許可したり、反対に、特定のデバイスへのアクセスを禁止したりすることができます。

グループの作成

グループを作成する場合は、以下の手順で操作してください。

1. (ブラウザ GUI の場合) メニューバーから「グループ」を選択してください。
- または -
(アプリケーション GUI の場合) サイドバーから「グループ」を選択してください。
2. メインパネル下部にある「追加」ボタンをクリックしてください。下図のような画面が表示されます。



The screenshot shows a web-based management interface for creating a group. At the top, there are three tabs: 'Group', 'Members', and 'Devices', with 'Group' being the active tab. Below the tabs is a form titled 'Group Information'. The form contains two text input fields: 'Group Name' and 'Description'. Below these is a section titled 'Permissions' containing a grid of checkboxes. The checked permissions are 'Device Management', 'Maintenance', 'Port Configuration', and 'System Log'. The unchecked permissions are 'User Management', 'View Only', 'SSH Client', 'Power Management', 'Windows Client', 'Java Client', 'Telnet Client', and 'Force to Grayscale'. At the bottom right of the form is a 'Save' button with a floppy disk icon.

Permissions :		
☒ Device Management	☒ Port Configuration	☐ User Management
☒ Maintenance	☒ System Log	☐ View Only
☐ Windows Client	☐ Java Client	☐ SSH Client
☐ Telnet Client	☐ Force to Grayscale	☐ Power Management

3. 必要な項目を入力してください。各項目の詳細は下表のとおりです。

項目	説明
グループネーム	最大 16 文字で設定してください。
説明	グループに関する付加情報があれば、最大 63 文字でこの欄に入力してください。
許可	グループに対する操作許可と操作制限は、各操作のチェックボックスで個別に設定を行ってください。これらの権限は「ユーザー」タブの権限と同じです。詳細については p.174 をご参照ください。

4. グループの作成時に、「メンバー」タブで新しいユーザーをグループに登録することができます。（「メンバー」タブについては p.183 参照）「デバイス」タブではグループにポートアクセス権限を割り当てることができます。（「デバイス」タブについては p.185 参照）

注意: グループの設定はここでは必須ではありませんので、この手順を省略し、先にユーザーやグループを作成しておいてから、後でユーザーをグループに登録したり、ユーザーに権限を与えたりすることもできます。

5. 各項目への入力が終わったら「**保存**」ボタンをクリックしてください。
6. 操作に成功すると、メッセージボックスに「オペレーション成功」と表示されます。ダイアログの「OK」ボタンをクリックして、操作を終了してください。
7. メイン画面に戻る場合は、サイドバーの「**グループ**」をクリックしてください。サイドバーの一覧とメインパネルに新しいグループが表示されます。
- ◆ サイドバーのグループリストは展開したり閉じたりすることができます。リストが展開されている場合は、「グループ」の隣にある「-」をクリックするとツリーが閉じます。また、リストが閉じている場合は「+」をクリックするとリストが展開します。
 - ◆ 大きいメインパネルにはグループの名前、グループ作成時に設定された説明が表示されます。（「ステータス」欄は無効になっています。）

他にも追加するグループがある場合は、上記の操作手順を繰り返してください。

注意: 新しいグループを追加する前に、必ず手順 7 の操作を行ってください。この操作を行わないと、作成したばかりのグループが新規に作成しようとしているグループに置き換わってしまいます。

グループの編集

グループを編集する場合は、以下の手順で操作してください。

1. サイドバーの「グループ」リストから、編集対象となるグループの名前をクリックしてください。
- または -
メインパネルで、編集対象となるグループの名前を選択してください。
2. 「変更」ボタンをクリックしてください。
3. メイン画面の「グループ」タブで内容を変更したら、「保存」ボタンをクリックしてその内容を反映させてください。

注意: 「グループ」タブに関する詳細は p.178 に、「メンバー」タブに関する詳細は p.183 に、「デバイス」タブに関する詳細は p.185 にそれぞれ表示されています。

グループの削除

グループを削除する場合は、以下の手順で操作してください。

1. サイドバーで、「グループ」アイコンをクリックしてください。
2. 削除対象となるグループの名前をメインパネルから選択してください。
3. 「削除」ボタンをクリックしてください。
4. 「OK」ボタンをクリックしてください。

ユーザーとグループ

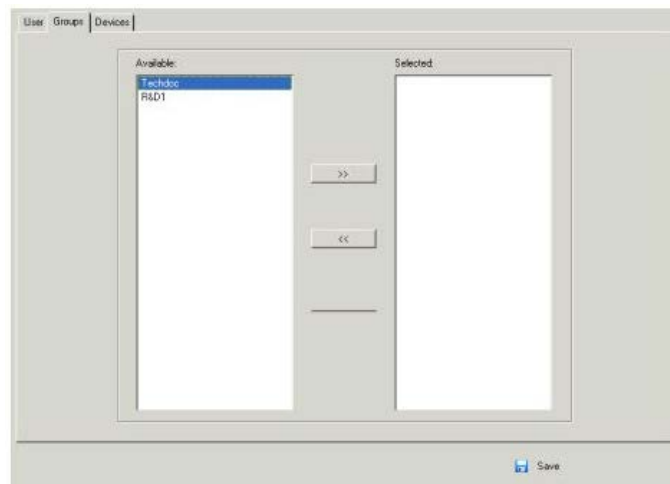
ユーザーやグループの管理は、「ユーザー」タブ、「グループ」タブのどちらからでも操作することができます。

注意: ユーザーをグループに割り当てる前に、必要となるユーザーとグループを事前に作成しておいてください。詳細については p.172 をご参照ください。

ユーザータブを使ってユーザーをグループに割り当てる場合

「ユーザー」タブを使ってユーザーをグループに割り当てる場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. サイドバーのユーザーリストで、対象となるユーザーの名前をクリックしてください。
 - または -メインパネルで、対象となるユーザーの名前を選択してください。
2. 「**変更**」ボタンをクリックしてください。
3. メインパネルから「グループ」タブを選択してください。タブを選択すると、下図のような画面が表示されます。



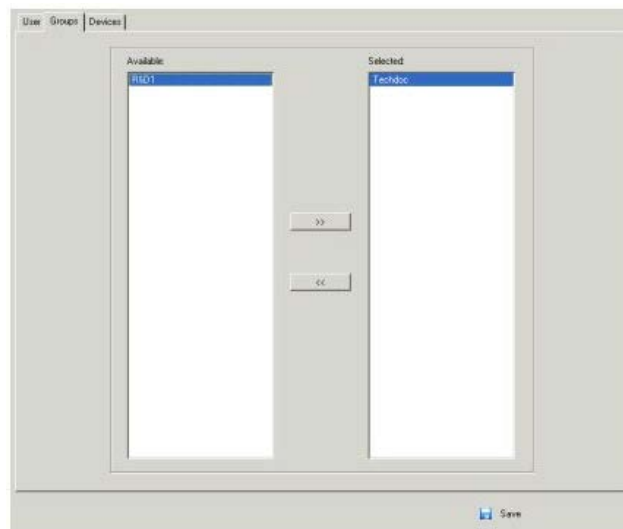
4. 「有効」リストから、ユーザーの所属先となるグループを選択してください。
5. **右矢印**のボタン(>>)をクリックして、手順 4 で選択したグループを「選択」リストに移動させてください。
6. 他にもユーザーの所属グループがある場合は、上記の手順を繰り返してください。
7. グループの選択が完了したら、「**保存**」ボタンをクリックしてください。

注意: グループに設定された権限とは別の権限がユーザーに与えられている場合は、この権限も保持されます。

ユーザーメニューを使ってグループからユーザーを削除する場合

「ユーザー」タブを使ってユーザーをグループから削除する場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. サイドバーのユーザーリストで、対象となるユーザーの名前をクリックしてください。
- または -
メインパネルで、対象となるユーザーの名前を選択してください。
2. 「変更」ボタンをクリックしてください。
3. メインパネルから「グループ」タブを選択してください。タブを選択すると、下図のような画面が表示されます。

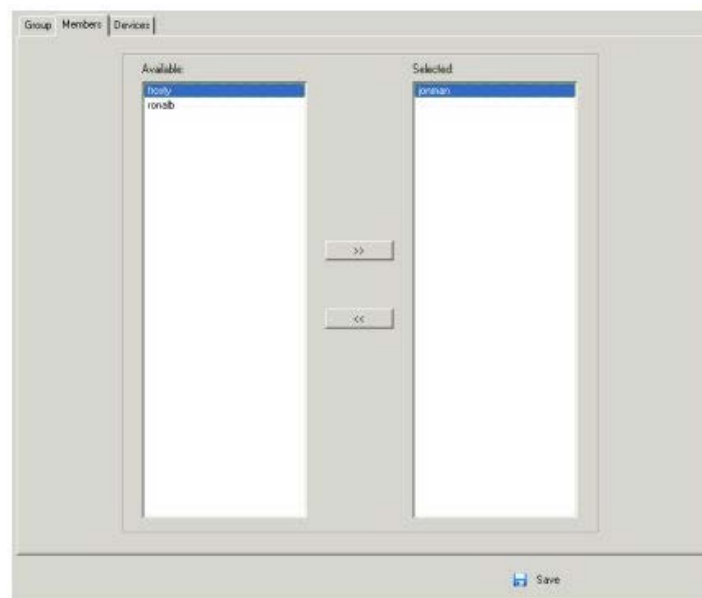


4. 「選択」リストから、ユーザーの登録を解除したいグループを選択してください。
5. **左矢印**のボタン(<)をクリックして、手順4で選択したグループを削除してください。(選択されたグループは「有効」リストに戻ります。)
6. 他にもユーザーの登録を解除したいグループがある場合は、上記の手順を繰り返してください。
7. ユーザーの選択が完了したら、「**保存**」ボタンをクリックしてください。

グループメニューを使ってユーザーをグループに登録する場合

「グループ」タブを使ってユーザーをグループに割り当てる場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. サイドバーのグループリストで、対象となるグループの名前をクリックしてください。
- または -
メインパネルで、対象となるユーザーの名前を選択してください。
2. 「**変更**」ボタンをクリックしてください。
3. メインパネルから「メンバー」タブを選択してください。以下のような画面が表示されます。



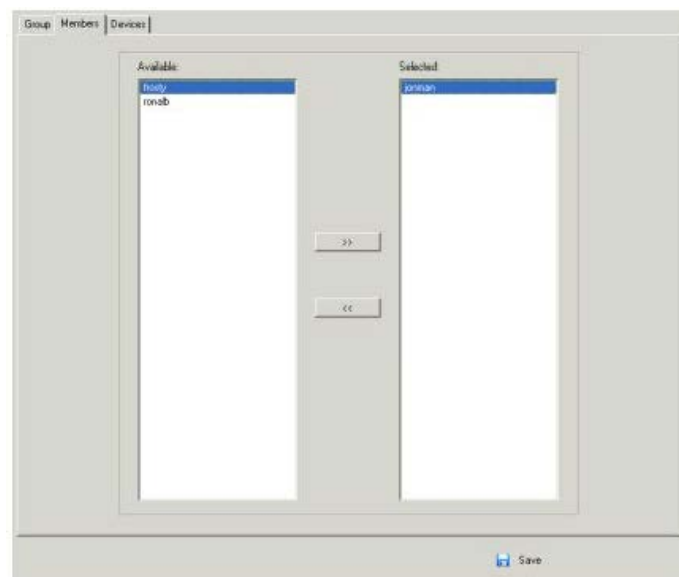
4. 「有効」リストから、手順 1 で選択したグループのメンバーとなるユーザーを選択してください。
5. **右矢印**のボタン(>>)をクリックして、手順 4 で選択したユーザーを「選択」リストに移動させてください。
6. 他にも追加したいメンバーがいる場合は、上記の手順を繰り返してください。
7. メンバーの選択が完了したら、「**保存**」ボタンをクリックしてください。

注意: グループに設定された権限とは別の権限がユーザーに与えられている場合は、この権限も保持されます。

グループメニューを使ってグループからユーザーを削除する場合

「グループ」タブを使ってユーザーをグループから削除する場合は、以下の手順で操作してください。

1. サイドバーのグループリストで、対象となるグループの名前をクリックしてください。
- または -
メインパネルで、対象となるグループの名前を選択してください。
2. 「**変更**」ボタンをクリックしてください。
3. メインパネルから「グループ」タブを選択してください。タブを選択すると、下図のような画面が表示されます。



4. 「選択」リストから、ユーザーの登録を解除したいグループを選択してください。
5. **左矢印**のボタン(←)をクリックして、手順4で選択したグループを削除してください。(選択されたグループは「有効」リストに戻ります。)
6. 他にもグループから除外したいユーザーがいる場合は、上記の手順を繰り返してください。
7. ユーザーの選択が完了したら、「**保存**」ボタンをクリックしてください。

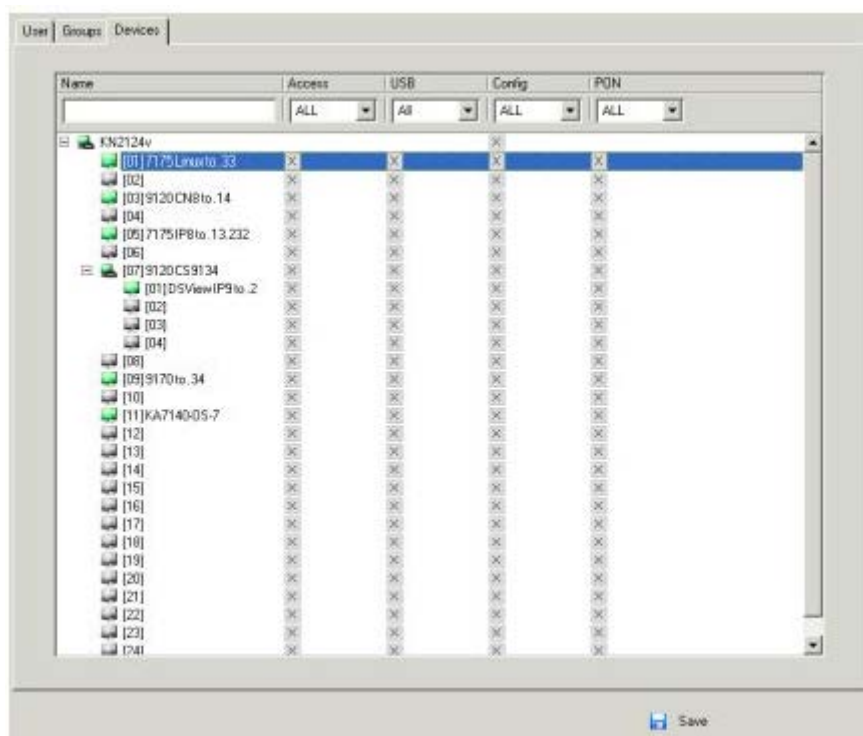
デバイスの割り当て

ユーザーが製品にログインすると、「Port Access」(ポートアクセス)タブの画面が最初に表示され、そのユーザーがアクセスを許可されたポートがすべて、画面左側のサイドバーに一覧表示されます。ポートやポートに接続されたデバイスに対するアクセス権限は、「User Management」(アカウント)タブの「ユーザー」または「グループ」リストからポートごとに割り当てられます。

ユーザーメニューを使ってデバイスの操作権限を割り当てる場合

「ユーザー」タブを使ってデバイスの操作権限を割り当てる場合は、以下の手順で操作してください。

1. サイドバーのユーザーリストで、対象となるユーザーの名前をクリックしてください。
 - または -メインパネルで、対象となるユーザーの名前を選択してください。
2. 「変更」ボタンをクリックしてください。
3. メインパネルから「デバイス」タブを選択してください。タブを選択すると、下図のような画面が表示されます。



4. 下記を参考にしながら、各ポートの権限設定を行ってください。

項目	機能		
名前	現在操作しているユーザーがアクセスできるポートがこの列に表示されます。		
アクセス	デバイスへのアクセス権限を設定します。これらの設定内容を切り替える場合は、設定を行いたいユーザーの行にあるこのアイコンをクリックしてください。各アイコンが表す意味は下記の通りです。		
		フルアクセス	ユーザーはリモート画面を参照することができます。また、ユーザー自身が使用しているキーボードとモニターを使ってリモートサーバーを操作することができます。
		参照のみ	ユーザーはリモート画面を参照することができますが、操作をすることはできません。
		アクセス不可	このポートへのアクセス権限はなく、ポートはユーザーのメイン画面にも表示されません。
USB	リモートサーバーでのバーチャルメディアのマウント権限を設定します。USB バーチャルメディア機能がサポートされていないモデル (KN2132/KN4116/KN4132) ではこのエントリーは表示されません。これらの設定内容を切り替える場合は、設定を行いたいユーザーの行にあるこのアイコンをクリックしてください。 ◆ 「フルアクセス」に設定した場合、ユーザーはバーチャルメディアのマウント、読み取り、書き込みがそれぞれ可能です。 ◆ 「参照のみ」に設定した場合、ユーザーはバーチャルメディアの内容を確認することはできますが(読み取り専用)、操作を行うことはできません。		
設定	ポート設定の変更権限を設定します。これらの設定内容を切り替える場合は、設定を行いたいユーザーの行にあるこのアイコンをクリックしてください。 チェックマーク(✓)はユーザーが権限を持っていることを、また×マークはユーザーが権限を持っていないことをそれぞれ表します。		
PON	Power Over the NET™電源管理デバイスが接続されているポートの電源管理操作に関する権限を設定します。チェックマーク(✓)はユーザーが権限を持っていることを、また×マークはユーザーが権限を持っていないことをそれぞれ表します。		

5. 内容を設定したら、「保存」ボタンをクリックしてください。
6. 確認ダイアログが表示されたら、「OK」ボタンをクリックしてください。

注意: 各列の値は、[Shift] キーや[Ctrl]キーを押しながらマウスをクリックすることで複数のポートの属性を同時に定義することができます。選択されたポートで各列のアイコンをクリックすると、その列の設定内容を同時に切り替えます。

フィルター

アプリケーション版の Windows クライアント、Java クライアントから操作している場合、「デバイス」タブのリストの上部には、ポートの表示範囲を絞り込むフィルターが 5 種類あります。詳細は下表のとおりです。

フィルター		説明
名前		ポート名にフィルターを掛ける場合は、ポート名(すべて、または一部)を入力し、[Enter]キーを押してください。その文字列に一致したポートが一覧に表示されます。 検索には、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」キーワードを使用することができます。 例 1:「h*ds」という文字列を指定した場合、「hands」と「hoods」がヒットします。 例 2:「h?nd」という文字列を指定した場合、「hand」または「hind」がヒットしますが、「hard」はヒットしません。 例 3:「h*nd or h*ks」という文字列を指定した場合、「hand」と「hooks」がヒットします。
アクセス	すべて	すべてのポートが一覧に表示されます。
	フルアクセス	フルアクセスに設定されているポートだけが一覧に表示されます。
	監視のみ	参照のみに設定されているポートだけが一覧に表示されます。
	アクセス不可	アクセス不可に設定されているポートだけが一覧に表示されます。

(表は次のページに続きます)

フィルター		説明
USB	すべて	すべてのポートが一覧に表示されます。
	フルアクセス	USB バーチャルメディアデバイスに対する権限がフルアクセスに設定されているポートだけが一覧に表示されます。
	読取専用	USB バーチャルメディアデバイスに対する権限が読取専用設定されているポートだけが一覧に表示されます。
	アクセス不可	USB バーチャルメディアデバイスに対する権限がアクセス不可に設定されているポートだけが一覧に表示されます。
設定	すべて	すべてのポートが一覧に表示されます。
	許可	設定が「許可」に設定されているポートだけが一覧に表示されます。
	制限	設定が「制限」に設定されているポートだけが一覧に表示されます。
PON	すべて	すべてのポートが一覧に表示されます。
	許可	PON の設定が「許可」に設定されているポートだけが一覧に表示されます。
	制限	PON の設定が「制限」に設定されているポートだけが一覧に表示されます。

グループメニューを使ってデバイスの操作権限を割り当てる場合

「グループ」タブを使ってデバイスの操作権限を割り当てる場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. サイドバーの「グループ」リストから、編集対象となるグループの名前をクリックしてください。
- または -
メインパネルで、編集対象となるグループの名前を選択してください。
2. 「変更」ボタンをクリックしてください。
3. メインパネルから「デバイス」タブを選択してください。
4. 「ユーザー」メニューからデバイスの操作権限を割り当てる場合と同じ画面が中央に表示されますので、p.185 の手順に従ってデバイスに操作権限を割り当ててください。
p.185 の手順ではユーザー単位でしか操作権限が割り当てられないのに対し、この手順ではグループ全体に同じ操作権限を割り当てることができます。

第8章

Device Management

KVM デバイス

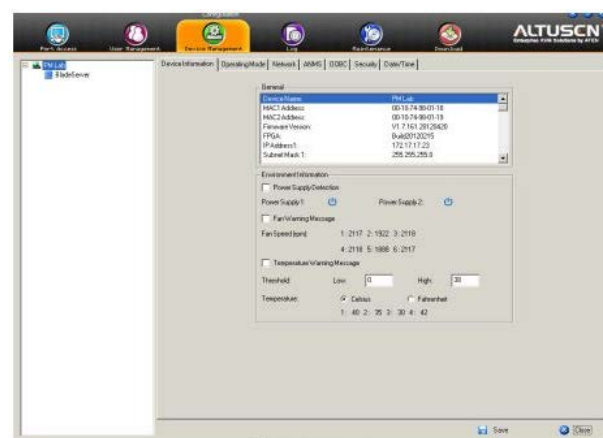
デバイス情報

「Device Management」(設定)タブを開くと、サイドバーでは1台目にあるKVMスイッチが、また、メニューバーでは「デバイス情報」がそれぞれ選択された状態で画面が表示されます。

ブラウザ GUI



アプリケーション GUI



一般

「デバイス情報」画面の「一般」セクションには、選択デバイスの名前、ファームウェアバージョン、FPGA、およびネットワーク設定に関する情報がそれぞれ表示されます。

注意: アプリケーション GUI には、ブラウザ版と同じ情報が表示されます。リストの内容を確認する場合は、スクロールバーを操作してください。

環境情報 (バーチャルメディア対応モデルのみ)

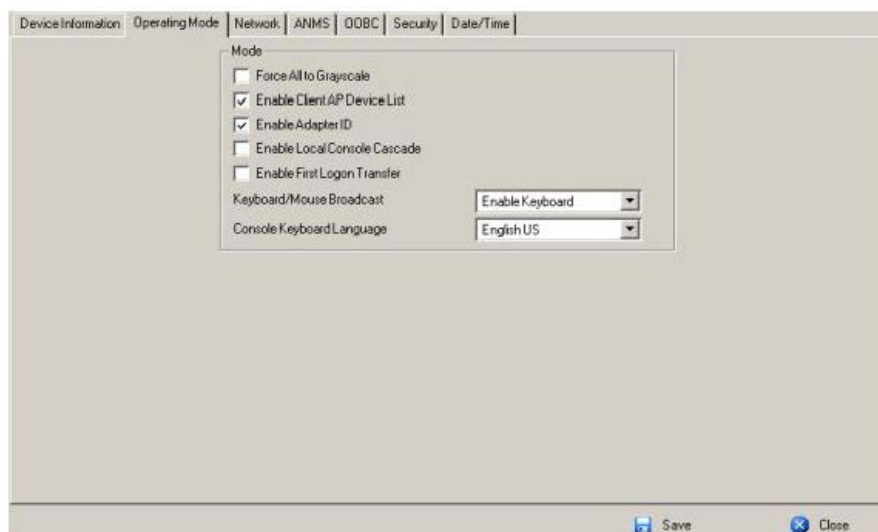
パネルの下部には、デバイスの環境に関する情報が表示されます。詳細は下表のとおりです。

項目	説明
電源検出	電源1、電源2のアイコンは、電源に電流が供給されていない場合は灰色、また、電流が供給されている場合は青色でそれぞれ表示されます。 この機能が有効になっている(項目にチェックが入っている)場合、片方の電源にしか電流が供給されていないと、問題を通知するビープ音が出力されます。 ローカルコンソールから操作している場合は、片方の電源しか使用していないことを確認するメッセージが表示されます。片方の電源を実際に使用している場合は、以下の方法でビープ音を止めることができます。 1) チェックボックスからチェックを外すことで電源に関する警告を無効にします。常にこの機能を無効にしたい場合は、この方法でビープ音を無効にしてください。 2) ダイアログボックスでビープ音を有効または無効にするかを選択することができます。一時的にこの機能を無効にしたい場合は、こちらの方法でビープ音を無効にしてください。この方法で無効にした場合、次にシステムリセットを行った場合に警告機能が再度有効になります。 デフォルトの設定では、この機能は有効になっています。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
ファンエラーメッセージ	ファンに関する警告メッセージを有効にする場合は、この項目にチェックを入れてください。この機能が有効になっていると、ファンが回転しなくなった時に、システムログにイベントが記録されます。この機能が無効になっている場合、イベントは記録されません。 注意:ファンは温度がしきい値を下回った場合にも停止しますので、警告が出たとしても、ファンで必ずしもエラーが発生している訳ではありません。 デフォルトの設定では、この機能は有効になっています。
ファンスピード	ファンの速度が表示されます。詳細は p.346「ファンの位置と速度」をご参照ください。
温度警告メッセージ	温度警告メッセージを有効にする場合は、この項目にチェックを入れてください。この機能が有効になっていると、デバイスの温度が最低しきい値を下回った場合、または、最高しきい値を上回った場合に、イベントがシステムログに記録されます。この機能が無効になっている場合、イベントは記録されません。 デフォルトの設定では、この機能は有効になっています。
温度	KVM スイッチ内蔵のセンサーで感知した温度が摂氏、華氏の両方の単位で表示されます。詳細は p.346「ファンの位置と速度」をご参照ください。

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。

- ◆ 「グレースケール表示する」の項目を有効にすると、KVM スイッチ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。
- ◆ 「デバイスイ覧を有効にする」の項目を有効にすると、Windows クライアントや(p.67 参照)Java クライアント(p.71 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。
- ◆ 「アダプターID を有効にする」の項目を有効にする(デフォルト)と、KVM スイッチの本体に各ポートのコンピューターモジュールに関する情報が格納されますので、コンピューターモジュールを別のポートに接続した場合でも、そのコンピューターモジュールのポートプロパティに関する情報が新しい接続ポートでも有効になります(p.56 参照)。
- ◆ 「ローカルコンソールカスケードを有効にする」の項目を有効にすると、KM0532 や KM0932 の子機ステーションとしてカスケード接続できるようになります。KVM スイッチをこの方法でカスケード接続し、KM0532 や KM0932 経由でアクセスすると、認証や権限設定は KM0532 や KM0932 で行われます。

注意: KM0532 や KM0932 にカスケードされた KVM スイッチには、ブラウザやアプリケーションを使って直接アクセスすることもできます。この場合、認証や権限設定は、各デバイスのユーザー管理データベースを使って行われます。

- ◆ 「Enable First Logon Transfer」を有効にすると、バスの最初のユーザーだけがポートを切り替えることができます。それ以外のユーザーはアクセスしたいポートにすでに接続されたバスがない限り、または利用可能なフリーバスがない限り、ポートを切り替えることができません（ユーザーとバスに関する詳細は、p.256 「ユーザーとバス」を参照してください）。
 - ◆ 「キーボード/マウスのブロードキャスト」の項目を設定する場合は、隣にあるリストから設定内容を選択してください。
 - キーボードのブロードキャスト機能を有効にすると、サイドバーに表示されているサーバーすべてに対してキー操作の信号が送られます。
 - マウスのブロードキャスト機能を有効にすると、サイドバーに表示されているサーバーすべてに対してマウス操作の信号が送られます。
-
- 注意：**
1. 本製品からカスケード接続されている KVM スイッチでは、一度に一つのポートでしかキーボード/マウスのブロードキャスト機能を使用することができません。
 2. マウスのブロードキャスト機能を使う場合は、全サーバーで同じ OS が稼働しており、モニターがすべて同じ解像度に設定されており、画面がすべて同じレイアウトになっていなければなりません。
-
- ◆ 「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。

ネットワーク

「ネットワーク」メニューでは、製品のネットワークに関連する項目を設定することができます。

The screenshot displays a 'Network Configuration' window with the following sections and settings:

- IP Installer:** Radio buttons for ☒ Enabled, ☐ View Only, and ☐ Disabled.
- Service Ports:** A table of port configurations.

Program:	Port
HTTP:	80
HTTPS:	443
SSH:	22
Telnet:	23
- Network Options:** ☐ Disable Gigabit Network, ☒ Redundant NIC, and a dropdown menu showing '1000M Network Adapter 1'.
- IPv4 Settings:**
 - IP Address:** ☒ Obtain IP address automatically [DHCP], ☒ Set IP address manually [Fixed IP]. Fields for IP Address (172.17.17.23), Subnet Mask (255.255.255.0), and Default Gateway (0.0.0.0).
 - DNS Server:** ☒ Obtain DNS server address automatically, ☒ Set DNS server address manually. Fields for Preferred DNS server and Alternate DNS server.
- IPv6 Settings:**
 - IP Address:** ☒ Obtain IPv6 address automatically [DHCP], ☐ Set IPv6 address manually [Fixed IP]. Fields for IPv6 Address, Subnet Prefix Length (64), and Default Gateway.
 - DNS Server:** ☒ Obtain DNS server address automatically, ☐ Set DNS server address manually. Fields for Preferred DNS server and Alternate DNS server.
- Network Transfer Rate:** A field set to '99999' with a unit dropdown set to 'KBps'.
- Buttons:** 'Save' and 'Close' buttons at the bottom right.

