



ATENジャパン株式会社 技術部技術サポート課 2021-04-05版

CN9600 / 簡易導入ガイド



目次

CN9600 / 簡易導入ガイド

目次

- 【必ずお読みください】 ご注意
- 改定
- 当マニュアル内での表現について
- 製品概念
- 箱を開けてからの、セットアップの流れ
 - ※本体/モジュールのバージョンの最新化について
 - ※ファームウェアアップグレードの流れ
- アップデートの準備
- CN9600本体をアップグレードする
- ケーブルの接続
 - CN9600単体で利用する
 - CN9600とCS1768を組み合わせて利用する
 - CS1768の接続先のOS設定を変える
 - CN9600の設定について
 - CN9600本体に接続しているスピーカーから音を出す/マイクを使う
 - リモート接続しているスピーカーから音を出す/マイクを使う
 - CN9600とCL3800を組み合わせて利用する
- 電源投入

リモートからアクセスする

- WinClient / JavaClientの違い
- WinClient / JavaClient入手方法
 - ブラウザ版WinClientを起動させる
 - exe版WinClientを起動させる
- JavaClientの起動方法

その他、主に使用される設定について

- 各アカウントの権限設定について
- 同時アクセス時の権限設定について
- 転送速度を制限させて追従性を向上させる方法
- ブラウザの自動ログアウト設定を無効にする
- ローカルコンソール側でCN9600を再起動させる
- リモートコンソール側でCN9600を再起動させる

FAQ

- 対応するOSを知りたい
 - CN9600にログインできない
 - サーバーが起動したままでもセットアップして利用できるか
 - モニターの解像度が変更できない
 - EDIDを再取得する方法
 - 手順
 - 再起動を繰り返すようになってしまった
 - 既知の問題・PCの映像が表示されない問題について
 - Windows 7でWinClientが起動できない
 - 一般回線を使用してリモートアクセスする場合の注意
 - CN9600のIPアドレスが分からなくなった
 - ローカルとリモートバラバラで操作したい
 - バーチャルメディア機能を使う
 - ケーブル接続方法
 - 本体設定方法
 - バーチャルメディアをマウントする
 - バーチャルメディアの利用が終わったら
 - バーチャルメディアを使う上での注意点
-

【必ずお読みください】 ご注意

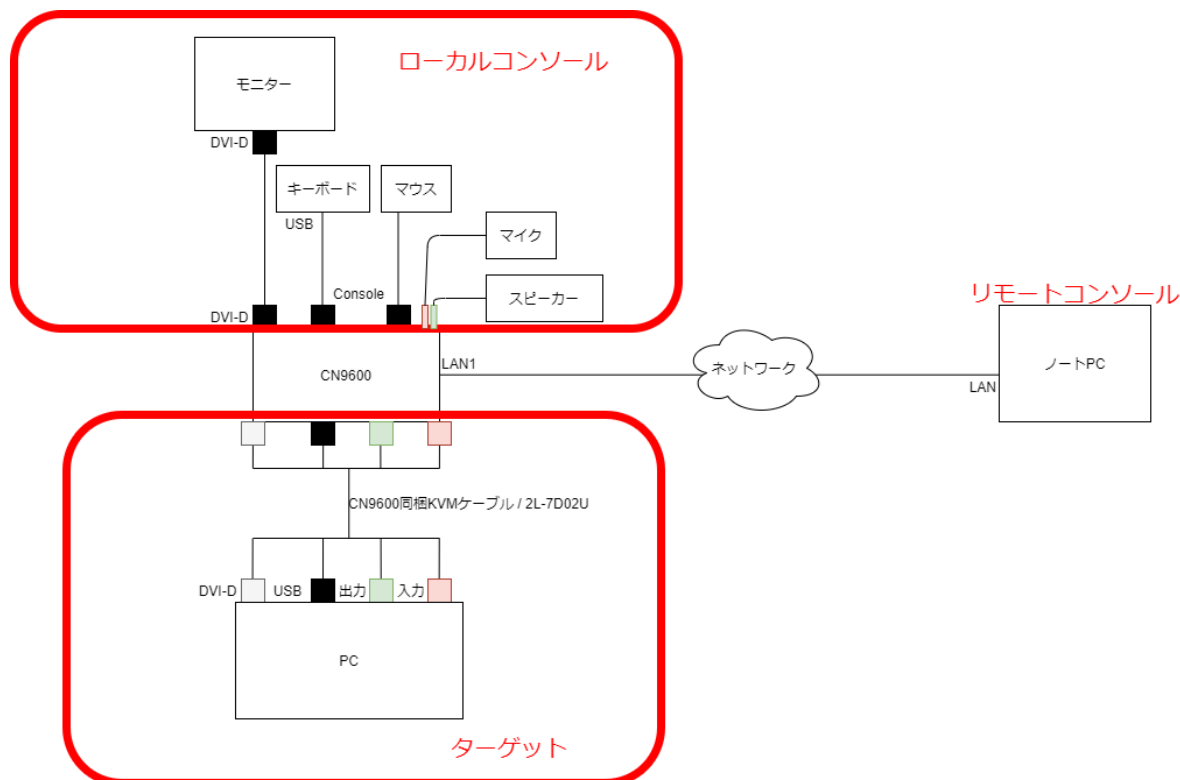
- 当ガイドは「CN9600を最低限セットアップして使用開始するまでのガイド」として作成しています
- 手順の詳細を確認する場合や、当ガイドと実機の動作が異なる場合は、製品マニュアルをご参照ください
- 弊社製のKVM製品やマニュアルは、予告なく仕様変更などが行われます
- 弊社の技術サポートの提供は最新版のファームウェアでのご利用が前提条件です。過去バージョンで発生する不具合はサポート外のためご注意ください
- 過去バージョンの機器を使用している発生している問題・障害に対してはまず最新版へアップグレードしてからご確認ください
 - 過去のバージョンで発生している不具合に対しては、サポート外となります
 - 同様に既存のKVMデバイスに対して増設する時も必ずJava Runtime、デバイスならびに各機器をアップグレードしてください
 - **使用するKVMデバイスが最新バージョン同士でない組み合わせでは、認識・検出されない、画面が表示できない、操作ができないなど予期しない不具合の原因となることがあります。そのため構築・増設する前には必ずすべてのKVMデバイスを最新バージョンに更新してから、構築してください**
- 仕様変更によって、最新のハードウェアでは過去バージョンのファームウェアに書き換え出来ない場合がございます
 - 強制的にダウングレードした場合に動作しないおそれがございます。弊社では同製品内の過去互換性についてはサポート外のため、ご理解いただきますようお願い申し上げます
- ご利用から3年以上経過した製品については、仕様変更に伴い最新のファームウェアはご利用いただけない可能性がございます。保証期間を満了した旧バージョンのハードウェアに対し、現行バージョン同等に使用するための技術サポートは提供できません。
 - 保証期間が満了したハードウェアで相性問題などの不具合が発生した場合、使用しているバージョンに近いバージョンへアップグレードできるかお試しください。
(例・v1.1.102を使用していればv1.1.103に上げられるかお試しください)その後、アップグレードできるバージョンまで更新し、不具合が解消できるかお試しください
 - 改善が見られなかった場合は、製品リプレイスでの解決による方法をご検討いただきますようお願い申し上げます。
- 製品のファームウェアは製造時点では最新バージョンにて製造されていますが、物流などの都合によりさらに新しいバージョンが公開されていることがあります。利用の際は最新バージョンにアップグレードしてご利用ください
- 本製品は、すべての接続機器、ネットワーク機器の動作を保証するものではありません。ご使用の際には、事前の段階で十分に評価していただき、お客様の責任においてご利用頂きますようお願い致します。最終システムに対しても本機器の機能が満足するかどうかを事前に評価などにてご確認頂きますようお願いいたします

改定

- 2021年03月30日：初版公開
- 2021年04月05日：FAQにて手動EDID取得方法の追記

当マニュアル内での表現について

- 以下を「コンソール」と表現しています
 - 「KVM本体に接続しているモニター」+「PCやKVMを操作するためのキーボードやマウスなどの入力デバイス」の総称
- 以下を「ターゲット」と表現しています
 - CN9600にKVMケーブルで接続しているPC/サーバー
- 以下をまとめて「ローカルコンソール」と表現しています
 - CN9600本体に接続しているキーボード、DVI接続のモニター、マウスからの操作表示
 - 例・「ローカルコンソールが動作するかご確認ください」→「CN9600に接続されているモニターはフリーズや乱れた表示にならず安定して表示ができています、そしてキーボードやマウスは入力しても遅延や入力漏れなく、快適に操作ができるかご確認ください」
- 以下をまとめて「リモートコンソール」と表現しています
 - CN9600本体にアクセスしている専用アプリケーションとリモートのPC端末の総称



- 以下を「KVMケーブル」と表現しています
 - CN9600やCS1768など弊社製KVMスイッチとターゲットPCを接続するためのケーブル

- 以下の製品はまとめて「コンソールモジュール」と表現しています
- コンソールモジュールのセットアップ方法についてはFAQ記事、[KA8270のセットアップ方法を知りたい\(KA82xxシリーズ\)](#)の添付ファイルをご確認ください
 - KA8270
 - KA8278
 - KA8280
 - KA8288
- これらの製品は、リモートからLANでCN9600にアクセスしてコンピューターモジュールに接続されたサーバー、ワークステーションを閲覧、操作するためのリモートコンソール専用機器です

製品概念

- CN9600は、PCとモニターの間に接続して、ネットワーク越しにリモートから接続してPCを操作するための製品です
- 同等機能としてWindowsのリモートデスクトップなどがあります。リモートデスクトップでは接続先のPCがOSを起動した後しか操作が出来ず、接続先のPCのBIOS/UEFIの内容を見る必要があると、現地へ訪問しなければなりません。しかし、CN9600を利用することでBIOS操作や確認などのメンテナンス作業ができることから一定の操作による復旧方法の選択肢が増え、現地へ向かう工数を減らせる可能性が増やせます
- CN9600の仕組みは次のようになっています
 - PCのDVI-D出力から出力されている映像信号をキャプチャーして、ネットワーク経由でリモート端末に表示する
 - CN9600はモニターの代替装置ではないため、モニターが接続されていないと映像信号を出力しないPCやサーバーを使用した場合、映像信号がCN9600経由でリモートへ伝送出来ないケースがございます
 - リモートからのキーボード/マウス操作、そしてUSBで接続されたストレージのデータをネットワーク経由でPCへ伝送する
 - CN9600で使用されているUSBコネクタはキーボード、マウス、USBストレージ専用のデータを転送するために設計しており、USB接続形式のタッチパネルやプリンターなどの汎用的な機器と接続してもお使い頂けません
 - HDCP非対応ですので、HDMI出力のブルーレイのコンテンツやApple製品のリモートアクセスにご利用いただけません
 - Macシリーズをリモートで接続する場合は、VGA接続アダプターを別途ご用意の上、CN8000AまたはCN9000と組み合わせてご利用ください
 - CN9600はPCについて、Windows Vista SP2以降の機器との接続を想定して設計しています。Windows XP以前に開発された機器はDVI-Dのホットプラグ検出機能が動作しない製品もあるため、モニターとの通信が切断した時にPCの再起動以外では復旧できなくなることがございます。

箱を開けてからの、セットアップの流れ

- 以下の流れで準備してください

1. 本体のバージョンの最新化
2. 設定確認
3. 機器接続
4. 電源投入

※本体/モジュールのバージョンの最新化について

- 弊社製のKVM製品は製造時に最新のファームウェアを搭載した状態で出荷されます。しかし、物流などの理由でお客様のお手元へ届く前に、更なる最新版を公開されている場合がございます。そのため、実際に構築・利用する前には必ず最新版か確認してから、構築してください

※ファームウェアアップグレードの流れ

- CN9600本体はリモート端末からのアクセス、またはコンソールモジュールからアップグレードが可能となります
- ファームウェアアップグレード用のアプリケーションを弊社の製品ページから最新バージョンをダウンロードします

<https://www.aten.com/jp/ja/products/modelno/CN9600>

アップデートの準備

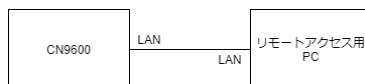
- 本体をPCなどにケーブルのつなぎ込む前に、CN9600本体をアップグレードします
- 製品ページの「サポートとダウンロード」から最新版のファームウェアをダウンロードしてください

(※以下は2021年3月18日時点のスクリーンショットで、この時点だと「v1.1.106」が最新バージョンです)

ファームウェア▼

説明	バージョン	リリース日	ファイル名
Firmware Upgrade	v1.1.106	2021-03-05	cn9600_v1.1.106.zip
Firmware Upgrade	v1.1.103	2020-07-22	cn9600_v1.1.103.zip

- ファームウェアをダウンロードしたら、下記のようにストレート配線のLANケーブルだけを使ってPCと接続してください。（この段階ではまだ、CN9600にモニターやPCなどと接続しないでください。）



- CN9600にACアダプターを接続して起動したら、リモートからログインしてください
- ネットワーク上の設定の問題などによって接続できない、DHCPサーバーによってCN9600のIPアドレスが変わってしまうという問題を回避するために、まずはLANケーブル直結状態で設定する事を推奨します
 - もしネットワーク機器を経由した場合にだけ接続が出来ないなどの問題が発生した場合は、ネットワーク管理者の方へ設定などをご確認ください

CN9600本体をアップグレードする

- 前ページで用意したファイルを元に、以下を読み進めてください
 - 詳細の手順は製品マニュアルの「Main Firmware Upgrade」を併せて参照してください
 - 製品マニュアルは予告なく更新されます。その場合は、製品ページの「サポートとダウンロード」から新しいマニュアルにてご確認ください
 - ローカルコンソールからCN9600はアップグレードできません
-
- CN9600のIPアドレスは工場出荷設定で以下の通りとなります。リモートアクセスするPCを以下と同じネットワークセグメントに設定してからアクセスしてください
 - IPアドレス:**192.168.0.60**
 - サブネットマスク:**255.255.255.0**
-
- リモートPCのInternet Explorerでアクセスする場合はまず、URLでアクセスすると以下の警告画面が表示されます。これはブラウザのセキュリティ仕様により表示されます
 - 「このサイトの閲覧を続行する(推奨されません)」をクリックします
 - このリンクが表示されない場合、リモートPCのセキュリティーポリシーやセキュリティアウェアによってアクセスできないように制限されているおそれがあります。その場合はネットワーク管理者へご確認ください。



この Web サイトのセキュリティ証明書には問題があります。

この Web サイトで提示されたセキュリティ証明書は、別の Web サイトのアドレス用に発行されたものです。

この Web サイトで提示されたセキュリティ証明書は、信頼された証明機関から発行されたものではありません。

セキュリティ証明書の問題によって、詐欺や、お使いのコンピューターからサーバーに送信される情報を盗み取る意図が示唆されている場合があります。

このページを閉じて、この Web サイトの閲覧を続行しないことを推奨します。

🟢 [ここをクリックしてこの Web ページを閉じる。](#)

🔴 [このサイトの閲覧を続行する \(推奨されません\)。](#)

📄 [詳細情報](#)

