

リリースノート: Dominion® SX IIソフトウェア(バージョン 2.1) (Java非依存ソリューション)

日付: 2016年7月19日

該当するSX IIモデル:

電話なしモデム: DSX2-4, DSX2-8, DSX2-16, DSX2-32, DSX2-48

内蔵電話モデム: DSX2-4M, DSX2-8M, DSX2-16M, DSX2-32M, DSX2-48M

DC電源モデル: DSX2-8M-DC, DSX2-32M-DC, DSX2-48M-DC

リリースステータス: 一般向け提供。

Dominion SX IIの概要:

Dominion SX IIは、IT管理者・ネットワーク管理者がいつでも、どこからでも、安全なIP経由でシリアル機器にアクセスし、制御できるラリタンの次世代シリアルコンソールサーバーです。新しいSX IIは市場でも最もパワフルかつセキュアで、信頼性も高く、使いやすいSerial-over-IPコンソールサーバーです。

リリース2.1の概要:

リリース2.1は、リリース2.0をベースとする主要なリリースで、新たにJava非依存のシリアルクライアントを使用し、いくつかの重要な強化が行われました。最新のブラウザとセキュリティアップデートにも対応しています。このリリースのSX IIは、デフォルトのHTMLシリアルクライアント(HSC)の使用時は、Java非依存のソリューションとなります。

リリース2.1の特徴:

- **Java非依存のシリアルクライアント。** 新しいJava非依存のシリアルクライアントがご利用いただけるようになりました。**HTMLシリアルクライアント(HSC)**という名前でお届けします。これは、以前のJavaベースのラリタンシリアルクライアント(RSC)に相当しますが、Javaは使用しません。HSCは、シリアルデバイスに接続されていると、デフォルトで起動します。このリリースでは、互換性の問題で<SX II IP Address>/rsc URLから使用されるお客様にも、RSCをご利用いただけます。
- **自動ポートネーミング。** シリアルデバイスから、シェルまたはログインプロンプトに従って、シリアルポートに自動で名前を付けられるオプションが装備されました。これにより、SX IIの設定・再設定の時間を短縮し、効率化できます。
- **RSA SecurID認証。** RadiusサーバーでDominion SX IIへの2要素認証に使用される、RSA SecurIDハードウェアトークンをサポートしています。
- **SX II設定レポート。** SX II設定データベースを、監査や記録管理のために通常に読める形式でエクスポートすることができます。
- **セルラーモデムへのネットワークフェイルオーバー。** 有線ネットワークアクセスが利用できない場合のみの緊急アクセス用として、USBセルラーモデムを使用することができます。つまり、セルラーモデムは、LANアクセスが利用できない場合のみ有効です。
- **TLSセキュリティオプション。** セキュアでないと思われるTLSバージョンを無効にすることができます。
- **Java非依存の管理。** Java非依存の管理に<SX II IP Address>/admin URLを使用することができます。このモードは管理用のみで、シリアルデバイスのアクセスはできません。
- **その他のさまざまな修正とアップデート。** お客様の問題、新しいITバージョン、セキュリティ、ドキュメントに対応しています。

Dominion SX IIドキュメント:

Dominion SX II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 SX IIユーザーガイドおよび管理者ガイド – SX II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、管理者機能、および一般的な使用に関するマニュアルです。

Dominion SX IIクイック セットアップ ガイド – SX II の初期設定について説明します。

Dominion SX IIドキュメントは、ラリタンのWebサイト(www.raritan.com)から入手いただけます。**[Support(サポート)]**セクションにアクセスし、**[Dominion SX II]**を選択してください。

Dominion SX II Version 2.1 Release Notes 1

DominionSXIIReleaseNotes2.1

Dominion SX II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。SX II Webベースユーザーインターフェースから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。テキストや画像を含め、Dominion SX IIユーザーガイド完全版を参照いただけます。また、同ガイド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サイトでご参照いただけるようになりました。

<http://www.raritan.com/landing/product-online-help>

Dominion SX IIシリアルアダプター:

Dominion SX IIでは次のシリアルアダプターを使用して、DB9/DB25 ポート搭載のシリアル機器やラリタンの PDUに接続できます。

ASCSD9F	RJ-45(F) ⇔ DB9(F) シリアルアダプター
ASCSD9M	RJ-45(F) ⇔ DB9(M) シリアルアダプター
ASCSD25F	RJ-45(F) ⇔ DB25(F) シリアルアダプター
ASCSD25M	RJ-45(F) ⇔ DB25(M) シリアルアダプター
CSCSPCS-1	1' Cat5e RJ-45(M) ⇔ RJ-45(F) アダプター (Raritan PXまたはRPCラックPDUへの接続用)
CSCSPCS-10	10' Cat5e RJ-45(M) ⇔ RJ-45(M) ケーブル (Raritan PXまたはRPCラックPDUへの接続用)

