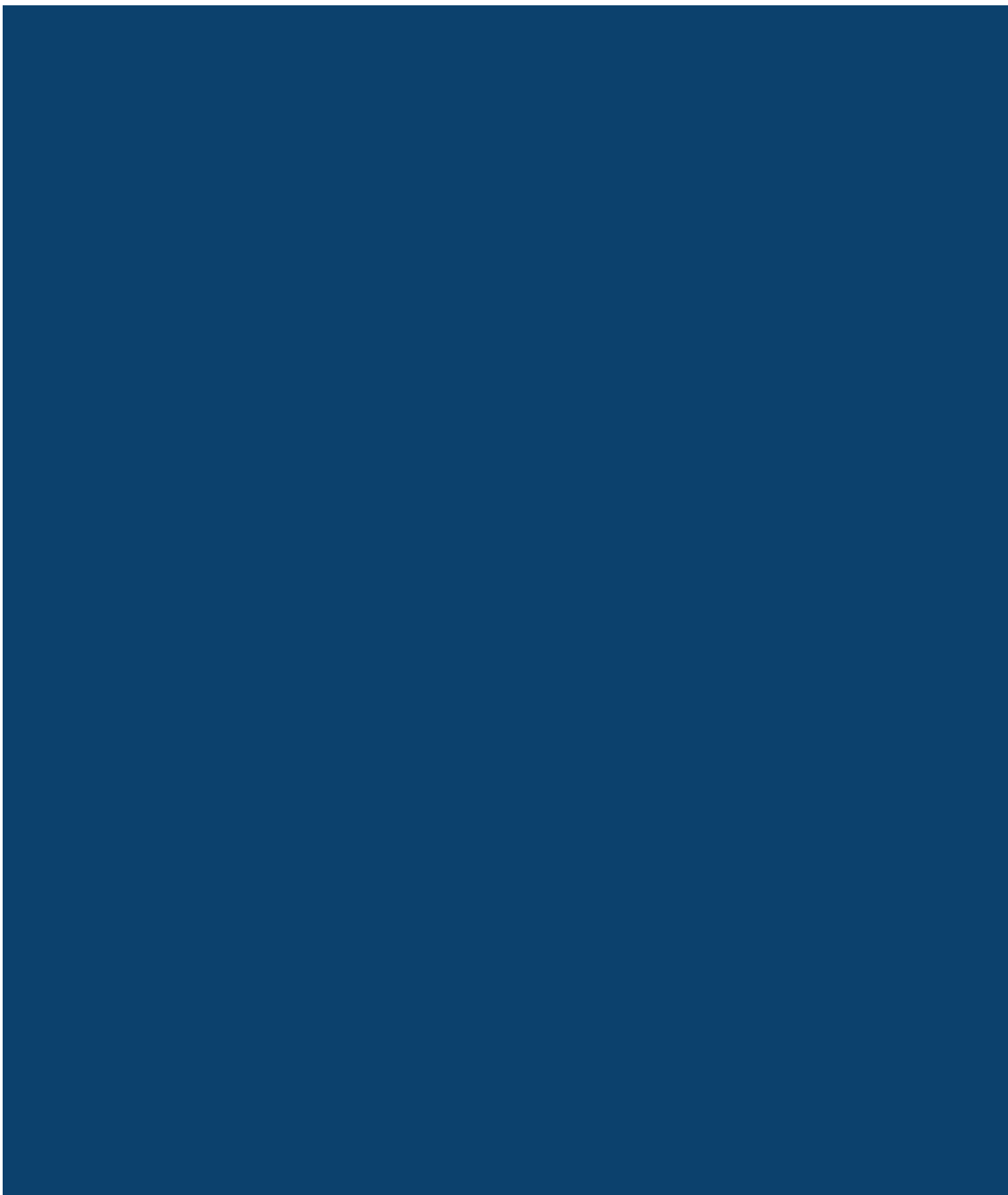




2023 年 11 月 07 日版

ATEN ジャパン株式会社 技術部 技術サポート課

KNxxxxVA/VB 導入・メンテナンスガイド



❖ 目次

KNxxxxVA/VB 導入・メンテナンスガイド	1
❖ 【必ずお読みください】 ご注意.....	5
❖ 改定履歴	7
❖ 事前検証	8
❖ 障害発生時・故障に備えて	9
❖ セットアップ時にご用意頂くもの	11
※ 台数が変動する必要なもの	11
❖ 当ガイド内での表現について	12
※ KE シリーズ.....	12
※ コンピューターモジュール	13
※ コンソールモジュール.....	14
※ 接続イメージ図	15
❖ 箱を開けてからの、セットアップの流れ.....	16
※ ※本体/コンピューターモジュールのバージョンの最新化について.....	16
※ ※ファームウェアアップグレードの流れ	16
※ アップデートの準備	17
※ KNxxxxVA/VB 本体をアップグレードする	17
※ KNxxxxVA/VB にログインする	20
※ KNxxxxVA/VB の本体バージョンを確認する	20
※ KNxxxxVA/VB 本体をアップグレードする	21
※ コンピューターモジュールのアップグレード準備をする	22
コンピューターモジュールの対応バージョンを確認する	23
コンピューターモジュールをアップグレードする	24
❖ KNxxxxVA/VB のモニター設定.....	25
※ KNxxxxVA/VB 本体に接続しているモニターから情報が取得できるか確認する.....	25
液晶モニターと接続している VGA ケーブルを交換する	26
使用するモニターを変えてみる.....	26
※ ディスプレイ情報(EDID)取得の設定.....	26
電源投入の順番	29
❖ 増設の流れ	30
※ 既存のコンピューターモジュールを利用し、KNxxxxVA/VB を追加購入した場合.....	30
❖ リモートからターゲット PC を操作する	31
※ WebClient / WinClient / JavaClient の違い.....	31

WebClient とは?	31
WinClient とは?.....	31
JavaClient とは?.....	32
❖ WinClient / JavaClient 入手方法.....	33
※ WinClient/JavaClient をダウンロードする.....	33
※ exe 版 WinClient を単体で起動させる	33
※ (旧バージョン向け)ActiveX 版 WinClient を起動させる	37
KNxxxxVA/VB 本体を設定する	37
※ JavaClient の起動方法	39
❖ 本体設定・製品のcott	41
各アカウントの権限設定について	41
一般ユーザー/アドミニストレーターアカウント作成時の注意点.....	42
※ 同時アクセス時の権限設定について.....	44
※ 「バス」の概念	45
❖ 最後に.....	47
❖ FAQ.....	48
※ KNxxxxVA/VB デバイスのリカバリー方法.....	48
※ 対応する OS を知りたい	49
※ ログインできない.....	49
※ ログイン画面を無くしたい	50
※ 初期ログイン時にパスワードを変更するのが煩雑だ	50
※ 警告画面を無くしたい.....	50
※ コンピューターモジュールがオンラインにならない	51
※ KA7168 / KA7169 がオンラインにならない	52
※ 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?.....	52
※ モニターの解像度を変更できない	53
※ 地デジチューナーやブルーレイプレイヤーを繋いで利用できるか?.....	54
※ PC を KA7168/KA7188 と接続しても画面が表示できない	54
※ 再起動を繰り返すようになってしまった	54
※ 既知の問題・HPE 製 Gen10 サーバーで画面が表示されない問題について	54
※ KVM 本体の VGA 出力と DVI-D または HDMI 出力を同時に利用できるか?.....	55
※ KA7169 の DisplayPort 接続で、映像が映らない	55
※ 操作していないのに、他ユーザーがアクセスできない	55
※ Windows7 で WinClient や WebClient が起動できない.....	56
※ ポート名を日本語で入力できない	56
※ リモートから KNxxxxVA/VB を再起動させたい.....	57

※ リモートアクセスすると、カーソル位置が一致しない。	59
※ 本体設定を変更されても、反映されない	62
※ iPhone/iPad/Android でリモートアクセスしたい	62
※ MacBook や Ubuntu 環境からアクセスしたい	62
※ KNxxxxVA/VB のサービス稼働状態を監視したい	63
※ IE11 でアクセスできない	64
※ Ping で反応するが、「Server Disconnected」で接続できない	64
※ WinClient のリストに型番が出てこない	64
※ WinClient にログインできて、共有設定なのに黒画面表示となる	65
※ WebClient のバーチャルメディアでデータが転送できない	65
※ WinClient を実行しても SmartScreen で警告され実行できない	66
※ アカウント情報を初期化する	66
準備するもの	67
本体のねじを外す	68
ジャンパーピンの場所確認する	68
ジャンパーピンを刺して電源を入れる	69
初期化完了:ジャンパーピンを外して動作確認。そして、もとに戻す	69
※ KH シリーズとのカスケード接続について	70
カスケード接続する KH 子機では出来ないこと	70
つなぐ前の準備と接続構成	70
カスケード接続の電源投入の順番	72
※ KA8278/KA8288 でパネルアレイを表示しながらアクセスできない	73
※ デュアルモニターPC の IPKVM として KNxxxxVA/VB を使用したい	74
設定の流れ	74
※ AD/LDAP など外部認証の概念について	78

❖ 【必ずお読みください】 ご注意

- 本ガイドは、ファームウェア v2.9.286 をベースに作成されています。
- 本ガイドは、KNxxxxVA または KNxxxxVB(以下 KNxxxxVA/VB。xxxx は型番ごとの数字が入ります)の基本的な設定と使い始める方法を説明しています。
- 手順の詳細は、製品マニュアルを参照してください。

- 弊社製の KVM 製品やマニュアルは、予告なく仕様変更が行われる場合があります。
- 弊社の技術サポートは、最新版のファームウェア/ソフトウェアの利用を前提として提供されています。過去のバージョンで発生している不具合に対しては、設定方法や利用方法の支援提案は行いますが、問題解決を保証するものではありません。ご理解いただきますようお願い申し上げます。

- 過去バージョンのファームウェアを使用していて問題がある場合は、まず最新版へアップグレードしてから確認してください。
- 既存の KVM デバイスにオプション品などを増設・構成変更する時は、デバイスすべてを最新バージョンにアップグレードしてから増設をしてください。

- KA7170 などのコンピューターモジュールを取り付けや増設する時、KNxxxxVA/VB 本体に対応するバージョンでない場合は「画面表示できない」「オンラインにならない」などの予期しない問題の原因となります。特に KVM スイッチ本体のファームウェアが古く、数年ぶりに KA7170 などを購入した場合にはこの問い合わせをいただいております。そのため、構築や増設を行う前に、KNxxxxVA/VB 本体が最新バージョンに更新していることを確認した上で増設してください。

- 最新ハードウェアを利用している場合、仕様変更によって過去バージョンのファームウェアに書き換えられないことがあります。
- 最新のハードウェアに旧バージョンのファームウェアを強制的にダウングレードすると、動作しないリスクがあります。弊社では、同製品内の過去互換性についてはサポート対象外ですので、ご承知おきいただきますようお願い申し上げます。
- 購入してから3年以上経過した製品は、仕様変更などで購入から3年後に公開されたファームウェアが利用できないことがあります。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、現行バージョンと同等の機能を持つものや加工バージョンをベースにした新規ファームウェア提供による技術サポートはできかねることをご理解ください。

- 保証期間が満了したハードウェアで互換性の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して試してください（例：v1.1.102 を使用している場合、v1.1.103 にアップグレードしてみてください）。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試してください。
 - 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かつ、最新バージョンを使用することで解決できた場合は、製品リプレイスでの解決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に最新バージョンで製造されていますが、物流などの理由でさらに新しいバージョンが公開されることがあります。大変お手数ですがご利用する前には、最新バージョンかを確認し、必要に応じてアップグレードしてご利用いただくようお願いいたします。

- 本製品は、接続されるすべての機器やネットワーク機器との完全な互換性を保証するものではありません。ご使用になる前に十分な評価を行い、お客様ご自身の判断と責任でご利用いただくようお願いいたします。また、最終システムが本機器の機能に適しているかも、事前に評価を行って確認していただくようお願いいたします。

- 各 OS や機器の IP アドレス設定、VPN を使用したリモート接続方法、ネットワークの構築方法など個別の環境の相談や、弊社製品外の導入サポートはおこなっていません。弊社製品に関しては製品マニュアルをご確認いただき、他社製品については各ベンダーにお問い合わせいただくようお願いいたします。

❖ 改定履歴

- 2020年04月14日 : 初版公開
- 2020年11月11日 : CCKM v2.2.217 公開に合わせて内容改定
- 2023年10月03日 : 当ガイドのデザインフォーマット変更。
KN8032VB/KN8064VB 販売開始に合わせて内容加筆
- 2023年11月07日 : FAQ のデュアルディスプレイ環境での構成補足追加
ならびに図訂正

❖ 事前検証

- 各製品に実装されているインターフェイスは規格に準拠した製品づくりをしています
が、そのインターフェイスを持つすべてのデバイスや関連機器の動作をすべて保証す
るものではないです。
- KNxxxxVA/VB 対応ソフトウェアもマニュアルに記載されている各 OS やミドルウェ
アに対応するよう設計されていますが、すべての環境での動作保証をするものではあ
りません。ご使用に際しては事前に十分な評価を行い、お客様の責任でご利用いた
だくようお願いいたします。
- 各 KVM 製品のマニュアルでは対応 OS での基本的な動作が確認されていることを記
載していますが、すべてのビルド、バージョン、ドライバやユーティリティの動作モ
ード、設定の組み合わせにおける動作を保証するものではありません。また、お客
様が使用や作成されるソフトウェアとの互換性や完全な動作も保証するものではあり
ません。事前に十分な確認評価をお願いいたします。
- 最終システムが本機器の機能に満足するかどうかは、事前の評価を通じてご確認
いただくようお願いいたします。
- 実機検証前の段階で、弊社営業による構成相談が可能です。詳細については、弊社
お問い合わせフォームをご利用いただき、お気軽に弊社営業までお問い合わせくだ
さい。

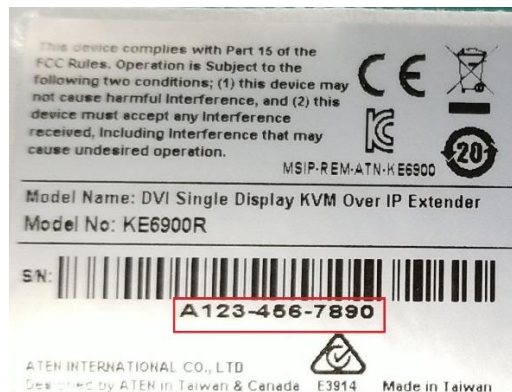
<https://atenjapan.satori.site/contactus>
- 営業にご相談いただく際に、具体的な構成図などを提供していただけると、迅速な
構成提案が可能となります。

お急ぎの場合は、弊社営業窓口 03-5615-5810 までご連絡ください。

受付時間：午前 9 時～午後 6 時(土・日・祝日・お盆・正月期間を除く)

❖ 障害発生時・故障に備えて

- 本体ハードウェア、USB ライセンスキーの故障については、メーカー保証期間（3年）内であれば、センドバック修理サービスをご利用いただけます。
- 修理の受付には、製品のシリアル番号が必要です。シリアル番号は、本体底面のシールに記載されたバーコード下の英数字「XXXX-000-YYYY」の箇所です。



- 修理に関するお問い合わせ時に、シリアル番号を提供していただくことで、保証期間内かどうかや有償オプションの加入状況を確認いたします。
- 本体に養生用シールが貼られていてシリアル番号が見えない、シールが剥がされている、または汚損などでシリアル番号が提示できない場合は、有償修理対応となります。
- 保証期間内の修理について、弊社修理センターまでの送料はお客様にてご負担ください。返却時は弊社元払いをいたします。（相互元払いとなります）
- 障害の切り分けや早期対応（代替機の先行送付を希望する場合）が必要なお客様に対して、弊社では製品購入時に限り、「先出保守センドバックサービス」という有償オプションプランを提供しています。
 - ◇ 有償オプションプランを契約していないお客様には、申し訳ありませんが、貸し出しは提供できません。そのため、お客様にて予備機や代替機を用意していただくようお願いします。
 - ◇ 購入期間が過ぎた後の「先出保守センドバックサービス」のスポット契約や、期間満了後の再契約はできませんので、ご注意ください。
- 併せて、最大5年までの保証期間の有償延長プランもございます
- 詳細は下記ページをご参照ください
- <https://www.aten.com/jp/ja/supportcenter/product-warranty/product-warranty-options/>

- ご加入内容によって保守サービスの価格が変わるため、詳細については弊社営業までお問い合わせください

- ご契約いただいた製品の保守については、発生時に弊社技術サポート（03-5615-5811）または弊社技術サポートサイト「[eSupport](#)」にご依頼ください。
- 技術サポートにて故障と判断できた後、先出保守センドバックサービス対象機器と確認された場合には、代替機を先に指定頂いたお送り先へ発送いたします。お客様にて代替機と交換し、故障した部品(機器)は弊社にお送りください。

- 誠に恐れ入りますが弊社では、弊社によるオンサイトの保守交換サービスは提供していないため、ご容赦頂きますようお願い申し上げます

- 一部製品は、保障期間が1～2年と規定されている製品もございます。詳細は各製品ページにてご確認ください。
- 別売りのKVMケーブルなどのオプション・アクセサリ品については購入元からの納品30日以内に不具合のお問い合わせをいただいたものに対してのみ初期不良となり、修理交換はございませんのでご注意ください。
 - <https://www.aten.com/jp/ja/supportcenter/product-warranty/product-warranty-regulations/>

❖ セットアップ時にご用意頂くもの

- KNxxxxVA/VB 本体
- KA7170 などのコンピューターモジュール
- コンピューターモジュールを通じてKNxxxxVA/VB に接続する PC
- 本体設定用リモートアクセス PC または液晶モニター、キーボード、マウス
- スイッチングハブ(オプション)

* 台数が変動する必要なもの

- LAN ケーブル
 - KA7170 などのコンピューターモジュールを接続するには、Cat5e のストレート配線のツイストペアケーブルをご用意ください。
- 電源タップ
- アース線

❖ 当ガイド内での表現について

* KE シリーズ

以下の製品はまとめて「KNxxxxVA」、「KN 本体」または KN シリーズとまとめて「KNxxxxVA/VB」のように表現します

- KN2116VA
- KN4116VA
- KN2124VA
- KN4124VA
- KN1132V
- KN2132VA
- KN4132VA
- KN8132V
- KN8032VB
- KN2140VA
- KN4140VA
- KN4164V
- KN8164V
- KN8064VB

- 上記モデルは OSD ならびに基本機能、設定方法がほぼ共通しています。
個別の機器について当マニュアルで読みかえてください
- コンピューターモジュール経由でつなぐ PC、サーバー、ワークステーションは、「ターゲット」または「ターゲット PC」と表現します。

