

リリースノート: Dominion® KX III ソフトウェア (バージョン 3.5)

日付: 2018年1月

該当モデル: Dominion KX III モデル

DKX3-108, DKX3-116, DKX3-132, DKX3-216, DKX3-232

DKX3-416, DKX3-432, DKX3-464, DKX3-808, DKX3-832, DKX-864

Dominion KX III の概要

KX III は、KX II の次世代バージョンです。処理能力とストレージが増強された最新のハードウェア設計を特徴とする KX III では、IT 管理向けの KVM-over-IP アクセス、およびストリーミングビデオなどのダイナミックなアプリケーション向けの高パフォーマンスの IP アクセスが実現されます。

ファームウェアの概要 (リリース 3.5)

リリース3.4をベースとする主要なリリース3.5は、新しいHTML KVM クライアント (HKC, Java非依存のアクセス) による仮想メディアおよび音声機能、機能拡張、修正、セキュリティアップデートなどが含まれます。

新機能およびアップデート(リリース3.5)

- 機能を拡張した、仮想メディアに対応したJava非依存のKVM-over-IPアクセス。LinuxおよびMacプラットフォーム対応の新しいHTML KVMクライアント(HKC)が利用できます。このリリースでHKCは以下の機能を拡張しました。仮想メディア、音声、デュアルビデオ、キーボードマクロのインポート/エクスポート、フランス語キーボード、ターゲットへのテキスト送信、マクロのPrintscreen、Microsoft Edgeブラウザ対応のシングルマウスモード。
- PC共有モード (PCシェアモード) での複数ユーザー同時操作を防ぐタイムアウト値の設定を追加。従来から 用意されているPC共有モード (PCシェアモード) にタイムアウト値(O~600秒)が設定可能になりました。設定 することで、先にPCを利用しているユーザーがタイムアウト値で設定した時間アイドル状態となるまで、あとか らアクセスしてきたユーザーによる操作を制限されますので、複数ユーザーの同時操作を防ぐことができます。



- VKCとAKCにおいてツールバーを無効にする。Virtual KVM クライアント(VKC)またはActive KVM クライアント(AKC)を使用してサーバーを表示し制御する際に、ユーザーがツールバーを無効にできます。
- Radiusサーバー接続テスト機能。Radiusサーバーへの接続をテストするための新しい機能です。KX III Radiusサーバーを構成する際に非常に役立ちます。
- TLS/SSL証明書に対し複数ホスト名をサポート。複数のホスト名をサポートしてKX Ⅲスイッチに接続する機能を提供します。
- その他修正、セキュリティアップデート、細かい部分の強化、ドキュメントアップデート。

Dominion KX IIIドキュメント

KX IIIに関する次のユーザー向けドキュメントをご用意しております。

Dominion KX III ユーザガイド – KX IIIのローカルおよびリモートブラウザベースのユーザーインターフェース、および一般的な使用に関するマニュアルです。

Dominion KX III クイックセットアップガイド - KX IIIの初期設定について説明します。

KVM and Serial Client Access Guide (KVMおよびシリアルクライアントアクセスガイド) - ラリタン製品のリモートクライアントに関する参考ドキュメント

Dominion KX III CIM Guide Dominion KX III CIMガイド) - Dominion KX コンピューターインターフェースモジュール (CIM) に関する参照ドキュメント (どの CIM を使用するべきか、など)

Dominion KX III ドキュメントは、KX III の web ベースのユーザーインターフェースまたはラリタンの Webサイト(www.raritan.com/jp)から入手いただけます。[サポート] セクションにアクセスし、 [マニュアル/ファームウェアなど]の[製品を選択してください]から、 [Dominion KX III] を選択します。 ドキュメントはリリースごとになっておりますので、該当するリリースをクリックしてください。

Dominion KX IIIオンラインヘルプ

オンラインヘルプシステム をご利用いただけます。情報パネルの左にある [Help] (ヘルプ) > [Online Help] (オンラインヘルプ) をクリックすると、オンラインヘルプシステムが起動します。[Contents] (目次)、[Index] (索引)、[Search] (検索) の各タブから、適切なトピックを参照することができます。Dominion KX III ユーザーマニュアルは、テキストや画像を含む全体を参照いただけます。また、同マニュアルには多くのリンクも記載され



ています。

ラリタン製品のオンラインヘルプは、下記のラリタン Web サイトからもご覧いただけます。

http://www.raritan.com/jp/support/help/

コンピューターインタフェースモジュール (CIM)の概要

Dominion KX III では、次の CIM をご利用いただけます。

D2CIM-DVUSB: デュアル USB、仮想メディアに必要な VGA ベースの仮想メディア CIM、ずれないマウス (absolute mouse synchronization) 機能、先進 KVM 機能。この CIM は、OS/BIOS レベルでの仮想メディア ドライブ、ならびにスマートカードと音声機能へのアクセスに有用です。