この画面における各項目については、後のセクションで説明します。

IP インストーラー

IP インストーラーは、製品に外部から IP アドレスを設定することのできる、Windows 用ソフトウェアです。

IP インストーラーの用途に応じて、「有効」、「監視のみ」、「無効」のいずれかのラジオボタンをクリックしてください。IP インストーラーの詳細については p.195 をご参照ください。

-
- 注意:**
1. 「監視のみ」を選択した場合、製品は IP インストーラーのデバイスリストで確認することができますが、この IP インストーラーから IP アドレスを変更することはできません。
 2. セキュリティを保護するために、IP インストーラーの使用後には、この項目を「監視のみ」または「無効」に設定することを強く推奨します。
-

サービスポート

セキュリティの面からシステムにファイアーウォールが導入されている場合、管理者はファイアーウォールの設定で許可されたポート番号を製品側でも設定する必要があります。デフォルト以外のポートを使っている場合、ユーザーはログインの際に IP アドレスの一部分のポート番号を入力しなくてはなりません。入力するポート番号が正しくなかったり、入力されていなかったりすると製品を検索しても表示されません。各項目の内容は下表のとおりです。

項目	説明
プログラム	Windows クライアントや Java ビューワー、Windows/Java アプリケーションプログラム、またバーチャルメディアから製品に接続する際に使用するポート番号です。デフォルトでは 9000 に設定されています。
HTTP	ブラウザログインの際に使用するポート番号です。デフォルトでは 80 に設定されています。
HTTPS	SSL 通信に使用するポート番号です。デフォルトでは 443 に設定されています。
SSH	SSH によるアクセスで使用するポートです。デフォルトでは 22 に設定されています。
Telnet	Telnet でのアクセスに使用するポートです。デフォルトでは 23 に設定されています。

-
- 注意:**
1. 各サービスポートで有効な値は 1～65535 です。
 2. これらのポートはそれぞれ固有のポートを割り当て、項目間で値が重複しないように設定してください。
 3. ファイアーウォールが設置されている環境では、ネットワーク管理者とご相談の上、設定してください。
-

NIC セットアップ

◆ 冗長化 NIC

本製品にはネットワークインターフェースを 2 ポート搭載しています。「冗長化 NIC」の項目が有効になっていると(デフォルト設定)、両方のインターフェースでネットワークアダプター1 の IP アドレスを使用することができます。

この設定を行った場合、セカンドインターフェースは通常、非アクティブな状態になっていますが、第1 インターフェースにネットワーク障害が発生した場合は、製品は自動的に第2 インターフェースに切り替わります。

- 冗長ネットワーク有効 - 両方のインターフェースに同じ IP アドレスを設定
冗長ネットワークを有効にするには、以下の手順で操作してください。
 1. 「冗長化 NIC」の項目にチェックを入れてください。
 2. 「ネットワークアダプター1」がネットワークアダプターリストで選択され、リストボックスは無効になります。(「1000M ネットワークアダプター2」の項目は設定できません)
 3. 「ネットワークアダプター1」で使用する IP アドレスと DNS サーバーの IP アドレスを設定してください。(次のセクションを参照)
- 冗長ネットワーク無効 - 両方のインターフェースに異なる IP アドレスを設定
冗長ネットワークを無効にすると、両方のインターフェースに異なる IP アドレスを設定することができます。ユーザーは製品へのアクセスの際に両方の IP アドレスを使用することが可能です。この方法で製品をセットアップする場合は、以下の手順で操作してください。
 1. 「冗長化 NIC」の項目にチェックが入っている場合は、クリックしてチェックを外してください。
 2. ネットワークアダプターのリストボックスから「ネットワークアダプター1」を選択してください。
 3. 「ネットワークアダプター1」で使用する IP アドレスと DNS サーバーの IP アドレスを設定してください。(次のセクションを参照)
 4. ネットワークアダプターのリストボックスから「ネットワークアダプター2」を選択してください。

5. 「ネットワークアダプター2」で使用する IP アドレスと DNS サーバーの IP アドレスを設定してください。

◆ ギガビットネットワークの無効

ギガビットネットワークでの伝送を無効にする場合、このボックスにチェックを入れてください。

◆ IPv4 設定

➤ IP アドレス

IPv4 は IP アドレスの従来の設定方法です。製品には DHCP を使用して動的 IP アドレスを設定することも、固定 IP アドレスを設定することも可能です。

☆ 動的 IP アドレスを割り当てる場合は、「IP アドレスを自動的に取得する」のラジオボタンを選択してください(デフォルト設定です)。

☆ 固定 IP アドレスを設定する場合は、「IP アドレスを手動で設定する」のラジオボタンを選択し、お使いのネットワーク環境で有効な IP アドレスを入力してください。

注意:

1. 「IP アドレスを自動的に取得する」の項目を選択し、DHCP を使って製品の IP アドレスを自動的に取得する場合、製品は起動後に DHCP サーバーからの IP アドレスの割り当てを待機します。1 分経過しても IP アドレスが割り当てられない場合は、工場出荷時にデフォルトで設定された IP アドレス (192.168.0.60) に自動的に戻ります。
2. 製品が、DHCP がアドレスを割り当てるネットワークに接続されていて、なおかつ IP アドレスを確認する必要がある場合は、p.316 の「IP アドレスの設定」をご参照ください。

➤ DNS サーバー

☆ DNS サーバーのアドレスを自動的に割り当てる場合は、「DNS サーバアドレスの自動取得」のラジオボタンを選択してください。

☆ DNSサーバーのアドレスを手動で割り当てる場合は、「DNSサーバアドレスの手動設定」のラジオボタンを選択し、お使いのネットワークの優先 DNS サーバーと代替 DNS サーバーの IP アドレスをそれぞれ入力してください。

注意: 代替 DNS サーバーのアドレスは任意で設定してください。

◆ IPv6 設定

➤ IP アドレス

IPv6 は IP アドレス設定の新しいフォーマット(128 ビット)です。(詳細については p.318 「IPv6」参照)製品には、DHCP を使用して動的 IPv6 アドレスを設定することも、固定 IPv6 アドレスを設定することも可能です。

- ✧ 動的 IPv6 アドレスを割り当てる場合は、「IPv6 アドレスを自動的に取得する [DHCP]」のラジオボタンを選択してください(デフォルト設定です)。
- ✧ 固定 IP アドレスを設定する場合は、「IPv6 アドレスを手動で設定する」のラジオボタンを選択し、お使いのネットワーク環境で有効な IP アドレスを入力してください。
- DNS サーバー
 - ✧ DNS サーバーのアドレスを自動的に割り当てる場合は、「DNS サーバアドレスの自動取得」のラジオボタンを選択してください。
 - ✧ DNSサーバーのアドレスを手動で割り当てる場合は、「DNSサーバアドレスの手動設定」のラジオボタンを選択し、お使いのネットワークの優先 DNS サーバーと代替 DNS サーバーの IP アドレスをそれぞれ入力してください。

注意: 代替 DNS サーバーのアドレスは任意で設定してください。

ネットワーク転送速度

製品がリモー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。

操作が完了したら

ネットワーク設定の変更を行ったら、ログアウトする前に「Maintenance」タブ→「システム操作」メニューの「終了時にリセット」の項目(p.243 参照)が有効になっている(チェックボックスにチェックが入っている)ことを確認してください。これによって、製品を再起動することなくネットワークの設定をデバイスに反映することができます。

ANMS

ANMS (Advanced Network Management Settings)メニューでは外部システムからのログイン認証および権限管理に関するセットアップを行います。このメニューは複数のカテゴリから構成されています。各カテゴリの内容については、後のセクションで説明します。

イベント送り先

The screenshot shows the 'Event Destination' configuration window in the ANMS menu. The window is divided into two tabs: 'Event Destination' and 'Authentication'. The 'Event Destination' tab is selected, displaying four main sections for configuring event destinations:

- SMTP Settings:** Includes a checkbox to 'Enable report from the following SMTP Server'. Below this are fields for 'SMTP Server', 'My server requires secure connection (SSL)' (checkbox), 'My server requires authentication' (checkbox), 'Account Name' (text field with 'jonas.chen'), 'Password' (text field with '*****'), 'From' (text field), and 'To' (text field).
- Log Server:** Includes a checkbox to 'Enable'. Below are fields for 'MAC Address' (text field with '1C6F65E41468') and 'Service Port' (text field with '9002').
- SNMP Server:** Includes a checkbox to 'Enable SNMP Agent'. Below are fields for 'Server IP' (text field) and 'Service Port' (text field with '162').
- Syslog Server:** Includes a checkbox to 'Enable'. Below are fields for 'Server IP' (text field) and 'Service Port' (text field with '514').

At the bottom right of the window, there are 'Save' and 'Close' buttons.

◆ SMTP 設定

SMTP サーバーからのレポートをユーザーにメール通知する場合は、以下の手順で操作してください。

1. 「以下の SMTP サーバーからの通知を有効にする」の項目にチェックを入れ、お使いの SMTP サーバーの IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、ドメイン名のいずれかを入力してください。
2. お使いの SMTP サーバーに SSL 接続が必要な場合は、「My server requires secure connection (SSL)」の項目にチェックを入れてください。
3. サーバーで認証が必要な場合は、「サーバー認証が必要です」の項目にチェックを入れて、「アカウント名」、「パスワード」の各欄にお使いの環境に適した値を設定してください。

4. レポートの差出人となるメールアドレスを「From」欄に入力してください。

注意: 1. 「From」欄に設定できるメールアドレスは一つだけです。64 バイト以内で設定してください。

2. 1 バイトは半角英字 1 文字に相当します。

5. レポートの宛先となるメールアドレスを「To」欄に入力してください。

注意: 複数の宛先にレポートを配信する場合は、アドレスをセミコロンで区切ってください。また、宛先のアドレス全体で 256 バイト以内になるように設定してください。

◆ ログサーバー

ログインや内部ステータスメッセージ等、製品内部で発生した重要なイベントは、自動的にログファイルに記録されます。

- ログサーバーが動作しているコンピューターの MAC アドレスを「MAC アドレス」欄に入力してください。
- ログサーバーが動作しているコンピューターがログデータをリッスンしているポートの番号を「サービスポート」欄に入力してください。入力可能な値の範囲は 1～65535 で、デフォルトでは 9001 に設定されています。

注意: このポート番号は、「プログラム」で指定されたポートとは別のポートを使用してください(p.195「プログラム」参照)。

ログサーバーのセットアップ方法については第 13 章をご参照ください。また、ログファイルについては p.153 で説明しています。

◆ SNMP サーバー

SNMP トラップイベントの通知を受ける場合は、下記の手順に従って設定を行ってください。

1. 「SNMP エージェントを有効にする」の項目にチェックを入れてください。
2. SNMP トラップイベントの通知を受けるコンピューターの IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、ドメイン名のいずれかを「サーバーIP」欄に入力してください。
3. 「サービスポート」欄にポート番号を入力してください。ポート番号の有効な値の範囲は 1～65535 です。

注意: SNMP トラップイベントで通知されるログは、「Log」タブの「通知設定」メニューで設定することができます。詳細については p.229 をご参照ください。

◆ Syslog サーバー

製品内部で発生した全イベントを記録し、Syslog サーバーに書き込む場合は、下記の手順に従って設定してください。

1. 「有効にする」の項目にチェックを入れてください。
2. Syslog サーバーの IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、ドメイン名のいずれかを「サーバーIP」欄に入力してください。
3. 「サービスポート」欄にポート番号を入力してください。ポート番号の有効な値の範囲は 1 ～65535 です。

認証

Event Destination Authentication

☐ Disable Device Authentication

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):

AD/LDAP Settings

☐ Enable

Type: ☒ LDAP ☐ LDAPS

LDAP Server: Port:

Admin DN: Timeout: sec

Admin Name:

Password:

Search DN:

CC Management

☐ Enable

CC Server IP: CC Service Port:

Save Close

◆ ローカル認証を無効にする

このオプションを選択すると、ローカルコンソールにおけるユーザー認証を無効にします。この設定によって、製品はLDAP、LDAPS、MS Active Directory、RADIUS、CC デバイス統合管理システム経由以外からはアクセスできなくなります。

◆ RADIUS 設定

RADIUS サーバー経由で製品への認証を行う場合は、以下の手順で操作してください。

1. 「有効にする」の項目にチェックを入れてください。
2. 優先 RADIUS サーバー、代替 RADIUS サーバーの IP アドレスとポート番号をそれぞれ入力してください。IP の各欄は、IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、ドメイン名のいずれかで設定してください。
3. 「タイムアウト」の項目に、製品が RADIUS サーバーの応答を待機する最大時間(秒)を入力してください。
4. 「再試行」の項目に、RADIUS サーバーを使ったログインの再試行可能回数を設定してください。
5. 「共有シークレット」の項目に、RADIUS サーバーとの認証で使用する共有シークレットの文字列を 6 文字以上で入力してください。
6. RADIUS サーバーでは、以下のいずれかの方法でユーザー認証を行うことができます。
 - ユーザーエントリを「su/xxxx」として設定する。
「xxxx」の部分は、製品でアカウントを作成した際にユーザーに与えられたユーザーネームに置き換えてください。
 - RADIUS サーバー側と製品側で同じユーザーネームを使用する。
 - RADIUS サーバー側と製品側で同じグループネームを使用する。
 - RADIUS サーバー側と製品側で同じユーザーネーム、グループネームを使用する。いずれの方法においても、ユーザーのアクセス権限は、グループユーザーが製品で作成された際に割り当てられた権限になります。(p.172「ユーザーの作成」参照)

◆ LDAP/LDAPS 設定

製品にログインするユーザーの認証および権限設定を LDAP/LDAPS で行う場合は、以下の表をご参照ください。

項目	説明
有効にする	LDAP/LDAPS による認証および権限設定を行う場合は、この項目にチェックを入れてください。
タイプ	この機能を有効にした時に、LDAP と LDAPS のどちらを使って認証を行うかをラジオボタンで選択してください。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
LDAP サーバーIP ポート	LDAP/LDAPS サーバーの IP アドレスやポート番号を入力してください。 ◆ 「LDAP サーバー」欄は、IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、ドメイン名を使って設定できます。 ◆ LDAP サーバーのデフォルトポート番号は 389、LDAPS サーバーのデフォルトポート番号は 636 です。
アドミニストレーター DN	この項目に入力する値は LDAP/LDAPS サーバーの管理者にご確認ください。以下、設定例です。 ou=kn4132,dc=aten,dc=com
アドミニストレーター名	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。
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。
サーチ DN	検索ベースの識別名を設定してください。これはユーザーネームの検索を開始する DNS 名です。
タイムアウト	製品が LDAP/LDAPS サーバーの応答を待機する時間(秒)を設定してください。

LDAP/LDAPS サーバーでは、下記のいずれかの方法でユーザー認証を行うことができます。

◆ Active Directory スキーマを使用

注意: この方法を用いる場合、Active Directory の LDAP スキーマを拡張する必要があります。詳細は、p.266「LDAP サーバーの設定」をご参照ください。

- ◆ スキーマを使用せず、製品上で使用されているユーザーネームだけを LDAP/LDAPS サーバー上の名前に一致させる。ユーザー権限は製品上で設定されている権限と同じ。
- ◆ スキーマを使用せず、製品上で使用されているグループだけを一致させる。ユーザー権限は、そのユーザーが属しているグループに設定されている権限と同じ。
- ◆ スキーマを使用せず、Active Directory のユーザーネームとグループを一致させる。ユーザー権限は、そのユーザーが属しているグループとユーザーに設定されている権限と同じ。

CC Management

CC(Control Center)サーバー経由で製品の認証を行う場合は、「有効にする」の項目にチェックを入れ、CC サーバーの IP アドレスと通信に使用するポートを入力してください。「CC サーバーIP」欄は、IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、ドメイン名のいずれかで設定することができます。

注意: この機能が有効になっていると、製品上で電源管理デバイスやブレードサーバーが設定されていたとしても、これらのデバイスはサイドバーには表示されません。
 というのは、これらのデバイスが CC サーバーによって管理されているためです。

OABC

万が一、製品が通常の TCP/IP ネットワーク経由でアクセスできなくなった場合でも、製品のモデムポートを使うことでアクセスが可能です。PPP(モデム)操作を有効にする場合は、「アウトオブバンドアクセスの有効化」の項目にチェックを入れてください。

注意: PPP のセットアップや操作に関する詳細は、p.323「PPP モデム操作」をご参照ください。

PPP Settings

☐ Enable Out of Band Access

Dial Back

☐ Enable Dial Back

☐ Enable Fixed Number Dial Back

Phone Number:

☒ Enable Flexible Dial Back

Use dial back phone number for the Username

Password:

Dial Out

☒ Enable Dial Out

ISP Settings

Phone Number:

Account Name:

Password:

Dial Out Schedule

☒ Every:

☐ Daily at: :

PPP online time: minute(s)

Emergency Dial Out

☒ PPP stays online until network recovery

☐ PPP online time: minute(s)

Dial Out Mail Configuration

SMTP Server IP Address:

☒ SMTP server requires secure connection (SSL)

☐ SMTP server requires authentication

Account Name:

Password:

Email From:

To:

Save Close

アウトオブバンドアクセス機能を有効にすると、「ダイヤルバックを有効にする」、「ダイヤルアウトの有効化」の各機能が利用できるようになります。詳細については後のセクションで説明します。

ダイヤルバックを有効にする

新たに追加されたセキュリティ機能の一つとして、この機能が有効になると、製品は自身へのダイヤルイン接続を切断し、下表で定義されたエントリーの一つにダイヤルバック接続します。

項目	説明
固定番号ダイヤルバックの有効化	このラジオボタンが選択されていると、製品は着電があった際に、モデム接続を切断し、ここで設定された電話番号のモデムにダイヤルバック接続します。「電話番号」欄には、製品にダイヤルバックさせたい番号を入力してください。
フレキシブルダイヤルバックの有効化	このボタンが選択されると、製品がダイヤルバックするモデムは固定である必要はなく、任意のモデムにダイヤルバックすることができます。 1. ユーザーが「パスワード」欄に指定しなければならないパスワードを入力してください。 2. 製品のモデムに接続する際には、ユーザーは、製品がダイヤルバック接続する先となる電話番号を「ユーザーネーム」に、また、パスワードを「パスワード」欄にそれぞれ指定します。

ダイヤルアウトの有効化

ダイヤルアウト機能を使用する場合は、ISP(インターネットサービスプロバイダー)と契約を結び、この ISP で発行されたアカウントにモデムを使ってダイヤルアップ接続してください。このセクションにある項目の詳細は下表のとおりです。

項目	説明
ISP の設定	お使いの ISP に接続する際に使用する、電話番号、アカウントネーム(ユーザーネーム)、パスワードをそれぞれ該当欄に入力してください。
ダイヤルアウトスケジュール	ISP 接続で製品がダイヤルアウトする回数を設定します。 ◆ 「繰り返し」のラジオボタンを選択すると隣にあるリストが有効になり、1～4 時間ごとに定時で実行するように設定できます。 ➤ 例えば、2 時間ごとに設定した場合、製品は次の 00 分(例現在 13:10 の場合は、14:00 にダイヤルを開始)から2時間おきにダイヤルアウト接続を行います。 ➤ 決まったスケジュールで製品にダイヤルアウト接続しない場合は、リストから「なし」を選択してください。 ◆ 「毎日」のラジオボタンを選択すると、指定された時刻に日時でダイヤルアウト接続を行います。時刻の時・分をセミコロン(前後にはスペース不要)で区切り、「hh:mm」のフォーマットで設定してください。(設定例 09:18) ◆ 「PPP オンライン時間」欄では、セッションが終了し、モデムとの接続を切断するまで ISP 接続のオンライン状態を持続する時間を設定します。0 を設定すると、常にオンラインになります。
緊急ダイヤルアウト	製品がネットワークから切断された、または、ネットワークがダウンした場合、この機能を使うと、ISP のダイヤルアップ接続で製品をオンラインにすることができます。 ◆ 「ネットワーク回復まで PPP がオンラインを持続する」のラジオボタンを選択すると、ネットワークが復旧するか製品がネットワークに再接続するまで ISP への PPP 接続が持続します。 ◆ 「PPP オンライン時間」のラジオボタンを選択すると、ここで設定した時間が経過した後に ISP への接続が終了します。0 を設定すると、常にオンラインになります。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
ダイヤルアウトメール設定	このセクションでは、製品のポートに接続された機器で問題が発生した場合に通知するメールに関連したパラメーターを設定することができます(p.199「SMTP 設定」参照)。 注意:このメール通知機能は、社内のメールサーバーではなく ISP のメールサーバーを使って処理を行うため、p.199 で説明した SMTP 設定での通知機能とは若干異なります。 ◆ 「SMTP サーバーIP アドレス」欄に、お使いの SMTP サーバーの IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、ドメイン名のいずれかを入力してください。 ◆ 「Email From」欄に、SMTP サーバーの責任者またはアドミニストレーターと同等の権限を持ったユーザーのメールアドレスを入力してください。 ◆ 「To」欄に、レポートの宛先となるメールアドレスを入力してください。複数のアドレスに送信する場合は、コンマまたはセミコロンでアドレスを区切ってください。 ◆ サーバーに SSL 接続する必要がある場合は、「SMTP server requires secure connection (SSL)」の項目にチェックを入れてください。 ◆ サーバーで認証が必要とされる場合は、「SMTP サーバーは認証が必要」の項目にチェックを入れて、認証に適切なアカウント名とパスワードを該当欄に入力してください。

項目への入力・設定が完了したら、「**保存**」ボタンをクリックしてください。

セキュリティ

「セキュリティ」メニューは 7 つのメインパネルから構成されています。これらのパネルについては、後のセクションで説明します。

ログイン失敗

セキュリティを強化するために、このセクションでは、ユーザーのログイン失敗を処理する際に適用されるポリシーを設定することができます。



The screenshot shows a window titled "Login Failures". Inside, there is an "Enable" checkbox. Below it, "Allowed:" is followed by a text box containing the number "5". "Timeout:" is followed by a text box containing the number "3", and a "min" label to its right. At the bottom, there are two checkboxes: "Lock Client PC" (unchecked) and "Lock Account" (checked).

これらのポリシーを設定する場合は、「有効にする」の項目にチェックを入れてください(デフォルトではこの項目にチェックが入っています)。各項目が表す内容は下表のとおりです。

項目	説明
許可	リモートコンピューターからのログイン連続試行可能回数を設定します。デフォルトでは 5 回に設定されています。
タイムアウト	ログイン連続試行可能回数を超過してしまった場合に、次のログインまでに待機しなければならない時間を設定します。デフォルトでは 3 分に設定されています。
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、そのコンピューターからのログインは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。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
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、そのアカウントからのログインは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: このセクションの項目を設定していないと、ユーザーは無制限で何度でもログインを試行することが可能になってしまいます。セキュリティを維持するためにも、この機能を有効にし、ロックアウトポリシーを設定されることを推奨します。

フィルター

Filter

☐ Enable IP Filter ☒ Include ☐ Exclude

Login String:

☐ Enable MAC Filter ☐ Include ☒ Exclude

◆ IP/MAC フィルター

IP/MAC フィルター機能は、製品への接続を試みるコンピューターの IP アドレスや MAC アドレスに基づいて、このユニットへのアクセスを制御するものです。フィルターは IP、MAC 各フィルターともそれぞれ最大で 100 項目作成することができます。フィルターは設定されると、IP フィルターの場合は上部のリストボックスに、MAC フィルターの場合は下部のリストボックスにそれぞれ表示されます。

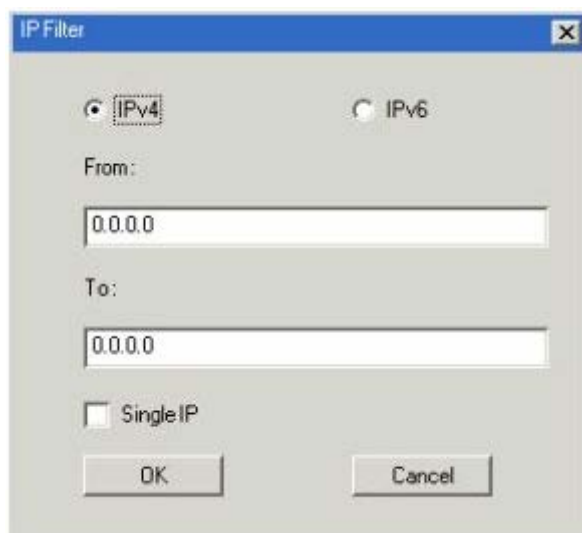
IP フィルターの機能を有効にする場合は「IP フィルター有効」の項目に、また、MAC フィルターの機能を有効にする場合は「MAC フィルター有効」の項目にそれぞれチェックを入れてください。

- 「含む」ラジオボタンが選択されている場合は、指定のアドレスもしくは指定範囲内のアドレスからの製品へのアクセスを許可します。それ以外のアドレスからのアクセスはすべて拒否されます。
- 「除く」ボタンが選択されている場合は、指定のアドレスもしくは指定範囲内のアドレスからの製品へのアクセスを拒否します。それ以外のアドレスからのアクセスはすべて許可されます。

◆ フィルター項目の追加

IP アドレスのフィルター項目は以下の手順で追加してください。

1. 「追加」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. IPv4 アドレスと IPv6 アドレスのどちらでフィルターを掛けるかをラジオボタンで選択してください。
3. 「From」欄にフィルタリングの対象となる IP アドレスを入力してください。
 - IP アドレスが 1 つだけの場合は、「Single IP」の項目にチェックを入れてください。
 - 複数の IP アドレスの範囲を指定する場合は、その範囲の始点となる IP アドレスを「From」欄に、終点となる IP アドレスを「To」欄にそれぞれ入力してください。

注意: アプリケーション GUI では上記の方法で操作できます。ブラウザ GUI をお使いの場合、下記の点が異なります。

1. IPv4 アドレスと IPv6 アドレスを選択できるラジオボタンは表示されず、IPv4 の「From」欄と「To」欄のみ表示されます。
 2. 「Single IP」のチェックボックスは表示されません。IPv4 アドレスを 1 つだけフィルタリングする場合は、「From」欄と「To」欄に同じ IP アドレスを入力してください。
-

4. IP アドレスを入力したら、「OK」ボタンをクリックしてください。
5. 他にもフィルター項目がある場合は、上記手順の操作を繰り返して設定してください。

MAC アドレスのフィルター項目は以下の手順で追加してください。

1. 「追加」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. MAC アドレスを入力したら、「OK」ボタンをクリックしてください。
3. 他にもフィルター項目がある場合は、上記手順の操作を繰り返して設定してください。

◆ IP アドレスと MAC アドレスの設定が一致しない場合

あるコンピューターが IP アドレスによるフィルタリングではアクセスが許可されているにもかかわらず、MAC アドレスによるフィルタリングではアクセスが禁止されているといったように、フィルタリングの内容に矛盾がある場合、そのコンピューターからのアクセスはブロックされます。

◆ フィルターの変更

フィルターを変更する場合は、対象となる項目を IP フィルターリスト、または MAC フィルターリストのボックスから選択し、「変更」ボタンをクリックしてください。フィルター追加時に表示されるダイアログと同様のダイアログが表示されますので、新しいアドレスに変更してください。

◆ フィルターの削除

フィルターを削除する場合は、対象となる項目を IP フィルターリスト、または MAC フィルターリストのボックスから選択し、「取り除く」ボタンをクリックしてください。

ログインストリング

スーパーアドミニストレーターは、「ログインストリング」の項目を使って、ユーザーが Web ブラウザでアクセスする際に IP アドレス以外に必要なログインストリングを設定します。

例えば、製品に「192.168.0.126」という IP アドレスが、ログインストリングに「abcdefg」という文字列がそれぞれ設定されている環境では、アドレスバーに下記の URL を入力してアクセスします。

192.168.0.126/ abcdefg

-
- 注意:**
1. IP アドレスとログイン文字列の間はスラッシュ(/)で区切ってください。
 2. ログインストリングが設定されていないと、誰でも製品の IP アドレスを指定するだけでログイン画面までアクセスできてしまいます。セキュリティレベルを維持するためにも、この文字列の設定を推奨します。
-

このログインストリングは、半角文字を使用して入力してください。入力可能な文字の種類は下記の通りです。

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

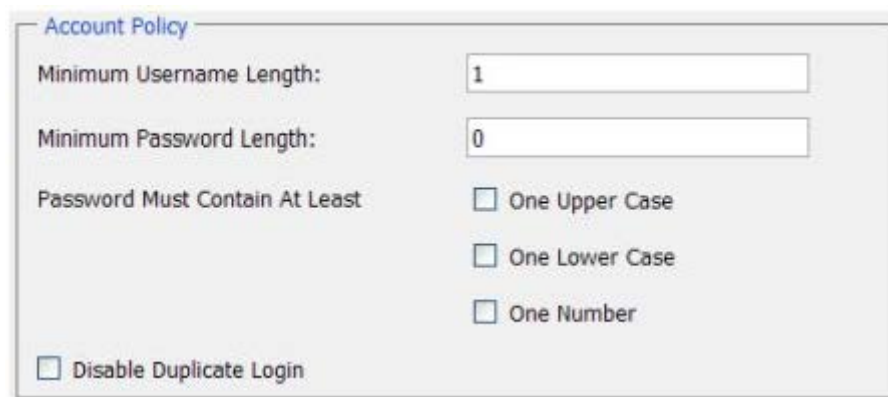
また、下記の文字は使用できません。

- % ^ " ' : / ? # \ ' { } ; ' < >
- 半角スペース
- アクセント付き文字や複合文字 (É Ç ñ)

セキュリティを維持するために、この文字列を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

システム管理者はこの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 a window titled "Account Policy". It contains the following settings:

- Minimum Username Length: 1
- Minimum Password Length: 0
- Password Must Contain At Least:
 - ☐ One Upper Case
 - ☐ One Lower Case
 - ☐ One Number
- ☐ Disable Duplicate Login

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
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。
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。
パスワードには以下が必須です	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。 大文字 1 文字 - 半角英字の大文字を 1 文字以上入力 小文字 1 文字 - 半角英字の小文字を 1 文字以上入力 数字 1 文字 - 半角数字を 1 文字以上入力 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。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
シングルログイン	同一アカウントで二重にログインするのを許可しない場合は、この項目にチェックを入れてください。

暗号化

The screenshot shows a settings window titled "Encryption". It contains three sections, each with five checkboxes for different encryption methods: DES, 3DES, AES, RC4, and Random.

- Keyboard/Mouse:** DES, 3DES, AES, RC4, Random (all unchecked)
- Video:** DES, 3DES, AES, RC4, Random (all unchecked)
- Virtual Media:** DES, 3DES, AES, RC4, Random (all unchecked)

本製品では、キーボード/マウス、ビデオ、バーチャルメディアの各信号の暗号化の形式を個別に設定することができます。これらの信号はそれぞれ、DES、3DES、AES、RC4、ランダム of 各方式を単独または組み合わせて暗号化することができます。

暗号化機能を有効にすると、システムパフォーマンスに影響を与え、暗号化を複雑にすればするほど、暗号化がシステムにもたらす弊害も大きくなります。暗号化を有効にする場合は、以下の点を考慮して設定を行ってください。

- ◆ システムパフォーマンスに与える影響は、RC4、DES、3DES、AES の順に大きくなります。
- ◆ 暗号化の組み合わせのうち、RC4 と DES の組み合わせが最もシステムに与える影響が小さいです。

動作モード

The screenshot shows a configuration window titled "Mode". It contains the following settings:

- ☒ Enable ICMP
- ☐ Enable Multiuser Operation
- ☒ Enable Virtual Media Write
- ☒ Enable Local Virtual Media
- Browser Service : Disable HTTPS(SSL) ▼
- ☐ Disable Authentication

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
ICMP 有効	この項目が 有効 になっていると、製品は自身に発行された ping コマンドに対して応答します。この項目が無効になっていると、外部から自身に対する ping には応答しません。デフォルトではこの項目は有効になっています。
マルチユーザーオペレーションを有効にする	この項目を有効にすると、最大 32 ユーザーが同時ログインし、リモートバスを共有することができます。この項目が有効になっていないと、一度にログインできるのは、KN4xxx シリーズで 4 ユーザー、KN2xxx シリーズで 2 ユーザーだけとなります。デフォルトでは有効に設定されています。
バーチャルメディア書き込みを有効にする	この項目を有効にすると、ユーザーシステムのリダイレクトされたバーチャルメディアデバイスから、リモートサーバーにデータを送信することができます。また、リモートサーバーからのデータをこれらのデバイスに書き込むこともできます。
ローカルバーチャルメディアを有効にする	この項目を有効にすると、製品に接続された USB ストレージデバイス(CD、DVD、ハードディスク、フラッシュメモリ等)を、リモートサーバーにマウントすることができます。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
ブラウザサービス	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。 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。 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。 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。
認証を無効にする	この項目を有効にすると、ユーザーのログイン認証を行いません。ユーザーは、ユーザーネームとパスワードを入力するだけで、アドミニストレーターとしてアクセスすることができます。 注意: この設定はセキュリティ面において極めて危険な影響を及ぼすことがありますので、特別な環境以外では設定しないようにしてください。

プライベート証明書

SSL 接続でログインすると、ユーザーが意図するサイトにログインしようとしているかどうかを検証するために署名済み証明書が使われます。デフォルトの ATEN 証明書を使うのではなく、このセクションで自分のプライベート暗号キーと署名済み証明書を使うように設定することで、セキュリティを強化することができます。

A dialog box titled "Private Certificate" with a light blue header. It contains two input fields: "Private Key :" and "Certificate :". Each field has a "Browse..." button to its right. At the bottom, there are two buttons: "Upload" on the left and "Restore default" on the right.

プライベート証明書を発行するには、自己署名された証明書を作成する方法と、サードパーティーの証明局(CA)によって署名された証明書をインポートする方法の 2 つの方法があります。

◆ 自己署名済み証明書の作成

自己署名済み証明書を作成する場合は、「openssl.exe」というフリーツールをインターネットでダウンロードして使うことができます。OpenSSL を使って自身のプライベートキーと SSL 証明書を作成する方法の詳細については p.344「自己署名(プライベート)証明書」をご参照ください。

◆ CA 署名済み SSL サーバー証明書の取得

セキュリティを強化するために、サードパーティーの認証局(CA)によって署名された証明書を使うことを推奨します。サードパーティーによって署名された証明書を取得する場合は、認証局の Web サイトにアクセスし、SSL 証明書を申請してください。CA から証明書が送られてきたら、お使いのコンピューターのハードディスクドライブの適当なフォルダー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場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. 「プライベートキー」の隣にある**「参照」**ボタンをクリックして、ダイアログからプライベート暗号キーのファイルがあるフォルダーに移動し、このファイルを選択してください。
2. 「証明書」の隣にある**「参照」**ボタンをクリックして、ダイアログから証明書のファイルがあるフォルダーに移動し、このファイルを選択してください。
3. **「アップロード」**ボタンをクリックして操作を完了してください。

注意:

1. **「デフォルト設定の復元」**ボタンをクリックすると、デバイスは、デフォルトの ATEN 証明書を使うようになります。
2. プライベート暗号キーと署名済み証明書は同時にインポートしてください。

CSR 証明書署名要求

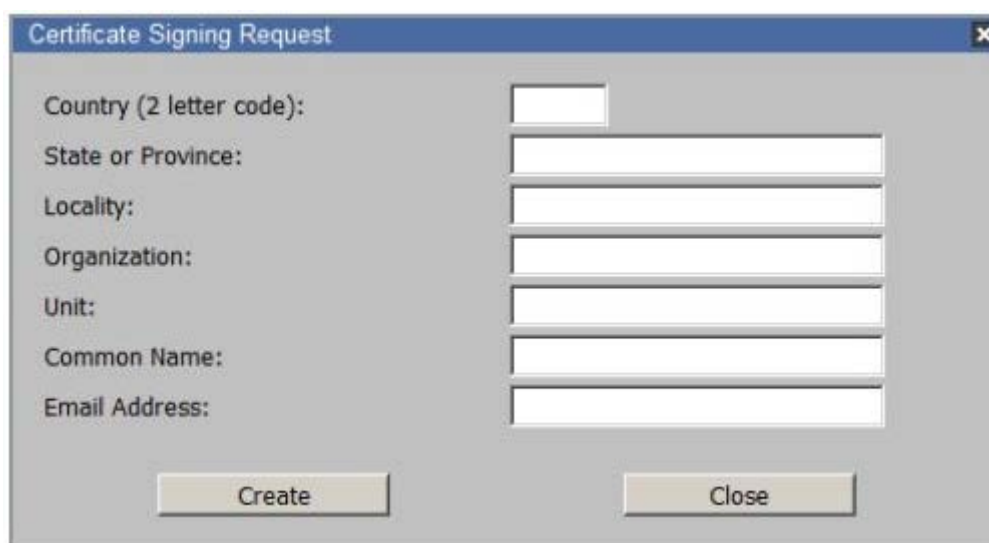
このセクションでは、CA に署名された SSL サーバー証明書の取得およびインストールを行うことができます。



A dialog box titled "Certificate Signing Request". It contains a "Certificate:" label followed by a text input field and a "Browse..." button. Below this, there are four buttons arranged in a 2x2 grid: "Create CSR" (top-left), "Get CSR" (top-right), "Upload" (bottom-left), and "Remove CSR" (bottom-right).