※ コンピューターモジュール

- 以下の製品はまとめて「コンピューターモジュール」と表現します

- KA7120 (VGA + PS/2 対応モデル)
- KA7130 (旧 Sun システム対応モデル)
- KA7140 (ネットワークスイッチ等のコンソールポート対応モデル)
- KA7166 (シングル DVI-D 対応 1920x1200(RB)@60Hz まで)
- KA7168 (HDMI 対応 1920x1200(RB)@60Hz まで/HDMI 音声非対応)
- KA7169 (DisplayPort 対応 1920x1200(RB)@60Hz まで/DP 音声非対応)
- KA7170 (VGA + USB、バーチャルメディア非対応)
- KA7171 (ローカルコンソール型 VGA+USB/PS/2 キーボードマウス対応)
- KA7174(ローカルコンソール型 VGA+USB/PS/2 + RS232 対応)
- KA7175 (VGA + USB、バーチャルメディア対応)
- KA7176 (VGA + USB 、バーチャルメディア + アナログオーディオ対応)
- KA7177 (VGA + USB 、バーチャルメディア + スマートカード対応)
- KA7178 (IPKVM スイッチ冗長化対応モデル、VGA+USB 対応)
- KA7183 (USB Type-C, DP alt mode 対応/ 音声出力のみ対応)
- KA7188 (HDMI 対応 1920x1200(RB)@60Hz まで/HDMI 音声対応)
- KA7189 (DisplayPort 対応 1920x1200(RB)@60Hz まで/DP 音声対応)

- これらの製品本体をサーバーに取り付けて、KNxxxxVA/VB にストレート配線の LAN ケーブルで接続するためのアダプタですべて別売りとなります。
- KA7570、KA7520 などの一部、KH シリーズ専用のコンピューターモジュールは KNxxxxVA/VB ではご利用いただけません。

※ コンソールモジュール

- 以下の製品はまとめて「コンソールモジュール」と表現します

- KA8270 (VGA 1 画面出力モデル)
- KA8278 (VGA 、HDMI 各 1 画面出力モデル)
- KA8280 (HDMI 1 画面出力モデル)
- KA8288 (HDMI 画面 2 出力モデル)

これらの製品は、リモートから LAN で KNxxxxVA/VB 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、操作するための機器です。

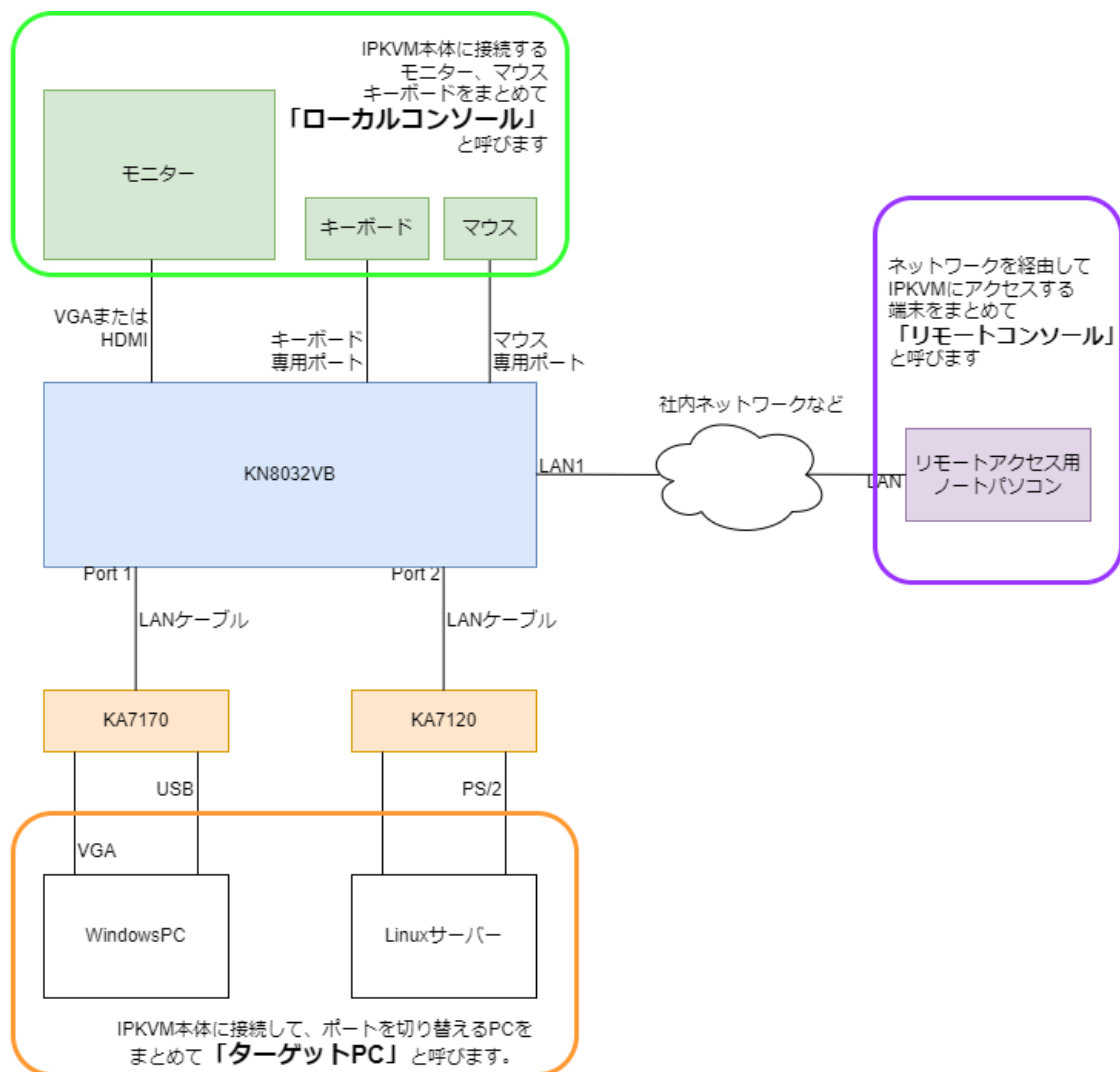
KA8278 と KA8288 はモニターを 2 台接続して、主に 2 台の IPKVM スイッチに別々で接続し、切り替えて利用する製品となります。1 台 IPKVM スイッチで複数アクセスするには、デュアルモニターで利用する場合は別途設定が必要となります。詳細の設定方法は、KA82xx セットアップガイドをご参照ください。

※ 重要!!

- KN シリーズと KH シリーズはそれぞれのリモートアクセスアプリをご利用ください
 - KN シリーズのエントリー機種として、KH や CN シリーズなど IPKVM がごございます。IPKVM 機能を使うには、リモートアクセス用ソフト「WinClient」を使いますが、アプリ名は同じでも内部プログラムは違うため互換性はございません。そのため、混在した環境でアクセスするにはそれぞれの WinClient をご用意の上、お使いください。
- KNxxxxVA と KNxxxxVB が混在する環境でご利用される場合は本体ファームウェアを v2.9.286 シリーズ以降のバージョンに更新してからご利用ください。このバージョン以降から、同じ WinClient でアクセスできるようになっております。

※ 接続イメージ図

KNxxxxVA/VB シリーズは上記のように各機器と接続します。
当ガイドでは、各機器の名称は以下のように表記しています。



マニュアルでは、

- KNxxxxVA/VB 本体に接続する PC を「ターゲット PC」
- KNxxxxVA/VB 本体に接続する液晶モニターなど機器を「ローカルコンソール」
- LAN からリモートアクセスする機器を「リモートコンソール」

と表記しています。

❖ 箱を開けてからの、セットアップの流れ

以下の流れでの準備を行ってください

1. 本体のバージョンの最新化
2. コンピューターモジュールの最新化
3. 設定確認
4. 電源投入

※ ※本体/コンピューターモジュールのバージョンの最新化について

- 弊社製の KVM 製品は製造時では最新のファームウェアを搭載した状態で出荷されますが、物流などの要因によってお客様のお手元に届く前に、更なる最新版が公開されているおそれがございます。
そのため、実際に構築・利用する前に必ず最新版か確認を行ってから、構築を行ってください。

※ ※ファームウェアアップグレードの流れ

- KNxxxxVA/VB 本体はリモートアクセスからアップグレードのみに対応していません。 ローカルコンソールから KNxxxxVA/VB 本体に USB メモリを挿してアップグレードを行う方法には対応していないため、ご注意ください
- 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/KN2116VA>

- 上記 URL の末尾にある製品型番を書き換えることで、各製品ページへアクセスできますため、必要に応じて書き換えてアクセスしてデータをご入手ください

※ アップデートの準備

- ここから KN2116VA を凡例にアップデート方法を紹介します。
- KNxxxxVA/VB は同じ方法でアップグレードできます
- 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
 - 現時点では v2.9.286 が最新版なので、こちらをダウンロードします。
(※ 以下は 2023 年 9 月 11 日時点のスクリーンショットの抜粋となります)

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	v2.9.286	2023-07-24	kn8164v-<u>kn8132v-kn4164v-kn4132va-kn4116va-kn2132va-kn2116va-v2.9.286.zip</u>
Firmware Upgrade	v2.9.282	2022-10-14	kn8164v-<u>kn8132v_kn4164v_kn4132va_kn4116va_kn2132va_kn2116va-v2.9.282.zip</u>
Firmware Upgrade	v2.8.277	2022-03-09	kn8164v-<u>kn8132v_kn4164v_kn4132va_kn4116va_kn2132va_kn2116va-v2.8.277.zip</u>
Firmware Upgrade	v2.8.275	2021-06-22	kn8164v-<u>kn8132v_kn4164v_kn4132va_kn4116va_kn2132va_kn2116va-v2.8.275.zip</u>
Firmware Upgrade	v2.8.274	2021-05-28	kn8164v-<u>kn8132v_kn4164v_kn4132va_kn4116va_kn2132va_kn2116va-v2.8.274.zip</u>

※ KNxxxxVA/VB 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

https://assets.aten.com/product/manual/kn2116va-kn4116va-kn2124va-kn4124va-kn1132v-kn2132va-kn4132va-kn8132v-kn2140va-kn4140va-kn4164v-kn8164v_um_w%202022-03-04.pdf

製品マニュアルは予告なく更新が発生することがございます。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。

KNxxxxVA/VB の工場出荷設定 IP アドレスは以下の通りです。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 Microsoft Edge でアクセスする場合はまず、URL 入力してアクセスしようとする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。

KNxxxxVA/KB 本体にはセキュリティを掛けられていないために表示されるメッセージであり、正しい挙動となります。



「詳細設定」をクリックします。

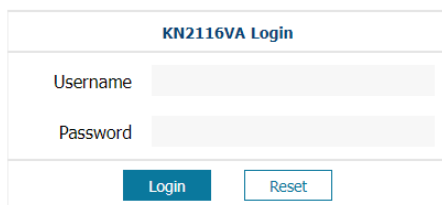
そして、「<<IP アドレス>>に進む(安全ではありません)」をクリックします。

「詳細設定」や進むため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。



この警告画面を表示させたくない場合は、SSL 証明書を使用した認証サーバーを設置するなど暗号通信の処置が必要となります。それらの設定方法については弊社製品ではなくネットワーク構築要件の内容となるため、ネットワーク管理者やネットワーク設計業者様にご相談いただきますようお願い申し上げます。

※ KNxxxxVA/VB にログインする



KN2116VA Login

Username

Password



工場出荷設定では以下の通りです。

Username は「administrator」

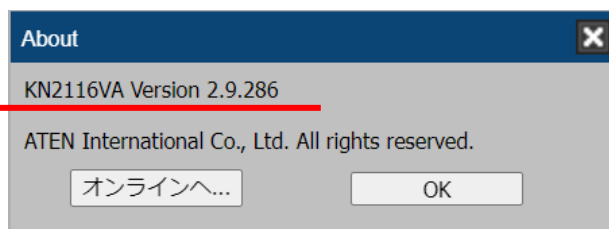
Password は「password」

※ KNxxxxVA/VB の本体バージョンを確認する

ログイン後、画面右上の「?」マークをクリックすることで、KNxxxxVA/VB のバージョン確認が可能です。

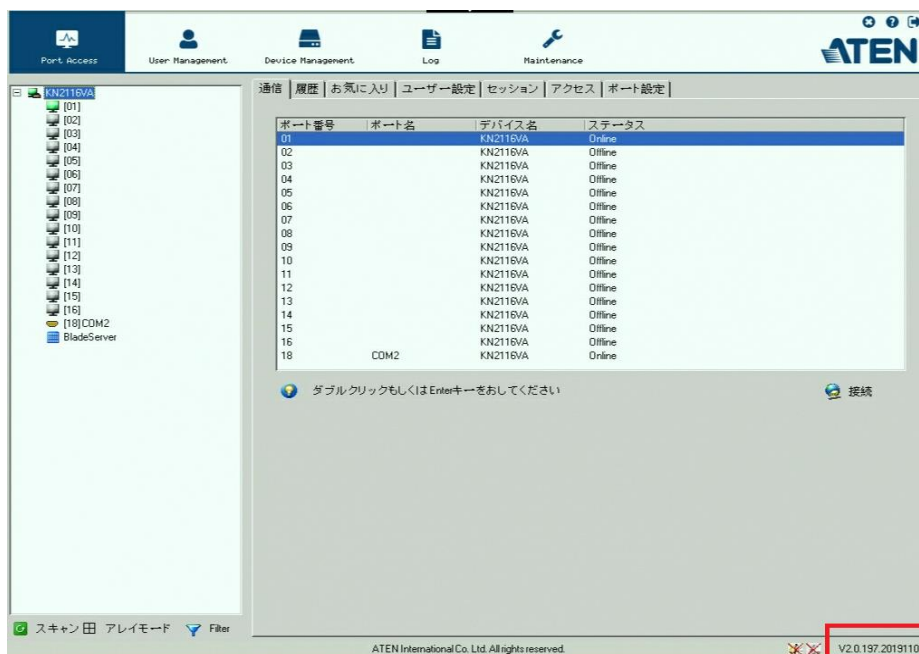


もし、最新版のバージョンが確認した数字と同じなら、KNxxxxVA/VB 本体のアップグレード作業は割愛できます。

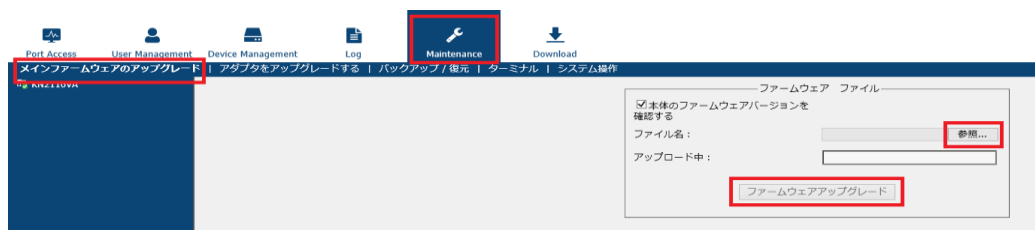


※ 参考

ローカルコンソールで確認する場合は、メニュー画面右下にある赤枠表示の箇所を確認できます。



※ KNxxxxVA/VB 本体をアップグレードする



ログイン後、上のタブ「Maintenance」から「メインファームウェアのアップグレード」に進みます。

リモートコンソールでダウンロードした Zip ファイルを解凍したら、「KNAll_in_one_V2.9.286.20230427.release.CSF」と CSF ファイルを参照ボタンから指定して、「ファームウェアアップグレード」ボタンを押します。

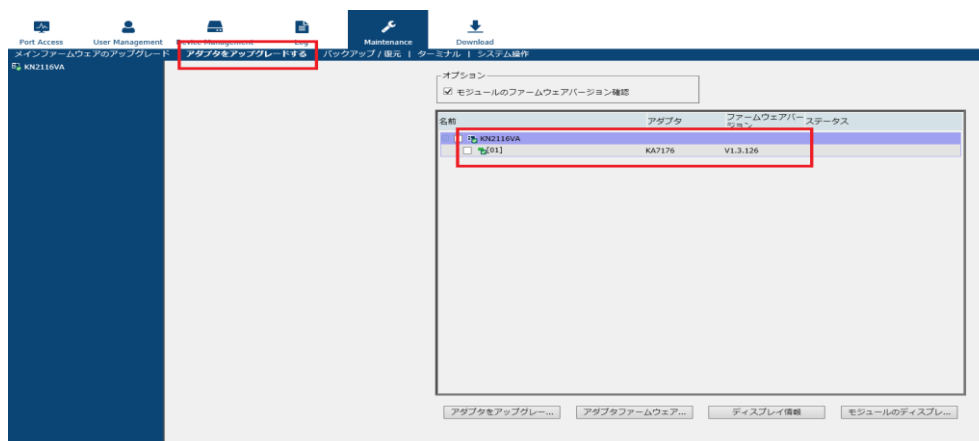
アップグレードの書き込みは約 15～20 分掛かります。

アップグレード完了後、自動的に KNxxxxVA/VB は再起動すると完了です。再起動は目安として起動から再びアクセス可能になるまでに約 2～3 分程度掛かります。

※ コンピューターモジュールのアップグレード準備をする

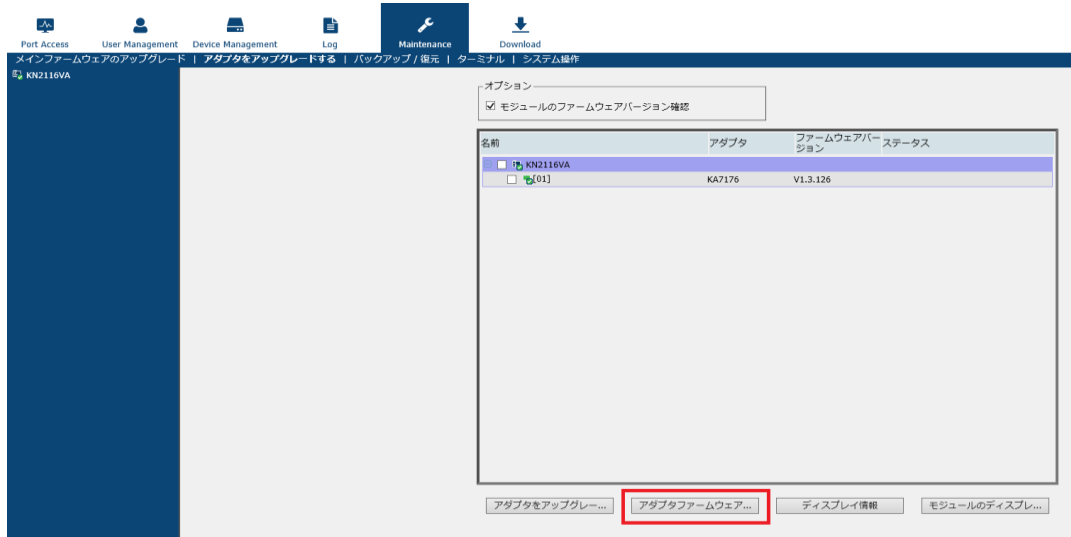
本体ファームウェアを最新バージョンにしたら、次は利用するコンピューターモジュールすべてを最新にします。

