

CN8000A

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、CN8000A 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

2018 年 6 月 14 日

ユーザーの皆様へ

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

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

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なり、記載された使用法および使用上の各種注意をお守りください。

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

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

【製品保証手順】

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

(1) 不具合の確認

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

(2) 本規定に基づく製品保証のご依頼

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

(3) 製品の発送

不具合製品の発送は宅配便などの送付状の控えが残る方法で送付してください。

【製品保証期間】

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

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

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

※2…有償修理の金額は別途製品を購入された販売店までお問い合わせください。

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

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

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

【補足】

- ・本規定は ATEN 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。それでも係わらず不具合品が返却されない場合は、代替機相当金を販売代理店経由でご請求いたします。
- ・ラベルの汚損や剥がれなどにより製品のシリアルナンバーが確認できない場合は、すべて有償修理とさせていただきます。

【免責事項】

1. 弊社製品は映像関連システムやコンピューターのメインフレームおよびインターフェースの操作・運用・管理を目的として設計・製造されております。しかし、使用環境等によってはその機能が制限されることがあります。弊社では、ご購入前に弊社製品をお試しいただける「評価機貸出サービス」を、無償でご提供しております。評価機貸出サービスに関するお問い合わせは、弊社代理店または弊社 Web サイト(<https://www.aten.com/jp/ja/>)内の「お問い合わせ」フォームをご利用ください。
2. キーボード、マウス、モニター、コンピューター等、弊社製品に接続されるクライアントデバイスは、それぞれベンダの独自技術によって開発・製造されております。そのため、これらの異なるデバイスを接続した結果、予期できない機器同士の相性問題が発生する可能性があります。また、機器の併用により、それぞれオリジナルで持つ機能を全て発揮できない可能性があります。異なる環境・異なる機器の組み合わせにより、機能面での使用制限が必要になる可能性があります。
3. 他社製品のKVMスイッチ、キーボード・マウスコンバーター、キーボード・マウスエミュレーター、KVM エクステンダー等との組み合わせはサポート対象外となりますが、お客様で自己検証の上であれば、使用を制限するものではありません。
4. 製品に対しての保証は、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
EMC 情報	6
RoHS.....	6
安全にお使い頂くために.....	7
全般	7
ラックマウント	9
同梱品.....	10
本マニュアルについて.....	11
マニュアル表記について.....	12
用語	13
第1章 はじめに.....	14
製品概要.....	14
特長とメリット	16
システム要件.....	20
サーバー	20
ケーブル	21
ビデオ.....	22
オペレーティングシステム	23
Web ブラウザ.....	23
製品各部名称	24
フロントパネル	24
リアパネル.....	26
コンソールケーブル	27
第2章 ハードウェアセットアップ.....	28
マウント方法.....	28
ラックマウント	28
DIN レールへのマウント.....	29
セットアップ.....	30
第3章 OSD 操作.....	34

OSD 概要.....	34
OSD ナビゲーション.....	35
デバイス情報.....	36
IP アドレスの設定.....	38
デバイス認証の無効化.....	39
デフォルト値のリセット.....	39
証明書のリセット.....	39
再起動.....	39
第 4 章 ブラウザログイン.....	40
ログイン.....	40
Web メニューの項目.....	43
サイドバー.....	43
インタラクティブディスプレイパネル.....	43
ビューア.....	46
第 5 章 管理メニュー.....	47
はじめに.....	47
基本設定.....	48
ユーザー管理.....	48
セッション.....	51
メンテナンス.....	52
詳細設定.....	56
デバイス情報.....	56
ネットワーク.....	58
ANMS - イベント通知.....	63
ANMS - 認証.....	66
セキュリティ.....	71
コンソール管理.....	82
日付/時刻.....	88
カスタマイズ.....	90
お気に入り.....	92
ユーザー設定.....	92
ログ.....	93
リモートコンソール.....	95
製品情報.....	96
第 6 章 Windows クライアントビューア.....	97
起動方法.....	97

ローカルデスクトップの操作方法.....	98
Windows クライアントコントロールパネル.....	99
コントロールパネルの機能.....	100
マクロ.....	104
ビデオ設定.....	114
メッセージボード.....	118
バーチャルメディア.....	121
ズーム.....	125
オンスクリーンキーボード.....	126
マウスポインター.....	128
マウス同期モード.....	128
コントロールパネルのカスタマイズ.....	130
電源管理.....	133
アドミニストレーターユーティリティ.....	134
第 7 章 Java クライアントビューア	135
はじめに.....	135
ローカルデスクトップの操作方法.....	136
Java クライアントコントロールパネル	137
コントロールパネルの機能.....	138
マクロ.....	141
ビデオ設定.....	144
メッセージボード.....	145
バーチャルメディア.....	148
ズーム.....	149
オンスクリーンキーボード.....	149
マウスポインター.....	150
マウス同期モード.....	150
コントロールパネルのカスタマイズ.....	150
第 8 章 ログサーバー.....	152
セットアップ.....	152
ログサーバーの起動.....	153
メニューバー.....	154
設定.....	154
イベント.....	155
オプション.....	157
ヘルプ.....	158

ログサーバーのメイン画面	159
概要	159
リストパネル	160
イベントリストパネル	160
第 9 章 LDAP サーバーの設定	161
はじめに.....	161
Windows 2003 サポートツールのインストール	162
Active Directory スキーマスナップインのインストール	162
スタートメニューのショートカットエントリーの作成	163
Active Directory スキーマの拡張と更新	163
新規属性の作成	164
新規属性によるオブジェクトクラスの拡張.....	165
Active Directory ユーザーの編集	167
OpenLDAP	170
OpenLDAP サーバーのインストール.....	170
Open LDAP サーバーの設定	171
OpenLDAP サーバーの起動	172
OpenLDAP スキーマのカスタマイズ	173
LDAP DTI の構造と LDIF ファイル	174
新しいスキーマの使用.....	177
付録.....	178
IP アドレスの設定	178
ブラウザからの初回ログイン	178
IP インストーラーを使用して設定する場合	178
ブラウザを使用した設定方法.....	181
アプリケーション版 Windows クライアントを使用した設定方法.....	181
IPv6	182
リンクローカルアドレス	182
IPv6 ステートレスオートコンフィグレーション	183
ポートの転送.....	184
キーボードエミュレーション	185
PPP モデム操作.....	187
基本セットアップ	187
セットアップ例 (Windows XP のコンピューターを使用した場合)	188
信頼された証明書	189
概要	189

証明書インストール.....	190
証明書インストール完了	191
自己署名(プライベート)証明書	194
例.....	194
ファイルのインポート	195
トラブルシューティング	196
操作全般.....	196
Windows	198
Java	200
Sun.....	201
Mac	202
ログサーバー.....	202
その他のマウス同期方法.....	203
Windows	203
Sun / Linux.....	204
対応 KVM スイッチ	205
対応バーチャルメディア	206
Windows クライアント (Web ブラウザ版、アプリケーション版共通).....	206
Java クライアント (Web ブラウザ版、アプリケーション版共通).....	206
アドミニストレーターでログインできない場合.....	207
製品仕様.....	208
SPHD コネクタについて	210

EMC 情報

FCC(連邦通信委員会)電波干渉声明

本製品は、FCC(米国連邦通信委員会)規則の Part15 に準拠したデジタル装置 Class A の制限事項を満たして設計され、検査されています。この制限事項は、商業目的の使用において、有害な障害が発生しないよう、基準に沿った保護を提供する為のものです。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。

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

FCC による注意:本コンプライアンスに対する責任者による明確な承認を得ていない変更または改良を行った場合は、ユーザーの本装置を操作する権利を無効とします。

CE による警告: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。

推奨事項:FCC および CE の制限事項に準拠するには、必ず STP ケーブルをご使用ください。

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。



安全にお使い頂くために

全般

- ◆ 本製品は、屋内での使用に限ります。
- ◆ 製品に同梱されるドキュメントは全てお読みください。またドキュメント類は全て保存してください。また、弊社 Web サイトに掲載のオンラインユーザーマニュアルもご確認ください。
- ◆ 製品に関する注意・説明に従って取り扱ってください。
- ◆ 落下による事故・製品の破損を防ぐため、設置場所は不安定な面(台車、簡易的なスタンドやテーブル等)を避けるようにしてください。
- ◆ 製品が水に濡れるおそれのあるような場所で使用しないでください。
- ◆ 製品は熱源の近く、またはその熱源の上などで使用しないでください。
- ◆ 製品のケースには必要に応じて通気口が設けられています。通気口のある製品は、安定した運用を行うため、また製品の過熱を防ぐために、開口部を塞いだり覆ったりしないでください。
- ◆ 製品をベッドやソファ、ラグなどの柔らかいものの上に置かないでください。開口部が塞がれ、適切な通気が確保できずに製品が過熱するおそれがあります。
- ◆ 製品にいかなる液体もかからないようにしてください。
- ◆ 電源プラグを電源コンセントから抜く場合は、乾いた雑巾でプラグ周りのホコリを掃除してください。液体やスプレー式のクリーナーは使用しないでください。
- ◆ 製品はラベルに記載されたタイプの電源に接続して運用してください。電源タイプについて不明な場合は、購入された販売店もしくは電気事業者にお問い合わせください。
- ◆ お使いの装置への損傷を避けるためにも、すべての装置を適切に接地するようにしてください。
- ◆ 製品付属の電源ケーブルは安全のために 3 ピンタイプのプラグを使用しています。電源コンセントの形状が異なりプラグを接続できない場合には電気事業者に問い合わせで適切に処置してください。アース極を無理に使用できない状態にしないでください。使用される国/地域の電源形状に従ってください。
- ◆ 電源コードやケーブルの上に物を置かないでください。人が通行するような場所を避けて電源コードを設置してください。
- ◆ 電源の延長コードや電源タップを使用する場合は、合計容量とコードまたはタップの仕様が適合していることを確認してください。電源コンセントにつながれている製品全ての合計アンペア数は 15 アンペアを超えないようにしてください。
- ◆ 突然の供給電力不安定や電力過剰・電力不足からお使いのシステムを守るために、サージサプレッサー、ラインコンディショナー、または無停電電源装置(UPS)をご使用ください。

- ◆ システムケーブルや電源ケーブルは丁寧に取り扱いってください。これらのケーブル類の上には何も置かないようにしてください。
- ◆ 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。
- ◆ 危険な電源ポイントへの接触やショートによって、発火したり感電したりするおそれがありますので、キャビネットの空きスロット等に押し込まないようにしてください。
- ◆ 装置をご自身で修理せず、ご不明な点がございましたら技術サポートまでご相談ください。
- ◆ 下記の現象が発生した場合、コンセントからはずして技術サポートに修理を依頼してください。
 - 電源コードが破損した。
 - 装置の上に液体をこぼした。
 - 装置が雨や水にぬれた。
 - 装置を誤って落下させた、ないしはキャビネットが破損した。
 - 装置の動作に異変が見られる。(修理が必要です)
 - 製品マニュアルに従って操作しているにもかかわらず、正常に動作しない。
- ◆ 修理が必要となる故障が発生するおそれがありますので、製品マニュアルに従って操作してください。
- ◆ 電気回路が過負荷状態に陥らないようにしてください。電気機器を回路に接続する前に、電源の上限を把握しておき、これを超えないように注意してください。回路の電気仕様を常に見直して、危険な条件を生じさせていないかどうか、また、すでに危険な条件がそろっていないかどうかを確認してください。電気回路の過負荷は火災や機器破損の原因となります。
- ◆ 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。
- ◆ カテゴリ 5e/6 ケーブルは、電気ケーブル、変圧器、照明器具といった電波障害の発生源となる物から、できるだけ遠ざけて配線するようにしてください。また、これらのケーブルは、電線用導管に接続したり、電灯設備の上に置いたりしないようにしてください。

ラックマウント

- ◆ ラックでの作業を始める前に、スタビライザーがラックに固定され床に接していること、また、ラック全体が安定した場所に置かれていることを確認してください。作業する前に、シングルラックにフロントとサイドのスタビライザーを取り付けるか、結合された複数のラックにフロントスタビライザーを取り付けてください。
- ◆ ラックには下から上に向かって、一番重いアイテムから順番に取り付けてください。
- ◆ デバイスを拡張する前にラックが水平で安定していることを確認してください。
- ◆ ラックに供給する AC 電源の分岐回路が過剰供給にならないようご注意ください。ラック全体の電源負荷は分岐回路の 80%を越えないように設定する必要があります。
- ◆ ラックにマウントされたデバイスは、電源タップも含め、すべて正しく接地されていることを確認してください。
- ◆ ラックへの通気を十分に確保してください。
- ◆ 本製品で定められている保管温度を超えないように、ラックが設置されている場所の室温を調節してください。
- ◆ ラックに設置されているデバイスが動作している際に、デバイスを踏んだりデバイスによじ登ったりしないでください。

同梱品

CN8000A 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。

- ◆ CN8000A 1 ローカル/リモート アクセス共有 1 ポート KVM over IP (解像度 1,920×1,200 対応) ×1
- ◆ 2L-5301UP(1.2m) ×1
- ◆ コンソールケーブル(27cm) ×1
- ◆ ラップトップ USB ケーブル(1.8m) ×1
- ◆ 電源アダプター ×1
- ◆ ラックマウントキット ×1
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

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

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

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

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルは、CN8000A に関する情報や使用法について説明しており、取り付け・セットアップ方法、操作方法のすべてを提供します。

マニュアル構成は下記のようになっています。

- 第1章 はじめに:** CN8000A を紹介します。特長、機能概要および製品各部名称について説明しています。
- 第2章 ハードウェアセットアップ:** ハードウェアセットアップの方法および基本的な使用方法について説明しています。
- 第3章 OSD 操作:** OSD 経由で CN8000A にログインする方法、および画面における各メニュー項目の機能について説明しています。
- 第4章 ブラウザログイン:** Web ブラウザ経由で CN8000A にログインする方法、および初期画面に表示される各アイコンやボタンの機能について説明しています。
- 第5章 管理メニュー:** CN8000A の作業環境を構築するための管理機能やローカルコンソールからの操作方法について説明します。
- 第6章 Windows クライアントビューア:** Windows クライアントソフトウェアを使用した CN8000A へのアクセス方法や、OSD によるコンピューターの操作方法について説明します。
- 第7章 Java クライアントビューア:** Java アプレットソフトウェアを使用した CN8000A へのアクセス方法や、OSD によるコンピューターの操作方法について説明します。
- 第8章 ログサーバー:** 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。
- 第9章 LDAP サーバーの設定:** Active Directory または Open LDAP を使用して、CN8000A に対する LDAP/LDAPS 認証および権限付与を行う場合の設定方法について説明します。
- 付録** 製品の仕様および関連する技術情報や操作方法について説明します。

マニュアル表記について

[]

入力するキーを示します。例えば[Enter]はエンターキーを押します。複数のキーを同時に押す場合は、[Ctrl] + [Alt]のように表記してあります。またホットキー操作のようにキーを連続して押す場合は、[Ctrl] , [Alt] , [Shift]のようにコンマ(,)を挟んで表記してあります。

1.

番号が付けられている場合は、番号に従って操作を行ってください。



◆印は情報を示しますが、作業の手順を意味するものではありません。



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



重要な情報を示しています。

※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CN8000A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。

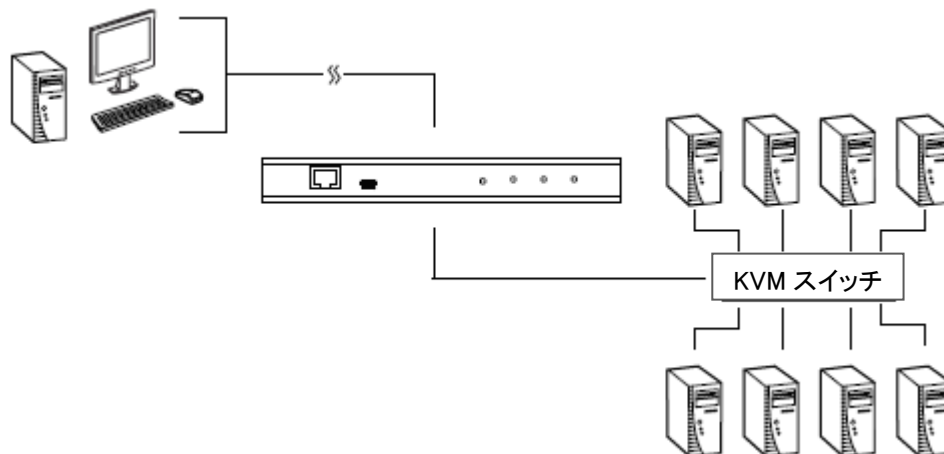
第1章 はじめに

製品概要

CN8000A は Over-IP 機能を搭載していない KVM スイッチに、TCP/IP ネットワーク経由でのリモートアクセス機能を付加するコントロールユニットです。ユーザーは、標準的なインターネットブラウザや Windows 版または Java 版の専用アプリケーションを使用することで、遠隔地からコンピューターの監視やアクセスが可能になります。CN8000A はネットワークとの接続にはカテゴリ 5e ケーブルを使用し、KVM スイッチやサーバーとの接続には専用の KVM ケーブルを使用します。

CN8000A は通信プロトコルとして TCP/IP を使用しますので、管理者は離れたところからネットワークに接続されたパソコンを利用して、CN8000A に接続されたコンピューターや KVM スイッチにアクセスできます。つまり、オフィスの別の部屋からでも、出張先からでも、果ては地球の裏側からでもアクセスすることが可能となります。

リモート操作では IP アドレス経由で CN8000A に接続します。リモートユーザーは CN8000A で認証され、権限が付与されると、CN8000A に接続されているコンピューターや、CN8000A に接続している KVM スイッチの配下にある複数のコンピューターを、現場で作業しているときと同じような感覚で操作できるようになります。



CN8000A は、モデムアクセスやシリアルコンソール管理用の RS-232 ポート、電源管理デバイス製品の接続に対応した PON ポート、および KVM へのアクセスがより簡単になるラップトップ USB コンソールポートを搭載することで、旧モデルから更なる進化を遂げました。

先端のセキュリティ機能を備えた CN8000A は、広域に分散された複数のコンピューターに対するリモートアクセスや統合管理が必要とされる場面において、導入しやすさ、信頼性、そして費用対効果の点で最も優れたソリューションです。

製品本体フロントパネルのミニ USB ポートは、ラップトップ USB コンソール (LUC) ポートとして機能します。このため、モニターやキーボード、またマウスを追加しなくても、LUC 機能を使ったノートパソコンからリモートコンピューターにアクセスして、簡単に管理することができます。

CN8000A にはアドミニストレーター用、クライアント用それぞれのユーティリティソフトウェアが付属しており、簡単なインストールでメンテナンスや操作を行うことができます。管理者は複数の作業、例えば GUI ベースのアプリケーションのインストール・動作確認や、システム監視、メンテナンス、再起動、さらには BIOS レベルのトラブルシューティングなど OS 起動前の作業も容易に行うことができます。

本製品は Web ブラウザ版と Windows アプリケーション/Java アプレット版のアドミニストレーターユーティリティをご用意しております。このユーティリティによって、システム設定・リモートアクセス設定・ユーザー管理・ファームウェアとソフトウェアのモジュールのアップデートによるシステムの維持等のコントロールを行うことができます。

上記のユーティリティに加え、Web ブラウザでアクセスできる Windows クライアントビューアや Java アプレットビューア、また、Web ブラウザを使用しない環境でも利用できる Windows/Java クライアントアプリケーションを提供しています。これらを使えば、CN8000A の IP アドレスを指定することによってネットワーク上のどこからでもログインが可能です。とりわけ、プラットフォームに依存しない Java クライアントは、Java が動作するすべての OS 環境での操作を実現しています。

CN8000A に接続されたコンピューターは、クライアントソフトウェアでアクセスし操作します。オペレーターがログインすると、実際に現場で作業しているかのように CN8000A に接続されたコンピューター(例:KVM スイッチの OSD 画面、サーバーのデスクトップなど)の画面が目の前のモニターに表示され、手元のコンソールからそれらを操作することができます。

ログサーバーでは選択された CN8000A の全てのイベントを記録することができ、アドミニストレーターはそれらを分析することができます。

また、CN8000A のファームウェアは、ファームウェアアップグレードユーティリティを使って最新の状態に保つことができます。弊社のウェブサイトからアップグレードパッケージをダウンロードして、迅速かつ簡単に最新の機能へとアップグレードさせることができます。

特長とメリット

CN8000A の特長と、本製品の導入によってもたらされるメリットは下表のとおりです。

特長	メリット
アナログ KVM スイッチに リモートアクセス機能を付加 設定や操作が簡単	過去に導入した KVM スイッチを利用してリモートアクセスが 実現できるため、新規の IP KVM スイッチの購入が不要 使いやすいグラフィカルなインターフェースで、直感的な設 定や操作が可能。Web ブラウザの Windows/Java クライアン トビューアは標準的な Web ブラウザで動作。また、 Windows/Java クライアントソフトウェアはこのクライアントビュー ーアと同様のインターフェースを提供し、Web ブラウザを使用 しない環境でもリモートアクセスを実現。
解像度	FPS スループットを強化してクリアな映像を提供する CN8000A は、リモートセッションで最大 1,920×1,200@60Hz の解像度と 24-bit 色深度を提供。リモートデスクトップはフル スクリーン表示、ウィンドウ表示の両方が可能。フルスクリー ンモードではリモートデスクトップの画面をユーザーのモニ ターの表示サイズにリサイズ可能。
バーチャルメディア	ユーザーのローカルシステム側にある USB2.0 デバイス(フロ ッピードライブ、CD-ROM、フラッシュメモリ等)、フォルダー およびイメージファイルは、リモートサーバー側にマウントで きるため、大規模なソフトウェアのインストールやアップデー トの実行が可能。 注意: バーチャルメディア機能をご利用の際には、次の KVM ケーブルをお使いください。 2L-5301UP(1.2m)、2L-5302UP(1.8m)、2L-5201U (1.2m)、2L-5202U(1.8m)
バーチャル リモートデスクトップ	◆ 多言語対応のオンスクリーンキーボードを搭載 ◆ 終了マクロ対応 ◆ BIOS レベルのアクセスが可能
ラップトップ USB コンソール (LUC)	本体フロントパネルのミニ USB ポートは、ノートパソコンをリ モートアクセスのコンソールとして使用できるラップトップ USB コンソール (LUC) ポートとして機能。

(表は次のページに続きます)

特長	メリット
スマートカード/CAC リーダー対応	CN8000A のバーチャルメディア機能によって、ユーザーのローカルシステム側にあるスマートカード/CAC リーダーをリモートサーバーにマウントし、高度なセキュリティが必要とされる環境でも利用可能。
低帯域環境での通信データ最適化	グレースケール機能やビデオ画質の設定を使ってバンド幅を最適化し、低帯域の環境でも最大のデータスループットが可能。また、PPP モデムダイヤルアップ対応で、アウトオブバンド環境や低帯域環境でも確実な接続を実現。
マルチプラットフォーム・マルチプロトコル対応	Windows/Java クライアントソフトウェアを使うことで、CN8000A とその配下にあるデバイスに大半の OS(Windows、Linux、Unix、Sun、Mac)からアクセスが可能。幅広い通信プロトコルに対応。対応プロトコル - TCP/IP、HTTP、HTTPS、UDP、DHCP、SSL、ARP、DNS、ICMP、CHAP、PPP、10Base-T、100Base-T
多言語キーボード対応・オンスクリーンキーボード搭載	多言語キーボード入力に対応 - 日本語、英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語、韓国語、中国語(繁体字)。CN8000A のオンスクリーンキーボードで様々な言語の入力が可能であるため、使用言語に合わせてキーボードを用意する必要がない。
マルチユーザー/マルチログイン対応	最大 64 ユーザーのアカウント作成が可能。シングルバスアクセスで最大 32 ユーザーによる同時アクセスが可能。
メッセージボード	マルチユーザーログインによるアクセスの競合を避けるために、ログインユーザー間のコミュニケーションツールとしてチャットプログラムのようなメッセージボード機能を提供。また、このインターフェースから KVM 機能の排他制御も可能。
高度なセキュリティ	◆ クライアントソフトを起動する前に正しいユーザーネームとパスワードを入力するパスワード機能を含む、高度なセキュリティ機能や、セキュア SSL や TLS 1.2 等の高度な暗号化技術を提供 ◆ ブラウザからのログインをセキュアにする SSL データ暗号化通信、および TLS 1.2 や RSA 2048-bit 認証に対応

(表は次のページに続きます)

特長	メリット
高度なセキュリティ (続き)	◆ 柔軟な暗号化設計で、キーボード/マウス、ビデオ、バーチャルメディアそれぞれの暗号化を 56-bit DES、168-bit 3DES、256-bit AES、128-bit RC4、ランダムの中から自由に組み合わせて設定可能 ◆ IP/MAC フィルター対応 ◆ 強力なパスワード保護機能 ◆ プライベート CA
外部認証対応	製品自体のセキュリティ保護機能に加え、ログイン認証を RADIUS、LDAP、LDAPS、MS Active Directory といった外部サーバーにセットアップすることが可能。
イベントログ対応	製品内部で発生する全イベントを記録し、検索可能なデータベースに保存。アドミニストレータや管理権限のあるユーザーは、キーワードや日付、重要度等の条件でログ情報の絞り込みが可能。
コンソール管理	◆ シリアルコンソール管理 - シリアルターミナルアクセス。付属のシリアルビューアや、サードパーティーのソフトウェア(例:PuTTY)を使って Telnet/SSH セッションから CN8000A にアクセス可能 ◆ アウトオブバンド機能 - ダイアルアップモデム対応。ダイアルアップ接続を使って RS-232 ポート経由で CN8000A へのアクセスが可能。
TCP/IP ネットワーク経由でのファームウェアアップグレードに対応	アップグレード専用ケーブルは不要。TCP/IP ネットワーク経由でファームウェアをアップグレードし、最新の機能を利用可能。
リモートアクセスによる電源制御	電源管理デバイスのユニットを接続することで、電流状態の監視、サーバー電源の ON・OFF・再起動等の電源制御をリモートアクセスで実現。
マウスダイナシンク機能搭載	マウスの再同期不要。マウスダイナシンク機能でリモートとローカルのマウスを自動ロック同期するため、マウスを定期的に同期する手間を軽減。ローカルコンソールのマウスがリモートユニットのマウスの動作に同期。

(表は次のページに続きます)

特長	メリット
フルスクリーン表示やウィンドウ表示が可能なリモートデスクトップ画面	モニターの解像度がリモートコンピューターの解像度より小さくてもフルスクリーン表示が可能。フルスクリーンモードではリモートデスクトップの表示をユーザーモニターの表示サイズに調整。最大 1,920×1,200@60Hz、リモートセッションでは 24-bit 色深度に対応。
ダイナミック DNS	DHCP サーバーによって割り当てられた動的 IP アドレスとホストネームのマッピングが可能。
セッション終了機能	アドミニストレーターは稼働中のセッションを終了することが可能。

システム要件

サーバー

サーバーは KVM ケーブルを使って CN8000A に接続されているコンピューターのことを指します (p.13 参照)。これらのサーバーには下記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 KVM ケーブルで接続する場合)
- ◆ ミニ DIN 6 ピンキーボードおよびマウスポート(PS/2 タイプの KVM ケーブルで接続する場合)

ケーブル

- ◆ CN8000A とコンピューターまたは KVM スイッチとの接続に使用するカスタム KVM ケーブルは製品に 1 本(PS/2-USB 対応)同梱されています。
- ◆ 規格外のケーブルを使用すると、接続機器を破損することや、機器の性能を低下させることがあります。理想的な状態でデータ転送を行うためにも、またシステムのレイアウトを単純化させるためにも、専用 KVM ケーブルをご使用ください。ケーブルの長さは下記の表の通り各種取り揃えております。お求めの際には販売店までご連絡ください。

製品画像	機能	型番(長さ)
	PS/2 KVM ケーブル	
	スイッチ側 SPHD (イエロー) ×1	2L-5201P (1.2m) 2L-5202P (1.8m)
	コンピューター側 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	2L-5702P (1.8m) 2L-5203P (3m)
		2L-5206P (6m)
	USB KVM ケーブル	
	スイッチ側 SPHD (グリーン) ×1	2L-5201U (1.2m) 2L-5202U (1.8m)
	コンピューター側 USB タイプ A オス モニター用 D-sub15 ピン オス	2L-5203U (3m) 2L-5205U (5m)
	PS/2-USB KVM ケーブル (製品同梱ケーブル)	
	スイッチ側 SPHD (イエロー) ×1	2L-5301UP (1.2m) 2L-5302UP (1.8m)
	コンピューター側 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 タイプ A オス	2L-5303UP (3m)

- ◆ 製品には、CN8000A とローカルコンソールの接続に使用するカスタムコンソールケーブル

が 1 本同梱されています。

注意: このケーブルは PS/2、USB の両インターフェースに対応できるように設計されています。

- ◆ 製品には、ラップトップ USB コンソール(LUC)用の USB2.0 ケーブルが 1 本同梱されています(p.16「ラップトップ USB コンソール(LUC)」参照)。
- ◆ CN8000A の LAN ポートに接続するネットワークケーブルは、カテゴリ 5e 以上のケーブルをご使用ください(このケーブルは製品には同梱されていません)。

ビデオ

本製品は下表の**非インタレース**のビデオ信号にのみ対応しています。

解像度	リフレッシュレート
640×480	60, 72, 75, 85, 90, 100, 120
720×400	70
800×600	56, 60, 72, 75, 85, 90, 100, 120
1,024×768	60, 70, 75, 85, 90, 100
1,152×864	60, 70, 75, 85
1,280×720	60
1,280×1,024	60, 70, 75, 85
1,600×1,050	60
1,600×1,200	60
1,920×1,080	60
1,920×1,200	60

オペレーティングシステム

- ◆ CN8000A にログインするには、Windows XP 以降がインストールされたコンピューター、または、Oracle Java Runtime Environment (JRE) 6 Update 3 以降が動作可能なコンピューター(Linux、Mac、Sun 等)を使用してください。
- ◆ CN8000A と接続可能なサーバーの OS は下表のとおりです。

OS		バージョン
Windows		XP 以降
Linux	RedHat	7.1 以降
	Fedora	Core12 以降
	SuSE	11.1 以降
	Mandriva (Mandrake)	9.0 以降
UNIX	AIX	7.1 以降
	Free BSD	10.1 以降
	Sun	Solaris 10 以降
Novell	Netware	6.5 以降
Mac		OS X 10.7 以降
DOS		6.2 以降

Web ブラウザ

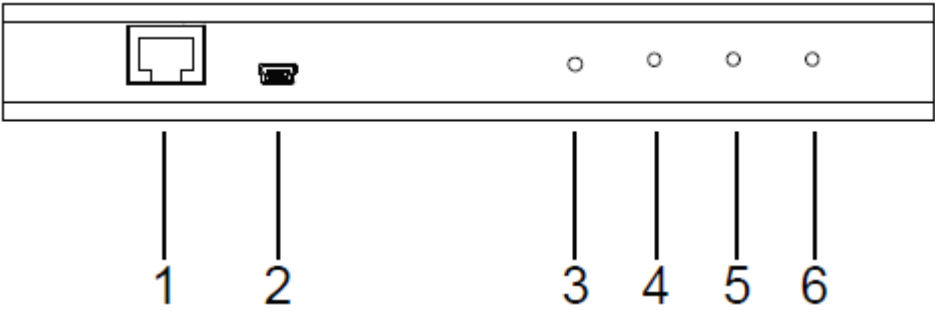
下表が示す各ブラウザとそのバージョンは、CN8000A へのユーザーログインが検証済みで、サポートされていることが確認されています。

ブラウザ	バージョン
Internet Explorer	8、10、11
Firefox	33、45.2.0、47.0
Safari*	9.1.3
Opera	38.0.2220.31
Chrome	45.0.2454.82、51.0.270.103
Edge	25.10586.0.0

* Safari に関する詳細は p.202「Mac」をご参照ください。

製品各部名称

フロントパネル

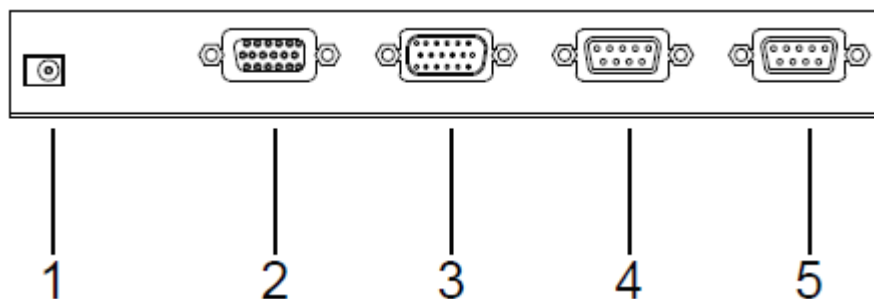


No.	名称	説明
1	LAN ポート	CN8000A とネットワークをつなぐカテゴリ 5e/6 ケーブルをここに接続します。
2	ラップトップ USB コンソール (LUC)	ノートパソコンを接続してコンソールにアクセスする際には、製品同梱の USB ケーブルをここに接続します。
3	ファームウェア アップグレード/リセット スイッチ	- このスイッチを押して離すと CN8000A のシステムリセットを行います (p.196「トラブルシューティング」の項目 1 参照)。 - このスイッチを 3 秒以上長押しすると、CN8000A を工場出荷時のデフォルト設定値に戻します。 - このスイッチを押しながら CN8000A に電源を入れると、CN8000A のファームウェアを工場出荷時のバージョンに戻します。この操作は、ファームウェアアップグレードに失敗して、デバイスが操作できなくなったときにのみ実行してください。 注意:このボタンはピンホール型になっておりますので、クリップの先端やペン等の細いもので押してください。

(表は次のページに続きます)

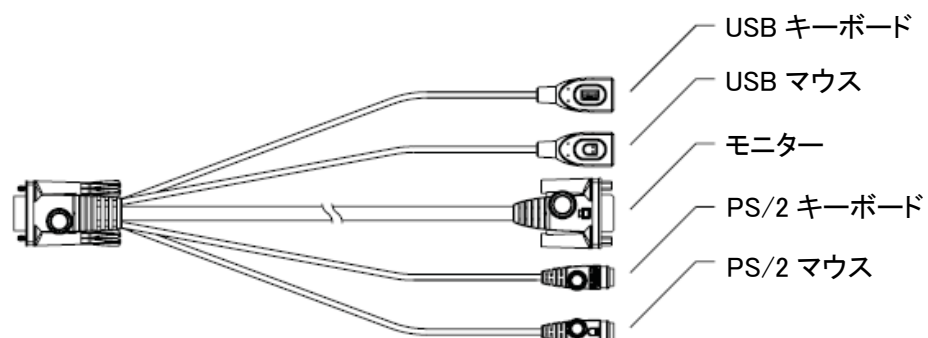
No.	名称	説明
4	10/100/1000Mbps LED	データ転送速度が 10Mbps の時は LED がオレンジに、100Mbps の時は LED がオレンジとグリーンに、そして 1000Mbps の時は LED がグリーンに、それぞれ点灯します。
5	リンク LED	クライアントプログラムがデバイスにアクセスしているときは LED がグリーンに点滅します。
6	電源 LED	CN8000A に電源が入り、操作可能な状態になると LED がオレンジに点灯します。

リアパネル



No.	名称	説明
1	電源ジャック	電源アダプターのケーブル部分を接続します。
2	PC/KVM ポート	同梱の KVM ケーブルで、サーバーや KVM スイッチをこのポートに接続します。
3	PS/2-USB コンソールポート	CN8000A はネットワーク経由で接続できますが、それ以外にローカルコンソールを接続してご利用いただくことも可能です。ローカルコンソール用のケーブル(キーボード、モニター、マウス)はここに接続します。コンソールマウスおよびキーボードのインターフェースは PS/2、USB の両方に対応しております。キーボード・モニター・マウスを接続するポートには、それぞれカラーリングやアイコンで識別できるようになっています。
4	PON ポート	リモート電源管理ツールである電源管理デバイス製品と併用する場合、このポートを使って接続します。詳細に関しては接続する電源管理デバイスの製品マニュアルをご参照ください。
5	RS-232 ポート	このシリアルポートの用途は下記の通りです。 1. シリアルコンソールの管理(詳細は p.82「コンソール管理」参照) 2. アウトオブバンドモデム操作(詳細は p.82「OOBC」参照)

コンソールケーブル



注意: このケーブルをご利用いただくと、マウスとキーボードのインターフェースが USB や PS/2 のどちらかであれば、どのような組み合わせでもお使いいただくことができます。例えば、PS/2 キーボードと USB マウスを組み合わせることも可能です。