操作方法是下記の通りです。

1. 「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。



A dialog box titled "Certificate Signing Request" with a close button (X) in the top right corner. It contains several input fields for personal and organizational information: "Country (2 letter code):", "State or Province:", "Locality:", "Organization:", "Unit:", "Common Name:", and "Email Address:". At the bottom, there are two buttons: "Create" and "Close".

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の項目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	Taiwan
Locality	Taipei
Organization	Your Company, Ltd.
Unit	Techdoc Department
共通の名前	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	administrator@yourcompany.com

3. 項目への入力が終わったら(全項目入力必須)、「**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、製品内部に保存されます。
4. 「**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。
5. CA から証明書が送られてきたら、このファイル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。「**参照**」ボタンでファイルを探し、「**アップロード**」ボタンでこのファイルを製品の内部に保存してください。

注意: ファイルをアップロードすると、製品側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等の理由で証明書を削除する場合は、「**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。

日付と時刻

このメニューでは、製品内部の日付や時刻に関する項目の設定を行います。

Device Information | Operation Mode | Network | ANMS | ODBC | Security | Date/Time

Time Zone
(GMT+08:00) Taipei
☒ Daylight Savings Time

Date
April, 2010
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat
4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30

Time
11:47:43
Set

Network Time
☒ Enable auto adjustment
Preferred time server
AUJ | ntp1.cs.mu.OZ.AU
☐ Preferred custom server IP
☒ Alternate time server
AUJ | ntp1.cs.mu.OZ.AU
☐ Alternate custom server IP
Adjust time every 1 days
Adjust Time Now

Save Close

項目の設定は、以下の内容に従って行ってください。

タイムゾーン

- ◆ 製品がセットアップされている場所のタイムゾーンを設定する場合は、現在の設置場所から最も近いものを「タイムゾーン」のリストボックスの中から選択してください。
- ◆ 製品をお使いの地域でサマータイムが導入されている場合は、「サマータイム」の項目にチェックを入れてください。

日付

- ◆ ドロップダウンリストから適切な月を選択してください。
- ◆ 前の年に移動する場合は「<」を、次の年に移動する場合は「>」をそれぞれクリックしてください。
- ◆ 表示されたカレンダーから適切な日を選択してください。
- ◆ 時刻は、24 時間制で「HH:MM:SS」のフォーマットで「時間」欄に入力してください。
- ◆ 設定内容を保存する場合は「同期」ボタンをクリックしてください。

ネットワーク時間

時刻をネットワークタイムサーバーに自動同期させる場合は、下記の手順に従って操作してください。

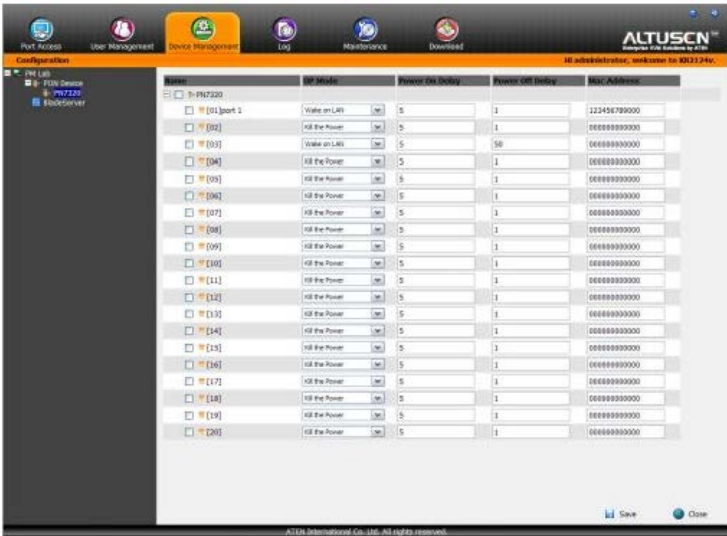
1. 「自動調整を有効にする」の項目にチェックを入れてください。
2. 「プライマリタイムサーバー」リストから、お使いの環境に適したプライマリタイムサーバーを選択してください。
 - － または －「プライマリカスタムサーバーIP」の項目にチェックを入れて、使用するタイムサーバーのIPv4 アドレス、IPv6 アドレス、ドメイン名のいずれかを入力してください。
3. 代替タイムサーバーを設定する場合は、「代替タイムサーバー」の項目にチェックを入れて、手順 2 の要領で代替タイムサーバーの項目を設定してください。
4. 何日おきに同期を実行するかを「次の期間毎に時間を調整する」の欄に入力してください。
5. 時刻調整をすぐに実行する場合は、「今すぐ時間を調整する」ボタンをクリックしてください。

PON デバイス

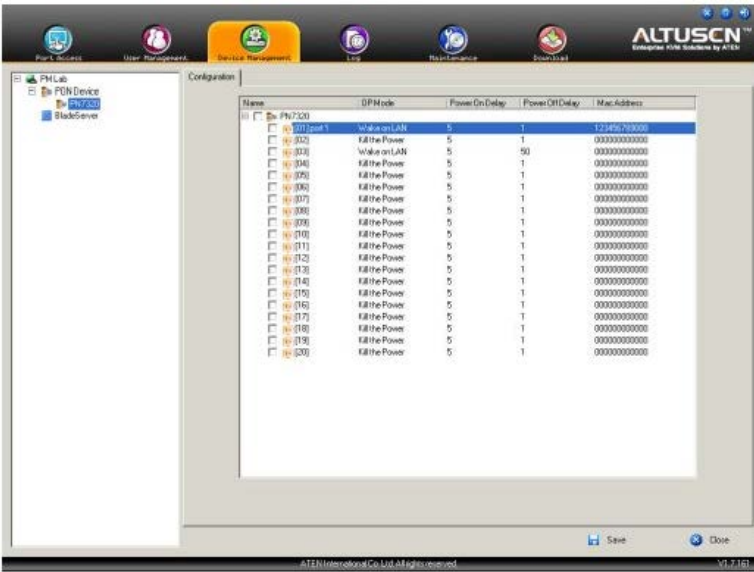
設定画面

PON デバイスがサイドバーで選択されると、下図のような設定画面が表示されます。

ブラウザ GUI



アプリケーション GUI



アウトレットの設定

この画面で設定できるアウトレットのパラメーターは p.164 の表に記載されているものと同じです。

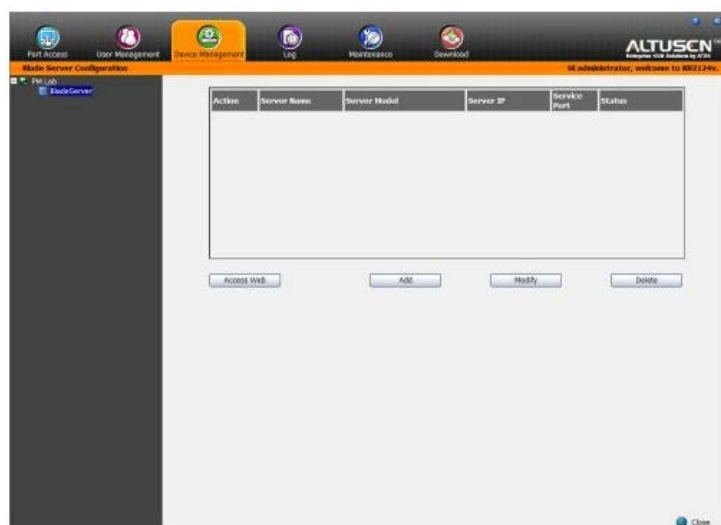
- ◆ 設定リストをクリックして、お使いの環境に適したものを選択してください。
- ◆ 複数のアウトレットに対して同時に設定を行いたい場合は、対象となるアウトレットの前にあるチェックボックスにチェックを入れてください。そのうちの一つの設定を変更すると、選択されたアウトレットに新しい設定内容が適用されます。
- ◆ すべてのアウトレットに対して同時に設定を行いたい場合は、対象となる PON デバイス名の前にあるチェックボックスにチェックを入れてください。すべてのアウトレットが選択された状態になります。そのうちの一つの設定を変更すると、すべてのアウトレットに新しい設定内容が適用されます。

ブレードサーバー

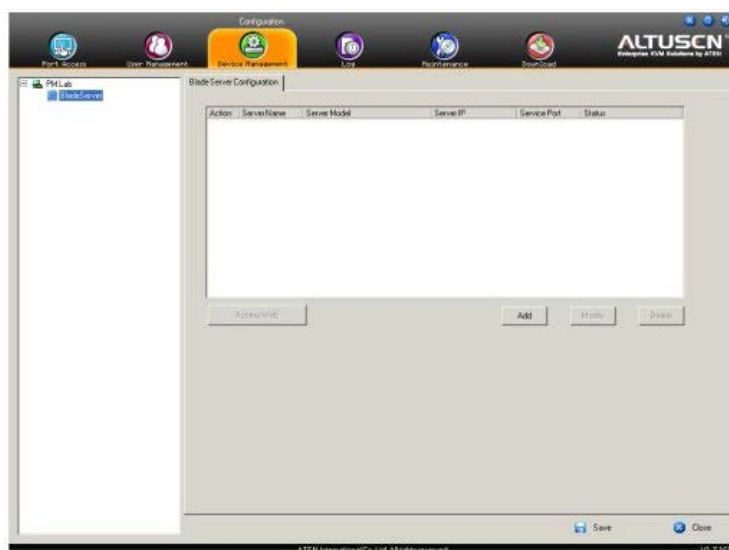
設定画面

スーパーアドミニストレーターで操作している時に、サイドバーからブレードサーバーを選択すると、下図のような設定画面が表示されます。

ブラウザ GUI



アプリケーション GUI



ブレードサーバーの設定

ブレードサーバーの追加

新しいブレードサーバーを設定する場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. サイドバーからアイコンを選択し、メインパネルで「追加」ボタンをクリックしてください。「Step1」タブが選択された状態で、「Setup Blade Server」ダイアログが表示されます。

2. 下表を参考にしながら、各項目に値を入力してください。

項目	説明
Server Model	ブレードサーバーのシャーシモデルをリストから選択してください。お使いのブレードサーバーの機種が、サポートサーバーのリストにない場合は、代理店にご相談ください。
Include KVM	この項目は読取専用ですので、設定を変更することはできません。サーバーが KVM 機能をサポートしている場合、この項目にチェックが入ります。KVM 機能がサポートされていない場合にはチェックがついていません。
Server Name	識別のために、サーバーに名前を設定することができます。
Server IP	シリアル接続(Telnet または SSH)経由でサーバーにアクセスする場合は、サーバーの IP アドレス(IPv4、IPv6、ドメイン名)をこの欄に入力してください。
Service Port	シリアルアクセスに使うポート番号を入力してください。
User Name	シリアルアクセスの認証に必要なユーザーネームを入力してください。
Password	シリアルアクセスの認証に必要なパスワードを入力してください。
Scan Interval	製品がサーバーをスキャンするインターバル時間です。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Timeout	製品がスキャンを停止するまでにサーバーからの応答を待機する時間です。
Web URL	ブラウザ経由でサーバーにアクセスする場合は、サーバーのIP アドレス(IPv4、IPv6、ドメイン名)をこの欄に入力してください。
Login Name	ブラウザ認証で必要となるユーザーネームを入力してください。
Login Password	ブラウザ認証で必要となるパスワードを入力してください。

- 項目への入力完了したら、「**Next**」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、「Step2」タブが表示された状態でダイアログが表示されます。
- 「Step2」タブには、組み込まれているブレードの数等、ブレードサーバーの設定概要が表示されます。ブレードサーバーを追加したい場合は、「**Save**」ボタンをクリックしてください。

ブレードサーバーの変更・削除

- ◆ ブレードサーバーの設定を変更する場合は、対象となるブレードサーバーをサイドバーから選択し、「**Modify**」ボタンをクリックし、「Setup Blade Server」ダイアログで変更を加えてください。
- ◆ ブレードサーバーを削除する場合は、対象となるブレードサーバーをサイドバーから選択し、「**Delete**」ボタンをクリックしてください。

Web アクセス

ブレードサーバーにアクセスする場合は、対象となるブレードサーバーをサイドバーから選択し、「**Access Web**」ボタンをクリックしてください。

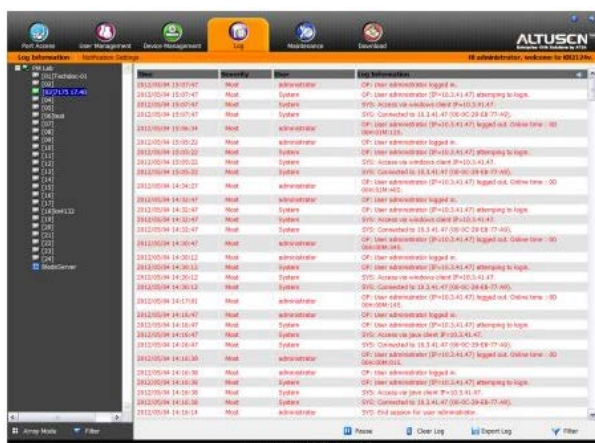
第9章

Log

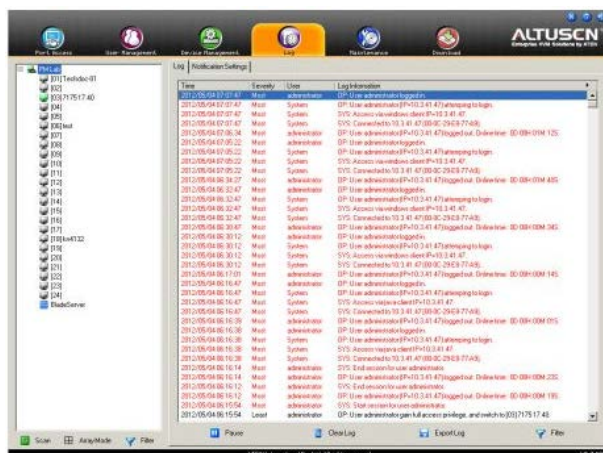
概要

発生した全イベントは、製品内部でログとして記録されます。ログの内容を確認する場合は、「Log」(ログ)タブをクリックしてください。タブをクリックすると、下図のようにデバイスのログ情報が表示されます。

ブラウザ GUI



アプリケーション GUI



ログ情報

「ログ情報」メニューでは、製品内部で発生したイベントや、イベントの時刻、重要度、ユーザーの概要、またログ情報がそれぞれ表示されます。列の見出しをクリックすると、その項目で並べ替えを変更します。

ログファイルは、最大 512 のイベントを記録します。記録されたイベントの数が 512 になると、新しいイベントが発生した際に、一番古いイベントが切り捨てられます。画面下部にあるボタンの詳細は下表のとおりです。

項目	説明
ポーズ	このボタンをクリックすると、新しいイベントの表示を中断します。表示が一時停止されると、ボタンの表示は「レジューム」に切り替わります。イベントの表示を再開する場合は、この「 レジューム 」ボタンをクリックしてください。
ログのクリア	ログファイルの内容を消去します。
エクスポートログ	ログの内容をお使いのコンピューター上にファイルとして保存します。
フィルター	日付、特定の文字列等でイベントを検索します(次のセクションに記載)。

フィルター

この機能を使うと、表示されるログイベント情報を、発生時間、メッセージに含まれているキーワード、ユーザーネーム等の条件で絞り込むことができます。この機能呼び出すと、画面下部に下図のようなメニューが表示されます。



この画面に表示される各項目の内容は下表のとおりです。

項目	説明
時間	特定の時間に発生したイベントを検索します。指定できる条件は下記の通りです。 本日のみ: 現在の日付で発生したイベントのみ表示します。 開始日付/時刻: 特定の日時から現在の間に発生したイベントを検索します。アプリケーション GUI の場合、チェックボックスにチェックを入れると、カレンダーコントロールが表示されますので、開始日時を設定してください。ここで指定された日時から現在までの間に発生した全イベントが表示されます。 Web ブラウザインターフェースの場合、チェックボックスにチェックを入れ、テキストボックスをクリックすると、カレンダーコントロールが表示されます。日時を選択したら、カレンダーパネルの右下にある「A」アイコンをクリックしてください。 終了日付/時刻: 特定の期間に発生したイベントを検索します。最初に、「開始日付/時刻」(上記参照)を選択したら、「終了日付/時刻」の隣にあるチェックボックスにチェックを入れて、終了日時を設定してください。 Web ブラウザインターフェースの場合、チェックボックスにチェックを入れ、テキストボックスをクリックすると、カレンダーコントロールが表示されます。日時を選択したら、カレンダーパネルの右下にある「A」アイコンをクリックしてください。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
通知	特定のキーワードを含むイベントを検索します。キーワードはテキストボックスに入力してください。その文字列を含むイベントだけが表示されます。ここでは、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」キーワードを使うことができます。 例 1:「h*ds」という文字列を指定した場合、「hands」と「hoods」がヒットします。 例 2:「h?nd」という文字列を指定した場合、「hand」または「hind」がヒットしますが、「hard」はヒットしません。 例 3:「h*nd or h*ks」という文字列を指定した場合、「hand」と「hooks」がヒットします。
ユーザー	特定のユーザーに関連するイベントを検索します。この条件で検索する場合は、「ユーザー」チェックボックスにチェックを入れ、テキストボックスに対象ユーザーのユーザーネームを入力して「適用」ボタンをクリックしてください。この文字列を含むユーザーネームに関連したイベントのみが表示されます。 注意:このチェックボックスにチェックが入っていない状態で検索すると、検索結果の一覧に「ユーザー」列が表示されなくなります。
重要度	イベントの重要度に基づいてイベントを検索します。イベントの重要度が「少ない」の場合は青色で、「最大」の場合は赤色でそれぞれ表示されます。 この条件で検索する場合は、「重要度」のチェックボックスにチェックを入れてから、指定したい条件のチェックボックスにチェックを入れてください(複数指定可能)。指定した重要度に一致したイベントのみが表示されます。 注意:このチェックボックスにチェックが入っていない状態で検索すると、検索結果の一覧に「重要度」列が表示されなくなります。
適用	指定された条件で検索を行います。
リセット	検索条件をデフォルトの状態に戻します。
終了	ログフィルター機能を終了します。

通知設定

このメニューでは、通知のトリガーとなるイベントを選択したり、イベントの通知方法について設定したりすることができます。

Event	SNMP	SMTP	SysLog
☐ Authentication events			
Login	×	✓	✓
Login fail	×	✓	✓
User locked	×	✓	✓
IP address locked	×	✓	✓
Logout	×	✓	✓
End Session	×	✓	✓
Browser Viewer started	×	✓	✓
Browser Viewer ended	×	✓	✓
☐ KVM Viewer events			
Viewer switch port	×	×	✓
Remote Virtual Media started	×	×	✓
Remote Virtual Media stopped	×	×	✓
Local Virtual Media started	×	×	✓
Local Virtual Media stopped	×	×	✓
Remote Card Reader started	×	×	✓
Remote Card Reader stopped	×	×	✓
Local Card Reader started	×	×	✓
Local Card Reader stopped	×	×	✓
☐ PDU events			
PDU Outlet On	×	×	✓
PDU Outlet Off	×	×	✓
PDU Outlet Cycle	×	×	✓
☐ Modem events			
Modem dial in succeeded	×	×	✓
Modem dial in failed	×	×	✓
Modem dial out succeeded	×	×	✓
Modem dial out failed	×	×	✓
Modem dial back succeeded	×	×	✓
Modem dial back failed	×	×	✓
☐ Device events			
Modify Port Configuration	×	×	✓
Add user	×	×	✓

イベント通知は、SNMPトラップ、SMTP メール、Syslog ファイル、また、これらの方法を組み合わせて行うことができます。チェックマーク(✓)がついている場合、イベントの通知がその列に記載されている方法で行われることを表します。また、×印が付いている場合、その通知機能が無効になっていることを表します。

注意: [Shift] キーや[Ctrl]キーを押しながらマウスをクリックすることで複数のイベント通知の設定を同時に定義することができます。各列の印をクリックすると、その列の設定内容を同時に有効または無効に切り替えます。

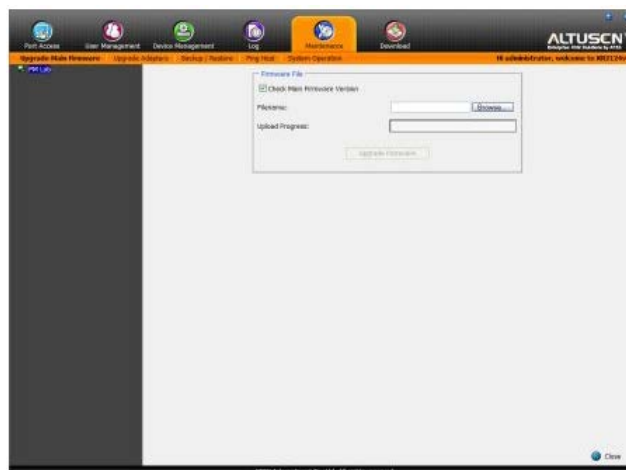
第 10 章

Maintenance

概要

「Maintenance」(ファームウェア)タブでは、ファームウェアのアップグレード、設定内容およびアカウント情報のバックアップ・リストア、ping ネットワーク診断やデフォルト値への復元を行います。

ブラウザ GUI



アプリケーション GUI



メインファームウェアのアップグレード

この機能を使うと、製品本体のメインファームウェアのアップグレードだけでなく、製品に接続されている電源管理ユニットやブレードサーバーのアップグレードも実行することができます。新しいバージョンのファームウェアがリリースされると、Web サイトに公開され、ダウンロードできるようになります。このサイトを定期的にご確認いただき、最新のファームウェアにアップグレードしてください。

ファームウェアをアップグレードするには、下記の作業を行ってください。

1. 弊社 Web サイトから本製品の新しいファームウェアファイル(KVM スイッチ、PON、またはブレードサーバーモジュール)をダウンロードし、お使いのコンピュータのハードディスクの適当な場所に保存してください。
2. 製品にログインし、「Maintenance」(メンテナンス)タブをクリックしてください。「メインファームウェアのアップグレード」メニューが選択された状態で表示されます。



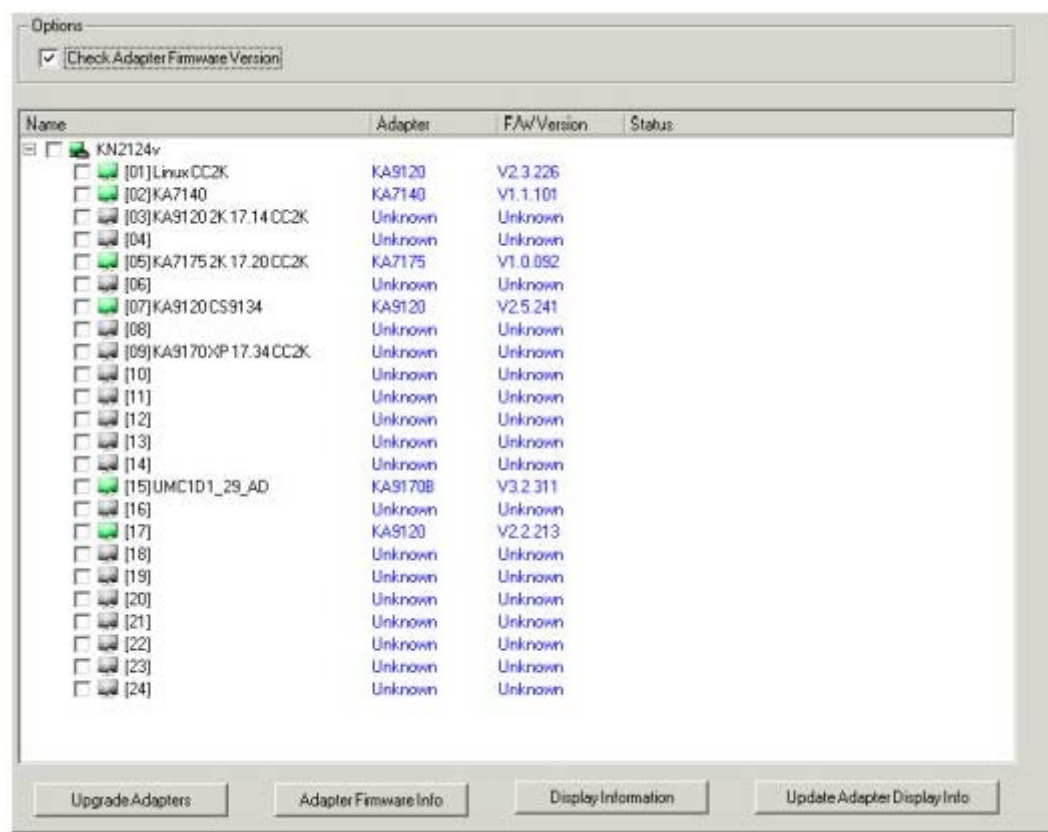
3. 「参照…」ボタンをクリックし、手順 1 で保存したファイルをダイアログから選択してください。
4. 「ファームウェアアップグレード」ボタンをクリックし、アップグレードを実行してください。
 - ◆ 「本体のファームウェアバージョンを確認する」の項目にチェックが入っていると、現在使用しているファームウェアとインストールしようとしているファームウェアファイルとの間でバージョンの比較を行います。2 つのバージョンが同じ、もしくは現在使用しているファームウェアのバージョンが同じである場合、メッセージが表示され、アップグレードを続行するか中止するかを選択を促されます。
 - ◆ 「本体のファームウェアバージョンを確認する」の項目にチェックが入っていない場合は、バージョンの比較を行うことなくファームウェアのアップグレードを行います。
 - ◆ アップグレードの進行状況は、「アップロード中」で確認することができます。
 - ◆ アップグレードに成功すると、製品がリセットされます。

5. 製品に再度ログインし、ファームウェアのバージョン情報が更新されていることを確認してください。

注意: ファームウェアのアップグレードに失敗した場合は、p.239 の「ファームウェアアップグレードのリカバリー」をご参照の上、リカバリーを行ってください。

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

「Upgrade Adapters」メニューでは、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を行います。



アップグレードを実行する場合は、以下の手順に従って操作してください。

1. 製品にログインしたら、「Maintenance」(ファームウェア)タブをクリックし、「アダプターをアップグレードする」メニューを選択してください。
2. 「アダプターファームウェア情報」ボタンをクリックし、メインファームウェアによって保存されている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を確認してください。メインファームウェアを更新している場合は、現在コンピューターモジュールにインストールされているバージョンよりも新しいバージョンのファームウェアが含まれていることがあります。

3. コンピューターモジュールのファームウェア情報と、メインパネルの「ファームウェアバージョン」列に表示されているバージョンを比較して、メインファームウェア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バージョンよりも新しいことを確認してください。メインファームウェアに保存されているバージョンの方が新しい場合は、アップグレードを実行することができます。
4. メインパネルの「名前」列で、コンピューターモジュールのアップグレードを行うポートにチェックを入れてください。
5. 「**アダプターをアップグレードする**」ボタンをクリックして、アップグレードを開始してください。
 - ◆ 「モジュールのファームウェアバージョン確認」の項目にチェックが入っていると、現在使用しているファームウェアとインストールしようとしているファームウェアファイルとの間でバージョンの比較を行います。2 つのバージョンが同じ、もしくは現在使用しているファームウェアのバージョンが同じである場合、コンピューターモジュールの「状況」列にメッセージが表示され、ファームウェアの更新不要のためアップグレードを中断するという内容のメッセージが表示されます。
 - ◆ 「モジュールのファームウェアバージョン確認」の項目にチェックが入っていない場合は、バージョンの比較を行うことなくファームウェアのアップグレードを行います。
 - ◆ アップグレードに成功すると、新しく適用された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ファームウェアバージョンが最新でない場合でも、製品に接続してお使いいただくことは可能ですが、最適な互換性を確保するために、お使いのコンピューターモジュールのファームウェアを製品にインストールされたバージョンに合わせてアップグレードされることを推奨します。
 2. コンピューターモジュールを追加した際にアップグレードを実行し、最新バージョンのファームウェアで動作していることを確認することができます。
 3. ファームウェアのアップグレードに失敗した際のリカバリーの方法については p.239「ファームウェアアップグレードのリカバリー」をご参照ください。
-

ファームウェアアップグレードのリカバリー

製品のメインのファームウェアのアップグレードに失敗し、製品が使用できなくなってしまった場合は、以下のリカバリー方法で問題が解決する場合があります。

1. 製品の電源を切ってください。
2. リセットスイッチ (p.33 参照) を長押ししてください。
3. リセットスイッチを押したまま、製品に電源を入れてください。

上記の操作によって、製品のメインファームウェアは工場出荷時のバージョンに戻ります。製品が操作可能な状態になったら、再度ファームウェアのアップグレードを実行してください。

コンピューターモジュールのファームウェア

アップグレードリカバリー

コンピューターモジュールのファームウェアのアップグレードに失敗し、そのモジュールが使用できなくなってしまった場合は、以下のリカバリー方法で問題が解決する場合があります。

1. コンピューターモジュールをコンピューターから外してください。
2. RJ-45 ポートの隣にあるファームウェアアップグレードリカバリースwitchを「**RECOVER**」の位置にスライドさせてください。
3. コンピューターモジュールをコンピューターに接続し直してください。
4. 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手順を繰り返してください。
5. コンピューターモジュールのアップグレードに成功したら、コンピューターからコンピューターモジュールを外し、ファームウェアアップグレードリカバリースwitchを「**NORMAL**」の位置に戻してから、コンピューターモジュールを接続し直してください。

バックアップ/復元

ブラウザのメニューバーから「バックアップ/復元」を選択すると、製品の設定とユーザープロフィールの情報のバックアップを作成することができます。

The image shows a web-based interface for backup and restore operations. It is divided into two main sections: 'Backup' and 'Restore'.
The 'Backup' section contains a 'Password:' label followed by a text input field and a 'Backup' button.
The 'Restore' section contains a 'Filename:' label followed by a text input field and a 'Browse...' button. Below this is a 'Password:' label followed by a text input field. There are three radio buttons: 'Select All' (which is selected), 'User Account', and 'User Select'. Below the radio buttons is an 'Options' section with two columns of checkboxes. The first column contains 'Device Information', 'ANMS', 'OOBC', and 'Operating Mode'. The second column contains 'Network', 'Security', 'Date/Time', and 'Account'. All checkboxes are checked. At the bottom of the 'Restore' section is a 'Restore' button.