互換性情報(リリース2.1):

1. **Dominion SX IIでは、CommandCenterリリース6.1以降が必要です。新しいJava非依存HTMLシリアルクライアントをCommandCenterから起動するには、今後発売されるCommandCenterリリース6.2が必要です。**
2. **CommandCenterリリース5.xおよび 6.0.xは、Dominion SX IIをサポートしていません。**
3. **以前のラリタンシリアルクライアントで使用する場合は、SUN Java™ Runtime Environment (JRE) バージョン7および8がサポートされます。SX IIでは、Javaバージョン6はサポートされません。**
4. 次の表は、このリリースでのテスト済みのJava最新バージョンを記載しています。SX IIIは、今後のバージョンのJavaにも対応していく予定です。Java開発者が新しいバージョンのJavaに互換性のない変更を行った場合、SX IIファームウェアのアップデートが必要となる場合があります。

Javaに関する問題がございましたら、ラリタンのWebサイトでSX IIおよびメインのサポートページをご確認いただくか、ラリタンのテクニカルサポートまでご連絡ください。

JRE	テスト済み最新のアップデート
Java 7	アップデート79
Java 8	アップデート91

Javaの使用に関する推奨事項:

- ・ 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SX IIスイッチにそれぞれのSSL証明書を上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。
 - ・ 上記JREバージョン情報は、Dominion SX II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。
5. SX IIIに接続したシリアル機器は、以下を経由して、Webユーザーインターフェースにアクセスすることができます。

リモートクライアント	説明
ラリタンHTMLシリアルクライアント (HSC)	新しい非Javaクライアント。Webブラウザ内で実行。これが デフォルト のシリアルクライアントになりました。
ラリタンシリアルクライアント (RSC)	以前のJavaベースのクライアントで、ブラウザベースのリモートユーザーインターフェースから実行します。<SX II IP Address>/rsc URLで実行することもできます。

6. 次の表は、このリリースでのテスト済みのブラウザ最新バージョンを記載しています。ブラウザに互換性のない変更が行われた場合はSX IIファームウェアのアップデートが必要となりますが、SX IIIは今後のバージョンのブラウザにも対応していく予定です。何か問題がございましたら、ラリタンのWebサイトでSX IIおよびメインのサポートページをご確認いただくか、ラリタンのテクニカルサポートまでご連絡ください。

ブラウザ	テスト済み最新バージョン
Internet Explorer	11
Firefox	47
Chrome	51
Microsoft EDGE	25

7. **セキュリティ情報。**このリリースでは、Opensslバージョンv1.0.1mが使用されています。SX IIIは、SSLv2またはSSLv3をサポートしていません。最高レベルのセキュリティを実現するため、SX IIIはTLSのみをサポートしています。サポートされているバージョンは、TLS v1.0、v1.1、v1.2などです。

留意事項および重要な情報(リリース 2.1):

1. **HTMLシリアルクライアント(HSC)** 新しいJava非依存HSCと既存のラリタンシリアルクライアント(RSC)には、いくつかの違いがあります。RSCであまり使用されていないいくつかの機能(チャット、キーストロークの送信、ログクライアントセッション)は、HSCでは利用できません。Javaに依存するお気に入りの管理機能は、ラリタンシリアルクライアントの使用時のみ利用可能です。
2. **DTE/DCE自動検知。**DTE/DCE自動検知を行うシリアル機器に接続するときは、SX IIシリアルポートを強制的にDTEまたはDCEにすることが必要となる場合があります。これは、[Serial Port Settings(シリアルポート設定)]から行うことができます。
3. **デュアルLANポート。**SX IIの2つのLANポートのデフォルト動作は、それぞれ独立しており、自動フェイルオーバーはされません。自動

フェイルオーバーにする場合は、「Network Settings (ネットワーク設定)」ページで設定を変更するか、admin > Config > Networkコマンドを使用します。SX IIでは、LAN1のデフォルトのIPアドレスは192.168.0.192に設定されており、クロスオーバーケーブルを介して初期設定をサポートしています。