D2CIM-DVUSB-DVI, D2CIM-DVUSB-HDMI & D2CIM-DVUSB-DP: DVI、HDMI、DisplayPort、デュアルUSB CIM

D2CIM-VUSB: シングル USB、仮想メディアに必要な仮想メディア CIM、ずれないマウス (absolute mouse synchronization) 機能。この CIM は、OS レベルのみで仮想メディアドライブにアクセスする際に有用です。 **KX I DCIM**: 仮想メディアとずれないマウス機能のない、古い DCIM-PS2、DCIM-USBG2、DCIM-SUN CIM **DCIM-USBG2**: DCIM-USBG2 は、KX III 用のベーシックな USB CIM に有用です。DCIM-USBG2 には小さなスイッチがあり、SUN サーバーと USB ポートを使用するには、このスイッチを「S」位置に設定する必要があります。

D2CIM-PWR: ラリタンのPDUを KX Ⅲ に接続する際に必要となります。

一部の Paragon II CIM: P2CIM-AUSB、P2CIM-PS2、P2CIM-USB、P2CIM-SUSB

Paragon Dual CIM: P2CIM-APS2DUAL, P2CIM-AUSBDUAL

P2CIM-SER: シリアル機器に接続できます。



互換性情報(リリース3.5)

- 1. 上記Dominion KX III モデルおよびリリース3.5は、CommandCenter® Secure Gateway (CC-SG)リリース 6.2およびリリース予定の7.0との使用について、認証を受けています。
- 2. CommandCenter 5.xのバージョンは、KX IIIより前に開発されたため、Dominion KX IIIをサポートしていません。
- 3. KX III スイッチに接続されたコンピュータには、次の 3 つの KVM リモートクライアントによってリモートでアクセスすることができます。

| KVM クライアント | 説明 |
|--------------------------|--|
| | Javaフリーのクライアントで、Web |
| HTML KVM クライアント (HKC) | ブラウザから実行(Linux 、 Macユーザ) |
| | <ip address="">/hkcで起動可能</ip> |
| | Javaフリーの Microsoft .NETベースの |
| Active KVM クライアント (AKC) | Windowsクライアント <ip address="">/akcで起動可能</ip> |
| | Javaベースのクライアントで、Webブラウサ |
| | を実行(Windows、Linux 、Macユーザ) |
| Virtual KVM クライアント | |
| (VKC) | <ip address="">/vkcで起動可能</ip> |
| | Chrome と Edge では、 |
| | <ip address="">/vkcs を使用</ip> |

4. Oracle Java™ Runtime Environment (JRE) version 8 は 1.8.0_151 までサポートされています。 Verion 7はサポート対象外です。

これらは、リリース時点での現在の Java バージョンです。今後のバージョンの Java が正常に機能するには、Java 開発者が行う変更により互換性の問題が発生しないことが前提となります。何か問題がございましたらテクニカルサポートにお問い合わせください。対応策またはパッチリリース (利用可能な場合)をご提供します。



- Java プラグインキャッシュを無効にすることをお勧めします。
- セキュリティを最大限にし、Java およびブラウザの警告メッセージを最小限に抑えるために、各 KX IIIス イッチに SSL 証明書をアップロードすることをお勧めします。
- ラリタンの Java アプレットをロードするには、すべてのセキュリティ警告に同意のクリックする必要があります。詳細は www.raritan.com/java をご覧ください。
- 5. サポートするブラウザのバージョン: Internet Explorer の場合はバージョン11、Microsoft Edgeの場合は 25、Firefoxの場合は57、Chrome の場合は62、Safariの場合は 11.0.1です。
- 6. クライアントとして適切な Active KVM クライアント (AKC)接続 には、Internet Explorer 10 以降および Microsoft .NET Framework バージョン 以降が必要となります。
 - Windows Vista および Windows 7/8/10 デスクトップはサポートされます。
- 7. 上記 JRE バージョン情報は、Dominion KX III をスタンドアロンで使用する場合に適用されます。CC-SG と併せて使用する場合は、CC-SG のリリースノートおよび互換性マトリックス (Compatibility Matrix) を参照してください。



留意事項および重要な情報(リリース 3.5)

1. HTML KVMクライアント (HKC)。このリリースで仮想メディア、デュアルビデオおよび音声がサポートされています。スマートカードやポートスキャンなど一部の機能は、今後のリリースで利用可能になる予定です。HKCを使用した仮想メディアファイル転送は、ブラウザのリソースによっては他のKVMクライアントよりも低速になる場合がありますのでご留意ください。最大速度を得るには、リモートISO仮想メディアを使用してください。最高の品質を得るには、音声セッションの数を最大で4つのKVMセッションに制限してください。