バックアップ

デバイスの設定のバックアップを作成する場合は、以下の手順で操作してください。

1. 「パスワード」の項目に、ファイルのリストアに必要な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任意です。パスワードを設定しない場合、ファイルはパスワードなしでリストアされます。
 2. パスワードを設定する場合、リストアの際にこのパスワードが必要になりますので、忘れないように記録しておいてください。

2. 「バックアップ」ボタンをクリックしてください。
3. ブラウザからファイルの保存方法を問うダイアログが表示された場合は、「保存」を選択し、お使いのコンピューターのドライブの適当な場所に保存してください。

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。

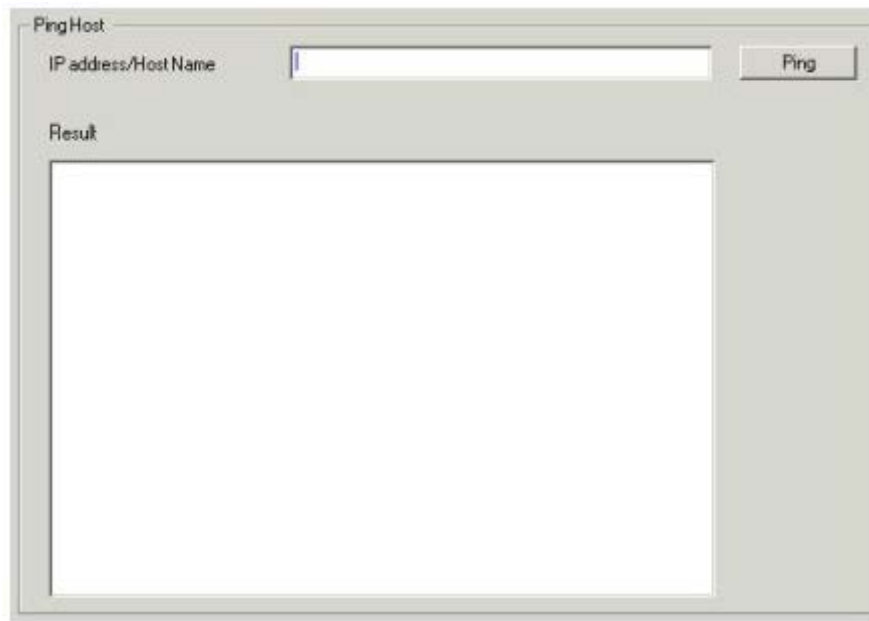
1. 「参照…」ボタンをクリックし、バックアップファイルが保存されているフォルダーを選択してください。

注意: デフォルトで設定されたファイル名を変更しても、新しい名前で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. 「パスワード」欄に、そのファイルを保存した際に入力した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. 「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。

Host に Ping する

このメニューを使うと、製品に接続されているデバイスのネットワークステータスを確認することができます。



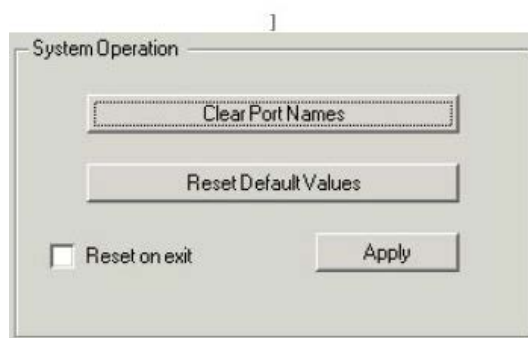
デバイスに ping を送信する場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. デバイスの IP アドレスまたはホストネームをテキストボックスに入力してください。
2. 「**Ping**」ボタンをクリックしてください。

ping を送信した結果は、「Result」パネルに表示されます。

デフォルト値の復元

このメニューを使うと、製品上で変更された設定情報を工場出荷時のデフォルト設定に戻すことができます。



この画面では下記の機能が実行できます。

ポートネームのクリア

このボタンをクリックすると、そのポートに割り当てられたポートネームを削除します。

デフォルト設定に戻す

このボタンをクリックすると、「Device Management」(デバイス管理)タブにおける設定項目(ポートネーム以外)や、ネットワーク転送速度の変更を取り消し、これらのパラメーターを工場出荷時のデフォルト設定に戻します。

終了時にリセット

ログアウトする際に製品本体をリセットし、新しい設定内容を反映させる場合は、この項目にチェックを入れて「適用」ボタンをクリックしてください。(リセットし、30～60 秒ほど経ってから再ログインしてください。)

製品の IP アドレスを変更する(p.194 参照)と、チェックボックスには自動的にチェックが入り、ログアウトした際に製品本体のリセットを行います。ログアウトする前にこのチェックを外してしまうと、IP アドレスの変更が適用されず、変更前の IP アドレスが引き続き有効になります。

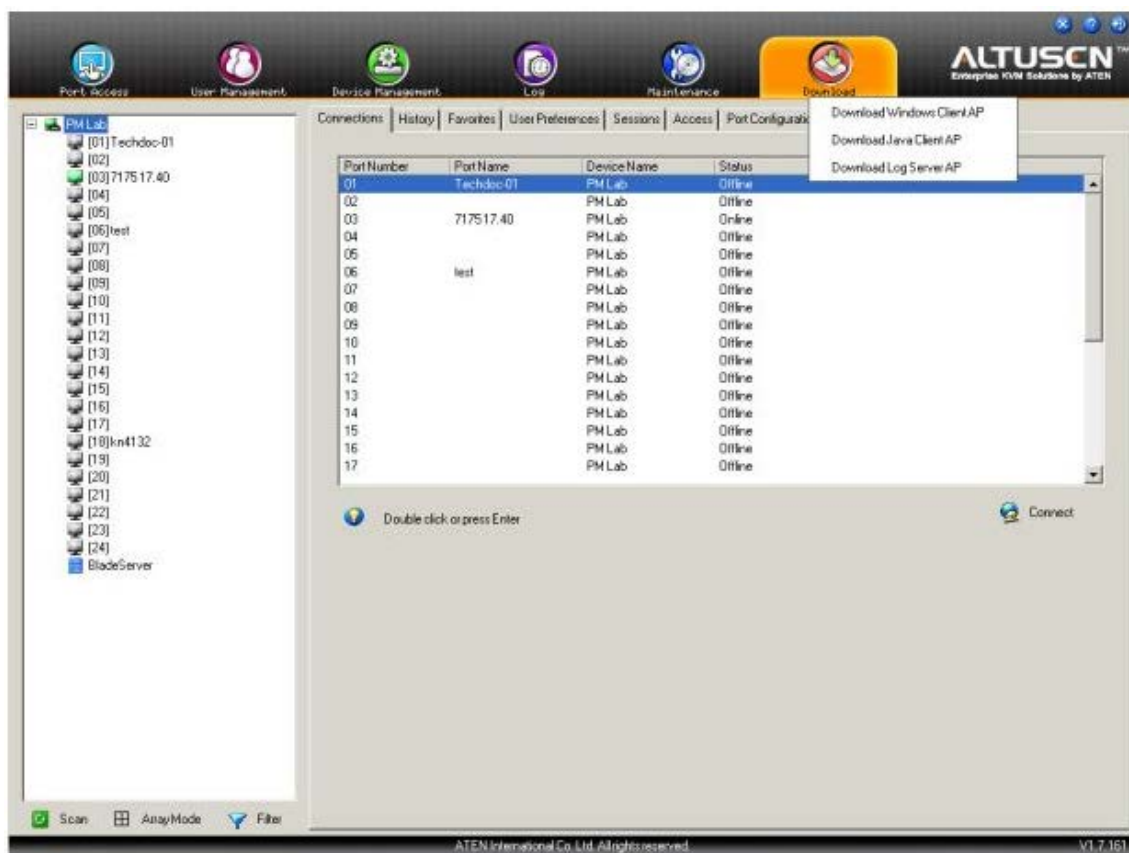
注意: 変更された IP アドレスは本体には適用されませんが、画面上の設定欄にはそのまま残っています。これは、次にこの画面を開いた際に、「終了時にリセット」のチェックボックスに自動的にチェックが入り、製品本体がリセットした際には、破棄されたと思っていた新しい IP アドレスの設定が製品本体で使われることになります。この問題を避けるためにも、ネットワーク設定画面に戻り、この欄に表示されている IP 設定が使用したいものであるかどうかを確認してください。

第 11 章

Download

概要

「Download」(ダウンロード)タブでは、アプリケーション版の Windows クライアント、Java クライアント、ログサーバーの各ツールをダウンロードすることができます。



ダウンロードしたいプログラムをクリックし、お使いのハードディスクの適当な場所に保存して、そこからこのプログラムを起動してください。

第12章

ポート操作

概要

ログイン(p.65 参照)に成功すると、製品のメイン画面は、一番目にある KVM Over the NET™の KVM スイッチがサイドバーで選択された状態で「Port Access」(ポートアクセス)タブが表示されます。



- 注意:**
1. アプリケーション版の Windows クライアントと Java クライアントでは、画面の上部中央または下部中央にマウスカーソルを移動すると、コントロールパネルが表示されます。Web ブラウザ版のコントロールパネルはポートを切り替えた後にしか表示されません。コントロールパネルに関する詳細は p.82 をご参照ください。
 2. 「Port Access」(ポートアクセス)タブに関する詳細は、p.130「KVM デバイスとポート - 接続画面」をご参照ください。

ポートへの接続

ユーザーがアクセスできるポートはすべて、ページの左側にあるサイドバーに一覧表示されます。

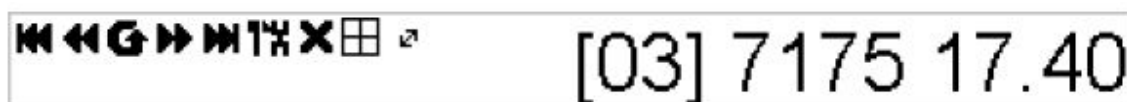
- ◆ サイドバーでデバイスが選択されている時にポートに接続する場合は、サイドバーで対象となるポートのアイコンをダブルクリックするか、メインの中央パネルでこのライン入力の任意の場所をダブルクリックするか、これを選択してから画面右下にある「**接続**」ボタンをクリックしてください。
- ◆ サイドバーでポートが選択されている時にポートに接続する場合は、ステータスパネル(p.132 参照)右側にある「**接続**」ボタンをクリックしてください。

ポートを切り替えると、リモートのデスクトップ画面がモニターに表示され、キーボードやマウスで操作できるようになります。



ポートツールバー

製品は、選択中のポートからポート操作ができるツールバー機能を提供しています。ツールバーを起動する場合は、GUI ホットキー([Scroll Lock]キーまたは[Ctrl]キー)を 2 回押してください。画面左上に下図のようなツールバーが表示されます。



「ID 表示」(p.147 参照)の項目で選択された値に応じて、ポートナンバーやポートネームがツールバーの右に表示されます。ツールバー上の各アイコンの内容についてはp.249の表をご参照ください。

ツールバーが表示されると、マウスからの入力のみ有効となり、キーボードからの入力はポートに接続されたコンピューター上で無効になります。そのコンピューターでの操作を実行する場合は、「X」のアイコンをクリックしてツールバーを閉じるか、

「Port Access」(ポートアクセス)タブの「接続」メニューに戻る場合は、このメニューのアイコン (p.249 参照)をクリックするか、もう一度 GUI ホットキーを押してください。

-
- 注意:**
1. ツールバーの透明度は設定で変更することができます。(p.98 参照)
 2. ツールバーの機能やアイコンもコントロールパネルに組み込まれています。コントロールパネル(p.117 参照)でこれらを有効にする場合は、ツールバー(p.147 参照)を無効にすることができます。ツールバーが表示されていない場合に「Port Access」(ポートアクセス)を呼び出す場合は、GUI ホットキーを 2 回押してください。
-

ツールバーアイコン

ツールバーにおける各アイコンの詳細は下表のとおりです。

アイコン	機能
	「Port Access」(ポートアクセス)タブ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。
	「Port Access」(ポートアクセス)タブ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。
	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.125 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継続してポートの状態をモニタリングすることができます。
	「Port Access」(ポートアクセス)タブ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。
	「Port Access」(ポートアクセス)タブ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。
	「Port Access」(ポートアクセス)タブを呼び出します。
	ツールバーを終了します。
	パネルアレイモードを起動します (p.253 参照)。
	このアイコンはローカルコンソールで操作したときにのみ表示されます。このボタンをクリックすることによって、製品とコンピューターの間で使用されているケーブルの長さに応じて、コンピューターモジュールの補正モードのを「ショート」、「ミディアム」、「ロング」のいずれかに切り替えて設定することができます。アイコンの矢印の長さは選択したケーブルの長さに応じて変わります。詳細は p.161「ケーブル長さ」をご参照ください。

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ると、ホットキーを使ってキーボードから直接ポートを切り替えることができます。本製品のホットキーには以下の特長があります。

- ◆ ポートナンバーを入力し、[Enter]キーを押して直接切替
- ◆ オートスキャン
- ◆ スキップモードによるポート切替

オートスキャンのホットキーは[A]キーおよび [P]キーを、また、スキップモードのホットキーはカーソルキーをそれぞれ使用します。

-
- 注意:**
1. ホットキーを実行するには、ツールバーを表示しておく必要があります(p.248 参照)。
 2. ホットキーとして割り当てられているキー(例:[A]キー、[P]キー等)をホットキー以外の目的で使用する場合は、ツールバーを閉じてください。
 3. オートスキャンモードの実行が複数ユーザーの操作に与える影響については p.255 をご参照ください。
-

オートスキャン

スキャン機能によって、現在ログインしているユーザーがアクセスできる全ポートを、一定の時間間隔で自動的に切り替えて表示することができます。また、ユーザーはサイドバーのツリーでフィルター機能を利用することでスキャン対象となるポートの数を制限することもできます。詳細は、p.130 「KVM デバイス・ポート-接続画面」および p.125 「フィルター」を参照してください。

◆ スキャンインターバルの設定

オートスキャンで各ポートを表示する時間は「スキャンインターバル」の項目で設定することができます。(p.148 参照)

◆ オートスキャンの起動

オートスキャンを起動する場合は、ツールバーを表示したまま、[A]キーを押してください。オートスキャン機能は、現在の機器構成における最初のポートから順にポート切替を行います。ポート ID の前に表示された **S** は、そのポートが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ています。

◆ オートスキャンの一時停止

オートスキャンモードの実行中に[P]キーを押すと、特定のコンピューターを表示するためにスキャンを一時停止することができます。オートスキャンモードが一時停止されている間は、ポートIDの前に表示されている[S]マークが点滅します。

スキャンを停止して特定のコンピューターの画面を一旦表示させたい場合、オートスキャンモードを終了してしまうと次回のスキャンの際には最初のポートからスキャンし直すのに対し、一時停止機能を利用した場合は次回のスキャンの際にはそのポートからスキャンを再開しますので、後者の方法の方が便利です。

オートスキャンの一時停止後、スキャンを再開したい場合は、[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。スキャンを中断したポートからスキャンを再開します。

◆ オートスキャンの終了

オートスキャンモードの実行中は、通常のキーボードの機能はサスペンド状態になります。キーボードを通常の方法で使いたい場合は、オートスキャンモードを終了する必要があります。オートスキャンモードを終了する場合は[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終了するとオートスキャンは停止します。

スキップモード

スキップモードでは、コンピューターを手動で切り替えて表示することができます。オートスキャンモードでは一定のインターバルで自動的にポートを切り替えるのに対し、スキップモードでは時間の制限を受けることなく、特定のポートを表示させておくことができます。スキップモードで使用できるホットキーは上下左右の4種類のカーソルキーです。各キーの機能については下表のとおりです。

カーソルキー	動作
←	現在のポートから、一つ前のアクセス可能ポートに移動します。
→	現在のポートから、次のアクセス可能ポートに移動します。
↑	現在のポートから、現在の機器構成で最初にアクセス可能なポートに移動します。
↓	現在のポートから、現在の機器構成で最後にアクセス可能なポートに移動します。

Port Access タブの再呼び出し

ツールバーを終了し、「Port Access」(ポートアクセス)タブに再度アクセスする場合は、以下のいずれかの方法で操作してください。

- ◆ GUI ホットキーを 1 回押す。
- ◆ ツールバーから「Port Access」(ポートアクセス)タブを呼び出すアイコン (p.249 参照) をクリックする。

ツールバーが終了すると、「Port Access」(ポートアクセス)タブが表示されます。

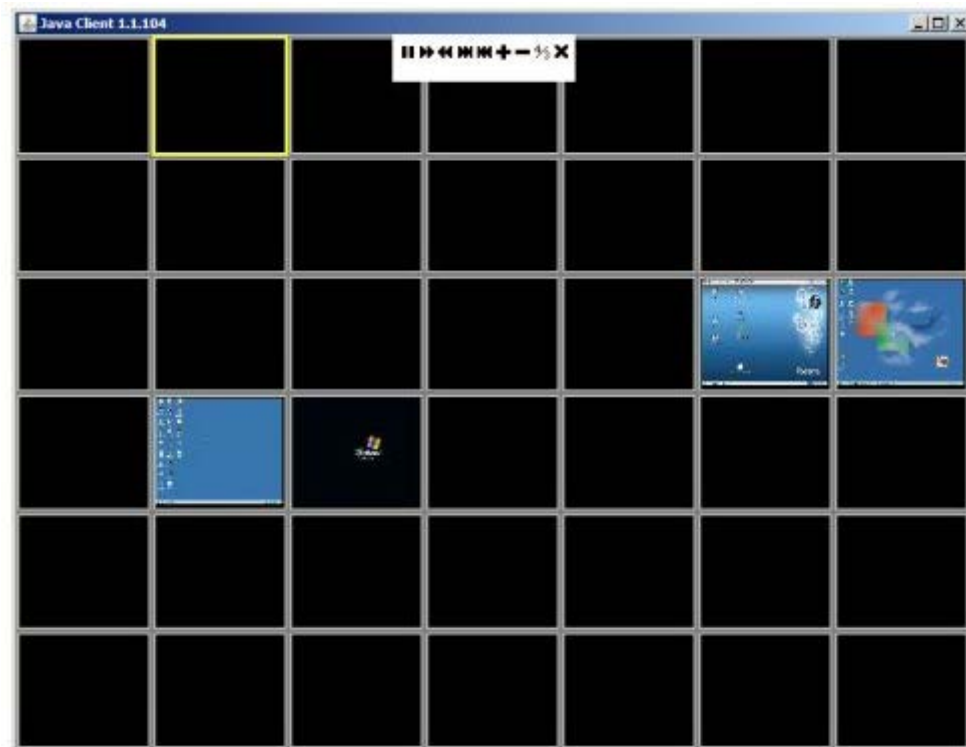
GUI ホットキー一覧表

下表は、ポートアクセス後の GUI ホットキーの動作についてまとめたものです。GUI ホットキーの設定方法については p.147「GUI ホットキー」をご参照ください。

目的		操作
ツールバーを開く		GUI ホットキーを 2 回押す。
「Port Access」(ポートアクセス)タブを開く	ツールバーが表示されている場合	GUI ホットキーを 1 回押す。
	ツールバーが表示されていない場合	GUI ホットキーを 3 回押す。

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を起動します。このモードでは、画面が最大 42 分割され、製品に接続された各コンピューターの画面が一度に表示されます。



- ◆ 各パネルは、製品の各ポートに接続されているコンピューターの画面を表示します。左上から右に向かって、ポート 1、ポート 2…という順序で表示されます。
- ◆ 画面に表示されるパネルの数は、パネルアレイツールバーの「**Show More Ports**」をクリックして増やしたり、「**Show Fewer Ports**」をクリックして減らしたりすることができます(p.254 参照)。
- ◆ パネルアレイモードが起動すると、ポート選択とフィルター機能(p.125 参照)でオートスキャンの対象にされたポートをスキャンします。現在スキャン中のポートを表示しているパネルの枠は色が強調表示されます。
- ◆ 画面に表示されるのは、ユーザーがアクセスできるポートのみです。アクセスできないポートのパネルはブランクで表示されます。
- ◆ パネルにマウスカーソルを移動させると、そのポートに関する情報(ポート名前、オンライン状況、ポートアクセスの状況、解像度)が表示されます。
- ◆ パネルをマウスでクリックすると、「Port Access」(ポートアクセス)タブを使ってポート切替を行ったときと同様、そのポートに接続されているコンピューターにアクセスすることができます。

パネルアレイツールバー

パネルアレイツールバーを使うことによって、パネルアレイモードの機能を簡単に実行することができます。このツールバーは通常画面上部中央に表示されますが、ドラッグして画面の好きな場所に移動させることもできます。また、アイコンの上にマウスを移動させると、そのアイコンの機能の概要がツールチップで表示されます。各アイコンの機能は下表のとおりです。

アイコン	機能
	ツールバーを移動させる場合は、このアイコンをクリックしてドラッグしてください。 注意: このアイコンは Windows クライアントでのみ使用できます。Java クライアントのツールバーを移動させたい場合は、ツールバーのアイコンのない部分をクリックしてドラッグしてください。
	現在表示中のパネルでスキャンを一時停止します。
	4 つ前のパネルに移動します。
	1 つ前のパネルに移動します。
	次のパネルに移動します。
	4 つ後ろのパネルに移動します。
	Show More Ports : 画面に表示するパネルの数を増やします。
	Show Fewer Ports : 画面に表示するパネルの数を減らします。
	アスペクト比 4:3 に切り替えます。
	パネルアレイモードを終了します。

注意: オートスキャンモードの実行が複数ユーザーの操作に与える影響についてはp.255をご参照ください。

マルチユーザーによる操作

本製品はマルチユーザーによる操作に対応しています。複数のユーザーがクライアントコンピューターから同時にアクセスした場合における優先順位に関するルールは下表のとおりです。

操作	ルール
通常操作時	各バスは独立しています。ユーザーをバスに割り当てる方法については次のセクション「ユーザーとバス」をご参照ください。各ユーザーは、別々の GUI メイン画面を開くことができます。
オートスキャンモード実行中	あるユーザーがオートスキャンモード (p.250 参照) を起動し、別のユーザーがログオンして同じバスに割り当てられると、そのバスに割り当てられたユーザーは、最初は GUI のメイン画面が表示されますが、ポートにアクセスすると同時に自動的にオートスキャンモードに切り替わります。これは、最初にオートスキャンモードを起動したユーザーと同じバスを使用していることに起因します。 同じバスを使用しているユーザーであれば、GUI メイン画面を呼び出すことでオートスキャンモードを終了することができます。このとき、オートスキャンモードは停止し、同一バスにいる他のユーザーはオートスキャンモードが停止した際にアクセスしていたポートに切り替わります。
パネルアレイモード実行中	◆ あるユーザーがパネルアレイモード (p.253 参照) を起動し、別のユーザーがログオンして同じバスに割り当てられると、そのバスに割り当てられたユーザーは、最初は GUI のメイン画面が表示されますが、ポートにアクセスすると同時に自動的にパネルアレイモードに切り替わります。これは、最初にパネルアレイモードを起動したユーザーと同じバスを使用していることに起因します。 ◆ パネルアレイモードは、そのモードを最初に起動したユーザーが停止するまで継続しますが、アドミニストレーターはパネルアレイモードの操作を優先的に行うことができます。 ◆ パネルアレイモードを実行したユーザーだけがスキップモード (p.251 参照) を実行することができます。

(表は次のページに続きます)

操作	ルール
パネルアレイモード実行中 (続き)	◆ パネルアレイモードを実行したユーザーのみポートを切り替えることができます。その他のユーザーは、パネルアレイモードの実行ユーザーが選択したポートに自動的に切り替わりますが、そのポートへのアクセス権限のないユーザーはポートを参照することができません。 ◆ 各ユーザーはパネルアレイモードで参照するパネルの数を増減させることができますが、パネルの数を減らすと画質が劣る場合があります。

ユーザーとバス

- ◆ KN2116A/KN2132 および KN2132v/KN2124v/KN2140v でサポートされるリモートバスの数は 2 です。奇数番目にログインしたユーザーはバス 1 に、偶数番目にログインしたユーザーはバス 2 にそれぞれ割り当てられます。
- ◆ KN4116/KN4132 および KN4116v/KN4124v/KN4132v/KN4142v/KN4140v でサポートされるリモートバスの数は 4 です。1、5、9…番目にログインしたユーザーはバス 1 に、2、6、10…番目にログインしたユーザーはバス 2 に、3、7、11…番目にログインしたユーザーはバス 3 に、4、8、12…番目にログインしたユーザーはバス 4 にそれぞれ割り当てられます。
- ◆ 本製品は個別バス切替に対応しています。個別バス切替機能を使うと、あるユーザーが別のバスのユーザーが使用しているポートに切り替えた場合、ポートの切替を行ったユーザーだけが新しいポートに移動し、新しいバスに移動します。他のユーザーはポート切替の影響を受けることなく、そのままのバスでポートを操作することができます。

- 注意:**
1. 同じバスのユーザーがオートスキャンモードまたはパネルアレイモードを実行している場合は、個別バス切替機能はご利用いただけません。
 2. 「Enable First Logon Transfer」を有効にしている場合 (p.193 参照)、バスを最初に使用したユーザーだけがアクセスしていないポートに切り替えることができます。同一バスを使用している他のユーザーは、アクセスしたいポートに接続されたバスがない限り、または利用できるバスがない限り、ポートを切り替えることができません。

- ◆ パネルアレイモードを実行するユーザーは、画面の分割数を 4 以上に設定することを推奨します。これより小さい値に設定すると、他のユーザーの画面では表示されないおそれがあります。

第 13 章

ログサーバー

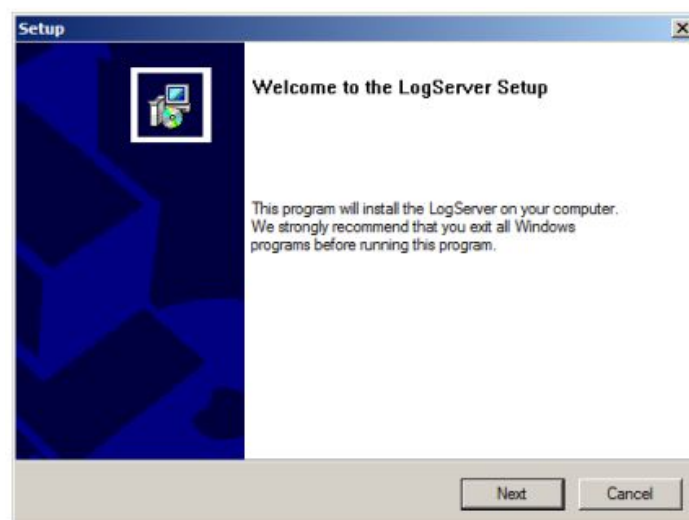
Windows ベースのログサーバーは、製品内部で発生したイベントを記録し、検索可能なデータベースにデータを書き込む管理者向けのツールです。本章ではログサーバーのインストール方法および設定方法について説明します。

インストール

1. ログサーバーとして使用するコンピュータで、Web ブラウザを使って製品にログインしてください(p.66 参照)。
2. 画面上部の「Download」(ダウンロード)タブをクリックし、ログサーバープログラムをダウンロードしてください。
3. ログサーバーをダウンロードしたフォルダーに移動し、「LogSetup.exe」のアイコンをダブルクリックしてください。この操作で Windows クライアントの接続画面が起動します。

注意: ブラウザからファイルを実行できない場合、ファイルをディスクに保存し、ディスクからファイルを実行するようにしてください。

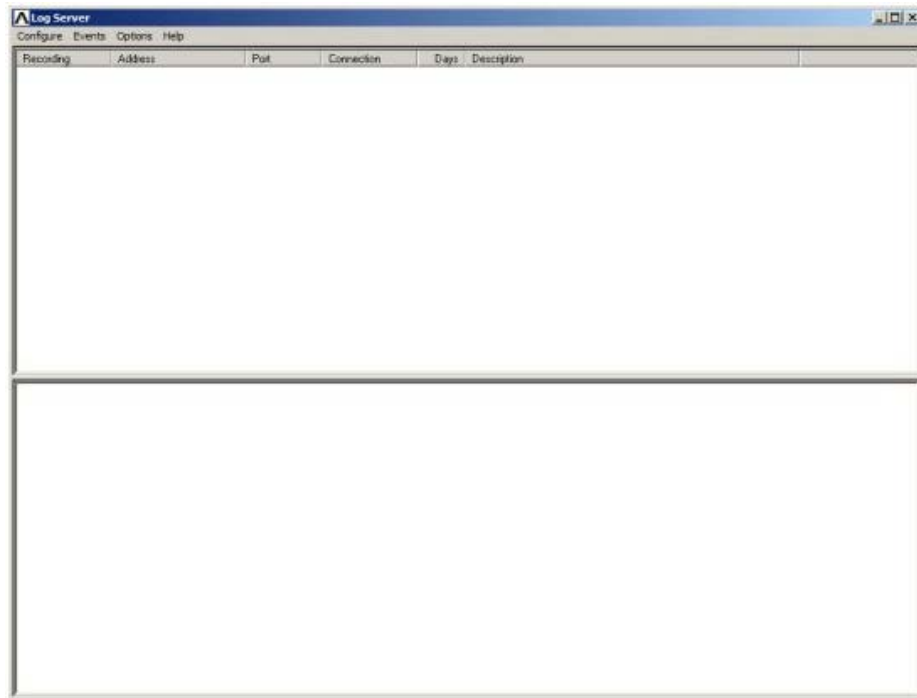
以下のようなログサーバーのインストーラーの画面が表示されます。



4. 「Next」ボタンをクリックし、インストーラーの画面の指示に従ってインストールしてください。インストールが完了すると、ログサーバーのアイコンがお使いのコンピュータのデスクトップ上に作成されます。

ログサーバーの起動

ログサーバーを起動する場合は、ログサーバーのアイコンをダブルクリックするか、コマンドラインからログサーバーのフルパスを入力して実行してください。ログサーバーを起動すると以下のような画面が表示されます。



-
- 注意:**
1. ログサーバーとして使用するコンピューターの MAC アドレスは、あらかじめ製品の「Device Management」(設定)タブの「ANMS」メニューで設定しておく必要があります。(p.200 参照)
 2. ログサーバーを使用する場合、Microsoft Jet OLEDB 4.0ドライバがインストールされていなければなりません。プログラムが起動できない場合、p.312「ログサーバープログラムが起動しない」を参照してください。
-

この画面は以下の 3 つの部分から構成されています。

- ◆ 上部のメニューバー
- ◆ 中央の製品一覧表示パネル(p.264 参照)
- ◆ 下部のイベントリストパネル

これらは以下のセクションで詳しく説明していきます。

メニューバー

メニューバーは以下の 4 項目から構成されています。

- ◆ Configure
- ◆ Events
- ◆ Options
- ◆ Help

これらは以下のセクションで詳しく説明していきます。

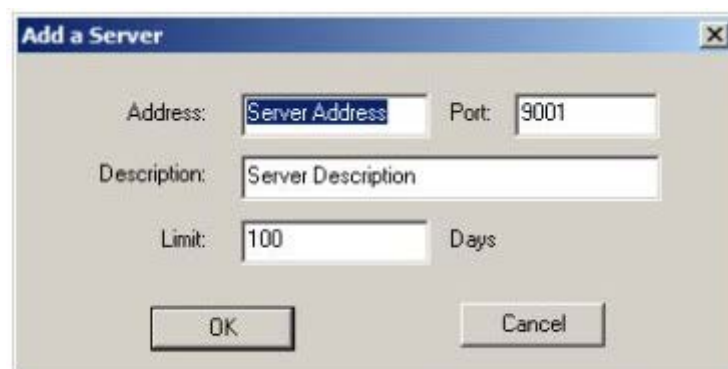
注意: メニューバーが無効になっているように見える場合は、一覧のウィンドウをクリックして手前に表示することで有効にしてください。

Configure

「Configure」メニューは、「Add」、「Edit」、「Delete」の各サブメニューから構成されています。これらのサブメニューによって、リストへの新規ユニットの追加、既にな一覧に追加されているユニット情報の編集、リストからのユニットの削除を行うことができます。

- ◆ 一覧にユニットを追加する場合は「**Add**」をクリックしてください。
- ◆ 一覧表示されたユニットを編集する場合は「**Edit**」を、また、削除する場合は「**Delete**」をそれぞれクリックしてください。

「Add」または「Edit」を選択すると、以下のようなダイアログが表示されます。



The image shows a Windows-style dialog box titled "Add a Server". It contains four input fields: "Address" with the placeholder text "Server Address", "Port" with the value "9001", "Description" with the placeholder text "Server Description", and "Limit" with the value "100" followed by the text "Days". At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Cancel".