- クリックするとログイン画面が表示されますので、CN9600にログインしてください

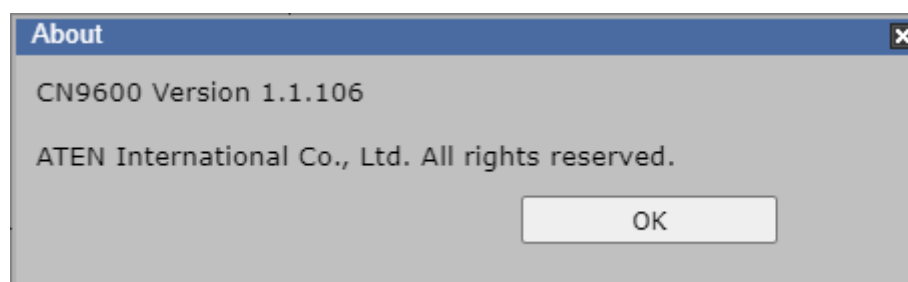
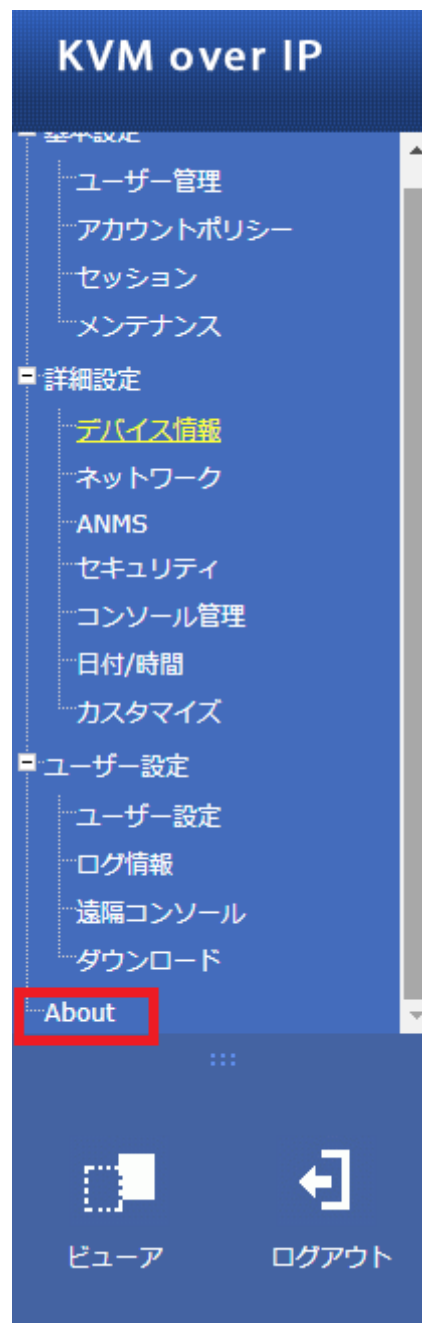
CN9600 Login	
Username:	
Password:	
Login	Reset

- CN9600の初期設定では以下の通りとなります
 - username: administrator
 - パスワード: password
- ローカルコンソールも同じUserName、パスワードとなります
- 初回起動時は以下のようにパスワード変更を求められるため、任意のパスワードへ変更してください。

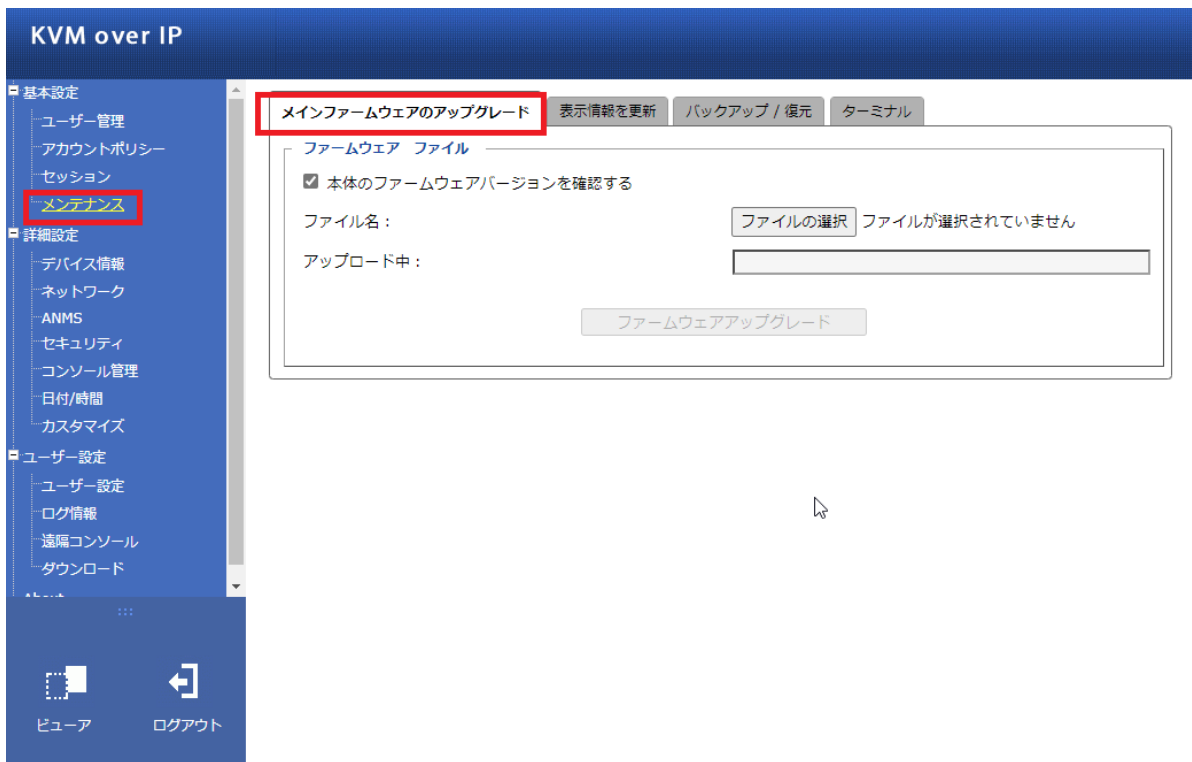
Change Password	
Old Password:	
New Password:	
Confirm Password:	
OK	Cancel



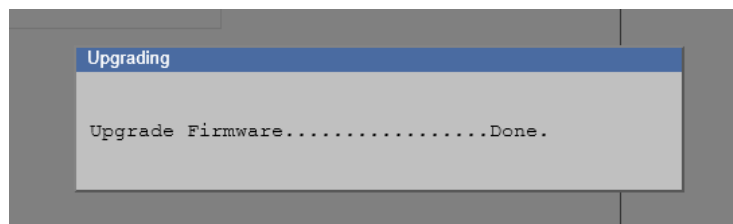
- ログイン後、左ペインの「about」をクリックすることで、CN9600のバージョン確認が可能です。



- もし、本体と最新版のバージョンが同じである場合は、この作業は割愛できます
- ※参考・ローカルコンソールで確認する場合は、画面右下の表示から確認ができます
- ログイン後、「基本設定 > メンテナンス > ファームウェア」にて、「CN9600_V1.1.106.20201126.release.CSF」のようにダウンロード時のZipファイルから解凍したファームウェアのファイルを参照し、「ファームウェアアップグレード」ボタンを押してください



アップグレードは目安として5分程度掛かります



- アップグレード完了後、自動的にCN9600は再起動をしたら完了します
- 再起動は目安として起動からログイン画面の表示までに約1～2分掛かります

ケーブルの接続

- CN9600を最新にアップグレードした後は、ACアダプターとLANケーブルを外して、接続する機器の電源はOFFのままケーブルをつなぎ込んでください
- 構成によって接続するポイントが異なるため、次ページ以降の接続方法をご参照ください
- 接続図ではリモートPCにおいて便宜上「ノートPC」と記載していますが、デスクトップPCのご利用でも問題ございません
- CN9600は「Windows用USBキーボード」「有線」「テンキー付き」「USBハブ機能なし」「タッチパッドならびにトラックボールなし」「USB1.1で動作する」汎用的なキーボードをローカルコンソールに接続されることを想定して設計されています。そのため多機能キーボードなどでのセットアップは行わず、サーバーなどに同梱しているUSB有線キーボードをご利用ください
 - キーボードの選定のガイドラインについては弊社FAQ記事がございます。併せてご参照ください

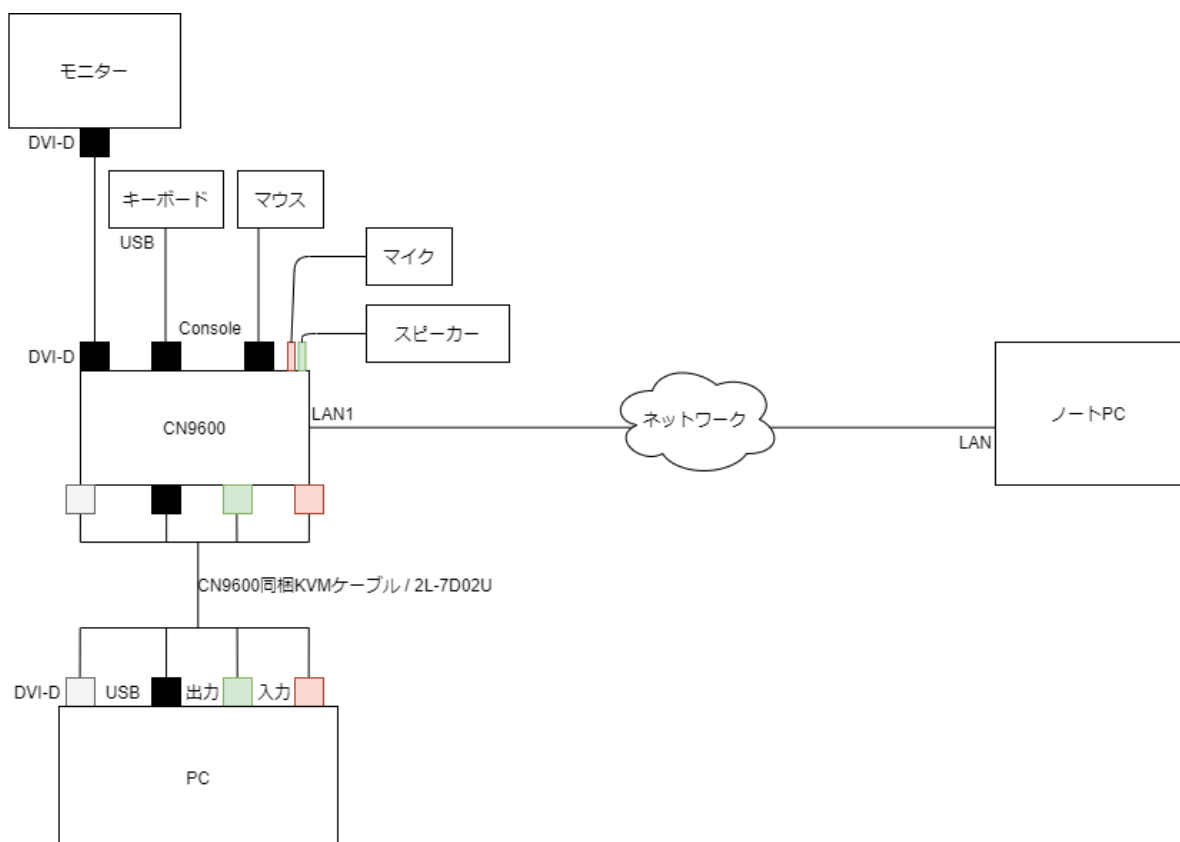
<https://eservice.aten.com/eServiceCx/Common/FAQ/view.do?id=6423>

CN9600単体で利用する

- CN9600とPCを1台と接続して使用する場合は、以下のような接続となります
- USBキーボードやマウスを接続する時、必ず背面のアイコンの通り専用ポートにつなげてください。適切な組み合わせで接続しなかった場合は操作入力を受け付けない、異常なスピードで入力(チャタリング)が発生するなどの問題が発生するのでご注意ください
- USBマウスは上、キーボードは下に接続してください

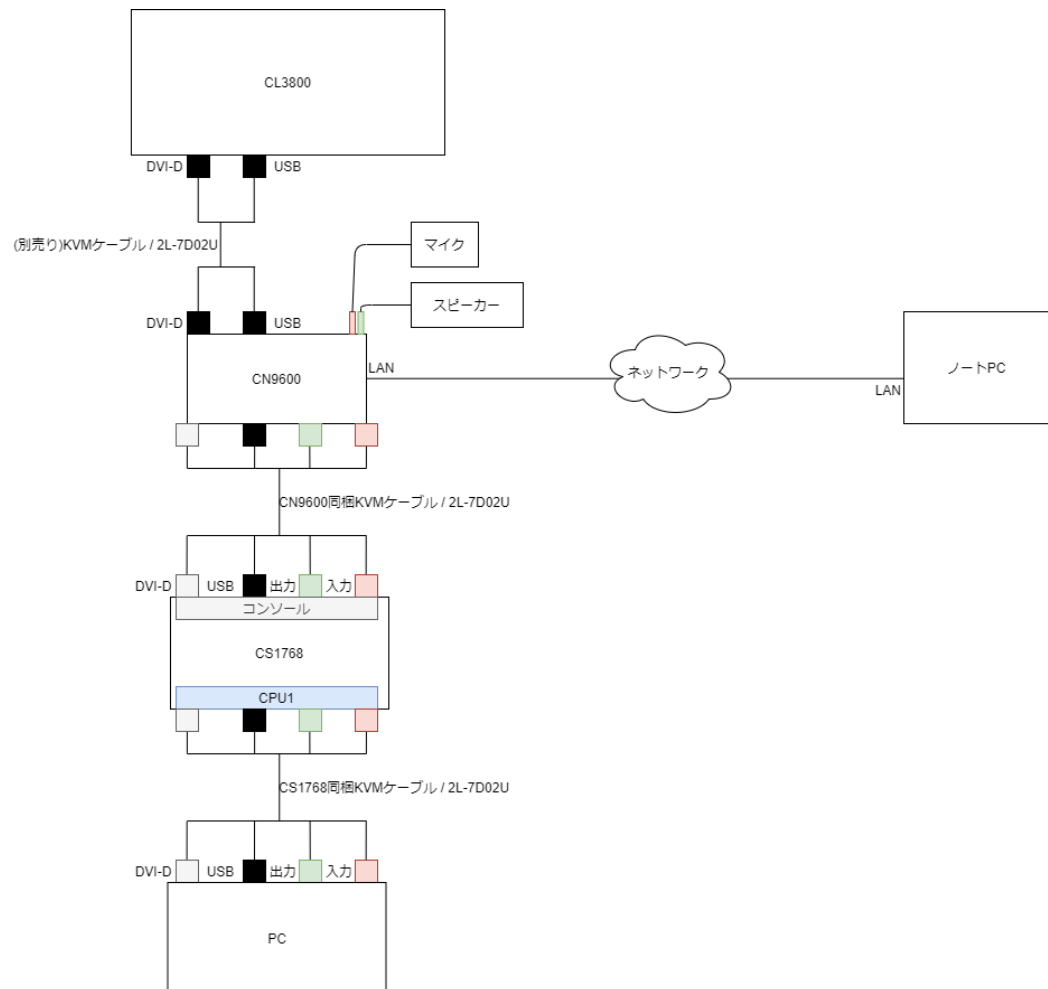


- PS/2とUSBコネクタ両方にキーボード/マウスを接続して、2台のキーボード/マウスでのご利用はできません。片方だけにキーボード/マウスを接続してご利用ください
- CN9600にHDMI変換アダプターを使用して接続は可能ですが、オーディオの伝送/エンベデッド/デエンベデッドは利用できません。音声を使用する場合はアナログ入出力のケーブルを接続してください