- コンピューターモジュールはサーバー側の USB または PS/2 コネクタから給電されて起動するようになっています。VGA コネクタからは給電されません。
 - この時には一時的に起動しているサーバーに各コネクタを取り付けて給電させるか、USB 対応製品であればスマートフォン用の充電アダプタに接続し、コンピューターモジュールに給電した状態でアップグレードを行ってください
- KA7168 など「黒 + 紫」の USB コネクタ 2 つを持つコンピューターモジュールは、2 つの USB コネクタ両方を PC に繋いでアップグレードをしてください。



- KNxxxxVA/VB にリモートからログインして、「Maintenance > アダプタをアップグレードする」にて、KNxxxxVA/VB に接続しているコンピューターモジュールがオンラインになっているか確認してください。
- 中央にあるリスト表示の「ファームウェアバージョン」に記載されている数字が、各コンピューターモジュールの現在のバージョンとなります。更新中、更新直後によってはこの数値が変わらない事がございます。
その場合、Port Access など別ページに画面を切り替えてから再度、このページに切り替えてバージョンの数字が更新されているかご確認ください。

コンピューターモジュールの対応バージョンを確認する



「アダプタファームウェア情報」ボタンを押すことでKNxxxxVA/VBに対応するコンピューターモジュールのバージョンを確認できます。



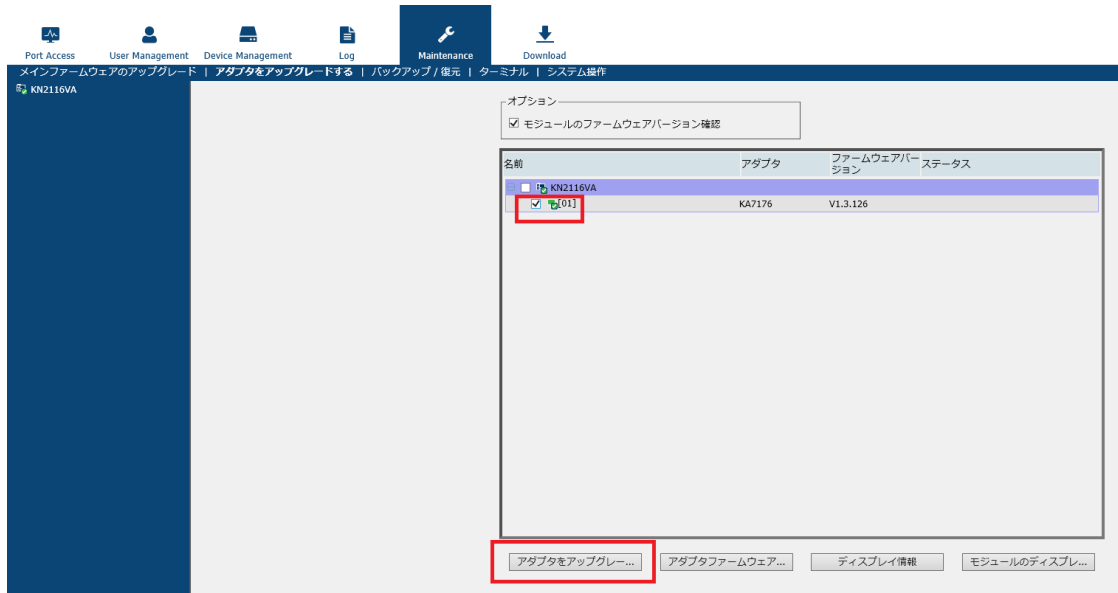
リストに列挙されている機器のバージョンと「モジュールファームウェア」の一覧に記載されているバージョンと同じであれば、この作業は割愛できます。

※ 備考

この一覧よりもコンピューターモジュールのバージョンの数字が新しい場合がございますが、もしKNxxxxVA/VB本体が最新バージョンでお使い頂いている場合であれば、そのままご利用いただけます(バージョンを合わせるためのダウングレード作業は不要です)

コンピューターモジュールをアップグレードする

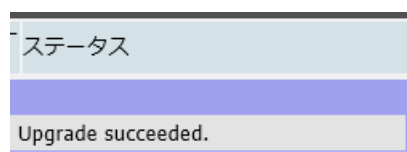
「モジュールファームウェア」の一覧に記載されているバージョンよりも古い場合であれば、次の手順でアップグレードをします。



対象のコンピューターモジュールにチェックを入れて選択したら、「アダプタをアップグレードする」ボタンを押して、更新します。

1台あたりの更新は目安として、30秒～2分程度の時間が掛かります。接続台数が多いほど、更新時間は長くなります。

以下のようにステータスの項目で「Upgrade succeeded.」とメッセージが表示されたら完了です。

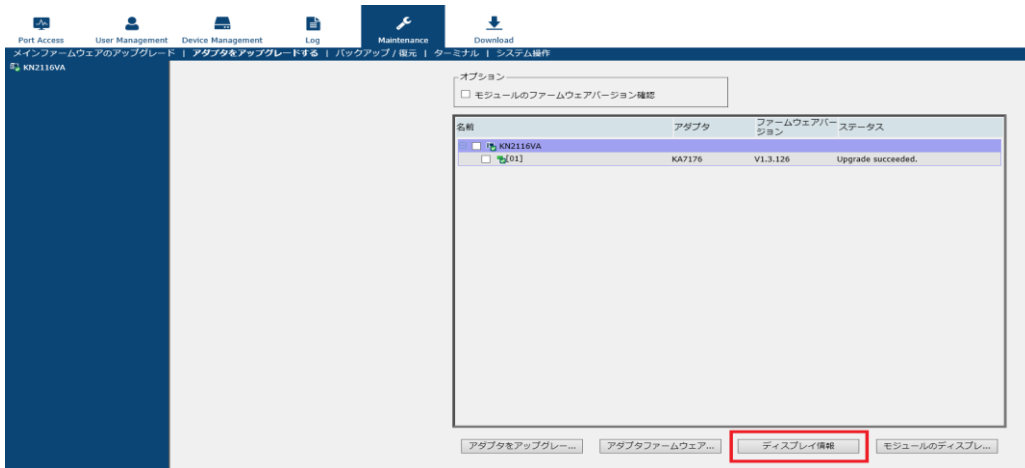


もしも、この時に失敗した場合は、コンピューターモジュールがサーバーなどにUSBコネクタがしっかり接続されているか、抜き差しして確認した後に再度、アップグレードができるかをお試しく下さい。

新しく購入したコンピューターモジュールのアップデートで失敗しつづけてしまう場合は、製品マニュアルの「Firmware Upgrade Recovery」の項目を読みながらリカバリーモードでの復旧(強制的なデータ上書きによる復旧)を試みて下さい。

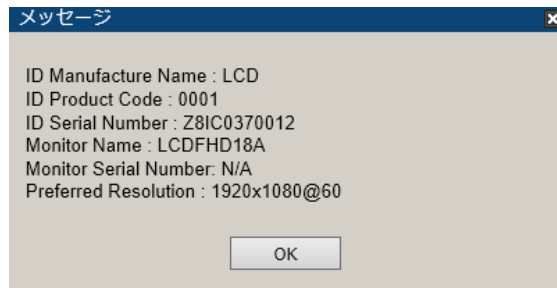
❖ KNxxxxVA/VB のモニター設定

※ KNxxxxVA/VB 本体に接続しているモニターから情報が取得できるか確認する

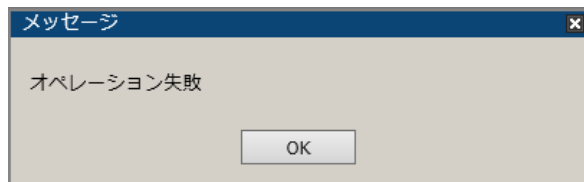


メンテナンスタブの「ディスプレイ情報」のボタンをクリックします。

KNxxxxVA/VB と液晶モニターと正しく接続し、データが読み取れた場合は、以下のようなメッセージが表示されます(KN2116VA の VGA 出力に弊社製ドローワーCL3800N を接続した時の例となります)



もし、意図的にモニターを接続していない場合や、モニターとの通信が失敗した時には以下のメッセージが表示されます。



KNxxxxVA/VB はモニターを接続せず、リモートアクセスだけでもご利用いただけるようになっております。しかし、モニターを接続しても失敗する場合は、以下をお試しいただきデータが取得できるかご確認ください。

液晶モニターと接続している VGA ケーブルを交換する

まずは確実に VGA ケーブルのケーブルが接続されているか、またコネクタに緩みがないか、改めて抜き差しをして確認を行ってください。

9 番ピンのない VGA ケーブルを使用している場合、モニターからデータが取得できない原因となることがございます。9 番ピンのある VGA ケーブルを使用してディスプレイ情報を取得できるかお試しください。

使用するモニターを変えてみる

モニターによってはレガシー機器との互換性を重視するために 9 番ピンでの通信をしないよう設計しているケースもございます。一方、9 番ピンを搭載させてレガシー機器との互換性を切り捨てることで先進的な機能を優先するモダンな液晶モニターもあります。

特定のモニター型番で取得できない場合は別のメーカー、型番のモニターに交換して改善するかお試しください。

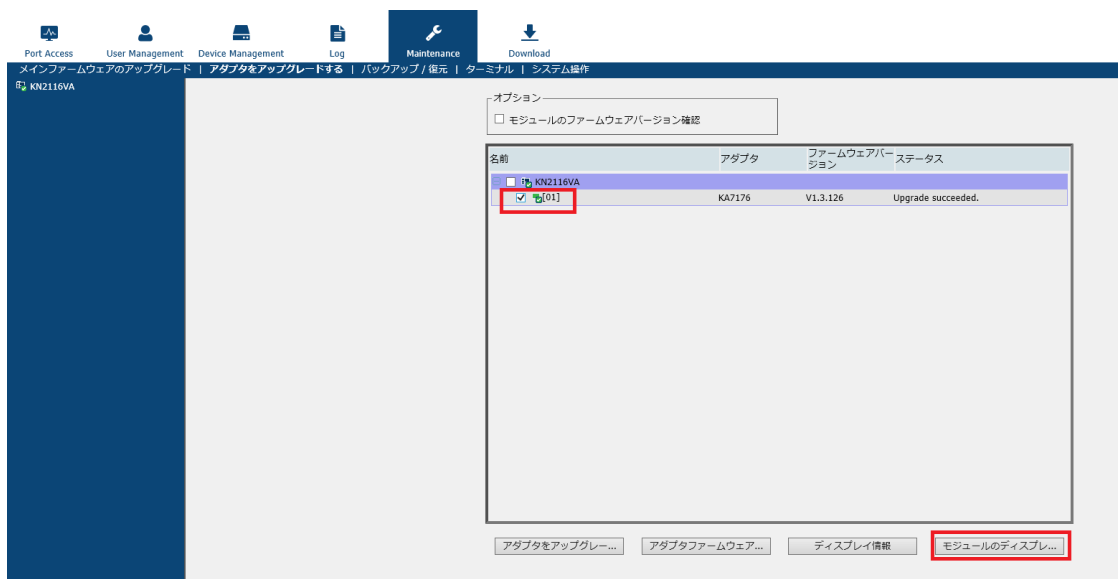
液晶モニターは DDC(DDC2B)と EDID が搭載されていることが必須です。2010 年以前に設計されているモデルや特定用途向けに開発された製品、CRT ディスプレイでは、この機能を搭載されていないものがあります。

そのため機能を搭載したモニターと組み合わせてご利用ください。

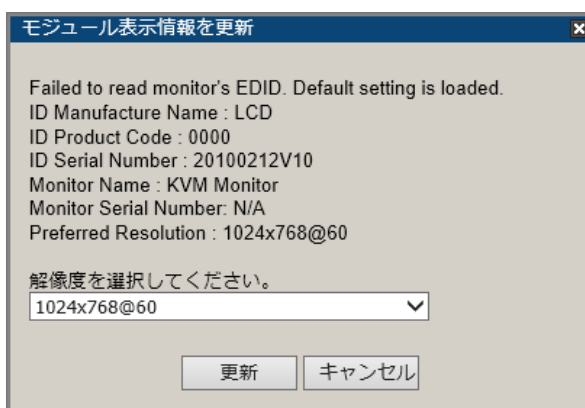
※ ディスプレイ情報(EDID)取得の設定

ディスプレイ情報を各コンピューターモジュールに記憶させます。この作業を行わなかった場合、以下のような問題が発生する事がございます。

- リモートでは問題なく表示できるが、KNxxxxVA/VB に接続しているモニターだけ画面が表示できない
- 解像度変更が出来ない
- KNxxxxVA/VB に接続しているモニターで画面位置が調整できないほど、位置ずれが発生する
- リモートアクセスした時に、ターゲット PC とリモートアクセス PC のマウスカーソルの座標軸が一致しない。



コンピューターモジュールを選択してから、「モジュールのディスプレイ情報をアップデートする」ボタンを押してください。



ここで、コンピューターモジュールに記憶させる解像度情報を選択し、「更新」ボタンを押して設定します。

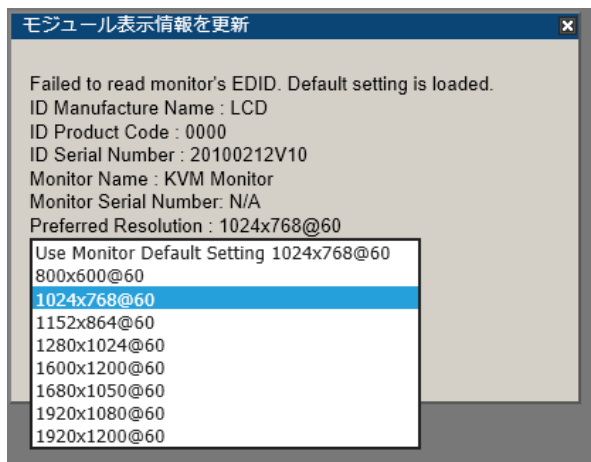
KNxxxxVA/VB は主にエンタープライズ向けサーバーで使用されることを想定しているため、サーバー市場で広く使用されている解像度 1024x768 を最初に表示を試みる解像度の初期設定となっています。ここではそれ以外の解像度もプルダウンメニューから選んで変更できます。

使用するべき解像度が不明な場合はサーバー用ビデオカードドライバーや液晶モニターでも対応していることが多い、汎用的な解像度である「1280x1024」「1024x768」「800x600」の中から選択することをおすすめします。

モニターを KNxxxxVA/VB に接続しないで利用する場合、ターゲット PC にて使用した

い解像度を選択し「更新」をクリックします。

画像では、KNxxxxVA/VB に液晶モニターを接続していない時に表示される、KNxxxxVA/VB 内蔵データのディスプレイ情報のスクリーンショットとなります。



液晶モニターが KNxxxxVA/VB に接続されている場合、「Use Monitor Default setting」の項目はモニター表示でまず表示を試みる解像度(推奨解像度)です。モニターを接続すると、推奨解像度は以下のように変化します。

(以下は KN2116VA の VGA 出力に弊社製ドロワー、CL3800 との接続例です)



ディスプレイ情報は、1つの解像度だけを示すデータではなく複数の解像度データを所持しています。

もしサーバー起動時に、最初に表示を試みる解像度設定を Monitor Default Setting ではなく、特定の解像度に指定したい場合は、このメニューから「1024x768@60」など任意の項目を選択し[更新]ボタンを押してください。

電源投入の順番

設定が完了してから、一度 KNxxxxVA/VB の電源を落とし、以下の順番で電源を投入してください。

1. モニター
2. KNxxxxVA/VB 本体
3. 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、映像が表示できないおそれがあります。

これで KNxxxxVA/VB の基本的なハードウェアセットアップは完了です。

❖ 増設の流れ

KNxxxxVA/VB が対応するバージョンよりも新しいコンピューターモジュールを増設する場合は、最初に必ず KNxxxxVA/VB 本体を最新版にファームウェアアップグレードを行ってから増設を行ってください。

アップグレード作業を行わずに接続した場合、以下の問題が発生する事がございます。

- 増設したコンピューターモジュールがオンラインにならない
- 画面が表示されない
- キーボード/マウスが反応しない

アップグレード方法については、同ページの [「KNxxxxVA/VB 本体のファームウェアをアップグレードする」](#) 以降をご参照ください。

コンピューターモジュールのバージョンと KNxxxxVA/VB のバージョンが対応した組み合わせか確認する場合は [こちら](#) をご確認ください。

コンピューターモジュールによっては、製品ページの更新が遅れている、物流の都合などによって KNxxxxVA/VB のファームウェアに収録されているものより最新版よりも新しいバージョンが導入されているものが、まれにございます。この場合は、KNxxxxVA/VB 本体のファームウェア最新版であれば動作することを確認しておりますため、そのままご利用ください。

※ 既存のコンピューターモジュールを利用し、KNxxxxVA/VB を追加購入した場合

IT 資産のリプレースなどにより、コンピューターモジュールを継続して使用し、KVM 本体だけ KNxxxxVA/VB にリプレースした場合は、新規で KNxxxxVA/VB を購入した際の流れを元にセットアップを行ってください。

また誠に恐れ入りますが、ご購入から3年以上経過しているコンピューターモジュールは内部メモリの変更などの仕様変更からハードウェア上の互換性が喪失し、ファームウェアアップデートが出来ないケースがございます。この場合は、新規でコンピューターモジュールをご用意いただきますようお願い申し上げます

❖ リモートからターゲット PC を操作する

KNxxxxVA/VB 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、ターゲット PC/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ブラウザで動作する「WebClient」や専用ビューワアプリ「WinClient」または「JavaClient」が必須となります。

※ WebClient / 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。

特別な制限がない限りは「ブラウザから起動する WebClient」または「アプリ版の WinClient」でのご利用を推奨します。

WebClient とは?

対応ブラウザでのみ動作する JavaScript をベースにしたアプリです。拡張機能をインストールすることなく動作するため、閲覧・操作にて非常に利用しやすい形式です。

ただし JavaScript の実行を制限した環境やブラウザの拡張機能で広告ブロックなどをインストールしている場合は、正しく動作できなくなる原因となります。

またブラウザのセキュリティ要件のために、バーチャルメディア機能でターゲット PC からマウントしたストレージデバイスへのデータダウンロードが出来ない制限の他、音声マイク入力できない制限がございます。

WinClient とは?