ダイアログ内における各項目の詳細は下表のとおりです。

項目	説明
Address	ユニットの IP アドレスまたは DNS 名(ネットワーク管理者によって DNS 名が設定されている場合)を入力します。
Port	「Device Management」でログサーバーに割り当てられたポートナンバーを入力します。(p.200 参照)
Description	ユニットに補足説明を設定したい場合は、ここに入力します。
Limit	ログサーバー内にイベントを保管する日数を設定します。ここで設定された日数が経過すると、メンテナンス機能で削除することができます。(p.262 参照)

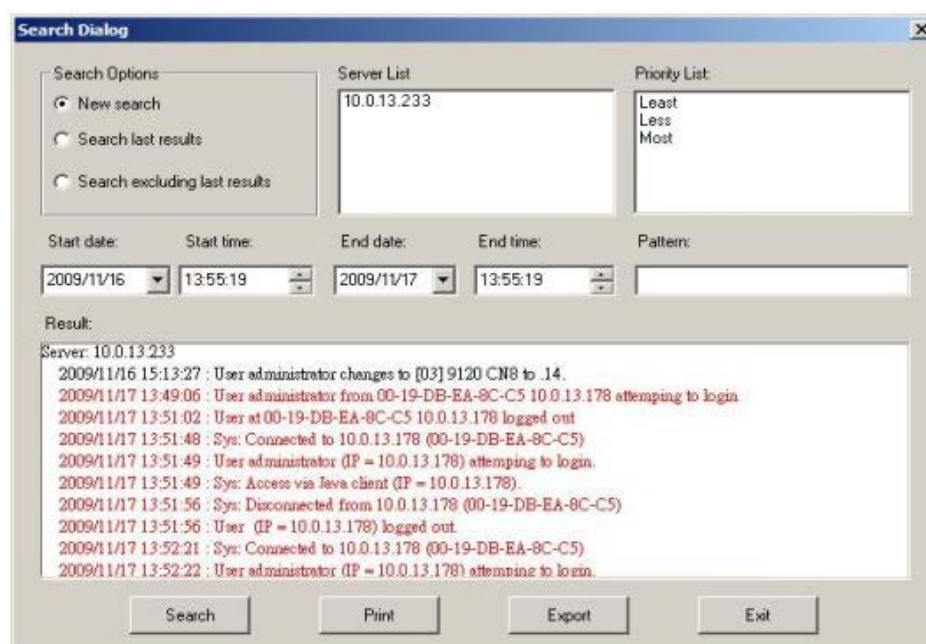
項目の入力または編集が終わった場合は、「OK」ボタンをクリックして操作を終了してください。

Events

「Events」メニューは、「Search」、「Maintenance」の各メニューから構成されています。

Search

「Search」メニューでは、特定の文字列を含むイベントを検索することができます。このメニューを開くと、以下のような画面が表示されます。



画面の各項目の詳細は下表のとおりです。

項目	説明
Search Options	検索範囲のオプションを選択するラジオボタンを提供します。
New Search	この項目が選択されると、データベース内の全イベントを対象に検索します。
Search last results	前回の検索結果を対象に二次検索を行います。
Search excluding last results	前回の検索結果 <u>以外</u> を対象に二次検索を行います。
Server List	製品は IP アドレスに従って一覧表示されます。検索の対象となるユニットをこの一覧から選択してください。ここでは複数のユニットを選択することも可能です。ユニットが選択されていない場合は、全ユニットを対象に検索を行います。
Priority	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	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	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	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	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	検索したい文字列を指定します。ワイルドカード(%)を使った検索にも対応しています。例えば、「h%ds」という文字列を検索すると、「hands」と「hoods」の 2 件がヒットします。
Results	条件に合致するイベントが一覧表示されます。

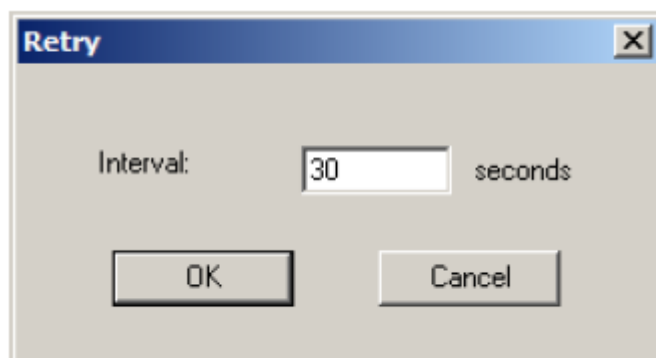
項目	説明
Search	検索を開始します。
Print	検索結果を印刷します。
Export	検索結果をファイルに保存します。
Exit	ログサーバーを終了します。

Maintenance

このメニューから、管理者は有効期限内のレコードの削除等のデータベースのメンテナンスを手動で行うことができます。

Options

「Network Retry」の項目では、接続に失敗した場合にログサーバーが再接続を待機しなければならない時間(秒)を設定することができます。この項目をクリックすると、以下のようなダイアログが表示されます。



秒数を入力したら、「OK」ボタンをクリックしてダイアログを終了してください。

Help

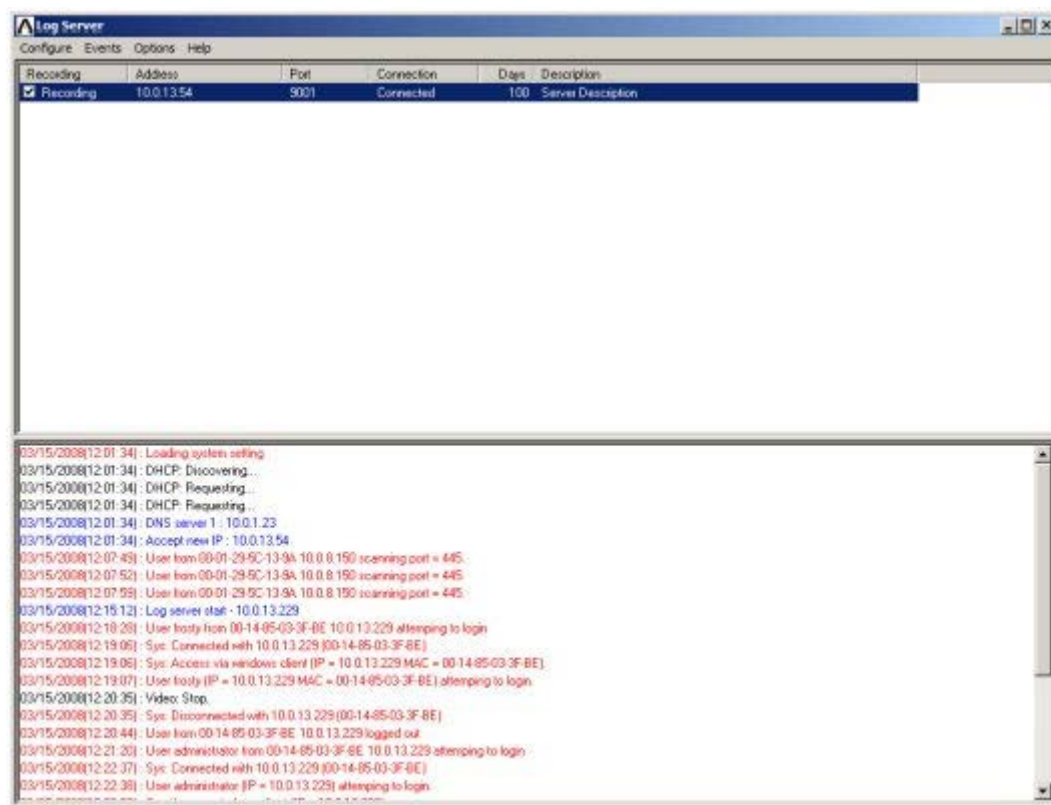
Windows のオンラインヘルプファイルを呼び出す場合は、「Help」メニューの「Contents」サブメニューをクリックしてください。ヘルプファイルには、ログサーバーのセットアップ、操作、トラブルシューティングの各方法について記載されています。

ログサーバーメイン画面

概要

ログサーバーのメイン画面は2つのメインパネルに分かれています。

- ◆ 上部パネル(リストパネル)には、ログサーバーがログの記録対象としているユニットをすべて表示します(p.259 参照)。
- ◆ 下部パネル(イベントパネル)には、現在選択中のユニットに関する情報が表示されます。(複数のユニットがある場合、色が反転しているものが選択されたユニットであることを表しています。)
- ◆ 一覧からユニットを選択する場合は、そのユニットを選択してください。



リストパネル

リストパネルには以下の項目が表示されます。

項目	説明
Recording	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」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」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	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.259 参照)。
Port	ユニットに割り当てられたアクセスポートナンバーです(p.259 参照)。
Connection	◆ 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」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」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」(設定)タブの「ANMS」メニューで正しく設定してください(p.200 参照)。
Days	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.259 参照)。
Description	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.259 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」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。

第 14 章

LDAP サーバーの設定

はじめに

製品へのログイン認証およびユーザーの権限設定に外部プログラムを使うことも可能です。本章では、Active Directory を使った製品へのログイン認証およびユーザー権限設定の方法について説明します。

ユーザーの認証や権限設定を LDAP または LDAPS で行う場合は、製品の外部属性名「iKVM4140-userProfile」を person クラスのオプション属性として追加して、Active Directory の LDAP スキーマを拡張する必要があります。

注意: 「authentication」は、ログインするユーザーが正しいユーザーであるかどうかを検証することを、また、「authorization」はデバイスの各種機能の操作権限を割り当てることをそれぞれ指します。

LDAP サーバーを設定するためには、以下の手順で操作をする必要があります。

- 1) Windows サーバーサポートツールをインストールする。
- 2) Active Directory スキーマスナップインをインストールする。
- 3) Active Directory スキーマを拡張し、アップデートする。

以下のセクションでは、Windows 2003 Server での LDAP の設定を例に挙げて説明します。

Windows 2003 サポートツールのインストール

Windows 2003 Support Tool をインストールする場合は、以下の手順で操作してください。

1. Windows Server の CD に収録されている、「Support」→「Tools」フォルダーを開きます。
2. 表示されたダイアログの右パネルで、「SupTools.msi」をダブルクリックします。
3. インストールウィザードの指示に従って、インストールを行ってください。

Active Directory スキーマスナップインのインストール

Active Directory スキーマスナップインをインストールする場合は、以下の手順で操作してください。

1. コマンドプロンプトを開いてください。
2. コマンドラインからコマンド「`regsvr32 schmmgmt.dll`」を実行し、お使いのシステムに `schmmgmt.dll` を登録してください。
3. 「スタート」メニューを開き、「**ファイル名を指定して実行**」をクリックし、「`mmc /a`」を入力して「**OK**」をクリックしてください。
4. 画面の「ファイル」メニューから「**スナップインの追加と削除**」をクリックし、表示されたダイアログで「**追加**」ボタンをクリックしてください。
5. 「利用できるスタンドアロン スナップイン」のリストから「**Active Directory Schema**」をダブルクリックし、「**閉じる**」ボタンをクリックした後「**OK**」ボタンをクリックしてください。
6. 現在開いている画面で「ファイル」メニューを開いて、「**名前をつけて保存**」ボタンをクリックしてください。
7. 「保存する場所」の項目に「`C:\Windows\system32`」ディレクトリを指定してください。
8. 「ファイル名」の項目に「`schmmgmt.msc`」を入力してください。
9. 「**保存**」ボタンをクリックして、インストールを終了してください。

スタートメニューのショートカット作成

Active Directory スキーマのスタートメニューへのショートカットを作成する場合は、以下の手順で操作してください。

1. Windows デスクトップ上の「スタート」ボタンを右クリックし、「**開く-All Users**」→「**プログラム**」→「**管理ツール**」を開いてください。
2. 「ファイル」メニューから、「**新規作成**」→「**ショートカット**」を選択してください。
3. 表示されたダイアログで、参照ボタンを押してダイアログを操作、またはパスを入力して、「`schmmgmt.msc`」(`C:\Windows\system32\schmmgmt.msc`)を指定し、「**次へ**」をクリックしてください。
4. 表示されたダイアログで、ショートカットの名前を「Active Directory Schema」に設定し、「**完了**」をクリックしてください。

Active Directory スキーマの拡張・更新

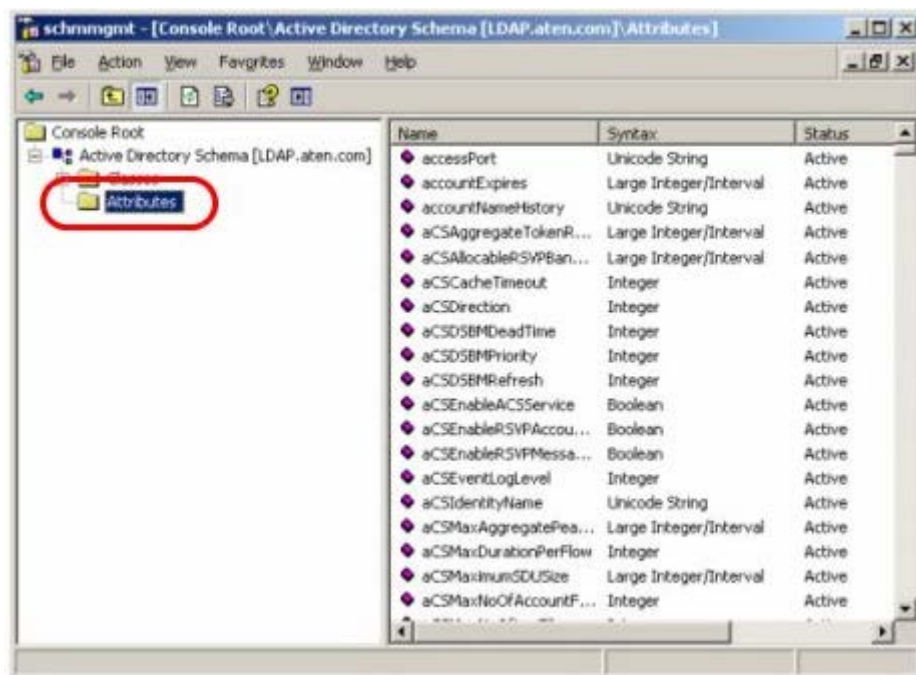
Active Directory の拡張や更新を行う場合は、以下の手順で操作する必要があります。

- 1) 新規属性を作成する。
- 2) 新規属性でオブジェクトクラスを拡張する。
- 3) 拡張されたスキーマで Active Directory ユーザーを編集する。

新規属性の作成

新規属性を作成する場合は、以下の手順で操作してください。

1. 「スタート」メニューから、「管理ツール」→「Active Directory Schema」を開いてください。
2. 表示された画面の左パネルで、「**Attributes**」を右クリックしてください。



3. 「New」→「Attribute」を選択してください。
4. 警告メッセージが表示されたら、「**Continue**」を押して「Create New Attribute」ダイアログを表示してください。

5. 下図の「Description」および「Common Name」に設定されている文字列をダイアログボックスの該当箇所に入力し、「OK」を押して操作を完了してください。

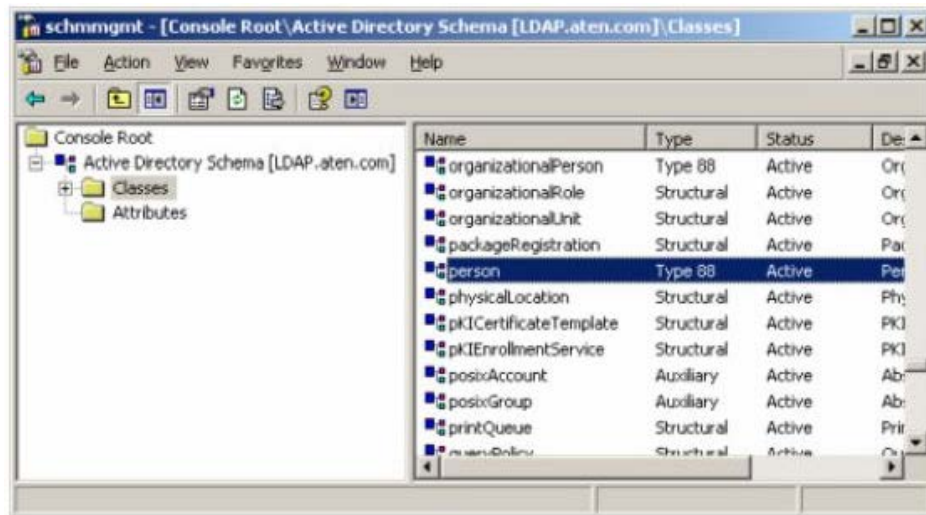
注意： 「X500 Object ID」で使用されている文字は、コンマではなくピリオドです。

The screenshot shows the 'iKVM4140-userProfile Properties' dialog box with the 'General' tab selected. The 'Description' and 'Common Name' fields are circled in red and both contain the text 'iKVM4140-userProfile'. The 'X.500 OID' field contains '1.3.6.1.4.1.21317.1.1.4.25'. The 'Syntax and Range' section shows 'Unicode String' for syntax, '1' for minimum, and '255' for maximum. Below this, there are several checkboxes: 'Allow this attribute to be shown in advanced view' (unchecked), 'Attribute is active' (checked), 'Index this attribute in the Active Directory' (unchecked), 'Ambiguous Name Resolution (ANR)' (unchecked), 'Replicate this attribute to the Global Catalog' (unchecked), 'Attribute is copied when duplicating a user' (unchecked), and 'Index this attribute for containerized searches in the Active Directory' (unchecked). The 'OK', 'Cancel', and 'Apply' buttons are at the bottom.

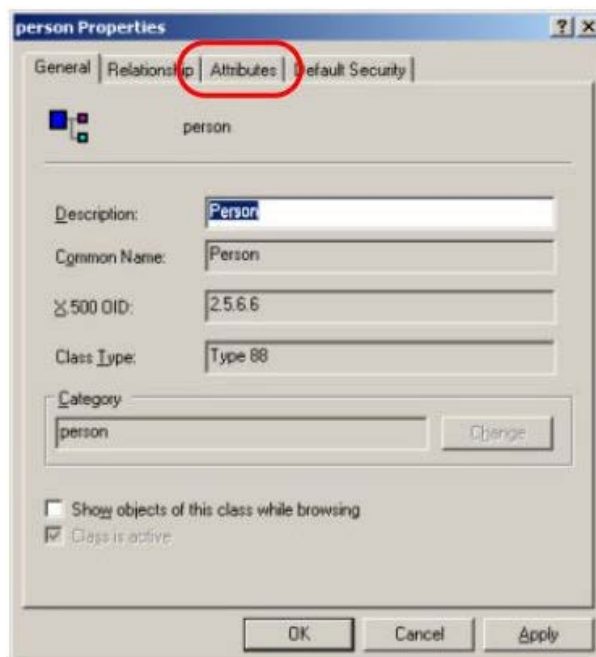
新規属性によるオブジェクトクラスの拡張

新規属性でオブジェクトクラスを拡張する場合は、以下の手順で操作してください。

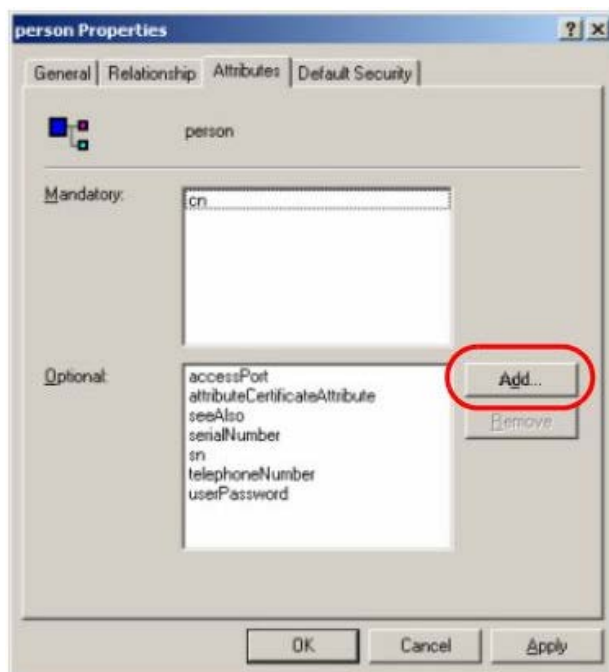
1. 「コントロールパネル」→「管理ツール」→「Active Directory Schema」を開いてください。
2. 表示された画面の左パネルで、「Classes」を選択してください。
3. 右パネルで、「person」を右クリックしてください。



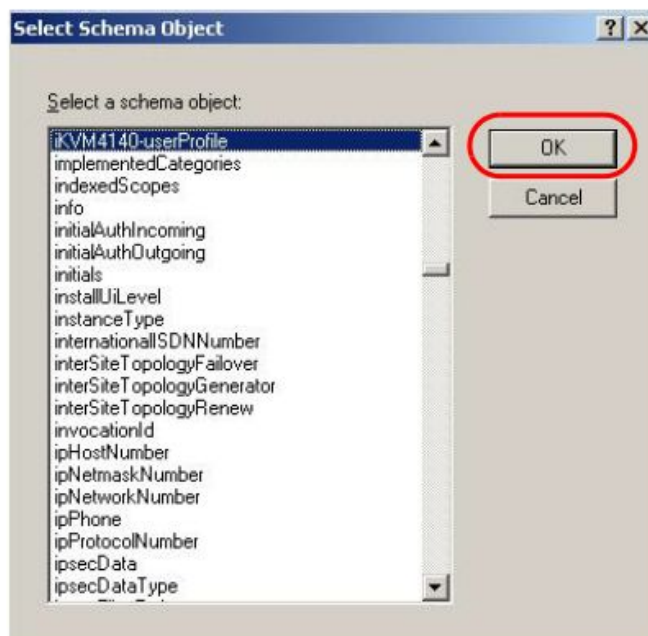
4. 「Properties」を選択すると、「person Properties」ダイアログの「General」タブが表示されます。このダイアログで「Attributes」タブを開いてください。



5. 「Attributes」タブで、「Add」ボタンをクリックしてください。



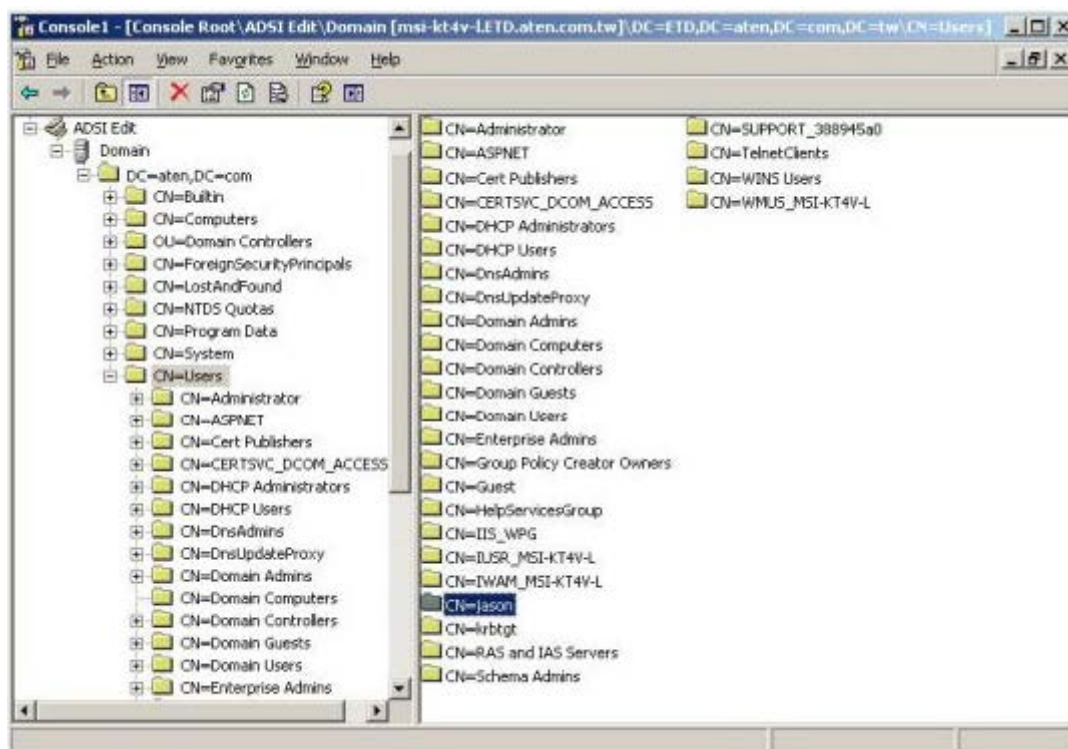
6. 表示されたリストから、「iKVM4140-userProfile」を選択し、「OK」を押して操作を終了してください。



Active Directory ユーザーの編集

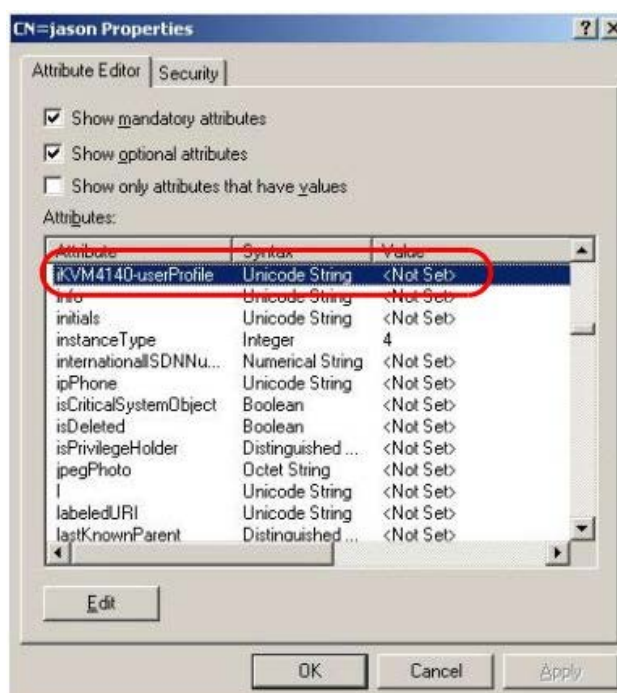
拡張されたスキーマで Active Directory ユーザーを編集する場合は、以下の手順で操作してください。

1. サポートツールと同時にインストールされた「ADSI Edit」を実行してください。
2. 左パネルから「Domain」を開き、「DC=aten, DC=com CN=Users」ノードに移動します。
3. 右パネルで、編集対象となるユーザーを選択してください。（下図は「jason」を選択した場合の画面の例です。）

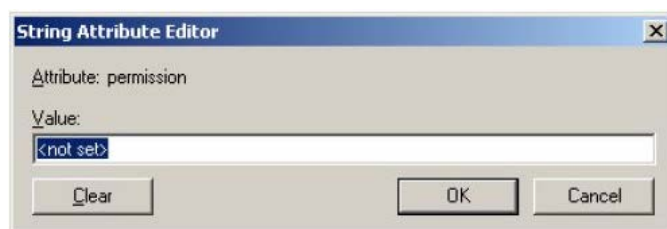


4. 手順 3 で選択したユーザー名を右クリックし、「properties」を選択してください。

5. 表示されたダイアログの「Attribute Editor」タブで、一覧から「iKVM4140-userProfile」を選択してください。



6. 「Edit」をクリックして、「String Attribute Editor」ダイアログを起動してください。

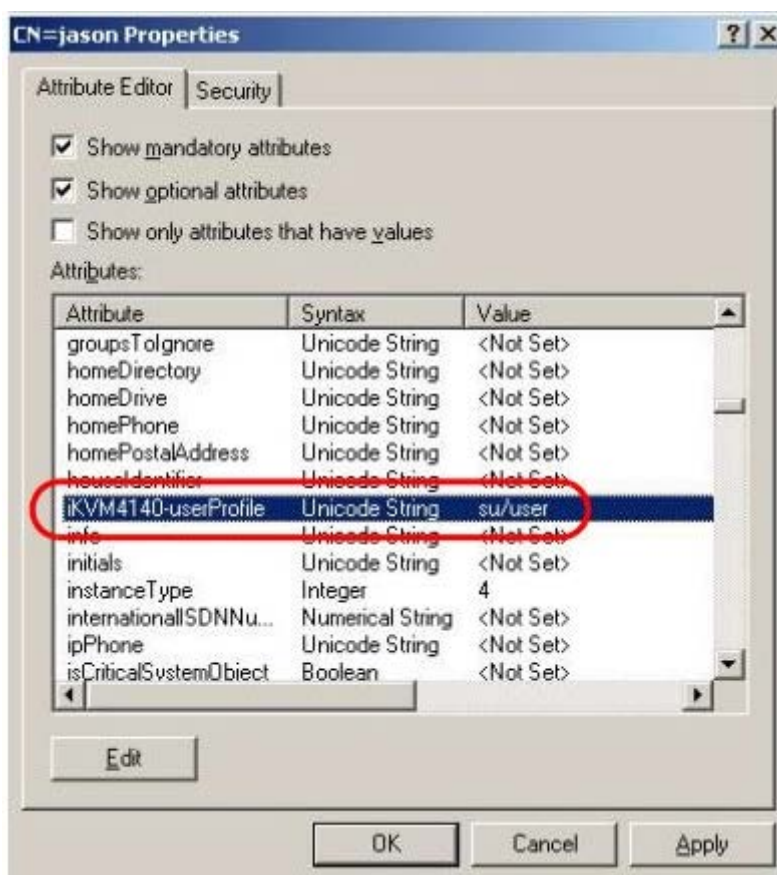


7. 製品の権限属性値を入力してください。下図は入力の一例です。



注意: 上図における「user」は、「Jason」に与える製品上のユーザー権限(user)を表しています(p.172 参照)。

8. 「OK」をクリックしてください。「Attribute Editor」タブに戻ると、「iKVM4140-userProfile」のエントリーには新しい権限の内容が反映されます。



- a. 「Apply」をクリックし、変更内容を反映させてください。これによって、Jason には user の操作権限が与えられました。
- b. 他のユーザーも追加する場合は、「Active Directory ユーザーの編集」(p.272 参照) の手順を繰り返してください。

OpenLDAP

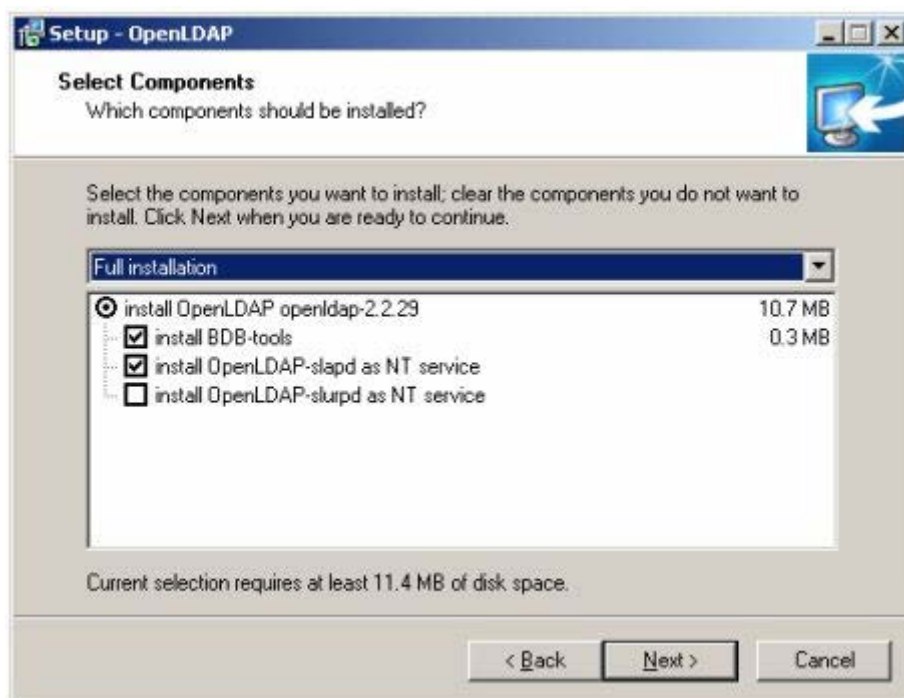
OpenLDAP は、UNIX プラットフォーム向けに設計されたオープンソースの LDAP サーバーです。Windows 版の OpenLDAP はインターネットからダウンロードすることができます。

`http://download.bergmans.us/openldap/openldap-2.2.29/openldap-2.2.29-db-4.3.29-openssl-0.9.8a-win32\_Setup.exe`

OpenLDAP サーバーのインストール

OpenLDAP のインストーラーをダウンロードしたら、そのインストーラーを起動し、使用言語を選択してライセンスを承諾したら、インストール先のフォルダーを選択してください。デフォルトのインストール先ディレクトリは「C:\Program Files\OpenLDAP」です。

「Select Components」ダイアログが表示されたら、下図のように「install BDB-tools」と「install Open LDAP-slapd as NT service」の項目にチェックを入れてください。



Open LDAP サーバーの設定

OpenLDAP のメインの設定ファイルである「slapd.conf」は、LDAP サーバーを起動する前に設定内容をカスタマイズする必要があります。このセクションでは、設定ファイルの修正に関する概略について説明します。OpenLDAP の詳しい説明については、OpenLDAP の公式ドキュメントをご参照ください。

設定ファイルの変更が必要となる項目は以下のとおりです。

- ◆ Unicode 文字テーブルのあるディレクトリのパス (ucdata-path) を設定してください。デフォルトは「./ucdata」です。
- ◆ 必要なスキーマ定義を取り込むよう include を使って設定してください。「core.schema」は必ず設定しなければなりません。
- ◆ OpenLDAP の起動時に必要となる PID ファイル (pidfile) およびコマンドオプションファイル (argsfile) のパスを設定してください。PID ファイルはサーバーの PID を管理するファイルで、コマンドオプションファイルには slapd 起動時のコマンドラインオプションが保存されます。
- ◆ バックエンドデータベースの形式 (database) を定義してください。デフォルトは「bdb」(Berkeley DB) です。
- ◆ この DB で使用する DN サフィックス (suffix) を定義してください。このサフィックスはデータツリーのベース部分となり、同一ディレクトリ内におけるすべてのエントリーにはこのサフィックスが与えられます。例えば、「dc=aten,dc=com」というサフィックスが定義されると、データベースにおけるすべてのエントリーの完全な修飾名は「dc=aten,dc=com」で終わります。
- ◆ そのサーバーの管理者エントリーの名前 (rootdn)、およびその管理者エントリーのパスワード (rootpw) を定義してください。このユーザーはサーバーのスーパーユーザーです。rootdn は上記で定義したサフィックスと一致している必要があります。(すべてのエントリネームには定義されたサフィックスが付与され、rootdn はエントリーであるため)

下図は設定ファイルの入力例です。

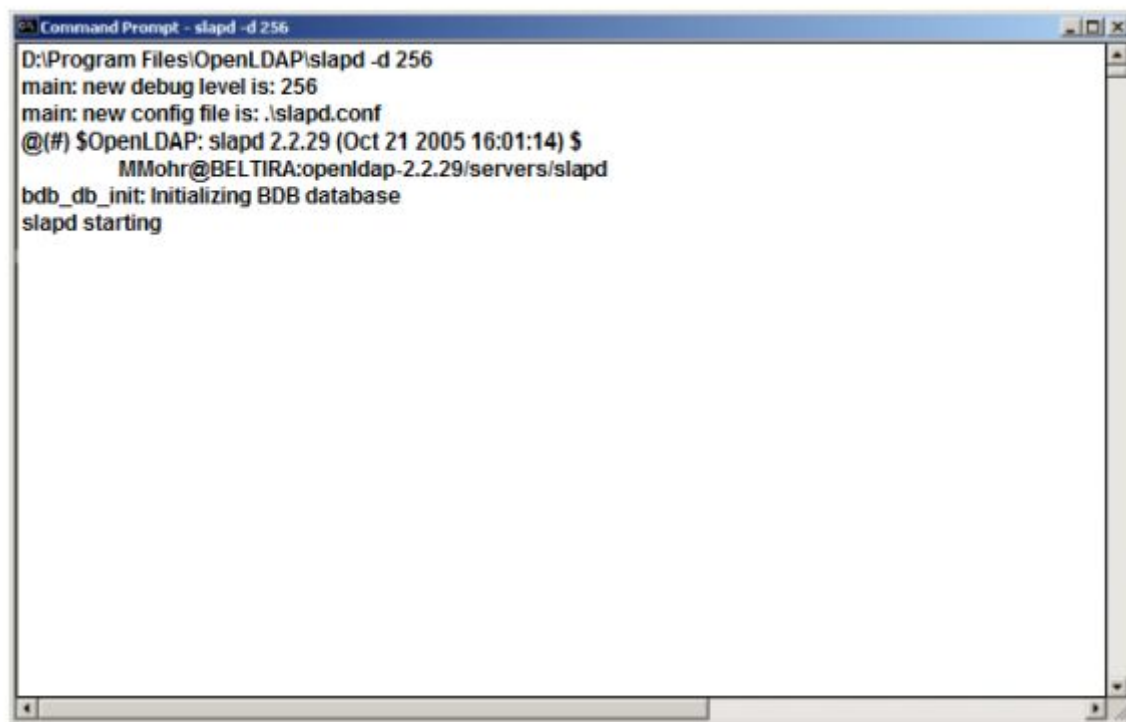
```
ucdata-path ./ucdata
include ./schema/core.schema

pidfile /run/slapd.pid
argsfile /run/slapd.args

database bdb
suffix "dc=aten,dc=com"
rootdn "cn=ldapadmin,dc=aten,dc=com"
rootpw password
directory /data
```