CN9600とCS1768を組み合わせて利用する

- CN9600に対応する弊社製CS1768と組み合わせた時の接続は以下のようになります。
- 下図はCS1768のCPU1だけにPCを接続する参考図です。CS1768は2本KVMケーブルが同梱していますが、それ以上のPCとつなげる場合は別途お求めください



- CN9600同様に、組み合わせて使用する場合は接続する前にCS1768のファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてからご利用ください。ファームウェアをアップグレードしなかった場合は画面が表示されない、操作が受け付けないなどの問題が発生することを確認しております

<https://www.aten.com/jp/ja/products/modelno/CS1768>

- CN9600同梱PC接続用ケーブル「2L-7D02U」は、下図のようにCS1768本体背面のコンソール側のキーボード専用USBポートに接続してご利用ください



<https://www.aten.com/jp/ja/products/modelno/2L-7D02U>

- 接続後、そのままではPCのマウスカーソルの操作が正しくできません。これは製品ごとのUSB通信の初期設定が異なるためです。

CS1768の接続先のOS設定を変える

- CS1768のメニュー画面を呼び出します
- F4:ADMの「SET OPERATING SYSTEM」を選択します



- PCと接続しているポートの番号をカーソルキーで選択し、スペースバーで変更します
- 下図のように「Sun」と選択します



- PCと接続しているポートの番号すべての設定を変えます
- escキーを押して設定を変えたら完了です

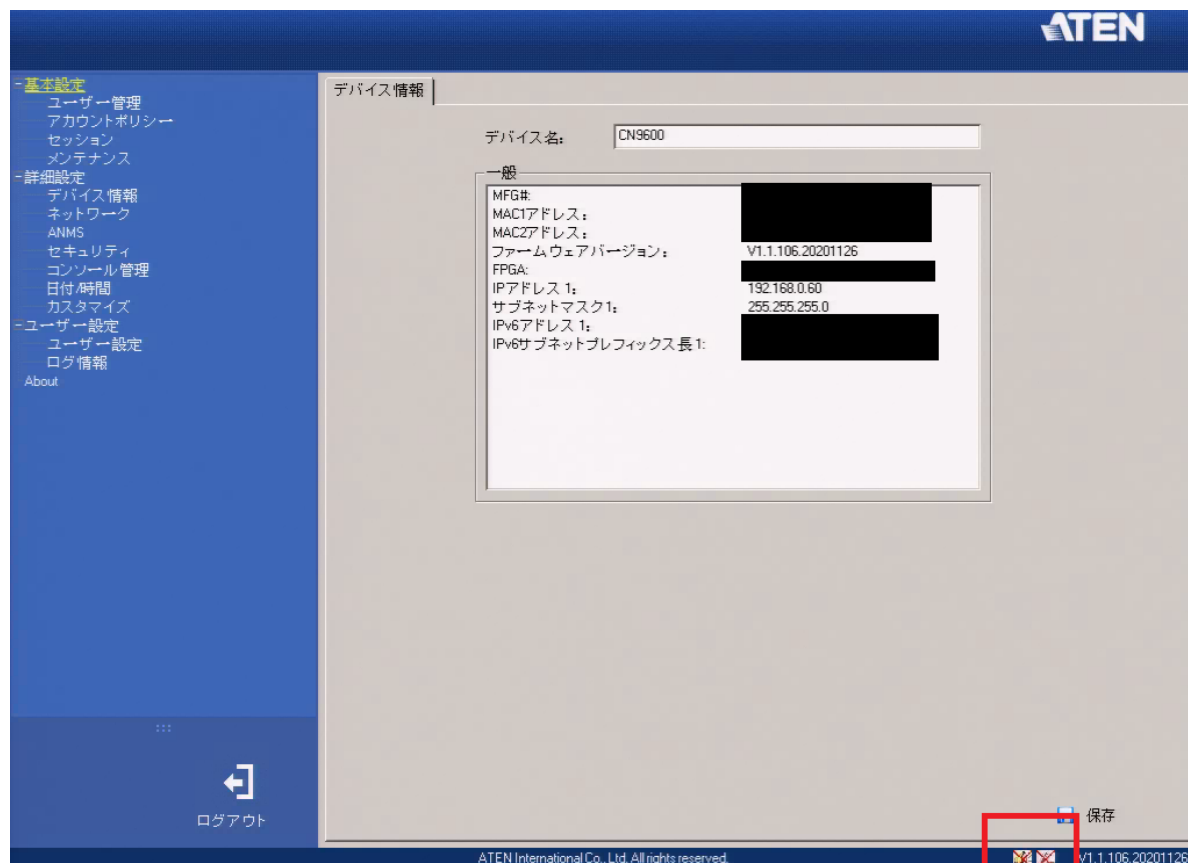
CN9600の設定について

- CN9600のローカルコンソールでは設定が不要ですが、リモートアクセスには設定が必要です。
- CN9600の専用リモートアプリ「WinClient / JavaClient」の画面中央にあるコントロールパネルから、マウスのアイコンをクリックして「自動」から「手動」にします
 - 操作中にカーソル位置がずれる問題を回避できます



CN9600本体に接続しているスピーカーから音を出す/マイクを使う

- CN9600の初期設定はマイク/スピーカーの種類をCS1768とPC間の接続でスピーカー、マイクのケーブルを接続してもCN9600から音声は出力されません
- CN9600本体に接続しているコンソール(モニター、キーボード、マウス)からメニュー画面を呼び出し、ログインします。
- 画面右下のアイコンをクリックして、スピーカーまたはマイクの出力を有効にします



リモート接続しているスピーカーから音を出す/マイクを使う

- CN9600の専用リモートアプリ「WinClient / JavaClient」の画面中央にあるコントロールパネルから、スピーカー/マイクのアイコンをクリックします

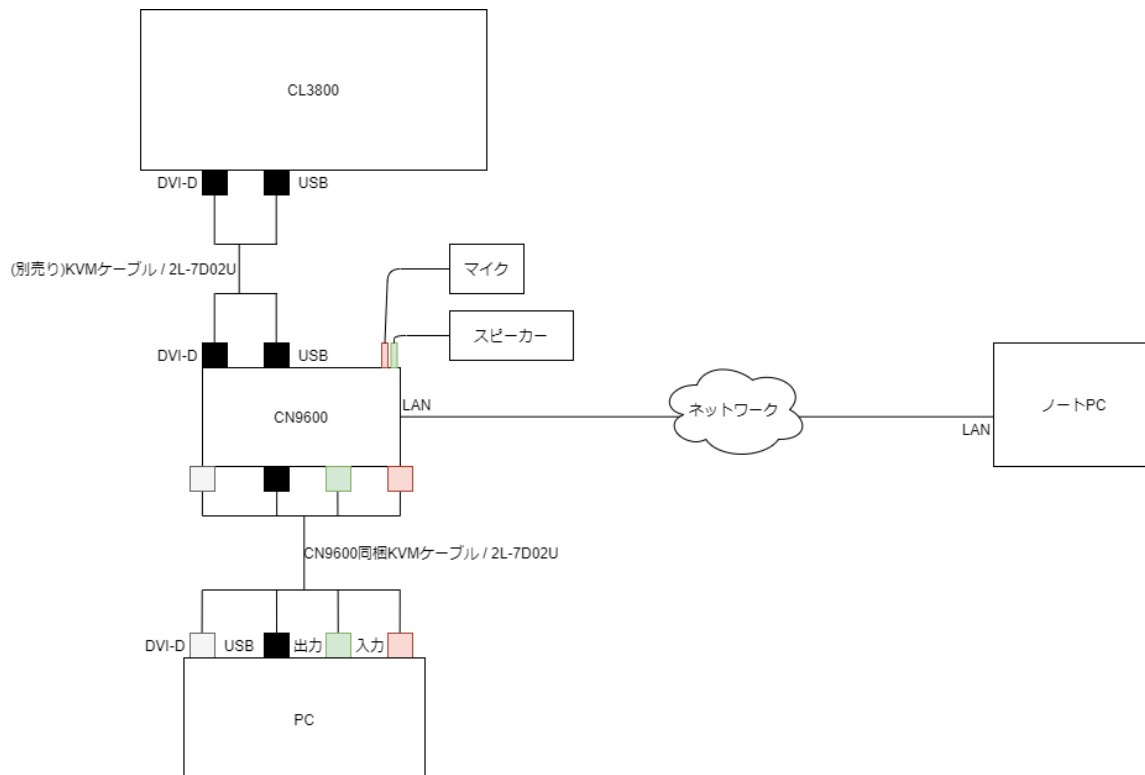


CN9600とCL3800を組み合わせて利用する

- ローカルコンソールに弊社製コンソールドロワーCL3800と接続する例です

<https://www.aten.com/jp/ja/products/modelno/CL3800>

- CN9600同様に、組み合わせて使用する場合は接続する前にCL3800のファームウェアも最新バージョンにアップグレードしてからご利用ください。ファームウェアをアップグレードしなかった場合は画面が表示されない、操作が受け付けられないなどの問題が発生することを確認しております
- CL3800にはスピーカー入力がありますが、CL3800にはスピーカーユニットは内蔵していません。CL3800とCN9600をスピーカーケーブルでつなげる場合、CL3800のコンソールスピーカー出力に別途スピーカーを接続してご利用ください
 - 下図では、より分かりやすくするためCN9600に直接スピーカーを接続する構成にしています
- CL3800と接続する場合、別売りのKVMケーブルをご用意の上、CL3800 - CN9600をつなげてください
 - CL3800はVGA用KVMケーブルが同梱されていないため、この構成で接続する場合は以下のケーブルが必要となります
 - 弊社製、別売りVGAオス-メス+USBケーブル「2L-7D02U」
 - オス-オス形式のシングルリンクDVI-DケーブルとTypeA- TypeBコネクタ形式のUSBケーブルそれぞれ接続してもご利用いただけます



電源投入

- 設定が完了してから、一度CN9600の電源を落とし、以下の順番で電源を投入してください。まずはモニターから電源を入れて、モニターに接続している機器から順番に立ち上げてください
 - 電源投入の間隔としては、起動準備が完了してから次の機器を立ち上げる、という順番で実施することを推奨します
1. モニター(またはドロワー)
 2. CN9600本体
 3. (もし接続していれば)CN9600に接続しているCS1768
 4. CN9600またはCS1768に接続しているPC/サーバー
- この順番を守らず、ブレーカーやUPSなどの電源一斉立ち上げをした場合、サーバーがKVM経由でモニターの解像度情報を取得できず、映像表示できないおそれがあります
- これでCN9600の基本的なセットアップは完了です

リモートからアクセスする

- CN9600はPCや専用コンソールモジュールを使用して、遠隔地からLANを通じてアクセスし、サーバーの画面表示や操作が可能です。その時、画面表示操作をするためには専用ビューワーアプリ「WinClient」または「JavaClient」が必須となります

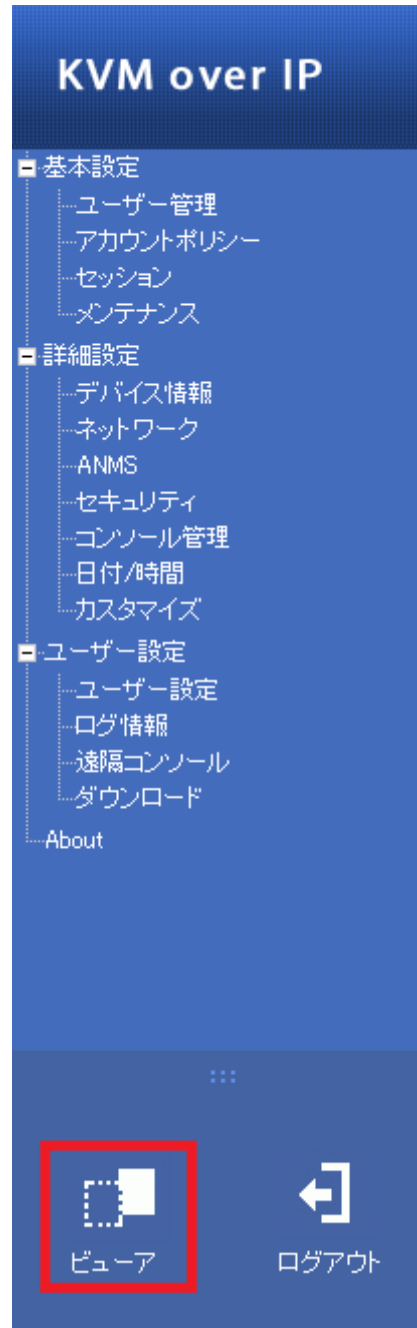
WinClient / JavaClientの違い

- WinClientはWindows向けに開発されたアプリ、JavaClientはMacやLinux向けのアプリとなります
- WinClient / JavaClientは細かく分けると以下の種類があります
 - IEのActiveXにて動作するWinClient(ブラウザから起動)
 - IE以外のブラウザにて起動するJavaClient(ブラウザから起動時にJavaRunTimeを使用して起動)
 - EXE形式アプリとして動作するWinClient(管理ページからダウンロードしてから使用)
 - LUCポート(USB接続)専用WinClient(LUCで接続した時に使用できるストレージで使用)
 - jar形式アプリとして動作するWinClient(管理ページからダウンロードしてから使用)
- 特別な制限がない限りは「ブラウザから起動するWinClient」または「アプリ版のWinClient」でのご利用を推奨します

WinClient / JavaClient入手方法

ブラウザ版WinClientを起動させる

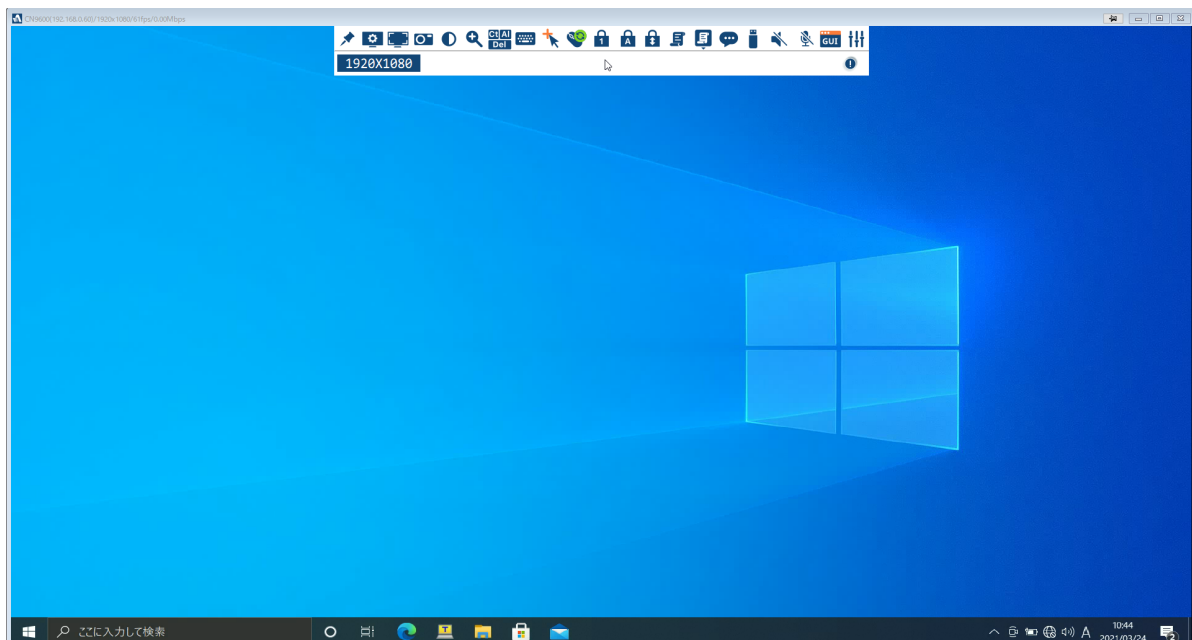
- ブラウザ版WinClientを利用するため、専用のActiveXアドオンをリモートPCにインストールします
- Internet Explorerを管理者権限で起動させてからログインしてください