管理ページからダウンロードしてから使用する、Windows 用 exe 形式のアプリです。

IPKVM 製品の販売当初から設計されてきたソフトウェア WebClient とは異なり機能的な制限もない、もっとも多機能なアプリでエンタープライズ用途ではメインにて利用されています。

ただし、IPKVM のハードウェア設計が異なるため、「WinClient」とプログラム名が同じでも、内部プログラムは互換性が無いために1つのソフトウェアで複数の製品にはアクセスできないためご注意ください。同様にファームウェアのバージョンによって新規機能が追加されることによってご利用できなくなるケースもございます。

KNxxxxVA/VB 本体のフロントパネルには USB ケーブルを接続する「LUC ポート」があり、その接続専用版の WinClient があります。これは、データセンターなどで KNxxxxVA/VB には CPU ポートと LAN ケーブルしか接続していない利用形態の時に備えた機能です。緊急障害対応時にノート PC と USB ケーブルを繋ぐことで、既存の配線をいじらずにノート PC で IPKVM へアクセスすることができます。

IE の ActiveX アドオンとして動作する WinClient(ブラウザから起動版)もありましたが、このバージョンは IE11 のサポート終了と共に開発は終了しました。

JavaClient とは?

WinClient が Windows ネイティブで開発されているため、Mac/Linux 環境で動作する同機能を持つリモートアクセス用アプリが JavaClient です。

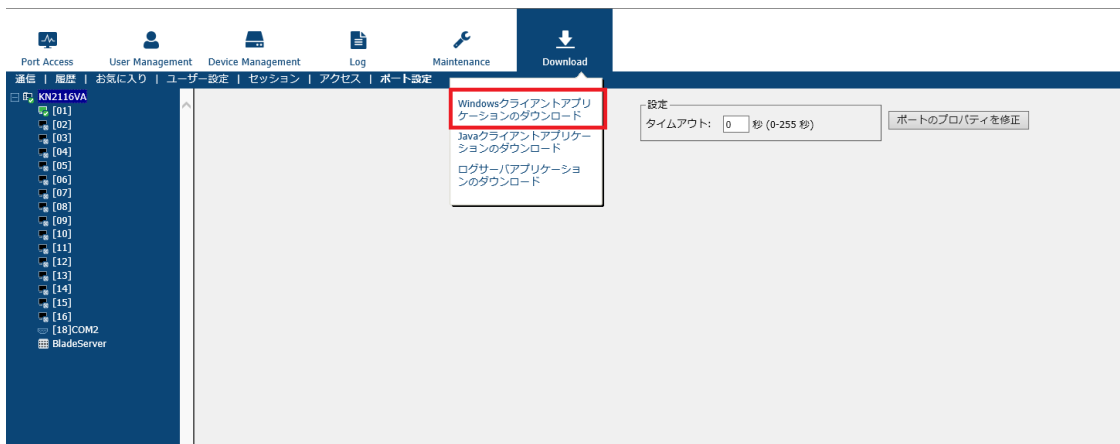
ブラウザで動作するバージョン(jar 形式)も過去バージョンでありましたが、各ブラウザ開発ベンダーにて、ブラウザ上での Java プラグインの動作をサポート外としたため、現在では使用されていません。

現在は、別途 PC に Java をインストールすることで動作する Java アプレットで動作するバージョン(jnlp 形式)が現在のメインバージョンとなります。

❖ WinClient / JavaClient 入手方法

※ WinClient/JavaClient をダウンロードする

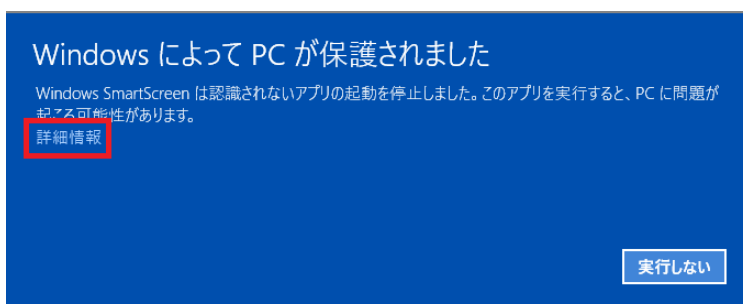
「Download」タブの「Windows クライアントアプリケーションのダウンロード」または「Java クライアントアプリケーションのダウンロード」からをリモート PC の任意のフォルダに保存します。



ダウンロードした「WinClient.exe」はインストールする必要はなく、そのまま実行が可能です。ダウンロードしたファイルを実行すると、同じフォルダ内に次回以降の動作に必要なファイルが自動的に生成されるため、削除しないようご注意ください。

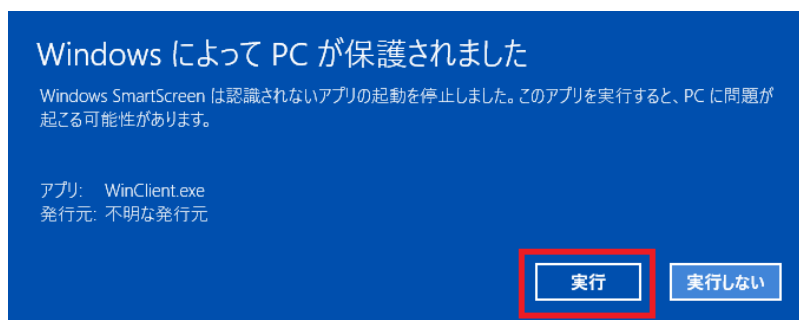
※ exe 版 WinClient を単体で起動させる

WinClient.exe を実行すると Windows10 環境では以下のような警告が表示されることがあります。その場合は、ダウンロードした zip ファイルを解凍したものを実行しているかご確認ください。また、解凍しているにも関わらず表示される場合は、「詳細情報」をクリックしてください。



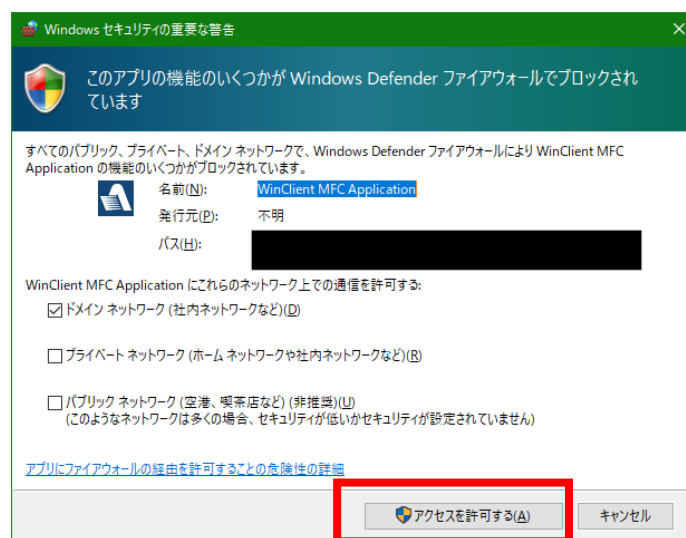
「詳細情報」が表示されない場合、リモート PC のセキュリティポリシーやセキュリティウェアによってアクセスできないように制限されているおそれがあります。その場合はネットワーク管理者へご確認ください。

「実行」を押して起動します。



利用する環境によっては、Windows セキュリティのファイヤーウォール機能の通信許可をするか確認するメッセージが表示されます。

「アクセスを許可する」をクリックして、WinClient.exe の通信許可をします。



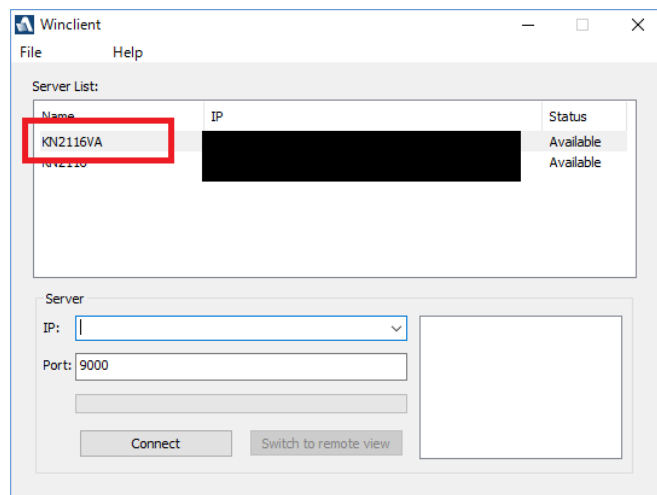
正常に実行されるとアプリのログインウィンドウが起動します。

リモートアクセス用 PC と KNxxxxVA/VB が同じネットワークセグメントにて接続されていれば、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型番をダウンロードします。

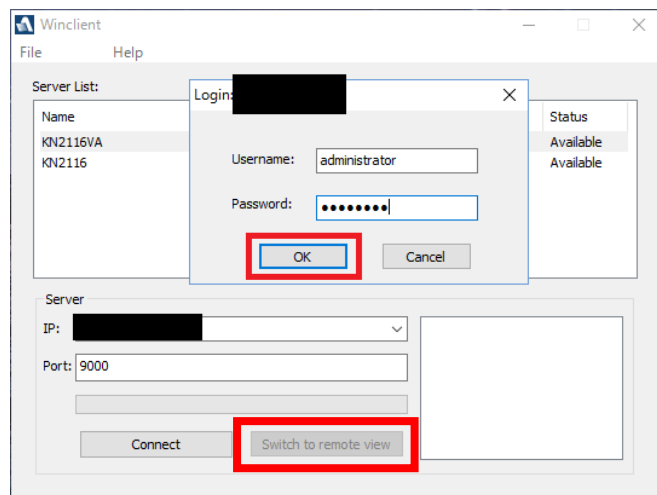
V2.9.286 では KNxxxxVA/VB では IPinstaller 設定で無効にしている場合でもこの接続先リスト表示には列挙されるようになっております。

ネットワーク設定が適切ではない場合、リスト表示に型番が表示されませんのでご注意ください。

接続したい IPKVM の型番をダブルクリックします。

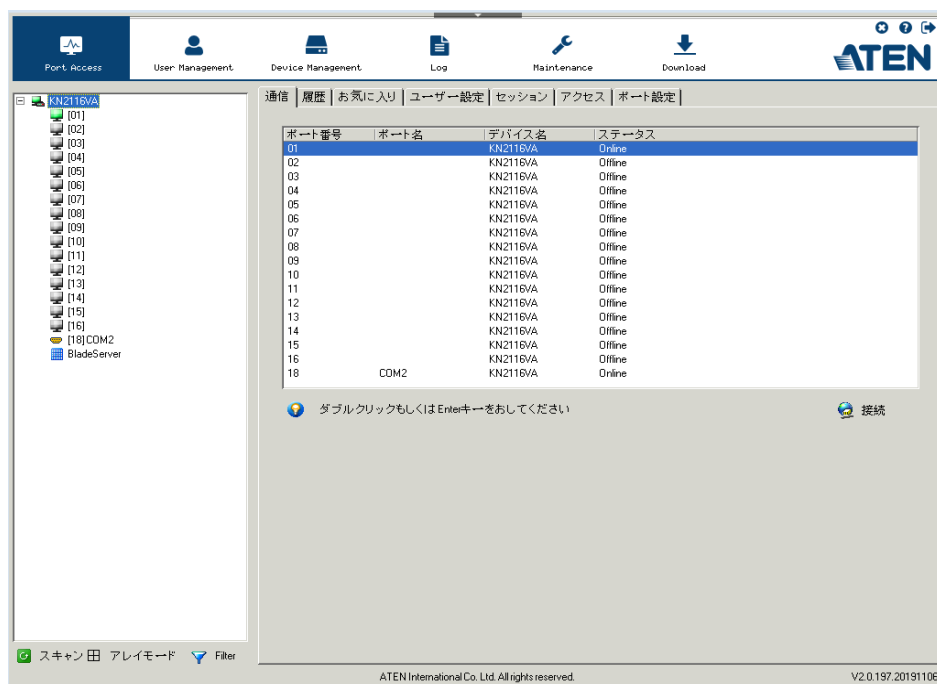



ログインに必要なユーザー名とパスワードを入力し、「OK」ボタンを押します。



ユーザー認証が成功すると「Switch to remote view」ボタンがアクティブになるので、クリックします。

ブラウザからログインせずに KNxxxxVA/VB へアクセスできるようになりました。



左ペインの接続しているポートの「」のアイコンをダブルクリックすると、接続先の画面にアクセスできます。一般ユーザーアカウントでは、アクセス権限が付与されていないポートはオンライン以外の状況は分からないようにしています。そのため初期状態のままでもログインしてもツリー表示にアクセスできる PC が列挙されません。

操作中のサーバーの画面からこのメニューに戻る場合は、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、画面左上に表示され

る簡易メニュー「」を呼び出し、「」をクリックすると戻ることができます。

または操作時に[Scroll Lock]キーを3回押すとすぐに、メニュー画面に戻ります。

このメニュー呼び出しキーは、Windows アプリなどの操作と重複してしま場合、メニュー画面の「Port Access」にある「ユーザー設定」の「OSD ホットキー」で変更選択できます。

※ (旧バージョン向け)ActiveX 版 WinClient を起動させる

この項目は旧バージョンを使用されているユーザー向けの内容となります。一時的な移行期間のための緊急手段となります。新規での利用は非推奨で、発生した不具合に対してはサポート外となりますのでご注意ください。

※ 参考

Microsoft Edge、Mozilla Firefox、Google Chrome では WinClient を優先設定にしても選択できません。Microsoft Edge でのみ IE11 互換モードではブラウザ操作から ActiveX 版の WinClient 起動できることを確認しておりますが、このモードでの不具合についてはサポート外となります。

KNxxxxVA/VB 本体を設定する

ActiveX 版の WinClient を起動させるために「Port Access」タブの「接続」をクリックした時に起動させるアプリを指定します。

「Port Access」タブの「ユーザー設定」で「ビューワ」の項目で変更します。起動させたいアプリを選択したら、右側の上下矢印をクリックして優先順位を入れ替えます。

起動最優先が高いのが「#1」で、低いのが「#3」です。



WinClient を#1 に変更したら、下の「保存」をクリックします。

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。

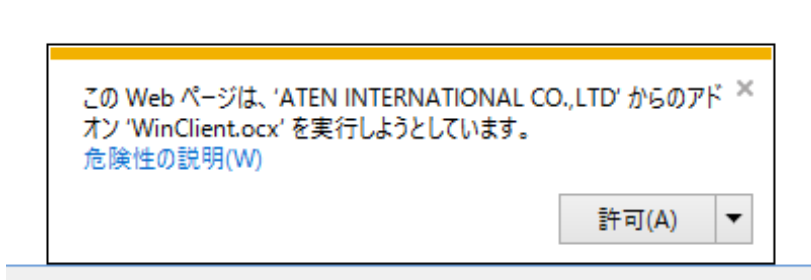
Internet Explorer 11 を管理者権限で起動させてからログインを行ってください。

Microsoft Edge も同様に管理者権限で起動し、IE11 モードでアクセスします。



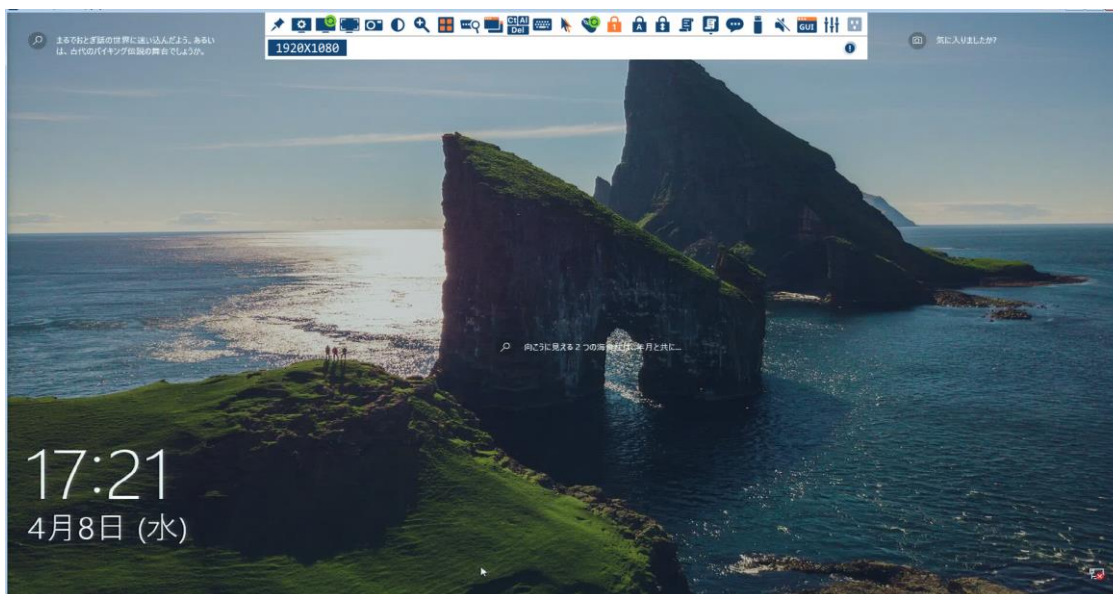
「Port Access」から任意のポートの「接続」ボタンを押します。

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でアプリが起動しないことがあります。この場合は一度 KNxxxxVA/VB 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、Port Access より「接続」ボタンを押し起動を行ってみてください

アプリの起動が成功すると以上のような接続先のターゲット PC 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、マウスマウスカーソルを画面中央上に近づけると表示します

※ JavaClient の起動方法

※ 注意

Oracle 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。詳細は Oracle 社のページにてご確認ください。

一方で、最新版の Java8 についてはセキュリティ仕様変更などによって過去互換性が喪失していることを確認しています。動作確認をしている update202 から大幅に仕様に変更されたために、特定の update では動作できないケースがあると報告をいただいております。救済手段として update202 での利用を紹介させて頂いております。

弊社製 JavaClient は Java8 で提供されていた Java plug-in または Web Start で動作するアプリとなります。この 2 機能が公式に削除されている Java11 以降のバージョンでは動作できません。

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

に確認を行って使用するべきか確認を行ってください。もしこれらの Java についての知見が無い場合は、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。

[Oracle 社のアーカイブ](#)から、Java8 SE Runtime Environment をダウンロードします。

Linux 環境の apt や rpm のサーバーの多くは OpenJDK のみが公開されているため、それらは使用しないようご注意ください。またインストールセットによっては既に OpenJDK がインストールされているケースがあるため、それらはあらかじめアンインストールしておきます。

