

## リリースノート : Dominion<sup>®</sup> KX III ソフトウェア (バージョン 3.5 ビルド 2115)

日付: 2018年10月

該当モデル: Dominion KX III  
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 の後継製品であり、最新のハードウェア設計により、大容量の処理能力を可能としています。IT管理に最適なKVM-over-IPアクセス、及び、放送分野もしくはダイナミックなストリーミングビデオ配信分野においても高いパフォーマンスを発揮するデジタルKVMです。

### 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オーディオ対応、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。

#### **2018年10月 リリース 3.5 の新しいビルド 2115 提供開始**

Apple iPad/iPhoneからHTML KVMクライアント (HKC) によるKX IIIへの直接アクセスもしくはCC-SG7.0を経由したアクセスが実行できるようになりました。

その他の機能として、KVMクライアントのツールバーを無効にする機能やセキュリティの強化、HKCがCC-SGを経由してデュアルビデオポート環境をサポートする機能が提供されます。

iPadとiPhoneから操作する予定のお客様は、このビルド2115の利用が必須となります。それ以外のお客様は既存のリリースをご利用いただく事が可能ですが、この新しいビルドを適用する事によって、セキュリティ強化やプログラムの修正を含めた機能強化の効果がございます。

## 新機能およびアップデート (リリース3.5) ※ビルド1952の内容になります

- **仮想メディア等に対応したJava不要のKVM-over-IPアクセス** LinuxとMacでは、新しいHTML KVMクライアント (HKC) を利用できます。このリリースでは、仮想メディア・オーディオ・デュアルビデオのサポート、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対応、ターゲットへのテキスト送信 (英語のみ)、Print Screen (画面キャプチャ) のキーボードマクロ対応、Microsoft Edge使用時のシングルマウスモードをサポートしました。
- **PC共有モード (PCシェアモード) での腹痛ユーザーの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たPC共有モード (PCシェアモード) にタイムアウト値 (0~600秒) が設定可能になりました。この設定を行なう事で、先にPCを利用しているユーザーのアイドル状態がタイムアウト値で設定した時間に達するまで、あとからアクセスしてきたユーザーによる操作が制限され、複数ユーザーの同時操を防ぎます。
- **VKCとAKCのツールバー非表示機能** Virtual KVM クライアントClient (VKC) またはActive KVM クライアントClient (AKC) では、ユーザーがツールバーを表示しないように設定できます。
- **Radiusサーバー接続テスト機能** KX III が Radiusサーバーを利用する際に、Radiusサーバーへの接続確認をするためのテスト機能を用意しました。
- **TLS/SSL証明書にて複数のホスト名をサポート** 複数のホスト名をサポートするSubject Alternative Name (SAN)の利用が可能になりました。
- **コードサイニング証明書の更新** デジタル署名を行う電子署名用の証明書を更新しました。
- **その他修正および強化、セキュリティ対応、ドキュメントアップデートの更新**

## 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

**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 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

Dominion KX IIIでは、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:** この CIM は、OS と BIOS 双方での仮想メディアドライブへのアクセス、スマートカードの利用、ずれないマウス (absolute mouse synchronization) 機能、音声機能へのアクセスといった先進的な KVM 機能を提供します。ターゲットへの接続には、USB ポートを2つ必要とします。

**D2CIM-DVUSB-DVI, D2CIM-DVUSB-HDMI, D2CIM-DVUSB-DP:** 上記「D2CIM-DVUSB」の機能を持つインターフェースの異なるCIMです。接続インターフェースは、それぞれ、DVI、HDMI、DisplayPort が用意されています。

**D2CIM-VUSB:** この CIM は、OS での仮想メディアドライブへのアクセス、ずれないマウス (absolute mouse synchronization) 機能を提供します。ターゲットへの接続には、USB ポートを1つ必要とします。

**DCIMシリーズ (DCIM-PS2、DCIM-USBG2、DCIM-SUN) :** 仮想メディアドライブへのアクセスとずれないマウス機能のない古い世代のKVM用CIMですが、Dominion KX III でもご利用可能です。

DCIM-USBG2 には小さなスイッチがあり、SUN サーバーで USB ポートを使用する際には、このスイッチを「P」から「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 に接続して、PDUのアウトレットを制御する際に必要となります。