- 左ペインの「ビューアー」をクリックしてください
- ポップアップが表示され、弊社表記のアドオンをインストールすることを求められるので「許可」ボタンをクリックしてください



- この後は、リモートPCの環境によっては「object not found」とポップアップにエラーメッセージが表示されるだけ、または何も反応せずにウインドウが閉じて、アプリを起動できないことがあります。この場合は一度CN9600の管理画面からログアウトしてからブラウザを閉じ、再度ブラウザを立ち上げてから、「ビューアー」をクリックして起動してみてください



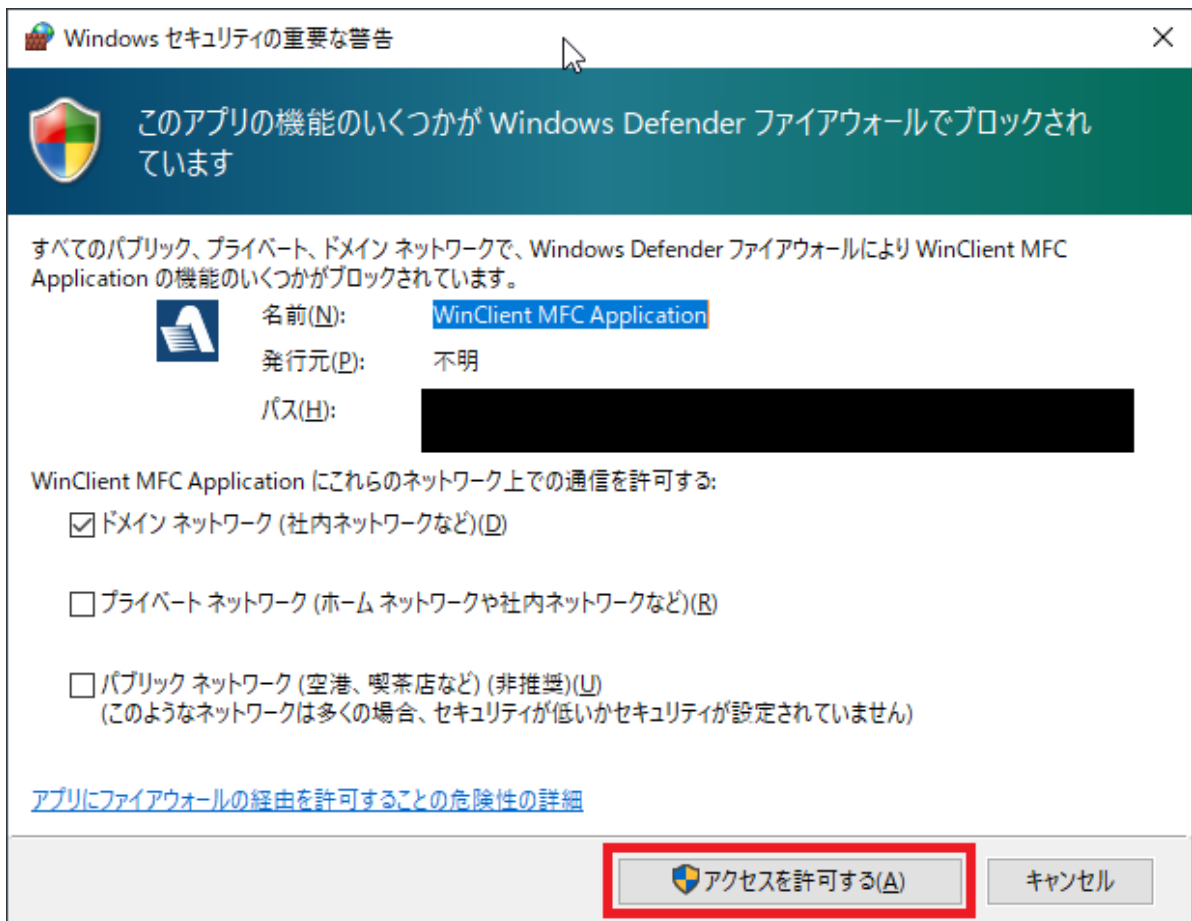
- アプリの起動が成功すると以上のような接続先のPC/サーバーの画面が表示されます
- 画面中央上に表示されているアプリ用のメニューは、マウスカーソルを画面中央上に近づけると表示します

exe版WinClientを起動させる

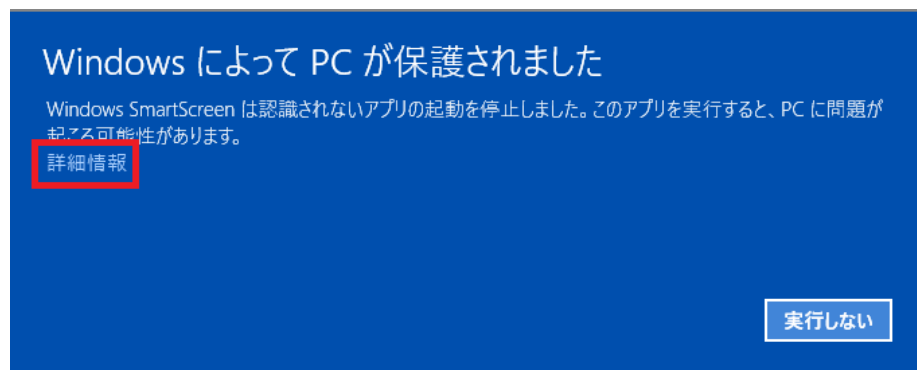
- ブラウザからアクセスし、左ペインの「ダウンロード」をクリックして「Windowsクライアントアプリケーションのダウンロード」をクリックして、WinClient.exeをリモートPCの任意のフォルダーに保存してください
- このファイルをダウンロードする場合はFirefox、chromeなどの非IE系ブラウザでも実施できます



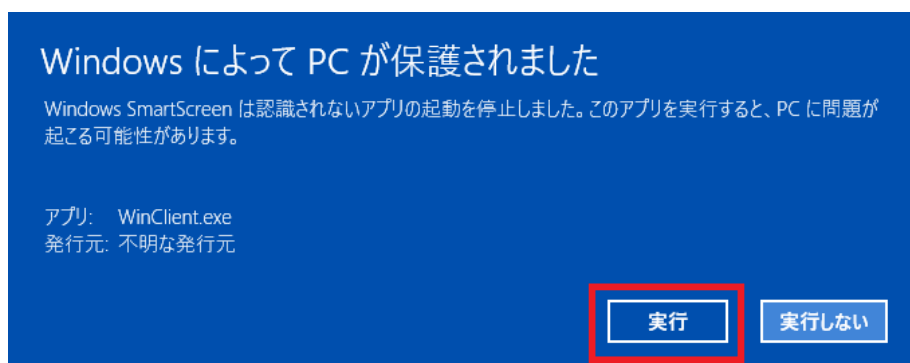
- 初回起動時、ファイヤーウォールの設定で確認を求められることがあります。
- 使用するため、「アクセスを許可する(A)」をクリックします



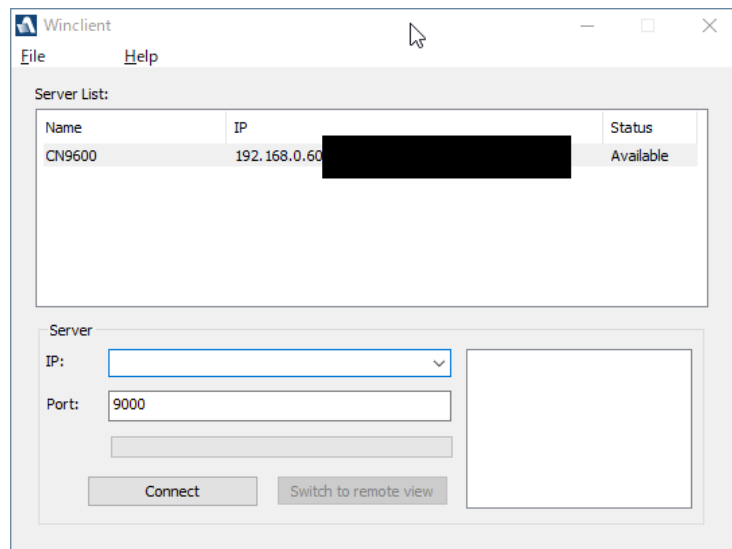
- 保存したWinClient.exeを実行するとWindows 10の環境によっては以下のような警告が表示されます。その場合は、「詳細情報」をクリックしてください



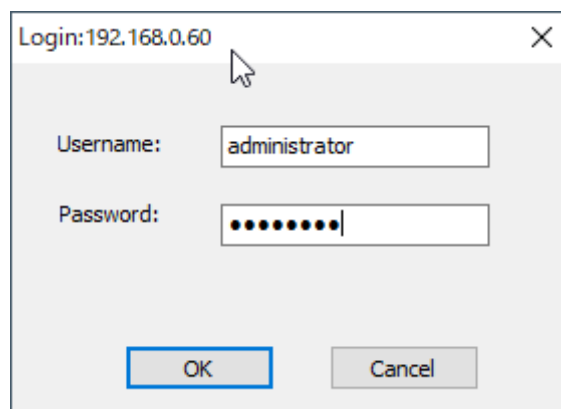
- 「詳細情報」が表示されない場合、リモートPCのセキュリティポリシーやセキュリティウェアによってアクセスできないように制限されているおそれがあります。その場合はネットワーク管理者へご確認ください
- 「実行」を押して起動します



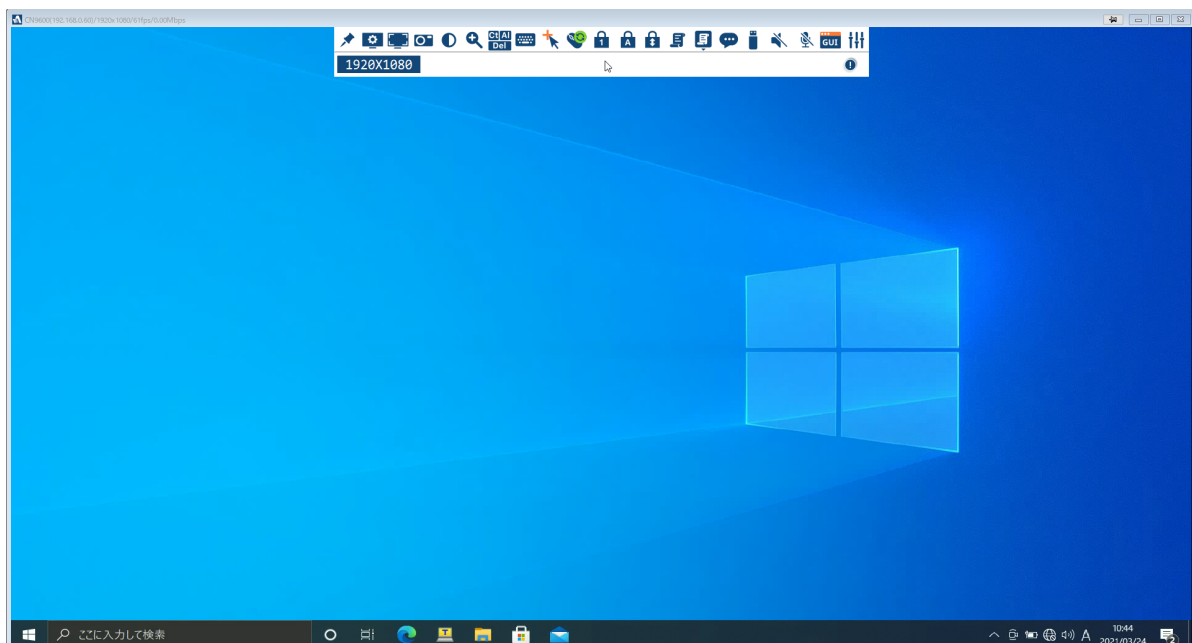
- 正常に実行されると中央のリスト表示で弊社製品がリスト表示されます。
- 「Name」にて表示されているCN9600をダブルクリックします



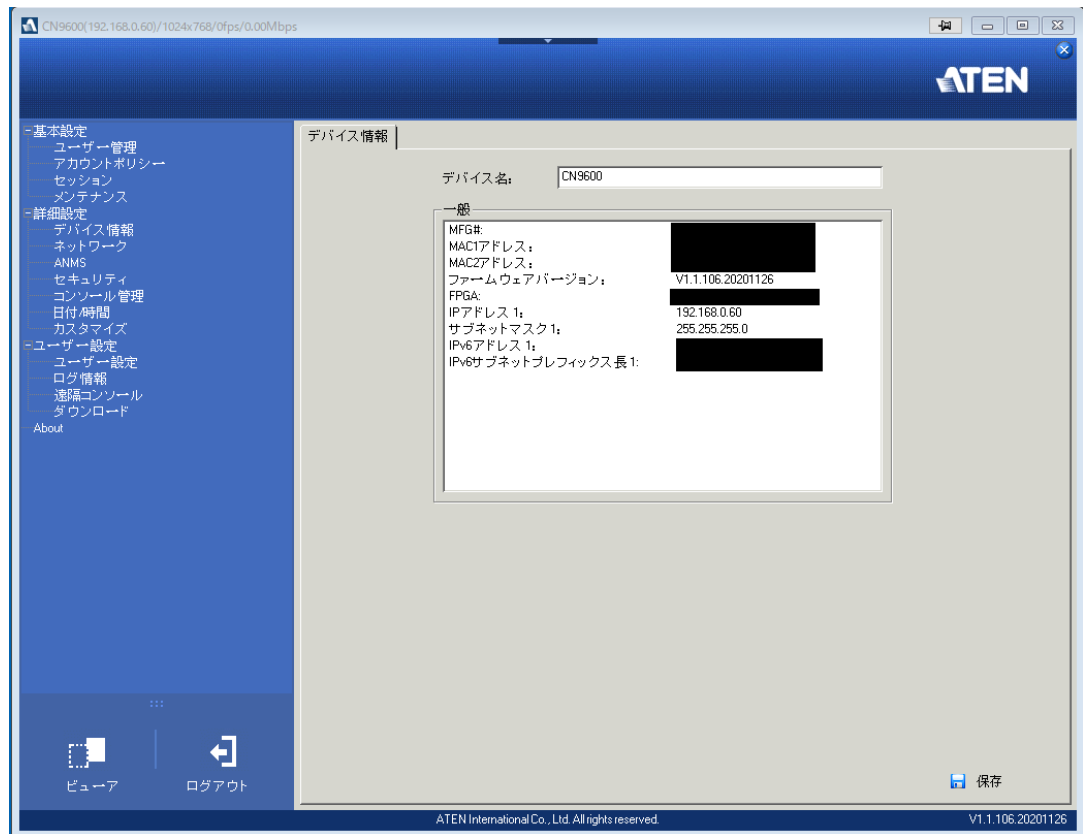
- ログインに必要なUserNameとパスワードを入力し、「OK」ボタンを押します



- ログインが成功すると「Switch to remote view」ボタンがアクティブになります。このボタンを押してリモート接続を開始します。



- これで、ブラウザからログインせずCN9600に接続しているターゲットPCへアクセスできるようになりました。この画面から管理画面を呼び出す場合は、画面中央上のメニューから「」を押すか、キーボードの[Scroll Lock]キーを2回押してください。