リモート PC に Java SE の Runtime Environment (JRE)をインストールします。必要に応じてリモートの環境にて java の bin フォルダを OS の環境変数に登録を行ってください。

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。

OpenJDK8(Iced-tea Web)は動作できないことを確認しています。

これは、Java9 以降とは異なり Oracle 社の独自機能の権利が OpenJDK へと寄贈されていないためとなります。

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
```

jnlp ファイルはブラウザのセッションをベースに通信を実施する仕組みとなり、内部ファイルが書き変わります。そのため、一度保存したファイルをそのまま継続してご利用いただけないため、都度、ダウンロードして実行してご利用ください。

❖ 本体設定・製品のコツ

各アカウントの権限設定について

KNxxxxVA/VB は、3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。

一般ユーザーのアカウントを作成した直後は、アクセス権限などが全く与えられていないため、任意のポートアクセス許可を設定する必要があります。このアカウントを設定する時にはできる限りすべてのターゲット PC を起動し、コンピューターモジュールをオンラインにしてから実施してください。

スーパーアドミニストレーター

- 全ポートへのアクセス(オフラインのポートの確認も可能)
- 全アカウントに対しての設定変更の権限(
 - スーパーアドミニストレーターに対しての機能やアクセス制限はできません)

アドミニストレーター (カスタム)

- ユーザー権限をベースに一部権限が付与された場合はこのロールとなります
- 許可されたポートのみへのアクセス権限
 - アクセス権限の無いポートがオフラインかの確認権限はありません※

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
 - アクセス権限の無いポートがオフラインかの確認権限はありません※

※ 一般ユーザー/アドミニストレーターはアクセス許可されていないポートか、サーバーがシャットダウンしているかの判別は出来ないようになっています

一般ユーザー/アドミニストレーターアカウント作成時の注意点

一般ユーザー/アドミニストレーターはアカウント作成時には、各ポートに対してのアクセス権限は全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について確認した後に、「デバイス」をクリックしてください。

The screenshot shows the 'User Management' interface. On the left, there is a tree view with 'ユーザー' expanded, showing users: administrator, atonjapan, admin01, and user01. The main area is titled 'ユーザー情報' (User Information) and contains several sections:

- ユーザー情報:** Fields for 'ユーザー名:' (user01), 'パスワード:', and 'パスワード確認:'.
- ロール:** Radio buttons for 'スーパーアドミニストレーター', 'アドミニストレーター', and 'ユーザー' (selected).
- 許可:** A grid of checkboxes for various permissions. The 'デバイス管理' checkbox is highlighted with a red box.
- ステータス:** Checkboxes for account status, including 'アカウント不能', 'アカウント失効中', and 'パスワード失効中'.

このアクセス権限の設定は、KNxxxxVA/VB とコンピューターモジュール両方に保存されます。そのため設定を変更する場合はコンピューターモジュールがオンライン(USB 接続などで電源が入っている)状態で行ってください。

下図では、ポート 1 だけがオンラインになっているので、ポート 1 だけの設定ができます。この状態でポート 2 以降の設定をしても、オンライン時のデータを読むため、設定内容は反映されませんのでご注意ください。

The screenshot shows the 'Device Management' interface. A table lists devices and their access permissions. The first row is highlighted with a red box.

名前	アクセス	USB	設定	PON
KN2116VA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
18 COM2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
BladeServer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

各ポートに対しては、以下のような権限設定が可能です。

アクセス

「画面表示+キーボードマウス操作」、「画面表示のみ」、「権限なし」

USB

バーチャルメディア使用時の設定。「読み書き機可能」「readのみ」「権限なし」

「read」のみはマウントしたメディアが read only となり、コンピューターモジュールに接続しているサーバーから、バーチャルメディアにデータを書き込めない、という意味になります

設定

「Port Access>ポート設定」へのアクセス権限。コンピューターモジュールの[同時アクセス権限](#)の設定などが可能

PON

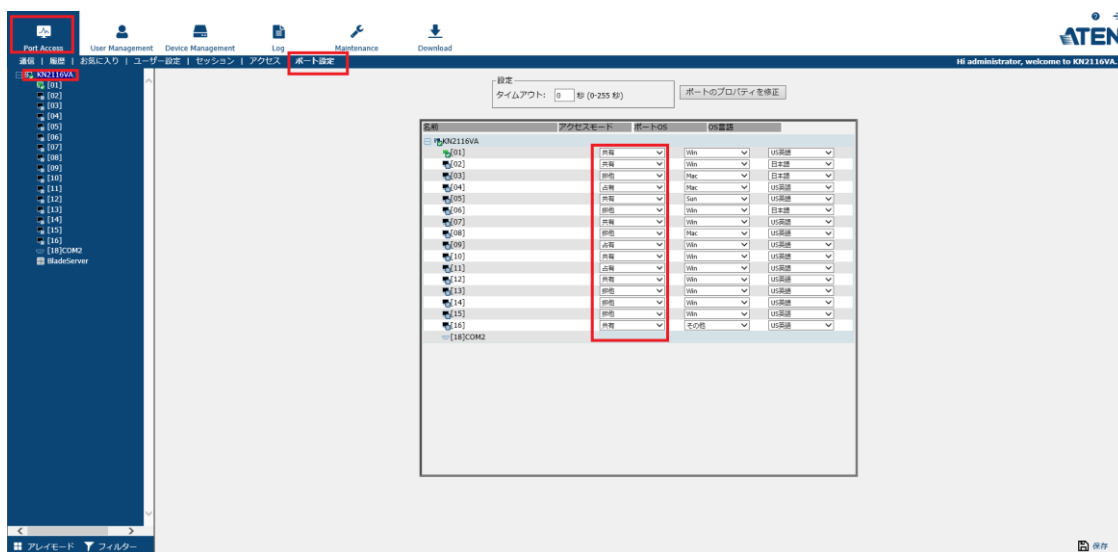
(2020年現在、日本市場向けでは使用されていないレガシー機能で、設定不要です)

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

KNxxxxVA/VB は複数の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。

「Port Access > (左ペインの KNxxxxVA/VB 型番) > ポート設定」とクリックすると、同時アクセス時の権限について設定が出来ます。各ポートの設定を選択したら、右下の保存ボタンを押してください。



アクセスモードは3種類あります

共通(Share)

複数の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無操作のまま時間経過すると、権限が解放され再度操作した人が権限を取得します

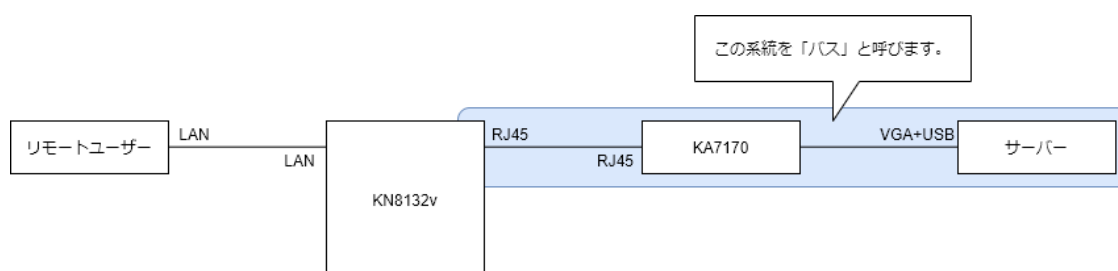
排他(Exclusive)

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。

※ 「バス」の概念

KNxxxxVA/VB シリーズなどの製品では、「バス」とは「サーバーへアクセスする経路」を指します。



KN シリーズは製品型番の「千の位」が、リモートユーザーが同時にアクセスできるバスの数を意味しています。KNxxxxVA/VB は、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専用バス数が以下のように異なります。

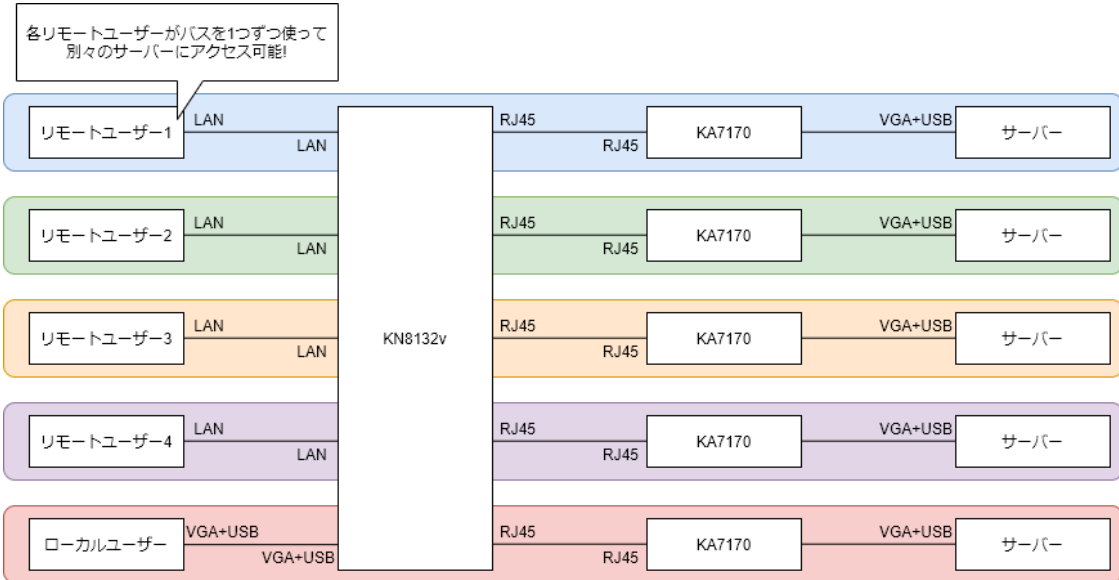
- KN**8**132v: ローカルコンソール:1 バス、 リモートユーザー:**8** バス
- KN**4**132v: ローカルコンソール:1 バス、 リモートユーザー:**4** バス
- KN**2**132v: ローカルコンソール:1 バス、 リモートユーザー:**2** バス
- KN**1**132v: ローカルコンソール:1 バス、 リモートユーザー:**1** バス

- KN**80**32VB: ローカルコンソールとリモートユーザー合計で **8** バス
- **KH1**508Ai: ローカルコンソールとリモートユーザー合計で **1** バス

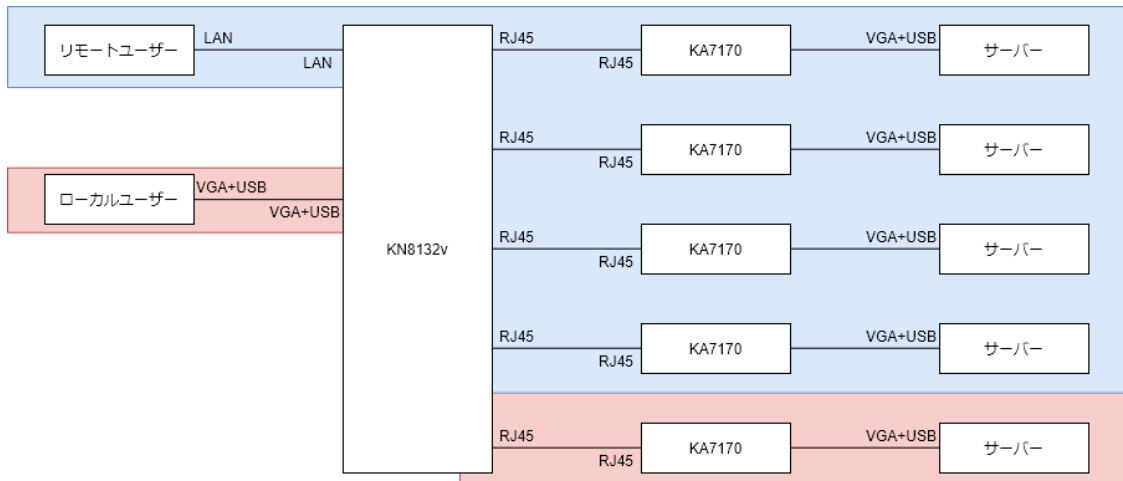
※ 備考

KN8032VB は仕様変更によって、ローカルコンソールのバスとリモートユーザーのバス合計で 8 バスという仕様となります。これは 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 バス使用可能という設計をベースにした仕様と同じ内容となります。

このため、以下のような使い方ができます。



更に、リモートユーザーは複数のバスを使用する事が可能です。以下のように、「リモートユーザーが4バス分使用して複数台のサーバーを同時に監視。ローカルユーザーは1バス分使用して別のサーバーを監視」という方法も可能です



❖ 最後に

以上で、基本的な設定の流れについて紹介しました。

より詳細な内容を確認する場合は、弊社製品ページ内「サポートとダウンロード」にて公開しております pdf マニュアルをご確認ください。

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

❖ FAQ

- ここでは、KNxxxxVA/VB を使用するにあたり遭遇することのある問題とその解決方法などを記載しています
- また弊社技術サポートサイト「eSupport」でも随時 FAQ 記事が更新されるため、合わせてご利用ください

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

* KNxxxxVA/VB デバイスのリカバリー方法

- アップグレード時のデバイスにデータ書き込みが失敗した場合などは、以下の方法で復旧ができるかお試しください
 - 本体が電源 OFF の状態で、フロントパネル部にある RESET の穴にクリップなどを入れてリセットボタンを押したまま、AC アダプタを接続して電源 ON にします。
 - リセットボタンを押したまま電源を入れたら、約 10 秒したらリセットボタンを離してください。
 - そして 2 分程度待つと救済が可能な場合、KNxxxxVA/VB はリカバリーモードとして起動します。
 - この時、KNxxxxVA/VB 本体にモニターを接続していると、本体 IP アドレスが表示されます。リモートアクセス用 PC から接続し、復旧作業を進めます。
 - リカバリーモードで起動している場合、
 - ◇ 「192.168.0.60/255.255.255.0」
 - ◇ または、お客様にて指定した IP アドレスでリモートアクセスができるようになります。
 - このモードになったら、ブラウザから管理者権限(SuperAdministrator 権限)でログインします
- ファームウェアの書き換えでも復旧できない場合、「[アカウント情報を初期化する](#)」で復旧できる場合がございますので、合わせてお試しください。
- アプリを実行しても、エラーコード 4129 などの上書きができない場合は機器の故障となるため、弊社の修理サービスをご用命ください。
- 修理受付については、「[障害発生時・故障に備えて](#)」をご参照ください

※ 対応する OS を知りたい

KNxxxxVA/VB シリーズが対応しているサーバーOS は製品マニュアルに記載がございますため、最新の対応状況についてはこちらにてご確認ください。マニュアルでは基本的に OS ドライバに起因する問題が無いということで掲載をしています。

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が発生するおそれがございます。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バージョン、または過去バージョンに変更する

※ ログインできない

初期設定では

- username は「administrator」