第2章 ハードウェアセットアップ



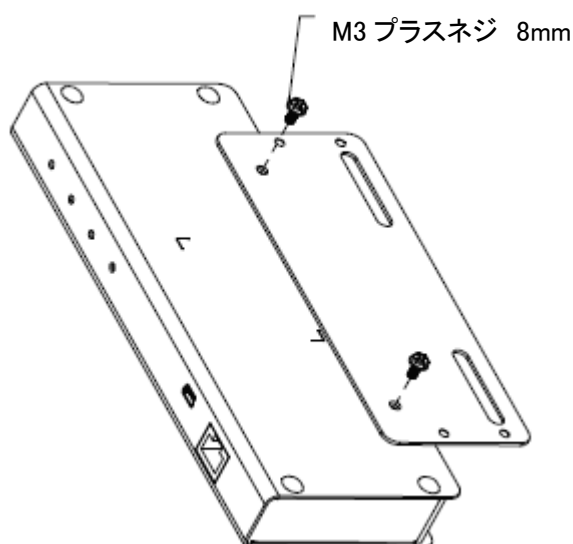
1. 機器の設置に際し重要な情報を p.7 に記載しています。作業の前に、必ず目を通してください。
2. 今から接続する装置すべての電源がオフになっていることを確認してください。キーボード起動機能がついている場合は、コンピューターの電源ケーブルも抜いてください。

マウント方法

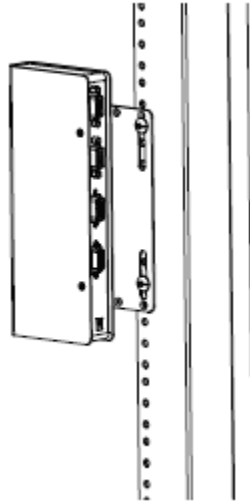
ラックマウント

CN8000A はシステムラックにマウントしてお使いいただくことが可能です。CN8000A をラックマウントする場合は、以下の手順で操作してください。

1. CN8000A 本体の底面のリアパネル側についているネジを2箇所外してください。
2. 下図のように CN8000A にラックマウント用のブラケットを取り付けてください。



3. 製品に取り付けたブラケットをラックの適当な位置に固定し、ネジ止めしてください。

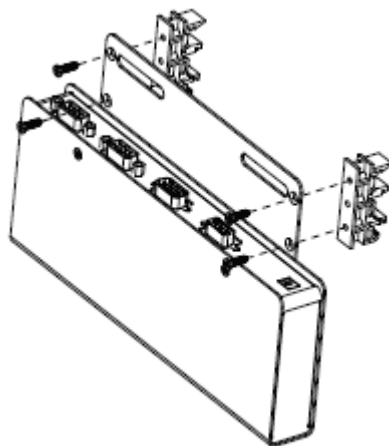


注意: ラックマウント用のネジは製品には同梱されていませんので、お使いのラックに適したネジを別途ご用意ください。

DIN レールへのマウント

CN8000A を DIN レールにマウントする場合は、以下の手順で作業してください。

1. p.28 の手順 1～2 に従って、CN8000A にラックマウント用のブラケットを取り付けてください。
2. ラックマウントキットに付属している大きめのネジを使って、下図を参考にしながら、DIN レールブラケットを手順 1 で取り付けたラックマウント用ブラケットにネジ止めしてください。



3. CN8000A に取り付けたブラケットを DIN レールに固定してください。

セットアップ

CN8000A のセットアップを行う場合は、次のページの接続図(図内における番号は下記の作業手順に対応)を参考にし、以下の手順に従って作業を行ってください。

1. 製品同梱のコンソールケーブルの SPHD コネクター側を CN8000A のコンソールポートに、また、反対側のコネクターをローカルコンソール用のキーボード、モニター、マウスにそれぞれ接続してください。

-
- 注意:**
1. コンソールケーブルには PS/2、USB の両インターフェースのキーボードおよびマウスコネクターがついています。お使いの環境に適した組み合わせでお使いください。
 2. このケーブルによって、マウスとキーボードのインターフェースが USB や PS/2 であればどのような組み合わせでもお使いいただくことができます。例えば、PS/2 キーボードと USB マウスといった組み合わせで使用することも可能です。
-

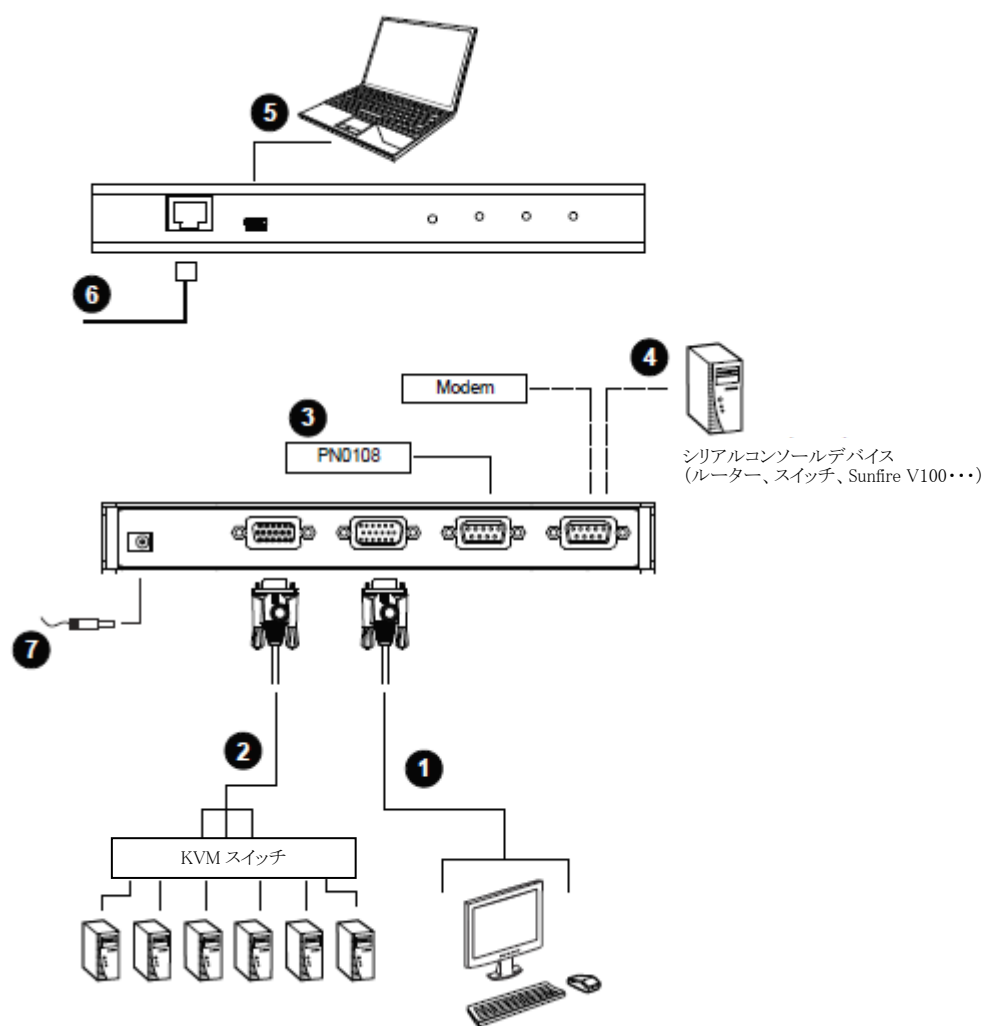
2. 製品同梱の KVM ケーブルの SPHD コネクター側を CN8000A の PC/KVM ポートに、反対側のコネクターをお使いのサーバーまたは KVM スイッチのキーボード、モニター、マウスの各ポートにそれぞれ接続してください。

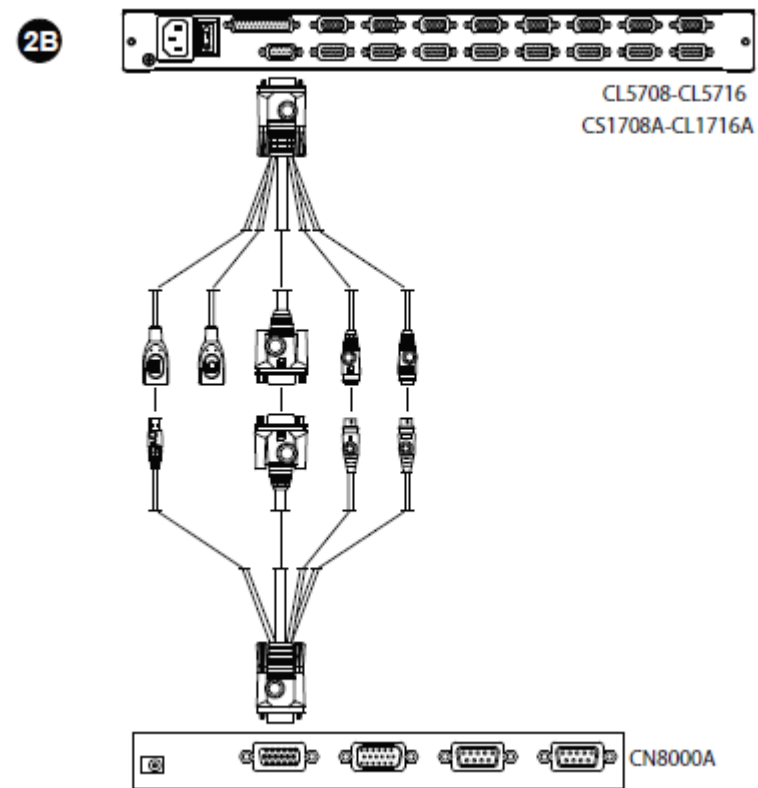
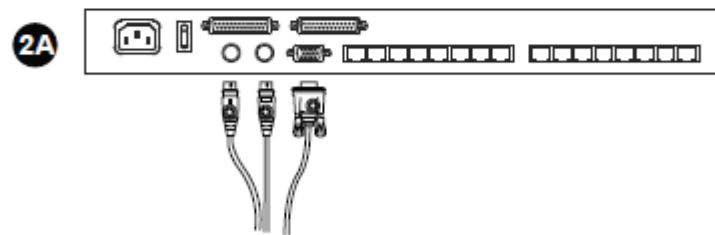
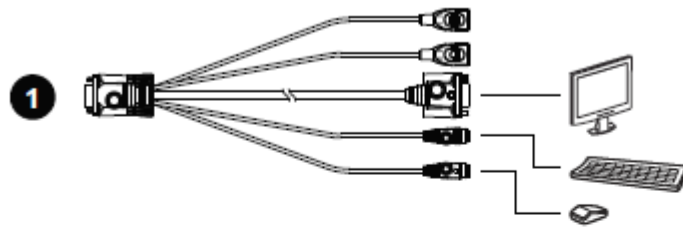
-
- 注意:**
1. 次ページの接続図では、PS/2 対応 KVM ケーブルを使って、PS/2 インターフェース対応の KVM スイッチに CN8000A を接続したケースを例にとって説明していますが、CN8000A は USB 対応の KVM ケーブルを使って USB インターフェース対応のサーバーや KVM スイッチと接続することも可能です。ケーブルの種類に関する詳細は p.21 の「ケーブル」の欄をご参照ください。
 2. PS/2 タイプの KVM ケーブルをお使いの場合は、p.203 のマウスポインターの同期に関する説明をご参照ください。(USB に対応していない PS/2 ケーブルをお使いの場合、バーチャルメディア機能はご利用いただけません。)
 3. USB タイプの KVM ケーブルをお使いの場合は、p.128 のマウスポインターの同期に関する説明をご参照ください。
 4. カスケード接続に使用する KVM スイッチの機能によっては、CN8000A のバーチャルメディア機能がご利用できない場合があります(p.205「対応 KVM スイッチ」参照)。
-

3. (オプション) リモート電源管理用の電源管理デバイスを接続する場合は、接続に適したシリアルケーブルを使って CN8000A の PON ポートに接続してください。
4. (オプション) シリアルコンソールデバイスやモデムを接続する場合は、接続に適したシリアルケーブルを使って CN8000A の RS-232 ポートに接続してください。
5. (オプション) ノートパソコンをコンソールとして使用する場合は、製品パッケージに同梱されているラップトップ USB ケーブルを使って、ノートパソコンを CN8000A のラップトップ USB コンソールポートに接続してください。
6. ネットワークに接続しているカテゴリ 5e/6 ケーブルを CN8000A の LAN ポートに接続してください。
7. 電源アダプターのケーブル部分を CN8000A の電源ジャックに接続したら、この電源アダプターを AC 電源に接続してください。

以上で製品をお使いいただくための準備が整いました。

注意: 機器を使用される場合は、まず CN8000A の電源を ON にし、その後で CN8000A の配下に接続されたサーバーや KVM スイッチに電源を入れるようにしてください。





第3章

OSD 操作

OSD 概要

オンスクリーンディスプレイ(OSD)は、マウスで操作できるメニューです。このメニューを使うことで CN8000A の基本設定の参照や定義を行うことができます。メイン画面を表示するには、OSD ホットキーを2回連続で押してください。

デフォルトのホットキーは[Scroll Lock]に設定されています。このホットキーは必要に応じて[Ctrl]キーや[Alt]キーに変更することもできます (p.92「ユーザー設定」参照)。

-
- 注意:**
1. ホットキーとして[Ctrl]キーまたは[Alt]キーを使う場合は、2 回とも同一のキーを使用するようにしてください(左側を2回、もしくは右側を2回)。
 2. OSDを起動すると、キーボードロックはCN8000Aによって制御されます。OSDにアクセスしている最中は、[Num Lock]と[CapsLock]が常に ON の状態になります。
-

OSD メイン画面が起動すると、ログインダイアログが表示され、ユーザーネームとパスワードの入力が求められます。操作を続ける場合は、CN8000A で有効なユーザーネームとパスワードを入力してください。



OSD への初回アクセス時には、デフォルトのユーザーネームとパスワードをお使いください。デフォルトアカウントのユーザーネームは「administrator」、パスワードは「password」です。セキュリティ対策として、このユーザーネームとパスワードを CN8000A への初回ログインの後に変更されること

を強く推奨します。

デフォルトアカウントでログインすると、OSD のメイン画面はアドミニストレーターモードで立ち上がります。このモードでログインした場合は、アドミニストレーターとしての権限が与えられるので、すべてのアドミニストレーター/ユーザーの機能にアクセスすることができ、パスワード認証を含む操作設定も自由に定義することができます。

OSD にログインすると、CN8000A のメインメニューが表示されます。



OSD ナビゲーション

- ◆ OSD メニューはキーボードやマウスで操作することができます。
- ◆ OSD メニューからログアウトする場合は、OSD 画面の右上に位置する×印をクリックするか、[Esc]キーを押してください。
- ◆ リスト表示を 1 行ずつ上下へ移動する場合は、キーボードの上下のカーソルキーを押してください。
- ◆ 画面を終了してメイン画面に戻るには[Esc]キーを押してください。

デバイス情報

「Device Information」(デバイス情報)画面には、CN8000A の状態に関する情報が表示されます。



項目	説明
Device Name (デバイス名)	CN8000A につけられた名前が表示されます。
MAC Address (MAC アドレス)	CN8000A の MAC アドレスが表示されます。
Firmware Version (ファームウェア バージョン)	CN8000 における現在のファームウェアバージョンが表示されます。 CN8000A の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、弊社 Web サイトからダウンロードすることができます (p.52「メインファームウ ェアのアップグレード」参照)。利用可能な新しいバージョンのファームウ ェアが Web サイトにあるかどうかを確認するには、このバージョン番号を 参考にしてください。
IP Address (IP アドレス)	CN8000A の IPv4 アドレス (32 ビット) が表示されます。
Subnet Mask (サブネットマスク)	CN8000A のサブネットマスクアドレスが表示されます。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Default Gateway (デフォルトゲートウェイ)	CN8000A のデフォルトゲートウェイのアドレスが表示されます。
DNS Server 1/2 (DNS サーバー 1/2)	CN8000A が使用する DNS サーバーの IP アドレスが表示されます。
IPv6 Address (IPv6 アドレス)	CN8000A の IPv6 アドレス(128 ビット)が表示されます (IPv6 アドレスが割り当てられている場合にのみ表示)。
IPv6 Subnet Prefix Length (IPv6 サブネットプレフィックスの長さ)	IPv6 サブネットアドレスのプレフィックスの長さが表示されます (IPv6 アドレスが割り当てられている場合にのみ表示)。

IP アドレスの設定

「Set IP Address」(IP アドレスの設定)画面は、CN8000A のネットワーク環境を定義する際に使用されます。



CN8000A には DHCP によって動的に IPv4 アドレスを割り当てることもできますし、固定の IP アドレスを使用することもできます。

- ◆ 動的に IP アドレスを割り当てる場合は、「Obtain IP address automatically (DHCP)」(IP 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 アドレスを使用する場合は、「Use the following IP address」(次の IP アドレスを使用する) のラジオボタンを選択し、IP アドレス、サブネットマスク、およびデフォルトゲートウェイの各アドレスを、それぞれ該当欄に入力してください。このオプションを選択すると、下図のような画面が表示されます。



-
- 注意:**
1. 「Obtain IP address automatically (DHCP)」(IP アドレスを自動的に取得する(DHCP))の項目が選択されていると、CN8000A の起動時に DHCP サーバーから IP アドレスが割り当てられるのを待機します。1 分間待機しても IP アドレスが割り当てられない場合には、工場出荷時のデフォルト IP アドレス(192.168.0.60)が自動的に設定されます。
 2. CN8000A が、DHCP によってアドレスを割り当てられるネットワークに接続していて、なおかつ IP アドレスを確認する必要がある場合は、p.178 の「IP アドレスの設定」をご参照ください。
-

デバイス認証の無効化

「Disable Dev Authentication」(デバイス認証を無効にする)の項目を選択していると、CN8000A でローカルにおけるログイン認証が無効になります。この場合、CN8000A は LDAP、LDAPS、MS Active Directory、RADIUS、CC 統合管理ソフトウェアのいずれかを使ったアクセスしか受け付けなくなります。詳細については、p.66「ANMS - 認証」をご参照ください。

デフォルト値のリセット

「Reset Default Values」(デフォルト値のリセット)をクリックすると、CN8000A は工場出荷時におけるデフォルト設定を使用するようになります。

証明書のリセット

「Reset Certificate」(証明書のリセット)をクリックすると、CN8000A のプライベート証明書設定を使用します。詳細については、p.79「プライベート証明書」をご参照ください。

再起動

「Reboot」(再起動)をクリックすると、CN8000A の電源を切り、再起動します。

第4章 ブラウザログイン

CN8000A は、Web ブラウザ、Windows/Java アプリケーション (AP) プログラム、または PPP モデムダイヤルイン接続によってアクセスすることができます。Web ブラウザの操作については本章から第8章までで、また、アプリケーションによるアクセス方法については第9章で、そして、PPP モデムログインについては p.187 でそれぞれ説明します。

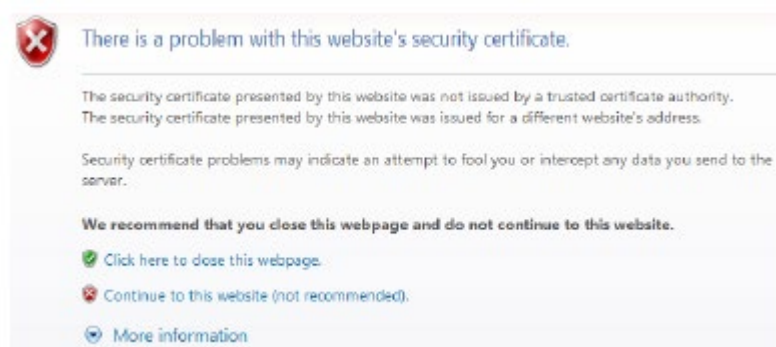
ログイン

CN8000A を Web ブラウザから操作する場合は、最初にログインする必要があります。以下の手順に従って操作してください。

1. お使いの Web ブラウザを開き、アクセス対象となる CN8000A の IP アドレスをブラウザの URL バーに直接入力してください。

-
- | | |
|------------|---|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. 例えば、CN8000A の 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。
<div style="text-align: center; margin: 5px 0;">192.168.0.100</div>お使いの環境における IP アドレスがご不明な場合は、CN8000A の管理者までお問い合わせください。2. アドミニストレーターの初回ログイン時には、複数の方法で CN8000A に IP アドレスを設定することができます。この方法については p.178 に記されていますので、そちらをご参照ください。 |
|------------|---|
-

2. 「セキュリティの警告」ダイアログが表示されたら、「Continue to this website」(この Web サイトを続ける)をクリックしてください。



この証明書は信頼できるものですので、受け入れてください(詳細は p.189「信頼された証明書」参照)。

3. CN8000A のログイン画面が表示されます。



4. CN8000A の管理者によって設定された正しいユーザーネームおよびパスワードを入力し、「Login」(ログイン)ボタンをクリックしてください。

注意: 1. アドミニストレーターとして初回起動時のログインを行う場合、以下のデフォルトアカウントでログインしてください。

ユーザーネーム: administrator

パスワード: password

セキュリティ対策として、初回ログインの後に管理者用のアカウントを新規に作成し、このデフォルトのアカウントを削除されることを推奨します (p.48 参照)。

-
2. ログインに失敗すると、CN8000A の Web メニューに、ログインが失敗したため再試行するように促す内容のメッセージが返ってきます。このメッセージが表示されたら、正しいユーザーネームとパスワードで再ログインしてください。
-

5. ログインに成功すると、CN8000A のメイン画面が表示されます。



Web メニューの項目

メイン画面は、下図のように「サイドバー」と「インタラクティブディスプレイパネル」という2つのセクションが含まれます。Web ブラウザの各セクションの詳細は、第 5 章「管理メニュー」で説明します。



サイドバー

左側にあるサイドバーはツリービューメニュー形式で「Basic Settings」（基本設定）、「Advanced Settings」（詳細設定）、および「Preferences」（お気に入り）にリンクし、関連する様々なオプションを表示します。このツリービューの下には、システムからログアウトできる「Logout」（ログアウト）アイコンとビューアを起動する「Viewer」（ビューア）アイコンが提供されています。各サブメニューの基本概要は次ページに記載されています。

インタラクティブディスプレイパネル

サイドバーの右側にある画面は、メインの作業エリアとなります。表示画面は、サイドバーのメニューの選択内容を反映し、CN8000A の設定内容を変更することができます。

注意： ユーザーが操作権限を持っていないメニューは、そのユーザーがログインしても表示されません。権限の詳細に関しては p.48 の「ユーザー管理」の欄をご参照ください。

サイドバーのサブメニュー

サイドバーメニュー	説明
Basic Settings (基本設定)	◆ User Management (ユーザー管理) - ユーザーアカウントの作成、管理、および操作権限の設定を行います。 ◆ Session (セッション) - 現在の CN8000A のユーザーセッションの参照および終了を行います。 ◆ Maintenance (メンテナンス) - バックアップ、リストア、およびファームウェアのアップグレードを行います。
Advanced Settings (詳細設定)	◆ Device Information (デバイス情報) - CN8000A のシステム情報を参照します。 ◆ Network (ネットワーク) - ネットワーク設定を管理します。 ◆ ANMS - 詳細ネットワーク管理設定を行います。 ◆ Security (セキュリティ) - フィルター、ポリシー、暗号化、バーチャルメディア、およびプライベート認証情報の管理設定を行います。 ◆ Console Management (コンソール管理) - シリアルポート設定を行います。 ◆ Date/Time (日付/時刻) - CN8000A の日付および時刻情報の設定を行います。 ◆ Customization (カスタマイズ) - CN8000A のシステム設定をカスタマイズします。
Preferences (お気に入り)	◆ User Preferences (ユーザー設定) - 現在のユーザーのデフォルト設定およびパスワードを設定します。 ◆ Log (ログ) - CN8000A の記録されたイベント情報を参照します。 ◆ Remote Console (リモートコンソール) - リモートコンソールのプレビュー、終了マクロの設定および電源管理を行います。 ◆ Download (ダウンロード) - Windows クライアント AP、Java クライアント AP、およびログサーバー AP へのダウンロードリンクを提供します。
About (製品情報)	このリンクをクリックすると、CN8000A のファームウェアバージョンと著作権情報を表示します。
Viewer (ビューア)	リモートサーバーアクセスを行う Java または Windows クライアントビューアを起動します。

(表は次のページに続きます)

サイドバーメニュー	説明
Logout (ログアウト)	このアイコンをクリックすると、CN8000A セッションを終了してログアウトします。セキュリティ対策として、セッション終了時にはログアウトすることが大切です。そうしないと、「Disable Duplicate Login」(重複ログインの無効)にチェックが入っている場合、他のユーザーはタイムアウト設定時間が過ぎて、システムから相手がログアウトするまで待機しなければ、CN8000A にアクセスできません (p.75「二重ログインの無効化」参照)。

ビューア

サイドバーの下側にある「Viewer」(ビューア)アイコンをクリックすると、リモートサーバーに接続することができます。



ビューアアイコンをクリックした後、

- ◆ Windows Internet Explorer 以外のブラウザを使用してログインした場合、「Java アプレットビューア」アプリケーションがリモートサーバーセッションを開きます。
- ◆ Windows Internet Explorer を使用してログインし、また、デフォルトビューアとして「Auto」(自動)を選択している場合、「Windows クライアントビューア」アプリケーションがリモートサーバーセッションを開きます。
- ◆ Windows Internet Explorer を使用してログインし、また、デフォルトビューアとして「Java」を選択している場合、「Java アプレットビューア」アプリケーションがリモートサーバーセッションを開きます。

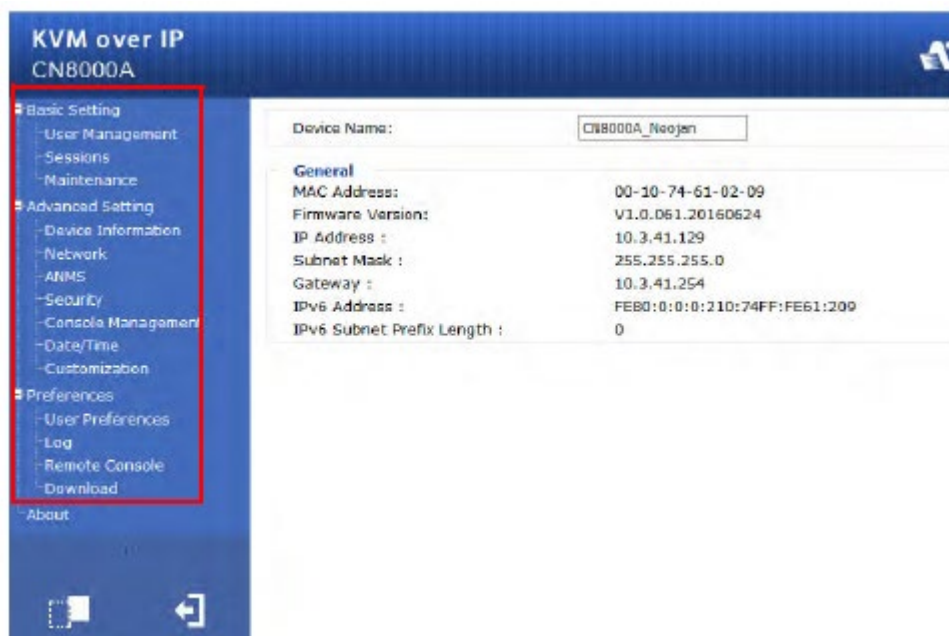
「Viewer」(ビューア)アイコンをクリックすると、デスクトップにリモートサーバーの画面が表示されます。Java アプレットビューアの操作方法については第 7 章で、Windows クライアントビューアの操作方法については第 6 章で説明します。

第5章

管理メニュー

はじめに

Web ブラウザを使用した CN8000A の管理メニューは、「Basic Settings」(基本設定)、「Advanced Settings」(詳細設定)、および「Preferences」(お気に入り)の 3 つのセクションに分かれています。各セクションはサブメニューと共にサイドバーに表示され、CN8000A の操作環境を設定するのに使用されます。本章では、各項目について順に説明していきます。



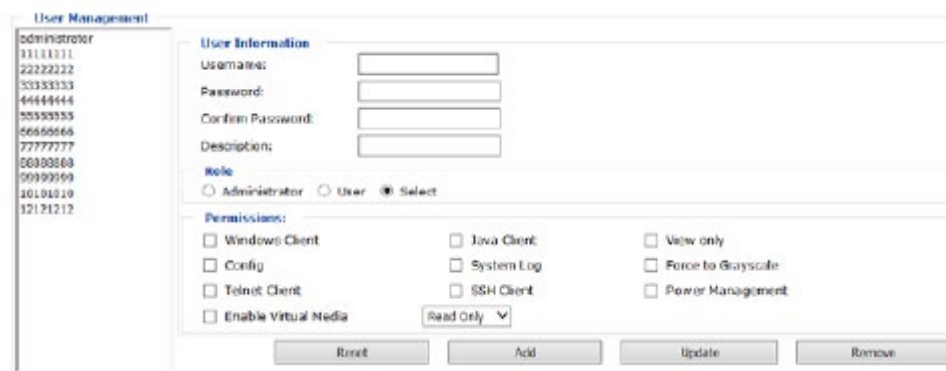
- 注意:**
1. 各セクションで設定内容を変更した場合は、最後に「**Apply**」(適用)ボタンをクリックして変更内容を適用してください。
 2. 設定内容によっては変更後に CN8000A をリセットする必要があります。この場合、「Reset on Exit」(終了時にリセット)の項目に自動的にチェックが入ります (p.88 参照)。変更内容をお使いの環境に反映させる場合は、一度 CN8000A からログアウトし、再度ログインしてください。
 3. CN8000A の設定権限がない場合、設定メニューはご利用いただけません (p.48 参照)。

基本設定

このセクションには、「User Management」(ユーザー管理)、「Sessions」(セッション)、および「Maintenance」(メンテナンス)という 3 つのサブメニューがあり、ユーザーアカウントの管理や CN8000A のシステムメンテナンスを実行するのに使用されます。

ユーザー管理

「User Management」(ユーザー管理)画面では、ユーザープロファイルの作成や管理を行うのに使用されます。最大 64 名のユーザープロファイルを作成することができます。



- ◆ ユーザーを新規作成する場合は、「User Information」(ユーザー情報)、「Role」(役割)、および「Permissions」(操作権限)のセクションにある項目を設定して、「Add」(追加)ボタンをクリックしてください。新規に作成されたユーザーが左側のリストに表示されます。なお、右側のパネルにある項目については、次のページの表で説明します。
- ◆ ユーザー情報を削除する場合は、左側のパネルから削除対象となるユーザーを選択し、「Remove」(削除)ボタンをクリックしてください。そのユーザーがパネルから削除されます。
- ◆ ユーザー情報を修正する場合は、対象となるユーザーを左側のパネルから選択し、右側のパネルで内容を変更してから「Update」(更新)ボタンをクリックしてください。

注意: ユーザー情報を修正する場合、対象となるユーザーを選択しても、右側の入力欄の「Password」(パスワード)および「Confirm Password」(確認用パスワード)の各内容は伏せ字で表示されます。ユーザーのパスワードを変更しない場合は、これらの欄をそのままにしておいてください。パスワードを変更する場合は、新しいパスワードをこれらの欄に入力してください。

- ◆ 「Administrator」(アドミニストレーター)または「User」(ユーザー)ラジオボタンを選択すると、そのユーザーレベルに合った権限が「Permissions」(許可)の欄で自動的に選択されます。これらの権限をカスタマイズする場合は、「Select」(選択)ラジオボタンを選択し、必要に応じてこれらの操作権限を個別に有効または無効にしてください。

この画面における各項目の内容は以下のとおりです。

項目	説明
Username (ユーザーネーム)	アカウントポリシー (p.75 参照) の設定に従って、半角英数字 1～16 文字で設定してください。
Password (パスワード)	アカウントポリシー (p. 75 参照) の設定に従って、半角英数字 0～16 文字で設定してください。
Confirm Password (確認用パスワード)	「Password」(パスワード) で設定された内容の再確認を行います。この欄にも「Password」(パスワード) の欄に入力した内容と同じものを入力してください。
Description (説明)	ユーザーに関する追加情報があれば、この欄に入力してください。
Administrator (アドミニストレーター)	この項目を選択すると、ユーザーは CN8000A に対してアドミニストレーターレベルのアクセスが可能になります。この場合、ユーザーには「View Only」(参照のみ)を除いた全権限が付与されます(下記参照)。
User (ユーザー)	この項目を選択すると、ユーザーは CN8000A に対してユーザーレベルのアクセスが可能になります。この場合、ユーザーには Windows クライアント、電源管理、Java クライアントの各権限が付与されます(下記参照)。
Select (選択)	デフォルトではこの項目が選択されています。アドミニストレーターは、ユーザーに許可する権限を選択することができます。
Permissions (許可) (次のページに続きます。)	CN8000A に対する操作権限の有無を設定します。該当ユーザーによる操作を許可する場合はその項目にチェックを入れ、禁止する場合はその項目からチェックをはずしてください。 Windows Client (Windows クライアント): この項目にチェックを入れると、そのユーザーが Windows クライアント経由で CN8000A にアクセスできるようになります。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
許可 (続き)	Java Client (Java クライアント) : この項目にチェックを入れると、そのユーザーが Java クライアント経由で CN8000A にアクセスできるようになります。 View Only (参照のみ) : この項目にチェックを入れると、そのユーザーが CN8000A に接続された KVM スイッチまたはサーバーのビデオ出力を参照することはできますが、実際に操作することはできなくなります。 Config (設定) : この項目にチェックを入れると、そのユーザーに管理者権限が付与され、CN8000A の操作環境のセットアップおよび設定内容の変更ができるようになります。 System Log (システムログ) : この項目にチェックを入れると、そのユーザーはログファイルの内容を参照できるようになります。 Force to Grey Scale (強制的にグレースケール表示) : この項目にチェックを入れると、そのユーザーのリモート画面をグレースケールで表示します。こうすることで低帯域のネットワーク環境で I/O 転送速度を向上させることができます。 Telnet : シリアルコンソール管理が有効になっている場合(p.82 参照)、この項目にチェックを入れると、ユーザーは Telnet セッションをオープンすることができるようになります。 SSH : シリアルコンソール管理が有効になっている場合(p.82 参照)、この項目にチェックを入れると、ユーザーは SSH セッションをオープンすることができるようになります。 Power Management (電源管理) : この項目にチェックを入れると CN8000A に接続された電源管理デバイス経由でデバイスの電源 ON/OFF/リセットができるようになります。 ログ : この項目にチェックを入れると、そのユーザーは CN8000A のイベントログを参照することができるようになります。 Enable Virtual Media (バーチャルメディアを有効にする) : この項目にチェックを入れると、CN8000A のバーチャルメディア機能を利用することができるようになります (詳細に関しては p.121「バーチャルメディア」を参照)。バーチャルメディアの操作権限(読み取り/書き込み、または読み取り専用)をドロップダウンリストから選択してください。

- ◆ 「Reset」(リセット) ボタンをクリックすると、右側のパネルに表示されている内容がすべて消去されます。
- ◆ 入力が完了したら、「Apply」(適用) ボタンをクリックして変更内容を適用してください。

セッション

「Sessions」(セッション)の画面を使用して、アドミニストレーターは現在 CN8000A にログインしている全ユーザーを確認することができます。また、各ユーザーのセッション情報も提供しています。

Username	IP	Login Time	Client	Category	Devices	Ports
administrator	10.3.41.57	2016/07/26 10:51:54	Browser	Administrator	None	
administrator	10.3.41.57	2016/07/26 14:04:57	WinClient	Administrator	CN8000A_NeoJan	[01] KVMPort
user01	10.3.41.57	2016/07/26 14:05:45	Browser	User	None	

表示内容は、表のタイトル行のとおりです。

- ◆ 「Username」(ユーザーネーム)列には、ログインユーザーのアカウントが表示されます。
- ◆ 「IP」列には、現在ユニットにログインしているユーザーの IP アドレスが表示されます。
- ◆ 「Login Time」(ログイン時間)列には、アカウントのログイン日時が表示されます。
- ◆ 「Client」(クライアント)列には、ユーザーが CN8000A へのアクセスに用いた手段(ブラウザ、Windows クライアント AP、Java クライアント AP 等)が表示されます。
- ◆ 「Category」(カテゴリ)列には、ログインユーザーのユーザータイプ(アドミニストレーター、ユーザー、選択)が表示されます(ユーザータイプの詳細については p.48「ユーザー管理」をご参照ください)。
- ◆ 「Devices」(デバイス)列には、CN8000A に付けられた名前が表示されます。
- ◆ 「Ports」(ポート)列には、ユーザーがアクセスしている KVM ポートの名前が表示されます。

この画面では、アドミニストレーターが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、「**End Session**」(セッション終了)ボタンをクリックしてください。また、「**Refresh**」(再読み込み)ボタンをクリックすると、「Sessions」(セッション)画面を再読み込みして最新の状態に更新します。

メンテナンス

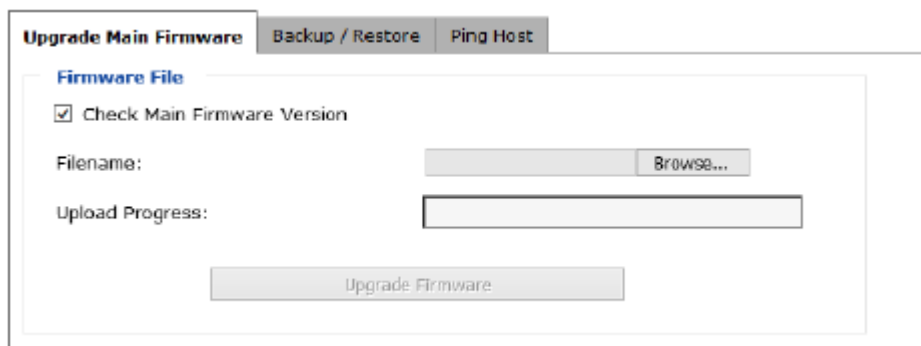
「Maintenance」(メンテナンス)は管理者向けメニューで、CN8000A のファームウェアアップグレードや、設定内容・ユーザー情報のバックアップ・リストアを行うことができます。また、デバイスに対して ping コマンドを実行することもできます。

メインファームウェアのアップグレード

CN8000A の新しいファームウェアがリリースされると、弊社ダウンロードサイトに公開され、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チェックして、最新のパッケージを入手してください。

ファームウェアをアップグレードする場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. アップグレードに使用するファームウェアを、お使いのコンピューターにダウンロードしてください。
2. ブラウザから CN8000A にログインし、「Maintenance」(メンテナンス)リンクをクリックして「Firmware File」(ファームウェアファイル)ダイアログボックスを表示してください。



3. 「Browse」(参照)ボタンをクリックして、新しいファームウェアが保存されているフォルダーに移動し、ファームウェアファイルを選択してください。
4. 「Upgrade Firmware」(ファームウェアアップグレード)ボタンをクリックしてください。
「Check Main Firmware Version」(メインファームウェアのバージョンを確認)の項目にチェックが入っている場合には、アップグレードの実行時に現在インストールされているファームウェアファイルと、この画面で指定したファームウェアファイルの間でバージョンの比較を行います。現在インストールされているバージョンの方が新しい場合や同じである場合、処理を中止するという内容のメッセージがダイアログに表示されます。

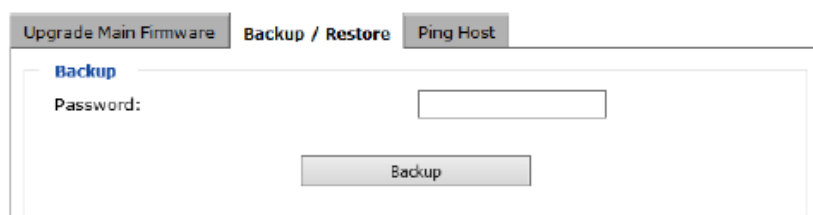
注意: 古いファームウェアをインストールしたい場合は、「Upgrade Firmware」(ファームウェアのアップグレード)ボタンをクリックする前に「Check Main Firmware Version」(メインファームウェアのバージョンを確認)の項目からチェックを外してください。

5. アップロードが完了すると、操作が成功したという内容のメッセージが画面に表示されますので、メイン画面の左下にある「Logout」(ログアウト)をクリックしてください。
6. 手順5の後で画面が表示されたら、「Yes」ボタンをクリックしてCN8000Aからログアウトし、リセットしてください。

注意: 再ログインする場合は、しばらく経ってから操作を行ってください。

バックアップ

「Backup/Restore」(バックアップ/リストア)画面の「Backup」(バックアップ)セクションでは、CN8000Aのシステム設定やユーザー情報をバックアップすることができます。



The screenshot shows a web interface with three tabs: 'Upgrade Main Firmware', 'Backup / Restore', and 'Ping Host'. The 'Backup / Restore' tab is active. Under the 'Backup' section, there is a 'Password:' label followed by an empty text input field. Below the input field is a 'Backup' button.