- 管理画面から操作に戻りたい場合は左下の「ビューアー」をクリックしてください

JavaClientの起動方法

- ※注意・Javaについては、2019年4月から変更された使用ライセンスポリシーにおいて商用利用した場合はOracle社へのライセンスの支払いが発生するように変更されました。そのため、ご利用に注意が必要です
- Oracle社とのライセンス契約について不明な場合はネットワークやIT資産管理者の方に問い合わせ使用すべきか確認してください。もしこれらのJavaに関しての知見がない場合は、リモートPCをWindows環境+WinClientを利用することを強く推奨します
- 以下は、使用する場合の手順となります
 - リモートPCにJavaRunTimeEditionをインストールします
 - 弊社ではJavaの無料ライセンスでは最終となるversion8 update201で動作を確認しております
 - OpenJDKは動作非対応となります
 - jnlp形式のファイルは、リモートPCのJava/binフォルダー以下のjavaws.exe(java webstart)から開くことで起動できます
 - jar形式のファイルは、Windowsだと「ファイル名を指定して実行する」、MacやLinuxからはターミナルより以下のコマンドを入力して起動できます
 - `java -jar javaclient.jar`

その他、主に使用される設定について

各アカウントの権限設定について

- CN9600は、2種類のアカウントの種類があり、基本の機能+設定にて権限許可のカスタマイズができます

- **アドミニストレーター:** CN9600本体の全機能アクセスと設定権限(設定変更による制限不可)
- **ユーザー:** 許可されたポートへのアクセスとビューワアプリのダウンロード(権限カスタマイズ可能)

一般ユーザーアカウント作成時の注意点

- 一般ユーザーのアカウント作成時には、CN9600の設定権限はまったく付与されていない状態で作成されます。そのため、以下の「許可」の項目にて機能権限を変更したら、新規作成時なら「追加」または変更時なら「更新」をクリックしてください
- 各ポートに対しては、以下のような権限設定が可能です

- **Windowsクライアント:** Winclientからのアクセスを許可します
- **Javaクライアント:** Javaclientからのアクセスを許可します
- **参照のみ:** リモートからは画面表示だけで、キーボード/マウスの操作権限は付与させません
- **設定:** CN9600の設定権限を付与します
- **システムログ:** CN9600のログ閲覧、操作権限を付与します
- **モノクロに強制表示:** リモートからのアクセスで画面表示を強制的にモノクロ表示にします
- **Telnetクライアント:** リモートからtelnetによるアクセス権限を付与します
- **SSH Client:** リモートからSSHによるアクセス権限を付与します
- **Virtual Media有効:** バーチャルメディア使用時の設定。「読み/書き」「読取専用」
 - 「読取専用」はマウントしたメディアがread onlyとなり、CN9600にKVMケーブルで接続しているサーバーから、バーチャルメディア(リモート側)にデータを書き込めない、という意味になります

- 設定が完了したら、画面右下の「保存」ボタンを押してください

同時アクセス時の権限設定について

- CN9600は複数のリモートユーザーが同時に同じサーバーを操作、画面表示ができる設計になっているため、同時にリモートからアクセスした時のユーザーの権限についての設定があります
- 「詳細設定 > カスタマイズ > マルチユーザモード」のプルダウンメニューから、同時アクセス時の権限について設定できます。設定を選んだら、画面下の保存ボタンを押してください
- この設定はローカルコンソールには影響されません。ローカルユーザーと権限を持つリモートユーザーが常時「共有」権限の固定(設定不可)となります。

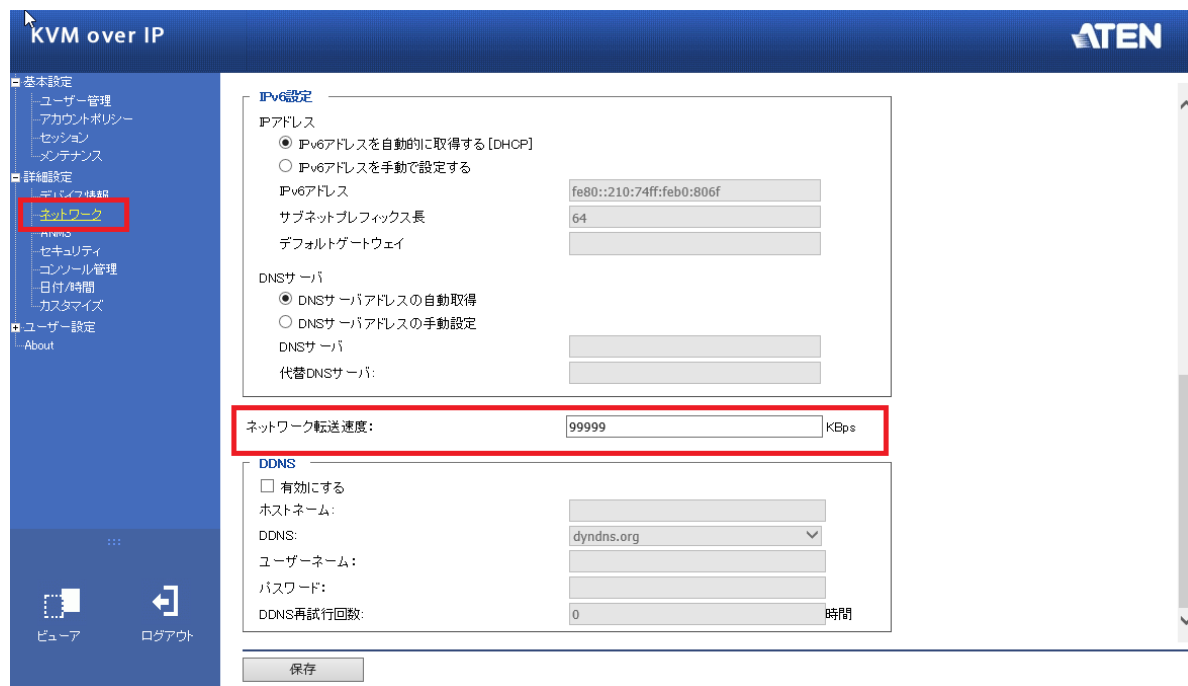
The screenshot shows the 'KVM over IP' configuration window. On the left is a sidebar with a tree view containing '基本設定' (Basic Settings), '詳細設定' (Advanced Settings), and 'ユーザー設定' (User Settings). Under '基本設定', 'ユーザー管理' (User Management) is expanded, showing 'アカウントポリシー' (Account Policy), 'セッション' (Session), and 'メンテナンス' (Maintenance). Under '詳細設定', 'デバイス情報' (Device Information), 'ネットワーク' (Network), 'ANMS', 'セキュリティ' (Security), 'コンソール管理' (Console Management), '日付/時間' (Date/Time), and 'カスタマイズ' (Customize) are listed. 'カスタマイズ' is highlighted in yellow. Under 'ユーザー設定', 'About' is listed. At the bottom of the sidebar, there are icons for 'ビューア' (Viewer) and 'ログアウト' (Logout), with 'ビューア' highlighted by a red box. The main area is titled 'モード' (Mode) and contains several sections: 'モード' with checkboxes for 'グレースケール表示する' (Show grayscale) and 'アプリケーションのデバイス一覧を有効にする' (Enable application device list); 'USBのIO設定' (USB IO Settings) with dropdowns for 'OS' (Win), '言語' (US English), and 'モード' (Virtual Media); 'マルチユーザモード' (Multi-User Mode) with a dropdown for 'マルチユーザモード' (Multi-User Mode) set to '共有' (Share) and a text input for 'タイムアウト' (Timeout) set to '3' seconds; 'マクロの終了' (Macro End) with a dropdown set to 'None'; and 'リセット' (Reset) with a button 'デフォルト設定に戻す' (Reset to default settings) and a checkbox for '終了時にリセット' (Reset on exit). At the bottom right is a '保存' (Save) button.

- アクセスモードは3種類あります

- **共有(Share):** 複数のリモートユーザーが同時に画面表示、操作ができます。そのため、いつでも操作が出来ますが同時に複数ユーザーが操作した場合に誤操作が発生するおそれがあります
- **占有(Occupy):** 複数のユーザーが同時に画面表示できますが、早い者勝ちで最初に入力操作した人が権限を取得します。そして上記スクリーンショットの「タイムアウト」の秒数で設定した時間操作せずにいると権限が解放され、次に操作した人が権限を取得します
- **排他(Exclusive):** 最初にアクセスした人だけが権限を取得し画面表示、操作ができます。そして、セッションを終了するまで他のユーザーがそのポートにアクセスした時には、黒画面かつ左上に「Other user occupied(他ユーザーが占有しています)」のメッセージが表示されます

転送速度を制限させて追従性を向上させる方法

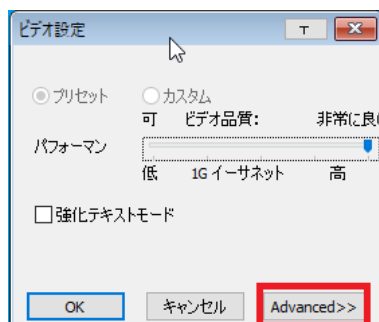
- CN9600は工場出荷設定では、ネットワーク転送速度に制限を掛けていない状態で出荷されます
- 使用する環境によってはネットワーク帯域の不足や、リモートアクセスのPCにて転送された映像データの処理が間に合わず操作に対して映像が遅延したように見えるケースがございます
- そのため、リモートアクセスからの操作で遅延が発生する場合は「詳細設定 > ネットワーク > ネットワーク転送速度」の項目を「99999(制限を掛けていない)」から「10240」などの数値を入力して、右下の保存ボタンを押してください。それでも遅延が発生する場合はデータ転送量を調整して遅延が軽減されるかお試しください



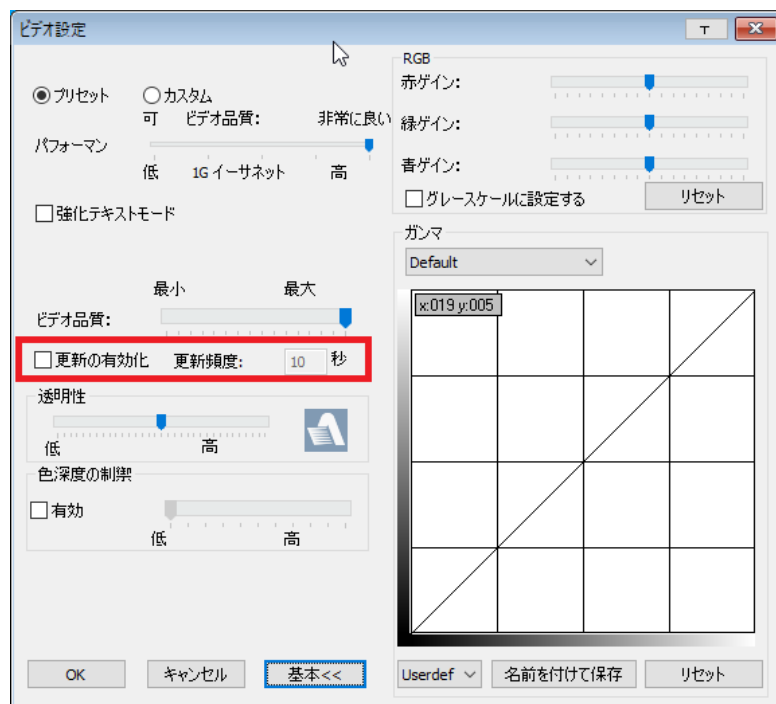
- また、アプリ上の設定は転送速度の圧縮効率を高めるため、静止画表示でブロックノイズが表示されます
- 正しい挙動ですが、一定時間ごとに映像データを強制的に取得しブロックノイズを減らしたい場合は、ビューアーから以下の手順で設定を行ってください



- アプリの上メニューから「Video Setting」をクリックします



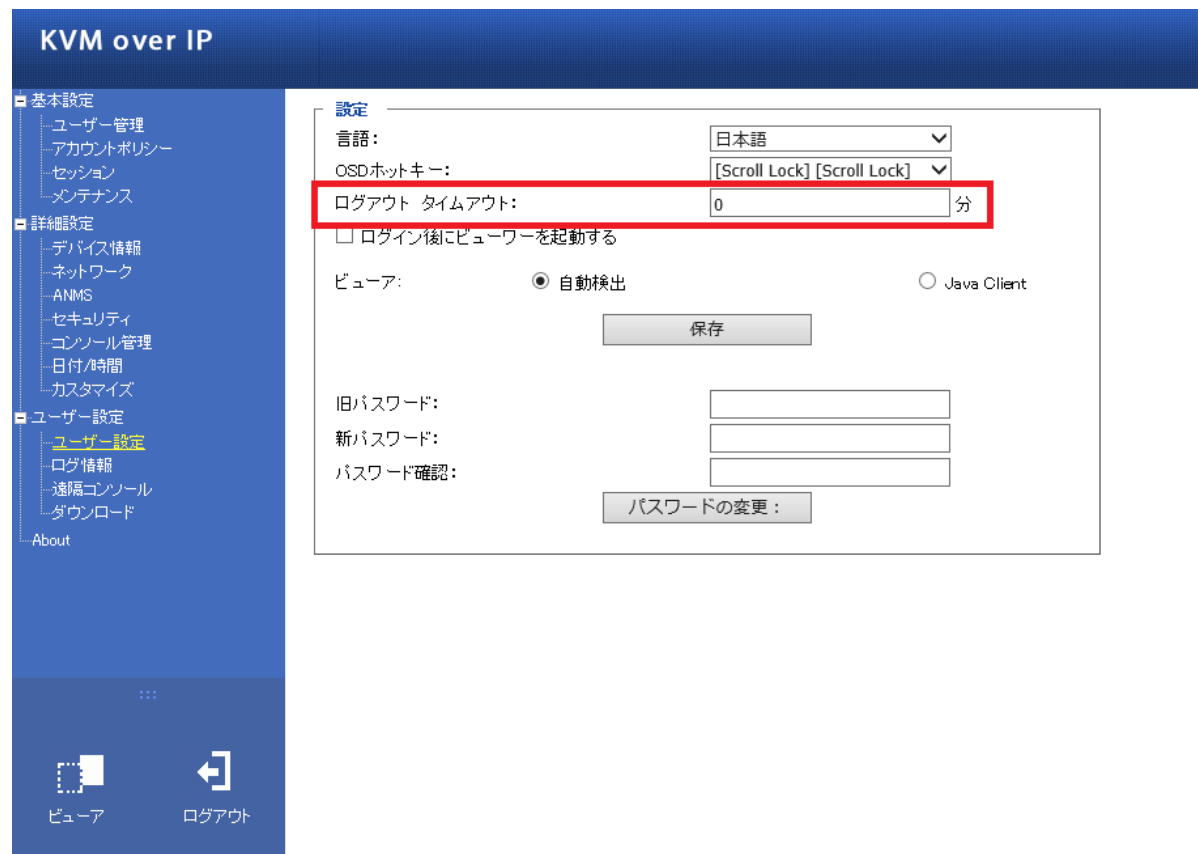
- 「Advanced」をクリックします



- 「更新の有効化」にチェックを入れて、更新頻度の秒数を設定したら「OK」ボタンを押して設定を変更してください

ブラウザの自動ログアウト設定を無効にする

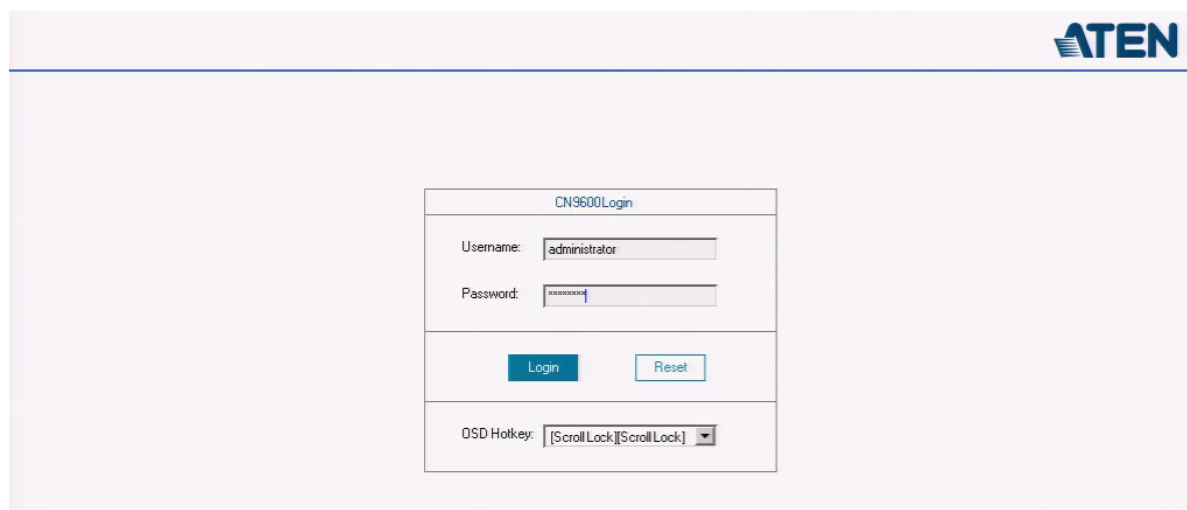
- 管理画面にログイン後、「ユーザー設定 > ユーザー設定 > 設定 > ログアウトタイムアウト」にて「0」と入力して、「保存」ボタンを押してください。この設定することで、自動的に管理画面からのタイムアウト設定が無効になります