- password は「password」

とすべて小文字での入力でログインできるようになっています。

もし弊社の評価機サービスをご利用されているケースにて、パスワードを入力してもログインできない場合は恐れ入りますが、ATEN ジャパンの技術サポートまでお問い合わせいただきますようお願い申し上げます。

正しいパスワードによる復旧ができない場合は、アカウント情報の消去をすることをご検討ください。このようなケースはありうるため、システム納入時にはあらかじめ KNxxxxVA/VB の設定バックアップを作成しておくことを推奨します。初期化方法は「[アカウント情報を初期化する](#)」をご参照ください。

※ ログイン画面を無くしたい

セキュリティの観点から、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出来ますが、ログイン画面は必ず表示されます。

日本国内では2021年以降、ユーザー自身が敢えてセキュリティを無効化していたため、悪意のあるユーザーが外部から侵入した時に、システムが乗っ取られ改ざんされたケースが複数確認されていました。

サイバー攻撃に耐える初歩的な対策となるため、セキュリティを無効化にさせないように対策を取られることを強く推奨します。

※ 初期ログイン時にパスワードを変更するのが煩雑だ

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セキュリティ法は世界的に波及する内容となり、これに準拠するためv2.0.197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変更を行っております。

※ 警告画面をなくしたい



この接続ではプライバシーが保護されません

■■■■■■■■■■では、悪意のあるユーザーによって、パスワード、メッセージ、クレジットカードなどの情報が盗まれる可能性があります。[詳細](#)

NET:ERR_CERT_AUTHORITY_INVALID



Chromeの最高レベルのセキュリティで保護するには、[保護強化機能を有効にしてください。](#)

[詳細設定](#)

[セキュリティで保護されたページに戻る](#)

ブラウザアクセス時は、次のような画面が表示されますが、IPKVMスイッチは初期状態で通信暗号化をしていないため、正しい挙動となります。警告画面を表示させないようにするには、ご利用になるネットワークにて証明書を使用したSSL暗号化通信の環境を構築する必要があります。詳細については、構築されるネットワーク管理者にご相談ください。

ブラウザでの利用を必須としない場合で画面表示によるネットワーク脆弱性を露出させたくない、という場合はダウンロード版 WinClient または、専用リモートコンソールデバイス「KA82xx シリーズ」の導入をご検討ください。

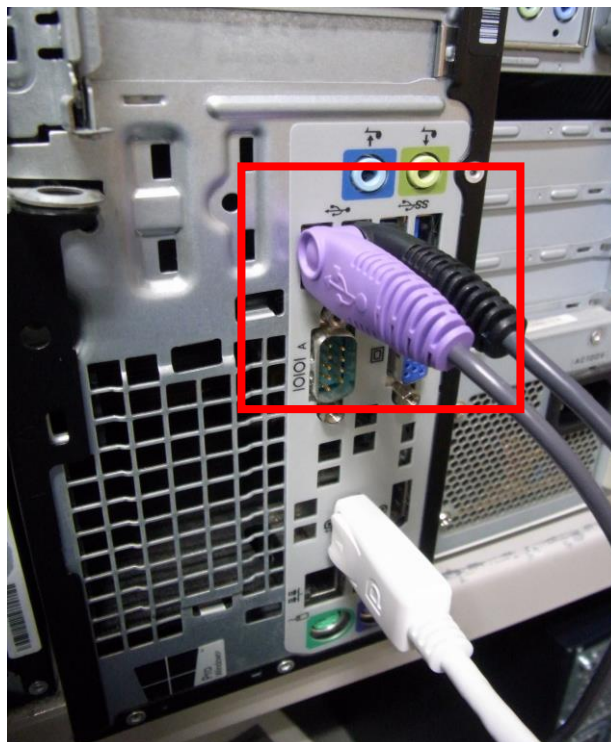
※ コンピューターモジュールがオンラインにならない



コンピューターモジュール本体の側面にあるスイッチが「RECOVER」になっていないかご確認ください。復旧させる方法は、一度コンピューターモジュールをサーバーから取り外し、電源をオフにしてから「NORMAL」の位置に合わせてサーバーを接続してください。

コンピューターモジュールのバージョンが新しすぎる/古すぎるため、KNxxxxVA/VB から認識されないケースもあります。その場合はコンピューターモジュールをリカバリーモードにて、ファームウェアを書き込んでから認識できるかお試しください。詳細手順は製品マニュアルの「Firmware Upgrade Recovery」の項目をご参照ください。

※ KA7168 / KA7169 がオンラインにならない



コンピューターモジュールによっては、サーバー側に USB コネクタ(黒/紫色)を 2 つ挿す製品がございます。これらは USB コネクタ 2 つを PC へ同時に接続してご利用頂くことを前提に設計されています。そのため、両方がしっかり接続されているか再度抜き差ししてご確認ください

また、使用するケーブルを KVM スイッチへ直結になっているかご確認ください。製品は LAN ケーブルを使用しますが、加工がしやすいメタルケーブルとして利用しているため、伝送している信号は独自規格で、イーサネット通信とは異なります。最悪の場合、接続する機器によっては IPKVM スイッチ本体の焼損の原因となるため、接続しないようご注意ください。

※ 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？

使用するコンピューターモジュールによって可能/不可となります。

不可となるのは KA7120 です。PS/2 コネクタはホットプラグに挿抜に対応していないため、コネクタを外すと再度接続してもそのデバイスを再認識できず、サーバー側の再起動が必要となります。

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 WindowsOS 上では

専用ドライバが不要な 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。ただし、AIX など USB でもホットプラグを認めない OS もあるため、その場合は構築されたベンダー様にご確認いただきますようお願い申し上げます。

VGA のコネクタはサーバー側の仕様によりますが、例えば HPE 製 Gen10 サーバーでは、サーバーの起動時にしかモニター情報を取得しない、というような挙動が発生します。そのため、サーバーが起動している状態で VGA コネクタを接続してもモニターに表示する映像が大きくずれる、「Out of range」など一時的に非表示になってしまう可能性があります。

RS232 のコネクタはホットプラグに挿抜に対応していないため、アップグレードなどによってコンピューターモジュールまたはシリアル機器内のバッファメモリーのごみデータによって一時的な文字化けが発生することがあります。この場合は、シリアルケーブルの挿抜とサーバー側の再起動が必要となることがあります

※ モニターの解像度が変更できない

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せん。

サポート外の参考情報となりますが、同様に WindowsVistaSP1 以前の WindowsOS 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

※ 地デジチューナーやブルーレイプレイヤーを繋いで利用できるか?

KA7168(HDMI インターフェイス対応コンピューターモジュール)などを組み合わせてもご利用いただけません。KA7168 などは HDCP 非対応機器であり、著作権保護コンテンツが再生された場合は「黒画面」または「砂嵐」による保護機能が動作するようになっております。同様に Windows などの PC での HDCP 機能が動作する DVD や Blu-ray コンテンツの再生も非対応となります。

※ PC を KA7168/KA7188 と接続しても画面が表示できない

既知の問題としては Apple 製の各 Mac 製品、AMD 製 CPU が搭載された ThinkPad などなどを使用した場合、強制的に HDCP(著作権保護機能)が畳重された映像信号を出力するため、静止画や映像が乱れたまま正しく映らない、という事象を確認しています。

この場合、KA7168/KA7188 を使用した解決方法の報告はなく、PC 側に USB Type-C→VGA 変換などのアダプタをご用意の上、KA7170 などの VGA 対応のコンピューターモジュールでの接続が必要であったと報告をいただいております。

※ 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、本体電源部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。この場合は修理での対応となります。

- 再起動を繰り返す
- この間にモニター画面に何も表示されない
- 電源 ON のあいだ、ずっとビープ音が本体から「ビー」と鳴り続けている

※ 既知の問題・HPE 製 Gen10 サーバーで画面が表示されない問題について

HPE 製 Gen10 サーバーなどで、過去のバージョンによって画面が表示されない問題が確認されています。問題の詳細については、下記 URL をご参照ください

<https://www.aten.com/jp/ja/supportcenter/support-info/si180420/>

<https://eservice.aten.com/eServiceCx/Common/FAQ/view.do?id=6601>

この問題については、既に HPE 製サーバーの system ROM/iLO Firmware を v1.40 以降

へアップグレードし、「VGA Port detect Override」の項目を有効にすることで解決が確認されています

サーバーのアップグレードが出来ない場合は、弊社別売の Gen10 サーバーの表示問題に対して専用変換アダプタである「2A-140G」を取り付けることで解決を図ってください

※ KVM 本体の VGA 出力と DVI-D または HDMI 出力を同時に使用できるか?

同時に使用できません。

使用する場合は、1 台のモニターのみを KNxxxxVA/VB に接続してください。またモニターは出来る限り変換ケーブルやコンバーターなどを接続せずにモニターに直接接続してください。映像が映らないなどの問題の原因となることがあります。

※ KA7169 の DisplayPort 接続で、映像が映らない

既知の問題で、Skylake(第 6 世代)、KabyLake(第 7 世代)にて使用されるオンボードグラフィック (HD Graphics630) 側の映像の信号品質が劣化している個体があり、表示できないケースがあることを日本含め複数国で確認しています。

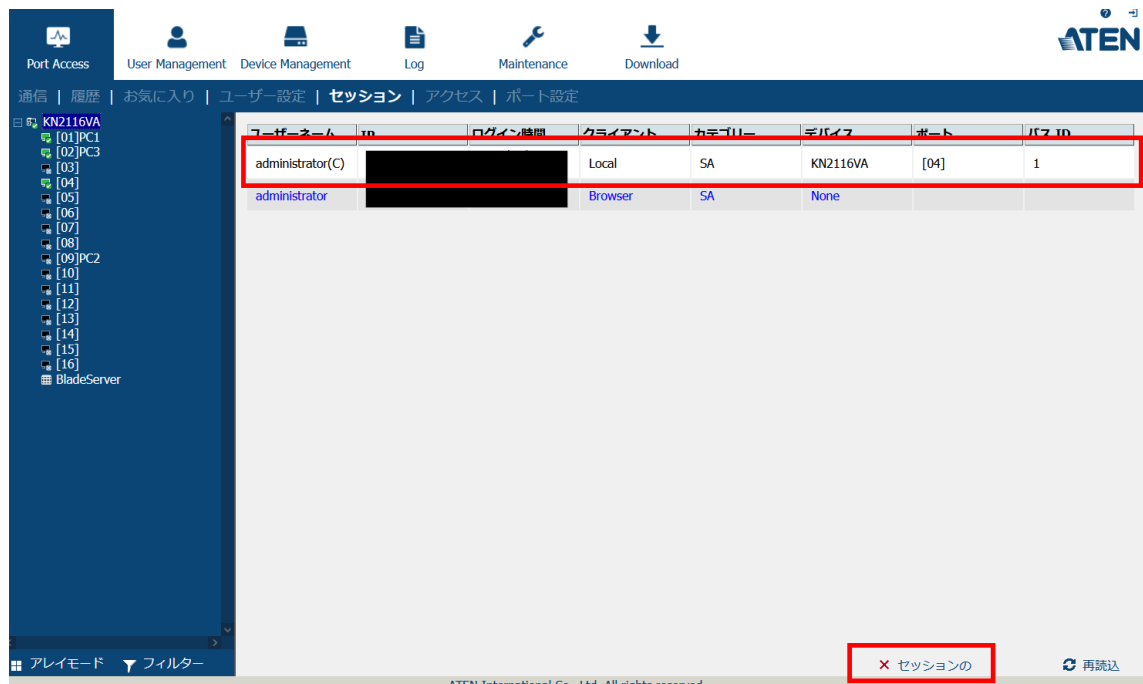
この問題の回避方法としては弊社製 VC925 などの DisplayPort-VGA 変換アダプタで VGA に変換した後に KA7170 や KA7176 などのコンピューターモジュールで回避できることを確認しています。

※ 操作していないのに、他ユーザーがアクセスできない

アプリ版 WinClient は仕様として、ユーザーアクセスの設定を「排他」にした場合、ログアウトするまでは特定のアクセスポートのセッションは保持したままとなります。そのため、メニュー画面を呼び出したままで放置するなどの利用方法だと他ユーザーはアクセスできなくなります。

誤ってデッドロック状態に陥った場合は、SuperAdministrator 権限でセッションを強制的に切断することで復帰できます。

メニュー画面の「Port Access」にある「セッション」を開くと接続中のリモート端末の一覧リストが表示されます。誤って保持し続けてしまったセッションを選択し、右下の「×セッションの…」をクリックすると確認ポップアップが表示され、OK をクリックします。これで、接続し続けたセッションが解放されて他のユーザーが利用できるようになります。



※ Windows7 で WinClient や WebClient が起動できない

Windows7、IE8、IE11 はサポート終了となり、リモートコンソールでの利用については Microsoft 社のメインストリームサポート終了に伴い、弊社の互換性サポートも終了いたしました。2023 年 9 月時点では KNxxxxVA/VB の最新ファームウェアでは Microsoft Edge(Chromium)並びに製品マニュアルに記載されているブラウザで動作を確認しています。

Windows7 環境で WinClient を使用する場合は、サポート外となりますが次の方法がございます。

- Windows10 以降の PC で Firefox や Chrome などのブラウザからアクセスする
- 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 を入手する
- Windows7 環境にアプリをコピーし起動してアクセスをしてください

※ ポート名を日本語で入力できない

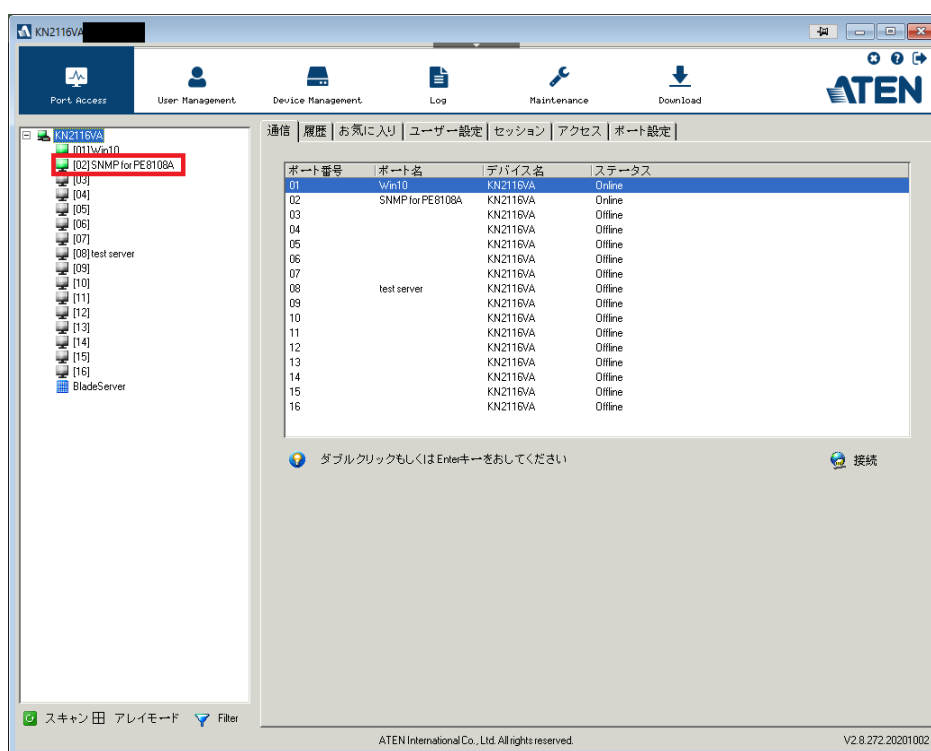