バックアップを行う場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. (オプション) 「Password」(パスワード)欄に、ファイルに設定したいパスワードを入力してください。

注意: パスワードを設定した場合、リストアを実行する際にもこのパスワードが必要になりますので、忘れないように控えておいてください。

2. 「Backup」(バックアップ)ボタンをクリックしてください。
3. ブラウザ側でファイルの処理方法の選択を促すダイアログが表示されますので、「ディスクに保存」を選択し、お使いのコンピューターのハードディスクの適当な場所に保存してください。

注意: CN8000Aは、「Sysconfig.cfg」という名前で作成バックアップファイルを作成します。複数のファイルにバックアップを行いたい場合は、保存する際に別名を付けて保存してください。

リストア

バックアップされたユーザーアカウントとシステム設定の情報は、この画面の「Restore」(リストア)セクションでリストアすることができます。リストアを実行すると、現在設定されている情報がリストアファイルの内容に置き換わります。

The screenshot shows a 'Restore' dialog box. At the top, there is 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. Underneath the password field are three radio buttons: 'Select All' (which is selected), 'User Account', and 'User Select'. Below the radio buttons is a section titled 'Options' in blue. This section contains two columns of checkboxes, all of which are checked: 'Device Information', 'ANMS', 'OOBC', 'Customization' in the first column, and 'Network', 'Security', 'Date/Time', 'Account' in the second column. At the bottom of the dialog is a 'Restore' button.

過去にバックアップした情報をリストアする場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. バックアップを作成した際にパスワードを設定している場合は、このパスワードと同じ文字列を「Password」(パスワード)欄に入力してください。パスワードを設定していない場合は、この欄に入力する必要はありません。

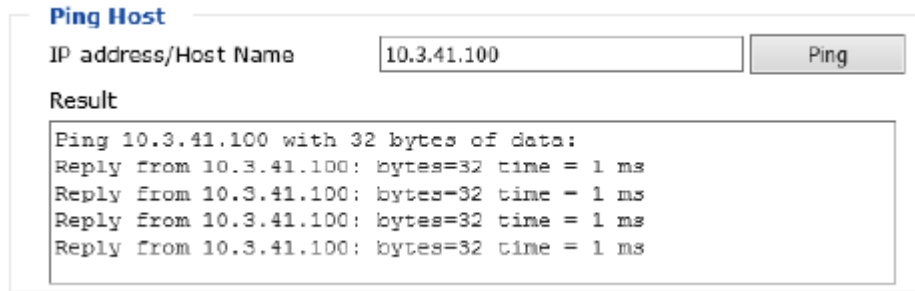
2. 「Browse」(参照)ボタンをクリックして、ダイアログからリストアファイルを選択してください。

注意: ファイル名を変更している場合でも、新しいファイル名のままで処理できますので、元のファイル名に変更する必要はありません。

3. リストア対象となるバックアップの内容を選択してください。
 - ◆ ユーザーアカウントとシステム設定の両方をリストアする場合は、「Select All」(すべて選択)のラジオボタンを選択してください。
 - ◆ ユーザーアカウントの情報のみリストアする場合は、「User Account」(ユーザーアカウント)のラジオボタンを選択してください。
 - ◆ バックアップファイルに保存された内容のうち、リストアの対象となる部分を個別に選択したい場合は、「User Select」(ユーザー選択)のラジオボタンを選択し、「Options」(オプション)のセクションにおける対象項目にチェックを入れてください。
4. 項目を選択したら、「Restore」(リストア)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、処理が完了したという内容のメッセージが表示されます。

ホストに Ping する

「Ping Host」(ホストに Ping する)画面では、IP アドレスに ping コマンドを送信して、ネットワーク上で応答があるかどうかを確認することができます。このコマンドを実行するには、「IP address/Hostname」(IP アドレス/ホストネーム)の欄に IP アドレスを入力してから、「Ping」をクリックしてください。



The screenshot shows a 'Ping Host' dialog box. It has a title bar 'Ping Host'. Below the title bar, there is a label 'IP address/Host Name' followed by a text input field containing '10.3.41.100'. To the right of the input field is a button labeled 'Ping'. Below the input field, there is a section titled 'Result' which contains a text area with the following text: 'Ping 10.3.41.100 with 32 bytes of data:', 'Reply from 10.3.41.100: bytes=32 time = 1 ms', 'Reply from 10.3.41.100: bytes=32 time = 1 ms', 'Reply from 10.3.41.100: bytes=32 time = 1 ms', and 'Reply from 10.3.41.100: bytes=32 time = 1 ms'.

```
Ping Host
IP address/Host Name 10.3.41.100 Ping
Result
Ping 10.3.41.100 with 32 bytes of data:
Reply from 10.3.41.100: bytes=32 time = 1 ms
Reply from 10.3.41.100: bytes=32 time = 1 ms
Reply from 10.3.41.100: bytes=32 time = 1 ms
Reply from 10.3.41.100: bytes=32 time = 1 ms
```

詳細設定

このセクションは、「Device Information」(デバイス情報)、「Network」(ネットワーク)、「ANMS」、「Security」(セキュリティ)、「Console Management」(コンソール管理)、「Date/Time」(日付/時刻)、および「Customization」(カスタマイズ)という 7 つのサブメニューがあり、これらを使って CN8000A のデバイス設定を行うことができます。

デバイス情報

「Device Information」(デバイス情報)メニューは、「Advanced Settings」(詳細設定)画面の最初にあり、CN8000A に関する基本情報を提供します。

Device Name:	CN8000A_Neojan
General	
MAC Address:	00-10-74-61-02-09
Firmware Version:	V1.0.061.20160624
IP Address :	10.3.41.129
Subnet Mask :	255.255.255.0
Gateway :	10.3.41.254
IPv6 Address :	FE80:0:0:210:74FF:FE61:209
IPv6 Subnet Prefix Length :	0

このメニューの各項目の内容は以下のとおりです。

項目	説明
Device Name (デバイスネーム)	複数の CN8000A を導入している場合、システムの管理を容易にするため、個々のユニットに名前を付けることができます。 CN8000A に名前を付けるときはこのフィールドに入力し、「Save」(保存)ボタンをクリックしてください(半角英数字最大 50 文字で設定できます)。
MAC Address (MAC アドレス)	CN8000A の MAC アドレスを表示します。
Firmware Version (ファームウェアバージョン)	CN8000A の現在のファームウェアバージョンを表示します。 CN8000A の新しいバージョンのファームウェアは弊社 Web サイトからダウンロードしてご利用いただけます(p.52 参照)。新しいバージョンのファームウェアを入手する場合、このバージョン情報をご確認ください。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
IP Address (IP アドレス)	CN8000A の IPv4 アドレス(32 ビット)が表示されます。
Subnet Mask (サブネットマスク)	CN8000A のサブネットマスクが表示されます。
Gateway (ゲートウェイ)	CN8000A のデフォルトゲートウェイのアドレスが表示されます。
IPv6 Address (IPv6 アドレス)	CN8000A の IPv6 アドレス(128 ビット)が表示されます (IPv6 アドレスが割り当てられている場合にのみ表示)。
IPv6 Subnet Prefix Length (IPv6 サブ ネットプレフィックスの長さ)	IPv6 サブネットアドレスのプレフィックスの長さが表示されます (IPv6 アドレスが割り当てられている場合にのみ表示)。

ネットワーク

「Network」(ネットワーク)メニューでは CN8000A のネットワーク環境を設定します。

IP Installer
☐ Enabled ☒ View Only ☐ Disabled

Service Ports

Program:	9000
HTTP:	80
HTTPS:	443
SSH:	22
Telnet:	23

IPv4 Settings

IP Address:
☒ Obtain IP address automatically [DHCP]
☐ Set IP address manually [Fixed IP]

IP Address: 10.3.166.145
Subnet Mask: 255.255.255.0
Default Gateway: 0.0.0.0

DNS Server:
☐ Obtain DNS server address automatically
☒ Set DNS server address manually

Preferred DNS server: 0.0.0.0
Alternate DNS server: 0.0.0.0

IPv6 Settings

IP Address: ~

Save

IP インストーラー

IP インストーラーは、CN8000A 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 Installer
☐ Enabled ☒ View Only ☐ Disabled

IP インストーラーの用途に応じて、「Enabled」(有効)、「View Only」(参照のみ)、「Disabled」(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.178 をご参照ください。

-
- 注意:**
1. 「View Only」(参照のみ)を選択した場合、CN8000A 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「View Only」(参照のみ)または「Disabled」(無効)に設定することを強く推奨します。
-

サービスポート

システムにファイアーウォールが導入されている場合、アドミニストレータ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 CN8000A 側でも設定する必要があります。デフォルト値以外のポート番号に設定している場合、ユーザーは Windows クライアントまたは Java クライアント AP プログラムからのログインの際に IP アドレスの一部として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 CN8000A を検索しても表示されません。

Service Ports	
Program:	9000
HTTP:	80
HTTPS:	443
SSH:	22
Telnet:	23

各項目の内容は下表のとおりです。

項目	説明
Program (プログラム)	Windows クライアントや Java アプレットビューア、または、Windows/Java アプリケーションプログラムから CN8000A 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. これらのポートに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. デフォルト値以外のポート番号に設定している場合、Windows クライアント、AP、Java クライアント AP、サードパーティーSSH や Telnet ビューア、または Web ブラウザから CN8000A へのアクセスを試みるユーザーは、新しいポート番号を入力する必要があります。

IPv4 設定

CN8000A は、起動時に動的に割り当てられる IPv4 アドレス (DHCP) を使用することもできますし、固定 IP アドレスを指定することも可能です。

- ◆ 動的 IP アドレスを取得するには、「Obtain IP address automatically [DHCP]」(IP アドレスを自動的に取得 [DHCP]) のラジオボタンを選択してください (デフォルト設定)。
- ◆ 固定 IP アドレスを使用する場合は「Set IP address manually」(IP アドレスを手動で設定 [固定 IP]) のラジオボタンを選択し、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイの各アドレスを、それぞれ該当欄に入力してください。

-
- 注意:**
1. 「Obtain IP address automatically [DHCP]」(IP アドレスを自動的に取得 [DHCP]) の項目が選択されていると、CN8000A の起動時に DHCP サーバーから IP アドレスが割り当てられるのを待機します。1 分間待機しても IP アドレスが割り当てられない場合には、工場出荷時のデフォルト IP アドレス (192.168.0.60) が自動的に設定されます。
 2. CN8000A が、DHCP によってアドレスを割り当てられるネットワークに接続していて、なおかつ IP アドレスを確認する必要がある場合は、p.178 の「IP アドレスの設定」をご参照ください。
-

■ DNS サーバー

CN8000A は DNS サーバーのアドレスを自動でも手動でも設定することができます。

- ◆ DNS サーバーを自動的に設定する場合は、「Obtain DNS server address automatically」(DNS サーバー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。
- ◆ DNS サーバーを手動で設定する場合は、「Set DNS server address manually」(DNS サーバーアドレスを手動で設定する) のラジオボタンを選択し、DNS サーバーの IP アドレスを入力してください。

注意: 代替 DNS サーバーのアドレスの設定はオプションです。

IPv6 設定

IPv6 Settings

IP Address:

☒ Obtain IPv6 address automatically [DHCP]

☐ Set IPv6 address manually [Fixed IP]

IPv6 Address:

Subnet Prefix Length:

Default Gateway:

DNS Server:

☒ Obtain DNS server address automatically

☐ Set DNS server address manually

Preferred DNS server:

Alternate DNS server:

CN8000A は、起動時に動的に割り当てられる IPv6 アドレス (DHCP) を使用することもできますし、固定 IP アドレスを指定することも可能です。

- ◆ 動的 IP アドレスを取得するには、「Obtain IPv6 address automatically [DHCP]」(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)。
- ◆ 固定 IP アドレスを使用する場合は「Set IPv6 address manually」(IPv6 アドレスを手動で設定する [固定 IP]) のラジオボタンを選択し、IPv6 アドレス、サブネットプレフィックスの長さ、デフォルトゲートウェイの各アドレスを、それぞれ該当欄に入力してください。

注意: CN8000A が、DHCP によってアドレスを割り当てられるネットワークに接続していて、なおかつ IP アドレスを確認する必要がある場合は、p.178 の「IP アドレスの設定」をご参照ください。

■ DNS サーバー

CN8000A は DNS サーバーのアドレスを自動でも手動でも設定することができます。

- ◆ DNS サーバーを自動的に設定する場合は、「Obtain DNS server address automatically」(DNS サーバー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。
- ◆ DNS サーバーを手動で設定する場合は、「Set DNS server address manually」(DNS サーバーアドレスを手動で設定する) のラジオボタンを選択し、DNS サーバーの IP アドレスを入力してください。

注意: 代替 DNS サーバーのアドレスの設定はオプションです。

DDNS

DDNS は DHCP サーバーによってホストネームに割り当てられる動的 IP アドレスをホストネームにマッピングすることができます。CN8000A は、IP アドレスが変更された時に、この IP アドレスで DDNS サーバーをアップデートします。

DDNS

☐ Enable

Host Name:

DDNS: ▼

Username:

Password:

DDNS Retry Time: hour

CN8000A の DDNS 機能を有効にする場合は、下記の手順に従って設定を行ってください。

1. 「**Enable**」(有効にする)の項目にチェックを入れてください。
2. 「Host Name」(ホストネーム)欄に、DDNS サービスプロバイダーで登録したホストネームを入力してください。
3. 登録に使用した DDNS サービスを「DDNS」ドロップダウンリストから選択してください。
4. DDNS サービスで認証に使うユーザーネームを「Username」(ユーザーネーム)欄に、パスワードを「Password」(パスワード)欄に、それぞれ入力してください。
5. 「DDNS Retry Time」(DDNS 再試行時間)欄に、CN8000A が接続に失敗した後、DDNS サーバーに再接続を試みるまで CN8000A が待機する時間を入力してください。

ネットワーク転送速度

この項目では、リモートコンピューターに対する CN8000A のデータ転送速度を設定することによって、ネットワークのトラフィック状況に合うように転送データのサイズを調整することができます。設定できる値の範囲は 4～99999KBps (キロバイト/秒) です。

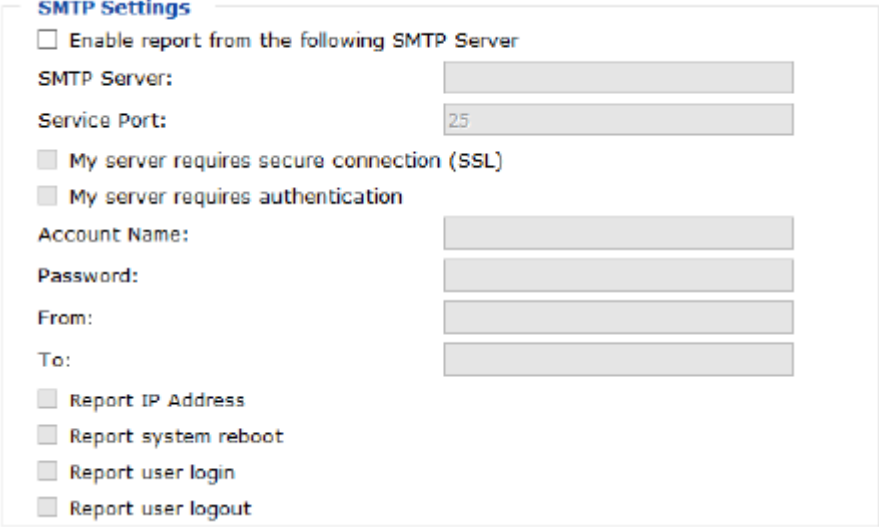
変更内容の確定

ネットワークの設定内容を変更したら、ログアウトする前に「Customization」(カスタマイズ)メニューの「Reset on exit」(終了時にリセット)が有効になっている(チェックが入っている)ことを確認してください(p.88 参照)。これによって、CN8000A 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 – イベント通知

ANMS (Advanced Network Management Settings)の「Event Destination」(イベント通知)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。

SMTP 設定



SMTP Settings

☐ Enable report from the following SMTP Server

SMTP Server:

Service Port:

☐ My server requires secure connection (SSL)

☐ My server requires authentication

Account Name:

Password:

From:

To:

☐ Report IP Address

☐ Report system reboot

☐ Report user login

☐ Report user logout

SMTP サーバーから CN8000A のメールレポートを受信するには、下記の手順に従って設定を行ってください。

1. 「Enable report from the following SMTP Server」(次の SMTP サーバーからのレポートを有効にする)の項目にチェックを入れて、お使いの SMTP サーバーの IP アドレスを入力してください。また、「My server requires secure connection (SSL)」(サーバー側で SSL 接続が必要)の項目にチェックを入れると、「Service Port」(サービスポート)の項目は 465 に変更されます。
2. サーバーで認証が必要な場合は、「Server requires authentication」(サーバー認証が必要)の項目にチェックを入れて、「Account Name」(アカウントネーム)、「Password」(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。
3. 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。

4. 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。

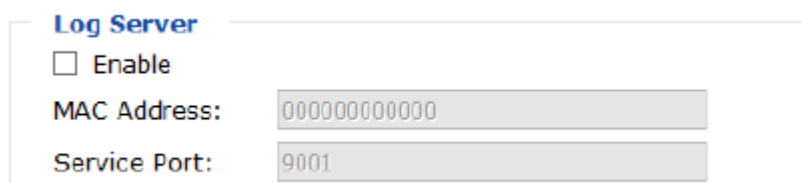
注意:

1. 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。
2. 1 バイトは半角英字 1 文字に相当します。

5. レポート送信の対象となるオプションを選択してください(複数選択可)。選択できる項目は、「Report IP address」(IP アドレスをレポート)、「Report system reboot」(システム再起動をレポート)、「Report user login」(ユーザーログインをレポート)、「Report user logout」(ユーザーログアウトをレポート)です。

ログサーバー

ログイン等 CN8000A の内部で発生した重要なイベントや内部ステータスメッセージは、自動生成されたログファイルに保存されます。ログサーバーの設定に関する詳細は、第 8 章「ログサーバー」を参照してください。



Log Server

☐ Enable

MAC Address: 000000000000

Service Port: 9001

- ◆ 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 address」(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「Service Port」(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、「Program」(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.59「プログラム」参照)。

SNMP サーバー

SNMP Server
☐ Enable SNMP Agent
Server IP:
Service Port:

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. 「Enable SNMP Agent」(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 IP アドレスを「Server IP」(サーバー IP) 欄に、ポート番号を「Service Port」(サービスポート) 欄にそれぞれ入力してください。ポート番号の有効な値の範囲は 1～65535 です。

注意: この機能を有効にすると、システムの電源投入時、ログイン失敗時、システムリセット時にそれぞれ SNMP トラップが通知されます。

Syslog サーバー

Syslog Server
☐ Enable
Server IP:
Service Port:

CN8000A 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. 「**Enable**」(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 IP アドレスを「Server IP」(サーバー IP) 欄に、ポート番号を「Service Port」(サービスポート) 欄に、それぞれ入力してください。ポート番号の有効な値の範囲は 1～65535 です。

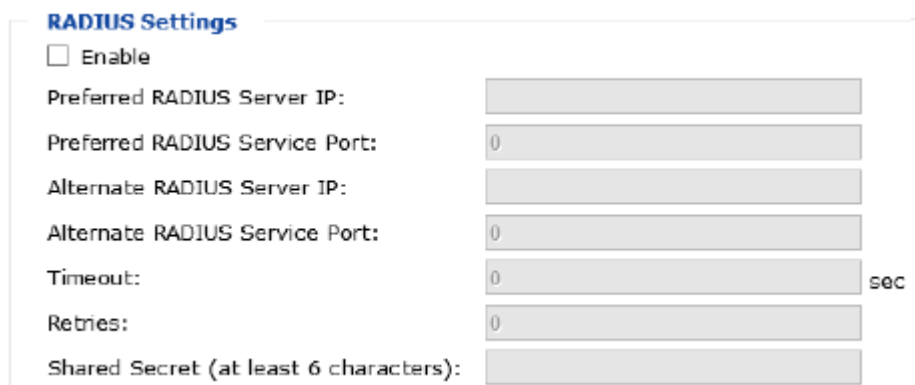
ANMS – 認証

ANMS (Advanced Network Management Settings)の「Authentication」(認証)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。

ローカル認証の無効化

「Disable Local Authentication」(ローカル認証を無効にする)のオプションを選択すると、CN8000A のローカルログイン認証を無効にします。ローカル認証が無効になると、LDAP、LDAPS、MS Active Directory、RADIUS、CC 統合管理ソフトウェアを使って認証する必要があります。

RADIUS 設定



The image shows a 'RADIUS Settings' configuration window. It contains the following fields and controls:

- Enable:** A checkbox that is currently unchecked.
- Preferred RADIUS Server IP:** A text input field.
- Preferred RADIUS Service Port:** A numeric input field with the value '0'.
- Alternate RADIUS Server IP:** A text input field.
- Alternate RADIUS Service Port:** A numeric input field with the value '0'.
- Timeout:** A numeric input field with the value '0', followed by a 'sec' label.
- Retries:** A numeric input field with the value '0'.
- Shared Secret (at least 6 characters):** A text input field.

CN8000A の認証および権限設定を RADIUS サーバー経由で行う場合、以下の手順に従って設定を行ってください。

1. 「**Enable**」(有効)の項目にチェックを入れてください。
2. 「Preferred RADIUS Server IP」(プライマリ RADIUS サーバー IP)の項目にプライマリ RADIUS サーバーの IP アドレスを、「Preferred RADIUS Server Port」(プライマリ RADIUS サーバーポート)の項目にプライマリ RADIUS サーバーのポート番号を、それぞれ入力してください。これと同様に、代替 RADIUS サーバー IP とポート番号を、それぞれ「Alternate Server IP」(代替 RADIUS サーバー IP)と「Alternate RADIUS Server Port」(代替 RADIUS サーバーポート)の項目に入力してください。
3. 「Timeout」(タイムアウト)欄に、CN8000A における RADIUS サーバーからの応答待機時間(秒)を入力してください。
4. 「Retries」(再試行)欄に、RADIUS 認証の再試行可能回数を入力してください。

5. 「Shared Secret」(共有シークレット)欄に CN8000A と RADIUS サーバー間の認証で使用する共有シークレットの文字列を入力します。
6. RADIUS サーバー側で CN8000A 操作権限に関するパラメーターを設定する場合は、以下の表を参考にしてください。

パラメーター	内容
c	ユーザーにアドミニストレーター権限を与えます。ユーザーは CN8000A のシステム設定を行うことができます。
w	ユーザーに CN8000A の Windows クライアントの使用を許可します。
j	ユーザーに CN8000A の Java アプレットの使用を許可します。
p	ユーザーに PN0108 経由での電源の ON/OFF 操作および機器のリセットを許可します。
l	ユーザーに Web ブラウザ上での CN8000A のアクセスログ情報の閲覧を許可します。
v	ユーザーにビデオ出力の参照のみ許可します。
s	ユーザーにバーチャルメディア機能を読み取りモードで使用することを許可します。
m	ユーザーにバーチャルメディア機能を読み取り/書き込みモードで使用することを許可します。
t	ユーザーに Telnet セッション経由でのアクセスを許可します。
h	ユーザーに SSH セッション経由でのアクセスを許可します。
a	ユーザーに Telnet または SSH セッション経由でのアクセスを許可します。
su/user	「user」の部分は、CN8000A ユーザーのユーザータイプを表しています。この CN8000A ユーザーのパーミッションは RADIUS サーバーで権限設定されたユーザーに付与したいパーミッションを反映します。

- 注意:**
1. 入力したパラメーターの大文字・小文字は区別されませんので、どちらで入力していただいても結構です。
 2. 複数のパラメーターを指定する場合にはコンマ(,)で区切ってください。

■ パラメーター入力例

RADIUS サーバーのアクセス権の設定例は下表のとおりです。

パラメーター	内容
c,w,p	ユーザーには アドミニストレーター権限・Windows クライアントの使用権限・PN0108 の使用権限が与えられます。
w,j,l	ユーザーには Windows クライアントの使用権限・Java アプレットの使用権限・ブラウザ経由でのログ閲覧権限が与えられます。

AD/LDAP 設定

AD/LDAP Settings

☐ Enable

Type

☒ LDAP ☐ LDAPS

LDAP Server:

Admin DN:

Admin Name:

Password:

Search DN:

Port:

Timeout: sec

CN8000A 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
Enable (有効)	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。
LDAP/LDAPS	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
Enable Authorization (認証を有効にする)	この項目を有効にするかどうかを選択してください。 - この項目を有効にする(チェックを入れる)と、LDAP/LDAPS サーバーは現在ログインしようとしているユーザーの権限属性を応答します。なお、この項目を選択すると、LDAP のスキーマを拡張する必要があります。詳細は p.161「LDAP サーバーの設定」をご参照ください。 - この項目が有効になっていない(チェックが入っていない)場合、LDAP サーバーは現在ログインしようとしているユーザーが「管理グループ」に属しているかどうかという情報のみを応答します。結果が「yes」の場合、そのユーザーは CN8000A に対してフルアクセス権限を有します。結果が「no」の場合、ユーザーは限られたアクセス権限しかないことを表します。 注意: この機能を有効にするかどうかは、お使いの環境における LDAP/LDAP サーバーの管理者にご確認ください。
LDAP Server / Port (LDAP サーバーIP/ ポート)	LDAP サーバーまたは 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。
Timeout (タイムアウト)	CN8000A が LDAP サーバーまたは LDAPS サーバーからの応答を待機する最大秒数を設定してください。
Admin DN / Name (アドミニストレーターDN/ 名前)	この項目は LDAP サーバーまたは LDAPS サーバーの管理者に確認して設定してください。以下、設定例です。 例) cn=LDAPAdmin,ou=CN8000A,dc=aten,dc=com
Password (パスワード)	LDAP サーバー管理者のパスワードを入力してください。
Search DN (サーチ DN)	サーチベースの識別名 (DN) を設定してください。これはユーザーネームの検索開始位置となるドメイン名です。 注意: 「Enable Authorization」(認証を有効にする)の項目にチェックが入っていない場合、この項目は「管理グループ」が作成された場所を表すエントリを含む必要があります。設定する値に関しては、LDAP/LDAPS サーバーの管理者までお問い合わせください。

CC 統合管理

CC Management	
☒ Enable	
CC Server IP	
CC Service Port:	8000

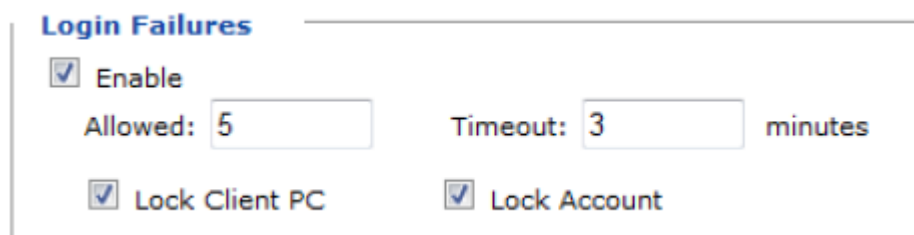
CN8000A の認証を、統合管理ソフトウェアがインストールされた CC サーバー経由で行う場合は、このセクションにある「Enable」(有効にする)の項目にチェックを入れて、「CC Server IP」(CC サーバーIP)および「CC Service Port」(CC サービスポート)の各項目に必要事項を入力してください。

セキュリティ

「Security」(セキュリティ)メニューでは、外部から CN8000A に対するアクセスを管理します。

ログイン失敗回数

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 configuration window titled "Login Failures". It contains the following settings:

- ☒ Enable
- Allowed: 5
- Timeout: 3 minutes
- ☒ Lock Client PC
- ☒ Lock Account

これらのポリシーを設定する場合は、「Enable」(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
Allowed (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。
Timeout (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、次のログインを行う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。
Lock Client PC (クライアント PC をロックする)	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。
Lock Account (アカウントをロックする)	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。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

フィルターが設定されると、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。

The screenshot shows a 'Filter' configuration window. It is divided into two main sections: 'IP Filter' and 'MAC Filter'. Each section has a checkbox to 'Enable' the filter, followed by radio buttons to select 'Include' or 'Exclude'. Below these are list boxes for entries, and buttons for 'Add', 'Modify', and 'Delete'. A 'Login String' input field is positioned between the two filter sections.

IP フィルターおよび MAC フィルター機能は、CN8000A 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 フィルター、MAC フィルターそれぞれ最大で 100 項目作成することができます。

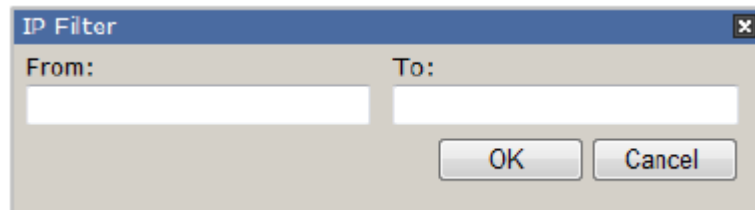
IP フィルターの機能を有効にする場合は「Enable IP Filter」(IP フィルターを有効にする)の項目を、また、MAC フィルターの機能を有効にする場合は「Enable MAC Filter」(MAC フィルターを有効にする)の項目をそれぞれ**クリックして**、チェックを入れてください。

- ◆ 「**Include**」(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 CN8000A 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。
- ◆ 「**Exclude**」(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 CN8000A 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。

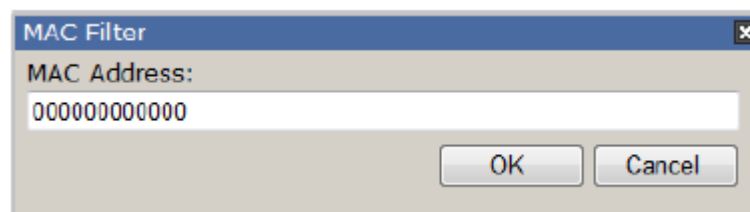
1. 「Add」(追加)ボタンをクリックしてください。このボタンをクリックすると下図のようなダイアログが表示されます。

A dialog box titled "IP Filter" with a close button (X) in the top right corner. It contains two input fields: "From:" and "To:". Below these fields are two buttons: "OK" and "Cancel".

2. 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、「From」欄と「To」欄に同じ IP アドレスを入力してください。
 - ◆ 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。
3. 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。
4. 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. 「Add」(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。

A dialog box titled "MAC Filter" with a close button (X) in the top right corner. It contains a single input field labeled "MAC Address:" with the text "000000000000" entered. Below the input field are two buttons: "OK" and "Cancel".