Javaがインストールされていない場合、HKCは非Windowsプラットフォーム上で自動的に起動されます。それ以外の場合は、<KX3 IP <KX3 IP Address>/hkcを使用して起動します。CommandCenterリリース6.2以降ではHKCをサポートします。

- 2. Dominionシリアルアクセスモジュール(DSAM)。最大2台のDSAMをKX IIIに接続できます。KX IIIに接続できる USBデバイスの台数に制限があります。DSAMは「真の」シリアル接続をサポートしていますが、SX IIの一部の機能はまだ利用できないものがあります。詳細はオンラインヘルプを参照してください。
- 3. Dominion KX IIIクライアントSDKとAPI。本製品のご購入には別途契約と事前の承認が必要です。SDKを使用するには、Microsoft Windows C#プログラミング言語、Visual Studio IDEおよび.NET Frameworkライブラリの豊富なプログラミング経験が必要です。
- 4. ビデオの帯域幅と画質。帯域幅を小さくするためにネットワーク帯域幅を最小化するには、[Connection Properties] (接続プロパティ) パネルで [Noise Filter] (ノイズフィルター) および [Video Mode] (ビデオモード) を [Least Bandwidth] (最少帯域幅) 側 (右方向) に設定する必要があります。画像およびビデオの画質をさらに良くするには、[Best Quality] (最高画質) 側 (左方向) に設定します。ビデオの速度および応答性をさらに高めるには、セキュリティ要件の許可範囲内で暗号を無効化します。

同じ[Connection Properties](接続プロパティ) パネルで、コンピュータアプリケーション全体については [Text Readability] (テキストの読み取り可能性) を使用し、ビデオ視聴や動的な画面の変更などのより高いパフォーマンスには [ColorAccuracy] (色精度) を使用してください。

5. デジタルローカルポート。KX III のローカルポートは DVD-D ビデオを出力します。DVI-D モニターまたはラリタンの T1700-LED または T1900-LED ラックマウントキーボードトレイに接続します。アナログのビデオモニターの接続には、アダプターを使用する必要があります。

ローカルポートでは、KX III は通常、接続されているモニターまたはキーボートトレイの本来の画面解像度を使用します。画面解像度が小さすぎる場合、モニターから適切なレポートがされない場合があります。その場合、別のモニター、またはラリタンの T1700-LEDまたは T1900-LED キーボードトレイを試してください。一部の低画面解像



度は、本来の画面解像度に適切に調整されないことがあります。この場合、KX Ⅲ では、やや小さな解像度に自動的に調整されるか、全画面にならないことがあります。この状態は正常です。

- 6. KX III ローカルポートの拡張。 ラリタンの Cat5 Reach DVI 製品を使用して、データセンターの外へKX IIIのローカルポートを拡張可能です。ラック前アクセスも可能です。
- 7. カスケード接続ポート。 KX II のスイッチは KX III のベースユニットにカスケード接続できますが、KX IIIのスイッチ は KX II のベースユニットにカスケード接続できません。
- 8. Chrome での VKC ダイレクトポートアクセス。このリリースの場合、VKC KVMクライアントでのダイレクトポートアクセスは Chromeでは機能しません。別のブラウザ、または、Microsoft Windows プラットフォームをご使用の場合は、 AKC を使用してください。

最良の画質のために、CIM と KX Ⅲ 間の以下の距離に関する指示事項に従ってください。

| サーバーの画面解像度 | 距離 |
|----------------------|---------------|
| 1024x768 (およびそれ以下) | 150 フィート・45m |
| 1280x1024 | 100 フィート・30m |
| | 75 フィート・22.5m |
| 1600x1200, 1920x1080 | 50 フィート・15m |



ファームウェアのアップグレード

ラリタンでは、ソフトウェアの強化、新機能、改良などを含む、ファームウェアのアップグレードリリースを ご提供しています。アップグレードは、ラリタンの Web サイト (www.raritan.com/jp) で入手いただけます。 [サポート] セクションにアクセスし、[マニュアル/ファームウェアなど]の[製品を選択してください]から、 [Dominion KX III] を選択するか、直接下記にアクセスしてください。

https://www.raritan.com/jp/support/product/dominion-kx-iii

新しいファームウェアリリースがあるかどうか確認します。リリースノートもご用意していますので、ご確認ください。 リリースノートには、(a) 新機能/強化点に関する概要説明、(b) 重要なオペレーション上の指示事項、(c) ファームウェア アップグレードに関する指示事項が記載されています。デバイスをアップグレードする際は、リリースノートの指示に従ってください。

ファームウェアのアップグレードの前提条件

何か問題がある場合、または下記の前提条件を満たさない場合は、アップグレードを中止し、ラリタンのテクニカルサポートにお問い合わせください。アップグレードを行う前に、指示事項すべて (本ドキュメント)をお読みください。