KA8270/8278/8280/8288 にて操作している場合はメニュー画面内で日本語入力メソッドがないため、KN2116VA などの KVM 製品に対して日本語名の入力が出来ません。

ブラウザからも同様に入力ができません。

以下の方法では日本語を強制的に入力する方法を紹介します。しかし、ブラウザまたは

WinClient/JavaClient 以外で見た時に文字化けとなり、正しく表示できない制限が発生します。

- Microsoft Edge/Google Chrome/Mozilla Firefox など対応ブラウザで KVM 本体にリモートからログインします。
- ダウンロードタブから「Windows クライアント AP」をクリックし専用アプリをダウンロード並びにインストールします
- インストールした WinClient を起動後、管理メニュー画面を開きます
- 以下の画面の左ペインに表示されている任意のポートに対して、右クリックのメニューから日本語名に変更します




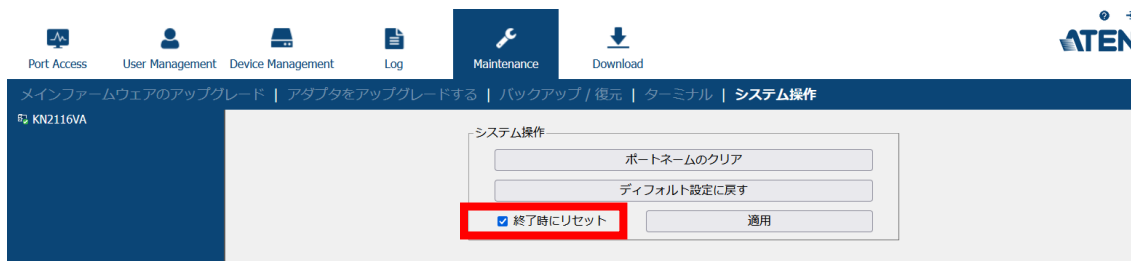
以上の手順で強制的に日本語のフォントでポート名を登録する方法となります。
ポート名を変更してもローカルコンソールでは KVM デバイス内に日本語フォントがないため、仕様上、一部のひらがな/カタカナなどが表示できません。
ブラウザアクセス時などの限定的に場面でのみ日本語表示ができます。

※ リモートから KNxxxxVA/VB を再起動させたい

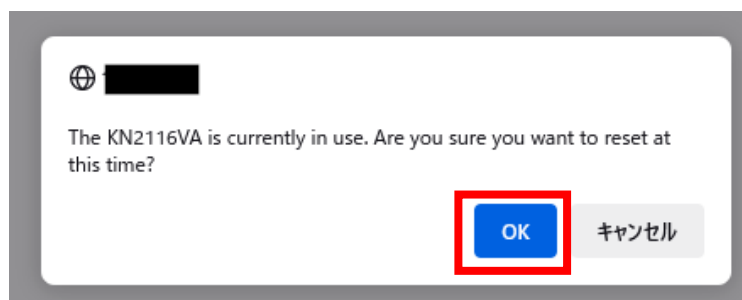
リモートから管理画面にログイン後、上タブの「Maintenance」から、「システム操作」に進みます。

「終了時にリセット」にチェックを入れて「適用」をクリックします。

「オペレーション成功」というメッセージが表示されたら「OK」をクリックし、画面右上の「 (ログアウト)」をクリックします。



再起動の確認メッセージが表示されますので、「OK」をクリックします。



この後、ログアウトをしたというメッセージが表示され、KNxxxxVA/VB 本体がソフトウェアリセット(再起動)します。

※ リモートアクセスすると、カーソル位置が一致しない。

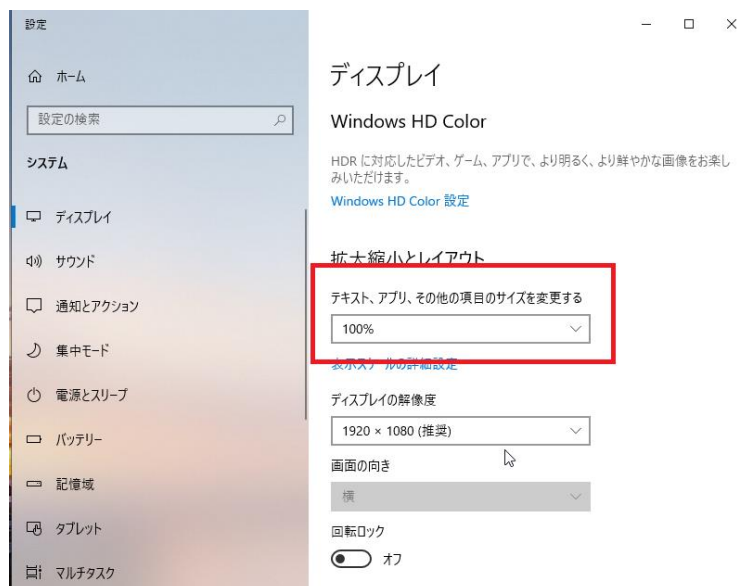
使用しているモニター、KNxxxxVA/VB、PC すべてが認識しているディスプレイ情報が一致していない場合にこの問題が発生します。KNxxxxVA/VB の設定については、[「KNxxxxVA/VB のモニター設定」](#)以降を参照してください、

KNxxxxVA/VB に接続している PC でスケーリング表示を設定している場合、解像度が設定していても、実際に出力している解像度が違うために一致しないケースを多く報告されています。以下を確認して、一致できるかお試しください

Windows の右クリックにて、「ディスプレイ設定」を選択してください



「テキスト、アプリ、その他の項目のサイズを変更する」が 100%になっているかご確認ください。



Windows 10 のビルドによって表示内容が異なり、こちらは 20H2 のビルドの表示になります。古いビルドでの方法は各ベンダーなどにお問合せください。

「ディスプレイの詳細設定」を選択してください。



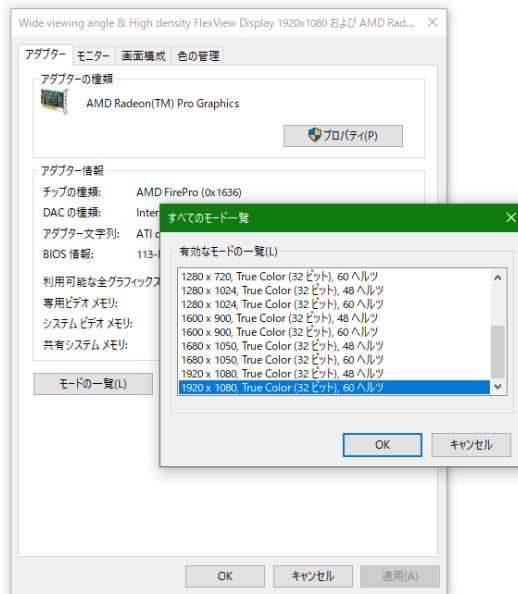
「デスクトップの解像度」と「アクティブな信号解像度」が異なると、カーソルの操作が正しくできなくなる原因となります。



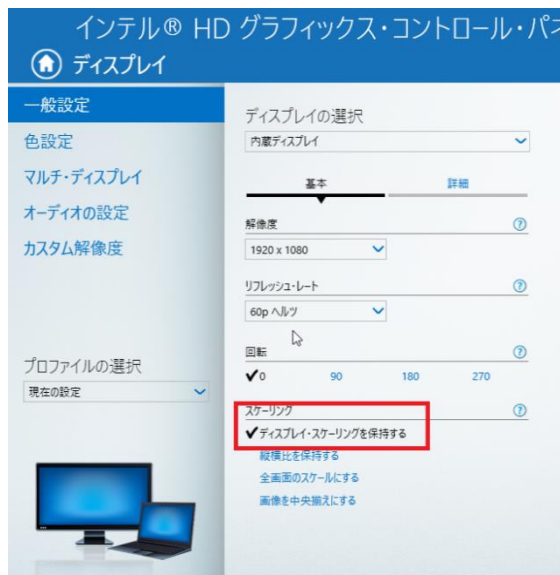
Windows での場合は、「ディスプレイ 1 のアダプタのプロパティを表示します」の設定変更することで、拡大縮小表示を無効にすることができます。

リンクをクリックしたら、プロパティが表示されますので、「モードの一覧」をクリックします。

表示したい解像度を選択して「OK」をクリックしたら解像度をご確認ください。



IntelHDGraphics を利用している場合は、インテル HD グラフィックス・コントロール・パネルにて「ディスプレイ・スケーリングを保持する」を選択して、再度「デスクトップの解像度」と「アクティブな信号解像度」が一致していることを確認してください



もし、PC 側の設定による解決が出来ない場合は、WebClient/WinClient/JavaClient のマウスカーソル設定で「シングルカーソルモード」を選択してご利用ください。

シングルカーソルモードから操作を終了させる場合は、[F4]、[F5]キーの順番でキーを押すと元のカーソルに復帰します。

※ 本体設定を変更されても、反映されない

KNxxxxVA/VB の仕様として、複数メンバーが同時に本体設定できるため、同時設定変更によるデッドロックを防止する目的から、設定反映の保存ボタンをクリックしても反映されるまでは数分の意図的な反映遅延をするようにしています。

即時反映をさせたい場合は、本体ソフトリセットにて実現できます。

詳細の手順は同 FAQ の「[リモートから KNxxxxVA/VB を再起動させたい](#)」を参照してください。

※ iPhone/iPad/Android でリモートアクセスしたい

iPad のみ専用アプリ「PadClient」を利用すればリモートアクセスできます。アプリは AppStore からダウンロードしてご利用ください。

iPhone と Android は管理画面へのリモートアクセスは可能ですが、ターゲット PC の表示操作は非対応です。

※ 参考

KNxxxxVA/VB にて対応している Safari は MacOS 版のみです。

iOS 版、iPadOS 版の Safari は内部仕様が異なるため、非対応となります。

※ MacBook や Ubuntu 環境からアクセスしたい

WebClient が利用できない環境であれば Java アプレットで動作する JavaClient の利用をご検討ください。JavaClient のバイナリは、KNxxxxVA/VB にリモートアクセスし管理メニューの「Download」から「Java クライアントアプリケーションのダウンロード」から入手できます。

JavaClient は Java8 での動作を前提に開発されたアプリで、安定動作を確認しているのは「Oracle Java8 update202」となります。最新版の Java8 ではセキュリティ仕様変更などによって動作できないケースが報告されているため、もしも安定した動作ができない場合は、上記過去バージョンを導入してご利用ください。

Parallels desktop や VMware などの仮想マシンで実行している WindowsOS 環境下での利用は動作保証外となります。

※ KNxxxxVA/VB のサービス稼働状態を監視したい

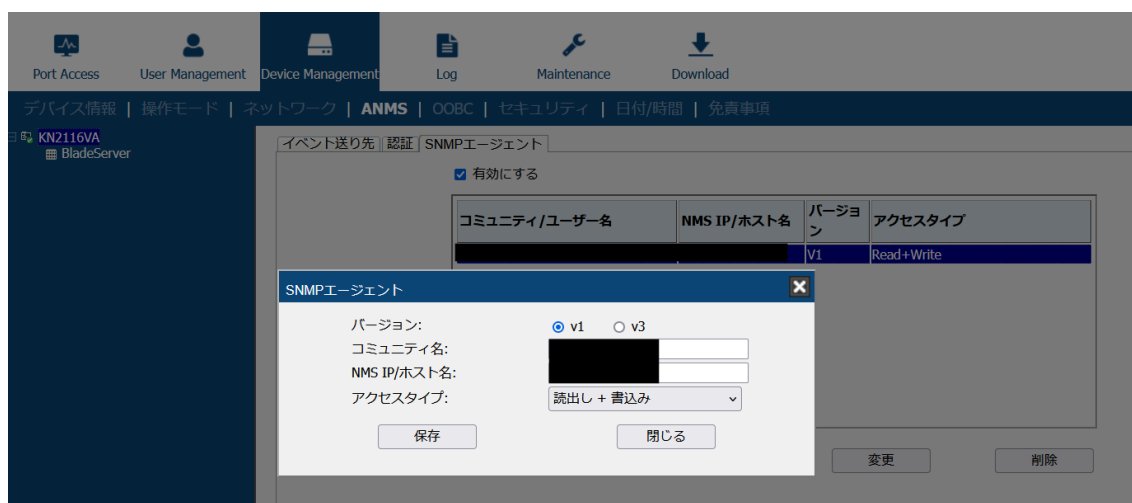
KNxxxxVA/VB は、SNMP trap 出力機能と SNMP agent(v1, v3)機能それぞれがあります。Trap メッセージによる状態監視や、SNMP Manager から GET/SET による本体監視、制御ができるようになっています。

SNMP agent 機能は現時点でサービスポートが 161 番固定となります。

MIB ファイルは、弊社製品ページの「サポートとダウンロード」からご入手ください。

KNxxxxVA/VB では、管理メニューにログイン後、「Device Management」から「ANMS」の「SNMP エージェント」から監視する SNMP マネージャを登録します。

NMS IP/ホスト名には、SNMP マネージャの IP アドレスを登録し、使用する形式に合わせて設定変更をします。



Mib ファイルの OID ファイルバージョン「v2.9.286」は本体 v2.9.286 の組み合わせでは、

「.iso.org.dod.internet.private.enterprises.aten.atenProducts.overip.kvmoverip.KNGeneric」※以降のアドレスが、各パラメータが収録されています。異なるバージョンの MIB ファイルなどを使用した場合は、期待するパラメータが取得できないなどの原因となるためご注意ください。

※ 参考

別表記にすると「1.3.6.1.4.1.21317.1.3.1.13」以降となります。

※ IE11 でアクセスできない

KNxxxxVA に対しては v2.9.282 から IE11 サポートが終了となりました。

理由としては Microsoft 社のサポートが終了したため、KNxxxxVB は初バージョンとなる v2.9.286 でも非対応です。

過去バージョンのファームウェアへとダウングレードした状態で使用し、IE11 使用時に発生する問題に対してはサポート外となります。

※ Ping で反応するが、「Server Disconnected」で接続できない

ATEN 製の IPKVM 製品でリモートアクセスする専用アプリ「WinClient」は、名称自体は統一されていますが、内部プログラムは製品ごとに異なります。そのため、ログイン時のデバイスに列挙されても、正しいパスワードを入力してもログインできないという形で表出します。

CS シリーズ、CN シリーズとの互換性をはじめ、KN シリーズでも先代の KN シリーズ (KN2116v など) との互換性はございません。また、同製品でもファームウェアバージョンが異なると機能追加などによって互換性を喪失していることもございます。アクセスするプログラムはインストールするフォルダを変えて、製品ごとに使用できるように使い分けるようお願い申し上げます。

※ WinClient のリストに型番が出てこない

リモートアクセス PC と KNxxxxVA/VB 間の通信で、TCP と UDP の各 9000 番ポートの通信許可をしているかご確認ください。また、ping で疎通確認ができていない状態であれば、ネットワーク設定に起因する問題となるためネットワーク管理者の方にご確認ください。

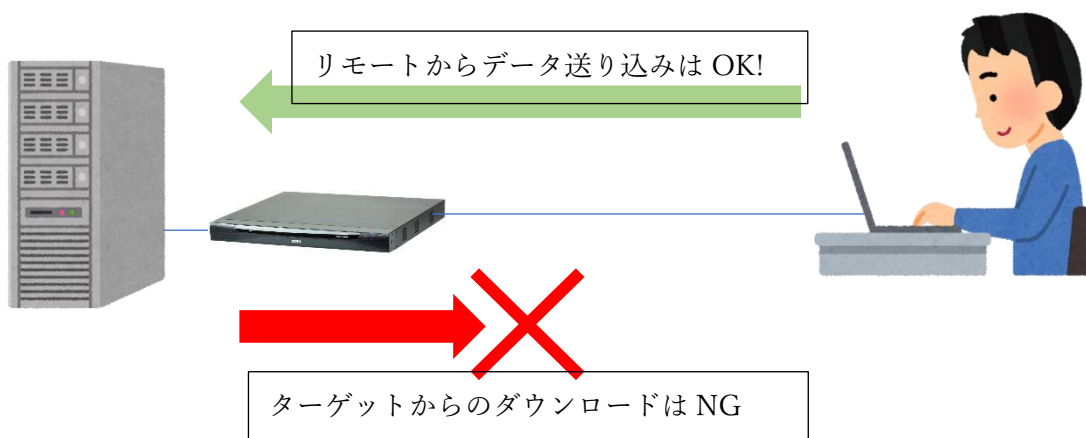
※ WinClient にログインできて、共有設定なのに黒画面表示となる

リモートアクセス PC と KNxxxxVA/VB 間の通信で、UDP の各 9000 番ポートの通信許可をしているかご確認ください。映像データはストリーミング配信となるため、TCP ではなく UDP でデータ転送する仕組みとなっています。

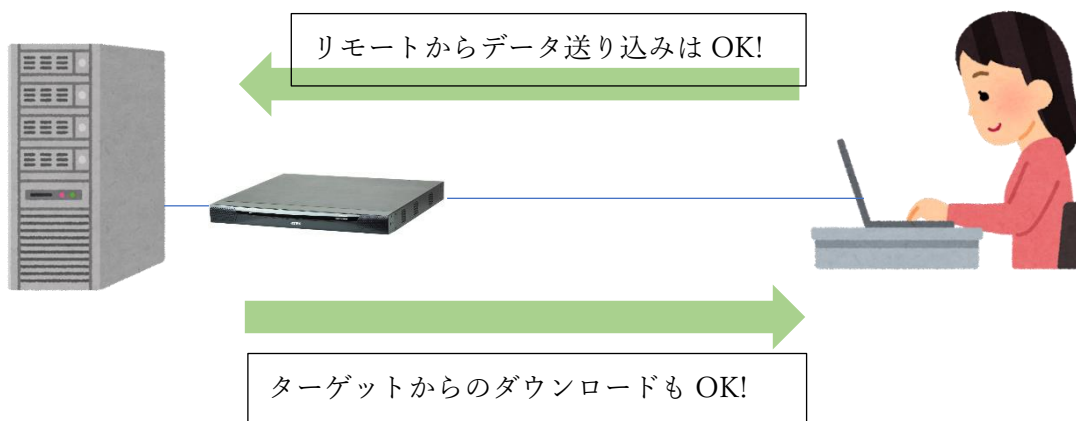
※ WebClient のバーチャルメディアでデータが転送できない

WebClient のバーチャルメディア機能では、仕様上マウントしたストレージからターゲットへのデータ読み込み(ReadOnly または UploadOnly)と制限があります。これはブラウザのセキュリティに起因する内容のため、ターゲット PC からバーチャルメディアにデータを持ち出す場合は、アプリ版の WinClient をご利用ください。

WebClient の場合



WinClient の場合



※ WinClient を実行しても SmartScreen で警告され実行できない

「Windows によって PC が保護されました」という警告が出た場合、次の可能性があります。

- Windows でログオンしているアカウントでアプリを実行する権限がない
- Zip ファイルのまま、ファイルを開覧しアプリを実行しようとした

WinClient は LAN ポートを使用して KE デバイスにデータを転送するため Windows でユーザーの権限に制限がある場合は利用できない場合があります。この場合は、ネットワーク管理者の方へご相談ください。

Zip ファイルを解凍せずに収録されているアプリを実行しようとする、マルウェアの挙動と同じ動作を手動で行っているため、Windows から制限されることがあります。この場合は、ウイルススキャンを実施したのちに zip ファイルを解凍してアプリを実行してください。

※ アカウント情報を初期化する

背面のリセットボタンを 3 秒以上長押しした場合に行われる初期設定化では、以下の項目が保持または消去されます。

リセットボタンでも消えないもの

- アカウントのパスワード
- ファームウェアのバージョン