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。

言い換えると、IP フィルターと MAC フィルターのいずれかがアクセス禁止に設定されている場合は、設定内容にかかわらず、そのコンピューターからのアクセスがブロックされます。

■ 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、「**Modify**」(編集) 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もの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、「**Delete**」(削除) ボタンをクリックしてください。

ログイン文字列

この項目では、ユーザーが CN8000A にブラウザでアクセスする際に、IP アドレスに追加するページ名(ログイン文字列)を設定します。例えば、CN8000A の IP アドレスが「192.168.0.126」で、このログイン文字列を「CN8000A」に設定している場合、URL バーには「192.168.0.126/CN8000A」というアドレスを入力してアクセスします。

- ◆ この文字列は、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 ~ ! @ \$ ^ & * () _ + ' - = [] { } ; ' < > , . |

- ◆ ログイン文字列には、下記の文字は使用できません。

- % “ : / ? # ¥ および半角スペース
- アクセント付き文字や複合文字 (É Ç ñ など)

注意:

1. IP アドレスとログイン文字列は半角スラッシュ(/)で区切ってください。
 2. この文字列を設定していないと、CN8000A の IP アドレス単独で誰でも簡単にアクセスできてしまい、お使いのシステムが危険な状態にさらされるおそれがあります。
-

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。

Account Policy

Minimum Username Length:

6

Minimum Password Length:

6

Password Must Contain At Least

☐ One Upper Case

☐ One Lower Case

☐ One Number

☐ Disable Duplicate Login

☐ Enforce Password History

3

このセクションにおける設定項目は下表のとおりです。

項目	説明
Minimum Username Length (ユーザーネーム最小文字数)	ユーザーネームの設定に最低限入力が必要な文字数を設定します。設定できる値は 1～16 です。デフォルトでは 6 に設定されています。
Minimum Password Length (パスワード最小文字数)	パスワードの設定に最低限入力が必要な文字数を設定します。設定できる値は 0～16 です。0 を設定した場合は、パスワードの入力が不要になり、ユーザーはユーザーネームだけでログインできるようになります。デフォルトでは 6 に設定されています。
Password Must Contain At Least (パスワードには次が最低限必要)	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。 On Upper Case(大文字 1 文字) - 半角英字の大文字を 1 文字以上入力 One Lower Case(小文字 1 文字) - 半角英字の小文字を 1 文字以上入力 One Number(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
Disable Duplicate Login (二重ログインを無効にする)	同一アカウントによる同時ログイン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。
Enforce Password History (パスワード履歴を実行する)	この項目の設定で、古いパスワードを繰り返して使用することを制限することができます。この項目にチェックを入れた場合は、古いパスワードを再度使用できるようにするまでに、固有のパスワードを設定しなければならない回数をテキストボックスに入力してください。ここで入力された値は、システムがパスワード履歴要求を実行するのを記憶しておく回数となります。

暗号化

Encryption

Keyboard/Mouse

☐ DES ☐ 3DES ☐ AES ☐ RC4 ☐ Random

Video

☐ DES ☐ 3DES ☐ AES ☐ RC4 ☐ Random

Virtual Media

☐ DES ☐ 3DES ☐ AES ☐ RC4 ☐ Random

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データの各信号を柔軟に暗号化できるオプションを提供しており、いずれの信号もそれぞれ DES、3DES、AES、RC4、ランダムを自由に組み合わせて設定することができます。

暗号化を有効にするとシステムのパフォーマンスに影響を及ぼします。システムは、暗号化が設定されていない場合に最も高いパフォーマンスを提供しますが、暗号化を強化すればするほど、パフォーマンスは低下します。暗号化を有効にする場合は、パフォーマンスに与える影響を一通りの上、お使いの環境に最適な設定を行ってください。注意点は下記の通りです。

- ◆ パフォーマンスに与える影響が最も少ない暗号化は RC4 で、その後は DES、3DES または AES の順番で大きくなります。
- ◆ 複数の暗号化を組み合わせる場合、最もシステムに与える影響が小さい組み合わせは RC4 と DES です。

動作モード

このセクションを使うと、動作モードのパラメーターを設定することができます。

Working Mode

☒ Enable ICMP

☒ Enable Multiuser Operation

☒ Enable Virtual Media Write

☐ Browser Service : Disable Browser ▼

☐ Disable Authentication

- ◆ 「Enable ICMP」(ICMP を有効にする)の項目が有効になっていると、CN8000A 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**有効**に設定されています。

- ◆ 「Enable Multiuser Operation」(マルチユーザーオペレーションを有効にする)の項目を有効にすると、複数のユーザーによる同時ログインが可能になります。デフォルトでは**有効**に設定されています。
- ◆ 「Enable Virtual Media Write」(バーチャルメディア書き込みを有効にする)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。デフォルトでは**有効**に設定されています。
- ◆ 「Browser Service」(ブラウザサービス)の項目を有効にすると、アドミニストレーターは、CN8000A 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。

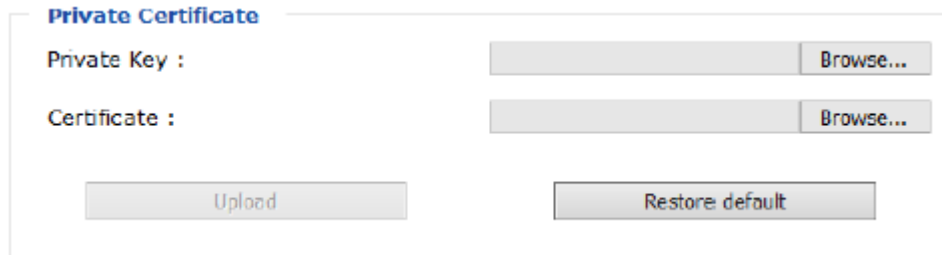
項目	説明
Disable Browser (ブラウザを無効にする)	この項目が選択されていると、CN8000A に対するブラウザ経由でのアクセスが禁止されます。この場合、AP プログラムからしか CN8000A にアクセスできません。
Disable HTTP (HTTP を無効にする)	この項目が選択されていると、ブラウザによるアクセスは許可されますが、通常の HTTP 通信でログインすることはできませんので、HTTPS 接続によってアクセスする必要があります。
Disable HTTPS (HTTPS を無効にする)	この項目が選択されていると、通常の HTTP でログインしてブラウザ経由でアクセスすることができますが、セキュアな HTTPS (SSL) 接続によるアクセスはできません。

- ◆ 「Disable Authentication」(認証を無効にする)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 screenshot of a web interface titled "Private Certificate". It contains two rows of input fields. The first row is labeled "Private Key :" and the second row is labeled "Certificate :". Each row has a text input field followed by a "Browse..." button. At the bottom of the form, 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から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.194「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

セキュリティを最大限に強化するには、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. 「Private Key」(プライベートキー)の隣にある「Browse」(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. 「Certificate」(証明書)の隣にある「Browse」(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. 「Upload」(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: 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。

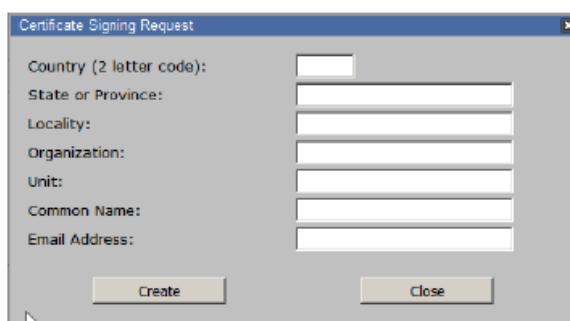
CSR 証明書署名要求

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



操作方法は下記の通りです。

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



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

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

(表は次のページに続きます)

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

- 項目への入力が終わったら(全項目入力必須)、「**Create**」(生成)ボタンをクリックしてください。
このボタンをクリックすると、先ほど入力した情報に基づいて作成された自己署名証明書が、CN8000A の内部に保存されます。
- 「**Get CSR**」(CSR を取得する)ボタンをクリックし、証明書ファイル(csr.cer)を、お使いのコンピューターの適当な場所に保存してください。
このファイルは、サードパーティーCA に署名済み SSL 証明書の申請を行う際に提出するものです。
- CA から証明書を受け取ったら、お使いのコンピューターの適当な場所に保存してください。
それから、「**Browse**」(参照)をクリックして、先ほど保存したファイルを選択したら、「**Upload**」(アップロード)をクリックして、CN8000A にこのファイルをアップロードしてください。

注意: ファイルをアップロードすると、CN8000A 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、「**Remove CSR**」(証明書署名要求を削除する)ボタンをクリックしてください。

コンソール管理

このセクションでは、OOBC またはシリアル接続で CN8000A のコンソールを開く方法について説明します。

OOBC

CN8000A が TCP/IP ネットワーク経由でリモートアクセスできない場合には、モデムを使用して、製品の RS-232 ポート経由でアクセスすることができます。PPP(モデム)操作を有効にするには、「Enable Out of Band Access」(アウトオブバンドアクセスを有効にする)の項目にチェックを入れてください。

PPP 設定

「Enable Out of Band Access」(アウトオブバンドアクセスを有効にする)の項目にチェックを入れると、「Enable Dial Back」(ダイヤルバックを有効にする)と「Enable Dial Out」(ダイヤルアウトを有効にする)の機能が利用可能になります。詳細については、次のセクションで説明します。

ダイヤルバック

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の一つにダイヤルバック接続します。



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:

- ◆ **Enable Fixed Number Dial Back**(固定番号へのダイヤルバックを有効にする):この項目が有効になっていると、着信があった場合に、CN8000A はモデムとの接続を切断し、「Phone Number」(電話番号)欄で指定された番号のモデムにダイヤルバックします。
「Phone Number」(電話番号)欄には、ユーザーがCN8000Aにダイヤルバックさせたい番号を入力してください。

注意: ダイヤルバックの番号が変わる可能性がある場合でも、この欄に電話番号を入力してください。

- ◆ **Enable Flexible Dial Back**(フレキシブルダイヤルバックを有効にする):この項目が有効になっていると、CN8000A がダイヤルバックするモデムは固定である必要はなく、ユーザーによって都合のよいモデムにダイヤルバックすることができます。この場合、CN8000A にダイヤルインする場合は下記の点にご注意ください。
 1. ユーザーが設定したパスワードを「Password」(パスワード) 欄に入力してください。
 2. ユーザーは CN8000A のモデムに接続する際に、「Username」(ユーザーネーム) の欄に CN8000A がダイヤルバックするモデムの電話番号を入力し、「Password」(パスワード) 欄で設定したパスワードを入力してください。

ダイヤルアウト

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。本セクションで提供されている各アイテムの説明は下記のとおりです。

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:
Service Port:
☐ SMTP server requires secure connection (SSL)
☐ SMTP server requires authentication
Account Name:
Password:
Email From:
To:

- ◆ **ISP Settings** (ISP 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。
- ◆ **Dial Out Schedule** (ダイヤルアウトスケジュール):ISP 接続で CN8000A がダイヤルアウトす

る回数を設定します。

- 「Every」(繰り返し)の項目を選択すると、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、CN8000A 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 CN8000A にダイヤルアウト接続しない場合は、リストから「Never」(なし)を選択してください。
- 「Daily at」(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に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)。CN8000A はここで決められた時刻に毎日ダイヤルアウト接続するようになります。
- 「PPP online time」(PPP オンライン時間)欄では、ISP 接続のオンライン状態を継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。

- ◆ **Emergency Dial Out** (緊急ダイヤルアウト) : CN8000A 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 CN8000A をオンラインにすることができます。

- 「PPP stays online until network recovery」(ネットワーク復旧中は PPP をオンラインにする)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 CN8000A 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 online time」(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。

- ◆ **Dial Out Mail Configuration** (ダイヤルアウトメール設定) : このセクションでは ISP から CN8000A の IP アドレスが取得されると、そのアドレスのメール通知を提供することができます。

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.63 で説明した SMTP 設定での通知機能とは若干異なります。

- 「SMTP Server IP Address」(SMTP サーバー IP アドレス)欄に、お使いの SMTP サーバーの IP アドレス(IPv4 または IPv6 アドレス)またはドメイン名を入力してください。また、「Service Port」(サービスポート)欄に対応するポートを入力してください。
- お使いの環境における SMTP サーバーで SSL 通信による接続が必要とされる場合は、「SMTP server requires secure connection (SSL)」(SMTP サーバーでセキュアな接続(SSL)が必要)のチェックボックス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 server requires authentication」

(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ネームを「Account Name」(アカウントネーム) 欄に、パスワードを「Password」(パスワード) 欄にそれぞれ入力してください。

- 「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。

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

シリアルコンソール

CN8000A が自身に接続されているシリアルデバイスと通信できるように設定するには、シリアルデバイス側のパラメーターと、CN8000A の「Port Property Settings」(ポートプロパティ設定)におけるパラメーターを同じ値に設定する必要があります。

The image shows a configuration window with two sections. The top section, 'Port Property Settings', contains four dropdown menus: 'Baud Rate' set to '9600', 'Data Bits' set to '8', 'Parity' set to 'None', and 'Flow Control' set to 'None'. The bottom section, 'Port Alert Settings', contains ten text input fields labeled 'Alert String 1' through 'Alert String 10', all of which are currently empty.

この画面では、CN8000A に接続されたシリアルコンソールデバイスが使用している値と同じ値を選択してください。CN8000A が対応しているポートプロパティの設定は次のとおりです。

- ◆ **Baud Rate**(ボーレート) : ポートのデータ転送速度を設定します。設定できる値は 300～115200 です(具体的な値はドロップダウンリストの内容を参照のこと)。接続デバイスのボーレートの設定に合うようにこの項目を設定してください。デフォルトでは、多くのシリアルデバイスの基本設定である 9600 に設定されています。
- ◆ **Data Bits**(データビット) : データ 1 文字の転送に使用されるビット数を設定します。設定できる値は、5、6、7、8 です。接続デバイスのデータビットの設定に合うようにこの項目を設定してください。デフォルトでは、多くのシリアルデバイスのデフォルト設定である 8 に設定されています。
- ◆ **Parity**(パリティ) : 転送されたデータの整合性をチェックする際に使用するパリティビットを設定します。設定できる内容は、「None」(なし)、「Odd」(奇数)、「Even」(偶数)です。接続デバイスのパリティ設定に合うようにこの項目を設定してください。デフォルトでは、多くのシリアルデバイスのデフォルト設定である「None」(なし)に設定されています。
- ◆ **Stop Bits**(ストップビット) : このビットは、文字が転送されたことを表すものです。接続デバイスのストップビットの設定に合うようにこの項目を設定してください。設定できる内容は、1 または 2

です。デフォルトでは、多くのシリアルデバイスのデフォルト設定である 1 に設定されています。

- ◆ **Flow Control** (フロー制御) : データフローの制御方法を選択します。設定できる内容は、「None」(なし)、「Hardware」(ハードウェア)、XON/XOFF です。接続デバイスのフロー制御の設定に合うようにこの項目を設定してください。デフォルトでは「None」(なし)に設定されています。

注意: 「None」(なし)は、9600 以下のボーレートにしか対応していません。9600 を超えるボーレートをお使いの環境では、「Hardware」(ハードウェア)または XON/XOFF のいずれかを選択してください。

- ◆ **Port Alert Properties** (ポート警告プロパティ) : 電源投入等、最大 10 種類のイベントを「Alert String」(警告文字列) 欄に設定することができます。「Alert String 1」(警告文字列 1)～「Alert String 10」(警告文字列 10)の欄に、警告のトリガーとなる文字列を入力してください。

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

日付/時刻

「Date/Time」(日付/時刻)メニューでは CN8000A の時刻関連のパラメーターを設定します。

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

Date
July < 2016 >
July 2016

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
					1	2
3	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
31						

Time
11 : 34 : 25
Set

Network Time
☒ Enable auto adjustment
Preferred time server
AU | ntp1.cs.mu.OZ.AU
☒ Preferred custom server IP 10.3.166.65
☐ Alternate time server
AU | ntp1.cs.mu.OZ.AU
☐ Alternate custom server IP
Adjust time every 1 days
Adjust Time Now

下記の説明に従ってパラメーターの設定を行ってください。

タイムゾーン

- ◆ CN8000A が設置されている場所のタイムゾーンを設定する場合は、その場所に最も近いタイムゾーンをドロップダウンリストから選択してください。
- ◆ この場所が属している国または地域がサマータイムを導入している場合は、「Daylight Saving Time」(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

- ◆ 時刻は、24 時間制で「HH:MM:SS」のフォーマットで「Time」(時間) 欄に入力してください。
- ◆ 設定内容を保存する場合は「Set」(設定) 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. 「Enable auto adjustment」(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. 「Preferred time server」(優先タイムサーバー)リストから、お使いの環境に適した優先タイムサーバーを選択してください。
 - または -「Preferred custom server IP」(優先カスタムサーバ 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 IP アドレス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、「Alternate time server」(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「Adjust time every ~ days」(時刻を～日おきに調整する)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、「Adjust Time Now」(今すぐ時刻調整)ボタンをクリックしてください。

注意: 「Enable auto adjustment」(自動調整を有効にする)の項目にチェックを入れたら、「Adjust Time Now」(今すぐ時刻調整)または「Set」(設定)ボタンをクリックして変更内容を保存してください。これらのボタンを押さないと、変更内容は破棄されます。

カスタマイズ

「Customization」(カスタマイズ)セクションを使うと、CN8000A の設定を編集することができます。

Mode

☐ Force All to Grayscale

☒ Enable Client AP Device List

USB IO Settings

OS: Win

Language: US English

Multiuser Mode

Multiuser Mode: Share

Occupy Timeout: 3 sec (0-255)

Reset

☐ Reset on exit

Reset Default Values

- ◆ 「Force All to Grayscale」(すべてを強制的にグレースケール表示)の項目にチェックが入っていると、リモートアクセスしている、すべてのユーザーのモニターに、リモートサーバーのビデオ出力がグレースケールで表示されます。この機能によって、ネットワーク帯域が低い環境においても、データ I/O のパフォーマンスの向上が図れます。
- ◆ 「Enable Client AP Device List」(クライアント AP デバイスリストを有効にする)の項目にチェックが入っていると、Windows クライアントまたは Java クライアント AP (Windows クライアントは p.97 を、Java クライアントは p.135 をそれぞれ参照)を使用した際に、サーバーリストに CN8000A が表示されるようになります。この項目にチェックが入っていないと、CN8000A が接続可能な状態であっても、その名前がサーバーリストに表示されることはありません。
- ◆ **OS**:ポートに接続されているサーバーが使用している OS を設定してください。設定可能な項目は、「Win」、「Mac」、「Sun」、「Other」(その他)です。デフォルトでは「Win」が選択されています。
- ◆ **Language**(言語):ポートに接続されているサーバーで使用している OS 言語を設定します。お使いの環境に適した言語をリストから選択してください。デフォルトでは「English US」(アメリカ英語)に設定されています。
- ◆ **Multiuser Mode**(マルチユーザーモード):複数のユーザーでログインした際にポートに対してどのようにアクセスするかを設定します。設定可能な項目は下記のとおりです。
 - **Exclusive**(排他):最初に切替を行ったユーザーが排他的にポートを制御できます。他のユーザーはポートを参照することができません。
 - **Occupy**(占有):最初に切替を行ったユーザーがポート制御できますが、他のユーザーもそのポートのビデオ出力を参照することができます。

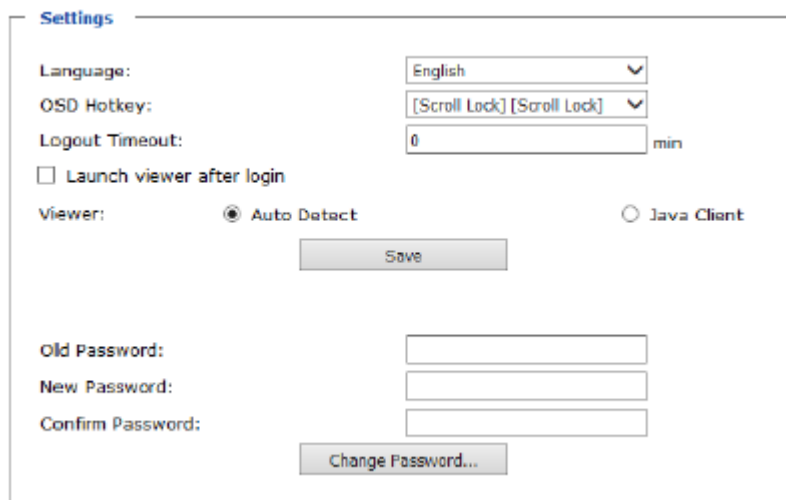
- **Share (共有)** : ユーザーはポート制御を同時に共有します。ユーザーからの入力はキューに格納され、古い順に実行されます。この設定でお使いの場合、ユーザーはメッセージボード機能を使うことで、共有ポートにおけるキーボードとマウス、またはキーボード・マウス・ビデオの操作の競合を避けることができます(p.121「メッセージボード」参照)。
 - ◆ **Occupy Timeout (占有タイムアウト)** : CN8000A に対してユーザーからの入力がないまま、ここで設定された時間 (秒) が経過すると、そのユーザーの操作権限は開放され、次にマウスやキーボードを操作したユーザーに権限が移ります。
 - ◆ **Reset (リセット)** : ネットワークの設定内容を変更したら、ログアウトする前に「Reset on exit」(終了時にリセット) が有効になっている (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、CN8000A 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。
- また、CN8000A の設定を工場出荷時におけるデフォルト値に戻す場合は、「Reset Default Values」(デフォルト値にリセット) をクリックしてください。

お気に入り

次のセクションでは、「User Preferences」(ユーザー設定)、「Log」(ログ)、「Remote Console」(リモートコンソール)および「Download」(ダウンロード)のというサブメニューを含む管理ユーティリティについて説明します。これらのサブメニューには、「Preferences」(お気に入り)タブの左パネルのメニューからリンクすることができます。

ユーザー設定

「User Preferences」(ユーザー設定)メニューでは、ユーザーがパスワードや、言語、OSD ホットキー、ログアウトタイムアウト、ビューアなどのパラメーターを設定することができます。



設定

下記の項目を使って、デバイスパラメーターの設定を行ってください。

- ◆ **Language (言語)**: インターフェースの表示言語を選択します。ドロップダウンリストから適当な項目を選択してください。

「Auto」(自動)を選択すると、CN8000A のメニューは Web ブラウザ側で設定されている言語で表示されます。

お使いのブラウザが CN8000A に非対応の言語に設定されている場合には、CN8000A のメニューはサーバーの OS が使用している言語を使って表示されます。OS が使用している言語が CN8000A 対応言語である場合は、この言語を使って表示します。非対応言語である場合は、デフォルトである英語に設定されます。設定内容を選択したら、「Save」(保存)ボタンをクリックしてください。

- ◆ **OSD Hotkey**(OSD ホットキー):OSD 機能呼び出すキーボードの組み合わせを選択してください。
- ◆ **Logout Timeout**(ログアウトタイムアウト):CN8000A がセッションを終了するまでにユーザーセッションを維持する時間(分)を設定してください。
- ◆ **Launch viewer after login**(ログイン後にビューアを起動):この項目にチェックを入れると、ユーザーが CN8000A にログインした際にビューアアプリケーションを自動的に起動します。
- ◆ **Viewer**(ビューア):リモートサーバーの画面を参照する際に使用するビューアを選択してください。これはデフォルトでは「**Auto Detect**」(自動検出)に設定されており、Windows システムに対して Windows クライアントを起動します。

パスワード

パスワードは次の項目を使って変更してください。

- ◆ **Old Password**(旧パスワード):現在使用しているパスワードを入力してください。
- ◆ **New Password**(新パスワード):新たに設定するパスワードを入力してください。
- ◆ **Confirm Password**(パスワードの確認):新パスワードの項目で入力したものと同一パスワードを入力してください。

設定内容を適用するには、「**Change Password**」(パスワードの変更)をクリックしてください。

ログ

CN8000A におけるすべてのイベントはリセット後、ログファイルに記録され、ログファイルはログサーバーで検索可能なデータベースとして使用されます。ログファイルの内容を参照するには、「Preferences」(お気に入り)メニューの下にある「Log」(ログ)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。

Time	Severity	User	Log Information
2016/07/27 11:22:36	Most	System	OP: User administrator from 10.3.41.57 (50-E5-49-ED-A7-4A) attempting to login via browser.
2016/07/27 09:41:09	Most	System	OP: User administrator from 10.3.41.57 (50-E5-49-ED-A7-4A) attempting to login via browser.
2016/07/26 17:38:34	Most	System	OP: User user01 from 10.3.41.57 (50-E5-49-ED-A7-4A) attempting to login via browser.
2016/07/26 17:38:24	Most	System	OP: User user01 from 10.3.41.57 (50-E5-49-ED-A7-4A) logged out via browser.
2016/07/26 17:38:18	Least	administrator	DM: User administrator modified security setting.
2016/07/26 17:37:40	Most	System	OP: User user01 from 10.3.41.57 (50-E5-49-ED-A7-4A) attempting to login via browser.
2016/07/26 16:19:18	Most	System	OP: User administrator from 10.3.41.57 (50-E5-49-ED-A7-4A) attempting to login via browser.
2016/07/26 16:19:13	Most	System	OP: User administrator login via browser failed.
2016/07/26 16:19:13	Most	System	OP: User administrator from 10.3.41.57 (50-E5-49-ED-A7-4A) attempting to login via browser.
2016/07/26 16:13:08	Most	System	OP: User administrator from 10.3.41.134 (74-E6-E2-06-E4-09) attempting to login via browser.

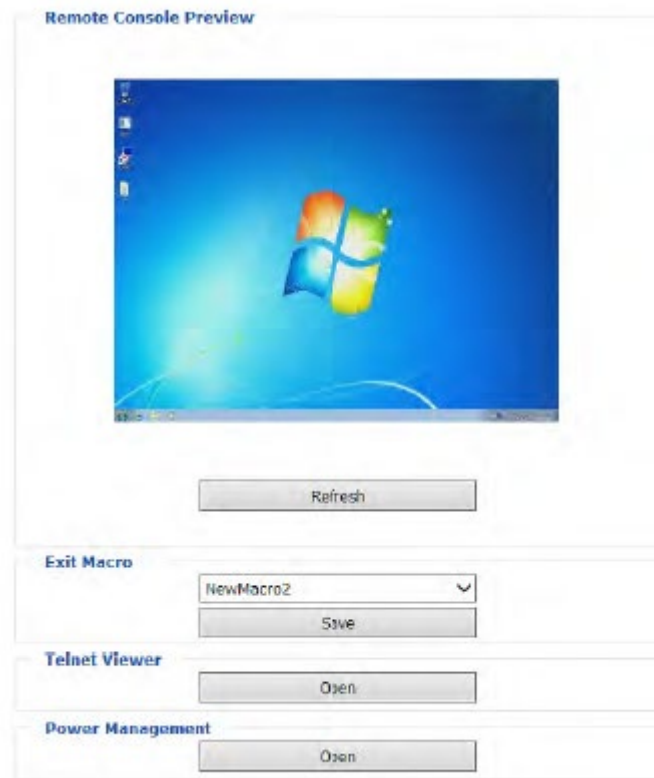
ログファイルでは最大 512 項目のイベントを管理することができます。新規イベントが発生すると、リストの最後に追加されていきます。ファイルに追加されたイベント数が最大に達した後で新規イベントが発生すると、一番古いイベントの行が切り捨てられます。

注意: 発生したイベントをすべて記録し参照したい場合(すなわち、直近の 512 項目のイベントを超える数のログを管理したい場合)は、ログサーバーアプリケーションプログラムをセットアップしてください。詳細は p.152 をご参照ください。

ログファイルをクリアするには、画面右側下部に表示されている「Clear Log」(ログ消去)アイコンをクリックしてください。

リモートコンソール

このセクションでは CN8000A に接続されたサーバーのデスクトップをキャプチャしたイメージが表示されます。



「Refresh」(再読み込み)ボタンをクリックすると、リモートデスクトップのキャプチャイメージを更新します。

終了マクロ

「Exit Macro」(終了マクロ)パネルには、ユーザーが作成したシステムマクロのドロップダウンリストが表示されます。使用したい「Exit Macro」(終了マクロ)を選択してから「Save」(保存)をクリックしてください。終了マクロを作成する方法についてはp.111「システムマクロ」をご参照ください。

Telnet

シリアルコンソール管理機能が有効で、ユーザーに Telnet アクセス権がある場合、リモートコンソール画面に「Open Telnet Client」(Telnet クライアントの起動)ボタンが表示されます。製品内蔵の Telnet クライアントアプリケーションを起動するには、このボタンをクリックしてください。

電源管理画面の起動

PN0108 (電源管理デバイス) を設定するには、「Open Power Management」(電源管理画面の起動) をクリックしてください。デバイス間の接続が確立した際に、CN8000A を使用して PN0108 の設定画面にアクセスすることができます。このボタンをクリックして PN0108 デバイスのログイン画面を開いてください。

-
- 注意:**
1. PN0108 または電源管理デバイスとの接続の参照および管理は、最新のファームウェアバージョンを使用したブラウザや Windows/Java アプリケーションプログラムから行うことができます。
 2. 管理設定画面を編集する方法の詳細については、ATEN の PN0108 のユーザーマニュアル (または互換性のある電源管理デバイスのマニュアル) を参照してください。
-

製品情報

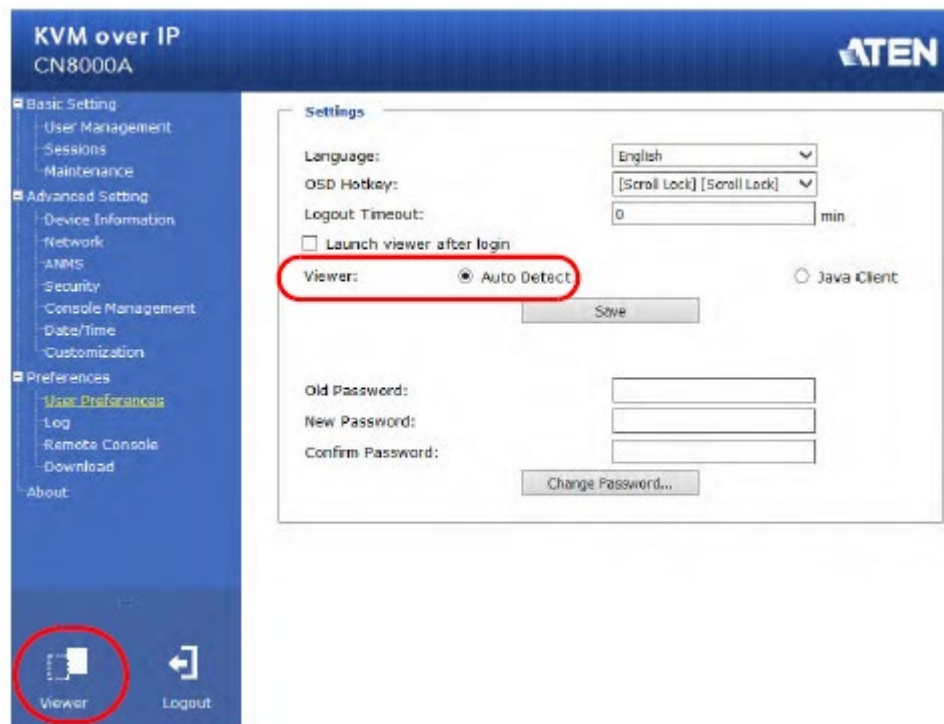
CN8000A のファームウェアバージョンを参照するには、「About」(製品情報) をクリックしてください。

第6章

Windows クライアントビューア

起動方法

WinClient ビューアは、CN8000A WinClient アプリケーションがコンピューターにインストールされ、Web ブラウザ Microsoft Internet Explorer (IE) でログインし、デフォルトビューア (「Preferences」(お気に入り)の「User Preferences」(ユーザー設定))で「Auto」(自動)を選択し、サイドバーから「launch」(起動)をクリックした時に利用できるソフトウェアです。また、コンピューターからサーバーに直接ログインするのに、WinClient ビューアを使用することもできます。



Windows クライアントビューアアプリケーションを起動するには、上図の「Viewer」(ビューア)アイコンをクリックしてください。

「Viewer」(ビューア)アイコンをクリックして数秒すると、デスクトップ上にリモートサーバーの画面を表示するウィンドウが立ち上がります。



ローカルデスクトップの操作方法

このソフトウェアを使うと、現場で作業している時と同様の感覚でローカルシステムのデスクトップをリモートから操作することができます。

- ◆ この画面は、一般的な Windows アプリケーションと同様に、ウィンドウの最小化や、ウィンドウ枠のドラッグ操作によるリサイズ、また、スクロールバーによるウィンドウ内の表示位置の変更が可能です。
- ◆ ローカルとリモートの間でプログラムを切り替える場合は、Windows クライアントを最小化するか、[Alt + Tab]キーで画面を切り替えてください。

-
- 注意:**
1. お使いの環境によっては、ネットワークの遅延が原因で、入力したキーやマウス操作の表示に若干時間がかかる場合があります。そのような場合は操作してから表示されるまで、しばらくお待ちください。
 2. ネットワークの遅延またはローカルコンピューターの電源不足によって、表示画質(特に動画の表示画質)が劣化する場合がございます。
-

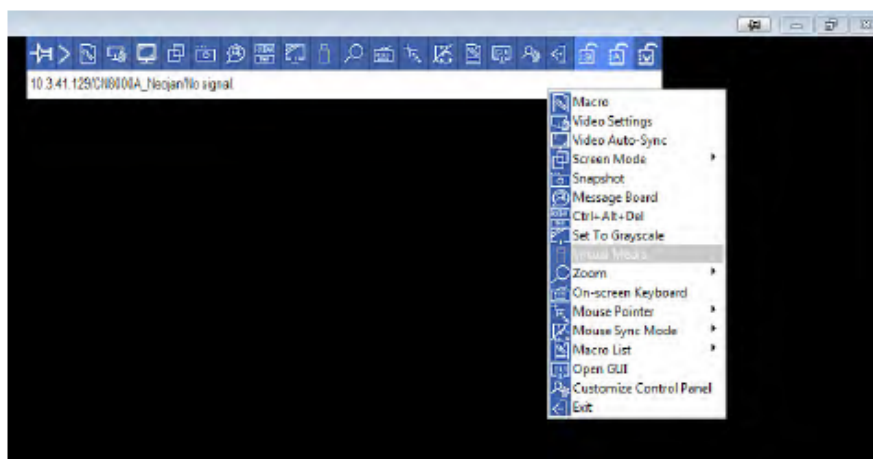
Windows クライアントコントロールパネル

Windows クライアントのコントロールパネルは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。



- 注意:**
1. 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.130「コントロールパネルのカスタマイズ」をご参照ください。
 2. コントロールパネルは、端をドラッグすることでウィンドウ内の任意の位置に移動させることができます。

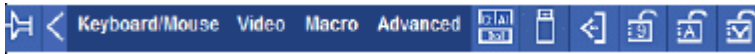
- ◆ デフォルトでは、上部テキスト行の左側にはリモートディスプレイの解像度が表示されますが、マウスをアイコンバーのアイコンの上に移動させると、そのアイコンの機能がこの部分に表示されます。また、メッセージボードが立ち上がっていないときに、他のユーザーからの受信メッセージが未読の状態であると、メッセージがこの部分に表示されます。
- ◆ コントロールパネルの設定で「User Info」(ユーザー情報)機能(p.131 参照)が有効になっていると、現在 CN8000A にログインしているユーザーの総数がテキスト行のビデオ解像度の右側に表示されます。
- ◆ テキスト行でマウスを右クリックすると、「Screen Mode」(スクリーンモード)、「Zoom」(ズーム)、「Mouse Pointer」(マウスポインター)、「Mouse Sync Mode」(マウス同期モード)、「Macro List」(マクロリスト)、「Local/Remote Share Mode」(ローカル/リモート共有モード)の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の機能

コントロールパネルの機能は下表のとおりです。

注意: コントロールパネルから呼び出される機能の各ダイアログのタイトルバー右上にある「T」ボタンをクリックすると、このダイアログの透過度を調整するスライダーが表示されます。値を調整したら、ダイアログの任意の場所をクリックしてスライダーを終了させてください。

アイコン	機能
	コントロールパネルの表示を固定させます。すなわち、常にこの画面を他の画面の上に表示させます。もう一度押すと、通常の見出しに戻ります。
	このアイコンをクリックすると、コントロールパネルでは「Keyboard/Mouse」(キーボード/マウス)、「Video」(ビデオ)、「Macro」(マクロ)、「Advanced」(詳細)の 4 つのカテゴリが展開されます。サブメニューを参照するには、カテゴリの上にマウスを重ねてください。  元のコントロールパネルの形式に戻すには、アイコンをもう一度クリックしてください。
	「Macros」(マクロ)ダイアログを表示します (詳細は p.104「マクロ」参照)。
	「Video Options」(ビデオ設定)ダイアログを表示します。また、右クリックするとクイックオートシンク(p.114「ビデオ設定」参照)を実行します。
ビデオ設定	
	ビデオ・マウスの自動同期を実行します。これは、「Video Options」(ビデオ設定)ダイアログの「Auto-sync」(自動同期)ボタンをクリックするのと同様の操作です(p.115 参照)。
ビデオの 自動同期	

(表は次のページに続きます)

アイコン	機能
	表示をフルスクリーン表示またはウィンドウ表示に切り替えます。
	リモート表示のスナップショット(画面キャプチャ)を取り込みます。関連パラメーターの設定方法の詳細は p.132「スナップショット」をご参照ください。
	メッセージボードを起動します(詳細は p.118「メッセージボード」参照)。
	リモートシステムに[Ctrl + Alt + Delete]の信号を送ります。
	リモート画面の表示をカラーまたはグレースケールに切り替えます。
	クリックすると、「Virtual Media」(バーチャルメディア)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ポートで認識されると、このアイコンは表示が変わります。詳細については p.121「バーチャルメディア」をご参照ください。 注意:この機能が無効になっている場合やユーザーが使用できない場合には、このアイコンはグレースケールで表示されます。
	リモート表示ウィンドウ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)の場合にのみお使いいただけます。詳細については p.125「ズーム」をご参照ください。
	オンスクリーンキーボード(p.126 参照)を起動します。
 マウス ポインター	マウスポインターの種類を選択します。 注意:このアイコンは現在選択されているマウスポインターの種類に応じて表示が変わります(p.128「マウスポインター」参照)。

(表は次のページに続きます)

アイコン	機能
	マウス同期を自動または手動に設定します。 ◆ 自動同期に設定されている場合、右側にアイコンが表示されます。 ◆ 手動同期に設定されている場合、アイコンの上に「/」が表示されます。 この機能に関する詳細については p.128「マウス同期モード」をご参照ください。
 マクロリスト	ユーザーマクロの一覧を表示します。この機能を使うことで、より簡単にマクロを実行することができます (p.104 参照)。
	PN0108 (電源管理デバイス) を設定するには、「電源管理」をクリックしてください。デバイス間の接続が確立すると、CN8000A を使用して PN0108 の設定画面にアクセスすることができます。このボタンをクリックすると、電源管理デバイスのログイン画面を開きます。詳細は、p.133「電源管理」を参照してください。
	このアイコンをクリックすると、Web ブラウザのメニューと同じ管理機能が使える GUI ベースのビューアを開きます。詳細は、p.42「アドミニストレーターユーティリティ」を参照してください。
	「Customize Control Panel」(コントロールパネルのカスタマイズ) ダイアログを起動します。コントロールパネルの設定方法に関する詳細は p.130「コントロールパネルのカスタマイズ」をご参照ください。
 終了	クリックすると、リモートビューを終了し、Web ブラウザのメイン画面に戻ります。

(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、アイコンがブルーに点灯します。 ◆ キーが無効になっていると、アイコンは点灯しません。 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。

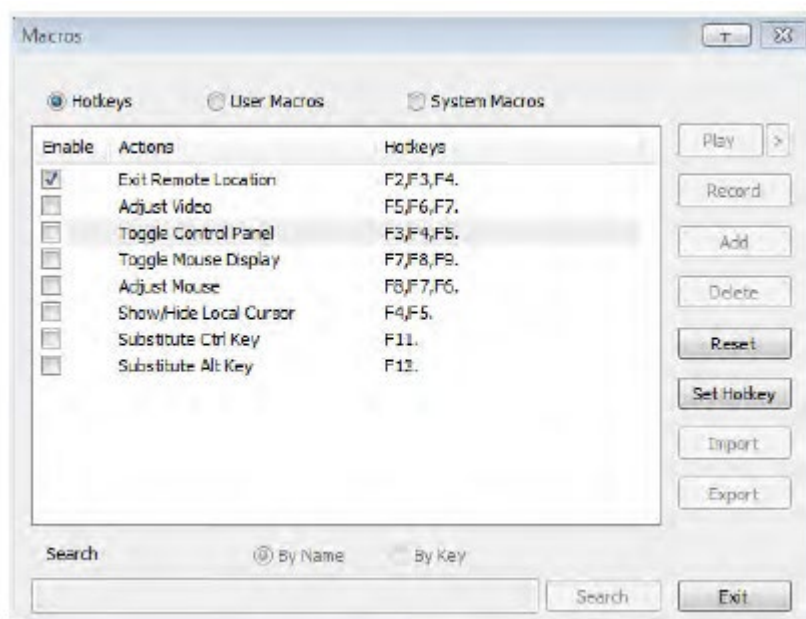


マクロ

このアイコンからは、「Macros」(マクロ)ダイアログボックスの 3 つの機能(ホットキー、ユーザーマクロ、システムマクロ)にアクセスすることができます。これらの機能については、後のセクションで説明します。