<u>アップグレードに関する一般的な指示事項(ブラウザベースのユーザーインターフェースからのスタンドアロンアップ</u> グレード)

- 1. 注:ファームウェアのアップグレードを適用する前に、KX Ⅲ デバイスをリブートしてください。リブートにより、ユーザーがログインしていないこと、またはセッションがアクティブでないことを必ずご確認ください。
- 2. KX III デバイスをアップグレードするユーザーは、元から Admin (管理者) グループのメンバーで、Dominion KX III ユニットをアップデートする十分な管理者レベルの権限を持っている必要があります。
- 3. アップデートの完了には、20 分以上かかります。アップデートとその後のリブートにかかる時間は、KX IIIに接続されている CIM の数およびタイプによって異なります。
- 4. ファームウェアのアップグレードが完了するまでの時間が、システム上に表示されます。ネットワークの状況などにより、アップデートにさらに長い時間がかかる場合もあります。
- 5. アップグレードを開始する前に、リモートコンソールの [Maintenance] (保守) メニューの [Backup /Restore](バックアップ/復元) 機能を使用して、KX III をバックアップすることをお勧めします。
- 6. Dominion KX III ユニットに接続されているすべてのデバイス (サーバー、ケーブルタップ、シリアル機器) について、リモートまたはローカルの KX III セッションを終了してください。



- 7. VPN 経由でファームウェアのアップグレードを行う場合は、接続が安定しており、非アクティブ時のタイムアウトがオフになっていることを確認してください。
- 8. アップグレードの実行に関する詳しい説明は、下記を参照してください。
- 9. ソフトウェアのアップグレードはフラッシュメモリに書き込まれ、完了まで時間がかかります。アップグレードの進行中は、ユニットの電源をオフにしたり、イーサネット接続を切断したりしないでください。
- 10. KX III ファームウェアは、CC-SG によってアップグレードすることができます。そのほかの情報については、CC-SG ドキュメントを参照してください。
- 11. アップグレードがうまくいかない場合は、ラリタンのテクニカルサポートにお問い合わせください。



段階的なアップグレードに関する指示事項

- 1. 注: 最善の結果を得るため、ファームウェアのアップグレードを適用する前に、KX III デバイスをリブートしてください。リブートにより、ユーザーがログインしていないこと、またはセッションがアクティブでないことを必ずご確認ください。
- 2. Internet Explorer (またはそのほかのサポート対象 Web ブラウザ) では、ご使用の Dominion KX III ユニットのIPアドレスを入力し、Web ベースのインターフェースのロードが完了するまでお待ちください。
- 3. 管理者ユーザー [admin] (管理者) (または Admin グループのほかのメンバー) としてログインします。
- 4. [Maintenance] (保守) メニューで [Firmware Upgrade] (ファームウェアのアップグレード) コマンドをクリックします。
- 5. ブラウズしてアップデートを含む .rfp ファイルを探します。[Upload] (アップロード) ボタンをクリックします。現在および新しいバージョンが表示されます。[Upgrade] (アップグレード) ボタンをクリックしてアップレードを開始してください。
- 6. ファームウェアのアップグレードが実行されます。
 - a. アップグレード中は、KX Ⅲ を実行することはできません。
 - b. アップグレードパネルに、アップグレードの進行状況が表示されます。このアップグレード手順には、15 分程度 かかります。

アップグレード中またはリブート中は、KX III のリブートまたは電源の入れ直しは絶対にしないでください!

- c. アップグレードが完了すると、完了メッセージが表示されます。
- 7. アップグレードが完了すると、完了メッセージが表示されます。
- 8. リブートが完了したら、Web ブラウザのセッションを終了し、再度ログインしてください。
- 9. KX Ⅲ では、アップグレードが完了するとブザー音が鳴り、ログイン画面がローカルコンソールポート表示されます。
- 10.Web ブラウザまたはローカルポートから、再度ログインしてください。[Maintenance] (保守) メニューの[Upgrade History] (アップグレード履歴) レポートを使用して、アップグレード状況を確認します。
- 11.アップグレード時に KX III に接続されている KX III の CIM (D2CIM-VUSB、D2CIM-DVUSB、D2CIM-DVUSB、XXX 、D2CIM-PWR) もすべて、アップグレードされます。





12.KX III ファームウェアに KX II デバイス (リリース 2.x) をアップロードすることはできません。

13.特定のカスケード接続の設定では、ベーススイッチでファームウェアのアップグレードを行っているときに、デバイスの リブートを促すメッセージが表示されることがあります。警告メッセージが再び表示されたら、デバイスのカスケード接続を無効にし、ファームウェアをアップグレードしてから、再度カスケード接続を行います。

14.アップデート時にご質問事項または問題が生じた場合は、ラリタンのテクニカルサポートにお問い合わせください。