4. **ファクトリリセットボタン。**バックパネルの[Reset Button (リセットボタン)]を使用する際に最善の結果を得るには、下方のUSBスロット (ある場合) からUSBプラグを取り外します。デバイスのブート中に[Reset Button (リセットボタン)]を押すと、ブザーが鳴ります。
5. **SX II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、データセンター外のSX IIのローカルポートを拡張します。SX IIのDVI-DおよびUSBポートを使用したラリタンT1700-LEDおよびT1900-LEDラックマウントキーボードドローにより、ラック前アクセスが可能です。
6. **3G/4Gワイヤレスモデム。**現在、Sierra Wireless GX440/GX450/ES450ブロードバンドモデムは、緊急時のワイヤレスでのアクセス用モデムとしてサポートされています。今後、ほかのモデムも、サポートされる可能性があります。モデムは、USB接続でSX IIIに接続されます。お使いのワイヤレスキャリアのSIMカード、およびモデム用の静的IPアドレスが必要です。モデム設定の指示事項については、ユーザーガイドまたはオンラインヘルプをご確認ください。
安全なアクセスのためには、SX IIのファイアウォール「iptables」機能を使用するか、モデム自体のファイアウォール機能を使用してください。セキュリティを高めるため、デフォルトの「admin」アカウントの名前を変更することをお勧めします。
7. **FIPS 140-2暗号化モジュール。**FIPS 140-2モードは、ラリタンシリアルクライアント (RSC) 使用時のみサポートされます。ラリタンシリアルクライアントでないもの (例: Putty) はサポートされません。
8. **セキュリティに関する推奨事項。**セッションの暗号化を行わないTelnetではなく、SSHクライアントをご使用ください。FIPSモードを使用していないときは、暗号モードをAESに設定してください。信頼できる証明機関からSX IIIにカスタム証明書をインストールします。セキュリティを厳しくするため、接続クライアントのTLS v1.0を無効にし、TLS v1.2を使用します。Javaを使用しない新しいHTMLシリアルクライアント (HSC) をご利用ください。
9. **RC4暗号。**SX IIでは、脆弱なRC4暗号はサポートされなくなりました。「AES」または「Auto (自動)」暗号モードをご使用ください。
10. **自動設定。**セキュリティ上の理由から (認証されていない設定の回避)、SX II管理者は、USBスティックまたはTFTP経由での自動設定を最初に有効化しておく必要があります。
11. **ファームウェアのアップグレード。**SX IIファームウェアのアップグレードは、ほかの Dominion製品と同様に、WebベースのGUIから行います。古いSX FTPベースの方法は、CLIから行うことができます。
12. **距離に関する指示事項。**シリアル接続の信頼性を高めるには、シリアル機器からSX II (Cat5/6 ケーブル) までの距離に関する次の指示事項に従ってください。

ボーレート	距離 (フィート)
2,400	300
4,800	200
9,600	100
19,200	50
38,400	25
57,600	16
115,200	8
230,400	4

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) で入手いただけます。[Support (サポート)] ページの [Choose a Product (製品を選択してください)] ボタンで [Dominion SX II] をクリックしてください。

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。なお、ファームウェアのアップグレードにFTPサーバーは不要になりました。ただし、この方法は、CLIからまだご使用いただけます。

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 (Web ベースのユーザーインターフェース):

1. **注: ファームウェアのアップグレードを適用する前に、SX II デバイスをリポートしてください。**リポートにより、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. SX II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、アップグレードに十分な特権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、最大20分かかります。
4. アップグレードを開始する前に、[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、SX IIをバックアップすることをお勧めします。
5. Dominion SX II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SX IIセッションを終了してください。
6. 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。
7. 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。
8. 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、Ethernetを切断したりしないでください。
9. SX II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。
10. 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: ファームウェアのアップグレードを適用する前に、SX IIデバイスをリポートしてください。**リポートにより、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 SX II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。現在のバージョンと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、SX IIを操作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、最大15分かかります。**アップグレード中またはリポート中は、SX IIのリポ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. デバイスをリポートおよびリセットします。これには、5分程度かかることがあります。
8. リポートが完了したら、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. SX IIでは、アップグレードが完了するとブザー音がなり、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、CLI、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。

Dominion SX IIリリースノート(リリース 2.1)、修正版1.0

2016年7月19日

本ドキュメントはラリタンのお客様のみを対象にしています。いかなる目的であれ、Raritan, Inc.から書面による承諾を得ることなく、本ドキュメントの全体または一部をこのほかの目的で使用することは禁じられています。

Copyright ©2016 Raritan, Inc. CommandCenter、Dominion、ラリタン社のロゴは、Raritan, Inc.の商標または登録商標です。All rights reserved. SolarisおよびJavaはOracle, Inc.の商標、Windows、Windows Vista、.NetはMicrosoft Corporationの商標または登録商標です。Apple、Mac、Safari、iPad、iPhoneはApple Inc.の商標または登録商標です。そのほかのすべての商標は、各所有者の所有物です。