**Paragon II用の一部のCIM:** P2CIM-AUSB、P2CIM-PS2、P2CIM-USB、P2CIM-SUSB

**Paragon Dual CIM:** P2CIM-APS2DUAL、P2CIM-AUSBDUAL

**P2CIM-SER:** シリアルコンソールが搭載された機器に接続できます。

**互換性情報 (リリース 3.5)**

1. Dominion KX III リリース3.5は、CommandCenter® Secure Gateway (CC-SG)リリース6.2および7.0において管理が可能です。
2. CC-SG のリリース5.xは、Dominion KX IIIリリース以前に開発されたため、Dominion KX IIIとの組み合わせで使用することはできません。
3. Dominion KX IIIへ接続されたコンピュータには、以下の3つの KVM リモートクライアントを使用してアクセスすることができます。

KVM Client	説明
HTML KVM Client (HKC)	Webブラウザから実行できるJavaフリーのクライアント (Linux、Macユーザー) <IP Address>/hkc で起動可能
Active KVM Client (AKC)	Webブラウザから実行できるJavaフリーのMicrosoft .NETベースのクライアント (Windowsユーザー) <IP Address>/akc で起動可能
Virtual KVM Client (VKC)	Webブラウザから実行できるJavaベースのクライアント (Windows、Linux、Macユーザー) <IP Address>/vkc で起動可能 Chrome と Edge では、<IP Address>/vkcs と指定すると起動可能

4. Oracle Java™ Runtime Environment (JRE) version 8 は 1.8.0\_161 までサポートされています。  
**Version 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。

- 最善のセキュリティ対策を考慮し、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は、それぞれの 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ためには、すべてのセキュリティ警告に同意する必要があります。詳しくは [www.raritan.com/java](http://www.raritan.com/java) をご参照ください。
5. サポート対象のWeb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 41、Firefoxの場合は59、Chrome の場合は65、Safariの場合は11.0.2です。
  6. Windowsクライアントに最適な Active KVM Client (AKC)接続は、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 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)

- HTML KVMクライアント (HKC)** このリリースで仮想メディア、デュアルビデオポート環境および音声を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。なお、最大転送速度を得るためには、リモートISO仮想メディアを使用してください。最高の品質の音声で利用するためには、KVMのセッション数を最大で4つ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。
- Dominionシリアルアクセスモジュール(DSAM)** KX IIIでは接続できるUSBデバイスの台数制限から、最大2台のDSAMをKX IIIに接続できます。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。
- 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** 帯域利用の制限を目的にネットワーク帯域幅を最小化するためには、[Connection Properties] パネルで [Noise Filter] および [Video Mode] 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より良くするためには、[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ためには、セキュリティ要件の許可範囲内で暗号を無効化します。  
  
同様に[Connection Properties](接続プロパティ) パネルで、一般的なコンピュータアプリケーションについては [Text Readability] (テキストの読み取りやすさ) を設定し、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ので、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最適な画面解像度を認識して使用します。ただし、解像度が小さすぎる場合は、モニターに出力されない場合があります。その場合、別のモニター、もしくはローカルポートを正式にサポートするラリタン純正の T1700-LED または T1900-LED キーボードトレイを試してください。加えて、一部の解像度のモニターは、最適な画面解像度に自動的に調整されないことがあります。この場合、KX III は画面表示する事を最優先した動作となりますので、やや小さな解像度に自動的に調整、もしくは全画面にならないことがあります。これは仕様上の制限となります。

6. **KX III ローカルポートの拡張** ラリタン製品である Cat5 Reach DVI 製品（もしくは後継製品である Cat5 Reach DVI HD）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（ティアポート）** 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** このリリースにおきまして、VKC KVM Client によるダイレクトポートアクセスは Chrome においてサポートしていません。別のブラウザ、もしくは 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。

最良の画質で運用していただくために、CIM と KX III 間の以下の距離に関する制限事項をご参照ください。

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、セットアップガイド、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URLにアクセスしてください。

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

はじめに、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

何らかの問題がある場合、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、本ドキュメント記載の注意事項すべてをお読みください。

## アップグレードに関する注意事項 (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 をリブートしてください。リブートした後、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 をアップグレードするユーザーは、Admin (管理者) グループのメンバーで、KX III 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分以上要します。アップデートとその後のリブートに要する時間は、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 (PDU)、シリアル機器 (DSAM)) 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、次項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もできます。詳細情報については、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：安全なアップグレードを実施するため、ファームウェアのアップグレードを適用する前に、KX III をリブートしてください。リブートが完了した後、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) を起動して、ご使用の Dominion KX III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) メニューをクリックします。
5. フォルダをブラウズしてアップデートファイルである .rfp ファイルを指定します。[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、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、ローカルコンソールを表示している場合はログイン画面が表示されます。
  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。