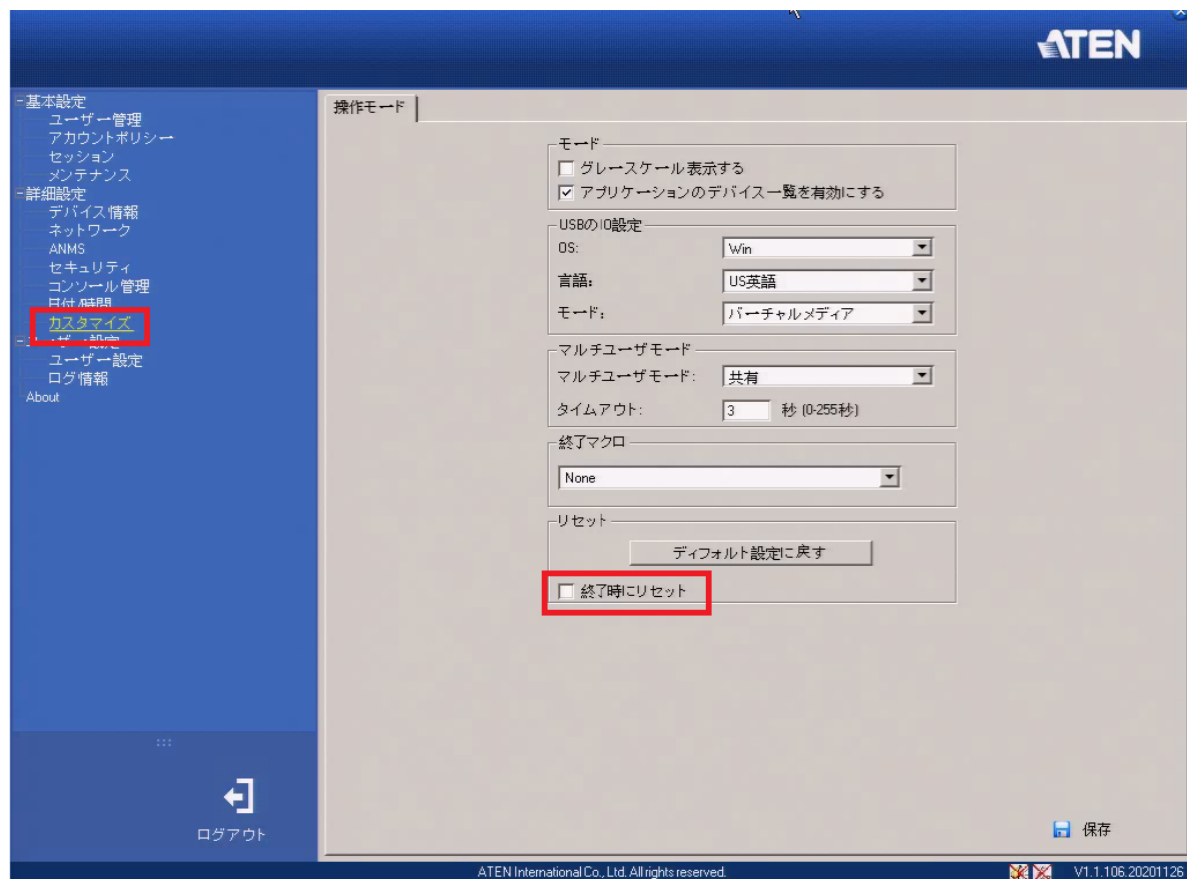
- 設定後、本体は即時設定が反映されますが、ブラウザ側のキャッシュに反映されないため、設定してもログアウトすることがございます。この場合は一度ログアウトし、ブラウザのキャッシュを消去してから再度アクセスすることで、設定が反映された状態でご利用いただけます
- CN9600本体が再起動すると、この設定を無効にしても強制的にログアウトします

ローカルコンソール側でCN9600を再起動させる

- CN9600のローカルコンソールから[Scroll Lock]キーを2回押してメニュー画面を呼び出してください



- メニュー画面からログイン後、「カスタマイズ」の「終了時にリセット」へチェックを入れます
- 画面右下の「保存」ボタンを押します
- 画面左下の「ログアウト」をクリックします



- ログアウトすると、すぐ本体は再起動します。
- この時、リモート側のアクセスもすべて強制的に通信が切れます

リモートコンソール側でCN9600を再起動させる

- CN9600の管理画面から、「詳細設定 > カスタマイズ > リセット」にて「終了時にリセット」にチェックを入れて、画面下の「保存」ボタンを押してください
- ログアウトすると、すぐ本体は再起動します
- この時、リモート側のアクセスもすべて強制的に通信が切れます

KVM over IP

基本設定

ユーザー管理

アカウントポリシー

セッション

メンテナンス

詳細設定

デバイス情報

ネットワーク

ANMS

セキュリティ

コンソール管理

日付/時間

カスタマイズ

ユーザー設定

About

ビューア

ログアウト

モード

☐ グレースケール表示する
 ☒ アプリケーションのデバイス一覧を有効にする

USBのIO設定

OS:

Win

言語:

US英語

モード:

バーチャルメディア

マルチユーザモード

マルチユーザモード:

共有

タイムアウト:

3

秒 (0-255 秒)

マクロの終了

None

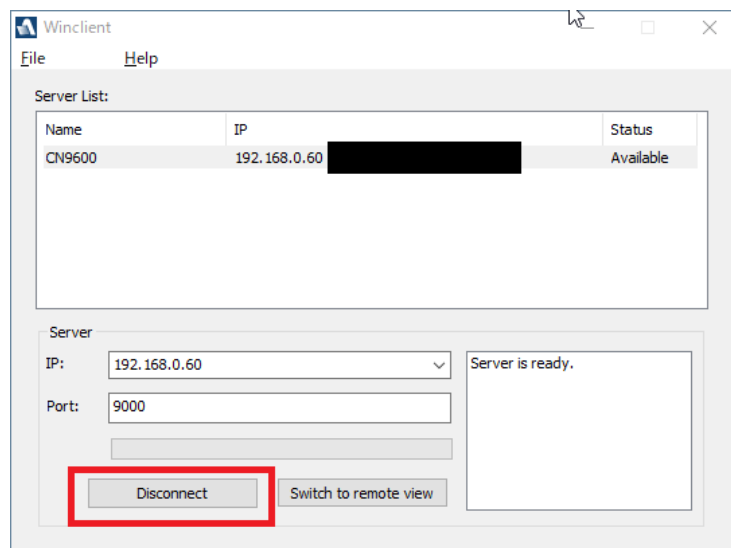
リセット

ディフォルト設定に戻す

☒ 終了時にリセット

保存

- ブラウザまたはWinClient/JavaclientからログアウトするとCN9600は再起動します
 - ※注意・WinClient/Javaclientはアプリのビューアー画面のウィンドウを閉じてても終了しません。終了させる場合は、下記のログインウィンドウを閉じるか、「Disconnect」ボタンを押して完全なログアウトをしてください



FAQ

- 以下の記事以外にも、弊社技術サポートサイト「eSupport」では随時FAQを公開しているため、併せてご参照ください
- 検索ワードには問題に関する単語の他にも、型番入力での検索にも対応しています

https://eservice.aten.com/eServiceCx/Common/FAQ/list.do?lang=ja_JP

対応するOSを知りたい

- CN9600シリーズが対応しているOSは製品マニュアルに記載がございますのでご確認ください。マニュアルでは基本的にOSに起因する問題がないということで掲載しています
- また、これらのOSなどについては別途専用のデバイスドライバーは不要でOSに組み込まれているドライバーにて動作することを確認しています
- OSの動作は確認していても、実際に利用するサーバーのUSBチップセットドライバーなどによって組み合わせ上の相性問題も起こりえます。発生した場合は以下の方法にて改善されるかお試しください
 - サーバー側のUSBチップセットドライバーを最新または過去バージョンに変更する

CN9600にログインできない

- 初期設定でusernameは「administrator」 passwordには「password」と登録されています
- セキュリティの観点から、この製品ではログイン画面の省略はできません
 - セキュリティの設定にてパスワードの意図的な無効化はできますが、ログイン画面は必ず表示されます
- また、2020年1月からアメリカ合衆国カリフォルニア州にて施行されたIoTセキュリティ法に準拠するため、v1.0.089より初回ログイン時にデフォルトパスワードの変更が必要になるように仕様を変更しています
- スーパーアドミニストレーターのパスワードを忘れてしまった場合は、本体設定を初期化することで復旧が可能です。詳細の手順は製品マニュアルの「Administrator Login Failure(アドミニストレーターでログインできない場合)」をご参照ください。この作業をする際にジャンパーピン(PCで広く利用されているサイズである、ピッチ2.54mm)が1つ必要となります
 - 初期化を行う時は必ずCN9600の設定バックアップを作成してから、実施してください。初期化後、バックアップしたデータをレストアする時にアカウント情報以外を復旧させることで設定を保持したまま、アカウント設定のみを初期化できます。またレストアはリモートアクセスからでのみ実施できます

サーバーが起動したままでもセットアップして利用できるか

- サーバーの電源を入れたままCN9600とケーブルでつないでも、解像度を正しく設定できない場合がございます
 - またWindows Vista SP1以前のPCを接続する場合、PCの再起動時に映像を表示できないことがあります

- USBコネクタでの挿抜は一般的なキーボードマウス、他デバイスとWindows上では専用ドライバーが不要なUSBデバイスとして認識されるため、セキュリティの制限を掛けていない場合であれば、そのままご利用いただけます
- RS232のコネクタはホットプラグに対応していないため、シリアル機器内のバッファメモリのごみデータによって一時的な文字化けもあります。この場合は、シリアルケーブルの挿抜とサーバーや機器側のアプリまたはOSの再起動が必要となることがあります

モニターの解像度を変更できない

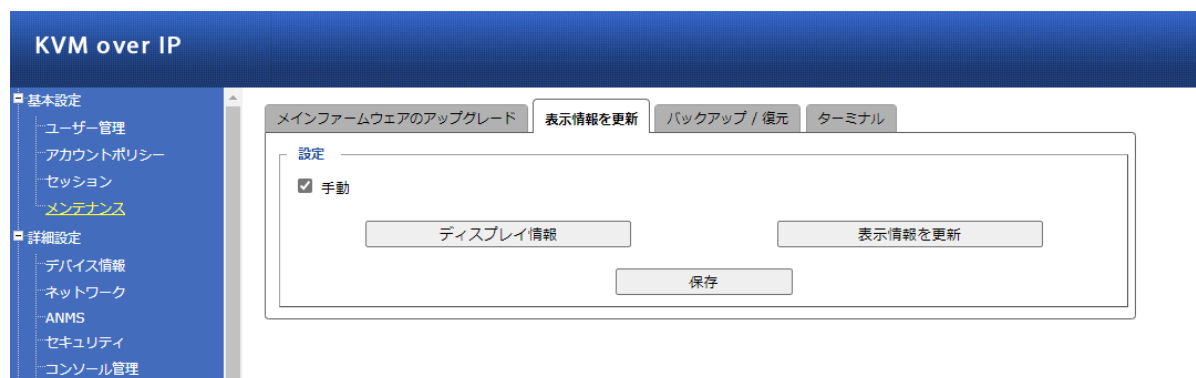
- 既知の問題として、Debian5.0系のOSはプログラム上、モニターの解像度情報を再取得が出来ないことを確認しています(xrandrコマンドの初期バージョンではEDIDの再取得が出来ないため)。この問題からサーバー構築時のモニターと異なるモニターを接続した場合に画面が正しく表示できない、改造度変更が出来ないといった問題を確認しています
- サポート外の参考情報となりますが、同様にWindows Vista SP1以前のWindowsでも、EDIDの概念が実装されていない製品となるため、現行のハードウェアやKVMと組み合わせた時に解像度変更、表示位置が合わないなどのケースがあることを確認しております
- この場合の対策は、サーバーセットアップ時に使用したモニターをそのまま利用する、コマンドプログラムの更新などを行って再取得ができるような環境構築をされることを推奨します

EDIDを再取得する方法

- v1.1.106から、CN9600に接続しているモニターのEDID(解像度情報)を手動で取得できる機能が搭載されました
- モニターの解像度が選べない、本体利用できない解像度が選べてしまうなどの事象が発生した場合、この機能を利用することで本来対応している解像度を利用できるようになる可能性があります