OpenLDAP サーバーの起動

OpenLDAP サーバーを起動する場合は、コマンドラインから **slapd** (OpenLDAP サーバーの実行ファイル) を実行してください。slapd には様々なコマンドラインオプションがありますが、最も重要となるオプションは「**d**」で、このオプションはデバッグレベルを設定します。例えば、コマンドラインから「slapd -d 256」と入力すると、下図のように OpenLDAP をデバッグレベル 256 で起動します。



```
Command Prompt - slapd -d 256
D:\Program Files\OpenLDAP\slapd -d 256
main: new debug level is: 256
main: new config file is: .\slapd.conf
@(#) $OpenLDAP: slapd 2.2.29 (Oct 21 2005 16:01:14) $
MMohr@BELTIRA:openldap-2.2.29/servers/slapd
bdb_db_init: Initializing BDB database
slapd starting
$
```

注意: slapd の各オプションおよび使用方法に関する詳細は、OpenLDAP のドキュメントをご参照ください。

OpenLDAP スキーマのカスタマイズ

slapd が使用するスキーマは、サポートされている追加構文、マッチングルール、属性種別、オブジェクトクラスといった範囲まで拡張することができます。

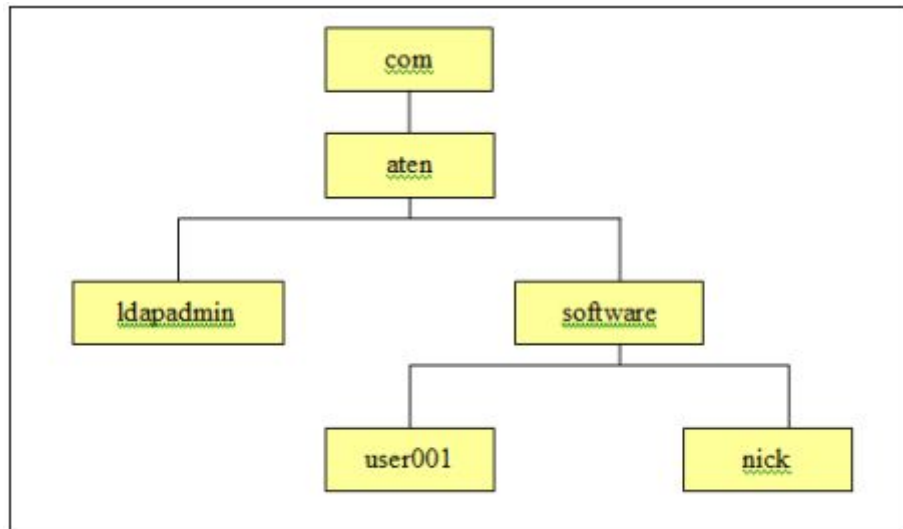
本製品では、Userクラスとpermission属性を拡張し、新しいスキーマを定義します。製品にログインするユーザーを認証、権限設定する際に使用する拡張されたスキーマファイルは下図のとおりです。

```
#####  
##  
##      Summary: Define the LDAP schema  
##  
#####  
#  
#  ATEN OID:={1.3.6.1.4.1.21317}  
#  
  
attributetype (1.3.6.1.4.1.21317.1.1.4.2.6  
    NAME 'iKVM4140-userProfile'  
    EQUALITY caseIgnoreMatch  
    SUBSTR caseIgnoreSubstringsMatch  
    SYNTAX 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.15  
    SINGLE-VALUE )  
  
objectclass ( 1.3.6.1.4.1.21317.1.1.4.2  
    NAME 'kn4140User'  
    SUP organizationalPerson  
    STRUCTURAL  
    MAY (iKVM4140-userProfile $ userCertificate ))
```

LDAP DTI の構造および LDIF ファイル

LDAP のデータ構造

LDAP のディレクトリは、ディレクトリインフォメーションツリー (DIT) というツリー構造でデータを格納します。ツリーのノードはディレクトリのエントリーで、各エントリーには属性値フォームの情報が格納されています。下図は製品の LDAP ディレクトリツリーの例です。



DIT の作成

LDAP データ交換フォーマット(LDIF)は、LDAP エントリーを簡単なテキストフォーマットで表現する際に使用されます(RFC2849 参照)。下図は KN4140v のディレクトリツリーの DIT を作成する LDIF ファイルです。このファイルは、下図のような内容で「/OpenLDAP」ディレクトリの中に「init.ldif」というファイル名で作成します。

```
dn: dc=aten,dc=com
objectclass: top
objectclass: dcObject
objectclass: organization
o: Aten Canada
dc: aten

dn: cn=ldapadmin,dc=aten,dc=com
objectclass: top
objectclass: person
objectclass: organizationalPerson
cn: ldapadmin
sn: ldapadmin
userPassword: password

dn: ou=software,dc=aten,dc=com
objectclass: top
objectclass: organizationalUnit
ou: software

dn: cn=user001,ou=software,dc=aten,dc=com
objectclass: top
objectclass: person
objectclass: organizationalPerson
objectclass: kn4140user
cn: user001
sn: user001
iKVM4140-userProfile: su/administrator
userPassword: password
```

新しいスキーマの使用

新しいスキーマを使用する場合は、以下の手順で作業してください。

1. /OpenLDAP/schema ディレクトリに新しいスキーマファイル(例:kn4140.schema)を保存してください。
2. /OpenLDAP ディレクトリにある slapd.conf ファイルに、下図のように新しいスキーマを追加してください。

```
ucdata-path    /ucdata
include        /schema/core.schema
include        /schema/cosine.schema
include        /schema/inetorgperson.schema
include        /schema/openldap.schema
include        /schema/kn4140.schema

# Define global ACLs to disable default read access.
access to dn.children="ou=software,dc=aten,dc=com"
    by dn="cn=ldapadmin,dc=aten,dc=com" write
    by self read
    by anonymous auth
    by * none

pidfile        /run/slapd.pid
argsfile       /run/slapd.args
#####
# BDB database definitions
#####
database       bdb
suffix         "dc=aten,dc=com"
rootdn         "cn=ldapadmin,dc=aten,dc=com"
rootpw         password
directory      /data
# Indices to maintain
index          objectClass eq
```

3. LDAP サーバーを再起動してください。
4. 下記の例のように、ldapadd コマンドを使って init.ldif ファイルにデータベースエントリを作成してください。

```
ldapadd -f init.ldif -x -D "cn=ldapadmin,dc=aten,dc=com"
-w password
```

付録

製品仕様

KN2124v/KN4124v

機能		KN2124v	KN4124v
コンピューター接続数	ダイレクト接続	24	
	最大 (カスケード接続時)	384	
コンソール接続数	ローカル	1	
	リモート	2	4
コンピューター側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
	マウス		
コンソール側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB	
	マウス		
ポート選択方法		OSD、ホットキー、プッシュボタン	
コンピューター側 コネクタ	キーボード	RJ-45×24	
	マウス		
	モニター		
コンソール側 コネクタ	キーボード	SPHD オス×1	
	マウス		
	モニター		
	スピーカー	ミニオーディオジャック×1	
	マイク	ミニオーディオジャック×1	
スイッチ	リセット	ピンホール型スイッチ×1	
	ポート選択 (ポートアップ/ダウン)	プッシュボタン×2	
	電源	ロッカースイッチ×2	

(表は次のページに続きます)

機能		KN2124v	KN4124v
LAN ポート		RJ-45×2	
モデムポート		RJ-45×1	
PON ポート		RJ-45×1	
USB2.0 ハブ		USB タイプ A メス×3	
電源ソケット		3 極 AC 電源ソケット×2	
LED	オンライン	グリーン×24	
	ポート選択	レッド×24	
	リンク・ 10/100/1000Mbps	レッド/レッド+グリーン/グリーン×2	
	電源	ブルー×1	
キーボード・マウス エミュレーション		PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
スキャンインターバル		1～255 秒	
電源仕様		100V～240V (日本仕様は PSE 対応 3P/100V 電源コードを 2 本同梱)	
VGA 解像度		1,600×1,200、DDC2B 準拠	
消費電力	シングル電源	36.4W	43.7W
	デュアル電源	41.8W	49.1W
ネットワークプロトコル		10Base-T/100Base-T/1000Base-T 自動認識、 TCP/IP、HTTP、HTTPS、DNS、DHCP、PPP、 UDP、APR、ICMP、SMTP、RADIUS、LDAP、 LDAPS	
動作環境	動作温度	0～50℃	
	保管温度	-20～60℃	
	湿度	0～80%RH 結露なきこと	
ケース材料		メタル	
重量		5.99kg	6.04kg
サイズ (W×D×H)		413.5×433.6×44mm	

(表は次のページに続きます)

機能	KN2124v	KN4124v
同梱品	シリアルアダプター×2 電源コード(3P,100V)×2 コンソールケーブル×1 ラックマウントキット×1 フットパッド(4pcs)×1 クイックスタートガイド×1	
対応 KVM モジュール	《PS/2 用モジュール》 KA7120 《USB 用モジュール》 KA7170 KA7175(バーチャルメディア対応) KA7176(バーチャルメディア&オーディオ対応) KA7177 (バーチャルメディア&スマートカードリー ダー対応) 《シリアルモジュール》 KA7140	
レガシーSUN システム対応モジュール (13W3+ミニ DIN8 ピン)	KA7130	
SUN システム対応モジュール (D-SUB15 ピン+USB)	KA7170	
MAC 対応モジュール	KA7170	

KN2140v/KN4140v

機能		KN2140v	KN4140v
コンピューター接続数	ダイレクト接続	40	
	最大 (カスケード接続時)	640	
コンソール接続数	ローカル	1	
	リモート	2	4
コンピューター側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
	マウス		
コンソール側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB	
	マウス		
ポート選択方法		OSD、ホットキー、プッシュボタン	
コンピューター側 コネクタ	キーボード	RJ-45×40	
	マウス		
	モニター		
コンソール側 コネクタ	キーボード	SPHD オス×1	
	マウス		
	モニター		
	スピーカー	ミニオーディオジャック×1	
	マイク	ミニオーディオジャック×1	
スイッチ	リセット	ピンホール型スイッチ×1	
	ポート選択 (ポートアップ/ダウン)	プッシュボタン×2	
	電源	ロッカースイッチ×2	
LAN ポート		RJ-45×2	
モデムポート		RJ-45×1	
PON ポート		RJ-45×1	
USB2.0 ハブ		USB タイプ A メス×3	
電源ソケット		3 極 AC 電源ソケット×2	

(表は次のページに続きます)

機能		KN2140v	KN4140v
LED	オンライン	グリーン×40	
	ポート選択	レッド×40	
	リンク・ 10/100/1000Mbps	レッド/レッド+グリーン/グリーン×2	
	電源	ブルー×1	
キーボード・マウス エミュレーション		PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
スキャンインターバル		1～255 秒	
電源仕様		100V～240V (日本仕様は PSE 対応 3P/100V 電源コードを 2 本同梱)	
解像度		1,600×1,200、DDC2B 準拠	
消費電力	シングル電源	36.8W	49W
	デュアル電源	42.2W	54W
ネットワークプロトコル		10Base-T/100Base-T/1000Base-T 自動認識、TCP/IP、HTTP、HTTPS、DNS、 DHCP、PPP、UDP、APR、ICMP、 SMTP、RADIUS、LDAP、LDAPS	
動作環境	動作温度	0～50℃	
	保管温度	-20～60℃	
	湿度	0～80%RH 結露なきこと	
ケース材料		メタル	
重量		6.08kg	6.12kg
サイズ (W×D×H)		413.5×433.6×44mm	
同梱品		シリアルアダプター×2 電源コード(3P,100V)×2 コンソールケーブル×1 ラックマウントキット×1 フットパッド(4pcs)×1 クイックスタートガイド×1	

(表は次のページに続きます)

機能	KN2140v	KN4140v
対応 KVM モジュール	《PS/2 用モジュール》 KA7120	
	《USB 用モジュール》 KA7170 KA7175(バーチャルメディア対応) KA7176(バーチャルメディア&オーディオ対応) KA7177 (バーチャルメディア&スマートカードリーダー対応)	
	《シリアルモジュール》 KA7140	
	レガシーSUN システム対応モジュール (13W3+ミニ DIN8 ピン)	
	KA7130	
SUN システム対応モジュール (D-SUB15 ピン+USB)	KA7170	
MAC 対応モジュール	KA7170	

KN2116v/KN4116v

機能		KN2116v	KN4116v
コンピューター接続数	ダイレクト接続	16	
	最大 (カスケード接続時)	256	
コンソール接続数	ローカル	1	
	リモート	2	4
コンピューター側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
	マウス		
コンソール側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB	
	マウス		
ポート選択方法		GUI、ホットキー、プッシュボタン	
コンピューター側 コネクタ	キーボード	RJ-45 メス×16	
	マウス		
	モニター		
コンソール側 コネクタ	キーボード	ミニ DIN6 ピン メス×1 USB タイプ A メス×1	
	マウス	ミニ DIN6 ピン メス×1 USB タイプ A メス×1	
	モニター	D-sub 15 ピン メス×1	
スイッチ	リセット	ピンホール型スイッチ×1	
	ポート選択	プッシュボタン×2	
	電源	ロッカースイッチ×2	
LAN ポート		RJ-45 メス×2	
モデムポート		RJ-45 メス×1	
PON ポート		RJ-45 メス×1	
USB ポート		USB タイプ A メス×3	
電源ソケット		3 極 AC 電源ソケット×2	

(表は次のページに続きます)

機能		KN2116v	KN4116v
オーディオ		オーディオジャック メス×2	
LED	オンライン	グリーン×16	
	ポート選択	レッド×16	
	リンク (10/100/1000Mbps)	レッド/レッド+グリーン/グリーン×2	
	電源	ブルー×1	
キーボード・マウス エミュレーション		PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
スキャンインターバル		1～255 秒(ユーザー設定)	
電源仕様		100V～240V; 50～60Hz; 1.0A (日本仕様はPSE 対応 3P/100V 電源コードを 同梱)	
解像度		1,600×1,200@60Hz	
消費電力	シングル電源	32.6W	34.7W
	デュアル電源	38W	41W
動作環境	動作温度	0～50℃	
	保管温度	-20～60℃	
	湿度	0～80%RH 結露なきこと	
ケース材料		メタル	
重量		5.91kg	5.97kg
サイズ (W×D×H)		433.6×413.5×44mm	
ネットワークプロトコル		10Base-T、100Base-T、1000Base-T、 Auto-Sence、TCP、IP、HTTP、HTTPS、DNS、 DHCP、PPP、UDP、ARP、ICMP、SMTP、 RADIUS、LDAP、LDAPS	
同梱品		SA0142 シリアルアダプター×2 電源コード(3P,100V)×2 ユーティリティ電源コード×2 ラックマウントキット×1 フットパッド(4pcs)×1 クイックスタートガイド×1	

(表は次のページに続きます)

機能	KN2116v	KN4116v
対応 KVM モジュール	《PS/2 用モジュール》 KA7120	
	《USB 用モジュール》 KA7170 KA7175 (バーチャルメディア対応) KA7176 (バーチャルメディア&オーディオ対応) KA7177 (バーチャルメディア&スマートカードリーダー対応)	
	《シリアルモジュール》 KA7140	
	レガシーSUN システム専用モジュール (13W3+ミニ DIN8 ピン)	
	KA7130	
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	

KN2116A/KN4116

機能		KN2116A	KN4116
コンピューター接続数	ダイレクト接続	16	
	最大 (カスケード接続時)	256	
コンソール接続数	ローカル	1	
	リモート	2	4
コンピューター側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
	マウス		
コンソール側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB	
	マウス		
ポート選択方法		OSD、ホットキー、プッシュボタン	
コンピューター側 コネクタ	キーボード	RJ-45×16	
	マウス		
	モニター		
コンソール側コネクタ	キーボード	ミニ DIN6 ピンメス×1 USB タイプ A メス×1	
	マウス	ミニ DIN6 ピンメス×1 USB タイプ A メス×1	
	モニター	D-sub 15 ピン メス×1	
スイッチ	リセット	ピンホール型スイッチ×1	
	ポート選択 (ポートアップ/ダウン)	プッシュボタン×2	
	電源	ロッカースイッチ×1	
LAN ポート		RJ-45×2	
モデムポート		RJ-45×1	
PON ポート		RJ-45×1	
USB ポート		USB タイプ A メス×3	
電源ソケット		3 極 AC 電源ソケット×1	

(表は次のページに続きます)

機能		KN2116A	KN4116
LED	オンライン	グリーン×16	
	ポート選択	レッド×16	
	リンク	グリーン×1	
	10/100/1000Mbps	レッド/レッド+グリーン/グリーン×1	
	電源	ブルー×1	
キーボード・マウス エミュレーション		PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
スキャンインターバル		1～255 秒(ユーザー設定)/ 5 秒(デフォルト)	
電源仕様		100V～240V (日本仕様は PSE 対応 3P/100V 電源コードを同梱)	
解像度		1,600×1,200@60Hz	
消費電力		33W	39.6W
動作環境	動作温度	0～50℃	
	保管温度	-20～60℃	
	湿度	0～80%RH 結露なきこと	
ケース材料		メタル	
重量		5.46kg	5.52kg
サイズ (W×D×H)		433.6×413.5×44mm	
同梱品		シリアルアダプター×2 電源コード(3P,100V)×1 ラックマウントキット×1 フットパッド(4pcs)×1 クイックスタートガイド×1	

(表は次のページに続きます)

機能	KN2116A	KN4116
対応 KVM モジュール	《PS/2 用モジュール》 KA7120	
	《USB 用モジュール》 KA7170	
	《シリアルモジュール》 KA7140	
レガシーSUN システム対応モジュール (13W3+ミニ DIN8 ピン)	KA7130	
SUN システム対応モジュール (D-SUB15 ピン+USB)	KA7170	
MAC 用モジュール	KA7170	

KN2132v/KN4132v

機能		KN2132v	KN4132v
コンピューター接続数	ダイレクト接続	32	
	最大 (カスケード接続時)	512	
コンソール接続数	ローカル	1	
	リモート	2	4
コンピューター側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
	マウス		
コンソール側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB	
	マウス		
ポート選択方法		GUI、ホットキー、プッシュボタン	
コンピューター側 コネクタ	キーボード	RJ-45 メス×32	
	マウス		
	モニター		
コンソール側 コネクタ	キーボード	ミニ DIN6 ピン メス×1 USB タイプ A メス×1	
	マウス	ミニ DIN6 ピン メス×1 USB タイプ A メス×1	
	モニター	D-sub 15 ピン メス×1	
スイッチ	リセット	ピンホール型スイッチ×1	
	ポート選択	プッシュボタン×2	
	電源	ロッカースイッチ×2	
LAN ポート		RJ-45 メス×2	
モデムポート		RJ-45 メス×1	
PON ポート		RJ-45 メス×1	
USB ポート		USB タイプ A メス×3	
電源ソケット		3 極 AC 電源ソケット×2	

(表は次のページに続きます)

機能		KN2132v	KN4132v
オーディオ		オーディオジャック メス×2	
LED	オンライン	グリーン×32	
	ポート選択	レッド×32	
	リンク (10/100/1000Mbps)	レッド/レッド+グリーン/グリーン×2	
	電源	ブルー×1	
キーボード・マウス エミュレーション		PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
スキャンインターバル		1～255 秒(ユーザー設定)	
電源仕様		100V～240V; 50～60Hz; 1.0A (日本仕様はPSE 対応 3P/100V 電源コードを 同梱)	
解像度		1,600×1,200@60Hz	
消費電力	シングル電源	38W	40.1W
	デュアル電源	43W	46W
動作環境	動作温度	0～50℃	
	保管温度	-20～60℃	
	湿度	0～80%RH 結露なきこと	
ケース材料		メタル	
重量		6.04kg	6.08kg
サイズ (W×D×H)		433.6×413.5×44mm	
ネットワークプロトコル		10Base-T、100Base-T、1000Base-T、 Auto-Sence、TCP、IP、HTTP、HTTPS、DNS、 DHCP、PPP、UDP、ARP、ICMP、SMTP、 RADIUS、LDAP、LDAPS	
同梱品		SA0142 シリアルアダプター×2 電源コード(3P,100V)×2 ユーティリティ電源コード×2 ラックマウントキット×1 フットパッド(4pcs)×1 クイックスタートガイド×1	

(表は次のページに続きます)

機能	KN2132v	KN4132v
対応 KVM モジュール	《PS/2 用モジュール》 KA7120	
	《USB 用モジュール》 KA7170 KA7175 (バーチャルメディア対応) KA7176 (バーチャルメディア&オーディオ対応) KA7177 (バーチャルメディア&スマートカードリーダー対応)	
	《シリアルモジュール》 KA7140	
	レガシーSUN システム専用モジュール (13W3+ミニ DIN8 ピン)	
	KA7130	
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	

KN2132/KN4132

機能		KN2132	KN4132
コンピューター接続数	ダイレクト接続	32	
	最大 (カスケード接続時)	512	
コンソール接続数	ローカル	1	
	リモート	2	4
コンピューター側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
	マウス		
コンソール側 対応インターフェース	キーボード	PS/2、USB	
	マウス		
ポート選択方法		OSD、ホットキー、プッシュボタン	
コンピューター側 コネクタ	キーボード	RJ-45×32	
	マウス		
	モニター		
コンソール側 コネクタ	キーボード	ミニ DIN6 ピンメス×1 USB タイプ A メス×1	
	マウス	ミニ DIN6 ピンメス×1 USB タイプ A メス×1	
	モニター	D-sub 15 ピン メス×1	
スイッチ	リセット	ピンホール型スイッチ×1	
	ポート選択 (ポートアップ/ダウン)	プッシュボタン×2	
	電源	ロッカースイッチ×1	
LAN ポート		RJ-45×2	
モデムポート		RJ-45×1	
PON ポート		RJ-45×1	
USB2.0 ハブ		USB タイプ A メス×3	
電源ソケット		3 極 AC 電源ソケット×1	

(表は次のページに続きます)

機能		KN2132	KN4132
LED	オンライン	グリーン×32	
	ポート選択	レッド×32	
	リンク	グリーン×1	
	10/100/1000Mbps	レッド/レッド+グリーン/グリーン×1	
	電源	ブルー×1	
キーボード・マウス エミュレーション		PS/2、USB(Win、Mac、Sun)、シリアル	
スキャンインターバル		1～255 秒(ユーザー設定)/5 秒(デフォルト)	
電源仕様		100V～240V (日本仕様は PSE 対応 3P/100V 電源コードを 2 本同梱)	
解像度		1,600×1,200@60Hz	
消費電力		33.4W	45.8W
動作環境	動作温度	0～50℃	
	保管温度	-20～60℃	
	湿度	0～80%RH 結露なきこと	
ケース材料		メタル	
重量		5.59kg	5.63kg
サイズ (W×D×H)		433.6×413.5×44mm	
同梱品		シリアルアダプター×2 電源コード×1 ラックマウントキット×1 フットパッド(4pcs)×1 クイックスタートガイド×1	

(表は次のページに続きます)

機能	KN2132	KN4132
対応 KVM モジュール	《PS/2 用モジュール》 KA7120	
	《USB 用モジュール》 KA7170	
	《シリアルモジュール》 KA7140	
レガシーSUN システム対応モジュール (13W3+ミニ DIN8 ピン)	KA7130	
SUN システム対応モジュール (D-SUB15 ピン+USB)	KA7170	
MAC 対応モジュール	KA7170	

トラブルシューティング

製品全般に関するトラブルシューティング

問題	解決法
「ローカル」と「リモート」の概念がよくわからない。	詳細については p.18 をご参照ください。
動作に異常が見られる。	1 台目のステーションは、カスケード接続されたステーションよりも先に電源を入れる必要があります。 1. マスターステーションから順に電源を入れてください。 2. マスターステーションよりも先にカスケード接続されたスイッチの方に電源を入れた場合は、カスケード接続されたステーションをリセットまたは再起動してください。 リセットスイッチを 1 回押してください(p.33 参照)。
製品にログインできない。	1. ユーザーネームとパスワードが正しいことを確認してください。 2. 管理者がそのユーザーに対して設定した権限が正しいことを確認してください。 3. 本製品がデバイス統合管理システム CC2000 と併用されているかどうかを、管理者に確認してください。CC2000 と併用されている場合、CC 管理機能を無効にする (p.204 参照)か、CC サーバーで本製品の選択を解除する(CC2000 のユーザーマニュアル参照)ことで解決する場合があります。
正しい IP アドレスとポート番号を指定しても製品にアクセスできない。	製品がルーターの内部にセットアップされている場合は、ルーター側でポート転送(またはバーチャルサーバー)機能を使って設定する必要があります。ポート転送に関する詳細は p.320 をご参照ください。
Web ブラウザからログインした際に、「404 Object Not Found」のエラーが発生する。	ログイン文字列が設定されている場合は、Web ブラウザでアクセスする際に、製品の IP アドレスの後ろにスラッシュを続け、その後ろに正しい入力文字列を入力してください(p.214 参照)。

(表は次のページに続きます)

問題	解決法
突然ネットワークの通信が遮断される。	製品とのセッションを終了し、30 秒程度待機してから再ログインしてください。
クライアントコンピュータでリモートのサーバー画面が表示されない。	サーバーに接続されているコンピューターモジュールのファームウェアのバージョンが、製品のメインファームウェアのバージョンと同じであることを確認してください。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詳細については p.237 をご参照ください。 サーバーの解像度を 1,280×1,024 以下に設定してください。
クライアントコンピュータでリモートのサーバー画面は表示されないが、ローカルコンソールでマウスは表示される。ただし、このマウスをクリックしても何の反応もない。	左[Alt]キーを1度押してから、右[Alt]キーを1度押してください。
クライアントコンピュータの表示に歪みが見られ、自動同期を実行しても解決しない。	解像度の異なるコンピューターが接続されているポートに一旦切り替えてから、元のポートを表示し直してください。 この方法でも解決しない場合は、そのポートに接続されているコンピューターの解像度とリフレッシュレートを変更してください。変更し終わったら、新しい解像度に設定することも、元の解像度に戻すことも可能です。
現在使用しているキーボードのロックキーの状態とコントロールパネルのロックキーLED ランプの状態が一致しない。	初回接続時には、コントロールパネルの LED ランプが実際にお使いのキーボードの状態と一致していない場合があります。この問題を解決するには、お使いのキーボードの状態と合うようにコントロールパネルの LED アイコンをクリックしてください。一度同期すれば、その後はお使いのキーボードの状態に合わせて、コントロールパネルの LED ランプの表示が切り替わります。
ログインすると、Web ブラウザ上に CA ルート認証が信頼されていない、または、認証エラーのメッセージが返ってくる。	証明書の名前が信頼済み証明書リストにないことに起因します。こ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。詳細については p.339 をご参照ください。

(表は次のページに続きます。)

問題	解決法
複数のユーザーで操作している際に、操作中のポートに排他(ないしは占有)の権限を持っていたにもかかわらず、「Port Access」(ポートアクセス)タブを呼び出し、占有していたポートに戻ると、別のユーザーに操作権限が移っていた。なぜこのような現象が起るのか？	ツリーから再度選択してポートに戻ろうとした場合、製品側では、ユーザーがそのポートに初めてアクセスしようとしていると認識されてしまいますので、別のユーザーがポートの操作を待機していた場合は、そのユーザーが優先的にポートを操作することになります。正常な方法でそのポートに戻りたい場合は、「Port Access」(ポートアクセス)メニューの右上にある「Close」(閉じる)ボタンをクリックしてください。

マウスに関するトラブルシューティング

問題	解決法
マウスやキーボードの操作に対する反応がない。	コンピューターモジュールのファームウェアのバージョンが製品のメインファームウェアのバージョンと同じであることを確認してください。詳細は p.237 をご参照ください。 コンソールポートからマウスやキーボードのコネクターを一旦外して、接続し直してください。
マウスの動きが極端に遅い。	データの転送量が多いため、接続処理が追い付けない状態になっています。画質を下げる (p.98 参照) と、ビデオデータの転送量を減らすことができます。
サーバーに接続すると、マウスポインターが 2 つ表示される。	ポインターの種類は変更することができます。詳細については p.112 をご参照ください。
マウスポインターがシングルポインターモードの場合、コントロールパネルにアクセスできない。	コントロールパネルの起動直後に、ポインターをデュアルモードに変更してください。
なぜデュアルポインターモードがあるのか？	マウスダイナシクモードでない場合、サーバーとクライアントコンピューターの各マウスポインターの位置を確認するために 2 つのポインターが必要です。ポインターが 2 つ表示されていないと、マウスの操作中にネットワークのタイムラグによってサーバーのポインターがクライアントコンピューターのポインターの位置からずれる可能性があります。
マウスのポインターが混乱する。	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混乱する場合は、マウス表示の切替機能を使って片方のポインターを小さくすることができます。マウス表示の切替機能については p.89 を、また、マウスポインターの種類については p.112 をそれぞれご参照ください。

(表は次のページに続きます)

問題	解決法
Windows にログインすると、ローカル、リモートのマウスポインターが同期しない。	1. 「Mouse Sync Mode」の設定状況を確認してください。(p.113 参照)「Automatic」に設定されている場合は、「Manual」に変更してください。(マウス同期に関する詳細は p.116 を参照) 2. 「Manual」モードの場合は、自動同期機能を使ってローカルとリモートのモニターを同期させてください。(p.98 参照) 3. 上記の方法でも解決しない場合は、マウス調整機能(p.90 参照)を使ってポインターを同期させてください。 4. 上記の方法でも解決しない場合は、p.334 を参照にしながら、これ以外のマウス同期の方法を試してみてください。
Mac にログインすると、ローカル、リモートのマウスポインターが同期しない。	自動でマウス同期を行うには、「default」または「Mac2」に設定します。「default」ではマウス同期がうまくいかない場合は、「Mac2」に設定してみてください(p.115 参照)。
Sun にログインすると、ローカル、リモートのマウスポインターが同期しない。	自動マウスダイナシンクによる同期は、Windows および Mac(G4 以降)の USB マウスにのみ対応しています。Sun をお使いの環境では、手動でポインターを同期させる必要があります。詳細については、p.113「Mouse DynaSync Mode」、p.116「手動によるマウス同期」をご参照ください。 上記の方法で同期したら、p.334「その他のマウス同期方法」の「Sun/Linux」を参考にして、Sun 用の設定を行ってください。
Linux にログインすると、ローカル、リモートのマウスポインターが同期しない。	自動マウスダイナシンクによる同期は、Windows および Mac(G4 以降)の USB マウスにのみ対応しています。Linux をお使いの環境では、手動でポインターを同期させる必要があります。詳細については、p.113「Mouse DynaSync Mode」、p.116「手動によるマウス同期」、p.115「Mac/Linux をお使いの場合」をご参照ください。 上記の方法で同期したら、p.334「その他のマウス同期方法」の「Sun/Linux」を参考にして、Linux 用の設定を行ってください

バーチャルメディアに関するトラブルシューティング

問題	解決法
バーチャルメディアが動作しない。	サーバーのメインボードが USB に対応していないことに起因しています。サーバーのメインボードのファームウェアまたは BIOS に新しいバージョンのものが提供されており、それらが USB に対応している場合は、サーバーのファームウェアや BIOS をアップグレードしてみてください。
コントロールパネルにバーチャルメディアのアイコンが表示されない。	1. バーチャルメディア機能は、KA7175、KA7176 または KA7177 のコンピューターモジュールを使用したときのみ、ご利用いただけます。 2. ローカルクライアントコンピューター上で管理者権限が与えられている必要があります(Windows 側の制限事項です)。
バーチャルメディアのドライブからサーバーをブートすることができない。	サーバーの BIOS が USB ドライブからのブートに対応していないことが考えられます。お使いのコンピューターのメインボードの最新のファームウェアと BIOS バージョンを確認し、メインボードの BIOS をアップグレードしてください。
USB フロッピードライブをサーバーに接続すると、サーバーをブートすることができるのに、そのドライブをバーチャルメディアドライブとしてマッピングするとサーバーをリモートからブートすることができない。	USB フロッピーのドライブには、EFI と CBI の 2 種類のフォーマットタイプがあります。これらは両方とも OS レベルの操作でバーチャル機能を使用することができますが、現時点では、ブート等の BIOS レベルの操作に対応しているのは EFI のみです。
フォルダーをバーチャルメディアデバイスとしてマウントできない。	実際のフォルダーが FAT16 ファイルシステムでフォーマットされている場合、サイズが 2GB を超えたものはマウントすることができません。

Web ブラウザに関するトラブルシューティング

問題	解決法
ファームウェアをアップグレードした後、Web ブラウザでログインすると、新しいファームウェアを適応する前のバージョン情報が表示される。	製品には実際に新しいバージョンのファームウェアが適用されていますが、Web ブラウザにはキャッシュされたページが表示されている可能性があります。以下の方法でキャッシュをクリアしてください。 ◆ IE をお使いの場合:[ツール]→[インターネットオプション]→[インターネット一時ファイル]→[ファイルの削除] ◆ Firefox をお使いの場合:[ツール]→[プライバシー情報の消去]
Firefox では Java アプレットビューワーしか開くことができず、Windows クライアント Active X ビューワーを開くことができない。	Windows クライアント Active X ビューワーの動作環境には Active X が必要です。Firefox では Active X がサポートされていないので、Java アプレットビューワーをお使いください。