ホットキー

コントロールパネルのアイコンをクリックして実行されるアクションは、キーボードから入力されたホットキーで直接実行することができます。「Hotkeys」(ホットキー)のラジオボタンを選択すると、アクションを実行するホットキーを設定することができます。「Actions」(アクション)列にはホットキーのアクションが、「Hotkeys」(ホットキー)列にはそのアクションを実行するキーの組み合わせがそれぞれ表示されます。アクションを有効にする場合は、「Enable」(有効)列にあるチェックボックスにチェックを入れてください。



デフォルトのホットキーの組み合わせでは不都合が生じる場合は、下記の手順でホットキーを変更することができます。

1. 対象となるアクションをリストから選択し、「**Set Hotkey**」(ホットキーの設定)ボタンをクリックしてください。
2. マクロキーとして使用するファンクションキーを一つずつ押してください。押されたキーの名前が「Hotkeys」(ホットキー)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**」(キャンセル)ボタンを、また、アクションの「Hotkeys」(ホットキー)欄をクリアする場合は「**Clear**」(消去)ボタンをそれぞれクリックしてください。
3. マクロキーの入力が完了したら、「**Save**」(保存)ボタンをクリックしてください。

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

ホットキーアクションの内容は下表のとおりです。

機能	説明
Exit remote location (リモート操作の終了)	リモートビューを終了し、Web ブラウザのメイン画面に戻ります。これはコントロールパネルの「Exit」(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 (ビデオの調整)	「Video Settings」(ビデオ設定)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」(ビデオ設定)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の切替)	コントロールパネルを表示/非表示に切り替えます。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)

機能	説明
Toggle Mouse Display (マウスの表示を切り替える)	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」(マウスポインター)アイコンをクリックし、「Dot」(ドット)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 (マウスの調整)	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「F8,F7,F6」に設定されています。
Show/Hide Local Cursor (ローカルカーソルの表示/非表示)	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。これはコントロールパネルのマウスポインターアイコンから「Null」タイプのポインターを選択するのと同等の設定です。デフォルトでは「F4,F5」に設定されています。
Substitute Ctrl key (代替 Ctrl キー)	ローカルコンピューターが[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となります。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。 注意: キーボードパススルー機能が有効である場合、[Alt + Tab]は直接リモートシステムに送信されます(詳細は p.130「コントロールパネルのカスタマイズ」を参照)。

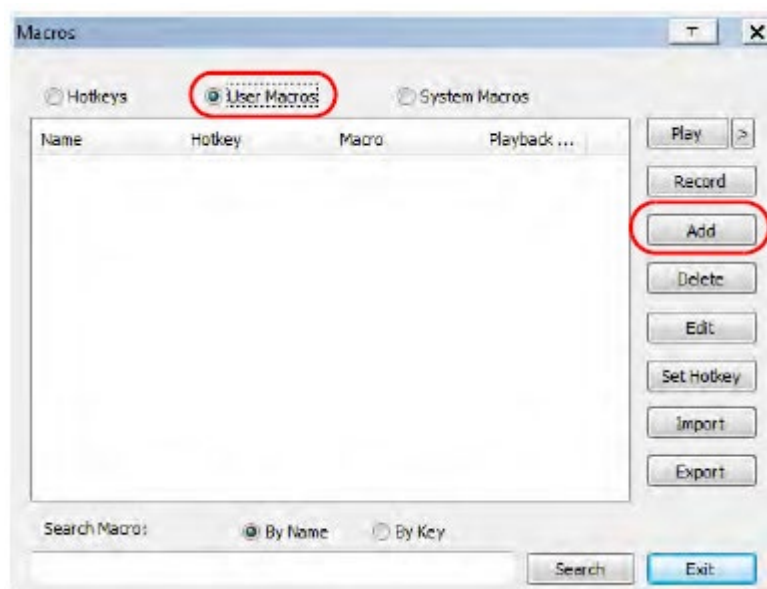
(表は次のページに続きます)

機能	説明
Substitute Alt key (代替 Alt キー)	CN8000A との接続中は基本的にはキーボードの入力は CN8000A 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。 注意:キーボードパススルー機能が有効である場合、[Alt + Tab]は直接リモートシステムに送信されます(詳細は p.130「コントロールパネルのカスタマイズ」を参照)。

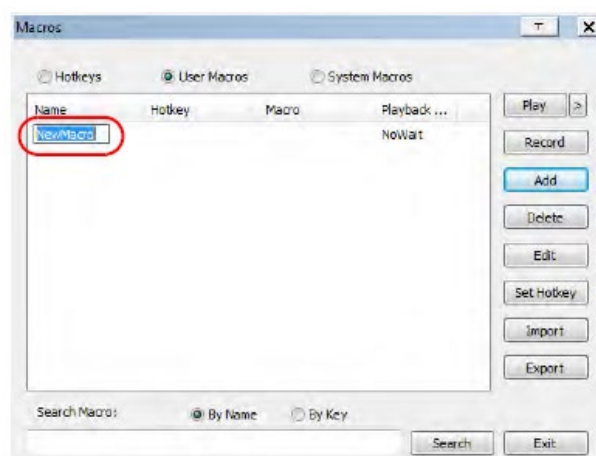
ユーザーマクロ

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



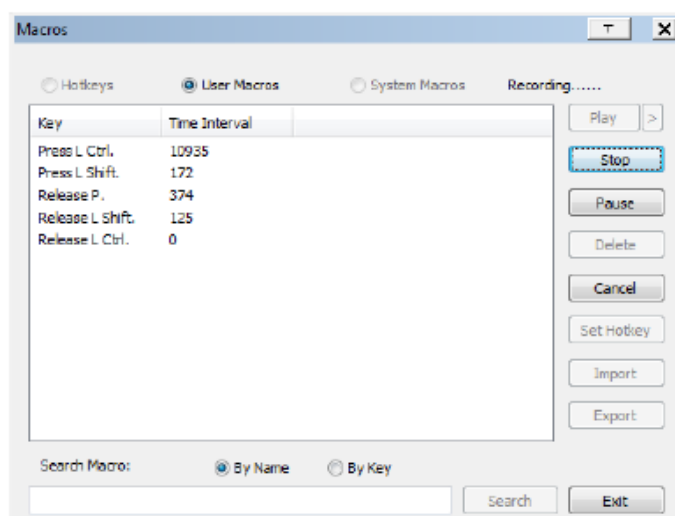
2. 新しいマクロはデフォルトで「NewMacro」という名前で作成されますので、必要であればダイアログでこの名前を変更してください。



3. 「Record」(記録)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」(一時停止)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、「Record」(記録)ボタンを押してください。
 - ◆ 「Show」(表示)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。

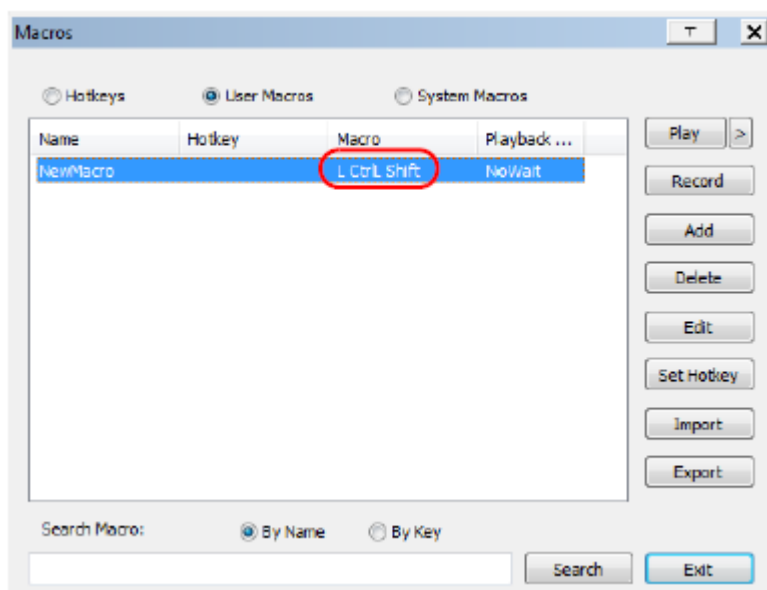


- ◆ 「Cancel」(キャンセル)ボタンをクリックすると、キー入力を取り消します。
- ◆ 入力が完了したら「Stop」(停止)ボタンをクリックしてください。これは手順5で説明している、「Done」(実行)ボタンをクリックする操作に相当します。

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」(表示)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」(実行)ボタンをクリックしてください。この時、「Macros」(マクロ)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。

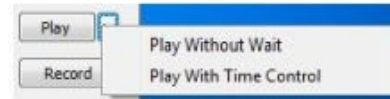


6. 入力キーを変更したい場合は、対象となるマクロを選択し「Edit」(編集)ボタンをクリックしてください。このボタンをクリックすると、「Show」(表示)ボタンを押した時と同様のダイアログが表示され、入力キーの種類や順番を変更することができます。
7. 他のマクロを作成する場合は、上記の手順で操作を行ってください。

マクロの実行

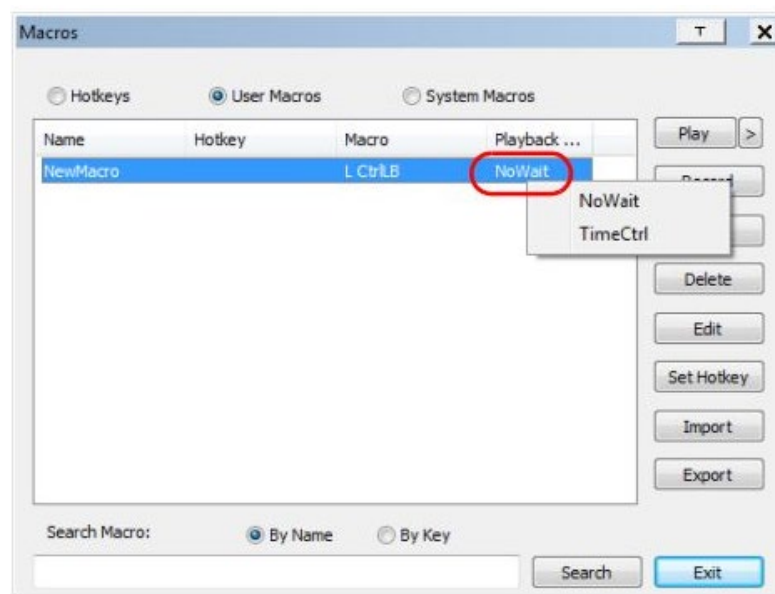
作成したマクロは、下記のいずれかの方法で実行することができます。

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.102 参照)。
3. このダイアログを開いて、「Play」(再生)ボタンをクリックする。



このダイアログボックスからマクロを実行する場合、マクロの実行方法を指定することができます。

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



現在の設定値(上図では「すぐに実行」)をクリックして表示されるメニューから、別の設定を選択することで、この内容を変更することができます。

-
- 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。
-

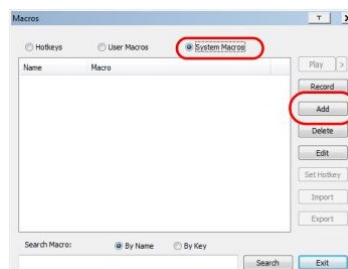
検索

ダイアログの下部にある「Search」(検索)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**」(検索)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。

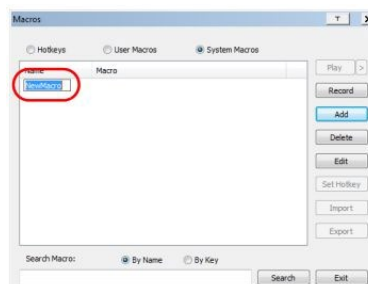
システムマクロ

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」(システムマクロ)ラジオボタンを選択し、「**Add**」(追加)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」(記録)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。

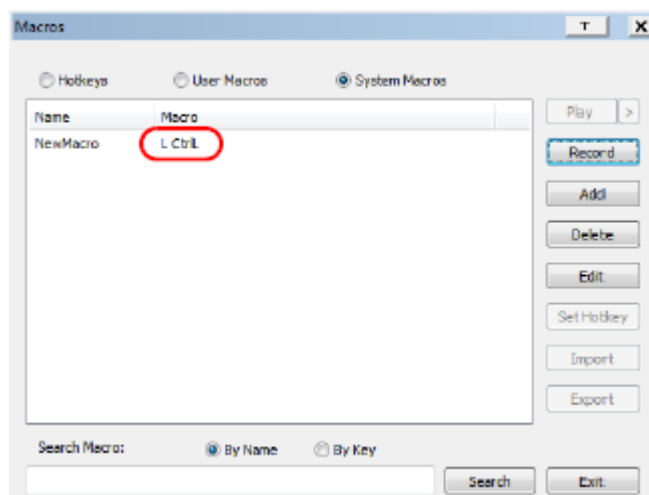


4. マクロキーを押してください。

- ◆ マクロの記録を中断する場合は、「Pause」(一時停止)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、「Record」(記録)ボタンを押してください。
- ◆ 「Show」(表示)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.112 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」(表示)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」(実行)ボタンをクリックしてください。この時、「Macros」(マクロ)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**」(編集)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」(表示)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。

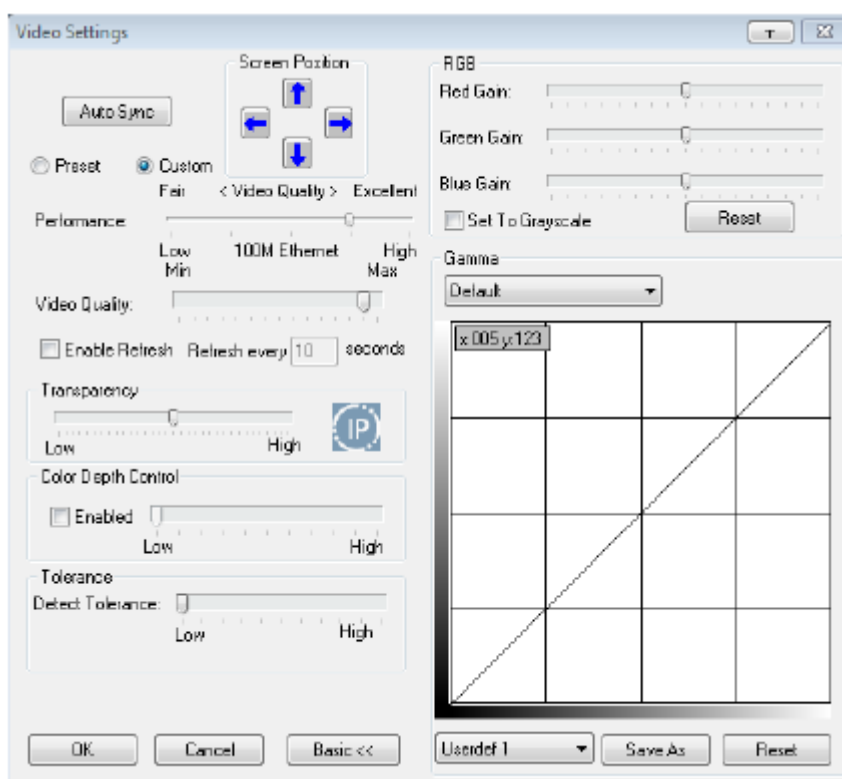
システムマクロを作成すると、CN8000A のログアウト時にそのマクロを実行することもできます。システムマクロは、最後のユーザーがビューアからログアウトした際にのみ、実行できます(p.95「終了マクロ」参照)。

-
- | | |
|------------|---|
| 注意: | <ol style="list-style-type: none">1. 検索機能に関する情報は p.111 をご参照ください。2. システムマクロは、CN8000A 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)。 |
|------------|---|
-



ビデオ設定

「Video Settings」(ビデオ設定)ダイアログでは、リモート画面の表示位置および画質の調整を行います。「Advanced」(詳細)をクリックすると、すべてのビデオ設定を参照することができます。



このダイアログにおける各項目の詳細は以下のとおりです。

項目	機能
Screen Position (画面位置)	方向ボタンをクリックすることでリモートコンピューターのウィンドウの水平位置および垂直位置を調整します。
Auto Sync (自動同期)	このボタンをクリックすると、リモート画面の垂直方向および水平方向のオフセット値を検出し、ローカル画面で自動同期を取ります。 注意: 1. ローカルとリモートの間でマウスが同期を失った場合、大半のケースではこのボタンを押すことで再び同期することができます。 2. この機能は画面が明るいときに効果を発揮します。 3. 自動同期の結果に満足されない場合は、「Screen Position」(画面位置) パネルにある方向ボタンを使って手動で設定しなおしてください。
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の値が大きくなると、イメージの RGB 要素も増加します。 「Set to Grayscale」(グレースケールに設定)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。
Gamma (ガンマ)	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後のセクションで詳しく説明します。
Performance (パフォーマンス)	ローカルクライアントコンピューターと CN8000A の間で使用されてい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」(ビデオ画質)、「Detect Tolerance」(許容値の検出)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、「Customize」(カスタマイズ)を選択し、「Video Quality」(ビデオ画質)および「Detect Tolerance」(許容値の検出)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 (ビデオ画質)	スライドバーを使ってビデオの画質を調節してください。値がより大きければ画質はより向上しますが、それだけ多くのビデオデータが転送されることになります。お使いのネットワークの帯域に依存しますので、高い値に設定するとレスポンス時間が遅くなる可能性があります。

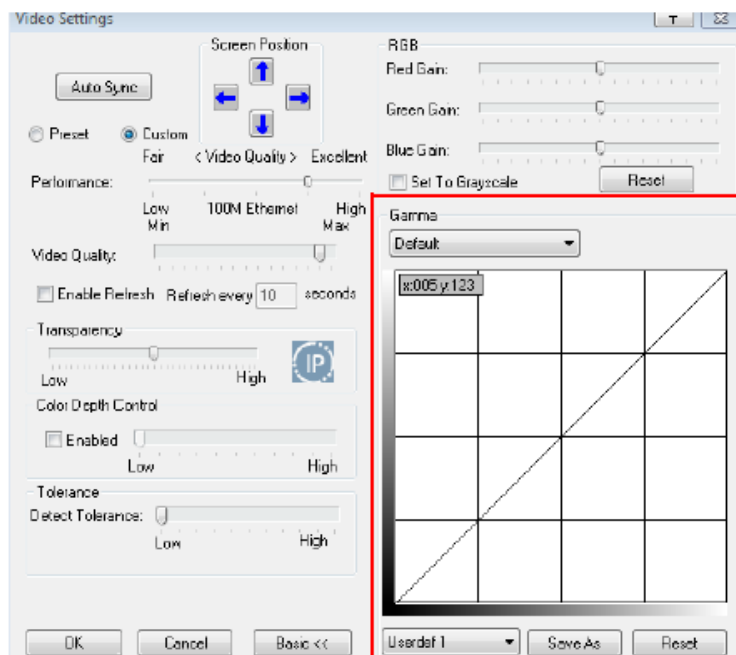
(表は次のページに続きます)

項目	機能
Enable Refresh (再読み込みを有効にする)	CN8000A 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」(再読み込みを有効にする)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。CN8000A 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」(再読み込みを有効にする)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. CN8000A はマウスの動作が止まった時に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。
Color Depth Control (色深度コントロール)	色情報の値を調整し、ビデオ画面の色深度を調節します。
Tolerance (許容値)	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。

ガンマ調整

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 Adjustment」(ビデオ設定)ダイアログの「Gamma」(ガンマ)機能を使用してください。

- ◆ さらに細かい設定を行う場合は、「Advanced」(詳細)ボタンをクリックしてください。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。



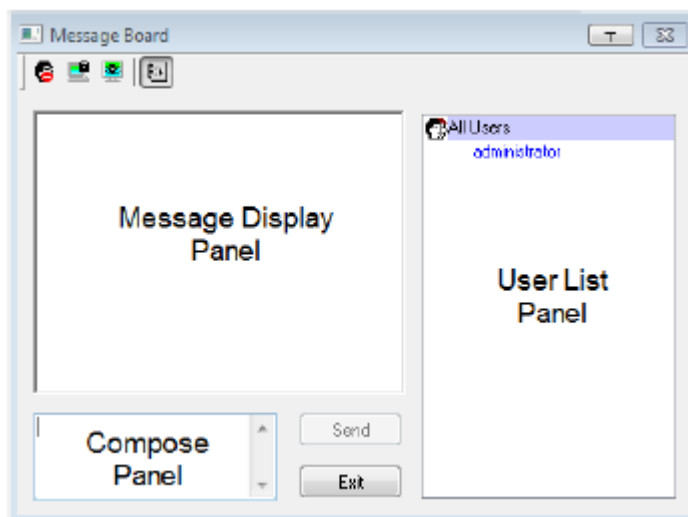
- ◆ 基本設定の場合、10種類の既定値と4種類のユーザー定義値の中から選択することができます。リストボックスをドロップダウンして、最適な値を選択してください。
- ◆ 画面出力の値を調節する場合は、斜線の部分をクリックしドラッグしてください(複数箇所操作することが可能)。
- ◆ 上記の方法で変更した値をユーザー定義の設定として保存する場合は「Save As」(別名で保存)ボタンをクリックしてください。ユーザー定義の値は最大 4 種類まで保存することができます。設定された値はリストボックスから選択することができます。
- ◆ 変更内容を破棄し、ガンマラインを元の状態に戻す場合は「Reset」(リセット)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」(キャンセル)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。



メッセージボード

CN8000A はマルチユーザーログインに対応しておりますが、複数ユーザーによる操作の競合を避けるために、インターネットチャットプログラムのようなメッセージボード機能を提供しております。この機能を使うことによって、現在 CN8000A にログインしているユーザー同士でコミュニケーションをとることができます。



ボタンバー

ボタンバーにあるボタンはトグルボタンです。各ボタンの機能は以下のとおりです。

ボタン	機能
	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っている場合、このボタンは網がけされた状態になり、メッセージボードにメッセージが送信されても表示されません。ユーザーリストパネルのユーザーネームの横にこのアイコンが表示されている場合、そのユーザーがチャット機能を無効にしていることを表しています。
	キーボード・モニター・マウス(KVM)を占有/開放します。ポートが占有モード(p.90 参照)に設定されている場合、このボタンを使って KVM を占有することができます。KVM があるユーザーによって占有されている場合、このボタンは網がけされた状態になり、他のユーザーは画面のモニタリングおよびキーボード・マウスの操作ができなくなります。ユーザーリストパネルのユーザーネームの横にこのアイコンが表示されている場合、そのユーザーが KVM を占有していることを表しています。

(表は次のページに続きます)

ボタン	機能
	キーボード・マウスを占有/開放します。ポートが占有モード(p.90 参照)に設定されている場合、このボタンを使ってキーボード・マウスを占有することができます。キーボード・マウスがあるユーザーによって占有されている場合、このボタンは網がけされた状態になり、他のユーザーは画面のモニタリングは可能ですが、キーボード・マウスの操作ができなくなります。ユーザーリストパネルのユーザーネームの横にこのアイコンが表示されている場合、そのユーザーがキーボード・マウスを占有していることを表しています。
	ユーザーリストの表示/非表示を切り替えます。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られます。ユーザーリストが表示されているとき、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書き込んだメッセージはシステムメッセージと同様、メッセージ表示パネルに出力されますが、チャット機能を無効にしている場合はボードにメッセージが書き込まれても表示されません。

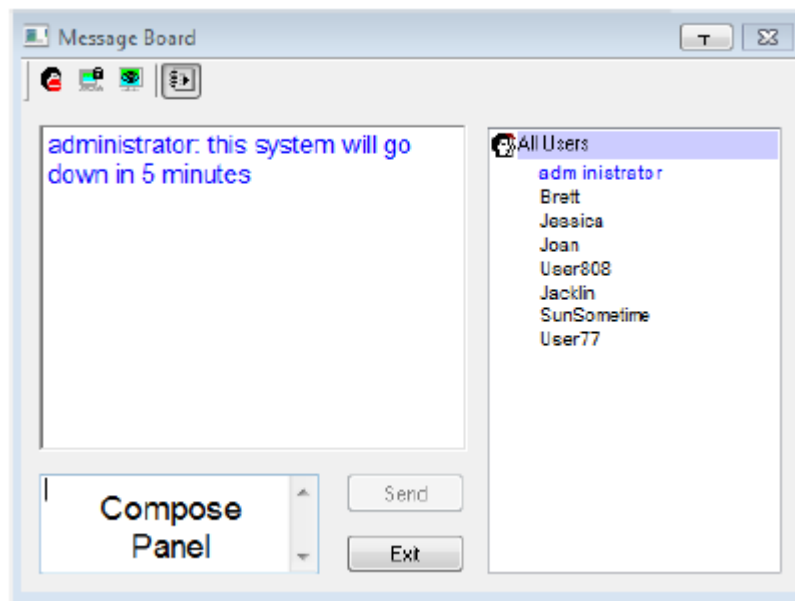
メッセージ編集パネル

メッセージを送信したい場合は、このメッセージ編集パネルに内容を入力して、「Send」(送信)ボタンをクリックするか、[Enter]キーを押してください。

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」(すべてのユーザー)を選択してからメッセージを送信してください。
- ◆ 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。





バーチャルメディア

バーチャルメディア機能を使うと、ローカルクライアントコンピューター側のドライブ、フォルダー、イメージファイル、リムーバブルディスクを、リモートサーバーでマウントして使用することができます。また、ローカルクライアントコンピューターに接続されたスマートカードリーダーをリモートサーバー側で認識させることも可能です。

バーチャルメディア機能 関連アイコン

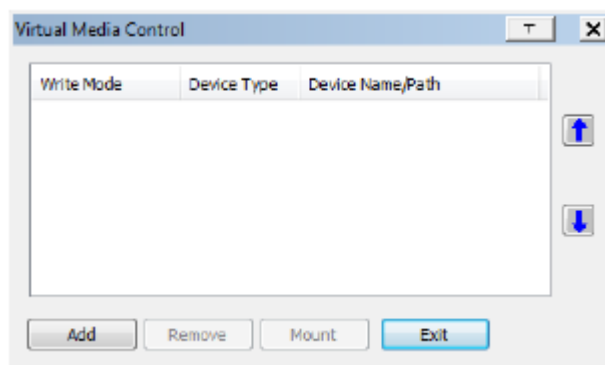
Windows クライアントのバーチャルメディアのアイコンは、使用ドライブの状態に応じて変化します。各アイコンが示す機能の詳細は下表のとおりです。

アイコン	機能
	バーチャルメディア機能が利用可能である場合、このアイコンが青色で表示されます。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「/」が入った状態で青色に表示されます。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。

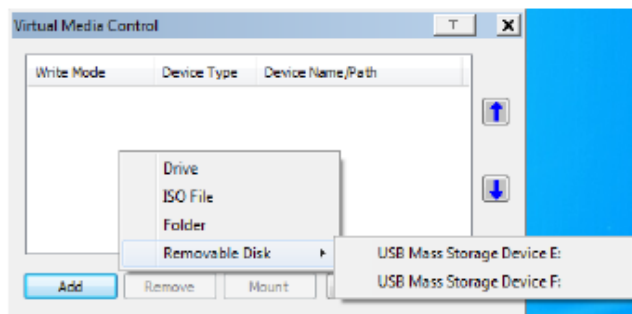
バーチャルメディアのリダイレクト

バーチャルメディアのリダイレクト機能を実行する場合は、下記の手順に従って操作を行ってください。

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



2. 「Add」(追加) 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。

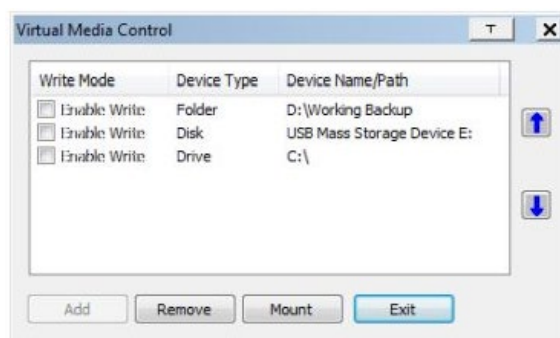


選択した項目に応じて、ドライブ、ファイル、フォルダー、リムーバブルディスクのパスを選択するダイアログが表示されます。各メディアのマウント方法に関する詳細は p.206「バーチャルメディア対応」をご参照ください。

3. その他のソースメディアも追加する場合は、「Add」(追加) 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。

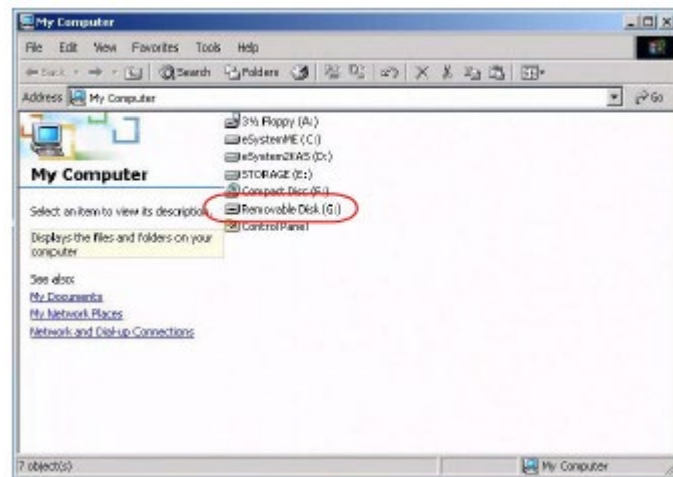
バーチャルメディアは最大3つまでマウントすることができ、リストで上から3つ目までの項目が選択されます。選択された項目の順番を入れ替える場合は、移動させたいデバイスを選択し、上下の矢印ボタンをクリックして順序を決定してください。

4. 「Read」(読み取り)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」(書き込み)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指しています。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」(書き込みを有効にする)の項目にチェックを入れてください。



-
- 注意:**
1. 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、または、書き込み操作権限がない場合、リスト中ではグレーで表示され、選択できません。
 2. 本製品が対応しているバーチャルメディアの種類については p.206「バーチャルメディア対応」をご参照ください。
-

3. 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**」(削除)ボタンをクリックしてください。
4. ソースメディアの選択後に「**Mount**」(マウント)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、そのデバイスをリモートサーバーの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。

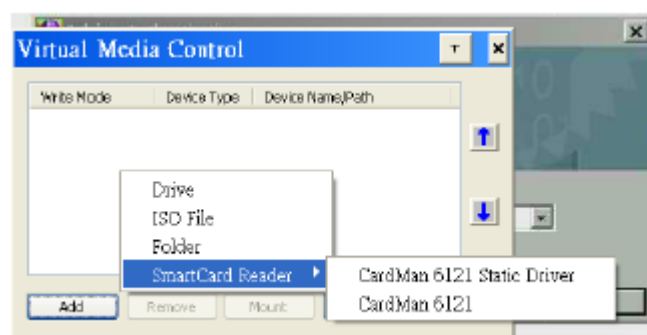
リダイレクトされたメディアに保存されたファイルは、実際にはローカル側のファイルシステムに保存されます。また、リダイレクトされたメディアからドラッグしたファイルは、実際にローカルシステム側から移動することになります。

5. 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。

スマートカードリーダー

スマートカードリーダー機能を使うと、ローカルクライアントコンピューターの USB ポートに接続されたリーダーをリダイレクトし、リモートサーバー側に認識させることができます。スマートカード (例: コモンアクセスカード) を使うと、リモートサーバーへの認証がローカルクライアントから可能になります。

スマートカードリーダーがローカルクライアントコンピューターに接続されていると、「Virtual Media Control」(バーチャルメディア) ダイアログを起動し「Add」(追加) ボタンをクリックした時に、このエントリが表示されます。



メニューから適切なものを選択し、「Mount」(マウント) ボタンをクリックしてリダイレクトを完了させてください。

注意: スマートカードリーダーをマウントする場合、他のバーチャルメディアデバイスをマウントすることはできません。既にマウントされているバーチャルメディアデバイスがある場合は、スマートカードリーダーをマウントする前に、これらのデバイスのマウントを解除してください。



ズーム

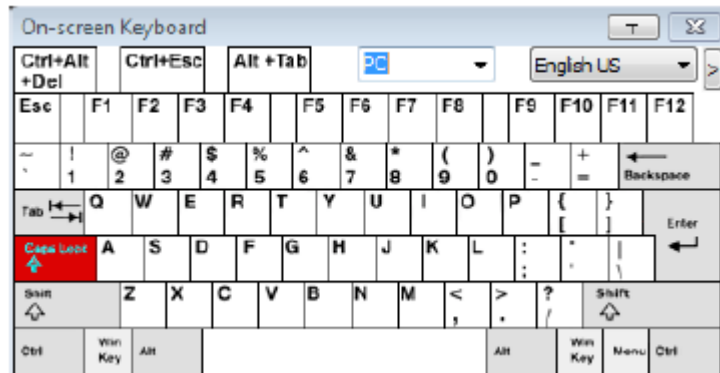
リモートビューのウィンドウをズーム表示します。製品が提供している表示倍率は下表のとおりです。

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。



オンスクリーンキーボード

CN8000A では、各言語の PC または Sun 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。このアイコンをクリックすると、下図のようなオンスクリーンキーボードが表示されます。



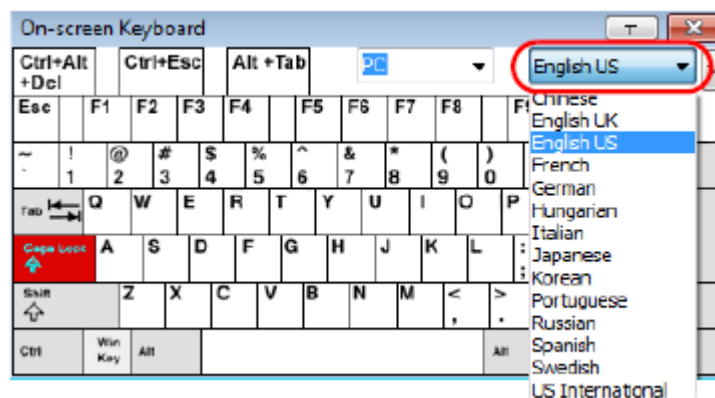
オンスクリーンキーボードを利用するメリットの一つとして、リモート側とローカル側のキーボード言語が異なる場合でも、片方のキーボードの設定を変更することなく操作ができるという点が挙げられます。ユーザーはオンスクリーンキーボードを起動し、アクセス中のポートに接続されているコンピュータで使用されている言語を選択するだけでオンスクリーンキーボードの利用が可能です。

PC と Sun のどちらのキーボードレイアウトを使用するかは、ドロップダウンメニューをクリックして選択してください。

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。実際のキーボードで操作することはできません。

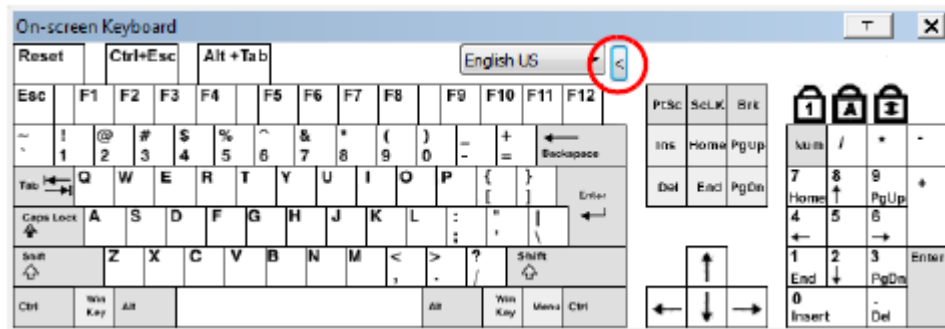
言語を変更する場合は、以下の手順で操作してください。

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。

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。





マウスポインター

CN8000A では、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: 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。



マウス同期モード

このアイコンをクリックして、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。

自動同期 (USB 接続の場合のみ)

この機能を使用すると、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。

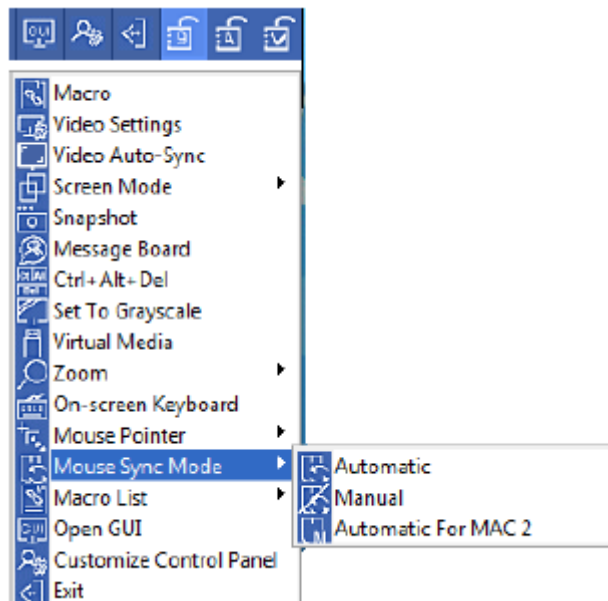
マウスの同期モードを表すツールバーのアイコンは、下表のとおりです。

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。
	このアイコンの上に「/」がある場合、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 環境の場合