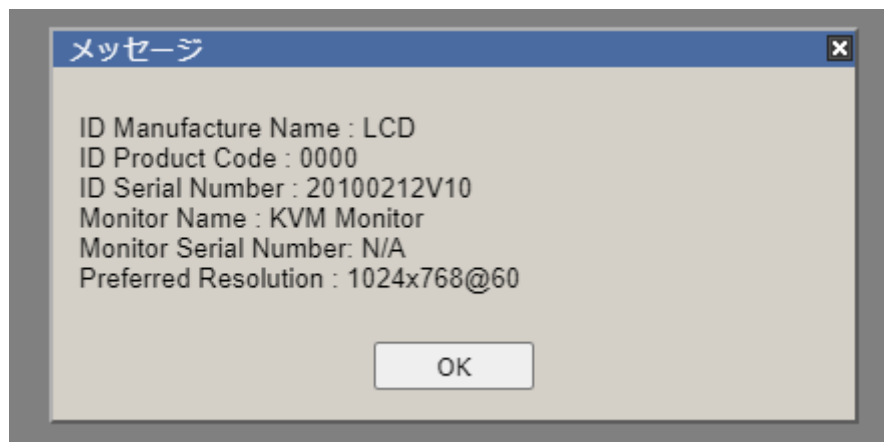
手順

- メニュー画面を呼び出し、ログインします
- 「基本設定 > メンテナンス > 表示情報を更新」を選択します
- 「手動」をクリックします

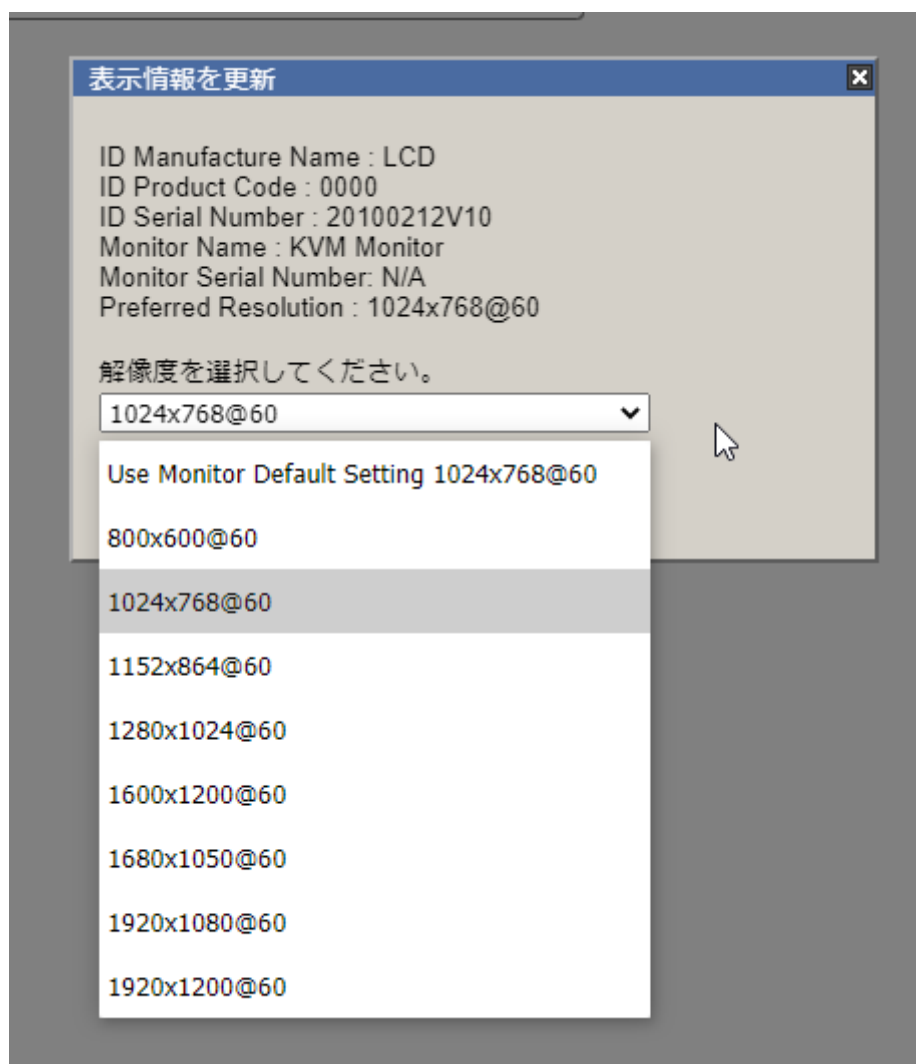


- 「ディスプレイ情報」をクリックすると、CN9600に接続しているモニターの型番などの情報を表示できます

- CN9600にモニターを接続していない場合、以下のような本体内蔵のEDIDを表示します。モニターを接続してもこの表記になる場合は、ケーブルの断線やモニターが対応していないおそれがあります。
 - 2006年以前に設計されたDVIモニターでは、EDID取得に対応していないモニターがあるため取得できないケースがございます。その場合は、Windows 7以降に対応しているモニターを接続して、正しく取得できるかお試しください



- 「表示情報を更新」をクリックすると、PCが起動すると最初に表示を試みる解像度を選択できます。
- 以下はモニターを接続していない時に選択できる解像度の一覧です。プルダウンで選択して「更新」ボタンをクリックして設定します



- これでCN9600に保持するEDIDの更新ができました

- PCを再起動するか、DVIケーブルを挿抜するとEDIDを再読取りを行います。ただし、OSが古い場合やハードウェアで制限している場合は、EDIDを取得しても反映できないケースがあるためご注意ください

再起動を繰り返すようになってしまった

- 環境にもよりますが、3年以上使用していて以下の状況が該当している場合、ACアダプターの経年劣化によって起動できなくなっているおそれがあります。この場合は修理対応または弊社直売サイト「ShopATEN」から単体でご購入頂くことが可能です
 - 本体フロントパネルのPower LEDが不定期に点灯、消灯を繰り返す
- ACアダプターの型番は2021年3月現在、「0AD8-0605-24M1」となります
 - 最新のACアダプターの型番を確認したい場合は、製品ページの右側にあるバナーをクリックして専用ページよりお調べいただけます

<https://www.aten.com/jp/ja/products/modelno/CN9600>



既知の問題・PCの映像が表示されない問題について

- 2006年以前に設計・製造されたDVI規格の製品は、現行のDVIに対応できないため、映像表示できないことがあります
 - HDCP非対応製品はご利用いただけません
 - またWindows Vista SP1以前のPCでも以下の理由でご利用いただけないことがあります
- 現在は、VESA規格に準拠したモニターとの起動準備に伴う通信が必須となっておりCN9600はこの仕様に対応しています
- 2006年以前に設計・製造されたDVI規格の製品はこの挙動に準拠していないため、対応しているCN9600の通信に対応できないことから映像を表示できないことがございます

Windows 7でWinClientが起動できない

- Windows 7のIE8環境はサポート終了となり、このリモート環境ではブラウザから起動できません。2020年4月時点ではCN9600の最新ファームウェアではWindows 8以降のIE11が動作対象となります
- Windows 7環境でWinClientを使用する場合は、FirefoxやChromeなどのブラウザからアクセスし、Downloadをクリックして「Windowsクライアントアプリケーションのダウンロード」からWinClient.exeを入手し、このアプリを起動してからアクセスしてください

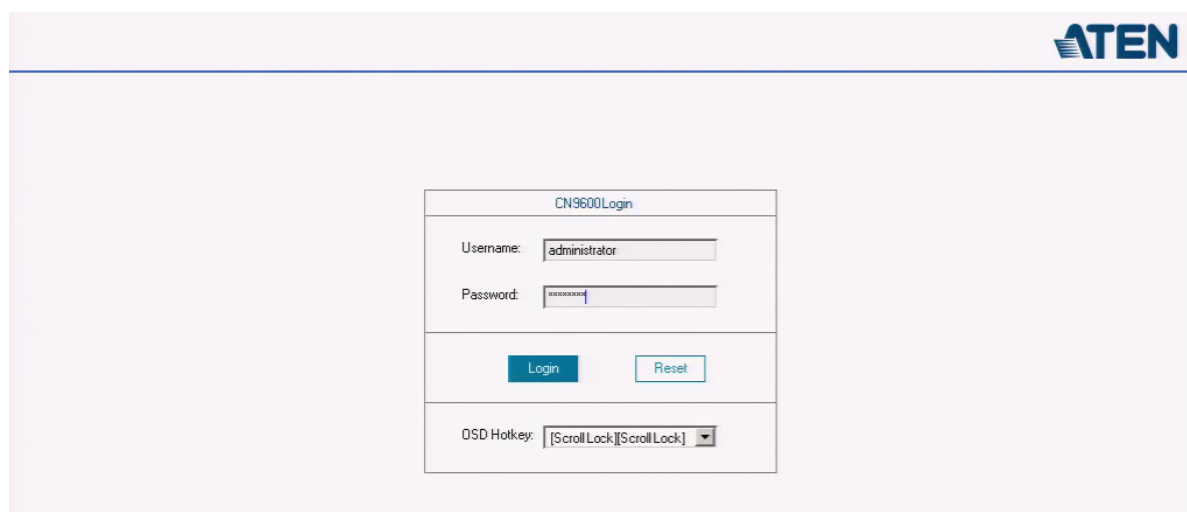
一般回線を使用してリモートアクセスする場合の注意

- 一般回線を使用してVPNを構築し、KVMへリモートアクセスする場合、一般回線上で発生するゆらぎやネットワーク障害などによって突発的な映像遅延や接続断の可能性がございます。

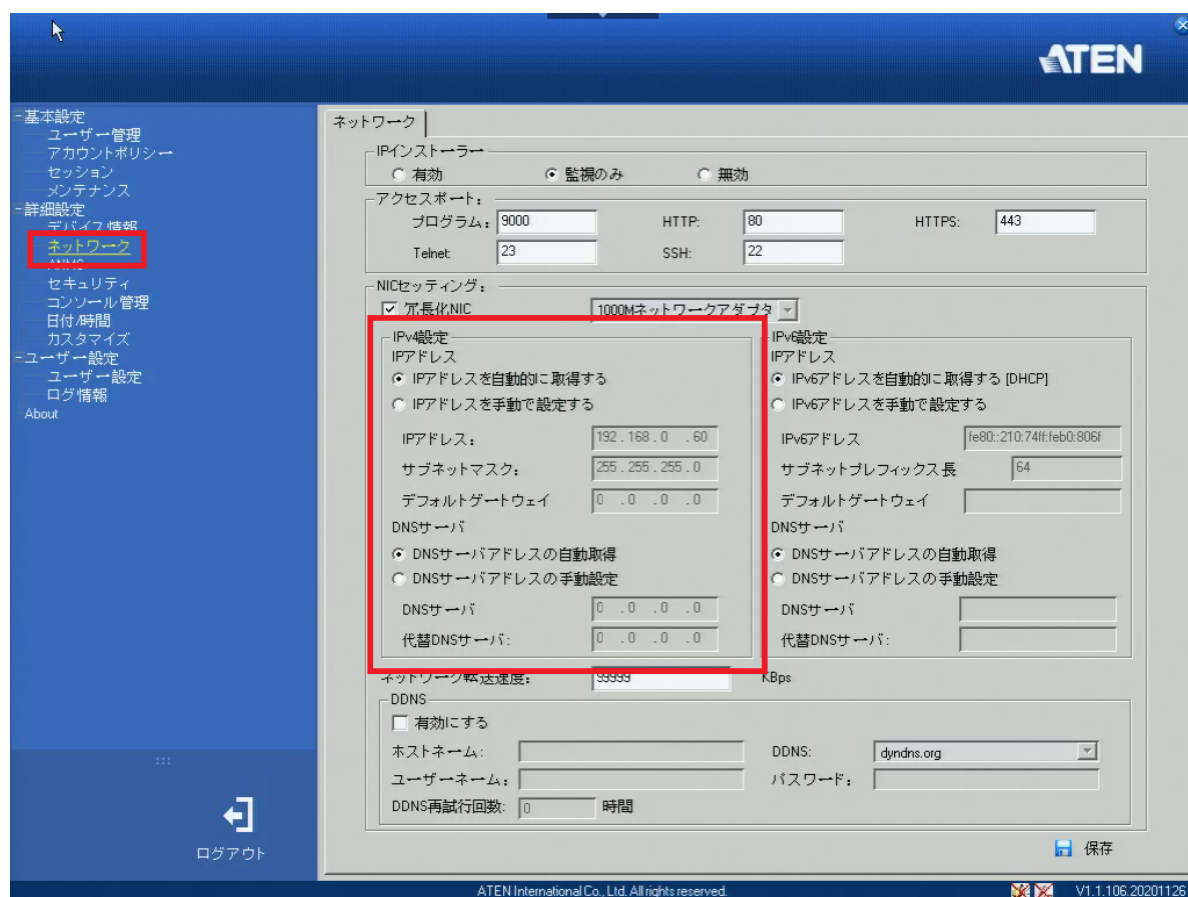
- 常時監視を目的とするシステムを要件とされる場合は、帯域保証型のネットワーク回線が必須となるため、ご注意ください

CN9600のIPアドレスが分からなくなった

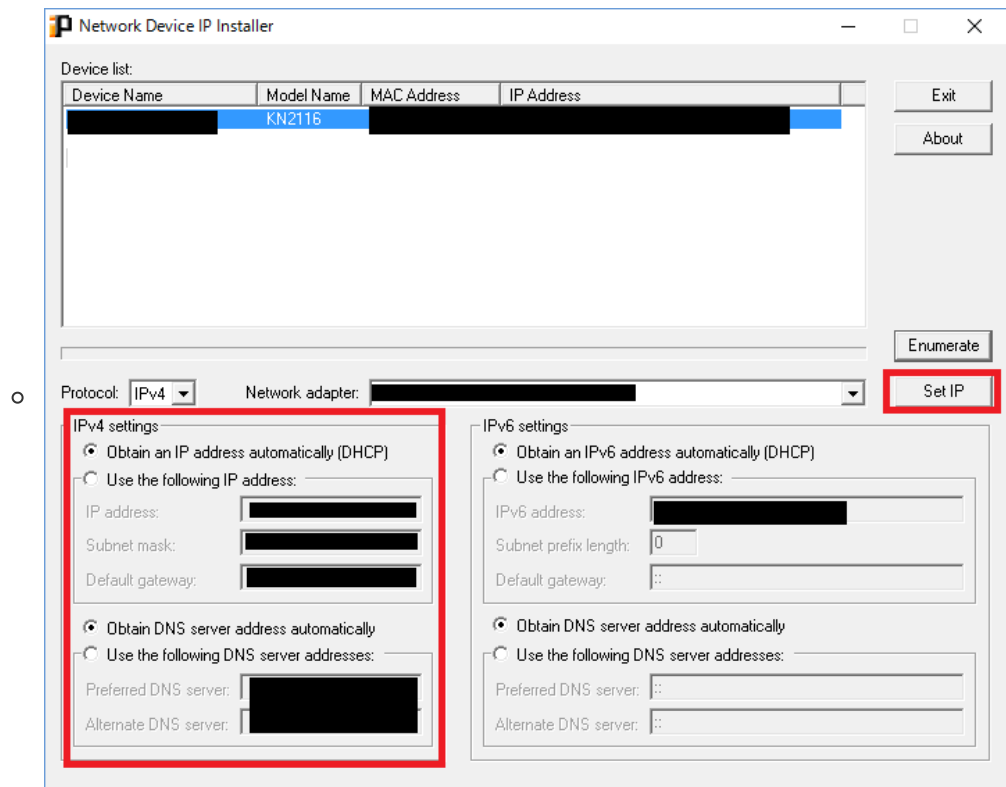
- CN9600のローカルコンソールから[Scroll Lock]キーを2回押してメニュー画面を呼び出してください
- 「OSD hotkey」の設定を誤って変えてしまった場合はいずれかのキーを2回押してメニュー画面を呼び出してください
 - [Ctrl]キー
 - [Alt]キー
 - [Shift]キー
 - [Print Screen]キー



- 初期設定では、以下の通りとなります
 - **Username:** administrator
 - **password:** password
- メニューから「Set IP Address」を選択し、現在CN9600で設定されているIPアドレスをご確認ください
 - 以下スクリーンショットはマニュアルに記載されているIPアドレスの入力例となります
- 初期設定では、DHCP機能(IPアドレスを自動的に取得する)を利用、1分間DHCPサーバーからの返答がなければ「192.168.0.60」となります



