

リリースノート : Dominion® KX III ソフトウェア (リリース3.4 ビルド1577 改訂版V2)

日付: 2017年2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3.4)

リリース3.2をベースとする主要なリリース3.4は、LinuxおよびMac上でのJava非依存アクセス用の新しいHTML KVMクライアント、新しいDSAMモジュールのサポート、機能拡張、修正、およびセキュリティアップデートなど、幅広く強化されています。個別に承認・合意されたお客様は、KX IIIソフトウェア開発キット (SDK) とAPIをご購入いただけます。

2017年2月24日のアップデート : リリース3.4の新しいファームウェアバージョンをリリースしました。これには、DSAMモジュールのマイナーアップデート、カスタム機能、および保守性の改善が含まれます。このリリースのビルド番号は1577です。このバージョンは以前のバージョンに置き換わります。DSAMを使用するお客様はこのリリースを使用する必要があります。DSAM不使用のお客様は、以前のバージョンを引き続きご利用いただくか、本バージョンにアップデートしてお使いいただけます。

### 新機能およびアップデート (リリース3.4)

- **基本的な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。ブラウザで稼働し、Javaや.NETを必要としないこのHTMLベースのKVMクライアントは、Javaの使用を最小限に抑えたいユーザーに最適です。このHTMLクライアントソフトウェアは最初のリリースであるため、現時点では音声、仮想メディア、スマートカードなどのKX IIIの先進的機能の全てには対応していません。これらの機能が必要な場合は、JavaベースのVirtual KVM ClientまたはWindowsでActive KVM Clientをご使用ください。
- **Dominion シリアルアクセスモジュール(DSAM)。** 新しいDSAMを使用することで、Java非依存のシリアルアクセスにより最大8台のシリアルデバイスに接続できます。2ポートおよび4ポートDSAMモジュールは、KX IIIスイッチのUSBポートに接続します。DSAMにより、コピー&ペースト機能を持つ「真のシリアルアクセス」が可能になり、LANスイッチ、ルーター、Linux/Unixサーバーなど最大8台のシリアルデバイスへの同時接続ができます。

- **Dominion KX III SDK/API**。お客様の社内システムとの統合、KVM-over-IPアクセスのカスタマイズ、自動KVMクライアントセッションを求められる場合は、Dominion KX IIIソフトウェア開発キット(SDK)およびアプリケーションプログラミングインターフェース(API)をオプションでご利用いただけます。KX III SDK/APIの購入には、別途ライセンス契約と個別契約が必要です。
- **特定のTLSバージョンの無効化**。セキュリティ上の理由で、SSLv1、SSLv2、SSLv3は無効になり、よりセキュアなTLSプロトコルを使用しています。さらに、使用可能なTLSバージョンはKX III管理者により制御できます。
- **セルラーモデムへのネットワークフェイルオーバーオプション**。LANアクセスが利用できない場合にのみ、セルラーモデムを有効にするセキュリティオプションが使用できます。セルラーアクセスが本当に必要な場合に制限されています。
- **Radius経由のRSA SecurID認証**。KX IIログイン時に、RADIUS経由のRSA SecurIDによる二要素認証をサポートします。
- **安全なLDAPS認証のためのStartTLS暗号化**。LDAPS認証のセキュリティを強化するためにStartTLS暗号化が利用可能。
- **ラリタン/ルグランブランディング、Mini-DisplayPortからDisplayPortへの変換アダプター (D2CIM-DVUSB-DP用)**
- **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。

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](http://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-AUSB DUAL

**P2CIM-SER:** シリアル機器に接続できます。

互換性情報（リリース 3.4）

1. 上記Dominion KX IIIモデルおよびリリース 3.4は、CommandCenter<sup>®</sup> Secure Gateway (CC-SG) リリース 6.1および6.2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 2 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 Client	説明
HTML KVM Client (HKC)	Javaフリーのクライアントで、Webブラウザから実行（Linux、Macユーザ） <IP Address>/hkcで起動可能
Active KVM Client (AKC)	Javaフリーの Microsoft .NETベースの Windowsクライアント <IP Address>/akcで起動可能
Virtual KVM Client (VKC)	Javaベースのクライアントで、Webブラウザを実行（Windows、Linux、Macユーザ） <IP Address>/vkcで起動可能 Chrome と Edge では、<IP Address>/vkcs を使用

4. SUN Java™ Runtime Environment (JRE) version 7 は 1.7.0\_80 までサポートされています。  
SUN Java™ Runtime Environment (JRE) version 8 は1.8.0\_112までサポートされています。  
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をする必要があります。

- 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10および11、Microsoft Edgeの場合は25、Firefoxの場合は47、48、49、Chrome の場合は、53、54、Safari の場合は9.1.2、9.1.3、10 (JRE 1.8.0\_112が必要)です。
- Windows クライアントとして適切な Active KVM Client (AKC)接続 には、Internet Explorer 10 以降 および Microsoft .NET Framework バージョン 4.0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。
- 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 3.4)

- HTML KVMクライアント。HTML KVMクライアント(HKC)の第一フェーズは、オーディオ、仮想メディア、スマートカードなど一部の高度なKVMクライアント機能が含まれていません。追加の機能は今後のリリースで利用可能になる予定です。詳細はオンラインヘルプを参照してください。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 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。
- 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。ファームウェアは必ずリリース3.4ビルド1577をご使用ください。
- 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。
- 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。[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 [Color Accuracy] [色精度] を使用してください。
- 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ド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 Client 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
1280x720	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](http://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。

## 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 ユニットのアップグレード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. アップグレードの完了には、20 分以上かかります。アップグレード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、アップグレード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 ユニットの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グ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、KXIII 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！**

  - a. 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に表示されます。
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。