Mac をお使いの場合、マウス同期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いく結果が得られなかった場合は、「Automatic For 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」(マウス同期モード)→「Automatic for Mac 2」(Mac2 用自動調整)を選択してください。



手動設定によるマウス同期

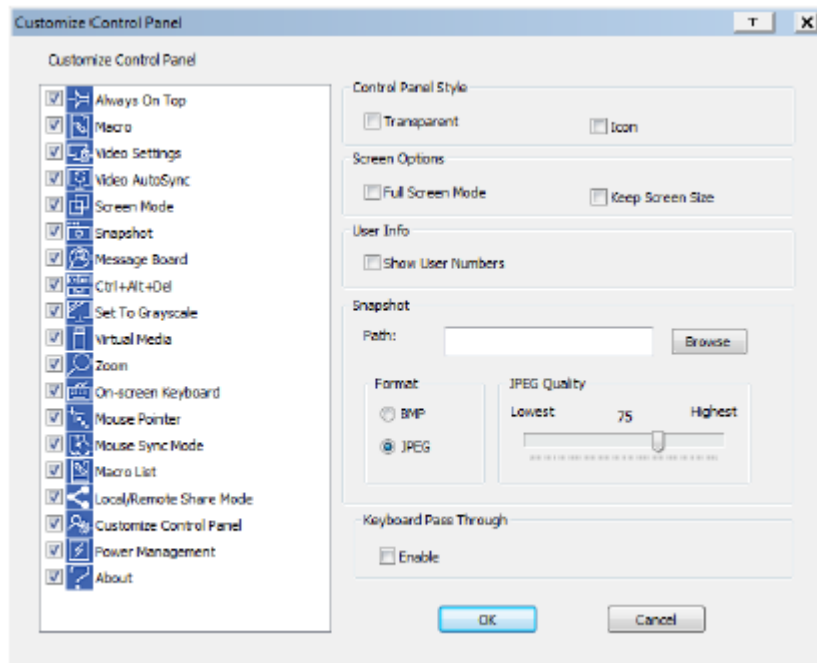
ローカルとリモートのマウスポインターが同期を失った場合、いくつかの方法で再同期することができます。

1. コントロールパネルの「Video Settings」(ビデオ設定)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.114 参照)。
2. ビデオ調整機能の「Auto Sync」(自動同期)ボタン(p.115 参照)を使って自動同期を実行してください。
3. 「Adjust Mouse」(マウスの調整)ホットキー (p.106 参照)を使って「Adjust Mouse」(マウスの調整)機能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ドラッグして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.203「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カスタマイズ

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。

項目	説明
Customize Control Panel (コントロールパネルのカスタマイズ)	コントロールパネルで表示するアイコンを選択することができます。
Control Panel Style (コントロールパネルのスタイル) 	◆ 「Transparent」(透明)の項目にチェックを入れると、コントロールパネルを透過させることができます。これによって、コントロールパネルを表示していても、その下にあるオブジェクトを確認することができます。 ◆ 「Icon」(アイコン)の項目にチェックを入れると、通常はアイコン(左図)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。この機能は、コントロールパネルがデフォルトの位置(画面の上部中央または下部中央)から外れた場所にドラッグされた場合にのみ有効です。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Screen Options (画面オプション)	◆ 「Full Screen Mode」(フルスクリーンモード)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」(フルスクリーンモード)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ローカルデスクトップのプログラムのように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には、スクロールバーが表示されます。 ◆ 「Keep Screen Size」(画面サイズを保持)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ローカルモニターの大きさにリサイズされます。 ◆ 「Keep Screen Size」(画面サイズを保持)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。
User Info (ユーザー情報)	「Show User Numbers」(ユーザー数を表示する)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上部テキスト行の中央に、現在ログインしているユーザーの総数が表示されます(表示例は p.99 のコントロールパネルの図を参照)。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Snapshot (スナップショット)	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.132 参照)。 ◆ 「Path」(パス)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」(参照)ボタンをクリックし、フォルダーの選択ダイアログから該当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、スナップショットがリモート側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 (キーボードパススルー)	この項目にチェックが入っている場合、[Alt + Tab]の入力信号はリモートサーバーに送信されます。チェックが入っていない場合は、[Alt + Tab]の入力信号は、ローカルコンピューターに送信されます。



電源管理

このアイコンをクリックすると、電源管理ウィンドウを表示します。このウィンドウから、PN0108 電源管理デバイスにログインして、これに接続されたデバイスを設定することができます。



電源管理デバイスの設定に関する詳細は、PN0108 のユーザーマニュアルを参照してください。



アドミニストレーターユーティリティ

このアイコンをクリックすると、Web ブラウザのメニューと同じ管理機能が使えるビューアベースの GUI から CN8000A を設定することができます。



この画面で利用可能なサイドバーメニュー項目は、ユーザーの操作権限に基づいて表示されます。これらの機能の使用方法については、p.47「管理メニュー」を参照してください。

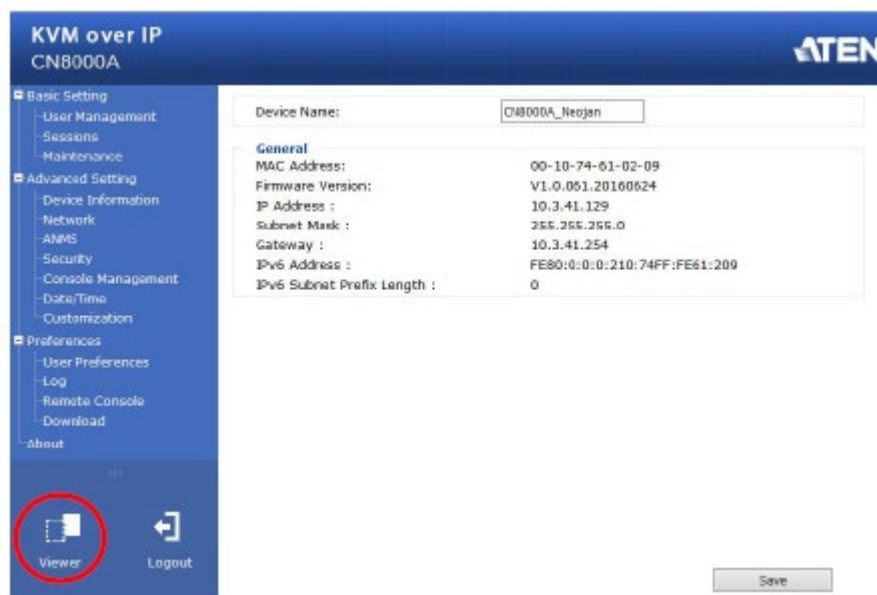
第7章

Java クライアントビューア

はじめに

Java クライアントビューアをご利用いただくと、Java Runtime Environment (JRE) に対応したプラットフォームであればどんなコンピューターからでも CN8000A にアクセスすることができます (Java クライアントビューアが動作可能な JRE のバージョンについては p.20 を参照)。JRE は Java の Web サイト(<http://java.com>)から無料でダウンロードしてお使いいただけます。

Java クライアントビューアを起動する場合は、ログイン (p.40 参照)したあとで、下図のようにサイドバーパネルの下部にある「Viewer」(ビューア)リンクをクリックしてください。



注意: Java クライアントビューアを起動するには、これがデフォルトビューアとして設定されていなければなりません。詳細は、p.92「ユーザー設定」を参照してください。

「Viewer」(ビューア)リンクをクリックして数秒すると、デスクトップ上にリモートサーバーの画面を表示するウィンドウが立ち上がります。



ローカルデスクトップの操作方法

このソフトウェアを使うことで、現場で作業している時と同様の感覚でローカルシステムのデスクトップをリモートから操作することができます。

- ◆ この画面は、一般的な Windows アプリケーションと同様に、ウィンドウの最小化や、ウィンドウ枠のドラッグ操作によるリサイズ、また、スクロールバーによるウィンドウ内の表示位置の変更が可能です。
- ◆ ローカルとリモートプログラムを切り替える場合は、[Alt + Tab]キーで画面を切り替えてください。

-
- 注意:**
1. お使いの環境によっては、ネットワークの遅延が原因で、入力したキーやマウス操作の表示に若干時間がかかる場合がございますので、そのような場合は操作してから表示されるまでしばらくお待ちください。
 2. ネットワークの遅延またはローカルコンピューターの電源不足によって、表示画質(特に動画の表示画質)が劣化する場合がございます。
-

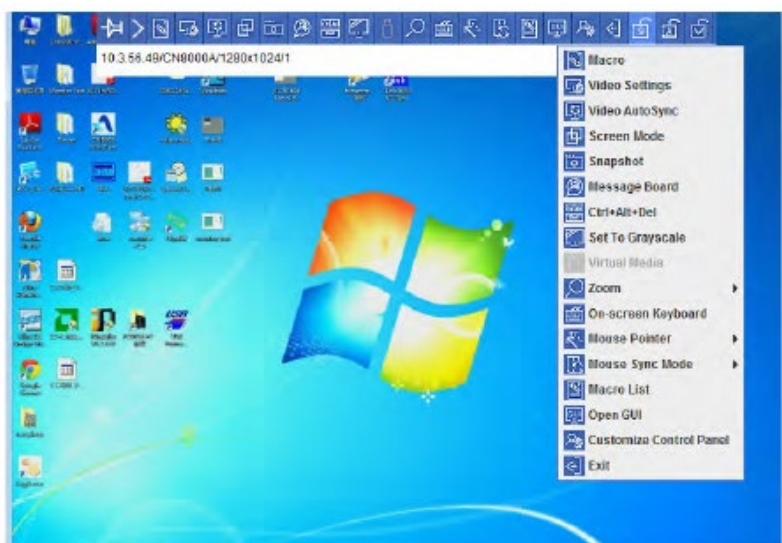
Java クライアントコントロールパネル

Java クライアントのコントロールパネルは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。



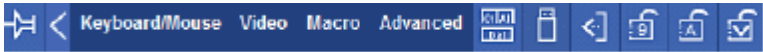
- 注意:**
1. 上図は全メニューが表示された場合のコントロールパネルの外観です。表示するアイコンはカスタマイズが可能です。詳細については p.130「コントロールパネルのカスタマイズ」をご参照ください。
 2. コントロールパネルは、マウスを使って端をドラッグして動かすことでウィンドウ内の任意の位置に移動させることができます。

- ◆ デフォルトでは、テキスト行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。
- ◆ コントロールパネルの設定で「Show User Numbers」(ユーザー数を表示する)の項目(p.131 参照)が有効になっていると、現在 CN8000A にログインしているユーザーの総数が右側のテキスト行の隣に表示されます。
- ◆ テキスト行でマウスを右クリックすると、コントロールパネルのオプションを選択する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の機能

コントロールパネルの機能は下表のとおりです。

アイコン	機能
	コントロールパネルの表示を固定させます。すなわち、常にこの画面を他の画面の上に表示させます。もう一度押すと、通常が表示に戻ります。
	このアイコンをクリックすると、コントロールパネルでは「Keyboard/Mouse」(キーボード/マウス)、「Video」(ビデオ)、「Macro」(マクロ)、「Advanced」(詳細)の 4 つのカテゴリが展開されます。サブメニューを参照するには、カテゴリの上にマウスを重ねてください。  元のコントロールパネルの形式に戻すには、アイコンをもう一度クリックしてください。
	「Macros」(マクロ)ダイアログを表示します。(詳細は p.104「マクロ」参照)
	「Video Settings」(ビデオ設定)ダイアログを表示します。また、右クリックするとクイックオートシンク(p.114「ビデオ設定」参照)を実行します。
	ビデオ・マウスの自動同期を実行します。これは、「Video Options」(ビデオ設定)ダイアログの「Auto-sync」(自動同期)ボタンをクリックするのと同等の操作です(p.115 参照)。
	表示をフルスクリーン表示またはウィンドウ表示に切り替えます。
	リモート表示のスナップショット(画面キャプチャ)を取り込みます。関連パラメーターの設定方法の詳細は p.132「スナップショット」をご参照ください。
	メッセージボードを起動します(詳細は p.118「メッセージボード」参照)。
	リモートシステムに[Ctrl + Alt + Delete]の信号を送ります。
	リモート画面の表示をカラーまたはグレースケールに切り替えます。

(表は次のページに続きます)

アイコン	機能
	クリックすると、「Virtual Media」(バーチャルメディア)ダイアログを表示します。アイコンの上に「/」がある場合、メディアデバイスがマウントされたことを表します。このアイコンを再度クリックすると、元のアイコンに戻り、デバイスはマウントが解除されます。具体的詳細については p.148「バーチャルメディア」をご参照ください。
	リモート表示ウィンドウ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)の場合にのみお使いいただけます。詳細については p.149「ズーム」をご参照ください。
	オンスクリーンキーボード(p.149 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: このアイコンには現在選択されている種類のポインターが表示されます(p.150「マウスポインター」参照)。
	マウス同期を自動または手動に設定します。 ◆ 自動同期に設定されている場合、右側にアイコンが表示されます。 ◆ 手動同期に設定されている場合、アイコンの上に「/」が表示されます。 この機能に関する詳細については p.150「マウス同期モード」をご参照ください。
	「User」(ユーザー)マクロの一覧を表示します。この機能を使うことで、「Macros」(マクロ)ダイアログを使うよりも簡単にマクロを実行することができます(本表の「マクロ」アイコンまたは p.104 参照)。
	「Control Panel Customization」(コントロールパネルのカスタマイズ)ダイアログを起動します。コントロールパネルの設定方法に関する詳細は p.150「コントロールパネルのカスタマイズ」をご参照ください。
	クリックすると、リモートビューを終了します。

(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、アイコンが明るいグリーンに点灯し、錠前が閉じた状態になります。 ◆ キーが無効になっていると、アイコンが暗いグリーンに点灯し、錠前は開いた状態になります。 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:コントロールパネルへの初回アクセス時には、これらのアイコンが正しく表示されない場合がありますので、クリックして同期させてください。

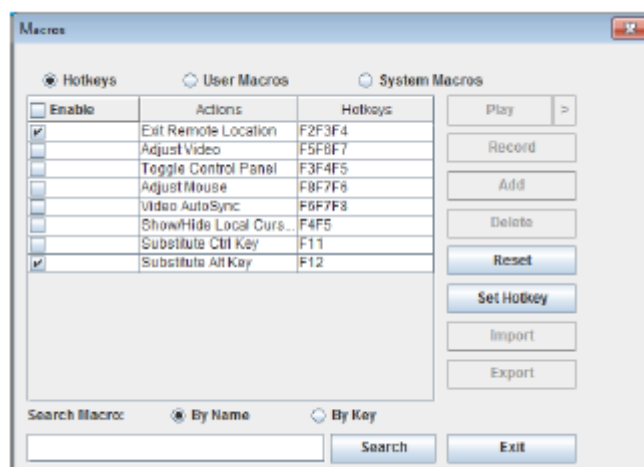


マクロ

このアイコンからは、「Macros」(マクロ)ダイアログボックスの 3 つの機能(ホットキー、ユーザーマクロ、システムマクロ)にアクセスすることができます。これらの機能については、後のセクションで説明します。

ホットキー

コントロールパネルのアイコンをクリックして実行されるアクションは、キーボードから入力されたホットキーで直接実行することができます。「Hotkeys」(ホットキー)のラジオボタンを選択すると、アクションを実行するホットキーを設定することができます。



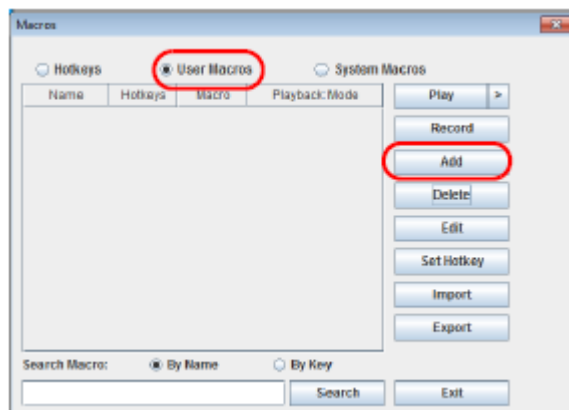
Java クライアントでのホットキーは Windows クライアントと同様の方法で操作できます。詳細については p.104「ホットキー」をご参照ください。

注意: マウス表示切替機能は Java ビューアではご利用いただけません。

ユーザーマクロ

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

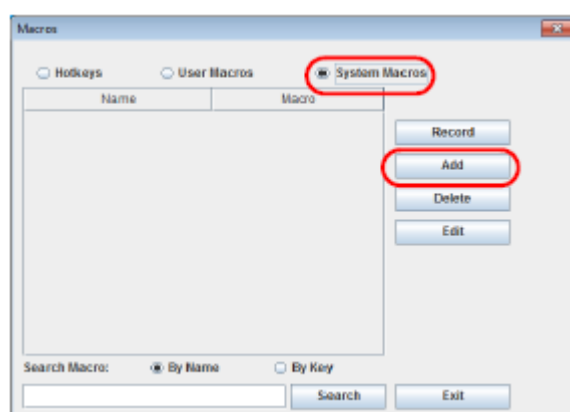


Java クライアントでのユーザーマクロ機能は Windows クライアントと同様の方法で操作できます。詳細については p.107「ユーザーマクロ」をご参照ください。

システムマクロ

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ができます。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」(システムマクロ)ラジオボタンを選択し、「Add」(追加)ボタンをクリックしてください。



Java クライアントでのシステムマクロ機能は Windows クライアントと同様の方法で操作できます。詳細については p.111「システムマクロ」をご参照ください。

検索

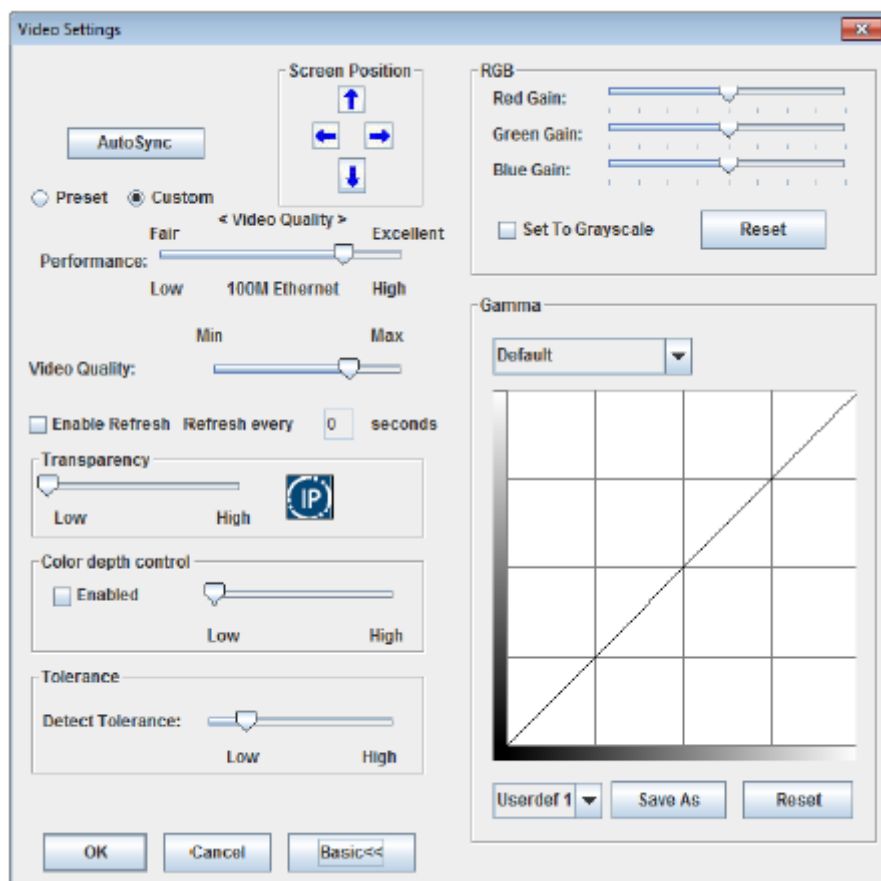
ダイアログの下部にある「Search」(検索)ボタンを使うと、上部の大きいパネルに表示されるマクロ一覧から実行したり編集したりするマクロを絞り込むことができます。

Java クライアントでの検索機能は Windows クライアントと同様の方法で操作できます。詳細については p.111「検索」をご参照ください。



ビデオ設定

「Video Settings」(ビデオ設定)ダイアログでは、リモート画面の表示位置および画質の調整を行います。

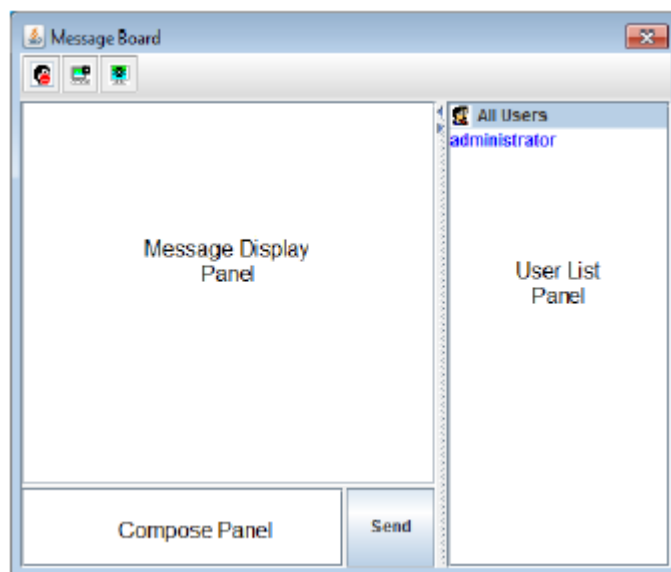


Java クライアントでのビデオ設定機能は Windows クライアントと同様の方法で操作できます。
詳細については p.114「ビデオ設定」をご参照ください。



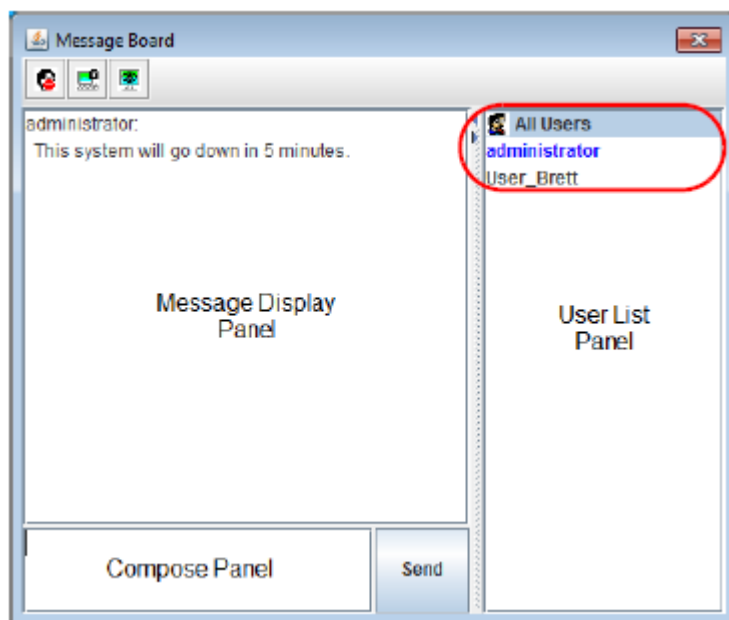
メッセージボード

CN8000A はマルチユーザーログインに対応しておりますが、複数ユーザーによる操作の競合を避けるために、インターネットチャットプログラムのようなメッセージボード機能を提供しております。この機能を使うことによって、現在 CN8000A にログインしているユーザー同士でコミュニケーションをとることができます。



ボタンバーにあるボタンはトグルボタンです。各ボタンの機能は以下のとおりです。

ボタン	機能
	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っている場合、このボタンは網がけされた状態になり、メッセージボードにメッセージが送信されても表示されません。ユーザーリストパネルのユーザーネームの横にこのアイコンが表示されている場合、そのユーザーがチャット機能を無効にしていることを表しています。
	キーボード・モニター・マウス(KVM)を占有/開放します。KVM があるユーザーによって占有されている場合、このボタンは網がけされた状態になり、他のユーザーは画面のモニタリングおよびキーボード・マウスの操作ができなくなります。ユーザーリストパネルのユーザーネームの横にこのアイコンが表示されている場合、そのユーザーが KVM を占有していることを表しています。
	キーボード・マウスを占有/開放します。キーボード・マウスがあるユーザーによって占有されている場合、このボタンは網がけされた状態になり、他のユーザーは画面のモニタリングは可能ですが、キーボード・マウスの操作ができなくなります。ユーザーリストパネルのユーザーネームの横にこのアイコンが表示されている場合、そのユーザーがキーボード・マウスを占有していることを表しています。



- ◆ 現在 CN8000A にログインしているすべてのユーザーがユーザーリストパネルに表示されます。
 - メッセージを送信する前に、メッセージの宛先となるユーザーをユーザーリストパネルから選択してください。選択されていないユーザーはメッセージを読むことができません。
 - ユーザーリストパネルを表示または非表示にする場合は、ユーザーリストパネルとメッセージ表示パネルの間の枠にある三角形のボタンをクリックしてください。
 - ユーザーがチャット機能が無効になっている場合、ユーザーリストパネルのユーザー名の前に該当アイコンが表示されます。
 - ユーザーが KVM やキーボード・マウスを占有している場合、ユーザーリストパネルのユーザー名の前に該当アイコンが表示されます。

- ◆ メッセージ編集パネルにメッセージの内容を入力し、「Send」(送信)ボタンをクリックしてメッセージを送信してください。
 - ユーザーがメッセージボードに書き込んだメッセージは、システムメッセージと同様に、メッセージ表示パネルに表示されますが、チャット機能が無効になっていると送信されたメッセージは表示されません。
 - メッセージボードを起動していない時に、別のユーザーからメッセージボードにメッセージが送信されると、メッセージを表示するウィンドウが画面上にポップアップ表示されます。



バーチャルメディア

バーチャルメディア機能を使うと、ローカルクライアントコンピューター側のドライブ、フォルダー、イメージファイル、リムーバブルディスクを、リモートサーバーでマウントして使用することができます。また、ローカルクライアントコンピューターに接続されたスマートカードリーダーをリモートサーバー側で認識させることも可能です。

バーチャルメディアのリダイレクト機能を実行する場合は、下記の手順に従って操作を行ってください。

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



Java クライアントでのバーチャルメディア機能は Windows クライアントと同様の方法で操作できます。詳細については p.121「バーチャルメディア」をご参照ください。

注意: Javaビューワーのバーチャルメディア機能でサポートされるのは、ISO ファイルとフォルダーのみです。



ズーム

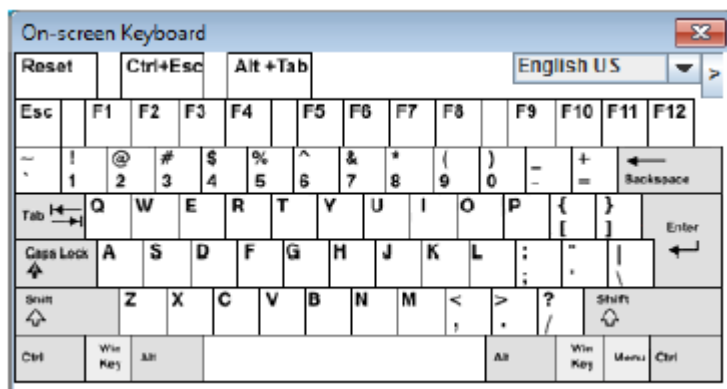
リモートビューのウィンドウをズーム表示します。製品が提供している表示倍率は下表のとおりです。

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。



オンスクリーンキーボード

CN8000A では、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。このアイコンをクリックすると、下図のようなオンスクリーンキーボードが表示されます。



Java クライアントでのオンスクリーンキーボード機能は Windows クライアントと同様の方法で操作できます。詳細については p.149「オンスクリーンキーボード」をご参照ください。



マウスポインター

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: 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。



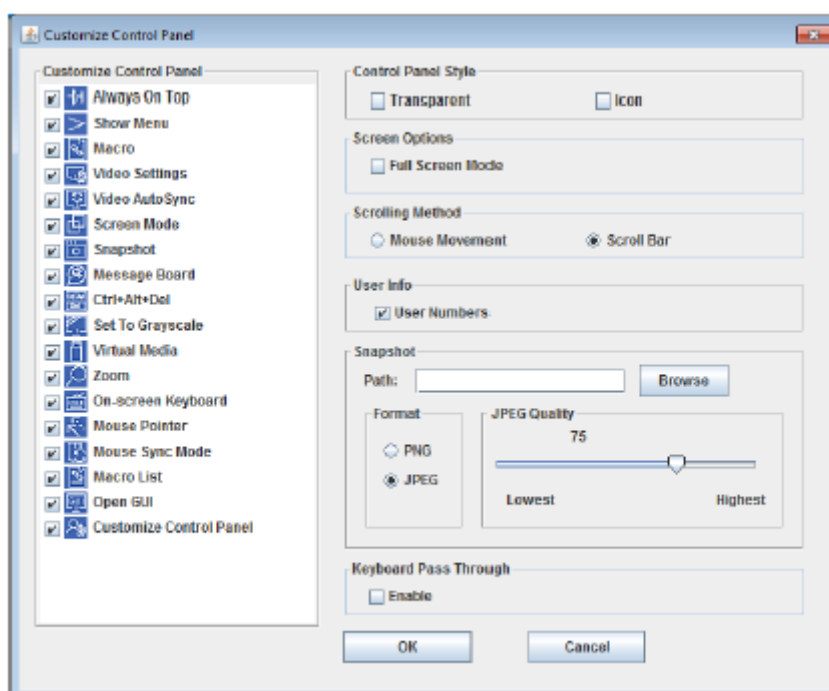
マウス同期モード

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。Java クライアントでのダイナシク機能は Windows クライアントと同様の方法で操作できます。詳細については p.128「マウス同期モード」をご参照ください。



コントロールパネルのカスタマイズ

コントロールパネル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。



Java クライアントでのコントロールパネルのカスタマイズは Windows クライアントと同様の方法で操作できます。詳細については p.130「コントロールパネルのカスタマイズ」をご参照ください。

注意: コントロールパネルの設定のうち、以下の機能は Java クライアントではご利用になれませんので、ご注意ください。

- ◆ コントロールパネルの透過機能

- ◆ 「画面オプション」機能(p.131 参照)

また、スナップショットのフォーマットは BMP の代わりに PNG を提供しています。

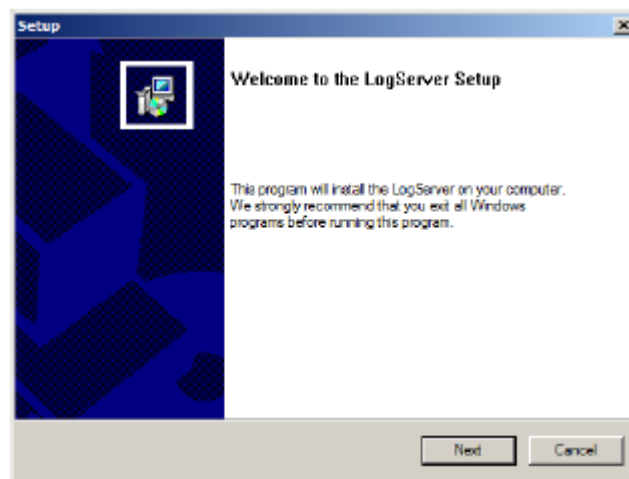
第8章

ログサーバー

Windows ベースの CN8000A のログサーバーは、指定された CN8000A で発生する全イベントを記録し、検索可能なデータベースに格納する、管理者向けの Windows 用ユーティリティです。本章では、ログサーバーのインストールおよび設定の各方法について説明します。

セットアップ

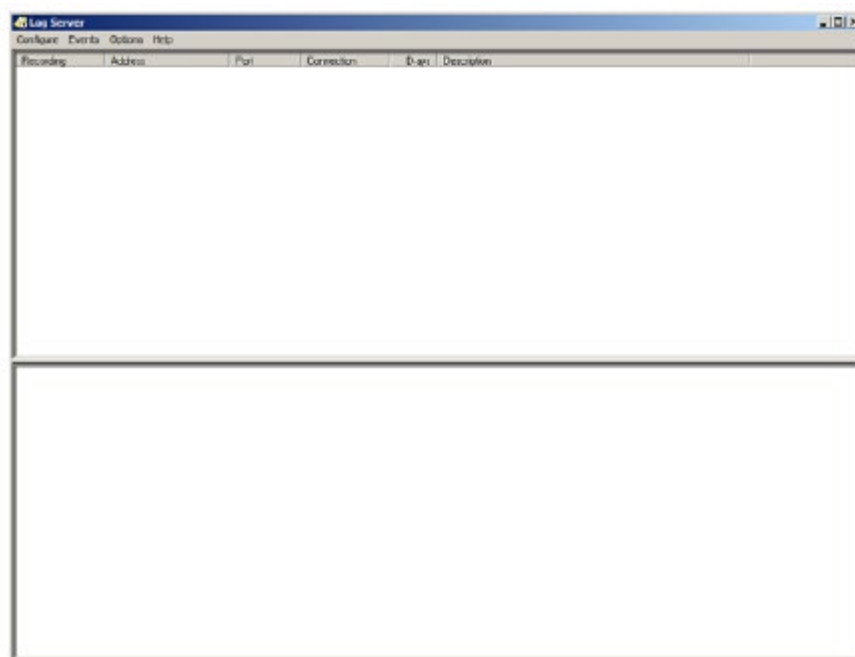
1. 製品に同梱されているソフトウェア CD を、Windows がインストールされているコンピュータの CD(DVD)ドライブに挿入してください。
2. CDドライブでログサーバーAP が収録されているフォルダーに移動してください。
3. アイコンをクリックして、「LogServerSetup.exe」を実行してください。



4. 「Next」(次へ)ボタンをクリックしてください。以降は画面内の指示に従ってインストールを行ってください。インストールが完了すると、デスクトップ上にログサーバーへのショートカットアイコンが作成されます。

ログサーバーの起動

ログサーバーのメイン画面を表示するには、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このプログラムのフルパスを入力して実行してください。プログラムが起動すると以下のような画面が表示されます。



-
- 注意:**
1. ログサーバーのイベントデータベースを管理するコンピューターの MAC アドレスとポート番号は「ANMS - イベント通知」メニューで設定しておく必要があります(p.63 参照)。
 2. ログサーバーには、Microsoft Jet OLEDB 4.0 ドライバーが必要です。プログラムが起動しない場合は、p.202「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。
-

画面は以下の 3 つのコンポーネントに分かれています。

- ◆ 上部メニューバー
- ◆ メニューバー下部の CN8000A リストパネル(詳細は p.159 参照)
- ◆ 最下部のイベントリストパネル

各コンポーネントの詳細に関しては後述しますので、そちらをご参照ください。

メニューバー

ログサーバーのメニューバーは以下の項目から構成されています。

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

各項目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。

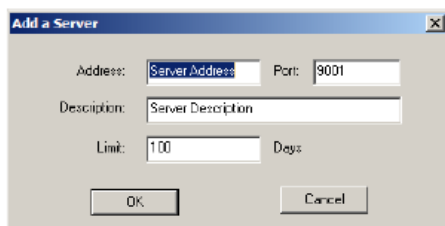
注意: ログサーバーのウィンドウが選択されていない等の理由でメニューバーが有効になっていないように見える場合がございますが、このような場合は CN8000A 一覧表示パネルをクリックし、ウィンドウをアクティブにしてメニューバーをご利用ください。

設定

「Configure」(設定)メニューには「Add」(追加)、「Edit」(編集)、「Delete」(削除)の3つのサブメニューが存在します。「Add」(追加)メニューでは CN8000A ユニットの一覧への新規追加を、「Edit」(編集)メニューではリストに登録されたユニット情報の編集を、また、「Delete」(削除)メニューでは一覧からのユニットの削除をそれぞれ行います。

- ◆ CN8000A ユニットを一覧に新たに追加する場合は、「Add」(追加)メニューをクリックしてください。
- ◆ リストから CN8000A のユニットを編集したり削除したりする場合は、リストから対象となる項目を選択し、この「Configure」(設定)メニューから「Edit」(編集)または「Delete」(削除)メニューをクリックしてください。

「Add」(追加)または「Edit」(編集)メニューをクリックすると、下図のようなダイアログが表示されます。



The image shows a 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 unit "Days". At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Cancel".