Windows クライアントに関するトラブルシューティング

問題	解決法
Windows クライアントアプリケーションを起動すると、製品がサーバーリスト画面に表示されない。	「Device Management」(設定)タブの「アクセスポート」セクションの「プログラム」(p.195 参照)で設定されているポートと、このダイアログの「サーバー」欄にある「ポート」の項目の値が同じであるユニットだけが、サーバーリストに表示されます。この2つの項目の値を確認してください。
Windows クライアントの Active X ビューワーと Windows クライアントアプリケーションが製品に接続できない。	Direct X (8.0 以降のバージョン)がお使いのコンピュータにインストールされている必要があります。
ファームウェアのアップグレード後に、Windows クライアント Active X ビューワーや Windows クライアントアプリケーションが起動しない。	この現象は、.ocx ファイルの古いバージョンが削除されていないことに起因するため、古いファイルを削除する必要があります。ファイルを削除するには、以下の2種類の方法があります。 1. Active X ビューワーを使用している場合: IE を起動→[ツール]→[アドオンの管理]を選択し、Windows クライアントに一致するものをすべて無効にするか削除してください。 2. Windows クライアントアプリケーションを使用している場合: エクスプローラーを起動し、「WinClient.ocx」を検索し、一致するものをすべて削除してください。
リモートウィンドウの一部がモニターに表示されない。	1. 自動同期を実行してください。(p.84 参照) 2. 「Keep Screen Size」の項目にチェックが入っていない場合(p.118 参照)は、自動同期機能(p.84 参照)を使ってローカルとリモートのモニターを同期してください。 3. 「Keep Screen Size」の項目にチェックが入っている場合は、画面からはみ出している部分もスクロールすることで表示できます。
リモート画面が 90° 回転している。	「Keep Screen Size」の項目にチェックを入れてください。(p.118 参照)

(表は次のページに続きます)

問題	解決法
Windows クライアントを起動していると、Net Meeting を起動できない。	「Keep Screen Size」の項目にチェックを入れてください。 (p.118 参照)
ログイン後に Windows クライアント ActiveX ビューワーを開くことができない。	- Windows クライアントのアドオンをクライアントコンピューターにインストールする権限がないことが考えられます。このソフトウェアをインストールする場合は、クライアントコンピューターの管理者に初回だけ起動してもらうようにしてください。2 回目以降は自身でプログラムを起動できるようになります。 - Vista をお使いの場合、この製品の URL アドレスを、信頼されたサイトのリストに追加してください。 Internet Explorer の場合は、[ツール]→[インターネットオプション]→[セキュリティ]→[信頼済みサイト]→[サイト]で追加することができます。
Vista で、Windows クライアント ActiveX ビューワーを起動した後、ドライバーやリムーバブルディスクをマウントしようとする、「ドライバーが準備できていません」という内容のメッセージが表示される。	これは、Vista の UAC(ユーザーアカウントコントロール)に起因するものです。この問題を解決するには、下記の 2 つの方法があります。 - クライアントコンピューターの管理者の場合は、このプログラムのアイコンを右クリックし、「別のユーザーとして実行する」を選択してください。その後でダイアログが表示されますので、ここから管理者のアカウントを選択して、このユーザーとしてプログラムを実行してください。 - クライアントコンピューターの管理者ではない場合は、管理者に依頼して、UAC を無効にするようにしてください。

Java クライアントに関するトラブルシューティング

問題	解決法
製品に接続することができない。	1. お使いのクライアントコンピューターに最新バージョンの Java をインストールしてください。 2. アクセスに使用する IP アドレスとポート番号が正しいことを確認してください。(詳細は p.71 参照) 3. Java を再起動して、操作をもう一度やり直してください。
最新バージョンの Java JRE をインストールしたにもかかわらず、パフォーマンスと安定性の面に問題がある。	まれに最新のバージョンの Java の使用時に、製品の動作が安定しない場合がありますので、この場合はバージョンが 1 つ、ないし 2 つ古いものをインストールしてみてください。
ファームウェアのアップグレード後に、Java アプレットビューワーや Java クライアントアプリケーションが起動しない。	ログアウトしてから、以下の手順に従って Java のインターネット一時ファイルを削除してください。 1. コントロールパネルから「Java」メニューを開いてください。 2. 「インターネット一時ファイル」パネルから、「設定」ボタンをクリックしてください。 3. 「ファイルの削除」ボタンをクリックしてください。 4. 「一時ファイルの削除」ダイアログで、「了解」ボタンをクリックしてファイルを削除してください。
英語以外の言語を入力すると文字が表示されない。	お使いのコンピューターのキーボード言語を確認してください。
	本製品が提供しているオンスクリーンキーボード機能を使って、オンスクリーンキーボードの言語を他のシステムが使用している言語と同じになるように設定してください(p.110 参照)。
Java のパフォーマンスが悪い。	プログラムを一旦終了し、再起動してください。
Windows の「メニュー」ボタンを押しても反応しない。	Java では Windows のメニューキーはサポートされていません。
デスクトップにフォルダーを追加して、バーチャルメディアドライブとしてマウントしようとする、このフォルダーが選択できない。	フォルダー選択の入力欄で、追加したいフォルダーのルートディレクトリを入力してください。その後で、ルートディレクトリの配下にあるフォルダーが表示され、選択したいフォルダーに移動できるようになります。

Sun に関するトラブルシューティング

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

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

Mac に関するトラブルシューティング

問題	解決法
Safari を使って製品にログインした際に、スナップショット機能を使用するとブラウザが応答なしになる。	Safariを強制終了し、再起動してください。この場合、スナップショット機能は使用しないでください。
	Safari でスナップショット機能を使用する場合は、Mac OS 10.4.11、Safari3.0.4 にアップグレードしてください。

Redhat に関するトラブルシューティング

問題	解決法
サーバーとしてインストールされた Redhat 9.0 (2.4.20-8) を、KA7175 もしくは KA7176 で本体に接続した場合、キーボード・マウスが正常に動作しない。	マウス同期モードとして「AS3.0」を選択してください。詳細については p.115「Mac/Linux 環境の場合」をご参照ください。
デスクトップシステムとしてインストールされた Redhat 9.0 (2.4.20-8) を、KA7175 もしくは KA7176 で本体に接続した場合、キーボード・マウスが正常に動作しない。	お使いのキーボードとマウスを USB2.0 ハブに接続してから、このハブを Redhat 9.0 サーバーに接続してください。

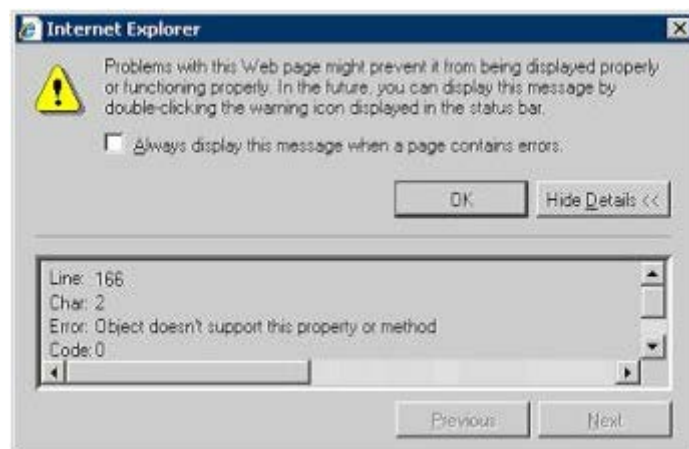
ログサーバーに関するトラブルシューティング

問題	解決法
ログサーバープログラムが起動しない。	ログサーバーはデータベースにアクセスするのに Microsoft Jet OLEDB 4.0 ドライバーが必要です。 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。 Windows 98 または NT の場合、Microsoft のダウンロードサイト (http://www.microsoft.com) から「MDAC 2.7 RTM Refresh (2.70.9001.0)」ドライバーファイルをダウンロードしてください。 このドライバーは Windows Office Suite に使用されるので、Windows Office Suite をインストールしてもこのドライバーを入手することができます。ドライバーファイルまたは Windows Office Suite がインストールされると、ログサーバーが動作するようになります。

パネルアレイモードに関するトラブルシューティング

問題	解決法
パネルアレイモードが低解像度で表示される。	この現象は、画面がパネルに合うように縮小されることに起因します。画面に表示されるパネル数を増やしてください。
複数のリモートユーザーが同時ログインした場合、一部のユーザーのモニターは画面の一部しか表示されない。	最初にパネルアレイモードを起動したユーザーは、画面表示の設定を最低でも 4 分割に変更してください。
1 つ前、または 1 つ後ろのポートに移動しようとする、画面が 2 つ前のポートに移動したり、ポートが移動しなかったりする場合があります。	ネットワークのタイムラグが原因でこのような現象が見られる場合があります。パネルは、一定の時間間隔でポートを自動的に表示していきますが、ユーザーからの入力がある前に、製品は 1 つ後ろのポートに移動しているものの、表示処理が追いついていない場合は、ポートが切り替わっていないように見える場合があります。 したがって、ユーザーがポートを切り替えると、自動に切り替えられたポートからさらに 1 ポート先に進みますので、2 ポート先に移動したように見えたり、自動的に切り替えられたポートから 1 ポート後ろに戻るので移動していないように見えたりするという現象が発生することになります。

Q1:ビューワーを開くと、Web ページが表示されなかったり、正常に動作しなかったりすることがあり、下図のようなエラーメッセージが表示される。



1. Internet Explorer のセキュリティ設定をリセットし、アクティブスクリプト、ActiveX コントロール、Java アプレットを有効にしてください。

デフォルトでは、Internet Explorer 6 や Internet Explorer 5.x は、制限付きサイトには「高」のセキュリティレベルが、また、Windows Server 2003 の場合は、制限付きサイトとインターネットゾーンに「高」のセキュリティレベルがそれぞれ設定されています。アクティブスクリプト、ActiveX コントロール、Java アプレットを有効にする場合は、下記の手順に従って操作してください。

- a) Internet Explorer を起動してください。
 - b) 「ツール」メニューで「インターネットオプション」をクリックしてください。
 - c) 「インターネットオプション」ダイアログで、「セキュリティ」タブをクリックしてください。
 - d) デフォルトレベルをクリックしてください。
 - e) 「OK」ボタンをクリックしてください。
2. アクティブスクリプト、ActiveX、Java がそれぞれブロックされていないことを確認してください。
一部のクライアントコンピューターではうまくいくものの、その他のコンピューターではうまくいかない場合は、クライアントコンピューターの Internet Explorer、またはウイルス対策プログラムやファイアーウォールのような別のプログラムがスクリプトや ActiveX コントロール、または Java アプレットをブロックするように設定されていないことを確認してください。
 3. お使いのウイルス対策プログラムが、インターネット一時ファイルや「Downloaded Program Files」フォルダーをスキャンするように設定されていないことを確認してください。

4. インターネット一時ファイルを削除してください。
- お使いのクライアントコンピュータからインターネット一時ファイルを削除する場合は、下記の手順に従って操作してください。
- a) Internet Explorer を起動してください。
 - b) 「ツール」メニューで、「インターネットオプション」をクリックしてください。
 - c) 「全般」タブをクリックしてください。
 - d) 「削除」をクリックしてください。
 - e) 「ファイルの削除」をクリックしてください。
 - f) 「OK」をクリックしてください。
 - g) 「Cookie」にチェックをつけ、「削除」をクリックしてください。
 - h) 「OK」をクリックしてください。

注意: 削除メニューは、お使いの IE のバージョンによって異なる場合があります。詳細は IE のヘルプとサポートを参照してください。

5. Microsoft DirectX の最新バージョンがインストールされていることを確認してください。これは Microsoft の Web サイトからダウンロードすることができますので、Microsoft 社の Web サイトをご確認ください。
- <http://www.microsoft.com/windows/directx/default.aspx?url=/windows/directx/downloads/default.htm>
6. Java JRE の最新バージョンがインストールされていることを確認してください。これは Java の Web サイト(www.java.com)からダウンロードすることができます。

IP アドレスの設定

管理者として最初にログインした場合には、他のユーザーが TCP/IP ネットワーク経由でログインできるように製品に IP アドレスを設定する必要があります。設定方法は全部で 3 種類ありますが、どの方法でも設定に使用するコンピューターは製品と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なければなりません。製品に接続しログインすると、製品に固定 IP アドレスを設定する必要があります(p.194 参照)。

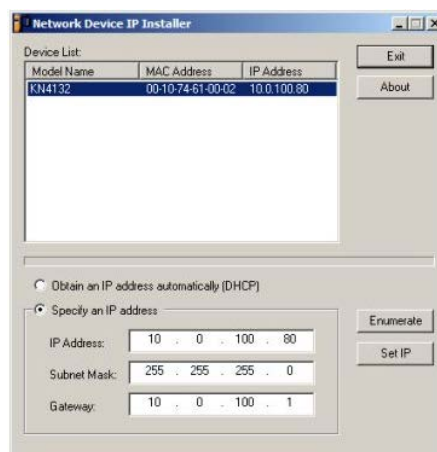
ローカルコンソール

最も簡単な IP アドレスの設定方法はローカルコンソールから設定する方法です。設定方法の詳細については p.59 をご参照ください。

IP インストーラー

Windows がインストールされたコンピューターをお使いの場合は、IP インストーラーというツールを使用して製品に IP アドレスを設定することができます。IP インストーラーは弊社 Web サイトのダウンロードページからダウンロードすることができます。ダウンロードページの「ドライバー & ソフトウェア」のリストから、お使いの製品の型番を選択してください。IP インストーラーをお使いのコンピューターにダウンロードしたら、以下の手順に従って製品に IP アドレスを設定してください。

1. ダウンロードしたファイル「IPInstaller.zip」をお使いのコンピューター上の適当なフォルダーに解凍してください。
2. 手順 1 で IP インストーラーを解凍したフォルダーに移動し、IP インストーラーの実行ファイル (IPInstaller.exe) を起動してください。以下のようなダイアログが表示されます。



3. 「Device List」から IP アドレスを設定する製品を選択してください。

注意:

1. 一覧に何も表示されない、また、対象となる製品が表示されない場合は、「Enumerate」をクリックして、「Device List」を更新してください。
2. 一覧に複数のデバイスが表示されている場合は、製品に記載されている MAC アドレスを使って識別してください。製品の MAC アドレスは製品の底面に張られているラベルに記載されています。

4. DHCP を使って IP アドレスを自動的に取得する場合は「Obtain an IP address automatically (DHCP)」を、固定 IP アドレスを設定する場合は「Specify an IP address」をそれぞれ選択してください。後者を選択した場合は、製品がセットアップされているネットワークで有効な IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイをそれぞれ該当欄に入力してください。
5. 「Set IP」ボタンをクリックしてください。
6. IP アドレスが「Device List」に表示されたら、「Exit」ボタンをクリックしてください。IP インストーラについての詳細は p.195 をご参照ください。

ブラウザ

1. お使いのコンピューターの IP アドレスを「192.168.0.XXX」に設定してください。「XXX」の部分には、1～255 の範囲の任意の整数値を使用してください。ただし、60 は製品のデフォルトの IP アドレス(192.168.0.60)に使用されていますので、これ以外の値を使用してください。
2. Web ブラウザのアドレスバーに製品のデフォルト IP アドレス(192.168.0.60)を指定し、製品にアクセスしてください。
3. 製品がセットアップされているネットワークで有効な固定 IP アドレスを設定してください。
4. 必要であれば、手順 1 で設定を変更したコンピューターの IP アドレスをログアウト後に元の値に戻しておいてください。

IPv6

現在、本製品では、IPv6 の「リンクローカルアドレス」と「ステートレス自動設定」、「ステートフル自動設定(DHCPv6)」の 3 種類に対応しています。

リンクローカルアドレス

製品に電源を入れると、自動的に IPv6 のリンクローカルアドレスが設定されます(例: fe80::210:74ff:fe61:1ef)。このリンクローカルアドレスの内容を確認する場合は、製品に IPv4 のアドレスでログインし、「Device Management」→「デバイス情報」メニューを開いてください。アドレスが「一般」リスト(p.190 参照)に表示されます。

製品の IPv6 アドレスの内容が確定すると、ブラウザや Windows、Java の各クライアントソフトウェアからログインする際にこのアドレスを使うことができます。

例えば、ブラウザからログインする場合には、URL バーにアドレスを次のように入力してください。

`http://[fe80::2001:74ff:fe6e:59%5]`

また、クライアントソフトウェアからログインする場合には、サーバーパネルの「IP」欄(p.67 参照)でアドレスを次のように入力してください。

`fe80::2001:74ff:fe6e:59%5`

-
- | | |
|------------|---|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. IPv6 リンクローカルアドレスを使ってログインする場合には、クライアントコンピューターが製品と同一のローカルネットワークセグメントにセットアップされている必要があります。2. 「%5」の部分は、クライアントコンピューターによって使用される「%インターフェース」です。クライアントコンピューターの IPv6 アドレスを確認する場合は、コマンドラインから下記のコマンドを実行してください。<div style="margin-left: 20px;"><code>ipconfig /all</code></div>「%」値は IPv6 アドレスの最後に現れます。 |
|------------|---|
-

ステートレス自動設定

製品がセットアップされているネットワーク環境で、IPv6 ステートレス自動設定機能に対応したデバイス(例:ルーター)を使用している場合、製品はIPv6 アドレスを生成するために、このデバイスからプレフィックス情報を取得することができます。例えば、「2001::74ff:fe6e:59」です。

先に述べたように、アドレスは「Device Management」→「デバイス情報」メニューの「一般」リスト(p.190 参照)に表示されます。

製品のIPv6 アドレスの内容が確定すると、ブラウザやWindows、Java の各クライアントソフトウェアからログインする際にこのアドレスを使うことができます。

例えば、ブラウザからログインする場合には、URL バーにアドレスを次のように入力してください。

`http://[2001::74ff:fe6e:59]`

また、クライアントソフトウェアからログインする場合には、「サーバー」パネルの「IP」欄(p.67「Windows クライアント接続画面」参照)にアドレスを次のように入力してください。

`2001::74ff:fe6e:59`

ポートの転送

製品がルーターの内側にセットアップされている場合、指定されたポートとデバイス宛に送信されたデータをルーターが転送できるように、ルーター側でポート転送の設定をする必要があります。ポート転送のパラメーターを設定することによって、特定のポートに送信されたデータをどのデバイスに転送すればよいのかを、ルーターに判別させることができます。

例えば、特定のルーターに接続された製品に「192.168.1.180」という IP アドレスが設定されている場合、ルーターの設定プログラムにログインした後、ポート転送(場合によってはバーチャルサーバー)の設定画面にアクセスし、先ほどの IP アドレス「192.168.1.180」および開放したいポート(例えばインターネットアクセスでは 9000 番を使用)を設定します。

ルーターの設定方法は、製品ごとに異なりますので、ポート転送の詳細についてはお使いのルーターのユーザーマニュアルをご参照ください。

キーボードエミュレーション

Mac キーボード

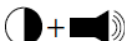
キーマッピングのエミュレーション機能により、PC 互換キーボードから Mac システムのキーボードのファンクションキーを使用することができます。詳細は下表をご参照ください。

PC 互換キーボード	Mac キーボード
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
	
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	
[Alt]	Alt
[Print Screen]	F13
[Scroll Lock]	F14
	=
[Enter]	Return
[Backspace]	Delete
[Insert]	Help
[Ctrl] 	F15

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

Sun キーボード

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

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

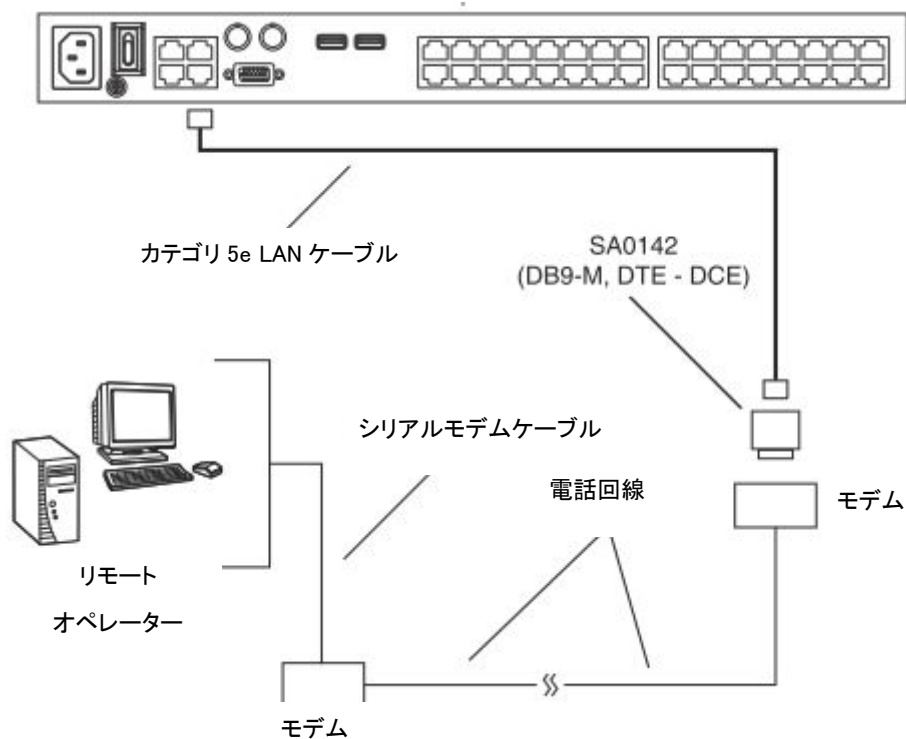
注意: 上記の組み合わせでキーを入力する場合は、最初に入力するキー ([Ctrl]キー) を離してから、次のキーを入力するようにしてください。

PPP モデム操作

基本セットアップ

Web ブラウザや専用アプリケーションを使用したアクセス方法の他に、製品は PPP ダイアルイン接続を使った RS-232 ポート経由でのアクセス方法にも対応しています。この方法で接続する場合は、以下の手順で操作してください。

1. お使いの製品および関連機器を下図のようにセットアップしてください。



2. お使いのコンピューターから、モデムダイアルインプログラムを使って製品のモデムにダイアルイン接続してください。

-
- 注意:**
1. 製品のモデムに設定されているシリアル関連のパラメーターがご不明な場合は、製品の管理者にお問い合わせください。
 2. Windows XP でのダイアルインプログラムの設定例は p.325 をご参照ください。
-

3. 接続が確立したら、Web ブラウザを立ち上げ、アドレスバーに「**192.168.192.1**」を入力し、アクセスしてください。

-
- 注意:**
1. デフォルトでは、モデム接続のユーザーネーム、パスワードともに空白で設定されています。
 2. モデムセッションでは、KVM スイッチには「192.168.192.1」を、ユーザー側には「192.168.192.101」を、それぞれ IP アドレスとして使用します。
-

これ以降の操作は、Web ブラウザや専用アプリケーションを使用した操作方法と同じです。

ダイヤルイン接続 セットアップ例(Windows XP)

Windows XP からの製品へのダイヤルイン接続の設定は、以下の手順で操作してください。

1. Windows 上で、[スタート]→[コントロールパネル]→[ネットワーク接続]を開き、「新しい接続を作成する」をクリックしてください。
2. 「新しい接続ウィザードの開始」ダイアログが表示されたら、「次へ」ボタンをクリックしてください。
3. 「ネットワーク接続の種類」画面で、「職場のネットワークへ接続する」のラジオボタンを選択し、「次へ」ボタンをクリックしてください。
4. 「ネットワーク接続」画面で、「ダイヤルアップ接続」のラジオボタンを選択し、「次へ」ボタンをクリックしてください。
5. 「接続名」画面で、この接続につける名前(例:TPE-KN4132-01)を入力し、「次へ」ボタンをクリックしてください。
6. 「接続の利用範囲」画面で、ダイヤル接続を全ユーザーに許可する場合は「すべてのユーザー」を、現在操作しているユーザーのみに許可する場合は「自分のみ」を選択し、「次へ」ボタンをクリックしてください。

注意: お使いのコンピューターに現在ログインしているユーザーしか登録されていない場合は、このダイアログは表示されません。

7. 「ダイヤルする電話番号」画面で、製品に接続されているモデムの電話番号(必要であれば国番号や市外局番をつけること)を入力し、「次へ」ボタンをクリックしてください。
8. 「新しい接続ウィザードの完了」画面で、「この接続へのショートカットをデスクトップに追加する」のチェックボックスにチェックを入れて、「完了」ボタンをクリックしてください。

以上で接続に必要なセットアップは完了です。PPP 接続で製品にアクセスする場合は、デスクトップに作成したショートカットアイコンをダブルクリックしてください。

KA7140 の設定および操作

KA7140 は製品とシリアルデバイスの接続に使用するコンピューターモジュールです。

設定方法

KA7140 を使ってシリアルデバイスを接続する場合は、そのシリアルデバイスのパラメーターと同じ値を製品側で設定する必要があります。以下の手順に従って設定を行ってください。

1. 「Port Access」(ポートアクセス)タブのサイドバーで、KA7140 が接続されているポートを選択してください。
2. メニューバーから「**ポート設定**」を選択してください。
「Port Properties」画面が選択された状態で画面が開きます。

The screenshot shows the 'Port Properties' dialog box with three tabs: 'Port Property', 'Associated Link', and 'Power Management'. The 'Port Property' tab is active. It contains a 'Status' section with 'Port Status: Online', 'Adapter Type: KA7140', and 'Adapter Version: V1.1.101'. Below this is a 'Properties' section, which is highlighted with a red rectangle. It contains six settings: 'Bits per second: 9600', 'Data bits: 8', 'Parity: None', 'Stop bits: 1', 'Flow control: None', and 'Access Mode: Share'. Each setting is in a dropdown menu. Below the 'Properties' section is an 'Exit Macro' section with a dropdown menu set to 'None'. At the bottom of the dialog is a 'Save' button with a floppy disk icon.

3. 「プロパティ」セクションで、各リストをドロップダウンさせ、接続されているシリアルコンソールデバイスで使用している値になるようにポートプロパティの値を選択してください。KA7140 で設定できるポートプロパティの項目は下表のとおりです。

項目	説明
Bits per second (Baud Rate)	ポートのデータ転送速度を設定します。ドロップダウンで提供している 300～38400 の範囲の項目のうち、お使いのシリアルコンソールデバイスの環境に適した値を選択してください。デフォルトでは 9600 に設定されています。(この値は大半のシリアルコンソールデバイスにおける基本的な設定値です。)
Data Bits	データ 1 文字を転送する際に使用するビット数を設定します。お使いのシリアルコンソールデバイスのデータビットの設定に合うように、7 または 8 を設定してください。デフォルトでは 8 に設定されています。(この値は大半のシリアルコンソールデバイスでのデフォルト値として設定されています。)
Parity	転送されたデータの整合性を確認する際に、この項目で設定されたパリティビットを使用します。設定できる値は、「None」、「Odd」、「Even」です。お使いのシリアルコンソールデバイスの環境に適した値を選択してください。デフォルトでは「Odd」に設定されています。
Stop Bits	文字が転送されたことを表すストップビットを設定します。お使いのシリアルコンソールデバイスのストップビットの設定に合うように、1 または 2 を設定してください。デフォルトでは 1 に設定されています。(この値は大半のシリアルコンソールデバイスでのデフォルト値として設定されています。)
Flow Control	データフローの制御方法を設定します。設定できる値は、「None」、「Hardware」、「XON/XOFF」です。お使いのシリアルコンソールデバイスの環境に適した値を選択してください。デフォルトでは「None」に設定されています。 注意:「None」はボーレートが 9600 以下に設定されたときにのみ有効な値です。ボーレートが 9600 を超える値に設定されている環境では、この項目を「Hardware」、または「XON/XOFF」に設定してください。
Access Mode	シリアルコンソールデバイスのアクセスモードを設定します。設定できる値は、「Share」、「Occupy」、「Exclusive」です。デフォルトでは「Share」に設定されています。この機能に関する詳細は p.161「アクセスモード」をご参照ください。

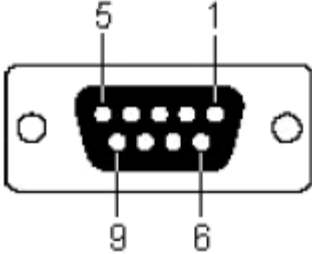
4. 各項目の設定が終わったら、「**保存**」ボタンをクリックしてください。

操作方法

ポートに接続されたデバイスを操作する場合は、「Port Access」タブでそのポートをダブルクリックし、ポートが切り替わったらそのデバイスを読み出すコマンドを実行してください。

KA7140 ピンアサイン

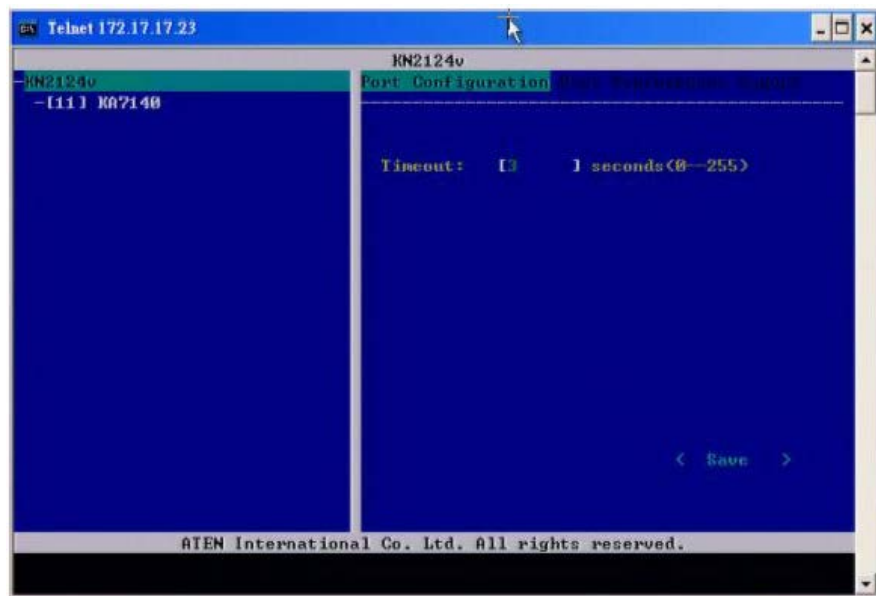
KA7140 のピンアサインの詳細は下表のとおりです。

ピン	ピンアサイン	
1	DCD	 DB9 ピン メス
2	RXD	
3	TXD	
4	DTR	
5	GND	
6	DSR	
7	RTS	
8	CTS	
9	N/A	

内部シリアルインターフェースの設定

本製品では、接続デバイスのシリアルインターフェースのパラメーターを、アクセスサーバーから設定できる機能を提供しています。パラメーターの設定を行う場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. アクセスサーバーから、コマンドライン(ターミナル)セッションを開くか、ハイパーターミナルや PuTTY といったサードパーティーのシリアルアプリケーションを起動してください。
2. 製品に設定された IP アドレスに Telnet 接続、または SSH 接続してください。
3. 普段お使いのアカウントのユーザーネームとパスワードを使ってログインし、アクセス画面を立ち上げてください。



ナビゲーション

左側のパネルの一番上には KVM スイッチが表示され、その下に、この KVM スイッチに接続されているシリアルインターフェースが表示されます。また、右側のパネルの一番上には設定パラメーターが表示され、その下の部分には設定内容が表示されます。

- ◆ ハイライトバーを左右のパネル間で動かしたり、設定パラメーターを選択したりする場合は、左右のカーソルキーを使ってください。
- ◆ 左側のパネルで KVM スイッチとシリアルデバイスを切り替えたり、右側のパネルで設定アイテムを選択したりする場合は、上下のカーソルキーを使ってください。

操作方法

- ◆ 左側のパネルでデバイスを選択する場合は、上下のカーソルキー(↑および↓)を移動させてください。[Enter]キーを押すと、そのデバイスでコマンドライン(ターミナル)セッションを開きます。
- ◆ セッションを終了する場合は、アクセスページに戻るホットキー(p.330 および p.332 参照)を押してください。
- ◆ この機能を終了する場合は、ハイライトバーを画面右側のパネルにある「ログアウト」に移動させ、下カーソルキーで「Exit」まで移動して、[Enter]キーを押してください。