- IPアドレスを確認した後に、PCからの導通確認をします
- CN9600とリモート端末をストレート配線のLANケーブルを接続してから、以下の手順で確認を進めてください
- 弊社製、弊社製品専用IPアドレスユーティリティ「IPInstaller」をご利用ください
 - IPInstallerは製品ページの「サポートとダウンロード」から入手できます
- 弊社製KVMOverIP製品と接続しているネットワークセグメントが合致している場合、以下のように製品がリストに表示されます。製品がリストに挙がっていない場合は、IPInstallerを実行しているPCのネットワーク設定を(IPアドレス/サブネットマスク/ゲートウェイ/DNS/ファイアウォールなど)ご確認ください



- もし、IPアドレスが設定を変更させたい場合は左下の項目で「Use the following IP address(以下のIPアドレスを使用する)」にて任意のアドレスを入力した後、右の「Set IP」ボタンを押すことでKVM製品のIPアドレスを変更する事ができます
- 弊社製品はIPアドレスを変更されると再起動します。しかし再起動後はIP自動的にリストには自動的に掲載されないため、「Set IP」上にある「Enumerate(更新/検索)」ボタンを押してリストを更新して変更されたかご確認ください

ローカルとリモートバラバラで操作したい

- CN9600は、ローカルコンソールの操作とリモートコンソールは1つの操作権限を取り合う、という設計になっています
- 「CN9600とCS1768を組み合わせ使用してきたが、ローカルコンソールとリモートコンソールを別々にサーバーにアクセスしたい」という要件が発生した場合は、KN2116VAシリーズなどの上位機種を導入をご検討ください
 - 上位機種KNシリーズ製品型番の「千の位」がリモートユーザーの同時アクセスできるバス数を意味しています。KNシリーズはCN9600と同じで最大で同時に32人のリモートアクセスに対応しており、各製品によって同時にアクセスできるバス数が以下のように異なります
 - KN8132v: ローカルコンソール:1バス、 リモートユーザー:8バス
 - KN4132v: ローカルコンソール:1バス、 リモートユーザー:4バス
 - KN2132v: ローカルコンソール:1バス、 リモートユーザー:2バス
 - KN1132v: ローカルコンソール:1バス、 リモートユーザー:1バス
 - CN9600を初めとしてKH1508AiやCS1708iなどのエントリーモデルは、ローカル/リモート合計で1バス使用可能です

<https://www.aten.com/jp/ja/products/modelno/KN8132v>

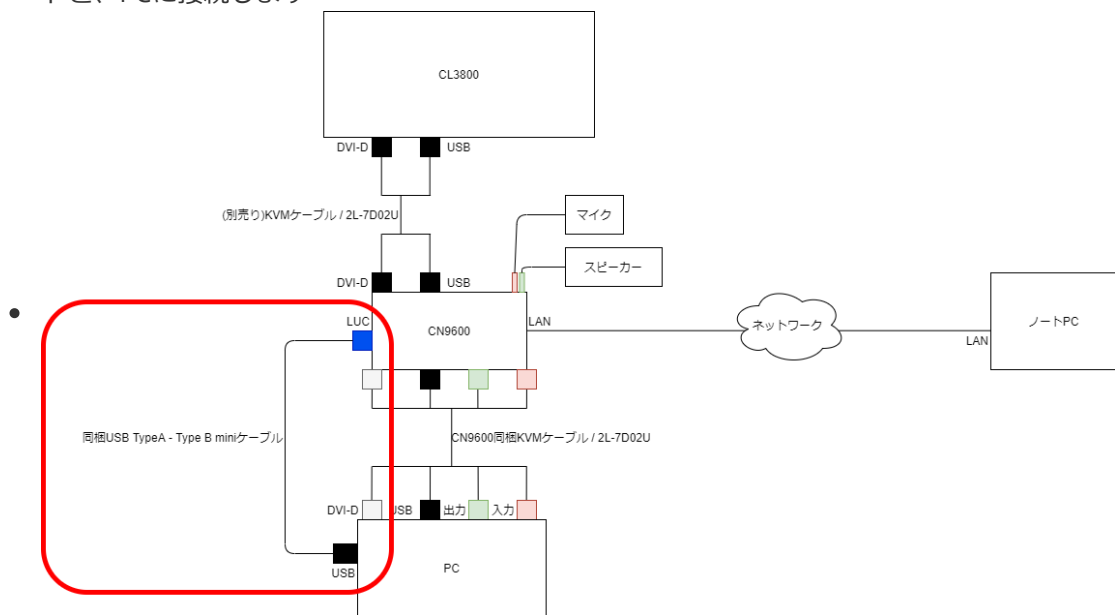
<https://www.aten.com/jp/ja/products/modelno/KH1508Ai>

バーチャルメディア機能を使う

- バーチャルメディアとは、リモート端末に接続しているPCにUSBメモリなどを接続し、CN9600に接続しているPCにマウントする機能です。
- 外部のストレージサービスを利用せずに、リモートからPCのログデータをコピーのほか、パッチファイルをリモートから送る用途で利用できます
 - マウントできるストレージの仕様については製品マニュアルをご参照ください
- LUC機能とバーチャルメディア機能はどちらかしか利用できませんのでご注意ください

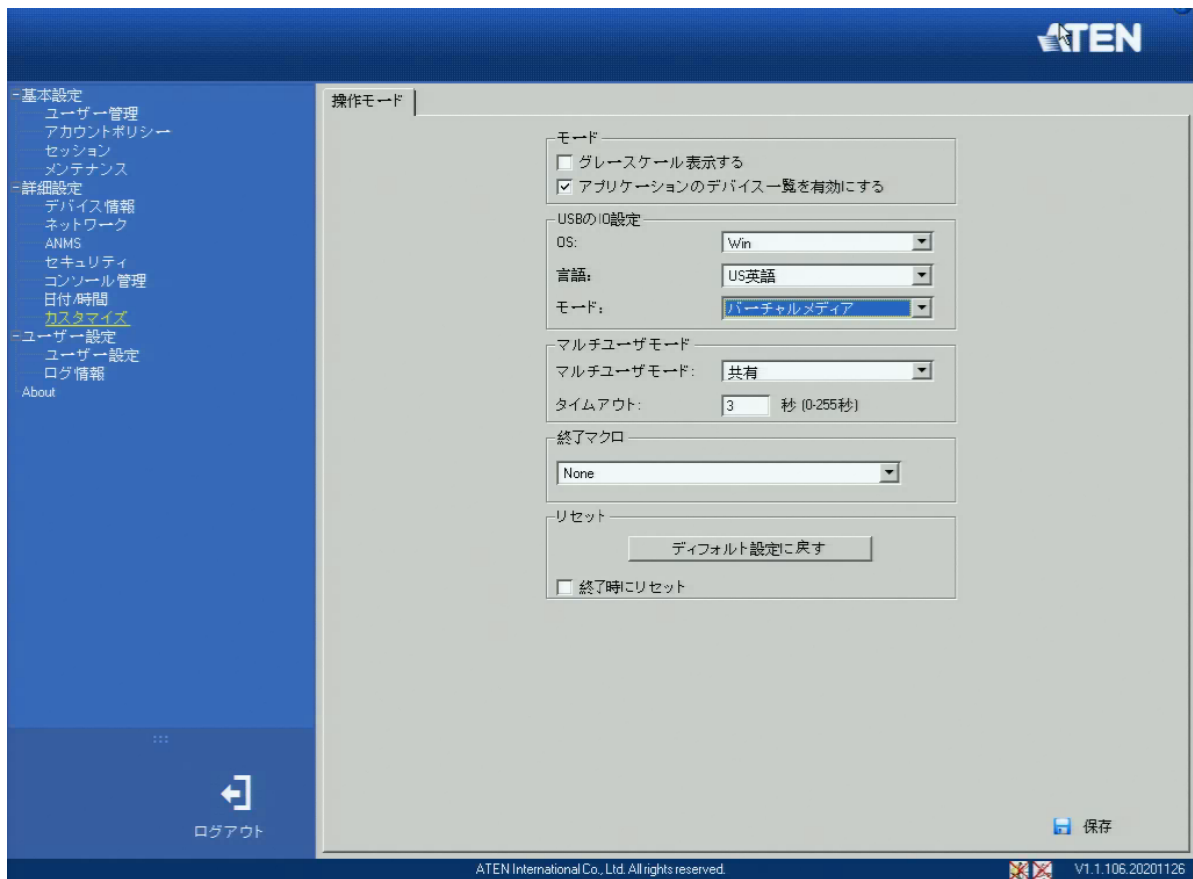
ケーブル接続方法

- 同梱のUSBケーブルをCN96000のフロントパネルにある「LUC」のUSB type B miniのポートと、PCに接続します



本体設定方法

- CN9600またはリモートからログインします
- 「カスタマイズ」にある「USBのIO設定 > モード」にて「バーチャルメディア」を選択して[保存]ボタンをクリックします
- これでセットアップが完了しました

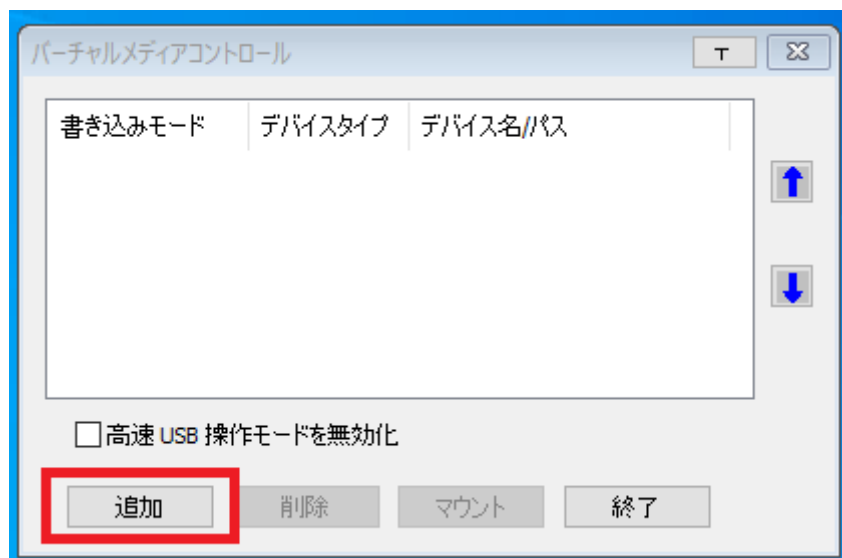


バーチャルメディアをマウントする

- 以下はリモートアクセスのPCにUSBメモリを刺して、そのメモリをCN9600経由でターゲットPCにマウントする方法を紹介します
- 専用ビューワー「WinClient / JavaClient」のバーチャルメディアのアイコンをクリックします

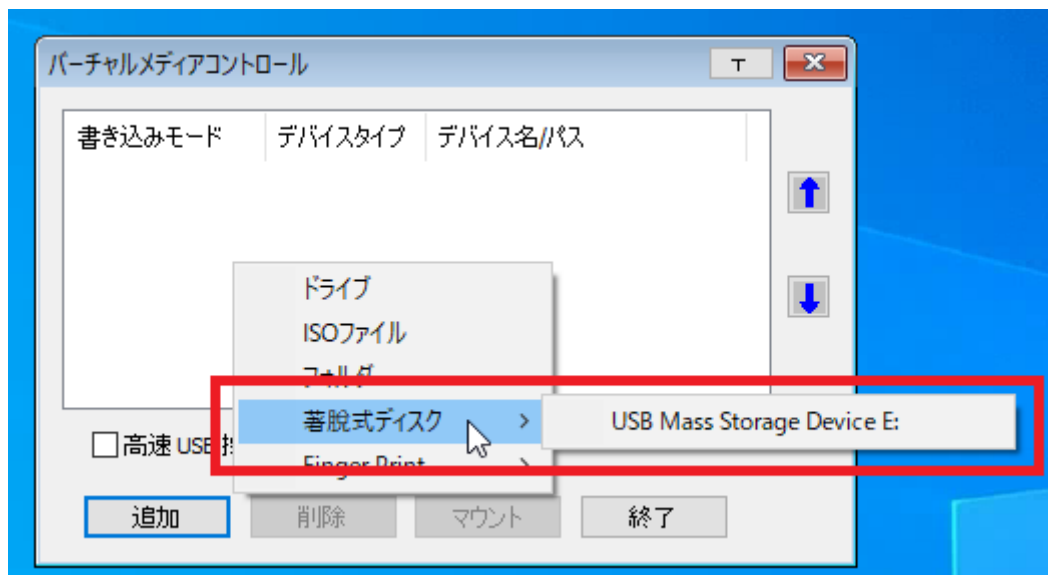


- 「追加」をクリックします

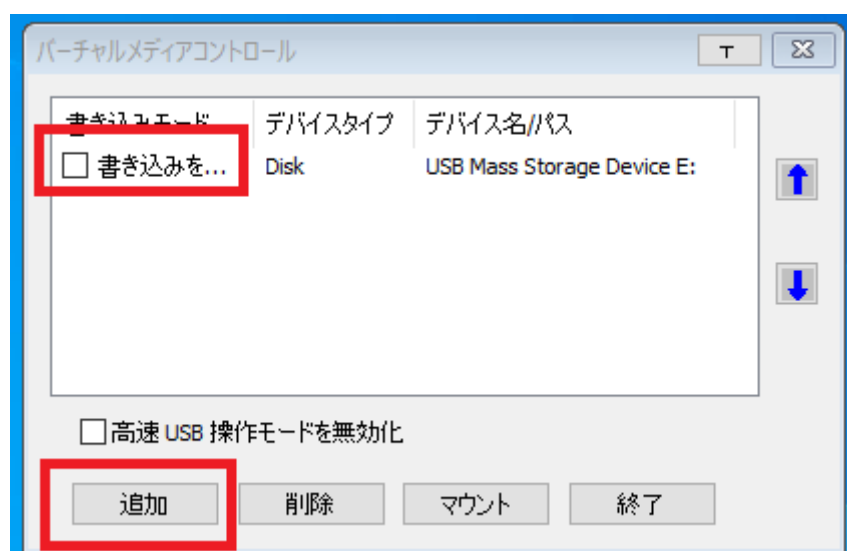


- 「着脱式ディスク」から選べるディスク(下図ではUSB MAss Storage Device E:)を選択します

- マウントできるメモリのデータフォーマットについては、CN9600の製品マニュアルをご確認ください



- ターゲットPCからメモリにデータをコピーしたい場合は「書き込みを有効化」にチェックを入れます
- 準備が完了したら、「マウント」をクリックします



- CN9600のLUCポートとPCをUSBケーブルで接続していない場合は、「Drive not ready」と警告が表示され、マウントできないことがあります。USBコネクタ部分にゆるみ等がないか抜き差ししてチェックし、マウントができるかお試しください
- またセキュリティウェアによって、USBデバイスの利用が禁止されている場合も同様に、通信が遮断されて利用できないケースがあります。この場合はシステム管理者にご確認いただきますようお願い申し上げます。



バーチャルメディアの利用が終わったら

- まずターゲットPCから安全な取り出しをします
- Windowsのタスクバーからデバイスをアンマウントしてください



- 次に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

バーチャルメディアを使う上での注意点

- CS1768と組み合わせをする場合、CN9600のLUCポートと、CS1768のコンソールにあるUSB2.0のポートと接続してください
- バーチャルメディアを使用している間はCS1768のポート切り替えは決して行わないでください
 - USBのデバイスのデータ失敗だけではなく、KVM本体やPCのシステム異常、強制シャットダウンなど動作異常の原因となります
- バーチャルメディアを使用した場合は必ず、安全なデバイスの取り出しをしてからアンマウント、そしてポートを切り替えてください