ダイアログ内の各項目に関する詳細は以下のとおりです。

項目	説明
Address (アドレス)	CN8000A の IP アドレスまたは DNS 名 (DNS 名が有効になっている場合) を入力してください。ここで設定される内容は CN8000A の Web メニュー「ANMS - イベント通知」で設定されているものと同じである必要があります (p.63 参照)。
Port (ポート)	CN8000A に割り当てられたログサーバーのポート番号を入力してください (p.63 参照)。
Description (説明)	CN8000A に関する追加情報があれば、このフィールドに入力することができます。
Limit (期限)	ログサーバデータベースにおけるイベント保存日数を表します。

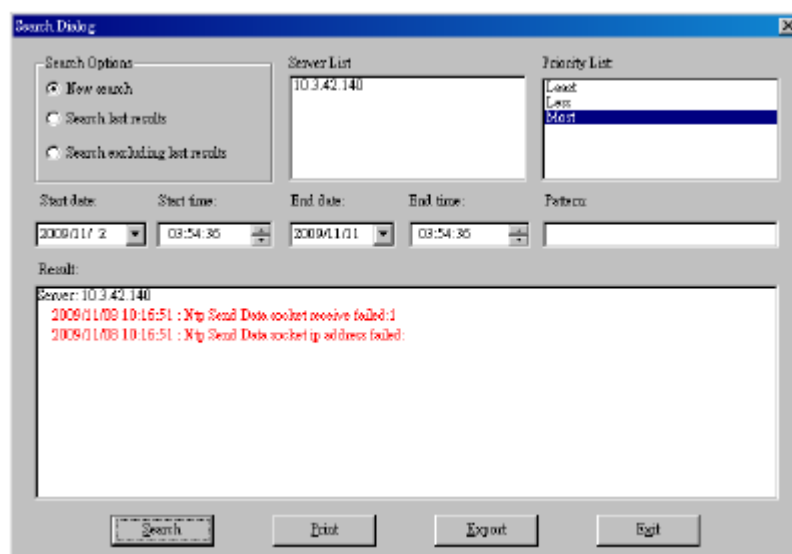
フィールドへの記入・編集が完了したら「OK」ボタンを押してください。

イベント

「Events」(イベント)メニューは「Search」(検索)と「Maintenance」(メンテナンス)の2つのサブメニューから構成されています。

検索

「Search」(検索)メニューでは、特定のキーワードを含むイベントを検索することができます。このメニューを起動すると、以下のようなダイアログが表示されます。



ダイアログ内の各項目に関する詳細は以下のとおりです。

項目	説明
Search Options (検索オプション)	検索の対象となるデータの種別を以下のラジオボタンから選択します。
New search (新規検索)	このラジオボタンが選択されると、選択された CN8000A で発生したすべてのイベントを対象にして検索を行います。
Search last results (前回の結果から検索)	このラジオボタンが選択されると、前回の検索結果を対象に検索を行います。
Search excluding last results (前回の結果以外から検索)	このラジオボタンが選択されると、前回の検索結果以外を対象にして検索を行います。
Server List (サーバーリスト)	CN8000A が IP アドレス順に一覧表示されます。ログの検索を行いたい CN8000A をリストから選択してください (複数選択可)。このリストから何も選択されていない場合は、すべての CN8000A のログを対象に検索を行います。
Priority List (優先度リスト)	表示する検索結果のレベルを設定します。「Least」を選択すると簡易版表示を、「Most」を選択すると詳細表示をそれぞれ行います。また、レベルが「Least」の検索結果は黒色で、「Less」の結果は青色で、「Most」の結果は赤色でそれぞれ表示されます。
Start Date (開始日)	検索対象となるログのタイムスタンプの起点となる日付をカレンダーコントロールから選択するか、「YYYY/MM/DD」の形式で直接リストボックスに入力してください。 入力例) 2009 年 11 月 4 日 ⇒ 2009/11/04
Start Time (開始時刻)	検索対象となるログの開始時刻を「HH:MM:SS」の形式で直接リストボックスに入力してください。 入力例) 13 時 45 分 8 秒 ⇒ 13:45:08

(表は次のページに続きます)

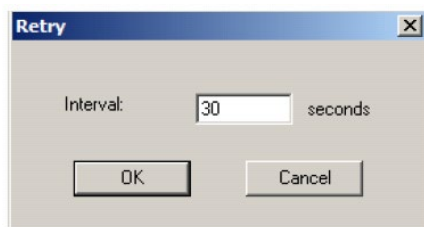
項目	説明
End Date (終了日)	検索対象となるログのタイムスタンプの終点となる日付を、「Start Date」(開始日)に記載されたものと同様のフォーマットで入力してください。
End Time (終了時刻)	検索対象となるログの終了時刻を、「Start Time」(開始時刻)に記載されたものと同様のフォーマットで入力してください。
Pattern (パターン)	パターン検索を行う場合の文字列を入力してください。任意の文字列を表すワイルドカード(*)を使用することも可能です。 例) h*ds という検索条件で、「hands」と「hoods」という文字列にヒットします。
Result (結果)	検索条件に一致したイベントが一覧表示されます。
Search (検索)	入力された条件で検索を行います。
Print (印刷)	検索結果を印刷します。
Export (エクスポート)	検索結果を「.txt」ファイルに書き込みます。
Exit (終了)	検索ダイアログボックスを閉じます。

メンテナンス

この機能を使うことで、CN8000A の管理者は、CN8000A が自動メンテナンスをできない場合に、手動でデータメンテナンスを行うことができます。

オプション

このメニューには「Network Retry」(ネットワーク再試行)というサブメニューがあり、接続失敗による再試行までの待機時間(秒)を設定します。メニューをクリックすると、以下のような「Retry」(再試行)ダイアログが表示されます。



待機秒数を入力したら、「OK」ボタンを押してください。

ヘルプ

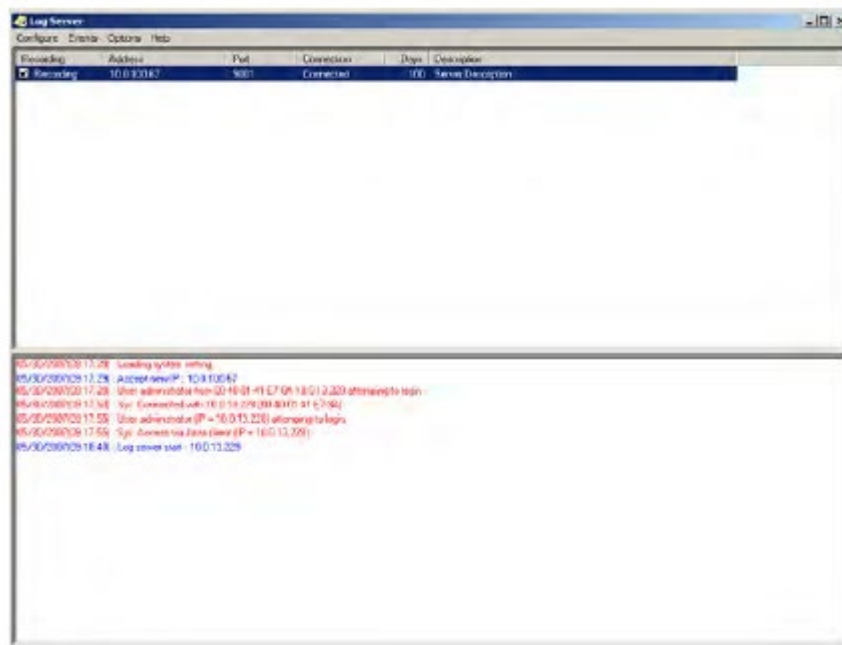
ログサーバーのオンラインヘルプ(英語)を表示する場合は、このメニューのサブメニューである「Contents」(コンテンツ)をクリックしてください。このヘルプには、ログサーバーのセットアップ、操作方法、トラブルシューティング等が記載されています。

ログサーバーのメイン画面

概要

ログサーバーのメイン画面は以下の 2 つのパネルから構成されています。

- ◆ 上部パネル(リストパネル)には、ログサーバーによるイベント監視対象として設定されている CN8000A の一覧が表示されます(p.154「設定」参照)。
- ◆ 下部パネル(イベントパネル)には、現在リストパネルで選択されている CN8000A のイベントログが表示されます。リストから CN8000A を選択する場合は、対象となる項目をクリックしてください。



リストパネル

リストパネルの各項目は以下のとおりです。

項目	説明
Recording (記録中)	ログサーバーがこのリストに表示されている CN8000A のログを記録するかどうかを設定します。項目にチェックを入れると、この欄に「Recording」(記録中)と表示され、ログの記録を行います。項目からチェックをはずすと、この欄に「Paused」(一時停止)と表示され、ログの記録は行いません。 注意: このリストに表示されている CN8000A は選択状態にかかわらず、チェックがついていればログサーバーはそのユニットのログを記録します。
Address (アドレス)	CN8000A 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.154「設定」参照)。
Port (ポート)	CN8000A が通信に使用するポート番号です (p.154「設定」参照)。
Connection (接続)	ログサーバーが CN8000A に接続している場合、このフィールドには「Connected」(接続済み)と表示されます。 また、CN8000A に接続していない場合には、このフィールドに「Waiting」(待機中)と表示されます。これはログサーバーの MAC アドレスまたはポート番号が正しく設定されていないことを表していますので、「ANMS - イベント通知」メニュー (p.63 参照) および「Configure」(設定) ダイアログ (p.154 参照) で正しい内容に設定してください。
Days (日数)	CN8000A のイベントをログサーバーに保管する日数を表します (p.154「設定」参照)。
Description (説明)	ログサーバー登録時に設定された CN8000A に関する追加情報です (p.154「設定」参照)。

イベントリストパネル

このパネルには現在選択されている CN8000A のログの内容が表示されます。CN8000A リストパネルで選択されていない項目のログはイベントリストパネルには表示されませんが、CN8000A リストパネルでチェックが入っていれば、そのユニットのログはログサーバーのデータベースに登録されます。

第9章

LDAP サーバーの設定

はじめに

CN8000Aは外部プログラムによるログイン認証に対応しております。本章では、CN8000A 認証を Active Directory と Open LDAP を使って行う場合の設定方法について説明します。

LDAP または LDAPS 経由で CN8000A の認証を行う場合は、CN8000A の拡張属性「**iKVM31-userProfile**」を person クラスのオプション属性として追加されるように、Active Directory の LDAP スキーマを拡張する必要があります。

注意： 「authentication(認証)」はログインしているユーザーが本当に存在するかを確認することを、また、「authorization(認可)」はユーザーに対して CN8000A の様々な機能の使用権限を定義することを、それぞれ指します。

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

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

後のセクションでは、Windows 2003 Server における 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 サポートツールをインストールする場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. Windows Server の CD をお使いのコンピューターの CD-ROM ドライブ等に挿入し、[Support]—[Tools]フォルダーを開いてください。
2. ダイアログボックスの右パネルで、**SupTools.msi** をダブルクリックしてください。
3. インストールウィザードの画面の指示に従って、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、以下の手順で作業してください。

1. コマンドプロンプトを起動してください。
2. 以下のコマンドを入力して、DLL ファイル (schmmgmt.dll) をお使いのコンピューターに登録してください。
`regsvr32 schmmgmt.dll`
3. [スタート]メニューを開いて、「**Run**」(実行)をクリックし、以下の文字列を入力してから「**OK**」ボタンをクリックしてください。
`mmc /a`
4. 表示された画面から「File」(ファイル)メニューを開いて、「**Add/Remove Snap-in**」をクリックしたあとで「**Add**」をクリックしてください。
5. 「Available Standalone Snap-ins」(利用可能なスタンドアロンのスナップイン)で、「**Active Directory Schema**」(アクティブなディレクトリスキーマ)をダブルクリックし、「**Close**」(閉じる)をクリックした後で「**OK**」をクリックしてください。
6. 現在表示されている画面で「File」(ファイル)メニューを開いて、「**Save**」(保存)をクリックしてください。
7. 「Save in」で、「C:\Windows\system32」ディレクトリーを指定してください。
8. 「File name」(ファイル名)で、「**schmmgmt.msc**」と入力してください。
9. 「**Save**」(保存)をクリックして、インストールを完了してください。

スタートメニューのショートカットエントリーの作成

Active Directory スキーマのスタートメニューのショートカットエントリーを作成する場合は、以下の手順に従って操作してください。

1. Windows の[スタート]メニューを右クリックし、[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. 「ショートカットの作成」ダイアログで、「schmmgmt.msc」のパス (C:\Windows\system32\schmmgmt.msc) を選択または直接入力し、「次へ」ボタンをクリックしてください。
4. ショートカットの名前 (Active Directory Schema) をダイアログに入力し、「完了」ボタンをクリックしてください。

Active Directory スキーマの拡張と更新

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。

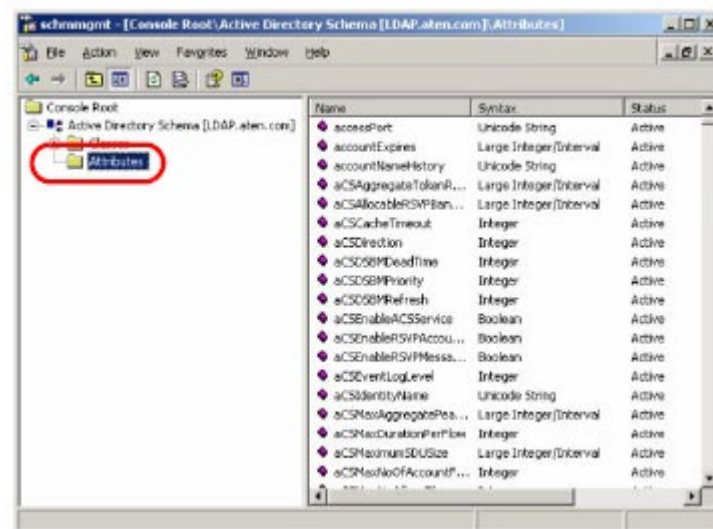
CN8000A では、1 種類の Active Directory ユーザー (シャドウユーザーアクセス権限) に対応しています。これは、認証は LDAP サーバーで行い、権限設定は CN8000A のユーザーデータベースで行うものです。

Active Directory ユーザーの編集方法については p.167 で説明しています。

新規属性の作成

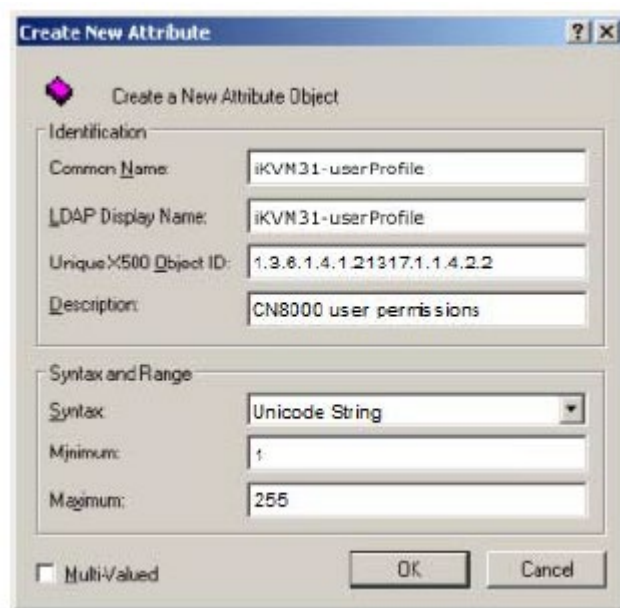
新規属性を作成する場合は、以下の手順で操作してください。

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」(属性)を右クリックしてください。



3. 「New」(新規)→「Attribute」(属性)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」(続行する)を押して「Create New Attribute」(新規属性の作成)ダイアログを表示してください。
5. ダイアログボックスにおける項目を下図と同じように入力し、「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。



Create New Attribute

Create a New Attribute Object

Identification

Common Name: iKVM31-userProfile

LDAP Display Name: iKVM31-userProfile

Unique X.500 Object ID: 1.3.6.1.4.1.21317.1.1.4.2.2

Description: CN8000 user permissions

Syntax and Range

Syntax: Unicode String

Minimum: 1

Maximum: 255

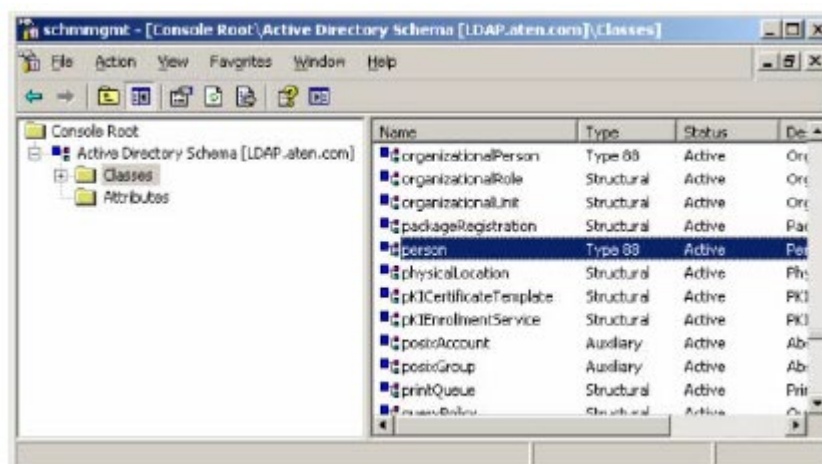
☐ Multi-Valued

OK Cancel

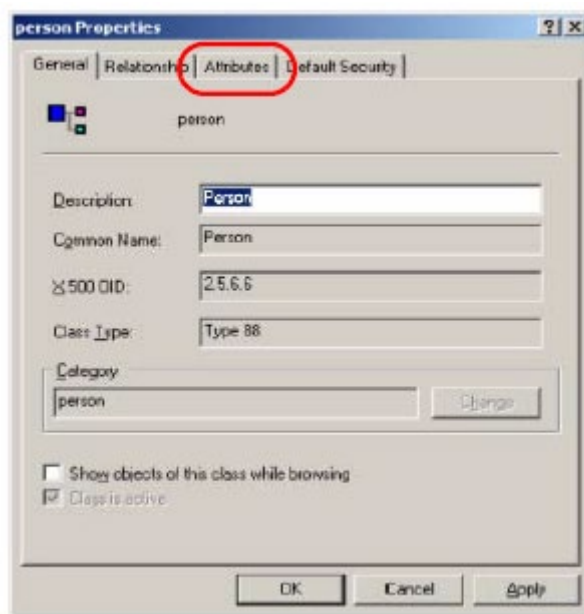
新規属性によるオブジェクトクラスの拡張

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。

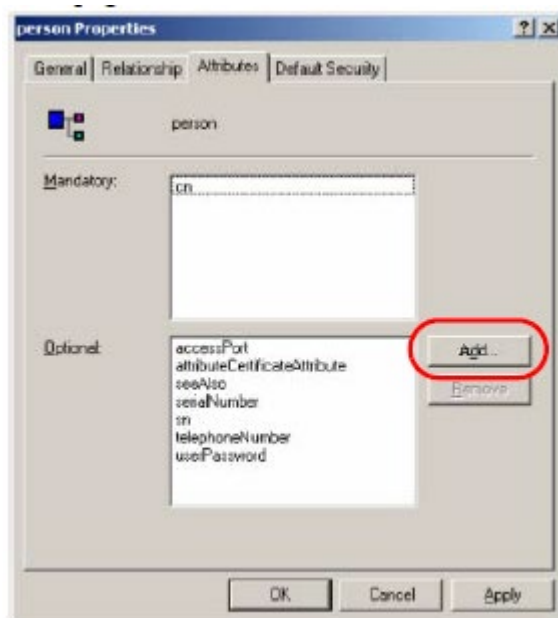
1. 「コントロールパネル」→「管理ツール」→「Active Directory Schema」を開いてください。
2. 表示された画面の左パネルで、「Classes」（クラス）を選択してください。
3. 右パネルで、「person」を右クリックしてください。



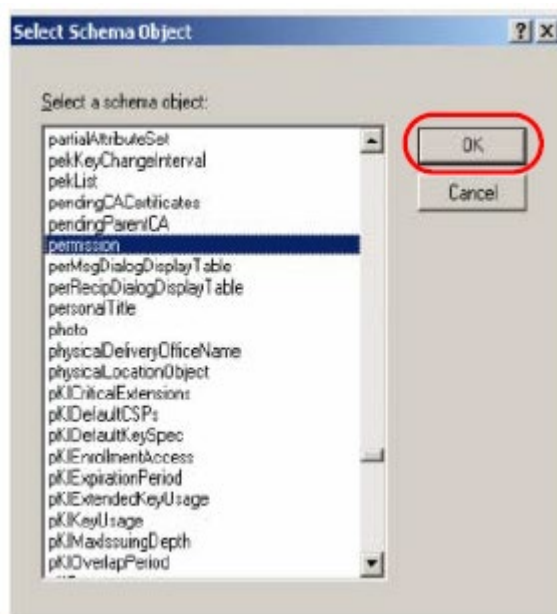
4. 「**Properties**」(プロパティ)を選択すると、「person Properties」(person プロパティ)ダイアログの「General」(全般)タブが表示されます。このダイアログで「Attributes」(属性)タブを開いてください。



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



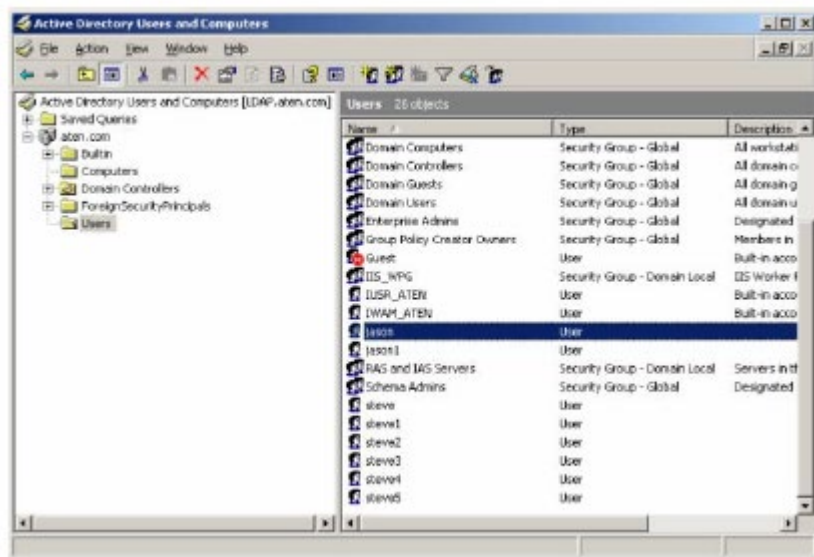
6. 表示されたリストから、「**permission**」を選択したら、「OK」を押して、手順 2 の操作を終了してください。



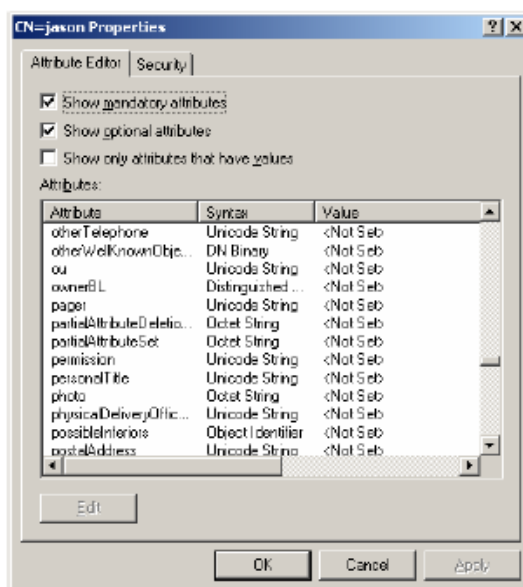
Active Directory ユーザーの編集

Active Directory のユーザーを編集する場合は、下記の手順に従って操作してください。

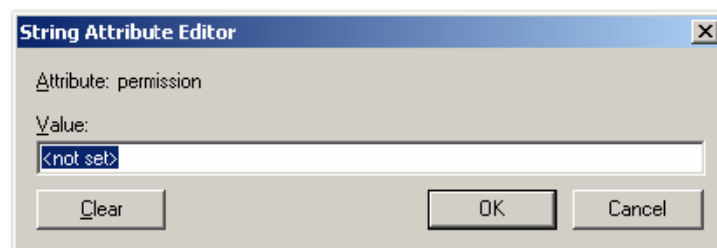
1. 「**ADSI Edit**」を実行してください(サポートツールの一部としてインストールされています)。
2. 「**domain**」を開き、「cn=users dc=aten dc=com」ノードに移動します。
3. 編集対象となるユーザーを選択してください。(下図は「jason」を選択した場合の画面の例です。)



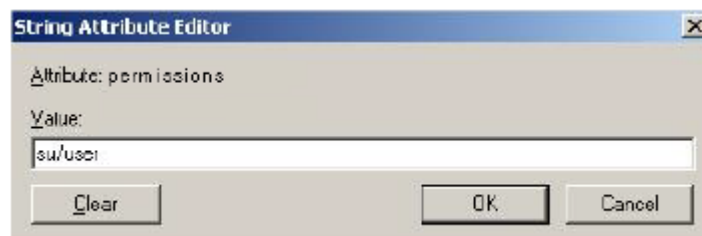
4. 手順 3 で選択したユーザー名を右クリックし、「**properties**」を選択してください。
5. 表示されたダイアログの「Attribute Editor」(属性編集)タブで、一覧から「**permission**」を選択してください。



6. 「**Edit**」(編集)をクリックして、「String Attribute Editor」(文字列属性エディター)ダイアログを起動してください。

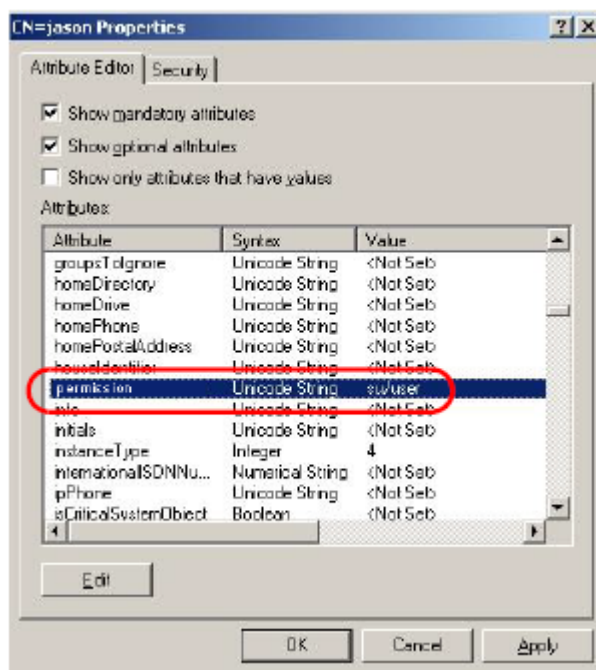


7. 「String Attribute Editor」(文字列属性エディター)の「Value」(値)欄へ、下図と同じように値を入力してください。



注意: 上図における「user」の部分は、CN8000A ユーザーのユーザータイプを表しています。この CN8000A ユーザーのパーミッションは、Jason に付与したいパーミッションを示しています。

8. 「OK」ボタンをクリックしてください。「Attribute Editor」(属性エディター)タブに戻ると、「permission」エントリには新しい権限が反映されています。



- a. 「**Apply**」(適用)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. 他にもユーザーを追加する場合は、「Active Directory ユーザーの編集」(p.167 参照)の手順を繰り返してください。

OpenLDAP

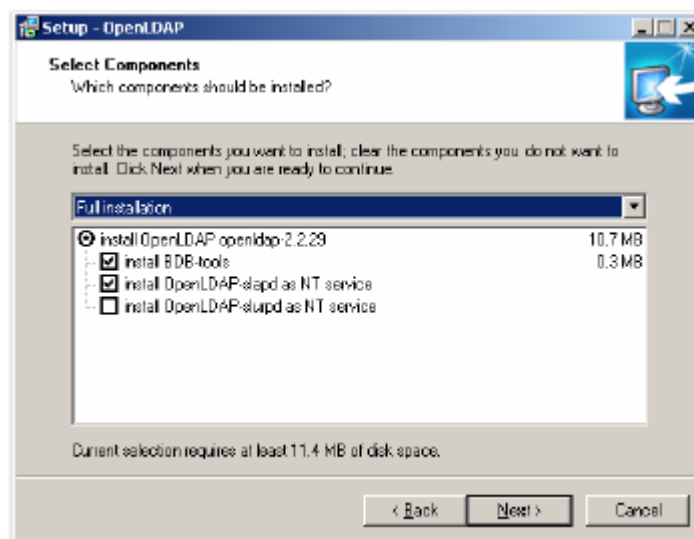
OpenLDAP は、UNIX プラットフォーム向けに設計されたオープンソースの LDAP サーバーです。Windows 版の OpenLDAP はインターネットからダウンロードすることができます。

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、ライセンスを許諾して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ーは「C:\Program Files\OpenLDAP」です。

「Select Components」(コンポーネントの選択)ダイアログが表示されたら、下図のように「install BDB-tools」と「install OpenLDAP-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。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ーのパス (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、同一ディレクトリー内におけるすべてのエントリ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の名前 (rootdn)、およびその管理者エントリのパスワード (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。

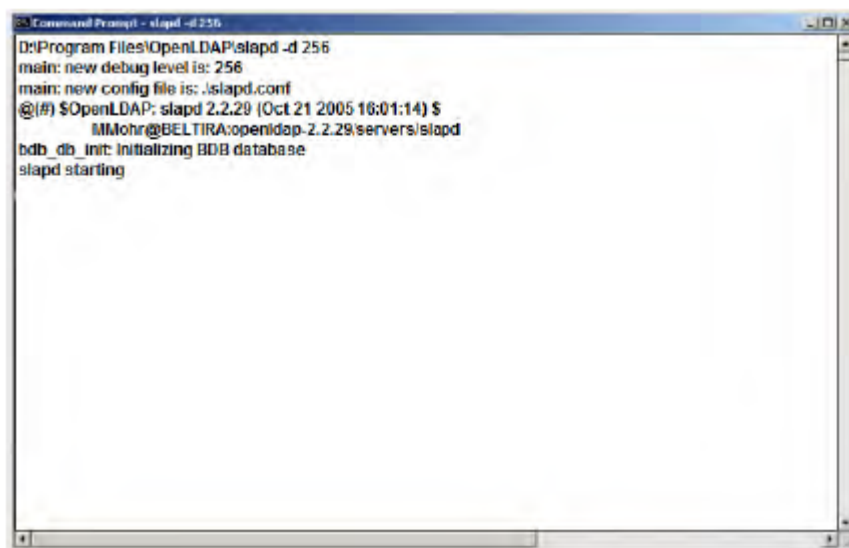
```
ucdata-path ./ucdata
include ./schema/core.schema

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

database bdb
suffix 'dc=aten,dc=com'
rootdn "cn=Manager,dc=aten,dc=com"
rootpw secret
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。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。

CN8000A では、CN8000A の User クラスを拡張し、新しいスキーマを定義します。CN8000A にログインするユーザーの認証と権限設定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 used in CN8000A.
##
#####
#
#  ATEN OID:={1.3.6.1.4.1.21317}
#

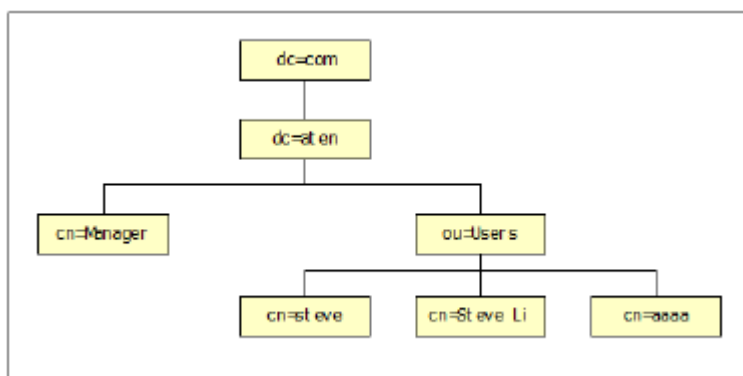
attributetype ( 1.3.6.1.4.1.21317.1.1.4.2.2
    NAME 'permission'
    EQUALITY caseIgnoreMatch
    SUBSTR caseIgnoreSubstringsMatch
    SYNTAX 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.15
    SINGLE-VALUE )

objectclass (1.3.6.1.4.1.21317.1.1.4.1.2
    NAME 'cn8000aUser'
    SUP organizationalPerson
    STRUCTURAL
    MAY (permission $ userCertificate ))
```

LDAP DTI の構造と LDIF ファイル

LDAP のデータ構造

LDAP のディレクトリーは、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ーのエン트리で、各エン 트리には属性値フォームの情報が格納されています。下図は CN8000A 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 CN8000A のディレクトリツリーの DIT を作成する LDIF ファイルです。

```
#####
##
##      Summary: Define the OpenLDAP users for CN8000A
##
#####

dn: dc=aten,dc=com
objectclass: top
objectClass: dcObject
objectClass: organization

dn: cn=Manager,dc=aten,dc=com
objectclass: top
objectclass: person
objectclass: organizationalPerson
cn: Manager
sn: Manager

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

dn: cn=steve,ou=Users,dc=aten,dc=com
objectclass: top
objectclass: person
objectclass: organizationalPerson
objectclass: cn8000aUser
cn: steve
sn: steve
permission: su/user
userPassword: password
```

注意: 上図は権限設定例を表しています。「permissions」の行にある「user」は、CN8000A のユーザーネームを表しています。この権限は、**steve** に付与したい権限を反映しています。

下図は CN8000A の OpenLDAP グループを定義する LDIF ファイルです。

```
#####  
##  
##  
##   Summary: Define the OpenLDAP group for CN8000A  
##  
##  
#####  
  
dn: cn=judy1,cn=Users,dc=aten,dc=com  
objectclass: top  
objectclass: person  
objectclass: organizationalPerson  
cn: judy1  
sn: judy1  
userPassword: password  
  
dn: cn=ccc,dc=aten,dc=com  
objectClass: groupOfNames  
cn: ccc  
member: cn=judy1,cn=users,dc=aten,dc=com  
  
dn: cn=bbb,dc=aten,dc=com  
objectClass: groupOfNames  
cn: bbb  
member: cn=ccc,dc=aten,dc=com  
  
dn: cn=aaa,dc=aten,dc=com  
objectClass: groupOfNames  
cn: aaa  
member: cn=bbb,dc=aten,dc=com
```

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 ディレクトリーに新しいスキーマファイル(例:cn8000a.schema)を保存してください。
2. 以下のように、slapd.conf ファイルに新しいスキーマを追加します。

```
ucdata-path      ./ucdata
include          ./schema/core.schema
include          ./schema/cosine.schema
include          ./schema/inetorgperson.schema
include          ./schema/openldap.schema
include          ./schema/cn8000a.schema

# Define global ACLs to disable default read access.
access to dn.children="ou=Users,dc=aten,dc=com"
    by dn="cn=Manager,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=Manager,dc=aten,dc=com"
rootpw           secret
directory        ./data
```