スイッチレベルの設定

左側のパネルで KVM スイッチが選択されている際に右側のパネルで設定可能項目は下表のとおりです。

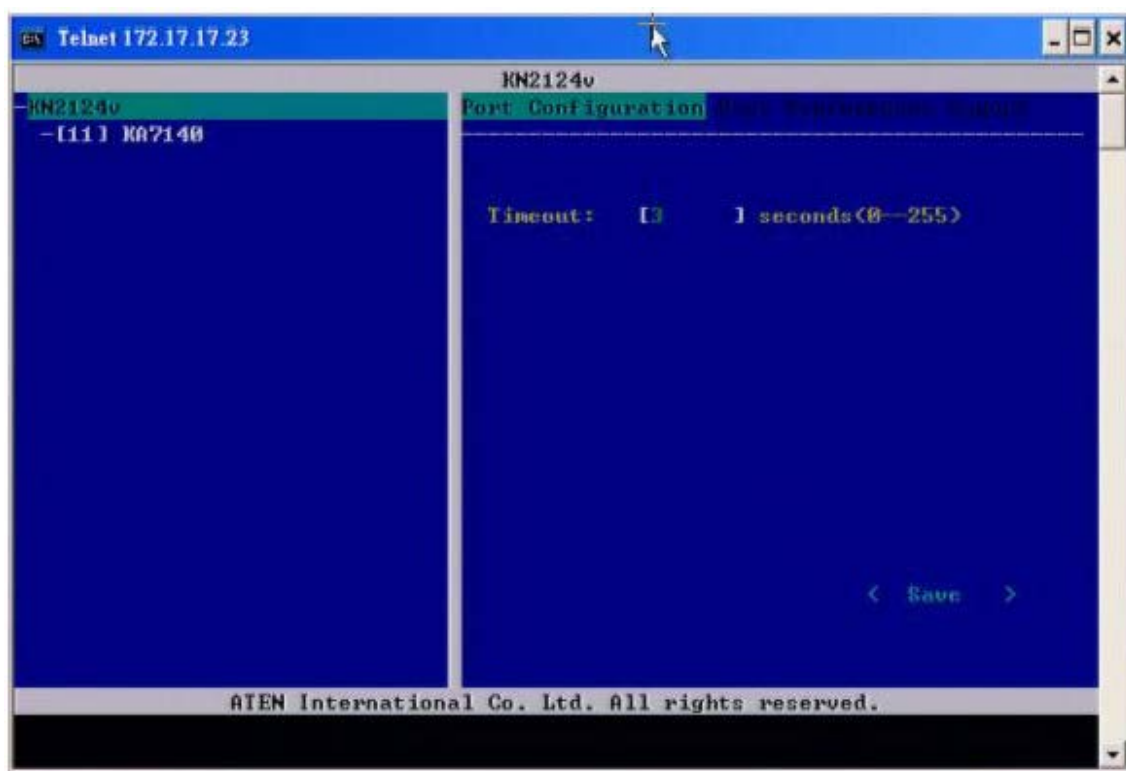
項目	説明
Port Configuration	ポート設定が選択されている時は、下カーソルキーを押して現在のタイムアウト値を選択してください。現在の値を上書きする場合は、新しいタイムアウト値を入力してください。 注意: 入力値を消去する方法はありません。値を変更したい場合は、上カーソルキーを使ってそのフィールドを離れ、下カーソルキーで戻ってきてください。戻ってくると新しい値を入力することができます。 操作を終了する場合は、下カーソルキーで「Save」まで移動し、[Enter]キーを押してください。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
User Preference	現在作業しているセッションから、アクセス画面に戻るホットキーを設定することができます。 ユーザー設定が選択されている場合、下カーソルキーを使って、現在のホットキーの文字に移動してください。現在のホットキーの文字を上書きする場合は、新しい文字を入力してください。 操作を終了する場合は、下カーソルキーで「Save」まで移動し、[Enter]キーを押してください。
Logout	ログアウトが選択されている場合は、下カーソルキーを使って「Exit」に移動し、[Enter]キーを押してください。

ポートレベルの設定

シリアルインターフェースデバイスが左側のパネルで選択されている場合は、下図のような画面が表示されます。



シリアルインターフェースデバイスが選択されている際に右側のパネルで設定可能項目は下表のとおりです。

項目	説明
Port Configuration	シリアルパラメーターを設定する場合は、下記の手順に従って操作してください。 1. 上下のカーソルキーを使って、目的のアイテムまで移動してください。 2. [Enter]キーを押して、リストを展開してください。 3. 上下のカーソルキーを使って項目を選択したら、[Enter]キーを押してください。 操作を終了する場合は、下カーソルキーで「Save」まで移動し、[Enter]キーを押してください。
User Preference	現在作業しているセッションから、アクセス画面に戻るホットキーを設定することができます。 ユーザー設定が選択されている場合、下カーソルキーを使って、現在のホットキーの文字に移動してください。現在のホットキーの文字を上書きする場合は、新しい文字を入力してください。 操作を終了する場合は、下カーソルキーで「Save」まで移動し、[Enter]キーを押してください。
Logout	ログアウトが選択されている場合は、下カーソルキーを使って「Exit」に移動し、[Enter]キーを押してください。

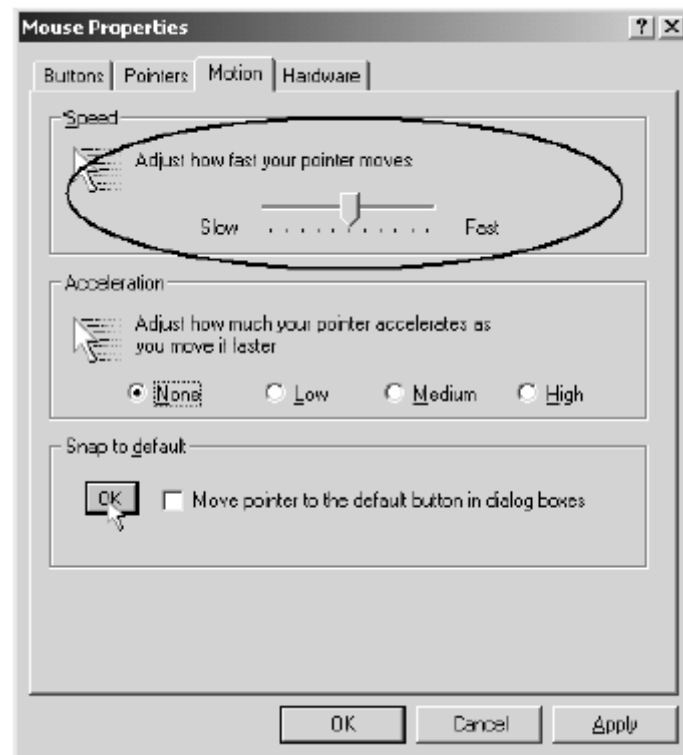
その他のマウス同期方法

手動でマウスを同期させた場合は、製品に接続されているリモートサーバーで以下の操作を実行する必要があります。

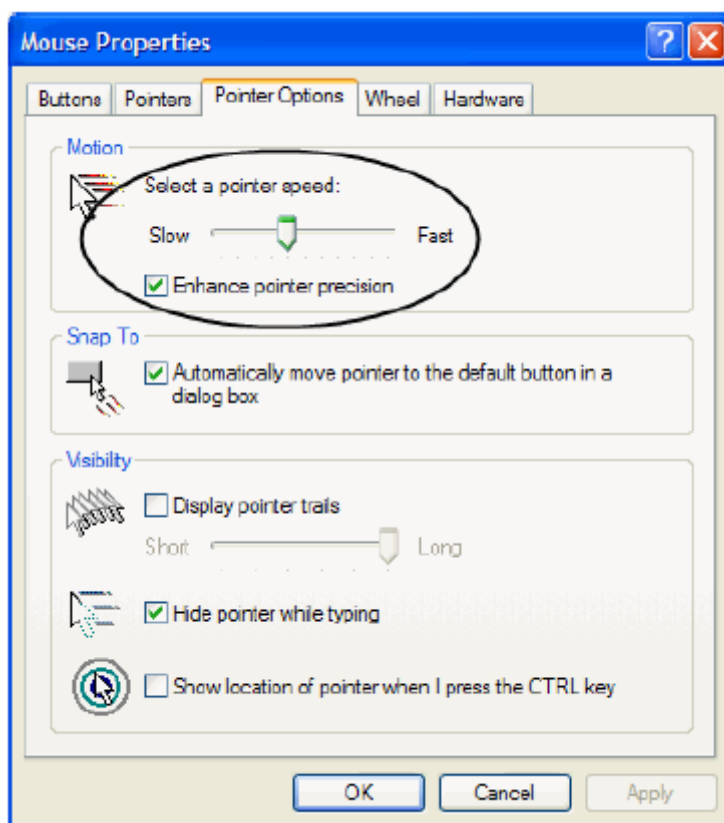
-
- 注意:**
1. 以下の操作は、製品のポートに接続されているコンピューター側で実行してください。このコンピューターは、製品へのアクセスに使っているコンピューターとは異なりますので、ご注意ください。
 2. ローカルおよびリモートのマウスを同期させる場合は、Microsoft の OS に付属されているマウスドライバーを使用する必要があります。従って、マウスに付属されているドライバー等サードパーティーのドライバーを使用している場合は、これを削除しなければなりません。
-

Windows

1. Windows2000 がインストールされているコンピューターをお使いの場合は、以下の手順で設定を行ってください。
 - a) 「マウスのプロパティ」ダイアログを表示してください。([コントロールパネル]→[マウス]→[マウスのプロパティ])
 - b) 「マウスのプロパティ」ダイアログから、「動作」タブを開いてください。
 - c) マウスの速度のスライダーを中間に移動させてください。
 - d) 「ポインターの加速」で、「いいえ」のラジオボタンを選択してください。



2. Windows XP または Windows Server 2003 がインストールされているコンピューターをお使いの場合は、以下の手順で設定を行ってください。
- a) 「マウスのプロパティ」ダイアログを表示してください。([コントロールパネル]→[マウス])
 - b) 「ポインターオプション」タブを開いてください。
 - c) マウスの速度のスライダーを中間に移動させてください。
 - d) 「ポインターの精度を高める」の項目のチェックを外してください。



3. Windows ME がインストールされているコンピューターをお使いの場合は、マウスの速度を中間に設定し、マウスの加速機能を無効にしてください。(この設定を行う場合は、ダイアログから「詳細...」ボタンをクリックする必要があります)
4. Windows NT、Windows 98 または Windows 95 がインストールされているコンピューターをお使いの場合は、マウスの速度を中間に設定してください。

Sun/Linux

ターミナルセッションを開き、以下のコマンドを実行してください。

Sun の場合: `xset m 1`

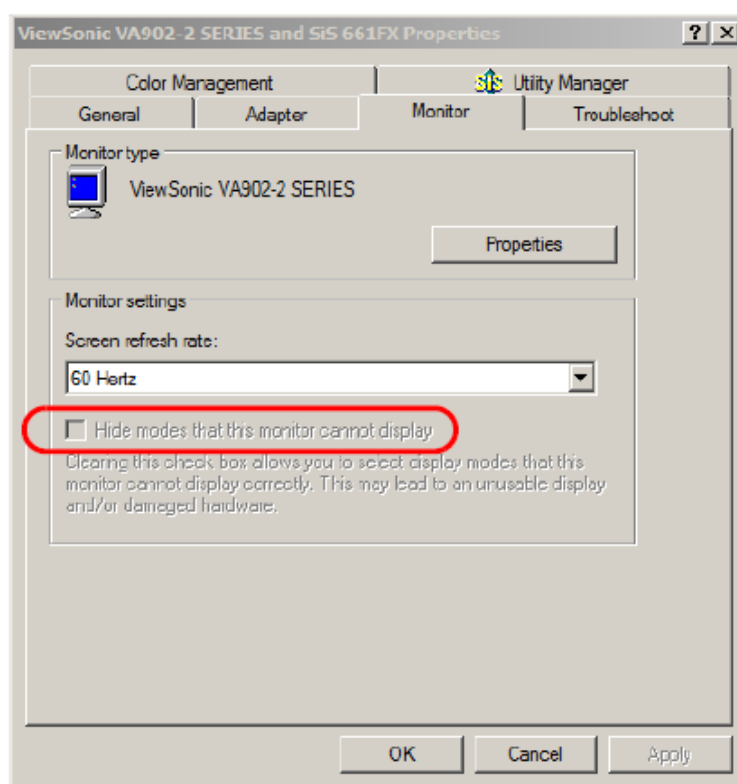
Linux の場合: `xset m 0` または `xset m 1` (どちらかを試してください。)

Linux (Red hat AS3.0 マウスモードを使用) の場合: `xset m 1`

その他のビデオ解像度の設定

Windows がインストールされたコンピューターをお使いで、なおかつ、特殊なリフレッシュレートに設定してご利用になる場合は、以下の手順で設定を行ってください。

1. [コントロールパネル]→[画面]→[設定]→[詳細設定]→[モニター]を開いてください。
2. 表示されたダイアログで、「このモニターでは表示できないモードを隠す」のチェックボックスにチェックが入っていないことを確認してください。



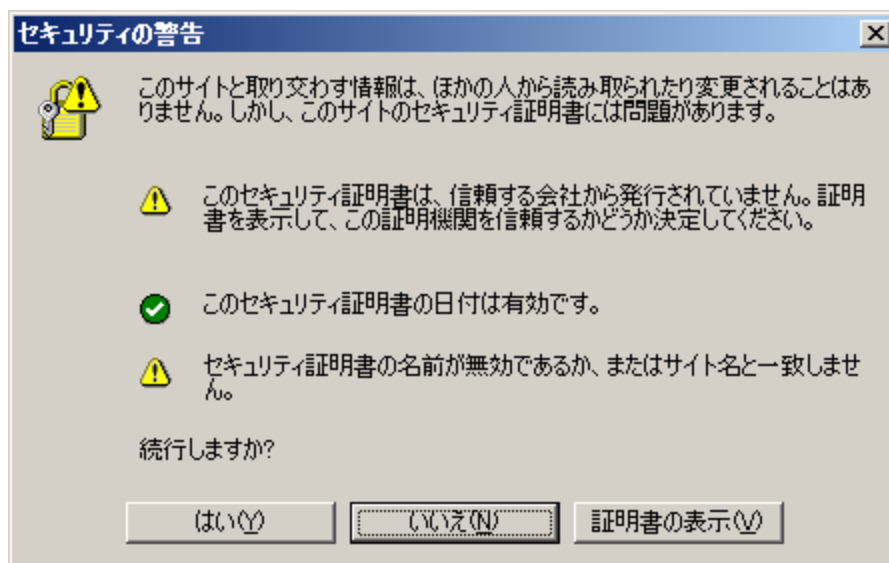
3. 「画面のリフレッシュレート」リストの右端の矢印ボタンをクリックして、お使いの環境で使用するリフレッシュレートをリストから選択してください。

注意: 選択されたリフレッシュレートがお使いのモニターで対応していることをご確認ください。サポート外の解像度を選択すると、お使いのモニターに深刻なダメージを与えることがあります。

信頼された証明書

概要

ブラウザ経由で製品にログインすると、以下のようなセキュリティ警告ダイアログが表示され、デバイスの証明書が信頼できるものではないため、操作を続行するかどうかを問うメッセージが表示されます。



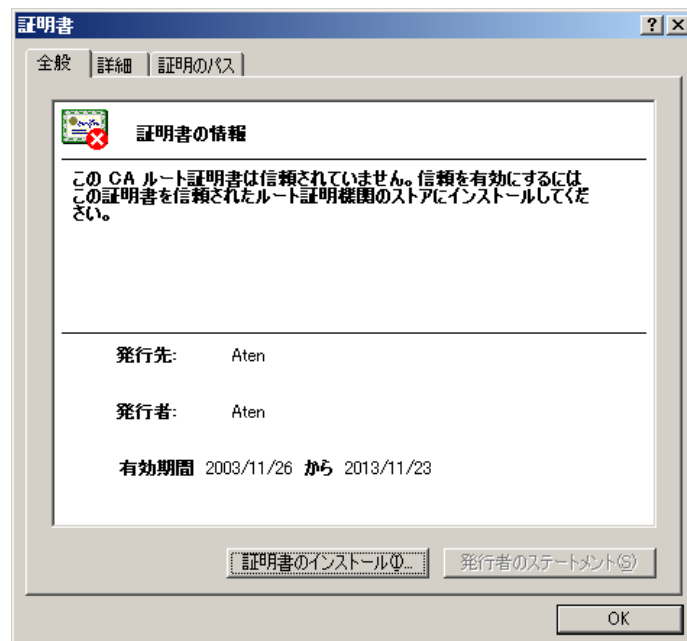
この証明書は信頼できるものですが、証明書の名前が Microsoft の信頼された認証局のリストに存在しないため、このようなダイアログが表示されます。このダイアログには以下のいずれかの方法で対応してください。

- 1) ダイアログの警告を受け入れず、「Yes」ボタンを押して、処理を続行する。
 - 2) 証明書をインストールし、信頼できるものと認識させる。
- ◆ 別のユーザーのコンピューターから操作している場合は「Yes」ボタンを押して、この証明書を現在のセッションのみ受け入れてください。
 - ◆ ご自身のコンピューターから操作している場合は、証明書をお使いのコンピューターにインストールしてください。証明書がインストールされると、信頼できる証明書として認識されます。方法の詳細については後述しますので、そちらをご参照ください。

証明書のインストール

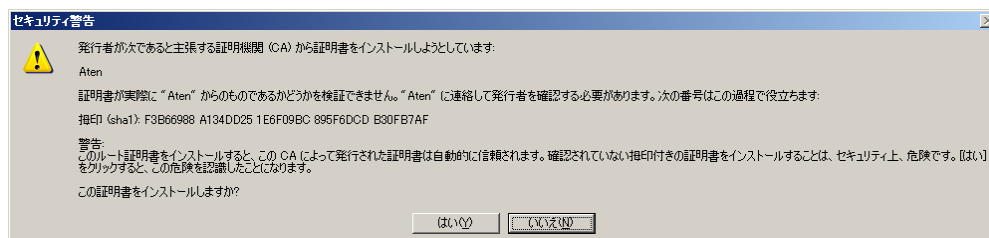
証明書のインストールは以下の手順で作業してください。

1. 「セキュリティの警告」ダイアログボックスで、「**証明書の表示**」ボタンをクリックします。これをクリックすると以下のような「証明書」ダイアログボックスが表示されます。



注意: 上図内の赤い枠で囲まれている「×」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。

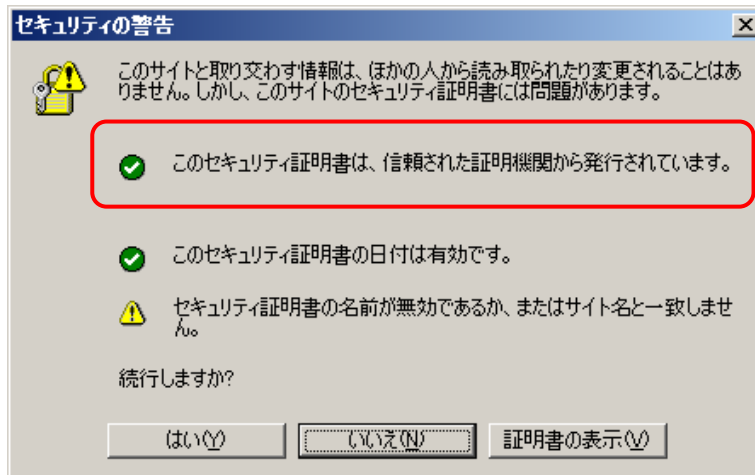
2. 「**証明書のインストール**」ボタンをクリックします。
3. インストールウィザードの指示に従って、インストールを進めていきます。特に不都合がない場合は、デフォルト値でインストールをしてください。
4. 以下のような警告ダイアログが表示されたら、「はい」ボタンを押してください。



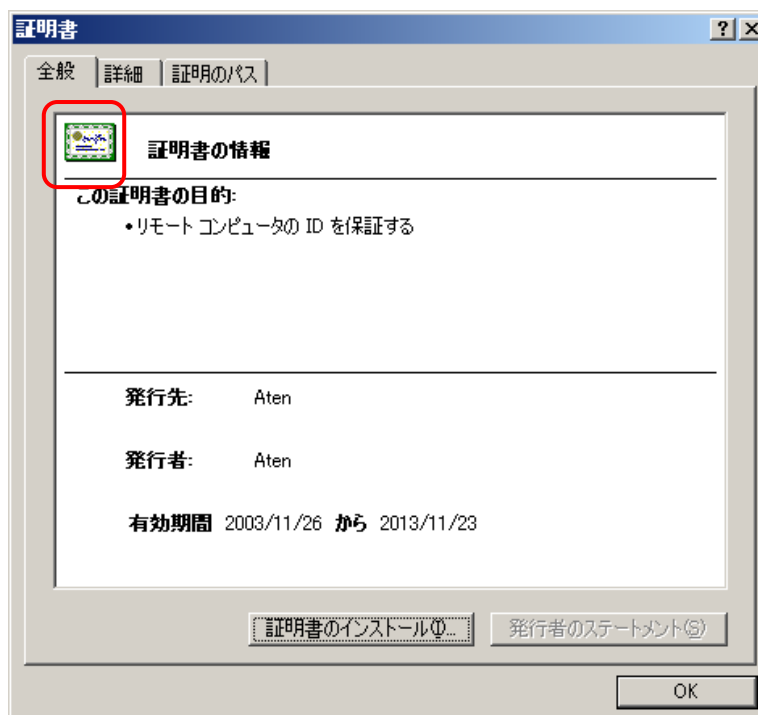
5. ダイアログから「完了」ボタンを押してインストール作業を完了させてください。「OK」ボタンを押すとダイアログが閉じられます。

証明書のインストール完了

この作業により、証明書は信頼できるものに変更されました。

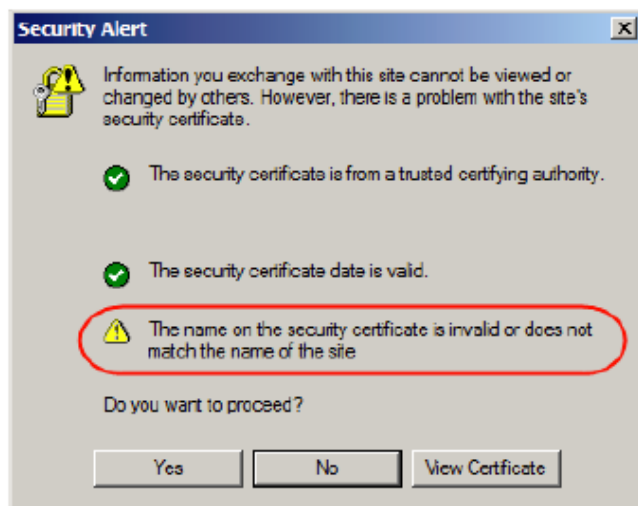


「証明書の表示」ボタンをクリックすると、インストール前に見られた「×」の印が消え、証明書が信頼できるものであるというメッセージが表示されます。



アドレス不整合に関する注意事項

証明書の作成に使用されたサイト名や IP アドレスが、製品に設定されているアドレスに一致しない場合、下図のような警告ダイアログが表示されます。



「Yes」ボタンをクリックして継続することもできますし、不整合のチェックを無効にすることもできます。

不整合のチェックを無効にする場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. ログイン画面が表示されたら、Web ブラウザのメニューで、[ツール]→[インターネットオプション]→[詳細設定]タブを選択してください。
2. リストの下部にスクロールして、「証明書のアドレスの不一致について警告する」の項目についているチェックを外してください。

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
```

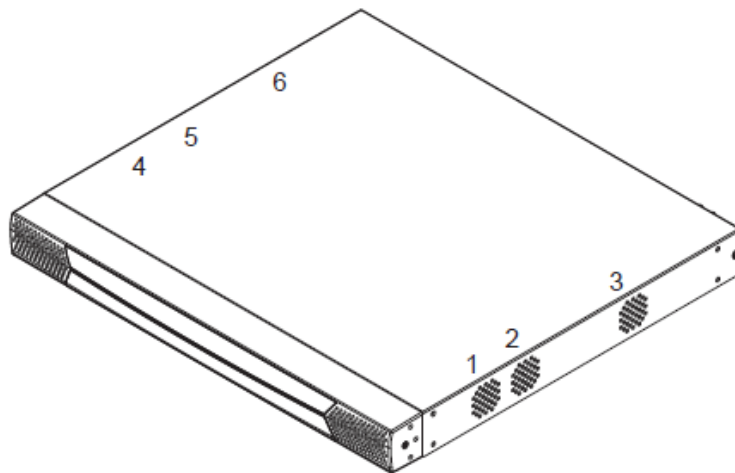
ファイルのインポート

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、「セキュリティ」メニュー(p.209 参照)の「プライベート認証」メニュー(p.219 参照)でアップロードします。

ファンの位置と速度

ファンの位置

本製品にはファンを6基搭載し、ファンスピードに関する情報を、リアルタイムで Windows クライアント/Java クライアントの「Device Management」(設定)タブに表示します。



上図に示されている各ファンのスピードは「デバイス情報」メニューで表示されます。詳細は p.189 をご参照ください。

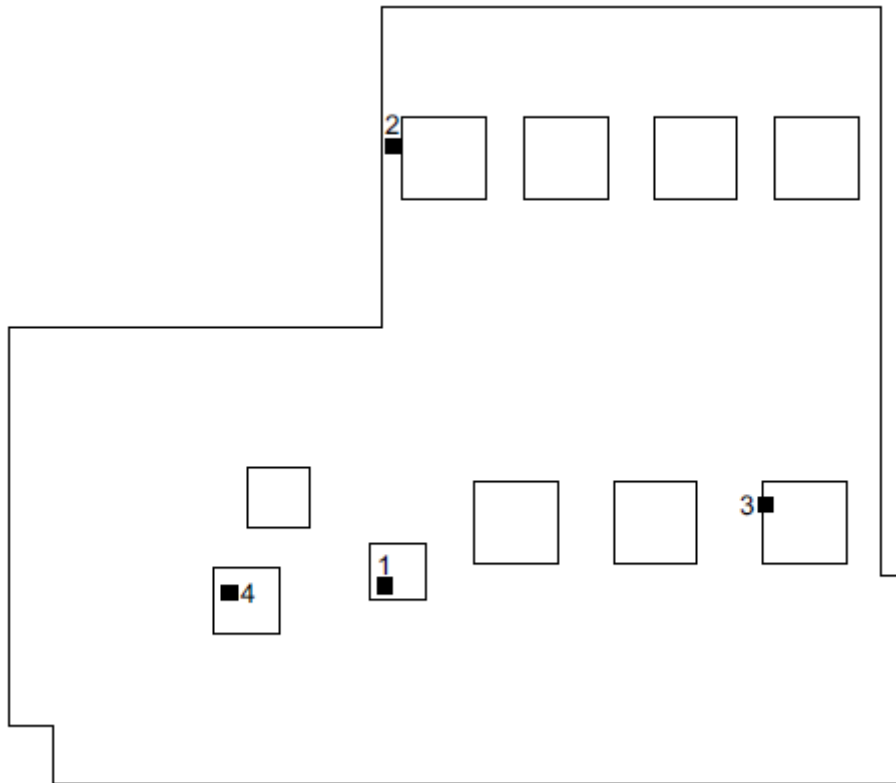
ファンの速度

ファンの速度は計測された温度によって自動的に調節されます。ファンの制御方法は下記のとおりです。

- ◆ 計測温度が 32°Cを超えるセンサーが 1 つ以上ある場合、全ファンはフルスピード時の 50%の速度で回転します。
- ◆ 計測温度が 45°Cを超えるセンサーが 1 つ以上ある場合、全ファンはフルスピードで回転します。
- ◆ 全センサーの計測温度が 40°Cを下回った場合、全ファンはフルスピード時の 50%の速度で回転します。
- ◆ 全センサーの計測温度が 30°Cを下回った場合、全ファンは停止します。

温度センサーの位置

本製品は、メインボードに温度センサーを 4 基搭載し、このセンサーで計測した温度はリアルタイムで Windows クライアント/Java クライアントの「Device Management」(設定)タブに表示されます。



上図に示されているセンサーの位置(1～4)は、「Device Management」(設定)タブの「デバイス情報」メニューにおける「温度」で表示される番号に対応しております。詳細は p.192 をご参照ください。

注意: ケース内の温度は気温(室温)(0～50℃)を超える可能性があります。温度が範囲外となる場合には KVM スイッチ本体の電源を落として、機器の温度が下がるのを待ってください。

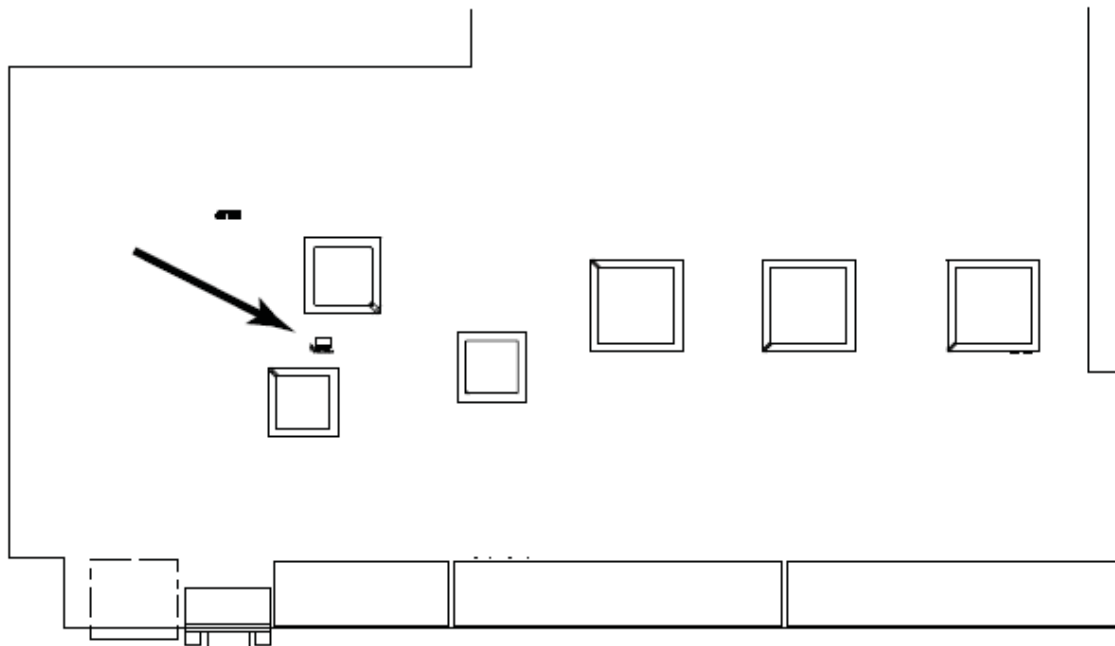
ログイン情報の消去

ユーザーネームやパスワードを忘れた等の理由でアドミニストレーターとしてログインできなくなった場合は、以下の方法でログイン情報を消去することができます。

注意： 以下の操作を行うと、すべての設定項目が工場出荷時のデフォルト値に戻ってしまいますので、ご注意ください。

ログイン情報をクリアし、すべての設定項目を工場出荷時のデフォルト値に戻す場合は、以下の手順で操作してください。

1. 製品の電源を切り、本体のケースを外してください。
2. ジャンパーキャップを使ってメインボード上の「J25」と記載されているジャンパーをショートさせてください。



3. 製品に電源を入れてください。

4. リンク LED ランプ、10/100 Mbps LED ランプがそれぞれ点滅したら、製品の電源を切ってください。
5. J25 のジャンパーからジャンパーキャップを外してください。
6. ケースを本体に取り付け、製品に電源を入れてください。

製品に電源が入ると、デフォルトのアドミニストレーターのユーザーネームとパスワードでログインできるようになります。(p.59 参照)

工場出荷時のデフォルト設定

OSD メニューの各項目の工場出荷時におけるデフォルト値は以下の通りです。

設定	デフォルト値
言語	英語
GUI ホットキー	[Scroll Lock]キー2 度押し
ID 表示	ポートナンバー + ポートネーム
ID 表示間隔	3 秒
スキャンインターバル	5 秒
スクリーンブランカー	0 分（無効）
ビープ音	ON
ビューアー	自動検出
歓迎メッセージ	非表示
アクセス可能なポート	◆ スーパーアドミニストレーター - 全ポートに 対しフルアクセス ◆ その他のユーザー - 全ポートに対しアクセ ス不可

シリアルアダプターのピンアサイン

SA0142 : RJ-45 メス - DB9 オス(黒) DTE - DCE

スイッチ (RJ-45)	ピン(8)		モデム/デバイス (DB9)
RTS	1	⇔	7
DTR	2	⇔	4
TXD	3	⇔	3
CTS	4	⇔	8
GND	5	⇔	5
RXD	6	⇔	2
DCD	7	⇔	1
DSR	8	⇔	6
9 NC 未使用			

対応 KVM スイッチ

本製品には以下の機種をカスケード接続して使用することができます。

- ◆ KH88
- ◆ KH98
- ◆ KH1508
- ◆ KH1516
- ◆ KH1508A
- ◆ KH1516A
- ◆ CS-9134
- ◆ CS-9138

- 注意:**
1. カスケード接続された KVM スイッチの機種によっては、製品の機能の一部が制限される場合があります(例:接続した KVM スイッチがバーチャルメディアに対応していない場合)。
 2. 本製品は 3 段階以上のカスケード接続には対応していません。

対応電源管理デバイス

本製品には以下の電源管理デバイスを接続して使用することができます。

- ◆ PN0108
- ◆ PN5212
- ◆ PN5320
- ◆ PN7212
- ◆ PN7320

バーチャルメディア対応

Windows クライアント (Web ブラウザ版、アプリケーション版共通)

- ◆ CD-ROM/DVD-ROM ドライブ - 読取専用
- ◆ ハードディスクドライブ - 読取専用
- ◆ USB CD-ROM/DVD-ROM ドライブ - 読取専用
- ◆ USB ハードディスクドライブ - 読込/書込対応*
- ◆ USB フラッシュメモリ - 読込/書込対応*
- ◆ USB フロッピードライブ - 読込/書込対応
- ◆ スマートカードリーダー - 読込/書込対応* (KA7177 コンピューターモジュール使用時のみ)
 - * これらのドライブは、ドライブまたはリムーバブルディスクとしてマウントすることができます(p.105「Virtual Media」参照)。リムーバブルディスクとしてマウントした場合、そのディスクにブート可能な OS が含まれていれば、そこからリモートサーバーをブートすることができます。さらに、そのディスクが複数のパーティションに分かれている場合、リモートサーバーはすべてのパーティションにアクセスすることもできます。
- ◆ ISO ファイル - 読取専用
- ◆ フォルダー - 読込/書込対応

Java クライアント (Web ブラウザ版、アプリケーション版共通)

- ◆ ISO ファイル - 読取専用
- ◆ フォルダー - 読込/書込対応