- EDID 設定と EDID
- コンピューターモジュールに登録している情報

リセットボタンで消去されるもの

- IP アドレス
- パスワード以外のメニュー画面にて設定した各項目(デバイス名、画質設定、USB 設定など)

ここでは、「KE デバイスで設定したパスワード」と「EDID 設定と EDID」は次の手順で初期化させる手順を紹介します。

※ 注意

ファームウェアのバージョンは、次の手順で初期化しても最後に上書きしたバージョンのままとなります。ファームウェアを過去バージョンにしたい場合は、別途古いバージョンへと上書きする方法が必要となります。

この初期化はメイン基板に直接触れるため、作業前にドアノブや壁を触ることで体内に帯電している静電気を逃がす、部屋の加湿をするなど静電気対策を十分にしてから作業を始めてください。

準備するもの

ジャンパーピン

PCなどで広く使用される 2.54m ピッチのジャンパーピンが 1 つ必要です。
こちらは製品に同梱していないため、別途ご用意ください。



AC ケーブル

製品同梱のケーブルがラックなどに固定されていて利用できない場合は、同形状の汎用の AC ケーブルをご用意ください。

プラスドライバー(No.2)

筐体のねじを外すために使用します。

本体のねじを外す

作業に必要なものがそろっていることを確認したら、KNxxxxVA/VB の電源を OFF にして、接続されているケーブル類をすべて外します。

ケーブルを外したらプラスドライバーで本体側面と上面にあるネジを外します。

ジャンパーピンの場所確認する

製品によってジャンパーピンの刺す場所は異なります。

しかし、製品シリーズで共通していることとして、すべて基板のシルク印刷にて「DEFAULT PASSWORD」と表記されている場所のすぐ隣に配置されています。

下図は、KN8132v の実際の取り付け位置となります。

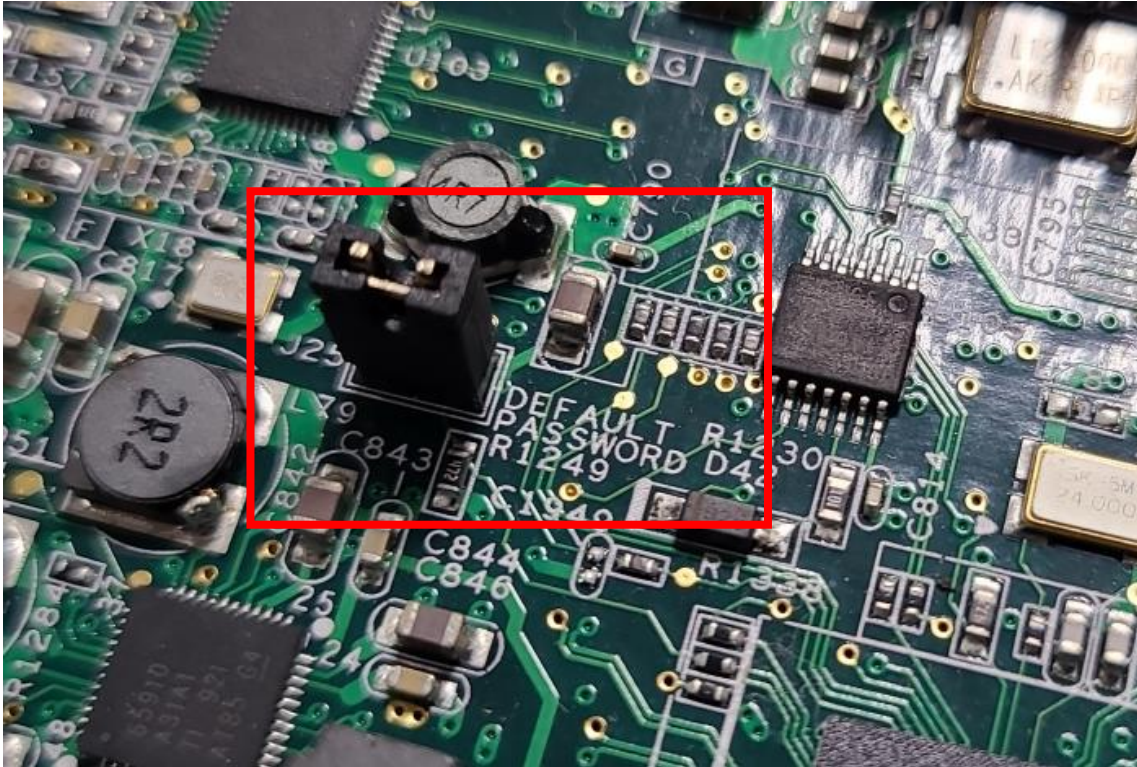
おおよそ、本体背面向かって左側の VGA コネクタ付近にピンがあります。



※ 各製品のジャンパーピン位置については、製品 PDF マニュアルをご参照ください。

ジャンパーピンを刺して電源を入れる

用意したジャンパーピンを下図のように基板に取り付けます。



ジャンパーピンの取り付けが終わったら、KNxxxxVA/VB 本体の電源を入れます。そのまま約 2~3 分ほど待つとアカウント情報の初期化が完了します。

初期化完了:ジャンパーピンを外して動作確認。そして、もとに戻す

初期化完了した合図は無いので、約 4~5 分ほど経過したら AC アダプタを外します。そして初期化に使用したジャンパーピンを外します。

この時、再びケースをねじ留めする前に一度ケーブルを接続して初期化ができているか起動しログインできるかお試しください。初期化するまでの時間が早すぎて初期化ができていなかった場合は、再度初期化を行ってください。

初期化が完了していることを確認したら、開梱した時の逆の順番で元通りにしていきます。ねじ穴がずれて留めづらい場合は一度しめ切ったねじを緩め、すべて仮留めの状態でねじを固定してから、一つずつしめていきます。

これで初期化作業は完了です。

* KHシリーズとのカスケード接続について

KNシリーズを親機、対応するKHシリーズを子機としてポート数を増設するためのカスケード接続に対応しています。

カスケード接続するKH子機では出来ないこと

- オーディオ機能は使用不可
- バーチャルメディア機能非対応

となります。

つなぐ前の準備と接続構成

以下はKH1508Aと接続した場合の構成図は次のようになります。

接続するには **KA7120** を用意します。

KNxxxxVA/VBとKA7120、KH1508Aなど使用する機器すべてを構築する時点での最新版のファームウェアにアップグレードしておきます。

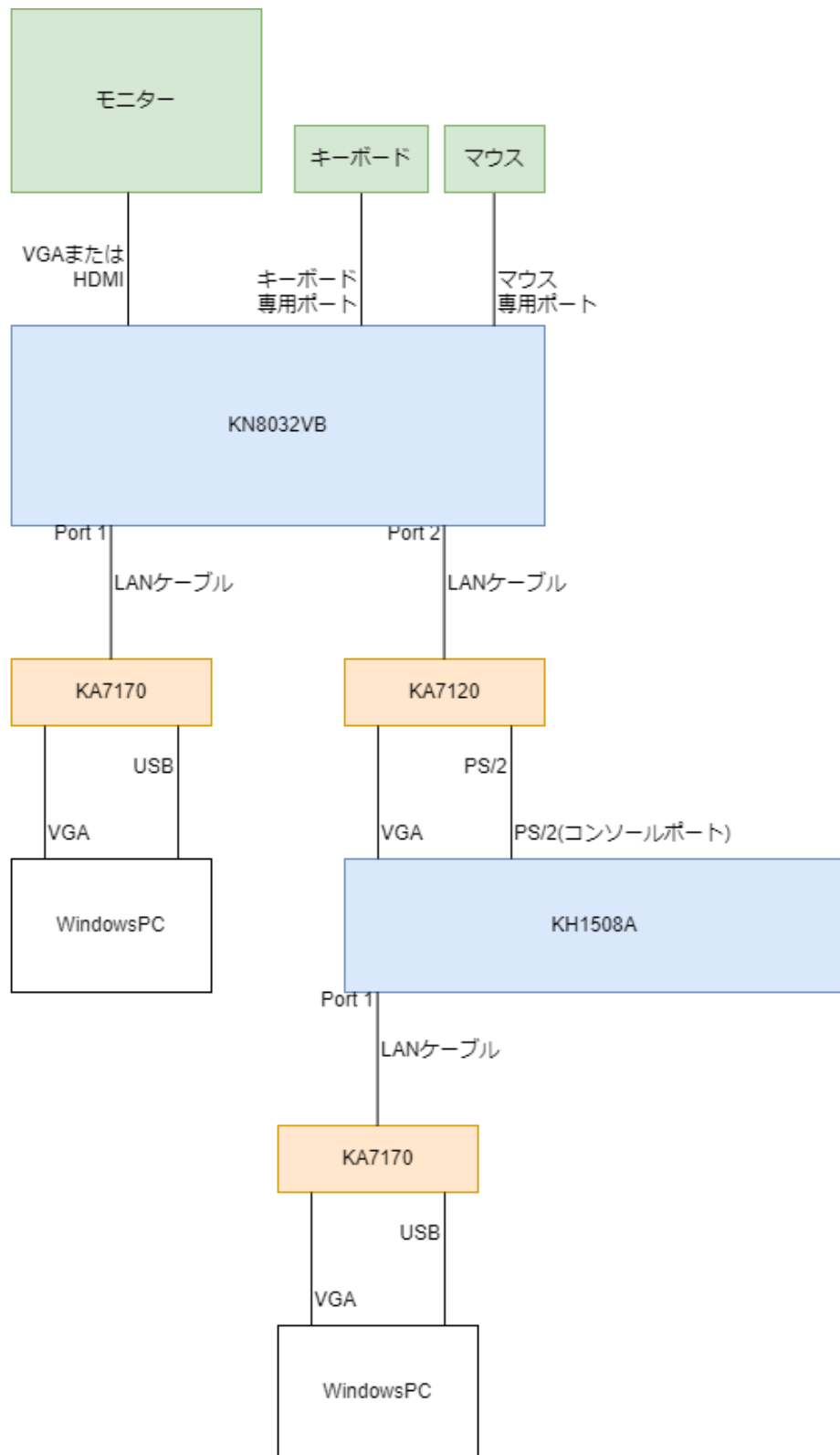
KNxxxxVA/VBの任意のCPUポートにLANケーブルを接続し、対抗側にKA7120を繋ぎます。次にKA7120のVGAとPS/2の各コネクタをKH1508Aのコンソールポートにそれぞれ接続します。

凡例・KH1508Aのコンソールポート



各ケーブルを接続すると次のような構成になります。

KH1508Aなどは親機として利用できません。必ずKNxxxxVA/VBを親機(モニター、キーボードマウスを繋ぐ側)にしてください。



カスケード接続の電源投入の順番

次の順番で、機器の電源を投入します。

1. KNxxxxVA/VB に接続しているモニター
2. KH1508A(カスケード子機)
3. KNxxxxVA/VB(カスケード親機)
4. KNxxxxVA/VB や KH1508A に接続している PC やサーバー

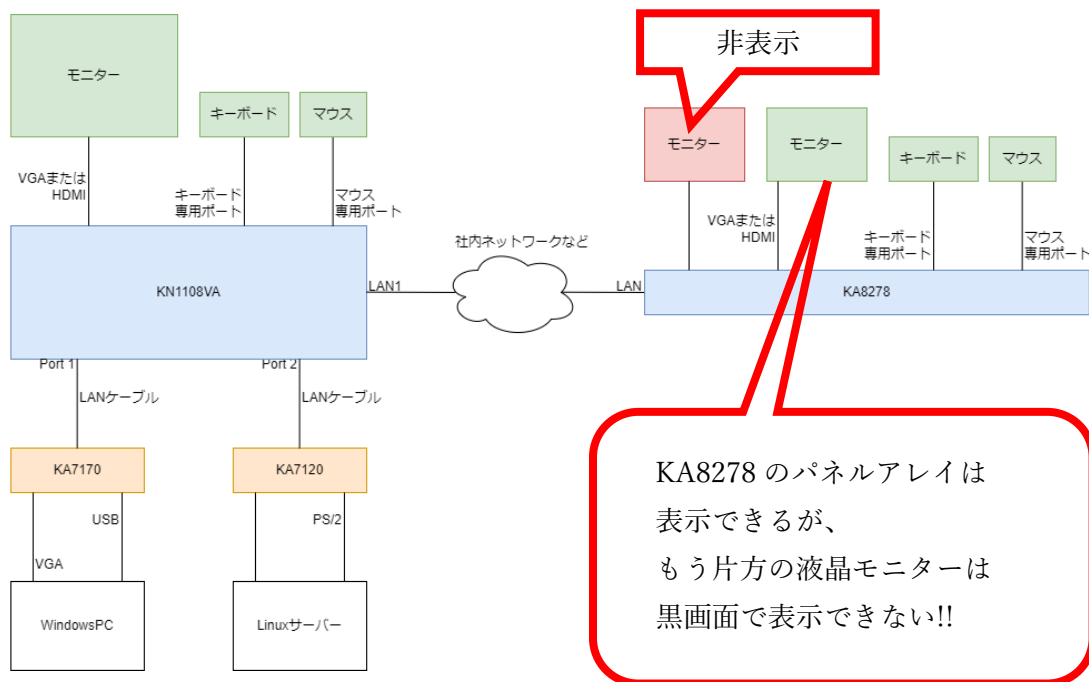
カスケード子機が複数ある場合、特定の電源投入の順番は指定する必要はありません。
ただし、すべての子機の電源投入が完了してから、親機の電源を入れてください。
これでセットアップ方法は完了です。

※ 参考

KH1508A/KH1516A の起動するまでに電源投入から約 2 分掛かります。

※ KA8278/KA8288 でパネルアレイを表示しながらアクセスできない

KN1108VA、KN1116VA、KN1132v などの**バスセッション**が1つしかない製品では、KA8278/KA8288 利用時、次の用途はできませんのでご注意ください。



理由としては、これらの製品は同時にリモートアクセスができるターゲット PC の台数は1台、パネルアレイ機能を使用すると終了するまで1バスを占有してしまうためです。そのため利用状況によっては、

- 全画面表示側が黒画面になる
- 全画面表示側が表示するが、パネルアレイのプレビュー画面がすべて黒画面になる

というバスセッションが不足したことによる挙動となります。

もし、KA8278/KA8288 を使って、「片方の画面は通常の操作画面」「もう一つは監視用にパネルアレイ表示」という方法で使用する場合は、KN2116VA 以上のバスセッション数が2以上を持つ KNxxxxVA/VB の製品をご利用ください。

※ デュアルモニターPCのIPKVMとしてKNxxxxVA/VBを使用したい

KNxxxxVA/VBのコンソールポートではデュアルモニターでの利用には対応していません。しかし、KN2、KN4、KN8から始まる型番であれば、デュアルモニター環境のPCを組み合わせたリモートアクセス環境が構築できます。次の手順で具体的な設定方法を紹介いたします。

※ 注意

この利用方法は2画面までのリモートアクセスとなります。3画面以上はご利用できません。2画面構成は「左右」で、プライマリは左、セカンダリディスプレイは右、という画面構成のみに対応し、「上下」には非対応です。KN1から始まる型番ではデュアルディスプレイPCのリモートアクセス構成はできないためご注意ください。

設定の流れ

1. 1台のPCにコンピューターモジュールを2台接続する
2. 片方のコンピューターモジュールはPCではなくUSB充電器などに接続する
3. KNxxxxVA/VBの多重ログイン設定を有効にする
4. アプリ版のWinClientを2台起動する
5. WinClientのマウスカーソル設定を「手動」に設定する

1. 1台のPCにコンピューターモジュールを2台接続する

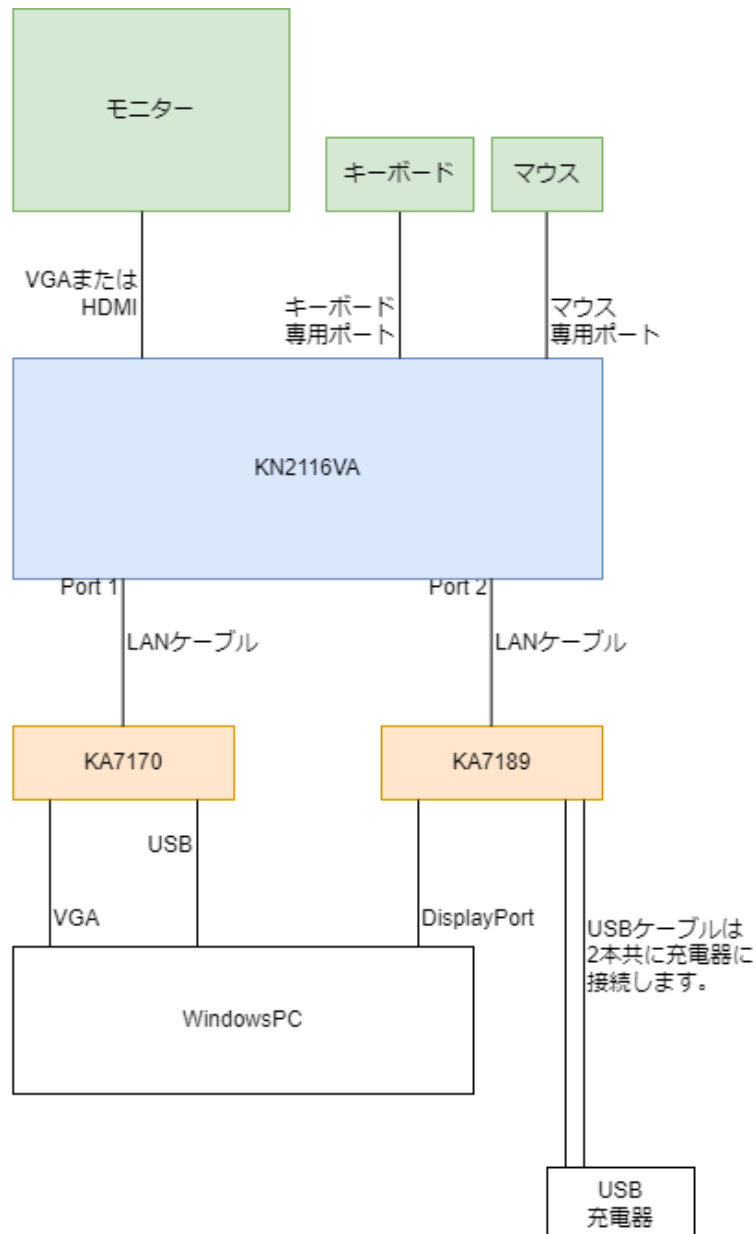
ここでは、プライマリディスプレイはVGA(KA7170)、セカンダリディスプレイはDisplayPort(KA7189)という構成で進めます。

まずは、KA7170などコンピューターモジュールをPCとKNxxxxVA/VBに接続します。PCのビデオインターフェイスに合わせてコンピューターモジュールをご用意ください。

プライマリ側につなぐコンピューターモジュールはPCに「ビデオとUSB」、セカンダリ側は「ビデオ」だけを繋ぎます。

2. 片方のコンピューターモジュールは PC ではなく USB 充電器などに接続する

セカンダリディスプレイ側に接続したコンピューターモジュール(下図では、KA7189)の USB コネクタを PC ではなく、USB 充電器などに接続します。もし PC に接続した場合はマウスカーソルの座標軸が意図しない場所に動く原因となります。



セカンダリディスプレイディスプレイに KA7166 や KA7188 など PC 接続側に 2 つ USB コネクタがある製品の場合は、両方とも電源供給が必須です。片方しか給電されていないと映像が映らなくなる原因となります。

3. KNxxxxVA/VB の多重ログイン設定を有効にする

複数のアプリ版の WinClient を同じアカウントでログインできるようにするため、KNxxxxVA/VB の本体設定を変更します。

リモートから KNxxxxVA/VB の管理画面にログインしたら、「Device Management」の「セキュリティ」にある動作モードの「マルチユーザーオペレーションを有効にする」にチェックを入れます。「保存」をクリックして、設定を反映させます。



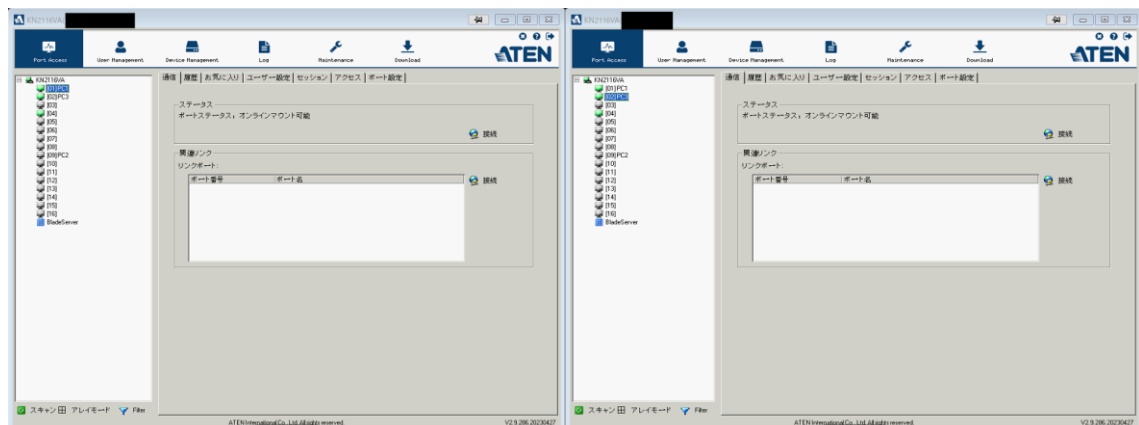
この設定を有効にすると、KNxxxxVA/VB にアクセスするリモートユーザーは同じアカウントでログインできるようになります。

4. アプリ版の WinClient を 2 台起動する

リモート端末で、WinClient を 2 つ起動します。

それぞれログインしたら、プライマリディスプレイ(左)側は Port1、セカンダリディスプレイ(右)側は Port2 に接続します。

必要に応じて、アプリのウィンドウサイズを変更します。

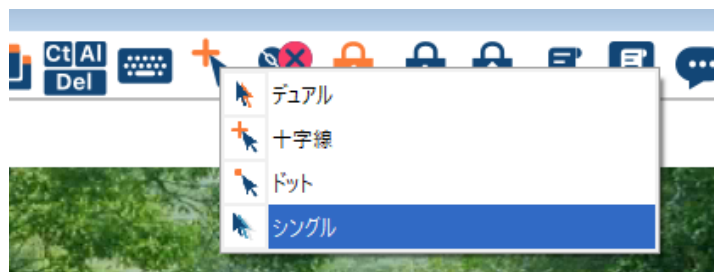


5. WinClient のマウスカーソル設定を「手動」に設定する

プライマリディスプレイ側のウインドウで、マウスカーソルの動作モードを「手動」にします。下図のように「赤く×」と表示されていると手動モードで動作します。



カーソルの移動で座標軸がずれないように、左隣にあるマウスカーソルモードを「シングル」に変更します。



これで、デュアルモニター環境のリモートアクセスにてご利用できるようになりました。メニュー画面を呼び出して、アクセス先を切り替えたい、アプリを終了したい場合は、マウスカーソルのシングルモードを終了する必要があります。キーボードの[F4][F5]キーの順番に押します。

また、デュアルモニター画面で使用する場合は、シングルカーソルモードに選択してご利用ください。

* AD/LDAP など外部認証の概念について

KNxxxxVA/VB は AD/LDAP、Radius などの外部認証サーバーとの連携に対応しています。しかし、アカウント数の仕様制限などで認証サーバーでの設定を IPKVM に反映できないため、次のような流れで認証をします。

※ 要約

KNxxxxVA/VB にて作成されたアカウント名が認証サーバーに同名で登録されているかどうか、確認するのみとなります。

- KNxxxxVA/VB に登録しているアカウントでログインを試みる
 - ✓ (user001 / password001) でログイン試行
- KNxxxxVA/VB は user001 の認証に成功したら外部認証サーバーにアクセスする
 - ✓ KNxxxxVA/VB は認証サーバー照会専用のトークンで問い合わせる
 - ✓ (例: ldapsr / ldapakunin) で認証サーバーにログイン
 - ✓ 認証サーバーに user001 という同じアカウントがあれば返答する
- 認証サーバーに user001 と同名のアカウントがあった確認した KNxxxxVA/VB がアクセスを許可する。user001 のアクセス設定は KNxxxxVA/VB に保存した内容となり、認証サーバーには設定内容は保存されない

IPKVM 製品のアカウント作成可能数は 64 個と制限されているため、これよりも多くアカウントを作成する場合は CC2000 での利用が必須となります。

CC2000 では、認証サーバーを指定した後にユーザー登録をすると、認証サーバー内のユーザー一覧を読み出し、それらから選べるようになります。ただし、KVM のアクセス権限設定は、認証サーバー側に保管しないため、作成したアカウント情報は別途 CC2000 用にてご準備ください。