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=Manager,dc=aten,dc=com"
-w secret
```

IP アドレスの設定

アドミニストレーターとして CN8000A に最初にログインする場合は、他のユーザーが外部からアクセスできるように CN8000A に IP アドレスを設定する必要があります。IP アドレスの設定方法は全部で 3 つありますが、どの方法で設定する場合も、お使いのコンピューターが CN8000A と同一セグメントにあることをご確認ください。CN8000A に接続しログインが完了すると、CN8000A に固定の IP アドレスを設定することができます (p.58「ネットワーク」参照)。

ブラウザからの初回ログイン

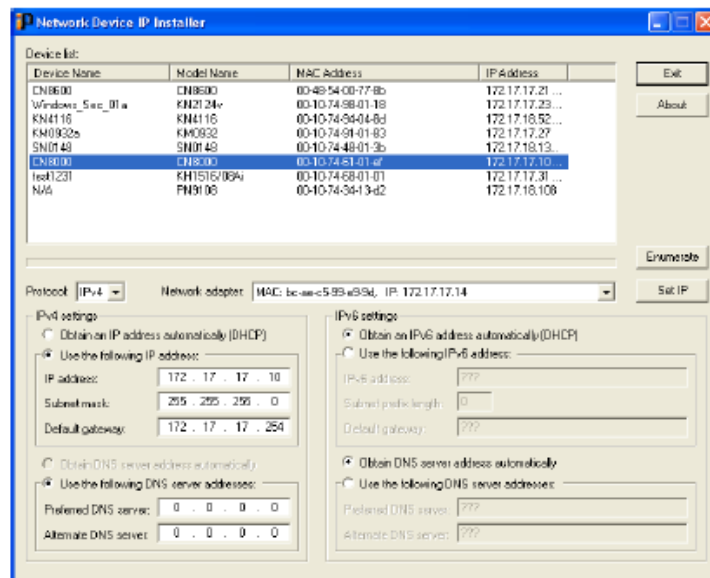
ブラウザから初めてログインした場合に最も簡単に IP アドレスを割り当てる方法は、「簡単インストールウィザード」を使用するものです。方法の詳細は p.42「ログイン」の手順 5 を参照してください。

IP インストーラーを使用して設定する場合

IP インストーラーユーティリティを使用すれば、ATEN のネットワーク対応デバイスの IP に関連する設定を簡単に行うことができます。

このユーティリティは弊社の Web サイトからダウンロードすることで入手できます。ダウンロードは、1) 製品ページ内の「サポートとダウンロード」メニューからアクセス、または、2) ホームページのトップページの右上に表示される (表示画面のサイズによっては画面左上に三本線のアイコンが表示されるので、それをクリックすると表示される)「サポートとダウンロード」→「ダウンロード」→「他の製品の資料をダウンロードする」に型番を入力して検索する方法で行えます。クライアントコンピューターにユーティリティをダウンロードしたら、下記の手順に従って操作してください。

1. ハードドライブのディレクトリーで「IPInstaller.zip」を解凍してください。
2. 「IPInstaller.exe」をダブルクリックしてください。下図の画面が表示されます。



ネットワークデバイス IP インストーラー

IP インストーラーは、ネットワーク上の対応 ATEN デバイスすべてを検索し、リストアップします。「Device List」(デバイスリスト)から機種を選択し、下記に記載したオプションを使用してその IP アドレスを設定することができます。その後、「Set IP」(IP を設定する)をクリックして、デバイスに変更を反映させてください。

デバイスリスト

IP インストーラーのメインウィンドウが表示されると、ユーティリティーはネットワークをスキャンして、デバイスを検索し、見つかったデバイスはデバイスリストパネルに表示されます。デバイスリストパネルには下表のように 4 つの項目があります。

見出し	詳細
Device Name (デバイス名)	デバイスに割り当てられたデバイスネームを表示します。
Model Name (モデル名)	デバイスの型番 (CN8000A、PN9108、SN0116 等) を表示します。
MAC Address (MAC アドレス)	デバイスの MAC アドレスを表示します。
IP Address (IP アドレス)	デバイスの現在の IP アドレスを表示します。

「Enumerate」(一覧表示) ボタンをクリックすると、ユーティリティーは「Enumerate」(一覧表示) コマンドを一斉送信して、デバイスすべてからの応答を待機します。それから、受け取った応答に基づいてリストを再表示します。

プロトコル

このドロップダウンボックスを使用して、ネットワークで使用しているネットワークアダプターをプロトコルタイプ **IPv4** または **IPv6** から選択してください。

ネットワークアダプター

ネットワークアダプターセクションボックスはデバイスリストの下側にあり、複数のネットワークアダプターがセットアップされたコンピューターを表示します。ユーザーはこれを使用して、「Enumerate」（一覧表示）コマンドを送信したいアダプターを選択することができます。

Set IP

IP アドレスの設定方法には、「Dynamic」（動的）と「Static」（固定）の 2 通りの方法があります。

- ◆ 動的 IP アドレスを取得する場合は「Obtain an IP address automatically [DHCP]」（IP アドレスを自動的に取得 [DHCP]）を選択してください。
- ◆ 固定 IP アドレスを設定する場合は「Specify an IP address」（IP アドレスを指定する）を選択し、下記の情報を入力してください。
 - **IPv4**: IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ
 - **IPv6**: IPv6 アドレス、サブネットプレフィックス長、デフォルトゲートウェイ

変更したら、「**Set IP**」（IP を設定する）ボタンをクリックして、選択したデバイスに IP アドレスを割り当ててください。

注意: ユーティリティが IP 設定を終了するまで、画面が数秒間フリーズすることがあります。

About

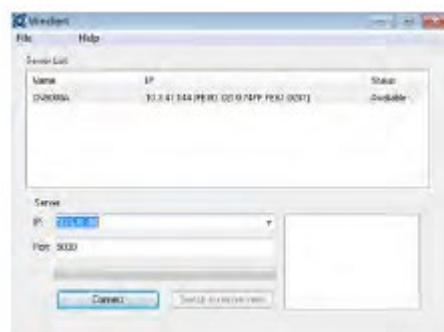
このボタンをクリックすると、現在のファームウェアバージョン情報を含む製品に関する情報が記載されたダイアログボックスを表示します。

ブラウザを使用した設定方法

1. お使いのコンピュータの 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 60 以外で 0～255 の間の任意の値を使用してください。(192.168.0.60 は CN8000A のデフォルトの IP アドレスであるため)
2. 手順 1 で設定を変更したコンピュータから、ブラウザで CN8000A のデフォルト IP アドレス (192.168.0.60) にアクセスしてください。
3. 現在 CN8000A がセットアップされているネットワーク環境で有効な IP アドレスを Web 画面で設定してください。
4. CN8000A からログアウトし、必要であれば、手順 1 で IP アドレスを変更したコンピュータの IP アドレスを元に戻しておいてください。

アプリケーション版 Windows クライアントを使用した設定方法

Windows がインストールされているコンピュータであれば、アプリケーション版の Windows クライアントを使用して CN8000A に IP アドレスを割り当てることができます (p.44「お気に入り」参照)。このアプリケーションを起動すると、同一ネットワークセグメント内に存在する CN8000A を検索し、下図のように検出したデバイスをリストに表示します。



ここで表示された IP アドレスで問題がなければそのままお使いいただくこともできますし、「Login」(ログイン) ボタンをクリックしてログインした後で「Admin Utility」(管理ユーティリティ) ボタンをクリックし、そこで表示される「Advanced Settings」(詳細設定) ダイアログの「Network」(ネットワーク) タブメニューを使用して IP アドレスを設定することも可能です。詳細は p.58「ネットワーク」をご参照ください。

IPv6

現在、CN8000A では、IPv6 の「リンクローカルアドレス」と「ステートレスオートコンフィグレーション」の 2 種類に対応しています。

リンクローカルアドレス

CN8000A 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、CN8000A に IPv4 のアドレスでログインし、「Basic Settings」(基本設定)アイコンをクリックしてください。アドレスが「Basic Settings」(基本設定)メニュー(p.48 参照)の下部に表示されます。

CN8000A 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、「Server」(サーバー)パネルの「IP」欄(p.**「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。

`fe80::2001:74ff:fe6e:59%5`

-
- 注意:**
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 CN8000A 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。

`ipconfig /all`

「%」値は IPv6 アドレスの最後に現れます。

IPv6 ステートレスオートコンフィグレーション

CN8000A のネットワーク環境で、IPv6 ステートレスオートコンフィグレーション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、CN8000A 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「Basic Settings」(基本設定)メニューの下部に表示されます。

CN8000A 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、「Server」(サーバー)パネルの「IP」欄(p.**「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

ルーターの内側に CN8000A がセットアップされている環境では、ポート転送によって、ルーターが特定のポートから特定のデバイスに対して送信されたデータを通信することができます。ポート転送に必要なパラメーターを設定することで、ルーターが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るかを定義することが可能です。

例えば、ルーターに接続された CN8000A に「192.168.1.180」という IP アドレスが割り当てられている場合、ルーターのセットアッププログラムにログインし、ポートフォワーディング(またはバーチャルサーバー)の設定画面にアクセスし、そのプログラムで IP アドレスである「192.168.1.180」と、開放するポートを定義します(例: インターネットアクセスの場合は 9000 番のポートを開放)。

ルーターのセットアップ方法は機種によって異なりますので、ポート転送の設定方法に関する詳細は、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

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 Sun および Mac 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	PC 互換キーボード	Mac キーボード
[Ctrl] [T]	Stop	[Shift]	Shift
[Ctrl] [F2]	Again	[Ctrl]	Ctrl
[Ctrl] [F3]	Props		
[Ctrl] [F4]	Undo	[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [F5]	Front	[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [F6]	Copy	[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [F7]	Open	[Ctrl] [4]	
[Ctrl] [F8]	Paste	[Alt]	Alt
[Ctrl] [F9]	Find	[Print Screen]	F13
[Ctrl] [F10]	Cut	[Scroll Lock]	F14
[Ctrl] [1]			=
[Ctrl] [2]		[Enter]	Return
[Ctrl] [3]		[Backspace]	Delete
[Ctrl] [4]		[Insert]	Help
[Ctrl] [H]	Help	[Ctrl] 	F15
	Compose		
			

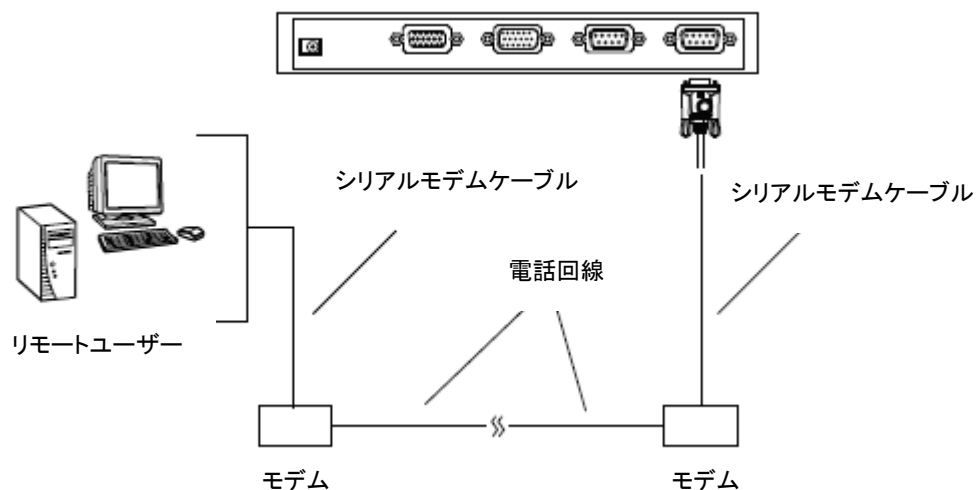
注意: 上記の組み合わせでキーを入力する場合には、最初に入力するキー ([Ctrl]キー) を離してから、次のキーを入力するようにしてください。

PPP モデム操作

基本セットアップ

CN8000A では、ブラウザメニューや専用アプリケーションによる操作方法以外にも、PPPダイヤルイン接続を使用した RS-232 ポート経由でのアクセスも可能です。セットアップ方法は以下のとおりです。

1. この通信に必要なハードウェアを、下図のとおり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、モデムターミナルプログラムを使って CN8000A のモデムにダイヤルイン接続してください。

注意:

1. CN8000A モデムのシリアルパラメーターがご不明な場合は、CN8000A の管理者までお問い合わせください。
2. Windows XP が搭載されているコンピューターにおけるセットアップの例は次のページに記載されておりますので、そちらをご参照ください。

3. 接続が確立したら、ブラウザを起動し、URL バーに「**192.168.192.1**」を入力し、アクセスしてください。

これ以降の操作方法是、Web ブラウザメニューまたはアプリケーション版クライアントの操作方
法と同様ですので、そちらをご参照ください。

セットアップ例 (Windows XP のコンピューターを使用した場合)

Windows XP がインストールされているコンピューターから CN8000A に対してダイヤルイン接続を行う場合は、以下の手順で操作を行ってください。

1. [スタート]→[コントロールパネル] →[ネットワーク接続]で、「新しい接続ウィザード」を起動してください。
2. 「新しい接続ウィザード」ダイアログが表示されますので、「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、「会社名」の項目に任意の接続名 (例:TPE-CN8000A-01) を入力し、「次へ」ボタンをクリックしてください。
6. 「接続利用」画面で、用途に応じて、「このユーザーのみ」または「このコンピューターを使うすべてのユーザー」を選択し、「次へ」ボタンをクリックしてください。

注意: コンピューターに設定されているユーザーが他にいない場合は、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、CN8000A に接続されているモデムの電話番号を入力し、「次へ」ボタンをクリックしてください。(モデムが国外にある場合はその国番号を含んだ電話番号を入力してください)
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」の項目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。

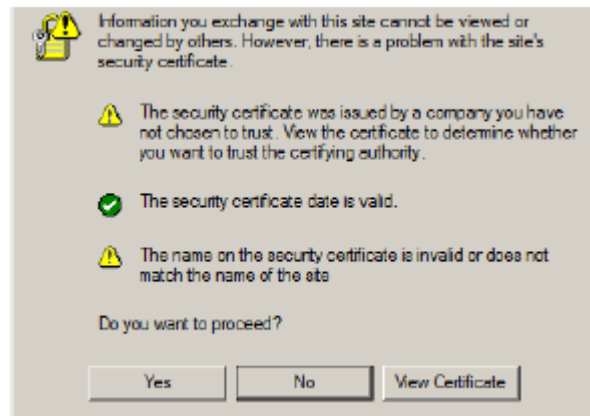
以上でセットアップは完了です。デスクトップ上に作成された CN8000A への PPP 接続のショートカットアイコンをダブルクリックしてお使いください。

注意: 日本語版 Windows では、画面の表示順が本マニュアルの記載と異なる場合があります。ご了承ください。

信頼された証明書

概要

ブラウザ経由で CN8000A 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。

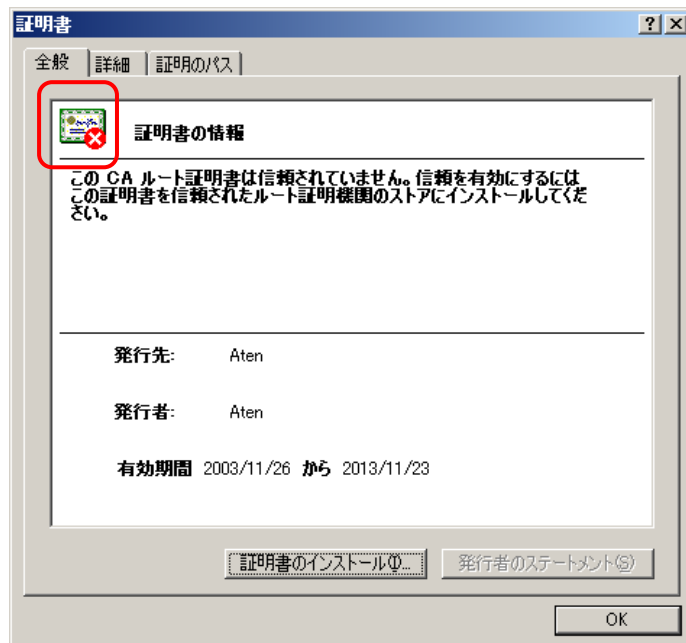


この証明書は信頼できるものですが、証明書の名前が Microsoft の信頼された認証局のリストに存在しないため、このようなダイアログが表示されます。この警告メッセージは無視しても構いませんので、「Yes」ボタンを押して、処理を続行してください。表示をさせたくない場合は、プライベート証明書の登録を行う必要があります。手順の詳細は次のページを参照してください。

証明書のインストール

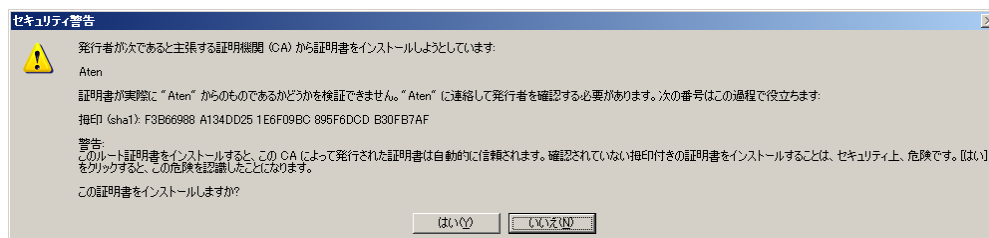
証明書のインストールは以下の手順で作業してください。

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。

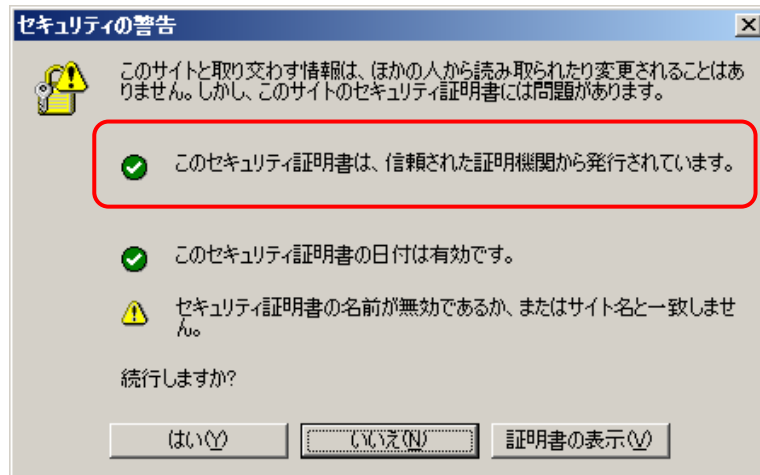
2. 「**証明書のインストール**」ボタンをクリックします。
3. インストールウィザードの指示に従って、インストールを進めていきます。特に不都合がない場合は、デフォルト値でインストールをしてください。
4. 以下のような警告ダイアログが表示されたら、「はい」ボタンを押してください。



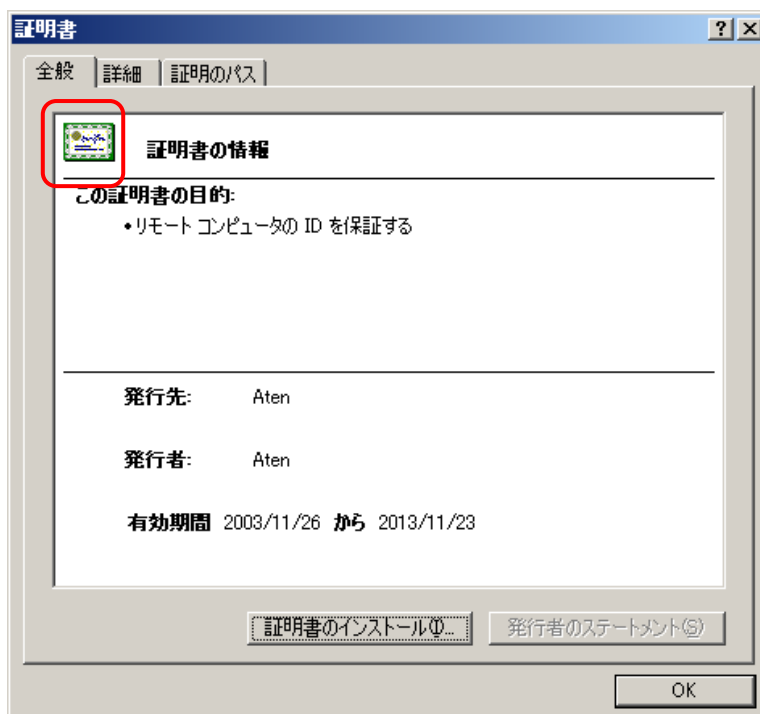
5. ダイアログから「完了」ボタンを押してインストール作業を完了させてください。「OK」ボタンを押すとダイアログが閉じられます。

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。

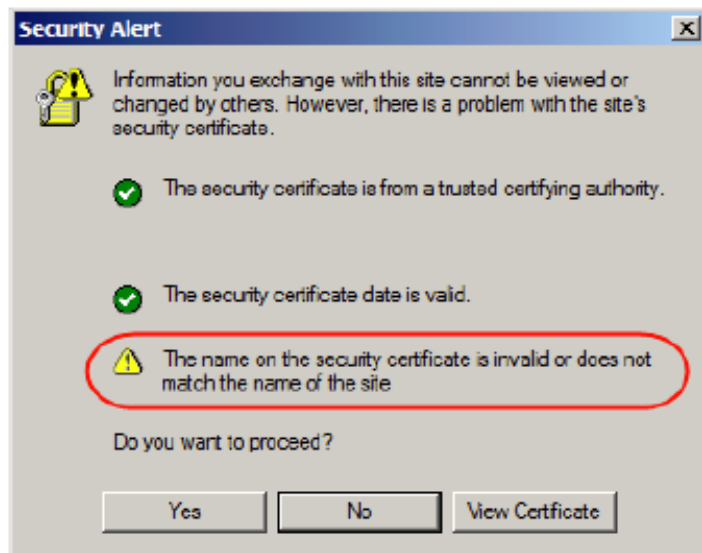


「証明書の表示」ボタンをクリックすると、インストール前に見られた「×」の印が消え、証明書が信頼できるものであるというメッセージが表示されます。



アドレス不整合に関する注意事項

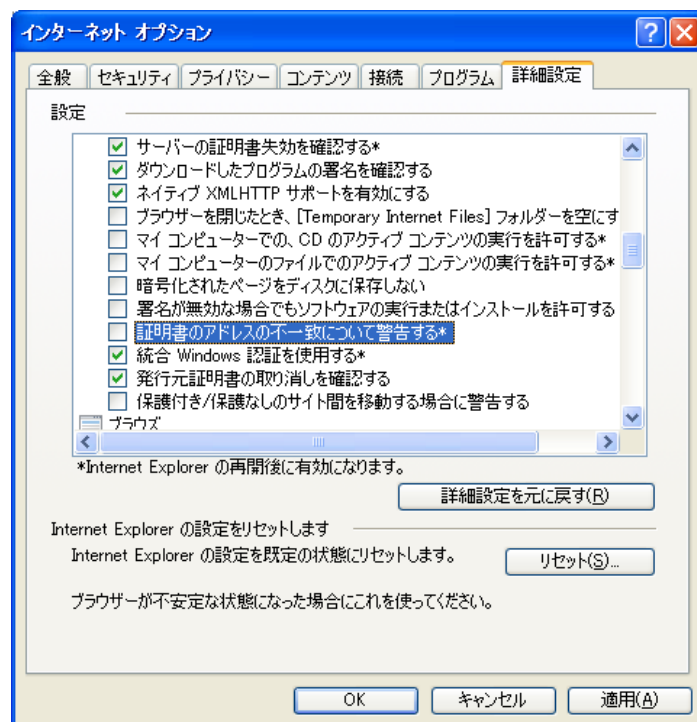
証明書の作成に使用されたサイト名や IP アドレスが、現在の CN8000A のアドレスに一致しない場合、下図のような警告ダイアログが表示されます。



「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。



3. 「OK」ボタンをクリックしてください。ここで変更された設定は、ブラウザの再開後に有効になります。

自己署名(プライベート)証明書

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

1. ダウンロードした openssl.exe を解凍したディレクトリー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"
```

入力例

```
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ーに「CA.key」(プライベートキー) と「CA.cer」(自己署名済 SSL 証明書)という 2 つのファイルが作成されます。これらのファイルは、「Security」(セキュリティ)タブの「Private Certificate」(プライベート認証)メニュー(p.79 参照)でアップロードします。

トラブルシューティング

操作全般

問題	解決方法
動作が不安定である。	CN8000A に接続されている KVM スイッチやコンピューターに電源を入れる前に、CN8000A 自体に電源を入れる必要があります。 1. CN8000A に KVM スイッチが接続されている場合は、まず CN8000A に電源を入れてください。 2. CN8000A に電源を入れる前に KVM スイッチに電源を入れてしまった場合は、その KVM スイッチをリセット、または再起動してください。 CN8000A をリセットする必要があります。(p.24 「ファームウェアアップグレード/リセットスイッチ」参照)
IP アドレスおよびポート番号を正しく設定したにもかかわらず、CN8000A にアクセスできない。	お使いの CN8000A がルーターの内側にセットアップされている場合、ルーターのポート転送(またはバーチャルサーバー)の設定を行う必要があります。詳細は p.184 の「ポートの転送」をご参照ください。
マウスポインターの表示で混乱する。	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操作の上で分かりにくい場合は、マウス表示切替機能を使用して非アクティブなマウスポインターを最小化することができます。詳細については p.106 をご参照ください。
マウスの動作が極端に遅い。	転送されるデータ量が多いため、マウスの表示が動作に追いつかないことが考えられます。ビデオの設定を調節し、ビデオ転送に使用されるデータを減らしてください(p.114 参照)。
マウスの同期モードを「Manual」(手動)に変更すると、CN8000A がクラッシュする。	CN8000A はクラッシュしていません。5 分ほど待機すると通常の操作に戻ります。すぐに再開させたい場合は、CN8000A をリセットしてください(p.24 参照)。

(表は次のページに続きます)

問題	解決方法
「Power Management」(電源管理)アイコンをクリックしても PN9108 にアクセスできない。	PN9108 は Over-IP 対応製品ですので、CN8000A を接続しなくてもリモートアクセスが可能です。CN8000A には Over-IP に対応していない製品 (例:PN0108)を接続してお使いください。
Web ブラウザのセッションで設定を変更している時にタイムアウトになると、その時に設定していた内容が破棄されている。	CN8000A 側ではユーザーが作業していることを把握していないため、「 Apply 」(適用)ボタンをクリックしないとタイムアウトになります。「 Apply 」(適用)ボタンをクリックしない限り、変更内容は反映されません。設定内容を CN8000A に保存する場合は「 Apply 」(適用)ボタンをクリックし、タイムアウトカウンターをリセットしてください。
Firefox を使ってログインすると、リモートコンソールディスプレイに Windows クライアント起動用のリンクが表示されない。	Windows クライアントをご利用いただくには専用の Active X コントロールをインストールすることが必須条件です。Firefox は Active X に対応していませんので、Java クライアントビューアをお使いください。
Fedora がインストールされているリモートサーバーにアクセスすると、アクセスしているのがリモートコンソールからであっても、また、ローカルクライアントコンピューターからであっても、リモートサーバー側のマウスが動かなくなる。	リモートサーバーが PS/2 ケーブルで接続されている場合、ブラウザから CN8000A にログインした後でビューアを起動して、コントロールパネルでマウス同期機能を「 Manual 」(手動)に設定してください。詳細については p.128 をご参照ください。

Windows

問題	解決方法
ログインすると、ブラウザから CA ルート証明書が信頼できないという内容のメッセージが表示されたり、証明書エラーの応答が返ってきたりする。	1. これは証明書の名前が 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、受け入れても問題ありません。詳細は p.189「信頼された証明書」をご参照ください。 2. 認証局(CA)として知られる、信頼されたサードパーティーによって発行された証明書をインポートすることで、このメッセージは表示されなくなります(p.79「CA 署名済み SSL サーバー証明書の取得」参照)。
証明書をインポートしても、ログインサイトに関する警告メッセージが依然として表示される。	証明書セキュリティチェック機能によって、証明書のアドレスの不一致が検出されたことに起因しますが、この証明書は信頼できるものです。Web サイトで「続行する」をクリックして操作を進める(推奨されません)か、不整合のチェック機能を無効にすることができます。この操作に関する詳細については、p.192「アドレス不整合に関する注意事項」をご参照ください。
リモートとローカルのマウスポインターが同期していない。	1. 「マウス同期モード」の設定内容を確認してください(p.128 参照)。もし、自動設定するようになっている場合は、手動設定にしてください。 2. 手動設定になっている場合は、「自動同期」機能(p.115 参照)を使ってローカルとリモートのモニターの同期を取ってください。 3. 上記の方法で解決しない場合、「マウスの調整」ホットキー(p.106 参照)を使用してください。 4. 上記のいずれの方法でも解決できない場合は p.203 の「その他のマウス同期方法」を参考に設定を行ってください。
リモートモニタでローカルディスプレイの一部分しか表示されない。	「自動同期」機能(p.115 参照)を使ってローカルとリモートのモニターの同期を取ってください。

(表は次のページに続きます)

問題	解決方法
バーチャルメディア機能が使用できない。	CN8000A に古いコンピューターを接続してお使いの際にこの現象が見られる場合があります。この場合は、最新版のファームウェアをダウンロードし、お使いの CN8000A に適用してください。
バーチャルメディアのメニューで ISO ファイルのマウントはできるが、この ISO ファイルにアクセスすることができない。	Windows クライアントのバーチャルメディアに対応している ISO ファイルは、4GB 未満となります。ISO ファイルが 4GB を超える場合にはアクセスができませんので、ご注意ください。
ブラウザで CN8000A にアクセスし、Windows クライアントビューアを開いた後、アンチウィルスソフトがトロイの木馬に感染していると報告される。	Windows クライアントビューアは Active X プラグイン (windows.ocx) を使用しており、アンチウィルスソフトの中にはこれをウィルスまたはトロイの木馬に感染していると誤認するものがあります。弊社はファームウェアを広範囲にわたって検査し、ウィルスやトロイの木馬に感染していないことがわかっています。プラグインをご使用のアンチウィルスプログラムの安全リストに追加してビューアを安全に使用することができます。しかしそれでも Windows クライアントビューアを使用するのをためらってしまう場合は、代わりに Java クライアントビューアをご使用ください。

Java

マウス同期に関する問題については p.104「マクロ」、p.128「マウス同期モード」、p.204「Sun/Linux」の内容をご参照ください。その他の問題については下表をご参照ください。

問題	解決方法
Java クライアントビューアが CN8000A に接続できない。	1. Java 6 Update 3 以上がお使いのコンピューターにインストールされている必要があります。 2. CN8000A の IP アドレスを指定する際、ページ名(ログイン文字列)が含まれているか確認してください。 3. Java クライアントビューアを一度終了させて、もう一度実行してみてください。
最新の JRE をインストールしたにもかかわらず、パフォーマンスが悪い。	本製品の Java クライアントビューアの開発以降にリリースされたバージョンの Java をお使いの場合、Java 側の新しい機能に対応していないなどの理由でパフォーマンスが悪いことが考えられます。最新版よりも 1～2 つほど古いバージョンの JRE をインストールして Java クライアントビューアを実行してみてください。
Java クライアントビューアのパフォーマンスが悪い。	プログラムを一度終了させて、もう一度実行してみてください。
英語以外の言語の文字が表示されない。	CN8000A のオンスクリーンキーボードをリモートキーボードと同じキーボード言語に設定してください(p.149 参照)。
ログインすると、ブラウザで「ルート認証局が発行した電子証明書は信頼できません」というメッセージや認証エラーが返ってくる。	Microsoft の信頼された認証局のリストに認証名が登録されていない可能性があります。この証明書は信頼できるものです。詳細については p.189 の「信頼された証明書」をご覧ください。
バーチャルメディアのアイコンがコントロールパネルに表示されない。	バーチャルメディア機能は Windows クライアントにのみ対応しております。ご了承ください。

Sun

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： 1. 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： 1. 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> 2. ログアウトします。 3. 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： 1. 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： 1. 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> 2. ログアウトします。 3. もう一度ログインします。
ローカルとリモートのマウスポインターが同期しない。	リモートサーバーに接続すると、ローカルとリモートのマウスポインターは自動的に同期しますが、これは Windows または Mac(G4 以降)で USB マウスを使用した時にのみ限ります。この場合は、「マウス同期モード」で「手動」を選択し、ポインターを手動で同期させてください。詳細については、p.128「マウス同期モード」をご参照ください。

- * 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

問題	解決方法
ローカルとリモートのマウスのポインターが同期しない。	Mac の場合、「カスタマイズ」メニューの「USB I/O 設定」で「Mac」を設定してください。この内容に設定しても同期しない場合は、設定内容を変更してみてください。
Safari から CN8000A ログインしてスナップショット機能を利用すると、応答なしになる。	Safari を強制終了した後で再起動し、スナップショット機能を使用しないようにしてください。 Safari でアクセスしてスナップショット機能を使用したい場合は、Mac OS は 10.4.11 に、Safari は 3.0.4 にそれぞれアップグレードしてください。

ログサーバー

問題	解決方法
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。 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。

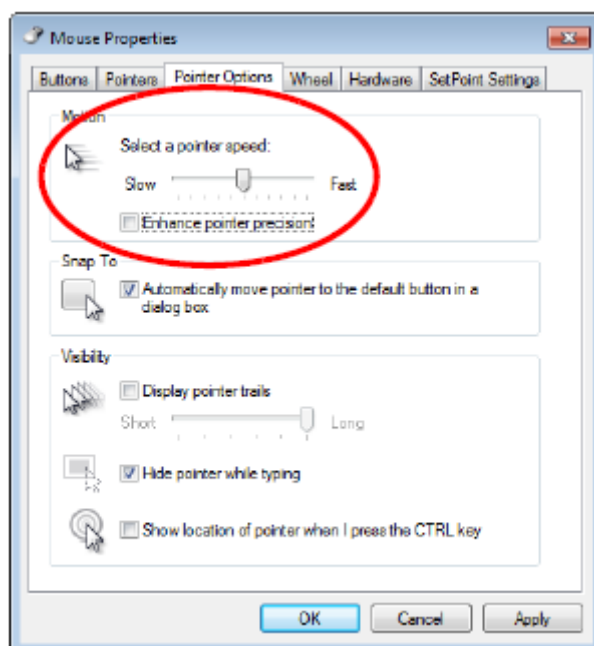
その他のマウス同期方法

本マニュアルに記載されているマウスの同期の設定を適用したにもかかわらず、お使いのコンピュータでマウスポインターの問題が解決しない場合は、以下の設定を行ってください。

Windows

注意: 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ので、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。

1. Windows 7/ Windows XP / Windows Server 2003 がインストールされているコンピュータをお使いの場合は、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」タブをクリックしてください。
 - 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」の項目からチェックをはずして、この機能を無効にしてください。



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`

(うまくいかない場合は、別の方を試してください。)

対応 KVM スイッチ

CN8000A にはアナログ KVM スイッチを接続してお使いいただけます。対応 KVM スイッチの型番は下記のとおりです。

ACS1216A	CS1308	CS1316	CS1708A	CS1716A
CS1754	CS1758	CS9134	CS9138	

- 注意：**
1. 接続された KVM スイッチの機種によっては、CN8000A 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. 同様に、CN8000A と接続することにより、この KVM スイッチの機能の一部が制限される場合もあります(例：CS-1754 のオーディオ機能や CS1708A/CS1716A のカスケード接続時には PS/2 コネクタを使用しなければならぬ)。

対応バーチャルメディア

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 - 読み取り専用
- ◆ ハードディスクドライブ - 読み取り専用
- ◆ USB CD-ROM/DVD-ROM ドライブ - 読み取り専用
- ◆ USB ハードディスクドライブ - 読み込み/書き込み対応*
- ◆ USB フラッシュメモリ - 読み込み/書き込み対応*
- ◆ USB フロッピードライブ - 読み込み/書き込み対応*

* これらのドライブは、ドライブとリムーバブルディスクのどちらの方法でもマウントすることができます(p.121「バーチャルメディア」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は、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 - 読み取り専用
- ◆ フォルダー - 読み込み/書き込み対応
- ◆ スマートカードリーダー

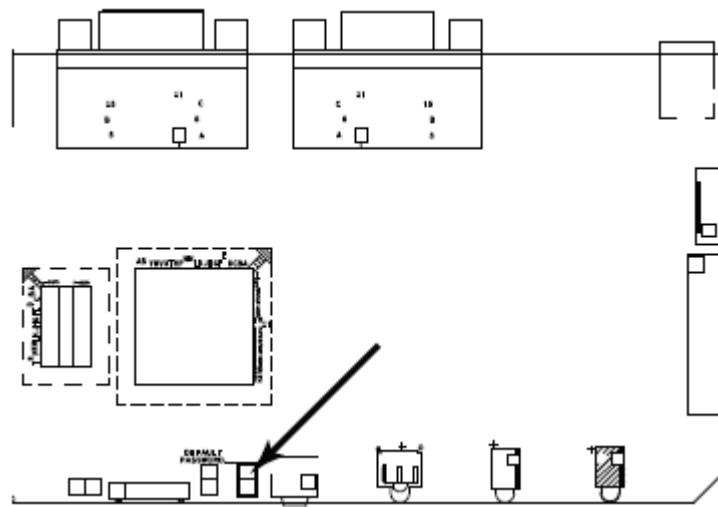
Java クライアント (Web ブラウザ版、アプリケーション版共通)

- ◆ ISO ファイル - 読み取り専用
- ◆ フォルダー - 読み込み/書き込み対応

アドミニストレーターでログインできない場合

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い場合、以下の手順でログイン情報を消去してください。

1. CN8000A の電源を切って、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、メインボード上にある「J10」と書かれているジャンパをショートさせてください。



3. CN8000A に電源を入れてください。
4. フロントパネル LED が点滅したら、CN8000A の電源を切ってください。
5. 「J10」からジャンパーキャップを外してください。
6. 手順 1 で外したケースを元通りに取り付け、CN8000A に電源を入れてください。

電源を入れなおすと、デフォルトのアカウント(ユーザーネームは「administrator」、パスワードは「password」)でログインできるようになります。

製品仕様

コンピューター接続数	
ダイレクト	1
最大	接続する KVM スイッチに依存
コンピューター側 対応インターフェース	USB、PS/2
コンソール側 対応インターフェース	USB、PS/2
コネクタ	
KVM(コンピューター) ポート	SPHD18 ピン メス(イエロー) × 1
コンソールポート	SPHD18 ピン オス(イエロー) × 1
ラップトップ USB コンソール (LUC)ポート	ミニ USB タイプ B メス × 1
PON	DB 9 ピン オス × 1
RS-232	DB 9 ピン オス × 1
LAN ポート	RJ-45 × 1
電源	DC 電源ジャック × 1
スイッチ	
リセット	ピンホール型スイッチ × 1
LED	
電源	オレンジ × 1
リンク	グリーン × 1
10/100/1000 Mbps	(オレンジ/オレンジ+グリーン/グリーン) × 1
エミュレーション	
キーボード/マウス	USB、PS/2
解像度	最大 1,920 × 1,200@60Hz、DDC2B
電源入力	
電源アダプター	型番:0AD8-0605-24MG 入力:AC 100～240V 50/60Hz 出力:DC5.3V 2.4A
消費電力	7.26W

(表は次のページに続きます)

動作環境	
動作温度	0～50℃(CN8000A) 0～40℃（電源アダプター）
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露無きこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.49 kg (1.08 lb)
サイズ(W×D×H)	200×82×25 mm
同梱品	2L-5301UP(1.2m)×1 コンソールケーブル(27cm)×1 ラップトップ USB ケーブル(1.8m)×1 電源アダプター×1 ラックマウントキット×1 クイックスタートガイド×1
対応製品	
対応 KVM スイッチ	ACS1216A、CS1308、CS1316、CS1708A、CS1716A、CS1754、 CS1758、CS9134、CS9138

SPHD コネクタについて



本製品は KVM ポートやコンソールポートに対して SPHD コネクタを使用しております。コネクタの形状に改良を加えておりますので、専用の KVM ケーブルのみ製品に接続することが可能です。